



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31960.8—2015

---

## 电力能效监测系统技术规范 第 8 部分：安全防护规范

Technical specification of power energy efficiency monitoring system—  
Part 8: Specification of security protection

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 .....              | I  |
| 引言 .....              | II |
| 1 范围 .....            | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....       | 1  |
| 3 术语和定义 .....         | 1  |
| 4 安全防护范围 .....        | 1  |
| 5 国家级主站安全防护要求 .....   | 2  |
| 6 省(市)级主站安全防护要求 ..... | 4  |
| 7 子站安全防护要求 .....      | 5  |
| 8 采集子系统安全防护要求 .....   | 6  |
| 参考文献 .....            | 7  |

## 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 8 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、国网智能电网研究院、国家电网公司、中国南方电网有限责任公司、上海协同科技股份有限公司、广东中钰科技有限公司、南京林洋电力科技有限公司、南京新联能源技术有限责任公司、光一科技股份有限公司、威胜集团有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、四川启明星蜀达电气有限公司、苏州太谷电力股份有限公司。

本部分主要起草人：钟鸣、高昆仑、邱意民、李杰、张兴华、曹重、李力、文辉、张兵、董立军、汪梦余、马亮、刘大名、林柏、赵保华、杨博龙、秦建荣、李德智、许高杰、詹雄、郑晓崑、周亮、张棚。

## 引 言

本部分主要根据 GB/T 22239—2008《信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求》、GB/T 22240—2008《信息安全技术 信息系统安全等级保护定级指南》，结合电力行业信息系统安全等级保护相关要求制定。

按照《信息安全等级保护管理办法》(公通字[2007]43号)等国家信息安全等级保护政策要求,国家级主站、省(市)级主站由国家级主站管理部门根据 GB/T 22240 确定其安全保护等级,由各主站运营单位进行安全防护建设;各类电力用户、电能服务机构部署的电力能效监测系统子站由电力用户、电能服务机构根据 GB/T 22240 或国家行业监管部门的要求自主进行定级,并按照 GB/T 22239 或行业监管部门要求进行安全防护;采集子系统不需单独定级。依据 GB/T 22240,国家级主站安全保护等级至少为三级,省(市)级主站安全保护等级至少为二级,电力用户和电能服务机构子站安全保护等级建议至少为二级。

本部分提出了对电力能效监测系统的基本防护要求和防护重点,其中基本防护要求为 GB/T 22239 相应安全保护等级信息系统的防护要求,防护重点为基本防护要求的增强或细化要求。

# 电力能效监测系统技术规范

## 第 8 部分：安全防护规范

### 1 范围

GB/T 31960 的本部分规定了电力能效监测系统的安全防护范围及对国家级主站、省(市)级主站、子站和采集子系统的防护要求。

本部分适用于电力能效监测系统的安全防护建设,也可作为安全测评的依据。

### 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 22239—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求

GB/T 25069 信息安全技术 术语

GB/T 50719 电磁屏蔽室工程技术规范

GB/T 31960.1 电力能效监测系统技术规范 第 1 部分:总则

### 3 术语和定义

GB/T 25069 和 GB/T 31960.1 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 安全防护范围

按照 GB/T 31960.1 给出的技术架构,电力能效监测系统包括国家级主站、省(市)级主站、子站和采集子系统(包括信息集中与交互终端、监测终端)。各部分及各部分间网络通信的安全防护标准如下(见图 1):

- a) 国家级主站应按本部分第 5 章要求,从物理、网络、主机、应用和数据等层面进行安全防护;
- b) 省(市)级主站应按本部分第 6 章要求,从物理、网络、主机、应用和数据等层面进行安全防护;
- c) 电力用户/电能服务机构部署的子站、采集子系统由各电力用户/电能服务机构参照本部分第 7 章、第 8 章要求,从物理、网络、主机、应用和数据等层面自主进行安全防护;
- d) 省(市)级主站到国家级主站的网络通信应按照国家级主站安全防护要求进行防护;
- e) 子站、采集子系统到省(市)级主站的网络通信应按照省(市)级主站安全防护要求进行防护;
- f) 采集子系统到子站的网络通信应按照子站安全防护要求进行防护;
- g) 各部分安全防护所使用的密码算法、设备应满足国家商用密码管理要求。