



中华人民共和国国家标准

GB/T 44865—2024

物联网 基于物联网和传感网技术的 动产监管集成平台系统要求

Internet of things (IoT)—System requirements of IoT and sensor network
technology-based integrated platform for chattel asset monitoring

(ISO/IEC 30163:2021, Internet of Things (IoT)—System requirements of
IoT/SN technology-based integrated platform for chattel asset monitoring
supporting financial services, MOD)

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 缩略语 1

5 应用概述 2

6 系统结构 2

7 技术要求 4

8 接口描述 10

参考文献 14

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。

本文件修改采用 ISO/IEC 30163:2021《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》。

本文件与 ISO/IEC 30163:2021 的技术差异及其原因如下：

- 增加了规范性引用文件 GB/T 33474—2016,以适应我国情况(见第 3 章、第 6 章)；
- 增加了“出质人”“质权人”“监管人”的术语和定义,便于对标准的理解和应用(见第 3 章)；
- 更改了动产质押金融服务参与方关系图及描述,使其与我国动产质押金融服务的实际流程一致(见第 5 章)；
- 更改了面向动产质押物监管的物联网系统结构中的目标对象域(见第 6 章、图 2),使其符合 GB/T 33474—2016 中目标对象域的定义；
- 删除了第 6 章中对本文件范围的描述,以符合国家标准编写规则；
- 更改了变量名称“称重准确度”为“称重偏离度”(见 7.2.3.1),使其更符合该条款在实际应用中的定义和测试方法。

本文件做了下列编辑性改动：

- 删除了缩略语 PED、RA。

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：感知数链(无锡)科技有限公司、中国电子技术标准化研究院、无锡物联网产业研究院、深圳赛西信息技术有限公司、江苏赛西科技发展有限公司、电子科技大学、天津鲲鹏信息技术有限公司、山东省计算中心(国家超级计算济南中心)、安徽电信规划设计有限责任公司、成都秦川物联网科技股份有限公司、中建科技集团有限公司、腾讯云计算(北京)有限责任公司、重庆邮电大学、江南大学附属医院、浙江晶日科技股份有限公司、北京电信规划设计院有限公司、上海逸迅信息科技有限公司、无锡物联网创新中心有限公司、喀什地区电子信息产业技术研究院、深圳市遨游通讯设备有限公司、广州鲁邦通物联网科技股份有限公司、南京智鹤电子科技有限公司、深圳市华茂欧特科技有限公司、重庆邮电大学工业互联网研究院、芯视界(北京)科技有限公司、北京东土科技股份有限公司。

本文件主要起草人：刘海涛、韩世豪、蔡廷晓、吴明娟、杨宏、陈书义、郭雄、付根利、张弛、钱维林、苏静茹、卓兰、孙万源、吴中骅、李应龙、李敏、刘琼、邵泽华、曾涛、李刚、饶建华、李建慧、孟振亚、刘丽、杨钊、李家京、徐纯、董接莲、李晓瑜、尚小磊、印海林、汤松柏、赵义正、刘兆菊、吴涛、罗宏、韩延、郑金、程远、李靖。

物联网 基于物联网和传感网技术的 动产监管集成平台系统要求

1 范围

本文件给出了面向金融领域动产监管集成平台的物联网系统结构和接口定义,并规定了功能要求和性能要求。

本文件适用于面向动产监管的物联网系统的设计和开发。

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 33474—2016 物联网 参考体系结构

3 术语和定义

GB/T 33474—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质权人 **pledgee**

占有质物的债权人(方)。

注:质物包括动产、不动产等质押物。

3.2

出质人 **pledger**

将质物交付给质权人占有,以保证债务履行的债务人或第三方。

3.3

监管人 **superintendent**

受质权人的委托,负责监督和管理质物状况的一方。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ACD: 资源交换域(Access & Communications Domain)

ASD: 服务提供域(Application & Service Domain)

OMD: 运维管控域(Operation & Management Domain)

SCD: 感知控制域(Sensing and Controlling Domain)

UD: 用户域(User Domain)