大家好,关于比特币高频量化交易很多朋友都还不太明白,今天小编就来为大家分享关于比特币高频量化交易的知识,希望对各位有所帮助!

#### 本文目录

- 1. 比特币算法可信吗?是否存在被破解的风险?
- 2. 现货量化是什么意思
- 3. 量化交易靠谱吗?
- 4. 什么是比特币?

#### 比特币算法可信吗?是否存在被破解的风险?

可信不可信不必讨论了,因为这么久依然好用,量子计算破译是个伪命题,量子计算即可以利用算力加持它,也可以去用来破译,但是这就是一个矛盾的问题,关键看这个超级计算器用在什么地方

#### 现货量化是什么意思

从狭义上来讲,是指量化交易的内容,将交易条件转变成为程序,自动下单,就是你不断用USDT换比特币,买入又卖出这个过程,用程序来帮你操作,这个过程就是量化交易。

而量化交易机器人就是把程序设置好,用你提前设置好的指令,帮你手动买入卖出的一个工具,这个工具本身没什么高科技,但是现在有许多的资金盘操盘手用来割韭菜。号称月利息多少多少,这就是骗局。

## 量化交易靠谱吗?

一说到量化交易,一下子蹦出一堆牛逼的词汇,比如:FPGA,微波,高频,纳秒级别延迟等等。这些都是高频交易中的词汇,高频交易确实是基金公司做起来比较合适,普通人搞起来门槛比较高。但是,需要明确一点量化交易不等同于高频交易。

## 交易如果根据频率来划分的话,可分为:

高频:ticke纳秒级别的1s级别

中低频:1s~1h级别

超低频:1d~1w等长线投资

高频交易对延迟,性能和稳定性要求非常高,需要大量的硬件的成本和人工成本。但是中低频交易对硬件要求就会低很多。个人与基金公司差距主要体现在算法上,普通程序也有能力捕获到这一频度的交易信号。

老夫废话不多说,就一个字,直接干!

如果想要分析A股,或者比特币,就需要自己搭建一套环境。一般搭建一个量化平台需要这些步骤:开设证券账户>开发环境搭建>数据准备>交易策略开发>回归测试>模拟交易>实盘交易

- 一、开设证券账户(此处略过)
- 二、开发环境搭建

目前主流的两种平台是, python和R语言。这两个语言有提供回测框架, 时间序列分析, 统计分析的库, (C++和java也可以, 不过门槛相对比较高)。

Python:目前应该是最普遍的个人量化技术首选语言,因为相关的开源框架相当丰富。

R:高级算法比较方便, 社区比较活跃。

我选择的是Python,常用的回测框架用的是ZipLine和BackTrader。

#### 三、数据准备

国内的股票数据,有一些服务商提供,比如通联数据、tushare;国外证券数据可以从http://xignite.com获取。还有一些信息,比如新闻,汇率。需要自己写爬虫去抓取,如果用爬虫你就能体会到Python的好处了,爬取数据还是很方便的。

得这些数据后就可以导入到数据库去。关于数据库的选择,一般使用Mysql,如果数据量比较大(>100G)可以使用mogodb,一般个人不会这么大数据量。

# 四、交易策略开发

说到交易算法,往往会联想到机器学习、马尔可夫模型、大数据分析、深度学习、神经网络等这些牛逼的AI词汇,但是,普通玩家基本用不到。对于普通交易者可以选用简单高效的算法:

- 1、将自己操作和想法程序化,比如:三连阳,买低价股或者你听说过什么神奇的操作手法都是用代码实现,然后使用历史数据进行回测。
- 2.传统的指标交易:均线,MACD,布林带等,蜡烛图理论,RSI,波浪理论。这些纯技术分析指标需要在特定的场景才能有作用,大家都听说过海龟交易法,可能都觉挺有道理的。但真实情况如何,用A股或者外汇数据测试一下,就会发现长期收益率不是特别好。
- 3.多因子选股:每个股民都有自己的选股理论,比如有人会看市盈率,换手率,市盈率,行业情况,成交量。这些筛选因素很简单,但要是从几干股票里去筛选,往往需要大量精力。程序就能特别好解决这些问题。

如果你是高级玩家也可以尝试一下高级算法。比如机器学习,大数据分析等。大数据在金融交易领域应用还是处于开始阶段。从目前信息来看,大数据基金收益的还算不错,比如百度和广发证券合作的百发指数基金,腾讯和嘉实合作的大数据基金

#### 五、回归测试

如果回测效果不错,收益率,最大回撤率,Sharp值,等指标,都在可接受的范围内容,你肯定就会兴奋,急着要上真实交易,甚至开始计划成立私募基金,但是,别急,最好模拟交易一下。

#### 六、模拟交易

但在实盘交易前,还需要做一两个月模拟交易(papertrading)。很多回测效果很好的策略不一定在模拟交易时候就表现的好。历史数据是固定,回测的时候可以通过不断调整参数,让各项指标趋于完美,有时候会导致算法过度拟合,因为市场总是干变万化,太过意死板的算法是无法适应市场变化。模拟交易最终效果一般取决于你的程序是否灵活,是否良好的风险和资金管理算法。

总结:至于说个人做量化交易是否靠谱,上面的流程已经说明了具体可执行方案, 靠谱性不言而喻。至于能不能挣到钱,就看个人的修为了。

要相信:总有高手在民间。

公众号:(Aod316)每日分享精彩资讯!大盘解析,操作策略。每周日分享牛股名单

#### 什么是比特币?

比特币是一种虚拟币!

它是一种P2P形式的数字货币。

比特币是一种P2P形式的虚拟的加密数字货币。点对点的传输意味着一个去中心化的支付系统。

与所有的货币不同,比特币不依靠特定货币机构发行,它依据特定算法,通过大量的计算产生,比特币经济使用整个P2P网络中众多节点构成的分布式数据库来确认并记录所有的交易行为,并使用密码学的设计来确保货币流通各个环节安全性。P2P的去中心化特性与算法本身可以确保无法通过大量制造比特币来人为操控币值。基于密码学的设计可以使比特币只能被真实的拥有者转移或支付。这同样确保了货币所有权与流通交易的匿名性。比特币与其他虚拟货币最大的不同,是其总数量非常有限,具有极强的稀缺性。

总得来说比特币是一种虚拟币,是p2p模式去中心化的数学币,每一笔交易都会被记录,他是有最大数量限制的虚拟币,由算法产生,不会无限制无底线发行。可以通过数字钱包交易,很多国家是不承认它的价值的。

关于本次比特币 高频量化交易和比特币高频量化交易的问题分享到这里就结束了 , 如果解决了您的问题 , 我们非常高兴。