T/SCSDSJFZYJH

团 体 标 准

T/SCSDSJFZYJH 027-2025

数据资源建设费用测算标准

Specification for Cost Estimation of Data Resource Construction

2025-07-22 发布 2025-09-01 实施



目 次

前	首言	II
1	范围	. 1
2	规范性引用文件	. 1
3	术语和定义	. 1
	缩略语	
	项目类型划分	
6	项目费用构成	
	6.1 费用科目划分 6.2 项目类型分类	
_		
7	基本测算方法	
	7.1 测昇万法分尖	
	7.3 数据集规模系数法	
	7.4 成果复杂度基准法	
8	数据资源建设费	. 4
	8.1 数据资源建设费构成	. 4
9	数据资源建设其他费	10
	9.1 数据资源建设其他费构成	
10)数据资源运维费	12
	10.1 数据资源运维费构成	12
陈	†录 A (资料性)数据资源建设项目费用构成	. 16
陈	†录 B (资料性)数据资源建设费构成	. 18
陈	[†] 录 C (资料性)数据资源建设其他费构成	. 21
陈	†录 D (资料性)数据资源运维费构成	. 22
陈	付录 E (资料性) 数据管理工具费构成	. 24
陈	才录 F (资料性)专业人员分类及单价参考	
参	·考文献	26

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有可能涉及专利,本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由四川省大数据发展研究会提出、归口并组织实施。

本文件起草单位:四川省建设科技发展与信息中心、四川省市场监督管理局数据应用中心、成都市金牛区政府投资项目评审中心、成都东契奇科技有限公司、成都市市政工程设计研究院有限公司、成都市政智汇科技有限公司、湖南新星项目管理有限公司、四川言合科技有限公司、成都久信信息技术股份有限公司、四川通信科研规划设计有限责任公司、成都开元精创信息技术有限公司、信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)成都分所、成都安美勤信息技术股份有限公司、成都周唐科技有限公司、成都大学大数据研究院、陕西卓信信息技术服务有限公司、成都高新愿景数字科技有限公司、四川数智慧通规划设计咨询有限公司。

本文件主要起草人:何中国、甘锦、陈宏、王琰、杨攀、熊华明、黄开晶、吴光辉、苗放、王培瑾、黄智勇、丛凯、张华、秦鑫、李玉娟、任培森、关国杰、杨志勇、邓姣凤、袁倩雯、何甜、王莉、成晓旭、范子全、刘雅心、李伟、王兆敏、戴雨轩、倪赞茜、陈亮、袁浩杰、史强、宋岩城、夏川、彭柏林、吴金星、熊舒静、雷娟。

数据资源建设费用测算标准

1 范围

本文件提出了数据资源建设项目的费用科目构成以及测算模型框架。本文件适用于指导组织开展数据资源建设项目投资编制和审核工作。

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。

T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用干本文件。

3. 1

数据资源 Data Resource

数据资源是指具有价值创造潜力的数据的总称,通常指以电子化形式记录和保存、可机器读取、可供社会化再利用的数据集合。

3. 2

数据资源建设项目 Data Resource Construction Project

在特定时间周期与资源约束下,以数据资源为核心,通过系统化规划、阶段性实施和可控资源配置,构建覆盖目标领域数据采集、加工、处理和开发等必要环节的技术与管理能力,实现预设治理目标(如质量提升、合规达标、业务赋能)的专项工作。

3.3

数据资源全生命周期管理 Data Resource Lifecycle Management

指对数据资源从架构设计、采集存储、整合加工、质量控制、安全防护到应用迭代、维护优化、合规退役等全过程进行的体系化管理,旨在通过标准化流程、技术工具与治理机制,实现数据资源的规范化构建、高质量流转、可溯源性维护及价值持续挖掘。

3.4

数据集 Dataset

一组相关联的、具有特定意义和名称的数据集合,具有明确的分类、组织和管理标准,能够包含一个或多个数据目录、数据文件、数据表或数据记录,并可通过加工处理形成可满足用户分析或建模需求的特定主题集合。

3.5

三维框架分解法 Three-Dimensional Framework Decomposition Method

基于活动分解、成本归集与效益关联三维联动的费用测算方法。通过将数据资源化过程拆解为可量 化活动单元,根据活动工作量与专业人员单价核定直接成本,结合产出及效益指标验证成本合理性。 3.6

数据集规模系数法 Dataset Scale Coefficient Method

基于数据集分类分级与质量缺陷分析的参数化测算方法。通过建立数据集类型与规模阈值的基准工作量矩阵,结合质量缺陷率和复杂度因子动态调整,形成分级分类的标准化费用测算体系。

3. 7

成果复杂度基准法 Output Complexity Benchmark Method

T/SCSDSJFZYJH 027-2025

基于成果类型与复杂度等级的基准化测算方法。通过构建成果复杂度分级模型,关联基准人月消耗量与专业人员成本参数,实现成果导向型费用测算。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ETL: 抽取-转换-加载(Extract-Transform-Load)

CDM: 概念数据模型(Conceptual Data Model)

LDM: 逻辑数据模型(Logical Data Model)

PDM: 物理数据模型(Physical Data Model)

SLA: 服务等级协议(Service Level Agreement)

5 项目类型划分

数据资源建设项目依据数据资源全生命周期管理需求,围绕数据资源的体系化构建、持续优化与长效运营,划分为以下三类:

- a)新建类:以构建规范化、可复用的数据资源体系为核心,完成架构设计、标准制定、平台搭建及初始资源整合,形成覆盖目标领域的基础资源底座与治理能力;
- b) 优化类:针对现有数据资源的质量缺陷、安全风险或应用瓶颈,实施局部能力迭代与体系升级,包括规则重构、技术增强及场景化扩展,提升治理成熟度与业务适配性;
- c) 运维类:聚焦数据资源的高效利用与可持续性,通过标准化维护、安全管控及运营服务,保障资源稳定性、合规性并挖掘衍生价值。

6 项目费用构成

6.1 费用科目划分

数据资源建设项目费用由以下三部分构成(参见附录 A):

- a) 数据资源建设费:包括数据架构和模型建设费、元数据和数据目录建设费、数据标准建设费、主数据建设费、数据质量建设费、数据安全建设费、数据迁移服务费、数据开发集成费、数据应用开发费、数据资源购置费、数据服务购置费和数据管理工具购置费;
- b) 数据资源建设其他费:包括数据质量评估费、数据资产评估费、数据盘点及规划服务费、数据内控体系建设及优化费、法律与合规服务费、登记与确权服务费、会计与审计服务费、交易与流通服务费及其他服务费;
- c) 数据资源运维费:包括数据维护与管理费、系统监控与运维保障费、安全与合规管理费、性能 优化与资源调优费、用户支持与价值挖掘费、知识管理与协作费及其他类费用。

6.2 项目类型分类

数据资源建设项目费用依据项目类型,遵循"建设目标和建设内容决定费用范围"的原则进行费用科目归集与测算,具体构成规则如下:

- a) 新建类:以构建规范化数据资源体系为核心,主要涉及费用科目为数据资源建设费和数据资源建设其他费;
- b) 优化类:以提升数据资源成熟度与业务适配性为核心,主要涉及费用科目为数据资源建设费和数据资源建设其他费;
 - c) 运维类: 以保障数据资源可持续运营为核心,主要涉及费用科目为数据资源运维费。

7 基本测算方法

7.1 测算方法分类

数据资源建设费和数据资源运维费中以人力资源投入为主的费用科目测算以科学化、规范化为目标,针对数据资源化阶段的核心活动,结合数据规模、复杂度及资源投入差异,设计多维度测算方法体系,本文件提出三类方法,新建、优化及运维类项目根据项目特性选择其中一种方法,亦可组合使用。具体如下:

- a) 三维框架分解法: 基于"活动-成本-效益"联动三维框架构建费用测算模型:
- b) 数据集规模系数法:基于数据集分类与规模分级构建标准化参数体系及费用测算模型;
- c) 成果复杂度基准法:基于以输出成果为基准量化资源消耗构建标准化参数体系及费用测算模型。

7.2 三维框架分解法

基于"活动-成本-产出"三维框架,将数据资源化过程拆解为具体活动单元,逐层分解成本构成,结合产出效益对成本的影响,构建测算模型。以成本归集为核心,通过活动分解确定资源投入,通过产出效益衡量成本合理性。本方法使用前需结合组织实际制定以下规则或测定以下基准参数:

- a) 活动分解规则: 明确数据资源化阶段的拆分逻辑与最小作业单元定义标准;
- b) 人员单价基准: 按岗位类别核定专业人员成本基准(参见附录 F);
- c) 效益量化规则: 定义产出效益指标及其量化方法。

7.2.1 测算公式

$$C = \sum_{i=1}^{n} (H_i \times P_i)$$

- ——C: 该项费用科目总费用;
- ——*H*_i: 该项费用科目下相关细分活动工作量(人月);
- $---P_i$: 该项费用科目下相关细分活动所需第 i 类专业人员单价(元/人月);

7.2.2 测算步骤

基于"活动-成本-产出"三维框架,将数据资源化流程拆解为可量化活动单元,识别成本动因并量化产出效益,结合行业基准核定单价,逐级汇总形成总费用。需制定活动拆分规则、单价基准及效益量化标准。具体如下:

- a) 活动分解:按数据资源建设内容及具体费用科目划分工作子项,采用工作分解结构(WBS)细化至最小可计量单元:
 - b) 工作量测算:根据历史数据或行业基准,评估每项活动的标准工作量(人月);
 - c) 成本分类: 识别每项活动的成本驱动因素, 建立活动与成本科目的映射关系;
 - d) 产出量化: 定义各活动对应产出物,量化其效益贡献值;
 - e) 费率核定: 结合历史数据或行业基准,确定核定专业人员单价(参见附录 F);
 - f) 费用归集:按活动层级逐级汇总作业成本,形成该项费用科目总费用。

7.3 数据集规模系数法

基于数据资源化过程中涉及的数据集分类与数据规模分级,结合数据质量与任务复杂情况,构建标准化测算模型。本方法使用前需结合组织实际制定以下规则或测定以下基准参数:

- a) 数据集分类标准: 明确数据集类型的划分阈值;
- b) 质量/规模修正系数规则: 制定数据质量缺陷、规模分级的调整规则;
- c) 人员单价基准: 按岗位类别核定专业人员成本基准。

7.3.1 测算公式

$$C = \sum_{j=1}^{m} (D_j \times W_j \times K_1 \times K_2 \times P_j)$$

- ——C: 该项费用科目总费用;
- $--D_{i}$: 该项费用科目下建设内容涉及的第 j 类数据集数量;
- $--W_i$: 第 j 类数据集单位工作量(人月/数据集);

T/SCSDSJFZYJH 027-2025

- $--K_1$: 为数据集质量修正系数;
- $--K_2$: 数据集数据规模修正系数;
- $---P_i$: 该项费用科目下建设内容所需第 j 类专业人员单价(元/人月)。

7.3.2 测算步骤

基于数据集分类与规模分级,匹配单位工作量基准,按质量缺陷率、规模复杂度修正系数调整后,逐类累加形成总费用。具体如下:

- a) 数据集分类分级: 按数据集记录数、字段数等参数划分数据集类型与规模等级:
- b) 工作量测算:根据数据集分类匹配单位工作量基准,按质量修正系数调整不同类型数据集的工作量:
 - c) 复杂度修正: 根据数据规模分级调整该项费用科目下涉及的总工作量;
 - d) 费用归集:逐类累加形成该项费用科目总费用。

7.4 成果复杂度基准法

基于数据资源建设成果的复杂度等级,制定人力投入基准标准,通过"成果类型×复杂度系数×人员单价"核定费用。

7.4.1 测算公式

$$C = \sum_{j=1}^{p} (N_j \times B_j \times S_j \times P_j)$$

- ——C: 该项费用科目总费用;
- $--N_i$: 该项费用科目下第 j 类成果数量;
- $---B_i$: 第 j 类成果基准人月数;
- —— S_i : 为第 j 类成果的技术难度调整系数;
- $--P_i$: 该项费用科目下第 j 类成果所需专业人员单价(元/人月)。

7.4.2 测算步骤

按费用科目分解成果,依据复杂度等级匹配基准人月,结合技术难度调整系数,核定专业人员单价(参见附录 F)后逐项计算成本,汇总形成总费用。具体如下:

- a) 成果分解:按费用科目分解活动成果;
- b) 复杂度评估: 根据成果特征匹配复杂度等级,确定基准人月数;
- c) 技术难度调整: 按技术实现难度调整系数;
- d) 基准核定: 依据典型项目经验数据,确定各复杂度等级对应的基准人月消耗;
- e) 费率核定: 按岗位类型核定专业人员单价标准;
- f) 费用归集:分项计算成果成本并汇总,形成费用科目总费用。

8 数据资源建设费

8.1 数据资源建设费构成

数据资源建设费由12项核心子科目构成(参见附录 B),涵盖数据全生命周期管理的核心环节:

- a) 基础架构类:包括数据架构与模型建设费和元数据与数据目录建设费;
- b) 治理类: 数据标准建设费、主数据建设费、数据质量建设费、数据安全建设费;
- c) 技术实施类: 数据迁移服务费、数据开发集成费、数据应用开发费:
- d) 资源购置类: 数据资源及服务购置费、数据管理工具购置费。

8.1.1 数据架构和模型建设费

指在数据资源建设项目中,为构建规范化、可复用的数据资源体系,开展业务域及流程梳理、数据 实体识别、数据分布确定、数据集成流向梳理、数据模型设计与应用等活动所投入的人力资源、技术工 具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于建立覆盖目标领域的数据架构框架、逻辑模型与物理实现方案, 为数据资源全生命周期管理提供基础支撑。

数据架构和模型建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验;

数据架构和模型建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.1.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据架构和模型建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 业务域及流程建模: 收集组织架构、业务架构文档及流程管理手册, 划分业务域边界并绘制端到端业务流程视图, 识别核心业务活动与数据交互节点:
- b) 数据实体识别与分布分析:基于业务流程与系统物理表清单,识别关键数据实体及其属性,构建业务域-系统-实体三维分布矩阵,明确权威数据源及跨域交互逻辑;
- c) 数据模型设计与实施:按主题域模型、概念模型、逻辑模型、物理模型的递进路径开展设计,制定模型版本管理规范,实施模型符合性检查与变更控制。

8.1.1.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 业务架构文档: 业务域划分报告、业务流程分解图及数据流程图等:
- b) 数据架构设计文档:数据实体清单及属性定义表、数据分布地图(业务域/流程/系统视图)、数据集成流向图及血缘分析报告等;
- c) 数据模型规范及实施成果:架构与模型映射关系表、概念数据模型(CDM)、逻辑数据模型(LDM)与物理数据模型(PDM)文档、架构管理工具等。

8.1.2 元数据和数据目录建设费

指在数据资源建设项目中,为实现数据资产的可发现性、可管理性和可复用性,开展元数据识别、元模型构建、元数据整合、数据目录编制及动态更新等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建覆盖数据采集、存储、整合、应用全流程的元数据管理体系,并通过多维数据目录实现资源标准化管理,为数据共享交换与价值挖掘提供基础支撑。

元数据和数据目录建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果 复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验;

元数据和数据目录建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.2.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,元数据和数据目录建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 元数据识别与分类:识别技术元数据、业务元数据、管理元数据,建立元数据分类清单及属性定义规则:
- c)数据目录编制与更新:基于元数据构建基础信息资源目录、主题信息资源目录及数据共享目录,设计目录动态更新流程。

8.1.2.2 典型交付成果

- a) 元数据管理文档:元数据分类清单与属性定义表、元模型设计文档与接口规范说明书、元数据质量标准手册等:
- b) 数据目录成果:基础信息资源目录、主题信息资源目录、部门信息资源目录、数据共享目录、数据开放目录、数据安全与隐私保护目录等;
- c) 元数据管理工具:元数据自动化采集引擎、元数据血缘分析工具、数据资源检索门户、数据服务接口和 Web 表单数据录入工具等。

8.1.3 数据标准建设费

指在数据资源建设项目中,为建立统一的数据定义规则和操作规范,确保数据一致性、互操作性和合规性,开展数据标准分类设计、标准制定与发布、标准落地应用及持续维护等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建覆盖数据全生命周期的标准化管理体系,支撑数据资源的跨系统共享与业务协同。

数据标准建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验:

数据标准建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.3.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据标准建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 数据标准分类设计:根据业务场景与行业规范,划分业务术语标准、主数据标准、数据元标准 及指标数据标准类别,按业务域细化标准覆盖范围,明确核心标准与扩展标准的层级关系;
- b) 数据标准制定与发布:通过业务调研与专家评审,定义数据的业务属性、技术属性及管理属性, 形成标准模板文档并组织评审,完成标准发布与版本控制;
- c) 数据标准应用实施:针对新建系统,直接采用已发布的相关数据标准,对存量系统开展标准符合性差异分析:
- d) 数据标准维护优化:建立标准变更管理流程,处理标准新增、修订、废止请求,定期评估标准适用性,输出标准优化建议报告。

8.1.3.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 数据标准规范文档:数据标准管理办法、数据标准分类框架说明书、业务术语标准清单与定义表、各类数据标准规范文件等;
 - b) 标准实施工具与平台: 数据标准规则引擎、标准符合性检查工具等;
 - c) 标准应用管理成果: 标准符合性评估报告、标准优化建议报告等。

8.1.4 主数据建设费

指在数据资源建设项目中,为构建跨系统共享的核心业务对象统一视图,开展主数据识别、标准制定、清洗治理、集成应用及全生命周期管理等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于消除数据冗余与歧义,建立主数据与参考数据的协同治理体系,支撑数据资源的精准识别与高效复用。

主数据建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准 法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验;

主数据建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.4.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面, 主数据建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 主数据与参考数据识别:识别具有跨系统共享价值的主数据实体,明确其核心属性与业务定义;确定参考数据类型,构建主数据实体与参考数据的映射关系模型;
- b) 主数据标准设计:制定主数据编码规则、字段定义标准,定义参考数据代码表分类层级与外部映射逻辑;
- c) 主数据采集与清洗:通过自动化流程从业务系统抽取主数据,关联参考代码表;使用规则引擎 清洗重复、缺失及逻辑冲突数据,验证主数据与参考代码的映射合规性;
- d) 主数据集成应用:构建主数据分发服务接口,设计参考数据同步触发机制,实施版本控制与历史追溯,确保跨系统数据一致性;
- e) 主数据质量监控: 部署质量监控工具, 定期校验主数据完整性、参考代码分类准确性等指标, 生成质量评估报告。

8.1.4.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 主数据管理工具与系统: 主数据管理平台、参考数据代码库、共享协议及接口规范等;
- b) 主数据治理实施成果: 主数据清洗质量评估、主数据标准手册、参考数据代码分类规范文档、 主数据与参考数据集成实施方案等;
 - c) 主数据应用服务成果: 主数据服务目录、主数据全生命周期操作手册等。

8.1.5 数据质量建设费

指在数据资源建设项目中,为提升数据的可信度与业务可用性,开展数据质量需求定义、质量规则设计、质量检查评估、质量问题修复及持续改进等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建覆盖数据全生命周期的质量管控体系,确保数据资源满足完整性、准确性、一致性及合规性要求。

数据质量建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验;

数据质量建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.5.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据质量建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a)数据质量需求确立:根据业务操作需求、业务管理需求、数据管理目标和行业监管要求,明确组织数据质量管理目标和范围,梳理各类数据质量需求和责任部门,确定数据质量评价维度,设计各类数据的质量评价指标、校验规则与方法,并持续更新;
- b)数据质量检查:根据数据质量需求制定数据质量检查计划,并根据数据质量规则对数据质量情况进行校验和剖析,发现数据质量问题,生成数据质量检查报告,并反馈给数据管理人员;
- c)数据质量分析:针对发现的数据质量问题及相关信息,确定数据质量分析方法和要求,判断数据质量问题产生的原因及影响的范围,确定数据质量问题的优先级,生成数据质量分析报告;
- d)数据质量提升:根据数据质量分析结果,结合数据质量目标,制定并实施数据质量提升方案, 跟踪数据质量改进过程,优化数据质量相关制度、流程、标准等,确保数据质量改进成果得到有效保持。

8.1.5.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 数据质量规则与工具:数据清洗规则说明书、数据质量管理流程设计说明书、数据质量评价指标定义手册、数据质量规则库技术文档、数据质量检查工具等:
 - b) 质量治理实施成果: 数据质量检查与分析报告、数据清洗与修复实施方案等;
 - c) 质量管控平台与报告:数据质量监控平台、数据质量成熟度评估报告等。

8.1.6 数据安全建设费

指在数据资源建设项目中,为保障数据全生命周期安全合规,针对数据采集、存储、传输、使用、共享及销毁环节,开展风险评估、技术防护、监控响应及审计验证等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建符合国家法律法规及行业监管要求的安全防护体系,确保数据资源的安全性、完整性和可用性。

数据安全建设费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验:

数据安全建设费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.6.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据安全建设费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a)数据分类分级:依据数据分类分级规则,对业务系统及数据处理活动中的核心数据资产进行分类分级,明确核心数据、重要数据、一般数据的范围,形成数据分类分级清单及标识规则,为后续安全措施提供基础支撑;
 - b) 数据安全风险评估:根据数据分类分级,识别业务系统及数据处理活动中的核心数据资产,分

T/SCSDSJFZYJH 027-2025

析系统漏洞、潜在威胁及现有防护措施缺失,形成风险等级矩阵与优先级处置清单;

- c) 安全防护技术实施: 部署数据加密组件、脱敏工具及访问控制引擎。配置安全网关及日志审计系统,限制未授权数据流动并实现操作行为可追溯;
- d) 安全监控与应急响应:建立实时安全监控规则,设计异常访问行为检测与告警机制。制定数据 泄露应急响应流程,包括事件上报、权限回收、数据溯源及修复验证等标准化操作步骤;
- e) 合规验收与审计:验证加密覆盖率、脱敏规则有效性等关键指标,输出安全审计报告并跟踪整改闭环。

8.1.6.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 数据安全防护工具:数据加密与脱敏工具、访问控制与日志审计系统、数据安全监控与响应平台等:
- b) 安全治理实施成果: 数据安全规范或指南、应急预案、数据分类分级目录、数据加密与脱敏实施规范及安全基线技术文档等;
- c) 审计与管理报告:数据安全风险评估报告、数据安全审计报告及整改跟踪记录、权限配置核查与整改跟踪记录等。

8.1.7 数据迁移服务费

指在数据资源建设项目中,为实现数据资源从源系统向目标系统的安全、完整、高效转移,开展迁移规划、数据清洗、转换加载、验证切换及持续优化等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于保障数据迁移过程的可控性与业务连续性,确保迁移后数据的准确性、一致性及可用性。

数据迁移服务费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验:

数据迁移服务费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.7.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据迁移服务费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 迁移规划与评估:通过需求分析明确迁移范围与优先级,评估源系统数据结构复杂性、数据质量缺陷及关联系统影响,制定全量/增量迁移策略及风险应对方案;
- b) 数据清洗与转换设计:设计数据清洗规则、转换规则及业务逻辑适配方案,生成字段级映射关系表:
- c) 迁移实施与验证: 执行数据抽取、清洗、转换及加载(ETL/ELT)操作,利用中间存储管理数据流程,通过自动化比对工具验证目标系统与源系统数据一致性;
 - d) 业务切换与回滚保障:设计灰度切换方案,制定数据回滚机制,验证目标系统业务功能可用性;
- e) 迁移后监控优化: 迁移后在建设及试运行期内持续监控系统性能与数据完整性,修复潜在问题, 输出迁移文档并完成知识转移,保障后期运维效率。

8.1.7.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 数据迁移实施方案:数据清洗与转换规则说明书、增量数据同步技术方案等:
- b) 迁移验证与审计成果: 数据一致性验证报告、业务功能测试报告等;
- c) 迁移工具与操作手册: 数据迁移工具配置文档、数据回滚操作手册、迁移监控平台等。

8.1.8 数据开发集成费

指在数据资源建设项目中,为实现多源异构数据的标准化整合与高效应用,开展需求分析、数据收集、标准化处理、清洗转换、集成开发、校验入库及动态更新等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建覆盖数据全生命周期的技术实现体系,支撑数据资源的规范化管理与业务价值释放。

数据开发集成费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法、数据集规模系数法或成果复杂度基准法中的一种或多种进行费用测算或交叉检验;

数据开发集成费中技术工具可参考本文件8.1.12数据管理工具购置费。

8.1.8.1 主要任务及工作内容

在项目执行层面,数据开发集成费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 需求分析: 识别并确定元数据及管理范围,包括技术元数据、业务元数据、管理元数据等;
- b) 数据收集:对要管理的元数据进行结构化和模型化,抽象出稳定的元模型结构,理清元模型结构及元模型间关系;
- c)数据标准化:建立审核流程以验证元数据创建、维护的结果;根据元数据的特点进行多种方式 采集和存储,并对不同来源、不同类型的元数据进行整合;
- d)数据处理:建立元数据变更流程,以提升元数据的准确性和时效性,保障元数据的质量。元数据变更流程一般包括元数据变更申请、元数据变更审核、元数据维护和元数据发布四个阶段;
- e)数据校验:数据校验聚焦多维度规则验证与闭环管理。基于业务逻辑配置自动化规则,检测并修正数据异常;验证必填字段完整性及数据链路关联性;通过跨系统比对与业务口径对齐保障一致性;依据法规审查敏感信息并标记合规状态。全流程构建"规则配置-异常识别-修正复核"机制,覆盖准确性、完整性、一致性及合法性要求,形成数据质量闭环管控,确保数据可信度与业务可用性;
- f)数据入库:数据入库需统筹数据预处理、存储架构设计、安全策略实施及实施期间的监控。预处理阶段完成数据格式转换与元数据关联;存储设计结合逻辑模型与物理策略平衡性能需求;安全体系通过加密与权限管控保障数据安全;迁移时执行批量加载并校验一致性,部署备份容灾确保连续性;实施阶段持续监控、优化检索性能,建立监控与巡检机制。全流程从结构适配、存取优化到安全监控,确保数据高效可靠入库并持续支持业务应用;
- g)数据更新:数据更新需构建覆盖机制设计、操作执行及风险管控的全流程体系。基于业务场景选择更新模式,适配多源数据格式并同步调整数据结构;通过自动化技术提升效率,校验数据一致性并记录合规日志;建立审批与回滚机制管控权限及异常,保留历史版本满足追溯要求。全流程以稳定性、合规性为导向,确保更新操作高效可靠,支撑数据动态迭代与业务连续性。

8.1.8.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 数据集成方案与实施文档:数据采集协议与接口规范文档、ETL/ELT 任务调度流程图与配置手册、数据清洗转换规则说明书等;
 - b) 数据处理工具与系统: 数据清洗转换工具、数据服务接口平台、异构数据融合组件等;
 - c) 数据验证与管理成果: 数据质量校验报告、数据入库与运维操作手册、增量数据更新方案等。

8.1.9 数据应用开发费

指在数据资源建设项目中,为实现数据资源向业务价值的转化,开展数据分析、服务化封装、可视化开发、智能模型构建及业务场景落地等活动所投入的人力资源、技术工具及管理成本的总和。本费用科目聚焦于构建覆盖数据存储、处理、分析到服务输出的全链条技术能力,支撑数据资源在业务决策、公共服务创新等领域的直接价值输出。

数据应用开发费主要以定制开发软件为主,参考T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.3 定制软件开发费进行费用测算。

8.1.10 数据资源购置费

指为达到项目建设目标而购买的符合法律法规规定的数据资源所需支出的费用。包括但不限于文献数据、地图数据、遥感数据、AI训练数据、大数据分析数据、风控数据、管线数据等结构化和非结构化数据。参考T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.4.1 数据资源购置费进行费用测算。

8.1.11 数据服务购置费

指为达到项目建设目标而购买的符合法律法规规定的数据服务所需支出的费用,包括但不限于数据查询服务、数据产品服务等。参考T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.4.2 数据服务购置费进行费用测算。

数据查询服务,包括但不限于自然人(法人)征信查询、法人公开信息查询等。

数据产品服务,包括但不限于人脸识别与分析认证服务、人体分析服务、文字识别服务(OCR)、语音识别与合成服务、音频文件转写服务、媒体内容分析及审核服务、智能文档分析与审核服务、图像识别与分析服务等。

8.1.12 数据管理工具购置费

指在数据资源建设项目中,为支撑数据全生命周期管理能力建设,开展工具选型评估、部署集成、功能验证及验收等活动所投入的人力资源、技术采购及实施成本的总和。本费用科目涵盖通用数据治理工具、数据集成平台、质量管控工具、安全防护系统等工具的采购或定制开发,聚焦工具与业务系统的技术适配性验证及功能完整性保障,其构成参见附录 E。数据管理工具购置费包括数据管理工具开发费和成品工具购置费,其中:

数据管理工具开发费按T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.3 定制软件开发费进行费用测算。

成品工具购置费按T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.2 成品软件购置费进行费用测算。

9 数据资源建设其他费

9.1 数据资源建设其他费构成

数据资源建设其他费是数据资源建设项目中除直接建设费用外,为保障数据质量可信、合规可控、权属完整及价值可量化而支出的辅助性费用。本费用科目涵盖质量评估、合规确权、法律合规、规划咨询、内控优化及交易流通等专业服务,具体构成如下(参见附录 C):

- a) 质量评估类:数据质量评估费、数据资产评估费,聚焦数据质量验证与价值量化;
- b) 合规确权类: 法律与合规服务费、登记与确权服务费,确保数据权属清晰与法律风险可控:
- c) 规划咨询类: 数据盘点及规划服务费,支撑数据资源体系化构建与价值路径设计;
- d) 内控优化类: 数据内控体系建设及优化费, 提升数据安全管理与流程合规性;
- e) 交易支撑类: 会计与审计服务费、交易与流通服务费,支撑数据资产入表核算及市场化流转;
- f)辅助服务类: 其他服务费,包含项目管理、第三方测评、等保、密评等必要支出。

9.1.1 数据质量评估费

指通过专业机构或团队对数据资源的规范性、完整性、准确性及业务一致性等进行系统性评测,并 出具权威认证报告所投入的成本。本费用科目涵盖评估规划、质量检测、缺陷分析及整改跟踪等执行任 务,最终交付成果一般包括数据质量评估报告、质量合规认证文件及过程管控文档等。其测算方法包括:

差额定率累进法:以数据资源规模为基数分级设定基准费率,结合数据类型多样性、业务关联度及 质量缺陷率动态调整费用梯度;

人月工作量法:基于检测规则复杂度、异常数据处理量及专家评审周期核定专业团队投入量,工作量核算需考虑数据清洗难度与业务紧急程度;

市场询价法:参考同类数据资产在公开交易市场的历史成交价格或第三方机构报价,结合数据独特性、应用范围及市场供需状况核定费用区间。

9.1.2 数据资产评估费

指在数据资源建设项目中,通过专业机构或团队对数据资源的经济价值、权属合规性及市场应用潜力进行系统性量化分析,并出具权威估值报告所投入的成本。本费用科目涵盖评估准备、数据核查、价值测算及审核监督等执行任务,最终交付成果一般包括数据资产评估报告、数据资产价值核算模型说明书及权属合规证明文件等,满足数据资产入表核算及市场化流通需求。其测算方法包括:

差额定率累进法:结合资产评估行业相关标准,以数据资产预期收益或重置成本为基数,结合数据规模、应用场景及行业稀缺性分级设定基准费率,根据市场供需关系及法律风险动态调整费用梯度;

人月工作量法:基于评估方法复杂度、数据整合难度及合规审查强度核定专业团队投入量,工作量核算需考虑数据应用场景关键性及价值波动敏感性;

市场询价法:参考同类数据资产在公开交易市场的历史成交价格或第三方机构报价,结合数据独特性、应用范围及市场供需状况核定费用区间。

9.1.3 数据盘点及规划服务费

指在数据资源建设项目中,指在数据资源建设项目中,通过专业机构或团队对数据开放主体的系统和数据进行调研与盘点,确定数据资源建设项目的范围,构建数据产品化的应用场景和商业模式,并设计数据资源转化为经济利益(包括社会价值)的价值实现路径所投入的成本。本费用科目涵盖数据调研、数据盘点、数据应用规划等执行任务,最终交付成果一般包括数据资源盘点报告、数据资源规划方案等,支撑数据资源体系化构建与价值路径设计。可参考数据咨询服务行业相关费用标准结合市场实际进行费用测算。

9.1.4 数据内控体系建设及优化费

指在数据资源建设项目中,通过专业机构或团队对数据开放主体的关键业务流程进行梳理,识别流程中的控制点和风险点,设计内控框架、优化业务流程,确保内控体系的完整性和有效性所投入的成本。本费用科目涵盖内控管理咨询、内控框架搭建与制度设计、流程梳理与优化、风险评估与监控等执行任务,最终交付成果一般包括数据资源内部控制手册、数据资源内部控制评价报告、风险评估报告等,提升数据安全管理与流程合规性。可参考内控咨询服务行业相关费用标准结合市场实际进行费用测算。

9.1.5 法律与合规服务费

指在数据资源建设项目中,为确保数据采集、存储、共享等全生命周期活动符合国家法律法规及行业监管要求,通过专业法律团队开展合规审查、风险防控及争议解决所投入的成本。本费用科目涵盖数据来源合法性核验、隐私保护条款审核、跨境数据传输风险评估、数据交易合同模板开发等执行任务,最终交付成果一般包括数据合规审查报告、法律风险防控手册及标准化数据服务协议模板等,确保数据流通行为符合法规要求。可参考法律与合规服务行业相关费用标准结合市场实际进行费用测算。

9.1.6 登记与确权服务费

指在数据资源建设项目中,为保障数据资源的合法权属及流通合规性,通过专业机构对数据来源、权属关系及知识产权进行核查验证,并完成区块链存证、登记备案及确权证书签发所投入的成本。本费用科目涵盖数据资产登记、区块链存证、知识产权确权等执行任务,最终交付成果一般包括数据资产登记证书、权属合规确权报告及区块链存证记录等。可参考数据登记机构或区块链存证平台的服务目录价格,结合市场实际进行费用测算。

9.1.7 会计与审计服务费

指在数据资源建设项目中,为保障数据资产财务核算的合规性、透明性及税务处理规范性,通过专业会计或审计机构对数据资产入表核算、折旧模型设计、财务审计及税收合规性验证等活动所投入的成本。本费用科目涵盖财务合规性审计、税务合规咨询及审计报告编制(财务报表附注披露规则执行)等执行任务,最终交付成果一般包括数据资产入表审计报告、资产折旧模型合规说明书及税务处理合规意见书等。可参考会计与审计服务行业相关费用标准结合市场实际进行费用测算。

9.1.8 交易与流通服务费

指在数据资源建设项目中,通过专业机构或平台提供数据交易撮合、供需匹配协调及流通技术对接等活动所投入的成本。本费用科目涵盖交易场景设计、流通协议开发及平台接口实施等执行任务,最终交付成果一般包括数据交易撮合服务报告、标准化数据流通协议模板及交易平台对接技术方案等。可参考行业相关费用标准结合市场实际进行费用测算。

9.1.9 其他服务费

指在数据资源建设项目中,为保障项目全生命周期规范实施与合规交付,通过第三方专业机构开展的辅助性服务所投入的成本。本费用科目涵盖项目管理、项目前期咨询、项目设计、第三方测评、安全等级保护测评、商用密码应用安全性评估等内容。其他相关费用按T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 附录 I 项目建设其他费进行测算。

10 数据资源运维费

10.1 数据资源运维费构成

数据资源运维费是为保障数据资源在形成后持续稳定运行、安全合规应用及价值可持续挖掘,在数据全生命周期中开展的常态化维护、监控优化及运营支撑活动所投入的费用总和。本费用科目涵盖数据资源体系动态维护、技术基础设施保障、安全合规管理及用户服务支持等核心内容,具体构成如下(参见附录 D):

- a) 运维保障类费用:包括数据维护与管理费和系统监控与运维保障费,确保数据资源体系动态一致性与技术基础设施稳定可控;
 - b) 安全管理类费用:包括安全与合规管理费,防范数据安全风险并满足监管要求;
 - c) 优化迭代类费用:包括性能优化与资源调优费,提升数据处理效能与架构扩展性;
- d) 支持服务类费用:包括用户支持与价值挖掘费和知识管理与协作费,驱动数据价值转化与经验 沉淀:
 - e) 其他类费用: 其他运维服务需求。

10.1.1 数据维护与管理费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为保障数据资源体系的动态一致性、完整性和可复用性等,对数据架构模型、数据资源目录、元数据、主数据和数据标准等核心要素进行常态化维护及跨系统协同管理所投入的费用。本费用覆盖数据资源全生命周期中标准化、规范化、可追溯的维护活动,确保数据资源在物理归集、逻辑关联及业务应用层面的持续可用性,支撑后续数据产品化与资产化进程。

数据维护与管理费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法或数据集规模系数法进行费用测算,并可结合资产比例系数法(即参照同类项目中数据维护类费用占建设总成本的历史比例,结合项目规模分级及数据标准冲突率调整系数进行分摊),进行多方法交叉检验。

10.1.1.1 主要任务及工作内容

数据维护与管理费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 数据资源目录与元数据维护:动态维护数据资源目录分类与元数据(血缘关系、业务术语库),确保数据可发现性、可追溯性及业务语义一致性;
- b) 数据标准与模型管理:修订数据标准并推动跨系统一致性;根据业务需求扩展或重构数据架构和数据模型,维护版本变更记录与兼容性;
- c) 主数据清洗与同步: 持续清洗主数据冗余与冲突, 监控跨系统分发接口稳定性, 保障主数据权 威性与一致性。

10.1.1.2 典型交付成果

- a) 数据资源目录与元数据维护:动态维护数据资源目录分类与元数据(血缘关系、业务术语库),确保数据可发现性、可追溯性及业务语义一致性等;
- b) 数据标准与模型管理:修订数据标准并推动跨系统一致性;根据业务需求扩展或重构数据架构和数据模型,维护版本变更记录与兼容性等:
- c) 主数据清洗与同步: 持续清洗主数据冗余与冲突, 监控跨系统分发接口稳定性, 保障主数据权 威性与一致性等。

10.1.2 系统监控与运维保障费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为保障数据资源技术基础设施的持续稳定运行、资源负载动态平衡及服务等级协议达标,对数据集成管道、存储计算资源、服务接口等核心组件进行实时监控、异常告警及弹性资源调度所投入的费用。本费用覆盖运维阶段技术体系的健康度监测、故障应急响应及性能优化活动,确保数据资源在采集、加工、处理及开发环节的稳定性与高效性。

数据维护与管理费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法或数据集规模系数法进行费用测算,并可结合资产比例系数法(即参照同类项目中数据维护类费用占建设总成本的历史比例,结合项目规模分级及数据标准冲突率调整系数进行分摊),进行多方法交叉检验。

10.1.2.1 主要任务及工作内容

系统监控与运维保障费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 数据集成与迁移管理: 监控数据集成流程稳定性,优化任务调度策略;验证迁移后数据完整性,维护增量同步与回滚机制;
- b) 基础设施与 SLA (服务等级协议) 管理:实时监控资源负载与性能指标,设置异常告警阈值; 定义并透明化 SLA 指标,预置弹性资源应对负载变化;定期备份与恢复测试漏洞补丁升级、参数调优等;
- c) 故障应急响应:针对监控告警事件启动标准化应急流程,包括故障根因定位、临时资源扩容及数据积压恢复等。

10.1.2.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 系统健康度监控报告:周期性记录基础设施运行状态、告警事件统计及资源利用率分析的运维 文档等;
 - b) 弹性资源调度记录表:记录资源动态扩容/缩容操作时间、调度原因及执行效果的规范化台账等;
 - c) 故障应急响应报告:包含故障根因分析、修复措施及预防改进方案的闭环管理文档等。

10.1.3 安全与合规管理费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为防御数据安全威胁、满足监管合规要求,对动态权限控制、加密脱敏策略实施、敏感数据全生命周期管控等核心活动所投入的费用。本费用覆盖数据资源在运维阶段的安全防护策略动态调整、合规性检查及敏感数据留存销毁流程管理,确保数据资源在存储、传输及使用环节的合法性与安全性。

安全与合规管理费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法进行费用测算,并可结合资产比例系数法(即参照同类项目中数据维护类费用占建设总成本的历史比例,结合项目规模分级及数据标准冲突率调整系数进行分摊),进行多方法交叉检验。

10.1.3.1 主要任务及工作内容

安全与合规管理费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 数据安全与合规审计:实施动态权限控制、加密与脱敏策略,防御安全威胁;跟踪法规变化,执行合规检查,满足监管要求;
- b) 敏感数据全生命周期管控:识别分类敏感数据,实施差异化保护措施,自动化执行合规留存与安全销毁流程。

10.1.3.2 典型交付成果

- a) 数据安全维护报告:记录动态权限策略执行情况、加密脱敏规则有效性验证及安全威胁防御结果的周期性文档等;
- b) 合规检查记录与整改报告:涵盖法规适配性评估结论、合规留存周期执行证据及销毁流程合规性验证的规范性材料等;
 - c) 敏感数据分类与管控清单: 更新运维期内敏感数据分类结果、差异化保护措施执行记录及生命

周期管控台账等。

10.1.4 性能优化与资源调优费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为消除系统性能瓶颈、提升数据处理效率及平衡存储资源成本,对系统负载分析、数据处理逻辑优化、分级存储策略执行及新技术组件适配性验证等核心活动所投入的费用。本费用覆盖运维阶段技术架构持续调优、资源利用率提升及数据全生命周期管理活动,确保数据资源在采集、加工、处理及开发环节的高效性与经济性。

性能优化与资源调优费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法进行费用测算,并可结合资产 比例系数法(即参照同类项目中数据维护类费用占建设总成本的历史比例,结合项目规模分级及数据标 准冲突率调整系数进行分摊),进行多方法交叉检验。

10.1.4.1 主要任务及工作内容

性能优化与资源调优费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 系统性能与架构优化:分析系统负载与资源利用率,优化查询效率、集群配置及数据处理逻辑,评估并引入新技术组件等,消除性能瓶颈;
- b) 数据资源生命周期管理:制定分级存储策略,自动化执行热数据优化、冷数据归档清理,平衡存储成本与合规要求;

10.1.4.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 系统性能优化报告:包含负载分析结论、查询逻辑重构记录及性能提升效果验证的周期性文档等:
- b) 分级存储策略执行清单:记录热数据缓存规则、冷数据归档路径及存储资源利用率变化的规范 化台账等;
- c) 技术组件选型评估报告:涵盖新技术组件适配性验证结论、测试数据对比及升级成本效益分析的决策支撑材料等。

10.1.5 用户支持与价值挖掘费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为保障数据资源可信性、提升业务应用效能,对数据质量闭环管理流程执行、用户服务支持及高价值数据资产产品化复用等核心活动所投入的费用。本费用覆盖运维阶段数据质量动态监控、用户问题响应及资产价值转化支撑活动,确保数据资源在业务场景中的可靠性与可持续价值输出。

用户支持与价值挖掘费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法或数据集规模系数法进行费用测算,并可结合资产比例系数法(即参照同类项目中数据维护类费用占建设总成本的历史比例,结合项目规模分级及数据标准冲突率调整系数进行分摊),进行多方法交叉检验。

10.1.5.1 主要任务及工作内容

数据维护与管理费涵盖以下主要任务及工作内容:

- a) 数据质量闭环管理: 动态维护数据质量指标,依据预定义规则执行多维度检验; 生成质量报告揭示异常及规范执行情况,并建立问题跟踪机制,根据检核结果与业务反馈定位问题、推动整改,持续优化指标与规则,形成"监控-分析-处置-改进"闭环流程,保障数据可靠性与业务合规性;
- b) 用户服务与价值提升:提供数据查询、接口调用等实时支持和数据能力建设相关培训;识别高价值数据资产并推动产品化复用。

10.1.5.2 典型交付成果

- a) 数据质量闭环管理报告:包含质量检验结果、异常整改记录及规则优化说明的周期性文档等;
- b) 用户服务支持台账: 记录查询响应时效、接口问题解决率及培训实施效果的规范化清单等;
- c) 高价值资产产品化方案: 数据资产图谱、业务场景关联分析及价值转化路径设计的决策支撑材料等。

10.1.6 知识管理与协作费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为沉淀治理经验、促进跨部门协同创新,对故障案例库及最佳实践手册的动态维护、业务与技术团队需求对齐协作等核心活动所投入的费用。本费用覆盖运维阶段知识资产积累、协作流程优化及技术经验共享活动,确保数据资源管理体系在动态业务场景下的持续改进能力。

知识管理与协作费中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法进行费用测算。

10.1.6.1 主要任务及工作内容

知识管理与协作费涵盖维护故障案例库及最佳实践手册,组织业务与技术团队对齐需求,推动治理 经验共享与技术创新相关服务内容。

10.1.6.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果如下:

- a) 故障案例库更新记录:涵盖异常事件根因分析、处置措施及效果验证的规范性台账;
- b) 最佳实践手册修订版:记录存储策略优化、接口调优等已验证技术方案的归档文档;
- c) 协作会议纪要:包含需求对齐结论、技术评审意见及任务分工执行进展的正式文件。

10.1.7 其他类运维费

指在数据资源建设项目运维服务期内,为应对突发需求、政策变化或未预见的技术适配调整等非计划性活动所投入的费用,覆盖未被明确归类至前述运维科目的临时性、补充性支出。本费用严格遵循数据资源运维费边界,聚焦应急响应、临时合规改造及跨系统兼容性适配等场景,确保运维服务在动态环境下的灵活性与完整性。

其他类运维费用中人力资源和管理成本可参考三维框架分解法或市场询价法等进行费用测算。

10.1.7.1 主要任务及工作内容

其他类费用用于数据资源运维服务期内应对突发数据故障、数据相关法规政策变更或跨系统数据兼容性冲突的应急响应、临时性数据迁移改造及接口协议适配等补充性活动,保障数据资源体系在动态环境下的完整性与可用性。

10.1.7.2 典型交付成果

该项费用科目主要输出成果包括数据应急恢复报告、数据合规临时改造方案及跨系统适配验证记录等,聚焦数据资源突发风险处置与临时性技术调优的闭环证据,与常规运维成果形成明确区分。

附 录 A (资料性)

数据资源建设项目费用构成

表 A. 1 数据资源建设项目费用构成表

序号	费用名称	金额(万元)	备注
	数据资源建设费(1 [~] 12)		
1	数据架构和模型建设费	<i>'-</i> /\	
2	元数据和数据目录建设费		
3	数据标准建设费		
4	主数据建设费		
5	数据质量建设费		
6	数据安全建设费		
7	数据迁移服务费		
8	数据开发集成费		
9	数据应用开发费		
10	数据资源购置费		
11	数据服务购置费		
12	数据管理工具费		
=	数据资源建设其他费(1 [~] 9)		
1	数据质量评估费		
2	数据资产评估费		
3	数据盘点及规划服务费		
4	数据内控体系建设及优化费		
5	法律与合规服务费		
6	登记与确权服务费		
7	会计与审计服务费		
8	交易与流通服务费		
9	其他服务费		
\∃<	数据资源运维费(1 [~] 7)		
1	数据维护与管理费		
2	系统监控与运维保障费		
3	安全与合规管理费		
4	性能优化与资源调优费		

表A.1 数据资源建设项目费用构成表(续)

序号	费用名称	金额(万元)	备注
5	用户支持与价值挖掘费	Y-\/	,
6	知识管理与协作费		
7	其他类运维费	/-/	
四	总投资(一+二+三)	_	

注1: 可根据项目实际费用构成情况进行适用裁剪; 注2: 根据实际情况确需考虑建设期利息(包括银行借款、其他债务资金,以及其他融资费用)的项目,其测算方 法应符合国家或行业有关规定。

附 录 B (资料性) 数据资源建设费构成

表 B. 1 数据资源建设费构成表

序 号	费用名称	工作任务	主要内容	其他列 (见注 2)	备 注
		业务域及流 程建模	收集组织架构、业务架构文档及流程管理手册,划分业务域边界并 绘制端到端业务流程视图,识别核心业务活动与数据交互节点。		
1	数据架构和 模型建设费	数据实体识 别与分布分 析	基于业务流程与系统物理表清单,识别关键数据实体及其属性,构建业务域-系统-实体三维分布矩阵,明确权威数据源及跨域交互逻辑。		
		数据模型设 计与实施	按主题域模型、概念模型、逻辑模型、物理模型的递进路径开展设计,制定模型版本管理规范,实施模型符合性检查与变更控制。		
	元数据和数	元数据识别 与分类	识别技术元数据、业务元数据、管理元数据,建立元数据分类清单 及属性定义规则。		
2	据目录建设费	元模型构建 与整合	设计分层元模型,构建集中式元数据存储架构,通过自动化采集工具整合多源异构元数据。		
	Д	数据目录编 制与更新	基于元数据构建基础信息资源目录、主题信息资源目录及数据共享 目录,设计目录动态更新流程。		
		数据标准分 类设计	根据业务场景与行业规范,划分业务术语标准、主数据标准、数据 元标准及指标数据标准类别,按业务域细化标准覆盖范围,明确核 心标准与扩展标准的层级关系。		
3	数据标准建 设费	数据标准制 定与发布	通过业务调研与专家评审,定义数据的业务属性、技术属性及管理 属性,形成标准模板文档并组织评审,完成标准发布与版本控制。		
		数据标准应 用实施	针对新建系统,直接采用已发布的相关数据标准,对存量系统开展标准符合性差异分析。		
		数据标准维 护优化	建立标准变更管理流程,处理标准新增、修订、废止请求,定期评估标准适用性,输出标准优化建议报告。		
		主数据与参考数据识别	识别具有跨系统共享价值的主数据实体,明确其核心属性与业务定义;确定参考数据类型,构建主数据实体与参考数据的映射关系模型。		
		主数据标准 设计	制定主数据编码规则、字段定义标准,定义参考数据代码表分类层级与外部映射逻辑。		
4	主数据建设费	主数据采集与清洗	通过自动化流程从业务系统抽取主数据,关联参考代码表;使用规则引擎清洗重复、缺失及逻辑冲突数据,验证主数据与参考代码的映射合规性。		
	<u> </u>	主数据集成 应用	构建主数据分发服务接口,设计参考数据同步触发机制,实施版本 控制与历史追溯,确保跨系统数据一致性。		
	14	主数据质量 监控	部署质量监控工具,定期校验主数据完整性、参考代码分类准确性 等指标,生成质量评估报告。		
		数据质量需 求定义	基于业务操作需求与行业监管要求,定义数据质量评价维度,制定字段级质量规则。		
		质量检查与 评估实施	部署自动化质量检查工具,对结构化数据与非结构化数据执行多维 度扫描,生成质量问题清单。		
5	数据质量建 设费	质量问题根 因分析	采用溯源分析方法定位问题成因,评估对下游业务的影响范围,输 出根因分析矩阵。		
		质量提升方 案实施	设计数据清洗规则与修复策略,制定存量数据清洗计划及增量数据 质量管控方案,明确修复优先级与责任主体。		
		质量持续监 控改进	部署质量监控平台,实时跟踪质量指标波动,配置异常告警规则, 定期输出质量成熟度评估报告。		

表B. 1 数据资源建设费用构成表(续)

序号	费用名称	工作任务	主要内容	其他列 (见注 2)	备 注
		数据分类分 级	依据数据分类分级规则,对业务系统及数据处理活动中的核心数据 资产进行分类分级,明确核心数据、重要数据、一般数据的范围, 形成数据分类分级清单及标识规则,为后续安全措施提供基础支撑。		
	料 田 六 入 	数据安全风 险评估	根据数据分类分级,识别业务系统及数据处理活动中的核心数据资产,分析系统漏洞、潜在威胁及现有防护措施缺失,形成风险等级矩阵与优先级处置清单。		
6	数据安全建 设费	安全防护技 术实施	部署数据加密组件、脱敏工具及访问控制引擎。配置安全网关及日 志审计系统,限制未授权数据流动并实现操作行为可追溯。		
		安全监控与 应急响应	建立实时安全监控规则,设计异常访问行为检测与告警机制。制定数据泄露应急响应流程,包括事件上报、权限回收、数据溯源及修 复验证等标准化操作步骤。		
		合规验收与 审计	验证加密覆盖率、脱敏规则有效性等关键指标,输出安全审计报告 并跟踪整改闭环。		
		迁移规划与 评估	通过需求分析明确迁移范围与优先级,评估源系统数据结构复杂性、数据质量缺陷及关联系统影响,制定全量/增量迁移策略及风险应对方案。		
	数据迁移服 务费	数据清洗与 转换设计	设计数据清洗规则、转换规则及业务逻辑适配方案,生成字段级映 射关系表。		
7		迁移实施与 验证	执行数据抽取、清洗、转换及加载(ETL/ELT)操作,利用中间存储管理数据流程,通过自动化比对工具验证目标系统与源系统数据一致性。		
		业务切换与 回滚保障	设计灰度切换方案,制定数据回滚机制,验证目标系统业务功能可 用性。		
		迁移后监控 优化	迁移后在建设及试运行期内持续监控系统性能与数据完整性,修复 潜在问题,输出迁移文档并完成知识转移,保障后期运维效率。		
		需求分析	需求分析需整合多方输入与数据洞察,系统推进业务目标对齐。通过跨部门协作收集场景需求,分析数据主体的业务流程与节点,评估现有数据资产质量及治理短板;结合法规要求与创新方向提炼合规性需求与应用场景,协调解决权属争议与协作障碍。最终输出数据需求文档、流程模型及技术方案,明确数据应用框架,为后续开发提供规范性指导。全流程以业务价值为导向,平衡合规、协作与创新,确保需求定义全面且可落地。		
8	数据开发集成费	数据收集	数据收集需围绕技术适配、合规管理及流程管控展开。技术实施包括协议对接、传输工具部署及自动化采集技术应用;合规管理需审核数据合法性并对敏感信息脱敏;数据缓冲与分级归档满足存储需求;实时监控采集异常并记录全流程日志确保可追溯性。全流程通过技术集成、合规保障与动态监控,实现数据高效采集与安全管控,为下游应用提供可靠基础。		
	4	数据标准化	数据标准化包含清洗修正、规则设计、技术实施与动态维护。清洗阶段规范化数据结构与格式,完成非标数据向标准化体系的映射;规则设计需建立统一的数据定义与冲突解决机制,明确字段属性及约束。技术实施通过自动化校验规则实现标准化处理,并配置合规性策略满足法规要求;维护阶段推动标准化体系的版本迭代管理及人员能力适配。全流程以结构化规则为基础,通过自动化工具与动态优化机制,确保数据一致性、合规性及业务适配能力。		

表B. 1 数据资源建设费用构成表 (续)

序号	费用名称	工作任务	主要内容	其他列 (见注 2)	—————————————————————————————————————
		数据处理	数据处理覆盖清洗、转换整合及质量安全保障三大环节。清洗阶段修正数据错误、去重冗余、处理缺失值;转换整合阶段统一数据属性,结构化空间信息,融合多源数据建立关联;质量安全环节通过实时监控确保数据稳定性,动态脱敏保护敏感信息。全流程以标准化与自动化为核心,消除数据噪声、增强一致性,为下游应用提供准确、安全、可用的数据基础。		
	粉セエル	数据校验	数据校验聚焦多维度规则验证与闭环管理。基于业务逻辑配置自动化规则,检测并修正数据异常;验证必填字段完整性及数据链路关联性;通过跨系统比对与业务口径对齐保障一致性;依据法规审查敏感信息并标记合规状态。全流程构建"规则配置-异常识别-修正复核"机制,覆盖准确性、完整性、一致性及合法性要求,形成数据质量闭环管控,确保数据可信度与业务可用性。		
8	数据开发 集成费	数据入库	数据入库需统筹数据预处理、存储架构设计、安全策略实施及实施期间的监控。预处理阶段完成数据格式转换与元数据关联;存储设计结合逻辑模型与物理策略平衡性能需求;安全体系通过加密与权限管控保障数据安全;迁移时执行批量加载并校验一致性,部署备份容灾确保连续性;实施阶段持续监控、优化检索性能,建立监控与巡检机制。全流程从结构适配、存取优化到安全监控,确保数据高效可靠入库并持续支持业务应用。		
			数据更新	数据更新需构建覆盖机制设计、操作执行及风险管控的全流程体系。基于业务场景选择更新模式,适配多源数据格式并同步调整数据结构;通过自动化技术提升效率,校验数据一致性并记录合规日志;建立审批与回滚机制管控权限及异常,保留历史版本满足追溯要求。全流程以稳定性、合规性为导向,确保更新操作高效可靠,支撑数据动态迭代与业务连续性。	
9	发据应用开发以数据价值转化为核心目标,通过数据分析、开放共享、服务及产品化实现数据到业务价值的闭环。其应用类型覆盖数据仓库与数据应用数据应用数据减管理(集中存储与治理)、数据可视化服务(知识直观传递)、大数据处理与分析(海量数据挖掘)、实时数据处理与分析(低延迟决策支持)及人工智能模型构建与应用(智能化场景落地),形成从存储管理到服务输出的全链条技术支撑。				
10	数据资源 购置费	数据资源购置	为达到项目建设目标而购买的符合法律法规规定的数据资源所需支出的 费用。包括但不限于文献数据、地图数据、遥感数据、AI 训练数据、大 数据分析数据、风控数据、管线数据等结构化、半结构化和非结构化数 据。		
11	数据服务 购置费	数据服务 购置	为达到项目建设目标而购买的符合法律法规规定的数据服务所需支出的 费用,包括但不限于数据查询服务、数据产品服务等。		
12	数据管理 工具购置 费	数据管理 工具购 置、开发 及部 施	数据管理系列工具覆盖数据全生命周期管理:通用数据治理工具通过元数据管理、数据目录与血缘追踪构建资产治理基础;标准化程序算法执行数据清洗与转换,支撑集成与标准化处理。数据管理平台整合建模、质量治理与可视化开发,提供一站式架构支持;数据集成工具借助 ETL与实时同步打通多源数据流动。数据质量工具通过规则引擎检测准确性,数据安全工具以加密脱敏、权限控制保障合规。数据分析与可视化工具将数据转化为交互式图表与预测模型,驱动决策优化;智能模型结合机器学习挖掘数据模式。存储层由数据仓库、数据湖及大数据平台支撑海量数据处理。各工具协同实现从采集、治理、存储到分析应用的全链条闭环,构建覆盖架构、质量、安全与价值挖掘的数据管理体系。		

注1: 可根据项目实际费用构成情况进行适用裁剪;

注2:数据资源建设费依据选用的测算方法如三维框架分解法、数据集规模系数法、成果复杂度基准法等,应在此构成表基础上,继续细分相关工作任务及作业活动、产出及效益成果,明确数据集分类与规模分级、成果的复杂度等级、数据集质量修正系数、数据集数据规模修正系数、成果的技术难度调整系数等参数,列明或计算工作任务及作业活动工作量或数量以及人员单价、产品或服务单价,汇总形成单项合价和数据资源建设费总额。

附 录 C (资料性) 数据资源建设其他费构成

表 C. 1 数据资源建设其他费构成表

序号	费用名称	工作任务	主要内容	其他列 (见注 2)	备注
		准备与申请	组建专业评估团队并明确职责分工,根据业务目标确定评估对象范围,制定评估计划。提交申请材料,包括法律证明文件和数据资产声明,确保评估流程合规启动。		
1	数据质量评	实施与评定	通过自动化工具检测数据规范性、完整性等技术指标,结合专家审核验证逻辑一致性与业务规则。根据评分标准计算综合得分并划分质量等级,对符合标准的数据颁发证书,未达标者提出整改要求。		
	估费	监督与维护	在证书有效期内定期开展监督评测,重点核查数据质量持续性及新增内容合规性。针对问题提出整改措施并跟踪执行,证书到期前结合历史评估结果完成复审。		
		改进与归档	根据评估结果识别质量缺陷并制定优化方案,持续跟踪改进效果。 完整归档评估过程文档,确保全流程记录可追溯且符合法规要求。		
		评估准备	明确评估目的与对象,确定数据资产的经济用途及法律属性;根据数据特性选择适用的评估方法;制定包含时间规划、人员配置及调查方案的实施计划。		
2	数据资产评	数据核查	评价数据质量特性(准确性、一致性等); 开展现场调查并核查权属有效性及合规性; 分析成本、场景及市场因素以确定评估参数。		
2	估费	价值评估	应用收益法、成本法或市场法进行价值测算,通过多方法交叉验证确保结果可靠性;编制包含方法选择依据及假设前提的评估报告,组织专家评审修正结论。		
		审核监督	建立跨部门联审机制确保报告合规性;完成备案程序并按规定公示;对中介机构执业质量进行评价,实施风险防控及违规责任追究。		
3	法律与合规 服务费	法律与合规 服务	数据合规审查、数据权属确认、隐私保护合规、数据跨境传输风险评估等。		
4	4 登记与确权 登记与确权 数据资产登记、数据存证、区块链确权、知识产权(IP)确权服 服务费 服务 等。		数据资产登记、数据存证、区块链确权、知识产权(IP)确权服务 等。		
5	会计与审计 服务费	会计与审计 服务	数据资产入表核算、数据资产折旧模型设计、数据资产财务审计、 税收合规咨询等。		
6	交易与流通 服务费	交易与流通 服务	数据交易撮合、数据经纪服务、数据资产估值模型开发、数据交易 合规审查等。		
7	其他服务费	其他服务	项目涉及的项目管理、项目前期咨询、项目设计、监理、测评、等保、密评等其他相关费用按 T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 附录 I 项目建设其他费进行费用测算。		

注1: 可根据项目实际费用构成情况进行适用裁剪;

注2:数据资源建设其他费选用人月工作量法的应在此构成表基础上,继续细分相关工作任务及作业活动、产出及效益成果,明确相关调整系数,列明或计算工作任务及作业活动工作量或数量以及人员单价、产品或服务单价,汇总形成单项合价和数据资源建设其他费总额。

附录 D (资料性) 数据资源运维费构成 表 D. 1 数据资源运维费构成表 附录 D

序 号	费用名称	工作任务	主要内容	其他 列 (见 注 2)	备 注	
		数据资源目录 与元数据维护	动态维护数据资源目录分类与元数据(血缘关系、业务术语库),确保数据可发现性、可追溯性及业务语义一致性。			
1	数据维护 与管理费	数据标准与模 型管理	修订数据标准并推动跨系统一致性;根据业务需求扩展或重构数据架构和数据模型,维护版本变更记录与兼容性。			
		主数据清洗与 同步	持续清洗主数据冗余与冲突,监控跨系统分发接口稳定性,保障 主数据权威性与一致性。			
		数据集成与迁 移管理	监控数据集成流程稳定性,优化任务调度策略;验证迁移后数据 完整性,维护增量同步与回滚机制。			
2	系统监控 与运维保 障费	基础设施与 SLA 管理	实时监控资源负载与性能指标,设置异常告警阈值;定义并透明化 SLA 指标,预置弹性资源应对负载变化。			
		故障应急响应	针对监控告警事件启动标准化应急流程,包括故障根因定位、临时资源扩容及数据积压恢复等。			
0	安全与合规管理费	数据安全与合规审计	实施动态权限控制、加密与脱敏策略,防御安全威胁; 跟踪法规变化,执行合规检查,满足监管要求。			
3		敏感数据全生 命周期管控	识别分类敏感数据,实施差异化保护措施,自动化执行合规留存与安全销毁流程。			
	性能优化	系统性能与架 构优化	分析系统负载与资源利用率,优化查询效率、集群配置及数据处 理逻辑,评估并引入新技术组件等,消除性能瓶颈。			
4	与资源调 优费	数据资源生命 周期管理	制定分级存储策略,自动化执行热数据优化、冷数据归档清理,平衡存储成本与合规要求,执行数据退役相关工作等。			
5	用户支持 与价值挖 掘费	数据质量闭环 管理	动态维护数据质量指标,依据预定义规则执行多维度检验;生成质量报告揭示异常及规范执行情况,并建立问题跟踪机制,根据检核结果与业务反馈定位问题、推动整改,持续优化指标与规则,形成"监控-分析-处置-改进"闭环流程,保障数据可靠性与业务合规性。			
		用户服务与价 值运营	提供数据查询、接口调用等实时支持和数据能力建设相关培训; 识别高价值数据资产并推动产品化复用。			

表D	1	数据资源运维费构成表	(续)
AKD.		ない かいんこうこうしゅん	(シナ)

序号	费用名称	工作任务	主要内容	其他 列 (见 注 2)	备注
6	知识管理与协作费	知识库与协作	维护故障案例库及最佳实践手册;组织业务与技术团队对齐需求, 推动治理经验共享与技术创新。		
7	其他类运 维费	其他类运维费	其他相关数据资源日常运维管理内容(应对突发需求、政策变化或 未预见的技术适配调整等非计划性活动)。		

注1: 可根据项目实际费用构成情况进行适用裁剪;

注2:数据资源运维费依据选用的测算方法如三维框架分解法和数据集规模系数法等,应在此构成表基础上,继续细分相关工作任务及作业活动、产出及效益成果,明确数据集分类与规模分级、数据集质量修正系数、数据集数据规模修正系数等参数,列明或计算工作任务及作业活动工作量或数量以及人员单价、产品或服务单价,汇总形成单项合价和数据资源运维费总额。

附 录 E (资料性) 数据管理工具费构成

表 E. 1 数据管理工具费构成表

序号	工具类型	主要功能	性能指 标参数	数量	单价 (元)	金额 (元)	备注
1	通用数据管 理工具	支持业务域划分、数据实体识别、数据分布地图构建、 数据集成流向管理及多层级数据模型(主题域/逻辑/物理模型)全生命周期管理。	<u>}</u>				
2	元数据管理 工具	实现多源元数据自动化采集、血缘关系分析、影响分析 及数据地图可视化,支持元数据质量规则配置与报告生 成。	(E)				
3	数据目录管 理工具	构建统一数据资产目录,支持元数据动态分类、智能搜索、资产发布及多维度数据地图展示。	7				
4	数据标准管 理工具	支持数据标准分类设计、属性定义(业务规则、技术属性)与合规发布,提供标准差异分析及落标方案自动化生成。					
5	主数据管理 工具	支持主数据建模、跨系统集成与分发、审批流程管理, 保障主数据一致性及版本控制。					
6	数据质量管 理工具	定义数据质量规则,支持实时监控、异常告警、量化评 估及自动化修复,实现数据清洗策略智能优化。					
7	数据安全管 理工具	提供字段级权限控制、数据加密脱敏、安全审计日志及 防泄漏监测,支持敏感数据智能识别与合规性管理。					
8	数据安全防 护工具	数据安全防护系统、实时威胁监测与防护、入侵防御、 漏洞扫描、病毒防护、终端安全与应急响应等					
9	数据集成工 具	支持异构数据源连接、ETL 流程设计、全量/增量同步及 任务调度,实现数据映射规则推荐与转换逻辑优化。					
10	数据仓库管 理系统	提供结构化数据存储、批量查询与分析,支持模型映射、 数据入库及符合性检查。					
11	数据湖平台	支持非结构化/半结构化数据集中存储、自动化标注及特征提取,适配机器学习与大数据分析场景。					
12	数据可视化 工具	提供交互式看板设计、多维度数据钻取及动态叙事展示, 支持业务决策与数据洞察传递。					
13	商业智能 (BI)工具	实现数据抽取、加工、分析到可视化全链路,支持预测性分析、业务建议生成及决策辅助。					
14	实时数据处 理工具	支持低延迟流式数据处理、实时异常检测及动态反馈, 满足快速响应业务需求场景。					

注1: 项目所需成品工具可根据项目实际费用构成情况进行适用裁剪,包括自研工具的数据管理工具开发费按 T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 5.2.3 定制软件开发费进行费用测算。

附 录 F (资料性) 专业人员分类及单价参考

表 F. 1 专业人员分类及单价参考表

序号	人员类别	人工成本(万元/人月)
1	数据资产管理工程师	1.5
2	数据集成/迁移工程师	1.8
3	数据架构工程师	2.0
4	数据仓库管理工程师	1.5
5	数据质量工程师	1.5
6	数据安全工程师	1.8
7	数据分析工程师	1.5
8	数据挖掘工程师	1.8
9	数据可视化工程师	1.8
10	机器学习和人工智能算法工程师	2.0
11	数据运维工程师	1.2

注1: 参考T/SCSIA 0015-2023 四川省信息化项目费用测算标准 附录 D 人月费用单价测算说明中表 D.1 人月费用单价表。

参 考 文 献

- [1] GB/T 34960.5-2018 信息技术服务 治理 第5部分: 数据治理规范
- [2] GB/T 36073-2018 数据管理能力成熟度评估模型
- [3] GB/T 36344-2018 信息技术 数据质量评价指标
- [4] GB/T 36478.3-2019 物联网 信息交换和共享 第3部分: 元数据
- [5] GB/T 36478.4-2019 物联网 信息交换和共享 第4部分: 数据接口
- [6] GB/T 39440-2020 公共信用信息资源目录编制指南
- [7] GB/T 40685-2021 信息技术服务 数据资产 管理要求
- [8] GB/T 42381.61-2023 数据质量 第61部分: 数据质量管理过程参考模型
- [9] GB/T 43697-2024 数据安全技术 数据分类分级规则
- [10] YD/T 4243-2023 电信网和互联网数据资产识别与梳理技术实施指南
- [11] YD/T 4360-2024 电信数据治理能力成熟度评估指南
- [12] MH/T 5054-2021 智慧民航数据治理规范 框架与管理机制
- [13] MH/T 5055-2021 智慧民航数据治理规范 数据架构
- [14] MH/T 5056-2021 智慧民航数据治理规范 数据质量
- [15] MH/T 5057-2021 智慧民航数据治理规范 数据安全
- [16] JT/T 747.1-2020 交通运输信息资源目录体系 第1部分: 总体架构
- [17] JR/T 0226-2021 保险行业信息共享平台数据交换规范
- [18] DB11/T 1919-2021 政务数据汇聚共享规范
- [19] DB11/T 2351-2024 数据资源治理通用技术要求
- [20] DB14/T 1931-2019 政务信息资源数据共享交换平台(外网)总体架构
- [21] DB31/T 1240.1-2020 公共数据共享交换工作规范 第1部分:平台建设和运行管理要求
- [22] DB32/T 4608. 2-2023 公共数据管理规范 第2部分: 数据共享交换
- [23] DB37/T 3523.1-2019 公共数据开放 第1部分: 基本要求
- [24] DB44/T 2110-2018 电子政务数据资源开放数据技术规范
- [25] DB50/T 1452-2023 工业数据治理规范
- [26] DB51/T 2848-2021 四川省公共数据开放技术规范
- [27] DB52/T 1406-2019 政府数据 数据开放工作指南
- [28] DB54/T 0262-2022 政务信息数据共享交换平台技术规范
- [29] T/CECC 024-2023 公共数据授权运营平台技术要求
- [30] T/GDIIA 006.07-2023 数据治理 第7部分: 数据治理成本度量规范
- [31] T/GDIIA 006.10-2023 数据治理 第10部分: 数据资产化过程管理规范
- [32] T/DGAG 026-2024 地址数据标准化治理服务规范
- [33] T/CECC 030-2024 数据治理服务成本度量实施指南
- [34] T/SDME 03-2023 数据交易流通活动术语
- [35] T/SDME 04-2023 数据交易流通活动过程
- [36] ISO/IEC TR 38505-2:2018 信息技术 IT治理 数据治理 第2部分: ISO/IEC 38505-1对数据管理的影响
 - [37] ISO/IEC 38505-1:2017 信息技术 IT规制 数据治理 第1部分: ISO/IEC 38500数据治理应用
 - [38] 桂财建〔2023〕102号 广西壮族自治区本级政务信息化建设和运维项目预算支出标准
 - [39] 长财评综(2023) 12号 长沙市财政评审中心政府投资信息化项目评审指南
 - [40] 中评协〔2023〕17 号 数据资产评估指导意见
 - [41] 数据领域常用名词解释(第一批) 数据领域名词解释起草专家组 2024年12月30日
 - [42] 数据领域常用名词解释(第二批) 数据领域名词解释起草专家组 2025年3月29日