

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：蔡雅雯

填表日期：2024年9月22日

立项信息	项目名称	α-磷酸锆/聚偏氟乙烯膜的构筑及其对铀的压电增强提取研究							
	项目主管部门	国家自然科学基金委员会							
	实施期限	2024年01月 —— 2026年12月							
	合作单位								
	项目负责人及主要成员	姓名	蔡雅雯	职称	讲师	工作单位	生命与环境科学学院	承担任务	主持人
经费总额	30万元	其中拨款	30万元	其他经费来源及金额	无				
项目研究主要内容	本项目立足于国家在“双碳”目标下的发展背景，着眼于能源产业升级和战略转型，致力于保障国家核工业的战略资源安全，以含铀废水中铀元素的分离与资源化提取为切入点，针对现有的水中放射性核素铀高效富集和分离相关研究中存在的一些亟需解决的问题，在综合考量材料的多功能性，稳定性与循环再生性，富集速率、容量和选择性，适用场景与成本效益的框架中，经过合理的结构设计，拟制备并筛选出优异的改性膜材料，可同时作为吸附剂和催化剂，在发挥吸附富集作用的基础上，结合水流、声波、振动等机械能的驱动，实现压电催化增强的更为高效且可持续的铀的提取。								
预期研究成果	发表论文 2 篇	申请（授权）专利 0 件	培养研究生 1 人	其他成果（请注明）：无					
过程信息	经费到位情况	已拨入	12万元	未拨入	18万元	实际经费使用总额	0.8602万元		
	取得的阶段性成果	已发表论文 1 篇	已申请专利 0 件，已授权专利 0 件	培养研究生 0 人	其他成果（请注明）：无				
	经费支出情况	设备费	0万元	差旅/会议/国际合作与交流费	0万元	专家咨询费	0万元		
		材料费	0.5002万元	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	0万元	管理费	0.36万元		
		测试化验加工费	0万元	人员劳务费	0万元	激励费	0万元		
燃料动力费		0万元	合作协作研究费	0万元	其他	0万元			
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								