

信息资源管理标准规范动态报告

NSTL 数据研究管理中心



全面调研和梳
理国内外信息
资源管理领域
标准规范的发

展动态, 涵盖数据管理、数据组
织、知识技术相关的新标准、新
规范、新模型等。

本期看点

- ISO/IEC DIS 23415 Information technology — Data Format Description Language (DFDL) v1.0 Specification
- ISO/IEC DIS 5259-1 Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 1: Overview, terminology, and examples
- GB/T 42381 数据质量 主数据：特征数据交换部分
- GB/T 42381 数据质量 数据质量管理部分

目 录

数据管理	1
◇ GB/T 42381 数据质量 主数据：特征数据交换部分	1
◇ GB/T 42381 数据质量 数据质量管理部分	3
数据组织	5
◇ ISO/IEC DIS 23415 Information technology — Data Format Description Language (DFDL) v1.0 Specification	5
◇ GB/T 12451-2023 图书在版编目数据	6
◇ GB/T 23270 信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范系列	8
◇ GB/T 2659 世界各国和地区及其行政区划名称代码系列	9
知识技术	11
◇ ISO/IEC DIS 5259-1 Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 1: Overview, terminology, and examples	11
◇ GB/T 42018-2022 信息技术 人工智能 平台计算资源规范	12
◇ YD/T 4392.1-2023 人工智能开发平台通用能力要求 第 1 部分：功能要求	13
科技评估	15
◇ GB/T 40147-2021 科技评估通则	15
◇ GB/T 40148-2021 科技评估基本术语	16
◇ GB/T 42776-2023 科技评估分类	17
◇ GB/T 42584-2023 信息化项目综合绩效评估规范	18

数据管理

◇ GB/T 42381 数据质量 主数据：特征数据交换部分

【看点】国家标准化委员会于2023年9月7日发布了GB/T 42381 数据质量系列标准中的主数据：特征数据交换部分，该部分包括溯源性、准确性、完整性三大块重要内容，由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(TC159)归口，主管部门为中国机械工业联合会，将于2024年4月1日正式实施。

【摘要】GB/T 42381《数据质量》国家标准系列由高新技术标准化研究所牵头发布，旨在提升我国数据治理能力，构建高效可靠的数字基础设施，推动数字经济和数字社会的发展。其中主数据：特征数据交换部分的内容可用于描述对由特征数据组成的主数据信息的表示和交换的要求。

GB/T 42381《数据质量》国家标准系列是一个由多个部分组成的标准，各部分单独出版，系列包括：

- 第1-99部分：数据质量综述；
- 第100-199部分：主数据质量；
- 第200-299部分：事务数据质量；
- 第300-399部分：产品数据质量。

主数据：特征数据交换部分为系列中的第120、130和140部分，分别为溯源性、准确性和完整性，并提出了相关概念模型，目的在于提供对由特征数据组成的主数据来源性信息、准确性信息、完整性信息的表示和交换的要求。

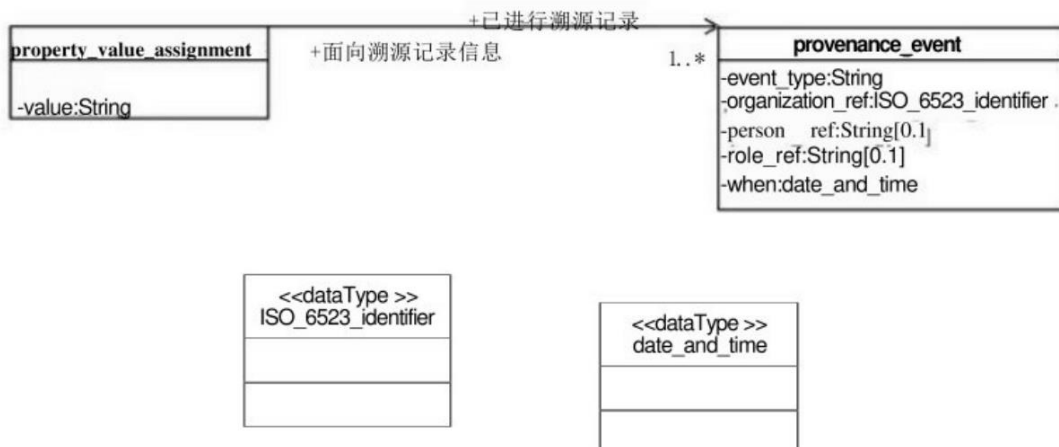


图 1 溯源性模型的 UML 类图

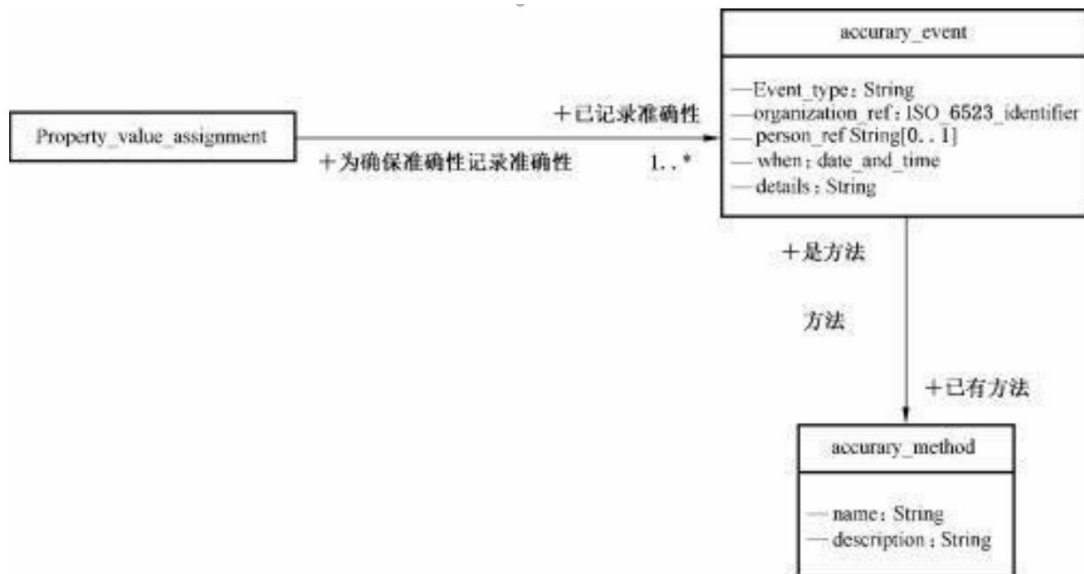


图 2 准确性模型的 UML 类图

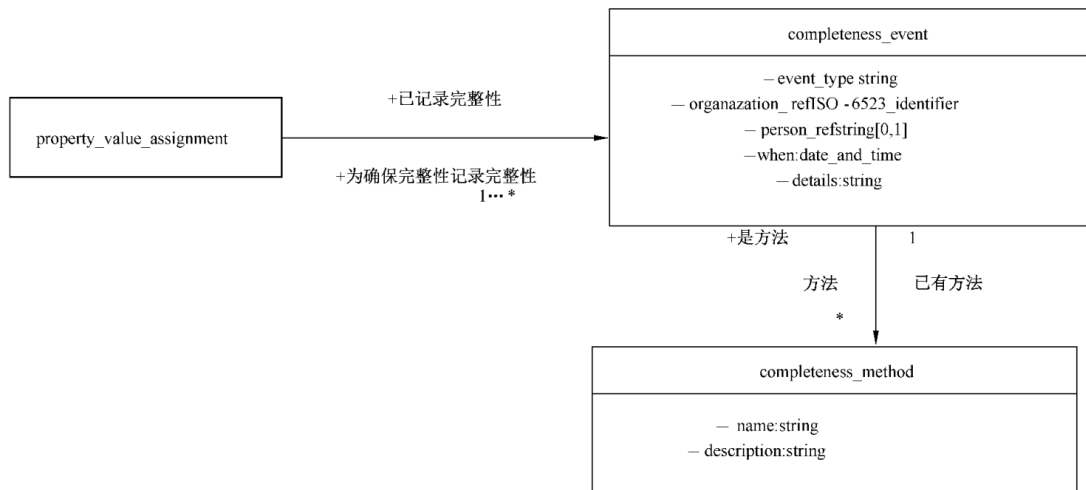


图 3 完整性模型的 UML 类图

来源:

中国标准化研究院: https://www.cnis.ac.cn/bydt/zhxw/202309/t20230926_56113.html

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=E116673ECCDDA3B7E05397BE0A0AC6BF>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EE418F91E06397BE0A0A9209>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EFEF8F91E06397BE0A0A9209>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=9893F227A037A88FA3147AE261CD6EC9>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=AB2ADFFDF7BBAB4B3F8A755D5F6A172E>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=AD49A5358F640B4ACEF995D9199596AB>

◇ **GB/T 42381 数据质量 数据质量管理部分**

【看点】 国家标准化委员会于 2023 年 9 月 7 日发布了 GB/T 42381.62-2023 《数据质量 第 62 部分：数据质量管理：组织过程成熟度评估：过程评估相关标准的应用》和 GB/T 42381.63-2023 《数据质量 第 63 部分：数据质量管理：过程测量》，与现行的 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》同属于 GB/T 42381 数据质量系列标准中的数据质量管理部分，由全国自动化系统与集成标准化技术委员会（TC159）归口，主管部门为中国机械工业联合会，将于 2024 年 4 月 1 日正式实施。

【摘要】 创建、收集、存储、维护、传输、处理、呈现信息和数据以便及时、经济地支持业务过程，既需要了解决定信息和数据质量的相关特征，也需要测量、管理、报告信息和数据质量。GB/T 42381 《数据质量》国家标准系列不仅定义了决定信息和数据质量的相关特征，还提供了管理、测量、提高信息和数据质量的方法，用于评估信息和数据的质量。

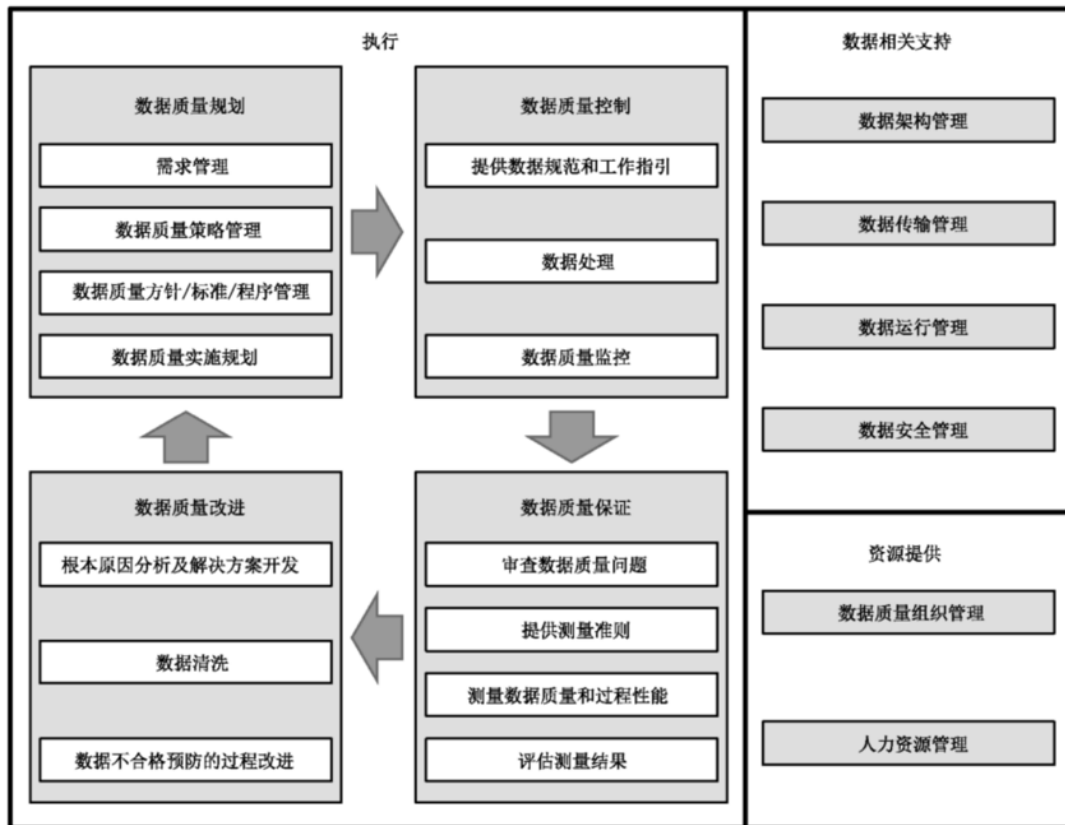


图 4 数据质量管理的详细结构

现行的 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》规定了数据质量管理所需的过程。每个过程都由目的、结果和活动来定义，这些目的、结果和活动将被应用于数据质量保证。该标准适用于管理数字化数据集的质量，可供在组织层级管理数据质量的组织使用，范围包括数据质量管理的基本原则、数据质量管理过程的结构、数据质量管理子过程的定义、数据质量管理和数据治理之间的关系。

GB/T 42381.62-2023《数据质量 第 62 部分：数据质量管理：组织过程成熟度评估：过程评估相关标准的应用》规定了成熟度模型的（符合 ISO/IEC 33004 规定的）特定元素。各个组织能将这些元素与自己的评估指标结合使用，以确定符合 ISO 8000-61 规定的数据库质量管理过程的成熟度等级。该标准可供组织本身或另一方（包括认证机构）用于评估成熟度，其范围包括：

- 评估组织过程成熟度模型的若干要素；
- 识别其他文件中的要素（过程能力等级、过程属性、测量过程属性的进阶量表，以及从过程属性评级中推导过程能力等级的方案）；
- 详细说明六个成熟度等级和过程概述，以指明各组织达到每个成熟度等级的时间；
- 指导组织开展成熟度等级评估。

GB/T 42381.63-2023《数据质量 第 63 部分：数据质量管理：过程测量》规定了过程测量堆栈的结构，该结构由目标、子目标、问题、指标和度量组成，各组织可通过实例来测量数据库质量管理过程的特征。实例化堆栈由内容组成，内容由所选过程的成熟度评估模型决定。该标准内容包括：

- 过程测量的基础；
- 执行测量所依据的检验计划和检验单；
- 测量堆栈的结构；
- 所选成熟度模型在实例化堆栈中的作用。

来源：

中国标准化研究院：https://www.cnis.ac.cn/bydt/zhxw/202309/t20230926_56113.html

国家标准信息公共服务平台：

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=F78920660FD8B223E05397BE0A0AE533>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EFF08F91E06397BE0A0A9209>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EF818F91E06397BE0A0A9209>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=E4D1CDAE1AF4836083C54E562F51ECE8>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=F1938218D680B77FC7C7246886421796>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=30220E34EED0C8511559D9DE814BCD33>

数据组织

◇ ISO/IEC DIS 23415 Information technology — Data Format Description Language (DFDL) v1.0 Specification

【看点】国际标准化组织负责的《ISO/IEC DIS 23415 信息技术—数据格式描述语言 DFDL 1.0 版本规范 (Information technology — Data Format Description Language (DFDL) v1.0 Specification)》标准目前正在开发中，已发送给秘书处或 FDIS 并启动投票，预计将于 2024 年 4 月出版。该标准旨在实现强大的数据交换和非常高性能的数据处理。

【摘要】数据交换对于大多数计算都至关重要。网格计算、云计算以及所有形式的分布式计算都需要分布式软件和硬件资源协同工作，这些资源不可避免地要读写各种格式的数据，而数据交换的通用工具对于解决此类问题至关重要。可扩展和高性能计算 (HPC) 应用需要高性能的数据处理，因此数据交换标准必须能够高效地表示数据。

DFDL 的 1.0 版本是一种能够表达各种二进制和基于文本的数据格式的语言，可以用于描述：

- COBOL、C、PL1、Fortran 等数据结构中的二进制数据；
- ISO8583[ISO8583]等格式的标准二进制数据；
- 重复的子数组，其中数组的长度存储在结构的另一个位置；
- 各种文本数据格式，如 HL7、X12、CSV 和 SWIFT MT[DFDL Schemas]（文本数据格式通常使用语法分隔符，如引发器、分隔符和终止符来分隔字段）。

DFDL 具有一定的组合属性，也就是说，两种格式可以嵌套或串联，组合后形成一种工作格式。

DFDL 1.0 版本规范的目标如下：

- 利用 XML 技术和概念；

- 支持非常高效的解析器/格式化器；
- 淘汰非必要的的数据复制功能；
- 支持往返，即从相同的描述中以描述格式读取和写入数据；
- 保持简单的案例；
- 简单的描述应该与 XSD 具有相同程度的“人类可读性”。

DFDL 1.0 版本规范的一般功能如下：

- 文本和二进制数据解析；
- 使用 XSD 在解析和取消解析时验证数据；
- 缺失表示的默认输入和输出；
- 引用：在后续表达式中使用先前读取的元素的值；
- 选择：在格式变化中进行选择的能力；
- 隐藏的元素组：对相应信息集项的中间表示进行描述，其中的信息集项目没有在最终信息集中暴露；
- DFDL 表达式中的基本算术；
- 超类型值处理（例如，字符串值“NIL”表示整数为 nil）；
- 解决不确定性的投机性解析；
- 非常通用的解析能力：Lookahead/Push-Back。

来源：

国际标准化组织（International Organization for Standardization）：

<https://www.iso.org/standard/87444.html>

<https://cdn.standards.iteh.ai/samples/87444/a1b6bd24bec547d798b78735d7ed0f38/ISO-IEC-PRF-23415.pdf>

◇ GB/T 12451-2023 图书在版编目数据

【看点】国家标准化管理委员会于 2023 年 9 月 7 日发布了国家标准 GB/T 12451-2023《图书在版编目数据》，该标准由全国信息与文献标准化技术委员会（TC4）归口，主要起草单位包括中国国家版本馆（国家版本数据中心）、北京大学图书馆、国家图书馆、中国科学院文献情报中心、中国地质图书馆、中国大百科全书出版社有限公司和中南出版传媒集团股份有限公司，主管部门为国家标准化管理委员会，将于 2024 年 4 月 1 日正式实施。

【摘要】该标准规定了图书在版编目数据的内容、描述规则、数据格式及印刷内容，适用于为有中国标准书号的图书在出版过程中编制书目数据。

该标准规定了图书在版编目数据内容包括：

(1) 描述数据：书名和责任说明项、版本项、出版项、载体形态项、丛书项、附注项、标准书号和获得方式项；

(2) 检索数据：提供图书内容的主题检索点和分类检索点。

该标准还详细规定了图书在版编目数据的规定标识符、描述用文字、描述及标引规则、印刷内容及格式等。

表 1 图书在版编目数据描述项目与规定标识符一览

描述项	规定标识符	元素
第 1 项 书名和责任说明项	= : / ; ; .	7.1.2.2 正书名 7.1.2.3 并列书名 7.1.2.4 其他书名信息 7.1.2.5 责任说明 第一责任说明 其他责任说明 同著者的合订书名 不同著者的合订书名
第2项 版本项	.-- ,	7.1.3.2 版本说明 7.1.3.3 附加版本说明
第 3 项 出版项	.-- ; : : , . ()	7.1.4.2 出版地 出版地 合作出版地 7.1.4.3 出版者 出版者 合作出版者 7.1.4.4 出版日期 出版年 出版月 7.1.4.5 重印日期
第 4 项 载体形态项	.-- : ; +	7.1.5.2 物理单元的数量 7.1.5.3 其他形态细节 7.1.5.4 尺寸 7.1.5.5 附件
第 5 项 丛书项	() . : / ;	7.1.6.2 丛书名 分丛书名 7.1.6.3 丛书或分丛书的其他书名信息 7.1.6.4 与丛书相关的责任说明 7.1.6.5 丛书或分丛书编号

第 6 项 附注项	. --	7.1.7 附注项
第 7 项 标准书号和获得方式项	. -- : ()	7.1.8.2 标准书号 7.1.8.3 限定信息和获得方式

来源:

全国标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EEBB8F91E06397BE0A0A9209>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=4AF9725FBE25C9A878BAC0D0CA8E119D>

◇ GB/T 23270 信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范系列

【看点】国家标准化管理委员会于 2023 年 9 月 7 日更新了国家标准 GB/T 23270《信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范》系列，由全国信息与文献标准化技术委员会（TC4）归口，主要起草单位包括中国科学院武汉文献情报中心、中国科学院文献情报中心、国家图书馆、中国化工信息中心有限公司和江苏汇文软件有限公司，主管部门为国家标准化管理委员会，将于 2024 年 4 月 1 日正式实施。

【摘要】国家标准 GB/T 23270《信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范》系列包括协议说明书和协议实施一致性声明（PICS）条文共两部分内容，旨在供图书馆、联合编目中心等信息机构和其他书目信息处理系统使用。

GB/T 23270.1-2023《信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范 第 1 部分：协议说明书》标准定义了馆际互借应用服务元协议（application-service-element, ASE），描述了一个系统要加入馆际互借服务应遵循的行为规范，描述了传送馆际互借协议应用协议数据单元所需的抽象语法，指出了协议实施需遵循的一致性要求。标准声明了加入馆际互借事务的双方或者多方遵循的行为准则：

- 接收馆际互借服务用户发出的请求服务原语时采取的行动；
- 接收应用协议数据单元（application-protocol-data-units, APDU）时采取的行动；
- 本地系统作为事件结果采取的行动。

GB/T 23270.2-2023《信息与文献 开放系统互连 馆际互借应用协议规范 第 2 部分：协议实施一致性声明（PICS）条文》标准则依照有关要求以及 ISO/IEC 9646-2 给出的与 PICS 条文有关的指南，规定了 GB/T 23270.1 中指定的馆际互

借协议的 PICS 条文。凡声明与 GB/T 23270.1 保持一致的实施者，都应完成这一条文，并将其作为一致性要求的一部分。

来源：

国家标准信息公共服务平台：

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EF028F91E06397BE0A0A9209>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EF038F91E06397BE0A0A9209>

国家标准全文公开系统：

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=A98FE2734213E8D509A59630DEFC1B0D>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=474CBE2C85C50AAFD7D4CBD834CE61EB>

◇ GB/T 2659 世界各国和地区及其行政区划名称代码系列

【看点】国家标准化管理委员会于 2023 年 12 月 28 日发布了国家标准 GB/T 2659.3-2023《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 3 部分：原先使用的国家和地区代码》，并将于 2024 年 7 月 1 日正式实施。该标准与 GB/T 2659.1-2022《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 1 部分：国家和地区代码》和 GB/T 2659.2-2022《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 2 部分：行政区划代码》同属 GB/T 2659《世界各国和地区及其行政区划名称代码》系列。该标准系列由全国信息与文献标准化技术委员会（TC4）归口，主要起草单位包括中国科学技术信息研究所、民政部地名研究所、参考消息报社，主管部门为国家标准化管理委员会。

【摘要】GB/T 2659《世界各国和地区及其行政区划名称代码》系列对应的国际标准 ISO 3166 第一版由国际标准化组织“信息与文献技术委员会”（ISO/TC 46）联合众多国际组织制定。ISO 3166 于 1974 年第一次发布，后续版本分别在 1981 年、1988 年和 1993 年发布。1997 年，ISO 3166 成为包含三个部分的系列标准：

- ISO 3166-1: ISO 3166-1: 1997, ISO 3166-1: 2006, ISO 3166-1: 2013, ISO 3166-1: 2020;
- ISO 3166-2: ISO 3166-2: 1998, ISO 3166-2: 2007, ISO 3166-2: 2013, ISO 3166-2: 2020;
- ISO 3166-3: ISO 3166-3: 1999, ISO 3166-3: 2013, ISO 3166-3: 2020。

GB/T 2659 遵循 ISO 3166 的原则和方法制定，与 ISO 3166 对应，GB/T 2659 共分为 3 个部分：

- 第 1 部分：国家和地区代码；
- 第 2 部分：行政区划代码；
- 第 3 部分：原先使用的国家和地区代码。

GB/T 2659.1-2022 《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 1 部分：国家和地区代码》规定了执行和维护世界现存国家和地区名称代码的基本指南，适用于现存国家和地区名称的代码化形式的相关应用。其中，国家和地区名称代码表致力于尽可能满足最广泛应用，代码表以联合国统计司为基础制定，字母代码来源原则是从国家和地区名称（英语或法语，有时为其他语种）中抽取，代码和名称间具有视觉联系的特征。在应用字母代码来源原则时，代码元素的分配一般建立在国家和地区名称简写的基础上，以避免任何反映政治状态的因素。

GB/T 2659.2-2022 《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 2 部分：行政区划代码》规定了执行和维护国家和地区行政区划代码的基本指南，其代码适用于任何需要以编码形式标识当前国家和地区行政区划的应用场景。该标准的行政区划名称列表致力于尽可能满足最广泛应用，其行政区划名称对应于 GB/T 2659.1 中包含的所有国家和地区的下辖主要行政区划的名称，反映了当前已知的国家和地区行政区划的完整信息，没有交叉，其来源经官方确认，或从其他参考资料中获取信息。

GB/T 2659.3-2023 《世界各国和地区及其行政区划名称代码 第 3 部分：原先使用的国家和地区代码》规定了执行和维护原先使用的国家和地区名称代码的基本指南，其代码适用于表示非现行（原先使用）的国家和地区名称，如自 1974 年首次出版以来 ISO 3166 中所有删除的国家和地区名称。

来源：

国家标准信息公共服务平台：

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=F159DFC2A91047EFE05397BE0A0AF334>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=F159DFC2A91847EFE05397BE0A0AF334>

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=0DF2F72AE336403DE06397BE0A0A87C4>

国家标准全文公开系统：

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=FBCE39BE204B54F6F944092C209121F2>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=5FF02C997AD78365F41F3C9FB3BDE715>

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=208D1B87B9B0951456E9B9838C694056>

知识技术

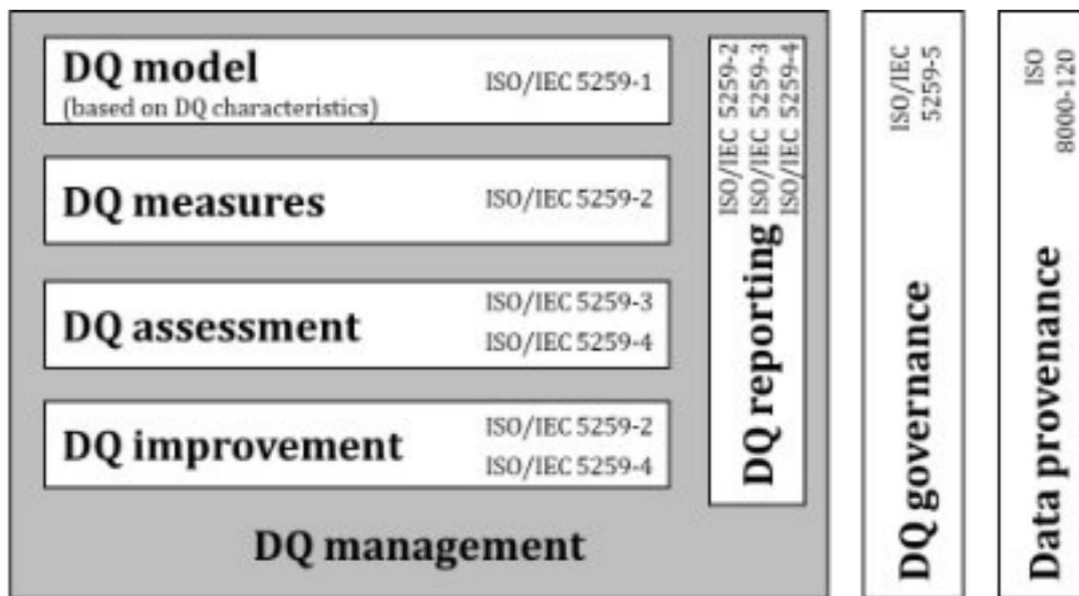
◇ ISO/IEC DIS 5259-1 Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 1: Overview, terminology, and examples

【看点】国际标准化组织负责的《ISO/IEC DIS 5259-1 人工智能 分析和机器学习 (ML) 的数据质量 第一部分：概述、术语和示例 (Artificial intelligence — Data quality for analytics and machine learning (ML) — Part 1: Overview, terminology, and examples)》标准自 2023 年 6 月 21 日发布以来，目前已收到最终文本或 FDIS 注册正式批准，目的是提供工具和方法以评估和改进用于分析和 ML 的数据质量。

【摘要】数据是分析和机器学习的原材料，而数据质量是相关项目和系统的一个关键方面。在数据分析和机器学习领域，数据用户一般不生产数据。他们搜索、收集和處理他们认为必要且适合其分析和机器学习的数据，故而数据质量会影响分析结果的质量和机器学习模型的性能。无论数据分析或机器学习的算法有多好，在使用不符合要求的数据时，结果都可能是不可靠的。因此，为了帮助提高用于分析和满足机器学习要求的数据质量，ISO/IEC 5259 系列确定了数据质量特征、数据质量衡量标准、数据质量管理要求以及在数据生命周期内管理数据质量的代表性流程。

该标准作为 ISO/IEC 5259 系列的一部分，为理解和关联 ISO/IEC 《人工智能 分析和机器学习的数据质量》系列的单个文档提供了手段，是分析和机器学习对数据质量概念理解的基础，还讨论了相关技术和示例(例如用例和使用场景)。

图 5 提供了一个具有代表性的框架，用于确定、评估和改进用于分析和机器学习的数据集质量，目的是确定可用于确保数据集满足组织需求和要求的流程。框架中专门针对数据质量的流程包括数据质量模型、数据质量措施、数据质量评估、数据质量改进和数据质量报告。其他重要流程包括治理、管理、安全、隐私和出处。在需要时，数据质量衡量、数据质量评估和数据质量改进流程可以反复进行，以满足组织对数据集的需求和要求。



NOTE ISO/IEC 5259 series are under development.

图 5 用于分析和机器学习的数据质量概念框架

来源:

国际标准化组织:

<https://www.iso.org/standard/81088.html>

<https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso-iec:5259:-1:dis:ed-1:vl:en>

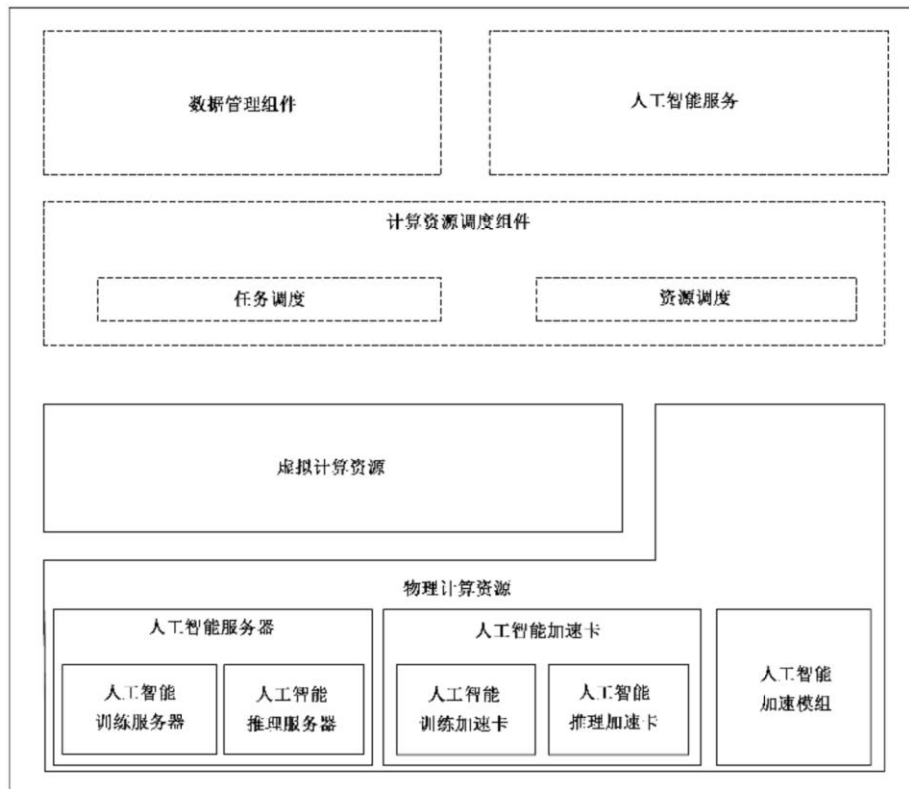
◇ GB/T 42018-2022 信息技术 人工智能 平台计算资源规范

【看点】国家标准化管理委员会于 2022 年 10 月 12 日发布了国家标准 GB/T 42018-2022《信息技术 人工智能 平台计算资源规范》，并于 2023 年 5 月 1 日正式实施。该标准由全国信息技术标准化技术委员会（TC28）归口，全国信息技术标准化技术委员会人工智能分会（TC28SC42）执行，主管部门为国家标准化管理委员会。

【摘要】人工智能平台是为人工智能应用提供各类资源的软硬件系统，是各类人工智能应用（如计算机视觉、自然语言处理、声音处理等）实现的基础。组成人工智能平台时，需使用人工智能物理计算资源和虚拟计算资源。物理计算资源是指计算设备实体，包含人工智能服务器、人工智能加速卡、人工智能加速模组等。虚拟计算资源则是基于实体计算资源，经过抽象并在一定程度上屏蔽异构性后，形成的逻辑计算资源。

该标准旨在为人工智能平台的建设提供依据,对可供组成人工智能平台常见的物理计算资源和虚拟计算资源提出相关技术参数的基础共性要求,对物理计算资源提出测试方法。该标准适用于面向机器学习的人工智能平台的设计和测试,而对资源管理和调度的要求不在该标准规定的范围内。

图 6 是人工智能平台参考架构,实际实现时,可按需选取搭配组件。



注：图中实线框起的部分(整图外框除外)对应本文件规定的范畴,虚线框起的部分仅为表明人工智能平台的参考架构,不属于本文件规定的范畴。

图 6 人工智能平台参考架构

来源:

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=EB58F4DA9161B2A2E05397BE0A0A7D33>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=05DB34B94486E9390DE9593E815791D2>

◇ **YD/T 4392.1-2023 人工智能开发平台通用能力要求 第1部分：功能要求**

【看点】我国工业和信息化部于 2023 年 7 月 28 日发布了行业标准 YD/T 4392.1-2023《人工智能开发平台通用能力要求 第 1 部分：功能要求》，并于 202

3年11月1日正式实施。该标准由中国通信标准化协会归口上报，规定了人工智能开发平台通用功能的要求。

【摘要】近年来，人工智能技术产业快速发展，各类人工智能开发平台也不断发展壮大，并被大量企业使用。人工智能开发平台既是连接产业上下游的重要枢纽，也是人工智能新基建的重要组成。此类平台主要提供传统机器学习和深度学习开发、部署、应用、运维的全流程服务，能够满足算法工程师、数据科学家、行业专家等不同类型的开发者的使用需求，有效推进人工智能赋能各行各业。

目前，人工智能开发平台还处在发展初期，在主要功能层面已达成一定程度的产业共识，但是在功能全面性、性能稳定性、标准一致性等方面仍有待改善和规范。《人工智能开发平台通用能力要求》系列标准应运而生，旨在引导人工智能开发平台产业有序发展，规范行业自律，并为用户提供选型参考，其结构和名称预计如下：

- 第1部分：功能要求；
- 第2部分：安全要求；
- 第3部分：性能要求。

该标准是《人工智能开发平台通用能力要求》系列标准的第一部分，是为人工智能开发平台产品的研发者和选型者提供评估参考规范。人工智能开发平台是指集成端到端开发和支撑工具，该标准规定了人工智能开发平台通用功能的要求，主要包括数据处理、模型构建、模型部署、支撑与服务等核心环节的功能要求，适用于指导第三方测评机构对人工智能开发平台通用功能的评估、验收等工作。

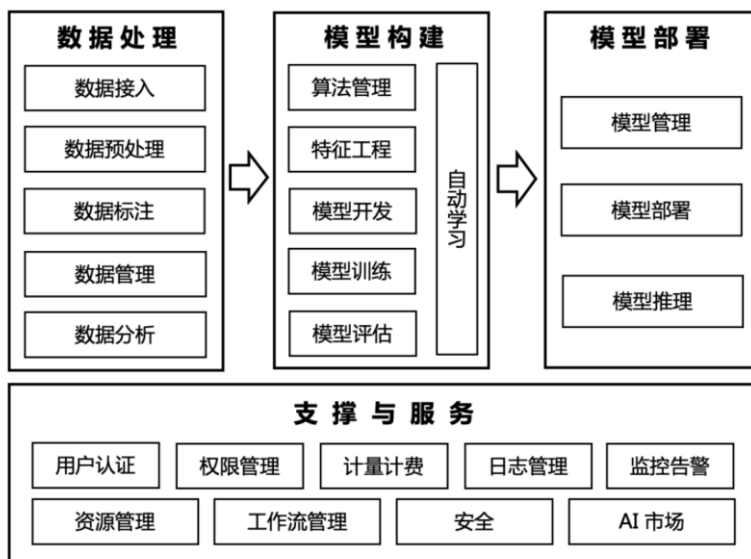


图 7 人工智能开发平台通用功能框架

来源:

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/hb/search/stdHBDetailed?id=07911622B0BE7E8CE06397BE0A0ACE21>

行业标准信息服务平台:

<https://hbba.sacinfo.org.cn/stdDetail/e2291df4e5fb1efea22192a5268c74cfd9d6cd3813b2ff3e908390bce0d6b634>

科技评估

◇ GB/T 40147-2021 科技评估通则

【看点】国家标准化管理委员会于2021年5月21日发布了国家标准GB/T 40147-2021《科技评估通则》，并于2021年12月1日正式实施。该标准由全国科技评估标准化技术委员会（TC580）归口，主管部门为科学技术部，主要起草单位包括科技部科技评估中心、中国标准化研究院、国家科技基础条件平台中心。

【摘要】该标准规定了科技评估活动应遵循的基本准则、程序以及评估活动的要素与要求，适用于各类科技评估活动，适用于委托、组织、实施、应用和管理科技评估活动的相关机构、组织和人员。

科技评估活动的基本准则包括：独立、客观、公正、科学、专业、可信、务实、尽责、规范、尊重，评估活动的全过程以及相关各方都应遵循上述准则。

科技评估活动基本程序包括4个阶段，共16个步骤，其中，第一阶段是评估受理与设计，包括提出评估需求、协商确定评估任务、签订评估合同、制定评估方案、编制评估手册5个步骤；第二阶段是评估组织与实施，包括组织评估队伍、采集评估信息、分析处理评估信息、综合分析评价4个步骤；第三阶段是评估报告形成与交付，包括撰写评估报告、报告征求意见、审批评估报告、交付评估报告4个步骤；第四阶段是评估结题与后续，包括评估结题归档、评估后续服务、评估跟踪调查3个步骤。

科技评估活动的要素包括：目的、委托者、评估者、对象、内容、依据、信息、程序、方法、结果，评估活动的全过程中应明确上述要素，并注意要素及其相互关系的适当性。

来源:

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=C3386C490C348B79E05397BE0A0AC288>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=69812EA65DC30B02C6CCCEFC1DC629CE>

◇ GB/T 40148-2021 科技评估基本术语

【看点】国家标准化管理委员会于2021年5月21日发布了国家标准GB/T 40148-2021《科技评估基本术语》，并于2021年12月1日正式实施。该标准由全国科技评估标准化技术委员会（TC580）归口，主管部门为科学技术部，主要起草单位包括科技部科技评估中心、中国标准化研究院、国家科技基础条件平台中心。

【摘要】该标准规定了科技评估的基本术语和定义，适用于各类科技评估活动的委托、组织、实施、应用、管理、研究等。

该标准详细规定了包括科技活动、科技评估、科技评估标准化、科技评估标准在内的科技评估一般术语；包括科技评估分类、科技政策评估、科技规划评估、科技计划评估、科技计划概算评估、科技计划指南评估、科技项目评估、科技项目预算评估、科技成果评估、科技绩效评估、科技奖励评估、产业科技创新评估、区域科技创新评估、创新基地评估、创新人才评估、科技信用评估、事前评估、事中评估、事后评估、委托评估、无委托评估在内的科技评估类型术语；包括委托者、评估者、评估专家组、评估机构、评估项目组、评估项目组长、咨询专家、评估人员、评估对象、用户、利益相关者、评估准则、评估责任、评估质量、评估质量控制在内的科技评估管理术语；包括评估目的、评估任务、评估内容、评估议题、评估范围、评估时间、评估信息、评估证据、评估依据、评估基准、评估基线、评估程序、评估方法、评估指标、定量指标、定性指标、评估指标体系、评估指标权重、评估方案、评估手册在内的科技评估组织实施术语；包括问卷调查、比较研究、案例研究、利益相关者座谈、同行评议、实地调研、文献计量、成本效益分析、技术就绪度评价、多指标综合评估、层次分析、逻辑框架在内的科技评估方法术语；包括评估报告、评估结果、评估证据报告、声明、评估工作底稿在内的科技评估结果术语。

来源:

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=C3386C490C418B79E05397BE0A0AC288>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=31DF34989C4514C2F998ED4C5FC6DD22>

◇ GB/T 42776-2023 科技评估分类

【看点】 国家标准化管理委员会于 2023 年 8 月 6 日发布并实施了国家标准 GB/T 42776-2023 《科技评估分类》。该标准由全国科技评估标准化技术委员会（TC580）归口，主管部门为科学技术部，主要起草单位包括科技部科技评估中心、中国科技评估与成果管理研究会、河南省科技创新促进中心、上海科技咨询有限公司、浙江省科技评估和成果转化中心、北京市标准化研究院、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国科学技术发展战略研究院、上海国信社会服务评估院。

【摘要】 该标准确立了科技评估的分类原则，描述了分类方法，规定了编码方法、分类与代码，适用于科技评估的规划、设计、委托、组织、实施、管理、研究、培训和信息化等相关活动。

该标准明确了科技评估的分类原则包括科学性、实用性和扩展性。科技评估分类采用面分类法，分为 1 个基本分类和 7 个附加分类。基本分类按照评估对象类型采用面分类法进行划分，包括科技政策评估、科技规划评估、科技计划评估等 15 个类目。附加分类按照评估活动相关属性采用面分类法进行划分，包括范围、科技活动类型、内容、时间节点、评估者、委托者、目的 7 个附加分类，每个附加分类分为若干类目。

科技评估的分类体系架构如图 8 所示。对于某一具体科技评估分类，在基本分类基础上，结合附加分类维度进行组配，并细分至类目。

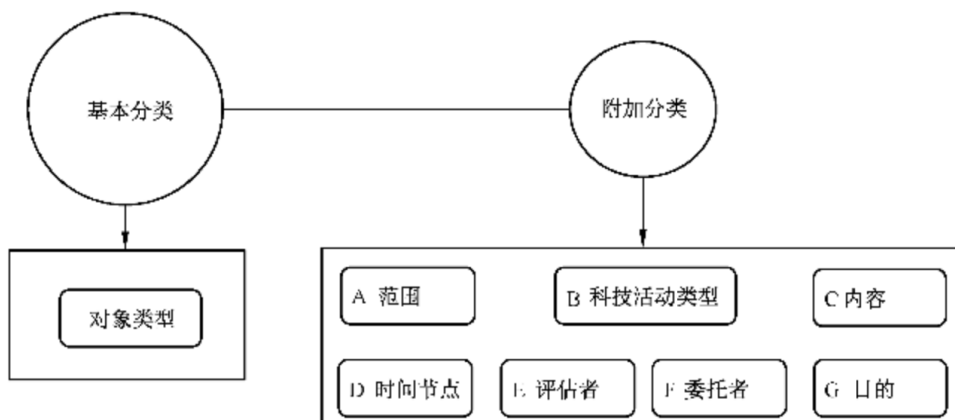


图 8 科技评估分类体系架构图

来源:

国家标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=02814EA35DFAC92EE06397BE0A0AEAA9>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=8C9E7714B7FCBF1964AEB15CEB743477>

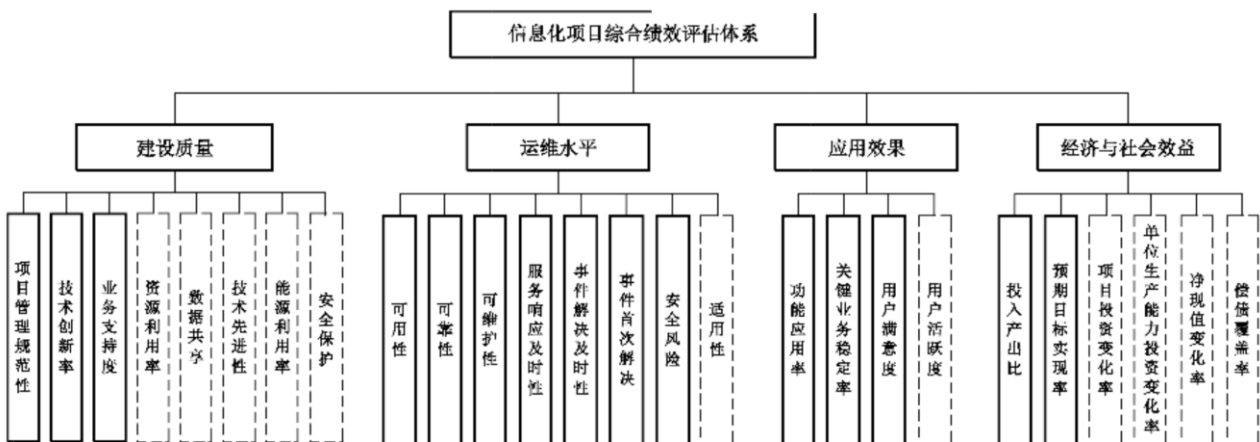
◇ GB/T 42584-2023 信息化项目综合绩效评估规范

【看点】国家标准化管理委员会于2023年5月23日发布了国家标准GB/T 42584-2023《信息化项目综合绩效评估规范》，并于2023年12月1日正式实施。该标准由全国信息技术标准化技术委员会（TC28）归口，主管部门为国家标准化管理委员会。

【摘要】该标准规定了信息化项目综合绩效评估的评估体系和流程，适用于信息化项目建设与应用的各类组织及第三方评估机构，指导其确定信息化项目建设的绩效目标，为其提供信息化项目综合绩效评估的准则。

信息化项目综合绩效评估体系设置两级评估指标，其中一级指标四个，包括：建设质量指标、运维水平指标、应用效果指标、经济与社会效益指标；二级指标包括基础指标和辅助指标。基础指标是使用该标准进行信息化项目综合绩效评估的必备指标，在评估过程中不得删减。辅助指标是根据评估目标、项目特点或评估要求，按照一定规程设计产生的一个、一组或一类专门用于某一项目综合绩效评估的指标，在评估过程中可选。

信息化项目综合绩效评估体系框架如图9所示：



注：实线框中为基础指标，虚线框中为辅助指标。

图9 信息化项目综合绩效评估体系框架图

来源:

全国标准信息公共服务平台:

<https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=FC816D05000962EBE05397BE0A0AD5FA>

国家标准全文公开系统:

<https://openstd.samr.gov.cn/bzgk/gb/newGbInfo?hcno=570DC6A2BDBC81333D6192F39C5038F9>