

## 中证周期低波动指数编制方案

中证周期低波动指数从周期行业中选取波动率最低的 100 只股票作为指数样本股，采用波动率倒数加权的方式，以反映沪深两地周期行业低波动上市公司的整体表现。

### 一、 指数名称和代码

指数名称：中证周期低波动指数

指数简称：周期低波

英文名称：CSI Cycle Low Volatility Index

英文简称：Cycle Low Volatility

指数代码：931015（人民币）

### 二、 指数基日和基点

该指数以 2004 年 12 月 31 日为基日，以 1000 点为基点。

### 三、 样本选取方法

#### 1、 样本空间

中证周期低波动指数的样本空间由满足以下条件的沪深 A 股构成：

- (1) 上市时间超过一个季度，除非该股票自上市以来的日均 A 股总市值在全部沪深 A 股中排在前 30 位；
- (2) 非 ST、\*ST 股票；
- (3) 非暂停上市股票。

#### 2、 选样方法

(1) 对样本空间股票，按照过去一年日均成交金额和过去一年日均自由流通市值分别降序排列，剔除排名靠后 10% 的股票；

(2) 剔除最近 60 个交易日内停牌天数累计超过 30 个交易日的股票；

(3) 选取采掘、化工、钢铁、有色金属、建筑材料、建筑装饰、机械设备、汽车、房地产、银行、非银金融、电气设备、纺织服装（纺织制造）、轻工制造（造纸）、公用事业（电力）、交通运输（港口、航空运输以及航运）等行业上市公司作为周期性行业公司；

(4) 剔除过去一年实际交易天数低于 180 天的股票；

(5) 对（4）中股票，计算每只股票过去一年日收益率的标准差并按升序排列；

(6) 按照（5）中股票在所属一级行业中的数量占比来确定各一级行业的样本分配只数，具体方法是：

$$\text{第 } i \text{ 行业样本配额} = \frac{\text{第 } i \text{ 行业所有候选股票数量}}{\text{所有候选股票数量}} \times 100$$

(7) 按照各行业的样本分配只数，在行业内选取过去一年日收益率标准差排名靠前的股票；

(8) 对各行业选取的样本作进一步调整，使成份股总数为 100。

## 四、 指数计算

### 1、 权重分配

首先，按照每只股票过去一年日收益率标准差的倒数给予每只成份股一个初始权重（其中  $Sw_i$  为各一级行业按其自由流通市值占比计算所得权重），具体公式如下：

$$w_i = \max(0.001, \min(0.03, \frac{1}{\sum \frac{1}{vol_i}} \times Sw_i))$$

其次，对前述各个成份股的权重进行再分配，具体做法如下：

- a) 若权重之和大于 1，找出权重大于 0.001 的股票，按照权重从小到大排序，对相应的股票依次减去一定数量的权重，同时满足权重下限的要求直到所有成份股权重之和等于 1 为止；
- b) 若权重之和小于 1，找出权重小于 0.03 的股票，按照权重从大到小排序，对相应的股票依次增加一定数量的权重，同时满足权重上限的要求直到所有成份股权重之和等于 1 为止。

## 2、指数计算公式

中证周期低波动指数计算公式为：

$$\text{报告期指数} = \frac{\text{报告期样本股的调整市值}}{\text{除数}} \times 1000$$

其中，调整市值 =  $\sum(\text{股价} \times \text{调整股本数} \times \text{权重因子})$ 。调整股本数的计算方法、除数修正方法参见计算与维护细则。权重因子介于 0 和 1 之间，以使样本股权重满足上述权重分配的要求。

## 五、 指数样本和权重调整

### 1、定期调整

中证周期低波动指数的样本股每季度调整一次，样本股调整实施时间为每年 3 月、6 月、9 月和 12 月的第二个星期五的下一交易日。

权重因子随样本股定期调整而调整，调整时间与指数样本定期调整实施时间相同。在下一个定期调整日前，权重因子一般固定不变。

### 2、临时调整

特殊情况下将对指数样本进行临时调整。当样本股暂停上市或退市时，将其从指数样本中剔除。样本股公司发生收购、合并、分拆、停牌等情形的处理，参照计算与维护细则处理。