

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 通信 >> 光纤光栅的非线性效应及对波分复用光纤通信系统的影响

请输入查询关键词

科技频道

搜索

光纤光栅的非线性效应及对波分复用光纤通信系统的影响

关键词: [光纤光栅](#) [非线性效应](#) [波分复用](#) [光纤通信](#)

所属年份: 2007

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:

该课题通过理论和实验对光纤光栅非线性效应进行了深入的研究,研究了描述光纤光栅非线性效应的基本理论及其数值解法,提出了多种增强光纤光栅非线性的方法,利用稀土掺杂的方法获得了普通光纤一百万倍的非线性系数,实现了光纤光栅0.2nm的全光调谐,是世界最高记录;在研究光纤光栅孤子的基础上,提出了脉冲复制压缩、脉冲相互作用压缩和级联光纤光栅压缩等多种创新性的脉冲压缩方法;提出了掺铋相移光栅和干涉型光开关的方案,并成功实现了基于铋共掺光纤光栅的低功率光控光开关,国际上首次在光纤光栅上发现光学上转换的参量现象;在国际上首次提出了基于均匀光纤光栅的DWDM系统色度色散和偏振模色散补偿方法。

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点对多点微波通信系统

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

Google提供的广告

>> 信息发布