Data Analysis Tools and Practice(Using R)

Jupyter



Huiping Sun(孙惠平) sunhp@ss.pku.edu.cn

课堂测试时间

课堂测试11

先用电脑完成 40分钟 然后誊抄纸上

- I、使用R包tidyverse包自带数据集diamonds完成如下几个问题:
 - 米I) 抽样获取diamonds数据集中的I000行数据,并赋给变量diamI000;
 - ★2)使用summary函数查看数据集diam1000
 - ★3)使用数据集diam1000画环形图形,要求环形图形是变量clarityd的条形图,并使用变量cut进行填充
 - **(4) 使用diamonds数据集,画出price与carat关系的二维密度图,要求形状为多边形,密度颜色由浅到深为灰绿色到灰红色,密度图例使用level变量来表示

 2、使用lattice包里的数据集singer,画小提琴图和箱形图。要求表示变量 height和voice.part的关系,小提琴图使用'lightblue'进行填充,箱形图使 用'lightgreen'进行填充 ● 3、使用vcd包里的Titanic数据集,绘制马赛克图,要求表示Class、Sex、Age、Survived之间的关系,根据拟合模型的皮尔逊残差值对图形上色,legend = T将展示残差的图例。

- 4.
 - 米1) 使用mtcars数据集,画出wt和mpg关系的散点图,使用变量cyl来填充颜色。
 - ★2)接散点图,画出热力图。要求x轴连续变量的范围分段为1940~1976之间每隔4进行一次分段,y轴翻转,填充渐变色颜色值范围为0~100,中间值为50,中间颜色为'grey70'
 - 米3) 绘制mtcars数据集的相关系数图,要求可视化的方法为阴影,不为阴影指定颜色,文本标签的颜色为黑色,图形展示的颜色为col(200),为相关系数添加颜色,不显示图例,并且相关系数排序的方法为'AOE',文本标签字符串旋转为45度。

Jupyter

上次课程内容回顾

- 正负条形图着色
- 克利夫兰点图
- 气泡图
- 密度图
- 环形图形
- 相关矩阵图
- 函数曲线图
- 网络图



注坐图分颜输解系例面色出

.

.

Jupyter

6月14日开始包汇报

下次课讲解所有测试和例题

谢谢!

孙惠平 sunhp@ss.pku.edu.cn