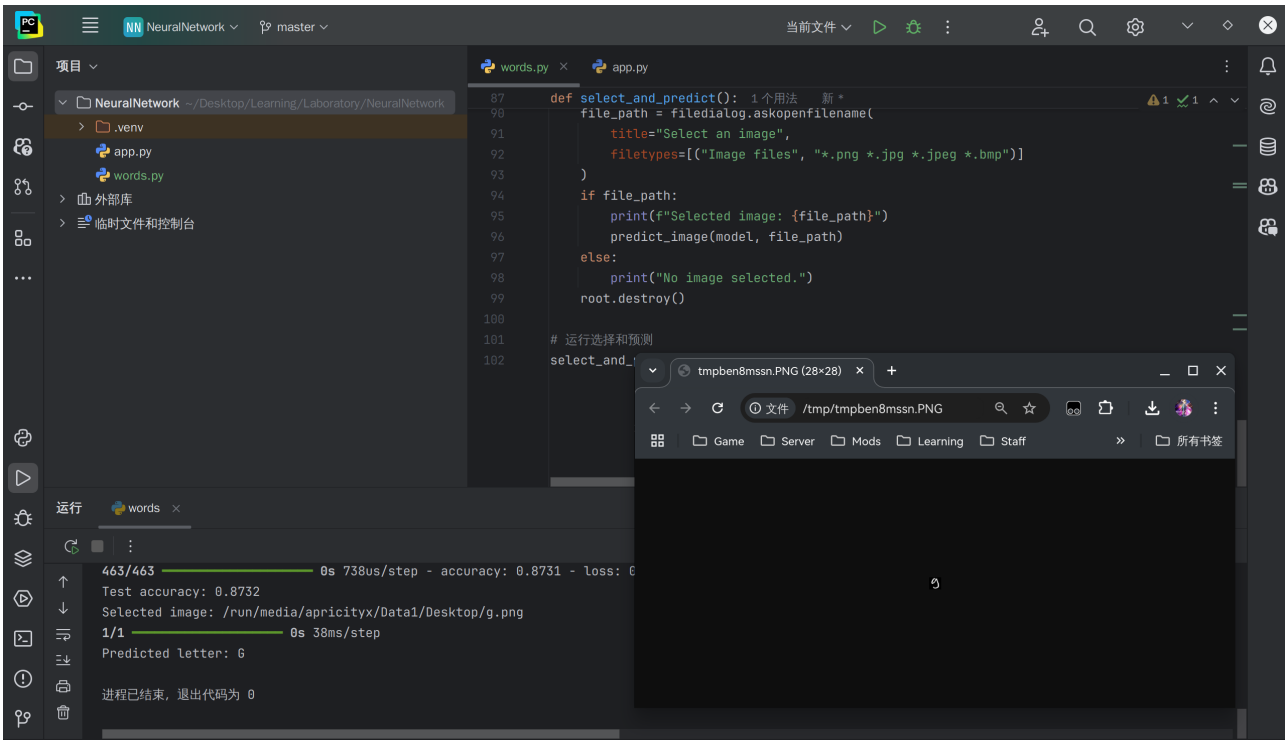


第七周周报

汇报人：唐浩玮

本周完成工作

- 继续学习神经网络，学习梯度下降法
- 按照上周神经网络学习数字的代码，实现了基于tensorflow和emnist数据库的英文字母识别



下周学习规划

- 继续阅读论文
- 阅读capsule代码
- 学习图神经网络

学习进度

- ☒ 数据集划分
 - ☒ 交叉验证
 - ☒ 过拟合防范
 - ☒ 评估指标 (如 AUC、RMSE、Rp)
- ☒ 深度学习基础
 - ☒ 前向传播
 - ☒ 反向传播
 - ☒ 损失函数 (如交叉熵、均方误差)
 - ☒ 梯度下降法

- ☐ 图神经网络
 - ☐ 在图数据（如分子图）上提取特征，如 GCN
 - ☐ 注意力机制
- ☐ 卷积神经网络（CNN）
 - ☐ 卷积层：卷积操作、滤波器、步幅、填充
 - ☐ 池化层：最大池化、平均池化
 - ☐ 激活函数：ReLU、Sigmoid 等
 - ☐ 全连接层：特征映射到输出
 - ☐ CNN 架构：LeNet、AlexNet、VGG、ResNet