

# 国证 AlphaFocus 中华 SmartBeta 系列指数编制方案

为反映侧重不同因子暴露的投资策略表现，提供创新型的 SmartBeta 策略投资标的和业绩基准，编制国证 AlphaFocus 中华 SmartBeta 系列指数。

## 一、代码与名称

指数名称：国证 AlphaFocus 中华规模因子指数

指数简称：规模因子

英文名称：CNI AlphaFocus CES Size Factor Index

英文简称：Size Factor

指数代码：980055

指数名称：国证 AlphaFocus 中华价值因子指数

指数简称：价值因子

英文名称：CNI AlphaFocus CES Value Factor Index

英文简称：Value Factor

指数代码：980056

指数名称：国证 AlphaFocus 中华动量因子指数

指数简称：动量因子

英文名称：CNI AlphaFocus CES Momentum Factor Index

英文简称：Momentum Factor

指数代码：980057

## 二、基日与基点

指数基日为 2014 年 12 月 31 日，基点为 1000 点。

## 三、选样空间

以深证 1000 指数样本股为选样空间。

## 四、选样方法

该系列指数选取交易天数充足、因子暴露程度较高、波动率较低的股票组成指数样本股，具体步骤为：

(1) 对选样空间内的每只股票，针对考察截止日  $T$  前 252 个交易日的窗口进行滚动线性回归，得到对规模、价值及动量因子的暴露程度  $\beta_{it,smb}$ 、 $\beta_{it,hml}$  及  $\beta_{it,mom}$ 。

(2) 对(1)中得到的系数  $\beta_{it,smb}$ 、 $\beta_{it,hml}$  及  $\beta_{it,mom}$  分别进行中心化及风险调整处理：

$$\tilde{\beta}_{it} = \frac{\beta_{it} - \text{均值}}{\text{风险调整因子}}$$

依据以上公式得到股票  $i$  的风险调整因子暴露度  $\tilde{\beta}_{iT,smb}$ 、 $\tilde{\beta}_{iT,hml}$ 、 $\tilde{\beta}_{iT,mom}$ 。

(3) 将(2)中得到的截面数据  $\tilde{\beta}_{iT,smb}$ 、 $\tilde{\beta}_{iT,hml}$ 、 $\tilde{\beta}_{iT,mom}$ ，与个股市值及 ROE 指标综合考虑，得到三个因子对应的样本池。对每一组样本池数据进行缩尾处理及标准化，得到每一只备选样本股的三个标准化得分，记为  $z_{iT}$ 。

(4) 在考察截止日  $T$ ，对备选样本股进行波动率估计：

$$\sigma_{r_{iT}} = A\sigma_i + B\sigma_{iT,EWMA}$$

其中， $\sigma_i$  是股票  $i$  截至  $T-1$  日的总体标准差， $\sigma_{iT,EWMA}$  为股票  $i$  在第  $T$  日的加权移动平均波动率， $A$  和  $B$  为系数常量。

(5) 分别计算每只股票对应的三个因子权重：

$$w_{iT} = \begin{cases} \frac{z_{iT}/\sigma_{r_{iT}}^2}{\sum_{\forall j} z_{jT}/\sigma_{r_{jT}}^2} & , \quad z_{iT} > 0 \\ 0 & , \quad \text{其它} \end{cases}$$

选取单个因子权重排名靠前的 50 只股票作为对应因子指数的样本股，然后对样本股权重进行再度调整。

## 五、指数计算

指数采用派氏加权法，依据下列公式逐日连锁实时计算：

实时指数 = 上一交易日收市指数

$$\times \frac{\sum (\text{样本股实时成交价} \times \text{样本股权数} \times \text{权重调整因子})}{\sum (\text{样本股上一交易日收市价} \times \text{样本股权数} \times \text{权重调整因子})}$$

其中，样本股权数调整方法参见指数计算与维护细则，权重调整因子见“七、样本股权重调整”。

## 六、样本股调整

### 1、样本股定期调整

指数样本股实施半年度定期调整，于每年 6 月和 12 月的第二个星期五的下一个交易日实施。样本股调整方案通常在实施前两周公布。

在确定新入选样本股后，在剩余股票中按因子权重排名从高到低选取样本数量 5% 的股票作为备选样本股。

### 2、样本股临时调整

样本股出现暂停上市或终止上市时，将其从指数样本中剔除，选择备选样本股名单中排序最靠前的股票补足。

样本股公司被实施风险警示，发生收购、合并、分拆情形的处理，同深证 1000 指数。

## 七、样本股权重调整

在指数计算时，设置调整因子，使得单只股票权重上限不超过 10%。

权重调整因子每年调整 2 次，于样本股定期调整时实施。在下一个定期调整日之前，权重调整因子一般固定不变。

当出现样本股临时调整时，新进样本股继承被剔除股票在调整前最后一个交易日的权重，据此计算新进股票的权重调整因子。

## 八、指数的发布与管理

本系列指数由深圳证券信息有限公司、AlphaFocus 投资研究公司、中华证券交易服务有限公司共同研究。深圳证券信息有限公司负责指数编制、计算、发布、维护和权益管理。