

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 | 能源与环保 | 光机电 | 通信  
专题资讯

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 应力双折射双频激光器及其消除频差闭锁的方法

## 应力双折射双频激光器及其消除频差闭锁的方法

关 键 词: 双频激光器 双折射 模竞争

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新产品

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 产权转让;技术服务

成果完成单位: 清华大学电机工程与应用电子技术系

成果摘要:

该项目研制了应力双折射双频激光器,利用双折射效应,在HeNe激光腔内插入应力元件(或自然双折射的石英晶片),使一个激光频率分裂成两个正交偏振频率,频率差范围40MHz到~1GHz。对HeNe激光器同时利用双折射效应(加外力或晶体石英)和加横向磁场(产生塞曼效应),研制了双折射-塞曼双频激光器,其频差从1MHz到千MHz。在腔内放置了方解石片并用腔内应力双折射元件进行频差微调,获得了从3兆赫兹到几十兆赫兹的连续可调的频差输出。该成果解决了氦氖激光器产生从3兆赫兹到40兆赫兹频差的重要技术问题,属国内外首创,属国际先进水平。

成果完成人: 韩艳梅;张书练;李岩;金玉叶;金国藩

[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

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