

陈官富

📅 出生年月 1996.05.04

☎ 电话 15757172165

✉ 邮件 guanfuchen@zju.edu.cn

📍 现居地 杭州

教育背景

<u>浙江大学</u>	<u>控制科学与工程学院</u>	<u>控制科学与工程（硕士）</u>	2016/09-2019/3
主修课程：	模式识别与人工智能、计算机视觉、数据结构与控制算法分析		
<u>浙江工业大学</u>	<u>信息学院</u>	<u>电子信息工程（本科）</u>	2012/09-2016/6
主修课程：	C语言、Java语言、模拟电路、数字电路、通信原理		

工作经历

<u>华为技术有限公司</u>	<u>算法工程师</u>	<u>2019/4-</u>	杭州
人工智能基础算法研究，包括大规模检测、人脸识别、AutoML和通用训练推理算法研究。			
<u>华为技术有限公司</u>	<u>算法工程师（实习）</u>	<u>2018/7-</u> <u>2018/9</u>	杭州
基于视频的人脸检测算法研究。			
<u>美国虹软公司</u>	<u>研发工程师（实习）</u>	<u>2015/6-</u> <u>2016/2</u>	杭州
360度全景相机拼接算法开发。			

项目经验

<u>训练加速算法LessBN</u>	<u>竞赛/项目负责人</u>	<u>2020/5-</u> <u>2020/9</u>	华为
<ul style="list-style-type: none">创新性地设计一种去除BN的大规模网络训练加速算法并作为2020年华为昇腾亮点特性之一发布；该算法提交2020年MLPerf 256P大集群Open打榜，提速15%，业界第一；结合AutoML超参搜索并协同低分辨率训练落地昇腾极致性能，速度提升90%，赶超NV，业界第一；探索BlockBN+LastFN+梯度中心化范式的LessBN泛化算法，平均提速15%；已申请专利，2021年Q1正式落地昇腾训练加速工具箱；			
<u>普惠AI通用视觉</u>	<u>竞赛/项目负责人</u>	<u>2020/9-</u> <u>2021/2</u>	华为
<ul style="list-style-type: none">设计“数据可用可见不可得”的数据商城技术初版，消除数据孤岛，助力华为云ModelArts商业成功；结合Transformer结构提出一种大规模多任务自监督的通用视觉预训练范式，并在Vit-B/32模型实验16k大规模无监督训练，在识别/检测/分割任务均超越有监督，节约数据标注实现数据普惠；探索文本-图像对结合的多模态预训练范式，并以OpenAI CLIP预训练模型初步探索无需训练商业模式；			
<u>MindVision训练框架</u>	<u>竞赛/项目负责人</u>	<u>2019/10-</u> <u>2020/5</u>	华为
<ul style="list-style-type: none">基于华为自研AI训练框架MindSpore 256P集群训练百亿数据超大规模人脸识别模型并催熟软件栈；剖析自动混合精度AMP训练算法并牵引软件栈完善，完善数据和模型并行、大网络蒸馏等核心技术；对标业界视觉训练框架TorchVision、GluonCV核心设计MindVision视觉训练框架，解耦支持主流Backbone、损失函数、分类检测任务自定义上手训练，助力MindSpore生态建设；			
<u>人脸抓拍</u>	<u>竞赛/项目负责人</u>	<u>2018/7-</u> <u>2018/9</u>	华为
<ul style="list-style-type: none">了解并熟悉常用目标检测网络（R-CNN系列、SSD和YOLO等）和视频目标检测网络（DFF、Tubelet和ST-Lattice等）；了解并熟悉常用人脸检测网络（FaceBox、MTCNN等）；使用Mask R-CNN网络和语义分割网络以及人工标注的人脸人头数据半自动扩充数据；使用Seq-NMS基于时序建议框增强人脸检测精度。			
<u>可行区域检测与预测算法</u>	<u>竞赛/项目负责人</u>	<u>2017/9-</u> <u>2018/3</u>	浙江
<ul style="list-style-type: none">了解并熟悉常用语义分割网络（FCN、SegNet、Dilated-FCN、ENet等）；			

- 了解并熟悉常用视频预测网络（PredNet、SegmPred、ConvLSTM等）；
- 使用PyTorch（主要）框架修改网络在CamVid、PASCAL VOC、CityScapes数据集上实验；
- 基于大疆M100二次开发收集野外场景数据作为可行区域标注数据集。

猫狗子类分类识别系统

竞赛/项目负责人 2015/10-
2016/7

浙江

- 参与设计猫狗子类分类识别系统，了解卷积神经网络、SVM等人工智能算法；
- 使用Django框架设计分类系统服务器，移植人工智能算法库Caffe至Android；
- 使用python爬取猫狗子类图像，构建卷积神经网络并在天河二号服务器训练识别网络；
- 构建猫狗子类分类识别系统APP，在线版本使用服务器，离线版本使用本地Caffe库加载训练的特征。

专利、论文及荣誉

- | | | |
|--------------------------|---------|------|
| • 专利《一种多机器人协同定位系统及其方法》 | | 2017 |
| • 专利《一种空地协同可行区域识别系统及其方法》 | | 2017 |
| • 全国大学生电子设计竞赛 | 省一等奖 | 2014 |
| • 全国大学生智能车竞赛 | 省二等奖 | 2014 |
| • 国家一等奖学金 | 国家一等奖学金 | 2013 |

IT技能

- 计算机语言：精通Python，熟悉Java和C，了解C++。
- 软件框架：精通PyTorch，熟悉Caffe、Tensorflow和Keras，了解Theano。

个人素质

- 有着扎实的计算机理论基础，擅长多种软件、工具的使用
- 具有较强的数据分析，建模能力，擅长时间管理，代码管理能力好，计划意识强
- 有较强团队精神和学习能力，英语较好，经常查阅外籍资料
- 查看各类技术博客，也尝试自己写博客积累经验。(https://guanfuchen.github.io/)