

万得信息技术股份有限公司

指数业务管理手册

万得信息技术股份有限公司

2022.6



愿 景：做一家让数据垂手可得的全球企业

使 命：分享数据价值

价值观：要正、要爱、要严、要美

文中所有照片均来自Wind全球各地办公室实景



目录

指数业务管理手册.....	1
1 基础数据加工.....	1
1.1 指数依赖的数据范围	1
1.2 质量控制流程.....	1
1.2.1 数据源下载(原始数据的收集) 和异常情况处理.....	1
1.2.2 数据结构化处理规则	1
1.2.3 数据入库处理规则以及异常情况处理	2
1.2.4 数据发布过程的质检流程	2
1.2.5 数据发布后数据加工错误或遗漏的紧急处理方案	3
2 指数调整与维护	3
2.1 指数样本定期调整.....	3
2.1.1 指数样本定期调仓日期安排	3
2.1.2 审核参考依据.....	4
2.1.3 样本调整数量.....	4
2.1.4 缓冲区规则	4
2.1.5 备选名单.....	5
2.1.6 长期停牌证券的处理	5
2.1.7 财务亏损证券的处理	5
2.2 指数临时调样.....	6
2.2.1 新上市证券	6
2.2.2 收购合并.....	6
2.2.3 分立.....	6

2.2.4	停牌.....	7
2.2.5	退市.....	7
2.2.6	破产.....	7
2.2.7	实施风险警示.....	7
2.2.8	权重继承.....	7
2.2.9	其他特殊情形.....	8
2.3	指数日常维护.....	8
2.3.1	样本日常维护.....	8
2.3.2	调仓工作流程.....	8
2.3.3	成分权重数据审核.....	9
2.3.4	数据传送与重传	9
3	指数计算服务发布.....	10
3.1	指数计算开发与代码评审	10
3.2	指数计算测试流程.....	10
3.3	指数计算程序部署.....	10
4	指数计算服务运维与异常处理	10
4.1	数据文件异常及处理规则	11
4.2	指数点位走势异常情况及处理规则	11
4.2.1	个股行情异常导致指数点位走势异常	11
4.2.2	指数信息维护错误导致指数点位走势异常	11
4.2.3	信息传送异常导致指数点位走势异常	12
4.2.4	指数计算错误导致指数点位走势异常	12
4.3	指数点位重算.....	12

4.3.1	重算原则.....	12
4.3.2	重算流程.....	13
5	指数异常对外公告流程.....	13
5.1	错误类型与拟定发布的公告	13
5.2	向市场发布公告的流程.....	14
5.2.1	发公告的审批流程.....	14
5.2.2	发公告的实施流程.....	14
5.3	拟定的公告模板	15
5.3.1	指数点位异常问题.....	15
5.3.2	指数样本股或权重错误问题	16
6	补充.....	17
7	附录.....	17
	附录一 Wind 指数原则	17
	附录二 公司事件	18

指数业务管理手册

为保障指数运维与计算过程的可靠性和稳定性，特制订本工作手册。本手册定义了指指数业务管理各个环节所需要遵守的原则、注意事项、操作流程，并描述可能出现的异常情况以及补救措施。

1 基础数据加工

1.1 指数依赖的数据范围

指数依赖的数据范围包括指数成分股、权重、基础股票数据的股本、价格、财务数据等，具体依据指数编制方案确定。

1.2 质量控制流程

数据在发布前数据部门对数据处理的每个环节都需要进行质控，主要包括如下环节：数据源下载（原始数据的收集）、数据结构化、数据入库处理、数据发布等，每个环节需要确认是否正常，存在异常情况后有后续处理的措施。

1.2.1 数据源下载（原始数据的收集）和异常情况处理

指数数据所依赖的股本数据和事件，其数据源为公司公告，目前公司公告都已由自动执行程序从其数据源中自动获取后存储在原始文件管理系统中。

- 异常情况会通过程序监控以及人工监控相结合进行处理，主要的情况如下：
 - 数据异常情况程序自动监控，主要情况为下载文件缺失：文件被丢弃程序会自动邮件报警，对于丢弃的文件，目前会优先人工手动处理保障原始数据收集，然后进行核查文件丢弃原因，避免后续再次出现同类问题。
 - 数据源本身发生变更：公告虽已自动下载但人工仍会监控，数据源变更后人工会先进行收集，同时会立即反馈给开发部门由开发部门协助将其信息源纳入下载范围。

1.2.2 数据结构化处理规则

- 涉及的数据范围目前会通过全流程处理、半自动处理（人工+工具）、人工手动处理方式进行数据结构化处理，根据业务的不同文件进入管理系统后会进入不同的处理方式中。

- 结构化失败：工具处理的业务在每个流程中如果处理失败程序会进行反馈，未成功处理或无法处理的会通过速派/邮件等方式分派给加工人员，由加工人员进行人工确认处理。一般公告存在披露不规范会导致结构化失败就需要人工介入处理。
- 业务完整性：当数据披露结束后已安排专门人员进行复核是否处理完毕，核查到未处理的数据则通过工具进行派发给对应人员再次处理，处理完成后进行确认。

1.2.3 数据入库处理规则以及异常情况处理

- 数据时效性：目前涉及指数相关的分红、送股、配股、回购、债转股、增发、限售解禁等股本数据时效性已达到 T+0；自由流通股由于需要基于其他股本和股东数据处理完毕后进行处理，则需要确保在变动之日前一交易日完成入库（日常 T+1 完成）。
- 数据入库过程现有的质控流程
 - 数据入库前每个业务都已配置多重的事前校验，会在数据保存、提交前进行限制，可疑的错误需要逐条核实确认，肯定错误必须说明原因并报备确认才可以忽略，否则不予提交。
 - 双岗校验，核心的数据会有双人交叉核对，避免自核无法核对出错误数据，不一致的由相关人员核实处理后保存入库。
- 数据处理中的原则和异常情况处理
 - 数据集中披露造成的时效性情况处理：主要是自由流通股的时效性，一般出现在定期报告集中披露期间，优先根据其数据资产重要性以及业务本身时效性进行处理，同时协调人力提升数据的时效性，但因数据集中披露导致确实需要一定时间处理时，应提前和指数产品组沟通确认，在不影响指数本身的情况下，在一定时间范围处理完毕。
 - 可判断的异常情况：如出现数据源披露的数据异常，人工要加以判断能够通过其他公开信息明确其数据存在异常时，则根据其处理规范按照实际数据加工。
 - 不可的判断异常情况：如若处理人员发现数据可能存在异常，且逻辑无法自愈，需要和上市公司沟通确认。

1.2.4 数据发布过程的质检流程

- 内部校验，每日业务数据处理完毕后，加工人员会用根据业务经验和业务逻辑找出不同表或字段中相互矛盾的数据，进行核实调整。

- 多源的比对，对于总股本等数据，会在入库后和信息披露官网等其他数据源进行校对，确认无误后进行发布。
- 独立质检，业务处理时效性结束后独立的第三方质检团队会针对每项业务数据的正确性再次进行最终检查。
 - 质检部门会独立通过业务逻辑/数据逻辑/表与表之间的关系再次进行多重校对。
 - 同时质检已上线爬虫比对（比对更加细化涉及每个核心字段）核实异常数据后质检团队会通过质检工具/邮件等方式将可疑或肯定错误派发到对应责任人手中，推动责任人核实处理，处理完毕后质检团队会再次确认，确认无误后发布。

1.2.5 数据发布后数据加工错误或遗漏的紧急处理方案

- 在数据被使用前发现数据存在错误，则需立即联系相关数据维护人员修复数据确认数据正确。
- 在数据被使用中发现数据存在错误，则需立即联系相关数据维护人员，由数据人员及时核实确认并修复数据，同时指数组确认其数据对指数存在的影响，并根据其指数异常情况处理流程进行处理（参照第四章节）。
- 在数据被使用后发现数据存在错误，则需联系相关数据维护人员修复数据，同时确认其错误对指数影响，指数是否处理或如何处理由指数组根据其指数异常情况处理流程进行处理（参照第四章节）。

2 指数调整与维护

2.1 指数样本定期调整

一般每年 5 月和 11 月下旬启动指数样本审核工作，除编制方案特别说明外，指数样本定期调整实施时间原则上分别为：每年 6 月和 12 月的第二个星期五的下一个交易日。

指数样本调整工作由管理维护管理部负责，研发部等其他部门提供数据与技术支持工作。

2.1.1 指数样本定期调仓日期安排

日期	说明	常规值
数据审核截止日	用这个日期的数据确定本次调仓的目标成分。	新样本生效日的前 1 个月
成分公布日	这个时点向市场公布成分的纳入剔除（发调	新样本生效日的前

	仓公告)。	2 周
新样本权重生成和开始发送日	这个日期收盘后的数据，根据成分权重规则，确定新指数成分权重。 向基金公司发送成分纳入剔除文件、目标成分的权重文件（新老都需要）。	新样本生效日的前 5 个交易日
新样本生效日（调仓日）	编制方案上确定的调仓日期	

2.1.2 审核参考依据

每年 5 月份审核样本时，参考依据主要是上一年度 5 月 1 日至审核年度 4 月 30 日（期间新上市证券为上市第 11 个交易日以来）的交易数据及财务数据；每年 11 月份审核样本时，参考依据主要是上一年度 11 月 1 日至审核年度 10 月 31 日（期间新上市证券为上市第 11 个交易日以来）的交易数据及财务数据。

在其他时间审核样本时，采用的数据来自编制方案约定时间区间的交易数据及财务数据。

上述数据来自 Wind 底层数据库，Wind 数据库提供最全面的全球金融市场数据与信息。其数据类型覆盖股票、债券、商品、外汇、基金、指数、权证、资管、量化、新闻、宏观等多项品种，7*24*365 不间断的为金融机构、政府组织、企业、媒体提供准确、及时、完整的金融数据与商业数据资讯。所有的数据均为客观或通过支付对价可获得的公平数据，不存在依靠人为经验对指数编制所使用的数据进行处理或人为剔除符合要求的数据的情形。

除非特别说明，指数审核时采用的行业分类，来自于 Wind 行业分类，详见《Wind 行业分类标准》。

2.1.3 样本调整数量

定期调整指数样本时，部分指数设置调整比例限制，具体比例见各指数编制方案。

2.1.4 缓冲区规则

为有效降低指数样本周转率，部分指数样本定期调整时采用缓冲区规则，具体缓冲区比例见各指数编制方案。

2.1.5 备选名单

为提高指数样本临时调整的可预期性和透明性，万得 A50、万得香港中国企业 30、万得陆股通 50 等指数设置备选名单，用于样本定期调整之间发生的临时调整。当指数因为样本退市、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序最靠前的证券作为样本。当备选名单 Wind 券数量使用过半时，Wind 将及时补充并公告新的备选名单。备选名单的证券数量见各指数编制方案。

2.1.6 长期停牌证券的处理

一般而言，对于指数样本，在定期调整时：

- 至数据考察截止日已连续停止交易超过 25 个交易日且仍未恢复交易的样本，如果落入候选剔除名单，则原则上列为优先剔除证券。
- 至数据考察截止日连续停止交易接近 25 个交易日，且仍未恢复交易的样本，由专家委员会讨论决定是否列为候选剔除证券。
- 若剔除证券处于停牌状态且停牌原因为重大负面事件，则以 0.00001 元价格剔除，若其在距生效日至少一个交易日前复牌，则变更为最新收盘价并公告。其他情况则以停牌前收盘价剔除。

对于尚未进入指数的证券，在定期调整时：

- 至指数专家委员会召开日处于停牌状态且无明确复牌预期的证券原则上不能成为候选新进样本。
- 在数据考察时段内连续停止交易超过 25 个交易日的证券，恢复交易 3 个月后可以进入指数，专家委员会允许的特殊情形除外。
- 对定期调整公告日和生效日之间停牌的新进样本，Wind 将决定是否对其进行调整。

2.1.7 财务亏损证券的处理

定期审核样本时，除科创板上市证券外，财务亏损的证券原则上不列为候选新样本，除非该证券影响指数的代表性。

2.2 指数临时调样

在有特殊事件发生，以致影响指数的代表性和可投资性时，Wind 将对指数样本做出必要的临时调整。

2.2.1 新上市证券

当新发行证券的总市值符合一定条件时，Wind 将对部分指数采用快速进入指数的规则。采用快速进入指数规则的指数详见各指数编制方案。当新发行证券符合快速进入指数的条件，但上市时间距下一次样本定期调整生效日不足 20 个交易日时，不启用快速进入指数的规则，于下次定期调整时一并实施。

对于万得 A50（888002）、万得香港中国企业 30（888101）等，符合样本空间条件且日均总市值排名在市场前 10%（占指数成份比例）的新发行证券（新发行证券的日均总市值（指上市第 11 个交易日（含）至上市满三个月区间的日均总市值）和全部证券同区间的日均总市值进行比较），于上市满三个月后计入指数，详见各指数编制方案。

2.2.2 收购合并

样本公司合并或样本公司合并非样本公司：合并后的新公司证券如果符合指数选样条件，则保留样本资格，如果不符合指数选样条件，将尽快从指数中删除，同时根据编制方案决定是否补上样本空缺。

非样本公司合并样本公司：一家非样本公司收购或接管另一家样本公司时，如果合并后的新公司证券符合指数选样条件且排名高于备选名单上排名最高的证券，则新公司证券成为指数样本；反之尽快从指数中删除，同时根据编制方案决定是否补上样本空缺。

非样本之间的合并、分立、收购和重组：如果这些行为导致新公司证券的总市值排名在相应市场前 10%，实施快速进入规则。否则，在样本定期调整时一并考虑。

2.2.3 分立

一家样本公司分立为两家或多家公司，分立后形成的公司能否作为指数样本原则上需要视指数编制方案和这些公司的排名而定。

如果分立后形成的公司证券符合指数选样条件或排名部分或全部高于原样本中排名最低的证券，则分立后高于最低排名 的新公司证券作为新样本进入指数，同时根据编制方案决定 是否剔除原样本中排名最低的证券以保持指数样本数量不变。

如果分立后形成的公司证券全部低于原样本中排名最低的证券，但全部或部分公司证券高于备选名单中排序最高的证券，则分立形成的公司证券中排名最高的证券替代被分立公司作为新样本进入指数。

如果分立后形成的公司证券不符合指数选样条件或全部低于原样本中排名最低的证券，同时低于备选名单（如有）上排名最高的证券，则备选名单上排序最靠前的证券作为指数样本。

2.2.4 停牌

当样本公司停牌时，Wind 将根据其停牌原因，决定是否将其从指数样本中剔除。

2.2.5 退市

当样本公司退市时，将其从指数样本中剔除，同时根据编制方案决定是否补上样本空缺。

2.2.6 破产

如果样本公司申请破产或被判令破产时，将其从指数样本中剔除，同时根据编制方案决定是否补上样本空缺。

2.2.7 实施风险警示

样本公司被实施风险警示的，从实施风险警示次月的第二个星期五的下一交易日起将其从指数样本中剔除。4 月、10 月以及指数定期调整公告日到生效日期间被实施风险警示的样本调整将与定期调整一并实施。上述调整一般在生效日前 2 个交易日对外公告。

2.2.8 权重继承

对有权重限制的指数，当出现样本临时调整，有指数样本被非样本替代时，新进指数的证券原则上继承被剔除证券在调整前最后一个交易日的收盘权重，并据此计算新进证券的权重因子。

2.2.9 其他特殊情形

未来可能出现其他更为复杂的情形，极少数情况下，如特定事件未被细则或制度文件包含，且时间上不允许进行利益相关者意见征询的情况下，Wind 将根据《Wind 指数原则》的指导原则，确定合适的处理方法，详见附录一。

2.3 指数日常维护

2.3.1 样本日常维护

为确保指数能够及时反映相关证券的交易状况，Wind 按照以下规则对指数样本进行维护：

Wind 根据上市公司公告对样本公司事件进行维护。根据公司事件类型的不同对价格或股本进行即时调整或集中调整，具体为：

即时调整指：对分红导致的样本除息价变动于除息日生效；对送股、配股、拆股、缩股等导致的样本价格、股本同时变动的事件于除权日生效。

集中调整指：对其他公司事件，如增发、债转股、期权行权

等分情况进行临时或定期调整。当总股本变动累计达到或超过 5%时，对股本进行临时调整；当总股本累计变动不及 5% 时，股本变动将在定期调整时生效。其中，临时调整生效日一般为引起总股本累计变动达到或超过 5%时的公司事件公告中的股份上市日延后两个交易日。（如上市公司公告日晚于股份上市日的，则将公告日的下一交易日视为股份上市日。）Wind 将在公司事件数据服务文件中对临时调整的公司事件做出提示，以供指数用户参考。

各类型公司事件的详细说明及处理方法，详见附录二。

2.3.2 调仓工作流程

万得指数定期调样时的工作流程：

1、根据指数业务管理平台中调仓日历功能，程序自动在数据截止日计算生成拟调整样本。对标准化数据，进行程序自动校验；对非标准化数据，进行人工核查。

2、指数运维审核人员，针对本次调样进行审核，包括但不限于数据取值正确性核查、计算过程正确性核查、拟纳入样本基本面研究、拟纳入样本是否符合指数编制方案有关规定等，形成指数定期调仓研究测试报告。

3、指数运维审核人员完成审核后，报指数运维部主管审批，指数运维部主管核查无误并审批通过后，可予以实施。

万得指数临时调样时的工作流程：

1、当发生临时调样事件后，程序自动生成拟调整样本。对标准化数据，进行程序自动校验；对非标准化数据，进行人工核查。

2、指数运维审核人员，针对本次临时调样进行审核，包括但不限于临时调样的原因及必要性分析、数据取值正确性核查、计算过程正确性核查、拟纳入样本基本面研究、拟纳入样本是否符合指数编制方案有关规定、权重继承等，形成指数临时调仓研究测试报告。

3、指数运维审核人员完成审核后，报指数运维部主管审批，指数运维部主管核查无误并审批通过后，可予以实施。

2.3.3 成分权重数据审核

以 T 日为指数计算日，则管理维护部需在 T-1 日 17:00 后、18:30 前，需要完成审核指数计算基础数据工作，审核内容包括：指数成分及成分的代码、简称、调整因子、总股本、自由流通股本、自由流通比例、计算用股本、参考开盘价、昨收盘价，完成审核后传送成分和权重文件至指数计算服务，如有需要，还需传送成分权重文件至基金公司。

审核期间，需安排研发部数据组数据维护人员值班，当审核发现数据异常时，立刻启动异常排查工作，定位异常原因，如发现异常为加工错误，应及时修正数据并重新执行审核流程。

2.3.4 数据传送与重传

指数成分权重审核完成后，与 T-1 日 18:30 前，通过专线传送到指数计算服务器，必要时启动应急传送流程。

传送成功后，需校验计算节点接收到的成分权重数据是否正确，包括：文件是否确实，是否被篡改等，如有异常需记录并重传。

3 指数计算服务发布

为保障指数计算服务整体稳定性与可靠性，制定指数计算服务发布规则，明确指数计算开发、测试、部署上线流程，避免中间环节。

3.1 指数计算开发与代码评审

指数计算系统及其辅助系统的开发，除编码工作外，还需要在开发阶段完成以下任务：

- 单元测试：增加单元测试环节，并提供单元测试报告。
- 代码评审：上线前经过代码评审环节，并出具代码评审报告，代码评审内容包括：编码规范、代码结构、第三方工具与框架调用、实现方式、测试覆盖度等方面。

3.2 指数计算测试流程

指数计算系统发布前需经过以下测试环节：

- 功能测试：上线前需在测试环境和模拟环境中完成两轮功能测试，并分别出具测试报告。
- 压力测试
- 性能测试

上述测试报告模板请参考公司文档模板

3.3 指数计算程序部署

打包、专线上传、文件校验、升级审批

指数计算相关系统部署，部署包需使用软件仓库集成打包，打包后生成文件 **md5**，由运维人员通过专线上传到目标服务器上，上传完毕后，执行 **md5** 校验与部署任务。

4 指数计算服务运维与异常处理

运维人员需在交易日开盘前 07:00、08:00、09:00 分别执行巡检，查看指数计算服务运行情况，巡检内容包括：数据文件、PCF 文件是否正常获取，服务器资源（CPU、内存、硬盘等）是否正常、指数计算服务清盘状态是否正常等，如有异常，需联系技术中心行情组或技术中心指数组查看异常。

指数计算系统自动监控功能会对数据文件、PCF 文件，服务器资源（CPU、内存、硬盘等）、指数计算服务状态、指数点位走势等持续监控，如发现异常自动报警给运维与相应模块技术负责人，收到

警报后，需第一时间排查定位问题，并根据本章节罗列的异常情况及处理规则，给出解决方案，完成特殊情况处理流程审批和执行，同时，根据需要准备事项解释和舆情引导工作。

4.1 数据文件异常及处理规则

- 数据文件异常一般为盘前发现，并通过自动监控或者巡检发现，主要分为以下情况：
 - 数据文件缺失等异常：盘前发现异常，需立刻联系管理维护部产品组负责人，重新生成数据文件，并通过应急通道上传到出现数据文件异常的指数计算服务上（未出现异常的不应重新上传），并做完整性校验。盘中发现缺失，应当按照指数点位走势异常情况处理。
 - 传送过程错误导致数据文件缺失、错误：处理规则同加工错误、遗漏导致数据文件缺失、错误。
 - 其他原因导致数据文件丢失：根据实际情况判断应急通道重传还是按照点位走势异常情况处理。

4.2 指数点位走势异常情况及处理规则

4.2.1 个股行情异常导致指数点位走势异常

交易所提供的个股行情出现异常波动导致指数走势异常，此类异常属于个股异常，指数不做处理。

4.2.2 指数信息维护错误导致指数点位走势异常

指数数据加工错误主要包括样本股维护错误、样本股信息维护错误、样本股权重维护错误。数据加工传送到指数计算服务前，需经过双人双盲审核流程等事前保障措施，降低此类错误发生的几率。如果此类错误发生导致指数异常，应立即启动应急处理流程，但由于市场及相关指数产品已按照错误样本股、错误信息及权重进行跟踪，为保持一致，不再修正指数点位。应急处理流程分为：

- 样本股定期调整导致的错误（主要为样本股名单错误，以错误发现日为 T 日）：
 - T 日立即核查错误原因，重新准备数据，计算生成正确样本股名单。同时起草公告，完成错误事项解释等对外工作；
 - T+1 日完成管理维护部产品团队内部审核与校对，向市场发布正确样本股名单及纠错公告；
 - T+2 日正式生效新样本股名单。
- 临时调样导致的错误（主要为样本股名单错误，以错误发现日为 T 日）：

- T 日立即核查错误原因，重新准备数据，计算生成正确样本股名单，向市场发布正确样本股名单及纠错公告；
- T+1 日正式生效新样本股名单。
- 日常维护导致的错误（主要为样本股权重、样本股信息错误，以错误发现日为 T 日）：
 - T 日立即核查错误原因，重新准备数据。若对指数造成比较大影响，需起草公告，完成错误事项解释等对外工作；
 - T+1 日正式生效正确信息。

4.2.3 信息传送异常导致指数点位走势异常

数据传送异常包括交易所行情中断、接收到错误的行情信息等。如发生此类情形导致指数走势异常，需立刻启动异常定位工作，如确认指数走势异常为上述原因导致的指数错误，需立刻启动应急处理流程。按照是否有投资者跟踪、影响程度等方面完成指数走势异常评估，按照严重程度：

- 如错误指数为投资性指数，且对市场影响较大，紧急停止指数发布，并在最快时间内修正指数点位。
- 如错误指数无投资者跟踪，或对市场影响较小，按照指数点位重算规定重算指数点位。

出现错误后，当日起草公告，完成错误事项解释等对外工作。

4.2.4 指数计算错误导致指数点位走势异常

如果指数计算系统原因导致指数点位走势异常，需立刻启动异常定位工作，如确认指数走势异常为指数计算系统原因导致的指数错误，需立刻启动应急处理流程。流程参照 4.2.3 信息传送异常导致指数点位走势异常。

4.3 指数点位重算

4.3.1 重算原则

指数重算应遵循以下原则：

- 及时性：各种错误一般应及时修正，避免下一交易日指数继续错误。
- 分类处理（根据指数错误发现日指数分类结果分类处理）：
 - 投资型指数点位错误在日均万分之十以上的，原则上需要重新计算并发布。

- 非投资型实时发布指数在以下任一情况下，原则上需重新计算并发布：指数点位错误在日均万分之二十以上；投资型指数重新计算导致该指数需重新计算。
- 非投资型盘后发布指数在以下任一情况下，原则上需重新计算并发布：指数点位错误在日均万分之三十以上；投资型指数、非投资型实时发布指数重新计算导致该指数需重新计算。
- 追溯原则：对于指数发生的历史错误，如发现时已超过六个月，一般不予处理。

4.3.2 重算流程

- 管理维护部和技术中心应在发现错误后，沟通协商处理。
- 指数错误发现后尽快形成指数事件评估和指数修正方案，内容包括但不限于：错误类型、错误简述（含受影响指数、指数差错点位、指数市场应用、错误时间、汇报时间等）、错误原因、错误影响、处理建议（含是否修正、是否回溯历史、用户通知或答疑模板）等。错误发现同时，立即通知技术中心进行技术问题排查并予以修正。
- 指数修正应在能力所及范围内尽快完成。修正当日需起草公告，完成错误事项解释等对外工作。
- 事后完成错误处理报告，避免同类错误再次发生。

5 指数异常对外公告流程

5.1 错误类型与拟定发布的公告

发现错误	基金类型	情况说明	错误现象	需要发布的公告	公告模板
	场内	若基金公司已计算 PCF，已开盘 (这个看 PCF 的错误程度，可能是重大事故，会导致基金当天需要停止申购赎回，并会给投资者造成损失)	成分权重文件错误 PCF 错误 IOPV 错误 指数点位错误	告知基金公司， 与基金公司协商处理流程 ，同时按“拟定的错误模板”来写“处置进展公告”	排查公告 处置进展公告 成分权重修正公告
	场外	已开盘	成分权重文件错误 指数点位错误	告知基金公司， 与基金公司协商处理流程 ，同时按“拟定的错误模板”来写	处置进展公告 成分权重修正公告

				“处置进展公告”	
信息传送异常，且错误指数为投资性指数时	场外	已开盘	指数点位错误	告知基金公司， 与基金公司协商处理流程 ，根据问题大小，来写“排查公告”、“处置进展公告”	排查公告 处置进展公告
	场内	已开盘	指数点位错误 IOPV 错误		

注：这里是成分权重文件，包括样本股成分文件、样本股成分权重文件

5.2 向市场发布公告的流程

在指数管理维护部与技术中心协同定位问题后，并同步处理问题时，需要走以下流程发布公告

5.2.1 发公告的审批流程

- 若可以快速解决
 - 将发生的问题和“处置进展公告”上报指数公司总办、运营风险管理小组审批
 - 等审批通过后发公告
- 若短期无法解决
 - 将发生的问题和“排查公告”上报指数公司总办、运营风险管理小组审批
 - 等审批通过后发公告
 - 等问题解决后，再将发生的问题和“处置进展公告”上报指数公司总办、上报运营风险管理小组审批
 - 等审批通过后发公告

5.2.2 发公告的实施流程

由指数管理维护部负责总协调，找到下面的部门来分别发布公告

- 指数理维护部：万得官网-指数页面
- 指数管理维护部、数据部：万得终端-指数模块（F9、NA）
- 新闻部（李春）：万得公众号
- 新闻部（李春）：财经媒体

5.3 拟定的公告模板

5.3.1 指数点位异常问题

5.3.1.1 排查公告模板

以万得全 A 为例

关于万得全 A (881001.WI) 指数异常的公告

2021 年 12 月 30 日 10 点 30 分, 由本公司编制的万得全 A 指数出现异常。目前上海证券交易所正会同本公司正就相关原因进行排查。

万得信息技术股份有限公司

2021 年 12 月 30 日 10 点 35 分

内容切分	内容确定负责人
标题	指数管理维护部
出错时点和出错的情况	指数管理维护部与技术中心协商来表达
指数公司开始排查的说明	
落款: 指数公司名称、发布日期	

5.3.1.2 处置进展公告模板

以万得全 A 为例

关于万得全 A (881001.WI) 行情异常显示处置进展的公告

2021 年 12 月 30 日 10 点 30 分, 万得全 A 指数出现行情显示异常, 作为指数编制方, 本公司已在第一时间关注到相关情况。对于该异常情况的发生, 本公司深表歉意。

发现异常情况后, 上海证券交易所会同本公司立即启动应急处置预案, 查找异常原因, 将尽快于日内恢复相关指数行情的正常显示。同时, 对全市场交易继续进行监控排摸, 力保市场正常交易。

经向各市场机构征询、了解, 目前涉及本所的股票、债券、基金、ETF 期权等产品和 ETF 申赎均未受影响。深圳证券交易所和中国金融期货交易所相关市场交易正常进行。

2021 年 12 月 30 日

内容切分	内容确定负责人
标题	指数管理维护部
出错时点和出错的情况	指数管理维护部技术中心协商来表达
道歉	指数管理维护部
采取的排查措施、修复进展	指数管理维护部技术中心协商来表达
征询市场上产品的影响 (成分股、基于指数的基金、衍生品的情况)	指数管理维护部
落款：指数公司名称、发布日期	

5.3.2 指数样本股或权重错误问题

5.3.2.1 成分权重修正公告

以万得全 A 为例

关于修正万得全 A (881001.WI) 指数样本股的公告

由于本公司数据处理错误，于 2022 年 1 月 1 日生效的万得全 A (881001.WI) 指数样本股名单有误。上海证券交易所和本公司决定于 2022 年 1 月 6 日对万得全 A 指数样本股进行修正（调整名单见附件）

根据修正后样本股计算，万得全 A (881001.WI) 指数 2022 年 1 月 6 日的收盘点位为 6000 点，2022 年 1 月 7 日的收盘点位为 6100 点。

万得信息技术股份有限公司

2022 年 1 月 7 日

附件：万得全 A (881001.WI) 指数样本股名单.DOCX

指数代码	指数名称	证券代码	证券名称
881001.WI	万得全 A	000627	天茂集团

881001.WI	万得全 A	000671	阳光城
881001.WI	万得全 A	000723	美锦能源

内容切分	负责人
标题	指数管理维护部
错误原因	指数管理维护部技术中心协商来表达
错误的后果	指数管理维护部
对样本股成分权重拟定采取的措施	指数管理维护部
附件	指数管理维护部
对指数点位做的修正	指数管理维护部技术中心协商来表达
落款（指数公司名称、发布日期）	万得信息技术股份有限公司

6 补充

7 附录

附录一 Wind 指数原则

对于《指数计算与维护细则》及《指数编制方案》等其他文档没有涵盖的某些特定事件，Wind 指数将参考下文指导原则，确定适当的处理方法，进行指数计算与维护处理。本原则适用于Wind指数管理的所有股票、债券、多资产等指数系列。如果指数计算与维护方法与本原则声明在管理指数所需的任何决策存在实际或潜在冲突时，将优先考虑本原则声明。

- 1、 指数调整样本时，一般需保证调入样本具备可投资性，并符合指数定义，以避免无关紧要的变更。
- 2、 指数计算方法应能够容易被指数用户理解和遵循，指数计算应尽可能使用公开数据。
- 3、 指数计算中使用的公司数据应来自权威来源，通常由样本公司公布，并由当地可靠的市场资讯商提供。指数计算中使用的市场价格应来自可靠来源，以反映公开市场的交易情形。
- 4、 公司事件或债券事件的处理方法应反映此类事件在投资组合中的影响，并符合指数编制方法的要求。通常情况下，处理方法应尽量减少指数用户为复制指数而进行的交易活动。
- 5、 为提高公司事件或债券事件处理的可预测性在可行的情况下，应保持计算方法和数据使用

的稳定性。在评估最佳方法时，Wind 指数可能会根据其认为合适的处理方法进行市场咨询，以确保指数继续满足当前和未来的市场需求。

- 6、 为确保任何指数用户都无法从预测指数未来组成中获得任何优势，指数编制方法等文件应包括对使用数据的描述，这些数据用于确定指数成份的资格和权重。
- 7、 在管理指数时Wind指数应考虑所有用户及相关利益方的利益。在制定指数规则时，除非问题涉及单一或特定市场，否则应尽可能保持处理方法的一致性，并做出考虑到所有用户及相关利益方的决策。相关利益方包括以该指数为投资标的或比较基准的相关产品管理人、定制指数的定制方。

附录二 公司事件

基本类型	处理方法
分红	以现金形式向股东发放股利，亦称为派股息或派息。 样本除息（分红派息），价格指数不予修正，任其自然回落；全收益指数考虑了样本税前分红在除息日再投资的影响，在样本除息日前按照除息参考价予以修正。 除息报价 = 除权前日收盘价 - 每股红利 B股现金分红若涉及需要币种换算的情形，以公告日中国外汇交易中心公布的中间价为准。
送股 (送红股或转增)	股份有限公司向股东赠送股份，亦称“派股”。主要有两种形式： 1、股份有限公司通过股利分配方式向股东送股； 2、股份有限公司通过资本公积金或盈余公积金分配方式向股东送股。 两者的出处有所不同，纳税上也有所区别，但实际操作中，送红股与转增股本的效果是相同的。 $\text{除权报价} = \frac{\text{除权前日收盘价}}{1 + \text{送股比例}}$ 送股后样本调整后计算用市值保持不变。
分红+送股	参见上文分红及送股处理。
拆股或缩股	按比例向原股东分配股份，或按比例合并现有股东持有的股份，除权日证券价格和股本数量需要进行相应调整。 $\text{除权报价} = \text{除权前日收盘价} \times \frac{\text{除权前日总股本}}{\text{除权日总股本}}$ 拆股或缩股后样本调整后计算用市值保持不变。

配股	向原股东按其持股比例、以某一特定价格（一般低于市价）配售一定数量新发行证券的融资行为。 配股发行公告发布后，Wind根据配股发行公告，进行拟配股处理。假设全部股东均按配股比例进行配股，没有放弃配股的份额，从而较早的让指数用户了解该类证券未来股本的近似变化情况。 $\text{除权报价} = \frac{\text{除权前日收盘价} + \text{配股价格} \times \text{配股比例}}{1 + \text{送股比例}}$
限售股解禁	限售股在限售期结束后，可以在二级市场上自由买卖。 限售期内，限售股份均被认定为非自由流通股份；限售股份解禁后处理方式与非限售股份处理方式相同，但其对自由流通量的影响将在定期调整时体现，限售股解禁当日计算用股本保持不变。
增发	上市公司通过向指定投资者（如大股东或机构投资者）或全部投资者额外发行股份的融资方式。 增发行为引起的累计总股本变动若达到或超过 5%，计算用股本

基本类型	处理方法
	将在增发上市日临时调整，否则定期调整。 限制性证券授予若涉及总股本的增加，参照增发处理。
注销	上市公司利用现金等方式，从二级市场上购回本公司发行在外的一定数额的证券，并在证券回购完成后将所回购证券注销。 股份注销引起的累计总股本变动若达到或超过5%，计算用股本将在公告的下一交易日临时调整，否则定期调整。
超额配售	超额配售选择权, 又称“绿鞋”, 指发行人授予主承销商的一项选择权, 获此授权的主承销商按同一发行价格超额发售不超过包销数额15%的股份, 即主承销商按不超过包销数额115%的股份向投资者发售。超额配售引起的累计总股本变动若达到或超过5%，计算用股本将在超额配售股份上市日临时调整，否则定期调整。
债转股	债券持有人可按照发行时约定的价格将债券转换成上市公司的普通证券。 债转股引起的累计总股本变动若达到或超过5%，计算用股本将在公告的下一交易日临时调整，否则定期调整。
期权行权	期权合约赋予持有人在某一特定日期或该日之前的任何时间以固定价格购进一定证券的权利。 期权行权引起的累计总股本变动若达到或超过5%，计算用股本将在行权股份上市日临时调整，否则定期调整。
以股代息	上市公司给予投资者选择权，投资者可以选择收取现金股利，也可以选择以现金股利按照市场价购买公司发行的新股。 Wind在样本除息日按照常规分红进行除权处理，待以股代息股份变动公告发出后，完成股份差异调整。以股代息引起的累计总股本变动若达到或超过5%，计算用股本将在公告下一交易日临时调整，否则定期调整。

万得信息技术股份有限公司（下称：**Wind**）是中国大陆领先的金融数据、信息和软件服务企业，总部位于上海陆家嘴金融中心。在国内市场，**Wind** 的客户包括中国绝大多数的证券公司、基金管理公司、保险公司、银行和投资公司等金融企业；在国际市场，已经被中国证监会批准的合格境外机构投资者（**QFII**）中的众多机构是 **Wind** 的客户。同时国内多数知名的金融学术研究机构和权威的监管机构也是我们的客户，大量中英文媒体、研究报告、学术论文等经常引用 **Wind** 提供的数据。

在金融财经数据领域，**Wind** 已建成国内完整、准确的以金融证券数据为核心一流的大型金融工程和财经数据仓库，数据内容涵盖股票、基金、债券、外汇、保险、期货、金融衍生品、现货交易、宏观经济、财经新闻等领域，新的信息内容及时进行更新以满足机构投资者的需求。针对金融业的投资机构、研究机构、学术机构、监管部门机构等不同类型客户的需求，**Wind** 开发了一系列围绕信息检索、数据提取与分析、投资组合管理应用等领域的专业分析软件与应用工具。通过这些终端工具，用户可以 7x24x365 从 **Wind** 获取到及时、准确、完整的财经数据、信息和各种分析结果。精于数据，以数据为起点，**Wind** 紧密跟随金融市场日新月异的发展，不断向新的领域发展，新的产品和服务战略不断在延伸。



万得信息技术股份有限公司
地址：中国上海浦东新区浦明路 1500 号 7 层
电话：(8621) 2070 0800
传真：(8621) 2070 0888
电邮：sales@wind.com.cn
<http://www.wind.com.cn>