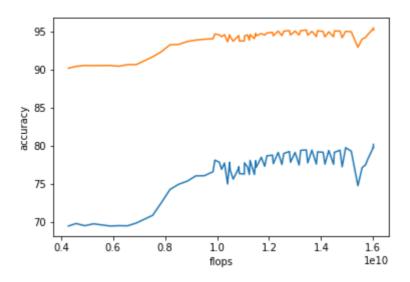
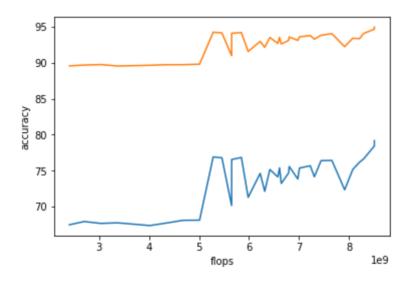
downsampling 论文复现实验报告

总结

resnext 101的flops vs accuracy 结果,两根线分别是top1 和top5 accuracy

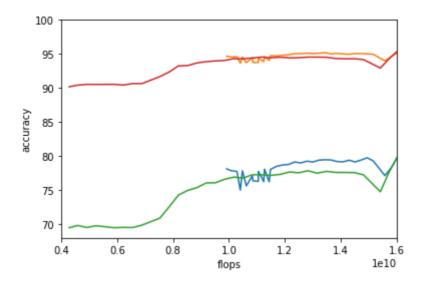


resnext 50 的flops vs accuracy 结果,两根线分别是top1 和top5 accuracy

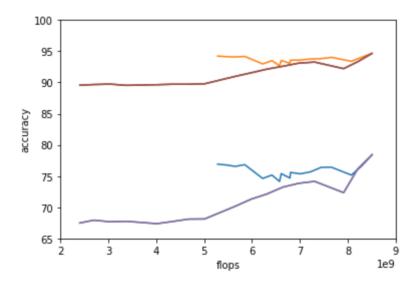


分析

其中,图像中的波动由两种downsampling 的比率造成,一种是0.5 downsampling 一种是0.75down sampling。 如图是 resnet 101 0.5 和 0.75 down sampling的比较曲线



如图是 resnet 50 0.5 和 0.75 down sampling的比较曲线



以上每条曲线从左到右是通过从前往后移动downsampling的位置得到的

可以看出的结果是使用0.75的down sampling保留率,在相同flops情况下的精度更高,但是相较0.5 的down sampling保留率波动更加明显,并且可以调控的flops 范围更小。

在网络前端使用downsampling,会使精度大幅下降,论文中也提到了这样的事情。原因应该还是因为前端的激活还不稀疏,并且神经网络更加擅长分析细节信息。