智慧城市与交通学院2022级本科生科研训练项目立项项目名单

序号	项目编号	项目名称	指导教师	职称	学生负责人	小组成员	备注
1	ZH202501	动态冲击下蜂窝铝的能量吸收与轻量化设计	王泽芳	助理教授	周琳璨	周琳璨、蒋轩昂、李航宇、石仁娟、陈卓	
2	ZH202502	面向浅层地热能利用的能源桩智能化换热设计及效能评估系统研发	宋怀博	讲师	张美琪	张美琪、刘洋羽、李奕辉、张泽松	
3	ZH202503	基于多源数据融合的智能建造安全风险实时监测与预警系统研究	无	无	黄声俊	黄声俊、宋初狄、林晓曼、张家赫	
4	ZH202504	耐候钢低温性能研究	夏嵩	副教授	陈秭安	陈秭安、李想、汤哲、黄慕川	
5	ZH202505	桥梁结构轻量化健康监测系统设计	张方	讲师	蔡心洁	蔡心洁、安小敏、杨越、张旭	
6	ZH202506	基于三维激光扫描的桥墩支座平整度检测	田永丁	副教授	陈羽特	陈羽特、李东升、宋富阳、段然、耿浩然	
7	ZH202507	无支架施工的U型钢-混凝土混合盖梁抗弯试验研究	卫星	教授	范熙朴	范熙朴、邵振南、袁傲恒、简绍滨、李政远	
8	ZH202508	3D打印混凝土在景观建筑及公共艺术作品中的创作研究	张锐	副教授	龚航	龚航、李睿、罗婷、张凯、邓力铭	
9	ZH202509	图神经网络融合力学理论驱动的框架结构力学响应智能计算方法	廖文杰	特聘副研究员	夏昕	夏昕、周芷珊、杜佳奕、李泗海、高健钟	
10	ZH202510	基于机械臂的螺栓识别与自动安装技术探索	张方	教授	孙博	孙博、杨瀚杰、王海萱、歹瑞涛、黄宇罗	
11	ZH202511	富水深埋隧道防排水体系智能优化设计方法	梅洁	讲师	吴浩前	吴浩前、宋青峰、周怡鑫、周欣杨、卢定康	
12	ZH202512	海底隧道不良地质段衬砌结构及材料的韧性增强技术研究	梅洁	讲师	徐明新	徐明新、刘雯、郑雅霏、朱宇劼	
13	ZH202513	同步堆拼下盾构隧道管片结构裂损特征及受力状态优化研究	张力	讲师	刘恩泽	刘恩泽、萧培坤、夏伟建、孙一文	
14	ZH202514	基于机器视觉的盾构隧道管片结构特征智能识别	张力	讲师	熊泽楷	熊泽楷、马博栋、任俊贤、莫雪梅	
15	ZH202515	基于数值模拟的海底隧道渗漏水灾变演化状态判识方法	梅洁	讲师	刘畅	刘畅、伍宏晏、秦泽琦、曹小辉、梁鸿干	
16	ZH202516	基于离子二极管阵列的立体湿气发电机	杨婷婷	副研究员	张经纬	张经纬、叶迪威、李嘉维、钟彧杰	
17	ZH202517	基于仿生蜜蜂毒针的柔性电容式压力传感器设计及制造	赵志俊	副教授	徐佳芊	徐佳芊、刘烨、李思广、黄子晨、江红霖	
18	ZH202518	融合图像处理与GIS的多坐标系路网数据同化	韩科	教授	陈磊	陈磊、陈峻峰、李林天 肖耀东、李威	
19	ZH202519	BGA焊球缺陷智能检测算法及系统设计	张剑	教授	王一佳	王一佳、樊立伟、卢隽祺	
20	ZH202520	基于同轴静电纺丝的金属氧化物氢气传感器设备	赵志俊	副教授	邱泽	邱泽、韩逸霏、刘嘉琳、熊欣悦	
21	ZH202521	面向集成电路纳米结构加工的超声雾化湿法刻蚀工艺装备	汪红波	讲师	陈俊良	陈俊良、胡广阳、赵士钦、陈一航	
22	ZH202522	基于SLAM导航与ROS操作系统的仿真扫地机器人	王双不	副教授	孙浩翔	孙浩翔、张扬、薛鸿庭、于永波	
23	ZH202523	智能轮式格斗机器人	王衡	工程师	陈家屹	陈家屹、王培宇、王峻帆、熊俊博	
24	ZH202524	圆顶保形褶皱传感器的研究	赵志俊	副教授	石浩田	石浩田、任开启、王昊天、邹瀚扬	
25	ZH202525	基于石墨烯的原子级去除机理及传感应用研究	陈磊	教授	刘岩	刘岩、刘炫、林子煜、萧子腾、高冰璐	
26	ZH202526	基于CNT/TPU半凸圆结构电纺纤维的多层微结构压阻传感器	赵志俊	副教授	刘琦	刘琦、张钟云、刘承奇、侯思宇	
27	ZH202527	基于人体皮肤层的仿生多层电容柔性压力传感器	赵志俊	副教授	龚小伟	龚小伟、方博玉、李玉强、李传旭	

智慧城市与交通学院2022级本科生科研训练项目立项项目名单

序号	项目编号	项目名称	指导教师	职称	学生负责人	小组成员	备注
28	ZH202528	柔性压力传感器的研究与应用	赵志俊	副教授	李铭宇	李铭宇、刘小兵、陶瀚钧、文雪、吴华丹	
29	ZH202529	五轴数控机床RTCP误差测量系统开发	江磊	副教授	余相乐	余相乐、刘旭、李鉴桥、袁一勋、陶俊杰	
30	ZH202530	基于深度学习的钢板表面缺陷分类方法	王双不	助理教授	王泽阳	王泽阳、王文渤、吕为旺、伍思璇、高子然	
31	ZH202531	基于机器视觉的芯片表面质量智能检测方法	张剑	教授	幸意凯	幸意凯、方鑫、宋传炀、汪昊阳、张天泽	
32	ZH202532	仿生蝴蝶优化设计	文扬东	助理教授	袁煜鹏	袁煜鹏、罗伟嘉、余世杰	
33	ZH202533	基于深度学习的光伏发电系统输出功率短期预测方法研究	李朝阳	助理教授	邓纤仪	邓纤仪、熊伟华、王一婷、刘妍君、孔泽栋	
34	ZH202534	锂离子电池循环性能的提升研究	江奇	教授	卢泽宇	卢泽宇、张艺凡、毕福嘉、高华胜、胡鹤鸣	
35	ZH202535	MOF 衍生碳材料的制备及其超级电容性能研究	江奇	教授	康铭晨	康铭晨、贾思宇、屈熙滔	
36	ZH202536	实际变流器多频波形下电池老化电极电性能衰退机理探索	赵朝阳	副教授	刘宇航	刘宇航、吴奇皓、宋益铧、张长正、李俊澄	
37	ZH202537	基于变流器的锂电池主动均衡研究	赵朝阳	副教授	辜乙芯	辜乙芯、覃丽婷、杨梦卓、张玥睿、高明宇	
38	ZH202538	MP2753芯片的功能研究与应用	赵朝阳	副教授	韩建昊	韩建昊、张博轩、陈永琪、程基轩、韩宇	
39	ZH202539	酞菁钴堆叠氮掺杂碳基底的锂硫　　电池正极宿主材料的制备及其性能研究	陶宏伟	副教授	田嘉佳	田嘉佳、林光宇、张静宇、李淼、范胜	
40	ZH202540	氧气析出反应催化剂设计与性能研究	曾楷	讲师	梁钧裕	梁钧裕、李哲旭、徐佳辰、赵浩宇	
41	ZH202541	基于 DOL 的原位固态锂硫电池的研究	江奇	教授	刘效奇	刘效奇、刘宇燃、陈家正、张凯	
42	ZH202542	MoS_2柔性忆阻器的工作原理及其在人工神经网络中的应用研究	杨峰	副教授	孔瀚宇	孔瀚宇、张雯钦、杜焜凌、贾浩然、贾宇轩	
43	ZH202543	硫化镍储钠特性研究	陶宏伟	副教授	王琪悦	王琪悦、谭文雅、刘馨瞳、彭 桃、刘海锋	
44	ZH202544	高熵聚合物的设计及其锂金属固体电池应用研究	张海涛	副教授	闫家欢	闫家欢、唐志强、田嘉俊、李积旭、尚靖雄	
45	ZH202545	智能感知用高功率MXene基微型超级电容器的研制	张海涛	副教授	张建东	张建东、张北申、聂祎铭、马泽旭、张晋源	
46	ZH202546	非线性整流与有源电力滤波器在新能源微网中的应用	董金文	讲师	张瑞奇	张瑞奇、游 怿、李问甲、胡 宇、陈俊锟	
47	ZH202547	城轨供电设备维修维护管理系统研发	王玘	副教授	花子衡	花子衡、邵志远、周文涛、彭彦斌、李烨枫	
48	ZH202548	智能家居系统的设计	赵丽平	副教授	徐昊	徐昊、高康博、董理、黄世涛、万旭	
49	ZH202549	风-光互补新能源住宅的设计	赵丽平	副教授	吴玉莹	吴玉莹、孙奕俊、王苗、陈锦楠	
50	ZH202550	智能语音交互垃圾分类桶的设计	赵丽平	副教授	智宇豪	智宇豪、章子皓、钟璟澄、韦鸿靖	
51	ZH202551	固态电池老化特性的等效电路建模	赵朝阳	副教授	王佳烨	王佳烨、周敬添、张海洋、罗靖、刘倩琳	
52	ZH202552	三相四桥臂储能逆变器重度不平衡运行控制研究	王波	讲师	唐一萧	唐一萧、仪东京、愚子、罗文豪	
53	ZH202553	居民地方感对老旧社区更新合作模式及其社会效应影响研究	程晗蓓、李骥	特聘副研究员	高际凯	高际凯、吴超然、李伟鑫、潘钦、程烨天	
54	ZH202554	高温限电场景下的办公建筑空调系统柔性运行策略研究	刘学	副研究员	刘心怡	刘心怡、韩其恩、罗倩、李华恒	

智慧城市与交通学院2022级本科生科研训练项目立项项目名单

序号	项目编号	项目名称	指导教师	职称	学生负责人	小组成员	备注
55	ZH202555	TOD背景下乘客换乘慢行系统行为偏好研究	罗施贤	助理教授	方斯焘	方斯焘、汪佳彤、秦杰	
56	ZH202556	自生植物群落改良及多样性监测	李晓鹏	讲师	李吟雪	李吟雪、李美希、王语嘉、侯毅夫	
57	ZH202557	数智技术支持下建筑用能与碳排放不确定性认知	侯丹	讲师	刘津嘉	刘津嘉、李金晓 李威 黄旭瑞、张常焱	
58	ZH202558	基于震后疏散寻路行为的防灾生活圈路网形式优化策略研究——以成都市为例	王燕语	助理教授	冯真情	冯真情、张洋洋、李国宇	
59	ZH202559	感知-规划-控制一体化自动驾驶算法设计	嵇昂	讲师	邹远烽	邹远烽、叶凌琦、欧浩宇、文秋锐、韩亦暄	
60	ZH202560	基于动态社区检测方法的城市道路交通拥堵时空演化研究	韩科	教授	杨铖	杨铖、吴俊豪、张云硕、魏嘉欣、文心月	
61	ZH202561	基于时间富集现象的路网拥堵瓶颈点研究及分类	韩科	教授	陈璟	陈璟、何紫仪、李成玉、朱俊峰、翁季阳	
62	ZH202562	校园道路安全风险感知预测建模研究	丁红亮	副研究员	丁文韬	丁文韬、霍亦凡、李沐泽、陈思彤、严新坤	
63	ZH202563	基于图卷积神经网络的城市轨道交通车站短时客流预测	何必胜	副教授	韩雨轩	韩雨轩、宋毅、张倬玮、杜亦琮、闫玉杰	
64	ZH202564	基于无线感知的深度学习人车分类方法	刘诗佳	助理教授	冯乐瑄	冯乐瑄、邹蕊璠、周俊欣、韩子博、杨颜韬	
65	ZH202565	基于 DANN 在不同场景的人车分类方法探究	刘诗佳	助理教授	马镇南	马镇南、曹阳、周正烨、李劲涛、杨宪超	
66	ZH202566	基于高斯聚类的列车区间运行时间研究	何必胜	副教授	杜琪锋	杜琪锋、张瑞琪、沈桐	
67	ZH202567	便携式车载尾气监测设备设计	孙湛博	教授	颜晓惠	颜晓惠、薛槟彤、袁炜然、江晓康、郑瑞杰	
68	ZH202568	虚拟编组列车基本阻力动态建模与仿真实现	刘亚飞	讲师	陈宗浪	陈宗浪、叶利米、陈俊洁、王兹涵、马波	
69	ZH202569	基于多智能体博弈的路网信号灯协同控制算法设计	嵇昂	助理教授	张恺峰	张恺峰、殷鹏鹏、肖宇星、杨媛、李翻	
70	ZH202570	面向异质用户的共享停车系统设计	王绪婷	讲师	范闰凯	范闰凯、冯梓杰、蔡禄乐、林佳成、舒圳江	
71	ZH202571	基于交通大数据的新能源车辆充电保障服务与选择行为研究	王飞龙	助理教授	蒋青峰	蒋青峰、刘育良、严珺烨、谭惠丹、黄世杰	