

# T/ZPP

团 体 标 准

T/ZPP 029—2022

## 综合能源管理：10kV 及以下配电系统监控 技术规范

Comprehensive energy management: technical specifications for 10kV and below  
distribution systems

2022 - 10 - 28 发布

2022 - 11 - 01 实施

## 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。

本文件由杭州极能科技有限公司提出。

本文件由浙江省品牌建设促进会归口。

本文件起草单位：杭州极能科技有限公司、杭州兴达电器工程有限公司、中电国际技术股份有限公司。

本文件主要起草人：曹永杰、曹国兴、卢福西。

# 综合能源管理：10kV 及以下配电系统监控技术规范

## 1 范围

本文件规定了10kV及以下配电系统监控的术语和定义、体系结构、监控主站功能、监控子站功能、监控终端功能、通信系统和主要性能指标技术要求。

本文件适用于10kV及以下配电系统监控的规划、设计、建设和运行等。

## 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 12325 电能质量 供电电压偏差  
 GB/T 12326 电能质量 电压波动和闪变  
 GB/T 14549 电能质量 公用电网谐波  
 GB/T 15543 电能质量 三相电压不平衡  
 GB/T 19862 电能质量 监测设备通用要求  
 GB/T 24337 电能质量 公用电网间谐波  
 CJ/T 188 户用计量仪表数据传输技术条件  
 DL/T 645 多功能电能表通信协议

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **监控系统 monitoring system**

实现运行监视和控制的自动化系统，具备数据采集和处理、有功功率调节、电压无功功率控制、孤岛检测、调度与协调控制、电能质量监测及与相关应用系统互联等功能，主要由监控主站、监控子站、监控终端和通信系统等部分组成。

### 3.2

#### **监控主站 monitoring master**

是监控、管理的中心，主要实现数据采集与监控、保护与并网控制等基本功能和远方孤岛检测、有功功率调节、电能质量监测、电压无功功率控制、调度及协调控制等选配功能。

### 3.3

#### **监控子站 monitoring substation**

为优化系统结构层次、提高信息传输效率、便于监控系统组网而设置的中间层，实现所辖范围内的信息汇集、处理、通信监视等功能。

### 3.4

#### **监控终端 monitoring terminal**

安装于配电系统末端，实现数据采集、保护、控制、本地孤岛检测、通信等功能的装置。

### 3.5

#### **并网点 point of interconnection**

对于通过变压器接入公共电网的电源，并网点指与公用电网直接连接的变压器高压侧母线。对于不是通过变压器直接接入公共电网的电源，并网点指电源的输出汇总点，并网点也称接入点。

### 3.6

#### **公共连接点 point of common coupling**

电力系统中一个以上用户的连接处。