

计算机视觉作业 10

张瀚文 2201212865

1 YOLO-v4 简介

YOLO-v4 算法是在原有 YOLO 目标检测架构的基础上，采用了近些年 CNN 领域中最优秀的优化策略，从数据处理、主干网络、网络训练、激活函数、损失函数等各个方面都有着不同程度的优化相对于 YOLO-v3, YOLO-v4 在网络结构方面主要的改动是修改了 Backbone 中的残差模块，在 backbone 后面又添加 SPP 模块。

论文主要有以下三点贡献：

- 开发了一个高效而强大的模型，使得任何人都可以使用一张 1080Ti 或者 2080Ti GPU 去训练一个超级快速和精确的目标检测器。
- 验证了一系列 state-of-the-art 的目标检测器训练方法的影响。
- 修改了 state-of-the-art 方法，使得他们在使用单个 GPU 进行训练时更加有效和适配，包括 CBN, PAN, SAM 等。

2 运行结果

左边图片为原图，右边图片为检测结果。



