

教育经历

- **北京理工大学** 海淀区, 北京市
硕士研究生, 信息安全与对抗 2017.7 - 2020.6
- **北京大学** 海淀区, 北京市
交流培养, 数字媒体研究所 2017.7 - 2019.4
- **西安电子科技大学** 西安市, 陕西省
本科, 空间技术实验班, rank : 8 / 41 2013.8 - 2017. 6

实习经历

- **字节跳动 Ai Lab** 北京市, 海淀区
计算机视觉算法实习生 2019.3 至今
 - **短视频分类算法**: 调研短视频分类算法, 将短视频分类方法应用在实际短视频场景收集的数据集上, 进行相关算法调研和实现
 - **身份认证 ios sdk 开发**: 集成手工认证方式和活体认证模型到 ios sdk, 供下游业务部门使用
 - **算法平台 sdk 模块开发**: 根据移动端使用需要设计算法小模型, 将已有算法模型集成到 android 移动端模块, 并在底层库中使用 neon 指令集实现底层矩阵乘法加速等优化
 - **图片检索服务**: 基于 thrift 传输信息, 利用深度学习模型提取特征做相似度度量, 完成了图片匹配检索服务系统的设计
 - **视觉算法展示系统**: 基于 flask+gunicorn+nginx 的方案部署并搭建 Ai Lab 视觉算法展示平台服务端
- **陌陌深度学习实验室** 北京市, 海淀区
深度学习算法实习生 2017.12 - 2018.5
 - **3d 人脸生成模型**: 完成了由 2d 人脸生成 3d 人脸的项目, 训练模型供客户端聊天室使用。整个项目基于 3dmm-cnn 方法实现, 在整个项目中参与方案选择, 新数据集整理, 数据清洗到模型的 tune 工作, 在工程实现上完成了 in the wild 场景下摄像头输入的人脸检测。
 - **基于语音信息驱动的 3d 人脸生成模型**: 由于视频聊天业务需要根据语音驱动面部形状的生成, 完成了数据筛选到模型训练的工作, 在自制数据集上测试 rmse 达到 1.1 左右。

项目经验

- **行为识别 sdk**: 根据国家项目相关要求, 需要实现一套从算法到速度上需要达到一定要求的行为识别 sdk。整个项目从算法选择到工程实现均为自己独立完成, 基于 libtorch 实现了一套 c++ 行为识别 sdk, 在输入为 64 帧时行为识别模型精度达到 92% 以上, 速度上一次完整输入处理流程时间为 0.2s
- **pc 端健身指导**: 结合已有的姿态估计方法, 从后端到界面实现了对健身者和标准健身姿态的对照, 其中姿态估计的部分使用了 paf 模型, 基于 pycaffe 实现了服务端核心代码
- **行为识别视频标注工具**: 由于需要 ucf101 上一些其他信息的标注, 基于 c++ 和 opencv 实现了一个简单的行为识别标注工具
- **算法实现及开源贡献**: 复现姿态估计/行为识别算法并在 github 创建和参与开源项目

科研方向

行人重识别/姿态估计/行为识别

科研成果

- **Deep Transfer Learning for Person Re-Identification:** Haoran Chen, Yaowei Wang, Yemin Shi, Ke Yan, Mengyue Geng, Yonghong Tian, Tao Xiang, BigMM 2018

编程技能

语言: C && C++, Python, Java, SQL

系统/库/框架: Linux, Android/ios, pytorch/mxnet/tensorflow/caffe, opencv, mysql, orm, flask

个人奖项

西安电子科技大学校科协秘书部副部长

2014 年西安电子科技大学科技先进个人

2014 年西安电子科技大学数学建模联赛一等奖

2013-2014 学年校二等奖学金/2014-2015 学年校二等奖学金/2015-2016 学年校三等奖学金

2016 年获推免研究生资格