

你的学生编号:

你的姓名:

### 1. 代码阅读与任务解读

(1) 新闻数据集中包含的 label 种类数为 \_\_\_\_\_, 分别 \_\_\_\_\_, 它们对应的 label 的取值分别为 \_\_\_\_\_.

(2) 导入到 train\_loader 训练集的 text 文本中, 包含多少种不同的单词 (大小写相同算一个词, 不要纠结标点和特殊字符, 数值上下浮动 10 不影响评分) ?

答: \_\_\_\_\_

(3) 导入到 test\_loader 测试集的 text 文本中, 出现多少个在 train\_loader 中没有出现过的单词 (大小写相同算一个词, 不要纠结标点和特殊字符, 数值上下浮动 10 不影响评分) ? 注意重复出现的不识别的单词要重复计数, 例如出现两次 train\_loader 中没有出现过的单词 “xxx”, 则需要统计两次。

答: \_\_\_\_\_

(4) 导入到 test\_loader 测试集的 text 文本中出现多少种在 train\_loader 中出现过的单词 (大小写相同算一个词, 不要纠结标点和特殊字符, 数值上下浮动 10 不影响评分) ? 注意重复出现的可以识别的单词只进行一次计数。

答: \_\_\_\_\_

### 2. 实现一个单向 LSTM 的训练和测试过程

(1) 模型框架搭建 class 如下:

(2) 每轮的训练集 (Training Set) 的损失 (Loss) 和准确率 (Accuracy) 都打印出来, 并最终打印测试集的测试准确率, 粘贴到下面:

### 3. 实现一个双向 LSTM 的训练和测试过程

(1) 模型框架搭建 class 如下:

(2) 每轮的训练集 (Training Set) 的损失 (Loss) 和准确率 (Accuracy) 都打印出来, 并最终打印测试集的测试准确率, 粘贴到下面:

### 4. 绘制双向 LSTM 训练集 (Training Set) 的损失 (Loss) 和准确率 (Accuracy) 的变化图

请将绘制的图片粘贴到下方:

### 5. 测试集 (Testing Set) 中评估双向 LSTM 模型的性能

(1) 用于计算评估指标的函数或者关键代码如下:

(2) 打印出来的评估指标, 粘贴到下方: