附件

**2025年湖南科技大学土木工程学院大学生创新创业训练计划一般项目拟立项名单**

| **序号** | **申报学院** | **项目名称** | **项目类别** | **项目类型** | **负责人姓名** | **拟立项等级** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 土木工程学院 | 交通重载下煤矸石粗颗粒路基填料变形机制研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 章博妍 | 省级  （奖励） |
| 2 | 土木工程学院 | 绿竹筑基-用于软土地基加固的砼芯结构预制排水竹桩成套技术研究 | 一般项目 | 创业训练项目 | 孙宇 | 省级  （奖励） |
| 3 | 土木工程学院 | 面向家庭微网的光储充一体化柔性电能交换终端 | 一般项目 | 创业训练项目 | 俞光磊 | 省级  （奖励） |
| 4 | 土木工程学院 | 基于磁吸爬壁AI机器人的风机螺栓轴力声测方法研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 黄一语 | 省级 |
| 5 | 土木工程学院 | 零碳固路--低碳100%RAP再生沥青冷补料修补技术研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 杜泓毅 | 省级 |
| 6 | 土木工程学院 | 植物纳米纤维改性水泥基复合材料的微观结构演化机理研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 刘畅 | 省级 |
| 7 | 土木工程学院 | 知-力相融的结构生成式智能设计 | 一般项目 | 创新训练项目 | 滕亚娟 | 省级 |
| 8 | 土木工程学院 | “海牛”收放缆索系统着底冲击动力响应与振动控制研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 毛卓航 | 省级 |
| 9 | 土木工程学院 | 装配式剪力墙内嵌竖缝结合面的剪切性能研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 谢林浩 | 省级 |
| 10 | 土木工程学院 | 陶粒混凝土装配式陶粒混凝土保温隔热叠合板抗剪性能分析 | 一般项目 | 创新训练项目 | 夏煜星 | 省级 |
| 11 | 土木工程学院 | 绿能淤韵——淤泥质免烧陶粒填料的创新应用与产业化推广 | 一般项目 | 创新训练项目 | 卢婷 | 省级 |
| 12 | 土木工程学院 | 智韧融合——3D打印水泥基材料界面多尺度增强与工程应用研究 | 一般项目 | 创业训练项目 | 罗升珩 | 省级 |
| 13 | 土木工程学院 | 装配式陶粒混凝土保温隔声叠合板的损伤评估与受力性能研究 | 一般项目 | 创业实践项目 | 蒙福茂 | 省级 |
| 14 | 土木工程学院 | “减振神器”—自适应滚动碰撞式调谐质量阻尼器风力机多向智能减振技术 | 一般项目 | 创新训练项目 | 李锦涛 | 省级  （自筹） |
| 15 | 土木工程学院 | 基于竹模型的高耸塔式结构减隔振性能研究：振动台试验与优化设计 | 一般项目 | 创新训练项目 | 李好 | 省级  （自筹） |
| 16 | 土木工程学院 | 条带UHPC约束持载状态下锈损RC墩柱轴压性能研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 欧阳以松 | 校级 |
| 17 | 土木工程学院 | 软体智能——自驱动超柔性昆虫机器人 | 一般项目 | 创新训练项目 | 彭云飞 | 校级 |
| 18 | 土木工程学院 | 跨尺度视场下无人飞机桥梁病害检测可解释智能识别方法研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 蒋毅 | 校级 |
| 19 | 土木工程学院 | 光筑速装——一种新型BIPV装配式安 | 一般项目 | 创新训练项目 | 杨绪虓 | 校级 |
| 20 | 土木工程学院 | 真空紫外激发过硫酸盐降解选矿废水中浮选捕收剂研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 丁昊 | 校级 |
| 21 | 土木工程学院 | 永曜明灯-磁谐振摩电自持灯笼 | 一般项目 | 创新训练项目 | 苑风娟 | 校级 |
| 22 | 土木工程学院 | 基于压电导波的混凝土内嵌环氧钢筋点蚀评估及黏结性能研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 梁政午 | 校级 |
| 23 | 土木工程学院 | 基于3D打印智能建造技术的建筑固废再生固碳混凝土力学性研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 袁静茹 | 校级 |
| 24 | 土木工程学院 | “智能桥梁称重站”——基于物理信息神经(PINN)的桥梁动态称重系统 | 一般项目 | 创业训练项目 | 李涛 | 校级 |
| 25 | 土木工程学院 | PVC涂层PES织物膜材低温环境抗撕裂性能研究 | 一般项目 | 创业实践项目 | 黄佳文 | 校级 |
| 26 | 土木工程学院 | 极端降雨条件下边坡浅层土体绿色防护服研发 | 一般项目 | 创新训练项目 | 付玉莹 | 校级  （自筹） |
| 27 | 土木工程学院 | 基于卫星遥感的城市综合管廊多源融合监测与安全预警研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 梅志鹏 | 校级  （自筹） |
| 28 | 土木工程学院 | 覆冰影响下风机叶片非线性振动机理与振动规避策略研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 李薇 | 校级  （自筹） |
| 29 | 土木工程学院 | 基于红外成像的多膜态数据融合预埋管线检测方法 | 一般项目 | 创新训练项目 | 李宙徽 | 校级  （自筹） |
| 30 | 土木工程学院 | 深部高地温裂隙硬岩卸荷-压裂协同破岩机理研究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 魏来 | 校级  （自筹） |
| 31 | 土木工程学院 | 一种基于太阳能相变材料储能系统的机理探究 | 一般项目 | 创新训练项目 | 李俊杰 | 校级  （自筹） |

**2025年湖南科技大学潇湘学院土木工程大学生创新创业训练计划一般项目拟立项名单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **申报学院** | **项目名称** | **项目类别** | **项目类型** | **负责人姓名** | **拟立项等级** |
| 1 | 潇湘学院 | 基于机器学习的钢管混凝土格构柱-组合箱梁节点多目标优化设计 | 一般项目 | 创新训练项目 | 陈思怡 | 省级 |
| 2 | 潇湘学院 | 多尺度混杂纤维碱激发混凝土动态力学行为 | 一般项目 | 创新训练项目 | 谭紫璇 | 校级 |
| 3 | 潇湘学院 | 固废基陶粒轻质混凝土的生产运用及低碳发展 | 一般项目 | 创业训练项目 | 赵晨浩 | 校级 |