



陽明國小 薛育青

如果你想知道高雄市市民對高雄市環境滿意度如何，你該怎麼辦呢？如果你想了解同學對學校營養午餐的看法如何，你該怎麼做呢？如果你想知道男人對女人使用口紅的觀感為何，你會用什麼研究法來進行呢？那就不用「問卷調查研究法」吧！因為問卷調查研究法可以幫助研究者在最短的時間之內，收集到最多研究對象的態度、價值觀等資料。此外，透過良好的問卷設計與統計技巧，研究者也可以很快的以科學的方法歸納出研究的結論，是社會科學研究者最常用、也最喜歡用的研究方法之一了。然而什麼是問卷調查研究法呢？馬上說給你聽！

## 壹、問卷調查法概述

### 一、問卷調查法的定義

問卷調查法是透過一套標準刺激(如問卷)，施予一群具代表性的填答者所得的反應(或答案)，據以推估全體母群對於某特定問題的態度或行為反應。此種方法除了使用在學術研究，更被大量使用在民意調查、消費者意見蒐集、行銷調查等各種應用領域(邱皓政，2002) (配合附錄貳-一-1)。

但什麼是「母群」，什麼又是「樣本」呢？「母群」(population)就是想研究的全體對象。這通常是研究者在擬定研究問題與目的時就必須先界定清楚的，例如大學某研究人員的研究題目為「高雄市陽光國小學生的零用錢研究」，假設高雄市陽光國小的學生總共有 2051 人，則本研究的母群體即為這 2051 人。但通常限於研究經費、時間、施測難度……等因素，研究者會透過**有效的抽樣**方式，選擇一群數量足夠且具有代表性的人作為研究對象，這群人即是「樣本」(sample)，以施測樣本而完成的研究結果則可以用來推論為全體母群的研究結果(配合附錄貳-一-3)。但什麼是有效的抽樣方法呢？在「實施的要領」中，會再詳細討論。

### 二、問卷調查的類型

依研究對象的抽樣與否，可將問卷調查的類型分為(一)普查(Censuses)；(二)樣本調查(Sample Survey) (配合附錄貳-一-3~5)。

### (一) 普查

針對所研究的母群做全面性的調查，就是普查。如果客觀條件允許的話，對母群做全面性的**普查是最正確、周延的方法**(林生傳，2003)。

常見的普查包含「台灣人口普查」、「農林漁牧業普查」……等，通常是政府用來瞭解國家人力、經濟、設備資源……等基本資料的最佳方式，當然民間或機關想執行較具規模的大型研究，也常執行普查。國小學生的研究通常以樣本調查為主，但若研究者認為研究目的需要，或者研究對象母群人數並不多，且為了讓研究結果更能真實代表現況，亦鼓勵研究者進行普查研究。例如，想了解陽光國小全體 130 位教師對教學設備資源的滿意度為何，則可進行全面性普查。

### (二) 樣本調查

不針對所研究的母群做全面性的調查，而只從母群體中抽取具代表性者進行調查，則稱為樣本調查。如果抽樣程序合適、蒐集資料方法正確、獲得的資料與研究該領域的重要問題相關，則樣本調查不失其價值(王文科，1986)。

受限於現實因素的考量，或是研究對象人數眾多、分布廣時，大部分的研究者會選擇樣本調查的方式進行研究，例如 94 學年度莒光國小六年級資優班的學生為了解遊客對愛河整治後之觀感，即針對週末晚間愛河的遊客進行樣本調查。

## 三、問卷調查研究法的優點與限制

一般認為問卷調查研究法因為實施起來簡單，所以被廣泛使用，但它仍有其缺點，致使此研究方法常遭批評。所以研究者在進行此類研究之前，應該要確實了解其優點及限制，進而在研究設計裡，盡量避免其限制而妥善發揮其優點。

表一 問卷調查研究法的優點與限制

(一)優點
1. 問卷印製與郵資花費有限，且容易實施。 2. 填答者選答自由，不會因面對研究者而有心理負擔。 3. 題目內容劃一，便於比較，容易標準化。
(二)限制
1. 只藉助文字或圖表作為溝通的媒介有其限制，填答者即使對問題內容不了解也無法獲得協助。

2. 研究者無法掌握填答者的動機、意願、興趣、認知能力、周圍環境或特殊狀況，但往往這些狀況會直接影響填答結果。
3. 問卷內容常受篇幅所限，不能太繁複也不能太長，因此對所調查的事項，無法獲得較詳細、深刻的答案。
4. 回收率難以掌握。
5. 如果設計不夠精緻或填答者不遵照說明來回答，常使資料難以分析，或分析結果無法滿足研究需要。

資料來源：整理自「教育研究法：全方位的統計與分析」，林生傳，2003。台北市：心理。頁 154-156。

## 貳、問卷內容與編制的方法

本章節先介紹完整的問卷應包含哪些內容，再提供問卷編制的原則，做為編擬問卷题目的參考，最後提出提升問卷信效度之方法，如此相信可以幫助老師與同學編擬出一份更符合科學方法的嚴謹問卷。當然，一份真正符合研究規範的問卷工具是需要透過嚴謹的統計方法進行考驗的，然慮及其所需要用到的複雜統計原理與方法超出國小學生之能力，所以在此予以省略。重點是，教師應讓學生了解，一份良好而嚴謹的問卷工具，往往更能探究到事實的本質，也提升了研究的價值。

### 一、完整的問卷架構

問卷中問題結構的安排相當重要，甚至會影響填答者的作答意願。一般而言，問卷分為(一)介紹信、(二)問卷內容、(三)致謝三個部份(王玉民，1994，轉引自梁楹佳、陳紫瑤、王瑋璘，2005)，以下為筆者參考王玉民(1994)的觀點，並輔以筆者的經驗，將問卷架構內容分述如下(配合附錄貳-1-8~10)：

#### (一)介紹信

介紹信通常放在問卷的最前面，用以說明問卷的目的與回答方法，讓填答者能安心、據實且正確的回答，增加問卷的效度。若問卷中有特別要說明的題型及回答方法，也應放在每個題目之前加以說明。介紹信包含 1.問卷的標題、2. 敘述研究主題與此研究之重要性，請求填答者協助合作、3.告訴填答者，其個人資料的保密、4.說明問卷的作答方式與交卷時間、5.編製者的資料、6. 如有疑問尋求

協助的方法。

範例：

### 『愛河變身秀』專題研究街頭調查問卷~居民部分

親愛的叔叔、阿姨、朋友，您好：

我們是高雄市莒光國小六年級的學生，因課程中進行『愛河變身秀』的專題研究，所以需要您協助填答本問卷。本研究的結果只用於學術發表，不用於商業用途，對於您的資料絕對保密也不做個別分析，請您安心地根據您真實感受填答，如有任何疑問，可隨時向發放問卷的同學反應。謝謝您！

敬祝

健康快樂

指導老師：薛育青、陳建成

研究者：莒光國小活跳跳 12 寶

敬上 2005.10.07

節錄自洪嘉臨等 12 人 (2006)。愛河變身秀。檢索日期：2006.12.11。取自 <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/cyberfair2006/gifted94-1/index.htm>

#### (二)問卷內容

為了顧及填答者的心理感受，研究者必須注意問題的次序安排以及用字措詞，不讓填答者有威脅感，使得填答者願意回答各項問題，以提高問卷的回收率。

問卷內容可分為以下五種：

##### 1. 個人背景資料

研究者可視研究需要，在問卷中詢問填答者的性別、年齡、學歷、居住地區……等基本資料問題，此類問題通常是放在問卷的開始或尾處。

範例：

#### 一、基本資料

1. 您在這裡居住幾年了？  3 年內  3~6 年  6~10 年  10 年以上
2. 您的年齡？  國小  國中  高中  20-29 歲  30-39 歲  40-49 歲  50 歲以上
3. 您的性別？  男  女

節錄自洪嘉臨等 12 人 (2006)。愛河變身秀。檢索日期：2006.12.11。取自 <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/cyberfair2006/gifted94-1/index.htm>



## 2. 篩選性問題

篩選性問題是方便研究者在問卷回收後進行過濾的工作，將不適用的問卷抽出。問卷回收後，很多問卷雖答得完整，卻不見得適用。例如：想調查「高雄市民對高雄市居住品質的滿意度」時，研究者需考慮高雄市流動人口很多的問題，所以必需先設定居住多久以上者才能成為有效填答者，於是設計「你在高雄市居住多久？」等問題，以篩選有效之填答者，就非常必要了。

## 3. 一般態度詢問性問題

一般社會大眾均知且會覺得有興趣的問題。若是要問涉及專業性或是使人不愉快的問題之前，可先問非正式或是引導式的問題，以降低填答者的不耐煩感覺。例如：

您是否有網路交友的經驗？有 沒有

## 4. 無脅迫感之問題

此類問題已帶入正題，與研究主題相關，卻不致使填答者覺得難堪。這種需要耗費時間思考的問題如果安排在前面，填答者可能會因為麻煩而拒絕回答，或敷衍了事，因此適合安排在問卷中段。

## 5. 具威脅性之問題

指問題本身使填答者在作答時會有猶豫或尷尬的感覺，這類問題適合安排在問卷結束部分，或分散穿插於問卷之中。具脅迫感之問題令人不悅，不論從事何種主題的研究，均不宜放在問卷前部。例如：

您是否喜歡您的導師對班級管理的方式？喜歡 不喜歡 沒意見

### (三) 致謝

一般均在問卷末端出現，簡單的再次感謝填答者的合作，以及對研究可能產生的貢獻，這是研究者應有的禮貌。例如：

問卷到此結束，感謝您寶貴的意見。

此外，有些研究者為確保填答者已詳細填答每個題目，也會在最後提醒填答者檢查是否完全填答。例如：

問卷到此結束，請您檢查是否每一題均已完整填答，再次感謝您！

## 二、掌握問卷編制的原則

在編擬問卷題目時，研究者常感覺到要將問卷題目清晰的表達出來，實在不容易，因為同樣的問題，對不同的人來說，常有不同的解讀，而研究者想避開此一困境，可真是傷透腦筋了。在此提出王文科(1986)所提的問卷編制的原則，作為研究者編擬問卷時之參考（配合附錄貳-一-11~13）：

### （一）清楚且簡單的敘述問題中的名詞，以免造成誤解

例如：「您的房子依目前的市價，價值有多少？」比「您的房子的價值有多少？」更好。因為「價值」的定義模糊不清，填答者可能會誤解成購買時的價錢、願意讓出的價值、市價、課稅時評估的價值……等。

### （二）以明確的字詞來代替不明確的形容詞或副詞

例如：「您一週約有幾天會回家吃晚飯？6~7天 3~5天 0~2天」會比「您是否回家吃晚飯？經常 偶爾 極少」好。因為每人對「經常」、「偶爾」、「極少」的定義不同，對甲來說，一週之中約有二天在家吃晚飯已經算是「經常」了，但對於乙來說，可能只能算是「偶而」或「極少」了。

### （三）避免採用雙重否定的問題

例如：「您贊成學生在上完體育課後淋浴嗎？」會比「您反對學生在上完體育課後，不需要淋浴嗎？」好。因為肯定句讓填答者較容易瞭解問題的意思，而減低造成誤解的機會。若非得使用否定句不可，最好在否定詞下方畫線，例如：「您反對學生在上完體育課後，不需要淋浴嗎？」

### （四）設法避免不當或無法周延的答案

例如：「您允許貴子弟晚上看電視看到多晚？」這類問題應該避免，因為即使同一個家庭，對不同年紀的子女處理方式就有不同，更何況若又考慮到學日、月考週、週末、假日的晚上，允許兒童看電視的時限更有不同。

### （五）避免採用含有雙重目的的問題，或一個問題包含兩個目的以上

例如：「基於教學目標，您認為資優生應該被安排在特殊班級及分配在特殊

學校就讀嗎？」若有人同意資優生應安排在特殊班級就讀，卻反對分配在特殊學校，那麼此題問題則無法回答。

#### (六)在特別需要強調的字詞旁邊（或底下）畫線

例如：「您贊成所有國中須從三年級開始實施選修課程嗎？」

「您同意老師不得公開公布學生月考成績嗎？」

#### (七)當要求評定等級或比較時，需要一個參照點

例如：「與班上成績中等的普通學生比起來，您班上的聽障學生學業表現為何？優秀 相當 落後」

#### (八)避免不當的假定

例如：「您對去年的加薪感到滿意嗎？」假如填答者去年未獲加薪，則無法回答此問題。

#### (九)敘述的問題適用於所有應答者

例如：「你喜歡吃牛排嗎？」假如填答者中有人是素食者，或是家中的觀念是禁止吃牛肉的，則無法回答此問題。

#### (十)描述問題的字詞應顧及應答者的教育程度

字詞太過艱深，填答者可能無從作答或造成誤解，以致所選答案非出自個人真正本意。問題不宜過長，除了填答者可能不願作答外，也會因句子增長了，填答者顧前顧後，增加了無法理解的可能性。此外，問題中也盡量避免俚語與專有名詞。

#### (十一)避免採用具引導性的問題

任何一個問題都應該以最中性的形式發問，避免填答者因受到暗示而未填出心中真正的答案。例如：應採用「您贊成抽煙嗎？」而非「多數醫生認為抽煙對人體有害，您同意嗎？」

## (十二)僅發問重要的問題

填答者不喜歡長篇問卷，也對於發問太多不太重要的問題感到厭煩。

## (十三)問題的答案間要互斥而不要互相包含

例如：「您是屬於下列哪一種人？ 美國人 印地安人 黑人 白人 外國留學生」

此一題不妥，應該改為：「您是屬於下列哪一種人？ 美國黑人 美國印地安人 美國白人 外國留學生 其他（請例舉）：\_\_\_\_\_」

## 參、問卷的信度與效度

信度與效度是評定一份問卷工具是否能收集到可靠而正確資料的重要指標，對研究整體有相當大的影響，以下分別討論之（配合附錄貳-一-14~15）：

### 一、信度

#### (一)信度的意義

信度就是一份問卷工具的穩定性。也就是用同一份問卷，不論何時對同一群人施測，結果都相似，就表示這份問卷的穩定性高、信度夠，可以信賴。舉一個簡單的例子，例如同一隻耳溫槍，一分鐘前測小敏的體溫是 40 度，一分鐘後測卻變成 37 度，在沒有任何藥物控制之下，一分鐘之間人的體溫是不可能如此大的差異，所以表示這支耳溫槍穩定性差、不足以信賴，甚至可以說它可能壞了，不能使用了。

#### (二)提高信度的方法

一般說來，研究者在設計問卷、前測或正式施測時即會把握許多原則，使得問卷工具本身的信度有所提升，之後再透過統計方法來檢驗該問卷之信度是否合乎標準，若合乎標準，則才能表示這份問卷可能適合用於研究之中。但由於國小學生對測驗統計的原理及計算技巧並不熟悉，所以要求他們做到以統計方法檢驗信度實在不易。但即使如此，筆者認為教師仍可以教導學生在研究過程中把握以下幾項重要原則，相信仍對問卷的信度有所提升，也不失為一個退而求其之的好



方法。待至其成長，對統計原理及相關軟體應用有所了解時，學生自然能學習使用檢驗信度的技巧。

筆者統整王文科（1986）的觀點，整理出以下數點，作為國小學生進行問卷調查時提升問卷信度之參考：

- **採用正確的、不含糊的題目：**可參考前述「問卷編制的原則」。
- **把實施程序標準化：**作答程序與指導語都應力求統一，且施測者除非是研究工具的一部份，否則不應讓自己介入測驗情境。
- **把記分方式標準化：**採用是非題或選擇題為答案的問卷，容易達到計分方式的標準化的，但開放式的問題則較為困難。
- **務必要求填答者在正常的情境下受測：**填答者如果身體不適、情緒問題或壓力過大……，其受測結果都無代表性，應該避免。
- **能蒐羅數量足夠且品質良好的題目：**題目除了品質要注意之外，數量不宜過少，因為會有機遇因素的影響；但也不宜過多，通常一份問卷的填答時間應在 20 分鐘左右，太長的問卷，會使填答者失去耐心，可能最後還會有亂答之情形。

## 二、效度

### （一）效度的意義

效度就是一份問卷工具的有效性，也就是其是否能有效的測量出所要測量的問題之指標。例如，老師想測學生對數學某單元的學習成效，因而設計一份考卷，結果考出來之後發現，學得好的同學分數沒有比較高，但學得差的同學分數反而高，這就表示這份考卷設計不良，是一份無效的考卷。

### （二）確保效度的方法

效度的檢驗同樣需要靠統計方法來執行，但在此則予以省略。筆者參考王文科（1986）、鍾娟兒（1981）的觀點，以及個人經驗，提出以下方法做為國小研究者在研究過程中確保問卷效度之參考：

- **結果變項的操作性定義必須符合邏輯：**例如，某研究者想瞭解陽光國小學童零用錢使用狀況，此時研究者對於零用錢的定義可能包含每週（或每月）的固定（不固定）零用錢，以及壓歲錢、獲獎獎金……等，但不宜包含使用父

母的錢去參加課後才藝輔導的部分。

- **問卷內容需與結果變項的操作性定義配合：**如前例，零用錢的操作性定義並不包含使用父母的錢參加課後才藝的部分，則在設計問卷時就不應將此部分的題目納入。
- **工具本身需具有信度。**
- **編制具有「測謊題」的題目：**在問卷中編制「測謊題」，用來檢驗填答者在答題時是否有真正思考，或只是應付了事。最簡單的測謊題編制方法，就是在問卷中編制完全相反的題目，如果填答者的答案沒有區隔性，表示該份問卷無效，在分析結果時，整份問卷應不採計。
- **問卷設計完之後，可委請在此領域的專家（學者）協助審核問卷內容，確認問卷題目確實符合研究目的，是一份有效的問卷。**

## 肆、問卷實施步驟

筆者提出王生傳（2003）的觀點，並結合筆者經驗，將問卷調查研究的步驟分述如下（配合附錄貳-1-2）：

### 一、確立調查的目的

如果一個專題研究之中，問卷調查法只是其中的一樣方法，而需與其他方法並用，則首先需瞭解問卷調查在此研究中的功能，然後再具體執行以達成任務。當然問卷調查法也可能是此研究的唯一研究方法，則也應思考此方法是否的確是最適合達成此研究之目的的方法。

### 二、決定所要蒐集的資料

應根據研究目的以及所預測的研究結果，對想要利用問卷調查收集到什麼樣的資料，加以明確界定。例如想瞭解遊客對愛河整治後的看法，則研究者可能期望問卷調查可以收集到下列幾項資料：（一）遊客對愛河所提供的休閒功能的看法；（二）遊客對愛河河道清潔的滿意度；（三）遊客對愛河畔街頭藝術活動的看法；（四）遊客對愛河沿岸光橋與景色的看法；（五）遊客對愛河未來走向的期許與建議……。

### 三、擬定資料分析的表格和模式

在問卷設計之前，就應先設想好資料如何進行分析，才能符合研究需要，以做為設計問卷時考量的要點。

### 四、選定問卷調查的方式

研究者應考量研究目的以及所需資源、人力、時間，決定問卷施測的方式，如以郵寄或現場施測？普查還是樣本調查？問卷題目是選擇題、是非題，還是問答題？……。

### 五、設計問卷

應遵守前述的「貳、問卷的編制」所提之規範，進行問卷的設計。此外，問卷也應盡量能引起填答者的興趣與意願，內容需符合研究需要，且所獲取的資料利於統計分析。

### 六、預試與修訂問卷

設計後之問卷可視為初步的問卷，在正式施測之前應先請數名此領域之專家先行審核問卷內容是否恰當，是否能完整表達出研究目的所需的答案，再根據專家建議予以修改。修改完後可再請數位樣本進行預試，此時研究者最好親自施測，並和預試樣本有所溝通，才方便發現樣本在填答過程中是否發現有瑕疵的題目，包含語意不清或是容易誤解之措詞，研究者則可根據樣本的反應，進行這些題目的修正或刪除，修正完成後的問卷就是正式問卷了。

但事實上，在這個過程結束後，嚴謹的研究者一定會再找一群為數 30 人以上的樣本進行正式的預試，再以統計方法進行試題分析、信效度考驗，最後再決定各題目的去留或修改，才真正完成一份正式問卷，然考慮國小學生之能力，在此不予詳細說明。

### 七、與施測樣本洽商聯絡

不論是面對面施測、郵寄施測，或是委請他人做為聯絡人進行施測，都需先進行施測細節的聯絡，包含確定樣本、施測時間、人數、施測方式……等。電話、公函或是電子信件，都是可行之法。但研究者若是以街頭發放問卷的方式進行，則可省略此步驟。

## 八、印製與寄發問卷

聯絡之後，即可確定樣本數以及施測時間，根據樣本數印製問卷後，即可開始寄發問卷了，記住在信封中除了放入數量足夠的問卷之外，也應隨函寄上寫好住址、貼足郵資的回郵信封、注意事項的說明函，若經費許可的話，可加寄感謝的小禮物，如此才能提高回收率。寄發問卷的同時，應先建立樣本檔案資料，並將樣本編碼儲存，此時也應準備好催函與備份問卷，當問卷未依時間寄回時，可進行追蹤及補寄問卷的工作。

## 九、回收與整理問卷

當問卷回收後，應馬上進行以下步驟

(一) **檢核問卷是否有效**：問卷中若有設計測謊題，則可根據測謊題找出無效的問卷，予以刪除。或是研究者也可以檢查答案是否合理，例如每個題目的答案都一樣，或是選擇題的題目以是非題的方式作答，都可以判斷出填答者是否用心作答，若否，則此問卷則應被視為無效，不列入資料分析。

(二) **將有效問卷編碼**：可視研究需要將問卷編碼，方便之後作分析比較之用。

(三) **追蹤未回收的問卷**：若時間到了，問卷仍未返回，則應寄上一封有禮貌之信函（或電子郵件），提醒填答者寄回已填妥之問卷。若仍無效，則可積極以電話聯絡，必要時可能需再寄一次備用問卷。

(四) **計算回收率**：問卷回收到一個階段之後（通常郵寄式的問卷較難全部回收完畢），應計算有效問卷數占所有發出去問卷的比例（大部分以百分比呈現），此即為回收率。若回收率未達 70 以上，研究者應繼續催回已發放出去的問卷，以提高回收率。回收率的計算方法為： $\text{回收率} = (\text{有效問卷數} \div \text{發出的問卷數}) \times 100\%$

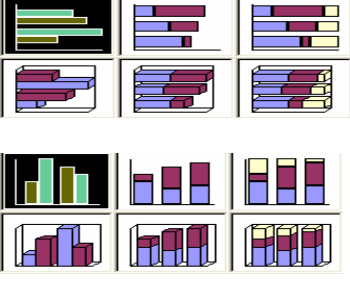
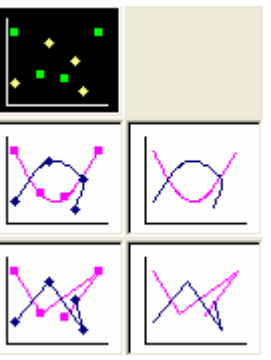
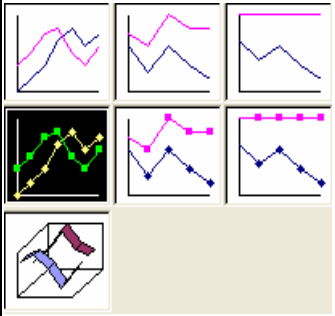

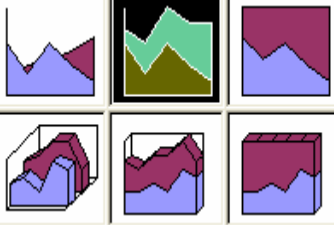

(五) **資料登錄**：將問卷結果登錄在統計軟體上，方便之後進行分析。國小學生通常使用計算機或 EXCEL 軟體進行資料的登錄、分析。

## 十、分析資料

待問卷的回收、整理大致完成後，即可開始按照原先設計的表格登錄資料並進行分析，建議老師在此過程中指導學生使用 EXCEL 軟體來進行。資料分析結果通常以百分比或圖表來呈現。以下為常用的圖表模式（可經由 EXCEL 軟體繪



製出)，其特色功能說明如下（配合附錄貳-一-18~20）：

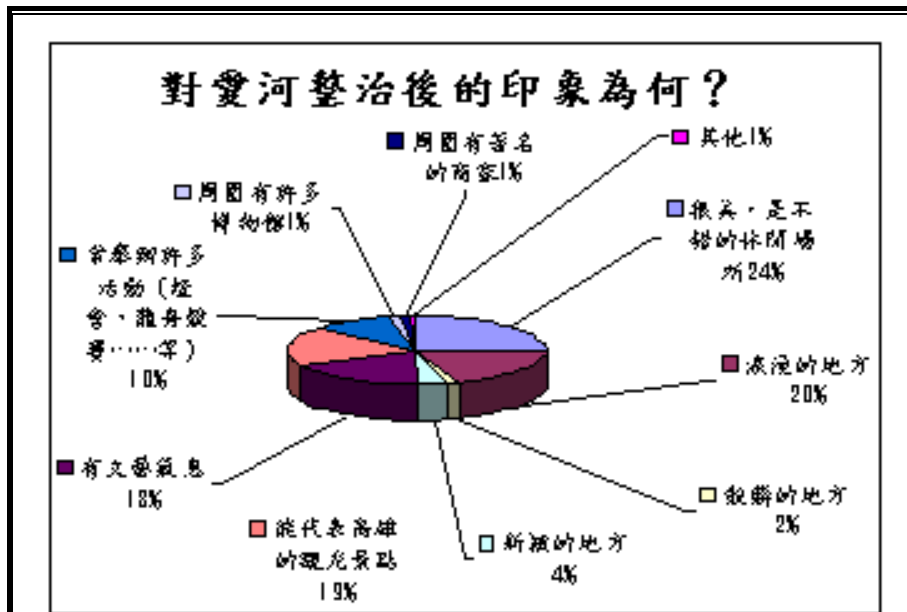
種類	【直/橫條圖】	【XY 散佈圖】	【折線圖】
特色	通常是用來比較多類別與多數值之間的差異情形。	用以比較成對的數值，較容易看出兩種資料彼此之間的差異。	可比較出資料間的差異，也可看出其趨勢方向。
圖形			
種類	【圓形圖】	【區域圖】	【雷達圖】
特色	以圓形圖的方式解釋出各種項目佔總和的比重。	以所佔面積的大小，來表示資料的大小。	以中心為出發點，向外畫出資料，可以顯示分離中心的情形。
圖形			

資料來源：節錄自 EXCEL 軟體中的「圖表精靈」，以及  
<http://www.ccjh.kh.edu.tw/elearn/excel/>

在分析資料時，可依研究需要採逐題分析，或是同一主題下的題目採平均分數來與其他主題進行比較。以下分別舉出逐題分析與主題間平均數比較分析的範例進行說明。

範例一採用逐題分析的方式進行，用圓形圖的方式比較出遊客對愛河整治後的印象為何，何者印象最弱，何者印象最強。

範例一：逐題分析



圖一：遊客對愛河整治後之印象

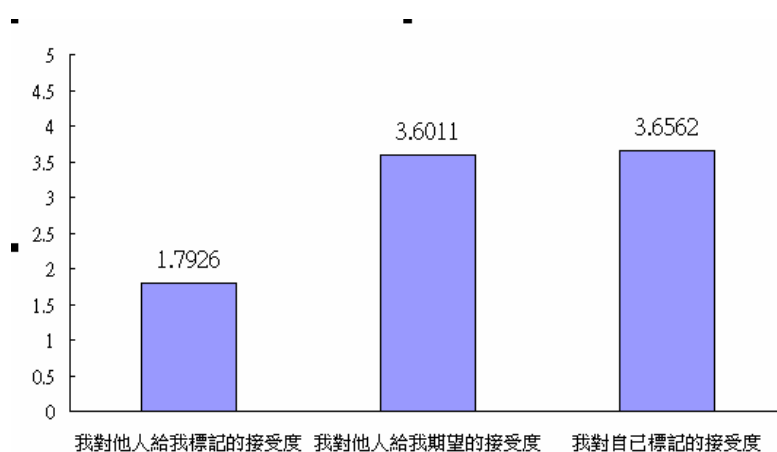
	百分比		百分比
周圍有許多博物館	1%	骯髒的地方	2%
常舉辦許多活動(燈會、龍舟競賽等)	10%	浪漫的地方	20%
有文藝氣息	18%	很美，是不錯的休閒場所	24%
能代表高雄的觀光景點	19%	周圍有著名的商家	1%
新穎的地方	4%	其他	1%
合計	100%		

由上表可知，最多比例的遊客認為整治後的愛河是「很美，是不錯的休閒場所」（24%），其後分別是「浪漫的地方」（20%）、「能代表高雄的觀光景點」（19%）、「有文藝氣息的地方」（18%）……等，但最少比例的遊客認為「周圍有許多博物館」、「周圍有著名的商家」或「其他」（皆只有1%）。

節錄自洪嘉臨等 12 人（2006）。愛河變身秀。檢索日期：2006.12.11。取自 <http://librarywork.taiwanschoolnet.org/cyberfair2006/gifted94-1/index.htm>

範例二是採用薛育青（2005）碩士論文中其中一項數據來做為示範，該量表為研究者自編的「國小資優生資優標記接受度量表」，共分為三個分量表，分別為「我對他人給我標記的接受度」、「我對他人給我期望的接受度」、「我對自己標記的接受度」，每個分量表內各有 5 至 6 個問題，先分別求出各分量表的「平均數」後再製成長條圖進行比較：

範例二：主題（分測驗）間平均數比較



圖一：國小分散式資優班男生對資優標記的接受度

由上圖可知，國小分散式資優班男生對自己給予自己標記的接受度最高（平均數 3.6562），對他人給予期望的接受度次之（平均數 3.6011），對他人所給的標記接受度最低（平均數 1.7926）。

數據來自「國小資優生資優標記接受度與其自我概念、生活適應之相關研究」，薛育青，2005，國立高雄師範大學特殊教育研究所碩士論文。頁 74。

## 十一、撰寫報告

遵循上述步驟完成所得的資料後，就依調查研究的目的、所擬回答的問題來撰寫報告。報告內容應包含：研究動機、研究目的、研究問題、研究方法（含研究設計、研究對象、研究工具）、研究結果與討論……等項。不同研究者其所用的名稱雖略有不同，但內涵大致相同。之後有詳細一個主題專門探討研究報告的撰寫方法，在此不再贅述。

## 伍、問卷實施的要領

問卷調查的成敗得失決定於兩項指標，一是回收率，另一項是效度（林生傳，2003）。筆者整理林生傳（2003）的觀點以及個人經驗，提出以下數點，供作研究者進行研究時，用以提高問卷回收率與效度之參考：

### 一、問卷編制得當以確保品質與可行性

一份適當的問卷除了應把握良好之信、效度之外，問卷內容之設計仍須注意是否容易閱讀、回答、送回。為提高填答者之意願，有時亦需給予填答者適度的恭維，以及表明本研究對他的意義。

### 二、採用適當的方法抽取樣本

從研究母群中抽取適當的樣本來進行研究，就叫做「抽樣」(sampling)。抽樣得當即代表該樣本具有代表性，研究結果才能有效推論到母群上。抽樣方法可分為兩大類，一為隨機抽樣 (random sampling)，另一為非隨機抽樣 (nonrandom sampling)，此兩類下又分別可區分不同的抽樣方法。筆者採用郭生玉（1998）的觀點，先介紹抽樣的步驟，再分別介紹不同的抽樣方法（配合附錄貳-一-6~7）：

#### （一）抽樣的步驟

1. **事先清楚界定研究的母群**。例如，想瞭解遊客對愛河整治過後的觀感，研究人員必須事先界定遊客包含哪些人，是白天的遊客？夜晚的遊客？高雄市民算不算遊客？附近鹽埕國中的老師、學生算不算遊客？來運動的人算不算遊客？……由於遊客之界定很廣泛，所以研究者必須事先就界定清楚，並在「名詞解釋」中即應表達出來，以免在發放問卷時造成混淆，進行資料分析時難以分析，甚至會造成閱讀研究報告的人誤解。

2. **設法取得一份包括完整而正確的抽樣單位的母群名單**。有些經過界定後的母群是可以事先取得最小母群單位名單的，研究者則應事先取得。例如，想研究陽光國小學生對零用錢的使用方法，雖不一定能知道陽光國小一至六年級所有學生的名字，但至少可以調查出每個年級、每班各有多少位學生，甚至是不同性別的學生數，依此來決定抽樣的人數和樣本，是比較周到而全面的。

3. **根據這份名單，採用適合的抽樣技術，選擇出具有代表性的抽樣單位**。不同的抽樣技術適用於不同的研究，研究者應視研究的目的採取較適當的抽樣技術。



4.抽取夠大的樣本，以真正代表母群體的特徵。樣本大小通常視母群的大小、性質、抽樣方法以及推論的正確程度而定，例如，想瞭解高雄市三民區國小自閉症學生家長對資源班教師教學服務的滿意度，由於該區自閉症學生可能不超過 100 人，所以所抽取的樣本數就不多；但若想瞭解該區普通班學生家長對校長治校滿意度，則所抽取樣本數則一定是遠遠超過前者的數量，甚至是數百、上千才夠。

## (二) 抽樣的方法

抽樣的方法可分為「隨機」與「非隨機」兩大類，分別敘述如下：

### 1. 隨機抽樣

所謂隨機抽樣最主要的精神在於每個抽樣單位被抽取的機會一定是一樣的，其最大的好處就是可以抽取到最具代表性的樣本。而隨機抽樣又可分為以下數類：

- **簡單隨機抽樣**：例如，想瞭解陽光國小全體學生使用零用錢的狀況，假設全校學生共有 2501 人，研究者預計抽取 100 人做為研究樣本，則需先將這 2501 人編號，然後用抽籤或是亂數表的方式抽取出 100 人做為研究樣本。
- **分層隨機抽樣**：當母群中某些單位很小時，則應該採用分層隨機抽樣的方式來抽取樣本，以免小單位的樣本減少被抽取的機會。依前例，假如陽光國小 2501 人中，五年級的學生只有 102 人，顯然五年級學生所佔比例極少，此時研究者則應採用以下步驟完成分層隨機抽樣：
  - a. 先將六個年級的學生依年級分類，並分別算出每一類的人數，此為第一層。
  - b. 決定抽樣總人數，並計算出各類人數佔整個母群比例，再以抽取樣本總數乘以每類佔總數之比例，以決定每一類所需抽取的人數。
  - c. 採用簡單隨機抽樣，在每類中分別抽出所需人數，此為第二層，也就是正式樣本。
- **系統抽樣**：就是從抽樣名單中有系統地每隔若干個單位，抽出一個樣本的方法。例如陽光國小 2501 人中需抽出 100 人為樣本，則應將所有樣本編號後，每隔 25 人就抽出來做為研究樣本。
- **叢集抽樣**：當母群相當大，無法確知人數，或是分佈相當廣時，為使抽樣簡單省事，通常使用此種方法抽樣。「叢集」是抽樣單位的集合體之意思，此時抽取的不是以最小抽樣單位，而是其集合體。例如，依前例，我們也可以抽每個年級各一班做為樣本，此為叢集取樣。

## 2. 非隨機抽樣

非隨機抽樣主要採用研究者的主觀判斷，選取最能切合研究目的對象為樣本，雖然較容易方便，但研究結果也較無法普遍化的解釋，是其最大缺點。以下說明研究者最常使用的立意取樣的抽樣方法：

- **立意取樣**：例如想瞭解高雄市三民區國小家長對校長辦學滿意度，研究者可能透過平常的觀察，依自己的主觀判斷來挑選樣本，甚至直接從他認為滿意度較差、較佳的學校分別進行問卷的發放，以方便進行研究結果的比較。

## 三、採取有效的施測方法

問卷實施的方式，約可包含以下數項，各項各有其優缺點，研究者可視研究之目的、樣本分佈之性質、經費、時間或其他因素之考量選擇較佳的施測方式(配合附錄貳-一-16~17)：

### (一)郵寄問卷

其優點是施測方式方便、填答者答題空間大，不會因面對研究者而有心理負擔，且樣本可以包含較廣大的範圍；但缺點是回收率較低，不易掌握，且填答者對問題有所疑慮或誤解時，也因難以即時獲得的解答，可能致使無法填出代表內心真正想法的答案。

### (二)直接施測

直接施測就是由研究者與填答者直接面對面施測的方法，其的優點是能掌握回收率，且填答者對問題有所疑慮或誤解時，也可以即時獲得協助；相反的，其缺點是費時，或因需募集、訓練施測人員而反而花費較多、樣本分佈範圍較小，且研究者與填答者面對面，也較容易使填答者心裡有負擔。直接施測包含一次對多人進行的團測、一對一的個測，以及常見的研究人員在街頭發放問卷……等方式。

### (三)委請有權威或關係者作為仲介負責

有時不得不採用郵寄問卷的方式，但又想確保問卷的回收率以及施測品質，可以採取較為折衷的方式，即是將樣本按地緣來分區，在各區中尋找有權威或關係者做為聯絡人，協助研究者轉發問卷或施測，是一個可行的方式。

## 四、提高回收率的方法

提高回收率的技巧是每位問卷調查研究者必學的技能，以下提出數個注意事項，能有效幫助研究者提高問卷回收率喔！（配合附錄貳-1-17）

### （一）注意寄送問卷的時機

寄送問卷的時機非常重要，應該避開重大慶典節日，或是可能會發生重大事件的時段前後，以免填答者難以平常的心情或態度來填答。例如，若研究對象為學生，則不宜在考試週前或考試週中寄發問卷。

### （二）準備貼足郵資的回郵信封、給予感謝小禮

為確保回收率，研究者基本上都會隨問卷寄上貼足郵資的回郵信封，方便填答者寄回。如果預算許可，能夠附上贈品或其他誘因，將更有助於問卷的回收。透過聯絡人轉發亦可提高回收率。

### （三）即時追蹤

郵寄問卷通常以收到後一個禮拜完成作答為原則，再加上寄回之時間，約兩週後即可統計回收率。回收率至少要 50% 才勉強可接受，60% 算好，70% 以上才算理想。欲達到 70% 的回收率，必要時需電話追蹤或準備備份問卷隨時可以補寄。

## 陸、經常遇到的問題與解決方式

### 一、教師部分

（一）在指導學生的研究時，若希望每位學生依自己的興趣選擇研究題目，則容易遇見教師對該領域之相關知能所知有限，難以檢核出學生之研究問題是否適當、問卷內容是否完整。為解決此一困境，教師可以委請對該領域有專精之專家學者、同事或社區中之家長、人士協助指導，甚至檢核問卷之適當性，提高問卷的效度。

（二）學生能力、熱忱度不同，在管理學生進度上老師常有力不從心之感。所以在進行研究前，教師必須先確定該生「自己」對研究主題的確有濃厚興趣，並願意給予自己和老師承諾，對該研究亦表達出熱忱與責任心，並訂下研究契約，才可以開始進行研究。此外，課程（研究）開始之前，也應事先召開家長說明會，讓家長了解該研究對學生之助益，取得家長認同，讓家長加入監督、輔助學生進行研究的行列。

(三)學生之計畫與執行研究的能力不足，教師常為了趕進度而有「插手過度」的情形產生，不僅教師指導過程非常疲累，學生學習亦有限，教師應有所警惕並加以避免。

## 二、學生部分

(一)國小學生在文獻探討的過程中較難深入，有時對該主題的基本知能認識不夠，於是設計問卷時題目難以全面、深入。所以老師應引導學生多方收集、統整資料的能力，並協助其尋找該研究領域專家，加入指導該生之行列。

(二)學生對於研究問題興趣濃厚，卻對研究技巧認知不足，常有研究問題過大、鬆散、無法聚焦的情形產生，此時教師應設法引導其將研究問題縮小。教師與學生可考慮的點為：文獻的多寡、樣本是否容易取得、是否可以找尋到專家學者的協助、時間、預算、研究工具的取得、研究的價值等等方面，做為決定研究主題時的參考。切記，「小題」才能大做喔！

## 柒、參考文獻

王文科(1986)。教育研究法。台北市：五南。

王玉民(1994)。社會科學研究方法原理。台北：洪葉文化。

林生傳(2003)。教育研究法：全方位的統計與分析。台北市：心理。

邱皓政(2002)。量化研究與統計分析。台北市：五南。

洪嘉臨、余智暉、林映汝、楊雅婷、蘇德軒、李政原、傅冠霖、詹皓安、陳可捷、劉健妤、黃永智、沈品君(2006)。愛河變身秀。檢索日期：2006.12.11。

取自 World Wide Web:

<http://librarywork.taiwanschoolnet.org/cyberfair2006/gifted94-1/index.htm>

郭生玉(1998)。心理與教育研究法。台北市：精華書局。

梁楹佳、陳紫瑤、王瑋璘(2005)。問卷調查法。高雄市 94 學年度國中推廣資優教育種子教師實務工作坊成果：資優學生社會人文獨立研究教師指導手冊。高雄市：高雄市政府教育局編印，30-49。

薛育青(2005)。國小資優生資優標記接受度與其自我概念、生活適應之相關研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄市。

鍾娟兒(1981)。問卷法之研究。台灣教育，370，16-17。