

威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜

产品名称	威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜
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

威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜，威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜

威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜，威海户外5G铁塔基站室外一体化机柜
威海文登市、荣成市、乳山市、环翠区、高新技术产业开发区、经济技术开发区

基站一体化机柜的主要特点及内部功能作用详解

基站一体化机柜结构：

基站一体化机柜采用采用厚度大于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。

2.基站一体化机柜主要特点：

2.1箱体具有防尘、防晒、防雨等特点，全方位适应户外环境。

2.2设备仓柜体采用通风散热(也可选用热交换器作为散热设备)，MTBF 50000h。

2.3蓄电池柜采用半导体制冷方式(路边型机柜无此配置)。

2.4每个机柜都装有直流-48V的照明灯具。

2.5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。

2.6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。

2.7机柜内所使用的线缆都采用阻燃性材料。

2.8机柜采用现场拼装方式。

3.基站一体化机柜主要技术性能指标：

3.1使用条件：环境温度：-30 ~+70 ;环境湿度： 95 % (+40 时);大气压力：70kPa~106kPa;

3.2材料：热浸锌板

3.3表面处理：脱脂、除锈、防锈磷化(或镀锌)、喷塑;

3.4机柜承重 600kg;

3.5箱体防护等级：IP55级;

3.6阻燃：符合GB5169.7实验A要求;

3.7绝缘电阻：接地装置与箱体金工件之间的绝缘电阻不小于 $2 \times 10^4 M/500V(DC)$;

3.8耐电压：接地装置与箱体金工件之间的耐电压不小于 $3000V(DC)/1min$;

3.9机械强度：各表面承受垂直压力 $>980N$ ，门打开后外端承受垂直压力 $>200N$ 。

4.基站一体化机柜功能组件：

4.1开关电源系统(选配)

4.2热交换系统(选配)

4.3半导体空调系统(选配)

4.4交流配电系统：交流输入开关：1路2P/60A；交流负载开关：1路1P/60A；1路1P/16A；维护插座：单相3孔插座。以上所有开关均符合IEC60898标准。

4.5直流配电系统(选配)：直流负载开关：2路1P/32A，2路1P/16A

4.6监控系统：含电源掉电、电源故障、门禁系统、温度、湿度、烟雾、水浸、蓄电池电压等告警功能。

4.7交、直流防雷系统：交流配电部分含有防雷装置，其额定通流为60KA，大通流量为100KA。直流配电部分的防雷装置(选配)，其额定通流为20KA，大通流量为40KA，防雷装置含有远程监控干结点。

4.8照明系统：每个仓都配有直流-48V的照明灯。

室外一体化机柜的详情介绍

室外一体化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，为无线通信站点或有线网络站点工作站提供户外物理工作环境和安全系统的设备。室外一体化机柜适合在室外环境，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。是用于给在室外、户外工作的设备提供良好工作环境的设备，其质量的好坏直接影响到了设备的工作情况。室外一体化机柜的设置地点一般比较随意，有的是人流复杂的地方，而有的则是在人烟罕至的地点，传统的一体化机柜只是简单的一个柜体，其防盗功能不是很完善，经常会发生设备被盗的情况，由于电子设备的一体化机柜是一种重要设施，因此需要采取防盗措施。

1、使用范围：

室外一体化机柜YW系列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。

2、结构：

室外一体化机柜YW系列外板采用采用厚度大于1.5mm的镀锌板，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。

3、主要特点：

3.1箱体具有防尘、防晒、防雨等特点，全方位适应户外环境。

3.2设备仓柜体采用空调散热(也可选用热交换器作为散热设备)，MTBF 50000h。

3.3蓄电池柜采用空调散热方式。

3.4每个机柜都装有直流-48V的照明灯具

3.5室外一体化机柜布局合理，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。

3.6机柜内所使用的线缆都采用阻燃性材料。

4、室外一体化机柜主要技术性能指标：

4.1使用条件：环境温度：-30 ~+70 ;环境湿度： 95 % (+40 时);大气压力：70kPa~106kPa;

4.2材料：镀锌板

4.3表面处理：脱脂、除锈、防锈磷化(或镀锌)、喷塑;

4.4机柜承重 600kg。

4.5箱体防护等级：IP55级;

4.6阻燃：符合GB5169.7实验A要求;

4.7绝缘电阻：接地装置与箱体金工件之间的绝缘电阻不小于 $2 \times 10^4 M/500V(DC)$;

4.8耐电压：接地装置与箱体金工件之间的耐电压不小于 $3000V(DC)/1min$;

4.9机械强度：各表面承受垂直压力 $>980N$ ，门打开后外端承受垂直压力 $>200N$ 。

5、室外一体化机柜功能组件：

5.1嵌入式直流系统：总容量：120A；模块规格：30A；配置模块：3+1；避雷器： $I_{max}=40KA$;单相；AC输入 $63A/2P*1$ ；输出：2路电池空开($100A \times 2$)，8路负载空开(其中2路二次下电($16A \times 1$ 、 $10A \times 1$)，6路一次下电($20A \times 4$ 、 $10A \times 2$)。

5.2交流配电系统：输入：100A 4P(380V)；输出：63A 3P*1、60A 2P*2、32A 1P*2、10A 1P*1；含有：外电/油机转换开关；以上所有开关均符合IEC60898标准。

5.3直流配电系统(选配)：直流负载开关：2路1P/32A，2路1P/16A

5.4交、直流防雷系统：交流配电部分含有防雷装置，其额定通流为60KA，大通流量为100KA。直流配电部分的防雷装置(选配)，其额定通流为20KA，大通流量为40KA，防雷装置含有远程监控干结点。

5.5 PDU插排(选配)：19英寸6位10A PDU插排，PDU插排与空调插头对接。

5.6 DDF 8位系统室外机柜数字配线架(选配)

5.7 ODF 24芯ODF配线终端盒(选配)：含熔配一体化模块

5.8照明系统：每个仓都配有直流-48V的LED照明灯。

5G是什么概念？

5G基本概念 第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术，外语缩写：5G。也是4G之后的延伸，正在研究中，5G网络的理论下行速度为10Gb/s（相当于下载速度1.25GB/s）[4]。诺基亚与加拿大运营商BellCanada合作，完成加拿大5G网络技术的测试。测试中使用了73GHz范围内频谱，数据传输速率为加拿大现有4G网络的6倍。鉴于两者的合作，外界分析加拿大很有可能将在5年内启动5G网络的全面部署。由于物联网尤其是互联网汽车等产业的快速发展，其对网络速度有着更高的要求，这无疑成为推动5G网络发展的重要因素。因此无论是加拿大政府还是全球各地，均在大力推进5G网络，以迎接下一波科技浪潮。不过，从目前情况来看5G网络离商用预计还需4到5年时间。二、5G发展历程 早在2009年，华为就已经展开了相关技术的早期研究，并在之后的几年里向外界展示了5G原型机基站。华为在2013年11月6日宣布将在2018年前投资6亿美元对5G的技术进行研发与创新，并预言在2020年用户会享受到20Gbps的商用5G移动网络。

2013年2月，欧盟宣布，将拨款5000万欧元。加快5G移动技术的发展，计划到2020年推出成熟的标准。

2013年5月13日，韩国三星电子有限公司宣布，已成功开发第5代移动通信（5G）的核心技术，这一技术

预计将于2020年开始推向商业化。该技术可在28GHz超高频段以每秒1Gbps以上的速度传送数据，且长传送距离可达2公里。相比之下，当前的第四代长期演进（4GLTE）服务的传输速率仅为75Mbps。而此前这一传输瓶颈被业界普遍认为是一个技术难题，而三星电子则利用64个天线单元的自适应阵列传输技术破解了这一难题。与韩国目前4G技术的传送速度相比，5G技术预计可提供比4G长期演进（LTE）快100倍的速度。[6]利用这一技术，下载一部高画质（HD）电影只需十秒钟。2014年5月8日，日本电信运营商NTTDoCoMo正式宣布将与Ericsson、Nokia、Samsung等六家厂商共同合作，开始测试凌驾现有4G网络1000倍网络承载能力的高速5G网络，传输速度可望提升至10Gbps。预计在2015年展开户外测试，并期望于2020年开始运作。2015年3月1日，英国《每日邮报》报道，英国已成功研制5G网络，并进行100米内的传送数据测试，每秒数据传输高达125GB，是4G网络的6.5万倍，理论上1秒钟可下载30部电影，并称于2018年投入公众测试，2020年正式投入商用。2015年3月3日，欧盟数字经济和社会委员古泽·奥廷格正式公布了欧盟的5G公司合作愿景，力求确保欧洲在下一代移动技术全球标准中的话语权。奥廷格表示，5G公私合作愿景不仅涉及光纤、无线甚至卫星通信网络相互整合，还将利用软件定义网络（SDN）、网络功能虚拟化（NFV）、移动边缘计算（MEC）和雾计算（Fog Computing）等技术。在频谱领域，欧盟的5G公私合作愿景还将划定数百兆赫用于提升网络性能，60GHz及更高频率的频段也将被纳入考虑。欧盟的5G网络将在2020年~2025年之间投入运营。2015年9月7日，美国移动运营商Verizon无线公司宣布，将从2016年开始试用5G网络，2017年在美国部分城市全面商用。2016年11月，举办于乌镇的第三届世界互联网大会，美国高通公司带来的可以实现“万物互联”的5G技术原型入选15项“黑科技”——世界互联网成果。高通5G向千兆移动网络和人工智能迈进[2] 2016年3月，工信部副部长陈肇雄表示：5G是新一代移动通信技术发展的主要方向，是未来新一代信息基础设施的重要组成部分。与4G相比，不仅将进一步提升用户的网络体验，同时还将满足未来万物互联的应用需求。我国5G技术研发试验将在2016-2018年进行，分为5G关键技术试验、5G技术方案验证和5G系统验证三个阶段实施。从用户体验看，5G具有更高的速率、更宽的带宽，预计5G网速将比4G提高10倍左右，只需要几秒即可下载一部高清电影，能够满足消费者对虚拟现实、超高清视频等更高的网络体验需求。从行业应用看，5G具有更高的可靠性，更低的时延，能够满足智能制造、自动驾驶等行业应用的特定需求，拓宽融合产业的发展空间，支撑经济社会创新发展。从发展态势看，5G目前还处于技术标准的研究阶段，今后几年4G还将保持主导地位、实现持续高速发展。但5G有望2020年正式商用。

2017年2月9日，国际通信标准组织3GPP宣布了“5G”的官方Logo。三、5G技术指标 标志性能力指标为“Gbps用户体验速率”，一组关键技术包括大规模天线阵列、超密集组网、新型多址、全频谱接入和新型网络架构。大规模天线阵列是提升系统频谱效率的重要手段之一，对满足5G系统容量和速率需求将起到重要的支撑作用；超密集组网通过增加基站部署密度，可实现百倍量级的容量提升，是满足5G千倍容量增长需求的主要手段之一；新型多址技术通过发送信号的叠加传输来提升系统的接入能力，可有效支撑5G网络千亿设备连接需求；全频谱接入技术通过有效利用各类频谱资源，可有效缓解5G网络对频谱资源的巨大需求；新型网络架构基于SDN、NFV和云计算等先进技术可实现以用户为中心的更灵活、智能、高效和开放的5G新型网络。四、5G商业化时间表 工信部、中国IMT-2020(5G)推进组2016年11月份公布了5G网络时间表，中国将于2017年展开5G网络第二阶段测试，2018年进行大规模试验组网，并在此基础上于2019年启动5G网络建设，快2020年正式商用5G网络。2015年6月，在国际电信同盟（ITU）WP5 D第22次会议上，确定了IMT的名称、愿景和时间表等关键内容。在国际电信同盟的IMT家族中，第三代移动通信（3G）叫做IMT-2000，第四代移动通信（4G）叫做IMT-

Advanced。现在，第五代被正式命名为IMT-2020。5G的目标是实现全球标准的统一，标准由ITU负责制定。作为非技术组织，ITU将委托3GPP等技术组织制定5G标准。3GPP主要由设备商、终端商和运营商进行多方谈判，后确定技术标准和路线图。根据3GPP的时间表，早2017年底，将推出早期移动5G规范，2018年下半年将推出5G标准版本。国内方面，按照工信部的计划，2017年我国开展5G技术研发试验第二阶段测试，并针对各厂商面向5G移动互联网和物联网各应用场景进行验证。完成第二阶段测试后，2018年将进行大规模网络技术研发和测试。等到正式公布5G标准后，我国进入网络建设阶段，快于2020年正式商用5G网络。

五、5G测试阶段划分 结合产业发展态势，中国移动以运营商需求为牵引，明确了面向商用产品研发的分阶段5G试验规划，全力加速5G产品的商用化进程。阶段是5G关键技术可行性验证。基于4G网络基础设施，联合产业开展5G候选技术的可行性验证，包括大规模天线、用户为中心的网络、新型编码、新型调制等技术，并于2016年完成该阶段工作。结合该阶段的工作，中国移动已提前将5G的大规模天线技术应用于4G网络，可提升现网的容量和频谱利用效率2-3倍，并已开始业务热点和高楼等场景开始规模部署。