机械工程学院2025年校级SRTP立项答辩分组

第一组 纪忠楼-Y201 中午12:15开始

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目流水号** | **项目名称** | **项目组成员** |
| 1 | 1 | EMI滤波器的小型化设计 | 徐琳皓，刘美含，宋和陶，刘瑞杭，易泽宇 |
| 2 | 6 | 基于多传感器融合的半挂式重型商用车状态估计方法研究 | 郭澎，蒋守宸，禹佳麒，张彦喆 |
| 3 | 11 | 矢量旋翼无人机方案的设计与系统控制研究 | 梁方睿，卫岚，金浩淼，刘博宇，王晋煜 |
| 4 | 26 | 仿生机器海龟的研制 | 周炜耀，张允怀，刘昂，王博 |
| 5 | 16 | 串联构型双轮自平衡机器人 | 周怡馨，李宗皓 |
| 6 | 21 | 动态工况下基于人机交互的单体壳强度仿真 | 李司晨，张源麟，刘凌瑄 |
| 7 | 31 | 基于FMEA的动力电池设计及安全性研究 | 王琦玮，孙钰哲，张弛，张巍文，陈钰涵 |
| 8 | 36 | 基于电子机械制动系统的车辆稳定协调控制研究 | 陈传超，邢嘉珺，裴杨 |
| 9 | 41 | 基于机器视觉与深度学习的汽车制冷铜零件表面缺陷检测算法与软件设计 | 孙凤仪，朱岩，谢雨霏 |
| 10 | 46 | 基于纳米孔单分子传感的纳米颗粒三维形状辨识 | 何金鹏，侯金哲，梁鸿斌 |
| 11 | 51 | 基于视觉技术的机器人高分辨率触觉传感器设计 | 陈扬，王茁瑞，刘百恒 |
| 12 | 56 | 基于微流控技术的微塑料分选研究 | 李舒睿，徐畅，熊嘉圆，陈希睿 |
| 13 | 61 | 交通路口地面平面型充电站系统研发 | 王辉，王奥轩，高钰欣 |
| 14 | 66 | 可变形智能柔顺机翼的设计与研制 | 廖昊屹，袁意昕，关峰尧，傅凯翔，张世鹏 |
| 15 | 71 | 面向人工心脏流场可视化观测的机械轴承实验平台研发 | 季翔宇，李子涵，张庆宇，王雨彤 |
| 16 | 76 | 面向狭小空间探测的定向生长轨迹生成与形变控制算法 | 吕劲坤 |
| 17 | 81 | 柔性仿生离子通道设计与制造 | 任浩坤，韩镕骏，王勒锦，徐维锦 |
| 18 | 86 | 四电机独立驱动赛车控制算法研究 | 唐祥杰，王雨新，邱心喆，洪承业，潘施羽 |
| 19 | 91 | 形状自适应3D打印喷嘴设计与研制 | 曹东锋，李欣霞 |
| 20 | 96 | 植入支架前后主动脉做功性能的变化研究 | 张光耀，单仲宇，王泽宇 |

机械工程学院2025年校级SRTP立项答辩分组

第二组 纪忠楼-Y202 中午12:15开始

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目流水号** | **项目名称** | **项目组成员** |
| 1 | 2 | eVTOL电驱动系统多场耦合分析与调控优化 | 张畅宇，周楚凡，高子皓 |
| 2 | 7 | 基于多源信息融合的AGV智能跟随系统设计 | 文馨婕，高莫涵，周子暄 |
| 3 | 12 | 数据驱动的非线性线控液压制动系统建模与控制 | 柯增钰，朱培轩，崔天野，方帅，王和鸿 |
| 4 | 37 | 基于防晃动的球形机器人设计 | 尹现可，龙鑫尧，张修语 |
| 5 | 17 | 大学生方程式碳纤维单体壳固化优化设计 | 高莫涵，李沛然，李哲 |
| 6 | 22 | 多功能医用可穿戴柔性离子凝胶传感器设计 | 杨思琦，康雅楠，张荷爽 |
| 7 | 27 | 高抬腿足式机器人设计与控制 | 赖扬帆，周洁，陆弘毅，李承启，吴弈彤 |
| 8 | 32 | 基于ROS2通讯中间件的固定翼飞行器发射装置 | 谢宇轩，文皓玉 |
| 9 | 42 | 基于肌电可穿戴柔性感知及其无人机位姿辨识 | 梁祁睿，张煜珩，张继杰 |
| 10 | 47 | 基于纳米孔静电纺丝制备Nafion纳米纤维研究 | 成诚，刘雨晨 |
| 11 | 52 | 基于视觉特征的可控翼面制导镖体 | 张雨薇，宋冠磊，梁灏才 |
| 12 | 57 | 基于无监督深度学习的定量磁共振成像方法 | 陈怡冰，刘源初，王一聪 |
| 13 | 62 | 金属增材制造过程模拟的数据驱动方法研究及探索 | 冯祎卓，杨珂欣，苏泽全 |
| 14 | 67 | 螺旋结构纳米通道检测芯片设计与制造 | 贾志豪，张馨天，田耕仑 |
| 15 | 72 | 面向人工心脏血液损伤评估的低血量人体循环模拟系统研发 | 王卓航，武弋捷，何彦霖，方俊伟 |
| 16 | 77 | 纳米孔离子电流多台阶信号特征提取算法与应用 | 何彦霖，王卓航，鲁俊廷 |
| 17 | 82 | 软体机器人传感关键技术研究 | 李毅，杨君熠，张子涵，卢金凤 |
| 18 | 87 | 外界干扰下无人集群运动规律研究与系统可靠性评估 | 潘昱锦，严凡奇，刘宇哲，杨潇宇 |
| 19 | 92 | 虚拟现实中基于手眼行为意图感知的三维裸手标绘交互系统研究 | 朱宸媱，王宜民，徐韵洁 |
| 20 | 97 | 智能化六轴桌面机械臂与手持控制器系统 | 番思琦，朱姗姗 |

机械工程学院2025年校级SRTP立项答辩分组

第三组 纪忠楼-Y203 中午12:15开始

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目流水号** | **项目名称** | **项目组成员** |
| 1 | 3 | 电动汽车动力电池快充老化机理与充电策略 | 王治奇，张天承，刘晨旭 |
| 2 | 8 | 基于机械学习的空地协同感知系统设计 | 李沛然，刘少博，荆忠毅 |
| 3 | 48 | 基于纳秒脉冲激光的玻璃-金属微连接工艺及机理研究 | 骆婧逸，刘志骄 |
| 4 | 13 | FSEC轮边减速器优化设计 | 徐定一，梁佩雷，周浩辰 |
| 5 | 18 | 低噪声仿生扑翼鸟的动力系统设计及实现研究 | 刘泽枢，傅泽琪，王政博 |
| 6 | 23 | 多激光雷达融合传感导航方案 | 沈乐晗，洪邦尧，黄楚泰，邱溉凡，吴昊然 |
| 7 | 28 | 贯穿式涡流搅拌摩擦焊技术研究 | 马睿毅 |
| 8 | 33 | 基于传输矩阵法的受限域测距技术研究 | 靳博，张铭轩，孙圣威 |
| 9 | 38 | 基于分布式架构的控制结构优化和整车可调试性研究 | 王一彤，邹佳妤，李耀，亢思博 |
| 10 | 43 | 基于激光测距的单级三摩擦轮吊射方案 | 荆忠毅，徐一豪，倪子濠 |
| 11 | 53 | 基于数字孪生的拱棚自动扦插覆膜机研制 | 陶蹊，邱实，洪广泽 |
| 12 | 58 | 基于线控平台的动感座椅设计 | 张智华，刘宇涵，叶昌杭 |
| 13 | 63 | 具备触觉感知功能的刚柔混合五指灵巧手的设计与优化 | 何承啸，吕家丞，邵宇哲 |
| 14 | 68 | 迷你航母：水上自主无人机艇起降系统设计 | 林子又，刘益嘉，苏钰晰，曹婷婷 |
| 15 | 73 | 面向食用菌的抓取机器人设计 | 李赟，刘瀚文，阿卜杜赛麦提·托合提库尔班 |
| 16 | 78 | 气动双稳态轮腿变换式机器人的设计与研制 | 胡青睿，季书宝 |
| 17 | 83 | 声超材料能量收集装置设计 | 洪广泽，陶蹊，曹志杰 |
| 18 | 88 | 无人机飞行载荷识别方法研究 | 王博，夏瑞放，刘勇海，马玉城 |
| 19 | 93 | 一种仿生鸟飞行器的扑翼设计及应用 | 陈韵峰，洪佳炜，李雨杭 |
| 20 | 98 | 智能自适应负重步行系统—可穿戴式髋关节外骨骼机器人 | 夏雨天，周钰豪 |

机械工程学院2025年校级SRTP立项答辩分组

第四组 纪忠楼-Y204 中午12:15开始

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目流水号** | **项目名称** | **项目组成员** |
| 1 | 9 | 面向车辆主动安全的自动紧急转向系统研究 | 洪佳炜，张亮亮，陈韵峰，闫帅丰 |
| 2 | 14 | 变形显示及3D交互系统研发 | 罗图南，时若涵，顾国玺，俞睿山 |
| 3 | 4 | 多源激励下轮毂动力总成系统NVH性能分析与优化 | 张浈昊，张钰沅，任洋 |
| 4 | 99 | 自动驾驶路径规划研究 | 朱培轩，林泽熙，徐梦怡 |
| 5 | 19 | 地面颤振试验气动力等效方法研究 | 王勒锦，李诚伟，翟晨宇 |
| 6 | 24 | 多自由度电磁操控微机器人递送装置设计 | 王崴畅，张子琪，陈璐 |
| 7 | 29 | 机器学习驱动的触觉传感阵列研究 | 郑年祺，许博彦，杨瑞琦，杜宇晨 |
| 8 | 34 | 基于大学生方程式的CDC连续可变阻尼减震系统的研究 | 马庆雨，陈浩，李旭杰 |
| 9 | 39 | 基于钢模具的单体壳曲面工艺设计 | 刘宇哲，李周芃，沈航 |
| 10 | 44 | 基于激光雷达的大型无人机定点悬停方案 | 江雨哲，吴宗霖 |
| 11 | 49 | 基于频率选择表面的飞行器隐身天线窗设计与制备 | 刘涵清 |
| 12 | 54 | 基于双稳态柔顺结构的轮腿变换式移动机器人设计与研制 | 陈子汉，熊驰宇，黄佳阳 |
| 13 | 59 | 基于折纸机构的充气式人体防护装置设计 | 张兴繁，曹东锋，梁潞洋，施惟 |
| 14 | 64 | 考虑多点库存和调拨的备件补货与设备维修策略联合优化 | 魏翰林 |
| 15 | 69 | 面向恶性肿瘤早期诊断的miRNA检测系统 | 赵天，李博锦，舒畅，陈祖胜，邱昊 |
| 16 | 74 | 面向胃肠瘫靶向电刺激的磁控胶囊微机器人设计 | 文呈语，申力纲，南屹洲 |
| 17 | 79 | 全向跑步机机械工业设计与实践 | 康啸林，任浩坤，彭菡墨，秦文韬，林熙煜 |
| 18 | 84 | 水空两栖多旋翼无人机的机械结构设计 | 熊凯毅，周福林，陶俊如 |
| 19 | 89 | 物理引导下的神经网络在疲劳损伤预测中的应用 | 陈申阳，吕劲坤，郭家兴 |
| 20 | 94 | 应用于商用车轴承位移传感器的标定设备技术 | 胡清允，王子涵，汪建文 |

机械工程学院2025年校级SRTP立项答辩分组

第五组 纪忠楼-Y206 中午12:15开始

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目流水号** | **项目名称** | **项目组成员** |
| 1 | 5 | 基于TPMS的多孔散热结构的优化设计 | 苏泽全，王轩铭，李思昀 |
| 2 | 10 | 融合驾驶人精神负荷的人机协同控制系统设计 | 黄储绍洋，雷开迪，梁昌锐 |
| 3 | 95 | 侦测机器人电机驱动器电磁兼容性分析 | 母宁，龙宇旭，王钰哲，周明洋 |
| 4 | 15 | 超疏水金属/非金属材料表面防除冰机理及应用研究 | 孙岳佳，邵竞技 |
| 5 | 20 | 电子元器件的全寿命周期电性能建模研究 | 朱超悦，顾问，石钰欣 |
| 6 | 25 | 方程式赛车踏板人机工程学优化设计 | 谢睿，邬孝泽，柯增钰 |
| 7 | 30 | 机械链接结构疲劳寿命预测方法研究 | 吴宗煌，余冠霆，宋崇铭 |
| 8 | 35 | 基于大学生方程式赛车的碳纤维复合材料悬架设计及优化 | 张开轩，孙铄，裘萌杰，杜泽 |
| 9 | 40 | 基于惯性微流控技术的细胞分选与富集方案研究 | 于东辰，王凯加 |
| 10 | 45 | 基于搅拌摩擦增材的铝基复合材料制备-成形一体化技术研究 | 潘厚成 |
| 11 | 50 | 基于人工智能算法的多终端系统的动态运维决策优化研究 | 鄢嘉琦，魏翰林，杨自若 |
| 12 | 55 | 基于四足机器人的地下轨道交通智能巡检平台 | 索翰霆，严浩南，巴程涛，徐晓成 |
| 13 | 60 | 基于主动/被动射流的翼片减阻研究 | 沈航，刘峻豪，张尽寒，陈明骐 |
| 14 | 65 | 可变构轮腿机器人 | 严慧林，韩奇轩，周学宁，荆庭芳 |
| 15 | 70 | 面向空间复杂路径机器人焊接的全方向焊缝跟踪视觉传感器研发 | 陈明渝，吴宗煌 |
| 16 | 75 | 面向无人机-无人车空地协同的非射频光通信关键技术研究 | 周峻康 |
| 17 | 80 | 人工智能生物细胞在线监测方法 | 张致源，宋开贝，韩雯宇 |
| 18 | 85 | 水空两栖多旋翼无人机的控制系统设计 | 崔亚东，王清宇 |
| 19 | 90 | 细胞培养状态监视装置 | 李宗漾，吕睿霖，路皓天 |