

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 通信 >> 基于非线性光学效应的超宽带光通信系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于非线性光学效应的超宽带光通信系统

关键词: [超宽带光通信系统](#) [非线性光学效应](#)

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: 南开大学

成果摘要:

该项目以半导体激光器泵浦的声光调Q的1064nm Nd: YVO4全固态激光器为泵浦源, 实现了1.48μm~1.54μm信号光可调谐输出的PPLN-OPO。在输出光中, 发现了泵浦光和空闲光的和频光。以声光调Q的1064nm Nd: YVO4全固态激光器为泵浦源, 实现了垂直腔镜泵浦的角度调谐周期极化铌酸锂晶体光学参量振荡器。在140℃时, 通过绕晶体z轴旋转周期极化铌酸锂晶体, 得到了1499.8~1506.6nm的信号光单谱共振输出。对基于多周期极化铌酸锂晶体(PPLN)的信号光单谱共振光学参量振荡器, 进行了温度调谐的研究。以激光二极管端面抽运的声光调Q的Nd: YVO4全固态激光器为抽运源, 获得了1369.7~1678.8nm无重叠波段连续可调谐输出。用声光调Q的Nd: YVO4激光器输出的1064nm的激光做泵浦源, 用单周期的周期极化LiNbO₃(PPLN), 实现了角度调谐的准相位匹配光参量输出。

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

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