

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 多波长全光纤激光器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

多波长全光纤激光器

关键词: [光纤光栅](#) [掺铒光纤](#) [密集波分复用](#)

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 南开大学

成果摘要:

本课题为实现全球性的超高速、超大容量的光纤通信网络,密集波分复用系统(DWDM)是主要发展方向。多波长激光器可为DWDM技术提供优质光源,是光通信系统发射端机的核心。在国家基金委的支持下开展了多波长全光纤激光器的研制工作。利用正弦型Tapered光纤光栅作波长选择元件,构成多波长环形腔掺铒光纤激光器。由于Tapered光纤光栅的非周期性,一个光栅即可有多个波长的反射峰,因此这种新型的激光器的波长选择器仅用一个光栅,与常规的多个周期性光纤光栅串接的多波长激光器相比,减少了光纤光栅的个数,简化了激光器的结构,也减少了环路的损耗。激光系统结构简单、新颖独特,线宽窄、稳定性好,主要性能指标达到了国际上九十年代中期的先进水平。这种新颖多波长光纤激光器在光通信、光传感等高新技术领域有重要的应用价值。

成果完成人: 吕可诚;盛秋琴;董孝义;吕福云;开桂云;赵东晖;李智红;杨秀峰;葛春风

[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