

梁帅

13262613807 | robot-dreamer@sjtu.edu.cn | 上海 24岁 | 山西太原 | 汉族 | 中共预备党员



教育经历

上海交通大学 - 机械工程 硕士 机械与动力工程学院-IDesignLab实验室

2020.09 - 2023.03

荣誉:校优秀学生干部(2021)、长江思源科创奖学金(2021)、"卓越助教奖"获得者(全校仅28名)

上海交通大学 - 能源与动力工程 本科 机械与动力工程学院

2016.09 - 2020.06

荣誉:校优秀毕业生(2020)、学院荣誉学位毕业生(2020)、洪朝生奖学金(2019)、校三好学生(2018)等

山西大学附属中学 - 高中 担任班长、山西大学附属中学机器人社社长

2013.09 - 2016.06

2015年FTC科技挑战赛华北赛区思索奖、中国总决赛一等奖(队伍编号1030)

项目经历

微小型自重构群控机器人设计与开发 - 硕士毕业课题 - 项目负责人

2021.06 - 2022.04

- 设计制作一款面向高校多机器人集群控制、青少年科技创新教育场景的桌面级移动机器人产品,尺寸仅4cm*4cm*4cm
- 设计基于乐鑫ESP32-PICO-D4芯片的机器人PCB,实现了**编码器与陀螺仪信号采集与处理、液晶和灯板显示**等功能
- 开发基于AprilTag视觉定位、多传感器融合的移动机器人运动控制算法,实现了**毫米级高精度、低延迟定位与导航控制**
- 在研一种基于**连续光学辨识码**的机器人集群控制方法与系统,可实现机器人**低延迟、亚毫米级绝对坐标定位。**
- 设计机器人移动底盘、磁吸模块及多种外接传感、执行模块,实现了可自动组合分离式磁吸功能,已提交3项发明专利
- 开发基于Unity、Processing、Scratch的用户界面,实现了AR交互和图形化编程
- ▶ 项目成果参加中国机械工程学会"云说新科技"科普新星秀活动,获上海赛区一等奖、2021年度科普之星(五星,全国仅10项)

上海市科委、教委"能源科技与未来城市"青少年科学创新实践工作站 - 学生负责人

2021.04 - 2022.04

- 依托学院能源与动力工程学科,主持撰写上海市科学技术委员会"科技创新行动计划"科普专项项目申请书(60万)
- 主持开发10余个能源科技、未来交通、健康医疗、文化教育、智慧生活主题的研究性课题,设计实践器材与教学课件
- 协助建立上实、华二附、上大附、民立四所学校实践点,与交大实践站联动,每年将服务120名高中生开展科创实践

载人多旋翼无人机设计与开发 - 本科毕设课题-项目负责人

2019.09 - 2020.06

- 组织10余名上海交大航模队队员,设计制造一架**载重80KG、最大起飞重量160KG的载人十六旋翼**无人机并成功试飞
- 承担动力系统选型与测试、八轴共轴双桨布局设计(已申请一项发明专利)、验证机设计与开发、系统集成与试飞等工作
- 获第十五届全国大学生交通运输科技大赛一等奖、第一届"砺剑杯"智能空天创新大赛三等奖、中美青年创客大赛全国三等奖

社团和活动经历

机械与动力工程学院 IDesignLab开放实验室 - 创新设计总助管

2021.02 - 2022.04

- 担任国家一流课程《工程学导论**》总助教**,协助课程改革、搭建资源网站、开展助教培训、筹备项目展(面向全校工科学生)
- 2021年第四届中国机械行业卓越工程师教育联盟"恒星杯"毕业设计大赛**志愿者总负责人,圆满完成近百名志愿者统筹工作**

"尖椒刨课"青少年科创增量式发展平台 - 创始人

2019.06 - 2021.09

- 研发格斗机器人、模块化无人机、第一视角气垫船、可交互光剑、七彩水龙卷等原创STEAM教具,被上海中学、华二附中、大同中学、七宝中学、闵行中学、莘松中学、市四中学等学校采购,用于科技嘉年华活动、科创拓展课教学与研究性课题指导
- 获"创青春"上海市大学生创业大赛银奖、"互联网+"大学生创新创业大赛上海赛区铜奖、上海市大学生科技创业基金资助

上海交通大学航模队 - 队长

2018.02 - 2019.10

● 管理并指导航模队大学生创新计划项目,组织团队开会交流、参加校内外科创比赛、寒暑假社会实践,负责航模队重建工作

实习经历

松山湖XbotPark机器人部落&深圳科创学院智能C端科创训练营 - 营员 入选李泽湘教授硬科技创业营

2021.07 - 2021.08

上海洛可可整合设计有限公司 - 结构工程师实习生 研发及供应链

2019.07 - 2019.08

技能/证书及其他

- 技能: C/C++, Python; OpenCV, BoofCV, Processing, Hexo; Arduino, ESP32, OpenMV, MaixDuino; Fusion 360建模, PCB设计; 航模, 机器人, 无人机, 穿越机; 熟练掌握3D打印机、贴片机、CNC等加工设备; 能胜任活动组织与主持
- **▶ 证书**: 高中通用技术教师资格证,上海交通大学学生创新中心普车工种技能认证
- **语言:** 英语(CET-6)