



教育经历

北京大学

2019.09 - 2023.06

智能科学 本科 信息科学技术学院

北京

- GPA : 3.3/4.00
- 三年中国政府奖学金 (2020-2022)

研究经历

北京大学 仇尚航教授 BLV Lab

2022.03 - 至今

研究实习生

北京

- 独立编写了网络模型的主要代码，领导项目成员展开对网络模型的定性和定量实验，定期总结实验进展并分析实验现象。
- 通过设计模态之间的掩码互补机制、模态共享的编码解码器以及跨模态重建的预训练任务来增强模态交互，使网络在预训练过程中学习更具泛化能力的多模态特征，为3D目标检测的网络提供了有效的预训练方法。经试验，能在3D目标检测任务上为网络带来2.9%的性能提升，并能够大幅提升网络在减少训练样本时的性能。
- 论文名称《PiMAE: Point cloud and Image Interactive Masked AutoEncoders for 3D Object Detection》，已投稿于相关会议，审稿中。

此刻启动（北京）智能科技有限公司

2022.07 - 2022.10

机器视觉算法工程师 算法部门

北京

- 设计实验并分析了目前业务所使用模型算法的不足之处，调研并整理了2D人体姿态估计领域内的前沿工作，定期与部门成员进行学术分享，积极参与部门会议。
- 采用领域内前沿算法，在健身数据集上经训练能够使骨骼点识别准确率达到95% (AP)，相对于之前算法提高2%准确率，并能够成功识别之前算法的难样本（如因用户背对镜头而识别出左右腿颠倒的骨骼点，因用户运动使图像模糊而识别不准等问题），为解决业务难题提供了可靠的方案。
- 在算法的基础上，通过定义全新的“人体躯干”识别目标，提升了算法检测的泛化能力，在分布内数据上性能提升1%，在分布外数据上性能提升6%。同时提升了算法输出中置信度的可靠性，达到了业务的上线服务标准。

项目经历

图像背景虚化

- 调查学习了使用神经网络实现图像前后景分割、图像深度检测、图像虚化等工作的相关论文
- 使用BASNet方法分割出了图像前后景，然后使用MegaDepth方法检测出了图像背景中的深度信息，最后利用深度信息，并应用PyNet方法，对背景不同深度的位置进行不同程度的虚化，得到了预期的模拟大光圈摄像（背景虚化）的效果
- 不需要使用任何专业相机或专业摄像模式，经过模型输出后便可以使一张普通拍摄的照片得到专业相机拍摄的效果。

图像风格迁移

- 对现有神经网络实现图像风格迁移的各种网络进行研究，分析总结了各个网络模型的优缺点
- 使用pytorch以CNN架构编写了自己的风格迁移神经网络，并与当时的sota模型Adain网络进行了比较与学习

其他

- **技能：** python , pytorch , c/c++ , html&css , javascript , mysql
- **语言：** 普通话(母语) , 英语(母语) , 日语(JLPT N1) , 俄语 , 粤语
- **兴趣爱好：** 棒球(校队左外) , 排球(校队自由人) , 滑雪 , 滑板 , PC游戏