



中华人民共和国国家标准

GB/T 38637.2—2020

物联网 感知控制设备接入 第2部分：数据管理要求

Internet of things—Access of sensing and controlling device—
Part 2: Data management requirements

2020-07-21 发布

2021-02-01 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 概述	2
4.1 数据管理功能框架	2
4.2 感知控制设备接入架构	2
5 数据采集	3
5.1 通用要求	3
5.2 感知数据要求	3
5.3 控制数据要求	3
6 数据处理	4
6.1 数据预处理	4
6.2 数据存储	4
6.3 数据分析	5
6.4 数据呈现	5
7 数据交换	6
7.1 数据分发规则制定	6
7.2 数据分发	6
8 数据安全	6
8.1 数据完整性	6
8.2 数据加密	6
8.3 数据访问权限控制	6
8.4 数据可审计性	7
参考文献	8

前 言

GB/T 38637《物联网 感知控制设备接入》分为以下两个部分：

——第1部分：总体要求；

——第2部分：数据管理要求。

本部分为GB/T 38637的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009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。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、河南中天高新智能科技股份有限公司、深圳赛西信息技术有限公司、无锡物联网创新中心有限公司、国网电子商务有限公司、东北大学、江苏易安联网络技术有限公司、浙江晶日科技股份有限公司、京东方科技集团股份有限公司、厦门瑞德利校准检测技术有限公司。

本部分主要起草人：卓兰、李然、韩丽、杨宏、李骁驰、庄宝森、董接莲、张晖、余晖、王一蓉、谢祥颖、毕远国、靳明星、杨正权、沈庆跃、沈杰、杨志伟、杜洪军、蒲灵峰、张永东、刘自重、唐少志、牛建强、张会欣。

物联网 感知控制设备接入

第 2 部分:数据管理要求

1 范围

GB/T 38637 的本部分规定了物联网感知控制设备接入网关或平台时的数据采集、数据处理、数据交换和数据安全等数据管理要求。

本部分适用于物联网感知控制设备接入网关或平台时数据管理功能的设计与实现。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 32630—2016 非结构化数据管理系统技术要求

GB/T 33474—2016 物联网 参考体系结构

GB/T 36344—2018 信息技术 数据质量评价指标

GB/T 37025—2018 信息安全技术 物联网数据传输安全技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

感知数据 sensing data

通过数据采集获取的原始数据或在此基础上进行加工处理的表征对象信息的数据统称。

[GB/T 33474—2016,定义 3.11]

3.2

控制数据 control data

作用于对象的执行控制操作的数据。

[GB/T 33474—2016,定义 3.12]

3.3

结构化数据 structured data

一种数据表示形式,按此种形式,由数据元素汇集而成的每个记录的结构都是一致的并且可以使用关系模型予以有效描述。

[GB/T 35295—2017,定义 2.2.13]

3.4

非结构化数据 unstructured data

不具有预定义模型或未以预定义方式组织的数据。

[GB/T 35295—2017,定义 2.1.25]