

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 通信 >> 面向3G的移动网测试系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 面向3G的移动网测试系统

关键词: **3G** 移动网测试 移动通信 无线通信网

所属年份: 2004

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: 北京邮电大学

成果摘要:

该课题是与北京通测科技有限责任公司和北京恒信诺科技有限公司合作项目。随着移动通信系统的第二代数字制式

GSM、CDMA的广泛应用和目前向2.5G的升级以及今后的3G过渡,移动通信的设备和网络也越来越复杂。该课题则针对移动设备开发、网络运营维护和网络优化,研究测试技术和开发测试仪表。该课题主要完成了下列工作:1. 基于已先期合作完成的SuperLink网络测试仪,优化完善了有关2G/2.5G系统(GSM、GPRS、CDMA)协议测试和分析功能。主要完成了GSM、GPRS、CDMA系统的A接口测试模块、MAP协议测试模块(包括MAP2和MAP2+)、CAP协议测试模块、Abis接口测试模块、Gb接口测试模块,具备了基于协议的移动网优化分析功能,全面支持GSM、CDMA、GPRS、移动智能网测试和分析,覆盖移动网的核心部分、接入部分和网间接口,包括TUP/ISUP等SS7信令。2. 启动了面向3G的移动网测试技术和仪表的研究主要针对3G的UTRAN接口进行了测试功能需求分析,研究了UTRAN接口及其协议、协议过程、协议编解码等实现方法,探讨了无线网络层协议测试的内容,进行了相关测试系统的总体框架设计,为下一步的仪表实现建立了良好的基础。3. 扩展实现了SuperLink网络测试仪成为超级多链路测试系统单机支持信令链路可达128条,处理能力达到128Erl信令负荷,能支持全信令时隙(31/32)、Nx64kbit/s和高速2M信令方式。单机可配置16条2Mbit/s链路(32个端口),而通过信令收敛,单台仪表最大可支持128条双向2Mbit/s链路(256个端口)的测试。能够构建小型到大型测试系统,针对多个小区、多个基站/基站系统、多个MS(2乃至全网同时进行实时测试和分析,实现全面、高效的移动网络优化。可升级支持2M测试接口和以太网测试接口的混合安装,可配置软交换、IP电话、IP网络、网络管理等多种测试模块,能够升级为XPTS网络测试仪,面向新一代网络测试。

成果完成人: 寿国础;郭志刚;毛迈;宋煜;包金桩;丁兆亮

[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