



性别: 男 出生年月: 1993.12 籍贯: 湖南 手机: 13882211921 邮箱: tjhedlen@gmail.com

教育经历

电子科技大学	信号与信息处理	硕士	2016.09–2019.07
南华大学	电子信息工程	学士	2011.09–2015.06

专业技能

1. 熟悉数字图像处理、深度学习、机器学习基本算法，相关科研以及项目经验丰富
2. 熟悉 C++、Python、Matlab、OpenCV 及 Linux 系统，熟悉面向对象设计，良好的代码书写规范
3. 熟悉 Pytorch、Tensorflow、Caffe、MegEngine 等深度学习框架，相关模型部署经验丰富
4. 良好的英语阅读和理解能力，能熟练查阅外文文献、技术文档

工作经历

2018.11 – 至今 旷视科技成都研究院

职位: 算法研究员全职实习生 (2018.11 - 2019.3)

算法研究员 (2019.3 - 2021.3)

技术经理 (超画质团队 leader, 组内现有 10 人, 实习生 2 人) (2021.3 - 至今)

当前团队主要项目和研究方向包括: 图像\视频 HDR、图像\视频超夜、图像\视频超分、对齐技术、YUV\RAW 降噪、图像\视频压缩、图像质量评估、3D 建模和渲染、计算光学等

项目工作:

项目名称: 车载 DMS 分心驾驶系统 (项目主要负责人之一, 4 人)

项目背景: 车载辅助驾驶 (DMS) 系统主要是对运营类汽车司机进行监控, 主要包括吸烟、打电话、疲劳驾驶, 由于车内环境非常复杂, 对算法的鲁棒性是一个巨大的挑战, 车机版性能都很差, 要想达到伪实时需要将模型在不掉点的情况下压缩至越小越好

主要工作:

1. 从 0 到 1 完成问题抽象、模型选择、验收指标制定、采集需求制定、效果优化、模型压缩、在车机版上实现伪实时处理, 准确率达到 99% 以上
2. 将 SENet+Shufflenet 作为 Base Model, 进行剪枝、量化、困难样本挖掘、自学习训练方法及各种数据增强方法提升效果和性能, Flops 从 560M 压缩至 37M
3. 与产品经理、客户共同制定行业标准和模组选型, 拉通工程团队、数据采集团队保证项目顺利完成
4. 项目顺利交付并量产, 主要客户为华讯、钧捷, 目前该产品作为公司标品进行推广

项目名称: YUV 域 HDR (团队负责人, 6 人)

项目背景: 基于 YUV 域的日光超画质项目, 主要是在白天手机拍照中提升动态范围、清晰度、亮度等表现, 能够覆盖高中低端, 适用多种手机平台的通用型白天超画质产品

主要工作:

1. 带领 YUV HDR 团队构建基于 YUV 域的 HDR pipeline, 研发出包括融合、对齐、去鬼影等多个新型算法, 申请多项创新型专利, 通过高效的多帧融合算法、深度学习对齐算法等新型算法的落地, 并

在公司内部成功推广，有力的助力了项目交付，该产品当前作为标品成为了公司的主要盈利产品之一

2. 负责搭建 YUVSIQ 的算法框架，并实现项目的快速迭代验证与交付，使公司项目交付更加高效
3. 由于新方法的研发成功，助力公司在同虹软的 PK 中成功拿下**传音超 80 个模组，TCL 超 50 个模组、荣耀包年的捷报**，该表现在公司进行刊登推广，由于第一次拿下传音画质产品，该项目的成功使公司同传音建立战略合作，助力我司自研芯片的战略应用，由于传音的表现，荣耀以免 PK 形式与我司签订包年合同
4. 前期优质项目的铺垫，使众多厂商以免 PK 的形式同我司签约，主要客户为**华为、荣耀、三星、传音、TCL、WIKO、OMIX**等

项目名称：Raw 域 HDR（项目主要负责人之一，3 人）

项目背景：基于 RAW 域的日光超画质产品，主要是在手机拍照中提升动态范围、清晰度、亮度等表现，能够覆盖高中端，适用多种手机平台的通用型超画质产品

主要工作：

1. 完成 **Huawei mate30/30p** 手机 HDR 算法开发和交付工作，期间主要负责 DXO 评测的相关功能，以及一些效果问题的改进。结果：DXO 93 分
 2. 完成 **Huawei Nova-6/Nova-7** 项目，基于 mate30/30p 算法的基础上持续的进行效果改进，分析原始效果问题的根因，对算法进行大规模的改进（配准算法，贴像算法等）。并持续的解决华为商用后的实际线上问题。结果：**DXO 100 分，当时榜首，全球第一名。**
 3. 完成**荣耀包年项目**产品，主要优化了 动态范围，暗区死黑，以及锐度，画面质感，人像边缘异常等一系列的效果问题，并获得年度优秀项目和荣耀颁发的优秀合作伙伴奖
 4. 完成**传音、HMD、中科夏普**等其他诸多的项目交付，批量项目交付的能力不断提升，人效比显著
-

项目名称：YUV 域超级夜景（项目主要负责人之一，4 人）

项目背景：基于 YUV 域的超级夜景超画质项目，主要是在夜景手机拍照中提升夜景拍照亮度、清晰度、降低噪声水平、提高动态范围等表现，能够覆盖高中低端，适用多种手机平台的通用型超画质产品

主要工作：

1. 从 0 到 1 构建基于 YUV 域的超级夜景 pipeline，研发出包括融合、降噪、对齐、去鬼影等核心模块，并成功上线，助力产品成功交付
 2. 通过该项目的工作，最终获得**优秀项目团队**，填补了公司产品空白，作为公司的标品成功进行推广
 3. 实现 **MOTO** 客户上自研的深度学习降噪算法的落地，助力长期合约，并打开海外市场
 4. 项目顺利交付并量产，成为公司主要盈利项目，主要客户有：**华为、VIVO、OPPO、小米、传音**等
-

项目名称：人像美颜（团队负责人，3 人）

项目背景：人像美颜项目，主要在手机拍照中加入对人像的美化处理，主要研发包括美白、磨皮、美黑等产品，尤其对美黑产品研发成功，填补了公司在这项产品的空白，并成为行业内最先拥有该技术的公司

主要工作：

1. 负责公司美颜产品线美白和美黑两项产品的研发，成功研发出新型算法，使产品成功上线
2. 与产品经理、客户共同制定相关测试验收标准，拉通工程团队、高性能优化团队保证项目顺利完成
3. 项目顺利交付并量产，主要客户有：**三星、传音**等

项目名称：实时视频增强（项目主要负责人之一，4人）

项目背景：实现实时的视频增强

主要工作：

1. 负责研发双摄手机上的实时视频 HDR 算法，包括双摄对齐技术，双摄 HDR 等新型算法，**该创新的提出为业界首创**
2. 负责制定数据采集文档，拉通工程团队进行平台开发，开发供实验的双摄平台
3. 成功研发出相关的算法，在手机平台上能够达到实时性，并能够实现很好的效果

2018.06–2018.11

商汤科技深圳研究院

职位：计算机视觉算法研究员实习生

项目工作：

项目名称：内容审核项目（项目算法核心成员）

项目背景：实时、快速和精准检查和过滤图片/视频中的政治人物或名人，对图像/视频中的内容做审核，减轻人工审核的成本

主要工作：

1. 验证并改进人脸识别、人脸验证的一些基本算法，并实现了在项目中的落地
2. 搭建大型的人脸数据集，助力项目迭代得到更优的模型
3. 产品成功上线，作为公司的SDK产品进行推广，主要应用于需要做内容审核的客户

论文

1. MEFLUT: Unsupervised Learning 1D Lookup Tables for Multi-exposure Image Fusion. **Ting Jiang**, Chuan Wang, Xinpeng Li, Ru Li, Haoqiang Fan, Shuaicheng Liu (**Submitted AAAI 2023**)
2. Efficient Neural Architecture Search via firefly optimization for SAR ship detection. Jielei Wang, **Ting Jiang**, Zongyong Cui, Changjie Cao, Zongjie Cao (**Submitted TIP 2022**)
3. Absorption Pruning of Deep Neural Network for Object Detection in Remote Sensing Imagery. Jielei Wang, **Ting Jiang**, Zongyong Cui, Zongjie Cao (**Submitted NeurIPS 2022**)
4. HAUformer: Hybrid Attention-guided U-shaped Transformer for RGBW Fusion Image Restoration. Qi Wu, Chengzhi Jiang, Mingyan Han, **Ting Jiang**, Xinpeng Li, Wenjie Lin, Youwei Li, Haoqiang Fan, Shuaicheng Liu (**Submitted ECCVW 2022**).
5. ADNet: Attention-guided Deformable Convolutional Networks for High Dynamic Range Imaging. Zhen Liu, Wenjie Lin, Xinpeng Li, Qing Rao, **Ting Jiang**, Mingyan Han, Haoqiang Fan, Jian Sun, Shuaicheng Liu (**CVPRW Accepted**).
6. Filter Pruning with A Feature Map Entropy Importance Criterion for Convolution Neural Networks Compressing Jielei Wang, **Ting Jiang**, Zongyong Cui, Zongjie Cao. (**NeuroComputing SCI 二区 Accepted**).
7. A Knowledge Distillation Method Based on IQE Attention Mechanism for Target Recognition in Sar Imagery. Jielei Wang, **Ting Jiang**, Zongyong Cui, Zongjie Cao, Changjie Cao. (**IGRASS 2022 Accepted Oral**)
8. Data Augmentation with Gabor Filter in Deep Convolutional Neural Networks for Sar Target Recognition **Ting Jiang**, Zongyong Cui, Zhi Zhou, Zongjie Cao. (**IGRASS 2018 Accepted**).
9. Adaptive Weighted Multi-Task Sparse Representation Classification in SAR Image Recognition Zhi Zhou, Zongyong Cui, **Ting Jiang**, Zongjie Cao. (**IGRASS 2018 Accepted**).

比赛

1. NTIRE 2021 High Dynamic Range Challenge - Track 2 Multiple Frames (**全球第一旷视 MegHDR 团队，第二名三星研究院，第三名华为诺亚方舟实验室**)
2. MIPI 2022 RGBW joint Fusion and denoise challenge (**全球第二**)

-
3. NTIRE 2022 High Dynamic Range Challenge - Track 1 Fidelity(low-complexity constrain) (**全球第八**)
 4. NTIRE 2022 High Dynamic Range Challenge - Track 2 Low-complexity (fidelity constrain) (**全球第五**)
 5. MIPI 2022 Quad Remosaic challenge in MIPI 2022 Challenge (**全球第六**)

专利

“行为识别的方法、装置及计算机存储介质”	(202010173400.8)
“一种数据处理方法、装置、系统及存储介质”	(201911171882.7)
“图像处理方法、装置和电子系统”	(202011005361.7)
“图像融合方法、装置、电子设备及可读存储介质”	(202011227393.1)
“人物图像处理方法及装置、电子设备、存储介质”	(202011213766.X)
“图像处理方法及装置”	(202011225826.X)
“一种基于熵注意的神经网络模型压缩与加速方法”	(201910400927.7)
“一种基于熵重要性准则的模型卷积核裁剪方法”	(201910400922.4)

(PS:还有十几项多项专利，此处省略)

自我评价

强烈的责任心，学习能力强，沟通能力良好。非常强的抗压能力和良好的心态，以及非常好的团队合作意识和团队管理写作能力