

-交大师生一至四餐餐饮消费情况分析



本调查旨在探索并了解交大人在一至四餐四个学生餐厅的消费情况。希望能通过探索的结果给每个餐厅提供有用的信息来合理制定销售策略，科学安排工作时间等，也能帮助校方更好的了解学生的需求。

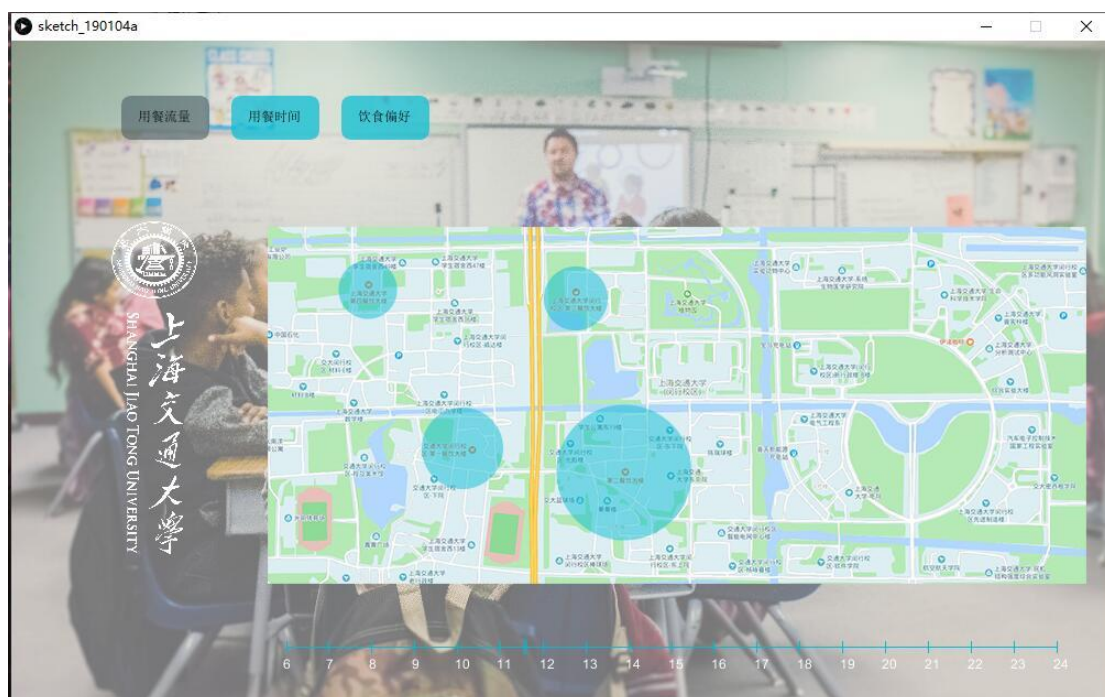
由于原始数据量非常大，并且存在对于我研究内容毫无作用的无效信息，所以我首先运用 spss 数据分析工具与 EXCEL 软件对于数据进行了删减与预处理。

在 processing 的数据可视化过程中，我主要是采用了时间轴+动画、柱状图与线图三个主要方式呈现交大师生不同方面的餐饮消费习惯。

对于消费习惯的探究，我只要分为两个方面：**餐厅接待用餐流量**、**师生用餐时间选择**以及**餐品口味偏好**三个方面在展现四个餐厅的消费情况。同时将消费师生按照性别与年龄分类比进行分析对比，展现不同性别，不同年级的交大人在餐厅饮食消费上的不同习惯。餐品上我将所消费食品分为八类：米饭、面食、小吃、甜点、川菜、西餐、粤菜、清真，展现交大师生就餐时的口味偏好。



首先是主界面，点击 Let's go 按键进入主菜单。



这个页面是用餐流量的可视化界面。左上角的三个 btn 是三个 page 的选择部分，鼠标点击可以进入选择的页面。

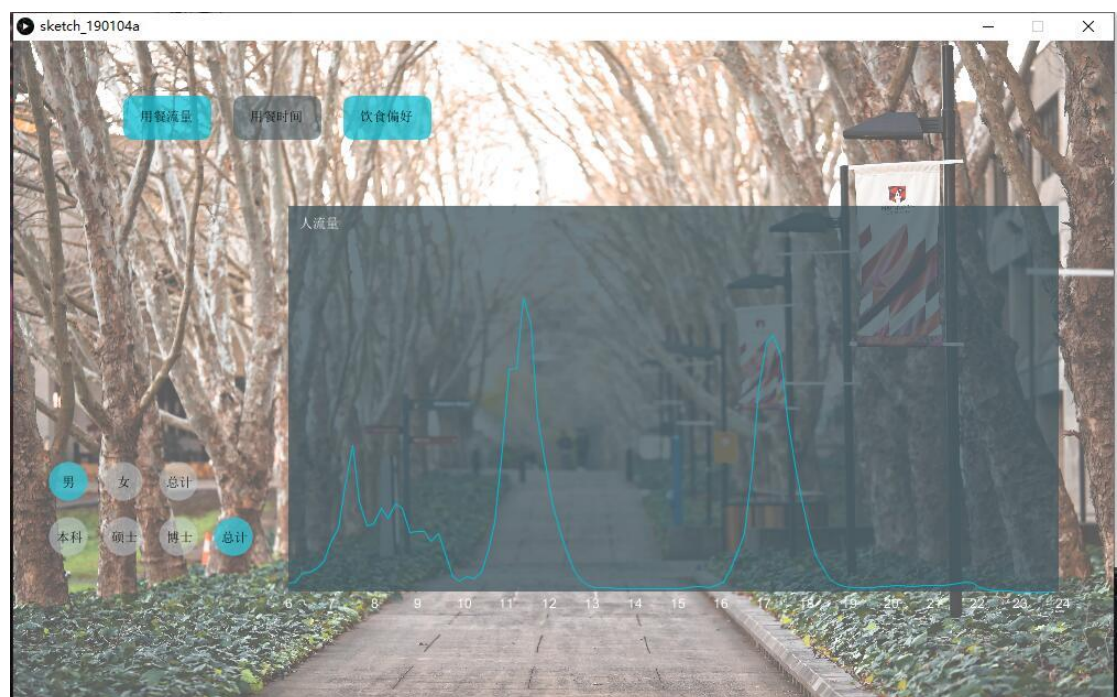
页面中的地图是交大校园的平面地图，我将三个餐厅地点标识了出来。

地图下方是是一个时间轴，跨度为 6:00-24:00 区间。通过滑动时间轴的小滑块，地图会通过圆圈动画的变大变小来展现不同时间段的餐厅流量。同时，横向对比四个圆

的大小，也能看出不同时间段不同餐厅用餐流量的比较。

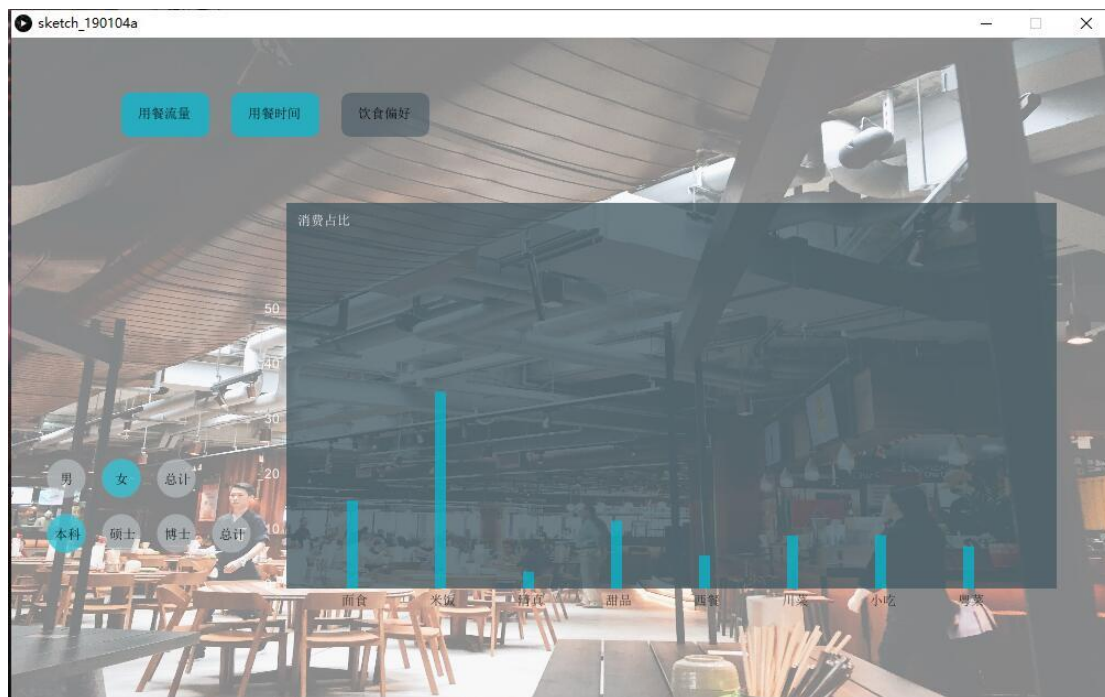
结论：中午 11 点到 12 点半、下午 5 点到 6 点半是每个餐厅的高峰流量期，这个时候刚好是下课时间，大家都去食堂吃饭。

同时在这两个时间段，可以看到二餐的流量要明显大于另外三个餐厅，一餐的流量也很大，三餐与四餐的流量大小比较接近。一餐和二餐的周边就是教学楼，三参与四餐都是宿舍区，所以存在流量上的明显对比。但是一餐旁边还有一个哈乐餐厅与清真餐厅，所以会分散一点人流。所以每次中午与下午下课后，二餐的流量压力是非常大的，对于师生用餐体验的影响会比较大，同时二餐又位于主干道旁边，所以对于交通的压力与安全隐患也有不好的影响。



第二个界面是交大师生们的用餐时间选择。横坐标是时间，纵坐标是人流量。左下角设置了 7 个 icon，将人群按照性别与年纪进行了划分，通过点击 icon 可以看到不同群体的就餐时间选择，直观的进行对比。

结论：男生对于吃饭的时间比较集中，大部分都会选择在中午、下午下课后的时间去吃饭，相较于女生，男生吃饭的热情要更加高涨一些。同时，本科男生对于早中午饭的时间选择很集中，硕士次之，博士男生最为分散。女生方面，吃饭时间的选择相较于男生要平均一些，一个有趣的现象是，似乎女博士更热衷于吃早饭。早餐方面，本科同学的时间选择更早，硕士学生会稍微晚一些，博士最晚，这可能是由于本科生的上课时间是有着严格的规定，不想硕士博士的上课时间相对而言比较自由。



第三个页面是师生们的口味偏好，我将食品的种类分为了八种，同时将群体按照性别与年级进行了划分。通过柱形图的形式来展现不同群体对于口味的偏好习惯。

结论：总体而言，米饭是被最多人喜爱的。面食也是一个很受欢迎的选择。清真则是在消费占比中最低的。一方面可能是因为食堂的清真菜确实做得不好吃，另一方面可能是因为清真餐厅的存在，喜欢清真口味的同学会更多去清真餐厅消费。在面食上，女硕士们特别热爱，川菜则是本科男生也会经常点的种类。在甜点上，女生明显要远远超过男生，三个年级的女生对于甜点的热爱不分伯仲。对于口味的均衡方面，硕士群体独树一帜，博士们则特别多的会选择米饭。男生方面，抛开米饭不谈，面食、小吃和西餐是三个经常会选择的种类，女生去掉米饭和清真菜，其他的选择都比较均衡。