



35kV 配电化变电站解决方案

许继电气股份公司 XJ ELECTRIC CORPORATION

地址：河南省许昌许继大道1298号 / 邮编：461000 / 网址：xjec.com

订货热线：0374-3215920 / 邮箱：kgcscb@163.com / 24小时应急服务：400-01-95598



许继电气

许继电气股份有限公司

——致力于电力装备的开发制造和系统集成



35KV 配电化变电站简介

35kV 配电化变电站是基于全绝缘变压器、气体绝缘开关（环网）柜等一次设备和物联网智能化二次设备为基础依托许继强大一、二次研发能力差异化高度集成设计的一款 35kV/10kV 预制化、模块化、小型化、智能化变电站。产品具有占地小、选址灵活、投资少、运检方便、投资见效快、环境适应性强、可靠性高等多方面优点。

产品应用能够通过快速增加 35kV 电源点，有效缩短 10kV 配电线路供电半径和快速补充原有 10kV 线路容量，提高线路供电可靠性，解决区域性低电压问题，改善末端用户电压质量。

工程业绩 35kV 配电化变电站



四川巴中长坪



四川眉山玉龙



宁夏固原红泉



四川乐山寿保



使用环境条件

海拔高度	≤ 4000 m
环境温度	-25℃~ 40℃
最大日温差	30 K
日照 (风速 0.5m/s)	1000 W/m ²
最大覆冰厚度	10 mm
最大风速（无冰）	35 m/s
月平均相对湿度	≤ 90%
日平均相对湿度	≤ 95%
污秽等级	d
地震烈度	8 度
地震动峰值加速度	0.25 g
道路倾斜度（纵坡 / 横坡）	15° / 3°
运行地点	户外

注：海拔超过 4000m、温度低于 -25℃时，订货时特殊注明。

应用场景



农网电能质量提升

35kV 电源深入负荷中心，彻底解决低电压、高损耗等问题



负荷转移

高负荷季节投入，以解决区域供电容量不足的问题



变电站升级改造

变电站设备更新、改造过程中，可快速与站内设备进行切换，最大限度缓解周边区域的供电压力



临时用电

只要有合适的电源点，就可以将其移至现场，完成变电站的组建，为用户提供临时电源。

技术特点

35kV 配电化变电站采用“标准化设计、模块化装配、工厂化预制、无人值守”理念，将变电站一、二次设备、辅控设备整合，实现变电站快速建设、快速投运、智能化无人值守运行。



标准化



模块化



预制化



智能化

执行标准

35kV 配电化变电站完全满足 IEC、GB 和 DL 相关标准。

系统安全

集成边缘计算智能终端技术及智能物联技术，中控设备采用国产芯片，在满足配网自动化要求前提下，让整站系统更安全可靠。

通信方便

设备满足 4G 无线传输和光纤传输，适配多种通讯接口需求。

高可靠性

一次回路全绝缘设计，相同配置产品可以满足海拔 4000m 及以下环境应用。

选址灵活

最小化尺寸（5m×2.5m×3.4m），占地面积 12.5m²，满足特殊路段运输，深入负荷中心，满足山脚、路旁、田间建站需求，降低选址难度。

快速经济

设备工厂预制化率达到 97%，货至现场后 7 天内投运，全站建设周期 60 天以内，全站建设总费用较常规站降低 50% 以上。

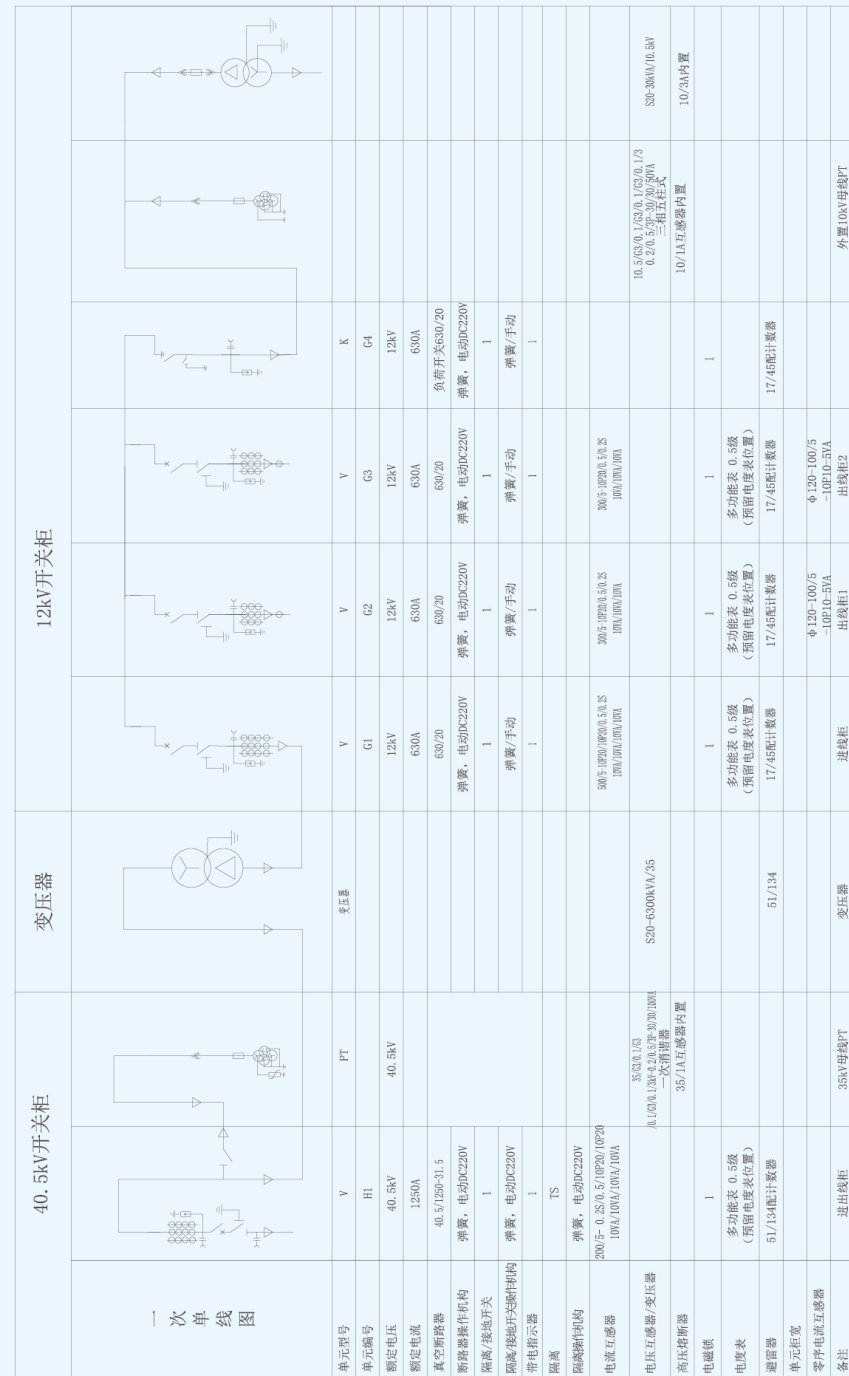
一站式建站

一、二次设备均为许继自主研发制造，满足后期“一对一”服务。

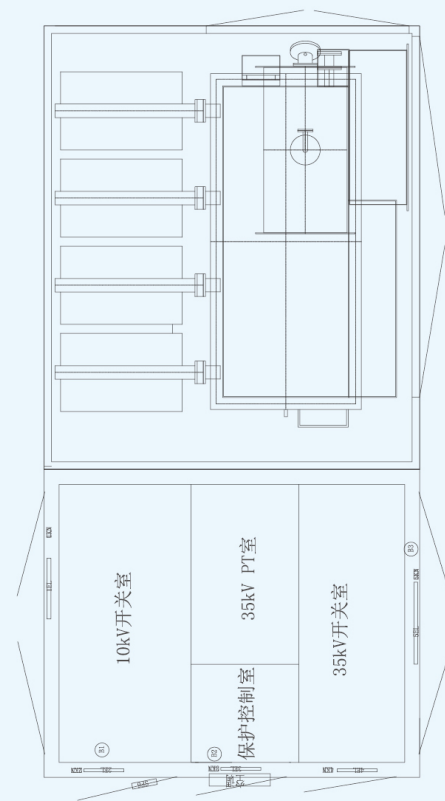
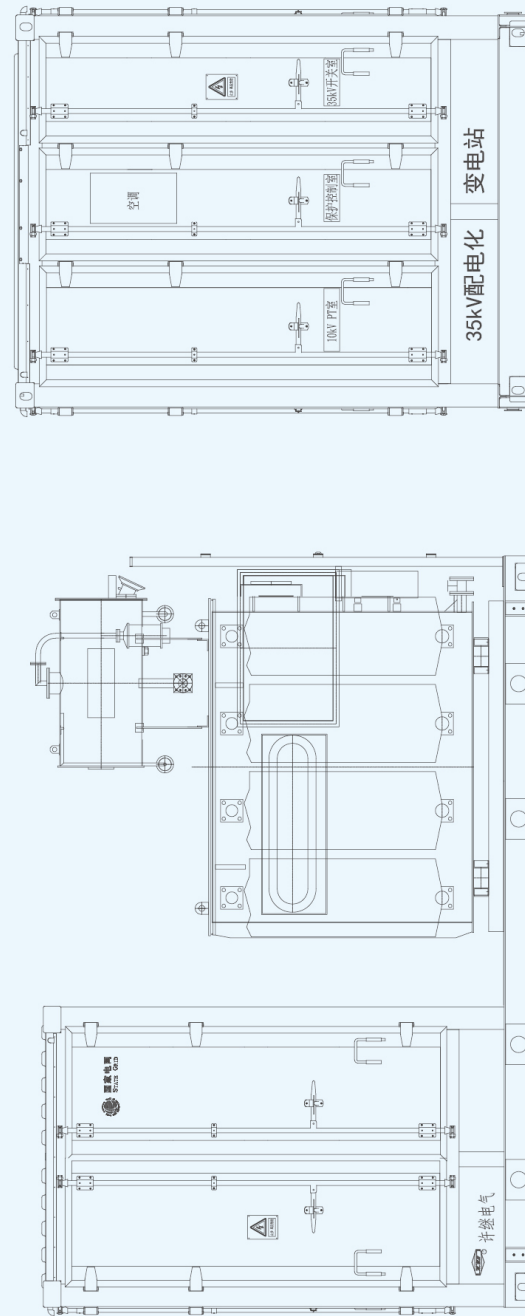
环境适应性强

通过高防护等级箱体（IP54 及以上）、高防腐喷涂（优质镀锌钢板 + 超重防腐水性漆喷涂工艺）、保温壁板（导热系数 ≤ 0.04 W/(m·K)）、环境控制系统（一体化工业空调、加热器）等完善的环境控制方案，保证设备在高低温、湿热、高盐雾及大风沙等恶劣环境条件下可靠运行。

配置方案



一次系统图 (典设)



一次布置图(典设)

- ◆ 35kV 侧采用线变组接线方案，配置进出线柜、电压互感器（外置）。
- ◆ 主变压器容量范围 3150kVA $\sim$ 10000kVA。
- ◆ 10kV 侧采用单母线方案，配置 2 $\sim$ 6 回出线、母线 PT 和所用变。
- ◆ 配置集中控制屏、视频监控系统、温湿度控制系统、消防系统等。
- ◆ 根据变压器容量、出线回路数等，外形尺寸随之变化。