

📖 基本信息

姓名: 唐寅

籍贯: 湖南 岳阳

政治面貌: 中共党员

通讯地址: 湖南省长沙市岳麓区麓山南路 932 号



✉ 邮箱: yinntag@gmail.com

☎ 电话: +(86) 188-7326-3896

📁 研究方向: 机器视觉、深度学习、传感器信号处理

🌐 个人主页: <http://yinntag.github.io>

🎓 教育背景

| | |
|--------------------------|-------------|
| 中南大学, 博士研究生 | 湖南, 长沙 |
| 计算机学院 (大数据研究院), 计算机科学与技术 | 2022 - xxxx |
| 南京师范大学, 硕士研究生 | 江苏, 南京 |
| 电气与自动化工程学院, 控制科学与工程 | 2019 - 2022 |
| 湖南工程学院, 大学本科 | 湖南, 湘潭 |
| 电气与信息工程学院, 自动化 | 2014 - 2018 |

📖 学术出版物

○ Y. Tang, Q. Teng, L. Zhang, et al. Layer-Wise Training Convolutional Neural Networks With Smaller Filters for Human Activity Recognition Using Wearable Sensors, 2020, 21(1): 581-592, DOI: 10.1109/JSEN.2020.3015521, **IEEE Sensors Journal (ESI 1% 高被引论文, 中科院 2 区, CiteScore: 6.00, IF: 4.325).**

○ Y. Tang, L. Zhang, Q. Teng, et al. Triple Cross-domain Attention on Human Activity Recognition Using Wearable Sensors, 2021, DOI: 10.1109/TETCI.2021.3136642, **IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence (中科院 2 区, CiteScore: 10.20, IF: 4.851).**

○ Y. Tang, L. Zhang, F. Min, et al. Multi-scale Deep Feature Learning for Human Activity Recognition Using Wearable Sensors, 2022, DOI: 10.1109/TIE.2022.3161812, **IEEE Transactions on Industrial Electronics (中科院 1 区 Top, CiteScore: 17.80, IF: 8.162).**

○ Y. Tang, L. Zhang, H. Wu, et al. Dual-branch Interactive Networks on Multichannel Time Series for Human Activity Recognition, 2022, DOI: 10.1109/JBHI.2022.3193148, **IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics (中科院 2 区 Top, CiteScore: 10.20, IF: 7.021).**

○ Q. Teng, L. Zhang, Y. Tang, et al. Block-wise Training Residual Networks on Multi-channel Time Series for Human Activity Recognition, 2021, 21(16): 18063-18074, DOI: 10.1109/JSEN.2021.3085360, **IEEE Sensors Journal (中科院 2 区, CiteScore: 6.00, IF: 4.325).**

○ X. Cheng, L. Zhang, Y. Tang, et al. Real-time Activity Recognition Using Conditionally Parametrized Convolutions on Mobile and Wearable Devices, 2022, 22(6): 5889-5901, DOI: 10.1109/JSEN.2022.3149337, **IEEE Sensors Journal (中科院 2 区, CiteScore: 6.00, IF: 4.325).**

○ C. Han, L. Zhang, Y. Tang, et al. Human Activity Recognition by Heterogeneous Convolutions on Wearable Devices, 2022: 116764, DOI: 10.1016/j.eswa.2022.116764, **ELSEVIER Expert Systems with Applications (中科院 1 区 Top, CiteScore: 12.70, IF: 8.665).**

○ C. Han, L. Zhang, Y. Tang, et al. Understanding and Improving Channel Attention for Human Activity Recognition by Temporal-aware and Modality-aware Embedding, 2022, DOI: 10.1109/TIM.2022.3191653, **IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (中科院 2 区, CiteScore: 6.10, IF: 5.332).**

科研经历

- 基于逐层误差训练的高效卷积网络用于人体姿态识别, 软件著作权, 2020SR0841994
- 卷积神经网络的人体姿态移动智能终端识别系统, 软件著作权, 2020SR0841988
- 轻量级卷积神经网络用于人体姿态识别, 软件著作权, 2020SR0725258
- 基于卷积网络的傅里叶频谱图数据分析, 软件著作权, 2020SR0747654
- 一种基于卷积神经网络的人体姿态识别方法, 发明专利, CN 111723662 A
- 基于水电站的神经网络瓦温预测, 企业横向课题, 湖南省水电总公司, 项目负责人
该项目基于水电站机组瓦温, 以深度神经网络理论为基础, 建立轴瓦温度预测系统模型并对轴瓦温度进行预测, 进而实现预知瓦温、防止烧瓦的目的。
- 基于深度学习的垃圾分类视频处理系统, 企业横向课题, 苏州市伏泰信息科技股份有限公司, 项目参与人
该项目基于城市生活垃圾分类需求, 以 FaceNet 神经网络模型为基础构建深度学习垃圾分类视频处理系统。通过集成人脸识别与垃圾分类技术, 实现城市生活垃圾的正确、有序、分类投放。
- 基于 Lego 深度卷积神经网络的人体姿态识别系统设计, 南京师范大学 2020 年学生自然科学基金, 重点立项, 项目负责人
该项目基于移动可穿戴式设备传感器, 通过将传统的卷积神经网络卷积核用一组不依赖于任何特殊网络结构的更小通道数的 Lego 卷积核代替, 基于 STE 方法用于优化 Lego 卷积核模块的一组 Lego 卷积核的排列, 并采用 Split-Transform-Merge 策略进一步加速 Lego 卷积计算, 最后将训练好的网络模型移植到智能手机端以实现实时的人体姿态识别。

荣誉奖项

- 2014-2016 湖南工程学院励志奖学金, 校三好学生
- 2021 年第十七届“挑战杯”全国大学生学术科技竞赛“黑科技”专项赛省三等奖
- 2019-2022 南京师范大学一等学业奖学金 (3/32), 卓越研究生奖学金 (1/310), 优秀研究生

学术服务

- IEEE Sensors Journal 审稿人
- MDPI Sensors 审稿人
- DMAP 2022 程序委员会成员

能力与评价

- 大学英语六级 CET-6 (538 分), 全国计算机等级考试 (C 语言二级)。
- 熟练掌握 Python 编程及数据结构与算法, 善于使用 Numpy、Pandas、Sklearn 等机器学习库, 擅长 LaTeX 排版技巧, 熟悉 SVM、DNN、CNN、RNN、LSTM、GAN(基于 Pytorch) 等模型算法。
- 对科研热情度高, 有一定 Self Motivation 能力。自学周志华《机器学习》、李宏毅《机器学习》、李飞飞《CS231n》等课程, 有意识地提升逻辑思维能力。目前正在进一步夯实微积分、矩阵论、概率论及统计、凸优化等数学基础。
- 擅长跟踪前沿学科动态, 积极阅读 CVPR、ICCV、ECCV、NIPS、ICML 等顶会论文, 具备一定的英文论文读写基础。熟悉 Papers With Code 模式, 善于根据论文分析代码, 并结合实践提高动手能力。业余时间常关注《机器之心》等公众号, 了解行业热点。
- 对机器学习等人工智能领域抱有浓厚的研究兴趣, 具备刻苦钻研精神。目前致力于研究基于可穿戴式传感器设备的人体行为识别。打算在计算机视觉领域长期发展, 并期望未来读博深造期间能在导师的指导下发表高水平会议及期刊学术论文, 为以后长远发展打下学术基础。