

ResNet-18 与 Transformer

王逸群 19307110397

2022.5.9

GitHub repo 链接: <https://github.com/quniLcs/cv-final>

网盘链接:

1 数据集

本项目使用 CIFAR-100 数据集, 其中包含 60000 张 32×32 的彩色图片, 其中训练集 50000 张, 测试集 10000 张, 被平均分为 100 类。

2 网络结构

3 超参数设置

数据增强:

参数初始化: MSRA;

学习率: 由 0.1 开始每 10 个回合阶梯下降一个数量级;

优化器: 带有 0.9 动量的随机梯度下降算法;

正则化参数: 0.0005;

回合数: 40;

批量大小: 128;

每回合循环数: 391;

总循环数: $40 \times 391 = 15640$;

损失函数: 交叉熵损失函数;

评价指标: 精确度。

4 实验结果