

高宁

✉ 2221110582@stu.xjtu.edu.cn · ☎ (+86) 189-1079-0514 · 🌐 GitHub: <https://github.com/Axi404>

🎓 教育背景

西安交通大学, 西安

2022 – 至今

在读学士 人工智能, 学分绩 (不含选修)91.44, 专业排名 5/64, 获得排名加分, 稳定保研, 现大二。

核心课程: 计算机程序设计 (99) 线性代数 (99) 工科数学分析-1(96) 计算机科学与人工智能的数学基础 I(94) 计算机科学与人工智能的数学基础 II(92) 大学物理 II-1(100) 大学物理 II-2(97)

🔬 科研/竞赛经历

PMT: Progressive Mean Teacher via Exploring Temporal Consistency for Semi-Supervised Medical Image Segmentation

2023 年 10 月 – 2024 年 3 月

ECCV2024 在投 一作

项目内容: 本项目提出了一种简单而有效的半监督学习框架用于医学影像分割。其通过构建两组 Mean Teacher 来组成 co-training 框架, 并通过不同网络在不同 iteration 下的表征能力差异构建模型之间的稳定的多样性, 在此基础上使用伪标签筛选与差异驱动对齐为训练带来稳健的正则化约束。论文在领域中取得了 **SOTA** 的性能, 并在不同的数据集中验证了方法的泛化能力。

负责工作: 以本科生科研实习在校内课题组科研, 独立完成科研内容 idea 的提出, 并完成模型实现的构思以及模型的代码实现, 独立完成论文的实验工作 (对比试验与消融实验), 在老师的协助下完成论文写作与插图的绘制, 并在投。

RoboMaster 机甲大师超级对抗赛

2022 年 9 月 – 至今

Linux, C++, OpenCV 视觉组组长

项目内容: 本项目涉及为 RoboMaster 机甲大师超级对抗赛的机器人设计视觉程序, 并部署在工控机上运行。视觉程序旨在识别并预测机器人运动轨迹, 并进行运动学解算, 实现机器人弹丸的制导。

负责工作: 担任西安交通大学笃行战队视觉组组长, 并带领队伍获得 RoboMaster 机甲大师超级对抗赛全国赛国家一等奖。在项目过程中, 本人的工作包括:

- 通过传统视觉以及深度学习完成对目标的检测
- 使用 EKF 等滤波算法实现对目标的跟踪
- 调试开发基于 ROS 的 SLAM 程序并实现自主导航与避障
- 使用 Linux 系统进行开发

🔧 IT 技能

- 编程语言: 熟练使用 Python 以及 C++ 编程, 了解 C# 等语言, 具有一年的 C++ 视觉项目 (基于 OpenCV 以及其他算法库) 开发经验。
- 平台: 会使用 Linux 系统 (目前使用 Ubuntu20.04) 进行开发, 熟练掌握远程 SSH 等技术。
- 深度学习: 熟练使用 Pytorch 框架, 并了解使用 TensorFlow 框架。

♡ 获奖情况

国家一等奖, RoboMaster 机甲大师超级对抗赛全国赛
特色发展奖, 西安交通大学旷视奖学金

2023 年 8 月
2023 年 10 月

📌 其他

- GitHub: <https://github.com/Axi404>