



KCVB41-12KV系列

KCVB41-12kV系列 矿用永磁机构交流高压真空断路器适用于 10kV 电压等级的三相交流 50HZ 的电力系统中，以保证安全、可靠的操控和保护负载。可在额定电压范围内进行较为频繁操作，可多次开断额定短路电流。本公司通过总结多年来用户的使用体验，依据用户对市场上原有 12kV 产品的改进意见而重新设计的新一代产品，使产品无论外观还是性能指标、可靠性及易使用维护上都有较大提高。更适用于煤矿馈电系统组成矿用一般型或高压隔爆型配电装置。配以最新技术的永磁操作机构高压真空断路器，以工作可靠，性能良好而著称，正在取代原有技术成为市场主流产品。欢迎用户选择使用。

产品特点

- 主回路
 - 真空开关管采用国内知名厂家的产品。技术成熟，质量可靠，市场信誉好。
 - 整机体积小，结构合理，安装使用方便，在国内同等级产品中体积最小。
 - 主电路工频耐压按 42kV 设计，能安全替代老产品使用。
 - 电磁系统
 - 采用双稳态永磁机构，分闸更使用分闸弹簧与永磁相结合，使分闸特性与真空开关管特性更为匹配。简洁明了的控制回路，使断路器更为经济、适用、易用。
 - 欠压脱扣稳定可靠。配以一体化手动脱扣器，手动分闸轻便可靠。
- ### 3. 动作结构
- 采用调心轴承，使转轴支承灵活，受力无卡滞，轴向窜动小，提高了动作性能和一致性。
 - 合理的动作机构，确保真空管动导电杆轴向运动同轴度。提高了断路器性能和可靠性。
 - 增强主触头的接触压力，提高了电性能和动作特性。指标优于同类产品。
- ### 4. 方便使用和维护
- 二次回路采用多芯航空插头，接线方便，安全可靠。



主电路技术参数:

项目名称		单位	性能参数值
额定工作电压 (U _r)		kV	12
额定工作电流 (I _e)		A	630
额定短路关合能力 (峰值) (I _{mpeak})		kA	31.5
额定短路开断能力 (I _c)		kA	12.5
额定短时耐受电流 (I _k)		kA	12.5
额定峰值耐受电流 (I _p)		kA	31.5
额定短路持续时间 (t _k)		s	4
额定绝缘水平	额定工频耐受电压	断口	kV 42
		相间	kV 42
		对地	kV 42
	额定雷电冲击耐受电压 (峰值)	断口	kV 75
		相间	kV 75
		对地	kV 75
主电路接触电阻		μΩ	≤120
额定操作程序			0-180s-C0-180s-C0
触头允许磨损厚度		mm	3
机械耐久性 (机械寿命)		万次	3
电气耐久性 (电寿命)	开断额定短路电流	次	30
	开断额定电流	次	50000

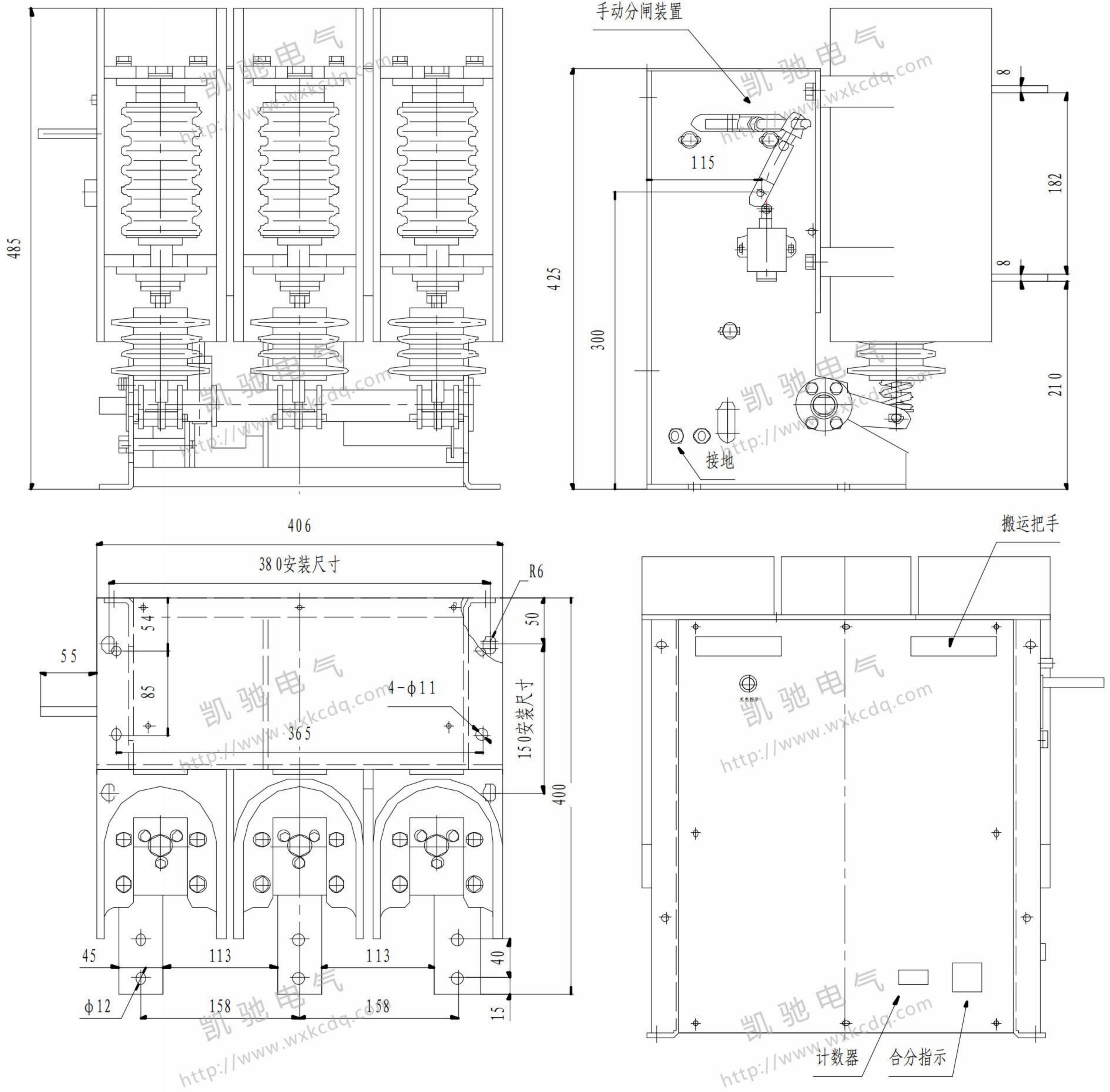
控制、辅助回路

项目名称	单位	参数
操作机构额定工作电压	V	AC100 或 220
控制部分电源总功率	W	≤150
分合闸线圈额定操作电压	V	DC150
机构极限操作频率	次/h	180
合分闸间隔时间	ms	≥80
合闸操作最小时间间隔	s	≥20
工频耐压	kV	2 (元器件除外)

动作特性

- 操作机构电源电压为额定值的 85%~110%范围内断路器能可靠合闸, 并且机械技术参数基本不变。
- 操作电源电压为额定值的 65%~120%范围内能够可靠分闸。
- 欠压特性: 当操作电源电压小于额定值的 35%时能够可靠分闸。

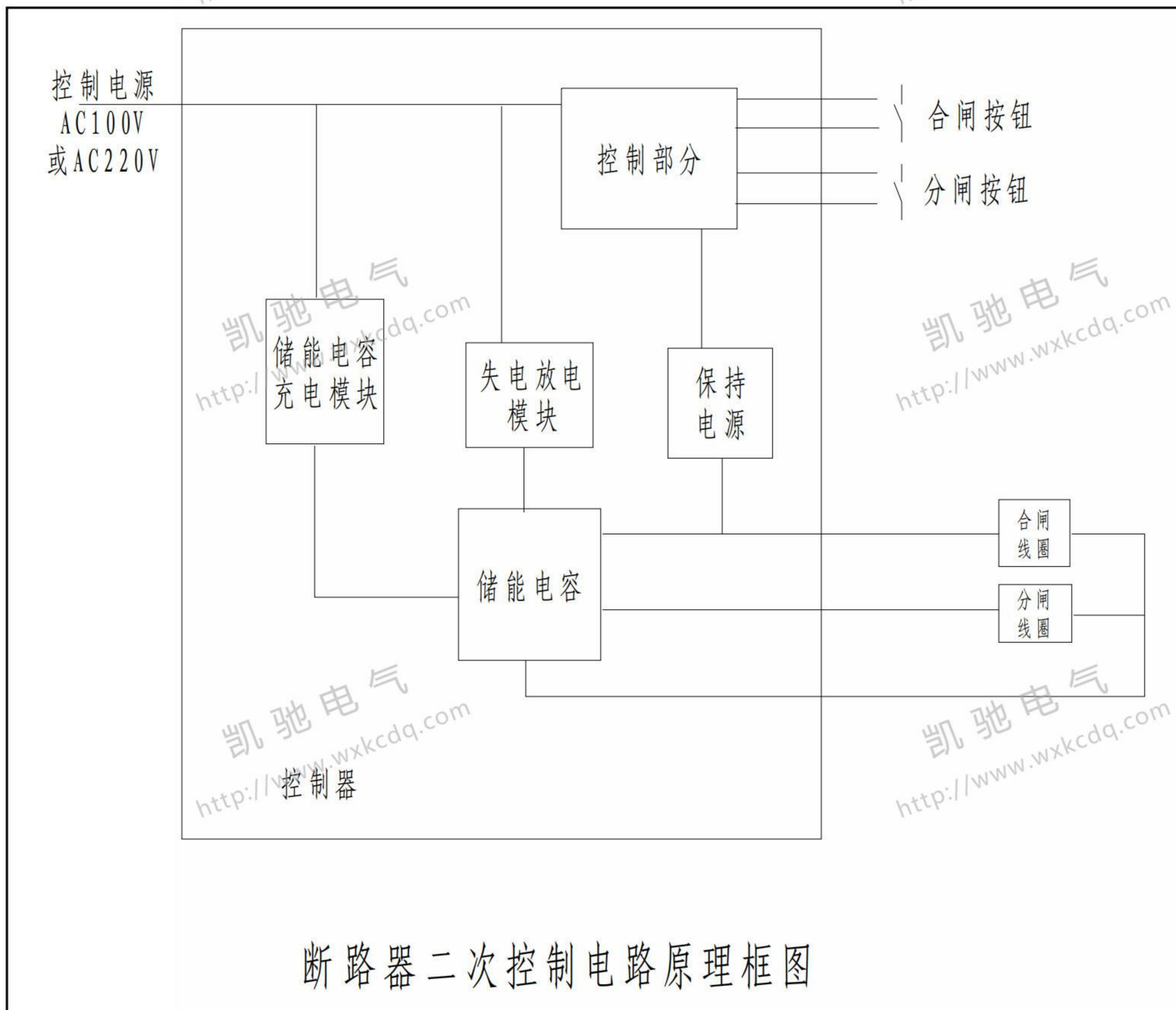
外形及安装尺寸图



凯驰电气
http://www.wxkcdq.com

凯驰电气
http://www.wxkcdq.com

二次接线原理图



CA20 插座

名称	线号	线号	名称	
合闸按钮	14	(1)	(11)	34 合闸按钮
		(2)	(12)	
辅开常开 (F3)		(3)	(13)	辅开常闭
辅开常开 (F13)		(4)	(14)	辅开常闭 (F15)
信号灯正极	37	(5)	(15)	11 信号灯负
辅开常闭 (F6)		(6)	(16)	辅开常闭 (F16)
		(7)	(17)	
电源 1	1	(8)	(18)	2 电源 2
		(9)	(19)	
分闸按钮	13	(10)	(20)	35 分闸按钮

说明：右面为三组辅开触点 辅开常开 (F3) 辅开常闭 (F5) 辅开常闭 (F6)
 辅开常开 (F13) 辅开常闭 (F15) 辅开常闭 (F16)