

乔义滔

联系电话: +86 15521180931 | 电子邮箱: scutautojoey@gmail.com

教育经历

2021.09-2024.06	华南理工大学	电子信息	硕士
•主要课程: 模式识别原理 (90)、系统辨识与仿真技术 (96)、最优化方法 (93)			
•加权平均分: 88.52/100			
2017.09-2021.06	华南理工大学	自动化科学与工程	本科
•主要课程: 线性代数与解析几何 (94)、C++ 编程语言 (87)、数字电子技术 (84)、自动控制原理 (86)、电力电子技术 (90)			
•GPA: 3.57/4.0			

实习经历

2021.06-2023.09	广东机场白云信息科技股份有限公司	计算机视觉算法工程师
•设计航班节点保障系统，基于实时目标检测、行人重识别和多目标跟踪算法实现了对飞机、乘客、机组人员等的实时监测。该系统已成功部署在多个国内机场，有效地保障了航班的正常运行。		
2024.06-2024.06	阿里云飞天信息技术有限公司	算法工程师
•设计基于文本风格转换技术进行视觉混淆的越狱攻击算法；构建多模态大模型的安全评估标准。		

科研成果

- Normalized-Full-Palmar-Hand: Towards More Accurate Hand-Based Multimodal Biometrics, TPAMI, CCF-A, 共同第一作者排名第一 (导师排名第二, 已发表)
- 提出“规范化全手掌 (Normalized-Full-Palmar-Hand)”方法，实现多种手部生物特征模态的解耦，并综合利用多模态信息完成身份认证。
 - 研发多光谱同步成像设备：可实时动态定位手部，并获取多种手部生物特征的高质量图像。
 - 构建并公开两个大规模手部多模态生物特征数据集 (SCUT_NFPH_v1/v2)，首次提供完整手部图像、部分级语义掩膜以及各模态的规范化图像，总计 157,500 张。
 - 提出完整的多模态融合识别框架：包含轻量级实时手部分割网络（精准提取各模态图像）与全掌身份认证网络（在特征层基于部分级监督融合多模态信息）。

Palm Vein Recognition under Unconstrained and Weak-cooperative Conditions TIFS, CCF-A, 第二作者 (已发表)

- 针对低质量掌静脉图像应用基于自适应边界的度量损失，解决类内距离阈值变化大的问题。

LA3M: Linear Adaptive Additive Angular Margin Loss for Video-based Hand Gesture Authentication, IJCV, CCF-A, 第五作者 (已发表)

- 采用角度的线性函数来代替余弦函数进行距离度量。改善了反向传播中梯度的性质。
- 提出一种自适应间隔方法，根据不同样本当前的优化状态为其分配更合适的间隔。

获奖情况

获奖情况：研究生国家奖学金 (2022)、华南理工大学专业实践优秀研究生 (2024)、第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛国赛铜奖 (2021)、校级三等奖学金 (2020)、E+H 奖学金 (2019)、华南理工大学第十三届智能控制大赛初级组一等奖 (2018)、校级二等奖学金 (2018)

技能证书

专业能力：C++、MATLAB、Python 等编程语言；PyTorch、ONNX、PaddlePaddle 等深度学习框架。

语言能力：雅思：6.5 (单项均≥6.0)；大学英语六级 (CET-6)：493