

2026年大学生创新训练计划项目申报立项名单及推荐顺序

排序码	项目名称	项目负责人姓名	指导教师
1	关键核素在海洋沉积物表界面上的吸附转化机制研究	黄昕玥	康明亮
2	气溶胶模型基准题测试	李至奕	徐红
3	AI驱动的声学信号分析在临界热流密度预测中的应用	蔡开杰	王凯
4	放射性原子核的产生截面与性质研究	彭子涵	梅波
5	双模Rayleigh-Taylor不稳定性的离散Boltzmann模拟研究	沈涵	林传栋
6	基于遗传算法的PAFA束流动力学软件设计研究	郭鸿宇	卢亮
7	碘化钠探测器的测试实验数据分析	周国钰	梅波
8	自主工业，核力争先。	杨翔一	姜乃斌，刘李云
9	核动力航空器堆芯概念研究及初步计算	黄杭军	吴文斌
10	蒸发器三维可视化数字孪生模型研究	朱天宇	王亚辉
11	三芯电缆自给能探测器研究	钟嘉轩	徐红
12	华南某废物处置场条件下核素的吸附迁移行为	何鹏宇	康明亮
13	DED增材制造316L不锈钢微观组织及强韧化机理研究	齐冠西	杨卫岐
14	高维量子多体计算中缩减维数研究	李柯乐	袁岑溪
15	核反应堆系统回路热工水力数字孪生模型开发	刘宪业	马宇，王亚辉
16	去污机器人方案研究	王子安	刘洋
17	耐事故包壳涂层共晶组织演化及其对氧化和力学性能的影响	王善迟	蒋季伸，马显锋
18	Y与Ti元素对镍基合金微结构和性能的影响	陈丽蝶	刘敏

19	UN机器学习势函数的构建及模拟研究	潘文博	王宇舟
20	质子治癌中用于扩展布拉格峰的新型脊型过滤器的研究	徐聿铭	郭琛琛
21	托卡马克束发射光谱诊断的光探测系统的自主研发	杨子墨	余羿
22	托卡马克上自主研发辐射能量诊断的测试	丁佳一	余羿
23	异质异构系统的设计与优化	温家宁	张纯禹
	一回路水环境下腐蚀产物的溶解沉淀动力学	施欣怡	覃聃文
	200kV高压平台的智能控制研究	曲勇傲	卢亮
	252Cf裂变碎片的isomer寿命测量	张博芳	袁岑溪，张广鑫
	CiAD铅铋堆热工水力模拟及铅铋流量计调研	吴郡蓉	徐红
	Cr基涂层的辐照与腐蚀协同行为研究	刘冰妍	贺秀杰
	SWR蒸汽发生器热工水力研究	侯雨晨	陈佳跃
	磁场作用下液态金属矩形通道流动特性的数值研究	黄浩琦	郭少龙
	短脉冲超高强流激光离子源研究	李晨曦	卢亮
	多束型激光离子源研究	刘志杨	马伟
	二维气相爆轰的离散Boltzmann模拟研究	张琛	林传栋
	放射性后果评价平台开发	刘权毅	徐红
	非平衡Kelvin - Helmholtz不稳定性的动理学模拟研究	林淑怡	林传栋
	非线性Richtmyer - Meshkov不稳定性的动理学模拟研究	叶政男	林传栋
	服役条件下耐事故包壳Cr涂层高温变形失效及疲劳性能研究	陈俊威	蒋季伸
	钙钛矿FAPbI3的结构调控、单晶生长和核辐射探测性能研究	余铠璇	马德才

	高分辨率低延迟条带型束流位置探测器电子学关键技术研究	刘佳琳	马伟
	高能中子/质子核数据网站开发	张扬	苏军
	构建预测核材料服役性能的机器学习模型	吴智勇	胡琰莹
	核信号分析中高精度数字化定时技术的探索	潘俊杰	张广鑫
	基于dicebox的中子俘获反应级联伽马射线退激路径研究	周子瑞	郭琛琛
	基于HALIMA阵列的gamma-gamma角关联研究	张凯新	张广鑫
	基于open modelica的反应堆系统建模研究	段峥	陈佳跃
	基于单粒子壳模型与组态混合理论在较大中子数范围内的L-forbidden M1 transition系统学分析	李宇坤	张广鑫
	基于分子动力学模拟的金属镍辐照损伤晶体取向效应研究	谭亦馨	朱斐
	基于卤化物钙钛矿单晶的低剂量X射线成像系统研制	钟雨菲	林少鹏
	基于蒙特卡洛方法的核辐射探测器模拟与性能优化研究	黄旭昕	方晓
	基于人工智能的原子核质量研究	谢汶龙	张一怒
	基于特洛伊木马方法的 ²³⁴ Pa产生截面计算	周朗	张广鑫
	聚变堆用钨各向异性辐照损伤行为及机理研究	邱雨虹	朱斐
	聚变托卡马克装置诊断数据集成分析与交互演示研究	侯宇杰	王志斌
	快时间gamma测量方法的探索	何靖怡	张广鑫
	面向核探测的卤化物钙钛矿单晶水浴生长设备研制	胡钧伍	林少鹏
	纳米氧化钇弥散强化钨合金的制备与高温稳定性研究	汪彼羿	黄波
	奇特核性质研究	安兴锋	张玉美
	气液相分离的离散玻尔兹曼模拟研究	和雨洁	林传栋

	铅铋堆事故源项碘和铯的形态转化及耦合迁移行为研究	高梓博	吴涵玉
	强流微波离子源束流引出及发射度特性研究	黄瑞琳	杨振
	事故容错燃料包壳CrAl涂层的应力腐蚀开裂机理研究	范佳鑫	贺秀杰
	数据驱动模型在大规模流动传热计算中的应用	谢霖鑫	李万爱
	双组分瑞利-泰勒不稳定性的动理学模拟研究	林羿达	林传栋
	同轴热混合研究	江瑞枫	王凯
	稳定同位素电磁分离器束流光学优化设计	岳灵飞	杨振
	压水堆稳压器数值模拟与自动控制方法研究	李冰玉	陈佳跃
	应用于高能中子/质子核数据的AI智能体开发	王灵珊	苏军
	原子核 β 衰变一阶禁戒跃迁计算	叶林林	袁岑溪
	原子核能级寿命不同提取方法的差异分析	陈昱同	张广鑫
	智慧环境自适应阵列式一体化信号基站	李武骏	徐红
	重核裂变模式的识别与机制研究	黄一鸣	袁岑溪