

吴婧

+44 07536219046

jing.wu21@imperial.ac.uk

<https://maximume-wu.github.io/>

教育背景

伦敦帝国理工大学 应用机器学习 硕士	2021/10 – 2022/10 伦敦/英国
• Distinction. GPA: 73.44 (A) (英国系统) 3.89/4 (美国系统), 专业排名5/30	
电子科技大学 电子信息工程 本科	2017/09 – 2021/06 成都/四川
• 专业绩点: 90.73/100, 3.97/4 (专业排名 6%)	

研究经历/项目经历

毕业设计: 基于多分辨率CNN的图像语义分割 导师: Dai Wei (Senior Lecturer)	2022/03 – 2022/09 伦敦/英国
• 目标: 对肺部医学图像 (CT) 进行肿瘤检测和分割, 改进现有模型和可解释性	
• 基于python (TensorFlow, Keras, Jupyter)	
• 在肺癌场景下, 进行经典模型的复现及实验对比 (2D U-Net, Attention U-Net, MultiResU-Net)	
• 对于Transformer 和U型网络的结合进行复现研究, 并在此基础上进行改进	
• 提出了一个新的基于Vision Transformer和UNet的网络	
应用机器学习实验 (小组项目) 导师: Adam Spiers, Krystian Mikolajczyk	2021/10 – 2022/03 伦敦/英国
• 结果: 构建了一个带有两个 IMU 的硬件来收集序列手势数据和一个包括神经网络和界面的软件。该软件涉及2个模型: 第一阶段实验使用按钮控制输入的Baseline模型 (无干扰, SVM), 第二阶段无按钮的实时检测模型 (有干扰, LSTM)	
• 结果影片: https://www.youtube.com/watch?v=i4Up8qyWKu4	
• 我的工作	
– 基于python (Arduino, IMU sensor, Sci-kit Learn, Jupyter, 时序数据处理, Pygame)	
– 完成Arduino的调试和IMUs传感器的焊接, 调试, 使用serial模块完成数据预处理	
– 使用sci-kit learn模块对不同的机器学习算法在该类型的数据上的表现进行测试	
– 完成基于pygame的界面编写, 让识别出来的手势对应显示在一个游戏界面上	
– 3D 打印模型设计	
毕业设计: 基于单张人体图像的人体解析算法研究 (个人项目) 导师: 舒畅 (副教授)	2020/10 – 2021/06 成都/四川
• 基于python (OpenCV, TensorFlow, Numpy, Jupyter, Matplotlib)	
• 学院优秀毕业设计	
• 基于概率映射的全新行人肤色检测算法: 基于PAFs网络检测到的骨架信息和标注真值, 对于训练图像, 对骨架进行标准化, 计算训练图像的骨架像素点的均值, 以得到基于骨架的肤色分布概率图。然后对于每个测试图像, 逆映射归一化的概率骨架, 并对其进行扩展。与颜色检测检测到的皮肤结果相乘, 并用阈值过滤得到结果	

研究实习

3D视觉 & 神经辐射场 @ 西湖大学—计算机视觉与几何实验室 研究助理 PI: 刘沛东教授	2023/05 – 至今 杭州/中国
• 基于Pytorch	
• 去雨算法研究	

获奖情况

四川省优秀毕业生, 校级优秀毕业生	2021/06
校级优秀学生奖学金	2020/12, 2019/12, 2018/12

语言与专业技能

- 编程语言: Python (Pytorch, OpenCV, Numpy, Jupyter, Matplotlib)
- 有MATLAB, LaTeX, Git, HTML, CSS经验
- 英文: IELTS: 7.5 (S:7, W:7, R:7.5, L:8), GRE: 151 + 170 (3.5)