**附件：2025年度新能源器件与界面科学江苏高校重点实验室开放课题拟立项名单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目编号** | **课题名称** | **课题负责人** | **申报人所在单位** | **项目类别** | **资助经费** |
| 1 | KFKT2025001 | 光辅助耐低温全固态薄膜锂电池的研制及机理研究 | 徐璟 | 南京理工大学 | 重点 | 3万 |
| 2 | KFKT2025002 | 低温锂电池高熵电解液设计及界面行为研究 | 程新兵 | 东南大学 | 重点 | 3万 |
| 3 | KFKT2025003 | 铜基催化剂电还原二氧化碳制备多碳产物的机理研究 | 朱艳萍 | 南京航空航天大学 | 重点 | 3万 |
| 4 | KFKT2025004 | 宽温域TMDCs 热电薄膜器件多尺度微结构设计及热电性能优化研究 | 辛楠 | 西安交通大学 | 重点 | 3万 |
| 5 | KFKT2025005 | Ni修饰介孔 Mn02-C 纳米阵列构筑及其电催化尿素氧化性能研究 | 陈平 | 安徽大学 | 重点 | 3万 |
| 6 | KFKT2025006 | 配体修饰与离子液体辅助制备锡基钙钛矿发光二极管研究 | 黄利坚 | 浙江大学衢州研究院 | 重点 | 3万 |
| 7 | KFKT2025007 | 面向锌离子电池的 Cu-Sn 合金界面层气相制备技术开发 | 陈坚 | 东南大学 | 重点 | 3万 |
| 8 | KFKT2025008 | 高耐热高润湿HAP-CNF复合锂电隔膜的制备与性能 | 黄志海 | 东南大学 | 重点 | 3万 |
| 9 | KFKT2025009 | 基于 MOF衍生碳气凝胶的储能-传感一体化器件研究 | 李佐习 | 苏州芼孚士科技有限公司 | 重点 | 3万 |
| 10 | KFKT2025010 | 金属酞菁/石墨烯/硫固溶体复合正极的储锌性能研究 | 周杰 | 南京工业大学 | 重点 | 3万 |
| 11 | KFKT2025011 | 氢能发动机耐水气腐蚀阻氢 AI0,/NiCr 复合涂层界面失效行为研究 | 黄俊 | 南昌航空大学 | 一般 | 2.5万 |
| 12 | KFKT2025012 | 稀酸电解液的多离子协同调控及超低温质子存储研究 | 申来法 | 南京航空航天大学 | 一般 | 2.5万 |
| 13 | KFKT2025013 | 高性能有机发光材料电致发光器件性能研究 | 郑佑轩 | 南京大学 | 一般 | 2.5万 |
| 14 | KFKT2025014 | 仿生多级结构生物质材料抑菌辐射制冷协同机制研究 | 彭雨粲 | 北京大学 | 一般 | 2.5万 |
| 15 | KFKT2025015 | 非对称超级电容器的制备及电极界面的优化设计 | 何辉 | 河海大学 | 一般 | 2.5万 |
| 16 | KFKT2025016 | 宽温域锌碘电池中多碘离子的催化转化机制 | 马连波 | 安徽工业大学 | 一般 | 2.5万 |
| 17 | KFKT2025017 | 高性能金属陶瓷刀具材料的高熵材料改性研究 | 赵先锐 | 江苏海事职业技术学院 | 一般 | 2.5万 |