

# DATA620018 数据可视化应用及实现

## Homework 2

### （一）作业介绍

本次作业要求大家绘制两个以上的可视化视图在一个页面中。选题有4个，可根据个人意愿选题。目前有个人研究项目的同学可以选择题目 4，对自己项目的数据进行可视化；没有个人项目或者希望尝试其他数据的同学可以选择题目 1至3，其中“故事叙述”主题数据需要自行查找，其他数据集可在 eLearning - 文件中下载。

### 题目

1. 故事叙述-用数据讲述中国成就、产业变化、家乡变迁（数据自选）
2. 历史人物数据
3. 社交媒体事件数据
4. 与自己研究相关的利用可视化提升原来研究项目（提高解释性、探索性、交互性）

### （二）分析任务

提出 1 个具体的探索问题,细化成 3 个具体的可视化支持的功能。比如,分析社交媒体的事件演变,可以进一步细化成社交媒体舆情的时间趋势,关键人物的行为和话题的演变。

### （三）具体要求：

1. 实现 2 个以上的视图,视图之间有交互联动,即当操作其中的一个视图的时候,其他视图也会跟着同步响应变更。（10 分）
2. 准确表示视图中的数据信息。（10 分）
  - a) 需要有图例,清晰的展现数据和颜色的关系
  - b) 需要有放大/加边框等标示动效
  - c) 需要添加 tooltip
3. 提交录屏和分析报告。分析报告请简要介绍数据和探索问题,并且需要覆盖提出的 3 个分析目标,并阐述可视化如何支持这些目标（600 字和五张图片以内）,请注意内容表述的清晰性。（10 分）
4. 加分项:页面美观,有独特的细节设计或其他功能。（最多 5 分,不超过满分）

满分 30 分。以上各点要求互不依赖,只要达到即可得分。鼓励互相交流,但请勿抄袭他人代码,一经发现零分处理。

### （四）提交形式

作业提交截止时间为 **11 月 22 日晚 11:59**。各位同学需在 elearning 提交命名为“姓名-学号-hw2”的 zip 文件,内含以下三个部分:

1. 代码:请将代码和处理过的数据集放在同一文件夹下,确保能够运行。
2. 分析报告:pdf 格式。
3. 演示录屏:演示系统功能,不超过一分钟。