

## 附件 2

# 全国中小企业股份转让系统 研发指数编制方案

## 1、引言

为进一步完善市场功能、提高市场运行质量，便于投资者参与市场，全国中小企业股份转让系统有限责任公司与中证指数有限公司共同编制全国中小企业股份转让系统研发指数，于 2019 年 4 月 22 日正式发布指数行情。

## 2、指数名称和代码

指数代码：899306

指数简称：三板研发

指数名称：全国中小企业股份转让系统研发指数

英文简称：NEEQ RDI

英文名称：NEEQ Research and Development Index

## 3、样本空间

三板研发指数样本空间由在审核截止日同时满足以下条件的全国中小企业股份转让系统的挂牌公司组成：

- 非管理型门类金融业；
- 流通股本不为零；
- 非 ST 的挂牌公司股票。

## 4、选样方法

三板研发指数样本按照以下方法选择经营状况良好、无违法违规事件、财务报告无重大问题、股票价格无明显异常波动或市场操纵的挂牌公司：

- 计算样本空间内挂牌公司最近一年经审计的研发费用与最近一年经审计的营业收入的比值，剔除比值小于 3% 的公司；
- 对剩下的挂牌公司依据最近一年经审计的研发费用由高到低进行排名，选取排名靠前的 100 只股票组成指数样本股。

## 5、指数计算

### 5.1 基日与基点

指数以 2018 年 12 月 20 日为基日，基点为 1000 点。

### 5.2 指数计算公式

指数采用派许加权综合价格指数公式进行计算，计算公式如下：

$$\text{报告期指数} = \frac{\text{报告期成份股的调整市值}}{\text{除数}} \times 1000$$

其中，调整市值 =  $\sum$ （股价 × 流通股本数 × 权重上限因子）。

权重上限因子使得个股权重上限为 5%。

截至定期调整生效日前第五个转让日，样本股无历史成交价格，该股票不纳入指数计算。当股票盘中产生成交价格，在下月第二个星期五的下一转让日将其纳入指数计算。

当样本股名单、股本结构发生变化或样本股的调整市值出现非交易因素的变动时，根据样本股股本维护规则，采用“除数修正法”修正原除数，以保证指数的连续性。详细内容见第 6 节“指数修正”。

### 5.3 指数的计算

三板研发指数在每日市场收盘后发布收盘点位，样本股的收盘价格来自全国中小企业股份转让系统。

其中样本股的计算价位（X）根据以下原则确定：

若当日没有成交，则 X=前收盘价

若当日有成交，则 X=最新成交价

当全国中小企业股份转让系统行情发生异常情况时，将视情况决定是否继续计算指数。

### 5.4 全收益指数

为满足投资者的需要，同时计算发布三板研发全收益指数的日收盘值。全收益指数的计算中考虑了样本股税前现金红利的再投资收益，供投资者从不同角度考量指数。全收益指数采用链式算法进行计算，计算公式如下：

$$T \text{ 日全收益指数} = T-1 \text{ 日全收益指数} \times \frac{T \text{ 日调整市值}}{T-1 \text{ 收盘调整市值} - T \text{ 日税前调整股息}}$$

其中，T 代表任意转让日，T-1 代表 T 日的上一转让日，调整市值 =  $\sum(\text{股价} \times \text{流通股本数} \times \text{权重上限因子})$ ，税前调整股息 =  $\sum(\text{税前每股现金股息} \times \text{流通股本数} \times \text{权重上限因子})$ 。

全收益指数与价格指数的区别在于样本公司发生分红派息时指数点位不会自然回落。

## 6、指数修正

为保证指数的连续性，当样本股名单发生变化，或样本股的股本结构发生变化，或样本股的市值出现非交易因素的变动时，指数根据样本股股本维护规则，采用“除数修正法”修正原除数。

## 6.1 修正公式

$$\frac{\text{修正前的调整市值}}{\text{原除数}} = \frac{\text{修正后的调整市值}}{\text{新除数}}$$

其中：

修正后的调整市值=修正前的调整市值+新增（减）调整市值

由此公式得出新除数，并据此计算以后的指数。

## 6.2 需要修正的情况

### 6.2.1 当样本公司发生可能影响股票价格变动的公司事件时：

- 除息：凡有样本股除息（分红派息），指数不予修正，任其自然回落；全收益指数在样本股除息日前按照除息参考价予以修正；
- 除权：凡有样本股送股、拆股或缩股时，在样本股的除权基准日前修正指数，按照新的股本与价格计算样本股调整市值。  
修正后调整市值=除权报价×除权后的流通股本数×权重上限因子+修正前调整市值（不含除权股票）。

### 6.2.2 当样本公司发生引起股本变动的其他公司事件时：

- 当样本股股本发生由其他公司事件（如增发、优先股转股等）引起的股本变动累计达到5%以上时，对其进行临时调整，在样本股的股本变动日前修正指数。

修正后调整市值=收盘价×流通股本数×权重上限因子

- 当样本股股本发生由其他公司事件引起的股本变动累计未达到5%时对其进行定期调整，在定期调整生效日前修正指数。

### 6.2.3 样本股调整

- 当指数样本股定期调整或临时调整生效时，在调整生效日前修正指数。

## 7、样本股的定期审核

依据样本稳定性和动态跟踪相结合的原则，每半年审核一次全国中小企业股份转让系统研发指数样本股，并根据审核结果调整指数样本股。

### 7.1 生效时间

三板研发指数样本股调整实施生效时间原则上是每年1月和7月的第一个星期五的下一个转让日。

### 7.2 审核参考依据

每半年审核样本股时，审核截止日为7.1中所述的样本股调整实施生效日之前一个月的日期。

审核样本股时，参考依据主要是截至审核截止日挂牌公司披露的最近一年经审计的财务数据。

### 7.3 备选名单

对指数进行定期审核时，设置备选名单用以定期调整之间的临时调整。详细内容见第9节“样本股备选名单”。

### 7.4 权重上限因子调整

权重上限因子的调整日期与样本股定期调整的日期相同，每半年调整一次。权重因子以本次定期调整生效日前第五个转让日的收盘后数据计算。当样本股股本结构出现显著变化或者其它原因导致其权重发生突变时，将决定是否对权重上限因子进行临时调整。

## 8、样本股的临时调整

在有特殊事件发生，以致影响指数的代表性和可投资性时，全国中小企业股份转让系统将对指数样本股做出必要的临时调整。

## 8.1 新挂牌公司

每月末，计算本月符合样本空间条件的新挂牌公司最近一年经审计的研发费用与最近一年经审计的营业收入的比值，将比值大于等于 3% 的新挂牌公司和定期调整时样本空间内比值大于等于 3% 的挂牌公司依据最近一年经审计的研发费用由高到低进行排名，对于排名在前 10 名（含）的新挂牌公司股票，启用快速进入规则，即在其挂牌下月第二个星期五的下一转让日将其纳入指数。

## 8.2 收购合并

- **样本股公司合并：**合并后的新公司股票保留样本股资格，产生的样本股空缺由备选名单中排名最靠前的股票递补。
- **成份公司合并非成份公司：**一家成份公司合并另一家非成份公司时，合并后的新公司股票保留样本股资格。
- **非成份公司合并成份公司：**一家非成份公司收购或接管另一家成份公司时，合并后的新公司保留样本股资格。

## 8.3 分拆

一家成份公司分拆为两家或多家公司，分拆后形成的公司能否作为指数样本需要视这些公司的排名而定。

## 8.4 终止挂牌

当成份公司终止挂牌时，将其从指数样本中剔除，由备选名单中排名最靠前的股票递补。

## 8.5 破产

如果成份公司申请破产或被判令破产时，将其从指数样本中剔除，由备选名单中排名最靠前的股票递补。

## 8.6 其他情形

如果成份公司发生重大违法违规等其他事项，将依据指数专家委员会的决定及时调整指数样本。

## 9、样本股备选名单

为提高指数样本股临时调整的可预期性和透明性，三板研发指数设置备选名单，用于样本股定期调整之间发生的临时调整。

- 在每次样本股定期调整时，设置备选名单，备选名单中股票数量一般为指数样本数量的 20%。
- 当指数因为样本公司终止挂牌、合并等原因出现样本空缺或其他原因需要临时更换样本时，依次选择备选名单中排名最靠前的股票作为样本股。
- 当备选名单中股票数量使用过半时，将及时补充并公告新的备选名单。

## 10、样本股股本维护

为确保指数能够及时反映相关股票的交易状况，按照以下规则对指数样本股股本进行维护：

- 根据挂牌公司公告等公开信息对股本进行维护。
- 根据公司事件类型的不同对股本分别进行临时或集中调整，具体为：
  - 对送股、拆股、缩股导致的样本股股份变动，于除权日实施；
  - 对其他公司事件（如增发、优先股转股等）按比例分情况进行临时或定期调整：当总股本变动累计达到 5% 以上时对其进行临时调整；当总股本变动累计未达到 5% 时对其

进行定期调整。

- 股本临时调整生效日一般与引起总股本累计变动达到 5% 以上的挂牌公司公告所标明的生效日一致，如果挂牌公司公告日晚于生效日，则公告日的下一个转让日为股本调整生效日。当临时调整阈值触发时，将在收盘后的公司事件文件中做出提示，以供指数用户参考。

## 11、信息披露

为保证指数的客观性、中立性和权威性，建立严格的信息披露制度，确保指数的透明、公开和公平。

- 任何信息在公开披露之前，任何人包括工作人员不得私自向外界公开，不得私自接受媒体采访。
- 信息披露的媒体包括但不限于全国中小企业股份转让系统官方网站和中证指数有限公司网站及其他。

样本股的定期审核结果及备选名单一般提前一周公布；样本股临时调整方案尽可能提前公布；指数编制和维护规则的重大调整一般提前两周公布。



## 附录 A：名词解释

1. 全国中小企业股份转让系统 – (俗称“新三板”) 是经国务院批准设立的全国性证券交易场所，全国中小企业股份转让系统有限责任公司为其运营管理机构。
2. **ST 股票** – 指由于财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告、期末净资产为负值等原因，被全国中小企业股份转让系统根据业务规则实行风险警示的股票。
3. 除息除权报价 – 由挂牌公司分红、送股等行为引起，由全国中小企业股份转让系统在该股票除权（息）转让日开盘时发布的参考价格，用以提示交易系统中该挂牌公司因派息或发行股本增加，其内在价值已被摊薄。

a) 派息

$$\text{除息报价} = \text{除息前日收盘价} - \text{每股红利}$$

b) 送股

$$\text{除权报价} = \frac{\text{除权前日收盘价}}{1 + \text{送股比例}}$$

c) 拆股和缩股

$$\text{除权报价} = \text{除权前日收盘价} \times \frac{\text{除权前日总股本}}{\text{除权日总股本}}$$