# 孟繁鹏 Meng



### 教育经历

华中科技大学 2019年09月 - 2023年06月

自动化 本科 人工智能与自动化学院 武汉

GPA: 3.71/4.00

荣誉: 校优秀共青团员(2021,2020),自强奖学金、科技创新奖学金(2020)

**剑桥大学** 2021年07月 - 2021年09月

人工智能 本科

剑桥大学科研交流生,师从Pietro Lio教授。

研究经历

### 非视距(NLOS)计算机视觉

2020年10月 - 2021年03月

2020年10月 - 2021年03月 武汉

研究实习生 华中科技大学 王星泽教授实验室

本项目致力于实现非视距(NLOS)计算机视觉,并实现手写数据集的试别。

- 负责基于由原始数据集处理得到的散斑图的分类算法设计,尝试不同模型并比较其表现优劣。
- 利用算法分析散斑图的特征,并分析其与原始数据集的联系。

实习经历

**苏州挚途科技有限公司** 2021年07月 - 至今

算法工程实习生 AI技术开发部

上海

主要负责激光雷达结合视觉图像的SLAM建图算法开发。

● 使用FastFCN对视觉图像进行语义分割,并结合激光雷达数据在三维点云地图中标记路标位置。

## 长春一东离合器股份有限公司苏州研发中心

2021年01月 - 2021年03月

软件工程实习生 软件部

. 苏州

主要负责嵌入式软件开发,控制系统的开发和算法设计。

- 学习智能离合器的软硬件开发过程,了解软件开发的V-模型开发模式;学习Simulink建模和代码生成方法,CCU(离合器控制单元)的烧写,和标定软件INCA的使用。
- 参与智能离合器项目开发,使用simulink完成了CPD模块(计算离合器状态,以及踏板的位置和动作信息)的设计,使用INCA完成了CPD模块测试和整车标定。

项目经历

游戏项目-蚂蚁回家 2020年09月 - 2020年11月

全栈工程师

武汉

游戏项目,帮助小蚂蚁绕开障碍物吃到食物并走到终点。独立完成项目开发。

- 使用C++语言,基于QT框架完成了项目开发。
- 编写地图生成算法,利用并查集和环检测算法排除了出现死路情况的地图;编写BFS算法查找最近的食物块和障碍物。

项目链接: https://github.com/mfp0610/Ants-Rescue

#### 基于VIO的紧耦合SLAM系统

2020年01月 - 2020年07月

机器视觉算法工程师

武汉

本项目的目标是将惯性导航传感器(imu)融合到单目视觉SLAM系统中,解决只用单目相机时系统的尺度不确定性问题,同时提升系统的精确度和鲁棒性。

- ◆ 负责SLAM视觉算法的调用与调试,将港科大发布的VINS-MONO算法成功在目标车辆上实现。
- 负责路径规划算法的设计,采用了Hybrid Astar算法并成功用C++实现。

# 荣誉奖项

"微派"种子杯创新性软件算法大赛亚军(2/174)

2020.11

华中科技大学第十四届瑞萨杯智能车大赛四强(4/82)

2019.11

全国青少年信息学奥林匹克联赛 省级一等奖

2018.11

## 社团和组织经历

PivotStudio学生团队 2020年11月 - 至今

常务主管,联合创始人

武汉

Pivot Studio是一个创意驱动、充满热情的校园互联网团队,专注于开发创意丰富、设计简约、体验一流的校园产品。

本人作为联合创始人发起了团队,主持了部分团队早期筹建工作,目前担任常务主管,主要负责团队建设工作。

团队Linkedin主页: https://www.linkedin.com/company/pivotstudio-cn/

AIAHUB学生论坛 2020年04月 - 至今

总负责人,创始人

武汉

AIAHUB是华中科技大学自动化学院交流分享资源的民间平台,包含升学就业,科研实习,国际交流等多方面的资料讯息。

● 本人创建了此论坛并一直运营此平台,目前论坛已有约250人加入。

论坛github主页:https://github.com/AIAHUB

# 专业技能

• 编程语言: Python, C/C++

• 工具:Linux, OpenCV, QT, Simulink

• 技能:计算机视觉,深度学习,算法与数据结构

# 其他

• **语言**: 英语(CET-4), 普通话(母语)

• 兴趣爱好: 足球,中国画(花鸟专业九级),吉他