

Data is the future

选股回测

2019.8.7



Win.d

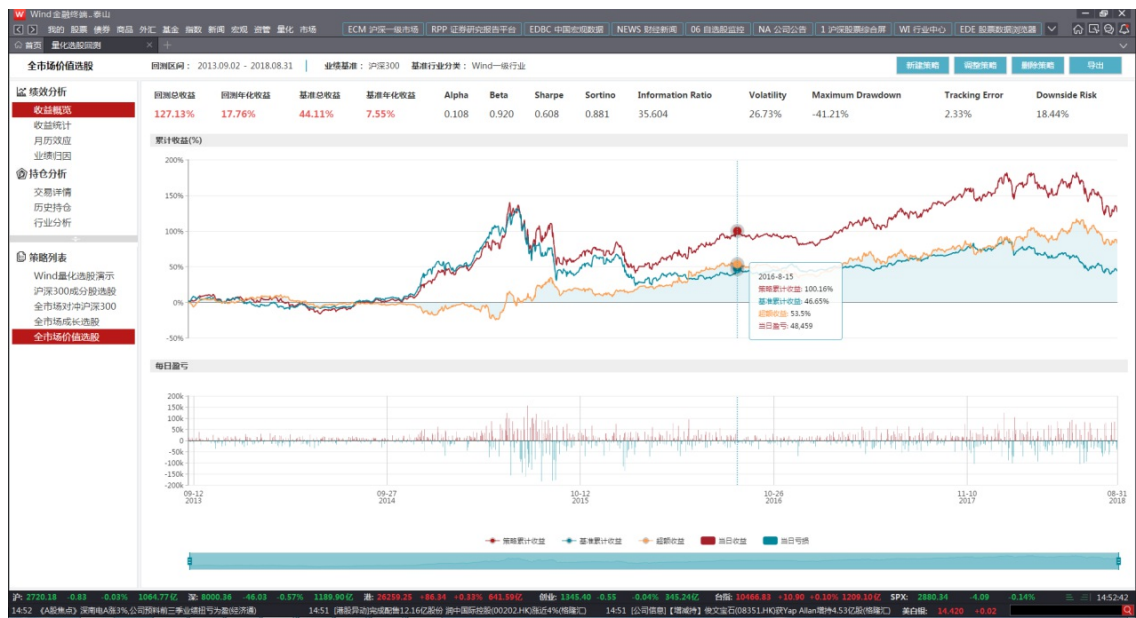
目录

目录	2
为什么会有选股回测(EQBT)?	3
EQBT能为您提供哪些数据?	3
EQBT进行策略构建	3
1. 选股模块	4
自定义股票池	4
选股因子	5
运算符号	8
2. 评分模块	11
模型选择	11
评分因子	12
入选规则	12
3. 回测选项	13
日期选择	13
交易配置	13
EQBT回测结果分析	14
1. 收益概览	14
2. 收益统计	15
3. 月历效应	15
4. 业绩归因	16
5. 交易详情	17
6. 历史持仓	18
7. 行业分析	18
常见问题	19
策略的私密性与安全性	20
帮助文档更新日志	20
附录	20
1. 各类指标定义及算法	20
2. Brinson归因模型分析	22

为什么会有选股回测(EQBT)?

终端上目前有条件选股，Wind搜索智能选股，PMS回测引擎等功能，但是缺少一个连通板块、选股以及回测的功能模块。虽然OpenAPI，万矿(WQT)支持用户自己通过代码实现数据提取及功能实现，但是对用户的代码基础要就较高而且有数据限制。量化选股回测(EQBT)为万得金融终端用户提供了一套便捷化、轻量化的选股回测解决方案。只要拥有最基本的金融常识，任何人都可以在短时间内将自己对于市场的看法转化为投资策略并通过EQBT完成回测。无论您有什么想法，您都可以通过EQBT新建策略的功能将策略实现并进行回测验证。新建策略可以让您快速方便的使用平台提供的全个股数据（目前对数据量没有限制），让您充分地进行策略的构建，而不必在编写程序语言这种基础性工作中花费大量时间。

在Wind金融终端中，可以通过菜单 - 量化 - 选股回测(EQBT)或者“EQBT”快捷键打开量化选股回测系统，如果对EQBT系统不熟悉，请先阅读EQBT使用手册。



EQBT能为您提供哪些数据？

目前EQBT提供日线级的A股市场数据及超过400个量化因子指标具体可见因子列表。沪深股票9个维度的数据，分别是**股本指标**、**股东指标**、**市场行情**、**股票估值**、**风险指标**、**预测评级**、**财务分析指标**、**技术指标**和**股票首发**。未来我们会逐步配置基金(ETF、LOF)、债券、商品期货、股指期货等市场数据。后续我们还会提供自定义指标的模块，让您更好地实现策略。

- **股本指标**：分为股本数量，占总股本比例，限售股份明细和质押股份四个大类。
- **股东指标**：主要包括了股东持股比例数据。
- **市场行情**：涵盖了日线级的A股市场行情数据，以及融资融券和资金流向数据。
- **股票估值**：分为常用估值，预测估值，企业价值和其他估值四个大类。
- **风险指标**：主要包括了个股收益的波动率,beta,方差，相关系数等数据。
- **预测评级**：提供了万得一致预测数据。
- **财务分析指标**：详尽地提供了个股所对应的财务报表数据。并按每股指标、盈利能力、收益质量、现金流量、资本结构、偿债能力、营运能力、成长能力、财报衍生指标（MRQ）、财报衍生指标（TTM）对数据进行了分类。
- **技术指标**：主要包括了超买超卖指标，成交量指标、量价指标以及趋势指标等。
- **股票首发**：提供了个股首发上市表现数据。

提示：

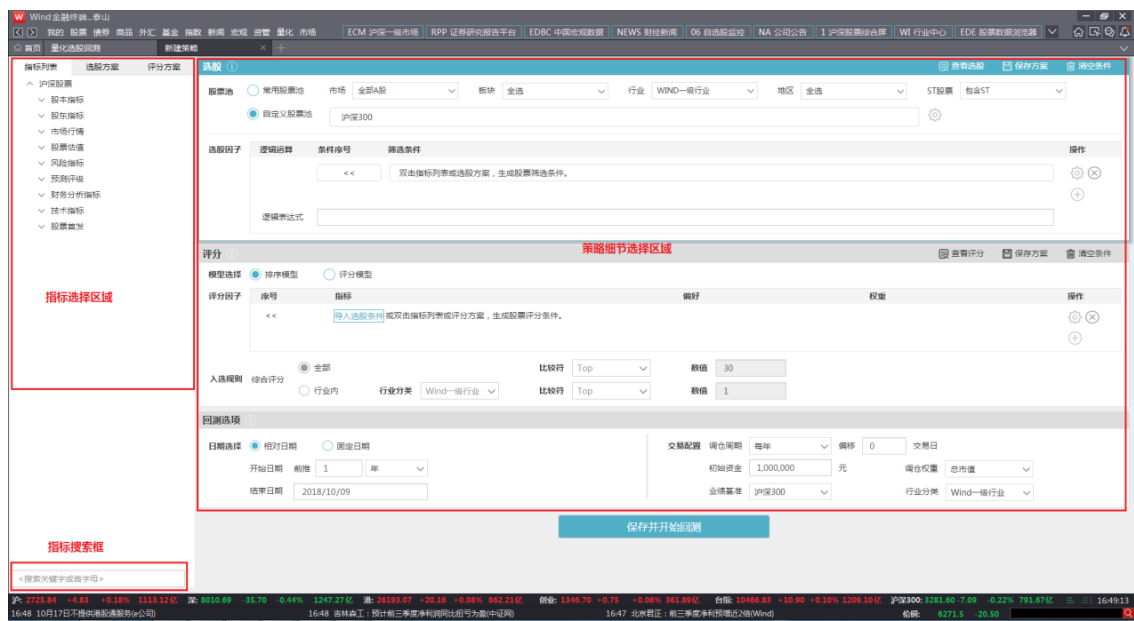
- **数据日期范围**：大部分指标数据从2000年1月10号便开始有数据，为了确保数据的完整性，建议从2006年1月4号开始建立选股回测策略。
- **数据更新频率**：所有的指标数据都是日频的，数据每晚完成更新，您在第二天便可使用最新数据，日频数据的使用支持了股票买卖的日间量化策略。
- **指标搜索功能**：因为指标数量众多，我们在每一个需要输入指标数据的地方，都为您提供了方便的搜索接口，您只需要将指标名称输入搜索框，便可以快速找到您想要的指标数据。

EQBT进行策略构建

EQBT出现的主旨是让任何人都可以在短时间内将想法变成策略，然后完成回测，对策略进行具体分析。基于EQBT这个回测工具，您可以快速地对自己的策略进行绩效分析和持仓分析等量化分析工作，从而改进策略。（稍后将会为您展现如何构建自己

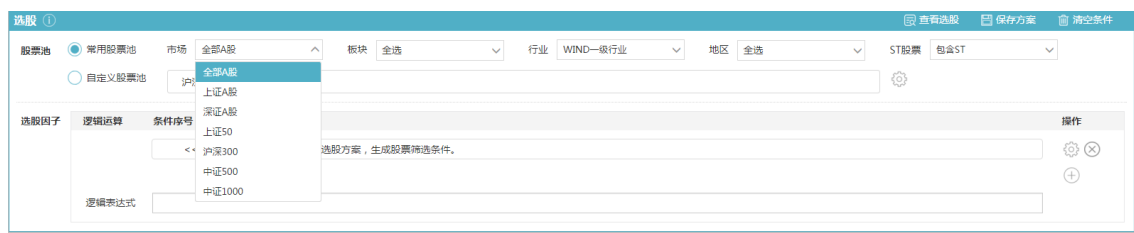
的策略）。

进入EQBT之后，点击右上方的**新建策略**按钮，进入策略构建页面。整个页面主要分为四个区域，指标及方案列表、选股、评分和回测模块。通过这个页面，您可以确定股池，建立选股条件，设置回测选项，进行策略回测。



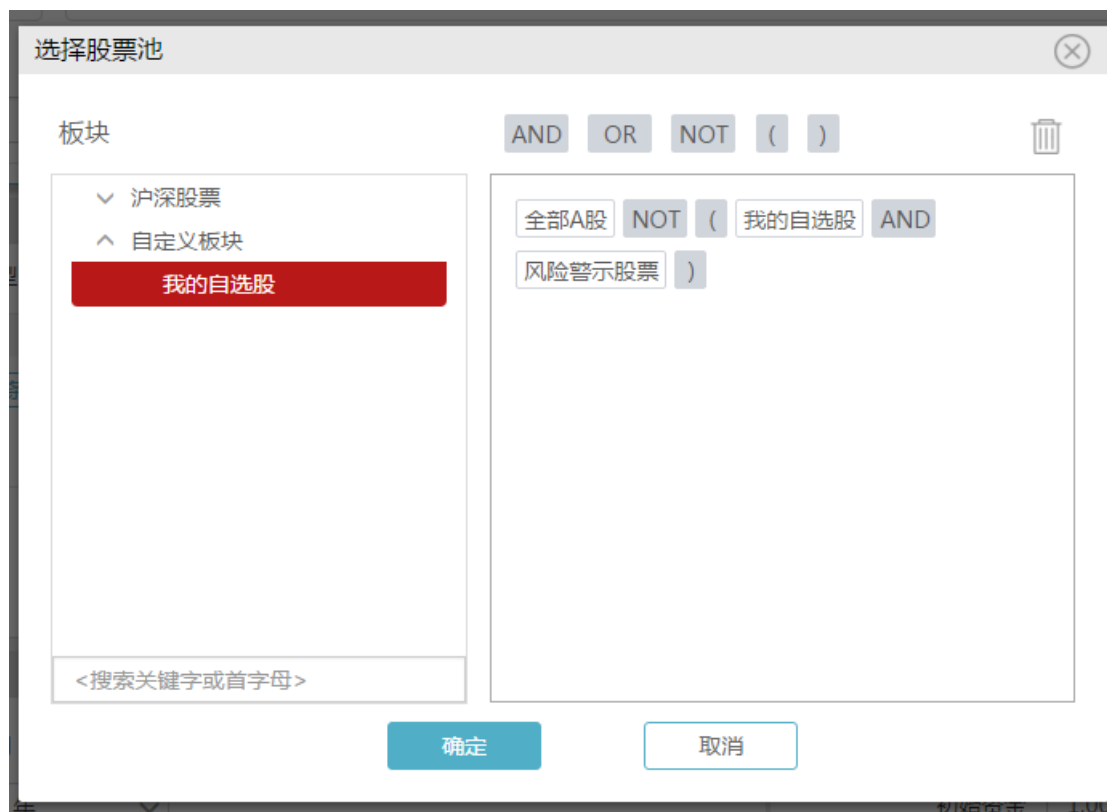
1. 选股模块

选股模块主要分为了股票池和选股因子两个部分。EQBT为您提供常用的股票池和自定义股票池两种方式，常用股票池，可以通过市场、板块、行业等下拉菜单进行股池的定制；自定义股票池则允许您更加灵活地选择股池。

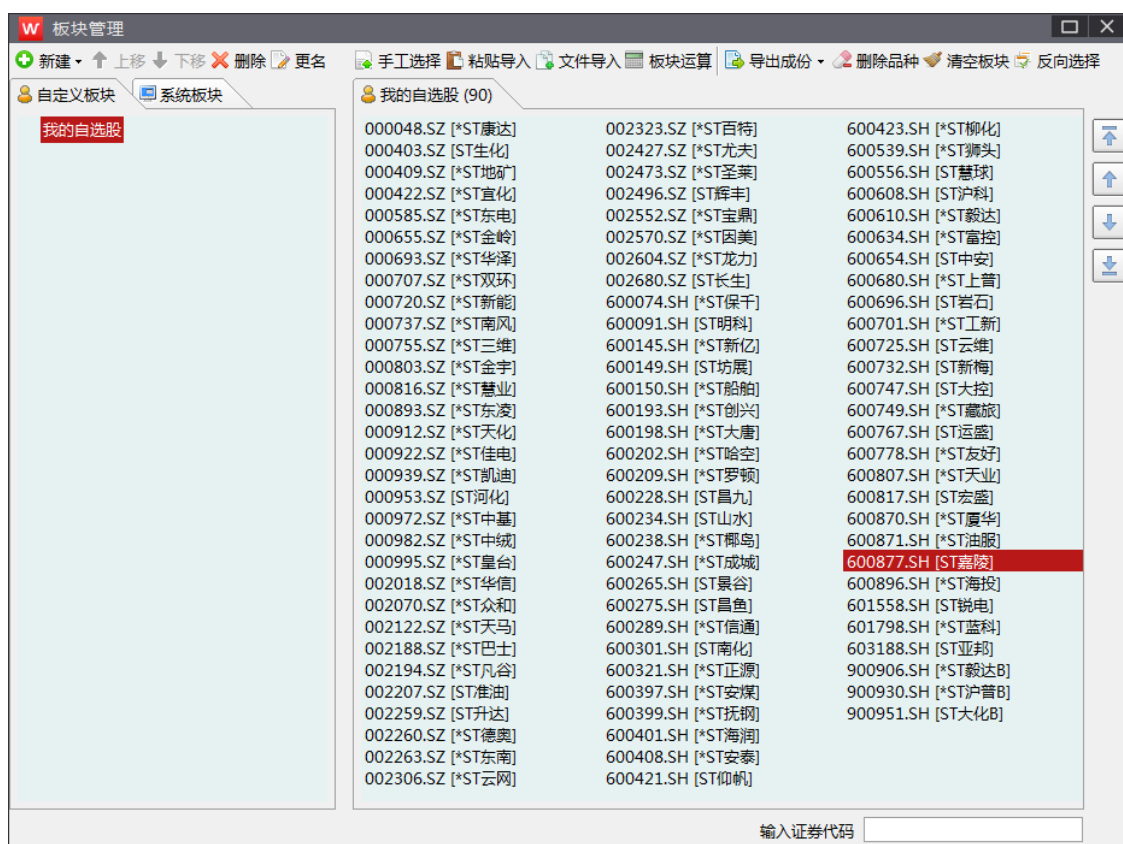


自定义股票池

您可以通过EQBT提供的简单的逻辑运算符(包括 AND, OR, NOT)进行板块的的运算和重构。自定义股票池可以使用系统板块及自定义板块。系统板块包括了沪深市场、行业、指数成份、概念在内的各类板块。



自定义板块会读取您在**板块管理（F7）**中所构建的自选股组合，例如您可以将一些风险警示股或者有财务造假嫌疑的股票放入该板块中，方便下次构建策略时进行剔除操作。



选股因子

选定股票池之后，您可以通过选股因子进一步筛选股票、构建策略。通过点击选股界面的“添加”按钮或是双击左侧指标列表内的指标添加选股因子。

此时在弹出框中您可以对指标的参数及筛选条件进行设置。我们提供了丰富的指标比较方式：

比较选项	说明
相对比较于常数	指标和确定数值进行比较
相对比较于指标	指标和该股票的其他指标进行比较
相对比较于个券	股票的该指标与其他股票的该指标进行比较
排序	根据排序的位置进行选取
排序%	根据排序位置的百分比进行选取
累计市值%	根据股票占总股票池的市值的百分比进行选取

例如，我们选择最近一个季度的净利润增长率>15%为其中一个条件，就可以进行如下操作。

比较选项

指标

增长率-净利润(TTM)

日期参数

☐ 选股当日

☒ 选股当前推

1

季

☐ 固定日期

2018/10/09

比较选项

相对比较于常数

相对比较于指标

相对比较于个券

排序

排序%

累计市值%

☐ <

☐ <=

☐ =

☒ >

☐ >=

☐ 区间

值

15

确定

取消

我们也可以实现最近两个季度的ROE呈现增长为另外一个条件。

比较选项

指标 净资产收益率(TTM)

日期参数

选股当日

选股当前推

1

季

固定日期

2018/10/09

比较选项

相对比较于常数

相对比较于指标

相对比较于个券

排序

排序%

累计市值%

<

<=

=

>

>=

区间

指标1 净资产收益率(TTM)

日期1 -2Q

指标2 净资产收益率(TTM)

日期2 选股当日(SD)

确定

取消

关于**累计排序%**的详细说明：

累计市值适用于对个股在所选的集合内基于所选指标进行排序，若不知道想筛选出的股票的固定数额或固定比例，则可取预筛选股票占总股票池的市值的百分比。其中左侧选项分别为：

比较选项	说明
市值选项	总市值，流通市值，自由流通市值
范围	若选择全部，则【行业分类】不可选；若选择行业内，则可选行业分类。
相对比较于个券	越高越好：因子值从大到小排序；越低越好：因子值从小到大排序。
排序方式	Top：取前累计市值占比N%股票；区间：取累计市值占比在[N1%, N2%]的股票。

Win.d

比较选项

指标

自由流通股本

日期参数

选股当日

选股当前推

0

交易日

固定日期

2018-11-26

比较选项

相对比较于常数

相对比较于指标

相对比较于个券

排序

排序%

累计市值%

市值选项

总市值

范围

全部

行业内

行业分类

Wind一级行业

指标值偏好

越高越好

越低越好

Top

%

确定

取消

运算符号

在使用多个选股因子筛选条件时，您可以通过红框中的下拉按钮，更改条件和条件之间的逻辑关系（AND、OR、NOT、TOP）。选股因子这种列举式的展现方式，让您更方便地检查条件与条件之间的联系。此外您可以根据需要对选股条件进行拖拽改变顺序。

选股因子

逻辑运算

条件序号

筛选条件

操作

AND

R1

增长率-净利润(TTM)[-1Q] > 15

R2

净资产收益率(TTM)[-2Q] ≤ 净资产收益率(TTM)[-1Q] ≤ 净资产收益率(TTM)[选股当日(SD)]

逻辑表达式

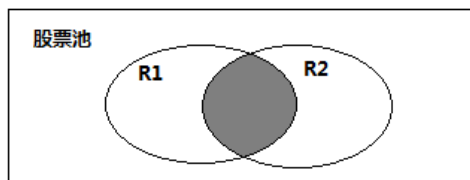
R1 AND R2

在选股区域，选股条件的逻辑符主要有4个，其含义如下表所示：

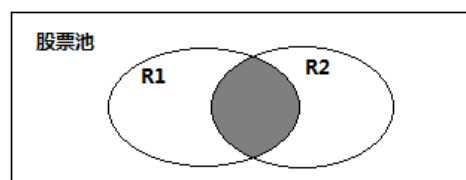
R1 TOP R2	从条件R1的结果集里选择满足条件R2的股票
R1 AND R2	选择既满足条件R1的又满足条件R2的股票
R1 OR R2	选择满足R1或者满足R2的股票
R1 NOT R2	选择满足R1但不满足R2的股票

每个逻辑符所对应的结果集Venn图：

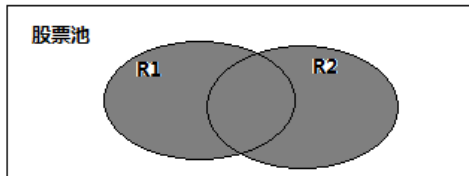
R1 TOP R2



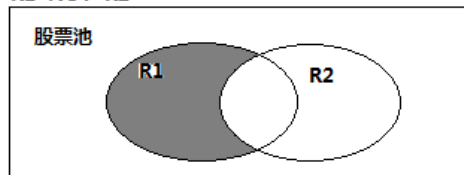
R1 AND R2



R1 OR R2



R1 NOT R2



从以上的图中，发现TOP和AND的区别在只有两个条件中并不明显。TOP这个逻辑符的作用，主要是为了区别以下的场景。

场景一：在剔除ST股的全市场当中，先选出PE>0的股票，从中选出净利润增速>15%的股票及被低估的前30%的股票。

场景二：在剔除ST股的全市场当中，先选出PE>0的股票，从中选出净利润增速>15%的股票，再从结果集里选出PE被低估的前30%的股票。

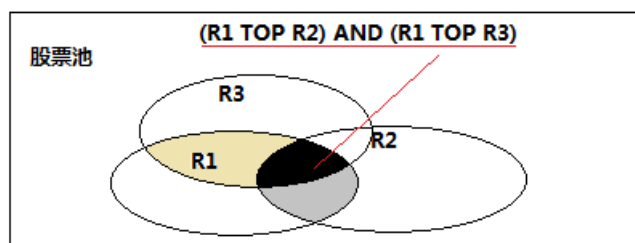
1. 首先，剔除全市场中的ST股。

股票池 ☒ 常用股票池 ☐ 自定义股票池 市场 板块 行业 地区 ST股票 沪深300

2. 实现场景一，先选出PE>0的股票，从中选出净利润增速>15%的股票及被低估的前30%的股票，在20190626这一天一共有393只股票被选出。这里R1 TOP R2 AND R3的意思是在R1的结果集里选择同时满足R2和R3的，拆分开来就是(R1 TOP R2) AND (R1 TOP R3)，Venn图如下。

	R1	市盈率PE(TTM)[选股当日(SD)] > 0		
TOP	R2	净利润(同比增长率)[选股当日(SD)] > 15		
AND	R3	按 市盈率PE(TTM)[选股当日(SD)]排序, 越低越好, 前 30%		

逻辑表达式



3. 实现场景二，先选出PE>0的股票，从中选出净利润增速>15%的股票，再从结果集里选出PE被低估的前30%的股票，在20190626这一天一共有415只股票被选出。

TOP

TOP

R1

R2

R3

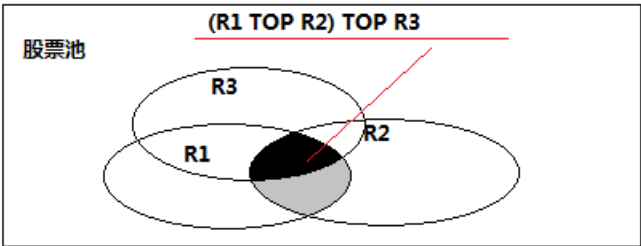
市盈率PE(TTM)[选股当日(SD)] > 0

净利润(同比增长率)[选股当日(SD)] > 15

按 市盈率PE(TTM)[选股当日(SD)]排序,越低越好,前 30%

逻辑表达式

R1 TOP R2 TOP R3



4. 这两个场景的区别在于，R3这个条件的结果集是取决于R1的结果集还是R2的结果集。场景一，是在PE>0的股票中取的PE被低估的前30%的股票，而场景二，其实取的是净利润增速>15%的股池里的PE被低估的前30%。

在确定好选股条件以后，通过点击右上角的"查看选股"按钮，可以查看任意时间的选股结果以及对应的选股指标数据。

选股详情

2018/09/28

开始获取

搜索

序号	证券代码	证券简称	增长率-净利润(TTM)	净资产收益率(TTM)
1	000100.SZ	TCL集团	49.130	9.4758
2	000338.SZ	潍柴动力	133.606	20.3123
3	000425.SZ	徐工机械	231.675	5.4574
4	000568.SZ	泸州老窖	34.129	17.2188
5	000630.SZ	铜陵有色	25.470	3.4569
6	000671.SZ	阳光城	50.449	10.7048
7	000786.SZ	北新建材	82.305	20.8028
8	000826.SZ	启迪桑德	24.263	8.9225
9	000858.SZ	五粮液	48.449	18.9548
10	000898.SZ	鞍钢股份	85.153	11.8785

显示 1 - 10 条, 共 74 条 每页显示

10

条

1

2

3

4

5

...

8

通过点击"保存方案"按钮，进行方案命名和描述，就可以将该筛选方案保存到左侧"选股方案"中自定义方案下，方便下次直接双击导入该方案。

保存选股方案

方案名称

净利润&ROE

方案描述

1.最近一季净利润增长率>15%;
2.最近二季ROE增速。

确定取消

2. 评分模块

评分的作用是在为上一步选出来的股票进行打分及排序，根据结果进一步筛选股票池从而得到策略组合。如果选股得到的股票列表太多，通过评分功能，对股票进行打分或者排序，便可从中挑选分数高的或者排序较前的股票入选组合。

通过查看入选股票，您可以看到每期的入选股数量。若入选的股票超过100只，系统会根据策略的调仓方式自动选择100只股票进行买入。调仓方式为总市值、流通市值、自由流通市值的策略，根据市值由大到小进行排序，取前100只股票；调仓方式为等权重或等权数的，则随机挑选100只股票进行买入。

选股条件的阈值往往难以把握，并且在挑选股票时选股条件的重要性等同，而在评分模块中，不同条件可以设置不同的权重，先选股后评分的模式，可以实现更精细的选股策略。

模型选择

模型选择为您提供了排序模型和评分模型两种形式，您可以通过点击右上角的查看评分便可以看到每只个股的排序或者打分情况。

1. 模型排序

规则：按评分因子的大小先进行排序，然后再计算个股在因子上的评分。

越小越好（值越小排序Rank越前）：从小到大排序， $\text{Rank}(\text{Min})=1$ 。

越大越好（值越大排序Rank越前）：从大到小排序， $\text{Rank}(\text{Max})=1$ 。

$\text{RankScore} = (\text{股票数} - \text{因子排名Rank}) / \text{股票数} \times 100$ 。

2. 评分模型

规则：按照因子大小直接评分。

越小越好（值越小评分越高）：

从小到大排序， $\text{Score}(\text{Min})=100, \text{Score}(\text{Max})=0, \text{Score}(X) = (X - \text{Max}) / (\text{Min} - \text{Max}) \times 100$ 。

越大越好（值越大评分越高）：

从大到小排序， $\text{Score}(\text{Min})=100, \text{Score}(\text{Max})=0, \text{Score}(X) = (X - \text{Min}) / (\text{Max} - \text{Min}) \times 100$ 。

3. 缺失值处理

若某只个股的指标数据缺失，那么这只股票将不参与选股及评分操作，也不入选策略。

4. 极值处理

在对指标进行评分时，会出现如下的极端值情况，包括极大值和极小值。

对于极值的处理，EQBT采取绝对偏差值中位数去极值法（MAD）：将偏离中位数N倍去均值中位数的数据拉回， $N=5$ 。

绝对中位差（MAD）较标准差而言对离群值（outlier）也就是异常值更加稳健。在标准差计算中，数据点到其均值的距离要求平方，因此对偏离较为严重的点偏离的影响得以加重，也就是说异常值严重影响着标准差的求解，因此使用中位数极值法能更好的度量和修正异常值。

5. 最终评分标准化

目前各个因子评分为百分制标准化评分，各个因子评分直接与权重相乘，然后加总获得综合评分，最终综合评分始终为百分制。

- 如果因子数=1，加权默认为1
- 如果因子数>1，各因子加权显示为1，最终计算综合评分时使用如下算法：

$$\text{Score} = \text{Score}_1 \times \frac{\text{Weight}_1}{\sum_{i=1}^n \text{Weight}_i} \text{Score}_2 \times \frac{\text{Weight}_2}{\sum_{i=1}^n \text{Weight}_i} \cdots \text{Score}_n \times \frac{\text{Weight}_n}{\sum_{i=1}^n \text{Weight}_i}$$

评分因子

评分因子的添加方式与选股因子基本一致。我们额外提供了直接导入选股条件的功能。点击“导入选股条件”按钮可以直接将评分因子设定为已经设定好的选股因子。

选定评分因子后，还需对每个因子的偏好进行设置，例如净利润增长率的偏好是越高越好，即净利润增长率数值越大，那么这只股的评分就越高或者排序越前。

多个评分因子会对应着不同的权重，基于每个因子的权重，便综合成了一个综合评分因子。例如，下面的例子中增长率-净利润的权重和净资产收益率的权重都为1，若在排序模型下，那么由这两者构成的综合排序即为： $\{[1/(1+1)] \times \text{增长率-净利润排序} + [1/(1+1)] \times \text{净资产收益率排序}\}$ ，通过综合排序便可算得综合评分，即为 $\{(100/\text{全部股票数量}) \times (\text{全部股票数量} - \text{综合排序})\}$ ；若在评分模型下，那么由这两者构成的综合成绩即为： $\{[1/(1+1)] \times \text{增长率-净利润评分} + [1/(1+1)] \times \text{净资产收益率评分}\}$ 。

通过点击**查看评分**，您可以清楚的看到全部股票每期的分数或者顺序，也可以看到入选股票的分数或者顺序。如果您觉得入选的个股数量太多或者太少了，您可以加强或者放松评分条件进行调整。

评分详情							
2018/09/28		开始获取	全部	入选	搜索		
序号	证券代码	证券简称	净利润(TTM)	增长率-净利润(TTM)排序	净资产收益率(TTM)	净资产收益率(TTM)排序	综合评分
1	600516.SH	方大炭素	5,937.722	1	46.5175	1	100.0000
2	601360.SH	三六零	2,541.602	2	21.1670	11	92.5676
3	300122.SZ	智飞生物	1,777.535	3	19.7547	19	86.4865
4	600570.SH	恒生电子	689.179	4	15.4297	33	76.3514
5	603799.SH	华友钴业	622.906	5	36.9407	2	96.6216
6	002024.SZ	苏宁易购	352.375	6	5.3775	67	52.0270
7	600050.SH	中国联通	343.919	7	1.0602	74	46.6216
8	600111.SH	北方稀土	297.681	8	4.8802	70	48.6486
9	300251.SZ	光线传媒	265.150	9	25.2184	6	91.2162
10	600031.SH	三一重工	238.663	10	10.4123	53	58.7838

显示 1 - 10 条，共 74 条 每页显示 10 条

入选规则

入选规则的作用是将选股模块选出来的股票进一步筛选，以减少最后入选组合的股票数量。您可以直接在全部股票中进行挑选，也可以分行业的对股票进行挑选。比较符的下拉框里为您提供了好几种筛选方式，您可以选择前几名（TOP），也可

以选择前百分之几（TOP%），或者设定一个区间。分行业对股票进行挑选，可以有效地避免因为行业的差异对策略带来的影响。在确定好评分规则以后，您可以通过右上角的**保存方案**，将该评分方案自定义保存，方便下次导入。

3. 回测选项

在确定好每一期需要进行操作的股票后，在回测选项中，需要确定回测的起止日期和交易配置信息。

日期选择

相对日期

固定日期

开始日期

前推

1

年

结束日期

2018/09/30

交易配置

调仓周期

每月

偏移

0

交易日

初始资金

1,000,000

元

调仓权重

总市值

业绩基准

沪深300

行业分类

Wind—一级行业

保存并开始回测

日期选择

回测选项中的日期选择有**相对日期**和**固定日期**两种方式。相对日期，您只需要确定回测的结束日期，和回测的时间跨度即可。固定日期，则需要您输入起止的固定日期。在构建好一个新策略之后，您可能会需要对策略的某些条件进行修改，此时您只需要点击页面右上角的**调整策略**，就可以很方便的对原有的策略进行修改，修改后的策略回测结果会覆盖原有策略的回测结果。

交易配置

在交易配置这部分，可以设定策略的调仓周期，初始资金，调仓权重，业绩基准以及行业分类标准。

关于调仓周期，系统默认的是期末收盘价开仓，回测时以满仓方式进行计算。调仓周期中设有偏移几日的设置可以让您自主地选择在每个月或每年的第几个交易日进行调仓。

关于调仓权重，通过EQBT您可以快速实现策略按总市值、流通市值、自由流通市值、等权重等方式进行配置。

调仓权重	加权方式细节说明
总市值	以个股所对应的总市值进行加权
流通市值	以个股所对应的流通市值进行加权
自由流通市值	以个股所对应的自由流通市值进行加权
等权重	组合内所有标的权重相等，即以（1/标的总数）为权重
等权数	组合内所有标的的持股数量相同

在确定好回测选项之后，便可以点击**保存并开始回测**按钮，对策略进行命名、方案描述和最终回测。保存后的策略会在页面左侧的策略列表中出现，将鼠标移至策略名称附近，便会自动显现策略的描述内容。

保存回测方案

方案名称

净利润&ROE选股

方案描述

0.选股池：沪深300
1. 最近一季净利润>15%;
2.最近两季ROE出现增速；
3.业绩基准：沪深300

确定

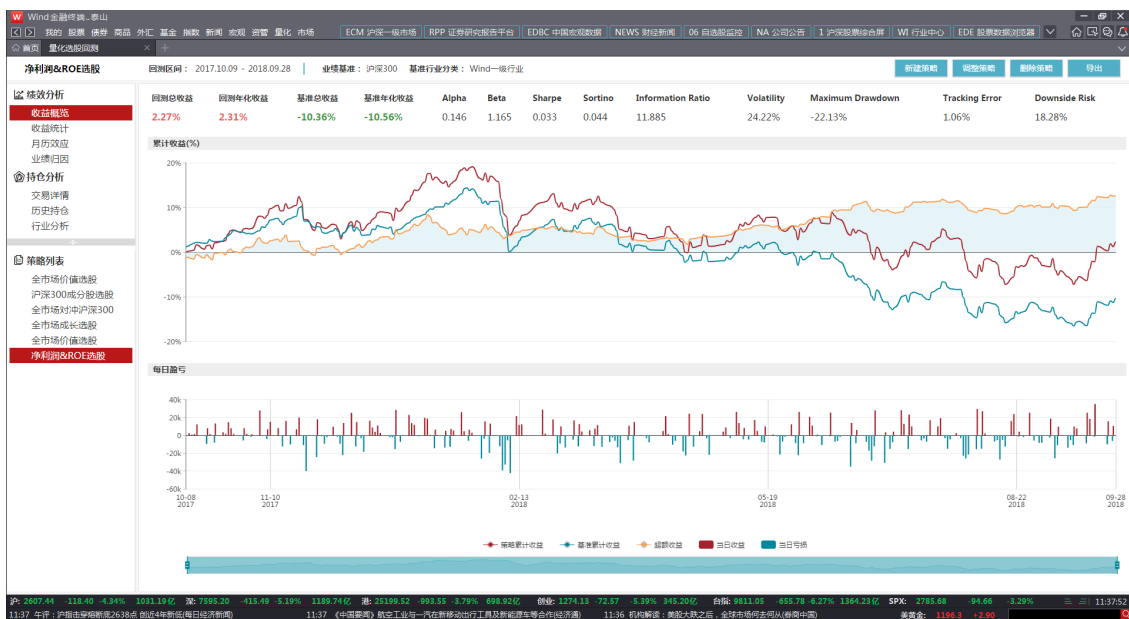
取消



请稍后，当前正在回测...

您可以加入 [量化回测交流群](#) 反馈问题及需求，并获取最新产品资讯

回测完成之后，您就可以得到了如下图所示的结果。基于EQBT提供的分析数据，您就可以更好地去调整和改进专属于您个人的策略了。



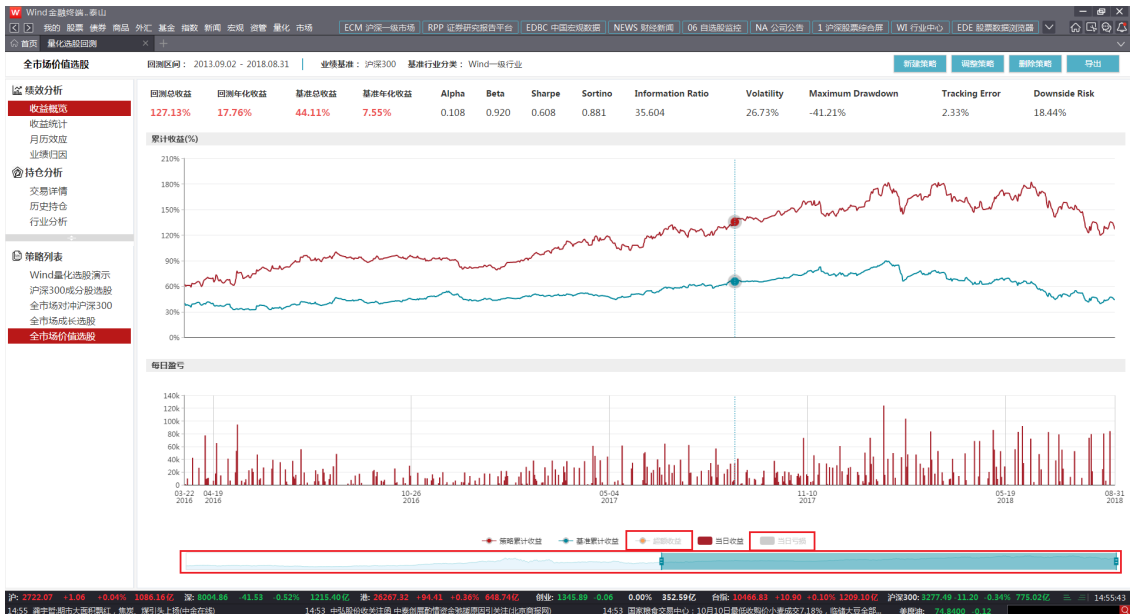
EQBT回测结果分析

1. 收益概览

展示策略的回测总收益、超额收益和各类衡量指标。

- **累计收益算法：**策略的总收益是根据回测起止日期和调仓周期来计算的。每个周期的收益单独计算，最后的总收益是各个周期收益的累乘。
- **回测方式：**根据调仓周期，在调仓日以收盘价对入选的股票进行买入，股票的买卖价格按照调仓日的收盘价进行计算。关于股票停牌问题的处理，在选股时就已经过滤掉了不能买入的停牌股，不参与回测计算收益；不能卖出的股票会被继续持有到下一个调仓日，并根据下一个调仓日的市场情况来决定是否可以卖出。
- **累计收益：**展示任意时间区间内的策略、基准及超额收益。您可以通过点击图表下方的5个图标以及拉动最下方的长条。
- **每日盈亏：**详细地记录了策略的每日盈亏情况。

[各类指标定义及算法](#)



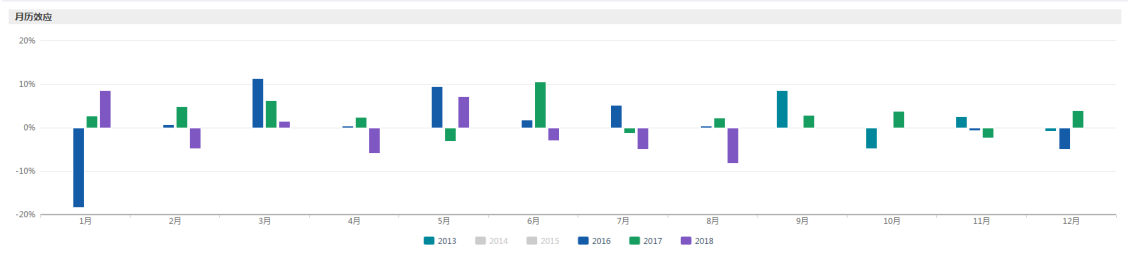
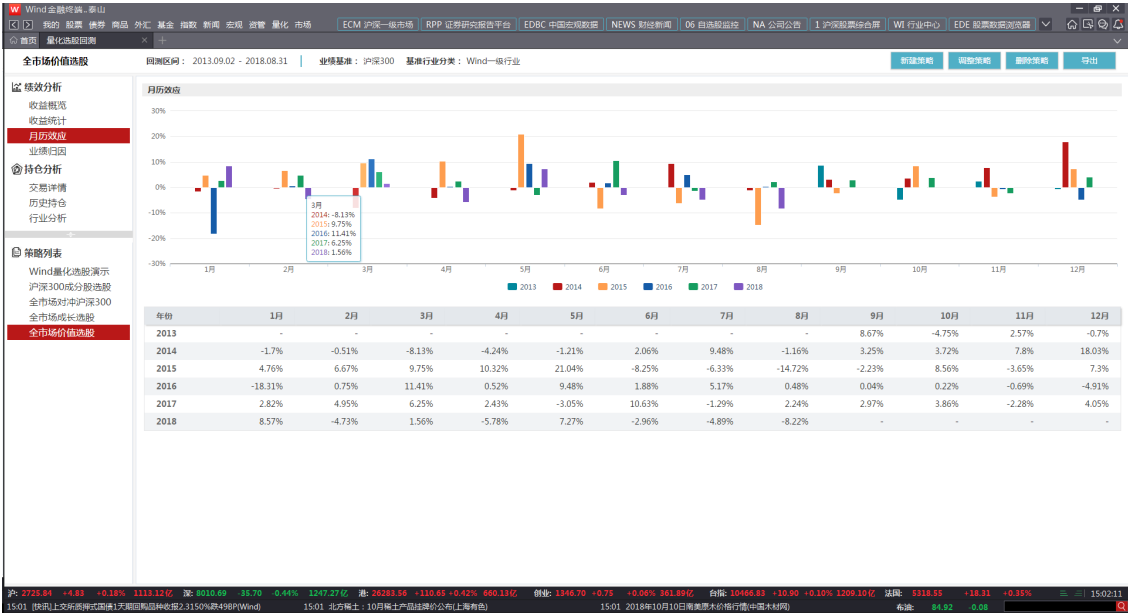
2. 收益统计

展示策略在不同时间窗口下的收益表现及风险分析指标。

区间	最近1个月	最近3个月	最近6个月	最近1年	今年以来	成立以来
总回报	-8.22%	-15.29%	-13.05%	127.13%	-10.05%	127.13%
相对总回报	-3.02%	-2.99%	4.08%	83.03%	7.22%	83.03%
最大涨幅	7.13%	7.13%	14.37%	236.67%	15.35%	236.67%
最大跌幅	-9.11%	-22.09%	-22.09%	-41.21%	-22.09%	-41.21%
年化平均回报	-62.09%	-48.00%	-24.07%	17.76%	-14.57%	17.76%
年化平均超额回报	-29.26%	-11.27%	8.19%	12.80%	10.91%	12.80%
下行风险	34.03%	29.07%	21.60%	18.44%	22.99%	18.44%
年化波动率	40.75%	32.33%	27.02%	26.73%	30.43%	26.73%
跟踪误差	0.90%	1.85%	1.77%	2.33%	2.04%	2.33%
相关系数	0.67	0.85	0.86	0.78	0.86	0.78
Alpha	-6.51%	2.54%	15.93%	10.81%	15.31%	10.81%
Beta	1.23	1.25	1.29	0.92	1.22	0.92
Sharpe	-1.56	-1.53	-0.95	0.61	-0.53	0.61
Treynor	-51.90%	-39.55%	-19.77%	17.68%	-13.21%	17.68%
Jensen	-6.18%	2.92%	16.37%	10.69%	15.63%	10.69%
R2	0.44	0.71	0.75	0.61	0.74	0.61
半方差	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03
Sortino	-1.87	-1.70	-1.18	0.88	-0.70	0.88

3. 月历效应

展示策略在每个月份的收益情况。每种颜色分别代表不同的年份，按照月份进行比较。可以通过点击年份图标，自主选择页面所展示的月历效应柱状图。

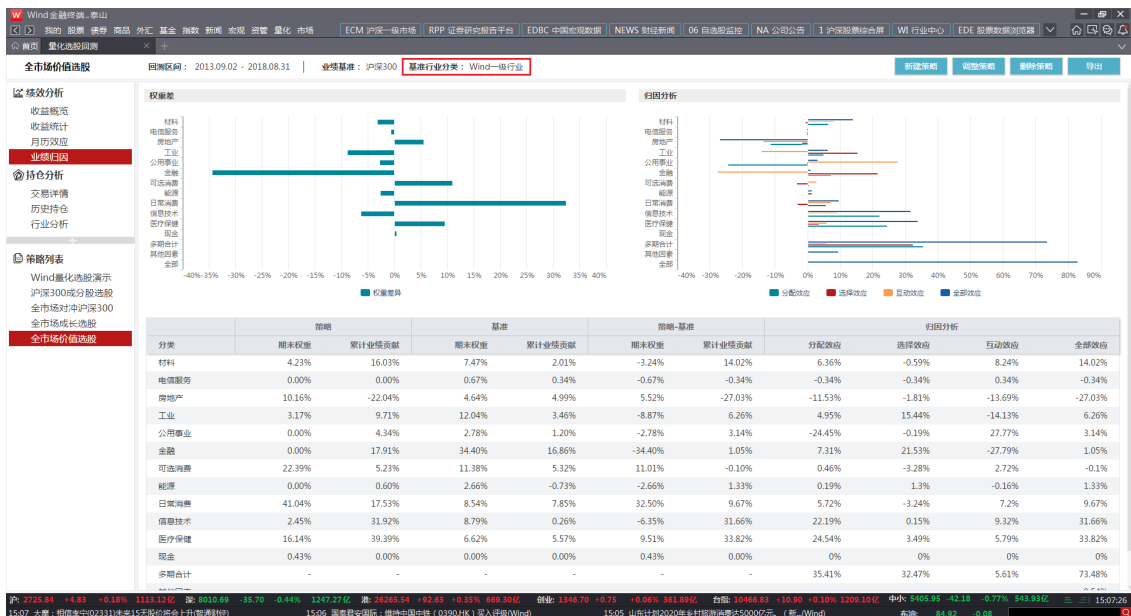


4. 业绩归因

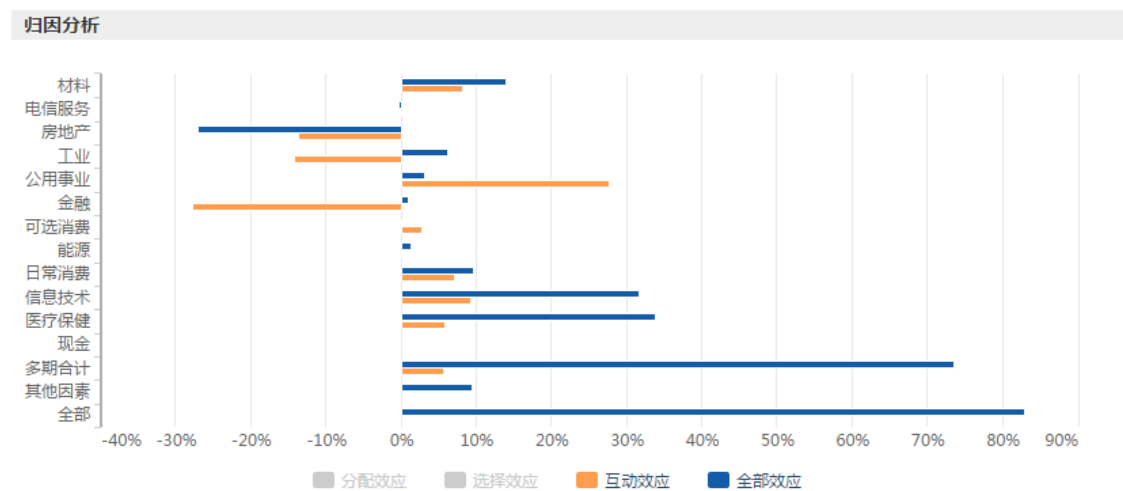
展示策略和业绩基准之间在行业上的权重分布差异，并且对于不同的行业还为您进行了Brinson归因分析，分别由分配效应、选择效应、互动效应和全部效应4个指标展现。

效应分类	细节说明
分配效应	超配或低配某个行业带来的超额收益
选择效应	在行业内，超配或低配个股带来的超额收益
互动效应	超配有正向选股能力的行业，低配负向选股能力的行业
全部效应	策略相较于业绩基准总的超额收益，等于前三个效应的总和

Brinson归因模型算法



可以通过点击4个效应的图标，来自选择页面所展现的效应。



5. 交易详情

展示策略在每个调仓日的买入卖出操作，包括详细的证券列表、买入数量、价格等信息。

- **日期收起/展开功能：**你可以通过页面右下角的文件夹按钮一键收起或展开所有日期的交易详情数据。
- **导出：**您还可以通过点击页面右上角的导出按钮，将交易详情本地化保存。

Wind 金融终端 - 泰山

我的 股票 债券 商品 外汇 基金 指数 新闻 宏观 资管 量化 市场

量化选股策略

全市场价值选股

回溯区间： 2013.09.02 - 2018.08.31 | 业绩基准： 沪深300 基准行业分类： Wind一级行业

新建策略 删除策略 删除策略 导出

绩效分析

收益概况

收益统计

月历效应

业绩归因

交易分析

交易详情

历史持仓

行业分析

策略列表

Wind量化选股演示

沪深300成分股选股

全市场对冲沪深300

全市场成长选股

全市场价值选股

日期	证券代码	证券名称	买入数量	买入价格	调整类型	卖出数量	卖出价格	调整类型
▼ 2013-09-02								
15:00:00	601888.SH	中国国旅	1,966	37.15	建仓			
15:00:00	601877.SH	正泰电器	2,023	21.93	建仓			
15:00:00	601633.SH	长城汽车	6,127	45.83	建仓			
15:00:00	600778.SH	*ST友好	627	9.30	建仓			
15:00:00	600594.SH	益佰制药	726	29.59	建仓			
15:00:00	600422.SH	昆药集团	686	23.71	建仓			
15:00:00	600406.SH	国电南瑞	4,442	15.42	建仓			
15:00:00	300005.SZ	拓尔森	852	10.82	建仓			
15:00:00	002344.SZ	海宁皮城	2,255	16.64	建仓			
15:00:00	002294.SZ	德业集团	1,316	32.90	建仓			
15:00:00	000915.SZ	山大华特	363	31.97	建仓			
15:00:00	000786.SZ	北新建材	1,158	17.40	建仓			
15:00:00	000651.SZ	格力电器	6,057	25.75	建仓			
15:00:00	000552.SZ	靖远煤电	1,447	10.36	建仓			
15:00:00	000538.SZ	云南白药	1,398	103.75	建仓			
15:00:00	000423.SZ	东阿阿胶	1,317	39.32	建仓			
^ 2013-10-08								
^ 2014-01-02								
▼ 2014-04-01								
15:00:00	600795.SH	国电电力				36,863	2.36	清仓
15:00:00	600694.SH	大商股份				628	26.81	清仓
15:00:00	600690.SH	青岛海尔				5,821	16.25	清仓
15:00:00	600658.SH	电子城				1,241	10.36	清仓
15:00:00	600594.SH	益佰制药				771	40.95	清仓
15:00:00	600578.SH	荣联电力				9,878	3.58	清仓

六 2018.04 -0.82 -0.19% 1111.12 涨 1000.89 38.70 8.44% 1247.27 涨 1021.02 -196.14 -0.37% 679.29 创收: 1146.70 -0.75 -0.04% 391.89 白赚: 1046.82 -15.90 -0.10% 1109.10 日期: 201808.04 -16.45 -0.18% 1508.36

1508 中农股份公告关注 “因信息披露” 被重点监控(中报)

1507 (自报) 自报财报被下推 未报500778-CN(未报7%财报)

涨停金: 1103.7 -2.20

1508.36

6. 历史持仓

展示策略在每个调仓日的净资产、现金、持仓市值和持仓个数等，表格中详细记录了仓位中每只个股的最新价、最新权重、浮动盈亏等信息。这里每一期的持仓就是当期最终入选组合的选股结果，每期的分红结果都会自动转入到现有资金当中去进行再投资。

- **排序：**点击表格表头，让表格按某一属性（例如最新权重，表头边上会出现上下小三角形）进行排序。
- **调仓时间：**点击不同时间，查看调仓日的持仓情况。
- **导出：**您还可以通过点击页面右上角的导出按钮，将交易详情本地化保存。

Wind 金融终端 - 泰山

我的 股票 债券 商品 外汇 基金 指数 新闻 宏观 资管 量化 市场

量化选股策略

全市场价值选股

回溯区间： 2013.09.02 - 2018.08.31 | 业绩基准： 沪深300 基准行业分类： Wind一级行业

新建策略 删除策略 删除策略 导出

绩效分析

收益概况

收益统计

月历效应

业绩归因

特色分析

交易详情

历史持仓

行业分析

策略列表

Wind量化选股演示

沪深300成分股选股

全市场对冲沪深300

全市场成长选股

全市场价值选股

调仓日期

净资产：2,506,784.04 元 现金：700.06 元 持仓市值：2,506,083.98 元 持仓个数：33.00

2018-07-02

证券名称

最新价

持仓数量(股)

持仓市值

盈亏权重 %

成本价格

浮动盈亏

2018-04-02

600519.SH

贵州茅台

711.55

1,092

777,012.60

0.31

680.06

34,387.08

2018-01-02

000333.SZ

美的集团

48.68

5,758

280,299.44

0.11

56.38

-44,336.60

2017-10-09

600276.SH

恒瑞医药

75.40

3,201

241,355.40

0.10

75.40

0.00

2017-07-03

000002.SZ

万科A

22.80

9,596

218,788.80

0.09

33.49

-102,581.24

2017-04-05

000651.SZ

格力电器

45.35

5,229

237,135.15

0.09

45.35

0.00

2017-01-03

603288.SH

海天味业

74.00

2,348

173,752.00

0.07

53.11

45,049.72

2016-10-10

002008.SZ

大族激光

50.89

927

47,175.03

0.02

50.89

0.00

2016-07-01

600436.SH

片仔癀

113.89

524

59,678.36

0.02

113.89

0.00

2016-04-01

002466.SZ

天齐锂业

48.58

992

48,191.36

0.02

57.99

-9,334.72

2016-01-04

002517.SZ

恒荣网络

6.91

1,871

12,928.61

0.01

6.91

0.00

2015-10-08

300529.SZ

健帆生物

45.52

363

16,523.76

0.01

45.52

0.00

2015-07-01

002019.SZ

亿帆医药

17.33

1,049

18,179.17

0.01

21.90

-4,793.93

2015-04-01

603658.SH

安图生物

82.60

365

30,149.00

0.01

51.69

11,282.15

2015-01-05

600566.SH

济川药业

48.09

703

33,807.27

0.01

48.09

0.00

2014-10-08

002507.SZ

海能软件

25.84

686

17,726.24

0.01

25.84

0.00

2014-07-01

603589.SH

口子窖

61.03

521

31,796.63

0.01

61.03

0.00

2014-04-01

000418.SZ

小天鹅A

62.42

549

34,268.58

0.01

65.00

-1,416.42

2014-01-02

603816.SH

欧派家居

69.15

372

25,723.80

0.01

69.15

0.00

2013-10-08

002372.SZ

伟星新材

17.57

1,139

20,012.23

0.01

17.57

0.00

2013-09-02

603899.SH

晨光文具

31.39

799

25,080.61

0.01

30.72

535.33

603568.SH

伟明环保

25.31

597

15,110.07

0.01

25.31

0.00

002460.SZ

赣锋锂业

37.58

969

36,415.02

0.01

49.26

-11,316.20

000786.SZ

北新建材

17.90

1,468

26,277.20

0.01

17.90

0.00

300571.SZ

平治信息

66.96

104

6,963.84

0.00

66.96

0.00

300482.SZ

万孚生物

70.20

165

11,583.00

0.00

70.20

0.00

000726.SZ

鲁信创投

12.20

535

6,507.00

0.00

12.20

0.00

沪深300

275.84

-1.82

-0.18%

3133.12

2.02

60.00%

33.70

8.44%

1247.27

6.72

1247.62

140.11

-0.40%

974.67

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

150.08

0.00%

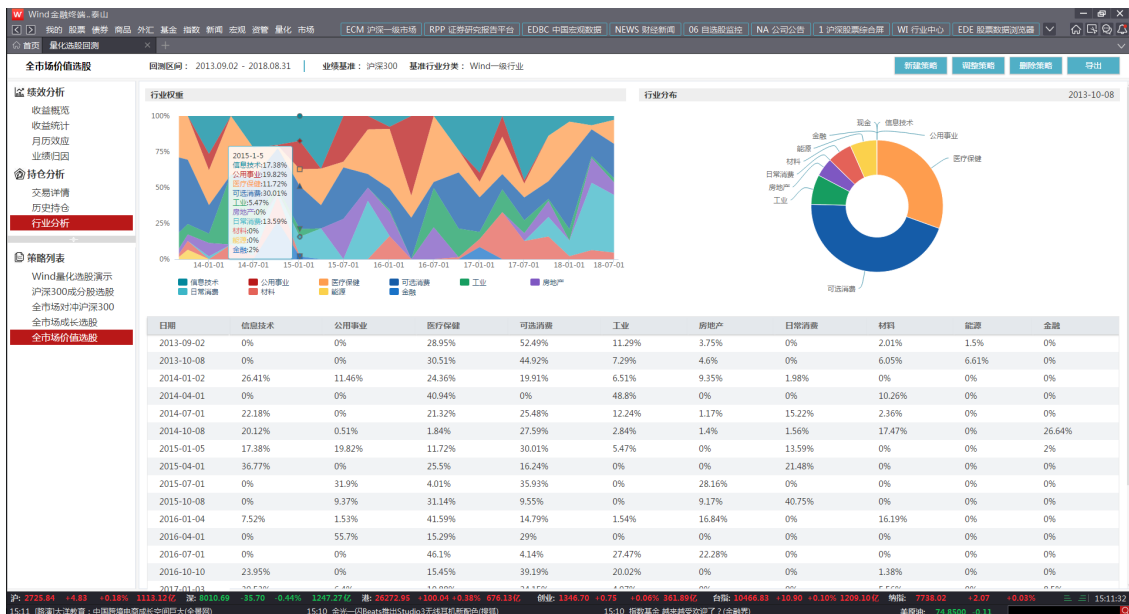
150.08

0.00%

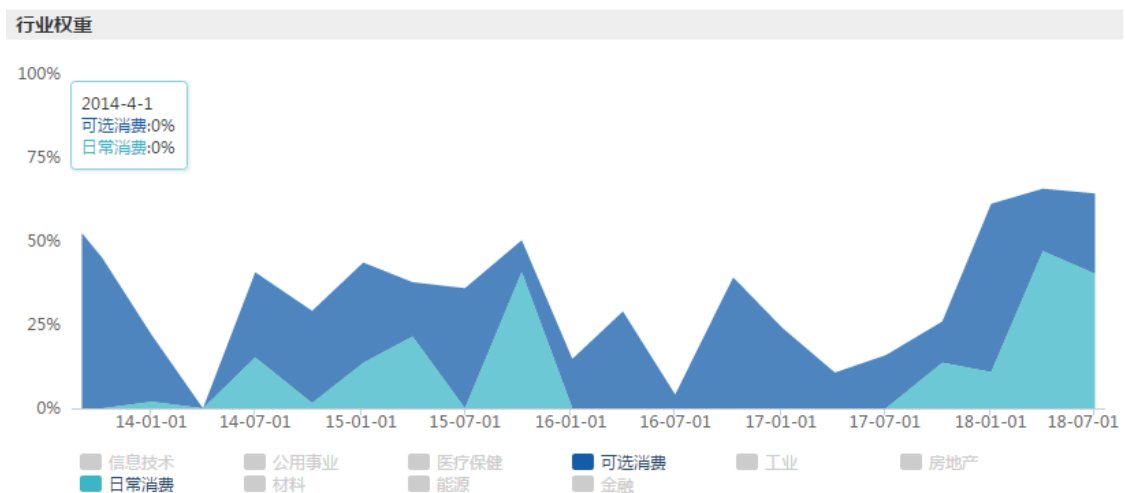
1

7. 行业分析

展示策略每个调仓周期中在不同行业上的权重堆积图，以及在具体某天不同行业上的权重环形图。通过点击下方图表中的具体某个时期，右上角的行业分布便会相应的进行改变。该页面的表格依旧可以导出本地化保存。



可以通过点击不同行业的图标，自主选择页面所展现的行业权重。



常见问题

问题1：请问当股票有除权除息的时候，数据复权处理，股票的每股指标和价格回测的时候做了相应的处理吗？
除权对净值没有影响。除息的处理方式是除息发生日将派息放入现金账户，在下一期调仓日统一进行再投资。

问题2：如果股票池是沪深300，那么回测用的是现在沪深300的成分股，还是回测开始日期的成分股？
使用的是每一个调仓日的历史成份

问题3：关于这个交易模型是如何轮动的？
EQBT提供的股票日频量化策略是一种定期调仓的轮动模型。在每一个调仓日，卖出满足条件的股票，把余下的资金按照调仓权重方式买入符合条件的股票。如果选出的股票已经在仓内，那这只股票也会被通过加仓或者减仓的方式重新调整仓位。

问题4如何设置连续的选股条件，例如选取连续三年股息率排名前30的股票作为选股池？
EQBT中目前还不支持一键设定连续的选股条件，若想要选取连续三年的股息率排名前30的股票，需要分别设置三个选股条件。若想要增加连续的年限，您可以相应增加选股条件。

错误示例：

选股因子	逻辑运算	条件序号	筛选条件	操作
		R1	按 股息率(近12个月(含股息日[5D])) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	AND	R2	按 股息率(近12个月[-1Y]) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	AND	R3	按 股息率(近12个月[-2Y]) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
逻辑表达式 R1 AND R2 AND R3				

错误原因：
EQBT中AND命令相当于取交集，并且选股条件是带顺序的。上图示例的选股逻辑是先按条件1选出股息率排名前30的股票，再在这30只股票中按条件2选出符合条件的30只股票，最后按条件3进一步筛选出30只股票。

正确示例：

选股因子	逻辑运算	条件序号	筛选条件	操作
		R1	按 股息率(近12个月(含股息日[5D])) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	OR	R2	按 股息率(近12个月[-1Y]) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	OR	R3	按 股息率(近12个月[-2Y]) 排序,越高越好 前 30	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
逻辑表达式 (R1 OR R2 OR R3)				

评分

模型选择

按序模型

评分模型

评分因子	序号	指标	偏好	权重	操作
	S1	股息率(近12个月(含股息日[5D]))	越高越好	1	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	S2	股息率(近12个月[-1Y])	越高越好	1	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕
	S3	股息率(近12个月[-2Y])	越高越好	1	⊕ ⊗ ⊖ ⊗ ⊕

入选规则

综合评分

行业内

行业分类

Wind-全行业

比较符

Top

数值

30

比较符

Top

数值

1

将AND改为OR，那么选股结果就是在这3年的每一年中股息率排名前30的股票的并集，这样选股结果一般大于30只。在该选股池下，利用排序模型/评分模型进行再次筛选。因为排序模型中的评分条件没有先后顺序，只需设定相同的权重，三个评分条件即等价。按以上的评分条件，最终入选每一年股息率排名前30 的股票。

策略的私密性与安全性

目前EQBT的全部策略都是安全保密的。您的策略目前仅支持您个人查看，未来我们会开放权限管理及共享功能。所以如果您在使用EQBT的过程中存在任何问题，我们无法直接查看您的策略，需要您私聊发给我们策略，以便我们解决问题。

帮助文档更新日志

附录

1. 各类指标定义及算法

1. 年化收益

指标描述：策略收益率的年化表示，是一种理论收益率，并不是真正的已取得的收益率

年化收益（区间）=（总收益（区间）+ 1）^（260/区间交易日）- 1

2. 相对回报

相对回报（区间）= 策略总回报（区间）- 基准总回报（区间）

3. Alpha

指标描述：衡量了实际风险回报和平均预期风险回报的差额，代表了该策略的非系统性的风险

Alpha = 策略年化收益率 - Beta*基准年化收益率

4. Beta

指标描述：衡量了策略的收益率对市场变动的敏感程度，代表了该策略的系统性风险

Beta = $\frac{Cov(r_a - r_m)}{\sigma_m^2}$

其中r_a是策略周回报时间序列，r_m是基准周回报时间序列



5. Downside Risk（下行风险）

指标描述：衡量了未来策略收益有可能低于预期目标的风险

$$\text{Downside Risk} = \sqrt{260 \frac{\sum_{i=1}^T (R_i - R_f)^2}{T-1}}, R_i < R_f$$

其中 R_i 为策略日回报率， R_f 为一年期定存利率/365， T 为计算区间包含的交易天数

6. Information Ration（信息比率）

指标描述：代表单位主动风险带来的超额收益

信息比率 = (策略每日收益-基准每日收益) 的年化均值/年化标准差

7. Jensen（詹森指数）

指标描述：代表策略业绩中超过基准所获得的超额收益

$$\text{Jensen} = (R_p - R_f) - \text{Beta} \times (R_m - R_f)$$

其中 R_p 为策略年化收益率， R_m 为基准年化收益率， R_f 为一年定存利率， Beta 为策略区间Beta值

8. Maximum Drawdown（最大回撤）

指标描述：描述策略可能出现的最糟糕的情况

最大回撤 = 区间内最大下降波段的波段跌幅

9. R2（决策系数）

指标描述：代表业绩基准的变动对策略收益表现的影响

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{y}_i - y)^2}{\sum (y_i - y)^2}$$

其中 \hat{y}_i 是策略收益率序列， y_i 是基准收益率序列， y 是基准平均收益率

10. Sharpe（年化夏普比率）

指标描述：代表策略在单位风险下的超额收益

$$\text{Sharpe} = \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p}$$

其中 R_p 为策略年化收益率， R_f 为一年定存利率， σ_p 为策略年化波动率

11. Sortino（索提诺比率）

指标描述：代表策略在单位下行风险中能获得的超额收益回报率

Sortino = (策略年化收益率（区间）- 一年期定存利率) / 下行风险（区间）

12. Track Error（跟踪误差）

指标描述：策略收益率与基准收益率之间的差异收益率的标准差

跟踪误差 = (策略日回报-基准日回报) 时间序列的标准差

13. Treynor（特雷诺比率）

指标描述：代表策略在单位系统风险下的超额收益

$$\text{Treynor} = \frac{(R_p - R_f)}{\text{Beta}}$$

其中 R_p 为策略年化收益率， R_f 为一年定存利率， Beta 为策略区间Beta值

14. Volatility（年化波动率）

指标描述：衡量了策略的风险性

$$\text{Volatility} = \sqrt{52 \times \frac{\sum [(R_i - \frac{\sum R_i}{N})^2]}{N-1}}$$

其中N是区间内交易日天数， R_i 为策略对应时期的收益率， $\frac{\sum R_i}{N}$ 为策略区间内的平均收益率

15. 相关系数

指标描述：衡量了策略收益率和基准收益率之间的相关关系

相关系数 = 协方差（策略周回报，基准周回报） / （标准差（策略周回报） * 标准差（基准周回报））

16. 半方差

指标描述：衡量了策略收益下跌的风险

半方差 = 策略收益中小于0的收益率序列的标准差

17. 分配效应

指标描述：超配或低配某个行业带来的超额收益

分配效应 = $\sum [(w_{pi} \times R_{mi}) - (w_{mi} \times R_{mi})] = \sum [(w_{pi} - w_{mi}) \times R_{mi}]$

其中 w_{pi} 是策略中行业i的权重， w_{mi} 是基准中行业i的权重， R_{mi} 是基准中行业i的收益

18. 选择效应

指标描述：某个行业内，超配或低配个股带来的超额收益

选择效应 = $\sum [w_{mi} \times (R_{pi} - R_{mi})]$

其中 w_{mi} 是基准中行业i的权重， R_{mi} 是基准中行业i的收益， R_{pi} 是策略中行业i的实际收益

19. 互动效应

指标描述：超配（低配）有正向（负向）选股能力的行业

互动效应 = $\sum [(w_{pi} - w_{mi}) \times (R_{pi} - R_{mi})]$

其中 w_{mi} 是基准中行业i的权重， R_{mi} 是基准中行业i的收益， w_{pi} 是策略中行业i的权重， R_{pi} 是策略中行业i的实际收益

20. 全部效应

指标描述：总的超额收益，分配效应 选择效应 互动效应

全部效应 = $\sum [(w_{pi} \times R_{pi}) - (w_{mi} \times R_{mi})]$

其中 w_{mi} 是基准中行业i的权重， R_{mi} 是基准中行业i的收益， w_{pi} 是策略中行业i的权重， R_{pi} 是策略中行业i的实际收益

2. Brinson归因模型分析