

一体化直流电源屏、一体化交直流电源屏

产品名称	一体化直流电源屏、一体化交直流电源屏
公司名称	乐清市中慧电力科技有限公司
价格	1000.00/套
规格参数	品牌:中慧电力科技 型号:ZH-GDZW 规格:DC220V
公司地址	乐清市柳市镇蟾东村
联系电话	0577-27899991 13736773007

产品详情

交直流一体化电源系统

系统概述：

ZH-GDZW交直流一体化电源系统是我公司推出的，将交流电源（AC）、直流操作电源（DC）、电力DC等变电站站用电源一体化设计、一体化配置、一体化监控的电源系统。

该系统对站用电源进行全面整合：将站用交流电源系统、直流电源系统、逆变电源系统、通信电源系统统一设计、监控、生产、调试、服务；通过一体化监控模块将站用电源各子系统通信网络化，实现站用电源信息共享，建立数字化电源软件平台；通过将站用电源所有开关智能模块化，集好能分散化，实现模块外无二次接线，无跨屏二次电缆，建立数字化电源硬件平台；一体化监控模块通过以太网接口、IEC 61850/S4850规约与上位机系统通信，使站用电源系统成为开放式系统。应用领域：交直流一体化电力电源系统适用于不同电压等级的变电站、发电厂、工矿企业、电气化铁路及高层建筑等领域，作为电力自动化系统、通讯系统、直流系统、高压开关、继电保护、自动装置、事故照明的操作电源和控制电源。系统采用一体化设计，将交流电源系统、直流电源系统、电力UPS电源系统、通信电源系统进行统一设计、监控、生产、调试、服务，通过网络通信、设计优化、系统联动、设备智能档案管理的方法，实现站用电源安全化、网络智能化设计，实现站用电源交钥匙工程和客户效益化，特别适用于无人值守的运行需要。应用价值：1、实现电源网络化、智能化，一体化程度更高实现在一个平台上对整个电站电源的交与直流系统、逆变电源系统、通信进行监控，解决由不同供应商提供的各独立电源通信规约兼容等问题，提高系统网络化、智能化程度。A、各子系统智能设备通过通信网络接入一体化监控器，一体化监控器1个通信口、一种规约接入综自/调度系统；B、可以在一个位置实时查看各子系统的电量、开关状态、事件信息等，可修改系统参数、运行方式、遥控开关，实现站用电源“四遥”功能；C、统一的信息共享平台，可以提高电源综合自动化应用水平，进行电源协调联动、状态检修等深层次开发应用。2、电源更加安全可靠一次、二次设备均采用成熟可靠技术，其本身没有任何技术风险，通过一体设计可以有效避免电源的安全隐患。A、蓄电池一体化设计，避免了UPS蓄电池与通信电源蓄电池维护不精细、损坏不能及时发现的问题B、可以对电源故障进行综合分析，及时发潜在问题；C、可以实现对电源共性隐患进行统一处理，如：统一防雷配置、统一波形优化处理等。3、提高电源管理水平一体化电源便于集中管理全站电源系统，提供电源的整体管理水平。由一组维护人员同时管

理、维护全站电源，便于统一调配人力资源；将通信电源、UPS等纳入变电的巡检范围，便于对信息的进行综合分析，及时发现事故隐患。4、降低TCO由一家厂家提供所有电源的设计、生产、安装、服务，一揽子解决所有站用电源问题，可以减少采购、协调、沟通成本，产品全寿命周期的成本降低达30%以上

系统组成：交流屏：交流双路选择：进线采用ATS自动转化开关，两路交流380V电源输入，可实现自动投切互为备用。馈出回路：交流三相输出1-32路、交流单相输出1-32路。逆变电源：可配置1KVA-15KVA的逆变模块，逆变输出1-20路。监控模块：配置交流监控单元，自动完成一路优先二路备用的逻辑选择，必将二路电源状态输入到监控。防雷单元：防雷和过电压保护。尺寸：2260mm（高）*800mm（宽）*600mm（深）（可按照用户要求定制）充电屏：交流配电：两路交流380V电源输入，可实现自动投切互为备用 防雷单元：防雷和过电压保护 充电模块：智能风冷/自冷110/220V，5A、10A、20A及30A模块 通讯模块：可根据实际的负荷选配48V 10A、20A、30A/24V10A、20A、30A 监控模块：系统的核心管理部件，自动完成蓄电池的充放电功能，全汉化、大屏幕液晶显示，并且可以实现“遥控、遥测、遥信、遥调”功能，可配置ZH-J06KC、ZH-J02、ZH-J05-T7及ZH-J05-T10主监控模块 尺寸：2260mm（高）*800mm（宽）*600mm（深）（可按照用户要求定制）馈电屏：降压装置：7级35V20A分级调压装置 馈出回路：合闸标准配置5路，装配20-100A直流断路器；控制标准配置8路，装配10-32A直流断路器，也可按照用户要求选择断路器的容量、数量及品牌 馈出回路检测模块：检测各馈出回路的跳闸信号，单个可检测32个回路，系统可配置多个检测模块 绝缘检测：可选配母线型绝缘或支路绝缘检测（支路绝缘可选配多个检测30或60个回路的模块） 尺寸：2260mm（高）*800mm（宽）*600mm（深）（可按照用户要求定制） 电池屏：220V系统：18节12V 7-300Ah蓄电池 108节2V 20-3000Ah蓄电池 110V系统：9节12V7-300Ah蓄电池 54节2V 20-3000Ah蓄电池 电池巡检：可检测18节12V蓄电池或108节2V蓄电池 尺寸：2260mm（高）*800mm（宽）*600mm（深）（可按照用户要求定制）

系统特点：提供48V/24V电源给设备供电，实现变电站电源一体化 采用10寸/7寸彩色触摸屏，电路方框图显示模式，直观大方易懂、人机界面友好 该系统把直流屏与UPS及通信电源的电池集中化，对电池的维护保养带来便利 电压输入范围宽，电网适应性强 采用高频开关电源技术、模块化设计、N+1热备份 充电模块可带电插拔，维护方便快捷 采用自主均流技术，均流不平衡度 $\pm 3\%$ 充电模块采用变频自然谐振软开关技术，效率 96% 监控系统采用积木式的结构，各监控单元之间的通讯全采取电气隔离，提高了监控系统的可靠性 具有蓄电池自动管理及自动温度补偿功能，智能化电池管理 具有RS232/RS485通讯接口，内置多种通讯协议，更加方便与远程监控系统通讯实现“四遥”功能，实现无人值守

四.产品性能特点 交直流一体化电源系并不是对交流、直流电源系统的简单混装，其主要技术特征表现在：1.电力、通信用交直流一体化不间断电源技术是指依托先进功率转换技术、数字控制技术、高频开关变换技术、脉宽调制技术、冗余并机技术、智能充放电技术、网络技术、驱动技术和新工艺技术等综合技术；2.一体化装置中的直流操作电源交流不间断电源共用一组蓄电池，操作电源的充电机用于向包括UPS、DC/DC电源等在内的经常性负荷和蓄电池组供电；交流停电时则由蓄电池不间断地向经常性负荷和UPS等负荷供电；3.所有开关智能模块化：开关、传感器、智能电路集成在一个机箱内，采集、开关量输入、开关量输出、控制等二次线在机箱内解决；4.可通过集中监控器的通讯接口实现直流操作电源和交流不间断电源的远程监控，通讯接口减少，系统简化；负载短路时不关机、不中断交流输出；5.UPS、逆变电源和DC/DC电源与直流操作电源之间配置了满足电力系统要求的隔离变压器，以防止由于接地引起的系统事故；6.波形优化处理，针对逆变电源反灌电流影响充电模块均流进行抑制，从而限制了对直流母线的反灌纹波电压，使系统符合并完全满足电力系统的安全规范。7.一体化信息共享平台，为站用电源的深层开发提供了可能，可根据客户的需求进行开发。