

团 体 标 准

T/CERS 0165—2025

能源大数据中心 数据应用效果评价

Energy big data center—Evaluation for data application effectiveness

2025-12-22 发布

2025-12-22 实施

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体原则与总体要求	2
4.1 总体原则	2
4.2 总体要求	3
5 评价指标体系	3
5.1 评价指标体系框架	3
5.2 评价指标取值规则	4
6 评价结果形成规则	7
6.1 评价结果的计算	7
6.2 评价结果分级	7
6.3 评价结果的应用	8
7 评价活动的组织实施	8
7.1 概述	8
7.2 评价准备	8
7.3 评价实施	9
7.4 评价结果	9
附录 A（资料性）指标权重	10
附录 B（资料性）评价指标数据采集示例	11
参 考 文 献	15

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》给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本文件由中国能源研究会提出。

本文件由中国能源研究会信息通信专业委员会归口。

本文件起草单位：贵州电网有限责任公司数智运营中心、贵州电网有限责任公司、国网福建省电力有限公司信息通信分公司、朗新科技集团股份有限公司、国家电投集团数字科技有限公司、中国电力建设股份有限公司、广东电网有限责任公司电网规划研究中心、广东电力通信科技有限公司、广东顺畅科技有限公司、中能国研（北京）信息通信科技有限公司、中能国研（北京）电力科学研究院。

本文件主要起草人：缪新萍、田钺、戴建丽、梁晓茜、朱昌会、白雪、孙骏、张澜、孙收余、孔庆波、宋振、郑蔚涛、余翔、张精桥、刘学江、刘铮、张春林、李耀东、龚贤夫、王炳焱、李波、余子勇、白敬强、梁志琴、黄慕夏。

本文件为首次发布。

本文件在执行过程中的意见或建议反馈至中国能源研究会。

相关意见反馈联系方式：中国能源研究会标准执行办公室（E-mail: cers@cers.org.cn；电话：010-56284696）。

能源大数据中心 数据应用效果评价

1 范围

本文件规定了能源大数据中心数据应用效果评价的指标体系、评价结果形成规则和评价活动组织实施的流程。

本文件适用于各地各级能源大数据中心数据应用效果的评价工作。

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。

GB/T 38667—2020	信息技术 大数据 数据分类指南
GB/T 45577—2025	数据安全技术 数据安全风险评估方法
DB4403/T 518—2024	数据交易服务规范
T/CSEE 0309.2—2022	能源大数据 第2部分：术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

能源大数据 energy big data

以能源为核心，广泛关联相关维度的开放性数据体系，以及大数据理念、技术和方法在能源行业的应用实践。涵盖煤炭、石油、天然气、电力、新能源等各类能源形式，涉及能源生产传输、转换、存储、交易、消费等环节，以及能源系统、环境气象、社会经济和政策法规等与能源行业密切相关的海量数据。

[来源：T/CSEE 0309.2—2022，3.1.1]

3.2

能源大数据中心 energy big data center

能源大数据的数据汇聚中心、价值创造中心、开放共享中心。一般具有实体或虚拟的组织管理形式和机构，包含基础设施、数据管理、产品服务、运营管理、安全防护等内容。

[来源：T/CSEE 0309.2—2022，3.2.1]

3.3

能源大数据平台 energy big data platform

能源数据规范采集、统一融合应用的大数据平台，主要包括数据接入、数据存储、数据共享、数据

应用等功能。

[来源：T/CSEE 0309.2—2022，3.2.2]

3.4

数据应用 data application

通过对数据进行统一的管理、加工和应用，对不同用户提供数据服务的过程。

[来源：T/CSEE 0309.2—2022，3.6.5]

3.5

数据供给 data provision

各类主体通过采集、整理、聚合、治理等方式，把原始数据转化为可流通、可交易、有价值的数据资源并向需求方提供的过程与行为。

3.6

数据流通 data circulation

数据在不同主体之间流动的过程，包括数据开放、共享、交易、交换等。

3.7

数据运营 data operation

数据所有者在保护国家安全、商业秘密和个人隐私的前提下，经合法授权，使用能源大数据中心的相关数据资源开发形成数据接口、数据集、数据报告、算法模型等数据产品和服务供给需求方使用的过程。

[来源：T/CSEE 0309.2—2022，3.6.7，有修改]

3.8

数据产品 data product

用于交易的原始数据和加工处理过后的数据衍生产品。

注：数据产品包括但不限于数据集、数据分析报告、数据可视化产品、数据指数、API 数据、加密数据等。

[来源：DB4403/T 518—2024，3.1]

3.9

数据安全 data security

通过采取必要措施，确保数据处于有效保护和合法利用的状态，以及具备保障持续安全状态的能力。

[来源：GB/T 45577—2025，3.2]

4 总体原则与总体要求

4.1 总体原则

4.1.1 系统性

围绕数据应用效果，构建的评价指标体系能全面覆盖与评价目的相关的特性，处于同一层级上的评价指标保持相互独立，同时保证评价过程安全可控。

4.1.2 针对性

综合考虑能源大数据中心建设运营实际情况，科学选取评价内容和指标，进行有针对性的评价，保证评价结果符合实际，评价指标和权重可基于将来实际情况动态调整。

4.1.3 实效性

从提升能源大数据中心数据应用效果的目标和意义出发，综合考虑能源大数据中心数据运营管理涉及的利益相关者的需求和行为，通过内部自我评价或者借助第三方外部评价，识别能源大数据中心数据运营管理中的薄弱环节，及时优化运营管理策略以提升数据应用实效，推动能源数据应用生态体系构建。

4.1.4 可操作性

评价过程中选择和确定的评价指标（无论是定量的还是定性的），都能通过客观测量、主观判定或计算等方法取得量化的指标值，评价方法尽可能适用定量评价法，评价过程可记录，评价结果能以量化的方式表达。

4.2 总体要求

4.2.1 评价对象的分类

参考GB/T 38667-2020和T/CBA 221—2024中对数据分类的规定，结合数据本身“可加工性”的特点，以及数据价值的实现方式，将评价对象分为原始类数据、过程类数据和应用类数据三类：

- a) 原始类数据，通过内部采集或外部采购的明细数据，可以为后续数据加工应用提供原始信息；
- b) 过程类数据，为数据进一步开发和应用提供清洗后的、统一的轻度汇总数据；
- c) 应用类数据，通过数据汇总、挖掘等加工方式得到的个性化的统计数据或数据产品。

4.2.2 评价对象粒度的确定

评价对象的粒度宜由评价实施主体根据评价目的自主确定，可以选择能源大数据中心汇聚的全部数据或者某一类型数据，如应用类数据，也可以选择某一业务域数据，如营销数据等。

5 评价指标体系

5.1 评价指标体系框架

能源大数据中心数据应用效果评价指标体系包括数据供给效果、数据流通效果、数据运营效果、数据安全保障等4个一级指标，其中数据供给效果包括数据供给质量、数据供给覆盖度、数据供给稳定性3个二级指标；数据流通效果包括数据共享开放、数据流通交易2个二级指标；数据运营效果包括数据产品创新性、数据产品实效性2个二级指标；数据安全保障包括数据安全制度规范、数据安全技术防护、数据安全运行管理3个二级指标，三级指标具体见图1。

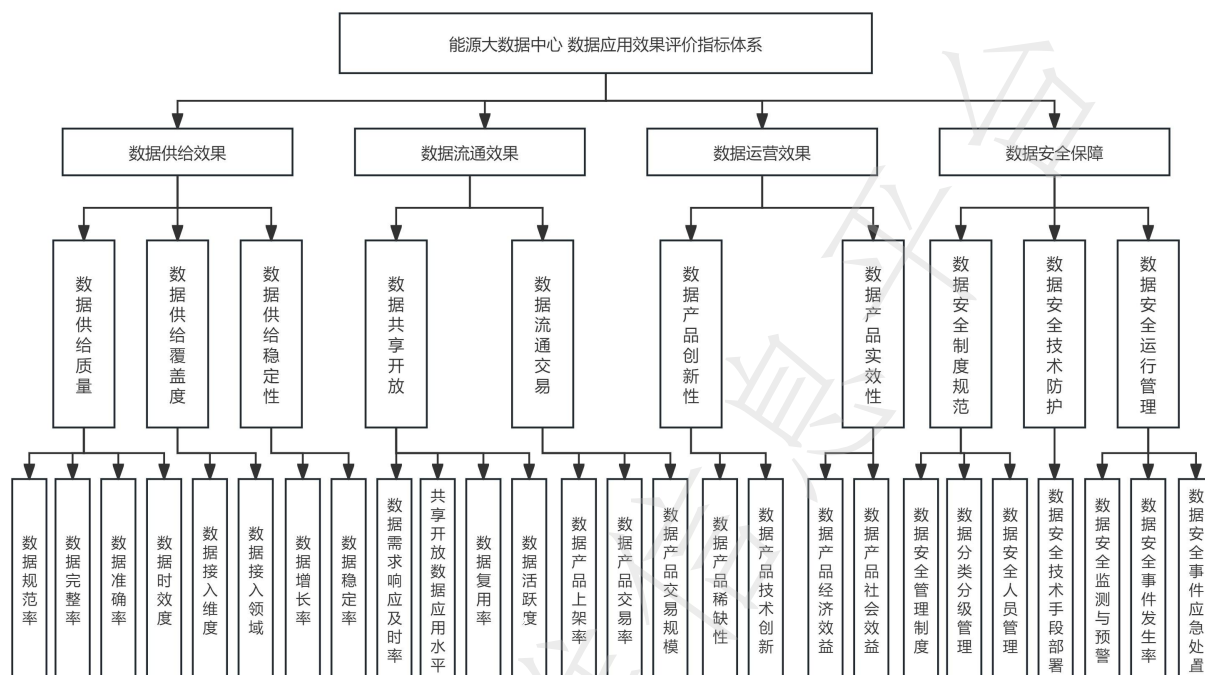


图1 能源大数据中心 数据应用效果评价指标体系

5.2 评价指标取值规则

5.2.1 数据供给效果

数据供给效果评价指标取值规则见表1。

表1 数据供给效果评价指标取值规则

二级指标	三级指标	取值规则
数据供给质量	数据规范率	数据规范率=符合预先设定的业务规则要求的数据数量/被评价的数据总量*100 注：若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计
	数据完整率	数据完整率=数据值和元数据描述完整的数据数量/被评价的数据总量*100 注：若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计
	数据准确率	数据准确率=数据格式（数据类型、数据长度、精度等）、业务逻辑符合要求的数据数量/被评价的数据总量*100 注：若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计
	数据时效度	数据时效度=按照预定更新频率更新的数据数量/被评价的数据总量*100 注：若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计
数据供给覆盖度	数据接入维度	数据接入维度=已经接入的数据字段数量/原定应接入的数据字段数量*100 注1：若无法统计到字段，可按照数据集来统计 注2：原定应接入数量为年度计划接入的数据数量
	数据接入领域	数据接入领域=已经接入的数据覆盖的业务域/总的业务域数量*100

表1 数据供给效果评价指标取值规则（续）

二级指标	三级指标	取值规则
数据供给稳定性	数据增长率	数据增长率=一定时间内数据增加数量/所评价时间期初的数据数量 注1：数据数量是指数据容量（GB） 注2：该指标需设定一个阈值进行比较，例如设定25%，若超过25%，得分为100，未达到25%，按照比例折算，若数据增长率为20%，则得分为80
	数据稳定率	数据稳定率=（1-（出现过非稳定传输的数据数量/被评价数据总量））*100

5.2.2 数据流通效果

数据流通效果评价指标取值规则见表2。

表2 数据流通效果评价指标取值规则

二级指标	三级指标	取值规则
数据共享开放	数据需求响应及时率	数据需求响应及时率=在规定时间内对数据共享开放申请进行响应的次数/被评价数据总申请次数*100
	共享开放数据应用水平	基于已共享开放数据构建的数据应用场景数量 注：该指标需设定一个阈值进行比较，例如设定5项，若达到5项，该项得分为100，未达到5项，按比例折算
	数据复用率	数据复用率=收到过多次共享开放申请的数据产品数量/数据产品总数*100 注：该指标需设定一个阈值进行比较，例如可设定近一年收到过的共享开放申请次数为3次，超过该值的可被视为收到过多次共享开放申请
	数据活跃度	数据活跃度=数据接口被调用频繁、数据服务被访问频繁的数据产品数量/被评价数据产品总数*100 注：该指标需设定一个阈值进行比较，例如可设定近一个月内被调用/访问的次数100次，超过该值的可被视为调用/访问频繁
数据流通交易	数据产品上架率	数据产品上架率=在数交所上架的数据产品数量/被评价数据产品总数*100 注：在多个数交所上架仅统计1次
	数据产品交易率	数据产品交易率=发生过交易行为的数据产品数量/被评价数据产品总数*100 注：交易行为包括场内和场外交易
	数据产品交易规模	数据产品的累计合同收入（万元） 注：该指标需设定一个阈值进行比较，例如超过1000万元该项得分为100，未达到按比例折算，例如累计收入为700万元，则该项得分为70

5.2.3 数据运营效果

数据运营效果评价指标取值规则见表3。

表3 数据运营效果评价指标取值规则

二级指标	三级指标	取值规则
数据产品创新性	数据产品稀缺性	属于行业首创的数据产品数量 注：该指标需设定一个阈值进行比较，例如超过 5 项该项得分为 100，未达到按比例折算，例如只有 4 个，则该项得分为 80
	数据产品技术创新	有获得过国家级、省部级、地市级科技创新类奖项的数据产品数量 注 1：该指标需设定一个阈值进行比较，例如超过 5 项该项得分为 100，未达到按比例折算，例如只有 4 个，则该项得分为 80 注 2：为更好地体现数据运营效果，宜对国家级、省部级、地市级不同级别的奖项赋予不同的权重
数据产品实效性	数据产品经济效益	数据产品产生的经济效益 注 1：估算被评价数据产品近一年带来的经济效益（如节省的管理成本、预估增加的售电收入等） 注 2：该指标需设定一个阈值进行比较，例如超过 2000 万元该项得分为 100，未达到按比例折算，例如累计收入为 1000 万元，则该项得分为 50
	数据产品社会效益	数据产品产生的间接社会、管理效益等 注 1：评价数据产品近一年获得国家级、省部级、地市级领导指示批示或信函数量；获得国家、省部级、地市级媒体新闻报导数量 注 2：该指标需设定一个阈值进行比较，例如超过 10 项得满分，未达到按比例折算得分，例如只有 6 个，则该项得分为 60 注 3：为更好地体现数据运营效果，宜对国家级、省部级、地市级不同级别领导指示批示或信函以及国家、省部级、地市级不同级别媒体新闻报导赋予不同的权重

5.2.4 数据安全保障

数据安全保障评价指标取值规则见表4。

表4 数据安全保障评价指标取值规则

二级指标	三级指标	取值规则
数据安全制度规范	数据安全管理制度	是否制定数据安全管理办法、细则等制度规范并按照制度规范落实数据安全管理工作 注：若有，该项得分为 100，无得分为 0
	数据分类分级管理	是否制定数据分类分级保护规范，根据数据类别和级别明确对应的数据安全保护措施 注：若有，该项得分为 100，无得分为 0
	数据安全人员管理	是否建立数据安全教育培训制度，并按时开展数据安全教育培训 注：若有，该项得分为 100，无得分为 0

表4 数据安全保障评价指标取值规则（续）

二级指标	三级指标	取值规则
数据安全技术防护	数据安全技术手段部署	已采用数据脱敏、加密、访问控制、隐私计算等数据安全技术手段的数据数量/被评价数据总量*100 注：若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计
数据安全运行管理	数据安全监测与预警	是否建立了数据泄露、异常访问等安全风险的实时监测与预警机制，并能够有效识别安全风险 注：若有，该项得分为100，无得分为0
	数据安全事件发生率	是否发生过数据泄露、数据篡改、数据丢失、数据滥用和数据损坏等数据安全事件 注1：统计周期为近一年 注2：若无，得分为100，若有，按照事件等级和发生次数扣除不同分数
	数据安全事件应急处置	是否制定了数据安全事件应急预案，并具备及时响应、处置和恢复的能力，事件处置过程有完整记录 注：若有，该项得分为100，无得分为0

6 评价结果形成规则

6.1 评价结果的计算

6.1.1 权重确定

各级指标权重设计可参考附录A确定，应结合评价目的、区域发展阶段性差异、业务重点变化等因素对指标权重进行动态调整，并经专家论证后采纳为评价指标权重。

6.1.2 指标计算

数据应用效果评价指标得分计算方法如下所示。

- a) 结合能源大数据中心数据应用的情况进行打分，得到每一个三级指标的评分 A_i ， A_i 的取值范围为0-100。
- b) 计算三级指标最终得分，根据指标权重分配，得到每个三级指标的最终得分 q_i ，计算公式为： $q_i = A_i * w_m * w_n * w_f$ ，其中 w_m 、 w_n 、 w_f 分别为该三级指标对应的一级指标、二级指标、三级指标权重。
- c) 计算二级指标得分 P_i ，二级指标得分为该二级指标下所有三级指标最终得分之和，计算公式为： $P_i = \sum q_i$ 。
- d) 计算一级指标得分 R_i ，一级指标得分为该一级指标下所有二级指标得分之和，计算公式为： $R_i = \sum P_i$ 。
- e) 计算总得分 S ，总得分为所有一级指标的求和值，计算公式为： $S = \sum R_i$ 。

6.2 评价结果分级

根据总得分，将能源大数据中心数据应用效果分为卓越、优秀、良好、一般四个等级，具体规则见表5。

表5 能源大数据中心数据应用效果评价得分分级规则

等级	总体评分	特征
卓越	$S > 85$	数据应用成效显著，在数据供给、流通、运营、安全保障等各方面全面领先
优秀	$70 < S \leq 85$	数据应用取得较好成效，在数据供给、流通、运营、安全保障等方面具有创新之处
良好	$55 < S \leq 70$	数据应用取得初步成效，在数据供给、流通、运营、安全保障等重点领域和环节开展了创新探索
一般	$S \leq 55$	数据应用成效尚不明显，在数据供给、流通、运营、安全保障等各方面有较大提升空间

6.3 评价结果的应用

评价结果的主要应用方向包括：

- a) 识别能源大数据中心数据管理和运营过程中的薄弱环节和瓶颈问题，制定针对性的改进措施和优化方案，推动能源大数据中心数据应用效果提升；
- b) 比较不同地区能源大数据中心数据应用水平，激励引导各地区学习领先经验，提升能源大数据中心建设运营水平，推动能源数据生态建设。

7 评价活动的组织实施

7.1 概述

本文件给出的评价过程包括评价准备、评价实施和评价结果三个步骤。

7.2 评价准备

7.2.1 确定评价目的

在开展数据应用效果评价前，应综合考虑评价主体、评价场景、结果应用范围等因素来确定评价目的。不同的评价目的将影响评价对象的确定、评价指标的选择、评价数据采集的范围等。

7.2.2 选择评价对象

宜参考4.2，根据能源大数据中心数据应用的实际情况及自身数据管理和运营需求，从不同的视角如数据所属主题、业务应用维度等方面选择评价对象，并准确识别、界定和描述被评价的数据对象，根据评价对象的不同，选择和确定评价指标体系内容。例如，若评价对象为原始类数据，评价指标应侧重数据供给效果中涉及的指标；若评价对象为过程类数据，评价指标应侧重数据供给效果、数据流通效果中涉及的部分指标；若评价对象为应用类数据，则评价指标可以侧重选择数据流通效果、数据运营效果中涉及的部分指标。

7.2.3 制定评价方案

应根据评价目的需要，制定与其需求相符合的评价方案。

可选择自行制定方案来实施评价工作，也可以委托专业机构或第三方制定评价方案，以期获得社会认可的评价结果。

7.3 评价实施

7.3.1 评价数据采集

应遵循真实、准确、客观、有效的原则，确认数据应用效果评价各项指标数据，并在相关利益方确认后，作为评价的数据来源。

评价数据采集来源包括：

- a) 能源大数据平台自动采集，大多数定量评价数据可通过能源大数据平台进行汇总计算；
- d) 建设运营单位填报，数据安全等相关指标需要能源大数据中心建设运营单位根据具体情况提供相关证明材料。

注：可参考附录B编制数据采集表开展数据采集工作。

7.3.2 评价数据计算

定量指标应采用5.2中注明的取值规则进行定量计算。定性指标可采用德尔菲法、层次分析法、模糊综合法等进行综合判断赋分。

7.4 评价结果

根据6.1.2中的相关要求计算得出被评价对象的得分，并根据6.2中的相关要求进行分级，得出被评价对象对应的等级。

附录 A
(资料性)
指标权重

一级、二级、三级指标权重设计可参考表A。

表A 指标权重设计参考

一级指标	二级指标	三级指标
数据供给效果 (25%)	数据供给质量 (50%)	数据规范率 (25%)
		数据完整率 (25%)
		数据准确率 (25%)
		数据时效度 (25%)
	数据供给覆盖度 (25%)	数据接入维度 (50%)
		数据接入领域 (50%)
	数据供给稳定性 (25%)	数据增长率 (50%)
	数据稳定率 (50%)	
数据流通效果 (25%)	数据共享开放 (50%)	数据需求响应及时率 (25%)
		共享开放数据应用水平 (25%)
		数据复用率 (25%)
		数据活跃度 (25%)
	数据流通交易 (50%)	数据产品上架率 (40%)
		数据产品交易率 (40%)
		数据产品交易规模 (20%)
数据运营效果 (25%)	数据产品创新性 (50%)	数据产品稀缺性 (50%)
		数据产品技术创新 (50%)
	数据产品实效性 (50%)	数据产品经济效益 (50%)
		数据产品社会效益 (50%)
数据安全保障 (25%)	数据安全制度规范 (40%)	数据安全管理制度 (40%)
		数据分类分级管理 (30%)
		数据安全人员管理 (30%)
	数据安全技术防护 (30%)	数据安全技术手段部署 (100%)
	数据安全运行管理 (30%)	数据安全监测与预警 (40%)
		数据安全事件发生率 (30%)
		数据安全事件应急处置 (30%)

附录 B
(资料性)

评价指标数据采集表示例

为增加本文件的可操作性，给出某地能源大数据中心数据应用效果评价数据采集表示例（见表B）。

表B 某地能源大数据中心数据应用效果评价数据采集表

一级指标	二级指标	三级指标	指标计算方式	数据采集方式	数据采集要求	评估得分
数据供给效果 (25%)	数据供给质量 (50%)	数据规范率 (25%)	数据规范率=符合预先设定的业务规则要求的数据数量/被评价的数据总量*100	系统自动统计	若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计。	95.6
		数据完整率 (25%)	数据完整率=数据值和元数据描述完整的数据数量/被评价的数据总量*100	系统自动统计	若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计。	98.5
		数据准确率 (25%)	数据准确率=数据准确率数据格式（数据类型、数据长度、精度等）、业务逻辑符合要求的数据数量/被评价的数据总量*100	系统自动统计	若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计。	97.8
		数据时效度 (25%)	数据时效度=按照预定更新频率更新的数据数量/被评价的数据总量*100	系统自动统计	若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计。	98
	数据供给覆盖度 (25%)	数据接入维度 (50%)	数据接入维度=已经接入的数据字段数量/原定应接入的数据字段数量*100	系统自动统计、人工填报并提供佐证材料	若无法统计到数据字段，可按照数据集来统计。统计周期为近一年，原定应接入数量为年度计划接入的数据数量	92.7
		数据接入领域 (50%)	数据接入领域=已经接入的数据覆盖的业务域/总的业务域数量*100	系统自动统计、人工填报并提供佐证材料	/	100
	数据供给稳定性 (25%)	数据增长率 (50%)	数据增长率=一定时间内数据增加数量/所评价时间期初的数据数量（以25%为基准）	系统自动统计	数据数量是指数据容量（GB），统计周期为近一年；超过25%，该项为100，未达到25%，按照比例折算，例如若数据增长率为20%，则得分为80	100
		数据稳定率 (50%)	数据稳定率=(1-(出现过非稳定传输的数据数量/被评价数据总量))*100	系统自动统计	统计周期为近一年	97.5

表B 某地能源大数据中心数据应用效果评价数据采集表(续)

一级指标	二级指标	三级指标	指标计算方式	数据采集方式	数据采集要求	评估得分
数据流通效果 (25%)	数据共享开放 (50%)	数据需求响应及时率 (25%)	数据需求响应及时率=在规定时间内对数据共享开放申请进行响应的次数/被评价数据总申请次数*100	系统自动统计	统计周期为近一年	95
		共享开放数据应用水平 (25%)	基于已共享开放数据构建的数据应用场景数量(超过5项得满分)	系统自动统计	统计周期为近一年;超过5项,该项得分为100,未达到5项,按比例折算,例如若只有3个,则得分为60	100
		数据复用率 (25%)	数据复用率=收到过多次共享开放申请的数据产品数量/数据产品总数*100	系统自动统计	统计周期为近一年;近一年收到过的共享开放申请次数超过3次的统计为收到过多次共享开放申请的数据产品	60
		数据活跃度 (25%)	数据活跃度=数据接口被调用频繁、数据服务被访问频繁的数据产品数量/被评价数据产品总数*100	系统自动统计	近一个月内被调用/访问的次数超过100次被统计为调用/访问频繁的数据产品	75
	数据流通交易 (50%)	数据产品上架率 (40%)	数据产品上架率=在数交所上架的数据产品数量/被评价数据产品总数*100	人工填报,并提供佐证材料	统计在各大数交所上架的数据产品总数(不重复计算)	60
		数据产品交易率 (40%)	数据产品交易率=发生过交易行为的数据产品数量/被评价数据产品总数*100	人工填报,并提供佐证材料	统计在数交所上架的产品有过交易行为(包括场内和场外交易)的数据产品数量	60
		数据产品交易规模 (20%)	数据产品的累计合同收入(万元)(≥1000万元得满分)	人工填报,并提供佐证材料	估算所有数据产品带来的合同收入总和;超过1000万元该项得分为100,未达到按比例折算,例如累计收入为700万元,则该项得分为70	60

表B 某地能源大数据中心数据应用效果评价数据采集表(续)

一级指标	二级指标	三级指标	指标计算方式	数据采集方式	数据采集要求	评估得分
数据运营效果 (25%)	数据产品创新性(50%)	数据产品稀缺性(50%)	属于行业首创的数据产品数量(超过5项得满分)	人工填报,并提供佐证材料	超过5项该项得分为100,未达到按比例折算,例如只有4个,则该项得分为80	80
		数据产品技术创新(50%)	有获得过国家级、省部级、地市级科技创新类奖项的数据产品数量(超过5项得满分)	人工填报,并提供佐证材料	获得过国家级奖项的可被统计为1个(相当于2个省部级、3个地市级);例如若有2个数据产品获得国家级奖项,2个获得省部级奖项,则得分为60;若一个数据产品获得多个奖项,按最高奖项计算	75
	数据产品实效性(50%)	数据产品经济效益(50%)	数据产品产生的直接经济效益(≥ 2000 万元得满分)	人工填报,并提供佐证材料	估算被评价数据产品近一年带来的经济效益(如节省的管理成本、预估增加的售电收入等);超过2000万元该项得分为100,未达到按比例折算,例如累计收入为1000万元,则该项得分为50	70
		数据产品社会效益(50%)	数据产品产生的间接社会、管理效益等	人工填报,并提供佐证材料	获得过国家级领导的批示或者国家级媒体报导的可被统计为1次(相当于2个省部级、3个地市级);例如获得省部级领导批示4次、国家级媒体报导3次、省部级媒体报告6次,一共可以统计为8次,则得分为80(10次为满分)	75

表B 某地能源大数据中心数据应用效果评价数据采集表(续)

一级指标	二级指标	三级指标	指标计算方式	数据采集方式	数据采集要求	评估得分
数据安全 保障 (25%)	数据安全 制度 规范 (40%)	数据安全 管理制度 (40%)	是否制定数据安全管理办法、细则等制度规范并按照制度规范落实数据安全管理工作	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 说明制度规范名称, 该项得分为100, 无得分为0	100
		数据分类 分级管理 (30%)	是否制定数据分类分级保护规范, 根据数据类别和级别明确对应的数据安全保护措施	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 说明制度规范名称, 该项得分为100, 无得分为0	100
		数据安全 人员管理 (30%)	是否建立数据安全教育教育培训制度, 并按时开展数据安全教育培训	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 说明制度规范名称, 该项得分为100, 无得分为0	100
	数据安全 技术 防护 (30%)	数据安全 技术手段 部署 (100%)	已采用数据脱敏、加密、访问控制、隐私计算等数据安全技术手段的数据数量/被评价数据总量 *100	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 提供相关功能页面截图, 该项得分为100, 无得分为0	100
	数据安全 运行 管理 (30%)	数据安全 监测与预 警(40%)	是否建立了数据泄露、异常访问等安全风险的实时监测与预警机制, 并能够有效识别安全风险	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 提供相关功能页面截图, 该项得分为100, 无得分为0	100
		数据安全 事件发生 率(30%)	是否发生过数据泄露、数据篡改、数据丢失、数据滥用和数据损坏等数据安全事件	人工填报, 并提供佐证材料	统计周期为近一年; 数据安全事件分为特别重大、重大、较大、一般四个等级; 若发生过重大及以上数据安全事件得分为零, 发生过一般、较大数据安全事件的, 每发生一次扣除10分和20分	100
		数据安全 事件应急 处置 (30%)	是否制定了数据安全事件应急预案, 并具备及时响应、处置和恢复的能力, 事件处置过程有完整记录	人工填报, 并提供佐证材料	若有, 说明应急预案名称, 该项得分为100, 无得分为0	100

参 考 文 献

- [1] GB/T 45396—2025 数据安全技术 政务数据处理安全要求
 - [2] YD/T 4937—2024 电信运营商数据应用效果评价指标体系
 - [3] T/CSEE 0309.2—2022 能源大数据 第2部分：术语
 - [4] T/CBA 221—2024 银行业数据资产估值指南
 - [5] 白宏坤等, 能源大数据中心建设成效评价研究[J]. 电力信息与通信技术, 2022, 20(10): 62-69.
 - [6] 国家数据局, 数据领域常用名词解释(第一批), 2024.12.30
-