

112-2 生物統計學一

統計繪圖

2024/04/09

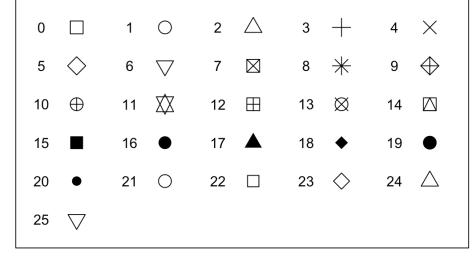
助教: 廖振博

常見統計圖形

- 描述連續型隨機變數
 - 莖葉圖(stem and leaf plot) > stem(x)
 - 直方圖(histogram) > hist(x)
- 描述類別型隨機變數
 - 圓餅圖(pie plot) > pie(table(x))
 - 長條圖(bar plot) > barplot(table(x))
- 描述兩個以上的隨機變數
 - 散佈圖(scatter plot) > plot(x1, x2)
 - 盒型圖(box plot) > boxplot(x)

繪圖參數

- 標題: main = "標題名稱"
- 座標軸標題: xlab = "x軸名稱"; ylab = "y軸名稱"
- 座標軸範圍: xlim = c(起始值, 終止值); ylim = c(起始值, 終止值)
- 顏色: col = "顏色"
- 線的粗細: lwd = 1
- 點的形狀: pch = 1 ———



(補充)匯出統計圖形

```
匯出為jpg檔
> jpeg("檔名.jpg", width = 3.25, height = 3.25, unit = "in", res = 600)
> dev.off()
匯出為png檔
> png("檔名.png", ...)
> dev.off()
匯出為tif檔
> tiff("檔名.tif", ...)
> dev.off()
匯出為pdf檔
> pdf("檔名.pdf", ...)
> dev.off()
```

練習

• 以長條圖與圓餅圖呈現:全班同學所屬系所(department)的分佈情形

• 以直方圖呈現: (1)全班同學身高的分佈情形、(2)男、女同學身高的分佈情形

• 以盒型圖呈現: (1)全班同學身高的分佈情形、(2)男、女同學身高的分佈情形

本日作業

- 生統實習課__作業3(作業區)
- 所需資料檔: hwdata.csv
- 繳交期限: 2024.04.16 (二) 23:59 前上傳至COOL作業區
- 遲交一天扣10分,請務必確認是否上傳成功
- 繳交格式: pdf 檔