

电子科技大学文件

校教〔2025〕4号

关于公布电子科技大学2024级“一年级新生 课外创新实践项目计划”立项的通知

校内各单位：

为落实《电子科技大学落实立德树人根本任务 实施一流本科教育行动计划》《电子科技大学落实立德树人根本任务 实施新工科建设方案》，经学院推荐申报、学校组织专家材料评审、项目答辩，现对“一年级新生课外创新实践项目计划”84个项目予以立项。

各学院要加强统筹规划和资源投入，进一步完善项目实施方案、确保项目建设质量。所有立项项目需接受学校的质量监督。

附件：电子科技大学2024级“一年级新生课外创新实践

项目计划” 立项名单

电子科技大学
2025 年 1 月 6 日

附件

电子科技大学 2024 级“一年级新生课外创新 实践项目计划”立项名单

单位号	申报单位	计划名称	计划负责人	项目序号	项目名称	项目负责人	项目成员
1	信息与通信工程学院	基于信息与通信工程学科的新生课外创新实践计划	虞红芳	1	基于近场通信的物品搜索钥匙扣	潘 晔	胡全
				2	隔空诊脉——毫米波雷达非接触人体呼吸心跳感知	武俊杰	安洪阳、蒲巍
				3	贪吃蛇游戏	何春	廖昌俊
				4	基于 Hi3861 的物联网系统设计与实践	覃昊洁	祝崇今
				5	基于 STM32 开发板的波形发生器及频谱仪	杨鍊	李桓
				6	智能物流配送小车	张彪	
				7	手势识别与控制	郭世盛	崔国龙、李小龙
				8	人工智能(AI)作曲	殷吉昊	保骏、张彪
				9	自主巡航避障扫雷智能小车	保骏	
				10	空间光场维度下的新型态光纤通信	文峰	
				11	自动跟随小车设计与实现	钱璐	周云、任浩浩、段锐
				12	“念头通达”——基于脑电控制的蜘蛛机器人	武畅	霍永青、居太亮
				13	“光”联实验室	周恒	耿勇
2	电子科学与工程学院	基于电子科学技术学科的新生课外创新实施计划	陈益凯	1	主动式毫米波安检成像系统搭建及成像算法实现	刘頔威	宋韬, 王维, 张开春
				2	基于太赫兹技术的文物无损检测	胡旻	张晓秋艳、唐福、胡锦涛、许星星
				3	同轴线缆长度检测系统设计与实现	李明	李朝海

3	材料与能源学院	“双碳”目标驱动的清洁能源合成及电能储备	孙科	1	自支撑 ZnIn ₂ S ₄ /TiO ₂ 光催化剂的构建及光催化性能研究	唐辉	
				2	双功能催化剂 LaSrFeCoNiCrMnO ₃ 纳米纤维的制备及性能研究	孙科	
				3	碳纤维支撑的金属纳米颗粒用于氨合成	李廷帅	郭浩然、Martin Andersson
				4	合金修饰的水系锌金属电池负极界面调控及稳定性研究	闫宗楷	吴宝山
4	机电学院	一年级新生课外创新实践项目	王科盛	1	智能下棋机械臂系统	吴军	何瑜、孙锐
				2	智能决策与移动平台系统	孙锐	申世军
				3	物联网 RFID 无线感知小车	李晓宁	杨军、陈勇强、刘洋
				4	具身智能机器人应用技术开发	何瑜	吴军、何倩鸿
5	光电科学与工程学院	光机电算一体化道光计划	刘志军	1	光电导航智能小车	漆强	兰岚
				2	智能信息采集系统	刘志军	胡晓
				3	基于忆阻器的数模混合倒立摆机器人	刘庆	张行至
				4	复杂背景下的目标检测和跟踪	张萍	周建华
				5	可见光/长波红外双波段融合探测目标跟踪	胡晓	赖文杰
6	自动化工程学院	智能车系统设计与控制方法研究	刘科	1	基于北斗-GPS 的自平衡独轮车系统设计	马文建	邱根
				2	基于手姿感应的搬运智能车系统设计	王培丞	官珣
				3	基于视觉驱动的目标跟踪智能车系统设计	陈路锋	
7	资源与环境学院	为地球诊脉-地球内部透视方法	王华	1	为地球诊脉-地球内部透视方法	王晓钧	宗晶晶、周军、蔡涵鹏、姚兴苗、高鹏、方志龙
8	计算机科学与工程学院	新生计算机课外创新实践计划	肖鸣宇	1	我的网盘攻防战——白帽子和黑帽子的 PK	李忻洋	韩宏、肖逸飞
				2	基于卷积神经网络的图片分类设计与开发	邓建	

9	信息与软件工程学院	信软学院一年级新生课外创新实践项目计划	廖勇	1	智体律动——基于计算机视觉与机器学习的羽毛球训练智能辅助系统	傅种	张馨木, 徐桑, 吴泳宏, 段东辰
				2	生音教室——基于 AI 语音合成的教学声音处理软件	李巧勤	黄旭文, 张恒语, 曾佳豪, 石孟千
				3	车表猎人——面向制造领域的车辆零件表面缺陷检测平台	兰刚	陈以诺, 潘睿, 蒋东呈, 吴雨航
				4	医密云联——基于属性基加密的医疗数据共享与隐私保护平台	朱嘉静	刘果, 古程宇, 胡新奇, 李韦江
10	航空航天学院	新概念飞行器设计与目标探测识别课外综合创新实践	李波, 邹焕	1	基于太阳能的轻质软体飞行器	周娴	任玉琢
				2	地空机器人协同目标识别与信息交互	魏明珠	宋东京
				3	低成本空中交通监视系统	刘磊	曹勇, 陈华伟
11	数学科学学院	数院新生课外创新实践项目计划	李厚彪	1	数学建模与仿真应用研究(高速公路出口设计优化)	覃思义	李厚彪
				2	数学建模与仿真应用研究(空战游戏数据中飞机机动动作建模)	李明奇	张勇
				3	数学建模与仿真应用研究(基于 Python 开发的数学模型求解系统)	张勇	覃思义
12	物理学院	物理学院电波传播应用一年级新生课外创新实践计划	杨宏春	1	脉冲式穿墙雷达原理与实验	李杨	张小川, 崔海娟
				2	时域电磁波的发射与接收实验	姜宝钧	李杨、谢继阳
				3	无线信号的发射机和接收机研究	丁霄	曾羽
				4	人体红外成像及身体部位识别技术研究	赖生健	邓兴成, 王正宇, 苑益铭
				5	基于阵列超声波倒车雷达应用开发	邓兴成	赖生建, 王正宇, 苑益铭
				6	基于图像处理的运动测量的设计与实现	刘艺	于景侠

13	医学院	医学生命科学研究青苗计划	郑敏	1	基于人工智能和模式生物线虫的功能化合物筛选及验证	鲜波	蔡红霞、潘彦
				2	基于 ANKRD55 靶点探索脑出血后 CD4+T 细胞致炎性转化机制及其免疫治疗策略	张存金	郭梦笛、王为岩、吴楚钰、邓国珍
14	生命科学与技术学院	使命召唤：认识生命，强化生命	李凌	1	疲劳/情绪监测与干预	王玲	王权泳
				2	脑疾病 AI 辅助诊断	李娇	黄伟
				3	疾病检测及靶标药物设计	冯娟	曾红娟、郭靖
15	经济与管理学院	经济与管理学院大一新生课外创新实践火花计划	李强	1	基于弹幕分析的直播带货有效性研究——以特定商品为例	张蕾	方佳明
16	公共管理学院	公管学院新生社会调查能力提升计划	杨菁	1	青年参与乡村全面振兴的路径探索和实践研究	罗蕴丰	康健、门理想
				2	数字时代网络暴力信息的风险治理路径	门理想	吴卫军、甘浩辰
				3	数字技术的伦理风险与化解路径研究	吴卫军	史溢帆、李书简
17	外国语学院	外国语学院 24 级新生课外创新实践计划	邹涛	1	基于社交平台数据的中国与东南亚文化交流话题热度及传播特征研究	袁毅敏	何家勇 李杰 秦博
				2	科技发展与成都城市变迁	刘文玲	庞茂森 赵月天 奕 李子文 周蕾 吴瑶 陈平
				3	电子信息领域语料库建设	谢婷	张轶骏 徐旭 张佳祺 伍小勇
				4	基于跨文化交际学习的中国文化推广实践探索	蹇佳君	刘涛
				5	山川早水《巴蜀旧影》中的晚清时期成都城市形象--基于文本挖掘的发现	廖莉平	王丹丹 尹永顺 徐旭

19	格拉斯哥学院	“别创一格”	徐世中	1	我的健康我做主—基于星闪 WS63 健康指标监测系统设计	祝崇今	覃昊洁
				2	元宇宙启动！3D VR/AR 游戏开发挑战	杨远望	陈颖娴
				3	赛车队	阎波	
				4	巡线神射手	吴韵秋	徐跃杭、孙利佳
				5	辅助盲人出行智能设备设计	汤振坤	袁亚楠、卫婷婷、王晓语
				6	张量分解建模的光场图像超分辨	刘翼鹏	
				7	打造你的智能帮手：基于大模型的个性化生活助手	陈颖娴	祝崇今
27	英才实验学院	“英才知问”创新实践项目计划	刘爽	1	卷积神经网络原理及其在视觉问题上的应用	邓良剑	邓良剑
				2	数字孪生网络的构建及验证	虞红芳	虞红芳、孙健、张进
				3	基于光电突触阵列的卷积图像处理	刘富才	刘富才、罗消
				4	鸿蒙机器狗平台搭建及协同计算	詹思瑜	詹思瑜、任帅
30	格拉斯哥海南学院	海格创新实践计划	吕明	1	通过 wifi 组网实现智能小车协同运动	熊万安	
				2	智能小车快速定位	习友宝	
				3	解魔方机器人	周娴	
				4	人工智能图像分类器原理和应用	黎强	
				5	幅频特性自动测试系统设计与实现	李朝海	
31	集成电路科学与工程学院	“集微创芯”新生课外创新实践计划	于奇	1	小车数显速度测试仪设计	谢小东	李辉、杜涛
				2	面向射频声学器件设计的自动优化算法	桥本研也	
				3	图像处理算法的研究与实现	李辉	王忆文、刘嗣隆

