

## 2019 年冬-第 1 周

本周在训练集上训练了 ssn，并进行了测试。

弄明白了作者在计算 loss 时的数据处理方式，但在具体训练网络时使用作者给出的学习率会出现 loss nan 发散，于是尝试了几个学习率后，缩小到原来的十分之一（0.0001），loss 不再发散，同时把 epochs 加倍到 90。

最终在训练集上

fg acc----94.55; bg acc----97.98

验证集

fg acc----49.52; bg acc----77.62

从记录来看在前面的 epochs 的时候，曾经出现过验证集 fg acc 在 60 左右的结果，因此这个结果应该是过拟合了，后续准备先降低一下 epochs 次数，在训练集上把 fg acc 跑到 90.00 去看一下 map。暂不明白作者提供的学习率会让 loss 发散的原因，并且作者学习率跑出的 fg acc 结果只有不到 30，但还是用缩小后的学习率跑出的模型在测试集上进行了测试。

测试集 Map:

+Detection Performance on thumos14-										
IoU thresh	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	Average
mean AP	0.3748	0.3298	0.2715	0.2006	0.1307	0.0816	0.0414	0.0196	0.0026	0.1614

作者论文 map: (0.1-0.5)

Method	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
SSN	60.3	56.2	50.6	40.8	29.1

从结果来看还差了 20 个点，下周努力把 map 跑到和作者一样的水平，同时这周看了几十页关于 pytorch 的书，有所收获，准备完整看一本关于 pytorch 的书，下周也会把看书进度推进。