

雷长峰

lcy1998@buaa.edu.cn; 086-189-7658-0232
海南省海口市美兰区海甸三西路 29 号, 570208

教育水平

本科, 北京航空航天大学

09/2016-07/2020

- 专业: 机械工程
- GPA: 3.20/4
- 平均分: 81.65/100

标准化英语考试

TOEFL: 109 (R: 30; L: 28; S: 23; W: 28)

03/23/2018

IELTS: 7.5 (R: 8.5; L: 8.0; S: 7.0; W: 6.0)

09/05/2018

GRE: 328 (V: 159; Q: 169; AW: 3.0)

05/20/2018

研究经历

毕业设计, 智能机器设计和控制实验室

12/2019-06/2020

指导老师: 杨洋教授

项目名称: 基于 ROS 的眼科手术机器人软件控制平台的搭建与实现, 国家自然科学基金 (51875011)、国家重大研发专项 (2017YFB1302702), Github 链接:

https://github.com/AndyRay1998/eye_operating_system

负责工作:

- 建立和组织 ROS 工作空间及功能包
- 完成硬件通讯设计, 编写四个硬件设备之间的数据传输和数据处理代码
- 完成指令的传输和返回值的接收, 包括电机控制、伺服控制等等
- 设计基于 PyQt 的用户界面
- 完成雅可比矩阵和正逆运动学计算脚本, 完成 Rviz 下的速度控制仿真
- 编写项目的说明文档、自动环境配置脚本和待做事项文档

大学生创新创业项目

03/2018-01/2020

指导老师: 王美清副教授

项目名称: 手势识别四旋翼

负责工作:

- 设计校核并建模了四旋翼总体结构
- 编写基于 arduino 的核心控制代码, 包括姿态变换, 电机控制以及手势识别
- 对项目进行进程掌控和组织
- 查找蓝牙, 飞控, 和串口通信等相关论文

创新点:

- 采用无轮毂和共轴设计
- 通过舵机和连杆实现陆空状态的有机变换

研究助手, 工业设计实验室

07/2018-03/2019

指导老师: 马金胜副教授

项目名称: 《卫星与无人机在澜湄流域环境保护及防洪救灾等方面的应用》
---北斗、风云、资源卫星与长航时无人机的综合应用

负责工作:

- 会议组织和任务分配
- 基于 Dreamweaver 的卫星网站设计与制作
- 基于 Matlab 的图像处理代码编写

实习

北京精雕集团

08/07/2019-19/07/2019

负责工作:

- 基于 CAD 软件的套方和指尖陀螺的设计
- 使用精雕公司的机床加工套方和指尖陀螺
- 组装精雕公司工件

国家软件开发重点实验室

22/07/2019-25/08/2019

负责工作:

- 测试基于深度学习网络的 2D 图像识别代码准确率
- 学习关于深度学习和强化学习的结构, 网络建立, 测试以及其他基础知识
- 基于 TensorFlow 的独立的简单模型建立及数据处理代码训练
- 掌握相关软件和开发系统的操作

课程设计

基于视觉的自动倒水机构设计

03/2019-06/2019

工业中的姿态变换机构设计

02/2019-06/2019

直角坐标机器人设计

09/2019-11/2019

课外活动

志愿北京 71 小时志愿时长

AIESEC 国际志愿者“Health Care”

1/2017-2/2017

奖项

大学生英语竞赛 C 组三等奖

5/14/2017

第三十四届大学生物理竞赛非物理组三等奖

12/23/2017

专业技能

语言: C, Python, C++ (入门)

操作系统: Ubuntu, Windows

软件技能: Opencv, Matlab, Solidworks, Arduino IDE, ADAMS, Photoshop, Dreamweaver, Spyder (Python), Visual Studio, Tensorflow&Keras

证书

- CAD 辅助设计资格证
- 北京精雕集团实习证明