

zhengjunyou

个人优势

- 1、掌握目标检测跟踪、图像分割、动作识别、AIGC、LLM 微调、自动驾驶感知算法、NLP 算法；
- 2、有模型复现能力，模型魔改，多任务学习，可输出类 mmdet 训练框架，模型框架间移植；
- 3、有深度学习网络架构能力，验证算法架构流程可行性；
- 4、掌握 Tensorflow、Pytorch；
- 5、掌握 TensorRT、Ncnn、Onnx 推理框架以及国产 Ai 芯片的适配；
- 6、编程严谨，熟练使用C++、Python、Go；善于学习、沟通；
- 7、有开源网络贡献；

工作经历

上海中海庭数智技术有限公司 算法研究员

2022.09-至今

1. 制定算法架构，论证路端自动驾驶算法技术路线
2. 调研算法的实现及场景落地
3. 模型的推理优化，剪枝，边缘端部署
4. 未来场景展望，追踪最新算法技术
5. 搭建训练和推理框架，加快产品落地

上海微亿智造科技有限公司 算法专家

2020.10-2022.09

1. 工业质检图像算法开发训练工作；
2. 算法方法论及产品研发工作；
3. 神经网络复现，并且收敛效果 OK；
4. 安防场景，人、物的识别算法开发工作（视频）；
5. 算法封装推理服务工作；
6. 华为、百度 AI 推理卡、Arm Linux 平台，通过C++的算法适配工作；
7. 元宇宙场景重建和感知的调研搭建工作；

青岛知临智能信息技术有限公司 算法工程师

2019.12-2020.10

1. 熟练掌握R-CNN为依托的目标检测，图像分割，三维重建神经网络，模型训练尝试超参数搜索技术；模型部署可以做到跨平台；为了适应不同硬件资源，可通过模型剪枝、模型量化、蒸馏等技术；
2. 做过几个缺陷检测的项目，难点是对精度要求高，缺陷种类繁多，要求零漏失率；结合深度学习和传统CV来解决项目难点；
3. 做过图像分割的项目，从背景复杂、干扰项较多的情况下，稳定的分割出物体，来进行进一步的处理；
4. 做过尺寸测量项目，硬件采用远心镜头，畸变较小；通过CV方式来进行尺寸测试匹配；
5. 通过三维重建技术，输入RGB图片，经过训练获得模型的3D信息，来重建获得图片的3D信息；
6. 做过人脸识别、OCR等项目；

贝加莱工业自动化（中国）有限公司 算法工程师

2016.10-2019.12

1. 客户需求分析，程序架构编写，控制算法的编写，运动控制分析；
2. 各种工业机械设备的控制算法研发，切片机、贴标机、印刷机、压片机等
3. 工业视觉等项目研发工作；

荏原电产（青岛）科技有限公司 项目负责人

2014.09-2016.10

担任项目担当，主要工作内容：

1. 非标自动化的前期方案的设计；
2. 程序架构编写及其参与人员的协调；
3. 项目的整体计划进度的推进，及其现场甲方、乙方、业主关系的处理；

福州富昌维控电子科技有限公司 技术经理

2011.09-2014.09

1. 各种机械设备电气部分的设计编程、调试；（偏向运动控制）
2. 新员工培训；
3. 项目的组织和人员任务分配；

项目经历

类安防场景场景检测项目 算法工程师

2020.01-至今

内容：

- 1、对人体的脸、姿态、动作、关键点的识别算法的开发；
- 2、物体检测，图像分割场景算法的开发；
- 3、目标追踪算法的开发；
- 4、以上算法服务的上线；

业绩：

提高产品算法的丰富性，带来更好的产品体验感；算法批量化落地。

图像检测分割项目 算法工程师

2019.12-2020.09

内容：

- 1、图像目标检测、分割项目，通过图像、数据分析算法，检测出物体的表面缺陷，准确率要求高；
- 2、在本项目中，承担算法选型、训练及算法落地，对国产芯片的算法适配工作；

业绩：

算法效果较好，准确率达到客户要求，并且采用国产显卡替换英伟达显卡，节省了批量成本；

自动驾驶端到端深度学习算法的 算法工程师

2018.08-2019.12

内容：

自动驾驶之方向盘转动角度的预测，根据汽车摄像头反馈的图片和人为监督转动方向盘的角度（角度是通过 CAN Bus 网络传过来的），作为训练数据：

- 首先查询文献，找到一篇 End to End Learning for Self-Driving Cars 的论文，研读论文，理清算法结构；
- 按照论文通过 Pytorch 复现算法模型，再根据实际情况修正；
- 输出方向盘的角度是一个负 π 到 π 的输出值，就采用 linear 为激活函数；优化器用 Adam，loss 采用 MSE 均方误差；
- 然后图片需要进行预处理，图片增强，比如图片是否需要亮度调整、归一化处理、图像剪切；
- 考虑到方向盘大多都是零度，需要把这些图片随机丢弃处理；通过 TensorBoard 查看训练和测试集的 loss 值，观察是否欠拟合

和过拟合，如果过拟合要考虑 Dropout 和正则化加强，或者减少模型节点，欠拟合则需要增强数据、增加模型的容量；

● 训练结束后，保存模型，做模型转换，在对应平台上，采用C++推理模型，验证效果；

业绩：

自我学习项目

贴标机 研发人员

2017.03-2017.04

内容：

运动控制的机械类的项目

业绩：

完成标准产品,给公司带来利益

教育经历

山东农业大学 本科 自动化

2007-2011