

系统功能指标

指标	型号	微机监控型高频开关直流电源 (KHGZDW系列)
输入特性	电压范围 (Vac)	380 ± 15%
	频率范围 (Hz)	50 ± 5%
	制式	三相五线制
	直流电压 (Vdc)	220/110可选
输出特性	直流模块(220V)自然冷却型	可配置: 220V/5A、220V/7A、220V/10A、220V/20A
	直流模块(110V)自然冷却型	可配置: 110V/10A、110V/20A、110V/40A
	直流模块(220V)强制风冷型	可配置: 220V/20A、220V/30A、220V/40A
	通讯电源模块(220VDC输入)	可配置: 48V/10A、48V/20A、48V/30A、24V/10A
	通讯电源模块(110VDC输入)	可配置: 48V/30A
其它特性	音频噪声 (dB)	≤55
	保护功能	雷电保护、交流过低压及过高压保护、电池欠压保护、过载保护、短路保护、过温保护
	工作温度 (°C)	-10 ~ 40
	相对湿度	0 ~ 95%, 无冷凝
	尺寸(宽×深×高) (mm)	单柜: 800×600×2260

* 规格指标变动恕不另行通知。

高效率 低成本
科华KHGZDW系列
为电力、工业环境设计



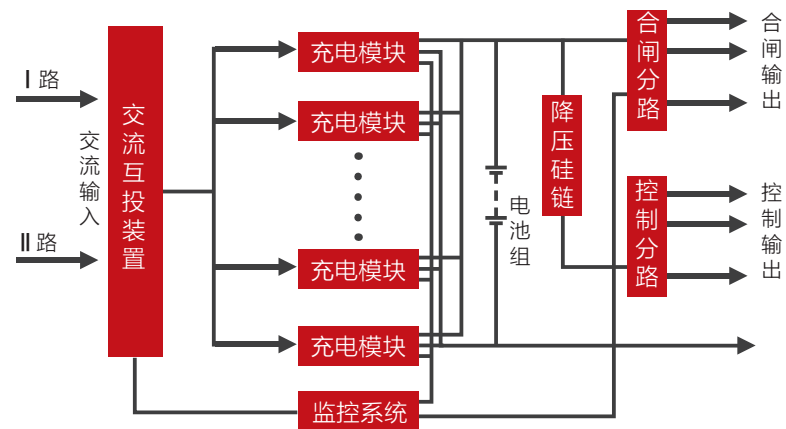
KHGZDW系列微型监控高频开关直流电源



主要适用于发电厂、水电站、各类变电站以及开闭所等场所，为断路器分、合闸及二次回路中的控制、信号、保护等装置提供直流电源。也应用于钢铁、石油、化工、冶金、机械、造纸、煤炭、建材、纺织、酿酒等行业。

系统构成

直流系统由交流配电单元，防雷单元，整流模块单元（220V/110V），监控单元，底层模块采集单元，降压单元，直流配电单元，电池组单元组成。系统中的各监控单元受主监控的管理和控制，通过RS485通讯线将各底层单元采集的信息传递至主监控。如下图：



直流电源系统的基本组成形式

主要特点

高可靠性模块

- 采用高可靠性、高效率的电源模块，具有风冷和自然冷却两种规格可选，效率高达95%以上。

蓄电池智能管理

- 蓄电池自动管理及保护，实时自动监测蓄电池的端电压、充、放电电流，根据蓄电池的特性控制蓄电池的均充和浮充，设置有电池过/欠压和充电过流声光报警；具有电池温度补偿功能，温度补偿系数可根据不同电池种类自行设定，满足不同品牌电池的温补要求，最大程度延长电池寿命。

开放式接口设计

- 具有强大的通讯功能，很方便实现与变电站RTU装置或电厂计算机监控系统DCS连接；

高标准设计

- 系统采用IEC（国际电工委员会）、UL等国际标准，可靠性及安全性具有充分的保障；

硬件低差自主均流技术

- 并联模块间输出电流最大不平衡度小于±3%；

主要模块：

1) 整流模块

充电装置采用多个高频开关电源模块并联，N+1热备份工作。高频开关电源模块数量配置按如下公式进行：

无控母模块：模块个数 ≥ (0.1 × C10 + 经常负荷电流) / 模块额定电流 + 1

有控母模块：合母上的模块个数 ≥ (0.1 × C10) / 模块额定电流 + 1

控母上的模块个数 ≥ 经常负荷电流 / 模块额定电流

2) 降压硅链模块

电压调节单元分为DC110V和DC220V两个系列。DC110V系统调压范围为0-18V，DC220V系统调压范围为0-35V，特殊110V系统的调压范围为0-14V，分为五级或七级调压。器件容量按照母线持续电流的1.5-2倍选择，降压装置均可采用手动或自动两种控制方式。

3) 监控显示模块

监控器选用灵活，采用注塑面板，美观大方，操作方便，历史故障和运行记录均断电不丢失，采用高速度、高精度芯片处理器，运算稳定、快速、抗干扰能力强。

