



中华人民共和国国家标准

GB/T 31960.4—2015

电力能效监测系统技术规范 第4部分：子站功能设计规范

Technical specification for power energy efficiency monitoring system—
Part 4: Function design specification of substation

2015-09-11 发布

2016-04-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 系统架构	1
5 企业子站	2
6 园区或电能服务机构子站	3
7 接口设计	4
8 性能指标	5
9 安全防护要求	5

前 言

GB/T 31960《电力能效监测系统技术规范》分为 13 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：主站功能规范；
- 第 3 部分：通信协议；
- 第 4 部分：子站功能设计规范；
- 第 5 部分：主站设计导则；
- 第 6 部分：电力能效信息集中与交互终端技术条件；
- 第 7 部分：电力能效监测终端技术条件；
- 第 8 部分：安全防护规范；
- 第 9 部分：系统检验规范；
- 第 10 部分：电力能效监测终端检验规范；
- 第 11 部分：电力能效信息集中与交互终端检验规范；
- 第 12 部分：建设规范；
- 第 13 部分：现场手持设备技术规范。

本部分为 GB/T 31960 的第 4 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。

本部分由中国电力企业联合会提出并归口。

本部分主要起草单位：中国电力科学研究院、南京新联电子股份有限公司、北京泰豪电力技术有限公司、四川启明星蜀达电气有限公司、威胜集团有限公司、国网湖南省电力公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司。

本部分主要起草人：王鹤、董立军、钟鸣、展魏、蔡晓、李先怀、相银初、罗志坤、李杰、苗常海、陈宋宋、李飞。

电力能效监测系统技术规范

第 4 部分：子站功能设计规范

1 范围

GB/T 31960 的本部分规定了电力能效监测系统子站的功能系统结构、功能要求、性能指标以及安全防护要求。

本部分适用于工商企业、园区、电能服务机构等电力能效监测系统子站建设。

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 2589—2008 综合能耗计算通则

GB/T 15316—2009 节能监测技术通则

GB/T 31960.8 电力能效监测系统技术规范 第 8 部分:安全防护规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电力用户综合能耗 comprehensive energy consumption of power electric customer

在统计报告期内电力用户的主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统的综合能耗总和。

4 系统架构

4.1 系统架构

电力能效监测系统子站(以下简称“子站”)具体包括工商企业用户子站、园区子站、电能服务机构子站等。一方面,子站从信息集中与交互终端以及其他管理信息系统中获取信息进行统计与分析;另一方面,子站要为上级主站提供必要信息,并从上级主站获取电力能效评估、节能方案与建议等高级服务。

子站外部逻辑结构如图 1 所示。

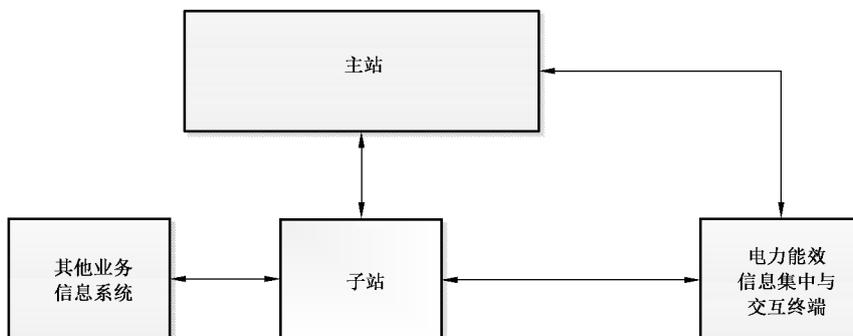


图 1 子站外部逻辑图