

《证券期货业大数据灾备指南》

编制说明

《证券期货业大数据灾备指南》标准起草组

二〇二六年一月

一、背景及意义

1、背景

中国证券期货行业在数字化转型浪潮与金融科技深度融合背景下，行业数据生态发生根本性变革。随着大数据、云计算、人工智能等技术在证券期货业务中的广泛应用，行业的数据体量呈指数级增长，数据类型也从传统的结构化交易数据扩展到包括客户行为日志、社交媒体舆情、实时行情流、非结构化文档等在内的海量多模态大数据。这些大数据不仅是业务运营的核心，更是风险控制、智能投顾、客户行为分析、监管科技等创新业务的基石。然而，传统的灾备体系主要针对结构化数据库设计，在应对海量、多样、高速产生的大数据时，在备份效率、恢复时间目标（RTO）、恢复点目标（RPO）、数据一致性以及成本控制等方面面临巨大挑战，已无法满足新时代业务连续性的要求。

业务创新对数据可用性提出更高要求。现代金融业务的竞争在很大程度上是数据和算法的竞争。业务的敏捷性和创新性要求数据平台必须具备高可用性和快速恢复能力。一次因数据丢失或服务中断导致的分析决策失误、交易延迟或客户体验下降，都可能造成巨大的经济损失和声誉损害。因此，构建能够支撑 7x24 小时不间断服务、并能快速从灾难中恢复的大数据灾备能力，已从“合规选项”转变为“核心竞争力”的重要组成部分。编制该指南，旨在引导行业从被动合规转向主动治理，将大数据灾备体系建设提升到战略高度，为业务创新保驾护航。

2、目的和意义

在中国证监会科技司的领导以及证标委的指导下，《证券期货业大数据灾备指南》面向行业对大数据灾备建设的公共需求，联合多家行业机构和证券同业，开展大数据灾备建设的最佳范式探索和实践，对于提升整个证券期货行业的数据安全保障水平、防范化解金融风险、促进行业健康可持续发展具有深远而重大的意义。

通过推动建立健全面向大数据环境的灾备体系，指南极大地增强了证券期货经营机构在遭遇自然灾害、硬件故障、网络攻击或人为误操作等突发事件时的业务连续性和数据恢复能力。这不仅保障了单一机构的稳定运营，更重要的是，由于金融机构之间高度的关联性，当行业内多数机构都遵循统一的高标准建立可靠的灾备机制时，就能有效阻断风险在不同机构间的传导和放大，构筑起一道坚实的行业级安全防线，维护资本市场的整体稳定和金融安全，保护广大投资者的合法权益。

数据是数字经济时代的生产要素，数据的可靠性和可用性是一切数据驱动型业务创新的前提。一个稳健的大数据灾备体系，确保了数据资产的完整性和可获

取性，赋予了机构大胆进行业务和技术创新的信心。机构可以更安心地利用大数据进行分析挖掘、开发智能应用，而不必过分担心数据丢失风险。因此，该指南不仅是“安全指南”，更是“发展助推器”，它通过夯实数据基础设施，释放数据要素价值，最终服务于提升行业服务实体经济的能力和效率，推动证券期货业向更智能、更高效、更安全的方向进步。

二、工作概况

1.任务来源

根据《证券期货业大数据灾备指南》行业标准计划（项目计划编号P2025003），深圳证券交易所牵头并联合相关机构，在证标委WG44工作组的指导下开展《证券期货业大数据灾备指南》的编制工作。主要起草单位包括深圳证券交易所、兴业证券股份有限公司、北京证券交易所、郑州商品交易所、中金所数据有限公司、中信建投证券股份有限公司、南京证券股份有限公司、阿里云计算有限公司。

序号	姓名	单位	主要工作内容/职责
1	蒋剑飞	兴业证券股份有限公司	作为总负责人，指导标准方向，明确编制框架和思路，沟通联系相关专家，把关编制内容。
2	林宇	深圳证券交易所	作为主笔人和负责人，负责制定总体工作计划，明确编制框架和思路，沟通联系相关专家，梳理业务流程并把关编制内容。
3	林泉	北京证券交易所	作为主笔人，负责制定具体工作计划，执行标准编制任务，推进标准发布流程，处理并反馈意见建议。
4	张承芳	郑州商品交易所	作为主笔人，负责制定具体工作计划，执行标准编制任务，推进标准发布流程，处理并反馈意见建议。
5	郑煊	中金所数据有限公司	作为主笔人，负责制定具体工作计划，执行标准编制任务，推进标准发布流程，处理并反馈意见建议。
6	季常青	南京证券股份有限公司	作为主笔人，负责执行标准编制任务，编制具体内容，处理意见建议。
7	李建	阿里云计算有限公司	作为主笔人，参与编制 5 总体原则章节。

8	邵辰	郑州商品交易所	作为主笔人，参与编制 6 技术参考模型章节。
9	高森	中信建投证券股份有限公司	作为主笔人，参与编制 7 灾备能力等级要求章节。
10	车江涛	中信建投证券股份有限公司	作为主笔人，参与编制 8 实施流程章节。
11	胡志华	兴业证券股份有限公司	作为主笔人，负责执行标准编制任务，编制具体内容，处理意见建议。参与编制 9 关键技术要求章节。
12	郭枫	南京证券股份有限公司	作为主笔人，参与编制 10 组织与运维管理章节。
13	刘远	阿里云计算有限公司	作为主笔人，参与编制附录章节。

2.主要工作过程

（一）项目启动。

2024 年初，证标委公布 2023 年度证券期货业标准研究课题结题评审结果，其中《证券期货业基于云计算的大数据容灾能力建设指引研究》课题获评通过。2024 年 8 月，深圳证券交易所组织召开证标委金融科技专业工作组（WG44）2024 年工作会议，兴业证券代表《证券期货业基于云计算的大数据容灾能力建设指引研究》课题组做了工作汇报，会上其他参会机构代表对大数据灾备相关议题表现出了浓厚兴趣，对课题组作出的成果表示认可，WG44 的各位专家也鼓励课题组积极将课题成果转化孵化成行业标准。

2024 年 10 月，兴业证券股份有限公司（以下简称兴业证券）组织召开行业标准研制筹备启动会，围绕该课题成果起草《证券期货业大数据灾备指南》行业标准，明确其目标定位、内容框架与任务分工。

2025 年 4 月，兴业证券组织召开《证券期货业大数据灾备指南》工作组线上交流会议，兴业证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、南京证券股份有限公司和阿里云计算有限公司分别就各自公司的大数据灾备建设经验进行分享交流，同时还对标准草案的整体结构与各章节内容进行介绍，并提出具体修改意见，与会参会单位代表协商一致对标准草案进行细化分工。

2025 年 5 月，兴业证券再次组织召开标准起草工作组线上交流会议，中信建投证券的专家做了《大数据容灾与传统容灾建设的差异》的专题分享，各参与单位专家进一步同步了标准草案修订的情况。

2025 年 9 月，兴业证券组织召开了《证券期货业大数据灾备指南》征求意见会议，就标准草案的整体结构与各章节内容进行介绍，并提出具体修改意见，建议在进一步完善后向证标委秘书处正式提交行业标准立项申报材料。

（二）成立标准编制工作组。

2025 年 3 月，兴业证券股份有限公司基于前期课题参与情况，牵头组建了标准编制工作组（以下简称工作组）。工作组依据标准框架内容需要，吸纳了证券与期货领域相关代表参加，成员主要来自监管机构及行业机构。

（三）标准立项下达。

2024 年 12 月，兴业证券牵头向证标委秘书处提交了标准立项材料。2025 年 3 月，收到了下达《证券期货业大数据灾备指南》金融行业标准立项的通知（证标委秘发〔2025〕27 号），同时收到证标委各委员单位反馈修改意见累计 5 条。

（四）形成征求意见稿。

2025 年 9 月，工作组根据反馈意见对标准草案进行了修改完善，共处理意见 5 条（采纳 5 条），形成标准征求意见稿，并编制说明材料，一并报送证标委秘书处。

2025 年 10 月~2026 年 1 月，工作组将标准征求意见稿和编制说明材料报送证标委秘书处，收到了材料内容和格式上的修改建议。项目组根据修改建议完成修订，最终形成标准征求意见稿终稿。

（五）形成送审稿。

目前尚处于征求意见稿阶段。

（六）形成报批稿。

目前尚处于征求意见稿阶段。

三、编制主要内容

本标准主要包括以下几个方面的内容：

1. 范围：明确标准的适用范围和主要目标。
2. 规范性引用文件：列出编制本标准所依据的相关国家标准、行业标准和国际标准。
3. 术语和定义：对标准中涉及的关键术语进行定义和解释。
4. 缩略语：列出本标准中涉及的缩略语，并进行统一定义和解释。
5. 总体原则：本章节旨在证券期货业大数据灾备建设的总体原则，综合考虑战略、合规、分类分级、业务导向、技术先进性和经济适用性等原则。
6. 技术参考模型：介绍了大数据灾备建设过程中需要参考的技术模型，包括大数据灾备体系架构和大数据灾备对象。
7. 灾备能力等级要求：根据场景不同和业务对 RTO/RPO 的要求的不同，将大数据灾备建设的等级要求分为数据冷备份级、数据热备份级、应用温备级、应

用热备级和业务持续级，要求和难度越来越高。

8. 实施流程：介绍了大数据灾备建设过程的通用流程，包含调研评估阶段、方案设计阶段、建设与部署阶段、测试验证阶段和运维优化阶段。
9. 关键技术要求：本章节旨在对大数据灾备建设过程中，对常用技术做了规范和要求。
10. 组织与运维管理：本章节明确了大数据灾备建设过程中，必须有明确的组织架构、明晰的制度流程、定期的运维演练，同时还需要重视安全和合规意识的养成。
11. 附录：资料性附录包括大数据平台灾备 RTO/RPO 指标建议表、常见大数据组件灾备技术方案参考和数据一致性校验方法的参考。

四、主要验证工作

由于本标准系规范性与指导性文件，不涉及具体技术实现及验证流程，故未开展专项试验或验证分析。在编制过程中，工作组系统研究了大数据灾备建设相关标准与研究报告，结合兴业证券股份有限公司、深圳证券交易所、北京证券交易所、郑州商品交易所、中金所数据有限公司、中信建投证券股份有限公司、南京证券股份有限公司、阿里云计算有限公司等 8 家行业机构的实践经验，涵盖业务场景、大数据技术架构、业务连续性要求、常见数据灾备场景及大数据运维等多个方面，广泛吸纳参编单位意见和专家建议，经多轮线上和线下讨论与修订，最终形成本标准内容，确保其科学性、实用性和行业代表性。

五、与有关的现行法律、法规和国家标准的关系

本标准在制定过程中，严格遵循了国家和行业的相关法律法规、业务监管要求及现行国家标准和行业标准的规定，如 JR/T 0236-2021 金融大数据 术语、JR/T 0237-2021 金融大数据平台总体技术要求、JR/T 0059-2024 证券期货业信息系统备份能力规范。对于已在现有标准中规定的内容，本标准在原则上予以符合和引用，并在必要时进行了适当的补充和完善。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

在本文件的编制过程中，工作组成员对标准的内容进行了充分的研究和探讨，在编制过程中没有出现重大分歧意见。

七、贯彻标准的要求和建议措施

为保障本标准有效贯彻实施，建议采取以下措施：

组织措施：明确工作组为本标准贯彻实施的责任主体，具体负责推进标准的宣传推广、培训指导与组织实施工作。

技术措施：建议各单位结合自身实际情况，参照本标准内容制定具体实施方案与工作计划，确保标准要求有效落实。

过渡办法：已建立大数据灾备体系的单位，可依据本标准及相关实践案例，结合业务实际，分批分类稳步推进过渡。

八、标准属性的建议

鉴于本文件的内容未涉及强制性标准或强制性条文的内容及要求，因此建议本文件作为推荐性行业标准。

九、废止有关现行标准的建议

本文件为首次制定，不涉及现行标准的废止问题。

十、其他说明事项

本标准在制定过程中，得到了中国证监会科技司、证标委以及各参与单位的大力支持和协助。