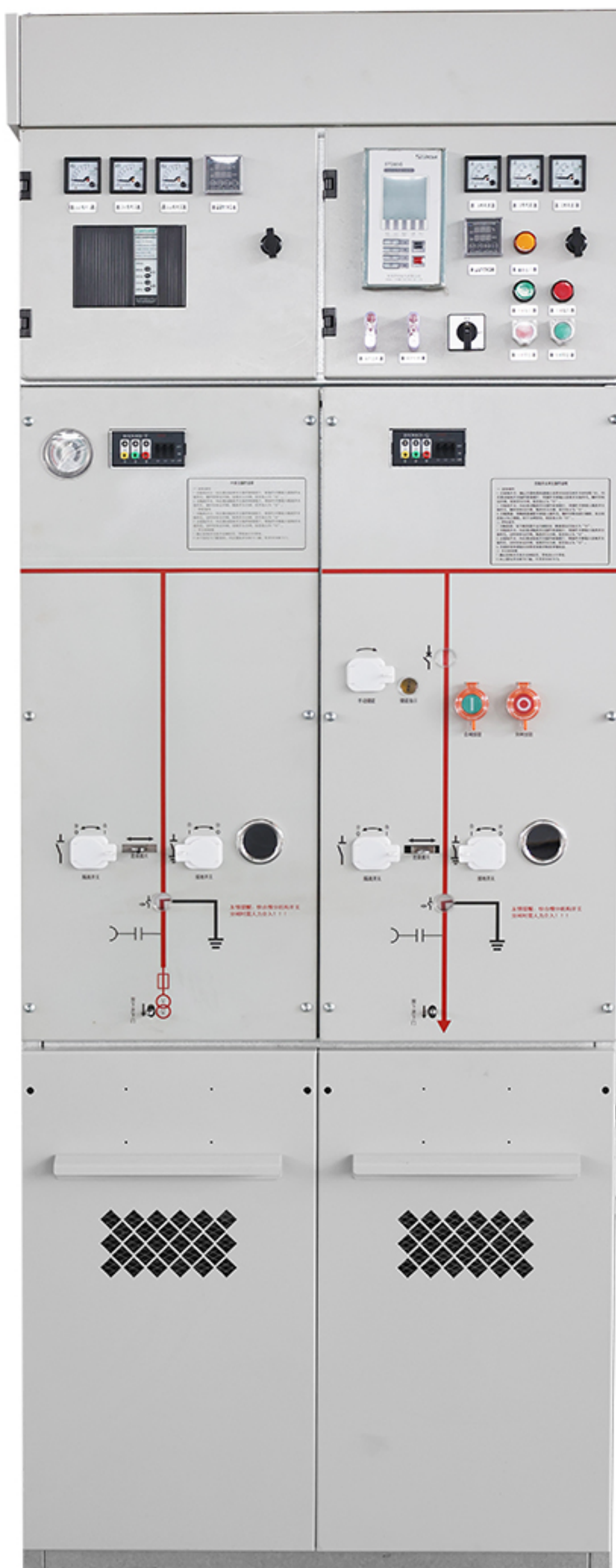


环保气体型环网柜

—— 科大智能一二次融合产品解决方案



低碳环保：

响应国家3060碳排放政策，气箱内部充干燥空气或N₂



产品优点：

继承SF₆充气柜的所有优点,体积小、结构简单、安全可靠性能高



行业痛点：

解决了SF₆充气柜中的行业痛点,绿色环保无污染、淡化了漏气对绝缘性能的影响（最低工作表压为0）,避免了SF₆气体低温液化问题



投入成本小：

运用场景、设计方案、操作规程与SF₆充气柜一致，是SF₆充气柜的迭代产品，无需投入新的资源即可更换



标准化设计：

标准化柜体设计，国内厂家自由拼柜，与SF₆充气柜实现完美对接，无需担心运行中SF₆充气柜的扩容问题

性能特点

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

- 优化的电场设计，保证绝缘可靠性以及优越的局放性能（1.2Ur电压下整机局放小于1PC）
- 小型化真空灭弧室，独特的触头结构，保证真空断口冲击耐压大于110kV
- 引进国外先进的APG浇注工艺，保证固封极柱优越的断口冲击耐压性能（冲击耐压大于110kV）
- 隔离开关采用下隔离设计
- 电气部分防护等级IP65
- 气箱防护等级IP67
- 机构镀锌镍合金，盐雾试验大于192小时
- 机构寿命10000次免维护
- 电缆连接处温度时时在线监控，故障提前预警，保证运行可靠性



技术参数

TECHNICAL PARAMETERS

名 称			单 位	数 据
额定电压			kV	12
额定电流			A	630
额定频率			Hz	50
额定绝缘水平	1min 工频耐受电压	相间、相对地	kV	42
		断口	kV	48
	雷电冲击耐受电压	相间、相对地	kV	75
		断口	kV	85
额定短路开断电流			kA	20
额定短路关合电流（峰值）			kA	50
额定短时耐受电流			kA	20
额定峰值耐受电流			kA	50
额定短路持续时间			s	4
额定操作顺序			—	分-0.3s-合分-180s-合分
额定操作电压			V	AC/DC220、DC110、DC48
额定短路开断电流开断次数			次	30
机械寿命（断路器）			次	10000
机械寿命（隔离开关）			次	3000
主回路电阻			μΩ	≤130
密封箱内气体压力（20℃时表压）			MPa	0.02
气体年泄漏率			—	≤0.01%/年
防护等级			—	气箱：IP67；其它：IP4X
外形尺寸（宽×深×高）			mm	420×850×1950
重量			kg	200

产品选型

PRODUCT SELECTION

操作机构

一体化设计，结构紧凑、传动效率高，零件表面镀锌镍合金，盐雾试验达到192h；机构各部件经过运动仿真，理论分析与实际结合，保证机构动作的稳定性

DTU控制单元

具备丰富的通信接口，支持多种通信规约；灵活可扩展测控回路，满足用户差异化需求；支持多类型功能配置，可靠性高

PT单元

按照国网标准化定制尺寸，合理的钣金结构及外观设计，专业的气箱焊接工艺，保证了产品质量的可靠性、稳定性；内置三相五柱新式PT

断路器开关

小型化的真空灭弧室，采用国外引进的APG新工艺浇注固封极柱，合理的三工位结构以及零部件电场优化设计，整个开关的绝缘性能、动热稳定性能、开断性能都非常稳定、可靠。（1.2Ur电压下开关局放小于1PC）

断路器单元

按照国网标准化定制尺寸，合理的钣金结构及外观设计，专业的气箱焊接工艺，保证了产品质量的可靠性、稳定性

环网箱

按照国网标准化定制尺寸，合理的钣金结构设计；多地中标，运行情况稳定、可靠