

黄耀荣

广东省珠海市香洲区唐家湾镇 519000

电话: +86 138 2218 4174

邮箱: wongyiuwing@foxmail.com

ORCID: 0009-0000-2186-7496

个人网页: yaoronghuang.top



教育背景

澳门理工大学

2026.09 – 2028.06

大数据与物联网 理学硕士

- 导师: Yapeng Wang (王雅鹏); 校外导师: Mini Han Wang (王涵)
- 核心课程: 物联网基础、大数据概论、机器学习、物联网通信、大数据分析、云计算、安全与认证。

北京理工大学珠海学院

2022.09 – 2026.06

测控技术与仪器 工学学士

- GPA: 3.56/5.00; 绩点排名: 3/37; 综合排名: 1/37; 导师: Mini Han Wang (王涵)
- 主要荣誉: 国家奖学金、校长奖学金一等奖、优秀毕业生、优秀学生一等奖学金 (2 次)。
- 毕业设计: 《面向板焊缝射线图像缺陷的嵌入式 AI 检测系统》。构建含 374 张真实工业焊缝射线图像的混合数据集并扩充至 5,428 张训练样本; 设计焊缝定位-缺陷识别级联 YOLO11 方案, 完成 Web 检测、报告生成与边缘端部署; 验证集 Precision 0.947、mAP50 0.918, 获优秀毕业设计。

研究兴趣

工业计算机视觉与智能检测; 边缘智能与大模型协同; 医疗人工智能与柔性传感; 数据分析与数学建模。

科研经历

面向海洋生态治理的水下垃圾智能认知与协同决策系统

2026.05 – 2027.05

国家级大学生创新创业训练计划项目, 核心成员

- 参与 GC-MSA-YOLO 水下垃圾检测方案设计, 结合图像去雾/去散射、色偏校正与多尺度注意力机制, 提升复杂水体环境下小目标检测鲁棒性。
- 参与构建“端侧轻量感知—声学语义压缩—云端大模型协同”系统架构, 负责 OpenClaw 多智能体模块的设计与联调; 相关 SCI 论文正在审稿中。

“检”微知著——工业焊缝射线缺陷的边缘智能感知与大模型协同检测技术

2026.05 – 2027.05

省级大学生创新创业训练计划项目，核心成员

- 参与 YOLO26 轻量化检测模型与 DFCA-IE 模块设计，提升低对比度、弱纹理及微小焊缝射线缺陷识别精度。
- 参与边缘智能与大模型协同检测系统开发，构建 OpenClaw 与飞书机器人的即时通信检测和报告回传流程。

面向工业 X 光缺陷的嵌入式 AI 视觉系统

2025.05 – 2026.05

国家级大学生创新创业训练计划项目（202513675007），核心成员

- 参与改进 YOLOv11 级联检测算法，缺陷识别 mAP@50 达到 96.9%。
- 算法研究成果发表于 IEEE ISPA 2025（CCF C）论文 1 篇，并登记计算机软件著作权 3 项。
- 开发检测系统前后端与报告生成功能，完成备案上线，形成“检测—分析—报告”业务闭环。

基于纸基石墨烯的新型脉搏监测装置

2024.02 – 2026.02

广东省科技创新战略专项资金一般项目（pdjh2024b442），项目成员

- 参与纸基石墨烯柔性传感器制备工艺开发，并就该工艺申请发明专利 1 项。
- 参与基于虚拟仪器技术 LabVIEW 的脉搏监测系统开发。

基于石墨烯柔性传感器阵列的智能健康监测系统研究

2024.05 – 2025.05

广东省大学生创新创业训练计划项目（S202413675019），项目成员

- 参与石墨烯柔性传感器阵列电路设计与搭建。
- 参与石墨烯柔性传感器阵列信号处理算法开发，并就低频微弱信号处理申请专利 1 项。

石墨烯柔性传感仿真设计与应用研究

2023.05 – 2024.05

国家级大学生创新创业训练计划项目（202313675005），项目负责人

- 使用 COMSOL Multiphysics 仿真纸基石墨烯高低浓度分层 7 种结构，确定理论最优制备参数。
- 主导纸基石墨烯柔性传感器制备工艺开发；实验数据与仿真结果一致，并就该工艺申请 2 项发明专利。
- 开发基于 CNN 的人体脉搏信号检测算法（验证集准确率：86.6%）。

论文

共发表论文 3 篇，其中 EI Compendex 收录 3 篇；CCF 推荐会议论文 1 篇（CCF C 1 篇）；第一作者 2 篇。

- [1] Y. Huang, H. Chen, Z. Zheng, Y. Jia, G. Chen. Attention-Enhanced YOLO-Based Framework for Container Damage Detection in Port Environments[C]//2026 5th International Symposium on Computer Applications and Information Technology (ISCAIT). IEEE, 2026: 493-497.
- [2] Z. Yang, Q. Lin, Y. Huang, J. Lin, Z. Cai, L. Mei, S. Xue. Poster: YOLO-MultiDefect: A Multi-Type Defect Detection Framework for Industrial X-Ray Images Based on Enhanced YOLOv11*[C]//2025 IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications (ISPA). IEEE, 2025: 1523-1526. (CCF C)
- [3] Y. Huang, S. Zhu, Z. Zhang. Research on Product Quality Inspection Based on Sequential Testing and Genetic Algorithms[C]//2024 International Conference on Internet of Things, Robotics and Distributed Computing (ICIRDC). IEEE, 2024: 826-831.

专利

共申请专利 5 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 1 项（授权 1 项）。

- [1] 黄耀荣, 陈彩蝶. 基于机器视觉的电动升降机 [P]. 广东省: CN223397402U, 2025.09.30. (实用新型, 授权)
- [2] 冯炎青, 何志昊, 邹捷源, 黄耀荣, 袁焯珍, 王铭喆, 张卓航, 李俊初. 一种低频微弱信号处理系统 [P]. 广东省: CN119441712A, 2025.02.14. (发明, 公开)
- [3] 何志昊, 冯炎青, 杨培鑫, 黄耀荣, 袁焯珍, 王铭哲, 邹捷源, 张旭琳, 张卓航, 李俊初, 游泳, 沈洋. 一种阵列混合模式的生物脉搏实时监测系统 [P]. 广东省: CN118576170A, 2024.09.03. (发明, 公开)
- [4] 王铭喆, 邹捷源, 何志昊, 袁焯珍, 黄耀荣, 冯炎青, 游泳. 一种多用途生物信号监测系统 [P]. 广东省: CN117678999A, 2024.03.12. (发明, 公开)
- [5] 王铭喆, 邹捷源, 何志昊, 袁焯珍, 黄耀荣, 冯炎青, 游泳. 一种简易的多层纸基石墨烯柔性传感器的制备及包装方法 [P]. 广东省: CN117630113A, 2024.03.01. (发明, 公开)

计算机软件著作权

共登记计算机软件著作权 30 项，其中 12 项本人均为第一著作权人；以下列示部分成果。

- [1] 高效图结构隐私计算平台
- [2] 图计算安全计算与风险防控决策系统
- [3] 自适应 YOLO 模型图像识别系统
- [4] 本地 YOLO 目标检测系统
- [5] 射线智算小程序软件
- [6] 多功能图像处理集成工具
- [7] 基于手势图像识别的机械臂控制系统
- [8] 基于 SVM 算法的人脸微表情智能识别系统

学科竞赛

国家级

- 美国大学生数学建模竞赛 (MCM): 国际特等奖 (Outstanding Winner, 全球获奖率 <0.1%) (2026)
- 中国大学生机械工程创新创业大赛 (教育部认定 A 类学科竞赛): 一等奖 (2025)
- 全国大学生数据分析竞赛: 理论赛一等奖、实践赛二等奖 (2025)
- 全国大学生物理实验竞赛 (创新) (教育部认定 A 类学科竞赛): 优秀奖 (2023)

省部级

- 中国大学生机械工程创新创业大赛无损检测创新实践与应用赛: 一等奖 (2025)、三等奖 (2024)
- 广东省大学生统计调查与建模竞赛: 二等奖 (2025)
- 全国大学生统计建模大赛广东赛区 (教育部认定 A 类学科竞赛): 二等奖 (2026)、三等奖 (2025)
- 中国大学生计算机设计大赛广东赛区 (教育部认定 A 类学科竞赛): 省级三等奖 (2026)
- 全国大学生数学建模竞赛 (教育部认定 A 类学科竞赛): 二等奖 (2024)、三等奖 (2025、2023)
- 华南大学生物理实验设计竞赛: 二等奖 (2023)

工作经历

- 珠海中科先进技术研究院（ZIAT）

2026.01 – 2027.01

前沿科学计算中心，实习研究员

 - 与贝罗尼制药（广东）有限公司合作研发 AI 医疗诊断平台，推动 AI 诊断技术落地应用。
 - 与科伊思（杭州）人工智能科技有限公司合作开发 AI + 无人机协同对抗系统。
 - 与珠海市人民医院合作，研究 AI 在医学影像分析领域的应用。
- 野望科技（珠海）有限公司

2025.01 – 2026.01

计算机视觉算法实习生

 - 参与图像分割算法的学习与设计，围绕 U-Net、DINO 等模型开展数据预处理、模型训练、性能评估与结果可视化，探索提升分割精度与泛化能力的方法。
 - 参与目标检测算法的学习与设计，基于 YOLO、Fast R-CNN 等框架完成数据标注、模型训练与参数调优，并比较不同模型在检测精度、推理速度和部署成本方面的表现。
- 北京理工大学珠海学院

2022.10 – 2025.06

数理与土木工程学院，科研助理

 - 负责无损检测领域前沿技术文献检索与行业动态分析，建立含 300 余篇文献的技术情报数据库。
 - 协助制定科研项目技术路线，参与 4 项省级以上项目的立项申请和结项报告撰写。
 - 策划组织 3 场智能检测技术研讨会，吸引高校及企业技术人员 500 余人次参与。

学术服务

- 澳門數字醫療與人工智慧學會（澳门数字医疗与人工智能学会）

2026.01 – 2031.01

常务委员（任期 5 年）

 - 协助组织数字医疗与人工智能领域的学术交流、会员活动及学会日常会务，推进活动执行与多方沟通。
 - 负责学会活动宣传推文与新媒体文案撰写，提升活动信息触达与学会影响力。

技能技术

- 语言：普通话（母语）、粤语（流利）、英语（熟练）。
- 技术技能：熟练掌握 Python、MATLAB、HTML，具备嵌入式系统设计与 Qt 开发经验；熟悉 Markdown/LaTeX 写作排版与 MS Office；熟练操作 Linux 系统，有树莓派项目开发经验。
- AI 辅助开发：熟练使用 Codex、Claude Code、Cursor、Windsurf 与 GitHub Copilot 进行代码生成、调试、重构、测试及原型开发，结合版本控制与人工审查驱动实验迭代。