刘权祥

Email: immortalqx@gmail.com immortalqx.github.io Mobile: +86 151-1585-2131 Blog:

Github: github.com/Immortalqx

## 教育经历

西北工业大学 本科

软件工程专业; GPA: 3.628/4.0, RANK: 21/299(前六学期)

2019年9月-2023年6月

西北工业大学 学硕

信息与通信工程专业; 学分绩: 90.91/100

2023年9月-至今

## 工作经历

• 物流无人机

2020年 09月-2022年 05月

2020 年和 2021 年中国机器人大赛无人机挑战赛

主要工作: 在无人机上部署 open-vins, 以确保无人机能够在室内定位; 建立 docker 容器, 以减少环境配置的工作量; 创建了一个名为"pose-remap"的 ROS 程序,用于将 open-vins 计算的位姿转换为机器人所需的位姿。

• 室外大场景三维重建与新视角生成

2023年 03月-2023年 06月

本科毕业设计

主要工作: 学习/调研三维重建和新视角生成的一系列方法; 基于 ORB-SLAM2 实现对视频序列关键帧的提取; 在西 工大校园拍摄制作了两个大场景的数据集;使用 COLMAP 对提取好的关键帧进行稀疏重建和稠密重建;修改 torch-ngp 渲染部分的代码,实现环绕指定建筑物的新视角生成和视频渲染。

• RoboMaster 机甲大师高校人工智能挑战赛

2023年 09月-2023年 11月

无人飞行器智能感知技术竞赛

主要工作:管理比赛进度和分工安排;搭建无人机实物平台;在官方提供的 airsim 仿真平台上进行算法开发和测试, 实现了串级 PID 的无人机控制、基于任务阶段划分和有限状态机的决策与规划模块、基于 Correlate-and-Excite (CoEx) 的高速鲁棒双目深度估计;使用 docker 打包和部署比赛的代码;撰写技术报告;剪辑技术报告展示视频。

• CVlife 课程平台助教

2023年12月-2024年11月

基于 NeRF 的 SLAM: 理论与实践、基于 3D Gaussian Splatting 的 SLAM、带你实现 3DGS SLAM 等课程的助教 主要工作: 协助讲师答疑、出题、批改题目、完善课件等; 熟悉基于 NeRF 的 SLAM 和基于 3D Gaussian Splatting 的 SLAM, 熟悉 NeRF、3DGS、NICE-SLAM、MonoGS 等工作的代码。

• 3DGS SLAM 算法工程师(远程实习)

2024年 03月-2024年 04月

上海司岚博科技有限公司

主要工作: 重构项目已有的 3DGS 重建代码,将现有的 taichi-splatting 框架重构成 SLAM 的模式。

## 荣誉奖项

• 2023 无人飞行器智能感知技术竞赛综合赛线上赛二等奖	2023 年 12 月
● 2021 中国机器人大赛无人机挑战赛-无人机实物赛二等奖	2022年04月
● 2021 全国大学生软件测试大赛总决赛开发者测试个人赛三等奖	2021年11月
● 西北工业大学粤港澳专项奖学金 (rank 4.2%)	2021年09月
● 西北工业大学校级一等奖学金 (rank 4.2%)	2021年09月
● 2020 年第 22 届全国机器人锦标赛空中飞行机器人实际应用类竞赛一等奖	2020年12月
● 2020 中国机器人大赛无人机挑战赛-无人机快递季军	2020年11月
● 西北工业大学校级二等奖学金 (rank 10.9%)	2020年09月

## 个人技能

C/C++, Python, JAVA, MATLAB • 编程语言:

• 框架: Pytorch, CUDA, ROS, OpenCV, Qt

• 工具: Cmake, Docker, GIT