Q2. 了解S&P 500, 纳斯达克, 道琼斯罗素2000指数, 分别是衡量什么的?如何加权的?

Jogchat.com金融股票分析师

## 指数的基本概念:

股票指数(security market indices):用于反映一组股票价格整体变动情况以及变动趋势而编制出来的相对数被称为股票指数,相对应的还有债券指数,商品指数,基金指数,期货指数等,被编制进股票指数的股票被称为成分证券。

价格回报指数(price return index): 反映的是仅是成分股价格变动的回报

也可以利用每只成分股的回报率加权平均后得到单一时期的价格回报率

多期以复利的形式计算, TR同

总回报指数(total return index):不仅仅反映了成分股价格变动的回报,而且包括了资投资开始所带来的包括股利和汇率变动所带来的回报

### 也可以利用加权平均计算

除数(divisor):在编制指数最初为了使得指数拥有一个较为方便使用的初始值所选取的一个除数, 比如让指数的初始值为100或1000等, 除数并不是随时变动的, 否则就看不出来指数的变化了, 我们要选取一个起点作为基础。

## 指数构建的步骤

首先要确定目标市场是什么, 是关注小规模的成长型的股票, 还是关注规模比较大的股票

在目标市场中选取股票

确定每只股票的权重是多少

当股票发生变动时,要进行再平衡

最后要对选取股票和权重进行微调

#### 指数的加权方法

Price Weighting: 是假设我每只股票拥有相同数量股票的情况下, 算出一个总市值, 然后除以指数中所包含成分股的数量, 本质上是对这些股票的价格算出一个算术平均值

计算过程中, 如果有股票进行了拆股那么应当调整除数使得总市值保持不变

优点:计算简单

缺点:1)像算术平均数一样,很容易受到极端值影响,容易受到价值高的股票影响

2)拆股后需要调整除数

Equal Weighting: 假定我对每一只成分股都持有相同的权重, 这意味着我对每一只股票都投入了相同的钱数, 然后通过调整除数使得初始的指数为100, 1000或其他整数

优点:计算简单

缺点:1)small caps-bias, 小盘股在这样的计算方式中所占到的比例会大于他实际的权重, 也就是超配, 这样的话指数会更加倾向于小盘股, 同时由于小盘股的波动性较大, 那么使得指数的波动性变大

2)需要经常去rebalance,一旦某一只股票价格发生变动,那么为了符合Equal Weighting的原则就要调整权重和divisor,通常会隔一段时间进行一次调整,不可能时时刻刻进行调整的

Market-Capitalization Weighting:每一只成分股的权重是按照其实际市值占据总市值的比例来衡量的, 然后通过调整除数来使得指数为100, 1000或其他整数

优点:因为权重是他们所占据市场的真实比例,那么可以真实地反映市场状况

缺点:大市值的个股占的权重会随着他们价格的上涨影响力增加, momentum tilt, 比如2018-19中国A股市场指数达到3500点高峰, 但是只有上证50的50只股票涨势强劲

Fundamentally Weighting: 这种方法不考虑股票的价格, 而是关注其他的一些指标, 比如Book value, Cash Flow等

会导致Value tilt: 在配置股票权重时, 会倾向于给value型的股票赋予更大权重

Contrarian effect; 当价格上涨, value的特征会下降, 当价格下跌, value的特征会上升

# 指数的作用

反映经济是好还是不好,指数指标是比较领先的信号 衡量某一家公司系统性风险的工具 资产配置的工具 主动管理的benchmark 被动管理的benchmark

## 指数的种类

**Equity Indices:** 

Broad market indices:一个市场上所有股票的指数,上证综指,罗素3000(美国有4800只股票,但这3000只股票占了绝大部分市值,还可以分成罗素2000和罗素1000,罗素2000是2000只小盘股,罗素1000是1000只蓝筹股)

Multi-market indices: 跨市场的指数, MSCI, 先看每个国家的GDP, 再选择实际的市值选择个股

Equity index:

Sector indices: 反应每一个板块的指数

Style indices:价值大盘,价值小盘,成长大盘,成长小盘

Fixed-income index和Equity indices的区别

固收所涵盖的范围更广

流动性更差, dealer驱动的市场由于成熟期不同, 变动会比较大Alternative investment indices:

房地产 大宗商品 对冲基金

S&P 500, 纳斯达克, 道琼斯指数, 罗素2000

S&P 500: 标普500指数由标准普尔公司编制,(还有标普中型股400和标普小型股600加起来是标普1500综指)成分股包括纽约证券交易所和纳斯达克的世界500强公司,一共有505家公司(有5家公司有两类股票,比如Alphabet),其指数加权方法采用的是市值加权方式,但编制委员会也会考虑其他因素,包括流动性,公众持股量,行业分类,财务活力和交易历史等,所以相较于道琼斯工业指数,标普500包含的公司更多,产业更加多样,因此风险更分散且能够反映风广泛的市场变化甚至足以显示美国经济的兴衰,标普500的成分股占总市值的80%,波动性介于道琼斯指数和纳斯达克之间。标普500的成分股选取每季度调整一次。

纳斯达克100:纳斯达克100是三个指数中最年轻的,成分股包括的是在纳斯达克市场上上市的100家国内和国外的非金融公司,也是使用市值加权的方法,设计的公司主要包括计算机硬件和软件,电信,零售/批发贸易和生物技术。纳斯达克100在成分股数量方面比道琼斯指数更广泛,但由于前10位的股票占据了指数的50%以上,所以纳斯达克指数头重脚轻只对少数几只股票的价格波动非常敏感,因此纳斯达克100也是在三个指数中波动最大的,因为其高度集中于风险较高的高增长公司。(还有纳斯达克金融100,是在纳斯达克上市的前100家金融公司,也是市值加权)

道琼斯工业平均指数:世界上最古老和最常用的指数之一,包括的是美国30家最大和最有影响力的公司的股票,道指按照股价加权的方式,容易受到个股表现影响,但是他的波动性是三大指数里面最小的,因为成分股都是波动较小的蓝筹股公司,比如说波音,但有人认为其只包括30家公司,不足以代表美国的市场,。之前的计算方式是单纯的算术平均,但如果遇到股票的除权除息会发生不连续的现象,后面变成了入选股票价格之和除以道指除数。

罗素2000: 罗素2000代表了市场上2000只市值较小的公司常被用作小盘股指数, 罗素1000代表了市场上1000只市值比较大的公司常被用作大盘股指数, 加在一起是罗素3000, 罗素2000也使用了市值加权的方式。罗素2000是能够代表美国市场上小盘股的指数。

威尔逊5000: 威尔逊5000前称为威尔逊5000证券指数, 威尔逊5000指数并不只涵盖5000支股票, 该指数已涵盖超过7500支股票, 它几乎涵盖了所有美国上市公司。由于涵盖面广许多美国投资者称该指数为"市场总指数", 威尔逊5000指数是全球最大、综合性最强的指数。