

姓名: 高树林
性别: 男
出生日期: 2001-06

电话: 17634478764
邮箱: Gosling123456@outlook.com
个人主页: <https://gosling123456.github.io/>



教育背景

西安电子科技大学 (推免生)

计算机科学与技术 硕士

2024 年 09 月 - 2027 年 07 月

GPA: 3.7 / 5

研究方向: 基于自监督的 SAR 图像分割、基于 Agent 的报告生成、视觉大模型

华北水利水电大学 (高考分: 587)

人工智能 本科

2020 年 09 月 - 2024 年 07 月

GPA: 4.04 / 5 (专业第一)

相关课程: 机器学习、深度学习、数字图像处理、自然语言处理、知识图谱

CET-6: 437

担任: 导师科研助理、班级学习委员、院学生会主席、院资助中心学生主席

项目经历

慧眼宝--可陪伴式幼儿智能监护小车

项目负责人

2022 年 06 月 - 2023 年 06 月

开发了一款智能机器人, 名为“慧眼宝”, 用于幼童的安全监护和亲子陪伴。利用红外传感器和超声波传感器以及摄像头和扬声器该机器人具备障碍感知、获取图像、动态决策和语音交互能力, 利用 opencv 结合 yolo 算法实现自主导航并跟随功能, 同时检测危险场景并通过音频提示信号提醒监护人。该机器人在 2023 年中国大学生计算机设计大赛中获得了国家级二等奖。



吾驾之宝--安全驾驶行为监测预警系统

项目负责人

2021 年 06 月 - 2022 年 06 月

开发了一套安全驾驶行为监测预警系统。通过树莓派采集视频数据, 使用华为的 me909s-821 4G 传输模块提供稳定的网络接入。利用 yolo 算法结合 opencv 实现疲劳检测、危险行为检测功能, 实时监测和预警驾驶员的疲劳状态和分心行为。该项目在 2022 年中国大学生计算机设计大赛中获得了国家级二等奖。



智能育苗--农业自动化智能惠农助手

项目负责人

2020 年 09 月 - 2021 年 06 月

开发了一款智能育苗系统, 以帮助农民自动化地对农作物进行灌溉、通风、补光与遮荫, 从而为作物提供最适宜的生长环境。我的主要任务是利用 Python 编写树莓派控制程序, 处理传感器数据, 并根据数据调整舵机动作, 以实现自动化育苗。



实习经历

梦孚 (上海) 教育科技有限公司

AI 项目导师

2024 年 06 月 - 09 月

作为 AI 项目导师参与了 4 个前沿项目的研发工作。

- 在蛋白质盲突变预测项目中, 利用等变图神经网络(EGNN)提升突变影响预测的准确性;
- 通过设计 ResNet34+U-Net 模型, 引入注意力机制和多种损失函数, 提高了多发性硬化症 MRI 病变区域分割的精度;
- 在 AI 壁画修复技术项目中, 训练并改进了 Murallnet 模型, 采用对抗生成网络技术实现壁画的高效数字化修复;
- 在旋律魔方项目中, 开发了音频处理和音乐谱写算法, 使用 RNN 和 LSTM 模型将人声哼唱转化为音乐作品, 实现了系统的高效准确运行。

北京合众伟奇科技股份有限公司

数据分析师

2023 年 07 月 - 10 月

参与了针对电力巡检人员的安全装备 (如安全帽、工作服、绝缘手套和鞋等) 规范监测的智慧模型开发。基于 Paddle 框架, 使用 PicoDet 和 PP-yoloe 网络训练模型, 并进行了量化处理以减轻模型负担, 提高运行效率; 负责模型的修正以及数据审核修正的工作, 确保模型的准确性和可靠性。

获奖经历及科研成果

- | | |
|---|---------|
| 【论文】HATNet: Hierarchic Attention Transformer With RS-CLIP Patch Tokens for Remote Sensing Image Captioning (一区在投) | 2025.03 |
| 【专利】一种基于对比自监督学习的影像跨分辨率语义分割方法、系统、设备及介质 (在审) | 2024.09 |
| 【竞赛】第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛河南省二等奖 (负责人, 全省前 30%) | 2023.08 |
| 【竞赛】全国大学生物联网设计竞赛 (华为杯) 西北分赛区决赛一等奖 (核心成员, 西北地区前 10%) | 2023.08 |
| 【竞赛】中国大学生计算机设计大赛国家级二等奖 (负责人, 全国前 30%) | 2023.08 |
| 【竞赛】中国人工智能及机器人大会国家级二等奖 (核心成员, 全国前 30%) | 2023.07 |
| 【竞赛】第十六届“挑战杯”河南省大学生课外学术科技作品竞赛一等奖 (负责人, 全省前 10%) | 2023.07 |
| 【竞赛】蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛河南省二等奖 (个人赛, 全省前 30%) | 2023.05 |

掌握技能

- 熟悉 PyCharm 和 VScode 的使用和远程服务器的搭建和使用, 擅长线程的并发处理以及数据通过协议传输
- 熟悉 python/C/C++/Java/Go/OpenCV/PyTorch/Flask/Git/onnx/TensorRT/Django 等语言、工具和框架