

苏州直流屏 交直流电源系统 交直流电屏

产品名称	苏州直流屏 交直流电源系统 交直流电屏
公司名称	苏州美瑞达电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州市沧浪区新郭路333号
联系电话	18914006023

产品详情

直流屏是直流电源操作系统的简称。简称直流屏。简单地说，直流屏就是提供稳定直流电源的设备。（在输入有交流380V或220V电源时直接转化为220V，在输入（市电和备用电）都无输入时，直接转化为蓄电池供电——直流DC220V：实际上可以说是一种工业专用应急电源）。就是通过充电机给蓄电池充电并通过蓄电池储存直流电能DC（电压值以及蓄电池的数量根据断路器的规格型号而定一般在110伏-220伏相应地需要蓄电池9-18块）在高压开关柜需要电动合闸或分闸的时候

能够对其合闸线圈或分闸线圈给出符合要求的直流电压 以实现合闸或分闸，发电厂和变电站中的电力操作电源现今采用的都是直流电源，它为控制负荷和动力负荷以及直流事故照明负荷等提供电源，是当代电力系统控制、保护的基础。主要应用于电力系统中小型发电厂、水电站、各类变电站，和其他使用直流设备的用户（如石化、矿山、铁路等），适用于开关分合闸及二次回路中的仪器、仪表、微机保护和真空断路器的开断提供电源和故障照明等场合。同时也可对变电站内的通信系统提供电源 2.直流屏是一种全新的数字化控制、保护、管理、测量的新型直流系统。监控主机部分高度集成化，采用单板结构（All in one），内含绝缘监察、电池巡检、接地选线、电池活化、硅链稳压、微机中央信号等功能。主机配置大液晶触摸屏，各种运行状态和参数均以汉字显示，整体设计方便简洁，人机界面友好，符合用户使用习惯。直流屏系统为远程检测和控制提供了强大的功能，并具有遥控、遥调、遥测、遥信功能和远程通讯接口。通过远程通讯接口可在远方获得直流电源系统的运行参数，还可通过该接口设定和修改运行状态及定值，满足电力自动化和电力系统无人值守变电站的要求；配有标准RS232/485串行接口和以太网接口，可方便纳入电站自动化系统。一、直流屏的作用 高压室内的直流屏主要的作用就是为高压开关的合闸机构提供电源，比如说电磁式（CD）的合闸机构就需要很大的直流电流，而弹簧储能式(CT)合闸机构就不需要很大的直流电流，只要电压能满足储能电机的正常工作就可以，另外还可以为高压开关柜顶部的直流小母线提供信号、控制、报警等回路的直流电源，以及一些继电保护和自动装置提供直流电源。用直流电源柜比交流电源柜有以下好处：1.直流电源柜不用考虑三相平衡问题；2.直流电源柜可以在交流电源正常的情况下给蓄电池组事先充满电，当交流电源停电时，由蓄电池馈电，仍能保证断路器的操作、控制、保护和监控用电。所以较为安全可靠。二、高可靠性：

- 1.采用开关电源的模块化设计，N+1热备份。
 - 2.充电模块可以带电热插拔，平均维护时间大幅度减少。
 - 3.动力母线和控制母线可以由充电模块单独直接供电，可以通过降压装置热备份。
 - 4.硬件低差自主均流技术，模块间输出电流最大不平衡度优于5%。
 - 5.可靠的防雷和电气绝缘措施，选配的绝缘监测装置能够实时监测系统绝缘情况，确保系统和人身安全。
 - 6.系统设计采用IEC（国际电工委员会），UL等国际标准，可靠性与安全性有充分保证。
- 三、型号示例：GZDW34-200 220-M 含义是：电力用微机控制高频开关直流屏，接线方式为母线分段、蓄电池

容量200Ah、直流输出电压220V的阀控式铅酸蓄电池。

3.1微机控制型高频开关直流电源系统可根据用户要求配置系统：

(1) 大系统：蓄电池容量大于200Ah以上，适用于35KV、110KV、220KV、500KV变电站及发电厂。

(2) 小系统：蓄电池容量小于100Ah及以下，适用于10KV、35KV变电站及小水电站等场所。

(3) 壁挂式直流电源：适用于开闭所、配网自动化、箱式变压器等场所

四、直流屏系统的组成和工作原理 1)系统的组成 1.1按功能分：交流输入单元、充电单元、微机监控单元、电压调整单元、绝缘监察单元、直流馈电单元、蓄电池组、电池巡检单元等。

1.2按屏分：充电柜、馈电柜及电池柜等。 1.3直流屏的原理框图。 2)直流屏工作原理 2.1正常情况下，由充电单元对蓄电池进行充电的同时并向经常性负载(继电保护装置、控制设备等)提供直流电源； 2.2当控制负荷或动力负荷需较大的冲击电流(如断路器的分、合闸)时，由充电单元和蓄电池共同提供直流电源； 3.3当变电所交流中断时，由蓄电池组单独提供直流电源。

五、蓄电池组 (1)作用 根据不同电压等级要求，蓄电池组由若干个单体电池串联组成，是直流系统重要的组成部份。正常运行时，充电单元对蓄电池进行浮充电，并定期均充。当交流失电情况下，直流电源由蓄电池组提供；

(2)电力系统常用蓄电池的种类 镉镍电池； 防酸隔爆铅酸蓄电池； 阀控式密封铅酸蓄电池。