



严佳涛

研究实习生

+86 18868205508 | jy372@sussex.ac.uk

计算机视觉与医疗人工智能方向在读研究生

教育经历

萨塞克斯人工智能研究院, 浙江工商大学

人工智能与自适应系统硕士

浙江杭州

2024年9月 - 至今

- 研究方向: 具身智能, 机器学习

- 核心课程: 动物与机器智能、智能系统技术、图像处理、机器学习

- 指导教师: Peter Wijeratne 助理教授 (萨塞克斯大学) 和谢满德教授 (浙江工商大学)

- 预计毕业时间: 2026年3月

温州商学院

计算机科学与技术学士

浙江温州

2019年9月 - 2023年6月

- 绩点: 3.41/5.0 (84.7/100)

- 相关课程: 数据结构与算法、Python 编程、数据分析

- 毕业论文: 《基于深度学习和骨架框架的吸烟行为检测》

研究经历

温州医科大学第一附属医院 - 肝胆胰外科实验室

温州, 中国

研究实习生

2022年9月 - 2023年1月

- 参与开发用于临床应用的医学图像预处理软件, 为软件版权注册做出贡献

- 协助设计基于舌像分析的白血病诊断深度学习模型

- 帮助创建用于肝细胞癌研究的小分子特征分析机器学习算法

- 与医疗专业人员合作验证开发算法和系统的有效性

国家创新训练项目

学生团队负责人

温州商学院

2022年6月 - 2023年6月

- 参与研究增强 YOLO 架构的注意力机制, 以实现实时对象检测

- 研究自注意力模块及其对检测准确性的影响

- 与 4 名学生合作, 学习技术开发和实验验证

- 为项目知识产权成果做出贡献, 包括专利申请和软件版权

发表论文

Machine Learning Identifies Exosome Features Related to Hepatocellular Carcinoma

发表于 FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY (影响因子: 6.0)

2022年9月

- 作者: Kai Zhu, Qiqi Tao, **Jiatao Yan**, Zhichao Lang, Xinmiao Li, Yifei Li, Congcong Fan, Zhengping Yu

- DOI: 10.3389/fcell.2022.1020415

- 共同第一作者 (第三位置): 开发了用于肝细胞癌研究的小分子特征分析和分类的机器学习算法

Multi-omics and Machine Learning-driven CD8+ T Cell Heterogeneity Score for Prognosis

发表于 MOLECULAR THERAPY NUCLEIC ACIDS (影响因子: 6.4)

2024年12月

- 作者: Di He, Zhan Yang, Tian Zhang, Yaxian Luo, Lianjie Peng, **Jiatao Yan**, Tao Qiu, Jingyu Zhang, Luying Qin, Zhichao Liu, Xiaoting Zhang, Lining Lin, Mouyuan Sun

- DOI: 10.1016/j.omtn.2024.102413

- 贡献: 帮助实现 HNSCC 研究中各种机器学习算法的关键基因识别

Using Multiomics and Machine Learning: Insights into Improving the Outcomes of Clear Cell Renal Cell Carcinoma via the SRD5A3-AS1/hsa-let-7e-5p/RRM2 Axis

发表于 ACS OMEGA (影响因子: 3.7)

2025年6月

- 作者: Mouyuan Sun, Zhan Yang, Yaxian Luo, Luying Qin, Lianjie Peng, Chaoran Pan, **Jiatao Yan**, Tao Qiu, Yan Zhang

- DOI: 10.1021/acsomega.5c01337

- 贡献: 实现了用于识别 SRD5A3-AS1/hsa-let-7e-5p/RRM2 重要特征的机器学习算法

手稿准备中

YOLOv11-LCDFS: Enhanced Smoking Detection With Low-light Enhancement

在修订中

- 作者: **Jiatao Yan**, Zhuzikai Zheng, Zhengtan Yang, Hao Jiang, Peichen Wang, Fangjun Kuang, Siyang Zhang
- 第一作者: 正在开发一个基于 YOLO 的架构, 该架构集成了低光增强功能、专用损失函数、注意力机制和优化上采样技术, 以提高在恶劣照明条件下的检测效果

Deep Learning Model for Survival Prediction of Localized Upper Tract Urothelial Carcinoma Based on Multi-Phase CT Images and Clinical Data

在修订中

- 作者: Kai Zhu, Binwei Lin, **Jiatao Yan**, Honghui Zhu, Wei Chen, Xin Yao, Fengyan You, Yue Pan, Feng Wang, Peng Xia, Yiping Li, Lianguo Chen, Zhixian Yu, Shouliang Miao, Xiaomin Gao
- 共同第一作者 (第三位置): 设计并实现了用于分析多相 CT 图像和整合成像特征与临床数据的深度学习架构

专利和软件著作权

2023	专利申请, 吸烟行为识别相机和确定方法	No: 202310277784.1
2022	软件版权, 医学图像计算软件	2022SR0252378
2022	软件版权, 人类骨骼识别软件	2022SR1258998
2022	软件版权, 香烟识别软件	2022SR1277520
2022	软件版权, 吸烟行为检测软件	2022SR1277521

学术成就

进行中	排名 161/890 (前 19%) , 耶鲁/北卡罗来纳大学 - 地球物理波形反演	Kaggle 全球竞赛
2025.6	排名 335/1175 (前 29%) , BYU - 定位细菌鞭毛马达 2025	Kaggle 全球竞赛
2025.6	排名 178/4316 (前 5%) , 预测卡路里消耗竞赛	Kaggle 全球竞赛
2025.5	铜牌奖 (排名 143/1516, 前 10%), 斯坦福 RNA 3D 折叠竞赛	Kaggle 全球竞赛
2025.5	排名 188/3683 (前 4%) , 预测播客收听时间竞赛	Kaggle 全球竞赛
2022.9	排名 442/1174 (前 38%) , HuBMAP + HPA 竞赛	Kaggle 全球竞赛
2023.5	铜牌奖, 第 18 届挑战杯大学生竞赛	浙江省
2021.12	省级优秀奖, 第 4 届全国“传智杯”IT 技能竞赛	浙江省
2024.4	三等奖, 2023 年温州市计算机学会学生会员创新与创业奖	温州