

绍兴文理学院“经费包干制”科研项目经费使用与研究进展公开表

项目负责人：任宽宽

填表日期：2024年10月1日

立项信息	项目名称	硅衬底上钙钛矿纳米线的可控生长及其电泵浦激光器研究							
	项目主管部门	国家自然科学基金委员会							
	实施期限	2023年1月——2025年12月							
	合作单位								
	项目负责人及主要成员	姓名	任宽宽	职称	讲师	工作单位	绍兴文理学院	承担任务	负责人
经费总额	30万元	其中拨款	30万元	其他经费来源及金额	0				
项目研究主要内容	本项目采用电化学沉积技术制备钙钛矿纳米线，研究硅衬底晶面取向及导电类型等对钙钛矿纳米线生长的影响，阐明硅衬底上钙钛矿纳米线的成核与生长机制；通过光刻和蒸镀等工艺构筑纳米线激光器的器件结构，研究器件结构对载流子注入和传输过程的影响，阐明载流子注入与传输机理，分析载流子的复合发光过程，揭示载流子复合发光机制。								
预期研究成果	发表论文 <u>4~6</u> 篇	申请（授权）专利 <u>1~2</u> 件	培养研究生 <u>2~3</u> 人	其他成果（请注明）：					
过程信息	经费到位情况	已拨入	30万元	未拨入	0万元	实际经费使用总额	6.879302万元		
	取得的阶段性成果	已发表论文 <u>6</u> 篇	已申请专利 <u>1</u> 件，已授权专利 <u>0</u> 件	培养研究生 <u>2</u> 人	其他成果（请注明）：				
	经费支出情况	设备费	万元	差旅/会议/国际合作与交流费	万元	专家咨询费	万元		
		材料费	1.472783万元	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	0.286319万元	管理费	0.9万元		
		测试化验加工费	1.4782万元	人员劳务费	1.242万元	激励费	1.5万元		
燃料动力费		万元	合作协作研究费	万元	其他	万元			
结题验收信息	获得的标志性成果								
	经费结算情况								
	验收时间				验收组织单位				
	验收组成员								
	结题验收意见								