



谢乔康

求职方向：计算机视觉算法工程师

个人信息：18356016253 | xieqiaok@mail.ustc.edu.cn | <https://xieqk.com/>

联系地址：安徽省合肥市蜀山区中国科学技术大学先进技术研究院人才公寓

研究方向：主要为行人重识别 (Person Re-ID)

导师：周文罡教授 (优青)、李厚强教授 (杰青、长江、IEEE Fellow)

教育经历

- 2017.09 - 至今 中国科学技术大学 信息与通信工程 GPA 3.95/4.3 硕博连读
多媒体计算与通信教育部-微软联合实验室, 导师: 周文罡教授、李厚强教授
电子工程与信息科学系, GPA 系排名 3/49 (前 10%)
- 2013.08 - 2017.07 中国科学技术大学 电子信息工程 GPA 3.83/4.3 学士学位
信息科学技术学院, GPA 学院排名 23/289 (前 10%)

科研经历

我的主要研究方向为行人重识别, 同时也了解部分(多)目标跟踪、人脸识别、动作识别等技术的基本原理。本科大三加入实验室, 本科毕业论文为《多摄像机下行人检测、跟踪与重识别联合处理》, 获得中科大优秀本科毕业生毕业论文(满分, 前 5%)。攻读研究生后, 主要做行人重识别及相关研究。2018 年, 参加 ECCV WIDER 人脸和行人挑战赛, 获得行人搜索赛道第三名。2019 年, 参加 ICCV WIDER 比赛, 在上一年基础上进一步改进, 获得第一名。同时, 这两年还完成了一个大规模带有时间和空间信息的 4K 行人重识别数据集的收集、整理以及标注工作(6 个摄像头、1567 个行人、52 万余个行人目标框)。2020 年, 基于时空信息约束, 设计了一个无监督行人重识别的迭代框架, 相关工作发表于 IEEE TMM 上。近期的研究内容主要包括行人重识别中人脸信息与 body 信息的融合(投稿 TMM 中), 行人的多目标跟踪, 以及动作识别(实习项目, 获得 ICCV 2021 DeeperAction 竞赛 MultiSports 时空动作检测赛道第一名)等。我的博士论文题目为《多摄像机下行人的重识别与跟踪》。

学术竞赛

- Qiaokang Xie, Ziyang Wu, Lei Lu, Yiheng Liu, Wengang Zhou. 3rd of Person Search, WIDER Face and Pedestrian Challenge, European Conference on Computer Vision (ECCV), 2018. [\[Official\]](#) [\[Backup\]](#) [\[Report\]](#)
- Xingze Li*, Qiaokang Xie*, Ziyang Wu, Lei Lu, Wengang Zhou. 1st of Cast Search by Portrait, WIDER Face and Person Challenge, IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV), 2019. [\[Official\]](#) [\[Backup\]](#) [\[Slides\]](#)
- Zhiqing Ning*, Qiaokang Xie*, Wengang Zhou, Houqiang Li, Liangwei Wang. 1st of MultiSports Track on Spatiotemporal Action Detection, DeeperAction Challenge, IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV), 2021. [\[Official\]](#) [\[Tech Report\]](#) [\[Slides\]](#)

学术论文

- 已发表 ● Qiaokang Xie, Wengang Zhou, Guo-Jun Qi, Qi Tian, Houqiang Li. "Progressive Unsupervised Person Re-identification by Tracklet Association with Spatio-Temporal Regularization," IEEE Transactions on Multimedia (TMM), 2020. [\[Paper\]](#)
- 投稿中 ● Qiaokang Xie, Wengang Zhou, Yang Hu, Houqiang Li. "Improving Person Re-identification with Multi-cue Similarity Embedding and Propagation," 投稿 TMM
- Yiheng Liu, Wengang Zhou, Qiaokang Xie, Houqiang Li. "Unsupervised Person Re-Identification with Multimodal Data," 投稿 TIP

项目经历

● 面向智能监控的视频目标检索与重识别 (2018.03 -至今)

项目简介: 多种任务耦合协同的视频目标检索、跟踪与识别

负责内容: 1、监控数据采集: 自行架设6 摄像机监控网络, 进行时间对齐后在校内采集视频数据, 开发标注工具并进行行人的匹配与标注。数据集包含属于1567 个行人ID 的52 万余个行人目标框; 2、开发算法利用外部信息推理(时间、空间位置等) 自动获取高质量的行人正负样本对用于无监督的行人重识别训练, 相关工作发表于IEEE TMM (2020 年); 3、使用双路图卷积网络将行人的强Body 信息和弱人脸信息进行融合, 提升重识别性能, 相关工作准备投稿TMM。

● 科技大数据理论与技术研究 (2019.06 -至今)

国家重点研发计划项目

项目简介: 科技资源的快速搜索服务模式、大数据服务系统平台及应用示范

负责内容: 1、**数据收集**: 通过网络收集并整理了一个包含约1 万个视频总计约5447 小时的学术内容相关的视频数据库; 2、**数据处理**: 从原始数据提取出约400 万张关键帧, 使用最新算法在关键帧上检测人脸并提取特征。项目其余合作者亦在关键帧上做了全局特征提取、文字识别(OCR)等工作; 3、**演示系统**: 与合作者共同完成科技大数据检索演示系统, 将之前提取到的多模态特征降维、量化并构建倒排表后, 可通过文字、图片或人脸信息对相关视频内容进行快速视频检索, 并定位到待搜索内容出现的具体时间点。

实习经历

● 时空动作检测相关技术研究 (2021.03 - 2021.09)

华为技术有限公司 | 诺亚方舟实验室

项目简介: 在时间和空间上检测、识别人的动作。

主要工作: 开发时空动作识别算法, 参加2021 年IEEE 国际计算机视觉会议 (ICCV) DeeperAction 比赛, MultiSports 时空动作检测赛道 (ICCV 2021 DeeperAction Challenge - MultiSports Track on Spatiotemporal Action Detection), 获得**第一名**。相关工作后续准备投稿CVPR 2022。

荣誉奖项

- | | |
|---|----------------|
| ● Outstanding Service Awards of ICME 2021 | 2021 |
| ● 中科大二等奖学金 (博士, 连续三年) | 2021/2020/2019 |
| ● 中科大一等奖学金 (硕士, 连续两年) | 2018/2017 |
| ● 中科大优秀本科生毕业论文 (满分, 前5%) | 2017 |
| ● 中科大优秀学生奖学金银奖 | 2016 |
| ● 中国科学院上海微系统所奖学金 | 2015 |
| ● 中科大优秀学生奖学金铜奖 (连续两年) | 2014/2013 |

个人技能

- **编程技能**: 熟悉 Python 语言编程, 了解 MATLAB, C/C++, HTML/CSS 和 Ruby on Rails。
- **深度学习**: 熟悉深度学习基本原理, 熟悉深度学习框架 PyTorch, 了解 TensorFlow、MXNet、Caffe 等。
- **计算机视觉**: 熟悉行人重识别技术, 了解(多)目标跟踪、人脸识别、动作识别等技术的基本原理。
- **英语技能**: CET-4 (606), CET-6 (553), 有较强的阅读和撰写能力。
- **其它技能**: 了解 Linux 基本操作, 了解 Qt/PyQt 界面开发及演示系统制作, 熟悉视频剪辑。

学术服务

- Web Chair at IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME) 2021。负责起草、制作并维护 ICME 2021 官方网站, 并与其它 chairs 沟通完成网站内容。[[Organizing Committee](#)]
- 会议审稿人: ACM MM 2020; 期刊审稿人: IEEE TIP, IEEE TMM, IEEE TCSVT。

2021-09-30