



中华人民共和国国家标准

GB/T 37947.1—2019

信息技术 用能单位能耗在线监测系统 第 1 部分：端设备数据传输接口

Information technology—Energy consumption monitoring system of energy user—
Part 1: Data transmission interface for monitoring devices

2019-08-30 发布

2020-03-01 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	I
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 通信框架	2
6 数据传输接口	2
7 通信流程.....	11
附录 A (资料性附录) 能耗在线监测端设备数据传输接口示例	15
附录 B (规范性附录) 能耗在线监测系统基础信息与格式规范	28

前 言

GB/T 37947《信息技术 用能单位能耗在线监测系统》，拟分为如下几部分：

- 第 1 部分：端设备数据传输接口；
- 第 2 部分：系统平台数据传输接口；
- 第 3 部分：基础信息与格式；
- 第 4 部分：端设备技术；
- 第 5 部分：能源品种采集；
- 第 6 部分：总体架构；

.....

本部分为 GB/T 37947 的第 1 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：国家节能中心、中国节能环保集团公司、浙江中易和节能技术有限公司、北京华电众信技术股份有限公司、中国电子技术标准化研究院、国家信息中心、重庆市通信建设有限公司、上海市计量测试技术研究院、广州博依特智能信息科技有限公司、中通服咨询设计研究院有限公司、青岛高校信息产业有限公司、湖北万洲电气集团有限公司、中国质量认证中心南京分中心、广东迪奥技术有限公司、太极计算机有限公司、汉威科技集团股份有限公司。

本部分主要起草人：杨绍鹏、高书辰、时希杰、李鸿亮、闫金光、桂华、王俊、田海涛、何晓晔、李继庚、高麟鹏、刘宇、卢苗、赵世运、杜长河、葛志松、吴俊、林立、陈伟、沈俊、陈瑜、胡珏、苏冠群、李媛。

信息技术 用能单位能耗在线监测系统

第1部分：端设备数据传输接口

1 范围

GB/T 37947 的本部分规定了用能单位能耗在线监测端设备和系统平台之间的通信架构、数据传输接口和通信流程。

本部分适用于用能单位能耗在线监测端设备和系统平台之间的数据传输接口开发、测试、使用和运维。

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 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 4754 国民经济行业分类

GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

JJF 1051 计量器具命名与分类编码

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

用能单位 energy user

消耗一次能源、二次能源或载能工质用于生产生活的企业、事业单位、行政机关、社会团体等独立核算单位。

3.2

端设备 device

部署于用能单位，用于采集、分析、汇总用能单位能耗数据并将数据上传到系统平台的设备。

3.3

系统平台 system platform

接收能耗在线监测端设备上传的能耗数据的信息系统。

3.4

数据传输接口 data transmission interface

能耗在线监测端设备与系统平台之间实现数据传输所规定的一组约定。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CA: 证书授权中心(certificate authority)