

神经网络训练过程

输入：数据集 $\{(x(i), y(i))\}$ 小批量训练大小为batch,迭代次数epoch

输出：训练完成的神经网络

- (1) 初始化网络参数
- (2) for $e \in (1, 2, 3 \dots \text{epoch})$
- (3) 从数据集中无放回抽取一个batch数据样本B
- (4) 前向传播逐层计算得到样本输出Y
- (5) 根据损失函数计算误差，得到输出层的梯度
- (6) 反向逐层计算得到隐藏层的梯度
- (7) 计算连接参数梯度并且更新参数