



# 林鹏

15618071628 paulfudan@163.com 上海  
https://github.com/pengfudan



## 教育经历

复旦大学 - 电路与系统 硕士 信息科学与工程学院 2020年09月 - 2023年06月  
GPA : 3.60 / 4.00 ( 专业前5% )  
复旦大学 - 电子信息科学与技术 本科 信息科学与工程学院 2016年09月 - 2020年06月  
GPA : 3.71 / 4.00 ( 专业前5% )

## 科研成果

Peng Lin, Xiaofeng Wu, and Bin Wang, Oriented Object Detection Based on Foreground Feature Enhancement in Remote Sensing Images, Remote Sensing, Vol.14, No.24: 6226, pp.1-20, Dec. 2022. - 第一作者 2022年11月  
一种BEV时序模型蒸馏方法、装置、设备及介质 - 第一发明人 2023年11月

## 工作经历

芯砺智能科技(上海)有限公司 - AI算法工程师 AI Software 2023年07月 - 2023年12月

- 研究迭代自研BEV 3D检测算法Multitask BEVDepth, 研究BEV 3D数据增强算法, 提升3D检测精度。
- 对Multitask BEVDepth的速度和精度进行优化, 在不损失精度的条件下, 实现实时的推理速度, 并完成在ORIN芯片上的部署工作, 包括Pytorch到Onnx, Onnx到TensorRT推理引擎的转化以及推理。
- 开发自研BEV知识蒸馏算法, 并将其用于Multitask BEVDepth的性能迭代。
- 开发自研多模态BEV模型BEVFusion, 速度和精度均达到预期要求。
- 熟悉模型性能分析 ( Profiling ) 工具: trtexec, ncu等等。
- 完成自研文生图模型Stable Diffusion的迭代, 包括,
  - Pytorch推理流程, Onnx推理流程, TensorRT推理流程
  - Stable Diffusion流程转化为一整个Onnx和TensorRT
  - 应用LCM模块加速Stable Diffusion推理
  - 应用LoRA和ControlNet控制图片的生成效果
  - 优化UNet和VAE结构, 重新Finetune, 提升Stable Diffusion的推理速度
- 完成大语言模型Llama v2的推理和部署, 包括Pytorch到Onnx, Onnx到TensorRT转化, 以及利用GPTQ算法对Llama v2进行W4A16量化并推理, 熟悉数据并行、流水线并行、KV Cache等技术。

## 实习经历

上海复玄信息科技有限公司 - 算法实习生 创新研究院 2020年07月 - 2020年09月  
负责OCR项目: 包括图片预标注、人工标注、数据转换、模型训练及调优等工作。  
上海华为技术有限公司 - 软件工程师 巴龙测试部 2019年07月 - 2019年08月  
负责软件日志异常检测和测试进程调度调优等工作, 技术栈涉及到Django框架和数据库相关知识。  
上海臻维科技有限公司 - 算法实习生 算法部门 2019年03月 - 2019年06月  
负责V2X各类场景所需要算法的开发、测试, 包括前向碰撞预警和盲区监视。

## 项目经历

基于前景特征增强机制的旋转框目标检测 - 独立完成 2022年02月 - 2022年08月  
在旋转框目标检测这一任务上引入前景特征增强机制, 使得检测效果达到业内先进水平。  
基于少样本学习的遥感图像场景分类方法研究 - 独立完成 2020年02月 - 2020年06月  
在该项目中实现了在遥感图像少样本的条件下的场景分类, 采用深度学习框架Pytorch。  
无人机路径导航 - 组长 2018年06月 - 2019年04月  
完成无人机的搭建、调试, 以及三维地图建模, 三维地图路径规划算法开发, 无人机导航等工作。

## 荣誉奖项

第三届“天智杯”人工智能挑战赛第三名 2021年11月  
上海市优秀毕业生 2020年5月  
复旦大学一等奖学金 2017年-2019年  
复旦大学优秀学生 2018年10月  
高教社杯全国大学生数学建模竞赛上海赛区二等奖 2017年10月  
全国高中数学联赛一等奖 2015年11月