

吴锡杰

✉ woouxj2004@gmail.com

☎ +86 15625078710

🌐 xijie.framer.website/

🌐 www.linkedin.com/in/bigshuaige

教育经历

机器人工程 华南理工大学

GPA 3.79/4.0 Advisor: Lin Shu

研究经历

上海人工智能实验室

科研实习生 (Advisor: Rong Fu)

2025.07 - 至今

软体仿真的Real2Sim & Profiling。

对软体如衣物通过VGGT从拍摄的视频中提取点云，并用Newton重建VBD仿真的Mass-Spring模型，在IsaacSim机器人操作任务中测试。同时对VBD, XPBD算法做Profiling分析。

将Warp的图形学仿真kernel迁移到国产平台 (Ongoing)。

已验证摩尔线程的S80支持自定义kernel和图形学仿真。

加州大学伯克利分校 BAIR

研究助理 (Advisor: Roberto Calandra)

2025.03 - 2025.05 | 远程

应用VR触觉技术到机器人遥操作。

开发模拟模式，用户可在VR中录制动作轨迹，同时触觉手套实时提供触觉反馈。

在Genesis做轮足机器人强化学习训练。

探索我们的集成平台Roboverse接入Genesis的可行性。

华南理工大学人机交互实验室

研究助理 (Advisor: Lin Shu)

2024.11 - 2025.04 | 广州

用于柔性电子皮肤的 VR 触觉开发和VR触觉评估系统。

在ESP32、EMS和VR环境之间建立通信，以便根据VR交互产生实时反馈。开发基于VR的触觉反馈评估系统，以评估我们的柔性电子皮肤的特性，包括纹理细腻度等。

清华大学未来实验室

科研实习生 (Advisor: Yingqing Xu)

2024.07 - 2024.09 | 北京

机械制动触觉设备 VR 触觉开发、着色器开发、机械建模。

开发多种着色器，渲染VR中的破坏性物体行为。开发VR。在ESP32和VR环境之间建立通信，以产生触觉反馈。

论文发表

Hongbo Yao, Jialong Liu, Qiwei Xiong, Mingyu Tan, Jiyu Wang, **Xijie Wu**, Yuanjun Ma, Chuhang Lin, Yihuan Lin, Qingao Hu, Changfu Zhong, Tao Huang, Haoqiang Hua, Wenjun Zhang, Zikang Dong, Jusheng Chen, Xiaobin Chen, Lin Shu, Lei Wei, Xinge Yu, Xiangmin Xu.

Wearable Fabric-Based Electrotactile System with Simulation-Inhibition Electrode Units for Enhanced Tactile Perception in VR. In **Science Advances**.

Mingyu Tan*, Hongbo Yao*, **Xijie Wu**.

Modeling Simulation and Application Research for Multi-Dimensional Electro-Haptic Feedback. In **Journal of Neural Engineering**.

项目经历

基于MCP的VR生成内容人工智能代理

工程/算法

2025.04 - 2025.06 | 广州

开发人工智能代理，用户通过自然交互可生成用于构建VR场景的物体，并在游戏过程中实时修改代码，调整游戏逻辑。

职业技能

计算机科学: 机器人仿真、强化学习、深度学习、计算机图形学、网络编程、高性能优化

工具: Pytorch, Unity 3D, Isaac Sim, Genesis, Newton, Warp, Blender, SolidWorks, ROS, Gazebo, Nsight, Figma

硬件: STM-32, ESP32, PCB Design

语言: 英语(C1), 西班牙语(初级), Python, C/C++, JavaScript