

胡一鸣

电话: 180-1541-6042 | 邮箱: 827028569@qq.com



教育经历

新加坡国立大学 (National University of Singapore)	2020年08月 - 2021年06月
机械工程 硕士	新加坡
苏州大学 (Soochow University)	2016年09月 - 2020年06月
新能源材料与器件 本科 能源学院	苏州

工作经历

基于几何特征和数据驱动的自动化角色蒙皮工具GoSkinning	2021年09月 - 2023年04月
自动化蒙皮数据清洗管线负责人	腾讯/IEG/智能算法组

项目简介: 基于模型的几何特征和骨架分布对模型的蒙皮权重进行预测, 输出完整且自然的角色绑定结果

承担职责: 1. 从上游全部内部资产中筛选有效角色蒙皮模型, 并从中提取出训练需要的特征, 进行包括但不限于分类, 去重, 分析, 归一化, 数据集分割等流程以及大量corner case的处理, 自动化产出蒙皮数据集。2. 负责分析整个内部资产库的数据画像及分布, 优化数据存储结构及可用业务风格, 进行汇总。3. 参与局部蒙皮模型的优化, 以及部分业务的接入和优化。4. 负责蒙皮模型自动化训练及评估管线的搭建, 用于实现自动化调参和批量发起训练任务以及评估任务

项目成果: 1. 拉通整个蒙皮数据交付管线, 达成从资产入库到投入训练的全自动化处理, 且处理蒙皮数据达530w套, 提取有效蒙皮数据8w套。2. 参与并优化了多个业务的专有蒙皮模型的优化, 效果测试以及持续交付。3. 联合内部训练平台拉通了自动化训练和评估管线, 实现并行化, 自动化, 批量化的大规模蒙皮训练任务发起和评估

基于2D原画的角色服饰自动化3D建模数据	2023年05月 - 至今
数据集自动化构建管线负责人	腾讯/IEG/三维建模组

项目简介: 基于美术设计的穿衣游戏角色的正视图和背视图原画, 快速生成层次清晰, 结构规范的可用高质量网格模型。

承担职责: 1. 数据集的处理管线搭建的主负责人, 拉通训练数据渲染管线。2. 对接内部资源管理组, 负责数据的交接和全流程的清洗, 处理及查重。3. 参与对复杂数据标注工具的开发联调, 并负责对区块标注和线条标注模块的验收。

项目成果: 1. 搭建持续运作的稳定法线数据渲染管线, 并交付至内部资源管理组开展大范围的持续数据清洗和分析, 获取有效渲染数据11w套。2. 优化并完善区块标注工具并投入使用, 验收外包的标注数据2w套, 目前仍在持续接收

项目经历

退化条件下基于机器学习的面部识别算法和研究	2020年09月 - 2021年05月
研究员	新加坡

项目简介: 基于Matlab研究各种机器学习方法进行人脸识别。表征各种图像退化对人脸识别的影响, 如分辨率降低、背景噪声的影响、高速运动下物体的影响, 面部遮挡以及运算效率。

承担职责: 收集影视作品中人物面部数据整合成为数据库, 测试各种图像退化条件下经典算法的表现情况, 降维算法, 特征提取, 分类算法, 损失函数的优劣性和精确度, 应用深度学习卷积神经网络算法进行人脸识别。

项目成果: 构造出不同算法下图像退化情况下的人脸识别模型, 并构造出用户交互界面对各种算法在退化条件下的准确度对比。

基于3D打印的三维组织工程支架的设计和分析	2019年09月 - 2020年04月
研究员 新加坡国立大学苏州研究院	苏州

项目描述: 基于3D CAD设计, 设计和打印具有特定几何形状和力学性能的3D组织工程支架结构。针对组织工程中神经导管的应用, 对支架进行几何形状、强度、刚度、渗透率等方面的仿真分析, 优化支架结构模型和性能。

个人实践: 对传统的十余种神经导管模型进行静力学仿真和CFD流体分析, 筛选影响神经导管机械性能和传质性能的重要模型参数, 检测误差并批量修改模型, 进行比对和限制, 在确保机械性能的前提下使导管具有最好的传质性能以供神经进行修复。

项目效果: 最终提出一种具有新型孔隙的梯度孔神经导管, 保证机械强度的情况下, 具有57%的全局孔隙度和局部特化特征孔, 以应对神经再生不同阶段的性能需求, 项目评价优秀(A)。

专业技能

- 熟练Python, C++, Matlab等语言
- 熟练Blender, MAYA, 3Dsmx等建模软件和Solidworks, AutoCAD等CAD软件的使用
- 熟练ABAQUS, ANSYS等仿真软件的使用和有限元分析
- 具备深度学习, 计算机视觉, 计算机图形学方向的研究经验

荣誉奖项

- 奖项:** 学习优秀奖奖学金, 国家励志奖学金
- 荣誉:** 优秀毕业生, 优秀部长等