

CYG长园
长园深瑞继保自动化有限公司

配网自动化解决方案

Distribution Network Automation Solution

推动能源利用更安全更方便



☎ 客服电话: 400 678 8099

地 址: 深圳市南山区高新技术产业园北区科技北一路13号

总 机: 0755-3301 8888

网 站: www.sznari.com



扫描二维码关注微信



目录

中压配电网 02

DTU、一二次融合智能环网箱
FTU、新型柱上一二次融合
配电综保

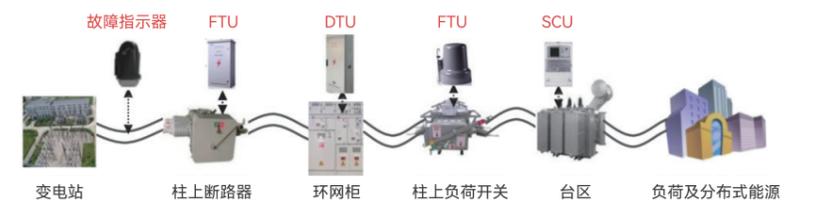
故指类 05

故障指示器

配电台区 06

智能融合终端
柔性互联设备
UPQC电能质量综合治理装置
智慧台区

配用电自动化是电力系统智能化发展的重要组成部分，通过先进的技术手段和智能设备的应用，实现了配电网和用电管理的智能化、自动化。它以智能终端、通信网络 and 数据分析为核心，能够实时监测电网运行状态，快速响应故障，优化电力资源分配，从而提高供电可靠性和效率。配用电自动化不仅能够降低电力损耗，还能提升用户的用电体验，实现精细化管理，是电力系统的重要支撑。



中压配电网

站所终端 (DTU)

◆ 集中式智能站所终端

长园自主研发的PRS-3342系列集中式智能站所终端，承担故障检测、信息上送、控制命令接受和执行功能。除三遥、线损管理外，还支持多种FA方式及智能分布式馈线自动化等配电线路状态感知与边缘处理功能，可实现电量采集和控制，检测故障、故障区域定位、隔离及非故障区域恢复供电，提高供电可靠性。



国网2017版集中式DTU



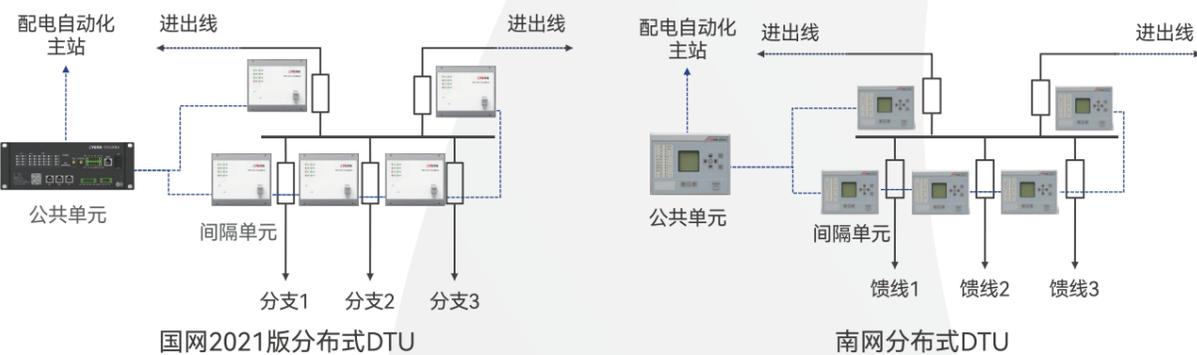
国网2021版集中式DTU

◆ 分布式智能站所终端

长园自主研发的PRS-3342系列分布式智能站所终端，采用模块化设计，承担故障检测、信息上送、控制命令接受和执行功能。

公共单元支持边缘计算实现站所的数据汇集和就地高速处理。

间隔单元支持基于5G通信的纵联差动和纵联电流的双重主保护及多种智能FA方式，并与智能传感、在线监测设备打造智能化“端”层部署，实现站所区域的全息感知；可实现一次设备在线监测，状态检修及电量采集和控制，检测故障、故障区域定位、隔离及非故障区域恢复供电，提高供电可靠性。



国网2021版分布式DTU

南网分布式DTU

一二次融合智能环网箱

长园自主研发的基于物联网的一二次融合智能环网箱解决方案，采用新型常压密封空气绝缘环网箱，集成了多种低功耗智能化传感器，对多种监测信息进行综合处理，对环网柜设备状态实时监测与评估；并且，适应各种网架的智能分布式自动化方案可以实现配电网各种短路故障、接地故障的可靠快速检测，实现就地定位隔离，减少故障停电区域，快速恢复供电。



馈线终端 (FTU)

长园馈线终端PRS-3351可承担故障检测、信息上送、控制命令接受和执行功能。除三遥、线损管理外，还支持多种FA方式及智能分布式馈线自动化等配电线路状态感知与边缘处理功能，可实现电量采集和控制，检测故障、故障区域定位、隔离及非故障区域恢复供电等功能。



PRS-3351FS
罩式智能馈线终端



PRS-3351
箱式智能馈线终端

柱上一二次融合

长园自主研发的基于物联网的新型柱上一二次融合解决方案，采用全电子式传感器、电容取能及低功耗感知终端等多种技术，除三遥、故障就地检测、线损管理、就地馈线自动化等配电线路状态感知与边缘处理功能外，集成温度监测、电源监测、储能回路监测、分合闸回路监测等多种状态深度感知功能，具有体积小、重量轻、安装便捷、调试简单、运行稳定可靠的特点。通过一体化配电物联网智能开关的改造应用，可显著提升中压配电网的边缘计算和区域自治能力，提高配电设备安全管控能力。



配电综保

长园面向系统外中压配网自动化（变电站外）建设需求而开发的配电综保装置，是一种用于配电系统中的综合保护设备，主要用于保护电力线路、配电设备及用电设备的安全运行。它集成了多种保护功能，如过载保护、短路保护、漏电保护、欠压保护等，能够实时监测配电系统的运行状态，及时发现并处理故障，从而保障电网的安全稳定运行。



配电综保装置

故障指示器

长园故障指示器集成智能传感器技术、信号处理技术、人工智能技术和信息通讯技术，实现低功耗取能，并依托高精度信息采集和宽范围高精度测量进行录波，实现小电流接地系统故障准确定位、复杂故障过程回溯反演，从而有效缩短线路故障停电时间，提高供电可靠性。同时具备全无线免供电、带电安拆快速部署和状态监测感知。



采集单元



汇集单元



配电台区

智能融合终端

长园智能融合终端PRS-338X系列是配电物联网架构中的核心“边”层设备，其集配电台区供电信息采集、设备状态监测及通讯组网、就地化分析决策、主站通信及协同计算等功能于一体的二次设备，兼具TTU、集中器、台区总表功能，满足各专业的业务需要。



柔性互联设备

长园柔性互联设备PRS-3325作为构建柔性台区的核心，建设具备实时计算与快速通信功能的交流智能配电柜，实现柔性互联装置与交流配电网的深度融合，实现交流台区故障隔离与恢复等快速响应控制；建设含直流配电网协调控制、故障限流为一体的智能直流配电柜，实现对直流馈入的充电桩、储能等可控资源的综合调控，通过故障限流器与直流断路器的灵活配合，保障直流故障的快速隔离与恢复，综合提升交直流配网的运行可靠性。



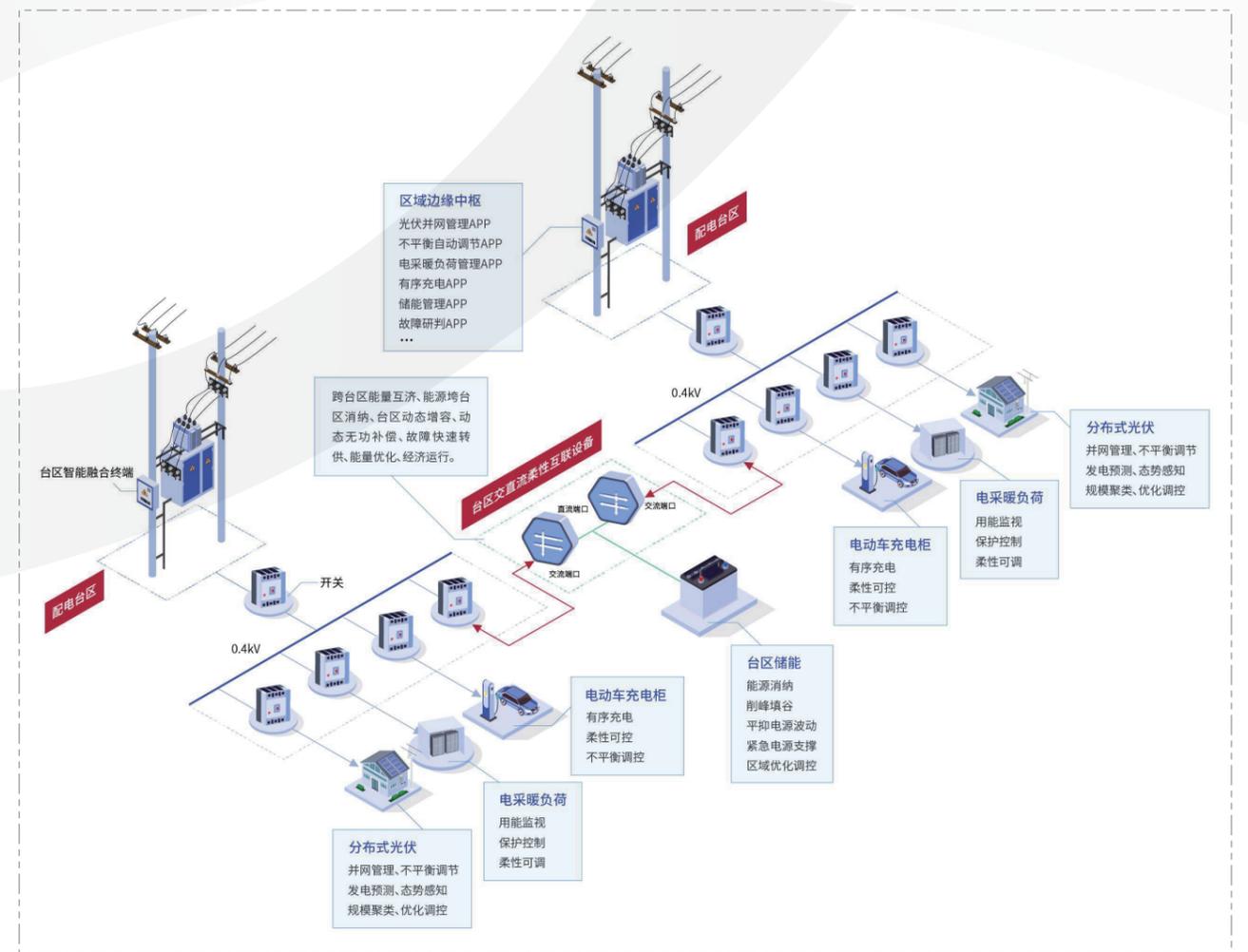
UPQC电能质量综合治理装置

为了促进能源的可持续发展，低压电力网络将集成越来越多的屋顶光伏和风力发电设施。高比例新能源接入、高比例电力电子设备接入，给配电台区带来了电压过高过低问题、电压三相不平衡问题、无功功率缺额问题以及谐波问题等配电台区电能质量问题，针对双高以及各类电能质量问题，长园提供PIT-3329-UPQC台区电能质量综合治理解决方案。



智慧台区

长园构建以PRS-338X系列（包括3381/3382/3383）台区智能融合终端为核心，通过加装HYM1E系列低压智能塑壳断路器、PIT-3321系列分支线路监测单元、PIT-3350系列智能传感设备，实现全台区电气量、环境量、设备状态等数据的采集，针对具体台区采用差异化的分析及决策算法，灵活配置的高级APP，充分利用不同场景下的智能监测设备、治理设备，实现对配电台区的智慧化管理。





高压危险
严禁靠近



高压危险
严禁靠近

低压室

危险
DANGER

配电重地
闲人莫入

DISTRIBUTION ROOM
AUTHORIZED PERSON ONLY



低压室

高压危险
严禁靠近



危险
DANGER
配电重地
闲人莫入



低压室

高压危险
严禁靠近



危险
DANGER
配电重地
闲人莫入



危险
DANGER
配电重地
闲人莫入

