神经网络第六次作业

陈越

MG1937003

第一题

标准正态分布，N(0,1)，均值微0,方差为1.

第二题

平移和放缩是变换的逆操作，弥补归一化后模型损失的表征能力，防止网络表达能力下降，恢复数据

第三题

初始化的时候数据应该采用上采样技术，将占比小的样本进行上采样，尽量保证正负例样本数量均衡；网络应该采用均匀分布的随机数来初始化网络。

当数据中不同的特征值差异过大，应该采用Batch-Norm和Layer-Norm技术避免梯度爆炸

第四题

λ是正则化项系数，控制损失函数和正则化项的重要性。λ越小，损失函数权重越大，模型倾向于过拟合；相反λ越大，正则化项权重越大，模型倾向于欠拟合。可以看到λ不是越大越好，也不是越小越好，而是要合理选取。