

室外站点供电解决方案

华为公司提供全系列高效站点电源解决方案，室外电源系列包括钢机柜、铝机柜，适应不同环境，并有一体式、分立式等多种产品形态满足客户环境友好性要求。

随着无线接入技术迅速发展，运营商和企业无线站点数量快速增长。由于室内站点占地面积大、租金多、能耗高，室外建站成为新建站点的主流。由于室外环境复杂，站点数量众多，室外站点向集成度更高、环境适应能力更强、能源效率更高的方向演进，一个柜、一根杆就是一个站点。通信电源还需要考虑设备收容和相应的设备防护、散热、管理功能，从单一的通信电源演变成为站点电源。

随着通信网络从 GMS、UMTS 向 LTE 演进，移动宽带网络快速发展，多频多模站点对电源提出了挑战，站点电源需要满足网络演进带来的容量、温控、备电等扩容的难题。在引起网络中断的事故中，与供电问题相关的原因约占 50%，选择可用性高的站点电源，能有效提高通信网络可靠性。

华为公司基于对通信网络的深刻理解，站点电源匹配主设备设计，解决方案广泛应用于室外宏、室外分、室外宏加分等各种无线主设备供电场景，适应高温、高寒及恶劣环境，支持网络演进、节能节地，通过热仿真热设计和电磁干扰全面测试，有效地保护被收容主设备可靠运行，并能与主设备统一网管。



室外宏基站

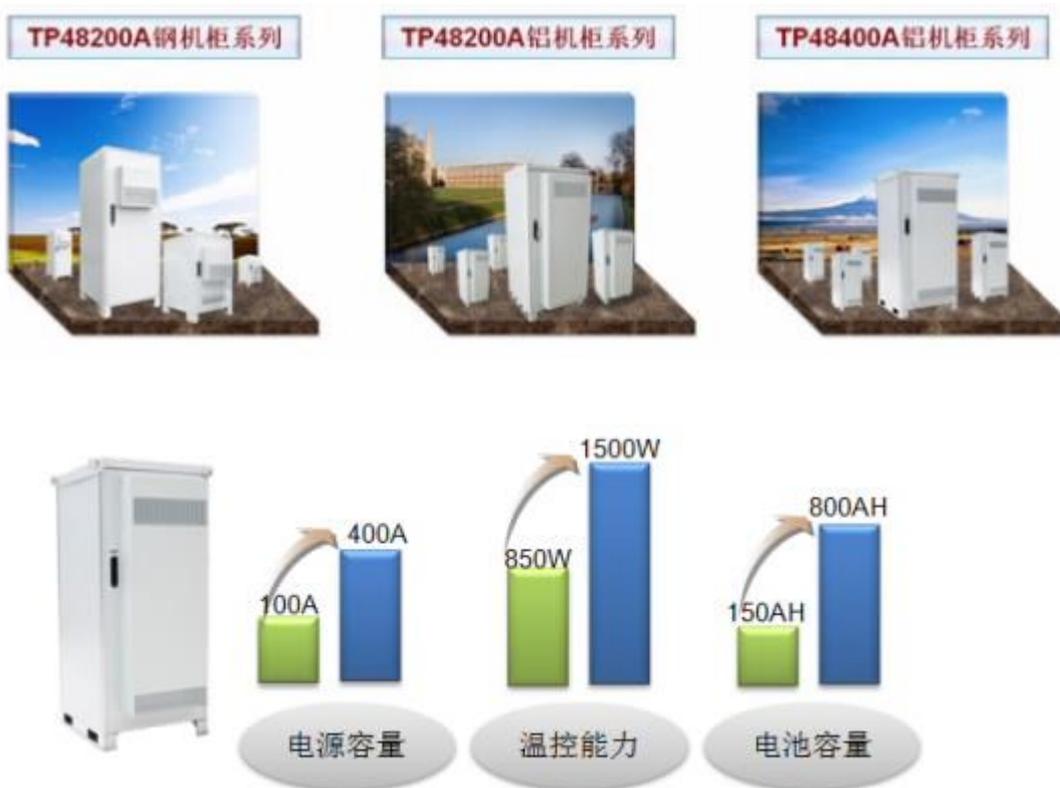
室外分布式基站

室外宏加分基站

华为公司提供全系列高效站点电源解决方案，室外电源系列包括钢机柜、铝机柜，适应不同环境，并有一体式、分立式等多种产品形态满足客户环境友好性要求。整流模块效率大于 96%，电源自身能耗损失降低 60%以上；直通风、热交换、TEC、交流空调、直流空调等多种温控方式适用于不同环境和不同负载，通过精确分区温控，可实现温控能耗节省 40%以上。华为室外站点电源解决方案在全面支撑客户无线业务部署的同时，可最大程度帮助客户实现节能减排战略。

TP48200A 和 TP48400A 是华为室外电源经典产品，主要产品特点如下：

- TP48200A 钢机柜：200A 容量，大用户空间，体积小巧，安装方式灵活；
- TP48200A 铝机柜：机柜防腐防锈，可适应恶劣环境；
- TP48400A 铝机柜：系统容量大，支持五频三模，支持未来 5~10 年的网络演进。



通过华为主设备，室外电源可实现站点侧零硬件成本的集中网管，电源网管系统可靠性与主设备网络相同，解决了电源监控系统可靠性低、维护投入大等行业内普遍问题。网管系统可以方便地管理电源、环境和温控系统，帮助客户实现站点无人值守和能效管理。

华为室外电源产品已广泛应用于全球知名企业，帮助客户站点快速部署，解决站点寻址难、部署慢、租金高等问题，运行可靠，节能减排效果显著。