

ICS 35.100.01
L 79



中华人民共和国国家标准

GB/T 36461—2018

物联网标识体系 OID 应用指南

Internet of things identification system—Guideline for OID application

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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	2
5 物联网中对象的标识符要求	2
6 OID 的特点	2
7 基于 OID 的物联网标识体系建设步骤	3
8 物联网中对象的 OID 编码结构	3
9 物联网应用中 OID 解析系统的部署	6
10 物联网应用中 OID 运营机构的建立	6
附录 A (资料性附录) 国家 oid-res.org 运营机构联系信息	8
参考文献	9

前 言

本标准按照 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。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、湖北三环锻造有限公司、青岛海尔工业智能研究院有限公司、江苏徐工信息技术股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、北京数码大方科技股份有限公司、中国轻工业信息中心、上海天臣防伪技术股份有限公司。

本标准主要起草人:池程、吴东亚、黄姗姗、陈录城、高峰、张运军、林兆骥、张维杰、马文静、张启亮、郭和生、齐建军、黄凯、邵光保、韩键、甘露、王军。

物联网标识体系 OID 应用指南

1 范围

本标准给出了基于 OID 的物联网标识体系建设步骤和物联网中对象 OID 编码结构,提供了物联网应用中 OID 解析系统的部署及物联网应用中 OID 运营机构的建立方法。

本标准适用于对物联网标识体系中管理对象的 OID 分配,物联网应用标识管理体系建设,以及运营机构为物联网领域的组织提供标识解析服务和解析系统建设的指导。

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 17969.1—2015 信息技术 开放系统互连 OSI 登记机构的操作规程 第 1 部分:一般规程和国际对象标识符树的顶级弧

GB/T 26231—2017 信息技术 开放系统互连 对象标识符(OID)的国家编号体系和注册规程

GB/T 35299—2017 信息技术 开放系统互连 对象标识符解析系统

GB/T 35300—2017 信息技术 开放系统互连 用于对象标识符解析系统运营机构的规程

3 术语和定义

GB/T 17969.1—2015 和 GB/T 26231—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

国家 OID 注册中心 China national OID registration center

负责我国 OID 分支 1.2.156(ISO.member.china)和 2.16.156(ISO-ITU.member.china)注册、解析、管理以及国际备案工作的机构。

注:国家 OID 注册中心的联系信息参见附录 A。

3.2

对象标识符 object identifier;OID

与对象相关联的用来无歧义地标识对象的全局唯一的值,可保证对象在通信或信息处理中正确地定位和管理。

3.3

运营机构 operational agency

依据本标准向物联网应用领域的组织提供 OID 注册和解析服务,维护 156.2.1.oid-res.org 域内 DNS 域文件的机构。

3.4

OID-IRI 规范格式 canonical form (of an OID-IRI)

只能使用整数值的 unicode label 的格式。

注:OID-IRI 是 GB/T 16262.1—2006 定义的一种 ASN.1 类型。术语 OID-IRI 值是指该 ASN.1 的值标记符号。该 ASN.1 的值标记符号与省略初始值“oid:”的 IANA“oid”IRI/URI 体系保持一致。