

## 方盛凯

159-5719-9564 | fsk119@zju.edu.cn | 杭州

在读 | 求职意向：算法工程师



## 个人总结

- 对语义分割有较为深入的了解，了解目标检测的常用算法，熟悉tensorflow框架，了解caffe。
- 拥有良好的沟通和协调能力，善于应变，能够快速适应新环境

## 教育经历

浙江大学 2017年9月 - 2020年3月  
计算机科学与技术 硕士 计算机学院 杭州

- 选修过CS231n和CS228(概率图模型)
- 荣誉/奖项：美年健康AI大赛—双高疾病风险预测初赛48/3152，复赛29/3152（2018.6）、Kaggle RSNA Pneumonia Detection Challenge初赛获得前10%（2018.10）、

中国计量大学 2013年9月 - 2017年6月  
信息与计算科学 本科 理学院 杭州

- GPA：3.9 / 5.0（专业前5%）
- 荣誉/奖项：全国大学生数学建模竞赛浙江赛区二等奖，第十四届浙江省大学生程序竞赛银牌

## 项目经历

Hadoop节点冲突指标及实现 2019年7月 - 2019年9月  
Microsoft SWE Intern 苏州

- 目标：设计评价指标，度量节点的资源竞争程度。
- 主要贡献：1. 实现了一个模块，该模块利用tracelog和xperf定期收集Clock Cycles和Instrction Retired; 2. 将该模块融入到Yarn中，并定期启动该模块收集计算CPI，并实时显示在日志网页上;3. 为了方便分析数据特点，利用log4j定制日志输出，并利用脚本解析该日志; 4. 逻辑测试并调试测试程序，验证何时cpi会剧烈变化; 5. 部署代码到集群上

二维码去伪以及分类网络 2018年12月 - 2019年1月  
海康威视研究院 实习生

- 目标：对检测模块得到的二维码进行筛选（过滤不包含二维码或含截断二维码的ROI）并判别ROI中所包含的二维码的类型。
- 主要贡献：1. 探索了轻量化的vgg7网络模型以及类Faster RCNN网络框架; 2. 对于数据特点，分析了对比度限制的直方图均衡化对于模型性能的影响; 3. 由于pycaffe没有提供数据预取的功能，仿照caffe框架，基于双队列实现了生产者消费者模式。
- 在绝大部分的数据集上二维码的召回率为99.2%，精度上白码的精度为95%，黑码的精度90%。
- 实现的预取功能模块相比于原始单线程存取快了10倍。

场景变化检测 2018年1月 - 至今

- 进行项目技术调研，并形成核心的算法。
- 1. 在U-net的框架上，将背景图片以及待检测图片作为输入; 2. 将多尺度的思想（dilated convolution和跨层信息结合）和attention的机制，提高了模型对于小物体的检测; 3. 在训练过程之中为了解决数据量不够以及样本不均衡的问题，采用了数据增强以及Dice Loss等方法。

## 社团和组织经历

## 组织/活动名称

- 研究生阶段，担任浙江大学计算机人工智能所硕士生第三党支部支部书记
- 本科阶段，担任理学院学生会学习部副部长

## 技能/证书及其他

- 证书/执照：PAT（Programming Ability Test）甲级:100，CET-6:493