

王文

15394230794 | wenwenzju@gmail.com | 计算机视觉

生日: 1992/2 | 男

教育经历

2015.9 ~ 2018.3 浙江大学 模式识别与人工智能 硕士

- 四足大狗机器人人体跟随项目的感知头部负责人, 承担目标人检测、识别与跟踪。

2011.9 ~ 2015.6 浙江大学 自动化 学士

- 浙江大学“中控杯”机器人竞赛特等奖(保研)

工作经历

➤ 2018.4~至今 阿里巴巴/菜鸟 算法工程师 (P5)

- 参与智能设备的研发, 负责其中视觉部分的核心算法开发以及工程实现

项目经历

➤ 2019.10~至今 条形码识别 核心算法开发

项目概述: 负责条形码的解码算法开发

项目角色: 与同事一起开发了条形码的解码算法

项目成果: 顺利完成了条形码的解码算法的开发工作, 解码效果上超过了蚂蚁金服和海康威视的同类产品; 采用概率图模型(因子图)将整个条码看做整体求解全局最优, 解码率提高 1.2%; 提出用 KL 散度对解码结果进行校验, 错解率降低 72%。

关键技术: 解码算法、概率图模型、KL 散度

➤ 2019.4~2019.10 图像检索系统 核心算法开发

项目概述: 负责智能设备业务中的商品识别算法的研发

项目角色: 独立开发了小型商品检索系统

项目成果: 顺利完成了小型商品检索系统的开发工作, 采用图像检索+几何验证的技术方案, 在项目中商品识别的准确率达到 100%; 实现了 BOW、VLAD、FV 等传统检索算法, 以及 RMAC 等深度学习检索算法; 尝试了 LIFT、DELF、LF-Net、RF-Net 等深度学习局部特征匹配算法, 采用 DCN 改进 RF-Net, 提升了对旋转图像的匹配效果 (4 倍性能提升)。

关键技术: 商品检索、特征匹配、RF-Net、DCN、BOW

➤ 2018.4~2019.4 密集商品检测 核心算法开发

项目概述: 负责智能设备业务中的密集商品的检测和分割算法的研发

项目角色: 独立开发了密集商品的检测和分割算法, 集成了各个算法子模块

项目成果: 顺利完成了 RGB 相机下的密集商品检测算法开发以及系统集成; 使用或尝试了 YOLO、SSD、Faster-RCNN、Mask-RCNN、U-Net 等算法及其衍生算法; 结合 U-Net 思想, 提出了 uHED, 数据集上提升 17%; 对相关算法从 Backbone、NMS、Loss 角度调优和改进, 如 SENet、soft-nms、Focal loss、Dice loss 等。

关键技术: YOLO、SSD、Faster-RCNN、Mask-RCNN、HED、Focal Loss、U-Net

专业技能

- 熟悉使用 Linux 操作系统, 熟练 C++、Python、Matlab 编程, 熟悉使用 Pytorch、tf 等深度学习框架
- 熟悉通用场景下的目标检测和语义分割算法

奖项荣誉

- 一年绩效 3.5+, 一年绩效 3.5

个人说明

具备丰富的项目经验、优秀的学习能力和适应能力, 对于新事物能快速上手。善于自我驱动, 自我突破, 有较强问题定位能力。具备主动沟通意识, 善于思考及分析风险点。