

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 通信 >> 智能天线三载波射频功放的开发

请输入查询关键词

科技频道

搜索

智能天线三载波射频功放的开发

关键词: [三载波](#) [射频功放](#) [智能天线](#)

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 技术服务

成果完成单位: 大唐移动通信设备有限公司

成果摘要:

“TD-SCDMA智能天线三载波射频功放的开发”是北京市科委设立的2002年重大项目“第三代移动通信技术研究”中的重要课题之一。该课题采用了“三载波射频功放的TDD模式下的线性化技术”、“宽温度范围的稳定性设计”、“无保护环境的可靠性设计”等关键技术,完成了“智能天线三载波射频功放的样机开发,进行了近400套小批量生产,经过了各种测试和现场试验的检验,各项技术指标达到了TD-SCDMA标准的要求。该功放模块设计为室外使用,直接靠近于天线,主要是为了改善基站的覆盖效果,减小馈线损耗,降低对基站输出功率等级的要求,提高系统接收灵敏度,延长移动终端的通信时间。基于该课题成果,大唐移动已获得“时分双工无线通信系统收发线性开关电路和其实现方法”和“一种对无线信号进行双向同步转发的方法及装置”两项国家专利,并进行了系列化产品的开发。目前第三代移动通信中的基于TD-SCDMA标准的基站系统开发已经逐步从实验向商用化推进,明年将进入商用。TD-SCDMA系统采用了智能天线技术,一般采用8个天线做一个全向区覆盖,对应需要8个三载波射频功放,市场容量巨大,产业价值高。如果采用3扇区,则需求的功放数目是24只。同时TD-SCDMA技术,不仅可用于第三代移动通信,而且可利用已有技术做集群通信,军网,高速无线数据网等,具有非常大的技术延伸性和产业拓展性。此外,我们也在不断地研究开发新的产品系列,以保证不断跟踪世界前沿最新技术器件的发展,不断提高性能,降低成本,增强系统的市场竞争力。并将根据产业发展的需要,开发适合不同频段,不同制式的通信系统(如TDD系统, FDD系统)使用的功率放大器,市场前景非常看好。

成果完成人: 段滔;樊锋;杨晓春;肖鹏;陈洪涛;付从伟

[完整信息](#)

行业资讯

QH3792S腔式双工器

数字微波传输关键设备研制

2.4G无线接入系统设备

VSAT卫星通信系统

码分多址卫星数据通信地球站

WSD-1卫星数据通信单收站

1560点对点微波通信系统

M2000 6GHz 155Mb/s SDH微波...

2x155Mbit/s SDH微波通信系统

M1000型2x34Mb/s数字微波接...

成果交流

推荐成果

· 空间飞行器SPACEWIRE高速数据...	04-23
· Adhoc网络中的QoS保证(Wirel...	04-23
· 基于正交多载波传输的高速无...	04-23
· 光因特网体系结构与管理技术	04-23
· 一种光因特网中不同网络结构...	04-23
· 40Gbit/s DWDM软件仿真系统	04-23
· 移动互联网服务质量控制工程...	04-23
· 数字图像处理系统研究	04-23
· IPv6核心路由器	04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号