

# 吕基元 (学术型硕士)

湖南大学汽车车身先进设计制造国家重点实验室(410082)

联系电话: 17877783386 邮箱: lgy1997t@hnu.edu.cn

## 求职意向

机械工程师

## 个人概况

出生年月: 1997年3月

性别: 男

籍贯: 湖南邵阳

政治面貌: 中共党员

民族: 汉

特长: 乒乓球、羽毛球、登山

## 教育背景

2018.9~至今(推免)

湖南大学(985/双一流)

车辆工程

排名: 前 10%

2014.9~2018.6

南京理工大学(211)

机械工程

排名: 前 10%



## 相关项目(实习)经历

- 2020.2-至今 横向课题: 基于多信息融合技术智能乘员约束系统开发  
职责: 硬件平台搭建与系统参数匹配  
负责智能约束系统中基于压力传感器的乘员类型识别坐姿判定, 并与基于图像的乘员体征与姿态识别相融合, 并搭建相关硬件平台, 输出乘员类别信息、通过控制器调整佩戴安全带状态及控制系统参数, 实现约束系统自适应。
- 2019.6-2019.12 横向课题: 基于大数据平台数据挖掘算法车辆新型吸能结构设计  
职责: 大数据平台搭建与新型结构设计  
负责大数据平台搭建, 基于仿生设计理念对车辆吸能结构进行参数化建模仿真, 通过大数据平台获取设计参数与设计目标的数据集, 运用大数据平台与数据挖掘算法高效地对新型结构进行设计。
- 2018.12-2019.4 横向课题: 基于仿生思想设计汽车耐撞性结构  
职责: 结构设计及仿真工程师  
提出了一种基于植物茎的进化规律及微观结构设计的汽车防撞薄壁管新型结构, 负责仿生结构建模及仿真, 并进行了实验验证及理论推导, 且对结构关键参数进行吸能效果分析。
- 2016.9-2017.9 基于新型智能材料的坐姿压力分布测量系统设计  
职责: 系统结构布置与电路设计  
负责传感器选取布局及性能对比验证, 搭建坐垫压力分布测量系统电路, 采集并输出压力信号。
- 2015.10-2016.5 变结构轮履复合式载运机器人设计  
职责: 机器人结构设计  
负责机器人结构设计并参与程序设计, 控制轮履复合式结构快速高效切换, 实现楼梯载运功能。

## 科研成果及获奖情况

1. Crashworthiness design of 3D lattice-structure filled thin-walled tubes based on data mining. Composite Structures. (SCI 2 区在审)
2. Crashworthiness analysis of bionic thin-walled tubes inspired by the evolution laws of plant stems. Thin-Walled Structures. (SCI 2 区在审)
3. Design of sitting pressure monitoring system based on flexible tactile sensor. 2017 IEEE SENSORS. (EI)
4. 2018-2019、2019-2020 年度均获得湖南大学“一等奖学金”
5. 2014-2017 年三次国家励志奖学金、2014-2016 年两次南京理工大学优秀三好学生、优秀毕业生
6. 第六届江苏省机械创新设计大赛一等奖

## 个人技能

专业技能: 掌握 c、c++, 熟练使用 modeFRONTIER、WEKA、Isight、Hypermesh、Hyperworks、LS-DYNA、Catia、Pro/E、Solidworks、AutoCAD 软件。

其他技能: CET-4(534 分)、CET-6(473 分)、国家计算机等级考试二级、C1 驾照。

**自我评价** 本人有良好的学习能力及社交能力, 工作稳重负责, 具有较强的行动力与团队合作精神。