

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 自调整激光晶体Cr⁽⁴⁺⁾, Yb⁽³⁺⁾:Y₃Al₅O₁₂(12)

请输入查询关键词

科技频道

搜索

自调整激光晶体Cr⁽⁴⁺⁾, Yb⁽³⁺⁾:Y₃Al₅O₁₂(12)

关键词: **激光晶体** **自调制技术**

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: 新材料

知识产权形式: 发明专利

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国科学院上海光学精密机械研究所

成果摘要:

Cr⁽⁴⁺⁾, Yb⁽³⁺⁾:YAG自调制激光晶体是通过同掺Ca⁽²⁺⁾或Mg⁽²⁺⁾电荷补偿地办法, 在YAG基质晶体中同时产生Cr⁽⁴⁺⁾和激光离子Yb⁽³⁺⁾, 利用Cr⁽⁴⁺⁾离子可饱和吸收特性, 实现自调Q激光运转。Cr⁽⁴⁺⁾, Yb⁽³⁺⁾:YAG晶体尺寸达35×80mm。掺Yb浓度达10-20md%, 调Q中心离子Cr⁽⁴⁺⁾典型吸收α(941)=0.5-2.0cm⁽⁻¹⁾, 双晶衍射峰宽为0.5度。本研究通过双掺Cr⁽⁴⁺⁾和Yb⁽³⁺⁾离子, 在YAG基质中利用Cr⁽⁴⁺⁾离子对Yb⁽³⁺⁾的1.03um激光实现自调。

成果完成人: 徐军;陈伟;董俊;周国清;李红军;邓佩珍

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发市

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