

ICS 27.160
F 12



中华人民共和国国家标准

GB/T 33599—2017

光伏电站并网运行控制规范

Specification of operation and control for photovoltaic power station

2017-05-12 发布

2017-12-01 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 基本规定	2
5 光伏电站运行控制	2

前 言

本标准按照 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。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准主要起草单位：中国电力科学研究院、国家电力调度控制中心。

本标准主要起草人：刘纯、董存、黄越辉、王跃峰、许晓艳、范高锋、礼晓飞、许彦平、马烁、刘德伟、张楠、高云峰、唐林、梁昌波、王晶、潘霄峰、李驰、何国庆。

光伏电站并网运行控制规范

1 范围

本标准规定了光伏电站并网运行的基本规定,以及运行管理、功率预测、发电计划、有功功率控制、无功功率控制、继电保护及安全自动装置运行、电力通信运行、调度自动化运行、设备检修、事故记录与报告的要求。

本标准适用于通过 35 kV 及以上电压等级并网,以及通过 10 kV 电压等级与公共电网连接的新建、改建和扩建光伏电站。

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 14285 继电保护和安全自动装置技术规程
- GB/T 19964 光伏电站接入电力系统技术规定
- GB/T 29321 光伏电站无功补偿技术规范
- GB/T 31365 光伏电站接入电网检测规程
- GB/T 31366 光伏电站监控系统技术要求
- GB/T 31464 电网运行准则
- GB 50794 光伏电站施工规范
- GB/T 50796 光伏发电工程验收规范
- GB 50797 光伏电站设计规范
- DL/T 516 电力调度自动化系统运行管理规程
- DL/T 544 电力调度通信管理规程
- DL/T 559 220~500 kV 电网继电保护装置运行整定规程
- DL/T 584 3~110 kV 电网继电保护装置运行整定规程
- DL/T 623 电力系统继电保护及安全自动装置运行评价规程
- DL 755 电力系统安全稳定导则
- NB/T 32011 光伏电站功率预测系统技术要求

3 术语和定义

GB/T 19964 和 GB/T 31464 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

光伏电站 photovoltaic(PV) power station

利用光伏电池的光生伏特效应,将太阳辐射能直接转换成电能的发电系统以及相关辅助设施。

3.2

光伏发电功率预测 PV power forecasting

根据气象条件、统计规律等技术和手段,对光伏电站有功功率进行预报。