

作业上传信息：

网址：ftp://public.sjtu.edu.cn

帐号：qaj-16

密码：public

进入后，选择目录upload，再选择20210408作业7

注意：每次作业有一个专门的文件夹，请把作业放到相应的文件夹中。若上传出错，请尽早联系助教。

Assignment 7

2021 年 4 月 8 日 -- 2021 年 4 月 21 日晚上 23: 00 之前 (2 周)

自主学习内容

单个图表上的交互

- Zoom
 - api: <https://github.com/d3/d3-zoom/blob/master/README.md#zoom>
 - examples:
 - <https://observablehq.com/@d3/zoomable-circle-packing>
 - <https://bl.ocks.org/mbostock/4015254>
- Transition

- api: https://github.com/d3/d3-transition/blob/master/README.md#selection_transition
- example: <https://observablehq.com/@d3/stacked-to-grouped-bars>
- Drag
 - api: <https://github.com/d3/d3-drag/blob/master/README.md#drag>
 - examples:
 - <https://observablehq.com/@d3/force-directed-graph>
 - <https://bl.ocks.org/mbostock/ec10387f24c1fad2acac3bc11eb218a5>
- Brush
 - 常用于平行坐标、散点图、折线图的数据筛选
 - api: <https://github.com/d3/d3-brush/blob/master/README.md#brush>
 - examples:
 - <https://bl.ocks.org/mbostock/34f08d5e11952a80609169b7917d4172>
 - <https://bl.ocks.org/mbostock/6498000>
- 其他
 - 折叠与展开 <https://bl.ocks.org/mbostock/1062288>
 - 焦点的变化 <http://sunsp.net/demo/BubbleMenu/>
 - 透明度改变 <https://bl.ocks.org/kerryrodden/7090426>

图表联动

- Multiple plots on one page

- <http://bl.ocks.org/NPashaP/96447623ef4d342ee09b>
- <https://tylernwolf.com/corrdisp/index.html>
- 如果你的项目比较复杂，需要在不同的 js 对象或文件中传递数据/消息，可以参考 [“发布-订阅模式”](#)
- 参考代码在 ftp 上：<ftp://public.sjtu.edu.cn/materials/interaction> (需要启动本地服务器运行)

练习

- 基于 hotel 数据的进行**完整的**可视分析系统的设计和实现，要求各个视图模块可以**交互联动，互相配合**。同时提交 1 到 2 页的数据分析结果。回答下列问题，并阐述用于得到和验证结论的视图和分析方法。
 1. 找到酒店淡季、旺季的时间段
 2. 分析酒店入住人员的特点，尝试回答：酒店住客有什么特征？12 个月中住客特点是否发生过变化？如果是，分析哪些因素可能导致了变化。
 3. 分析季节因素对酒店的影响。并分析哪些因素有具有相似的季节性变化规律。
 4. 除了以上问题外，写出自己分析过程中得到的其他结论。
- 数据(同 week4)：<ftp://public.sjtu.edu.cn/materials/data/hotel.csv>