

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 新型高功率光纤激光器用掺Yb3+双包层光纤的研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

### 新型高功率光纤激光器用掺Yb3+双包层光纤的研制

关键词: [双包层光纤](#) [掺镱光纤](#) [溶液掺杂法](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 初期阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 中国电子科技集团公司第四十六研究所

#### 成果摘要:

该项目对高功率光纤激光器用掺镱双包层光纤的结构设计、溶液掺杂工艺条件、拉丝制做以及特征参数测试等方面进行了全面的研究。突破了掺杂均匀性、高浓度下析晶等技术难题。由工艺实验总结出: 掺杂溶液浓度对纤芯中镱浓度的影响及浓度与特征吸收系数关系的规律。成功地研制出: 圆形、方形和矩形内包层的掺镱双包层光纤, 掺镱浓度高达3640ppm (重量比), 内包层数值孔径达0.36, 这种大数值孔径、大几何尺寸的掺镱双包层光纤在国内尚属首次。利用所研制光纤制成的光纤激光器得到高达77%的斜率效率, 具有一定的实用性。

成果完成人: 宁鼎;孙建军;赵金歧;荆光明;刘昆;吴少波

[完整信息](#)

#### 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

#### 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

>> 信息发布