

# 大数据 300 指数编制方案

为反映大数据选样策略的市场表现,向市场提供更丰富 的指数化投资标的,编制大数据系列指数。

## 一、代码与名称

指数名称:大数据 I300 指数

指数简称: I300

英文名称: CNI Big Data 300 Index

英文简称: CNI Big Data 300

指数代码: 399416

# 二、基日与基点

指数基日为2010年1月29日,指数基点为1000点。

# 三、选样空间

满足下列条件的 A 股和红筹企业发行的存托凭证:

- 1. 非 ST、\*ST 的证券;
- 2. 上市时间超过1年。



#### 四、选样方法

对样本空间的证券,按照财务因子得分、市场驱动因子得分和大数据得分进行模型优化,然后将计算的综合得分从高到低排序,选取排名在前300名的证券作为大数据300指数初始样本。

在综合得分排名相似的情况下,综合考虑公司的行业代 表性及所属行业的发展前景、公司盈利记录等,优先选取指 标优良的上市公司证券作为样本。

单个证券的综合评分如下:

- (1) 财务因子得分: 计算最新市净率 PB、市盈率 PE、净资产收益率 ROE、年度营业收入同比增长率、年度净利润同比增长率,剔除 PE、ROE 排名靠后的证券、剔除营业收入同比增长为负和年度净利润同比增长为负的证券; 计算净利润的一致预期变化率和一致预期的 PEG(市盈率相对盈利增长比率)得分作为财务一直预期指标得分,通过因子模型计算上述得分作为财务因子总得分。
- (2) 市场驱动因子得分: 计算最近一个月证券换手率、 波动率、价格变化率、流动性因子, 通过量化因子模型计算 得分作为市场驱动因子的总得分。
- (3) 新浪大数据得分:根据新浪财经频道下的证券页面 访问热度计算单个证券的热度得分、根据财经频道下的新闻 报道正负面影响计算单个证券新闻报道得分、根据证券在微 博上的正负面文章影响计算单个证券微博得分,综合上述得



分并根据历史回测优化结果作为大数据得分。

#### 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× $\frac{\Sigma (样本实时成交价×样本权数×权重调整因子)}{\Sigma (样本上一交易日收市价×样本权数×权重调整因子)}$ 

其中,样本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、样本权重调整"。

### 六、样本调整

#### 1. 样本定期调整

指数样本实施每季度定期调整,于每年2、5、8、11月的第二个星期五的下一个交易日。

在确定新入选成份样本后,在剩余样本中按样本排名从 高到低排序选取样本数量 5% 的证券作为备选样本,用于指 数样本定期调整之间的临时调整。

## 2. 样本临时调整

样本出现终止上市时,将其从指数样本中剔除,选择备选样本名单中排序最靠前的样本补足。

样本公司被实施风险警示,发生收购、合并、分拆情形的处理,同国证 1000 指数。



# 七、样本权重调整

在指数计算中,设置权重调整因子,使单只样本在每次 样本定期调整时的初始权重不超过5%。

权重调整因子每年调整 4 次,以调整实施日前倒数第 2 个交易日的收盘自由流通市值来计算调整时的权重因子。

当出现样本临时调整时,新进样本继承被剔除证券在调整前最后一个交易日的权重,据此计算新进样本的权重调整 因子。