



胡磊

中国科学院计算技术研究所

13260325933 | hulei19z@ict.ac.cn

教育经历

直博：中国科学院计算技术研究所

2019.09 - 至今

计算机应用技术

研究方向：3D 人体运动生成和处理，3D 人体姿态估计，计算机图形学，计算机视觉

导师：夏时洪研究员 课题组：前瞻实验室人体运动仿真课题组

本科：西南交通大学

2015.09 - 2019.07

数学与应用数学

技能

编程语言 Python, Matlab, C/C++

开发工具 Git, Docker, Pytorch, Tensorflow, blender, Unity

科研经历

三维人体运动重定向与运动生成

科研课题

论文 Lei Hu, Zihao Zhang, Chongyang Zhong, and Shihong Xia. "Pose-aware Attention Network for Flexible Motion Retargeting by Body Part" in IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics 2023. **计算机图形学顶刊, CCF A 类期刊, 第一作者**

论文 胡磊, 张子豪, 夏时洪. "融合神经网络与数值计算的人体逆向运动学求解", 中国科学: 数学 51 (1), 137-152 **中文核心期刊, 第一作者**

论文 Chongyang Zhong, Lei Hu, Zihao Zhang, Yongjing Ye and Shihong Xia. "Spatial-Temporal Gating-Adjacency GCN for Human Motion Prediction." in IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), 2022. **计算机视觉顶会, CCF A 类会议, 合作发表**

论文 Chongyang Zhong, Lei Hu, Zihao Zhang, and Shihong Xia. "Learning Uncoupled-Modulation CVAE for 3D Action-Conditioned Human Motion Synthesis." in Computer Vision-ECCV 2022: 17th European Conference. **计算机视觉顶会, CCF B 类会议, 合作发表**

论文 Yongjing Ye, Libin Liu, Lei Hu, Shihong Xia. "Neural3Points: Learning to Generate Physically Realistic Full-body Motion for Virtual Reality Users" Comput. Graph. Forum 41(8): 183-194 (2022) **计算机图形学顶刊, CCF B 类期刊, 合作发表**

基于单目深度相机的人体姿态估计

科研课题 & 项目

论文 Zihao Zhang, Lei Hu, Xiaoming Deng and Shihong Xia. "Weakly Supervised Adversarial Learning for 3D Human Pose Estimation from Point Clouds" in IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics 2020. **计算机图形学顶刊, CCF A 类期刊, 共同一作。**

论文 Zihao Zhang, Lei Hu, Xiaoming Deng and Shihong Xia. "Sequential 3D Human Pose Estimation Using Adaptive Point Cloud Sampling Strategy." The 30th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-21). **CCF A 类会议, 共同一作**

项目 北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金: 基于单目 RGB-D 图像视频的运动人体实时动态一体化三维重建, 参与基于单目深度图像的姿态估计算法部分

项目 国家重点研发计划科技冬奥专项: 穿戴式冰雪运动装备运动风险基础理论及量化分级评估指标体系研究, 参与人体运动重建算法部分

获奖情况

所级	易方达金融科技博士生奖	2020
校级	中国科学院大学三好学生	2020-2021
实验室	中科院计算所前瞻研究实验室优秀科研助理	2019