

ICS 29.020  
K 00



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 32500—2016

---

## 智能电网用户端系统数据接口一般要求

General requirements of data interface for user side system of smart grid

2016-02-24 发布

2016-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
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 接口数据模型及服务规范 .....	2
5 调试内容与要求 .....	14
附录 A (规范性附录) 主站基础数据结构 .....	18
附录 B (规范性附录) 数据分类统一编码 .....	29
附录 C (资料性附录) 数据表字段索引 .....	42
附录 D (资料性附录) 用例简析 .....	52
附录 E (资料性附录) 参考资料及数据表说明 .....	55
参考文献 .....	59

## 前 言

智能电网的核心内容是用户端与供电侧的双向互动以及分布式能源在用户端的充分开发利用,国际和国内对实现用户端设备和系统之间互联互通的通信系统研究越来越多,有很多示范性应用,但还没有形成统一的国际标准。本指导性技术文件定义了智能电网用户端系统各类数据的名称、格式、统一编码、数据传输模型。

本指导性技术文件仅供参考。有关对本指导性技术文件的建议和意见,向国务院标准化行政主管部门反映。

本指导性技术文件由中国电器工业协会提出。

本指导性技术文件由全国电器设备网络通信接口标准化技术委员会(SAC/TC 411)归口。

本指导性技术文件主要起草单位:上海电器科学研究所、烟台东方威思顿电气股份有限公司。

本指导性技术文件参加起草单位:中国电力科学研究所、上海电力学院、上海安科瑞电气股份有限公司。

本指导性技术文件主要起草人:吴小东、蔡忠勇、谭伟、奚培锋、田世明、姜龙、张卫红、李昌、阮於东、李文娟、高春雷、张杭、李辉、谢若冰、严兰、单明。

# 智能电网用户端系统数据接口一般要求

## 1 范围

本指导性技术文件规定了智能电网用户端主站与子系统、子用户之间通信接口数据模型、接口服务规范、调试内容和要求,以及能源管理相关的数据格式、数据分类统一编码。

本指导性技术文件适用于工业企业、商业楼宇、公共建筑、居民住宅等各种用户端系统的能源管理。

## 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/Z 32501 智能电网用户端通信系统一般要求

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**需量 demand**

规定时间内的平均功率。

### 3.2

**最大需量 maximum demand**

在规定的时段内记录的需量的最大值。

### 3.3

**需量周期 demand interval**

测量平均功率的连续相等的时间间隔。

### 3.4

**冻结 freeze**

存储特定时刻重要数据的操作。

### 3.5

**时段 time consumption**

将一天中的 24 h 划分成的若干时间段;一般分为尖、峰、平、谷时段。

### 3.6

**费率 tariff**

与电能消耗时段相对应的计算电费的价格体系称为费率。

### 3.7

**RDF 格式 Resource Description Framework**

一种用于描述 Web 资源的标记语言,是一个处理元数据的 XML 应用。