

# 新高中通識教育科

教師使用手冊 — 《課程領導與規畫》系列

## 獨立專題探究資源套



教育局  
課程發展處  
通識教育組  
二零一零





## 聲 明

學校可因應本身情況，選取本冊內適用部分作教學之用。如要複印本冊部分或全部內容作教學或研究用途，請列明出處。任何人士不得翻印本冊的內容作商業用途。

本組已盡力確保該等資料準確，但對於該等資料在任何特定情況下使用時的準確性或恰當性，並無任何明示或隱含的陳述、申述、保證或擔保。本冊亦載有由其他人士或機構提供的資料，而政府對該等人士或機構以及該等資料沒有影響力。

就本冊所載的任何資料而引起的任何損失或損害，政府並不承擔責任。政府保留權利可隨時省略、暫停或編輯本冊所載由政府編製的資料，而毋須給予任何理由，亦毋須事先通知。使用者有責任自行評估本冊所載的一切資料，並宜加以核實，例如參閱原本發布的版本，以及在根據該等資料行事前徵詢獨立意見。

本組已盡可能聯絡所有版權持有人尋求授權轉載，如有不慎以致版權問題仍未完全解決，懇請見諒，並煩請版權持有人與本組接洽。

香港灣仔皇后大道東213號  
胡忠大廈十三樓1312室  
教育局課程發展處通識教育組  
[ls-suggestion@hkedcity.net](mailto:ls-suggestion@hkedcity.net)





# 目錄

	頁碼
導論	1
獨立專題探究第一階段	
■ 學與教建議	4
■ 習作（各份習作包括教師版本及學生版本）	
● 習作一：辨明主題的目標及概念	7
● 習作二：從主題、子題到探究問題	20
● 習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？	29
■ 附表	
● 附表一：初步探究方案	40
● 附表二：會見指導教師紀錄表	41
獨立專題探究第二階段	
■ 學與教建議	44
■ 習作（各份習作包括教師版本及學生版本）	
● 習作四：問卷製作實踐	47
● 習作五：尋找訪問對象	68
● 習作六：紀錄訪問重點	74
● 習作七：觀察研究的方法（一）—— 直接觀察	84
● 習作八：觀察研究的方法（二）—— 參與觀察	96
● 習作九：如何記下所見所聞？	103
■ 附表	
● 附表三：調查記錄表	110
● 附表四：訪談記錄表	111
● 附表五：資料搜集表	112
● 附表六：資料搜集及閱讀摘要	113

## 獨立專題探究第三階段

■ 學與教建議	116
■ 習作（各份習作包括教師版本及學生版本）	
● 習作十：圖表製作	119
● 習作十一：圖表解讀	161
● 習作十二：盡在不言中	205
■ 導讀文章	
● 導讀文章一：〈女人街〉	220
● 導讀文章二：〈「菲律賓廣場」：菲傭在中區的聚會〉	222
參考資料	223



# 導論

## 導 論

獨立專題探究是高中通識教育科所採納的校本評核模式，學生須在其呈交的獨立專題探究內展示不同的能力，例如解難、資料搜集、分析和傳意。整個工作進度分為三個階段：

- 第一階段是擬定研究報告題目、訂立探究目標、考慮選取適當的探究方法、決定表達形式、擬訂研究方案。
- 第二階段是搜集和整理資料。
- 第三階段是完成習作，當中包括分析及評估資料，為探究結果作總結，以及反思探究過程。

為支援教師在獨立專題探究各階段的學與教活動，教育局委託香港教育學院設計與上述三個階段相關的習作供教師使用，而教育局亦為各階段提供學與教活動建議及相關附表供教師參考。<sup>1</sup>

本冊內容主要輯錄上述學與教資源而成，以方便教師使用。教師請留意本冊提供的各階段學與教活動、各份習作與附表、參考資料等，均屬建議性質，僅供參考。教師請按任教學校的校本情況而設計適切的學與教活動及評估習作，以指導學生學習及滿足獨立專題探究各階段的評核要求。

教師請留意本冊應與《新高中通識教育科教師使用手冊》所載的資料（特別是「學習工具」部分）配合使用，以提升學生的探究及批判性思考能力。本局亦將繼續舉辦與獨立專題探究相關的專業培訓課程，向教師介紹規畫獨立專題探究課程的注意要點及示例，供教師開發校本獨立專題探究課程時作參考之用。

---

<sup>1</sup> 這些學與教資源已上載於「通識教育科網上資源平台」（<http://ls.edb.hkedcity.net> 下載區 → 參考資料 / 文獻 → 獨立專題探究）。



# 獨立專題探究

## 第一階段

## 獨立專題探究第一階段學與教建議

根據《通識教育科課程及評估指引》<sup>1</sup>及《通識教育校本評核教師手冊》<sup>2</sup>，教師於獨立專題探究第一階段的工作，包括以下各項：

- 向學生闡明推行獨立專題探究的宗旨。<sup>3</sup>
- 協助學生以三個學習範圍為背景，發展對探究主題的理解。
- 協助學生決定探究的課題、範圍及焦點。
- 組織課堂或課後活動，支援學生構思其獨立專題探究題目。
- 促進學生之間在構思題目方面的交流和協作式學習，以及匯報和展示其構思題目的成果。
- 構思與本階段「過程」有關的評核活動，並按《通識教育校本評核教師手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生的表現。<sup>4</sup>
- 指導學生撰寫探究計畫書，然後按《通識教育校本評核手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生在本階段的表現<sup>5</sup>，並於考評局指定的日期前向考評局提交分數。

教師宜先向學生介紹獨立專題探究的要求及三個階段的安排，讓他們有整體的了解。而在要求學生構思他們的獨立專題探究題目前，亦宜向學生講解構思題目時的注意要點及步驟，包括：

- 建議學生從日常生活或個人熟悉的事物當中發掘與通識教育科課程相關的探究題目。
- 題目應該具有探究成份及能夠顯示個人意見，而非平鋪直敘僅止於描述常見的現象，或討論一些已有基本結論的事情（例如「吸煙是否危害健康？」）。
- 題目應該是學生能力可及（例如時間、精力、學識、資金、人際關係網絡及可找到相關的資料等）和有興趣進一步探究，不可好高騖遠。
- 題目需要有探究焦點及明確的探究對象，例如在時間、地點、探究焦點和內容方面都應有清楚界定的範圍。
- 教師可以利用本資源套內由香港教育學院設計的兩份習作，協助學生掌握構思題目時需要注意的要點：

<sup>1</sup> 課程發展議會與香港考試及評核局（聯合編訂）（2007）《通識教育科課程及評估指引（中四至中六）》，香港：香港特別行政區政府教育局。

<sup>2</sup> 香港考試及評核局（2009）《通識教育校本評核教師手冊 2012》，香港：香港考試及評核局。

<sup>3</sup> 參閱《通識教育科課程及評估指引》，第 43 頁。

<sup>4</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 8-9 頁。

<sup>5</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 10-11 頁。



- 習作一：辨明主題的目標及概念
- 習作二：從主題、子題到探究問題

當學生掌握了構思题目的注意要點後，教師可以給與學生一段期限（例如一至兩個月，或利用如復活節、暑假等學校假期），讓他們構思獨立專題探究的题目。教師亦請在該段時期內參考下列課堂或課後的活動例子，以協助學生構思：

- 在課堂內就某些社會事件（例如高鐵撥款爭議、上海世博會等）製作相關的相片集或新聞標題的投影片檔案，然後在課堂內播放，引起學生對這些事件的探究動機。
- 要求學生羅列數件認為值得探究的事件，然後在課堂上作小組討論，交代他認為值得探究的原因及探究的可行性。此舉除了可以激發討論，以收集思廣益之效外，學生亦可以從同儕的報告中取得構思题目的靈感及借鑑。
- 教師鼓勵學生對其居所或就讀學校附近的社區作小型觀察，看看有哪些可供探究的課題，例如該社區的人口構成、社區設施及附近的環境、社區的商舖特點、有特色或具歷史價值的建築物等。
- 建議學生於某一時段內（例如二至三個月）隨身帶備一本生活觀察小冊子，隨時留意身邊發生的人和事，並將它們紀錄下來。當教師規定的構思题目時段結束後，學生可以仔細檢視紀錄，看看有哪些項目可供進一步探究。<sup>6</sup>
- 建議學生以其感到興趣，又或是教師曾經於課堂處理的課題，例如文物保育、青少年的時下趨勢、中國的婚禮習俗等，以關鍵字的方式在互聯網展開搜尋，並逐漸縮小搜尋面，從而初步構思题目的範圍。例如文物保育 → 香港的歷史建築 → 新界北區的歷史建築 → 廖萬石堂。

當構思题目的時限接近結束前，教師可以要求學生利用課堂以外的時間撰寫一份初步探究方案（參閱附表一），較為具體地解說將如何落實探究計畫。教師宜向學生表明探究方案是為自己而製定的研習計畫，它提供了一個框架，有助協調及安排學習過程。此外，探究方案絕非一成不變，它可以因應在探究過程中的實際情況而作修改。教師亦可以考慮將該份初步探究方案作為第一階段「過程」的評核項目（如作此項安排，必須於事前讓學生知道）。

<sup>6</sup> 該項構思參考盧健凌（2010）〈胡思亂想找題目〉，載 Cult 通主編《文化研究 X 通識》，香港：嶺南大學文化研究系，第 156-159 頁。

構思題目的時限結束後，教師可以安排課堂活動，要求學生在課堂繪畫腦圖以展示他的題目構思，或是利用口頭報告的形式向同儕說明他的探究計畫。教師也可以利用本資源套內由香港教育學院設計的一份習作（習作三：我的探究問題寫得甚麼樣），並輔以小組討論的方式，讓學生收集同儕對其題目構思的意見。教師可以考慮將以上各項活動作為第一階段「過程」的評核項目（如作此項安排，必須於事前讓學生知道），並利用由考評局提供<sup>7</sup>或自行設計的評量表，以評核學生的表現。

教師可在學生向同儕報告及小組討論活動之後，就學生的表現給予回饋。教師可以利用考評局提供的回饋表格樣本<sup>8</sup>，或是自行設計適合校本情況的回饋表格，用以評核及回饋學生的表現。

考評局要求學生提交一份正式的探究計畫書作為這一階段的「課業」評核依據<sup>9</sup>。建議教師利用課堂時間向學生介紹撰寫該份計畫書的要求，例如報告的格式、報告包含的細項、大致的評核準則等。教師亦宜指導學生可以按甚麼準則及方向撰寫，例如學生若果曾經撰寫上文所述的初步探究方案，他可以在該探究方案的基礎上完成正式的探究計畫書。

教師在收集學生的正式探究計畫書後，需要給予回饋及評分<sup>10</sup>，然後在考評局規定的日期前呈交分數。教師必須事前提示學生，當教師完成「課業」（在本階段是指正式的探究計畫書）的正式評估及給予評分後，不得再次重新呈交。

教師若在這階段曾與學生定期會面，又或曾與學生不定期在課後接觸，可以要求學生撰寫「會見指導教師紀錄」（參閱附表二），以書面方式記下與教師的會面情況及教師給予的口頭回饋，作為這階段的「過程」評核材料（如作這項安排，必須於事前讓學生知道），並且成為學生的學習歷程檔案的一部分。

<sup>7</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 46-48 頁。

<sup>8</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 36-37 頁。

<sup>9</sup> 該份探究計畫書的參考樣本，見《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 33-35 頁。**無論學生在第三階段是以文字或非文字模式撰寫他的獨立專題報告，該份探究計畫書均必須以文字模式撰寫。**

<sup>10</sup> 回饋表格樣本可參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 36-37 頁。



訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

習作一

辨明主題的目標及概念（教師版本）

## 指引

- 學習重點：
- A) 辨明探究主題的重要概念
  - B) 為主題的重點字詞下定義
  - C) 從主題訂立相關子題和探究問題

- 活動指引：
- 1) 與學生討論分辨主題目標及與主題相關概念的重要。
  - 2) 著學生完成練習一的第一部分（關於題目「探討賭博對青少年的影響」的部分）。
  - 3) 與學生討論練習一的第一部分的答案。
  - 4) 練習一第二部分為學生家課，學生須就自己的研習題目完成練習。
  - 5) 批改練習一第二部分的答案，可與同學個別討論答覆，加以指導。

## 目錄

教材簡介	頁 7
練習一：辨明主題的重要概念 (學習重點 – A, B, C)	頁 8-13

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

**練習一：辨明主題的重要概念**



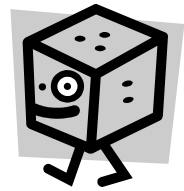
提示：

提示學生辨明主題概念的重要性，透過建立主題概念的定義，有助學生：

- 1) 更清晰闡述主要概念；
- 2) 收窄研究範圍，找出研究焦點；
- 3) 修改題目字眼，使之更明確具體；及
- 4) 收窄資料搜集範圍。

同學擬定主題時，必須辨明主題的目標及與主題相關的概念。透過訂立概念圖及問題，同學便可以辨明主題的相關概念。請以「探討賭博對青少年的影響」為研習題目，完成下列各題。

GOOD or BAD?



1. 請根據主題，列出與主題相關的重要概念。

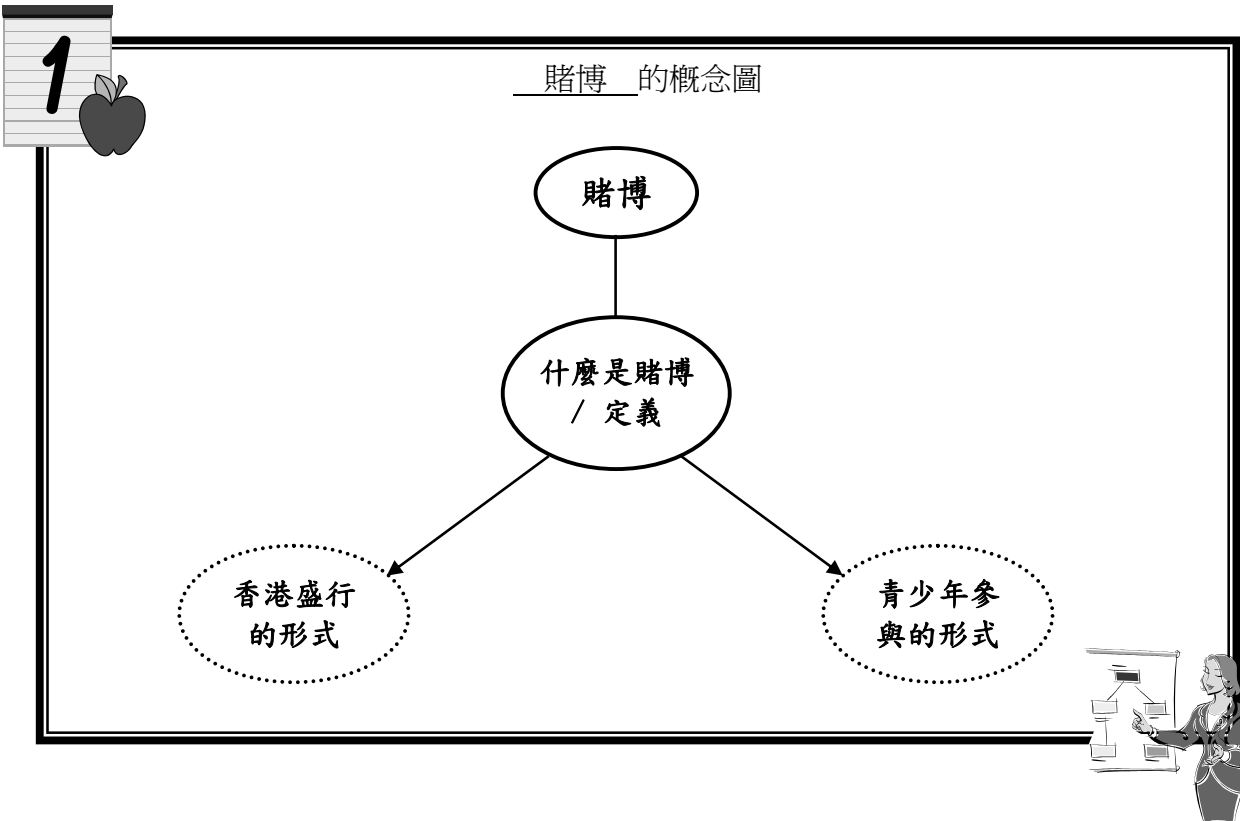
賭博、青少年、影響

2. 根據題目 1 的答案，為每個概念的定義（子概念），建立一個簡單概念圖。同學可參考以下的賭博概念圖，然後繪製另外兩個概念圖。



提示：

提示學生只需以「什麼是賭博」、「哪些青少年」和「哪方面的影響」為方向，構想及繪畫簡單概念圖。

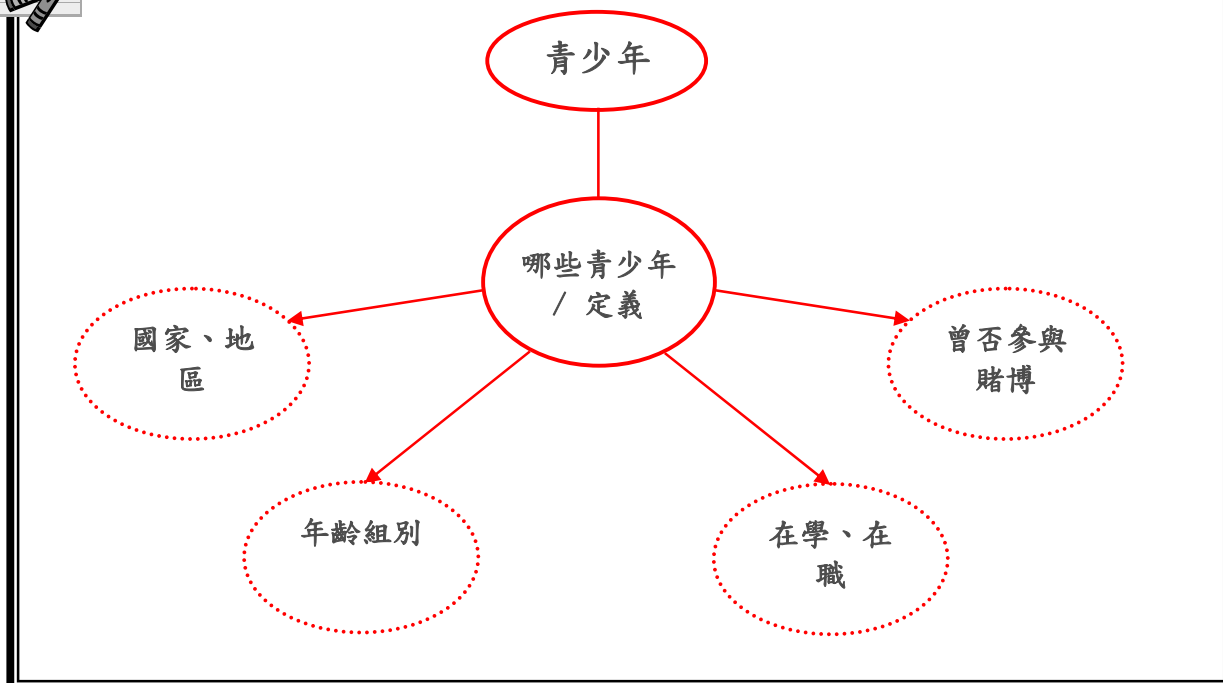


訂下主要問題  
習作一：辨明主題的目標及概念

2



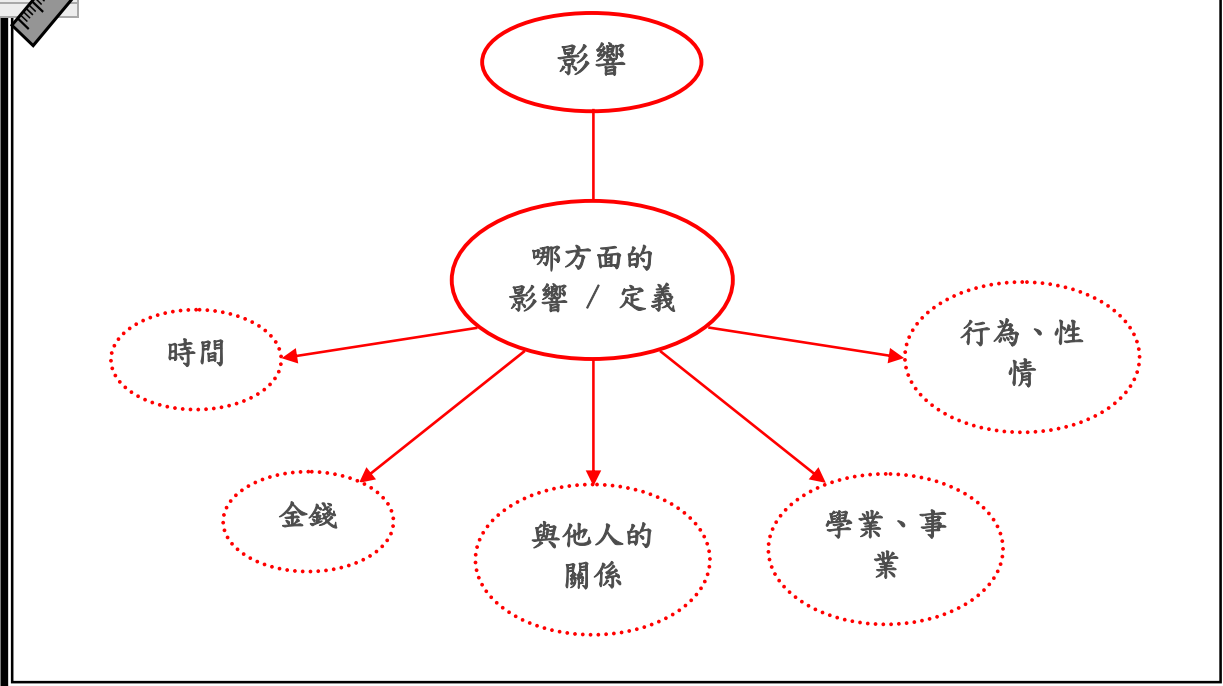
### 青少年 的概念圖



3



### 影響 的概念圖



訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

3. 根據題目 2 的答案，試就每個子概念設定相關的定義問題。

概念	子概念	概念屬性的定義問題
賭博	香港盛行的形式	1. 現時香港盛行哪些形式的賭博？
	青少年參與的形式	2. 青少年較多參與哪些形式的賭博？
青少年	國家、地區	1. 「青少年」包括哪個國家或地區的人？
	年齡組別	2. 「青少年」包括哪一年齡組別的人？
	在學、在職	3. 「青少年」包括在學或在職的人？
	曾否參與賭博	4. 「青少年」包括曾參與賭博或沒有參與賭博的人？
影響	金錢	1. 青少年會花費多少金錢參與賭博？
	時間	2. 青少年會花費多少時間參與賭博？
	與他人的關係	3. 賭博對青少年與他人（家人、朋輩、師長）的關係有什麼影響？
	學業 / 事業	4. 賭博對青少年的學業 / 事業有什麼影響？
	行爲、性情	5. 賭博對青少年的行爲、性情有什麼影響？



訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

現在請同學就自己的獨立專題探究題目，完成設定概念及相關定義問題。



1. 獨立專題探究主題： \_\_\_\_\_

2. 請根據主題，列出與主題相關的重要概念。

\_\_\_\_\_

3. 根據題目 2 的答案，為每個概念的定義（子概念），建立一個簡單概念圖。



\_\_\_\_\_ 的概念圖

A large empty rectangular box with a double-line border, intended for drawing a concept map.

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

---



\_\_\_\_\_的概念圖



\_\_\_\_\_的概念圖

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

4. 根據題目 3 的答案，試就每個子概念設定相關的探究問題。

概念	子概念	概念屬性的定義問題

5. 反思：你認為透過思考與主題相關的探究問題對你有什麼幫助？

1) 更清晰闡述主要概念；

2) 為獨立專題探究訂下更明確的範圍。

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

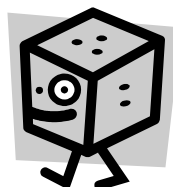
習作一

辨明主題的目標及概念（學生版本）

練習一：辨明主題的重要概念

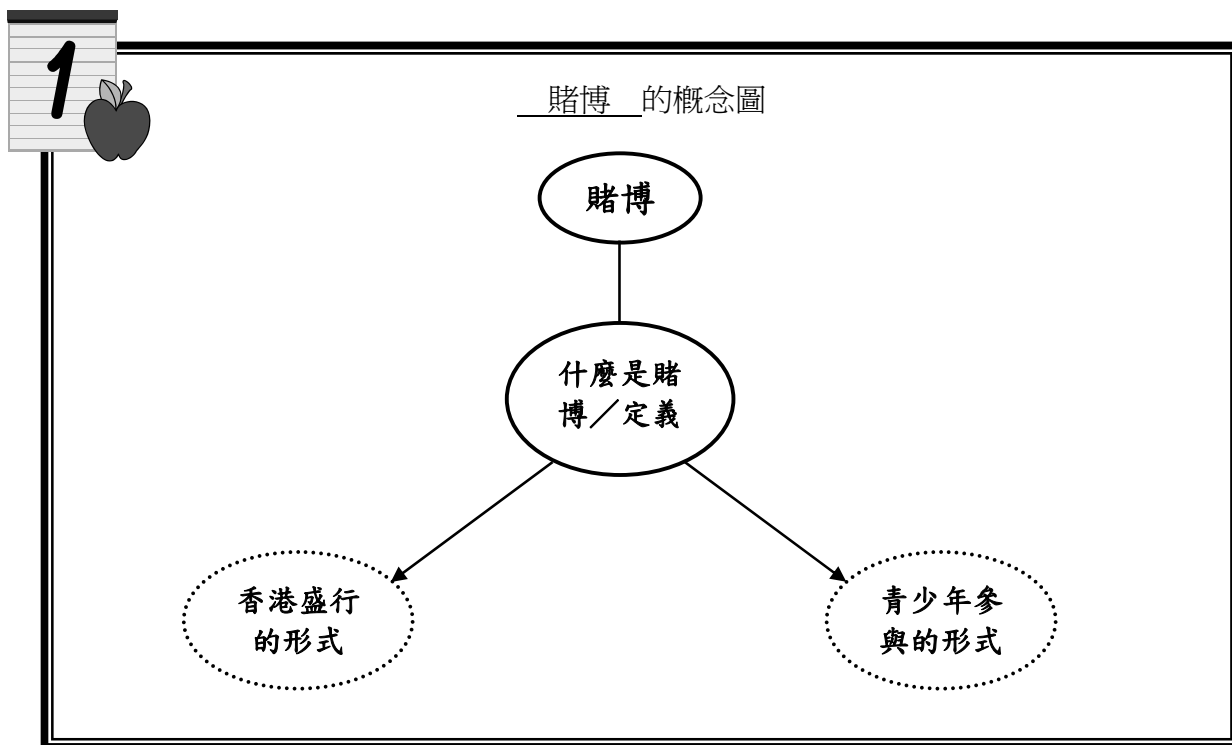
同學擬定主題時，必須辨明主題的目標及與主題相關的概念。透過訂立概念圖及問題，同學便可以辨明主題的相關概念。請以「探討賭博對青少年的影響」為研習題目，完成下列各題。

GOOD or BAD?



1. 請根據主題，列出與主題相關的重要概念。

2. 根據題目 1 的答案，為每個概念的定義（子概念），建立一個簡單概念圖。同學可參考以下的賭博概念圖，然後繪製另外兩個概念圖。



訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念



青少年 的概念圖



\_\_\_\_\_ 的概念圖

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

3. 根據題目 2 的答案，試就每個子概念設定相關的定義問題。

概念	子概念	概念屬性的定義問題
賭博	香港盛行的形式	
	青少年參與的形式	



訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

現在請同學就自己的獨立專題探究題目，完成設定概念及相關定義問題。



1. 獨立專題探究主題： \_\_\_\_\_

2. 請根據主題，列出與主題相關的重要概念。

\_\_\_\_\_

3. 根據題目 2 的答案，為每個概念的定義（子概念），建立一個簡單概念圖。

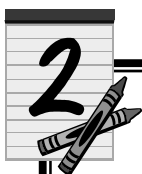


\_\_\_\_\_ 的概念圖

A large rectangular box with a double-line border, intended for drawing a concept map. The box is mostly empty, with the text '\_\_\_\_\_ 的概念圖' at the top right.

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念



\_\_\_\_\_的概念圖



\_\_\_\_\_的概念圖

訂下主要問題

習作一：辨明主題的目標及概念

4. 根據題目 3 的答案，試就每個子概念設定相關的探究問題。

概念	子概念	概念屬性的定義問題

5. 反思：你認為透過思考與主題相關的探究問題對你有什麼幫助？

---



---

訂下主要問題  
習作二：從主題、子題到探究問題

## 習作二

## 從主題、子題到探究問題（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 如何從主題發展成子題
  - B) 如何從子題發展成探究問題
  - C) 怎樣寫探究問題

- 活動指引：**
- 1) 與學生討論主題、子題及探究問題的概念。
  - 2) 與學生閱讀練習一的題目，簡介何謂概念圖及解釋如何建立探究題目。
  - 3) 將學生分成小組，完成練習一。
  - 4) 每組派一位同學報告練習一的結果，教師與學生討論答案。
  - 5) 著學生參考練習一，並分組完成練習二。
  - 6) 每組派一位同學報告練習一的結果，教師與學生討論答案。

### 目錄

教材簡介	頁 20
練習一：從子題到探究問題 (學習重點 – B)	頁 21-22
練習二：從主題建立子題和探究問題 (學習重點 – A, B, C)	頁 23-24

訂下主要問題

習作二：從主題、子題到探究問題

**練習一：從子題到探究問題**



**提示：**

教師可先與學生討論主題、子題及探究問題的概念。主題是研究的大方向，而子題就是這個大方向中包括的問題／概念。透過尋找子題，思考子題之間的關聯，學生可以認清研究方向，縮窄研究範圍。然後，學生可從子題建立更具體的探究問題。合適的探究問題可化成獨立專題探究的題目，較基礎的題目則有助建立研究背景。

假設你與你的同學打算探究關於「香港房屋問題」，並以「人口密度過高」為研究主題。以下是一幅由主題及子題構成的概念圖，包含了主題及子題間的關係，也列明了由主題延伸出來的子題。建立概念圖的目的是為了令研究的主題及子題變得更清晰及具體。

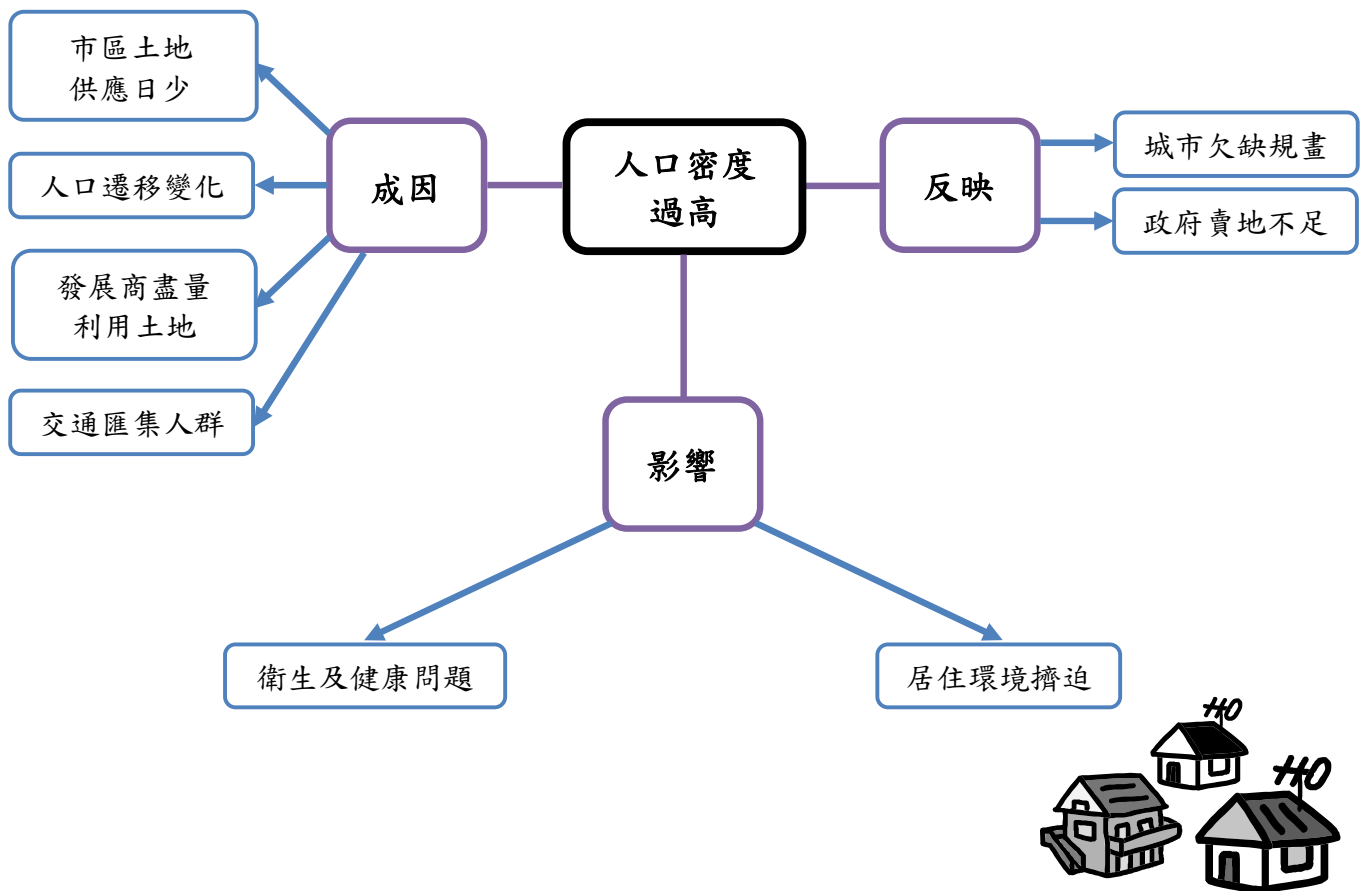


**提示：**

此練習以問題形式探究社會現象。教師可提示學生研究社會問題時，可從問題的成因、反映事實和影響等幾方面思考。

再者，由於社會問題較為複雜，教師可提示學生繪製概念圖，從而把主題及子題之間的關連串聯起來。

人口密度過高的概念圖



訂下主要問題  
習作二：從主題、子題到探究問題

現在，請同學根據上一頁的概念圖及下列參考例子，為每個子題構想三題相關的探究問題。



提示：

建立探究問題需要圍繞子題中心出發，設下不同形式的問題。教師可引導學生以以下方法構想問題：從子題發展出探究問題，先從子題的性質（what）出發，然後探討如何（how）、原因（why）等題目。如何（how）、原因（why）等題目屬深層思考類型的題目，較適合作為獨立專題探究的問題。不過，教師亦可提醒學生不要忽略性質（what）的問題。性質（what）問題是探究的背景問題，能為探究奠下良好基礎，適用於探究的背景及定義部分。

類別	子題	探究問題
成因	市區土地供應日少	例：香港市區土地的供應情況怎樣？
		例：市區土地供應不足會導致什麼問題？
		例：為什麼市區土地供應會愈來愈少？
	人口遷移變化	近年來，香港有沒有人口遷移的現象？
		人口遷移對各區有什麼影響？
		為什麼人口會遷移？
	發展商盡量利用土地	為什麼發展商會盡量利用土地？
		發展商怎樣利用土地？
		發展商盡量利用土地帶來什麼影響？
	交通匯集人群	哪些地區是交通匯集的地方？
		這些地區的人口密度是否很高？
		交通匯集與人口密度有沒有關係？
反映	城市欠缺規畫	香港的城市規畫是怎樣進行？
		城市規畫應考慮什麼因素？
		城市欠缺規畫會引致什麼問題？
	政府賣地不足	政府的賣地政策是怎樣的？
		香港的土地供應情況怎樣？
		政府賣地不足會導致什麼問題？
影響	衛生及健康問題	人口密度過高會帶來什麼衛生及健康問題？
		哪些地區的衛生及健康問題較為嚴重？
		如何改善居住環境帶來的衛生及健康問題？
	居住環境擠迫	香港人的居住環境是怎樣的？
		哪些地區的居住環境較擠迫？
		擠迫的居住環境帶來什麼問題？

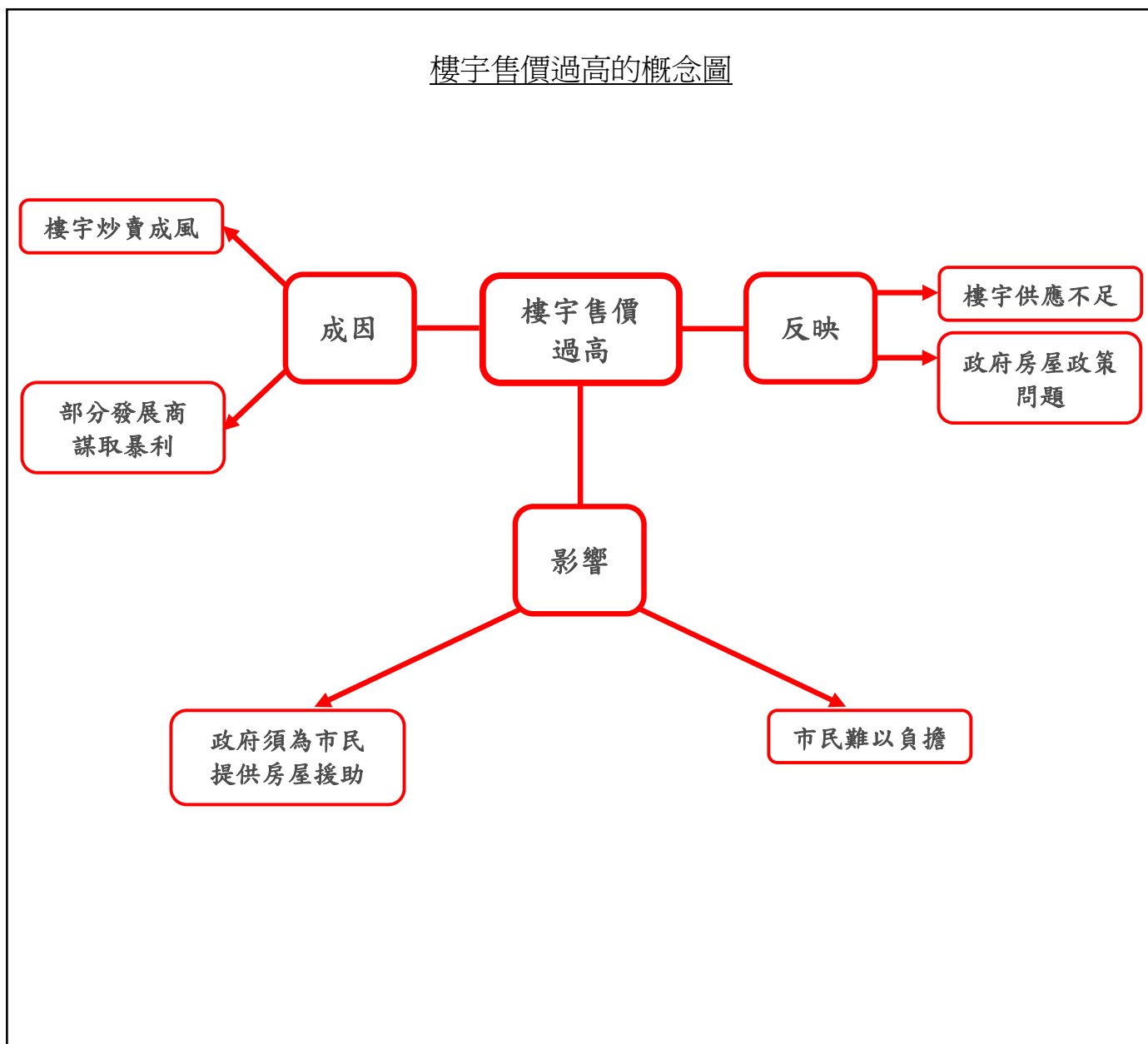


訂下主要問題

習作二：從主題、子題到探究問題

**練習二：從主題建立子題和探究問題**

除了「人口密度過高」外，香港還有其他房屋問題，例如「樓宇售價過高」。試以此為研究主題，參考練習一，嘗試繪製一幅概念圖，並為每個子題構想三題相關的探究問題。（備註：學生可提出自己的答案）



訂下主要問題  
習作二：從主題、子題到探究問題

類別	子題	探究問題
成因	樓宇炒賣成風	香港樓市的炒賣情況怎樣？
		近年，有什麼因素促使樓宇炒賣成風？
		為什麼市民熱衷炒賣樓宇？
	部分發展商謀取暴利	發展商用什麼方法增加利潤？
		豪宅式樓宇有什麼特徵？
		為何發展商傾向建築豪宅式樓宇？
反映	樓宇供應不足	香港每年樓宇供應的情況是怎樣？
		香港的樓宇供求對樓宇價格有什麼影響？
		樓宇供應不足對市民有什麼影響？
	政府房屋政策問題	政府採取了什麼房屋政策？
		政府的房屋政策對樓市帶來了什麼影響？
		政府的房屋政策有效回應市民需求嗎？
影響	政府須為市民提供房屋援助	政府現提供什麼類型的房屋援助？
		多少市民需要這些援助？他們都得到援助嗎？
		提供這些援助對政府有什麼長遠影響？
	市民難以負擔	哪些香港人有能力擁有自己的物業？
		市民怎樣應付高昂的樓價？
		負擔不起的市民如何尋找自己的居所？

訂下主要問題

習作二：從主題、子題到探究問題

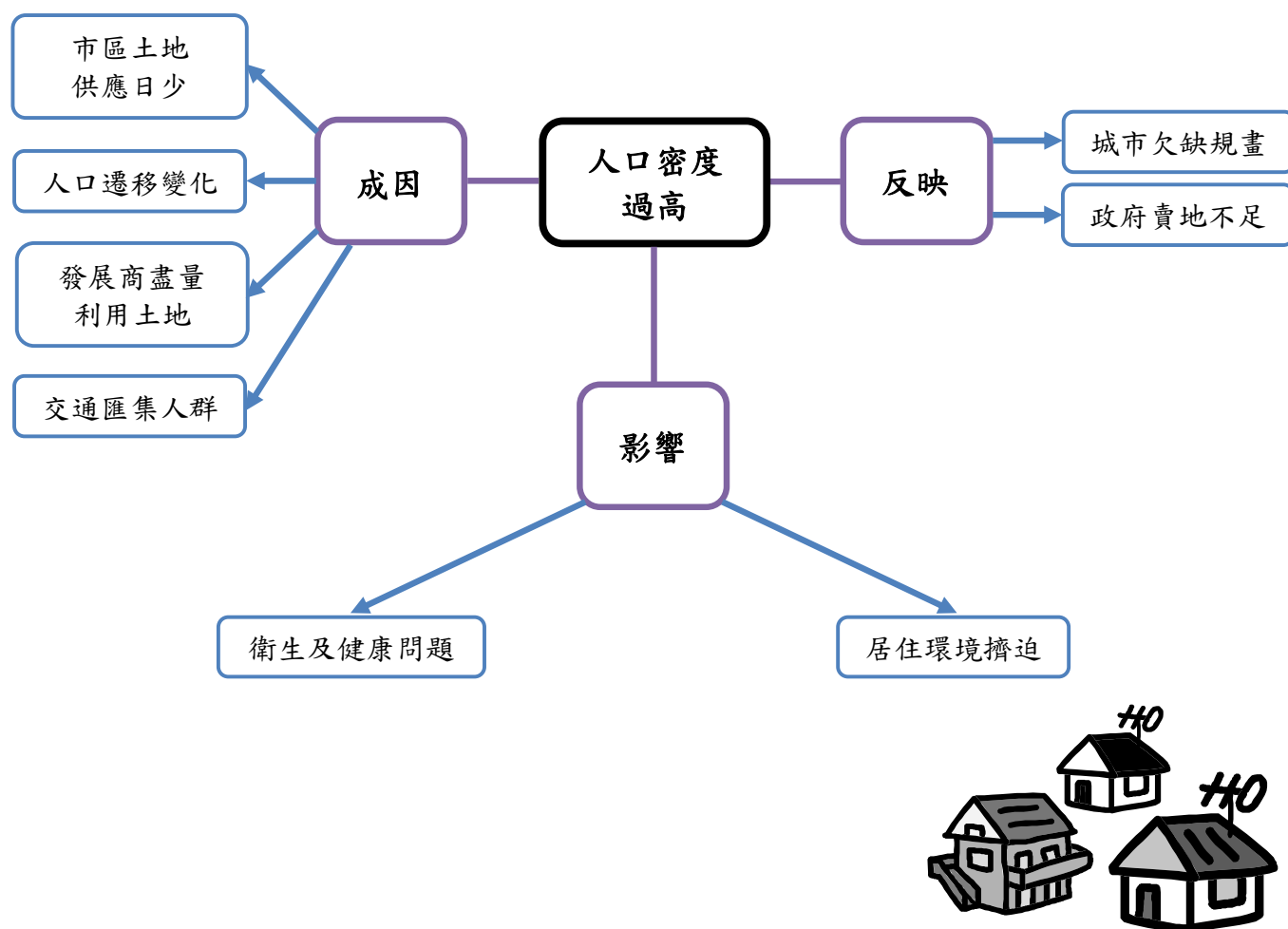
習作二

從主題、子題到探究問題（學生版本）

練習一：從子題到探究問題

假設你與你的同學打算探究關於「香港房屋問題」，並以「人口密度過高」為研究主題。以下是一幅由主題及子題構成的概念圖，包含了主題及子題間的關係，也列明了由主題延伸出來的子題。建立概念圖的目的是為了令研究的主題及子題變得更清晰及具體。

人口密度過高的概念圖



訂下主要問題  
習作二：從主題、子題到探究問題

現在，請同學根據上一頁的概念圖及下列參考例子，為每個子題構想三題相關的探究問題。

類別	子題	探究問題
成因	市區土地日少	例：香港市區土地的供應情況怎樣？
		例：市區土地供應不足會導致什麼問題？
		例：為什麼市區土地供應會愈來愈少？
	人口遷移變化	
發展商盡量利用土地		
交通匯集人群		
反映	城市欠缺規畫	
政府賣地不足		
影響	衛生及健康問題	
居住環境擠迫		

訂下主要問題

習作二：從主題、子題到探究問題

### 練習二：從主題建立子題和探究問題

除了「人口密度過高」外，香港還有其他房屋問題，例如「樓宇售價過高」。試以此為研究主題，參考練習一，嘗試繪製一幅概念圖，並為每個子題構想三題相關的探究問題。

#### 樓宇售價過高的概念圖

訂下主要問題  
習作二：從主題、子題到探究問題

類別	子題	探究問題	
成因			
	反映		
	反映		
	影響		
影響			
影響			



訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

習作三

我的探究問題寫得怎麼樣？（教師版本）

## 指引

- 學習重點：**
- A) 透過評估別人的探究問題，改善提問的技巧
  - B) 建立同儕互評的概念，建立互評文化
  - C) 教師給學生的探究問題評分，使學生判斷如何編寫較好的問題

- 活動指引：**
- 1) 學生分成小組，從習作二選擇三題較好的探究題目。學生於課前準備口頭報告，內容包括介紹主題、子題、探究問題及研究方法，並加以解釋。（備註：報告可以簡報形式進行）
  - 2) 課堂開始時，教師可介紹何謂同儕互評，並讓學生清楚其用意。
  - 3) 教師為每組別（報告組別）安排另一負責評估的組別（評估組別），於該組別報告時以練習一作同儕互評。其餘組別的同学，則須每組準備最少一條題目詢問報告組別。
  - 4) 每組學生開始輪流報告，其他同學依以上指示作出回饋。
  - 5) 教師可即時填寫教師評分部分，為每組提供意見。或於收回學生練習後才給予評語，再發還給學生。
  - 6) 學生取回同學的評估評語，並與組員討論評分結果。

## 目錄

教材簡介	頁 29
練習一：同儕互評 (學習重點 - A, B)	頁 30-33
教師評分(由教師完成) (學習重點 - C)	頁 34

訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

### 練習一：同儕互評

同學分成小組，從習作二選擇三題較好的探究題目，並於課前準備口頭報告，內容包括介紹主題、子題、探究問題及研究方法，並加以解釋。

每組別(報告組別)將獲安排另一負責評估的組別(評估組別)，於該組別報告時完成練習一作同儕互評。其餘組別的同学，則須每組準備最少一題題目詢問報告組別。

(備註：學生可自由提出答案)



#### 提示：

本練習採用同儕互評的學習方法，這個方法可讓學生嘗試以另一身份評估別人的探究題目。

在教師方面，同儕互評可以增加課堂氣氛，使學生更留心及用心聆聽別人的口頭報告。同時，透過聆聽不同學生的意見及反饋，同儕互評可以增進課堂的輸出，得出更多角度的討論。

在學生方面，同儕互評可讓學生學習其他同學的探究，也可以從第三者的角度評價別人的探究，從而改善自己的獨立專題探究題目及方向。因此，這是一個十分寶貴的學習經驗。

教師上課時應注意學生的批評是否出於善意；否則，應以本練習的題目引導學生作正面及有成效的評估。

報告組別組員： \_\_\_\_\_

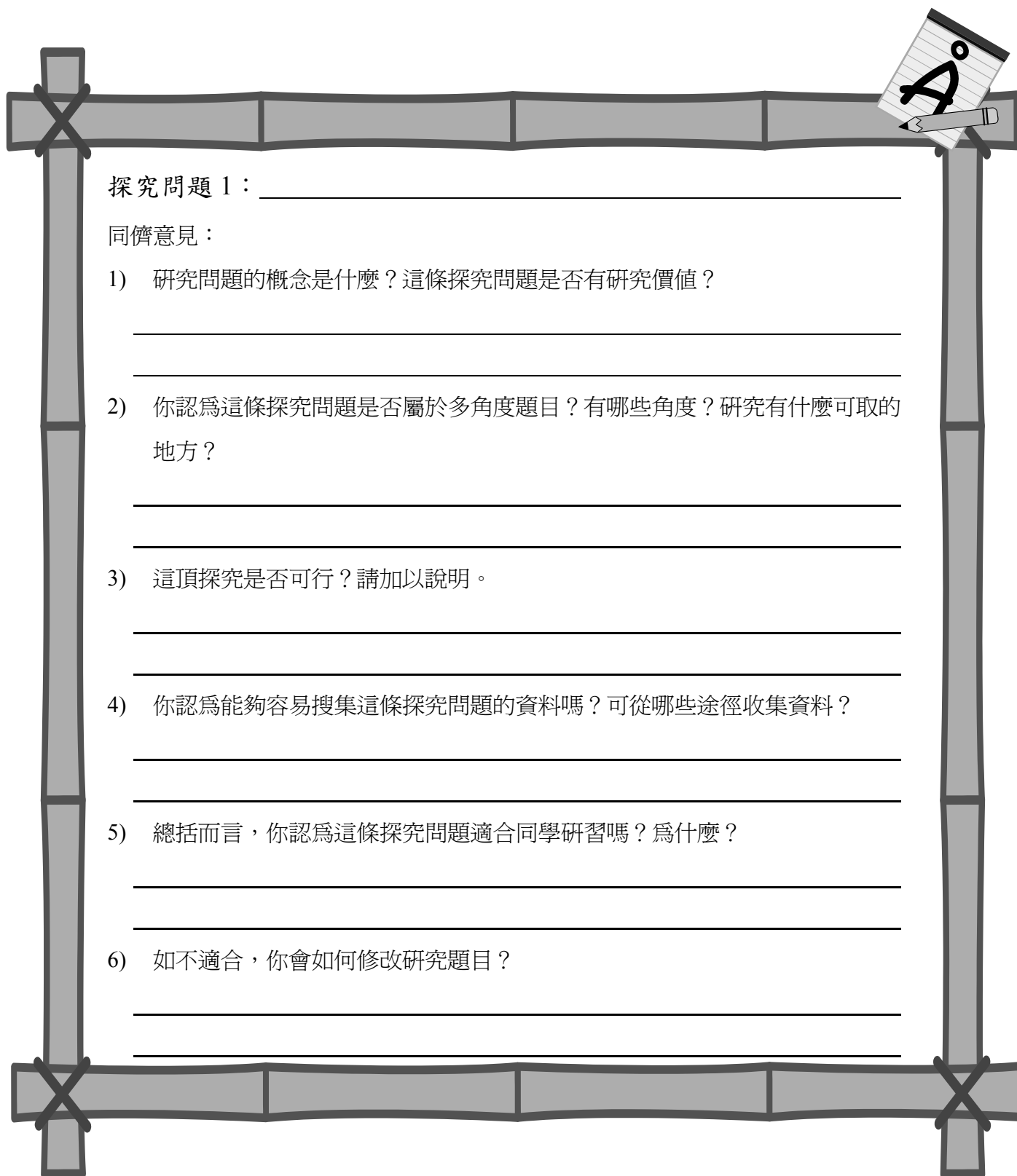
評估組別組員： \_\_\_\_\_

主題： \_\_\_\_\_

子題： \_\_\_\_\_

訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？



探究問題 1： \_\_\_\_\_

同儕意見：

- 1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 3) 這頂探究是否可行？請加以說明。  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 6) 如不適合，你會如何修改研究題目？  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

探究問題 2： \_\_\_\_\_

同儕意見：

1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) 這項探究是否可行？請加以說明。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？

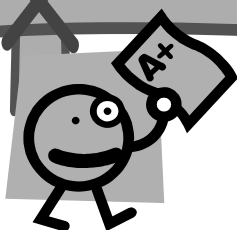
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6) 如不適合，你會如何修改研究題目？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

探究問題 3： \_\_\_\_\_

同儕意見：

1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) 這項探究是否可行？請加以說明。

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

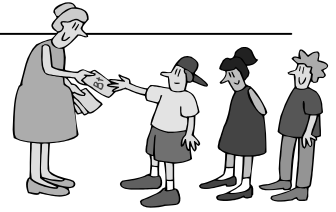
6) 如不適合，你會如何修改研究題目？

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



訂下主要問題  
習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

教師評分



教師為你們的探究題目提出以下意見：

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 1：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 2：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 3：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

習作三

我的探究問題寫得怎麼樣？（學生版本）

練習一：同儕互評

同學分成小組，從習作二選擇三題較好的探究題目，並於課前準備口頭報告，內容包括介紹主題、子題、探究問題及研究方法，並加以解釋。

每組別（報告組別）將獲安排另一負責評估的組別（評估組別），於該組別報告時完成練習一作同儕互評。其餘組別的同学，則須每組準備最少一題題目詢問報告組別。

報告組別組員： \_\_\_\_\_

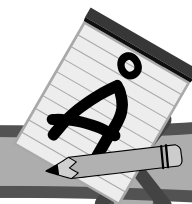
評估組別組員： \_\_\_\_\_

主題： \_\_\_\_\_

子題： \_\_\_\_\_

訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？



探究問題 1： \_\_\_\_\_

同儕意見：

1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) 這項探究是否可行？請加以說明。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6) 如不適合，你會如何修改研究題目？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

探究問題 2： \_\_\_\_\_

同儕意見：

1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) 這項探究是否可行？請加以說明。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？

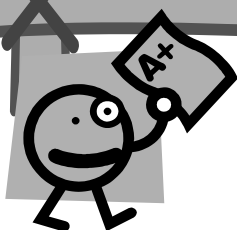
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6) 如不適合，你會如何修改研究題目？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



訂下主要問題

習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

探究問題 3： \_\_\_\_\_

同儕意見：

1) 研究問題的概念是什麼？這條探究問題是否有研究價值？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) 你認為這條探究問題是否屬於多角度題目？有哪些角度？研究有什麼可取的地方？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) 這項探究是否可行？請加以說明。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) 你認為能夠容易搜集這條探究問題的資料嗎？可從哪些途徑收集資料？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) 總括而言，你認為這條探究問題適合同學研習嗎？為什麼？

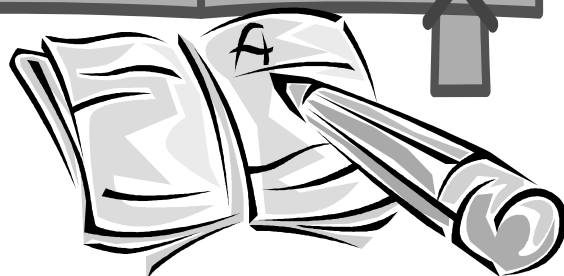
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6) 如不適合，你會如何修改研究題目？

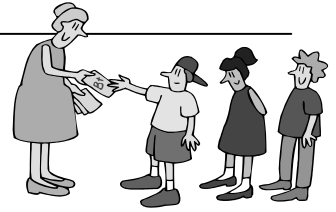
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



訂下主要問題  
習作三：我的探究問題寫得怎麼樣？

教師評分



教師為你們的探究題目提出以下意見：

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 1：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 2：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

探究問題 3：

A B C D A B C D A B C D A B C D

A B C D A B C D A B C D A B C D

## 附表一：初步探究方案

學生姓名：

班別：

學號：

獨立專題探究題目：	指導教師：
題目構思的由來：	
研習該题目的目的與意義：	
<b>探究計劃：</b>  1. 探究的步驟及方法：           2. 預計探究所需的資料、設備：           3. 預計或會遇到的困難和準備如何解決：	
準備以文字 / 非文字方式（選擇一項）撰寫獨立專題探究報告，原因如下：	

## 附表二：會見指導教師紀錄表

第 \_\_\_\_\_ 次會見指導教師記錄表

學生姓名：

班別：

學號：

獨立專題探究題目：

會見日期及時間：

會見地點：

在今次面談討論了甚麼問題？

是否完成了預定的目標和計畫？整體計畫有沒有改變？如有，改變了什麼？

有甚麼重要事項需要在下一次與教師面談時跟進？

教師的評語及建議（由學生填寫）：

指導教師簽署：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_



# 獨立專題探究

## 第二階段

## 獨立專題探究第二階段學與教建議

根據《通識教育科課程及評估指引》及《通識教育校本評核教師手冊》，教師於獨立專題探究第二階段的工作，包括以下各項：

- 幫助學生掌握搜集資料的方法及認識這些方法的利弊。
- 幫助學生掌握整理及組織資料的方法。
- 組織課堂或課後活動，例如參觀、實地考察、講座等，支援學生為其獨立專題探究搜集資料。
- 促進學生之間在搜集和整理資料方面的交流和協作式學習，並提供機會讓學生向同儕匯報和展示成果。
- 留意學生搜集和整理資料的進度，並在學生遇上困難時給予提示和指引。
- 構思與本階段「過程」有關的評核活動，並按《通識教育校本教師評核手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生的表現。<sup>1</sup>
- 指導學生撰寫數據 / 資料搜集過程紀錄表格及研究日誌，然後按《通識教育校本評核教師手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生在本階段的表現<sup>2</sup>，並於考評局指定的日期前向考評局提交分數。
- 要求學生呈交已經過整理和組織的數據 / 資料要點摘錄<sup>3</sup>，以供教師核對及檢視學生在這階段的工作。

教師宜先向學生介紹常見的搜集資料方法，例如問卷調查、訪談、觀察、文獻研究等。如果教師在第一階段收集學生的探究建議書後，已能大致預計學生採用何種搜集資料方法，則可向學生集中介紹該等方法。教師在向學生介紹搜集資料方法時，務請向學生強調以下信息：

- 必須因應探究題目而選擇最恰當的搜集資料方法，切勿以為問卷調查是唯一的方法。
- 任何一種搜集資料的方法均有其利弊及局限，所以在選擇使用何種搜集資料方法時，都要揚長避短，以免影響探究結果的質量。
- 在探究過程中可以將各種搜集資料方法及研究方法交替使用，互相配合。

教師可以利用本資源套內由香港教育學院設計的習作，協助學生掌握這些搜集資料方法的原則、利弊、程序及技巧：

<sup>1</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 8-9 頁。

<sup>2</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 8 頁及第 12 頁。

<sup>3</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 39 頁的頁下註釋。



- 習作四：問卷製作實踐
- 習作五：尋找訪問對象
- 習作六：紀錄訪問重點<sup>4</sup>
- 習作七：認識直接觀察
- 習作八：認識參與觀察
- 習作九：如何記下所見所聞

搜集資料是學生在第二階段的第一部分工作，學生完成這部分工作後，仍要整理及組織他們搜集所得的資料。教師需要向學生介紹整理及組織資料的方法與技巧，以下為部分可供教師參考的學與教建議，以及可以提供給學生使用的整理及組織資料的工具：

- 如果學生是以問卷調查方式來搜集資料，較為初階的是要求學生利用調查摘要表交代他的調查結果及反思（參閱附表三）。而較為高階的則可要求學生以文章方式撰寫問卷調查統計摘要，以交代問卷調查的方式、抽樣準則、發出及收回問卷的數量、初步的數據整理結果等。而無論是初階或高階的要求，學生均應將整份問卷的原本交予教師檢視。
- 如果學生是以訪談的方式來搜集資料，較為初階的是要求學生利用訪談紀錄表交代他的訪談結果及反思（參閱附表四）。而較為高階的則可要求學生提交完整的訪談紀錄。
- 如果學生是以實地觀察來搜集資料，教師可以要求學生提交文字觀察報告及相片（或是其中一項，視乎實地觀察的情況及對象而定），以顯示他的觀察結果。該兩項要求的整理及組織方式，建議如下：
  - 就文字觀察報告而言，宜指示學生分別呈交考察前的觀察要點及考察後的簡要報告。教師可利用習作七的練習內容作為示例。
  - 就整理及組織相片而言，由初階至高階的要求，包括：
    - ▶ 初階：將所拍的相片去蕪存菁，只選取有代表性的相片來展示。
    - ▶ 中階：將相片作有意義的組合或排列，例如按拍攝的時序以顯示觀察對象在不同時段的變化；又或是按類別而組合，例如分區、分部分、分對象等。
    - ▶ 高階：在相片加上注釋以解構相片的內容，或是說明拍攝對象的特別之處與值得留意的地方。

<sup>4</sup> 該份習作需要學生於課堂觀看一齣電視節目《新聞透視：屏風樓》，教師可在通識教育科網上資源平台（<http://ls.edb.hkedcity.net/>）找到該齣節目。路徑如下：  
通識視頻 → 隨選視訊（須以密碼登入）→ 於右上方搜尋欄鍵入「屏風樓」

- 如果學生是以閱讀文獻來搜集資料，較為初階的是要求學生提交資料搜集表以顯示他曾閱覽的文獻資料（參閱附表五），教師亦可以進一步利用資料搜集及閱讀摘要表（參閱附表六），讓學生寫下他們閱覽各份文獻資料的心得或反思。至於較為高階的要求，則可要求學生撰寫文獻資料綜合述評，以總結及檢討他們曾經閱覽的文獻資料。

學生須在這一階段提交資料搜集過程紀錄表格及研究日誌作為這一階段的「課業」評核依據<sup>5</sup>。建議教師利用課堂時間向學生介紹撰寫該份資料搜集過程紀錄表格及研究日誌的要求，例如該表格的格式、表格包含的細項、大致的評核準則等。教師亦需要配合學生提交經過整理及組織的資料，以核實他們的搜集資料工作及評核其表現。

教師在收集上述各項於本階段的評核材料後，需要就學生的表現給予回饋及評分<sup>6</sup>，然後在考評局規定的日期前呈交分數。教師必須事前提示學生，當教師完成「課業」（在本階段是指資料搜集過程紀錄表格及研究日誌）的正式評估及給予評分後，不得再次重新呈交。

以上所述為本階段的「課業」要求及評核，而就「過程」而言，教師可以考慮在學生搜集資料期間安排課堂活動，例如匯報、小組討論等，作為第二階段「過程」的評核項目（如作此項安排，必須於事前讓學生知道），並利用由考評局提供<sup>7</sup>或自行設計的評量表，以評核學生的表現。此外，教師若在這階段曾與學生定期會面，又或是曾與學生不定期在課後接觸，可以要求學生撰寫「會見指導教師紀錄」（參閱於第一階段提及的附表二），以書面方式記下與教師的會面情況及教師給予的口頭回饋，作為這階段的「過程」評核材料（如作這項安排，必須於事前讓學生知道），並且成為學生的學習歷程檔案的一部分。

---

<sup>5</sup> 該份資料搜集過程紀錄表格及研究日誌的參考樣本，見《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 39-40 頁。無論學生在第三階段是以文字或非文字模式撰寫他的獨立專題報告，該份資料搜集過程紀錄表格及研究日誌均必須以文字模式撰寫。

<sup>6</sup> 回饋表格樣本可參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 41-43 頁。

<sup>7</sup> 參閱《通識教育校本評核教師手冊 2012》，第 46-48 頁

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

## 習作四

## 問卷製作實踐（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 根據學生的獨立專題探究題目的要求及問卷調查的目的，擬定一份問卷
  - B) 了解試行問卷的重要性、作用及方法
  - C) 認識進行問卷調查前，應該注意的事項及如何準備

- 活動指引：**
- 1) 學生在進行練習一前，應該對設計問卷有一定的認識。
  - 2) 練習一提供兩種設計問卷的格式，教師只需根據實際需要，二選其一。
  - 3) 練習二所附的〈問卷試行檢討清單〉，可以單獨印發給學生作為筆記。
  - 4) 學生在進行問卷研究的過程中，最容易忽略的就是試行問卷，教師應強調試行問卷的重要性及其功能。

### 目錄

教材簡介	頁 47
練習一：問卷設計 (學習重點 - A)	頁 48-55
練習二：問卷試行 (學習重點 - B)	頁 56-57

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

## 練習一：問卷設計



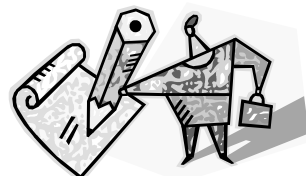
提示：

本練習宜在學生決定了探究主題、作過文獻搜尋、對主題有初步認識、並決定以問卷為研究手段後進行。

教師可運用〈問卷 / 訪問評量表〉要求學生對問卷進行同儕互評。

(格式 1)

請同學根據自己的研究題目及研究目的完成以下各部分及擬定一份完整的問卷。



學生姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_

研究主題：\_\_\_\_\_

研究目的：\_\_\_\_\_

問卷調查對象：\_\_\_\_\_ 調查人數：\_\_\_\_\_

抽樣方法：\_\_\_\_\_



提示：

本練習特意提供兩個問卷設計格式，供教師選用。

格式 1 為一般的問卷設計格式，方便學生製作問卷的最終稿及教師批改。

格式 2 則方便教師檢討學生的學習進度。用途有三：

- 填寫意見：對問卷進行批改後，教師可直接將意見填寫在右面的方格內。另外，教師亦可要求學生互評，並將意見寫在右面的方格。這樣，教師批改時，可同時觀看學生原來的問卷，亦可檢視其他同學所提出的意見。
- 記錄不足：教師一般無法觀察學生問卷試行的過程，但學生可將在預試過程中，各題或各部分受訪者遇到的問題或困難，填寫在右面的方格，方便學生記憶及教師查閱。
- 改善問題：在設計問卷過程中，學生難免要不斷修改，學生可在右面的方格寫下修改後的內容，方便教師對比修改前後的改善情況。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

(標題) \_\_\_\_\_

(自我介紹及調查目的) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(答題說明) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(問題和選項)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

(受訪者背景資料)

11. \_\_\_\_\_

12. \_\_\_\_\_

13. \_\_\_\_\_

14. \_\_\_\_\_

15. \_\_\_\_\_

(致謝) \_\_\_\_\_

\*註：括號“( )”及其內容不會出現在真實的問卷上。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

(格式 2)



請同學根據自己的研究題目及研究目的完成以下各部分及擬定一份完整的問卷。

學生姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_

研究主題：\_\_\_\_\_

研究目的：\_\_\_\_\_

問卷調查對象：\_\_\_\_\_ 調查人數：\_\_\_\_\_

抽樣方法：\_\_\_\_\_

<p>(標題) _____</p> <p>(自我介紹)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(調查目的)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><u>意見、不足或改善</u></p>
--	------------------------

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

<p>(答題說明)</p> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p>(問題和選項)</p> <p>1. _____</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>2. _____</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>3. _____</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>4. _____</p> <hr/> <hr/> <hr/>	



調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

---

5. _____ _____ _____	
6. _____ _____ _____	
7. _____ _____ _____	
8. _____ _____ _____	
9. _____ _____ _____	

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

<p>10. _____ _____ _____</p> <p>(受訪者背景資料)</p> <p>11. _____ _____</p> <p>12. _____ _____</p> <p>13. _____ _____</p> <p>14. _____ _____</p> <p>15. _____ _____</p> <p>(致謝) _____</p>	
--	--

\*註：括號“( )”及其內容不會出現在真實的問卷上。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

〈問卷 / 訪問評量表〉\*

評估項目	第五級	第四級	第三級	第二級	第一級
問卷 / 訪問結構	有充足並清晰的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的、數據用途，讓被訪者明確知道訪問者的用意。	有充足的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的、數據用途，讓被訪者知道訪問者的用意。	有基本的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的，讓被訪者大概知道訪問者的用意。	背景資料不太清晰，雖有學校名稱、探究主題，但少有提及探究目的、數據用途，被訪者不太清楚訪問的用意。	背景資料粗疏，被訪者不明白訪問者的用意。
問卷 / 訪問焦點	善用問卷的特色，設定針對性問題，從而配合各項焦點問題。	善用問卷的特色，設定合適的問題，從而配合各項焦點問題。	設定的問題大部分能配合焦點問題。	設定的問題間或配合焦點問題。	設定的問題鮮有配合焦點問題。
問卷 / 訪問編排	設計精簡而有條理，佈局編排恰當，以方便整理答案。	設計清晰而有組織，佈局編排大致恰當，以方便整理答案。	設計簡明而有組織，佈局編排尚算適中，以方便整理答案。	設計稍有編排，佈局編排較混亂，整理答案需時。	編排混亂、累贅，難以整理答案。
問卷 / 訪問內容	問題沒有傾向性，並有清晰、易明的重要變項的定義。	問題沒有傾向性，並設定重要變項的定義。	大部分問題沒有傾向性，間或設定重要變項的定義。	問題本身稍有傾向性，少有重要變項的定義。	問題本身傾向預設的結果，重要變項的定義含糊。
遇到或估計的問題 / 情況（學生需在面見時匯報）	有系統地計畫訪問日程及受訪者類別。能夠預測做問卷或訪問時所面對的問題，並提出有效的方法，恰當地處理問題/情況。認真地測試將要運用的工具；在有需要時，能作恰當的調整。	有計畫訪問日程及受訪者類別。能夠預測做問卷或訪問時所面對的問題，並提出恰當的方法處理問題/情況。測試將要運用的工具，作出必要的調整。	有計畫訪問日程及受訪者類別，提出做問卷或訪問時所面對的問題/情況及解決方法。有略為測試將要運用的工具。	有大概的訪問日子或受訪者類別，略為估計一些做問卷或訪問時所面對的問題/情況，但鮮有解決方法。	只有粗疏的訪問目標。未有估計一些做問卷或訪問時所面對的問題/情況及解決方法。

\*取自 R&D Project on Using Rubrics as Instructional & Assessment Guides for IES of NSS LS, Tung Chung Catholic School

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

## 練習二：問卷試行



提示：

問卷試行（Pilot Test）是對問卷可行性及可信度的最後測試。透過利用問卷進行真實的訪問（從訪問對象群中選一名受訪者作試行對象為佳），這樣處理不但有助同學察覺問卷中細微的錯漏，還可初步評估問卷所獲得的資料，對研究是否有幫助。

要求學生試行問卷前，教師可預先錄影模擬訪問片段，於上課時播放，亦可邀請學生在課堂上進行角色扮演，然後分組討論片段或同學所用的方法，其好處、不足、改進及需要注意的地方。

### 問卷試行步驟：

1. 同學需邀請 5 至 10 位沒有參與問卷製作的人士（以研究對象為佳）進行問卷調查。
2. (i) 觀察受訪者回答的過程；  
(ii) 詢問他們對整份問卷的意見；  
(iii) 分析他們在問卷上給予的答案，是否回應調查的目的。
3. 整理所得資料，檢討問卷內容，並作出適當修正。



註：同學需遞交

- (i) 所有已試行的問卷，及；
- (ii) 問卷的定稿

予教師，並與教師就問卷作最後的檢討。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

### 問卷試行檢討清單

- 受訪者明白訪問的目的及意義，並表示願意接受訪問。
- 答題說明及指引清晰易懂。
- 受訪者清楚明白各個問題及選項。
- 受訪者表示填寫問卷的所需時間恰當，不會過於冗長。
- 受訪者表示在填寫問卷的過程中，能維持一定程度的耐性及專注度。
- 問題的順序合乎邏輯，不會令受訪者感到古怪或混亂。
- 受訪者表示回答各題時不會感到過於困難或難堪。
- 問卷中沒有多餘的、與研究目的無關的問題。
- 問卷已包括所有針對研究目的應有的問題。
- 用詞對受訪者不會過於深奧。
- 各題清晰簡潔，絕不含糊。
- 各題不含引導性。
- 各題沒有出現一條題目，詢問多於一個問題的情況。
- 答案選項足夠。
- 各題沒有出現雙重否定句的情況。
- 所收集的數據對達成研究目的有幫助，能針對研究的需要。



#### 提示：

此清單旨在幫助學生對問卷作出全面、深入的檢討，由於當中牽涉受訪者的回應以及所得資料對研究的實質幫助等問題，教師宜建議學生在完成預試問卷後才運用本清單，並提醒學生若要有效檢討問卷，必須

- (i) 觀察受訪者回答的過程；
- (ii) 詢問他們對整份問卷的意見；以及
- (iii) 分析他們在問卷上給予的回應等。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

## 習作四 問卷製作實踐（學生版本）

### 練習一：問卷設計

請同學根據自己的研究題目及研究目的完成以下各部分及擬定一份完整的問卷。



學生姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_

研究主題：\_\_\_\_\_

研究目的：\_\_\_\_\_

問卷調查對象：\_\_\_\_\_ 調查人數：\_\_\_\_\_

抽樣方法：\_\_\_\_\_

(標題) \_\_\_\_\_

(自我介紹及調查目的) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(答題說明) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

(問題和選項)

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

(受訪者背景資料)

11. \_\_\_\_\_

12. \_\_\_\_\_

13. \_\_\_\_\_

14. \_\_\_\_\_

15. \_\_\_\_\_

(致謝) \_\_\_\_\_

\*註：括號“( )”及其內容**不會**出現在真實的問卷上。



調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

請同學根據自己的研究題目及研究目的完成以下各部分及擬定一份完整的問卷。



學生姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_

研究主題：\_\_\_\_\_

研究目的：\_\_\_\_\_

問卷調查對象：\_\_\_\_\_ 調查人數：\_\_\_\_\_

抽樣方法：\_\_\_\_\_

<p>(標題) _____</p> <p>(自我介紹)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(調查目的)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>(答題說明)</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><u>意見、不足或改善</u></p>
---	------------------------

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

<p>(問題和選項)</p> <p>1. _____ _____ _____</p> <p>2. _____ _____ _____</p> <p>3. _____ _____ _____</p> <p>4. _____ _____ _____</p> <p>5. _____ _____ _____</p>	
--	--

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

---

6. _____ _____ _____	
7. _____ _____ _____	
8. _____ _____ _____	
9. _____ _____ _____	
10. _____ _____ _____	

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

<p>(受訪者背景資料)</p> <p>11. _____ _____</p> <p>12. _____ _____</p> <p>13. _____ _____</p> <p>14. _____ _____</p> <p>15. _____ _____</p> <p>(致謝) _____</p>	
---	--

\*註：括號“( )”及其內容不會出現在真實的問卷上。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

〈問卷 / 訪問評量表〉\*

評估項目	第五級	第四級	第三級	第二級	第一級
問卷 / 訪問結構	有充足並清晰的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的、數據用途，讓被訪者明確知道訪問者的用意。	有充足的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的、數據用途，讓被訪者知道訪問者的用意。	有基本的背景資料，如學校名稱、探究主題、探究目的，讓被訪者大概知道訪問者的用意。	背景資料不太清晰，雖有學校名稱、探究主題，但少有提及探究目的、數據用途，被訪者不太清楚訪問的用意。	背景資料粗疏，被訪者不明白訪問者的用意。
問卷 / 訪問焦點	善用問卷的特色，設定針對性問題，從而配合各項焦點問題。	善用問卷的特色，設定合適的問題，從而配合各項焦點問題。	設定的問題大部分能配合焦點問題。	設定的問題間或配合焦點問題。	設定的問題鮮有配合焦點問題。
問卷 / 訪問編排	設計精簡而有條理，佈局編排恰當，以方便整理答案。	設計清晰而有組織，佈局編排大致恰當，以方便整理答案。	設計簡明而有組織，佈局編排尚算適中，以方便整理答案。	設計稍有編排，佈局編排較混亂，整理答案需時。	編排混亂、累贅，難以整理答案。
問卷 / 訪問內容	問題沒有傾向性，並有清晰、易明的重要變項的定義。	問題沒有傾向性，並設定重要變項的定義。	大部分問題沒有傾向性，間或設定重要變項的定義。	問題本身稍有傾向性，少有重要變項的定義。	問題本身傾向預設的結果，重要變項的定義含糊。
遇到或估計的問題 / 情況（學生需在面見時匯報）	有系統地計畫訪問日程及受訪者類別。能夠預測做問卷或訪問時所面對的問題，並提出有效的方法，恰當地處理問題/情況。認真地測試將要運用的工具；在有需要時，能作恰當的調整。	有計畫訪問日程及受訪者類別。能夠預測做問卷或訪問時所面對的問題，並提出恰當的方法處理問題/情況。測試將要運用的工具，作出必要的調整。	有計畫訪問日程及受訪者類別，提出做問卷或訪問時所面對的問題/情況及解決方法。有略為測試將要運用的工具。	有大概的訪問日子或受訪者類別，略為估計一些做問卷或訪問時所面對的問題/情況，但鮮有解決方法。	只有粗疏的訪問目標。未有估計一些做問卷或訪問時所面對的問題/情況及解決方法。

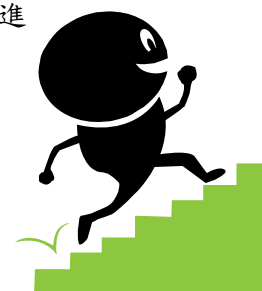
\*取自 R&D Project on Using Rubrics as Instructional & Assessment Guides for IES of NSS LS, Tung Chung Catholic School

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

## 練習二：問卷試行

問卷試行步驟：

1. 同學需邀請 5 至 10 位沒有參與問卷製作的人士（以研究對象為佳）進行問卷調查。
2. (i) 觀察受訪者回答的過程；  
(ii) 詢問他們對整份問卷的意見；  
(iii) 分析他們在問卷上給予的答案，是否回應調查的目的。
3. 整理所得資料，檢討問卷內容，並作出適當修正。



註：同學需遞交

- (i) 所有已試行的問卷，及；
  - (ii) 問卷的定稿
- 予教師，並與教師就問卷作最後的檢討。

調查方法：問卷調查  
習作四：問卷製作實踐

### 問卷試行檢討清單

- 受訪者明白訪問的目的及意義，並表示願意接受訪問。
- 答題說明及指引清晰易懂。
- 受訪者清楚明白各個問題及選項。
- 受訪者表示填寫問卷的所需時間恰當，不會過於冗長。
- 受訪者表示在填寫問卷的過程中，能維持一定程度的耐性及專注度。
- 問題的順序合乎邏輯，不會令受訪者感到古怪或混亂。
- 受訪者表示回答各題時不會感到過於困難或難堪。
- 問卷中沒有多餘的、與研究目的無關的問題。
- 問卷已包括所有針對研究目的應有的問題。
- 用詞對受訪者不會過於深奧。
- 各題清晰簡潔，絕不含糊。
- 各題不含引導性。
- 各題沒有出現一條題目，詢問多於一個問題的情況。
- 答案選項足夠。
- 各題沒有出現雙重否定句的情況。
- 所收集的數據對達成研究目的有幫助，能針對研究的需要。

調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象

## 習作五

## 尋找訪問對象（教師版本）

### 指引

- 學習重點：** A) 幫助學生思考與研究主題相關、值得訪問的對象  
B) 要求學生搜尋訪問對象的背景資料，並評估對象接受訪問的可能性

- 活動指引：** 1) 教師在進行練習一前，可先介紹屏風樓的概念。教師亦可借助其他主題引入練習一的活動。  
2) 教師應對練習一的五種受訪者分類進行解說。  
3) 練習二的表格可作為學生進行訪問調查的「受訪者清單」，方便學生記錄及整理受訪者的聯絡資料和會面時間、地點。  
4) 教師應提醒學生小心保管練習二表格中別人的個人資料。

### 目錄

教材簡介	頁 68
練習一：眾裡尋他 / 她 (學習重點 - A)	頁 69-70
練習二：你在何處？ (學習重點 - B)	頁 71



調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象

### 練習一：眾裡尋他/她



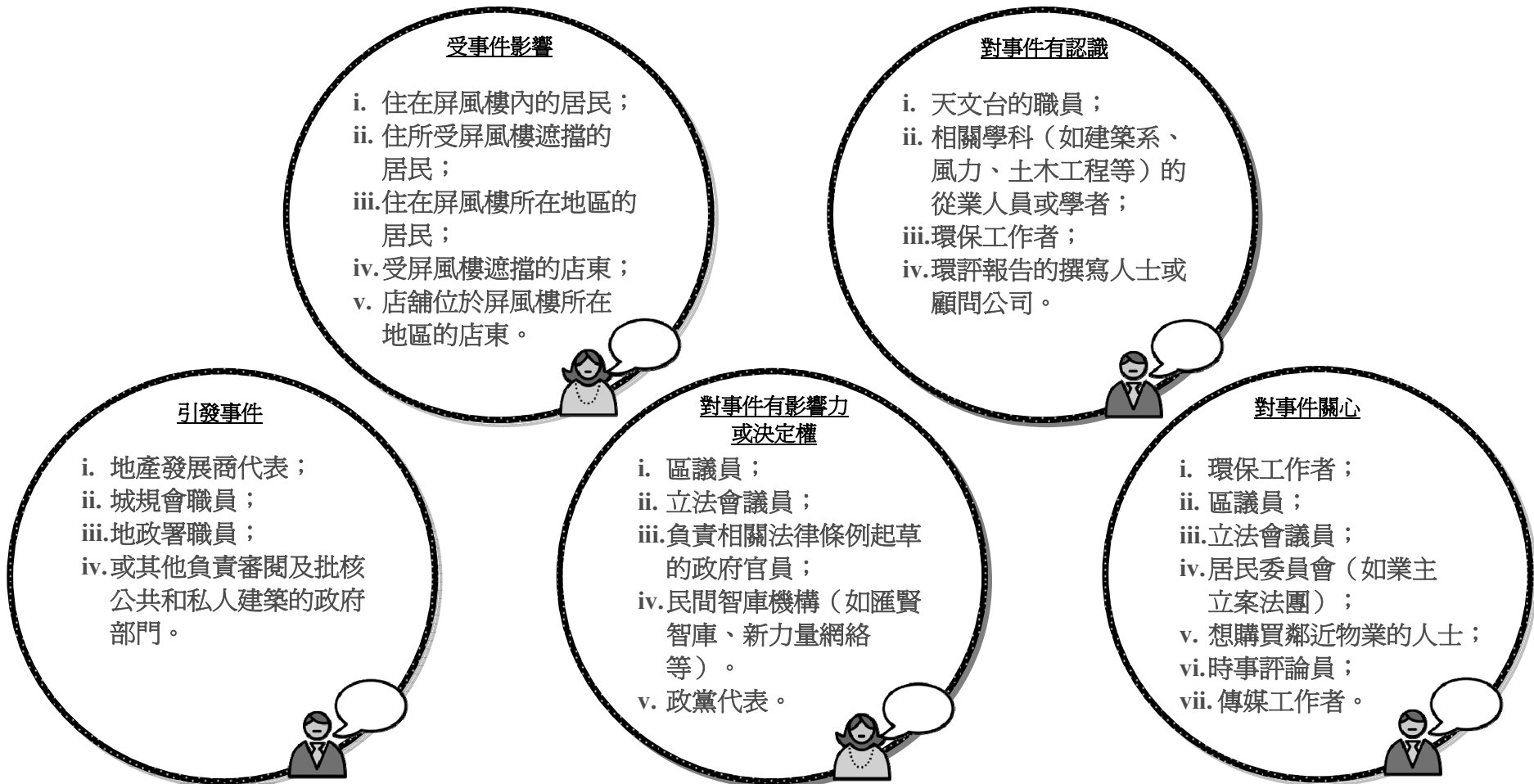
提示：

在進行訪問前，首先要找出與探究主題有關的訪問對象。本練習透過例子給予學生思考的機會，讓學生以腦力激盪的方法，找出與探究主題相關的訪問對象。教師亦可要求學生就自己的探究題目進行本練習。

以下是你的探究主題及研究目的。

- (i) 主題：屏風樓對大角嘴居民的影響。
- (ii) 研究目的：運用不同的研究工具，了解大角嘴居民對屏風樓的看法及其背後的原因，從而對政府未來的城市規畫提出具體意見。

假設你打算運用訪問作為其中一項研究方法，試根據下表，思考你的訪問對象。



調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象



提示：

1. 本練習將可能的受訪者細分為五類，現詳述如下：
  - (i) 受事件影響的人：他們是因為發生這項議題而直接對其經濟狀況、健康情況、生活習慣等方面帶來改變或影響的受害者或受益者。
  - (ii) 對事件有認識的人：他們是對議題的起因、發生、過程、結果、影響、改善、保持或跟進等方面有深入認識的人士，他們可以是學者、議員、社工、行業的專業人士（如醫生、建築師、水、電、木、金的技工等）、專欄作家、記者等。
  - (iii) 事件引發者：他們是主要引起議題發生的人士，如在屏風樓問題中的地產發展商、在雷曼事件中的銀行家、在電盈「種票」訴訟中的電盈高層等。  
**注意：**事件的引發者可以多於一人或一個群體。另外，在自然災害事件中，（除大自然之外，）一般沒有引發者。但在自然災害中，某些救災決策或執行的失誤，或是某些基建設施或建築物的抗災能力較標準低，則可能牽涉人為因素，亦可以找出事件引發者。
  - (iv) 對事件有影響力或決定權的人：他們有能力引發議題，改變議題的發展過程及結果，將議題帶到政府的議事日程、傳媒的廣泛報道及公眾的日常話題中，引導或影響傳媒、公眾或政府對議題的認知、看法及決策的人士。他們包括區議員、立法會議員、政府官員、行政會議成員、議題的極少數或唯一的權威專家、宗教領袖、政黨及其他社團領袖等。
  - (v) 對事件關心的人：他們並沒有因為發生這項議題而有直接的影響，他們亦不是對議題有廣泛及深入認識的人士，但他們卻因為不同的原因（可能是他們的價值觀，他們身邊的親友受議題影響，他們預計議題的發展最終會對他們構成影響，或者單純的好奇心、求知慾等），而關注議題的發展，期望增加自己對議題的認識，或者願意就議題的發展及結果提出個人見解及想法的人。他們一般是社會上的普羅大眾。
2. (iii)與(iv)的關係：有時候，由於對事件有影響力或決定權的人有能力引起或令議題發生，因此他們同時是事件的引發者。另有一些情況，有些人之所以成為事件的引發者，並不是因為他們對事件的影響力或決定權，而單純地因為他們是爭論的中心或主角。因此，教師可根據學生辨認不同角色身份的能力，以及議題的複雜程度，決定是否將事件的引發者歸類於對事件有影響力或決定權的人。
3. 教師需要特別注意及提醒學生：同一個人或者同一個群體，可以同時擔任多於一個角色身份。例如政府需要就某議題進行決策時，必定會諮詢，甚至遵從某專家的意見，那麼該專家便同時是對事件有認識的人及對事件有影響力或決定權的人。又例如某餐廳店東將食物殘餘隨意棄置於店舖外，所造成的衛生及污染問題，反而影響了該餐廳的生意。那麼，該店東便同時是事件的引發者及受事件影響的人。當這種情況發生時，教師除可允許學生將同一個人或者同一個群體歸類於兩個或以上的角色身份外，亦可要求學生自行判斷這一個人或者這一個群體最主要的角色身份，並將這一個人或者這一個群體歸類於此處最主要的角色身份中。

調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象

## 練習二：你在何處？



提示：

基於學校、教師及學生的人際網絡，在練習一所寫出的訪問對象，實際上未必能夠與他們聯繫或願意接受學生的訪問。本練習鼓勵學生從報章、雜誌、報道或互聯網，具體找出訪問對象的姓名、工作單位或志願機構、聯絡方法（如地址、電話、電郵、網址等），並初步估量他們接受訪問的可能性。

本練習僅以屏風樓為範例。教師亦可利用電子廢物及青少年的網絡使用等議題，來進行本習作的《眾裡尋他/她》（練習一）及《你在何處？》（練習二）的練習。

教師利用此例授課後，可要求學生就自己的探究主題及研究目的，完成這兩個練習。

在某些情況，學生無法預先確知受訪對象的姓名，如學生希望了解長者對 ABC 公園設施的意見。那麼，學生可選擇只填寫受訪對象的身份，如「每天在 ABC 公園晨運的長者。」

你已經知道那些人對你的研究會有所幫助，但你從甚麼途徑可以找到他們呢？他們又會否接受你的訪問呢？請完成以下練習，並評估他們受訪的可能性。

受訪對象/身份	人在何處？（住所、經常流連的地點、工作機構或志願機構）	聯絡方法（網上留言/電話/電郵/地址/信箱/直接探訪）	接受訪問的可能性（高/中/低）	訪問時間及地點



提示：

上表除了能初步估量受訪者接受訪問的可能性外，特設「訪問時間及地點」一欄，能幫助學生記錄及整理各個訪問安排，及幫助教師了解學生的訪問進度。

調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象

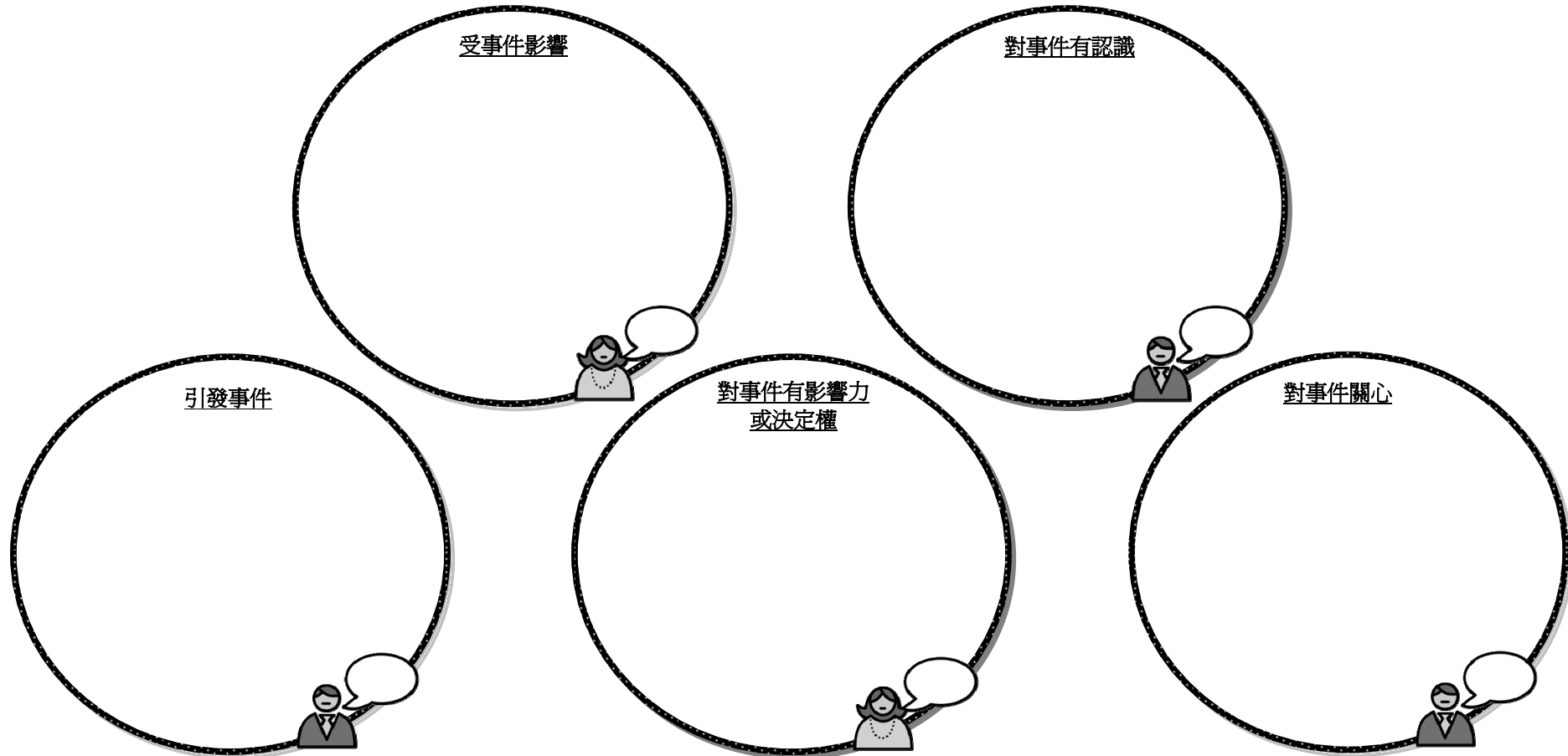
## 習作五 尋找訪問對象（學生版本）

### 練習一：眾裡尋他/她

以下是你的探究主題及研究目的。

- (i) 主題：屏風樓對大角嘴居民的影響。
- (ii) 研究目的：運用不同的研究工具，了解大角嘴居民對屏風樓的看法及其背後的原因，從而對政府未來的城市規畫提出具體意見。

假設你打算運用訪問作為其中一項研究方法，試根據下表，思考你的訪問對象。



調查方法：訪問  
習作五：尋找訪問對象

### 練習二：你在何處？

你已經知道那些人對你的研究會有所幫助，但你從甚麼途徑可以找到他們呢？他們又會否接受你的訪問呢？請完成以下練習，並評估他們受訪的可能性。

受訪對象/身份	人在何處？（住所、經常流連的地點、工作機構或志願機構）	聯絡方法（網上留言/電話/電郵/地址/信箱/直接探訪）	接受訪問的可能性（高/中/低）	訪問時間及地點

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

## 習作六

## 紀錄訪問重點（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 透過觀看短片，練習記錄、整理及總結受訪者的談話內容
  - B) 認識受訪者的身份及背景或會與其立場密切相關
  - C) 透過反思短片內的訪問，認識訪問調查的特點、局限及補救措施

- 活動指引：**
- 1) 教師在進行本習作前，可先介紹屏風樓的概念。教師亦可以利用其他主題進行練習一的活動。
  - 2) 除利用短片外，教師亦可要求學生從報章或雜誌內抽取受訪者身份、背景、立場、理據及建議等資料。
  - 3) 進行練習二時，教師應強調，對於提升研究報告的素質，邀請不同背景及立場的人士接受訪問是十分重要的。

### 目錄

教材簡介	頁 74
練習一：抽絲剝繭 (學習重點 – A, B)	頁 75-77
練習二：訪問反思 (學習重點 – C)	頁 78-79

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

### 練習一：抽絲剝繭



提示：

學生直接聯絡受訪者。當受訪者願意接受訪問，學生必須擬定題目，掌握訪問技巧，以及學會從訪問者的回應當中，抽絲剝繭，找出對獨立專題探究有幫助的資訊。本活動透過觀看訪問的新聞片段，運用下表所列舉的項目，讓學生了解訪問時應注意及記錄的資料，並給予學生筆錄訪問資料的實際經驗。教師可根據教學需要、時間安排及學生能力，減少學生需要填寫的訪問對象數目，或刪除某些欄目。教師亦可提供部分建議答案，作為學生填寫其他建議答案的範例。

試根據短片的資料填寫下表：

關於短片的資料，見於本冊第 77 頁的 提示：

訪問對象	身份及背景	立場	理據	建議	為甚麼他的立場與理據可能與其身份或背景有關
黃伯	生果店東主	贊成興建	多些人買飲品、香蕉不易變壞，屏風樓遮擋太陽，防曬，還有風。		
陳氏夫婦	和富中心居民	贊成興建	市民買樓應有選擇權，他們付出較多金錢，才能享受海景。		
劉榮廣	建築師	贊成興建	市場要求景觀，否則樓宇滯銷。如建樓密度降低，政府賣地收入會減少。		為地產商工作，有份參與設計和富中心及港灣豪庭。須維護屏風樓的合理性。
黃信廣	大角嘴居民	反對興建	和過去比較，周圍的樓宇較擋風。		
譚凱邦	環保觸覺主席、中學教師	反對興建	樓貼著一排的話，會比較擋風，這是常識。	市場失控，不能照顧環境，政府要作適當規管，並拓展非賣地收入來源。	身為環保團體主席，可能高估或誇大屏風樓影響。

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

訪問對象	身份及背景	立場	理據	建議	為甚麼他的立場與理據可能與其身份或背景有關
謝先生	五金舖東主	反對興建	焗、辛苦、熱，完全無風。		
王國興	立法會議員	反對興建	後面單位無法享受海景，會做成不公平。		
潘小姐	和富中心後街樓宇住戶	反對興建	空氣質素受到影響，陽光被遮擋。		
吳恩融	中大建築系教授	持保留態度	不能單從觀感批評屏風樓，要看建築物與盛行風的關係。與之平衡，影響輕微；與之垂直，影響較大。		
梁榮武	天文台高級科學主任	持保留態度	風力減弱跟城市化有關，「屏風樓」影響難說。		
郭中秀	科大土木工程學系教授	持保留態度	利用風洞實驗，指出屏風樓對整個區域而言，難看出明顯影響。樓宇後近距離風速受影響，兩側反而增加。		
黃婉霜	規劃署副署長	不置可否	指出已建成地區難作改變。	重建、重新發展時再下工夫，如加入空氣流通評估。	



調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點



提示：

教學資源：

除屏風樓外，教師亦可利用電子垃圾（詳見《追蹤洋垃圾》）及青少年的網絡使用（詳見《網絡新人類》）等議題，觀看以下介紹的短片，來進行〈抽絲剝繭〉的練習。

節目名稱	<a href="http://ls.tvb.com/zh/newsmagazine/3145">新聞透視[2007]</a> (另見《通識教育科網上資源平台 – 隨選視訊》，網址： <a href="http://ls.tvb.com/zh/newsmagazine/3145">http://ls.tvb.com/zh/newsmagazine/3145</a> )
該集標題	屏風樓[videorecording]
內容摘要	環保團體評估香港過去十年發展的百多個私人屋苑，有 7 成屬於屏風樓。這些樓宇的佈局常常是一字排開，樓與樓之間的距離不足 15 米，樓高在 30 層以上。住宅通風受影響的人口達到 150 萬。本集採訪居民及專家，探討其成因、影響以及對策。
節目製作	電視廣播有限公司新聞及資訊部公共事務科
日期	2007-09-01

節目名稱	<a href="http://www.rthk.org.hk/special/awardpro/award02/pop_mwatch04.htm">傳媒春秋 [2002]</a> (另見《香港電台得獎節目》，網址： <a href="http://www.rthk.org.hk/special/awardpro/award02/pop_mwatch04.htm">http://www.rthk.org.hk/special/awardpro/award02/pop_mwatch04.htm</a> )
該集標題	追蹤洋垃圾
內容摘要	追蹤洋垃圾——探討電腦廢物如何入侵潮陽市貴嶼，又追蹤這些洋垃圾的源頭，了解西方社會對這門「環保回收」生意背後所奉行的準則。
節目製作	香港電台電視部製作
日期	2002-07-26

節目名稱	<a href="http://www.liberalstudies.tv/ls_video_watch.php?id=89">鏗鏘集[2008]</a> (另見《香港電台通識網影片庫》，網址： <a href="http://www.liberalstudies.tv/ls_video_watch.php?id=89">http://www.liberalstudies.tv/ls_video_watch.php?id=89</a> )
該集標題	網絡新人類
內容摘要	疑似藝人艷照事件引起社會各界熱烈討論。數百名網民發起遊行，聲討警方無理拘控管有艷照的網民，散佈白色恐怖；大眾始發現原來社會對網絡社群的理解極為膚淺。互聯網的技術、生態、文化、價值觀等等，與社會主流出現一定程度的落差，令法例、政策和執法都未能準確回應這個新媒體的發展。當人人都是傳媒的時候，這個社會會變成怎樣呢？傳播媒介這個威力強大的工具，又是不是所有網民都有能力把關呢？在此時，政府宣佈檢討現有淫審條例，勢必加強對網上內容的規管。網民及業界人士指出互聯網技術發展迅速，立法規管未必是最有效的方法，也未必是最正確的方向。現在，就是好好討論的時機。
節目製作	香港電台電視部製作
日期	2008-02-24

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

## 練習二：訪問反思



提示：

本活動鼓勵學生對新聞媒體所作的報道，包括受訪者的取捨、記者的問題、受訪者的回應等，進行反思，以思考新聞媒體值得學習的地方，並提出此類時事節目目的局限，以及提出打破這些局限的策略。

觀看短片後，請完成以下的反思問題：

1. 《屏風樓》節目所選取的訪問對象是否恰當？為什麼？

《屏風樓》所採訪的受訪者相當廣泛，有受事件影響的人（如黃信廣、黃伯、謝先生、陳氏夫婦、潘小姐、劉榮廣）；有對事件有認識的人（如吳恩融、梁榮武、郭中秀、譚凱邦、劉榮廣）；有對事件關心的人（如譚凱邦、王國興）；對事件有影響力 / 決定權的人（如黃婉霜）。

正反兩面的意見相對平衡。如黃伯與謝先生；陳氏夫婦與潘小姐；譚凱邦與多名專家（吳恩融、梁榮武、郭中秀）等。如能訪問持不同意見的政策制定者的想法則更佳。（註：王國興雖為議員，但未就此議題發表與政策、法規相關的意見或建議，因此被列入對事件關心者。）

2. 《屏風樓》所採訪的人士，與你在《習作五：尋找訪問對象？》的《練習一：眾裡尋他 / 她》中所想到的訪問對象名單是否配合。這異同（多了或少了）對整個研究構成什麼影響。

自由作答。（思考方向：如令探究變得更全面、或較偏頗？如何影響探究的可信度及代表性？）

3. 假如我們無法接觸或訪問某些對象，應該怎辦？

以其他研究方法作補充。如無法訪問專家，可查閱他們的學術或研究文獻。如無法訪問官員，可上相關網站了解政府立場。如無法訪問立法會議員，可於立法會網址找出他們的發言稿等。

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

4. 片段中，在同一條街做生意的生果店及五金舖東主，對屏風樓有著不同的意見及觀感。他們的不同是否反映他們真實的觀感？還是基於他們各自的背景及所代表的利益？有什麼理據支持你的答案？

在片段中，沒有證據顯示他們會因贊成或反對屏風樓，而獲得額外的利益。相信他們的講話是反映他們真實觀感的。至於他們工作在同一條街，卻持相反的意見，吳恩融運用電腦圖像解釋，生果店位置與盛行風平衡，風勢不會被樓宇遮擋，而五金舖位置與盛行風垂直，風勢剛好被樓宇遮擋。

5. 為什麼我們不能只用一種研究方法來進行我們的獨立專題探究？

從不同途徑及研究方法中得來的資料，可互相作佐證、補充、比較和分析。如我們應如何解釋在同一條街做生意的黃伯與謝先生，為何對屏風樓會有截然不同的觀感呢？吳恩融使用了電腦分析作解釋。片段又用了屏風樓受害者（潘小姐）與屏風樓受惠者（陳氏夫婦）作比較，指出不同的身份、背景，對同一事物可以有迥然不同的態度。片段中，吳恩融及梁榮武皆對屏風樓影響有保留，郭中秀用了實驗法（風洞實驗），佐證他們持保留態度的原因及合理性。

6. 不同人士如何定義及理解屏風樓的問題，這對有關屏風樓的討論做成什麼問題？

現時，屏風樓的定義，以及屏風樓對風速及空氣質素的影響，並未達成一致共識。由於定義不同，因此某建築物對某些人來說屬於屏風樓，但其他人卻可能持否定的態度（環保人士、專家及居民各有自己對屏風樓的定義），讓人難以辨認、認識屏風樓。而缺乏對屏風樓影響的一致認識，則讓人難以運用一個統一的標準或尺度去辨別是非對錯，導致公說公有理，婆說婆有理的現象。

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

## 習作六

### 紀錄訪問重點（學生版本）

#### 練習一：抽絲剝繭

試根據短片的資料填寫下表：

訪問對象	身份及背景	立場	理據	建議	為甚麼他的立場與理據可能與其身份或背景有關

調查方法：訪問

習作六：紀錄訪問重點

訪問對象	身份及背景	立場	理據	建議	為甚麼他的立場與理據可能與其身份或背景有關

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

## 練習二：訪問反思

觀看短片後，請完成以下的反思問題：

1. 《屏風樓》節目所選取的訪問對象是否恰當？為什麼？

---

---

---

2. 《屏風樓》所採訪的人士，與你在《習作五：尋找訪問對象？》的《練習一：眾裡尋他 / 她》中所想到的訪問對象名單是否配合。這異同（多了或少了）對整個研究構成什麼影響。

---

---

---

3. 假如我們無法接觸或訪問某些對象，應該怎辦？

---

---

---

---

調查方法：訪問  
習作六：紀錄訪問重點

---

4. 片段中，在同一條街做生意的生果店及五金舖東主，對屏風樓有著不同的意見及觀感。他們的不同是否反映他們真實的觀感？還是基於他們各自的背景及所代表的利益？有什麼理據支持你的答案？

---

---

---

---

5. 為什麼我們不能只用一種研究方法來進行我們的獨立專題探究？

---

---

---

---

6. 不同人士如何定義及理解屏風樓的問題，這對有關屏風樓的討論做成什麼問題？

---

---

---

---

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

## 習作七

# 觀察研究的方法(一)——直接觀察 (教師版本)

## 指引

- 學習重點：**
- A) 說明直接觀察及進行直接觀察的方法 / 過程
  - B) 分辨直接觀察研究會得到的資料
  - C) 以直接觀察作基本資料搜集，並延伸開發更深入的資料
  - D) 闡明透過直接觀察研究可以得到質性和量性資料
  - E) 評估直接觀察研究的好處和壞處
  - F) 說明如何準備直接觀察

- 活動指引：**
- 1) 介紹直接觀察。
  - 2) 簡介市區重建局推行的舊區重建計畫。
  - 3) 將學生分成小組，進行分組討論並完成練習一。
  - 4) 完成討論後，每組學生派出代表匯報所得結果。
  - 5) 指出以直接觀察作基本資料搜集，並延伸開發更深入的資料。
  - 6) 與學生討論觀察研究的好處和壞處。
  - 7) 將學生分成小組，進行分組討論並完成練習二。
  - 8) 完成討論後，每組學生派出代表匯報所得結果。
  - 9) 講解如何策畫直接觀察研究。

## 目錄

教材簡介	頁 84
練習一：觀察舊區重建的項目 (學習重點 – A, B, C, D, E)	頁 85-88
練習二：直接觀察的準備 (學習重點 – F)	頁 89-90



調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

### 練習一：觀察舊區重建的項目



#### 提示：

建議教師可在使用本練習前，按校本情況向學生展示不同元素的資料，如：學生活動相片、錄音、影片，讓學生先實踐直接觀察。此實踐練習可吸引學生注意，更加投入課堂，教師繼而才向學生解釋何謂直接觀察。

教師可向學生介紹什麼是直接觀察。直接觀察是指觀察者以旁觀者的身分進行觀察，觀察的對象可以是人、物或事。進行直接觀察前，應先根據研究題目（以觀察立法會為例），定下焦點：

- 1) 環境 / 地方的特徵（例如：立法會大樓設施齊全）
- 2) 環境 / 地方的氣氛（例如：立法會大樓十分寧靜）
- 3) 人物 / 動物的特徵（例如：職員衣著整齊）
- 4) 人物 / 動物的行為（例如：職員在自己的崗位工作）
- 5) 人物、動物、環境、地方的互動影響（例如：立法會大樓寧靜，所以人們說話時聲音都較輕）
- 6) 特別的事件 / 特徵及其出現的次數（例如：議員舉行記者會）
- 7) 個人的感覺 / 印象（例如：立法會大樓富有香港的特色）

直接觀察可以得到一些較客觀的資料及數據，能夠找到平日不能從二手資料得到的資料。觀察研究或因人力資源關係，不能大規模進行，但適用於需要較深入研究及客觀分析的議題。

研究員以「舊區重建與居民生活素質」為題，研究市區重建局（市建局）推行的舊區重建對市民有什麼影響。研究員採用了直接觀察這個方法到不同舊區重建項目搜集資料，資料 1 為關於一個重建項目所寫的研究筆記。試閱讀資料 1，分組討論並回答下列各題，然後每組派出一位代表匯報所得結論。  
資料 1 見於本冊第 88 頁。



#### 提示：

如有需要，教師可向學生簡介市區重建局推行的舊區重建計畫，有關詳情可參考市建局的網站：

<http://www.ura.org.hk/html/c100000t1e.html>

1. 從資料 1 及你的認識，你認為可用哪些形式記錄觀察所得？

文字、影像、相片、草圖、圖表、聲音

2. 資料 1 包含什麼類型的資料？（請圈出正確答案）

一手 / 二手資料

質性 /  量性資料

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

3. 為何研究員須小心選擇觀察的地點、日期及時間？

不同的觀察地點、平日與假日及日間與晚上可能影響觀察的發現

4. 根據資料 1，請把觀察筆記內容歸類到不同的觀察焦點。(備註：學生可提出自己的答案)

觀察焦點	觀察發現
環境 / 地方的特徵	<u>重建範圍平面圖</u> <u>車房附近的街道違例泊了幾輛車</u> <u>有一座樓宇，樓高四層，外牆十分陳舊，內裡也佈滿殘舊的電線，漆油嚴重剝落</u> <u>沒有公共交通工具途經此處</u>
環境 / 地方的氣氛	<u>附近街道很寧靜</u>
人物 / 動物的特徵	<u>圍繞重建範圍的街道上人流不多，大多數是老人</u>
人物 / 動物的行為	<u>光顧店舖的客人不多</u>
人物、動物、環境、地方的互動影響	<u>有市建局派出的護衛圍著重建範圍巡視，研究員被護衛查問</u>
特別的事件 / 特徵及其出現的次數	<u>在十二戶住客中，八戶的信箱裝得滿滿的</u> <u>已結業的店舖被市建局鎖上</u> <u>只有少數住戶打開窗子</u>
個人的感覺 / 印象	<u>空氣差</u>

5. 試總結資料 1 所得，分析大角嘴福全街 / 杉樹街重建項目的特色及居民的生活。

重建項目和居民生活的情況及特色	觀察發現(原因)
例：舊式商業為主	例：圍繞重建項目有五金店、車房、理髮店
<u>不少商舖已結業</u>	七間店中三間已結業
很多住客已搬離	<u>在十二戶住客中，八戶的信箱裝得滿滿的</u>
<u>人流不多、不是繁華地段</u>	圍繞重建範圍的街道上人流不多；沒有公共交通工具途經此處

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

重建項目和居民生活的情況及特色	觀察發現(原因)
居住環境差	空氣差；少數住戶打開窗子；有一座樓宇，樓高四層，外牆十分陳舊，內裡也佈滿殘舊的電線，漆油嚴重剝落；有市建局派出的護衛圍著重建範圍巡視；車房附近的街道違例泊了幾輛車
居民生活不方便	附近沒有店舖賣日常用品；沒有公共交通工具途經此處

6. 採用直接觀察有什麼好處和不足之處？

✓好處✓	×不足之處×
客觀地反映事實	未能深入了解研究對象
可增加對研究對象的認識	受觀察時間及地點所限
幫助開發新的資料探究方向	只適用於容易觀察的事情
不影響他人	如觀察者不知情，須作道德上的考慮
在真實的環境中觀察研究對象	如觀察者知情，未必有如實的行爲表現
如遇到一些不能回答問題的研究對象（例如：小童），可以透過直接觀察得到資料	花費時間和人力

7. 題目三總結了是次直接觀察的發現，也反映重建區及居民的情況，使研究小組更了解研究對象。直接觀察不但有助研究員了解研究對象，也提供新的資料搜集方向。假設你是這個研究計畫的研究員之一，你認為可如何進一步搜集更深入的資料？

研究方法	對象
問卷調查	重建項目中的居民及附近的居民
訪問	店舖的店員、重建項目中的居民及附近的居民、市建局的護衛員、市建局該區的負責人、市建局
文獻研究	有關舊區重建的資料、該重建項目的資訊、大角嘴區的歷史背景及人口統計資料等

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

## 資料1



### 提示：

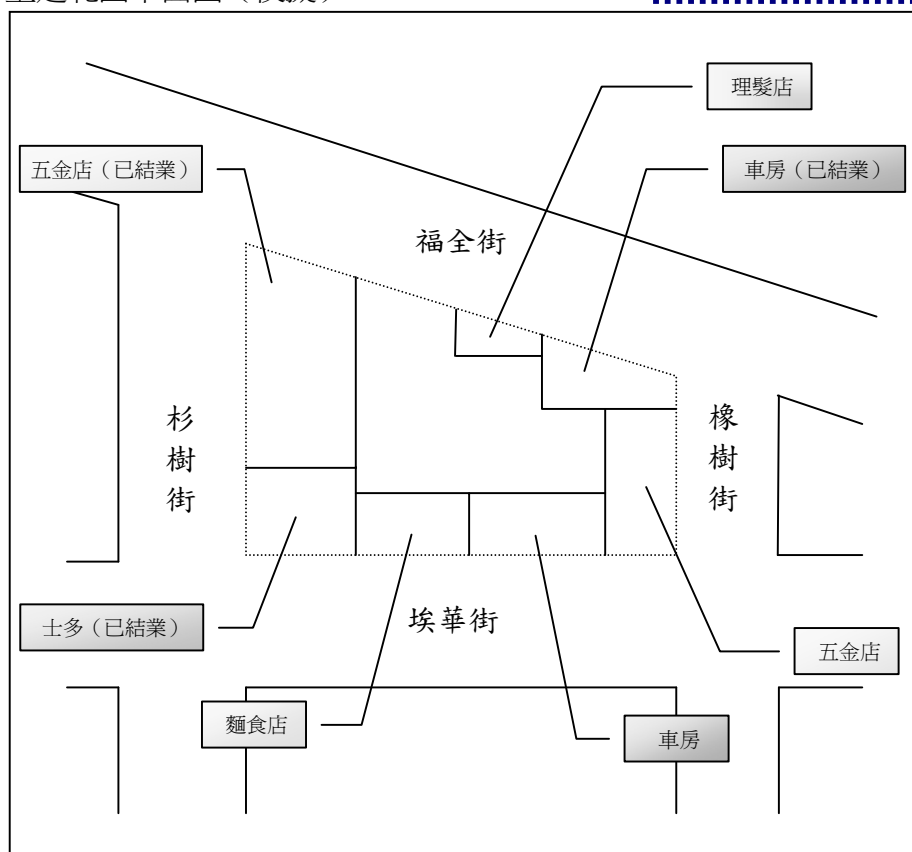
建議教師引導學生如何閱讀資料1，並須詳細記錄以下幾項：

1. 地點：方便下次再訪
2. 日期：可能會影響觀察所得  
(例如：平日與假日可能有不同的發現)
3. 時間：可能會影響觀察所得  
(例如：日間與晚上可能有不同的發現)
4. 圖片/相片：可真實記錄實況

## 觀察研究筆記 (節錄)

觀察地點 1：大角咀福全街 / 杉樹街重建項目  
12/9 (五) 15:00

重建範圍平面圖 (模擬)



- 圍繞重建範圍的街道上人流不多，大多數是老人
- 光顧店舖的客人不多
- 車房附近的街道違例泊了幾輛車
- 已結業的店舖被市建局鎖上
- 有一座樓宇，樓四層，外牆十分陳舊，內裡也佈滿殘舊的電線，漆油嚴重剝落
- 在十二戶住客中，八戶的信箱裝得滿滿的
- 只有少數住戶打開窗子
- 有市建局派出的護衛圍著重建範圍巡視，研究員被護衛查問
- 空氣差
- 沒有公共交通工具途經此處
- 附近街道很寧靜

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一) —— 直接觀察

## 練習二：直接觀察的準備



假設你現正進行一項關於「光顧學校小食部的學生」的研究。試策畫如何實踐以直接觀察形式搜集資料，進行小組討論後記下所得的結果。(備註：學生可提出自己的答案)



提示：

建議教師可提醒學生於觀察前，必須先策畫如何進行觀察。並且，同學應仔細記下所需搜集的資料項目，預先準備好輔助記錄的圖表。這樣，進行觀察時便不容易偏離主題和觀察目的。除此以外，教師可向學生介紹「預察 (pre-trip)」，講解進行實地觀察前先到該地方視察的重要。

教師可與學生分析這個觀察研究的目的，使同學更容易完成練習二。練習二的觀察目的有兩個：

- 1) 統計關於同學光顧食物部的各項數據（包括光顧人次、所購入的物品）；及
- 2) 找出什麼因素會影響同學光顧小食部（例：同學之間、小食部職員、小食部配置）。

學生進行策畫 / 討論練習二時，應集中如何實踐這兩個目的。

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一) —— 直接觀察



## 直接觀察研究前的準備

研究題目：光顧學校小食部的學生

觀察目的：1) 統計關於同學光顧食物部的各項數據（如光顧人次、所購入的物品）  
2) 找出什麼因素會影響同學光顧小食部（例：同學之間、小食部職員、小食部配置）

觀察地點：學校小食部

觀察時間：小息、上課前或放學後

所需物品：紙張、筆、預先準備好的記錄表等

觀察對象：同學、小食部職員及小食部配置

如何進行：先取得小食部負責人的同意，然後找一個適當的位置進行觀察。可以文字、影像、圖畫、聲音作紀錄，但需考慮被觀察者的意願。

收集資料：小食部配置；統計光顧人次、所購入的物品；記錄發生的事件（例如：有同學插隊導致其他同學打消光顧的念頭）、小食部職員的工作等

注意事項：（學生自由作答）如：盡量不打擾同學及阻礙小食部運作

不足之處：（學生自由作答）如：不能深入了解同學的行為模式

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一) —— 直接觀察

## 習作七

## 觀察研究的方法(一) —— 直接觀察 (學生版本)

### 練習一：觀察舊區重建的項目

研究員以「舊區重建與居民生活素質」為題，研究市區重建局（市建局）推行的舊區重建對市民有什麼影響。研究員採用了直接觀察這個方法到不同舊區重建項目搜集資料，資料1為關於一個重建項目所寫的研究筆記。試閱讀資料1，分組討論並回答下列各題，然後每組派出一位代表匯報所得結論。



1. 從資料1及你的認識，你認為可用哪些形式記錄觀察所得？

---

2. 資料1包含什麼類型的資料？（請圈出正確答案）

一手 / 二手資料

質性 / 量性資料

3. 為何研究員須小心選擇觀察的地點、日期及時間？

---

---

---

---

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一) —— 直接觀察

4. 根據資料 1，請把觀察筆記內容歸類到不同的觀察焦點。

觀察焦點	觀察發現
環境 / 地方的特徵	
環境 / 地方的氣氛	
人物 / 動物的特徵	
人物 / 動物的行爲	
人物、動物、環境、地方的互動影響	
特別的事件 / 特徵及其出現的次數	
個人的感覺 / 印象	

5. 試總結資料 1 所得，分析大角咀福全街 / 杉樹街重建項目的特色及居民的生活。

重建項目和居民生活的情況及特色	觀察發現(原因)
例：舊式商業為主	例：圍繞重建項目有五金店、車房、理髮店
	七間店中三間已結業



調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

重建項目和居民生活的情況及特色	觀察發現(原因)
很多住客已搬離	
	圍繞重建範圍的街道上人流不多；沒有公共交通工具途經此處
居住環境差	

6. 採用直接觀察有什麼好處和不足之處？

✓好處✓	×不足之處×

7. 題目三總結了是次直接觀察的發現，也反映重建區及居民的情況，使研究小組更了解研究對象。直接觀察不但有助研究員了解研究對象，也提供新的資料搜集方向。假設你是這個研究計畫的研究員之一，你認為可如何進一步搜集更深入的資料？

研究方法	對象
問卷調查	
訪問	
文獻回顧	

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

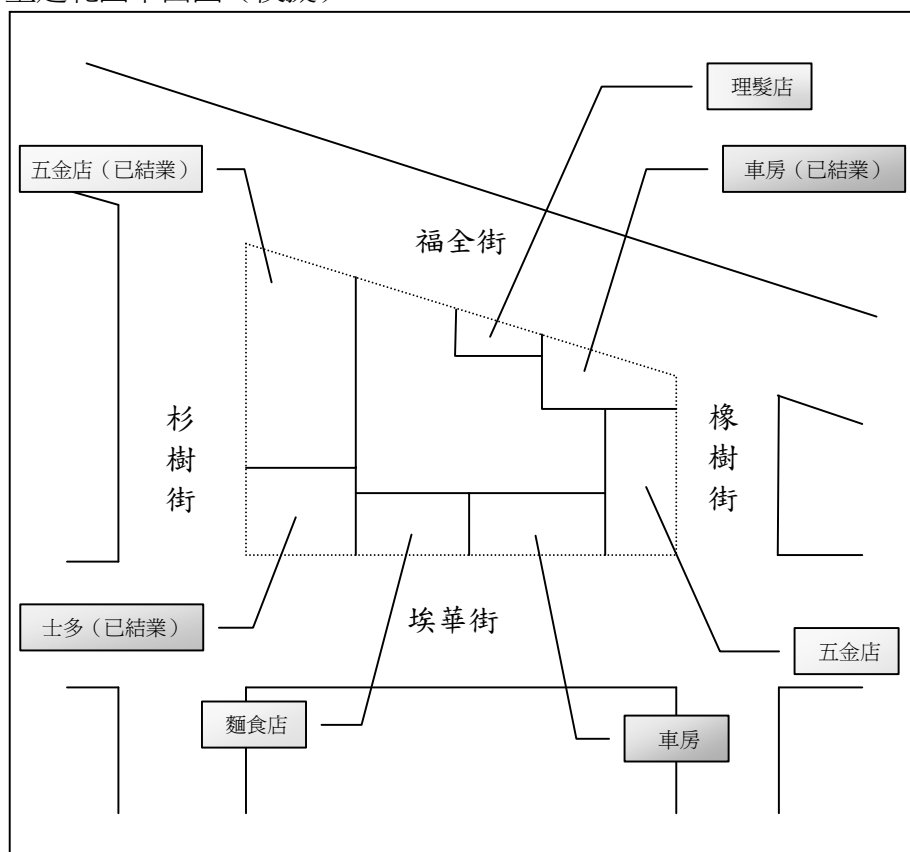
## 資料1

### 觀察研究筆記（節錄）

觀察地點 1：大角咀福全街／杉樹街重建項目

12/9 (五) 15:00

重建範圍平面圖（模擬）



- 圍繞重建範圍的街道上人流不多，大多數是老人
- 光顧店舖的客人不多
- 車房附近的街道違例泊了幾輛車
- 已結業的店舖被市建局鎖上
- 有一座樓宇，樓高四層，外牆十分陳舊，內裡也佈滿殘舊的電線，漆油嚴重剝落
- 在十二戶住客中，八戶的信箱裝得滿滿的
- 只有少數住戶打開窗子
- 有市建局派出的護衛圍著重建範圍巡視，研究員被護衛查問
- 空氣差
- 沒有公共交通工具途經此處
- 附近街道很寧靜

調查方法：觀察研究

習作七：觀察研究的方法(一)——直接觀察

## 練習二：直接觀察的準備



假設你現正進行一項關於「光顧學校小食部的學生」的研究。試策畫如何實踐以直接觀察形式搜集資料，進行小組討論後記下所得的結果。



### 直接觀察研究前的準備

研究題目：光顧學校小食部的學生

觀察目的：1) 統計關於同學光顧食物部的各項數據（如光顧人次、所購入的物品）  
2) 找出什麼因素會影響同學光顧小食部（例：同學之間、小食部職員、小食部配置）

觀察地點：\_\_\_\_\_

觀察時間：\_\_\_\_\_

所需物品：\_\_\_\_\_

觀察對象：\_\_\_\_\_

如何進行：\_\_\_\_\_

收集資料：\_\_\_\_\_

注意事項：\_\_\_\_\_

不足之處：\_\_\_\_\_

調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

## 習作八

## 觀察研究的方法（二） —— 參與觀察（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 探討參與觀察及如何進行參與觀察
  - B) 透過參與觀察可得到什麼
  - C) 以參與觀察作基本資料搜集，並延伸開發更深入的資料

- 活動指引：**
- 1) 介紹參與觀察。
  - 2) 簡介一些關於太平清醮的基本資料。
  - 3) 將學生分成小組，進行分組討論並完成練習一。
  - 4) 完成討論後，每組學生派出代表匯報所得結果。
  - 5) 與學生討論有關答案。
  - 6) 講解如何策畫參與觀察研究及其價值。

### 目錄

教材簡介	頁 96
練習一：太平清醮的參與觀察研究 (學習重點 – A, B, C)	頁 97-99

調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

### 練習一：太平清醮的參與觀察研究

一隊中國文化研究隊伍最近完成了一份中國傳統習俗的研究。該份報告的題目為「傳統習俗在現今香港社會的存在意義」，而當中大部分資料都是透過參與觀察 2006 年長洲太平清醮所得。其中一名研究員的親戚是長洲人，也是那次太平清醮的建醮值理會的成員。故此，研究隊伍不但可以在太平清醮期間進行觀察，同時可以參與是次活動的籌辦工作。試閱讀以下一名研究員撰寫的觀察筆記，並在分組討論後回答下列各題。



提示：

教師可向學生介紹什麼是參與觀察。參與觀察是指觀察者以參加者及觀察者兩個身份進行觀察，觀察的對象可以是人、物或事。

撰寫參與觀察紀錄及報告時，可記下以下元素：

- 1) 所有直接觀察的焦點（可參考「習作七：觀察研究的方法（一）——直接觀察」）
- 2) 作為參與者時做了些什麼及為何這樣做
- 3) 個人的感受
- 4) 與其他人的互動及對話等事情
- 5) 非正規 / 正規的訪問

參與觀察可以搜集一些平日難以從旁觀者身份發掘得到的資料，因此較適合一些需要深入研究及個人經驗作分析的議題。參與觀察是一項較花時間的研究方法，但所得到的資料會較有趣及深入。

如有需要，教師可向學生簡介關於太平清醮的基本資料，例如參考維基百科網站：

<http://zh-yue.wikipedia.org/wiki/%E9%95%B7%E6%B4%B2%E5%A4%AA%E5%B9%B3%E6%B8%85%E9%86%AE>

此外，教師亦可參考一份與太平清醮相關的文獻：〈傳統再造——「長洲太平清醮」與「中環廟會」〉，網址：[http://www.ln.edu.hk/mcsln/8th\\_issue/pdf/feature\\_03.pdf](http://www.ln.edu.hk/mcsln/8th_issue/pdf/feature_03.pdf)

#### 田野考察筆記 (1)

2005-11-23

第一次參加太平清醮的籌備工作，穿了一身輕便服裝，準備幫手。由於籌備會議在早上 8 時開始，很早便要從市區乘船趕到長洲，累極。我比會議時間早了一些，但其他成員早已到了。他們說怕會遲到，而且太平清醮是這裡的重要節慶，所以早一點到來。不少成員都是上了年紀的人，卻表現得十分有魄力而且很認真。我問其中一人參與籌備的經驗，他說自小便跟父親參與，感情很深，而且對長洲人來說是一件大事，能夠參與其中是一種光榮，也是一個使命。我也因此明白這對於長洲人來說，是一件神聖的事。會議準時開始……

#### 田野考察筆記 (2)

2006-05-05

我們準備了攝錄機、相機、錄音機等裝備便到港外線碼頭乘船到長洲。因為早前曾參與籌辦工作，所以我們都對今天的節目流程很清楚。

在船上，我們發現不少外籍遊客，我們分別訪問了幾位遊客。

我先找到兩位葡萄牙遊客，她們告訴我從旅遊宣傳單張得知太平清醮，她們這一行是為了觀賞一些中國的傳統習俗（some Chinese traditional customs）……

另外，我們還訪問了一些香港人。他們不少都「一家大小」一同到來，不似是長洲本地人（因為他們都攜帶大包小包的行李）……

調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

1. 研究員為什麼可以參與那次太平清醮的籌備工作？你認為這對是次參與觀察重要嗎？  
這是因為其中一位研究員的親戚是長洲居民，也是那次太平清醮的建醮值理會成員之一。

十分重要。沒有「守門人」的同意，研究員是不容易進入被研究機構及與其成員建立良好的關係。由於「守門人」是研究員相熟的親友，故減低研究員在該機構的危險。加上，相熟的「守門人」有助研究員與被研究機構的成員建立良好的關係。

2. 研究隊伍可以從哪兩個身份作研究紀錄？這兩個身份有什麼分別？

觀察者：從外部 / 外間進行研究，以一個旁觀者的角度記錄事情。

參與者：從內部進行研究，以一個參與者的角度記錄事情。

3. 是次研究員所用的方法——「參與觀察」有什麼好處和不足之處？

(備註：學生可自由提出適當的答案)

✓好處✓	×不足之處×
被觀察者不會因研究者出現而改變其行為	若參與程度高，或會影響研究員的判斷
客觀地反映事實	受觀察時間及地點所限
有助研究連續性事件	花費時間和人力
有助深入了解研究對象及事件	只適用於可進入的機構 / 研究單位
在自然狀態下進行研究	難再反覆驗證結果
減低對被研究者的影響	不可以到一些危險地方進行研究
容易找到可提供相關資料的對象	

4. 假設你是研究隊伍成員之一，試參考其他研究員的田野考察筆記，你認為還可從以下對象收集哪些方面的資料？(備註：學生可自由提出適當的答案)

研究對象	獲得資料
研究員(自己)	自己的感受、經歷
建醮值理會	太平清醮對他們的意義(現在和傳統的分別)、如何籌備(現在和傳統的異同)、本屆太平清醮的資料
本地遊客	記錄他們的行為和感受、太平清醮 / 傳統習俗對他們的意義
外國遊客	記錄他們的行為和感受、太平清醮 / 傳統習俗對他們的意義
長洲居民	記錄他們的行為和感受、太平清醮 / 傳統習俗對他們的意義

調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

5. 除了觀察研究對象外，記下事情經過都是觀察研究的重要部分。你會記下哪些事情的經過？（備註：學生可自由提出適當的答案）

太平清醮的籌備過程、太平清醮正式進行的過程（從起程到結束）

6. 是次觀察研究是由以團隊方式進行，試指出由團體進行參與觀察研究的好處與壞處。

好處：可以從不同觀點作紀錄、有利於須同時間觀察多個對象或多件事情、到陌生環境進行研究時可以互相照應

壞處：容易影響被觀察者、被觀察者較可能隱藏真正的看法

7. 試列出四項進行參與觀察研究前須注意的事項。（備註：學生可自由提出適當的答案）

1) 注意安全，不要進入危險環境作研究，或參與一些危險活動（例如：不法行爲）

2) 作充足的準備，事前搜集相關的背景資料，可以與研究對象更易建立關係

3) 由於研究者會參與不同的活動，所以應先列出需要收集的資料，避免因過份投入而遺漏或未能找緊重點

4) 預備合適的記錄工具

5) 將去向告訴家人

6) 預先聯絡研究機構，並作合適的安排

（任何四項，或其他合理答案）



提示：

教師可向學生講解如何策畫參與觀察。由於研究員需要搜集既深入且隱藏的資料，進行參與觀察需時較長。長時間的觀察及理解有助研究員找出被觀察者的習慣或真正看法，亦有助找到難以從片面觀察所得的事情及原委。

因此，同學如打算以參與觀察作為研習方法，應先盡早進行計畫和找尋進入研究機構的可行性。如研習的對象為一些時間性的事件，同學亦應留意事件發生的時間（例如本練習的太平清醮）。此外，如該活動或研究對象涉及機構，同學可嘗試進入該機構或與參與者聯繫，並與他們建立良好和互信的關係。在進行參與觀察前，同學必須完整策畫各項打算進行的研究環節，例如打算訪問什麼人士、須留意及記下什麼事情等，從而避免於參與過程中「只顧參與而忘了觀察」。進行參與觀察後，同學亦要記下自己的感受。這樣才能做到參與觀察的真正意義，既要參與事件，亦要觀察不同的人、物和事。

參與觀察的策畫及過程雖較直接觀察複雜，但研究員可以搜集大量豐富、有趣的資料，亦可以第一身參與活動，是一個既值得又難忘的研究歷程。



調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

## 習作八

## 觀察研究的方法(二) —— 參與觀察 (學生版本)

### 練習一：太平清醮的參與觀察研究

一隊中國文化研究隊伍最近完成了一份中國傳統習俗的研究。該份報告的題目為「傳統習俗在現今香港社會的存在意義」，而當中大部分資料都是透過參與觀察 2006 年長洲太平清醮所得。其中一名研究員的親戚是長洲人，也是那次太平清醮的建醮值理會的成員。故此，研究隊伍不但可以在太平清醮期間進行觀察，同時可以參與是次活動的籌辦工作。試閱讀以下一名研究員撰寫的觀察筆記，並在分組討論後回答下列各題。

#### 田野考察筆記 (1)

2005-11-23

第一次參加太平清醮的籌備工作，穿了一身輕便服裝，準備幫手。由於籌備會議在早上 8 時開始，很早便要從市區乘船趕到長洲，累極。我比會議時間早了一些，但其他成員早已到了。他們說怕會遲到，而且太平清醮是這裡的重要節慶，所以早一點到來。不少成員都是上了年紀的人，卻表現得十分有魄力而且很認真。我問其中一人參與籌備的經驗，他說自小便跟父親參與，感情很深，而且對長洲人來說是一件大事，能夠參與其中是一種光榮，也是一個使命。我也因此明白這對於長洲人來說，是一件神聖的事。會議準時開始……

#### 田野考察筆記 (2)

2006-05-05

我們準備了攝錄機、相機、錄音機等裝備便到港外線碼頭乘船到長洲。因為早前曾參與籌辦工作，所以我們都對今天的節目流程很清楚。

在船上，我們發現不少外籍遊客，我們分別訪問了幾位遊客。

我先找到兩位葡萄牙遊客，她們告訴我從旅遊宣傳單張得知太平清醮，她們這一行是為了觀賞一些中國的傳統習俗 (some Chinese traditional customs) ……

另外，我們還訪問了一些香港人。他們不少都「一家大小」一同到來，不似是長洲本地人 (因為他們都攜帶大包小包的行李) ……

1. 研究員為什麼可以參與那次太平清醮的籌備工作？你認為這對是次參與觀察重要嗎？

---

---

---

---

---

---



調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二) —— 參與觀察

2. 研究隊伍可以從哪兩個身份作研究紀錄？這兩個身份有什麼分別？

---

---

3. 是次研究員所用的方法 —— 「參與觀察」有什麼好處和不足之處？

✓好處✓	×不足之處×

4. 假設你是研究隊伍成員之一，試參考其他研究員的田野考察筆記，你認為還可從以下對象收集哪些方面的資料？

研究對象	獲得資料
研究員（自己）	
建醮值理會	
本地遊客	
外國遊客	
長洲居民	

調查方法：觀察研究

習作八：觀察研究的方法(二)——參與觀察

5. 除了觀察研究對象外，記下事情經過都是觀察研究的重要部分。你會記下哪些事情的經過？

---

---

---

6. 是次觀察研究是由以團隊方式進行，試指出由團體進行參與觀察研究的好處與壞處。

---

---

---

---

---

7. 試列出四項進行參與觀察研究前須注意的事項。

1) 

---

---

2) 

---

---

3) 

---

---

4) 

---

---

調查方法：觀察研究  
習作九：如何記下所見所聞？

## 習作九

## 如何記下所見所聞？（教師版本）

### 指引

**學習重點：** A) 指出不同形式的筆記及評估其利弊  
B) 說明撰寫筆記須注意的事項

**活動指引：** 1) 著學生完成本習作。  
2) 每小題邀請同學分享他們的答案。  
3) 與學生討論答案，並建議恰當的答案。  
4) 指導學生應在不同時間採用適當形式的筆記。  
5) 告訴學生撰寫筆記時須注意的事項。

### 目錄

教材簡介	頁 103
練習一：如何記下所見所聞？ (學習重點 – A, B)	頁 104-106

調查方法：觀察研究  
習作九：如何記下所見所聞？

### 練習一：如何記下所見所聞？



提示：

教師可先與學生討論撰寫觀察研究筆記的三種不同方式：

- 1) 心靈筆記 / 心記
- 2) 摘要筆記 / 摘記
- 3) 實況筆記

1. 撰寫觀察研究紀錄以詳細和完整為原則，我們可以用不同方式記下在觀察時的所見所聞。根據各人的描述，試指出他們所用的形式及分析其利弊。

A.

為了不會影響參與過程和研究對象，我不會立即寫下筆記，也不會即時錄影和錄音。

我會用心記下所見所聞，回家才寫下發生的事件和當時的情形。



 形式： 心靈筆記 / 心記

 利處： 不會影響事件進行

適合參與觀察時採用

減低被觀察者的警覺性

 弊處： 容易遺漏資料

難記錄較複雜的事件


調查方法：觀察研究  
習作九：如何記下所見所聞？


B.

我會邊做觀察邊記下重點，這樣才不怕遺漏。不過我只會記下要點，回家後才把這些摘要再作整理。



 形式：摘要筆記 / 摘記

 利處：可立即記下重點，避免遺漏  
可先在紙上列出須記錄的項目，記錄時只須簡單填上適當資料


 弊處：可能影響被觀察者，使他們感到不安  
只顧寫筆記而錯失觀察時機


C.

我比較喜歡完整的紀錄，所以我會用錄音機錄下觀察期間的對話。回家後，我會聆聽錄音帶，然後謄寫對話內容及其他相關資訊。這樣便可以一字不漏地記下相關資料。



 形式：實況筆記

 利處：可以一字不漏地記下過程  
可反覆播放資料

 弊處：可能影響被觀察者，使他們感到不安  
不是每位被觀察者願意被拍攝或錄音

調查方法：觀察研究

習作九：如何記下所見所聞？

2. 你認為撰寫觀察筆記時應注意什麼？試分辨下列句子是否正確。如果完全正確，請在方格內寫上「✓」。如果其中有錯，請在方格內寫上「×」，並改寫錯誤部分。

1. 要清楚列出觀察的基本資料，如：日期、時間、地點。	<input checked="" type="checkbox"/>
2. 應詳細記下被觀察者的姓名及個人資料，並在研究報告內發表。 (不應發表被觀察者的個人資料)	<input type="checkbox"/>
3. 完成觀察後立即撰寫筆記，不要累積。	<input checked="" type="checkbox"/>
4. 為了筆記的完整性，我們應該養成一面寫一面編輯的習慣。 (應先完成寫筆記的步驟，然後再加以編輯。)	<input type="checkbox"/>
5. 撰寫筆記前，我們應互相討論，避免記下錯誤的事情。 (不應討論，避免影響各自的觀點；待寫好筆記後才作討論)	<input type="checkbox"/>
6. 筆記必須鉅細無遺，描述得愈詳細愈好。	<input checked="" type="checkbox"/>

調查方法：觀察研究  
習作九：如何記下所見所聞？

## 習作九 如何記下所見所聞？（學生版本）


### 練習一：如何記下所見所聞？

1. 撰寫觀察研究紀錄以詳細和完整為原則，我們可以用不同方式記下在觀察時的所見所聞。根據各人的描述，試指出他們所用的形式及分析其利弊。

A.

為了不會影響參與過程和研究對象，我不會立即寫下筆記，也不會即時錄影和錄音。  
我會用心記下所見所聞，回家才寫下發生的事件和當時的情形。



 形式： \_\_\_\_\_

 利處： \_\_\_\_\_

 弊處： \_\_\_\_\_

調查方法：觀察研究  
習作九：如何記下所見所聞？

B.

我會邊做觀察邊記下重點，這樣才不怕遺漏。不過我只會記下要點，回家後才把這些摘要再作整理。



 形式： \_\_\_\_\_

 利處： \_\_\_\_\_

 弊處： \_\_\_\_\_

C.

我比較喜歡完整的紀錄，所以我會用錄音機錄下觀察期間的對話。回家後，我會聆聽錄音帶，然後謄寫對話內容及其他相關資訊。這樣便可以一字不漏地記下相關資料。



 形式： \_\_\_\_\_

 利處： \_\_\_\_\_

 弊處： \_\_\_\_\_



調查方法：觀察研究

習作九：如何記下所見所聞？

2. 你認為撰寫觀察筆記時應注意什麼？試分辨下列句子是否正確。如果完全正確，請在方格內寫上「✓」。如果其中有錯，請在方格內寫上「×」，並改寫錯誤部分。

1. 要清楚列出觀察的基本資料，如：日期、時間、地點。	<input type="checkbox"/>
2. 應詳細記下被觀察者的姓名及個人資料，並在研究報告內發表。	<input type="checkbox"/>
3. 完成觀察後立即撰寫筆記，不要累積。	<input type="checkbox"/>
4. 為了筆記的完整性，我們應該養成一面寫一面編輯的習慣。	<input type="checkbox"/>
5. 撰寫筆記前，我們應互相討論，避免記下錯誤的事情。	<input type="checkbox"/>
6. 筆記必須鉅細無遺，描述得愈詳細愈好。	<input type="checkbox"/>

### 附表三：調查記錄表

學生姓名：

班別：

學號：

獨立專題探究題目：	
調查日期及時間：	調查地點：
調查對象：	調查人數：
調查目的：	
調查方式及主要內容：	
調查結果摘要：	
調查後的反思(例如是否達到調查目的、過程是否順利、有甚麼體會及得着、有甚麼需要跟進……)：	
指導教師意見(可由教師撰寫，亦可由教師口述後吩咐學生撰寫)：	
指導教師簽署：_____ 日期：_____	

(參考張人紅等(2002)《研究性學習管理用書》，南寧：廣西人民出版社，第28頁。)

### 附表四：訪談記錄表

學生姓名：

班別：

學號：

獨立專題探究題目：	
訪談日期及時間：	訪談地點：
訪談對象：	訪談人數：
訪談目的：	
訪談方式及主要訪談重點：	
訪談結果摘要：	
訪談後的反思(例如是否達到訪談目的、過程是否順利、有甚麼體會及得着、有甚麼需要跟進……)：	
指導教師意見(可由教師撰寫，亦可由教師口述後吩咐學生撰寫)：	
指導教師簽署：_____ 日期：_____	

(參考張人紅等(2002)《研究性學習管理用書》，南寧：廣西人民出版社，第27頁。)

### 附表五：資料搜集表

學生姓名：

班別：

學號：

項目	書名 / 網址	作者 / 網頁製作者	出版 / 瀏覽日期	出版社	頁數
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

## 附表六：資料搜集及閱讀摘要

學生姓名：

班別：

學號：

獨立專題探究題目：

書名或網址：

作者（網頁製作者）：

我大概花了 小時完成閱讀（瀏覽）

閱讀（瀏覽）日期：

我從閱讀（瀏覽）的資料當中得到以下信息：

書名或網址：

作者（網頁製作者）：

我大概花了 小時完成閱讀（瀏覽）

閱讀（瀏覽）日期：

我從閱讀（瀏覽）的資料當中得到以下信息：



# 獨立專題探究

## 第三階段

## 獨立專題探究第三階段學與教建議

根據《通識教育科課程及評估指引》及《通識教育校本評核教師手冊》，教師於獨立專題探究第三階段的工作，包括以下各項：

- 幫助學生認識探究報告的格式及要求。
- 幫助學生掌握分析及評估資料的能力，以及利用適當的表達方式（文字模式或非文字模式）陳述與總結其探究成果，並反思其探究歷程。
- 留意學生撰寫報告的進度，並在學生遇上困難時給予提示和指引。
- 組織課堂活動以促進學生之間的交流，並提供機會讓學生向同儕匯報，彼此分享成果。
- 構思與本階段「過程」有關的評核活動，並按《通識教育校本評核教師手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生的表現。<sup>1</sup>
- 若學校有多於一位教師任教該級的通識教育科，必須在正式評核學生的報告前召開評分標準會議商討評分準則，令教師之間的評分標準趨於一致。
- 根據校方規定的日期收集學生的報告，然後按《通識教育校本評核教師手冊》所列的評估項目及評分指引評核學生在本階段的表現<sup>2</sup>，並於考評局指定的日期前向考評局提交分數。當教師完成「課業」（在本階段是指學生的獨立專題報告定稿）的正式評估及給予評分後，不得再次重新呈交。
- 教師可視乎學校情況而規定在這階段學生提交習作的次數（例如初稿、定稿），惟各位指導獨立專題探究的教師，均必須一致要求所有學生提交習作的次數，並且應對學生提交的初稿（如有此項要求）的表現給予回饋，以便學生在遞交定稿時可以改進。教師可自行設計或利用由考評局提供的回饋表格評核學生的表現<sup>3</sup>。
- 妥善保存學生繳交的習作及各項紀錄（建議用數碼檔案方式儲存，原文可交回學生），以備考評局抽樣檢視及作為日後參考之用。

教師宜先向學生介紹獨立專題探究報告的格式及要求。由於學生在這階段可以選擇以文字模式或非文字模式繳交習作，若校內分別有學生選用文字模式或非文字模式，則兩者的格式要求均須向學生說明。文字報告模式方面，假如學校之前曾開辦高級補充程度通識教育科，教師可利用以往學生曾撰寫的報告作為示例向學生展示。如未有以往學生的習作，則坊間亦有多本有關獨立專題探究的書籍

<sup>1</sup> 參閱《通識教育科校本評核教師手冊 2012》，第 8-9 頁。

<sup>2</sup> 參閱《通識教育科校本評核教師手冊 2012》，第 13 頁。

<sup>3</sup> 參閱《通識教育科校本評核教師手冊 2012》，第 43-44 頁



可以參考。<sup>4</sup>至於非文字模式方面，教師可參考《通識教育校本評核教師手冊》內提及的要求，並提示學生即使是使用非文字模式繳交習作，亦需要撰寫一份大約 300-1000 字的短文，解釋報告的主要意念，以及顯示他在學習過程中所作的反思。<sup>5</sup>此外，教師亦需要向學生介紹撰寫注釋及參考書目的格式，並且需要強調其重要性，增強學生對知識產權的重視。教師可引導學生瀏覽已上載於考評局網頁的《香港中學文憑考試校本評核簡介》<sup>6</sup>，並從該簡介羅列的示例當中了解撰寫注釋及參考書目的格式（第 9-10 頁）。

教師可以利用本資源套內由香港教育學院設計的習作，協助學生掌握分析資料方法及如何表達他們的發現：

- 習作十：圖表製作
- 習作十一：圖表解讀
- 習作十二：盡在不言中

除了以上各份習作外，教師可瀏覽以下兩份已上載於「通識教育科網上資源平台」（<http://ls.edb.hkedcity.net>）的兩份觀察報告及與此相關的導讀：<sup>7</sup>

- 陳鳳屏、張靜敏、林錦清、葉嘉鳳、李文滔（1989）〈女人街〉，載於《城市接觸 -- 香港街頭文化觀察》，香港：商務印書館，第 105-121 頁。
- 大橋健一（1989）〈「菲律賓廣場」：菲傭在中區的聚會〉，《城市接觸 -- 香港街頭文化觀察》，香港：商務印書館，第 173-197 頁。

上述報告利用不同搜集資料方式與探究方法撰寫而成，教師參考作者搜集資料的方式，以及處理及分析資料的技巧；而相關的導讀則提示教師閱覽這些報告時宜留意的地方。此外，教師亦可以按本文注釋 3 提及的參考書籍，閱覽與撰寫報告部分相關的章節，然後再指導學生掌握分析資料及表達探究所得的技巧。

---

<sup>4</sup> 坊間的參考書籍，例如：

- 香港中文大學社會學系（2002）《社會研究一本通》，香港：中文大學出版社，第 121--129 頁。
- 侯傑泰（2006）《專題研究手冊（進階版）》，香港：朗文出版社，第 80--90 頁。
- 簡明宇、劉嘉慧（2009）《獨立專題探究手冊》，香港：教育社企，第 1626--134 頁。
- 蘇叔梅（2009）《專題探究：過程與成果》，香港：一口田出版有限公司，第 119--126 頁。

<sup>5</sup> 參閱《通識教育科校本評核教師手冊 2012》，第 5 頁。

<sup>6</sup> 可於以下網址直接下載：

[http://www.hkeaa.edu.hk/DocLibrary/Media/Leaflets/SBA\\_pamphlet\\_C\\_web.pdf](http://www.hkeaa.edu.hk/DocLibrary/Media/Leaflets/SBA_pamphlet_C_web.pdf)

<sup>7</sup> 由於版權所限，教師請登入網站，然後循「下載區 → 參考資料 / 文獻 → 獨立專題探究」路徑瀏覽該兩份報告。至於相關的導讀文章則已附於本小冊子內。

以上所述為本階段的「課業」評核及學與教資源。若就「過程」而言，教師可以考慮在這階段安排課堂活動，例如要求學生在課堂向同學匯報他的習作初稿，以作為第三階段「過程」的評核項目（如作此項安排，必須於事前讓學生知道）。教師可利用自行設計或由考評局提供的評量表評核學生的表現。<sup>8</sup>此外，教師若在這階段與學生定期會面，又或是曾與學生不定期在課後接觸，可以要求學生撰寫「會見指導老師紀錄」（參閱於第一階段提及的附表二），以書面方式記下與教師的會面情況及教師給予的口頭回饋，作為這階段的「過程」評核材料（如作這項安排，必須於事前讓學生知道），並且成為學生的學習歷程檔案的一部分。

---

<sup>8</sup> 參閱《通識教育科校本評核教師手冊 2012》，第 46 頁。

## 習作十

## 圖表製作（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 認識棒型圖的特徵、製作技巧、功能及局限
  - B) 認識折線圖的特徵、製作技巧、功能及局限
  - C) 認識圓餅圖的特徵、製作技巧、功能及局限

- 活動指引：**
- 1) 本習作可配合數據處理程式（如 Microsoft Office - Excel）一併教授及運用。
  - 2) 教師可進行所有練習，亦可因應學生所得數據的性質，重點教授個別統計圖。
  - 3) 教師在應用本習作前，應解釋運用統計圖表達數據的原因及好處。
  - 4) 教師應教授如何為統計圖的標題、X 軸及 Y 軸設計清晰易懂的名稱。
  - 5) 教師可教授學生如何將原始數據（raw data）整理成數據表。

### 目錄

教材簡介	頁 119
練習一：棒型圖、折線圖及圓餅圖 (學習重點 – A, B, C)	頁 120-125

資料分析  
習作十：圖表製作

### 練習一：棒型圖、折線圖及圓餅圖



#### 提示：

教師可將本練習作為家課，要求學生回家完成所有或部分題目，然後在班上討論。教師亦可將本練習列為分組活動，要求每組只完成一條題目，然後在班上討論各題目內圖表的特點和異同。本練習選擇後者作為示範。

教師毋須完成所有題目，可根據學生的能力，選擇較易為學生理解及運用的圖表類型，或者根據學生所得的資料，選擇相關的圖表類型供學生練習。

除手繪外，教師可鼓勵學生運用電腦的圖表繪製軟件來完成本練習。

請全班同學分為六組，根據老師的指示或安排，選擇各組負責完成的題目。十分鐘後，各組同學須就自己完成的圖表的特點、意義、作用、局限等加以解說。

以下各題將根據表一及表二的數據進行。

**表一：小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）的發生次數及死亡人數**

年份	發生次數	死亡人數
2001 年	49	1015
2002 年	47	750
2003 年	44	701
2004 年	34	492
2005 年	58	1739

**表二：大型礦難（導致 30 人或以上死亡的礦難）的發生次數及死亡人數**

年份	發生次數	死亡人數
2001 年	8	373
2002 年	9	417
2003 年	7	360
2004 年	7	487
2005 年	11	961

（資料來源：國家煤礦安全監察局

<http://www.chinasafety.gov.cn/mjweb/mjindex07.htm>）

註：有關中國礦難的資料，可參閱公民教育聯席（2006）：〈教案二 — 礦難與生產安全〉，《中國經濟發展教材（二）》，公民教育聯席出版。

資料分析

習作十：圖表製作



提示：

教師進入該網址後，尋找「查詢服務」，點擊「事故查詢」。



提示：

教師應留意統計圖沒有標準形式，不同統計圖能表達不同訊息及重點。教師應讓同學思考不同表達形式的優點及局限，並鼓勵同學運用不同統計圖於其獨立專題探究之中，以表達不同訊息及重點。除本練習所提供的圖表類型，還有其他繪畫統計圖的方法，學生應掌握它們的作用及局限。教師應鼓勵學生嘗試運用不同的統計圖，從而培養自我判斷的習慣及自主學習的態度。

資料分析

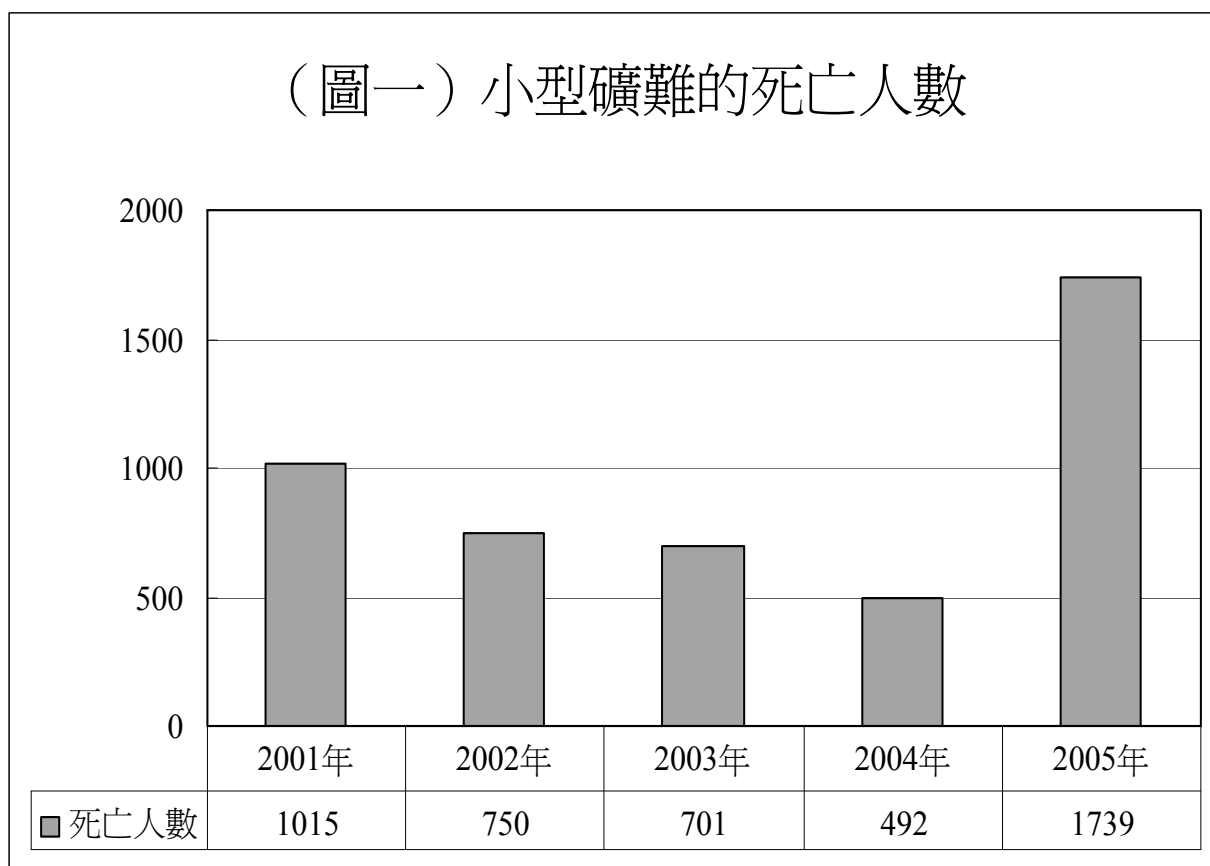
習作十：圖表製作

1a) 以下是《2001-2005 年小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）死亡人數》統計資料（表一）。試根據表一的資料製作棒形圖。

（提示：繪製圖表方法，請參考本習作的附件一）

（表一）2001-2005 年小型礦難的死亡人數

年份	死亡人數
2001 年	1015
2002 年	750
2003 年	701
2004 年	492
2005 年	1739



資料分析  
習作十：圖表製作



提示：

製作圖表該注意事項：

1. 內容：圖表編號（方便讀者查找）、標題、X 軸及 Y 軸所示資料及單位；
2. 適當的比例；
3. X 軸及 Y 軸的數據與數據之間，要有適當及一致的間距及數值。

1b) 試解釋圖表的特色。

棒形圖能清楚顯示數據的變化（即每年礦難死亡人數絕對值的升跌），方便比較及分析問題有否日漸惡化或改善。它亦能清楚地點示出值得關注的年份、數字、地區（通常是數值最大或最小的項目）。

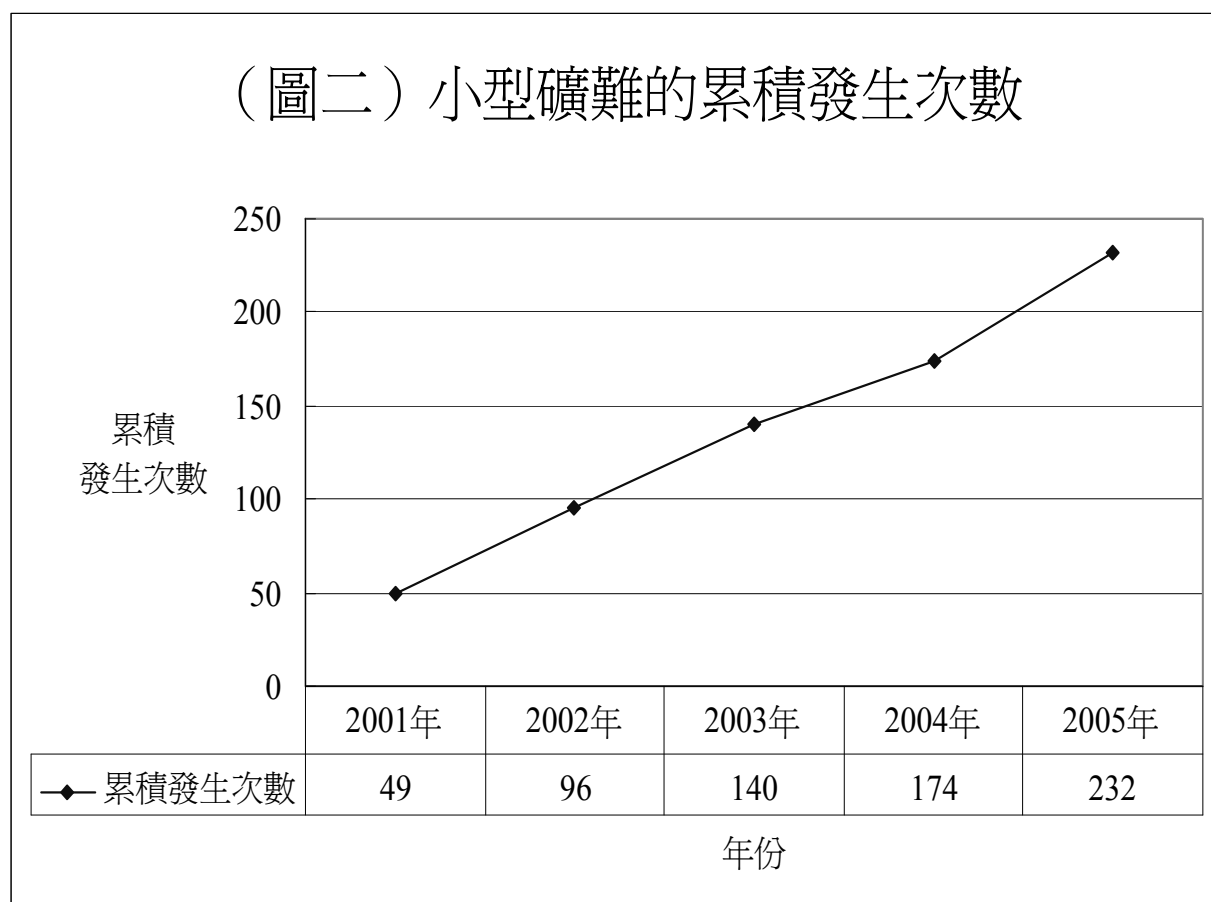
2a) 以下是《2001-2005 年小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）發生次數》的統計資料（表二）。試根據表中的「礦難發生累積次數」的數據，製作折線圖。

（提示：繪製圖表方法，請參考本習作的附件一）

（表二）2001-2005 年小型礦難的發生次數

年份	發生次數	累積發生次數
2001 年	49	49
2002 年	47	96
2003 年	44	140
2004 年	34	174
2005 年	58	232

資料分析  
習作十：圖表製作



2b) 試解釋圖表的特色。

此類表達累積數據的折線圖，有理解數據發展的趨勢及對未來進行預測。斜度越高，表示數據的變化越大。03至04年的斜度比01至03年為低，表示該年度礦難的發生較往年有緩和跡象，但04至05年卻有明顯上升。然而，總體而言，礦難發生雖不能說越來越嚴重，但卻沒有明顯的改善。



提示：

此方法的局限是當斜度的變化不太明顯時，肉眼觀察未必能闡釋現象，故繪畫時需特別注選取適當的比例。



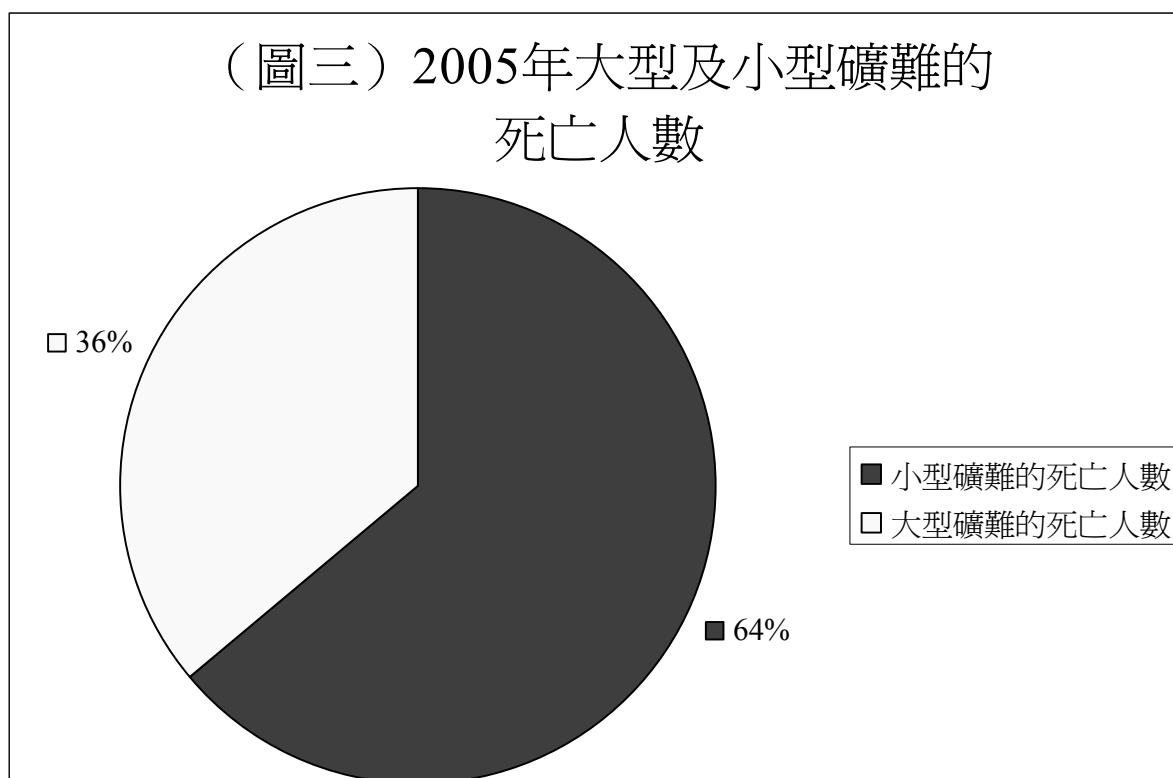
資料分析  
習作十：圖表製作

3a) 以下是《2005 年大型及小型礦難的死亡人數》的統計資料（表三）。試根據表三的資料製作圓餅圖。

（提示：繪製圖表方法，請參考本習作的附件一）

（表三）2005 年大型及小型礦難的死亡人數

年份	小型礦難的死亡人數	大型礦難的死亡人數
2005 年	1739	961



3b) 試解釋圖表的特色。

上圖顯示各個項目佔所有項目的百分比。圖中顯示 2005 年小型礦難的死亡人數遠高於大型礦難的死亡數字，佔總體礦難死亡人數近 2/3。



提示：

圓餅圖通常用來表達同一時段內的數據。  
折線圖最常用於顯示變項與時間的關係。  
棒型圖則可用於比較同一時段內的數據，及顯示變項與時間的關係。

資料分析

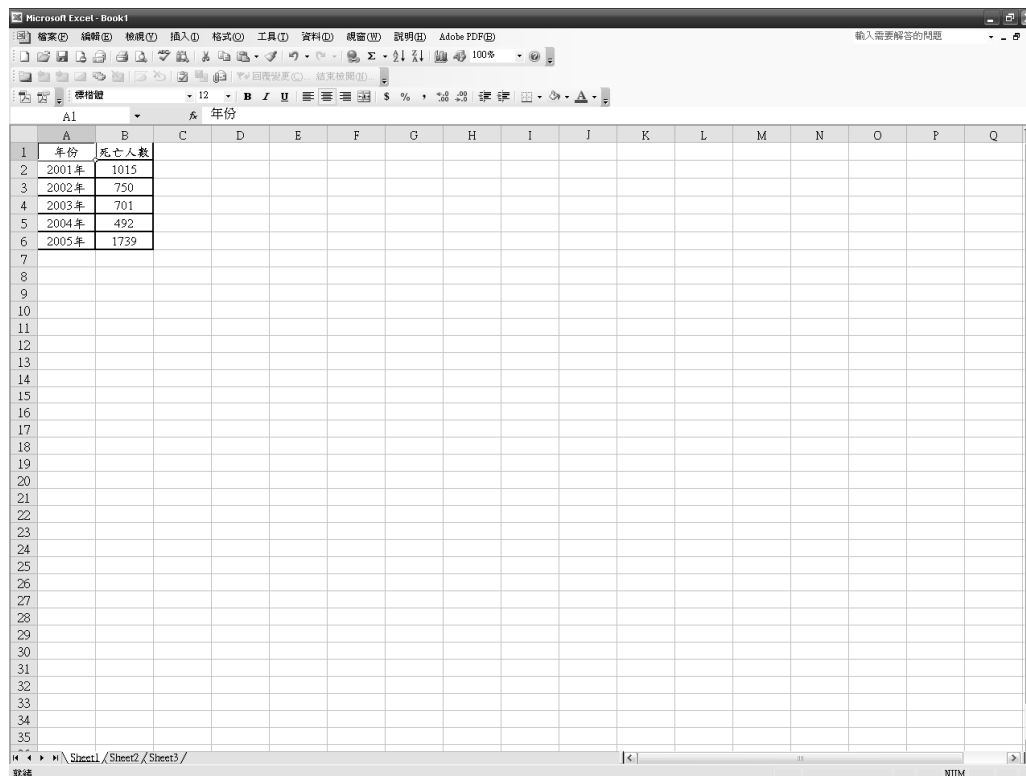
習作十：圖表製作

附件一

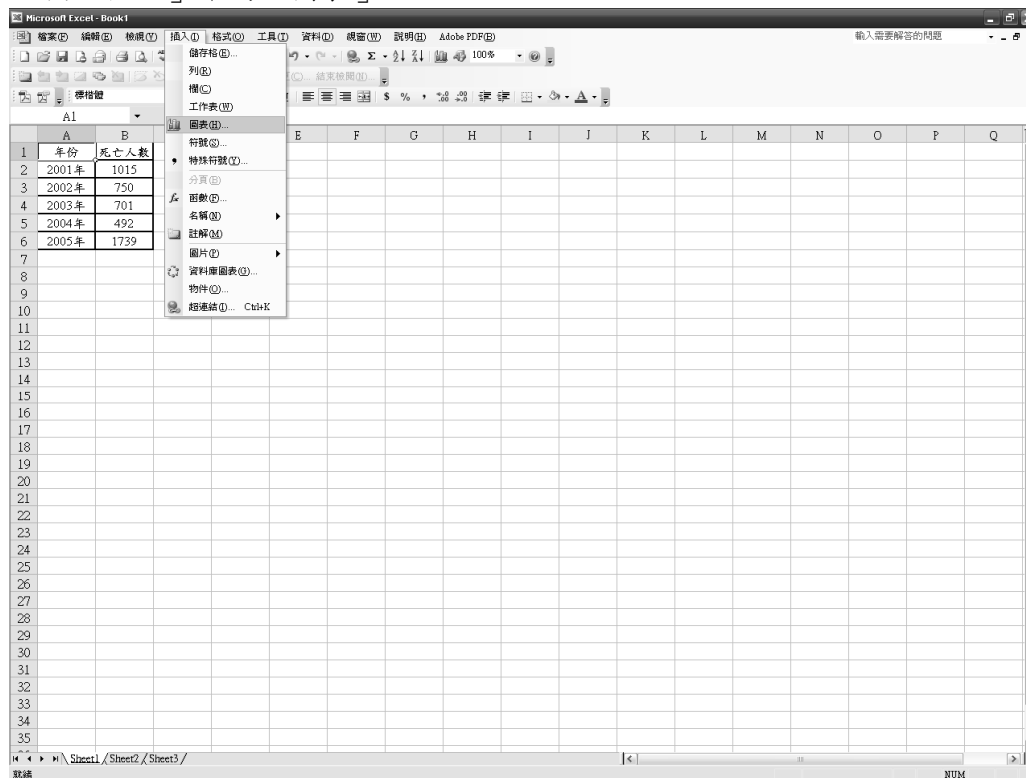
利用 Microsoft Office - Excel 繪製練習十的棒形圖的步驟如下：

1. Microsoft Office 2003

a. 首先輸入數據



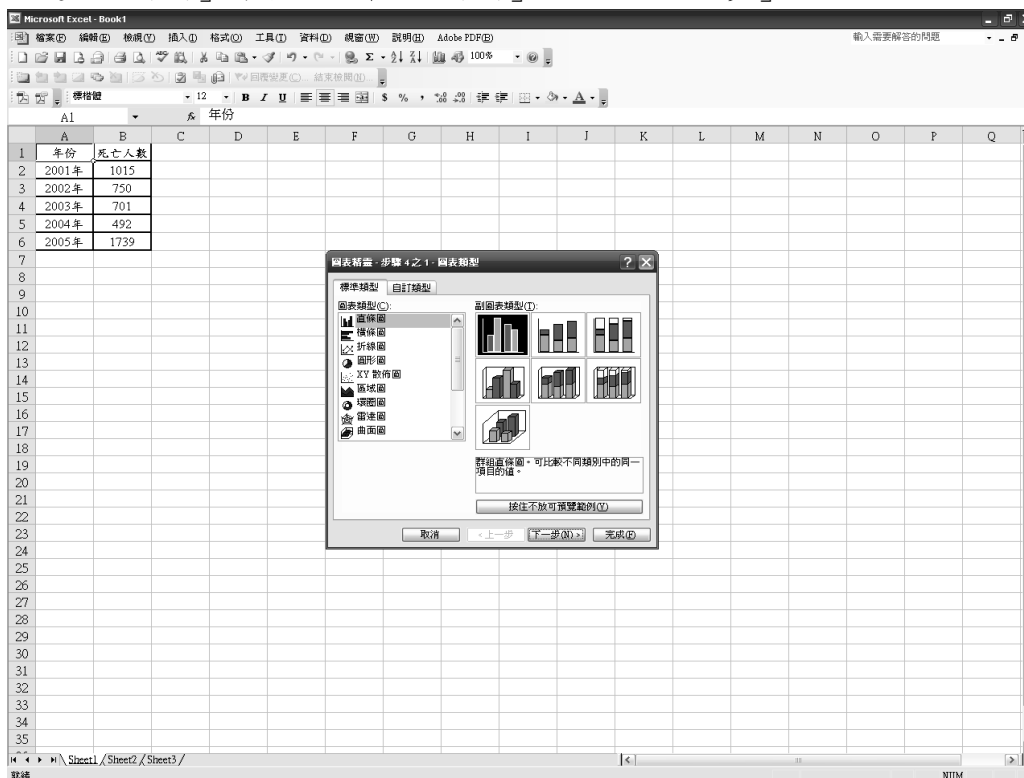
b. 按「插入」中的「圖表」



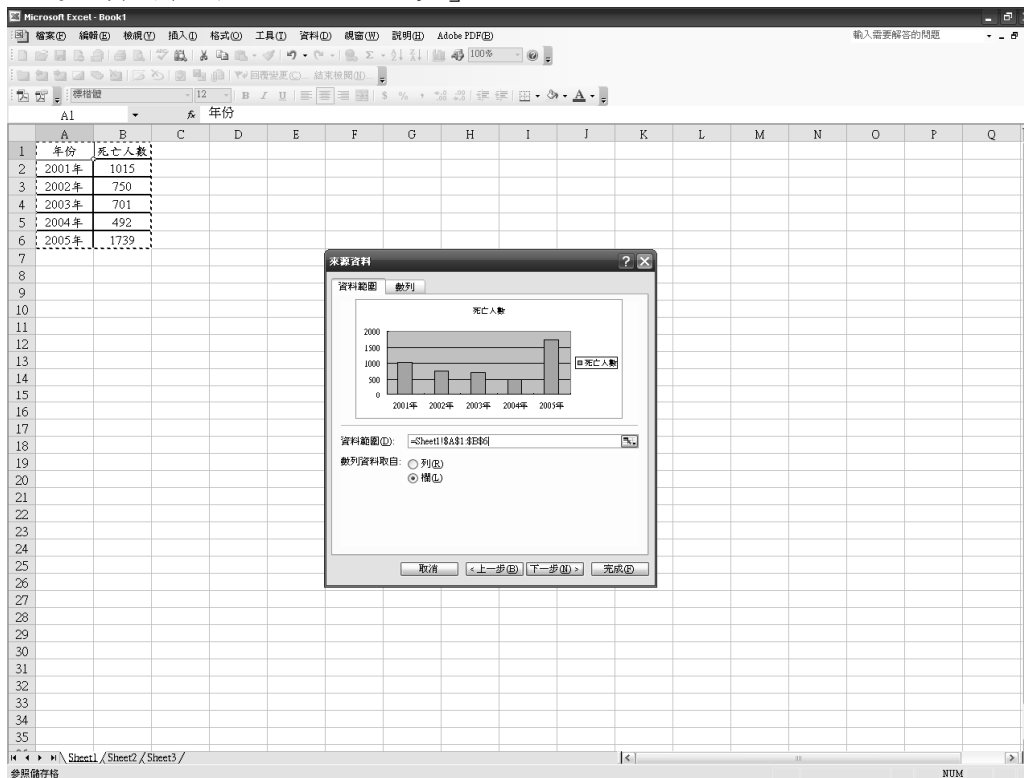
資料分析

習作十：圖表製作

c. 選「直條圖」當中的「群組直條圖」，並按「下一步」



d. 選定資料範圍，並按「下一步」



資料分析

習作十：圖表製作

e. 在「標題」處，輸入圖表標題

圖表新窗 - 步驟 4 之 3 - 圖表選項

標題 (T): (圖一) 小型噴霧器的死亡人數

圖表標題 (T): (圖一) 小型噴霧器的死亡人數

類別 X 軸 (X):

數值 Y 軸 (Y):

次要類別 X 軸 (X):

次要數值 Y 軸 (Y):

取消 < 上一步(B) 下一步(N) > 完成(F)

年份	死亡人數
2001年	1015
2002年	750
2003年	701
2004年	492
2005年	1739

f. 在「圖例」處，反選「顯示圖例」

圖表新窗 - 步驟 4 之 3 - 圖表選項

顯示圖例 (L):

位置 (L):

下 (B)

角落 (C)

上 (T)

右 (R)

左 (L)

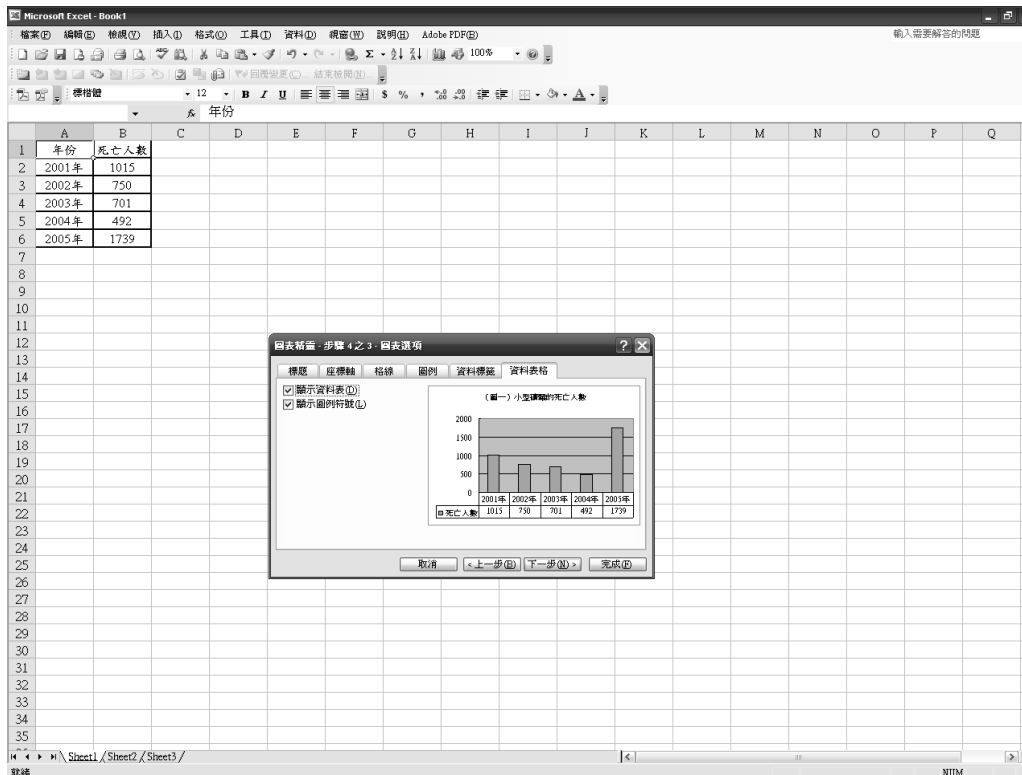
取消 < 上一步(B) 下一步(N) > 完成(F)

年份	死亡人數
2001年	1015
2002年	750
2003年	701
2004年	492
2005年	1739

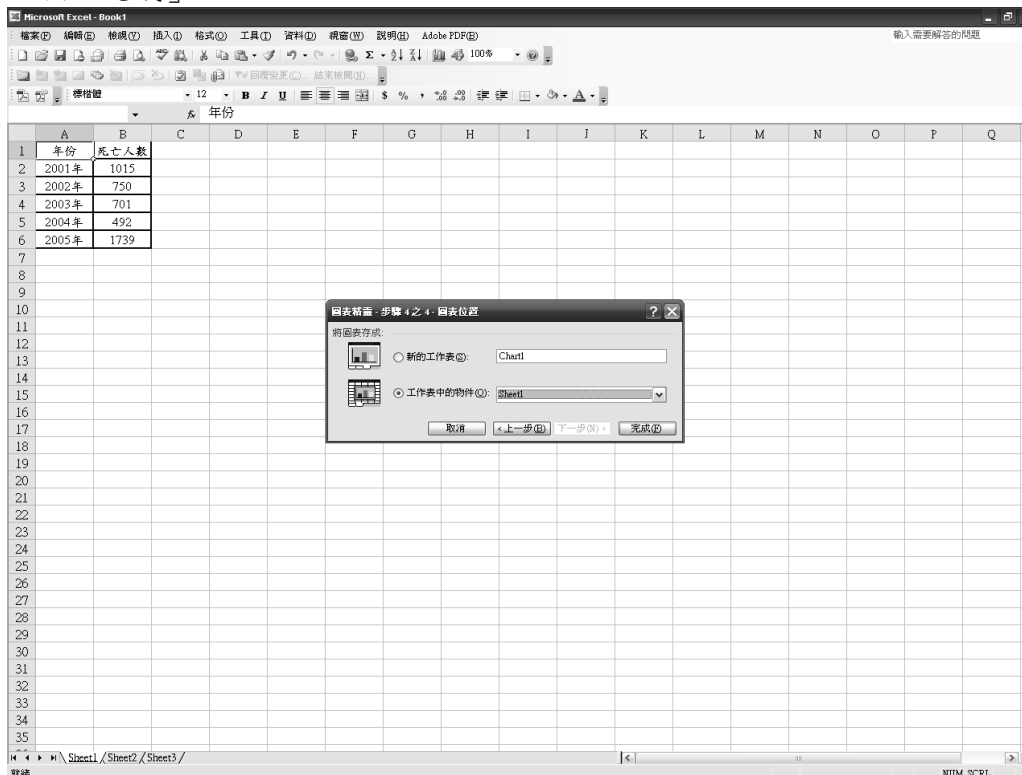
資料分析

習作十：圖表製作

g. 在「資料表格處」，勾選「顯示資料表」，並按「下一步」



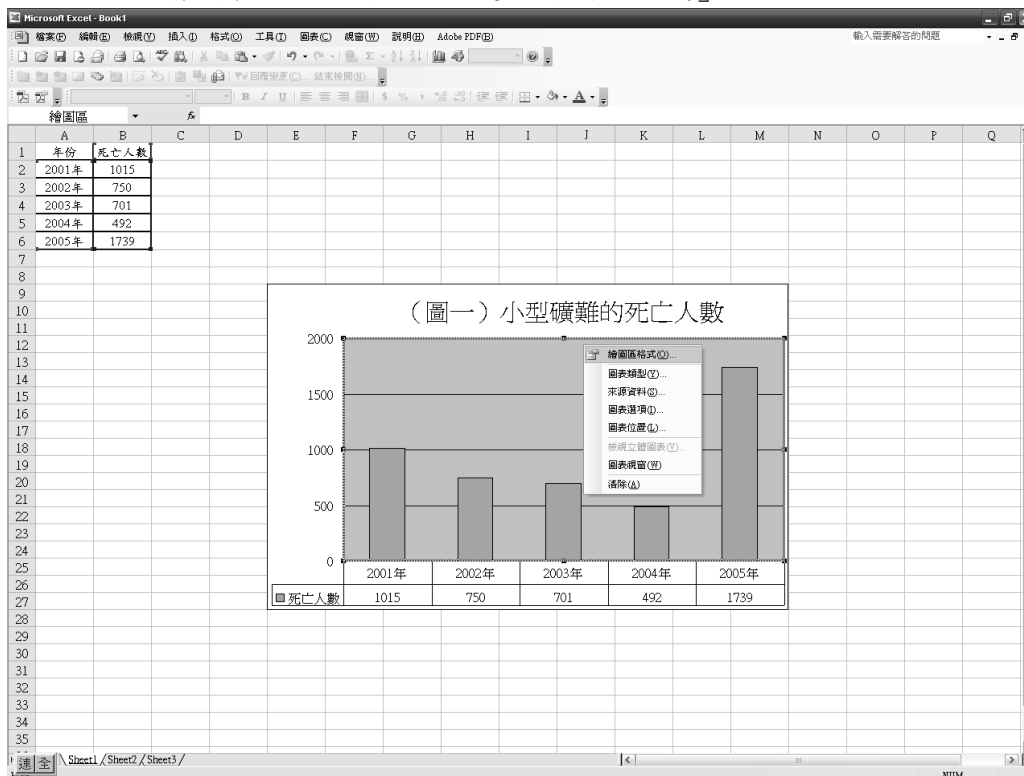
h. 按「完成」



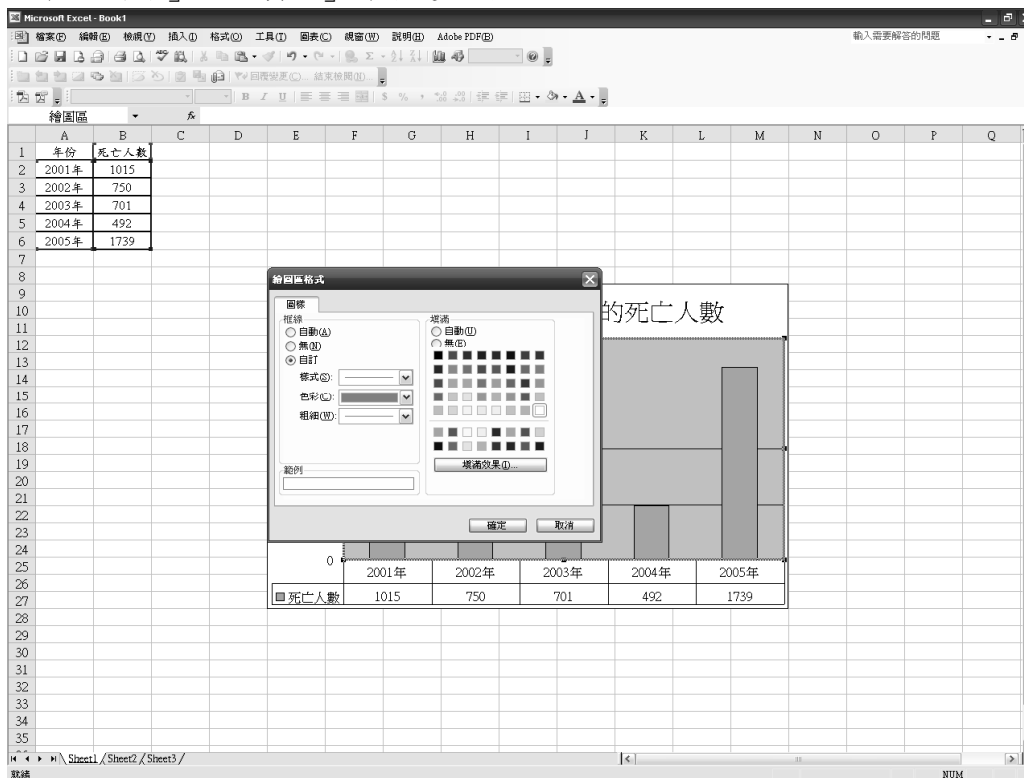
資料分析

習作十：圖表製作

- i. 將指標指著圖表底色，再右鍵，選「繪圖區格式」



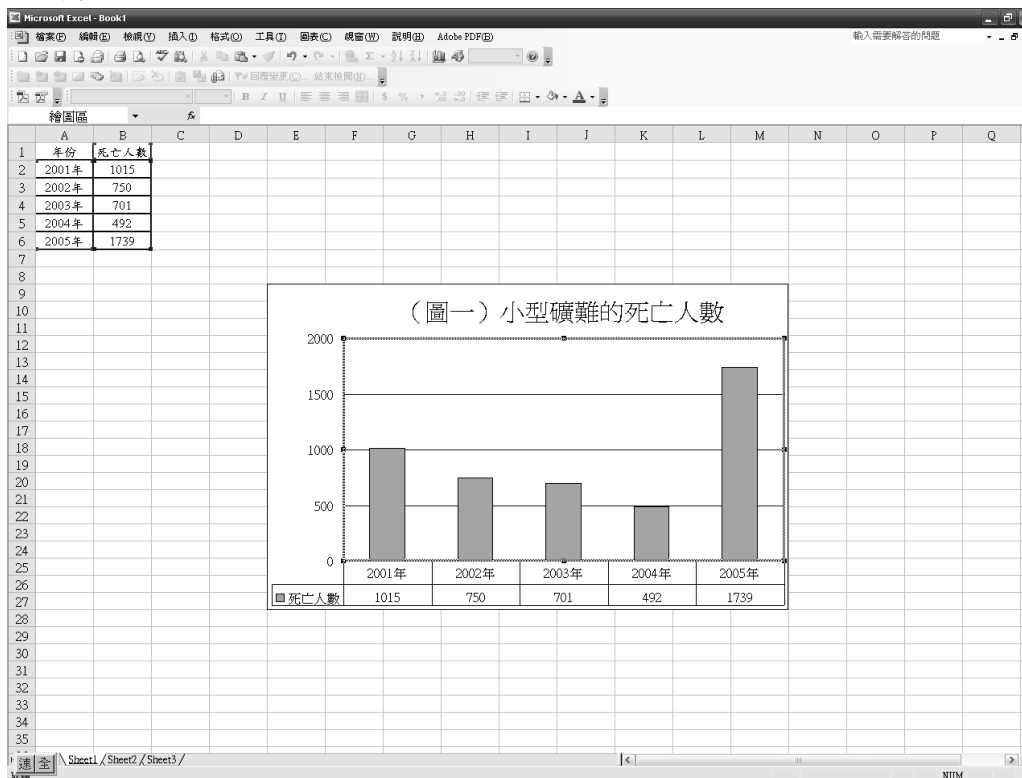
- j. 在「圖樣」的「填滿」當中選白色



資料分析

習作十：圖表製作

k. 圖表繪妥

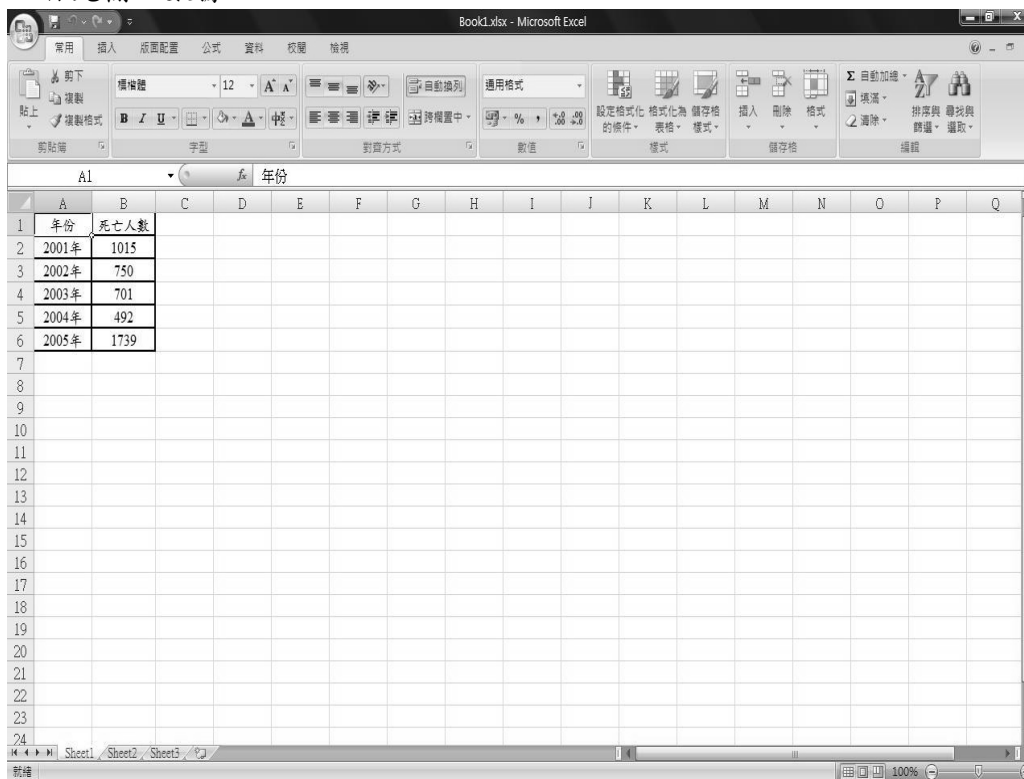


資料分析

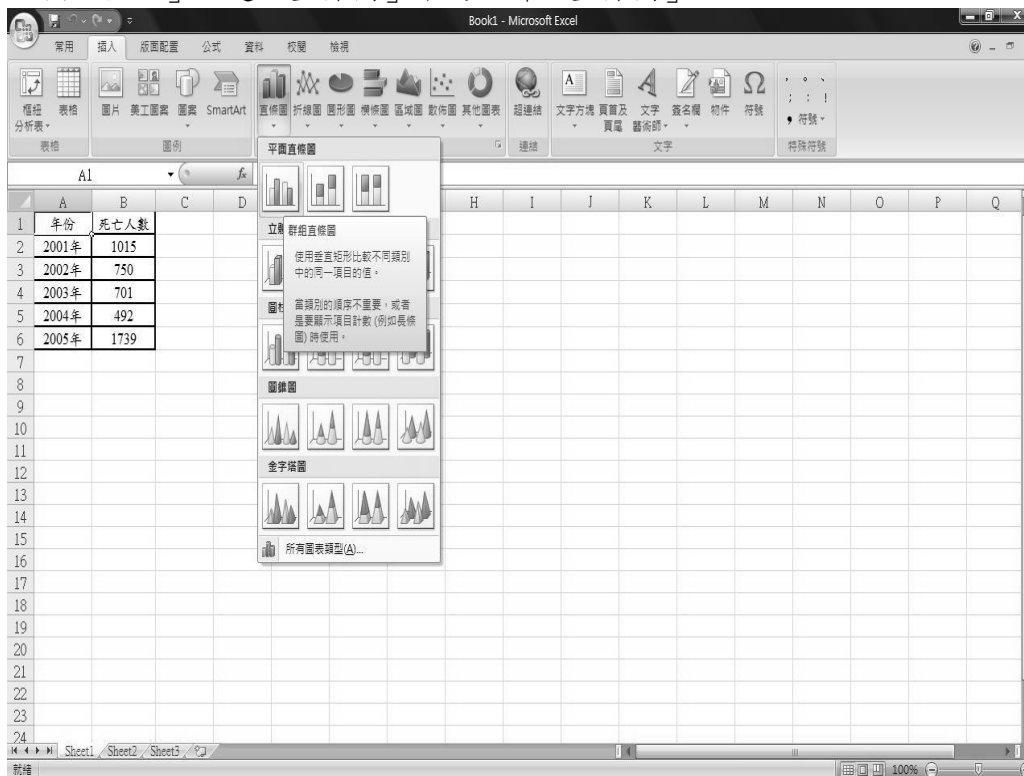
習作十：圖表製作

2. Microsoft Office 2007

a. 首先輸入數據



b. 按「插入」，選「直條圖」中的「群組直條圖」

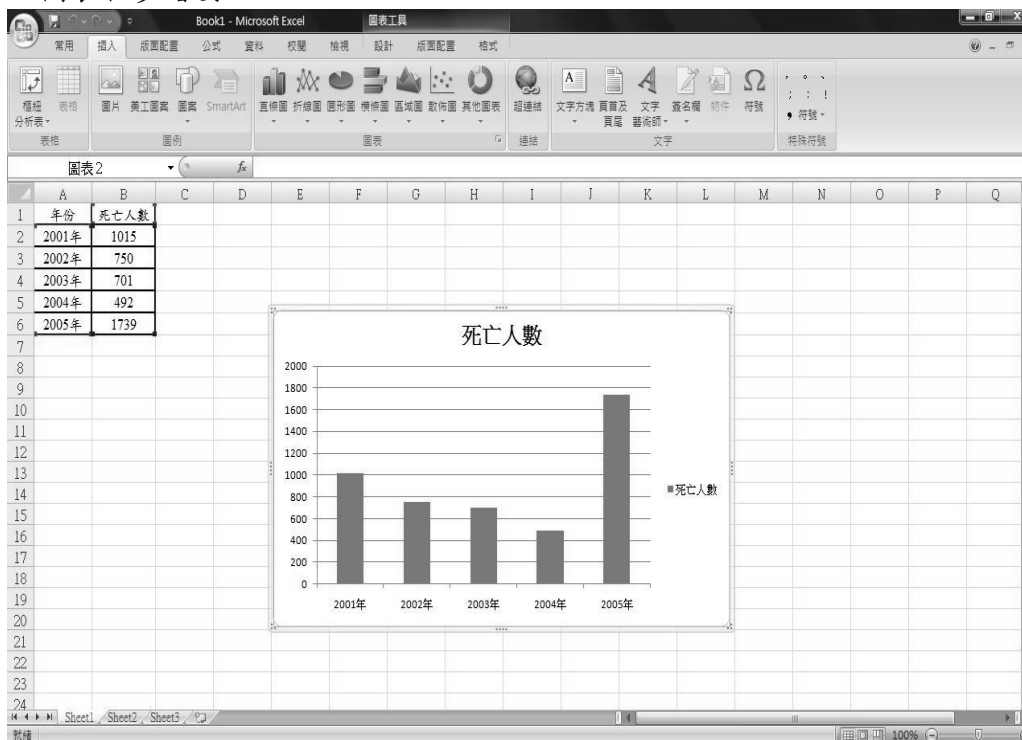




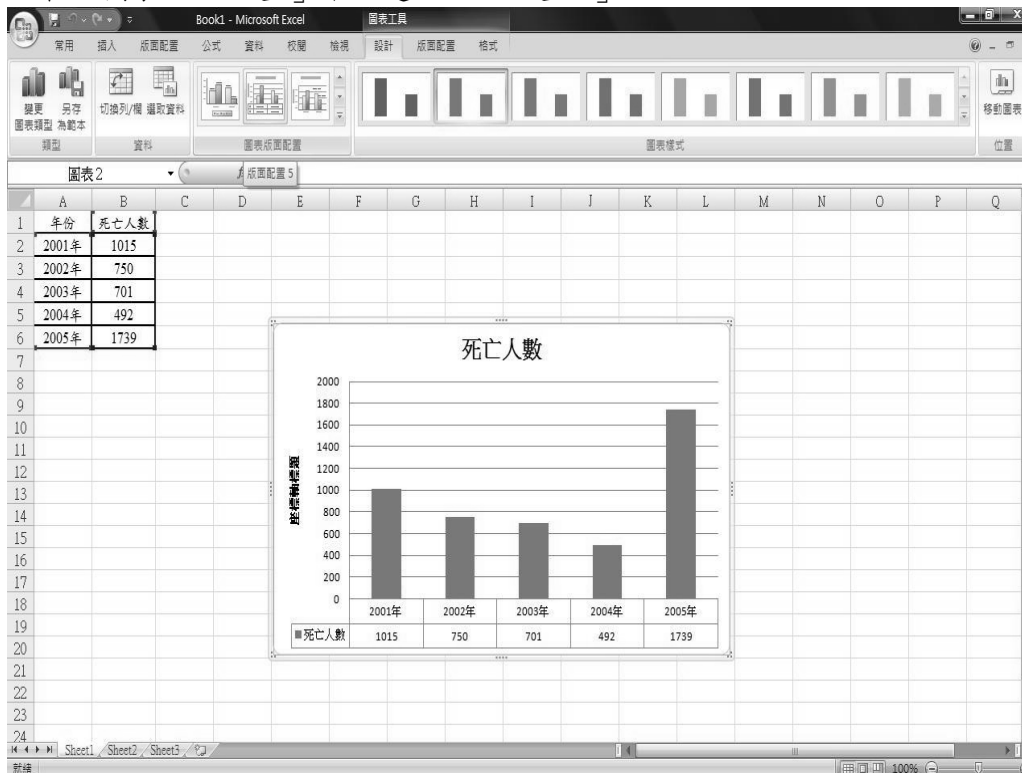
資料分析

習作十：圖表製作

c. 圖表初步繪妥



d. 在「圖表版面配置」中，選「版面配置 5」



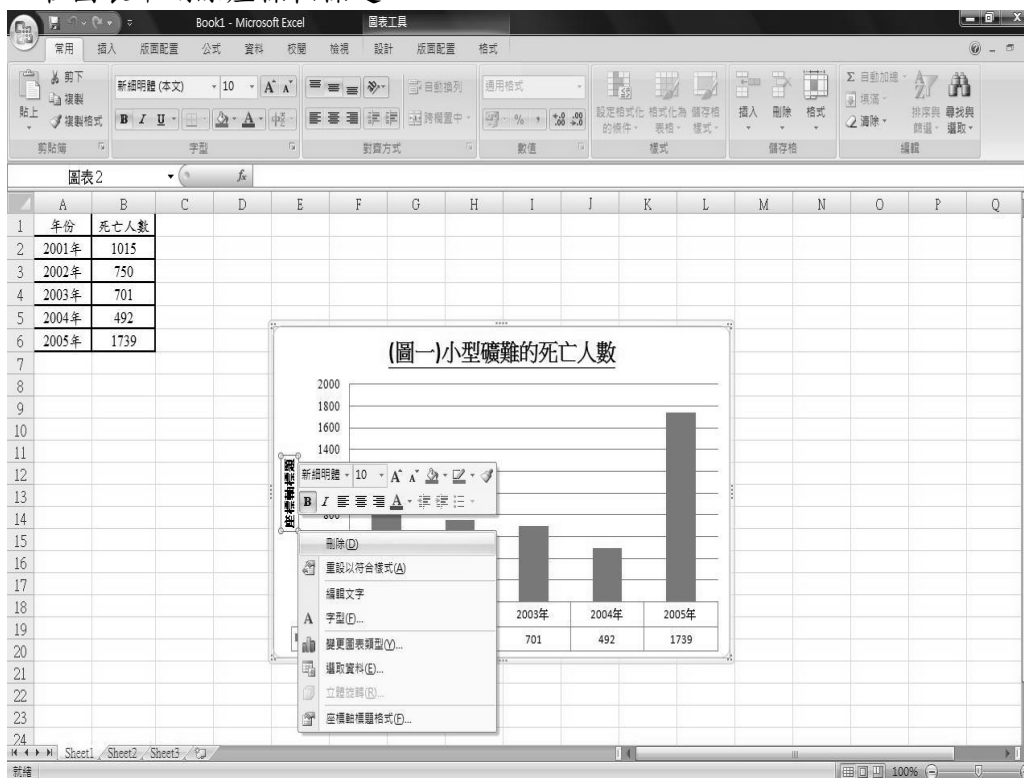
資料分析

習作十：圖表製作

e. 輸入圖表標題



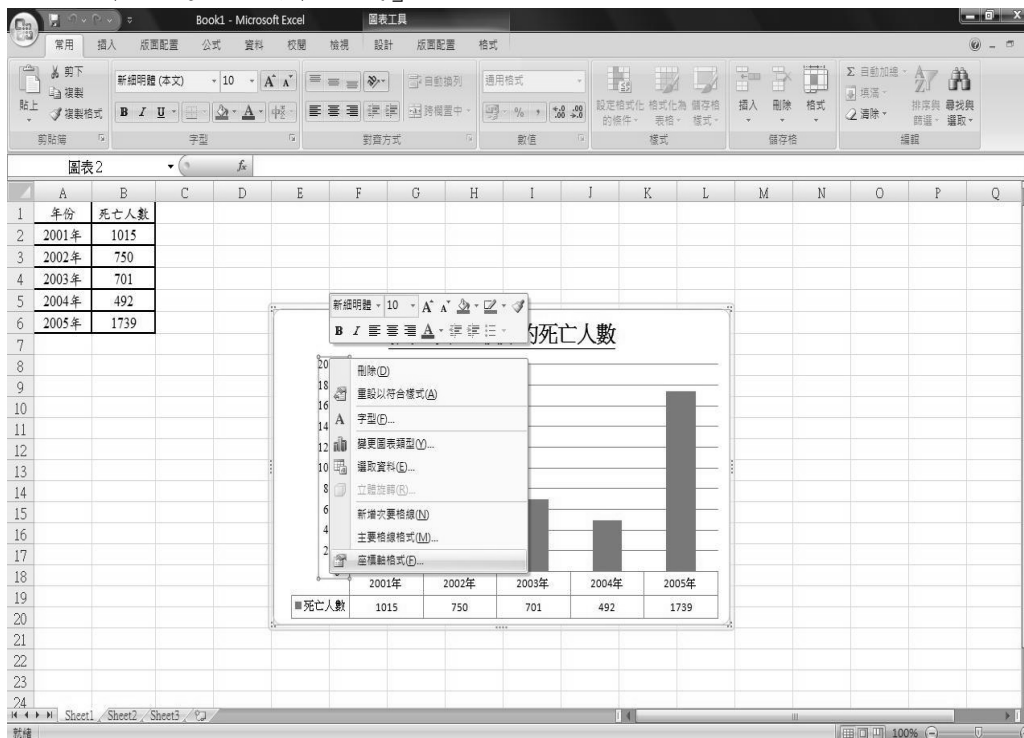
f. 在圖表中刪除座標軸標題



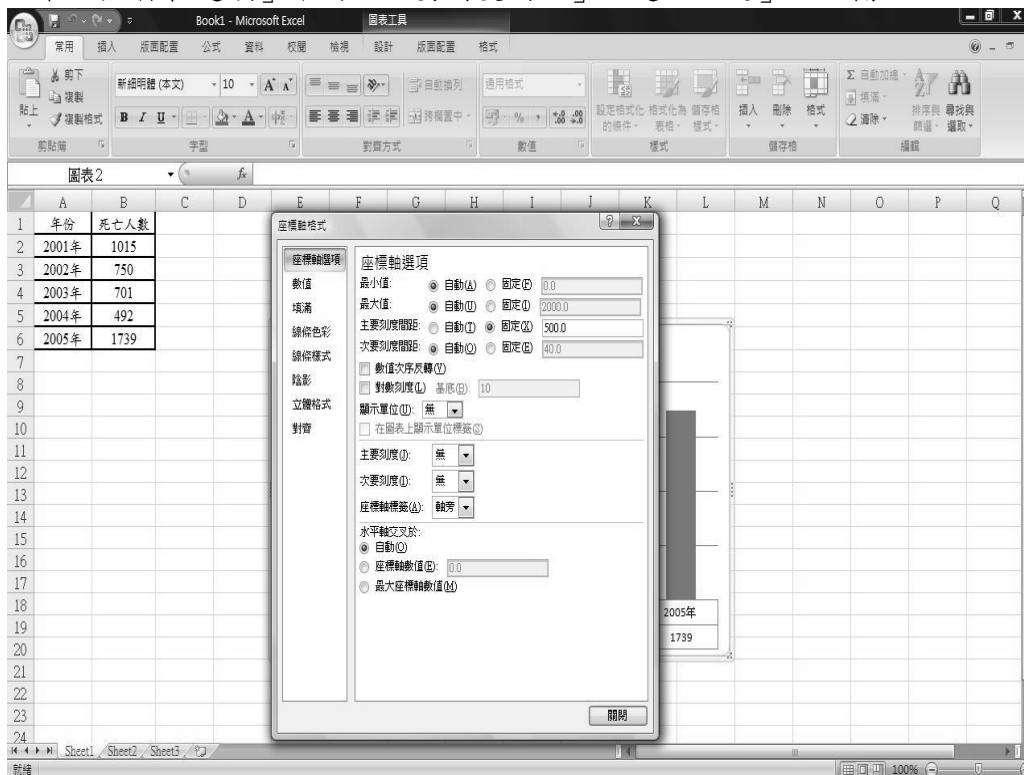
資料分析

習作十：圖表製作

g. 按 Y 軸，選「座標軸格式」



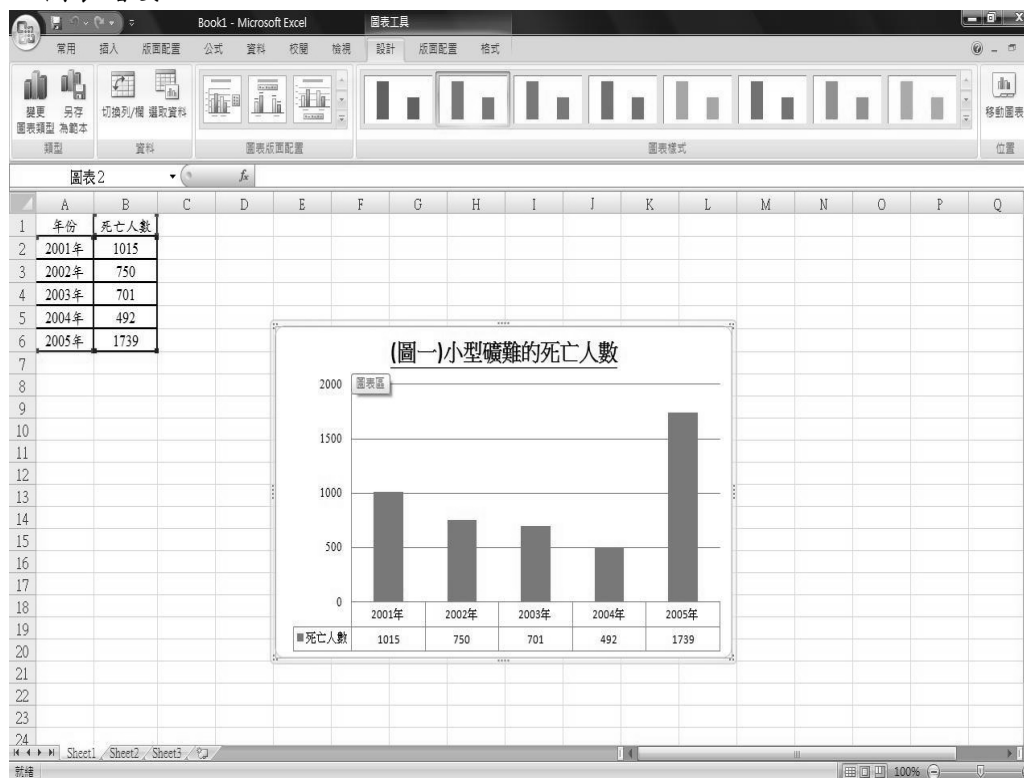
h. 在「座標軸選項」中的「主要刻度間距」反選「固定」，並輸入 500



資料分析

習作十：圖表製作

i. 圖表繪製



3. Microsoft Office 2010

圖表的繪製步驟與 Microsoft Office 2007 相若，請參考上文。

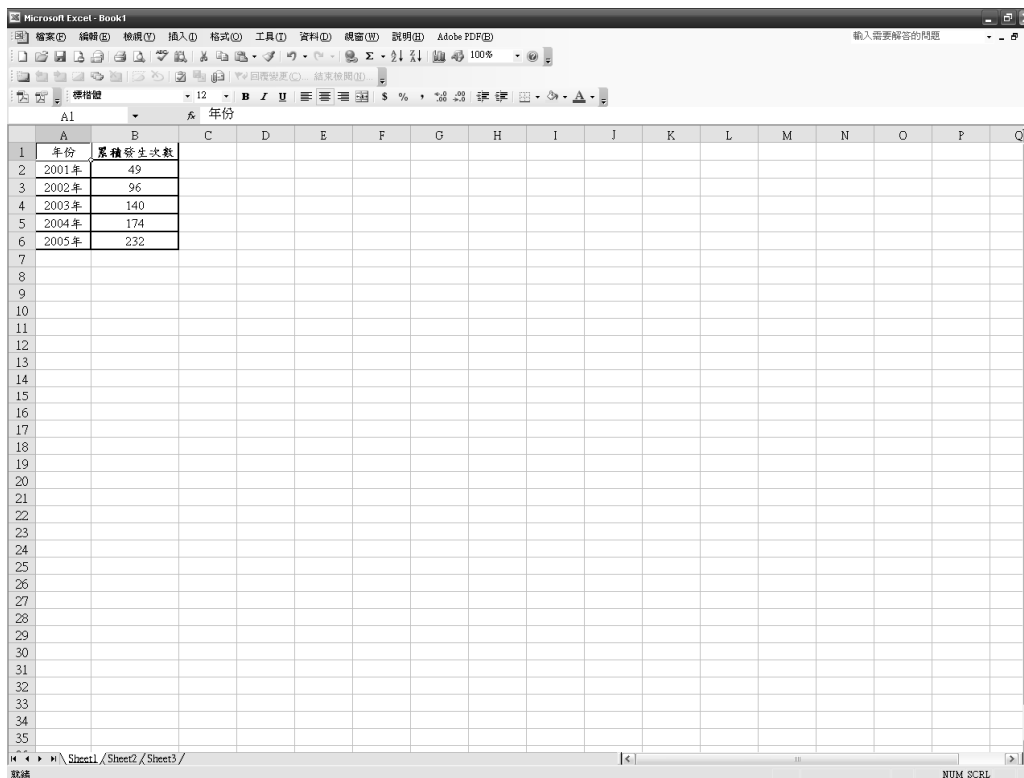
資料分析

習作十：圖表製作

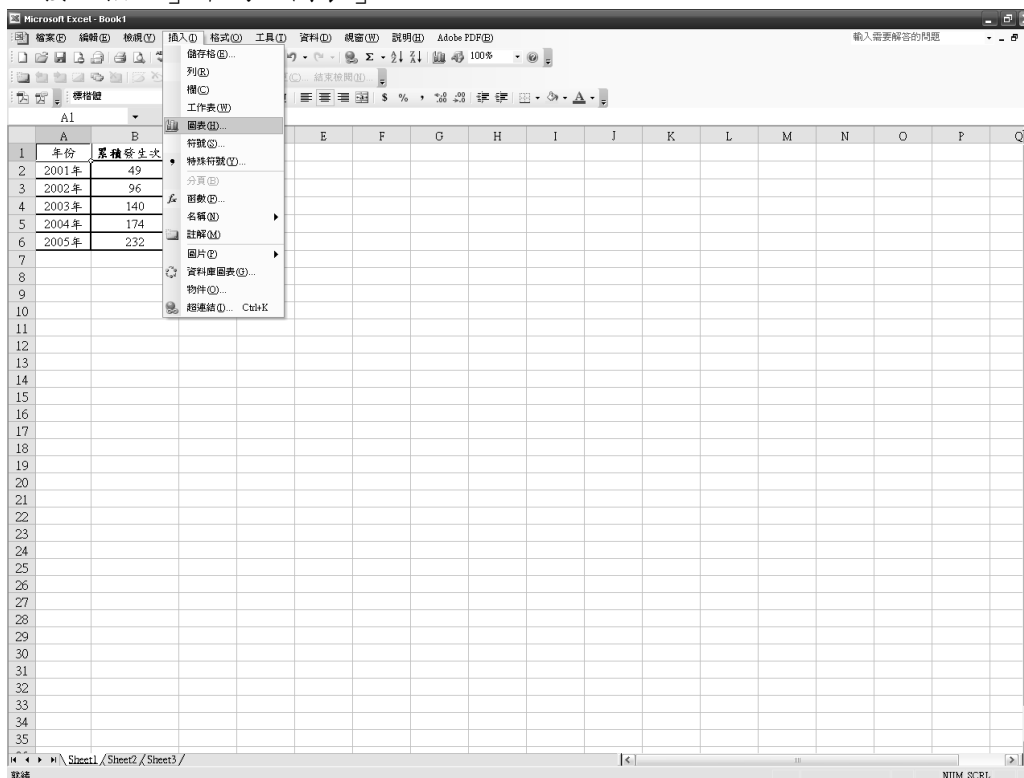
利用 Microsoft Office - Excel 繪製練習十的折線圖的步驟如下：

1. Microsoft Office 2003

a. 首先輸入數據



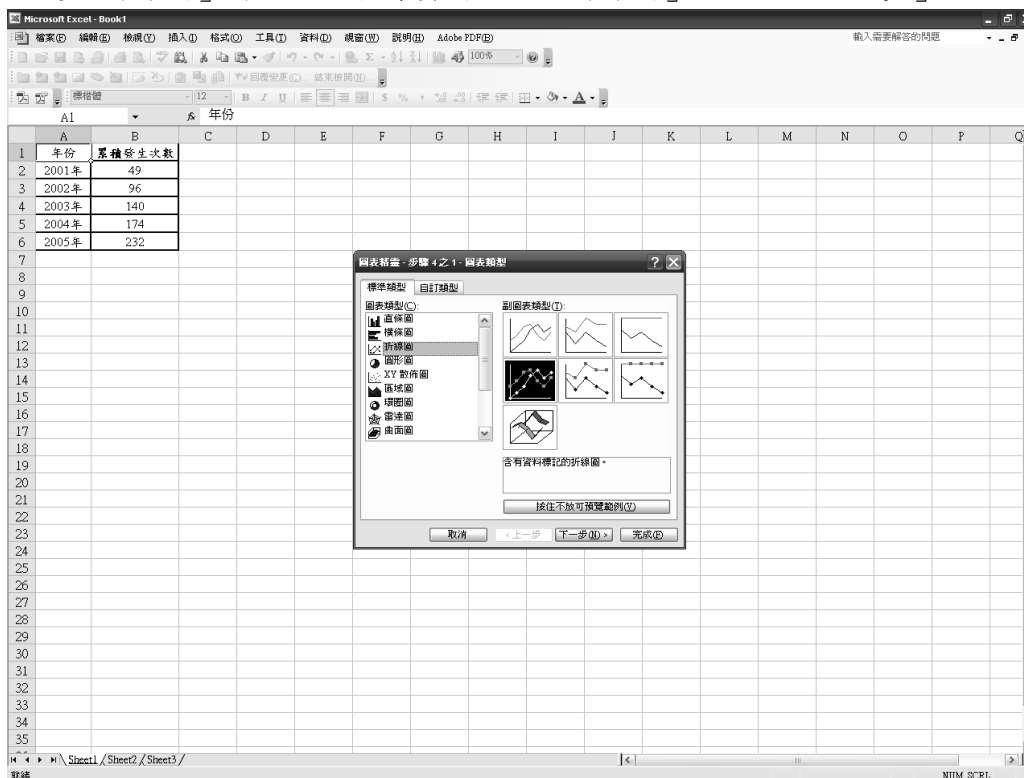
b. 按「插入」中的「圖表」



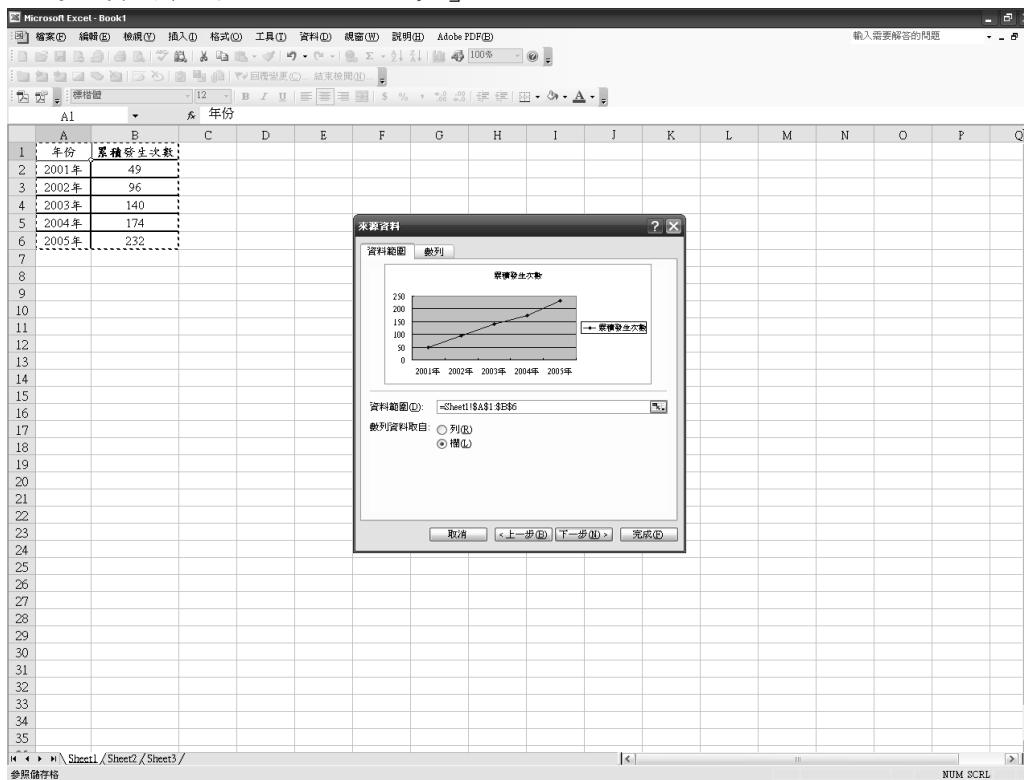
資料分析

習作十：圖表製作

c. 選「折線圖」當中的「含有資料標記的折線圖」，並按「下一步」



d. 選定資料範圍，並按「下一步」



資料分析

習作十：圖表製作

e. 在「標題」處，輸入圖表標題、類別 X 軸及類別 Y 軸

年份	累積發生次數
2001年	49
2002年	96
2003年	140
2004年	174
2005年	232

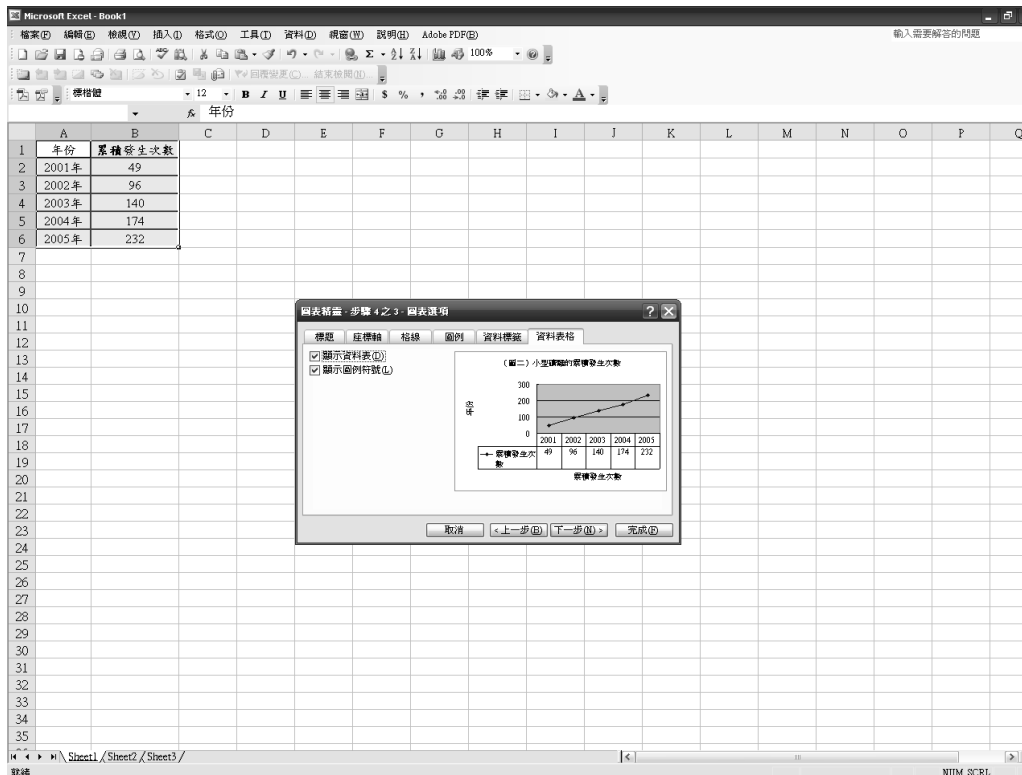
f. 在「圖例」處，反選「顯示圖例」

年份	累積發生次數
2001年	49
2002年	96
2003年	140
2004年	174
2005年	232

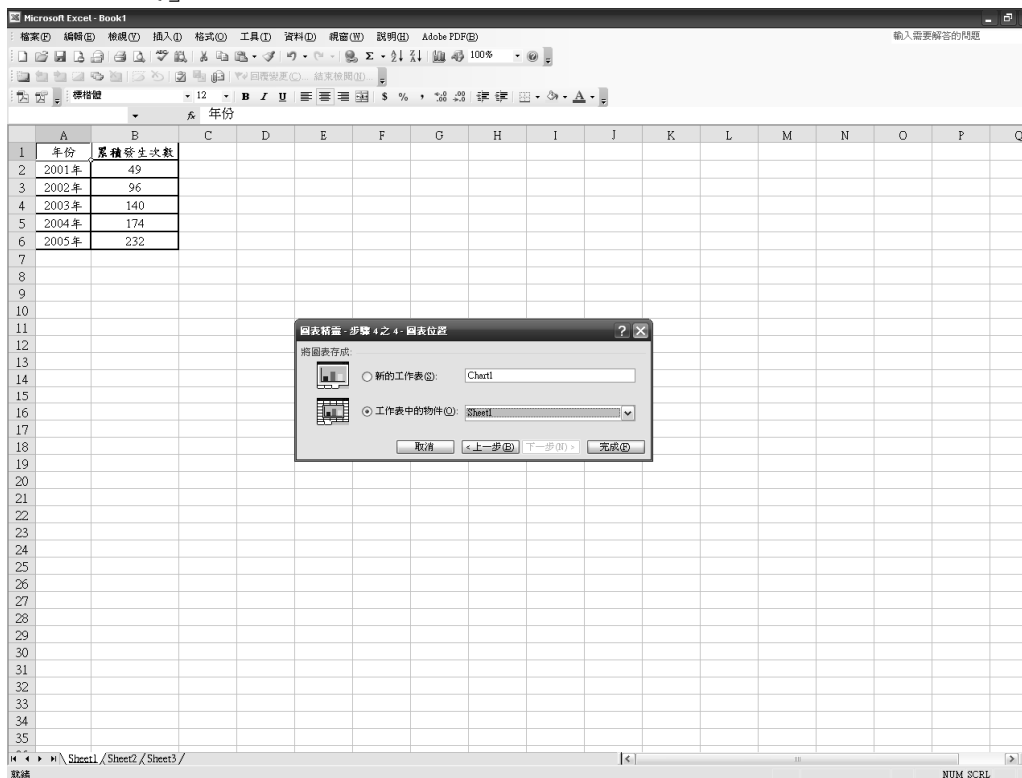
資料分析

習作十：圖表製作

g. 在「資料表格處」，勾選「顯示資料表」，並按「下一步」



h. 按「完成」

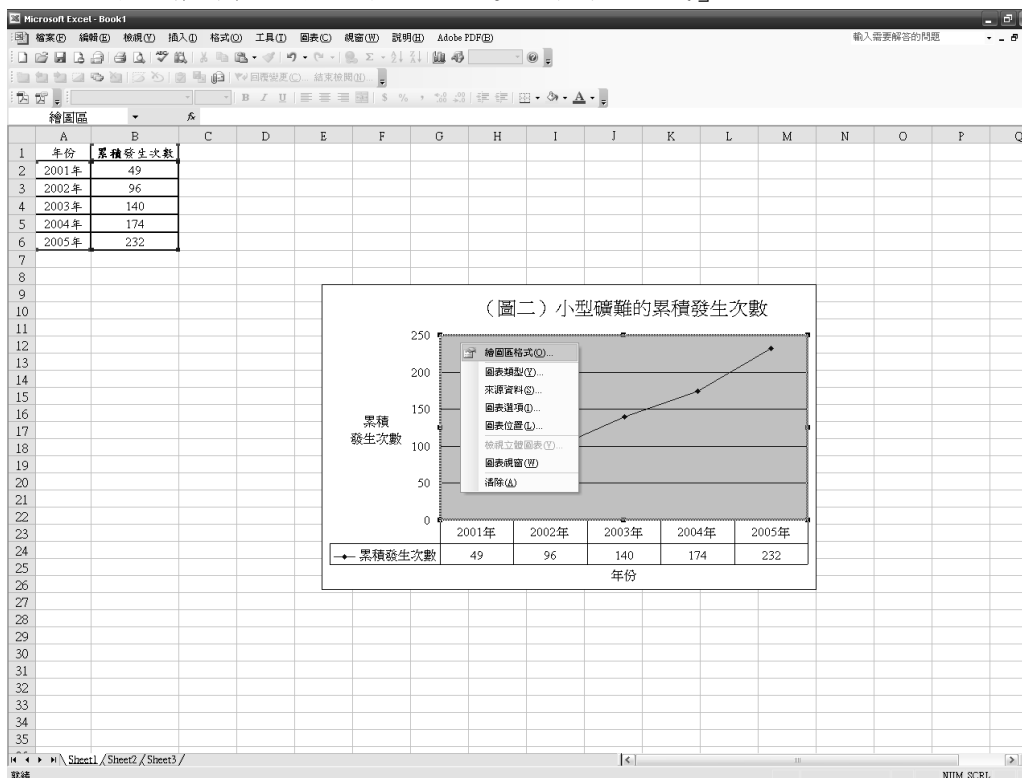




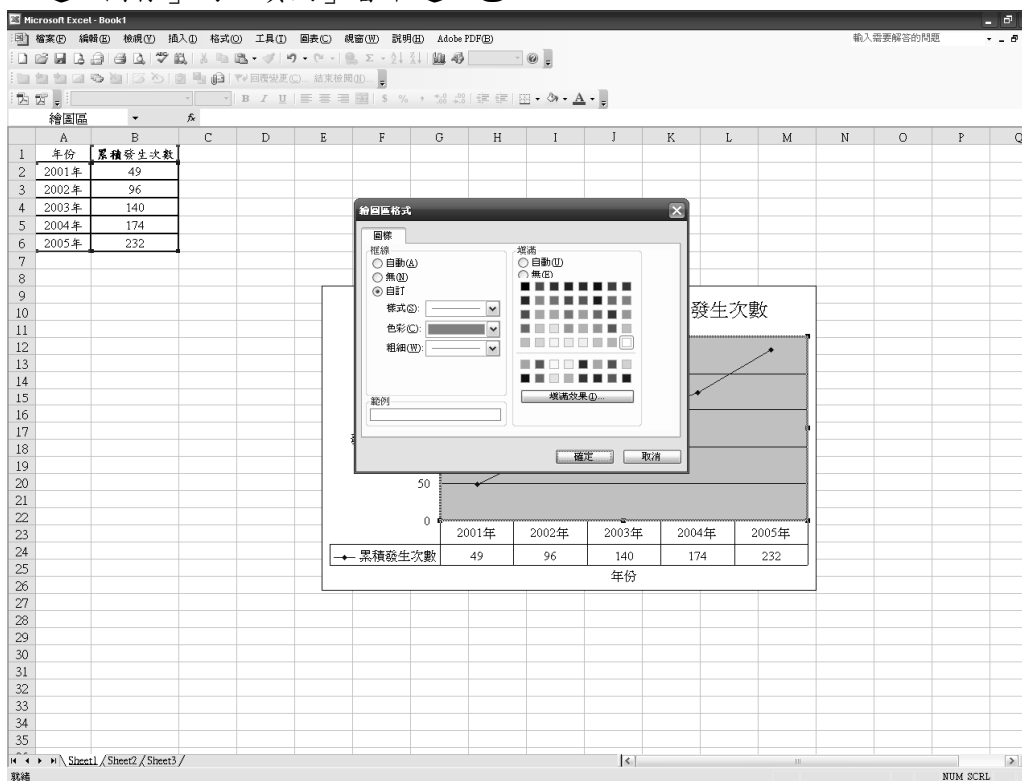
資料分析

習作十：圖表製作

- i. 將指標指著圖表底色，再右鍵，選「繪圖區格式」



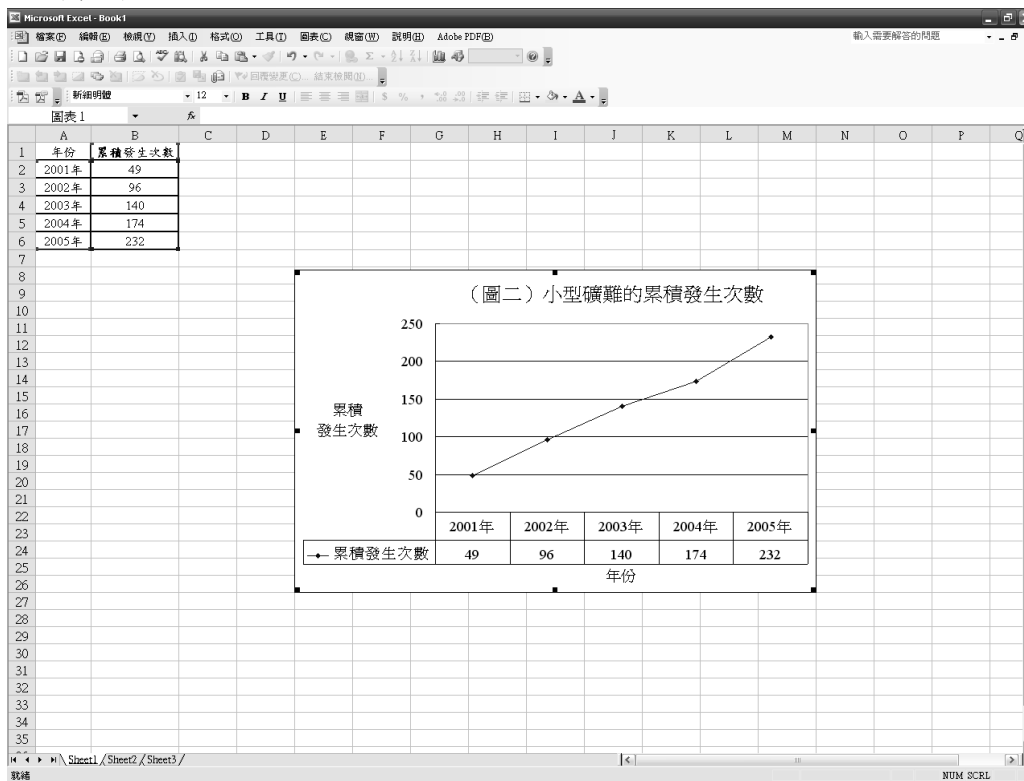
- j. 選「圖樣」的「填滿」當中選白色



資料分析

習作十：圖表製作

k. 圖表繪妥

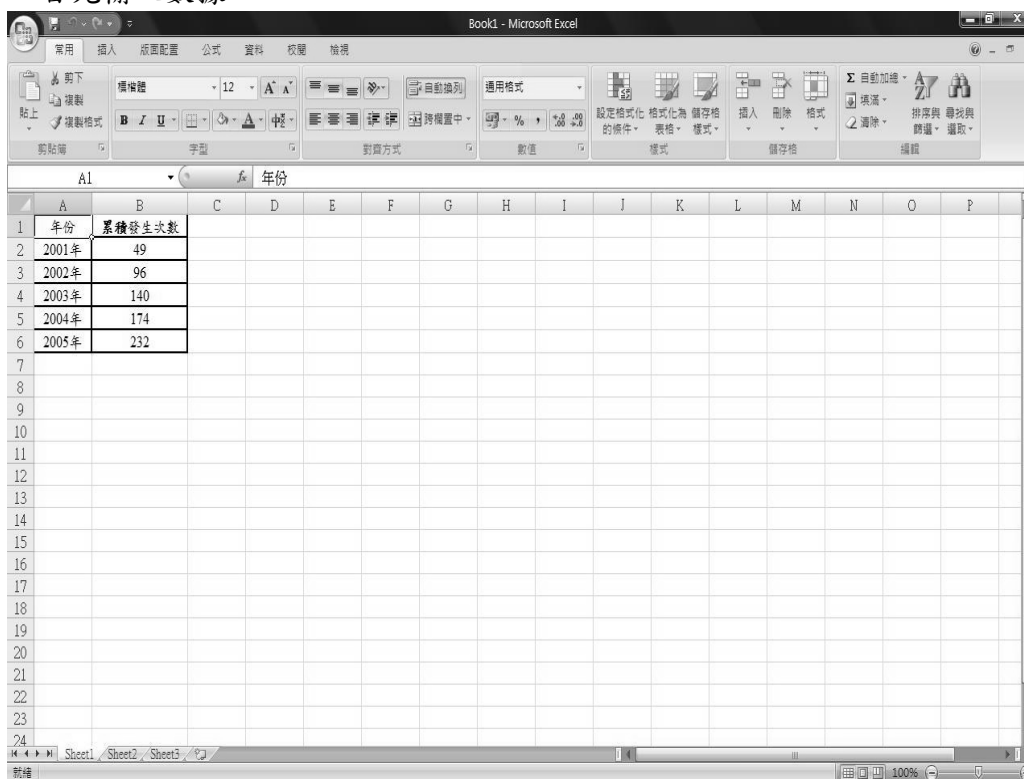


資料分析

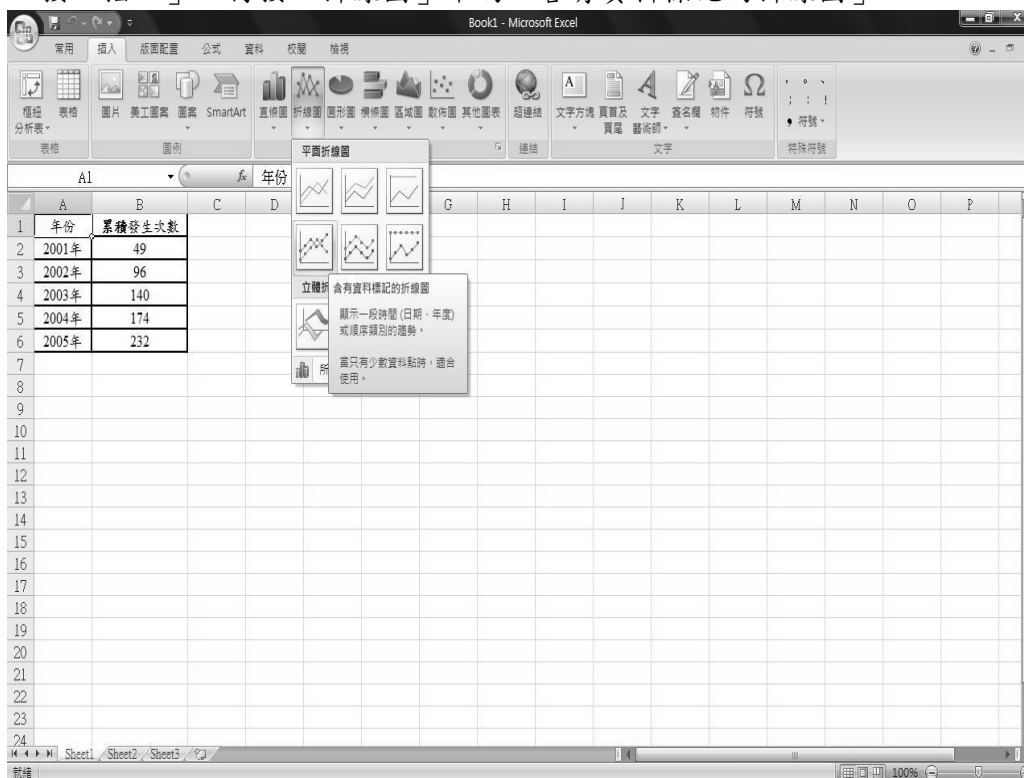
習作十：圖表製作

2. Microsoft Office 2007

a. 首先輸入數據



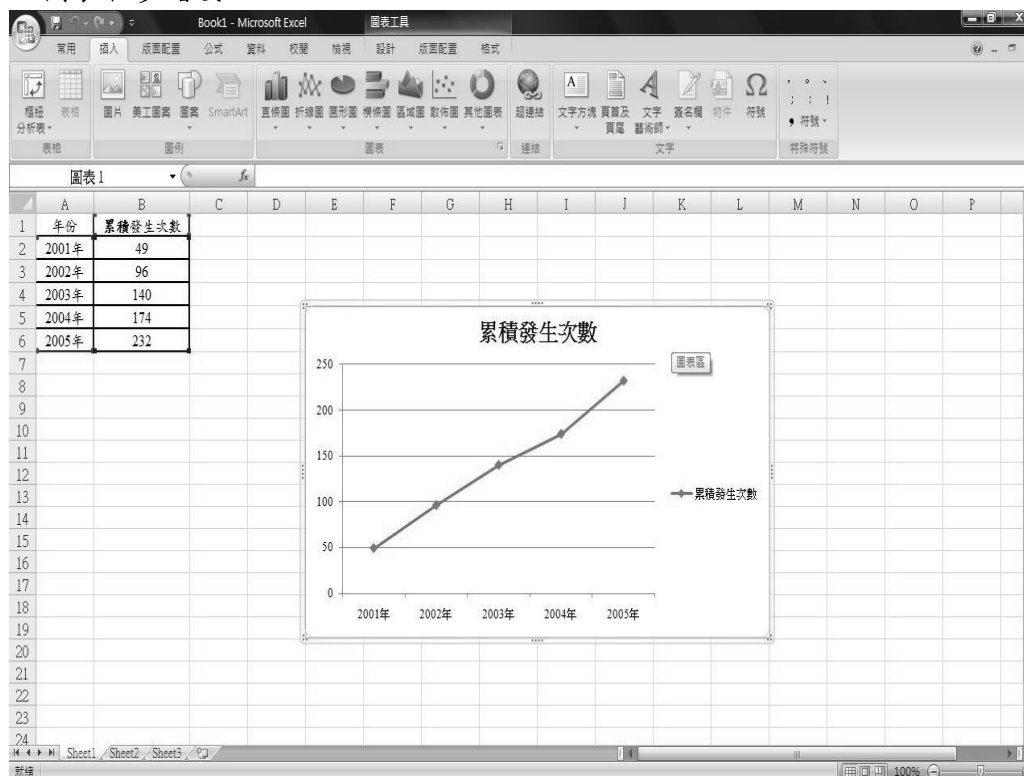
b. 按「插入」，再按「折線圖」中的「含有資料標記的折線圖」



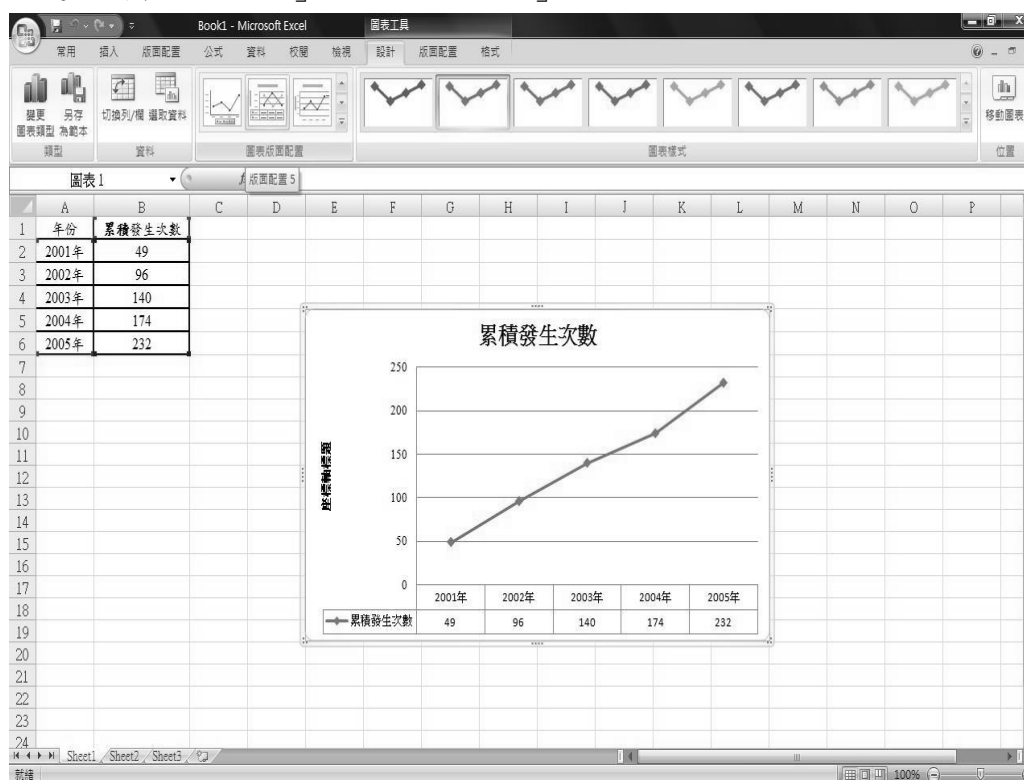
資料分析

習作十：圖表製作

c. 圖表初步繪妥



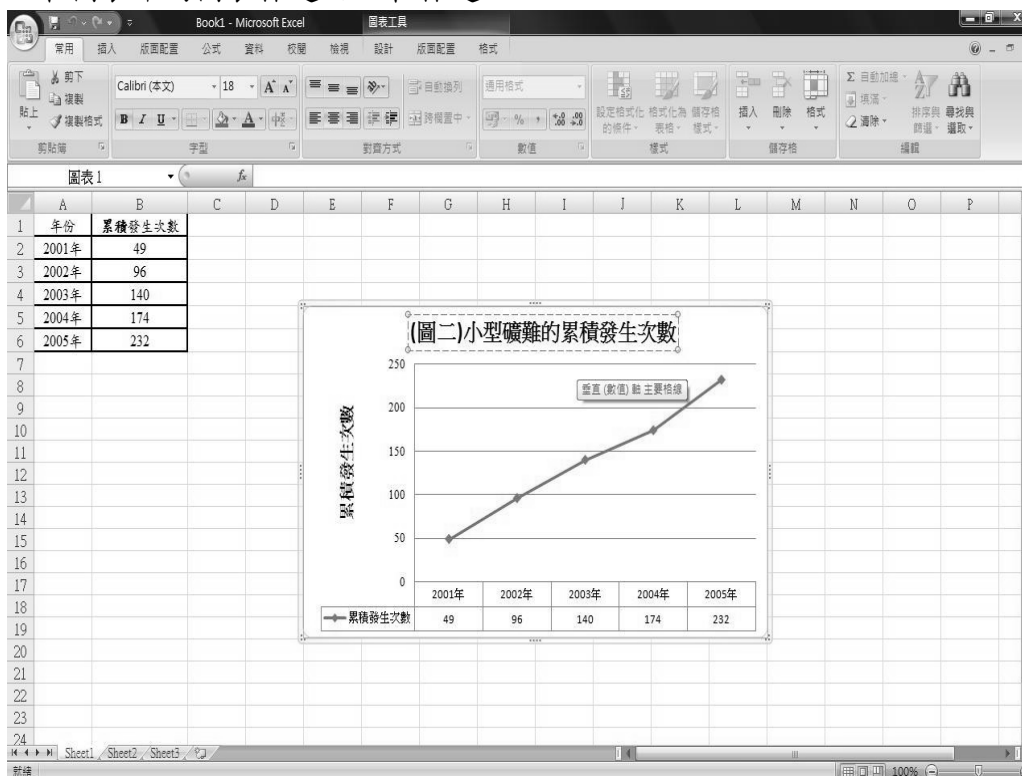
d. 選「圖表版面配置」的「版面配置 5」



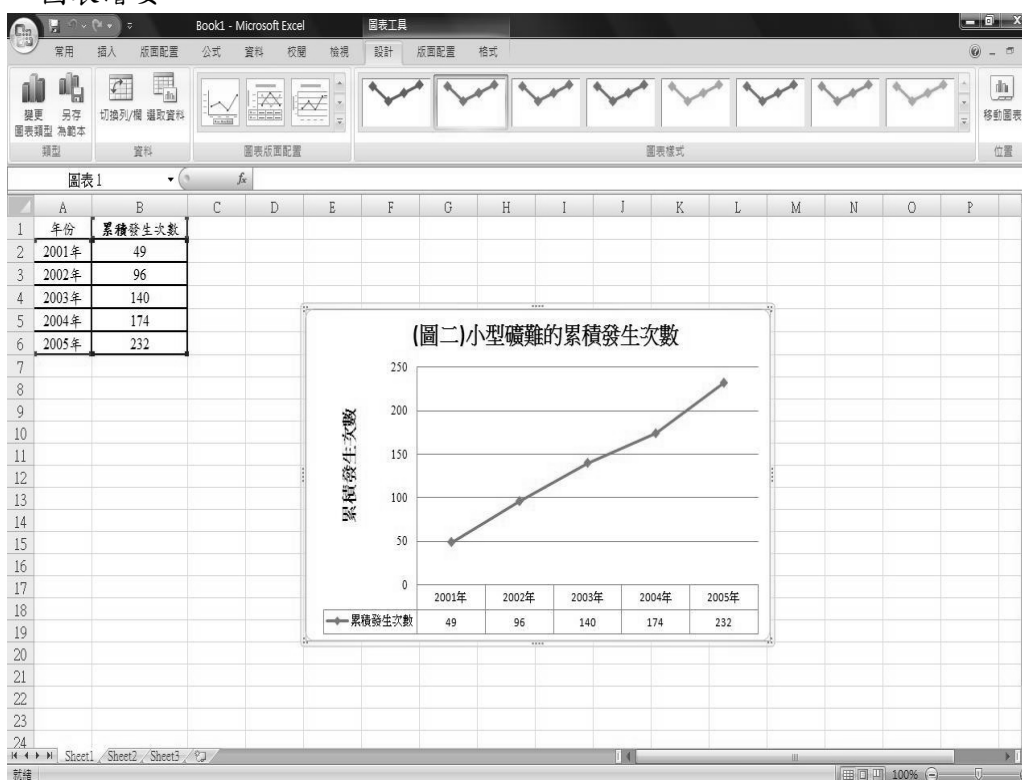
資料分析

習作十：圖表製作

e. 在圖表中的圖表標題及 Y 軸標題



f. 圖表繪妥



3. Microsoft Office 2010

圖表的繪製步驟與 Microsoft Office 2007 相若，請參考上文。

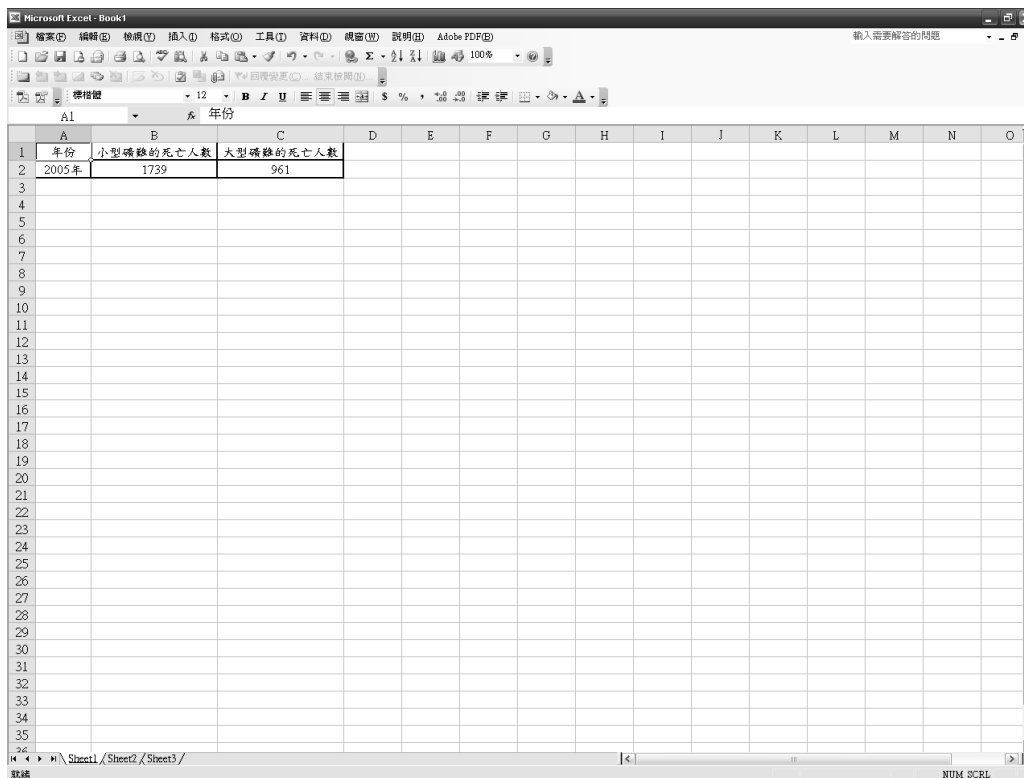
資料分析

習作十：圖表製作

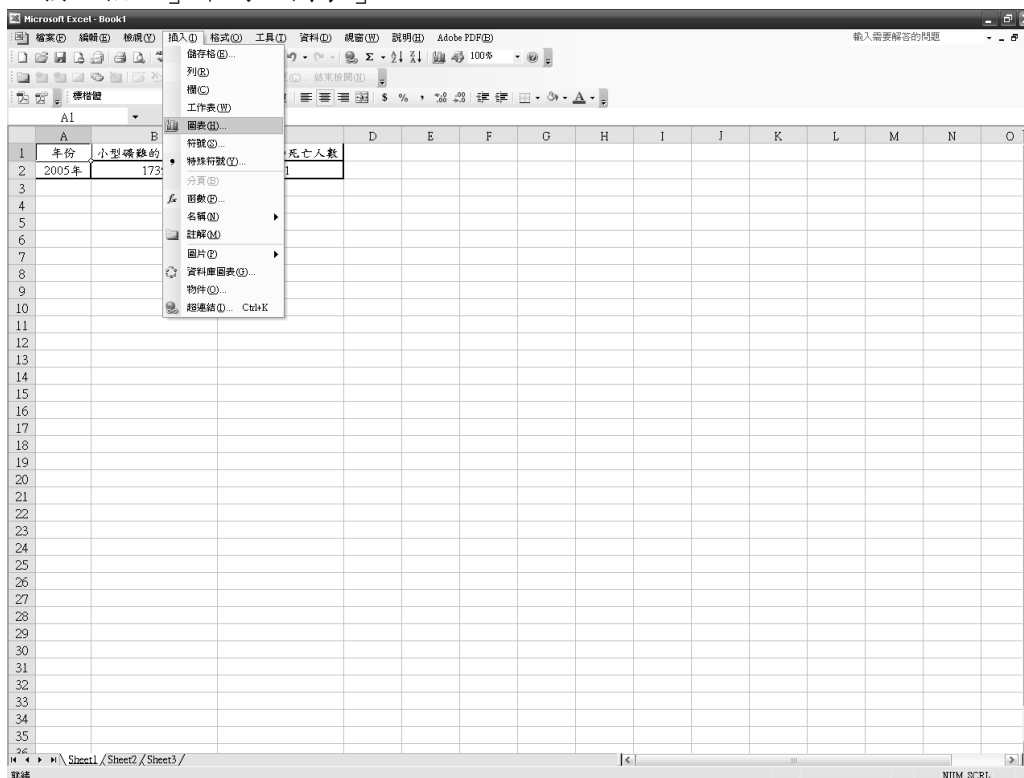
利用 Microsoft Office - Excel 繪製練習十的圓餅圖的步驟如下：

1. Microsoft Office 2003

a. 首先輸入數據



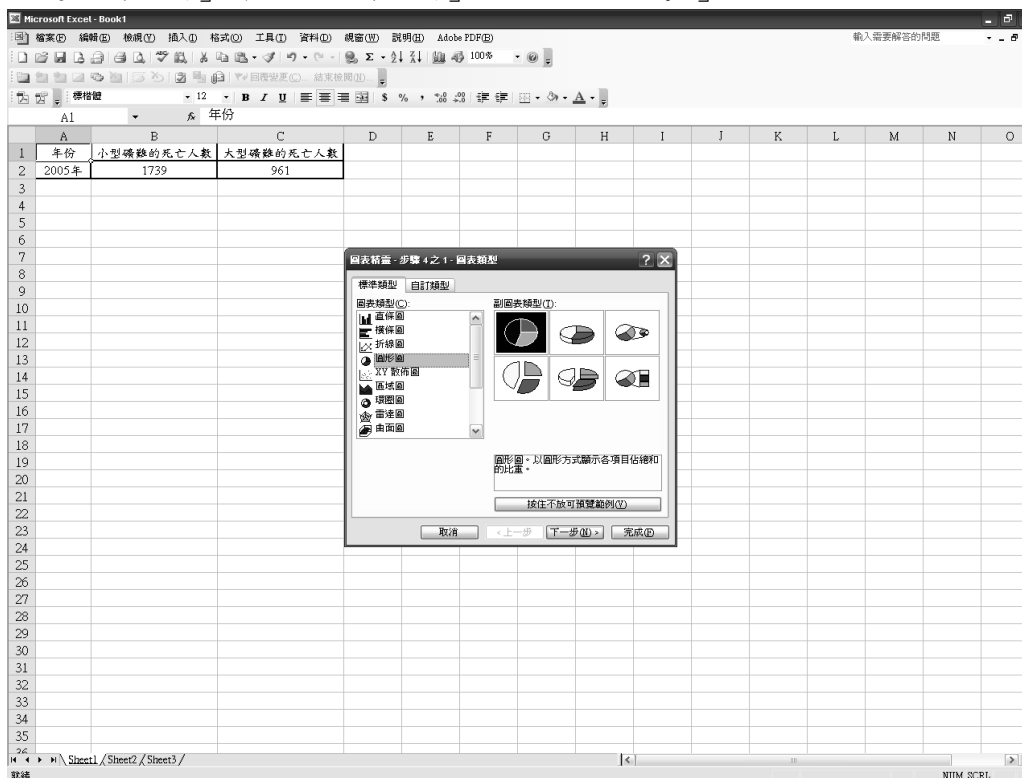
b. 按「插入」中的「圖表」



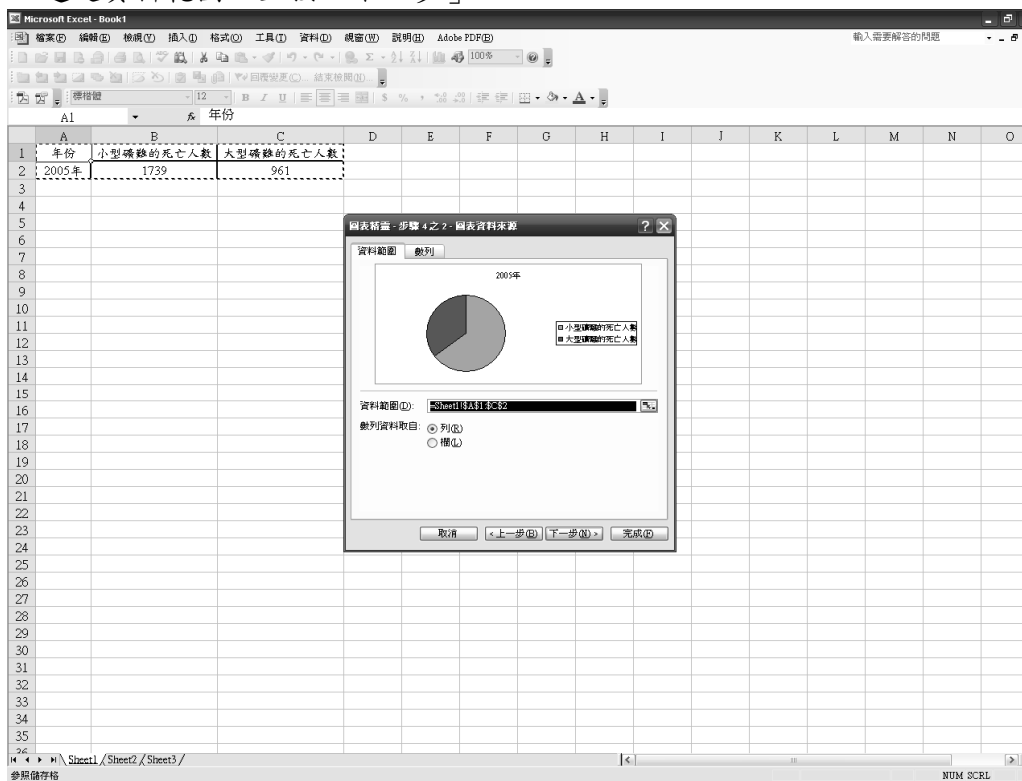
資料分析

習作十：圖表製作

c. 選「圓形圖」當中的「圓形圖」，並按「下一步」



d. 選定資料範圍，並按「下一步」



資料分析

習作十：圖表製作

e. 在「標題」處，輸入圖表標題

年份	小型車輛的死亡人數	大型車輛的死亡人數
2005年	1739	961

圖表精靈 - 步驟 4 之 3 - 圖表選項

標題 圖例 資料標籤

圖表標題 (T): (圖三) 2005年大型及小型

類別 X 軸 (C):

數值 Y 軸 (V):

次要類別 X 軸 (C):

次要數值 Y 軸 (V):

圖例

圖例符號 (S):  小型車輛的死亡人數  
 大型車輛的死亡人數

取消 < 上一步(B) 下一步(N) > 完成(F)

f. 在「資料標籤」處，勾選「百分比」及「圖例符號」，並按「下一步」

年份	小型車輛的死亡人數	大型車輛的死亡人數
2005年	1739	961

圖表精靈 - 步驟 4 之 3 - 圖表選項

標題 圖例 資料標籤

標減包含

數列名稱 (N)

類別名稱 (C)

內容 (O)

百分比 (P)

泡糖大小 (S)

分隔符號 (D):

圖例符號 (S)

顯示指標線 (L)

圖例

圖例符號 (S):  小型車輛的死亡人數  
 大型車輛的死亡人數

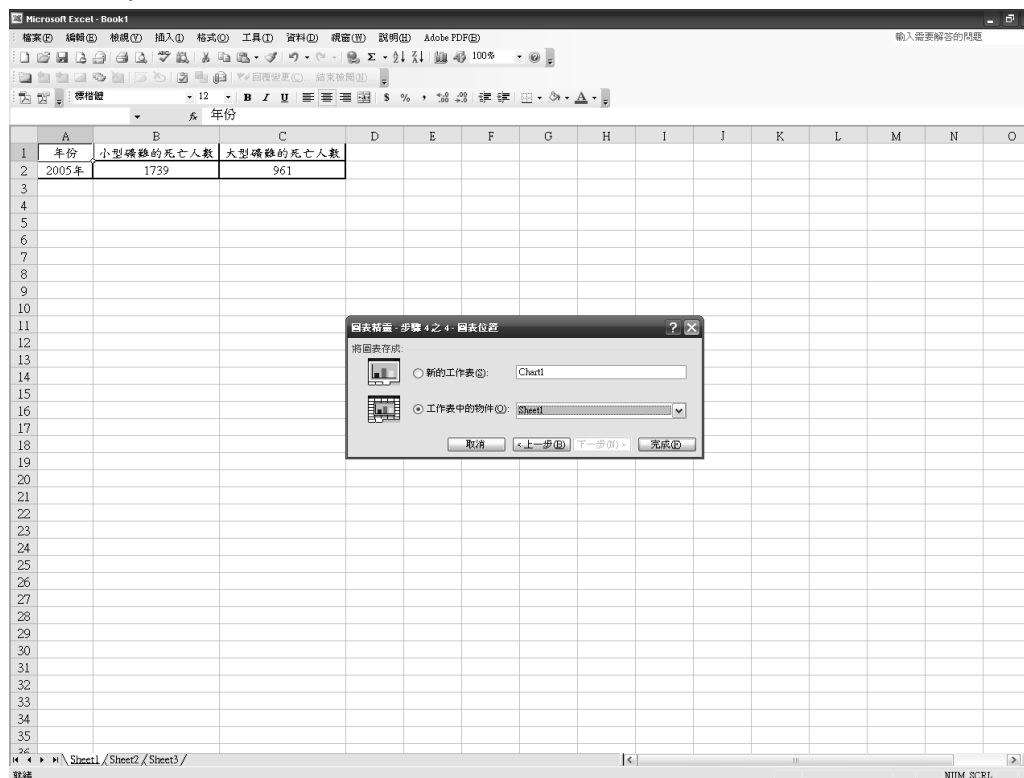
取消 < 上一步(B) 下一步(N) > 完成(F)



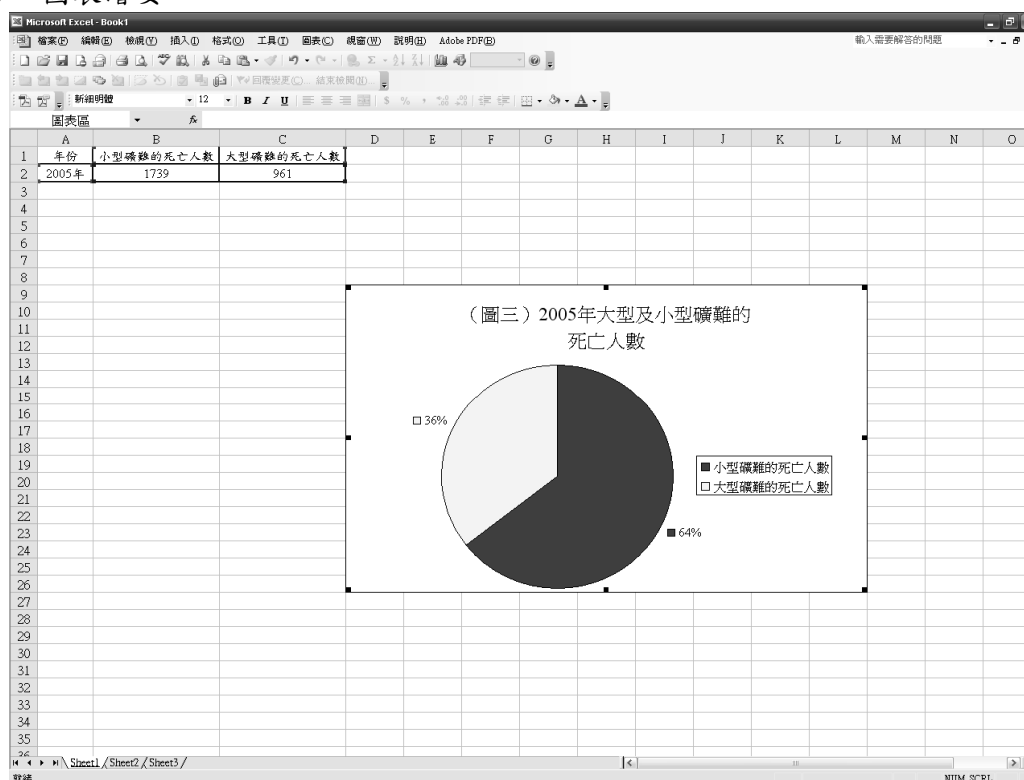
資料分析

習作十：圖表製作

g. 按完成



h. 圖表繪妥

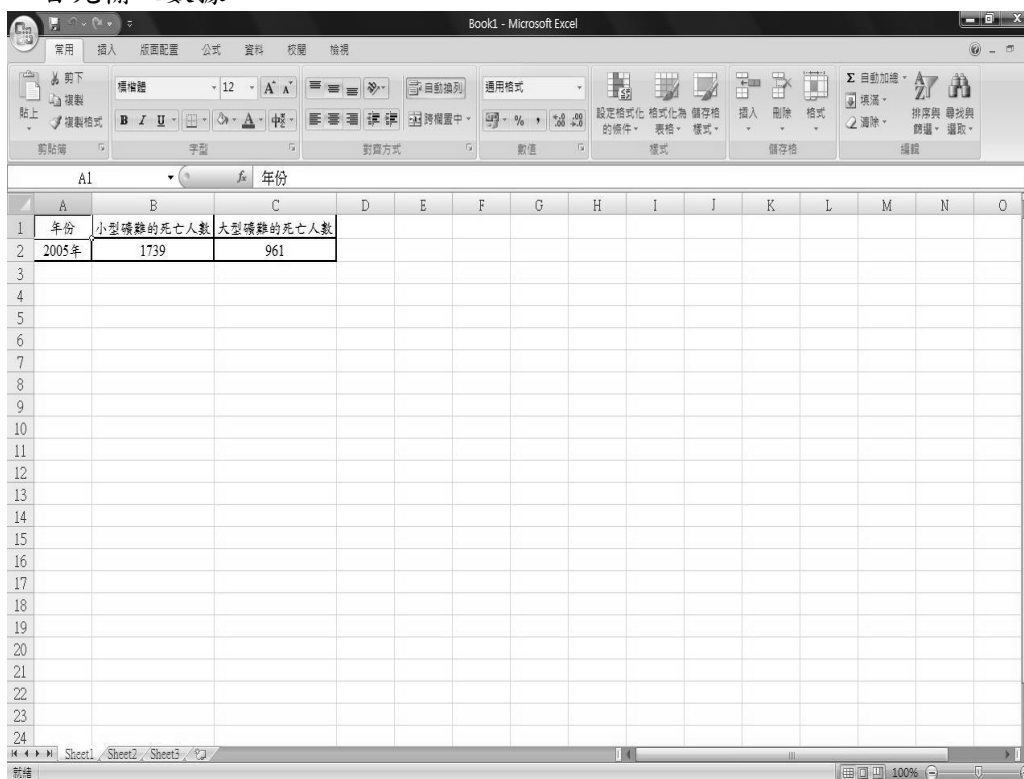


資料分析

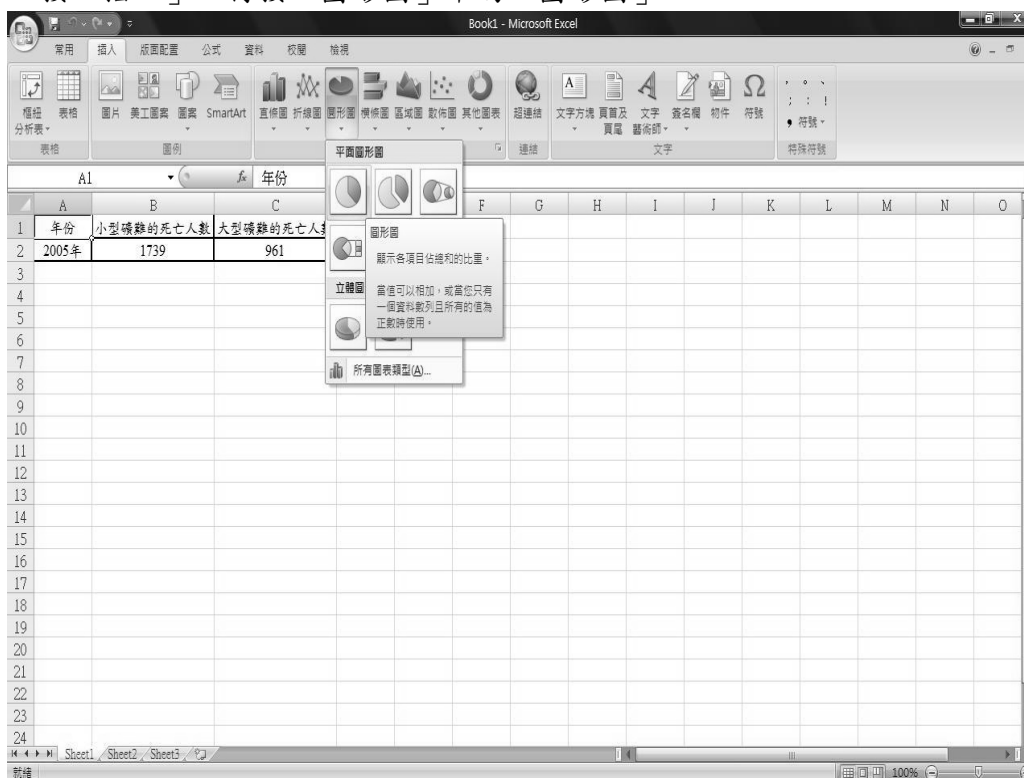
習作十：圖表製作

2. Microsoft Office 2007

a. 首先輸入數據



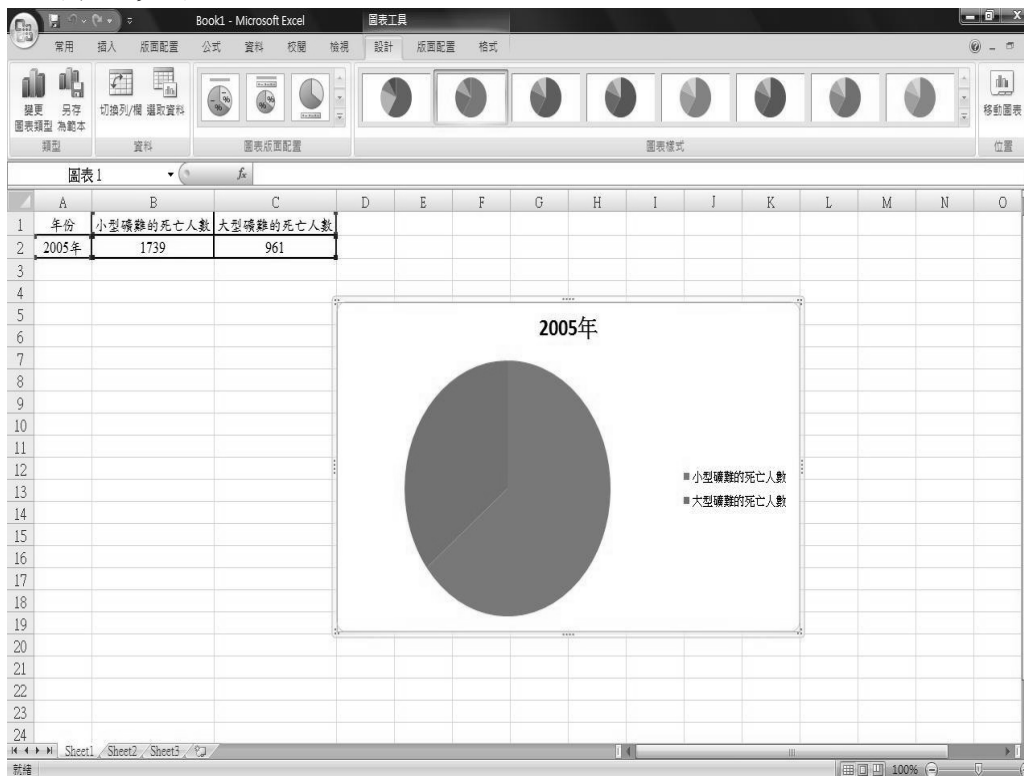
b. 按「插入」，再按「圓形圖」中的「圓形圖」



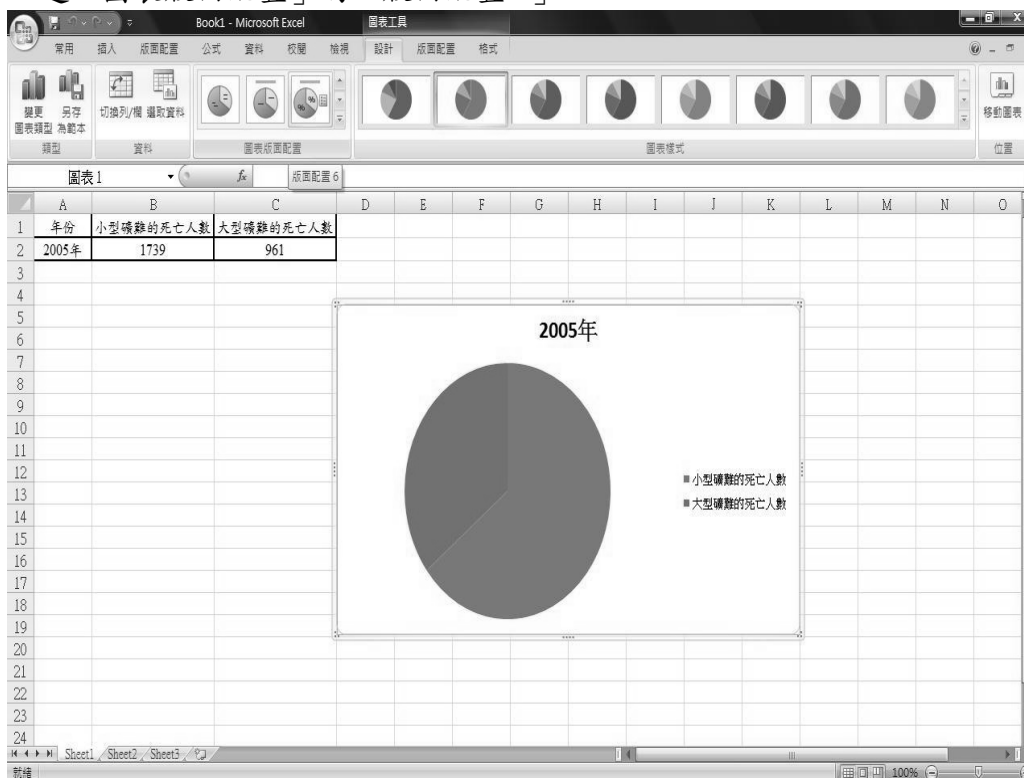
資料分析

習作十：圖表製作

c. 圖表初步繪妥



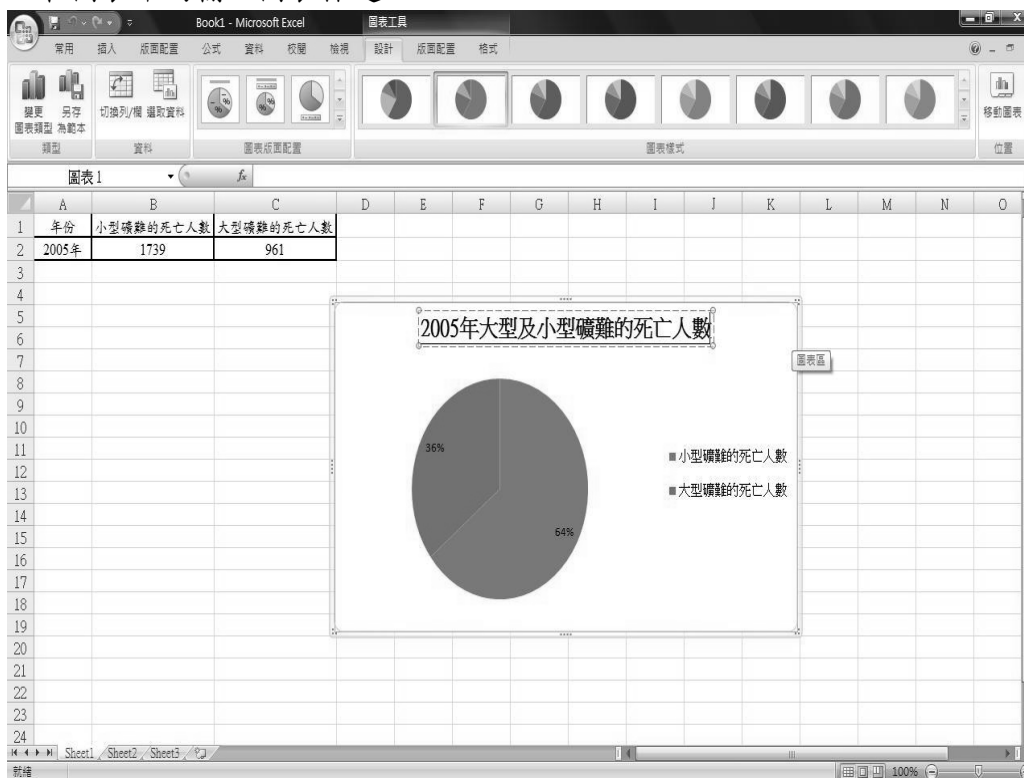
d. 選「圖表版面配置」的「版面配置 6」



資料分析

習作十：圖表製作

e. 在圖表中的輸入圖表標題



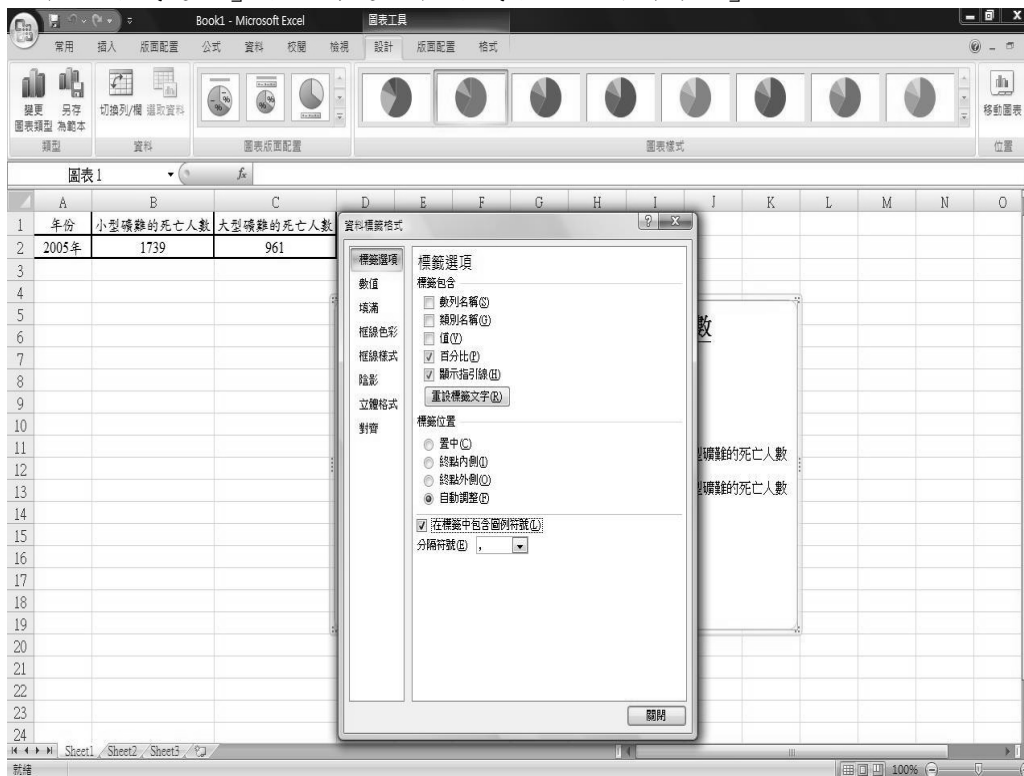
f. 按圖表中的標籤一下，然後按右鍵，並選取「資料標籤格式」



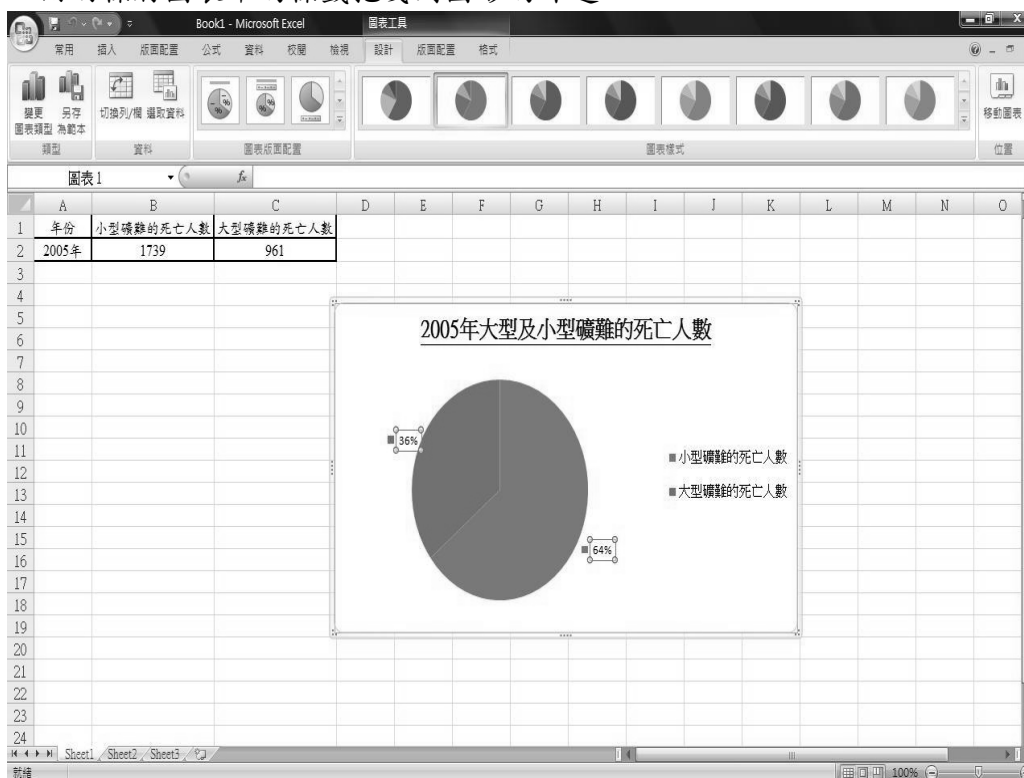
資料分析

習作十：圖表製作

g. 在「標籤選項」中，勾選「在標籤中包含圖例符號」



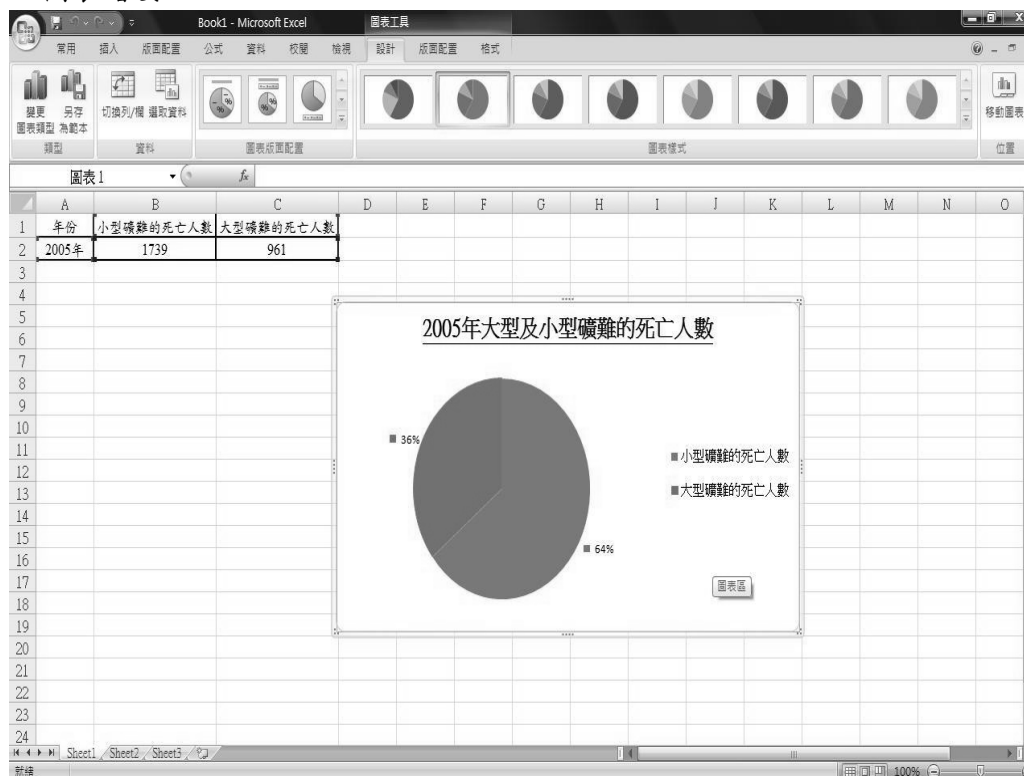
h. 用游標將圖表中的標籤拖曳到圖形的外邊



資料分析

習作十：圖表製作

i. 圖表繪妥



3. Microsoft Office 2010

圖表的繪製步驟與 Microsoft Office 2007 相若，請參考上文。

資料分析  
習作十：圖表製作

## 習作十 圖表製作（學生版本）

### 練習一：棒型圖、折線圖及圓瓣圖

請全班同學分為六組，根據老師的指示或安排，選擇各組負責完成的題目。十分鐘後，各組同學須就自己完成的圖表的特點、意義、作用、局限等加以解說。

以下各題將根據表一及表二的數據進行。

**表一：小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）的發生次數及死亡人數**

年份	發生次數	死亡人數
2001 年	49	1015
2002 年	47	750
2003 年	44	701
2004 年	34	492
2005 年	58	1739

**表二：大型礦難（導致 30 人或以上死亡的礦難）的發生次數及死亡人數**

年份	發生次數	死亡人數
2001 年	8	373
2002 年	9	417
2003 年	7	360
2004 年	7	487
2005 年	11	961

（資料來源：國家煤礦安全監察局  
<http://www.chinasafety.gov.cn/mjweb/mjindex07.htm>）

註：有關中國礦難的資料，可參閱公民教育聯席（2006）：〈教案二 — 礦難與生產安全〉，《中國經濟發展教材（二）》，公民教育聯席出版。

資料分析  
習作十：圖表製作

---

1a) 以下是《2001-2005 年小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）死亡人數》統計資料（表一）。試根據表一的資料製作棒形圖。

**（表一）2001-2005 年小型礦難的死亡人數**

年份	死亡人數
2001 年	1015
2002 年	750
2003 年	701
2004 年	492
2005 年	1739



資料分析

習作十：圖表製作

(請同學將棒形圖繪畫在本格內)

資料分析

習作十：圖表製作

1b) 試解釋圖表的特色。

---

---

---

2a) 以下是《2001-2005 年小型礦難（導致 10 至 29 人死亡的礦難）發生次數》的統計資料（表二）。試根據表中的「礦難發生累積次數」的數據，製作折線圖。

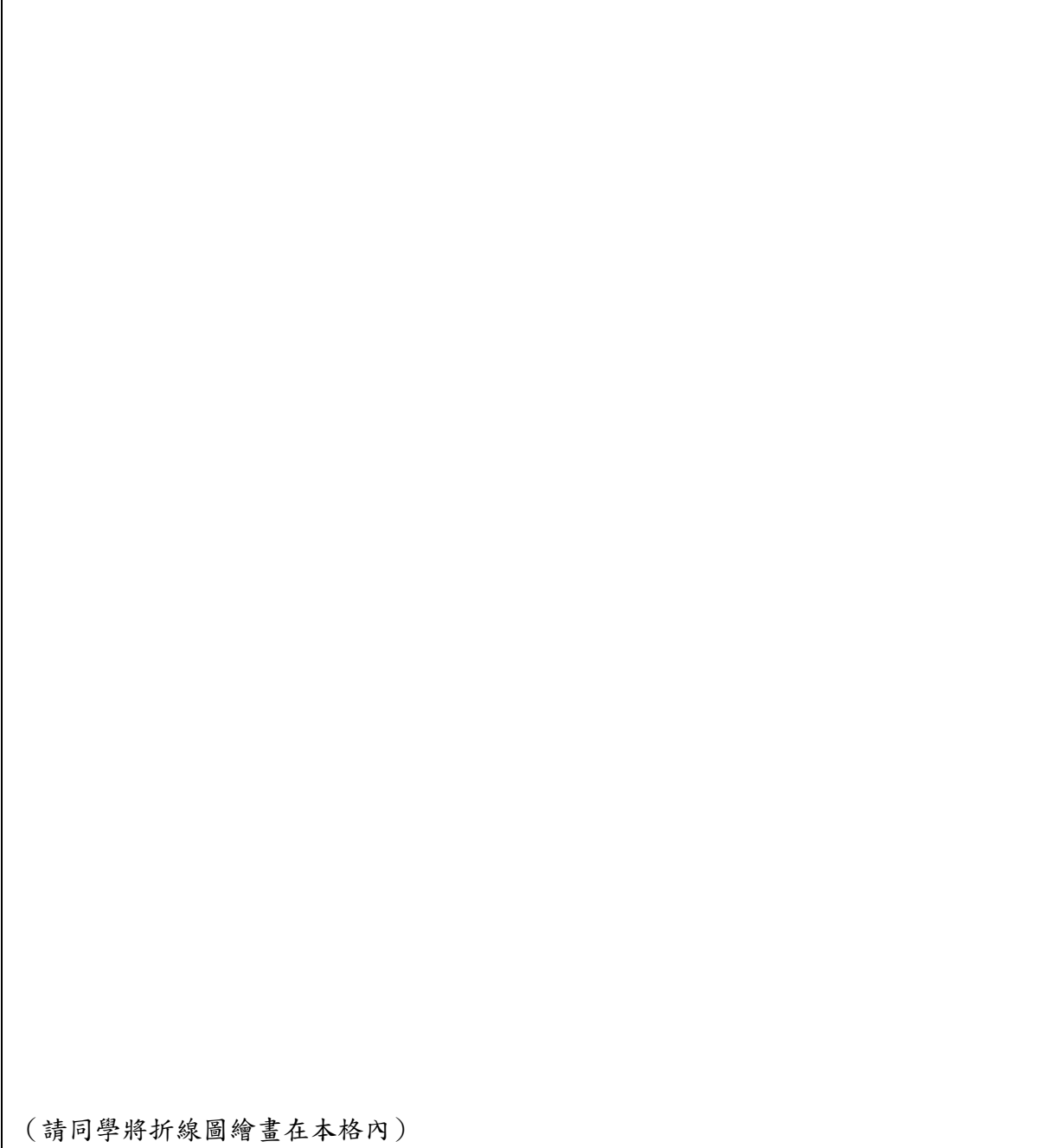
**（表二）2001-2005 年小型礦難的發生次數**

年份	發生次數	累積發生次數
2001 年	49	49
2002 年	47	96
2003 年	44	140
2004 年	34	174
2005 年	58	232

資料分析

習作十：圖表製作

---



(請同學將折線圖繪畫在本格內)

2b) 試解釋圖表的特色。

---

---

---

資料分析  
習作十：圖表製作

3a) 以下是《2005 年大型及小型礦難的死亡人數》的統計資料（表三）。試根據表三的資料製作圓餅圖。

（表三）2005 年大型及小型礦難的死亡人數

年份	小型礦難的死亡人數	大型礦難的死亡人數
2005 年	1739	961

（請同學將圓餅圖繪畫在本格內）

3b) 試解釋圖表的特色。

---

---

---

## 習作十一

## 圖表解讀（教師版本）

### 指引

- 學習重點：**
- A) 認識研究文獻與數據之間的關係，以及掌握如何利用研究文獻來解釋數據資料及分析結果
  - B) 認識 FRISCO 這項思考工具，並運用 FRIS 來分析及表達數據資料
  - C) 認識關聯的概念，並利用關聯來處理及分析數據資料
  - D) 認識迴歸分析的概念，並利用迴歸分析來處理及分析數據資料

- 活動指引：**
- 1) 教師使用本習作前宜先講解問卷〈隔離邨青少年義工參與調查〉（見本習作的附件一），讓學生熟悉本習作的背景。
  - 2) 關聯及迴歸分析是較難懂的數據分析技巧，教師可根據學生所得數據的性質個別教授。亦可配合數據處理程式一併教授及運用。（見本習作的附件二）

### 目錄

教材簡介	頁 161
練習一：調查數據與查閱研究文獻 (學習重點 - A)	頁 162-163
練習二：FRIS (學習重點 - B)	頁 164-167
練習三：關聯 (學習重點 - B, C)	頁 168-170
練習四：迴歸分析 (學習重點 - B, D)	頁 171-175

資料分析  
習作十一：圖表解讀

### 練習一：調查數據與查閱研究文獻



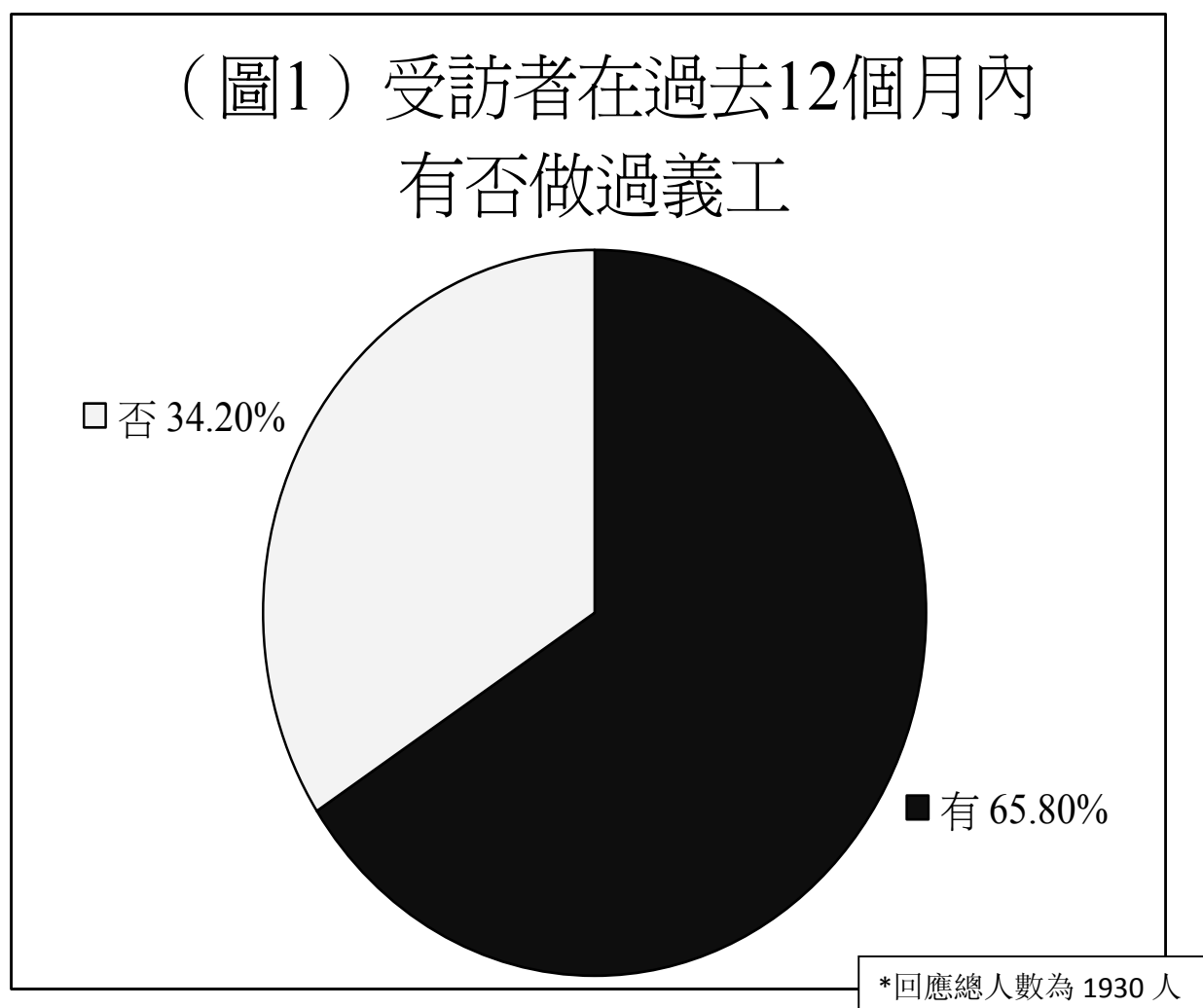
提示：

學生懂得繪製不同的圖表後，亦需要學習從圖表中解讀正確及適當的資訊，本練習旨在提供範例，教師可就政府、商業機構、民間團體及政黨、傳媒、歷屆學生的研習報告等，進行類似的練習。

題 1 及題 2 的類型及內容相似，旨在讓學生練習如何利用文獻來解釋研究的數據所得，教師可與學生討論題 1，然後讓學生獨立完成題 2。教師亦可根據實際情況，只要求學生完成其中一條問題。

假設你的獨立專題探究的題目為《你今日做咗義工未？》。你以郵寄問卷的方式訪問了隔離邨 6 歲至 24 歲的青少年，並使用數據處理程式（如 Microsoft Office - Excel）將得出相關數據製作了以下的圖表。

試根據圖表的資料，回答以下各題。



資料分析

習作十一：圖表解讀

- 1a) 看著圖 1，你心裡產生出一個疑問：「34.2%的受訪者在 12 個月內做過義工，這究竟是多，還是少呢？」試說明查閱研究文獻如何有助尋找此問題的答案。

由於此題需要比較，因此必須找尋研究文獻才能作出比較，例如過去相同地區的義工參與資料，或同年不同地區的義工參與資料。學生亦可查看與香港社會環境相若的國家的義工參與資料，然後與上述的結果互相比較。



提示：

教師需提醒學生，由於這些研究文獻所針對的對象可能與他們的研究對象不同，因此結果只能作為參考。

- 1b) 試瀏覽 [http://www.volunteering-hk.org/tc\\_chi/resource/files/SurveyPublicC.ppt](http://www.volunteering-hk.org/tc_chi/resource/files/SurveyPublicC.ppt)，並回答「34.2%的受訪者在 12 個月內做過義工，這究竟是多，還是少呢？」

從 powerpoint 中得知全香港只有 13.8%的人在 12 個月內做過義工，因此本研究的調查對象做義工的比率高於全港水平。

但由於義工運動的調查對象是不分年齡及地區的，因此不能說隔離邨 6 歲至 24 歲的青少年在 12 個月內做義工的比率高於全港 6 歲至 24 歲的青少年的水平。

- 2a) 你心裡又產生出另一個疑問：「什麼因素驅使某些人做義工呢？什麼因素導致某些人不參與義工服務呢？」試說明查閱研究文獻如何幫助尋找此問題的答案。

想要知道一個現象背後的原因，方法有兩個。一、搜尋相關文獻或研究，看看有沒有專家（如社工或社會學者）曾經解答或分析過；二、研究員在問卷的設計裡，已經要求受訪者解釋他 / 她的取向、行為及態度背後的原因。

- 2b) 請分別瀏覽以下的網址：<http://www.volunteerlink.net/newsletters/20080731/731.htm> 及 <http://www.hkfyg.org.hk/yrp/chinese/yr-p84-c.html>，並回答「什麼因素驅使某些人做義工呢？什麼因素導致某些人不參與義工服務呢？」

根據《義工持續參與》一文，人們參與義工服務的動機包括：期望貢獻社區、希望別人在自己有需要的時候提供幫助、希望為他人服務、認為義務工作有價值、報答他人的幫助、打發時間、實踐自己懂得的技能、喜歡滿足他人的需要、期望學習新知識、希望退休後有所作為。

根據《青年人看義務工作》的調查，人們沒有做義工是因為沒有時間。

資料分析  
習作十一：圖表解讀

## 練習二：FRIS




提示：

本練習旨在讓學生練習 FRIS 的思考技巧。

題 1 及題 2 的類型及內容相似，旨在讓學生練習如何利用 FRIS 來分析及表達數據所得，教師可與學生討論題 1，然後讓學生獨立完成題 2。教師亦可根據實際情況，只要求學生完成其中一條問題。

同學可運用 FRIS 的思考方法分析數據，簡明扼要地解讀圖表：

- 
- Focus (重點)** : 數據表達出什麼重點？反映了什麼問題？
  - Reasons (原因)** : 該如何解釋這些重點的出現，以及問題背後的原因？你提出的解釋或原因是否合理？（它們是從經驗、證據，還是邏輯推理中得出？）
  - Inference (推論)** : 如何從你所提出的解釋或原因而推論出結論（即重點的出現或問題的發生）？你的推論是否正確及符合邏輯？
  - Situation (情況)** : 重點的出現及問題的發生，背後有什麼環境因素（例如人、自然、社會、政治、經濟等）？這些因素如何導致重點的出現及問題的發生？這些因素如何幫助我們解釋重點的出現及問題的發生？



提示：

Q：什麼是 FRISCO？

A：FRISCO 是批判思考的方法。其內容為 F-Focus 重點；R-Reason 理據；I-Inference 推論；S-Situation 情況；C-Clarity 清晰；O-Overview 概要

Q：學生應如何應用 FRISCO 於獨立專題探究的數據分析上？

A：面對統計表 / 圖所顯示的數據，學生必須找出數據所表達的重點 (Focus) 或反映的主要問題。找到重點或問題後，學生可嘗試解釋這些重點或問題背後的原因 (Reasons)，並評估原因本身是否合理。接著，學生需評估這個推論 (Inference，即學生以所學原因解釋重點或問題的過程) 是否足夠及準確支持或解釋重點或問題。除了學生所提出的原因外，研究主題的背景情況 (Situation)，亦會影響或有助解釋重點或問題。

學生需運用清晰 (Clarity) 易懂的語言來表達重點或問題。最後，學生必須退後一步，以批判者的身份概覽 (Overview) 以上 5 個步驟及其結論，重新檢視它們之間的連貫性及一致性。

Q：為什麼只教授 FRIS？

A：由於 Clarity 主要談及語言的運用，Overview 要求學生對全過程及其結論作出批判及必要的修改，故在本練習中不作詳述。教師可因應需要，向學生介紹整套 FRISCO 概念。

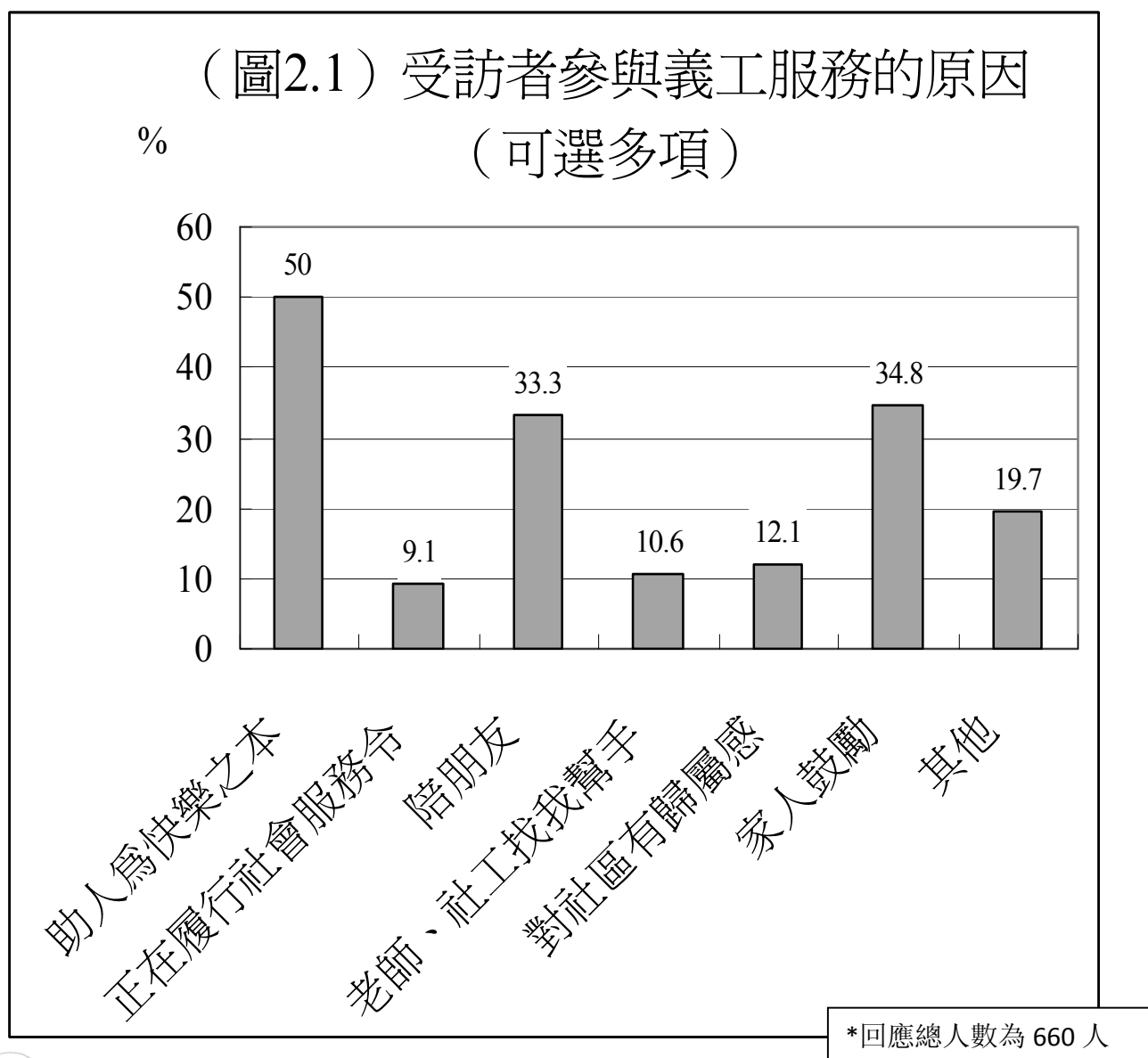


資料分析

習作十一：圖表解讀

除了查閱研究文獻外，學生亦可在設計問卷時，要求受訪者解釋他 / 她的取向、行為及態度背後的原因。

- 1) 受訪者中，有 660 名青少年 ( $1930 \times 34.2\%$ ) 表示在過去 12 個月曾參與義工服務 (Focus)，試根據圖 2.1 所顯示的資料，解釋他們做義工的原因 (Reason)。



原因 (Reason) :

根據調查所得，有五成曾參與義工服務的受訪者表示參與義工服務的原因是「助人為快樂之本」；另外，有高於三成曾參與義工服務的受訪者表示「老師、社工找我幫手」及「陪朋友」是他們參與的原因。

資料分析  
習作十一：圖表解讀

推論 (Inference) :

助人為快樂之本	老師、社工找我幫手	陪朋友
參與義工服務能獲得快樂或服務的過程中獲得了快樂。	與老師、社工及朋輩有良好的關係，不想拒絕他們的邀請、要求。	他們渴望有朋友陪伴，樂意與身邊的朋友一起參與任何活動。
因為服務他人而獲得快樂或樂於看到身邊的人快樂。		
得到滿足和自我實現。		

情況 (Situation) :

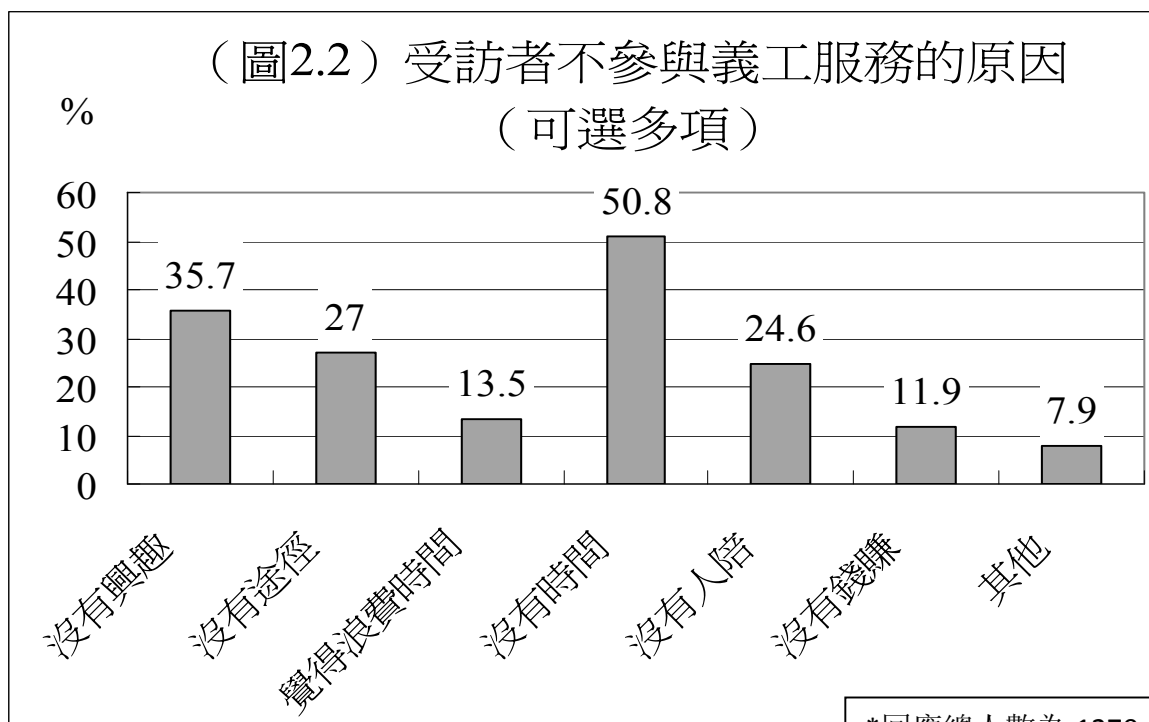
香港的家長為口奔馳，缺乏與子女相處、溝通的時間，因此青少年較多從老師、朋友中尋求認同，故此容易接受良師益友的邀請或陪伴，從而參與義工服務



提示 :

本練習有關「情況」的答案只是筆者的估計，僅供參考。教師應當提醒學生，製作自己的獨立專題探究時，有關「情況」的描述，應援引相應的研究文獻或理論支持。

2) 受訪者中，有 1270 名青少年 (1930 × 65.8%) 表示在過去 12 個月未曾參與義工服務 (Focus)，試根據圖 2.2 所顯示的資料，解釋他們不做義工的原因 (Reason)。



原因 (Reason) :

資料分析

習作十一：圖表解讀

在未有參與義工服務的受訪者當中，超過五成表示他們「沒有時間」，三成五表示「沒有興趣」，約兩成半分別表示「沒有途徑」及「沒有人陪」。

推論 (Inference) :

<u>沒有興趣</u>	<u>沒有時間</u>	<u>沒有途徑</u>	<u>沒有人陪</u>
<u>未能了解參與義工服務，除了需要付出勞力和時間之外，也能獲得精神或技能上的回報</u>	<u>受訪者多為學生或就職人士，較難抽出多餘的時間參與義工服務</u>	<u>他們沒有主動尋找義工服務的資訊</u>	<u>需要其他參與義工服務的朋友陪伴或師長、社工的邀請</u>
<u>其他的課外、校外活動更加吸引他們</u>		<u>隔離邨欠缺義工服務的機會或宣傳</u>	

情況 (Situation) :

香港的中、小學生功課壓力大，課外活動多，娛樂的選擇豐富，這些因素都會減少參與義工活動的吸引力。

資料分析  
習作十一：圖表解讀

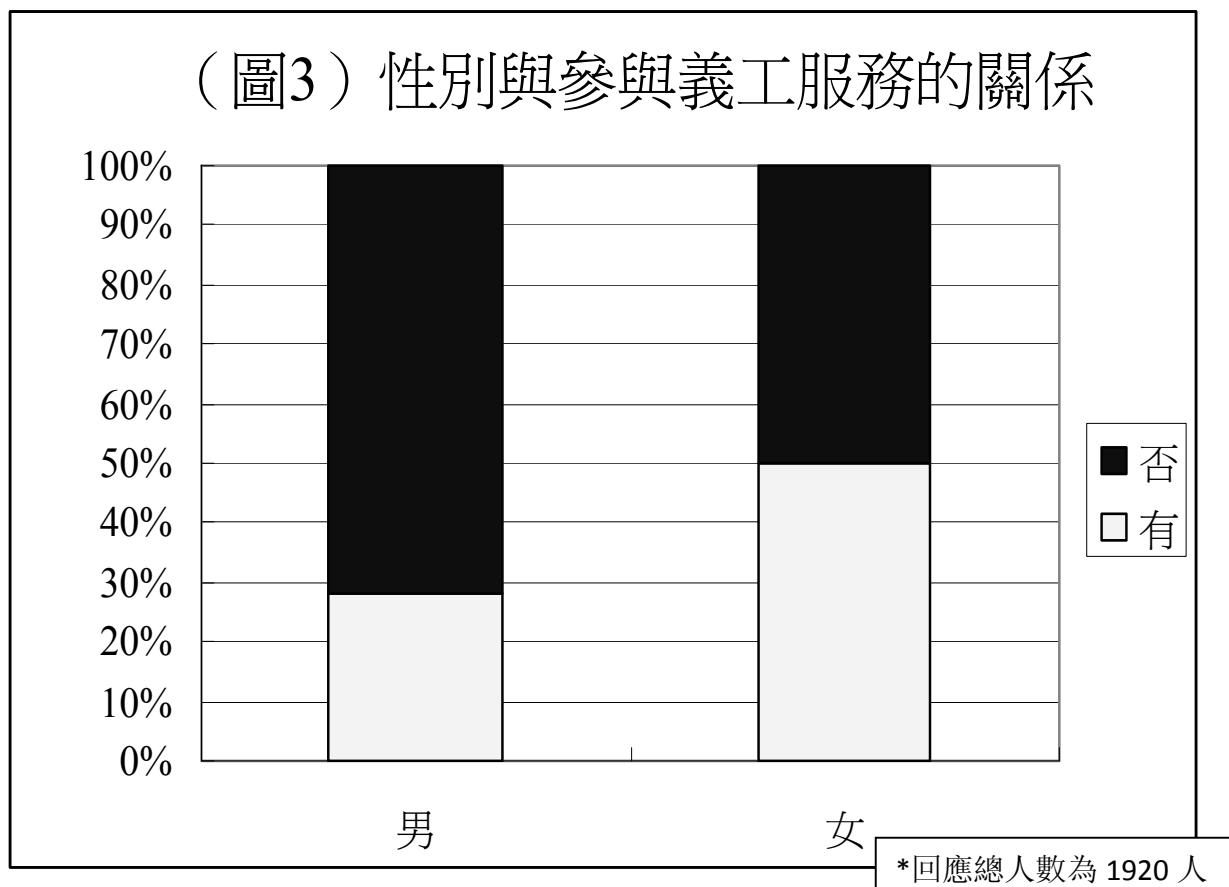
### 練習三：關聯

你心中或有疑問：「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」  
我們嘗試了解受訪者有沒有參與義工服務（一個變項：有或無）與他們的特徵（另一個變項：如性別）之間的關係。這裡介紹「關聯」（correlation）的方法。

圖 3 是運用表 3 的數據，以數據處理程式 Microsoft Office - Excel 繪製出來的。  
（提示：繪製圖表方法，請參考本習作的附件二）

（表 3）性別與參與義工服務的關係

	男	女	總數
有做義工	387	273	660
沒有做義工	989	271	1260
總數	1376	544	1920



資料分析

習作十一：圖表解讀

---

1) 試描述圖 3 所顯示的資料，並回答「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」

**數據所表達的重點 (Focus) :**

圖 3 顯示超過七成的男受訪者沒有參與義工服務，只有約兩成半的男受訪者有做義工。

另外，超過一半的女受訪者有參與義工服務，少於一半的女受訪者沒有做義工。

**原因 (Reason) :**

這反映出在義工服務方面，女性較男性活躍。

**推論 (Inference) :**

這可能與不同性別的性格特徵有關。(需要搜尋與性格特徵有關的文獻或研究以作推論，如：女性較常透過與人交流，包括幫助別人、與朋友一同參與義工，獲取快樂；女性較少參與某些課外活動，包括運動、武術等，因此有較多餘暇)。

**情況 (Situation) :**

華人社會會對不同性別存在不同期望，男性通常被認為精於數理、思考，女性則長於與人溝通、了解他人情緒，這些期望，可能令女性覺得，對比其他活動，自己較適合參與義工服務。

---

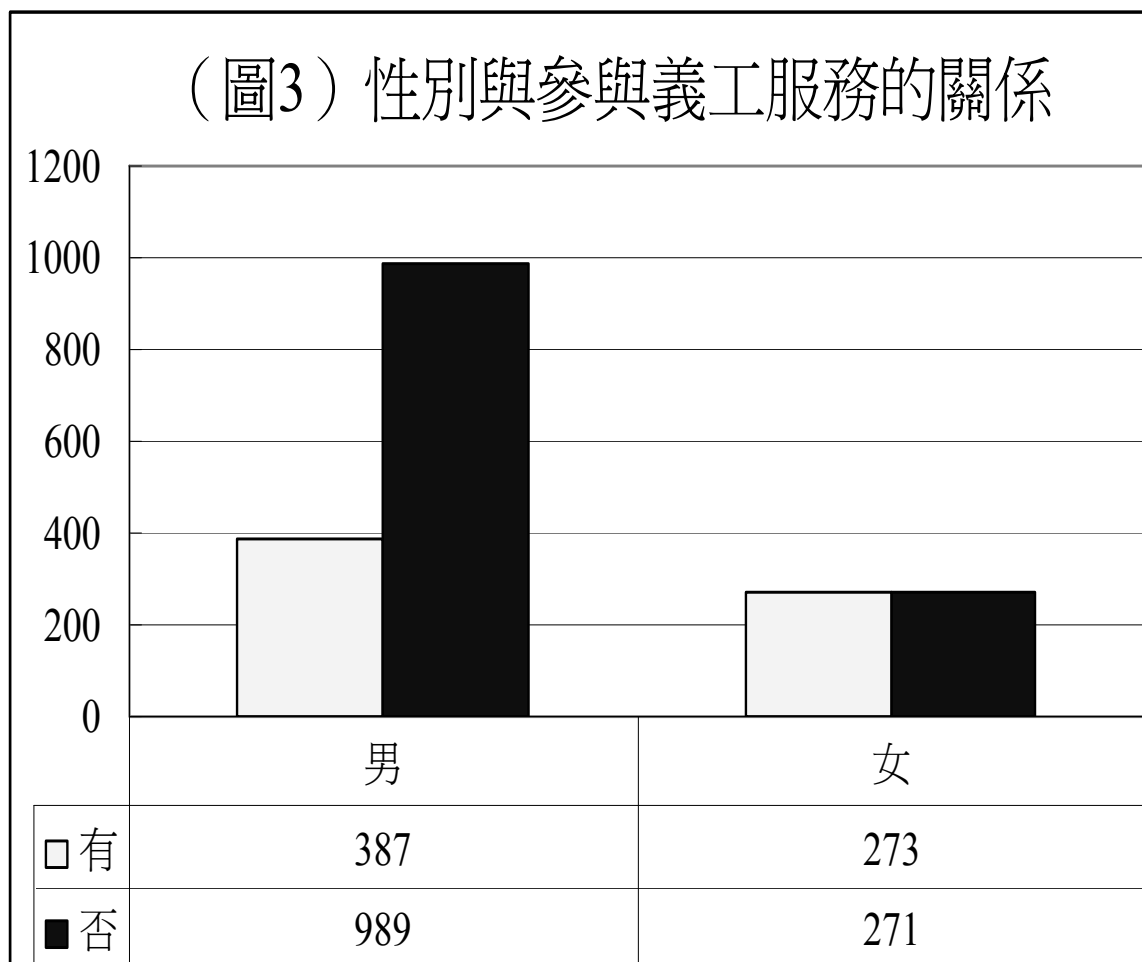
資料分析

習作十一：圖表解讀



提示：

問：為何選用百分比（%）而不運用實際數字來製作棒型圖（如下）？



答：由於受訪男女的數目有很大差異（男受訪者比女的為多，即基數不同），觀察以上的棒型圖較難進行比較，並容易做成誤導。

資料分析

習作十一：圖表解讀

**練習四：迴歸分析**

你心中或有疑問：「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」  
我們嘗試了解受訪者參與義工服務的時數（一個連續變項）與他們能夠自由運用的餘錢（另一個連續變項）之間的關係。這裡介紹「迴歸分析」（regression）的方法。

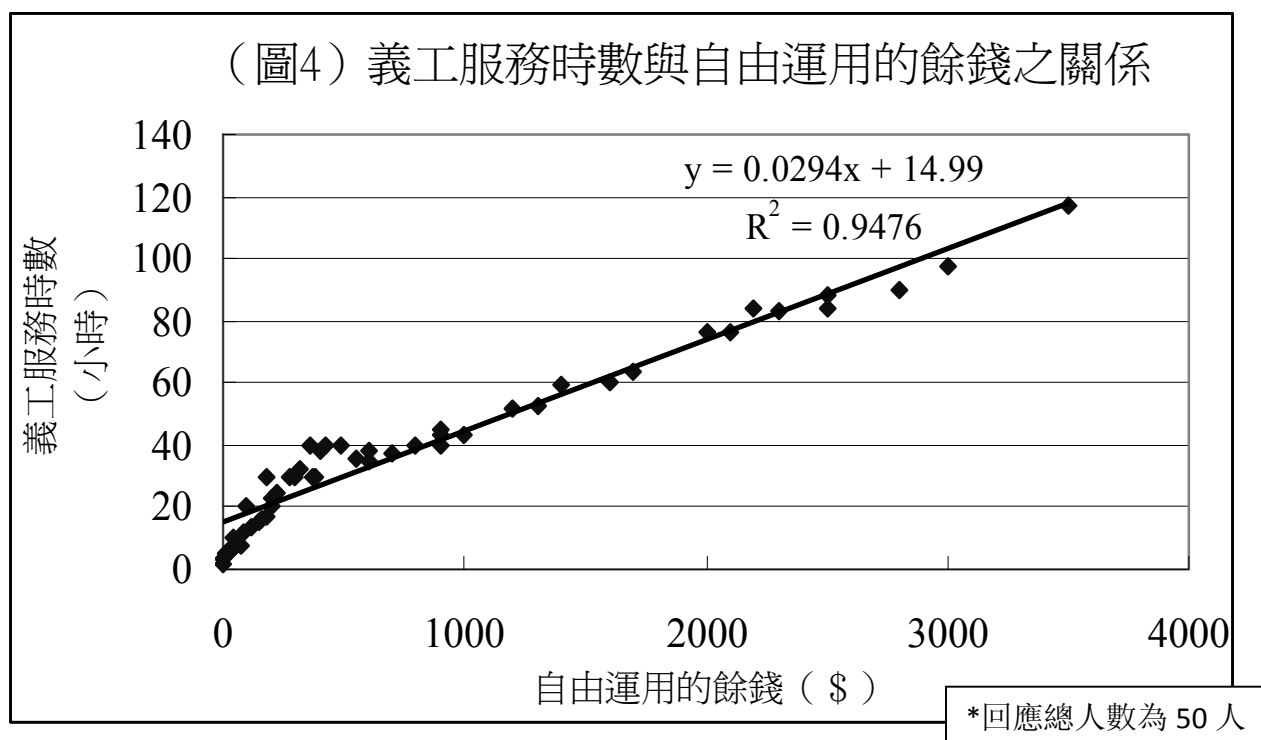
圖 4 是運用表 4 的數據，以數據處理程式 Microsoft Office - Excel 繪製出來的。  
（提示：繪製圖表方法，請參考本習作的附件二）

（表 4）義工服務時數與自由運用的餘錢

自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)
0	2
0	3
10	5
20	6
30	6
45	10
55	8
70	8
90	12
100	20
120	14
150	15
200	20
200	23
280	30
180	17
160	16
300	30
320	32
380	30
360	40
400	38
420	40
1000	43
1200	52

自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)
600	38
3000	98
2800	90
2500	84
1600	60
2200	84
900	43
550	36
490	40
220	25
180	30
370	30
800	40
900	45
600	35
2500	88
2000	76
1700	64
1300	53
1400	59
700	37
3500	117
2100	76
2300	83
900	40

資料分析  
習作十一：圖表解讀



1) 試描述圖 4 所顯示的資料，並回答「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」

數據所表達的重點 (Focus) :

從圖 4 可以看到，隨著可自由運用的餘錢（零用錢或收入減去生活開支）的增加，受訪者參與義工服務的時數亦有所增加。

原因 (Reason) :

這反映出參與義務工作需要一定的財政支援。

推論 (Inference) :

由於義務工作並無任何金錢回報（部分服務會提供少量津貼），因此義工可能要付出自己的金錢以支付車資及膳食。而自由運用的餘錢較多的人，可能家庭的經濟壓力較少，因此他們有較少的精神壓力，亦未必需要付出時間做兼職，以幫補家庭的生計，因此從事義工服務的閒餘時間亦較多。

情況 (Situation) :

現今大部分青少年都是金錢至上的，他們認為付出了就應當獲取相應的回報。這和香港是一個商業化的社會，青少年在個人主義及物質主義的氛圍中成長不無關係。



## 隔離邨青少年義工參與調查

本人是 ABC 中學的中六學生，現正進行一項有關本邨青少年參與義工活動的調查。如你同意參與研究，請回答以下問卷。此份為不記名問卷，資料只作調查用途，內容全部保密，調查完畢後 3 個月內銷毀。

1. 在過去 12 個月內，你有否做過義工？  
 曾（無需回答題 4）                       否（無需回答題 2 及 3）
2. 為什麼你會參與義工服務？（可選多項）  
 助人為快樂之本                       正在履行社會服務令                       陪朋友  
 老師、社工找我幫手                       對社區有歸屬感                       家人鼓勵  
 其他：\_\_\_\_\_
3. 在過去 12 個月內，你的義工服務時數為？ \_\_\_\_\_
4. 若沒有，那是為什麼？（可選多項）  
 沒有興趣                       沒有途徑                       覺得浪費時間  
 沒有時間                       沒有人陪                       沒有錢賺  
 其他：\_\_\_\_\_
5. 性別：                       男                       女
6. 現時學業或工作情況：  
 小學                       中一至中三                       中四至中七  
 大專                       就業                       輟學或待業
7. 你的零用錢或工資，扣除所需的生活費（如上學、上班所需的車錢及飯錢、家用等）後，每個月能剩下多少錢？                      \$ \_\_\_\_\_



### 提示：

本練習的資料純屬虛構，數據及其解釋並不代表反映真實情況。因此不適合用來教授有關義務工作的課題。

資料分析

習作十一：圖表解讀



提示：

迴歸分析練習：

學生除了可從問卷中獲得第一手資料，用以製作散佈圖外，亦可運用第二手資料進行迴歸分析。

假設研究主題為「香港家庭使用電力的情況」，研究目的之一是探討為什麼本港家庭的用電量有增無減。

- i. 學生首先要找出本港家庭的用電量。學生可瀏覽政府統計處網頁 ([http://www.censtatd.gov.hk/home/index\\_tc.jsp](http://www.censtatd.gov.hk/home/index_tc.jsp))，選擇按類別劃分的統計資料，再選取能源，下載用電量統計圖表，抽取住宅用電量的統計數據。
- ii. 假設學生認為隨著市民越來越富裕，用電量亦會隨之增加，那麼他/她便需找出反映市民富裕程度的數據。學生可瀏覽政府統計處網頁，選擇按類別劃分的統計資料，再選取國民收入及國際收支平衡，下載本地生產總值、本地生產總值內含平減物價指數及按人口平均計算的本地生產總值統計圖表，抽取按人口平均計算的本地生產總值的統計數據。

現表列數據如下：

(表 5) 人均本地生產總值與住宅用電量

年份	人均本地生產總值	住宅用電量	年份	人均本地生產總值	住宅用電量
1981	33,369	8 733	1995	181,241	27 063
1982	37,118	9 227	1996	191,047	29 194
1983	40,482	10 685	1997	210,350	28 937
1984	48,308	10 817	1998	197,559	32 793
1985	50,735	11 519	1999	191,731	31 400
1986	57,784	12 808	2000	197,697	32 234
1987	70,521	14 022	2001	193,500	32 799
1988	82,672	15 711	2002	189,397	33 394
1989	94,310	17 075	2003	183,449	34 365
1990	104,996	19 037	2004	190,451	34 134
1991	120,015	20 586	2005	202,928	35 811
1992	138,795	21 716	2006	215,158	35 428
1993	157,261	24 092	2007	233,185	36 422
1994	173,554	25 827	2008	240,554	37 100

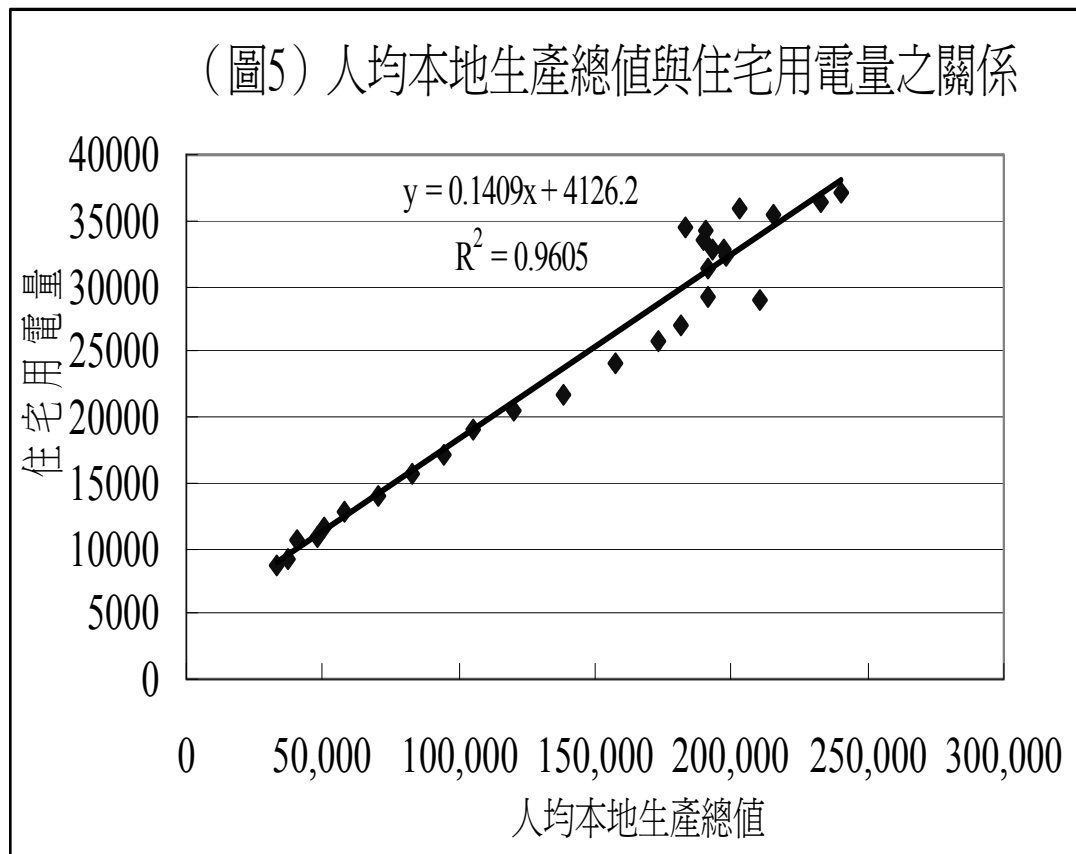
資料分析

習作十一：圖表解讀



提示：

運用數據處理程式 Microsoft Excel 製作散佈圖



(重點, Focus)

本港家庭的用電量有增無減。

(原因, Reason)

圖中顯示，隨著人均本地生產總值增加，住宅用電量也隨之增加，反映出市民越富裕，用電量越多。

(推論, Inference)

市民的消费隨著生活的富庶而增多，很多的家電由奢侈品變成日用品（如電視機、冷氣、電腦、電動遊戲機、洗衣乾衣機、洗碗機等），家電的增加，自然增加耗電、用電量。另外，市民普遍缺乏節約能源的意識，較以往晚睡的习惯，都會增加用電量。

(情況, Situation)

香港的經濟發展從六、七十年代的手工、輕工業開始，到八、九十年代又相繼出現地產、服務、旅遊及金融業，令經濟急促發展，社會和市民都能從中分享成果，因而令市民的購買力增加，亦能他們樂意消費。到廿一世紀，一個家庭擁有兩部以上的電視、電腦、冷氣機、電子遊戲機等，已經是相當普遍，這些無疑增加了香港家庭的用電量。

備註：迴歸分析只能反映兩個變項之間的關係，不能用來解釋或者證明兩者存在因果關係。如果學生想說明人均本地生產總值與住宅用電量之間的關係，必須有其他的理論、學說或專家文獻作佐證。

資料分析

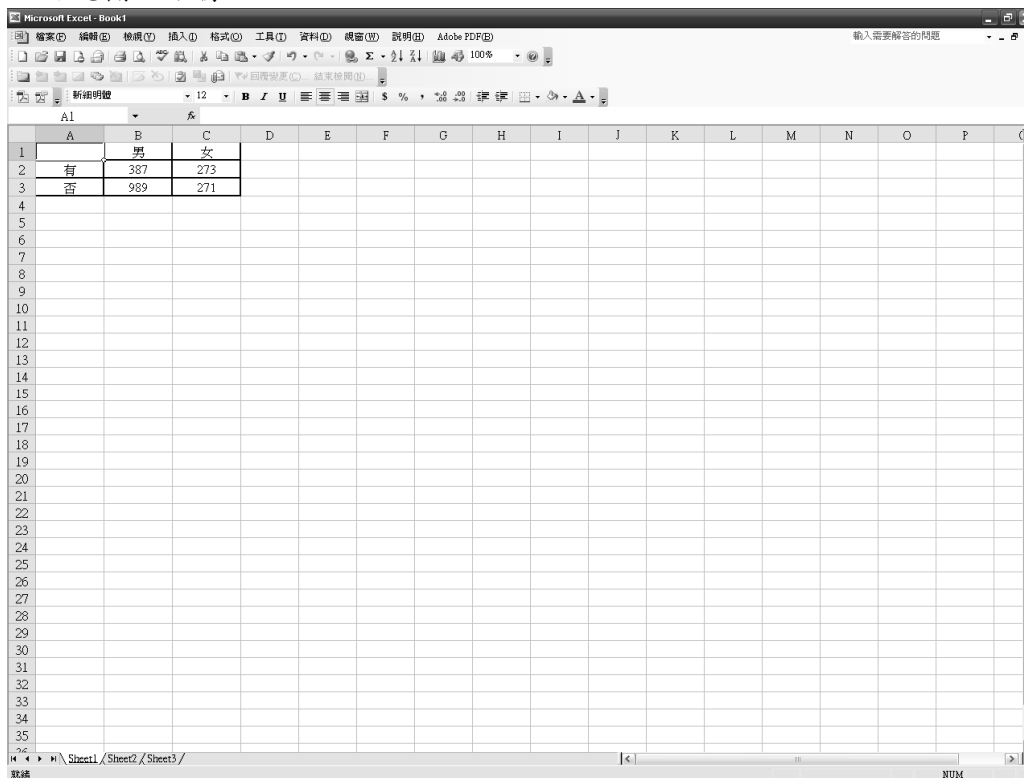
習作十一：圖表解讀

附件二

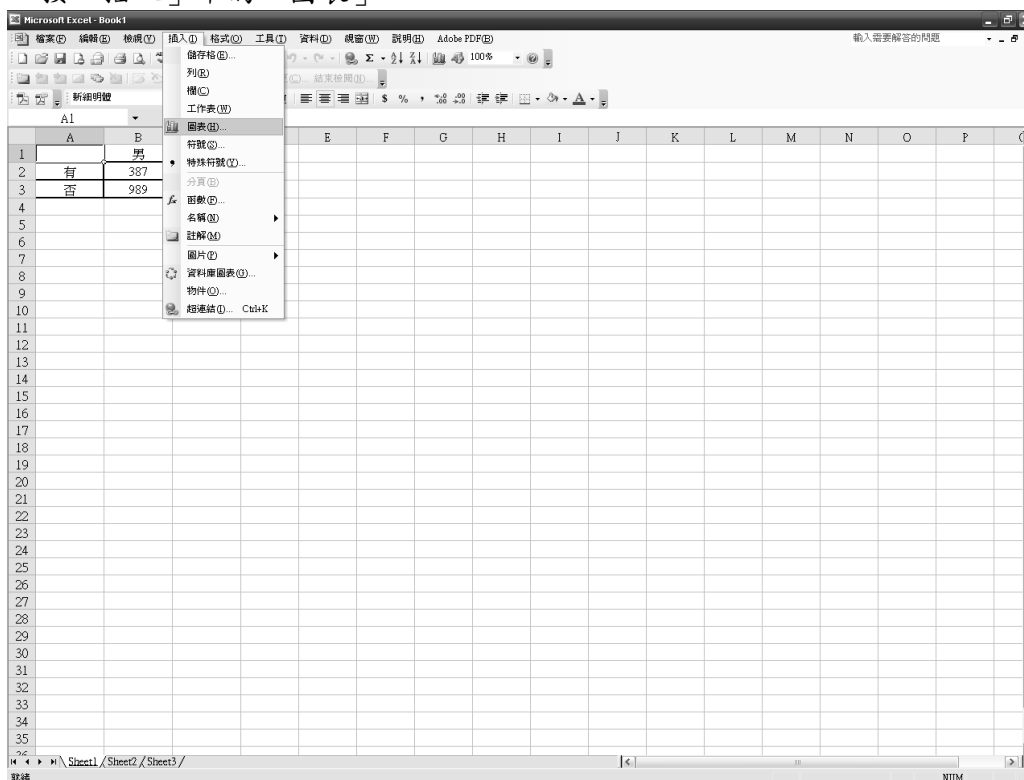
利用 Microsoft Office - Excel 繪製練習三的直條圖的步驟如下：

3. Microsoft Office 2003

a. 首先輸入數據



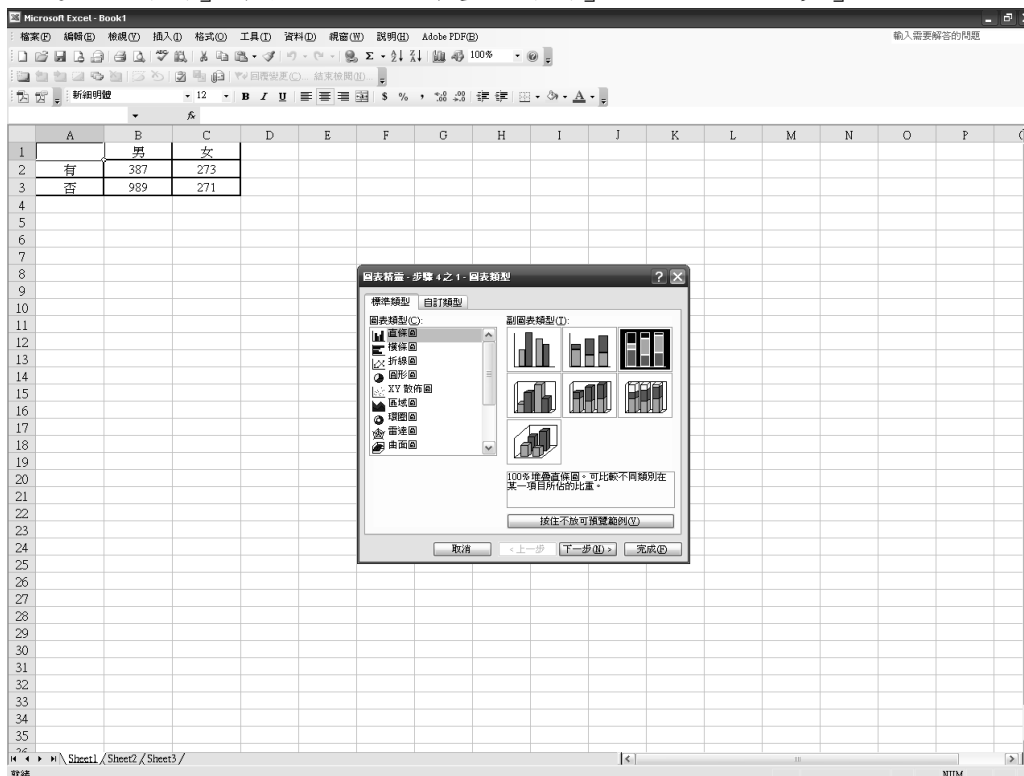
b. 按「插入」中的「圖表」



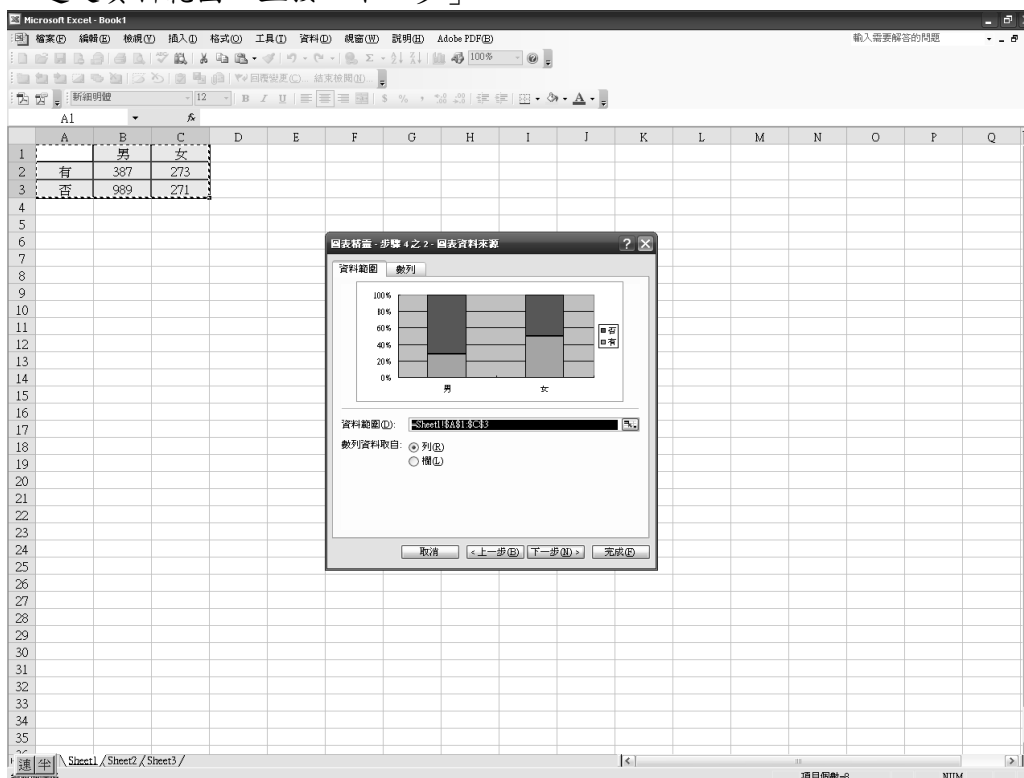
資料分析

習作十一：圖表解讀

c. 選「直條圖」當中的「100%堆疊直條圖」，並按「下一步」



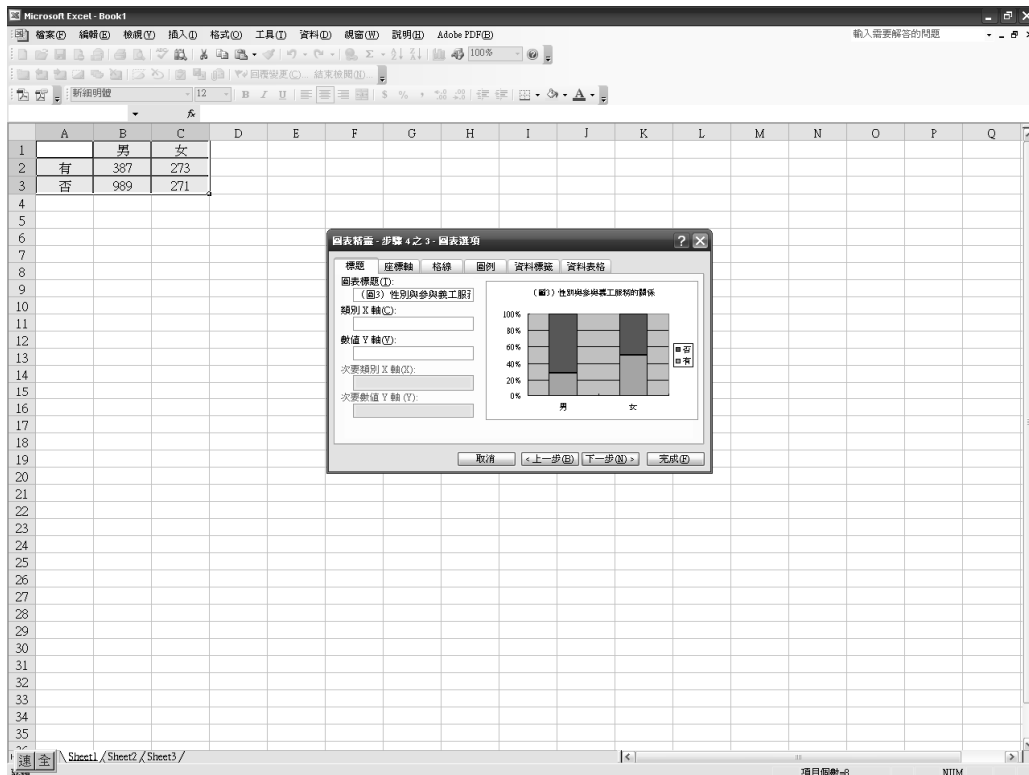
d. 選定資料範圍，並按「下一步」



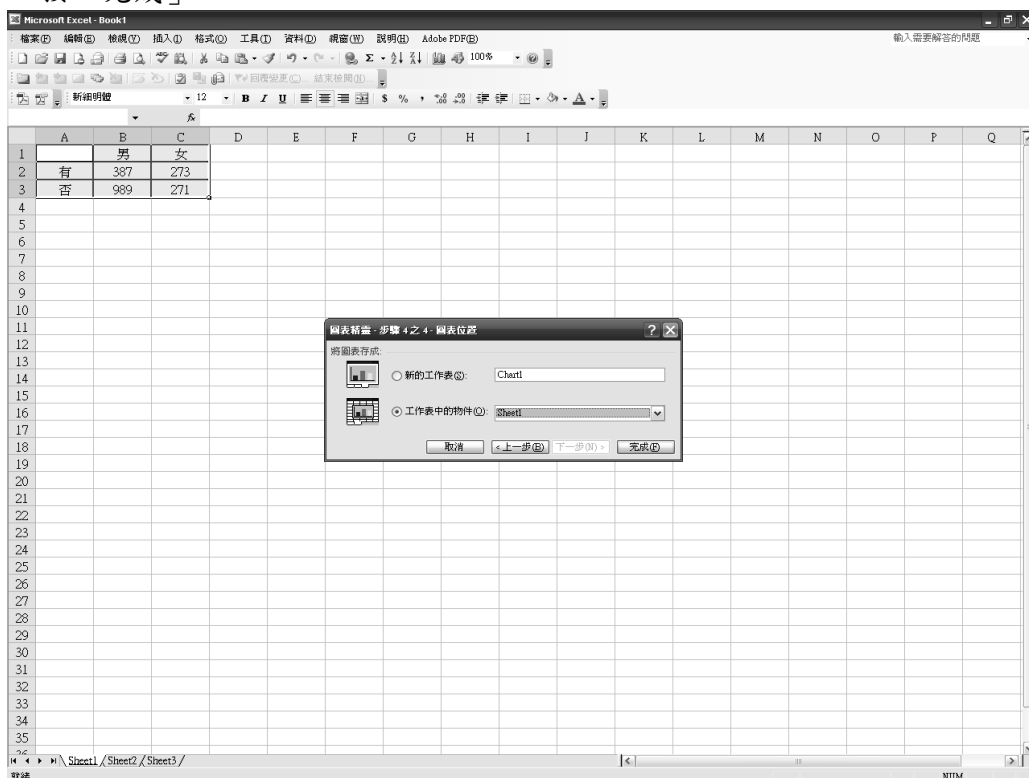
資料分析

習作十一：圖表解讀

e. 在「標題」處，輸入圖表標題，並按「下一步」



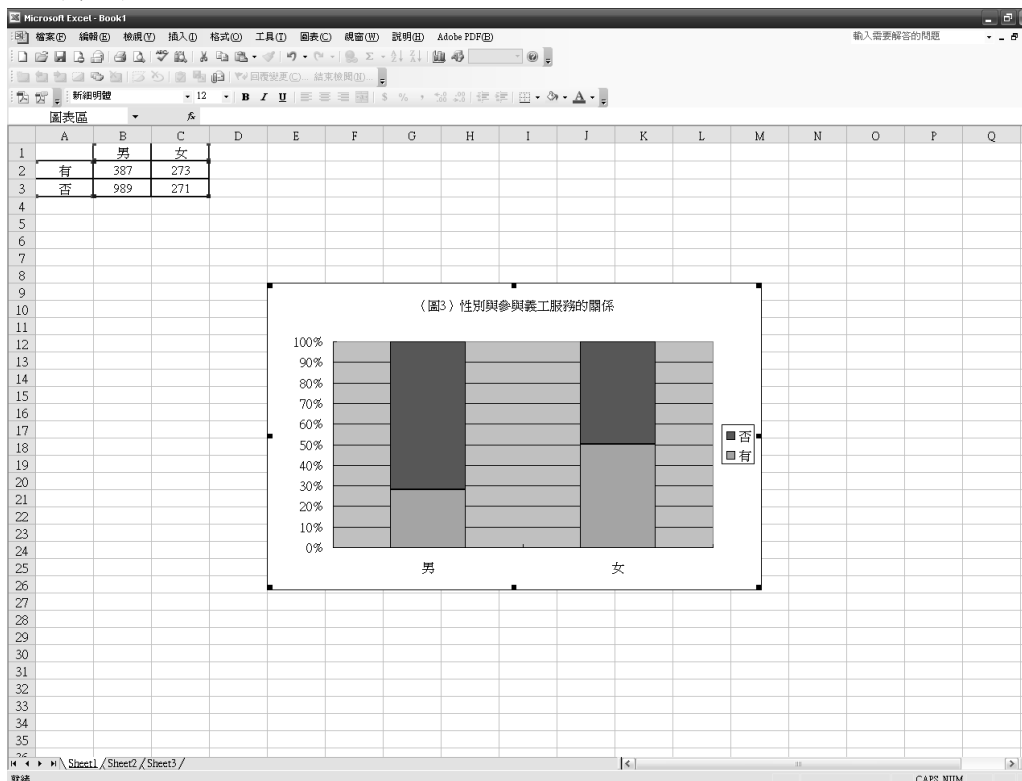
f. 按「完成」



資料分析

習作十一：圖表解讀

g. 圖表繪妥

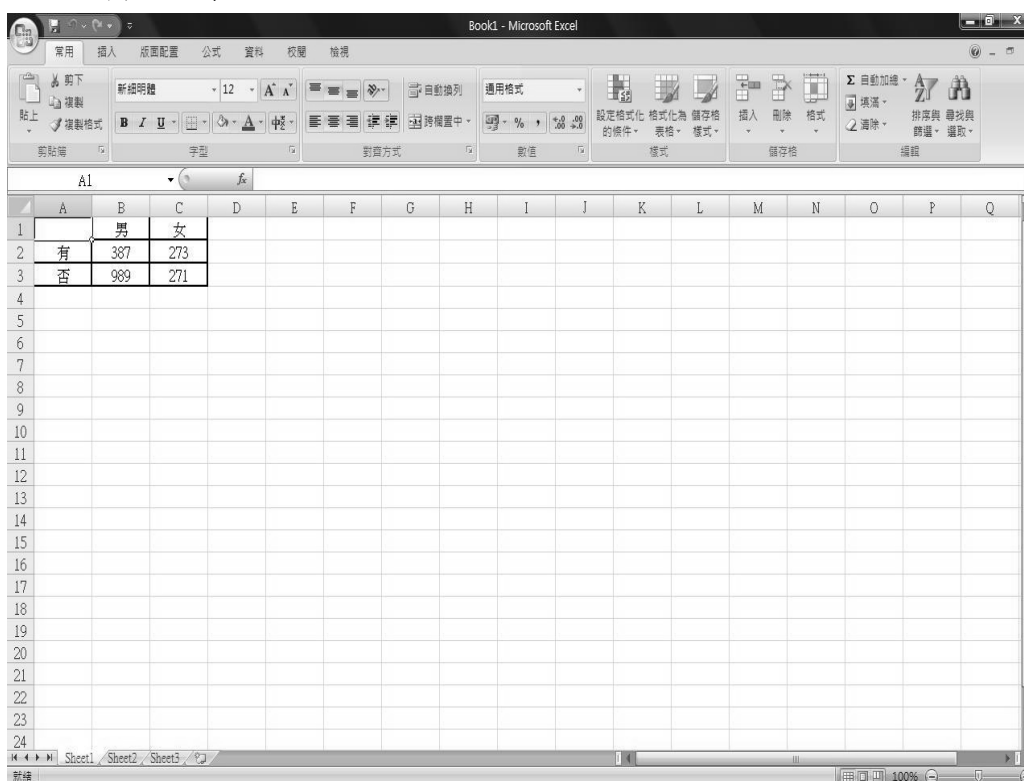


資料分析

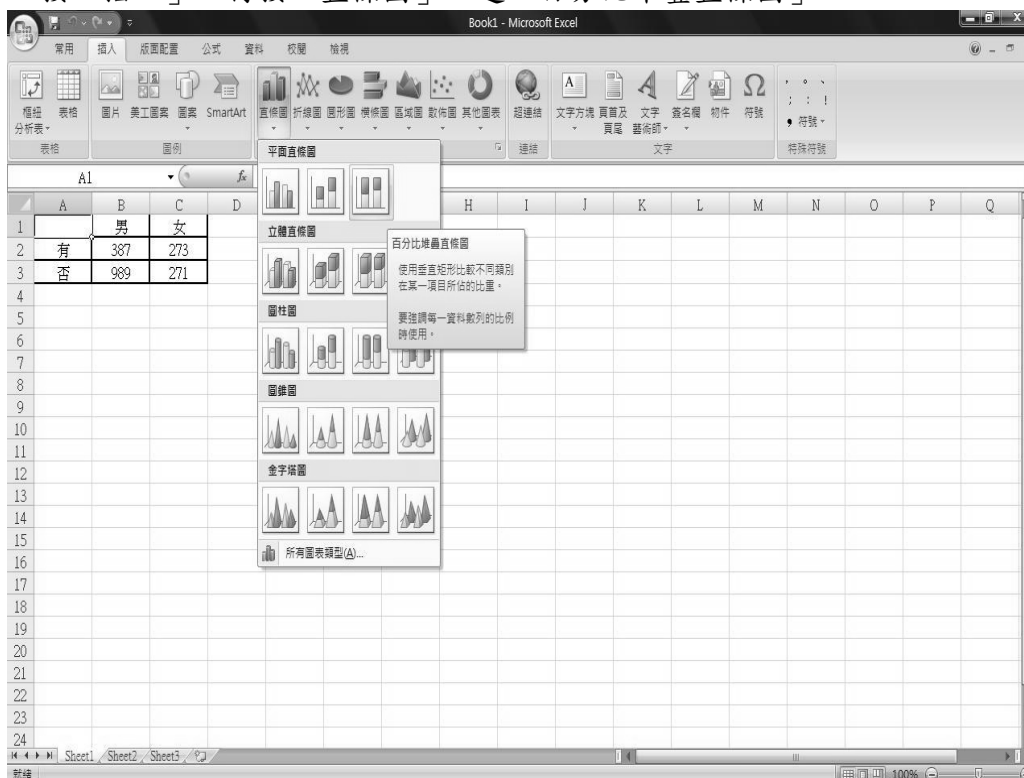
習作十一：圖表解讀

4. Microsoft Office 2007

a. 首先輸入數據



b. 按「插入」，再按「直條圖」，選「百分比堆疊直條圖」

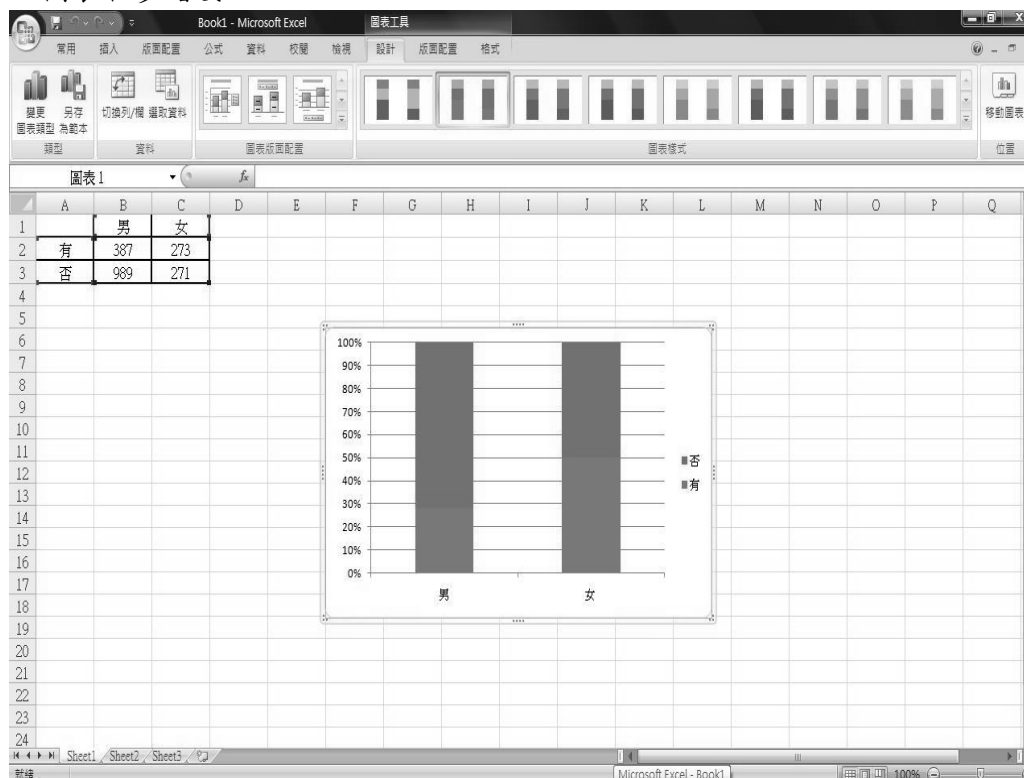




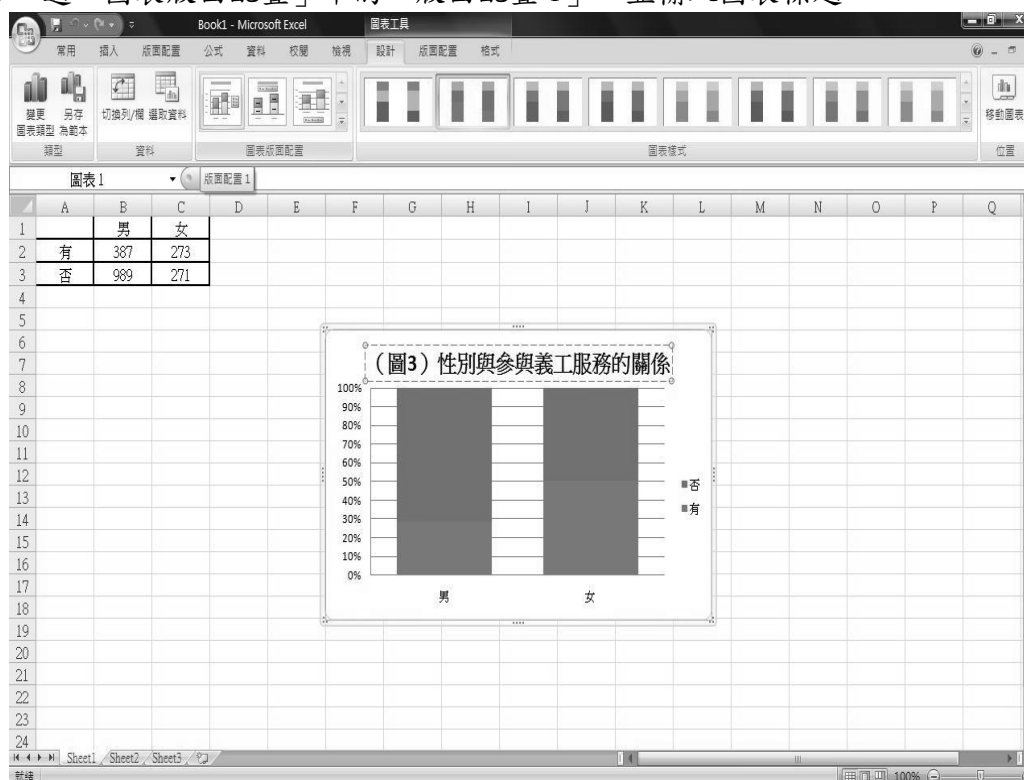
資料分析

習作十一：圖表解讀

c. 圖表初步繪妥



d. 選「圖表版面配置」中的「版面配置 1」，並輸入圖表標題



5. Microsoft Office 2010

圖表的繪製步驟與 Microsoft Office 2007 相若，請參考上文。

資料分析

習作十一：圖表解讀

利用 Microsoft Office - Excel 繪製練習四的散佈圖的步驟如下：

1. Microsoft Office 2003

a. 首先輸入數據

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)												
2	0	2												
3	0	3												
4	10	5												
5	20	6												
6	30	6												
7	45	10												
8	55	8												
9	70	8												
10	90	12												
11	100	20												
12	120	14												
13	150	15												
14	200	20												
15	200	23												
16	280	30												
17	180	17												
18	160	16												
19	300	30												
20	320	32												
21	380	30												
22	360	40												
23	400	38												
24	420	40												
25	1000	43												
26	1200	52												
27	600	38												
28	3000	98												
29	2800	90												
30	2500	84												

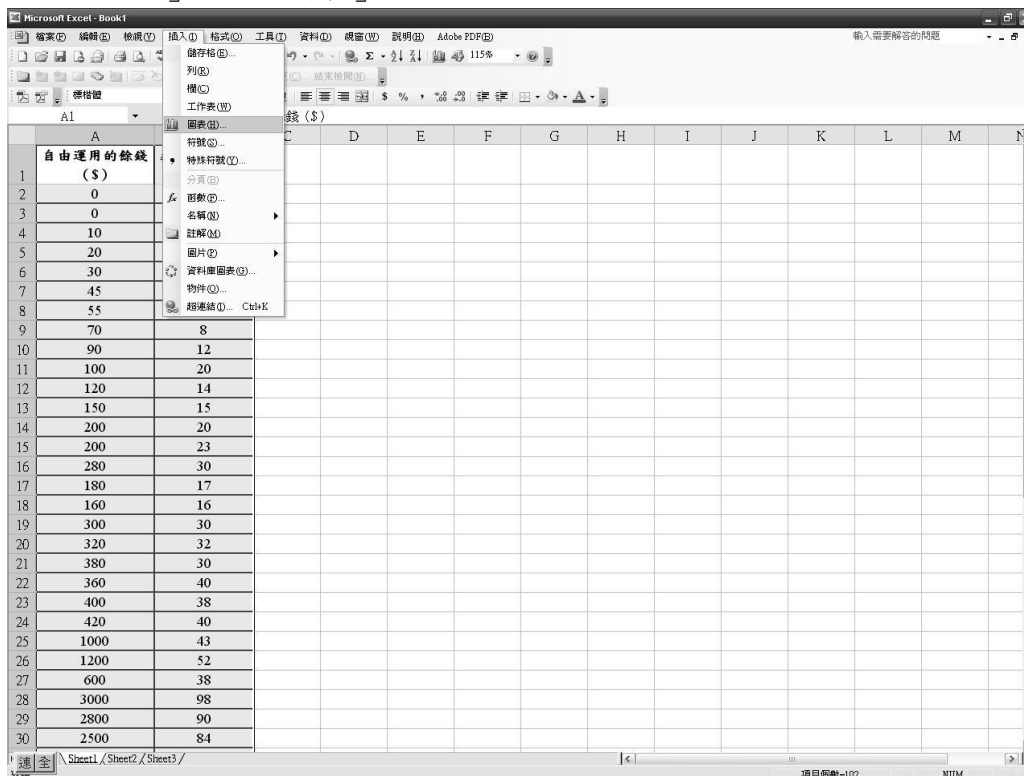
b. 選取所有適用的數據

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)												
2	0	2												
3	0	3												
4	10	5												
5	20	6												
6	30	6												
7	45	10												
8	55	8												
9	70	8												
10	90	12												
11	100	20												
12	120	14												
13	150	15												
14	200	20												
15	200	23												
16	280	30												
17	180	17												
18	160	16												
19	300	30												
20	320	32												
21	380	30												
22	360	40												
23	400	38												
24	420	40												
25	1000	43												
26	1200	52												
27	600	38												
28	3000	98												
29	2800	90												
30	2500	84												

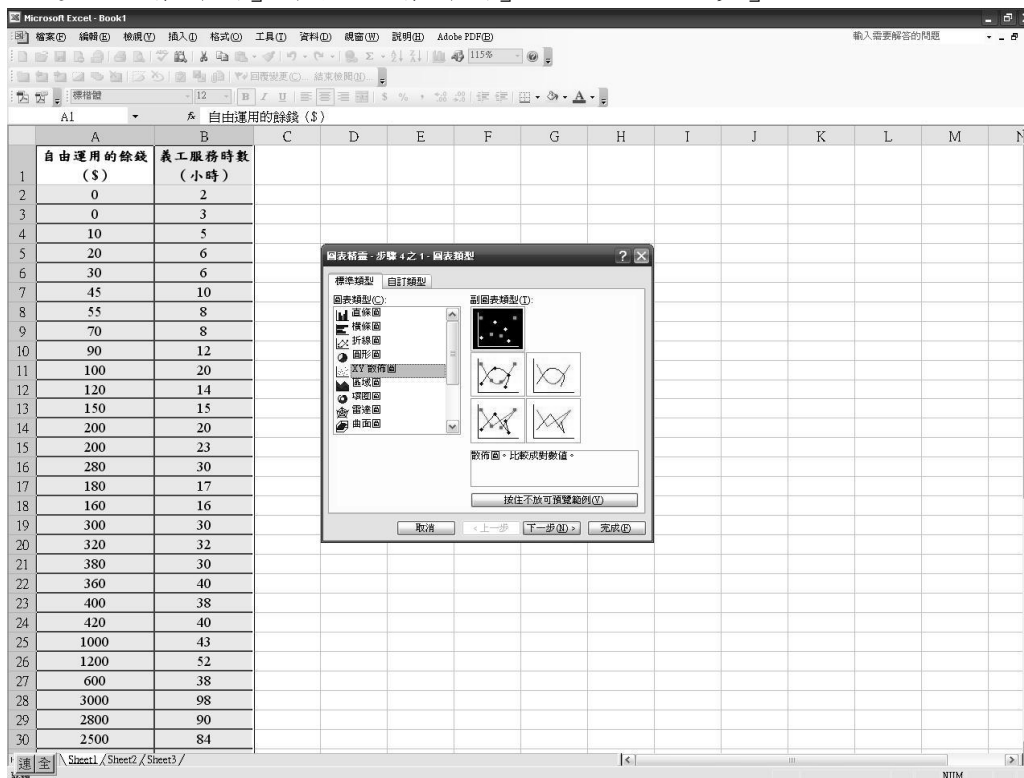
資料分析

習作十一：圖表解讀

c. 按「插入」中的「圖表」



d. 選「XY 散佈圖」當中的「散佈圖」，並按「下一步」



資料分析

習作十一：圖表解讀

e. 再按「下一步」

The screenshot shows Microsoft Excel with a data table in columns A and B. A '圖表精靈 - 步驟 4 之 2 - 圖表資料來源' (Chart Wizard - Step 4 of 2 - Chart Data Source) dialog box is open. The '資料範圍' (Data Range) is set to '\$A\$1:\$B\$31'. The '系列資料取自' (Where the data is from) section has '列 (L)' (Columns) selected. The chart preview shows a scatter plot of '義工服務時數 (小時)' (Volunteer Service Hours) on the Y-axis against '自由運用的餘錢 (\$)' (Disposable Income) on the X-axis.

自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)
0	2
0	3
10	5
20	6
30	6
45	10
55	8
70	8
90	12
100	20
120	14
150	15
200	20
200	23
280	30
180	17
160	16
300	30
320	32
380	30
360	40
400	38
420	40
1000	43
1200	52
600	38
3000	98
2800	90
2500	84

f. 在「標題」處，輸入圖表標題、數值 X 軸及數值 Y 軸

The screenshot shows the same data table as in step e. The '圖表精靈 - 步驟 4 之 3 - 圖表選項' (Chart Wizard - Step 4 of 3 - Chart Options) dialog box is open. The '標題' (Caption) section is filled with: '圖表標題 (C): (圖4) 義工服務時數與自由運用的餘錢', '數值 X 軸 (A): 自由運用的餘錢 (\$)', and '數值 Y 軸 (Y): 義工服務時數 (小時)'. The '次要類別 X 軸 (X):' and '次要數值 Y 軸 (Y):' fields are empty. The chart preview shows the same scatter plot with the specified titles and axis labels.

資料分析

習作十一：圖表解讀

g. 在「圖例」處，反選「顯示圖例」

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)												
1														
2	0	2												
3	0	3												
4	10	5												
5	20	6												
6	30	6												
7	45	10												
8	55	8												
9	70	8												
10	90	12												
11	100	20												
12	120	14												
13	150	15												
14	200	20												
15	200	23												
16	280	30												
17	180	17												
18	160	16												
19	300	30												
20	320	32												
21	380	30												
22	360	40												
23	400	38												
24	420	40												
25	1000	43												
26	1200	52												
27	600	38												
28	3000	98												
29	2800	90												
30	2500	84												

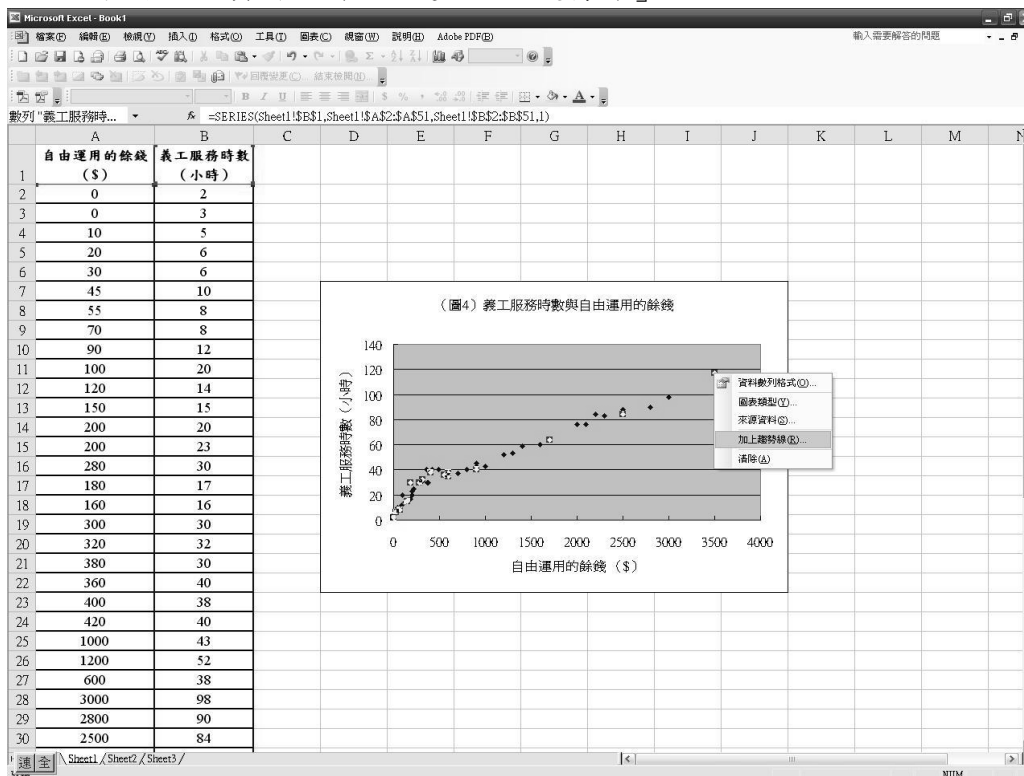
h. 按「完成」

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)												
1														
2	0	2												
3	0	3												
4	10	5												
5	20	6												
6	30	6												
7	45	10												
8	55	8												
9	70	8												
10	90	12												
11	100	20												
12	120	14												
13	150	15												
14	200	20												
15	200	23												
16	280	30												
17	180	17												
18	160	16												
19	300	30												
20	320	32												
21	380	30												
22	360	40												
23	400	38												
24	420	40												
25	1000	43												
26	1200	52												
27	600	38												
28	3000	98												
29	2800	90												
30	2500	84												

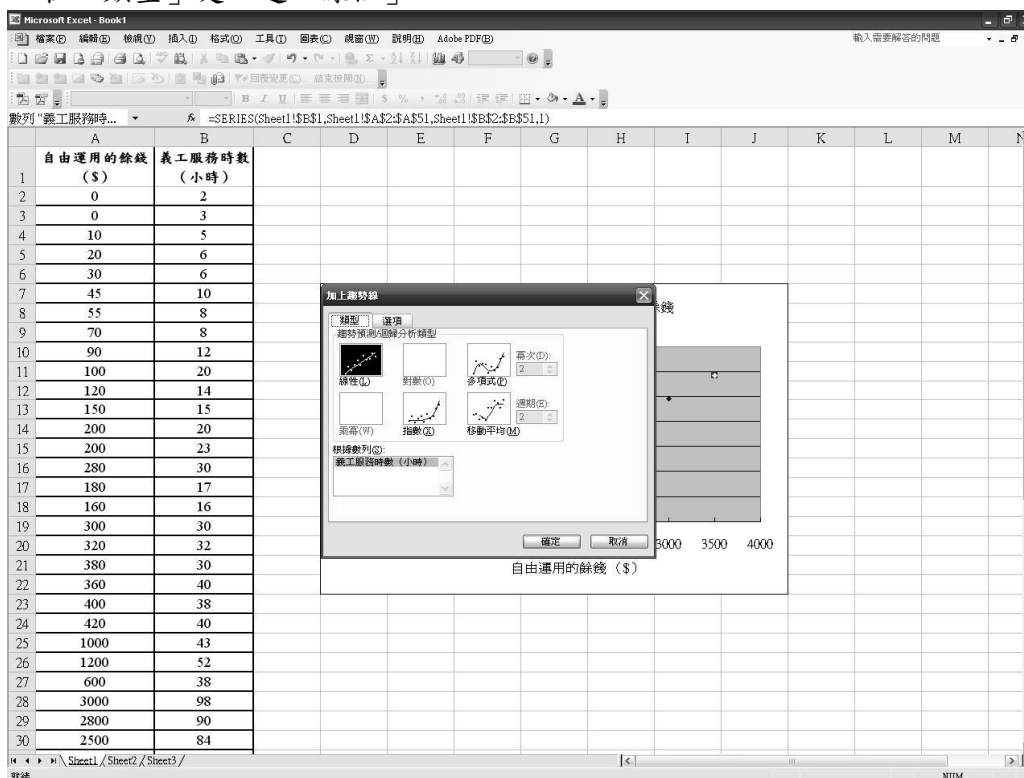
資料分析

習作十一：圖表解讀

i. 右鍵其中一個資料數列點，選「加上趨勢線」



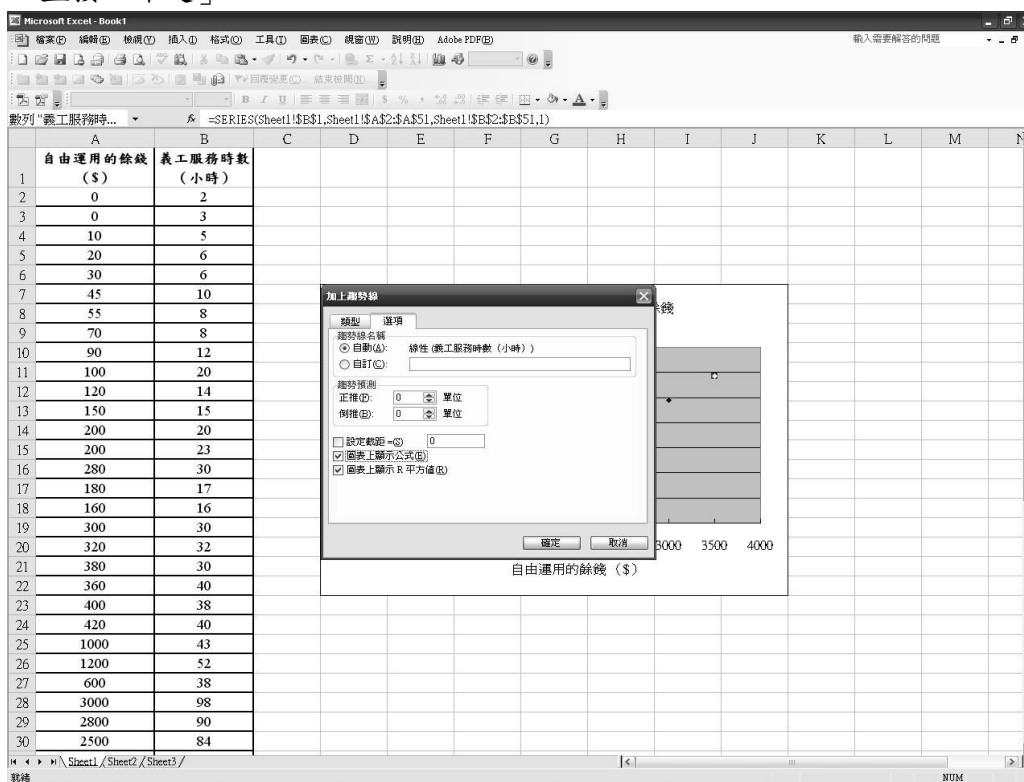
j. 在「類型」處，選「線性」



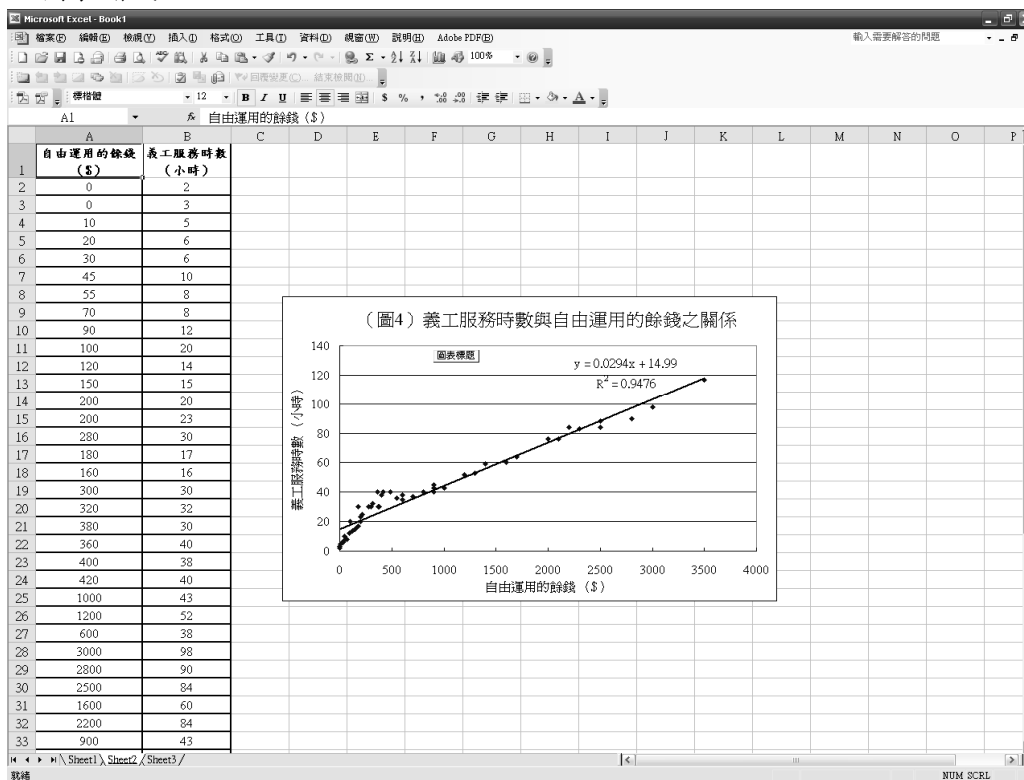
資料分析

習作十一：圖表解讀

- k. 在「選項」處，勾選「圖表上顯示公式」及「圖表顯示 R 平方值」，  
並按「確定」



- l. 圖表繪妥

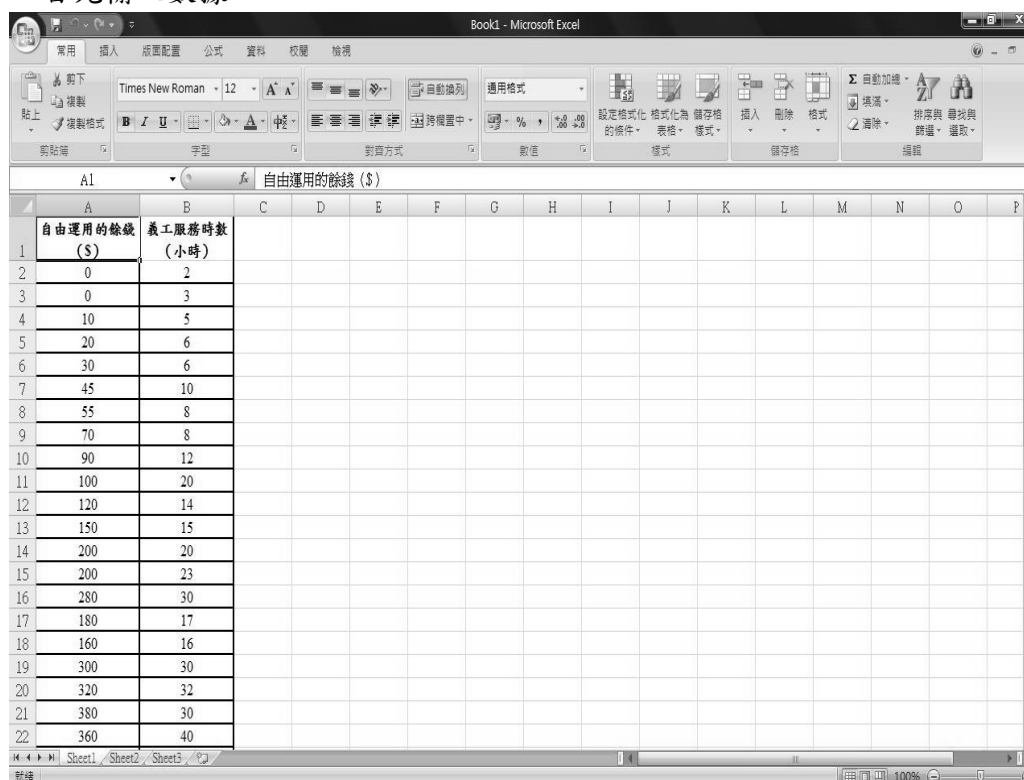


資料分析

習作十一：圖表解讀

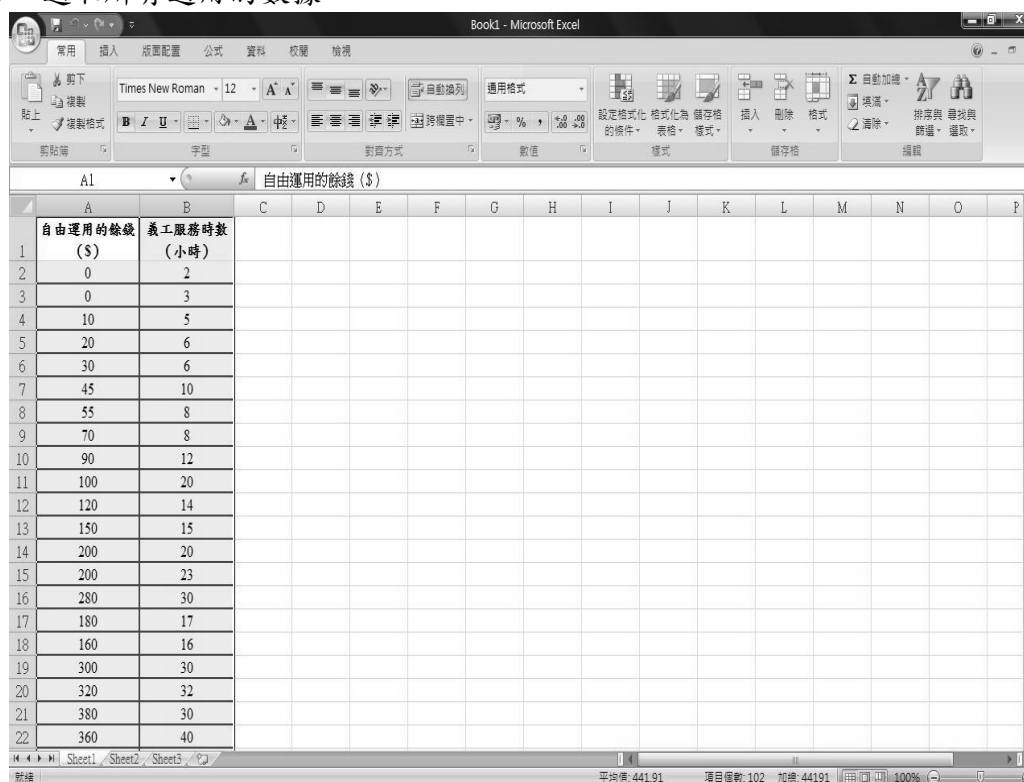
2. Microsoft Office 2007

a. 首先輸入數據



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)														
1																
2	0	2														
3	0	3														
4	10	5														
5	20	6														
6	30	6														
7	45	10														
8	55	8														
9	70	8														
10	90	12														
11	100	20														
12	120	14														
13	150	15														
14	200	20														
15	200	23														
16	280	30														
17	180	17														
18	160	16														
19	300	30														
20	320	32														
21	380	30														
22	360	40														

b. 選取所有適用的數據



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)														
1																
2	0	2														
3	0	3														
4	10	5														
5	20	6														
6	30	6														
7	45	10														
8	55	8														
9	70	8														
10	90	12														
11	100	20														
12	120	14														
13	150	15														
14	200	20														
15	200	23														
16	280	30														
17	180	17														
18	160	16														
19	300	30														
20	320	32														
21	380	30														
22	360	40														

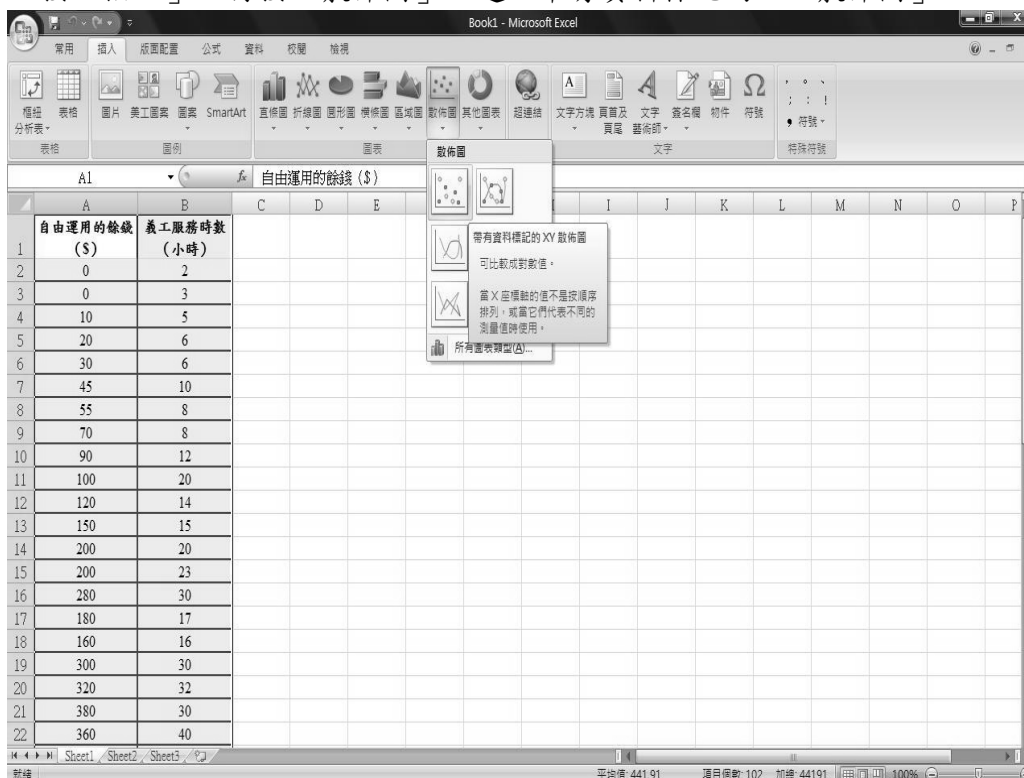
平均: 441.91 項目個數: 102 加總: 44191



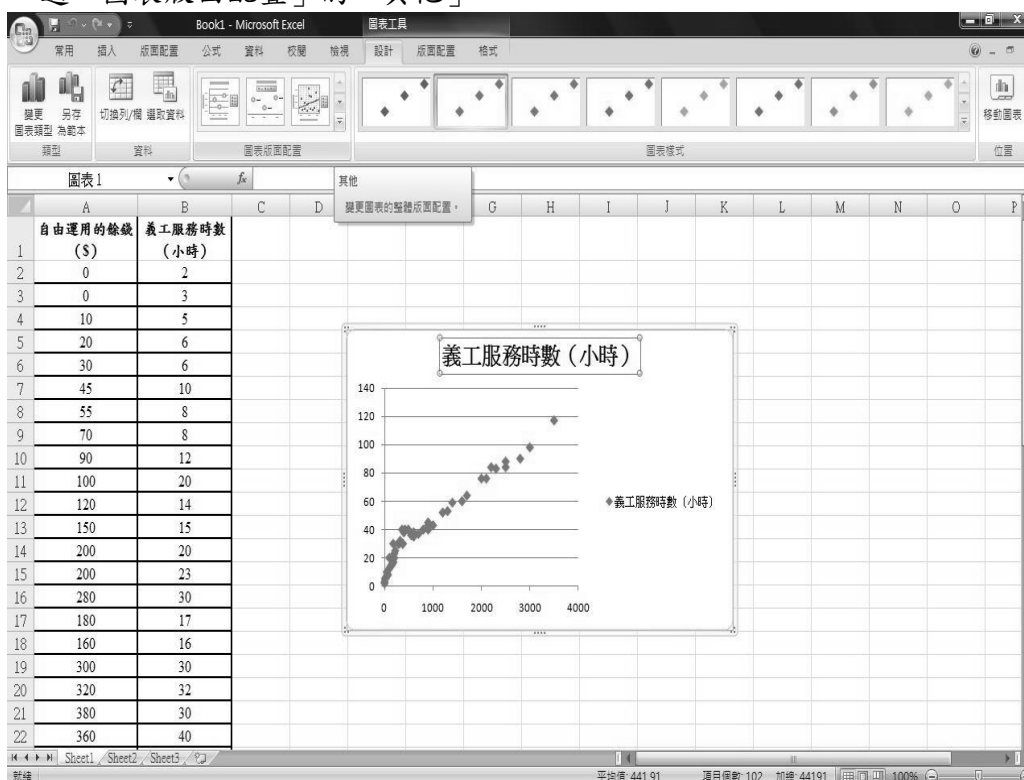
資料分析

習作十一：圖表解讀

c. 按「插入」，再按「散佈圖」，選「帶有資料標記的 XY 散佈圖」



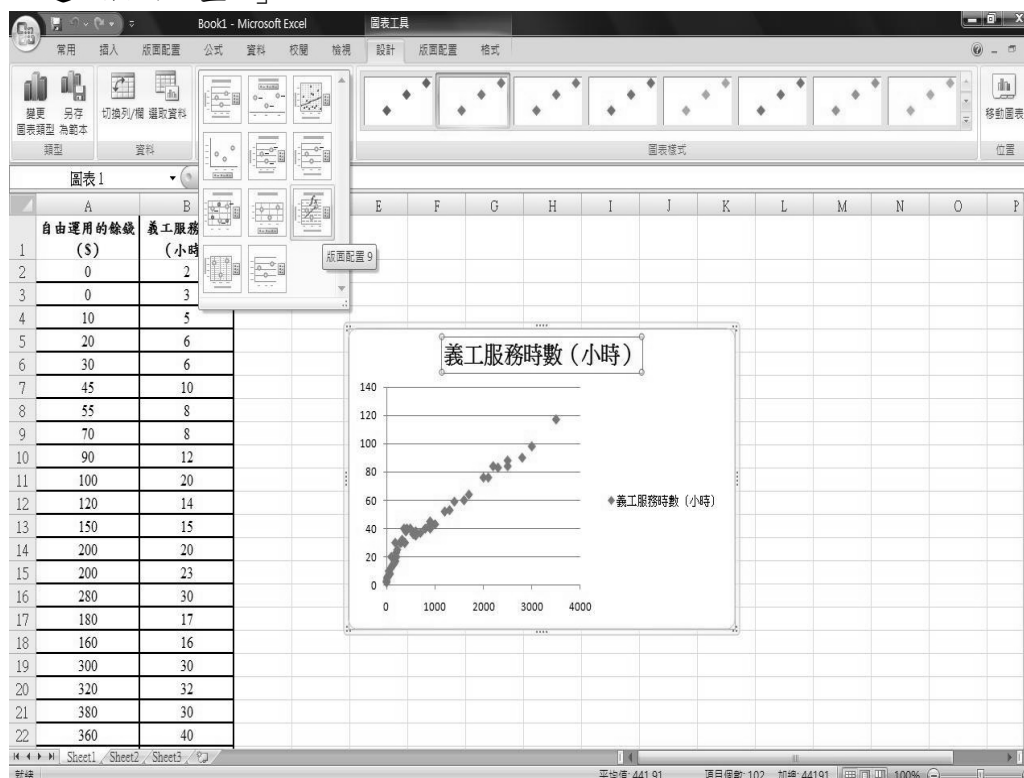
d. 選「圖表版面配置」的「其他」



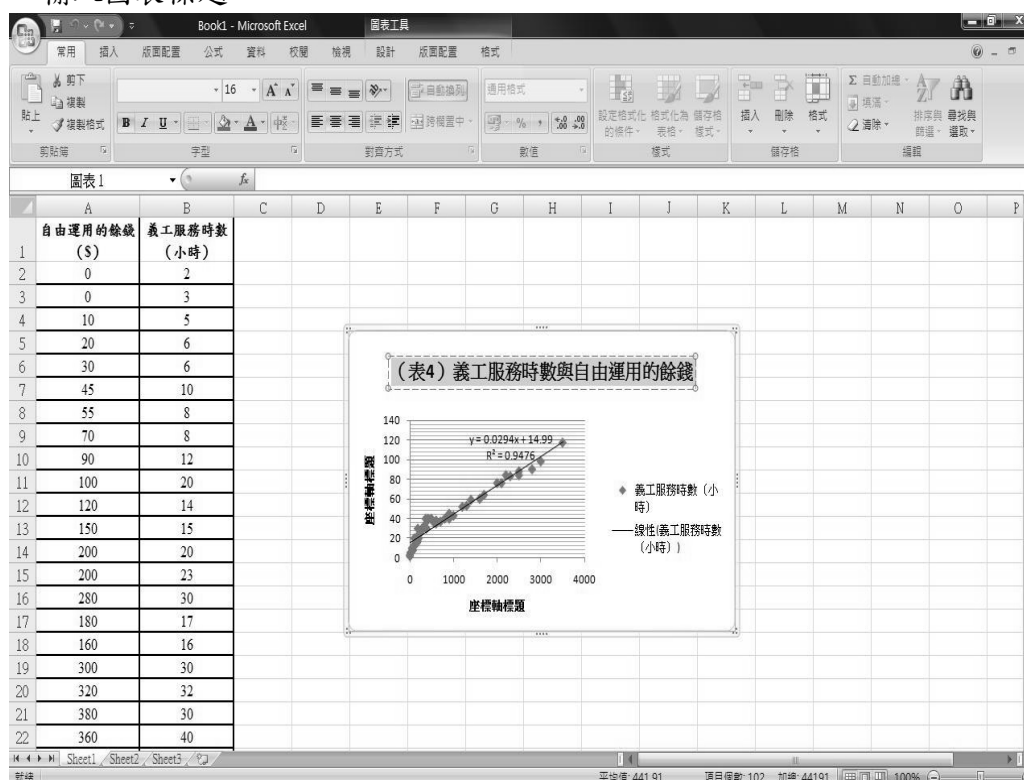
資料分析

習作十一：圖表解讀

e. 選「版面配置 9」



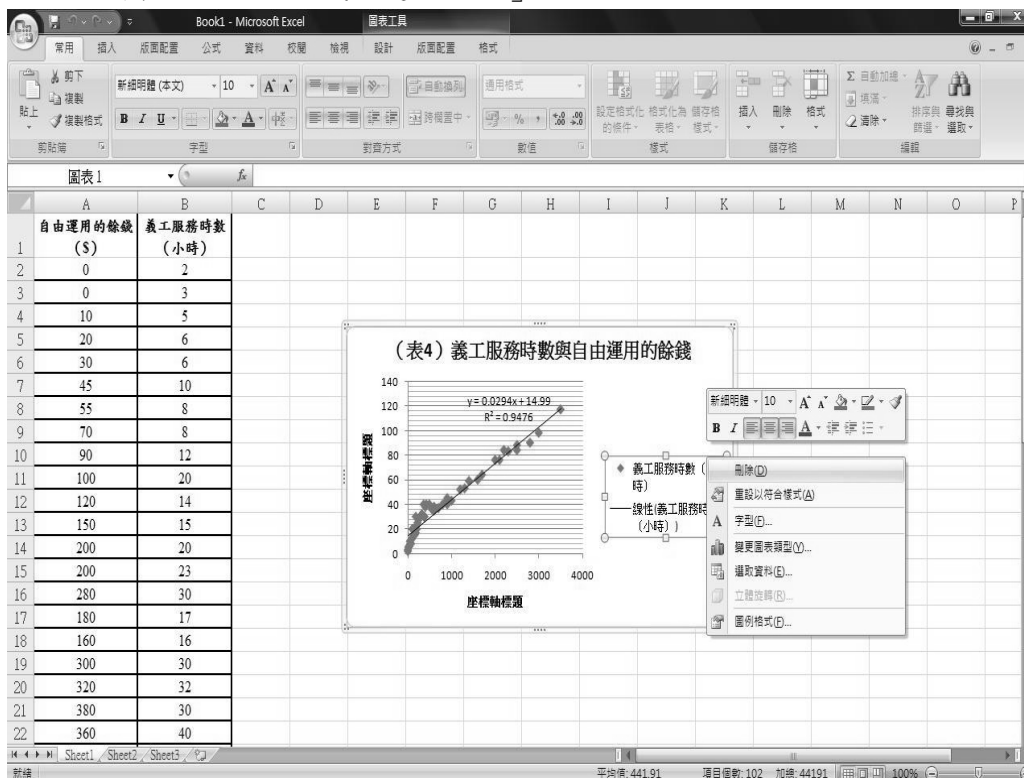
f. 輸入圖表標題



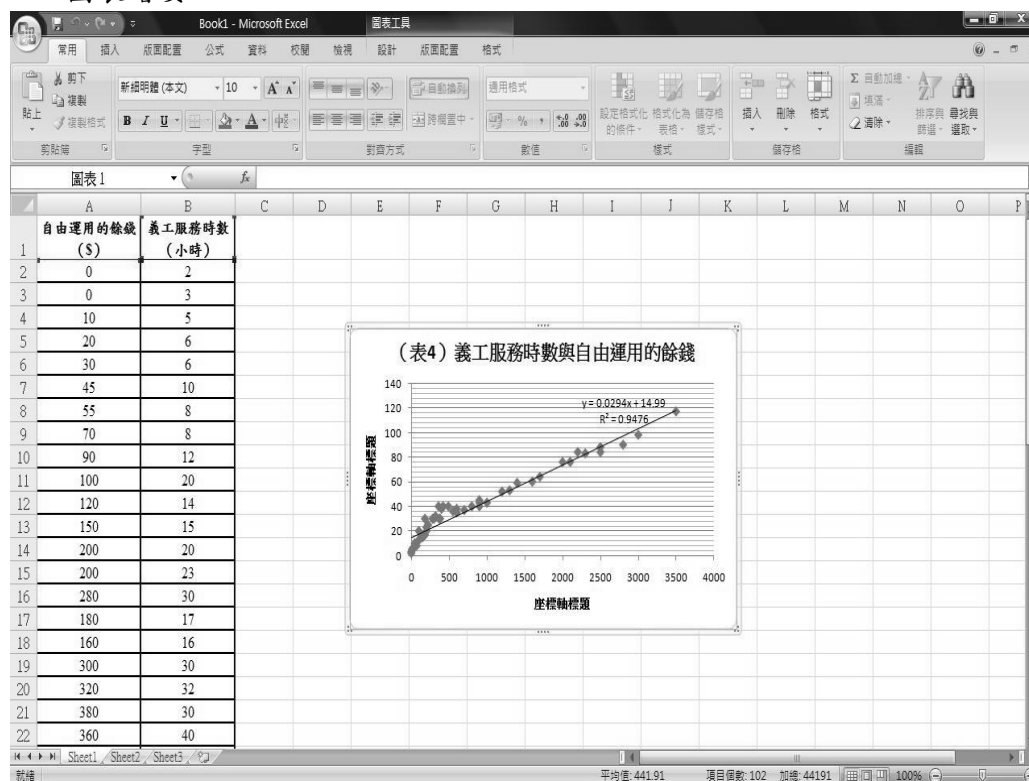
資料分析

習作十一：圖表解讀

g. 右鍵圖表上的顯示公式，選「刪除」



h. 圖表繪妥



3. Microsoft Office 2010

圖表的繪製步驟與 Microsoft Office 2007 相若，請參考上文。

資料分析  
習作十一：圖表解讀

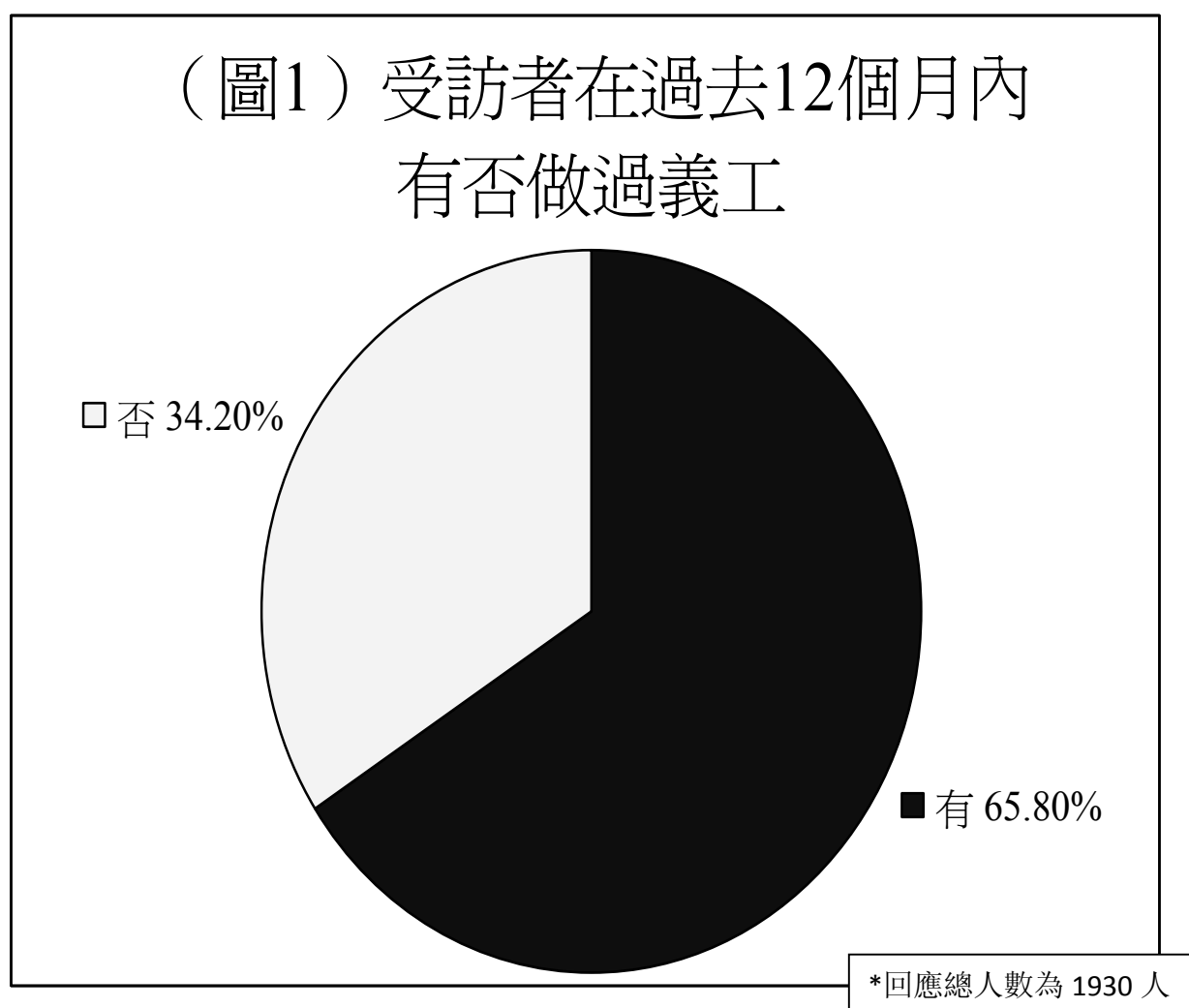
## 習作十一

## 圖表解讀（學生版本）

### 練習一：調查數據與查閱研究文獻

假設你的獨立專題探究的題目為《你今日做咗義工未？》。你以郵寄問卷的方式訪問了隔離邨 6 歲至 24 歲的青少年，並使用數據處理程式（如 Microsoft Office - Excel）將得出相關數據製作了以下的圖表。

試根據圖表的資料，回答以下各題。



1a) 看著圖 1，你心裡產生出一個疑問：「34.2%的受訪者在 12 個月內做過義工，這究竟是多，還是少呢？」試說明查閱研究文獻如何有助尋找此問題的答案。

---

---

---

資料分析

習作十一：圖表解讀

1b) 試瀏覽 [http://www.volunteering-hk.org/tc\\_chi/resource/files/SurveyPublicC.ppt](http://www.volunteering-hk.org/tc_chi/resource/files/SurveyPublicC.ppt)，並回答「34.2%的受訪者在12個月內做過義工，這究竟是多，還是少呢？」

---

---

---

---

---

---

2a) 你心裡又產生出另一個疑問：「什麼因素驅使某些人做義工呢？什麼因素導致某些人不參與義工服務呢？」試說明查閱研究文獻如何幫助尋找此問題的答案。

---

---

---

---

---

---

2b) 請分別瀏覽以下的網址：<http://www.volunteerlink.net/newsletters/20080731/731.htm> 及 <http://www.hkfyg.org.hk/yrp/chinese/yr-p84-c.html>，並回答「什麼因素驅使某些人做義工呢？什麼因素導致某些人不參與義工服務呢？」

---

---

---



---

---

---

## 練習二：FRIS

同學可運用 FRIS 的思考方法分析數據，簡明扼要地解讀圖表：

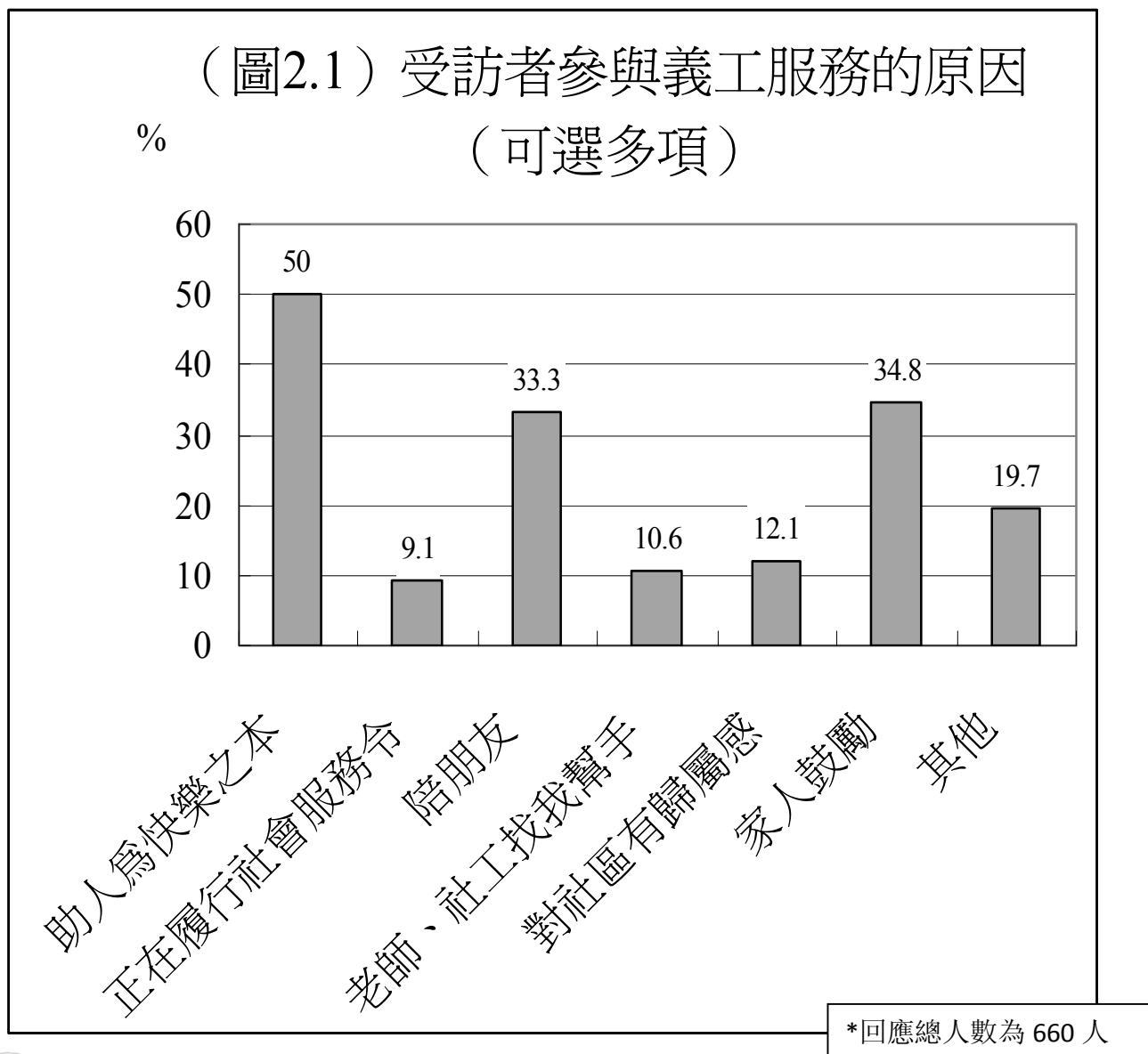
- 
- Focus (重點)** : 數據表達出什麼重點？反映了什麼問題？
  - Reasons (原因)** : 該如何解釋這些重點的出現，以及問題背後的原因？你提出的解釋或原因是否合理？（它們是從經驗、證據，還是邏輯推理中得出？）
  - Inference (推論)** : 如何從你所提出的解釋或原因而推論出結論（即重點的出現或問題的發生）？你的推論是否正確及符合邏輯？
  - Situation (情況)** : 重點的出現及問題的發生，背後有什麼環境因素（例如人、自然、社會、政治、經濟等）？這些因素如何導致重點的出現及問題的發生？這些因素如何幫助我們解釋重點的出現及問題的發生？
- 

除了查閱研究文獻外，學生亦可在設計問卷時，要求受訪者解釋他 / 她的取向、行為及態度背後的原因。

資料分析

習作十一：圖表解讀

- 1) 受訪者中，有 660 名青少年 ( $1930 \times 34.2\%$ ) 表示在過去 12 個月曾參與義工服務 (Focus)，試根據圖 2.1 所顯示的資料，解釋他們做義工的原因 (Reason)。



原因 (Reason) :

---

---

---

---

---

資料分析

習作十一：圖表解讀

 推論 (Inference) :

<u>助人為快樂之本</u>	<u>老師、社工找我幫手</u>	<u>陪朋友</u>

 情況 (Situation) :

---

---

---

---

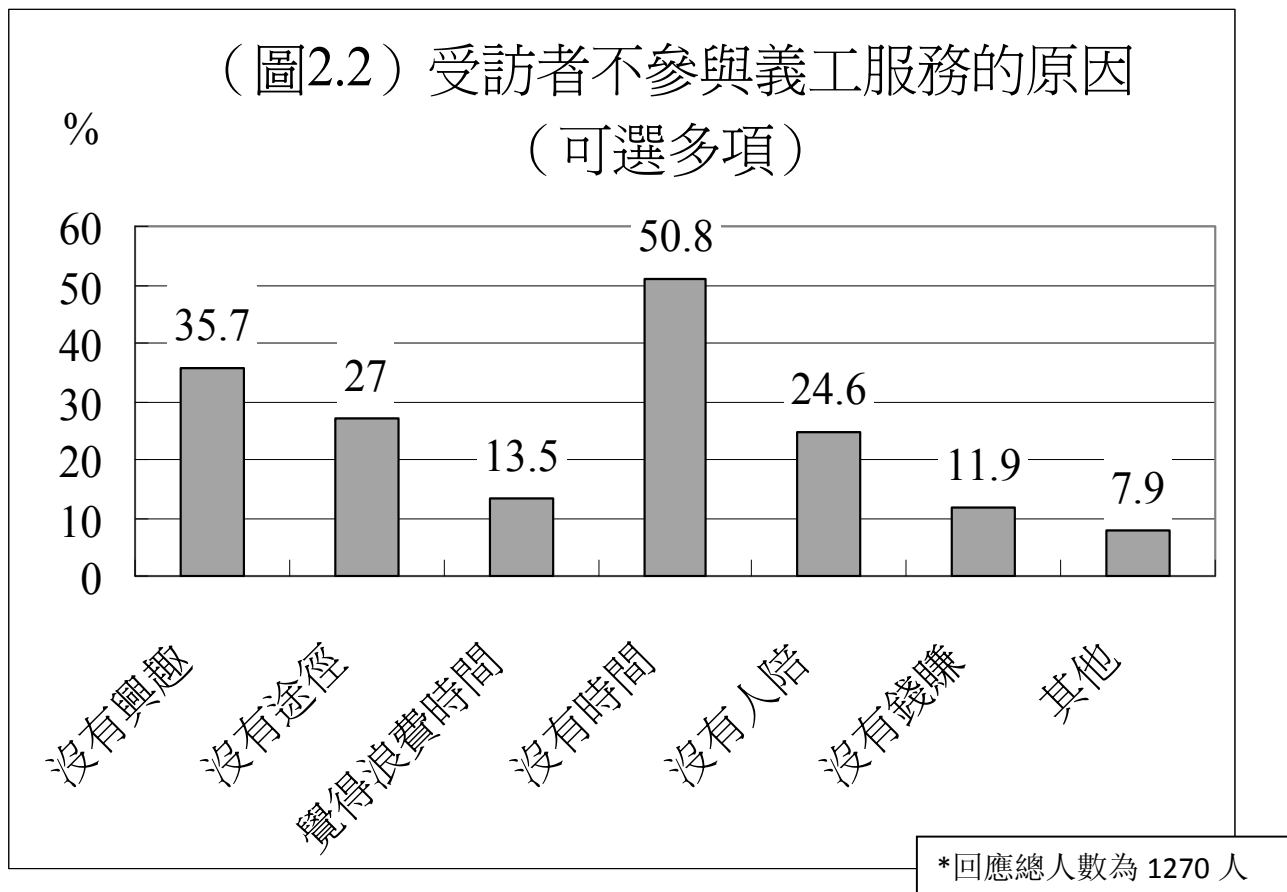
---



資料分析

習作十一：圖表解讀

- 2) 受訪者中，有 1270 名青少年 ( $1930 \times 65.8\%$ ) 表示在過去 12 個月未曾參與義工服務 (Focus)，試根據圖 2.2 所顯示的資料，解釋他們不做義工的原因 (Reason)。



原因 (Reason) :

---


---

---


---

---

資料分析  
習作十一：圖表解讀

 推論 (Inference) :

<u>沒有興趣</u>	<u>沒有時間</u>	<u>沒有途徑</u>	<u>沒有人陪</u>

 情況 (Situation) :

---

---

---

---

---

資料分析  
習作十一：圖表解讀

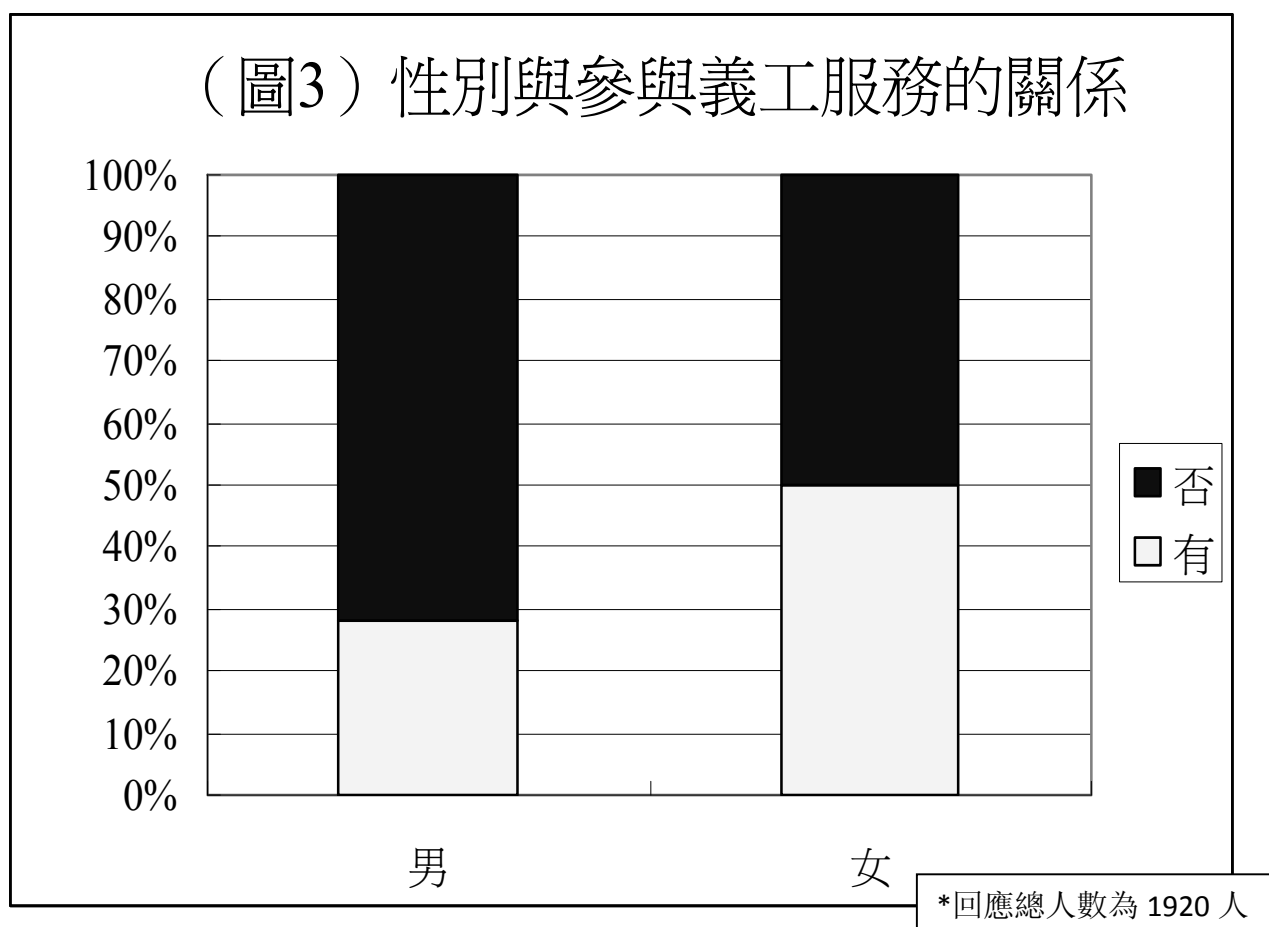
### 練習三：關聯

你心中或有疑問：「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」  
我們嘗試了解受訪者有沒有參與義工服務（一個變項：有或無）與他們的特徵（另一個變項：如性別）之間的關係。這裡介紹「關聯」（correlation）的方法。

圖 3 是運用表 3 的數據，以數據處理程式 Microsoft Office - Excel 繪製出來的。

（表 3）性別與參與義工服務的關係


	男	女	總數
有做義工	387	273	660
沒有做義工	989	271	1260
總數	1376	544	1920



資料分析

習作十一：圖表解讀

1) 試描述圖 3 所顯示的資料，並回答「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」

 數據所表達的重點 (Focus) :

---

---

---

---

 原因 (Reason) :

---

---

---

---

 推論 (Inference) :

---

---

---

---

 情況 (Situation) :

---

---

---

---

資料分析  
習作十一：圖表解讀

### 練習四：迴歸分析

你心中或有疑問：「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」  
我們嘗試了解受訪者參與義工服務的時數（一個連續變項）與他們能夠自由運用的餘錢（另一個連續變項）之間的關係。這裡介紹「迴歸分析」（regression）的方法。

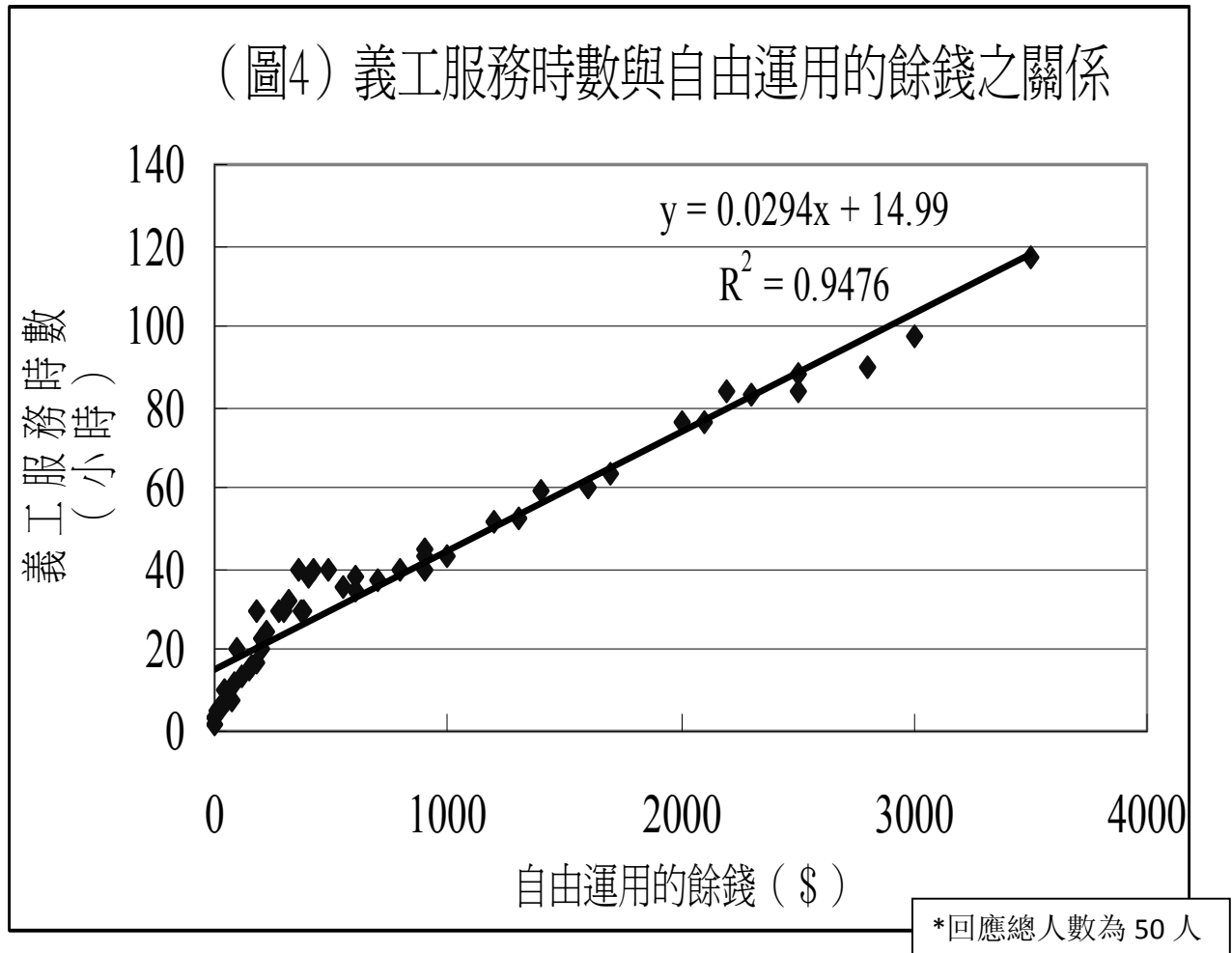
圖 4 是運用表 4 的數據，以數據處理程式 Microsoft Office - Excel 繪製出來的。

（表 4）義工服務時數與自由運用的餘錢

自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)
0	2
0	3
10	5
20	6
30	6
45	10
55	8
70	8
90	12
100	20
120	14
150	15
200	20
200	23
280	30
180	17
160	16
300	30
320	32
380	30
360	40
400	38
420	40
1000	43
1200	52

自由運用的餘錢 (\$)	義工服務時數 (小時)
600	38
3000	98
2800	90
2500	84
1600	60
2200	84
900	43
550	36
490	40
220	25
180	30
370	30
800	40
900	45
600	35
2500	88
2000	76
1700	64
1300	53
1400	59
700	37
3500	117
2100	76
2300	83
900	40

資料分析  
習作十一：圖表解讀



1) 試描述圖 4 所顯示的資料，並回答「選擇做或不做義工的人，各自有什麼特徵呢？」



數據所表達的重點 (Focus) :

---

---

---

---

---

---

---

---

資料分析  
習作十一：圖表解讀



**原因 (Reason) :**

---

---

---

---

---

---

---

---



**推論 (Inference) :**

---

---

---

---

---

---

---

---



**情況 (Situation) :**

---

---

---

---

---

---

---

---

## 隔離邨青少年義工參與調查

本人是 ABC 中學的中六學生，現正進行一項有關本邨青少年參與義工活動的調查。如你同意參與研究，請回答以下問卷。此份為不記名問卷，資料只作調查用途，內容全部保密，調查完畢後 3 個月內銷毀。

- 在過去 12 個月內，你有否做過義工？  
 曾（無需回答題 4）  否（無需回答題 2 及 3）
- 為什麼你會參與義工服務？（可選多項）  
 助人為快樂之本  正在履行社會服務令  陪朋友  
 老師、社工找我幫手  對社區有歸屬感  家人鼓勵  
 其他：\_\_\_\_\_
- 在過去 12 個月內，你的義工服務時數為？ \_\_\_\_\_
- 若沒有，那是為什麼？（可選多項）  
 沒有興趣  沒有途徑  覺得浪費時間  
 沒有時間  沒有人陪  沒有錢賺  
 其他：\_\_\_\_\_
- 性別：  
 男  女
- 現時學業或工作情況：  
 小學  中一至中三  中四至中七  
 大專  就業  輟學或待業
- 你的零用錢或工資，扣除所需的生活費（如上學、上班所需的車錢及飯錢、家用等）後，每個月能剩下多少錢？ \$ \_\_\_\_\_



資料分析

習作十二：盡在不言中

## 習作十二

## 盡在不言中（教師版本）

### 指引

- 學習重點：** A) 認識地圖的特徵，並嘗試從地圖中讀取有助研究的資料  
B) 介紹運用地圖表示研究所得的方法，其好處及局限

- 活動指引：** 1) 從地圖獲取資料，或以地圖顯示資料的研究方法較為少用，教師可根據學生研究及所得數據的性質，個別教授。
- 2) 練習一為借助地圖表示第一手資料的例子，練習二則為透過地圖表示第二手資料的例子。
- 3) 教師可運用本習作達到下列兩種不同的教學目的：
- (i) 從已有的地圖中讀取有助研究的資料；
  - (ii) 從已有的資料中製作有助表達的地圖。

### 目錄

教材簡介	頁 205
練習一：地圖運用（一） (學習重點 – A, B)	頁 206-209
練習二：地圖運用（二） (學習重點 – A, B)	頁 210-212

資料分析

習作十二：盡在不言中

練習一：地圖運用（一）



提示：

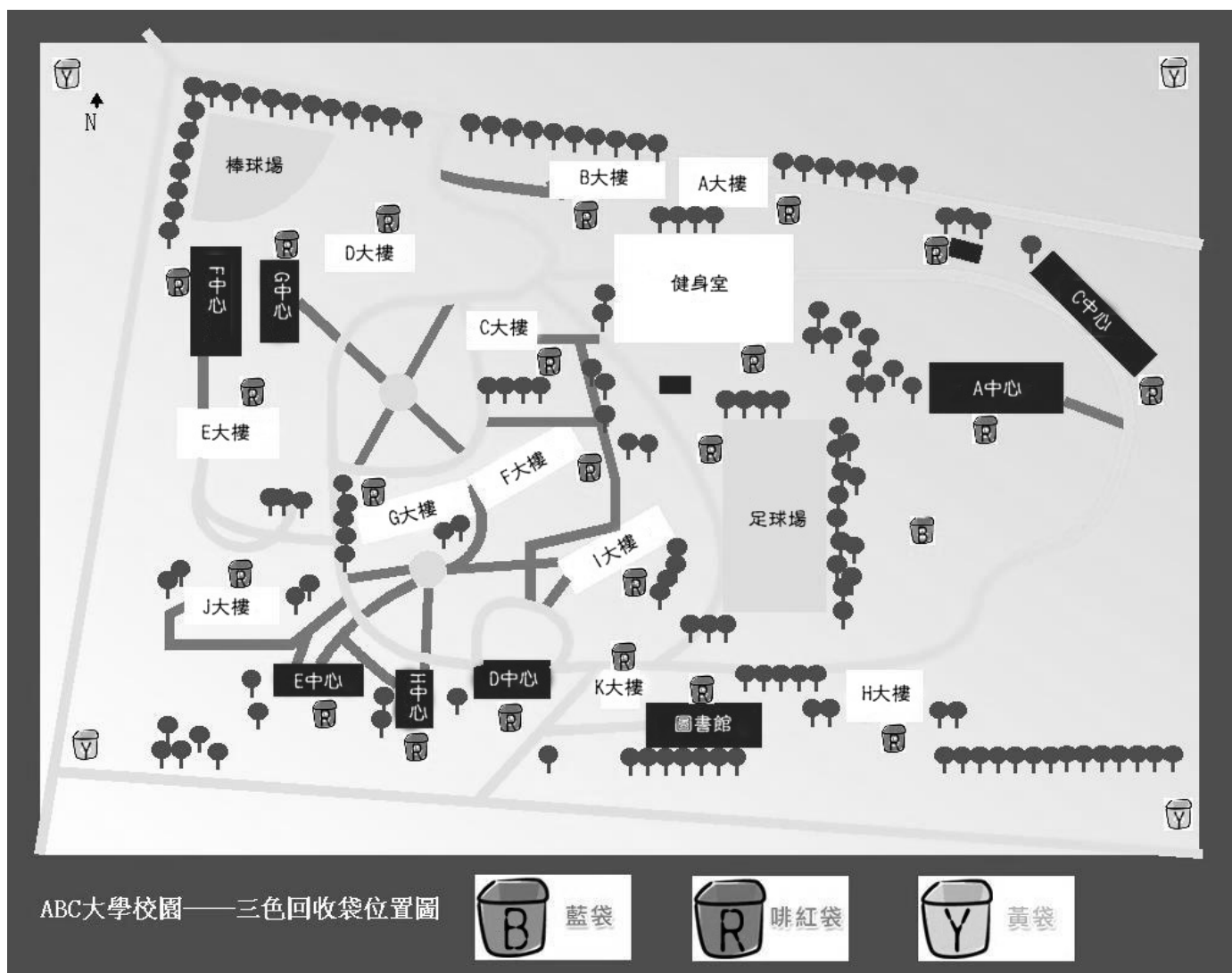
除了常見的統計圖表外，學生亦可透過觀察研究，或從二手資料中，製作或選取適當的地圖來顯示研究所得的資料，讓學生自己及讀者對研究主題有更清晰的印象及理解。但其顯示的資料，一般較少獨立地用作分析。如需進行分析，此方法需配合其他研究方法所得的資料（例如：問卷、訪問及文獻），才能對研究主題有更全面及客觀的理解及分析。

地圖運用（一）及（二）的問題及形式大致相同，相異的是兩者運用了不同的地圖表達方式作為例子。教師可根據時間、學生研究主題的類型，及他們所得的數據來選取相應的練習。如教師希望介紹其他的地圖類型，亦可以本練習作為參考，製作相類似的校本教材。

另外，教師應指出練習一的地圖是運用第一手資料製作出來的例子，而練習二的地圖則是從二手資料中獲取得來。故此，無論學生所運用的資料是一手還是二手，都可運用此方法進行表達及初步分析。

這個獨立專題探究的主題是「三色回收袋計畫在本港各大學的推行情況」，你走遍 ABC 大學校園的每一個角落，並且記錄了三色回收袋的數量及位置（如下圖）。

（更多有關三色回收袋的資料，請上 <http://www.foe.org.hk/ha/index.html>）



資料分析

習作十二：盡在不言中

1. 試根據上圖，從「數量」及「分佈」兩方面初步評價 ABC 大學推行三色回收袋計畫的情況。（註：「是/否」題請圈出正確答案。）

	數量	足夠	為什麼
藍	<u>1</u>	是 / <input checked="" type="radio"/> 否	<u>紙張是大學使用量及棄置量最多的物品之一</u>
棕	<u>22</u>	<input checked="" type="radio"/> 是 / 否	<u>每座建築物都有屬於自己的回收袋</u>
黃	<u>4</u>	是 / <input checked="" type="radio"/> 否	<u>金屬是大學常見的廢物（來自即棄飲品容器、破舊器材、實驗後廢物等）</u>

	分佈	方便	為什麼
藍	<u>足球場旁的空地</u>	是 / <input checked="" type="radio"/> 否	<u>回收袋放置在建築物或主要行人道上會較為方便</u>
棕	<u>每座建築物旁</u>	<input checked="" type="radio"/> 是 / 否	<u>往返每座建築物的師生都能使用</u>
黃	<u>校園內的四角</u>	是 / <input checked="" type="radio"/> 否	<u>師生未必經常行經校園四角；他們需特意到校園四角棄置回收物</u>



提示：

學生嘗試理解或製作地圖時，最大的困難就是不知從何開始分析或該繪畫什麼重點。本練習嘗試(i)將兩個與研究主題（三色回收袋計畫在本港各大學的推行情況）相關的、(ii) 值得關注的（回收袋的數量及分佈情況）、及 (iii) 可從地圖中找到的項目突顯出來，讓學生理解地圖所顯示的訊息，並初步思考訊息背後的原因。

學生可根據 (i)、(ii) 及 (iii) 的重點分析或繪畫地圖。

資料分析

習作十二：盡在不言中

2. 上題答案是我們從圖像中推論出來的，我們需要哪些資料數據以佐證、補充、比較和分析你在第 1 條問題的評價呢？

方法	對象	資料
問卷調查	學生及教職員	<u>藍、棕、黃回收袋的數量是否足夠；他們每天製造或使用多少廢紙、金屬、塑膠；他們最常棄置廢紙、金屬、塑膠的地點。</u>
訪問	校園內的清潔工人或承辦商	<u>沒有放進三色回收袋的塑膠、金屬及紙張等廢物的數量；校園內不同角落，分別製造哪些類型的廢物及其數量；他們認為哪裡需要（或不需要）放置哪些回收袋及其數量</u>
觀察法	藍、棕、黃回收袋	<u>在不同地點的回收袋的回收情況（如那些地點的回收袋經常裝滿、很少或完全沒有沒有塑膠、金屬及紙張等廢物）</u>
觀察法	垃圾筒（或地上）	<u>在不同地點的垃圾筒（或地上）有多少被棄置的塑膠、金屬及紙張（如數量多，代表那裡可能需要增設某顏色的回收袋）</u>
觀察法	學生及教職員	<u>他們是否願意使用回收袋；他們能否將不同類型的回收物投放到相應的回收袋</u>
查閱文獻	校內報告	<u>師生人數；各學系的學生人數或各建築物的每月使用人數；各類廢物的製造、使用及棄置量；回收袋容量；校園面積</u>



提示：

學生在題 1. 所發現的現象及所作的初步分析，未必是現實的全貌或真相，學生需運用從不同途徑搜集得來的資料，對現象本身及其分析進行批判或佐證，才能得出全面及客觀的結論。

資料分析

習作十二：盡在不言中

3. 試描述這種資料數據表達方法的特點。

此方法運用與真實環境相若的地圖，將研究對象（回收袋）形象化為圖標，並將研究對象的真實位置具體地表示於地圖上，讓讀者能確切的認識研究對象及其周遭環境的關係。

4. 以圖像的形式表達資料數據，這方法有何好處或局限？

好處	局限（即不足的地方）
<u>文字或統計圖表只能顯示回收袋的數量，無法形象地表示回收袋的分佈及校園的地理環境，圖象能針對以上問題</u>	<u>單靠圖象去理解、分析問題或現象，難以對問題或現象作出正確、全面的理解和分析</u>
<u>能有效吸引讀者的注意力，使報告表達更豐富多彩</u>	<u>不是所有資料都能以圖象表達</u>
<u>圖像對善於（或慣於）以圖像思考、理解、分析及記憶的讀者，更易看、易懂、易記</u>	<u>製作較需時；製作過程及製成品較容易出錯</u>



提示：

製作此類地圖的方法很簡單，只需以合乎比例的地圖作為背景（建築物平面圖一般可以在屋苑或商場的諮詢中心找到，如果是公園或郊區的話，可從其入口處、售賣行山用品的店舖、政府機構或圖書館找到，街道或地區等較大面積的地圖，可到地產公司或政府網頁中搜尋），然後將需要顯示的資料圖像化（如本例子中的回收袋），並將其貼到地圖中適當的位置即可。

資料分析  
習作十二：盡在不言中

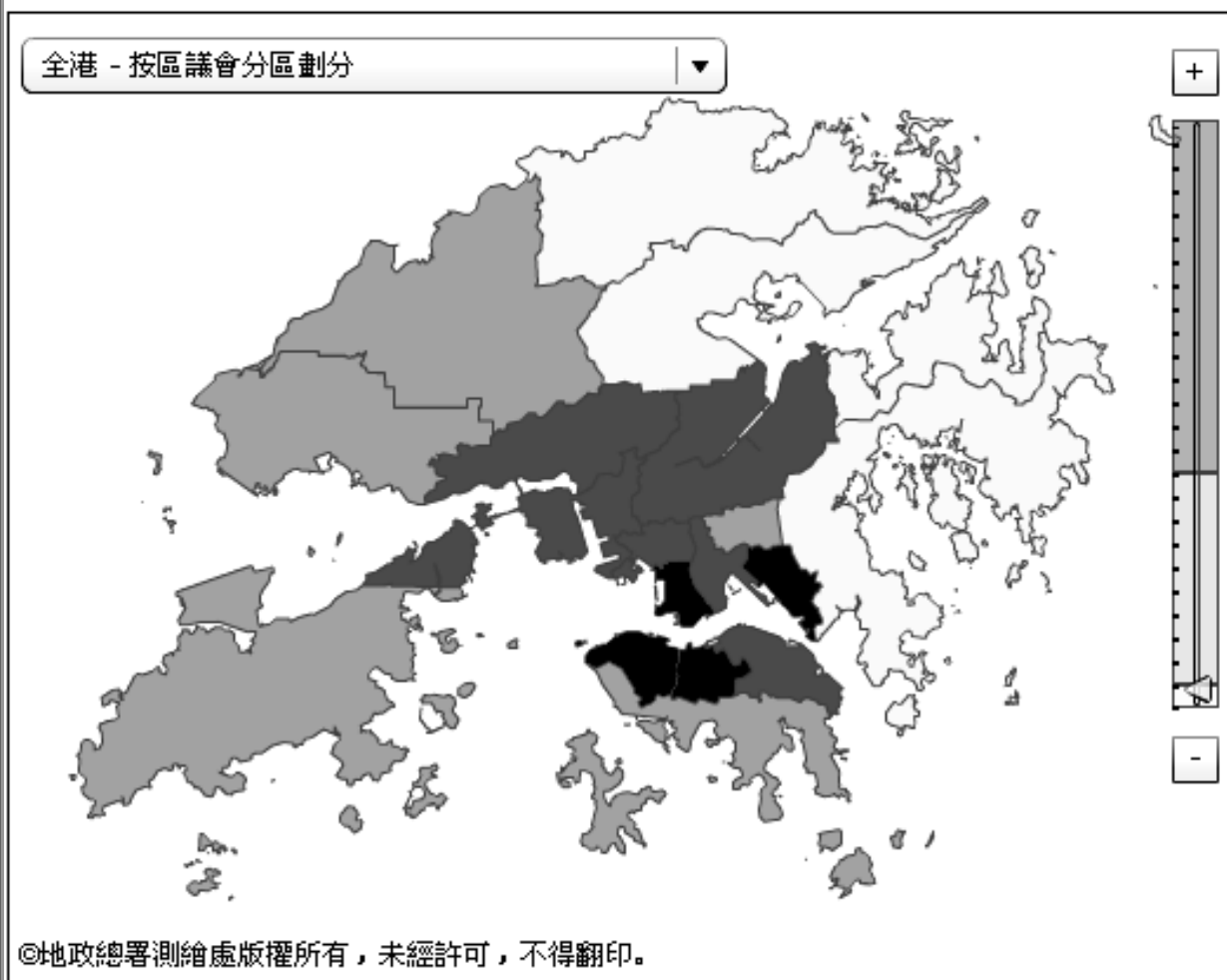
## 練習二：地圖運用（二）

這個獨立專題探究的主題是「香港各區的就業情況」。

就業人數（2008年6月數字）

機構單位數目（2008年6月數字）

### 機構單位數目



不同顏色所代表的人數：



（以上的資料互動平台由下列網址提供：

[http://www.censtatd.gov.hk/hong\\_kong\\_statistics/statistics\\_on\\_map/index\\_tc.jsp](http://www.censtatd.gov.hk/hong_kong_statistics/statistics_on_map/index_tc.jsp)

選擇統計地圖，再選機構單位及就業人數統計數字）

資料分析

習作十二：盡在不言中

1. 試就上圖的結果，描述香港各區就業人數的情況。

就業人數	<5 萬	5-10 萬	10-20 萬	20-30 萬	>30 萬
地區	南區	元朗	沙田	觀塘	油尖旺
	西貢	屯門	荃灣	灣仔	中西區
	大埔	離島	葵青		
	北區	黃大仙	深水埗		
			九龍城		
			東區		

2. 什麼因素有可能影響各區的就業人數？我們應尋找哪些資料數據以佐證、補充、比較和分析你的想法呢？

方法	對象	資料
查閱文獻	政府統計處	<u>香港各區的人口分佈；各區工商貿機構的產品及服務類型（如各區分別提供哪些產品或服務，它們是勞工密集型，還是資金密集型。）</u>
查閱文獻	運輸署	<u>香港各區的交通運輸情況（如哪裡交通比較方便，即較多交通工具接駁）</u>
問卷調查	香港市民	<u>市民消費意願、模式及習慣（如喜歡在哪裡購物、消遣、用膳等）</u>
訪問	老師、長輩	<u>香港的歷史、傳統、經濟發展及地理環境</u>

3. 試描述這種資料數據表達方法的特點。

此方法運用相同而深淺程度不一的顏色，來顯示事實或現象出現的程度，如本圖像運用了黑白色，而且顏色越深，代表就業人口越高。這樣，讀者只需從顏色的深淺，便能容易分別出各區就業人口的多寡。

資料分析

習作十二：盡在不言中

4. 以圖像的形式表達資料數據，這方法有何好處或局限？

好處	局限（即不足的地方）
<u>這幅簡單的圖像，將原本需要用很多文字描述的事實清晰地呈現到讀者的面前</u>	<u>顏色的深淺程度需有明顯的分別，否則容易做成混淆</u>
<u>雖然圖表同樣能將以上的數據反映出來，但對香港地理及區域分佈欠缺認識的人，應該更能從圖像中得出清晰的概念及認識</u>	<u>所表達的資料只適用於數字，或限於描述程度大小的不同</u>
<u>圖像對善於（或慣於）以圖像思考、理解、分析及記憶的讀者，更易看、易懂、易記</u>	<u>製作較需時；製作過程及製成品較容易出錯</u>



提示：

製作此類地圖的方法很簡單，只需從網絡上搜尋適當的地圖，決定不同顏色所代表的數字範圍，然後根據各區所獲得的數據塗上相應的顏色即可。

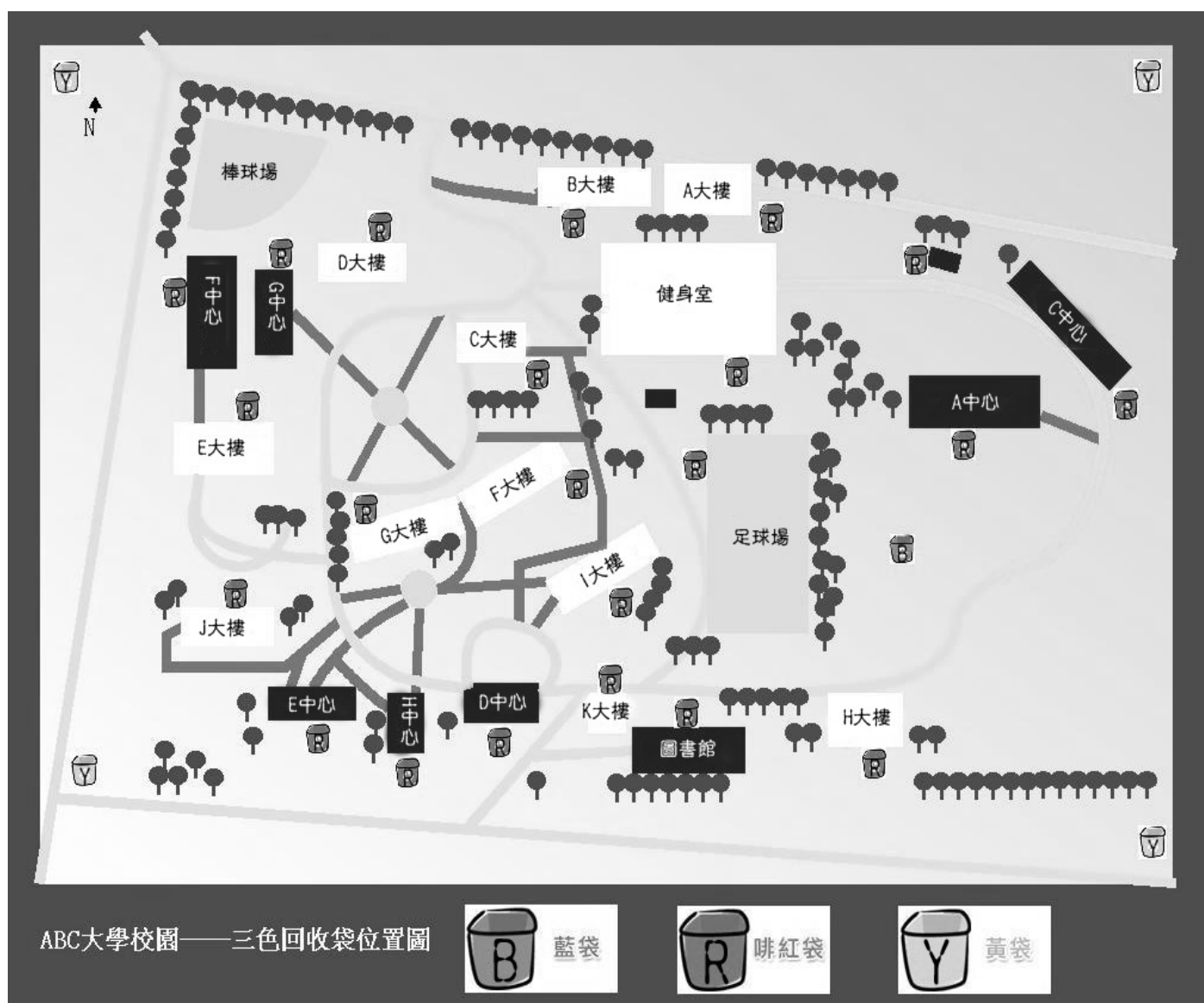


資料分析  
習作十二：盡在不言中

## 習作十二 盡在不言中（學生版本）

### 練習一：地圖運用（一）

這個獨立專題探究的主題是「三色回收袋計畫在本港各大學的推行情況」，你走遍 ABC 大學校園的每一個角落，並且記錄了三色回收袋的數量及位置（如下圖）。



（更多有關三色回收袋的資料，請上 <http://www.foe.org.hk/ha/index.html>）

資料分析

習作十二：盡在不言中

1. 試根據上圖，從「數量」及「分佈」兩方面初步評價 ABC 大學推行三色回收袋計畫的情況。（註：「是/否」題請圈出正確答案。）

	數量	足夠	為什麼
藍		是/否	
棕		是/否	
黃		是/否	

	分佈	方便	為什麼
藍		是/否	
棕		是/否	
黃		是/否	

資料分析

習作十二：盡在不言中

2. 上題答案是我們從圖像中推論出來的，我們需要哪些資料數據以佐證、補充、比較和分析你在第 1 條問題的評價呢？

方法	對象	資料
問卷調查	學生及教職員	
訪問	校園內的清潔工人或承辦商	
觀察法	藍、棕、黃回收袋	
觀察法	垃圾筒 (或地上)	
觀察法	學生及教職員	
查閱文獻	校內報告	

資料分析

習作十二：盡在不言中

3. 試描述這種資料數據表達方法的特點。

---

---

---

---

---

4. 以圖像的形式表達資料數據，這方法有何好處或局限？

好處	局限（即不足的地方）

資料分析  
習作十二：盡在不言中

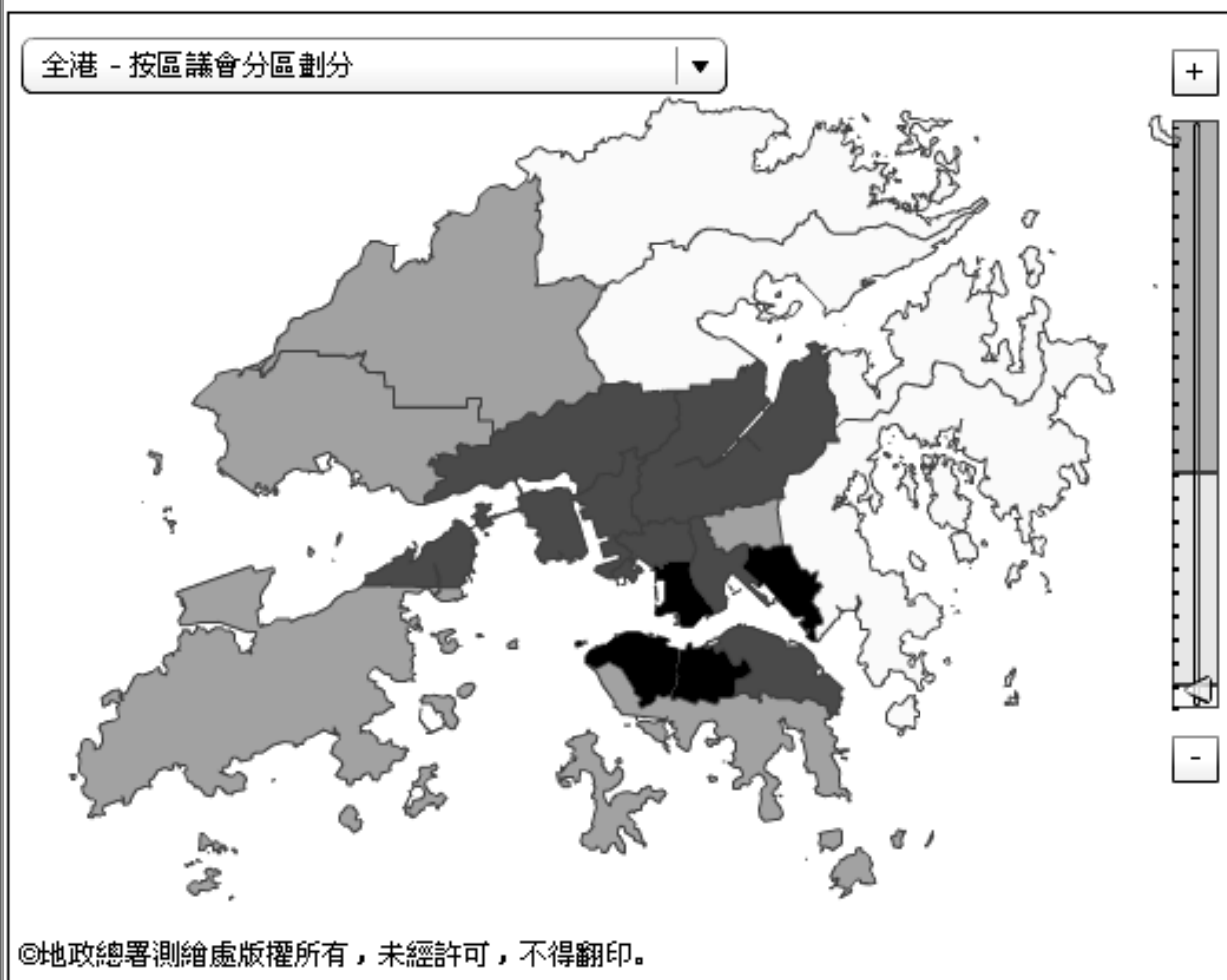
## 練習二：地圖運用（二）

這個獨立專題探究的主題是「香港各區的就業情況」。

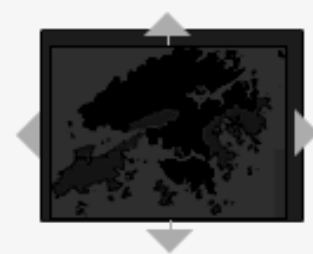
就業人數（2008年6月數字）

機構單位數目（2008年6月數字）

### 機構單位數目



不同顏色所代表的人數：



（以上的資料互動平台由下列網址提供：

[http://www.censtatd.gov.hk/hong\\_kong\\_statistics/statistics\\_on\\_map/index\\_tc.jsp](http://www.censtatd.gov.hk/hong_kong_statistics/statistics_on_map/index_tc.jsp)

選擇統計地圖，再選機構單位及就業人數統計數字）

資料分析

習作十二：盡在不言中

1. 試就上圖的結果，描述香港各區就業人數的情況。

就業人數	<5 萬	5-10 萬	10-20 萬	20-30 萬	>30 萬
地區					

2. 什麼因素有可能影響各區的就業人數？我們應尋找哪些資料數據以佐證、補充、比較和分析你的想法呢？

方法	對象	資料
查閱文獻	政府統計處	
查閱文獻	運輸署	
問卷調查	香港市民	
訪問	老師、長輩	

資料分析

習作十二：盡在不言中

3. 試描述這種資料數據表達方法的特點。

---

---

---

---

---

4. 以圖像的形式表達資料數據，這方法有何好處或局限？

好處	局限（即不足的地方）

## 〈女人街〉導讀<sup>1</sup>

陳鳳屏等作者所撰寫的〈女人街〉，是一篇以觀察為主要探究方法的報告。該文撰寫於 1988 年，距今已超過二十年，故該文所談及的「女人街」，與今天的「女人街」面貌自然大不相同；然而雖則情況有異，但教師可以參考該文的觀察方法，從而指導學生撰寫以觀察為主要探究方法的獨立專題探究報告。

實地觀察是社會調查的常用探究方法，研究者透過對探究對象的仔細觀察而掌握資料，並利用其觀察所得而撰寫探究報告。概括而言，採用觀察法需要留意以下各項：

1. 事前搜集觀察地點的背景，並仔細構思觀察焦點。
2. 密切配合題目的要求，並需要具備分析、解說，以至評論（或引發個人意見）等成份，避免流於描述式的觀察。
3. 蒐集觀察地點資料的方式：拍照、描繪、抄錄、街頭訪問、搜集實物資料……
4. 除了拍照與描繪外，亦可以利用表格或文件紀錄觀察所得。

〈女人街〉一文，基本上滿足了上述要求。首先，該文的導言簡略敘述通菜街為何在上世紀七十年代末成為小販認可區，以及它被人稱為「女人街」的原因。而更重要的是，作者在導言內明確交代探究的重點在於「從通菜街整體入手，並希望透過這較全面的分析來研究『女人街』的特性。」（第 106 頁）由此可見，該文已做到了上文第 1 點的要求。而做到這點要求十分重要，因為作者已在觀察前確定了探究焦點，從而避免了欠缺焦點的浮光掠影式觀察。此外，作者在導言內敘述通菜街背景資料，亦令讀者對他的探究對象先有初步認識，這是值得大家參考的表達手法。

其次，該文兼備敘述、分析與解說的成份，大致符合上文對觀察法的第 2 點要求。該文的第 2 節以「現況」為題，從宏觀的層面交代了經觀察所得後「女人街」的情況。作者指出整條「女人街」可分為四段，每段的營業時間及擺賣的小販都略有分別。作者亦交代了小販事務隊的巡視時間，甚至經清點後的攤檔與店舖數目。以上都是屬於敘述層面。而在分析及解說層面方面，作者在該文的第

---

<sup>1</sup> 陳鳳屏、張靜敏、林錦清、葉嘉鳳、李文滔（1989）〈女人街〉，原載《城市接觸 -- 香港街頭文化觀察》，香港：商務印書館，第 105-121 頁。教師亦可登入「通識教育科網上資源平台」（<http://ls.edb.hkedcity.net>）瀏覽（下載區 → 參考資料 / 文獻 → 獨立專題探究）。



3 節分析及解說各段「女人街」的特色及形成各段有不同特色的原因，包括各段的店舖與攤檔的種類、貨物款式、顧客對象有何不同，並嘗試從各段周遭的環境來解說形成不同特色的原因。此外，作者在第 4 節利用比較方式分析「女人街」上的店舖與攤檔有何不同，並在第 5 節進一步以個案考察的方式，從微觀的層面比較服裝舖與唱片舖的異同。這些都是以觀察所得的資料為起點，然後加以進一步分析及解說的示例。至於評論層面，則置於該文的第 6 節，亦為全文的最後一節。作者從觀察「女人街」所得，指出它不僅是草根階層的謀生之地，更蘊藏了歷史意義及反映了現代人追求方便及快捷的觀念。故此從上述各項可見，該文已超出了描述式的觀察，加入了分析、解說及評論的成份。

第三，從蒐集資料的方式而言，該文作者在實地觀察期間，以拍照、清點觀察對象的數據（例如清點店舖及攤檔的數目）、駐足紀錄或觀察（例如附近的環境、人流及行人動態）、抄寫資料（例如貨物價格）及街頭訪問（例如訪問店舖及攤檔的老闆）等，符合上文對觀察法的第 3 點要求。

第四，從紀錄觀察所得而言，該文有照片、手繪地圖（例如「女人街」分段圖）、表格（例如店舖與攤檔的比較、「女人街」各段的店舖與攤檔數目及其售賣貨品等），大致符合上文對觀察法的第 4 點要求。

總括而言，該文可作為學習觀察法的教材，教師可以該文為例子，引導學生掌握以觀察法撰寫獨立專題探究報告的要求和需要注意的地方。

### 〈「菲律賓廣場」：菲傭在中區的聚會〉導讀<sup>1</sup>

大橋健一所撰寫的〈「菲律賓廣場」：菲傭在中區的聚會〉，是一篇結合了觀察及訪談的探究報告。該文撰寫於1988年，作者嘗試了解菲傭在假日期間於中區的活動情況及其反映的意義。文章除了應用觀察及訪談的探究方法外，亦引用了人類學及社會學的理论協助解說。這些理論對高中學生而言可能較為深奧，故毋須深究；此外，該文成於二十多年前，現時菲傭在中區的活動情況亦肯定與當時有異。故此，教師在閱覽該文時，重點在於參考作者的探究方法及表達方式。至於採用觀察法需要留意的事項，請參閱〈女人街〉一文的導讀，在此不擬重複。而本篇導讀亦將着重說明作者如何結合觀察及個案訪問以完成報告。

首先，該文的第1至第3節，交代了觀察的焦點及從較為宏觀層面簡介與報告主題相關的背景資料，並說明了將要採取的探究方法（觀察為主，輔以個案形式的訪談），詳情請參閱該文。

其次，該文的第4節（「菲律賓女傭眼中的中區」）採用了個案形式的訪談，透過四名菲傭個案（她們的來港時間分別由半年至兩年）從而了解菲傭對中區的印象。作者直接訪問了四名菲傭對中區環境的認識程度，以及她們到達中區後會有甚麼活動。而最值得留意的是作者要求受訪者手繪一幅她眼中的中區地圖，然後再與其受訪內容互相比照，從而分析她們對中區的認識程度，以及這種認識程度所反映的意義。這種結合受訪者的說話及由其所提供的圖像，更能立體地展示及有助分析受訪者所提供的資料。建議教師指導學生認識這種探究技巧，更宜鼓勵他們將這種技巧轉化至其他適合的探究對象使用。<sup>2</sup>

第三，該文的第5節（「菲律賓女傭在中區的活動」）主要以觀察方式為主，並選取了兩項活動（宗教崇拜、拍照）為微觀事例，以檢視菲傭的活動情況。作者在觀察之餘，並且引用都市社會學者的「都市空間」及「生活空間」的理論（教師在閱覽該文時不必深究這些理論），以分析菲傭各種活動所反映的意義，指出中區各廣場在假日已成為菲傭多元活動的「生活空間」。由此可見作者並不止於描述，而是包含分析與解說的成份。此外，作者在該文編製了多份表格以表達他搜集得來的資料，亦值得學生留意及參考。

總括而言，該文可作為一篇以觀察為主並結合訪談而成的探究報告示例，而作者在搜集、分析及表達資料方面的技巧，亦有不少值得參考及借鏡的地方。

<sup>1</sup> 大橋健一（1989）〈「菲律賓廣場」：菲傭在中區的聚會〉，原載《城市接觸 -- 香港街頭文化觀察》，香港：商務印書館，第173-197頁。教師亦可登入「通識教育科網上資源平台」（<http://ls.edb.hkedcity.net>）瀏覽（下載區 → 參考資料 / 文獻 → 獨立專題探究）。

<sup>2</sup> 例如可以轉化至訪問到港的遊客或居港的少數族裔，了解他們對香港的認識程度。

# 參考資料

## 參考資料

### ■ 中文

- Cult 通(主編)(2010)《文化研究 X 通識》, 香港: 嶺南大學文化研究系。
- 上海市文來中學探究型課程工作組(編)(2009)《探究型課程: 教師實用手冊》, 上海: 上海市社會科學院出版社。
- 王升(主編)(2002)《研究性學習的理論與實踐》, 北京: 教育科學出版社。
- 王文琪、鄧小飛、李敬德(主編)(2002)《研究性學習百論: 研究性學習與創新教育》, 桂林: 廣西師範大學出版社
- 王鳴(2010)《從研究學通識: 基礎篇》, 香港: 香港青年協會。
- 水延凱等(編著)(2007)《社會調查教程》, 北京: 人民大學出版社。
- 仇立平(2008)《社會研究方法》, 重慶: 重慶大學出版社。
- 仇忠海(編著)(2004)《研究性學習模式探索--開放性主題活動課程的理論與實踐》, 北京: 人民教育出版社。
- 仇忠海、霍益萍(2000)《開放性主題活動課程--上海市七寶中學新探索(第二版)》, 上海: 上海社會科學院出版社。
- 白瑞雲、馬福貴(主編)(2008)《高中生研究性學習操作指南》, 北京: 中國林業出版社。
- 任長松(2005)《探究性學習--學生知識的自主建構》, 北京: 教育科學出版社。
- 李逆熵(2009)《格物致知: 思考與研究方法概要》, 香港: 經濟日報出版社。
- 李雲生(主編)(2001)《研究性學習一本全》, 南昌: 江西教育出版社。
- 吳白弢(2010)《通識寫作實用手冊》, 香港: 進一步多媒體研習公司。
- 香港中文大學社會學系(2002)《社會研究一本通》, 香港: 中文大學出版社。
- 香港考試及評核局(2009)《通識教育校本評核教師手冊 2012》, 香港: 香港考試及評核局。
- 侯傑泰(2004)《專題研究手冊(初級版)》, 香港: 朗文香港教育。
- 侯傑泰(2004)《專題研究手冊(進階版)》, 香港: 朗文香港教育。
- 張人紅(編譯)(2002)《國外及港台地區研究性學習資料選編》, 南寧: 廣西教育出版社。
- 張人紅、李建民(編著)(2002)《研究性學習管理用書》, 南寧: 廣西教育出版社。
- 張芳全(2009)《問卷就是要這樣編》, 台北: 心理出版社。
- 畢恆達(2006)《教授為什麼沒告訴我》, 台北: 學富文化事業有限公司。

- 陳大超 (主編) (2006) 《研究性學習--設計·操作·評價》, 大連: 遼寧師範大學出版社。
- 陳向明 (2007) 《質的研究方法與社會科學研究》, 北京: 教育科學出版社。
- 陳向明、林小英 (編) (2005) 《如何成為質的研究者--質的研究方法的教與學》, 北京: 教育科學出版社。
- 陳龍生、何敏華、冼衛本、陳榮芹 (2005) 《學生為本專題研習建題技巧》, 香港: 優質教育基金。
- 陳龍生、冼衛本、陳榮強編 (2005) 《野外形式之問題導向學習【參考範本】第二版》, 香港: 優質教育基金。
- 葉乃嘉 (2008) 《研究方法的第一本書》, 台北: 五南圖書出版股份有限公司。
- 葛炳芳 (主編) (2006) 《高級中學綜合實踐活動研究性學習教程》, 杭州: 浙江大學出版社。
- 廖慶榮 (2001) 《研究報告格式手冊》, 台北: 五南圖書出版公司。
- 課程發展議會與香港考試及評核局 (聯合編訂) (2007) 《通識教育科課程及評估指引 (中四至中六)》, 香港: 香港特別行政區政府教育局。
- 鄭美紅 (2006) 《專題研習的設計與實踐》, 香港: 中華科技出版社。
- 蕭菲、修義 (主編) (2002) 《研究性學習百法: 研究性學習的組織與管理》, 桂林: 廣西師範大學出版社。
- 霍益萍 (2001) 《研究性學習: 實驗與探索》, 南寧: 廣西教育出版社。
- 霍益萍 (2001) 《研究性學習: 學生用書》, 南寧: 廣西教育出版社。
- 應俊峰 (2001) 《研究型課程》, 天津: 天津教育出版社。
- 應俊峰、王水發 (主編) (2003) 《研究性學習方法》, 南昌: 江西教育出版社。
- 謝錫金、祁永華、譚寶芝、岑紹基、關秀娥 (2003) 《專題研習與評量》, 香港: 香港大學出版社。
- 謝鐵山、柳仲昌 (編著) (2001) 《研究性學習導論》, 北京: 中國致公出版社。
- 簡明宇、劉嘉慧 (2009) 《獨立專題探究手冊》, 香港: 教育社企。
- 蘇詠梅 (2009) 《專題探究·過程與成果》, 香港: 一口田出版有限公司。

## ■ English

- Arter, J. A., & Spandel, V. (1992). *Using portfolios of student work in instruction and assessment*. Educational Measurement: Issues and Practice.
- Banks, J. C. (1997). *Creating and assessing performance-based curriculum project: A teacher's guide to project-based learning and performance assessment*. Edmonds, WA: CATS Publications.
- Chan, L. S., & Sin, W. P. (Eds.). (2005). *Problem-based learning in the field environment [Reference template]*. Hong Kong: Quality Education Fund.
- Crockett, T. (1998). *The portfolio journey: a creative guide to keeping student-managed portfolios in the classroom*. Englewood, Colorado: Teacher Ideas Press.
- Forster, M., & Masters, G. (1996). *Projects*. Melbourne, Vic.: Allanby Press.
- Hammond, W. F. (2002). *The creative journal: a power tool for learning*. Green Teacher.
- Heffron, J. (2002). *The writer's idea book*. Cincinnati, OH: Writer's Digest Books.
- Lee, M. M. T., Li, B. K. W., & Lee, I. K. B. (1999). *Project Work: Practical guidelines*. Hong Kong: The Hong Kong Institute of Education.
- McTighe, J., & Emberger, M. (2006). *Teamwork on assessments creates powerful professional development*. Journal of Staff Development.
- Ng, Pedro Pak-tao. (2003). *Effective writing : a guide for social science students*. Hong Kong: Chinese University Press
- Oliver, P. (2003). *The student's guide to research ethics*. Maidenhead, England; Philadelphia: Open University Press.
- Ritchie, J. & Lewis J. (Eds). (2003). *Qualitative research practice: a guide for social science students and researchers*. London; Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- Rolheiser, C., Bower, B., & Stevahn, L. (2000). *The portfolio organizer: Succeeding with portfolios in your classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Sadler, P. M., Haller, D., & Garfield, E. (2000). *Observational journals: an aid to sky watching*. *Journal of College Science Teaching*.
- Seely, A. E. (1994). *Portfolio Assessment*. Westminister, CA: Teacher created Materials, Inc.
- Sharp, J. A., Peters, J. & Howard, K. (2002). *The management of a student research project*. Aldershot, Hants, England; Burlington, VT: Gower.
- Williams, B. A. (2003). *Writing wide: Exercises in creative writing*. Kandiyohi MN: Filbert Publishing.
- Willion, D., Lee, C., Harrison, C., & Black, P. (2004). *Teachers developing assessment for learning: impact on student achievement*. *Assessment in Education*.

## ■ 網址

- Buck Institute for Education—Project-based Learning  
URL: <http://www.bie.org/pbl/index.php>
- Center for Civic Education—We the People: Project Citizen  
URL: [http://www.civiced.org/project\\_citizen.php](http://www.civiced.org/project_citizen.php)
- Design and Tech  
URL: <http://www.designandtech.com>
- How Stuff Works  
URL: <http://www.howstuffworks.com>
- Science Fiction Editor  
URL: <http://scifieditor.com/index.htm>
- The Graphic Organizer  
URL: <http://www.graphic.org/index.html>
- The Hong Kong Polytechnic University—Industrial Centre—The  
Technology and Design Studies (TDS) Uniter  
URL: <http://tds.ic.polyu.edu.hk/index.htm>
- 香港中文大學社會學系中學通識教育科支援計劃  
URL: <http://liberal-studies.net/>
- 香港考試及評核局 - 通識教育科相關資訊  
URL: [www.hkeaa.edu.hk/tc/HKDSE/Subject\\_Information/lib\\_st/](http://www.hkeaa.edu.hk/tc/HKDSE/Subject_Information/lib_st/)
- 香港教育學院——通識探究資源共享平台  
URL: <http://edblog.hkedcity.net/elshkied>







