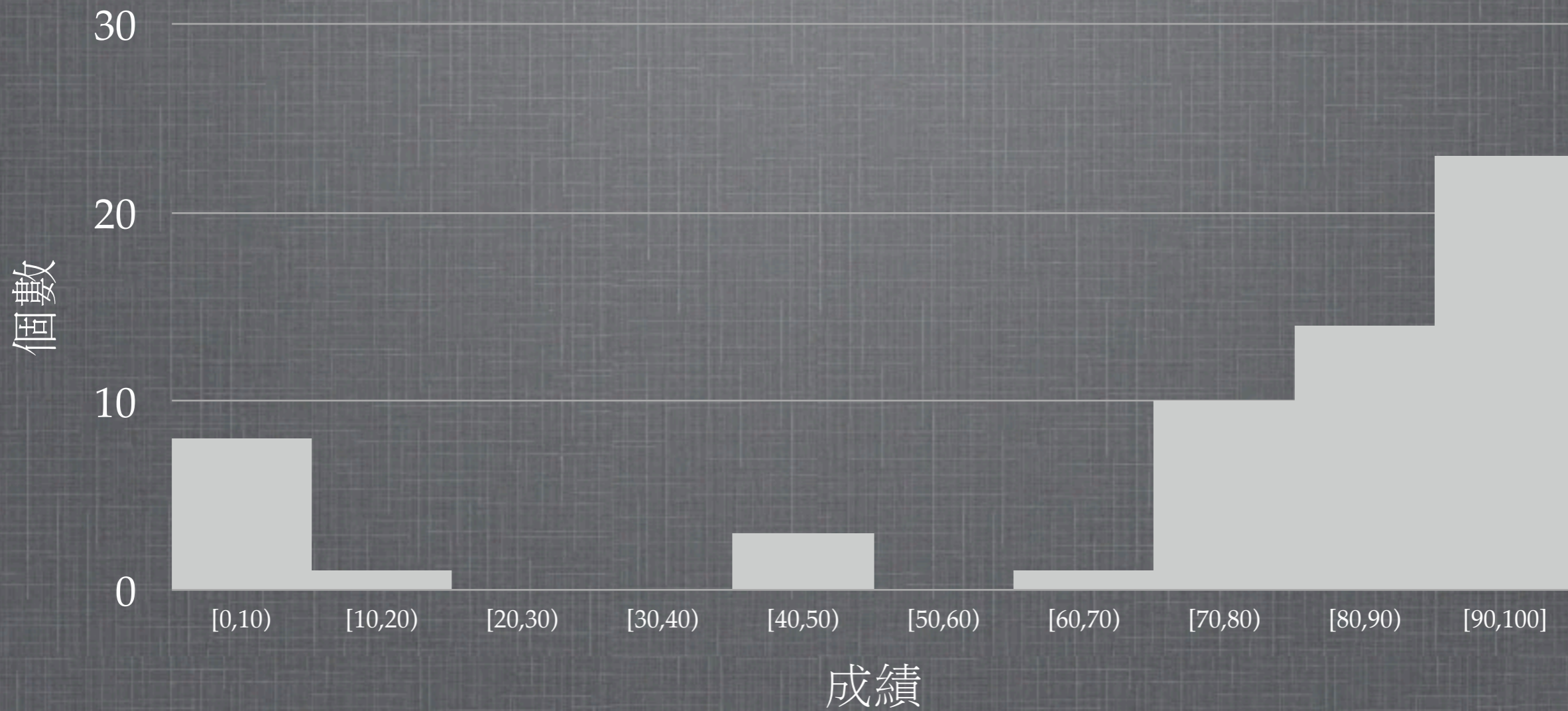


統計實習

2012/10/03

自我介紹

- 李永裕 (James)
- 資管碩一
- r01725019@ntu.edu.tw



作業2 成績分佈

敘述統計

最大值	98.00
最小值	0.00
平均值	71.98
標準差	31.83

第一題

- (e) Pie Chart 顯示相對的比例
- (f) Bar Chart or Frequency Polygon
- (g) & (h) Scatter plot
 - 散佈圖表達兩個變數的關係
 - 折線圖用來表達變數的變化趨勢（通常是時間上的）
 - 時間vs收入

第二題

- (a) Data 是 Sample 還是 Population ?
- (b) Q_i 要看 n/i 是不是整數

第四題

- (a) 對 x_j 偏微分不是 σ
- (b) 微分要滿足Chain Rule
 - $d f(y) / dx = df / dy * dy / dx$

題目以外的問題

- 請雙面或用單面廢紙黑白列印
- 寫上姓名學號
- 仔細看題目
- 過程
- 請勿抄襲

CORRELATION

- 相關性 \neq 因果關係
- $R_{xy} > 0$
 - x 與 y 呈現正向相關
 - $x \rightarrow y$
 - $y \rightarrow x$
 - $z \rightarrow y$ and $z \rightarrow x$
 - $x \leftrightarrow y$
 - 偶然
- http://en.wikipedia.org/wiki/Correlation_does_not_imply_causation

圖表

■ Quantitative

- Histogram / Frequency Polygon
- Ogive
- Stem & Leaf
- Line Chart (Time series)

■ Qualitative

- Pivot table
- Pie chart
- Bar chart / Pareto chart
- Scatter plot