



# 《PYTHON 开源量化项目汇总·ZW 中文版》

zw 开源量化团队 QQ 群:533233771

2016.03.01 GIT 增强版







摘自:《zw 量化实盘·开源课件》系列

更多量化资料,请浏览 zw 网站: http://ziwang.com

QQ 群:124134140 (zw 量化&大数据)





| 前言 2                          | 5  |
|-------------------------------|----|
| 前言                            | ε  |
| GITHUB 量化项目简介                 | 8  |
|                               |    |
| 中文量化项目简介                      |    |
| AshareQuant                   |    |
| blade-fury                    |    |
| chinese-stock-Financial-Index |    |
| crawlStockData                |    |
| easyquant                     |    |
| easyquotation                 |    |
| easytrader                    |    |
| gpspider                      |    |
| grs                           |    |
| Gupiao                        |    |
| GSApp                         |    |
| istock                        |    |
| matplotlib-stock              |    |
| proj-tenk-newspaper           |    |
| Pyalgotrade-cn                |    |
| pyautotrade tdx               |    |
| quantdigger                   |    |
| guartz                        |    |
| stock                         |    |
| stock-quant                   |    |
| stock_spider                  |    |
| <br>Stock_Tool                |    |
| stockbot                      |    |
| stockData                     |    |
| stockholm                     | 14 |
| stocks                        |    |
| stockTool                     |    |
| valueget                      |    |
| 英文量化项目简介                      |    |
| Analyzer                      |    |
| backTrader                    |    |
| IBpy                          |    |
| NowTrade                      |    |
| PyAlgoTrade                   |    |
| pyktrader                     |    |
| pySystemTrade                 |    |
| PyThalesians                  |    |

# www.ziwang.com



| PyTrade                              |    |
|--------------------------------------|----|
| Pytrading                            | 17 |
| PytradeLib                           | 18 |
| quant                                | 18 |
| Quant_model                          | 18 |
| QuantLib-SWIG                        |    |
| Quantopian (LakesideCapitalHoldings) | 18 |
| quantopian (chiragmatkar)            | 18 |
| QuantQual                            | 19 |
| QuantCode                            | 19 |
| QuantShim                            | 19 |
| Runover                              | 19 |
| SteveWongBUAA_stock                  | 20 |
| stock                                | 20 |
| Stockholm                            | 20 |
| stockNews                            | 21 |
| stockQuote                           | 21 |
| Wallstreet                           | 21 |
| wxStocks                             | 21 |
| zipline                              | 22 |
| PYTHON 官网量化项目简介                      | 23 |
| AFTER HOURS                          | 22 |
| ALGOTRADING 量化交易框架                   |    |
| ANALYZER 实时交易分析算法                    |    |
| APPLE STOCK PRICE 获取股票数据             |    |
| BACKTRADER 回溯测试引擎                    |    |
| BT 回溯测试引擎                            |    |
| DATIO 0.0.1 序列数据算法库                  |    |
| DISMALPY 0.2.3 量化分析函数集               |    |
| EASYTRADER 中文的金融量化模块库                |    |
| FASTAQ 0.30                          |    |
| FFN 0.1.11 回溯测试框架                    |    |
| FINANCE-PYTHON 金融计算模块库               |    |
| GOOGLEFINANCE 谷歌实时财经数据               |    |
| GRS 台湾股票数据                           |    |
| HYPERSPY 多维度数据分析工具箱                  |    |
| OFXTOOLS_0.3.8 金融数据格式模块库             |    |
| PADUA 宽客软件界面                         |    |
| PANDASDMX 统计数据工具                     |    |
| PUG-INVEST 投资(金融)机器学习算法库             |    |
| PYFOLIO 投资绩效风险分析模块库                  |    |
| PYQF 量化金融工具包                         |    |
| QCBACKTESTER 回溯测试                    |    |
| QFRM 0.2.0.27 定量金融风险管理               |    |

# www.ziwang.com

| Ī | 7 | 7  |
|---|---|----|
| l |   | IJ |

| QQPAT 财务业绩分析工具                | 30 |
|-------------------------------|----|
| QSTK 量化分析工具包                  | 31 |
| QTTEST 量化测试工具包                | 31 |
| QUANDL 金融数据工具包                | 31 |
| QUANTDSL 量化领域定制语言             | 31 |
| QUANTECON 量化分析报               | 32 |
| QUANTLIB-PYTHON 绑定 QUANTLIB 库 |    |
| QUANT 量化分析软件                  |    |
| STOCKEX 雅虎财经数据                | 33 |
| STOCKTRADER 获取股票成交量           | 33 |
| STOCK_INFO 显示股价               | 33 |
| STOCK_SYMBOLS 获取涨跌幅数据         | 33 |
| TRADE 量化交易管理工具                |    |
| TRADE_TOOLS 量化交易工具            | 34 |
| TRADINGWITHPYTHON 量化交易函数包     |    |
| TRYTOND 序列金融工具包               |    |
| UNCERTAINTIES 快速计算金融衍生品       | 35 |
| VISUALPORTFOLIO 量化策略收益可视化工具   |    |
| VOLLIB 波动率量化分析库               | 36 |
| VALICO FINANCE 雜电财经料据         | 26 |

## www.ziwang.com



# 前言 2

2016年2月1日,《PYTHON 开源量化项目汇总•ZW 中文版》首版,在开源组全体同仁的努力下,赶在年前,顺利发布了。

2016年3月1日,整整一个月后,《PYTHON 开源量化项目汇总•ZW 中文版》,GIT 项目增强版,也终于完工。

两个版本,虽然时隔一个月,但中间穿插了春节、元宵两大佳节。

git 项目的启动,是 2 月 20 日才开始的,仅用十天,zw 量化开源组的年轻人,用自己的热情,完成了 git 项目从立项,到收集、翻译、汇编等全部工作。

git 网站量化项目共收录了 57 个量化相关的项目,其中纯中文项目 29 个,英文项目 28 个。

目前,git 网站,中文量化项目非常活跃,占了行业 20%左右,此次,对于收集的中文项目,采用了优先政策,所以数目比英文项目还多。

加上2月1日, python 官网的43个项目,将近一百个 python 量化项目。

这批项目,是国内金融行业,第一次对全球 python 量化领域,进行的一次全景式扫描,其意义,无论从任何角度评估,都是中国金融量化史上的一个"里程碑"。

请让我们感谢,这些无私的年轻人,他们是zw量化开源组的成员,他们是中国金融、量化的未来。

《PYTHON 开源量化项目汇总·ZW 中文版》 工作人员,名单如下:

Melisa(2184934), 余勤(441499022),7777777(asevenxr@qq.com)

梵森多格, 刘三强(616566709), 风中秦腔(568145885)

van(1829198043), ?tankey!(435321664), yongle sunny(1535327967)

大海(526019037),溯枫(37877),超(42137422) ,William(william\_hd\_zhang@163.com)

iris (704699640) , zhou(510548099) , 木子文戎 (719735825)

欢迎大家参加 zw 量化开源团队,QQ 群: 533233771

zw 网站 http://ziwang.com zwPython,及 zw 项目,唯一官方网站 zw 量化 QQ 总群: 124134140 (zwPython 大数据,量化交易,云字库,千人大群)





# 前言

2016年1月18日,腊八节的第二天,zw 开源量化团队 · 成立。(QQ 群: 533233771)

(参见《zw 开源量化团队·成立纪念》, http://ziwang.com/?p=214)

这是一个 100%的公益团队,一个年轻的团队,成员大部分都是大学生、研究生,甚至有国外名校的留学生。 成立伊始,没有任何经验、任何先例可以参考。

没办法,量化,特别是 Python量化,全世界,都是零起点。

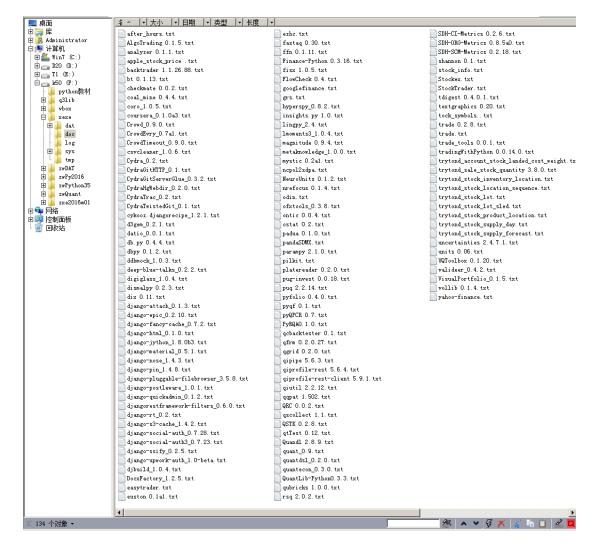
(参见《python、量化与"雅典娜"项目》http://blog.sina.com.cn/s/blog\_7100d4220102w1b5.html)

凭借年轻的心声,火热的激情,大家在没有任何报酬的情况下,全拼自觉配合,分工协助,在短短的十天之内, (1月28日),完成了对于数万 python 官方模块库的全面检索。

首批,根据关键词: Quant、Stock 确定了 553 个相关的项目。

再通过多轮人工审核,去掉其中大量的无关项目,以及许久没有更新的陈旧项目,空项目。

首轮,确定了134个,和 Python 金融、量化相关的,有价值的模块库。



# www.ziwang.com





再经过多轮的人工复选、翻译,并对这些模块库的基本资料,进行了一对一的人工翻译。

最终,首轮,确定了43个项目。

于是,便有了这套:《PYTHON 开源量化项目汇总·ZW 中文版》

在《zw 开源量化团队·成立纪念》里,曾经写到:

#### 这一天,是中国量化历史的一个里程碑。

从这一天开始,一群有做共同理想的年轻人,从全国各地,通过网络,聚集到这个小小的"zw 开源量化团队" QQ 群: 533233771。

从零开始,逐步向国人,翻译介绍,世界上最前先进的金融量化技术,同时,开始逐步编写,中国人自己的开源量化交易软件。

如今,短短的 10 天,而且是元旦和春节,这段相对忙碌的时期,这些年轻人,交上了一份合格的作品,完成了 zw 开源组的成人礼。

这本项目汇总报,暂时,只收录 python 官方网站,相关的量化模块库。github 上面的量化项目,在未来不久,会进行整理汇编。

同时,时间关系,部分文字简介,采用的是机器翻译文档,请大家体谅。

最后,感谢参加《PYTHON 开源量化项目汇总·ZW 中文版》项目的,全体 zw 开源组成员。

#### 本手册工作人员名录:

melisa,余勤,777,小胖,xpdz,梵森多格(fasiondog),刘三强,风中秦腔,van,tankey,孙洋,大海,溯枫,超,William,汪羽婷 Iris

这次因为时间关系,就没有加各人的 QQ 了,欢迎大家参加 zw 量化开源团队 QQ 群: 533233771





# github 量化项目简介

### 中文量化项目简介

#### AmericaStock

#### hezhenke/AmericaStock

统计美股近几年涨幅特别大的股票,在 A 股找到相关的股票

### **AshareQuant**

#### hezhenke/AshareQuant

A 股数据维护, 把线上数据维护到 mongobd

用于 A 股数据维护,把线上数据维护到 mongodb 运行,每天一次,可以写入 crontab 中运行,定时更新基本面和历史日 K 线数据 mongodb

初始化数据下载网盘地址:

http://yun.baidu.com/share/link?shareid=1949290912&uk=3758172946"

## blade-fury

albert-feng/blade-fury

采集股票数据,利用统计和计算来选股

#### chinese-stock-Financial-Index

lfh2016/chinese-stock-Financial-Index

计算中国 A 股所有股票的 3 年平均财务指标

#### crawlStockData







alongyin/crawlStockData 用于爬取沪深股票数据的爬虫程序

### easyquant

shidenggui/easyquant

基于 easytrader 和 easyquotation 的简单量化交易框架 事件引擎借鉴 vnpy 支持华泰和佣金宝 用 easyquotation 每秒推送一次所有股票的五档行情 并调用策略执行

### easyquotation

shidenggui/easyquotation

实时获取新浪的免费实时行情、Leverfun 的免费股票以及 level2 十档行情、集思路的分级基金行情 dataCult/stock-technical-analysis

"用 pandas 来辅助做股票技术分析,技术分析包含 RR、MV、MA、VR、BR、AR、OBV、BIAS、RSI、WMS%R 或%R 和 PSY 等。

主要檔案為 ipynb 檔,也有 py 檔"

### easytrader

shidenggui/easytrader

进行自动的程序化股票交易

### gpspider

Zenine/gpspider

股票分析抓取工具, 抓取股票信息进行算法分析, 推荐优质股票

#### grs

toomore/grs 0.6.2

台湾上市上柜股票价格摘取,主要开发摘取台湾股市(TWSE)股票资料,资料来源分为证券交易所网站和证券柜台买卖中心,含即时盘、台湾时间转换、开休市判断。





### Gupiao

fiowind/Gupiao

股票财务分析,指标智能筛选

### **GSApp**

cnwarden/GSApp

无更新 国信证券 Python 交易接口

#### istock

itpubs/istock

istock 是一个抓取沪深股市的行情,并按照个人的喜好进行分析和整理的项目。集成了数据抓取、量化分析、以及制定相关的选股测略等相关的模块。深度分析股票涨跌的相关因素,找到一个合理的风险控制策略,保证稳定的盈利状态。但是股市的行情是会变化的,并不能保证一定会盈利。

### matplotlib-stock

lugeek/matplotlib-stock

基于新浪股票接口,使用 Matplotlib 将股票走势实时画出来。

# proj-tenk-newspaper

liqing-git/proj-tenk-newspaper

股票新闻的抓取和抽取,抽取来源于 google、yahoo 的财经频道和每个公司频道的新闻

### Pyalgotrade-cn

#### Pyalgotrade-cn

在原版的基础上加入了 A 股历史行情回测,并整合了 tushare 提供实时行情。以便大家对自己的策略进行回测和模拟测试。

www.ziwang.com



本次更新的内容:

引入 tushare 实时行情 stratlib 提供了两个经典策略(DT, Bollinger\_bandit) 历史行情下载,提出需求,参加讨论,请加群: 300349971

以下是原版的介绍:

PyAlgoTrade 是一个事件驱动的算法交易 Python 库。 虽然初始焦点 是在 val, 纸上交易现在可以使用:

Bitstamp 对于比特币 Xignite 对股市 和实时交易现在可以使用:

Bitstamp 对于比特币 开始 PyAlgoTrade 看看教程和完整的文档

### pyautotrade\_tdx

ynzheng/pyautotrade\_tdx 0.11 股票自动化交易。 用于华泰证券通达信版,软件可以一次监控 5 只股票,根据条件下单。每次下单耗时小于 2s。

### quantdigger

QuantFans/quantdigger 0.3.0

QuantDigger 目前是一个基于 python 的量化回测框架。其它流行的 回测框架比如 zipline, pyalgotrade, QuantDigger 的策略语法更简单,类似 MC, TB 这些商业软件,但并不牺牲灵活性,保留了 python 这门通用语言的所有功能。

QuantFans/quantdigger 0.3 "QuantDigger 目前是一个基于 python 的量化回测框架。作者最初是因为对数据处理和机器学习感兴趣而选择了这个行业,

接触了一些主流的期货交易软件,比如 TB,金字塔。他们的特点是语法比较简单,缺点是编程语言太封闭,有很多表达限制。

所以选择自己开发一个交易系统,做为交易和研究的工具,甚至尝试过商业化。最初选择 c++做为实现语言,但是后面

发现开发效率太低,重要的是做为研究工具来说,其易用性和和扩展性都比不上基于 python 的回测框架。相比其它流行的

回测框架比如 zipline, pyalgotrade, QuantDigger 的策略语法更简单,类似 MC, TB 这些商业软件,但并不牺牲灵活性,

保留了 python 这门通用语言的 所有功能。QuantDigger 目前还是定位于研究工具,但是设计上还是会从实盘交易的角度考虑,

将来也会接入交易接口。虽然有很多细节还有待完善,但是核心的设计和功能已经实现了。代码也比较简单, 大家有兴趣的



#### quartz

fucheng830/-quartz 量化回测框架

#### stock

garydai/stock

统计雪球讨论热门的股票 和对评论情感分析

雪球股票讨论度与价格走势的关系

#### stock

思路

- 1 统计雪球讨论热门的股票
- 1.1.在主页获取雪球活跃用户
- 1.2.在活跃用户的发帖中统计股票被提及的次数
- 1.3.画出与个股讨论度与价格走势图
- 2 对评论情感分析
- 2.1.使用 jieba 分词

[https://github.com/fxsjy/jieba.git](https://github.com/fxsjy/jieba.git)

2.2.股票领域语料库的构建

统计评论中的词语提及次数,把频率较高的当做股票领域词语

2.3.提取特征值

根据语料库, 提取特征值

2.4.使用 nltk NaiveBayesClassifier 简单分类评论的正面和负面情绪

[http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-

classifier/] (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classification-sentiment-analysis-naive-bayes-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10/text-classifier/) (http://streamhacker.com/2010/05/10

2.5.结论

利用上边的语料库提取特征值,很难判断评论的正反情感,准确率只有一半。

词典不够代表性

2.6.第二种方法

论坛里对股票的评论一般都是正面的

把前几天的个股讨论度上升下降与第二天的股价上升下降进行机器学习, 即统计概率

输入前几天的个股讨论度、输出第二天最有可能的股价走势。

目前是统计前两天的讨论度和两天的股价与第二天的股价走势的关系,

0表示比昨天上升1表示下降2表示平,

例如前两天的评论与股价走势'1010'与第二天股价上升、下降、平的概率 0.044444444444 0.95555555556 0.0

2.6.1.结论

结果准确率只有一半

2.7.第三种方法

讨论度与第二天股价关系

todo:

# www.ziwang.com



统计被提及股票的版块热度图,判断版块热度加速度是否是热点转换的依据个股与行业讨论度与股价走势的关系,利用机器学习预测走势分析用户(或者大神)对个股的情绪与股价走势的关系分词不开心 会分成 不 开心 对情绪分析有点影响分析哪几个大 V 的观点与大盘的走势相符(合力对市场的影响)运行说明

python stockCode.py

用于抓取网易的股票信息,并保存在 stock.xls 中

python xueqiuPawer.py 3 2

抓取雪球从3天前开始2天内的数据

需要安装的 python 模块

beautifulsoup

xlwt

xlrd

selenium

xlutils

nltk

其他

chromedriver

特殊说明

linux 环境必须桌面版才能运行,因为需要打开浏览器

### stock-quant

#### MikeCoder/stock-quant

股票模型预测,模块设计包含两个包,data 包负责数据的采集抓取,analysis 包主要用于分析数据,目前数据采集存储用 redis。

### stock\_spider

cugb1004101218/stock\_spider 抓取证券之星的股票

### Stock\_Tool

HuaizhengZhang/Stock\_Tool 获取股票基本信息



### stockbot

licxcx/stockbot

股票机器人: 分级 A 轮动模型、影子模型等

### stockData

panxiuqing/stockData 获取股票数据

### stockholm

#### benitoro/stockholm

一个股票数据(沪深)爬虫和选股策略测试框架,数据基于雅虎 YQL 和新浪财经。

#### stocks

wlei-fx/stocks

每天从网上抓取股票数据并保存到本地以供分析

### stockTool

onewaymyway/stockTool

监控股票价格、成交量等各类基本参数及公告的小工具,win7以上支持语音播报功能

# valueget



\_\_\_\_



获取基本面信息及相关判断函数的库

### 英文量化项目简介

### **Analyzer**

摘自: <a href="http://www.lazzaro.com.ar/analyzer/">http://www.lazzaro.com.ar/analyzer/</a>
<a href="https://github.com/llazzaro/analyzer">https://github.com/llazzaro/analyzer</a>

实时收集金融数据,分析和回测交易策略的 Python 项目

#### backTrader

基于 Pyhton 的交易策略回溯测试平台。

特点:

一条接一条的处理或者一次性批处理。

指标以及任何自定义的终端用户开发。

策略。

来自在线资源或者 CSV 文件(其他格式也可以应用)的数据反馈——包括 Pandas Dtaframes。

不同时间框架的数据反馈。

重采样数据反馈。

重现数据采样。

代理支持。

股票和衍生品的佣金计划。

订单: 关闭的, 在市的, 限价, 叫停, 叫停限制。

自动确定股权的位置规模测定器。

多核支持的策略优化。

绘图。

### **IBpy**

IbPy 是一个用于访问在网上交易系统中经纪人互动的第三方 API。IbPy 可以让 Python 程序员连接到 IB,请求股票行情数据,股票和期货,提交订单以及其他用处。

#### **NowTrade**

NowTrade 是一个算法交易库,重点是使用简单易读的和简单的 Python 代码来创建强大的策略。在 NowTrade 的帮助下利用机器学习的力量,全面的股票/外汇交易策略可以用几行代码来实现。







NowTrade 策略和大多数其他算法交易库一样并不是事件驱动的。以顺序的方式实现的策略(单线)而不用担心事件,回调,或对象重载。

### **PyAlgoTrade**

PyAlgoTrade 是一个事件驱动的算法交易 Python 库。虽然最初的重点应用于回溯测试、模拟交易,但现在可以用比特币中的 Bitstamp,股票中的 Xignite,以及比特币中的 Bitstamp 现场交易。

主要特点:

事件驱动。

支持市场, 限价, 止损和限价止损订单。

支持 CSV 格式,例如雅虎财经,谷歌财经,Quandl 和 NinjaTrader 等任何类型的时间序列数据。

Xignite 实时反馈。

通过 Bitstamp 支持比特币的交易。

技术指标和过滤器如 SMA, WMA, EMA, RSI, 布林线, Hurst 指数等。

性能指标比如夏普比率和缩编分析。

处理实时的 Twitter 信息。

事件探查器。

TA-Lib 的整合。

### pyktrader

基于 pyctp 接口,并采用 vnpy 的 eventEngine,使用 tkinter 作为 GUI 的 python 交易平台 主要功能:

- (1)本地仓位管理,保证金计算,开仓平昨平今的逻辑。
- (2) 增加 trade level 以支持多腿下单,屏蔽开仓平仓逻辑,可以做跨合约套利
- (3) 支持多品种,多策略同时运行并可手动更改交易参数。
- (4) 策略层增加 tradepos level 以便对 trail profit, stop loss 等增加支持。
- (5) 基于 mySQL 数据库,对实时数据 tick,minute,daily 进行保存。
- (6) 具有 option pricng C++库。
- (7) 具有 option 模块和相应 GUI(逐步扩展中)。
- (8) 具有分钟级回测 CTA 策略。
- (9) 支持仿真交易(历史数据 paper trading)和实时模拟交易(实时数据 paper trading)。

下一步计划

- (1) 期权套利和做市策略, volatility surface calibration/remarking。
- (2) 自动期权 delta hedging
- (3) 增加使用 Mongodb
- (4) 完善 tick 级回测
- (5) 抽头转卖架构
- (6) 策略, 策略, 策略......



### pySystemTrade

robcarver17\_pySystemTrade

在"交易系统"的三个例子之外工作的回溯测试环境。

落实书中所有的优化和系统设计原则。

完整的实现期货交易完全自动化的系统(仅适用于交互式的经纪人),其中包括定期更新数据。

### **PyThalesians**

PyThalesians 是由 Thalesians(http://www.thalesians.com)开发的一个 Python 金融库。我已经使用了该库来开发自己的交易策略,已经包括了一些简单的例子,其表现出一定的功能,包括 FX 跟随模型和其他的财务分析方法。

现在有许多制作交易策略的开源 Python 库!不过,我已经开发了这样一个尽可能灵活的,你可以用它开发任何类型的策略条款的东西。此外,许多库可以用来分析和绘制金融数据,其中有的是我多年来在市场中不得不面对的类型。因此,它可以由用户自由的使用。

目前 Thalesians 提供:

对于现货市场系统性交易策略(包括横截面式的交易策略)回测。

系统化交易策略参数的敏感性分析。

彭博无缝历史数据下载(需要许可证),雅虎,Quandl,Dukascopy的和其他市场的数据源

通过 PyThalesians 封装(基于 Matplotlib)、Plotly(基于 cufflinks)和针对 Bokeh 的一个简单的封装生成美丽的 线图。

分析市场的季节性分析。

计算部分技术指标,并给出基于这些指标的交易信号。

建立在 Pandas 上的辅助函数。

图表自动报告。

以及更多!

请记住,目前 PyThalesians 目前是一个高度实验性的阿尔法项目,尚未全部完成。

采用 Apache 2.0 许可

### **PyTrade**

PyTrade,Python 交易系统。

PyTrade 是一个用 python 编写用于测试简单的交易系统的项目。

目前设置为使用雅虎财经数据中澳交所上市公司。它依赖于熊猫 dataframe 操纵。

### **Pytrading**

#### Pytrading

Python 库 基于回测技术指标的能力的交易算法。数据从雅虎财经的 API 取得。



# **PytradeLib**

Python 的金融交易、研究和回溯测试库。

#### quant

在这里, 收集了一些计量财务和交易算法。 大部分是基于 ipython notebook 的 Quantopian, Zipline 以及 Pandas。

#### Quant\_model

#### reanghect/Quant\_model

该项目用来进行回测和中国市场的策略交易分析

### QuantLib-SWIG

#### lballabio/QuantLib-SWIG

"QuantLib-SWIG 提供了在多种编程语言里使用 QuantLib-SWIG 的方式,如在 Python, Ruby, Perl, C# 和 Java 中。 QuantLib-SWIG 旨在提供一个综合性的量化金融框架, QuantLib 是一个用来建模、交易和风险投资的开源免费架构。

QuantLib 属于非对称版权式免费软件,并被 OSI 进行了注册认定。"

### Quantopian (LakesideCapitalHoldings)

#### LakesideCapitalHoldings/Quantopian

"Quantiopian 中 program.py 是一个 python 程序,用来进行回测,在 wiki 回测页面中记录了回测规则:如果只是做一个简单的代

码修改或其它简单修改,只会记录主记录分支。否则会记录到测试分支中,也会询问是否创建一个和用户测试 和修改相关的算

法的分支记录;在算法页面,现有的算法改动限制基于早期讨论结果。除非在一个记录分支上对每一个变化进行记录。"

## quantopian (chiragmatkar)

#### chiragmatkar/quantopian

"在现在这个时候有几种金融算法可以用来预测市场波动和股票买卖的最大化收益,我深入研究了这些交易方法并构建了基于 Quantopian 的 python 交易算法,使用了如 numpy,pandas,scipy,并在 zipline 中进行回测。

有几种开源的交易算法是比较容易理解的,如果对我写的几个算法分析代码有兴趣的朋友可以来找我了解更多



内容。"



### **QuantQual**

elroyg1/QuantQual

"QuantQual 能够用来辅助分析量化数据,程序使用了搜集的数据进行研究和自动化量化分析,第二,程序输出的数据表能够被其它的软件用来做分析。"

### QuantCode

Xtian9/QuantCode

是一个量化研究和回测系统

### QuantShim

用于研究金融投资策略,和通过 Quantopian.com 的交易算法的 Python 框架 特征

详细的订单记录

最坏的传播滑动,来悲观模拟真实顺序执行

易于扩展的策略框架

策略定位:每个策略能控制各自的位置不干扰其他策略

包括算法的 stop-loss 和 profit-loss 触发

多种策略支持

易于扩展的技术指标框架

情形历史存储, 为了检查前一帧

提供标准技术指标实例

通过 visual studio 的 Python 工具进行设计编码

简单的复制粘贴 quantopian 来执行

开源

#### Runover

Python 交易策略回归测试

支持 主动、被动或混合策略。

主动:策略取得市场

被动:策略布置市场

混合: 策略可以是主动和被动

依赖关系:

Pandas,Numpy,Python,所有这些东西需要的东西,比如 Cython 等等



### SteveWongBUAA\_stock

SteveWongBUAA\_stock

历史回测二十日线买卖 ETF

每月定投 ETF 基金的模拟买卖程序,辅以二十日线为买卖标准

Note:

使用 python2.7

同花顺下载收盘价等历史数据: 在 K 线图界面, 按 F1 进入历史成交

#### stock

核心要解决的问题:

- 1、假设已知沪深300,纳斯达克、美联储资产负债率,找出相关可长效投资的相关股票50%
- 1-1、如何不干扰的自动的、快速的拉取股票历史数据 用于 2 的分析
- 1-2、需要实时数据做计算,来做指导点,实时数据计算合
- 1-3、实时数据和历史数据如何整合, 历史数据和实时数据整合合
- 1-4、实时判断套利机会点---判断为买入点合

实时监控套利机会出点---判断为卖出点 合

- 2、找出百度指数、微博传阅、等等更多的全量数据、找出数据、时间维度间的其他隐含关系 0%
- 3、根据已知的关系, 历史假设购买计算效果收益 0%
- 4、找出买入时间的指导点 0%
- 5、找出卖出时间的指导点 0%
- 5、自动化交易 0%
- 6、图形化分析工具 0%

#### Stockholm

一个股票数据(沪深)爬虫和选股策略测试框架

#### Stockholm

一个股票数据(沪深)爬虫和选股策略测试框架,数据基于雅虎 YQL 和新浪财经。

根据选定的日期范围抓取所有沪深两市股票的行情数据。

根据指定的选股策略和指定的日期进行选股测试。

计算选股测试实际结果(包括与沪深300指数比较)。

保存数据到 JSON 文件、CSV 文件。



支持使用表达式定义选股策略。 支持多线程处理。

#### stockNews

一个 Python 模块下载股票相关的新闻

目前谷歌财经是唯一的来源支持,但推特的"\$"标记很快就会支持。 也许在未来将支持更多的来源。

随意的分叉代码和添加你需要的来源!!! 记得把请求发送。

### stockQuote

从雅虎和谷歌财经获得股票报价,并从雅虎财经获得历史价格。

#### **Wallstreet**

实时股票和股票期权工具

Wallstreet 是一个 Python 3 库实时监测和分析股票和期权数据。从谷歌财经 API 获取报价。Wallstreet 仍然需要来自用户少量的输入,它使用网上的数据来计算期权价格敏感度,甚至能从美国财政部网站获取当前的无风险利率。

#### wxStocks

wxStocks:Python 程序员的投资分析工具。编写自己的屏幕,排名功能,甚至高水平算法分析来帮助您查看或创建自己的投资组合。从纳斯达克,雅虎财经,晨星和或更多接口获取基本数据或通过编写自己定义的数据源(如.xls and .csv )获取您自己的数据。

#### readme:

这个项目现在处于测试阶段,但如果你想帮忙,我仍然乐于接受任何请求或建议。

免责声明:这个程序时,可能有一些错误。这个软件不应作为财务建议或财务分析,仅供教学使用。咨询财务顾问之前、之后,甚至在使用这个软件。仔细检查任何计算通过这个软件,在使用前检查所有的代码错误。通过使用本软件您发布作者(年代)从任何责任有关这个软件的使用。请不要告我。抱歉的免责声明,但金融项目相当诉讼业务。

wxStocks 是一个投资分析程序,可以帮助教刮,屏幕,排序,并准备学习买卖股票的投资组合。

# www.ziwang.com





用天气作为其构建的框架(特别是 wxPython3.0-osx-cocoa-py2.7),和 pyql 作为抓取工具。

要求:Python 2.x,wxPython, NumPy

不必要的但推荐:PyCrypto, simplecrypt, xlrd

### zipline

zipline 是一个 Python 算法交易库。它是一个事件驱动系统,该系统同时支持回溯测试和现场交易。 zipline 目前在生产中使用回溯测试和实时交易,为 Quantopian—— 一个免费的、以社区为中心、托管平台——提供建设和执行交易策略动力支持。

#### 特点:

易用性: zipline 可以让你专注于算法开发。

zipline 类似"内置电池"可以从用户编写的算法里便捷地访问许多通用的统计方法比如移动平均和线性回归。历史数据输入和性能统计输出的是基于 Pandas DataFrames,可以很好地集成到现有的 PyData 生态系统。统计和机器学习库像 matplotlib, SciPy, statsmodels 和 sklearn 支持开发、分析、和可视化最先进的交易系统。





# python 官网量化项目简介

after\_hours

从纳斯达克获取股票"小时"交易的信息

# AlgoTrading 量化交易框架

AlgoTrading 0.1.5 基于 Python 的多资产,基于事件循环的量化交易策略回测框架。

# analyzer 实时交易分析算法

analyzer 0.1.1 实时的数据采集,分析,算法交易

# apple\_stock\_price 获取股票数据

apple\_stock\_price
从 YAHOO 获取股票数据

# Z

### backtrader 回溯测试引擎

backtrader1.1.26.88

回溯测试引擎

用 python 编写的,回溯测试平台,用于测试交易策略

### bt 回溯测试引擎

bt 0.1.13, 一个灵活的, Python 回溯测试框架, bt 是英文, backTest, 的缩写。

bt 目前是 alpha 阶段-如果你发现一个错误,请上传错误。

什么是 bt?

bt 是一个灵活回溯测试 Python 框架,用于测试量化交易策略。

回溯测试是一个策略在给定数据设置后的测试。这个框架允许你容易地创建策略,该策略混合并匹配不同的算法(Algos)。目的是去培养易测试、可复用和灵活的策略逻辑组件来促进迅猛发展的复制的交易策略。

目的:避免重新造数量化投资中的轮子,并且让他们能专注于重要的工作——策略优化

bt 实用 python 编写,加入一个响亮丰富的生态系统进行数据分析。许多库是为了机器学习,信号处理和统计,能被利用来避免重新造轮子——这常常发生在使用其它语言,这些语言没有相当的高质量、开源项目。

bt 建立在 ffn 顶层——Python 的金融库。

特征

1、树结构

树结构便于组建和复杂回溯测试算法的实现,这些是模块化可复用的。此外,每个树节点有自己单独价格指数,价格指数可以用算法来确定节点的分配。

2、算法栈

算法和算法堆叠(AlgoStacks)是另一个核心功能,该功能促进创建模块化和可复用的策略逻辑。由于其模块化,这些逻辑块也容易被测试——构建健壮的金融解决方案中是重要的一步。

3、图表和报告

bt 也提供许多有用的图表功能,这些功能能帮助可视化回溯测试结果。我们也计划去增加更多的图表、表格和报告格式,例如自动生成 PDF 格式报告。

4、详细统计

此外,bt 计算一堆关于回溯测试的统计,并提供一个快速的方法来比较这些不同统计数据,在许多通过结果显示的犯法中的不同的回溯测试。

路线:

未来发展中重点工作

1、速度

由于 bt 的灵活性质,可用性和性能之间不得进行权衡。可用性始终是首要任务,但我们希望尽可能加强性能。 2、算法

随着时间推移,我们还将开发更多算法。我们也鼓励任何人贡献自己的算法。

# www.ziwang.com





#### 3、图表和报告

我们希望不断提高报告,图表和报告也利于发现策略逻辑中的BUG。

一个灵活的回溯测试 Python 框架

bt 目前是 alpha 阶段-如果你发现一个错误,请上传错误。

什么是 bt?

bt 是一个灵活回溯测试 Python 框架,用于测试量化交易策略。

回溯测试是一个策略在给定数据设置后的测试。这个框架允许你容易地创建策略,该策略混合并匹配不同的算法(Algos)。目的是去培养易测试、可复用和灵活的策略逻辑组件来促进迅猛发展的复制的交易策略。

目的:避免重新造数量化投资中的轮子,并且让他们能专注于重要的工作——策略优化

bt 实用 python 编写,加入一个响亮丰富的生态系统进行数据分析。许多库是为了机器学习,信号处理和统计,能被利用来避免重新造轮子——这常常发生在使用其它语言,这些语言没有相当的高质量、开源项目。

bt 建立在 ffn 顶层——Python 的金融库。

特征

1、树结构

树结构便于组建和复杂回溯测试算法的实现,这些是模块化可复用的。此外,每个树节点有自己单独价格指数,价格指数可以用算法来确定节点的分配。

#### 2、算法栈

算法和算法堆叠(AlgoStacks)是另一个核心功能,该功能促进创建模块化和可复用的策略逻辑。由于其模块化,这些逻辑块也容易被测试——构建健壮的金融解决方案中是重要的一步。

3、图表和报告

bt 也提供许多有用的图表功能,这些功能能帮助可视化回溯测试结果。我们也计划去增加更多的图表、表格和报告格式,例如自动生成 PDF 格式报告。

#### 4、详细统计

此外,bt 计算一堆关于回溯测试的统计,并提供一个快速的方法来比较这些不同统计数据,在许多通过结果显示的犯法中的不同的回溯测试。

路线:

未来发展中重点工作

1、速度

由于 bt 的灵活性质,可用性和性能之间不得进行权衡。可用性始终是首要任务,但我们希望尽可能加强性能。

2、算法

随着时间推移,我们还将开发更多算法。我们也鼓励任何人贡献自己的算法。

3、图表和报告

我们希望不断提高报告,图表和报告也利于发现策略逻辑中的BUG。

### datio\_0.0.1 序列数据算法库

datio 0.0.1

datio 数据处理的算法库,用在模拟工作。







在序列模拟工作中很有用, 当你需要处理分析给定列的最后一个 x 项时的每一行数据。

例如,在股票模拟中,你会遍历所有股票的价格,为每个价格周期计算 20 周期移动平均值相近的价格。类、序列,使读取按行处理数据组时容易。

### dismalpy 0.2.3 量化分析函数集

DismalPy: 0.2.3

量化分析函数集, Python 中相关资源的集合。

# easytrader 中文的金融量化模块库

easytrader

中文的金融量化模块库, 可获取中国股票数据

### fastaq 0.30

fastAQ 是一个非常和超轻量级软件包用于处理 FASTA/FASTQ 序列 fastAQ 是一个非常和超轻量级软件包用于处理 FASTA/FASTQ 序列

## ffn 0.1.11 回溯测试框架

如果你正在寻找一个完整的回溯测试的框架,请看 bt.bt 建立再 ffn 的顶层并且让 ffn 容易和快速进行回溯测试的量化策略。

综述

ffn 是一个库,它包含了许多有用、运用在量化金融工作的功能。它站在巨人(Pandas,Numpy,Scipy,etc)的肩膀上,并且在性能度量、绘图评估和通用数据转换提供大量实用的工具。

版本 Alpha, 您如果发现 BUG 请让我们知道!

如果你正在寻找一个完整的回溯测试的框架,请看 bt.bt 建立再 ffn 的顶层并且让 ffn 容易和快速进行回溯测试的量化策略。

综述







ffn 是一个库,它包含了许多有用、运用在量化金融工作的功能。它站在巨人(Pandas,Numpy,Scipy,etc)的肩膀上,并且在性能度量、绘图评估和通用数据转换提供大量实用的工具。

# Finance-Python 金融计算模块库

Finance-Python 0.3.16

纯 python 实现的金融计算库,目标是提供进行量化交易必要的工具,包括但不限于:定价分析工具、技术分析指标。其中部分实现参考了 quantlib。

部分功能介绍

- 实现了策略的风险收益指标计算;
- 一些简单的期权计算公式。
- 基本的日期相关函数的实现。

## googlefinance 谷歌实时财经数据

从 Google 获取实时纽交所或者纳斯达克的财经数据

### grs 台湾股票数据

grs, 获取台湾股票数据

# hyperspy 多维度数据分析工具箱

hyperspy 0.8.2,多维度数据分析工具箱

HyperSpy 是一个开源的 Python 库, 提供一个信号以便帮助交互式分析多维度数据集合来描述多维度数组。 (例如,二维光谱数组 又如,光谱影像,以及股票量化数据)

HyperSpy 自动化管理系统 旨在使它容易应用分析方法操作单个信号多维数组,以及提供方便地访问分析工具,利用数据集的多重空间。





## ofxtools\_0.3.8 金融数据格式模块库

ofxtools\_0.3.8

金融交易所,数据开放交换(OFX)格式的模块库 【描述】

ofxtools 是一个开放的金融交易工作的 Python 库(OFX)数据有 ofxv1(SGML)和 ofxv2(纯 XML)格式-即从银行和股票经纪人下载财务信息的标准格式。ofxtools 没有其它超出标准库的依赖项,并兼容 Python 版本 2.7+ 和 3.1+。

提供的主要特性包括:

\* ofxclient 类: 从网上下载 OFX 报表

\* ofxtree 类;解析数据为一个标准的 OFX ElementTree

在 Python 中进一步处理结构。

\* ofxresponse 类; 通过 ofxparser 解析验证和转换信息数据

为 Python 类型和赋予了他们通过更多的 Pythonic 语言属性的访问

(例如 ofxresponse.statements[0].ledgerbal)

也包括了 ofxtools.ofxalchemy 分装,与版本

ofxtree 和 ofxresponse 能够解析 OFX 格式数据和并在一个 SQL 数据库。

ofxalchemy 取决于[SQLAlchemy 包] [ SQLAlchemy: //www.sqlalchemy.org ]。

你需要即将发布的版本 1.0 的 SQLAlchemy, 仍在

开发和可从(https://bitbucket.org/zzzeek/sqlalchemy)得到

# padua 宽客软件界面

padua 0.1.0

MaxQuant & Perseus 宽客软件输出的 python 界面

### pandaSDMX 统计数据工具

https://pypi.python.org/pypi/pandaSDMX/0.3.0

一个基于 Python 和 pandas 的支持统计数据和流数据交换的客户端

pandaSDMX 是一个 Apache 2.0 许可包,旨在成为用来检索和获取散布在 SDMX 格式中的统计数据和流数据的最直观最万能的工具。

它应该支持所有支持 SDMX2.1 的 SDMX 数据提供商。

# www.ziwang.com





目前,已经通过欧盟统计局(Eurostat)以及欧盟中央银行(ECB)的各自的几十万个时间序列的测试。

虽然 pandaSDMX 也为其它输出格式提供扩展,它当前仅支持 pandas,Python 中的数据分析的黄金准则。但你可以通过 pandas 将你的数据到 Excel 或发给朋友们。

#### 【主要特性】

- 灵感源于 request 库的直观 API (request https://pypi.python.org/pypi/requests/)
- 支持多种 SDMX 特性,包括
- 通用数据集
- 数据类型定义,编码清单和概念方案
- 数据流定义和内容限制
- 分类和分类方案
- SDMX 信息模型的 Python 展示
- 如果可用,在多语言环境中通过名称和描述查找数据流
- 请求数据集、根据代码列表和内容限制校验列选区(如果可用)
- 自/向本地文件读/写 SDMX 消息
- 配置 HTTP 连接
- 支持 requests-cache,允许内存、MongoDB、Redis 或 SQLite 缓存 SDMX 消息
- 作者将 SDMX 通用数据集转换成多索引 pandas DataFrames 或一系列的观察值和属性。
- 通过自定义扩展读者和作者对替代数据和元数据的输入和输出格式
- 包括扩展编码的更多细节清查看文档 http://pandasdmx.readthedocs.org/

#### 【pandaSDMX 相关链接】

- 文档 http://pandasdmx.readthedocs.org/
- 邮件列表 https://groups.google.com/forum/?hl=en#!forum/sdmx-python
- github https://github.com/dr-leo/pandaSDMX
- https://pypi.python.org/pypi/pandaSDMX/0.3.0

# pug-invest 投资(金融)机器学习算法库

pug-invest 0.0.18

投资(金融)机器学习算法

这个分包的 pug 命名空间封装,提供用于操作和预测金融时间序列数据的工具和算法。

### pyfolio 投资绩效风险分析模块库

pyfolio 0.4.0

pyfolio,是金融投资绩效和风险分析,Python 模块库库 quantopian 公司开发的作品,也是 Zipline 开源测试库的配套量化分析算法库。 在 pyfolio 的核心是一个 so-called tear sheet,提供一个全面的,投资组合的性能综合分析。



### pyqf 量化金融工具包

pyqf 0.1

一套用于量化金融学的工具

### qcbacktester 回溯测试

qcbacktester 0.1

在 quantcollab 后面运行,高性能量化交易,回溯测试交易引擎。

### qfrm 0.2.0.27 定量金融风险管理

#### qfrm:

定量金融风险管理: 令人敬畏的 OOP 工具用于测量、 管理和可视化的金融工具和投资组合的风险。 定量金融风险管理 (QFRM) 项目是确定衍生品和金融投资组合的风险分析工具,以便衡量、管理和可视化 (迅速)套。

为什么使用定量金融风险管理 (QFRM) 包:

- 我们应用的面向对象编程 (OOP) 范式以抽象的财务评估的复杂性。
- Plentiful 例子:每个班有无数的例子,包括敏感性情节和多维可视化。
- Resources: 我们包括参考文献 (J.C.Hull 的 OFOD 教科书、 学术研究和在线资源) 我们用来建立和验证 我们的分析工具。
- Simplicity,一致性和可用性: QFRM 使用基本的数据结构,如用户输入的输入/输出 (I/O)。
- Longevity: qfrm 依赖项仅限于 Python 标准库、 熊猫、 numpy、 scipy 和 matplotlib。
- 我们试图理智量化我们的功能,以帮助您进行 QFRM 功能的应用。
- 齐备编程是通过可用性/可扩展性/可扩展性/性能方面的考虑。
- 劳动量项目增长迅速从十几明亮定量金融开发人员的努力。回来检查整个秋天 2015 年的更新。

### qqpat 财务业绩分析工具

qqpat 1.502

python 财务业绩分析工具

该库为您提供了一个简单的图形创建的接口和金融时间序列的统计计算。该使用时间序列数据帧存储在 pandas



进行计算。



### QSTK 量化分析工具包

**QSTK 0.2.8** 

QuantSoftware 公司产品,专业的量化分析工具包

### qtTest 量化测试工具包

qtTest 0.12

Quantiacs 公司产品,专业的量化测试工具箱

### Quandl 金融数据工具包

Quandl 2.8.9, 金融数据工具包

从 quandl website 返回数据集: pandas 数据集对象(包含时间序列指标)、NumPy 数组等 这允许通过使用 pandas 的 I/O 功能的数据或存储结果交互操作 IPython。

从 quandl website 返回数据集: pandas 数据集对象 (包含时间序列指标)、NumPy 数组等 这允许通过使用 pandas 的 I/O 功能的数据或存储结果交互操作 IPython。

### quantdsl 量化领域定制语言

quantdsl 0.2.0

金融定量分析的领域特定语言。

QuantDSL 是建模衍生工具的功能性编程语言。

QuantDSL 核心是一组内置的元素(如"市场"、"选择"、"等待") 封装用于金融交易(即市场动态数学模型,最小二乘蒙特卡罗方法计算,货币时间价值)和可组合成可执行的表达式值。

支持用户定义的功能,并可用于生成大量的表达式。QuantDSL 表达式的语法已被正式定义,语义模型已受到数学证明的支持。Python 包 quantdsl 中的 QuantDSL 的语法和语义用 Python 实现。

延伸阅读在 Readme 文件在 GitHub。

版本 0.2.0 在 Python 3 多处理器依赖关系图上带来性能上的提升和兼容性。





## quantecon 量化分析报

OuanteEcon 0.3.0

QuanteEcon 是支持所有量化分析包。

QuanteEcon 是由一群经济学家运营的机构,致力于整合所有计量经济建模形式的高性能开源代码。

该项网站位于 http://quantecon.org/。该网站提供更多 quantecon 库、文档信息,还有关于你如何使用或发布这个包的资源。

## QuantLib-Python 绑定 QuantLib 库

QuantLib-Python 0.3.3

Python 绑定 QuantLib 库

QuantLib(http://quantlib.org/)是一个为那些金融量化分析师和开发商的 C++库,目的在于提供综合的量化金融的软件框架。

### quant 量化分析软件

Quant\_0.9

Quant 是量化分析企业软件应用。量化绑定 SciPy 和 DomainModel。

Quant 包含领域模型,具有交易、符号、市场、历史价格,价格过程,图片,书籍,不同类型,估价,定价偏好合约和报告。

Quant 有一个领域专用语言(Quant DSL)用来通用化表示和评价合约。

Quant 有一个 Web 用户界面和客户端 API。Quant 有一个灵活的基于角色的访问控制。它有一个网络管理界面和命令行程序,可以支持站点设置和管理。

Quant 可以扩展新的价格过程,自定义协议类型和替代估价。Quant 目前发行在布莱克—斯克尔斯期权定价过程。可用 QuantDSL 来表示合约,如美国,欧洲,二元期权,期货这些类型。可用蒙特卡罗,二叉树和布莱克—斯克尔斯方法实现定价,有一种基于 QuantDSL 即 Longstaff Schwartz 最小二乘蒙特卡罗(LSM)方法来对合约进行定价。

其它的计划要实现的功能还包括:

- 从交易所 API 中取市场定价。
- 集成常用报表应用程序。
- DSL 状态机改进。
- 不同的定价过程。(如局部波动率)

网站

# www.ziwang.com





请访问 Quant project website.

安装指南

欢迎来到 Quant 安装指南。

安装新的 Quant 服务很容易,不管是手工还是用 Quant 安装向导都行。然后简单配置和重启 Apache.

Quant 安装向导将把 Quant 布置在新的虚拟 Python 环境中,安装好 SQLite 数据库新服务后。安装向导也会存在其它数据库管理系统的选项,当服务创建好之后,这使得在不同数据库管理系统移植成为可能。

Quant 是一个适宜软件基础项目。请参阅 Quant 网站以便获得更多信息。

个协助快速原型和模拟的量子系统的库 qubricks 1.0.0

一个协助快速原型和模拟的量子系统的库

### Stockex 雅虎财经数据

Stockex: python 3 连接 yahoo 财经

### StockTrader 获取股票成交量

StockTrader:获取该股票的成交量

## stock\_info 显示股价

stock\_info: 显示股价

## Stock\_symbols 获取涨跌幅数据

stock\_symbols:从标普 500、纳斯达克、美国证券交易所和纽交所获取涨跌幅





### trade 量化交易管理工具

trade 0.2.8

Trade: 交易管理应用程序的工具

它能解决什么问题?

交易后一系列的市场操作计算您的资产的状态。你告知一系列资产和衍生品,一系列的操作,和贸易告诉你在每个资产,从购买、销售,一天交易,利润和损失投资执行期权的行使和更多的钱。

交易是集中在股票交易所,但并不局限于它。

交易是在阿尔法的地位,但你已经可以尝试它活!

### trade\_tools 量化交易工具

trade\_tools 0.0.1 股票交易应用程序的工具。 rocha.rafaelsilva@gmail.com http://github.com/rochars/trade\_tools

这是什么?

-----

trade\_tools 是一个功能简单的 Python 包和类.

在 Python 中的投资应用程序的开发。它提供了基本概念:

资产,交易,daytrades 的成本扣除和与有关的职能处理股票交易数据。

你可以使用它作为一个框架创建应用程序来执行特定,世界各地的股票市场规则或在任何应用程序中使用它"按原样",这就需要买东西、 卖东西和控制的概念如何,您花了买和你将从交易中获利。

### tradingWithPython 量化交易函数包

tradingWithPython 0.0.14.0 量化交易的函数和类的集合

### trytond 序列金融工具包

- trytond\_account\_stock\_landed\_cost\_weight:每个账户花费的成本
- trytond\_sale\_stock\_quantity 3.8.0, 股票出售警告的 Tryton 模块





- trytond\_stock\_inventory\_location: 买入指令
- trytond\_stock\_location\_sequence:在 trytond 平台上增加序列模块
- trytond\_stock\_lot:这个模块可以适合用很多产品
- trytond\_stock\_lot\_sled:为账户设置有限期(可能指止损止盈的功能)
- trytond\_stock\_product\_location:为账户添加未完成的任务
- trytond\_stock\_supply\_day: 添加工作日
- trytond\_stock\_supply\_forecast: 加入预测支持算法

### uncertainties 快速计算金融衍生品

#### uncertainties 2.4.7.1

衍生品的快速计算

透明计算具有不确定性对所涉的数量 (又名"错误传播");

概述

不确定性允许计算如 (+/-0.12)\*2=4+/-0.2 透明地执行。也可以直接计算涉及数字具有不确定性的复杂得多数学表达式。

不确定性包需要的疼痛和不确定度计算的复杂性。

其主要的网站上,可以找到有关此软件包的详细的信息。

### VisualPortfolio 量化策略收益可视化工具

VisualPortfolio\_0.1.5

简介

这个工具是用来将,量化策略、收益,可视化工具。大量参考以及模仿自 pyfolio,包括图的配置以及代码。

#### 【例子】

In [1]: % matplotlib inline

In [2]: from VisualPortfolio import createPerformanceTearSheet

In [3]: from pandas datareader import data

In [4]: prices = data.get\_data\_yahoo('600000.ss')['Close']

In [5]: benchmark = data.get\_data\_yahoo('000300.ss')['Close']

.....: benchmark.name = "000300.ss"

In [6]: perf\_matric, perf\_df = createPerformanceTearSheet(prices=prices, benchmark=benchmark)

作者: 李成

主页: https://github.com/ChinaQuants/VisualPortfolio





### vollib 波动率量化分析库

vollib 0.1.4

又一个 Python 量化库

vollib 是计算期权价格的隐含波动率和风险的 Python 库。是什么让 vollib 特殊的是,它是建立在彼得 J?尔的 letsberational,获得黑色的隐含波动率的一个非常快速和精确的技术。用 C 实现的,letsberational 可以得到期权价格的隐含波动率从只要两次迭代可达到的最高精度标准(64 位浮点)的所有可能的输入硬件。

letsberational 的另一个优势是累积正态分布函数的快速和准确的实现。J?ckel's 的实施提供了更好的精度在一个宽范围的输入,同时被两个数量级的速度比在 scipy.stats 等效。

在这个坚实的基础,vollib 提供的函数来计算期权价格的隐含波动率和风险,用黑色,黑斯科尔斯,黑斯科尔斯默顿。vollib 实现解析和数值的希腊人。

# yahoo-finance 雅虎财经数据

yahoo-finance: 从 Yahoo 获取股票数据



