

Zohaib Khan

Email: zai1318@foxmail.com

LinkedIn: [Zohaib Khan | LinkedIn](#)



专业概述

江苏大学控制科学与工程专业博士研究生，具有 6 年以上机器学习、目标检测与计算机视觉研究经验。已在农业机器人与视觉感知领域发表 11 余篇 SCI Q1 期刊论文。精通深度学习模型的开发 (YOLO、基于 Transformer 的检测、RCNN 等)，并擅长将 AI 感知与机器人实时控制系统深度融合。希望将自身的 AI 研究能力应用于大规模工业级视觉感知系统的研发。

核心技能

- 深度学习：PyTorch、TensorFlow、CNN、ViT 等
- 计算机视觉：图像分割、目标检测、目标跟踪
- 控制与机器人：路径规划、精准喷洒
- 编程：Python、MATLAB、C/C++、ROS、TensorFlow
- 工具：Git、LaTeX、OpenCV、NumPy、Pandas
- 语言：英语（流利）、中文（基础）、乌尔都语（流利）、普什图语（母语）
- Adobe Photoshop（基础水平，图像编辑、图形创作）
- Linux
- CUDA

代表性项目 / 研究亮点

- Deep learning improved YOLOv8 algorithm: Real-time precise instance segmentation of crown region orchard canopies in natural environment (Computers and Electronics in Agriculture, SCI 一区, 第一作者, 已发表).
- Optimizing precision agriculture: A real-time detection approach for grape vineyard unhealthy leaves using deep learning improved YOLOv7 with feature extraction capabilities (Computers and Electronics in Agriculture, SCI 一区, 第一作者, 已发表).
- Object Detection in Agriculture: A Comprehensive Review of Methods, Applications, Challenges, and Future Directions (Agriculture-Basel, SCI 二区, 第一作者, 已发表).
- Effects of optimization on user-based charging/discharging control strategy (第一作者, EI, 已发表).
- A Single-Stage Navigation Path Extraction Network for agricultural robots in orchards (Computers and Electronics in Agriculture, SCI 一区, 共同作者, 已发表).
- A composite sliding mode controller with extended disturbance observer for 4WSS agricultural robots in unstructured farmlands (Computers and Electronics in Agriculture, SCI 一区, 共同作者, 已发表).
- Optimizing Robotic Spraying System for Sustainable Agriculture: Improved YOLOv8 with Grouped Depthwise Convolutions for Precise Pesticide Application on Diseased Tomato Leaves (Sensors, SCI 二区, 共同作者, 已发表).
- GTDR-YOLOv12: Optimizing YOLO for Efficient and Accurate Weed Detection in Agriculture (Agronomy, SCI 二区, 第二作者, 已发表).
- A Hybrid Path Planning Algorithm for Orchard Robots Based on an Improved D* Lite Algorithm (Agriculture-Basel, SCI 一区, 共同作者, 已发表).
- High Order Disturbance Observer Enhanced Explicit Nonlinear MPC for Robust Trajectory Tracking of Agricultural Robots (IEEE Transactions on Industrial Electronics,

SCI 一区, 共同作者, 已发表).

筹备中的科研成果

- Precision Spraying of Orchard Trees: An Autonomous Vision-Guided Framework for Sustainable Pesticide Application (IOT, SCI 一区, 第一作者、在审).

专业资质

- 控制科学与工程博士 (机器学习与目标检测方向)
中国·江苏大学
September 2022 – June 2026
- 电气工程硕士 (电力系统与可再生能源方向)
中国·江苏大学
September 2019 – June 2022
- 电力工程学士
巴基斯坦 Wah Cantt, Swedish College of Engineering and Technology
November 2013 – August 2017
- 高中阶段 (工程预科方向)
巴基斯坦, Peshawar, Fazaia Degree College
July 2011 – March 2013
- 中学毕业证 (SSC)
巴基斯坦, Peshawar, Agricultural University Public School and College
2009 – 2011

经验

- 研究助理, 江苏大学 (2020–至今)
- 负责自主果园机器人项目中的视觉子课题研发, 并与控制、计算机视觉等多学科团队协作推进项目进展。
- 指导超过 50 名学生开展机器学习与机器人项目; 使用 Python + OpenCV 实现多套实时检测处理流程。
- 电气工程师 (CPEC 项目), LIMAK (合资) ZKB (2017–2018)
- 负责大型基础设施项目的电气安装管理及合规性审查。

学习阶段的成果与荣誉

- 连续 3 年担任国际学生工程与体育协会主席。
- 获得 Intel 颁发的 2012–2013 年 KPK 科学展参赛证书。
- 荣获江苏大学英语辩论比赛一等奖。
- 荣获江苏大学主办的 2021 年中外学术会议优秀论文奖。
- 在江苏大学第 17 届“耶鲁学院交流项目”中被评为优秀学生。
- 荣获 2023 年江苏省研究生节能低碳科技创新实践大赛特等奖。
- 荣获 2024 年中国大学生商业精英挑战赛全国赛一等奖。
- 荣获 2024 年全国品牌策划大赛一等奖。
- 为 Springer Nature、MDPI、Elsevier 等期刊 (Agronomy、Sensors、Computers and Electronics in Agriculture) 审稿。

职责与技术技能

- 可靠、勤奋、值得信赖, 具备强烈的职业责任感。
- 能够在独立工作和团队协作环境中都保持高效表现。
- 具备良好的沟通能力, 能够与各层级管理人员进行高效交流与协作。
- 熟悉专业沟通礼仪, 能够在交流中保持友好、亲和的态度。

- 学习能力强，善于倾听，具备积极主动的工作态度。
- 责任心强、组织能力出色，能够始终按时完成任务。
- 能够在压力下高效工作，并在最少监督的情况下保持良好表现。

沟通与表达

具备卓越的沟通与表达能力，能够在大小型场合向不同背景的受众清晰呈现数据与技术内容；熟悉根据听众知识水平调整汇报内容与表达方式。在国内外环境中均具有丰富的英文交流与汇报经验。

个人信息

名字	王臣 - Zohaib Khan
性别	男
出生日期	1994 年 4 月 10 日 (31 岁)
国籍	巴基斯坦
联系电话	15952905674
微信	Zaiii-007

声明

本人郑重声明：以上所提供的信息均为本人所知范围内的真实情况。我真诚期望能够为贵单位贡献力量，并维护其在工程领域的良好声誉。

(Mr. Zohaib Khan)