

4.3.3 數據處理範疇(第三學習階段)

學習單位	學習重點	建議的時間比例
數據的組織及表達		
統計工作的各個步驟簡介	• 認識統計工作的各個步驟 • 使用簡單方法收集數據，以分析有關問題 • 注意不同類別數據(離散數據及連續數據)的存在 • 理解組織數據的準則，並討論組織給定數據的不同方法	5
簡單圖表及圖像的製作及闡釋	• 製作及闡釋簡單圖表，包括幹葉圖、圓形圖、組織圖、散點圖、折線圖 • 製作及闡釋簡單頻數多邊形及頻數曲線、累積頻數多邊形及累積頻數曲線 • 能夠辨別組織圖及棒形圖的分別 • 探究如何使用紙張和鉛筆以外的其他工具製作圖表及圖像 • 使用各類圖像或同類但比例不同的圖像來比較給定數據的表達方法 • 選用適當的圖表/圖像來表達給定的數據 • 從圖像中既定的頻數讀取數據(包括百分位數、四分位數、中位數) • 從圖像中既定的數據讀取頻數 • 使用一些常用詞語，如「最受歡迎」、「最大可能」、「同樣可能」等，描述從折線圖裏預測的趨勢 • 討論根據不同資料來源而製作的圖表所給予的印象 • 找出圖表及隨附字句的誤導成份 • 知道錯誤闡釋統計數據的危險性	24

註： 附有「**」號的學習重點可視作增潤項目的示例；
劃有底線的則為課程綱要的非基礎部分。

學習單位	學習重點	建議的時間比例
數據的分析及闡釋		
集中趨勢的量度	- 從一組既定的不分組數據中找出算術平均數、中位數和眾數 - 從一組既定的分組數據中找出算術平均數、中位數和眾數組 - 明白從分組數據中找得的算術平均數只是一項估計量 - 從數據的算術平均數、中位數和眾數比較兩組數據 - 利用既定的算術平均數、中位數和眾數構寫一組數據 - 討論就某個特定情況採用不同方法量度集中趨勢的個別優點 <u>探究和推測不同情況對數據的集中趨勢所產生的影響，例如：</u> (i) <u>剔除數據中的某個項目；</u> (ii) <u>在整組數據每項中加入一個共同常數；</u> (iii) <u>把整組數據每一項乘以一個共同常數；</u> (iv) <u>在該組數據中加入「零」項</u> - 認識加權平均數，並明白它在現實生活中的各種應用情況(例如恒生指數、計算成績表分數等) - 討論在日常生活情況中誤用平均值的例子 - 知道誤用平均值的危險性	19

註： 附有「**」號的學習重點可視作增潤項目的示例；
劃有底線的則為課程綱要的非基礎部分。

學習單位	學習重點	建議的時間比例
概 率		
概 率 的 簡 單 概 念	• 透過不同的活動，探究概率的意義 • 直觀地認識概率與統計學或模擬活動中所見的相對頻數的關係 • 探索在現實生活中的概率問題(包括幾何概率) • 比較實驗概率和理論概率 • 以列出樣本空間和數數的方法計算理論概率 • 認識期望值的意義	12

註： 附有「**」號的學習重點可視作增潤項目的示例；
劃有底線的則為課程綱要的非基礎部分。