



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 47342—2026

## 物联网 园区智能用电监控 系统技术要求

Internet of things—Technical requirements of intelligent  
electricity monitoring system for park

2026-03-31 发布

2026-10-01 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 .....	2
5 系统架构 .....	2
6 感知控制 .....	3
6.1 数据采集 .....	3
6.2 控制执行 .....	4
7 应用平台 .....	5
7.1 应用支撑 .....	5
7.2 业务服务 .....	7
8 用户交互 .....	9
9 通信网络 .....	9
9.1 传输网络 .....	9
9.2 传输协议 .....	9
10 系统安全 .....	9
10.1 物理安全 .....	9
10.2 网络安全 .....	9
10.3 数据安全 .....	9
10.4 应用安全 .....	10
参考文献 .....	11

## 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：浙江大华技术股份有限公司、中国电子技术标准化研究院、赛西(深圳)电子信息产品标准化工程中心有限公司、江苏赛西科技发展有限公司、天津鲲鹏信息技术有限公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、电子科技大学、国网福建省电力有限公司、浪潮云洲工业互联网有限公司、无锡物联网产业研究院、中国铁塔股份有限公司、成都秦川物联网科技股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、安徽电信规划设计有限责任公司、中移物联网有限公司、中移(杭州)信息技术有限公司、西安航天自动化股份有限公司、中建科技集团有限公司、中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院西北分院、上海逸迅信息科技有限公司、浙江利尔达物联网技术有限公司、中电科普天科技股份有限公司、苏州格比智能科技有限公司、中国科学院自动化研究所、江苏亚奥科技股份有限公司、北京电信规划设计院有限公司、温州市职业中等专业学校、武汉三相电气有限公司、深圳市晟龙信息科技有限公司、豪尔赛科技集团股份有限公司、河南许继仪表有限公司、北京东土科技股份有限公司、上海交通大学重庆研究院、江苏洛凯机电股份有限公司、青岛拓维科技有限公司、上海智慧良信配电有限公司、深圳盼月亮创新技术有限公司、新大陆数字技术股份有限公司、无锡物联网创新中心有限公司。

本文件主要起草人：方贵明、王晓春、杨宏、林勉嵩、李广义、苏静茹、李应龙、卓兰、文星、郭雄、邓志吉、李晓瑜、陈锦山、齐光鹏、徐伟、陈书义、王旭、李琳婧、邵汉舒、赵先林、刘琼、罗健、王楠、苏大为、吴瑞娜、曾涛、姚刚、刘影、陈佳俊、张弛、叶杨、曹义军、何赛克、唐卫、李家京、王恒心、张学琴、张杜良、李鹏、胡枫、程远、戴立明、孙东来、康博伦、魏大钧、谢宗强、孙旭、董接莲、刘姝、蔡春水。

# 物联网 园区智能用电监控 系统技术要求

## 1 范围

本文件给出了基于物联网的园区智能用电监控系统的系统架构,规定了感知控制、应用平台、用户交互、通信网络和系统安全技术要求。

本文件适用于基于物联网的园区智能用电监控系统的设计和开发。

## 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 2900.71—2008 电工术语 电气装置

GB/T 16915.2 家用和类似用途固定式电气装置的开关 第 2-1 部分:电子控制装置的特殊要求

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 33745 物联网 术语

GB/T 36627—2018 信息安全技术 网络安全等级保护测试评估技术指南

GB/T 37025 信息安全技术 物联网数据传输安全技术要求

GB/T 37044—2018 信息安全技术 物联网安全参考模型及通用要求

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

DL/T 614 多功能电能表

NB/T 11217 智能开关用控制系统技术要求

SJ/T 11662—2016 建筑能耗监测传感器网络系统技术要求

## 3 术语和定义

GB/T 2900.71—2008、GB/T 33745 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 园区 park

集中统一规划指定区域,区域内专门设置某类特定产业、行业或企业等,进行统一管理,聚集各种生产要素,在本区域内进行科学整合,便于提高产业的集约强度,突出特色,优化功能布局,使之成为适应市场竞争和产业升级的分工协作区。包括工业、农业、科技、物流、创意园区等类型。

[来源:GB/T 31960.1—2015,3.8]

### 3.2

#### 园区智能用电监控系统 intelligent electricity monitoring system for park

以园区(3.1)安全用电和节能用电为目的,通过对园区内的用电回路(3.3)、用电设备(3.4)和用电场所的感知,采集用电回路(3.3)的电气参数、感知控制设备状态,用电设备(3.4)的状态、工作模型、运行参数,以及用电场所环境参数、人员情况等信息,提供用电监测、用电控制、告警预警、可视化展示及统计