

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于光纤Bragg光栅的Er:Yb共掺杂光纤激光器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于光纤Bragg光栅的Er:Yb共掺杂光纤激光器

关键词: 光纤激光器 Er:Yb共掺杂 光纤光栅

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新产品

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 吉林大学

成果摘要:

本项目为基于光纤Bragg光栅的Er:Yb共掺杂光纤激光器,由特定长度和掺杂浓度的Er:Yb共掺杂光纤及一对光纤光栅组成。将标准通信光纤与Er:Yb光纤相熔接。利用Er:Yb共掺杂光纤和这对光纤光栅(Bragg波长相等)构成谐振腔,大功率泵浦光经过光纤光栅高反射器耦合进Er:Yb光纤,在光纤中形成粒子数反转产生受激发射光,经过窄带光纤光栅输出耦合器得到所需波长的激光输出并耦合到标准光纤。测量光纤激光器功率输出特性,斜效率和光谱宽等特性参数并对其进行与各相关结构参量的内在关系展开研究。它要求光源输出波长密集,所有器件将集成化且波长及波长间隔符合ITU-T标准。它由于增益谱较宽、Er:Yb离子寿命较长可以降低不同波长间的串扰及稳定性较好等特性,在新一代WDM动态全光通信网络具有广泛的应用前景。

成果完成人: 郭玉彬;王天枢;李军;于永森;李晓滨;胡贵军;钱颖;邹念育;张玉书

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布