

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 千瓦级射频激励快轴流CO₂激光器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

千瓦级射频激励快轴流CO₂激光器

关键词: 激励 射频 激光器 二氧化碳

所属年份: 2004

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院等离子体物理研究所

成果摘要:

研制成国内第一台、国际上最新一代的千瓦级射频激励快轴流CO₂激光器。最大输出功率1.14kW, 额定功率800W, 电光转换率>10%, 光功率连续可调, 光束模式TEM₁₀模, 光束直径<20mm, 该集光器在光腔参数优化设计、单源并行激励、射频阻抗调配、光腔稳定等方面有独特之处, 其中单源并行激励的实施有创造性, 且有较大的难度。主要技术指标已达到国外80年代后期产品指标, 是精密激光焊接、切割、材料处理工艺的核心部件。在汽车、冶金、石油、电机等行业都有广泛应用前景。正与南京电子管厂, 德国有关激光公司商谈合作开发生产商品机和建立激光加工产业的事宜。正争取安徽省计委、国家计委立项并给予财政支持。标志着我国已掌握了射频激励大功率CO₂激光器设计加工调试技术, 为商品机研制打下了基础。

成果完成人: 翁佩德;陈声鸿;高允贵;王坚;茹晓华;廖子英;沈玉琴;翁坚;张刚;叶安;黄炳钦;朱有华;苏小保

[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