

王超帆

网站: chaofanw.net

邮箱: chaofanw@student.unimelb.edu.au; chaofanqw@gmail.com

电话: (+61) 0422810938

教育背景

博士 (人机交互) 墨尔本大学	2019 年 2 月 - 至今
硕士 (信息技术) 墨尔本大学 (一等荣誉学位)	2017 年 2 月 - 2018 年 12 月
学士 (计算机科学与技术) 杭州电子科技大学	2012 年 9 月 - 2016 年 6 月

研究方向与专业技能

研究方向	人机交互, 普适计算, 医疗信息学
编程语言	Python, Java, C/C++, SQL
专业技能	穿戴式传感器软件开发 (IMU, sEMG), 环境传感器软件开发 (RGB 摄像头, 热成像摄像头, 深度摄像头), 图像处理 (OpenCV), 安卓软件开发
数据分析语言	统计分析, 机器学习与深度学习 (scikit-learn, PyTorch), 数据存储 (Hadoop, MySQL), 数据可视化 中文, 英语 (流利, 雅思 - 7.0)

工作经历

默多克儿童研究所 (Murdoch Children's Research Institute) 研究助理	2020 年 2 月 - 至今 墨尔本, 澳大利亚
· 负责“利用穿戴式传感器监测手部清洁质量”的实地研究。	
墨尔本大学 助教 - COMP90018 (移动计算系统程序设计)	2019 年 7 月 - 至今 墨尔本, 澳大利亚
· 教授安卓开发相关课程;	
· 负责教学资料的重新设计。	
墨尔本大学 助教 - COMP10003 (多媒体计算)	2022 年 2 月 - 至今 墨尔本, 澳大利亚
· 教授网页开发相关课程。	

项目经历

利用计算机视觉监测手部清洁质量	2019 年 10 月 - 至今
· 利用放置在环境中的传感器 (例如 RGB 摄像头与红外摄像头) 监测手部清洁后的消毒液覆盖范围;	
· 对在临床环境中 (且不干扰医护人员的工作流程的情况下), 利用计算机视觉监测手部清洁质量的可行性进行研究。	

利用穿戴式传感器监测手部清洁质量

2019年2月 - 至今

- 利用穿戴式传感器（例如惯性测量单元与肌电信号）监测手部清洁的频率与质量；
- 对在临床环境中，使用穿戴式传感器监测手部清洁的可行性与有效性进行研究。

利用环境与日期数据预测急诊室就诊人数

2019年2月 - 至今

- 收集环境、日期与历史数据，并利用机器学习算法预测急诊室就诊人数；
- 利用预测结果进行急诊室的人员优化，并对环境与日期数据和急诊室就诊人数的相关性进行研究。

学术成果

1. Kangning Yang, Benjamin Tag, Yue Gu, **Chaofan Wang**, Tilman Dingler, Greg Wadley, and Jorge Goncalves. Mobile Emotion Recognition via Multiple Physiological Signals using Convolution-augmented Transformer. *The Annual ACM International Conference on Multimedia Retrieval (ICMR)*, 2022 (已接收, CCF - B)
2. **Chaofan Wang**, Weiwei Jiang, Kangning Yang, Zhanna Sarsenbayeva, Benjamin Tag, Tilman Dingler, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. A System for Computational Assessment of Hand Hygiene Techniques. *Journal of Medical Systems*, 46(6):36, May 2022 (JCR - Q1)
3. Weiwei Jiang, Difeng Yu, **Chaofan Wang**, Zhanna Sarsenbayeva, Niels van Berkel, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. Near-Infrared Imaging for Information Embedding and Extraction with Layered Structures. *ACM Trans. Graph.*, April 2022 (CCF - A)
4. **Chaofan Wang**, Weiwei Jiang, Kangning Yang, Difeng Yu, Joshua Newn, Zhanna Sarsenbayeva, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. Electronic Monitoring Systems for Hand Hygiene: Systematic Review of Technology. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11):e27880, Nov 2021 (JCR - Q1)
5. Kangning Yang, **Chaofan Wang**, Yue Gu, Zhanna Sarsenbayeva, Benjamin Tag, Tilman Dingler, Greg Wadley, and Jorge Goncalves. Behavioral and Physiological Signals-Based Deep Multimodal Approach for Mobile Emotion Recognition. *IEEE Transactions on Affective Computing*, (01):1–1, July 2021 (CCF - B)
6. Weiwei Jiang, Zhanna Sarsenbayeva, Niels van Berkel, **Chaofan Wang**, Difeng Yu, Jing Wei, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. User Trust in Assisted Decision-Making Using Miniaturized Near-Infrared Spectroscopy. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, NY, USA, 2021. Association for Computing Machinery (CCF - A)
7. Difeng Yu, Weiwei Jiang, **Chaofan Wang**, Tilman Dingler, Eduardo Velloso, and Jorge Goncalves. Shadow-DancXR: Body Gesture Digitization for Low-Cost Extended Reality (XR) Headsets. In *Companion Proceedings of the 2020 Conference on Interactive Surfaces and Spaces*, page 79–80, New York, NY, USA, 2020. Association for Computing Machinery (ISS EA)
8. Kangning Yang, **Chaofan Wang**, Zhanna Sarsenbayeva, Benjamin Tag, Tilman Dingler, Greg Wadley, and Jorge Goncalves. Benchmarking commercial emotion detection systems using realistic distortions of facial image datasets. *The Visual Computer*, pages 1–20, 2020 (CCF - C)
9. **Chaofan Wang**, Zhanna Sarsenbayeva, Xiuge Chen, Tilman Dingler, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. Accurate Measurement of Handwash Quality Using Sensor Armbands: Instrument Validation Study. *JMIR Mhealth Uhealth*, 8(3):e17001, Mar 2020 (JCR - Q1)
10. **Chaofan Wang**, Zhanna Sarsenbayeva, Chu Luo, Jorge Goncalves, and Vassilis Kostakos. Improving Wearable Sensor Data Quality Using Context Markers. In *International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous*

Computing, UbiComp Adjunct, 2019 (UbiComp EA)

11. Qiushi Zhou, Joshua Newn, Benjamin Tag, Hao-Ping Lee, **Chaofan Wang**, and Eduardo Velloso. Ubiquitous Smart Eyewear Interactions using Implicit Sensing and Unobtrusive Information Output. In *International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing*, UbiComp Adjunct, 2019 (UbiComp EA)

学术服务

参与 IMWUT, Journal of Medical Internet Research, JMIR mHealth and uHealth, JMIR Medical Informatics, BMJ Innovations, American Journal of Infection Control, Public Health in Practice 等会议以及期刊的审稿工作.

获奖经历

研究生研究奖学金 (Research Training Program Scholarship) 墨尔本大学	2019 年 - 2022 年
院长嘉许名单 (Dean's Honours List) 墨尔本大学	2018 年
联邦政府资助学位 (Commonwealth Supported Place) 墨尔本大学	2017 年 - 2018 年
三等奖学金 杭州电子科技大学	2012 年 - 2015 年