

董师周

✉ sz.dong@siat.ac.cn · ☎ (+86) 18883841206 · 📖 blog

教育背景

中国科学院大学, 深圳先进技术研究院 2017 – 至今
在读硕士研究生 计算机技术, 预计 2020 年 7 月毕业

重庆邮电大学, 重庆 2013 – 2017
工学学士 计算机科学与技术

论文

Holistic and Deep Feature Pyramids for Saliency Detection (一作 BMVC) 2018

- 性能位于行业领先水平, 国际著名计算机视觉会议。
- 通过设计保留空间分辨率的基础网络结构解决现有模型结果的边缘不够准确的问题。
- 采用深度监督让网络不需要预训练, 网络结构设计的自由空间更大。

SaliencyGAN: Semi-supervised Salient Object Detection (共一在投 TII 中科院 1 区) 2019

- 减少 70% 的需要标注的训练数据, 利用无标签数据及其输出学习更准确的输入输出分布。
- 用 3K 有标注图像训练性能就能超过弱监督算法, 接近 10K 图像训练的行业领先水平全监督方法。

NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS 一作 中科院 2 区。

BMVC 二作 CCF C 类。

IEEE NETWORK 共一 中科院 1 区 (在投)

APPLIED SOFT COMPUTING 共一 中科院 2 区 (在投)

项目/竞赛/实习

城市排水管道视频异常检测与分类 2019 年 4 月 – 至今

公司合作项目 合作公司: 博铭维 指导老师: 乔宇, 王亚立

- 正在落地到公司实际产品中。在召回率为 0.99 条件下, 查准率为 0.84。处理单个视频只需 0.09 秒。
- 基于多实例学习的双流管道视频异常检测。不需标注异常时间上和空间上的位置。
- 多任务学习, 异常的检测和分类一起学习, 相互促进提高性能。
- 设计 Large Margin Focal Loss 解决多标签分类中数据严重不平衡问题。

SALICON Saliency Prediction Challenge (LSUN) 2018 年 3 月 – 2018 年 7 月

个人竞赛 Leaderboard

- 最高排名: 第二名, 差第一名 0.001 (用户名: Jack0521)。
- 基于图像梯度约束 Saliency Probability Map 空间平滑, 性能提高 3%。
- 从零开始搭建深度学习模型。

重庆中科院绿色智能研究院 重庆 2015 年 7 月 – 2015 年 9 月

实习 组长: 覃勋辉

- 通过对图像亮区和暗区分别处理解决了逆光情况下车牌难定位的问题。
- 并用 C++, OpenCV 实现, 用多线程的方式去提取车牌候选区, 性能提升 60%。

编程/获奖/英语

- 编程: Tensorflow, Pytorch, Python, C, C++, SQL, MATLAB。
- 获奖: 所长奖学金。优秀学生奖学金, 优秀班干部, 单科状元 (操作系统)。
- 英语: 英语六级。