

引用格式: 高昂, 杨晓峰, 刘昱玮, 等. ISO 55013数据资产管理国际标准解读[J]. 标准科学, 2025(9):146-150.

GAO Ang, YANG Xiaofeng, LIU Yuwei, et al. Interpretation of ISO 55013 for Data Asset Management [J]. Standard Science, 2025(9):146-150.

ISO 55013 数据资产管理国际标准解读

高昂¹ 杨晓峰² 刘昱玮¹ 石宇晨³

(1. 中国标准化研究院; 2. 广州市标准化研究院; 3. 北京联合大学 应用文理学院)

摘要: 【目的】分析了ISO 55013:2024 *Asset management — Guidance on the management of data assets*国际标准的主要内容, 该标准阐释了将数据视为资产予以有效管理的重要性, 为数据资产管理体系建设提供系统性指导。【方法】通过阐述ISO 55013在资产数据管理、资产数据价值、识别数据资产、管理数据资产和数据治理等方面的核心要素, 结合资产管理体系实践, 提出数据资产密集型组织在管理实践方面的有效路径。【结果】ISO 55013为组织提供了数据资产管理指南, 推动组织应用ISO 55001给出的资产管理体系管理数据。【结论】ISO 55013将为数据资产管理体系建设的规范化提供依据, 推动组织在数字经济时代在数据资产管理中充分获取价值。

关键词: 数据资产管理; 数据资产价值; 资产管理体系; ISO 55013

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2025.09.019

Interpretation of ISO 55013 for Data Asset Management

GAO Ang¹ YANG Xiaofeng² LIU Yuwei¹ SHI Yuchen³

(1. China National Institute of Standardization; 2. Guangzhou Institute of Standardization; 3. College of Applied Arts and Science of Beijing Union University)

Abstract: [Objective] This paper analyzes the main content of ISO 55013:2024, *Asset management — Guidance on the management of data assets*, which explains the importance of effective management of data as an asset and provides systematic guidance for the construction of data asset management system. [Methods] By describing the core elements of ISO 55013 in the areas of asset data management, asset data value, identification of data assets, management of data assets and data governance, and combining them with the practice of asset management system, the standard proposes an effective path for data asset-intensive organizations to follow in their management practice. [Results] ISO 55013 provides organizations with guidelines for data asset management and promotes organizations to apply the asset management system given in ISO 55001 to manage data. [Conclusion] ISO 55013 will provide the basis for the standardization of data asset management system construction and promote organizations to fully capture value in data asset management in the era of digital economy.

Keywords: Data asset management; data asset value; asset management system; ISO 55013

基金项目: 本文受中央基本科研业务费项目“数据要素市场中数据资产融资增信模式研究”(项目编号: 532022Y-9425)资助。

作者简介: 高昂, 博士, 中国标准化研究院高新技术标准化研究所副研究员, 研究方向为实物资产管理、无形资产、数据资产管理、资产管理体系方法。

0 引言

ISO 55013 *Asset management – Guidance on the management of data assets*是国际标准化组织(ISO)制定的数据资产管理指南标准。该标准涵盖建立、实施、保持和持续改进数据资产管理体系的多方面内容。ISO 55013指导数据密集型组织与相关方开展面向数据的全生命周期管理活动,并考虑了数据资产持有者、管理者、服务提供方、维护方、监管机构和投资者等内外部相关方的需求^[1]。ISO 55013在数据资产管理方面的核心要素包含资产数据管理、资产数据价值、识别数据资产、管理数据资产、数据治理^[2]。本文结合标准条款解读ISO 55013的核心要素,帮助标准使用者明确理解和应用标准的关键要点,展现各方对于数据资产价值的核心诉求^[3]。

1 标准制定背景

随着全球经济向数字化、智能化加速,资产管理的理念和实践也从传统的实物资产逐步扩展至涵盖数据和知识等无形资产的全要素管理。为满足相关方的多元化管理需求,特别是在数字经济的驱动下,数据资产化已成为现代组织新的关注焦点。

以ISO 55001为代表的资产管理体系,关注资产全生命周期管理过程,并帮助组织优化资产绩效、平衡成本与风险,支撑组织战略目标的实现。各类组织同样关注数据管理带来的挑战,例如:数据碎片化与数据一致性;数据全生命周期的复杂性,从采集、存储、分析到处置各阶段满足合规性、安全性、可用性等要求;数据价值的挖掘与利用,使数据转化为决策支持的依据或产生价值的生产要素。

ISO 55000将资产定义为“对组织具有潜在或实际价值的实体”^[4]。对数据密集型组织,数据在管理中的角色正逐渐成为该类组织的战略性资产。为了应对数字经济和数据资产管理带来的挑战,国际标准化组织(ISO)于2021年批准立项ISO 55013《数据资产管理指南》的研制工作,并由中

国专家担任工作组召集人推进该项工作,明确资产管理体系中的数据资产管理的重要性,建立科学、精准、有持续发展能力的指导内容来实现更优质的数据资产管理质量^[3]。ISO 55013为组织提供数据资产管理的系统性指南,帮助其将数据纳入资产管理体系,实现数据价值与组织战略的深度协同。

2 标准的主要技术内容

2.1 范围和术语

ISO 55013为组织将数据资产纳入ISO 55001资产管理体系系统管理给出指引,提供了识别数据资产、管理数据资产的有效途径。标准适用于所有类型及规模的组织。ISO 55013与ISO 55001共同构成资产管理体系的基础性标准。实施ISO 55013或配合ISO 55001开展管理体系认证能够提升组织的数据资产管理能力,帮助组织准确识别并有效利用数据资产,实现数据作为生产要素的作用和价值,为组织在数字化赋能下的可持续发展奠定基础。

在术语方面,ISO 55013沿用ISO 55000给出的基础术语,界定了资产数据和数据资产概念。“资产数据”是描述资产属性、状态及操作记录的信息集合,涵盖结构化数据、非结构化数据及元数据。

“数据资产”是具有明确价值、可独立管理并支持组织目标的数据集,其管理需遵循ISO 55001的资产管理原则^[1]。此外,术语进一步明确了“数据质量”“互操作性”及“治理职能”等关键概念,确保组织在实施过程中对数据资产管理的核心要素达成共识,并为跨部门协作提供统一语言基础。

2.2 资产数据管理

为支撑组织的决策过程,资产数据需要有效管理。数据可在资产全生命周期的各阶段创建、获取或生成。组织应确定数据需求并对其有效管理,以支持组织建立、实施、保持和持续改进资产管理体系,并在此过程中确保成本、风险和绩效的平衡,从而实现组织目标^[5]。根据ISO 55013标

准,数据需求管理需区分“资产数据”与“数据资产”两类对象。前者需通过数据字典规范定义,后者需建立价值评估模型。标准强调数据全生命周期应覆盖“规划—生成—应用—退役”四大阶段,其中规划阶段需匹配业务目标定义数据质量阈值,生成阶段需实施数据清洗与元数据标记,退役阶段需结合合规要求制定数据销毁审计流程。

资产数据管理涉及数据合规、数据字典、数据频率、数据量、数据安全性、数据可用性和数据责任等方面的管理实践^[6]。数据全生命周期管理涉及数据的识别、收集、存储、报告、决策、分发、处置与归档。此外,数据相关的文件化信息宜有效管理,以确保数据在各场景下的适用性、充分性和可用性。

2.3 资产数据价值

资产数据价值的实现需以全生命周期管理为基础,通过数据资产化与资产数据化的双向赋能,驱动业务决策优化与战略目标达成。数据为管理决策提供信息支持,涵盖规划计划、可靠性分析、风险分析、管理优化、需求分析和可持续性评估等。

资产数据的可用性受到管理资产组合的预期收益与成本影响。预期收益随时间变化,数据获取和管理的成本也可能随时间变化,预期收益与成本主要在全生命周期关键阶段出现,并可能随管理业务变动发生较大变化。在决定组织资产数据所需的方法时,宜将资产数据的全生命周期成本和预期收益纳入考量。

2.4 识别数据资产

将数据资源识别为数据资产,能够帮助组织实现资产管理目标^[7]。经有效识别的数据资产可被视为组织的特定资产类型,并纳入组织的资产管理体系进行统筹管理。

然而,数据资产的识别过程对于不同的组织来说存在差异。为了将数据资源准确地识别为数据资产,组织需要考虑数据的高价值或高风险,数据是否从组织外部购买或获取,哪些是利用平台软件储存数据。此外还需要关注数据在不同时间尺度上的变化,与组织合规强关联的数据,以及组

织管理变更可能会影响的数据。

2.5 管理数据资产

组织宜遵循资产管理体系要求,将ISO 55001应用于数据资产管理。在组织的战略资产管理计划(SAMP)中,应专门制定针对数据资产的资产管理计划(AMP),使数据资产管理支撑组织业务目标实现。通过保持数据资产与组织目标和战略的一致性,能够确定机遇、危险和竞争环境,正确识别相关方及其期望,充分规划和预测未来的需求和期望,选择有效的目标和设定合适的目标并且做出准确的决定^[5],制定可行性计划,识别不符合项并妥善解决,从而更好地了解所提供服务和生产产品的服务水平等优势。

组织宜在理解内外部环境和相关方期望的基础上,制定数据资产方面的目标、方针、战略和计划,同时考虑未来识别与管理数据资产的需求。当新设立业务目标或变更、终止现有业务目标时,组织需要审查数据资产与业务目标的协调性。业务目标的变更可能需要组织识别新的数据资产、替换或处置现有数据资产^[5]。此外,组织宜建立与数据资产管理相契合的组织文化,以促进数据资产的有效利用,实现数据资产价值。

2.6 数据治理

数据资产治理是组织战略目标实现的核心驱动力,有效治理有助于实现组织目标,并支撑组织应对各种挑战。基于ISO/IEC 38500给出的组织信息技术治理与ISO 55001资产管理体系要求,数据资产治理需要遵循EDM模型(评估Evaluate、指导Direct、监督Monitor)^[8],评估适用于数据资产管理的策划和计划,指导适用于数据资产治理战略和方针,监视适用于确保数据资产管理绩效符合预期目标,构建端到端的治理闭环。

3 标准应用前景

数字经济已成为全球经济增长的新引擎,数据资产管理能力也从技术支撑层面跃升为组织的核心战略能力。在《中共中央 国务院关于构建数

据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》等国家政策推动下,数据作为新型生产要素,正快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节^[9],推进生产方式和社会治理提质升级,数据资产作为新型生产要素的价值显性化进程不断加速。

ISO 55013在数字经济背景下具有广阔的应用前景。该标准为数据资产密集型组织在资产数据管理、数据资产价值、识别数据资产、管理数据资产以及数据治理等方面提供依据^[1]。ISO 55001为建立、实施、保持和持续改进组织资产管理体系提出要求^[10],对全生命周期管理、领导力展现、资产管理决策以及战略资产管理计划(SAMP)等要素进行阐释^[3]。ISO 55013为资产数据的管理以及利用模型组织发挥数据资产的高质量决策、效益等相关价值提供参考。ISO 55013作为资产管理体系中的关键标准之一,与ISO 55000系列标准共同支撑组织资产管理目标。ISO 55013与ISO 55000

系列标准的关联见图1。

ISO 55013标准的发布,标志着资产管理标准化领域迈入数据价值深度挖掘阶段。ISO 55013规范了数据全生命周期管理流程,为组织构建数据驱动的资产管理体系提供了方法论支撑。在数字经济促进组织数字化转型的大背景下,资产密集型组织的运营模式正逐步从“设备维护”向“数据运营”的范式转变,ISO 55013提出的“资产数据—数据资产”双轨管理模型,有效解决了传统资产管理中数据碎片化、价值断层等痛点。

4 结语

ISO 55013是全球首个数据资产管理ISO国际标准,标准的发布和实施标志着资产管理进入“数据要素化”新时代。ISO 55013通过构建覆盖数据全生命周期、兼容多元技术生态、适配多行业场景的管理框架,为组织在数字经济时代实现资产价值

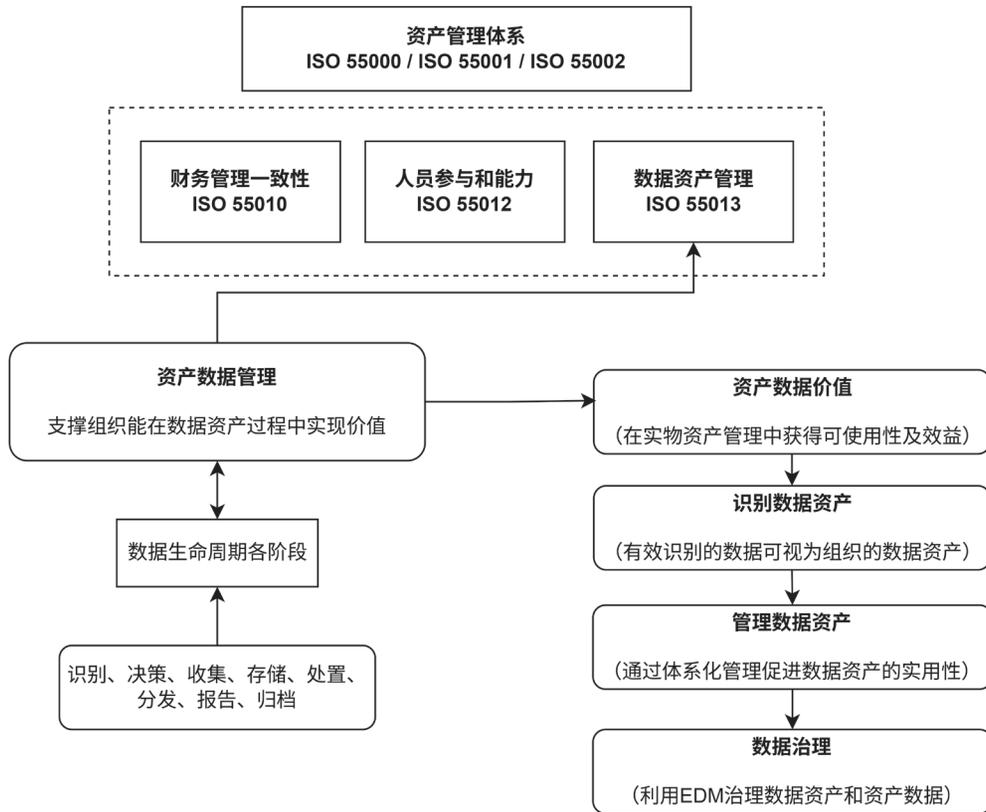


图1 ISO 55013与资产管理系列标准的关联

跃迁提供了体系化解决方案。ISO 55013的深化应用将有效推动数据要素市场形成“数据资产化—资产数字化—价值显性化”的良性循环, 指导组织依据ISO 55001建立、实施、保持和持续改进数据资产管理体系, 为数字经济高质量发展注入新动能。在

未来的发展中, 笔者将积极探索数据资产管理体系“A+B”贯标新模式, 即A涵盖ISO 55001全部要求, B为符合ISO 55013的细化和补充, 使ISO 55013与质量基础设施(NQI)要素相互融合, 共同推动数据资产管理为组织激发新的价值。

参考文献

- [1] Asset management — Guidance on the management of data assets:ISO 55013:2024[S].
- [2] 辛树人. 创新数据资产估值体系激发数据价值内生动力[J]. 清华金融评论, 2023(12):67-70.
- [3] 刘昱玮, 高昂, 范竞怡, 等. 资产管理参与和能力指南ISO标准解读[J]. 标准科学, 2024(9):118-122.
- [4] Asset management - Vocabulary, overview and principles:ISO 55000:2024[S].
- [5] 路岩. 企业数据资产管理探索与研究[J]. 中国标准化, 2023(3):25-29.
- [6] 彭勇, 景峻, 季慧丽, 等. 一种基于隐私计算的数据要素资产评估模式研究[J]. 数字经济, 2023(Z2):57-61.
- [7] 王杰伟, 夏珺峥. 数据资产识别的方法与实践[J]. 中国信息界, 2024(1):97-101.
- [8] Information technology — Governance of IT — Governance of data — Part 1: Application of ISO/IEC 38500 to the governance of data:ISO/IEC 38505-1:2017[S].
- [9] “数据要素×”三年行动计划(2024—2026年): 国数政策〔2023〕11号[Z]. 2023.
- [10] Asset management — Asset management system — Requirements:ISO 55001:2024[S].