

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 高功率、高重复频率全固态绿光激光器样机研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

高功率、高重复频率全固态绿光激光器样机研制

关键词: **绿光激光器** **全固态** **高重复频率**

所属年份: 2002

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: 天津大学

成果摘要:

本项目为高重复频率、高平均功率、内腔倍频全固态的绿光激光器, 由于同时具有效率高(总体电光效率可达10%)、光束质量好、体积小、寿命长、运转成本低等特点, 在工业加工、海底探测、分离同位素以及科研等领域有着重要的应用价值。随着高功率半导体直接应用于工业加工等领域, 市场的扩大, 高功率半导体单元最终将十分廉价; 半导体泵浦高功率激光已经被证明是未来能源领域的主体激光, 本项目充分发挥谐振腔内激光功率密度高的优点, 采用高功率半导体激光器侧面泵浦Nd:YAG棒, 内腔倍频双声光调Q的技术方案, 同时对倍频晶体实行大强度的制冷和调整晶体角度补偿匹配角的措施, 实现高效、高功率的绿光输出, 较高的利润和大的市场需求量预示了很好的经济效益。

成果完成人: 姚建铨;徐德刚;陈进;于意仲;王鹏;张百钢;张帆;温午麒;郭丽;王志勇

[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