

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 通信 >> 第三代移动通信系统无线接口测试设备

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 第三代移动通信系统无线接口测试设备

关键词: [移动通信](#) [无线接口测试设备](#) [无线通信网](#) [信号处理](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 清华大学

成果摘要:

该成果跟踪国内外先进移动通信技术, 面向第三代移动通信业务广阔的市场, 在国家“863”计划“中国第三代(C3G)移动通信技术研究”得了的技术成果上, 针对中国3G商用网络的建立和维护的主要目标, 结合中国3G网络发展的具体特点, 在不同市场需求阶段生成适合的产品, 最终形成一个完整的、可覆盖整合3G主流技术体制的测试终端平台, 推动中国3G商用网络的普及和发展, 面向国内外通信运营商提供具有中国自主知识产权的测试设备。该项目成果以统一的硬件平台为基础, 通过软件下载, 可以对各种3G技术标准信号进行测量与分析。通过采用先进的信号处理算法, 可以同时接收下行链路和上行链路信号, 并且通过对二、三层协议解析, 分析通话质量。通过与GPS接收机的连接, 可以在经度和纬度位置信息基础上给出测量数据; 通过电池提供电源, 具有测试功能完备、携带方便、操作简单等特点, 同时开放式的结构设计, 可持续开发与升级, 应用方式灵活, 是面向第三代移动通信网络的大规模建设、维护和优化的高质量现场测试分析工具。技术指标: 已经完成的3G无线网络分析仪主要技术指标将符合3GPPRelease'994.0.0(2002年3月)版本。主要包括: 外型大小(mm): 290(W)×190(H)×70(D); 重量: <2kg; 电池: Ni-H, 7.2V-6.0Ah; 工作时间: >5小时(电池供电模式)。外部AC适配器(对于AC电源供电和充电模式): AC输入: 90-264V。测量模式: 指定的基站模式; 没有指定的基站模式。频率: UL: 1920-1980MHz/DL: 2110-2170MHz。接收信道: P-CPICH, S-CPICH, SCH; P-CCPCH, S-CCPCH, PICH, AICH。测量项目: RSCP, Ec/No, SIR, BLER, BER。功率测量: 范围: -33~125dBm; 分辨力: 0.1dB; 单位: dBm, dBuV; 精度: 2dB for RSCP。采样间隔: 10ms (for individual channel)。信道数: 最大512个信道, 或用户指定信道。同步捕获时间: 每个信道最大1s。搜索方式: CPICH mode; SCH mode (only for non-specified base station mode)。显示项: 全部信道; 延时功率谱; 不同的瑞克接收分支情况; 功率随时间的变化; SCH的延时功率谱; STTD模式; BCCH/PCCH/CCCH信息。应用说明: 第三代移动通信系统无线接口测试设备是一种面向第三代移动通信的无线测试终端类型的产品, 核心技术是面向第三代移动通信的信号处理与测量。3G无线网络分析仪主要用来在无线通信网络进行建网和进行网络优化时, 使工程技术人员更好地完成网络规划、维护和优化任务。它能够完成从基站到终端之间空中接口上无线传输特性的测量, 信号特征的提取与分析, 为整个无线通信网络的规划和优化提供可靠的分析依据和测试基础。效益分析: 资金投入: 2000万元; 每年销售收入: 4000万元; 每年净利润: 750万元。合作方式: 资金投入, 市场推广。

成果完成人:

[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...

2×155Mbit/s SDH微波通信系统

M1000型2×34Mb/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

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

Google提供的广告

>> 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