

myhhub/stock: stock股票.获取股票数据,计算股票指标,筹码分布,识别股票形态,综合选股,选股策略,股票验证回测,股票自动交易,支持PC及移动设备。
https://github.com/myhhub/stock

myhhub / stock

<> Code

Issues 3

Pull requests 1

Actions

Projects

Security

Insights

stockPublic

Watch140

Fork1.9k

Star9.8k

master4 Branches0 Tags

Go to file

Add file

<> Code

myhhubMerge remote-tracking branch 'origin/master'8b2c0fe · last week587 Commits

.github/workflows

Create azure-container-webapp.yml

last year

cron

修正docker容器启动重复执行任务bug

2 years ago

docker

升级docker配置

last week

img

调整说明

7 months ago

instock

升级三方库

3 weeks ago

supervisor

docker配置优化

2 years ago

.gitignore

Docker构建代码

2 years ago

LICENSE

Initial commit

2 years ago

README.md

升级docker配置

last week

requirements.txt

升级三方库

3 weeks ago

READMEApache-2.0 license

InStock股票系统

InStock股票系统，抓取每日股票、ETF关键数据，计算股票技术指标、筹码分布，识别K线各种形态，综合选股，内置多种选股策略，支持选股验证回测，支持自动交易，支持批量时间，运行高效，支持PC、平板、手机移动设备显示，同时提供Docker镜像方便安装，是量化投资的好帮手。

The stock system,Capture key data on daily stocks and ETFs, calculate stock technical indicators, chip distribution, Position Cost Distribution(CYQ), identify various K-line forms, comprehensive stock selection, built-in multiple stock selection strategies, support stock selection verification and backtesting, support automatic trading, and support batch time , runs efficiently, supports display on PCs, tablets, and mobile phones, and provides Docker images for easy installation, making it a good helper for quantitative investment.

Docker镜像：<https://hub.docker.com/r/mayanghua/instock> 镜像优化构建仅170M。

功能介绍

一：综合选股

综合选股支持股票范围、基本面、技术面、消息面、人气指标、行情数据等方面共200多个信息栏目进行自由组合选股。选股条件分为以下大类：

1. 股票范围

市场、 行业、地区、 概念、 风格、指数成份、 上市时间。

2. 基本面

估值指标、每股指标、盈利能力、成长能力、资本结构与偿债能力、股本股东。

3. 技术面

MACD金叉、KDJ金叉、放量突破、低位资金净流入、高位资金净流出、向上突破均线、均线多头排列、均线空头排列、连涨放量。

4. 消息面

公告大事、机构关注情况、机构持股家数、机构持股比例。

5. 人气指标

股吧人气排名、人气排名变化、人气排名连涨、人气排名连跌、人气排名创新高、人气排名创新低、新晋粉丝占比、铁杆粉丝占比

6. 行情数据

股价表现、成交情况、资金流向、行情统计、沪深股通。

综合选股日期: 2023-06-02重置筛选保存Excel

代码	名称	毛利率	净利率	净利润增长率	归母净利润增长率	营业收入增长率	净利润复合增长率	营业收入复合增长率	预测净利润同比增长	预测营业收入同比增长	每股收益同比增长率	利润总额同比增长率	营业利润同比增长率	资产负债率	产研比率	权益乘数	流动比率	速动比率
000014	沙河股份	67.2051	41.4858	929.345	1106.52	172.884	127.625	20.3422			1016.67	930.876	1108.6	57.4655	1.35103	2.35103	1.59363	0.617576
002820	墨江平达	48.9252	20.1074	356.599	305.902	149.51	161.742	39.1531	45.4991	27.6237	380	280.521	280.412	25.9217	0.349923	1.34992	3.38079	2.51872
301367	怡和嘉业	47.0198	32.6506	192.034	189.606	131.853	114.002	76.3811	35.7879	37.4562	118.919	197.003	201.318	8.46223	0.092445	1.09245	12.7041	11.9225
002865	钧达股份	14.1386	8.92229	1535.94	1493.26	94.8356	246.544	141.161	212.79	121.607	1527.27	624.573	612.61	87.684	7.11949	8.11949	0.955584	0.817433
002594	比亚迪	17.8633	3.8364	410.888	593.681	79.8328	117.549	49.1771	65.0114	57.8566	407.143	394.781	399.796	76.9541	3.33917	4.33917	0.886823	0.450683
300763	诺思科技	36.0863	19.6	97.2654	121.419	50.0895	103.066	72.9177	98.1799	92.1418	88.8880	99.8445	98.7453	61.8786	1.6232	2.6232	1.27932	0.910080
603619	小米集团	47.824	23.6188	193.205	208.76	48.9301	208.01	7.56434	79.5019	30.7251	194.444	139.863	137.605	65.2216	1.87535	2.87535	0.879321	0.675860
000592	华明铝业	37.9939	6.20083	119.205	119.119	47.4441	200.346	120.54	56.3865	37.9277	120.316	124.029	124.593	26.7556	0.365292	1.36529	2.87456	2.00434
600583	海山上海	11.5868	7.0552	279.56	496.814	46.9144	273.698	29.9029	37.0156	10.9309	233.333	249.768	254.419	37.8864	0.609436	1.60944	1.68209	1.59108
000404	长虹华菱	8.86097	2.13788	92.474	167.511	13.5946	104.715	10.9463			92.3404	52.0045	52.0992	62.4879	1.66581	2.66581	1.22988	1.08344
000533	顺次股份	20.0899	3.79648	131.361	231.659	9.8907	120.843	8.89328			129.231	77.9383	76.3446	65.1146	1.86653	2.86653	1.34392	1.122
002692	ST宏发	12.7922	0.945217	65.7453	405.629	9.17987	100.101	2.61851			65.4709	65.2531	70.2805	58.371	1.40217	2.40217	1.40774	1.15168
600860	东方股份	14.1399	3.03461	39.008	156.16	2.83288	130.799	8.11448	84.7188	27.8474	38.9744	31.6181	45.3847	77.074	3.36185	4.36185	1.07417	0.855595
600262	西药中集	21.8756	2.9961	51.5174	153.827	-2.95636	194.738	9.08454			50.9317	22.9266	38.5383	58.9876	1.43829	2.43829	1.12567	0.573406
603223	恒通股份	5.05091	3.06284	184.973	563.047	-25.7127	243.112	-9.18894			100	92.7672	91.1442	17.6711	0.214641	1.21464	7.53773	7.51962

cn stock selection49087 / 15 %当前位置: 第 1 行

About

stock股票.获取股票数据,计算股票指标,筹码分布,识别股票形态,综合选股,选股策略,股票验证回测,股票自动交易,支持PC及移动设备。

stockstrategystocks

quantitative-financequantitative

strategiesbacktestbacktesting

broker-trading-platformcyq

position-cost-distribution

distribution-of-chips

Readme

Apache-2.0 license

Activity

9.8k stars

140 watching

1.9k forks

Report repository

Releases

No releases published

Packages

No packages published

Contributors 4

myhhub

lihaiwenserver

dominicx

xxxpeifan

Languages

Python47.0%

CSS46.0%

HTML4.4%

JavaScript1.8%

Shell0.3%

Dockerfile0.3%

Batchfile0.2%

Captured by FireShot Pro: 12 8月 2025, 16:46:47
https://getfireshot.com

myhhub/stock: stock股票.获取股票数据,计算股票指标,筹码分布,识别股票形态,综合选股,选股策略,股票验证回测,股票自动交易,支持PC及移动设备。
https://github.com/myhhub/stock

综合选股				日期: 2023-05-17										保存Excel		保存PDF	
代码	名称	最新价	涨跌幅	行业	地区	概念	板块	市盈率TTM	市净率MRQ	市盈率TTM扣非	市销率TTM	市现率TTM	预测市盈率今年				
000001	平安银行	12.49	-1.03	银行	广东省	互联网金融, 深	深股通, 高	5.12778	0.643257	5.15669	1.3557	2.50908	4.52495				
000002	万科A	14.78	-0.87	房地产开发	广东省	北京冬奥, 租	深证100R, 深	7.79065	0.716777	9.12954	0.345997	7.66313	7.5298				
代码	名称	净资产收益率ROE	总资产净利率ROA	投入资本回报率ROIC	最新股息率	毛利率	净利率	净利润增长率	扣非净利润增长率	营收增长率	净利润3年复合增长率	营收3年复合增长率	预测净利润同比增长	预测营收同比增长			
000001	平安银行	3.39	0.270974		2.28183		32.3784	13.6342	12.398	-2.40007	17.3088	9.25066	17.6844	6.06404			
代码	名称	最新股东户数	股东户数增长率	户均持股金额	户均持股股数	户均持股数季度增长率	户均持股数半年增长率	十大股东持股比例合计	十大流通股股东比例合计	MACD金叉日线	KDJ金叉日线	放量突破	低位资金净流入	高位资金净流出			
000001	平安银行	506867	6.19375	479715	38285.3												
代码	名称	向上突破均线30日	向上突破均线60日	均线多头排列	均线空头排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列	均线排列			
000001	平安银行	否	否	否	否												
代码	名称	每股股利税前	每股红股	每股转增股本	近3月股东增减比例	近3月	近3月	近3月	近3月	近3月	近3月	近3月	近3月	近3月			
000001	平安银行	0.285															
代码	名称	近期创新高近10日	近期创新高近30日	近期创新高近60日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日	近期新高近3日			
000001	平安银行	否	否	否	否												
代码	名称	3日DDX	5日DDX	10日内DDX飘红天数	3日涨跌幅	5日涨跌幅	10日涨跌幅	今年以来涨跌幅	连涨天数	连跌天数	上市以来年化收益率	上市以来年化波动率	沪深股通净买入金额	沪深股通持股比例			
000001	平安银行	-0.118	-0.216	5	-1.03	-2.73	-0.48	-5.09	0	2	11.6098	6.31	-381904915				
000002	万科A	-0.284	-0.368	2	-1.86	-3.4	-2.38	-18.79	0	2	26.8896	34.0822					

二：股票每日数据

包括每日股票数据、股票资金流向、股票分红配送、股票龙虎榜、股票大宗交易、股票基本面数据、行业资金流向、概念资金流向、早盘抢筹数据、尾盘抢筹数据、涨停原因揭密、每日ETF数据。

抓取A股票每日数据，主要为一些关键数据，同时封装抓取方法，方便扩展系统获取个人关注的数

inStock股票系统

每日股票数据

股票基本数据

日期2023-07-18

代码

名称

每日股票数据

60日涨跌幅年初至今涨跌幅市盈率动市盈率TTM市盈率静市净率每股收益每股净资产每股公积金每股未分配利润加权净资产收益率

股票资金流向0.542.75-422.37-62.58-35.313.43-0.002213721.088871.09371-1.17807-15.39

股票分红配送-9.85-0.48296.62354.46397.2121.380.01388120.7703543.11982-3.382511.82

股票龙虎榜-12.36-15.28-11.64-5.09-5.11-8.35-0.131023-0.7301953.02442-4.674440

股票大宗交易-21.75-35.99-39.9-18.33-17.715.95-0.0462451.294452.247-2.21193-3.66

股票大宗交易33.1549.1812.0221.924.513.420.3015974.242411.069241.161516.64

行业资金流向-13.84-24.7328.267.227.230.660.12118420.62011.997088.336440.6

概念资金流向113.42129.9699.54-5.01-4.978.57-0.05590742.597519.27168-7.77514-2.13

每日ETF数据30.06-34.95-114.28-7.98-8.211.06-0.002647061.142890.643298-0.520263-0.23

股票指标数据11.27-28.99-123.1516.414.190.77-0.008952545.750290.3587582.7780.15

股票K线形态32.04-34.83-1891.15-1534.35-327.9219.45-0.0006702280.2606040.45324-1.02815-0.26

股票策略数据-0.09-4.1431.2224.2925.853.170.09279813.658660.5790161.959922.58

8.85-36.8-22.84-4.44-4.683.7-0.02594650.6406091.85863-2.22614-4.05

-10.61-10.0611.438.848.891.420.1290934.164810.1944182.514993.04

30.2720.954.567.4711.862.270.6675335.367530.04118743.301812.95

-8.37218.16-7.78-7.531.420.06333783.229550.1444441.574761.98

股票指标数据

股票K线形态

股票策略数据

每页15条

正在第1至15条,共4,464条

上页

1

2

3

4

5

...

298

下页

×

InStock股票系统

...

股票基本数据

每日股票数据

股票资金流向

股票分红配送

股票龙虎榜

股票大宗交易

每日ETF数据

股票指标数据

股票K线形态

股票策略数据

2023-07-12 000008 神州高铁

2023-07-12 000007 *ST全新

2023-07-12 000006 深振业A

2023-07-12 000005 ST星源

2023-07-12 000004 国华网安

2023-07-12 000002 万科A

最新价

涨跌幅

涨跌幅

12.91

-1.53

-0.2

7.48

-0.53

-0.04

4.55

-1.3

-0.06

4.65

-1.06

-0.05

12.27

10.04

1.12

5.6

-6.98

-0.42

9.28

1.98

0.18

2.26

0

0

11.88

0.68

0.08

2.32

0

0

5.3

1.53

0.08

4.34

-0.23

-0.01

1.18

0

0

15.8

0.13

0.02

13.71

0.22

0.03

显示

15

条记录

正在显示第 1 至 15 条记录, 共 4,079 条

上页

1

2

3

4

5

...

272

下页

三：股票指标计算

基于talib、pandas 计算指标，计算高效准确。调整个别指标公式，确保结果和同花顺、通达信结果一致。 指标：

- 1、MACD 2、KDJ 3、BOLL 4、TRIX，TRMA 5、CR 6、SMA 7、RSI
8、VR，MAVR 9、ROC 10、DMI，+DI，-DI，DX，ADX，ADXr 11、W&R
12、CCI 13、TR、ATR 14、DMA、AMA 15、OBV 16、SAR 17、PSY
18、BRAR 19、EMV 20、BIAS 21、TEMA 22、MFI 23、VwMA
24、PPO 25、WT 26、Supertrend 27、DPO 28、VHF 29、RVI
30、FI 31、ENE 32、STOCHRSI



四：判断买入卖出的股票

根据指标判定可能买入卖出的股票，具体筛选条件如下：

- KDJ：
- 1、超买区：K值在80以上，D值在70以上，J值大于90时为超买。一般情况下，股价有可能下跌。投资者应谨慎行事，局外人不应2、超卖区：K值在20以下，D值在30以下为超卖区。一般情况下，股价有可能上涨，反弹的可能性增大。局内人不应轻易抛出股票
- RSI：
- 1、当六日指标上升到达80时，表示股市已有超买现象，如果一旦继续上升，超过90以上时，则表示已到严重超买的警戒区，股价2、当六日强弱指标下降至20时，表示股市有超卖现象，如果一旦继续下降至10以下时则表示已到严重超卖区域，股价极可能有止
- CCI：
- 1、当CCI > + 100时，表明股价已经进入非常态区间——超买区间，股价的异动现象应多加关注。2、当CCI < - 100时，表明股价已经进入另一个非常态区间——超卖区间，投资者可以逢低吸纳股票。
- CR：
- 1、跌穿a、b、c、d四条线，再由低点向上爬升160时，为短线获利的一个良机，应适当卖出股票。2、CR跌至40以下时，是建仓良机。
- WR：
- 1、当%R线达到20时，市场处于超买状况，走势可能即将见顶。2、当%R线达到80时，市场处于超卖状况，股价走势随时可能见底。
- VR：
- 1、获利区域160—450根据情况获利了结。2、低价区域40—70可以买进。

股票指标数据	日期	代码	名称	1日收益率	2日收益率	3日收益率	4日收益率	5日收益率	6日收益率	7日收益率	8日收益
股票指标数据	2023-05-05	000683	远兴能源	1.76	0.73	1.17	0.59	-1.02	0	-0.15	-1.02
股票指标数据	2023-05-05	000918	*ST嘉凯	-4.44	-8.89	-13.33	-8.89	-4.44	0	-4.44	-8.89
股票指标买入	2023-05-05	002087	*ST新纺	-5.02	-9.59	-14.16	-18.26	-20.09	-24.2	-24.2	-23.29
股票指标卖出	2023-05-05	600466	*ST蓝光								
股票指标卖出	2023-05-05	605366	宏柏新材	1.19	-0.63	0.08	1.11	-0.79	0.71	-0.55	1.03

显示 20 条记录 正在显示第 1 至 5 条记录, 共 5 条

五：K线形态识别

精准识别61种K线形态，支持用户自选形态识别。

识别形态:

1、两只乌鸦2、三只乌鸦3、三内部上涨和下跌4、三线打击5、三外部上涨和下跌6、南方三星7、三个白兵8、弃婴9、大敌当前10、捉腰带线11、脱离12、收盘缺影线13、藏婴吞没14、反击线15、乌云压顶16、十字17、十字星18、蜻蜓十字/T形十字19、吞噬模式20、十字暮星 21、暮星22、向上/下跳空并列阳线23、墓碑十字/倒T十字24、锤头25、上吊线26、母子线27、十字孕线28、风高浪大线29、陷阱30、修正陷阱31、家鸽32、三胞胎乌鸦33、颈内线34、倒锤头35、反冲形态36、由较长缺影线决定的反冲形态37、梯底38、长腿十字39、长蜡烛40、光头光脚/缺影线 41、相同低价42、铺垫43、十字晨星44、晨星45、颈上线46、刺透形态47、黄包车夫48、上升/下降三法49、分离线50、射击之星51、短蜡烛52、纺锤53、停顿形态54、条形三明治55、探水竿56、跳空并列阴阳线57、插入58、三星59、奇特三河床60、向上跳空的两只乌鸦61、上升/下降跳空三法

形态识别结果：

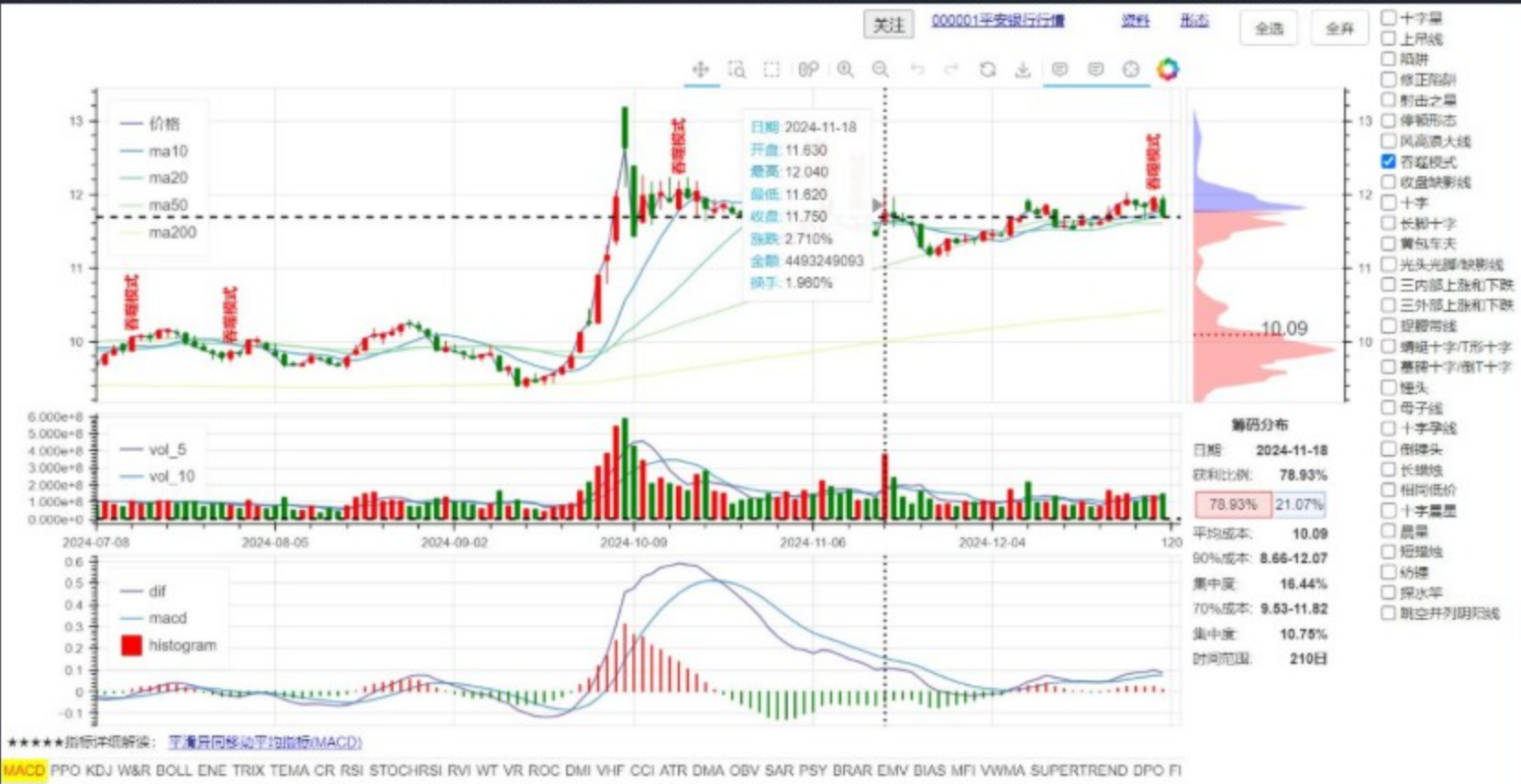
负：出现卖出信号
0：没有出现该形态
正：出现买入信号

股票指标数据	日期	代码	名称	两只乌鸦	向上跳空的两只乌鸦	三只乌鸦	三胞胎乌鸦	三线打击	乌云压顶	十字暮星
	2023-05-24	000996	*ST中期	0	0	0	0	0	-100	0
股票K线形态	2023-05-24	002808	ST恒久	0	0	0	0	0	-100	0
股票K线形态	2023-05-24	300742	*ST越博	0	0	0	0	0	-100	0
股票策略数据	2023-05-24	301111	粤万年青	0	0	0	0	0	-100	0
	2023-05-24	000019	深粮控股	0	0	0	0	0	0	0
	2023-05-24	000020	深华发A	0	0	0	0	0	0	0
	2023-05-24	605599	菜百股份	0	0	0	0	0	0	0



六：筹码分布

筹码分布通过计算一定时间范围内股票的:最高价、最低价、成交数，输出对应价格成交数占整个流通盘比值的分布图形。计算高效准确，结果与东方财富等专业软件的一致，缺省计算210个交易日的成本，可以自行设定时间范围。



七：策略选股

内置放量上涨、停机坪、回踩年线、突破平台、放量跌停等多种选股策略，同时封装了策略模板，方便扩展实现自己的策略。

- 1、放量上涨
 - 1) 当日比前一天上涨小于2%或收盘价小于开盘价。
 - 2) 当日成交额不低于2亿。
 - 3) 当日成交量/5日平均成交量>=2。
- 2、均线多头

MA30向上
 - 1) 30日前的30日均线<20日前的30日均线<10日前的30日均线<当日的30日均线。
 - 2) (当日的30日均线/30日前的30日均线)>1.2。
- 3、停机坪
 - 1) 最近15日有涨幅大于9.5%，且必须是放量上涨。
 - 2) 紧接的下个交易日必须高开，收盘价必须上涨，且与开盘价不能大于等于相差3%。
 - 3) 接下2、3个交易日必须高开，收盘价必须上涨，且与开盘价不能大于等于相差3%，且每天涨跌幅在5%间。
- 4、回踩年线
 - 1) 分2个时间段：前段=最近60交易日最高收盘价之前交易日(长度>0)，后段=最高价当日及后面的交易日。
 - 2) 前段由年线(250日)以下向上突破。
 - 3) 后段必须在年线以上运行，且后段最低价日与最高价日相差必须在10-50日间。
 - 4) 回踩伴随缩量：最高价日交易量/后段最低价日交易量>2,后段最低价/最高价<0.8。
- 5、突破平台
 - 1) 60日内某日收盘价>=60日均线>开盘价。
 - 2) 且【1】 放量上涨。
 - 3) 且【1】 间之前时间，任意一天收盘价与60日均线偏离在-5%~20%之间。
- 6、无大幅回撤
 - 1) 当日收盘价比60日前的收盘价的涨幅小于0.6。
 - 2) 最近60日，不能有单日跌幅超7%、高开低走7%、两日累计跌幅10%、两日高开低走累计10%。
- 7、海龟交易法则

最后一个交易日收市价为指定区间内最高价。
 - 1) 当日收盘价>=最近60日最高收盘价。
- 8、高而窄的旗形
 - 1) 必须至少上市交易60日。
 - 2) 当日收盘价/之前24~10日的最低价>=1.9。
 - 3) 之前24~10日必须连续两天涨幅大于等于9.5%。
- 9、放量跌停。
 - 1) 跌>9.5%。
 - 2) 成交额不低于2亿。
 - 3) 成交量至少是5日平均成交量的4倍。
- 10、低ATR成长
 - 1) 必须至少上市交易250日。
 - 2) 最近10个交易日的最高收盘价必须比最近10个交易日的最低收盘价高1.1倍。
- 11、股票基本面选股
 - 1) 市盈率小于等于20，且大于0。
 - 2) 市净率小于等于10。
 - 3) 净资产收益率大于等于15。

股票基本数据	日期	2023-05-04				代码					
股票指标数据	日期	代码	名称	1日收益率	2日收益率	3日收益率	4日收益率	5日收益率	6日收益率		
股票K线形态	2023-05-04	300374	中铁装配	15.41	19.35	14.52	12.74	10.79	15.91		
股票策略数据	2023-05-04	601881	中国银河	8.52	16.61	27.5	14.76	7.56	5.45		
基本选股	2023-05-04	603322	超讯通信	0.57	9.43	8.71	7.83	7.48	10.31		
	2023-05-04	600390	五矿资本	4.18	8.19	12.37	5.92	2.96	2.61		
	2023-05-04	601788	光大证券	3.66	8.17	13.53	7.78	9.08	5.88		
	2023-05-04	601088	中国神华	1.08	7.3	7.14	6.05	4.94	4.29		
	2023-05-04	600610	中毅达	-2.5	7.26	9.3	9.15	6.35	4.39		
	2023-05-04	002409	雅克科技	6.3	7.25	7.86	3.39	5.86	1.39		
	2023-05-04	301175	中科环保	2.69	6.8	10.76	15.19	11.39	8.39		
	2023-05-04	600030	中信证券	3.1	6.68	6.91	2.91	2.49	1.08		
	2023-05-04	601225	陕西煤业	1.17	6.58	6.64	4.34	4.19	2.81		
	2023-05-04	600150	中国船舶	-3.27	6.42	6.85	4.81	1.92	0.04		
无人幅回撤	2023-05-04	002948	青岛银行	0.88	6.18	6.47	3.53	3.82	3.24		
海龟交易法则	2023-05-04	301058	中粮科工	2.78	5.97	9.77	9.16	4.21	3.73		
高而窄的旗形											

八：选股验证

对指标、策略等选出的股票进行回测，验证策略的成功率，是否可用。

股票指标数据	日期	代码	名称	1日收益率	2日收益率	3日收益率	4日收益率	5日收益率	6日收益率	7日收益率	8日收益
股票指标数据	2023-05-05	000683	远兴能源	1.76	0.73	1.17	0.59	-1.02	0	-0.15	-1.02
股票指标买入	2023-05-05	000918	*ST嘉凯	-4.44	-8.89	-13.33	-8.89	-4.44	0	-4.44	-8.89
股票指标卖出	2023-05-05	002087	*ST新纺	-5.02	-9.59	-14.16	-18.26	-20.09	-24.2	-24.2	-23.29
	2023-05-05	600466	*ST蓝光								
	2023-05-05	605366	宏柏新材	1.19	-0.63	0.08	1.11	-0.79	0.71	-0.55	1.03
股票K线形态											
股票策略数据	显示	20	条记录	正在显示第 1 至 5 条记录, 共 5 条							

九：自动交易

支持自动交易，内置自动打新股的策略及示例策略，由于涉及金钱，规避可能存在风险，没有提供其他交易策略。

具有交易日志，以及支持为每个交易策略配置交易日志。

特别提醒：交易日10:00点会触发打新，不想打新的删除staggering.py或不要启动“交易服务”。



十：关注功能

支持股票关注，关注股票在各个模块(含有的)置顶、标红显示。

十一：支持批量

可以通过时间段、枚举时间、当前时间进行指标计算、策略选股及回测等。同时支持智能识别交易日，可以输入任意日期。

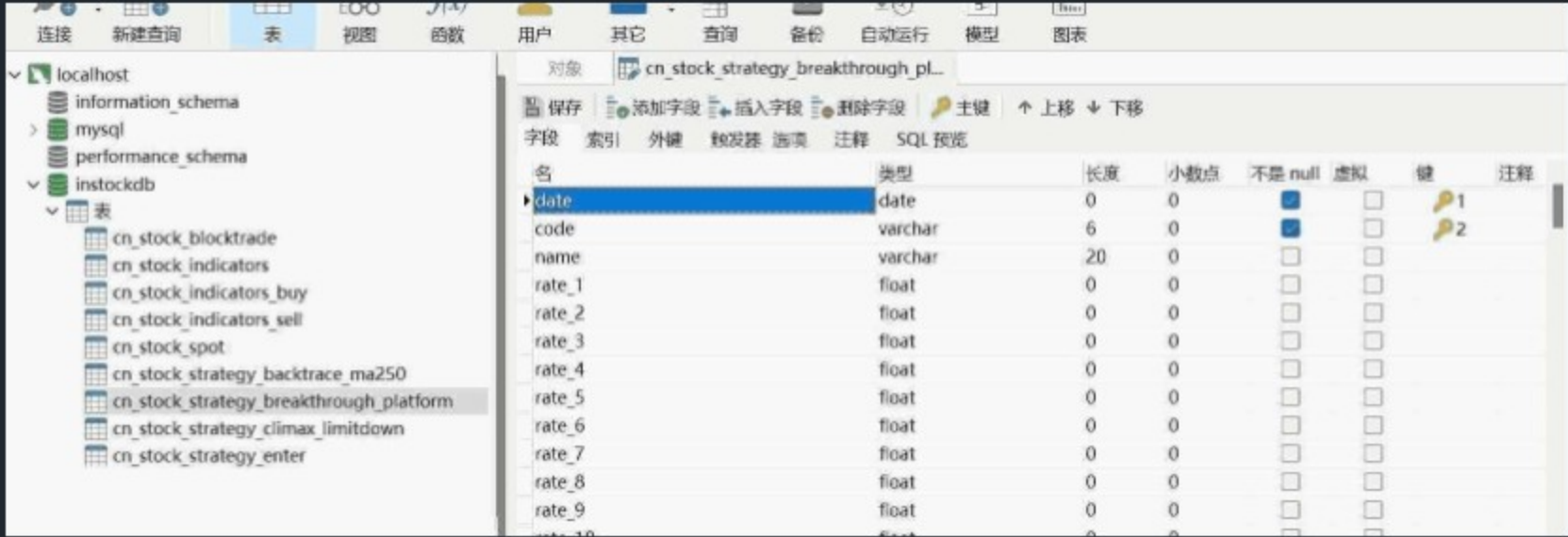
具体执行设置如下：

```
-----整体作业，支持批量作业-----
当前时间作业 python execute_daily_job.py
单个时间作业 python execute_daily_job.py 2022-03-01
枚举时间作业 python execute_daily_job.py 2022-01-01,2021-02-08,2022-03-12
区间时间作业 python execute_daily_job.py 2022-01-01 2022-03-01

-----单功能作业，支持批量作业，回测数据自动填补到当前
基础数据实时作业 python basic_data_daily_job.py
基础数据非实时作业 python basic_data_other_daily_job.py
指标数据作业 python indicators_data_daily_job.py
K线形态作业 klinepattern_data_daily_job.py
策略数据作业 python strategy_data_daily_job.py
回测数据 python backtest_data_daily_job.py
```

十二：存储采用数据库设计

数据存储采用数据库设计，能保存历史数据，以及对数据进行扩展分析、统计、挖掘。系统实现自动创建数据库、数据表，封装了批量更新、插入数据，方便业务扩展。



十三：展示采用web设计

采用web设计，可视化展示结果。对展示进行封装，添加新的业务表单，只需要配置视图字典就可自动出现业务可视化界面，方便业务功能扩展。

十四：运行高效

采用多线程、单例共享资源有效提高运算效率。1天数据的抓取、计算指标、形态识别、策略选股、回测等全部任务运行时间大概4分钟（普通笔记本），计算天数越多效率越高。

十五：方便调试

系统运行的重要日志记录在stock_execute_job.log(数据抓取、处理、分析)、stock_web.log(web服务)、stock_trade.log(交易服务)，方便调试发现问题。


```
17:45:27,304 ##### 任务执行时间: 2023-04-07 17:45:27.304968
17:45:27,320 Starting new HTTPS connection (1): finance.sina.c
17:45:27,368 https://finance.sina.com.cn:443 "GET /realstock/c
17:45:27,425 Starting new HTTP connection (1): 82.push2.eastmo
17:45:27,683 http://82.push2.eastmoney.com:80 "GET /api/qt/cli
m%3A0+t%3A6%2Cm%3A0+t%3A80%2Cm%3A1+t%3A2%2Cm%3A1+t%3A23%2Cm%3A
%2Cf15%2Cf16%2Cf17%2Cf18%2Cf20%2Cf21%2Cf23%2Cf24%2Cf25%2Cf22%2
17:45:30,855 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:45:30,871 Starting new HTTPS connection (1): datacenter-web
17:45:30,950 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:45:31,091 Starting new HTTPS connection (1): datacenter-web
17:45:31,185 https://datacenter-web.eastmoney.com:443 "GET /ap
=RPT_BLOCKTRADE_STA&columns=TRADE_DATE%2CSECURITY_CODE%2CSECUC
ATIO%2CDEAL_NUM%2CVOLUME%2CDEAL_AMT%2CTURNOVERRATE%2CD1_CLOSE_
HRATE&source=WEB&client=WEB&filter=%28TRADE_DATE%3E%3D%272023-
17:45:31,593 https://datacenter-web.eastmoney.com:443 "GET /ap
geSize=5000&pageNumber=1&reportName=RPT_ORGANIZATION_TRADE_DET
DATE%3C%3D%272023-04-07%27%29 HTTP/1.1" 200 None
17:45:33,038 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:45:33,069 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:45:36,601 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:45:36,644 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:45:51,542 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:45:51,746 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:46:03,910 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:46:04,066 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:46:19,789 Starting new HTTP connection (1): vip.stock.finan
17:46:20,198 http://vip.stock.finance.sina.com.cn:80 "GET /q/g
17:49:52,741 ##### 完成任务, 使用时间: 265.43613481521606 秒
```

安装说明

本系统支持Windows、Linux、MacOS，同时本系统创建了Docker镜像，按自己需要选择安装方式。

下面按分常规安装方式、docker镜像安装方式进行一一说明。

一：常规安装方式

建议windows下安装，方便操作及使用系统，同时安装也非常简单。

以下安装及运行以windows为例进行介绍。

1.安装python

项目开发使用python 3.11，建议最新版。

- (1) 在官网 <https://www.python.org/downloads/> 下载安装包，一键安装即可，安装切记勾选自动设置环境变量。

(2) 配置永久全局国内镜像库（因为有墙，无法正常安装库文件），执行如下dos命令：

python pip config --global set global.index-url <https://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/>

如果你只想为当前用户设置，你也可以去掉下面的"--global"选项

2.安装mysql

建议最新版。

在官网 <https://dev.mysql.com/downloads/mysql/> 下载安装包，一键安装即可。

3.安装 TA-Lib 共享静态库和头文件

安装 TA-Lib C/C++ 共享静态库和头文件

<https://ta-lib.org/install/> 下载最新 ta-lib 共享静态库和头文件，按照说明进行安装。
安装方式按官方建议，会更简单：
Windows Executable Installer
macOS Homebrew
Linux Debian packages

4.安装依赖库

依赖库都是目前最新版本。

a.安装依赖库：

```
#dos切换到本系统的根目录，执行下面命令：
python pip install -r requirements.txt
```

b.若想升级项目依赖库至最新版，可以通过下面方法：

先打开requirements.txt，然后修改文件中的“==”为“>=”，接着执行下面命令：

```
python pip install -r requirements.txt --upgrade
```

c.若扩展了本项目，可以通过下面方法生成项目依赖：

```
#使用pipreqs生成项目相关依赖的requirements.txt

python pip install pipreqs
# 安装pipreqs，若有安装可跳过

python pipreqs --encoding utf-8 --force ./
# 本项目是utf-8编码
```


5.安装 Navicat（可选）

Navicat可以方便管理数据库，以及可以手工对数据进行查看、处理、分析、挖掘。

Navicat是一套可创建多个连接的数据库管理工具，用以方便管理 MySQL、Oracle、PostgreSQL、SQLite、SQL Server、MariaDB 和 MongoDB 等不同类型的数据库

(1) 在官网 <https://www.navicat.com.cn/download/navicat-premium> 下载安装包，一键安装即可。

(2) 然后下载破解补丁： https://pan.baidu.com/s/18XpTHrm90iLEl3u6z_uxnw 提取码： 8888 ，破解即可。

6.配置数据库

一般可能会修改的信息是“数据库访问密码”。

修改database.py相关信息：

```
db_host = "localhost" # 数据库服务主机
db_user = "root" # 数据库访问用户
db_password = "root" # 数据库访问密码
db_port = 3306 # 数据库服务端口
db_charset = "utf8mb4" # 数据库字符集
```

7.安装自动交易（可选）

```
1. 安装交易软件
1.1 通用同花顺客户端券商的客户
通用同花顺客户端：
https://activity.ths123.com/acmake/cache/1361.html
1.2 专用同花顺客户端券商的客户
自行去券商官网找同花顺专用版
例如：广发的下载核新独立委托端（同花顺版）：
http://www.gf.com.cn/softdownload/index?tab=1
2. 安装tesseract(自动识别验证码)
第一种方法.下载编译好的
在下面链接页，根据操作系统选择相应版本
https://digi.bib.uni-mannheim.de/tesseract/
第二种方法.用源码编译
下载源码：https://github.com/tesseract-ocr/tesseract
注意：
安装完要将安装路径设置到PATH环境变量里。
下面提供dos命令设置，以管理员身份运行cmd，输入：
setx /m PATH "%PATH%;C:\Program Files\Tesseract-OCR"
3. 设置交易配置
3.1.修改trade_client.json
"user": "8888888888888", #交易账号
"password": "888888", #交易密码
"exe_path": "C:/gfzqrzrq/xiadan.exe" #交易软件路径
3.2.修改trade_service.py
broker = 'gf_client' #这是广发
详情参阅usage.md，配置对应券商
```

8.运行说明

8.1.执行数据抓取、处理、分析、识别

支持批量作业，具体参见run_job.bat中的注释说明。

建议将其加入到任务计划中，工作日的每天17：00执行。

数据抓取、处理原则：

- 1).开盘即有且无历史数据的：综合选股、每日股票数据、股票资金流向、股票分红配送、龙虎榜、每日ETF数据；
- 2).收盘即有且有历史数据的：股票指标数据、股票K线形态、股票策略数据；
- 3).收盘后1~2小时才有且有历史数据的：大宗交易。

运行run_job.bat，会依据上面原则获取各模块当前或前个交易日的数据。

```
运行 run_job.bat
```

若想看开盘后的当前实时数据，可以运行下面，很快大概1秒：

```
#基础数据作业
python basic_data_daily_job.py
```

8.2.启动web服务

```
运行 run_web.bat
```

启动服务后，打开浏览器，输入：<http://localhost:9988/>，即可使用本系统的可视化功能。

8.3.启动交易服务

```
运行 run_trade.bat
```


二：docker镜像安装方式

没有docker环境，可以参考：[VirtualBox虚拟机安装Ubuntu](#)，里面也介绍了python、docker等常用软件的安装，若想在Windows下安装docker自行百度。

1.安装数据库镜像

如果已经有Mysql、mariadb数据库可以跳过本步。

运行下面命令：

特别提醒：执行命令的用户要有root权限，其他命令也如此。例如：ubuntu系统在命令前加上sudo，sudo docker.....

```
docker network create InStockService

docker run -d --name InStockDbService \
  --network InStockService \
  -v /data/mariadb/data:/var/lib/instockdb \
  -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=root \
  library/mariadb:latest
```

2.安装本系统镜像

a.若按上面【1.安装数据库镜像】装的数据库，运行下面命令：

```
docker run -dit --name InStock --network=InStockDbService \
  -p 9988:9988 \
  -e db_host=InStockDbService \
  mayanhua/instock:latest
```

b.已经有Mysql、mariadb数据库，运行下面命令：

```
docker run -dit --name InStock \
  -p 9988:9988 \
  -e db_host=localhost \
  -e db_user=root \
  -e db_password=root \
  -e db_database=instockdb \
  -e db_port=3306 \
  mayanhua/instock:latest
```

docker -e 参数说明：

```
db_host      # 数据库服务主机
db_user      # 数据库访问用户
db_password  # 数据库访问密码
db_database  # 数据库名称
db_port      # 数据库服务端口
```

按自己数据库实际情况配置参数。

3. 系统运行

启动容器后，会自动运行，首先会初始化数据、启动web服务。然后每小时执行“基础数据抓取”，每天17:30执行所有的数据抓取、处理、分析、识别、回测。

打开浏览器，输入：<http://localhost:9988/>，即可使用本系统的可视化功能。

4.历史数据

历史数据抓取、处理、分析、识别、回测，运行下面命令：

```
docker exec -it InStock bash
cat InStock/instock/bin/run_job.sh
#查看run_job.sh注释,自己选择作业
-----整体作业，支持批量作业-----
当前时间作业 python execute_daily_job.py
单个时间作业 python execute_daily_job.py 2022-03-01
枚举时间作业 python execute_daily_job.py 2022-01-01,2021-02-08,2022-03-12
区间时间作业 python execute_daily_job.py 2022-01-01 2022-03-01
-----单功能作业，支持批量作业，回测数据自动填补到当前
综合选股作业 python selection_data_daily_job.py
基础数据实时作业 python basic_data_daily_job.py
基础数据收盘2小时后作业 python backtest_data_daily_job.py
基础数据非实时作业 python basic_data_other_daily_job.py
指标数据作业 python indicators_data_daily_job.py
K线形态作业 klinepattern_data_daily_job.py
策略数据作业 python strategy_data_daily_job.py
回测数据 python backtest_data_daily_job.py
第一种方法：
python execute_daily_job.py 2023-03-01,2023-03-02
第二种方法：
修改run_job.sh，然后运行 bash InStock/instock/bin/run_job.sh
```

5.查看日志

运行下面命令：


```
docker exec -it InStock bash
cat InStock/instock/log/stock_execute_job.log
cat InStock/instock/log/stock_web.log
```

6.docker常用命令

```
docker container stop InStock InStockDbService
#停止容器
docker container prune
#回收容器
docker rmi mayanghua/instock:latest library/mariadb:latest
#删除镜像
```

具体参见：[Docker基础之 二.镜像及容器的基本操作](#)

7.自动交易

目前只支持windows。参考常规安装方式,只需安装python、依赖库，不需安装mysql、talib等。

特别声明

股市有风险投资需谨慎，本系统只能用于学习、股票分析，投资盈亏概不负责。

本系统中的表格为第三方商业控件，仅使用了评估版进行学习及测试。