

重庆室外一体化机柜

产品名称	重庆室外一体化机柜
公司名称	山东格伦德电源科技有限公司销售部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	山东省济南市历城区辛祝路17号606-33号
联系电话	19560971891 19560971891

产品详情

重庆室外一体化机柜，重庆市室外一体化机柜

重庆室外一体化机柜，重庆市室外一体化机柜万州区、黔江区、涪陵区、渝中区、大渡口区、江北区、沙坪坝区、九龙坡区、南岸区、北碚区、渝北区、巴南区、长寿区、江津区、合川区、永川区、南川区、綦江区、大足区、铜梁区、璧山区。

室外一体化机柜

一、室外一体化机柜的定义：

室外一体化机柜和室外机柜是指直接处于自然气候影响下，由金属或非金属材料制成的，不允许无权限操作者进入操作的柜体。

二、新型室外一体化节能机柜产品简介

新型室外一体化节能机柜是一款安全、可靠、防盗性能较强、噪音低、散热效果好、占用空间小的好产品。此产品还有一特点就是可以满足快速建站，把产品输送到站点，把三个舱体安装完成后，把电源线与预留好端子对接，电源，热交换器，空调，等设备就可以使用，无需现场安装布线。一体化机柜适合在室外境，如公路边、公园、楼顶、山区、平地安装的机柜，机柜内可安装基站设备、电源设备、蓄电池、温控设备、传输设备及其他配套设备或为以上设备预留安装空间及换热容量，能为内部设备正常运行提供可靠的机械和环境保护的机柜。一体化机柜由蓄电池柜、电源柜、设备柜组成，充分利用每个机柜内部可用空间。户外机柜选址时选择通风较好的区域，安装于空旷地带或楼面上，尽量不要安装于居民楼道内或居民房间内，以免影响通风散热效果，及设备运行行噪音扰民;安装时必须要有可靠的槽钢底座或水泥墩座，远离低洼地带及高粉尘区域，有合格的接地排。

一体化机柜的组件、部件、零件、附属设备及其安装接口，都是标准的、通用的。主要由金属材料制成，采用落地式安装方式的柜体，其内部可安装主设备(BBU)和交、直防雷、传输设备、电源、温控设备及其他配套设备，方便维护，并能为内部设备正常工作提供可靠的机械和环境保护的柜体。机柜内部设置4根安装立柱，用于安装设备和固定层板。安装立柱能够前后移动调节。机柜的外部无裸露螺丝，避免通过外部拆卸而形成偷盗;机柜采用同底座结构，并配有同-遮阳罩，以避免柜间漏雨而引起的腐蚀现象，设备、电源机柜柜门采用对开门方式。

三、室外一体化机柜优点：

相比传统的机柜和机房，室外一体化机柜占地面积小、缩短了建设周期、减少各功能模块间的单路径故障点、大大提高系统间的兼容性的同时，大限度提高了用户机房的空間利用率，为用户提供一个更加一致性、更高集成度、更高管理性和扩展性的小型智能机房系统。

室外一体化机柜主要用于无线通信基站，包括新一代3G系统,通信/网络综合业务,接入/传输交换局站,应急通信/传输等。采用采用厚度大于1.5mm的热浸锌板，由外箱体、内部金工件及附件装配组成。机柜内部按功能划分成设备舱和蓄电池舱。箱体结构紧凑，安装简便，密封性能极好。

四、室外一体化机柜的特点:

产品经久耐用，防腐蚀，使用寿命达15年。

灵活多样的产品配置

集成温度控制系统 (风扇，热交换器或空调)

高防护等级，防护等级达IP55。

EMC/RFI保护。

降噪处理。

采用电泳加上特殊的户外粉末，增强户外抗腐蚀能力和抗紫外线能力。

机柜中的主设备、温控设备及配线模块等实行分舱设计，便于今后的分级维护。

防盗设计，防破坏系数高。

抗震。

集成电气布线和交流 /直流配电系统。

五、室外一体化机柜的组成：

设备仓：设备仓分布在机柜的右侧，和蓄电池仓用隔板分开，便于设备空间的隔热。

蓄电池仓：用于安装蓄电池，机柜的外部的板材上贴有保温棉，以达到保温效果。蓄电池机柜也配有遮阳罩，以达到防晒防水的效果。柜体设有排气装置，可释放蓄电池产生的有害气体。

门与门锁：机柜门采用内嵌式结构，门缝间隙紧凑。门开角度 $>110^{\circ}$ ，柜门含有限位结构，门限位装置在门处于“打开”状态时具有限位作用。门锁采用拉杆加锁片三点结构，可另加挂锁。结构牢固，防盗性强。每个机柜门都安装有门开告警传感器，以配合环境监控。

进风设备尺寸：基站用一体化户外机柜采用标准尺寸机柜。

（一）、机壳

可安装外尺寸为650mm(W)X 700mm(D)X 1200mm(H) (不含底座、不含遮阳罩高度)，采用热交换方式对柜内设备进行散热，主要安装包括直流配电、传输、DDF、BBU等设备。机柜内支持19英寸(IEC297)标准机架，以及支持符合19英寸(IEC297)尺寸安装空间要求的各种设备(如电源设备、基站设备、传输设备、温控设备、蓄电池、防雷设备及其它配套设备)的安装。

热交换器

热交换器由独立的两个空气循环组成，当位于机柜侧空气温度高于机柜外部环境空气温度时，热交换器可以实现机柜的散热。热交换器的主控板和内外循环风机采用-48VDC供电。为保证温控设备的可靠性，同时节约能耗，热交换器、风扇转速根据柜内温度进行自动调节。

直流配电

- 1)直流配电安装于设备柜内,将一次下电、二次下电整合到一个模块。
- 2)二次下电配电单元机架式安装主要供电设备包括传输设备、BBU 设备等重要设备。
- 3)一次下电配电单元机架式安装，主要供电设备包括RRU及机柜内配置的辅助设备等重要设备。

室外一体化机柜技术参数：

- 1、箱体具有防尘、防晒、防雨等特点，全方位适应户外环境。
- 2、设备仓柜体采用通风散热，可选用热交换器作为散热设备。
- 3、蓄电池柜采用半导体制冷方式。
- 4、机柜具有动力与环境监控功能，能实现电源掉电、电源故障、门禁、温度、湿度、烟雾、水浸、蓄电池电压等告警并上传。
- 5、机柜布局合理，线缆引入、固定和接地等操作便利，维护方便。电源线、信号线和光缆都有独立的进线孔，不会相互干扰。
- 6、机柜内所使用的线缆都采用阻燃性材料。
- 7、机柜采用现场拼装方式。

（二）、室外一体化机柜温控系统

通信户外柜的电子设备在工作时会产生大量热量，导致柜内温度升高，降低电子元器件的使用寿命甚至设备会因此宕机，因此必须使用温控设备控制柜内的温度，确保通信设备正常工作，同时提高电子设备的使用寿命和可靠性。

通信室外柜温控设备采用先进制冷技术、高效换热器、智能化控制方案等，确保温控系统节能、可靠运行。产品采用一体化防盗设计，同时保证机柜内外侧隔绝，提高产品的防尘防水性能。

通信基站设备仓-机柜交流空调。

通信基站设备仓-机柜直流空调

PM2.5监测系统-机柜交流空调

高速公路自动发卡机-机柜交流空调

(三)、照明单元

(四)、监控系统

柜空调具有RS232或RS485通信接口，通过该接口可对温控单元的温度设定值进行调整以及对温度告警设定值进行调整，并能送出柜内外的温度参数和各种故障告警信息。

遥测:柜内温度、柜外温度。

遥信:电源故障告警，温度探头状态(故障/正常),温控单元状态(故障/正常)，柜门状态(开门/关门)、

高压告警、低压告警、高压持续告警、低压持续告警、柜内高温告警、柜内低温告警、柜外高温告警、柜

外低温告警、电源频偏告警、自定义告警(烟雾告警)。

遥控:能对空调参数进行远程设置或开关机。

监控报警上传接线说明OUT1:高温+水浸告警OUT2:整流模块告警OUT3:电池低压告警OUT4:门禁告警OUT5:烟感告警

OUT6:市电掉电告警

干接点正常情况了闭合，开路时报警。

(五)、防雷系统

室外一体化机柜的交流侧提供B+C级防雷装置。机柜设置接地排，机柜的金属部分互连并接至接地

排，防雷器的接地线必须有良好的导通能力。具有双路电源(市电/油机)手动转换装置，转换方式为采用2个开关机械互锁手动操作。机柜配置油机专用M6接线端子，安装接线较为方便。

(六)、配线系统

一体化机柜过线区预留足够的空间以满足机柜满配要求，柜与柜之间的配线由厂家配置，包括电源线、信号线等的连接线，线缆必须绑扎好。

（七）、电源系统

蓄电池舱

- 1.蓄电池舱宜有换气装置，以便释放蓄电池产生的有害气体。
- 2.蓄电池舱结构应方便蓄电池的安装、察看和更换电池，应便于蓄电池的连线操作。
- 3.蓄电池舱内部不允许出现积水。
- 4.蓄电池舱禁止使用可能引起火花的机电设备或控制部件。
- 5.电池舱应有防虫、鼠等啮齿类动物侵入的装置。
- 6.蓄电池舱应满足蓄电池组的安装空间和承重，并不应妨碍缆线的布放路由。蓄电池舱在室外一体化机柜柜体内的设置位置应合理，并与柜体的安装方式、柜体尺寸、内部结构相适应。
- 7.舱内装置宜具备温度感应的温度调节器,确保蓄电池舱工作环境温度为0'C~40C.8.满足本规范书电源部分的相关要求。

户外电池柜，用于为户外设备提供直流电源。机柜采用双层结构，主体材料采用镁铝合金(或不锈钢、镀锌钢板)，使用的户外粉涂，内部集成了温度控制系统、交流和直流配电系统、环境和电源监控系统、配线系统等等。主要特征:

根据实际要求可以定制机柜。

机柜内可以安装后备电池的容量。与直流整流模块组成不间断电源系统。

三种温控方式:空调、热交换器和风扇。可根据实际安装环境合理选择。

冷却系统能够消除设备所产生的800w热量并使电子设备箱的内部温度保持在55'C以下。

合理的风道设计，使得柜内各处的温度达到使用要求。

每个舱都有其独立的保险门，使用户外专用锁(三点式锁)，防护等级高，防盗性能好。

电气布线和交流/直流配电系统。

一体化环境电源集中监控系统。全双工遥信、遥测。