

T/EJCCCSE

团 体 标 准

T/EJCCCSE XXX—XXXX

信息技术大数据共享运维服务操作规范

Information technology big data sharing operation and maintenance service operation
specifications

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

中国商业股份制企业经济联合会 发 布

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 服务组织	2
6 服务内容	4
7 服务验收	6
8 服务安全	7
附录 A（资料性） 服务目录	8

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

信息技术大数据共享运维服务操作规范

1 范围

本文件规定了信息技术大数据共享运维服务操作的术语和定义、基本要求、服务组织、服务内容、服务验收和服务安全相关内容。

本文件适用于信息技术大数据共享运维服务。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 24405.1 信息技术 服务管理 第1部分：规范

GB/T 28827.7 信息技术服务 运行维护 第7部分：成本度量规范

GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

共享模式 shared model

通过集中管理与资源整合，实现服务的集约化与共享化的一种服务供给模式。在企业内部设立专门、集中承担信息技术运维服务的部门或团队，规划、设计、受理、交付、度量、改进企业内部所需的信息技术运维服务。

3.2

服务管理者 service management organization

企业信息技术运维服务的管理机构，包括共享服务的基本模式、服务组织、服务目录、服务流程、服务工具、服务成本度量、服务验收等，对其进行统筹指导，对服务运营情况进行管理评价，对服务纠纷进行裁决。

3.3

服务提供者 service provider

企业内部设立的专门、集中承担信息技术运维服务的部门或团队。负责受理、交付、度量信息技术运维服务，对服务内容与质量进行持续改进。

3.4

服务使用者 service consumer

使用信息技术运维服务的企业内部机构、部门或团队。根据信息技术运维服务目录按需申请使用，对服务质量进行验收，按照服务度量结果向服务提供方付费。

3.5

运维服务 operations and maintenance services

由服务管理者统筹指导、服务提供方规划和设计，面向服务使用者业务系统及相关基础设施环境、硬件、软件、安全及其他相关各类技术支持与指导服务。

4 基本要求

4.1 服务组织要求

应明确服务管理者、服务提供方和服务使用者的职责边界与协同关系，建立良好的沟通协作机制，保障共享服务模式良好运转。

4.2 服务目录要求

应编制信息技术运维服务目录，明确服务项目、服务内容、服务范围和服务标准，确保服务的透明度和可管理性。建立服务目录的更新机制，保障服务目录的及时性和准确性，适应业务发展需要。

4.3 服务流程要求

应制定标准的业务流程规范，覆盖服务的规划、设计、实施、监控和改进等各个环节，确保服务过程的一致性和可追溯性。制定标准的服务交付规范，明确服务交付的流程、步骤和要求，确保服务交付的高效性和一致性。制定标准的服务改进规范，定期评估与回顾流程执行情况，讨论服务改进和优化方案，实现服务的持续改进。

4.4 服务成本度量要求

应制定科学的服务成本度量标准，度量服务的成效，包括服务成本、效率提升和服务使用者满意度等。建立科学的服务成本度量流程，明确服务度量执行过程与标准，确保服务成本度量的准确、真实，并保持与服务使用者充分沟通。

4.5 服务验收要求

应定义明确的服务验收标准，确保服务内容、范围、质量要求、响应时间、故障处理时间等关键指标符合SLA，保障服务的可预期性和可靠性。建立服务验收流程，确保服务交付物的质量标准、服务响应时间、故障处理时间、客户验收流程等符合要求。

4.6 服务水平协议要求

应明确服务内容、服务级别、服务时间、服务响应时间、故障处理时间、违约责任等条款，确保服务水平协议（简称SLA）的完整性和可操作性。服务供给双方应签订SLA，明确服务的内容、范围、质量要求、响应时间、故障处理时间等关键指标，基于SLA对服务质量进行测量与验收。

4.7 服务工具要求

应引入先进的服务工具，实现服务目录、服务流程、服务度量、服务验收等活动的电子化与自动化，减少人为错误，提高响应速度，提升服务的自动化和智能化水平。

4.8 服务创新要求

应不断引入新技术和新方法，丰富服务目录、加快交付效率、提升服务质量，促进服务创新与发展。定期对服务团队进行培训，鼓励团队成员取得相关的专业认证，提升团队的专业能力和技术水平。

5 服务组织

5.1 服务组织关系

5.1.1 服务组织关系图见图1，应包括服务管理者、服务提供者、服务使用者，应包括但不限于：

- 服务管理者应负责统筹规划与监督；
- 服务提供者应负责制定并提供标准化服务，确保服务质量与效率；
- 服务使用者可使用服务并对服务质量进行验收。

5.1.2 应设立专门的共享服务支撑部门或团队作为服务提供者，按照服务管理者的统筹指导，组织信息技术运维服务的设计、测试、上线，编制信息技术运维服务目录，建立服务管理流程，量化服务度量与验收指标，与服务使用者确定合理的服务水平协议，统一受理、交付、度量与改进服务。

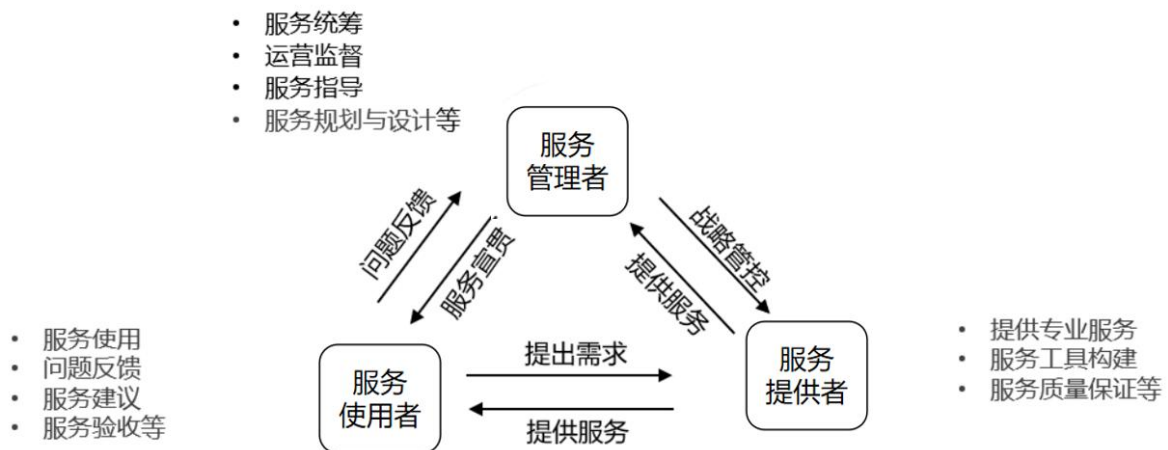


图 1 服务组织关系

5.2 服务组织职责

服务组织职责包括服务管理者职责、服务提供者职责和服务使用者职责，具体如下。

——服务管理者职责

- 服务统筹：从企业整体管理角度，对共享中心的基本模式、服务范围、服务流程、服务成本度量、服务验收进行统筹指导，确定企业范围内总体的信息技术运维服务共享策略；
- 服务规划与设计：负责信息技术运维服务的规划和设计，确保服务的标准化和专业化；
- 运营监督：对共享模式下信息技术运维服务总体运营情况进行管理评价，确保服务质量和效果；
- 服务指导：发布具备指导性意义的服务原则与策略，引导服务使用者合理使用共享服务。

——服务提供者职责

- 服务提供：提供标准化的信息技术运维服务，确保服务质量和效率；
- 服务流程：建立和维护标准化的服务流程，确保服务流程的透明度和可追溯性；
- 服务工具：引入先进的服务工具和技术，提高服务交付的效率和准确性；
- 服务度量：制定科学的服务度量标准，对服务成本进行量化评估和计量计费；
- 服务验收：接受服务使用者的服务质量验收，确保服务符合既定标准；
- 服务改进：建立改进机制，定期评估服务新增或变更请求，回顾服务质量，优化服务内容和流程。

——服务使用者职责

- 服务使用：按服务目录使用信息技术运维服务；
- 问题反馈：在使用过程中发现的问题及时反馈给服务提供者，协助解决问题；
- 服务建议：对服务内容和质量提出改进建议，参与服务的持续改进；
- 服务验收：对服务提供者交付的服务进行质量验收，确保服务符合既定标准；
- 服务付费：根据服务度量结果，向服务提供者支付服务费用。

5.3 运维团队管理

5.3.1 团队构成

5.3.1.1 应包括项目经理、系统管理员、网络工程师、安全工程师、数据库管理员等关键角色。各角色应具备相应的专业知识和技能，以满足大数据共享运维服务的需求。每个团队成员应清楚自己的职责范围和任务目标。

5.3.1.2 项目经理应根据服务需求，合理分配任务，各成员能够专注于自己的工作领域。

5.3.2 沟通机制

5.3.2.1 团队应定期召开会议，汇报工作进展、讨论遇到的问题及解决方案。会议应形成纪要，记录决策和行动计划。

5.3.2.2 应使用项目管理工具（如在线文档、即时通讯软件等）进行实时沟通，提高工作效率。

5.3.2.3 应鼓励团队成员之间分享信息和经验，促进知识流动。团队成员之间应相互支持、密切配合，共同完成任务。在遇到复杂问题时，应组织团队讨论，集思广益，寻求最佳解决方案。

5.3.3 培训技能

5.3.3.1 根据团队需求和技术发展趋势，应制定详细的培训计划。培训计划应包括技术培训、业务培训和软技能培训等方面。

5.3.3.2 应定期对团队成员进行技能考核，评估其专业水平和工作能力。根据考核结果，应为成员提供个性化的培训建议和发展规划。

5.3.3.3 应鼓励团队成员持续学习新技术、新规范，保持与时俱进。应提供学习资源和学习平台，支持团队成员的自我提升。

5.3.4 绩效评估

5.3.4.1 应制定明确的绩效指标，如任务完成质量、工作效率、团队协作情况等。应定期对团队成员进行绩效评估，发现问题及时解决。

5.3.4.2 根据绩效评估结果，应对表现优秀的成员给予奖励，如奖金、晋升机会等。应设立创新奖励机制，鼓励团队成员提出创新性的想法和解决方案。

5.3.5 文档管理

5.3.5.1 应建立完善的文档管理体系，包括项目文档、技术文档、操作手册等。应定期对文档进行更新和维护，文档应准确、可用。

5.3.5.2 应鼓励团队成员分享自己的知识和经验，促进团队内部的知识流动和积累。应建立知识库或知识分享平台，团队成员可随时查阅和学习。

6 服务内容

6.1 服务目录

6.1.1 服务目录应包括服务名称、服务描述、服务级别、服务时间、服务联系人等信息。

6.1.2 服务提供者应建立服务目录的更新机制。

6.2 服务范围

服务范围宜选择可集中化开展、具备较强标准化特性的运维工作服务工作，可包括但不限于以下内容：

——应用系统服务：账号权限类服务、通用配置类服务、技术咨询、功能培训等；

——安全服务：安全检查服务、安全加固服务、安全监控服务等；

——监控服务：资源指标和状态监控、告警通知和处理等。

6.3 服务水平协议

6.3.1 服务提供者应根据服务目录定义服务项所对应的服务水平协议，包括但不限于服务响应时间、故障处理时间、违约责任等条款。

6.3.2 服务供给双方可签订 SLA，确保服务的可预期性和可靠性。

6.3.3 服务供给双方应根据 SLA 对服务结果进行验收，形成服务报告，由服务使用者确认。

6.3.4 应建立 SLA 的定期评审机制，及时调整和优化 SLA 内容。

6.4 服务工具

6.4.1 应建设信息技术运维服务一体化技术平台，将技术、人员、数据、资源转换为服务资源，支撑集约化服务模式。

6.4.2 应采用多租户技术，支持多机构、多部门的独立管理与资源共享。

6.4.3 信息技术运维服务应以服务目录形式对外发布并实现自助服务，服务使用者按需申请、自动交付、快速闭环。

6.4.4 应引入自动化技术，实现运维流程的自动流转、数据与指标的自动采集与监测分析、资源的自动调度和优化分配、标准化操作的自动执行。

6.4.5 应确保数据采集、数据传输、数据存储、数据查询过程中数据的安全性。

6.4.6 应建设涵盖可观测、配置管理、流程协同、自动化执行、数据治理及服务共享与低代码开发能力，实现异构资源的统一纳管、数据算法的共享驱动、运维业务的服务沉淀、运维生态的能力共享。

6.5 服务支持

6.5.1 服务流程

6.5.1.1 应建立服务目录管理流程，提供并维护所有运维服务和计划投入运维的服务信息，服务提供者可进行服务的定义，服务目录的创建、更新、发布、监控和维护。应对服务目录更新频率、服务信息准确性进行评估，实现服务信息的准确性和一致性。

6.5.1.2 应建立与服务目录对应的 SLA，并对 SLA 达成率、服务可用性、服务响应时间、服务恢复时间和用户满意度进行评估，实现服务的高质量和持续改进。

6.5.1.3 应建立事件流程，快速响应和解决服务请求，服务使用者可报告事件或服务提供者自主发现事件，记录、分类、评估、处置并恢复事件，进行事件回顾和知识管理。应对事件响应时间、解决时间、事件数量、事件发生频率和用户满意度进行评估，实现事件的快速处理和持续改进。

6.5.1.4 应建立问题流程，主动调查和分析服务过程中的薄弱环节，服务提供者应主动识别和记录问题，进行问题研究和诊断，制定、实施解决方案，验证效果并进行知识管理。应对问题识别时间、解决方案实施时间、问题解决效果和用户满意度进行评估，实现问题的彻底解决和持续改进。

6.5.1.5 应建立变更流程，评估、核准、执行、跟踪与回顾变更，服务使用者可提出变更请求，或由服务提供者处理事件及问题确需变更的，进行变更评估和风险分析，制定变更计划，获得变更审批，执行变更、验证变更并进行知识管理。应对变更请求响应时间、变更实施时间、变更成功率和用户满意度进行评估，实现变更的顺利执行和持续改进。

6.5.1.6 应建立发布流程，确保新版本或更新的软件和系统能够顺利部署到生产环境，服务提供者应创建发布记录，制定发布计划，进行发布构建与符合性测试，执行发布并验证。应对发布准备时间、发布实施时间、发布成功率、系统可用性和用户满意度进行评估，实现发布的顺利进行和持续改进。

6.5.1.7 应建立配置流程，识别和管理 IT 基础设施配置项，服务提供者应进行配置管理规划，配置项识别和初始化，配置项控制和维护，配置审计和回顾。应对配置项识别率、配置项准确性、配置审计覆盖率进行评估，实现配置的准确性和完整性。

6.5.1.8 应建立运维知识库，收集、存储、共享和应用在事件、问题、变更和发布管理过程中积累的知识信息，服务提供者应进行知识管理规划、创建、审核、发布、更新、作废和知识库维护。应对知识创建数量、知识审核通过率、知识更新频率进行评估，实现知识的高效管理和应用。

6.5.1.9 应建立服务报告管理流程，包含服务报告的规划、制定、审核和发布，以及服务报告的反馈和改进。应对报告准时率、报告准确性、报告执行情况进行评估，实现服务报告的高效管理和应用。

6.5.2 服务改进

应建立持续改进机制，定义清晰的指标来衡量流程优化的成果，准确收集流程执行数据，实施定期评估，确保服务流程的持续改进；可通过定期评估、明确指标、数据驱动、用户反馈、技术工具等关键要素，确保服务管理流程的持续优化和改进，提高服务质量和效率，提升整体服务水平。

6.6 服务成本度量

6.6.1 应按 GB/T 28827.7 对信息技术运维服务成本计算方式，服务支持过程所涉及的人力及非人力投入均纳入服务成本度量范围，包含以下成本：

- 直接人力成本：直接参与服务的人员工资、奖金、福利等；
- 直接非人力成本：直接用于服务的材料、设备、软件许可等；
- 间接人力成本：间接支持服务的管理人员、技术支持人员等的工资、奖金、福利等；
- 间接非人力成本：间接支持服务的办公场所、水电费、培训费用等。

6.6.2 根据共享模式下信息技术运维服务的集约化、标准化特性，在 GB/T 28827.7 基础上，可增加以下内容：

- 费用折扣比例：应考虑共享模式下的集约化效应，允许设定费用折扣比例，具体折扣比例应根据实际资源利用率和规模经济效应进行合理设定；
- 阶梯费用比例：应考虑不同服务使用者所占资源的比例，在服务度量范围基础上，允许设定阶梯费用比例，具体阶梯费用比例应根据资源使用量的不同区间进行合理设定。
- 绩效折扣比例：应结合服务验收结果，在服务度量结果基础上，设定服务绩效折扣，具体折扣比例应根据服务质量和客户满意度进行合理设定；
- 应设定费用扣除机制，明确服务质量不达标情况下的费用扣除比例或范围。

7 服务验收

7.1 验收指标

应按GB/T 22239、GB/T 24405.1、GB/T 28827.7、GB/T 35273等要求，结合共享模式下信息技术运维服务特性，根据服务类型和自身行业特点设计服务验收指标，验收指标应包括但不限于：

- 服务质效
 - 满意度评分：通过服务使用者满意度调查获取评分，确保评分达到预定标准；
 - 投诉率：统计服务使用者投诉的数量和频率，确保投诉率低于预定阈值。
- 服务性能
 - 响应时间：评估服务的响应时间，确保在预定时间内响应服务使用者请求；
 - 解决问题时间：评估解决问题的时间，确保问题在预定时间内得到有效解决；
 - 系统可用性：监测系统的可用性，确保系统在预定时间内正常运行；
 - 服务中断时间：统计服务在预定时间内中断的时间，确保中断时间不超过预定阈值；
 - 服务恢复时间：评估服务在中断后恢复到正常运行的时间。
- 服务交付
 - 交付时间：检查服务成果的交付时间，确保按时交付；
 - 交付质量：评估服务成果的质量，确保符合SLA约定的标准。
- 安全和合规
 - 数据保护措施：评估数据保护措施的有效性，确保数据安全；
 - 隐私保护合规：检查服务是否符合隐私保护的相关法律法规；
 - 信息安全措施：评估信息安全措施的有效性，确保系统和数据的安全性。

7.2 验收方法

- 7.2.1 服务供给双方应按照每月、每季度或双方约定的周期，根据 SLA 的要求对服务进行验收。
- 7.2.2 服务提供者应通过服务工具自动采集或手动采集服务指标，综合问卷调查、访谈以及服务使用者的投诉等关键因素，全面评估服务交付过程和服务结果。
- 7.2.3 服务提供者应根据评估结果形成总体服务报告，或面向某项服务的专项服务报告，明确服务质量、SLA 达成情况等。
- 7.2.4 服务使用者应对服务报告进行核实并确认，对于有争议的部分应协商解决，必要时提交服务管理者进行审阅和裁决。
- 7.2.5 应经确认的服务报告，作为服务验收的正式依据。

7.3 服务质量

7.3.1 基本要求

- 7.3.1.1 大数据共享运维服务应响应用户的需求和问题，服务提供者应具备先进的技术手段和高效的服务流程。
- 7.3.1.2 在处理用户请求或问题时，服务提供者应迅速定位问题根源，采取有效的解决方案，并尽快恢复系统的正常运行。

7.3.1.3 大数据共享平台应保持稳定运行，避免出现故障或中断。服务提供者应建立完善的服务保障体系和故障恢复机制，以应对可能出现的问题。应采取严格的安全措施，防止数据泄露、篡改或非法访问，包括数据加密、访问控制、安全审计等措施。

7.3.1.4 应提供直观、友好的用户界面，用户可快速上手并高效使用大数据共享平台。大数据共享平台应易于维护和升级，服务提供者应及时应对技术更新和业务变化。

7.3.1.5 应建立完善的维护流程和升级机制，其持续应具有可用性和先进性。

7.3.2 服务质量改进

7.3.2.1 评估指标

应衡量从用户报告问题到服务提供者开始处理问题的时间间隔，具体指从系统出现故障到完全恢复正常运行所花费的时间，并通过统计系统在一定时间内正常运行的时间比例来评估服务的可用性。应收集用户对大数据共享运维服务的反馈意见，了解用户对服务的整体评价。

7.3.2.2 改进方法

应定期对服务质量进行评估，发现问题并及时改进。应积极收集并分析客户的反馈意见，了解客户的需求和期望。应加强服务提供者的技术培训，提高其技术水平和解决问题的能力。应对服务流程进行优化，提高工作效率和服务质量。

8 服务安全

8.1 基础安全

8.1.1 服务提供者应制定符合机构大数据服务战略的安全策略，明确安全方针、安全目标和安全原则。这些策略应覆盖数据生命周期相关的数据服务和系统服务，包括目的、范围、岗位、责任、管理层承诺、内外部协调及合规性要求等。同时，制定并实施与安全策略和规程相适应的大数据平台和大数据应用安全实施细则。

8.1.2 应建立系统和数据资产清单，明确数据资产管理范围和属性，以及数据资产分类分级方法和操作指南。

8.2 服务安全

8.2.1 大数据服务提供者应针对数据生命周期相关的数据活动，形成数据采集、数据传输、数据存储、数据处理等数据服务安全要求。这些要求旨在降低大数据服务中数据生命周期安全管理相关的安全风险，保障大数据服务的数据安全。

8.2.2 在数据交换和销毁过程中，应采取相应的安全措施，确保数据的保密性和完整性不受损害。

8.3 应用安全

8.3.1 服务提供者应按照规划、开发、部署到运维的系统生命周期各阶段特点，从信息技术（IT）角度对大数据平台与应用采取必要的安全管控措施。这包括建立安全的大数据服务基础设施，降低大数据平台与应用运行安全风险。

8.3.2 应实施严格的访问控制和身份认证机制，授权用户才可访问敏感数据和系统资源。

8.4 安全监控

8.4.1 应定期进行安全审计和风险评估，及时发现潜在的安全隐患并采取相应的防范措施，其大数据共享运维服务的持续应安全、稳定。

8.4.2 应建立安全监控机制，对大数据共享平台和应用进行实时监控。一旦发现安全事件或异常行为，应立即响应并采取相应措施进行处置。

8.5 安全培训

应加强员工的安全意识培训，提高员工对安全风险的识别和应对能力。每个员工均应了解并遵守安全规范，共同维护大数据共享平台的安全稳定。

附 录 A
(资料性)
服务目录

共享服务目录见表A.1。

表 A. 1 共享服务目录

服务	一级分类	二级分类	三级分类
运维服务	应用系统服务	账号权限服务	新增账号
			密码重置
			权限新增、调整、回收
		监控服务	资源监控
			故障处理
		数据服务	数据查询、统计
			数据导出
		应用配置	部署升级
			配置变更
			备份恢复
			参数优化
		技术支持	技术咨询
			功能培训
	安全技术服务	安全监控服务	安全软件部署
			安全事件监控
		安全检查服务	安全流程检查
			安全等级保护检查
			安全事件分析
		安全技术加固服务	安全补丁实施
			安全技术策略优化
		安全评估服务	安全考核
			安全认证
			安全测试
	监控服务	资源监控	服务器、操作系统、数据库、中间件监控部署、告警策略配置
		告警处置	告警通知
			告警处理
	基础软件服务	邮件系统	状态监控、故障处理、用户权限、配置变更、备份恢复、参数优化
		视频会议系统	状态监控、故障处理、备份恢复、参数优化、会议支持
		及时通讯软件	状态监控、故障处理、性能优化、部署与升级、备份与恢复
	数据服务	数据报表	报表模板编制、报表数据收集、定期报表提供、报表优化调整
		数据分析	专项数据收集、数据分析模型构建、定期数据趋势分析、分析报告提供