



中华人民共和国国家标准

GB/T 44811—2024

物联网 数据质量评价方法

Internet of things—Data quality evaluation methods

2024-10-26 发布

2025-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价框架	1
5 数据范围界定	2
6 数据质量检查	2
6.1 评价指标	2
6.2 匹配规则	3
6.3 检查实施	3
7 权重分析	3
7.1 概述	3
7.2 业务权重分析	3
7.3 数据权重分析	4
8 评价结果计算	4
8.1 概述	4
8.2 质量检查分数计算	4
8.3 评价指标分数计算	4
8.4 综合评价分数计算	4
9 评价保障	5
9.1 制度保障	5
9.2 技术保障	5
9.3 系统保障	5
9.4 安全保障	5
参考文献	6

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。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC 28）提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中广核智能科技（深圳）有限责任公司、广东电网有限责任公司、中国电子信息产业集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、北京卫星环境工程研究所、中国南方电网有限责任公司、北京铜牛信息科技股份有限公司、青岛新比特电子科技有限公司、浙江省数字经济发展中心、内蒙古自治区大数据中心、联通数字科技有限公司、上海软中信息技术有限公司、海南电网有限责任公司、国信优易数据股份有限公司、中国空间技术研究院、深邦智能科技（青岛）有限公司、中国电信集团财务有限公司、星耀能（北京）科技有限公司、北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、浙江盘石信息技术股份有限公司、浙江方信标准技术有限公司。

本文件主要起草人：王为中、陈伟雄、张超超、王春涛、蒋楠、李曼丽、李冰、高立伟、汪睿棋、王奥、李欢、陈兵、李志纯、陈希、陈亚利、陈进宝、夏虎、李彩虹、周禹含、杨琳、张君、张印、张少泽、张宏强、王敏、王国瑞、裴求根、陈彬、杨秋勇、付立民、郭天序、陆俊娟、张泽谦、贾晓杰、宋博宇、王兰、刘国杰、王智永、白雪、朱姝睿、胡之恒、申中一、吴俊伟、张磊、冯曹冲、陈勇锦、王毅、李傲铁、才智、董卫魏、郭威。

物联网 数据质量评价方法

1 范围

本文件描述了物联网应用场景下的数据质量评价方法。

本文件适用于指导物联网数据全生存周期的数据质量评价过程的建立和审查。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据质量 data quality

在指定条件下使用时，数据的特性满足明确的和隐含的要求的程度。

[来源：GB/T 36344—2018，2.3]

3.2

数据集 dataset

具有一定主题，可标识并可被计算机化处理的数据集合。

[来源：GB/T 36344—2018，2.6]

3.3

数据生存周期 data lifecycle

将原始数据转化为可用于行动的知识的过程。

3.4

质量评价过程 quality evaluation procedure

用于应用和报告质量评价方法及结果的操作。

4 评价框架

物联网应用场景下，数据质量评价是在评价保障基础上通过数据范围界定，对数据选取的准确性、一致性、完整性、规范性、时效性和可访问性等指标进行数据质量检查，并对权重进行分析，计算评价结果的过程。数据质量评价实施过程主要包括数据范围界定、数据质量检查、权重分析、评价结果计算和评价保障等5个环节，如图1所示。