郑亦凡

出生年月: 2004.8

电 话: 18159709878 政治面貌: 入党积极分子

贯:福建省漳州市 箱: 2253783@tongji.edu.cn 郎

本科学校: 同济大学



教育经历

同济大学

交通学院/电子信息工程学院 交通运输专业/人工智能专业(辅修)

2022.09-至今

- ▶ **学业成绩:** 学习态度认真严谨,前五学期绩点为 4.70/5.00,加权成绩 91.97,专业排名为 3/40
- ▶ 英语能力: CET-4(572), CET-6(523), IELTS(小分 6), 具有较好的英语水平
- ▶ 主要课程:理论力学(优),画法几何(优),概率论与数理统计(优),运筹学(优),交通工程(优),运输组织学(优), 列车运行组织(优),离散数学(优),人工智能技术与应用(优),数值方法与计算机算法(优),深度学习(优)
- ▶ 计算机能力: 熟悉 Windows 和 Ubuntu 操作系统,包含工具 AutoCAD, ArcGIS, Git,仿真模拟器 SUMO, CARLA, SUMMIT, Multisim, 命令行 CMD, Bash, 语言 C/C++, MATLAB, Python, LaTeX

项目经历

▶ 上海市创新项目《多模态数据融合的城市慢行交通骑行友好性评价方法》

2023.12-至今

项目内容:本项目重点聚焦慢行交通骑行道路,基于 GBDT 重要性筛选与熵值法提出一种多模态数据融合的一 体化评价方法,结合深度学习算法(YOLO11、DeepLabv3模型训练与算法优化)实现骑行友好性的量化评估。 同时研发**车载智能检测装备**实现**数据采集和动态评价**的自动化,并通过**双端软件平台**进行数据管理与显示。

主要工作:作为项目的技术负责人,总揽各要素的检测算法应用工作。通过小波分解重构处理振动信号,通过 数据集自制和调参等工作实现 YOLO11 的场景针对性以及准确率的提升。参与 STM32 板的开发与集成应用。

项目成果:基于该项目,发表高水平学术论文(IF=3.4)1篇,受理中实用新型专利1项,获上海市交通运输科 技大赛省级二等奖、第十届大学生创新创业学术论坛校一等奖等多个竞赛奖项。

> 《基于监控视频的地铁乘客群体画像构建及其对突发安全事件的应用》

2023.09-2024.03

主要工作: 熟悉 ultralytics 版本的 YOLO 项目仓库结构。通过 OpenCV 库对监控视频进行处理,利用 YOLOv8 预训练模型进行人物识别,最后通过像素坐标到世界坐标的逆变换对人流的流密速信息进行预估计算。

> 《面向端到端自动驾驶技术的测试场景生成方法》

主要工作:熟悉交通模拟器 CARLA 及以其为基础的模拟器 SUMMIT。采用 OnSite 给出的测试评价方式,在 SUMMIT 模拟器上实现**双向交互测试仿真**的闭环实验。

获奖情况 \

▶ 同济大学校级优秀学生(3%)

▶ 同济大学优秀学生一等奖学金(5%)

▶ 同济大学交通学院交运同心助力奖学金(8%)

▶ 同济大学学生会每月之星(3%)

▶ 同济大学数学建模竞赛

▶ 同济大学 "挑战杯" 大创竞赛银奖 校级二等奖 ▶ 同济大学交通运输科技大赛

▶ 上海市节能减排社会实践与科技竞赛 校级一等奖 ▶ 第十届大学生创新创业学术论坛

▶ 第二十届全国交通运输科技大赛

▶ 全国大学生数学建模竞赛上海赛区

省级三等奖 校级一等奖

国家二等奖

省级二等奖

省级二等奖

校级一等奖

▶ 同济大学节能减排大赛

▶ 上海市交通运输科技大赛

校级一等奖

▶ 作为新团员代表在校团委青马开学典礼暨时代新人研习营开营仪式发言

▶ 作为同济大学学生会权益保障部成员帮助组织学生会线下活动共20次

2024.03-至今

▶ 作为同济大学学生会权益保障部成员完成海报、推送、排版和文案等工作共 28 次

2024.03-至今

2023.10

个人评价 \

学生工作 \

- ▶ 理解能力强, 学习效率高。**数理基础**扎实, 本科期间曾位居专业第一。
- ▶ 性格积极向上,做事认真负责。科研能力较强,知识储备范围广,为投身 AI 赋能智慧交通的研究做准备。

主要成果 \

- > Tian, K.; Zheng, Y.; Sun, Z.; Yin, Z.; Zhu, K.; Liu, C. A Comprehensive Framework for Evaluating Cycling Infrastructure: Fusing Subjective Perceptions with Objective Data. Sensors 2025, 25, 1168. https://doi.org/10.3390/s25041168
- ▶ 一种多模态数据融合的城市道路骑行友好性评价方法: 2024118891466[P]. 2024-12-20.