

创新·唯实·奉献·诚信

- 首页
- 概况
- 研究队伍
- 科研成果
- 人才教育
- 院地合作
- 国际交流
- 文化
- 产业
- 期刊
- 图书情报
- 所务内网
- 论坛

回 新闻动态

现在位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

[【大】](#) [【中】](#) [【小】](#) [【打印】](#) [【关闭】](#)

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学界瞭望
- 上光简讯
- 科研动态
- 通知公告
- 媒体扫描

上海光机所知识创新工程工作简报

(第二三四期)

2009年7月7日

机关各部门信息宣传得分

上海光机所“利用集成电路工艺改进固体照明外效率的研究”

机关各部门	得分
综合管理处	69
所办公室	63
科研管理处	48
人事教育处	34
信息管理中心	27
质量管理处	14
大恒公司	13
资产基建处	12
财务处	3

项目通过验收

2009年6月30日,上海光机所周常河研究员课题组承担的上海市国际合作项目“利用集成电路工艺改进固体照明外效率的研究”通过上海市科委验收。

项目基于深刻蚀光栅的简化模式,在石英玻璃基板上,采用高密度等离子体刻蚀设备、半导体光刻工艺和激光全息技术,完成了一系列的高效率亚波长光栅器件的开发。如:宽带1×2分束器,偏振无关1×3分束器等。测试报告显示:深度2微米左右,在1550纳米波段,效率高于91%,达到任务书要求。

项目发展了光栅简化模式方法,这种方法不仅清晰地给出亚波长深刻蚀石英光栅的物理本质,而且可以进一步设计出一系列新型高效率光栅结构,有重要的理论指导价值。同时,鉴于项目成果可基于普通的石英玻璃基板,开发具有光谱范围宽、使用寿命长、不易霉变、稳定可靠、热稳定性好等优良偏振分光性能的亚波长光栅器件,科学理论上显示其有广泛的应用前景。

本项目在执行过程中,共申请发明专利7项,培养了硕士、博士研究生11名,在国内外重要刊物上发表了13篇论文。(科研管理处供稿)

研究室信息宣传得分

研究室	得分
高功率激光物理联合实验室	44
中科院强激光材料重点实验室	28
空间激光信息技术研究中心	24
信息光学与光电技术实验室	23
强场激光物理国家重点实验室	21
高功率激光单元技术研发中心	18
中科院量子光学重点实验室	7
高密度光存储技术实验室	5

以上数据统计时间:
2010.11.1--2011.9.30

>> 文章评论

发表评论

>> 附件列表: