# 个人双周工作报告

姓名：许扬扬  
时间范围：2025年3月24日 — 2025年4月6日  
项目名称：上海市宜居性分析项目

一、工作内容总结

1. 与数据来源方沟通与确认（约1小时）

与导师和学长进行了多轮沟通，确认各项栅格化数据的来源与精度；

对住宅用地、商业服务用地、人行横道、服务设施等字段含义进行了详细确认；

1. 配置ArcGIS环境并初步完成数据可视化展示（约2小时）

安装并配置了ArcGIS Pro软件环境，包括加载所需的底图和空间参考坐标系；

导入栅格化数据并完成初步分类渲染，使住宅用地占比、服务设施密度等指标可以直观呈现；

1. 多源数据融合（约2小时）

使用Python脚本对组员提供的Excel文件进行数据清洗和预处理，确保数据格式一致。

利用Pandas库将不同来源的数据合并到一个统一的数据框架中，确保各项指标可以进行综合分析。

通过数据融合，生成了一个包含多维度信息的综合数据集，为后续的空间分析和可视化提供了坚实基础。

1. 与团队沟通协作（约1小时）

二、正在做的工作

1. 经纬度数据处理与分析

编写Python脚本，将提供的经纬度数据从度分秒格式转换为十进制度数格式。

使用GeoPandas库创建GeoDataFrame，以便进行后续的空间分析。

生成并分析各项指标的空间分布热力图。

1. 交互式地图开发

使用Folium库开发交互式地图，展示宜居性指数的空间分布。

实现地图的动态缩放和信息弹出功能，提升用户体验。