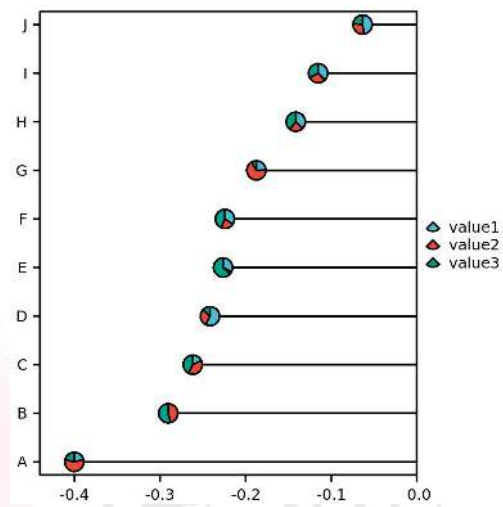


基础绘图 - 棒棒糖饼图



网址: <https://www.xiantao.love>



更新时间: 2023.10.08

目录

基本概念	3
应用场景	3
结果解读	4
数据格式	5
参数说明	6
映射	6
饼	7
线	8
标题文本	9
图注	9
坐标轴	10
风格	11
图片	12
结果说明	13
主要结果	13
方法学	14
如何引用	15
常见问题	16

基本概念

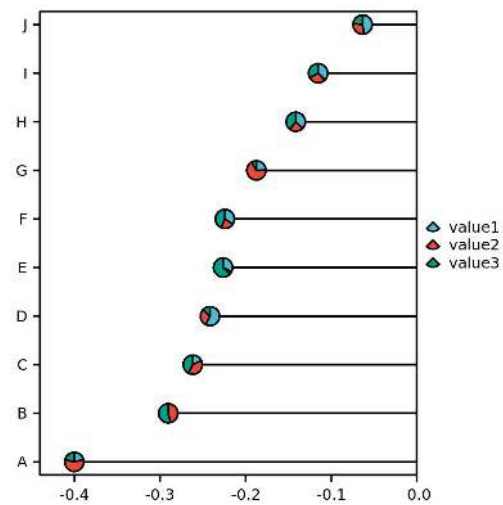
- 棒棒糖饼图：通过饼图和线图组合成棒棒饼糖的形式

应用场景

通过点、线的形式来展示数据各变量之间的关系情况



结果解读



- 横坐标表示各变量，对应 x 轴坐标（数据第 1 列）（图片为默认转置后）
- 纵坐标表示变量，对应 y 轴坐标（数据第 2 列）（图片为默认转置后）
- 每个饼中各部分表示各变量对应的具体值（对应数据第 3 列）
- 连接点的横线表示各变量对应具体值绝对值的大小，线段越长，其对应绝对值越大
- 横坐标等于 0 位置的竖线表示数值为 0 的分割线

数据格式

	A	B	C	D	E
1	x	y	value1	value2	value3
2	A	-0.400223983	0.267220669	0.732313739	0.265508663
3	B	-0.290478557	0.013390333	0.477619622	0.572853363
4	C	-0.261804754	0.382387957	0.861209477	0.90820779
5	D	-0.2416737	0.869690846	0.438097107	0.201681931
6	E	-0.226413528	0.482080115	0.070679047	0.944675269
7	F	-0.224288444	0.493541307	0.316271707	0.629114044
8	G	-0.187531862	0.186217601	0.518634263	0.06178627
9	H	-0.141490718	0.723710946	0.459065726	0.76984142
10	I	-0.115337597	0.820946294	0.650870467	0.717618508
11	J	-0.063368281	0.782932762	0.478545248	0.380035179

数据要求：

- 数据至少 3 列以上，每列至少 1 个观测（即除了列名之外至少 1 行数据），最多支持 10 列和 100 行数据
 - 第 1 列为分类类型数据，对应 x
 - 第 2 列为数值类型数据，对应 y
 - 第 3 列为数值类型数据，对应每个饼图中对应的具体的值
 - 第 4 列及以后可以是数值类型数据也可以是分类类型数据，表示每一个变量/分类
- 变量名（列名）不能重复

参数说明

(说明：标注了颜色的为常用参数。)

映射

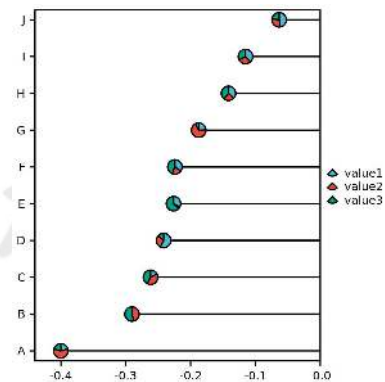
映射

颜色映射 映射

- 颜色映射：可以选择是否对棒棒糖饼图进行颜色映射，如下：

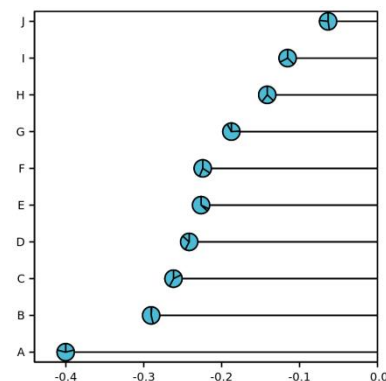
映射

颜色映射 映射



映射

颜色映射 不映射



饼

饼

类型

饼图

填充色

描边色

饼图半径

0.5

描边粗细

0.75pt

不透明度

1

- 类型：可以选择图中饼图的样式，默认为饼，还可以选择甜甜圈
- 填充色：可以修改图中各饼图的填充颜色
- 描边色：可以修改图中各饼图的描边颜色
- 饼图半径：可以修改图中各饼图的半径大小
- 描边粗细：可以修改图中个饼图的描边粗细
- 不透明度：可以修改图中各饼图不透明度，默认为 1，表示完全不透明，0 表示完全透明

线



- 颜色：可以修改图中线的颜色
- 类型：可以选择连接点的线的类型，默认为实线，还可以选择虚线
- 粗细：可以选择修改线条的粗细
- 不透明度：可以修改线条的不透明度，默认为 1，表示完全不透明，0 表示完全透明

标题文本

标题 ▼

大标题

大标题内容

x轴标题

x轴标题内容

y轴标题

y轴标题内容

- 大标题：大标题文本
- x 轴标题：x 轴标题文本
- y 轴标题：y 轴标题文本

补充：在要换行的中间插入\n。如果需要上标，可以用两个英文输入法下的大括号括住，比如 $\{2\}$ ；如果需要下标，可以用两个英文输入法下的中括号括住，比如 $[2]$

图注

图注 ▼

是否展示

☒

图注标题

图注标题内容

图注位置

默认 ▼

- 是否展示：可以选择是否展示图注，默认展示
- 图注标题：当选择进行展示图注的时候，可以修改图注的标题
- 图注位置：可以选择图注的位置，默认表示默认展示在右侧，还可以选择上

坐标轴



坐标轴

x轴标注旋转 0

y轴范围+刻度 逗号隔开

- x 轴标注旋转：可选择并修改 x 轴对应刻度文本的旋转角度
- y 轴范围+刻度：可以控制 y 轴范围和刻度，可只提供 2 个值来控制范围。形如 0.1, 0.1, 0.2, 0.3 (最小值和最大值能不能可视化数据范围 20%，如果调整过大可能会无作用)



风格



- 边框：可以选择是否展示图片边框，默认展示
- 网格：可以选择是否展示网格，默认不展示
- 可以选择是否进行 x、y 轴颠倒，默认进行颠倒
- 文字大小：控制整体文字大小，默认为 7pt

图片

图片	▼
宽度 (cm)	7
高度 (cm)	7
字体	Arial ▼

- 宽度：图片横向长度，单位为 cm
- 高度：图片纵向长度，单位为 cm
- 字体：可以选择图片中文字的字体

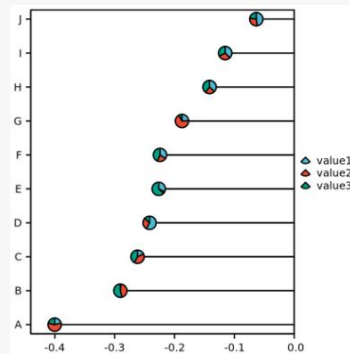


结果说明

主要结果

棒棒糖-饼图

棒棒糖-饼图: 通过饼、线组成棒棒糖的形式来展示数据各变量之间的关系情况



棒棒糖-饼图.pdf

棒棒糖-饼图.tiff

棒棒糖-饼图.pptx



方法学

统计分析和可视化均在 R 4.2.1 版本中进行

涉及的 R 包：ggplot2 包（用于可视化）

处理过程：

(1) 用 ggplot2 包对上传数据进行棒棒糖饼图可视化



如何引用

生信工具分析和可视化用的是 R 语言，可以直接写自己用 R 来进行分析和可视化即可，可以无需引用仙桃，如果想要引用仙桃，可以在致谢部分 (Acknowledge) 致谢仙桃学术 (www.xiantao love)。

方法学部分可以参考对应说明文本中的内容以及一些文献中的描述。



常见问题

1. 为什么数据说明与主要结果说明跟图的坐标对应不上?

答: 主要结果显示的是默认将图形进行转置之后得到的, 所以会跟数据说明与主要结果说明反过来了, 如下 (左侧为参数设置, 右侧为转置结果)

