

### 16.3. 製作及闡釋框線圖及使用框線圖比較不同組別的數據分佈 (Constructing and Interpreting the Box-and-Whisker Diagram and Using it to Comparing the Distributions of Different Sets of Data)

- 前面講咗分佈域、四分位數間距嘅概念。
  - 而為咗更容易咁將依 D 資料表達出嚟，數學家就諗咗用框線圖（亦稱為箱形圖）依個方法。

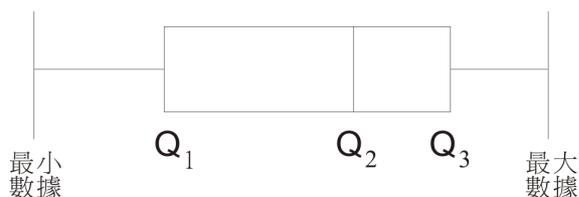
- 右邊嘅圖就係一個箱形圖。

- 圖中兩端嘅“限線”就代表咗最大同最細嘅數據。

- 而當中入面個箱嘅兩端就代表咗  $Q_1$  同  $Q_3$

- 箱中間嘅直線就係  $Q_2$ （中位數）

- 當然，睇返以上嘅數值出嚟之後就可以計到“分佈域”同“四分位數間距”。



- ✧ 留意喺“箱形圖”度，我哋係睇唔到平均數嘅！

- 除咗睇得明框線圖之外，課程亦要求我哋可以利用框線圖比較不同組別嘅數據分佈。

- 例如右邊就顯示兩個框線圖（我哋假設上面嘅數據

叫 A 組、下面嘅就叫 B 組）。從圖中我哋可見到：

- 分佈域方面：

- ◆ 兩組嘅最大數據一樣咁大

- ◆ A 組最細嘅數據較 B 組細

- ◆ A 組嘅分佈域大過 B 組

- 四分位數間距方面：

- ◆ A 組嘅四分位數間距細過 B 組

- 兩組數據嘅中位數相等

- 留意！我哋係睇唔到平均數嘅！所以我哋唔知邊組嘅平均數大 D。

