

TuShare document/2 doc_id 1..500

Generated: 2026-02-10 22:11:47 +0800

Contents

- [doc_id=1 doc_id=1](#)
- [doc_id=2 doc_id=2](#)
- [doc_id=3 另类数据](#)
- [doc_id=4 doc_id=4](#)
- [doc_id=5 平台介绍](#)
- [doc_id=6 使用对象](#)
- [doc_id=7 下载安装](#)
- [doc_id=8 版本升级](#)
- [doc_id=9 数据上新与变更动态](#)
- [doc_id=10 平台服务](#)
- [doc_id=11 API服务](#)
- [doc_id=12 定制服务](#)
- [doc_id=13 平台积分](#)
- [doc_id=14 沪深股票](#)
- [doc_id=15 行情数据](#)
- [doc_id=16 财务数据](#)
- [doc_id=17 市场参考数据](#)
- [doc_id=18 基金数据](#)
- [doc_id=19 公募基金列表](#)
- [doc_id=20 doc_id=20](#)
- [doc_id=21 doc_id=21](#)
- [doc_id=22 doc_id=22](#)
- [doc_id=23 doc_id=23](#)
- [doc_id=24 基础数据](#)
- [doc_id=25 基础信息](#)
- [doc_id=26 交易日历](#)
- [doc_id=27 A股日线行情](#)
- [doc_id=28 复权因子](#)
- [doc_id=29 Windows下安装Anaconda](#)
- [doc_id=30 相关工具和教程](#)
- [doc_id=31 doc_id=31](#)
- [doc_id=32 每日指标](#)
- [doc_id=33 利润表](#)
- [doc_id=34 doc_id=34](#)
- [doc_id=35 doc_id=35](#)
- [doc_id=36 资产负债表](#)
- [doc_id=37 操作手册](#)
- [doc_id=38 注册Tushare社区用户](#)
- [doc_id=39 如何获取token凭证](#)
- [doc_id=40 调取pro版数据](#)
- [doc_id=41 doc_id=41](#)
- [doc_id=42 Pycharm的安装和使用](#)
- [doc_id=43 doc_id=43](#)
- [doc_id=44 现金流量表](#)
- [doc_id=45 业绩预告](#)
- [doc_id=46 业绩快报](#)
- [doc_id=47 沪深港通资金流向](#)
- [doc_id=48 沪深股通十大成交股](#)
- [doc_id=49 港股通十大成交股](#)
- [doc_id=50 doc_id=50](#)
- [doc_id=51 交易所交易对](#)
- [doc_id=52 数字货币行情数据](#)
- [doc_id=53 doc_id=53](#)
- [doc_id=54 全球数字货币列表](#)
- [doc_id=55 区块链LOGO列表](#)
- [doc_id=56 全球区块链项目白皮书](#)
- [doc_id=57 数字货币每日市值](#)
- [doc_id=58 融资融券交易汇总](#)
- [doc_id=59 融资融券交易明细](#)
- [doc_id=60 doc_id=60](#)
- [doc_id=61 前十大股东](#)
- [doc_id=62 前十大流通股东](#)
- [doc_id=63 机器量化分析（一）——数据采集、预处理与建模](#)

- doc_id=64 交易所交易费率
- doc_id=65 pip安装超时的解决方案
- doc_id=66 全球数字货币交易所
- doc_id=67 全球数字货币交易所Logo一览
- doc_id=68 机器量化分析（二）——模型评估与仓位管理
- doc_id=69 资讯公告
- doc_id=70 金色财经
- doc_id=71 巴比特
- doc_id=72 doc_id=72
- doc_id=73 币世界
- doc_id=74 交易所公告
- doc_id=75 doc_id=75
- doc_id=76 比特币每日市值
- doc_id=77 比特币每日量价
- doc_id=78 doc_id=78
- doc_id=79 财务指标数据
- doc_id=80 财务审计意见
- doc_id=81 主营业务构成
- doc_id=82 行业经济数据
- doc_id=83 TMT行业数据
- doc_id=84 doc_id=84
- doc_id=85 doc_id=85
- doc_id=86 doc_id=86
- doc_id=87 台湾电子产业月营收明细
- doc_id=88 台湾电子产业月营收
- doc_id=89 DLL载入问题之查询依赖的DLL
- doc_id=90 机器量化分析（三）——模拟交易与回测
- doc_id=91 python过滤HTML标签
- doc_id=92 交易所Twitter数据
- doc_id=93 指数数据
- doc_id=94 指数基本信息
- doc_id=95 指数日线行情
- doc_id=96 指数成分和权重
- doc_id=97 doc_id=97
- doc_id=98 doc_id=98
- doc_id=99 优市指数成分
- doc_id=100 股票曾用名
- doc_id=101 doc_id=101
- doc_id=102 doc_id=102
- doc_id=103 分红送股
- doc_id=104 doc_id=104
- doc_id=105 Twitter大V数据
- doc_id=106 龙虎榜每日明细
- doc_id=107 龙虎榜机构明细
- doc_id=108 关于权限
- doc_id=109 通用行情接口
- doc_id=110 股权质押统计数据
- doc_id=111 股权质押明细
- doc_id=112 上市公司基本信息
- doc_id=113 电影月度票房
- doc_id=114 电影周度票房
- doc_id=115 电影日度票房
- doc_id=116 影院每日票房
- doc_id=117 doc_id=117
- doc_id=118 公募基金公司
- doc_id=119 公募基金净值
- doc_id=120 公募基金分红
- doc_id=121 公募基金持仓数据
- doc_id=122 常见问题
- doc_id=123 IPO新股列表
- doc_id=124 股票回购
- doc_id=125 doc_id=125
- doc_id=126 doc_id=126
- doc_id=127 ETF日线行情
- doc_id=128 大盘指数每日指标
- doc_id=129 Tushare数据获取方式
- doc_id=130 通过HTTP调取数据
- doc_id=131 通过Python SDK 调取数据
- doc_id=132 通过Matlab SDK 获取数据
- doc_id=133 通过R语言调取数据

- doc_id=134 Tushare期货数据
- doc_id=135 期货合约信息表
- doc_id=136 doc_id=136
- doc_id=137 交易日历
- doc_id=138 期货日线行情
- doc_id=139 每日成交持仓排名
- doc_id=140 仓单日报
- doc_id=141 结算参数
- doc_id=142 特色大数据
- doc_id=143 新闻快讯
- doc_id=144 周线行情
- doc_id=145 月线行情
- doc_id=146 A股复权行情
- doc_id=147 宏观经济数据
- doc_id=148 利率数据
- doc_id=149 Shibor利率数据
- doc_id=150 Shibor报价数据
- doc_id=151 LPR贷款基础利率
- doc_id=152 Libor拆借利率
- doc_id=153 Hibor利率
- doc_id=154 新闻联播
- doc_id=155 南华期货指数日线行情
- doc_id=156 全国电影剧本备案数据
- doc_id=157 Tushare期权数据
- doc_id=158 期权合约信息
- doc_id=159 期权日线行情
- doc_id=160 限售股解禁
- doc_id=161 大宗交易
- doc_id=162 财报披露计划
- doc_id=163 doc_id=163
- doc_id=164 股票账户开户数据
- doc_id=165 股票账户开户数据 (旧)
- doc_id=166 股东人数
- doc_id=167 Tushare金融数据培训实战系列课程
- doc_id=168 金融数据深入解析及经验分享课程
- doc_id=169 股票实时行情及数据应用实战课程
- doc_id=170 个股资金流向
- doc_id=171 指数周线行情
- doc_id=172 指数月线行情
- doc_id=173 温州民间借贷利率
- doc_id=174 广州民间借贷利率
- doc_id=175 股东增减持
- doc_id=176 上市公司全量公告
- doc_id=177 Tushare外汇数据
- doc_id=178 外汇基础信息 (海外)
- doc_id=179 外汇日线行情
- doc_id=180 全国拍摄制作电视剧备案公示数据
- doc_id=181 申万行业分类
- doc_id=182 doc_id=182
- doc_id=183 每日涨跌停价格
- doc_id=184 Tushare债券数据
- doc_id=185 可转债基本信息
- doc_id=186 可转债发行
- doc_id=187 可转债行情
- doc_id=188 沪深港股通持股明细
- doc_id=189 期货主力与连续合约
- doc_id=190 Tushare港股数据
- doc_id=191 港股列表
- doc_id=192 港股行情
- doc_id=193 上市公司管理层
- doc_id=194 管理层薪酬和持股
- doc_id=195 新闻通讯
- doc_id=196 港股通每日成交统计
- doc_id=197 港股通每月成交统计
- doc_id=198 doc_id=198
- doc_id=199 基金复权因子
- doc_id=200 doc_id=200
- doc_id=201 国债收益率曲线
- doc_id=202 doc_id=202
- doc_id=203 数据实操和量化入门课程

- [doc_id=204 doc_id=204](#)
- [doc_id=205 机构人才招聘发布](#)
- [doc_id=206 doc_id=206](#)
- [doc_id=207 基金规模数据](#)
- [doc_id=208 基金经理](#)
- [doc_id=209 Tushare数据索引](#)
- [doc_id=210 doc_id=210](#)
- [doc_id=211 国际指数](#)
- [doc_id=212 doc_id=212](#)
- [doc_id=213 doc_id=213](#)
- [doc_id=214 每日停复牌信息](#)
- [doc_id=215 市场交易统计](#)
- [doc_id=216 期货主要品种交易周报](#)
- [doc_id=217 国际宏观经济数据](#)
- [doc_id=218 美国利率统计数据](#)
- [doc_id=219 国债收益率曲线利率 \(日频\)](#)
- [doc_id=220 国债实际收益率曲线利率](#)
- [doc_id=221 短期国债利率](#)
- [doc_id=222 国债长期利率](#)
- [doc_id=223 国债实际长期利率平均值](#)
- [doc_id=224 国内宏观经济](#)
- [doc_id=225 国民经济核算](#)
- [doc_id=226 价格指数](#)
- [doc_id=227 GDP数据](#)
- [doc_id=228 居民消费价格指数](#)
- [doc_id=229 doc_id=229](#)
- [doc_id=230 如何优雅高效的撸数据?](#)
- [doc_id=231 数据如何落地存入到MySQL数据库?](#)
- [doc_id=232 数据如何落地存入到MongoDB数据库?](#)
- [doc_id=233 财经日历](#)
- [doc_id=234 如何获取分钟数据?](#)
- [doc_id=235 doc_id=235](#)
- [doc_id=236 doc_id=236](#)
- [doc_id=237 doc_id=237](#)
- [doc_id=238 数字货币分钟](#)
- [doc_id=239 doc_id=239](#)
- [doc_id=240 doc_id=240](#)
- [doc_id=241 doc_id=241](#)
- [doc_id=242 货币供应量](#)
- [doc_id=243 捐助社区](#)
- [doc_id=244 捐助社区](#)
- [doc_id=245 工业生产者出厂价格指数](#)
- [doc_id=246 可转债转股价变动](#)
- [doc_id=247 可转债转股结果](#)
- [doc_id=248 doc_id=248](#)
- [doc_id=249 doc_id=249](#)
- [doc_id=250 港股交易日历](#)
- [doc_id=251 美股数据](#)
- [doc_id=252 美股列表](#)
- [doc_id=253 美股交易日历](#)
- [doc_id=254 美股行情](#)
- [doc_id=255 备用行情](#)
- [doc_id=256 债券回购日行情](#)
- [doc_id=257 doc_id=257](#)
- [doc_id=258 交易所交易对 \(新\)](#)
- [doc_id=259 同花顺概念和行业指数](#)
- [doc_id=260 同花顺板块指数行情](#)
- [doc_id=261 同花顺概念板块成分](#)
- [doc_id=262 股票历史列表 \(历史每天股票列表\)](#)
- [doc_id=263 财务管理类数据](#)
- [doc_id=264 基金销售行业数据](#)
- [doc_id=265 各渠道公募基金销售保有规模占比](#)
- [doc_id=266 销售机构公募基金销售保有规模](#)
- [doc_id=267 券商每月荐股](#)
- [doc_id=268 深圳市场每日交易概况](#)
- [doc_id=269 可转债赎回信息](#)
- [doc_id=270 欢迎加入专业群](#)
- [doc_id=271 债券大宗交易](#)
- [doc_id=272 大宗交易明细](#)
- [doc_id=273 doc_id=273](#)

- [doc_id=274 中央结算系统持股明细](#)
- [doc_id=275 机构调研表](#)
- [doc_id=276 doc_id=276](#)
- [doc_id=277 doc_id=277](#)
- [doc_id=278 doc_id=278](#)
- [doc_id=279 doc_id=279](#)
- [doc_id=280 doc_id=280](#)
- [doc_id=281 doc_id=281](#)
- [doc_id=282 教你如何读懂以及获取研报](#)
- [doc_id=283 现货数据](#)
- [doc_id=284 黄金现货基础信息](#)
- [doc_id=285 现货黄金日行情](#)
- [doc_id=286 doc_id=286](#)
- [doc_id=287 Excel常用快捷键](#)
- [doc_id=288 doc_id=288](#)
- [doc_id=289 doc_id=289](#)
- [doc_id=290 积分与频次权限对应表](#)
- [doc_id=291 股票特色数据](#)
- [doc_id=292 卖方盈利预测数据](#)
- [doc_id=293 每日筹码及胜率](#)
- [doc_id=294 每日筹码分布](#)
- [doc_id=295 中央结算系统持股汇总](#)
- [doc_id=296 doc_id=296](#)
- [doc_id=297 doc_id=297](#)
- [doc_id=298 涨跌停列表 \(新\)](#)
- [doc_id=299 doc_id=299](#)
- [doc_id=300 动能因子](#)
- [doc_id=301 doc_id=301](#)
- [doc_id=302 doc_id=302](#)
- [doc_id=303 估值因子](#)
- [doc_id=304 港股分钟行情](#)
- [doc_id=305 可转债票面利率](#)
- [doc_id=306 高校服务](#)
- [doc_id=307 积分到期查询](#)
- [doc_id=308 中信行业指数行情](#)
- [doc_id=309 doc_id=309](#)
- [doc_id=310 社融数据 \(月度\)](#)
- [doc_id=311 游资名录](#)
- [doc_id=312 游资每日明细](#)
- [doc_id=313 期货历史分钟行情](#)
- [doc_id=314 期货Tick行情数据](#)
- [doc_id=315 实时盘口TICK快照\(爬虫版\)](#)
- [doc_id=316 实时成交数据\(爬虫版\)](#)
- [doc_id=317 实时涨跌幅排名\(爬虫版\)](#)
- [doc_id=318 doc_id=318](#)
- [doc_id=319 doc_id=319](#)
- [doc_id=320 同花顺热榜](#)
- [doc_id=321 东方财富热板](#)
- [doc_id=322 柜台流通式债券报价](#)
- [doc_id=323 柜台流通式债券最优报价](#)
- [doc_id=324 doc_id=324](#)
- [doc_id=325 采购经理人指数](#)
- [doc_id=326 融资融券标的 \(盘前更新\)](#)
- [doc_id=327 申万行业日线行情](#)
- [doc_id=328 股票技术面因子\(专业版\)](#)
- [doc_id=329 股本情况 \(盘前\)](#)
- [doc_id=330 doc_id=330](#)
- [doc_id=331 转融资交易汇总](#)
- [doc_id=332 转融券交易汇总](#)
- [doc_id=333 转融券交易明细](#)
- [doc_id=334 做市债券交易汇总](#)
- [doc_id=335 申万行业成分构成\(分级\)](#)
- [doc_id=336 股票周/月线行情\(每日更新\)](#)
- [doc_id=337 期货周/月线行情\(每日更新\)](#)
- [doc_id=338 美股复权行情](#)
- [doc_id=339 港股复权行情](#)
- [doc_id=340 期货实时分钟行情](#)
- [doc_id=341 期权历史分钟行情](#)
- [doc_id=342 doc_id=342](#)
- [doc_id=343 同花顺行业资金流向 \(THS\)](#)

- [doc_id=344 东财概念及行业板块资金流向 \(DC\)](#)
- [doc_id=345 大盘资金流向 \(DC\)](#)
- [doc_id=346 doc_id=346](#)
- [doc_id=347 开盘啦榜单数据](#)
- [doc_id=348 个股资金流向 \(THS\)](#)
- [doc_id=349 个股资金流向 \(DC\)](#)
- [doc_id=350 开盘啦题材库](#)
- [doc_id=351 doc_id=351](#)
- [doc_id=352 doc_id=352](#)
- [doc_id=353 股票开盘集合竞价数据](#)
- [doc_id=354 股票收盘集合竞价数据](#)
- [doc_id=355 涨跌停榜单 \(同花顺\)](#)
- [doc_id=356 连板天梯](#)
- [doc_id=357 最强板块统计](#)
- [doc_id=358 指数技术因子\(专业版\)](#)
- [doc_id=359 场内基金技术因子\(专业版\)](#)
- [doc_id=360 学生免费积分获取](#)
- [doc_id=361 高校老师免费积分获取](#)
- [doc_id=362 东方财富概念板块](#)
- [doc_id=363 东方财富板块成分](#)
- [doc_id=364 神奇九转指标](#)
- [doc_id=365 股票周/月线行情\(复权--每日更新\)](#)
- [doc_id=366 上证E互动](#)
- [doc_id=367 深证互动易](#)
- [doc_id=368 期货合约涨跌停价格 \(盘前\)](#)
- [doc_id=369 当日集合竞价](#)
- [doc_id=370 股票历史分钟行情](#)
- [doc_id=371 同花顺概念板块资金流向 \(THS\)](#)
- [doc_id=372 沪深京实时日线](#)
- [doc_id=373 中信行业成分](#)
- [doc_id=374 A股实时分钟](#)
- [doc_id=375 北交所新旧代码对照表](#)
- [doc_id=376 通达信板块信息](#)
- [doc_id=377 通达信板块成分](#)
- [doc_id=378 通达信板块行情](#)
- [doc_id=379 doc_id=379](#)
- [doc_id=380 doc_id=380](#)
- [doc_id=381 doc_id=381](#)
- [doc_id=382 东财概念板块行情](#)
- [doc_id=383 港股实时日线](#)
- [doc_id=384 doc_id=384](#)
- [doc_id=385 ETF基础信息](#)
- [doc_id=386 ETF基准指数列表](#)
- [doc_id=387 ETF历史分钟行情](#)
- [doc_id=388 港股财务指标数据](#)
- [doc_id=389 港股利润表](#)
- [doc_id=390 港股资产负债表](#)
- [doc_id=391 港股现金流量表](#)
- [doc_id=392 可转债技术因子\(专业版\)](#)
- [doc_id=393 美股财务指标数据](#)
- [doc_id=394 美股利润表](#)
- [doc_id=395 美股资产负债表](#)
- [doc_id=396 美股现金流量表](#)
- [doc_id=397 ST股票列表](#)
- [doc_id=398 沪深港通股票列表](#)
- [doc_id=399 AH股比价](#)
- [doc_id=400 ETF实时日线](#)
- [doc_id=401 港股复权因子](#)
- [doc_id=402 美股复权因子](#)
- [doc_id=403 交易所指数实时日线](#)
- [doc_id=404 doc_id=404](#)
- [doc_id=405 Tushare数据服务协议](#)
- [doc_id=406 国家政策法规库](#)
- [doc_id=407 doc_id=407](#)
- [doc_id=408 ETF份额规模](#)
- [doc_id=409 Tushare用户协议](#)
- [doc_id=410 Tushare隐私政策](#)
- [doc_id=411 社区服务协议](#)
- [doc_id=412 doc_id=412](#)
- [doc_id=413 doc_id=413](#)

- [doc_id=414 doc_id=414](#)
- [doc_id=415 券商研究报告](#)
- [doc_id=416 ETF实时分钟](#)
- [doc_id=417 申万实时行情](#)
- [doc_id=418 doc_id=418](#)
- [doc_id=419 股票历史分钟行情](#)
- [doc_id=420 A股实时分钟](#)
- [doc_id=421 doc_id=421](#)
- [doc_id=422 doc_id=422](#)
- [doc_id=423 ST风险警示板股票](#)
- [doc_id=424 doc_id=424](#)
- [doc_id=425 doc_id=425](#)
- [doc_id=426 doc_id=426](#)
- [doc_id=427 doc_id=427](#)
- [doc_id=428 doc_id=428](#)
- [doc_id=429 doc_id=429](#)
- [doc_id=430 doc_id=430](#)
- [doc_id=431 doc_id=431](#)
- [doc_id=432 doc_id=432](#)
- [doc_id=433 doc_id=433](#)
- [doc_id=434 doc_id=434](#)
- [doc_id=435 doc_id=435](#)
- [doc_id=436 doc_id=436](#)
- [doc_id=437 doc_id=437](#)
- [doc_id=438 doc_id=438](#)
- [doc_id=439 doc_id=439](#)
- [doc_id=440 doc_id=440](#)
- [doc_id=441 doc_id=441](#)
- [doc_id=442 doc_id=442](#)
- [doc_id=443 doc_id=443](#)
- [doc_id=444 doc_id=444](#)
- [doc_id=445 doc_id=445](#)
- [doc_id=446 doc_id=446](#)
- [doc_id=447 doc_id=447](#)
- [doc_id=448 doc_id=448](#)
- [doc_id=449 doc_id=449](#)
- [doc_id=450 doc_id=450](#)
- [doc_id=451 doc_id=451](#)
- [doc_id=452 doc_id=452](#)
- [doc_id=453 doc_id=453](#)
- [doc_id=454 doc_id=454](#)
- [doc_id=455 doc_id=455](#)
- [doc_id=456 doc_id=456](#)
- [doc_id=457 doc_id=457](#)
- [doc_id=458 doc_id=458](#)
- [doc_id=459 doc_id=459](#)
- [doc_id=460 doc_id=460](#)
- [doc_id=461 doc_id=461](#)
- [doc_id=462 doc_id=462](#)
- [doc_id=463 doc_id=463](#)
- [doc_id=464 doc_id=464](#)
- [doc_id=465 doc_id=465](#)
- [doc_id=466 doc_id=466](#)
- [doc_id=467 doc_id=467](#)
- [doc_id=468 doc_id=468](#)
- [doc_id=469 doc_id=469](#)
- [doc_id=470 doc_id=470](#)
- [doc_id=471 doc_id=471](#)
- [doc_id=472 doc_id=472](#)
- [doc_id=473 doc_id=473](#)
- [doc_id=474 doc_id=474](#)
- [doc_id=475 doc_id=475](#)
- [doc_id=476 doc_id=476](#)
- [doc_id=477 doc_id=477](#)
- [doc_id=478 doc_id=478](#)
- [doc_id=479 doc_id=479](#)
- [doc_id=480 doc_id=480](#)
- [doc_id=481 doc_id=481](#)
- [doc_id=482 doc_id=482](#)
- [doc_id=483 doc_id=483](#)

- doc_id=484 doc_id=484
- doc_id=485 doc_id=485
- doc_id=486 doc_id=486
- doc_id=487 doc_id=487
- doc_id=488 doc_id=488
- doc_id=489 doc_id=489
- doc_id=490 doc_id=490
- doc_id=491 doc_id=491
- doc_id=492 doc_id=492
- doc_id=493 doc_id=493
- doc_id=494 doc_id=494
- doc_id=495 doc_id=495
- doc_id=496 doc_id=496
- doc_id=497 doc_id=497
- doc_id=498 doc_id=498
- doc_id=499 doc_id=499
- doc_id=500 doc_id=500

doc_id=1 doc_id=1

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=1

doc_id=2 doc_id=2

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=2

doc_id=3 另类数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=3

另类数据

Tushare Pro为广大的币圈朋友提供了丰富多样的区块链相关数据，未来将继续加大区块链相关数据的收集整理，把最好的币圈和链圈的数据呈现给大家。

目前主要提供的数据有：

基础数据：

- 全球数字货币列表
- 全球区块链Logo
- 全球区块链项目白皮书
- 交易所每日交易对
- 全球数字货币交易所
- 全球数字货币交易所LOGO一览

行情数据：

- 分钟数据
- 日线数据
- [高频数据]
- 每日市值
- 比特币每日市值
- 比特币每日量价

资讯公告：

- 金色财经
- 巴比特
- 币世界
- 交易所公告
- Twitter数据
- Twitter大V数据

数据还在不断上新中，请社区小伙伴耐心等待...

doc_id=4 doc_id=4

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=4

404, 文档不存在!

doc_id=5 平台介绍

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=5

平台介绍

在Tushare [旧版](#) 运行了3年后, Tushare Pro在大家的期待下, 终于要跟大家见面了。可以很激动地说, Pro版数据更稳定质量更好了, 我们提供的不再是从互联网直接抓取, 而是通过社区采集和整理存入数据库经过质量控制后再提供给用户。

从数据的重新梳理规划, 服务流程的规范, 到全新数据平台的实现, 付出了不少努力。这期间得到了很多朋友的大力支持, 也受到了太多朋友的关注, 寄予了足够的期望。说心里话, 很不容易。

一些朋友从功能方面、需求方面、技术实现方面, 积极建言献策, 参与其中, 尤其是Polo和boooo同学的鼎力协助, 才使Pro版顺利发布。米哥代表所有用户对付出过辛劳的同学表示感激和敬意, 可以说Tushare是所有人的Tushare, 是社区所有用户共同参与的Tushare!

Tushare运行三年多以来, 数据从广度和深度都得到了提升, Pro版正是在此基础上做了更大的改进。数据内容将扩大到包含股票、基金、期货、债券、外汇、行业大数据, 同时包括了数字货币行情等区块链数据的全数据品类的金融大数据平台, 为各类金融投资和研究人员提供适用的数据和工具。

未来很长一段时间, Tushare Pro版将加大数据采集和整理力度, 不断更新不断提升, 力求达到专业数据专业服务的能力。我们会与众多量化从业人员和金融相关研究人员一道, 为提高金融数据的高可用性, 提升投研效率, 减少不必要的数据处理成本开销, 贡献我们的力量。

同样的, 我们将继续开放公众号平台和QQ等社区工具为大家提供服务, 感兴趣的朋友请扫描关注“挖地兔”公众号:



center>



社区交流中心：

QQ群：

Tushare普通用户群：1036369385（免费，无积分）

Tushare高校用户群：664275944（免费，需验证学生或老师身份，私信管理员获得2000积分）

Tushare高级用户群：1059991854（200元，进群后私信群主可获得2000积分，点击[捐助](#)）

微信群：

微信专业投研群：[介绍](#)

积分与频次对应表：[积分频次表](#)

雪球：

<https://xueqiu.com/u/9103835084>

新浪微博：

<https://weibo.com/u/1304687120>

捐助获取积分：

https://tushare.pro/document/1?doc_id=243

扫码关注Tushare数据公众号（上图二维码）和小红书，在QQ群里@群主“已关注公众号和小红书”可免费获得Tushare Pro 200积分：



doc_id=6 使用对象

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=6

使用对象

- 量化投资分析师 (Quant)
- 对金融市场进行大数据分析的企业和个人
- 开发以证券为基础的金融类产品和解决方案的公司
- 正在学习利用python进行数据分析的人

【注：最近有人问到说Tushare不方便看行情，我想说的是，Tushare不是普通炒股者用的软件，而是为那些有兴趣做股票期货数据分析的人提供pandas矩阵数据的工具，至于能不能用来炒股以及效果如何，就看个人的能力了】

使用前提

- 安装Python
- 安装pandas
- lxml也是必须的，正常情况下安装了Anaconda后无须单独安装，如果没有可执行：pip install lxml

建议安装Anaconda，一次安装包括了Python环境和全部依赖包，减少问题出现的几率。各平台的安装方法请参考：[Anaconda安装教程](#)

doc_id=7 下载安装

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=7

下载安装

在安装Tushare前，需要提前安装好Python（建议是Python 3.7）环境，我们推荐[安装Anaconda](#)集成开发环境，并设置好环境变量。

- 方式1：

```
pip install tushare
```

如果安装网络超时可尝试国内pip源，如pip install tushare -i <https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple>

- 方式2：访问<https://pypi.python.org/pypi/tushare/>下载安装，执行 python setup.py install

- 方式3：访问<https://github.com/waditu/tushare>,将项目下载或者clone到本地，进入到项目的目录下，执行：python setup.py install

版本升级

```
pip install tushare --upgrade
```

查看当前版本的方法：

```
import tushare  
print(tushare.__version__)
```

doc_id=8 版本升级

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=8

版本升级

执行命令：

```
pip install tushare --upgrade
```

或者参考安装步骤，覆盖老版本。

查看当前版本的方法：

```
import tushare  
  
print(tushare.__version__)
```

doc_id=9 数据上新与变更动态Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=9**数据上新与变更动态**

Tushare Pro 属于数据内容服务，SDK目前已经稳定，不再经常做升级发布，我们每日维护数据内容，提供高质量数据服务。

数据上新

日期	内容	接口	所在板块
20260205	ST风险警示板股票	上线 ST风险警示板股票	A股数据
20260205	东方财富题材库	上线 东方财富题材库	打板专题数据
20260205	东方财富题材成分	上线 东方财富题材成分	打板专题数据
20260205	财联社板块异动	上线 财联社板块异动	打板专题数据
20260205	财联社个股异动	上线 财联社个股异动	打板专题数据
20260205	财联社板块	上线 财联社板块	打板专题数据
20260205	财联社板块成分	上线 财联社板块成分	打板专题数据
20260205	韭研公社板块个股异动	上线 韭研公社板块个股异动	打板专题数据
20260128	指数上新	上线 申万行业实时行情	指数专题
20260122	大模型语料	上线 券商研究报告	大模型语料专题
20260119	新功能	支持微信扫码 登录注册	系统功能
20251226	ETF规模份额	ETF每日份额规模	ETF专题
20251225	大模型语料	上线 国家政策法规库	大模型语料专题
20251220	新功能	支持 线上线下 自动获取积分和权限	功能升级
20251125	指数上新	提供 指数实时 日线行情	指数专题
20251110	访问机制变更	变更：每个账号不能多个IP同时在线提取数据（券商等平台机构可联系我们增加IP白名单）。	访问机制
20251103	参数机制变更	取消支持多个ts_code同时提取，调整为用trade_date一次提取全市场然后再本地过滤股票	接口参数
20251101	美股复权因子数据	美股复权因子	美股行情
20251020	港股复权影子数据	港股复权因子	港股行情
20250916	ETF实时数据	ETF实时日线行情	ETF数据
20250813	A股基础	每日ST股票列表	A股数据
20250813	港股通	沪深港通成分表	港股通数据
20250813	港股通	AH股比价	港股通数据
20250731	美股财报	美股三大报表和常用财务指标	美股基本面
20250729	可转债技术面因子	可转债因子数据	转债行情
20250721	港股财报	港股三大报表和常用财务指标	港股基本面
20250610	字段调整	实时期货分钟成交量字段volume统一调整为平台常用的简写vol	期货行情
20250604	港股实时日线	获取港股实时日k线行情，支持 http、sdk 方式获取	港股行情
20250528	东财概念及行业板块行情	东财概念、行业、地域板块行情	打板专题

日期	内容	接口	所在板块
20250527	格式调整	time字段数据由时分秒调整为带日期的时分秒	行情数据
20250514	通达信板块系列数据	通达信板块，包括列表、成分、行情	打板专题
20250505	北交所新旧代码切换	获取北交所代码新旧代码切换后的对照数据	股票信息
20250415	实时日线	获取实时日k线行情包括成交笔数	股票行情
20250318	同花顺板块资金流向	同花顺板块每天的资金流向	资金流向
20250218	集合竞价成交	集合竞价成交，每天9点25后可以调取当日数据	打板专题
20250213	期货数据	期货合约每日涨跌停价格（盘前）	期货行情
20250212	大模型语料库	上证e互动、深证互动易	大模型专题
20250120	神奇九转指标	神奇九转指标	特色数据
20250120	股票周/月线行情(复权)	股票周、月线行情(复权)	行情数据
20250118	参数名调整	同花顺成分接口参数code调整为con_code，同时调整输出字段名为con_code和con_name	打板专题数据
20250109	升级SDK版本1.4.46	增加股票行情类VIP接口，支持单次提取10000条数据，如pro.daily_vip()	SDK升级
20250105	东方财富概念板块数据	东方财富概念板块，东方财富板块成分	打板专题
20241222	同花顺概念板块和行业指数数据	同花顺概念和行业指数，同花顺概念板块成分	打板专题
20241203	开盘啦数据	开盘啦题材库，开盘啦题材成分，开盘啦榜单数据	打板专题
20241114	市场游资数据	游资名录，游资每日明细	打板专题
20241107	头部APP热榜数据	同花顺热榜，东方财富热榜	打板专题

doc_id=10 平台服务

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=10

平台服务

讲真，维持开源社区或者开放数据平台的正常运转需要很多的精力，也需要大量服务器、部分数据采购费用的投入。所以，我们也希望通过社区成员自身努力，用专业服务能力，换得一些资金支持，让Tushare社区稳定长久的走下去。

主要服务有：

- 1、专业的[API服务](#)
- 2、高效的[数据库本地同步服务](#)
- 3、提供金融数据库落地解决方案，保证数据的高质量与高可靠性
- 4、提供专业级量化平台构建方案，帮助用户快速搭建量化投资研究能力
- 5、为用户提供行业和互联网等大数据业务咨询，帮助用户快速获得数据渠道和较低成本接入

doc_id=11 API服务

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=11

API服务

为维持社区良性运转，充抵庞大的服务器资源成本开销，社区核心成员愿意为机构和高净值个人用户提供单独的服务。

- 1、为机构和个人提供专业级的API需求定制，保证一对一专属服务
- 2、为机构和个人提供自己的统一API解决方案，实现机构内部和团队方便获取数据，提高效率，节省成本
- 2、提供数据业务咨询，帮助用户快速对接渠道，并快速接入各类数据

有意向的机构和个人欢迎联系： waditu@163.com 或关注“挖地兔”公众号留言

doc_id=12 定制服务

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=12

定制服务

由于社区日常运营成本日趋偏高，而Tushare社区数据服务本身是免费的，为了持久发展，我们愿意用自己的经验和时间，帮助有需要的用户获得提高，也可以帮助用户完成定制开发，减少用户的时间投入，将更多的时间投入到自己擅长的领域，从而提高投资研究的效率。定制的服务主要有：

1、定制培训，可以根据用户的需求，在部分领域进行一对一的定制服务，包括

- 金融数据市场相关，数据供应商介绍，渠道来源，各数据的优缺点
- 数据采集、数据处理、数据服务等
- 基于Pandas、NumPy的数据分析，以及Python开发等
- Python爬虫培训
- 用户关心的其他的业务和技术

2、定制数据，根据用户的需求，按要求完成数据抓取和服务，包括

- 定制各类行情数据的开发
- 定制各类因子和指标的开发
- 定制新闻类数据的采集
- 定制行业或者宏观经济数据服务
- 用户关心的其他任何可定制的数据

价格便宜，有需要的用户可以加微信：waditu_a 详聊，感谢对社区的大力支持。

doc_id=13 平台积分

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=13

平台积分

积分目的

为了让Tushare社区形成更好的互动，鼓励大家更多参与社区活动，也让数据从需求、规划、采集到服务变得更完善，同时为提高数据的及时性和准确性，Tushare Pro将引入积分概念。未来，平台积分将作为用户最重要的凭证参与社区活动，甚至分享平台更多权益。

积分用途

一句话：积分很重要，是调取数据的权限，是社区贡献的分值。

积分规则(初稿)

- 1、注册新用户，获得100分
- 2、成功推荐注册一个**有效**用户，获得50分（通过技术手段获得的积分会被清理）
- 3、修改个人真实资料，可获得20积分（小积分，大作用，120/320/520/620/x20就靠这20分了）
- 4、贡献代码，获采纳后，根据贡献大小可获得100~500积分
- 5、整理需求，并编写清晰的需求说明，获采纳后可获得50~500分
- 6、及时提交bug，确认后获得5~50分
- 7、积极参与社区维护，在社区群里帮助和解答用户问题，根据重要程度可获得50~200分
- 8、在自己的博客或者互联网论坛发表Tushare相关的用途、用法等介绍性文章，通过QQ或微信截图和网址发给群主，根据**文章质量**可获得100~1000积分
- 9、加入Tushare社区群，在社区里可以获得其他用户的积分转让
- 10、**在校学生**：成为Tushare社区参与者，1、每年完成4-8篇使用Tushare数据案例文章；2、Tushare数据贡献者，需求整理、数据整理，提交问题等)和**高校老师**(可以Tushare作为教学案例等，开课老师可以统一申请学生权限)，绑定个人手机号（用手机注册也算）3、加入Tushare专门的QQ群（Tushare高校群664275944）4、为学生提供专业人才招聘供需交流平台
- 11、付费加入微信**专业群**，**送5000积分**（同时可获得深度报告网站的权限），具体方法请参阅**微信群入群说明**
- 12、加入高级用户QQ群，群号：1059991854，点击**付费**200后，私信群主或积分管理员可获得2000积分，同时获得更多支持。
- 13、**赞助**Tushare社区获得积分权限，不强求、不设限，金额随意，对我们的支持越大，开放的权限越多。**捐助**时请把Tushare ID（登录Pro后可查看，ID或注册手机号/邮箱都可以）通过留言方式一同发送，收到后完成积分操作。

注：Tushare每年的服务器和网络带宽成本非常高，正常获取和捐助的积分及单独权限都是一年有效期，一年内不消耗不扣减。权限足够的话，调取的数据总量不设限制。另外，因捐助的费用会转入阿里云充值，一旦捐助不支持退款，请理解和支持。

部分细节

提交BUG和需求：

- 1、在Tushare [github](#)的issues里提交
- 2、写清楚问题（数据需求）和调取过程，问题能重现
- 3、在问题最后，留下你在tushare上注册的ID号
- 4、问题确认后，增加积分

发表与Tushare相关的文章：

- 1、文章最好自己编写，内容包括但不限于Tushare的介绍、使用方法和过程、利用Tushare数据结合投资案例等
- 2、发布到个人或公司的公众号
- 3、发布到个人微博或博客
- 4、发布到各种财经论坛，大学校园论坛、知乎、雪球等
- 5、根据阅读量或读者反馈活跃度，对于高质量的文章，可超额赠送积分

doc_id=14 沪深股票

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=14

沪深股票

沪深股票数据是Tushare最传统最有历史的数据服务项目，从一开始就为广大的投资者，尤其是量化投资者提供了稳定、便捷的接口。Tushare Pro版在继承了旧版API的便捷易用性的同时又加强了数据的广度和深度。最为关键的是，数据来源和采集方式也发生了根本的变化，除了公开渠道的数据源，最关键性的变化是Tushare构建起来了自有的数据存储和数据治理体系，同时依托平台化的维护和管理方式，让数据更稳定可靠，而且服务能力也能得到了质的变化。

Pro版首先提供的是基础数据，主要包括：

- 股票基础列表
- 上市公司信息
- 各交易所交易日历
- 沪深股通成份股
- 股票曾用名
- IPO新股列表

在Tushare数据接口里，股票代码参数都叫ts_code，每种股票代码都有规范的后缀

交易所名称	交易所代码	股票代码后缀	备注
上海证券交易所	SSE	.SH	600000.SH(股票) 000001.SH(0开头指数)
深圳证券交易所	SZSE	.SZ	000001.SZ(股票) 399005.SZ(3开头指数)
北京证券交易所	BSE	.BJ	9开头的股票
香港证券交易所	HKEX	.HK	00001.HK

当然，数据不仅上述所列，包括以下要介绍的部分，数据一点点上线，社区朋友可以经常上来网站，或许会发现数据的更迭变化。

其次，就是最为重要的行情和财务数据部分，在行情数据方面，我们提供了：

- 日线行情
- 中高频的分钟行情
- Tick级行情
- 大单成交数据
- 复权因子
- 停复牌信息
- 每日行情指标

在财务等反应上市公司基本面情况的数据方面，目前提供的有：

- 利润表
- 资产负债表
- 现金流量表
- 业绩预告
- 业绩快报
- 分红送股
- 财务指标数据
- 财务审计意见
- 主营业务构成

而在其他数据方面，其实也是对Tushare来说有很大发挥空间的市场行为和公司治理方面的参考数据，这一部分数据相信在未来很一段时间，我们都会作为一个重点来突破，为广大的社区用户和更多的投资者发掘、采集、整理和呈现好，一定会用心的为大家把数据的脏活累活消灭在各位写策略之前，让大家愉快的去实现自己的投资思想。总结一句话就是，大家只管安心的去挖矿赚钱就行了。

这部分数据，我们在这里暂时不一一罗列，已经在左侧菜单呈现，一目了然。

doc_id=15 行情数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=15

行情数据

Tushare行情数据目前已经具备高可用高稳定性，提供了包括股票、指数、基金、期货等在内的质量比较高的日线行情和分钟行情。而且也像老版本中ts.bar接口一样，提供了一个统一的行情数据输出标准接口。

- 分钟行情
- 日线行情
- 周线行情
- 月线行情
- 复权行情
- 复权因子
- 停复牌信息
- 每日行情指标
- 通用行情接口

doc_id=16 财务数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=16

财务数据

Pro版的财务数据跟旧版有着明显的差异，Pro提供的是完整的财务指标和全部历史数据，同时也提供质量比较高的业绩预告和业绩快报数据。我们将继续完善和充实财务指标，为大家提供更全面的反映上市公司基本面情况的数据，希望大家愉快的使用。

目前提供的主要接口有：

- [利润表](#)
- [资产负债表](#)
- [现金流量表](#)
- [业绩预告](#)
- [业绩快报](#)

doc_id=17 市场参考数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=17

市场参考数据

正如开篇所讲，公司行为、市场行为等市场参考数据是Pro未来可以有极大发挥的地方。我们将努力为大家提供尽可能多的数据内容，因为这一部分的很多数据可以为大家提供具有更有发掘价值的信息。

这一部分数据将采用迭代的方式，有新的就上新，没有新的就继续规划和发掘。很欢迎大家在Tushare社区里积极建言，提交需求，尤其是有意思的数据，我们分析确认后将纳入整体规划。对了，提供需求和建议，我们会有积分赠送哦。

从已经上线的数据来罗列，主要有以下：

- 沪深港通资金流向
- 沪深股通十大成交股
- 港股通十大成交股
- 融资融券交易汇总
- 融资融券交易明细

doc_id=18 基金数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=18

基金数据

在Tushare Pro基金数据模块里面，我们打算上线公募基金和私募基金两部分数据，数据来源于网络公开渠道和第三方合作伙伴。当前阶段，我们先上线部分公募基金数据，包括了基金基础信息,基金净值,基金分红等常规数据。未来将逐步丰富数据内容,同时进一步加强数据的稳定性与可靠性。

- [公募基金列表](#)
- [公募基金公司](#)
- [公募基金净值](#)
- [场内基金日线行情](#)
- [公募基金分红](#)
- [公募基金持仓数据](#)

doc_id=19 公募基金列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=19**公募基金列表**接口: fund_basic, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取公募基金数据列表, 包括场内和场外基金

积分: 用户需要2000积分才可以调取, 单次最大可以提取15000条数据, 5000积分以上权限更高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码
market	str	N	交易市场: E场内 O场外 (默认E)
status	str	N	存续状态 D摘牌 I发行 L上市中

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	基金代码
name	str	Y	简称
management	str	Y	管理人
custodian	str	Y	托管人
fund_type	str	Y	投资类型
found_date	str	Y	成立日期
due_date	str	Y	到期日期
list_date	str	Y	上市时间
issue_date	str	Y	发行日期
delist_date	str	Y	退市日期
issue_amount	float	Y	发行份额(亿)
m_fee	float	Y	管理费
c_fee	float	Y	托管费
duration_year	float	Y	存续期
p_value	float	Y	面值
min_amount	float	Y	起点金额(万元)
exp_return	float	Y	预期收益率
benchmark	str	Y	业绩比较基准
status	str	Y	存续状态D摘牌 I发行 L已上市
invest_type	str	Y	投资风格
type	str	Y	基金类型
trustee	str	Y	受托人
purc_startdate	str	Y	日常申购起始日
redm_startdate	str	Y	日常赎回起始日
market	str	Y	E场内O场外

接口用例

```
pro = ts.pro_api()  
  
df = pro.fund_basic(market='E')
```

数据样例

	ts_code	name	management	custodian	fund_type	found_date	\
1	512850.SH	中信建投北京50ETF	中信建投基金	招商银行	股票型	20180927	
2	168601.SZ	汇安裕阳三年定期开放	汇安基金	中国光大银行	混合型	20180927	
3	512860.SH	华安中国A股ETF	华安基金	中国农业银行	股票型	20180927	
4	159960.SZ	恒生国企	平安大华基金	中国银行	股票型	20180921	
5	501062.SH	南方瑞合三年	南方基金	中国建设银行	混合型	20180906	
6	510600.SH	沪50ETF	申万菱信基金	中国工商银行	股票型	20180903	
7	501061.SH	金选300C	中金基金	中国建设银行	股票型	20180830	
8	501060.SH	金选300A	中金基金	中国建设银行	股票型	20180830	
9	166802.SZ	浙商300	浙商基金	华夏银行	股票型	20180820	

doc_id=20 doc_id=20

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=20

404, 文档不存在!

doc_id=21 doc_id=21

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=21

404, 文档不存在!

doc_id=22 doc_id=22

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=22

404, 文档不存在!

doc_id=23 doc_id=23

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=23

404, 文档不存在!

doc_id=24 基础数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=24

基础数据

提供交易和回测所需要的基础信息，目前主要提供的是上市公司股票列表和交易日历等

- [股票列表](#)
- [各交易所交易日历](#)
- [沪深股通成份股](#)
- [股票曾用名](#)
- [上市公司基本信息](#)
- [IPO新股列表](#)

doc_id=25 基础信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=25**基础信息**接口: stock basic, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据

描述: 获取基础信息数据, 包括股票代码、名称、上市日期、退市日期等

权限: 2000积分起。此接口是基础信息, 调取一次就可以拉取完, 建议保存倒本地存储后使用

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS股票代码(格式说明)
name	str	N	名称
market	str	N	市场类别 (主板/创业板/科创板/CDR/北交所)
list_status	str	N	上市状态 L上市 D退市 P暂停上市 G过会未交易, 默认是L
exchange	str	N	交易所 SSE上交所 SZSE深交所 BSE北交所
is_hs	str	N	是否沪深港通标的, N否 H沪股通 S深股通

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
symbol	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
area	str	Y	地域
industry	str	Y	所属行业
fullname	str	N	股票全称
enname	str	N	英文全称
cncspell	str	Y	拼音缩写
market	str	Y	市场类型 (主板/创业板/科创板/CDR)
exchange	str	N	交易所代码
curr_type	str	N	交易货币
list_status	str	N	上市状态 L上市 D退市 G过会未交易 P暂停上市
list_date	str	Y	上市日期
delist_date	str	N	退市日期
is_hs	str	N	是否沪深港通标的, N否 H沪股通 S深股通
act_name	str	Y	实控人名称
act_ent_type	str	Y	实控人企业性质

说明: 旧版上的PE/PB/股本等字段, 请在行情接口 “[每日指标](#)” 中获取。**接口示例**

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#查询当前所有正常上市交易的股票列表
```

```
data = pro.stock_basic(exchange='', list_status='L', fields='ts_code,symbol,name,area,industry,list_date')
```

或者：

```
#查询当前所有正常上市交易的股票列表
```

```
data = pro.query('stock_basic', exchange='', list_status='L',
fields='ts_code,symbol,name,area,industry,list_date')
```

数据样例

	ts_code	symbol	name	area	industry	list_date
0	000001.SZ	000001	平安银行	深圳	银行	19910403
1	000002.SZ	000002	万科A	深圳	全国地产	19910129
2	000004.SZ	000004	国农科技	深圳	生物制药	19910114
3	000005.SZ	000005	世纪星源	深圳	房产服务	19901210
4	000006.SZ	000006	深振业A	深圳	区域地产	19920427
5	000007.SZ	000007	全新好	深圳	酒店餐饮	19920413
6	000008.SZ	000008	神州高铁	北京	运输设备	19920507
7	000009.SZ	000009	中国宝安	深圳	综合类	19910625
8	000010.SZ	000010	美丽生态	深圳	建筑施工	19951027
9	000011.SZ	000011	深物业A	深圳	区域地产	19920330
10	000012.SZ	000012	南玻A	深圳	玻璃	19920228
11	000014.SZ	000014	沙河股份	深圳	全国地产	19920602
12	000016.SZ	000016	深康佳A	深圳	家用电器	19920327
13	000017.SZ	000017	深中华A	深圳	文教休闲	19920331
14	000018.SZ	000018	神州长城	深圳	装修装饰	19920616
15	000019.SZ	000019	深深宝A	深圳	软饮料	19921012
16	000020.SZ	000020	深华发A	深圳	元器件	19920428
17	000021.SZ	000021	深科技	深圳	电脑设备	19940202
18	000022.SZ	000022	深赤湾A	深圳	港口	19930505
19	000023.SZ	000023	深天地A	深圳	其他建材	19930429
20	000025.SZ	000025	特力A	深圳	汽车服务	19930621

doc_id=26 交易日历Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=26**交易日历**接口: trade_cal, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取各大交易所交易日历数据,默认提取的是上交所

积分: 需2000积分

输入参数

名称	类型	必选	描述
exchange	str	N	交易所 SSE上交所,SZSE深交所,CFFEX 中金所,SHFE 上期所,CZCE 郑商所,DCE 大商所,INE 上能源
start_date	str	N	开始日期 (格式: YYYYMMDD 下同)
end_date	str	N	结束日期
is_open	str	N	是否交易 '0'休市 '1'交易

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
exchange	str	Y	交易所 SSE上交所 SZSE深交所
cal_date	str	Y	日历日期
is_open	str	Y	是否交易 0休市 1交易
pretrade_date	str	Y	上一个交易日

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.trade_cal(exchange='', start_date='20180101', end_date='20181231')
```

或者

```
df = pro.query('trade_cal', start_date='20180101', end_date='20181231')
```

数据样例

	exchange	cal_date	is_open
0	SSE	20180101	0
1	SSE	20180102	1
2	SSE	20180103	1
3	SSE	20180104	1
4	SSE	20180105	1
5	SSE	20180106	0
6	SSE	20180107	0
7	SSE	20180108	1
8	SSE	20180109	1
9	SSE	20180110	1
10	SSE	20180111	1
11	SSE	20180112	1
12	SSE	20180113	0
13	SSE	20180114	0
14	SSE	20180115	1
15	SSE	20180116	1
16	SSE	20180117	1
17	SSE	20180118	1

18	SSE	20180119	1
19	SSE	20180120	0
20	SSE	20180121	0

doc_id=27 A股日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=27**A股日线行情**接口: daily, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据

数据说明: 交易日每天15点~16点之间入库。本接口是未复权行情, 停牌期间不提供数据

调取说明: 基础积分每分钟内可调取500次, 每次6000条数据, 一次请求相当于提取一个股票23年历史

描述: 获取股票行情数据, 或通过[通用行情接口](#)获取数据, 包含了前后复权数据**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (支持多个股票同时提取, 逗号分隔)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期(YYYYMMDD)

注: 日期都填YYYYMMDD格式, 比如20181010

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	股票代码
trade_date	str	交易日期
open	float	开盘价
high	float	最高价
low	float	最低价
close	float	收盘价
pre_close	float	昨收价【除权价】
change	float	涨跌额
pct_chg	float	涨跌幅 【基于除权后的昨收计算的涨跌幅: (今收-除权昨收) /除权昨收】
vol	float	成交量 (手)
amount	float	成交额 (千元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.daily(ts_code='000001.SZ', start_date='20180701', end_date='20180718')

#多个股票
df = pro.daily(ts_code='000001.SZ,600000.SH', start_date='20180701', end_date='20180718')
```

或者

```
df = pro.query('daily', ts_code='000001.SZ', start_date='20180701', end_date='20180718')
```

也可以通过日期取历史某一天的全部历史

```
df = pro.daily(trade_date='20180810')
```

数据样例

ts_code	trade_date	open	high	low	close	pre_close	change	pct_chg	vol	amount
0 000001.SZ	20180718	8.75	8.85	8.69	8.70	8.72	-0.02	-0.23	525152.77	460697.377

1	000001.SZ	20180717	8.74	8.75	8.66	8.72	8.73	-0.01	-0.11	375356.33	326396.994
2	000001.SZ	20180716	8.85	8.90	8.69	8.73	8.88	-0.15	-1.69	689845.58	603427.713
3	000001.SZ	20180713	8.92	8.94	8.82	8.88	8.88	0.00	0.00	603378.21	535401.175
4	000001.SZ	20180712	8.60	8.97	8.58	8.88	8.64	0.24	2.78	1140492.31	1008658.828
5	000001.SZ	20180711	8.76	8.83	8.68	8.78	8.98	-0.20	-2.23	851296.70	744765.824
6	000001.SZ	20180710	9.02	9.02	8.89	8.98	9.03	-0.05	-0.55	896862.02	803038.965
7	000001.SZ	20180709	8.69	9.03	8.68	9.03	8.66	0.37	4.27	1409954.60	1255007.609
8	000001.SZ	20180706	8.61	8.78	8.45	8.66	8.60	0.06	0.70	988282.69	852071.526
9	000001.SZ	20180705	8.62	8.73	8.55	8.60	8.61	-0.01	-0.12	835768.77	722169.579

doc_id=28 复权因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=28**复权因子**接口: adj_factor, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

更新时间: 盘前9点15~20分完成当日复权因子入库

描述: 本接口由Tushare自行生产, 获取股票复权因子, 可提取单只股票全部历史复权因子, 也可以提取单日全部股票的复权因子。

积分要求: 2000积分起, 5000以上可高频调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

注: 日期都填YYYYMMDD格式, 比如20181010

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	股票代码
trade_date	str	交易日期
adj_factor	float	复权因子

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 提取000001全部复权因子
df = pro.adj_factor(ts_code='000001.SZ', trade_date='')

# 提取2018年7月18日复权因子
df = pro.adj_factor(ts_code='', trade_date='20180718')
```

或者

```
df = pro.query('adj_factor', trade_date='20180718')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	adj_factor
0	000001.SZ	20180809	108.031
1	000001.SZ	20180808	108.031
2	000001.SZ	20180807	108.031
3	000001.SZ	20180806	108.031
4	000001.SZ	20180803	108.031
5	000001.SZ	20180802	108.031
6	000001.SZ	20180801	108.031
7	000001.SZ	20180731	108.031
8	000001.SZ	20180730	108.031
9	000001.SZ	20180727	108.031
10	000001.SZ	20180726	108.031
11	000001.SZ	20180725	108.031
12	000001.SZ	20180724	108.031

13	000001.SZ	20180723	108.031
14	000001.SZ	20180720	108.031
15	000001.SZ	20180719	108.031
16	000001.SZ	20180718	108.031
17	000001.SZ	20180717	108.031
18	000001.SZ	20180716	108.031
19	000001.SZ	20180713	108.031
20	000001.SZ	20180712	108.031

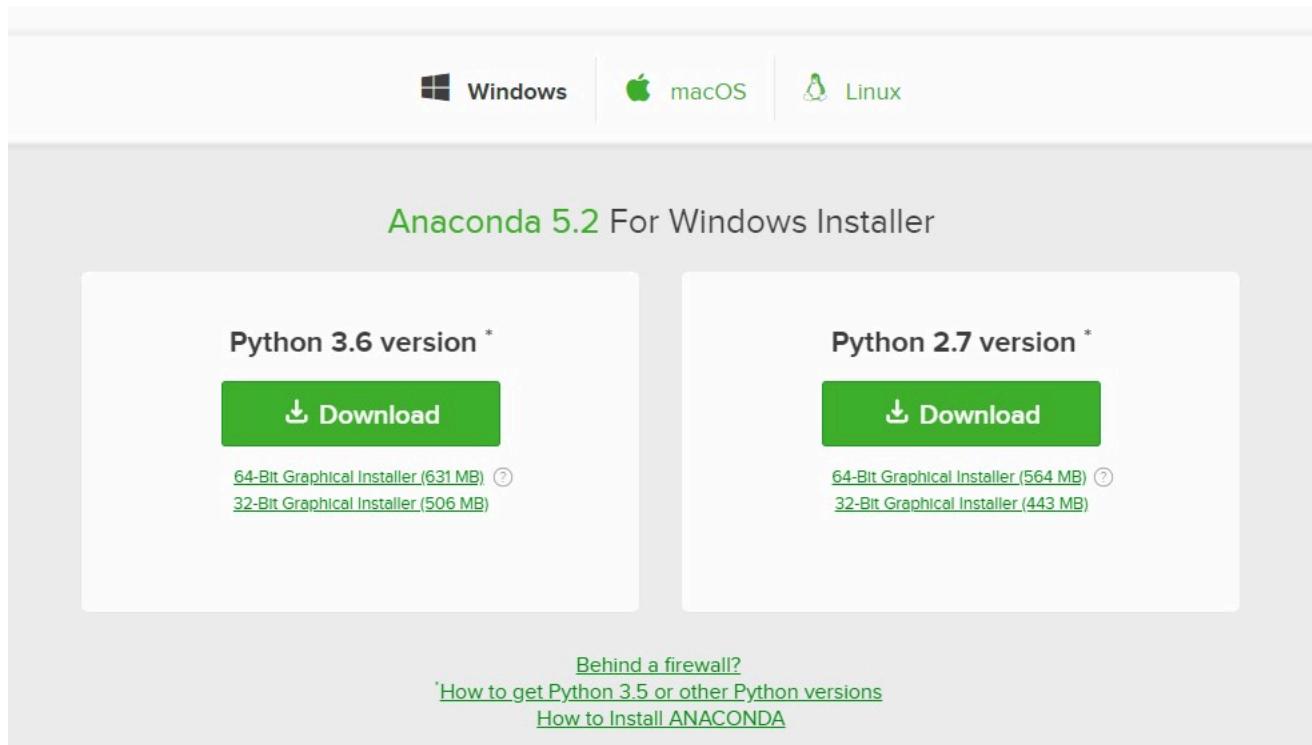
doc_id=29 Windows下安装Anaconda

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=29

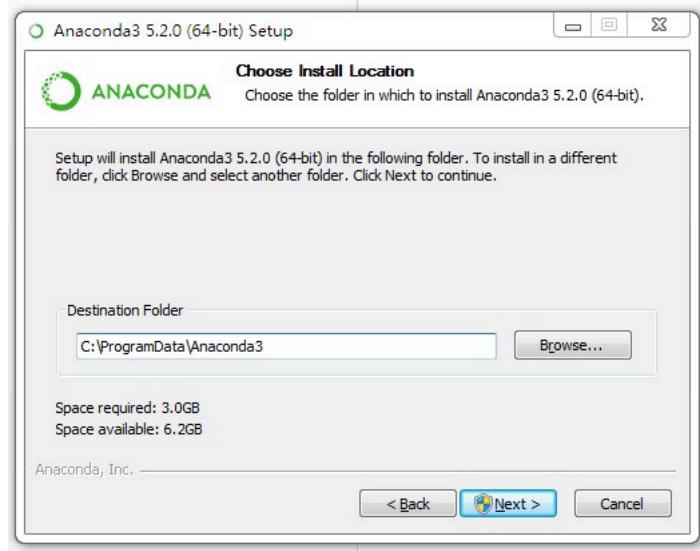
Windows下安装Anaconda

作者： Tushare社区用户 fei

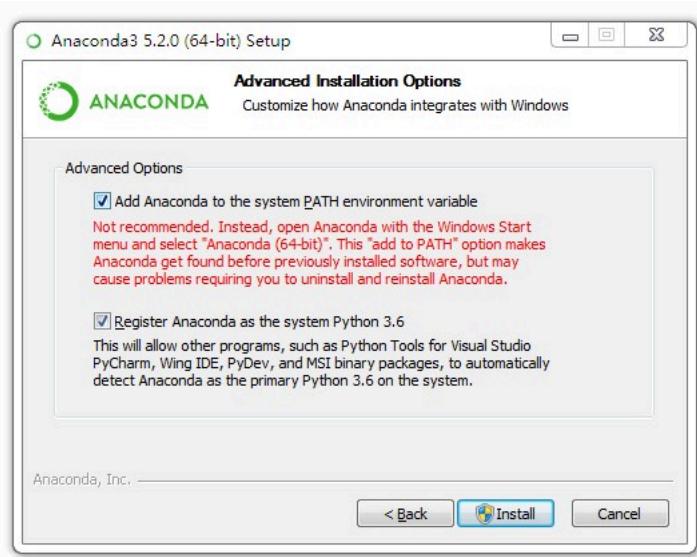
1、打开Anaconda官网（网址：<https://www.anaconda.com/download/>）为用户提供了不同操作系统不同Python版本的安装包。以Windows下64位Python3.6版本的安装包为例：下载Anaconda3-5.2.0-Windows-x86_64.exe。（注：Anaconda文件名是由Python版本号、Anaconda版本号、操作系统系统和系统位数决定的，如Anaconda3-5.2.0-Windows-x86_64.exe支持的是Python3、版本为5.2.0。）



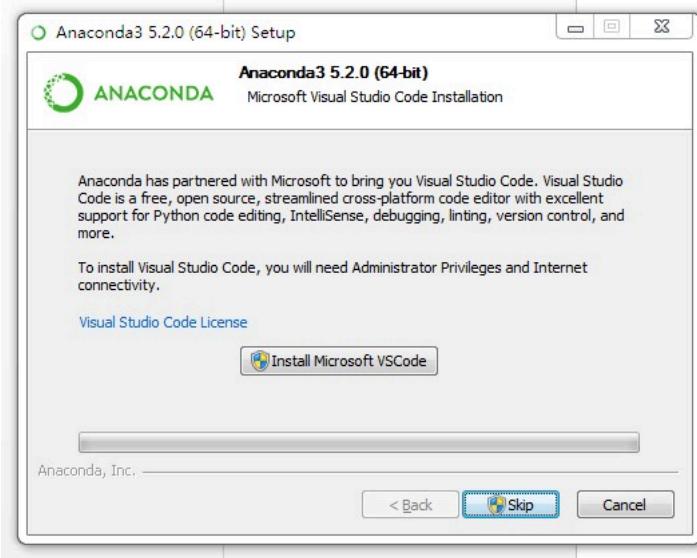
2、安装包下载下来后，双击下载下来的.exe文件就可以安装了。



3、安装时将两个选项都选上，将安装路径写入环境变量，然后等待安装完成就可以了。（注：由于笔者已经安装了Anaconda，因此安装程序提醒会覆盖以前的安装版本，对于已经安装了Anaconda的用户，可以考虑不要勾选这一项。）



- 4、等待安装完毕（期间会多次跳出命令行，稍等片刻会自行关闭）；
 5、最后，安装程序询问是否要安装Visual Studio Code（Microsoft开发的一种针对于编写现代Web和云应用的跨平台源代码编辑器）



- 6、安装完成后打开命令行可以使用python --version来查看python的版本信息，可以使用anaconda来配置python环境。

```
c:\ProgramData\Anaconda3>python --version
Python 3.6.5 :: Anaconda, Inc.
```

Linux下安装Anaconda

- 1、通过wget下载Anaconda安装包，相对于官网（网址为：<https://www.anaconda.com/download/>），中国大陆用户可以使用清华镜像（地址为：<https://repo.continuum.io/archive/index.html>）。

```
[root@VM_122_157_centos ~]# wget https://repo.anaconda.com/archive/Anaconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh
--2018-07-19 17:42:48-- https://repo.anaconda.com/archive/Anaconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh
Resolving repo.anaconda.com (repo.anaconda.com)... 104.17.109.77, 104.17.111.77, 104.17.107.77, ...
Connecting to repo.anaconda.com (repo.anaconda.com)|104.17.109.77|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 651745206 (622M) [application/x-sh]
Saving to: ? . naconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh?

100%[=====] 651,745,206  106MB
2018-07-19 17:42:56 (84.4 MB/s) - ? . naconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh? . saved [651745206/651745206]
```

2、使用sh Anaconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh按照提示进行安装

```
[root@VM_122_157_centos ~]# sh Anaconda3-5.2.0-Linux-x86_64.sh
Welcome to Anaconda3 5.2.0

In order to continue the installation process, please review the license
agreement.

Please, press ENTER to continue
>>> [
```

3、阅读完权限许可并同意后，安装程序询问安装的目录，默认为“/root/anaconda3”，笔者已经装过，所以输入另一个目录进行安装。

```
Anaconda3 will now be installed into this location:
/root/anaconda3

- Press ENTER to confirm the location
- Press CTRL-C to abort the installation
- Or specify a different location below

[root/anaconda3] >>> /root/tmp/anaconda3
```

4、期间安装程序会询问是否将Anaconda的安装目录添加到系统路径中。如果添加进去，则可以直接使用诸如python这样的不加路径的命令，否则就要使用如/root/tmp/anaconda3/bin/python这样的带有路径的命令或者到python所在的目录使用./python运行。

```
Do you wish the installer to prepend the Anaconda3 install location
to PATH in your /root/.bashrc? [yes|no]
[no] >>>
You may wish to edit your .bashrc to prepend the Anaconda3 install location to PATH:
export PATH=/root/t/bin:$PATH

Thank you for installing Anaconda3!
=====
```

5、最后，安装程序询问是否要安装Visual Studio Code (Microsoft开发的一种针对于编写现代 Web 和云应用的跨平台源代码编辑器)

```
Anaconda is partnered with Microsoft! Microsoft VSCode is a streamlined
code editor with support for development operations like debugging, task
running and version control.

To install Visual Studio Code, you will need:
- Administrator Privileges
- Internet connectivity

Visual Studio Code License: https://code.visualstudio.com/license

Do you wish to proceed with the installation of Microsoft VSCode? [yes|no]
>>> Please answer 'yes' or 'no':
```

6、如果选择安装，则等Visual Studio Code安装结束后，Anaconda安装程序结束，否则安装程序就直接结束了。

7、安装完成后可以使用python --version来查看python的版本信息，可以使用anaconda来配置python环境。

```
[root@VM_122_157_centos bin]# python --version
Python 3.6.5 :: Anaconda, Inc.
```

doc_id=30 相关工具和教程

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=30

相关工具和教程

陆续为初级用户提供入门和进阶级教程，帮助大家快速掌握Python和金融数据分析基础能力。同时，也将不断发布各类有用的信息，及时为初学者和专业用户提供业界流行和实用的工具与方法。

- [Anaconda教程](#)
- [IDE工具介绍](#)

doc_id=31 doc_id=31

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=31

404, 文档不存在!

doc_id=32 每日指标Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=32**每日指标**接口: daily_basic, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

更新时间: 交易日每日15点~17点之间

描述: 获取全部股票每日重要的基本面指标, 可用于选股分析、报表展示等。单次请求最大返回6000条数据, 可按日线循环提取全部历史。

积分: 至少2000积分才可以调取, 5000积分无总量限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码 (二选一)
trade_date	str	N	交易日期 (二选一)
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期(YYYYMMDD)

注: 日期都填YYYYMMDD格式, 比如20181010

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
trade_date	str	交易日期
close	float	当日收盘价
turnover_rate	float	换手率 (%)
turnover_rate_f	float	换手率 (自由流通股)
volume_ratio	float	量比
pe	float	市盈率 (总市值/净利润, 亏损的PE为空)
pe_ttm	float	市盈率 (TTM, 亏损的PE为空)
pb	float	市净率 (总市值/净资产)
ps	float	市销率
ps_ttm	float	市销率 (TTM)
dv_ratio	float	股息率 (%)
dv_ttm	float	股息率 (TTM) (%)
total_share	float	总股本 (万股)
float_share	float	流通股本 (万股)
free_share	float	自由流通股本 (万)
total_mv	float	总市值 (万元)
circ_mv	float	流通市值 (万元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.daily_basic(ts_code='', trade_date='20180726',
fields='ts_code,trade_date,turnover_rate,volume_ratio,pe,pb')
```

或者

```
df = pro.query('daily_basic', ts_code='',
trade_date='20180726', fields='ts_code,trade_date,turnover_rate,volume_ratio,pe,pb')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	turnover_rate	volume_ratio	pe	pb
0	600230.SH	20180726	2.4584	0.72	8.6928	3.7203
1	600237.SH	20180726	1.4737	0.88	166.4001	1.8868
2	002465.SZ	20180726	0.7489	0.72	71.8943	2.6391
3	300732.SZ	20180726	6.7083	0.77	21.8101	3.2513
4	600007.SH	20180726	0.0381	0.61	23.7696	2.3774
5	300068.SZ	20180726	1.4583	0.52	27.8166	1.7549
6	300552.SZ	20180726	2.0728	0.95	56.8004	2.9279
7	601369.SH	20180726	0.2088	0.95	44.1163	1.8001
8	002518.SZ	20180726	0.5814	0.76	15.1004	2.5626
9	002913.SZ	20180726	12.1096	1.03	33.1279	2.9217
10	601818.SH	20180726	0.1893	0.86	6.3064	0.7209
11	600926.SH	20180726	0.6065	0.46	9.1772	0.9808
12	002166.SZ	20180726	0.7582	0.82	16.9868	3.3452
13	600841.SH	20180726	0.3754	1.02	66.2647	2.2302
14	300634.SZ	20180726	23.1127	1.26	120.3053	14.3168
15	300126.SZ	20180726	1.2304	1.11	348.4306	1.5171
16	300718.SZ	20180726	17.6612	0.92	32.0239	3.8661
17	000708.SZ	20180726	0.5575	0.70	10.3674	1.0276
18	002626.SZ	20180726	0.6187	0.83	22.7580	4.2446
19	600816.SH	20180726	0.6745	0.65	11.0778	3.2214

doc_id=33 利润表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=33**利润表**接口: income, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取上市公司财务利润表数据

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用income_vip接口(参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
ann_date	str	N	公告日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
f_ann_date	str	N	实际公告日期
start_date	str	N	公告日开始日期
end_date	str	N	公告日结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期, 比如20171231表示年报, 20170630半年报, 20170930三季报)
report_type	str	N	报告类型, 参考文档最下方说明
comp_type	str	N	公司类型 (1一般工商业2银行3保险4证券)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
f_ann_date	str	Y	实际公告日期
end_date	str	Y	报告期
report_type	str	Y	报告类型 见底部表
comp_type	str	Y	公司类型(1一般工商业2银行3保险4证券)
end_type	str	Y	报告期类型
basic_eps	float	Y	基本每股收益
diluted_eps	float	Y	稀释每股收益
total_revenue	float	Y	营业总收入
revenue	float	Y	营业收入
int_income	float	Y	利息收入
prem_earned	float	Y	已赚保费
comm_income	float	Y	手续费及佣金收入
n_commis_income	float	Y	手续费及佣金净收入
n_oth_income	float	Y	其他经营净收益
n_oth_b_income	float	Y	加:其他业务净收益
prem_income	float	Y	保险业务收入
out_prem	float	Y	减:分出保费

名称	类型	默认显示	描述
une_prem_reser	float	Y	提取未到期责任准备金
reins_income	float	Y	其中:分保费收入
n_sec_tb_income	float	Y	代理买卖证券业务净收入
n_sec_uw_income	float	Y	证券承销业务净收入
n_asset_mg_income	float	Y	受托客户资产管理业务净收入
oth_b_income	float	Y	其他业务收入
fv_value_chg_gain	float	Y	加:公允价值变动净收益
invest_income	float	Y	加:投资净收益
ass_invest_income	float	Y	其中:对联营企业和合营企业的投资收益
forex_gain	float	Y	加:汇兑净收益
total_cogs	float	Y	营业总成本
oper_cost	float	Y	减:营业成本
int_exp	float	Y	减:利息支出
comm_exp	float	Y	减:手续费及佣金支出
biz_tax_surchg	float	Y	减:营业税金及附加
sell_exp	float	Y	减:销售费用
admin_exp	float	Y	减:管理费用
fin_exp	float	Y	减:财务费用
assets_impair_loss	float	Y	减:资产减值损失
prem_refund	float	Y	退保金
compens_payout	float	Y	赔付总支出
reser_insur_liab	float	Y	提取保险责任准备金
div_payt	float	Y	保户红利支出
reins_exp	float	Y	分保费用
oper_exp	float	Y	营业支出
compens_payout_refu	float	Y	减:摊回赔付支出
insur_reser_refu	float	Y	减:摊回保险责任准备金
reins_cost_refund	float	Y	减:摊回分保费用
other_bus_cost	float	Y	其他业务成本
operate_profit	float	Y	营业利润
non_oper_income	float	Y	加:营业外收入
non_oper_exp	float	Y	减:营业外支出
nca_disploss	float	Y	其中:减:非流动资产处置净损失
total_profit	float	Y	利润总额
income_tax	float	Y	所得税费用
n_income	float	Y	净利润(含少数股东损益)
n_income_attr_p	float	Y	净利润(不含少数股东损益)

名称	类型	默认显示	描述
minority_gain	float	Y	少数股东损益
oth_compr_income	float	Y	其他综合收益
t_compr_income	float	Y	综合收益总额
compr_inc_attr_p	float	Y	归属于母公司(或股东)的综合收益总额
compr_inc_attr_m_s	float	Y	归属于少数股东的综合收益总额
ebit	float	Y	息税前利润
ebitda	float	Y	息税折旧摊销前利润
insurance_exp	float	Y	保险业务支出
undist_profit	float	Y	年初未分配利润
distable_profit	float	Y	可分配利润
rd_exp	float	Y	研发费用
fin_exp_int_exp	float	Y	财务费用:利息费用
fin_exp_int_inc	float	Y	财务费用:利息收入
transfer_surplus_rese	float	Y	盈余公积转入
transfer_housing_imprest	float	Y	住房周转金转入
transfer_oth	float	Y	其他转入
adj_lossgain	float	Y	调整以前年度损益
withdra_legal_surplus	float	Y	提取法定盈余公积
withdra_legal_pubfund	float	Y	提取法定公益金
withdra_biz_devfund	float	Y	提取企业发展基金
withdra_rese_fund	float	Y	提取储备基金
withdra_oth_ersu	float	Y	提取任意盈余公积金
workers_welfare	float	Y	职工奖金福利
distr_profit_shrhder	float	Y	可供股东分配的利润
prfshare_payable_dvd	float	Y	应付优先股股利
comshare_payable_dvd	float	Y	应付普通股股利
capit_comstock_div	float	Y	转作股本的普通股股利
net_after_nr_lp_correct	float	N	扣除非经常性损益后的净利润 (更正前)
credit_impa_loss	float	N	信用减值损失
net_expo_hedging_benefits	float	N	净敞口套期收益
oth_impair_loss_assets	float	N	其他资产减值损失
total_opcost	float	N	营业总成本 (二)
amodcost_fin_assets	float	N	以摊余成本计量的金融资产终止确认收益
oth_income	float	N	其他收益
asset_disp_income	float	N	资产处置收益
continued_net_profit	float	N	持续经营净利润
end_net_profit	float	N	终止经营净利润

名称	类型	默认显示	描述
update_flag	str	Y	更新标识

接口使用说明

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.income(ts_code='600000.SH', start_date='20180101', end_date='20180730',
fields='ts_code,ann_date,f_ann_date,end_date,report_type,comp_type,basic_eps,diluted_eps')
```

获取某一季度全部股票数据

```
df =
pro.income_vip(period='20181231',fields='ts_code,ann_date,f_ann_date,end_date,report_type,comp_type,basic_eps,diluted_eps')
```

数据样例

ts_code	ann_date	f_ann_date	end_date	report_type	comp_type	basic_eps	diluted_eps	\
0 600000.SH	20180428	20180428	20180331		1	2	0.46	0.46
1 600000.SH	20180428	20180428	20180331		1	2	0.46	0.46
2 600000.SH	20180428	20180428	20171231		1	2	1.84	1.84

主要报表类型说明

- 代码 | 类型 | 说明
- | ---- | ---- |
- 1 | 合并报表 | 上市公司最新报表 (默认)
 - 2 | 单季合并 | 单一季度的合并报表
 - 3 | 调整单季合并表 | 调整后的单季合并报表 (如果有)
 - 4 | 调整合并报表 | 本年度公布上年同期的财务报表数据，报告期为上年度
 - 5 | 调整前合并报表 | 数据发生变更，将原数据进行保留，即调整前的原数据
 - 6 | 母公司报表 | 该公司母公司的财务报表数据
 - 7 | 母公司单季表 | 母公司的单季度表
 - 8 | 母公司调整单季表 | 母公司调整后的单季表
 - 9 | 母公司调整表 | 该公司母公司的本年度公布上年同期的财务报表数据
 - 10 | 母公司调整前报表 | 母公司调整之前的原始财务报表数据
 - 11 | 母公司调整前合并报表 | 母公司调整之前合并报表原数据
 - 12 | 母公司调整前报表 | 母公司报表发生变更前保留的原数据

doc_id=34 doc_id=34

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=34

404, 文档不存在!

doc_id=35 doc_id=35

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=35

404, 文档不存在!

doc_id=36 资产负债表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=36**资产负债表**接口: balancesheet, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取上市公司资产负债表

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用balancesheet_vip接口 (参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
ann_date	str	N	公告日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	公告日开始日期
end_date	str	N	公告日结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期, 比如20171231表示年报, 20170630半年报, 20170930三季报)
report_type	str	N	报告类型: 见下方详细说明
comp_type	str	N	公司类型: 1一般工商业 2银行 3保险 4证券

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
f_ann_date	str	Y	实际公告日期
end_date	str	Y	报告期
report_type	str	Y	报表类型
comp_type	str	Y	公司类型(1一般工商业2银行3保险4证券)
end_type	str	Y	报告期类型
total_share	float	Y	期末总股本
cap_rese	float	Y	资本公积金
undistr_porfit	float	Y	未分配利润
surplus_rese	float	Y	盈余公积金
special_rese	float	Y	专项储备
money_cap	float	Y	货币资金
trad_asset	float	Y	交易性金融资产
notes_receiv	float	Y	应收票据
accounts_receiv	float	Y	应收账款
oth_receiv	float	Y	其他应收款
prepayment	float	Y	预付款项
div_receiv	float	Y	应收股利
int_receiv	float	Y	应收利息

名称	类型	默认显示	描述
inventories	float	Y	存货
amor_exp	float	Y	待摊费用
nca_within_1y	float	Y	一年内到期的非流动资产
sett_rsrv	float	Y	结算备付金
loanto_oth_bank_fi	float	Y	拆出资金
premium_receiv	float	Y	应收保费
reinsur_receiv	float	Y	应收分保账款
reinsur_res_receiv	float	Y	应收分保合同准备金
pur_resale_fa	float	Y	买入返售金融资产
oth_cur_assets	float	Y	其他流动资产
total_cur_assets	float	Y	流动资产合计
fa_avail_for_sale	float	Y	可供出售金融资产
htm_invest	float	Y	持有至到期投资
lt_eqt_invest	float	Y	长期股权投资
invest_real_estate	float	Y	投资性房地产
time_deposits	float	Y	定期存款
oth_assets	float	Y	其他资产
lt_rec	float	Y	长期应收款
fix_assets	float	Y	固定资产
cip	float	Y	在建工程
const_materials	float	Y	工程物资
fixed_assets_disp	float	Y	固定资产清理
produc_bio_assets	float	Y	生产性生物资产
oil_and_gas_assets	float	Y	油气资产
intan_assets	float	Y	无形资产
r_and_d	float	Y	研发支出
goodwill	float	Y	商誉
lt_amor_exp	float	Y	长期待摊费用
defer_tax_assets	float	Y	递延所得税资产
decr_in_disbur	float	Y	发放贷款及垫款
oth_nca	float	Y	其他非流动资产
total_nca	float	Y	非流动资产合计
cash_reser_cb	float	Y	现金及存放中央银行款项
depos_in_oth_bfi	float	Y	存放同业和其它金融机构款项
prec_metals	float	Y	贵金属
deriv_assets	float	Y	衍生金融资产
rr_reins_une_prem	float	Y	应收分保未到期责任准备金

名称	类型	默认显示	描述
rr_reins_outstd_cla	float	Y	应收分保未决赔款准备金
rr_reins_lins_liab	float	Y	应收分保寿险责任准备金
rr_reins_lthins_liab	float	Y	应收分保长期健康险责任准备金
refund_depos	float	Y	存出保证金
ph_pledge_loans	float	Y	保户质押贷款
refund_cap_depos	float	Y	存出资本保证金
indep_acct_assets	float	Y	独立账户资产
client_depos	float	Y	其中：客户资金存款
client_prov	float	Y	其中：客户备付金
transac_seat_fee	float	Y	其中：交易席位费
invest_as_receiv	float	Y	应收款项类投资
total_assets	float	Y	资产总计
lt_borr	float	Y	长期借款
st_borr	float	Y	短期借款
cb_borr	float	Y	向中央银行借款
depos_ib_deposits	float	Y	吸收存款及同业存放
loan_oth_bank	float	Y	拆入资金
trading_fl	float	Y	交易性金融负债
notes_payable	float	Y	应付票据
acct_payable	float	Y	应付账款
adv_receipts	float	Y	预收款项
sold_for_repur_fa	float	Y	卖出回购金融资产款
comm_payable	float	Y	应付手续费及佣金
payroll_payable	float	Y	应付职工薪酬
taxes_payable	float	Y	应交税费
int_payable	float	Y	应付利息
div_payable	float	Y	应付股利
oth_payable	float	Y	其他应付款
acc_exp	float	Y	预提费用
deferred_inc	float	Y	递延收益
st_bonds_payable	float	Y	应付短期债券
payable_to_reinsurer	float	Y	应付分保账款
rsrv_insur_cont	float	Y	保险合同准备金
acting_trading_sec	float	Y	代理买卖证券款
acting_uw_sec	float	Y	代理承销证券款
non_cur_liab_due_1y	float	Y	一年内到期的非流动负债
oth_cur_liab	float	Y	其他流动负债

名称	类型	默认显示	描述
total_cur_liab	float	Y	流动负债合计
bond_payable	float	Y	应付债券
lt_payable	float	Y	长期应付款
specific_payables	float	Y	专项应付款
estimated_liab	float	Y	预计负债
defer_tax_liab	float	Y	递延所得税负债
defer_inc_non_cur_liab	float	Y	递延收益-非流动负债
oth_ncl	float	Y	其他非流动负债
total_ncl	float	Y	非流动负债合计
depos_oth_bfi	float	Y	同业和其它金融机构存放款项
deriv_liab	float	Y	衍生金融负债
depos	float	Y	吸收存款
agency_bus_liab	float	Y	代理业务负债
oth_liab	float	Y	其他负债
prem_receiv_adva	float	Y	预收保费
depos_received	float	Y	存入保证金
ph_invest	float	Y	保户储金及投资款
reser_une_prem	float	Y	未到期责任准备金
reser_outstd_claims	float	Y	未决赔款准备金
reser_lins_liab	float	Y	寿险责任准备金
reser_lthins_liab	float	Y	长期健康险责任准备金
indept_acc_liab	float	Y	独立账户负债
pledge_borr	float	Y	其中:质押借款
indem_payable	float	Y	应付赔付款
policy_div_payable	float	Y	应付保单红利
total_liab	float	Y	负债合计
treasury_share	float	Y	减:库存股
ordin_risk_reser	float	Y	一般风险准备
forex_differ	float	Y	外币报表折算差额
invest_loss_unconf	float	Y	未确认的投资损失
minority_int	float	Y	少数股东权益
total_hldr_eqy_exc_min_int	float	Y	股东权益合计(不含少数股东权益)
total_hldr_eqy_inc_min_int	float	Y	股东权益合计(含少数股东权益)
total_liab_hldr_eqy	float	Y	负债及股东权益总计
lt_payroll_payable	float	Y	长期应付职工薪酬
oth_comp_income	float	Y	其他综合收益
oth_eqt_tools	float	Y	其他权益工具

名称	类型	默认显示	描述
oth_eqt_tools_p_shr	float	Y	其他权益工具(优先股)
lending_funds	float	Y	融出资金
acc_receivable	float	Y	应收款项
st_fin_payable	float	Y	应付短期融资款
payables	float	Y	应付款项
hfs_assets	float	Y	持有待售的资产
hfs_sales	float	Y	持有待售的负债
cost_fin_assets	float	Y	以摊余成本计量的金融资产
fair_value_fin_assets	float	Y	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产
cip_total	float	Y	在建工程(合计)(元)
oth_pay_total	float	Y	其他应付款(合计)(元)
long_pay_total	float	Y	长期应付款(合计)(元)
debt_invest	float	Y	债权投资(元)
oth_debt_invest	float	Y	其他债权投资(元)
oth_eq_invest	float	N	其他权益工具投资(元)
oth_illiq_fin_assets	float	N	其他非流动金融资产(元)
oth_eq_ppbond	float	N	其他权益工具:永续债(元)
receiv_financing	float	N	应收款项融资
use_right_assets	float	N	使用权资产
lease_liab	float	N	租赁负债
contract_assets	float	Y	合同资产
contract_liab	float	Y	合同负债
accounts_receiv_bill	float	Y	应收票据及应收账款
accounts_pay	float	Y	应付票据及应付账款
oth_rcv_total	float	Y	其他应收款(合计) (元)
fix_assets_total	float	Y	固定资产(合计)(元)
update_flag	str	Y	更新标识

接口使用说明

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.balancesheet(ts_code='600000.SH', start_date='20180101', end_date='20180730',
fields='ts_code,ann_date,f_ann_date,end_date,report_type,comp_type,cap_rese')
```

获取某一季度全部股票数据

```
df2 =
pro.balancesheet_vip(period='20181231',fields='ts_code,ann_date,f_ann_date,end_date,report_type,comp_type,cap_rese')
```

数据样例

	ts_code	ann_date	f_ann_date	end_date	report_type	comp_type	\
0	600000.SH	20180830	20180830	20180630	1	2	
1	600000.SH	20180428	20180428	20180331	1	2	

cap_rese
0 8.176000e+10
1 8.176000e+10

主要报表类型说明

代码		类型		说明
-----		-----		-----
1		合并报表		上市公司最新报表（默认）
2		单季合并		单一季度的合并报表
3		调整单季合并表		调整后的单季合并报表（如果有）
4		调整合并报表		本年度公布上年同期的财务报表数据，报告期为上年度
5		调整前合并报表		数据发生变更，将原数据进行保留，即调整前的原数据
6		母公司报表		该公司母公司的财务报表数据
7		母公司单季表		母公司的单季度表
8		母公司调整单季表		母公司调整后的单季表
9		母公司调整表		该公司母公司的本年度公布上年同期的财务报表数据
10		母公司调整前报表		母公司调整之前的原始财务报表数据
11		母公司调整前合并报表		母公司调整之前合并报表原数据
12		母公司调整前报表		母公司报表发生变更前保留的原数据

doc_id=37 操作手册

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=37

操作手册

引导用户顺利开始使用Tushare Pro数据，以下步骤将带您开始Tushare数据之旅：

1、[用户注册](#)

2、[获取token](#)

3、[调取数据](#)

如果您是初学者，在此之前，建议您先完成Python环境安装，并熟悉Python的基础用法。

1、学会[Anaconda安装](#)

2、学会[下载和安装Tushare SDK](#)

3、作为一名合格的量化工程师，或者数据分析师，建议您学习一些[IDE开发工具](#)的使用

doc_id=38 注册Tushare社区用户Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=38**注册Tushare社区用户**

- 1、访问Tushare社区门户 (<https://tushare.pro>)，点击右上角“注册”
- 2、填入相应的注册信息，输入正确的手机号号码和图片验证码之后，点击“发送验证码”，可以收到验证码，填入后点“注册”按钮。

用户注册

Tushare - 专注于数据

已有账号？ → [登录](#)

* 手机号码（仅支持中国地区）

* 登录密码（至少6位非空字符）

* 图形验证码（4位字符） 

* 手机验证码（6位数字）

- 3、完成后跳入登录页面，即可检测是否注册成功。

用户登录

Tushare - 专注于数据

没有账号？ → [注册](#)

登录账号（手机号码）

登录密码（至少6位非空字符）

图形验证码（4位字符） 

忘记密码？

doc_id=39 如何获取token凭证

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=39

如何获取token凭证

1、登录成功后，点击右上角->个人主页



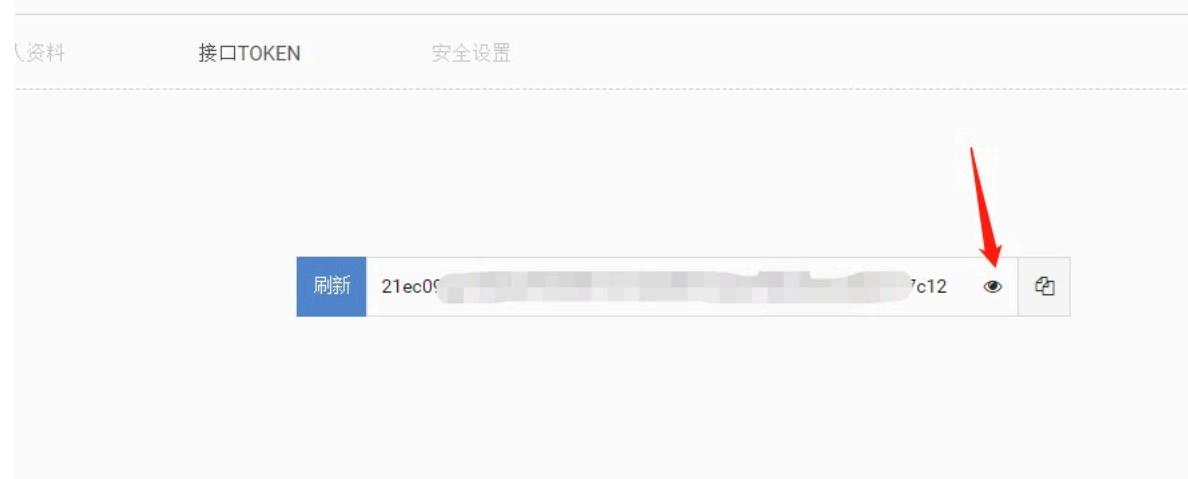
2、在“用户中心”中点击“接口TOKEN”

接口名	说明	权限
coinbar		无限制

3、可以点击右侧复制按钮复制token



4、或者点击右侧睁开眼睛来获取token明文，复制并保存



注意：token是调取数据的唯一凭证，请妥善保管，如发现别人盗用，可在本页面点击“刷新”操作，之前的token将失效。

doc_id=40 调取pro版数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=40

调取pro版数据

下面介绍两种常用的数据调取方式：

- 通过tushare python包
- 使用http协议直接获取

注： pro版数据接口采用语言无关的http协议实现，但也提供了多种语言的SDK数据获取。

前提条件

- 1、已经注册了tushare社区用户 [【注册用户】](#)
- 2、已经获取到tushare token凭证 [【获取token】](#)

Python SDK

下载SDK

下载并安装最新版tushare SDK [【安装和升级方法】](#)

导入tushare

```
import tushare as ts
```

这里注意， tushare版本需大于1.2.10

设置token

```
ts.set_token('your token here')
```

以上方法只需要在第一次或者token失效后调用，完成调取tushare数据凭证的设置，正常情况下不需要重复设置。也可以忽略此步骤，直接用pro_api('your token')完成初始化

初始化pro接口

```
pro = ts.pro_api()
```

如果上一步骤ts.set_token('your token')无效或不想保存token到本地，也可以在初始化接口里直接设置token:

```
pro = ts.pro_api('your token')
```

数据调取

以获取交易日历信息为例：

```
df = pro.trade_cal(exchange='', start_date='20180901', end_date='20181001', fields='exchange,cal_date,is_open,pretrade_date', is_open='0')
```

或者

```
df = pro.query('trade_cal', exchange='', start_date='20180901', end_date='20181001', fields='exchange,cal_date,is_open,pretrade_date', is_open='0')
```

调取结果：

	exchange	cal_date	is_open	pretrade_date
0	SSE	20180901	0	20180831
1	SSE	20180902	0	20180831
2	SSE	20180908	0	20180907
3	SSE	20180909	0	20180907
4	SSE	20180915	0	20180914
5	SSE	20180916	0	20180914
6	SSE	20180922	0	20180921
7	SSE	20180923	0	20180921
8	SSE	20180924	0	20180921
9	SSE	20180929	0	20180928

10	SSE	20180930	0	20180928
11	SSE	20181001	0	20180928

HTTP协议方式

http restful 采用post方式，通过json body传入接口参数，请求地址为<http://api.tushare.pro>

输入参数

- api_name, 接口名称;
- token, 用于识别唯一用户的标识;
- params, 接口参数, 如daily接口中start_date和end_date;
- fields, 字段列表, 用于接口获取指定的字段, 以逗号分隔, 如"open,high,low,close";

输出参数

- code: 接口返回码, 2002表示权限问题。
- msg: 错误信息;
- data: 具体数据, 成功的请求包含fields和items字段, fields与items数据一一对应;

示例

采用命令行工具curl的请求示例如下：

```
curl -X POST -d '{"api_name": "trade_cal", "token": "xxxxxxxx", "params": {"exchange": "", "start_date": "20180901", "end_date": "20181001", "is_open": "0"}, "fields": "exchange,cal_date,is_open,pretrade_date"}' http://api.tushare.pro
```

返回结果：

```
{
    "code":0,
    "msg":null,
    "data":{
        "fields":[
            "exchange",
            "cal_date",
            "is_open",
            "pretrade_date"
        ],
        "items":[
            [
                "SSE",
                "20180901",
                0,
                "20180831"
            ],
            [
                "SSE",
                "20180902",
                0,
                "20180831"
            ],
            [
                "SSE",
                "20180908",
                0,
                "20180907"
            ],
            ...
            [
                "SSE",
                "20180908",
                0,
                "20180907"
            ]
        ]
    }
}
```

```
        "20180929",
        0,
        "20180928"
    ],
    [
        "SSE",
        "20180930",
        0,
        "20180928"
    ],
    [
        "SSE",
        "20181001",
        0,
        "20180928"
    ]
}
}
```

doc_id=41 doc_id=41

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=41

doc_id=42 Pycharm的安装和使用

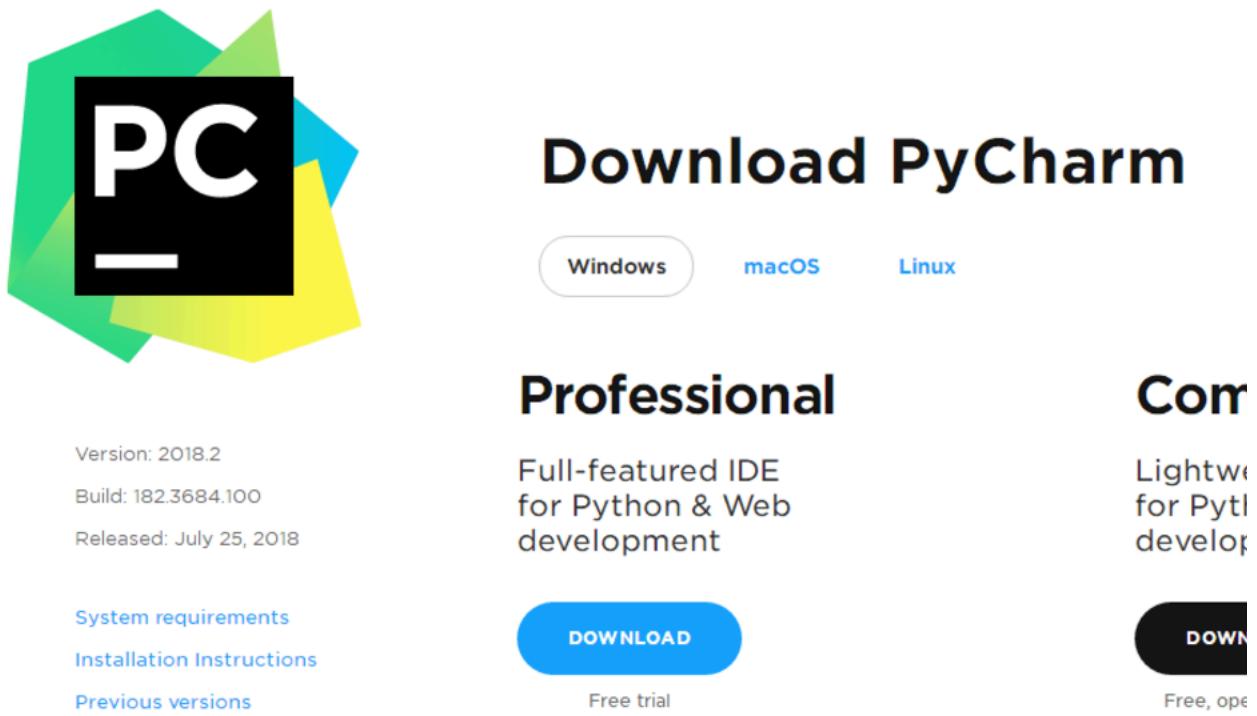
Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=42

Pycharm的安装和使用

作者： Tushare社区用户 gao

下载和安装：

1、打开pycharm官网（网址：<http://www.jetbrains.com/pycharm/download>），下载linux或者Windows的community版本，大多数功能community版本都能满足。



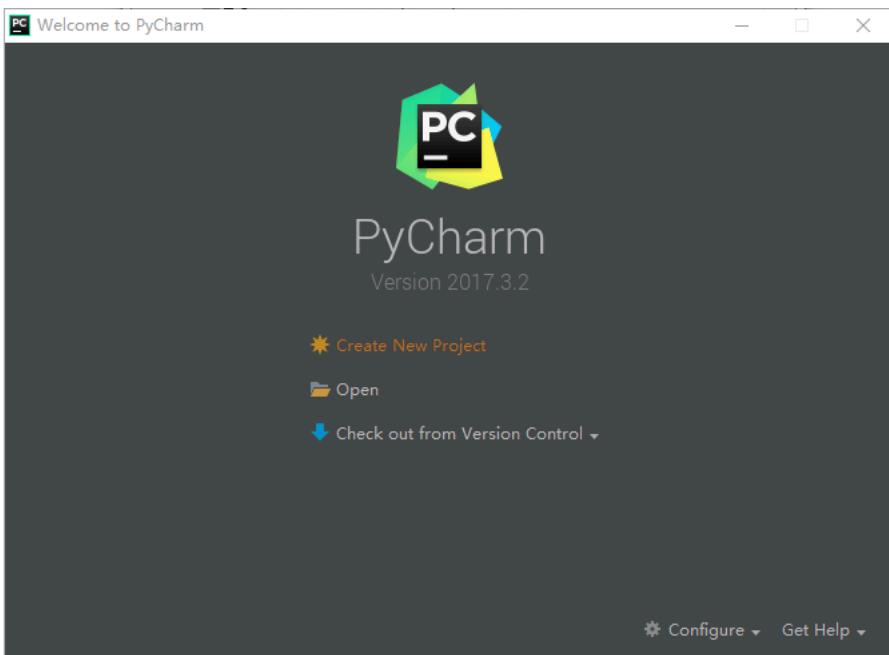
2、安装包下载下来后，双击下载下来的.exe文件就可以安装了，JRE一般不用勾选。

3、等待安装完毕，Finish，勾选Run，之后直接点OK。

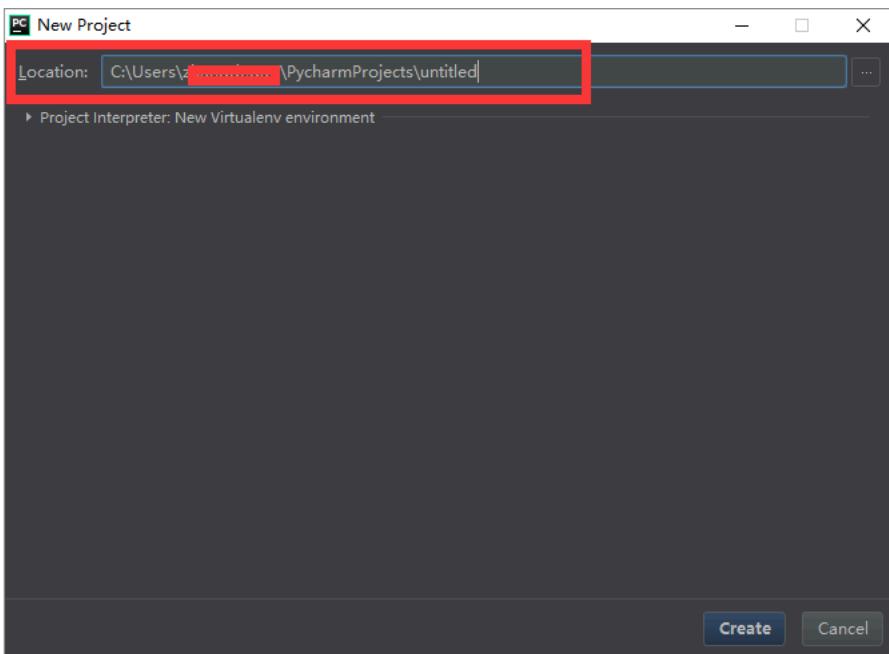
4、选择界面风格，点击Skip Remaining and Set Defaults

简单应用：

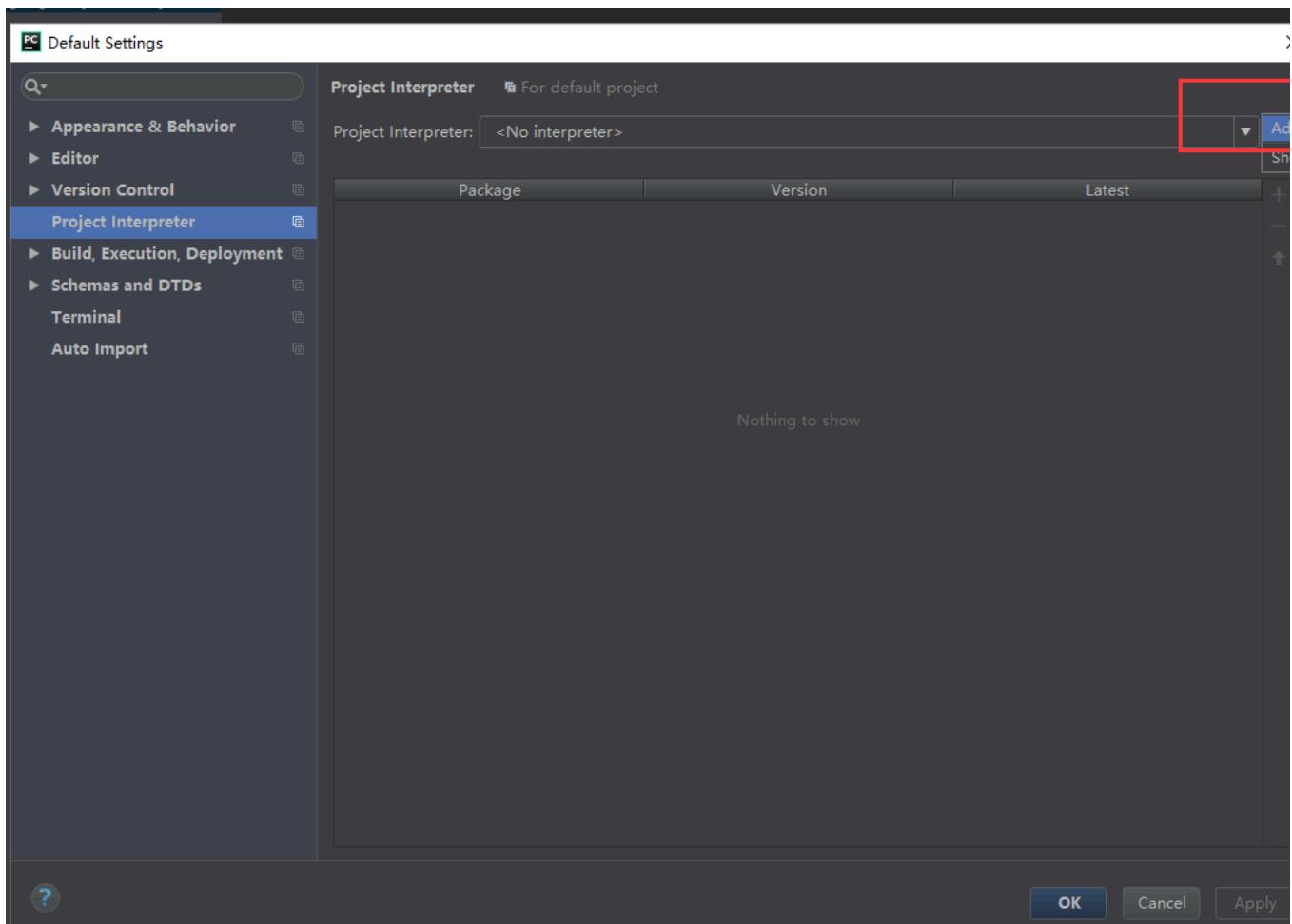
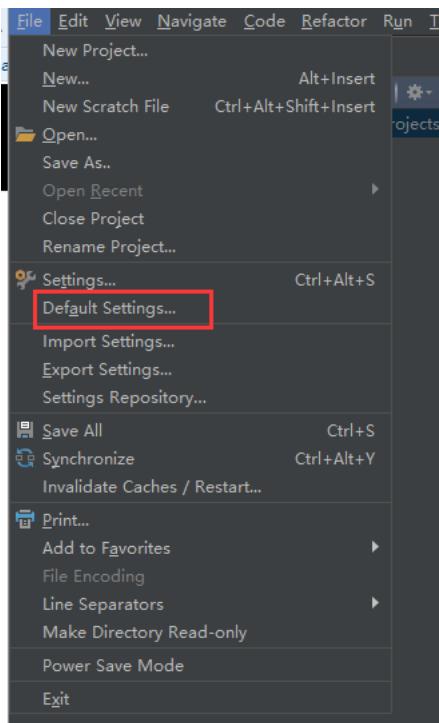
1、Create New Project



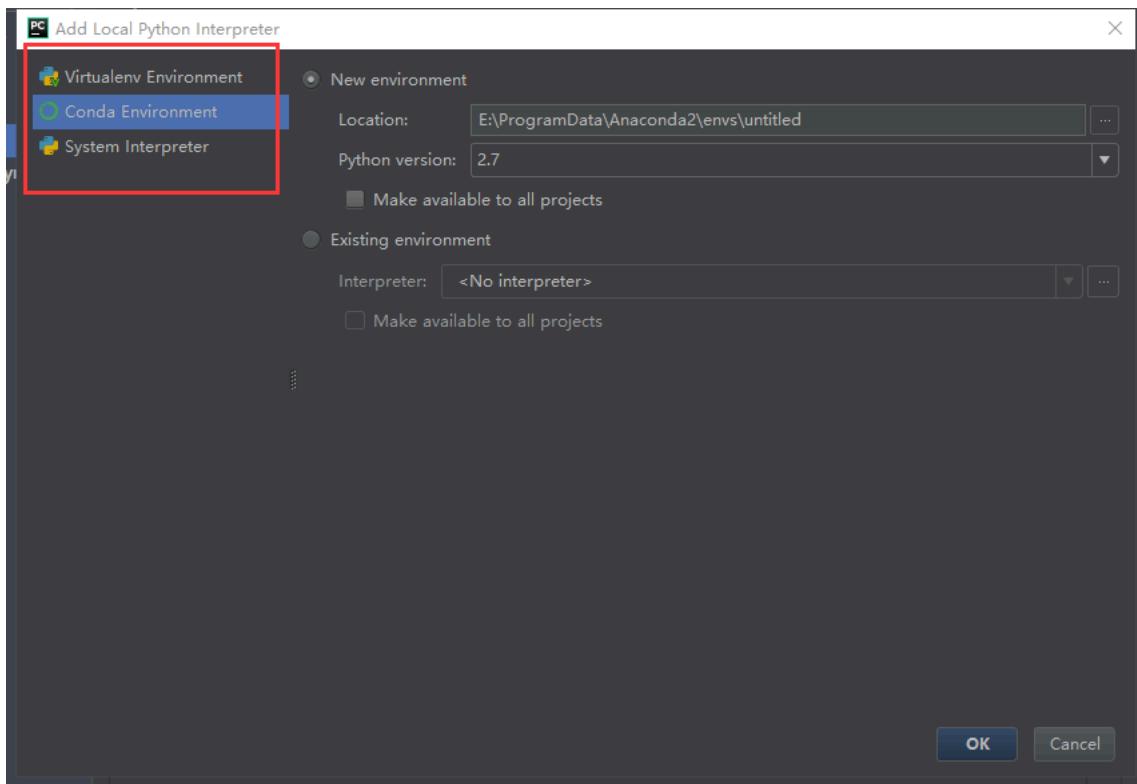
2、填写新建项目的路径，第一次creating virtual environment 的时候慢一点，耐心等待就可以了。



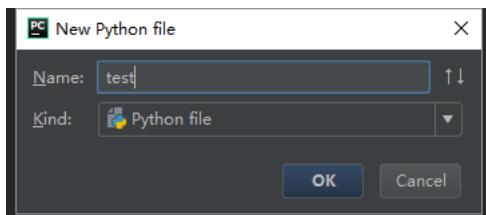
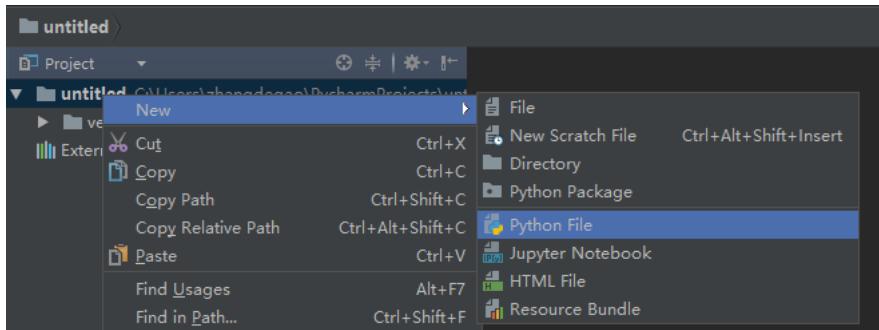
3、配置project的python环境，Default setting-project interpreter



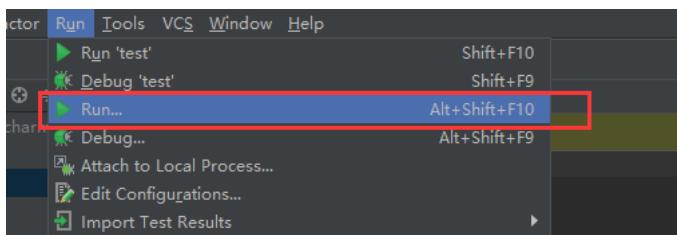
根据需要配置本地已安装的anaconda环境，三个界面都改成自己需要的，OK确认，等待creating conda environment完成。



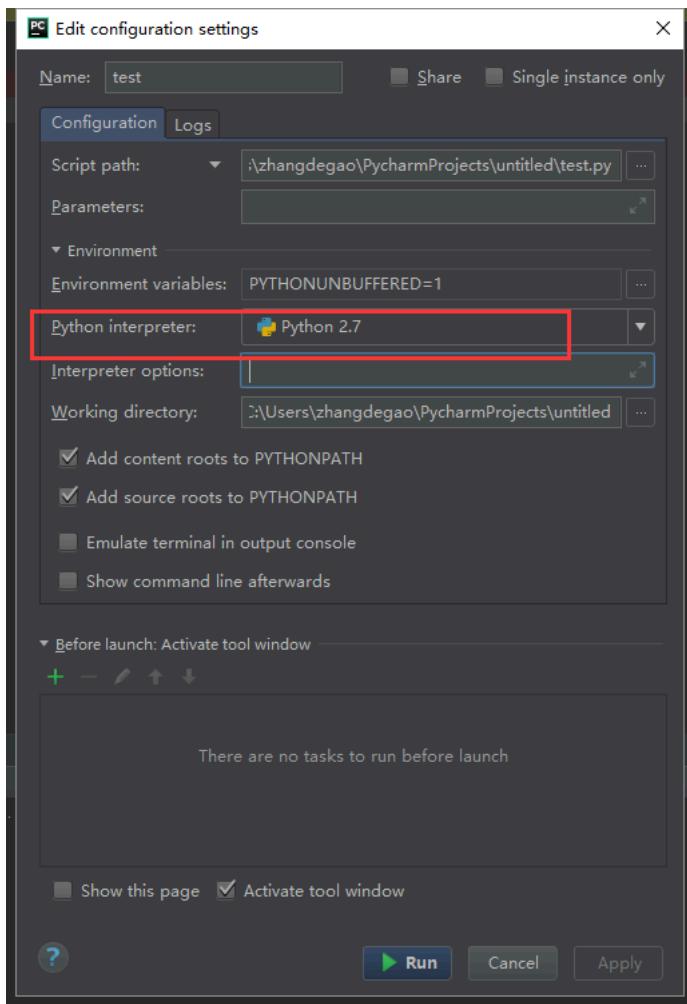
4、新建python文件



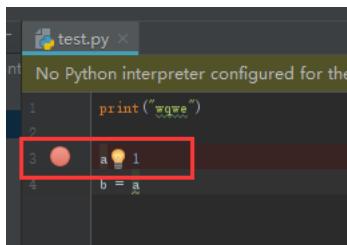
5、运行



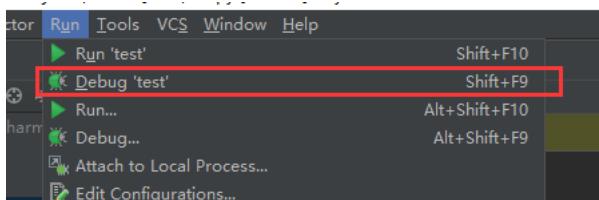
第一次需要设置python interpreter 为上一步default setting的python环境



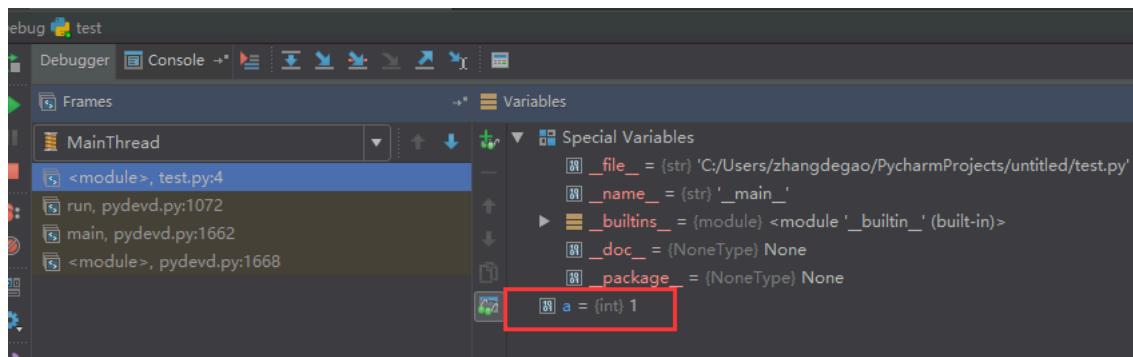
6、断点设置



7、debug调试



F8单步调试，在debugger里面看到variables



doc_id=43 doc_id=43

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=43

404, 文档不存在!

doc_id=44 现金流量表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=44**现金流量表**接口: cashflow, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取上市公司现金流量表

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用cashflow_vip接口(参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
ann_date	str	N	公告日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
f_ann_date	str	N	实际公告日期
start_date	str	N	公告日开始日期
end_date	str	N	公告日结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期, 比如20171231表示年报, 20170630半年报, 20170930三季报)
report_type	str	N	报告类型: 见下方详细说明
comp_type	str	N	公司类型: 1一般工商业 2银行 3保险 4证券
is_calc	int	N	是否计算报表

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
f_ann_date	str	Y	实际公告日期
end_date	str	Y	报告期
comp_type	str	Y	公司类型(1一般工商业2银行3保险4证券)
report_type	str	Y	报表类型
end_type	str	Y	报告期类型
net_profit	float	Y	净利润
finan_exp	float	Y	财务费用
c_fr_sale_sg	float	Y	销售商品、提供劳务收到的现金
recp_tax_rends	float	Y	收到的税费返还
n_depos_incr_fi	float	Y	客户存款和同业存放款项净增加额
n_incr_loans_cb	float	Y	向中央银行借款净增加额
n_inc_borr_oth_fi	float	Y	向其他金融机构拆入资金净增加额
prem_fr_orig_contr	float	Y	收到原保险合同保费取得的现金
n_incr_insured_dep	float	Y	保户储金净增加额
n_reinsur_prem	float	Y	收到再保业务现金净额
n_incr_disp_tfa	float	Y	处置交易性金融资产净增加额

名称	类型	默认显示	描述
ifc_cash_incr	float	Y	收取利息和手续费净增加额
n_incr_disp_faas	float	Y	处置可供出售金融资产净增加额
n_incr_loans_oth_bank	float	Y	拆入资金净增加额
n_cap_incr_repur	float	Y	回购业务资金净增加额
c_fr_oth_operate_a	float	Y	收到其他与经营活动有关的现金
c_inf_fr_operate_a	float	Y	经营活动现金流入小计
c_paid_goods_s	float	Y	购买商品、接受劳务支付的现金
c_paid_to_for_empl	float	Y	支付给职工以及为职工支付的现金
c_paid_for_taxes	float	Y	支付的各项税费
n_incr_clt_loan_adv	float	Y	客户贷款及垫款净增加额
n_incr_dep_cbob	float	Y	存放央行和同业款项净增加额
c_pay_claims_orig_inco	float	Y	支付原保险合同赔付款项的现金
pay_handling_chrg	float	Y	支付手续费的现金
pay_comm_insur_plcy	float	Y	支付保单红利的现金
oth_cash_pay_oper_act	float	Y	支付其他与经营活动有关的现金
st_cash_out_act	float	Y	经营活动现金流出小计
n_cashflow_act	float	Y	经营活动产生的现金流量净额
oth_recp_ral_inv_act	float	Y	收到其他与投资活动有关的现金
c_disp_withdrwl_invest	float	Y	收回投资收到的现金
c_recp_return_invest	float	Y	取得投资收益收到的现金
n_recp_disp_fiolta	float	Y	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额
n_recp_disp_sobu	float	Y	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额
stot_inflows_inv_act	float	Y	投资活动现金流入小计
c_pay_acq_const_fiolta	float	Y	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
c_paid_invest	float	Y	投资支付的现金
n_disp_subs_oth_biz	float	Y	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额
oth_pay_ral_inv_act	float	Y	支付其他与投资活动有关的现金
n_incr_pledge_loan	float	Y	质押贷款净增加额
stot_out_inv_act	float	Y	投资活动现金流出小计
n_cashflow_inv_act	float	Y	投资活动产生的现金流量净额
c_recp_borrow	float	Y	取得借款收到的现金
proc_issue_bonds	float	Y	发行债券收到的现金
oth_cash_recp_ral_fnc_act	float	Y	收到其他与筹资活动有关的现金
stot_cash_in_fnc_act	float	Y	筹资活动现金流入小计
free_cashflow	float	Y	企业自由现金流量
c_prepay_amt_borr	float	Y	偿还债务支付的现金
c_pay_dist_dpcp_int_exp	float	Y	分配股利、利润或偿付利息支付的现金

名称	类型	默认显示	描述
incl_dvd_profit_paid_sc_ms	float	Y	其中:子公司支付给少数股东的股利、利润
oth_cashpay_ral_fnc_act	float	Y	支付其他与筹资活动有关的现金
stot_cashout_fnc_act	float	Y	筹资活动现金流出小计
n_cash_flows_fnc_act	float	Y	筹资活动产生的现金流量净额
eff_fx_flu_cash	float	Y	汇率变动对现金的影响
n_incr_cash_cash_equ	float	Y	现金及现金等价物净增加额
c_cash_equ_beg_period	float	Y	期初现金及现金等价物余额
c_cash_equ_end_period	float	Y	期末现金及现金等价物余额
c_recp_cap_contrib	float	Y	吸收投资收到的现金
incl_cash_rec_saims	float	Y	其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金
uncon_invest_loss	float	Y	未确认投资损失
prov_depr_assets	float	Y	加:资产减值准备
depr_fa_coga_dpba	float	Y	固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧
amort_intang_assets	float	Y	无形资产摊销
lt_amort_deferred_exp	float	Y	长期待摊费用摊销
decr_deferred_exp	float	Y	待摊费用减少
incr_acc_exp	float	Y	预提费用增加
loss_disp_fiolta	float	Y	处置固定、无形资产和其他长期资产的损失
loss_scr_fa	float	Y	固定资产报废损失
loss_fv_chg	float	Y	公允价值变动损失
invest_loss	float	Y	投资损失
decr_def_inc_tax_assets	float	Y	递延所得税资产减少
incr_def_inc_tax_liab	float	Y	递延所得税负债增加
decr_inventories	float	Y	存货的减少
decr_oper_payable	float	Y	经营性应收项目的减少
incr_oper_payable	float	Y	经营性应付项目的增加
others	float	Y	其他
im_net_cashflow_oper_act	float	Y	经营活动产生的现金流量净额(间接法)
conv_debt_into_cap	float	Y	债务转为资本
conv_cpbonds_due_within_1y	float	Y	一年内到期的可转换公司债券
fa_fnc_leases	float	Y	融资租入固定资产
im_n_incr_cash_equ	float	Y	现金及现金等价物净增加额(间接法)
net_dism_capital_add	float	Y	拆出资金净增加额
net_cash_rece_sec	float	Y	代理买卖证券收到的现金净额(元)
credit_impa_loss	float	Y	信用减值损失
use_right_asset_dep	float	Y	使用权资产折旧
oth_loss_asset	float	Y	其他资产减值损失

名称	类型	默认显示	描述
end_bal_cash	float	Y	现金的期末余额
beg_bal_cash	float	Y	减:现金的期初余额
end_bal_cash_equ	float	Y	加:现金等价物的期末余额
beg_bal_cash_equ	float	Y	减:现金等价物的期初余额
update_flag	str	Y	更新标志(1最新)

输出参数**接口使用说明**

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.cashflow(ts_code='600000.SH', start_date='20180101', end_date='20180730')

获取某一季度全部股票数据

df2 = pro.cashflow_vip(period='20181231', fields='')
```

数据样例

```
ts_code ann_date f_ann_date end_date comp_type report_type net_profit finan_exp \
0 600000.SH 20180428 20180428 20180331 2 1 NaN None
1 600000.SH 20180428 20180428 20171231 2 1 5.500200e+10 None
2 600000.SH 20180428 20180428 20171231 2 1 5.500200e+10 None
```

主要报表类型说明

代码	类型	说明
1 | 合并报表 | 上市公司最新报表（默认）
2 | 单季合并 | 单一季度的合并报表
3 | 调整单季合并表 | 调整后的单季合并报表（如果有）
4 | 调整合并报表 | 本年度公布上年同期的财务报表数据，报告期为上年度
5 | 调整前合并报表 | 数据发生变更，将原数据进行保留，即调整前的原数据
6 | 母公司报表 | 该公司母公司的财务报表数据
7 | 母公司单季表 | 母公司的单季度表
8 | 母公司调整单季表 | 母公司调整后的单季表
9 | 母公司调整表 | 该公司母公司的本年度公布上年同期的财务报表数据
10 | 母公司调整前报表 | 母公司调整之前的原始财务报表数据
11 | 目公司调整前合并报表 | 母公司调整之前合并报表原数据
12 | 母公司调整前报表 | 母公司报表发生变更前保留的原数据

doc_id=45 业绩预告Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=45**业绩预告**接口: forecast, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取业绩预告数据

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用forecast_vip接口(参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码(二选一)
ann_date	str	N	公告日期 (二选一)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期, 比如20171231表示年报, 20170630半年报, 20170930三季报)
type	str	N	预告类型(预增/预减/扭亏/首亏/续亏/续盈/略增/略减)

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
ann_date	str	公告日期
end_date	str	报告期
type	str	业绩预告类型(预增/预减/扭亏/首亏/续亏/续盈/略增/略减)
p_change_min	float	预告净利润变动幅度下限 (%)
p_change_max	float	预告净利润变动幅度上限 (%)
net_profit_min	float	预告净利润下限 (万元)
net_profit_max	float	预告净利润上限 (万元)
last_parent_net	float	上年同期归属母公司净利润
first_ann_date	str	首次公告日
summary	str	业绩预告摘要
change_reason	str	业绩变动原因

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

pro.forecast(ann_date='20190131',
fields='ts_code,ann_date,end_date,type,p_change_min,p_change_max,net_profit_min')
```

获取某一季度全部股票数据

```
df =
pro.forecast_vip(period='20181231',fields='ts_code,ann_date,end_date,type,p_change_min,p_change_max,net_profit_min')
```

数据样例

	ts_code	ann_date	end_date	type	p_change_min	p_change_max	\
0	000005.SZ	20190131	20181231	预增	618.5600	945.1800	
1	000825.SZ	20190131	20181231	略增	3.8500	12.5100	
2	000566.SZ	20190131	20181231	预增	50.0000	100.0000	
3	000932.SZ	20190131	20181231	预增	60.8864	68.1664	
4	000557.SZ	20190131	20181231	预增	66.6800	66.6800	
5	600127.SH	20190131	20181231	首亏	-601.5517	-510.3604	
6	600159.SH	20190131	20181231	预增	315.0000	315.0000	
7	600963.SH	20190131	20181231	略增	2.3800	11.5800	
8	002336.SZ	20190131	20181231	续亏	33.1367	47.9952	
9	601608.SH	20190131	20181231	预增	228.5900	274.5700	
10	600531.SH	20190131	20181231	预减	-61.8800	-54.3200	
11	300200.SZ	20190131	20181231	预增	82.4000	112.4000	
12	300441.SZ	20190131	20181231	略减	-20.5100	-0.6400	
13	300157.SZ	20190131	20181231	扭亏	107.3969	108.5176	
14	300052.SZ	20190131	20181231	略减	-30.0000	0.0000	
15	002328.SZ	20190131	20181231	略增	0.0000	20.0000	
16	300420.SZ	20190131	20181231	预增	61.1500	90.8000	
17	300109.SZ	20190131	20181231	续盈	-13.8100	7.7300	
18	300479.SZ	20190131	20181231	略减	-35.8400	-6.6700	
19	000402.SZ	20190131	20181231	略增	1.0000	10.0000	
20	002626.SZ	20190131	20181231	略增	37.1200	47.6600	

doc_id=46 业绩快报Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=46**业绩快报**

接口: express

描述: 获取上市公司业绩快报

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用express_vip接口(参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期,比如20171231表示年报, 20170630半年报, 20170930三季报)

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
ann_date	str	公告日期
end_date	str	报告期
revenue	float	营业收入(元)
operate_profit	float	营业利润(元)
total_profit	float	利润总额(元)
n_income	float	净利润(元)
total_assets	float	总资产(元)
total_hldr_eqy_exc_min_int	float	股东权益合计(不含少数股东权益)(元)
diluted_eps	float	每股收益(摊薄)(元)
diluted_roe	float	净资产收益率(摊薄)(%)
yoy_net_profit	float	去年同期修正后净利润
bps	float	每股净资产
yoy_sales	float	同比增长率:营业收入
yoy_op	float	同比增长率:营业利润
yoy_tp	float	同比增长率:利润总额
yoy_dedu_np	float	同比增长率:归属母公司股东的净利润
yoy_eps	float	同比增长率:基本每股收益
yoy_roe	float	同比增减:加权平均净资产收益率
growth_assets	float	比年初增长率:总资产
yoy_equity	float	比年初增长率:归属母公司的股东权益
growth_bps	float	比年初增长率:归属于母公司股东的每股净资产

名称	类型	描述
or_last_year	float	去年同期营业收入
op_last_year	float	去年同期营业利润
tp_last_year	float	去年同期利润总额
np_last_year	float	去年同期净利润
eps_last_year	float	去年同期每股收益
open_net_assets	float	期初净资产
open_bps	float	期初每股净资产
perf_summary	str	业绩简要说明
is_audit	int	是否审计： 1是 0否
remark	str	备注

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

pro.express(ts_code='600000.SH', start_date='20180101', end_date='20180701',
fields='ts_code,ann_date,end_date,revenue,operate_profit,total_profit,n_income,total_assets')
```

获取某一季度全部股票数据

```
df =
pro.express_vip(period='20181231',fields='ts_code,ann_date,end_date,revenue,operate_profit,total_profit,n_income,t
otal_assets')
```

数据样例

	ts_code	ann_date	end_date	revenue	operate_profit	total_profit	n_income	total_assets	\
0	603535.SH	20180411	20180331	2.064659e+08	3.345047e+07	3.340047e+07	2.672643e+07	1.682111e+09	
1	603535.SH	20180208	20171231	1.034262e+09	1.323373e+08	1.440493e+08	1.188325e+08	1.710466e+09	
2	603535.SH	20171016	20170930	7.064117e+08	9.509520e+07	9.931530e+07	8.202480e+07	1.672986e+09	

doc_id=47 沪深港通资金流向Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=47**沪深港通资金流向**接口: moneyflow_hsgt, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取沪股通、深股通、港股通每日资金流向数据, 每次最多返回300条记录, 总量不限制。

积分要求: 2000积分起, 5000积分每分钟可提取500次

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (二选一)
start_date	str	N	开始日期 (二选一)
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
ggt_ss	float	港股通 (上海)
ggt_sz	float	港股通 (深圳)
hgt	float	沪股通 (百万元)
sgt	float	深股通 (百万元)
north_money	float	北向资金 (百万元)
south_money	float	南向资金 (百万元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

pro.moneyflow_hsgt(start_date='20180125', end_date='20180808')
```

或者

```
pro.query('moneyflow_hsgt', trade_date='20180725')
```

数据样例

	trade_date	ggt_ss	ggt_sz	hgt	sgt	north_money	south_money
0	20180808	-476.0	-188.0	962.68	799.94	1762.62	-664.0
1	20180807	-261.0	177.0	2140.85	1079.82	3220.67	-84.0
2	20180803	667.0	-32.0	-436.99	1088.07	651.08	635.0
3	20180802	-1651.0	-366.0	874.97	-216.65	658.32	-2017.0
4	20180801	-1443.0	-443.0	544.36	542.79	1087.15	-1886.0
5	20180731	-299.0	-21.0	1923.72	1345.48	3269.20	-320.0
6	20180730	-588.0	611.0	2536.54	146.24	2682.78	23.0
7	20180727	-13.0	363.0	2182.84	533.06	2715.90	350.0
8	20180726	-566.0	-339.0	1113.28	-567.47	545.81	-905.0
9	20180725	319.0	370.0	1470.29	311.27	1781.56	689.0
10	20180724	924.0	2312.0	1748.88	1053.52	2802.40	3236.0
11	20180723	1628.0	1172.0	-279.96	334.82	54.86	2800.0
12	20180720	2233.0	1773.0	606.33	1711.77	2318.10	4006.0
13	20180719	456.0	206.0	1831.41	874.40	2705.81	662.0
14	20180718	-181.0	261.0	126.80	-111.83	14.97	80.0
15	20180717	-390.0	187.0	-90.32	-404.24	-494.56	-203.0
16	20180716	-539.0	52.0	-457.00	487.60	30.60	-487.0

17	20180713	-297.0	751.0	599.38	658.07	1257.45	454.0
18	20180712	2635.0	1699.0	1695.62	269.56	1965.18	4334.0
19	20180711	19.0	646.0	261.96	-339.20	-77.24	665.0
20	20180710	668.0	889.0	514.05	262.33	776.38	1557.0

doc_id=48 沪深股通十大成交股Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=48**沪深股通十大成交股**

接口: hsgt_top10

描述: 获取沪股通、深股通每日前十大成交详细数据, 每天18~20点之间完成当日更新

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (二选一)
trade_date	str	N	交易日期 (二选一)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
market_type	str	N	市场类型 (1: 沪市 3: 深市)

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
ts_code	str	股票代码
name	str	股票名称
close	float	收盘价
change	float	涨跌额
rank	int	资金排名
market_type	str	市场类型 (1: 沪市 3: 深市)
amount	float	成交金额 (元)
net_amount	float	净成交金额 (元)
buy	float	买入金额 (元)
sell	float	卖出金额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
pro.hsgt_top10(trade_date='20180725', market_type='1')
```

或者

```
pro.query('hsgt_top10', ts_code='600519.SH', start_date='20180701', end_date='20180725')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	close	change	rank	market_type	\
0	20180725	600009.SH	上海机场	62.69	2.0677	9	1	
1	20180725	600019.SH	宝钢股份	8.62	0.9368	7	1	
2	20180725	600036.SH	招商银行	28.22	1.6937	10	1	
3	20180725	600276.SH	恒瑞医药	71.89	1.2393	5	1	
4	20180725	600519.SH	贵州茅台	743.81	-0.2133	2	1	
5	20180725	600585.SH	海螺水泥	38.23	-0.4427	3	1	
6	20180725	600690.SH	青岛海尔	18.09	0.0000	8	1	
7	20180725	600887.SH	伊利股份	27.54	-1.7131	6	1	

8	20180725	601318.SH	中国平安	62.16	0.6803	1	1
9	20180725	601888.SH	中国国旅	74.19	5.5184	4	1

		amount	net_amount	buy	sell		
0	240958518.0	31199144.0	136078831.0	104879687.0			
1	245582396.0	81732606.0	163657501.0	81924895.0			
2	240655550.0	142328622.0	191492086.0	49163464.0			
3	329472455.0	-71519443.0	128976506.0	200495949.0			
4	508590993.0	226149667.0	367370330.0	141220663.0			
5	357946144.0	51215890.0	204581017.0	153365127.0			
6	243840019.0	-55595149.0	94122435.0	149717584.0			
7	296552611.0	-40273759.0	128139426.0	168413185.0			
8	534002916.0	287838388.0	410920652.0	123082264.0			
9	342115066.0	-63262966.0	139426050.0	202689016.0			

doc_id=49 港股通十大成交股Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=49**港股通十大成交股**

接口: ggt_top10

描述: 获取港股通每日成交数据, 其中包括沪市、深市详细数据, 每天18~20点之间完成当日更新

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (二选一)
trade_date	str	N	交易日期 (二选一)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
market_type	str	N	市场类型 2: 港股通 (沪) 4: 港股通 (深)

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
ts_code	str	股票代码
name	str	股票名称
close	float	收盘价
p_change	float	涨跌幅
rank	str	资金排名
market_type	str	市场类型 2: 港股通 (沪) 4: 港股通 (深)
amount	float	累计成交金额 (元)
net_amount	float	净买入金额 (元)
sh_amount	float	沪市成交金额 (元)
sh_net_amount	float	沪市净买入金额 (元)
sh_buy	float	沪市买入金额 (元)
sh_sell	float	沪市卖出金额
sz_amount	float	深市成交金额 (元)
sz_net_amount	float	深市净买入金额 (元)
sz_buy	float	深市买入金额 (元)
sz_sell	float	深市卖出金额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
pro.ggt_top10(trade_date='20180727')
```

或者

```
pro.query('ggt_top10', ts_code='00700', start_date='20180701', end_date='20180727')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	close	p_change	rank	market_type	\
0	20180727	00175	吉利汽车	18.42	-3.2563	4.0		2
1	20180727	00175	吉利汽车	18.42	-3.2563	4.0		4
2	20180727	00581	中国东方集团	6.60	5.9390	NaN		4
3	20180727	00607	丰盛控股	3.48	-2.5210	NaN		4
4	20180727	00700	腾讯控股	373.00	-0.4803	1.0		2
5	20180727	00700	腾讯控股	373.00	-0.4803	1.0		4
6	20180727	00763	中兴通讯	13.74	0.8811	NaN		4
7	20180727	00914	海螺水泥	49.10	2.1852	NaN		4
8	20180727	00939	建设银行	7.11	-0.5594	2.0		2
9	20180727	01088	中国神华	18.24	3.2843	9.0		2
10	20180727	01288	农业银行	3.81	0.0000	5.0		2
11	20180727	01299	友邦保险	68.65	0.5124	6.0		2
12	20180727	01317	枫叶教育	7.07	1.1445	NaN		4
13	20180727	01398	工商银行	5.82	0.0000	3.0		2
14	20180727	01448	福寿园	7.60	-4.6424	NaN		4
15	20180727	01918	融创中国	25.25	-0.3945	10.0		2
16	20180727	02208	金风科技	10.30	4.9949	NaN		4
17	20180727	02382	舜宇光学科技	138.60	0.8734	8.0		2
18	20180727	02382	舜宇光学科技	138.60	0.8734	8.0		4
19	20180727	03988	中国银行	3.69	0.0000	7.0		2

	amount	net_amount	sh_amount	sh_net_amount	sh_buy	\
0	476991220.0	-71294840.0	182183940.0	-30957820.0	75613060.0	
1	294807280.0	-71294840.0	182183940.0	-30957820.0	75613060.0	
2	49196800.0	23544640.0	NaN	NaN	NaN	
3	44903050.0	-36431000.0	NaN	NaN	NaN	
4	519061900.0	-219372420.0	383183900.0	-189541460.0	96821220.0	
5	654939900.0	-219372420.0	383183900.0	-189541460.0	96821220.0	
6	94728576.0	5410088.0	NaN	NaN	NaN	
7	97702200.0	97505000.0	NaN	NaN	NaN	
8	379189670.0	-294782730.0	379189670.0	-294782730.0	42203470.0	
9	75536270.0	30045150.0	75536270.0	30045150.0	52790710.0	
10	143294570.0	19808330.0	143294570.0	19808330.0	81551450.0	
11	114038360.0	-112839500.0	114038360.0	-112839500.0	599430.0	
12	50733740.0	13866820.0	NaN	NaN	NaN	
13	237510790.0	162518450.0	237510790.0	162518450.0	200014620.0	
14	54901320.0	24257620.0	NaN	NaN	NaN	
15	75175350.0	-4871850.0	75175350.0	-4871850.0	35151750.0	
16	83730480.0	775296.0	NaN	NaN	NaN	
17	272358740.0	130884350.0	108526330.0	85936290.0	97231310.0	
18	163832410.0	130884350.0	108526330.0	85936290.0	97231310.0	
19	108853650.0	-106781530.0	108853650.0	-106781530.0	1036060.0	

	sh_sell	sz_amount	sh_net_amount	sz_buy	sz_sell
0	106570880.0	112623340.0	-40337020.0	36143160.0	76480180.0
1	106570880.0	112623340.0	-40337020.0	36143160.0	76480180.0
2	NaN	49196800.0	23544640.0	36370720.0	12826080.0
3	NaN	44903050.0	-36431000.0	4236025.0	40667025.0
4	286362680.0	135878000.0	-29830960.0	53023520.0	82854480.0
5	286362680.0	135878000.0	-29830960.0	53023520.0	82854480.0
6	NaN	94728576.0	5410088.0	50069332.0	44659244.0
7	NaN	97702200.0	97505000.0	97603600.0	98600.0
8	336986200.0	NaN	NaN	NaN	NaN
9	22745560.0	NaN	NaN	NaN	NaN
10	61743120.0	NaN	NaN	NaN	NaN
11	113438930.0	NaN	NaN	NaN	NaN
12	NaN	50733740.0	13866820.0	32300280.0	18433460.0
13	37496170.0	NaN	NaN	NaN	NaN
14	NaN	54901320.0	24257620.0	39579470.0	15321850.0

15	40023600.0	NaN	NaN	NaN	NaN
16	NaN	83730480.0	775296.0	42252888.0	41477592.0
17	11295020.0	55306080.0	44948060.0	50127070.0	5179010.0
18	11295020.0	55306080.0	44948060.0	50127070.0	5179010.0
19	107817590.0	NaN	NaN	NaN	NaN

doc_id=50 doc_id=50

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=50

404, 文档不存在!

doc_id=51 交易所交易对Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=51**交易所交易对**

接口: coinpair

描述: 获取Tushare所能提供的所有交易和交易对名称, 用于获得行情等数据。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	日期
exchange	str	Y	交易所

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	日期
exchange	str	交易所
exchange_pair	str	交易所原始交易对名称
ts_pair	str	Tushare标准名称

交易所列表

序号	交易所名称
1	allcoin
2	bceex
3	bibox
4	bigone
5	binance
6	bitbank
7	bitfinex
8	bitflyer
9	bitflyex
10	bithumb
11	bitmex
12	bitstamp
13	bitstar
14	bittrex
15	bitvc
16	bitz
17	bleutrade
18	btcbox
19	btcc
20	btccp
21	btcturk

序号	交易所名称
22	btc_usd_index
23	bter
24	chbtc
25	cobinhood
26	coinbase
27	coincbene
28	coincheck
29	coinegg
30	coinex
31	coinone
32	coinsuper
33	combine
34	currency
35	dextop
36	digifinex
37	exmo
38	exx
39	fcoin
40	fisco
41	future_bitmex
42	gate
43	gateio
44	gdax
45	gemini
46	hadax
47	hbus
48	hft
49	hitbtc
50	huobi
51	huobioc
52	huobip
53	huobix
54	idax
55	idex
56	index
57	itbit
58	jubi

序号	交易所名称
59	korbit
60	kraken
61	kucoin
62	lbank
63	lbc
64	liqui
65	okcn
66	okcom
67	okef
68	okex
69	okotc
70	okusd
71	poloniex
72	quoine
73	quoinex
74	rightbtc
75	shuzibi
76	simex
77	topbtc
78	upbit
79	viabtc
80	yobit
81	yuanbao
82	yunbi
83	zaif
84	zb

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.coinpair(exchange='huobi', trade_date='20180802')
```

或者

```
df = pro.query('coinpair', exchange='huobi', trade_date='20180802')
```

数据样例

	trade_date	exchange	exchange_pair	ts_pair
0	20180802	huobi	btcusdt	btcusdt
1	20180802	huobi	bchusdt	bchusdt
2	20180802	huobi	ethusdt	ethusdt
3	20180802	huobi	etcusdt	etcusdt

4	20180802	huobi	ltcusdt	ltcusdt
5	20180802	huobi	eosusdt	eosusdt
6	20180802	huobi	xrpusdt	xrpusdt
7	20180802	huobi	omgusdt	omgusdt
8	20180802	huobi	dashusdt	dashusdt
9	20180802	huobi	zecusdt	zecusdt

doc_id=52 数字货币行情数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=52

数字货币行情数据

Tushare Pro规划和采集了超过40家主流交易所的行情数据，目前主要提供了包括1分钟、5分钟、15分钟、30分钟、1小时、3小时、6小时等不同频度的数据，也提供了日线级别数据，数据指标包括高开低收、成交量、成交额等。

- 分钟数据
- 日线数据
- 高频数据
- 主要数字货币每日市值
- [比特币每日市值](#)
- [比特币每日量价](#)

数据还在不断上新，请社区用户耐心等待.....

doc_id=53 doc_id=53

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=53

404, 文档不存在!

doc_id=54 全球数字货币列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=54**全球数字货币列表**

接口: coinlist

描述: 获取全球数字货币基本信息, 包括发行日期、规模、所基于的公链和算法等。

输入参数

名称	类型	必选	描述
issue_date	str	Y	发行日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
coin	str	货币代码
en_name	str	英文名称
cn_name	str	中文名称
issue_date	str	发行日期
issue_price	float	发行价格 (美元)
amount	float	发行总量
supply	float	流通总量
algo	str	算法原理
area	str	发行地区
desc	str	描述
labels	str	标签分类

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.coinlist(start_date='20170101', end_date='20171231')
```

或者

```
df = pro.query('coinlist', start_date='20170101', end_date='20171231')
```

数据样例

	coin	en_name	cn_name	issue_date	amount \
0	PYLN	Pylon	None	20171231	6.338580e+05
1	hlc	HalalChain	绿色食品链	20171230	1.000000e+09
2	qlc	Qlink	None	20171230	6.000000e+08
3	XP	Experience Points	None	20171230	2.683600e+11
4	CHT	CoinHot Token	热币	20171230	3.692800e+08
5	DBC	DeepBrain Chain	深脑链	20171229	1.000000e+10
6	HTML	HTMLCoin	None	20171229	9.404459e+10
7	mot	Olympus Labs	奥林巴斯	20171229	1.000000e+08
8	CPAY	Cryptopay	None	20171229	9.041474e+07
9	dcr	Decred	None	20171228	2.100000e+07

10	XPS	Xpense	None	20171228	2.000000e+10
11	DIM	DIMCOIN	None	20171228	9.000000e+09
12	ZIBER	ZIBER	None	20171228	8.000000e+07
13	bnty	Bounty0x	None	20171227	5.000000e+08
14	gt	G Token	None	20171227	1.000000e+08
15	bifi	Bitcoin File	None	20171227	2.100000e+10
16	ent	ENT Cash	None	20171226	1.600000e+09
17	big	BigONE Token	None	20171225	2.000000e+08
18	DAI	Dai	None	20171225	5.561372e+07
19	UGC	United Game Chain	None	20171225	1.000000e+09
20	HCT	Hash Credit Token	None	20171225	1.500000e+09

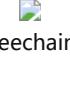
doc_id=55 区块链LOGO列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=55**区块链LOGO列表**

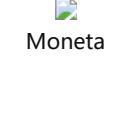
Tushare Pro 提供了全球绝大多数数字货币的基础信息，其中就包括了Logo图标。罗列在此的目的是为了方便打算在区块链里面创业，正在寻求Logo思路的同学，所以，主要是为：1)借鉴思路 2)避免“撞衫”。

以下只是部分Logo,如需全部Logo图片文件一次性下载，请关注“挖地兔”公众号留言索取。

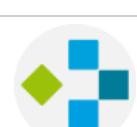
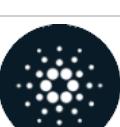
						
						
						
						
						
						
						
						
						

						
Titcoin	RabbitCoin	WeAreSatoshi	Bongger	BunnyCoin	Opal	
						
Magi	Bitswift	ExclusiveCoin	Trollcoin	DarkNetCoin	GlobalBoost-Y	Prime-XI
						
DigitalPrice	AurumCoin	Dashcoin	BlockNet	GanjaCoin	Verge	Rimbit
						
FireFlyCoin	Blitzcash	Uniform Fiscal Object	TittieCoin	Bytecent	Crown	GCN Coin
						
BitBay	OkCash	Tether USD	Bitcoin Fast	UNCoin	vTorrent	bitGold
						
Unitus	Nexus	IncaKoin	FoldingCoin	Machinecoin	Kobocoin	BitBean
						
X-Coin	GridCoin	Wild Beast Block	LiteDoge	Gambit	New Economy Movement	LeaCoin
						
Neutron	Californium	Bubble	Bata	BitCrystals	Bitz	Synergy
						
EuropeCoin	Metal Music Coin	Siacoin	IrishCoin	PoloCoin	CrevaCoin	freechain
						
Bitzeny	BowsCoin	CompuCoin	ChainCoin	FutCoin	Helleniccoin	AEON

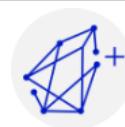
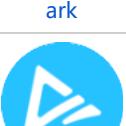
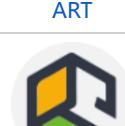
						
						
						
JIN HUA COIN 						
						
						
						
						
						

 W3Coin	 TryCoin	 Sphre AIR	 Virta Unique Coin	 Bitdeal	 Populous	 FinCoin
--	---	---	---	--	--	---

doc_id=56 全球区块链项目白皮书Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=56**全球区块链项目白皮书**

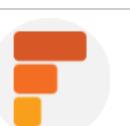
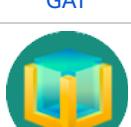
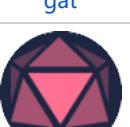
Tushare Pro提供了全球所有区块链项目的白皮书供有需求的用户查阅和下载，以下只罗列了部分项目。如对全部或指定项目打包下载，请关注“挖地兔”微信公众号留言。

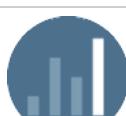
在线浏览白皮书，需登录，如果没有帐号，请在此[注册](#)。

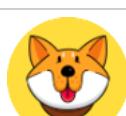
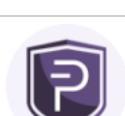
 BCDN	 BCOO	 bcv	 BEAUTY	 bec	 BEE
 berry	 BETR	 BEZ	 BFT	 BIN	 BIO
 BITCAR	 bite	 BKBT	 BKK	 BLK	 BLOCK
 BLT	 BMB	 BMT	 bnty	 bos	 BOT
 BQT	 BQX	 BRAT	 BRM	 BSTK	 BT
 BT	 BTB	 BTB	 BTC	 bubo	 BURST
 but	 BVT	 BWT	 byc	 byc	 BZNT
 cag	 CAI	 can	 can	 CAR	 CAREER
 CARD	 CAS	 CBC	 cbt	 CCCX	 CCRB
 CCT	 CEL	 cfi	 cfun	 CHIPS	 CHX

 CHX	 CIC	 CIT	 CMC	 CMCT	 CNET
 CNX	 COLX	 COSM	 COSS	 cov	 CRYPTOPAY
 CPC	 CPT	 CRAVE	 crb	 CRC	 CREA
 CRED	 CS	 CSNO	 CTC	 ctxc	 cvc
 CYP	 DAC	 DAC	 DAG	 DAG	 DAI
 DAN	 DANG	 dat	 data	 DATX	 DBC
 DDF	 DEUS	 dgd	 DGPT	 DICE	 DIM
 DIME	 dlt	 DNT	 DOR	 DSCB	 DTB
 DTH	 DUC	 dxt	 EBC	 EBET	 EBTC
 ecom	 ECT	 EDO	 EDR	 ENDOR	 edu

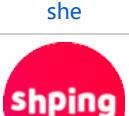
 EGCC	 EJOY	 elf	 ENG	 ent	 epc
 ERO	 ESA	 EST	 ETBS	 etc	 ETK
 EVC	 EXY	 EZT	 FACC	 FACE	 FAIR
 fil	 FLASH	 FLUZ	 FND	 FOTA	 FTX
 fuel	 fun	 FXT	 FYN	 FYP	 game
 GAT	 gat	 gbc	 GBX	 GBYTE	 gcs
 GDW	 gem	 GEN	 GET	 GET	 GGPC
 GICC	 GIN	 gnt	 GO	 GPN	 grc
 gsc	 GTC	 GTC	 GUESS	 GVE	 GVT
 HAC	 hand	 hav	 HC	 HCC	 HEAT

 HEC	 HGT	 HIRE	 hlc	 hmc	 hmq
 HOLD	 HOLD	 HOR	 HOTC	 HPB	 HPC
 HPC	 HQX	 HUR	 hush	 HXX	 HYDRO
 ICN	 icn	 ICOS	 icx	 idc	 IDHUB
 IFT	 IGNIS	 inc	 IND	 INK	 ins
 instar	 insur	 int	 int	 INXT	 ioc
 ipc	 IPL	 IPSX	 itc	 iX	 JLL
 jlp	 JNT	 JOT	 KAN	 KARMA	 kcash
 KCS	 KEY	 key	 KIN	 KMC	 KRB
 LBA	 LCC	 LDOGE	 ledu	 LEMO	 let

 LKN	 LMM	 LOC	 LOCC	 LTE	 LTH
 lxt	 MAG	 MANA	 MBRS	 MDA	 MDS
 mdt	 meet	 mer	 MET	 mex	 MFG
 MGO	 MGXT	 MIOTA	 mith	 MKR	 MNE
 MNM	 MNTP	 MNX	 MOAC	 MOD	 MOVI
 MRJA	 MRP	 MRV	 MSC	 MSC	 MTC
 mtc	 MTC	 MTH	 mtl	 mtn	 mtn
 MVC	 MVP	 MVT	 MXM	 myst	 NAM
 NANJ	 nas	 NAVI	 NBAI	 nbt	 NCC
 NCP	 nct	 NDC	 NEAL	 nebl	 nec

 neu	 NEWG	 NGOT	 NKN	 NLX	 nmr
 NMT	 NOAH	 NOBS	 NPER	 NRC	 NRVE
 NSR	 NTK	 NTO	 NTY	 NZ	 OAS
 oct	 ode	 OF	 OLC	 OLE	 omg
 OMT	 OMX	 ONION	 ONL	 ore	 ORI
 ORS	 OSCH	 OTG	 OXY	 PAC	 PAG
 PAI	 PAI	 PAL	 pareto	 PASS	 PATRON
 Path	 PAYX	 PBT	 pc	 PCH	 PCN
 PELO	 PETS	 PGD	 PHO	 PING	 PIPL
 PIRL	 PITCH	 pivx	 PKC	 PKT	 PLACO

 play	 PLBT	 PLC	 PLC	 PLC	 PMA
 PMNT	 PMT	 POE	 pok	 POLL	 POSQ
 POT	 powr	 PPS	 PPT	 PPY	 PR
 PR	 PRA	 PRE	 PRG	 PRIX	 PRL
 PROC	 PROPY	 PRYZ	 PSM	 PST	 PT
 ptc	 PTM	 pts	 PTT	 PUN	 PWV
 PXC	 PYLNT	 QBE	 QBT	 QBT	 QKC
 QKL	 QNTU	 r	 RAC	 RAC	 RARE
 RAVE	 rbm	 RC	 RC	 RCD	 RCN
 rco	 rct	 RED	 RED	 ref	 ren

 REPO	 rfr	 RHP	 RIPT	 RIT	 RLC
 RLT	 RLTY	 RMESH	 RMT		 RNTB
 RPIL	 RPL	 rpm	 RPT		 RUPX
 RVN	 RVT	 SAL	 SBD	 SC	 SCC
 SCL	 SCORE	 SDA	 SDAO	 SDT	 SDZ
 seer	 SENC	 sense	 SGC	 SGG	 SGN
 SGP	 SGT	 SHDW	 she	 SHIFT	 ship
 SHL	 show	 shp	 shping	 sib	 SIC
 silt	 SIRX	 SJCX	 SKB	 SKIN	 SKRL
 SLT	 SLT	 SME	 SMOKE	 SMS	 SNC

 tix	 TIX	 TKA	 TKN	 TKR	 tks
 TMN	 TMT	 TMTG	 TNS	 TOM	 topc
 TOS	 TOTO	 TPAY	 TRA	 TRAC	 TRAK
 TRCT	 TRF	 TRIG	 trio	 true	 trx
 tsl	 TST	 TTT	 TTU	 TTV	 TUBE
 TWIST	 TZC	 UBC	 UBT	 uct	 UFR
 UGC	 UGT	 UKG	 UNC	 UNC	 UNIFY
 UNITY	 UP	 UQC	 UT	 UT	 UTO
 UTO	 UTT	 uuu	 vct	 VECT	 vee
 VEN	 vet	 via	 VIBE	 VIN	 VIPS

 YOU	 ytc	 ZAG	 Zap	 ZCN	 ZCN
 ZEPH	 ZEST	 zil	 ZINC	 ZJLT	 ZMNE
 ZP	 ZPR	 ZRC	 zrx	 ZSC	 ZUR

doc_id=57 数字货币每日市值Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=57**数字货币每日市值**

接口: coincap

描述: 获取数字货币每日市值数据, 该接口每隔6小时采集一次数据, 所以当日每个品种可能有多条数据, 用户可根据实际情况过滤截取使用。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	Y	日期
coin	str	N	coin代码, e.g. BTC/ETH/QTUM

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
coin	str	货币代码
name	str	货币名称
marketcap	str	市值 (美元)
price	float	当前时间价格 (美元)
vol24	float	24小时成交额 (美元)
supply	float	流通总量
create_time	str	数据采集时间

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.coincap(trade_date='20180806')
```

或者

```
df = pro.query('coincap', trade_date='20180806', coin='BTC')
```

数据样例

	trade_date	coin	name	marketcap	vol24	create_time
0	20180806	BTC	BTC Bitcoin	1.232036e+11	1.719294e+07	2018-08-06 11:10:28
1	20180806	ETH	ETH Ethereum	4.184291e+10	1.011476e+08	2018-08-06 11:10:28
2	20180806	XRP	XRP XRP	1.710519e+10	3.929987e+10	2018-08-06 11:10:28
3	20180806	BCH	BCH Bitcoin Cash	1.239949e+10	1.727725e+07	2018-08-06 11:10:28
4	20180806	EOS	EOS EOS	6.480991e+09	9.062451e+08	2018-08-06 11:10:28
5	20180806	XLM	XLM Stellar	4.654252e+09	1.877026e+10	2018-08-06 11:10:28
6	20180806	LTC	LTC Litecoin	4.391543e+09	5.772298e+07	2018-08-06 11:10:28
7	20180806	ADA	ADA Cardano	3.512526e+09	2.592707e+10	2018-08-06 11:10:28
8	20180806	MIOTA	MIOTA IOTA	2.546902e+09	2.779530e+09	2018-08-06 11:10:28
9	20180806	USDT	USDT Tether	2.440917e+09	2.437140e+09	2018-08-06 11:10:28

doc_id=58 融资融券交易汇总Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=58**融资融券交易汇总**

接口: margin

描述: 获取融资融券每日交易汇总数据

限量: 单次请求最大返回4000行数据, 可根据日期循环

权限: 2000积分可获得本接口权限, 积分越高权限越大, 具体参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
exchange_id	str	N	交易所代码 (SSE上交所SZSE深交所BSE北交所)

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
exchange_id	str	交易所代码 (SSE上交所SZSE深交所BSE北交所)
rzye	float	融资余额(元)
rzmre	float	融资买入额(元)
rzche	float	融资偿还额(元)
rqye	float	融券余额(元)
rqmcl	float	融券卖出量(股,份,手)
rzrqye	float	融资融券余额(元)
rqyl	float	融券余量(股,份,手)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.margin(trade_date='20180802')

或者

df = pro.query('margin', trade_date='20180802', exchange_id='SSE')
```

数据样例

trade_date	exchange_id	rzye	rzmre	rzche	\
0 20180802	SZSE	3.495054e+11	1.347549e+10	1.463921e+10	
1 20180802	SSE	5.311746e+11	1.484584e+10	1.573947e+10	

	rqye	rqmcl	rzrque
0	1.083380e+09	24418046.0	3.505888e+11
1	6.029618e+09	83721012.0	5.372042e+11

说明

融资融券数据从证券交易所网站直接获取，提供了有记录以来的全部汇总和明细数据。
根据交易所网站提示：数据根据券商申报的数据汇总，由券商保证数据的真实、完整、准确。

其中：

本日融资余额(元)=前日融资余额 + 本日融资买入-本日融资偿还额

本日融券余量(股)=前日融券余量 + 本日融券卖出量-本日融券买入量-本日现券偿还量

本日融券余额(元)=本日融券余量×本日收盘价

本日融资融券余额(元)=本日融资余额 + 本日融券余额

2014年9月22日起，“融资融券交易总量”数据包含调出标的证券名单的证券的融资融券余额

doc_id=59 融资融券交易明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=59**融资融券交易明细**

接口: margin_detail

描述: 获取沪深两市每日融资融券明细

限量: 单次请求最大返回6000行数据, 可根据日期循环

权限: 2000积分可获得本接口权限, 积分越高权限越大, 具体参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
ts_code	str	N	TS代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	交易日期
ts_code	str	TS股票代码
name	str	股票名称 (20190910后有数据)
rzye	float	融资余额(元)
rqye	float	融券余额(元)
rzmre	float	融资买入额(元)
rqyl	float	融券余量 (股)
rzche	float	融资偿还额(元)
rqchl	float	融券偿还量(股)
rqmcl	float	融券卖出量(股,份,手)
rzrqye	float	融资融券余额(元)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.margin_detail(trade_date='20180802')

或者

df = pro.query('margin_detail', trade_date='20180802')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	rzye	rqye	rzmre	rqyl	\
0	20180802	000001.SZ	4.430811e+09	8238210.0	78800436.0	921500.0	
1	20180802	000002.SZ	2.613071e+09	30772020.0	186176338.0	1439290.0	
2	20180802	000006.SZ	8.214685e+08	1008250.0	15199626.0	185000.0	
3	20180802	000009.SZ	1.318175e+09	74451.0	8010979.0	15674.0	
4	20180802	000012.SZ	6.422077e+08	190201.0	7831261.0	38347.0	
5	20180802	000022.SZ	1.891423e+08	1761368.0	8868547.0	99400.0	
6	20180802	000027.SZ	3.583209e+08	104157.0	4235209.0	21300.0	
7	20180802	000028.SZ	2.885056e+08	524656.0	4737219.0	12100.0	
8	20180802	000030.SZ	1.076096e+08	965944.0	2717503.0	200820.0	
9	20180802	000031.SZ	5.659868e+08	90675.0	2056441.0	15500.0	
10	20180802	000036.SZ	3.974383e+08	620420.0	5980093.0	110199.0	
11	20180802	000039.SZ	1.047953e+09	2519010.0	17651054.0	215300.0	
12	20180802	000043.SZ	3.496989e+08	14532.0	2299872.0	2100.0	
13	20180802	000046.SZ	7.221042e+08	2208480.0	17142811.0	344000.0	
14	20180802	000049.SZ	3.914922e+08	1795218.0	12595082.0	65783.0	
15	20180802	000050.SZ	1.884433e+09	517992.0	51120876.0	38200.0	
16	20180802	000059.SZ	7.077480e+08	587805.0	49392632.0	78900.0	
17	20180802	000060.SZ	1.425264e+09	2372025.0	21992232.0	520181.0	
18	20180802	000061.SZ	6.317999e+08	547716.0	5760238.0	105128.0	
19	20180802	000062.SZ	5.627777e+08	795577.0	3060551.0	39191.0	
20	20180802	000063.SZ	2.581872e+09	3873697.0	194982814.0	276101.0	

	rzche	rqchl	rqmcl	rzrqye
0	147005397.0	544400.0	260000.0	4.439049e+09
1	133408689.0	437600.0	516700.0	2.643843e+09
2	16084617.0	90000.0	100.0	8.224767e+08
3	11337406.0	80000.0	2000.0	1.318249e+09
4	8260616.0	0.0	26700.0	6.423979e+08
5	8464082.0	10000.0	19400.0	1.909037e+08
6	2999201.0	21700.0	0.0	3.584250e+08
7	4526179.0	4400.0	0.0	2.890302e+08
8	1906548.0	14140.0	171700.0	1.085755e+08
9	4193433.0	37600.0	7500.0	5.660775e+08
10	5291427.0	0.0	0.0	3.980587e+08
11	24101032.0	1700.0	33900.0	1.050472e+09
12	2852687.0	17200.0	0.0	3.497134e+08
13	8927796.0	147100.0	48600.0	7.243127e+08
14	12113754.0	1800.0	12900.0	3.932874e+08
15	59634348.0	0.0	8600.0	1.884951e+09
16	52573324.0	0.0	69700.0	7.083358e+08
17	19472310.0	365340.0	458531.0	1.427636e+09
18	3299825.0	6000.0	46728.0	6.323476e+08
19	9640216.0	7420.0	32296.0	5.635733e+08
20	201355327.0	63900.0	10900.0	2.585746e+09

说明

本报表基于证券公司报送的融资融券余额数据汇总生成，其中：

本日融资余额(元)=前日融资余额 + 本日融资买入-本日融资偿还额

本日融券余量(股)=前日融券余量 + 本日融券卖出量-本日融券买入量-本日现券偿还量

本日融券余额(元)=本日融券余量×本日收盘价

本日融资融券余额(元)=本日融资余额 + 本日融券余额

单位说明：股（标的证券为股票）、份（标的证券为基金）、手（标的证券为债券）。

2014年9月22日起，“融资融券交易总量”数据包含调出标的证券名单的证券的融资融券余额。

doc_id=60 doc_id=60

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=60

404, 文档不存在!

doc_id=61 前十大股东Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=61**前十大股东**

接口: top10_holders

描述: 获取上市公司前十大股东数据, 包括持有数量和比例等信息

积分: 需2000积分以上才可以调取本接口, 5000积分以上频次会更高

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	TS代码
period	str	N	报告期 (YYYYMMDD格式, 一般为每个季度最后一天)
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
ann_date	str	公告日期
end_date	str	报告期
holder_name	str	股东名称
hold_amount	float	持有数量 (股)
hold_ratio	float	占总股本比例(%)
hold_float_ratio	float	占流通股本比例(%)
hold_change	float	持股变动
holder_type	str	股东类型

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.top10_holders(ts_code='600000.SH', start_date='20170101', end_date='20171231')

或者

df = pro.query('top10_holders', ts_code='600000.SH', start_date='20170101', end_date='20171231')
```

数据样例

ts_code	ann_date	end_date	holder_name	hold_amount	hold_ratio
0 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-传统	2.779437e+09	9.47
1 600000.SH	20180428	20171231	上海国鑫投资发展有限公司	9.455690e+08	3.22
2 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-万能H	1.270429e+09	4.33
3 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-资本金	1.763232e+09	6.01
4 600000.SH	20180428	20171231	上海国际集团有限公司	6.331323e+09	21.57
5 600000.SH	20180428	20171231	中国移动通信集团广东有限公司	5.334893e+09	18.18
6 600000.SH	20180428	20171231	中国证券金融股份有限公司	1.216979e+09	4.15
7 600000.SH	20180428	20171231	梧桐树投资平台有限责任公司	8.861313e+08	3.02

8	600000.SH	20180428	20171231	中央汇金资产管理有限责任公司	3.985214e+08	1.36
9	600000.SH	20180428	20171231	上海上国投资资产管理有限公司	1.395571e+09	4.75

doc_id=62 前十大流通股东Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=62**前十大流通股东**

接口: top10_floatholders

描述: 获取上市公司前十大流通股东数据

积分: 需2000积分以上才可以调取本接口, 5000积分以上频次会更高

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	TS代码
period	str	N	报告期 (YYYYMMDD格式, 一般为每个季度最后一天)
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
ann_date	str	公告日期
end_date	str	报告期
holder_name	str	股东名称
hold_amount	float	持有数量 (股)
hold_ratio	float	占总股本比例(%)
hold_float_ratio	float	占流通股本比例(%)
hold_change	float	持股变动
holder_type	str	股东类型

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.top10_floatholders(ts_code='600000.SH', start_date='20170101', end_date='20171231')
```

或者

```
df = pro.query('top10_floatholders', ts_code='600000.SH', start_date='20170101', end_date='20171231')
```

数据样例

ts_code	ann_date	end_date	holder_name	hold_amount
0 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-资本金	1.763232e+09
1 600000.SH	20180428	20171231	上海国际集团有限公司	5.489319e+09
2 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-传统	2.779437e+09
3 600000.SH	20180428	20171231	中国证券金融股份有限公司	1.216979e+09
4 600000.SH	20180428	20171231	梧桐树投资平台有限责任公司	8.861313e+08
5 600000.SH	20180428	20171231	上海上国投资管理有限公司	1.395571e+09
6 600000.SH	20180428	20171231	富德生命人寿保险股份有限公司-万能H	1.270429e+09
7 600000.SH	20180428	20171231	上海国鑫投资发展有限公司	5.392559e+08

8	600000.SH	20180428	20171231	中央汇金资产管理有限责任公司	3.985214e+08
9	600000.SH	20180428	20171231	中国移动通信集团广东有限公司	5.334893e+09

doc_id=63 机器量化分析（一）——数据采集、预处理与建模

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=63

机器量化分析（一）——数据采集、预处理与建模

作者: Tushare社区用户

本系列主要介绍一套比较简单且完备的量化框架，该框架基于[现代投资组合理论](#)，并应用主流的[机器学习算法](#)进行分析，旨在帮助大家拓展量化投资的思路，辅助构建科学合理的投资策略。

作为系列第一篇，根据分析和计算流程，本篇主要介绍三部分：[数据采集](#)，[数据预处理](#)，[利用SVM算法进行建模](#)。

>> 数据采集 <<

本系列的量化框架，全部采用本地化计算。为什么要本地化计算呢，因为相比在线获取数据进行分析计算，本地化计算有如下优势：

1. **稳定**——不会因网络不稳定而导致分析过程中断。
2. **快速**——本地化运算对于数据的访问速度比在线获取数据快，当机器学习的算法涉及到海量数据做训练集或迭代训练的时候，这一点尤其重要。
3. **可复用**——无论基础的行情数据还是加工处理后的数据，保存在本地后，对于后续进行结果分析或策略优化时更为方便。

我们进行本地化计算，首先要做的，就是将所需的基础数据采集到本地数据库里，本篇的示例源码采用的数据库是[MySQL5.5](#)，数据源是[tushare pro](#)接口。

我们现在要取一批特定股票的日线行情，部分代码如下：

```
# 设置tushare pro的token并获取连接
ts.set_token('xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx')
pro = ts.pro_api()

# 设定获取日线行情的初始日期和终止日期，其中终止日期设定为昨天。
start_dt = '20100101'
time_temp = datetime.datetime.now() - datetime.timedelta(days=1)
end_dt = time_temp.strftime('%Y%m%d')

# 建立数据库连接，剔除已入库的部分
db = pymysql.connect(host='127.0.0.1', user='root', passwd='admin', db='stock', charset='utf8')
cursor = db.cursor()

# 设定需要获取数据的股票池
stock_pool = ['603912.SH', '300666.SZ', '300618.SZ', '002049.SZ', '300672.SZ']
total = len(stock_pool)

# 循环获取单个股票的日线行情
for i in range(len(stock_pool)):
    try:
        df = pro.daily(ts_code=stock_pool[i], start_date=start_dt, end_date=end_dt)
        # 打印进度
        print('Seq: ' + str(i+1) + ' of ' + str(total) + ' Code: ' + str(stock_pool[i]))
    except:
        pass
```

上述代码的注释部分已将每行代码的功能解释清楚了，实际上数据采集的程序主要设置三个参数：[获取行情的初始日期，终止日期，以及股票代码池](#)。

当我们获取数据后，就要往本地数据库进行写入（存储）操作了，本篇代码用的是SQL语言，需提前在数据库内建好相应的表，表配置和表结构如下：

库名: stock 表名: stock_all

字段名	字段类型	字段说明
state_dt	varchar2(45)	交易日
stock_code	varchar2(45)	股票代码
open	decimal(20, 2)	开盘价
close	decimal(20, 2)	收盘价
high	decimal(20, 2)	最高价
low	decimal(20, 2)	最低价
vol	int(20)	成交量
amount	decimal(30, 2)	成交额
pre_close	decimal(20, 2)	前日收盘价
amt_change	decimal(20, 2)	涨跌额
pct_change	decimal(20, 2)	涨跌幅

其中 state_dt 和 stock_code 是**主键和索引**。state_dt 的格式是 ‘yyyy-mm-dd’ （例：‘2018-06-11’）。这样的日期格式便于查询，且在MySQL内部能够进行大小比较。

(完整的数据采集代码详见 [Init_StockAll_Sp.py](#) 文件)

>> 数据预处理 <<

无论是量化策略还是单纯的机器学习项目，数据预处理都是非常重要的一步。以机器学习的视角来看，数据预处理主要包括数据清洗、排序、缺失值或异常值处理、统计量分析、相关性分析、主成分分析（PCA）、归一化等。本篇所要介绍的数据预处理比较简单，只是将存在本地数据库的日线行情数据整合成一份训练集数据，以用于后续的机器学习建模和训练。

在介绍具体的示例代码之前，我们需要先思考一个问题，**应用有监督学习的算法对个股进行建模，我们的输入数据有哪些，我们期望得到的输出数据又是什么？**

这个问题的答案因人而异，因策略而异。这个问题本身是**将市场问题转化为数学问题**的一个过程。依赖的是量化宽客自己的知识体系和对市场的理解。

回到正题，本篇示例我们将以最简单的数据进行分析，我们**输入端的数据是个股每日基础行情，输出端数据是股价相较于前一交易日的涨跌状态**。简单点说就是，我们向模型输入今天的基础行情，让模型预测明天股价是涨还是跌。

在代码实现方式上，我们采用面向对象的思想，将整个数据预处理过程和结果，**封装成一个类**，每次创建一个类实例，就得到了特定条件下的一份**训练集**。示例代码如下：

```
class data_collect(object):

    def __init__(self, in_code, start_dt, end_dt):
        ans = self.collectDATA(in_code, start_dt, end_dt)

    def collectDATA(self, in_code, start_dt, end_dt):
        # 建立数据库连接，获取日线基础行情(开盘价，收盘价，最高价，最低价，成交量，成交额)
        db = pymysql.connect(host='127.0.0.1', user='root', passwd='admin', db='stock', charset='utf8')
        cursor = db.cursor()
        sql_done_set = "SELECT * FROM stock_all a where stock_code = '%s' and state_dt >= '%s' and state_dt <= '%s' order by state_dt asc" % (in_code, start_dt, end_dt)
        cursor.execute(sql_done_set)
        done_set = cursor.fetchall()
        if len(done_set) == 0:
            raise Exception
        self.date_seq = []
        self.open_list = []
        self.close_list = []
        self.high_list = []
        self.low_list = []
        self.vol_list = []
        self.amount_list = []
        for i in range(len(done_set)):
            self.date_seq.append(done_set[i][0])
            self.open_list.append(float(done_set[i][2]))
            self.close_list.append(float(done_set[i][3]))
            self.high_list.append(float(done_set[i][4]))
            self.low_list.append(float(done_set[i][5]))
            self.vol_list.append(float(done_set[i][6]))
            self.amount_list.append(float(done_set[i][7]))
        cursor.close()
        db.close()
        # 将日线行情整合为训练集(其中self.train是输入集，self.target是输出集，self.test_case是end_dt那天的单条测试输入)
        self.data_train = []
        self.data_target = []
```

最终这个类实例化后是要整合出三个数据：

1. **self.train**：训练集中的输入端数据，本例中是每日基础行情。
2. **self.target**：训练集中的输出数据，本例中相较于前一天股价的涨跌，涨为1，不涨为0。并且在排序上，每条 t 交易日的self.train里的数据对应的是 t+1 天股价的涨跌状态。
3. **self.test_case**：在 t 末交易日的基础行情数据，作为输入端，用于模型训练完成后，对第二天的涨跌进行预测。

(完整的数据预处理代码详见 [DC.py 文件](#))

>> SVM建模 <<

机器学习中有诸多有监督学习算法，SVM是比较常见的一种，本例采用SVM算法进行建模。关于SVM的理论原理本篇不做详述，以下仅从实践角度进行建模介绍。

先贴一段建模、训练并进行预测的代码大家感受一下：)

```
model = svm.SVC()          # 建模
model.fit(train, target)    # 训练
ans2 = model.predict(test_case) # 预测
```

三行代码，让人想起了把大象装冰箱分几步的冷笑话.....

不过这侧面也说明Python在数据挖掘方面的强大之处：简单，方便，好用。

本例用的机器学习框架是**scikit-learn**。是个非常强大的算法库，熟悉算法原理的朋友可以查阅官方API文档，可修改模型参数，进一步调优模型；亦可尝试其他算法比如**决策树**，**逻辑回归**，**朴素贝叶斯**等。

(完整的SVM建模代码详见 [SVM.py](#) 文件)

最后，我们虽然顺利建模并作出预测，但仍面对两个主要问题：1.模型预测能力如何？或者说该如何评估一个模型的质量？2.该如何结合模型进行仓位管理？风险如何？如何量化？

doc_id=64 交易所交易费率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=64**交易所交易费率**

接口: coinfees

描述: 获取交易所当前和历史交易费率, 目前支持的有huobi、okex、binance和bitfinex。

输入参数

名称	类型	必选	描述
exchange	str	Y	交易所
asset_type	str	N	交易类别 coin币交易 (默认) future期货交易

输出参数

名称	类型	描述
exchange	str	交易所
level	str	交易级别和类型
maker_fee	float	挂单费率
taker_fee	float	吃单费率
asset_type	str	资产类别 coin币交易 future期货交易
start_date	str	费率开始执行日期
end_date	str	本次费率失效日期

exchange说明

exchange	名称	优惠情况
huobi	火币	按VIP级别不同有优惠, VIP需购买
okex	okex	按成交额度有优惠
binance	币安	按年优惠
bitfinex	bitfinex	按成交额度大小优惠
fcoin	fcoin	交易即挖矿, 先收后返
coinex	coin	交易即挖矿, 先收后返

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.coinfees(exchange='huobi')

或者

df = pro.query('coinfees', exchange='okex', asset_type='future')
```

数据样例

	exchange	level	maker_fee	taker_fee	asset_type
0	huobi	VIP0	0.002	0.002	coin
1	huobi	VIP1	0.0018	0.0018	coin
2	huobi	VIP2	0.0016	0.0016	coin
3	huobi	VIP3	0.0014	0.0014	coin

4	huobi	VIP4	0.0012	0.0012	coin
5	huobi	VIP5	0.001	0.001	coin

doc_id=65 pip安装超时的解决方案

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=65

pip安装超时的解决方案

作者： Tushare社区用户 晓子

在中国大陆使用pip进行python包安装的时候经常会出现socket.timeout: The read operation timed out的问题，下面就讲讲解决方案。

>> 解决方案 <<

使用国内镜像（以安装tushare pro为例）

```
pip install tushare -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple/
```

>> 深入探讨 <<

下面仔细说说上述问题并深入探讨下国内镜像的配置。

出现超时，主要是因为PyPI（pip命令的包）使用的源在国外，导致大陆链接速度过慢，进而引起超时。故而，我们可以使用国内的镜像来下载安装包。下面列举国内常用的一些安装镜像：

镜像	链接
阿里云	http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/
中国科技大学	https://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple/
豆瓣(douban)	http://pypi.douban.com/simple/
清华大学	https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple/
中国科学技术大学	http://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple/

镜像的使用方法

在使用pip时传递-i及相应的镜像地址即可（见以下tushare pro的安装）

```
pip install tushare -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple/
```

not a trusted or secure host 问题

如果在使用某个镜像时遇到如下的 **not a trusted or secure host** 提醒，并且确认该host是可信赖的，可以按照提示添加 **--trusted-host** 及该host链接来进行安装。

The repository located at pypi.douban.com is not a trusted or secure host and is being ignored. If this repository is available via HTTPS we recommend you use HTTPS instead, otherwise you may silence this warning and allow it anyway with '--trusted-host pypi.douban.com'.

配置默认镜像

如果觉得每次安装时添加镜像链接比较麻烦，可以将该镜像链接配置成默认源，方法如下：

需要创建或修改配置文件（一般都是创建，不同系统配置文件路径见下表），

系统	路径
linux	~/.pip/pip.conf
windows	%HOMEPATH%\pip\pip.ini

注：windows下可以在cmd中使用 **echo %HOMEPATH%** 来查看HOMEPATH。

修改内容为：

```
[global]
index-url = http://pypi.douban.com/simple
[install]
trusted-host=pypi.douban.com
```

这样在使用pip来安装时，会默认调用该镜像。

在python脚本中临时使用镜像

临时使用其他源安装软件包的python脚本如下：

```
#!/usr/bin/python

import os

package = input("Input the package:\n")
command = "pip install %s -i http://pypi.mirrors.ustc.edu.cn/simple --trusted-host pypi.mirrors.ustc.edu.cn" % package
os.system(command)
```

doc_id=66 全球数字货币交易所Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=66**全球数字货币交易所**

接口: coinexchanges

描述: 获取全球数字货币交易所基本信息。

输入参数

名称	类型	必选	描述
exchange	str	N	交易所
area_code	str	N	地区 (见下面列表)

输出参数

名称	类型	描述
exchange	str	交易所代码
name	str	交易所名称
pairs	int	交易对数量
area_code	str	所在地区代码
area	str	所在地区
coin_trade	str	支持现货交易
fut_trade	str	支持期货交易
oct_trade	str	支持场外交易
deep_share	str	支持共享交易深度
mineable	str	支持挖矿交易
desc	str	交易所简介
website	str	交易所官网
twitter	str	交易所twitter
facebook	str	交易所facebook
weibo	str	交易所weibo

交易所地区说明

地区代码	地区名称
ae	阿联酋
au	澳大利亚
br	巴西
by	白俄罗斯
bz	伯利兹
ca	加拿大
cbb	加勒比
ch	瑞士
cl	智利
cn	中国

地区代码	地区名称
cy	塞浦路斯
dk	丹麦
ee	爱沙尼亚
es	西班牙
hk	中国香港
id	印度尼西亚
il	以色列
in	印度
jp	日本
kh	柬埔寨
kr	韩国
ky	开曼群岛
la	老挝
mn	蒙古国
mt	马耳他
mx	墨西哥
my	马来西亚
nl	荷兰
nz	新西兰
ph	菲律宾
pl	波兰
ru	俄罗斯
sc	塞舌尔
sg	新加坡
th	泰国
tr	土耳其
tz	坦桑尼亚
ua	乌克兰
uk	英国
us	美国
vn	越南
ws	萨摩亚
za	南非

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.coinexchanges(area_code='us')
```

```
#按交易对数量排序  
df = df.sort('pairs', ascending=False)
```

或者

```
df = pro.query('coinexchanges', area_code='us')
```

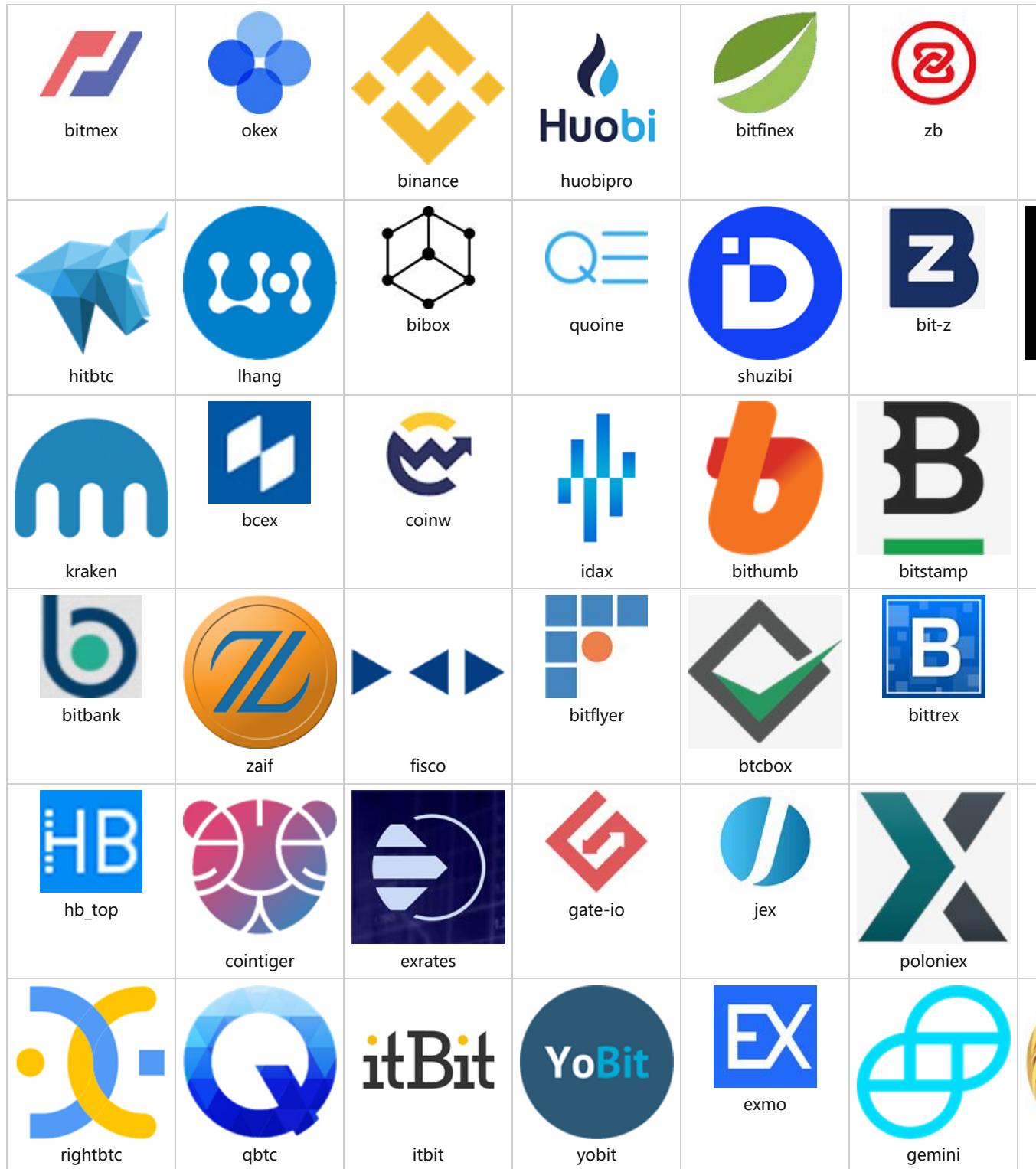
数据样例

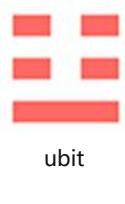
	exchange	name	pairs	area_code	\
128	cryptopia	C网	1357	nz	
168	hitbtc	HitBTC	822	uk	
217	okex	OKEX	585	us	
99	coinexchange	CoinExchange	489	None	
199	livecoin	Livecoin	462	None	
24	binance	币安网	376	None	
271	yobit	YoBit	376	ru	
191	kucoin	库币网	359	us	
155	gate-io	比特儿海外版	355	None	
175	idex	IDEX	333	None	
80	cex	CEX	295	sg	
55	bittrex	B网	280	us	
256	upbit	Upbit	275	kr	
206	mercatox	Mercatox	275	None	
249	trade-satoshi	Trade Satoshi	273	uk	
239	stocks-exchange	Stocks.Exchange	273	None	
171	huobipro	火币全球站	272	sc	

doc_id=67 全球数字货币交易所Logo一览Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=67**全球数字货币交易所Logo一览**

作为币圈“食物链”最顶端的机构，交易所越来越多，成为大佬们逐鹿币圈奠定币圈地位的工具。Tushare Pro除了提供全球所有交易所的基础信息以外，还给大家搜集了全部的Logo图标。跟提供全部币种Logo同样的想法，除了让大家看看各币各所的“嘴脸”以外，最重要的是给未来想要搞事情的同志们提供一个Logo全览图，借鉴也好避免趋同也罢，各取所需吧。

想要一次性下载所有Logo，请关注“挖地兔”公众号留言索取。

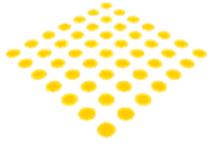


 coincheck	 fatbtc	 livecoin	 winmax	 oex	 biteceo
 coinone	 hadax	 ubit	 kucoin	 chaoex	 coinbene
 xbtce	 cryptos	 kex	 mexc	 rfinex	 bitbay
 okcoinkr	 hypex	 hellobts	 gdex	 kkcoin	 cryptopia
 btc-markets	 cobinhood	 wex	 bx-thailand	 vnbig	 luno
 bitso	 dsx	 boxex	 debi	 idex	 acx
 bigone	 kuna	 braziliex	 coinnest	 bleutrade	 kkex

					
coinall		bitforex	fubt	bitinfi	zgtop
					
biclub	lcex	vvbtc	58coin	ocx	coinmarket
					
simex	btcdo	coinsuper	topbtch	amom	tokencan
					
ethfinex	kdaxpro	tidex	uex	7ebit	bgjio
					
coin918	bitker	idcm	bizu	btktrade	keepbtc
					
btex	btctrade-im	btb	zzex	wanshare	coineal
					
haxi	korbit	chaobicom	coinmex	bitrabbit	9coinexchange

 coinx	 ngoex	 bitcoin-indonesia	 thinkbit	 stocks-exchange	 btc98
 bkex	 exx	 xbtc	 coinxpro	 zbtone	 mbiwcg
 coined	 gaex	 etherflyer	 btcbl	 bjs	 usadae
 betop	 bgogo	 chaince	 purcow	 gbcax	 crex24
 dew	 excash	 dextop	 vbitex	 topone	 union-coins
 bilaxy	 dobittrade	 southxchange	 ttx	 asbtc	 coinex
 coingi	 wjjcoin	 freiexchange	 coinba	 fcoin	 ore-bz

5yg	isx	abcc	bige	bl3p	c2cx
bit2c	bitop	btc-x	golix	mbaex	nocks
aacoin	bihuex	cex-io	cfinex	koinex	koinim
p2pb2b	paribu	surbtc	zebpay	bitbitx	bitflip
bitonic	bitsane	bitthai	btcturk	coinbtt	gatehub
litebit	tidebit	vipcoin	zxxcoin	bitex-la	coinchel
coinpark	coinrail	coinrate	easycoin	switcheo	bitmarket

		 cryptogro		 forkdelta	
		 coincoming			
					
		 cryptobridge			
					
		 mercado-bitcoin			 infinitycoin-exchange

doc_id=68 机器量化分析（二）——模型评估与仓位管理

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=68

机器量化分析（二）——模型评估与仓位管理

作者: Tushare社区用户

在上一篇中，我们介绍了简单的数据收集，数据预处理与建模案例，本篇承接上篇内容，主要介绍两部分：[模型评估](#)，[仓位管理](#)。

>> 模型评估 <<

在机器学习领域，有诸多评估模型的方法和指标，本篇介绍一个最简单常用的指标——**F1分值**。

要计算模型的F1分值，就要了解**混淆矩阵**。但在介绍混淆矩阵之前，我们先从实际场景出发，去理解模型评估的思路。

当我们想设计一个模型评估的指标时，一个朴素的想法就是准确率，即模型正确预测的数量， $Acc = T (正确预测的次数) / N (总预测次数)$ 。但在实际的场景中，我们关注的往往是单边的预测准确率，比如在上篇的数据建模里，想要盈利，我们最关心的是预测股价上涨的概率，而预测不上涨的概率则不那么重要；那么公式就需要稍微修改一下： $Acc = Tp (预测为上涨且预测正确的次数) / N (总预测次数)$ 。这个公式虽然能描述正样本的预测准确率，但却有个致命缺陷——**当模型把所有样本都预测为正样本时，该公式的准确率是100%**！反映在实际场景中，就是无脑买多，这显然是不合理的。究其根本，问题出在公式的分母中，由于无论如何预测，分母都是不变的，那么显然把所有样本点都预测为正得到的准确率最大。为此，我们还需要修改公式，而且是从分母入手，可以有两种方案：

1. $Acc (Precision) = Tp (预测为上涨且正确的次数) / Tp + Fp (预测为上涨但实际不上涨的次数)$ 。该公式的分母，是所有预测为上涨（无论实际上涨与否）的次数。
2. $Acc (Recall) = Tp (预测为上涨且正确的次数) / Tp + Fn (预测不上涨但实际上上涨的次数)$ 。该公式的分母，是所有实际上涨（无论预测上涨与否）的次数。

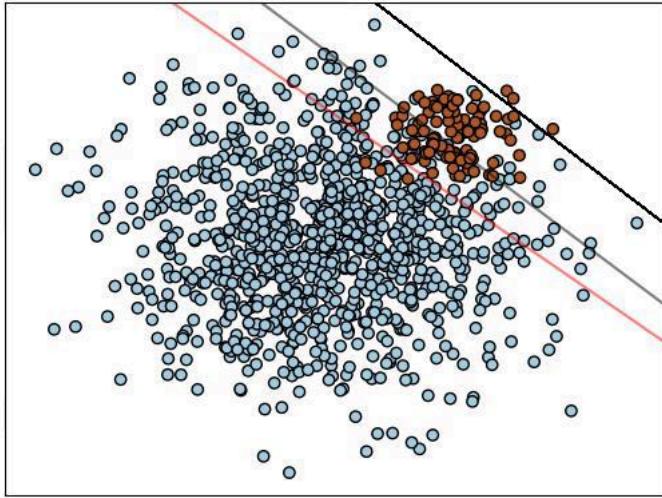
这两个公式没有好坏优劣之分，而是通过不同的角度来对模型进行评价。

现在，我们再来看混淆矩阵就非常简单了：

TP : 真阳性。 预测为正样本且实际上也是正样本	FP : 假阳性。 预测为正样本但实际上负样本
FN : 假阴性。 预测为负样本但实际上正样本	TN : 真阴性。 预测为负样本且实际上也是负样本  匠芯量化

上面的两个公式，实际上是有区分的，第一个公式计算得到的值叫**精度（也叫查准率）**，反映的是**预测能力**。第二个公式计算得到的值叫**召回率（也叫查全率）**，反映的是对正样本的**拟合能力**。

下面我们结合一个实际的场景来解释这个混淆矩阵（图片来自sklearn官档，略作修改，侵删）：



样本背景：在过去n个交易日中（即图中圆点个数），个股股价相较于前一交易日，**涨的话是红色点，不涨是蓝色点**。横纵坐标分别是个股的两个自定义的状态（比如上篇中的收盘价和成交量）。

现在我们有一个最简单粗暴的分类预测器——**画线，而且是直线**。

用第一个公式计算的话，**Precision = 图中直线右上的所有红点个数 / 图中直线右上所有（红点 + 蓝点）的个数**。显然图中红灰黑三条直线中，**黑线的Precision最高，高达100%**，但在所有红点中占比很小，反映在实际场景中，即遇到机会非常少，实用性下降。

再看第二个公式，**Recall = 图中直线右上的所有红点个数 / 图中所有红点个数**。显然图中红灰黑三条直线中，**红线的Recall最大，接近100%**，但同时也会有许多误判（红线右上的蓝点都被预测成了红点），反映在实际场景中，即遇到的机会增大，但误判的概率也变大了。

回到这个场景和图片本身，一个真正好的分类预测模型，应该是类似图中灰色直线的效果，在Precision和Recall之间取一个平衡，在两者间取加权平均值的话就是**F1分值**：

$$F1 = (2 * Precision * Recall) / (Precision + Recall)$$

图中红灰黑三条直线的F1分值，灰色线的F1最高，而红线由于Precision较低，黑线由于Recall较低，F1分值不会太高。

接下来，我们通过代码来实现计算F1分值并评估模型，在实践中，我们不仅记录F1分值，同时还记录Precision和Recall以及负样本的Precision，综合这几个指标可以粗略判断出模型的状态，过拟合或欠拟合，从而为优化指出方向。

代码的实现需要用到数据库操作，主要用到两张表，一张是**结果表**，用于记录模型的F1分值等。另一张是**中间表**，用于存储F1计算过程的一些变量，功能上与内存相似。

结果表——库名：stock 表名：model_ev_resu

字段名	字段类型	字段说明
state_dt	varchar2(45)	评估日期
stock_code	varchar2(45)	股票代码
acc	decimal(20, 4)	查准率
recall	decimal(20, 4)	查全率
f1	decimal(20, 4)	f1分值
acc_neg	decimal(20, 4)	查准率（负样本）
bz	varchar2(45)	用于标注模型类别，比如svm、决策树等
predict	varchar2(45)	对评估日后一个交易日的预测值

中间表——库名：stock 表名：model_ev_mid

字段名	字段类型	字段说明
state_dt	varchar2(45)	回测日期
stock_code	varchar2(45)	股票代码
resu_predict	decimal(20, 2)	预测值
resu_real	decimal(20, 2)	真实值

在数据库内建好两张表，就可以对模型进行评估了，本篇代码用的是推进式建模（即每天获得最新的股票数据后添加到训练集中，重新建模并对第二天进行预测），部分代码如下：

```
# 计算查全率
sql_resu_recall_son = "select count(*) from model_ev_mid a where a.resu_real is not null and a.resu_predict = 1 and a.resu_real = 1"
cursor.execute(sql_resu_recall_son)
recall_son = cursor.fetchall()[0][0]
sql_resu_recall_mon = "select count(*) from model_ev_mid a where a.resu_real is not null and a.resu_real = 1"
cursor.execute(sql_resu_recall_mon)
recall_mon = cursor.fetchall()[0][0]
recall = recall_son / recall_mon
# 计算查准率
sql_resu_acc_son = "select count(*) from model_ev_mid a where a.resu_real is not null and a.resu_predict = 1 and a.resu_real = 1"
cursor.execute(sql_resu_acc_son)
acc_son = cursor.fetchall()[0][0]
sql_resu_acc_mon = "select count(*) from model_ev_mid a where a.resu_real is not null and a.resu_predict = 1"
cursor.execute(sql_resu_acc_mon)
acc_mon = cursor.fetchall()[0][0]
if acc_mon == 0:
    acc = recall = acc_neg = f1 = 0
else:
    acc = acc_son / acc_mon
```

基本的实现思路是：

1. 建回测时间序列。
2. 进行第一次时间序列的遍历，推进式建模，向中间表存入相关过程变量（包含每次的预测值）。
3. 进行第二次时间序列的遍历，向中间表中更新每次迭代的真实值。
4. 对中间表进行统计，计算Precision, Recall, F1分值等，并存入结果表。

(完整的模型评估代码详见 [Model_Evaluate.py](#) 文件)

>> 仓位管理 <<

在投资领域，交易择时和风险控制是同等重要的两大模块。前述机器学习的模型解决了交易择时的问题，而马科维茨投资组合理论，则是在投资组合确定的条件下，通过仓位配比来实现风险控制的强大工具。

我们取下面5只股票作为一套投资组合

股票代码	名称	行业
603912	佳力图	通用设备/5G/次新股
300666	江丰电子	半导体/芯片/次新股
300618	寒锐钴业	有色金属/锂电池
002049	紫光国芯	半导体/5G/两融股
300672	国科微	半导体/芯片/次新股

现在我们计算一下2018年1月1日的**风险系数**和其对应的**头寸比例**，采样长度90天。

计算的过程非常简单，步骤如下：

1. 计算投资组合在采样区间内的每日收益率，组成一个 $m \times n$ 的矩阵A（其中m为交易日天数，n为投资组合股票或基金数，m必须大于n）。
2. 计算该矩阵A的协方差矩阵。
3. 求解该协方差矩阵的特征值和特征向量。

4. (可选) 计算夏普率。

在求解特征值和特征向量后，我们能得到若干（不大于n）个特征值和其对应的特征向量。这些特征值就是马科维茨理论中的投资组合的**风险**，其对应的特征向量做**归一化处理**后就是投资组合中各个股票或基金的**头寸比例**。

注意，特征向量中会有负值，一起归一化后是作为卖空账户的保证金头寸比例的，鉴于A股融券市场的高门槛和扭曲，不建议做空操作。主要是将特征向量中的负值剔除，将剩余的做归一化处理。

由于特征值和特征向量有多组，显然我们倾向于选风险小的，也即特征值最小的，这代表着市场的方向。本篇的这套portfolio运算后的风险和头寸如下：

```
***** Market Trend *****
Risk : 11.23
Sharp ratio : 0.12

-----
Stock_code : 603912.SH Position : 0.0%

-----
Stock_code : 300666.SZ Position : 28.71%

-----
Stock_code : 300618.SZ Position : 0.0%

-----
Stock_code : 002049.SZ Position : 33.74%

-----
Stock_code : 300672.SZ Position : 37.55%
-----
```



市场的方向往往也是大盘的方向，投资组合的收益围绕大盘小范围波动。对于激进型投资者来说，需要一个风险稍稍提高但收益带来明显提升的方案。对于这种需求，则是取**次最小的特征值和特征向量**，剔除负值并归一化，如下图：

```
***** Best Return *****
Risk : 17.78
Sharp ratio : 0.13

-----
Stock_code : 603912.SH Position : 0.0%

-----
Stock_code : 300666.SZ Position : 61.72%

-----
Stock_code : 300618.SZ Position : 18.59%

-----
Stock_code : 002049.SZ Position : 0.0%

-----
Stock_code : 300672.SZ Position : 19.69%
-----
```



(完整的模型评估代码详见 [Portfolio.py 文件](#))

可见，两套头寸配比差异较大，那么这两套方案的实际表现如何呢，请关注下期内容：

[请关注下期内容【机器量化分析（三）——模拟交易与回测】](#)

doc_id=69 资讯公告

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=69

资讯公告

我们为用户抓取了链圈和币圈主流媒体的资讯信息，同时也提供数字货币交易所发出的及时公告，为在数字货币投资中从事基于事件的用户提供了非结构化的文本数据。

从以往的经验来看，很多信息，例如币圈重大事件、交易所发行新币等，可能具有一定的投资价值，快速获得以上信息可以为投资者带来潜在的Alpha机会。

目前提供的主要信息源有：

- [金色财经](#)
- [巴比特](#)
- [币世界](#)
- [交易所公告](#)
- [交易所Twitter数据](#)
- [Twitter大V数据](#)

数据还在不断上新中，请社区小伙伴耐心等待...

doc_id=70 金色财经Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=70**金色财经**

接口: jinse

描述: 获取金色采集即时和历史资讯数据 (5分钟更新一次)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
title	str	标题
content	str	内容
type	str	类型
url	str	URL
datetime	str	时间

接口用法

由于数据量可能比较大，我们限定了必须设定起止时间来获取数据，并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.jinse(start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
               fields='title, type, datetime')
```

或者

```
df = pro.query('jinse', start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
               fields='title, type, datetime')
```

数据样例

	title	type	datetime
0	OMO智能合约使以太坊交易费用大幅增加	动态	2018-08-17 17:49:21
1	币威美国 CSO: 钱包是下一个区块链千万级社群	声音	2018-08-17 17:35:06
2	OKCoin大量币种上涨YOYO的24H涨幅达到13,611.22%	行情	2018-08-17 17:29:22
3	社交纸牌类游戏运营商KamaGames推出平台Token		2018-08-17 17:18:54
4	PST正式上线CoinMex将开放PST/ETH交易对	动态	2018-08-17 17:17:10
5	币倍交易所系统安全防护升级	公告	2018-08-17 17:10:24
6	ARTCN将上线LBank	动态	2018-08-17 16:59:58
7	金色盘面：数字货币若无实质性利好刺激 短期内牛市难言	分析	2018-08-17 16:49:55
8	金色盘面：LSK/BTC 短线走势强劲 注意疯狂	分析	2018-08-17 16:45:27
9	EOS 15分钟跌幅超过1.00%	行情	2018-08-17 16:29:29
10	金色盘面：EOS/USD 突破压力位 趋势看多	分析	2018-08-17 16:13:35
11	BOTTOS铂链与金山云正式达成合作	动态	2018-08-17 16:13:29
12	Crypto Facilities上线BCH期货交易	动态	2018-08-17 16:07:41
13	Alex Erasmus 将担任Block.one首席法律官	动态	2018-08-17 16:03:13

doc_id=71 巴比特Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=71**巴比特**

接口: btc8

描述: 获取巴比特即时和历史资讯数据 (5分钟更新一次, 未来根据服务器压力再做调整)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
title	str	标题
content	str	内容
type	str	类型
url	str	URL
datetime	str	时间

接口用法

由于数据量可能比较大, 我们限定了必须设定起止时间来获取数据, 并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.btc8(start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
               fields='title, url, datetime')
```

或者

```
df = pro.query('btc8', start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
               fields='title, url, datetime')
```

数据样例

	title	url	\
0	中国太保携手京东上线区块链专用发票电子化项目	https://www.8btc.com/article/255078	
1	OKCoin韩国交易所多币种放量上涨, YOYO涨幅最高达22122.22%	https://www.8btc.com/article/255072	
2	京东推出区块链开放平台	https://www.8btc.com/article/255067	
3	金研院: 区块链技术将逐步应用于黄金珠宝行业	https://www.8btc.com/article/255058	
4	比特派钱包首期BTM理财于10分钟售罄	https://www.8btc.com/article/255051	
5	比特币ETF“软性替代品”在美上市交易	https://www.8btc.com/article/255036	
6	ETH未确认交易数量为84996笔	https://www.8btc.com/article/255031	
7	首个区块链健康数据授权查看证上线	https://www.8btc.com/article/255021	
8	Crypto Facilities推出比特现金期货合约交易	https://www.8btc.com/article/255011	
9	巴比特加速器: GeekHub创变者计划正式启动	https://www.8btc.com/article/254982	

doc_id=72 doc_id=72

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=72

404, 文档不存在!

doc_id=73 币世界Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=73**币世界**

接口: bishijie

描述: 获取币世界即时和历史资讯数据 (5分钟更新一次, 未来根据服务器压力再做调整)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
title	str	标题
content	str	内容
type	str	类型
url	str	URL
datetime	str	时间

接口用法

由于数据量可能比较大, 我们限定了必须设定起止时间来获取数据, 并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.bishijie(start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
                  fields='title, datetime')
```

或者

```
df = pro.query('bishijie', start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
                  fields='title, datetime')
```

数据样例

	title	datetime
0	数字经济学家陶欧今日17:30做客币世界直播间	2018-08-17 17:35:30
1	币威美国 CSO: 钱包是下一个区块链千万级社群	2018-08-17 17:32:27
2	FOMO智能合约再次占领ETH 以太坊交易费用大幅增加	2018-08-17 17:25:14
3	中国太保携手京东上线区块链专用发票电子化项目	2018-08-17 17:23:11
4	QOS项目方称从未参与故意抛盘、操纵币值等操作	2018-08-17 17:08:13
5	币倍BeBay交易所将于8月18日凌晨5点进行系统安全防护升级	2018-08-17 17:03:11
6	OKCoin韩国交易所大量币种放量上涨 YOYO涨幅最高高达22122.22%	2018-08-17 16:57:08
7	社交纸牌类游戏运营商KamaGames进军数字货币领域	2018-08-17 16:50:17
8	京东副总裁裴健: 区块链是京东技术战略的前瞻性布局	2018-08-17 16:50:10
9	比特币ETF“软性替代品”在美上市交易	2018-08-17 16:41:59
10	Crypto Facilities增加比特现金期货合同业务	2018-08-17 16:35:54
11	泰国调查机构向8名比特币诈骗案涉案人员发出传票	2018-08-17 16:35:49
12	关于“NEO拒绝服务漏洞”及时修复的说明	2018-08-17 16:26:59
13	CoinMex交易所将于8月20日16:00开放PST交易	2018-08-17 16:26:47

doc_id=74 交易所公告Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=74**交易所公告**

接口: exchange_ann

描述: 获取各个交易所公告的即时和历史资讯数据 (5分钟更新一次, 未来根据服务器压力再做调整)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
title	str	标题
content	str	内容
type	str	类型
url	str	URL
datetime	str	时间

接口用法

由于数据量可能比较大, 我们限定了必须设定起止时间来获取数据, 并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.exchange_ann(start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
                      fields='title, datetime')
```

或者

```
df = pro.query('exchange_ann', start_date='2018-08-17 16:00:00', end_date='2018-08-17 18:00:00', \
                  fields='title, datetime')
```

数据样例

	title	datetime
0	关于暂停EDU交易以及充提币的通知	2018-08-17 17:34:18
1	关于BCX计划开放提现的公告	2018-08-17 17:25:41
2	K网国际站关于上线借贷功能的公告	2018-08-17 16:55:03
3	8月17日OCX回购详情	2018-08-17 16:36:26
4	BigONE 开启官方 Telegram 用户讨论群的公告	2018-08-17 16:18:41
5	关于LBank上线ARTCN/USDT的公告	2018-08-17 16:12:04

doc_id=75 doc_id=75

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=75

404, 文档不存在!

doc_id=76 比特币每日市值Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=76**比特币每日市值**

接口: btc_marketcap

描述: 获取比特币历史以来每日市值数据

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	str	Y	开始时间
end_date	str	Y	结束时间

输出参数

名称	类型	描述
date	str	日期
marketcap	float	市值

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.btc_marketcap(start_date='20180101', end_date='20180801')
```

或者

```
df = pro.query('btc_marketcap', start_date='20180101', end_date='20180801')
```

数据样例

	date	marketcap
0	20180801	1.323767e+11
1	20180731	1.394705e+11
2	20180730	1.391434e+11
3	20180729	1.414533e+11
4	20180728	1.401242e+11
5	20180727	1.354884e+11
6	20180726	1.404105e+11
7	20180725	1.446017e+11
8	20180724	1.321188e+11
9	20180723	1.272056e+11
10	20180722	1.266363e+11
11	20180721	1.245069e+11
12	20180720	1.267975e+11
13	20180719	1.255473e+11
14	20180718	1.254659e+11
15	20180717	1.147504e+11
16	20180716	1.086934e+11
17	20180715	1.068056e+11
18	20180714	1.067549e+11
19	20180713	1.068488e+11
20	20180712	1.087495e+11
21	20180711	1.081406e+11
22	20180710	1.142363e+11
23	20180709	1.149951e+11
24	20180708	1.156814e+11
25	20180707	1.126585e+11

26 20180706 1.117431e+11
27 20180705 1.123042e+11
28 20180704 1.109197e+11
29 20180703 1.130872e+11
..
183 20180130 1.879469e+11
184 20180129 1.968949e+11
185 20180128 1.930659e+11
186 20180127 1.872401e+11
187 20180126 1.893409e+11
188 20180125 1.906876e+11
189 20180124 1.806504e+11
190 20180123 1.814404e+11
191 20180122 1.949111e+11
192 20180121 2.115152e+11
193 20180120 1.944459e+11
194 20180119 1.907661e+11
195 20180118 1.855848e+11
196 20180117 1.913293e+11
197 20180116 2.240429e+11
198 20180115 2.299988e+11
199 20180114 2.389756e+11
200 20180113 2.360996e+11
201 20180112 2.195911e+11
202 20180111 2.489972e+11
203 20180110 2.378325e+11
204 20180109 2.530228e+11
205 20180108 2.710307e+11
206 20180107 2.857460e+11
207 20180106 2.813619e+11
208 20180105 2.524785e+11
209 20180104 2.531390e+11
210 20180103 2.495362e+11
211 20180102 2.306607e+11
212 20180101 2.300671e+11

doc_id=77 比特币每日量价Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=77**比特币每日量价**

接口: btc_pricevol

描述: 获取比特币历史每日的价格和成交量数据。

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	str	Y	开始时间
end_date	str	Y	结束时间

输出参数

名称	类型	描述
date	str	日期
price	float	价格
volume	float	交易量

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.btc_pricevol(start_date='20180101', end_date='20180801')
```

或者

```
df = pro.query('btc_pricevol', start_date='20180101', end_date='20180801')
```

数据样例

	date	price	volume
0	20180801	7579.056837	5.759918e+08
1	20180731	7915.267761	7.305237e+08
2	20180730	8128.549310	6.716885e+08
3	20180729	8193.888653	2.656748e+08
4	20180728	8168.527643	2.808106e+08
5	20180727	8010.272400	6.091436e+08
6	20180726	8183.248973	6.101609e+08
7	20180725	8240.335802	6.970377e+08
8	20180724	8065.699017	1.049029e+09
9	20180723	7669.649079	7.229796e+08
10	20180722	7444.343572	3.223293e+08
11	20180721	7349.077429	2.526646e+08
12	20180720	7418.660040	5.471114e+08
13	20180719	7385.096924	4.681775e+08
14	20180718	7395.376034	7.203203e+08
15	20180717	6870.297304	7.591647e+08
16	20180716	6517.318896	4.782441e+08
17	20180715	6317.861962	2.094908e+08
18	20180714	6237.996773	1.822151e+08
19	20180713	6246.542644	3.053200e+08
20	20180712	6240.110936	3.933775e+08
21	20180711	6382.573417	2.940513e+08
22	20180710	6506.675852	4.404898e+08
23	20180709	6717.400716	3.086200e+08

24	20180708	6742.962150	2.399096e+08
25	20180707	6594.038704	2.731058e+08
26	20180706	6563.225348	2.870897e+08
27	20180705	6597.861523	3.877021e+08
28	20180704	6581.439923	3.785553e+08
29	20180703	6601.535393	3.280457e+08
..
183	20180130	10792.525765	1.525063e+09
184	20180129	11382.307682	7.731628e+08
185	20180128	11719.781749	8.655533e+08
186	20180127	11354.790558	8.816549e+08
187	20180126	11146.836727	1.330770e+09
188	20180125	11419.476642	9.392236e+08
189	20180124	11149.896929	1.085237e+09
190	20180123	10868.012153	1.441599e+09
191	20180122	11316.669285	1.518601e+09
192	20180121	12086.581289	1.248881e+09
193	20180120	12645.847995	1.244238e+09
194	20180119	11667.828637	1.236402e+09
195	20180118	11636.141709	2.037612e+09
196	20180117	10802.369974	3.116452e+09
197	20180116	12367.985620	3.337273e+09
198	20180115	14032.254836	9.963516e+08
199	20180114	13931.890347	9.405446e+08
200	20180113	14456.743068	8.900694e+08
201	20180112	13943.206887	1.170163e+09
202	20180111	13984.418972	1.982993e+09
203	20180110	14454.058641	1.766104e+09
204	20180109	15141.871420	1.415371e+09
205	20180108	15591.355001	2.025791e+09
206	20180107	16740.504295	1.129595e+09
207	20180106	16846.104006	1.185977e+09
208	20180105	15984.435751	1.969429e+09
209	20180104	14936.362302	1.635311e+09
210	20180103	15100.473189	1.368695e+09
211	20180102	14086.183218	1.725670e+09
212	20180101	13681.715737	8.817076e+08

[213 rows x 3 columns]

doc_id=78 doc_id=78

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=78

404, 文档不存在!

doc_id=79 财务指标数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=79**财务指标数据**接口: fina_indicator, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取上市公司财务指标数据, 为避免服务器压力, 现阶段每次请求最多返回100条记录, 可通过设置日期多次请求获取更多数据。

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用fina_indicator_vip接口 (参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码,e.g. 600001.SH/000001.SZ
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期,比如20171231表示年报)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	报告期
eps	float	Y	基本每股收益
dt_eps	float	Y	稀释每股收益
total_revenue_ps	float	Y	每股营业总收入
revenue_ps	float	Y	每股营业收入
capital_rese_ps	float	Y	每股资本公积
surplus_rese_ps	float	Y	每股盈余公积
undist_profit_ps	float	Y	每股未分配利润
extra_item	float	Y	非经常性损益
profit_dedt	float	Y	扣除非经常性损益后的净利润 (扣非净利润)
gross_margin	float	Y	毛利
current_ratio	float	Y	流动比率
quick_ratio	float	Y	速动比率
cash_ratio	float	Y	保守速动比率
invturn_days	float	N	存货周转天数
arturn_days	float	N	应收账款周转天数
inv_turn	float	N	存货周转率
ar_turn	float	Y	应收账款周转率
ca_turn	float	Y	流动资产周转率
fa_turn	float	Y	固定资产周转率

名称	类型	默认显示	描述
assets_turn	float	Y	总资产周转率
op_income	float	Y	经营活动净收益
valuechange_income	float	N	价值变动净收益
interst_income	float	N	利息费用
daa	float	N	折旧与摊销
ebit	float	Y	息税前利润
ebitda	float	Y	息税折旧摊销前利润
fcff	float	Y	企业自由现金流量
fcfe	float	Y	股权自由现金流量
current_exint	float	Y	无息流动负债
noncurrent_exint	float	Y	无息非流动负债
interestdebt	float	Y	带息债务
netdebt	float	Y	净债务
tangible_asset	float	Y	有形资产
working_capital	float	Y	营运资金
networking_capital	float	Y	营运流动资本
invest_capital	float	Y	全部投入资本
retained_earnings	float	Y	留存收益
diluted2_eps	float	Y	期末摊薄每股收益
bps	float	Y	每股净资产
ocfps	float	Y	每股经营活动产生的现金流量净额
retainedeps	float	Y	每股留存收益
cfps	float	Y	每股现金流量净额
ebit_ps	float	Y	每股息税前利润
fcff_ps	float	Y	每股企业自由现金流量
fcfe_ps	float	Y	每股股东自由现金流量
netprofit_margin	float	Y	销售净利率
grossprofit_margin	float	Y	销售毛利率
cogs_of_sales	float	Y	销售成本率
expense_of_sales	float	Y	销售期间费用率
profit_to_gr	float	Y	净利润/营业总收入
saleexp_to_gr	float	Y	销售费用/营业总收入
adminexp_of_gr	float	Y	管理费用/营业总收入
finaexp_of_gr	float	Y	财务费用/营业总收入
impai_ttm	float	Y	资产减值损失/营业总收入
gc_of_gr	float	Y	营业总成本/营业总收入
op_of_gr	float	Y	营业利润/营业总收入

名称	类型	默认显示	描述
ebit_of_gr	float	Y	息税前利润/营业收入
roe	float	Y	净资产收益率
roe_waa	float	Y	加权平均净资产收益率
roe_dt	float	Y	净资产收益率(扣除非经常损益)
roa	float	Y	总资产报酬率
npta	float	Y	总资产净利润
roic	float	Y	投入资本回报率
roe_yearly	float	Y	年化净资产收益率
roa2_yearly	float	Y	年化总资产报酬率
roe_avg	float	N	平均净资产收益率(增发条件)
opincome_of_ebt	float	N	经营活动净收益/利润总额
investincome_of_ebt	float	N	价值变动净收益/利润总额
n_op_profit_of_ebt	float	N	营业外收支净额/利润总额
tax_to_ebt	float	N	所得税/利润总额
dtprofit_to_profit	float	N	扣除非经常损益后的净利润/净利润
salescash_to_or	float	N	销售商品提供劳务收到的现金/营业收入
ocf_to_or	float	N	经营活动产生的现金流量净额/营业收入
ocf_to_opincome	float	N	经营活动产生的现金流量净额/经营活动净收益
capitalized_to_da	float	N	资本支出/折旧和摊销
debt_to_assets	float	Y	资产负债率
assets_to_eqt	float	Y	权益乘数
dp_assets_to_eqt	float	Y	权益乘数(杜邦分析)
ca_to_assets	float	Y	流动资产/总资产
nca_to_assets	float	Y	非流动资产/总资产
tbassets_to_totalassets	float	Y	有形资产/总资产
int_to_talcap	float	Y	带息债务/全部投入资本
eqt_to_talcipital	float	Y	归属于母公司的股东权益/全部投入资本
currentdebt_to_debt	float	Y	流动负债/负债合计
longdeb_to_debt	float	Y	非流动负债/负债合计
ocf_to_shortdebt	float	Y	经营活动产生的现金流量净额/流动负债
debt_to_eqt	float	Y	产权比率
eqt_to_debt	float	Y	归属于母公司的股东权益/负债合计
eqt_to_interestdebt	float	Y	归属于母公司的股东权益/带息债务
tangibleasset_to_debt	float	Y	有形资产/负债合计
tangasset_to_intdebt	float	Y	有形资产/带息债务
tangibleasset_to_netdebt	float	Y	有形资产/净债务
ocf_to_debt	float	Y	经营活动产生的现金流量净额/负债合计

名称	类型	默认显示	描述
ocf_to_interestdebt	float	N	经营活动产生的现金流量净额/带息债务
ocf_to_netdebt	float	N	经营活动产生的现金流量净额/净债务
ebit_to_interest	float	N	已获利息倍数(EBIT/利息费用)
longdebt_to_workingcapital	float	N	长期债务与营运资金比率
ebitda_to_debt	float	N	息税折旧摊销前利润/负债合计
turn_days	float	Y	营业周期
roa_yearly	float	Y	年化总资产净利率
roa_dp	float	Y	总资产净利率(杜邦分析)
fixed_assets	float	Y	固定资产合计
profit_prefin_exp	float	N	扣除财务费用前营业利润
non_op_profit	float	N	非营业利润
op_to_ebt	float	N	营业利润 / 利润总额
nop_to_ebt	float	N	非营业利润 / 利润总额
ocf_to_profit	float	N	经营活动产生的现金流量净额 / 营业利润
cash_to_liqdebt	float	N	货币资金 / 流动负债
cash_to_liqdebt_withinterest	float	N	货币资金 / 带息流动负债
op_to_liqdebt	float	N	营业利润 / 流动负债
op_to_debt	float	N	营业利润 / 负债合计
roic_yearly	float	N	年化投入资本回报率
total_fa_trun	float	N	固定资产合计周转率
profit_to_op	float	Y	利润总额 / 营业收入
q_opincome	float	N	经营活动单季度净收益
q_investincome	float	N	价值变动单季度净收益
q_dtprofit	float	N	扣除非经常损益后的单季度净利润
q_eps	float	N	每股收益(单季度)
q_netprofit_margin	float	N	销售净利率(单季度)
q_gsprofit_margin	float	N	销售毛利率(单季度)
q_exp_to_sales	float	N	销售期间费用率(单季度)
q_profit_to_gr	float	N	净利润 / 营业总收入(单季度)
q_saleexp_to_gr	float	Y	销售费用 / 营业总收入 (单季度)
q_adminexp_to_gr	float	N	管理费用 / 营业总收入 (单季度)
q_finaexp_to_gr	float	N	财务费用 / 营业总收入 (单季度)
q_impair_to_gr_ttm	float	N	资产减值损失 / 营业总收入(单季度)
q_gc_to_gr	float	Y	营业总成本 / 营业总收入 (单季度)
q_op_to_gr	float	N	营业利润 / 营业总收入(单季度)
q_roe	float	Y	净资产收益率(单季度)
q_dt_roe	float	Y	净资产单季度收益率(扣除非经常损益)

名称	类型	默认显示	描述
q_npta	float	Y	总资产净利润(单季度)
q_opincome_to_ebt	float	N	经营活动净收益 / 利润总额(单季度)
q_investincome_to_ebt	float	N	价值变动净收益 / 利润总额(单季度)
q_dtprofit_to_profit	float	N	扣除非经常损益后的净利润 / 净利润(单季度)
q_salescash_to_or	float	N	销售商品提供劳务收到的现金 / 营业收入(单季度)
q_ocf_to_sales	float	Y	经营活动产生的现金流量净额 / 营业收入(单季度)
q_ocf_to_or	float	N	经营活动产生的现金流量净额 / 经营活动净收益(单季度)
basic_eps_yoy	float	Y	基本每股收益同比增长率(%)
dt_eps_yoy	float	Y	稀释每股收益同比增长率(%)
cfps_yoy	float	Y	每股经营活动产生的现金流量净额同比增长率(%)
op_yoy	float	Y	营业利润同比增长率(%)
ebt_yoy	float	Y	利润总额同比增长率(%)
netprofit_yoy	float	Y	归属母公司股东的净利润同比增长率(%)
dt_netprofit_yoy	float	Y	归属母公司股东的净利润-扣除非经常损益同比增长率(%)
ocf_yoy	float	Y	经营活动产生的现金流量净额同比增长率(%)
roe_yoy	float	Y	净资产收益率(摊薄)同比增长率(%)
bps_yoy	float	Y	每股净资产相对年初增长率(%)
assets_yoy	float	Y	资产总计相对年初增长率(%)
eqt_yoy	float	Y	归属母公司的股东权益相对年初增长率(%)
tr_yoy	float	Y	营业总收入同比增长率(%)
or_yoy	float	Y	营业收入同比增长率(%)
q_gr_yoy	float	N	营业总收入同比增长率%(单季度)
q_gr_qoq	float	N	营业总收入环比增长率%(单季度)
q_sales_yoy	float	Y	营业收入同比增长率%(单季度)
q_sales_qoq	float	N	营业收入环比增长率%(单季度)
q_op_yoy	float	N	营业利润同比增长率%(单季度)
q_op_qoq	float	Y	营业利润环比增长率%(单季度)
q_profit_yoy	float	N	净利润同比增长率%(单季度)
q_profit_qoq	float	N	净利润环比增长率%(单季度)
q_netprofit_yoy	float	N	归属母公司股东的净利润同比增长率%(单季度)
q_netprofit_qoq	float	N	归属母公司股东的净利润环比增长率%(单季度)
equity_yoy	float	Y	净资产同比增长率
rd_exp	float	N	研发费用
update_flag	str	N	更新标识

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.fina_indicator(ts_code='600000.SH')
```

或者

```
df = pro.query('fina_indicator', ts_code='600000.SH', start_date='20170101', end_date='20180801')
```

数据样例

	ts_code	ann_date	end_date	eps	dt_eps	total_revenue_ps	revenue_ps	\
0	600000.SH	20180830	20180630	0.95	0.95	2.8024	2.8024	
1	600000.SH	20180428	20180331	0.46	0.46	1.3501	1.3501	
2	600000.SH	20180428	20171231	1.84	1.84	5.7447	5.7447	
3	600000.SH	20180428	20171231	1.84	1.84	5.7447	5.7447	
4	600000.SH	20171028	20170930	1.45	1.45	4.2507	4.2507	
5	600000.SH	20171028	20170930	1.45	1.45	4.2507	4.2507	
6	600000.SH	20170830	20170630	0.97	0.97	2.9659	2.9659	
7	600000.SH	20170427	20170331	0.63	0.63	1.9595	1.9595	
8	600000.SH	20170427	20170331	0.63	0.63	1.9595	1.9595	

doc_id=80 财务审计意见Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=80**财务审计意见**

接口: fina_audit

描述: 获取上市公司定期财务审计意见数据

权限: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期,比如20171231表示年报)

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS股票代码
ann_date	str	公告日期
end_date	str	报告期
audit_result	str	审计结果
audit_fees	float	审计总费用 (元)
audit_agency	str	会计事务所
audit_sign	str	签字会计师

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fina_audit(ts_code='600000.SH', start_date='20100101', end_date='20180808')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	end_date	audit_result	audit_agency	audit_sign
0	600000.SH	20180428	20171231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	周章,张武
1	600000.SH	20170401	20161231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	周章,张武
2	600000.SH	20160407	20151231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	胡亮,张武
3	600000.SH	20150319	20141231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	胡亮,张武
4	600000.SH	20140320	20131231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	胡亮,周章
5	600000.SH	20130314	20121231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	胡亮,周章
6	600000.SH	20120316	20111231	标准无保留意见	普华永道中天会计师事务所	胡亮,周章
7	600000.SH	20110330	20101231	标准无保留意见	安永华明会计师事务所	严盛炜,周明骏
8	600000.SH	20100830	20100630	标准无保留意见	安永华明会计师事务所	严盛炜,周明骏
9	600000.SH	20100407	20091231	标准无保留意见	安永华明会计师事务所	严盛炜,周明骏

doc_id=81 主营业务构成Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=81**主营业务构成**

接口: fina_mainbz

描述: 获得上市公司主营业务构成, 分地区和产品两种方式

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#), 单次最大提取100行, 总量不限制, 可循环获取。

提示: 当前接口只能按单只股票获取其历史数据, 如果需要获取某一季度全部上市公司数据, 请使用fina_mainbz_vip接口(参数一致), 需积攒5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期(每个季度最后一天的日期,比如20171231表示年报)
type	str	N	类型: P按产品 D按地区 I按行业 (请输入大写字母P或者D)
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS代码
end_date	str	报告期
bz_item	str	主营业务来源
bz_sales	float	主营业务收入(元)
bz_profit	float	主营业务利润(元)
bz_cost	float	主营业务成本(元)
curr_type	str	货币代码
update_flag	str	是否更新

代码示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fina_mainbz(ts_code='000627.SZ', type='P')

获取某一季度全部股票数据

df = pro.fina_mainbz_vip(period='20181231', type='P', fields='ts_code,end_date,bz_item,bz_sales')
```

数据样例

	ts_code	end_date	bz_item	bz_sales	bz_profit	bz_cost	curr_type
0	000627.SZ	20171231	其他产品	1.847507e+08	None	None	CNY
1	000627.SZ	20171231	其他主营业务	1.847507e+08	None	None	CNY
2	000627.SZ	20171231	聚丙烯	6.629111e+07	None	None	CNY
3	000627.SZ	20171231	原料药产品	2.685909e+08	None	None	CNY
4	000627.SZ	20171231	保险业务	5.288595e+10	None	None	CNY

doc_id=82 行业经济数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=82

行业经济数据

提供及时准确的行业和产业数据，助力行业精准研究。

doc_id=83 TMT行业数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=83

TMT行业数据

提供TMT行业的产业数据库，为行情研究和投研提供可靠的数据。

目前已经提供数据包括：

- 台湾电子产业月度营收数据
- 台湾电子产业月度营收明细
- 两岸三地电子产业营收对比数据

数据还在不断整理上线中，敬请期待

doc_id=84 doc_id=84

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=84

404, 文档不存在!

doc_id=85 doc_id=85

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=85

404, 文档不存在!

doc_id=86 doc_id=86

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=86

404, 文档不存在!

doc_id=87 台湾电子产业月营收明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=87**台湾电子产业月营收明细**

接口: tmt_twincomedetail

描述: 获取台湾TMT行业上市公司各类产品月度营收情况。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	报告期
item	str	N	产品代码
symbol	str	N	公司代码
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期
source	str	N	None

输出参数

名称	类型	描述
date	str	报告期
item	str	产品代码
symbol	str	公司代码
op_income	str	月度营收
consop_income	str	合并月度营收 (默认不展示)

数据调用示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取台湾松上电子PCB的月度营收数据
df = pro.tmt_twincomedetail(item='8', symbol='6156')
```

数据示例

	date	item	symbol	op_income
0	20180731	8	6156	429618.0
1	20180629	8	6156	367786.0
2	20180531	8	6156	415715.0
3	20180430	8	6156	395857.0
4	20180331	8	6156	405173.0
5	20180227	8	6156	252961.0
6	20180131	8	6156	472289.0
7	20171229	8	6156	408431.0
8	20171130	8	6156	390715.0
9	20171031	8	6156	298781.0
10	20170930	8	6156	367127.0
11	20170831	8	6156	396217.0
12	20170731	8	6156	373196.0
13	20170630	8	6156	380075.0
14	20170531	8	6156	443130.0
15	20170428	8	6156	426106.0
16	20170331	8	6156	418031.0
17	20170224	8	6156	298844.0

18	20170124	8	6156	327690.0
19	20161230	8	6156	431934.0
20	20161130	8	6156	417424.0
21	20161031	8	6156	362774.0
22	20160930	8	6156	392458.0
23	20160831	8	6156	408301.0
24	20160729	8	6156	293324.0
25	20160630	8	6156	329383.0
26	20160531	8	6156	323873.0
27	20160429	8	6156	372231.0
28	20160331	8	6156	388029.0
29	20160226	8	6156	225912.0

台湾公司代码

	symbol		name
1333			恩得利
1336			台翰
1471			首利
1569			滨川
1582			信锦
1585			铠炬
1595			川宝
1785			光洋科
1815			富乔
2059			川湖
2301			光宝科
2302			丽正
2303			联电
2305			全友
2308			台达电
2312			金宝
2313			华通
2314			台扬
2315			神达电脑
2316			楠梓电
2317			鸿海
2321			东讯
2323			中环
2324			仁宝
2327			国巨
2328			广宇
2329			华泰
2330			台积电

symbol	name
2331	精英
2332	友讯
2337	旺宏
2338	光罩
2340	光磊
2342	茂矽
2344	华邦电
2345	智邦
2347	联强
2349	铼德
2351	顺德
2352	佳世达
2353	宏棋
2354	鸿准
2355	敬鹏
2356	英业达
2357	华硕
2359	所罗门
2360	致茂
2362	蓝天
2363	矽统
2364	伦飞
2365	昆盈
2367	?d华
2368	金像电
2369	菱生
2373	震旦行
2374	佳能
2375	智宝
2376	技嘉
2377	微星
2379	瑞昱
2380	虹光
2382	广达
2383	台光电
2385	群光
2387	精元

symbol	name
2388	威盛
2390	云辰
2392	正崴
2393	亿光
2395	研华
2397	友通
2399	映泰
2401	凌阳
2402	毅嘉
2404	汉唐
2405	浩鑫
2406	国硕
2408	南亚科
2409	友达
2412	中华电
2413	环科
2414	精技
2415	鋸新
2417	圆刚
2419	仲琦
2420	新巨
2421	建准
2423	固纬
2424	陇华
2425	承启
2426	鼎元
2427	三商电
2428	兴勤
2429	铭旺科
2430	灿坤
2431	联昌
2433	互盛电
2434	统懋
2436	伟诠电
2438	翔耀
2439	美律
2440	太空梭

symbol	name
2441	超丰
2442	新美齐
2444	兆劲
2448	晶电
2449	京元电子
2450	神脑
2451	创见
2453	凌群
2454	联发科
2455	全新
2456	奇力新
2457	飞宏
2458	义隆
2459	敦吉
2460	建通
2461	光群雷
2462	良得电
2464	盟立
2465	丽台
2466	冠西电
2467	志圣
2468	华经
2471	资通
2472	立隆电
2474	可成
2475	华映
2476	钜祥
2477	美隆电
2478	大毅
2480	敦阳科
2481	强茂
2482	连宇
2483	百容
2484	希华
2485	兆赫
2486	一诠
2488	汉平

symbol	name
2489	瑞轩
2491	吉祥全
2492	华新科
2493	扬博
2495	普安
2496	卓越
2497	怡利电
2498	宏达电
2499	东贝
3002	欧格
3003	健和兴
3005	神基
3006	晶豪科
3008	大立光
3010	华立
3011	今皓
3013	晟铭电
3014	联阳
3015	全汉
3016	嘉晶
3017	奇鎔
3018	同开
3019	亚光
3021	鸿名
3022	威强电
3023	信邦
3024	忆声
3025	星通
3026	禾伸堂
3027	盛达
3028	增你强
3029	零壹
3030	德律
3031	佰鸿
3032	伟训
3033	威健
3034	联咏

symbol	name
3035	智原
3036	文晔
3037	欣兴
3038	全台
3041	扬智
3042	晶技
3043	科风
3044	健鼎
3045	台湾大
3046	建棋
3047	讯舟
3048	益登
3049	和鑫
3050	钰德
3051	力特
3054	立万利
3055	蔚华科
3057	乔鼎
3058	立德
3059	华晶科
3060	铭异
3062	建汉
3066	李洲
3067	全域
3071	协禧
3073	凯柏实业
3078	侨威
3081	联亚
3085	新零售
3088	艾讯
3089	元炬
3090	日电贸
3092	鸿硕
3093	港建
3094	联杰
3095	及成
3097	拍档

symbol	name
3105	稳懋
3114	好德
3115	宝岛极
3117	年程
3122	笙泉
3128	升锐
3130	一零四
3131	弘塑
3138	耀登
3141	晶宏
3144	新扬科
3147	大综
3149	正达
3150	钰宝
3152	景德
3158	嘉实
3163	波若威
3168	众福科
3169	亚信
3178	公准
3188	鑫龙腾
3189	景硕
3191	和进
3202	桦晟
3206	志丰
3207	耀胜
3209	全科
3211	顺达
3213	茂讯
3217	优群
3219	倚强
3221	台嘉硕
3224	三顾
3227	原相
3228	金丽科
3229	晟钛
3230	锦明

symbol	name
3231	纬创
3232	昱捷
3234	光环
3236	千如
3257	虹冠电
3259	鑫创
3260	威刚
3264	欣铨
3265	台星科
3268	海德威
3272	东硕
3276	宇环
3285	微端
3287	广寰科
3288	点晶
3289	宜特
3290	东浦
3294	英济
3296	胜德
3297	杭特
3299	帛汉
3303	岱凌
3305	升贸
3306	鼎天
3308	联德
3310	佳颖
3311	闳晖
3312	弘亿股
3313	斐成
3317	尼克森
3321	同泰
3322	建舜电
3323	加百裕
3324	双鸿
3325	旭品
3332	幸康
3338	泰硕

symbol	name
3339	泰谷
3349	宝德
3354	律胜
3356	奇偶
3357	台庆科
3360	尚立
3362	先进光
3363	上诠
3372	典范
3373	热映
3374	精材
3376	新日兴
3377	健格
3380	明泰
3383	新世纪
3388	崇越电
3390	旭软
3391	佳得
3402	汉科
3406	玉晶光
3413	京鼎
3416	融程电
3419	哗裕
3428	光耀科
3429	彦阳
3431	长天
3432	台端
3434	哲固
3437	荣创
3438	类比科
3441	联一光
3443	创意
3444	利机
3450	联钧
3452	益通
3454	晶睿
3455	由田

symbol	name
3465	祥业
3466	致振
3479	安勤
3481	群创
3483	力致
3484	崧腾
3485	叙丰
3490	单井
3491	升达科
3492	长盛
3494	诚研
3498	阳程
3499	环天科
3501	维熹
3504	扬明光
3508	位速
3511	矽玛
3512	皇龙
3514	昱晶
3515	华擎
3516	亚帝欧
3518	柏腾
3519	绿能
3520	振维
3521	鸿翊
3522	御顶
3523	迎辉
3526	凡甲
3527	聚积
3528	安驰
3529	力旺
3530	晶相光
3531	先益
3532	台胜科
3533	嘉泽
3535	晶彩科
3536	诚创

symbol	name
3537	堡达
3540	曜越
3541	西柏
3543	州巧
3545	敦泰
3548	兆利
3550	联颖
3551	世禾
3552	同致
3555	重鹏
3556	禾瑞亚
3557	嘉威
3558	神准
3561	升阳光电
3562	顶晶科
3563	牧德
3564	其阳
3566	太阳光
3567	逸昌
3570	大冢
3576	新日光
3577	泓格
3579	尚志
3580	友威科
3581	博磊
3583	辛耘
3585	联致
3587	闳康
3588	通嘉
3591	艾笛森
3592	瑞鼎
3593	力铭
3594	磐仪
3595	山太士
3596	智易
3597	映兴
3601	前源

symbol	name
3603	建祥国际
3605	宏致
3607	谷崧
3609	东林
3611	鼎翰
3615	安可
3617	硕天
3622	洋华
3623	富晶通
3624	光颉
3625	西胜
3627	华信科
3628	盈正
3629	地心引力
3630	新钜科
3631	晟楠
3632	研勤
3633	云光
3642	骏熠电
3644	凌嘉科
3645	达迈
3646	艾恩特
3652	精联
3653	健策
3659	百辰
3661	世芯-KY
3663	鑫科
3664	安瑞-KY
3665	贸联-KY
3666	光耀
3669	圆展
3672	康联讯
3673	TPK-KY
3674	康讯
3675	德微
3678	联享
3679	新至升

symbol	name
3680	家登
3682	亚太电
3684	荣昌
3685	元创精密
3686	达能
3688	华立捷
3689	涌德
3691	硕禾
3693	营邦
3694	海华
3697	F-晨星
3698	隆达
3701	大众控
3702	大联大
3704	合勤控
3706	神达
3707	汉磊
3709	鑫联大投控
3710	连展投控
3711	日月光投控
3712	永崴投控
4537	旭东
4542	科娇
4545	铭钰
4554	橙的
4729	茂茂
4760	勤凯
4903	联光通
4904	远传
4905	台联电
4906	正文
4908	前鼎
4909	新复兴
4912	联德控股-KY
4915	致伸
4916	事欣科
4919	新唐

symbol	name
4921	宏阳
4923	力士
4924	欣厚-KY
4925	智微
4927	泰鼎-KY
4931	新盛力
4933	友辉
4934	太极
4935	茂林-KY
4938	和硕
4939	亚电
4942	嘉彰
4943	康控-KY
4944	兆远
4947	昂宝-KY
4949	有成
4951	精拓科
4952	凌通
4953	纬软
4956	光懿
4958	臻鼎-KY
4960	诚美材
4961	天钰
4966	谱瑞-KY
4967	十铨
4968	立积
4971	IET-KY
4972	汤石照明
4973	广颖
4974	亚泰
4976	佳凌
4977	众达-KY
4979	华星光
4980	佐臻
4984	科纳-KY
4987	科诚
4989	荣科

symbol	name
4991	环宇-KY
4994	传奇
4995	晶达
4999	鑫禾
5201	凯卫
5202	力新
5203	讯连
5205	中茂
5209	新鼎
5210	宝硕
5211	蒙恬
5212	凌网
5215	科嘉-KY
5216	优灯
5220	万达光电
5222	全讯
5223	安力-KY
5225	东科-KY
5227	立凯-KY
5228	钰铠
5230	雷笛克光学
5233	有量
5234	达兴材料
5240	建腾
5243	乙盛-KY
5244	弘凯
5245	智晶
5248	景传
5251	天铖电
5255	美桀
5256	锐捷
5258	虹堡
5259	清惠
5262	立达
5264	铠胜-KY
5267	龙翩
5269	祥硕

symbol	name
5271	竑通
5272	笙科
5274	信骅
5277	葳天
5281	大峡谷-KY
5283	禾联硕
5285	界霖
5289	宜鼎
5291	邑升
5294	捷音特
5297	广化
5299	杰力
5302	太欣
5304	鼎创达
5305	敦南
5309	系统电
5310	天刚
5314	世纪
5315	光联
5317	凯美
5321	友铨
5328	华容
5340	建荣
5344	立卫
5345	天扬
5347	世界
5348	系通
5349	先丰
5351	钰创
5353	台林
5355	佳总
5356	协益
5371	中光电
5381	合正
5383	金利
5386	青云
5388	中磊

symbol	name
5392	应华
5398	慕康生医
5403	中菲
5410	国众
5425	台半
5426	振发
5432	达威
5434	崇越
5438	东友
5439	高技
5443	均豪
5450	宝联通
5452	信优
5457	宣德
5460	同协
5464	霖宏
5465	富骅
5468	凯钰
5469	瀚宇博
5471	松翰
5474	聪泰
5475	德宏
5480	统盟
5481	新华
5483	中美晶
5484	慧友
5487	通泰
5488	松普
5489	彩富
5490	同亨
5493	三联
5498	凯崴
5536	圣晖
6103	合邦
6104	创惟
6108	竞国
6109	亚元

symbol	name
6112	聚硕
6113	亚矽
6114	久威
6115	镒胜
6116	彩晶
6117	迎广
6118	建达
6120	达运
6121	新普
6123	上奇
6124	业强
6125	广运
6126	信音
6127	九豪
6128	上福
6129	普诚
6131	悠克
6133	金桥
6134	万旭
6136	富尔特
6138	茂达
6139	亚翔
6140	讯达
6141	柏承
6142	友劲
6143	振曜
6145	劲永
6146	耕兴
6147	顾邦
6148	骅宏资
6150	撼讯
6151	晋伦
6152	百一
6153	嘉联益
6154	顺发
6155	钧宝
6156	松上

symbol	name
6158	禾昌
6160	欣技
6161	捷波
6163	华电网
6164	华兴
6165	捷泰
6166	凌华
6167	久正
6168	宏齐
6170	统振
6172	互亿
6173	信昌电
6174	安棋
6175	立敦
6176	瑞仪
6182	合晶
6183	关贸
6185	伟翔
6187	万润
6188	广明
6189	丰艺
6190	万泰科
6191	精成科
6192	巨路
6194	育富
6196	帆宣
6197	佳必琪
6198	凌泰
6201	亚弘电
6202	盛群
6203	海韵电
6204	艾华
6205	诠欣
6206	飞捷
6207	雷科
6208	日扬
6209	今国光

symbol	name
6210	庆生
6213	联茂
6214	精诚
6215	和椿
6216	居易
6217	中探针
6218	豪勉
6220	岳丰
6221	晋泰
6222	上扬
6223	旺矽
6224	聚鼎
6225	天瀚
6226	光鼎
6227	茂纶
6228	全谱
6229	研通
6230	超众
6231	系微
6233	旺玖
6234	高侨
6235	华孚
6237	骅讯
6238	胜丽
6239	力成
6240	松岗
6241	易通展
6243	迅杰
6244	茂迪
6245	立端
6246	台龙
6247	淇誉电
6251	定颖
6257	矽格
6259	百徽
6261	久元
6263	普莱德

symbol	name
6265	方土昶
6266	泰咏
6269	台郡
6270	倍微
6271	同欣电
6272	骅升
6274	台耀
6275	元山
6276	安钛克
6277	宏正
6278	台表科
6279	胡连
6281	全国电
6282	康舒
6283	淳安
6284	佳邦
6285	启棋
6287	元隆
6288	联嘉
6289	华上
6290	良维
6291	沛亨
6292	迅德
6298	崴强
6403	群登
6404	通讯-KY
6405	悦城
6407	相互
6409	旭隼
6411	鼎焱
6412	群电
6414	桦汉
6415	矽力-KY
6416	瑞祺电通
6417	韦侨
6418	咏升
6419	京晨科

symbol	name
6422	君耀-KY
6423	亿而得
6425	易发
6426	统新
6431	光丽-KY
6432	今展科
6434	达辉光电
6435	大中
6438	迅得
6441	广锭
6442	光圣
6443	元晶
6449	钰邦
6451	讯芯-KY
6456	GIS-KY
6457	竑康
6462	神盾
6465	威润
6470	宇智
6474	华豫宁
6475	岱炜
6477	安集
6485	点序
6486	互动
6488	环球晶
6489	德晶
6490	凌升科
6494	九齐
6498	久禾光
6510	精测
6511	绿晁
6512	启发电
6514	芮特-KY
6516	勤崴
6525	捷敏-KY
6529	研鼎
6530	创威

symbol	name
6531	爱普
6532	瑞耘
6533	晶心科
6536	硕丰
6538	仓和
6545	擎力
6548	长华科
6552	易华电
6555	荣炭
6556	胜品
6558	兴能高
6559	研晶
6560	欣普罗
6561	是方
6565	物联
6568	宏观
6570	维田
6573	虹扬-KY
6577	劲丰
6579	研扬
6584	南俊国际
6588	东典光电
6590	普鸿
6591	动力-KY
6593	台湾铭板
6594	展汇科
6597	立诚
6599	普达
6613	朋亿
6638	沅圣
6640	均华
6642	富致
6643	M31
6648	斯其大
6651	全宇昕
6653	嘉贸
6654	天正国际

symbol	name
6664	群翊
6667	信纮
6668	中扬光
6669	纬颖
6672	腾辉电子-KY
6673	和诠
6674	懿寶科技
6679	钰太科技
6680	鑫创电子
6681	宏星技术
6682	硕钻材料
6683	雍智科技
6684	安格
6689	伊云谷
6690	安棋资讯
6691	洋基工程
7402	邑錡
7419	达胜
7423	奇多比
7428	戴维
7449	元皓
7455	桦纬
7492	一等一
7493	耀达
7495	凌云
7497	卡讯
7501	瀚铭
7503	自由系统
7504	时尚美人
7505	立达科
7506	动心医电
7510	棋苓
7511	宏景智权科技
7514	顶程国际
7517	都以特
7522	亚太升
7523	亚科国际

symbol	name
7531	昱家科技
7533	鑫豪
7541	彬腾
7545	台邦企业
7556	意德士
7557	牧阳能控
8011	台通
8016	矽创
8021	尖点
8024	佑华
8028	升阳半导体
8032	光菱
8034	荣群
8038	长园科
8039	台虹
8040	九暘
8042	金山电
8043	蜜望实
8045	达运光电
8046	南电
8047	星云
8048	德胜
8049	晶采
8050	广积
8054	安国
8059	凯硕
8064	东捷
8067	志旭
8068	全达
8069	元太
8070	长华
8071	能率网通
8072	升泰
8074	钜橡
8076	伍丰
8080	奥斯特
8081	致新

symbol	name
8084	巨虹
8085	福华
8086	宏捷科
8087	华镁鑫
8088	品安
8089	康全电讯
8091	翔名
8092	建萋
8093	保锐
8096	擎亚
8097	常理
8099	大世科
8101	华冠
8103	瀚荃
8104	铼宝
8105	凌巨
8109	博大
8110	华东
8111	立棋
8112	至上
8114	振桦电
8115	帝闻
8119	公信
8121	越峰
8122	神通
8127	利泛
8131	福懋科
8147	正凌
8150	南茂
8155	博智
8163	达方
8171	天宇
8176	智捷
8179	旭德
8182	加高
8183	精星
8201	无敌

symbol	name
8210	勤诚
8213	志超
8215	明基材
8234	新汉
8240	华宏
8249	菱光
8261	富鼎
8271	宇瞻
8277	商丞
8281	欧普罗
8284	三竹
8287	英格尔
8289	泰艺
8291	尚茂
8298	威睿
8299	群联
8358	金居
8383	干附
8410	森田
8416	实威
8431	汇钻科
8455	大拓-KY
9912	伟联

doc_id=88 台湾电子产业月营收Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=88**台湾电子产业月营收**

接口: tmt_twincome

描述: 获取台湾TMT电子产业领域各类产品月度营收数据。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	报告期
item	str	Y	产品代码
start_date	str	N	报告期开始日期
end_date	str	N	报告期结束日期

输出参数

名称	类型	描述
date	str	报告期
item	str	产品代码
op_income	str	月度收入

由于服务器压力，单次最多获取30个月数据，后续再逐步全部开放，目前可根据日期范围多次获取数据。

调用代码示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取PCB月度营收
df = pro.tmt_twincome(item='8')

#获取PCB月度营收（20120101-20181010）
df = pro.tmt_twincome(item='8', start_date='20120101', end_date='20181010')
```

数据样例

	date	item	op_income
0	20180731	8	35144753.0
1	20180629	8	30940090.0
2	20180531	8	30982240.0
3	20180430	8	30431976.0
4	20180331	8	29491108.0
5	20180227	8	24700223.0
6	20180131	8	32962014.0
7	20171229	8	32850818.0
8	20171130	8	34436396.0
9	20171031	8	33331667.0
10	20170930	8	34220623.0
11	20170831	8	32621006.0
12	20170731	8	30284562.0
13	20170630	8	29003264.0
14	20170531	8	28382449.0
15	20170428	8	27140270.0
16	20170331	8	29015642.0
17	20170224	8	26508381.0
18	20170124	8	26927481.0
19	20161230	8	29784865.0

20	20161130	8	31234845.0
21	20161031	8	30305625.0
22	20160930	8	30523650.0
23	20160831	8	30600923.0
24	20160729	8	29066800.0
25	20160630	8	27350576.0
26	20160531	8	27752376.0
27	20160429	8	26664433.0
28	20160331	8	27428746.0
29	20160226	8	22218229.0

产品代码列表

TS代码	类别名称
1	PC
2	NB
3	主机板
4	印刷电路板
5	IC载板
6	PCB组装
7	软板
8	PCB
9	PCB原料
10	铜箔基板
11	玻纤纱布
12	FCCL
13	显示卡
14	绘图卡
15	电视卡
16	泛工业电脑
17	POS
18	工业电脑
19	光电IO
20	监视器
21	扫描器
22	PC周边
23	储存媒体
24	光碟
25	硬盘磁盘
26	发光二极体
27	太阳能
28	LCD面板
29	背光模组
30	LCD原料

TS代码	类别名称
31	LCD其它
32	触控面板
33	监控系统
34	其它光电
35	电子零组件
36	二极体整流
37	连接器
38	电源供应器
39	机壳
40	被动元件
41	石英元件
42	3C二次电源
43	网路设备
44	数据机
45	网路卡
46	半导体
47	晶圆制造
48	IC封测
49	特用IC
50	记忆体模组
51	晶圆材料
52	IC设计
53	IC光罩
54	电子设备
55	手机
56	通讯设备
57	电信业
58	网路服务
59	卫星通讯
60	光纤通讯
61	3C通路
62	消费性电子
63	照相机
64	软件服务
65	系统整合

doc_id=89 DLL载入问题之查询依赖的DLL

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=89

DLL载入问题之查询依赖的DLL

作者: Tushare社区用户 晓子

>> 问题描述 <<

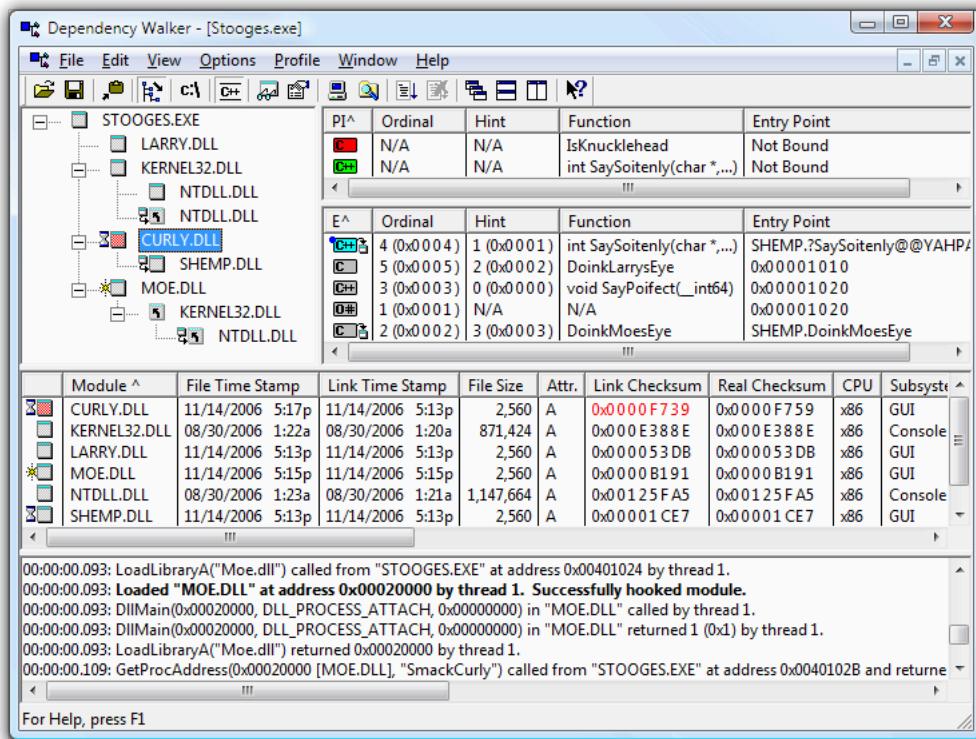
如果“确信”所需要的DLL都已经放在了需要的位置，但还是会有诸如下方的“DLL load failed”。很可能是因为你所认为的运行环境并非是所运行程序真正的运行环境。在得到来自其他人的程序，而并未被告知是什么运行环境的时候很可能这样。如笔者就被给了一个提供python接口的程序，仅被告知是64位针对python3的程序。于是就用python3.6在64位机器上调了很久，找了很多资料都不成。后来用Dependency Walker 2.2查询了下所依赖的dll，发现缺少python35.dll，才意识到使用的是python3.5而非python3.6。改换了环境就好了。故而，在这里做下记录，供自己和后来者参考。

Traceback (most recent call last):

```
File "C:/xxx/python/tmp.py", line 1, in <module>
    import xxxxxxxx
ImportError: DLL load failed: 找不到指定的模块。
```

>> 软件使用 <<

使用也很简单，只要运行程序，然后点击“文件”打开所需要查询依赖dll的可执行文件即可，如下图（图片来自dependencywalker官网）：



doc_id=90 机器量化分析（三）——模拟交易与回测

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=90

机器量化分析（三）——模拟交易与回测

作者: Tushare社区用户

当我们的经验和策略通过代码的方式实现时，除了一些机器学习的评估方法，还需要通过模拟交易的方式来回测整个策略。策略整体在市场中的表现效果如何，该如何用量化的手段来评估，则是本篇要向大家介绍的内容——**模拟交易与回测**。

话不多说马上进入正题，我们现在要做的，就是构建一套自己的模拟交易系统，并用这套系统来回测各种策略。为了让本文更接地气，作者不打算画各种程序流程图或拓扑图等，这样的“PPT Style”太不接地气了，我们换成以一个**交易员**的视角来思考问题。

>> 模拟交易 <<

股市的交易规则是实时的撮合交易，我们没办法也没必要做到实时的撮合交易，所以在模拟交易系统里，交易规则要简化为：**以下单当日的收盘价作为成交价**。实际上，各量化平台也是这么做的，做得更细致一点的，可以设定一个参数：“滑点”——来控制模拟交易和实盘交易的误差。

有了这样一种简化，模拟交易就变得十分简单了——复杂的撮合交易机制简化成了以股票行情的收盘价作为成交价，剩下的只是简单的“**买**”和“**卖**”的交易动作。作为交易的基本动作，号主专门用一个程序来封装，代码如下：Operator.py

```
import pymysql.cursors
import Deal

def buy(stock_code, opdate, buy_money):...
def sell(stock_code, opdate, predict):...
```

可见只是封装了**buy** 和 **sell** 两个函数而已。

在buy函数里我定义了几个参数，分别是**股票代码、交易日期、交易金额**；在sell函数里定义的几个参数分别是**股票代码、交易日期、交易量、交易类型（主动卖或止损卖）**。这几个参数见名知意，这里就不多解释了。

现在我们有了模拟交易的两个基本操作函数，但交易是双向的，我们买和卖的结果体现在哪里呢，这就需要一个**资产账户**来记录。细心的读者肯定发现了，上面的截图里引入了两个包，一个是数据库框架pymysql，另一个则是Deal包，这其实是号主自定义的一个python程序，也就是模拟交易中的**资产账户**。先来看一下这个Deal文件到底是什么：

```
import pymysql.cursors

class Deal(object):
    cur_capital = 0.00
    cur_money_lock = 0.00
    cur_money_rest = 0.00
    stock_pool = []
    stock_map1 = {}
    stock_map2 = {}
    stock_map3 = {}
    stock_all = []
    ban_list = []

    ...

```

可见，**Deal**类封装了一些参数，初始化函数就是为了更新这些参数。实际上，这些参数分别是**账户总资产，股票资产，现金资产，股票池，股票资产详情等**，整个Deal类就是一份**资产账户详单**。

关于资产账户的数据架构，底层的实现是mysql数据库，分成两张sql表来实现，一张是**账本表**（记录每一次的买和卖操作），表结构如下：

库名: **stock** 表名: **my_capital**

字段名	字段类型	字段说明
capital	DECIMAL(20, 4)	总资产
money_lock	DECIMAL(20, 4)	股票资产
money_rest	DECIMAL(20, 4)	现金资产

字段名	字段类型	字段说明
deal_action	VARCHAR2(45)	交易动作
stock_code	VARCHAR2(45)	股票代码
deal_price	DECIMAL(20, 4)	成交价
stock_vol	INT(11)	成交量
profit	DECIMAL(20, 4)	收益额
profit_rate	DECIMAL(20, 4)	收益率
bz	VARCHAR2(45)	备注
state_dt	VARCHAR2(45)	交易日期
seq	INT(11)	序号 (用作表主键)

另一张则是持仓表，表结构如下：

库名: stock 表名: my_stock_pool

字段名	字段类型	字段说明
stock_code	VARCHAR2(45)	股票代码
buy_price	DECIMAL(20, 2)	买入价
hold_vol	INT(11)	持仓量 (单位: 股)
hold_days	INT(11)	持仓天数 (只计算交易日)

对于交易来说，只需要持仓股票代码和持仓量即可，买入价是为了测算收益，持仓天数则是为了某些策略用的（比如策略对持仓天数有限制时）。

至此，一个最简单的模拟交易过程就完成了，从交易的角度来看，就是通过buy和sell函数对Deal类（资产账户）里的数据做写操作，比如，买入股票就是扣除现金资产，增加股票资产，同时在持仓表中增加相应记录；卖出股票则是反向操作。

>> 策略回测 <<

有了上述一套模拟交易过程，接下来我们要考虑的就是策略层面的问题了。从交易的角度来看，策略是整个交易过程的入口，是逻辑和决策层。笔者直接用main函数来写策略了：

```
if __name__ == '__main__':
    # 先清空之前的测试记录

    # 建回测时间序列

    # 开始模拟交易
    for i in range(1, len(date_seq)):
        # 选股初始化模块

        # 交易预警模块

        # 模型训练模块

        # 买卖点判断模块 (包括但不限于模型的预测结果)

        # 仓位管理

        # 交易执行模块

    # 结果数据可视化模块
```

代码中简明清晰地展示了号主策略的回测框架：首先清空之前的测试记录，然后取回测时间段内的交易日序列，通过for循环来遍历这个序列，每一次迭代，都是一个交易日，都包含了策略的多个功能模块，上一篇的策略并非全部用到这些模块，未用到的下面以“可选”标记：

选股初始化模块 (可选)：这个模块的功能主要是选股，由于涉及的逻辑和计算量可能非常庞大，并非每日执行，可以每隔x个交易日执行一次。

交易预警模块 (可选)：当模型的预测存在结构性误差时，往往需要该预警模块来作为买卖点判断的补充，比如大趋势转变，基本面变化，政策变化等。

模型训练模块：在策略中，建模方式分单次建模和推进建模，区别是推进建模每日收盘后会根据最新交易日的数据进行重训练，对于推进建模，该模块是必须的（在上篇的策略中，就是应用的推进建模）。

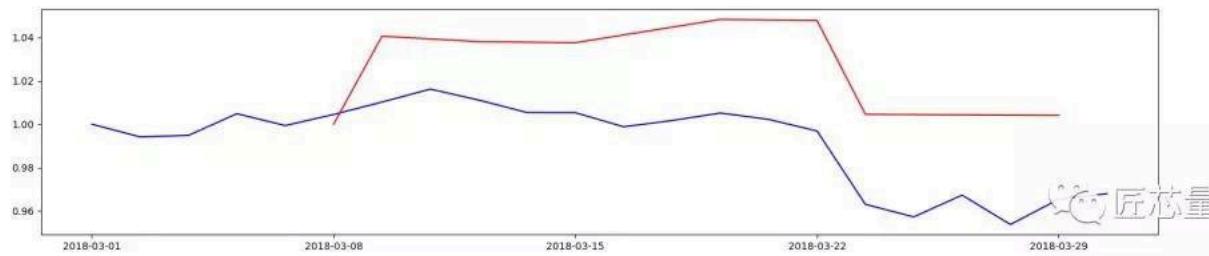
买卖点判断：包含但不限于模型的预测结果，往往结合其他的逻辑或信号进行判断（比如预警模块给出的信号），最终确定是否买卖。

仓位管理：确定交易股票的配仓（买入金额或卖出股数）。

交易执行模块：即上文详述的模拟交易过程，Operator.py里的buy和sell函数。

结果数据可视化模块：当跑完回测后，给出一个直观的结果（折线图，柱图等）。

接下来，让我们看一下上一篇中的那套portfolio的回测结果。为了跟测试集的时间序列保持连续，现在取2018.03.01~2018.04.01区间的交易日序列作为回测区间。首先来看一下投资组合的**市场方向（特征值最小）**的收益情况：



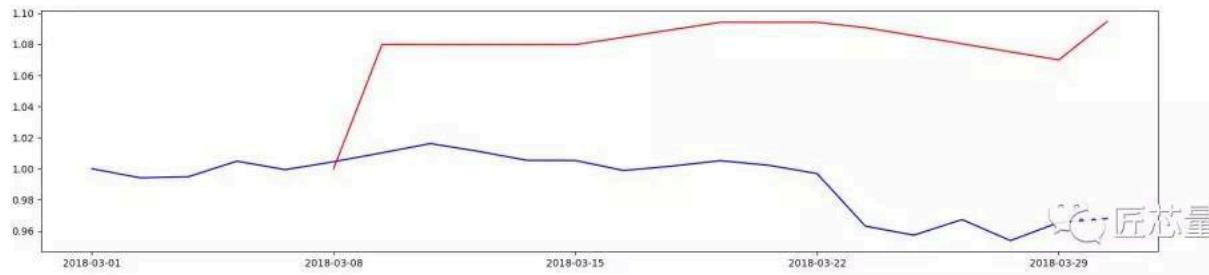
图中蓝线代表**大盘的收益曲线**（收益 = 当日收盘价 / 首日收盘价），在这一个月的回测周期中，**大盘指数由 3273 点震荡到 3168 点，投资组合的收益曲线跟大盘趋势基本保持一致，在期末的收益率为 0.39%，略微跑赢大盘。**

接下来再看这套投资组合的账单表：

交易日期	账户总资产	股票资产	现金资产	交易动作	股票代码	成交价	成交量	收益额	收益率	收
NULL	1000000	0	1000000	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	
2018-3-8	999847.73	304546	695301.73	买	603912	23.98	12700	NULL	NULL	
2018-3-8	999795.74	408530	591265.74	买	300666	64.99	1600	NULL	NULL	
2018-3-8	999563.49	873030	126533.49	买	002049	46.45	10000	NULL	NULL	
2018-3-8	999505.76	988490	11015.76	买	300672	50.2	2300	NULL	NULL	
2018-3-9	1014505.76	523990	490515.76	卖	002049	47.95	10000	15000	1.03	上
2018-3-9	1026051.76	408530	617521.76	卖	300672	55.22	2300	11546	1.1	上
2018-3-9	1040402.76	103984	936418.76	卖	603912	25.11	12700	14351	1.05	上
2018-3-13	1037906.76	0	1037906.76	卖	300666	63.43	1600	-2496	0.98	走
2018-3-15	1037421.4	970722	66699.4	买	002049	48.78	19900	NULL	NULL	
2018-3-15	1037408.64	996238	41170.64	买	300672	63.79	400	NULL	NULL	
2018-3-20	1047557.64	25516	1022041.64	卖	002049	49.29	19900	10149	1.01	走
2018-3-20	1048161.64	0	1048161.64	卖	300672	65.3	400	604	1.02	走
2018-3-22	1047661.94	999396	48265.94	买	002049	48.28	20700	NULL	NULL	
2018-3-23	1004398.94	0	1004398.94	卖	002049	46.19	20700	-43263	-.35	走
2018-3-29	1003898.95	999978	3920.95	买	603912	24.63	40600	NULL	NULL	

总计 7 次卖出操作，其中 3 次止盈，3 次超时平仓，1 次止损。从收益情况来看，7 次操作中 5 次盈利，2 次亏损。

作为对比，我们再来看一下投资组合的**最大收益方向（次最小特征值）**：



可见，投资组合的收益曲线背离**大盘**。在期末的收益率达到 **9.45%**，明显跑赢市场。接下来再看这套投资组合的账单详情：

交易日期	账户总资产	股票资产	现金资产	交易动作	股票代码	成交价	成交量	收益额	收益率	收益
NULL	1000000	0	1000000	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NU
2018-3-8	999815.35	369292	630523.35	买	603912	23.98	15400	NULL	NULL	NU
2018-3-8	999501.6	996792	2709.6	买	300672	50.2	12500	NULL	NULL	NU
2018-3-9	1062251.6	369292	692959.6	卖	300672	55.22	12500	62750	1.1	止盈
2018-3-9	1079653.6	0	1079653.6	卖	603912	25.11	15400	17402	1.05	止盈
2018-3-15	1079601.84	103520	976081.84	买	300666	64.7	1600	NULL	NULL	NU
2018-3-15	1079308.41	690388	388920.41	买	300672	63.79	9200	NULL	NULL	NU
2018-3-20	1080108.41	586868	493240.41	卖	300666	65.2	1600	800	1.01	超时平仓
2018-3-20	1094000.41	0	1094000.41	卖	300672	65.3	9200	13892	1.02	超时平仓
2018-3-22	1093956.2	88410	1005546.2	买	300666	63.15	1400	NULL	NULL	NU
2018-3-22	1093675.9	649014	444661.9	买	300672	60.28	9300	NULL	NULL	NU
2018-3-23	1090539.9	560604	529935.9	卖	300666	60.91	1400	-3136	0.96	止损
2018-3-23	1069986.9	0	1069986.9	卖	300672	58.07	9300	-20553	0.96	止损
2018-3-29	1069802.17	369450	700352.17	买	603912	24.63	15000	NULL	NULL	NU
2018-3-29	1069784.79	404200	665584.8	买	300666	69.5	500	NULL	NULL	NU
2018-3-29	1069761.89	450010	619751.9	买	002049	50.9	900	NULL	NULL	NU
2018-3-29	1069498.93	975920	93578.95	买	300672	68.3	7700	NULL	NULL	NU
2018-3-30	1070461.93	930110	140351.95	卖	002049	51.97	900	963	1.02	预计止盈
2018-3-30	1073936.93	895360	178576.95	卖	300666	76.45	500	3475	1.02	预计止盈
2018-3-30	1094495.93	369450	725045.95	卖	300672	70.97	7700	20559	1.04	止盈

总计 9 次卖出操作，其中 4 次止盈，2 次超时平仓，2 次止损，1 次预测卖。从收益情况来看，7 次盈利，2 次亏损。

与市场方向相比，操作数变多，止盈和止损次数均多于前次。从操作和收益来看也印证了“高风险高收益”的道理。

至此，构建投资组合 ==> 回测验证策略 的流程已经结束。详细代码清单与功能如下 ([点击这里下载全部代码](#)) :

文件名	功能
DC.py	【数据预处理】将本地存储的日基础行情整合成一份训练集。
Model_Evaluate.py	【模型评估】通过回测+推进式建模的方式对模型进行评估，主要计算查准率Precision，查全率Recall，F1分值，并存入结果表。
Portfolio.py	【仓位管理】基于马科维茨投资组合理论，计算一段时间序列内投资组合的风险、仓位配比和夏普率，有市场方向和最佳收益方向两种结果。
Deal.py.py	【模拟交易】封装类，用于模拟交易过程中获取最新的资产账户相关数据。
Operator.py	【模拟交易】封装函数，用于模拟交易过程中执行买和卖操作。
Cap_Update_daily.py	【模拟交易】封装函数，用于在回测过程中，每日更新资产表中相关数据。
Filter.py	【策略回测】封装函数，用于在回测过程中，处理一些简单的逻辑（更新持仓天数，买卖顺序等）。
main.py	【策略回测】策略的框架，回测的主函数。

doc_id=91 python过滤HTML标签

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=91

python过滤HTML标签

作者: Tushare社区用户 晓子

>> 问题描述 <<

很多时候我们在爬取的网页内容或者提供的资讯数据中包含大量的HTML标签。有些时候，保留这些HTML标签是有用的，例如展现和查看，更多的是为了保留足够多的信息（标签中有但text中没有的信息，如img等）以便后续使用。但有时我们仅仅想要其中的text，这个时候我们需要除去文本中的标签。以下，笔者就介绍两种除去HTML标签的方法。一种使用BeautifulSoup，另外一种使用正则表达式（这种方法的代码，笔者抄录自网上，由于来源也没有备注作者，所以这里笔者也没有标明作者，如果作者看到这里，请联系晓子xiaoziwenji@126.com以正之）。

测试数据来源于tushare pro数字货币交易所Twitter：代码请见：

```
content = pro.exchange_twitter(start_date='2018-08-06 04:16:27', end_date='2018-08-06 04:16:27', fields="content")
['content'][0]
```

得到的结果为带有标签的内容：

```
'<span style="color: grey">@joliwa</span> <span style="color: grey">@TurboStakeCoin</span> <span style="color: grey">@Shirt_Fun_Wear</span> Hi there, \nPlease create a support ticket at <a href="https://t.co/EosnMa5kOP">https://t.co/EosnMa5kOP</a> and our Support Team will be in touch with you soon.'
```

>> BeautifulSoup <<

使用BeautifulSoup的代码如下：

```
from bs4 import BeautifulSoup
```

```
bsObj = BeautifulSoup(content, 'lxml')
bsObj.get_text()
```

结果为：

```
'@joliwa @TurboStakeCoin @Shirt_Fun_Wear Hi there, \nPlease create a support ticket at https://t.co/EosnMa5kOP and our Support Team will be in touch with you soon.'
```

>> 正则表达式 <<

同样，笔者也提供了使用正则表达式来过滤标签的代码，方法定义如下：

```
import re
```

```
def filter_tags(htmlstr):
    # 先过滤CDATA
    re_cdata = re.compile('//![CDATA[/*[\r\n\t ]*/]]>', re.I)  # 匹配CDATA
    re_script = re.compile('<\s*script[^>]*>[^<]*<\s*/\s*script\s*>', re.I)  # Script
    re_style = re.compile('<\s*style[^>]*>[^<]*<\s*/\s*style\s*>', re.I)  # style
    re_br = re.compile('<br\s*?/>')  # 处理换行
    re_h = re.compile('</?\w+[^>]*>')  # HTML标签
    re_comment = re.compile('<!--[^>]*-->')  # HTML注释
    s = re_cdata.sub('', htmlstr)  # 去掉CDATA
    s = re_script.sub('', s)  # 去掉SCRIPT
    s = re_style.sub('', s)  # 去掉style
    s = re_br.sub('\n', s)  # 将br转换为换行
    s = re_h.sub('', s)  # 去掉HTML 标签
    s = re_comment.sub('', s)  # 去掉HTML注释
    # 去掉多余的空行
    blank_line = re.compile('\n+')
    s = blank_line.sub('\n', s)
    s = replaceCharEntity(s)  # 替换实体
    return s
```

```
def replaceCharEntity(htmlstr):  
    CHAR_ENTITIES = {'nbsp': ' ', '160': ' ',  
                     'lt': '<', '60': '<',  
                     'gt': '>', '62': '>',  
                     'amp': '&', '38': '&',  
                     'quot': "'", '34': "'", }  
  
    re_charEntity = re.compile(r'&#?(?P<name>\w+);')  
    sz = re_charEntity.search(htmlstr)  
    while sz:  
        entity = sz.group() # entity全称, 如>  
        key = sz.group('name') # 去除&后entity,如>为gt  
        try:  
            htmlstr = re_charEntity.sub(CHAR_ENTITIES[key], htmlstr, 1)  
            sz = re_charEntity.search(htmlstr)  
        except KeyError:  
            # 以空串代替  
            htmlstr = re_charEntity.sub('', htmlstr, 1)  
            sz = re_charEntity.search(htmlstr)  
    return htmlstr
```

使用的代码:

```
filter_tags(content)
```

结果为:

```
'@joliwa @TurboStakeCoin @Shirt_Fun_Wear Hi there,\nPlease create a support ticket at https://t.co/EosnMa5kOP and  
our Support Team will be in touch with you soon.'
```

>> 结论 <<

可见两种方法得到的结果是一样的，但使用BeautifulSoup要简单和强大得多。

doc_id=92 交易所Twitter数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=92**交易所Twitter数据**

接口: exchange_twitter

描述: 获取Twitter上数字货币交易所发布的消息 (5分钟更新一次, 未来根据服务器压力再做调整)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
id	int	记录ID (采集站点中的)
account_id	int	交易所账号ID (采集站点中的)
account	str	交易所账号
nickname	str	交易所昵称
avatar	str	头像
content_id	int	类容ID (采集站点中的)
content	str	原始内容
is_retweet	int	是否转发: 0-否; 1-是
retweet_content	json	转发内容, json格式, 包含了另一个Twitter结构
media	json	附件, json格式, 包含了资源类型、资源链接等
posted_at	int	发布时间戳
content_translation	str	内容翻译
str_posted_at	str	发布时间, 根据posted_at转换而来
create_at	str	采集时间

注: 内容中包含HTML标签怎么办?

答: 请见[PYTHON过滤HTML标签](#)**接口用法**

由于数据量可能比较大, 我们限定了必须设定起止时间来获取数据, 并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()
```

```
pro.exchange_twitter(start_date='2018-09-02 03:20:03', end_date='2018-09-02 03:35:03',
fields="id,account,nickname,content,retweet_content,media,str_posted_at,create_at")
```

或者

```
pro.query('exchange_twitter', start_date='2018-09-02 03:20:03', end_date='2018-09-02 03:35:03',
fields="id,account,nickname,content,retweet_content,media,str_posted_at,create_at")
```

数据样例

id	account	nickname	content	retweet_content	media	str_posted_at	create_at
1067775	OpenLedgerDC	OpenLedger ApS	RT @OpenLedgerDC: Meet #OpenLedger at #CoinsBa...	{'account': 'OpenLedgerDC', 'nickname': 'OpenL...}	[]	2018-09-02 03:11:20	2018-09-02 03:35:03
1067758	QuoineGlobal	QUOINE	Liquidity is vital for crypto to flourish.\nWe...	None	[{'type': 'image', 'thumbnail': 'https://cdn.m...'}]	2018-09-02 03:08:03	2018-09-02 03:20:03
1067757	CoinsBank	CoinsBank	@Crypto_poet_ Did you try?	None	[]	2018-09-02 02:51:05	2018-09-02 03:20:03

doc_id=93 指数数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=93

指数数据

获取指数相关数据，为用户提供包括成分、权重和行情在内的数据。目前已经发布的数据如下：

- 指数基本信息
- 指数日线行情
- 指数成分和权重数据

doc_id=94 指数基本信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=94**指数基本信息**接口: index basic, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取指数基础信息。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码
name	str	N	指数简称
market	str	N	交易所或服务商(默认SSE)
publisher	str	N	发布商
category	str	N	指数类别

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS代码
name	str	简称
fullname	str	指数全称
market	str	市场
publisher	str	发布方
index_type	str	指数风格
category	str	指数类别
base_date	str	基期
base_point	float	基点
list_date	str	发布日期
weight_rule	str	加权方式
desc	str	描述
exp_date	str	终止日期

市场说明(market)

市场代码	说明
MSCI	MSCI指数
CSI	中证指数
SSE	上交所指数
SZSE	深交所指数
CICC	中金指数
SW	申万指数
OTH	其他指数

指数列表

- 主题指数

- 规模指数
- 策略指数
- 风格指数
- 综合指数
- 成长指数
- 价值指数
- 有色指数
- 化工指数
- 能源指数
- 其他指数
- 外汇指数
- 基金指数
- 商品指数
- 债券指数
- 行业指数
- 贵金属指数
- 农副产品指数
- 软商品指数
- 油脂油料指数
- 非金属建材指数
- 煤焦钢矿指数
- 谷物指数

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.index_basic(market='SW')
```

数据样例

	ts_code	name	market	publisher	category	base_date	base_point	\
5	801010.SI	农林牧渔	SW	申万	一级行业指数	19991230	1000.0	
6	801011.SI	林业Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
7	801012.SI	农产品加工	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
8	801013.SI	农业综合Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
9	801014.SI	饲料Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
10	801015.SI	渔业	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
11	801016.SI	种植业	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
12	801017.SI	畜禽养殖Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	20111010	1000.0	
13	801018.SI	动物保健Ⅱ	SW	申万研	二级行业指数	19991230	1000.0	
14	801020.SI	采掘	SW	申万	一级行业指数	19991230	1000.0	
15	801021.SI	煤炭开采Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
16	801022.SI	其他采掘Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
17	801023.SI	石油开采Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	
18	801024.SI	采掘服务Ⅱ	SW	申万	二级行业指数	19991230	1000.0	

doc_id=95 指数日线行情

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=95

指数日线行情

接口: index_daily, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取指数每日行情, 还可以通过bar接口获取。由于服务器压力, 目前规则是单次调取最多取8000行记录, 可以设置start和end日期补全。指数行情也可以通过[通用行情接口](#)获取数据。

权限: 用户累积2000积分可调取, 5000积分以上频次相对较高。本接口不包括申万行情数据, 申万等行业指数行情需5000积分以上, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注意: 深证成指 (399001.SZ) 被普遍看作反映深证A股整体表现的大盘, 而实际上该指数只包含500只成分股。而各类行情软件上展示的成交量、成交金额是深市所有A股的股票成交情况, 如果需要获得与行情软件上一样的成交数据, 可以调取深证A指 (399107.SZ) 。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	指数代码, 来源 指数基础信息接口
trade_date	str	N	交易日期 (日期格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS指数代码
trade_date	str	交易日
close	float	收盘点位
open	float	开盘点位
high	float	最高点位
low	float	最低点位
pre_close	float	昨日收盘点
change	float	涨跌点
pct_chg	float	涨幅 (%)
vol	float	成交量 (手)
amount	float	成交额 (千元)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.index_daily(ts_code='399300.SZ')
#或者按日期取
```

```
df = pro.index_daily(ts_code='399300.SZ', start_date='20180101', end_date='20181010')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	\
0	399300.SZ	20180903	3321.8248	3320.6898	3325.6070	3291.7842	
1	399300.SZ	20180831	3334.5036	3333.3801	3356.5757	3310.8726	
2	399300.SZ	20180830	3351.0942	3385.8052	3402.5626	3349.4688	
3	399300.SZ	20180829	3386.5736	3393.0527	3398.7139	3377.1231	
4	399300.SZ	20180828	3400.1705	3408.1502	3416.5929	3388.8143	
5	399300.SZ	20180827	3406.5735	3339.3894	3406.5735	3339.2646	
6	399300.SZ	20180824	3325.3347	3308.4778	3353.0445	3291.8654	
7	399300.SZ	20180823	3320.0257	3308.4589	3336.1123	3285.8141	
8	399300.SZ	20180822	3307.9545	3328.9693	3328.9693	3299.3938	
9	399300.SZ	20180821	3326.6489	3271.8402	3331.7077	3270.0302	
10	399300.SZ	20180820	3267.2498	3238.2150	3267.2498	3209.0115	
11	399300.SZ	20180817	3229.6198	3305.8954	3311.5729	3224.0999	
12	399300.SZ	20180816	3276.7276	3251.8556	3315.2031	3231.5561	
13	399300.SZ	20180815	3291.9760	3371.9590	3372.1369	3288.7088	
14	399300.SZ	20180814	3372.9137	3386.4832	3391.7290	3356.6142	
15	399300.SZ	20180813	3390.3441	3369.9812	3396.1883	3336.6956	
16	399300.SZ	20180810	3405.0191	3398.4139	3424.0411	3380.5731	

doc_id=96 指数成分和权重Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=96**指数成分和权重**

接口: index_weight

描述: 获取各类指数成分和权重, **月度数据**, 建议输入参数里开始日期和结束日分别输入当月第一天和最后一天的日期。

来源: 指数公司网站公开数据

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
index_code	str	Y	指数代码, 来源 指数基础信息接口
trade_date	str	N	交易日期 (格式YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	None	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
index_code	str	指数代码
con_code	str	成分代码
trade_date	str	交易日期
weight	float	权重

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

#提取沪深300指数2018年9月成分和权重
df = pro.index_weight(index_code='399300.SZ', start_date='20180901', end_date='20180930')
```

数据样例

	index_code	con_code	trade_date	weight
0	399300.SZ	000001.SZ	20180903	0.8656
1	399300.SZ	000002.SZ	20180903	1.1330
2	399300.SZ	000060.SZ	20180903	0.1125
3	399300.SZ	000063.SZ	20180903	0.4273
4	399300.SZ	000069.SZ	20180903	0.2010
5	399300.SZ	000157.SZ	20180903	0.1699
6	399300.SZ	000402.SZ	20180903	0.0816
7	399300.SZ	000413.SZ	20180903	0.2023
8	399300.SZ	000415.SZ	20180903	0.0648
9	399300.SZ	000423.SZ	20180903	0.2100
10	399300.SZ	000425.SZ	20180903	0.1884

doc_id=97 doc_id=97

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=97

404, 文档不存在!

doc_id=98 doc_id=98

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=98

404, 文档不存在!

doc_id=99 优币指数成分Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=99**优币指数成分**接口: **ubindex_constituents**

描述: 获取优币指数成分所对应的流通市值、权重以及指数调仓日价格等数据。

输入参数

名称	类型	必选	描述
index_name	str	Y	指数名称 (支持的指数请见下表)
start_date	str	Y	开始日期 (包含) , 格式: yyyyymmdd
end_date	str	Y	结束日期 (包含) , 格式: yyyyymmdd

输出参数

名称	类型	描述
trade_date	str	指数日期
index_name	str	指数名称
symbol	str	成分货币简称
circulated_cap	float	计算周期内日流动市值均值
weight	float	计算周期内权重
price	float	指数日价格
create_time	datetime	入库时间

支持的指数

指数名称	说明
UBI7	平台类TOP7项目指数
UBI10	平台类TOP10项目指数
UBI20	平台类TOP20项目指数
UBC7	币类TOP7项目指数
UB7	市场整体类TOP7项目指数
UB20	市场整体类TOP20项目指数

接口用法 1

```
pro = ts.pro_api()

pro.ubindex_constituents(index_name='UBI7', start_date='20180801', end_date='20180901')
```

或者

```
pro = ts.pro_api()

pro.query('ubindex_constituents', index_name='UBI7', start_date='20180801', end_date='20180901')
```

数据样例 1

trade_date	index_name	symbol	weight
20180901	UBI7	ETH	30

trade_date	index_name	symbol	weight
20180901	UBI7	EOS	16.838142
20180901	UBI7	XLM	15.397589
20180901	UBI7	ADA	12.515037
20180901	UBI7	ETC	8.984187
20180901	UBI7	NEO	8.635051
20180901	UBI7	XEM	7.629994

接口用法 2

```
pro = ts.pro_api()

pro.ubindex_constituents(index_name='UBC7', start_date='20180801', end_date='20180901',
                           fields='trade_date, index_name, symbol, circulated_cap, weight, price, create_time')

或者

pro = ts.pro_api()

pro.query('ubindex_constituents', index_name='UBC7', start_date='20180801', end_date='20180901',
           fields='trade_date, index_name, symbol, circulated_cap, weight, price, create_time')
```

数据样例 2

trade_date	index_name	symbol	circulated_cap	weight	price	create_time
20180901	UBC7	BTC	1.151072e+11	30	7065.42	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	XRP	1.356686e+10	21.400755	0.338932	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	BCH	1.006408e+10	18.432174	552.78	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	LTC	3.572799e+09	10.982311	63.35	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	XMR	1.633730e+09	7.426422	119.53	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	DASH	1.401305e+09	6.877898	199.89	2018-09-08 23:11:02
20180901	UBC7	ZEC	7.055681e+08	4.88044	152.51	2018-09-08 23:11:02

doc_id=100 股票曾用名Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=100**股票曾用名**

接口: namechange

描述: 历史名称变更记录

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认输出	描述
ts_code	str	Y	TS代码
name	str	Y	证券名称
start_date	str	Y	开始日期
end_date	str	Y	结束日期
ann_date	str	Y	公告日期
change_reason	str	Y	变更原因

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.namechange(ts_code='600848.SH', fields='ts_code,name,start_date,end_date,change_reason')
```

数据样例

	ts_code	name	start_date	end_date	change_reason
0	600848.SH	上海临港	20151118	None	改名
1	600848.SH	自仪股份	20070514	20151117	撤销ST
2	600848.SH	ST自仪	20061026	20070513	完成股改
3	600848.SH	SST自仪	20061009	20061025	未股改加S
4	600848.SH	ST自仪	20010508	20061008	ST
5	600848.SH	自仪股份	19940324	20010507	其他

doc_id=101 doc_id=101

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=101

404, 文档不存在!

doc_id=102 doc_id=102

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=102

404, 文档不存在!

doc_id=103 分红送股Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=103**分红送股**

接口: dividend

描述: 分红送股数据

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
ann_date	str	N	公告日
record_date	str	N	股权登记日期
ex_date	str	N	除权除息日
imp_ann_date	str	N	实施公告日

以上参数至少有一个不能为空

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
end_date	str	Y	分红年度
ann_date	str	Y	预案公告日
div_proc	str	Y	实施进度
stk_div	float	Y	每股送转
stk_bo_rate	float	Y	每股送股比例
stk_co_rate	float	Y	每股转增比例
cash_div	float	Y	每股分红 (税后)
cash_div_tax	float	Y	每股分红 (税前)
record_date	str	Y	股权登记日
ex_date	str	Y	除权除息日
pay_date	str	Y	派息日
div_listdate	str	Y	红股上市日
imp_ann_date	str	Y	实施公告日
base_date	str	N	基准日
base_share	float	N	基准股本 (万)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.dividend(ts_code='600848.SH', fields='ts_code,div_proc,stk_div,record_date,ex_date')
```

数据样例

	ts_code	div_proc	stk_div	record_date	ex_date
0	600848.SH	实施	0.10	19950606	19950607
1	600848.SH	实施	0.10	19970707	19970708
2	600848.SH	实施	0.15	19960701	19960702
3	600848.SH	实施	0.10	19980706	19980707
4	600848.SH	预案	0.00	None	None
5	600848.SH	实施	0.00	20180522	20180523

doc_id=104 doc_id=104

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=104

404, 文档不存在!

doc_id=105 Twitter大V数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=105**Twitter大V数据**

接口: twitter_kol

描述: 获取Twitter上数字货币领域大V的消息 (5分钟更新一次, 未来根据服务器压力再做调整)

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date	datetime	Y	结束时间 格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS

输出参数

名称	类型	描述
id	int	记录ID (采集站点中的)
account_id	int	账号ID (采集站点中的)
account	str	账号
nickname	str	昵称
avatar	str	头像
content_id	int	类容ID (采集站点中的)
content	str	原始内容
is_retweet	int	是否转发: 0-否; 1-是
retweet_content	json	转发内容, json格式, 包含了另一个Twitter结构
media	json	附件, json格式, 包含了资源类型、资源链接等
posted_at	int	发布时间戳
content_translation	str	内容翻译
str_posted_at	str	发布时间, 根据posted_at转换而来
create_at	str	采集时间

注: 内容中包含HTML标签怎么办?

答: 请见[PYTHON过滤HTML标签](#)**接口用法**

由于数据量可能比较大, 我们限定了必须设定起止时间来获取数据, 并且每次最多只能取200条数据。

```
pro = ts.pro_api()
```

```
pro.twitter_kol(start_date='2018-09-26 14:15:41', end_date='2018-09-26 16:20:11',  
fields="id,account,nickname,content,retweet_content,media,str_posted_at")
```

或者

```
pro.query('twitter_kol', start_date='2018-09-26 14:15:41', end_date='2018-09-26 16:20:11',  
fields="id,account,nickname,content,retweet_content,media,str_posted_at")
```

数据样例

id	account	nickname	content	retweet_content	media	str_posted_at
1116360	Excellion	Samson Mow	RT <span style="color...	{'account': 'woonomic', 'nickname': 'Willy Woo...	[]	2018-09-26 16:20:11
1116361	WhalePanda	WhalePanda	@EJachno1 Sur...	None	[]	2018-09-26 14:39:41
1116362	WhalePanda	WhalePanda	Pretty sure that applications that go through ...	None	[]	2018-09-26 14:29:11
1116364	WhalePanda	WhalePanda	Example of what 99% of all the applications fo...	None	[{'type': 'image', 'thumbnail': ' http://pbs.twimg.com/media/B... '}]	2018-09-26 14:15:41

doc_id=106 龙虎榜每日明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=106**龙虎榜每日明细**

接口: top_list

描述: 龙虎榜每日交易明细

数据历史: 2005年至今

限量: 单次请求返回最大10000行数据, 可通过参数循环获取全部历史

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	N	股票代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS代码
name	str	Y	名称
close	float	Y	收盘价
pct_change	float	Y	涨跌幅
turnover_rate	float	Y	换手率
amount	float	Y	总成交额
l_sell	float	Y	龙虎榜卖出额
l_buy	float	Y	龙虎榜买入额
l_amount	float	Y	龙虎榜成交额
net_amount	float	Y	龙虎榜净买入额
net_rate	float	Y	龙虎榜净买额占比
amount_rate	float	Y	龙虎榜成交额占比
float_values	float	Y	当日流通市值
reason	str	Y	上榜理由

接口用户

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.top_list(trade_date='20180928')
```

或者

```
df = pro.query('top_list', trade_date='20180928', ts_code='002219.SZ')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	close	pct_change	turnover_rate	\
0	20180928	000007.SZ	全新好	7.830	-10.0000	0.24	
1	20180928	000117.SZ	深中华A	4.660	9.9057	7.44	
2	20180928	000505.SZ	京粮控股	5.750	9.9426	3.61	
3	20180928	000566.SZ	海南海药	6.120	10.0719	2.51	
4	20180928	000593.SZ	大通燃气	7.990	-8.0552	13.37	
5	20180928	000971.SZ	高升控股	3.990	-9.9323	0.94	
6	20180928	002219.SZ	恒康医疗	4.360	10.1010	7.11	
7	20180928	002219.SZ	恒康医疗	4.360	10.1010	7.11	
8	20180928	002333.SZ	罗普斯金	9.500	-9.9526	0.24	
9	20180928	002445.SZ	中南文化	3.140	-6.5476	11.66	
10	20180928	002813.SZ	路畅科技	25.500	10.0086	18.48	
11	20180928	002892.SZ	科力尔	29.970	2.8130	25.67	
12	20180928	002917.SZ	金奥博	29.120	6.1611	28.33	
13	20180928	002923.SZ	润都股份	26.700	0.0000	25.56	
14	20180928	002930.SZ	宏川智慧	30.990	10.0106	12.22	
15	20180928	002931.SZ	锋龙股份	35.310	10.0000	20.39	

	amount	l_sell	l_buy	l_amount	net_amount	\
0	13736952.0	1.373695e+07	9.071055e+06	2.280801e+07	-4.665897e+06	
1	101054192.0	7.329639e+06	2.836120e+07	3.569084e+07	2.103156e+07	
2	74555564.0	8.547019e+06	2.143432e+07	2.998134e+07	1.288731e+07	
3	165464131.0	2.555165e+07	2.192522e+07	4.747687e+07	-3.626437e+06	
4	307769383.0	4.250203e+07	1.169383e+07	5.419587e+07	-3.080820e+07	
5	22255422.0	5.998390e+06	3.371550e+06	9.369940e+06	-2.626840e+06	
6	550236631.0	4.180139e+07	3.942085e+07	8.122223e+07	-2.380538e+06	
7	800737935.0	6.724486e+07	5.763500e+07	1.248799e+08	-9.609865e+06	
8	10943050.0	1.094305e+07	2.862350e+06	1.380540e+07	-8.080700e+06	
9	477766761.0	3.059160e+07	7.482957e+07	1.054212e+08	4.423796e+07	
10	138607013.0	1.219620e+07	2.408786e+07	3.628407e+07	1.189166e+07	
11	199046728.0	5.973278e+07	3.066344e+07	9.039623e+07	-2.906934e+07	
12	229118953.0	1.285196e+07	1.632610e+07	2.917805e+07	3.474138e+06	
13	203570158.0	4.148259e+07	2.583138e+07	6.731397e+07	-1.565121e+07	
14	226882184.0	1.456010e+07	6.502630e+07	7.958640e+07	5.046621e+07	
15	151875439.0	2.016411e+07	2.434384e+07	4.450795e+07	4.179725e+06	

	net_rate	amount_rate	float_values	\
0	-33.97	166.03	2.419063e+09	
1	20.81	35.32	1.411891e+09	
2	17.29	40.21	2.072708e+09	
3	-2.19	28.69	6.751556e+09	
4	-10.01	17.61	2.235541e+09	
5	-11.80	42.10	2.359132e+09	
6	-0.43	14.76	8.132328e+09	
7	-1.20	15.60	8.132328e+09	
8	-73.84	126.16	4.607212e+09	
9	9.26	22.07	4.078696e+09	
10	8.58	26.18	7.650000e+08	
11	-14.60	45.41	7.892899e+08	
12	1.52	12.73	8.232224e+08	
13	-7.69	33.07	8.010000e+08	
14	22.24	35.08	1.885122e+09	
15	2.75	29.31	7.845882e+08	

	reason
0	日跌幅偏离值达到7%的前五只证券
1	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
2	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
3	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
4	日跌幅偏离值达到7%的前五只证券
5	日跌幅偏离值达到7%的前五只证券
6	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
7	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达到20%的证券
8	日跌幅偏离值达到7%的前五只证券
9	日跌幅偏离值达到7%的前五只证券
10	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
11	日换手率达到20%的前五只证券
12	日换手率达到20%的前五只证券
13	日换手率达到20%的前五只证券
14	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券
15	日涨幅偏离值达到7%的前五只证券

doc_id=107 龙虎榜机构明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=107**龙虎榜机构明细**

接口: top_inst

描述: 龙虎榜机构成交明细

限量: 单次请求最大返回10000行数据, 可根据参数循环获取全部历史

积分: 用户需要至少5000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	N	TS代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS代码
exalter	str	Y	营业部名称
side	str	Y	买卖类型0: 买入金额最大的前5名, 1: 卖出金额最大的前5名
buy	float	Y	买入额 (元)
buy_rate	float	Y	买入占总成交比例
sell	float	Y	卖出额 (元)
sell_rate	float	Y	卖出占总成交比例
net_buy	float	Y	净成交额 (元)
reason	str	Y	上榜理由

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.top_inst(trade_date='20210525')
```

或者

```
df = pro.query('top_inst', trade_date='20210524', ts_code='000592.SZ', fields='trade_date,buy,sell,side,reason')
```

数据样例

	trade_date	buy	sell	side	reason
0	20210524	19627524.05	25593683.67	0	涨幅偏离值达7%的证券
1	20210524	9091252.00	18009704.00	0	涨幅偏离值达7%的证券
2	20210524	35168640.99	13344062.12	0	涨幅偏离值达7%的证券
3	20210524	18812912.60	12121352.00	0	涨幅偏离值达7%的证券
4	20210524	1684986.00	12076417.00	0	涨幅偏离值达7%的证券
5	20210524	37071259.81	3956982.00	1	涨幅偏离值达7%的证券
6	20210524	35168640.99	13344062.12	1	涨幅偏离值达7%的证券
7	20210524	21487772.44	84795.00	1	涨幅偏离值达7%的证券
8	20210524	19627524.05	25593683.67	1	涨幅偏离值达7%的证券
9	20210524	18812912.60	12121352.00	1	涨幅偏离值达7%的证券
10	20210524	28720777.05	53009929.06	0	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
11	20210524	35504648.99	46382533.92	0	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
12	20210524	35344119.44	46305551.88	0	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
13	20210524	9091252.00	26481086.00	0	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
14	20210524	23609443.87	23791701.41	0	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
15	20210524	49699663.21	3956982.00	1	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
16	20210524	35504648.99	46382533.92	1	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
17	20210524	35344119.44	46305551.88	1	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
18	20210524	29607924.52	19374138.00	1	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券
19	20210524	28720777.05	53009929.06	1	连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的证券

doc_id=108 关于权限

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=108

关于权限

为了避免部分用户低门槛无限制的恶意调取数据，更好地保证大多数用户调取数据的稳定性，同时也为了Tushare社区的可持续发展，Pro接口开始引入积分制度。只有具备一定积分级别的用户才能调取相应的API，目前只是一个分级门槛，并不消耗积分。以下只是基础积分权限，积分越多频次（每分钟调取API的次数）越高，除分钟数据和特色数据外5000以上具有相对较高的频次。

以下是各API对应的最低分值，只有达到或超过这个分值才有权限调取数据，请各位用户知悉确认。

获得积分，具体请参阅 [积分获取办法](#)，了解积分与权限的关系，请参阅 [积分频次表](#)。

股票数据

数据名称	API	描述	最低分值
日线行情	daily	全部历史，交易日每日15点~17点之间更新	120起
周线行情	weekly	全部历史，每周五15点~17点之间更新	2000
月线行情	monthly	全部历史，每月更新	2000
复权行情	pro_bar	全部历史，每月更新	2000 (分钟、指数、基金、期货除外)
每日指标数据	daily_basic	交易日每日15点~17点之间更新	2000起
IPO新股列表	new_share	每日19点更新	120
龙虎榜每日明细	top_list	数据开始于2005年，每日晚8点更新	2000
龙虎榜机构交易明细	top_inst	数据开始于2005年，每日晚8点更新	2000
股权质押明细	pledge_detail	数据开始于2004年，每日晚9点更新	2000
股权质押统计	pledge_stat	数据开始于2014年，每日晚9点更新	2000
融资融券交易汇总	margin	数据开始于2010年，每日9点更新	2000
融资融交易明细	margin_detail	数据开始于2010年，每日9点更新	2000
股票回购	repurchase	数据开始于2011年，每日定时更新	2000
限售股解禁	share_float	定期更新	3000
大宗交易	block_trade	每日晚9点	2000
股东人数	stk_holdernumber	不定期更新	2000
个股资金流向	moneyflow	交易日19点	2000
股东增减持	stk_holdertrade	交易日19点	2000
每日涨跌停价格	stk_limit	交易日9点	2000起
沪深股通持股明细	hk_hold	下个交易日8点	2000起

财务数据

数据名称	API	描述	最低分值
利润表	income	全部历史，实时更新	2000起
资产负债表	balancesheet	全部历史，实时更新	2000起
现金流量表	cashflow	全部历史，实时更新	2000起
业绩预告	forecast	全部历史，实时更新	2000起

数据名称	API	描述	最低分值
业绩快报	express	全部历史, 实时更新	2000起
分红送股	dividend	全部历史, 实时更新	2000起
财务指标数据	fina_indicator	全部历史, 随财报实时更新	2000起
财务审计意见	fina_audit	全部历史, 随财报实时更新	2000起
主营业务构成	fina_mainbz	全部历史, 随财报实时更新	2000起
财报披露计划	disclosure_date	全部历史, 定期更新	2000起

基金数据

数据名称	API	描述	最低分值
公募基金列表	fund_basic	全部历史, 定时更新	2000
公募基金公司	fund_company	全部历史, 定时更新	2000
公募基金净值	fund_nav	全部历史, 每日定期更新	2000
场内基金日线行情	fund_daily	全部历史, 每日盘后更新	2000
公募基金分红	fund_div	全部历史, 定期更新	2000
公募基金持仓数据	fund_portfolio	股票持仓数据, 定期采集更新	2000
基金复权因子	fund_adj	基金复权因子, 每日17点更新	5000起

期货数据

数据名称	API	描述	最低分值
期货合约列表	fut_basic	全部历史	2000
期货交易日历	trade_cal	数据开始月1996年1月, 定期更新	2000
期货日线行情	fut_daily	数据开始月1996年1月, 每日盘后更新	2000
每日成交持仓排名	fut_holding	数据开始月2002年1月, 每日盘后更新	2000
仓单日报	fut_wsr	数据开始月2006年1月, 每日盘后更新	2000
结算参数	fut_settle	数据开始月2012年1月, 每日盘后更新	2000
南华期货指数行情	index_daily	超过10年历史, 每日盘后更新	2000

期权数据

数据名称	API	描述	最低分值
期权合约列表	opt_basic	全部历史, 每日晚8点更新	2000起
期权日线行情	opt_daily	全部历史, 每日17点更新	5000起

债券数据

数据名称	API	描述	最低分值
可转债基础信息	cb_basic	全部历史, 每日更新	2000
可转债发行数据	cb_issue	全部历史, 每日更新	2000
可转债日线数据	cb_daily	全部历史, 每日17点更新	2000

外汇数据

数据名称	API	描述	最低分值
外汇基础信息 (海外)	fx_obasic	全部历史, 每日更新	2000
外汇日线行情	fx_daily	全部历史, 每日更新	2000

指数组合

数据名称	API	描述	最低分值
指数基本信息	index_basic	每日更新	2000
指数日线行情	index_daily	全部历史, 交易日15点 ~ 17点更新	2000起
指数周线行情	index_weekly	每周盘后更新	2000起
指数月线行情	index_monthly	每月盘后更新	2000起
指数成分和权重	index_weight	月度成分和权重数据	2000
大盘指数每日指标	index_dailypic	数据开始月2004年1月, 每日盘后更新	4000起
申万行业分类	index_classify	全部分类	2000
申万行业成分	index_member_all	全部数据	2000

港股数据

数据名称	API	描述	最低分值
港股列表	hk_basic	全部历史, 每日更新	2000
港股日线行情	hk_daily	全部历史, 每日更新	1000元
港股分钟行情	hk_mins	全部历史, 每日更新	2000元

行业特色

数据名称	API	描述	最低分值
台湾电子产业月营收	tmt_twincome	数据开始于2011年, 月度更新	0
台湾电子产业月营收明细	tmt_twincomedetail	数据开始于2011年, 月度更新	0
电影月度票房	bo_monthly	数据开始于2008年, 月度更新	500
电影周度票房	bo_weekly	数据开始于2008年, 每周更新	500
电影日度票房	bo_daily	数据开始于2018年, 每日更新	500

数据名称	API	描述	最低分值
影院每日票房	bo_cinema	数据开始于2018年, 每日更新	500
全国电影剧本备案数据	film_record	数据开始于2011年, 定期更新	120起
全国电视剧本备案数据	teleplay_record	数据开始于2009年, 定期更新	600起

宏观经济

数据名称	API	描述	最低分值
SHIBOR利率数据	shibor	数据开始于2006年, 每日12点	2000
SHIBOR报价数据	shibor_quote	数据开始于2006年, 每日12点	2000
LPR贷款基础利率	shibor_lpr	数据开始于2013年, 每日12点	120
LIBOR拆借利率	libor	数据开始于1986年, 每日12点	120
HIBOR拆借利率	hibor	数据开始于2002年, 每日12点	120
温州民间借贷利率	wz_index	数据不定期更新	2000
广州民间借贷利率	gz_index	数据不定期更新	2000

doc_id=109 通用行情接口

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=109

通用行情接口

接口名称: pro_bar, 本接口是集成开发接口, 部分指标是现用现算

更新时间: 股票和指数通常在15点~17点之间, 数字货币实时更新, 具体请参考各接口文档明细。

描述: 目前整合了股票(未复权、前复权、后复权)、指数、数字货币、ETF基金、期货、期权的行情数据, 未来还将整合包括外汇在内的所有交易行情数据, 同时提供分钟数据。不同数据对应不同的积分要求, 具体请参阅每类数据的文档说明。

其它: 由于本接口是集成接口, 在SDK层做了一些逻辑处理, 目前暂时无法用http的方式调取通用行情接口。用户可以访问Tushare的Github, 查看源代码完成类似功能。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	证券代码, 不支持多值输入, 多值输入获取结果会有重复记录
start_date	str	N	开始日期(日线格式: YYYYMMDD, 提取分钟数据请用2019-09-01 09:00:00这种格式)
end_date	str	N	结束日期(日线格式: YYYYMMDD)
asset	str	Y	资产类别: E股票 I沪深指数 C数字货币 FT期货 FD基金 O期权 CB可转债 (v1.2.39), 默认E
adj	str	N	复权类型(只针对股票): None未复权 qfq前复权 hfq后复权, 默认None, 目前只支持日线复权 , 同时复权机制是根据设定的end_date参数动态复权, 采用分红再投模式, 具体请参考 常见问题列表 里的说明。
freq	str	Y	数据频度: 支持分钟(min)/日(D)/周(W)/月(M)K线, 其中1min表示1分钟(类推1/5/15/30/60分钟), 默认D。对于分钟数据有600积分用户可以试用(请求2次), 正式权限可以参考 权限列表说明 , 使用方法请参考 股票分钟使用方法 。
ma	list	N	均线, 支持任意合理int数值。注: 均线是动态计算, 要设置一定时间范围才能获得相应的均线, 比如5日均线, 开始和结束日期参数跨度必须要超过5日。目前只支持单一个股票提取均线, 即需要输入ts_code参数。e.g: ma_5表示5日均价, ma_v_5表示5日均量
factors	list	N	股票因子(asset='E'有效) 支持 tor换手率 vr量比
adjfactor	str	N	复权因子, 在复权数据时, 如果此参数为True, 返回的数据中则带复权因子, 默认为False。该功能从1.2.33版本开始生效

输出指标

具体输出的数据指标可参考各行情具体指标:

股票Daily: https://tushare.pro/document/2?doc_id=27

基金Daily: https://tushare.pro/document/2?doc_id=127

期货Daily: https://tushare.pro/document/2?doc_id=138

期权Daily: https://tushare.pro/document/2?doc_id=159

指数Daily: https://tushare.pro/document/2?doc_id=95

接口用例

```
#取000001的前复权行情
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', adj='qfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

trade_date	ts_code	trade_date	open	high	low	close	\
20181011	000001.SZ	20181011	1085.71	1097.59	1047.90	1065.19	
20181010	000001.SZ	20181010	1138.65	1151.61	1121.36	1128.92	
20181009	000001.SZ	20181009	1130.00	1155.93	1122.44	1140.81	
20181008	000001.SZ	20181008	1155.93	1165.65	1128.92	1128.92	
20180928	000001.SZ	20180928	1164.57	1217.51	1164.57	1193.74	

```
#取上证指数行情数据
```

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SH', asset='I', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

```
In [10]: df.head()
```

```
Out[10]:
```

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	\
0	000001.SH	20181011	2583.4575	2643.0740	2661.2859	2560.3164	
1	000001.SH	20181010	2725.8367	2723.7242	2743.5480	2703.0626	
2	000001.SH	20181009	2721.0130	2713.7319	2734.3142	2711.1971	
3	000001.SH	20181008	2716.5104	2768.2075	2771.9384	2710.1781	
4	000001.SH	20180928	2821.3501	2794.2644	2821.7553	2791.8363	

	pre_close	change	pct_chg	vol	amount
0	2725.8367	-142.3792	-5.2233	197150702.0	170057762.5
1	2721.0130	4.8237	0.1773	113485736.0	111312455.3
2	2716.5104	4.5026	0.1657	116771899.0	110292457.8
3	2821.3501	-104.8397	-3.7159	149501388.0	141531551.8
4	2791.7748	29.5753	1.0594	134290456.0	125369989.4

```
#均线
```

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', start_date='20180101', end_date='20181011', ma=[5, 20, 50])
```

注：Tushare pro_bar接口的均价和均量数据是动态计算，想要获取某个时间段的均线，必须要设置start_date日期大于最大均线的日期数，然后自行截取想要日期段。例如，想要获取20190801开始的3日均线，必须设置start_date='20190729'，然后剔除20190801之前的日期记录。

```
#换手率tor, 量比vr
```

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', start_date='20180101', end_date='20181011', factors=['tor', 'vr'])
```

说明

对于pro_api参数，如果在一开始就通过 ts.set_token('xxxx') 设置过token的情况，这个参数就不是必需的。

例如：

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SH', asset='I', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

doc_id=110 股权质押统计数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=110**股权质押统计数据**

接口: pledge_stat

描述: 获取股票质押统计数据

限量: 单次最大1000

积分: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
end_date	str	N	截止日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
end_date	str	Y	截止日期
pledge_count	int	Y	质押次数
unrest_pledge	float	Y	无限售股质押数量 (万)
rest_pledge	float	Y	限售股份质押数量 (万)
total_share	float	Y	总股本
pledge_ratio	float	Y	质押比例

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')
```

```
df = pro.pledge_stat(ts_code='000014.SZ')
```

或者

```
df = pro.query('pledge_stat', ts_code='000014.SZ')
```

数据示例

	ts_code	end_date	pledge_count	unrest_pledge	rest_pledge	\
0	000014.SZ	20180928	23	63.16	0.0	
1	000014.SZ	20180921	24	63.17	0.0	
2	000014.SZ	20180914	24	63.17	0.0	
3	000014.SZ	20180907	28	63.69	0.0	
4	000014.SZ	20180831	28	63.69	0.0	
5	000014.SZ	20180824	29	64.74	0.0	
6	000014.SZ	20180817	29	64.74	0.0	
7	000014.SZ	20180810	29	64.74	0.0	
8	000014.SZ	20180803	29	64.74	0.0	
9	000014.SZ	20180727	29	64.74	0.0	
10	000014.SZ	20180720	29	64.74	0.0	
11	000014.SZ	20180713	29	64.74	0.0	
12	000014.SZ	20180706	30	64.77	0.0	
13	000014.SZ	20180629	30	64.77	0.0	

14	000014.SZ	20180622	30	64.77	0.0
15	000014.SZ	20180615	28	66.50	0.0

doc_id=111 股权质押明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=111**股权质押明细**

接口: pledge_detail
 描述: 获取股票质押明细数据
 限量: 单次最大1000
 积分: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
holder_name	str	Y	股东名称
pledge_amount	float	Y	质押数量 (万股)
start_date	str	Y	质押开始日期
end_date	str	Y	质押结束日期
is_release	str	Y	是否已解押
release_date	str	Y	解押日期
pledgor	str	Y	质押方
holding_amount	float	Y	持股总数 (万股)
pledged_amount	float	Y	质押总数 (万股)
p_total_ratio	float	Y	本次质押占总股本比例
h_total_ratio	float	Y	持股总数占总股本比例
is_buyback	str	Y	是否回购 (0否 1是)

接口使用

pro = ts.pro_api()

#或者

#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.pledge_detail(ts_code='000014.SZ')

或者

df = pro.query('pledge_detail', ts_code='000014.SZ')

数据示例

	ts_code	ann_date	holder_name	pledge_amount	start_date	\
0	000014.SZ	20180106	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	500.0000	20171114	
1	000014.SZ	20180106	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	922.0055	20171114	
2	000014.SZ	20171221	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	600.0000	20171114	
3	000014.SZ	20171216	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	300.0000	20171114	
4	000014.SZ	20171111	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	2321.9955	20151127	

5 000014.SZ 20170616	中科汇通(深圳)股权投资基金有限公司	0.0100	20151127
6 000014.SZ 20060927	深圳市沙河实业(集团)有限公司	1936.3698	20050119

doc_id=112 上市公司基本信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=112**上市公司基本信息**接口: stock_company, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取上市公司基础信息, 单次提取4500条, 可以根据交易所分批提取

积分: 用户需要至少120积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必须	描述
ts_code	str	N	股票代码
exchange	str	N	交易所代码 , SSE上交所 SZSE深交所 BSE北交所

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
com_name	str	Y	公司全称
com_id	str	Y	统一社会信用代码
exchange	str	Y	交易所代码
chairman	str	Y	法人代表
manager	str	Y	总经理
secretary	str	Y	董秘
reg_capital	float	Y	注册资本(万元)
setup_date	str	Y	注册日期
province	str	Y	所在省份
city	str	Y	所在城市
introduction	str	N	公司介绍
website	str	Y	公司主页
email	str	Y	电子邮件
office	str	N	办公室
employees	int	Y	员工人数
main_business	str	N	主要业务及产品
business_scope	str	N	经营范围

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.stock_company(exchange='SZSE',
fields='ts_code,chairman,manager,secretary,reg_capital,setup_date,province')
```

数据示例

	ts_code	chairman	manager	secretary	reg_capital	setup_date	province
0	000001.SZ	谢永林	胡跃飞	周强	1.717041e+06	19871222	广东

1	000002.SZ	郁亮	祝九胜	朱旭	1.103915e+06	19840530	广东
2	000003.SZ	马钟鸿	马钟鸿	安汪	3.334336e+04	19880208	广东
3	000004.SZ	李林琳	李林琳	徐文苏	8.397668e+03	19860505	广东
4	000005.SZ	丁芃	郑列列	罗晓春	1.058537e+05	19870730	广东
5	000006.SZ	赵宏伟	朱新宏	杜汛	1.349995e+05	19850525	广东
6	000007.SZ	智德宇	智德宇	陈伟彬	3.464480e+04	19830311	广东
7	000008.SZ	王志全	钟岩	王志刚	2.818330e+05	19891011	北京
8	000009.SZ	陈政立	陈政立	郭山清	2.149345e+05	19830706	广东
9	000010.SZ	曾嵘	李德友	金小刚	8.198547e+04	19881231	广东
10	000011.SZ	刘声向	王航军	范维平	5.959791e+04	19830117	广东
11	000012.SZ	陈琳	王健	杨昕宇	2.863277e+05	19840910	广东
12	000013.SZ	厉怒江	阮克竖	刘渝敏	3.033550e+04	19920114	广东
13	000014.SZ	陈勇	温毅	王凡	2.017052e+04	19870727	广东
14	000015.SZ	宿南南	马骥	蒋孝安	1.598761e+05	19880408	广东
15	000016.SZ	刘凤喜	周彬	吴勇军	2.407945e+05	19801001	广东

doc_id=113 电影月度票房Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=113**电影月度票房**

接口: bo_monthly

描述: 获取电影月度票房数据

数据更新: 本月更新上一月数据

数据历史: 数据从2008年1月1日开始, 超过10年历史数据。

数据权限: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	Y	日期 (每月1号, 格式YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
name	str	Y	影片名称
list_date	str	Y	上映日期
avg_price	float	Y	平均票价
month_amount	float	Y	当月票房 (万)
list_day	int	Y	月内天数
p_pc	int	Y	场均人次
wom_index	float	Y	口碑指数
m_ratio	float	Y	月度占比 (%)
rank	int	Y	排名

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.bo_monthly(date='20180901')
```

数据示例

	date	name	list_date	avg_price	month_amount	list_day	p_pc	\
0	20180901	碟中谍6: 全面瓦解	2018-08-31	37.0	104316.0	30	14	
1	20180901	反贪风暴3	2018-09-14	36.0	40473.0	17	11	
2	20180901	黄金兄弟	2018-09-21	35.0	23242.0	10	14	
3	20180901	蚁人2: 黄蜂女现身	2018-08-24	35.0	14641.0	30	8	
4	20180901	悲伤逆流成河	2018-09-21	34.0	14054.0	10	14	
5	20180901	阿尔法: 狼伴归途	2018-09-07	34.0	11298.0	24	7	
6	20180901	江湖儿女	2018-09-21	34.0	5373.0	10	8	
7	20180901	快把我哥带走	2018-08-17	32.0	5365.0	30	7	
8	20180901	镰仓物语	2018-09-14	32.0	4509.0	17	6	
9	20180901	大闹西游	2018-09-22	34.0	3419.0	9	10	

doc_id=114 电影周度票房Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=114**电影周度票房**

接口: bo_weekly

描述: 获取周度票房数据

数据更新: 本周更新上一周数据

数据历史: 数据从2008年第一周开始, 超过10年历史数据。

数据权限: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	Y	日期 (每周一日期, 格式YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
name	str	Y	影片名称
avg_price	float	Y	平均票价
week_amount	float	Y	当周票房 (万)
total	float	Y	累计票房 (万)
list_day	int	Y	上映天数
p_pc	int	Y	场均人次
wom_index	float	Y	口碑指数
up_ratio	float	Y	环比变化 (%)
rank	int	Y	排名

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.bo_weekly(date='20181008')
```

数据示例

	date	name	avg_price	week_amount	total	list_day	p_pc	\
0	20181008	无双	36.0	25640.0	93705.0	15	12	
1	20181008	影	36.0	10277.0	55406.0	15	8	
2	20181008	找到你	32.0	9318.0	15234.0	10	11	
3	20181008	李茶的姑妈	35.0	5823.0	57263.0	15	6	
4	20181008	胖子行动队	34.0	3875.0	23683.0	15	7	
5	20181008	囧囧老师	30.0	2917.0	2941.0	3	10	
6	20181008	悲伤逆流成河	34.0	2475.0	33532.0	24	7	
7	20181008	超能泰坦	30.0	1202.0	1202.0	3	4	
8	20181008	阿凡提之奇缘历险	34.0	675.0	7251.0	14	5	

doc_id=115 电影日度票房Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=115**电影日度票房**

接口: bo_daily

描述: 获取电影日度票房

数据更新: 当日更新上一日数据

数据历史: 数据从2018年9月开始, 更多历史数据正在补充

数据权限: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	Y	日期 (格式YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
name	str	Y	影片名称
avg_price	float	Y	平均票价
day_amount	float	Y	当日票房 (万)
total	float	Y	累计票房 (万)
list_day	int	Y	上映天数
p_pc	int	Y	场均人次
wom_index	float	Y	口碑指数
up_ratio	float	Y	环比变化 (%)
rank	int	Y	排名

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.bo_daily(date='20181014')
```

数据示例

	date	name	avg_price	day_amount	total	list_day	p_pc	\
0	20181014	无双	37.0	4720.0	93611.0	15	16	
1	20181014	找到你	32.0	1893.0	15196.0	10	14	
2	20181014	影	36.0	1763.0	55370.0	15	11	
3	20181014	囧囧老师	30.0	1173.0	2912.0	3	13	
4	20181014	李茶的姑妈	35.0	864.0	57241.0	15	9	
5	20181014	胖子行动队	34.0	597.0	23671.0	15	10	
6	20181014	悲伤逆流成河	33.0	426.0	33522.0	24	9	
7	20181014	阿凡提之奇缘历险		34.0	280.0	7245.0	14	10
8	20181014	玛雅蜜蜂历险记		31.0	277.0	579.0	3	8
9	20181014	超能泰坦	31.0	189.0	1197.0	3	2	

doc_id=116 影院每日票房Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=116**影院每日票房**

接口: bo_cinema

描述: 获取每日各影院的票房数据

数据历史: 数据从2018年9月开始, 更多历史数据正在补充

数据权限: 用户需要至少500积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	Y	日期(格式:YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
c_name	str	Y	影院名称
aud_count	int	Y	观众人数
att_ratio	float	Y	上座率
day_amount	float	Y	当日票房
day_showcount	float	Y	当日场次
avg_price	float	Y	场均票价 (元)
p_pc	float	Y	场均人次
rank	int	Y	排名

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.bo_cinema(date='20181014')
```

数据示例

	date	c_name	aud_count	att_ratio	day_amount	\
0	20181014	Jackie Chan北京耀莱	4973	20.70	215721.00	
1	20181014	金逸北京大悦城IMAX店	3160	29.65	197890.50	
2	20181014	广州飞扬影城(正佳分店)	3279	23.30	173564.30	
3	20181014	首都电影院西单店	3412	30.01	167779.68	
4	20181014	北京寰映合生汇店	2554	30.69	161035.50	
5	20181014	金逸北京荟聚IMAX店	2710	18.34	150530.10	
6	20181014	南京新街口国际影城	3685	23.58	144884.50	
7	20181014	武商摩尔国际电影城	4232	23.22	144577.00	
8	20181014	广州飞扬影城	2775	22.38	144180.00	
9	20181014	中影国际影城武汉光谷天河店	4078	37.00	137562.00	
10	20181014	中影国际影城珠海华发2店	3228	34.78	136909.00	
11	20181014	卢米埃北京长楹天街IMAX影城	2197	18.04	132217.00	
12	20181014	中影国际影城北京昌平永旺店	3002	35.76	130213.40	
13	20181014	CGV影城 深圳壹方城店	2423	19.03	130132.00	
14	20181014	北京市金泉港国际影城	2538	16.75	129530.00	
15	20181014	北京UME国际影城双井店	2052	17.98	129479.59	
16	20181014	深圳市百老汇电影中心影城	2515	19.71	128600.00	

17	20181014	广州市百丽宫猎德影院	2007	24.84	125094.00
18	20181014	郑州奥斯卡熙地港国际影城	3286	27.60	124663.00

doc_id=117 doc_id=117

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=117

404, 文档不存在!

doc_id=118 公募基金公司Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=118**公募基金公司**

接口: fund_company

描述: 获取公募基金管理人列表

积分: 用户需要1500积分才可以调取, 一次可以提取全部数据。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

无, 可提取全部

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
name	str	Y	基金公司名称
shortname	str	Y	简称
short_enname	str	N	英文缩写
province	str	Y	省份
city	str	Y	城市
address	str	Y	注册地址
phone	str	Y	电话
office	str	Y	办公地址
website	str	Y	公司网址
chairman	str	Y	法人代表
manager	str	Y	总经理
reg_capital	float	Y	注册资本
setup_date	str	Y	成立日期
end_date	str	Y	公司终止日期
employees	float	Y	员工总数
main_business	str	Y	主要产品及业务
org_code	str	Y	组织机构代码
credit_code	str	Y	统一社会信用代码

接口示例

pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_company()

数据示例

	name	shortname	province	city	\
0	北京广能投资基金管理有限公司	广能基金	北京	北京市	
1	平安银行股份有限公司	平安银行	广东	深圳市	
2	宏源证券股份有限公司	宏源证券	新疆	乌鲁木齐市	
3	陕西省国际信托股份有限公司	陕国投	陕西	西安市	
4	东北证券股份有限公司	东北证券	吉林	长春市	
5	国元证券股份有限公司	国元证券	安徽	合肥市	
6	国海证券股份有限公司	国海证券	广西	桂林市	
7	广发证券股份有限公司	广发证券	广东	广州市	

8	长江证券股份有限公司	长江证券	湖北	武汉市
9	上海浦东发展银行股份有限公司	浦发银行	上海	上海市
10	东方金钰股份有限公司	东方金钰	湖北	鄂州市
11	国金证券股份有限公司	国金证券	四川	成都市

doc_id=119 公募基金净值Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=119**公募基金净值**接口: fund_nav, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取公募基金净值数据

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS基金代码 (二选一)
nav_date	str	N	净值日期 (二选一)
market	str	N	E场内 O场外
start_date	str	N	净值开始日期
end_date	str	N	净值结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
nav_date	str	Y	净值日期
unit_nav	float	Y	单位净值
accum_nav	float	Y	累计净值
accum_div	float	Y	累计分红
net_asset	float	Y	资产净值
total_netasset	float	Y	合计资产净值
adj_nav	float	Y	复权单位净值

代码示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_nav(ts_code='165509.SZ')
```

数据示例

0	165509.SZ	20181019	20181018	1.104	1.587	None
1	165509.SZ	20181018	20181017	1.110	1.587	None
2	165509.SZ	20181017	20181016	1.110	1.587	None
3	165509.SZ	20181016	20181015	1.110	1.587	None
4	165509.SZ	20181013	20181012	1.110	1.587	None
5	165509.SZ	20181012	20181011	1.110	1.587	None
6	165509.SZ	20181011	20181010	1.110	1.587	None
7	165509.SZ	20181010	20181009	1.110	1.587	None
8	165509.SZ	20181009	20181008	1.109	1.586	None
9	165509.SZ	20180929	20180928	1.109	1.586	None
10	165509.SZ	20180928	20180927	1.109	1.586	None

doc_id=120 公募基金分红Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=120**公募基金分红**

接口: fund_div

描述: 获取公募基金分红数据

积分: 用户需要至少400积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ann_date	str	N	公告日 (以下参数四选一)
ex_date	str	N	除息日
pay_date	str	N	派息日
ts_code	str	N	基金代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
imp_anndate	str	Y	分红实施公告日
base_date	str	Y	分配收益基准日
div_proc	str	Y	方案进度
record_date	str	Y	权益登记日
ex_date	str	Y	除息日
pay_date	str	Y	派息日
earpay_date	str	Y	收益支付日
net_ex_date	str	Y	净值除权日
div_cash	float	Y	每股派息(元)
base_unit	float	Y	基准基金份额(万份)
ear_distr	float	Y	可分配收益(元)
ear_amount	float	Y	收益分配金额(元)
account_date	str	Y	红利再投资到账日
base_year	str	Y	份额基准年度

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_div(ann_date='20181018')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	imp_anndate	base_date	div_proc	record_date	ex_date	\
0	161618.0F	20181018	20181018	20180928	实施	20181022	20181022	
1	161619.0F	20181018	20181018	20180928	实施	20181022	20181022	
2	005485.0F	20181018	20181018	20181015	实施	20181022	20181022	
3	519330.0F	20181018	20181018	20181012	实施	20181022	20181022	

4	519331.OF	20181018	20181018	20181012	实施	20181022	20181022
5	164702.SZ	20181018	20181018	20180930	实施	20181022	20181023
6	005068.OF	20181018	20181018	20181016	实施	20181022	20181022
7	519953.OF	20181018	20181018	20181016	实施	20181022	20181022

	pay_date	earpay_date	net_ex_date	div_cash	base_unit	ear_distr	\
0	20181024	None	None	0.0170	14982.2740	5018943.83	
1	20181024	None	None	0.0150	2894.7015	823800.02	
2	20181024	None	None	0.0180	101004.4450	18689411.19	
3	20181024	None	None	0.0060	219742.3332	65922699.95	
4	20181024	None	None	0.0050	4.8656	1216.42	
5	20181024	None	None	0.0150	41287.3653	8058271.35	
6	20181024	None	None	0.0237	4953.9392	1174773.90	
7	20181024	None	None	0.0191	23038.2415	4408682.75	

doc_id=121 公募基金持仓数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=121**公募基金持仓数据**

接口: fund_portfolio

描述: 获取公募基金持仓数据, 季度更新

积分: 5000积分以上每分钟请求200次, 8000积分以上每分钟请求500次, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码 (ts_code,ann_date,period至少输入一个参数)
symbol	str	N	股票代码
ann_date	str	N	公告日期 (YYYYMMDD格式)
period	str	N	季度 (每个季度最后一天的日期, 比如20131231表示2013年年报)
start_date	str	N	报告期开始日期 (YYYYMMDD格式)
end_date	str	N	报告期结束日期 (YYYYMMDD格式)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS基金代码
ann_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	截止日期
symbol	str	Y	股票代码
mkv	float	Y	持有股票市值(元)
amount	float	Y	持有股票数量 (股)
stk_mkv_ratio	float	Y	占股票市值比
stk_float_ratio	float	Y	占流通股本比例

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_portfolio(ts_code='001753.OF')
```

数据示例

ts_code	ann_date	end_date	symbol	mkv	amount	\
0 001753.OF	20180823	20180630	603019.SH	3130994.46	68258.0	
1 001753.OF	20180718	20180630	600845.SH	3594140.00	136400.0	
2 001753.OF	20180718	20180630	600596.SH	5428107.30	335690.0	
3 001753.OF	20180718	20180630	600588.SH	3811672.65	155515.0	
4 001753.OF	20180718	20180630	600271.SH	3770284.00	149200.0	
5 001753.OF	20180823	20180630	300616.SZ	10900.00	100.0	
6 001753.OF	20180718	20180630	300577.SZ	4544793.54	110257.0	
7 001753.OF	20180718	20180630	300476.SZ	3783780.00	245700.0	
8 001753.OF	20180823	20180630	300409.SZ	2895942.00	72200.0	
9 001753.OF	20180718	20180630	300208.SZ	5768280.00	588000.0	
10 001753.OF	20180823	20180630	300188.SZ	2535922.50	138575.0	

stk_mkv_ratio stk_float_ratio

0	4.37	0.01
1	5.02	0.02
2	7.57	0.05
3	5.32	0.01
4	5.26	0.01
5	0.02	0.00
6	6.34	0.17
7	5.28	0.07
8	4.04	0.05
9	8.05	0.10
10	3.54	0.03

doc_id=122 常见问题

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=122

常见问题

1、Tushare是一个什么样的平台或者组织？

Tushare是一个不以盈利为目的的开源开放以及免费的金融大数据社区，目前已经服务了超过30万用户，大概600家机构。Tushare自主研发了一套从数据采集/处理/加工到服务的完整系统和流程，可以为用户提供稳定的，高质量的数据服务。

2、Tushare是否收费?积分是永久的吗?

Tushare从发布到现在已经超过8年，一直坚持免费的服务模式，例如股票的日线行情数据，只需120积分（注册并填写个人信息），每分钟可以请求500次，每次可以提取一个股票23年历史数据。由于开发和运维数据投入巨大，社区需要大家的支持才能建设好，希望用户能通过官网捐助的方式支持社区发展，我们全力保证数据的质量和高效服务。未来，我们依然坚持非商业化服务的模式，从Pro版本开始，引入了社区积分制度，除行情等基础数据外，需要一定积分才可以调取。具体的积分获取办法，请参考前面章节的平台积分介绍。而积分也不是永久有效，为了保证社区的持续发展，目前积分是1年有效，在1年内积分不消耗不扣减，只要满足积分要求，数据可正常获取。

3、未来有什么发展计划？

专注数据，聚焦数据，一如既往的认真做好数据的事，让数据产生价值。

4、Tushare支持哪些获取方式？

目前支持通过Python SDK的方式方便获取数据，可以与Python开发的模型无缝对接，R语言和Matlab的SDK也已经发布。同时，Tushare也支持Http协议获取数据，具体请参考文档“操作手册”下的“调取数据”。

5、大学老师和学生是否可以获得更多数据权限和支持？

Tushare社区的目标除了提供数据之外，还有一项重要的使命就是为金融初入者提供更多方便，为从事金融教育的老师们提供更多数据内容和业务支持，因为我们也一直关注教育这一环节，我们愿意为大学老师和同学提供更多的数据权限，更多的数据服务，也可以为同学现场讲解金融数据业务和技术相关知识。请注册成功的老师和同学登录Tushare网站后在个人主页里完善个人资料，并通过QQ群（304084105）联系群主或管理员获取。（请**高校老师**在获得数据支持的同时，把tushare作为课程教学案例，开课的教师可以统一为学生申请权限；**高校学生**获得数据的同时，请积极成为tushare社区贡献者，为社区发展添砖加瓦）

6、机构投资用户如何获得更多数据支持和服务？

Tushare已经与不少私募等中小投资机构建立了联系，我们很看重投资机构的专业能力，在服务互动过程中也能为Tushare带来更多的反馈和支持，所以我们愿意继续为更多中小机构提供一对一的专业数据服务，请在注册成功后登录后台，填写机构和个人信息，我们将为您提供更多数据内容和专业数据平台解决方案。

7、Tushare股票行情的前复权机制是什么？

在Tushare数据接口里，不管是旧版的一些接口还是Pro版的行情接口，都是以用户设定的end_date开始往前复权，跟所有行情软件或者财经网站上看到的前复权可能存在差异，因为行情软件都是以最近一个交易日开始往前复权的。比如今天是2018年10月26日，您想查2018年1月5日~2018年9月28日的前复权数据，Tushare是先查找9月28日的复权因子，从28日开始复权，而行情软件是从10月26日这天开始复权的。同时，Tushare的复权采用“分红再投”模式计算。

8、为什么我在调取API的时候，有时候会出现timeout异常？

由于Tushare Pro API加了频次限制，积分低的用户有时候会碰到超过最大限制调取或者timeout的情况，解决的办法有：1) 尽可能多的积攒Pro积分，达到5000积分以上基本没有太多频次限制 2) 在程序的循环里增加重试机制。3) 请确认关闭电脑的网络代理功能，类似翻墙软件等vpn。

```
#for循环里调这个API
def get_data(ts_code='', adj='', start_date='', end_date='', retry_count=3, pa
"""
除以下字段外都是业务字段，根据数据API的参数确定，pro_bar是参数name，可以替换
-----
retry_count: 重试次数
pause: 暂停秒数
"""
for _ in range(retry_count):
    try:
        df = pro_bar(ts_code=ts_code, adj=adj, start_date=start_date,
    except:
        time.sleep(pause)
    else:
        return df
```

9、Tushare的org(旧版)和Pro(新版)有什么区别?

Tushare早期是一个数据集成和转发工具，属于开放源代码的数据工具，但数据质量受制于第三方网站。而Tushare Pro完全是由Tushare自己的服务器提供数据，从数据规划，采集，加工处理，以及数据服务都是有统一平台来管理，而且从Pro开始建立起了Tushare自己的数据标准，同时有一个更加强大的数据社区在维持数据的正常运行。可以说，不管是从数据广度还是深度来说，Pro版都有了一个质的飞跃，相信在社区用户的共同努力下，未来一定更加完善。所以，Tushare Pro已经转变为一个数据开放平台，而不是一个开源软件，我们关注的是数据内容，而不是技术。我们强烈建议，所有用户尽快切换到Pro版API，旧版API将在未来停止维护直到关闭。

10、为什么有时候发现财务数据接口有重复数据?

如果发现有重复数据，绝大多数可能都是本季（年）度的财务数据有过修正，可以通过update_flag来确定，update_flag=1为修正后的数据，update_flag=0为初始数据。如果提取不到update_flag字段，请再fields参数指定，比如fields='ts_code,period,update_flag'，字段用逗号分隔即可。

11、什么情况下Tushare积分会减少?

目前有两种情况下积分会减少，一是自己（手工或通过程序）注册的无效账号获得积分，会不定期清理；二是通过活动赠送的积分，一年后到期清理。除此以外不会减少积分，现阶段调取数据暂时不消耗积分。

12、我在公开发布的网站或者论文里用到了Tushare的数据，是否需要标注来源?

需要。凡是用到了Tushare数据，免费获得，也需要在网站上或者产品里标注，数据来源：Tushare数据

13、Tushare的日期参数格式是固定的吗?

在Tushare API接口里，只要是年月日的日期参数，输入格式统一为YYYYMMDD，比如：20220401，高频数据接口里带时分秒的参数格式是：2022-04-01 09:00:00

doc_id=123 IPO新股列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=123**IPO新股列表**

接口: new_share

描述: 获取新股上市列表数据

限量: 单次最大2000条, 总量不限制

积分: 用户需要至少120积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
start_date	str	N	上网发行开始日期
end_date	str	N	上网发行结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
sub_code	str	Y	申购代码
name	str	Y	名称
ipo_date	str	Y	上网发行日期
issue_date	str	Y	上市日期
amount	float	Y	发行总量 (万股)
market_amount	float	Y	上网发行总量 (万股)
price	float	Y	发行价格
pe	float	Y	市盈率
limit_amount	float	Y	个人申购上限 (万股)
funds	float	Y	募集资金 (亿元)
ballot	float	Y	中签率

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.new_share(start_date='20180901', end_date='20181018')
```

数据示例

ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	\
0 002939.SZ	002939	长城证券	20181017	None	31034.0	27931.0	
1 002940.SZ	002940	昂利康	20181011	20181023	2250.0	2025.0	
2 601162.SH	780162	天风证券	20181009	20181019	51800.0	46620.0	
3 300694.SZ	300694	蠡湖股份	20180927	20181015	5383.0	4845.0	
4 300760.SZ	300760	迈瑞医疗	20180927	20181016	12160.0	10944.0	
5 300749.SZ	300749	顶固集创	20180913	20180925	2850.0	2565.0	
6 002937.SZ	002937	兴瑞科技	20180912	20180926	4600.0	4140.0	
7 601577.SH	780577	长沙银行	20180912	20180926	34216.0	30794.0	
8 603583.SH	732583	捷昌驱动	20180911	20180921	3020.0	2718.0	
9 002936.SZ	002936	郑州银行	20180907	20180919	60000.0	54000.0	
10 300748.SZ	300748	金力永磁	20180906	20180921	4160.0	3744.0	
11 603810.SH	732810	丰山集团	20180906	20180917	2000.0	2000.0	
12 002938.SZ	002938	鹏鼎控股	20180905	20180918	23114.0	20803.0	

	price	pe	limit_amount	funds	ballot
0	6.31	22.98	9.30	19.582	0.16
1	23.07	22.99	0.90	5.191	0.03
2	1.79	22.86	15.50	0.000	0.25
3	9.89	22.98	2.15	5.324	0.04
4	48.80	22.99	3.60	59.341	0.08
5	12.22	22.99	1.10	3.483	0.03
6	9.94	22.99	1.80	4.572	0.04
7	7.99	6.97	10.20	27.338	0.17
8	29.17	22.99	1.20	8.809	0.03
9	4.59	6.50	18.00	27.540	0.25
10	5.39	22.98	1.20	2.242	0.05
11	25.43	20.39	2.00	5.086	0.02
12	16.07	22.99	6.90	37.145	0.12

doc_id=124 股票回购Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=124**股票回购**

接口: repurchase

描述: 获取上市公司回购股票数据

积分: 用户需要至少600积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ann_date	str	N	公告日期 (任意填参数, 如果都不填, 单次默认返回2000条)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

以上日期格式为: YYYYMMDD, 比如20181010

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	截止日期
proc	str	Y	进度
exp_date	str	Y	过期日期
vol	float	Y	回购数量
amount	float	Y	回购金额
high_limit	float	Y	回购最高价
low_limit	float	Y	回购最低价

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.repurchase(ann_date='', start_date='20180101', end_date='20180510')

#取某日
df = pro.repurchase(ann_date='20181010')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	end_date	proc	exp_date	vol	amount	\
0	300451.SZ	20181010	20181008	完成	None	51900.0	4.498500e+05	
1	300396.SZ	20181010	None	股东大会通过	20191010	NaN	5.000000e+07	
2	000813.SZ	20181010	20180930	实施	None	15450767.0	1.243010e+08	
3	300451.SZ	20181010	20181008	完成	None	4500.0	3.708000e+04	
4	002334.SZ	20181010	20181009	实施	None	7749553.0	3.826948e+07	
5	600351.SH	20181010	20181010	实施	None	7035198.0	4.999188e+07	
6	002104.SZ	20181010	20180930	实施	None	569100.0	3.584390e+06	
7	603017.SH	20181010	20181009	实施	None	4418358.0	4.398425e+07	
8	002511.SZ	20181010	None	股东大会通过	20190410	NaN	2.000000e+08	
9	603180.SH	20181010	20181009	实施	None	315700.0	1.817800e+07	
10	002567.SZ	20181010	20180930	实施	None	1743273.0	7.815226e+06	

	high_limit	low_limit
0	12.350	8.240
1	21.000	NaN
2	8.400	7.800
3	8.240	8.240
4	6.060	4.370
5	7.490	6.850
6	6.352	6.160
7	10.600	9.080
8	9.500	NaN
9	59.860	55.060
10	4.600	4.370

doc_id=125 doc_id=125

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=125

404, 文档不存在!

doc_id=126 doc_id=126

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=126

404, 文档不存在!

doc_id=127 ETF日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=127**ETF日线行情**

接口: fund_daily

描述: 获取ETF行情每日收盘后成交数据, 历史超过10年

限量: 单次最大2000行记录, 可以根据ETF代码和日期循环获取历史, 总量不限制

积分: 需要至少5000积分才可以调取, 5000积分频次更高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘价(元)
high	float	Y	最高价(元)
low	float	Y	最低价(元)
close	float	Y	收盘价(元)
pre_close	float	Y	昨收盘价(元)
change	float	Y	涨跌额(元)
pct_chg	float	Y	涨跌幅(%)
vol	float	Y	成交量(手)
amount	float	Y	成交额(千元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取“沪深300ETF华夏”ETF2025年以来的行情, 并通过fields参数指定输出了部分字段
df = pro.fund_daily(ts_code='510330.SH', start_date='20250101', end_date='20250618',
fields='trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

数据示例

	trade_date	open	high	low	close	vol	amount
0	20250618	4.008	4.024	3.996	4.017	382896.00	153574.446
1	20250617	4.015	4.022	4.000	4.014	440272.04	176617.125
2	20250616	4.000	4.018	3.996	4.015	423526.00	169788.251
3	20250613	4.023	4.028	3.992	4.004	1216787.53	487632.318
4	20250612	4.023	4.039	4.005	4.032	574727.00	231356.321
..
104	20250108	3.971	3.992	3.908	3.963	3200416.00	1267465.456
105	20250107	3.939	3.974	3.929	3.973	2239739.00	885818.954
106	20250106	3.950	3.964	3.917	3.943	1583794.00	624004.760
107	20250103	4.002	4.013	3.944	3.963	2025111.00	805573.289
108	20250102	4.110	4.117	3.973	4.001	1768592.00	714820.885

doc_id=128 大盘指数每日指标Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=128**大盘指数每日指标**接口: index_dailybasic, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 目前只提供上证综指, 深证成指, 上证50, 中证500, 中小板指, 创业板指的每日指标数据

数据来源: Tushare社区统计计算

数据历史: 从2004年1月开始提供

数据权限: 用户需要至少400积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 比如20181018, 下同)
ts_code	str	N	TS代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

注: trade_date, ts_code 至少要输入一个参数, 单次限量3000条 (即, 单一指数单次可提取超过12年历史), 总量不限制。

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日期
total_mv	float	Y	当日总市值 (元)
float_mv	float	Y	当日流通市值 (元)
total_share	float	Y	当日总股本 (股)
float_share	float	Y	当日流通股本 (股)
free_share	float	Y	当日自由流通股本 (股)
turnover_rate	float	Y	换手率
turnover_rate_f	float	Y	换手率(基于自由流通股本)
pe	float	Y	市盈率
pe_ttm	float	Y	市盈率TTM
pb	float	Y	市净率

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.index_dailybasic(trade_date='20181018', fields='ts_code,trade_date,turnover_rate,pe')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	turnover_rate	pe
0	000001.SH	20181018	0.38	11.92
1	000300.SH	20181018	0.27	11.17
2	000905.SH	20181018	0.82	18.03
3	399001.SZ	20181018	0.88	17.48
4	399005.SZ	20181018	0.85	21.43
5	399006.SZ	20181018	1.50	29.56

6	399016.SZ	20181018	1.06	18.86
7	399300.SZ	20181018	0.27	11.17

doc_id=129 Tushare数据获取方式

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=129

Tushare数据获取方式

我们努力为用户提供更加便捷的数据获取方式，目前已经可以通过http、Python、Matlab、R语言方式来获取数据。

在可扩展性方面，Tushare数据API基于标准的Restful API设计，用户可以通过任何语言方便获取数据。但是，为了节省大家的时间，Tushare社区已经开发开放了主流编程语言的SDK，开箱即用，非常方便。

以下是具体文档，希望对您获取数据有所帮助，如果有问题，欢迎加入Tushare社区群寻求帮助。

1、[通过http获取Tushare数据](#)

2、[通过Python SDK 获取数据](#)

3、[通过Matlab SDK 获取数据](#)

4、[通过R语言获取数据](#)

doc_id=130 通过HTTP调取数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=130

通过HTTP调取数据



长久以来，Tushare一直以固定的Python SDK方式为大家提供数据服务。

虽然在基于Python的数据分析和Python的量化策略开发很方便，但习惯用其他语言的同学们表示了“抗议”，于是在Tushare的Github开发组里，衍生出了各种语言版本的Tushare，比如Ruby Tushare，nodejs Tushare...

尽管多出了不少版本，但数据还是不能统一管理，Tushare的数据标准没有建立起来。

于是，我们在最近发布的Tushare Pro版里，增加对HTTP RESTful API的支持，用户可以通过标准协议，获得想要的数据，而且与编程语言无关。

HTTP API说明

在tushare.pro网站上，我们在平台介绍的“调取数据”部分，已经对http协议的数据获取做了说明，这里再次详细的向大家介绍一下，尽量让大家多一点的了解如何通过http的方式获取Tushare数据。

Tushare HTTP数据获取的方式，我们采用了post的机制，通过提交JSON body参数，就可以获得您想要的数据。具体参数说明如下：

输入参数

`api_name`: 接口名称，比如`stock_basic`

`token` : 用户唯一标识，可通过登录pro网站获取

`params`: 接口参数，如`daily`接口中`start_date`和`end_date`

`fields`: 字段列表，用于接口获取指定的字段，以逗号分隔，如`"open,high,low,close"`

`token`的获取，请参与之前公众号文章《开启Pro体验的正确打开方式》，如需注册用户，可直接点击“阅读原文”完成。

输出参数

`code`: 接口返回码，2002表示权限问题。

`msg`: 错误信息，比如“系统内部错误”，“没有权限”等

`data`: 数据，`data`里包含`fields`和`items`字段，分别为字段和数据内容

以下，我们从几个方面来介绍具体的使用过程。

API工具快速检测

如果想简单快速获得数据API的效果，检测一下可用性，又不想写代码的话，postman这个工具或许可以派上用场。

运行postman，选择POST方式，在API地址栏里输入：<http://api.tushare.pro>，然后在下面点击body，输入json格式的参数。

The screenshot shows the Postman application interface. At the top, there's a yellow header bar with the Postman logo and a search icon. Below it is a dark navigation bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Help' menus, and buttons for 'New', 'Import', 'Runner', 'My Workspace', and 'Invite'. On the left, there's a sidebar with a 'Filter' search bar, 'History' tab, and 'Collections' tab (which is selected). A message says 'You haven't created any collections yet. Postman Collections let you group related requests, making them easier to access and run.' In the main workspace, a POST request is being configured. The URL field contains 'http://api.tushare.pro'. The method dropdown shows 'POST'. The 'Body' tab is selected, indicated by a red box around its tab and the JSON editor area. The JSON editor shows the following code:

```
1 [ {  
2     "api_name": "stock_basic",  
3     "token": "fa381e2536d016fd126",  
4     "params": {"list_status": "L"},  
5     "fields": ""  
6 } ]
```

Below the editor, there's a 'Response' section and a note 'Hit the Send button to ge'. At the bottom of the interface, there are icons for clipboard, search, and refresh.

之后，点击“Send”按钮，我们可以在结果栏目里看到调取API的最终效果。

Status: 200 OK Time: 418 ms Size: 429.38 KB

Body Cookies Headers (7) Test Results

Pretty Raw Preview JSON ↗

```

1  {
2      "code": 0,
3      "msg": null,
4      "data": {
5          "fields": [
6              "ts_code",
7              "symbol",
8              "name",
9              "area",
10             "industry",| "market",  
"list_date"
11         ],
12         "items": [
13             [
14                 [
15                     [
16                         "000001.SZ",
17                         "000001",
18                         "平安银行",
19                         "深圳",
20                         "银行",
21                         "主板",
22                         "19910403"
23                     ],
24                     [
25                         "000002.SZ",
26                         "000002",
27                         "万科A",
28                         "深圳",
29                         "全国地产",
30                         "主板",
31                         "19910129"
32                     ],
33                     [
34                         "000004.SZ",
35                         "000004",
36                         "国农科技",
37                         "深圳",
38                         "生物制药",
39                         "主板",
40                         "19910114"
41                     ],

```

代码快速检测

有的程序员可能更喜欢用代码的方式来检查API的效果，更加直接，简单，高效。我们可以借助curl工具来实现通过命令行方式来检测。

```
curl -X POST -d '{"api_name": "stock_basic", "token": "xxxxxxxxx", "params": {"list_stauts":"L"}, "fields": "ts_code,name,area,industry,list_date"}' http://api.tushare.pro
```

(按住屏幕滑动可浏览全部代码)

在控制台执行后，我们就可以看到如下数据效果。

{

```
"code": 0,
"msg": null,
"data": {
    "fields": [
        "ts_code",
        "name",
        "area",
        "industry",
        "list_date"
    ],
    "items": [
        [
            "000001.SZ",
            "平安银行",
            "深圳",
            "银行",
            "19910403"
        ],
        [
            "000002.SZ",
            "万科A",
            "深圳",
            "全国地产",
            "19910129"
        ],
        [
            "000004.SZ",
            "国农科技",
            "深圳",
            "生物制药",
            "19910114"
        ],
        [
            "000005.SZ",
            "世纪星源",
            "深圳",
            "房产服务",
            "19901210"
        ],
        [
            "000006.SZ",
            "深振业A",
            "深圳",
            "区域地产",
            "19920427"
        ],
        [
            "000007.SZ",
            "全新好",
            "深圳",
            "酒店餐饮",
            "19920413"
        ],
        [
            "000008.SZ",
            "神州高铁",
            "北京",
            "运输设备",
            "19920507"
        ]
    ...
}
```

```
    }
}
```

Python调取示例

前面已经提到,http restful API的好处就是跟编程语言无关,基本上所有编程语言都可以调取。

由于编程环境太多,这里只拿Python作为示例,其他语言的实现,请各位用户自行查找网络资源完成,相信绝大多数会编程的用户都能轻松搞定。

其实Tushare Pro新版的SDK,正是利用http方式来获取数据的,虽然我们也提供了tcp的方式,但是http目前运行良好,稳定性已经得到了验证。

以下就是相关的核心代码,有兴趣的朋友可以访问Tushare 的Github下载完整代码。

```
def req_http_api(self, req_params):
    req = Request(
        self.__http_url,
        json.dumps(req_params).encode('utf-8'),
        method='POST'
    )

    res = urlopen(req)
    result = json.loads(res.read().decode('utf-8'))

    if result['code'] != 0:
        raise Exception(result['msg'])

    return result['data']

def query(self, api_name, fields='', **kwargs):
    req_params = {
        'api_name': api_name,
        'token': self.__token,
        'params': kwargs,
        'fields': fields
    }

    if self.__protocol == 'tcp':
        data = self.req_zmq_api(req_params)
    elif self.__protocol == 'http':
        data = self.req_http_api(req_params)
    else:
        raise Warning('{} is unsupported protocol'.format(self.__protocol))

    columns = data['fields']
    items = data['items']

    return pd.DataFrame(items, columns=columns)
```

更多内容和分享,请关注挖地兔公众号。



doc_id=131 通过Python SDK 调取数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=131

通过Python SDK 调取数据

导入tushare

```
import tushare as ts
```

这里注意， tushare版本需大于1.2.10

设置token

```
ts.set_token('your token here')
```

以上方法只需要在第一次或者token失效后调用，完成调取tushare数据凭证的设置，正常情况下不需要重复设置。也可以忽略此步骤，直接用pro_api('your token')完成初始化

初始化pro接口

```
pro = ts.pro_api()
```

如果上一步骤ts.set_token('your token')无效或不想保存token到本地，也可以在初始化接口里直接设置token:

```
pro = ts.pro_api('your token')
```

数据调取

以获取交易日历信息为例：

```
df = pro.trade_cal(exchange='', start_date='20180901', end_date='20181001',  
fields='exchange,cal_date,is_open,pretrade_date', is_open='0')
```

或者

```
df = pro.query('trade_cal', exchange='', start_date='20180901', end_date='20181001',  
fields='exchange,cal_date,is_open,pretrade_date', is_open='0')
```

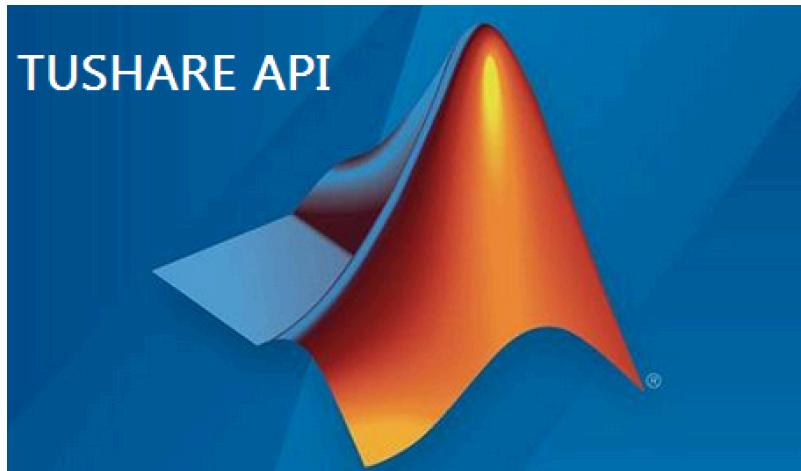
调取结果：

	exchange	cal_date	is_open	pretrade_date
0	SSE	20180901	0	20180831
1	SSE	20180902	0	20180831
2	SSE	20180908	0	20180907
3	SSE	20180909	0	20180907
4	SSE	20180915	0	20180914
5	SSE	20180916	0	20180914
6	SSE	20180922	0	20180921
7	SSE	20180923	0	20180921
8	SSE	20180924	0	20180921
9	SSE	20180929	0	20180928
10	SSE	20180930	0	20180928
11	SSE	20181001	0	20180928

doc_id=132 通过Matlab SDK 获取数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=132

通过Matlab SDK 获取数据



感谢Tushare社区小伙伴Lianrui Fu的努力，让Tushare的Matlab用户可以方便调取数据了。

对于不懂Matlab的小编来说，Lianrui提交的代码和文档简直完美，两个字概括：优秀！

所以，再次表达衷心谢意。

概要说明

版本要求：Matlab需要2016b及以上版本

接口说明：可以用help pro_api和help pro_bar查看

demo程序：请参考tushare_pro_test.m文件

程序包下载

可通过以下方式获取：

1、[下载地址](#)

2、在“挖地兔”公众号里发送私信，关键字“matlab”，可获得下载地址。



接口说明

当前Matlab版本主要提供query接口（可获取股票列表、日线行情等Tushare公开的所有数据），以及通用行情接口pro_bar。

输出数据为matalb table数据类型，和pandas的DataFrame非常接近。调用失败时返回[]并显示相应原因。

常见原因：(1)token无效，(2)网络不正常，(3)Matlab版本过低，需2016b及以上，(4)参数输入有问题。

query说明

调用方式：

```
results = api.query(api,api_name,param_name1,param_1,param_name2, param_2, ...);
```

具体参数与python接口参数一致

获取股票列表的示例：

```
token = 'c75b7d8389a*****'; % replace your token here
```

```
api = pro_api(token);
```

```
df_basic = api.query('stock_basic');
```

```
disp(df_basic(1:10,:));
```

变量 - df_basic

df_basic [x] 3556x7 table

	1 ts_code	2 symbol	3 name	4 area	5 industry	6 market	7 list_date	8	9
1	'000001.SZ'	'000001'	'平安银行'	'深圳'	'银行'	'主板'	'19910403'		
2	'000002.SZ'	'000002'	'万科A'	'深圳'	'全国地产'	'主板'	'19910129'		
3	'000004.SZ'	'000004'	'国农科技'	'深圳'	'生物制药'	'主板'	'19910114'		
4	'000005.SZ'	'000005'	'世纪星源'	'深圳'	'房产服务'	'主板'	'19901210'		
5	'000006.SZ'	'000006'	'深振业A'	'深圳'	'区域地产'	'主板'	'19920427'		
6	'000007.SZ'	'000007'	'全新好'	'深圳'	'酒店餐饮'	'主板'	'19920413'		
7	'000008.SZ'	'000008'	'神州高铁'	'北京'	'运输设备'	'主板'	'19920507'		
8	'000009.SZ'	'000009'	'中国宝安'	'深圳'	'综合类'	'主板'	'19910625'		
9	'000010.SZ'	'000010'	'美丽生态'	'深圳'	'建筑施工'	'主板'	'19951027'		
10	'000011.SZ'	'000011'	'深物业A'	'深圳'	'区域地产'	'主板'	'19920330'		
11	'000012.SZ'	'000012'	'南玻A'	'深圳'	'玻璃'	'主板'	'19920228'		
12	'000014.SZ'	'000014'	'沙河股份'	'深圳'	'全国地产'	'主板'	'19920602'		
13	'000016.SZ'	'000016'	'深康佳A'	'深圳'	'家电制造'	'主板'	'19920227'		

命令行窗口

```
>> token = 'fa381e2536d01';
api = pro_api(token);
df_basic = api.query('stock_basic');
disp(df_basic(1:10,:));

```

ts_code	symbol	name	area	industry	market	list_date
'000001.SZ'	'000001'	'平安银行'	'深圳'	'银行'	'主板'	'19910403'
'000002.SZ'	'000002'	'万科A'	'深圳'	'全国地产'	'主板'	'19910129'
'000004.SZ'	'000004'	'国农科技'	'深圳'	'生物制药'	'主板'	'19910114'
'000005.SZ'	'000005'	'世纪星源'	'深圳'	'房产服务'	'主板'	'19901210'
'000006.SZ'	'000006'	'深振业A'	'深圳'	'区域地产'	'主板'	'19920427'
'000007.SZ'	'000007'	'全新好'	'深圳'	'酒店餐饮'	'主板'	'19920413'
'000008.SZ'	'000008'	'神州高铁'	'北京'	'运输设备'	'主板'	'19920507'
'000009.SZ'	'000009'	'中国宝安'	'深圳'	'综合类'	'主板'	'19910625'
'000010.SZ'	'000010'	'美丽生态'	'深圳'	'建筑施工'	'主板'	'19951027'
'000011.SZ'	'000011'	'深物业A'	'深圳'	'区域地产'	'主板'	'19920330'

fx >

获取行情数据的示例:

```
token = 'c75b7d8389a*****'; % replace your token here
api = pro_api(token);

df_daily = api.query('daily', 'ts_code', '000001.SZ', 'start_date', '19990101', 'end_date', '');
disp(df_daily(1:10,:));
```

变量 - df_daily

df_daily 4000x11 table

	1 ts_code	2 trade_date	3 open	4 high	5 low	6 close	7 pre_close	8 change	9 pct_change	10 vol	11 amount	12
1	'000001.SZ'	'20181031'	10.9500	10.9900	10.7500	10.9100	10.9000	0.0100	0.0917	1.1527e+06	1.2522e+06	
2	'000001.SZ'	'20181030'	10.7800	11.0800	10.7300	10.9000	10.7500	0.1500	1.3953	1.5018e+06	1.6414e+06	
3	'000001.SZ'	'20181029'	11.2000	11.2400	10.6200	10.7500	11.1800	-0.4300	-3.8462	1.5916e+06	1.7259e+06	
4	'000001.SZ'	'20181026'	11.2900	11.3100	10.9600	11.1800	11.2900	-0.1100	-0.9743	1.3000e+06	1.4488e+06	
5	'000001.SZ'	'20181025'	10.8000	11.2900	10.7100	11.2900	11.0400	0.2500	2.2645	1.6850e+06	1.8558e+06	
6	'000001.SZ'	'20181024'	10.9000	11.3300	10.8000	11.0400	10.8400	0.2000	1.8450	1.8294e+06	2.0262e+06	
7	'000001.SZ'	'20181023'	11.2000	11.2200	10.7300	10.8400	11.1500	-0.3100	-2.7803	1.6025e+06	1.7593e+06	
8	'000001.SZ'	'20181022'	10.8100	11.4600	10.7800	11.1500	10.7600	0.3900	3.6245	2.6455e+06	2.9327e+06	
9	'000001.SZ'	'20181019'	9.9500	10.7800	9.9200	10.7600	10.0900	0.6700	6.6402	2.0837e+06	2.1736e+06	
10	'000001.SZ'	'20181018'	10.2900	10.2900	10.0600	10.0900	10.3300	-0.2400	-2.3233	1.0012e+06	1.0157e+06	
11	'000001.SZ'	'20181017'	10.5000	10.5500	10.1400	10.3300	10.3700	-0.0400	-0.3857	1.3509e+06	1.4003e+06	
12	'000001.SZ'	'20181016'	10.1400	10.5400	10.1200	10.3700	10.1100	0.2600	2.5717	1.3969e+06	1.4500e+06	
13	'000001.SZ'	'20181015'	10.2000	10.4700	10.0000	10.1100	10.2000	0.1000	1.0447	1.4007e+06	1.4400e+06	

命令行窗口

```
>> api = pro_api(token);
df_daily = api.query("daily", "ts_code", "000001.SZ", "start_date", "19990101", "end_date", "");
disp(df_daily(1:10,:));
```

ts_code	trade_date	open	high	low	close	pre_close	change	pct_change	vol	amount
'000001.SZ'	'20181031'	10.95	10.99	10.75	10.91	10.9	0.01	0.0917	1.1527e+06	1.2522e+06
'000001.SZ'	'20181030'	10.78	11.08	10.73	10.9	10.75	0.15	1.3953	1.5018e+06	1.6414e+06
'000001.SZ'	'20181029'	11.2	11.24	10.62	10.75	11.18	-0.43	-3.8462	1.5916e+06	1.7259e+06
'000001.SZ'	'20181026'	11.29	11.31	10.96	11.18	11.29	-0.11	-0.9743	1.3000e+06	1.4488e+06
'000001.SZ'	'20181025'	10.8	11.29	10.71	11.29	11.04	0.25	2.2645	1.6850e+06	1.8558e+06
'000001.SZ'	'20181024'	10.9	11.33	10.8	11.04	10.84	0.2	1.845	1.8294e+06	2.0262e+06
'000001.SZ'	'20181023'	11.2	11.22	10.73	10.84	11.15	-0.31	-2.7803	1.6025e+06	1.7593e+06
'000001.SZ'	'20181022'	10.81	11.46	10.78	11.15	10.76	0.39	3.6245	2.6455e+06	2.9327e+06
'000001.SZ'	'20181019'	9.95	10.78	9.92	10.76	10.09	0.67	6.6402	2.0837e+06	2.1736e+06
'000001.SZ'	'20181018'	10.29	10.29	10.06	10.09	10.33	-0.24	-2.3233	1.0012e+06	1.0157e+06

fx >

pro_bar说明

参数说明

不能少于4个，部分有默认值。

- 1、ts_code:证券代码，支持股票,ETF/LOF,期货/期权,港股,数字货币,如'000001.SZ','000905.SH'
- 2、start_date:开始日期 YYYYMMDD, 如'20181001'
- 3、end_date:结束日期 YYYYMMDD,"表示当前日期"
- 4、freq:支持1/5/15/30/60分钟,周/月/季/年, 如'D' (分钟数据目前暂时未发布)
- 5、asset:证券类型 E:股票和交易所基金, I:沪深指数,C:数字货币,F:期货/期权/港股/中概美国/中证指数/国际指数,如'E'
- 6、market:市场代码,默认空
- 7、adj:复权类型,"不复权,'qfq':前复权,'hfq':后复权
- 8、ma:均线,支持自定义均线频度, 如: ma5/ma10/ma20/ma60/maN,如[],5,[5,10],[5,10,20],有n个MA值, 输出就会相应追加列, 不足N天的均线值用NaN填充
- 9、factors因子数据, 目前支持以下两种:

vr:量比,默认不返回, 返回需指定: `factor=['vr']`

tor:换手率, 默认不返回, 返回需指定: `factor=['tor']`

以上两种都需要: `factor=['vr', 'tor']`

9、retry_count:网络重试次数, 默认3

调用示例:

```

token = 'c75b7d8389a*****'; % replace your token here

api = pro_api(token);

dd1 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '20181031');

dd2 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '');

dd_ma1 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '', 'D', 'E', '', 'qfq', [5]);

dd_ma3 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '', 'D', 'E', '', 'qfq', [5, 10, 20]);

dd_index = pro_bar('000905.SH', api, '19990101', '', 'D', 'I');

disp(dd_ma3(1:10,:));

```

变量 - dd_ma3

	1 ts_code	2 trade_date	3 open	4 high	5 low	6 close	7 pre_close	8 change	9 pct_change	10 vol	11 amount	12 ma5	m
1	'000001.SZ'	'20181030'	10.7800	11.0800	10.7300	10.9000	10.7500	0.1500	1.3953	1.5018e+06	1.6414e+06	11.0300	
2	'000001.SZ'	'20181029'	11.2000	11.2400	10.6200	10.7500	11.1800	-0.4300	-3.8462	1.5916e+06	1.7259e+06	11.0200	
3	'000001.SZ'	'20181026'	11.2900	11.3100	10.9600	11.1800	11.2900	-0.1100	-0.9743	1.3000e+06	1.4488e+06	11.1000	
4	'000001.SZ'	'20181025'	10.8000	11.2900	10.7100	11.2900	11.0400	0.2500	2.2645	1.6850e+06	1.8558e+06	11.0200	
5	'000001.SZ'	'20181024'	10.9000	11.3300	10.8000	11.0400	10.8400	0.2000	1.8450	1.8294e+06	2.0262e+06	10.7800	
6	'000001.SZ'	'20181023'	11.2000	11.2200	10.7300	10.8400	11.1500	-0.3100	-2.7803	1.6025e+06	1.7593e+06	10.6300	
7	'000001.SZ'	'20181022'	10.8100	11.4600	10.7800	11.1500	10.7600	0.3900	3.6245	2.6455e+06	2.9327e+06	10.5400	
8	'000001.SZ'	'20181019'	9.9500	10.7800	9.9200	10.7600	10.0900	0.6700	6.6402	2.0837e+06	2.1736e+06	10.3300	
9	'000001.SZ'	'20181018'	10.2900	10.2900	10.0600	10.0900	10.3300	-0.2400	-2.3233	1.0012e+06	1.0157e+06	10.2400	
10	'000001.SZ'	'20181017'	10.5000	10.5500	10.1400	10.3300	10.3700	-0.0400	-0.3857	1.3509e+06	1.4003e+06	10.1900	
11	'000001.SZ'	'20181016'	10.1400	10.5400	10.1200	10.3700	10.1100	0.2600	2.5717	1.3969e+06	1.4500e+06	10.2200	
12	'000001.SZ'	'20181015'	10.3900	10.4700	10.0900	10.1100	10.3000	-0.1900	-1.8447	1.4027e+06	1.4430e+06	10.2600	
13	'000001.SZ'	'20181014'	10.2700	10.2700	10.2700	10.2700	10.2700	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	10.2700	

命令行窗口

```

>> api = pro_api(token);
dd1 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '20181031');
dd2 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '');
dd_ma1 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '', 'D', 'E', '', 'qfq', [5]);
dd_ma3 = pro_bar('000001.SZ', api, '19990101', '', 'D', 'E', '', 'qfq', [5, 10, 20]);
dd_index = pro_bar('000905.SH', api, '19990101', '', 'D', 'I');
disp(dd_ma3(1:10,:));

```

ts_code	trade_date	open	high	low	close	pre_close	change	pct_change	vol	amount	ma5
'000001.SZ'	'20181030'	10.78	11.08	10.73	10.9	10.75	0.15	1.3953	1.5018e+06	1.6414e+06	11.03
'000001.SZ'	'20181029'	11.2	11.24	10.62	10.75	11.18	-0.43	-3.8462	1.5916e+06	1.7259e+06	11.02
'000001.SZ'	'20181026'	11.29	11.31	10.96	11.18	11.29	-0.11	-0.9743	1.3e+06	1.4488e+06	11.1
'000001.SZ'	'20181025'	10.8	11.29	10.71	11.29	11.04	0.25	2.2645	1.6850e+06	1.8558e+06	11.02
'000001.SZ'	'20181024'	10.9	11.33	10.8	11.04	10.84	0.2	1.845	1.8294e+06	2.0262e+06	10.78
'000001.SZ'	'20181023'	11.2	11.22	10.73	10.84	11.15	-0.31	-2.7803	1.6025e+06	1.7593e+06	10.63
'000001.SZ'	'20181022'	10.81	11.46	10.78	11.15	10.76	0.39	3.6245	2.6455e+06	2.9327e+06	10.54
'000001.SZ'	'20181019'	9.95	10.78	9.92	10.76	10.09	0.67	6.6402	2.0837e+06	2.1736e+06	10.33
'000001.SZ'	'20181018'	10.29	10.29	10.06	10.09	10.33	-0.24	-2.3233	1.0012e+06	1.0157e+06	10.24
'000001.SZ'	'20181017'	10.5	10.55	10.14	10.33	10.37	-0.04	-0.3857	1.3509e+06	1.4003e+06	10.19

fx >

常见问题 (FAQs)

(1) Matlab版本必须得2016b及以上吗?

是的。

(2) 如何引用Tushare的matlab接口?

如果是在matlab_sdk目录下，可以直接调用。如果在其它目录下调用，可以添加matlab_sdk目录到Matlab的系统环境变量中。

```
addpath( 'D:/xxx/xxx/ matlab_sdk' ); %相对路径和绝对路径均可
```

(3) pro_bar所列参数都支持吗?

有的参数是预留的，后面会继续完善。具体见示例程序所示。

(4) 问题和建议反馈。

可以发邮件到 waditu@163.com

更多资料请关注“挖地兔”公众号：



doc_id=133 通过R语言调取数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=133

通过R语言调取数据



> Tushare R package终于在R官方CRAN喜提“过会”获得通过！终于不用吹了牛逼却迟迟欠大家一个R包而有压抑感！终于可以激动发出我们的宣言：欢迎大家用R语言免费撸金融数据！>>>依然要感谢社区的小伙伴，楚霄，晓子，Binger在代码编写，文档整理付出了努力，在此深表谢意。Tushare正是在社区用户的共同建设和维护下一步步变得越来越好，也欢迎更多小伙伴一起参与。

【Tushare R包由楚霄贡献，晓子整理发布。】

推荐使用RStudio来完成数据操作，支持单步运行、包管理、环境（变量）查看、帮助文件查看（跳转）等诸多功能。下文，就是以RStudio作为编译环境来演示。

安装Tushare

打开RStudio，在控制台输入命令：

```
> install.packages('Tushare')
```

Tushare的R包需要依赖httr、tidyverse、forecast和data.table这四个包。

由于Tushare包中申明了依赖关系，因此这四个依赖包也会自动下载下来。如果下载过程卡住了，导致下载失败，可以重试几次，毕竟CRAN的服务器不在大陆，后面将介绍如何使用CRAN的国内镜像。

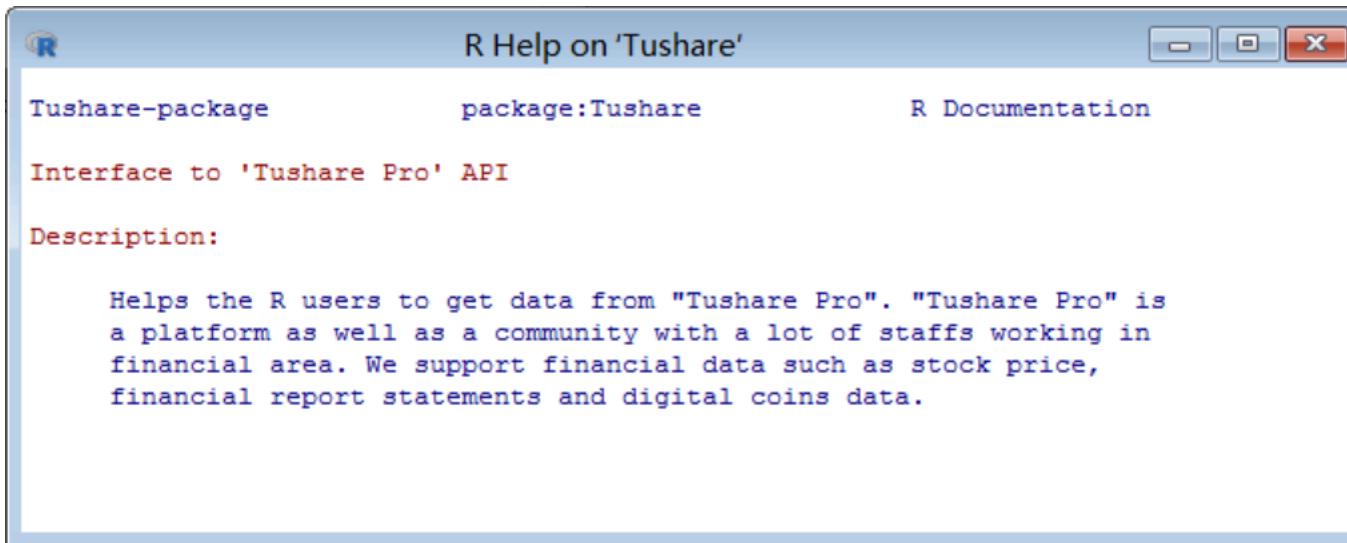
载入Tushare

如同安装过程，在载入Tushare的同时，R也会自动载入其依赖的包。

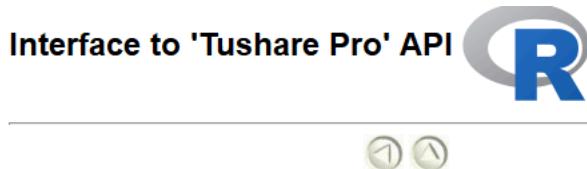
```
> library('Tushare')
```

也可以通过help查看Tushare的相关信息

```
> help('Tushare')
```



在R官网也可以看到Tushare的索引信息：



Documentation for package 'Tushare' version 0.1.1

- [DESCRIPTION file](#).

Help Pages

Tushare-package	Interface to 'Tushare Pro' API
pro_api	Tushare api to get data
pro_bar	Pro Bar to get quotations of different financial products
Tushare	Interface to 'Tushare Pro' API

使用Tushare

获得api接口对象

```
> api <- Tushare::pro_api(token = 'YOUR TOKEN HERE')
```

如同在Python包中使用Tushare Pro的pro.query，向api（只要调用Tushare::pro_api获得了接口，你可以使用任意的名字命名）传递想要调用的接口名以及相应的参数就可以调用相应数据。

在api中，必须传递的是Tushare Pro提供的接口名（详细请见官方网站<https://tushare.pro/>），其他参数视相应的接口传入相应的参数。

Tips: Tushare的0.1.1版本的R包暂时不支持fields字段。

示例1：只传入接口名而不传入其他参数调用api接口

```
> api(api_name = 'stock_basic')
```

	ts_code	symbol	name	area	industry	market	list_date
1	000001.SZ	000001	平安银行	深圳	银行	主板	19910403
2	000002.SZ	000002	万科A	深圳	全国地产	主板	19910129
3	000004.SZ	000004	国农科技	深圳	生物制药	主板	19910114
4	000005.SZ	000005	世纪星源	深圳	房产服务	主板	19901210
5	000006.SZ	000006	深振业A	深圳	区域地产	主板	19920427
6	000007.SZ	000007	全新好	深圳	酒店餐饮	主板	19920413
7	000008.SZ	000008	神州高铁	北京	运输设备	主板	19920507
8	000009.SZ	000009	中国宝安	深圳	综合类	主板	19910625
9	000010.SZ	000010	美丽生态	深圳	建筑施工	主板	19951027
10	000011.SZ	000011	深物业A	深圳	区域地产	主板	19920330
11	000012.SZ	000012	南玻A	深圳	玻璃	主板	19920228
12	000014.SZ	000014	沙河股份	深圳	全国地产	主板	19920602
13	000016.SZ	000016	深康佳A	深圳	家用电器	主板	19920327
14	000017.SZ	000017	深中华A	深圳	文教休闲	主板	19920331
15	000018.SZ	000018	神州长城	深圳	装修装饰	主板	19920616
16	000019.SZ	000019	深深宝A	深圳	软饮料	主板	19921012
17	000020.SZ	000020	深华发A	深圳	元器件	主板	19920428
18	000021.SZ	000021	深科技	深圳	电脑设备	主板	19940202
19	000022.SZ	000022	深赤湾A	深圳	港口	主板	19930505
20	000023.SZ	000023	深天地A	深圳	其他建材	主板	19930429
21	000025.SZ	000025	特力A	深圳	汽车服务	主板	19930621
22	000026.SZ	000026	飞亚达A	深圳	其他商业	主板	19930603
23	000027.SZ	000027	深圳能源	深圳	火力发电	主板	19930903
24	000028.SZ	000028	国药一致	深圳	医药商业	主板	19930809
25	000029.SZ	000029	深深房A	深圳	区域地产	主板	19930915
26	000030.SZ	000030	富奥股份	吉林	汽车配件	主板	19930929
27	000031.SZ	000031	中粮地产	深圳	全国地产	主板	19931008
28	000032.SZ	000032	深桑达A	深圳	元器件	主板	19931028
29	000034.SZ	000034	神州数码	深圳	综合类	主板	19940509
30	000035.SZ	000035	中国天楹	江苏	环境保护	主板	19940408

接下来使用pro bar文档中的一个示例来演示传入接口名和其他参数调用api接口。

示例2：传入接口名和其他参数调用api接口

```
> api(api_name = 'daily', ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", end_date = "20181010")
```

```
> api(api_name = 'daily', ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", end_date =
      ts_code trade_date   open   high   low close pre_close change
1 000001.SZ    20181010 10.54 10.66 10.38 10.45     10.56 -0.11
2 000001.SZ    20181009 10.46 10.7 10.39 10.56     10.45  0.11
3 000001.SZ    20181008 10.7 10.79 10.45 10.45     11.05 -0.6
  pct_change       vol      amount
1   -1.0417  995200.08  1045666.18
2    1.0526 1064084.26  1117946.55
3   -5.4299 1686358.52  1793455.283
> |
```

pro bar接口的使用

获得pro_bar接口，并命名为bar。和Tushare Pro的python包一样，为了统一使用行情接口，Tushare的R包也提供了pro_bar。

```
> bar <- Tushare::pro_bar(token = 'YOUR TOKEN HERE')

> bar(ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", end_date = "20181010")

>   bar(ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", end_date = "20181010")
  ts_code trade_date open  high  low close pre_close change pct_change      vc
1 000001.SZ 20181010 10.54 10.66 10.38 10.45     10.56 -0.11 -1.0417 995200.0
2 000001.SZ 20181009 10.46 10.70 10.39 10.56     10.45  0.11  1.0526 1064084.2
3 000001.SZ 20181008 10.70 10.79 10.45 10.45     11.05 -0.6  -5.4299 1686358.5
> |
```

bar接口可以传递adj来同时调取行情以及复权因子，并将计算后的结果返回出来。其他接口参数请参考Tushare Pro网站的详细说明。

```
> bar(ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", adj = "hfq", ma = c(5,10))

> bar(ts_code = "000001.SZ", start_date = "20181001", adj = "hfq", ma = c(5,10))
Joining, by = c("ts_code", "trade_date")
  ts_code trade_date open  high  low close pre_close change pct_change      vol      amount      ma5      ma10
1 000001.SZ 20181102 1192.66 1205.63 1169.98 1198.06     1169.98  0.26    2.4007 2212922.87 2439179.135 1177.11 1184.56
2 000001.SZ 20181101 1187.26 1193.74 1162.41 1169.98     1178.62 -0.08   -0.7333 1542776.32 1679443.449 1179.05 1176.57
3 000001.SZ 20181031 1182.94 1187.26 1161.33 1178.62     1177.54  0.01    0.0917 1152683.79 1252156.775 1188.99 1170.30
4 000001.SZ 20181030 1164.57 1196.98 1159.17 1177.54     1161.33  0.15    1.3953 1501827.86 1641371.787 1191.80 1164.57
5 000001.SZ 20181029 1209.95 1214.27 1147.29 1161.33     1207.79 -0.43   -3.8462 1591628.78 1725932.497 1190.50 1157.66
6 000001.SZ 20181026 1219.67 1221.83 1184.02 1207.79     1219.67 -0.11   -0.9743 1299975.1 1448843.512 1199.15 1148.15
7 000001.SZ 20181025 1166.73 1219.67 1157.01 1219.67     1192.66  0.25    2.2645 1685011.36 1855823.739 1190.07 1132.71
8 000001.SZ 20181024 1177.54 1223.99 1166.73 1192.66     1171.06  0.2     1.845 1829424.64 2026171.911 1164.14 1126.33
9 000001.SZ 20181023 1209.95 1212.11 1159.17 1171.06     1204.55 -0.31   -2.7803 1602545.92 1759265.958 1148.80 1123.31
10 000001.SZ 20181022 1167.82 1238.04 1164.57 1204.55     1162.41  0.39    3.6245 2645543.12 2932714.47 1138.65 1115.74
11 000001.SZ 20181019 1074.91 1164.57 1071.67 1162.41     1090.03  0.67    6.6402 2083667.32 2173571.254 1116.17      NA
12 000001.SZ 20181018 1111.64 1111.64 1086.79 1090.03     1115.96 -0.24   -2.3233 1001156.05 1015654.821 1106.24      NA
13 000001.SZ 20181017 1134.33 1139.73 1095.43 1115.96     1120.28 -0.04   -0.3857 1350889.83 1400306.336 1101.27      NA
14 000001.SZ 20181016 1095.43 1138.65 1093.27 1120.28     1092.19  0.26    2.5717 1396921.05 1450020.371 1103.86      NA
15 000001.SZ 20181015 1122.44 1131.08 1090.03 1092.19     1112.72 -0.19   -1.8447 1402685.3 1443043.059 1107.97      NA
16 000001.SZ 20181012 1077.07 1117.04 1066.27 1112.72     1065.19  0.44    4.4625 1516810.28 1532651.4 1115.31 <NA>
17 000001.SZ 20181011 1085.71 1097.59 1047.90 1065.19     1128.92 -0.59   -5.6459 1995143.83 1994186.611 1106.24 <NA>
18 000001.SZ 20181010 1138.65 1151.61 1121.36 1128.92     1140.81 -0.11   -1.0417 995200.08 1045666.18 1106.24 <NA>
19 000001.SZ 20181009 1130.00 1155.93 1122.44 1140.81     1128.92  0.11    1.0526 1064084.26 1117946.55 <NA> <NA>
20 000001.SZ 20181008 1155.93 1165.65 1128.92 1128.92     1193.74 -0.6   -5.4299 1686358.52 1793455.283 <NA> <NA>
```

一个样例

最后，我们来执行一段程序，获取平安银行的后复权数据并完成可视化展示。

```
df = bar(ts_code="000001.SZ", start_date="20180101", adj="hfq", ma=c(5,10,20)) %>%
  mutate(trade_date = as.Date(gsub('^(\\d{4})(\\d{2})(\\d{2})$', '\\1-\2-\3', trade_date))) %>%
  mutate_at(vars(3:dim(.)[2]), as.numeric)

df$id = dim(df)[1]:1

df$candleLower = pmin(df$open, df$close)
df$candleUpper = pmax(df$open, df$close)
df$candleMiddle = (df$candleLower+df$candleUpper)/2

theme_set(theme_bw())
p = ggplot(df, aes(x=id))+
  geom_boxplot(aes(lower= candleLower,
                    middle = candleLower,
                    upper = candleUpper,
```

```

ymin = low,
ymax = high,
color= ifelse(open>close,"green","red"),
width= 0.5),
stat = 'identity',
size = .5)+

scale_color_manual(values = c("green","red"))+

theme(
  panel.grid.major = element_blank(),
  panel.grid.minor = element_blank(),
  panel.background = element_blank(),
  axis.title = element_blank(),
  axis.text.x = element_text(angle = 65, hjust = 1),
  legend.position="none"
)

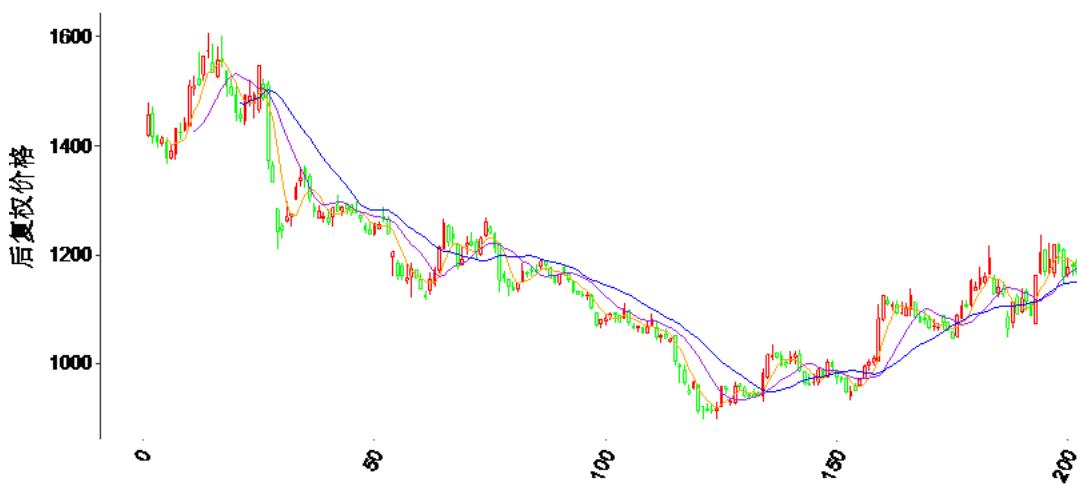
) + geom_line(aes(x=id, y=ma5), color="orange", size=.5)+

geom_line(aes(x=id, y=ma10), color="purple", size=.5)+

geom_line(aes(x=id, y=ma20), color="blue", size=.5)

```

000001.SZ 平安银行



Tushare账号和token获取

Tushare Pro数据虽然免费，但需要[注册](#)一个账号，通过登录Pro网站可以获取免费token，之后就可以像以上介绍的方式获取数据了。

更多资料请关注“挖地兔”公众号：



doc_id=134 Tushare期货数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=134**Tushare期货数据**

1、Tushare期货交易所代码表

交易所名称	交易所代码	合约后缀
郑州商品交易所	CZCE	.ZCE
上海期货交易所	SHFE	.SHF
大连商品交易所	DCE	.DCE
中国金融期货交易所	CFFEX	.CFX
上海国际能源交易所	INE	.INE
广州期货交易所	GFEX	.GFE

2、合约代码规则

主力合约
XX
例如：CU.SHF

主力合约		
合约类型	定义	Tushare代码举例
交易合约	具有特定交割日期的可以交易的期货合约品种	ZC1812.ZCE IF1812.CFX
主力合约	用成交量、持仓量最大的合约作为主力合约	ZC.ZCE CU.SHF
连续合约	用当前交割月的合约作为连续合约	ZCL.ZCE CUL.SHF
		中金所连续合约 IFL.CFX 当月连续 IFL1.CFX 次月连续 IFL2.CFX 当季连续 IFL3.CFX 下季连续

中金所

主力合约	连续合约
IF.CFX : 沪深300期货主力合约	IFL.CFX : 沪深300期货当月
	IFL1.CFX : 沪深300期货次月
	IFL2.CFX: 沪深300期货当季
	IFL3.CFX: 沪深300期货下季

中金所其他合约规则同上

3、一些数据规则

在Tushare期货数据里，如果提取跟行情相关的数据，例如日线行情、每日结算参数等，都是带交易所后缀的，比如CU1811.SHF；如果是提取跟品种相关数据，例如持仓排名，仓单数据等，只需要输入品种代码，比如CU:沪深300期货

4、目前提供的数据列表

数据名称	API	描述	需要最低积分	每分钟次数
期货合约列表	fut_basic	全部历史	2000	80
期货交易日历	trade_cal	数据开始月1996年1月，定期更新	2000	200

数据名称	API	描述	需要最低积分	每分钟次数
期货日线行情	fut_daily	数据开始月1996年1月，每日盘后更新	2000	120
每日成交持仓排名	fut_holding	数据开始月2002年1月，每日盘后更新	2000	200
仓单日报	fut_wsr	数据开始月2006年1月，每日盘后更新	2000	200
结算参数	fut_settle	数据开始月2012年1月，每日盘后更新	2000	200

注：Tushare积分5000以上，正常调取无限制。(积分越高频次越高)

doc_id=135 期货合约信息表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=135**期货合约信息表**

接口: fut_basic

描述: 获取期货合约列表数据

限量: 单次最大10000

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
exchange	str	Y	交易所代码 CFFEX-中金所 DCE-大商所 CZCE-郑商所 SHFE-上期所 INE-上海国际能源交易中心 GFEX-广州期货交易所
fut_type	str	N	合约类型 (1 普通合约 2主力与连续合约 默认取全部)
fut_code	str	N	标准合约代码, 如白银AG、AP鲜苹果等
list_date	str	N	上市开始日期(格式YYYYMMDD, 从某日开始以来所有合约)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	合约代码
symbol	str	Y	交易标识
exchange	str	Y	交易市场
name	str	Y	中文简称
fut_code	str	Y	合约产品代码
multiplier	float	Y	合约乘数(只适用于国债期货、指数期货)
trade_unit	str	Y	交易计量单位
per_unit	float	Y	交易单位(每手)
quote_unit	str	Y	报价单位
quote_unit_desc	str	Y	最小报价单位说明
d_mode_desc	str	Y	交割方式说明
list_date	str	Y	上市日期
delist_date	str	Y	最后交易日期
d_month	str	Y	交割月份
last_ddate	str	Y	最后交割日
trade_time_desc	str	N	交易时间说明

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.fut_basic(exchange='DCE', fut_type='1', fields='ts_code,symbol,name,list_date,delist_date')
```

数据示例

	ts_code	symbol	name	list_date	delist_date
0	P0805.DCE	P0805	棕榈油	0805 20071029	20080516

1	P0806.DCE	P0806	棕榈油0806	20071029	20080616
2	P0807.DCE	P0807	棕榈油0807	20071029	20080714
3	P0808.DCE	P0808	棕榈油0808	20071029	20080814
4	P0811.DCE	P0811	棕榈油0811	20071115	20081114
5	P0812.DCE	P0812	棕榈油0812	20071217	20081212
6	P0901.DCE	P0901	棕榈油0901	20080116	20090116
7	P0903.DCE	P0903	棕榈油0903	20080317	20090313
8	P0906.DCE	P0906	棕榈油0906	20080617	20090612
9	P0908.DCE	P0908	棕榈油0908	20080815	20090814
10	P0911.DCE	P0911	棕榈油0911	20081117	20091113
11	P1001.DCE	P1001	棕榈油1001	20090119	20100115
12	P1002.DCE	P1002	棕榈油1002	20090216	20100212
13	P1003.DCE	P1003	棕榈油1003	20090316	20100312
14	P1004.DCE	P1004	棕榈油1004	20090416	20100415
15	Y0607.DCE	Y0607	豆油0607	20060109	20060714
16	Y0611.DCE	Y0611	豆油0611	20060118	20061114
17	Y0612.DCE	Y0612	豆油0612	20060315	20061214
18	Y0701.DCE	Y0701	豆油0701	20060315	20070117
19	Y0708.DCE	Y0708	豆油0708	20060815	20070814
20	Y0709.DCE	Y0709	豆油0709	20060915	20070914

doc_id=136 doc_id=136

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=136

404, 文档不存在!

doc_id=137 交易日历Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=137**交易日历**

接口: trade_cal

描述: 获取各大期货交易所交易日历数据

积分: 需2000积分才可以提取数据

输入参数

名称	类型	必选	描述
exchange	str	N	交易所 SHFE 上期所 DCE 大商所 CFFEX 中金所 CZCE 郑商所 INE 上海国际能源交易所
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
is_open	int	N	是否交易 0 休市 1 交易

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
exchange	str	Y	交易所 同参数部分描述
cal_date	str	Y	日历日期
is_open	int	Y	是否交易 0 休市 1 交易
pretrade_date	str	N	上一个交易日

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')
```

```
df = pro.trade_cal(exchange='DCE', start_date='20180101', end_date='20181231')
```

或者

```
df = pro.query('trade_cal', exchange='DCE', start_date='20180101', end_date='20181231')
```

数据样例

	exchange	cal_date	is_open
0	DCE	20180101	0
1	DCE	20180102	1
2	DCE	20180103	1
3	DCE	20180104	1
4	DCE	20180105	1
5	DCE	20180106	0
6	DCE	20180107	0
7	DCE	20180108	1
8	DCE	20180109	1
9	DCE	20180110	1
10	DCE	20180111	1
11	DCE	20180112	1
12	DCE	20180113	0
13	DCE	20180114	0
14	DCE	20180115	1
15	DCE	20180116	1
16	DCE	20180117	1
17	DCE	20180118	1

18	DCE	20180119	1
19	DCE	20180120	0
20	DCE	20180121	0
21	DCE	20180122	1
22	DCE	20180123	1
23	DCE	20180124	1
24	DCE	20180125	1
25	DCE	20180126	1
26	DCE	20180127	0
27	DCE	20180128	0
28	DCE	20180129	1
29	DCE	20180130	1
..
335	DCE	20181202	0
336	DCE	20181203	1
337	DCE	20181204	1
338	DCE	20181205	1
339	DCE	20181206	1
340	DCE	20181207	1
341	DCE	20181208	0
342	DCE	20181209	0
343	DCE	20181210	1
344	DCE	20181211	1
345	DCE	20181212	1
346	DCE	20181213	1
347	DCE	20181214	1
348	DCE	20181215	0
349	DCE	20181216	0
350	DCE	20181217	1
351	DCE	20181218	1
352	DCE	20181219	1
353	DCE	20181220	1
354	DCE	20181221	1
355	DCE	20181222	0
356	DCE	20181223	0
357	DCE	20181224	1
358	DCE	20181225	1
359	DCE	20181226	1
360	DCE	20181227	1
361	DCE	20181228	1
362	DCE	20181229	0
363	DCE	20181230	0
364	DCE	20181231	1

doc_id=138 期货日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=138**期货日线行情**接口: fut_daily, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 期货日线行情数据

限量: 单次最大2000条, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 未来可能调整积分, 请尽量多的积累积分。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	合约代码
exchange	str	N	交易所代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS合约代码
trade_date	str	Y	交易日期
pre_close	float	Y	昨收盘价
pre_settle	float	Y	昨结算价
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
settle	float	Y	结算价
change1	float	Y	涨跌1 收盘价-昨结算价
change2	float	Y	涨跌2 结算价-昨结算价
vol	float	Y	成交量(手)
amount	float	Y	成交金额(万元)
oi	float	Y	持仓量(手)
oi_chg	float	Y	持仓量变化
delv_settle	float	N	交割结算价

接口示例

```

pro = ts.pro_api()

# 获取CU1811合约20180101~20181113期间的行情
df = pro.fut_daily(ts_code='CU1811.SHF', start_date='20180101', end_date='20181113')

# 获取2018年11月13日大商所全部合约行情数据
df = pro.fut_daily(trade_date='20181113', exchange='DCE',
fields='ts_code,trade_date,pre_close,pre_settle,open,high,low,close,settle,vol')

```

数据示例

	ts_code	trade_date	pre_close	pre_settle	open	high	low	\
0	CU1811.SHF	20181113	48900.0	49030.0	48910.0	49040.0	48700.0	
1	CU1811.SHF	20181112	49270.0	49340.0	49130.0	49200.0	48860.0	
2	CU1811.SHF	20181109	49440.0	49500.0	49340.0	49530.0	49120.0	
3	CU1811.SHF	20181108	49470.0	49460.0	49600.0	49680.0	49350.0	
4	CU1811.SHF	20181107	49670.0	49630.0	49640.0	49850.0	49260.0	
5	CU1811.SHF	20181106	49780.0	49890.0	49800.0	49860.0	49500.0	
6	CU1811.SHF	20181105	49820.0	49340.0	49820.0	50290.0	49720.0	
7	CU1811.SHF	20181102	48680.0	48720.0	48780.0	49930.0	48750.0	
8	CU1811.SHF	20181101	49100.0	49120.0	49050.0	49170.0	48510.0	
9	CU1811.SHF	20181031	49650.0	49680.0	49480.0	49480.0	48900.0	
10	CU1811.SHF	20181030	49700.0	49830.0	50020.0	50050.0	49530.0	
11	CU1811.SHF	20181029	49680.0	49930.0	49680.0	50100.0	49560.0	
12	CU1811.SHF	20181026	49750.0	49680.0	49960.0	50300.0	49670.0	
13	CU1811.SHF	20181025	50270.0	50090.0	50070.0	50170.0	49350.0	
14	CU1811.SHF	20181024	50100.0	50330.0	49920.0	50290.0	49850.0	
15	CU1811.SHF	20181023	50540.0	50450.0	50710.0	50780.0	50040.0	
16	CU1811.SHF	20181022	50270.0	50080.0	50480.0	50610.0	50250.0	
17	CU1811.SHF	20181019	50130.0	50280.0	50000.0	50310.0	49850.0	
18	CU1811.SHF	20181018	50290.0	50230.0	50380.0	50560.0	50000.0	
19	CU1811.SHF	20181017	50190.0	50510.0	50330.0	50380.0	50030.0	
20	CU1811.SHF	20181016	50570.0	50780.0	50780.0	50960.0	50130.0	
	close	settle	change1	change2	vol	amount	oi	\
0	49030.0	48830.0	0.0	-200.0	17270.0	421721.70	16110.0	
1	48900.0	49030.0	-440.0	-310.0	27710.0	679447.85	22940.0	
2	49270.0	49340.0	-230.0	-160.0	22530.0	555910.15	30100.0	
3	49440.0	49500.0	-20.0	40.0	22290.0	551708.00	34800.0	
4	49470.0	49460.0	-160.0	-170.0	26850.0	664040.10	38330.0	
5	49670.0	49630.0	-220.0	-260.0	21920.0	543949.90	42890.0	
6	49780.0	49890.0	440.0	550.0	30430.0	759128.50	46570.0	
7	49820.0	49340.0	1100.0	620.0	33220.0	819667.00	50030.0	
8	48680.0	48720.0	-440.0	-400.0	34450.0	839294.60	54440.0	
9	49100.0	49120.0	-580.0	-560.0	57280.0	1406889.52	56170.0	
10	49650.0	49680.0	-180.0	-150.0	55614.0	1381482.82	64048.0	
11	49700.0	49830.0	-230.0	-100.0	53786.0	1340288.82	73114.0	
12	49680.0	49930.0	0.0	250.0	49496.0	1235819.76	80648.0	
13	49750.0	49680.0	-340.0	-410.0	91260.0	2266903.68	84580.0	
14	50270.0	50090.0	-60.0	-240.0	94348.0	2363108.67	95734.0	
15	50100.0	50330.0	-350.0	-120.0	82700.0	2081209.96	116458.0	
16	50540.0	50450.0	460.0	370.0	90744.0	2289330.09	131412.0	
17	50270.0	50080.0	-10.0	-200.0	109650.0	2745775.65	140034.0	
18	50130.0	50280.0	-100.0	50.0	120742.0	3035613.40	147102.0	
19	50290.0	50230.0	-220.0	-280.0	111464.0	2799654.18	160952.0	
20	50190.0	50510.0	-590.0	-270.0	149838.0	3784650.23	168606.0	
	oi_chg							
0	0.0							
1	-440.0							
2	-230.0							
3	-20.0							
4	-160.0							
5	-220.0							
6	440.0							
7	1100.0							
8	-440.0							
9	-580.0							
10	-180.0							
11	-230.0							
12	0.0							

13 -340.0
14 -60.0
15 -350.0
16 460.0
17 -10.0
18 -100.0
19 -220.0
20 -590.0

doc_id=139 每日成交持仓排名Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=139**每日成交持仓排名**

接口: fut_holding

描述: 获取每日成交持仓排名数据

限量: 单次最大2000, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (trade_date/symbol至少输入一个参数)
symbol	str	N	合约或产品代码
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD格式, 下同)
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	交易所代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
symbol	str	Y	合约代码或类型
broker	str	Y	期货公司会员简称
vol	int	Y	成交量
vol_chg	int	Y	成交量变化
long_hld	int	Y	持买仓量
long_chg	int	Y	持买仓量变化
short_hld	int	Y	持卖仓量
short_chg	int	Y	持卖仓量变化
exchange	str	N	交易所

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fut_holding(trade_date='20181113', symbol='C1905', exchange='DCE')
```

数据示例

	trade_date	symbol	broker	vol	vol_chg	long_hld	long_chg	\
0	20181113	C	东证期货	37161.0	-6435.0	15432.0	1837.0	
1	20181113	C	中信建投	12293.0	-1737.0	NaN	NaN	
2	20181113	C	中信期货	31284.0	-4508.0	31672.0	102.0	
3	20181113	C	中粮期货	12331.0	-5430.0	45350.0	3705.0	
4	20181113	C	中融汇信	NaN	NaN	NaN	NaN	
5	20181113	C	中金期货	NaN	NaN	18321.0	1491.0	
6	20181113	C	五矿经易	NaN	NaN	17828.0	1729.0	
7	20181113	C	倍特期货	NaN	NaN	15271.0	123.0	
8	20181113	C	光大期货	72795.0	-29668.0	36988.0	752.0	
9	20181113	C	兴证期货	21058.0	-4901.0	24372.0	-8720.0	
10	20181113	C	北京首创	NaN	NaN	NaN	NaN	

11	20181113	C	华安期货	12550.0	-919.0	NaN	NaN
12	20181113	C	华泰期货	16339.0	4783.0	30374.0	-806.0
13	20181113	C	国富期货	NaN	NaN	NaN	NaN
14	20181113	C	国投安信	49251.0	-43610.0	84537.0	4253.0
15	20181113	C	国泰君安	13095.0	-3810.0	16019.0	88.0
16	20181113	C	天风期货	NaN	NaN	NaN	NaN
17	20181113	C	安粮期货	NaN	NaN	15294.0	1651.0
18	20181113	C	山西三立	NaN	NaN	14686.0	457.0
19	20181113	C	广发期货	15539.0	-10927.0	NaN	NaN
20	20181113	C	广州金控	11303.0	1810.0	NaN	NaN

	short_hld	short_chg
0	14281.0	-384.0
1	NaN	NaN
2	15634.0	-6336.0
3	70184.0	-2658.0
4	12279.0	467.0
5	NaN	NaN
6	NaN	NaN
7	NaN	NaN
8	42506.0	-279.0
9	NaN	NaN
10	11456.0	-4974.0
11	NaN	NaN
12	NaN	NaN
13	10935.0	288.0
14	105797.0	7326.0
15	15811.0	-1489.0
16	33336.0	567.0
17	NaN	NaN
18	NaN	NaN
19	NaN	NaN
20	NaN	NaN

doc_id=140 仓单日报Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=140**仓单日报**

接口: fut_wsr

描述: 获取仓单日报数据, 了解各仓库/厂库的仓单变化

限量: 单次最大1000, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
symbol	str	N	产品代码
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD格式, 下同)
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	交易所代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
symbol	str	Y	产品代码
fut_name	str	Y	产品名称
warehouse	str	Y	仓库名称
wh_id	str	N	仓库编号
pre_vol	int	Y	昨日仓单量
vol	int	Y	今日仓单量
vol_chg	int	Y	增减量
area	str	N	地区
year	str	N	年度
grade	str	N	等级
brand	str	N	品牌
place	str	N	产地
pd	int	N	升贴水
is_ct	str	N	是否折算仓单
unit	str	Y	单位
exchange	str	N	交易所

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.fut_wsr(trade_date='20181113', symbol='ZN')
```

数据示例

	trade_date	symbol	fut_name	warehouse	pre_vol	vol	vol_chg	unit
0	20181113	ZN	锌	上海裕强	4960	4960	0	吨
1	20181113	ZN	锌	上港物流	702	702	0	吨
2	20181113	ZN	锌	上港物流苏州	0	0	0	吨
3	20181113	ZN	锌	中储吴淞	0	0	0	吨
4	20181113	ZN	锌	中储大场	0	0	0	吨
5	20181113	ZN	锌	中储晟世	0	0	0	吨
6	20181113	ZN	锌	中金圣源	428	353	-75	吨
7	20181113	ZN	锌	全胜物流	2882	2882	0	吨
8	20181113	ZN	锌	南储仓储	25	25	0	吨
9	20181113	ZN	锌	同盛松江	0	0	0	吨
10	20181113	ZN	锌	国储837处	0	0	0	吨
11	20181113	ZN	锌	国储天威	0	0	0	吨
12	20181113	ZN	锌	国能物流常州	200	200	0	吨
13	20181113	ZN	锌	外运华东张华浜	0	0	0	吨
14	20181113	ZN	锌	宁波九龙仓	0	0	0	吨
15	20181113	ZN	锌	广储830三水西	0	0	0	吨
16	20181113	ZN	锌	康运萧山	0	0	0	吨
17	20181113	ZN	锌	无锡国联	0	0	0	吨
18	20181113	ZN	锌	期晟公司	449	226	-223	吨
19	20181113	ZN	锌	浙江康运	25	25	0	吨
20	20181113	ZN	锌	百金汇物流	0	0	0	吨
21	20181113	ZN	锌	裕强闵行	0	0	0	吨

doc_id=141 结算参数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=141**结算参数**

接口: fut_settle

描述: 获取每日结算参数数据, 包括交易和交割费率等

限量: 单次最大返回1600行数据, 可根据日期循环, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (trade_date/ts_code至少需要输入一个参数)
ts_code	str	N	合约代码
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD格式, 下同)
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	交易所代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	合约代码
trade_date	str	Y	交易日期
settle	float	Y	结算价
trading_fee_rate	float	Y	交易手续费率
trading_fee	float	Y	交易手续费
delivery_fee	float	Y	交割手续费
b_hedging_margin_rate	float	Y	买套保交易保证金率
s_hedging_margin_rate	float	Y	卖套保交易保证金率
long_margin_rate	float	Y	买投机交易保证金率
short_margin_rate	float	Y	卖投机交易保证金率
offset_today_fee	float	N	平今仓手续费率
exchange	str	N	交易所

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.fut_settle(trade_date='20181114', exchange='SHFE')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	settle	trading_fee_rate	trading_fee
0	CU1811.SHF	20181114	48840.00	0.050	0.0
1	CU1812.SHF	20181114	48990.00	0.050	0.0
2	CU1901.SHF	20181114	48980.00	0.050	0.0
3	CU1902.SHF	20181114	48980.00	0.050	0.0
4	CU1903.SHF	20181114	49020.00	0.050	0.0
5	CU1904.SHF	20181114	49040.00	0.050	0.0
6	CU1905.SHF	20181114	49150.00	0.050	0.0
7	CU1906.SHF	20181114	49260.00	0.050	0.0

8	CU1907.SHF	20181114	49200.00	0.050	0.0
9	CU1908.SHF	20181114	49370.00	0.050	0.0
10	CU1909.SHF	20181114	49350.00	0.050	0.0
11	CU1910.SHF	20181114	49490.00	0.050	0.0
12	AL1811.SHF	20181114	13695.00	0.000	3.0
13	AL1812.SHF	20181114	13770.00	0.000	3.0
14	AL1901.SHF	20181114	13775.00	0.000	3.0
15	AL1902.SHF	20181114	13810.00	0.000	3.0
16	AL1903.SHF	20181114	13860.00	0.000	3.0
17	AL1904.SHF	20181114	13905.00	0.000	3.0
18	AL1905.SHF	20181114	13950.00	0.000	3.0
19	AL1906.SHF	20181114	13965.00	0.000	3.0
20	AL1907.SHF	20181114	14015.00	0.000	3.0

	delivery_fee	b_hedging_margin_rate	s_hedging_margin_rate	\
0	2.00	0.20	0.20	
1	2.00	0.10	0.10	
2	2.00	0.07	0.07	
3	2.00	0.07	0.07	
4	2.00	0.07	0.07	
5	2.00	0.07	0.07	
6	2.00	0.07	0.07	
7	2.00	0.07	0.07	
8	2.00	0.07	0.07	
9	2.00	0.07	0.07	
10	2.00	0.07	0.07	
11	2.00	0.07	0.07	
12	2.00	0.20	0.20	
13	2.00	0.10	0.10	
14	2.00	0.07	0.07	
15	2.00	0.07	0.07	
16	2.00	0.07	0.07	
17	2.00	0.07	0.07	
18	2.00	0.07	0.07	
19	2.00	0.07	0.07	
20	2.00	0.07	0.07	

	long_margin_rate	short_margin_rate
0	0.20	0.20
1	0.10	0.10
2	0.07	0.07
3	0.07	0.07
4	0.07	0.07
5	0.07	0.07
6	0.07	0.07
7	0.07	0.07
8	0.07	0.07
9	0.07	0.07
10	0.07	0.07
11	0.07	0.07
12	0.20	0.20
13	0.10	0.10
14	0.07	0.07
15	0.07	0.07
16	0.07	0.07
17	0.07	0.07
18	0.07	0.07
19	0.07	0.07
20	0.07	0.07

doc_id=142 特色大数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=142

特色大数据

Tushare Pro 将逐步开放互联网相关特色数据，为满足不同投资人群的特殊数据需求服务。目前暂时开放新闻快讯等数据，供大家研究使用。

- 新闻快讯
- 新闻通讯（长篇新闻）
- 新闻联播文字稿
- 公告原文
- 全球新冠疫情数据

doc_id=143 新闻快讯Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=143**新闻快讯**

接口: news

描述: 获取主流新闻网站的快讯新闻数据,提供超过6年以上历史新闻。

限量: 单次最大1500条新闻, 可根据时间参数循环提取历史

积分: 本接口需单独开权限 (跟积分没关系), 具体请参阅[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
start_date	datetime	Y	开始日期(格式: 2018-11-20 09:00:00)
end_date	datetime	Y	结束日期
src	str	Y	新闻来源 见下表

数据源

来源名称	src标识	描述
新浪财经	sina	获取新浪财经实时资讯
华尔街见闻	wallstreetcn	华尔街见闻快讯
同花顺	10jqka	同花顺财经新闻
东方财富	eastmoney	东方财富财经新闻
云财经	yuncaijing	云财经新闻
凤凰新闻	fenghuang	凤凰新闻
金融界	jinrongjie	金融界新闻
财联社	cls	财联社快讯
第一财经	yicai	第一财经快讯

日期输入说明:

- 时间参数格式例子: start_date='2018-11-20 09:00:00', end_date='2018-11-20 22:05:03'

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
datetime	str	Y	新闻时间
content	str	Y	内容
title	str	Y	标题
channels	str	N	分类

接口调用

```
pro = ts.pro_api()  
df = pro.news(src='sina', start_date='2018-11-21 09:00:00', end_date='2018-11-22 10:10:00')
```

数据样例

datetime	content
2018-11-21 00:00:51	纳指跌幅收窄至0.5%。
2018-11-21 00:00:20	美股五大科技股“FAANG”多数转涨，Facebook涨逾1%，ICE原糖期货下跌3%，至12.41美分/磅，创1个月来新低。
2018-11-21 00:05:42	据路透：欧盟议会经济委员会投票支持任命Andrea Enria
2018-11-21 00:13:52	【众议院民主党计划调查伊万卡“邮件门”】国会山报20日报
2018-11-21 00:11:30	欧洲央行管委Nowotny：欧洲央行未来退出QE可能会给意
2018-11-21 00:20:56	美国财政部海外资产控制办公室（OFAC）：制裁俄罗斯
2018-11-21 00:18:54	【李强在上交所讲话传递许多重要信息！除了科创板，还要
2018-11-21 00:27:50	目前监管层正在积极的征求行业内意见，主要就科创板定
2018-11-21 00:42:57	恐慌指数VIX刷新10月30日以来盘中高位，暂报22.54。
2018-11-21 00:40:32	【刘世锦：稳杠杆稳预期需要着力解决高杠杆背后的体制
2018-11-21 00:34:42	【全年地方债发行超4万亿规模 地方债投资撬动效应显现
2018-11-21 00:33:21	美国财政部拍卖四周期国债，得标利率2.200%，投标倍数
2018-11-21 00:33:11	富时泛欧绩优300指数初步收跌1.05%。欧洲STOXX 600指
2018-11-21 00:49:30	【中国代表说世贸组织改革必须坚持反对保护主义和单边
2018-11-21 00:49:19	黑石出价迪士尼22个区域性体育网络。
2018-11-21 00:47:20	中概股拼多多涨幅扩大至8%；哔哩哔哩涨4.5%。
2018-11-21 00:47:06	【多地发布细化方案 国企薪酬改革提速】日前，北京、福
2018-11-21 00:46:45	【世界纳税报告：中国全年纳税时间进一步缩短】11月20
2018-11-21 00:46:27	加拿大帝国商业银行表示，预计加拿大央行可以在2019年
2018-11-21 00:55:28	布油跌至63.11美元/桶，刷新2018年2月以来最低水平。
2018-11-21 00:55:20	【并购重组审核数量猛增 50天审30单】近期，证监会多项
2018-11-21 00:57:38	标普1500零售指数已经连续8日下跌，因一系列公司财报
2018-11-21 01:10:50	日本Nippon Steel一名高管表示，公司准备面对亚洲钢铁
2018-11-21 01:10:39	【路透分析：油价暴跌，因股市下滑引发需求担忧】华尔街
2018-11-21 01:09:49	近期，A股市场股权质押风险已有所缓解。根据同花顺数据
2018-11-21 01:02:08	【暴增之后ETF再传大消息 相关做市商制度正征求意见】
2018-11-21 01:20:27	【财经网站Fxstreet分析师Eren Sengezer：现货黄金跌幅
2018-11-21 01:20:12	美国国家经济顾问库德洛：目前为止我还看不到美国经济
2018-11-21 01:27:22	【中证报评论：短期限市场利率基本触底】目前，中美利差
2018-11-21 01:39:44	美国总统特朗普声明：美国有意与沙特维持战略伙伴关系

更多数据预览，请点击网站头部菜单的[资讯数据](#)。

doc_id=144 周线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=144**周线行情**

接口: weekly

描述: 获取A股周线行情, 本接口每周最后一个交易日更新, 如需要使用每天更新的周线数据, 请使用[日度更新的周线行情接口](#)。

限量: 单次最大6000行, 可使用交易日期循环提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码 (ts_code,trade_date两个参数任选一)
trade_date	str	N	交易日期 (每周最后一个交易日期, YYYYMMDD格式)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	周收盘价
open	float	Y	周开盘价
high	float	Y	周最高价
low	float	Y	周最低价
pre_close	float	Y	上一周收盘价
change	float	Y	周涨跌额
pct_chg	float	Y	周涨跌 (未复权, 未100, 如果是复权请用 通用行情接口 , 如需%单位请100)
vol	float	Y	周成交量
amount	float	Y	周成交额

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.weekly(ts_code='000001.SZ', start_date='20180101', end_date='20181101',
fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

或者

```
df = pro.weekly(trade_date='20181123', fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	vol	\
0	000001.SZ	20181026	11.18	10.81	11.46	10.71	9062500.14	
1	000001.SZ	20181019	10.76	10.39	10.78	9.92	7235319.55	
2	000001.SZ	20181012	10.30	10.70	10.79	9.70	7257596.97	
3	000001.SZ	20180928	11.05	10.52	11.27	10.48	5458134.13	
4	000001.SZ	20180921	10.67	9.80	10.70	9.68	5120305.29	
5	000001.SZ	20180914	9.84	10.01	10.10	9.81	3534261.76	
6	000001.SZ	20180907	10.01	10.09	10.55	9.93	4708303.81	
7	000001.SZ	20180831	10.13	10.02	10.43	9.97	6715867.92	
8	000001.SZ	20180824	10.03	8.90	10.28	8.87	6697713.52	
9	000001.SZ	20180817	8.81	9.12	9.16	8.64	3206923.44	
10	000001.SZ	20180810	9.23	8.94	9.35	8.88	3054338.56	
11	000001.SZ	20180803	8.91	9.32	9.50	8.88	3648566.35	
12	000001.SZ	20180727	9.25	9.04	9.59	9.00	5170189.41	
13	000001.SZ	20180720	9.11	8.85	9.20	8.61	3806004.47	
14	000001.SZ	20180713	8.88	8.69	9.03	8.58	4901983.84	
15	000001.SZ	20180706	8.66	9.05	9.05	8.45	5125563.53	
16	000001.SZ	20180629	9.09	9.91	9.92	8.87	5150575.93	

	amount
0	1.002282e+07
1	7.482596e+06
2	7.483906e+06
3	5.904901e+06
4	5.225262e+06
5	3.501724e+06
6	4.796533e+06
7	6.858804e+06
8	6.358840e+06
9	2.854248e+06
10	2.787629e+06
11	3.363448e+06
12	4.826484e+06
13	3.371040e+06
14	4.346872e+06
15	4.446723e+06
16	4.764107e+06

doc_id=145 月线行情

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=145

月线行情

接口: monthly

描述: 获取A股月线数据

限量: 单次最大4500行, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码 (ts_code,trade_date两个参数任选一)
trade_date	str	N	交易日期 (每月最后一个交易日日期, YYYYMMDD格式)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	月收盘价
open	float	Y	月开盘价
high	float	Y	月最高价
low	float	Y	月最低价
pre_close	float	Y	上月收盘价
change	float	Y	月涨跌额
pct_chg	float	Y	月涨跌幅 (未复权, 如果是复权请用 通用行情接口)
vol	float	Y	月成交量
amount	float	Y	月成交额

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.monthly(ts_code='000001.SZ', start_date='20180101', end_date='20181101',
fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

或者

```
df = pro.monthly(trade_date='20181031', fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	vol	\
0	000001.SZ	20181031	10.91	10.70	11.46	9.70	27801557.09	
1	000001.SZ	20180930	11.05	10.09	11.27	9.68	18821004.99	
2	000001.SZ	20180831	10.13	9.42	10.43	8.64	21896873.02	
3	000001.SZ	20180731	9.42	9.05	9.59	8.45	20430278.02	
4	000001.SZ	20180630	9.09	10.15	10.46	8.87	18179888.58	
5	000001.SZ	20180531	10.18	10.97	11.23	10.02	18267177.83	

6	000001.SZ	20180430	10.85	10.87	11.94	10.51	23495990.53
7	000001.SZ	20180331	10.90	11.92	12.34	10.55	23129969.15
8	000001.SZ	20180228	12.05	13.95	14.57	11.38	25624473.21
9	000001.SZ	20180131	14.05	13.35	15.13	12.86	46145376.46
10	000001.SZ	20171231	13.30	13.40	13.86	12.64	29661838.16
11	000001.SZ	20171130	13.38	11.56	15.24	11.09	42481293.87
12	000001.SZ	20171031	11.54	11.57	11.73	11.12	13951964.07
13	000001.SZ	20170930	11.11	11.28	11.94	10.82	16101838.41
14	000001.SZ	20170831	11.28	10.64	11.74	9.99	26281362.76
15	000001.SZ	20170731	10.67	9.40	11.33	9.27	35360949.04
16	000001.SZ	20170630	9.39	9.20	9.49	8.99	12718091.74
17	000001.SZ	20170531	9.20	8.96	9.23	8.54	12252646.46
18	000001.SZ	20170430	8.99	9.16	9.22	8.89	8024338.26
19	000001.SZ	20170331	9.17	9.49	9.55	9.06	12889345.37
20	000001.SZ	20170228	9.48	9.34	9.62	9.23	8460527.09
21	000001.SZ	20170131	9.33	9.11	9.34	9.07	7629258.66

amount

0	2.960878e+07
1	1.942842e+07
2	2.088672e+07
3	1.832737e+07
4	1.791251e+07
5	1.965278e+07
6	2.655691e+07
7	2.692560e+07
8	3.322504e+07
9	6.454870e+07
10	3.914290e+07
11	5.604279e+07
12	1.597217e+07
13	1.827867e+07
14	2.859479e+07
15	3.736988e+07
16	1.171552e+07
17	1.083921e+07
18	7.268941e+06
19	1.197751e+07
20	7.977982e+06
21	7.001209e+06

doc_id=146 A股复权行情

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=146

A股复权行情

接口名称 : pro_bar

接口说明 : 复权行情通过[通用行情接口](#)实现，利用Tushare Pro提供的[复权因子](#)进行动态计算，因此http方式无法调取。若需要静态复权行情（支持http），请访问[股票技术因子接口](#)。

Python SDK版本要求: >= 1.2.26

复权说明

类型	算法	参数标识
不复权	无	空或None
前复权	当日收盘价 × 当日复权因子 / 最新复权因子	qfq
后复权	当日收盘价 × 当日复权因子	hfq

注：目前只支持A股的日线复权。在Tushare数据接口里，不管是旧版的一些接口还是Pro版的行情接口，都是以用户设定的end_date开始往前复权，跟所有行情软件或者财经网站上看到的前复权可能存在差异，因为行情软件都是以最近一个交易日开始往前复权的。比如今天是2018年10月26日，您想查2018年1月5日 ~ 2018年9月28日的前复权数据，Tushare是先查找9月28日的复权因子，从28日开始复权，而行情软件是从10月26日这天开始复权的。同时，Tushare的复权采用“分红再投”模式计算。

接口参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	证券代码
start_date	str	N	开始日期 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期 (格式: YYYYMMDD)
asset	str	Y	资产类别: E股票 I沪深指数 C数字货币 FT期货 FD基金 O期权, 默认E
adj	str	N	复权类型(只针对股票): None未复权 qfq前复权 hfq后复权, 默认None
freq	str	Y	数据频度: 1MIN表示1分钟 (1/5/15/30/60分钟) D日线, 默认D
ma	list	N	均线, 支持任意周期的均价和均量, 输入任意合理int数值

接口用例

日线复权

#取000001的前复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', adj='qfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

#取000001的后复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', adj='hfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

周线复权

#取000001的周线前复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', freq='W', adj='qfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

#取000001的周线后复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', freq='W', adj='hfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

月线复权

#取000001的月线前复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', freq='M', adj='qfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

#取000001的月线后复权行情

```
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SZ', freq='M', adj='hfq', start_date='20180101', end_date='20181011')
```

doc_id=147 宏观经济数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=147

宏观经济数据

包括：

- 1、国内宏观
- 2、国际宏观

doc_id=148 利率数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=148

利率数据

提供银行和政府公布的利率数据，日度更新。目前主要数据有：

- [Shibor利率](#)
- [Shibor报价数据](#)
- [LPR贷款基础利率](#)
- [Libor利率](#)
- [Hibor利率](#)

doc_id=149 Shibor利率数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=149**Shibor利率数据**

接口: shibor

描述: shibor利率

限量: 单次最大2000, 总量不限制, 可通过设置开始和结束日期分段获取

积分: 用户积累120积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**Shibor利率介绍**

上海银行间同业拆放利率 (Shanghai Interbank Offered Rate, 简称Shibor) , 以位于上海的全国银行间同业拆借中心为技术平台计算、发布并命名, 是由信用等级较高的银行组成报价团自主报出的人民币同业拆出利率计算确定的算术平均利率, 是单利、无担保、批发性利率。目前, 对社会公布的Shibor品种包括隔夜、1周、2周、1个月、3个月、6个月、9个月及1年。

Shibor报价银行团现由18家商业银行组成。报价银行是公开市场一级交易商或外汇市场做市商, 在中国货币市场上人民币交易相对活跃、信息披露比较充分的银行。中国人民银行成立Shibor工作小组, 依据《上海银行间同业拆放利率 (Shibor) 实施准则》确定和调整报价银行团成员、监督和管理Shibor运行、规范报价行与指定发布人行为。

全国银行间同业拆借中心受权Shibor的报价计算和信息发布。每个交易日根据各报价行的报价, 剔除最高、最低各4家报价, 对其余报价进行算术平均计算后, 得出每一期限品种的Shibor, 并于11:00对外发布。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (日期输入格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
on	float	Y	隔夜
1w	float	Y	1周
2w	float	Y	2周
1m	float	Y	1个月
3m	float	Y	3个月
6m	float	Y	6个月
9m	float	Y	9个月
1y	float	Y	1年

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.shibor(start_date='20180101', end_date='20181101')
```

数据样例

	date	on	1w	2w	1m	3m	6m	9m	1y
0	20181101	2.5470	2.6730	2.6910	2.6960	2.9760	3.2970	3.5040	3.5500
1	20181031	2.3700	2.7150	2.7300	2.6890	2.9630	3.2980	3.5040	3.5500
2	20181030	1.5660	2.5980	2.6400	2.6630	2.9570	3.2950	3.5010	3.5500
3	20181029	1.8520	2.6090	2.6510	2.6720	2.9580	3.2970	3.5020	3.5500
4	20181026	2.0670	2.6180	2.6500	2.6730	2.9520	3.2970	3.5020	3.5500
5	20181025	2.2150	2.6300	2.6510	2.6750	2.9480	3.2970	3.5050	3.5520
6	20181024	2.3930	2.6310	2.6530	2.6750	2.9240	3.2960	3.4980	3.5440
7	20181023	2.4510	2.6350	2.6530	2.6720	2.9030	3.2890	3.4880	3.5320
8	20181022	2.4750	2.6320	2.6500	2.6630	2.8710	3.2770	3.4710	3.5160
9	20181019	2.4450	2.6220	2.6480	2.6550	2.8420	3.2670	3.4560	3.5070
10	20181018	2.4270	2.6110	2.6370	2.6510	2.8320	3.2600	3.4530	3.5040
11	20181017	2.3530	2.6040	2.6320	2.6510	2.8180	3.2540	3.4500	3.5050
12	20181016	2.3730	2.6030	2.6330	2.6580	2.8000	3.2530	3.4500	3.5050
13	20181015	2.3770	2.6120	2.6370	2.6680	2.8010	3.2530	3.4510	3.5050
14	20181012	2.4390	2.6150	2.6440	2.6820	2.8000	3.2500	3.4530	3.5050
15	20181011	2.3600	2.6110	2.6500	2.6920	2.8010	3.2510	3.4550	3.5060
16	20181010	2.3980	2.6180	2.6730	2.7050	2.8100	3.2530	3.4590	3.5020
17	20181009	2.5020	2.6330	2.7030	2.7340	2.8160	3.2580	3.4640	3.5040
18	20181008	2.5360	2.6570	2.7660	2.7810	2.8360	3.2690	3.4760	3.5120
19	20180930	2.6530	2.7660	3.4730	2.8020	2.8470	3.2870	3.4890	3.5210
20	20180929	2.0730	2.7830	3.3100	2.8020	2.8460	3.2850	3.4890	3.5210

doc_id=150 Shibor报价数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=150**Shibor报价数据**

接口: shibor_quote

描述: Shibor报价数据

限量: 单次最大4000行数据, 总量不限制, 可通过设置开始和结束日期分段获取

积分: 用户积累120积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (日期输入格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
bank	str	N	银行名称 (中文名称, 例如 农业银行)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
bank	str	Y	报价银行
on_b	float	Y	隔夜_Bid
on_a	float	Y	隔夜_Ask
1w_b	float	Y	1周_Bid
1w_a	float	Y	1周_Ask
2w_b	float	Y	2周_Bid
2w_a	float	Y	2周_Ask
1m_b	float	Y	1月_Bid
1m_a	float	Y	1月_Ask
3m_b	float	Y	3月_Bid
3m_a	float	Y	3月_Ask
6m_b	float	Y	6月_Bid
6m_a	float	Y	6月_Ask
9m_b	float	Y	9月_Bid
9m_a	float	Y	9月_Ask
1y_b	float	Y	1年_Bid
1y_a	float	Y	1年_Ask

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.shibor_quote(start_date='20180101', end_date='20181101')
```

数据样例

	date	bank	on_b	on_a	1w_b	1w_a	2w_b	2w_a	1m_b	1m_a	\
0	20181101	民生银行	2.540	2.540	2.65	2.65	2.67	2.67	2.680	2.680	
1	20181101	国开行	2.570	2.570	2.71	2.71	2.75	2.75	2.690	2.690	
2	20181101	邮储银行	2.550	2.550	2.72	2.72	2.72	2.72	2.690	2.690	
3	20181101	广发银行	2.560	2.560	2.66	2.66	2.68	2.68	2.720	2.720	
4	20181101	华夏银行	2.550	2.550	2.72	2.72	2.73	2.73	2.690	2.690	
5	20181101	汇丰中国	2.550	2.550	2.65	2.65	2.68	2.68	2.690	2.690	
6	20181101	上海银行	2.560	2.560	2.70	2.70	2.73	2.73	2.690	2.690	
7	20181101	北京银行	2.570	2.570	2.67	2.67	2.65	2.65	2.600	2.600	
8	20181101	浦发银行	2.560	2.560	2.75	2.75	2.65	2.65	2.700	2.700	
9	20181101	兴业银行	2.530	2.530	2.65	2.65	2.60	2.60	2.500	2.500	
10	20181101	光大银行	2.540	2.540	2.65	2.65	2.70	2.70	2.720	2.720	
11	20181101	中信银行	2.550	2.550	2.65	2.65	2.70	2.70	2.700	2.700	
12	20181101	招商银行	2.540	2.540	2.67	2.67	2.65	2.65	2.700	2.700	
13	20181101	交通银行	2.540	2.540	2.68	2.68	2.72	2.72	2.690	2.690	
14	20181101	建设银行	2.530	2.530	2.67	2.67	2.68	2.68	2.720	2.720	
15	20181101	中国银行	2.540	2.540	2.65	2.65	2.66	2.66	2.680	2.680	
16	20181101	农业银行	2.550	2.550	2.70	2.70	2.75	2.75	2.760	2.760	
17	20181101	工商银行	2.500	2.500	2.68	2.68	2.70	2.70	2.720	2.720	
18	20181031	民生银行	2.310	2.310	2.72	2.72	2.73	2.73	2.730	2.730	
19	20181031	国开行	2.370	2.370	2.75	2.75	2.76	2.76	2.690	2.690	
20	20181031	邮储银行	2.350	2.350	2.73	2.73	2.72	2.72	2.670	2.670	

	3m_b	3m_a	6m_b	6m_a	9m_b	9m_a	1y_b	1y_a
0	2.960	2.960	3.290	3.290	3.510	3.510	3.550	3.550
1	2.970	2.970	3.320	3.320	3.530	3.530	3.570	3.570
2	2.960	2.960	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
3	3.000	3.000	3.250	3.250	3.500	3.500	3.550	3.550
4	2.970	2.970	3.300	3.300	3.510	3.510	3.550	3.550
5	2.970	2.970	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
6	2.960	2.960	3.300	3.300	3.510	3.510	3.550	3.550
7	3.000	3.000	3.400	3.400	3.550	3.550	3.600	3.600
8	2.960	2.960	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
9	2.950	2.950	3.100	3.100	3.400	3.400	3.500	3.500
10	3.000	3.000	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
11	3.000	3.000	3.300	3.300	3.550	3.550	3.550	3.550
12	3.100	3.100	3.300	3.300	3.550	3.550	3.550	3.550
13	2.970	2.970	3.300	3.300	3.510	3.510	3.560	3.560
14	3.000	3.000	3.260	3.260	3.500	3.500	3.550	3.550
15	2.940	2.940	3.280	3.280	3.480	3.480	3.520	3.520
16	3.000	3.000	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
17	2.880	2.880	3.240	3.240	3.420	3.420	3.470	3.470
18	2.970	2.970	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550
19	2.960	2.960	3.320	3.320	3.520	3.520	3.560	3.560
20	2.960	2.960	3.300	3.300	3.500	3.500	3.550	3.550

doc_id=151 LPR贷款基础利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=151**LPR贷款基础利率**

接口: shibor_lpr

描述: LPR贷款基础利率

限量: 单次最大4000(相当于单次可提取18年历史), 总量不限制, 可通过设置开始和结束日期分段获取

积分: 用户积累120积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**LPR介绍**

贷款基础利率 (Loan Prime Rate, 简称LPR) , 是基于报价行自主报出的最优贷款利率计算并发布的贷款市场参考利率。目前, 对社会公布1年期贷款基础利率。

LPR报价银行团由10家商业银行组成。报价银行应符合财务硬约束条件和宏观审慎政策框架要求, 系统重要性程度高、市场影响力大、综合实力强, 已建立内部收益率曲线和内部转移定价机制, 具有较强的自主定价能力, 已制定本行贷款基础利率管理办法, 以及有利于开展报价工作的其他条件。市场利率定价自律机制依据《贷款基础利率集中报价和发布规则》确定和调整报价行成员, 监督和管理贷款基础利率运行, 规范报价行与指定发布人行为。

全国银行间同业拆借中心受权贷款基础利率的报价计算和信息发布。每个交易日根据各报价行的报价, 剔除最高、最低各1家报价, 对其余报价进行加权平均计算后, 得出贷款基础利率报价平均利率, 并于11:30对外发布。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (日期输入格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
1y	float	Y	1年贷款利率
5y	float	Y	5年贷款利率

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.shibor_lpr(start_date='20180101', end_date='20181130', fields='date,1y')
```

数据样例

date	1y
0	20181130 4.31
1	20181129 4.31
2	20181128 4.31
3	20181127 4.31
4	20181126 4.31
5	20181123 4.31
6	20181122 4.31

7	20181121	4.31
8	20181120	4.31
9	20181119	4.31
10	20181116	4.31
11	20181115	4.31
12	20181114	4.31
13	20181113	4.31
14	20181112	4.31
15	20181109	4.31
16	20181108	4.31
17	20181107	4.31
18	20181106	4.31
19	20181105	4.31
20	20181102	4.31

doc_id=152 Libor拆借利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=152**Libor拆借利率**

接口: libor

描述: Libor拆借利率

限量: 单次最大4000行数据, 总量不限制, 可通过设置开始和结束日期分段获取

积分: 用户积累120积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

Libor (London Interbank Offered Rate) , 即伦敦同业拆借利率, 是指伦敦的第一流银行之间短期资金借贷的利率, 是国际金融市场中大多数浮动利率的基础利率。作为银行从市场上筹集资金进行转贷的融资成本, 贷款协议中议定的LIBOR通常是由几家指定的参考银行, 在规定的时间(一般是伦敦时间上午11:00) 报价的平均利率。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期(日期输入格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
curr_type	str	N	货币代码(USD美元 EUR欧元 JPY日元 GBP英镑 CHF瑞郎, 默认是USD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
curr_type	str	Y	货币
on	float	Y	隔夜
1w	float	Y	1周
1m	float	Y	1个月
2m	float	Y	2个月
3m	float	Y	3个月
6m	float	Y	6个月
12m	float	Y	12个月

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.libor(curr_type='USD', start_date='20180101', end_date='20181130')
```

数据样例

date	curr_type	on	1w	1m	2m	3m	6m	\
0	20181130	USD	2.17750	2.22131	2.34694	2.51006	2.73613	2.89463
1	20181129	USD	2.18275	2.22881	2.34925	2.51125	2.73813	2.88519

2	20181128	USD	2.18250	2.22450	2.34463	2.49500	2.70663	2.88663
3	20181127	USD	2.17850	2.23494	2.34931	2.49900	2.70600	2.88444
4	20181126	USD	2.18300	2.21900	2.33675	2.49525	2.70681	2.89275
5	20181123	USD	2.17700	2.22188	2.32188	2.49538	2.69119	2.88625
6	20181122	USD	NaN	2.22213	2.31488	2.48013	2.68925	2.88725
7	20181121	USD	2.18050	2.22100	2.31513	2.47313	2.67694	2.88588
8	20181120	USD	2.17288	2.21638	2.30550	2.45850	2.65313	2.86325
9	20181119	USD	2.18075	2.21725	2.30025	2.45769	2.64581	2.86575
10	20181116	USD	2.17538	2.21225	2.30088	2.45213	2.64450	2.86263
11	20181115	USD	2.17938	2.21125	2.30250	2.44913	2.64000	2.86019
12	20181114	USD	2.17575	2.20963	2.31038	2.44531	2.62900	2.86344
13	20181113	USD	2.17788	2.21613	2.30650	2.44413	2.61613	2.85500
14	20181112	USD	NaN	2.21550	2.30663	2.44525	2.61413	2.85538
15	20181109	USD	2.17500	2.21913	2.31438	2.45513	2.61813	2.85800
16	20181108	USD	2.17988	2.21619	2.31844	2.45863	2.61463	2.85763
17	20181107	USD	2.17725	2.21588	2.31531	2.44550	2.60113	2.84350
18	20181106	USD	2.17663	2.21138	2.31688	2.42863	2.59125	2.84150
19	20181105	USD	2.17525	2.21425	2.31600	2.42950	2.58925	2.83575
20	20181102	USD	2.17463	2.21400	2.31788	2.42625	2.59238	2.82888

12m

0	3.12025
1	3.11869
2	3.13413
3	3.13075
4	3.12838
5	3.12075
6	3.10950
7	3.11038
8	3.09713
9	3.10738
10	3.12363
11	3.11838
12	3.12963
13	3.13206
14	3.13475
15	3.14413
16	3.14075
17	3.12513
18	3.11638
19	3.11688
20	3.10488

doc_id=153 Hibor利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=153**Hibor利率**

接口: hibor

描述: Hibor利率

限量: 单次最大4000行数据, 总量不限制, 可通过设置开始和结束日期分段获取

积分: 用户积累120积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

HIBOR (Hongkong InterBank Offered Rate), 是香港银行同行业拆借利率。指香港货币市场上, 银行与银行之间的一年期以下的短期资金借贷利率, 从伦敦同业拆借利率 (LIBOR) 变化出来的。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (日期输入格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
on	float	Y	隔夜
1w	float	Y	1周
2w	float	Y	2周
1m	float	Y	1个月
2m	float	Y	2个月
3m	float	Y	3个月
6m	float	Y	6个月
12m	float	Y	12个月

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.hibor(start_date='20180101', end_date='20181130')
```

数据样例

	date	on	1w	2w	1m	2m	3m	6m	\
0	20181130	1.52500	1.10125	1.08000	1.20286	1.83030	2.03786	2.32821	
1	20181129	0.76143	0.95643	1.01036	1.12357	1.80493	2.01018	2.31643	
2	20181128	0.66786	0.95607	0.99929	1.10964	1.77104	1.97643	2.30143	
3	20181127	0.71357	0.95536	0.99786	1.09321	1.76321	1.98351	2.30374	

4	20181126	0.68821	0.92821	0.99107	1.08214	1.75161	1.97742	2.29957
5	20181123	0.68571	0.84000	0.91036	1.08214	1.75304	1.97591	2.30088
6	20181122	0.47161	0.59750	0.76750	1.01214	1.73125	1.96500	2.29250
7	20181121	0.36893	0.56571	0.74429	0.98929	1.71071	1.96569	2.29286
8	20181120	0.38964	0.58214	0.75464	1.01107	1.70839	1.96571	2.28893
9	20181119	0.39672	0.59893	0.77464	1.04143	1.71143	1.96643	2.28643
10	20181116	0.44429	0.60321	0.75214	1.04429	1.71500	1.96750	2.28893
11	20181115	0.39179	0.63571	0.77857	1.04627	1.71722	1.97607	2.28697
12	20181114	0.34571	0.64026	0.78821	1.06393	1.72875	2.00000	2.29554
13	20181113	0.59232	0.82643	0.91643	1.09286	1.77786	2.06920	2.30982
14	20181112	0.53571	0.75419	0.83321	1.03536	1.75734	2.08286	2.29929
15	20181109	0.51571	0.75393	0.83321	1.03464	1.76018	2.08179	2.30283
16	20181108	0.60536	0.75293	0.85179	1.03357	1.75866	2.08107	2.29907
17	20181107	0.58071	0.72679	0.83107	1.04714	1.74804	2.08467	2.30446
18	20181106	0.48714	0.67750	0.78786	1.02536	1.72821	2.08071	2.30589
19	20181105	0.44929	0.68500	0.80214	1.04321	1.72500	2.08179	2.31941
20	20181102	0.45571	0.73542	0.87679	1.10536	1.73732	2.10018	2.33276

12m

0	2.65929
1	2.65500
2	2.65643
3	2.65571
4	2.65446
5	2.65375
6	2.64750
7	2.64618
8	2.63946
9	2.63960
10	2.64321
11	2.64286
12	2.64857
13	2.66286
14	2.65607
15	2.65857
16	2.65357
17	2.65596
18	2.65464
19	2.65857
20	2.67857

doc_id=154 新闻联播Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=154**新闻联播**

为了更加深入地学习贯彻我党的重要指示精神，利用新时代的新技术弘扬社会主义新价值观，特地整理了过去十年新闻联播的文字稿供大家研究、参考学习。希望大家领悟在心，实务在行，同时也别忘了抓住投资机会。

接口: cctv_news

描述: 获取新闻联播文字稿数据，数据开始于2017年。

限量: 可根据日期参数循环提取，总量不限制

积分: 本接口需单独开权限（跟积分没关系），具体请参阅[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	Y	日期 (输入格式: YYYYMMDD 比如: 20181211)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
title	str	Y	标题
content	str	Y	内容

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取2018年12月11日新闻联播文字稿内容
df = pro.cctv_news(date='20181211')
```

数据样例

我们对新闻联播进行了分段处理，即每一个大段都加了标题处理，便于大家选择和过滤，也可以合成到一起进行分析。

date	title
20181211	《习近平谈“一带一路”》出版发行
20181211	【在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下——新时代 新作为 新篇章】北京“吹哨报到”：高效
20181211	汪洋率中央代表团一分团在南宁看望慰问各族干部群众
20181211	国务院办公厅印发《关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》
20181211	【数说改革开放40年】全方位开放新格局逐步形成
20181211	伟大的变革——庆祝改革开放40周年大型展览 从车轮上的变化看国家的发展
20181211	八集大型政论专题片《必由之路》今起播出
20181211	【辉煌60年·壮美新广西】惠民工程：让民生实事“落地生根”
20181211	国新办中外记者见面会：专利法修正案草案准备提交审议
20181211	国内联播快讯
20181211	中国方案提供全球减排路径
20181211	英首相推迟在议会表决“脱欧”协议
20181211	国际联播快讯

content

- 0 中共中央党史和文献研究院编辑的《习近平谈“一带一路”》一书，已由中央文献出版社出版，即日起在...
- 1 习近平总书记视察北京时强调，要坚持人民城市为人民，以北京市民最关心的问题为导向，对大气污染、...
- 2 中共中央政治局常委、全国政协主席、中央代表团团长汪洋，**11**日率中央代表团一分团在南宁看望慰问...
- 3 近日，国务院办公厅印发《关于国家综合性消防救援车辆悬挂应急救援专用号牌有关事项的通知》，对应...
- 4 改革开放**40**年，我国对外贸易实现历史性跨越，外商投资环境持续改善，对外投资合作深入推进。今天...
- 5 正在国家博物馆举行的伟大的变革--庆祝改革开放**40**周年大型展览，用一个个你我小家的变化，记录...
- 6 为隆重庆祝改革开放**40**周年，全方位展示改革开放波澜壮阔的伟大历程，由中央宣传部、中央改革办、...
- 7 发展与改革的目标，是让百姓有幸福、得实惠。在广西，持续推进的民生建设，把改善人民生活、增进百...
- 8 国务院新闻办公室今天就“改革开放与知识产权事业发展”举行中外记者见面会，国家知识产权领域代表...
- 9 三季度国家重大政策措施落实情况跟踪审计结果发布三季度国家重大政策措施落实情况跟踪审计结果**10**...
- 10 **10**日，在波兰卡托维兹举行的联合国气候变化大会期间，由中国发起成立的全球能源互联网发展合作组...
- 11 英国议会下院原定于**11**日就英国政府与欧盟此前达成的“脱欧”协议草案进行投票表决，不过英国首相...
- 12 乌将终止《乌俄友好条约》 俄表遗憾乌克兰总统波罗申科**10**日签署了关于乌方决定不再延长《乌俄友...

doc_id=155 南华期货指数日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=155**南华期货指数日线行情**

接口: index_daily

描述: 获取南华指数每日行情, 指数行情也可以通过[通用行情接口](#)获取数据.权限: 用户需要累积2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码 (南华期货指数以.NH 结尾, 具体请参考本文最下方)
trade_date	str	N	交易日期 (日期格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	None	N	结束日期

输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	TS指数代码
trade_date	str	交易日
close	float	收盘点位
open	float	开盘点位
high	float	最高点位
low	float	最低点位
pre_close	float	昨日收盘点
change	float	涨跌点
pct_chg	float	涨跌幅
vol	float	成交量 (手)
amount	float	成交额 (千元)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

#获取南华沪铜指数
df = pro.index_daily(ts_code='CU.NH', start_date='20180101', end_date='20181201')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	pre_close	\
0	CU.NH	20181130	3928.773	3918.501	3928.773	3907.438	3916.130	
1	CU.NH	20181129	3916.130	3891.634	3936.675	3880.572	3894.005	
2	CU.NH	20181128	3894.005	3863.978	3895.585	3841.853	3862.398	
3	CU.NH	20181127	3862.398	3905.068	3906.648	3844.224	3895.585	
4	CU.NH	20181126	3895.585	3895.585	3907.438	3875.831	3903.487	
5	CU.NH	20181123	3903.487	3915.340	3937.465	3897.956	3916.920	
6	CU.NH	20181122	3916.920	3919.291	3927.983	3892.425	3904.277	
7	CU.NH	20181121	3904.277	3931.143	3950.898	3851.335	3917.710	
8	CU.NH	20181120	3917.710	3939.045	3953.268	3914.550	3933.514	
9	CU.NH	20181119	3933.514	3909.018	3944.577	3903.487	3917.710	
10	CU.NH	20181116	3917.710	3916.130	3932.724	3904.277	3912.969	
11	CU.NH	20181115	3912.969	3869.509	3917.710	3865.559	3857.657	
12	CU.NH	20181114	3857.657	3878.992	3899.536	3849.755	3879.782	
13	CU.NH	20181113	3879.782	3866.349	3882.152	3845.804	3865.559	
14	CU.NH	20181112	3865.559	3877.411	3884.523	3853.706	3886.103	
15	CU.NH	20181109	3886.103	3889.264	3916.130	3877.411	3901.117	
16	CU.NH	20181108	3901.117	3921.661	3926.402	3896.376	3909.018	

指数列表

指数代码	指数名称
NHAI.NH	南华农产品指数
NHCI.NH	南华商品指数
NHECI.NH	南华能化指数
NHFI.NH	南华黑色指数
NHII.NH	南华工业品指数
NHMI.NH	南华金属指数
NHNFI.NH	南华有色金属
NHPMI.NH	南华贵金属指数
A.NH	南华连大豆指数
AG.NH	南华沪银指数
AL.NH	南华沪铝指数
AP.NH	南华郑苹果指数
AU.NH	南华沪黄金指数
BB.NH	南华连胶合板指数
BU.NH	南华沪石油沥青指数
C.NH	南华连玉米指数
CF.NH	南华郑棉花指数
CS.NH	南华连玉米淀粉指数
CU.NH	南华沪铜指数
CY.NH	南华棉纱指数
ER.NH	南华郑籼稻指数
FB.NH	南华连纤维板指数
FG.NH	南华郑玻璃指数

指数代码	指数名称
FU.NH	南华沪燃油指数
HC.NH	南华沪热轧卷板指数
I.NH	南华连铁矿石指数
J.NH	南华连焦炭指数
JD.NH	南华连鸡蛋指数
JM.NH	南华连焦煤指数
JR.NH	南华郑粳稻指数
L.NH	南华连乙烯指数
LR.NH	南华郑晚籼稻指数
M.NH	南华连豆粕指数
ME.NH	南华郑甲醇指数
NI.NH	南华沪镍指数
P.NH	南华连棕油指数
PB.NH	南华沪铅指数
PP.NH	南华连聚丙烯指数
RB.NH	南华沪螺钢指数
RM.NH	南华郑菜籽粕指数
RO.NH	南华郑菜油指数
RS.NH	南华郑油菜籽指数
RU.NH	南华沪天胶指数
SC.NH	南华原油指数
SF.NH	南华郑硅铁指数
SM.NH	南华郑锰硅指数
SN.NH	南华沪锡指数
SP.NH	南华纸浆指数
SR.NH	南华郑白糖指数
TA.NH	南华郑精对苯二甲酸指数
TC.NH	南华郑动力煤指数
V.NH	南华连聚氯乙烯指数
WR.NH	南华沪线材指数
WS.NH	南华郑强麦指数
Y.NH	南华连豆油指数
ZN.NH	南华沪锌指数

doc_id=156 全国电影剧本备案数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=156**全国电影剧本备案数据**

接口: film record

描述: 获取全国电影剧本备案的公示数据

限量: 单次最大500, 总量不限制

数据权限: 用户需要至少120积分才可以调取, 积分越多调取频次越高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ann_date	str	N	公布日期 (至少输入一个参数, 格式: YYYYMMDD, 日期不连续, 定期公布)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
rec_no	str	Y	备案号
film_name	str	Y	影片名称
rec_org	str	Y	备案单位
script_writer	str	Y	编剧
rec_result	str	Y	备案结果
rec_area	str	Y	备案地 (备案时间)
classified	str	Y	影片分类
date_range	str	Y	备案日期区间
ann_date	str	Y	备案结果发布时间

接口使用

```

pro = ts.pro_api()
#或者
#pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.film_record(start_date='20181014', end_date='20181214')

```

数据示例

61442	影剧备字[2018]第2149号	收网行动	北京环影华艺文化传媒有限公司	刘航
61443	影剧备字[2018]第2488号	青春列车	北京申宝影视传媒有限公司	许健
61444	影剧备字[2018]第3039号	二郎神之奇山妖王	北京皇者文化有限公司	侯志
61445	影剧备字[2018]第3532号	山林魅影	北京环影华艺文化传媒有限公司	刘录
61446	影剧备字[2018]第5255号	疯狂游戏城	远途文化(北京)有限公司	张洪
61447	影剧备字[2018]第5661号	东北虎	黑鳍(北京)文化传媒有限公司	刘兵
61448	影剧备字[2018]第6018号	绝密追击	北京三景观颐影视文化传媒有限公司	尉华
61449	影剧备字[2018]第6300号	大路与樱	北京星宏影视文化有限公司	范浩
61450	影剧备字[2018]第6572号	护国密探	大宋如歌影业(北京)有限公司	李克
61451	影剧备字[2018]第6912号	子夜歌	北京正在发生文化传媒有限公司	张吉
61452	影剧备字[2018]第6914号	真爱恨早	励合文化传媒(北京)有限公司	汪星
61453	影剧备字[2018]第6988号	拓冰之恋	超维视界(北京)传媒科技有限公司	吕柯
61454	影剧备字[2018]第7258号	机械背叛	北京华影复兴文化传媒有限公司	刘鹏
61455	影剧备字[2018]第7522号	决战日	北京嘉傲泰合影视文化传媒有限公司、北京灵光耀...	郭江
61456	影剧备字[2018]第7887号	男人那嘴	北京海平面影视文化传播有限公司	秦琴
61457	影剧备字[2018]第7894号	一月恋爱手记	北京嘉壹文化传媒有限公司	佟靖
61458	影剧备字[2018]第7911号	淘气俏年华	北京环影华艺文化传媒有限公司	景勇
61459	影剧备字[2018]第7932号	海岛书店	青年电影制片厂	高瑾
61460	影剧备字[2018]第7940号	袁女守护神	北京嘉壹文化传媒有限公司	张冠
61461	影剧备字[2018]第7962号	她房间里的云	黑鳍(北京)文化传媒有限公司	郑陆
61462	影剧备字[2018]第5379号	平凡的告别	厦门开拍科技有限公司	庄冬
61463	影剧备字[2016]第8159号	正西风烈	甘肃世纪影视制作有限责任公司	张军
61464	影剧备字[2018]第4670号	季华爱情故事	佛山市青木影视文化传媒有限公司	丁新
61465	影剧备字[2018]第4850号	幸福岛味道	东莞市卡农文化传播有限公司	赖学
61466	影剧备字[2018]第7036号	青春范儿	深圳市大百姓影业有限公司	刘静
61467	影剧备字[2018]第7244号	炫酷少年	深圳大腕文化传媒发展有限公司、嘉纳寰球影视文...	李奕
61468	影剧备字[2018]第7528号	爱在那年夏天	佛山云鼎天姬影视传媒有限公司、星汇天姬(广州...	迟少
61469	影剧备字[2018]第7642号	青春季风	珠海海上云天影视文化有限公司	庐野
61470	影剧备字[2018]第7721号	寻找雷锋叔叔的足迹	深圳大粤网络视界有限公司	蔡斌
61471	影剧备字[2018]第7889号	密案1922	广州太璞影业有限公司	闫宏
61472	影剧备字[2018]第7908号	夜，巡	兰谷影业文化传播(深圳)有限公司	刘羽
61473	影剧备字[2018]第7988号	一息尚存	深圳市巨禾影业文化传媒有限公司	陈灿
61474	影剧备字[2018]第8223号	终极绽放	郑氏影业(深圳)有限公司	郑俊
61475	影剧备字[2018]第8112号	梦的时代	瑰蓝影业(海南)有限公司	莫松
61476	影剧备字[2018]第8161号	ヶ月日记：还相印	海南千岁映画文化传播有限公司	陈璐

doc_id=157 Tushare期权数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=157**Tushare期权数据**

1、Tushare期权交易所代码表

交易所名称	交易所代码	合约后缀
郑州商品交易所	CZCE	.ZCE
上海期货交易所	SHFE	.SHF
大连商品交易所	DCE	.DCE
上海证券交易所	SSE	.SH
深圳证券交易所	SZSE	.SZ
中国金融期货交易所	CFFEX	.CFX

2、目前提供的数据列表

- 期权合约信息
- 期权日线行情

doc_id=158 期权合约信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=158**期权合约信息**

接口: opt basic

描述: 获取期权合约信息

积分: 用户需要至少5000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS期权代码
exchange	str	N	交易所代码 (包括上交所SSE等交易所)
list_date	str	N	上市交易日
opt_code	str	N	标准合约代码, OP+期货合约TS_CODE, 如棕榈油2207合约, 输入OPP2207.DCE
call_put	str	N	期权类型

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
exchange	str	Y	交易市场
name	str	Y	合约名称
per_unit	str	Y	合约单位
opt_code	str	Y	标的合约代码
opt_type	str	Y	合约类型
call_put	str	Y	期权类型
exercise_type	str	Y	行权方式
exercise_price	float	Y	行权价格
s_month	str	Y	结算月
maturity_date	str	Y	到期日
list_price	float	Y	挂牌基准价
list_date	str	Y	开始交易日期
delist_date	str	Y	最后交易日期
last_edate	str	Y	最后行权日期
last_ddate	str	Y	最后交割日期
quote_unit	str	Y	报价单位
min_price_chg	str	Y	最小价格波幅

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.opt_basic(exchange='DCE', fields='ts_code,name,exercise_type,list_date,delist_date')
```

数据示例

	ts_code	name	exercise_type	list_date	delist_date
0	M1707-C-2400.DCE	豆粕期权1707认购2400	美式	20170605	20170607
1	M1707-P-2400.DCE	豆粕期权1707认沽2400	美式	20170605	20170607
2	M1803-P-2550.DCE	豆粕期权1803认沽2550	美式	20170407	20180207
3	M1707-C-2500.DCE	豆粕期权1707认购2500	美式	20170410	20170607
4	M1707-P-2500.DCE	豆粕期权1707认沽2500	美式	20170410	20170607
5	M1803-C-2550.DCE	豆粕期权1803认购2550	美式	20170407	20180207
6	M1808-C-3550.DCE	豆粕期权1808认购3550	美式	20180409	20180706
7	M1808-P-3550.DCE	豆粕期权1808认沽3550	美式	20180409	20180706
8	M1809-C-3550.DCE	豆粕期权1809认购3550	美式	20180409	20180807
9	M1809-P-3550.DCE	豆粕期权1809认沽3550	美式	20180409	20180807
10	M1811-C-3550.DCE	豆粕期权1811认购3550	美式	20180409	20181012
11	M1811-P-3550.DCE	豆粕期权1811认沽3550	美式	20180409	20181012
12	M1812-C-3500.DCE	豆粕期权1812认购3500	美式	20180409	20181107
13	M1812-C-3550.DCE	豆粕期权1812认购3550	美式	20180409	20181107
14	M1711-P-2450.DCE	豆粕期权1711认沽2450	美式	20170601	20171013
15	M1712-C-2450.DCE	豆粕期权1712认购2450	美式	20170601	20171107
16	M1712-P-2450.DCE	豆粕期权1712认沽2450	美式	20170601	20171107
17	M1801-C-2450.DCE	豆粕期权1801认购2450	美式	20170601	20171207
18	M1801-P-2450.DCE	豆粕期权1801认沽2450	美式	20170601	20171207
19	M1803-C-2450.DCE	豆粕期权1803认购2450	美式	20170601	20180207
20	M1803-P-2450.DCE	豆粕期权1803认沽2450	美式	20170601	20180207

doc_id=159 期权日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=159**期权日线行情**

接口: opt_daily

描述: 获取期权日线行情

限量: 单次最大15000条数据, 可跟进日线或者代码循环, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 但有流量控制, 请自行提高积分, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS合约代码 (输入代码或时间至少任意一个参数)
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	交易所(SSE/SZSE/CFFEX/DCE/SHFE/CZCE)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日期
exchange	str	Y	交易市场
pre_settle	float	Y	昨结算价
pre_close	float	Y	前收盘价
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
settle	float	Y	结算价
vol	float	Y	成交量(手)
amount	float	Y	成交金额(万元)
oi	float	Y	持仓量(手)

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.opt_daily(trade_date='20181212')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	exchange	...	vol	amount	oi
0	10001313.SH	20181212	SSE	...	38354.0	1261.435472	98882.0
1	10001314.SH	20181212	SSE	...	14472.0	234.933288	79980.0
2	10001315.SH	20181212	SSE	...	10092.0	69.311776	72370.0
3	10001316.SH	20181212	SSE	...	5434.0	16.107224	55117.0
4	10001317.SH	20181212	SSE	...	4240.0	5.798919	61746.0
..
753	M1911-P-2900.DCE	20181212	DCE	...	0.0	0.000000	20.0
754	M1911-P-2950.DCE	20181212	DCE	...	0.0	0.000000	20.0
755	M1911-P-3000.DCE	20181212	DCE	...	0.0	0.000000	20.0
756	M1911-P-3050.DCE	20181212	DCE	...	0.0	0.000000	20.0
757	M1911-P-3100.DCE	20181212	DCE	...	0.0	0.000000	0.0

doc_id=160 限售股解禁Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=160**限售股解禁**

接口: share float

描述: 获取限售股解禁

限量: 单次最大6000条, 总量不限制

积分: 120分可调取, 每分钟内限制次数, 超过5000积分频次相对较高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS股票代码
ann_date	str	N	公告日期 (日期格式: YYYYMMDD, 下同)
float_date	str	N	解禁日期
start_date	str	N	解禁开始日期
end_date	str	N	解禁结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
float_date	str	Y	解禁日期
float_share	float	Y	流通股份(股)
float_ratio	float	Y	流通股份占总股本比率
holder_name	str	Y	股东名称
share_type	str	Y	股份类型

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.share_float(ann_date='20181220')
```

数据示例

ts_code	ann_date	float_date	float_share	float_ratio	holder_name \
0 000998.SZ	20181220	20211221	25076106.0	1.9041	王义波
1 000998.SZ	20181220	20211221	11265340.0	0.8554	彭泽斌
2 000998.SZ	20181220	20211221	10820446.0	0.8216	杨蔚
3 000998.SZ	20181220	20211221	2704317.0	0.2053	王宏
4 000998.SZ	20181220	20211221	2704317.0	0.2053	姜书贤

5	000998.SZ	20181220	20211221	2952186.0	0.2242	谢玉迁
6	000998.SZ	20181220	20211221	3022098.0	0.2295	陆利行
7	000998.SZ	20181220	20211221	190668.0	0.0145	史泽琪
8	000998.SZ	20181220	20211221	190668.0	0.0145	张林
9	000998.SZ	20181220	20211221	95334.0	0.0072	孙继明
10	000998.SZ	20181220	20211221	95334.0	0.0072	王青才
11	000998.SZ	20181220	20211221	95334.0	0.0072	刘榜
12	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	朱静
13	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	陈亮亮
14	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	杜培林
15	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	高飞
16	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	胡素华
17	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	王明磊
18	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	刘占才
19	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	傅兆作
20	000998.SZ	20181220	20211221	63556.0	0.0048	应银链

	share_type
0	定增股份
1	定增股份
2	定增股份
3	定增股份
4	定增股份
5	定增股份
6	定增股份
7	定增股份
8	定增股份
9	定增股份
10	定增股份
11	定增股份
12	定增股份
13	定增股份
14	定增股份
15	定增股份
16	定增股份
17	定增股份
18	定增股份
19	定增股份
20	定增股份

doc_id=161 大宗交易Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=161**大宗交易**

接口: block_trade

描述: 大宗交易

限量: 单次最大1000条, 总量不限制

积分: 300积分可调取, 每分钟内限制次数, 超过5000积分频次相对较高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码 (股票代码和日期至少输入一个参数)
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日历
price	float	Y	成交价
vol	float	Y	成交量 (万股)
amount	float	Y	成交金额
buyer	str	Y	买方营业部
seller	str	Y	卖方营业部

接口使用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.block_trade(trade_date='20181227')
```

数据示例

0	600436.SH	20181227	86.95	9.49	825.16	\
1	603160.SH	20181227	70.00	28.57	2000.00	
2	601318.SH	20181227	55.76	1800.00	100368.00	
3	601318.SH	20181227	55.76	332.00	18512.32	
4	601318.SH	20181227	55.76	288.00	16058.88	
5	601318.SH	20181227	55.76	170.00	9479.20	
6	601318.SH	20181227	55.76	72.00	4014.72	

7	603508.SH	20181227	35.72	56.00	2000.32
8	600681.SH	20181227	10.69	111.00	1186.59
9	603606.SH	20181227	8.93	23.92	213.61
10	601108.SH	20181227	6.76	2000.00	13520.00
11	601108.SH	20181227	6.41	700.00	4487.00
12	600746.SH	20181227	5.75	244.71	1407.08
13	600016.SH	20181227	5.65	1326.00	7491.90
14	600016.SH	20181227	5.54	3500.00	19390.00
15	601011.SH	20181227	5.00	659.26	3296.30
16	601011.SH	20181227	5.00	596.75	2983.77
17	600984.SH	20181227	4.96	296.00	1468.16
18	601398.SH	20181227	4.74	172.20	816.23

			buyer		seller
0	安信证券股份有限公司成都交子大道证券营业部			安信证券股份有限公司成都交子大道证券营业部	
1	中国银河证券股份有限公司总部	长江证券股份有限公司武汉巨龙大道证券营业部			
2	恒泰证券股份有限公司总部		机构专用		
3	华鑫证券有限责任公司合肥梅山路证券营业部			机构专用	
4	华泰证券股份有限公司上海徐汇区天钥桥路证券营业部			机构专用	
5	东兴证券股份有限公司上海肇嘉浜路证券营业部			机构专用	
6	长江证券股份有限公司荆州北京西路证券营业部			机构专用	
7	东方证券股份有限公司公司总部	江海证券有限公司深圳民田路证券营业部			
8	国信证券股份有限公司深圳振华路证券营业部		中航证券有限公司深圳春风路证券营业部		
9	广发证券股份有限公司广州天河北路大都会广场证券营业部		第一创业证券股份有限公司深圳深南大道证券营业部		
10	中国国际金融股份有限公司北京建国门外大街证券营业部		财通证券股份有限公司杭州体育馆证券营业部		
11	中国银河证券股份有限公司杭州庆春路证券营业部		财通证券股份有限公司淳安新安大街证券营业部		
12	中信证券股份有限公司镇江正东路证券营业部		中信证券股份有限公司总部(非营业场所)		
13	太平洋证券股份有限公司厦门高林中路证券营业部		华福证券有限责任公司厦门湖滨南路证券营业部		
14	中信证券股份有限公司北京安外大街证券营业部		机构专用		
15	中国中投证券有限责任公司合肥长江中路证券营业部		中信证券股份有限公司中山中山四路证券营业部		
16	中国中投证券有限责任公司合肥长江中路证券营业部		海通证券股份有限公司北京光华路营业部		
17	财富证券有限责任公司长沙八一路证券营业部		中航证券有限公司北京慧忠路证券营业部		
18	九州证券股份有限公司重庆分公司	九州证券股份有限公司重庆分公司			

doc_id=162 财报披露计划Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=162**财报披露计划**

接口: disclosure_date

描述: 获取财报披露计划日期

限量: 单次最大3000, 总量不限制

积分: 用户需要至少500积分才可以调取, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS股票代码
end_date	str	N	财报周期 (每个季度最后一天的日期, 比如20181231表示2018年年报, 20180630表示中报)
pre_date	str	N	计划披露日期
ann_date	str	N	最新披露公告日
actual_date	str	N	实际披露日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	最新披露公告日
end_date	str	Y	报告期
pre_date	str	Y	预计披露日期
actual_date	str	Y	实际披露日期
modify_date	str	N	披露日期修正记录

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.disclosure_date(end_date='20181231')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	end_date	pre_date	actual_date	modify_date
0	300619.SZ	20181228	20181231	20190122	20190122	None
1	300125.SZ	20181228	20181231	20190129	20190129	None
2	601619.SH	20181227	20181231	20190129	20190129	None
3	000055.SZ	20181228	20181231	20190130	20190130	None
4	002910.SZ	20181228	20181231	20190131	None	None
5	002188.SZ	20181228	20181231	20190131	None	None
6	600738.SH	20190124	20181231	20190131	None	None
7	002107.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
8	300748.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
9	002675.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
10	002167.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
11	002211.SZ	20190125	20181231	20190201	None	None
12	002240.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
13	002245.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
14	002552.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None
15	002825.SZ	20181228	20181231	20190201	None	None

doc_id=163 doc_id=163

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=163

404, 文档不存在!

doc_id=164 股票账户开户数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=164**股票账户开户数据**

接口: stk_account

描述: 获取股票账户开户数据, 统计周期为一周

积分: 600积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注: 此数据官方已经停止更新。

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	统计周期
weekly_new	float	Y	本周新增 (万)
total	float	Y	期末总账户数 (万)
weekly_hold	float	Y	本周持仓账户数 (万)
weekly_trade	float	Y	本周参与交易账户数 (万)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.stk_account(start_date='20180101', end_date='20181231')
```

数据示例

	date	weekly_new	total	weekly_hold	weekly_trade
0	20181228	20.81	14650.44	None	None
1	20181221	21.04	14629.63	None	None
2	20181214	21.21	14608.59	None	None
3	20181207	22.28	14587.38	None	None
4	20181130	23.56	14565.10	None	None
5	20181123	24.16	14541.54	None	None
6	20181116	24.57	14517.38	None	None
7	20181109	24.11	14492.81	None	None
8	20181102	23.97	14468.70	None	None
9	20181026	26.00	14444.73	None	None
10	20181019	24.13	14418.73	None	None

11	2018012	25.30	14394.60	None	None
12	20180928	20.09	14369.30	None	None
13	20180921	23.24	14349.21	None	None
14	20180914	24.08	14325.97	None	None
15	20180907	23.58	14301.89	None	None
16	20180831	24.06	14278.31	None	None
17	20180824	23.12	14254.25	None	None
18	20180817	23.04	14231.12	None	None
19	20180810	23.96	14208.09	None	None
20	20180803	24.22	14184.12	None	None

数据说明：从2017年2月10日开始，中国证券登记结算公司停止了发布本周持仓账户数和本周交易账户数；另外，2015年5月8日之前的数据结构也不同，具体请参阅[股票开户旧数据](#)接口。

doc_id=165 股票账户开户数据 (旧)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=165**股票账户开户数据 (旧)**

接口: stk_account_old

描述: 获取股票账户开户数据旧版格式数据, 数据从2008年1月开始, 到2015年5月29, 新数据请通过[股票开户数据](#)获取。积分: 600积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	统计周期
new_sh	int	Y	本周新增 (上海, 户)
new_sz	int	Y	本周新增 (深圳, 户)
active_sh	float	Y	期末有效账户 (上海, 万户)
active_sz	float	Y	期末有效账户 (深圳, 万户)
total_sh	float	Y	期末账户数 (上海, 万户)
total_sz	float	Y	期末账户数 (深圳, 万户)
trade_sh	float	Y	参与交易账户数 (上海, 万户)
trade_sz	float	Y	参与交易账户数 (深圳, 万户)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.stk_account_old(start_date='20140101', end_date='20141231')
```

数据示例

	date	new_sh	new_sz	active_sh	active_sz	total_sh	total_sz	\
0	20141229~0102	157871	152943	7187.12	7027.58	9269.40	9131.77	
1	20141222~1226	279044	268562	7171.13	7011.97	9254.69	9117.34	
2	20141215~1219	322400	310114	7142.80	6984.49	9228.68	9092.02	
3	20141208~1212	454796	437448	7109.96	6952.60	9198.74	9062.83	
4	20141201~1205	306085	292176	7063.30	6907.28	9156.27	9021.43	
5	20141124~1128	190694	179377	7031.79	6876.74	9127.81	8993.78	
6	20141117~1121	121884	112181	7012.31	6858.11	9110.03	8976.76	
7	20141110~1114	125695	117912	7000.00	6846.61	9098.66	8966.15	

8	20141103~1107	121205	114562	6987.25	6834.46	9086.97	8954.99
9	20141027~1031	111282	106319	6974.95	6822.66	9075.72	8944.18
10	20141020~1024	106926	103467	6963.70	6811.77	9065.35	8934.12
11	20141013~1017	122201	120783	6952.91	6801.17	9055.43	8924.35
12	20141008~1010	77637	77278	6940.49	6788.71	9044.10	8912.93
13	20140929~1003	48397	47825	6932.63	6780.71	9036.90	8905.59
14	20140922~0926	110845	108871	6927.75	6775.81	9032.46	8901.11
15	20140915~0919	109261	107790	6916.49	6764.56	9022.26	8890.85
16	20140909~0912	89155	88151	6905.34	6753.39	9012.24	8880.75
17	20140901~0905	82987	82151	6896.25	6744.24	9004.09	8872.48
18	20140825~0829	80279	79732	6887.85	6735.80	8996.52	8864.80
19	20140818~0822	87261	86458	6879.80	6727.66	8989.21	8857.35
20	20140811~0815	76158	75789	6871.01	6718.81	8981.23	8849.26

	trade_sh	trade_sz
0	962.11	770.00
1	1262.57	1010.97
2	1328.72	1118.42
3	1423.32	1209.22
4	1291.36	1142.27
5	1047.42	979.97
6	720.30	696.37
7	875.06	810.11
8	839.16	803.56
9	793.85	783.00
10	676.26	715.03
11	805.18	845.42
12	635.07	707.21
13	469.69	527.89
14	746.12	806.42
15	803.06	847.07
16	708.86	766.22
17	745.14	798.20
18	617.42	696.66
19	693.70	776.73
20	656.34	728.21

doc_id=166 股东人数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=166**股东人数**

接口: stk_holdernumber

描述: 获取上市公司股东户数数据, 数据不定期公布

限量: 单次最大3000, 总量不限制

积分: 600积分可调取, 基础积分每分钟调取100次, 5000积分以上频次相对较高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS股票代码
ann_date	str	N	公告日期
enddate	str	N	截止日期
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	截止日期
holder_num	int	Y	股东户数

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.stk_holdernumber(ts_code='300199.SZ', start_date='20160101', end_date='20181231')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	end_date	holder_num
0	300199.SZ	20181025	20180930	25135
1	300199.SZ	20180808	20180630	25785
2	300199.SZ	20180426	20180331	23384
3	300199.SZ	20180316	20180228	23490
4	300199.SZ	20180316	20171231	24086
5	300199.SZ	20171026	20170930	24121
6	300199.SZ	20170817	20170630	26271
7	300199.SZ	20170427	20170331	24531
8	300199.SZ	20170427	20161231	22972
9	300199.SZ	20161028	20161027	19787

10	300199.SZ	20161027	20160930	19787
11	300199.SZ	20160804	20160630	20050
12	300199.SZ	20160428	20160331	23367

doc_id=167 Tushare金融数据培训实战系列课程

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=167

Tushare金融数据培训实战系列课程

Tushare金融数据培训系列

金融数据深入解析及经验分享课程

一、课程纲要

- 1、各类主流金融数据库供应商介绍
- 2、各信息服务商的产品及优缺点
- 3、行业数据服务商产品及数据的用途
- 4、智能数据服务商产品服务及不足
- 5、传统金融数据的来源及合规问题
- 6、量化投资数据采集渠道及落地方案
- 7、量化投资数据处理过程中的常见问题及处理过程
- 8、搭建自己的量化投资数据平台
- 9、问题答疑互动

二、课程时间

周六20点~21点30分，共90分钟
(时间排不开的请留言说明，可重新安排)

三、授课方式

QQ视频直播，米哥授课，可在线互动

四、报名

每人支付100元（送Tushare Pro 800积分），支付时留言QQ号或者微信



微信



支付宝

报名后加米哥QQ：52799046 单独建群，方便培训及后续交流

报告发布于 2026-02-10，未经证实，不代表研究结论

Tushare金融数据培训系列

股票实时行情及数据应用实战课程

一、课程纲要

- 1、股市实时行情介绍
- 2、政策及合规性问题
- 3、Level1/Level2数据的区别
- 4、免费获取实时行情的渠道
- 5、免费数据源抓取分析实战（HTTP格式）
- 6、免费数据源抓取分析实战（TCP格式）
- 7、多股实时生成tick数据实战（包括生成买卖方向）
- 8、问题答疑

二、课程时间

周日 20点~21点，共60分钟
(时间排不开的请留言说明，可重新安排)

三、授课方式

QQ视频直播，米哥授课，可在线互动

四、报名

每人支付200元（附送实时数据抓取和衍生计算程序,送Tushare Pro 100时留言QQ号或者微信号



微信



支付宝

报名后加米哥QQ：52799046，单独建群，方便培训及后续交流

doc_id=168 金融数据深入解析及经验分享课程Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=168

Tushare金融数据培训系列

金融数据深入解析及经验分享课程

一、课程纲要

- 1、各类主流金融数据库供应商介绍
- 2、各信息服务商的产品及优缺点
- 3、行业数据服务商产品及数据的用途
- 4、智能数据服务商产品服务及不足
- 5、传统金融数据的来源及合规问题
- 6、量化投资数据采集渠道及落地方案
- 7、量化投资数据处理过程中的常见问题及处理过程
- 8、搭建自己的量化投资数据平台
- 9、问题答疑互动

二、课程时间

2019年4月25日20点~21点30分，共90分钟

(时间排不开的请留言说明，可重新安排)

三、授课方式

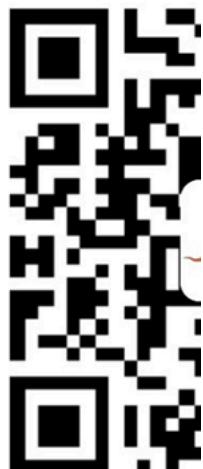
QQ视频

四、报名

每人支付100元（送Tushare Pro 800积分），支付时留言QQ号或者微信号



微信支付



报名后加微信: waditu_a，单独建群，方便培训及后续交流学习

doc_id=169 股票实时行情及数据应用实战课程Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=169

Tushare金融数据培训系列

股票实时行情及数据应用实战课程

一、课程纲要

- 1、股市实时行情介绍
- 2、政策及合规性问题
- 3、Level1/Level2数据的区别
- 4、免费获取实时行情的渠道
- 5、免费数据源抓取分析实战（HTTP格式）
- 6、免费数据源抓取分析实战（TCP格式）
- 7、多股实时生成tick数据实战（包括生成买卖方向）
- 8、问题答疑

二、课程时间

2019年4月14日 20点~21点，共60分钟
(时间排不开的请留言说明，可重新安排)

三、授课方式

QQ视频

四、报名

每人支付200元（附送实时数据抓取和衍生计算程序，送Tushare Pro 1000积分），支付时留言QQ号或者微信号



微信支付



报名后加微信：waditu_a，单独建群，方便培训及后续交流学习

doc_id=170 个股资金流向Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=170**个股资金流向**接口: moneyflow, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取沪深A股资金流向数据, 分析大单小单成交情况, 用于判别资金动向, 数据开始于2010年。

限量: 单次最大提取6000行记录, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 基础积分有流量控制, 积分越多权限越大, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (股票和时间参数至少输入一个)
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日期
buy_sm_vol	int	Y	小单买入量 (手)
buy_sm_amount	float	Y	小单买入金额 (万元)
sell_sm_vol	int	Y	小单卖出量 (手)
sell_sm_amount	float	Y	小单卖出金额 (万元)
buy_md_vol	int	Y	中单买入量 (手)
buy_md_amount	float	Y	中单买入金额 (万元)
sell_md_vol	int	Y	中单卖出量 (手)
sell_md_amount	float	Y	中单卖出金额 (万元)
buy_lg_vol	int	Y	大单买入量 (手)
buy_lg_amount	float	Y	大单买入金额 (万元)
sell_lg_vol	int	Y	大单卖出量 (手)
sell_lg_amount	float	Y	大单卖出金额 (万元)
buy_elg_vol	int	Y	特大单买入量 (手)
buy_elg_amount	float	Y	特大单买入金额 (万元)
sell_elg_vol	int	Y	特大单卖出量 (手)
sell_elg_amount	float	Y	特大单卖出金额 (万元)
net_mf_vol	int	Y	净流入量 (手)
net_mf_amount	float	Y	净流入额 (万元)

各类别统计规则如下：

小单: 5万以下 **中单**: 5万~20万 **大单**: 20万~100万 **特大单**: 成交额>=100万，数据基于主动买卖单统计

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

#获取单日全部股票数据
df = pro.moneyflow(trade_date='20190315')

#获取单个股票数据
df = pro.moneyflow(ts_code='002149.SZ', start_date='20190115', end_date='20190315')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	buy_sm_vol	buy_sm_amount	sell_sm_vol	\
0	000779.SZ	20190315	11377	1150.17	11100	
1	000933.SZ	20190315	94220	4803.22	105924	
2	002270.SZ	20190315	43979	2330.96	45893	
3	002319.SZ	20190315	21502	2952.88	17155	
4	002604.SZ	20190315	31944	607.35	58667	
5	300065.SZ	20190315	16048	2294.71	16425	
6	600062.SH	20190315	55439	7432.13	65765	
7	002735.SZ	20190315	3220	797.10	4598	
8	300196.SZ	20190315	12534	1286.02	8340	
9	300350.SZ	20190315	15346	1120.12	18853	
10	600193.SH	20190315	12183	503.73	19576	
11	002866.SZ	20190315	16932	2213.68	16037	
12	300481.SZ	20190315	21386	4275.33	21863	
13	600527.SH	20190315	115462	2975.44	79272	
14	603980.SH	20190315	13957	1924.69	11718	
15	600658.SH	20190315	71767	4826.73	69535	
16	600812.SH	20190315	26140	1247.47	34923	
17	002013.SZ	20190315	170234	12286.02	148509	
18	600789.SH	20190315	211012	21644.56	150598	
19	601636.SH	20190315	70737	3117.43	68073	
20	000807.SZ	20190315	129668	6361.06	122077	
			...			
	sell_sm_amount	buy_md_vol	buy_md_amount	sell_md_vol	sell_md_amount	\
0	1122.97	13012	1316.72	14812	1498.90	
1	5411.72	135976	6935.40	154023	7863.00	
2	2435.98	57679	3059.15	47279	2507.55	
3	2358.68	27245	3742.52	26708	3670.05	
4	1114.40	69897	1327.41	41108	781.19	
5	2353.34	31232	4472.05	26771	3834.95	
6	8817.75	86617	11615.40	79551	10676.99	
7	1140.61	4602	1141.61	2730	676.72	
8	855.45	9401	963.72	10478	1074.32	
9	1380.31	24224	1770.90	21588	1577.92	
10	812.58	28696	1185.17	31087	1286.11	
11	2100.70	19197	2511.62	20269	2650.56	
12	4379.14	31692	6345.72	32873	6578.36	

13	2046.54	107103	2763.00	84883	2191.24
14	1619.33	14621	2019.41	14528	2005.69
15	4691.29	92788	6232.80	93273	6280.13
16	1669.97	38812	1855.78	39211	1874.05
17	10726.22	154979	11190.69	164090	11855.76
18	15479.08	269470	27660.18	236958	24338.36
19	3000.73	90416	3984.68	115162	5075.50
20	5999.66	175692	8627.77	178044	8751.08

doc_id=171 指数周线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=171**指数周线行情**

接口: index_weekly

描述: 获取指数周线行情

限量: 单次最大1000行记录, 可分批获取, 总量不限制

积分: 用户需要至少600积分才可以调取, 积分越多频次越高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS指数代码
trade_date	str	Y	交易日
close	float	Y	收盘点位
open	float	Y	开盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点
change	float	Y	涨跌点位
pct_chg	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交额 (千元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.index_weekly(ts_code='000001.SH', start_date='20180101', end_date='20190329',
                      fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')

或者

df = pro.index_weekly(trade_date='20190329', fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	\
0	000001.SH	20190329	3090.7580	3058.8016	3093.0329	2987.7717	
1	000001.SH	20190322	3104.1487	3027.8012	3125.0192	3009.5071	
2	000001.SH	20190315	3021.7512	2969.0802	3093.3913	2963.5834	
3	000001.SH	20190308	2969.8614	3015.9427	3129.9395	2969.5815	
4	000001.SH	20190301	2994.0050	2838.3896	2997.4882	2838.3896	
5	000001.SH	20190222	2804.2262	2699.8171	2804.2262	2699.8171	

6	000001.SH	20190215	2682.3850	2613.1742	2729.4550	2613.1742
7	000001.SH	20190201	2618.2323	2615.7118	2630.3183	2559.9820
8	000001.SH	20190125	2601.7234	2599.0575	2618.9801	2569.7004
9	000001.SH	20190118	2596.0056	2553.3284	2598.8836	2532.4333
10	000001.SH	20190111	2553.8313	2528.6987	2574.4079	2515.5083
11	000001.SH	20190104	2514.8682	2497.8805	2515.3160	2440.9066
12	000001.SH	20181228	2493.8962	2506.7372	2532.0022	2462.8448
13	000001.SH	20181221	2516.2506	2587.2632	2599.1479	2498.6937
14	000001.SH	20181214	2593.7407	2589.1940	2645.8367	2576.2424
15	000001.SH	20181207	2605.8876	2647.1319	2666.0784	2599.2775
16	000001.SH	20181130	2588.1875	2580.8424	2617.5479	2555.3223
17	000001.SH	20181123	2579.4831	2681.8988	2703.5116	2577.3511
18	000001.SH	20181116	2679.1097	2593.2004	2695.5689	2590.2106

	vol	amount
0	1.688357e+11	1.688151e+12
1	1.886363e+11	1.861600e+12
2	2.104949e+11	2.043644e+12
3	2.666471e+11	2.400174e+12
4	2.265186e+11	1.976327e+12
5	1.394586e+11	1.194304e+12
6	9.758357e+10	8.413281e+11
7	7.093562e+10	5.928545e+11
8	7.608258e+10	6.350025e+11
9	8.076279e+10	6.593113e+11
10	8.366105e+10	6.847728e+11
11	4.032072e+10	3.438140e+11
12	6.014621e+10	5.129771e+11
13	5.782961e+10	5.008462e+11
14	6.147029e+10	5.296716e+11
15	7.806582e+10	6.925260e+11
16	7.004342e+10	5.716554e+11
17	9.709342e+10	8.023547e+11
18	1.112811e+11	8.857952e+11

doc_id=172 指数月线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=172**指数月线行情**

接口: index_monthly

描述: 获取指数月线行情,每月更新一次

限量: 单次最大1000行记录,可多次获取,总量不限制

积分: 用户需要至少600积分才可以调取, 积分越多频次越高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS指数代码
trade_date	str	Y	交易日
close	float	Y	收盘点位
open	float	Y	开盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点
change	float	Y	涨跌点位
pct_chg	float	Y	涨跌幅
vol	float	成交量 (手)	
amount	float	成交额 (千元)	

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.index_monthly(ts_code='000001.SH', start_date='20180101', end_date='20190330',
fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

或者

```
df = pro.index_monthly(trade_date='20190329', fields='ts_code,trade_date,open,high,low,close,vol,amount')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	\
0	000001.SH	20190329	3090.758	2954.402	3129.940	2930.835	
1	000001.SH	20190228	2940.954	2597.778	2997.488	2590.554	
2	000001.SH	20190131	2584.572	2497.881	2630.318	2440.907	
3	000001.SH	20181228	2493.896	2647.132	2666.078	2462.845	
4	000001.SH	20181130	2588.188	2617.033	2703.512	2555.322	
5	000001.SH	20181031	2602.783	2768.208	2771.938	2449.197	
6	000001.SH	20180928	2821.350	2716.404	2827.341	2644.296	
7	000001.SH	20180831	2725.250	2882.506	2897.400	2653.112	
8	000001.SH	20180731	2876.401	2841.580	2915.297	2691.021	
9	000001.SH	20180629	2847.418	3084.754	3128.715	2782.381	
10	000001.SH	20180531	3095.474	3087.409	3219.740	3041.000	
11	000001.SH	20180427	3082.232	3169.779	3220.845	3041.625	
12	000001.SH	20180330	3168.897	3235.089	3333.875	3091.458	
13	000001.SH	20180228	3259.408	3478.670	3495.093	3062.743	
14	000001.SH	20180131	3480.833	3314.031	3587.032	3314.031	

	vol	amount
0	8.691925e+11	8.300906e+12
1	4.421808e+11	3.816145e+12
2	3.385641e+11	2.804232e+12
3	2.575119e+11	2.236021e+12
4	4.052823e+11	3.352502e+12
5	2.740242e+11	2.449081e+12
6	2.148359e+11	2.152910e+12
7	2.821389e+11	2.872973e+12
8	3.049095e+11	3.259243e+12
9	2.623979e+11	3.100450e+12
10	2.979289e+11	3.810441e+12
11	2.698985e+11	3.372116e+12
12	3.704084e+11	4.396937e+12
13	2.888959e+11	3.262255e+12
14	4.797771e+11	5.772056e+12

doc_id=173 温州民间借贷利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=173**温州民间借贷利率**

接口: wz_index

描述: 温州民间借贷利率, 即温州指数

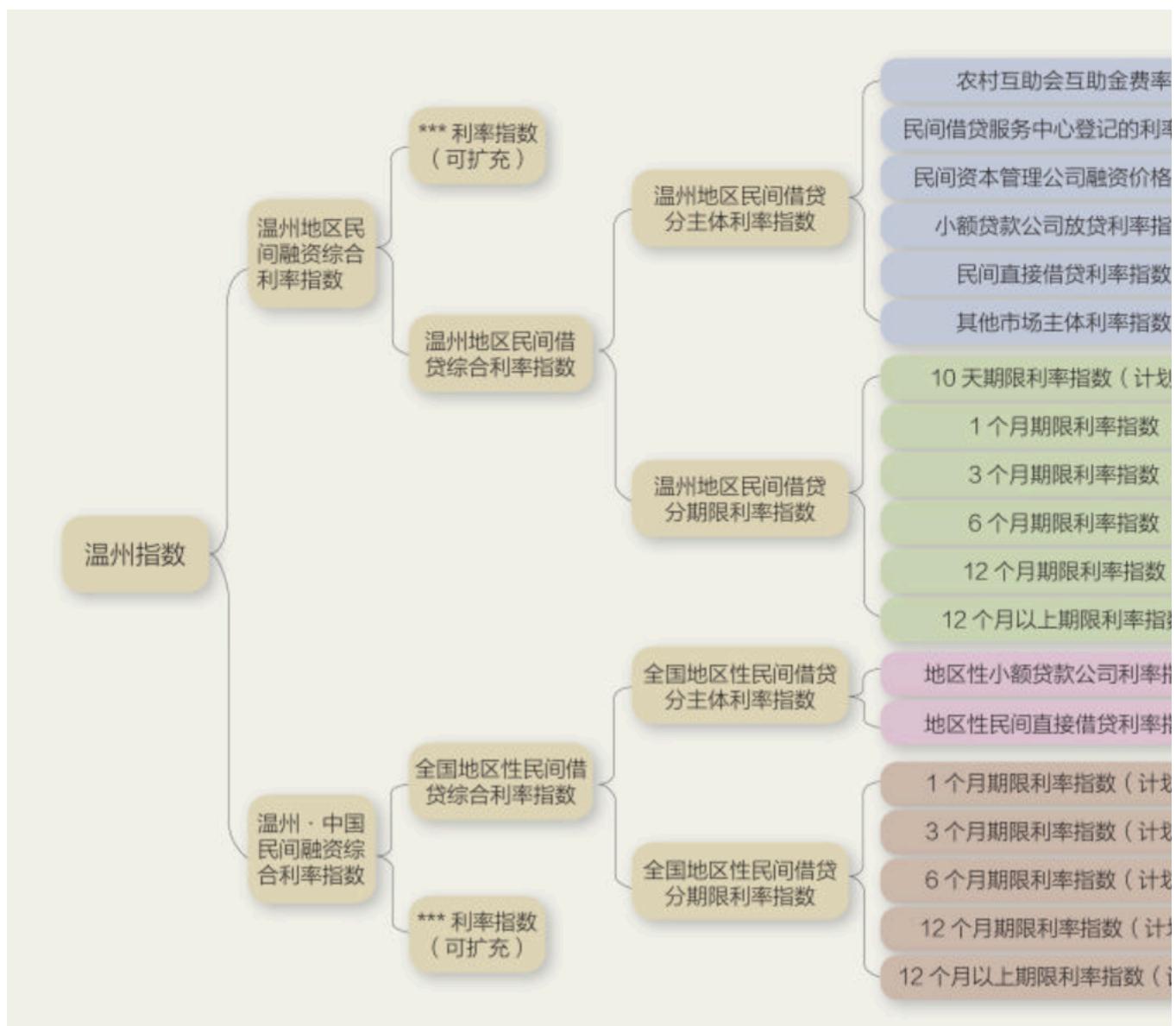
限量: 不限量, 一次可取全部指标全部历史数据

积分: 用户需要积攒2000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

数据来源: 温州指数网

注:

温州指数, 即温州民间融资综合利率指数, 该指数及时反映民间金融交易活跃度和交易价格。该指数样本数据主要采集于四个方面: 由温州市设立的几百家企业测报点, 把各自借入的民间资本利率通过各地方金融办不记名申报收集起来; 对各小额贷款公司借出的利率进行加权平均; 融资性担保公司如典当行在融资过程中的利率, 由温州经信委和商务局负责测报; 民间借贷服务中心的实时利率。这些利率进行加权平均, 就得出了“温州指数”。它是温州民间融资利率的风向标。2012年12月7日, 温州指数正式对外发布。



输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
comp_rate	float	Y	温州民间融资综合利率指数(%, 下同)
center_rate	float	Y	民间借贷服务中心利率
micro_rate	float	Y	小额贷款公司放款利率
cm_rate	float	Y	民间资本管理公司融资价格
sdb_rate	float	Y	社会直接借货利率
om_rate	float	Y	其他市场主体利率
aa_rate	float	Y	农村互助会互助金费率
m1_rate	float	Y	温州地区民间借贷分期限利率(一月期)
m3_rate	float	Y	温州地区民间借贷分期限利率(三月期)
m6_rate	float	Y	温州地区民间借贷分期限利率(六月期)
m12_rate	float	Y	温州地区民间借贷分期限利率(一年期)
long_rate	float	Y	温州地区民间借贷分期限利率(长期)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.wz_index(start_date='20180101', end_date='20190401')
```

数据样例

	date	comp_rate	center_rate	micro_rate	cm_rate	sdb_rate	om_rate	\
0	20180102	15.05	16.58	14.74	15.0	14.43	22.99	
1	20180103	15.58	14.72	15.59	15.0	14.43	22.99	
2	20180104	15.91	15.73	15.91	15.0	14.43	22.99	
3	20180105	15.26	17.19	13.89	15.0	14.23	23.02	
4	20180108	16.26	16.70	16.30	15.0	14.23	23.02	
5	20180109	16.42	19.01	17.14	15.0	14.23	23.02	
6	20180110	15.92	13.30	16.97	15.0	14.23	23.02	
7	20180111	15.98	15.57	15.47	15.0	14.23	23.02	
8	20180112	15.44	15.46	15.85	15.0	13.91	20.48	
9	20180115	15.27	13.82	16.38	15.0	13.91	20.48	
10	20180116	15.12	14.94	15.84	15.0	13.91	20.48	
11	20180117	15.13	14.13	14.34	15.0	13.91	20.48	

12	20180118	15.33	16.31	15.19	15.0	13.91	20.48
13	20180119	15.36	13.97	17.09	15.0	14.19	22.27
14	20180122	16.03	14.66	18.18	15.0	14.19	22.27
15	20180123	16.18	14.57	18.29	15.0	14.19	22.27
16	20180124	15.25	15.82	15.38	15.0	14.19	22.27
17	20180125	15.17	16.12	15.90	15.0	14.19	22.27
18	20180126	15.99	14.15	17.40	15.0	14.67	23.11
19	20180129	16.02	14.08	15.17	15.0	14.67	23.11

	aa_rate	m1_rate	m3_rate	m6_rate	m12_rate	long_rate
0	12.26	17.35	16.72	14.87	12.97	15.78
1	12.87	20.93	15.94	15.07	14.04	15.91
2	14.11	20.79	16.33	15.12	14.23	16.22
3	15.82	21.09	14.71	14.04	14.30	13.86
4	15.22	21.35	18.79	13.42	15.02	13.88
5	14.78	21.03	18.01	14.46	15.28	13.64
6	14.56	21.24	17.94	14.19	14.42	13.27
7	13.44	20.82	17.66	14.08	14.62	13.31
8	15.66	19.70	15.14	15.33	13.27	15.71
9	15.37	19.59	14.66	14.48	14.17	15.49
10	13.32	18.30	17.20	14.73	13.52	14.97
11	13.15	19.33	14.18	13.95	14.23	16.98
12	13.28	19.99	14.60	14.23	14.06	17.46
13	13.97	21.34	14.27	14.85	14.03	16.88
14	15.79	20.81	17.37	14.88	14.08	16.03
15	13.15	21.43	16.25	14.91	14.14	15.60
16	12.48	21.41	15.48	14.88	13.58	16.07
17	14.94	21.24	16.57	14.47	13.84	16.28
18	14.71	21.34	15.13	15.52	14.61	15.08
19	14.71	21.44	17.47	14.88	13.87	14.49

doc_id=174 广州民间借贷利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=174**广州民间借贷利率**

接口: gz_index

描述: 广州民间借贷利率

限量: 不限量, 一次可取全部指标全部历史数据

积分: 用户需要积攒2000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

数据来源: 广州民间金融街

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
d10_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (十天) (单位: %, 下同)
m1_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (一月期)
m3_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (三月期)
m6_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (六月期)
m12_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (一年期)
long_rate	float	Y	小额贷市场平均利率 (长期)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.gz_index(start_date='20180101', end_date='20190401')
```

数据样例

	date	d10_rate	m1_rate	m3_rate	m6_rate	m12_rate	long_rate
0	20180327	12.00	19.20	19.20	12.77	14.40	12.00
1	20180404	12.00	19.20	19.20	13.27	14.40	12.00
2	20180410	12.00	19.20	19.20	13.35	14.40	12.00
3	20180802	12.00	15.90	15.85	14.35	14.40	15.00
4	20180822	12.00	19.20	19.20	13.35	14.40	12.00
5	20180920	13.00	14.41	13.55	12.03	9.78	11.46
6	20180925	13.00	14.94	13.59	12.24	9.47	11.55
7	20180926	13.00	14.79	13.60	12.29	9.56	11.42

8	20180927	13.00	13.74	13.62	12.26	9.57	11.52
9	20180928	19.00	13.58	13.63	12.41	9.69	11.31
10	20180929	19.05	13.41	13.66	12.42	10.34	10.83
11	20180930	19.05	13.23	13.66	12.44	10.31	10.90
12	20181009	17.41	12.28	13.64	12.58	10.97	11.22
13	20181015	17.20	11.91	13.63	11.61	11.46	11.50
14	20181016	16.55	11.56	13.59	11.64	11.45	11.40
15	20181017	16.55	11.18	13.58	11.63	11.50	11.26
16	20181018	16.55	11.08	13.59	12.45	11.55	11.21
17	20181019	16.55	10.95	13.60	12.44	11.31	11.14
18	20181020	15.71	10.71	13.57	12.44	11.31	11.25
19	20181021	15.71	10.71	13.52	12.46	11.28	11.10

doc_id=175 股东增减持Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=175**股东增减持**

接口: stk_holdertrade

描述: 获取上市公司增减持数据, 了解重要股东近期及历史上的股份增减变化

限量: 单次最大提取3000行记录, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取。基础积分有流量控制, 积分越多权限越大, 5000积分以上无明显限制, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS股票代码
ann_date	str	N	公告日期
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期
trade_type	str	N	交易类型IN增持DE减持
holder_type	str	N	股东类型C公司P个人G高管

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
ann_date	str	Y	公告日期
holder_name	str	Y	股东名称
holder_type	str	Y	股东类型G高管P个人C公司
in_de	str	Y	类型IN增持DE减持
change_vol	float	Y	变动数量
change_ratio	float	Y	占流通比例 (%)
after_share	float	Y	变动后持股
after_ratio	float	Y	变动后占流通比例 (%)
avg_price	float	Y	平均价格
total_share	float	Y	持股总数
begin_date	str	N	增减持开始日期
close_date	str	N	增减持结束日期

接口示例

```
#获取单日全部增减持数据
df = pro.stk_holdertrade(ann_date='20190426')
```

```
#获取单个股票数据
df = pro.stk_holdertrade(ts_code='002149.SZ')

#获取当日增持数据
df = pro.stk_holdertrade(ann_date='20190426', trade_type='IN')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	holder_name	holder_type	in_de	\
0	300216.SZ	20190426	郑国胜	P	DE	
1	300216.SZ	20190426	黄盛秋	P	DE	
2	300216.SZ	20190426	刘燕	G	DE	
3	300216.SZ	20190426	邓铁山	G	DE	
4	002806.SZ	20190426	广东省科技创业投资有限公司	C	DE	
5	603801.SH	20190426	尚志有限公司	C	DE	
6	600728.SH	20190426	重庆中新融鑫投资中心(有限合伙)	C	DE	
7	300115.SZ	20190426	新疆长盈粤富股权投资有限公司	C	DE	
8	300115.SZ	20190426	新疆长盈粤富股权投资有限公司	C	DE	
9	601288.SH	20190426	上海锦江国际旅游股份有限公司	C	DE	
10	603906.SH	20190426	建投嘉驰(上海)投资有限公司	C	DE	
	change_vol	change_ratio	after_share	after_ratio	avg_price	total_share
0	387871.0	0.1356	3385659.0	1.1834	3.8100	3385659.0
1	49056.0	0.0171	1194457.0	0.4175	3.7800	1194457.0
2	498062.0	0.1741	0.0	NaN	3.6700	8892000.0
3	2358900.0	0.8245	25.0	0.0000	3.2100	7076800.0
4	1086100.0	1.8826	10836700.0	18.7838	21.5100	25499200.0
5	3200000.0	3.8450	6808299.0	8.1806	31.5500	6808299.0
6	14710000.0	0.9170	76942195.0	4.7965	9.9400	76942195.0
7	9470000.0	1.0457	378846759.0	41.8343	13.6400	378846759.0
8	8690000.0	0.9596	370156759.0	40.8748	13.6800	370156759.0
9	14868500.0	0.0051	0.0	NaN	NaN	0.0
10	2540640.0	2.7223	22144800.0	23.7286	13.0241	22144800.0

doc_id=176 上市公司全量公告Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=176**上市公司全量公告**

接口: anns_d

描述: 获取全量公告数据, 提供pdf下载URL

限量: 单次最大2000条数, 可以跟进日期循环获取全量

权限: 本接口为单独权限, 请参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
ann_date	str	N	公告日期 (yyyymmdd格式, 下同)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ann_date	str	Y	公告日期
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
title	str	Y	标题
url	str	Y	URL, 原文下载链接
rec_time	datetime	N	发布时间

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.anns_d(ann_date='20230621')
```

数据样例

	ann_date	ts_code	name	title
0	20230621	600590.SH	泰豪科技	第八届董事会第十五次会议决议公告
1	20230621	300504.SZ	天邑股份	天邑股份：关于回购注销部分限制性股票的公告
2	20230621	002815.SZ	崇达技术	崇达技术：中信建投证券股份有限公司关于崇达技术股份有限公司2022年限制性股票激励计划首次授...
3	20230621	600212.SH	绿能慧充	绿能慧充2022年年度股东大会会议资料
4	20230621	002508.SZ	老板电器	老板电器：关于向激励对象授予股票期权的公告
...
1995	20230620	600152.SH	维科技术	维科技术关于向2022年股票期权激励计划激励对象授予预留部分股票期权（第二批）的公告
1996	20230620	301290.SZ	东星医疗	东星医疗：关于对深圳证券交易所关注函的回复公告
1997	20230620	600998.SH	九州通	九州通关于控股股东2022年非公开发行可交换公司债券（第二、三期）进入换股期的提示性公告

1998 20230620 300371.SZ 汇中股份
1999 20230620 300061.SZ 旗天科技

汇中股份: 关于子公司完成工商变更的公告
旗天科技: 关于为子公司提供担保的公告

[2000 rows x 4 columns]

doc_id=177 Tushare外汇数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=177**Tushare外汇数据**

1、在岸人民币（上线中）

2、海外市场

交易商名称	交易所代码	TS_CODE代码后缀
福汇	FXCM	.FXCM

3、目前提供的数据列表

- [外汇基础信息（海外）](#)
- [外汇日线行情](#)

doc_id=178 外汇基础信息 (海外)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=178**外汇基础信息 (海外)**

接口: fx_o basic

描述: 获取海外外汇基础信息, 目前只有FXCM交易商的数据

数量: 单次可提取全部数据

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
exchange	str	N	交易商
classify	str	N	分类
ts_code	str	N	TS代码

classify分类说明

序号	分类代码	分类名称	样例
1	FX	外汇货币对	USDCNH (美元人民币对)
2	INDEX	指数	US30 (美国道琼斯工业平均指数)
3	COMMODITY	大宗商品	SOYF (大豆)
4	METAL	金属	XAUUSD (黄金)
5	BUND	国库债券	Bund (长期欧元债券)
6	CRYPTO	加密数字货币	BTCUSD (比特币)
7	FX_BASKET	外汇篮子	USDOLLAR (美元指数)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	外汇代码
name	str	Y	名称
classify	str	Y	分类
exchange	str	Y	交易商
min_unit	float	Y	最小交易单位
max_unit	float	Y	最大交易单位
pip	float	Y	点
pip_cost	float	Y	点值
target_spread	float	Y	目标差价
min_stop_distance	float	Y	最小止损距离 (点子)

名称	类型	默认显示	描述
trading_hours	str	Y	交易时间
break_time	str	Y	休市时间

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取差价合约(CFD)中指数产的基础信息
df = pro.fx_basic(exchange='FXCM', classify='INDEX', fields='ts_code,name,min_unit,max_unit,pip,pip_cost')
```

数据示例

	ts_code	name	min_unit	max_unit	pip	pip_cost
0	AUS200.FXCM	澳大利亚标准普尔200指数	1.0	2000.0	1.0	0.1
1	CHN50.FXCM	富时中国A50指数	1.0	100.0	1.0	0.1
2	ESP35.FXCM	西班牙IBEX35指数	1.0	5000.0	1.0	0.1
3	EUSTX50.FXCM	欧洲斯托克50指数	1.0	5000.0	1.0	0.1
4	FRA40.FXCM	法国CAC40指数	1.0	5000.0	1.0	0.1
5	GER30.FXCM	德国DAX指数	1.0	1000.0	1.0	0.1
6	HKG33.FXCM	香港恒生指数	1.0	300.0	1.0	1.0
7	JPN225.FXCM	日经225指数	10.0	1000.0	1.0	10.0
8	NAS100.FXCM	美国纳斯达克100指数	1.0	5000.0	1.0	0.1
9	SPX500.FXCM	美国标普500指数	1.0	5000.0	0.1	0.1
10	UK100.FXCM	英国富时100指数	1.0	4000.0	1.0	0.1
11	US30.FXCM	道琼斯工业平均指数	1.0	4000.0	1.0	0.1
12	US2000.FXCM	美国罗素2000指数	1.0	5000.0	0.1	0.1

doc_id=179 外汇日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=179**外汇日线行情**

接口: fx_daily

描述: 获取外汇日线行情

限量: 单次最大提取1000行记录, 可多次提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 但有流量控制, 5000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期 (GMT, 日期是格林尼治时间, 比北京时间晚一天)
start_date	str	N	开始日期 (GMT)
end_date	str	N	结束日期 (GMT)
exchange	str	N	交易商, 目前只有FXCM

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	外汇代码
trade_date	str	Y	交易日期
bid_open	float	Y	买入开盘价
bid_close	float	Y	买入收盘价
bid_high	float	Y	买入最高价
bid_low	float	Y	买入最低价
ask_open	float	Y	卖出开盘价
ask_close	float	Y	卖出收盘价
ask_high	float	Y	卖出最高价
ask_low	float	Y	卖出最低价
tick_qty	int	Y	报价笔数
exchange	str	N	交易商

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取美元人民币交易对的日线行情
```

```
df = pro.fx_daily(ts_code='USDCNH.FXCM', start_date='20190101', end_date='20190524')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	bid_open	bid_close	bid_high	bid_low	ask_open	\
0	USDCNH.FXCM	20190524	6.9261	6.9326	6.9342	6.9248	6.9277	
1	USDCNH.FXCM	20190523	6.9309	6.9261	6.9431	6.9253	6.9376	
2	USDCNH.FXCM	20190522	6.9334	6.9309	6.9409	6.9236	6.9348	
3	USDCNH.FXCM	20190521	6.9373	6.9334	6.9463	6.9205	6.9408	
4	USDCNH.FXCM	20190520	6.9366	6.9373	6.9459	6.9358	6.9373	
5	USDCNH.FXCM	20190517	6.9259	6.9476	6.9489	6.9211	6.9313	
6	USDCNH.FXCM	20190516	6.9029	6.9259	6.9315	6.9011	6.9079	
7	USDCNH.FXCM	20190515	6.9029	6.9029	6.9173	6.8937	6.9050	
8	USDCNH.FXCM	20190514	6.9114	6.9029	6.9191	6.8872	6.9128	
9	USDCNH.FXCM	20190513	6.8628	6.9114	6.9183	6.8628	6.8642	
10	USDCNH.FXCM	20190510	6.8341	6.8424	6.8646	6.8166	6.8409	
11	USDCNH.FXCM	20190509	6.8052	6.8341	6.8636	6.8012	6.8096	
12	USDCNH.FXCM	20190508	6.7941	6.8052	6.8101	6.7810	6.7958	
13	USDCNH.FXCM	20190507	6.7699	6.7941	6.8021	6.7699	6.7772	
14	USDCNH.FXCM	20190506	6.8017	6.7699	6.8213	6.7679	6.8037	
15	USDCNH.FXCM	20190503	6.7451	6.7335	6.7508	6.7333	6.7457	
16	USDCNH.FXCM	20190502	6.7322	6.7471	6.7476	6.7250	6.7343	
17	USDCNH.FXCM	20190501	6.7360	6.7322	6.7409	6.7177	6.7379	
18	USDCNH.FXCM	20190430	6.7383	6.7360	6.7485	6.7347	6.7393	
19	USDCNH.FXCM	20190429	6.7357	6.7383	6.7447	6.7325	6.7362	
20	USDCNH.FXCM	20190426	6.7488	6.7342	6.7503	6.7280	6.7515	
	ask_close	ask_high	ask_low	tick_qty				
0	6.9330	6.9347	6.9252	18080				
1	6.9277	6.9436	6.9261	105229				
2	6.9376	6.9414	6.9242	111350				
3	6.9348	6.9468	6.9209	222996				
4	6.9408	6.9465	6.9362	79531				
5	6.9490	6.9495	6.9217	157554				
6	6.9313	6.9328	6.9021	120162				
7	6.9079	6.9179	6.8943	121021				
8	6.9050	6.9201	6.8880	300896				
9	6.9128	6.9186	6.8639	155367				
10	6.8469	6.8651	6.8177	229059				
11	6.8409	6.8639	6.8016	205422				
12	6.8096	6.8105	6.7815	147058				
13	6.7958	6.8026	6.7722	310025				
14	6.7772	6.8224	6.7685	165912				
15	6.7351	6.7528	6.7339	88842				
16	6.7478	6.7483	6.7256	99287				
17	6.7343	6.7442	6.7183	94834				
18	6.7379	6.7491	6.7362	163001				
19	6.7393	6.7452	6.7331	60621				
20	6.7437	6.7515	6.7285	133640				

doc_id=180 全国拍摄制作电视剧备案公示数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=180**全国拍摄制作电视剧备案公示数据**

接口: teleplay_record

描述: 获取2009年以来全国拍摄制作电视剧备案公示数据

限量: 单次最大1000, 总量不限制

数据权限: 用户需要至少积分600才可以调取, 积分越多调取频次越高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
report_date	str	N	备案月份 (YYYYMM)
start_date	str	N	备案开始月份 (YYYYMM)
end_date	str	N	备案结束月份 (YYYYMM)
org	str	N	备案机构
name	str	N	电视剧名称

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
name	str	Y	电视剧名称
classify	str	Y	题材
types	str	Y	体裁
org	str	Y	报备机构
report_date	str	Y	报备时间
license_key	str	Y	许可证号
episodes	str	Y	集数
shooting_date	str	Y	拍摄时间
prod_cycle	str	Y	制作周期
content	str	Y	内容提要
pro_opi	str	Y	省级管理部门备案意见
dept_opi	str	Y	相关部门意见
remarks	str	Y	备注

接口使用

```

pro = ts.pro_api()

#按备案月份查询
df = pro.teleplay_record(report_date='201905')

df = pro.teleplay_record(start_date='201905', end_date='201906')

#按备案机构查询
df = pro.teleplay_record(org='上海新文化传媒集团股份有限公司')

```

```
#按电视剧名称查询
```

```
df = pro.teleplay_record(name='三体')
```

数据样例

	name	classify	types	org	report_date	license_key	\
0	新大头儿子和小头爸爸IV	当代青少	喜剧	怡光国际经济文化集团有限公司	201905	甲第260号	
1	两岸青年	当代都市	一般	九洲音像出版公司	201905	甲第045号	
2	温暖如冰	当代都市	一般	北京雅泽文化发展有限公司	201905	(京)字第7270号	
3	从开始到现在	当代都市	一般	北京好故事影业有限公司	201905	(京)字第13150号	
4	黑咖啡也可以很甜	当代都市	一般	北京版映科技有限公司	201905	(京)字第8580号	
5	社工服务社	当代都市	一般	北京天沐文化传媒有限公司	201905	(京)字第07874号	
6	出水牡丹	当代都市	一般	北京天星亿源影视文化股份有限公司	201905	(京)字第1113号	
7	了不起的女孩	当代都市	一般	北京爱奇艺科技有限公司	201905	(京)字第01938号	
8	年轻的朋友来相会	当代都市	一般	北京主题传奇文化传媒有限公司	201905	(京)字第6101号	
9	京杭大运河	近代革命	一般	北京东方视辉影视传媒有限公司	201905	(京)字第9703号	
10	航天梦	当代其它	一般	北京亿铭方略文化传媒有限公司	201905	(京)字第13069号	
11	裁剪人生	当代都市	一般	北京紫葩国际文化传媒有限公司	201905	(京)字第08683号	
12	爱情是碗油泼面	当代都市	一般	北京版映科技有限公司	201905	(京)字第8580号	
13	流动紫禁城	近代传奇	一般	北京华谊兄弟娱乐投资有限公司	201905	(京)字第2217号	
14	大海	当代都市	一般	北京兄弟映画影视传媒有限公司	201905	(京)字第1805号	
15	浑河之魂	近代革命	一般	北京凌云飞扬文化传媒有限公司	201905	(京)字第3814号	
16	允许回忆	当代都市	一般	昆仑映画影视文化传媒(北京)有限公司	201905	(京)字第2793号	
17	四十而获	当代都市	一般	北京十分乐观看影视文化传媒有限公司	201905	(京)字第08259号	
18	像爱人一样拥抱你	当代都市	一般	北京思德睿文化传媒有限公司	201905	(京)字第6317号	

	episodes	shooting_date	prod_cycle	\
0	50	2019.6	3个月	
1	40	2019.3	10个月	
2	30	2020.12	4个月	
3	45	2019.12	18个月	
4	20	2019.1	3个月	
5	40	2019.11	24个月	
6	46	2019.8	12个月	
7	36	2019.4	5个月	
8	36	2019.11	5个月	
9	51	2019.8	9个月	
10	40	2019.9	6个月	
11	30	2019.8	7个月	
12	20	2019.9	3个月	
13	46	2019.1	12个月	
14	40	2019.12	6个月	
15	45	2019.1	12个月	
16	36	2019.8	3个月	
17	40	2019.12	3个月	
18	40	2020.6	18个月	

content pro_opi \

- 在本部中快乐的大头儿子仍旧过着幸福的生活，温柔贤淑的围裙妈妈、风趣幽默的小头爸爸一如既往地伴... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 大陆惠台政策的推行，掀起了台湾同胞到大陆求职创业的热潮。顺应热潮，刘欣然等一批台湾青年来到了... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 九十年代末，因父亲失业，八岁的赵晓臻不得不放弃芭蕾，进入体校。由于自身条件较好，经过几年刻苦... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 苏白和石普生1985年的同一天出生在北京人民医院。十年后，苏母的突然遇难、苏父因无法承受压力... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 阳光帅气的杜新尧是一家咖啡店做甜品师，甜美可爱的音乐主播宫海默是这家店的常客。杜新尧被宫海默... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。

- 5 广州滨江大学工商管理系的马路在毕业后机缘巧合下来到深圳一家社工组织当社工，通过一年时间马路从... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 6 原某市花样游泳队主力队员李丹退役后出任该市花样游泳队的主教练，并把一个叫美美的17岁姑娘带进... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 7 陆可和沈思怡是两个性格迥异的女孩却是对方最亲密的朋友。毕业时两人因沈思怡霸道的性格关系破裂，... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 8 1980年，来自祖国天南海北的六个年轻人走进同一所大学，成为了同届同学。但就在大学第二年，同... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 9 京杭大运河上的北通州，连家船商贩天惠民从嘉兴南湖带商人到枣庄时受伤，回通州以看护燃灯塔为生。... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 10 半个世纪以来，以任新华为代表的航天人，他们在中国一穷二白的基础上，经历种种坎坷，克服重重困难... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 11 阿朵平静而快乐的生活，被彻底打破了。阿朵得知已过世的自己崇拜喜爱的阿莎姨是自己的生母。对母亲... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 12 北漂三年的小米回到了自己的老家西安，并不能很好的适应这里的一切。找了一个多月的工作，高不成低... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 13 1932年，日本人逼近平津，珍藏在故宫内的数以百万计的国宝将落入敌手。院长易培基和副院长马衡... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 14 大学乐团的小提琴手林曦悦自小学习小提琴，却因为父亲的去世，中断了音乐之路。机缘巧合参与了乐爱... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 15 史新幼年时，与义父柳雄及义妹柳月相依为命，后与柳月结为夫妻并双双加入抗日队伍。在一次战斗中，... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 16 2005年9月，九中十六班迎来了又一届高一新生，体育特长生江向云，喜欢画漫画的山临青，各科全... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 17 四个步入40岁的中年男性在面对生活中的种种压力，深陷中年危机。马丁在健康与事业受到双重打击后... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。
- 18 岳柯、任朗、施承宇是同住在一个屋檐下的室友，三个男人都将面临而立之年的到来，然而一个夜晚打破... 同意备案，报请总局电视剧管理司公示。

doc_id=181 申万行业分类Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=181**申万行业分类**

接口: index_classify

描述: 获取申万行业分类, 可以获取申万2014年版本 (28个一级分类, 104个二级分类, 227个三级分类) 和2021年本版 (31个一级分类, 134个二级分类, 346个三级分类) 列表信息

权限: 用户需2000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**申万行业指数分类标准2021版**

注: 指数成分股小于5条该指数行情不发布

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
110000	801010	农林牧渔			一级行业	1	2021保留	100
110100	801016	农林牧渔	种植业		二级行业	1	2021保留	20
110101	850111	农林牧渔	种植业	种子	三级行业	1	2021改名	8
110102	850112	农林牧渔	种植业	粮食种植	三级行业	0	2021保留	2
110103	850113	农林牧渔	种植业	其他种植业	三级行业	1	2021保留	6
110104	850114	农林牧渔	种植业	食用菌	三级行业	0	2021新增	4
110200	801015	农林牧渔	渔业		二级行业	1	2021保留	11
110201	850121	农林牧渔	渔业	海洋捕捞	三级行业	0	2021保留	2
110202	850122	农林牧渔	渔业	水产养殖	三级行业	1	2021保留	9
110300	801011	农林牧渔	林业Ⅱ		二级行业	0	2021保留	3
110301	850131	农林牧渔	林业Ⅱ	林业Ⅲ	三级行业	0	2021保留	3
110400	801014	农林牧渔	饲料		二级行业	1	2021保留	11
110402	850142	农林牧渔	饲料	畜禽饲料	三级行业	1	2021新增	7
110403	850143	农林牧渔	饲料	水产饲料	三级行业	0	2021新增	2
110404	850144	农林牧渔	饲料	宠物食品	三级行业	0	2021新增	2
110500	801012	农林牧渔	农产品加工		二级行业	1	2021保留	23

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
110501	850151	农林牧渔	农产品加工	果蔬加工	三级行业	1	2021保留	5
110502	850152	农林牧渔	农产品加工	粮油加工	三级行业	1	2021保留	6
110504	850154	农林牧渔	农产品加工	其他农产品加工	三级行业	1	2021保留	12
110700	801017	农林牧渔	养殖业		二级行业	1	2021改名	20
110702	850172	农林牧渔	养殖业	生猪养殖	三级行业	1	2021新增	9
110703	850173	农林牧渔	养殖业	肉鸡养殖	三级行业	1	2021新增	7
110704	850174	农林牧渔	养殖业	其他养殖	三级行业	0	2021新增	4
110800	801018	农林牧渔	动物保健Ⅱ		二级行业	1	2021保留	10
110801	850181	农林牧渔	动物保健Ⅱ	动物保健Ⅲ	三级行业	1	2021保留	10
110900	801019	农林牧渔	农业综合Ⅱ		二级行业	0	2021新增	2
110901	850191	农林牧渔	农业综合Ⅱ	农业综合Ⅲ	三级行业	0	2021新增	2
220000	801030	基础化工			一级行业	1	2021改名	311
220200	801033	基础化工	化学原料		二级行业	1	2021保留	52
220201	850321	基础化工	化学原料	纯碱	三级行业	0	2021保留	4
220202	850322	基础化工	化学原料	氯碱	三级行业	1	2021保留	17
220203	850323	基础化工	化学原料	无机盐	三级行业	1	2021保留	12
220204	850324	基础化工	化学原料	其他化学原料	三级行业	1	2021保留	6
220205	850325	基础化工	化学原料	煤化工	三级行业	1	2021新增	7
220206	850326	基础化工	化学原料	钛白粉	三级行业	1	2021新增	6
220300	801034	基础化工	化学制品		二级行业	1	2021保留	109
220305	850335	基础化工	化学制品	涂料油墨	三级行业	1	2021改名	10
220307	850337	基础化工	化学制品	民爆制品	三级行业	1	2021保留	13

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
220308	850338	基础化工	化学制品	纺织化学制品	三级行业	1	2021保留	10
220309	850339	基础化工	化学制品	其他化学制品	三级行业	1	2021保留	37
220311	850382	基础化工	化学制品	氟化工	三级行业	1	2021改名	8
220313	850372	基础化工	化学制品	聚氨酯	三级行业	1	2021保留	8
220315	850135	基础化工	化学制品	食品及饲料添加剂	三级行业	1	2021新增	11
220316	850136	基础化工	化学制品	有机硅	三级行业	1	2021新增	9
220317	850137	基础化工	化学制品	胶黏剂及胶带	三级行业	0	2021新增	3
220400	801032	基础化工	化学纤维		二级行业	1	2021保留	21
220401	850341	基础化工	化学纤维	涤纶	三级行业	1	2021保留	8
220403	850343	基础化工	化学纤维	粘胶	三级行业	1	2021保留	5
220404	850344	基础化工	化学纤维	其他化学纤维	三级行业	0	2021改名	2
220405	850345	基础化工	化学纤维	氨纶	三级行业	0	2021保留	3
220406	850346	基础化工	化学纤维	锦纶	三级行业	0	2021新增	3
220500	801036	基础化工	塑料		二级行业	1	2021保留	57
220501	850351	基础化工	塑料	其他塑料制品	三级行业	1	2021保留	26
220503	850353	基础化工	塑料	改性塑料	三级行业	1	2021保留	13
220504	850354	基础化工	塑料	合成树脂	三级行业	1	2021新增	6
220505	850355	基础化工	塑料	膜材料	三级行业	1	2021新增	12
220600	801037	基础化工	橡胶		二级行业	1	2021保留	14
220602	850362	基础化工	橡胶	其他橡胶制品	三级行业	1	2021保留	7
220603	850363	基础化工	橡胶	炭黑	三级行业	1	2021保留	5
220604	850364	基础化工	橡胶	橡胶助剂	三级行业	0	2021新增	2

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
220800	801038	基础化工	农化制品		二级行业	1	2021新增	53
220801	850331	基础化工	农化制品	氮肥	三级行业	1	2021替换代码220301	5
220802	850332	基础化工	农化制品	磷肥及磷化工	三级行业	1	2021替换代码-改名220302	7
220803	850333	基础化工	农化制品	农药	三级行业	1	2021替换代码220303	28
220804	850336	基础化工	农化制品	钾肥	三级行业	0	2021替换代码220306	4
220805	850381	基础化工	农化制品	复合肥	三级行业	1	2021替换代码220310	9
220900	801039	基础化工	非金属材料Ⅱ		二级行业	1	2021新增	5
220901	850523	基础化工	非金属材料Ⅱ	非金属材料Ⅲ	三级行业	1	2021替换代码240203	5
230000	801040	钢铁			一级行业	1	2021保留	43
230300	801043	钢铁	冶钢原料		二级行业	1	2021新增	7
230301	850431	钢铁	冶钢原料	铁矿石	三级行业	0	2021新增	4
230302	850432	钢铁	冶钢原料	冶钢辅料	三级行业	0	2021新增	3
230400	801044	钢铁	普钢		二级行业	1	2021新增	24
230401	850441	钢铁	普钢	长材	三级行业	0	2021新增	3
230402	850442	钢铁	普钢	板材	三级行业	1	2021新增	18
230403	850443	钢铁	普钢	钢管管材	三级行业	0	2021新增	3
230500	801045	钢铁	特钢Ⅱ		二级行业	1	2021新增	12
230501	850412	钢铁	特钢Ⅱ	特钢Ⅲ	三级行业	1	2021替换代码230102	12
240000	801050	有色金属			一级行业	1	2021保留	125
240200	801051	有色金属	金属新材料		二级行业	1	2021改名	20
240201	850521	有色金属	金属新材料	其他金属新材料	三级行业	1	2021改名	9
240202	850522	有色金属	金属新材料	磁性材料	三级行业	1	2021保留	11

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
240300	801055	有色金属	工业金属		二级行业	1	2021保留	56
240301	850551	有色金属	工业金属	铝	三级行业	1	2021保留	31
240302	850552	有色金属	工业金属	铜	三级行业	1	2021保留	13
240303	850553	有色金属	工业金属	铅锌	三级行业	1	2021保留	12
240400	801053	有色金属	贵金属		二级行业	1	2021改名	13
240401	850531	有色金属	贵金属	黄金	三级行业	1	2021保留	11
240402	850532	有色金属	贵金属	白银	三级行业	0	2021新增	2
240500	801054	有色金属	小金属		二级行业	1	2021改名	29
240501	850541	有色金属	小金属	稀土	三级行业	0	2021保留	4
240502	850542	有色金属	小金属	钨	三级行业	0	2021保留	4
240504	850544	有色金属	小金属	其他小金属	三级行业	1	2021保留	18
240505	850545	有色金属	小金属	钼	三级行业	0	2021新增	3
240600	801056	有色金属	能源金属		二级行业	1	2021新增	7
240601	850561	有色金属	能源金属	钴	三级行业	0	2021新增	3
240602	850562	有色金属	能源金属	镍	三级行业	0	2021新增	0
240603	850543	有色金属	能源金属	锂	三级行业	0	2021替换代码240503	4
270000	801080	电子			一级行业	1	2021保留	284
270100	801081	电子	半导体		二级行业	1	2021保留	49
270102	850812	电子	半导体	分立器件	三级行业	1	2021保留	9
270103	850813	电子	半导体	半导体材料	三级行业	1	2021保留	8
270104	850814	电子	半导体	数字芯片设计	三级行业	1	2021新增	14
270105	850815	电子	半导体	模拟芯片设计	三级行业	1	2021新增	6

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
270106	850816	电子	半导体	集成电路制造	三级行业	0	2021新增	1
270107	850817	电子	半导体	集成电路封测	三级行业	1	2021新增	6
270108	850818	电子	半导体	半导体设备	三级行业	1	2021新增	5
270200	801083	电子	元件		二级行业	1	2021保留	43
270202	850822	电子	元件	印制电路板	三级行业	1	2021保留	32
270203	850823	电子	元件	被动元件	三级行业	1	2021保留	11
270300	801084	电子	光学光电子		二级行业	1	2021保留	76
270301	850831	电子	光学光电子	面板	三级行业	1	2021改名	33
270302	850832	电子	光学光电子	LED	三级行业	1	2021保留	29
270303	850833	电子	光学光电子	光学元件	三级行业	1	2021保留	14
270400	801082	电子	其他电子II		二级行业	1	2021保留	26
270401	850841	电子	其他电子II	其他电子III	三级行业	1	2021保留	26
270500	801085	电子	消费电子		二级行业	1	2021改名	74
270503	850853	电子	消费电子	品牌消费电子	三级行业	1	2021新增	5
270504	850854	电子	消费电子	消费电子零部件及组装	三级行业	1	2021新增	69
270600	801086	电子	电子化学品II		二级行业	1	2021新增	16
270601	850861	电子	电子化学品II	电子化学品III	三级行业	1	2021新增	16
280000	801880	汽车			一级行业	1	2021保留	221
280200	801093	汽车	汽车零部件		二级行业	1	2021保留	171
280202	850922	汽车	汽车零部件	车身附件及饰件	三级行业	1	2021新增	23
280203	850923	汽车	汽车零部件	底盘与发动机系统	三级行业	1	2021新增	78
280204	850924	汽车	汽车零部件	轮胎轮毂	三级行业	1	2021新增	18

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
280205	850925	汽车	汽车零部件	其他汽车零部件	三级行业	1	2021新增	33
280206	850926	汽车	汽车零部件	汽车电子电气系统	三级行业	1	2021新增	19
280300	801092	汽车	汽车服务		二级行业	1	2021保留	14
280302	850232	汽车	汽车服务	汽车经销商	三级行业	1	2021新增	9
280303	850233	汽车	汽车服务	汽车综合服务	三级行业	1	2021新增	5
280400	801881	汽车	摩托车及其他		二级行业	1	2021改名	14
280401	858811	汽车	摩托车及其他	其他运输设备	三级行业	1	2021保留	6
280402	858812	汽车	摩托车及其他	摩托车	三级行业	1	2021新增	8
280500	801095	汽车	乘用车		二级行业	1	2021新增	9
280501	850951	汽车	乘用车	电动乘用车	三级行业	0	2021新增	1
280502	850952	汽车	乘用车	综合乘用车	三级行业	1	2021新增	8
280600	801096	汽车	商用车		二级行业	1	2021新增	13
280601	850912	汽车	商用车	商用载货车	三级行业	1	2021替换代码280102	7
280602	850913	汽车	商用车	商用载客车	三级行业	1	2021替换代码280103	6
330000	801110	家用电器			一级行业	1	2021保留	77
330100	801111	家用电器	白色家电		二级行业	1	2021保留	10
330102	851112	家用电器	白色家电	空调	三级行业	1	2021保留	5
330106	851116	家用电器	白色家电	冰洗	三级行业	1	2021新增	5
330200	801112	家用电器	黑色家电		二级行业	1	2021改名	9
330201	851121	家用电器	黑色家电	彩电	三级行业	0	2021保留	4
330202	851122	家用电器	黑色家电	其他黑色家电	三级行业	1	2021改名	5
330300	801113	家用电器	小家电		二级行业	1	2021新增	14

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
330301	851131	家用电器	小家电	厨房小家电	三级行业	1	2021新增	11
330302	851132	家用电器	小家电	清洁小家电	三级行业	0	2021新增	2
330303	851133	家用电器	小家电	个护小家电	三级行业	0	2021新增	1
330400	801114	家用电器	厨卫电器		二级行业	1	2021新增	9
330401	851141	家用电器	厨卫电器	厨房电器	三级行业	1	2021新增	6
330402	851142	家用电器	厨卫电器	卫浴电器	三级行业	0	2021新增	3
330500	801115	家用电器	照明设备Ⅱ		二级行业	1	2021新增	8
330501	851151	家用电器	照明设备Ⅱ	照明设备Ⅲ	三级行业	1	2021新增	8
330600	801116	家用电器	家电零部件Ⅱ		二级行业	1	2021新增	24
330601	851161	家用电器	家电零部件Ⅱ	家电零部件Ⅲ	三级行业	1	2021新增	24
330700	801117	家用电器	其他家电Ⅱ		二级行业	0	2021新增	3
330701	851171	家用电器	其他家电Ⅱ	其他家电Ⅲ	三级行业	0	2021新增	3
340000	801120	食品饮料			一级行业	1	2021保留	113
340400	801124	食品饮料	食品加工		二级行业	1	2021保留	18
340401	851241	食品饮料	食品加工	肉制品	三级行业	1	2021保留	6
340404	851244	食品饮料	食品加工	其他食品	三级行业	0	2021改名	0
340406	851246	食品饮料	食品加工	预加工食品	三级行业	1	2021新增	7
340407	851247	食品饮料	食品加工	保健品	三级行业	1	2021新增	5
340500	801125	食品饮料	白酒Ⅱ		二级行业	1	2021新增	19
340501	851251	食品饮料	白酒Ⅱ	白酒Ⅲ	三级行业	1	2021新增	19
340600	801126	食品饮料	非白酒		二级行业	1	2021新增	17
340601	851232	食品饮料	非白酒	啤酒	三级行业	1	2021替换代码340302	7

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
340602	851233	食品饮料	非白酒	其他酒类	三级行业	1	2021替换代码340303	10
340700	801127	食品饮料	饮料乳品		二级行业	1	2021新增	26
340701	851271	食品饮料	饮料乳品	软饮料	三级行业	1	2021新增	8
340702	851243	食品饮料	饮料乳品	乳品	三级行业	1	2021替换代码340403	18
340800	801128	食品饮料	休闲食品		二级行业	1	2021新增	19
340801	851281	食品饮料	休闲食品	零食	三级行业	1	2021新增	9
340802	851282	食品饮料	休闲食品	烘焙食品	三级行业	1	2021新增	8
340803	851283	食品饮料	休闲食品	熟食	三级行业	0	2021新增	2
340900	801129	食品饮料	调味发酵品II		二级行业	1	2021新增	14
340901	851242	食品饮料	调味发酵品II	调味发酵品III	三级行业	1	2021替换代码340402	14
350000	801130	纺织服饰			一级行业	1	2021改名	113
350100	801131	纺织服饰	纺织制造		二级行业	1	2021保留	38
350102	851312	纺织服饰	纺织制造	棉纺	三级行业	1	2021保留	9
350104	851314	纺织服饰	纺织制造	印染	三级行业	1	2021保留	5
350105	851315	纺织服饰	纺织制造	辅料	三级行业	1	2021保留	5
350106	851316	纺织服饰	纺织制造	其他纺织	三级行业	1	2021保留	18
350107	851317	纺织服饰	纺织制造	纺织鞋类制造	三级行业	0	2021新增	1
350200	801132	纺织服饰	服装家纺		二级行业	1	2021保留	59
350205	851325	纺织服饰	服装家纺	鞋帽及其他	三级行业	1	2021改名	16
350206	851326	纺织服饰	服装家纺	家纺	三级行业	1	2021保留	6
350208	851328	纺织服饰	服装家纺	运动服装	三级行业	0	2021新增	3
350209	851329	纺织服饰	服装家纺	非运动服装	三级行业	1	2021新增	34

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
350300	801133	纺织服饰	饰品		二级行业	1	2021新增	16
350301	851331	纺织服饰	饰品	钟表珠宝	三级行业	1	2021新增	14
350302	851332	纺织服饰	饰品	多品类奢侈品	三级行业	0	2021新增	0
350303	851333	纺织服饰	饰品	其他饰品	三级行业	0	2021新增	2
360000	801140	轻工制造			一级行业	1	2021保留	131
360100	801143	轻工制造	造纸		二级行业	1	2021保留	22
360102	851412	轻工制造	造纸	大宗用纸	三级行业	1	2021新增	11
360103	851413	轻工制造	造纸	特种纸	三级行业	1	2021新增	11
360200	801141	轻工制造	包装印刷		二级行业	1	2021保留	37
360202	851422	轻工制造	包装印刷	印刷	三级行业	1	2021新增	5
360203	851423	轻工制造	包装印刷	金属包装	三级行业	1	2021新增	7
360204	851424	轻工制造	包装印刷	塑料包装	三级行业	1	2021新增	5
360205	851425	轻工制造	包装印刷	纸包装	三级行业	1	2021新增	16
360206	851426	轻工制造	包装印刷	综合包装	三级行业	0	2021新增	4
360300	801142	轻工制造	家居用品		二级行业	1	2021改名	58
360306	851436	轻工制造	家居用品	瓷砖地板	三级行业	1	2021新增	10
360307	851437	轻工制造	家居用品	成品家居	三级行业	1	2021新增	14
360308	851438	轻工制造	家居用品	定制家居	三级行业	1	2021新增	13
360309	851439	轻工制造	家居用品	卫浴制品	三级行业	1	2021新增	5
360311	851491	轻工制造	家居用品	其他家居用品	三级行业	1	2021新增	16
360500	801145	轻工制造	文娱用品		二级行业	1	2021新增	14
360501	851451	轻工制造	文娱用品	文化用品	三级行业	0	2021新增	3

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
360502	851452	轻工制造	文娱用品	娱乐用品	三级行业	1	2021新增	11
370000	801150	医药生物			一级行业	1	2021保留	331
370100	801151	医药生物	化学制药		二级行业	1	2021保留	111
370101	851511	医药生物	化学制药	原料药	三级行业	1	2021保留	29
370102	851512	医药生物	化学制药	化学制剂	三级行业	1	2021保留	82
370200	801155	医药生物	中药II		二级行业	1	2021保留	70
370201	851521	医药生物	中药II	中药III	三级行业	1	2021保留	70
370300	801152	医药生物	生物制品		二级行业	1	2021保留	27
370302	851522	医药生物	生物制品	血液制品	三级行业	1	2021新增	6
370303	851523	医药生物	生物制品	疫苗	三级行业	1	2021新增	5
370304	851524	医药生物	生物制品	其他生物制品	三级行业	1	2021新增	16
370400	801154	医药生物	医药商业		二级行业	1	2021保留	32
370402	851542	医药生物	医药商业	医药流通	三级行业	1	2021新增	25
370403	851543	医药生物	医药商业	线下药店	三级行业	1	2021新增	7
370404	851544	医药生物	医药商业	互联网药店	三级行业	0	2021新增	0
370500	801153	医药生物	医疗器械		二级行业	1	2021保留	62
370502	851532	医药生物	医疗器械	医疗设备	三级行业	1	2021新增	18
370503	851533	医药生物	医疗器械	医疗耗材	三级行业	1	2021新增	23
370504	851534	医药生物	医疗器械	体外诊断	三级行业	1	2021新增	21
370600	801156	医药生物	医疗服务		二级行业	1	2021保留	29
370602	851562	医药生物	医疗服务	诊断服务	三级行业	0	2021新增	4
370603	851563	医药生物	医疗服务	医疗研发外包	三级行业	1	2021新增	12

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
370604	851564	医药生物	医疗服务	医院	三级行业	1	2021新增	12
370605	851565	医药生物	医疗服务	其他医疗服务	三级行业	0	2021新增	1
410000	801160	公用事业			一级行业	1	2021保留	120
410100	801161	公用事业	电力		二级行业	1	2021保留	92
410101	851611	公用事业	电力	火力发电	三级行业	1	2021保留	28
410102	851612	公用事业	电力	水力发电	三级行业	1	2021保留	11
410104	851614	公用事业	电力	热力服务	三级行业	1	2021保留	15
410106	851616	公用事业	电力	光伏发电	三级行业	1	2021新增	13
410107	851617	公用事业	电力	风力发电	三级行业	1	2021新增	8
410108	851618	公用事业	电力	核力发电	三级行业	0	2021新增	2
410109	851619	公用事业	电力	其他能源发电	三级行业	0	2021新增	1
410110	851610	公用事业	电力	电能综合服务	三级行业	1	2021新增	14
410300	801163	公用事业	燃气Ⅱ		二级行业	1	2021保留	28
410301	851631	公用事业	燃气Ⅱ	燃气Ⅲ	三级行业	1	2021保留	28
420000	801170	交通运输			一级行业	1	2021保留	128
420800	801178	交通运输	物流		二级行业	1	2021保留	49
420802	851782	交通运输	物流	原材料供应链服务	三级行业	1	2021新增	14
420803	851783	交通运输	物流	中间产品及消费品供应链服务	三级行业	1	2021新增	8
420804	851784	交通运输	物流	快递	三级行业	1	2021新增	5
420805	851785	交通运输	物流	跨境物流	三级行业	1	2021新增	9
420806	851786	交通运输	物流	仓储物流	三级行业	1	2021新增	5
420807	851787	交通运输	物流	公路货运	三级行业	1	2021新增	8

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
420900	801179	交通运输	铁路公路		二级行业	1	2021新增	38
420901	851731	交通运输	铁路公路	高速公路	三级行业	1	2021替换代码420201	22
420902	851721	交通运输	铁路公路	公交	三级行业	1	2021替换代码420301	9
420903	851771	交通运输	铁路公路	铁路运输	三级行业	1	2021替换代码420701	7
421000	801991	交通运输	航空机场		二级行业	1	2021新增	12
421001	851741	交通运输	航空机场	航空运输	三级行业	1	2021替换代码420401	8
421002	851751	交通运输	航空机场	机场	三级行业	0	2021替换代码420501	4
421100	801992	交通运输	航运港口		二级行业	1	2021新增	29
421101	851761	交通运输	航运港口	航运	三级行业	1	2021替换代码420601	12
421102	851711	交通运输	航运港口	港口	三级行业	1	2021替换代码420101	17
430000	801180	房地产			一级行业	1	2021保留	131
430100	801181	房地产	房地产开发		二级行业	1	2021保留	122
430101	851811	房地产	房地产开发	住宅开发	三级行业	1	2021改名	101
430102	851812	房地产	房地产开发	商业地产	三级行业	1	2021新增	10
430103	851813	房地产	房地产开发	商业地产	三级行业	1	2021新增	11
430300	801183	房地产	房地产服务		二级行业	1	2021新增	9
430301	851831	房地产	房地产服务	物业管理	三级行业	1	2021新增	6
430302	851832	房地产	房地产服务	房产租赁经纪	三级行业	0	2021新增	3
430303	851833	房地产	房地产服务	房地产综合服务	三级行业	0	2021新增	0
450000	801200	商贸零售			一级行业	1	2021保留	104
450200	801202	商贸零售	贸易Ⅱ		二级行业	1	2021保留	15
450201	852021	商贸零售	贸易Ⅱ	贸易Ⅲ	三级行业	1	2021保留	15

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
450300	801203	商贸零售	一般零售		二级行业	1	2021保留	68
450301	852031	商贸零售	一般零售	百货	三级行业	1	2021保留	25
450302	852032	商贸零售	一般零售	超市	三级行业	1	2021保留	11
450303	852033	商贸零售	一般零售	多业态零售	三级行业	1	2021保留	16
450304	852034	商贸零售	一般零售	商业物业经营	三级行业	1	2021新增	16
450400	801204	商贸零售	专业连锁II		二级行业	1	2021改名	7
450401	852041	商贸零售	专业连锁II	专业连锁III	三级行业	1	2021保留	7
450600	801206	商贸零售	互联网电商		二级行业	1	2021新增	13
450601	852061	商贸零售	互联网电商	综合电商	三级行业	0	2021新增	2
450602	852062	商贸零售	互联网电商	跨境电商	三级行业	1	2021新增	6
450603	852063	商贸零售	互联网电商	电商服务	三级行业	1	2021新增	5
450700	801207	商贸零售	旅游零售II		二级行业	0	2021新增	1
450701	852071	商贸零售	旅游零售II	旅游零售III	三级行业	0	2021新增	1
460000	801210	社会服务			一级行业	1	2021改名	72
460600	801216	社会服务	体育II		二级行业	0	2021新增	4
460601	852161	社会服务	体育II	体育III	三级行业	0	2021新增	4
460700	801217	社会服务	本地生活服务II		二级行业	0	2021新增	0
460701	852171	社会服务	本地生活服务II	本地生活服务III	三级行业	0	2021新增	0
460800	801218	社会服务	专业服务		二级行业	1	2021新增	16
460801	852181	社会服务	专业服务	人力资源服务	三级行业	0	2021新增	1
460802	852182	社会服务	专业服务	检测服务	三级行业	1	2021新增	9
460803	852183	社会服务	专业服务	会展服务	三级行业	1	2021新增	5

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
460804	852184	社会服务	专业服务	其他专业服务	三级行业	0	2021新增	1
460900	801219	社会服务	酒店餐饮		二级行业	1	2021新增	10
460901	852121	社会服务	酒店餐饮	酒店	三级行业	1	2021替换代码460201	6
460902	852141	社会服务	酒店餐饮	餐饮	三级行业	0	2021替换代码460401	4
461000	801993	社会服务	旅游及景区		二级行业	1	2021新增	21
461001	859931	社会服务	旅游及景区	博彩	三级行业	0	2021新增	0
461002	852111	社会服务	旅游及景区	人工景区	三级行业	1	2021替换代码460101	6
461003	852112	社会服务	旅游及景区	自然景区	三级行业	1	2021替换代码460102	10
461004	852131	社会服务	旅游及景区	旅游综合	三级行业	1	2021替换代码460301	5
461100	801994	社会服务	教育		二级行业	1	2021新增	21
461101	859851	社会服务	教育	学历教育	三级行业	0	2021新增	2
461102	859852	社会服务	教育	培训教育	三级行业	1	2021新增	15
461103	859853	社会服务	教育	教育运营及其他	三级行业	0	2021新增	4
480000	801780	银行			一级行业	1	2021保留	41
480200	801782	银行	国有大型银行Ⅱ		二级行业	1	2021新增	6
480201	857821	银行	国有大型银行Ⅲ	国有大型银行Ⅲ	三级行业	1	2021新增	6
480300	801783	银行	股份制银行Ⅱ		二级行业	1	2021新增	9
480301	857831	银行	股份制银行Ⅱ	股份制银行Ⅲ	三级行业	1	2021新增	9
480400	801784	银行	城商行Ⅱ		二级行业	1	2021新增	16
480401	857841	银行	城商行Ⅱ	城商行Ⅲ	三级行业	1	2021新增	16
480500	801785	银行	农商行Ⅱ		二级行业	1	2021新增	10
480501	857851	银行	农商行Ⅱ	农商行Ⅲ	三级行业	1	2021新增	10

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
480600	801786	银行	其他银行Ⅱ		二级行业	0	2021新增	0
480601	857861	银行	其他银行Ⅱ	其他银行Ⅲ	三级行业	0	2021新增	0
490000	801790	非银金融			一级行业	1	2021保留	87
490100	801193	非银金融	证券Ⅱ		二级行业	1	2021保留	49
490101	851931	非银金融	证券Ⅱ	证券Ⅲ	三级行业	1	2021保留	49
490200	801194	非银金融	保险Ⅱ		二级行业	1	2021保留	7
490201	851941	非银金融	保险Ⅱ	保险Ⅲ	三级行业	1	2021保留	7
490300	801191	非银金融	多元金融		二级行业	1	2021保留	31
490302	851922	非银金融	多元金融	金融控股	三级行业	1	2021新增	13
490303	851923	非银金融	多元金融	期货	三级行业	0	2021新增	2
490304	851924	非银金融	多元金融	信托	三级行业	0	2021新增	3
490305	851925	非银金融	多元金融	租赁	三级行业	0	2021新增	4
490306	851926	非银金融	多元金融	金融信息服务	三级行业	0	2021新增	3
490307	851927	非银金融	多元金融	资产管理	三级行业	1	2021新增	5
490308	851928	非银金融	多元金融	其他多元金融	三级行业	0	2021新增	1
510000	801230	综合			一级行业	1	2021保留	40
510100	801231	综合	综合Ⅱ		二级行业	1	2021保留	40
510101	852311	综合	综合Ⅱ	综合Ⅲ	三级行业	1	2021保留	40
610000	801710	建筑材料			一级行业	1	2021保留	76
610100	801711	建筑材料	水泥		二级行业	1	2021改名	25
610101	857111	建筑材料	水泥	水泥制造	三级行业	1	2021新增	18
610102	857112	建筑材料	水泥	水泥制品	三级行业	1	2021新增	7

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
610200	801712	建筑材料	玻璃玻纤		二级行业	1	2021改名	16
610201	857121	建筑材料	玻璃玻纤	玻璃制造	三级行业	1	2021新增	9
610202	857122	建筑材料	玻璃玻纤	玻纤制造	三级行业	1	2021新增	7
610300	801713	建筑材料	装修建材		二级行业	1	2021改名	35
610301	850615	建筑材料	装修建材	耐火材料	三级行业	1	2021保留	5
610302	850616	建筑材料	装修建材	管材	三级行业	1	2021保留	8
610303	850614	建筑材料	装修建材	其他建材	三级行业	1	2021保留	17
610304	850617	建筑材料	装修建材	防水材料	三级行业	0	2021新增	3
610305	850618	建筑材料	装修建材	涂料	三级行业	0	2021新增	2
620000	801720	建筑装饰			一级行业	1	2021保留	147
620100	801721	建筑装饰	房屋建设Ⅱ		二级行业	1	2021保留	9
620101	850623	建筑装饰	房屋建设Ⅱ	房屋建设Ⅲ	三级行业	1	2021保留	9
620200	801722	建筑装饰	装修装饰Ⅱ		二级行业	1	2021保留	28
620201	857221	建筑装饰	装修装饰Ⅱ	装修装饰Ⅲ	三级行业	1	2021保留	28
620300	801723	建筑装饰	基础建设		二级行业	1	2021保留	46
620306	857236	建筑装饰	基础建设	基建市政工程	三级行业	1	2021新增	23
620307	857251	建筑装饰	基础建设	园林工程	三级行业	1	2021替换代码620501	23
620400	801724	建筑装饰	专业工程		二级行业	1	2021保留	34
620401	857241	建筑装饰	专业工程	钢结构	三级行业	1	2021保留	9
620402	857242	建筑装饰	专业工程	化学工程	三级行业	1	2021保留	7
620403	857243	建筑装饰	专业工程	国际工程	三级行业	1	2021改名	5
620404	857244	建筑装饰	专业工程	其他专业工程	三级行业	1	2021保留	13

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
620600	801726	建筑装饰	工程咨询服务Ⅱ		二级行业	1	2021新增	30
620601	857261	建筑装饰	工程咨询服务Ⅱ	工程咨询服务Ⅲ	三级行业	1	2021新增	30
630000	801730	电力设备			一级行业	1	2021改名	239
630100	801731	电力设备	电机Ⅱ		二级行业	1	2021保留	19
630101	850741	电力设备	电机Ⅱ	电机Ⅲ	三级行业	1	2021保留	19
630300	801733	电力设备	其他电源设备Ⅱ		二级行业	1	2021改名	25
630301	857331	电力设备	其他电源设备Ⅱ	综合电力设备商	三级行业	0	2021保留	3
630304	857334	电力设备	其他电源设备Ⅱ	火电设备	三级行业	1	2021保留	6
630306	857336	电力设备	其他电源设备Ⅱ	其他电源设备Ⅲ	三级行业	1	2021保留	16
630500	801735	电力设备	光伏设备		二级行业	1	2021新增	32
630501	857351	电力设备	光伏设备	硅料硅片	三级行业	0	2021新增	3
630502	857352	电力设备	光伏设备	光伏电池组件	三级行业	1	2021新增	9
630503	857353	电力设备	光伏设备	逆变器	三级行业	0	2021新增	3
630504	857354	电力设备	光伏设备	光伏辅材	三级行业	1	2021新增	10
630505	857355	电力设备	光伏设备	光伏加工设备	三级行业	1	2021新增	7
630600	801736	电力设备	风电设备		二级行业	1	2021新增	18
630601	857361	电力设备	风电设备	风电整机	三级行业	0	2021新增	4
630602	857362	电力设备	风电设备	风电零部件	三级行业	1	2021新增	14
630700	801737	电力设备	电池		二级行业	1	2021新增	41
630701	857371	电力设备	电池	锂电池	三级行业	1	2021新增	12
630702	857372	电力设备	电池	电池化学品	三级行业	1	2021新增	17
630703	857373	电力设备	电池	锂电专用设备	三级行业	1	2021新增	5

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
630704	857374	电力设备	电池	燃料电池	三级行业	0	2021新增	0
630705	857375	电力设备	电池	蓄电池及其他电池	三级行业	1	2021新增	7
630800	801738	电力设备	电网设备		二级行业	1	2021新增	104
630801	857381	电力设备	电网设备	输变电设备	三级行业	1	2021新增	27
630802	857382	电力设备	电网设备	配电设备	三级行业	1	2021新增	16
630803	857321	电力设备	电网设备	电网自动化设备	三级行业	1	2021替换代码630201	18
630804	857323	电力设备	电网设备	电工仪器仪表	三级行业	1	2021替换代码-改名630203	14
630805	857344	电力设备	电网设备	线缆部件及其他	三级行业	1	2021替换代码630204	29
640000	801890	机械设备			一级行业	1	2021保留	379
640100	801072	机械设备	通用设备		二级行业	1	2021改名	161
640101	850711	机械设备	通用设备	机床工具	三级行业	1	2021保留	13
640103	850713	机械设备	通用设备	磨具磨料	三级行业	1	2021保留	13
640105	850715	机械设备	通用设备	制冷空调设备	三级行业	1	2021保留	12
640106	850716	机械设备	通用设备	其他通用设备	三级行业	1	2021改名	31
640107	850731	机械设备	通用设备	仪器仪表	三级行业	1	2021替换代码640301	32
640108	850751	机械设备	通用设备	金属制品	三级行业	1	2021替换代码640401	60
640200	801074	机械设备	专用设备		二级行业	1	2021保留	133
640203	850725	机械设备	专用设备	能源及重型设备	三级行业	1	2021改名	38
640204	850728	机械设备	专用设备	楼宇设备	三级行业	1	2021保留	15
640206	850721	机械设备	专用设备	纺织服装设备	三级行业	1	2021保留	10
640207	850723	机械设备	专用设备	农用机械	三级行业	0	2021保留	3
640208	850726	机械设备	专用设备	印刷包装机械	三级行业	1	2021保留	9

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
640209	850727	机械设备	专用设备	其他专用设备	三级行业	1	2021改名	58
640500	801076	机械设备	轨交设备Ⅱ		二级行业	1	2021改名	21
640501	850936	机械设备	轨交设备Ⅱ	轨交设备Ⅲ	三级行业	1	2021改名	21
640600	801077	机械设备	工程机械		二级行业	1	2021新增	21
640601	850771	机械设备	工程机械	工程机械整机	三级行业	1	2021新增	16
640602	850772	机械设备	工程机械	工程机械器件	三级行业	1	2021新增	5
640700	801078	机械设备	自动化设备		二级行业	1	2021新增	43
640701	850781	机械设备	自动化设备	机器人	三级行业	1	2021新增	11
640702	850782	机械设备	自动化设备	工控设备	三级行业	1	2021新增	17
640703	850783	机械设备	自动化设备	激光设备	三级行业	1	2021新增	6
640704	850784	机械设备	自动化设备	其他自动化设备	三级行业	1	2021新增	9
650000	801740	国防军工			一级行业	1	2021保留	97
650100	801741	国防军工	航天装备Ⅱ		二级行业	1	2021保留	8
650101	857411	国防军工	航天装备Ⅱ	航天装备Ⅲ	三级行业	1	2021保留	8
650200	801742	国防军工	航空装备Ⅱ		二级行业	1	2021保留	35
650201	857421	国防军工	航空装备Ⅱ	航空装备Ⅲ	三级行业	1	2021保留	35
650300	801743	国防军工	地面兵装Ⅱ		二级行业	1	2021保留	9
650301	857431	国防军工	地面兵装Ⅱ	地面兵装Ⅲ	三级行业	1	2021保留	9
650400	801744	国防军工	航海装备Ⅱ		二级行业	1	2021改名	12
650401	850935	国防军工	航海装备Ⅱ	航海装备Ⅲ	三级行业	1	2021改名	12
650500	801745	国防军工	军工电子Ⅱ		二级行业	1	2021新增	33
650501	857451	国防军工	军工电子Ⅱ	军工电子Ⅲ	三级行业	1	2021新增	33

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
710000	801750	计算机			一级行业	1	2021保留	239
710100	801101	计算机	计算机设备		二级行业	1	2021保留	64
710102	850702	计算机	计算机设备	安防设备	三级行业	1	2021新增	16
710103	850703	计算机	计算机设备	其他计算机设备	三级行业	1	2021新增	48
710300	801103	计算机	IT服务Ⅱ		二级行业	1	2021新增	90
710301	852226	计算机	IT服务Ⅱ	IT服务Ⅲ	三级行业	1	2021替换代码710202	90
710400	801104	计算机	软件开发		二级行业	1	2021新增	85
710401	851041	计算机	软件开发	垂直应用软件	三级行业	1	2021新增	69
710402	851042	计算机	软件开发	横向通用软件	三级行业	1	2021新增	16
720000	801760	传媒			一级行业	1	2021保留	149
720400	801764	传媒	游戏Ⅱ		二级行业	1	2021新增	38
720401	857641	传媒	游戏Ⅱ	游戏Ⅲ	三级行业	1	2021新增	38
720500	801765	传媒	广告营销		二级行业	1	2021新增	38
720501	857651	传媒	广告营销	营销代理	三级行业	1	2021新增	34
720502	857652	传媒	广告营销	广告媒体	三级行业	0	2021新增	4
720600	801766	传媒	影视院线		二级行业	1	2021新增	23
720601	857661	传媒	影视院线	影视动漫制作	三级行业	1	2021新增	19
720602	857662	传媒	影视院线	院线	三级行业	0	2021新增	4
720700	801767	传媒	数字媒体		二级行业	1	2021新增	11
720701	857671	传媒	数字媒体	视频媒体	三级行业	0	2021新增	2
720702	857672	传媒	数字媒体	音频媒体	三级行业	0	2021新增	0
720703	857673	传媒	数字媒体	图片媒体	三级行业	0	2021新增	1

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
720704	857674	传媒	数字媒体	门户网站	三级行业	1	2021新增	7
720705	857675	传媒	数字媒体	文字媒体	三级行业	0	2021新增	1
720706	857676	传媒	数字媒体	其他数字媒体	三级行业	0	2021新增	0
720800	801768	传媒	社交Ⅱ		二级行业	0	2021新增	0
720801	857681	传媒	社交Ⅱ	社交Ⅲ	三级行业	0	2021新增	0
720900	801769	传媒	出版		二级行业	1	2021新增	27
720901	857691	传媒	出版	教育出版	三级行业	1	2021新增	10
720902	857692	传媒	出版	大众出版	三级行业	1	2021新增	17
720903	857693	传媒	出版	其他出版	三级行业	0	2021新增	0
721000	801995	传媒	电视广播Ⅱ		二级行业	1	2021新增	12
721001	859951	传媒	电视广播Ⅱ	电视广播Ⅲ	三级行业	1	2021新增	12
730000	801770	通信			一级行业	1	2021保留	100
730100	801223	通信	通信服务		二级行业	1	2021改名	34
730102	852212	通信	通信服务	电信运营商	三级行业	0	2021新增	4
730103	852213	通信	通信服务	通信工程及服务	三级行业	1	2021新增	19
730104	852214	通信	通信服务	通信应用增值服务	三级行业	1	2021新增	11
730200	801102	通信	通信设备		二级行业	1	2021保留	66
730204	851024	通信	通信设备	通信网络设备及器件	三级行业	1	2021新增	24
730205	851025	通信	通信设备	通信线缆及配套	三级行业	1	2021新增	11
730206	851026	通信	通信设备	通信终端及配件	三级行业	1	2021新增	23
730207	851027	通信	通信设备	其他通信设备	三级行业	1	2021新增	8
740000	801950	煤炭			一级行业	1	2021新增	38

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
740100	801951	煤炭	煤炭开采		二级行业	1	2021新增	29
740101	859511	煤炭	煤炭开采	动力煤	三级行业	1	2021新增	18
740102	859512	煤炭	煤炭开采	焦煤	三级行业	1	2021新增	11
740200	801952	煤炭	焦炭Ⅱ		二级行业	1	2021新增	9
740201	859521	煤炭	焦炭Ⅱ	焦炭Ⅲ	三级行业	1	2021新增	9
750000	801960	石油石化			一级行业	1	2021新增	47
750100	801961	石油石化	油气开采Ⅱ		二级行业	0	2021新增	4
750101	859611	石油石化	油气开采Ⅱ	油气开采Ⅲ	三级行业	0	2021新增	4
750200	801962	石油石化	油服工程		二级行业	1	2021新增	14
750201	859621	石油石化	油服工程	油田服务	三级行业	1	2021新增	7
750202	859622	石油石化	油服工程	油气及炼化工程	三级行业	1	2021新增	7
750300	801963	石油石化	炼化及贸易		二级行业	1	2021新增	29
750301	859631	石油石化	炼化及贸易	炼油化工	三级行业	1	2021新增	9
750302	859632	石油石化	炼化及贸易	油品石化贸易	三级行业	1	2021新增	6
750303	859633	石油石化	炼化及贸易	其他石化	三级行业	1	2021新增	14
760000	801970	环保			一级行业	1	2021新增	97
760100	801971	环保	环境治理		二级行业	1	2021新增	82
760101	859711	环保	环境治理	大气治理	三级行业	1	2021新增	8
760102	859712	环保	环境治理	水务及水治理	三级行业	1	2021新增	40
760103	859713	环保	环境治理	固废治理	三级行业	1	2021新增	23
760104	859714	环保	环境治理	综合环境治理	三级行业	1	2021新增	11
760200	801972	环保	环保设备Ⅱ		二级行业	1	2021新增	15

行业代码	指数代码	一级行业	二级行业	三级行业	指数类别	是否发布	变动原因	成分股数
760201	859721	环保	环保设备Ⅱ	环保设备Ⅲ	三级行业	1	2021新增	15
770000	801980	美容护理			一级行业	1	2021新增	27
770100	801981	美容护理	个护用品		二级行业	1	2021新增	12
770101	859811	美容护理	个护用品	生活用纸	三级行业	1	2021新增	8
770102	859812	美容护理	个护用品	洗护用品	三级行业	0	2021新增	4
770200	801982	美容护理	化妆品		二级行业	1	2021新增	13
770201	859821	美容护理	化妆品	化妆品制造及其他	三级行业	1	2021新增	7
770202	859822	美容护理	化妆品	品牌化妆品	三级行业	1	2021新增	6
770300	801983	美容护理	医疗美容		二级行业	0	2021新增	2
770301	859831	美容护理	医疗美容	医美耗材	三级行业	0	2021新增	1
770302	859832	美容护理	医疗美容	医美服务	三级行业	0	2021新增	1

输入参数

名称	类型	必选	描述
index_code	str	N	指数代码
level	str	N	行业分级 (L1/L2/L3)
parent_code	str	N	父级代码 (一级为0)
src	str	N	指数来源 (SW2014: 申万2014年版本, SW2021: 申万2021年版本)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
index_code	str	Y	指数代码
industry_name	str	Y	行业名称
parent_code	str	Y	父级代码
level	str	Y	行业层级
industry_code	str	Y	行业代码
is_pub	str	Y	是否发布了指数

名称	类型	默认显示	描述
src	str	N	行业分类 (SW申万)

接口示例

```
#获取申万一级行业列表
df = pro.index_classify(level='L1', src='SW2021')

#获取申万二级行业列表
df = pro.index_classify(level='L2', src='SW2021')

#获取申万三级级行业列表
df = pro.index_classify(level='L3', src='SW2021')
```

数据示例

	index_code	industry_name	level
0	801020.SI	采掘	L1
1	801030.SI	化工	L1
2	801040.SI	钢铁	L1
3	801050.SI	有色金属	L1
4	801710.SI	建筑材料	L1
5	801720.SI	建筑装饰	L1
6	801730.SI	电气设备	L1
7	801890.SI	机械设备	L1
8	801740.SI	国防军工	L1
9	801880.SI	汽车	L1
10	801110.SI	家用电器	L1
11	801130.SI	纺织服装	L1
12	801140.SI	轻工制造	L1
13	801200.SI	商业贸易	L1
14	801010.SI	农林牧渔	L1
15	801120.SI	食品饮料	L1
16	801210.SI	休闲服务	L1
17	801150.SI	医药生物	L1
18	801160.SI	公用事业	L1
19	801170.SI	交通运输	L1
20	801180.SI	房地产	L1
21	801080.SI	电子	L1
22	801750.SI	计算机	L1
23	801760.SI	传媒	L1
24	801770.SI	通信	L1
25	801780.SI	银行	L1
26	801790.SI	非银金融	L1
27	801230.SI	综合	L1

doc_id=182 doc_id=182

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=182

404, 文档不存在!

doc_id=183 每日涨跌停价格Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=183**每日涨跌停价格**

接口: stk_limit

描述: 获取全市场(包含A/B股和基金)每日涨跌停价格, 包括涨停价格, 跌停价格等, 每个交易日8点40左右更新当日股票涨跌停价格。

限量: 单次最多提取5800条记录, 可循环调取, 总量不限制

积分: 用户积2000积分可调取, 单位分钟有流控, 积分越高流量越大, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS股票代码
pre_close	float	N	昨日收盘价
up_limit	float	Y	涨停价
down_limit	float	Y	跌停价

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取单日全部股票数据涨跌停价格
df = pro.stk_limit(trade_date='20190625')

# 获取单个股票数据
df = pro.stk_limit(ts_code='002149.SZ', start_date='20190115', end_date='20190615')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	up_limit	down_limit
0	20190625	000001.SZ	15.06	12.32
1	20190625	000002.SZ	30.94	25.32
2	20190625	000004.SZ	25.15	20.57
3	20190625	000005.SZ	3.49	2.85
4	20190625	000006.SZ	6.14	5.02

5	20190625	000007.SZ	7.74	6.34
6	20190625	000008.SZ	4.28	3.50
7	20190625	000009.SZ	6.36	5.20
8	20190625	000010.SZ	3.51	3.17
9	20190625	000011.SZ	10.58	8.66
10	20190625	000012.SZ	5.16	4.22
11	20190625	000014.SZ	10.98	8.98
12	20190625	000016.SZ	4.81	3.93
13	20190625	000017.SZ	5.15	4.21
14	20190625	000018.SZ	1.44	1.30
15	20190625	000019.SZ	8.09	6.62
16	20190625	000020.SZ	12.21	9.99
17	20190625	000021.SZ	9.30	7.61
18	20190625	000023.SZ	14.61	11.95
19	20190625	000025.SZ	23.08	18.88
20	20190625	000026.SZ	8.66	7.08

doc_id=184 Tushare债券数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=184**Tushare债券数据**

目前提供的债券数据列表

- 可转债基础信息数据
- 可转债发行数据
- 可转债日线行情数据

doc_id=185 可转债基本信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=185**可转债基本信息**

接口: cb basic

描述: 获取可转债基本信息

限量: 单次最大2000, 总量不限制

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 但有流量控制, 5000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	转债代码
list_date	str	N	上市日期
exchange	str	N	上市交易所

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
bond_full_name	str	Y	转债名称
bond_short_name	str	Y	转债简称
cb_code	str	Y	转股申报代码
stk_code	str	Y	正股代码
stk_short_name	str	Y	正股简称
maturity	float	Y	发行期限 (年)
par	float	Y	面值
issue_price	float	Y	发行价格
issue_size	float	Y	发行总额 (元)
remain_size	float	Y	债券余额 (元)
value_date	str	Y	起息日期
maturity_date	str	Y	到期日期
rate_type	str	Y	利率类型
coupon_rate	float	Y	票面利率 (%)
add_rate	float	Y	补偿利率 (%)
pay_per_year	int	Y	年付息次数
list_date	str	Y	上市日期
delist_date	str	Y	摘牌日
exchange	str	Y	上市交易所
conv_start_date	str	Y	转股起始日

名称	类型	默认显示	描述
conv_end_date	str	Y	转股截止日
conv_stop_date	str	Y	停止转股日(提前到期)
first_conv_price	float	Y	初始转股价
conv_price	float	Y	最新转股价
rate_clause	str	Y	利率说明
put_clause	str	N	赎回条款
maturity_put_price	str	N	到期赎回价格(含税)
call_clause	str	N	回售条款
reset_clause	str	N	特别向下修正条款
conv_clause	str	N	转股条款
guarantor	str	N	担保人
guarantee_type	str	N	担保方式
issue_rating	str	N	发行信用等级
newest_rating	str	N	最新信用等级
rating_comp	str	N	最新评级机构

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
#获取可转债基础信息列表
df = pro.cb_basic(fields="ts_code,bond_short_name,stk_code,stk_short_name,list_date,delist_date")
```

数据示例

	ts_code	bond_short_name	stk_code	stk_short_name	list_date	delist_date
0	125002.SZ	万科转债	000002.SZ	万科A	2002-06-28	2004-04-30
1	125009.SZ	宝安转券	000009.SZ	中国宝安	1993-02-10	1996-01-01
2	125069.SZ	侨城转债	000069.SZ	华侨城A	2004-01-16	2005-04-29
3	125301.SZ	丝绸转债	000301.SZ	东方盛虹	1998-09-15	2003-08-28
4	126301.SZ	丝绸转2	000301.SZ	东方盛虹	2002-09-24	2006-09-18

doc_id=186 可转债发行Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=186**可转债发行**

接口: cb_issue

描述: 获取可转债发行数据

限量: 单次最大2000, 可多次提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 5000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
ann_date	str	N	发行公告日
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
ann_date	str	Y	发行公告日
res_ann_date	str	Y	发行结果公告日
plan_issue_size	float	Y	计划发行总额 (元)
issue_size	float	Y	发行总额 (元)
issue_price	float	Y	发行价格
issue_type	str	Y	发行方式
issue_cost	float	N	发行费用 (元)
onl_code	str	Y	网上申购代码
onl_name	str	Y	网上申购简称
onl_date	str	Y	网上发行日期
onl_size	float	Y	网上发行总额 (张)
onl_pch_vol	float	Y	网上发行有效申购数量 (张)
onl_pch_num	int	Y	网上发行有效申购户数
onl_pch_excess	float	Y	网上发行超额认购倍数
onl_winning_rate	float	N	网上发行中签率 (%)
shd_ration_code	str	Y	老股东配售代码
shd_ration_name	str	Y	老股东配售简称
shd_ration_date	str	Y	老股东配售日
shd_ration_record_date	str	Y	老股东配售股权登记日

名称	类型	默认显示	描述
shd_ration_pay_date	str	Y	老股东配售缴款日
shd_ration_price	float	Y	老股东配售价格
shd_ration_ratio	float	Y	老股东配售比例
shd_ration_size	float	Y	老股东配售数量 (张)
shd_ration_vol	float	N	老股东配售有效申购数量 (张)
shd_ration_num	int	N	老股东配售有效申购户数
shd_ration_excess	float	N	老股东配售超额认购倍数
offl_size	float	Y	网下发行总额 (张)
offl_deposit	float	N	网下发行定金比例 (%)
offl_pch_vol	float	N	网下发行有效申购数量 (张)
offl_pch_num	int	N	网下发行有效申购户数
offl_pch_excess	float	N	网下发行超额认购倍数
offl_winning_rate	float	N	网下发行中签率
lead_underwriter	str	N	主承销商
lead_underwriter_vol	float	N	主承销商包销数量 (张)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取可转债发行数据
df = pro.cb_issue(ann_date='20190612')

#获取可转债发行数据, 自定义字段
df = pro.cb_issue(fields='ts_code,ann_date,issue_size')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	issue_size
0	110072.SH	20200814	33.7000
1	113600.SH	20200811	5.9500
2	113598.SH	20200729	3.3000
3	113038.SH	20200729	50.0000
4	128125.SZ	20200728	4.5000
..
489	100009.SH	20000223	13.5000
490	125302.SZ	19990727	15.0000
491	125301.SZ	19980826	2.0000
492	100001.SH	19980730	1.5000
493	125009.SZ	None	5.0000

doc_id=187 可转债行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=187**可转债行情**

接口: cb_daily

描述: 获取可转债行情

限量: 单次最大2000条, 可多次提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 5000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
trade_date	str	Y	交易日期
pre_close	float	Y	昨收盘价(元)
open	float	Y	开盘价(元)
high	float	Y	最高价(元)
low	float	Y	最低价(元)
close	float	Y	收盘价(元)
change	float	Y	涨跌(元)
pct_chg	float	Y	涨跌幅(%)
vol	float	Y	成交量(手)
amount	float	Y	成交金额(万元)
bond_value	float	N	纯债价值
bond_over_rate	float	N	纯债溢价率(%)
cb_value	float	N	转股价
cb_over_rate	float	N	转股溢价率(%)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取可转债行情
```

```
df = pro.cb_daily(trade_date='20190719', fields='ts_code,trade_date, pre_close,open,high,low,close')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	pre_close	open	high	low	close	\
0	110030.SH	20190719	104.700	104.710	104.960	104.540	104.660	
1	113008.SH	20190719	112.600	113.390	113.600	112.800	113.200	
2	110031.SH	20190719	107.500	107.500	107.940	107.380	107.520	
3	123001.SZ	20190719	114.300	115.500	120.780	114.884	118.879	
4	110033.SH	20190719	111.910	111.640	112.500	111.640	112.200	
5	110034.SH	20190719	102.360	102.230	102.500	102.230	102.320	
6	113009.SH	20190719	107.500	108.000	108.200	107.790	107.800	
7	128010.SZ	20190719	100.900	100.900	101.300	100.897	101.000	
8	128012.SZ	20190719	97.021	97.013	97.200	97.007	97.029	
9	127003.SZ	20190719	101.850	101.850	102.896	101.850	102.399	
10	128013.SZ	20190719	96.500	96.307	96.647	96.306	96.500	
11	113011.SH	20190719	109.680	109.780	110.990	109.780	110.530	
12	113012.SH	20190719	101.330	101.710	103.000	101.590	101.810	
13	128014.SZ	20190719	97.000	97.498	97.498	97.103	97.158	
14	127004.SZ	20190719	92.252	92.256	92.450	92.256	92.262	
15	128015.SZ	20190719	92.799	92.799	93.060	92.790	92.920	
16	113013.SH	20190719	113.840	113.860	114.770	113.860	114.060	
17	128016.SZ	20190719	114.000	114.125	114.742	112.021	113.800	
18	113014.SH	20190719	96.910	96.790	97.230	96.780	96.880	
19	128017.SZ	20190719	109.501	109.501	111.880	109.011	109.501	
20	113015.SH	20190719	130.070	131.500	132.800	130.000	131.250	

	change	pct_chg	vol	amount
0	-0.040	-0.0382	3576.0	374.1486
1	0.600	0.5329	5347.0	605.9335
2	0.020	0.0186	16.0	1.7213
3	4.579	4.0061	85105.8	10134.7401
4	0.290	0.2591	5453.0	611.6870
5	-0.040	-0.0391	3330.0	340.9462
6	0.300	0.2791	9004.0	972.8459
7	0.100	0.0991	2037.3	205.7750
8	0.008	0.0082	4909.5	476.4216
9	0.549	0.5390	3961.0	405.5685
10	0.000	0.0000	6175.4	596.0637
11	0.850	0.7750	140352.0	15524.5109
12	0.480	0.4737	2005.0	204.9667
13	0.158	0.1629	174.0	16.9261
14	0.010	0.0108	3853.0	355.7765
15	0.121	0.1304	9438.1	877.6806
16	0.220	0.1933	19904.0	2278.7127
17	-0.200	-0.1754	21462.9	2434.8231
18	-0.030	-0.0310	1750.0	169.4889
19	0.000	0.0000	364.2	40.3436
20	1.180	0.9072	30730.0	4047.7157

doc_id=188 沪深港股通持股明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=188**沪深港股通持股明细**接口: hk_hold, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取沪深港股通持股明细, 数据来源港交所。

限量: 单次最多提取3800条记录, 可循环调取, 总量不限制

积分: 用户积120积分可调取试用, 2000积分可正常使用, 单位分钟有流控, 积分越高流量越大, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)

说明: 交易所于从2024年8月20开始停止发布日度北向资金数据, 改为季度披露

输入参数

名称	类型	必选	描述
code	str	N	交易所代码
ts_code	str	N	TS股票代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	类型: SH沪股通 (北向) SZ深股通 (北向) HK港股通 (南向持股)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
code	str	Y	原始代码
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS代码
name	str	Y	股票名称
vol	int	Y	持股数量(股)
ratio	float	Y	持股占比 (%) , 占已发行股份百分比
exchange	str	Y	类型: SH沪股通SZ深股通HK港股通

接口示例

```

pro = ts.pro_api()

# 获取单日全部持股
df = pro.hk_hold(trade_date='20190625')

# 获取单日交易所所有持股
df = pro.hk_hold(trade_date='20190625', exchange='SH')

```

数据示例

	code	trade_date	ts_code	name	vol	ratio	exchange
0	90000	20190625	600000.SH	浦发银行	443245164	1.57	SH
1	90004	20190625	600004.SH	白云机场	155708039	7.52	SH
2	90006	20190625	600006.SH	东风汽车	601353	0.03	SH
3	90007	20190625	600007.SH	中国国贸	17604694	1.74	SH
4	90008	20190625	600008.SH	首创股份	49944370	1.03	SH
5	90009	20190625	600009.SH	上海机场	288832383	26.41	SH
6	90010	20190625	600010.SH	包钢股份	324923948	1.02	SH
7	90011	20190625	600011.SH	华能国际	58734656	0.55	SH
8	90012	20190625	600012.SH	皖通高速	24047942	2.06	SH
9	90015	20190625	600015.SH	华夏银行	121539342	0.94	SH
10	90016	20190625	600016.SH	民生银行	541638767	1.52	SH
11	90017	20190625	600017.SH	日照港	32949908	1.07	SH
12	90018	20190625	600018.SH	上港集团	74011645	0.31	SH
13	90019	20190625	600019.SH	宝钢股份	511044106	2.31	SH
14	90020	20190625	600020.SH	中原高速	12439016	0.55	SH
15	90021	20190625	600021.SH	上海电力	2882596	0.13	SH
16	90023	20190625	600023.SH	浙能电力	38130882	0.28	SH
17	90025	20190625	600025.SH	华能水电	280356836	3.14	SH
18	90026	20190625	600026.SH	中远海能	81911786	2.99	SH
19	90027	20190625	600027.SH	华电国际	65877064	0.94	SH
20	90028	20190625	600028.SH	中国石化	709509578	0.74	SH

doc_id=189 期货主力与连续合约Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=189**期货主力与连续合约**

接口: fut_mapping

描述: 获取期货主力(或连续)合约与月合约映射数据

限量: 单次最大2000条, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 未来可能调整积分, 请尽可能多积累积分。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	合约代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	连续合约代码
trade_date	str	Y	起始日期
mapping_ts_code	str	Y	期货合约代码

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取主力合约TF.CFX每日对应的月合约
df = pro.fut_mapping(ts_code='TF.CFX')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	mapping_ts_code
0	TF.CFX	20190823	TF1912.CFX
1	TF.CFX	20190822	TF1912.CFX
2	TF.CFX	20190821	TF1912.CFX
3	TF.CFX	20190820	TF1912.CFX
4	TF.CFX	20190819	TF1912.CFX
5	TF.CFX	20190816	TF1912.CFX
6	TF.CFX	20190815	TF1912.CFX
7	TF.CFX	20190814	TF1912.CFX
8	TF.CFX	20190813	TF1912.CFX
9	TF.CFX	20190812	TF1909.CFX
10	TF.CFX	20190809	TF1909.CFX
11	TF.CFX	20190808	TF1909.CFX

12	TF.CFX	20190807	TF1909.CFX
13	TF.CFX	20190806	TF1909.CFX
14	TF.CFX	20190805	TF1909.CFX
15	TF.CFX	20190802	TF1909.CFX
16	TF.CFX	20190801	TF1909.CFX
17	TF.CFX	20190731	TF1909.CFX
18	TF.CFX	20190730	TF1909.CFX
19	TF.CFX	20190729	TF1909.CFX
20	TF.CFX	20190726	TF1909.CFX

doc_id=190 Tushare港股数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=190

Tushare港股数据

目前提供的港股数据主要是如下列表，数据还在不断规划和开发中，我们会尽快上线发布，为用户尽可能多的提供稳定和高质量数据

- 港股列表
- 港股日线行情

doc_id=191 港股列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=191**港股列表**

接口: hk basic

描述: 获取港股列表信息

数量: 单次可提取全部在交易的港股列表数据

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
list_status	str	N	上市状态 L上市 D退市 P暂停上市, 默认L

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	
name	str	Y	股票简称
fullname	str	Y	公司全称
enname	str	Y	英文名称
cn_spell	str	Y	拼音
market	str	Y	市场类别
list_status	str	Y	上市状态
list_date	str	Y	上市日期
delist_date	str	Y	退市日期
trade_unit	float	Y	交易单位
isin	str	Y	ISIN代码
curr_type	str	Y	货币代码

接口示例

```

pro = ts.pro_api()

#获取全部可交易股票基础信息
df = pro.hk_basic()

#获取全部退市股票基础信息
df = pro.hk_basic(list_status='D')

```

数据示例

	ts_code	name	...	isin	curr_type
0	00001.HK	长和	...	KYG217651051	HKD
1	00002.HK	中电控股	...	HK0002007356	HKD
2	00003.HK	香港中华煤气	...	HK0003000038	HKD
3	00004.HK	九龙仓集团	...	HK0004000045	HKD
4	00005.HK	汇丰控股	...	GB0005405286	HKD
5	00006.HK	电能实业	...	HK0006000050	HKD
6	00007.HK	香港金融集团	...	BMG4613K1099	HKD
7	00008.HK	电讯盈科	...	HK0008011667	HKD
8	00009.HK	九号运通	...	BMG6547Y1057	HKD
9	00010.HK	恒隆集团	...	HK0010000088	HKD
10	00011.HK	恒生银行	...	HK0011000095	HKD
11	00012.HK	恒基地产	...	HK0012000102	HKD
12	00014.HK	希慎兴业	...	HK0014000126	HKD
13	00015.HK	盈信控股	...	BMG932121434	HKD
14	00016.HK	新鸿基地产	...	HK0016000132	HKD
15	00017.HK	新世界发展	...	HK0017000149	HKD
16	00018.HK	东方报业集团	...	HK0018000155	HKD
17	00019.HK	太古股份公司A	...	HK0019000162	HKD
18	00020.HK	会德丰	...	HK0020000177	HKD
19	00021.HK	大中华地产控股	...	HK0000132420	HKD
20	00022.HK	茂盛控股	...	BMG6051D1175	HKD

doc_id=192 港股行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=192**港股行情**接口: hk_daily, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股每日增量和历史行情, 每日18点左右更新当日数据

限量: 单次最大提取5000行记录, 可多次提取, 总量不限制

积分: 本接口单独开权限, 具体请参阅[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_chg	float	Y	涨跌幅(%)
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额(元)

接口示例

```

pro = ts.pro_api()

#获取单一股票行情
df = pro.hk_daily(ts_code='00001.HK', start_date='20190101', end_date='20190904')

#获取某一日所有股票
df = pro.hk_daily(trade_date='20190904')

```

数据示例

	ts_code	trade_date	open	...	pct_chg	vol	amount
0	00001.HK	20190904	66.90	...	3.45	8212577.0	5.619534e+08
1	00001.HK	20190903	66.40	...	-0.52	3905632.0	2.598397e+08
2	00001.HK	20190902	67.50	...	-0.71	6547427.0	4.397896e+08
3	00001.HK	20190830	69.60	...	-0.73	7731576.0	5.299299e+08
4	00001.HK	20190829	69.05	...	0.36	7902900.0	5.428812e+08
5	00001.HK	20190828	69.05	...	-1.08	8973397.0	6.183098e+08
6	00001.HK	20190827	70.50	...	0.00	6286907.0	4.359607e+08
7	00001.HK	20190826	69.40	...	-1.91	8054636.0	5.554714e+08
8	00001.HK	20190823	70.45	...	-0.42	5449506.0	3.863469e+08
9	00001.HK	20190822	71.50	...	-0.49	5299641.0	3.750118e+08
10	00001.HK	20190821	70.00	...	1.71	7045145.0	5.019940e+08
11	00001.HK	20190820	70.60	...	0.21	7844342.0	5.522724e+08
12	00001.HK	20190819	68.30	...	3.02	10498548.0	7.332229e+08
13	00001.HK	20190816	66.30	...	2.03	8311992.0	5.599711e+08
14	00001.HK	20190815	64.40	...	2.23	9695771.0	6.378087e+08
15	00001.HK	20190814	66.25	...	-1.29	10816336.0	7.058398e+08
16	00001.HK	20190813	67.00	...	-2.58	12104207.0	8.037089e+08
17	00001.HK	20190812	67.35	...	-0.37	5775321.0	3.921880e+08
18	00001.HK	20190809	67.65	...	-0.15	5996124.0	4.078781e+08
19	00001.HK	20190808	67.65	...	0.52	8208977.0	5.587438e+08
20	00001.HK	20190807	68.20	...	-1.31	8215702.0	5.567659e+08

doc_id=193 上市公司管理层Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=193**上市公司管理层**

接口: stk_managers

描述: 获取上市公司管理层

积分: 用户需要2000积分才可以调取, 5000积分以上频次相对较高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码, 支持单个或多个股票输入
ann_date	str	N	公告日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
name	str	Y	姓名
gender	str	Y	性别
lev	str	Y	岗位类别
title	str	Y	岗位
edu	str	Y	学历
national	str	Y	国籍
birthday	str	Y	出生年月
begin_date	str	Y	上任日期
end_date	str	Y	离任日期
resume	str	N	个人简历

接口用例

```

pro = ts.pro_api()

# 获取单个公司高管全部数据
df = pro.stk_managers(ts_code='000001.SZ')

# 获取多个公司高管全部数据
df = pro.stk_managers(ts_code='000001.SZ,600000.SH')

```

数据样例

	ts_code	ann_date	name	gender	...	national	birthday	begin_date	end_date
0	000001.SZ	20190604	姚贵平	M	...	中国	1961	20180815	20190604
1	000001.SZ	20190604	姚贵平	M	...	中国	1961	20170629	20190604
2	000001.SZ	20190604	姚贵平	M	...	中国	1961	20180129	20190604
3	000001.SZ	20190309	吴鹏	M	...	中国	1965	20110817	20190309
4	000001.SZ	20190307	孙永桢	F	...	中国	1968	20181025	None
5	000001.SZ	20180816	杨志群	M	...	中国	1970	20180815	None
6	000001.SZ	20180816	郭世邦	M	...	中国	1965	20180815	None
7	000001.SZ	20180405	何之江	M	...	中国	1965	20170513	20180405
8	000001.SZ	20180203	项有志	M	...	中国	1964	20170913	None
9	000001.SZ	20180130	杨如生	M	...	中国	196802	20161107	None
10	000001.SZ	20180130	蔡方方	F	...	中国	1974	20161107	None
11	000001.SZ	20180130	郭田勇	M	...	中国	196808	20161107	None
12	000001.SZ	20180130	郭建	M	...	中国	1964	20161107	None
13	000001.SZ	20180130	杨如生	M	...	中国	196802	20161107	None
14	000001.SZ	20180130	杨如生	M	...	中国	196802	20161107	None
15	000001.SZ	20180130	姚波	M	...	中国	1971	20101227	None
16	000001.SZ	20180130	王春汉	M	...	中国	1951	20160811	None
17	000001.SZ	20180130	郭田勇	M	...	中国	196808	20160811	None
18	000001.SZ	20180130	郭田勇	M	...	中国	196808	20160811	None
19	000001.SZ	20180130	韩小京	M	...	中国	1955	20140121	None
20	000001.SZ	20180130	陈心颖	F	...	新加坡	1977	20140121	None
21	000001.SZ	20180130	蔡方方	F	...	中国	1974	20140121	None
22	000001.SZ	20180130	王松奇	M	...	中国	1952	20140121	None
23	000001.SZ	20180130	王春汉	M	...	中国	1951	20140121	None
24	000001.SZ	20180130	韩小京	M	...	中国	1955	20140121	None

doc_id=194 管理层薪酬和持股Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=194**管理层薪酬和持股**

接口: stk_rewards

描述: 获取上市公司管理层薪酬和持股

积分: 用户需要2000积分才可以调取, 5000积分以上频次相对较高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码, 支持单个或多个代码输入
end_date	str	N	报告期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS股票代码
ann_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	截止日期
name	str	Y	姓名
title	str	Y	职务
reward	float	Y	报酬
hold_vol	float	Y	持股数

接口用例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取单个公司高管全部数据
df = pro.stk_rewards(ts_code='000001.SZ')

# 获取多个公司高管全部数据
df = pro.stk_rewards(ts_code='000001.SZ,600000.SH')
```

数据样例

	ts_code	ann_date	end_date	name	title	reward	hold_vol
0	000001.SZ	20190808	20190630	谢永林	董事长	NaN	0.0
1	000001.SZ	20190808	20190630	胡跃飞	董事,行长	NaN	4104.0
2	000001.SZ	20190808	20190630	陈心颖	董事	NaN	0.0
3	000001.SZ	20190808	20190630	姚波	董事	NaN	0.0
4	000001.SZ	20190808	20190630	叶素兰	董事	NaN	0.0
5	000001.SZ	20190808	20190630	韩小京	独立董事	NaN	0.0
6	000001.SZ	20190808	20190630	蔡方方	董事	NaN	0.0

7	000001.SZ	20190808	20190630	郭建	董事	NaN	0.0
8	000001.SZ	20190808	20190630	郭世邦	董事,副行长	NaN	0.0
9	000001.SZ	20190808	20190630	王春汉	独立董事	NaN	0.0
10	000001.SZ	20190808	20190630	王松奇	独立董事	NaN	0.0
11	000001.SZ	20190808	20190630	郭田勇	独立董事	NaN	0.0
12	000001.SZ	20190808	20190630	杨如生	独立董事	NaN	0.0
13	000001.SZ	20190808	20190630	邱伟	监事长,职工监事	NaN	0.0
14	000001.SZ	20190808	20190630	车国宝	股东监事	NaN	0.0
15	000001.SZ	20190808	20190630	周建国	外部监事	NaN	0.0
16	000001.SZ	20190808	20190630	骆向东	外部监事	NaN	0.0
17	000001.SZ	20190808	20190630	储一昀	外部监事	NaN	0.0
18	000001.SZ	20190808	20190630	孙永桢	职工监事	NaN	0.0

doc_id=195 新闻通讯Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=195**新闻通讯**

接口: major_news

描述: 获取长篇通讯信息, 覆盖主要新闻资讯网站, 提供超过8年历史新闻。

限量: 单次最大400行记录, 可循环提取保存到本地。

积分: 本接口需单独开权限 (跟积分没关系), 具体请参阅[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
src	str	N	新闻来源 (新华网、凤凰财经、同花顺、新浪财经、华尔街见闻、中证网、财新网、第一财经、财联社)
start_date	str	N	新闻发布开始时间, e.g. 2018-11-21 00:00:00
end_date	str	N	新闻发布结束时间, e.g. 2018-11-22 00:00:00

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
title	str	Y	标题
content	str	N	内容 (默认不显示, 需要在fields里指定)
pub_time	str	Y	发布时间
src	str	Y	来源网站

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.major_news(src='新浪财经', start_date='2018-11-21 00:00:00', end_date='2018-11-22 00:00:00')

#提取新闻内容
df = pro.major_news(src='新浪财经', start_date='2018-11-21 00:00:00', end_date='2018-11-22 00:00:00',
                     fields='title,content')
```

数据样例

	title ...	src_site
0	旺能环境：中标2.5亿元蚌埠市餐厨废弃物及污泥处理特许经营项目 ...	益盟操盘手
1	博信股份：拟6900万元出售博成市政100%股权 ...	益盟操盘手
2	盒马鲜生“标签门”侵犯了谁？ ...	新浪财经
3	经济性不佳或致美多座核电站提前关停 ...	中国储能网
4	江森自控：新时代智慧医院白皮书（附下载） ...	199IT
5	Gartner L2：只有13%的企业能提供具有高度针对性的消息 ...	199IT
6	懂车帝：2018汽车行业大数据报告（附下载） ...	199IT
7	争议五星酒店“2000元”罚单 ...	北京商报
8	李超：加快推动资本市场数字化转型 ...	证券时报网
9	财险市场变革“冲击”传统估值模型 ...	证券时报网
10	A股是重要投资方向主要关注两个领域 ...	证券时报网

11 三季度网贷交易量普跌拍拍贷、乐信抗跌能力强 ... 证券时报网
12 机构升级智能交易 一键超额快赎货币基金 ... 证券时报网
13 发行股份重组停牌时间不超过10个交易日 ... 证券时报网
14 深沪证券市场每日行情 ... 证券时报网
15 关于新华恒稳添利债券型证券投资基金管理A类份额并修改基金合同和托管协议的公告 ... 证券时报网
16 关于新增诺亚正行(上海)基金销售投资顾问有限公司为富安达新兴成长灵活配置混合型证券投资基金管理人 ... 证券时报网
17 华宝基金管理有限公司公告(系列) ... 证券时报网
18 兴业鑫天盈货币市场基金调整大额申购(含转换转入和定期定额投资)限额的公告 ... 证券时报网
19 贵州百灵企业集团制药股份有限公司关于部分董事、监事、高级管理人员、证券事务代表增持公司股份计划 ... 证券时报网
20 广州智光电气股份有限公司关于召开公司2018年第五次临时股东大会的通知 ... 证券时报网

doc_id=196 港股通每日成交统计Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=196**港股通每日成交统计**

接口: ggt daily

描述: 获取港股通每日成交信息, 数据从2014年开始

限量: 单次最大1000, 总量数据不限制

积分: 用户积2000积分可调取, 5000积分以上频次相对较高, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式YYYYMMDD, 下同。支持单日和多日输入)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
buy_amount	float	Y	买入成交金额 (亿元)
buy_volume	float	Y	买入成交笔数 (万笔)
sell_amount	float	Y	卖出成交金额 (亿元)
sell_volume	float	Y	卖出成交笔数 (万笔)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单日全部统计
df = pro.ggt_daily(trade_date='20190625')

#获取多日统计信息
df = pro.ggt_daily(trade_date='20190925,20180924,20170925')

#获取时间段统计信息
df = pro.ggt_daily(start_date='20180925', end_date='20190925')
```

数据示例

	trade_date	buy_amount	buy_volume	sell_amount	sell_volume
0	20190925	31.22	5.54	27.07	4.55
1	20190924	37.69	5.53	39.14	6.13
2	20190923	26.69	4.43	31.50	5.01
3	20190920	35.62	6.16	33.41	5.49
4	20190919	31.80	5.83	29.34	5.24

5	20190918	26.58	5.27	28.93	6.14
6	20190917	29.92	5.76	32.70	6.30
7	20190916	44.19	7.78	50.91	8.97
8	20190910	30.79	6.04	32.89	5.99
9	20190909	35.48	7.01	34.05	6.44
10	20190906	39.46	6.98	29.47	6.07
11	20190905	57.00	10.46	37.84	7.31
12	20190904	49.68	8.43	43.17	6.17
13	20190903	33.44	6.46	23.18	4.73
14	20190902	43.02	6.91	28.06	5.64
15	20190830	35.94	6.51	26.58	6.10
16	20190829	39.11	6.89	24.95	4.60
17	20190828	39.04	7.46	27.54	5.09
18	20190827	44.36	9.44	23.12	4.84
19	20190826	55.89	9.23	22.58	4.40
20	20190823	33.91	6.28	18.83	4.66
21	20190822	38.21	7.38	19.00	4.38
22	20190821	35.38	6.42	20.39	3.77

doc_id=197 港股通每月成交统计Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=197**港股通每月成交统计**

接口: ggt_monthly

描述: 港股通每月成交信息, 数据从2014年开始

限量: 单次最大1000

积分: 用户积5000积分可调取, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
month	str	N	月度 (格式YYYYMM, 下同, 支持多个输入)
start_month	str	N	开始月度
end_month	str	N	结束月度

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	交易日期
day_buy_amt	float	Y	当月日均买入成交金额 (亿元)
day_buy_vol	float	Y	当月日均买入成交笔数 (万笔)
day_sell_amt	float	Y	当月日均卖出成交金额 (亿元)
day_sell_vol	float	Y	当月日均卖出成交笔数 (万笔)
total_buy_amt	float	Y	总买入成交金额 (亿元)
total_buy_vol	float	Y	总买入成交笔数 (万笔)
total_sell_amt	float	Y	总卖出成交金额 (亿元)
total_sell_vol	float	Y	总卖出成交笔数 (万笔)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取单月全部统计
df = pro.ggt_monthly(trade_date='201906')

# 获取多月统计信息
df = pro.ggt_monthly(trade_date='201906,201907,201709')

# 获取时间段统计信息
df = pro.ggt_monthly(start_date='201809', end_date='201908')
```

数据示例

	month	day_buy_amt	...	total_sell_amt	total_sell_vol
0	201908	37.77	...	450.97	96.62
1	201907	21.84	...	382.55	80.20
2	201906	27.45	...	379.76	84.01
3	201905	32.58	...	473.15	96.49
4	201904	37.52	...	574.37	107.81
5	201903	40.92	...	734.38	137.88
6	201902	34.70	...	601.37	102.96
7	201901	21.44	...	481.81	121.27
8	201812	19.56	...	299.61	65.57
9	201811	20.44	...	496.59	112.33
10	201810	31.36	...	453.75	96.50
11	201809	26.58	...	334.69	66.25
12	201808	25.67	...	772.85	122.83
13	201807	25.25	...	569.46	98.26
14	201806	28.27	...	689.56	119.53
15	201805	29.71	...	716.09	118.85
16	201804	30.49	...	502.29	86.25
17	201803	38.74	...	879.75	141.66
18	201802	75.70	...	787.44	105.01

doc_id=198 doc_id=198

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=198

404, 文档不存在!

doc_id=199 基金复权因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=199**基金复权因子**

接口: fund_adj

描述: 获取基金复权因子, 用于计算基金复权行情

限量: 单次最大提取2000行记录, 可循环提取, 数据总量不限制

积分: 用户积600积分可调取, 超过5000积分以上频次相对较高。具体请参阅[积分获取办法](#)

**复权行情实现参考: ** 后复权 = 当日最新价 × 当日复权因子 前复权 = 当日最新价 ÷ 最新复权因子

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS基金代码 (支持多只基金输入)
trade_date	str	N	交易日期 (格式: yyyyymmdd, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
offset	str	N	开始行数
limit	str	N	最大行数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	ts基金代码
trade_date	str	Y	交易日期
adj_factor	float	Y	复权因子

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_adj(ts_code='513100.SH', start_date='20190101', end_date='20190926')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	adj_factor
0	513100.SH	20190926	1.0
1	513100.SH	20190925	1.0
2	513100.SH	20190924	1.0
3	513100.SH	20190923	1.0
4	513100.SH	20190920	1.0
5	513100.SH	20190919	1.0
6	513100.SH	20190918	1.0
7	513100.SH	20190917	1.0
8	513100.SH	20190916	1.0
9	513100.SH	20190912	1.0

10	513100.SH	20190911	1.0
11	513100.SH	20190910	1.0
12	513100.SH	20190909	1.0
13	513100.SH	20190906	1.0
14	513100.SH	20190905	1.0
15	513100.SH	20190904	1.0
16	513100.SH	20190903	1.0
17	513100.SH	20190902	1.0
18	513100.SH	20190830	1.0
19	513100.SH	20190829	1.0
20	513100.SH	20190828	1.0

doc_id=200 doc_id=200

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=200

404, 文档不存在!

doc_id=201 国债收益率曲线Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=201**国债收益率曲线**

接口: yc_cb

描述: 获取中债收益率曲线, 目前可获取中债国债收益率曲线即期和到期收益率曲线数据

限量: 单次最大2000, 总量不限制, 可循环提取

权限: 属于单独的权限接口, 请在群里联系群主或管理员

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	收益率曲线编码: 1001.CB-国债收益率曲线
curve_type	str	N	曲线类型: 0-到期, 1-即期
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	查询起始日期
end_date	str	N	查询结束日期
curve_term	float	N	期限

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	曲线编码
curve_name	str	Y	曲线名称
curve_type	str	Y	曲线类型: 0-到期, 1-即期
curve_term	float	Y	期限(年)
yield	float	Y	收益率(%)

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
#获取中债收益率曲线
df = pro.yc_cb(ts_code='1001.CB',curve_type='0',trade_date='20200203')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	curve_name	curve_type	curve_term	yield
0	20200203	101	中债国债收益率曲线	0	0.0000	1.697300
1	20200203	101	中债国债收益率曲线	0	0.0800	1.770000
2	20200203	101	中债国债收益率曲线	0	0.1000	1.770100
3	20200203	101	中债国债收益率曲线	0	0.1700	1.770300
4	20200203	101	中债国债收益率曲线	0	0.2000	1.772300
...

1001	20200203	101	中债国债收益率曲线	1	49.6000	3.774100
1002	20200203	101	中债国债收益率曲线	1	49.7000	3.774700
1003	20200203	101	中债国债收益率曲线	1	49.8000	3.775400
1004	20200203	101	中债国债收益率曲线	1	49.9000	3.776100
1005	20200203	101	中债国债收益率曲线	1	50.0000	3.776800

doc_id=202 doc_id=202

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=202

404, 文档不存在!

doc_id=203 数据实操和量化入门课程Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=203

Tushare金融数据培训系列

数据实操和量化入门课程

虽然本课程的直播已经结束，但欢迎大家继续报名，报名后邀请进培训群，从群文件下载全程录像的视频及课程资料，已经课程中所演示的所有源代码。

现在报名可以送1000积分，扫描报名时请备注：课程报名+你的QQ号。

数据实操和量化投资策略入门实现课程

一、铺垫部分

- 1、量化投资常用的数据和特点
- 2、金融数据信息服务商及他们的服务故事
- 3、Tushare数据的开放之路
- 4、量化投资之业界现状

二、数据获取和保存实操部分

- 1、终端数据采集方法（以通达信为例）
- 2、财经网站数据爬取（抓取AJAX和HTML两种类型的数据，送源代码）
- 3、Tushare数据最优调取（避开数据中断）
- 4、数据入库保存（以MySQL和MongoDB为例，代码最优方法，送源代码）

三、量化投资策略入门实例

- 1、国内主流量化平台的前世今生（以米哥接触和亲身参与的经历讲述）
- 2、实现一个量化策略的步骤和要点
- 3、实例演示和讲解一个简单策略（送源代码）

四、报名

支付200元，送Tushare Pro 2000积分，支付时留言注明“课程报名+QQ号”
报名成功后，邀请进群，从群文件下载全程视频和程序源代码

如无法扫码支付
请加微信：
migedatas



支付宝



liuzhiming@ymail.com

doc_id=204 doc_id=204

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=204

404, 文档不存在!

doc_id=205 机构人才招聘发布

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=205

机构人才招聘发布

为大家提供机构工作的机会，招聘信息长期有效。

Tushare郑重承诺：所有发布的招聘信息都已经经过了确认，并与需求方进行了沟通后发布，保证信息真实有效！招聘信息不收取供求双方任何费用。

- 1、公募基金人才招聘（应合规要求，隐去公司名称）
- 2、券商人才招聘（应合规要求，隐去公司名称）
- 3、私募机构人才招聘

doc_id=206 doc_id=206

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=206

404, 文档不存在!

doc_id=207 基金规模数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=207**基金规模数据**接口: fund_share, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取基金规模数据, 包含上海和深圳ETF基金

限量: 单次最大提取2000行数据

积分: 用户需要至少2000积分可以调取, 5000积分以上频次较高, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS基金代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
market	str	N	市场代码 (SH上交所, SZ深交所)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	基金代码, 支持多只基金同时提取, 用逗号分隔
trade_date	str	Y	交易(变动)日期, 格式YYYYMMDD
fd_share	float	Y	基金份额(万)

代码示例

```
#初始接口
pro = ts.pro_api()

#单只基金
df = pro.fund_share(ts_code='150018.SZ')

#多只基金
df = pro.fund_share(ts_code='150018.SZ,150008.SZ')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	fd_share
0	150018.SZ	20200214	206733.2898
1	150018.SZ	20200213	209274.0911
2	150018.SZ	20200212	211859.8666
3	150018.SZ	20200211	215224.2959
4	150018.SZ	20200210	216739.3881
...
1995	150018.SZ	20111129	319525.0658
1996	150018.SZ	20111128	317324.2829

1997	150018.SZ	20111125	317324.2131
1998	150018.SZ	20111124	316113.2233
1999	150018.SZ	20111123	314305.3576

doc_id=208 基金经理Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=208**基金经理**

接口: fund_manager

描述: 获取公募基金经理数据, 包括基金经理简历等数据

限量: 单次最大5000, 支持分页提取数据

积分: 用户有500积分可获取数据, 2000积分以上可以提高访问频次

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码, 支持多只基金, 逗号分隔
ann_date	str	N	公告日期, 格式: YYYYMMDD
name	str	N	基金经理姓名
offset	intint	N	开始行数
limit	int	N	每页行数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	基金代码
ann_date	str	Y	公告日期
name	str	Y	基金经理姓名
gender	str	Y	性别
birth_year	str	Y	出生年份
edu	str	Y	学历
nationality	str	Y	国籍
begin_date	str	Y	任职日期
end_date	str	Y	离任日期
resume	str	Y	简历

代码示例

```
#初始接口
pro = ts.pro_api()

#单只基金
df = pro.fund_manager(ts_code='150018.SZ')

#多只基金
df = pro.fund_manager(ts_code='150018.SZ,150008.SZ')
```

数据示例

	ts_code	ann_date	name	gender	birth_year	edu	nationality	begin_date	end_date	
resume										
0	150018.SZ	20100508	周毅	M	None	硕士	美国	20100507	None	CFA, 硕士学位; 毕业于北京大学, 美国南卡罗莱纳大学, 美国约翰霍普金斯大学。曾任美国普华永道...
1	150018.SZ	20190831	张凯	M	None	硕士	中国	20190829	None	CFA, 硕士学位, 毕业于清华大学。2009年7月加盟银华基金管理有限公司, 从事量化策略研发和...
2	150018.SZ	20100927	路志刚	M	1969	博士	中国	20100507	20100927	暨南大学金融学博士。曾任广东建设实业集团公司财务主管, 广州证券有限公司发行部、营业部经理, 金...

doc_id=209 Tushare数据索引Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=209**Tushare数据索引**

股票基础

[分钟行情](#) [日线行情](#) [周线行情](#) [月线行情](#) [复权行情](#) [复权因子](#) [每日涨跌停价格](#) [每日涨跌停统计](#) [停复牌](#) [交易日历](#)[总市值](#) [流通市值](#) [总股本](#) [流通股本](#) [自由流通股本](#) [换手率](#) [量比](#) [股息率](#) [市盈率 \(PE\)](#) [市净率](#) [市销率](#) [均线](#)[上市公司基本信息](#) [公司高管](#) [管理层持股](#) [新股发行](#) [沪港通成分股](#) [深港通成分股](#) [历史曾用名](#)

财务数据

[利润表](#) [资产负债表](#) [现金流量表](#) [业绩快报](#) [业绩预告](#) [主营业务构成](#) [分红送股](#) [财务审计报告](#) [财报预披露日期表](#)

doc_id=210 doc_id=210

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=210

404, 文档不存在!

doc_id=211 国际指数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=211**国际指数**接口: index_global, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取国际主要指数日线行情

限量: 单次最大提取4000行情数据, 可循环获取, 总量不限制

积分: 用户积6000积分可调取, 积分越高频次越高, 请自行提高积分, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS指数代码, 见下表
trade_date	str	N	交易日期, YYYYMMDD格式, 下同
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

TS指数代码	指数名称
XIN9	富时中国A50指数 (富时A50)
HSI	恒生指数
HKTECH	恒生科技指数
HKAH	恒生AH股H指数
DJI	道琼斯工业指数
SPX	标普500指数
IXIC	纳斯达克指数
FTSE	富时100指数
FCHI	法国CAC40指数
GDAXI	德国DAX指数
N225	日经225指数
KS11	韩国综合指数
AS51	澳大利亚标普200指数
SENSEX	印度孟买SENSEX指数
IBOVESPA	巴西IBOVESPA指数
RTS	俄罗斯RTS指数
TWII	台湾加权指数
CKLSE	马来西亚指数
SPTSX	加拿大S&P/TSX指数
CSX5P	STOXX欧洲50指数
RUT	罗素2000指数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS指数代码
trade_date	str	Y	交易日
open	float	Y	开盘点位
close	float	Y	收盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点
change	float	Y	涨跌点位
pct_chg	float	Y	涨跌幅
swing	float	Y	振幅
vol	float	Y	成交量 (大部分无此项数据)
amount	float	N	成交额 (大部分无此项数据)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

#获取富时中国50指数
df = pro.index_global(ts_code='XIN9', start_date='20200201', end_date='20200220')
```

数据示例

	trade_date	open	close	high	low	pre_close	change	\
0	20200220	13750.45	14009.40	14023.88	13750.45	13750.45	258.95	
1	20200219	13712.13	13750.45	13815.63	13674.43	13712.13	38.32	
2	20200218	13859.23	13712.13	13859.32	13671.89	13859.23	-147.10	
3	20200217	13646.93	13859.23	13859.23	13632.23	13646.93	212.30	
4	20200214	13547.16	13646.93	13660.84	13518.83	13547.16	99.77	
5	20200213	13638.49	13547.16	13696.95	13535.21	13638.49	-91.33	
6	20200212	13603.43	13638.49	13639.14	13529.55	13603.43	35.06	
7	20200211	13420.83	13603.43	13661.80	13420.70	13420.83	182.60	
8	20200210	13426.71	13420.83	13455.79	13260.81	13426.71	-5.88	
9	20200207	13481.92	13426.71	13481.92	13286.61	13481.92	-55.21	
10	20200206	13301.97	13481.92	13532.73	13273.11	13301.97	179.95	
11	20200205	13187.05	13301.97	13389.27	13145.93	13187.05	114.92	
12	20200204	12815.75	13187.05	13195.82	12815.01	12815.75	371.30	
13	20200203	13791.36	12815.75	13791.36	12622.61	13791.36	-975.61	

	pct_chg	ts_code
0	1.8832	XIN9
1	0.2795	XIN9
2	-1.0614	XIN9
3	1.5557	XIN9
4	0.7365	XIN9

5	-0.6696	XIN9
6	0.2577	XIN9
7	1.3606	XIN9
8	-0.0438	XIN9
9	-0.4095	XIN9
10	1.3528	XIN9
11	0.8715	XIN9
12	2.8972	XIN9
13	-7.0741	XIN9

doc_id=212 doc_id=212

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=212

404, 文档不存在!

doc_id=213 doc_id=213

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=213

404, 文档不存在!

doc_id=214 每日停复牌信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=214**每日停复牌信息**

接口: suspend_d

更新时间: 不定期

描述: 按日期方式获取股票每日停复牌信息

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码(可输入多值)
trade_date	str	N	交易日日期
start_date	str	N	停复牌查询开始日期
end_date	str	N	停复牌查询结束日期
suspend_type	str	N	停复牌类型: S-停牌,R-复牌

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	停复牌日期
suspend_timing	str	Y	日内停牌时间段
suspend_type	str	Y	停复牌类型: S-停牌, R-复牌

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#提取2020-03-12的停牌股票
df = pro.suspend_d(suspend_type='S', trade_date='20200312')
```

数据样例

	ts_code	suspend_type	trade_date	suspend_timing
0	000029.SZ	S	20200312	None
1	000502.SZ	S	20200312	None
2	000939.SZ	S	20200312	None
3	000977.SZ	S	20200312	None
4	000995.SZ	S	20200312	None
5	002260.SZ	S	20200312	None
6	002450.SZ	S	20200312	None
7	002604.SZ	S	20200312	None
8	300028.SZ	S	20200312	None
9	300104.SZ	S	20200312	None
10	300216.SZ	S	20200312	None
11	300592.SZ	S	20200312	None
12	300819.SZ	S	20200312	09:30-10:00
13	300821.SZ	S	20200312	09:30-10:00
14	600074.SH	S	20200312	None
15	600145.SH	S	20200312	None
16	600228.SH	S	20200312	None
17	600310.SH	S	20200312	None
18	600610.SH	S	20200312	None
19	600745.SH	S	20200312	None

20	600766.SH	S	20200312	None
21	600891.SH	S	20200312	None
22	601127.SH	S	20200312	None
23	601162.SH	S	20200312	None
24	603002.SH	S	20200312	None
25	603399.SH	S	20200312	None

doc_id=215 市场交易统计Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=215**市场交易统计**

接口: daily_info

描述: 获取交易所股票交易统计, 包括各板块明细

限量: 单次最大4000, 可循环获取, 总量不限制

权限: 用户积600积分可调取, 频次有限制, 积分越高每分钟调取频次越高, 5000积分以上频次相对较高, 积分获取方法请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	板块代码 (请参阅下方列表)
exchange	str	N	股票市场 (SH上交所 SZ深交所)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定提取字段

板块代码 (TS_CODE)	板块名称 (TS_NAME)	数据开始日期
SZ_MARKET	深圳市场	20041231
SZ_MAIN	深圳主板	20081231
SZ_A	深圳A股	20080103
SZ_B	深圳B股	20080103
SZ_GEM	创业板	20091030
SZ_SME	中小企业板	20040602
SZ_FUND	深圳基金市场	20080103
SZ_FUND ETF	深圳基金ETF	20080103
SZ_FUND LOF	深圳基金LOF	20080103
SZ_FUND CEF	深圳封闭基金	20080103
SZ_FUND SF	深圳分级基金	20080103
SZ_BOND	深圳债券	20080103
SZ_BOND CN	深圳债券现券	20080103
SZ_BOND REP	深圳债券回购	20080103
SZ_BOND ABS	深圳债券ABS	20080103
SZ_BOND GOV	深圳国债	20080103
SZ_BOND ENT	深圳企业债	20080103
SZ_BOND COR	深圳公司债	20080103
SZ_BOND CB	深圳可转债	20080103

板块代码 (TS_CODE)	板块名称 (TS_NAME)	数据开始日期
SZ_WR	深圳权证	20080103
----	----	---
SH_MARKET	上海市场	20190102
SH_A	上海A股	19910102
SH_B	上海B股	19920221
SH_STAR	科创板	20190722
SH REP	股票回购	20190102
SH_FUND	上海基金市场	19901219
SH_FUND ETF	上海基金ETF	19901219
SH_FUND LOF	上海基金LOF	19901219
SH_FUND REP	上海基金回购	19901219
SH_FUND CEF	上海封闭式基金	19901219
SH_FUND METF	上海交易型货币基金	19901219

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	市场代码
ts_name	str	Y	市场名称
com_count	int	Y	挂牌数
total_share	float	Y	总股本 (亿股)
float_share	float	Y	流通股本 (亿股)
total_mv	float	Y	总市值 (亿元)
float_mv	float	Y	流通市值 (亿元)
amount	float	Y	交易金额 (亿元)
vol	float	Y	成交量 (亿股)
trans_count	int	Y	成交笔数 (万笔)
pe	float	Y	平均市盈率
tr	float	Y	换手率 (%) , 注: 深交所暂无此列
exchange	str	Y	交易所 (SH上交所 SZ深交所)

接口示例

```
#获取深圳市场20200320各板块交易数据
```

```
df = pro.daily_info(trade_date='20200320', exchange='SZ')
```

```
#获取深圳和上海市场20200320各板块交易指定字段的数据
```

```
df = pro.daily_info(trade_date='20200320', exchange='SZ,SH', fields='trade_date,ts_name,pe')
```

数据示例

```
trade_date      ts_code ts_name  com_count  total_share  float_share  \
0  20200320      SZ_GME   创业板       802     4124.04     3159.24
1  20200320      SZ_MAIN   深市主板      470     8177.40     7176.03
2  20200320      SZ_MARKET  深圳市场     2220    21657.12    17674.90
3  20200320      SZ_SME    中小企业板     948     9355.67     7339.62

total_mv      float_mv  amount      vol  trans_count      pe      tr exchange
0  66494.71    44955.24  1475.76   99.65     830.0  50.37  NaN      SZ
1  70732.59    62551.44  961.92   102.30     554.0  16.12  NaN      SZ
2  236813.99   184009.16  4363.01   NaN        NaN  25.46  2.18  SZ
3  99586.67    76502.47  1925.32  179.21     1208.0  27.74  NaN      SZ
```

doc_id=216 期货主要品种交易周报Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=216**期货主要品种交易周报**

接口: fut_weekly_detail

描述: 获取期货交易所主要品种每周交易统计信息, 数据从2010年3月开始

权限: 600积分可调取, 单次最大获取4000行数据, 积分越高频次越高, 5000积分以上正常调取不受限制

数据来源: 中国证监会, 本数据由Tushare社区成员CE完成规划和采集

输入参数

名称	类型	必选	描述
week	str	N	周期 (每年第几周, e.g. 202001 表示2020第1周)
prd	str	N	期货品种 (支持多品种输入, 逗号分隔)
start_week	str	N	开始周期
end_week	str	N	结束周期
exchange	str	N	交易所 (请参考 交易所说明)
fields	str	N	提取的字段, e.g. fields='prd,name,vol'

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
exchange	str	Y	交易所代码
prd	str	Y	期货品种代码
name	str	Y	品种名称
vol	int	Y	成交量 (手)
vol_yoy	float	Y	同比增减 (%)
amount	float	Y	成交金额 (亿元)
amout_yoy	float	Y	同比增减 (%)
cumvol	int	Y	年累计成交总量 (手)
cumvol_yoy	float	Y	同比增减 (%)
cumamt	float	Y	年累计成交金额 (亿元)
cumamt_yoy	float	Y	同比增减 (%)
open_interest	int	Y	持仓量 (手)
interest_wow	float	Y	环比增减 (%)
mc_close	float	Y	本周主力合约收盘价
close_wow	float	Y	环比涨跌 (%)
week	str	Y	周期
week_date	str	Y	周日期

接口示例

```
#获取期货铜每周交易统计信息
df = pro.fut_weekly_detail(prd='CU')

#获取期货铜每周交易统计信息
df = pro.fut_weekly_detail(prd='CU', start_week='202001', end_week='202003', fields='prd,name,vol,amount')
```

数据示例

	exchange	prd	name	vol	vol_yoy	amount	amout_yoy	cumvol	\
0	SHFE	CU	铜	1078970.0	5.9664	2363.843445	-5.7003	6848849	
1	SHFE	CU	铜	719180.0	-39.2551	1629.243739	-44.6199	5769879	
2	SHFE	CU	铜	853051.0	-18.3270	1939.496318	-25.9779	5050699	
3	SHFE	CU	铜	631162.0	-31.7424	1461.354730	-35.9592	4197648	
4	SHFE	CU	铜	578056.0	-9.3746	1322.589156	-14.0750	3566486	
5	SHFE	CU	铜	730785.0	-6.5397	1660.914895	-11.1342	2988430	
6	SHFE	CU	铜	527482.0	-26.9089	1282.416054	-25.2899	2257645	
7	SHFE	CU	铜	705489.0	-23.1581	1734.699836	-19.9661	1730163	
8	SHFE	CU	铜	708250.0	-26.6082	1729.664611	-24.3423	1024674	
9	SHFE	CU	铜	658216.0	-14.7655	1621.641588	-10.9408	36830247	
10	SHFE	CU	铜	1044471.0	1.0854	2620.159590	-4.1661	6765968	
11	SHFE	CU	铜	924676.0	142.4229	2281.911847	123.2715	5721497	
12	SHFE	CU	铜	637852.0	12.2380	1539.237496	4.3256	4796821	
13	SHFE	CU	铜	744155.0	-16.7387	1840.043986	-14.4320	36172031	
14	SHFE	CU	铜	853989.0	-7.5109	2097.493940	-6.3866	35427876	
15	SHFE	CU	铜	1198852.0	62.8039	2915.899164	61.1575	34573887	
16	SHFE	CU	铜	781920.0	-21.2678	1869.015441	-29.4290	4158969	
17	SHFE	CU	铜	534402.0	-45.4224	1260.985602	-48.0350	33375035	
18	SHFE	CU	铜	548735.0	-52.4718	1296.078577	-54.3935	32840633	
19	SHFE	CU	铜	509696.0	-46.3713	1197.544717	-49.1793	32291898	
20	SHFE	CU	铜	598537.0	-35.6818	1408.258269	-38.4052	31782202	
	cumvol_yoy		cumamt		cumamt_yoy		open_interest	interest_wow	\
0	-23.6312	15901.272297	-26.8907	404849	5.4921				
1	-27.4220	13537.428852	-29.6511	383772	4.0396				
2	-25.3514	11908.185114	-26.9496	368871	3.2304				
3	-26.6337	9968.688796	-27.1357	357328	1.4024				
4	-25.6490	8507.334067	-25.3694	352386	11.7232				
5	-28.1449	7184.744911	-27.1326	315410	16.4089				
6	-33.1474	5523.830016	-30.8745	270950	-8.5351				
7	-34.8429	4241.413962	-32.4022	296234	-2.5203				
8	-41.0180	2506.714126	-38.9653	303893	3.5125				
9	-29.1989	88012.598030	-33.1154	293581	-11.9243				
10	-15.0339	16301.336253	-23.4456	335685	1.0746				
11	-17.4373	13681.176663	-26.2857	332116	8.1808				
12	-26.7487	11399.264817	-35.0014	307001	5.9925				
13	-29.4164	86390.956443	-33.4266	333328	9.7672				
14	-29.6414	84550.912457	-33.7467	303668	-0.8305				
15	-30.0548	82453.418517	-34.2356	306211	18.2994				
16	-9.9760	9860.027321	-21.0060	289644	-3.5256				
17	-31.4591	79537.519353	-35.6324	258844	0.1846				
18	-31.1725	78276.533751	-35.3840	258367	-4.1665				
19	-30.6444	76980.455175	-34.9273	269600	-0.1237				
20	-30.3166	75782.910458	-34.6379	269934	2.0379				
	mc_close	close_wow	week	week_date					
0	43520.0	-3.2028	202011	20200313					
1	44900.0	0.2008	202010	20200306					

2	44390.0	-3.9177	202009	20200228
3	45990.0	-0.1303	202008	20200221
4	45930.0	0.4593	202007	20200214
5	45690.0	-5.1287	202006	20200207
6	48020.0	-2.6556	202004	20200124
7	49250.0	0.6334	202003	20200117
8	49010.0	-0.1223	202002	20200110
9	48900.0	-1.8269	202001	20200103
10	50500.0	1.5892	20199	20190301
11	49920.0	3.2472	20198	20190222
12	48200.0	-0.0829	20197	20190215
13	49730.0	1.0156	201952	20191227
14	49030.0	-0.0204	201951	20191220
15	49010.0	3.4621	201950	20191213
16	48270.0	2.0507	20195	20190201
17	47320.0	0.0846	201949	20191206
18	47320.0	0.8955	201948	20191129
19	46870.0	0.0000	201947	20191122
20	46930.0	-1.0959	201946	20191115

doc_id=217 国际宏观经济数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=217

国际宏观经济数据

上线中....

doc_id=218 美国利率统计数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=218

美国利率统计数据

数据上线中，请查看本节点下的数据类目。

doc_id=219 国债收益率曲线利率（日频）Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=219**国债收益率曲线利率（日频）**

接口: us_tycr

描述: 获取美国每日国债收益率曲线利率

限量: 单次最大可获取2000条数据

权限: 用户积累120积分可以使用, 积分越高频次越高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定输出字段 (e.g. fields='m1,y1')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
m1	float	Y	1月期
m2	float	Y	2月期
m3	float	Y	3月期
m4	float	Y	4月期 (数据从20221019开始)
m6	float	Y	6月期
y1	float	Y	1年期
y2	float	Y	2年期
y3	float	Y	3年期
y5	float	Y	5年期
y7	float	Y	7年期
y10	float	Y	10年期
y20	float	Y	20年期
y30	float	Y	30年期

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.us_tycr(start_date='20180101', end_date='20200327')
```

```
#获取1月期和1年期数据
df = pro.us_tycr(start_date='20180101', end_date='20200327', fields='m1,y1')
```

数据样例

	date	m1	m2	m3	m6	y1	y2	y3	y5	y7	y10	y20	y30
0	20200327	0.01	0.03	0.03	0.02	0.11	0.25	0.30	0.41	0.60	0.72	1.09	1.29
1	20200326	0.01	0.01	0.00	0.04	0.13	0.30	0.36	0.51	0.72	0.83	1.20	1.42
2	20200325	0.00	0.00	0.00	0.07	0.19	0.34	0.41	0.56	0.77	0.88	1.23	1.45
3	20200324	0.01	0.01	0.01	0.09	0.25	0.38	0.44	0.52	0.75	0.84	1.19	1.39
4	20200323	0.01	0.04	0.02	0.08	0.17	0.28	0.31	0.38	0.63	0.76	1.12	1.33
...
1995	20120405	0.07	None	0.08	0.14	0.19	0.35	0.50	1.01	1.56	2.19	2.97	3.32
1996	20120404	0.08	None	0.08	0.14	0.19	0.35	0.53	1.05	1.62	2.25	3.02	3.37
1997	20120403	0.07	None	0.08	0.15	0.20	0.36	0.56	1.10	1.68	2.30	3.07	3.41
1998	20120402	0.05	None	0.08	0.14	0.18	0.33	0.50	1.03	1.60	2.22	3.00	3.35
1999	20120330	0.05	None	0.07	0.15	0.19	0.33	0.51	1.04	1.61	2.23	3.00	3.35

doc_id=220 国债实际收益率曲线利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=220**国债实际收益率曲线利率**

接口: us_trycr

描述: 国债实际收益率曲线利率

限量: 单次最大可获取2000行数据, 可循环获取

权限: 用户积累120积分可以使用, 积分越高频次越高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定输出字段

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
y5	float	Y	5年期
y7	float	Y	7年期
y10	float	Y	10年期
y20	float	Y	20年期
y30	float	Y	30年期

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.us_trycr(start_date='20180101', end_date='20200327')

#获取5年期和20年期数据
df = pro.us_trycr(start_date='20180101', end_date='20200327', fields='y5,y20')
```

数据样例

	date	y5	y7	y10	y20	y30
0	20200327	-0.13	-0.20	-0.22	-0.12	-0.03
1	20200326	-0.21	-0.24	-0.24	-0.14	-0.05
2	20200325	-0.13	-0.18	-0.19	-0.09	0.00
3	20200324	-0.03	-0.11	-0.13	-0.09	-0.07
4	20200323	0.01	-0.03	-0.04	-0.02	-0.01

...
1995 20120404 -0.91 -0.46 -0.05 0.62 0.94
1996 20120403 -0.94 -0.48 -0.06 0.62 0.94
1997 20120402 -1.01 -0.55 -0.14 0.56 0.89
1998 20120330 -0.98 -0.53 -0.09 0.61 0.93
1999 20120329 -0.98 -0.53 -0.13 0.55 0.87

doc_id=221 短期国债利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=221**短期国债利率**

接口: us_tbr

描述: 获取美国短期国债利率数据

限量: 单次最大可获取2000行数据, 可循环获取

权限: 用户积累120积分可以使用, 积分越高频次越高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD格式)
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定输出字段(e.g. fields='w4_bd,w52_ce')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
w4_bd	float	Y	4周银行折现收益率
w4_ce	float	Y	4周票面利率
w8_bd	float	Y	8周银行折现收益率
w8_ce	float	Y	8周票面利率
w13_bd	float	Y	13周银行折现收益率
w13_ce	float	Y	13周票面利率
w17_bd	float	Y	17周银行折现收益率 (数据从20221019开始)
w17_ce	float	Y	17周票面利率 (数据从20221019开始)
w26_bd	float	Y	26周银行折现收益率
w26_ce	float	Y	26周票面利率
w52_bd	float	Y	52周银行折现收益率
w52_ce	float	Y	52周票面利率

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.us_tbr(start_date='20180101', end_date='20200327')
```

```
#获取指定字段数据
```

```
df = pro.us_tbr(start_date='20180101', end_date='20200327', fields='w4_bd,w52_ce')
```

数据样例

	date	w4_bd	w4_ce	w8_bd	w8_ce	w13_bd	w13_ce	w26_bd	w26_ce	w52_bd	w52_ce
0	20200327	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.11	0.11
1	20200326	0.01	0.01	0.01	0.01	-0.05	-0.05	0.04	0.04	0.13	0.13
2	20200325	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04	0.07	0.07	0.19	0.19
3	20200324	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.09	0.09	0.25	0.25
4	20200323	0.01	0.01	0.04	0.04	0.02	0.02	0.08	0.08	0.16	0.16
...
1995	20120405	0.07	0.07	None	None	0.08	0.08	0.14	0.14	0.19	0.19
1996	20120404	0.08	0.08	None	None	0.08	0.08	0.14	0.14	0.19	0.19
1997	20120403	0.07	0.07	None	None	0.08	0.08	0.15	0.15	0.20	0.20
1998	20120402	0.05	0.05	None	None	0.08	0.08	0.14	0.14	0.17	0.17
1999	20120330	0.05	0.05	None	None	0.07	0.07	0.15	0.15	0.18	0.18

doc_id=222 国债长期利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=222**国债长期利率**

接口: us_tltr

描述: 国债长期利率

限量: 单次最大可获取2000行数据, 可循环获取

权限: 用户积累120积分可以使用, 积分越高频次越高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定字段

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
ltc	float	Y	收益率 LT COMPOSITE (>10 Yrs)
cmt	float	Y	20年期CMT利率(TREASURY 20-Yr CMT)
e_factor	float	Y	外推因子EXTRAPOLATION FACTOR

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.us_tltr(start_date='20180101', end_date='20200327')

#获取5年期和20年期数据
df = pro.us_tltr(start_date='20180101', end_date='20200327', fields='ltc,cmt')
```

数据样例

	date	ltc	cmt	e_factor
0	20200327	1.19	1.09	None
1	20200326	1.32	1.20	None
2	20200325	1.35	1.23	None
3	20200324	1.30	1.19	None
4	20200323	1.25	1.12	None
...
1995	20120404	2.98	3.02	None
1996	20120403	3.02	3.07	None
1997	20120402	2.96	3.00	None

1998	20120330	2.96	3.00	None
1999	20120329	2.89	2.93	None

doc_id=223 国债实际长期利率平均值Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=223**国债实际长期利率平均值**

接口: us_trlitr

描述: 国债实际长期利率平均值

限量: 单次最大可获取2000行数据, 可循环获取

权限: 用户积累120积分可以使用, 积分越高频次越高。具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
fields	str	N	指定字段

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
ltr_avg	float	Y	实际平均利率LT Real Average (10> Yrs)

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.us_trlitr(start_date='20180101', end_date='20200327')

#获取指定字段
df = pro.us_trlitr(start_date='20180101', end_date='20200327', fields='ltr_avg')
```

数据样例

	date	ltr_avg
0	20200327	-0.02
1	20200326	-0.05
2	20200325	0.01
3	20200324	-0.04
4	20200323	0.04
...
1995	20120404	0.57
1996	20120403	0.58
1997	20120402	0.53
1998	20120330	0.57
1999	20120329	0.51

doc_id=224 国内宏观经济

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=224

国内宏观经济

- 1、利率数据
- 2、国民经济
- 3、价格指数
- 4、金融
- 5、景气度

doc_id=225 国民经济核算

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=225

国民经济核算

提供国家统计局公布的国民经济核算数据。目前主要数据有：

- [国内生产总值 \(GDP\)](#)

doc_id=226 价格指数

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=226

价格指数

提供国家统计局公布的价格指数数据，月度更新。目前主要数据有：

- 居民消费价格指数 (CPI)
- 工业生产者出厂价格指数 (PPI)

doc_id=227 GDP数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=227**GDP数据**

接口: cn_gdp

描述: 获取国民经济之GDP数据

限量: 单次最大10000, 一次可以提取全部数据

权限: 用户积累600积分可以使用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
q	str	N	季度 (2019Q1表示, 2019年第一季度)
start_q	str	N	开始季度
end_q	str	N	结束季度
fields	str	N	指定输出字段 (e.g. fields='quarter,gdp,gdp_yoy')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
quarter	str	Y	季度
gdp	float	Y	GDP累计值 (亿元)
gdp_yoy	float	Y	当季同比增速 (%)
pi	float	Y	第一产业累计值 (亿元)
pi_yoy	float	Y	第一产业同比增速 (%)
si	float	Y	第二产业累计值 (亿元)
si_yoy	float	Y	第二产业同比增速 (%)
ti	float	Y	第三产业累计值 (亿元)
ti_yoy	float	Y	第三产业同比增速 (%)

接口调用

```

pro = ts.pro_api()

df = pro.cn_gdp(start_q='2018Q1', end_q='2019Q3')

#获取指定字段
df = pro.cn_gdp(start_q='2018Q1', end_q='2019Q3', fields='quarter,gdp,gdp_yoy')

```

数据样例

quarter	gdp	gdp_yoy	pi	pi_yoy	si	si_yoy	ti	ti_yoy
0 2019Q4	990865.1000	6.10	70466.7000	3.10	386165.3000	5.70	534233.1000	6.90

1	2019Q3	712845.4000	6.20	43005.0000	2.90	276912.5000	5.60	392927.9000	7.00
2	2019Q2	460636.7000	6.30	23207.0000	3.00	179122.1000	5.80	258307.5000	7.00
3	2019Q1	218062.8000	6.40	8769.4000	2.70	81806.5000	6.10	127486.9000	7.00
4	2018Q4	900309.5000	6.60	64734.0000	3.50	366000.9000	5.80	469574.6000	7.60
..
147	1956Q4	1028.0000	15.00	443.9000	4.70	280.7000	34.50	303.4000	14.10
148	1955Q4	910.0000	6.80	421.0000	7.90	222.2000	7.60	266.8000	4.60
149	1954Q4	859.0000	4.20	392.0000	1.70	211.7000	15.70	255.3000	-0.60
150	1953Q4	824.0000	15.60	378.0000	1.90	192.5000	35.80	253.5000	27.30
151	1952Q4	679.0000	None	342.9000	None	141.8000	None	194.3000	None

doc_id=228 居民消费价格指数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=228**居民消费价格指数**

接口: cn_cpi

描述: 获取CPI居民消费价格数据, 包括全国、城市和农村的数据

限量: 单次最大5000行, 一次可以提取全部数据

权限: 用户积累600积分可以使用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
m	str	N	月份 (YYYYMM, 下同), 支持多个月份同时输入, 逗号分隔
start_m	str	N	开始月份
end_m	str	N	结束月份

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	月份YYYYMM
nt_val	float	Y	全国当月值
nt_yoy	float	Y	全国同比 (%)
nt_mom	float	Y	全国环比 (%)
nt_accu	float	Y	全国累计值
town_val	float	Y	城市当月值
town_yoy	float	Y	城市同比 (%)
town_mom	float	Y	城市环比 (%)
town_accu	float	Y	城市累计值
cnt_val	float	Y	农村当月值
cnt_yoy	float	Y	农村同比 (%)
cnt_mom	float	Y	农村环比 (%)
cnt_accu	float	Y	农村累计值

接口调用

```

pro = ts.pro_api()

df = pro.cn_cpi(start_m='201801', end_m='201903')

#获取指定字段
df = pro.cn_cpi(start_q='201801', end_q='201903', fields='month,nt_val,nt_yoy')

```

数据样例

	month	nt_val	nt_yoy	nt_mom	nt_accu	town_val	town_yoy	town_mom	town_accu	cnt_val	cnt_yoy	cnt_mom	cnt_accu
0	201903	102.30	2.30	-0.40	101.80	102.30	2.30	-0.40	101.90	102.30	2.30	-0.30	101.80
1	201902	101.50	1.50	1.00	101.60	101.50	1.50	1.00	101.60	101.40	1.40	0.90	101.50
2	201901	101.70	1.70	0.50	101.70	101.80	1.80	0.50	101.80	101.70	1.70	0.40	101.70
3	201812	101.90	1.90	0.00	102.10	101.90	1.90	0.00	102.10	101.90	1.90	0.00	102.10
4	201811	102.20	2.20	-0.30	102.10	102.20	2.20	-0.40	102.10	102.20	2.20	-0.30	102.10
5	201810	102.50	2.50	0.20	102.10	102.50	2.50	0.20	102.10	102.60	2.60	0.20	102.10
6	201809	102.50	2.50	0.70	102.10	102.40	2.40	0.70	102.10	102.50	2.50	0.80	102.00
7	201808	102.30	2.30	0.70	102.00	102.30	2.30	0.60	102.00	102.30	2.30	0.80	102.00
8	201807	102.10	2.10	0.30	102.00	102.10	2.10	0.40	102.00	102.00	2.00	0.10	101.90
9	201806	101.90	1.90	-0.10	102.00	101.80	1.80	0.00	102.00	101.90	1.90	-0.10	101.90
10	201805	101.80	1.80	-0.20	102.00	101.80	1.80	-0.20	102.00	101.70	1.70	-0.10	101.90
11	201804	101.80	1.80	-0.20	102.10	101.80	1.80	-0.20	102.10	101.70	1.70	-0.30	101.90
12	201803	102.10	2.10	-1.10	102.10	102.10	2.10	-1.10	102.20	101.90	1.90	-1.20	102.00
13	201802	102.90	2.90	1.20	102.20	103.00	3.00	1.30	102.20	102.70	2.70	1.10	102.10
14	201801	101.50	1.50	0.60	101.50	101.50	1.50	0.60	101.50	101.50	1.50	0.60	101.50

doc_id=229 doc_id=229

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=229

doc_id=230 如何优雅高效的撸数据？Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=230

如何优雅高效的撸数据？

获取Tushare Pro 的数据API，首先需要注册一个pro账号，然后登录pro网站在个人主页里拿到token码。另外，别忘了修改一下个人信息，这样可以多20积分。对于股票行情数据，只要有120积分就可以相对高频的撸数据了，这120积分随手可得（注册成功有100积分、然后修改个人信息有20积分）。

Tushare的行情等时间序列数据，一般都有两个常用参数：**trade_date**和**ts_code**，分别是交易日期和证券代码。如果你是想提取部分个股的历史数据，用**ts_code**参数，加上开始和结束日期可以方便提取数据。

但！如果是要获取所有历史数据，我们不建议通过**ts_code**来循环，而是用**trade_date**来提取，道理很简单，股票有5000多个，需要循环5000多次，每年的交易日也就才220左右，所以效率更高。总的来说，积分越高可以调取的频次会越高。

也就是以下方式：

```
import tushare as ts

pro = ts.pro_api()

df = pro.daily(trade_date='20200325')
```

在循环提取数据时，首先我们可以通过交易日历拿到一段历史的交易日。

```
#获取20200101~20200401之间所有有交易的日期
df = pro.trade_cal(exchange='SSE', is_open='1',
                     start_date='20200101',
                     end_date='20200401',
                     fields='cal_date')

print(df.head())
```

交易日：

```
cal_date
0 20200102
1 20200103
2 20200106
3 20200107
4 20200108
```

循环过程中，为了保持数据提取的稳定性，可以先建立一个专门的函数，实现一个重试机制：

```
def get_daily(self, ts_code='', trade_date='', start_date='', end_date=''):
    for _ in range(3):
        try:
            if trade_date:
                df = self.pro.daily(ts_code=ts_code, trade_date=trade_date)
            else:
                df = self.pro.daily(ts_code=ts_code, start_date=start_date, end_date=end_date)
        except:
            time.sleep(1)
        else:
            return df
```

然后通过在循环中调取数据：

```
for date in df['cal_date'].values:
    df = get_daily(date)
```

更多学习资料，请关注Tushare官方公众号“挖地兔”，可以获取到数据科学和金融数据相关领域的文章：



doc_id=231 数据如何落地存入到MySQL数据库?Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=231

数据如何落地存入到MySQL数据库?

如果数据需要长期使用，尤其是历史数据，我们建议，可以将提取到的数据存入本地数据库，例如MySQL。

有如下几个步骤：

1. 安装依赖包

sqlalchemy、mysqlclient

2. 安装MySQL

对于MySQL版本，没有特别的要求，mysql 5+、mysql 8+ 都可以，如果是最新版mysql，需要将sqlalchemy升级到最新版。具体的安装过程，这里不做介绍，大家可自行baidu，有很多参考材料。

3. 编写入库代码

由于用了sqlalchemy，这个过程非常简单。用户无需首先在数据库中建表就可以执行数据入库，但这种默认方式所创建的数据表并不是最优的数据结构，可以参考第4条进行优化。

```
res = df.to_sql('stock_basic', engine_ts, index=False, if_exists='append', chunksize=5000)
```

4. 数据结构优化

对于默认创建的表，会有一些不太符合实际应用，比如数据结构类型比较单一，没有主键和索引等约束，没有comments等等。我们可以在数据库客户端对所建立的表进行修改，使其符合实际的最优设计。比如将一般的str类型转成varchar2数据类型，而不是text数据类型。

5. 实现本地调度程序

完成数据调取接口和入库程序之后，我们可以开发一个调取程序，可以让系统的调度系统来定时从tushare拉取数据。比如windows我们可以用计划任务，Linux可以使用crontab。

完整的入库程序，包括数据提取入库到mysql，以及从mysql读取数据到pandas dataframe，我们提供了一个完整的py文件供大家参考。可以通过关注Tushare官方公众号“挖地兔”，发送“mysql”获取代码下载链接：



doc_id=232 数据如何落地存入到MongoDB数据库?Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=232

数据如何落地存入到MongoDB数据库?

除了将数据存入关系型数据库（比如MySQL）外，也可以将数据存入MongoDB，以下是具体过程。

有如下几个步骤：

1. 安装依赖包

pymongo

2. 安装MongoDB (Linux)

1、下载安装包

```
curl -O https://fastdl.mongodb.org/linux/mongodb-linux-x86_64-3.2.12.tgz
```

2、解压

```
tar -zxvf mongodb-linux-x86_64-3.2.12.tgz
```

3、移动到指定位置

```
mv mongodb-linux-x86_64-3.2.12/ /usr/local/mongodb
```

4、在/usr/local/mongodb下创建文件夹

```
mkdir -p /data/db
```

```
mkdir /logs
```

5、在/usr/local/mongodb/bin下新建配置

```
vi mongodb.conf
```

```
dbpath = /data/db
logpath = /data/logs/mongodb.log
port = 27017
fork = true
nohttpinterface = true
auth=true
```

```
bind_ip=0.0.0.0
```

6、环境变量配置

```
vi /etc/profile
```

```
export MONGODB_HOME=/usr/local/mongodb
export PATH=$PATH:$MONGODB_HOME/bin
```

保存后，重启系统配置

```
source /etc/profile
```

保存后，重启系统配置

```
source /etc/profile
7、启动
```

在/usr/local/mongodb/bin下

```
mongod -f mongodb.conf 或 ./mongod -f mongodb.conf
```

8、关闭

```
mongod -f ./mongodb.conf --shutdown 或 ./mongod -f ./mongodb.conf --shutdown
```

3. 编写入库代码

首先需要定义mongo的连接，这里给一个样例，大家可以自行修改。

```
import pandas as pd
import tushare as ts
from pymongo import MongoClient

client = MongoClient(host='localhost',
                      port=27017,
                      username='root',
                      password='mima123',
                      authSource='admin',
                      authMechanism='SCRAM-SHA-1')

#存入数据
def insert_mongo(df):
    db = client['demos']
    collection = db['stock_basic']
    #print(df)
    collection.insert_many(df.to_dict('records'))
```

完整的入库程序，我们提供了一个完整的py文件供大家参考。可以通过关注Tushare官方公众号“挖地兔”，发送“mongo”获取代码下载链接：



doc_id=233 财经日历Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=233**财经日历**

接口: eco_cal

描述: 获取全球财经日历、包括经济事件数据更新

限量: 单次最大获取100行数据

积分: 2000积分可调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
date	str	N	日期 (YYYYMMDD格式)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
currency	str	N	货币代码
country	str	N	国家 (比如: 中国、美国)
event	str	N	事件 (支持模糊匹配: *非农*)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
date	str	Y	日期
time	str	Y	时间
currency	str	Y	货币代码
country	str	Y	国家
event	str	Y	经济事件
value	str	Y	今值
pre_value	str	Y	前值
fore_value	str	Y	预测值

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取指定日期全球经济日历
df = pro.eco_cal(date='20200403')
```

```
#获取中国经济事件
df = pro.eco_cal(country='中国')
```

```
#获取美国非农数据
df = pro.eco_cal(event='美国季调后非农*', fields='date,time,country,event,value,pre_value,fore_value')
```

数据示例

	date	time	country	event	value	pre_value	fore_value
0	20200410	09:30	中国	中国PPI年率(%) (年度)(三月)	-0.4%	-1.1%	
1	20200410	09:30	中国	中国CPI月率(%) (月度)(三月)	0.8%	-0.7%	
2	20200410	09:30	中国	中国CPI年率(%) (年度)(三月)	5.2%	4.9%	
3	20200407	15:00	中国	中国外汇储备(美元)	3.107T		
4	20200403	09:45	中国	中国财新服务业PMI(三月)	43.0	26.5	
..
95	20200229	09:00	中国	中国官方非制造业PMI(二月)	29.6	54.1	
96	20200229	09:00	中国	中国官方制造业PMI(二月)	35.7	50.0	46.0
97	20200229	09:00	中国	中国官方综合PMI(二月)	28.9	53.0	
98	20200308	00:17	中国	中国贸易帐(美元)(二月)	47.21B	12.75B	
99	20200308	00:17	中国	中国进口年率-美元计价%(年度)(二月)	16.5%	-9.0%	

美国非农数据:

	date	time	country	event	value	pre_value	fore_value
0	20200403	20:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(三月)	-701K	275K	-100K
1	20200403	20:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(三月)	273K	-100K	
2	20200403	20:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(三月)	273K	-124K	
3	20200403	20:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(三月)	273K	-100K	
4	20200403	20:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(三月)	273K	-123K	
..
95	20190308	21:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(二月)	304K	181K	
96	20190308	21:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(二月)	304K	180K	
97	20190308	21:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(二月)	304K	185K	
98	20190308	21:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(二月)	304K	180K	
99	20190308	21:30	美国	美国季调后非农就业人口变动(二月)	304K	185K	

doc_id=234 如何获取分钟数据？Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=234

如何获取分钟数据？

Tushare Pro提供了包括股票、指数、基金、期货、港股在内的各类资产交易行情的分钟数据。但由于数据量庞大，服务器和带宽成本压力很大，**目前股票、期货、期权分钟是分别单独开权限的，跟平台积分没有关系，可以参考[权限列表说明](#)**。

在使用方面，具体参数说明，可以参考[通用行情接口](#)获取更加详细的信息。

需要注意的几点：

- 分钟数据需要单独开权限才可以正常使用，否则只有试用权限，开权限请在QQ群里联系群主或加微信：waditu_a
- 由于服务器资源有限，目前只能一个个标的按时间段获取分钟，单次提取最多8000行数据
- 数据只供策略研究和学习使用，不允许作为商业目的
- 目前分钟频度包括1分、5、15、30、60分数据
- 数据每天收盘后处理更新，时间在17~21点之间完成
- 分钟数据时间参数请使用带时分秒的格式，比如：2019-06-04 19:00:00
- 如是end_date输入的是不带时分秒的日期，返回的数据不包括end_date当日，即数据返回的是 < end_date 的数据

如果你已经拥有了分钟数据权限，可以通过以下推荐的方式来获取数据：

```
import tushare as ts

#获取股票1分钟数据
df = ts.pro_bar(ts_code='600000.SH',
                 freq='1min',
                 start_date='2020-01-07 09:00:00',
                 end_date='2020-01-08 17:00:00')

print(df)

      ts_code      trade_time   open   close   high   low    vol \
0    600000.SH  2020-01-08 09:31:00  12.41  12.44  12.45  12.41  880140
1    600000.SH  2020-01-08 10:14:00  12.37  12.37  12.38  12.37  61300
2    600000.SH  2020-01-08 10:19:00  12.36  12.36  12.37  12.36  288400
3    600000.SH  2020-01-08 10:29:00  12.34  12.33  12.35  12.33  119100
4    600000.SH  2020-01-08 10:33:00  12.33  12.33  12.34  12.33  218700
5    600000.SH  2020-01-08 10:59:00  12.38  12.37  12.38  12.36  76600
6    600000.SH  2020-01-08 11:09:00  12.37  12.36  12.37  12.36  44777
7    600000.SH  2020-01-08 11:15:00  12.37  12.37  12.38  12.37  67500
8    600000.SH  2020-01-08 13:08:00  12.36  12.37  12.37  12.36  72300
9    600000.SH  2020-01-08 13:10:00  12.36  12.37  12.37  12.36  43300
10   600000.SH  2020-01-08 13:15:00  12.35  12.36  12.36  12.35  46900
11   600000.SH  2020-01-08 13:27:00  12.33  12.34  12.34  12.33  29300
12   600000.SH  2020-01-08 13:31:00  12.33  12.35  12.35  12.33  102301
13   600000.SH  2020-01-08 14:05:00  12.30  12.29  12.30  12.29  88000
14   600000.SH  2020-01-08 14:09:00  12.30  12.30  12.30  12.29  26400
15   600000.SH  2020-01-08 14:15:00  12.28  12.28  12.29  12.28  80926
16   600000.SH  2020-01-08 14:45:00  12.30  12.31  12.32  12.29  226800

#获取指数分钟数据
df = ts.pro_bar(ts_code='000001.SH',
                 asset='I',
                 freq='1min',
                 start_date='2020-01-07 09:00:00',
                 end_date='2020-01-08 17:00:00')

print(df)

      ts_code      trade_time   open   close   high   low    vol \
0    000001.SH  2020-01-08 09:30:00  3094.239  3094.239  3094.239  3094.239
1    000001.SH  2020-01-08 09:34:00  3089.337  3091.416  3091.416  3089.311
```

```

2  000001.SH 2020-01-08 09:36:00 3092.239 3089.240 3092.239 3089.240
3  000001.SH 2020-01-08 09:37:00 3089.347 3089.743 3089.940 3089.347
4  000001.SH 2020-01-08 09:38:00 3089.405 3085.691 3089.862 3085.374
5  000001.SH 2020-01-08 09:40:00 3084.808 3088.857 3088.857 3084.808
6  000001.SH 2020-01-08 09:48:00 3090.286 3088.414 3090.350 3088.414
7  000001.SH 2020-01-08 09:52:00 3086.431 3085.874 3086.502 3085.469
8  000001.SH 2020-01-08 09:56:00 3087.642 3087.394 3088.178 3087.394
9  000001.SH 2020-01-08 09:59:00 3087.177 3086.959 3087.568 3086.754
10 000001.SH 2020-01-08 10:06:00 3090.386 3090.284 3090.741 3089.893
11 000001.SH 2020-01-08 10:14:00 3085.475 3084.236 3085.475 3084.236
12 000001.SH 2020-01-08 10:18:00 3081.099 3081.567 3081.581 3080.709
13 000001.SH 2020-01-08 10:39:00 3082.920 3083.558 3083.558 3082.769
14 000001.SH 2020-01-08 10:46:00 3084.164 3084.402 3084.802 3083.929
15 000001.SH 2020-01-08 10:50:00 3084.594 3084.198 3084.594 3083.419

```

#获取基金1分钟数据

```

df = ts.pro_bar(ts_code='150018.SZ',
                 asset='FD',
                 freq='1min',
                 start_date='2020-01-07 09:00:00',
                 end_date='2020-01-08 17:00:00')

```

#获取期货1分钟数据

```

df = ts.pro_bar(ts_code='CU2012.SHF',
                 asset='FT',
                 freq='1min',
                 start_date='2020-01-07 09:00:00',
                 end_date='2020-01-08 17:00:00')

```

```
print(df)
```

	ts_code	trade_time	open	close	high	low	vol	\
0	CU2012.SHF	2020-01-08 00:00:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	2	
1	CU2012.SHF	2020-01-08 00:08:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
2	CU2012.SHF	2020-01-08 00:14:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
3	CU2012.SHF	2020-01-08 00:18:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
4	CU2012.SHF	2020-01-08 00:29:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
5	CU2012.SHF	2020-01-08 00:36:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
6	CU2012.SHF	2020-01-08 00:40:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
7	CU2012.SHF	2020-01-08 00:45:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
8	CU2012.SHF	2020-01-08 00:51:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
9	CU2012.SHF	2020-01-08 01:00:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
10	CU2012.SHF	2020-01-08 09:11:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
11	CU2012.SHF	2020-01-08 09:20:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
12	CU2012.SHF	2020-01-08 09:22:00	49300.0	49300.0	49300.0	49300.0	0	
13	CU2012.SHF	2020-01-08 09:23:00	49300.0	49310.0	49310.0	49300.0	8	
14	CU2012.SHF	2020-01-08 09:36:00	49310.0	49310.0	49310.0	49310.0	0	
15	CU2012.SHF	2020-01-08 09:38:00	49310.0	49310.0	49310.0	49310.0	0	

#获取数字货币分钟数据

```

df = pro.coin_mins(symbol='btcusdt',
                    exchange='huobi',
                    freq='1min',
                    trade_date='20200107')

```

```
print(df)
```

	symbol	date	open	high	low	close	\
0	btcusdt	2020-01-07 00:00:00	7519.82	7529.11	7514.65	7528.39	
1	btcusdt	2020-01-07 00:01:00	7527.31	7530.78	7526.02	7527.81	
2	btcusdt	2020-01-07 00:02:00	7527.40	7528.94	7525.00	7525.58	
3	btcusdt	2020-01-07 00:03:00	7525.11	7529.00	7524.12	7526.00	
4	btcusdt	2020-01-07 00:04:00	7526.01	7526.49	7520.63	7521.90	
5	btcusdt	2020-01-07 00:05:00	7522.47	7522.60	7517.34	7517.39	
6	btcusdt	2020-01-07 00:06:00	7517.39	7519.13	7515.17	7516.09	
7	btcusdt	2020-01-07 00:07:00	7516.90	7516.90	7511.00	7512.83	
8	btcusdt	2020-01-07 00:08:00	7511.46	7513.72	7510.00	7512.71	
9	btcusdt	2020-01-07 00:09:00	7512.73	7515.43	7510.61	7511.86	
10	btcusdt	2020-01-07 00:10:00	7512.09	7521.82	7511.41	7521.82	
11	btcusdt	2020-01-07 00:11:00	7521.81	7532.72	7521.65	7532.08	
12	btcusdt	2020-01-07 00:12:00	7532.08	7532.08	7527.00	7529.15	
13	btcusdt	2020-01-07 00:13:00	7529.79	7539.86	7529.79	7537.73	
14	btcusdt	2020-01-07 00:14:00	7537.72	7538.91	7535.38	7535.38	
15	btcusdt	2020-01-07 00:15:00	7535.00	7545.66	7534.40	7544.30	
16	btcusdt	2020-01-07 00:16:00	7544.23	7546.75	7540.00	7540.74	

doc_id=235 doc_id=235

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=235

404, 文档不存在!

doc_id=236 doc_id=236

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=236

404, 文档不存在!

doc_id=237 doc_id=237

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=237

404, 文档不存在!

doc_id=238 数字货币分钟Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=238**数字货币分钟**

接口: coin_bar

描述: 获取数字货币数据，包括1分钟、5分、15、30、60分钟、日线等K线数据

限量: 单次最大8000条数据

权限: 120具备每分钟2次试用，开通正式权限请参考以下方式。

注: 因访问量激增，造成服务器压力增大，我们需要采购更多的机器来存储和提供数据服务，需要赞助1000元或同等币值获得数据权限。支持微信、支付宝赞助，也支持数字货币赞助

输入参数

名称	类型	必选	描述	示例
ts_code	str	N	代码	BTC_USDT
exchange	str	N	交易所	huobi
freq	str	N	频度	1min
is_contract	str	N	是否合约	Y
start_date	datetime	N	开始日期	2020-04-01 00:00:01
end_date	datetime	N	结束日期	2020-04-04 19:00:00

freq说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟
1day	日线
1week	周线

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
exchange	str	Y	交易所
symbol	str	Y	交易所原始代码
freq	str	Y	频度
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价

名称	类型	默认显示	描述
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量
is_contract	str	Y	是否合约Y是N否

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.coin_bar(exchange='okex', ts_code='BTC_USDT', freq='1min', start_date='2020-04-01 00:00:01',
end_date='2020-04-22 19:00:00')
```

数据样例

	exchange	symbol	freq	trade_time	open	close	high	low	vol	is_contract
0	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-21 07:00:00	6861.7	6863.5	6867.9	6861.1	301.000000	Y
1	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-21 07:00:00	6848.5	6852.7	6852.7	6848.5	137.000000	Y
2	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-21 07:00:00	6872.5	6874.2	6875.1	6872.2	303.000000	Y
3	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-21 07:00:00	6848.3	6848.5	6850.3	6848.1	220.000000	Y
4	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-21 07:00:00	6875.2	6876.2	6878.9	6874.4	25.164881	N
...
7995	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-19 11:13:00	7158.3	7149.5	7158.3	7148.4	305.000000	Y
7996	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-19 11:13:00	7160.1	7151.8	7160.1	7148.0	341.000000	Y
7997	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-19 11:12:00	7158.0	7158.6	7160.3	7155.4	136.000000	Y
7998	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-19 11:12:00	7157.8	7157.8	7157.8	7157.8	10.000000	Y
7999	okex	BTC_USDT	1min	2020-04-19 11:12:00	7157.3	7157.6	7158.5	7157.3	87.000000	Y

doc_id=239 doc_id=239

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=239

404, 文档不存在!

doc_id=240 doc_id=240

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=240

doc_id=241 doc_id=241

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=241

doc_id=242 货币供应量Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=242**货币供应量**

接口: cn_m

描述: 获取货币供应量之月度数据

限量: 单次最大5000, 一次可以提取全部数据

权限: 用户积累600积分可以使用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
m	str	N	月度 (202001表示, 2020年1月)
start_m	str	N	开始月度
end_m	str	N	结束月度
fields	str	N	指定输出字段 (e.g. fields='month,m0,m1,m2')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	月份YYYYMM
m0	float	Y	M0 (亿元)
m0_yoy	float	Y	M0同比 (%)
m0_mom	float	Y	M0环比 (%)
m1	float	Y	M1 (亿元)
m1_yoy	float	Y	M1同比 (%)
m1_mom	float	Y	M1环比 (%)
m2	float	Y	M2 (亿元)
m2_yoy	float	Y	M2同比 (%)
m2_mom	float	Y	M2环比 (%)

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.cn_m(start_m='201901', end_m='202003')
#获取指定字段
df = pro.cn_m(start_m='201901', end_m='202003', fields='month,m0,m1,m2')
```

数据样例

	month	m0	m0_yoy	m0_mom	m1	m1_yoy	m1_mom	m2	m2_yoy	m2_mom
0	202003	83000.00	10.80	-5.90	575100.00	5.00	4.05	2080900.00	10.10	2.47
1	202002	88200.00	10.90	-5.36	552700.00	4.80	1.32	2030800.00	8.80	0.38
2	202001	93200.00	6.60	20.73	545500.00	0.00	-5.30	2023100.00	8.40	1.84
3	201912	77200.00	5.40	4.36	576000.00	4.40	2.40	1986500.00	8.70	1.28
4	201911	73973.82	4.80	0.79	562486.52	3.50	0.78	1961429.56	8.20	0.81
5	201910	73395.40	4.70	-0.99	558143.92	3.30	0.18	1945600.55	8.40	-0.34
6	201909	74129.75	4.00	1.34	557137.95	3.40	0.06	1952250.49	8.40	0.87
7	201908	73152.62	4.80	0.64	556798.09	3.40	0.68	1935492.43	8.20	0.84
8	201907	72689.25	4.50	0.15	553043.11	3.10	-2.58	1919410.82	8.10	-0.10
9	201906	72580.96	4.30	-0.30	567696.18	4.40	4.29	1921360.19	8.50	1.60
10	201905	72798.46	4.30	-1.58	544355.64	3.40	0.69	1891153.70	8.50	0.34

11	201904	73965.76	3.50	-1.30	540614.60	2.90	-1.27	1884670.33	8.50	-0.25
12	201903	74941.58	3.10	-5.72	547575.54	4.60	3.87	1889412.14	8.60	1.18
13	201902	79484.72	-2.40	-9.13	527190.48	1.60	-3.38	1867427.45	8.00	0.08
14	201901	87470.62	17.20	19.48	545638.46	0.40	-1.10	1865935.33	8.40	2.15

doc_id=243 捐助社区Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=243

捐助社区

尊敬的Tushare社区用户，

感谢您长期以来对Tushare社区的信任与支持。自2014年底至今，Tushare已免费运行超过十年，期间我们投入了大量时间和精力，这远超常人的想象。然而，每年不断攀升的服务器和带宽成本已成为我们难以承受的压力。

特别是自Pro版上线以来，数据采集和处理的需求日益增加，用户请求也在持续增长，这些都给我们的服务器和带宽扩容带来了巨大挑战。为了确保社区能够持续健康发展，并不断提升数据服务的流畅性，我们恳请您理解并体谅我们在维护高质量数据过程中所付出的努力与决心。

您的关爱和支持是我们前进的动力源泉。我们将铭记这份信任，并将其转化为更加坚定的力量，继续秉持“数据信仰”，为用户提供更加优质、可靠的服务。

再次感谢您的支持与理解！

由于之前手动操作积分的方式效率低下，在广大用户朋友的建议下，我们开发了在线支付后自动完成积分入账的功能，请登录【[社区捐助](#)】完成支付，积分权限可自动入账。

doc_id=244 捐助社区

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=244

捐助社区

尊敬的Tushare社区用户，

感谢您长期以来对Tushare社区的信任与支持。自2014年底至今，Tushare已免费运行超过十年，期间我们投入了大量时间和精力，这远超常人的想象。然而，每年不断攀升的服务器和带宽成本已成为我们难以承受的压力。

特别是自Pro版上线以来，数据采集和处理的需求日益增加，用户请求也在持续增长，这些都给我们的服务器和带宽扩容带来了巨大挑战。为了确保社区能够持续健康发展，并不断提升数据服务的流畅性，我们恳请您理解并体谅我们在维护高质量数据过程中所付出的努力与决心。

您的关爱和支持是我们前进的动力源泉。我们将铭记这份信任，并将其转化为更加坚定的力量，继续秉持“数据信仰”，为用户提供更加优质、可靠的服务。

再次感谢您的支持与理解！

由于之前手动操作积分的方式效率低下，在广大用户朋友的建议下，我们开发了在线支付后自动完成积分入账的功能，请登录【[社区捐助](#)】完成支付，积分权限可自动入账。

doc_id=245 工业生产者出厂价格指数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=245**工业生产者出厂价格指数**

接口: cn_ppi

描述: 获取PPI工业生产者出厂价格指数数据

限量: 单次最大5000, 一次可以提取全部数据

权限: 用户600积分可以使用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
m	str	N	月份 (YYYYMM, 下同), 支持多个月份同时输入, 逗号分隔
start_m	str	N	开始月份
end_m	str	N	结束月份

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	月份YYYYMM
ppi_yoy	float	Y	PPI: 全部工业品: 当月同比
ppi_mp_yoy	float	Y	PPI: 生产资料: 当月同比
ppi_mp_qm_yoy	float	Y	PPI: 生产资料: 采掘业: 当月同比
ppi_mp_rm_yoy	float	Y	PPI: 生产资料: 原料业: 当月同比
ppi_mp_p_yoy	float	Y	PPI: 生产资料: 加工业: 当月同比
ppi_cg_yoy	float	Y	PPI: 生活资料: 当月同比
ppi_cg_f_yoy	float	Y	PPI: 生活资料: 食品类: 当月同比
ppi_cg_c_yoy	float	Y	PPI: 生活资料: 衣着类: 当月同比
ppi_cg_adu_yoy	float	Y	PPI: 生活资料: 一般日用品类: 当月同比
ppi_cg_dcg_yoy	float	Y	PPI: 生活资料: 耐用消费品类: 当月同比
ppi_mom	float	Y	PPI: 全部工业品: 环比
ppi_mp_mom	float	Y	PPI: 生产资料: 环比
ppi_mp_qm_mom	float	Y	PPI: 生产资料: 采掘业: 环比
ppi_mp_rm_mom	float	Y	PPI: 生产资料: 原料业: 环比
ppi_mp_p_mom	float	Y	PPI: 生产资料: 加工业: 环比
ppi_cg_mom	float	Y	PPI: 生活资料: 环比
ppi_cg_f_mom	float	Y	PPI: 生活资料: 食品类: 环比
ppi_cg_c_mom	float	Y	PPI: 生活资料: 衣着类: 环比
ppi_cg_adu_mom	float	Y	PPI: 生活资料: 一般日用品类: 环比
ppi_cg_dcg_mom	float	Y	PPI: 生活资料: 耐用消费品类: 环比
ppi_accu	float	Y	PPI: 全部工业品: 累计同比
ppi_mp_accu	float	Y	PPI: 生产资料: 累计同比
ppi_mp_qm_accu	float	Y	PPI: 生产资料: 采掘业: 累计同比
ppi_mp_rm_accu	float	Y	PPI: 生产资料: 原料业: 累计同比

名称	类型	默认显示	描述
ppi_mp_p_accu	float	Y	PPI: 生产资料: 加工业: 累计同比
ppi_cg_accu	float	Y	PPI: 生活资料: 累计同比
ppi_cg_f_accu	float	Y	PPI: 生活资料: 食品类: 累计同比
ppi_cg_c_accu	float	Y	PPI: 生活资料: 衣着类: 累计同比
ppi_cg_adu_accu	float	Y	PPI: 生活资料: 一般日用品类: 累计同比
ppi_cg_dcg_accu	float	Y	PPI: 生活资料: 耐用消费品类: 累计同比

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.cn_ppi(start_m='201905', end_m='202005')

#获取指定字段
df = pro.cn_ppi(start_m='201905', end_m='202005', fields='month,ppi_yoy,ppi_mom,ppi_accu')
```

数据样例

	month	ppi_yoy	ppi_mom	ppi_accu
0	202005	-3.70	-0.40	-1.70
1	202004	-3.10	-1.30	-1.20
2	202003	-1.50	-1.00	-0.60
3	202002	-0.40	-0.50	-0.20
4	202001	0.10	0.00	0.10
5	201912	-0.50	0.00	-0.30
6	201911	-1.40	-0.10	-0.30
7	201910	-1.60	0.10	-0.20
8	201909	-1.20	0.10	0.00
9	201908	-0.80	-0.10	0.10
10	201907	-0.30	-0.20	0.20
11	201906	0.00	-0.30	0.30
12	201905	0.60	0.20	0.40

doc_id=246 可转债转股价变动Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=246**可转债转股价变动**

接口: cb_price_chg

描述: 获取可转债转股价变动

限量: 单次最大2000, 总量不限制

权限: 本接口需单独开权限 (跟积分没关系), 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	转债代码, 支持多值输入

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
bond_short_name	str	Y	转债简称
publish_date	str	Y	公告日期
change_date	str	Y	变动日期
convert_price_initial	float	Y	初始转股价格
convertprice_bef	float	Y	修正前转股价格
convertprice_aft	float	Y	修正后转股价格

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
#获取可转债转股价变动
df =
pro.cb_price_chg(ts_code="113556.SH,128114.SZ,128110.SZ",fields="ts_code,bond_short_name,change_date,convert_price_initial,convertprice_bef,convertprice_aft")
```

数据示例

	ts_code	bond_short_name	change_date	convert_price_initial	convertprice_bef	convertprice_aft
0	113556.SH	至纯转债	20191220	29.4700	None	None
1	113556.SH	至纯转债	20200629	29.4700	29.4700	29.3800
2	128110.SZ	永兴转债	20200609	17.1600	None	None
3	128114.SZ	正邦转债	20200617	16.0900	None	None

doc_id=247 可转债转股结果Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=247**可转债转股结果**

接口: cb_share

描述: 获取可转债转股结果

限量: 单次最大2000, 总量不限制

权限: 用户需要至少2000积分才可以调取, 但有流量控制, 5000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	转债代码, 支持多值输入
ann_date	str	Y	公告日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	债券代码
bond_short_name	str	Y	债券简称
publish_date	str	Y	公告日期
end_date	str	Y	统计截止日期
issue_size	float	Y	可转债发行总额
convert_price_initial	float	Y	初始转换价格
convert_price	float	Y	本次转换价格
convert_val	float	Y	本次转股金额
convert_vol	float	Y	本次转股数量
convert_ratio	float	Y	本次转股比例
acc_convert_val	float	Y	累计转股金额
acc_convert_vol	float	Y	累计转股数量
acc_convert_ratio	float	Y	累计转股比例
remain_size	float	Y	可转债剩余金额
total_shares	float	Y	转股后总股本

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
#获取可转债转股结果
df =
```

```
pro.cb_share(ts_code="113001.SH,110027.SH",fields="ts_code,end_date,convert_price,convert_val,convert_ratio,acc_co  
nvert_ratio")
```

数据示例

	ts_code	end_date	convert_price	convert_val	convert_ratio	acc_convert_ratio
0	110027.SH	2015-02-16	12.0000	117572928.00	2.939323	99.9126
1	110027.SH	2015-02-13	12.0000	521211288.00	13.030282	96.9733
2	110027.SH	2015-02-12	12.0000	486077580.00	12.151940	83.9430
3	110027.SH	2015-02-11	12.0000	304362204.00	7.609055	71.7910
4	110027.SH	2015-02-10	12.0000	334752476.00	8.368812	64.1820
..
244	113001.SH	2010-12-10	3.7800	5998.86	0.000015	0.0002
245	113001.SH	2010-12-09	3.7800	5998.86	0.000015	0.0002
246	113001.SH	2010-12-06	3.7800	18994.50	0.000047	0.0002
247	113001.SH	2010-12-03	3.7800	12991.86	0.000032	0.0001
248	113001.SH	2010-12-02	3.7800	33982.20	0.000085	0.0001

doc_id=248 doc_id=248

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=248

404, 文档不存在!

doc_id=249 doc_id=249

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=249

404, 文档不存在!

doc_id=250 港股交易日历Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=250**港股交易日历**

接口: hk_tradecal
 描述: 获取交易日历
 限量: 单次最大2000
 权限: 用户积累2000积分才可调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
is_open	str	N	是否交易 '0'休市 '1'交易

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
cal_date	str	Y	日历日期
is_open	int	Y	是否交易 '0'休市 '1'交易
pretrade_date	str	Y	上一个交易日

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.hk_tradecal(start_date='20200101', end_date='20200708')
```

数据示例

	cal_date	is_open	pretrade_date
0	20200708	1	20200707
1	20200707	1	20200706
2	20200706	1	20200703
3	20200705	0	20200702
4	20200704	0	20200702
5	20200703	1	20200702
6	20200702	1	20200630
7	20200701	0	20200629

doc_id=251 美股数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=251

美股数据

- 1、提供美股基础数据
- 2、提供美股交易日历数据
- 3、提供美股历史行情数据（未复权）

doc_id=252 美股列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=252**美股列表**

接口: us basic

描述: 获取美股列表信息

限量: 单次最大6000, 可分页提取

积分: 120积分可以试用, 5000积分有正式权限

输入参数

名称	类型	必选	描述	示例
ts_code	str	N	股票代码	AAPL (苹果)
classify	str	N	股票分类	ADR/GDR/EQ
offset	str	N	开始行数	1: 第一行
limit	str	N	每页最大行数	500: 每页500行

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	美股代码
name	str	Y	中文名称
enname	str	N	英文名称
classify	str	Y	分类ADR/GDR/EQ
list_date	str	Y	上市日期
delist_date	str	Y	退市日期

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取默认美国股票基础信息, 单次6000行
df = pro.us_basic()
```

数据示例

	ts_code	name	classify	list_date	delist_date
0	ONCY	None	EQT	20011005	None
1	SCCO	None	EQT	19950124	None
2	KAOCF	None	EQT	19740319	None
3	BOIRF	None	EQT	19880628	None
4	SDXOF	None	EQT	19830304	None
...

5995	ESESQ	None	EQT	20031014	None
5996	TRKX	None	EQT	20000718	None
5997	ELAMF	None	EQT	19960320	None
5998	CZNB	None	EQT	20120724	None
5999	CRRSQ	None	EQT	20010619	None

doc_id=253 美股交易日历Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=253**美股交易日历**

接口: us_tradecal

描述: 获取美股交易日历信息

限量: 单次最大6000, 可根据日期阶段获取

输入参数

名称	类型	必选	描述	示例
start_date	str	N	开始日期	20200101
end_date	str	N	结束日期	20200701
is_open	str	N	是否交易	0: 休市、1: 交易

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
cal_date	str	Y	日历日期
is_open	int	Y	是否交易 '0'休市 '1'交易
pretrade_date	str	Y	上一个交易日

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.us_tradecal(start_date='20200101', end_date='20200701')
```

数据示例

	cal_date	is_open	pretrade_date
0	20200701	1	20200630
1	20200630	1	20200629
2	20200629	1	20200626
3	20200628	0	20200625
4	20200627	0	20200625
..
178	20200105	0	20200102
179	20200104	0	20200102
180	20200103	1	20200102
181	20200102	1	20191231
182	20200101	0	20191230

doc_id=254 美股行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=254**美股行情**

接口: us_daily

描述: 获取美股行情 (未复权), 包括全部股票全历史行情, 以及重要的市场和估值指标

限量: 单次最大6000行数据, 可根据日期参数循环提取, 开通正式权限后也可支持分页提取全部历史

要求: 120积分可以试用查看数据, 开通正式权限请参考[权限说明文档](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (e.g. AAPL)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期 (YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期 (YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	收盘价
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	N	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量
amount	float	Y	成交额
vwap	float	Y	平均价
turnover_ratio	float	N	换手率
total_mv	float	N	总市值
pe	float	N	PE
pb	float	N	PB

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单一股票行情
df = pro.us_daily(ts_code='AAPL', start_date='20190101', end_date='20190904')
```

```
#获取某一日所有股票  
df = pro.us_daily(trade_date='20190904')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	pre_close	pct_change	vol	amount	vwap
0	AAPL	20190904	209.19	208.39	209.48	207.32	205.70	1.70	19216821	4008342529.970000	208.59
1	AAPL	20190903	205.70	206.43	206.98	204.22	208.74	-1.46	20059575	4120106317.760000	205.39
2	AAPL	20190830	208.74	210.16	210.45	207.20	209.01	-0.13	21162563	4410472824.780000	208.41
3	AAPL	20190829	209.01	208.50	209.32	206.66	205.53	1.69	21007653	4380322743.230000	208.51
4	AAPL	20190828	205.53	204.10	205.72	203.32	204.16	0.67	15957633	3269889907.950000	204.91
..
165	AAPL	20190108	150.75	149.56	151.82	148.52	147.93	1.91	41025313	6159076907.780000	150.13
166	AAPL	20190107	147.93	148.70	148.83	145.90	148.26	-0.22	54777766	8071925608.900000	147.36
167	AAPL	20190104	148.26	144.53	148.55	143.80	142.19	4.27	58607071	8605786116.450000	146.84
168	AAPL	20190103	142.19	143.98	145.72	142.00	157.92	-9.96	91312188	13108586866.810000	143.56
169	AAPL	20190102	157.92	154.89	158.85	154.23	157.74	0.11	37039739	5814198206.330000	156.97

doc_id=255 备用行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=255**备用行情**

接口: bak_daily

描述: 获取备用行情, 包括特定的行情指标(数据从2017年中左右开始, 早期有几天数据缺失, 近期正常)

限量: 单次最大7000行数据, 可以根据日期参数循环获取, 正式权限需要5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
offset	str	N	开始行数
limit	str	N	最大行数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
name	str	Y	股票名称
pct_change	float	Y	涨跌幅
close	float	Y	收盘价
change	float	Y	涨跌额
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
pre_close	float	Y	昨收价
vol_ratio	float	Y	量比
turn_over	float	Y	换手率
swing	float	Y	振幅
vol	float	Y	成交量
amount	float	Y	成交额
selling	float	Y	内盘 (主动卖, 手)
buying	float	Y	外盘 (主动买, 手)
total_share	float	Y	总股本(亿)
float_share	float	Y	流通股本(亿)
pe	float	Y	市盈(动)
industry	str	Y	所属行业
area	str	Y	所属地域

名称	类型	默认显示	描述
float_mv	float	Y	流通市值
total_mv	float	Y	总市值
avg_price	float	Y	平均价
strength	float	Y	强弱度(%)
activity	float	Y	活跃度(%)
avg_turnover	float	Y	笔换手
attack	float	Y	攻击波(%)
interval_3	float	Y	近3月涨幅
interval_6	float	Y	近6月涨幅

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.bak_daily(trade_date='20211012', fields='trade_date,ts_code,name,close,open')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	name	close	open
0	300605.SZ	20211012	恒锋信息	14.86	12.65
1	301017.SZ	20211012	漱玉平民	25.21	20.82
2	300755.SZ	20211012	华致酒行	40.45	37.01
3	300255.SZ	20211012	常山药业	8.39	7.26
4	688378.SH	20211012	奥来德	68.62	67.00
...
4529	688257.SH	20211012	新锐股份	0.00	0.00
4530	688255.SH	20211012	凯尔达	0.00	0.00
4531	688211.SH	20211012	中科微至	0.00	0.00
4532	605567.SH	20211012	春雪食品	0.00	0.00
4533	605566.SH	20211012	福莱蒽特	0.00	0.00

doc_id=256 债券回购日行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=256**债券回购日行情**

接口: repo_daily

描述: 债券回购日行情

限量: 单次最大2000条, 可多次提取, 总量不限制

权限: 用户需要累积2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS代码
trade_date	str	Y	交易日期
repo_maturity	str	Y	期限品种
pre_close	float	Y	前收盘(%)
open	float	Y	开盘价(%)
high	float	Y	最高价(%)
low	float	Y	最低价(%)
close	float	Y	收盘价(%)
weight	float	Y	加权价(%)
weight_r	float	Y	加权价(利率债)(%)
amount	float	Y	成交金额(万元)
num	int	Y	成交笔数(笔)

接口使用

```
pro = ts.pro_api()

#获取2020年8月4日债券回购日行情
df = pro.repo_daily(trade_date='20200804')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	repo_maturity	weight	amount
0	131800.SZ	20200804	R-003	2.02150000	42783.000000
1	131801.SZ	20200804	R-007	2.23240000	618050.300000

2	131802.SZ	20200804	R-014	2.24820000	59506.300000
3	131803.SZ	20200804	R-028	2.35080000	21210.700000
4	131805.SZ	20200804	R-091	2.35550000	2566.000000
5	131806.SZ	20200804	R-182	2.10840000	113.200000
6	131809.SZ	20200804	R-004	2.06990000	24218.900000
7	131810.SZ	20200804	R-001	2.03600000	10748048.000000
8	131811.SZ	20200804	R-002	2.01270000	39459.200000
9	131981.SZ	20200804	RR-001	6.70000000	1000.000000
10	131982.SZ	20200804	RR-007	6.05000000	22800.000000
11	131983.SZ	20200804	RR-014	5.82000000	18500.000000
12	131985.SZ	20200804	RR-1M	7.00000000	4900.000000
13	204001.SH	20200804	GC001	2.10000000	85393260.000000
14	204002.SH	20200804	GC002	2.09200000	488300.000000
15	204003.SH	20200804	GC003	2.11900000	1260240.000000
16	204004.SH	20200804	GC004	2.16500000	352040.000000
17	204007.SH	20200804	GC007	2.21200000	13110650.000000
18	204014.SH	20200804	GC014	2.25900000	2318820.000000
19	204028.SH	20200804	GC028	2.32100000	1204850.000000
20	204091.SH	20200804	GC091	2.41500000	16330.000000
21	204182.SH	20200804	GC182	2.25800000	80.000000
22	206001.SH	20200804	R001	4.00300000	66518.000000
23	206007.SH	20200804	R007	4.36600000	530473.000000
24	206014.SH	20200804	R014	5.16900000	344245.000000
25	206021.SH	20200804	R021	5.97600000	17976.000000
26	206030.SH	20200804	R1M	5.33200000	56671.000000
27	206090.SH	20200804	R3M	7.59900000	9285.000000
28	207007.SH	20200804	TPR007	2.29900000	37500.000000
29	DR001.IB	20200804	DR001	1.90740000	196463895.000000
30	DR007.IB	20200804	DR007	2.11440000	8751142.000000
31	DR014.IB	20200804	DR014	1.99320000	2810816.000000
32	DR021.IB	20200804	DR021	2.08610000	1800794.000000
33	DR1M.IB	20200804	DR1M	2.02160000	239369.000000
34	DR3M.IB	20200804	DR3M	2.58500000	49956.000000
35	DR6M.IB	20200804	DR6M	2.60000000	10000.000000
36	OR001.IB	20200804	OR001	1.91850000	2677840.000000
37	OR007.IB	20200804	OR007	2.05950000	358750.000000
38	OR014.IB	20200804	OR014	2.41020000	129650.000000
39	OR021.IB	20200804	OR021	1.76630000	42000.000000
40	OR1M.IB	20200804	OR1M	2.36910000	34000.000000
41	R001.IB	20200804	R001	1.96000000	350750823.000000
42	R007.IB	20200804	R007	2.17850000	42502804.000000
43	R014.IB	20200804	R014	2.24390000	8123663.000000
44	R021.IB	20200804	R021	1.97400000	6072093.000000
45	R1M.IB	20200804	R1M	2.44950000	1163185.000000
46	R2M.IB	20200804	R2M	3.91140000	37170.000000
47	R3M.IB	20200804	R3M	2.92950000	88436.000000
48	R4M.IB	20200804	R4M	6.50000000	1750.000000
49	R6M.IB	20200804	R6M	2.60000000	10000.000000

doc_id=257 doc_id=257

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=257

404, 文档不存在!

doc_id=258 交易所交易对 (新)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=258**交易所交易对 (新)**

接口: coin_pair

描述: 获取交易所和交易对信息

限量: 单次最大5000, 2000积分可调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
exchange	str	Y	交易所
ts_code	str	N	交易对代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
exchange	str	Y	交易所
symbol	str	Y	交易对
is_contract	str	Y	是否合约
status	str	Y	状态Y可用N不可用

doc_id=259 同花顺概念和行业指数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=259**同花顺概念和行业指数**

接口: ths_index

描述: 获取同花顺板块指数。注: 数据版权归同花顺, 如做商业用途, 请主动联系同花顺, 如需帮助请联系微信: waditu_a

权限: 本接口需有6000积分, 单次最大返回5000行数据, 一次可提取全部数据, 请勿循环提取。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码
exchange	str	N	市场类型A-a股 HK-港股 US-美股
type	str	N	指数类型 N-概念指数 I-行业指数 R-地域指数 S-同花顺特色指数 ST-同花顺风格指数 TH-同花顺主题指数 BB-同花顺宽基指数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	代码
name	str	Y	名称
count	int	Y	成分个数
exchange	str	Y	交易所
list_date	str	Y	上市日期
type	str	Y	N概念指数S特色指数

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.ths_index()
```

数据样例

	ts_code	name	count	exchange	list_date	type
0	885835.TI	参股银行	126	A	20190416	N
1	885472.TI	上海自贸区	51	A	20130813	N
2	885788.TI	网络直播	63	A	20180312	N
3	885881.TI	云办公	29	A	20200203	N
4	885785.TI	小米概念	91	A	20180306	N
..
266	885566.TI	大飞机	58	A	20140519	N
267	885841.TI	草地贪夜蛾防治	18	A	20190517	N
268	885760.TI	装配式建筑	50	A	20170918	N

269	885909.TI	辅助生殖	15	A	20201023	N
270	885883.TI	医疗废物处理	25	A	20200207	N

doc_id=260 同花顺板块指数行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=260**同花顺板块指数行情**

接口: ths_daily

描述: 获取同花顺板块指数行情。注: 数据版权归同花顺所有, 如做商业用途, 请主动联系同花顺, 如需帮助请联系微信: waditu_a

限量: 单次最大3000行数据 (需6000积分), 可根据指数代码、日期参数循环提取。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	TS指数代码
trade_date	str	Y	交易日
close	float	Y	收盘点位
open	float	Y	开盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点
avg_price	float	Y	平均价
change	float	Y	涨跌点位
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量
turnover_rate	float	Y	换手率
total_mv	float	N	总市值
float_mv	float	N	流通市值

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.ths_daily(ts_code='865001.TI', start_date='20200101', end_date='20210101',
fields='ts_code,trade_date,open,close,high,low,pct_change')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	pct_change	vol
0	865001.TI	20201231	1664.7530	1660.7060	1671.2290	1649.4200	0.5646	13224.260000
1	865001.TI	20201230	1655.4070	1644.5950	1664.2290	1638.1100	0.3073	10815.800000
2	865001.TI	20201229	1650.3360	1686.1620	1686.1620	1639.0530	-1.6263	11763.170000
3	865001.TI	20201228	1677.6190	1682.5670	1689.8980	1667.2110	0.6698	11813.210000
4	865001.TI	20201224	1666.4570	1663.3270	1668.8490	1648.7920	0.6533	6571.630000
..
229	865001.TI	20200108	1315.8190	1313.4520	1323.2140	1312.7090	0.2567	33180.860000
230	865001.TI	20200107	1312.4500	1319.8580	1323.1850	1311.2390	-0.6790	20959.510000
231	865001.TI	20200106	1321.4230	1322.8090	1328.0270	1314.8890	-0.5953	21283.400000
232	865001.TI	20200103	1329.3370	1309.6150	1330.6640	1309.2810	0.6505	28610.530000
233	865001.TI	20200102	1320.7460	1342.6220	1343.1260	1308.6630	-1.1273	26149.740000

doc_id=261 同花顺概念板块成分Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=261**同花顺概念板块成分**

接口: ths_member

描述: 获取同花顺概念板块成分列表注: 数据版权归同花顺, 如做商业用途, 请主动联系同花顺。

限量: 用户积累6000积分可调取, 每分钟可调取200次, 可按概念板块代码循环提取所有成分

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块指数代码
con_code	str	N	股票代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
con_code	str	Y	股票代码
con_name	str	Y	股票名称
weight	float	N	权重(暂无)
in_date	str	N	纳入日期(暂无)
out_date	str	N	剔除日期(暂无)
is_new	str	N	是否最新Y是N否

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.ths_member(ts_code='885800.TI')
```

数据样例

	ts_code	con_code	con_name
0	885800.TI	000016.SZ	深康佳A
1	885800.TI	000049.SZ	德赛电池
2	885800.TI	002008.SZ	大族激光
3	885800.TI	002036.SZ	联创电子
4	885800.TI	002055.SZ	得润电子
..
87	885800.TI	688127.SH	蓝特光学
88	885800.TI	688157.SH	松井股份
89	885800.TI	688286.SH	敏芯股份

```
90 885800.TI 688312.SH 燕麦科技
91 885800.TI 688386.SH 泛亚微透
```

[92 rows x 3 columns]

doc_id=262 股票历史列表 (历史每天股票列表)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=262**股票历史列表 (历史每天股票列表)**

接口: bak basic

描述: 获取备用基础列表, 数据从2016年开始

限量: 单次最大7000条, 可以根据日期参数循环获取历史, 正式权限需要5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
ts_code	str	N	股票代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS股票代码
name	str	Y	股票名称
industry	str	Y	行业
area	str	Y	地域
pe	float	Y	市盈率 (动)
float_share	float	Y	流通股本 (亿)
total_share	float	Y	总股本 (亿)
total_assets	float	Y	总资产 (亿)
liquid_assets	float	Y	流动资产 (亿)
fixed_assets	float	Y	固定资产 (亿)
reserved	float	Y	公积金
reserved_pershare	float	Y	每股公积金
eps	float	Y	每股收益
bvps	float	Y	每股净资产
pb	float	Y	市净率
list_date	str	Y	上市日期
undp	float	Y	未分配利润
per_undp	float	Y	每股未分配利润
rev_yoy	float	Y	收入同比 (%)
profit_yoy	float	Y	利润同比 (%)
gpr	float	Y	毛利率 (%)
npr	float	Y	净利润率 (%)
holder_num	int	Y	股东人数

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.bak_basic(trade_date='20211012', fields='trade_date,ts_code,name,industry,pe')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	industry	pe
0	20211012	300605.SZ	恒锋信息	软件服务	56.4400
1	20211012	301017.SZ	漱玉平民	医药商业	58.7600
2	20211012	300755.SZ	华致酒行	其他商业	23.0000
3	20211012	300255.SZ	常山药业	生物制药	24.9900
4	20211012	688378.SH	奥来德	专用机械	24.9600
...
4529	20211012	688257.SH	新锐股份	机械基件	0.0000
4530	20211012	688255.SH	凯尔达	机械基件	0.0000
4531	20211012	688211.SH	中科微至	专用机械	0.0000
4532	20211012	605567.SH	春雪食品	食品	0.0000
4533	20211012	605566.SH	福莱蒽特	染料涂料	0.0000

doc_id=263 财务管理类数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=263

财务管理类数据

提供财富管理各类数据信息，陆续上线中.....

doc_id=264 基金销售行业数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=264**基金销售行业数据**

提供公募基金销售行业数据，陆续上线中.....

doc_id=265 各渠道公募基金销售保有规模占比Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=265**各渠道公募基金销售保有规模占比**

接口: fund_sales_ratio

描述: 获取各渠道公募基金销售保有规模占比数据, 年度更新

限量: 单次最大100行数据, 数据从2015年开始公布, 当前数据量很小

输入参数

名称	类型	必选	描述
年份	str	N	年度

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
year	int	Y	年度
bank	float	Y	商业银行 (%)
sec_comp	float	Y	证券公司 (%)
fund_comp	float	Y	基金公司直销 (%)
indep_comp	float	Y	独立基金销售机构 (%)
rests	float	Y	其他 (%)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.fund_sales_ratio()
```

数据示例

	year	bank	sec_comp	fund_comp	indep_comp	rests
0	2015	25.22	10.01	61.90	2.14	0.73
1	2016	23.43	8.23	65.62	2.24	0.48
2	2017	24.41	6.05	65.38	3.84	0.32
3	2018	24.14	6.41	61.26	7.76	0.42
4	2019	23.59	7.59	57.29	11.03	0.49

doc_id=266 销售机构公募基金销售保有规模Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=266**销售机构公募基金销售保有规模**

接口: fund_sales_vol

描述: 获取销售机构公募基金销售保有规模数据, 本数据从2021年Q1开始公布, 季度更新

限量: 单次最大500行数据, 目前总量只有100行, 未来随着数据量增加会提高上限

输入参数

名称	类型	必选	描述
year	str	N	年度
quarter	str	N	季度
name	str	N	机构名称

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
year	int	Y	年度
quarter	str	Y	季度
inst_name	str	Y	销售机构
fund_scale	float	Y	股票+混合公募基金保有规模 (亿元)
scale	float	Y	非货币市场公募基金保有规模 (亿元)
rank	int	Y	排名

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.fund_sales_vol()
```

数据示例

	year	quarter	inst_name	fund_scale	scale	rank
0	2021	Q1	招商银行股份有限公司	6711.00	7079.00	1
1	2021	Q1	蚂蚁(杭州)基金销售有限公司	5719.00	8901.00	2
2	2021	Q1	中国工商银行股份有限公司	4992.00	5366.00	3
3	2021	Q1	中国建设银行股份有限公司	3794.00	4101.00	4
4	2021	Q1	上海天天基金销售有限公司	3750.00	4324.00	5
..
95	2021	Q1	万联证券股份有限公司	22.00	23.00	96
96	2021	Q1	北京度小满基金销售有限公司	22.00	29.00	97
97	2021	Q1	大同证券有限责任公司	22.00	25.00	98
98	2021	Q1	宜信普泽(北京)基金销售有限公司	21.00	36.00	99

99	2021	Q1	恒生银行（中国）有限公司	20.00	22.00	100
----	------	----	--------------	-------	-------	-----

[100 rows x 6 columns]

注:

- 1、股票+混合公募基金保有规模精确至0.01亿元进行排序。
- 2、表中所述“保有规模”包括各类投资者通过基金代销机构认申购公募基金（含交易所场内基金）及已参公规范的券商大集合产品形成的保有规模。

doc_id=267 券商每月荐股Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=267**券商每月荐股**

接口: broker_recommend

描述: 获取券商月度金股, 一般1日~3日内更新当月数据

限量: 单次最大1000行数据, 可循环提取

积分: 积分达到6000即可调用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
month	str	Y	月度 (YYYYMM)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	月度
broker	str	Y	券商
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票简称

接口示例

```
#获取查询月份券商金股
df = pro.broker_recommend(month='202106')
```

数据示例

	month	broker	ts_code	name
0	202106	东兴证券	000066.SZ	中国长城
1	202106	东兴证券	000708.SZ	中信特钢
2	202106	东兴证券	002304.SZ	洋河股份
3	202106	东兴证券	003816.SZ	中国广核
4	202106	东兴证券	300196.SZ	长海股份
..
263	202106	长城证券	600096.SH	云天化
264	202106	长城证券	600809.SH	山西汾酒
265	202106	长城证券	603596.SH	伯特利
266	202106	长城证券	603885.SH	吉祥航空
267	202106	长城证券	605068.SH	明新旭腾

doc_id=268 深圳市场每日交易概况Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=268**深圳市场每日交易概况**

接口: sz_daily_info

描述: 获取深圳市场每日交易概况

限量: 单次最大2000, 可循环获取, 总量不限制

权限: 用户积2000积分可调取, 频次有限制, 积分越高每分钟调取频次越高, 5000积分以上频次相对较高, 积分获取方法请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	板块代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

ts_code主要包括:

板块代码 (TS_CODE)	板块说明	数据开始日期
股票	深圳市场股票总和	20080102
主板A股	深圳主板A股情况	20080102
主板B股	深圳主板B股情况	20080102
创业板A股	深圳创业板情况	20080102
基金	深圳市场基金总和	20080102
ETF	深圳ETF交易情况	20080102
LOF	深圳LOF交易情况	20080102
封闭式基金	深圳封闭式基金交易情况	20080102
基础设施基金	深圳RETIS基金交易情况	20210621
债券	深圳债券市场总和	20080102
债券现券	深圳现券交易情况	20080102
债券回购	深圳债券回购交易情况	20080102
ABS	深圳ABS交易情况	20080102
期权	深圳期权总和	20080102

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	
ts_code	str	Y	市场类型
count	int	Y	股票个数
amount	float	Y	成交金额

名称	类型	默认显示	描述
vol	None	Y	成交量
total_share	float	Y	总股本
total_mv	float	Y	总市值
float_share	float	Y	流通股票
float_mv	float	Y	流通市值

接口示例

```
#获取深圳市场20200320交易数据
df = pro.sz_daily_info(trade_date='20200320')

#获取深圳市场交易情况
df = pro.sz_daily_info(trade_date='20200320', ts_code='股票')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	count	amount	vol	total_share	total_mv
float_share		float_mv					
0	20200320	ABS	541	504804930.72	4843368	5004918501.00	472061975980.53
472061975980.53							5004918501.00
1	20200320	ETF	86	10960679423.49	8003777630	99210471704.00	153213629317.87
153213629317.87							99210471704.00
2	20200320	LOF	249	1202089548.18	2029753496	42142809618.00	37448346544.52
37448346544.52							42142809618.00
3	20200320	中小板	948	192532630530.61	17921759322	935567938002.00	9958667914529.80
733962624249.00		7650247307737.14					
4	20200320	主板A股	460	96090513214.35	10211776104	805063702685.00	7028091416467.25
705056618283.00		6210675551047.30					
5	20200320	主板B股	46	102202260.47	18980673	12676603056.00	45168496735.09
12546456576.00		44469314083.06					
6	20200320	债券	6558	170830629708.59	1386734301	None	None
None		None					
7	20200320	债券回购	12	97006833500.00	970873520	None	None
None		None					
8	20200320	债券现券	6005	73318991277.87	411017413	342674191457.00	34325230393533.29
17044369724.00		1754190029091.49					
9	20200320	分级基金	208	1162654854.49	1242992337	42039852135.00	39427148230.75
42039852135.00		39427148230.75					
10	20200320	创业板A股	802	147576399405.00	9965011014	412404300212.00	6649471689968.69
315924775647.00		4495524754972.39					
11	20200320	基金	544	13326523128.60	11276535453	183401248132.00	230833320937.40
183401248132.00		230833320937.40					
12	20200320	封闭式基金	1	1099302.43	11990	8114675.00	744196844.25
8114675.00		744196844.25					
13	20200320	期权	128	388976963.00	447009	None	None
None		None					
14	20200320	股票	2256	436301745410.43	38117527113	2165712543955.00	23681399517700.83
1767490474755.00		18400916927839.89					

doc_id=269 可转债赎回信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=269**可转债赎回信息**接口: cb_call, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取可转债到期赎回、强制赎回等信息。数据来源于公开披露渠道, 供个人和机构研究使用, 请不要用于数据商业目的。

限量: 单次最大2000条数据, 可以根据日期循环提取, 本接口需5000积分。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	转债代码, 支持多值输入
ann_date	str	N	公告日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	公告开始日期
end_date	str	N	公告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
call_type	str	Y	赎回类型: 到赎、强赎
is_call	str	Y	是否赎回: 已满足强赎条件、公告提示强赎、公告实施强赎、公告到期赎回、公告不强赎
ann_date	str	Y	公告/提示日期
call_date	str	Y	赎回日期
call_price	float	Y	赎回价格(含税, 元/张)
call_price_tax	float	Y	赎回价格(扣税, 元/张)
call_vol	float	Y	赎回债券数量(张)
call_amount	float	Y	赎回金额(万元)
payment_date	str	Y	行权后款项到账日
call_reg_date	str	Y	赎回登记日

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

#获取可转债行情
df = pro.cb_call(fields='ts_code,call_type,is_call,ann_date,call_date,call_price')
```

数据示例

	ts_code	call_type	is_call	ann_date	call_date	call_price
0	123069.SZ	强赎	公告不强赎	20210821	None	None
1	113621.SH	强赎	公告不强赎	20210821	None	None
2	113528.SH	强赎	公告不强赎	20210821	None	None
3	113012.SH	强赎	公告强赎	20210818	20210903	100.6700
4	128113.SZ	强赎	公告不强赎	20210818	None	None
..
466	125069.SZ	强赎	公告强赎	20050429	20050422	101.8000
467	125630.SZ	强赎	公告不强赎	20040624	None	None

468	100009.SH	强赎	公告强赎	20040511	20040423	100.1300
469	125002.SZ	强赎	公告强赎	20040430	20040423	101.5000
470	125629.SZ	强赎	公告强赎	20040414	20040406	105.0000

doc_id=270 欢迎加入专业群

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=270

欢迎加入专业群

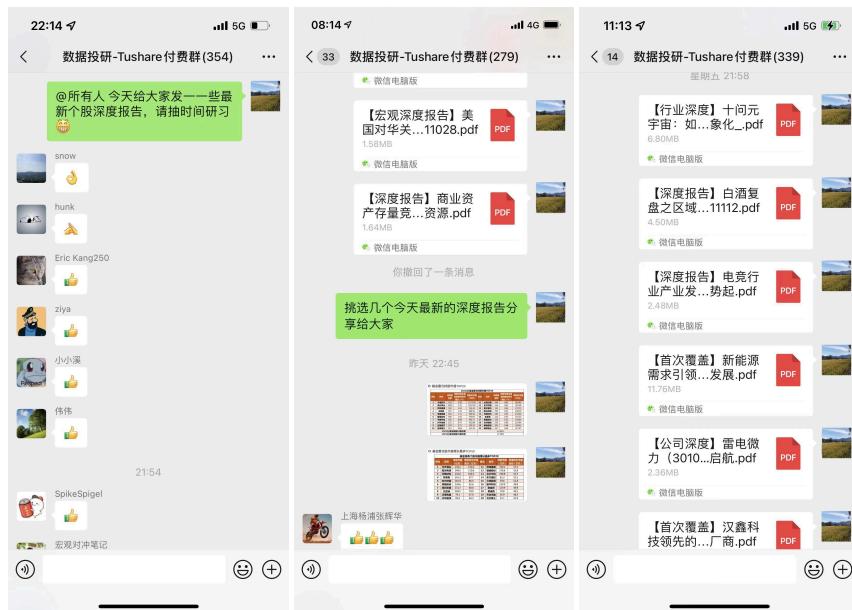
各位TS用户大家好：

鉴于各类微信和QQ群闲聊的众多，使得想学习和经验交流的朋友无法正常进行，另外也没有一个可以正常接收专业投研信息和技术资料的统一入口。经用户建议，并征求了部分用户意见后，决定开展付费微信群活动。

入群后，您可以获得：

- 1、为大家搭建一个专业爱好者的圈子平台，随时交流
- 2、市场最新最及时的行业和个股深度投研报告（每天精选几篇）
- 3、获得Tushare Pro 5000积分，自动获新数据新功能优先体验权
- 4、金融数据业务和技术问题一对一服务，可提供相应技术支持和建议
- 5、获得金融机构工作（包括公募基金、私募、券商、金融科技）最新招聘信息，参与内推

入群捐助：1000元 (加5000积分)



有兴趣的用户请微信扫码（仅限入群，并备注加群，日常数据服务请加企业微信）：



如果已经有tushare联系人的微信不用再加，可以直接联系。

doc_id=271 债券大宗交易Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=271**债券大宗交易**

接口: bond_blk

权限: 用户满5000积分有数据权限, 单次最大1000条, 可根据日期循环提取, 总量不限制

描述: 获取沪深交易所债券大宗交易数据, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	债券代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	债券代码
name	str	Y	债券名称
price	float	Y	成交价 (元)
vol	float	Y	累计成交量 (万股/万份/万张/万手)
amount	float	Y	累计成交金额 (万元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.bond_blk(start_date='20210701', end_date='20210930')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	price	vol	amount
0	20210930	152497.SH	20黔西南	75.00	35.00	2625.00
1	20210930	152497.SH	20黔西南	75.00	20.00	1500.00
2	20210930	152497.SH	20黔西南	75.00	19.20	1440.00
3	20210930	152497.SH	20黔西南	75.00	18.00	1350.00
4	20210930	152497.SH	20黔西南	75.00	17.00	1275.00
..
995	20210917	136225.SZ	21奥创A	99.98	6.50	649.90
996	20210917	133073.SZ	21经开02	99.34	10.00	993.40
997	20210917	133068.SZ	21九江01	100.18	50.00	5009.05

998	20210917	133063.SZ	21新沂04	100.56	6.47	650.63
999	20210917	133050.SZ	21江滨01	100.25	50.00	5012.50

doc_id=272 大宗交易明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=272**大宗交易明细**

接口: bond_blk_detail

权限: 用户满5000积分有数据权限, 单次最大1000条, 可根据日期循环提取, 总量不限制

描述: 获取沪深交易所债券大宗交易数据, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

注: 本接口目前只有深交所的大宗交易明细, 上交所明细已经包含在大宗交易接口里, 未单独罗列。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	债券代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	债券代码
name	str	Y	债券名称
price	float	Y	成交价 (元)
vol	float	Y	成交量 (万股/万份/万张/万手)
amount	float	Y	成交金额 (万元)
buy_dp	str	Y	买方营业部
sell_dp	str	Y	卖方营业部

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.bond_blk_detail(start_date='20210701', end_date='20210930')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	price	vol	amount	buy_dp	sell_dp
0	20210930	149642.SZ	21长城08	100.07	50.00	5003.50	机构专用	机构专用
1	20210930	149642.SZ	21长城08	100.00	65.00	6500.00	机构专用	机构专用
2	20210930	149641.SZ	21长城07	100.00	100.00	10000.00	机构专用	机构专用
3	20210930	149633.SZ	21广发10	99.83	25.00	2495.75	机构专用	机构专用
4	20210930	149633.SZ	21广发10	99.82	25.00	2495.50	机构专用	机构专用
..
995	20210924	138246.SZ	东道02D1	110.17	26.30	2897.47	中国国际金融股份有限公司上海黄浦区湖滨路证券营业部	

机构专用

996 20210924 137995.SZ 21即墨A3 101.75 15.00 1526.25 华泰证券股份有限公司临沂金雀山路证券营业部

机构专用

997 20210924 137995.SZ 21即墨A3 101.74 15.00 1526.10 机构专用 机构专用

998 20210924 137995.SZ 21即墨A3 101.73 15.00 1525.95 机构专用 华泰证券股份有限公司山东分公司

999 20210924 137942.SZ 美满03次 103.61 30.00 3108.30 中国国际金融股份有限公司上海黄浦区湖滨路证券营业部

doc_id=273 doc_id=273

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=273

404, 文档不存在!

doc_id=274 中央结算系统持股明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=274**中央结算系统持股明细**

接口: ccass_hold_detail

描述: 获取中央结算系统机构席位持股明细, 数据覆盖全历史, 根据交易所披露时间, 当日数据在下一交易日早上9点前完成

限量: 单次最大返回6000条数据, 可以循环或分页提取

积分: 用户积8000积分可调取, 每分钟可以请求300次

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (e.g. 605009.SH)
hk_code	str	N	港交所代码 (e.g. 95009)
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代号
name	str	Y	股票名称
col_participant_id	str	Y	参与者编号
col_participant_name	str	Y	机构名称
col_shareholding	str	Y	持股量(股)
col_shareholding_percent	str	Y	占已发行股份/权证/单位百分比(%)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.ccass_hold_detail(ts_code='00960.HK', trade_date='20211101',
fields='trade_date,ts_code,col_participant_id,col_participant_name,col_shareholding')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	col_participant_id	col_participant_name	col_shareholding
0	20211101	00960.HK	B01777	大和资本市场香港有限公司	3000
1	20211101	00960.HK	B01977	中财证券有限公司	3000
2	20211101	00960.HK	B02068	勤丰证券有限公司	3000
3	20211101	00960.HK	B01413	京华山一国际(香港)有限公司	2500
4	20211101	00960.HK	B02120	利弗莫尔证券有限公司	2500
..
164	20211101	00960.HK	B01459	奕丰证券(香港)有限公司	3000

165	20211101	00960.HK	B01508	西证(香港)证券经纪有限公司	3000
166	20211101	00960.HK	B01511	达利证券有限公司	3000
167	20211101	00960.HK	B01657	日盛嘉富证券国际有限公司	3000
168	20211101	00960.HK	B01712	华生证券有限公司	3000

doc_id=275 机构调研表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=275**机构调研表**

接口: stk_surv

描述: 获取上市公司机构调研记录数据

限量: 单次最大获取100条数据, 可循环或分页提取

积分: 用户积5000积分可使用

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	调研日期
start_date	str	N	调研开始日期
end_date	str	N	调研结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
surv_date	str	Y	调研日期
fund_visitors	str	Y	机构参与人员
rece_place	str	Y	接待地点
rece_mode	str	Y	接待方式
rece_org	str	Y	接待的公司
org_type	str	Y	接待公司类型
comp_rece	str	Y	上市公司接待人员
content	None	N	调研内容

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.stk_surv(ts_code='002223.SZ', trade_date='20211024',
fields='ts_code,name,surv_date,fund_visitors,rece_place,rece_mode,rece_org')
```

数据样例

	ts_code	name	surv_date	fund_visitors	rece_place	rece_mode	rece_org
1	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	郝森	电话会议	特定对象调研	宝盈基金
2	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	秦瑶函	电话会议	特定对象调研	贝莱德资产 管理

3	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	谭飞	电话会议	特定对象调研	博远基	
金	4	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	李晗	电话会议	特定对象调研	创金合信
基	金	
投	77	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	李虹达	电话会议	特定对象调研	中信建
际	78	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	李明蔚	电话会议	特定对象调研	中银国
投	79	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	王俊	电话会议	特定对象调研	重庆穿石
资	80	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	李扬	电话会议	特定对象调研	朱雀基
金	81	002223.SZ	鱼跃医疗	20211024	徐烨程	电话会议	特定对象调研	逐流资产
管	理	

doc_id=276 doc_id=276

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=276

404, 文档不存在!

doc_id=277 doc_id=277

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=277

404, 文档不存在!

doc_id=278 doc_id=278

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=278

404, 文档不存在!

doc_id=279 doc_id=279

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=279

404, 文档不存在!

doc_id=280 doc_id=280

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=280

404, 文档不存在!

doc_id=281 doc_id=281

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=281

404, 文档不存在!

doc_id=282 教你如何读懂以及获取研报

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=282

Tushare金融数据培训系列

教你如何读懂以及获取研报

一、课程纲要

- 1、什么是研报以及研报的重要分类？
- 2、哪些研报更有参考价值？
- 3、如何读懂券商研究报告？
- 4、获取深度研报的一些渠道
- 5、研报结构化处理的一些技术问题
- 6、问答交流

二、课程时间

共70分钟，听完课程后可在群里互动

三、课程方式

报名后邀请进QQ群，在群文件夹下载视频和PPT及部分深度研报PDF

四、报名

支付200元，支付时备注QQ号或者微信号，报名后可送1000 Pro积分

《如何读懂研报以及获取研报》课程

一、课程纲要

- 1、什么是研报以及研报的重要分类?
- 2、哪些研报更有参考价值?
- 3、如何读懂券商研究报告?
- 4、获取深度研报的一些渠道
- 5、研报结构化处理的一些技术问题
- 6、问答交流

二、课程时间

2022年2月19日 20点~21点，共60分钟
(时间排不开的请留言说明，可提供视频下载)

三、课程方式

QQ视频

四、报名

支付200元，支付时备注QQ号或者微信号。



支付宝



微信

报名后加QQ：52799046，单独建群，方便培训及后续

doc_id=283 现货数据

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=283

现货数据

主要提供上海黄金交易所现货数据，包括：

- 黄金现货基础信息
- 现货黄金日行情

doc_id=284 黄金现货基础信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=284**黄金现货基础信息**

接口: sge basic

描述: 获取上海黄金交易所现货合约基础信息

限量: 单次最大100条, 当前现货合约数不足20个, 可以一次提取全部, 不需要循环提取

积分: 用户积5000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	合约代码 (支持多个, 逗号分隔, 不输入为获取全部)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	品种代码
ts_name	str	Y	品种名称
trade_type	str	Y	交易类型
t_unit	float	Y	交易单位(克/手)
p_unit	float	Y	报价单位
min_change	float	Y	最小变动价位
price_limit	float	Y	每日价格最大波动限制
min_vol	int	Y	最小单笔报价量(手)
max_vol	int	Y	最大单笔报价量(手)
trade_mode	str	Y	交易期限
margin_rate	float	Y	保证金比例
liq_rate	float	Y	违约金比例(%)
trade_time	str	Y	交易时间
list_date	str	Y	上市日期

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df = pro.sge_basic()
```

或者

```
df = pro.sge_basic(ts_code='Au99.95')
```

数据样例

	ts_code	ts_name	min_vol	max_vol	trade_time
0	Au99.95	黄金9995	1	500	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
1	Au99.99	黄金9999	1	50000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
2	Au(T+D)	黄金延期	1	200	上午:9:00 至 11:30, 下午 ...
3	Pt99.95	铂金9995	1	1000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
4	Ag(T+D)	白银延期	1	2000	上午:9:00 至 11:30, 下午:...
5	Au100g	100克金条	1	1000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
6	Au(T+N1)	黄金T+N1	1	2000	上午:9:00 至 11:30, 下午:13:30 至 ...

7	Au(T+N2)	黄金T+N2	1	2000	上午:9:00 至 11:30, 下午:13:30 至 ...
8	mAu(T+D)	迷你黄金延期	1	2000	上午:9:00 至 11:30, 下午:13:30 至 ...
9	iAu99.99	国际板黄金9999	1	50000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
10	PGC30g	熊猫金币30克	1	1000	白天: 9:00至15:30, 夜间: 20:00至次日02:30
11	NYAuTN06	沪纽金AuTN06	1	2000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30
12	NYAuTN12	沪纽金AuTN12	1	2000	白天: 9:00至15:30, 夜间:19:50 至次日 02:30

doc_id=285 现货黄金日行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=285**现货黄金日行情**

接口: sge daily

描述: 获取上海黄金交易所现货合约日线行情

限量: 单次最大2000, 可循环或者分页提取

积分: 用户积2000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注: 数据由当日9:00至15:30的交易和前一日夜盘的20:00至2:30数据构成, 成交量和成交金额为双向计量。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	合约代码, 可通过 基础信息 获得
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	现货合约代码
trade_date	str	Y	交易日
close	float	Y	收盘点(元/克)
open	float	Y	开盘点(元/克)
high	float	Y	最高点(元/克)
low	float	Y	最低点(元/克)
price_avg	float	Y	加权平均价(元/克)
change	float	Y	涨跌点位(元/克)
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量(千克)
amount	float	Y	成交金额(元)
oi	float	Y	市场持仓
settle_vol	float	Y	交收量
settle_dire	str	Y	持仓方向

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取单日统计数据
df = pro.sge_daily(trade_date='20220311')

#获取某合约指定日期，指定字段输出的数据
df = pro.sge_daily(ts_code='', start_date='20220301', end_date='20220311', fields='ts_code,close,open,vol')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	vol	settle_dire
0	Au99.95	20220311	403.3000	403.2000	403.3000	403.2000	24.00	None
1	Au99.99	20220311	403.6000	405.9700	408.0000	402.8000	13667.66	None
2	Au(T+D)	20220311	403.2200	405.0100	407.7000	402.5300	27196.00	空支付给多
3	Pt99.95	20220311	227.0400	228.0000	228.0000	226.3000	384.00	None
4	Ag(T+D)	20220311	5.1340	5.1820	5.1850	5.1090	2428664.00	空支付给多
5	Au100g	20220311	403.0300	405.4500	406.0000	402.3600	29.40	None
6	Au(T+N1)	20220311	405.7000	408.0000	408.0000	402.2000	21.80	None
7	Au(T+N2)	20220311	408.1000	411.0000	414.5000	408.0500	91.20	None
8	mAu(T+D)	20220311	403.4400	406.6200	407.7500	402.7500	4367.80	空支付给多
9	iAu99.99	20220311	405.3400	406.3000	408.0000	405.0000	2.06	None
10	PGC30g	20220311	409.3200	410.0000	410.0000	408.9000	0.36	None
11	NYAuTN06	20220311	404.5500	407.8500	408.8000	404.0000	15.80	None
12	NYAuTN12	20220311	409.0500	413.8500	413.8500	408.9000	214.40	None

doc_id=286 doc_id=286

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=286

404, 文档不存在!

doc_id=287 Excel常用快捷键Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=287**Excel常用快捷键**

单元格基础操作

快捷键	功能	快捷键	功能
Ctrl + 1	显示单元格设置对话框	Ctrl + Shift + =	在单元格上方/左侧添加行/列
Ctrl + 9	隐藏单元格所在的行	Ctrl + d	向下填充
Ctrl + 10	隐藏单元格所在的列	Ctrl + e	快速填充
Ctrl + -	删除单元格/行/列	Ctrl + g	定位
F4	切换单元格“绝对引用”、“混合引用”、“相对引用”	Shift + F8	快速选定不连续的单元格
Alt + Enter	单元格内换行	Ctrl + ;	输入系统当前日期
Ctrl + Shift + ;	输入系统当前时间	Alt + =	快速添加求和公式

工作簿基础操作

快捷键	功能	快捷键	功能
Ctrl + k	显示“插入超链接”对话框	Ctrl + l	显示“创建表”对话框
Ctrl + n	创建一个新的空白工作簿	Ctrl + o	显示“开始”页面
Ctrl + p	显示“打印”页面	Ctrl + r	向右填充
Ctrl + t	显示“创建表”对话框	Ctrl + w	关闭选中的工作簿窗口
Ctrl + Shift + l	数据筛选	Ctrl + Alt + v	选择性粘贴
F12	显示“另存为”对话框	Shift + F2	插入注释
Alt + w + f + r	冻结首行	Win + d	一键切换回桌面
Shift + F10	显示右键菜单		

光标跳转

快捷键	功能	快捷键	功能
Ctrl + ↓	移到最后一行	Ctrl + ↑	移到第一行
Ctrl + ←	移到第一列	Ctrl + →	移到最后一列
Ctrl + Shift + ↓/↑/←/→	选取单元格到边界	Home键	快速移动到一行的开始
Ctrl + Home	快速移到工作表的开始单元格	Ctrl + End	快速移动到工资表末尾单元格
Tab	光标向右移动一个单元格	Shift + Tab	光标向左移动一个单元格
Alt + PgDn	右移一屏	Alt + PgUp	左移一屏

doc_id=288 doc_id=288

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=288

404, 文档不存在!

doc_id=289 doc_id=289

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=289

404, 文档不存在!

doc_id=290 积分与频次权限对应表

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=290

积分与频次权限对应表

积分是平台数据权限的体现，也代表了大家对社区的支持和贡献度。

由于Pro版是Tushare社区自己生产、开发和维护数据，围绕Tushare社区数据的服务器体系庞大，每年交给云服务厂商的服务器和带宽成本非常高，因此我们设置了积分门槛。

平台分为两种权限模式：

- 1、**需要积分的接口**，此类接口需要达到一定的积分门槛，只要满足积分要求，都可以调取。类似各类资产的日线行情、基础数据等。（见下方表一）
- 2、**需要单独开权限的接口**，此类接口是单独开权限，跟积分没有关系，且是分别开权限各自独立。类似分钟数据、新闻舆情、公告等等。（见下方表二）

表（一）：积分接口（去积分），详细信息请[浏览积分明细表](#)。

积分数	每分钟频次	每天总量上限	可以访问的接口（本表格积分不包括分钟权限）	捐助（元/年）
120	50	8000次	股票非复权日线行情，其他接口无法调取	0
2000以上	200	100000次/个API	可参考每个接口文档的积分要求	200
5000以上	500	常规数据无上限	可参考每个接口文档的积分要求	500
10000以上	500	常规数据无上限，特色数据300次每分钟	特色数据权限，包括盈利预测数据、每日筹码和胜率、筹码分布、券商每月金股等数据	1000
15000以上	500	特色数据无总量限制	特色数据专属权限	1500

10000积分以上可以有更高的API频次和权限，比如[股票特色数据](#)

此外，**分钟和港股美股数据权限不在积分范畴内，各类分钟单独分别开权限，且不加积分**，以下是需要单独权限列表。

表（二）：独立权限接口（去开通）

类型	包含数据	历史起始	捐助（元/年）	频次
股票历史分钟	1、5、15、30、60分钟	2009年	2000	每分钟500次，每次8000行数据，总量不限制
股票实时分钟	1、5、15、30、60分钟	实时	1000/月	每分钟500次，单次可同时请求300个股票
股票实时日线	开盘后 当日实时日线成交 情况	每天9点半开始	200/月，支付时备注“A实时”	每分钟50次，每次可以提取全市场
指数实时日线	开盘后 指数实时成交 情况	每天9点半开始	200/月，支付时备注“指数实时”	每分钟50次，每次可以提取全市场
申万指数实时行情	开盘后 申万指数实时行情 情况	每天9点半开始	200/月，支付时备注“指数实时”	每分钟50次，每次可以提取全市场
ETF实时日线	开盘后 当日ETF实时日线成交 情况	每天9点半开始	200/月，支付时备注“ETF实时”	每分钟50次，每次可以提取全市场
期货历史分钟	1、5、15、30、60分钟	2010年	2000	每分钟500次，每次8000行数据，总量不限制
期货实时分钟	1、5、15、30、60分钟	全市场日盘夜盘实时更新	1000/月	支持SDK/HTTP/WebSocket

类型	包含数据	历史起始	捐助 (元/年)	频次
期权历史分钟	1、5、15、30、60分钟	2010年	2000, 包含股指和商品期权	每分钟500次, 每次8000行数据, 总量不限制
申万分钟	同上	2015年	2000	每分钟500次, 每次8000行数据, 总量不限制
港股日线	日线, 包括复权行情	全历史	1000	每分钟500次, 每次6000行, 总量不限制
港股分钟	分钟	2015年	2000	每分钟500次, 每次8000行, 总量不限制
港股财报	财报	2000年	单独500元或有15000积分	每分钟500次, 每次10000行, 总量不限制
港股实时日线	实时日线	每天9点半开始	1000/月, 支付时备注“HK实时”	每分钟50次, 每次可以提取全市场
美股日线	日线, 包含估值指标、换手率等, 提供复权行情	全股票全历史	2000	每分钟500次, 每次8000行, 总量不限制
美股财报	财报	2000年	单独500元或有15000积分	每分钟500次, 每次10000行, 总量不限制
新闻资讯	快讯、长篇新闻、新闻联播	3年以上	1000	每分钟400次, 总量不限制
公告信息	包括股票、基金、固收相关的历史和增量公告, 包括标题和pdf下载链接	10年以上	1000	每分钟500次
可转债价格变动	可转债转股价变动	全历史	500	每分钟500次, 总量不限制
盘前股本	开盘前当日股本情况	近2年, 每天更新次日数据	500	每分钟500次, 总量不限制
上证e互动、深证互动易	上海和深圳交易所董秘问答文本数据	历史: 深证25年历史 上证2年历史, 每天更新数据	500或已经积累了1w积分	每分钟500次, 总量不限制
集合竞价	开盘后当日集合竞价成交情况	每天9点半之前可以提取当日集合成交	单独500元或有10000积分或开通过股票分钟权限	每分钟500次, 总量不限制
政策法规库	国家政策法规库	每天更新一次	单独1000元	每分钟500次
券商研报库	券商研究报告	每天更新两次	单独500元	每分钟500次

注：以上是针对个人的捐助对应表，如果是公司机构，费用为个人的10倍。捐助前请确认是否真的需要，捐助后费用转入阿里云充值，因此不支持退款，请大家谅解。

当前获得积分办法：

- 1、参与社区贡献，比如提交数据问题、参与数据贡献、编写文章发给群主或积分管理员
- 2、200元加入QQ会员群（群号：1059991854），送2000积分，点击[捐助完成](#)
- 3、加入微信专业用户群，送5000积分，请参阅[活动链接](#)
- 4、日常捐助（除港美股、数字货币、各类分钟数据外是1：10比例，比如200元可以获得2000积分），可点击[赞助完成](#)

doc_id=291 股票特色数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=291

股票特色数据

Tushare股票特色数据将陆续上线，第一批包括卖方盈利预测、股票每日筹码和成本数据等。

1、券商（卖方）盈利预测数据

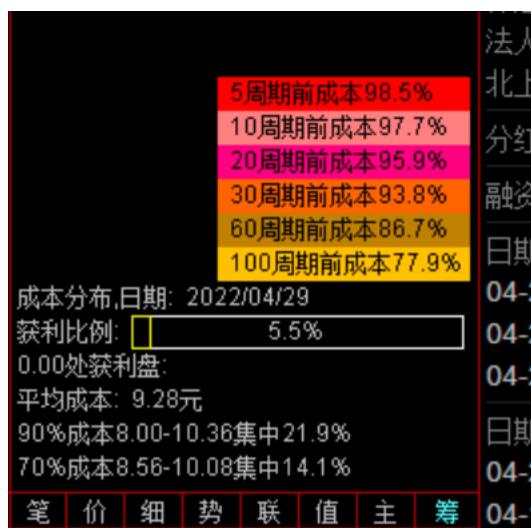
数据来自于券商发布的研究报告，通过结构化，提取针对个股的盈利预测和评级数据。数据从2010年开始，提供超过10年的盈利预测数据，每天20点更新。主要的盈利预测数据主要来自报告的核心部分，如下图：

公司盈利预测及估值					
指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	6,412	8,162	16,633	34,473	58,146
增长率 yoy%	47%	27%	104%	107%	69%
净利润（百万元）	1,522	1,652	2,921	3,915	6,369
增长率 yoy%	167%	9%	77%	34%	63%
每股收益（元）	0.80	0.87	1.54	2.06	3.35
每股现金流量	0.60	0.82	1.34	2.40	3.48
净资产收益率	20%	10%	15%	17%	22%
P/E	88.5	81.5	46.1	34.4	21.2
PEG	0.5	9.5	0.6	1.0	0.3
P/B	17.8	9.4	8.0	6.6	5.1
备注：股价选取 2022 年 4 月 19 日					

部分券商给出了评级，比如强烈推荐买入，增持等，以及未来一年或半年内最高目标价和最低目标价信息。

2、股票每日筹码成本和胜率

筹码数据分析投资者持仓成本的关键指标数据，本接口提供每个股票每天的平均成本以及胜率数据。在各大行情软件上，我们都可以看到筹码展示，但绝大多数数据公司都不直接提供筹码数据API或者数据库服务，Tushare根据多年经验，自行设计开发了筹码数据供用户使用，因每家公司算法不同，甚至用于计算的基础数据也不同，因此数据会有一些差异，这属于正常情况。

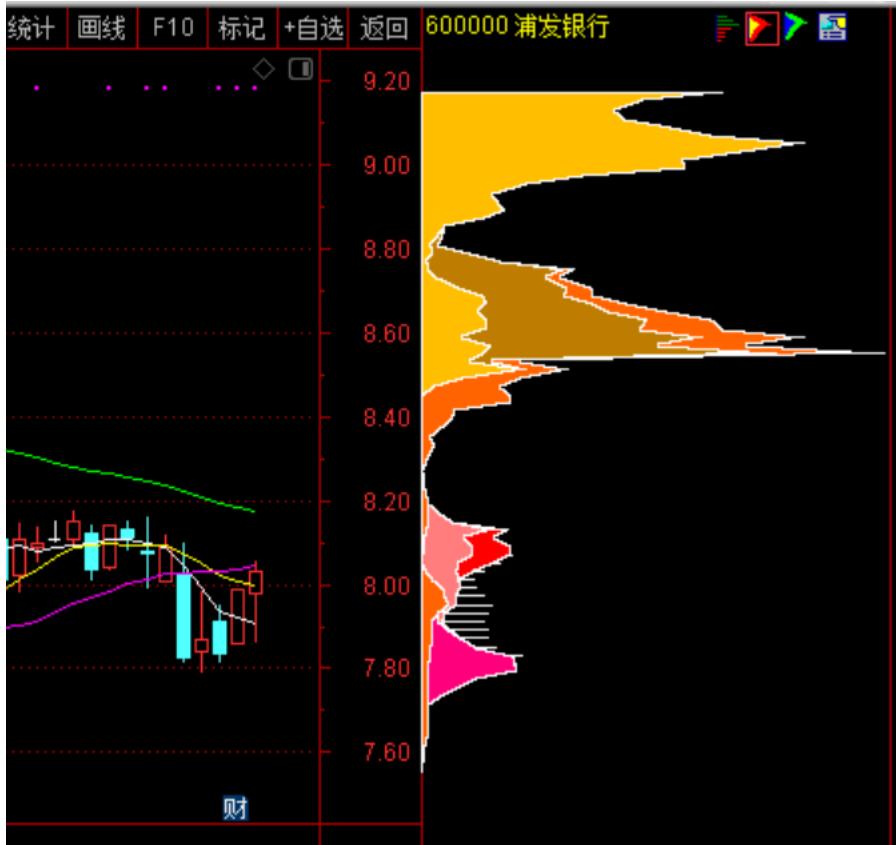


Tushare的每日筹码平均成本和胜率数据，主要包括了：该股历史最高价、最低价、各分位持仓成本价格、加权平均价和胜率。

ts_code	trade_date	his_low	his_high	cost_5pct	cost_15pct	cost_50pct	cost_85pct	cost_95pct	wei
000001.SZ	20220429	0.31	25.21	13.61	14.71	17.11	20.31	22.91	
000002.SZ	20220429	0.05	35.60	16.61	17.87	20.03	21.83	26.51	
000004.SZ	20220429	0.96	52.80	12.16	14.40	19.84	21.44	22.72	
000005.SZ	20220429	0.21	17.06	1.88	2.09	2.23	2.31	2.40	
000006.SZ	20220429	0.22	16.66	4.06	4.24	4.84	5.36	5.64	
...
833454.BJ	20220429	6.83	25.19	7.55	8.27	8.99	10.25	13.31	
833509.BJ	20220429	11.66	21.96	13.66	15.46	16.66	19.46	20.36	
833523.BJ	20220429	11.83	42.52	13.07	16.17	23.30	31.36	37.25	
833819.BJ	20220429	4.55	7.37	5.39	5.87	7.01	7.16	7.25	
833873.BJ	20220429	4.50	16.62	4.86	5.58	6.18	7.02	7.38	

3、股票每日筹码分布

股票的每日筹码筹码分布，是每个股票每天的持仓价位及占比，能详细看出当前投资者的持仓成本情况。数据在各大行情软件上呈现出的是一个堆积的波浪图形状。由于目前市场直接提供该类数据的供应商非常少，对于量化分析或者筹码数据融入量化策略中寻求Alpha则非常困难，我们通过直接提供API方式为用户方便获取筹码数据开发另类策略提供了可能。



每日筹码分布数据，包括了成本价附近上下各50档成本的分布，一定程度体现了市场的持仓成本分布情况。注：该数据只作为参考，不具有绝对真实性。

	ts_code	trade_date	price	percent
0	000001.SZ	20220429	10.31	0.04
1	000001.SZ	20220429	10.41	0.05
2	000001.SZ	20220429	10.51	0.06
3	000001.SZ	20220429	10.61	0.06
4	000001.SZ	20220429	10.71	0.05
..
95	000001.SZ	20220429	19.81	0.56
96	000001.SZ	20220429	19.91	0.56
97	000001.SZ	20220429	20.01	0.56
98	000001.SZ	20220429	20.11	0.62
99	000001.SZ	20220429	20.21	0.55

4、券商金股数据

券商研究所一般会在每个月末发布下个月十大金股，代表了该研究所和各团队对下个月市场热点的观点，通过收集市场金股数据，可以形成一致预期效果，对投资者有一定参考作用，尤其从组合的角度作为选择的依据之一。建议投资者跟踪参考，积2000积分可以调取。

行业	公司	代码	2021EPS	2022EPS	2023EPS	2024EPS	收盘价	PE(TTM)	市值(亿元)	流通市值(亿元)
家电	海容冷链	603187.SH	0.92	1.47	1.80	2.20	31.18	31.7	76	76
电子	至纯科技	603690.SH	0.89	1.26	1.78	-	31.32	27.2	100	100
汽车	广汽集团	601238.SH	0.70	1.14	1.33	1.57	12.24	16.1	1,078	902
军工	智明达	688636.SH	2.22	3.20	4.97	6.36	86.20	39.1	43	43
通信	中国移动	600941.SH	5.43	5.72	6.14	6.50	64.96	11.8	9,628	586
食品饮料	青岛啤酒	600600.SH	2.31	2.49	2.72	3.14	86.30	36.1	968	612
建筑	中国建筑	601668.SH	1.23	1.35	1.48	1.62	6.28	5.1	2,634	2,634
化工	云天化	600096.SH	1.98	2.73	2.85	2.96	23.85	9.3	438	438
银行	邮储银行	601658.SH	0.74	0.82	0.98	1.13	5.41	6.6	4,929	3,924
银行	常熟银行	601128.SH	0.66	0.80	1.00	1.23	8.09	9.6	222	222

doc_id=292 卖方盈利预测数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=292**卖方盈利预测数据**

接口: report_rc

描述: 获取券商(卖方)每天研报的盈利预测数据, 数据从2010年开始, 每晚19~22点更新当日数据

限量: 单次最大3000条, 可分页和循环提取所有数据

权限: 本接口120积分可以试用, 每天10次请求, 正式权限需8000积分, 每天可请求100000次, 10000积分以上无总量限制。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
report_date	str	N	报告日期
start_date	str	N	报告开始日期
end_date	str	N	报告结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
report_date	str	Y	研报日期
report_title	str	Y	报告标题
report_type	str	Y	报告类型
classify	str	Y	报告分类
org_name	str	Y	机构名称
author_name	str	Y	作者
quarter	str	Y	预测报告期
op_rt	float	Y	预测营业收入(万元)
op_pr	float	Y	预测营业利润(万元)
tp	float	Y	预测利润总额(万元)
np	float	Y	预测净利润(万元)
eps	float	Y	预测每股收益(元)
pe	float	Y	预测市盈率
rd	float	Y	预测股息率
roe	float	Y	预测净资产收益率
ev_ebitda	float	Y	预测EV/EBITDA
rating	str	Y	卖方评级
max_price	float	Y	预测最高目标价

名称	类型	默认显示	描述
min_price	float	Y	预测最低目标价
imp_dg	str	N	机构关注度
create_time	datetime	N	TS数据更新时间

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.report_rc(ts_code='', report_date='20220429')
```

数据样例

	ts_code	name	report_date	classify	org_name	quarter	eps	pe
0	000733.SZ	振华科技	20220429	一般报告	安信证券	2024Q4	6.7800	14.2000
1	000858.SZ	五粮液	20220429	一般报告	华西证券	2022Q4	6.9800	23.7700
2	000858.SZ	五粮液	20220429	一般报告	华西证券	2023Q4	8.2200	20.1800
3	000858.SZ	五粮液	20220429	一般报告	华西证券	2024Q4	9.5800	17.3100
4	000858.SZ	五粮液	20220429	一般报告	信达证券	2022Q4	7.1100	23.3100
...
2552	688385.SH	复旦微电	20220429	一般报告	方正证券	2022Q4	0.9100	62.7000
2553	688385.SH	复旦微电	20220429	一般报告	方正证券	2023Q4	1.1600	49.1900
2554	688385.SH	复旦微电	20220429	一般报告	方正证券	2024Q4	1.5800	36.3200
2555	000733.SZ	振华科技	20220429	一般报告	安信证券	2022Q4	4.3000	22.4000
2556	000733.SZ	振华科技	20220429	一般报告	安信证券	2023Q4	5.4100	17.8000

doc_id=293 每日筹码及胜率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=293**每日筹码及胜率**

接口: cyq_perf

描述: 获取A股每日筹码平均成本和胜率情况, 每天18~19点左右更新, 数据从2018年开始

来源: Tushare社区

限量: 单次最大5000条, 可以分页或者循环提取

积分: 5000积分每天20000次, 10000积分每天200000次, 15000积分每天不限总量

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
his_low	float	Y	历史最低价
his_high	float	Y	历史最高价
cost_5pct	float	Y	5分位成本
cost_15pct	float	Y	15分位成本
cost_50pct	float	Y	50分位成本
cost_85pct	float	Y	85分位成本
cost_95pct	float	Y	95分位成本
weight_avg	float	Y	加权平均成本
winner_rate	float	Y	胜率

接口用法

pro = ts.pro_api()

df = pro.cyq_perf(ts_code='600000.SH', start_date='20220101', end_date='20220429')

数据样例

	ts_code	trade_date	his_low	his_high	cost_5pct	cost_95pct	weight_avg	winner_rate
0	600000.SH	20220429	0.72	12.16	8.18	11.34	9.76	3.52
1	600000.SH	20220428	0.72	12.16	8.24	11.34	9.76	3.08
2	600000.SH	20220427	0.72	12.16	8.30	11.34	9.76	1.71
3	600000.SH	20220426	0.72	12.16	8.34	11.34	9.76	2.02
4	600000.SH	20220425	0.72	12.16	8.36	11.34	9.77	1.44
..
72	600000.SH	20220110	0.72	12.16	8.60	11.36	9.89	7.62
73	600000.SH	20220107	0.72	12.16	8.60	11.36	9.89	7.59
74	600000.SH	20220106	0.72	12.16	8.60	11.36	9.89	3.92
75	600000.SH	20220105	0.72	12.16	8.60	11.36	9.89	5.65
76	600000.SH	20220104	0.72	12.16	8.60	11.36	9.89	3.93

doc_id=294 每日筹码分布Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=294**每日筹码分布**

接口: cyq_chips

描述: 获取A股每日的筹码分布情况, 提供各价位占比, 数据从2018年开始, 每天18~19点之间更新当日数据

来源: Tushare社区

限量: 单次最大2000条, 可以按股票代码和日期循环提取

积分: 5000积分每天20000次, 10000积分每天200000次, 15000积分每天不限总量

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
price	float	Y	成本价格
percent	float	Y	价格占比 (%)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.cyq_chips(ts_code='600000.SH', start_date='20220101', end_date='20220429')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	price	percent
0	600000.SH	20220429	8.96	0.56
1	600000.SH	20220429	8.94	0.40
2	600000.SH	20220429	8.92	0.34
3	600000.SH	20220429	8.90	0.32
4	600000.SH	20220429	8.88	0.27
..
995	600000.SH	20220418	7.26	0.01
996	600000.SH	20220418	7.24	0.01
997	600000.SH	20220418	7.22	0.01

998	600000.SH	20220418	7.20	0.01
999	600000.SH	20220418	7.18	0.01

doc_id=295 中央结算系统持股汇总Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=295**中央结算系统持股汇总**

接口: ccass_hold

描述: 获取中央结算系统持股汇总数据, 覆盖全部历史数据, 根据交易所披露时间, 当日数据在下一交易日早上9点前完成入库

限量: 单次最大5000条数据, 可循环或分页提供全部

积分: 用户120积分可以试用看数据, 5000积分每分钟可以请求300次, 8000积分以上可以请求500次每分钟, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (e.g. 605009.SH)
hk_code	str	N	港交所代码 (e.g. 95009)
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代号
name	str	Y	股票名称
shareholding	str	Y	于中央结算系统的持股量(股) Shareholding in CCASS
hold_nums	str	Y	参与者数目 (个)
hold_ratio	str	Y	占于上交所上市及交易的A股总数的百分比 (%) % of the total number of A shares listed and traded on the SSE

Note:

1. The total number of A shares listed and traded on the SSE of the relevant SSE-listed company used for calculating the percentage of shareholding may not have taken into account any change in connection with or as a result of any corporate actions of the relevant company and hence, may not be up-to-date. The percentage of shareholding is for reference only.
2. The total number of A shares listed and traded on the SSE of the relevant SSE-listed company used for calculating the percentage of shareholding may not be equal to the actual total number of issued shares of that company.

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.ccass_hold(ts_code='00960.HK')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	shareholding	hold_nums	hold_ratio
0	20220519	00960.HK	龍湖集團	4576163843	182	75.30

1	20220518	00960.HK	龍湖集團	4576043843	182	75.30
2	20220517	00960.HK	龍湖集團	4575955343	180	75.30
3	20220516	00960.HK	龍湖集團	4575905343	179	75.30
4	20220513	00960.HK	龍湖集團	4575905343	181	75.30

doc_id=296 doc_id=296

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=296

404, 文档不存在!

doc_id=297 doc_id=297

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=297

404, 文档不存在!

doc_id=298 涨跌停列表 (新)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=298**涨跌停列表 (新)**

接口: limit_list_d

描述: 获取A股每日涨跌停、炸板数据情况, 数据从2020年开始 (不提供ST股票的统计)

限量: 单次最大可以获取2500条数据, 可通过日期或者股票循环提取

积分: 5000积分每分钟可以请求200次每天总量1万次, 8000积分以上每分钟500次每天总量不限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
ts_code	str	N	股票代码
limit_type	str	N	涨跌停类型 (U涨停D跌停Z炸板)
exchange	str	N	交易所 (SH上交所SZ深交所BJ北交所)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
industry	str	Y	所属行业
name	str	Y	股票名称
close	float	Y	收盘价
pct_chg	float	Y	涨跌幅
amount	float	Y	成交额
limit_amount	float	Y	板上成交金额(成交价格为该股票跌停价的所有成交额的总和, 涨停无此数据)
float_mv	float	Y	流通市值
total_mv	float	Y	总市值
turnover_ratio	float	Y	换手率
fd_amount	float	Y	封单金额 (以涨停价买入挂单的资金总量)
first_time	str	Y	首次封板时间 (跌停无此数据)
last_time	str	Y	最后封板时间
open_times	int	Y	炸板次数(跌停为开板次数)
up_stat	str	Y	涨停统计 (N/T T天有N次涨停)
limit_times	int	Y	连板数 (个股连续封板数量)
limit	str	Y	D跌停U涨停Z炸板

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.limit_list_d(trade_date='20220615', limit_type='U',
fields='ts_code,trade_date,industry,name,close,pct_chg,open_times,up_stat,limit_times')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	industry	name	close	pct_chg	open_times	up_stat	limit_times
0	20220615	000017.SZ	交运设备	深中华A	3.65	9.94	0	1/1	1
1	20220615	000025.SZ	汽车服务	特力A	29.54	10.02	5	12/23	1
2	20220615	000498.SZ	工程建设	山东路桥	10.41	10.04	3	1/1	1
3	20220615	000502.SZ	房地产服	绿景退	0.69	9.52	2	3/3	3
4	20220615	000532.SZ	综合行业	华金资本	12.69	9.97	0	1/1	1
..
56	20220615	603633.SH	消费电子	徕木股份	14.58	10.04	3	2/4	1
57	20220615	603668.SH	农牧饲渔	天马科技	18.22	10.02	0	2/2	2
58	20220615	603918.SH	互联网服	金桥信息	9.49	9.97	6	1/1	1
59	20220615	603963.SH	中药	大理药业	14.78	9.97	1	1/1	1
60	20220615	605068.SH	汽车零部	明新旭腾	29.03	10.00	1	2/2	2

doc_id=299 doc_id=299

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=299

404, 文档不存在!

doc_id=300 动能因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=300**动能因子**

接口: stock_mx

描述: 获取小佩数据动能因子数据, 可以获取股票动能评级数据, 包括最新及过去历史数据

限量: 单次最大6000条, 可以根据参数循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
mx_grade	int	Y	动能评级, 综合动能指标后分成4个评等, 1(高)、2(中)、3(低)、4(弱)。高: 周、月、季、半年趋势方向一致, 整体看多; 中: 周、月、季、半年趋势方向不一致, 但整体偏多; 低: 周、月、季、半年趋势方向不一致, 但整体偏少; 弱: 周、月、季、半年趋势方向一致, 整体看空
com_stock	str	Y	行业轮动指标
evd_v	str	Y	速度指标, 衡量该个股股价变化的速度
zt_sum_z	str	Y	极值, 短期均线离差值
wma250_z	str	Y	偏离指标, 中期均线偏离度指标

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单日全部动能因子
df = pro.stock_mx(trade_date='20221109')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	mx_grade	com_stock	evd_v	zt_sum_z	wma250_z
0	20221108	000001.SZ	4	-0.688842	49.019289	-1.245753	-1.149271
1	20221108	000002.SZ	4	-1.138629	46.740968	-2.495565	-1.209110
2	20221108	000004.SZ	3	0.245127	52.021934	0.520605	-0.382644
3	20221108	000005.SZ	4	-0.133320	49.417196	0.123645	-0.188623

4	20221108	000006.SZ	3	-0.826180	47.350485	-0.882061	-0.468248
...
4956	20221108	900907.SH	1	0.130513	47.244859	0.265374	0.324404
4957	20221108	900930.SH	2	-0.173257	48.231115	NaN	0.119356
4958	20221108	900937.SH	2	0.316454	48.769511	0.535783	0.729248
4959	20221108	900946.SH	3	-0.270728	49.313525	0.021647	-0.201406
4960	20221108	900951.SH	2	0.155991	46.994036	0.190472	0.326544

doc_id=301 doc_id=301

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=301

doc_id=302 doc_id=302

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=302

Tushare是一个免费、开源的python财经数据接口包。主要实现对股票等金融数据从数据采集、清洗加工 到 数据存储的过程，能够为金融分析人员提供快速、整洁、和多样的便于分析的数据，为他们在数据获取方面极大地减轻工作量，使他们更加专注于策略和模型的研究与实现上。考虑到Python pandas包在金融量化分析中体现出的优势，Tushare返回的绝大部分的数据格式都是pandas DataFrame类型，非常便于用pandas/NumPy/Matplotlib进行数据分析和可视化。当然，如果您习惯了用Excel或者关系型数据库做分析，您也可以通过Tushare的数据存储功能，将数据全部保存到本地后进行分析。应一些用户的请求，从0.2.5版本开始，Tushare同时兼容Python 2.x和Python 3.x，对部分代码进行了重构，并优化了一些算法，确保数据获取的高效和稳定。

Tushare从发布到现在，已经帮助很多用户在数据方面降低了工作压力，同时也得到很多用户的反馈，Tushare将一如既往的用免费和开源的形式分享出来，希望对有需求的人带来一些帮助。如果您觉得Tushare好用并有所收获，请通过微博、微信或者网站博客的方式分享出去，让更多的人了解和使用它，使它能在大家的使用过程中逐步得到改进和提升，所以，您的支持和肯定才是Tushare坚持下去的动力。

Tushare org版的数据主要来源于网络，如果在使用过程碰到数据无法获取或发生数据错误的情况请联系我，如果有任何好的建议和意见，也请及时联系我们。

doc_id=303 估值因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=303**估值因子**

接口: stock_vx

描述: 小沛估值因子

限量: 单次最大2000条, 可以根据参数循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	datetime	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
level1	str	Y	4评级: 1(便宜)、2(合理)、3(贵)、4(很贵)
level2	str	Y	8评级: 1,2(便宜)、3,4(合理)、5,6(贵)、7,8(很贵)
vx_life_v_l4	str	Y	估值长优4条线, 根据level1的评级, 公司上市后每一天的估值评级平均
vx_3excellent_v_l4	str	Y	估值3优4条线, 根据level1的评级, 最新季度的估值评级、近5季度的估值评级平均、上市后的估值评级平均, 短中长的估值评级再取一次平均形成三优指标
vx_past_5q_avg_l4	str	Y	估值4条线近5季平均, 根据level1的评级, 最近五季度估值评级平均
vx_grow_worse_v_l4	str	Y	估值进退步-估值4条线, 根据level1的评级, 最新的估值评级与最近5Q平均的比
vx_life_v_l8	str	Y	估值长优8条线, 根据level2的评级, 公司上市后每一季度的估值评级平均
vx_3excellent_v_l8	str	Y	估值3优8条线, 根据level2的评级, 最新季度的估值评级、近5季度的估值评级平均、上市后的估值评级平均, 短中长的估值评级再取一次平均形成三优指标
vx_past_5q_avg_l8	str	Y	估值8条线近5季平均, 根据level2的评级, 最近五季度估值评级平均
vx_grow_worse_v_l8	str	Y	估值进退步-估值8条线, 根据level2的评级, 最新的估值评级与最近5Q平均的比较
vxx	str	Y	个股最新估值与亚洲同类股票相较后的标准差, 按因子排序, 数值越大代表估值越贵
vs	str	Y	个股最新估值与亚洲同类股票自己相较后的标准差, 按因子排序, 数值越大代表估值越贵
vz11	str	Y	个股最新估值与亚洲同类股票主行业相较后的标准差, 按因子排序, 数值越大代表估值越贵
vz24	str	Y	个股最新估值与亚洲同类股票次行业相较后的标准差, 按因子排序, 数值越大代表估值越贵
vz_lms	str	Y	个股最新估值与亚洲同类股票市值分类相较后的标准差, 按因子排序, 数值越大代表估值越贵

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单日全部动能因子
df = pro.stock_vx(trade_date='20221209', fields='trade_date,ts_code,vx_life_v_14,vx_3excellent_v_14')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	level1	vx_life_v_14	vx_3excellent_v_14
0	20221220	000001.SZ	2	2.749345	2.649782
1	20221220	000002.SZ	4	2.931367	3.043789
2	20221220	000004.SZ	3	2.498189	2.766063
3	20221220	000005.SZ	4	2.603859	2.734620
4	20221220	000006.SZ	4	2.866374	3.222125
...
1995	20221220	300553.SZ	1	2.809783	2.203261
1996	20221220	300554.SZ	2	2.735821	2.711940
1997	20221220	300555.SZ	4	2.930707	3.310236
1998	20221220	300556.SZ	2	2.857337	2.619112
1999	20221220	300557.SZ	4	2.646979	3.082326

[2000 rows x 5 columns]

doc_id=304 港股分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=304**港股分钟行情**

接口: hk mins

描述: 港股分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和 http Restful API两种方式

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过股票代码和日期循环获取

权限: 120积分可以调取2次接口查看数据, 正式权限请参阅 [权限说明](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g.00001.HK
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2023-03-13 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2023-03-13 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量
amount	float	Y	成交金额

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.hk_mins(ts_code='00001.HK', freq='1min', start_date='2023-03-13 09:00:00', end_date='2023-03-13 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	open	close	high	low	vol	amount
0	00001.HK	2023-03-13 16:10:00	48.80	48.75	48.80	48.75	375500.0	18305625.0
1	00001.HK	2023-03-13 16:00:00	48.80	48.80	48.85	48.75	12000.0	585575.0
2	00001.HK	2023-03-13 15:59:00	48.80	48.80	48.80	48.75	12500.0	609825.0
3	00001.HK	2023-03-13 15:58:00	48.85	48.80	48.85	48.75	9500.0	463725.0
4	00001.HK	2023-03-13 15:57:00	48.80	48.80	48.85	48.75	24000.0	1171450.0
..
327	00001.HK	2023-03-13 09:34:00	47.40	47.35	47.45	47.35	17000.0	805975.0
328	00001.HK	2023-03-13 09:33:00	47.55	47.40	47.55	47.40	11000.0	521725.0
329	00001.HK	2023-03-13 09:32:00	47.60	47.55	47.70	47.50	52500.0	2497550.0
330	00001.HK	2023-03-13 09:31:00	47.30	47.60	47.60	47.30	44229.0	2097256.7
331	00001.HK	2023-03-13 09:30:00	47.30	47.30	47.30	47.30	469900.0	22298550.0

doc_id=305 可转债票面利率Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=305**可转债票面利率**

接口: cb_rate

描述: 获取可转债票面利率

限量: 单次最大2000, 总量不限制

权限: 用户需要至少5000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	转债代码, 支持多值输入

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
rate_freq	int	N	付息频率(次/年)
rate_start_date	str	N	付息开始日期
rate_end_date	str	N	付息结束日期
coupon_rate	float	N	票面利率(%)

接口示例

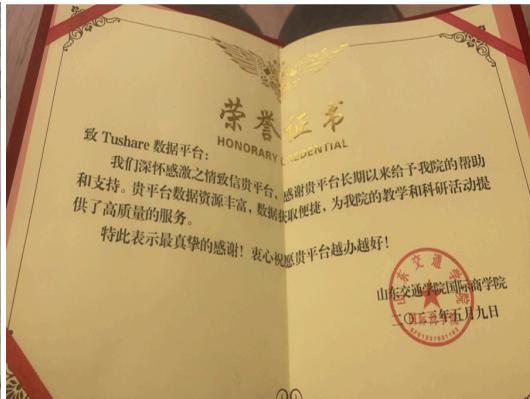
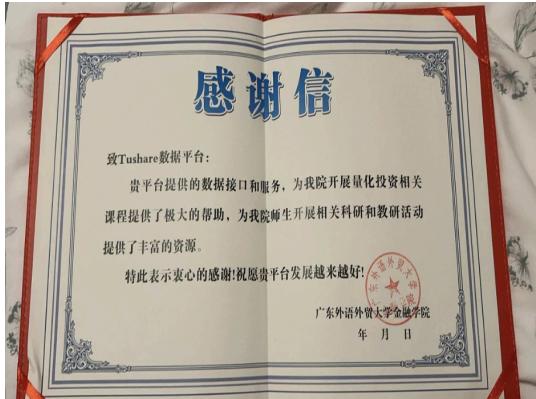
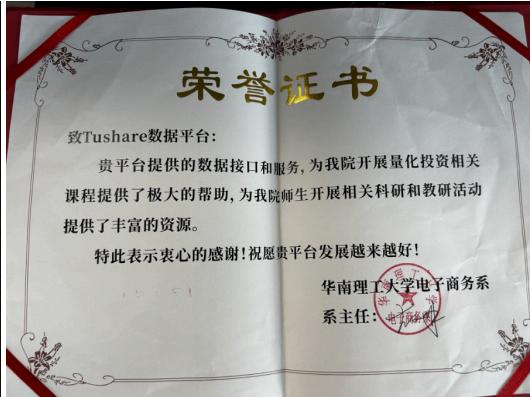
```
pro = ts.pro_api(your token)
#获取可转债基础信息列表
df =
pro.cb_rate(ts_code='123046.SZ,127064.SZ',fields="ts_code,rate_freq,rate_start_date,rate_end_date,coupon_rate")
```

数据示例

	ts_code	rate_freq	rate_start_date	rate_end_date	coupon_rate
0	123046.SZ	1	20200319	20210318	0.500000
1	123046.SZ	1	20210319	20220318	0.700000
2	123046.SZ	1	20220319	20230318	1.000000
3	123046.SZ	1	20230319	20240318	1.500000
4	123046.SZ	1	20240319	20250318	2.500000
5	123046.SZ	1	20250319	20260318	3.000000
6	127064.SZ	1	20220519	20230518	0.200000
7	127064.SZ	1	20230519	20240518	0.400000
8	127064.SZ	1	20240519	20250518	0.600000
9	127064.SZ	1	20250519	20260518	1.500000
10	127064.SZ	1	20260519	20270518	1.800000
11	127064.SZ	1	20270519	20280518	2.000000

doc_id=306 高校服务Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=306**高校服务**

从2015年起, Tushare社区持续为高校师生提供了免费且专业的数据服务, 并为多所高校师生线下讲座分享金融大数据以及量化投资相关的知识。作为开放的数据平台, 我们一直秉持公益为首的理念, 为广大用户提供专业的数据服务。感谢各高校师生用户过往的反馈, 为提升数据质量和服务体验提供了宝贵的建议与支持。



如有需要, 请点击下面链接获得积分。

学生积分: https://tushare.pro/document/1?doc_id=360
 教师积分: https://tushare.pro/document/1?doc_id=361

doc_id=307 积分到期查询

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=307

积分到期查询

用户可以通过Tushare API查询自己的积分列表以及到期时间，使用方法如下：

调取方法

```
pro = ts.pro_api()  
  
#设置你的token  
df = pro.user(token='xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx')  
  
print(df)
```

数据样例

	user_id	到期时间	到期积分
0	1	2024-06-19	10000.0000
1	1	2024-03-24	50.0000
2	1	2024-03-24	50.0000
3	1	2024-03-10	50.0000
4	1	2024-02-15	50.0000

账户的总积分，用户可以登录tushare pro，在个人主页里可以查看到。

doc_id=308 中信行业指数行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=308**中信行业指数行情**

接口: ci daily

描述: 获取中信行业指数日线行情

限量: 单次最大4000条, 可循环提取

积分: 5000积分可调取, 可通过指数代码和日期参数循环获取所有数据

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	行业代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘点位
low	float	Y	最低点位
high	float	Y	最高点位
close	float	Y	收盘点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点位
change	float	Y	涨跌点位
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量 (万股)
amount	float	Y	成交额 (万元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')

df = pro.ci_daily(trade_date='20230705', fields='ts_code,trade_date,open,low,high,close')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	open	low	high	close
0	CI005001.CI	20230705	2757.5662	2736.8198	2764.1863	2754.2617
1	CI005002.CI	20230705	3006.7166	3000.1382	3039.3916	3029.7837
2	CI005003.CI	20230705	6443.6250	6431.1250	6597.5933	6588.1401
3	CI005004.CI	20230705	2675.3940	2672.7278	2693.6438	2676.9941
4	CI005005.CI	20230705	1575.1489	1571.6997	1597.4792	1593.6205
..
435	CI005920.CI	20230705	6585.6924	6521.1846	6599.1216	6529.9458
436	CI005921.CI	20230705	2759.9133	2753.9324	2781.3979	2757.9863
437	CI005922.CI	20230705	5690.3843	5645.3955	5690.4165	5652.8184
438	CI005923.CI	20230705	5855.1333	5808.8325	5855.1470	5816.7471
439	CI005924.CI	20230705	5782.8662	5737.0601	5782.8984	5744.5962

[440 rows x 6 columns]

doc_id=309 doc_id=309

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=309

doc_id=310 社融数据（月度）Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=310**社融数据（月度）**

接口: sf_month

描述: 获取月度社会融资数据

限量: 单次最大2000条数据, 可循环提取

积分: 需2000积分

输入参数

名称	类型	必选	描述
m	str	N	月份 (YYYYMM, 下同), 支持多个月份同时输入, 逗号分隔
start_m	str	N	开始月份
end_m	str	N	结束月份

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	Y	月度
inc_month	float	Y	社融增量当月值 (亿元)
inc_cumval	float	Y	社融增量累计值 (亿元)
stk_endval	float	Y	社融存量期末值 (万亿元)

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.sf_month(start_m='201901', end_m='202307')
```

数据样例

	month	inc_month	inc_cumval	stk_endval
0	202307	5282.00	220800.00	365.77
1	202306	42241.00	215487.00	365.45
2	202305	15555.00	173246.00	361.42
3	202304	12253.00	157691.00	359.95
4	202303	53862.00	145438.00	359.02
5	202302	31623.00	91576.00	353.97
6	202301	59953.00	59953.00	350.93
7	202212	13058.00	320099.00	344.21
8	202211	19837.00	307041.00	343.19
9	202210	9134.00	287204.00	341.42
10	202209	35411.00	278070.00	340.65
11	202208	24712.00	242659.00	337.22
12	202207	7785.00	217947.00	334.90

13	202206	51926.00	210162.00	334.28
14	202205	28415.00	158236.00	329.20
15	202204	9327.00	129821.00	326.47
16	202203	46565.00	120494.00	325.63
17	202202	12170.00	73929.00	321.12
18	202201	61759.00	61759.00	320.03
19	202112	23580.00	313408.00	314.12
20	202111	25983.00	289828.00	311.90
21	202110	16176.00	263845.00	309.45
22	202109	29026.00	247669.00	308.05
23	202108	29893.00	218643.00	305.29
24	202107	10752.00	188750.00	302.47

doc_id=311 游资名录Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=311**游资名录**

接口: hm_list

描述: 获取游资分类名录信息

限量: 单次最大1000条数据, 目前总量未超过500

积分: 5000积分可以调取, 积分获取办法请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
name	str	N	游资名称

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
name	str	Y	游资名称
desc	str	Y	说明
orgs	None	Y	关联机构

接口示例

```
#代码示例
pro = ts.pro_api()

df = pro.hm_list()
```

数据列表

注: 以下表格只是示例, 数据以API接口返回的数据为准。

名称	说明	关联机构
龙飞虎	龙飞虎(克拉美书)股灾期间曾为桃县精神领袖, 留有颇多名言, 可见人品股品。	华泰证券股份有限公司南京六合雄州西路证券营业部
高送转专家	擅长在高送转个股进行波段操作	财通证券股份有限公司常熟枫林路证券营业部
高毅邻山	价投大神 “茅台03”, 真名冯柳。自述曾有9年时间多达93%的年复利回报。眼光犀利独到, 风格以中长线为主, 碰上短线风口会主动配合炒作迅速推升股价。	国信证券股份有限公司深圳罗湖宝安北路证券营业部
骑牛	敢于追涨, 锁仓, 也敢于割肉。	中国银河证券股份有限公司重庆民族路证券营业部
首板挖掘	善于发掘低位首板或跟风板, 市场上活跃的挖掘资金, 擅长在题材爆发后挖掘补涨机会, 一旦出现高位分歧就会及时离场。	申万宏源证券有限公司北京劲松九区证券营业部、湘财证券股份有限公司武汉友谊大道证券营业部、国都证券股份有限公司北京阜外大街证券营业部、华鑫证券有限责任公司泉州宝洲路证券营业部、华鑫证券有限责任公司江苏分公司、华鑫证券有限责任公司山东分公司、兴业证券股份有限公司厦门分公司、

名称	说明	关联机构
		中信证券股份有限公司金华分公司、中信建投证券股份有限公司西安南大街证券营业部、东莞证券股份有限公司深圳后海工业八路证券营业部、东莞证券股份有限公司厦门分公司、东方财富证券股份有限公司江苏分公司、万和证券股份有限公司福建分公司
飞云江路	知名游资，近来崛起的江浙资金席位，接力操作为主，尤擅点火操作，资金规模适中，但活跃力度较高。	华鑫证券有限责任公司杭州飞云江路证券营业部
隐秀路	杭州隐秀路，60后，代表作南天信息，深桑达。隐秀路有人称其为散户收割机，也反映出不一样的手法操作，市场理解超于常人，信创概念股个人保守估计浮盈约1亿。操作手法一流，将极限做到极致，喜欢一家独大。	华鑫证券有限责任公司杭州隐秀路证券营业部
陈小群	活跃于网络论坛的实力游资，擅长趋势龙头，分歧打板介入，理解力尤其优秀。	中国银河证券股份有限公司大连黄河路证券营业部、中国银河证券股份有限公司大连金马路证券营业部
金田路	交易手法简单粗暴，追龙头，专做高位接力板，敢收敢割，在市场好的时候敢在高位连续加仓，遭遇行情不好的时候割的非常果断，毫不犹豫。	光大证券股份有限公司深圳金田路证券营业部、中天证券股份有限公司深圳分公司、中天证券股份有限公司台州市府大道证券营业部
量化打板	量化打板，绝大多数操作以首板二板为主，次日不能秒板开盘都会先兑现一半，上板纠错买回部分仓位，不能走强则直接清仓。	华鑫证券有限责任公司上海分公司、华创证券有限责任公司上海第二分公司
量化基金	20年参与京粮控股首次携假机构入场，凭借机构席位溢价次日获得一字板，到现在量化基金已经是市场上非常活跃的一股力量，内部资金成分复杂，多家机构混杂在其中，但是整体策略同样是起到助涨助跌的作用，会频繁做T。	华泰证券股份有限公司总部、中国国际金融股份有限公司上海黄浦区湖滨路证券营业部、中国国际金融股份有限公司上海分公司、中国中金财富证券有限公司北京宋庄路证券营业部、东北证券股份有限公司绍兴金柯桥大道证券营业部
赵老哥	以短线点火打板为主，擅长主线题材炒作，主抓龙头股。主要参与市场风口的龙头股接力板，激发市场资金持续接力。盘中操作手法主要以急速暴量扫货封板为主，利用资金优势万手大单排板。	银泰证券有限责任公司上海嘉善路证券营业部、湘财证券股份有限公司上海陆家嘴证券营业部、浙商证券股份有限公司绍兴分公司、浙商证券股份有限公司湖州双子大厦证券营业部、华泰证券股份有限公司浙江分公司、中国银河证券股份有限公司绍兴证券营业部、中国银河证券股份有限公司北京阜成路证券营业部
西湖国贸	顶级价投型资金，顶级理解力，善于挖掘低位的趋势牛股，波段持股为主。	财信证券股份有限公司杭州西湖国贸中心证券营业部
葛卫东	葛卫东偏爱科技股，其次是医药股，基本以中、长线投资为主，买入股票后往往会持有几年时间直至股价起飞\n	国泰君安证券股份有限公司上海分公司
著名刺客	活跃于股吧、论坛的小游资，擅长龙头股锁仓。	海通证券股份有限公司北京阜外大街证券营业部、东莞证券股份有限公司北京分公司
落升(江南神鹰)	落升(江南神鹰)03年的股评红遍网络05年底隐居3年狂赚112倍他的故事网上有详细记据观察其后自然人名罗申，取的是谐音，大熊市战绩斐然，令人惊叹，游资界早年网红派。	光大证券股份有限公司金华宾虹路证券营业部
苏州帮	以做短线为主，常见高抛低吸，做T营业部。	海通证券股份有限公司杭州市心北路证券营业部、广发证券股份有限公司苏州东吴北路证券营业部、华泰证券股份有限公司苏州人民路证券营业部、兴业证券股份有限公司上海金陵东路证券营业部、东吴证券股份有限公司苏州西北街证券营业部、东吴证券股份有限公司常州通江中路证券营业部
苏南帮	短庄游资，资金体量较大且人员众多，席位多为江苏本地席位联动操作，3/4板多为强顶一字板。	长江证券股份有限公司武汉友谊路证券营业部、长江证券股份有限公司南京中山东路证券营业部、申万宏源西部证券有限公司南宁英华路证券营业部、海通证券股份有限公司武汉光谷证券营业部、海通证券股份有限公司南京广州路证

名称	说明	关联机构
		券营业部、天风证券股份有限公司深圳福华路证券营业部、天风证券股份有限公司深圳后海证券营业部、国泰君安证券股份有限公司深圳登良路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司南京金融城证券营业部、南京证券股份有限公司张家港东环路证券营业部、华泰证券股份有限公司镇江句容华阳北路证券营业部、华泰证券股份有限公司无锡金融一街证券营业部、华泰证券股份有限公司宁波柳汀街证券营业部、华泰证券股份有限公司南宁民族大道证券营业部、华泰证券股份有限公司南京江宁天元东路证券营业部、华泰证券股份有限公司南京庐山路证券营业部、华泰证券股份有限公司南京中华路证券营业部、中国银河证券股份有限公司北京学院南路证券营业部、东莞证券股份有限公司苏州聚茂街路证券营业部、东莞证券股份有限公司福建分公司、东莞证券股份有限公司浙江分公司、东莞证券股份有限公司四川分公司、东海证券股份有限公司南京洪武北路证券营业部、上海证券有限责任公司黄浦区延安东路证券营业部、上海证券有限责任公司南京胜太路证券营业部、上海证券有限责任公司南京溧水致远路证券营业部
红岭路	联同作战，喜欢运作的强势主力之一，往往在核心个股第一波爆量后吸筹进场，随后维护股价，等待时机启动二波。	平安证券股份有限公司深圳蛇口招商路招商大厦证券营业部、平安证券股份有限公司深圳分公司、华泰证券股份有限公司深圳彩田路证券营业部
粉葛	擅长趋势热门股，打板交易	东亚前海证券有限责任公司深圳分公司
章盟主	江浙地区元老级顶级游资之一，90年代5万元入市。现在资金体量百亿，20年20万倍，操作霸气，尤好在权重大票上主升浪上重仓出击。	海通证券股份有限公司上海徐汇区建国西路证券营业部、方正证券股份有限公司杭州延安路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司宁波广福街证券营业部、国泰君安证券股份有限公司上海江苏路证券营业部、中信证券股份有限公司杭州延安路证券营业部、中信证券股份有限公司杭州富春路证券营业部
竞价抢筹	量化交易，尤其擅长分歧回暖日竞价最后时间扫货，有能力制造弱转强分时吸引市场资金流入	中国银河证券股份有限公司北京中关村大街证券营业部
益田路	顶级情绪资金，对价投亦有独到理解。益田路游资基本上多是以自买自卖的形式出现在龙虎榜上。	华鑫证券有限责任公司深圳益田路证券营业部
申港广东分	情绪周期先行者,实力彪悍执行力务必坚决	申港证券股份有限公司广东分公司
瑞鹤仙	2011年入市，在当时的熊市中依然所向披靡，入市3年资金就从数十万达到上亿。以白衣骑士自居，操作风格独来独往。	诚通证券股份有限公司宜昌东山大道证券营业部、中国银河证券股份有限公司宜昌新世纪证券营业部、中信建投证券股份有限公司宜昌解放路证券营业部
玉兰路	近来崛起的资金席位，接力操作为主，风格激进，擅长龙头股锁仓	东莞证券股份有限公司南京分公司
独股一剑	网名，独股一剑，天涯论坛最早布道者，影响了一大批后来者，几乎是桃县半数超短手的启蒙老师，最早是天涯直播交割单火起来的。乔帮主便是在07年入市7年之后接触其交割单后顿悟，大开大合，一年过亿的。	华泰证券股份有限公司北京月坛南街证券营业部
牛散朱彬	朱彬实际控制并使用的账户“朱彬”“朱某宏”和“林某丽”证券账户（以下简称账户组）由朱彬实际控制并使用。其中朱某宏、林某丽是朱彬的父母，账户组内的资金主要为朱彬所有。账户组所使用的交易终端在中泰证券宁波江东北路营业部大户室，与账户组交易资料核对一致，并由朱彬予以确认。	中泰证券股份有限公司宁波江东北路证券营业部
牛散唐汉若	牛散唐汉若，喜欢巨量出击，创小板玩得不错，但也有乐视网（300104）硬封割肉的时候，敢干敢割死队成员之一，资金量也在10位之上，硬派选手，圈内盛传千股跌停之下7个亿死扛浙富控股。	首创证券股份有限公司北京雍和宫证券营业部、华泰证券股份有限公司北京雍和宫证券营业部
炒股养家	目前资金量极大，对市场和个股都有很独到的理解力，通道优势较强，常常利用通道使	浙商证券股份有限公司绍兴解放北路证券营业部、华鑫证券有限责任公司马鞍山分公司、华鑫证券有限责任公司西安南二环证券营业部、华鑫证券有限责任

名称	说明	关联机构
	个股一字涨停，隔日高位逐步离场。善于挖掘题材龙头。	公司珠海海滨南路证券营业部、华鑫证券有限责任公司南昌分公司、华鑫证券有限责任公司北京光华路证券营业部、华鑫证券有限责任公司上海莘庄证券营业部、华鑫证券有限责任公司上海茅台路证券营业部、华鑫证券有限责任公司上海红宝石路证券营业部、华鑫证券有限责任公司上海松江证券营业部、华鑫证券有限责任公司上海宛平南路证券营业部、华创证券有限责任公司上海大连路证券营业部
炒新一族	市场上专做次新股的几个游资，近期参与了彩讯、锋龙，仙鹤股份的接力，主要是上海的几个席位，分别是上海共和新路、上海武定路、上海澳门路。这几个席位经常联合出动，利用资金优势拉升开板次新，风格也是超短为主，一日游居多。	华泰证券股份有限公司无锡解放西路证券营业部、华泰证券股份有限公司上海静安区广中西路证券营业部、华泰证券股份有限公司上海武定路证券营业部、华泰证券股份有限公司上海普陀区江宁路证券营业部
湖里大道	厦门一线游资，眼光独到，出手大气	兴业证券股份有限公司厦门湖里大道证券营业部
湖州劳动路	湖州实力游资，做票以接力居多，风格剽悍，尤好操控，常常与江浙资金联动出没。	华鑫证券有限责任公司湖州劳动路浙北金融中心证券营业部、华鑫证券有限责任公司深圳分公司、华鑫证券有限责任公司南京清凉门大街证券营业部
温州帮	2016年操作次新股一战成名，手法彪悍，经常连续拉升3个涨停板。操作手法往往多席位联合出动，同时盘踞在数只次新股，建仓迅速，深度控盘，快速对倒拉升。	银泰证券有限责任公司济南大纬二路证券营业部、财信证券股份有限公司上海大连路证券营业部、西南证券股份有限公司温州汤家桥路证券营业部、第一创业证券股份有限公司青岛秦岭路证券营业部、申万宏源证券有限公司温州车站大道证券营业部、申万宏源证券有限公司扬州分公司、平安证券股份有限公司上海常熟路证券营业部、华鑫证券有限责任公司乐清双雁路证券营业部、华泰证券股份有限公司郑州经三路证券营业部、申万宏源西部证券福州古田路证券营业部
深股通专用	深港通，是深港股票市场交易互联互通机制的简称，指深圳证券交易所和香港联合交易所有限公司建立技术连接，使内地和香港投资者可以通过当地证券公司或经纪商买卖规定范围内的对方交易所上市的股票。	深股通专用
深圳帮	深圳营业部做T做的飞起，经常可以看见深圳帮做T，同样活跃还有上海帮、杭州帮，所操作标的彼此之间重合度很高。	财通证券股份有限公司绍兴柯桥区钱清钱门大道证券营业部、恒泰证券股份有限公司深圳梅林路证券营业部、恒泰证券股份有限公司武汉新华路证券营业部、华龙证券股份有限公司深圳民田路证券营业部、华泰证券股份有限公司福州五一北路证券营业部
涪陵广场路	西南地区，巨型打板游资，资金实力雄厚，出手频率不高，但尤好重仓大手笔出手，风格剽悍，经常单笔近亿，曾在美锦能源、泰禾集团、北斗星通上大手笔出手。	方正证券股份有限公司重庆金开大道证券营业部、中信建投证券股份有限公司重庆涪陵证券营业部
涅槃重生	90后知名选手，曾有四年百倍战绩	长城证券股份有限公司资阳蜀乡大道证券营业部、上海证券有限责任公司苏州太湖西路证券营业部
浙江帮	浙江帮的特点是出货的时候下方喜欢挂出非常多的自己的买单，撑住盘面不下跌，再用快速拉升法快速拉高股价，吸引散户追高，用密集的中小单抛货，躲过散户的眼睛，从浙江帮选股的特点来看，他们喜欢选一些低价股，这样会有非常多的买卖单，进出也是非常频繁密集，这样是很容易躲过散户的眼睛的。	西部证券股份有限公司西安高新路证券营业部、申万宏源证券有限公司瑞安罗阳大道证券营业部、浙商证券股份有限公司路桥数码街证券营业部、兴业证券股份有限公司石狮宝岛中路证券营业部、九州证券股份有限公司厦门分公司、万联证券股份有限公司广州番禺清河东路证券营业部
流沙河	成名于网络论坛，异常活跃的游资席位。唯一的打板选手，主做低位板。喜欢做顶板、秒板，快速拉升的分时强势个股。	中信证券股份有限公司北京远大路证券营业部
沪股通专用	沪港通是指上海证券交易所和香港联合交易所允许两地投资者通过当地证券公司（或经纪商）买卖规定范围内的对方交易所上市的股票，是沪港股票市场交易互联互通机制。	沪股通专用

名称	说明	关联机构
毛老板	成都毛老板（现改名塞力斯）对强基本面个股有自己独到的理解，更早之前毛老板是造妖大师金田路，后面转型趋势打法淡出短线市场	申万宏源证券有限公司深圳金田路证券营业部、广发证券股份有限公司上海东方路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司北京光华路证券营业部、万和证券股份有限公司成都通盈街证券营业部
歌神	分时看的准，情绪面把控的很到位。	兴业证券股份有限公司杭州体育场路证券营业部、中国中金财富证券有限公司杭州江河汇证券营业部、中信证券股份有限公司杭州金城路证券营业部
欢乐海岸	极少涉及首板，一般都是高位板；经常多席位联动，大手笔封单，总额经常上亿；介入后经常锁仓，也不轻易砸盘，往往离场之后尾盘也会拉升进行善后。	第一创业证券股份有限公司深圳福华一路总部证券营业部、招商证券股份有限公司深圳深南大道车公庙证券营业部、广发证券股份有限公司深圳福华一路证券营业部、平安证券股份有限公司深圳金田路证券营业部、国金证券股份有限公司深圳湾一号证券营业部、华泰证券股份有限公司深圳科苑南路华润大厦证券营业部、华泰证券股份有限公司深圳深南大道基金大厦证券营业部、华泰证券股份有限公司深圳分公司、中泰证券股份有限公司深圳科苑南路证券营业部、中泰证券股份有限公司深圳宝源南路证券营业部、中泰证券股份有限公司深圳分公司、中国中金财富证券有限公司深圳宝安兴华路证券营业部、中国中金财富证券有限公司云浮新兴东堤北路证券营业部、中信证券股份有限公司深圳科技园证券营业部、中信证券股份有限公司深圳后海证券营业部、中信证券股份有限公司深圳分公司
杭州帮	杭州系短线游资，资金量较大，喜欢动用多个营业部同时操作一股，波段操作，整体成功率较高。偏好上市3年以上的老股票，规模上，大盘股与小盘股都是他的最爱，整体分布较为平均。	浙商证券股份有限公司杭州萧山永久路证券营业部、光大证券股份有限公司杭州延安路证券营业部、中国银河证券股份有限公司杭州景芳证券营业部、中国银河证券股份有限公司杭州天城东路证券营业部、中国银河证券股份有限公司杭州凤起路证券营业部、中信证券股份有限公司杭州庆春路证券营业部、中信建投证券股份有限公司杭州庆春路证券营业部
机构专用	新交易规则规定，机构席位是指基金专用席位、券商自营专用席位、社保专用席位、券商理财专用席位、保险机构专用席位、保险机构租用席位、QFII专用席位等机构投资者买卖证券的专用通道和席位。	机构专用5、机构专用4、机构专用3、机构专用2、机构专用1、机构专用
方新侠	与赵老哥同期的顶级游资，操作手法大开大合，擅长大成交趋势股。2020年主导了省广集团大二波、未名医药等票。	兴业证券股份有限公司陕西分公司、中信证券股份有限公司西安朱雀大街证券营业部
新生代	新晋市场主力，擅长低位题材挖掘潜伏及打造板块补涨，通常喜欢提前埋伏底仓。	银泰证券有限责任公司成都顺城大街证券营业部、安信证券股份有限公司广州猎德大道证券营业部、华泰证券股份有限公司上海牡丹江路证券营业部、中国银河证券股份有限公司上海新闻路证券营业部、中信证券(山东)有限责任公司莱州文化东路证券营业部
敢死队	宁波敢死队主要由4号人物组成,又并称为“超短F4”。1号人物叫徐翔,是敢死队中年纪最轻的一位。2号人物姓吴,大约35岁。两人大约在1999年从其他营业部转到银河证券宁波解放南路营业部,当时资金不过几十万元,4年后,两人账户上的钱都变成了数千万元。3号人物徐海鸥,1975年出生,上大学时就开始炒股,1997年毕业于北京商学院后没找工作,就直接回宁波专职炒股。而马信琪在这三位之前,2002年5月,被临近的天一证券(现为光大证券)解放南路营业部挖走,数位大户亦追随而去。4人并称“超短F4”。敢死队以吃庄家为生,	平安证券股份有限公司深圳深南东路罗湖商务中心证券营业部、中泰证券股份有限公司上海建国中路证券营业部
撬板王	风格上喜欢撬跌停板，尤其是连续跌停的个股，人称撬板王	兴业证券股份有限公司苏州分公司、兴业证券股份有限公司深圳分公司
招商深南东	作为国内A股市场游资主力，招商证券深南东路手法相对温和，在选股方面并不热衷于次新股，跟踪上市时间三年以上个股较多，选择热点板块其中的人气个股，但大多为上涨行情还没有启动，或者已进入调整期的个	招商证券股份有限公司深圳深南东路证券营业部

名称	说明	关联机构
	股；其操作套路还是集中优势资金趋势加速，吸引跟盘资金接盘出货。	
成都系	超短游资，具备短时间内引导个股价格的能力，风格稳定，以超跌板为主，盘中都是直线拉升涨停，引导资金合力封板。擅长做首板个股并且盘中喜欢直线拉升，次日冲高后爱砸盘，偏爱中小盘个股。	宏信证券有限责任公司成都紫竹北街证券营业部、国融证券股份有限公司青岛分公司、国联证券股份有限公司成都锦城大道证券营业部、国泰君安证券股份有限公司成都天府二街证券营业部、国泰君安证券股份有限公司成都北一环路证券营业部、华泰证券股份有限公司成都天府广场证券营业部、华泰证券股份有限公司德阳长江西路钻石广场证券营业部、中国银河证券股份有限公司成都科华北路证券营业部、中信建投证券股份有限公司成都马家花园证券营业部
成泉系	做均线多头发散向上的个股并惯提前建仓；涨停板往往不封死，反复打开并再度封板；次日继续涨停概率较低。	华泰证券股份有限公司北京西三环国际财经中心证券营业部、中泰证券股份有限公司北京自贸试验区证券营业部、中国国际金融股份有限公司北京建国门外大街证券营业部、中信证券股份有限公司北京金融大街证券营业部
思明南路	2022年90后游资，风格多变但选股水平极高，参与的个股大多有基本面支撑。	东莞证券股份有限公司湖北分公司、东亚前海证券有限责任公司上海分公司
徐留胜	著名牛散、顶级游资徐留胜，曾被证监会处罚罚没1.1亿。通常喜好大手笔出手后波段锁仓	华泰证券股份有限公司深圳益田路荣超商务中心证券营业部
徐晓	大手笔、低频率、资金实力雄厚、出手胜率极高，有主导热点板块龙头股趋势行情的能力	国元证券股份有限公司上海虹桥路证券营业部
广东帮	操作手法上习惯用“大阳线——调整数日——大阳线”反复拉升	财通证券股份有限公司温岭中华路证券营业部、申万宏源证券有限公司杭州密渡桥路证券营业部、申万宏源证券有限公司上海黄浦区中华路证券营业部、德邦证券股份有限公司上海岳州路证券营业部、华福证券有限责任公司厦门湖滨南路证券营业部、东方证券股份有限公司上海黄浦区中华路证券营业部
山东帮	因为当时山东席位为旗舰，故被称为“山东帮”，次新股手法往往是多席位联合行动，同时盘踞在数只次新股上面，建仓迅速，深度控盘，快速对倒拉升。	方正证券股份有限公司温州小南路证券营业部、广发证券股份有限公司荣成石岛证券营业部、国海证券股份有限公司济宁邹城市太平东路证券营业部、国海证券股份有限公司济南历山路证券营业部、国海证券股份有限公司泰安擂鼓石大街证券营业部、国海证券股份有限公司山东分公司、华泰证券股份有限公司厦门厦禾路证券营业部、中泰证券股份有限公司荣成石岛黄海中路证券营业部、中信证券股份有限公司厦门分公司、中信证券(山东)有限责任公司荣成山大道证券营业部、东海证券股份有限公司厦门祥福路证券营业部、东方证券股份有限公司厦门仙岳路证券营业部
屠文斌	屠文斌是叱咤风云的老牌游资，偏好大流通的板块中军，可观察其出手来判断板块地位。	中国银河证券股份有限公司上海杨浦区靖宇东路证券营业部
小鳄鱼	新生代90后游资，常常活跃在各大论坛社区，手法剽悍，资金体量过亿。在趋势性行情下也能与时俱进，对基本面的理解非常不错，胜率较高。	长江证券股份有限公司上海世纪大道证券营业部、南京证券股份有限公司南京大钟亭证券营业部、中国中金财富证券有限公司南京龙蟠中路证券营业部、东方证券股份有限公司上海浦东新区源深路证券营业部
小棉袄	价值投机型顶级选手，从钠电池到人工智能。逻辑牛股一个不落	上海证券有限责任公司上海分公司
宁波解放南	老牌游资席位，江浙宁波敢死队资金，喜好万手倒序单联排打板，冲击制造涨停的股票，买卖市场活跃情绪标	光大证券股份有限公司宁波解放南路证券营业部
宁波桑田路	宁波知名的游资，资金量超过10亿，操作风格彪悍凌厉，是众多知名游资里面溢价比较高的席位，交易风格多为打板为主，不拘泥于高位板，还是低位板，可以锁仓做T很久，也可以跑的飞快	国盛证券有限责任公司宁波桑田路证券营业部
宁波和源路	杀伐果断的短线选手，高位接力敢于重仓，对日内情绪节点有深刻认识，一旦个股预期走弱出货也是毫不拖泥带水。此前常用该席	甬兴证券有限公司宁波和源路证券营业部

名称	说明	关联机构
	位的短线资金已纷纷退出，但仍有大量通道资金在使用有关席位，主要用于排一字板。	
境外机构	境外机构是指境外官方、非官方金融机构、金融组织以及投资基金，其通过QFII和RQFII获准投资或港股通等通道投资A股市场。其资金体量大而擅长中长线投资，爱好核心资产投资。	瑞银证券有限责任公司上海花园石桥路证券营业部、海通证券股份有限公司国际部、国泰君安证券股份有限公司总部、北京高华证券有限责任公司北京金融大街证券营业部
和平路	喜欢重仓出击妖股、龙头股，且喜欢波段操作；擅长趋势交易，打板，半路，低吸	东兴证券股份有限公司晋江和平路证券营业部
叶庆均	叶庆均席位，这个席位做的股票大都是热门风口股。	中国银河证券股份有限公司宁波大闸南路证券营业部
古北路	顶级游资，2016年11月份前还默默无闻，随后却异军突起，成为龙虎榜常客，在年初的雄安板块炒作中一战成名，擅长制造板块行情，和其他一线游资联动，敢于锁仓，隐藏身后的游资大佬，孙氏父子、赵老哥分身席位诸多传言，江湖多揣测。	中信证券股份有限公司上海红宝石路证券营业部、中信证券股份有限公司上海牡丹江路证券营业部、中信证券股份有限公司上海凯滨路证券营业部
华鑫宁波分	1、确定主线热点题材，选择强势个股低吸。2、确定题材龙头，会进行打板，享受龙头溢价。3、锁定市场主线热点，敢于持续锁仓等待其发酵拉抬。4、利用交易通道优势，一字排板上市新股炒作与利好复牌个股。敢于主动引导市场，资金格局较大	华鑫证券有限责任公司宁波分公司
北京炒家	北京炒家，网传是前字节跳动员工，擅长自媒体运营，听声音年龄应该是80后之间	长城证券股份有限公司绵阳飞云大道证券营业部
北京帮	有大格局的游资，资金雄厚。	海通证券股份有限公司北京知春路证券营业部、招商证券股份有限公司北京车公庄西路证券营业部、广发证券股份有限公司潮州潮枫路证券营业部、中国银河证券股份有限公司北京朝阳门北大街证券营业部、万和证券股份有限公司成都蜀汉路证券营业部
列夫	从市场最整体到情绪整体、板块整体、个股个性、高低位置，主做市场龙头	海通证券股份有限公司绍兴劳动路证券营业部
作手新一	新生代小游资，资金体量相对较小，但常常活跃在各大社交论坛，知名度相对较高。	国泰君安证券股份有限公司南京太平南路证券营业部、中国中金财富证券有限公司南京中央路证券营业部
佛山系	能够在短时间内主导个股走势，风格超短，嗅觉敏感。擅长短线，早盘快速拉板，制造日内龙头，一根线拉板，从小资金做起的典范。擅长做一板个股，往往以一日游为主，次日冲高快速获利出局；	长江证券股份有限公司武汉珞珈路证券营业部、长江证券股份有限公司惠州金山湖证券营业部、长江证券股份有限公司佛山普澜二路证券营业部、诚通证券股份有限公司佛山南海大道证券营业部、湘财证券股份有限公司佛山星辰路证券营业部、海通证券股份有限公司广州珠江西路证券营业部、方正证券股份有限公司北京安定门外大街证券营业部、国盛证券有限责任公司合肥翠微路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司顺德大良证券营业部、华泰证券股份有限公司广州兴民路证券营业部、光大证券股份有限公司佛山绿景路证券营业部、光大证券股份有限公司佛山季华六路证券营业部、东莞证券股份有限公司东莞横沥中山东路证券营业部、长江证券股份有限公司佛山南海大道证券营业部
余哥	2022年新晋游资，95后，资金增长速度之快令人咋舌，擅长机构游资合力大妖股，市场理解力顶级。	申港证券股份有限公司浙江分公司、甬兴证券有限公司青岛同安路证券营业部
交易猿	操作手法，大多都是满仓资金梭哈一只股票，且这只股票前期已经有巨大涨幅，流通盘、成交量巨大的大票，做大票的半路主升浪。 \r\n\r\n\r\n	华泰证券股份有限公司天津东丽开发区二纬路证券营业部
乔帮主	一线游资，资金量上亿，风格凶悍，纪律严格，低吸配合打板。	招商证券股份有限公司深圳蛇口工业三路证券营业部

名称	说明	关联机构
中信总部	中信证券股份有限公司总部(非营业场所)	中信证券股份有限公司总部(非营业场所)
上海超短帮	以短线速度建仓吸筹,持股周期在3-5日内,经常协同机构专用席位拉升;资金实力雄厚,通常选取一些有明显的基本面支撑的标的,携手机构席位,以小波段运作为主,整体成功率较高	申万宏源证券有限公司上海闵行区东川路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司济宁吴泰闸路证券营业部、国泰君安证券股份有限公司上海新闻路证券营业部、东方证券股份有限公司无锡新生路证券营业部、东方证券股份有限公司上海浦东新区银城中路证券营业部
上海溧阳路	老牌游资席位,整体席位资金较杂,多路资金并存,但是总体已超短隔夜操作为主,资金实力雄厚,体量较大,具体的操盘手法是喜欢操作龙头股,找到龙头后,反复进出看好的个股。	中信证券股份有限公司上海溧阳路证券营业部
上塘路	顶级节奏大师,市场上扫板封板率最高的几路资金之一。整体操作以套利为主,稳中求进,纪律严明。上塘对次新的理解非常之深,擅长把握市场情绪,对首板的理解也居市场前列	财通证券股份有限公司杭州上塘路证券营业部
一瞬流光	擅长龙头战法,分歧买入,跟随趋势,波段买卖	浙商证券股份有限公司海宁水月亭西路证券营业部、中泰证券股份有限公司湖北分公司
zhouyu1933		长城证券股份有限公司仙桃钱沟路证券营业部
T王	此类席位每天做T,其乐无穷。	国金证券股份有限公司上海奉贤区金碧路证券营业部、国金证券股份有限公司上海互联网证券分公司、东方财富证券股份有限公司拉萨团结路第二证券营业部、东方财富证券股份有限公司拉萨团结路第一证券营业部、东方财富证券股份有限公司拉萨东环路第二证券营业部、东方财富证券股份有限公司拉萨东环路第一证券营业部、东方财富证券股份有限公司拉萨东城区江苏大道证券营业部、东方财富证券股份有限公司山南香曲东路证券营业部
N周二	擅长低吸和打板,短线趋势交易	中信证券股份有限公司杭州凤起路证券营业部
bike770	论坛知名短线选手,小资金做大的典范,曾完成四年一千倍的超级战绩。	国泰君安证券股份有限公司南宁民族大道证券营业部
Asking		兴业证券股份有限公司福州湖东路证券营业部
92科比	炒股吧知名选手,理解力惊人,完全理解投机本质,真正为交易而生。低吸、追涨、打板样样精通,是典型的打板高手,根据市场所处阶段切换手法。	兴业证券股份有限公司南京天元东路证券营业部

doc_id=312 游资每日明细

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=312

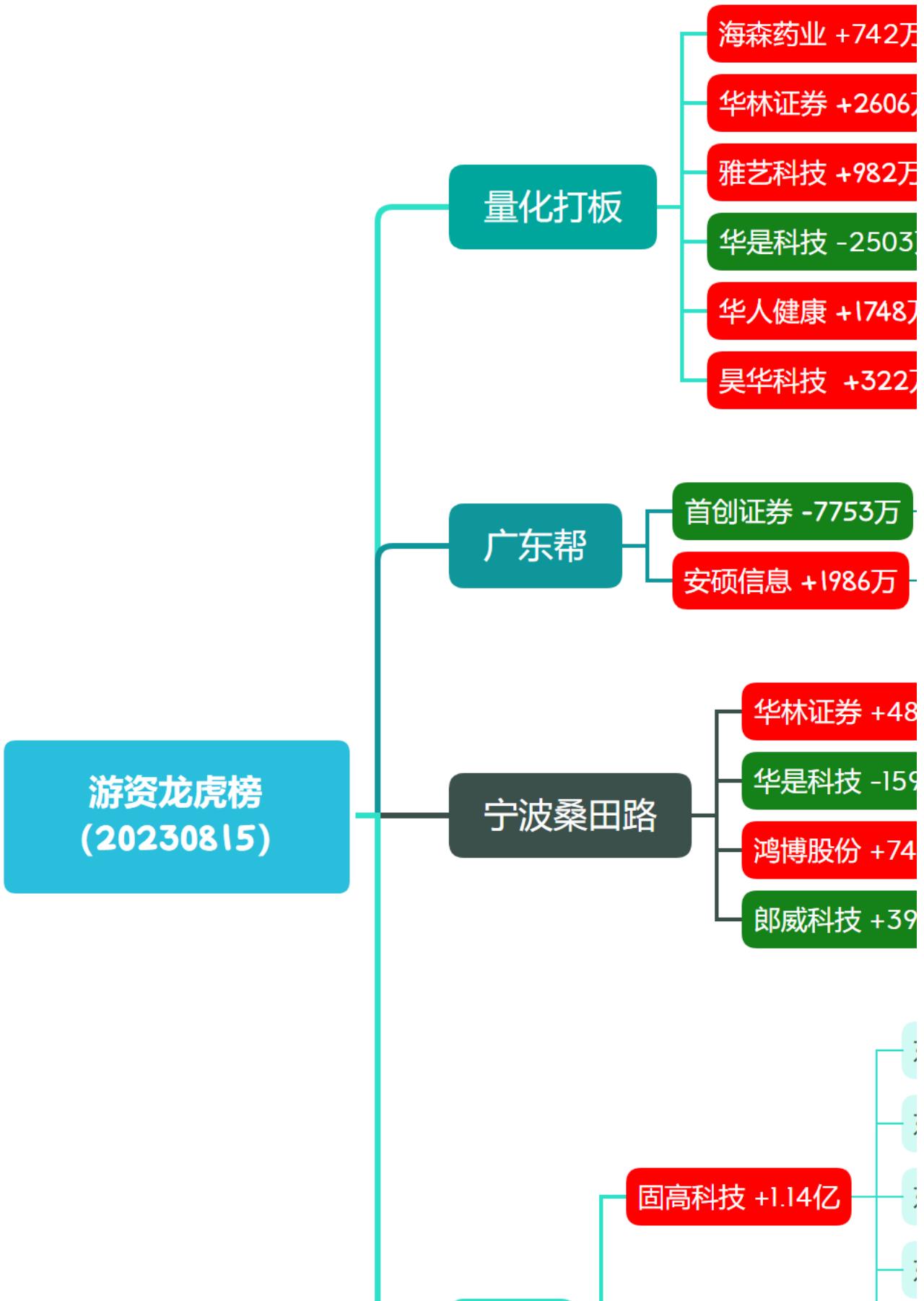
游资每日明细

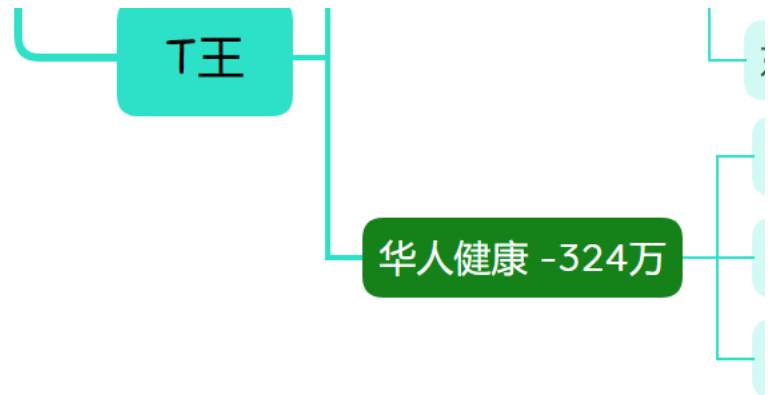
接口: hm_detail

描述: 获取每日游资交易明细, 数据开始于2022年8。游资分类名录, 请点击[游资名录](#)

限量: 单次最多提取2000条记录, 可循环调取, 总量不限制

积分: 用户积10000积分可调取使用, 积分获取办法请参阅[积分获取办法](#)





注：数据为当日部分数据，此处只未作为示例效果。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD)
ts_code	str	N	股票代码
hm_name	str	N	游资名称
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期(YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
ts_name	str	Y	股票名称
buy_amount	float	Y	买入金额 (元)
sell_amount	float	Y	卖出金额 (元)
net_amount	float	Y	净买卖 (元)
hm_name	str	Y	游资名称
hm_orgs	str	Y	关联机构 (一般为营业部或机构专用)
tag	str	N	标签

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取单日全部明细
df = pro.hm_detail(trade_date='20230815')
```

doc_id=313 期货历史分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=313**期货历史分钟行情**

接口: ft_mins

描述: 获取全市场期货合约分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和http Restful API两种方式, 如果需要主力合约分钟, 请先通过主力mapping接口获取对应的合约代码后提取分钟。

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过期货合约代码和时间循环获取, 本接口可以提供超过10年历史分钟数据。

权限: 120积分可以调取2次接口查看数据, 正式权限请参阅 [权限说明](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g.CU2310.SHF
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2023-08-25 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2023-08-25 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价 (元)
close	float	Y	收盘价 (元)
high	float	Y	最高价 (元)
low	float	Y	最低价 (元)
vol	int	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交金额 (元)
oi	float	Y	持仓量 (手)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.ft_mins(ts_code='CU2310.SHF', freq='1min', start_date='2023-08-25 09:00:00', end_date='2023-08-25 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	open	close	high	low	vol	amount	oi
0	CU2310.SHF	2023-08-25 15:00:00	68920.0	68930.0	68940.0	68910.0	373.0	128543250.0	146733.0
1	CU2310.SHF	2023-08-25 14:59:00	68910.0	68920.0	68930.0	68910.0	300.0	103379650.0	146751.0
2	CU2310.SHF	2023-08-25 14:58:00	68930.0	68920.0	68940.0	68910.0	207.0	71340500.0	146777.0
3	CU2310.SHF	2023-08-25 14:57:00	68910.0	68930.0	68930.0	68910.0	317.0	109246900.0	146812.0
4	CU2310.SHF	2023-08-25 14:56:00	68900.0	68910.0	68920.0	68900.0	237.0	81659550.0	146852.0
..
220	CU2310.SHF	2023-08-25 09:05:00	68750.0	68760.0	68770.0	68740.0	103.0	35412050.0	145101.0
221	CU2310.SHF	2023-08-25 09:04:00	68750.0	68750.0	68770.0	68730.0	232.0	79741550.0	145105.0
222	CU2310.SHF	2023-08-25 09:03:00	68740.0	68750.0	68750.0	68720.0	205.0	70453700.0	145087.0
223	CU2310.SHF	2023-08-25 09:02:00	68710.0	68740.0	68740.0	68690.0	278.0	95514550.0	145132.0
224	CU2310.SHF	2023-08-25 09:01:00	68680.0	68710.0	68740.0	68680.0	868.0	298156350.0	145178.0

[225 rows x 9 columns]

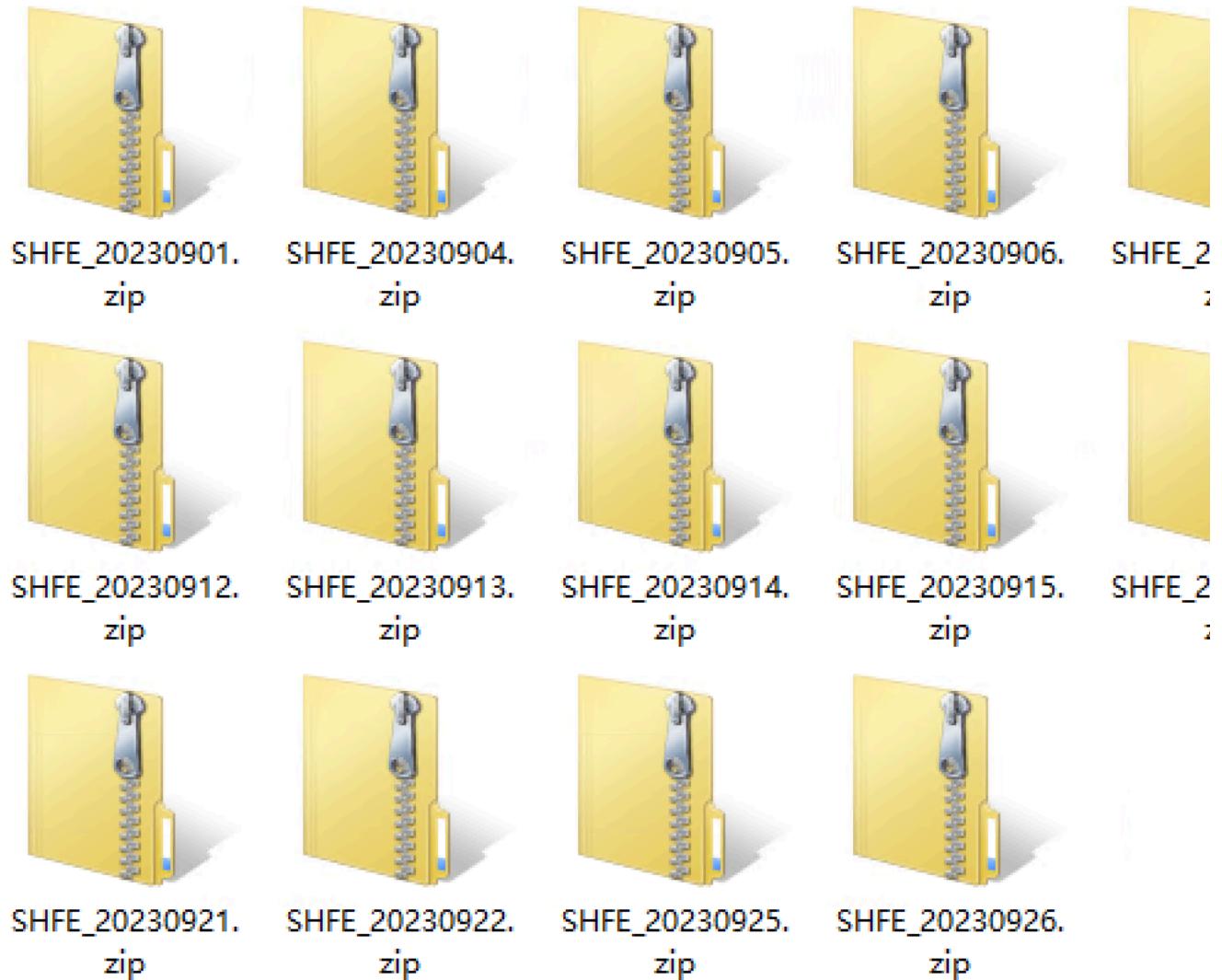
doc_id=314 期货Tick行情数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=314**期货Tick行情数据**

获取全市场期货合约的Tick高频行情，当前不提供API方式获取，只提供csv网盘交付，近10年历史数据，一次性网盘拷贝（支持按交易所按日期定制），每天增量更新。tick行情属于单独的数据服务内容，不在积分权限范畴，有需求的用户请微信联系：waditu_a，联系时请注明期货tick数据。

数据字段内容说明

字段	类型	中文含义	样例
InstrumentID	string	合约ID	cu2310
BidPrice1	float	买一价	68190.000000
BidVolume1	int	买一量	4
AskPrice1	float	卖一价	68212.000000
AskVolume1	int	卖一量	2
LastPrice	float	最新价	68210.000000
Volume	int	成交量	3223
Turnover	float	成交金额	382577245.000000
OpenInterest	int	持仓量	203332.000000
UpperLimitPrice	float	涨停价	68210.000000
LowerLimitPrice	float	跌停价	62210.000000
OpenPrice	float	今开盘	68010.000000
PreSettlementPrice	float	昨结算价	68110.000000
PreClosePrice	float	昨收盘价	68113.000000
PreOpenInterest	int	昨持仓量	3232343.000000
TradingDay	string	交易日期	20230925
UpdateTime	string	更新时间	10:00:00.500

文件样例



doc_id=315 实时盘口TICK快照(爬虫版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=315**实时盘口TICK快照(爬虫版)**

接口: realtime_quote, A股实时行情

描述: 本接口是tushare org版实时接口的顺延, 数据来自网络, 且不进入tushare服务器, 属于爬虫接口, 请将tushare升级到1.3.3版本以上。

权限: 0积分完全开放, 但需要有tushare账号, 如果没有账号请先[注册](#)。

说明: 由于该接口是纯爬虫程序, 跟tushare服务器无关, 因此tushare不对数据内容和质量负责。数据主要用于研究和学习使用, 如做商业目的, 请自行解决合规问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码, 需按tushare 股票和指数标准 代码输入, 比如: 000001.SZ表示平安银行, 000001.SH表示上证指数
src	str	N	数据源 (sina-新浪财经 dc-东方财富, 默认sina)

src数据源说明:

src源	说明	描述
sina	新浪财经	支持多个股票同时输入, 举例: ts_code='600000.SH,000001.SZ' , 一次最多不能超过50个股票
dc	东方财富	只支持单个股票提取

输出参数

名称	类型	描述
name	str	股票名称
ts_code	str	股票代码
date	str	交易日期
time	str	交易时间
open	float	开盘价
pre_close	float	昨收价
price	float	现价
high	float	今日最高价
low	float	今日最低价
bid	float	竞买价, 即“买一”报价(元)
ask	float	竞卖价, 即“卖一”报价(元)
volume	int	成交量 (src=sina时是股, src=dc时是手)
amount	float	成交金额 (元 CNY)
b1_v	float	委买一 (量, 单位: 手, 下同)
b1_p	float	委买一 (价, 单位: 元, 下同)
b2_v	float	委买二 (量)
b2_p	float	委买二 (价)

名称	类型	描述
b3_v	float	委买三 (量)
b3_p	float	委买三 (价)
b4_v	float	委买四 (量)
b4_p	float	委买四 (价)
b5_v	float	委买五 (量)
b5_p	float	委买五 (价)
a1_v	float	委卖一 (量, 单位: 手, 下同)
a1_p	float	委卖一 (价, 单位: 元, 下同)
a2_v	float	委卖二 (量)
a2_p	float	委卖二 (价)
a3_v	float	委卖三 (量)
a3_p	float	委卖三 (价)
a4_v	float	委卖四 (量)
a4_p	float	委卖四 (价)
a5_v	float	委卖五 (量)
a5_p	float	委卖五 (价)

接口用法

```
import tushare as ts

#设置你的token, 登录tushare在个人用户中心里拷贝
ts.set_token('你的token')

#sina数据
df = ts.realtime_quote(ts_code='600000.SH,000001.SZ,000001.SH')

#东财数据
df = ts.realtime_quote(ts_code='600000.SH', src='dc')
```

数据样例

NAME	TS_CODE	DATE	TIME	OPEN	PRE_CLOSE	PRICE	...	A2_P	A3_V	A3_P	A4_V	A4_P
A5_V	A5_P											
0 浦发银行	600000.SH	20231222	15:00:00	6.570	6.570	6.580	...	6.590	1834	6.600	4107	6.610
2684 6.620												
1 平安银行	000001.SH	20231222	15:00:00	9.190	9.170	9.200	...	9.210	2177	9.220	2568	9.230
2319 9.240												
2 上证指数	000001.SH	20231222	15:30:39	2919.2879	2918.7149	2914.7752	...	0		0		0
0												

doc_id=316 实时成交数据(爬虫版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=316**实时成交数据(爬虫版)**

接口: realtime_tick, 由于采集和拼接当日以来的成交全历史, 因此接口提取数据时需要一定时间, 请耐心等待。请将tushare升级到1.3.3版本以上。

描述: 本接口是tushare org版实时接口的顺延, 数据来自网络, 且不进入tushare服务器, 属于爬虫接口, 数据包括该股票当日开盘以来的所有分笔成交数据。

权限: 0积分完全开放, 但需要有tushare账号, 如果没有账号请先[注册](#)。

说明: 由于该接口是纯爬虫程序, 跟tushare服务器无关, 因此tushare不对数据内容和质量负责。数据主要用于研究和学习使用, 如做商业目的, 请自行解决合规问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码, 需按tushare 股票代码标准 输入, 比如: 000001.SZ表示平安银行, 600000.SH表示浦发银行, 单次只能输入一个股票
src	str	N	数据源 (sina-新浪 dc-东方财富, 默认sina)

输出参数

名称	类型	描述
time	str	交易时间
price	float	现价
change	float	价格变动
volume	int	成交量 (单位: 手)
amount	int	成交金额 (元)
type	str	类型: 买入/卖出/中性

接口用法

```
import tushare as ts

#设置你的token, 登录tushare在个人用户中心里拷贝
ts.set_token('你的token')

#sina数据
df = ts.realtime_tick(ts_code='600000.SH')

#东方财富数据
df = ts.realtime_tick(ts_code='600000.SH', src='dc')
```

数据样例

	TIME	PRICE	CHANGE	VOLUME	AMOUNT	TYPE
0	09:25:01	6.57	-0.01	429	281853	卖盘

1	09:30:01	6.56	-0.01	42	27552	卖盘
2	09:30:04	6.58	0.02	57	37597	买盘
3	09:30:07	6.57	-0.01	61	40077	卖盘
4	09:30:10	6.58	0.01	867	569936	买盘
...
3749	14:56:40	6.58	-0.02	112	73696	卖盘
3750	14:56:46	6.60	0.02	64	42240	买盘
3751	14:56:49	6.60	0.00	11	7260	买盘
3752	14:56:52	6.60	0.00	18	11880	买盘
3753	15:00:01	6.58	-0.02	2107	1386406	买盘

doc_id=317 实时涨跌幅排名(爬虫版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=317**实时涨跌幅排名(爬虫版)**

接口: realtime list, 由于采集和拼接当日以来的成交全历史, 因此接口提取数据时需要一定时间, 请耐心等待, 请将tushare升级到1.3.3版本以上。

描述: 本接口是tushare org版实时接口的顺延, 数据来自网络, 且不进入tushare服务器, 属于爬虫接口, 数据包括该股票当日开盘以来的所有分笔成交数据。

权限: 0积分完全开放, 但需要有tushare账号, 如果没有账号请先[注册](#)。

说明: 由于该接口是纯爬虫程序, 跟tushare服务器无关, 因此tushare不对数据内容和质量负责。数据主要用于研究和学习使用, 如做商业目的, 请自行解决合规问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
src	str	N	数据源 (sina-新浪 dc-东方财富, 默认dc)

东财数据输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	股票代码
name	str	股票名称
price	float	当前价格
pct_change	float	涨跌幅
change	float	涨跌额
volume	int	成交量 (单位: 手)
amount	int	成交金额 (元)
swing	float	振幅
low	float	今日最低价
high	float	今日最高价
open	float	今日开盘价
close	float	今日收盘价
vol_ratio	int	量比
turnover_rate	float	换手率
pe	int	市盈率PE
pb	float	市净率PB
total_mv	float	总市值 (元)
float_mv	float	流通市值 (元)
rise	float	涨速
5min	float	5分钟涨幅
60day	float	60天涨幅
1year	float	1年涨幅

新浪数据输出参数

名称	类型	描述
ts_code	str	股票代码
name	str	股票名称
price	float	当前价格
pct_change	float	涨跌幅
change	float	涨跌额
buy	float	买入价
sale	float	卖出价
close	float	今日收盘价
open	float	今日开盘价
high	float	今日最高价
low	float	今日最低价
volume	int	成交量 (单位: 股)
amount	int	成交金额 (元)
time	str	当前时间

接口用法

```
import tushare as ts

#东方财富数据
df = ts.realtime_list(src='dc')

#sina数据
df = ts.realtime_list(src='sina')
```

doc_id=318 doc_id=318

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=318

404, 文档不存在!

doc_id=319 doc_id=319

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=319

404, 文档不存在!

doc_id=320 同花顺热榜Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=320**同花顺热榜**

接口: ths_hot

描述: 获取同花顺App热榜数据, 包括热股、概念板块、ETF、可转债、港股等, 每日盘中提取4次, 收盘后4次, 最晚22点提取一次。

限量: 单次最大2000条, 可根据日期等参数循环获取全部数据

积分: 用户积6000积分可调取使用, 积分获取办法请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系同花顺解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
ts_code	str	N	TS代码
market	str	N	热榜类型(热股、ETF、可转债、行业板块、概念板块、期货、港股、热基、美股)
is_new	str	N	是否最新 (默认Y, 如果为N则为盘中和盘后阶段采集, 具体时间可参考rank_time字段, 状态N每小时更新一次, 状态Y更新时间为22: 30)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
data_type	str	Y	数据类型
ts_code	str	Y	股票代码
ts_name	str	Y	股票名称
rank	int	Y	排行
pct_change	float	Y	涨跌幅%
current_price	float	Y	当前价格
concept	str	Y	标签
rank_reason	str	Y	上榜解读
hot	float	Y	热度值
rank_time	str	Y	排行榜获取时间

接口示例

```
#获取查询月份券商金股
df = pro.ths_hot(trade_date='20240315', market='热股', fields='ts_code,ts_name,hot,concept')
```

数据示例

	ts_code	ts_name	hot	concept
0	300750.SZ	宁德时代	214462.0	["钠离子电池", "同花顺漂亮100"]
1	603580.SH	艾艾精工	185431.0	["人民币贬值受益", "台湾概念股"]
2	002085.SZ	万丰奥威	180332.0	["飞行汽车(eVTOL)", "低空经济"]
3	600733.SH	北汽蓝谷	156000.0	["一体化压铸", "华为汽车"]
4	603259.SH	药明康德	154360.0	["CRO概念", "创新药"]
...
95	300735.SZ	光弘科技	28528.0	["智能穿戴", "EDR概念"]
96	002632.SZ	道明光学	28101.0	["AI手机", "消费电子概念"]
97	601086.SH	国芳集团	28006.0	["新零售", "网络直播"]
98	002406.SZ	远东传动	28003.0	["工业互联网", "智能制造"]
99	600160.SH	巨化股份	27979.0	["PVDF概念", "氟化工概念"]

数据来源



同花顺热榜			
热股	板块	ETF	热门
概念板块			行业板块
1 人形机器人	[10天9次上榜]	+5.32%	1.1万热度
2 汽车拆解概念	[7家涨停]	+9.35%	1.0万热度
3 机器人概念	[连续32天上榜]	+2.32%	7331热度 人工智能ETF +1.70%
4 低空经济	[10天9次上榜]	+3.13%	6705热度
5 新能源汽车	[10天8次上榜]	+2.10%	4875热度 平安新能源汽车ETF +0.53%
6 人工智能	[连续70天上榜]	+1.39%	4421热度 易方达人工智能ETF +1.70%
7 共封装光学 (CPO)		+2.52%	3353热度
8 华为概念	[连续131天上榜]	+1.42%	3125热度 ▲1
9 飞行汽车(eVTOL)		+1.78%	2958热度 ▼1
10 金属铜	[2家涨停]	+4.75%	2528热度
11 液冷服务器	[连续14天上榜]	+2.06%	2504热度
12 英伟达概念	[连续20天上榜]	+1.33%	2258热度

同花顺热榜			
热股	板块	ETF	热门
24小时内同花顺用户搜索和访问最多的ETF			
1 纳指科技ETF		-1.05%	77.4万热度 159909
2 人工智能ETF		+1.70%	61.1万热度 159819
3 科创50ETF		+0.59%	60.9万热度 588000
4 恒生互联网ETF		-1.73%	56.5万热度 513330
5 创业板ETF		+0.05%	54.0万热度 159915
6 沪深300ETF		+0.25%	53.8万热度 510300
7 科创板50ETF		+0.49%	52.8万热度 588080
8 证券ETF		+0.56%	43.0万热度 512880
9 恒生科技指数ETF		-1.24%	41.3万热度 513180
10 半导体ETF		+0.41%	41.2万热度 512480
11 酒ETF		+0.72%	37.5万热度

doc_id=321 东方财富热板Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=321**东方财富热板**

接口: dc_hot

描述: 获取东方财富App热榜数据, 包括A股市场、ETF基金、港股市场、美股市场等等, 每日盘中提取4次, 收盘后4次, 最晚22点提取一次。

限量: 单次最大2000条, 可根据日期等参数循环获取全部数据

积分: 用户积8000积分可调取使用, 积分获取办法请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系东方财富解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
ts_code	str	N	TS代码
market	str	N	类型(A股市场、ETF基金、港股市场、美股市场)
hot_type	str	N	热点类型(人气榜、飙升榜)
is_new	str	N	是否最新 (默认Y, 如果为N则为盘中和盘后阶段采集, 具体时间可参考rank_time字段, 状态N每小时更新一次, 状态Y更新时间为22: 30)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
data_type	str	Y	数据类型
ts_code	str	Y	股票代码
ts_name	str	Y	股票名称
rank	int	Y	排行或者热度
pct_change	float	Y	涨跌幅%
current_price	float	Y	当前价
rank_time	str	Y	排行榜获取时间

接口示例

```
#获取查询月份券商金股
df = pro.dc_hot(trade_date='20240415', market='A股市场', hot_type='人气榜', fields='ts_code,ts_name,rank')
```

数据示例

ts_code	ts_name	rank
0 601099.SH	太平洋	1
1 601995.SH	中金公司	2
2 002235.SZ	安妮股份	3
3 601136.SH	首创证券	4
4 600127.SH	金健米业	5
..
95 300675.SZ	建科院	96
96 601900.SH	南方传媒	97
97 600280.SH	中央商场	98
98 300898.SZ	熊猫乳品	99
99 600519.SH	贵州茅台	100

数据来源

排名	股票名称	现价	涨跌幅	相关
1	腾讯控股	283.800	-1.87%	排名 详情
2	优必选	222.000	14.67%	排名 详情
3	东方甄选	23.900	-2.65%	排名 详情
4	药明康德	41.000	-8.79%	排名 详情
5	药明生物	14.440	-10.20%	排名 详情
6	农夫山泉	42.350	-0.82%	排名 详情
7	小米集团-W	14.510	-1.49%	排名 详情

排名	股票名称	现价	涨跌幅	相关
1	腾讯控股	283.800	-1.87%	排名 详情
2	优必选	222.000	14.67%	排名 详情
3	东方甄选	23.900	-2.65%	排名 详情
4	药明康德	41.000	-8.79%	排名 详情
5	药明生物	14.440	-10.20%	排名 详情
6	农夫山泉	42.350	-0.82%	排名 详情
7	小米集团-W	14.510	-1.49%	排名 详情

doc_id=322 柜台流通式债券报价Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=322**柜台流通式债券报价**

接口: bc_otcqt

描述: 柜台流通式债券报价

限量: 单次最大2000条, 可多次提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少500积分可以试用调取, 2000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
ts_code	str	N	TS代码
bank	str	N	报价机构

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	N	报价日期
qt_time	str	N	报价时间
bank	str	N	报价机构
ts_code	str	N	债券编码
name	str	N	债券简称
maturity	str	N	期限
remain_maturity	str	N	剩余期限
bond_type	str	N	债券类型
coupon_rate	float	N	票面利率 (%)
buy_price	float	N	投资者买入全价
sell_price	float	N	投资者卖出全价
buy_yield	float	N	投资者买入到期收益率 (%)
sell_yield	float	N	投资者卖出到期收益率 (%)

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
#柜台流通式债券报价
df =
pro.bc_otcqt(start_date='20240325',end_date='20240329',ts_code='200013.BC',fields='trade_date,qt_time,bank,ts_code
,name,remain_maturity,buy_yield,sell_yield')
```

数据示例

	trade_date	qt_time	bank	ts_code	name	remain_maturity	buy_yield	sell_yield
0	20240329	08:11:02	浦发银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.9263	1.7977
1	20240329	09:05:28	招商银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.8950	1.8350
2	20240329	09:10:24	工商银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.8850	1.8528
3	20240329	09:14:48	建设银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.8837	1.8451
4	20240329	09:18:18	中国银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.9040	1.8200
5	20240329	10:40:09	北京银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.9043	1.8271
6	20240329	15:46:38	农业银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.8697	1.8054
7	20240329	18:36:29	交通银行	200013.BC	20附息国债13	1年207天	1.8464	1.8142

doc_id=323 柜台流通式债券最优报价Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=323**柜台流通式债券最优报价**

接口: bc bestotcqt

描述: 柜台流通式债券最优报价

限量: 单次最大2000, 可多次提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少500积分可以试用调取, 2000积分以上频次相对较高, 积分越多权限越大, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	报价日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
ts_code	str	N	TS代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	N	报价日期
ts_code	str	N	债券编码
name	str	N	债券简称
remain_maturity	str	N	剩余期限
bond_type	str	N	债券类型
best_buy_bank	str	N	最优报买价方
best_buy_yield	float	N	投资者最优买入价到期收益率 (%)
best_buy_price	float	N	投资者最优买入全价
best_sell_bank	str	N	最优卖报价方
best_sell_yield	float	N	投资者最优卖出价到期收益率 (%)
best_sell_price	float	N	投资者最优卖出全价

接口示例

```
pro = ts.pro_api(your token)
# 获取柜台流通式债券最优报价
df =
pro.bc_bestotcqt(ts_code='200013.BC', start_date='20240325', end_date='20240329', fields='trade_date,ts_code,name,remain_maturity,best_buy_bank,best_buy_yield,best_sell_bank,best_sell_yield')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	name	remain_maturity	best_buy_bank	best_buy_yield	best_sell_bank	best_sell_yield
0	20240325	200013.BC	20附息国债13	1年211天	建设银行	1.9041	工商银行	1.9227
1	20240326	200013.BC	20附息国债13	1年210天	工商银行	1.8813	工商银行	1.9133
2	20240327	200013.BC	20附息国债13	1年209天	工商银行	1.8718	工商银行	1.9039
3	20240328	200013.BC	20附息国债13	1年208天	工商银行	1.8623	建设银行	1.8921
4	20240329	200013.BC	20附息国债13	1年207天	工商银行	1.8528	交通银行	1.8464

doc_id=324 doc_id=324

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=324

doc_id=325 采购经理人指数Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=325**采购经理人指数**

接口: cn_pmi

描述: 采购经理人指数

限量: 单次最大2000, 一次可以提取全部数据

权限: 用户积累2000积分可以使用, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
m	str	N	月度 (202401表示, 2024年1月)
start_m	str	N	开始月度
end_m	str	N	结束月度 (e.g. fields='month,pmi010000,pmi010400')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
month	str	N	月份YYYYMM
pmi010000	float	N	制造业PMI
pmi010100	float	N	制造业PMI:企业规模/大型企业
pmi010200	float	N	制造业PMI:企业规模/中型企业
pmi010300	float	N	制造业PMI:企业规模/小型企业
pmi010400	float	N	制造业PMI:构成指数/生产指数
pmi010401	float	N	制造业PMI:构成指数/生产指数:企业规模/大型企业
pmi010402	float	N	制造业PMI:构成指数/生产指数:企业规模/中型企业
pmi010403	float	N	制造业PMI:构成指数/生产指数:企业规模/小型企业
pmi010500	float	N	制造业PMI:构成指数/新订单指数
pmi010501	float	N	制造业PMI:构成指数/新订单指数:企业规模/大型企业
pmi010502	float	N	制造业PMI:构成指数/新订单指数:企业规模/中型企业
pmi010503	float	N	制造业PMI:构成指数/新订单指数:企业规模/小型企业
pmi010600	float	N	制造业PMI:构成指数/供应商配送时间指数
pmi010601	float	N	制造业PMI:构成指数/供应商配送时间指数:企业规模/大型企业
pmi010602	float	N	制造业PMI:构成指数/供应商配送时间指数:企业规模/中型企业
pmi010603	float	N	制造业PMI:构成指数/供应商配送时间指数:企业规模/小型企业
pmi010700	float	N	制造业PMI:构成指数/原材料库存指数
pmi010701	float	N	制造业PMI:构成指数/原材料库存指数:企业规模/大型企业
pmi010702	float	N	制造业PMI:构成指数/原材料库存指数:企业规模/中型企业
pmi010703	float	N	制造业PMI:构成指数/原材料库存指数:企业规模/小型企业
pmi010800	float	N	制造业PMI:构成指数/从业人员指数
pmi010801	float	N	制造业PMI:构成指数/从业人员指数:企业规模/大型企业
pmi010802	float	N	制造业PMI:构成指数/从业人员指数:企业规模/中型企业
pmi010803	float	N	制造业PMI:构成指数/从业人员指数:企业规模/小型企业

名称	类型	默认显示	描述
pmi010900	float	N	制造业PMI:其他/新出口订单
pmi011000	float	N	制造业PMI:其他/进口
pmi011100	float	N	制造业PMI:其他/采购量
pmi011200	float	N	制造业PMI:其他/主要原材料购进价格
pmi011300	float	N	制造业PMI:其他/出厂价格
pmi011400	float	N	制造业PMI:其他/产成品库存
pmi011500	float	N	制造业PMI:其他/在手订单
pmi011600	float	N	制造业PMI:其他/生产经营活动预期
pmi011700	float	N	制造业PMI:分行业/装备制造业
pmi011800	float	N	制造业PMI:分行业/高技术制造业
pmi011900	float	N	制造业PMI:分行业/基础原材料制造业
pmi012000	float	N	制造业PMI:分行业/消费品制造业
pmi020100	float	N	非制造业PMI:商务活动
pmi020101	float	N	非制造业PMI:商务活动:分行业/建筑业
pmi020102	float	N	非制造业PMI:商务活动:分行业/服务业
pmi020200	float	N	非制造业PMI:新订单指数
pmi020201	float	N	非制造业PMI:新订单指数:分行业/建筑业
pmi020202	float	N	非制造业PMI:新订单指数:分行业/服务业
pmi020300	float	N	非制造业PMI:投入品价格指数
pmi020301	float	N	非制造业PMI:投入品价格指数:分行业/建筑业
pmi020302	float	N	非制造业PMI:投入品价格指数:分行业/服务业
pmi020400	float	N	非制造业PMI:销售价格指数
pmi020401	float	N	非制造业PMI:销售价格指数:分行业/建筑业
pmi020402	float	N	非制造业PMI:销售价格指数:分行业/服务业
pmi020500	float	N	非制造业PMI:从业人员指数
pmi020501	float	N	非制造业PMI:从业人员指数:分行业/建筑业
pmi020502	float	N	非制造业PMI:从业人员指数:分行业/服务业
pmi020600	float	N	非制造业PMI:业务活动预期指数
pmi020601	float	N	非制造业PMI:业务活动预期指数:分行业/建筑业
pmi020602	float	N	非制造业PMI:业务活动预期指数:分行业/服务业
pmi020700	float	N	非制造业PMI:新出口订单
pmi020800	float	N	非制造业PMI:在手订单
pmi020900	float	N	非制造业PMI:存货
pmi021000	float	N	非制造业PMI:供应商配送时间
pmi030000	float	N	中国综合PMI:产出指数

接口调用

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取指定字段
```

```
df = pro.cn_pmi(start_m='201901', end_m='202003', fields='month,pmi010000,pmi010400')
```

数据样例

	month	pmi010000	pmi010100	pmi010200	pmi010300	pmi010400	pmi010401	pmi010402
0	202403	50.80	51.10	50.60	50.30	52.20	52.70	51.50
1	202402	49.10	50.40	49.10	46.40	49.80	51.20	49.60
2	202401	49.20	50.40	48.90	47.20	51.30	52.30	52.40
3	202312	49.00	50.00	48.70	47.30	50.20	51.50	50.10
4	202311	49.40	50.50	48.80	47.80	50.70	52.10	50.50
5	202310	49.50	50.70	48.70	47.90	50.90	53.10	49.00
6	202309	50.20	51.60	49.60	48.00	52.70	54.40	52.40
7	202308	49.70	50.80	49.60	47.70	51.90	53.70	51.60
8	202307	49.30	50.30	49.00	47.40	50.20	52.00	49.50
9	202306	49.00	50.30	48.90	46.40	50.30	52.70	50.20
10	202305	48.80	50.00	47.60	47.90	49.60	51.50	48.00
11	202304	49.20	49.30	49.20	49.00	50.20	50.10	49.80
12	202303	51.90	53.60	50.30	50.40	54.60	57.20	52.60
13	202302	52.60	53.70	52.00	51.20	56.70	58.20	56.60
14	202301	50.10	52.30	48.60	47.20	49.80	53.10	47.20

doc_id=326 融资融券标的（盘前更新）Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=326**融资融券标的（盘前更新）**

接口: margin_secs

描述: 获取沪深京三大交易所融资融券标的（包括ETF），每天盘前更新

限量: 单次最大6000行数据，可根据股票代码、交易日期、交易所代码循环提取

积分: 2000积分可调取，5000积分无总量限制，积分越高权限越大，具体参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	标的代码
trade_date	str	N	交易日
exchange	str	N	交易所 (SSE上交所 SZSE深交所 BSE北交所)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	标的代码
name	str	Y	标的名称
exchange	str	Y	交易所

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取2024年4月17日上交所融资融券标的
df = pro.margin_secs(trade_date='20240417', exchange='SSE')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	exchange
0	20240417	510050.SH	50ETF	SSE
1	20240417	510100.SH	SZ50ETF	SSE
2	20240417	510150.SH	消费ETF	SSE
3	20240417	510180.SH	180ETF	SSE
4	20240417	510210.SH	综指ETF	SSE
...
1781	20240417	688799.SH	华纳药厂	SSE
1782	20240417	688800.SH	瑞可达	SSE
1783	20240417	688819.SH	天能股份	SSE

1784	20240417	688981 .SH	中芯国际	SSE
1785	20240417	689009 .SH	九号公司	SSE

doc_id=327 申万行业日线行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=327**申万行业日线行情**

接口: sw_daily

描述: 获取申万行业日线行情 (默认是申万2021版行情)

限量: 单次最大4000行数据, 可通过指数代码和日期参数循环提取, 5000积分可调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	行业代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
trade_date	str	Y	交易日期
name	str	Y	指数名称
open	float	Y	开盘点位
low	float	Y	最低点位
high	float	Y	最高点位
close	float	Y	收盘点位
change	float	Y	涨跌点位
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量 (万股)
amount	float	Y	成交额 (万元)
pe	float	Y	市盈率
pb	float	Y	市净率
float_mv	float	Y	流通市值 (万元)
total_mv	float	Y	总市值 (万元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api('your token')
```

```
#获取20230705当日所有申万行业指数的ts_code,name,open,close,vol,pe,pb数据
```

```
df = pro.sw_daily(trade_date='20230705', fields='ts_code,name,open,close,vol,pe,pb')
```

数据示例

	ts_code	name	open	close	vol	pe	pb
0	801001.SI	申万50	2972.86	2946.53	275984.00	13.99	1.91
1	801002.SI	申万中小	6963.37	6896.69	1540720.00	21.19	2.47
2	801003.SI	申万A指	3793.91	3769.63	6294567.00	16.56	1.78
3	801005.SI	申万创业	2841.32	2815.48	1220719.00	35.90	3.72
4	801010.SI	农林牧渔	2986.75	2946.60	83532.00	28.32	2.66
..
434	859811.SI	生活用纸	1438.09	1418.16	2542.00	23.25	2.32
435	859821.SI	化妆品制造及其他	2674.85	2674.57	2069.00	40.63	2.33
436	859822.SI	品牌化妆品	12094.45	11877.03	2809.00	44.55	5.52
437	859852.SI	培训教育	780.30	770.10	20889.00	106.12	5.73
438	859951.SI	电视广播III	1121.00	1122.06	24413.00	51.46	1.05

doc_id=328 股票技术面因子(专业版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=328**股票技术面因子(专业版)**

接口: stk_factor_pro

描述: 获取股票每日技术面因子数据, 用于跟踪股票当前走势情况, 数据由Tushare社区自产, 覆盖全历史; 输出参数_bfq表示不复权, _qfq表示前复权 _hfq表示后复权, 描述中说明了因子的默认传参, 如需要特殊参数或者更多因子可以联系管理员评估

限量: 单次调取最多返回10000条数据, 可以通过日期参数循环

积分: 5000积分每分钟可以请求30次, 8000积分以上每分钟500次, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期(格式: yyyyymmdd, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘价
open_hfq	float	Y	开盘价 (后复权)
open_qfq	float	Y	开盘价 (前复权)
high	float	Y	最高价
high_hfq	float	Y	最高价 (后复权)
high_qfq	float	Y	最高价 (前复权)
low	float	Y	最低价
low_hfq	float	Y	最低价 (后复权)
low_qfq	float	Y	最低价 (前复权)
close	float	Y	收盘价
close_hfq	float	Y	收盘价 (后复权)
close_qfq	float	Y	收盘价 (前复权)
pre_close	float	Y	昨收价(前复权)--为daily接口的pre_close,以当时复权因子计算值跟前一日close_qfq对不上, 可不用
change	float	Y	涨跌额
pct_chg	float	Y	涨跌幅 (未复权, 如果是复权请用 通用行情接口)
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交额 (千元)
turnover_rate	float	Y	换手率 (%)
turnover_rate_f	float	Y	换手率 (自由流通股)
volume_ratio	float	Y	量比
pe	float	Y	市盈率 (总市值/净利润, 亏损的PE为空)

名称	类型	默认显示	描述
pe_ttm	float	Y	市盈率 (TTM, 亏损的PE为空)
pb	float	Y	市净率 (总市值/净资产)
ps	float	Y	市销率
ps_ttm	float	Y	市销率 (TTM)
dv_ratio	float	Y	股息率 (%)
dv_ttm	float	Y	股息率 (TTM) (%)
total_share	float	Y	总股本 (万股)
float_share	float	Y	流通股本 (万股)
free_share	float	Y	自由流通股本 (万)
total_mv	float	Y	总市值 (万元)
circ_mv	float	Y	流通市值 (万元)
adj_factor	float	Y	复权因子
asi_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asi_hfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asi_qfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_hfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_qfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
atr_bfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
atr_hfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
atr_qfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
bbi_bfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=20
bbi_hfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=21
bbi_qfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=22
bias1_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias1_hfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias1_qfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_hfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_qfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_hfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_qfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
boll_lower_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_lower_hfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_lower_qfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_mid_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2

名称	类型	默认显示	描述
boll_mid_hfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_mid_qfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_hfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_qfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
brar_ar_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_ar_hfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_ar_qfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_br_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_br_hfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_br_qfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
cci_bfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cci_hfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cci_qfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cr_bfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
cr_hfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
cr_qfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
dfma_dif_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_dif_hfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_dif_qfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_hfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_qfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dmi_adx_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adx_hfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adx_qfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_hfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_qfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_hfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_qfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_hfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_qfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
downdays	float	Y	连跌天数
updays	float	Y	连涨天数

名称	类型	默认显示	描述
dpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
dpo_hfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
dpo_qfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_hfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_qfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
ema_bfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_bfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_bfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_bfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_bfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_bfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_bfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
ema_hfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_hfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_hfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_hfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_hfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_hfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_hfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
ema_qfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_qfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_qfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_qfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_qfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_qfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_qfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
emv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
emv_hfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
emv_qfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_hfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_qfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
expma_12_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_12_hfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_12_qfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_50_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50

名称	类型	默认显示	描述
expma_50_hfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_50_qfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
kdj_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_hfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_qfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_hfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_qfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_hfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_qfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
ktn_down_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_down_hfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_down_qfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_hfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_qfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_hfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_qfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
lowdays	float	Y	LOWRANGE(LOW)表示当前最低价是近多少周期内最低价的最小值
topdays	float	Y	TOPRANGE(HIGH)表示当前最高价是近多少周期内最高价的最大值
ma_bfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10
ma_bfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_bfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_bfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_bfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5
ma_bfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60
ma_bfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
ma_hfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10
ma_hfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_hfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_hfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_hfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5
ma_hfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60
ma_hfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
ma_qfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10

名称	类型	默认显示	描述
ma_qfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_qfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_qfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_qfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5
ma_qfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60
ma_qfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
macd_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_hfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_qfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_hfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_qfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_hfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_qfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mass_hfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mass_qfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_hfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_qfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mfi_bfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mfi_hfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mfi_qfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mtm_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtm_hfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtm_qfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_hfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_qfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
obv_bfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
obv_hfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
obv_qfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
psy_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psy_hfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psy_qfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psyma_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6

名称	类型	默认显示	描述
psyma_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psyma_qfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_hfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_qfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_hfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_qfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
rsi_bfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_bfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_bfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
rsi_hfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_hfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_hfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
rsi_qfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_qfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_qfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
taq_down_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_down_hfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_down_qfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_hfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_qfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_hfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_qfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
trix_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trix_hfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trix_qfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_hfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_qfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
vr_bfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
vr_hfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
vr_qfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
wr_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr_hfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6

名称	类型	默认显示	描述
wr_qfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_hfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_qfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
xsii_td1_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td1_hfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td1_qfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_hfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_qfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_hfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_qfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_hfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_qfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7

doc_id=329 股本情况 (盘前)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=329**股本情况 (盘前)**

接口: stk_premarket

描述: 每日开盘前获取当日股票的股本情况, 包括总股本和流通股本, 涨跌停价格等。

限量: 单次最大8000条数据, 可循环提取

权限: 与积分无关, 可以[在线开通](#)权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS股票代码
total_share	float	Y	总股本 (万股)
float_share	float	Y	流通股本 (万股)
pre_close	float	Y	昨日收盘价
up_limit	float	Y	今日涨停价
down_limit	float	Y	今日跌停价

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取某一日盘前所有股票当日的最新股本
df = pro.stk_premarket(trade_date='20240603')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	total_share	float_share	pre_close	up_limit	down_limit
0	20240603	001387.SZ	17778.8000	4355.7297	17.000	18.700	15.300
1	20240603	600460.SH	166407.1845	166407.1845	18.790	20.670	16.910
2	20240603	603052.SH	13484.8000	4096.4000	30.270	33.300	27.240
3	20240603	603269.SH	22053.6977	22053.6977	10.140	11.150	9.130

4	20240603	001339.SZ	24974.4000	7157.2575	29.210	32.130	26.290
...
5335	20240603	603567.SH	94196.3592	93954.0524	12.340	13.570	11.110
5336	20240603	301188.SZ	23245.0244	15044.4508	17.740	21.290	14.190
5337	20240603	603939.SH	101057.9797	100811.6102	45.060	49.570	40.550
5338	20240603	300441.SZ	65225.6868	63480.0236	6.460	7.750	5.170
5339	20240603	920002.BJ	3175.2120	475.0000	None	77.840	41.920

doc_id=330 doc_id=330

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=330

doc_id=331 转融资交易汇总Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=331**转融资交易汇总**

接口: slb_len

描述: 转融通融资汇总

限量: 单次最大可以提取5000行数据, 可循环获取所有历史

积分: 2000积分每分钟请求200次, 5000积分500次请求

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ob	float	Y	期初余额(亿元)
auc_amount	float	Y	竞价成交金额(亿元)
repo_amount	float	Y	再借成交金额(亿元)
repay_amount	float	Y	偿还金额(亿元)
cb	float	Y	期末余额(亿元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.slb_len(start_date='20240601', end_date='20240620')
```

数据示例

	trade_date	ob	auc_amount	repo_amount	repay_amount	cb
0	20240620	1435.50	None	3.10	3.10	1435.50
1	20240619	1435.50	None	2.70	2.70	1435.50
2	20240618	1440.20	None	29.50	34.20	1435.50
3	20240617	1442.20	None	3.00	5.00	1440.20
4	20240614	1442.20	None	None	None	1442.20
5	20240613	1445.20	None	2.90	5.90	1442.20
6	20240612	1445.20	None	3.30	3.30	1445.20
7	20240611	1454.20	None	2.70	11.70	1445.20
8	20240607	1454.20	None	None	None	1454.20

9	20240606	1454.20	None	26.00	26.00	1454.20
10	20240605	1455.60	None	6.00	7.40	1454.20
11	20240604	1406.00	50.00	6.40	6.80	1455.60
12	20240603	1406.00	None	1.00	1.00	1406.00

doc_id=332 转融券交易汇总Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=332**转融券交易汇总**

接口: slb_sec

描述: 转融通转融券交易汇总

限量: 单次最大可以提取5000行数据, 可循环获取所有历史

积分: 2000积分每分钟请求200次, 5000积分500次请求

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	股票代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期 (YYYYMMDD)
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
ope_inv	float	Y	期初余量(万股)
lent_qnt	float	Y	转融券融出数量(万股)
cls_inv	float	Y	期末余量(万股)
end_bal	float	Y	期末余额(万元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.slb_sec(trade_date='20240620')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	name	ope_inv	lent_qnt	cls_inv	end_bal
0	20240620	000001.SZ	平安银行	186.97	1.43	188.40	2004.70
1	20240620	000002.SZ	万科A	3456.26	3.18	3376.80	24346.73
2	20240620	000006.SZ	深振业A	17.08	None	17.08	64.56
3	20240620	000008.SZ	神州高铁	17.07	None	17.07	33.97
4	20240620	000009.SZ	中国宝安	315.61	0.66	310.56	2822.99
...

2249	20240620	688798.SH	XD艾为电	65.35	1.32	63.40	3727.91
2250	20240620	688800.SH	瑞可达	6.49	None	6.36	191.18
2251	20240620	688819.SH	天能股份	108.34	1.05	108.44	2717.34
2252	20240620	688981.SH	中芯国际	303.00	22.45	315.30	15386.64
2253	20240620	689009.SH	九号公司	259.35	5.72	253.62	10583.56

doc_id=333 转融券交易明细Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=333**转融券交易明细**

接口: slb_sec_detail

描述: 转融券交易明细

限量: 单次最大可以提取5000行数据, 可循环获取所有历史

积分: 2000积分每分钟请求200次, 5000积分500次请求

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	股票代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期 (YYYYMMDD)
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
tenor	str	Y	期限(天)
fee_rate	float	Y	融出费率(%)
lent_qnt	float	Y	转融券融出数量(万股)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.slb_sec_detail(trade_date='20240620')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	name	tenor	fee_rate	lent_qnt
0	20240620	000001.SZ	平安银行	14	2.20	1.43
1	20240620	000002.SZ	万科A	14	4.60	2.27
2	20240620	000009.SZ	中国宝安	14	7.10	0.66
3	20240620	000016.SZ	深康佳A	14	1.40	9.68
4	20240620	000031.SZ	大悦城	14	3.80	0.22
..
932	20240620	688789.SH	宏华数科	14	1.40	0.84

933	20240620	688798.SH	XD艾为电	14	1.40	1.32
934	20240620	688819.SH	天能股份	14	2.10	0.74
935	20240620	688981.SH	中芯国际	14	3.10	0.10
936	20240620	689009.SH	九号公司	14	1.40	5.72

doc_id=334 做市债券交易汇总Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=334**做市债券交易汇总**

接口: slb_len_mm

描述: 做市债券交易汇总

限量: 单次最大可以提取5000行数据, 可循环获取所有历史

积分: 2000积分每分钟请求200次, 5000积分500次请求

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
ts_code	str	N	股票代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期 (YYYYMMDD)
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
ope_inv	float	Y	期初余量(万股)
lent_qnt	float	Y	融出数量(万股)
cls_inv	float	Y	期末余量(万股)
end_bal	float	Y	期末余额(万元)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.slb_len_mm(trade_date='20240620')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	name	ope_inv	lent_qnt	cls_inv	end_bal
0	20240620	688002.SH	睿创微纳	18.49	None	18.49	558.21
1	20240620	688005.SH	容百科技	12.24	None	12.24	309.06
2	20240620	688006.SH	杭可科技	6.92	None	6.92	129.89
3	20240620	688007.SH	光峰科技	9.66	None	9.66	167.99
4	20240620	688008.SH	澜起科技	38.13	None	38.13	2138.33
..

126	20240620	688789.SH	宏华数科	1.49	None	1.49	155.14
127	20240620	688798.SH	XD艾为电	3.41	None	3.41	200.54
128	20240620	688819.SH	天能股份	15.77	None	15.77	395.51
129	20240620	688981.SH	中芯国际	57.08	None	57.08	2785.50
130	20240620	689009.SH	九号公司	12.84	None	12.84	535.81

doc_id=335 申万行业成分构成(分级)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=335**申万行业成分构成(分级)**

接口: index_member_all

描述: 按三级分类提取申万行业成分, 可提供某个分类的所有成分, 也可按股票代码提取所属分类, 参数灵活

限量: 单次最大2000行, 总量不限制

权限: 用户需2000积分可调取, 积分获取方法请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
l1_code	str	N	一级行业代码
l2_code	str	N	二级行业代码
l3_code	str	N	三级行业代码
ts_code	str	N	股票代码
is_new	str	N	是否最新 (默认为 "Y是")

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
l1_code	str	Y	一级行业代码
l1_name	str	Y	一级行业名称
l2_code	str	Y	二级行业代码
l2_name	str	Y	二级行业名称
l3_code	str	Y	三级行业代码
l3_name	str	Y	三级行业名称
ts_code	str	Y	成分股票代码
name	str	Y	成分股票名称
in_date	str	Y	纳入日期
out_date	str	Y	剔除日期
is_new	str	Y	是否最新Y是N否

接口示例

```
#获取黄金分类的成份股
df = pro.index_member_all(l3_code='850531.SI')

#获取000001.SZ所属行业
df = pro.index_member_all(ts_code='000001.SZ')
```

数据示例

	11_code	11_name	12_code	12_name	13_code	13_name	ts_code	name	in_date
0	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	000506.SZ	*ST中润	20220729
1	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	001337.SZ	四川黄金	20230224
2	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600988.SH	赤峰黄金	20040414
3	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600489.SH	中金黄金	20030812
4	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600547.SH	山东黄金	20030826
5	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	002155.SZ	湖南黄金	20070815
6	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	002237.SZ	恒邦股份	20080428
7	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	601069.SH	西部黄金	20150115
8	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	000975.SZ	银泰黄金	20190724
9	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	300139.SZ	晓程科技	20220729
10	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600687.SH	退市刚泰(退市)	20130701
11	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600807.SH	济南高新	20220729
12	801050.SI	有色金属	801053.SI	贵金属	850531.SI	黄金	600311.SH	*ST荣华(退市)	20140102

doc_id=336 股票周/月线行情(每日更新)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=336**股票周/月线行情(每日更新)**

接口: stk_weekly_monthly

描述: 股票周/月线行情(每日更新)

限量: 单次最大6000,可使用交易日期循环提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期(格式: YYYYMMDD, 每周或每月最后一天的日期)
start_date	str	N	开始交易日期
end_date	str	N	结束交易日期
freq	str	Y	频率week周, month月

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
end_date	str	Y	计算截至日期
freq	str	Y	频率(周week,月month)
open	float	Y	(周/月)开盘价
high	float	Y	(周/月)最高价
low	float	Y	(周/月)最低价
close	float	Y	(周/月)收盘价
pre_close	float	Y	上一(周/月)收盘价
vol	float	Y	(周/月)成交量
amount	float	Y	(周/月)成交额
change	float	Y	(周/月)涨跌额
pct_chg	float	Y	(周/月)涨跌幅(未复权,如果是复权请用通用行情接口)

接口用法

```

pro = ts.pro_api()

#获取20251024这周周线数据
df=pro.stk_weekly_monthly(trade_date='20251024', freq='week')

#获取202510月月线数据
df=pro.stk_weekly_monthly(trade_date='20251031', freq='month')

```

数据样例

	ts_code	trade_date	end_date	...	amount	change	pct_chg
0	600137.SH	20251024	20251023	...	429206.49	2.18	11.93
1	600236.SH	20251024	20251023	...	510772.77	0.25	3.49
2	301262.SZ	20251024	20251023	...	1140060.52	5.69	24.69
3	600114.SH	20251024	20251023	...	1786514.91	-0.41	-1.39
4	301509.SZ	20251024	20251023	...	225023.73	0.47	1.34
...
5428	920061.BJ	20251024	20251023	...	153251.70	-0.51	-1.47
5429	920100.BJ	20251024	20251023	...	674924.90	5.01	7.45
5430	603196.SH	20251024	20251023	...	316237.47	0.85	3.69
5431	603599.SH	20251024	20251023	...	370038.63	-0.13	-1.10
5432	301195.SZ	20251024	20251023	...	186490.18	1.86	5.66

doc_id=337 期货周/月线行情(每日更新)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=337**期货周/月线行情(每日更新)**

接口: fut_weekly_monthly

描述: 期货周/月线行情(每日更新)

限量: 单次最大6000

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期
start_date	str	N	开始交易日期
end_date	str	N	结束交易日期
freq	str	Y	频率week周, month月
exchange	str	N	交易所

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	期货代码
trade_date	str	Y	交易日期 (每周五或者月末日期)
end_date	str	Y	计算截至日期
freq	str	Y	频率(周week,月month)
open	float	Y	(周/月)开盘价
high	float	Y	(周/月)最高价
low	float	Y	(周/月)最低价
close	float	Y	(周/月)收盘价
pre_close	float	Y	前一(周/月)收盘价
settle	float	Y	(周/月)结算价
pre_settle	float	Y	前一(周/月)结算价
vol	float	Y	(周/月)成交量(手)
amount	float	Y	(周/月)成交金额(万元)
oi	float	Y	(周/月)持仓量(手)
oi_chg	float	Y	(周/月)持仓量变化
exchange	str	Y	交易所
change1	float	Y	(周/月)涨跌1 收盘价-昨结算价
change2	float	Y	(周/月)涨跌2 结算价-昨结算价

doc_id=338 美股复权行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=338**美股复权行情**接口: us_daily_adj, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取美股复权行情, 支持美股全市场股票, 提供股本、市值、复权因子和成交信息等多个数据指标

限量: 单次最大可以提取8000条数据, 可循环获取全部, 支持分页提取

要求: 120积分可以试用查看数据, 开通正式权限请参考[权限说明文档](#)

注: 美股复权逻辑是: 价格 * 复权因子 = 复权价格, 比如close * adj_factor = 前复权收盘价。复权因子历史数据可能除权等被刷新, 请注意动态更新。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (e.g. AAPL)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期 (YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期 (YYYYMMDD)
exchange	str	N	交易所 (NAS/NYS/OTC)
offset	int	N	开始行数
limit	int	N	每页行数行数

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	收盘价
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	int	Y	成交量
amount	float	Y	成交额
vwap	float	Y	平均价
adj_factor	float	Y	复权因子
turnover_ratio	float	Y	换手率
free_share	int	Y	流通股本
total_share	int	Y	总股本
free_mv	float	Y	流通市值

名称	类型	默认显示	描述
total_mv	float	Y	总市值
exchange	str	Y	交易所代码

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单一股票行情
df = pro.us_daily_adj(ts_code='AAPL', start_date='20240101', end_date='20240722')

#获取某一日某个交易所的全部股票
df = pro.us_daily_adj(trade_date='20240722', exchange='NAS')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	close	pre_close	pct_change	vol	amount	vwap	adj_factor	turnover_ratio
0	AAPL	20240722	223.96	224.31	0.00	48201836	10846348215.6184	225.02	1.0000	0.31
1	AAPL	20240719	224.31	224.18	0.00	49151454	11046273687.7475	224.74	1.0000	0.32
2	AAPL	20240718	224.18	228.88	-0.02	66034563	14869485263.3655	225.18	1.0000	0.43
3	AAPL	20240717	228.88	234.82	-0.03	57345883	13120715665.5056	228.80	1.0000	0.37
4	AAPL	20240716	234.82	234.40	0.00	43234278	10128420808.7874	234.27	1.0000	0.28
..
134	AAPL	20240108	185.07	180.70	0.02	59144469	10903064025.6147	183.86	0.9974	0.38
135	AAPL	20240105	180.70	181.43	0.00	62379661	11321622148.8560	181.02	0.9974	0.40
136	AAPL	20240104	181.43	183.77	-0.01	71983563	13102384071.8889	181.54	0.9974	0.47
137	AAPL	20240103	183.77	185.15	-0.01	58414461	10767233840.9328	183.84	0.9974	0.38
138	AAPL	20240102	185.15	192.02	-0.04	82488688	15330365936.2928	185.36	0.9974	0.53

doc_id=339 港股复权行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=339**港股复权行情**接口: hk_daily_adj, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股复权行情, 提供股票股本、市值和成交及换手多个数据指标

限量: 单次最大可以提取6000条数据, 可循环获取全部, 支持分页提取

要求: 120积分可以试用查看数据, 开通正式权限请参考[权限说明文档](#)

注: 港股复权逻辑是: 价格 * 复权因子 = 复权价格, 比如close * adj_factor = 前复权收盘价。复权因子历史数据可能除权等被刷新, 请注意动态更新。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码 (e.g. 00001.HK)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期 (YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期 (YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	收盘价
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	None	Y	成交量
amount	float	Y	成交额
vwap	float	Y	平均价
adj_factor	float	Y	复权因子
turnover_ratio	float	Y	换手率(基于总股本)
free_share	None	Y	流通股本
total_share	None	Y	总股本
free_mv	float	Y	流通市值
total_mv	float	Y	总市值

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取单一股票行情
df = pro.hk_daily_adj(ts_code='00001.HK', start_date='20240101', end_date='20240722')

#获取某一日某个交易所的全部股票
df = pro.hk_daily_adj(trade_date='20240722')
```

数据示例

```
ts_code trade_date  close pre_close      vol adj_factor turnover_ratio
0    00001.HK  20240722  40.95   40.90  2799284     1.0000      0.07
1    00001.HK  20240719  40.90   40.85  6472801     1.0000      0.17
2    00001.HK  20240718  40.85   40.50  5498406     1.0000      0.14
3    00001.HK  20240717  40.50   39.95  4151953     1.0000      0.11
4    00001.HK  20240716  39.95   40.15  3978223     1.0000      0.10
..    ...       ...
131  00001.HK  20240108  38.91   39.05  3271763     0.9572      0.09
132  00001.HK  20240105  39.05   39.24  2731319     0.9572      0.07
133  00001.HK  20240104  39.24   39.58  2800255     0.9572      0.07
134  00001.HK  20240103  39.58   39.48  3498817     0.9572      0.09
135  00001.HK  20240102  39.48   40.06  2782895     0.9572      0.07
```

[136 rows x 7 columns]

doc_id=340 期货实时分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=340**期货实时分钟行情**

接口: rt fut min

描述: 获取全市场期货合约实时分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK、http Restful API和websocket三种方式, 如果需要主力合约分钟, 请先通过主力mapping接口获取对应的合约代码后提取分钟。

限量: 每分钟可以请求500次, 支持多个合约同时提取

权限: 需单独开权限, 正式权限请参阅 [权限说明](#)。**rt_fut_min输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g.CU2310.SHF, 支持多个合约 (逗号分隔)
freq	str	Y	分钟频度 (1MIN/5MIN/15MIN/30MIN/60MIN)

同时提供当日开市以来所有历史分钟 (即: 分钟快照回放), 接口名: rt_fut_min_daily, 只支持一个个合约提取。

rt_fut_min_daily输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g.CU2310.SHF, 仅支持一次一个合约的回放
freq	str	Y	分钟频度 (1MIN/5MIN/15MIN/30MIN/60MIN)
date_str	str	N	回放日期 (格式: YYYY-MM-DD, 默认为交易当日, 支持回溯一天)

freq参数说明

freq	说明
1MIN	1分钟
5MIN	5分钟
15MIN	15分钟
30MIN	30分钟
60MIN	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
code	str	Y	股票代码
freq	str	Y	频度
time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价

名称	类型	默认显示	描述
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量
amount	float	Y	成交金额
oi	float	Y	持仓量

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#单个合约
df = pro.rt_fut_min(ts_code='CU2501.SHF', freq='1MIN')

#多个合约
df = pro.rt_fut_min(ts_code='CU2501.SHF,CU2502.SHF', freq='1MIN')
```

doc_id=341 期权历史分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=341**期权历史分钟行情**

接口: opt_mins

描述: 获取全市场期权合约分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和http Restful API两种方式。

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过合约代码和时间循环获取。

权限: 120积分可以调取2次接口查看数据, 正式权限请参阅 [权限说明](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g: 10007976.SH
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2024-08-25 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2024-08-25 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量
amount	float	Y	成交金额
oi	float	Y	持仓量

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.opt_mins(ts_code='10007976.SH', freq='1min', start_date='2024-09-27 09:00:00', end_date='2024-09-27 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	open	close	high	low	vol	amount	oi
0	10007976.SH	2024-09-27T15:00:00	0.1267	0.1370	0.1370	0.1267	44.0	60280.0	6499.0
1	10007976.SH	2024-09-27T14:59:00	0.1267	0.1267	0.1267	0.1267	0.0	0.0	6480.0
2	10007976.SH	2024-09-27T14:58:00	0.1267	0.1267	0.1267	0.1267	0.0	0.0	6480.0
3	10007976.SH	2024-09-27T14:57:00	0.1207	0.1267	0.1267	0.1207	25.0	31585.0	6480.0
4	10007976.SH	2024-09-27T14:56:00	0.1199	0.1207	0.1235	0.1194	259.0	312561.0	6464.0
..
236	10007976.SH	2024-09-27T09:34:00	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0	0.0	86.0
237	10007976.SH	2024-09-27T09:33:00	0.0386	0.0386	0.0386	0.0386	0.0	0.0	86.0
238	10007976.SH	2024-09-27T09:32:00	0.0352	0.0386	0.0386	0.0348	6.0	2224.0	86.0
239	10007976.SH	2024-09-27T09:31:00	0.0261	0.0352	0.0368	0.0261	76.0	24668.0	80.0
240	10007976.SH	2024-09-27T09:30:00	0.0254	0.0254	0.0254	0.0254	4.0	1016.0	4.0

doc_id=342 doc_id=342

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=342

doc_id=343 同花顺行业资金流向 (THS)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=343**同花顺行业资金流向 (THS)**

接口: moneyflow_ind_ths

描述: 获取同花顺行业资金流向, 每日盘后更新

限量: 单次最大可调取5000条数据, 可以根据日期和代码循环提取全部数据

积分: 5000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	板块代码
industry	str	Y	板块名称
lead_stock	str	Y	领涨股票名称
close	float	Y	收盘指数
pct_change	float	Y	指数涨跌幅
company_num	int	Y	公司数量
pct_change_stock	float	Y	领涨股涨跌幅
close_price	float	Y	领涨股最新价
net_buy_amount	float	Y	流入资金(亿元)
net_sell_amount	float	Y	流出资金(亿元)
net_amount	float	Y	净额(亿元)

接口示例

```
#获取当日所有同花顺行业资金流向
df = pro.moneyflow_ind_ths(trade_date='20240927')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	industry	close	company_num	net_buy_amount	net_sell_amount	net_amount
0	20240927	881267.TI	能源金属	15021.70	16	490.00	46.00	3.00
1	20240927	881273.TI	白酒	3251.85	20	1890.00	179.00	10.00
2	20240927	881279.TI	光伏设备	5940.19	70	1120.00	94.00	17.00
3	20240927	881157.TI	证券	1407.41	50	3680.00	319.00	49.00
4	20240927	877137.TI	软件开发	1375.49	137	2260.00	204.00	22.00
..
85	20240927	881148.TI	港口航运	901.87	37	190.00	20.00	-1.00
86	20240927	881105.TI	煤炭开采加工	2271.57	34	220.00	26.00	-4.00
87	20240927	881169.TI	贵金属	2141.46	12	240.00	32.00	-8.00
88	20240927	881149.TI	公路铁路运输	1224.59	31	210.00	29.00	-7.00
89	20240927	877035.TI	银行	1080.14	84	1190.00	159.00	-40.00

[90 rows x 8 columns]

doc_id=344 东财概念及行业板块资金流向 (DC)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=344**东财概念及行业板块资金流向 (DC)**

接口: moneyflow_ind_dc

描述: 获取东方财富板块资金流向, 每天盘后更新

限量: 单次最大可调取5000条数据, 可以根据日期和代码循环提取全部数据

积分: 5000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
content_type	str	N	资金类型(行业、概念、地域)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
content_type	str	Y	数据类型
ts_code	str	Y	DC板块代码 (行业、概念、地域)
name	str	Y	板块名称
pct_change	float	Y	板块涨跌幅 (%)
close	float	Y	板块最新指数
net_amount	float	Y	今日主力净流入 净额 (元)
net_amount_rate	float	Y	今日主力净流入净占比%
buy_elg_amount	float	Y	今日超大单净流入 净额 (元)
buy_elg_amount_rate	float	Y	今日超大单净流入 净占比%
buy_lg_amount	float	Y	今日大单净流入 净额 (元)
buy_lg_amount_rate	float	Y	今日大单净流入 净占比%
buy_md_amount	float	Y	今日中单净流入 净额 (元)
buy_md_amount_rate	float	Y	今日中单净流入 净占比%
buy_sm_amount	float	Y	今日小单净流入 净额 (元)
buy_sm_amount_rate	float	Y	今日小单净流入 净占比%
buy_sm_amount_stock	str	Y	今日主力净流入最大股
rank	int	Y	序号

接口示例

```
#获取当日所有板块资金流向
df = pro.moneyflow_ind_dc(trade_date='20240927', fields='trade_date,name,pct_change, close,
net_amount,net_amount_rate,rank')
```

数据示例

	trade_date	name	pct_change	close	net_amount	net_amount_rate	rank
0	20240927	互联网服务	6.28	16883.55	3056382208.00	3.93	1
1	20240927	证券	8.23	135249.80	2875528704.00	4.64	2
2	20240927	软件开发	8.28	721.35	2733378816.00	3.18	3
3	20240927	酿酒行业	6.47	49330.63	2568183040.00	5.24	4
4	20240927	电池	8.37	731.85	1328346624.00	3.05	5
...
81	20240927	石油行业	2.31	4654.40	-611530368.00	-9.39	82
82	20240927	汽车整车	4.05	1386.22	-629528064.00	-2.42	83
83	20240927	综合行业	3.06	7437.08	-667341600.00	-7.28	84
84	20240927	家电行业	3.95	15815.68	-670035968.00	-2.37	85
85	20240927	银行	-0.33	3401.83	-2340180224.00	-6.41	86

doc_id=345 大盘资金流向 (DC)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=345**大盘资金流向 (DC)**

接口: moneyflow_mkt_dc

描述: 获取东方财富大盘资金流向数据, 每日盘后更新

限量: 单次最大3000条, 可根据日期或日期区间循环获取

积分: 120积分可试用, 5000积分可正式调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
close_sh	float	Y	上证收盘价 (点)
pct_change_sh	float	Y	上证涨跌幅(%)
close_sz	float	Y	深证收盘价 (点)
pct_change_sz	float	Y	深证涨跌幅(%)
net_amount	float	Y	今日主力净流入 净额 (元)
net_amount_rate	float	Y	今日主力净流入净占比%
buy_elg_amount	float	Y	今日超大单净流入 净额 (元)
buy_elg_amount_rate	float	Y	今日超大单净流入 净占比%
buy_lg_amount	float	Y	今日大单净流入 净额 (元)
buy_lg_amount_rate	float	Y	今日大单净流入 净占比%
buy_md_amount	float	Y	今日中单净流入 净额 (元)
buy_md_amount_rate	float	Y	今日中单净流入 净占比%
buy_sm_amount	float	Y	今日小单净流入 净额 (元)
buy_sm_amount_rate	float	Y	今日小单净流入 净占比%

接口示例

```
#获取当日所有板块资金流向
df = pro.moneyflow_mkt_dc(start_date='20240901', end_date='20240930')
```

数据示例

	trade_date	close_sh	ptc_change_sh	close_sz	pct_change_sz	buy_elg_amount	buy_lg_amount
0	20240930	3336.50	8.06	10529.76	10.67	-6500884480.00	-29199228928.00
1	20240927	3087.53	2.89	9514.86	6.71	17175101440.00	-3564773376.00
2	20240926	3000.95	3.61	8916.65	4.44	18894807552.00	-2446319616.00
3	20240925	2896.31	1.16	8537.73	1.21	-4010342144.00	-10390331392.00
4	20240924	2863.13	4.15	8435.70	4.36	22524846080.00	5433212928.00
5	20240923	2748.92	0.44	8083.38	0.10	-926530816.00	-5776028928.00
6	20240920	2736.81	0.03	8075.14	-0.15	-4991644160.00	-6899648256.00
7	20240919	2736.02	0.69	8087.60	1.19	3472006400.00	1882220032.00
8	20240918	2717.28	0.49	7992.25	0.11	-5056087040.00	-7836610048.00
9	20240913	2704.09	-0.48	7983.55	-0.88	-5527845376.00	-9092720640.00
10	20240912	2717.12	-0.17	8054.24	-0.63	-3747197184.00	-5645509632.00
11	20240911	2721.80	-0.82	8105.38	0.39	-3585276416.00	-6461025792.00
12	20240910	2744.19	0.28	8073.83	0.13	-2726709504.00	-3818158336.00
13	20240909	2736.49	-1.06	8063.27	-0.83	-7874987776.00	-8608827904.00
14	20240906	2765.81	-0.81	8130.77	-1.44	-5892936960.00	-13908542976.00
15	20240905	2788.31	0.14	8249.66	0.28	1211718400.00	-3910650112.00
16	20240904	2784.28	-0.67	8226.24	-0.51	-7008298240.00	-11212970496.00
17	20240903	2802.98	-0.29	8268.05	1.17	263304192.00	-3680828928.00
18	20240902	2811.04	-1.10	8172.21	-2.11	-18689678336.00	-20967354368.00

doc_id=346 doc_id=346

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=346

doc_id=347 开盘啦榜单数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=347**开盘啦榜单数据**

接口: kpl_list

描述: 获取开盘啦涨停、跌停、炸板等榜单数据

限量: 单次最大8000条数据, 可根据日期循环获取历史数据

积分: 5000积分每分钟可以请求200次每天总量1万次, 8000积分以上每分钟500次每天总量不限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注: 开盘啦是一个优秀的职业打板app, 有兴趣的用户可以自行下载安装。本接口仅限用于量化研究, 如需商业用途, 请自行联系开盘APP官方。数据更新时间次日8:30

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期
tag	str	N	板单类型 (涨停/炸板/跌停/自然涨停/竞价, 默认为涨停)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	代码
name	str	Y	名称
trade_date	str	Y	交易时间
lu_time	str	Y	涨停时间
ld_time	str	Y	跌停时间
open_time	str	Y	开板时间
last_time	str	Y	最后涨停时间
lu_desc	str	Y	涨停原因
tag	str	Y	标签
theme	str	Y	板块
net_change	float	Y	主力净额(元)
bid_amount	float	Y	竞价成交额(元)
status	str	Y	状态 (N连板)
bid_change	float	Y	竞价净额
bid_turnover	float	Y	竞价换手%
lu_bid_vol	float	Y	涨停委买额
pct_chg	float	Y	涨跌幅%

名称	类型	默认显示	描述
bid_pct_chg	float	Y	竞价涨幅%
rt_pct_chg	float	Y	实时涨幅%
limit_order	float	Y	封单
amount	float	Y	成交额
turnover_rate	float	Y	换手率%
free_float	float	Y	实际流通
lu_limit_order	float	Y	最大封单

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.kpl_list(trade_date='20240927', tag='涨停', fields='ts_code,name,trade_date,tag,theme,status')
```

数据样例

	ts_code	name	trade_date	tag	theme	status
0	000762.SZ	西藏矿业	20240927	涨停	锂矿、盐湖提锂	首板
1	300399.SZ	天利科技	20240927	涨停	互联网金融、金融概念	首板
2	002673.SZ	西部证券	20240927	涨停	证券、控参股基金	首板
3	002050.SZ	三花智控	20240927	涨停	汽车热管理、比亚迪产业链	首板
4	600801.SH	华新水泥	20240927	涨停	水泥、地产链	首板
..
126	600696.SH	岩石股份	20240927	涨停	白酒、酿酒	2连板
127	600606.SH	绿地控股	20240927	涨停	房地产、地产链	2连板
128	000882.SZ	华联股份	20240927	涨停	零售、互联网金融	2连板
129	000069.SZ	华侨城A	20240927	涨停	房地产、地产链	2连板
130	002570.SZ	贝因美	20240927	涨停	多胎概念、乳业	首板

doc_id=348 个股资金流向 (THS)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=348**个股资金流向 (THS)**

接口: moneyflow_ths

描述: 获取同花顺个股资金流向数据, 每日盘后更新

限量: 单次最大6000, 可根据日期或股票代码循环提取数据

积分: 用户需要至少5000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
pct_change	float	Y	涨跌幅
latest	float	Y	最新价
net_amount	float	Y	资金净流入(万元)
net_d5_amount	float	Y	5日主力净额(万元)
buy_lg_amount	float	Y	今日大单净流入额(万元)
buy_lg_amount_rate	float	Y	今日大单净流入占比(%)
buy_md_amount	float	Y	今日中单净流入额(万元)
buy_md_amount_rate	float	Y	今日中单净流入占比(%)
buy_sm_amount	float	Y	今日小单净流入额(万元)
buy_sm_amount_rate	float	Y	今日小单净流入占比(%)

接口示例

```

pro = ts.pro_api()

# 获取单日全部股票数据
df = pro.moneyflow_ths(trade_date='20241011')

# 获取单个股票数据

```

```
df = pro.moneyflow_ths(ts_code='002149.SZ', start_date='20241001', end_date='20241011')
```

	trade_date	ts_code	name	pct_change	...	buy_md_amount	buy_md_amount_rate	buy_sm_amount	buy_sm_amount_rate
0	20241011	002149.SZ	西部材料	2.47	...	-589.0	5.43	-191.0	1.76
1	20241010	002149.SZ	西部材料	1.22	...	-2732.0	15.38	-1031.0	5.81
2	20241009	002149.SZ	西部材料	7.00	...	-1941.0	9.25	-2079.0	9.90
3	20241008	002149.SZ	西部材料	5.17	...	-2985.0	7.93	-2507.0	6.66

doc_id=349 个股资金流向 (DC)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=349**个股资金流向 (DC)**

接口: moneyflow_dc

描述: 获取东方财富个股资金流向数据, 每日盘后更新, 数据开始于20230911

限量: 单次最大获取6000条数据, 可根据日期或股票代码循环提取数据

积分: 用户需要至少5000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
pct_change	float	Y	涨跌幅
close	float	Y	最新价
net_amount	float	Y	今日主力净流入额 (万元)
net_amount_rate	float	Y	今日主力净流入净占比 (%)
buy_elg_amount	float	Y	今日超大单净流入额 (万元)
buy_elg_amount_rate	float	Y	今日超大单净流入占比 (%)
buy_lg_amount	float	Y	今日大单净流入额 (万元)
buy_lg_amount_rate	float	Y	今日大单净流入占比 (%)
buy_md_amount	float	Y	今日中单净流入额 (万元)
buy_md_amount_rate	float	Y	今日中单净流入占比 (%)
buy_sm_amount	float	Y	今日小单净流入额 (万元)
buy_sm_amount_rate	float	Y	今日小单净流入占比 (%)

接口示例

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取单日全部股票数据
```

```
df = pro.moneyflow_dc(trade_date='20241011')

#获取单个股票数据
df = pro.moneyflow_dc(ts_code='002149.SZ', start_date='20240901', end_date='20240913')
```

	trade_date	ts_code	name	pct_change	...	buy_md_amount	buy_md_amount_rate	buy_sm_amount	buy_sm_amount_rate
0	20240913	002149.SZ	西部材料	-1.72	-1.34	...	-12.65	-0.35	-62.43
1	20240912	002149.SZ	西部材料	-9.25	1.43	...	13.71	0.33	-388.43
2	20240911	002149.SZ	西部材料	6.15	-0.79	...	-26.10	-1.68	95.69
3	20240910	002149.SZ	西部材料	-2.52	-0.08	...	-199.50	-7.26	-69.29
4	20240909	002149.SZ	西部材料	-7.37	1.12	...	66.76	2.48	-198.12
5	20240906	002149.SZ	西部材料	20.19	-2.49	...	-104.57	-2.74	769.65
6	20240905	002149.SZ	西部材料	9.14	-0.70	...	-307.62	-8.11	346.51
7	20240904	002149.SZ	西部材料	-0.60	-0.92	...	370.98	9.56	-23.25
8	20240903	002149.SZ	西部材料	12.75	0.93	...	-195.45	-3.87	643.41
9	20240902	002149.SZ	西部材料	11.71	-3.44	...	195.50	2.32	988.69

doc_id=350 开盘啦题材库Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=350**开盘啦题材库**

接口: kpl_concept

描述: 获取开盘啦概念题材列表, 每天盘后更新

限量: 单次最大5000条, 可根据日期循环获取历史数据

积分: 5000积分可提取数据, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注: 开盘啦是一个优秀的职业打板app, 有兴趣的用户可以自行下载安装。本接口仅限用于量化研究, 如需商业用途, 请自行联系开盘APP官方。此接口因源站改版暂无新增数据

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式)
ts_code	str	N	题材代码 (xxxxxx.KP格式)
name	str	N	题材名称

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	题材代码
name	str	Y	题材名称
z_t_num	None	Y	涨停数量
up_num	str	Y	排名上升位数

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.kpl_concept(trade_date='20241014')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	z_t_num	up_num
0	20241014	000111.KP	化债概念	15	0
1	20241014	000262.KP	跨境支付	2	0
2	20241014	000039.KP	华为鸿蒙	8	0
3	20241014	000259.KP	墨脱水电概念	3	68
4	20241014	000276.KP	神经网络概念	1	0
...
160	20241014	000267.KP	乙游概念	0	0
161	20241014	000203.KP	碳纤维	0	0

162	20241014	000167.KP	冷锻工艺概念	0	0
163	20241014	000059.KP	一体化压铸	0	0
164	20241014	000266.KP	集换式卡牌概念	0	0

doc_id=351 doc_id=351

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=351

404, 文档不存在!

doc_id=352 doc_id=352

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=352

404, 文档不存在!

doc_id=353 股票开盘集合竞价数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=353**股票开盘集合竞价数据**

接口: stk_auction_o

描述: 股票开盘9:30集合竞价数据, 每天盘后更新

限量: 单次请求最大返回10000行数据, 可根据日期循环

权限: 开通了股票分钟权限后可获得本接口权限, 具体参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期(YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	开盘集合竞价收盘价
open	float	Y	开盘集合竞价开盘价
high	float	Y	开盘集合竞价最高价
low	float	Y	开盘集合竞价最低价
vol	float	Y	开盘集合竞价成交量
amount	float	Y	开盘集合竞价成交额
vwap	float	Y	开盘集合竞价均价

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df=pro.stk_auction_o(trade_date='20241122')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	open	...	low	vol	amount	vwap
0	600502.SH	20241122	5.00	5.00	...	5.00	45400.0	227000.0	5.000
1	600662.SH	20241122	5.28	5.28	...	5.28	26800.0	141504.0	5.280
2	601118.SH	20241122	5.63	5.63	...	5.63	152200.0	856886.0	5.630
3	600938.SH	20241122	26.54	26.54	...	26.54	340400.0	9034216.0	26.540
4	601900.SH	20241122	15.09	15.09	...	15.09	287600.0	4339884.0	15.090
...

5719	300504.SZ	20241122	16.80	16.97	...	16.80	19000.0	320954.0	16.892
5720	300535.SZ	20241122	15.26	15.29	...	15.26	22800.0	348343.0	15.278
5721	300588.SZ	20241122	15.58	15.60	...	15.45	117400.0	1830260.0	15.590
5722	300592.SZ	20241122	14.27	14.34	...	14.23	502600.0	7194406.0	14.314
5723	300657.SZ	20241122	21.73	21.88	...	21.71	545100.0	11902781.0	21.836

doc_id=354 股票收盘集合竞价数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=354**股票收盘集合竞价数据**

接口: stk_auction_c

描述: 股票收盘15:00集合竞价数据, 每天盘后更新

限量: 单次请求最大返回10000行数据, 可根据日期循环

权限: 开通了股票分钟权限后可获得本接口权限, 具体参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期(YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期(YYYYMMDD)
end_date	str	N	结束日期(YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	收盘集合竞价收盘价
open	float	Y	收盘集合竞价开盘价
high	float	Y	收盘集合竞价最高价
low	float	Y	收盘集合竞价最低价
vol	float	Y	收盘集合竞价成交量
amount	float	Y	收盘集合竞价成交额
vwap	float	Y	收盘集合竞价均价

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df=pro.stk_auction_c(trade_date='20241122')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	close	...	vol	amount	vwap
0	603102.SH	20241122	36.16	...	557900.0	20347168.0	36.471
1	600696.SH	20241122	13.91	...	3600489.0	50550184.0	14.040
2	600769.SH	20241122	12.75	...	7940892.0	102510940.0	12.909
3	601900.SH	20241122	14.91	...	6348300.0	95537632.0	15.049

4	600502.SH	20241122	4.88	...	9718900.0	47690748.0	4.907
...
5719	300504.SZ	20241122	16.34	...	2037000.0	33653784.0	16.521
5720	300535.SZ	20241122	14.45	...	638735.0	9340342.0	14.623
5721	300588.SZ	20241122	15.39	...	3232050.0	50313180.0	15.567
5722	300592.SZ	20241122	14.43	...	9910880.0	143872140.0	14.517
5723	300657.SZ	20241122	21.13	...	10916225.0	235013090.0	21.529

doc_id=355 涨跌停榜单 (同花顺)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=355**涨跌停榜单 (同花顺)**

接口: limit_list_ths

描述: 获取同花顺每日涨跌停榜单数据, 历史数据从20231101开始提供, 增量每天16点左右更新

限量: 单次最大4000条, 可根据日期或股票代码循环提取

积分: 8000积分以上每分钟500次, 每天总量不限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系同花顺解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期
ts_code	str	N	股票代码
limit_type	str	N	涨停池、连扳池、冲刺涨停、炸板池、跌停池, 默认: 涨停池
market	str	N	HS-沪深主板 GEM-创业板 STAR-科创板
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
price	float	Y	收盘价(元)
pct_chg	float	Y	涨跌幅%
open_num	int	Y	打开次数
lu_desc	str	Y	涨停原因
limit_type	str	Y	板单类别
tag	str	Y	涨停标签
status	str	Y	涨停状态 (N连板、一字板)
first_lu_time	str	N	首次涨停时间
last_lu_time	str	N	最后涨停时间
first_ld_time	str	N	首次跌停时间
last_ld_time	str	N	最后跌停时间
limit_order	float	Y	封单量(元)
limit_amount	float	Y	封单额(元)

名称	类型	默认显示	描述
turnover_rate	float	Y	换手率%
free_float	float	Y	实际流通(元)
lu_limit_order	float	Y	最大封单(元)
limit_up_suc_rate	float	Y	近一年涨停封板率
turnover	float	Y	成交额
rise_rate	float	N	涨速
sum_float	float	N	总市值 (亿元)
market_type	str	Y	股票类型: HS沪深主板、GEM创业板、STAR科创板

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.limit_list_ths(trade_date='20241125', limit_type='涨停池',
fields='ts_code,trade_date,tag,status,lu_desc')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	lu_desc	tag	status
0	20241125	603518.SH	服装家纺+电商	首板	换手板
1	20241125	003036.SZ	高端纺织机械设备+近年来收购了2家公司	4天4板	T字板
2	20241125	301268.SZ	精密结构构件+华为+光伏+一体化压铸	首板	换手板
3	20241125	603655.SH	橡胶+汽车零部件+间接供货特斯拉	2天2板	换手板
4	20241125	600119.SH	上海国资+产业投资+物流+跨境电商	4天2板	换手板
..
149	20241125	002348.SZ	固态电池+玩具+互联网教育	4天2板	一字板
150	20241125	002175.SZ	“东方系”+芯片+智能制造+物业管理	4天4板	一字板
151	20241125	002155.SZ	湖南万古金矿田探矿获重大突破	3天3板	一字板
152	20241125	002117.SZ	智能机器人+拟向子公司增资+AI应用	2天2板	一字板
153	20241125	002103.SZ	IP产品+广告营销+跨境电商	7天5板	一字板

doc_id=356 连板天梯Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=356**连板天梯**

接口: limit_step

描述: 获取每天连板个数晋级的股票, 可以分析出每天连续涨停进阶个数, 判断强势热度

限量: 单次最大2000行数据, 可根据股票代码或者日期循环提取全部

积分: 8000积分以上每分钟500次, 每天总量不限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
ts_code	str	N	股票代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
nums	str	N	连板次数, 支持多个输入, 例如nums='2,3'

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	代码
name	str	Y	名称
trade_date	str	Y	交易日期
nums	str	Y	连板次数

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
df = pro.limit_step(trade_date='20241125')
```

数据样例

	ts_code	name	trade_date	nums
0	000833.SZ	粤桂股份	20241125	11
1	002611.SZ	东方精工	20241125	8
2	600800.SH	渤海化学	20241125	7
3	000801.SZ	四川九洲	20241125	6
4	600889.SH	南京化纤	20241125	6
5	000615.SZ	ST美谷	20241125	5
6	001229.SZ	魅视科技	20241125	5
7	002095.SZ	生意宝	20241125	5
8	002403.SZ	爱仕达	20241125	5
9	600470.SH	六国化工	20241125	5
10	603015.SH	弘讯科技	20241125	5
11	603527.SH	众源新材	20241125	5
12	002103.SZ	广博股份	20241125	4

13	002175.SZ	东方智造	20241125	4
14	002467.SZ	二六三	20241125	4
15	002741.SZ	光华科技	20241125	4
16	002862.SZ	实丰文化	20241125	4
17	003036.SZ	泰坦股份	20241125	4
18	603377.SH	ST东时	20241125	4
19	000573.SZ	粤宏远A	20241125	3
20	002155.SZ	湖南黄金	20241125	3
21	300822.SZ	贝仕达克	20241125	3
22	600105.SH	永鼎股份	20241125	3
23	600405.SH	动力源	20241125	3
24	600410.SH	华胜天成	20241125	3
25	600979.SH	广安爱众	20241125	3
26	000548.SZ	湖南投资	20241125	2
27	000695.SZ	滨海能源	20241125	2
28	000803.SZ	山高环能	20241125	2
29	002045.SZ	国光电器	20241125	2
30	002054.SZ	德美化工	20241125	2
31	002117.SZ	东港股份	20241125	2
32	002638.SZ	勤上股份	20241125	2
33	002640.SZ	跨境通	20241125	2
34	002658.SZ	雪迪龙	20241125	2
35	002820.SZ	桂发祥	20241125	2
36	002877.SZ	智能自控	20241125	2
37	003005.SZ	竞业达	20241125	2
38	300220.SZ	金运激光	20241125	2
39	600228.SH	返利科技	20241125	2
40	600333.SH	长春燃气	20241125	2
41	600615.SH	丰华股份	20241125	2
42	600775.SH	南京熊猫	20241125	2
43	601133.SH	柏诚股份	20241125	2
44	603026.SH	石大胜华	20241125	2
45	603359.SH	东珠生态	20241125	2
46	603585.SH	苏利股份	20241125	2
47	603655.SH	朗博科技	20241125	2
48	603843.SH	正平股份	20241125	2

doc_id=357 最强板块统计Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=357**最强板块统计**

接口: limit_cpt_list

描述: 获取每天涨停股票最多最强的概念板块, 可以分析强势板块的轮动, 判断资金动向

限量: 单次最大2000行数据, 可根据股票代码或者日期循环提取全部

积分: 8000积分以上每分钟500次, 每天总量不限制, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
ts_code	str	N	板块代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	板块代码
name	str	Y	板块名称
trade_date	str	Y	交易日期
days	int	Y	上榜天数
up_stat	str	Y	连板高度
cons_nums	int	Y	连板家数
up_nums	str	Y	涨停家数
pct_chg	float	Y	涨跌幅%
rank	str	Y	板块热点排名

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df = pro.limit_cpt_list(trade_date='20241127')
```

数据样例

	ts_code	name	trade_date	days	up_stat	cons_nums	up_nums	pct_chg	rank
0	885728.TI	人工智能	20241127	18	9天7板	9	27	2.8608	1
1	885420.TI	电子商务	20241127	6	9天7板	11	25	1.8973	2
2	885806.TI	华为概念	20241127	34	18天14板	6	21	2.4648	3
3	885418.TI	文化传媒概念	20241127	2	9天7板	6	18	3.5207	4
4	885976.TI	数字经济	20241127	4	9天7板	6	17	2.8993	5
5	885788.TI	网络直播	20241127	6	9天7板	9	17	2.5367	6

6	886019.TI	AIGC概念	20241127	1	9天7板	5	16	4.3615	7
7	885756.TI	芯片概念	20241127	1	7天7板	7	16	2.4840	8
8	885642.TI	跨境电商	20241127	6	9天7板	10	16	2.1974	9
9	885517.TI	机器人概念	20241127	14	6天6板	7	16	2.1272	10
10	885929.TI	专精特新	20241127	8	7天7板	4	16	2.0335	11
11	885709.TI	虚拟现实	20241127	1	9天7板	4	15	3.4553	12
12	885934.TI	元宇宙	20241127	1	9天7板	4	14	3.9264	13
13	885757.TI	区块链	20241127	1	18天14板	5	14	3.1271	14
14	885413.TI	创投	20241127	3	18天14板	7	14	1.7311	15
15	885779.TI	腾讯概念	20241127	1	9天7板	4	13	3.3722	16
16	885876.TI	网红经济	20241127	1	9天7板	5	12	2.9002	17
17	885494.TI	一带一路	20241127	2	9天7板	1	12	1.3427	18
18	885950.TI	虚拟数字人	20241127	1	9天7板	3	11	4.1545	19
19	886013.TI	信创	20241127	2	9天7板	6	11	3.2298	20

doc_id=358 指数技术因子(专业版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=358**指数技术因子(专业版)**

接口: idx_factor_pro

描述: 获取指数每日技术面因子数据, 用于跟踪指数当前走势情况, 数据由Tushare社区自产, 覆盖全历史; 输出参数_bfq表示不复权描述中说明了因子的默认传参, 如需要特殊参数或者更多因子可以联系管理员评估, 指数包括大盘指数 申万行业指数 中信指数

限量: 单次最大8000

积分: 5000积分每分钟可以请求30次, 8000积分以上每分钟500次

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码(大盘指数 申万指数 中信指数)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
trade_date	str	N	交易日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅 (未复权, 如果是复权请用 通用行情接口)
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交额 (千元)
asi_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
atr_bfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
bbi_bfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=20
bias1_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
boll_lower_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_mid_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
brar_ar_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_br_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26

名称	类型	默认显示	描述
cci_bfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cr_bfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
dfma_dif_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dmi_adx_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
downdays	float	Y	连跌天数
updays	float	Y	连涨天数
dpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
ema_bfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_bfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_bfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_bfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_bfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_bfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_bfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
emv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
expma_12_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_50_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
kdj_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
ktn_down_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
lowdays	float	Y	LOWRANGE(LOW)表示当前最低价是近多少周期内最低价的最小值
topdays	float	Y	TOPRANGE(HIGH)表示当前最高价是近多少周期内最高价的最大值
ma_bfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10
ma_bfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_bfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_bfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_bfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5
ma_bfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60

名称	类型	默认显示	描述
ma_bfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
macd_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mfi_bfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mtm_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
obv_bfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
psy_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psyma_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
rsi_bfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_bfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_bfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
taq_down_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
trix_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
vr_bfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
wr_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
xsii_td1_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7

doc_id=359 场内基金技术因子(专业版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=359**场内基金技术因子(专业版)**

接口: fund_factor_pro

描述: 获取场内基金每日技术面因子数据, 用于跟踪场内基金当前走势情况, 数据由Tushare社区自产, 覆盖全历史; 输出参数_bfq表示不复权, 描述中说明了因子的默认传参, 如需要特殊参数或者更多因子可以联系管理员评估

限量: 单次最大8000

积分: 5000积分每分钟可以请求30次, 8000积分以上每分钟500次

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
trade_date	str	N	交易日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	基金代码
trade_date	str	Y	交易日期
trade_date_doris	None	Y	日期
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅 (未复权, 如果是复权请用 通用行情接口)
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交额 (千元)
asi_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
atr_bfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
bbi_bfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=20
bias1_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
boll_lower_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_mid_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
brar_ar_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26

名称	类型	默认显示	描述
brar_br_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
cci_bfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cr_bfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
dfma_dif_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dmi_adx_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
downdays	float	Y	连跌天数
updays	float	Y	连涨天数
dpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
ema_bfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_bfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_bfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_bfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_bfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_bfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_bfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
emv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
expma_12_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_50_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
kdj_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
ktn_down_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
lowdays	float	Y	LOWRANGE(LOW)表示当前最低价是近多少周期内最低价的最小值
topdays	float	Y	TOPRANGE(HIGH)表示当前最高价是近多少周期内最高价的最大值
ma_bfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10
ma_bfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_bfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_bfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_bfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5

名称	类型	默认显示	描述
ma_bfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60
ma_bfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
macd_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mfi_bfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mtm_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
obv_bfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
psy_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psyma_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
rsi_bfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_bfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_bfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
taq_down_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
trix_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
vr_bfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
wr_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
xsii_td1_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7

doc_id=360 学生免费积分获取

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=360

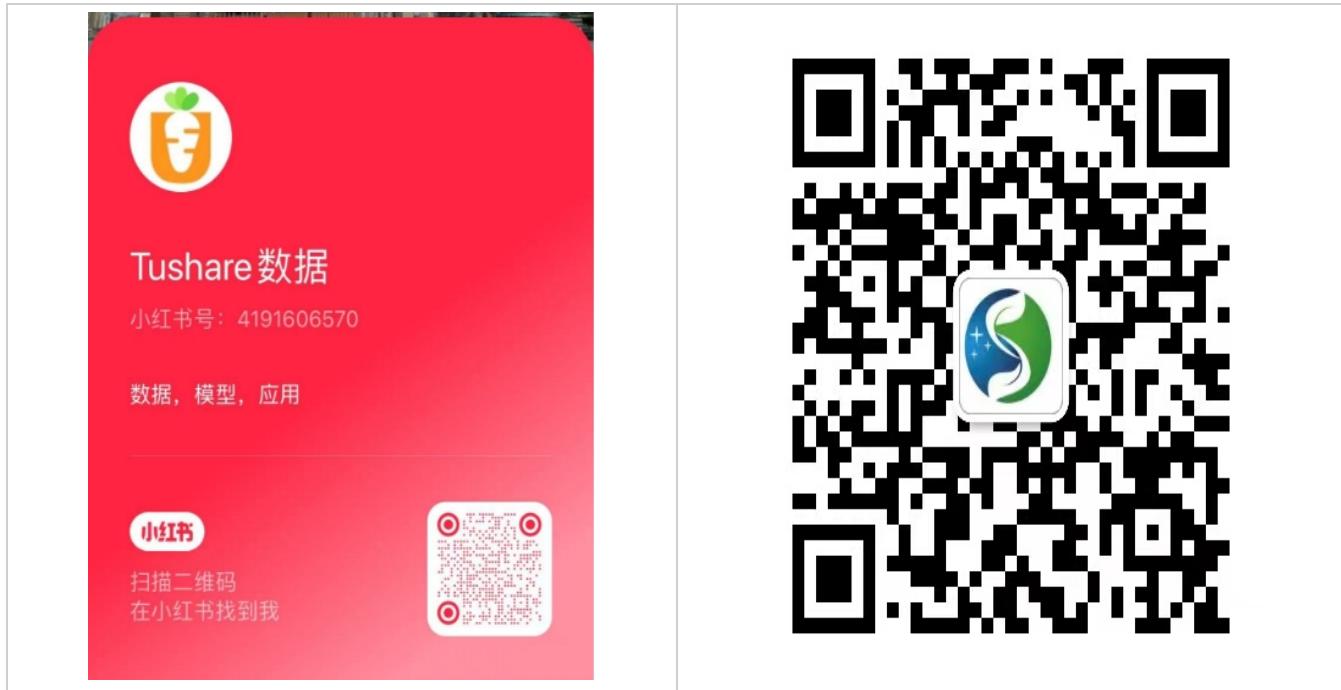
学生免费积分获取

为支持学生用户更好的使用Tushare数据，Tushare社区为每个学生免费提供2000积分，基本可以获取股票/指数/期货/期权/基金/转债的基础信息、日线行情和财报等数据，同时可以加入高校QQ群交流，有问题随时获得技术支持和问题解答。(由于tushare社区目前没有融资，仅对全日制学生免费积分发放；请在[在职](#)和[非全日制](#)学生通过赞助支持获取积分，谢谢)

积分获取步骤：

1、小红书APP扫码关注Tushare数据小红书任意点赞及留言填写数据需求和用途的帖子。

img src='https://tushare.pro/files/web/xhs.jpg' width='380' height='500'



2、加入Tushare高校学生用户

搜索QQ群号：664275944，备注你的学校名称。

3、登录Tushare，填好学校和个人信息

如果注册Tushare账号时未填写邮箱和个人信息，需登录Tushare，在个人中心主页里，修改好个人信息。同时，需提供学生证照片或学信网截图通过QQ发给群主

或管理员。

修改个人资料

姓名	张三
邮箱地址	waditu@163.com
单位(学校)	北京大学
职位(专业)	经济学学生
个性签名	JUST DO IT.

成功修改个人信息可获得20积分，积分可用于社区活动。

提交

4、截图1和3步，以及Tushare ID，在QQ里私信发给群主或管理员，即可获得2000积分。

doc_id=361 高校老师免费积分获取

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=361

高校老师免费积分获取

Tushare社区为高校老师提供更高权限的数据服务和支持，在确认身份后（教工证或教务系统信息截图），相关专业的**带课老师**可以免费获得5000积分。

1、微信扫码官方联系人，备注：xx大学老师



2、登录Tushare，在个人主页里修改单位和个人信息，然后通过微信或者QQ提供您的Tushare ID

修改個人資料

姓名	张三
邮箱地址	waditu@163.com
单位(学校)	北京大学
职位(专业)	经济学学生
个性签名	JUST DO IT.

成功修改个人信息可获得20积分，积分可用于社区活动。

提交

3、下载学生积分模板，学生注册后安排一个同学统一填写模板发送给Tushare微信联系人

学生积分模板下载：[积分模板](#)

doc_id=362 东方财富概念板块Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=362**东方财富概念板块**

接口: dc_index

描述: 获取东方财富每个交易日的概念板块数据, 支持按日期查询

限量: 单次最大可获取5000条数据, 历史数据可根据日期循环获取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系东方财富解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码 (支持多个代码同时输入, 用逗号分隔)
name	str	N	板块名称 (例如: 人形机器人)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	概念代码
trade_date	str	Y	交易日期
name	str	Y	概念名称
leading	str	Y	领涨股票名称
leading_code	str	Y	领涨股票代码
pct_change	float	Y	涨跌幅
leading_pct	float	Y	领涨股票涨跌幅
total_mv	float	Y	总市值 (万元)
turnover_rate	float	Y	换手率
up_num	int	Y	上涨家数
down_num	int	Y	下降家数

接口示例

#获取东方财富2025年1月3日的概念板块列表

df = pro.dc_index(trade_date='20250103', fields='ts_code,name,turnover_rate,up_num,down_num')

数据示例

	ts_code	name	turnover_rate	up_num	down_num
0	BK1186.DC	首发经济	8.3700	4	31
1	BK1185.DC	冰雪经济	4.0800	2	32
2	BK1184.DC	人形机器人	4.0800	2	62
3	BK1183.DC	谷子经济	4.6300	2	55
4	BK1182.DC	智谱AI	5.4000	0	33
..
453	BK0498.DC	AB股	1.7300	4	67
454	BK0494.DC	节能环保	2.1600	32	378
455	BK0493.DC	新能源	1.4800	19	184
456	BK0492.DC	煤化工	1.7000	16	56
457	BK0490.DC	军工	2.5200	32	465

doc_id=363 东方财富板块成分Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=363**东方财富板块成分**

接口: dc_member

描述: 获取东方财富板块每日成分数据, 可以根据概念板块代码和交易日期, 获取历史成分

限量: 单次最大获取5000条数据, 可以通过日期和代码循环获取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系东方财富解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块指数代码
con_code	str	N	成分股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	概念代码
con_code	str	Y	成分代码
name	str	Y	成分股名称

接口示例

```
#获取东方财富2025年1月2日的人形机器人概念板块成分列表
df = pro.dc_member(trade_date='20250102', ts_code='BK1184.DC')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	con_code	name
0	20250102	BK1184.DC	002117.SZ	东港股份
1	20250102	BK1184.DC	603662.SH	柯力传感
2	20250102	BK1184.DC	688165.SH	埃夫特-U
3	20250102	BK1184.DC	300660.SZ	江苏雷利
4	20250102	BK1184.DC	873593.BJ	鼎智科技
..
59	20250102	BK1184.DC	002139.SZ	拓邦股份
60	20250102	BK1184.DC	301236.SZ	软通动力
61	20250102	BK1184.DC	601727.SH	上海电气

62 20250102 BK1184.DC 300432.SZ 富临精工
63 20250102 BK1184.DC 300843.SZ 胜蓝股份

doc_id=364 神奇九转指标Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=364**神奇九转指标**

接口: stk_nineturn (由于涉及分钟数据每天21点更新)

描述: 神奇九转 (又称“九转序列”) 是一种基于技术分析的股票趋势反转指标, 其思想来源于技术分析大师汤姆·迪马克 (Tom DeMark) 的TD序列。该指标的核心功能是通过识别股价在上涨或下跌过程中连续9天的特定走势, 来判断股价的潜在反转点, 从而帮助投资者提高抄底和逃顶的成功率, 日线级别配合60min的九转效果更好, 数据从20230101开始。

限量: 单次提取最大返回10000行数据, 可通过股票代码和日期循环获取全部数据

权限: 达到6000积分可以调用

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYY-MM-DD HH:MM:SS)
freq	str	N	频率(日daily)
start_date	str	N	开始时间
end_date	str	N	结束时间

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	datetime	Y	交易日期
freq	str	Y	频率(日daily)
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
vol	float	Y	成交量
amount	float	Y	成交额
up_count	float	Y	上九转计数
down_count	float	Y	下九转计数
nine_up_turn	str	Y	是否上九转)+9表示上九转
nine_down_turn	str	Y	是否下九转-9表示下九转

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
df=pro.stk_nineturn(ts_code='000001.SZ',freq='daily',fields='ts_code,trade_date,freq,up_count,down_count,nine_up_turn,nine_down_turn')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	freq	up_count	down_count	nine_up_turn	nine_down_turn
0	000001.SZ	2025-01-17 00:00:00	daily	3.0	0.0	None	None
1	000001.SZ	2025-01-16 00:00:00	daily	2.0	0.0	None	None
2	000001.SZ	2025-01-15 00:00:00	daily	1.0	0.0	None	None
3	000001.SZ	2025-01-14 00:00:00	daily	0.0	3.0	None	None
4	000001.SZ	2025-01-13 00:00:00	daily	0.0	2.0	None	None
..
491	000001.SZ	2023-01-09 00:00:00	daily	1.0	0.0	None	None
492	000001.SZ	2023-01-06 00:00:00	daily	0.0	0.0	None	None
493	000001.SZ	2023-01-05 00:00:00	daily	0.0	0.0	None	None
494	000001.SZ	2023-01-04 00:00:00	daily	0.0	0.0	None	None
495	000001.SZ	2023-01-03 00:00:00	daily	0.0	0.0	None	None

doc_id=365 股票周/月线行情(复权--每日更新)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=365**股票周/月线行情(复权--每日更新)**

接口: stk_week_month_adj

描述: 股票周/月线行情(复权--每日更新)

限量: 单次最大6000,可使用交易日期循环提取, 总量不限制

积分: 用户需要至少2000积分才可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	TS代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 每周或每月最后一天的日期)
start_date	str	N	开始交易日期
end_date	str	N	结束交易日期
freq	str	Y	频率week周, month月

****输出参数****

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期 (每周五或者月末日期)
end_date	str	Y	计算截至日期
freq	str	Y	频率(周week,月month)
open	float	Y	(周/月)开盘价
high	float	Y	(周/月)最高价
low	float	Y	(周/月)最低价
close	float	Y	(周/月)收盘价
pre_close	float	Y	上一(周/月)收盘价【除权价, 前复权】
open_qfq	float	Y	前复权(周/月)开盘价
high_qfq	float	Y	前复权(周/月)最高价
low_qfq	float	Y	前复权(周/月)最低价
close_qfq	float	Y	前复权(周/月)收盘价
open_hfq	float	Y	后复权(周/月)开盘价
high_hfq	float	Y	后复权(周/月)最高价
low_hfq	float	Y	后复权(周/月)最低价
close_hfq	float	Y	后复权(周/月)收盘价
vol	float	Y	(周/月)成交量
amount	float	Y	(周/月)成交额
change	float	Y	(周/月)涨跌额

名称	类型	默认显示	描述
pct_chg	float	Y	(周/月)涨跌幅 【基于除权后的昨收计算的涨跌幅: (今收-除权昨收) /除权昨收】

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

df=pro.stk_week_month_adj(ts_code='000001.SZ', freq='week')
```

数据样例

ts_code	trade_date	freq	open	high	low	close	pre_close	open_qfq	high_qfq	low_qfq	close_qfq	
open_hfq	high_hfq	low_hfq	close_hfq	vol	amount	change	pct_chg					
0 000001.SZ	20250117	week	11.25	11.59	11.08	11.45		11.30	11.25	11.59	11.08	11.45
1437.57	1481.02	1415.85	1463.13	4353954.80	4963695.53	0.15	0.01					
1 000001.SZ	20250110	week	11.38	11.63	11.22	11.30		11.38	11.38	11.63	11.22	11.30
1454.18	1486.13	1433.74	1443.96	4445402.00	5079074.95	-0.08	-0.01					
2 000001.SZ	20250103	week	11.78	11.99	11.36	11.38		11.83	11.78	11.99	11.36	11.38
1505.30	1532.13	1451.63	1454.18	5801491.12	6781578.23	-0.45	-0.04					
3 000001.SZ	20241227	week	11.64	12.02	11.64	11.83		11.62	11.64	12.02	11.64	11.83
1487.41	1535.96	1487.41	1511.69	6775611.59	8011303.78	0.21	0.02					
4 000001.SZ	20241220	week	11.56	11.74	11.52	11.62		11.56	11.56	11.74	11.52	11.62
1477.18	1500.19	1472.07	1484.85	4036452.70	4689640.57	0.06	0.01					
...
...
1687 000001.SZ	19910503	week	43.90	43.90	43.24	43.24		44.34	0.34	0.48	0.34	0.48
43.90	61.24	43.68	60.93	11.00	48.00	-1.10	-0.02					
1688 000001.SZ	19910426	week	45.00	45.00	44.34	44.34		45.46	0.35	0.35	0.35	0.35
45.00	45.00	44.34	44.34	67.00	300.00	-1.12	-0.02					
1689 000001.SZ	19910419	week	46.38	46.38	45.69	45.69		47.08	0.36	0.36	0.36	0.36
46.38	46.38	45.69	45.69	9.00	41.00	-1.39	-0.03					
1690 000001.SZ	19910412	week	48.04	48.04	47.08	47.08		48.52	0.38	0.38	0.37	0.37
48.04	48.04	47.08	47.08	29.00	138.00	-1.44	-0.03					
1691 000001.SZ	19910405	week	48.76	48.76	48.52	48.52		49.00	0.38	0.38	0.38	0.38
48.76	48.76	48.52	48.52	5.00	25.00	-0.48	-0.01					

doc_id=366 上证E互动Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=366**上证E互动**

接口: irm_qa_sh, 历史数据开始于2023年6月。

描述: 获取上交所e互动董秘问答文本数据。上证e互动是由上海证券交易所建立、上海证券市场所有参与主体无偿使用的沟通平台,旨在引导和促进上市公司、投资者等各市场参与主体之间的信息沟通,构建集中、便捷的互动渠道。本接口数据记录了以上沟通问答的文本数据。

限量: 单次请求最大返回3000行数据, 可根据股票代码, 日期等参数循环提取全部数据

权限: 用户后120积分可以试用, 正式权限为10000积分, 或申请单独开权限, 请参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
pub_date	str	N	发布开始日期(格式: 2025-06-03 16:43:03)
pub_end_date	str	N	发布结束日期(格式: 2025-06-03 18:43:23)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	公司名称
trade_date	str	Y	日期
q	str	Y	问题
a	str	Y	回复
pub_time	datetime	Y	回复时间

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

#获取2025年2月12日上证e互动的问答文本
df = pro.irm_qa_sh(ann_date='20250212')
```

数据样例

互动易问答

问题	回答	公司简称	股票代码
公司是否是比亚迪，吉利的主要供应商？，是否在智能网联、算力、高压快充、深海经济、低空、商业航天等新经济领域培养出和军工一样高毛利的品种，还是增收不增利的跑吆喝？	您好，公司在新能源汽车领域产品包括智能网联、高压互连、Busbar、充换电系统等，目前已向国内主流，国际一流整车企业和设备厂商配套。产品毛利率受多方面因素影响，包括产品类型、市场竞争、客户类型、材料成本等等，由于各领域细分市场产品毛利率均有不同，公司整体毛利率维持行业水平，公司也将不断推动战略新兴业务的发展和转型，进一步提高相关领域盈利能力和平质量。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
公司有无涉及太空算力的产品，会否考虑这方面布局，商业航天，等都是信息天空的新品，是否有深度介入，毕竟公司以前在航天科技领域是头牌，还有三体计算高速传输等前沿科技领域	您好，公司在防务以及商业航空航天、通信网络、数据中心等领域均有高速连接器、组件的产品开发及布局，产品种类丰富，谱系齐全。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
请问最近天算星座，三体计算星座等密集发射组网，贵司在此领域有无相关产品应用，又如何看待这一个信息新领域的发展，有无深度参与的技术和工程案例。包括现在印巴战场上体现的军事数据链协作能力，都需要用到高速甚至更好的数据连接器和传输效率，不知公司在这领域是否有很深的技术护城河，未来会否给公司带来高毛利	您好，公司在防务以及商业航空航天、通信网络、数据中心等领域均有高速连接器、组件的产品开发及布局，产品种类丰富，谱系齐全。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
公司参加的雷达展中，请问贵司的产品主要用于雷达的接收和发射数据吗，实施数据的链接？	您好，公司可提供从雷达阵面到电子方舱全套光、电、液链路互连解决方案。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
面对股价的节节败退，面对增发后市值的大幅缩水，一味怪二级市场，恐怕很难安抚中航投资者，股价再次提前回到9.25前后，作为老牌绩优军工股，令人汗颜，也希望管理者实实在在面对关切，做好市值管理，增发，分红，股权激励，好处都偏向你们，市值管理有增长吗？，敢增持吗？	您好，非常感谢您对公司市值管理工作的关注和建议，后续公司会不断夯实价值创造基础，聚焦主业改善经营，做优基本面，提升上市公司内在价值；不断加强与投资者的交流，重视市场反馈，增进各方认同，促进市场价值实现。谢谢！	中航光电	002179
请问公司有无适配无人机项目的产品，比如九天无人机这种群连接模块大量使用的机型	您好，公司为无人机等无人装备开发及配套连接器、整机EWIS线束组件、模块化集成互连装置、光电特种线束、轻量化管网组件等互连产品，能够满足模块化、智能化互连需求，具有高可靠、高效率等优势。具体涉及的项目与客户信息暂不便披露。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179

ts_code name

q

- a
- 0 601121.SH 宝地矿业 股价利多因素主要看基本面，关键是业绩，利空因素就是减持和低价增发，目前宝地的业绩难以抵消股东...
尊敬的投资者，您好！衷心感谢您对宝地矿业的关注与鞭策。公司将加快推进重点项目建设，做好生产经营...
- 1 600615.SH 丰华股份 您好！我是一名城市居民，长期关注空气污染问题。想请问贵公司在日常经营过程中，是否采取了有效的...
尊敬的投资者您好！公司不属于重点排污单位。公司高度重视环境保护工作，采取有效措施不断提高环境...
- 2 600615.SH 丰华股份 公司镁合金等材料在机器人行业应用前景远大。公司是不是可以考虑加大在机器人方面的战略布局？ 尊敬的投资者您好！镁合金材料在轻量化方面应用领域宽泛，目前公司的镁合金产品主要应用于交通工具...
- 3 601121.SH 宝地矿业 如果宝地矿业董事会看好自己公司的投资价值，为什么宁可委托申万宏源证券投资理财，也不用自有资金...
尊敬的投资者，您好。感谢您对宝地矿业的关注与建议。公司始终秉持稳健的财务管理及资金使用原则，...
- 4 600615.SH 丰华股份 尊敬的董秘您好，据报道人形机器人所使用除peek材料之外，最多的就是镁合金相关材质，请问公司...
尊敬的投资者您好！目前公司没有人形机器人项目储备，感谢您的关注！
-
- 95 600423.SH 柳化股份 领导您好！我是一名心系环境的普通居民，长期对空气污染问题保持高度关注。请问贵公司在生产过程中...
投资者，您好！公司十分重视环境问题，积极推动节能减排理念，三废排放严格按照国家标准执行，具体...
- 96 600190.SH ST锦港 公司董事会，你公司2024之前问题很大，涉刑事等众多问题，公司必须发布或配合彻查业绩巨亏问题... 尊敬的投资者，您好！公司对相关事项进展将及时履行信息披露义务，请以公司对外披露的公告为准，感...
- 97 688120.SH 华海清科 你公司在国内行业的竞争优势有哪些？是否将这些优势转化为了公司的发展成果？ 尊敬的投资者您好！公司是一家拥有核心自主知识产权的高端半导体装备制造企业，产品主要应用于芯片制...
- 98 688120.SH 华海清科 你公司被看好或认可的地方在哪里？ 尊敬的投资者您好！公司是一家拥有核心自主知识产权的高端半导体装备制造企业，产品主要应用于芯片制...
- 99 600630.SH 龙头股份 请问公司接入微信小店已有一段时间，请问微信小店的销售情况如何？ 尊敬的投资者，
您好！公司旗下三枪品牌目前已入驻微信第三方平台有赞商城。您可在微信小程序搜索“...

doc_id=367 深证互动易Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=367**深证互动易**

接口: irm_qa_sz, 历史数据开始于2010年10月。

描述: 互动易是由深交所官方推出,供投资者与上市公司直接沟通的平台,一站式公司资讯汇集,提供第一手的互动问答、投资者关系信息、公司声音等内容。

限量: 单次请求最大返回3000行数据, 可根据股票代码, 日期等参数循环提取全部数据

权限: 用户后120积分可以试用, 正式权限为10000积分, 或申请单独开权限, 请参考[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
pub_date	str	N	发布开始日期(格式: 2025-06-03 16:43:03)
pub_end_date	str	N	发布结束日期(格式: 2025-06-03 18:43:23)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	公司名称
trade_date	str	Y	发布时间
q	str	Y	问题
a	str	Y	回复
pub_time	str	Y	答复时间
industry	str	Y	涉及行业

接口调用

```
pro = ts.pro_api()

#获取2025年2月12日深证互动易的问答文本
df = pro.irm_qa_sz(ann_date='20250212')
```

数据样例

互动易问答

问题	回答	公司简称	股票代码
公司是否是比亚迪，吉利的主要供应商？，是否在智能网联、算力、高压快充、深海经济、低空、商业航天等新经济领域培养出和军工一样高毛利的品种，还是增收不增利的跑吆喝？	您好，公司在新能源汽车领域产品包括智能网联、高压互连、Busbar、充换电系统等，目前已向国内主流，国际一流整车企业和设备厂商配套。产品毛利率受多方面因素影响，包括产品类型、市场竞争、客户类型、材料成本等等，由于各领域细分市场产品毛利率均有不同，公司整体毛利率维持行业水平，公司也将不断推动战略新兴业务的发展和转型，进一步提高相关领域盈利能力和平质量。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
公司有无涉及太空算力的产品，会否考虑这方面布局，商业航天，等都是信息天空的新品，是否有深度介入，毕竟公司以前在航天科技领域是头牌，还有三体计算高速传输等前沿科技领域	您好，公司在防务以及商业航空航天、通信网络、数据中心等领域均有高速连接器、组件的产品开发及布局，产品种类丰富，谱系齐全。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
请问最近天算星座，三体计算星座等密集发射组网，贵司在此领域有无相关产品应用，又如何看待这一个信息新领域的发展，有无深度参与的技术和工程案例。包括现在印巴战场上体现的军事数据链协作能力，都需要用到高速甚至更好的数据连接器和传输效率，不知公司在这领域是否有很深的技术护城河，未来会否给公司带来高毛利	您好，公司在防务以及商业航空航天、通信网络、数据中心等领域均有高速连接器、组件的产品开发及布局，产品种类丰富，谱系齐全。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
公司参加的雷达展中，请问贵司的产品主要用于雷达的接收和发射数据吗，实施数据的链接？	您好，公司可提供从雷达阵面到电子方舱全套光、电、液链路互连解决方案。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179
面对股价的节节败退，面对增发后市值的大幅缩水，一味怪二级市场，恐怕很难安抚中航投资者，股价再次提前回到9.25前后，作为老牌绩优军工股，令人汗颜，也希望管理者实实在在面对关切，做好市值管理，增发，分红，股权激励，好处都偏向你们，市值管理有增长吗？，敢增持吗？	您好，非常感谢您对公司市值管理工作的关注和建议，后续公司会不断夯实价值创造基础，聚焦主业改善经营，做优基本面，提升上市公司内在价值；不断加强与投资者的交流，重视市场反馈，增进各方认同，促进市场价值实现。谢谢！	中航光电	002179
请问公司有无适配无人机项目的产品，比如九天无人机这种群连接模块大量使用的机型	您好，公司为无人机等无人装备开发及配套连接器、整机EWIS线束组件、模块化集成互连装置、光电特种线束、轻量化管网组件等互连产品，能够满足模块化、智能化互连需求，具有高可靠、高效率等优势。具体涉及的项目与客户信息暂不便披露。感谢您的关注，谢谢。	中航光电	002179

ts_code	name	trade_date	q
a	pub_time	industry	
0 002254 泰和新材 20250212	请问宋总公司有无F12芳纶的研究成果，有无选择一家很有发展前途的公司并购重组，把公司做大做强。	2025-02-12 21:46:32	您好，非常感谢您对公司的关注。公司正研发类似产品，以丰富公司的产品品类。谢谢！
制造业			
1 002122 汇洲智能 20250212	尊敬的董秘，能否回答一下，公司控股孙公司热热文化与幻方量化是否有合作？	2025-02-12 15:02:17	您好，经核查，公司及控股公司热热文化与“幻方量化”无合作关系。《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
制造业			
2 300675 建科院 20250212	公司子公司雄安绿研智库有没深度参与部署雄安中心deepseek建模？	2025-02-12 18:31:18	您好，公司及子公司雄安绿研智库有限公司未知悉问题所涉事项。感谢您的关注。
			科学研究和技术服务业
3 002531 天顺风能 20250212	朱总、咱公司德国的生产基地进展如何...？什么时候量产？咱公司脚踏实地稳步前行...是否打算向东盟扩... 投资者你好，德国基地建设顺利推进，具体投产时间以定期报告披露为准。目前公司暂无东盟生产基地以...	2025-02-12 17:59:40	2025-02-12
制造业			
4 301162 国能日新 20250212	尊敬的董秘您好，目前国内以DEEPEEK为代表的人工智能快速发展，公司作为功率预测相关的服...	2025-02-12 17:34:33	您好，DeepSeek国产开源大模型将为众多的行业应用在技术创新优化、成本控制和服务能力上带...
软件和信息技术服务业			
5 300856 科思股份 20250212	请问，截至2025年二月 10日公司的股东总数是多少？	2025-02-12 17:33:46	感谢您的关注！截至2025年2月10日，公司股东人数为22,400余户。感谢您的关注！
投资者，			制造业
6 300558 贝达药业 20250212	请问贵公司最近股价离奇连续暴跌，公司是否存在重大经营问题未披露？\n另外，公司在药物研发上是... 您好！目前，公司生产经营活动一切正常，不存在应披露未披露事项。短期内股价受市场因素等影响而波...	2025-02-12 17:09:35	2025-02-12
制造业			
7 301399 英特科技 20250212	公司目前股东人数是多少？	2025-02-12 16:02:15	您好，根据公司2024年第三季度报告，报告期末普通股股东总数为11,007户。公司股东户数将...
			制造业
8 300597 吉大通信 20250212	你好，请问贵公司是否与阿里巴巴有合作？	2025-02-12 15:59:17	感谢您的关注！截至目前公司与阿里巴巴暂无直接合作。
信息传输、软件和信息技术服务业			
9 002926 华西证券 20250212	尊敬的董秘，请问截止2025年2月10日，最新的股东户数是多少，谢谢。	2025-02-12 15:58:48	尊敬的投资者，公司在定期报告中披露股东人数，请留意公司定期报告。感谢您的关注。
			金融业

- 10 002480 新筑股份 20250212 请问截止2025年2月10日，公司股东人数多少？
您好，截止2025年2月10日，公司股东户数为32,833，谢谢。 2025-02-12 15:56:08 制造业
- 11 301125 腾亚精工 20250212 请问，截至2025年二月 10日公司的股东总数是多少？谢谢 尊敬的投资者，
您好，根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司最新下发的股东名册，截至202... 2025-02-12 15:55:07 制造业
- 12 002203 海亮股份 20250212 董秘：贵司是国内同行业的头部企业，且在国际相关行业发展中拥有较强的竞争力地位。特别是近年来，... 您好！非常感谢您对公司的关注。公司股价受多重因素影响，存在短期不确定性。公司专注自身业务发展... 2025-02-12
17:02:11 制造业
- 13 003041 真爱美家 20250212 请问，截至2025年二月 10日公司的股东总数是多少？谢谢 尊敬的投资者：
感谢您对真爱美家的关注！根据中证登最新数据，截至2025年2月10日，合并... 2025-02-12 15:53:38 制造业
- 14 002182 宝武镁业 20250212 您好！请问截至2月10日收盘公司股东人数是多少，谢谢！
您好，截至2025年2月10日的股东户数为59093，谢谢。 2025-02-12 15:52:07 制造业
- 15 300534 陇神戎发 20250212 董秘您好，请问截止到2月10日公司股东人数是多少？谢谢。 尊敬的投资
者您好！根据中国证券登记结算有限责任公司提供的数据，截止2025年2月10日公司股... 2025-02-12 15:48:30 制造业
- 16 300760 迈瑞医疗 20250212 公司Ai应用是否可以接入或已经接入deepseek？ 您好，谢谢关注。迈
瑞致力于打造科室级应用的垂直大模型，从基座到垂直应用，这是发挥迈瑞临床优势... 2025-02-12 16:56:09 制造业
- 17 000785 居然智家 20250212 贵司除了在澳门，新加坡和柬埔寨有卖场，接下来几年里，还有打算在哪些地方开店的计划吗？能否透
露... 尊敬的投资者您好，2024年公司先后在柬埔寨和澳门开设两家卖场，新加坡没有卖场。详情请关注公... 2025-02-12 15:35:57
租赁和商务服务业
- 18 002250 联化科技 20250212 公司的空冷设备能不能应用于数据中心冷却？
您好！公司会积极增强研发实力和技术储备，做大做强公司业务。感谢您的关注！ 2025-02-12 16:41:46 制造业
- 19 002387 维信诺 20250212 公司现在，还有多少股民。重组进展到那个阶段了。 感谢您的关注。
截至2025年2月10日，公司股东人数为74,343户。公司正在持续推进重大资... 2025-02-12 15:34:59 制造业
- 20 002250 联化科技 20250212 贵司有没有接入Deepseek 大模型？ 您好！公司暂未接入
Deepseek，公司会积极增强研发实力和技术储备，做大做强公司业务。感谢... 2025-02-12 16:41:21 制造业
- 21 002567 唐人神 20250212 董秘你好 请问公司2025年生猪完全养殖成本目标是多少 谢谢您的关注。
公司始终致力于低成本生产体系建设，目前公司主要通过优化饲料配方、降低原料采购价... 2025-02-12 15:34:27 制造
业
- 22 300989 蕾奥规划 20250212 请问，截至2025年二月 10日公司的股东总数是多少？谢谢 尊敬的投资者，
您好！截止至2025年2月10日，公司股东总户数9,267户，其中机构股东总户... 2025-02-12 15:30:46 科学研究和技术服务业
- 23 003031 中瓷电子 20250212 董秘辛苦了，精密陶瓷零部件用氧化铝、氮化铝核心材料和配套的金属化体系在如火如荼的半导体产业
有... 尊敬的投资者，您好。公司精密陶瓷零部件是采用氧化铝、氮化铝等先进陶瓷经精密加工后制备的半导体... 2025-02-12
16:25:55 制造业

doc_id=368 期货合约涨跌停价格 (盘前)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=368**期货合约涨跌停价格 (盘前)**

接口: ft_limit

描述: 获取所有期货合约每天的涨跌停价格及最低保证金率, 数据开始于2005年。

限量: 单次最大获取4000行数据, 可以通过日期、合约代码等参数循环获取所有历史

积分: 用户积5000积分可调取, 积分获取方法具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	合约代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
cont	str	N	合约代码 (例如: cont='CU')
exchange	str	N	交易所代码 (例如: exchange='DCE')

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	TS股票代码
name	str	Y	合约名称
up_limit	float	Y	涨停价
down_limit	float	Y	跌停价
m_ratio	float	Y	最低交易保证金率 (%)
cont	str	Y	合约代码
exchange	str	Y	交易所代码

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取单日全部期货合约涨跌停价格
df = pro.ft_limit(trade_date='20250213')

# 获取单个品种所有合约涨跌停价格
df = pro.ft_limit(cont='CU')
```

数据样例

	trade_date	ts_code	name	up_limit	down_limit	m_ratio	cont	exchange
0	20250213	A2503.DCE	连豆—2503	4229.000	3751.000	7.000	A	DCE
1	20250213	A2505.DCE	连豆—2505	4249.000	3769.000	7.000	A	DCE
2	20250213	A2507.DCE	连豆—2507	4258.000	3776.000	7.000	A	DCE
3	20250213	A2509.DCE	连豆—2509	4268.000	3786.000	7.000	A	DCE
4	20250213	A2511.DCE	连豆—2511	4234.000	3756.000	7.000	A	DCE
..
783	20250213	ZN2509.SHF	沪锌2509	24890.000	21635.000	9.000	ZN	SHFE
784	20250213	ZN2510.SHF	沪锌2510	24885.000	21630.000	9.000	ZN	SHFE
785	20250213	ZN2511.SHF	沪锌2511	24780.000	21535.000	9.000	ZN	SHFE
786	20250213	ZN2512.SHF	沪锌2512	24700.000	21465.000	9.000	ZN	SHFE
787	20250213	ZN2601.SHF	沪锌2601	24710.000	21475.000	9.000	ZN	SHFE

doc_id=369 当日集合竞价Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=369**当日集合竞价**

接口: stk_auction

描述: 获取当日个股和ETF的集合竞价成交情况, 每天9点25~29分之间可以获取当日的集合竞价成交数据

限量: 单次最大返回8000行数据, 可根据日期或代码循环获取历史

积分: 本接口是单独开权限的数据, 已经开通了股票分钟权限的用户可自动获得本接口权限, 单独申请权限请参考[权限列表](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	数据日期
vol	int	Y	成交量 (股)
price	int	Y	成交均价 (元)
amount	float	Y	成交金额 (元)
pre_close	float	Y	昨收价 (元)
turnover_rate	float	Y	换手率 (%)
volume_ratio	float	Y	量比
float_share	float	Y	流通股本 (万股)

接口示例

```
#获取2025年2月18日开盘集合竞价成交情况
df = pro.stk_auction(trade_date='20250218', fields='ts_code,
trade_date,vol,price,amount,turnover_rate,volume_ratio')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	vol	price	amount	turnover_rate	volume_ratio
0	600071.SH	20250218	8700	23.240	202188.00	0.003090	0.150628
1	300053.SZ	20250218	53300	13.750	732875.00	0.008388	0.230996
2	159558.SZ	20250218	18700	1.211	22645.70	NaN	NaN

3	600879.SH	20250218	195900	9.190	1800320.00	0.005938	0.373839
4	159707.SZ	20250218	160800	0.628	100982.00	NaN	NaN
...
6507	300616.SZ	20250218	142700	14.370	2050600.00	0.091494	1.184760
6508	836957.BJ	20250218	300	12.310	3693.00	0.000702	0.012952
6509	123039.SZ	20250218	20	119.777	2395.54	NaN	NaN
6510	603655.SH	20250218	1400	23.390	32746.00	0.001321	0.107119
6511	300949.SZ	20250218	25600	41.210	1054980.00	0.042667	0.830128

doc_id=370 股票历史分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=370**股票历史分钟行情**

接口: stk_mins

描述: 获取A股分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和 http Restful API两种方式

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过股票代码和时间循环获取, 本接口可以提供超过10年历史分钟数据

权限: 需单独开权限, 正式权限请参阅 [权限说明](#), 可以[在线开通](#)分钟权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码, e.g. 600000.SH
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2023-08-25 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2023-08-25 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交金额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取浦发银行60000.SH的历史分钟数据
df = pro.stk_mins(ts_code='600000.SH', freq='1min', start_date='2023-08-25 09:00:00', end_date='2023-08-25 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	close	open	high	low	vol	amount
0	600000.SH	2023-08-25 15:00:00	7.05	7.05	7.05	7.05	235500.0	1660275.0
1	600000.SH	2023-08-25 14:59:00	7.05	7.05	7.05	7.05	0.0	0.0
2	600000.SH	2023-08-25 14:58:00	7.05	7.05	7.05	7.05	0.0	0.0
3	600000.SH	2023-08-25 14:57:00	7.05	7.06	7.06	7.05	51800.0	365491.0
4	600000.SH	2023-08-25 14:56:00	7.05	7.05	7.06	7.04	92700.0	653831.0
..
236	600000.SH	2023-08-25 09:34:00	7.01	7.02	7.02	7.00	120500.0	845311.0
237	600000.SH	2023-08-25 09:33:00	7.01	7.01	7.02	7.00	126000.0	883188.0
238	600000.SH	2023-08-25 09:32:00	7.01	7.02	7.02	6.99	236699.0	1659260.0
239	600000.SH	2023-08-25 09:31:00	7.02	6.99	7.02	6.97	807500.0	5649956.0
240	600000.SH	2023-08-25 09:30:00	6.99	6.99	6.99	6.99	103700.0	724863.0

doc_id=371 同花顺概念板块资金流向 (THS)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=371**同花顺概念板块资金流向 (THS)**

接口: moneyflow_cnt_ths

描述: 获取同花顺概念板块每日资金流向

限量: 单次最大可调取5000条数据, 可以根据日期和代码循环提取全部数据

积分: 5000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	代码
trade_date	str	N	交易日期(格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	板块代码
name	str	Y	板块名称
lead_stock	str	Y	领涨股票名称
close_price	float	Y	最新价
pct_change	float	Y	行业涨跌幅
industry_index	float	Y	板块指数
company_num	int	Y	公司数量
pct_change_stock	float	Y	领涨股涨跌幅
net_buy_amount	float	Y	流入资金(亿元)
net_sell_amount	float	Y	流出资金(亿元)
net_amount	float	Y	净额(亿元)

接口示例

```
#获取当日同花顺板块资金流向
df = pro.moneyflow_cnt_ths(trade_date='20250320')
```

数据示例

	trade_date	ts_code	name	lead_stock	close_price	pct_change	industry_index	company_num	pct_change_stock
			net_buy_amount	net_sell_amount	net_amount				
0	20250320	885748.TI	可燃冰	海默科技	7.99	4.76	1307.56	12	
4.76		21.00	19.00	1.00					
1	20250320	886008.TI	減速器	大叶股份	21.22	2.60	1862.58	103	
2.60		227.00	235.00	-8.00					
2	20250320	885426.TI	海工装备	天海防务	6.97	2.56	2711.31	85	
2.56		171.00	148.00	23.00					
3	20250320	885372.TI	页岩气	海默科技	7.99	2.21	2103.88	40	
2.21		53.00	42.00	10.00					
4	20250320	886000.TI	一体化压铸	今飞凯达	5.57	1.78	1213.60	50	
1.78		95.00	86.00	9.00					
..
..
389	20250320	885881.TI	云办公	*ST鹏博	1.72	-1.36	1862.72	45	
-1.36		54.00	63.00	-9.00					
390	20250320	885947.TI	DRG/DIP	国新健康	12.82	-1.38	1092.62	23	
-1.38		25.00	30.00	-5.00					
391	20250320	885975.TI	电子身份证	拓尔思	24.16	-1.40	1438.42	40	
-1.40		28.00	39.00	-11.00					
392	20250320	885874.TI	云游戏	*ST鹏博	1.72	-1.75	1330.68	27	
-1.75		67.00	91.00	-23.00					
393	20250320	886091.TI	华为手机	凯格精机	37.23	-2.25	1183.33	35	
-2.25		49.00	68.00	-18.00					

doc_id=372 沪深京实时日线Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=372**沪深京实时日线**

接口: rt_k

描述: 获取实时日k线行情, 支持按股票代码及股票代码通配符一次性提取全部股票实时日k线行情

限量: 单次最大可提取6000条数据, 等同于一次提取全市场

积分: 本接口是单独开权限的数据, 单独申请权限请参考[权限列表](#), 可以[在线开通](#)权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	支持通配符方式, e.g. 所有上交所股票: 6*.SH、所有创业板股票3*.SZ、所有科创板股票688*.SH, 或单个股票600000.SH

注: ts_code代码一定要带.SH/.SZ/.BJ后缀

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	None	Y	股票名称
pre_close	float	Y	昨收价
high	float	Y	最高价
open	float	Y	开盘价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价 (最新价)
vol	int	Y	成交量 (股)
amount	int	Y	成交金额 (元)
num	int	Y	开盘以来成交笔数
ask_price1	float	N	委托卖盘 (元)
ask_volume1	int	N	委托卖盘 (股)
bid_price1	float	N	委托买盘 (元)
bid_volume1	int	N	委托买盘 (股)
trade_time	str	N	交易时间

接口示例

```
#获取今日开盘以来所有创业板实时日线和成交笔数
df = pro.rt_k(ts_code='3*.SZ')
```

```
#获取今日开盘以来全市场所有股票实时日线和成交笔数（不建议一次提取全市场，可分批提取性能更好）
df = pro.rt_k(ts_code='3*.SZ,6*.SH,0*.SZ,9*.BJ')

#获取当日开盘以来单个股票实时日线和成交笔数
df = pro.rt_k(ts_code='600000.SH,000001.SZ')
```

数据示例

	ts_code	name	pre_close	high	open	low	close	vol	amount	num
0	601866.SH	中远海发	2.28	2.28	2.28	2.23	2.24	55845293	125364882	19904
1	601811.SH	新华文轩	15.47	15.59	15.42	15.24	15.46	4169900	64212329	10524
2	601877.SH	正泰电器	22.06	22.10	22.06	21.81	21.89	9816735	215350906	21733
3	601699.SH	潞安环能	11.78	11.77	11.77	11.56	11.61	12121234	140750449	13836
4	601858.SH	中国科传	18.45	18.77	18.56	18.36	18.56	2665300	49383660	7033
..
220	601880.SH	辽港股份	1.50	1.50	1.50	1.46	1.47	79855960	117767408	11820
221	601616.SH	广电电气	4.00	4.05	4.02	3.96	4.03	18984200	75975252	18220
222	601611.SH	中国核建	8.86	8.86	8.86	8.62	8.67	27793715	241360488	24970
223	601218.SH	吉鑫科技	3.00	3.02	2.99	2.96	3.00	10487500	31316964	6327
224	601966.SH	玲珑轮胎	15.31	15.38	15.38	15.18	15.27	11297200	172527086	31828

doc_id=373 中信行业成分Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=373**中信行业成分**

接口: ci_index_member

描述: 按三级分类提取中信行业成分, 可提供某个分类的所有成分, 也可按股票代码提取所属分类, 参数灵活

限量: 单次最大5000行, 总量不限制

权限: 用户需5000积分可调取, 积分获取方法请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
l1_code	str	N	一级行业代码
l2_code	str	N	二级行业代码
l3_code	str	N	三级行业代码
ts_code	str	N	股票代码
is_new	str	N	是否最新 (默认为 "Y是")

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
l1_code	str	Y	一级行业代码
l1_name	str	Y	一级行业名称
l2_code	str	Y	二级行业代码
l2_name	str	Y	二级行业名称
l3_code	str	Y	三级行业代码
l3_name	str	Y	三级行业名称
ts_code	str	Y	成分股票代码
name	str	Y	成分股票名称
in_date	str	Y	纳入日期
out_date	str	Y	剔除日期
is_new	str	Y	是否最新Y是N否

接口示例

```
#获取二级分类元器件的成份股
df = pro.ci_index_member(l2_code='CI005835.CI', fields='l2_code,l1_name,ts_code,name')

#获取000001.SZ所属行业
df = pro.ci_index_member(ts_code='000001.SZ')
```

数据示例

	12_code	11_name	ts_code	name
0	CI005835.CI	电子	301628.SZ	强达电路
1	CI005835.CI	电子	920060.BJ	万源通
2	CI005835.CI	电子	301251.SZ	威尔高
3	CI005835.CI	电子	002552.SZ	宝鼎科技
4	CI005835.CI	电子	301566.SZ	达利凯普
5	CI005835.CI	电子	688519.SH	南亚新材
6	CI005835.CI	电子	603920.SH	世运电路
7	CI005835.CI	电子	603936.SH	博敏电子
8	CI005835.CI	电子	603989.SH	艾华集团
9	CI005835.CI	电子	688020.SH	方邦股份
10	CI005835.CI	电子	300852.SZ	四会富仕
11	CI005835.CI	电子	688655.SH	迅捷兴
12	CI005835.CI	电子	688183.SH	生益电子
13	CI005835.CI	电子	301132.SZ	满坤科技
14	CI005835.CI	电子	001389.SZ	广合科技
15	CI005835.CI	电子	002288.SZ	*ST超华(退市)
16	CI005835.CI	电子	600563.SH	法拉电子
17	CI005835.CI	电子	603186.SH	华正新材
18	CI005835.CI	电子	603228.SH	景旺电子
19	CI005835.CI	电子	603328.SH	依顿电子
20	CI005835.CI	电子	000636.SZ	风华高科
21	CI005835.CI	电子	000823.SZ	超声电子
22	CI005835.CI	电子	002134.SZ	天津普林
23	CI005835.CI	电子	002138.SZ	顺络电子
24	CI005835.CI	电子	002199.SZ	*ST东晶
25	CI005835.CI	电子	002436.SZ	兴森科技
26	CI005835.CI	电子	002463.SZ	沪电股份
27	CI005835.CI	电子	002484.SZ	江海股份
28	CI005835.CI	电子	002579.SZ	中京电子
29	CI005835.CI	电子	002618.SZ	丹邦退(退市)
30	CI005835.CI	电子	002636.SZ	金安国纪
31	CI005835.CI	电子	300814.SZ	中富电路
32	CI005835.CI	电子	300964.SZ	本川智能
33	CI005835.CI	电子	002815.SZ	崇达技术
34	CI005835.CI	电子	002859.SZ	洁美科技
35	CI005835.CI	电子	002913.SZ	奥士康
36	CI005835.CI	电子	002916.SZ	深南电路
37	CI005835.CI	电子	301366.SZ	一博科技
38	CI005835.CI	电子	300319.SZ	麦捷科技
39	CI005835.CI	电子	300408.SZ	三环集团
40	CI005835.CI	电子	300476.SZ	胜宏科技
41	CI005835.CI	电子	688630.SH	芯碁微装
42	CI005835.CI	电子	300975.SZ	商络电子
43	CI005835.CI	电子	837821.BJ	则成电子
44	CI005835.CI	电子	871981.BJ	晶赛科技
45	CI005835.CI	电子	300657.SZ	弘信电子
46	CI005835.CI	电子	301282.SZ	金禄电子
47	CI005835.CI	电子	300739.SZ	明阳电路
48	CI005835.CI	电子	600183.SH	生益科技
49	CI005835.CI	电子	600237.SH	铜峰电子
50	CI005835.CI	电子	603386.SH	骏亚科技
51	CI005835.CI	电子	605258.SH	协和电子
52	CI005835.CI	电子	300903.SZ	科翔股份
53	CI005835.CI	电子	605058.SH	澳弘电子
54	CI005835.CI	电子	301041.SZ	金百泽

doc_id=374 A股实时分钟Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=374**A股实时分钟**

接口: rt_min

描述: 获取全A股票实时分钟数据, 包括1~60min

限量: 单次最大1000行数据, 可以通过股票代码提取数据, 支持逗号分隔的多个代码同时提取

权限: 正式权限请参阅 [权限说明](#)注: 支持股票当日开盘以来的所有历史分钟数据提取, 接口名: rt_min_daily (仅支持一个个股票提取, 不同时同时提取多个), 可以[在线开通](#)权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
freq	str	Y	1MIN,5MIN,15MIN,30MIN,60MIN (大写)
ts_code	str	Y	支持单个和多个: 600000.SH 或者 600000.SH,000001.SZ

freq参数说明

freq	说明
1MIN	1分钟
5MIN	5分钟
15MIN	15分钟
30MIN	30分钟
60MIN	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
time	None	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取浦发银行60000.SH的实时分钟数据  
df = pro.rt_min(ts_code='600000.SH', freq='1MIN')
```

doc_id=375 北交所新旧代码对照表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=375**北交所新旧代码对照表**

接口: bse_mapping

描述: 获取北交所股票代码变更后新旧代码映射表数据

限量: 单次最大1000条 (本接口总数据量300以内)

积分: 120积分即可调取

输入参数

名称	类型	必选	描述
o_code	str	N	旧代码
n_code	str	N	新代码

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
name	str	Y	股票名称
o_code	str	Y	原代码
n_code	str	Y	新代码
list_date	str	Y	上市日期

接口示例

```
#获取方大新材新旧代码对照数据
df = pro.bse_mapping(o_code='838163.BJ')
```

```
#获取全部变更的股票代码对照表
df = pro.bse_mapping()
```

数据示例

	name	o_code	n_code	list_date
0	方大新材	838163.BJ	920163.BJ	20200727

doc_id=376 通达信板块信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=376**通达信板块信息**

接口: tdx index

描述: 获取通达信板块基础信息, 包括概念板块、行业、风格、地域等

限量: 单次最大1000条数据, 可根据日期参数循环提取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块代码: xxxxxx.TDX
trade_date	str	N	交易日期(格式: YYYYMMDD)
idx_type	str	N	板块类型: 概念板块、行业板块、风格板块、地区板块

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	板块代码
trade_date	str	Y	交易日期
name	str	Y	板块名称
idx_type	str	Y	板块类型
idx_count	int	Y	成分个数
total_share	float	Y	总股本(亿)
float_share	float	Y	流通股(亿)
total_mv	float	Y	总市值(亿)
float_mv	float	Y	流通市值(亿)

接口示例

#获取通达信2025年5月13日的概念板块列表

df = pro.tdx_index(trade_date='20250513', fields='ts_code,name,idx_type,idx_count')

数据示例

	ts_code	name	idx_type	idx_count
0	880559.TDX	要约收购	风格板块	6
1	880728.TDX	航运概念	概念板块	64
2	880355.TDX	日用化工	行业板块	20
3	880423.TDX	酒店餐饮	行业板块	9
4	880875.TDX	中小银行	风格板块	28

...
477 880528.TDX 军工信息化 概念板块 99
478 880868.TDX 高贝塔值 风格板块 100
479 880430.TDX 航空 行业板块 52
480 880431.TDX 船舶 行业板块 12
481 880914.TDX 军贸概念 概念板块 25

doc_id=377 通达信板块成分Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=377**通达信板块成分**

接口: tdx_member

描述: 获取通达信各板块成分股信息

限量: 单次最大3000条数据, 可以根据日期和板块代码循环提取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块代码: xxxxx.TDX
trade_date	str	N	交易日期: 格式YYYYMMDD

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	板块代码
trade_date	str	Y	交易日期
con_code	str	Y	成分股票代码
con_name	str	Y	成分股票名称

接口示例

```
#获取通达信板块2025年5月13日的航运概念板块成分股
df = pro.tdx_member(trade_date='20250513', ts_code='880728.TDX')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	con_code	con_name
0	880728.TDX	20250513	000039.SZ	中集集团
1	880728.TDX	20250513	000088.SZ	盐田港
2	880728.TDX	20250513	000507.SZ	珠海港
3	880728.TDX	20250513	000520.SZ	凤凰航运
4	880728.TDX	20250513	000582.SZ	北部湾港
..
59	880728.TDX	20250513	603869.SH	ST智知
60	880728.TDX	20250513	603967.SH	中创物流
61	880728.TDX	20250513	605090.SH	九丰能源
62	880728.TDX	20250513	833171.BJ	国航远洋
63	880728.TDX	20250513	872351.BJ	华光源海

doc_id=378 通达信板块行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=378**通达信板块行情**

接口: tdx daily

描述: 获取通达信各板块行情, 包括成交和估值等数据

限量: 单次提取最大3000条数据, 可根据板块代码和日期参数循环提取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块代码: xxxxx.TDX
trade_date	str	N	交易日期, 格式YYYYMMDD,下同
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	板块代码
trade_date	str	Y	交易日期
close	float	Y	收盘点位
open	float	Y	开盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
pre_close	float	Y	昨日收盘点
change	float	Y	涨跌点位
pct_change	float	Y	涨跌幅%
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交额 (万元), 对于期货指数, 该字段存储持仓量
rise	str	Y	收盘涨速%
vol_ratio	float	Y	量比
turnover_rate	float	Y	换手%
swing	float	Y	振幅%
up_num	int	Y	上涨家数
down_num	int	Y	下跌家数
limit_up_num	int	Y	涨停家数
limit_down_num	int	Y	跌停家数
lu_days	int	Y	连涨天数

名称	类型	默认显示	描述
3day	float	Y	3日涨幅%
5day	float	Y	5日涨幅%
10day	float	Y	10日涨幅%
20day	float	Y	20日涨幅%
60day	float	Y	60日涨幅%
mtd	float	Y	月初至今%
ytd	float	Y	年初至今%
1year	float	Y	一年涨幅%
pe	str	Y	市盈率
pb	str	Y	市净率
float_mv	float	Y	流通市值(亿)
ab_total_mv	float	Y	AB股总市值 (亿)
float_share	float	Y	流通股(亿)
total_share	float	Y	总股本(亿)
bm_buy_net	float	Y	主买净额(元)
bm_buy_ratio	float	Y	主买占比%
bm_net	float	Y	主力净额
bm_ratio	float	Y	主力占比%

接口示例

```
#获取通达信2025年5月13日概念板块行情
df = pro.tdx_daily(trade_date='20250513')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	close	open	high	...	total_share	bm_buy_net	bm_buy_ratio	bm_net	bm_ratio
0	880559.TDX	20250513	4344.82	4243.64	4377.61	...	63.92	-3711.74	-5.99	3460.16	5.58
1	880728.TDX	20250513	1426.69	1417.49	1429.39	...	2060.22	-6268.93	-0.29	28491.26	1.32
2	880355.TDX	20250513	1432.23	1403.51	1445.14	...	70.76	-923.37	-0.17	58055.81	10.40
3	880423.TDX	20250513	919.10	907.35	921.78	...	56.45	12268.21	8.46	420.44	0.29
4	880875.TDX	20250513	1385.67	1365.73	1387.00	...	1986.86	207359.44	16.90	3214.69	0.26
..
482	880528.TDX	20250513	1298.93	1334.78	1335.18	...	579.52	-566197.66	-12.66	-285997.36	-6.40
483	880868.TDX	20250513	1359.55	1412.46	1418.79	...	108.15	-11975.73	-0.80	-89.57	-0.01
484	880430.TDX	20250513	1865.61	1914.31	1914.31	...	398.07	-333388.49	-10.96	-200437.09	

-6.59
485 880431.TDX 20250513 796.66 825.16 825.16 ... 367.64 -246591.46 -23.97 -131926.99
-12.82
486 880914.TDX 20250513 1009.77 1047.47 1047.55 ... 310.96 -337334.58 -10.57 -423231.69
-13.26

doc_id=379 doc_id=379Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=379**上海知名外资公募招聘开发人员**

岗位: Java Developer/Senior Java Developer

职级: VP/Senior Associate

团队: 对客科技团队

团队职责

1. 负责提供对公司对客业务、战略的系统方案
2. 使用系统化方案提升销售、营销、客服、产品等对客部门日常工作效率，降低风险
3. 负责对客业务相关系统的项目执行，日常运维工作，提升系统可用性
4. 负责销售平台、CRM、营销平台、产品生命周期系统等的架构设计，模块研发工作，提升自研系统占比
5. 对接集团对客科技团队，提升研发标准，保持公司研发治理框架与全球的一致性
6. 了解最前沿科技技术，赋能对客业务、优化成本效率

岗位职责

1. 负责金融类软件系统的架构设计、开发及优化；
2. 重点保障三方供应链安全（依赖库、开源组件安全审计），定期进行代码审计（SonarQube、Snyk）及漏洞修复，确保系统安全性；
3. 主导或参与系统架构整合升级项目，解决复杂技术问题；
4. 编写高质量代码，完成核心模块开发，保障系统安全性和稳定性；
5. 负责公司销售系统，CRM，营销平台、产品生命周期系统的核心模块项目管理和开发；
6. 推进公司金融科技工作，紧跟 Fin-tech 发展，不断吸收引进新技术系统，赋能业务，提高公司竞争力。

岗位要求

1. 计算机相关专业全日制本科及以上学历，具有 3 年及以上的软件开发经验，有独立完整项目开发经验；
2. 有资管行业 Fintech 项目建设经验，如 CRM、营销一体化平台、产品生命周期管理系统等；
3. 精通 Software development life cycle，熟悉主流安全设计规范（如 OWASP Top 10）；
4. 精通 Spring 生态（Spring Boot/Cloud/Security 等），熟悉分布式架构及微服务设计；
5. 丰富的 DevOps 及 CI/CD 经验，熟悉 Jenkins/GitLab CI/CD；
6. 有大型系统架构升级或重构项目经验，能主导技术方案设计，思路清晰，思维敏捷，快速的学习能力和沟通协调能力；
7. 熟悉 AI 技术，有 AI 应用开发经验者优先；
8. 对基金行业对客相关业务有深刻理解，有金融行业基金销售、营销系统建设经验者优先。

有意向请简历到:waditu@163.com，满足要求者直推CTO。

doc_id=380 doc_id=380Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=380

上海知名外资公募投研科技团队招聘开发人员

岗位: Java Developer/Senior Java Developer

职级: VP/Senior Associate

团队: 投研科技团队

岗位职责

1. 主要负责公司投资研究平台的核心模块项目管理和开发；
2. 推进公司金融科技工作，紧跟 Fin - tech 发展，不断吸收引进新技术系统，赋能业务，提高公司竞争力
3. 制订技术路线和整体框架，解决开发过程中所遇技术难点的快速突破
4. 与业务用户进行需求沟通，完成需求分析、系统设计、编码开发以及项目管理工作；
5. 负责持续跟踪项目进度，清楚了解并提交每一阶段成果，识别项目中存在的风险，评估及排除风险，确保项目质量；
6. 协助制度开发规范，并按照规范对供应商及自研代码检查的责任。

岗位要求

1. 计算机相关专业全日制本科及以上学历，具有 3 年及以上的软件开发经验，有独立完整项目开发经验
2. 有资管行业 Fintech 项目建设经验，如组合管理、模拟组合、实时估值、实时头寸、知识图谱等；
3. 精通 Software development life cycle；
4. 精通 Java 开发及微服务技术体系，熟悉 Spring boot、Spring cloud 等框架；
5. 熟悉前端研发技术，如 Vue、React、Bootstrap、Jquery 等开源框架；
6. 精通 Oracle 数据库，精通面向对象分析建模；
7. 较强的系统架构能力，思路清晰，思维敏捷，快速的学习能力和沟通协调能力
8. 对基金行业投资研究相关业务有深刻理解，具体投研一体化平台开发管理经验者优先

有意向请简历到:waditu@163.com，满足要求者直推CTO。

doc_id=381 doc_id=381Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=381

上海知名外资公募运营科技团队招聘开发人员

岗位: Java Developer/Senior Java Developer

职级: VP/Senior Associate

团队: 运营科技团队

团队职责

1. 负责提供对公司新产品、新战略的运营系统方案
2. 使用系统化方案提升运营部门日常工作效率，降低风险
3. 负责业务运营相关系统的项目执行，日常运维工作
4. 负责运营自动化、运营管控类平台的架构设计，模块研发工作，提升自研系统占比
5. 对接集团运营科技团队，提升研发标准，保持公司研发治理框架与全球的一致性
6. 了解最前沿科技技术，赋能运营业务、优化成本效率

岗位职责

1. 主要负责公司运营平台的核心模块项目管理和开发；
2. 推进公司金融科技工作，紧跟 Fin-tech 发展，不断吸收引进新技术系统，赋能业务，提高公司竞争力
3. 制订技术路线和整体框架，解决开发过程中所遇技术难点的快速突破
4. 与业务用户进行需求沟通，完成需求分析、系统设计、编码开发以及项目管理工作；
5. 负责持续跟踪项目进度，清楚了解并提交每一阶段成果，识别项目中存在的风险，评估及排除风险，确保项目质量；
6. 协助制度开发规范，并按照规范对供应商及自研代码检查的责任。

岗位要求

1. 计算机相关专业全日制本科及以上学历，具有 3 年及以上的软件开发经验，有独立完整项目开发经验
2. 有资管行业 Fintech 项目建设经验，如登记注册、会计核算、运营流程等；
3. 精通 Software development life cycle；
4. 精通 Java 开发及微服务技术体系，熟悉 Spring boot、Spring cloud 等框架；
5. 熟悉前端研发技术，如 Vue、React、Bootstrap、Jquery 等开源框架；
6. 精通 Oracle 数据库，精通面向对象分析建模；
7. 较强的系统架构能力，思路清晰，思维敏捷，快速的学习能力和沟通协调能力
8. 对基金行业运营相关业务有深刻理解，具运营类平台开发管理经验者优先

有意向请简历到:waditu@163.com，满足要求者直推CTO。

doc_id=382 东财概念板块行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=382**东财概念板块行情**

接口: dc_daily

描述: 获取东方财富概念板块、行业指数组块、地域板块行情数据, 历史数据开始于2020年

限量: 单次最大2000条数据, 可根据日期参数循环获取

权限: 用户积累6000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

注意: 本接口只限个人学习和研究使用, 如需商业用途, 请自行联系东方财富解决数据采购问题。

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	板块代码 (格式: xxxx.DC)
trade_date	str	N	交易日期(格式: YYYYMMDD下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
idx_type	str	N	板块类型: 概念板块、行业板块、地域板块

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	板块代码
trade_date	str	Y	交易日
close	float	Y	收盘点位
open	float	Y	开盘点位
high	float	Y	最高点位
low	float	Y	最低点位
change	float	Y	涨跌点位
pct_change	float	Y	涨跌幅
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额(元)
swing	float	Y	振幅
turnover_rate	float	Y	换手率

接口示例

```
#获取东方财富2025年5月13日概念板块行情
df = pro.dc_daily(trade_date='20250513')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	close	open	high	low	pct_change
0	BK1063.DC	20250513	792.5200	793.5200	795.0400	786.9000	0.8700
1	BK1051.DC	20250513	12408.8600	12510.2500	12573.2800	12350.8900	4.3700
2	BK0816.DC	20250513	65.8600	66.6700	67.0200	65.4500	3.7700
3	BK0547.DC	20250513	12810.7600	12745.7200	12823.3500	12691.3900	0.6000
4	BK1082.DC	20250513	1306.9800	1337.2300	1342.8900	1302.9700	-1.3900
..
430	BK0915.DC	20250513	1136.7400	1159.1800	1162.3600	1133.9400	-1.0200
431	BK1084.DC	20250513	1481.1500	1514.2300	1517.7200	1476.3200	-0.6100
432	BK0957.DC	20250513	1277.3800	1295.2900	1303.0000	1275.1900	-0.3500
433	BK1156.DC	20250513	1350.4700	1356.8500	1372.2800	1344.9400	0.0100
434	BK0881.DC	20250513	1156.1600	1181.2600	1184.1800	1154.0800	-0.5700

doc_id=383 港股实时日线Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=383**港股实时日线**

接口: rt_hk_k

描述: 获取港股实时日k线行情, 支持按股票代码及股票代码通配符一次性提取全部股票实时日k线行情

限量: 单次最大可提取5000条数据

积分: 本接口是单独开权限的数据, 单独申请权限请参考[权限列表](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	支持通配符方式, e.g. 00001.HK、02*.HK

注: ts_code代码一定要带.HK后缀

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
pre_close	float	Y	昨收价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
open	float	Y	开盘价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额(元)

接口示例

```
#获取特定股票实时日线
df = pro.rt_hk_k(ts_code='00001.HK')

#获取今日开盘以来部分港股实时日线
df = pro.rt_hk_k(ts_code='01*.HK')
```

数据示例

	ts_code	pre_close	close	high	open	low	vol	amount
0	01508.HK	1.040	1.030	1.050	1.040	1.030	14971000.0	15564320.00
1	01314.HK	0.210	0.211	0.211	0.210	0.210	40000.0	8420.00
2	01848.HK	3.940	3.910	3.950	3.940	3.890	300500.0	1176380.00
3	01150.HK	0.091	0.103	0.106	0.106	0.100	45000.0	4580.00
4	01875.HK	1.860	1.970	1.970	1.930	1.890	164000.0	316064.00
..
746	01653.HK	0.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0	0.00

747	01729.HK	5.440	5.790	5.800	5.440	5.380	6778621.0	37845706.87
748	01608.HK	0.290	0.285	0.290	0.290	0.285	142000.0	41170.00
749	01247.HK	1.700	1.700	1.750	1.740	1.700	120400.0	206708.00
750	01878.HK	1.890	1.900	1.950	1.900	1.840	191100.0	362691.00

doc_id=384 doc_id=384

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=384

doc_id=385 ETF基础信息Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=385**ETF基础信息**

接口: etf_basic

描述: 获取国内ETF基础信息, 包括了QDII。数据来源与沪深交易所公开披露信息。

限量: 单次请求最大放回5000条数据 (当前ETF总数未超过2000)

权限: 用户积8000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	ETF代码 (带.SZ/.SH后缀的6位数字, 如: 159526.SZ)
index_code	str	N	跟踪指数代码
list_date	str	N	上市日期 (格式: YYYYMMDD)
list_status	str	N	上市状态 (L上市 D退市 P待上市)
exchange	str	N	交易所 (SH上交所 SZ深交所)
mgr	str	N	管理人 (简称, e.g.华夏基金)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	基金交易代码
csname	str	Y	ETF中文简称
extname	str	Y	ETF扩位简称(对应交易所简称)
cname	str	Y	基金中文全称
index_code	str	Y	ETF基准指数代码
index_name	str	Y	ETF基准指数中文全称
setup_date	str	Y	设立日期 (格式: YYYYMMDD)
list_date	str	Y	上市日期 (格式: YYYYMMDD)
list_status	str	Y	存续状态 (L上市 D退市 P待上市)
exchange	str	Y	交易所 (上交所SH 深交所SZ)
mgr_name	str	Y	基金管理人简称
custod_name	str	Y	基金托管人名称
mgt_fee	float	Y	基金管理人收取的费用
etf_type	str	Y	基金投资通道类型 (境内、QDII)

接口示例

#获取当前所有上市的ETF列表

df = pro.etf_basic(list_status='L', fields='ts_code,extname,index_code,index_name,exchange,mgr_name')

```

#获取“嘉实基金”所有上市的ETF列表
df = pro.etf_basic(mgr='嘉实基金', list_status='L',
fields='ts_code,extname,index_code,index_name,exchange,etf_type')

#获取“嘉实基金”在深交所上市的所有ETF列表
df = pro.etf_basic(mgr='嘉实基金', list_status='L', exchange='SZ',
fields='ts_code,extname,index_code,index_name,exchange,etf_type')

#获取以沪深300指数为跟踪指数的所有上市的ETF列表
df = pro.etf_basic(index_code='000300.SH', fields='ts_code,extname,index_code,index_name,exchange,mgr_name')

```

数据示例

	ts_code	extname	index_code	index_name	exchange	mgr_name
0	159238.SZ	300ETF增强	000300.SH	沪深300指数	SZ	景顺长城基金
1	159300.SZ	300ETF	000300.SH	沪深300指数	SZ	富国基金
2	159330.SZ	沪深300ETF基金	000300.SH	沪深300指数	SZ	西藏东财基金
3	159393.SZ	沪深300指数ETF	000300.SH	沪深300指数	SZ	万家基金
4	159673.SZ	沪深300ETF鹏华	000300.SH	沪深300指数	SZ	鹏华基金
5	159919.SZ	沪深300ETF	000300.SH	沪深300指数	SZ	嘉实基金
6	159925.SZ	沪深300ETF南方	000300.SH	沪深300指数	SZ	南方基金
7	159927.SZ	鹏华沪深300指数	000300.SH	沪深300指数	SZ	鹏华基金
8	510300.SH	沪深300ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	华泰柏瑞基金
9	510310.SH	沪深300ETF易方达	000300.SH	沪深300指数	SH	易方达基金
10	510320.SH	沪深300ETF中金	000300.SH	沪深300指数	SH	中金基金
11	510330.SH	沪深300ETF华夏	000300.SH	沪深300指数	SH	华夏基金
12	510350.SH	沪深300ETF工银	000300.SH	沪深300指数	SH	工银瑞信基金
13	510360.SH	沪深300ETF基金	000300.SH	沪深300指数	SH	广发基金
14	510370.SH	300指数ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	兴业基金
15	510380.SH	国寿300ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	国寿安保基金
16	510390.SH	沪深300ETF平安	000300.SH	沪深300指数	SH	平安基金
17	515130.SH	沪深300ETF博时	000300.SH	沪深300指数	SH	博时基金
18	515310.SH	沪深300指数ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	汇添富基金
19	515330.SH	沪深300ETF天弘	000300.SH	沪深300指数	SH	天弘基金
20	515350.SH	民生加银300ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	民生加银基金
21	515360.SH	方正沪深300ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	方正富邦基金
22	515380.SH	沪深300ETF泰康	000300.SH	沪深300指数	SH	泰康基金
23	515390.SH	沪深300ETF指数基金	000300.SH	沪深300指数	SH	华安基金
24	515660.SH	沪深300ETF国联安	000300.SH	沪深300指数	SH	国联安基金
25	515930.SH	永赢沪深300ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	永赢基金
26	561000.SH	沪深300ETF增强基金	000300.SH	沪深300指数	SH	华安基金
27	561300.SH	300增强ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	国泰基金
28	561930.SH	沪深300ETF招商	000300.SH	沪深300指数	SH	招商基金
29	561990.SH	沪深300增强ETF	000300.SH	沪深300指数	SH	招商基金
30	563520.SH	沪深300ETF永赢	000300.SH	沪深300指数	SH	永赢基金

doc_id=386 ETF基准指数列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=386**ETF基准指数列表**

接口: etf_index

描述: 获取ETF基准指数列表信息

限量: 单次请求最大返回5000行数据 (当前未超过2000个)

权限: 用户积累8000积分可调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码
pub_date	str	N	发布日期 (格式: YYYYMMDD)
base_date	str	N	指数基期 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
idx_name	str	Y	指数全称
idx_cname	str	Y	指数简称
pub_party_name	str	Y	指数发布机构
pub_date	str	Y	指数发布日期
base_date	str	Y	指数基日
bp	float	Y	指数基点(点)
adj_circle	str	Y	指数成份证券调整周期

接口示例

```
#获取当前ETF跟踪的基准指数列表
df = pro.etf_index(fields='ts_code, idx_name, pub_date, bp')
```

数据示例

	ts_code	idx_name	pub_date	bp
0	000068.SH	上证自然资源指数	20100528	1000.000000
1	000001.SH	上证综合指数	19910715	100.000000
2	000989.SH	中证全指可选消费指数	20110802	1000.000000
3	000990.CSI	中证全指主要消费指数	20110802	1000.000000
4	000043.SH	上证超级大盘指数	20090423	1000.000000
...
1458	932368.CSI	中证800自由现金流指数	20241211	1000.000000

1460	000680.SH	上证科创板综合指数	20250120	1000.000000
1461	000681.SH	上证科创板综合价格指数	20250120	1000.000000

doc_id=387 ETF历史分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=387**ETF历史分钟行情**

接口: stk_mins

描述: 获取ETF分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和 http Restful API两种方式

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过股票代码和时间循环获取, 本接口可以提供超过10年ETF历史分钟数据

权限: 正式权限请参阅 [权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	ETF代码, e.g. 159001.SZ
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2025-06-01 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2025-06-20 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	ETF代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量 (股)
amount	float	Y	成交金额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取沪深300ETF华夏510330.SH的历史分钟数据
df = pro.stk_mins(ts_code='510330.SH', freq='1min', start_date='2025-06-20 09:00:00', end_date='2025-06-20 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	close	open	high	low	vol	amount
0	510330.SH	2025-06-20 15:00:00	3.991	3.991	3.992	3.990	800600.0	3194805.0
1	510330.SH	2025-06-20 14:59:00	3.991	3.990	3.991	3.989	182500.0	728177.0
2	510330.SH	2025-06-20 14:58:00	3.990	3.992	3.992	3.990	113700.0	453763.0
3	510330.SH	2025-06-20 14:57:00	3.992	3.992	3.992	3.991	17400.0	69460.0
4	510330.SH	2025-06-20 14:56:00	3.992	3.992	3.992	3.991	447500.0	1786373.0
..
236	510330.SH	2025-06-20 09:34:00	3.994	3.994	3.995	3.994	2528100.0	10097818.0
237	510330.SH	2025-06-20 09:33:00	3.994	3.991	3.994	3.991	143300.0	572084.0
238	510330.SH	2025-06-20 09:32:00	3.992	3.990	3.993	3.990	1118500.0	4463264.0
239	510330.SH	2025-06-20 09:31:00	3.988	3.984	3.992	3.984	1176100.0	4691600.0
240	510330.SH	2025-06-20 09:30:00	3.983	3.983	3.983	3.983	20700.0	82448.0

doc_id=388 港股财务指标数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=388**港股财务指标数据**接口: hk fina_indicator, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股上市公司财务指标数据, 为避免服务器压力, 现阶段每次请求最多返回200条记录, 可通过设置日期多次请求获取更多数据。

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期(格式: YYYYMMDD)
report_type	str	N	报告期类型 (Q1—季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
start_date	str	N	报告期开始日期(格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束日期(格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
end_date	str	Y	报告期
ind_type	str	Y	报告类型,Q-按报告期(季度),Y-按年度
report_type	str	Y	报告期类型
std_report_date	str	Y	标准报告期
per_netcash_operate	float	Y	每股经营现金流(元)
per_oi	float	Y	每股营业收入(元)
bps	float	Y	每股净资产(元)
basic_eps	float	Y	基本每股收益(元)
diluted_eps	float	Y	稀释每股收益(元)
operate_income	float	Y	营业总收入(元)
operate_income_yoy	float	Y	营业总收入同比增长(%)
gross_profit	float	Y	毛利润(元)
gross_profit_yoy	float	Y	毛利润同比增长(%)
holder_profit	float	Y	归母净利润(元)
holder_profit_yoy	float	Y	归母净利润同比增长(%)
gross_profit_ratio	float	Y	毛利率(%)
eps_ttm	float	Y	ttm每股收益(元)

名称	类型	默认显示	描述
operate_income_qoq	float	Y	营业总收入滚动环比增长(%)
net_profit_ratio	float	Y	净利润率(%)
roe_avg	float	Y	平均净资产收益率(%)
gross_profit_qoq	float	Y	毛利润滚动环比增长(%)
roa	float	Y	总资产净利率(%)
holder_profit_qoq	float	Y	归母净利润滚动环比增长(%)
roe_yearly	float	Y	年化净资产收益率(%)
roic_yearly	float	Y	年化投资回报率(%)
total_assets	float	Y	资产总额
total_liabilities	float	Y	负债总额
tax_ebt	float	Y	所得税/利润总额(%)
ocf_sales	float	Y	经营现金流/营业收入(%)
total_parent_equity	float	Y	本公司权益持有人应占权益
debt_asset_ratio	float	Y	资产负债率(%)
operate_profit	float	Y	经营盈利
pretax_profit	float	Y	除税前盈利
netcash_operate	float	Y	经营活动所得现金流量净额
netcash_invest	float	Y	投资活动耗用现金流量净额
netcash_finance	float	Y	融资活动耗用现金流量净额
end_cash	float	Y	期末的现金及现金等价物
divi_ratio	float	Y	分红比例
dividend_rate	float	Y	股息率
current_ratio	float	Y	流动比率(倍)
common_acs	float	Y	普通股应付股息
currentdebt_debt	float	Y	流动负债/总负债(%)
issued_common_shares	float	Y	已发行普通股
hk_common_shares	float	Y	港股本(不建议使用数据源有误)
per_shares	float	Y	每手股数
total_market_cap	float	Y	总市值
hksk_market_cap	float	Y	港股市值
pe_ttm	float	Y	滚动市盈率
pb_ttm	float	Y	滚动市净率
report_date_sq	str	Y	季报日期
report_type_sq	str	Y	报告类型
operate_income_sq	float	Y	营业收入
dps_hkd	float	Y	每股股息 (港元)
operate_income_qoq_sq	float	Y	营业收入环比

名称	类型	默认显示	描述
net_profit_ratio_sq	float	Y	净利润率
holder_profit_sq	float	Y	归属于股东净利润
holder_profit_qoq_sq	float	Y	归母净利润环比
roe_avg_sq	float	Y	平均净资产收益率
pe_ttm_sq	float	Y	季报滚动市盈率
pb_ttm_sq	float	Y	季报滚动市净率
roa_sq	float	Y	总资产收益率
start_date	float	Y	会计年度起始日
fiscal_year	float	Y	会计年度截止日
currency	str	Y	币种 港元 (hkd)
is_cny_code	float	Y	是否人民币代码
dps_hkd_ly	float	Y	上一年每股股息
org_type	str	Y	企业类型
premium_income	float	Y	保费收入
premium_income_yoy	float	Y	保费收入同比
net_interest_income	float	Y	净利息收入
net_interest_income_yoy	float	Y	净利息收入同比
fee_commission_income	float	Y	手续费及佣金收入
fee_commission_income_yoy	float	Y	手续费及佣金收入同比
accounts_rece_tdays	float	Y	应收账款周转率(次)
inventory_tdays	float	Y	存货周转率(次)
current_assets_tdays	float	Y	流动资产周转率(次)
total_assets_tdays	float	Y	总资产周转率(次)
premium_expense	float	Y	保险赔付支出
loan_deposit	float	Y	贷款/存款
loan_equity	float	Y	贷款/股东权益
loan_assets	float	Y	贷款/总资产
deposit_equity	float	Y	存款/股东权益
deposit_assets	float	Y	存款/总资产
equity_multiplier	float	Y	权益乘数
equity_ratio	float	Y	产权比率

注：输出指标太多可在接口fields参数设定你需要的指标，例如：fields='ts_coe,bps,basic_eps'

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取港股腾讯控股00700.HK股票2014年度的财务指标数据
df = pro.hk_fina_indicator(ts_code='00700.HK', period='20241231')
```

```
#获取港股腾讯控股00700.HK股票历年年报财务指标数据
df = pro.hk_fina_indicator(ts_code='00700.HK', report_type='Q4')
```

数据样例

	ts_code	name	end_date	...	deposit_assets	equity_multiplier	equity_ratio
0	00700.HK	腾讯控股	20250331	...	None	1.7083	0.7644
1	00700.HK	腾讯控股	20241231	...	None	1.6899	0.7469
2	00700.HK	腾讯控股	20240930	...	None	1.7576	0.8140
3	00700.HK	腾讯控股	20240630	...	None	1.7841	0.8451
4	00700.HK	腾讯控股	20240331	...	None	1.7962	0.8601
..
86	00700.HK	腾讯控股	20030930	...	None	NaN	NaN
87	00700.HK	腾讯控股	20030630	...	None	NaN	NaN
88	00700.HK	腾讯控股	20030331	...	None	NaN	NaN
89	00700.HK	腾讯控股	20021231	...	None	1.0794	0.0794
90	00700.HK	腾讯控股	20011231	...	None	1.3563	0.3563

doc_id=389 港股利润表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=389**港股利润表**接口: hk_income, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股上市公司财务利润表数据

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期(格式: YYYYMMDD)
ind_name	str	N	指标名 (如: 营业额)
start_date	str	N	报告期开始日期 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始日期 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
name	str	Y	股票名称
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值

接口用法

```

pro = ts.pro_api()

#获取腾讯控股00700.HK股票的2024年度利润表数据
df = pro.hk_income(ts_code='00700.HK', period='20241231')

#获取腾讯控股00700.HK股票利润表历年营业额数据
df = pro.hk_income(ts_code='00700.HK', ind_name='营业额')

```

数据样例

ts_code	end_date	name	ind_name	ind_value
0 00700.HK	20241231	腾讯控股	营业额	6.524980e+11
1 00700.HK	20241231	腾讯控股	其他全面收益其他项目	8.787500e+10
2 00700.HK	20241231	腾讯控股	营运收入	6.602570e+11
3 00700.HK	20241231	腾讯控股	营运支出	3.110110e+11

4	00700.HK	20241231	腾讯控股	毛利	3.492460e+11
5	00700.HK	20241231	腾讯控股	其他收益	8.002000e+09
6	00700.HK	20241231	腾讯控股	销售及分销费用	3.638800e+10
7	00700.HK	20241231	腾讯控股	其他营业收入	7.759000e+09
8	00700.HK	20241231	腾讯控股	经营溢利	2.080990e+11
9	00700.HK	20241231	腾讯控股	利息收入	1.600400e+10
10	00700.HK	20241231	腾讯控股	融资成本	1.198100e+10
11	00700.HK	20241231	腾讯控股	应占联营公司溢利	2.517600e+10
12	00700.HK	20241231	腾讯控股	溢利其他项目	4.187000e+09
13	00700.HK	20241231	腾讯控股	除税前溢利	2.414850e+11
14	00700.HK	20241231	腾讯控股	税项	4.501800e+10
15	00700.HK	20241231	腾讯控股	持续经营业务税后利润	1.964670e+11
16	00700.HK	20241231	腾讯控股	除税后溢利	1.964670e+11
17	00700.HK	20241231	腾讯控股	少数股东损益	2.394000e+09
18	00700.HK	20241231	腾讯控股	股东应占溢利	1.940730e+11
19	00700.HK	20241231	腾讯控股	每股基本盈利	2.094000e+01
20	00700.HK	20241231	腾讯控股	每股摊薄盈利	2.049000e+01
21	00700.HK	20241231	腾讯控股	非运算项目	-3.110110e+11
22	00700.HK	20241231	腾讯控股	其他全面收益	8.787500e+10
23	00700.HK	20241231	腾讯控股	全面收益总额	2.843420e+11
24	00700.HK	20241231	腾讯控股	非控股权益应占全面收益总额	5.333000e+09
25	00700.HK	20241231	腾讯控股	本公司拥有人应占全面收益总额	2.790090e+11
26	00700.HK	20241231	腾讯控股	行政开支	1.127610e+11

doc_id=390 港股资产负债表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=390**港股资产负债表**接口: hk_balancesheet, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股上市公司资产负债表

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期(格式: YYYYMMDD)
ind_name	str	N	指标名 (如: 应收帐款)
start_date	str	N	报告期开始日期 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始日期 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
end_date	str	Y	报告期
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值

接口用法

```

pro = ts.pro_api()

#获取港股腾讯控股00700.HK股票2014年度的资产负债表数据
df = pro.hk_balancesheet(ts_code='00700.HK', period='20241231')

#获取港股腾讯控股00700.HK股票历年应收帐款指标数据
df = pro.hk_balancesheet(ts_code='00700.HK', ind_name='应收帐款')

```

数据样例

ts_code	name	end_date	ind_name	ind_value
0 00700.HK	腾讯控股	20241231	物业厂房及设备	8.018500e+10
1 00700.HK	腾讯控股	20241231	非流动负债合计	3.301900e+11
2 00700.HK	腾讯控股	20241231	无形资产	1.961270e+11
3 00700.HK	腾讯控股	20241231	土地使用权	2.311700e+10

4	00700.HK	腾讯控股	20241231	在建工程	1.230200e+10
5	00700.HK	腾讯控股	20241231	递延税项资产	2.832500e+10
6	00700.HK	腾讯控股	20241231	预付款项	4.282800e+10
7	00700.HK	腾讯控股	20241231	联营公司权益	2.903430e+11
8	00700.HK	腾讯控股	20241231	合营公司权益	7.072000e+09
9	00700.HK	腾讯控股	20241231	指定以公允价值记账之金融资产	5.073590e+11
10	00700.HK	腾讯控股	20241231	中长期存款	7.760100e+10
11	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他金融资产(非流动)	1.076000e+09
12	00700.HK	腾讯控股	20241231	非流动资产其他项目	1.767900e+10
13	00700.HK	腾讯控股	20241231	非流动资产合计	1.284815e+12
14	00700.HK	腾讯控股	20241231	投资物业	8.010000e+08
15	00700.HK	腾讯控股	20241231	应收帐款	4.820300e+10
16	00700.HK	腾讯控股	20241231	预付款按金及其他应收款	1.010440e+11
17	00700.HK	腾讯控股	20241231	受限制存款及现金	3.334000e+09
18	00700.HK	腾讯控股	20241231	现金及等价物	1.325190e+11
19	00700.HK	腾讯控股	20241231	短期存款	1.929770e+11
20	00700.HK	腾讯控股	20241231	指定以公允价值记账之金融资产(流动)	1.291300e+10
21	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他金融资产(流动)	4.750000e+09
22	00700.HK	腾讯控股	20241231	流动资产合计	4.961800e+11
23	00700.HK	腾讯控股	20241231	总资产	1.780995e+12
24	00700.HK	腾讯控股	20241231	应付帐款	1.187120e+11
25	00700.HK	腾讯控股	20241231	应付票据	8.623000e+09
26	00700.HK	腾讯控股	20241231	应付税项	2.062400e+10
27	00700.HK	腾讯控股	20241231	融资租赁负债(流动)	5.600000e+09
28	00700.HK	腾讯控股	20241231	递延收入(流动)	1.000970e+11
29	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他应付款及应计费用	8.403200e+10
30	00700.HK	腾讯控股	20241231	短期贷款	5.288500e+10
31	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他金融负债(流动)	6.336000e+09
32	00700.HK	腾讯控股	20241231	流动负债合计	3.969090e+11
33	00700.HK	腾讯控股	20241231	净流动资产	9.927100e+10
34	00700.HK	腾讯控股	20241231	总资产减流动负债	1.384086e+12
35	00700.HK	腾讯控股	20241231	长期贷款	1.465210e+11
36	00700.HK	腾讯控股	20241231	递延税项负债	1.854600e+10
37	00700.HK	腾讯控股	20241231	融资租赁负债(非流动)	1.389700e+10
38	00700.HK	腾讯控股	20241231	递延收入(非流动)	6.236000e+09
39	00700.HK	腾讯控股	20241231	长期应付款	1.020100e+10
40	00700.HK	腾讯控股	20241231	应付票据(非流动)	1.305860e+11
41	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他金融负债(非流动)	4.203000e+09
42	00700.HK	腾讯控股	20241231	总权益及总负债	1.780995e+12
43	00700.HK	腾讯控股	20241231	总负债	7.270990e+11
44	00700.HK	腾讯控股	20241231	少数股东权益	8.034800e+10
45	00700.HK	腾讯控股	20241231	净资产	1.053896e+12
46	00700.HK	腾讯控股	20241231	股本	Nan
47	00700.HK	腾讯控股	20241231	股本溢价	4.307900e+10
48	00700.HK	腾讯控股	20241231	保留溢利(累计亏损)	8.920300e+11
49	00700.HK	腾讯控股	20241231	其他储备	4.203600e+10
50	00700.HK	腾讯控股	20241231	库存股	-3.597000e+09
51	00700.HK	腾讯控股	20241231	股东权益	9.735480e+11
52	00700.HK	腾讯控股	20241231	总权益	1.053896e+12
53	00700.HK	腾讯控股	20241231	总权益及非流动负债	1.384086e+12
54	00700.HK	腾讯控股	20241231	存货	4.400000e+08

doc_id=391 港股现金流量表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=391**港股现金流量表**接口: hk_cashflow, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取港股上市公司现金流量表数据

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期(格式: YYYYMMDD)
ind_name	str	N	指标名 (如: 新增贷款)
start_date	str	N	报告期开始日期 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始日期 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
name	str	Y	股票名称
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取腾讯控股00700.HK股票的2024年度资产负债表数据
df = pro.hk_cashflow(ts_code='00700.HK', period='20241231')

#获取腾讯控股00700.HK股票资产负债表历年新增借款数据
df = pro.hk_cashflow(ts_code='00700.HK', ind_name='新增借款')
```

数据样例

ts_code	end_date	name	ind_name	ind_value
0 00700.HK	20241231	腾讯控股	除税前溢利(业务利润)	2.414850e+11
1 00700.HK	20241231	腾讯控股	发行股份	2.093000e+09
2 00700.HK	20241231	腾讯控股	加:利息支出	1.244700e+10

3	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:投资收益 7.150000e+08
4	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:应占附属公司溢利 2.517600e+10
5	00700.HK	20241231	腾讯控股	加:减值及拨备 9.983000e+09
6	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:重估盈余 2.641000e+09
7	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:出售资产之溢利 1.300400e+10
8	00700.HK	20241231	腾讯控股	加:折旧及摊销 5.621300e+10
9	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:汇兑收益 4.660000e+08
10	00700.HK	20241231	腾讯控股	加:经营调整其他项目 2.070200e+10
11	00700.HK	20241231	腾讯控股	营运资金变动前经营溢利 2.828240e+11
12	00700.HK	20241231	腾讯控股	存货(增加)减少 2.000000e+07
13	00700.HK	20241231	腾讯控股	减:利息收入 1.600400e+10
14	00700.HK	20241231	腾讯控股	应付帐款及应计费用增加(减少) 1.087200e+10
15	00700.HK	20241231	腾讯控股	营运资本变动其他项目 -3.630000e+08
16	00700.HK	20241231	腾讯控股	预付款项、按金及其他应收款项减少(增加) 2.632000e+09
17	00700.HK	20241231	腾讯控股	预收账款、按金及其他应付款增加(减少) -6.765000e+09
18	00700.HK	20241231	腾讯控股	递延收入(增加)减少 1.653300e+10
19	00700.HK	20241231	腾讯控股	经营产生现金 3.047050e+11
20	00700.HK	20241231	腾讯控股	已付税项 4.618400e+10
21	00700.HK	20241231	腾讯控股	经营业务现金净额 2.585210e+11
22	00700.HK	20241231	腾讯控股	已收利息(投资) 1.491300e+10
23	00700.HK	20241231	腾讯控股	已收股息(投资) 3.521000e+09
24	00700.HK	20241231	腾讯控股	存款减少(增加) -5.227700e+10
25	00700.HK	20241231	腾讯控股	处置固定资产 2.030000e+08
26	00700.HK	20241231	腾讯控股	购建无形资产及其他资产 3.312100e+10
27	00700.HK	20241231	腾讯控股	出售附属公司 4.895000e+09
28	00700.HK	20241231	腾讯控股	收购附属公司 9.836000e+09
29	00700.HK	20241231	腾讯控股	收回投资所得现金 9.505200e+10
30	00700.HK	20241231	腾讯控股	投资支付现金 8.246500e+10
31	00700.HK	20241231	腾讯控股	投资业务其他项目 -6.307200e+10
32	00700.HK	20241231	腾讯控股	投资业务现金净额 -1.221870e+11
33	00700.HK	20241231	腾讯控股	融资前现金净额 1.363340e+11
34	00700.HK	20241231	腾讯控股	新增借款 1.145840e+11
35	00700.HK	20241231	腾讯控股	偿还借款 1.146910e+11
36	00700.HK	20241231	腾讯控股	已付利息(融资) 1.241700e+10
37	00700.HK	20241231	腾讯控股	已付股息(融资) 3.124400e+10
38	00700.HK	20241231	腾讯控股	非运算项目 2.414850e+11
39	00700.HK	20241231	腾讯控股	回购股份 1.057510e+11
40	00700.HK	20241231	腾讯控股	赎回债券 1.421300e+10
41	00700.HK	20241231	腾讯控股	偿还融资租赁 6.369000e+09
42	00700.HK	20241231	腾讯控股	购买子公司少数股权而支付的现金 8.381000e+09
43	00700.HK	20241231	腾讯控股	融资业务其他项目 -1.050000e+08
44	00700.HK	20241231	腾讯控股	融资业务现金净额 -1.764940e+11
45	00700.HK	20241231	腾讯控股	现金净额 -4.016000e+10
46	00700.HK	20241231	腾讯控股	期初现金 1.723200e+11
47	00700.HK	20241231	腾讯控股	期间变动其他项目 3.590000e+08
48	00700.HK	20241231	腾讯控股	期末现金 1.325190e+11
49	00700.HK	20241231	腾讯控股	应收帐款减少 -1.048000e+09

doc_id=392 可转债技术因子(专业版)Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=392**可转债技术因子(专业版)**

接口: cb_factor_pro

描述: 获取可转债每日技术面因子数据, 用于跟踪可转债当前走势情况, 数据由Tushare社区自产, 覆盖全历史; 输出参数_bfq表示不复权, _qfq表示前复权_hfq表示后复权, 描述中说明了因子的默认传参, 如需要特殊参数或者更多因子可以联系管理员评估

限量: 单次调取最多返回10000条数据, 可以通过日期参数循环

积分: 5000积分每分钟可以请求30次, 8000积分以上每分钟500次, 具体请参阅[积分获取办法](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	可转债代码
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
trade_date	str	N	交易日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	转债代码
trade_date	str	Y	交易日期
open	float	Y	开盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价
pre_close	float	Y	昨收价
change	float	Y	涨跌额
pct_change	float	Y	涨跌幅 (未复权, 如果是复权请用 通用行情接口)
vol	float	Y	成交量 (手)
amount	float	Y	成交金额(万元)
asi_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
asit_bfq	float	Y	振动升降指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26, M2=10
atr_bfq	float	Y	真实波动N日平均值-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
bbi_bfq	float	Y	BBI多空指标-CLOSE, M1=3, M2=6, M3=12, M4=20
bias1_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias2_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
bias3_bfq	float	Y	BIAS乖离率-CLOSE, L1=6, L2=12, L3=24
boll_lower_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_mid_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
boll_upper_bfq	float	Y	BOLL指标, 布林带-CLOSE, N=20, P=2
brar_ar_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26
brar_br_bfq	float	Y	BRAR情绪指标-OPEN, CLOSE, HIGH, LOW, M1=26

名称	类型	默认显示	描述
cci_bfq	float	Y	顺势指标又叫CCI指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=14
cr_bfq	float	Y	CR价格动量指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=20
dfma_dif_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dfma_difma_bfq	float	Y	平行线差指标-CLOSE, N1=10, N2=50, M=10
dmi_adx_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_adxr_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_mdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
dmi_pdi_bfq	float	Y	动向指标-CLOSE, HIGH, LOW, M1=14, M2=6
downdays	float	Y	连跌天数
updays	float	Y	连涨天数
dpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
madpo_bfq	float	Y	区间震荡线-CLOSE, M1=20, M2=10, M3=6
ema_bfq_10	float	Y	指数移动平均-N=10
ema_bfq_20	float	Y	指数移动平均-N=20
ema_bfq_250	float	Y	指数移动平均-N=250
ema_bfq_30	float	Y	指数移动平均-N=30
ema_bfq_5	float	Y	指数移动平均-N=5
ema_bfq_60	float	Y	指数移动平均-N=60
ema_bfq_90	float	Y	指数移动平均-N=90
emv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
maemv_bfq	float	Y	简易波动指标-HIGH, LOW, VOL, N=14, M=9
expma_12_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
expma_50_bfq	float	Y	EMA指数平均数指标-CLOSE, N1=12, N2=50
kdj_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_d_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
kdj_k_bfq	float	Y	KDJ指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=9, M1=3, M2=3
ktn_down_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_mid_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
ktn_upper_bfq	float	Y	肯特纳交易通道, N选20日, ATR选10日-CLOSE, HIGH, LOW, N=20, M=10
lowdays	float	Y	LOWRANGE(LOW)表示当前最低价是近多少周期内最低价的最小值
topdays	float	Y	TOPRANGE(HIGH)表示当前最高价是近多少周期内最高价的最大值
ma_bfq_10	float	Y	简单移动平均-N=10
ma_bfq_20	float	Y	简单移动平均-N=20
ma_bfq_250	float	Y	简单移动平均-N=250
ma_bfq_30	float	Y	简单移动平均-N=30
ma_bfq_5	float	Y	简单移动平均-N=5
ma_bfq_60	float	Y	简单移动平均-N=60

名称	类型	默认显示	描述
ma_bfq_90	float	Y	简单移动平均-N=90
macd_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dea_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
macd_dif_bfq	float	Y	MACD指标-CLOSE, SHORT=12, LONG=26, M=9
mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
ma_mass_bfq	float	Y	梅斯线-HIGH, LOW, N1=9, N2=25, M=6
mfi_bfq	float	Y	MFI指标是成交量的RSI指标-CLOSE, HIGH, LOW, VOL, N=14
mtm_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
mtmma_bfq	float	Y	动量指标-CLOSE, N=12, M=6
obv_bfq	float	Y	能量潮指标-CLOSE, VOL
psy_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
psyma_bfq	float	Y	投资者对股市涨跌产生心理波动的情绪指标-CLOSE, N=12, M=6
roc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
maroc_bfq	float	Y	变动率指标-CLOSE, N=12, M=6
rsi_bfq_12	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=12
rsi_bfq_24	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=24
rsi_bfq_6	float	Y	RSI指标-CLOSE, N=6
taq_down_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_mid_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
taq_up_bfq	float	Y	唐安奇通道(海龟)交易指标-HIGH, LOW, 20
trix_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
trma_bfq	float	Y	三重指数平滑平均线-CLOSE, M1=12, M2=20
vr_bfq	float	Y	VR容量比率-CLOSE, VOL, M1=26
wr_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
wr1_bfq	float	Y	W&R 威廉指标-CLOSE, HIGH, LOW, N=10, N1=6
xsii_td1_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td2_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td3_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7
xsii_td4_bfq	float	Y	薛斯通道II-CLOSE, HIGH, LOW, N=102, M=7

接口用法

```

pro = ts.pro_api()

#获取鹤21转债113632.SH所以有历史因子数据
df = pro.cb_factor_pro(ts_code='113632.SH')

#获取交易日期为20250724当天所有可转债的因子数据
df = pro.hk_income(trade_date='20250724')

```

数据样例

	ts_code	trade_date	open	...	xsii_td2_bfq	xsii_td3_bfq	xsii_td4_bfq
0	113632.SH	20250724	129.050	...	125.93711	133.15621	115.73390
1	113632.SH	20250723	129.323	...	125.15884	132.97290	115.57458
2	113632.SH	20250722	128.783	...	124.46147	132.83027	115.45061
3	113632.SH	20250721	126.404	...	123.75651	132.68214	115.32186
4	113632.SH	20250718	126.229	...	123.16743	132.56631	115.22119
..
873	113632.SH	20211215	130.950	...	128.94497	139.66710	121.39290
874	113632.SH	20211214	131.010	...	NaN	140.18070	121.83930
875	113632.SH	20211213	133.890	...	NaN	141.11160	122.64840
876	113632.SH	20211210	129.990	...	NaN	143.65820	124.86180
877	113632.SH	20211209	127.000	...	NaN	140.12720	121.79280

doc_id=393 美股财务指标数据Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=393**美股财务指标数据**接口: us fina indicator, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取美股上市公司财务指标数据, 目前只覆盖主要美股和中概股。为避免服务器压力, 现阶段每次请求最多返回200条记录, 可通过设置日期多次请求获取更多数据。

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期 (格式: YYYYMMDD, 每个季度最后一天的日期, 如20241231)
report_type	str	N	报告期类型(Q1一季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
start_date	str	N	报告期开始时间 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始时间 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
ind_type	str	Y	报告类型,Q1一季报,Q2中报,Q3三季报,Q4年报
security_name_abbr	str	Y	股票名称
accounting_standards	str	Y	会计准则
notice_date	str	Y	公告日期
start_date	str	Y	报告期开始时间
std_report_date	str	Y	标准报告期
financial_date	str	Y	年结日
currency	str	Y	币种
date_type	str	Y	报告期类型
report_type	str	Y	报告类型
operate_income	float	Y	收入
operate_income_yoy	float	Y	收入增长
gross_profit	float	Y	毛利
gross_profit_yoy	float	Y	毛利增长
parent_holder_netprofit	float	Y	归母净利润
parent_holder_netprofit_yoy	float	Y	归母净利润增长
basic_eps	float	Y	基本每股收益

名称	类型	默认显示	描述
diluted_eps	float	Y	稀释每股收益
gross_profit_ratio	float	Y	销售毛利率
net_profit_ratio	float	Y	销售净利率
accounts_rece_tr	float	Y	应收账款周转率(次)
inventory_tr	float	Y	存货周转率(次)
total_assets_tr	float	Y	总资产周转率(次)
accounts_rece_tdays	float	Y	应收账款周转天数
inventory_tdays	float	Y	存货周转天数
total_assets_tdays	float	Y	总资产周转天数
roe_avg	float	Y	净资产收益率
roa	float	Y	总资产净利率
current_ratio	float	Y	流动比率(倍)
speed_ratio	float	Y	速动比率(倍)
ocf_liqdebt	float	Y	经营业务现金净额/流动负债
debt_asset_ratio	float	Y	资产负债率
equity_ratio	float	Y	产权比率
basic_eps_yoy	float	Y	基本每股收益同比增长
gross_profit_ratio_yoy	float	Y	毛利率同比增长(%)
net_profit_ratio_yoy	float	Y	净利率同比增长(%)
roe_avg_yoy	float	Y	平均净资产收益率同比增长(%)
roa_yoy	float	Y	净资产收益率同比增长(%)
debt_asset_ratio_yoy	float	Y	资产负债率同比增长(%)
current_ratio_yoy	float	Y	流动比率同比增长(%)
speed_ratio_yoy	float	Y	速动比率同比增长(%)
currency_abbr	str	Y	币种
total_income	float	Y	收入总额
total_income_yoy	float	Y	收入总额同比增长
premium_income	float	Y	保费收入
premium_income_yoy	float	Y	保费收入同比
basic_eps_cs	float	Y	基本每股收益
basic_eps_cs_yoy	float	Y	基本每股收益同比增长
diluted_eps_cs	float	Y	稀释每股收益
payout_ratio	float	Y	保费收入/赔付支出
capital_ratio	float	Y	总资产周转率
roe	float	Y	净资产收益率
roe_yoy	float	Y	净资产收益率同比增长
debt_ratio	float	Y	资产负债率

名称	类型	默认显示	描述
debt_ratio_yoy	float	Y	资产负债率同比增长
net_interest_income	float	Y	净利息收入
net_interest_income_yoy	float	Y	净利息收入增长
diluted_eps_cs_yoy	float	Y	稀释每股收益增长
loan_loss_provision	float	Y	贷款损失准备
loan_loss_provision_yoy	float	Y	贷款损失准备增长
loan_deposit	float	Y	贷款/存款
loan_equity	float	Y	贷款/股东权益(倍)
loan_assets	float	Y	贷款/总资产
deposit_equity	float	Y	存款/股东权益(倍)
deposit_assets	float	Y	存款/总资产
rol	float	Y	贷款回报率
rod	float	Y	存款回报率

注：输出指标太多可在接口fields参数设定你需要的指标，例如：fields='ts_coe,bps,basic_eps'

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取美股英伟达NVDA股票2024年度的财务指标数据
df = pro.us_fina_indicator(ts_code='NVDA', period='20241231')

#获取美股英伟达NVDA股票历年年报财务指标数据
df = pro.us_fina_indicator(ts_code='NVDA', report_type='Q4')
```

数据样例

ts_code	end_date	ind_type	security_name_abbr	accounting_standards	notice_date	start_date	std_report_date
financial_date	currency	date_type	report_type	operate_income	operate_income_yoy		
0 NVDA	20250427	Q1	英伟达	美国会计准则	20250528	20250127	
20250331		2-1	美元	单季报	2025/Q1	4.406200e+10	69.1829
1 NVDA	20250126	Q4	英伟达	美国会计准则	20250226	20240129	
20241231		1-26	美元	年报	2024/FY	1.304970e+11	114.2034
2 NVDA	20241027	Q3	英伟达	美国会计准则	20241120	20240129	
20240930		1-26	美元	累计季报	2024/Q9	9.116600e+10	134.8489
3 NVDA	20240728	Q2	英伟达	美国会计准则	20240828	20240129	
20240630		1-26	美元	累计季报	2024/Q6	5.608400e+10	170.9503
4 NVDA	20240428	Q1	英伟达	美国会计准则	20250528	20240129	
20240331		1-26	美元	单季报	2024/Q1	2.604400e+10	262.1246
5 NVDA	20240128	Q4	英伟达	美国会计准则	20250226	20230130	
20231231		1-28	美元	年报	2023/FY	6.092200e+10	125.8545
6 NVDA	20231029	Q3	英伟达	美国会计准则	20241120	20230130	
20230930		1-28	美元	累计季报	2023/Q9	3.881900e+10	85.5327
7 NVDA	20230730	Q2	英伟达	美国会计准则	20240828	20230131	
20230630		1-28	美元	累计季报	2023/Q6	2.069900e+10	38.0670
8 NVDA	20230430	Q1	英伟达	美国会计准则	20240529	20230130	
20230331		1-28	美元	单季报	2023/Q1	7.192000e+09	-13.2239

9	NVDA	20230129	Q4	英伟达	美国会计准则	20250226	20220131
20221231		1-29	美元	年报	2022/FY	2.697400e+10	0.2229
10	NVDA	20221030	Q3	英伟达	美国会计准则	20231121	20220131
20220930		1-29	美元	累计季报	2022/Q9	2.092300e+10	8.5725
11	NVDA	20220731	Q2	英伟达	美国会计准则	20230828	20220201
20220630		1-29	美元	累计季报	2022/Q6	1.499200e+10	23.2084
12	NVDA	20220501	Q1	英伟达	美国会计准则	20230526	20220131
20220331		1-29	美元	单季报	2022/Q1	8.288000e+09	46.4052
13	NVDA	20220130	Q4	英伟达	美国会计准则	20240221	20210201
20211231		1-30	美元	年报	2021/FY	2.691400e+10	61.4033
14	NVDA	20211031	Q3	英伟达	美国会计准则	20221118	20210201
20210930		1-30	美元	累计季报	2021/Q9	1.927100e+10	65.1045

doc_id=394 美股利润表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=394**美股利润表**接口: us_income, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取美股上市公司财务利润表数据 (目前只覆盖主要美股和中概股)

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期 (格式: YYYYMMDD, 每个季度最后一天的日期, 如20241231)
ind_name	str	N	指标名(如: 新增借款)
report_type	str	N	报告期类型(Q1—季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
start_date	str	N	报告期开始时间 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始时间 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
ind_type	str	Y	报告期类型(Q1—季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
name	str	Y	股票名称
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值
report_type	str	Y	报告类型

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取美股英伟达NVDA股票的2024年度利润表数据
df = pro.us_income(ts_code='NVDA', period='20241231')

#获取美股英伟达NVDA股票利润表历年营业额数据
df = pro.us_income(ts_code='NVDA', ind_name='营业额')
```

数据样例

	ts_code	end_date	ind_type	name	ind_name	ind_value	report_type
0	NVDA	20250427	Q1	英伟达	非运算项目	2.271500e+10	单季报
1	NVDA	20250427	Q1	英伟达	全面收益总额	1.893300e+10	单季报
2	NVDA	20250427	Q1	英伟达	其他全面收益合计项	1.580000e+08	单季报
3	NVDA	20250427	Q1	英伟达	其他全面收益其他项目	1.580000e+08	单季报
4	NVDA	20250427	Q1	英伟达	本公司拥有人占全面收益总额	1.893300e+10	单季报
...
1929	NVDA	20050501	Q1	英伟达	营销费用	4.805800e+07	单季报
1930	NVDA	20050501	Q1	英伟达	研发费用	8.591300e+07	单季报
1931	NVDA	20050501	Q1	英伟达	毛利	2.101530e+08	单季报
1932	NVDA	20050501	Q1	英伟达	营业成本	3.736930e+08	单季报
1933	NVDA	20050501	Q1	英伟达	营业收入	5.838460e+08	单季报

doc_id=395 美股资产负债表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=395**美股资产负债表**接口: us_balancesheet, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取美股上市公司资产负债表 (目前只覆盖主要美股和中概股)

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期 (格式: YYYYMMDD, 每个季度最后一天的日期, 如20241231)
ind_name	str	N	指标名(如: 新增借款)
report_type	str	N	报告期类型(Q1一季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
start_date	str	N	报告期开始时间 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始时间 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
ind_type	str	Y	报告期类型(Q1一季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
name	str	Y	股票名称
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值
report_type	str	Y	报告类型

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取美股英伟达NVDA股票Q4的资产负债表数据
df = pro.us_balancesheet(ts_code='NVDA', report_type='Q4')

#获取美股英伟达NVDA股票历年应收帐款指标数据
df = pro.us_balancesheet(ts_code='NVDA', ind_name='应收帐款')
```

数据样例

	ts_code	end_date	ind_type	name	ind_name	ind_value	report_type
0	NVDA	20250427	Q1	英伟达	负债及股东权益合计	1.252540e+11	一季报
1	NVDA	20250427	Q1	英伟达	股东权益合计	8.384300e+10	一季报
2	NVDA	20250427	Q1	英伟达	归属于母公司股东权益	8.384300e+10	一季报
3	NVDA	20250427	Q1	英伟达	其他综合收益	1.860000e+08	一季报
4	NVDA	20250427	Q1	英伟达	股本溢价	1.147500e+10	一季报
...
2459	NVDA	20060129	Q4	英伟达	预付款项(流动)	2.438700e+07	年报
2460	NVDA	20060129	Q4	英伟达	递延所得税资产(流动)	2.682000e+06	年报
2461	NVDA	20060129	Q4	英伟达	存货	2.548700e+08	年报
2462	NVDA	20060129	Q4	英伟达	应收账款	3.181860e+08	年报
2463	NVDA	20060129	Q4	英伟达	现金及现金等价物	5.517560e+08	年报

doc_id=396 美股现金流量表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=396**美股现金流量表**接口: us_cashflow, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取美股上市公司现金流量表数据 (目前只覆盖主要美股和中概股)

权限: 需单独开权限或有15000积分, 具体权限信息请参考[权限列表](#)

提示: 当前接口按单只股票获取其历史数据, 单次请求最大返回10000行数据, 可循环提取

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	股票代码
period	str	N	报告期 (格式: YYYYMMDD, 每个季度最后一天的日期, 如20241231)
ind_name	str	N	指标名(如: 新增借款)
report_type	str	N	报告期类型(Q1—季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
start_date	str	N	报告期开始时间 (格式: YYYYMMDD)
end_date	str	N	报告结束始时间 (格式: YYYYMMDD)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
end_date	str	Y	报告期
ind_type	str	Y	报告期类型(Q1—季报Q2半年报Q3三季报Q4年报)
name	str	Y	股票名称
ind_name	str	Y	财务科目名称
ind_value	float	Y	财务科目值
report_type	str	Y	报告类型

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取美股英伟达NVDA股票的2024年度现金流量表数据
df = pro.us_cashflow(ts_code='NVDA', period='20241231')
```

```
#获取美股英伟达NVDA股票现金流量表历年新增借款数据
df = pro.us_cashflow(ts_code='NVDA', ind_name='新增借款')
```

数据样例

	ts_code	end_date	ind_type	name	ind_name	ind_value	report_type
0	NVDA	20250427	Q1	英伟达	现金及现金等价物期末余额	1.523400e+10	单季报
1	NVDA	20250427	Q1	英伟达	现金及现金等价物期初余额	8.589000e+09	单季报
2	NVDA	20250427	Q1	英伟达	现金及现金等价物增加(减少)额	6.645000e+09	单季报
3	NVDA	20250427	Q1	英伟达	筹资活动产生的现金流量净额	-1.555300e+10	单季报
4	NVDA	20250427	Q1	英伟达	筹资业务其他项目	-1.584000e+09	单季报
...
2001	NVDA	20050501	Q1	英伟达	经营业务调整其他项目	0.000000e+00	单季报
2002	NVDA	20050501	Q1	英伟达	减值及拨备	-3.410000e+05	单季报
2003	NVDA	20050501	Q1	英伟达	基于股票的补偿费	2.850000e+05	单季报
2004	NVDA	20050501	Q1	英伟达	折旧及摊销	2.489700e+07	单季报
2005	NVDA	20050501	Q1	英伟达	净利润	6.444400e+07	单季报

doc_id=397 ST股票列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=397**ST股票列表**接口: stock_st, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取ST股票列表, 可根据交易日期获取历史上每天的ST列表

权限: 3000积分起

提示: 每天上午9:20更新, 单次请求最大返回1000行数据, 可循环提取, 本接口数据从20160101开始, 太早历史无法补齐

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD下同)
start_date	str	N	开始时间
end_date	str	N	结束时间

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
trade_date	str	Y	交易日期
type	str	Y	类型
type_name	str	Y	类型名称

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取20250813日所有的ST股票
df = pro.stock_st(trade_date='20250813')
```

数据样例

	ts_code	name	trade_date	type	type_name
0	300313.SZ	*ST天山	20250813	ST	风险警示板
1	605081.SH	*ST太和	20250813	ST	风险警示板
2	300391.SZ	*ST长药	20250813	ST	风险警示板
3	300343.SZ	ST联创	20250813	ST	风险警示板
4	300044.SZ	ST赛为	20250813	ST	风险警示板
..
170	300175.SZ	ST朗源	20250813	ST	风险警示板
171	603721.SH	*ST天择	20250813	ST	风险警示板

172	600289.SH	ST信通	20250813	ST	风险警示板
173	000929.SZ	*ST兰黄	20250813	ST	风险警示板
174	000638.SZ	*ST万方	20250813	ST	风险警示板

doc_id=398 沪深港通股票列表Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=398**沪深港通股票列表**接口: stock_hsgt, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: 获取沪深港通股票列表

权限: 3000积分起

提示: 每天上午9:20更新, 单次请求最大返回2000行数据, 可根据类型循环提取, 本接口数据从20250812开始

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD)
type	str	Y	类型 (参考下表)
start_date	str	N	开始时间
end_date	str	N	结束时间

类型说明如下:

类型	类型名称
HK_SZ	深股通(港>深)
SZ_HK	港股通(深>港)
HK_SH	沪股通(港>沪)
SH_HK	港股通(沪>港)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
type	str	Y	类型
name	str	Y	股票名称
type_name	str	Y	类型名称

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取20250813日深股通的股票列表
df = pro.stock_hsgt(trade_date='20250813', type='HK_SZ')
```

数据样例

	ts_code	trade_date	type	name	type_name
0	001258.SZ	20250813	HK_SZ	立新能源	深股通(港>深)
1	00019.HK	20250813	SZ_HK	太古股份公司A	港股通(深>港)
2	000513.SZ	20250813	HK_SZ	丽珠集团	深股通(港>深)
3	002044.SZ	20250813	HK_SZ	美年健康	深股通(港>深)
4	000338.SZ	20250813	HK_SZ	潍柴动力	深股通(港>深)
..
995	300206.SZ	20250813	HK_SZ	理邦仪器	深股通(港>深)
996	02331.HK	20250813	SH_HK	李宁	港股通(沪>港)
997	01855.HK	20250813	SH_HK	中庆股份	港股通(沪>港)
998	300726.SZ	20250813	HK_SZ	宏达电子	深股通(港>深)
999	06127.HK	20250813	SH_HK	昭衍新药	港股通(沪>港)

doc_id=399 AH股比价Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=399**AH股比价**接口: stk_ah_comparison, 可以通过[数据工具](#)调试和查看数据。

描述: AH股比价数据, 可根据交易日期获取历史

权限: 5000积分起

提示: 每天盘后17:00更新, 单次请求最大返回1000行数据, 可循环提取, 本接口数据从20250812开始, 由于历史不好补充, 只能累积

输入参数

名称	类型	必选	描述
hk_code	str	N	港股股票代码 (xxxxx.HK)
ts_code	str	N	A股票代码(xxxxx.SH/SZ/BJ)
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
hk_code	str	Y	港股股票代码
ts_code	str	Y	A股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
hk_name	str	Y	港股股票名称
hk_pct_chg	float	Y	港股股票涨跌幅
hk_close	float	Y	港股股票收盘价
name	str	Y	A股票名称
close	float	Y	A股票收盘价
pct_chg	float	Y	A股票涨跌幅
ah_comparison	float	Y	比价(A/H)
ah_premium	float	Y	溢价(A/H)%

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

# 获取20250812日所有的AH股比价数据
df = pro.stk_ah_comparison(trade_date='20250812')
```

数据样例

ah_premium	hk_code	ts_code	trade_date	hk_name	hk_pct_chg	hk_close	name	close	pct_chg	ah_comparison
0 115.84	02068.HK	601068.SH	20250812	中铝国际	0.78	2.60	中铝国际	5.14	0.00	2.16
1 6.80	03993.HK	603993.SH	20250812	洛阳钼业	0.60	10.07	洛阳钼业	9.85	0.31	1.07
2 114.99	06066.HK	601066.SH	20250812	中信建投证券	1.77	13.25	中信建投	26.09	0.66	2.15
3 62.88	06680.HK	300748.SZ	20250812	金力永磁	-5.67	18.30	金力永磁	27.30	-3.05	1.63
4 71.48	02333.HK	601633.SH	20250812	长城汽车	3.55	14.60	长城汽车	22.93	1.82	1.71
..
155 59.22	06196.HK	002936.SZ	20250812	郑州银行	1.41	1.44	郑州银行	2.10	0.48	1.59
156 18.43	06818.HK	601818.SH	20250812	中国光大银行	1.61	3.78	光大银行	4.10	0.99	1.18
157 5.49	06693.HK	600988.SH	20250812	赤峰黄金	1.76	25.44	赤峰黄金	24.58	0.24	1.05
158 52.98	02196.HK	600196.SH	20250812	复星医药	2.22	19.77	复星医药	27.70	3.36	1.53
159 60.05	01065.HK	600874.SH	20250812	天津创业环保股份	2.24	4.10	创业环保	6.01	0.00	1.60

doc_id=400 ETF实时日线Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=400**ETF实时日线**

接口: rt_etf_k

描述: 获取ETF实时日k线行情, 支持按ETF代码或代码通配符一次性提取全部ETF实时日k线行情

积分: 本接口是单独开权限的数据, 单独申请权限请参考[权限列表](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	支持通配符方式, e.g. 5*.SH、15*.SZ、159101.SZ
topic	str	Y	分类参数, 取上海ETF时, 需要输入'HQ_FND_TICK', 参考下面例子

注: ts_code代码一定要带.SH/.SZ/.BJ后缀

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	ETF代码
name	None	Y	ETF名称
pre_close	float	Y	昨收价
high	float	Y	最高价
open	float	Y	开盘价
low	float	Y	最低价
close	float	Y	收盘价 (最新价)
vol	int	Y	成交量 (股)
amount	int	Y	成交金额 (元)
num	int	Y	开盘以来成交笔数
ask_volume1	int	N	委托卖盘 (股)
bid_volume1	int	N	委托买盘 (股)
trade_time	str	N	交易时间

接口示例#获取今日所有深市ETF实时日线和成交笔数
df = pro.rt_etf_k(ts_code='1*.SZ')#获取今日沪市所有ETF实时日线和成交笔数
df = pro.rt_etf_k(ts_code='5*.SH', topic='HQ_FND_TICK')

数据示例

	ts_code	name	pre_close	high	open	low	close	vol	amount	num
0	520860.SH	港股通科	1.024	1.054	1.048	1.041	1.048	15071600	15780985	307
1	515320.SH	电子50	1.173	1.211	1.184	1.184	1.206	1830600	2191339	98
2	511600.SH	货币ETF	100.008	100.003	100.002	99.999	100.000	12022	1202204	28
3	501075.SH	科创主题	2.350	2.400	2.357	2.357	2.400	4200	10040	11
4	589990.SH	科创板综	1.282	1.311	1.280	1.280	1.305	4178600	5413728	147
..
933	516590.SH	电动汽车	1.244	1.277	1.252	1.252	1.270	1380800	1748398	79
934	502048.SH	50LOF	1.224	1.238	1.235	1.214	1.218	3200	3908	5
935	515850.SH	证券龙头	1.519	1.538	1.523	1.520	1.523	11460000	17484157	688
936	515790.SH	光伏ETF	0.912	0.929	0.919	0.910	0.923	411566128	379094370	14939
937	516190.SH	文娱ETF	1.137	1.154	1.151	1.146	1.151	1031700	1186303	87

doc_id=401 港股复权因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=401**港股复权因子**

接口: hk_adjfactor

描述: 获取港股每日复权因子数据, 每天滚动刷新

限量: 单次最大6000行数据, 可以根据日期循环

权限: 本接口是在开通港股日线权限后自动获取权限, 权限请参考[权限说明文档](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
cum_adjfactor	float	Y	累计复权因子
close_price	float	Y	收盘价

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取港股单一股票复权因子
df = pro.hk_adjfactor(ts_code='00001.HK', start_date='20240101', end_date='20251022')

#获取港股某一日全部股票的复权因子
df = pro.hk_adjfactor(trade_date='20251031')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	cum_adjfactor	close_price
0	00380.HK	20251031	1.000000	0.150000
1	00698.HK	20251031	1.000000	4.610000
2	00865.HK	20251031	1.000000	0.038000
3	08111.HK	20251031	1.000000	0.068000
4	00039.HK	20251031	1.000000	0.088000
...
4086	01384.HK	20251031	1.000000	113.700000
4087	02954.HK	20251031	1.000000	0.265000

4088	03460.HK	20251031	1.000000	7.440000
4089	83460.HK	20251031	1.000000	6.840000
4090	09460.HK	20251031	1.000000	0.960000

doc_id=402 美股复权因子Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=402**美股复权因子**

接口: us_adjfactor

描述: 获取美股每日复权因子数据，在每天美股收盘后滚动刷新

限量: 单次最大15000行数据，可以根据日期循环

权限: 本接口是在开通美股日线权限后自动获取权限，权限请参考[权限说明文档](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
trade_date	str	N	交易日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
trade_date	str	Y	交易日期
exchange	str	Y	交易所
cum_adjfactor	float	Y	累计复权因子
close_price	float	Y	收盘价

接口示例

```
pro = ts.pro_api()

# 获取美股单一股票复权因子
df = pro.us_adjfactor(ts_code='AAPL', start_date='20240101', end_date='20251022')

# 获取美股某一日全部股票的复权因子
df = pro.us_adjfactor(trade_date='20251031')
```

数据示例

	ts_code	trade_date	exchange	cum_adjfactor	close_price
0	TAGOF	20251031	OTC	1.000000	None
1	BABA	20251031	NYS	1.000000	170.430000
2	CZR	20251031	NAS	1.000000	20.100000
3	DEEP	20251031	ARC	1.000000	35.025100
4	AVAL	20251031	NYS	1.000000	4.220000
...

14995	MRETF	20251031	OTC	1.000000	7.150000
14996	CHI	20251031	NAS	1.000000	11.390000
14997	TBHC	20251031	NAS	1.000000	1.510000
14998	MQMIF	20251031	OTC	1.000000	0.127600
14999	TAC	20251031	NYS	1.000000	17.670000

doc_id=403 交易所指数实时日线Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=403

交易所指数实时日线

接口: rt_idx_k

描述: 获取交易所指数实时日线行情, 支持按代码或代码通配符一次性提取全部交易所指数实时日k线行情

积分: 本接口是单独开权限的数据, 单独申请权限请参考[权限列表](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	指数代码, 支持通配符方式, e.g. 0*.SH、3*.SZ、000001.SH

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
name	str	Y	指数名称
trade_time	str	Y	交易时间
close	float	Y	现价
pre_close	float	Y	昨收
high	float	Y	最高价
open	float	Y	开盘价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量
amount	float	Y	成交金额 (元)

代码示例

```
#获取单个指数实时行情
df = pro.rt_idx_k(ts_code='000001.SH')

#获取多个指数实时行情,以上证综指和深证A指为例
df = pro.rt_idx_k(ts_code='000001.SH,399107.SZ')

#获取上交所所有指数实时行情,同时指定输出字段
df = pro.rt_idx_k(ts_code='0*.SH', fields='ts_code,name,close,vol')
```

数据结果

	ts_code	name	close	vol
0	000851.SH	百发100	19517.5514	2.035695e+07
1	000934.SH	中证金融	6203.0781	6.711314e+07
2	000010.SH	上证180	9773.2466	1.135439e+08
3	000065.SH	上证龙头	3527.1942	5.541939e+07
4	000033.SH	上证材料	3232.1719	2.889464e+07
..
195	000888.SH	上证收益	4420.1632	4.787276e+08

196	000011.SH	基金指数	7103.0192	1.107185e+09
197	000008.SH	综合指数	3668.1847	1.011677e+08
198	000075.SH	医药等权	7170.0801	4.000854e+06
199	000029.SH	180价值	4396.8748	5.572026e+07

doc_id=404 doc_id=404

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=404

404, 文档不存在!

doc_id=405 Tushare数据服务协议

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=405

Tushare数据服务协议

本协议系由用户（以下称“您”或“用户”）与上海挖地免信息技术有限公司（以下“Tushare”或“我们”）就（Tushare https://tushare.pro，包括任何承继、重命名网站和任何子域名）提供的数据服务进行支付所订立的相关权利义务规范，具有合同效力。您在进行社区服务支付前，需仔细阅读并完全理解本协议内容。如果您不同意受该等服务条款的约束，应停止向Tushare社区付费。您通过网络页面点击确认或其他方式选择接受本协议，即视为您已认真阅读服务条款全部内容，对服务条款均已知晓、理解并接受，同意将其作为确定双方权利义务的依据服务条款对您及Tushare均具有法律效力。

一、服务说明

- 1.Tushare数据服务：指Tushare在为用户提供基础数据接口，及另外单独提供的特色数据、增强数据、高成本数据等需单独付费的数据服务。本服务仅提供事实数据，无任何投资引导及推荐倾向，请注意投资风险。
- 2.Tushare数据不对因第三方的行为造成的损失承担责任，包括但不限于量化策略平台和交易工具，以及网络问题和任意第三方的运行问题。
- 3.Tushare面向高校师生分别免费提供2000积分和5000积分权限，是指按步骤确认身份后提供免费数据服务。

二、服务获取及使用

（一）获取服务

1. 用户需要先注册Tushare账号，登录后通过支付获取对应权限，且在有效期内享受相应的权益。特别提醒：对于数据服务，应是您认真评估、完全自愿、独立决策的结果。
2. 基于您的评估结果获取该等级积分/独立权限后，用户有权利不接受Tushare数据服务，可申请取消服务，但不获得对应费用的退还。
3. 用户不得通过以下任何方式为自己或他人开通本服务：
 - (1) 以营利、经营等非个人使用的为目的为自己或他人开通本服务；
 - (2) 通过任何不正当手段或以违反诚实信用原则的方式为自己或他人开通本服务；
 - (3) 通过非Tushare指定的方式为自己或他人开通本服务，包括但不限于在闲鱼、淘宝、小红书等互联网平台上兜售Tushare账号；
 - (4) 通过侵犯Tushare或他人合法权益的方式为自己或他人开通本服务；
 - (5) 通过其他违反本协议或相关法律、行政法规、国家政策等方式为自己或他人开通本服务。

（二）使用服务

1. 您应自行负责妥善且正确地保管、使用、维护您在Tushare数据申请取得的账户、账户密码及Token。您应对您账户信息和账户密码采取必要和有效的保密措施。非Tushare数据原因致使您账户密码泄漏以及因您保管、使用、维护不当造成损失的，Tushare不承担与此有关的任何责任。
2. 任何以盗窃、利用系统漏洞、通过任何非Tushare官方或授权途径获得的服务，均不获本协议项下的相关保护，Tushare有权取消及/或不予提供服务，所有产生的损失及责任由侵权行为人自行承担。
3. 从未授权其他任何第三方销售、转让本服务的提供资格。任何未经Tushare明示授权而销售、转让相关资格的行为属于非法销售、非法转让，Tushare有权追究其法律责任。
4. 您获取、使用本服务时，应通过Tushare官方公布/授权的方式进行。通过其他渠道、途径、方式非法获取的本服务（包括但不限于账号、权益等）或参加活动获取福利，均不获本协议项下的相关保护。且一经发现，Tushare有权立即就相关服务做出取消等处理，或采取其他如中止或终止对该用户提供服务等账号管理措施，所有因此产生的损失及责任由侵权行为人自行承担。
5. 本服务是在您遵守本协议及相关法律、法规、政策、公序良俗等的前提下，Tushare给予您一项个人的、不可转让的、非商业用途的、可撤销的、有期限及非排他性的许可。您须遵守各项法律、法规及与Tushare达成的各项协议，仅可为非商业目的使用，并仅可用作个人查看使用。
6. 您充分理解并同意，您不得将本人账号以任何方式提供给他人使用，包括但不限于不得以转让、出租、借用、分享、出售等方式提供给他人使用。否则，因此产生的任何法律后果及责任均由您自行承担，且Tushare有权中止或终止对您提供服务。
7. 您充分了解并同意，您应对本服务提供的各项数据内容自行加以判断，自主使用、独立决策，并承担因使用内容而引起的所有风险，包括因信息、数据等各项内容在正确性、完整性或及时性等各方面出现误差或错误而导致的风险。

三、服务内容说明

1. 本服务所提供的权益，是包括一系列客观数据在内的数据服务。各类数据仅供参考，不代表任何投资倾向，不构成任何投资建议，Tushare不提供任何投资咨询服务。同时，受限于网络技术、数据源、Tushare处理能力和水平等各方面因素，Tushare无法对各类数据的准确性、正确性、完备性、完整性和及时性做出保证；所有数据、信息以及经过整理计算后的各种结果等，仅供参考，您因此而产生的损失，须自行承担，Tushare不承担任何责任。
2. Tushare可能会根据法律法规及政策变更，或根据本服务的整体规划、数据版权的变化等，对本服务相关权益细则、等级标准、方式等进行调整（调整包含变更、取消、减少、增加相应内容，下同），就前述调整，Tushare将在相应服务页面或以其他合理方式事先通知您。

3.本服务的期限以您自行选择并成功支付相应费用的期限为准，该期限不因您未使用或其他行为而有所延长。服务到期未进行续费，则Tushare将停止对您的服务。服务的开通最高期限会受到一定限制，具体以相关服务页面公布为准。

4.请您理解，由于互联网服务的特殊性，可能会出现非因Tushare故意行为而导致的可能影响您正常使用服务的情形，Tushare将尽可能降低该等情形对您的影响。

四、服务终止及变更

1.因发生Tushare不可抗拒的事由，如政策行为、不可抗力，导致服务无法继续，Tushare会以最快的速度通知用户，但不承担由此对用户会员造成的任何损失并不退还费用。

2.如用户违反或被视为违反本服务条款中的内容，Tushare有权在不通知用户的情况下立即终止您的所有服务且不退还费用。当您发现无法登录或享受服务时，可以咨询客服人员。

3.对于本协议或规则可能发生的变更（包括但不限于本协议修改、服务细则调整、权益调整等），Tushare将根据本协议的约定相应通知您，请您仔细阅读并选择是否按照调整和/或变更后的本协议/服务细则等继续选择本服务。如您同意上述调整和/或变更，您可以采用接受服务的形式进行下一步操作或继续使用本服务，以表明您已经接受上述调整和/或变更；如您不同意调整和/或变更，我们建议您立即停止使用本服务。如您对上述调整和/或变更有任何问题，可以咨询客服。

五、违约责任及免责条款

（一）违约责任

1.您在使用本服务的过程中，如果出现以下行为，将会被认定为违约，请特别注意：

- (1) 违反本协议约定的；
- (2) 违反法律、法规、规章、条例以及任何具有法律效力之规范规定的；
- (3) 破坏、影响Tushare提供本服务的；
- (4) 进行危害计算机网络安全的行为；
- (5) 对本服务造成不良影响，侵犯及/或关联第三方及/或其他用户的正当利益的；
- (6) 被有关部门认定侵犯任何第三方的合法权益的；
- (7) 利用本服务获取非法利益的；
- (8) 其他侵犯Tushare合法利益的行为。

2.违约行为处理：Tushare一旦合理地认为使用者存在上述行为的，出于维护网络安全、公共秩序等必要性，有权在任何时候，不经事先通知，终止对其提供服务。如果由于您存在的违约行为导致本服务被中止或终止，Tushare无需向您退还任何费用，损失由您自行承担。

3.赔偿责任：如您的违约行为使Tushare及其关联方遭受损失，包括自身的直接经济损失、商誉损失及对外支付的赔偿金、和解款、律师费、诉讼费等间接经济损失，您应当赔偿Tushare及其关联方的上述全部损失。如因您的违约行为导致任何第三方损害的，您应当独立承担责任。

（二）免责条款

1.您理解并同意：无论本服务中的各项服务由Tushare直接提供还是第三方提供，Tushare均不能保证其数据的及时性、准确性和完备性。所有数据及内容仅供参考使用，不构成投资建议或者其他实际的操作意见，用户据此操作所造成的后果自行负责。

2.您理解并同意：Tushare不对第三方提供的数据负责。由第三方提供的数据服务，其内容由第三方提供与负责，其使用、收费等问题由第三方解释，与Tushare无关。该服务的提供，不代表Tushare赞同其处理数据的方式方法或结果，不构成投资建议或者其他实际的操作意见，用户据此操作所造成的后果自行负责。

3.您理解并同意：Tushare不保证本服务一定能满足您的要求，也不保证服务始终稳定或不会中断。您使用本服务所存在或导致的风险将完全由您自己承担，包括但不限于因通讯线路故障、网络或电脑故障、系统不稳定以及不可抗力等非Tushare主观原因造成您无法使用的情况，Tushare不承担任何责任。

4.出于满足合法合规要求之必要性或因不可抗力事由，Tushare可能会修改、变更、中断或终止部分或全部服务。在该情形下，Tushare将尽可能事先通知您前述变更行为。但基于互联网服务之特性，部分变更行为无法向您通知或无法向您提前通知（包括但不限于：内容因存在违法、违规、违反政策的内容而需要删除、变更等）。

六、其他补充条款

1.在法律允许的最大范围内，Tushare保留对本协议及相关政策、指引、规则的最终解释权。

2.本协议为动态文档，Tushare有权根据相关法律法规更新或产品运营的需要对本协议内容进行修改并更新，您应反复查看以便获得最新信息。

3.如您对本协议有任何问题，Tushare希望为您提供满意的解决方案，您可以咨询客服。

4.本协议条款无论因何种原因部分无效或不可执行，其余条款仍有效，对双方具有约束力。

doc_id=406 国家政策法规库Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=406

国家政策法规库

接口介绍

为更好地学习和熟悉国家有关部门发布的政策法规和各类批复意见，同时为大语言模型提供更精准的语料和专业知识库，我们搜集整理了由国家有关部门公开披露的政策法规文件，所有文字均为原始输出，未作任何二次加工处理，同时提供原始出处。

接口: npr, (National Policy Repository)

描述: 获取国家行政机关公开披露的各类法规、条例政策、批复、通知等文本数据。

限量: 单次最大500条, 可根据参数循环提取

积分: 本接口需单独开权限 (跟积分没关系), 具体请参阅[权限说明](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述	可选内容
org	str	N	发布机构	国务院办公厅/国务院办公厅/国务院、中央军委/国务院应急管理办公室
start_date	datetime	N	发布开始时间	格式样例: 2024-11-21 00:00:00
end_date	datetime	N	发布结束时间	格式样例: 2024-11-28 00:00:00
ptype	str	N	类型	对外经贸合作/农业、畜牧业、渔业/海关/城市规划/土地/科技/教育/卫生/民航 等110类

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
pubtime	datetime	Y	发布时间
title	str	Y	标题
url	str	N	政策文件url
content_html	str	N	正文内容
pcode	str	Y	发文字号
puborg	str	Y	发文机关
ptype	str	Y	主题分类

代码示例

```
pro = ts.pro_api()

#获取由国务院发布的相关政策文件
df = pro.npr(org='国务院')

#获取由“国务院”发布的“科技”相关政策和批复文件
df = pro.npr(org='国务院',
             ptype='科技',
             end_date='2025-08-26 17:00:00',
             fields='pubtime,title,pcode')
```

数据结果

	pubtime	title	pcode
0	2025-08-26 17:00:00	国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见	国发〔2025〕11号
1	2024-11-14 19:00:00	国家自然科学基金条例	国令第796号
2	2024-05-30 18:57:00	国务院关于修改《国家科学技术奖励条例》的决定	国令第782号
3	2023-08-29 16:55:00	国务院关于印发《河套深港科技创新合作区深圳园区发展规划》的通知	国发〔2023〕12号
4	2023-06-16 16:57:00	国务院关于同意阿克苏阿拉尔高新技术产业开发区升级为国家高新技术产业开发区的批复	国函〔2023〕48号
..
111	2008-03-28 08:00:00	国务院关于同意上海高新技术产业开发区更名为上海张江高新技术产业开发区的批复	国函〔2006〕14号
112	2008-03-28 08:00:00	国家自然科学基金条例	国令第487号
113	2008-03-28 08:00:00	国务院关于2002年度国家科学技术奖励的决定	国发〔2003〕4号
114	2008-03-28 08:00:00	国务院关于印发全民科学素质行动纲要(2006—2010—2020年)的通知	国发〔2006〕7号
115	2008-03-28 08:00:00	国务院关于2005年度国家科学技术奖励的决定	国发〔2006〕2号

doc_id=407 doc_id=407

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=407

404, 文档不存在!

doc_id=408 ETF份额规模Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=408

ETF份额规模

接口介绍

接口: etf_share_size

描述: 获取沪深ETF每日份额和规模数据, 能体现规模份额的变化, 掌握ETF资金动向, 同时提供每日净值和收盘价; 数据指标是分批入库, 建议在每日19点后提取; 另外, 涉及海外的ETF数据更新会晚一些属于正常情况。

限量: 单次最大5000条, 可根据代码或日期循环提取

积分: 需要8000积分可以调取, 具体请参阅[积分获取办法](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	基金代码 (可从ETF基础信息接口提取)
trade_date	str	N	交易日期 (YYYYMMDD格式, 下同)
start_date	str	N	开始日期
end_date	str	N	结束日期
exchange	str	N	交易所 (SSE上交所 SZSE深交所)

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	交易日期
ts_code	str	Y	ETF代码
etf_name	str	Y	基金名称
total_share	float	Y	总份额 (万份)
total_size	float	Y	总规模 (万元)
nav	float	N	基金份额净值(元)
close	float	N	收盘价 (元)
exchange	str	Y	交易所 (SSE上交所 SZSE深交所 BSE北交所)

代码示例

```
#获取“沪深300ETF华夏”ETF2025年以来每个交易日的份额和规模情况
df = pro.etf_share_size(ts_code='510330.SH', start_date='20250101', end_date='20251224')
```

```
#获取2025年12月24日上交所有的所有ETF份额和规模情况
df = pro.etf_share_size(trade_date='20251224', exchange='SSE')
```

数据结果

	trade_date	ts_code	etf_name	total_share	total_size	exchange
0	20251224	510330.SH	沪深300ETF华夏	4741854.98	2.287898e+07	SSE
1	20251222	510330.SH	沪深300ETF华夏	4746894.98	2.279127e+07	SSE
2	20251219	510330.SH	沪深300ETF华夏	4756974.98	2.262512e+07	SSE
3	20251218	510330.SH	沪深300ETF华夏	4757514.98	2.253778e+07	SSE
4	20251217	510330.SH	沪深300ETF华夏	4756884.98	2.266418e+07	SSE
..
232	20250108	510330.SH	沪深300ETF华夏	4032384.98	1.599808e+07	SSE

233	20250107	510330.SH	沪深300ETF华夏	4009164.98	1.592962e+07	SSE
234	20250106	510330.SH	沪深300ETF华夏	3999084.98	1.577239e+07	SSE
235	20250103	510330.SH	沪深300ETF华夏	3994674.98	1.578176e+07	SSE
236	20250102	510330.SH	沪深300ETF华夏	3986754.98	1.593905e+07	SSE

doc_id=409 Tushare用户协议

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=409

Tushare用户协议

特别提示

欢迎使用上海挖地免信息技术有限公司为您提供Tushare平台及相关服务，请您务必审慎并完成阅读以下内容。本协议系由用户（以下称“您”或“用户”）与上海挖地免信息技术有限公司（以下“Tushare”或“我们”）就Tushare【<https://tushare.pro>】，包括任何承继、重命名网站和任何子域名）提供的所有数据服务进行相关权利义务规范，具有合同效力。

本协议为基础性、通用性的协议，您注册Tushare账号或使用Tushare提供的任何服务均受本协议约束。如您不同意本协议或其中任何条款，您应立即停止使用Tushare。您注册登录使用Tushare平台，或者以其他任何明示或者默示方式表示接受本协议的，均视为您已阅读并同意本协议。本协议即在您与Tushare之间产生法律效力，成为对双方均具有约束力的法律文件。

一、定义及协议范围

（一）定义

1.Tushare服务：指Tushare基于公开信息整理加工各类经济和行业数据，通过平台提供MCP等AI场景数据服务以及包括但不限于数据浏览、搜索查询、调试调用、平台活动等其他各项功能或服务，具体以Tushare实际提供的为准。同时，Tushare有权对提供的功能或服务进行增加、关停或其他调整。

2.Tushare账号：指用户在使用Tushare数据服务时可能需要注册的账号。Tushare为用户提供平台注册登录通道，您可通过中国大陆移动电话号码或我们允许的其他方式注册登录Tushare账号。

3.用户：指Tushare平台及相关服务的使用人，在本协议中更多地称为“您”。

（二）协议范围

本协议是您与Tushare之间关于您使用Tushare所订立的协议，包括本协议正文、《Tushare用户隐私政策》、《Tushare数据服务协议》、《Tushare账号注销须知》及Tushare已经发布的或将来可能发布/更新的并采取合理途径通知的各类规则、规范、通知等。所有规则均为本协议不可分割的组成部分，且具有同等法律效力。

二、账号管理

（一）账号获得

Tushare平台为您提供注册及登录通道，您可按照页面提示填写信息、阅读并同意本协议，在完成全部注册登录程序后，成为Tushare用户。您了解并同意，您有义务保持您向我们提供的信息的真实性、有效性、准确性及完整性。

您注册获得的账号、设置的密码是您登录并以用户身份使用Tushare的凭证，您应当谨慎使用、妥善保管。您须对账号进行的所有活动和行为负责。若因您保管不善导致的盗号、密码丢失、账号被非法使用的责任将由您自行承担。您不得恶意注册Tushare账号，包括但不限于通过频繁注册、批量注册、使用他人身份注册或其他不以正常使用Tushare平台为目的的账号注册行为。

（二）账号信息设置

您在注册或使用Tushare时提供的信息资料（包括但不限于昵称、签名、公司/学校、职位/专业等）须遵守法律法规、社会道德风尚和信息真实性等原则，不得出现不良信息，不得冒用他人姓名、名称或使用其他足以引起混淆的方式设置账号，不得侵害第三方的合法权益。

（三）账号使用与权属

您的账号仅限您本人使用，未经Tushare同意，授权第三方使用您账号或获取您账号项下信息的行为无效。如Tushare判断您账号的使用可能违反法律法规或本协议、危及您的账号安全及/或平台信息安全的，Tushare可拒绝提供相应服务，采取包括但不限于封禁、注销、收回您的账号，或终止本协议的措施，由此带来的包括但不限于您账号中的信息以及数据权限的清空等损失由您自行承担。

（四）账号注销与回收

您可以依照Tushare平台的流程申请注销您的账号，但您仍应对您在注销账号前和使用Tushare期间的行为承担相应责任。注销成功后，除非法律法规另有规定，Tushare不会为您提供账号记录、内容或虚拟财产恢复等服务，请您谨慎操作。

您理解并同意，为了充分利用账号资源，如您在注册后未及时进行初次登录使用或长期未登录账号并使用，且不存在未到期或未履行完毕的持续性Tushare服务的，Tushare有权收回您的账号。如您的账号被收回，您无法通过您此前持有被收回的账号登录并使用Tushare，您账号下保存的信息、权限和使用记录等信息也将无法恢复。

（五）账号违规处置

若您在注册或使用Tushare时，存在任何违反法律法规或不符合本协议约定的行为，Tushare有权不予注册；已经注册的，Tushare有权视情况要求用户限期改正，或采取短期封禁、永久封禁、注销账号等措施。

三、权利与许可

用户承诺在任何情况下均不擅自使用“Tushare”、“挖地免”及与之相关或近似的任何商标、服务标记、商号、域名、网站名称、社交媒体账号或其他品牌标识（统称为“标识”）；未经我们事先书面同意，用户不得（且不得授权、协助、指使任何关联公司、代理人或第三方）将前述标识（或与前述标识混淆性近似的字符）以单独或结合任何方式进行展示、使用、申请注册或注册为商标、域名、商号、社交媒体账号或网络关键词，也不得实施向他人明示或暗示有权展示、使用、授权或其他有权处理该些标识的行为。我们保留本条款中未明确授予您的所有权利。

四、协议变更与终止

（一）协议变更通知

我们有权在必要时，修改本协议内容，并将通过合理的方式（包括但不限于Tushare平台公告、系统消息、站内信、手机短信、电子邮件或其他类似方式）及合理的期限提前通知您，该等通知于发送之日起视为已送达您。您可以通过Tushare相关页面查阅最新版本的协议内容。

（二）变更协议生效

本协议变更生效后，如您继续使用Tushare平台或相关服务，即视为您已接受修改后的协议。如您不接受修改后的协议，应当停止使用Tushare平台或相关服务。

（三）协议终止

您注销您的Tushare账号或Tushare通知您终止为您提供Tushare服务（包括但不限于封禁账号、注销账号或其他类似措施）时，本协议将同时终止，Tushare将不再另行通知您终止本协议。

五、违约责任及免责条款

(一) 违约责任

1.Tushare始终在不断变更和改进服务，我们会尽最大努力向您提供服务，确保服务的连贯性和安全性。基于此，我们可能会对Tushare系统及数据进行更新。您理解并同意，Tushare根据自身决策、政府行为、不可抗力等原因可能会选择中止、中断及终止Tushare的部分或全部服务。如有此等情形发生，我们会采取合理的方式并以合理的期限提前通知您，除法律法规另有规定外，我们不承担由此对您造成的损失。您在使用本服务的过程中，如果出现以下行为，将会被认定为违约，请特别注意：

- (1) 违反本协议约定的；
- (2) 违反法律、法规、规章、条例以及任何具有法律效力之规范规定的；
- (3) 通过非Tushare或以其他非法、违规、不正当手段获取Tushare服务、资产或收益（包括但不限于账号、虚拟物品等），以及获取的Tushare服务、资产或收益存在来源异常情形；
- (4) 利用或针对Tushare进行任何危害我们或任何第三方计算机网络安全的行为，或暴露我们或任何第三方计算机网络安全弱点的行为，包括但不限于：非法侵入网络、干扰网络正常功能、窃取网络数据等危害网络安全、为上述行为提供程序、工具或其他支持与帮助；干涉、破坏Tushare系统、软件或网站的正常运行，故意传播恶意程序或病毒和其他破坏干扰正常网络信息服务的行为；
- (5) 通过非Tushare开发、授权、许可的第三方软件、插件、外挂、系统，登录或使用Tushare，或对Tushare的正常运行进行干扰、破坏、修改或施加其他影响；侵犯及/或关联第三方及/或其他用户的正当利益的；
- (6) 被有关部门认定侵犯任何第三方的合法权益的；
- (7) 利用本服务获取非法利益的；
- (8) 其他以任何不合法的方式、为任何不合法的目的、或与Tushare为此制定的其他规范和标准不一致的方式使用Tushare服务。

2.违约行为处理：Tushare一旦合理地认为使用者存在上述行为的，出于维护网络安全、公共秩序等必要性，有权在任何时候，不经事先通知，终止对其提供服务。如果由于您存在的违约行为导致本服务被中止或终止，Tushare无需向您退还任何捐助费用，您的损失由您自行承担，造成Tushare损失的（包括但不限于律师费、诉讼费等），您应予以赔偿。

3.赔偿责任：如您的违约行为使Tushare及其关联方遭受损失，包括自身的直接经济损失、商誉损失及对外支付的赔偿金、和解款、律师费、诉讼费等间接经济损失，您应当赔偿Tushare及其关联方的上述全部损失。如因您的违约行为导致任何第三方损害的，您应当独立承担责任。如因任何原因导致Tushare先行向第三方赔偿，您应该在收到Tushare的通知后立即将赔偿金支付给Tushare。

(二) 免责条款

1.您理解并同意：无论本服务中的各项服务由Tushare直接提供还是第三方提供，Tushare均不能保证其数据的及时性、准确性和完备性。所有数据及内容仅供参考，不构成投资建议或者其他实际的操作意见，用户据此操作所造成的后果自行负责。

2.您理解并同意：Tushare不对第三方提供的数据负责。由第三方提供的数据服务，其内容由第三方提供与负责，其使用、收费等问题由第三方解释，与Tushare无关。该服务的提供，不代表Tushare赞同其处理数据的方式方法或结果，不构成投资建议或者其他实际的操作意见，用户据此操作所造成的后果自行负责。

3.您理解并同意：Tushare不保证本服务一定能满足您的要求，也不保证服务始终稳定或不会中断。您使用本服务所存在或导致的风险将完全由您自己承担，包括但不限于因通讯线路故障、网络或电脑故障、系统不稳定以及不可抗力等非Tushare主观原因造成您无法使用的情况，Tushare不承担任何责任。

4.您理解并同意：因您操作不当或通过非Tushare授权的方式使用本服务带来的损失和风险，须由您自行承担。

5.出于满足合法合规要求之必要性或因不可抗力事由，Tushare可能会修改、变更、中断或终止部分或全部服务。在该情形下，Tushare将尽可能事先通知您前述变更行为。但基于互联网服务之特性，部分变更行为无法向您通知或无法向您提前通知（包括但不限于：内容因存在违法、违规、违反政策的内容而需要删除、变更等）。您理解，Tushare无需对您或对任何第三人承担任何责任。

六、其他补充条款

1.在法律允许的最大范围内，Tushare保留对本协议及相关政策、指引、规则的最终解释权。

2.本协议为动态文档，Tushare有权根据相关法律法规更新或产品运营的需要对本协议内容进行修改并更新，您应反复查看以便获得最新信息。

3.如您对本协议有任何问题（包括问题咨询、投诉等），Tushare希望为您提供满意的解决方案，您可以咨询客服。

4.本协议条款无论因何种原因部分无效或不可执行，其余条款仍有效，对双方具有约束力。

doc_id=410 Tushare隐私政策

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=410

Tushare隐私政策

欢迎阅读Tushare隐私政策，本政策适用于上海挖地免信息技术有限公司（以下“Tushare”或“我们”）就Tushare【<https://tushare.pro>】，包括任何承继、重命名网站和任何子域名）提供的所有数据服务。Tushare十分重视对用户隐私的保护，本政策主要针对用户注册使用本网站时涉及到个人信息的部分。

Tushare深知个人信息对您的重要性，并会尽全力保护您的个人信息安全可靠。我们致力于维持您对我们的信任，将按业界成熟的安全标准，采取相应的安全保护措施来保护您的个人信息。请在使用我们的产品或服务前，仔细阅读并了解本《隐私政策》。为便于您阅读本政策，我们对所有可能与您的合法权益存在重大关系的条款以及涉及敏感个人信息的内容都通过粗体特别标识，请您留意阅读。以下为详细内容：

一、收集用户信息及如何使用

(一) 注册登录

注册Tushare账户时，如您通过手机号注册账户，需收集您中国境内手机号；如您通过邮箱注册账户，需要收集您的中国境内手机号和Email地址；如您通过微信扫码方式登录并绑定您的微信，我们需要收集您的微信昵称、手机号等信息，但不包含您在微信中的其他可识别到个人的具体信息。在此场景下，还可能需要收集您的中国境内手机号/邮箱接收的验证码用于安全验证。

(二) 日常使用

当您使用Tushare服务时，我们会自动收集网络日志，包括登录日志和操作日志，例如登录时间、登录状态、登录方式、IP地址、浏览器类型、操作的网页记录等，用于完善我们的服务，如核对业务信息、优化产品和服务。

(三) 个人信息完善

网站提供免费赚积分活动，如您自愿填写名字、邮箱、公司/学校、职位/专业、签名等信息，Tushare将收集这些信息为您提供更有针对性的更优质的服务。

(四) 相关产品/权限获取

如您为获取相关数据权限进行捐助支付后需人工提供相关服务，我们可能需要您提供订单信息，如订单号和付款凭证等，用于安全核验。

您充分知悉，Tushare不会与本公司以外的任何公司、组织和个人共享您的个人信息，除非以下情况Tushare收集、使用个人信息无须征得您的授权同意：

1.与履行法定职责或法定义务相关的；

2.与国家安全、国防安全直接相关的；

3.与公共安全、公共卫生、重大公共利益直接相关的；

4.与犯罪侦查、起诉、审判和判决执行等直接相关的；

5.为应对突发公共卫生事件，或者紧急情况下为保护自然人的生命健康和财产安全所必需的；

6.合理范围内处理个人信息主体自行公开或其他经合法公开的个人信息的；

7.为公共利益实施新闻报道、舆论监督等行为，在合理的范围内处理个人信息的；

8.根据个人信息主体要求签订和履行合同所必需的；

9.法律、行政法规规定的其他情形；

二、信息保护及存储

(一) 个人信息的保护

Tushare严格保护您个人信息的安全。通过使用各种安全技术措施和合理可行的方式来保护您的个人信息，采用严格的数据访问权限控制和多重身份认证技术保护个人信息，避免数据被违规使用。Tushare只会在达成本政策所述目的所需的期限内保留您的个人信息，除非需要延长保留期或受到法律的允许。

在不幸发生个人信息安全事件后，我们将按照法律法规的要求，及时向您告知：安全事件的基本情况和可能的影响、我们已采取或将要采取的处置措施、您可自主防范和降低风险的建议、对您的补救措施等。我们将及时将事件相关情况以邮件、信函、电话、推送通知、官网公告等方式告知您，难以逐一告知个人信息主体时，我们会采取合理、有效的方式发布公告。同时，我们还将按照监管部门要求，主动上报个人信息安全事件的处置情况。

(二) 个人信息的存储

Tushare按照相关法律法规允许存储的内容范围和期限进行存储。若法律没有明确规定，Tushare按照与您签署的各类协议进行处理。

三、Cookie及同类技术的使用

您了解并同意，Tushare使用cookie或同类技术来使聚合网站对用户更友好便捷。Cookie文件是一种很小的数据文件，这些文件会存储在您的计算机或移动设备上，可以帮您省去为使用我们的服务而重复输入注册信息和跟踪您的浏览器的状态。如果您的浏览器允许设置，您可以拒绝Tushare的“Cookies”。

四、用户权利

(一) 您可登录Tushare官网注册、查询、修改、删除您的账户信息。建议您使用复杂密码，协助我们保证您的账号安全。您的聚合账户所有操作视为您本人或者征得您本人/本单位的充分授权而操作，尤其是对于购买、消费、承担责任和义务的操作行为，其法律后果需由您承担。若您的账户被盗号或发生异常，请及时与我们联系作出相应处理。

(二) 您有权访问和复制您的个人信息，法律法规另有规定的除外。如果您想行使数据访问权，可以通过个人中心访问您的账户基本信息、实名认证信息和系统操作日志信息等。如果您无法通过上述方式访问这些个人信息或者想要复制您的个人信息，您可以联系Tushare客服。

(三) 当您发现我们处理的关于您的个人信息有误时，您有权要求我们作出更正。

(四) 如您要求我们删除属于您的个人信息，请联系我们，我们会按照您的要求予以删除。在删除之前您如果需要对一些信息或记录进行保存的，您需要自行备份。在以下情形中，您可以向我们提出删除个人信息的请求：

1.如果我们处理用户信息的行为违反法律法规；

2.如果我们收集、使用您的用户信息，却未征得您的明确同意；

3.如果我们处理个人信息的行为严重违反了与您的约定；

4.如果您不再使用我们的产品或服务，或您注销了账号；

5.如果我们停止提供产品或服务，或者个人信息的保存期限已届满；

6.如果我们处理您个人信息的目的已实现、无法实现或者为实现处理目的不再必要；

7.如果您撤回同意；

8.法律、行政法规规定的其他情形。

当您从我们的服务中删除信息后，我们可能不会立即在备份系统中删除相应的信息，但会在备份更新时删除这些信息。请您理解，在法律法规规定的保存期限未届满，或者删除从技术上难以实现的，我们将停止除存储和采取必要的安全保护措施之外的处理。

(五) 当您决定不再使用我们的产品时，您可以按照《用户服务协议》的约定申请注销账户。您账户注销后，我们将删除您的个人信息或对其进行匿名化处理。但您知晓并接受，按照有关法律法规的规定，商品和服务信息、交易信息保存时间自交易完成之日起不少于三年；法律、行政法规另有规定的，依照其规定。在以下情形中，我们将无法响应您的请求：

- 1.与个人信息控制者履行法律法规规定的义务相关的；
- 2.与国家安全、国防安全直接相关的；
- 3.与公共安全、公共卫生、重大公共利益直接相关的；
- 4.与刑事侦查、起诉、审判和执行判决等直接相关的；
- 5.个人信息控制者有充分证据表明个人信息主体存在主观恶意或滥用权利的；
- 6.出于维护个人信息主体或其他个人的生命、财产等重大合法权益但又很难得到本人同意的；
- 7.响应个人信息主体的请求将导致个人信息主体或其他个人、组织的合法权益受到严重损害的；
- 8.涉及国家秘密或商业秘密的。

五、政策更新

(一) 本政策适用于Tushare所有相关服务，随着Tushare服务的变动或扩展，隐私政策的内容可由Tushare随时更新，届时请您关注官网上公示的最新版本的隐私政策。

(二) 未经您明确同意，我们不会削减您依据本隐私政策所应享有的权利。对于重大变更，我们还会提供更为显著的通知（我们会通过包括但不限于邮件、短信或在浏览页面做特别提示等方式，说明隐私政策的具体变更内容）。本政策所指的重大变更包括但不限于：

- 1.我们的服务模式发生重大变化，如处理个人信息的目的、处理的个人信息类型、个人信息的使用方式等；
- 2.我们在所有权结构、组织架构等方面发生重大变化，如业务调整、破产并购等引起的所有者变更等；
- 3.您参与个人信息处理方面的权利及其行使方式发生重大变化；
- 4.我们负责处理个人信息安全的责任部门、联络方式及投诉渠道发生变化时；
- 5.个人信息安全影响评估报告表明存在高风险时。

六、其他补充内容

- 1.在法律允许的最大范围内，Tushare保留对本协议及相关政策、指引、规则的最终解释权。
- 2.本协议为动态文档，Tushare有权根据相关法律法规更新或产品运营的需要对其内容进行修改并更新，您应反复查看以便获得最新信息。
- 3.如您对本协议有任何问题（包括问题咨询、投诉等），Tushare希望为您提供满意的解决方案，您可以咨询客服。
- 4.本政策条款无论因何种原因部分无效或不可执行，其余条款仍有效，对双方具有约束力。

doc_id=411 社区服务协议

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=411

社区服务协议

- 1、[Tushare用户协议](#)
- 2、[Tushare隐私政策](#)
- 3、[Tushare数据服务协议](#)

doc_id=412 doc_id=412

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=412

404, 文档不存在!

doc_id=413 doc_id=413

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=413

404, 文档不存在!

doc_id=414 doc_id=414

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=414

404, 文档不存在!

doc_id=415 券商研究报告Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=415

券商研究报告

接口: research_report

描述: 获取券商研究报告-个股、行业等, 历史数据从20170101开始提供, 增量每天两次更新

限量: 单次最大1000条, 可根据日期或券商名称代码循环提取, 每天总量不限制

权限: 本接口需单独开权限 (跟积分没关系), 具体请参阅[权限说明](#)**输入参数**

名称	类型	必选	描述
trade_date	str	N	研报日期 (格式: YYYYMMDD, 下同)
start_date	str	N	研报开始日期
end_date	str	N	研报结束日期
report_type	str	N	研报类别: 个股研报/行业研报
ts_code	str	N	股票代码
inst_casename	str	N	券商名称
ind_name	str	N	行业名称

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
trade_date	str	Y	研报发布时间
abstr	str	Y	研报摘要
title	str	Y	研报标题
report_type	str	Y	研报类别
author	str	Y	作者
name	str	Y	股票名称
ts_code	str	Y	股票代码
inst_casename	str	Y	机构简称
ind_name	str	Y	行业名称
url	str	Y	下载链接

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取2026年1月21日券商研报数据
```

```
df = pro.research_report(trade_date='20260121', fields='trade_date,file_name,author,inst_casename')
```

数据样例

trade_date	file_name	author	inst_casename	
0 20260121 东吴证券_2025年业绩预增点评: α与β共振, 验证金融信息服务龙头高弹性_20260121.pdf				孙婷,张良卫,武欣姝
东吴证券				
1 20260121 世纪证券_TMT行业周报(1月第2周): 阿里巴巴举办千问产品发布会_20260121.pdf				李时樟,罗晴
				世

纪证券
2 20260121 中银证券_收购DFS大中华区业务，携手LVMH，全面深化国际业务布局_20260121.pdf 李小民,宋环翔 中
银证券
3 20260121 国金证券_收购DFS大中华区业务，战略合作LVMH_20260121.pdf 于健,谷亦清 国金证券
4 20260121 太平洋_东星医疗：微创外科平台型小巨人，多元布局促发展_20260121.pdf 谭紫媚,李啸岩 太
平洋
...
80 20260121 中国银河_商业航天系列报告之一：仰望星空，向天突围_20260121.pdf 李良,胡浩森 中国
银河
81 20260121 腾景数研_2025年全球清洁电器发展报告：市场成长长期向好 行业进化值得期待_20260121.pdf 马佳
腾景数研
82 20260121 太平洋_农业周报：猪价旺季反弹，产能持续去化_20260121.pdf 程晓东 太平洋
83 20260121 东吴证券_2025年业绩预告点评：负极盈利拐点已现，多业务板块持续向好_20260121.pdf 曾朵红,阮巧燕,岳斯瑶
东吴证券
84 20260121 中国银河_携手DFS+LVMH，高端复苏+国货出海平台逻辑强化_20260121.pdf 顾熹闻 中国银河

[85 rows x 4 columns]

doc_id=416 ETF实时分钟Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=416**ETF实时分钟**

接口: rt_min

描述: 获取ETF实时分钟数据, 包括1~60min

限量: 单次最大1000行数据, 可以通过ETF代码提取数据, 支持逗号分隔的多个代码同时提取

权限: 正式权限请参阅 [权限说明](#)注: 支持股票当日开盘以来的所有ETF历史分钟数据提取, 接口名: rt_min_daily (仅支持一个个代码提取, 不同同时提取多个), 可以[在线开通](#)权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
freq	str	Y	1MIN,5MIN,15MIN,30MIN,60MIN (大写)
ts_code	str	Y	支持单个和多个: 589960.SH 或者 589960.SH,159100.SZ

freq参数说明

freq	说明
1MIN	1分钟
5MIN	5分钟
15MIN	15分钟
30MIN	30分钟
60MIN	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
time	None	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取科创新能源ETF易方达589960.SH的实时分钟数据  
df = pro.rt_min(ts_code='589960.SH', freq='1MIN')
```

doc_id=417 申万实时行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=417

申万实时行情

接口介绍

接口: rt_sw_k

描述: 获取申万行业指数的最新截面数据

积分: 本接口是单独开权限的数据, 单独申请权限请参考[权限列表](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	指数代码, 如: 801005.SI; 可以是逗号隔开的多个, 如: 801005.SI,801001.SI

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
name	str	Y	指数名称
trade_time	str	Y	交易时间
close	float	Y	现价
pre_close	float	Y	昨收
high	float	Y	最高价
open	float	Y	开盘价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量 (股)
amount	float	Y	成交金额 (元)
pct_change	float	Y	增长率

代码示例

```
pro = ts.pro_api()

# 一次性提取全部申万指数实时数据
df = pro.rt_sw_k()

# 按ts_code提取行情数据, 例如提取801053.SI(贵金属) 实时行情
df = pro.rt_sw_k(ts_code='801053.SI')
```

数据结果

ts_code	name	trade_time	close	pre_close	high	open	low	vol	amount	pc
801001.SI	申万50	2026-01-29 11:20:15	3787.9120	3798.2100	3813.4650	3813.4650	3774.6250	3705199982	222824326266	-0.
801002.SI	申万中小	2026-01-29 11:20:15	8806.2050	8809.4800	8838.5460	8775.2190	8730.5520	25634196750	360691370056	-0.
801003.SI	申万A指	2026-01-29 11:20:15	4974.9430	4970.4900	4986.6610	4968.8140	4950.5050	115336604744	1936675504044	0.0

ts_code	name	trade_time	close	pre_close	high	open	low	vol	amount	pc
801005.SI	申万创业	2026-01-29 11:20:15	4094.8600	4081.5400	4123.7230	4070.4380	4041.4720	19045101938	494472518112	0.3
801010.SI	农林牧渔	2026-01-29 11:20:15	2931.1360	2915.1700	2950.3920	2910.8210	2904.0440	2594579310	22663408519	0.5
801012.SI	农产品加工	2026-01-29 11:20:15	2544.5850	2526.3300	2560.6810	2522.3710	2517.1980	227870337	2384134145	0.7
801014.SI	饲料	2026-01-29 11:20:15	4421.3600	4371.4000	4446.7450	4377.4080	4372.6460	437877589	2850725238	1.1
801015.SI	渔业	2026-01-29 11:20:15	881.9780	873.6900	884.1620	871.7710	864.7650	100200890	447089570	0.9
801016.SI	种植业	2026-01-29 11:20:15	2953.6730	2887.6000	2995.5200	2892.5670	2892.5670	1044165536	8740207605	2.2
801017.SI	养殖业	2026-01-29 11:20:15	2988.3250	2978.0600	3012.0680	2971.0800	2963.3590	397154376	4079931700	0.3

doc_id=418 doc_id=418

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=418

404, 文档不存在!

doc_id=419 股票历史分钟行情Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=419**股票历史分钟行情**

接口: idx_mins

描述: 获取交易所指数分钟数据, 支持1min/5min/15min/30min/60min行情, 提供Python SDK和 http Restful API两种方式

限量: 单次最大8000行数据, 可以通过指数代码和时间循环获取, 本接口可以提供超过10年历史分钟数据

权限: 需单独开权限, 正式权限请参阅 [权限说明](#), 可以[在线开通](#)分钟权限。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	Y	指数代码, e.g. 000001.SH
freq	str	Y	分钟频度 (1min/5min/15min/30min/60min)
start_date	datetime	N	开始日期 格式: 2023-08-25 09:00:00
end_date	datetime	N	结束时间 格式: 2023-08-25 19:00:00

freq参数说明

freq	说明
1min	1分钟
5min	5分钟
15min	15分钟
30min	30分钟
60min	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	指数代码
trade_time	str	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	int	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交金额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()

#获取上证综指000001.SH的历史分钟数据
df = pro.idx_mins(ts_code='000001.SH', freq='1min', start_date='2023-08-25 09:00:00', end_date='2023-08-25 19:00:00')
```

数据样例

	ts_code	trade_time	close	open	high	low	vol	amount
0	000001.SH	2023-08-25 15:00:00	3064.0747	3065.2124	3065.2124	3064.0747	315294700.0	3.375271e+09
1	000001.SH	2023-08-25 14:59:00	3065.6626	3065.6626	3065.6626	3065.6626	0.0	0.000000e+00
2	000001.SH	2023-08-25 14:58:00	3065.6626	3065.6570	3065.6626	3065.6570	4073500.0	4.559007e+07
3	000001.SH	2023-08-25 14:57:00	3065.7598	3065.7424	3065.9077	3065.0298	186465300.0	1.920655e+09
4	000001.SH	2023-08-25 14:56:00	3065.5800	3065.7822	3066.4700	3065.3257	166403300.0	1.804927e+09
..
236	000001.SH	2023-08-25 09:34:00	3064.0361	3067.4740	3068.0984	3064.0361	394884900.0	4.478565e+09
237	000001.SH	2023-08-25 09:33:00	3066.8120	3064.5352	3067.5325	3063.8894	448783200.0	5.006195e+09
238	000001.SH	2023-08-25 09:32:00	3064.6367	3069.6433	3070.4116	3063.8950	525851800.0	5.696113e+09
239	000001.SH	2023-08-25 09:31:00	3069.0334	3067.8394	3069.0334	3066.2466	826002900.0	9.270067e+09
240	000001.SH	2023-08-25 09:30:00	3068.6150	3068.6150	3068.6150	3068.6150	241406700.0	2.880646e+09

doc_id=420 A股实时分钟Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=420**A股实时分钟**

接口: rt_idx_min

描述: 获取交易所指数实时分钟数据, 包括1~60min

限量: 单次最大1000行数据, 可以通过股票代码提取数据, 支持逗号分隔的多个代码同时提取

权限: 正式权限请参阅 [权限说明](#)注: 支持股票当日开盘以来的所有历史分钟数据提取, 接口名: rt_idx_min_daily (仅支持一个个指数提取, 不同同时提取多个), 可以[在线开通权限](#)。**输入参数**

名称	类型	必选	描述
freq	str	Y	1MIN,5MIN,15MIN,30MIN,60MIN (大写)
ts_code	str	Y	支持单个和多个: 000001.SH 或者 000001.SH,399300.SZ

freq参数说明

freq	说明
1MIN	1分钟
5MIN	5分钟
15MIN	15分钟
30MIN	30分钟
60MIN	60分钟

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
time	None	Y	交易时间
open	float	Y	开盘价
close	float	Y	收盘价
high	float	Y	最高价
low	float	Y	最低价
vol	float	Y	成交量(股)
amount	float	Y	成交额 (元)

接口用法

```
pro = ts.pro_api()
```

```
#获取上证综指000001.SH的实时分钟数据  
df = pro.rt_idx_min(ts_code='000001.SH', freq='1MIN')
```

doc_id=421 doc_id=421

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=421

404, 文档不存在!

doc_id=422 doc_id=422

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=422

404, 文档不存在!

doc_id=423 ST风险警示板股票Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=423

ST风险警示板股票

接口介绍

接口: st

描述: ST风险警示板股票列表

限量: 单次最大1000, 可根据股票代码循环获取历史数据

积分: 6000积分可提取数据, 具体请参阅[积分获取办法](#)

输入参数

名称	类型	必选	描述
ts_code	str	N	股票代码
pub_date	str	N	发布日期
imp_date	str	N	实施日期

输出参数

名称	类型	默认显示	描述
ts_code	str	Y	股票代码
name	str	Y	股票名称
pub_date	str	Y	发布日期
imp_date	str	Y	实施日期
st_tpye	str	Y	类型
st_reason	str	Y	st变更原因
st_explain	str	Y	st变更详细原因

代码示例

```
# 拉取接口st数据
df = pro.st(**{
    "ts_code": "300125.SZ",
    "pub_date": "",
    "imp_date": ""
}, fields=[
    "ts_code",
    "name",
    "pub_date",
    "imp_date",
    "st_tpye",
    "st_reason",
    "st_explain"
])
print(df)
```

数据结果

ts_code	name	pub_date	imp_date	st_tpye	st_reason	st_explain
300125.SZ	*ST聆达	20260127	20260128	撤销叠加*ST	重整完成或和解协议执行完成或案件结束	公司重整计划已经执行完毕,根据《上市规则》第10.4.14条第一款的规定,公司符合申请撤销因重整而实施的退市风险警示的条件,公司已于2026年1月8日向深圳证券交易所(以下简称:深交所)申请撤销因重整而实施的退市风险警示。2026年1

ts_code	name	pub_date	imp_date	st_tpye	st_reason	st_explain
						月27日,深交所审核同意撤销公司因重整而实施的退市风险警示,公司触及财务类退市风险警示及其他风险警示的情形保持不变。
300125.SZ	*ST聆达	20251119	20251119	叠加*ST	法院依法受理公司重整、和解或者破产清算申请	公司2024年扣除非经常性损益后的净利润为负且扣除后营业收入低于1亿元;最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值,公司股票交易于2025年4月25日起被实施退市风险警示;因六安中院依法裁定受理申请人对公司的重整申请,根据《深交所创业板股票上市规则》的规定,公司股票将于2025年11月19开市被叠加实施退市风险警示。
300125.SZ	*ST聆达	20250424	20250425	从ST变为*ST	最近一个会计年度经审计的利润总额、净利润或者扣除非经常性损益后的净利润孰低者为负值且营业收入低于1亿元,或者追溯重述后最近一个会计年度利润总额、净利润或者扣除非经常性损益后的净利润孰低者为负值且营业收入低于1亿元	公司2024年度经审计的扣除非经常性损益后的净利润为-85,579万元且扣除后营业收入为5,785万元,期末净资产为-53,841万元。根据《上市规则》第10.3.1条第一款(一)(二)项规定:上市公司出现“最近一个会计年度经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值,且扣除后的营业收入低于1亿元的情形。”;“最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值”,公司股票交易将被实施退市风险警示。
300125.SZ	ST聆达	20240819	20240819	叠加ST	公司向控股股东或其关联方提供资金或违反规定程序对外提供担保且情形严重	公司及子公司金寨嘉悦新能源科技有限公司、格尔木神光新能源有限公司在未履行董事会审议程序及信息披露义务的情况下,违规为中财招商投资集团商业保理有限公司与金寨嘉悦正丰新能源有限公司的借款合同提供担保,涉及担保金额1600万元。
300125.SZ	ST聆达	20240427	20240430	ST	公司最近一年被出具无法表示意见或者否定意见的内部控制审计报告或者鉴证报告	根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第9.7条等有关规定,公司股票将于2024年4月29日停牌一天,2024年4月30日实施其他风险警示,实施其他风险警示后公司股价的日涨跌幅限制为20%。

doc_id=424 doc_id=424

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=424

404, 文档不存在!

doc_id=425 doc_id=425

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=425

404, 文档不存在!

doc_id=426 doc_id=426

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=426

404, 文档不存在!

doc_id=427 doc_id=427

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=427

404, 文档不存在!

doc_id=428 doc_id=428

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=428

404, 文档不存在!

doc_id=429 doc_id=429

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=429

404, 文档不存在!

doc_id=430 doc_id=430

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=430

404, 文档不存在!

doc_id=431 doc_id=431

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=431

404, 文档不存在!

doc_id=432 doc_id=432

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=432

404, 文档不存在!

doc_id=433 doc_id=433

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=433

404, 文档不存在!

doc_id=434 doc_id=434

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=434

404, 文档不存在!

doc_id=435 doc_id=435

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=435

404, 文档不存在!

doc_id=436 doc_id=436

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=436

404, 文档不存在!

doc_id=437 doc_id=437

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=437

404, 文档不存在!

doc_id=438 doc_id=438

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=438

404, 文档不存在!

doc_id=439 doc_id=439

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=439

404, 文档不存在!

doc_id=440 doc_id=440

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=440

404, 文档不存在!

doc_id=441 doc_id=441

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=441

404, 文档不存在!

doc_id=442 doc_id=442

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=442

404, 文档不存在!

doc_id=443 doc_id=443

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=443

404, 文档不存在!

doc_id=444 doc_id=444

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=444

404, 文档不存在!

doc_id=445 doc_id=445

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=445

404, 文档不存在!

doc_id=446 doc_id=446

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=446

404, 文档不存在!

doc_id=447 doc_id=447

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=447

404, 文档不存在!

doc_id=448 doc_id=448

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=448

404, 文档不存在!

doc_id=449 doc_id=449

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=449

404, 文档不存在!

doc_id=450 doc_id=450

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=450

404, 文档不存在!

doc_id=451 doc_id=451

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=451

404, 文档不存在!

doc_id=452 doc_id=452

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=452

404, 文档不存在!

doc_id=453 doc_id=453

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=453

404, 文档不存在!

doc_id=454 doc_id=454

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=454

404, 文档不存在!

doc_id=455 doc_id=455

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=455

404, 文档不存在!

doc_id=456 doc_id=456

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=456

404, 文档不存在!

doc_id=457 doc_id=457

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=457

404, 文档不存在!

doc_id=458 doc_id=458

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=458

404, 文档不存在!

doc_id=459 doc_id=459

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=459

404, 文档不存在!

doc_id=460 doc_id=460

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=460

404, 文档不存在!

doc_id=461 doc_id=461

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=461

404, 文档不存在!

doc_id=462 doc_id=462

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=462

404, 文档不存在!

doc_id=463 doc_id=463

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=463

404, 文档不存在!

doc_id=464 doc_id=464

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=464

404, 文档不存在!

doc_id=465 doc_id=465

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=465

404, 文档不存在!

doc_id=466 doc_id=466

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=466

404, 文档不存在!

doc_id=467 doc_id=467

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=467

404, 文档不存在!

doc_id=468 doc_id=468

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=468

404, 文档不存在!

doc_id=469 doc_id=469

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=469

404, 文档不存在!

doc_id=470 doc_id=470

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=470

404, 文档不存在!

doc_id=471 doc_id=471

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=471

404, 文档不存在!

doc_id=472 doc_id=472

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=472

404, 文档不存在!

doc_id=473 doc_id=473

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=473

404, 文档不存在!

doc_id=474 doc_id=474

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=474

404, 文档不存在!

doc_id=475 doc_id=475

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=475

404, 文档不存在!

doc_id=476 doc_id=476

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=476

404, 文档不存在!

doc_id=477 doc_id=477

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=477

404, 文档不存在!

doc_id=478 doc_id=478

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=478

404, 文档不存在!

doc_id=479 doc_id=479

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=479

404, 文档不存在!

doc_id=480 doc_id=480

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=480

404, 文档不存在!

doc_id=481 doc_id=481

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=481

404, 文档不存在!

doc_id=482 doc_id=482

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=482

404, 文档不存在!

doc_id=483 doc_id=483

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=483

404, 文档不存在!

doc_id=484 doc_id=484

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=484

404, 文档不存在!

doc_id=485 doc_id=485

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=485

404, 文档不存在!

doc_id=486 doc_id=486

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=486

404, 文档不存在!

doc_id=487 doc_id=487

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=487

404, 文档不存在!

doc_id=488 doc_id=488

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=488

404, 文档不存在!

doc_id=489 doc_id=489

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=489

404, 文档不存在!

doc_id=490 doc_id=490

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=490

404, 文档不存在!

doc_id=491 doc_id=491

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=491

404, 文档不存在!

doc_id=492 doc_id=492

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=492

404, 文档不存在!

doc_id=493 doc_id=493

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=493

404, 文档不存在!

doc_id=494 doc_id=494

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=494

404, 文档不存在!

doc_id=495 doc_id=495

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=495

404, 文档不存在!

doc_id=496 doc_id=496

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=496

404, 文档不存在!

doc_id=497 doc_id=497

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=497

404, 文档不存在!

doc_id=498 doc_id=498

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=498

404, 文档不存在!

doc_id=499 doc_id=499

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=499

404, 文档不存在!

doc_id=500 doc_id=500

Source: https://tushare.pro/document/2?doc_id=500

404, 文档不存在!