

分布式新能源综合管控解决方案

产品概述

SUMMARY

随着分布式新能源的规模化装机，其波动性和间歇性对电网运行提出了巨大挑战。为了更有效地应对海量分布式新能源接入的现状，电网公司迫切需要通过完善电站信息实时采集和数据分析，实现对分布式新能源的深度监测与协同控制，助力新型电力系统建设。同时，电站的集中监控和高效运维也逐渐成为运营单位的重点建设方向。

目前影响分布式新能源快速发展的主要原因有：

- 分布式新能源位置分散，缺乏集中管控
- 电站设备众多，数据采集传输标准不统一
- 缺少并网点、箱变等关键数据，数据采集不全面
- 数据统计分析能力不足，难以做到统一精细化管理
- 缺少故障预警或自诊断功能，设备缺陷难以提前发现
- 地区配电网调度中心的数据安全接入缺乏技术保障
- 一线运维人员技能参差不齐，安全难以保障

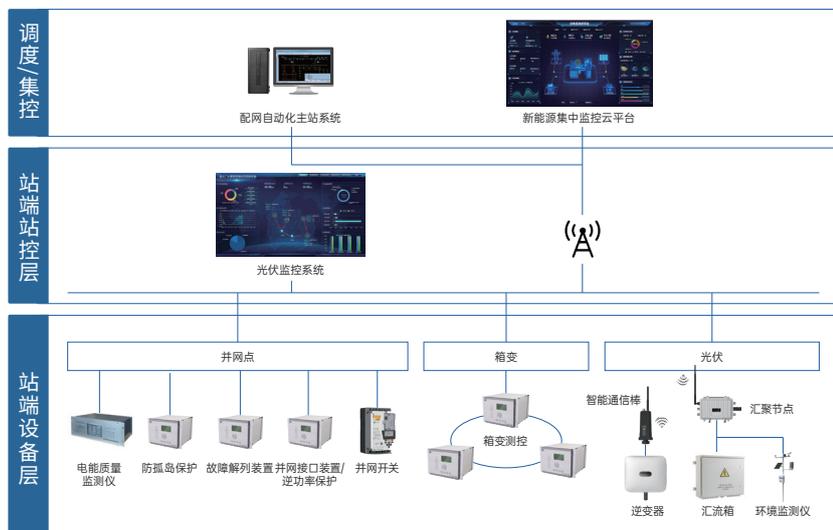


针对以上难题，优特科技运用物联网、大数据、云计算、人工智能等最新信息技术手段，对分布式新能源电站进行远程监控，实现分布式新能源电站全景信息管理、设备状态监测、远程故障诊断、生产运营管理等功能，助力分布式新能源可观、可测、可调、可控。

系统组成

SYSTEM COMPOSITION

系统的架构分为调度/集控层和站端层。在并网点处根据需要可安装防孤岛保护装置、故障解列装置、并网开关和电能质量监测仪等设备实现对光伏系统的保护监测功能。光伏处装设智能通信棒、智能运维终端等装置实时采集逆变器、汇流箱、气象仪等设备数据，经安全加密后传送至光伏监控系统或调度/集控处，实现对分布式新能源的综合管控。箱变测控集中了多种电量与非电量保护、测控、通讯、环网和就地控制等功能，降低了产品的使用难度和运行维护成本。



系统特点

SYSTEM FUNCTIONS



<p>智能管控运维 全景监视 故障智能分析 多维报表呈现</p>	<p>安全防护 北向通信国密认证 站内无线组网安全接入 遵循国网南网安全规范</p>	<p>边缘计算 数据汇聚 数据清洗 协调控制</p>	<p>广泛适配 智能通信棒即插即用 支持多种通信协议 适用户外恶劣环境</p>
---	---	---	--

应用案例

APPLICATION CASE



珠海西站电子信息园分布式光伏发电数据采集项目，以实现电能最优配置和调度为目标，实时监控光伏发电数据，动态调整设备状态。方案通过采集屋顶光伏的发电数据及环境检测仪信息，通过原有光链路传输到通讯管理机，并上送至华发云平台进行统一管控。



基于LoRa组网, 无需铺设通信线缆

造价同比友商方案低50%



关注微信



访问网站