

枣庄5G铁塔基站室外一体化机柜

产品名称	枣庄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

枣庄5G铁塔基站室外一体化机柜，枣庄5G铁塔基站室外一体化机柜

枣庄5G铁塔基站室外一体化机柜，枣庄5G铁塔基站室外一体化机柜 枣庄市辖市中区、薛城区、峄城区、台儿庄区、山亭区、滕州市

5G基站室外一体化机柜的标准配置

随着各个城市的5G基站建设加快，5G基站室外一体化机柜的需求量越来越大，很多厂商都根据5G基站的户外工作环境和安全管理要求，研发了一整套完善机柜方案，集成化主设备、系统电源、交直流配电、环境监控、蓄电池和防雷接地设备等，帮助营运商实现站点易选取、节能环保、迅速布署的要求。

5G基站室外一体化机柜，按照使用的功能来划分，可以分为动力柜、设备柜、电池柜、电源柜这几种：

动力柜是用来安装电源和蓄电池等动力来源设备的模组；

设备柜则是用来安装电源和蓄电池以外其它设备的机柜模组；

电池柜就是专门用来安装蓄电池的机柜模组；

电源柜是用于安装电源及配电单元的机柜模组。

如果按照用户的具体结构要求来进行区分，可以分成单柜、双柜、三柜等几种。

5G基站室外一体化机柜在生产时有一个特别要注意的地方就是：

一定要严格遵守IP防护等级，这样才能有效避免水和尘土的进入。而诚瑞丰生产的机柜，门边防水密封胶条是采用发泡无缝胶条，这种生产方法可以保证机柜具有极好的密封性能。而且设备均可安装具有丰富的温度控制计划方案；为不同的舱体提供恒温空调、热管热交换、直通风等不同的温度控制方式,更

好实现节能环保。

5G基站室外一体化机柜特点解说

在前几天，四大运营商的5G的频道已分配完成，5G网络基站的建设已经在有条不紊的建设当中了。一组数据显示，其中广东省、江西省、上海市、天津市、重庆市、武汉市将在2020年底前，预计完成规划的5G基站建设数分别为7298座、20000座、10000座、10000座、12000座、30224座（27224座微站+3000宏站），再加上太原市预计2035年前完成建设的6216座宏站，合计95738座。这意味着，今年和明年这两年内，国内首批5G基站建设省市将有十万基站陆续拔地而起。

而在基站建设中，一体式的户外机柜占了很重要的地位。下面和大家解说一下新型的5G室外一体化机柜。

户外机柜选址时选择透风较好的区域，安装于空空地带或楼面上，尽量不要安装于居民楼道内或居民房间内，以免影响透风散热效果，及设备运行行噪音扰民;安装时必需有可靠的槽钢底座或水泥墩座，阔别低凹地带及高粉尘区域，有合格的接地排。

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。

新型室外一体化节能机柜是一款安全、可靠、防盗机能较强、噪音低、散热效果好、占用空间小的产品。机柜内部设置4根安装立柱，用于安装设备和固定层板。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，利便维护，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。

一体化机柜的组件、部件、零件、附属设备及其安装接口，都是尺度的、通用的。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侵蚀现象，设备、电源机柜柜门采用对开门方式。此产品还有一特点就是可以知足快速建站，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。

5G的发展源于移动数据需求的不断增长。随着互联网的发展，越来越多的设备接入移动网络，新的业务和应用层出不穷。全球移动宽带用户数量将会大量增长，数据流量的激增将给网络带来严峻的挑战。首先，从目前移动通信网络的发展来看，容量难以支撑上千倍的流量增长，网络能耗和成本难以承受；另外，为了提高网络容量，需要对网络资源进行智能化利用高效，如对业务和用户个性进行智能优化，但使容量却不足；后，未来的网络必然会在数据量大的情况下变得复杂和复杂，为了提高网络容量，必须对每个网络进行高效的管理，提高用户体验。为了解决上述挑战，满足日益增长的移动通信需求，有必要开发新一代5G通信网络。

所谓5G技术，是多种新型无线接入技术与现有演进技术融合后的通用解决方案，它是通信技术与互联网的真正结合。5G提出的的新概念是毫米波，它开创了高频智能时代。在毫米波频段中，频道带宽和传输速率可以提升数倍，4G时代，人们可以在数小时内才能下载蓝光电影，而在5G技术中，可以在几秒钟内完成[1]。5G的另一个重要技术是大规模MIMO的增强版本，MOMO传输与天线有关，频率越高，天线越短。天线如果越短的话，手机中的物理存储空间就越大，就可放更多的天线了，存储空间越大能放的

天线也越多，消息传递的质量也会更好。2.3 5G的优势

2.3.1 5G的数据传输速率快。5G的传输速率高达10Gbit/s，快于目前的有线互联网，相比以前的4G蜂窝网络快达100倍，几乎可以达到在一分钟内下载一部高清电影，5G大带宽传输容量，即使观看4K高清视频、全景视频和虚拟现实体验等，也不会有连接失败的情况。2.3.2

5G另一个优势是更低的网络延迟。5G达到小于1毫秒的响应时间，而4G是30-70毫秒。更低的延迟可以帮助提供让我们做新事情的移动网络，比如多人互动游戏、实时手术、工厂机器人、自动驾驶汽车等等其他需要快速响应的任务。2.3.3 5G可以促进节省能源。随着各类能源业务的快速增长，电网设备、电力终端和用户迫切需要通过新的通信技术和系统支持来满足通信需求的爆炸式增长。更快的无线5G服务将使能源网络能够实时通信，以了解使用情况，预测能源峰值，支持负荷平衡，避免浪费，改善能源分配，并降低能源成本。可再生能源、电动汽车、电网通信、智能电网等领域将成为5G在能源行业的关键应用场景。2.3.4 5G网络通信技术传输更稳定。5G网络通信技术能够在不同的场景下进行稳定的传输，因此，5G网络通信技术在实际应用过程中非常实用，提高了传输的稳定性，降低了工作难度。在使用5G网络通信技术工作时，由于5G网络通信技术的传输能力具有很高的稳定性，不会因工作环境的复杂场景而导致传输时间过长或传输不稳定，将大大提高工作效率。

2.4.1 基站的选址5G使用毫米波，需要几百倍的基站数量。5G的运行频率比以前的无线标准高得多，而当达到毫米波时，却几乎不能覆盖房间。信号的不可预测性以及它们能传输多远都是很大的问题，所以必须建设数量更多的中继器和小基站单元。2.4.2

建设运营投资额巨大5G建设的投资金额是巨大的。不仅有宏站投资，5G发展还涉及大量小微基站、光传输、核心网、多接入边缘计算等投入。预计中国5G投资周期十年，总投资金额1.6

万亿。同时5G运营投资额也将是巨大的。另外，5G基站数量增加，尤其是小微基站数量将激增，站址费用越来越高，光纤量也将激增。这么多的中继器和小基站单元导致站点租赁成为运营商的财务负担问题，运营商公司将不得不投入更多的资金2.4.3 供应链全球化依赖5G供应链全球化态势明确。5G的建设到普

及涉及到大量设备，主要包括芯片、智能手机和基站。芯片主要涉及设计、材料、制造等环节。我国部分专用芯片的研究正在快速追赶，如机顶盒芯片、监控器芯片等，通信设备芯片，如核心路由器自主芯片。但是高端智能手机、汽车、工业以及其它嵌入式芯片市场，中国差距依然很大。像是处理器和存储器等高端通用芯片与国外先进水平差距更是巨大。而智能手机方面，国内主要负责“拼装”，类似富士康、伟创力、比亚达等公司，都是负责代加工，并不掌握其核心技术，主要的高端技术，如芯片、内存、操作系统等，仍然掌握在欧美和日韩厂商的企业手上。而基站供应链方面，涉及器件众多，对进口器件依赖程度较高，尤其一些器件暂时难以找到较好的替代。2.5 5G发展前景2.5.1 5G网络有着“高速率，低时延”的特性，再与人工智能、大数据、云计算等先进技术融合，使得全球有一场科技的革命和换代。比如无人驾驶的场景：无人驾驶车接送，不用看路也能开汽车等等，在高速率、低延时的优势配合大

数据云计算技术，提前预判、规划、决策，帮助汽车感知环境的复杂，并作出正确决策。2.5.2 5G与卫星融合，型成全域覆盖。依赖卫星系统和5G系统融合构建一体化网络，型成网络全域覆盖。使得信息全球

化范围更广泛、更迅速。2.5.3 5G使得人类迈向智能网络。人类采用智能化技术不断增加对网络的智能处理，从而达到更好的运维管理，向智能网络管理迈进。比如可以帮助制造业的生产链变得更加灵活，通过5G移动网络远程控制，监控和重新配置机器人，使得机械和设备通过自我优化，简化生产、供应链物流等流程，提高安全性并降低维护成本，使制造业能够增强利用自动化，实现“智能工厂”。

结束语5G通信系统的发展是全球移动通信领域新一轮技术竞争的开始。5G技术与未来物联网产业紧密相关，蕴含着巨大的经济效益，各国都力争在未来5G技术业务中取得优势。如今，我国5G技术已经取得突破，5G关键技术也逐步明晰。5G将以全新的网络架构提供大带宽、毫秒延迟和超高密度连接的优点，实现网络性能的新飞跃，开启万物互联、无限遐想的新时代。未来5G将深入社会各领域，构建以用户为中心的

综合信息生态系统。5G将带给用户身临其境的信息感受，提供卓越的互动体验，改变人们的生活和生产方式。

结束语5G通信系统的发展是全球移动通信领域新一轮技术竞争的开始。5G技术与未来物联网产业紧密相关，蕴含着巨大的经济效益，各国都力争在未来5G技术业务中取得优势。如今，我国5G技术已经取得突破，5G关键技术也逐步明晰。5G将以全新的网络架构提供大带宽、毫秒延迟和超高密度连接的优点，实现网络性能的新飞跃，开启万物互联、无限遐想的新时代。未来5G将深入社会各领域，构建以用户为中心的综合信息生态系统。5G将带给用户身临其境的信息感受，提供卓越的互动体验，改变人们的生活和生产方式。