



张壮壮;王丽君;李相阳;宋小娜)

[8]软件著作权,基于LabVIEW的多功用起重机在线管理平台 V1.0:2022SR0461401.2022-04-13。(发明人:王丽君;李相阳;聂福全;李浩;王欣欣;宋小娜)

[9]软件著作权,起重机智能路径规划系统 V1.0:2022SR0461379.2022-04-13。(发明人:王丽君;李相阳;王儒轩;聂福全;运红丽;李浩)

[10]软件著作权,云边协同的起重机数字孪生状态监控平台:2022SR0667231.2022-05-30.(发明人:王丽君;李相阳;康燕杰;聂福全;聂雨萱;申杰)

[11]发明专利公开,人体食物残渣排泄物的循环处理装置及其处理方法:CN201810201684.X[P].2018-07-13.(发明人:刘瑜;张家旗;李相阳;姜锦涛;周声赞;张安韶)

[12]实用新型授权,一种具有摆动挂臂的双回转蜗杆传动式共享单车存放装置:CN201820910653.7[P].2019-02-22。(发明人:赵凯辉;刘华峰;王小松;韦助海;刘旭;吴志航;李相阳;高铖)

[13]实用新型授权,一种蜗杆传动式无轴内空蜗轮自行车停车位:CN201820910646.7[P].2019-03-22。(发明人:韦助海;张豫陇;李相阳;王明强;刘成贵;陈斌)

[14]实用新型授权,人体食物残渣排泄物的循环处理装置:CN201820334503.6[P].2018-12-07。(发明人:刘瑜;张家旗;李相阳;姜锦涛;周声赞;张安韶)

## 参与项目

主持博士创新基金项目并顺利结项;主持竞赛项目多项并获得省级及以上奖励;参与导师横向、纵向课题共十项,作为成员负责项目申报、推进与结项中部分工作;作为主要创始成员创建河南省第二支大学生方程式油车车队,完成单人座方程式赛车的整车设计、分析、加工、试验等,连续两年参与大学生方程式汽车大赛(2017,2018)并获国家级奖励

### 主持

1. 华北水利水电大学博士研究生创新基金(2022、2023、2024)(NCWUBC202220)(BCJJ202449)
2. 竞赛项目-数智能源“医生”——车用燃料电池数字孪生健康运维专家(PEMFC健康运维系统设计)
3. 竞赛项目-坤御科技—农田土地杂草的终结者(除草机器人设计)
4. 竞赛项目-高利用率共享单车停车位(共享单车停车位设计)

### 参与

1. 科研项目-河南省教育厅高校科技创新团队项目-“氢能源车用动力系统”高校科技创新团队(19IRTSTHN011)
2. 科研项目-水利部重大科技项目-水工程闸门和启闭机数字孪生与智慧运维关键技术及装备研发(SKS-2022142)
3. 科研项目-河南省科技厅河南省科技攻关项目-基于五维数字孪生模型的质子交换膜燃料电池故障预测及健康管理(212102210069)
4. 科研项目-科技部外国专家项目-基于数字线索与数字孪生的复杂设备全生命周期健康运维研究(G2022026016L)
5. 科研项目-科技部外国专家项目-基于强化学习的数字孪生车间调度问题研究(G2023026004L)
6. 平台建设-河南省工程技术研究中心-河南省水利装备与智慧运维工程技术研究中心(豫科实[2024]1号)
7. 教改项目-河南省专业学位研究生精品教学案例项目-传感器类课程(YJS2021AL002)
8. 教改项目-河南省高等教育教学改革研究与实践项目(本科教育类)-“需求导向、双轮驱动”新工科创新创业人才培养模式研究与实践(2021SJGLX150)
9. 教改项目-河南省高等教育教学改革研究与实践项目(研究生教育)-三位一体,四维联动—机械专业学位研究生教育研究与实践(2021SJGLX014Y)
10. 横向项目-山西中部智造科技有限公司-重型钢结构厂房BIM技术综合技术应用与研究
11. 竞赛项目-大学生方程式汽车大赛(2017&2018,两台单人座赛车的设计、分析、加工与试验并由队员驾驶参赛)

## 相关奖项

主持获得创新创业类国家级铜奖一项、省级一等奖、三等奖各一项、参与获得国家级创新创业大赛获得省级以上奖项三项,获2024年博士研究生国家奖学金、多次获得研究生一等学业奖学金、校级杰出校友奖学金。

1. 第七届互联网+创新创业大赛国家级铜奖-数智能源“医生”——车用燃料电池数字孪生健康运维专家(2021101243)-项目负责人-2021.10
2. 博士研究生国家奖学金(2024)、博士研究生一等学业奖学金(2021-2023)、二等奖学金(2024)、华北水利水电大学杰出校友奖学金(2021、2023)
3. 2023年度河南省教育厅科技成果奖一等奖-车用清洁能源动力系统关键技术研发(豫教[2023]36060)-2023.06
4. 第七届互联网+创新创业大赛河南省一等奖-数智能源——PEMFC数字孪生健康运维系统(豫教[2021]39406)-项目负责人-2021.10
5. 共青团河南省团校-河南省青年创新创业成长营优秀学员-2023.08.12
6. 第六届互联网+创新创业大赛河南省三等奖-坤御科技—农田土地杂草的终结者(豫教[2020]30251)-项目负责人-2020.10
7. 共青团华北水利水电大学委员会-优秀团员-2020.12

8. 中共华北水利水电大学委员会-优秀学生干部-2022.12
9. 全国三维数字化创新设计大赛全国总决赛一等奖-“陆战铁甲-自适应救援机器人”-主要参与-2021.12
10. 全国三维数字化创新设计大赛全国总决赛二等奖-欠驱动自动搬运气动机械手-主要参与-2021.12
11. 全国三维数字化创新设计大赛全国总决赛国家级一等奖，河南省特等奖-“翼”鸣惊人——仿生扑翼飞行器-主要参与-2022.12
12. 全国三维数字化创新设计大赛全国总决赛河南省二等奖-高利用率共享单车停车位-负责人-2018.10
13. 第十八届 ICAN 国际创新创业大赛国家级二等奖-蜗杆传动式无轴内空蜗轮自行车停车位-2018.11
14. 大学生方程式汽车大赛-国家级优秀奖-河南理工大学极影车队- (2017&2018)

## ✖ 相关技能与经验

- 学科交叉背景，以机械为基础结合计算机信息学、管理学等进行拓展，并发表多篇相关论文；
- 具有丰富的科研项目经验、具有丰富的申报与结项过程文件处理经验；
- 熟练使用 Matlab, Python 等编程语言，熟悉神经网络、强化学习等算法具有良好的算法应用基础以及对新方法的学习能力；
- 三维制图技能证书，熟练掌握 Pro/E, Catia, SolidWorks 三维制图软件，基本掌握 Ansys 结构分析、流体分析等模块，具有较好的 CAD, CAE 能力，多项竞赛中负责结构设计、结构分析等工作并取得相应成绩；
- 具备 LabVIEW 上位机开发经验，具有 Unity 3D 进行数字孪生系统设计经验；
- 具有良好的机械素养，丰富的机械加工(车、铣、磨、焊)以及 3D 打印等经验，参与两台单人座方程式赛车(整備质量:310kg&230kg)的设计与加工工作；
- 本科至今不间断参加各类创新创业竞赛，具有丰富的创新创业竞赛经验；
- Journal of Cleaner Production 、IEEE Sensors、ISA Transactions、International Journal of Electrochemical Science、Journal of Hydrogen Energy 等 SCI 期刊审稿人
- CET-6 证书，具有较好的英语读写能力。

## ✖ 联系方式

- 通讯地址：河南省郑州市金水区北环路 36 号 华北水利水电大学
- 联系电话：15839102640（微信同号）
- 个人主页：<https://li1231li.github.io/>
- Web of Science 主页（WOS 中 H 指数：5）：<https://webofscience.clarivate.cn/wos/author/record/GSJ-2798-2022>
- ORCID 主页：<https://orcid.org/0000-0002-4441-8615>

微信



个人主页



ORCID 成果主页

