

# 《社會研究法概要》

- 一、在進行調查研究時，對於調查對象的測量結果，不可避免的會產生誤差，請說明何謂調查的統計值產生誤差（error）？並進一步說明產生這些誤差（error）的可能原因或誤差的來源？（25分）

|      |  |
|------|--|
| 試題評析 | 研究誤差雖多，最重要的分類方式有二：一為誤差來源，可分為抽樣誤差與測量誤差；二為誤差型態，有系統誤差與隨機誤差，且彼此交織為四大類型，完整呈現在課堂板書上。 |
| 考點命中 | 《高點·高上社會研究法》上課板書，張海平編授，研究誤差的類型。  |

答：

(一)整體調查誤差架構（total survey error framework）（Groves et al., 2004）

- 1.涵蓋誤差（coverage error）：從定義標的母體（target population）到實際可進行抽樣的抽樣架構之間的差異。
- 2.抽樣誤差（sampling error）：從抽樣架構中抽樣時，因為運氣或巧合，致使某些特質的人被抽中的比例較高或較低。
- 3.無反應誤差（nonresponse error）：在訪談過程中某些人完全沒有接受訪問或沒有回答某些問題。
- 4.調整誤差（adjustment error）：利用其他訊息將資料作加權以補救無反應問題時，因資訊不完整或老舊等原因以致與實際狀況不符。
- 5.測量誤差（measurement error）：受訪者所提供的資料沒有正確描述自己的狀況時，即為測量誤差或觀察誤差（error of observation）。
- 6.處理誤差（processing error）：通常發生在詮釋文字資料時，因過錄者（coder）的理解判斷不同而產生的誤差。

(二)測量誤差的類型

在測量過程中，個人所得到的實得分數（observed score）是由兩個部份所組成：一是真實分數（true score），又稱為普遍性分數（universe score），意指受試者在標準測驗情境下，接受相同的測驗或複本測驗相當多次所得分數的平均數。二是誤差分數（error score），意指測量誤差（measurement error），亦即個人實得分數與真實分數的差，它可能是正的、負的或零。測量誤差使個人的實得分數有時高於真實分數，而有時卻低於真實分數。因為測量誤差是隨機的，所以，理論上正負值會相互抵消而使平均誤差為零。

測量誤差可分為非系統誤差（unsystematic error）和系統誤差（systematic error）兩大類：

1.非系統誤差

非系統誤差又稱為機會誤差（chance error）或隨機誤差（random error），乃是由非系統因素所造成，例如受試者的身心狀況、測驗情境和測驗試題，它們都是在隨機、沒有規則和不可預測的方式下，隨著情境不同而影響測驗分數。非系統誤差越大，測驗的信度將越低。

2.系統誤差

此種誤差又稱為常誤（constant error）或偏誤（bias）。系統誤差也能使測驗分數產生變動，但卻是在一種固定、一致的方式下高低或低估真實分數。易言之，即使在不同的情境中，它對一位受試者的影響是一樣的，對所有受試者在相同情境中的影響，也是一樣的。例如，實施速度測驗未遵守指導語的時間限制，多給受試者五分鐘的作答時間，這將會對所有受試者的真實分數產生一致地高估。導致系統誤差的因素，主要有學習、訓練、遺忘與生長等。系統誤差越大，測驗的效度將越低。

(三)測量誤差的來源

1.與研究有關之誤差來源

- (1)被研究者對測驗情境之知覺：由於被測驗或被訪問者與主持測驗或訪問者進行互動，因此多少會受到此種互動之影響而產生誤差。
- (2)工具衰減（instrument decay）：被測驗或被訪問者在經過一段時間後，身心疲倦或失去注意力或興趣，而給予不真確的答案。這種誤差來源主要是因為測驗長度過長，所以在測驗的後半段比前半段更容易發生誤差。

- (3)一測再測下所犯的誤差：這種誤差來源，常因研究者以第一次測驗結果作為再測驗的分組之變項標準所致。
- (4)其他因人、事、情境、機器及資料處理的變異。

2.與研究無關的誤差來源

- (1)社會史 (social history) 的因素：亦即在研究過程中某些未預料的事件發生。
- (2)個人史 (personal history) 的因素：即在研究過程中某些事件發生在被研究者本身。
- (3)被研究者個人的改變：尤其在年紀與生活過程階段的改變，這種因素對縱貫性、固定樣本 (panel sample) 追蹤及實驗式研究的影響更為顯著。
- (4)文化因素 (culture factor)：研究者的文化價值觀可能造成誤差。

二、採用問卷收集受訪者之資料，為調查研究常用之方式之一。請問下面那種調查方式，較不容易產生問卷题目的次序效應 (question order effects)：面對面訪問、電話訪問、或郵寄問卷？請說明你的理由。(25分)

|             |   |
|-------------|---|
| <b>試題評析</b> | 本題詢問的是各種調查法如何控制問題的順序效應。通常在問卷編製時，都對問題順序經過一番安排，例如行為問題先行、態度問題隨後、事實問題殿後，但不當的蒐集過程卻會破壞設計時的考慮。怎麼辦？當然是訪調最佳、電調其次、郵調最後。 |
| <b>考點命中</b> | 《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》，高點文化出版，張海平編著，頁5-59~5-60；6-24~6-25。   |

**答：**

第一種順序效應是發生在選項的排序上所造成的效果。當選項太多或太長時，迫使受訪者容易將注意力放在最前面或最後面的選項，而未經過審慎的思考。若受訪者傾向回答最前面的選項，稱為初始效應 (primacy effect)；反之，則稱為近時效應 (recency effect)。若要避免此一偏誤，當選項太多或太長時，可將每一選項改為是非題，請求受訪者全部作答。第二種順序效應則是發生在項目的排序上所造成的效果，又稱為脈絡效應。

脈絡效應是順序效應的其中一種，又可細分為二種類型。第一種是對比效應 (contrast effect)，意指受訪者在前後题目的回答上呈現矛盾不一致的情況。此種效應通常發生在問卷中同時存在綜合問題 (general question) 與具體問題 (specific question) 之時，若受試者對具體問題較為熟悉卻採用漏斗技術、或對具體問題較為生疏卻採用逆漏斗技術，將使綜合問題的回答受到影響。第二種是同化效應 (assimilation effect)，又稱為一致效應 (consistency effect) 或增益效應 (salience effect, carry-over effect)，意指受訪者在前後题目的回答上過度一致的情況。造成此一現象的心理因素有三：一是受試者自覺有必要表現回答的一致性；二是前一個問題對下一問題的回答產生暗示作用；三是後面的問題喚起受訪者在前面問題留下的認知捷徑，因而省略了思考過程。理想上，調查法應有標準化的資料蒐集過程，以確保每位受試者都在同樣情境下接受調查，但實際上卻不太可能，因而使過程控制相當具有挑戰性。包括是否按照題序作答、是否可避免他人代答、是否可避免旁人干擾、是否接受詢問和主動追問、是否可避免訪員誤差 (interviewer error)、是否可避免反應定型 (response set) 等，皆會對研究品質 (尤其是效度) 構成重大影響。

- (一)訪調：因有面訪員全程輔助和監控，整體表現可圈可點。唯，訪員偏誤和反應定型的情況也最為嚴重，若不設法減輕，有再多的優勢也將因而抵消。
- (二)電調：因有電訪員的幫助，在過程控制上與訪調各有千秋：訪員偏誤和反應定型所引發的問題皆較訪調稍輕，但是在受訪者的題意理解上少了視覺溝通，因而頗易導致測量誤差。
- (三)郵調：由於採用自填式問卷，研究者幾乎全然無法掌控受試者的作答過程，因此可控制度為各法最低；然而，郵調乃是克服訪員誤差和反應定型最佳的方法之一，可能因此大幅削減既有的頹勢。
- (四)網調：和郵調類似，可享有不受訪員誤差與反應定型之影響；至於作答過程的控制性低亦和郵調相仿，唯一的好處是可藉由電腦技術的設計強制受訪者的作答順序。

三、某地方政府想針對地方上的遊民 (指無家可歸或長期露宿街頭者) 進行一項調查，倘若你是研究計畫團隊的一員，你會如何設計此計畫之抽樣方法？請提出一種以上的抽樣設計方式，並說明不同抽樣方法之優點與缺點。(25分)

|      |  |
|------|--|
| 試題評析 | 本題是以拐了彎的方式詢問非隨機抽樣，並無其他複雜之處。沒被迷惑的同學，應當都能有頗佳的表现。 |
| 考點命中 | 《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》，高點文化出版，張海平編著，頁3-10~3-12。  |

**答：**

因為遊民缺乏完整的母群名單，故宜採用非隨機抽樣法，又稱為非機率抽樣法（Non-probability Sampling），意指是以研究者的主觀判斷作為抽樣的依據，而不遵照「同等機率選擇法」（EPSEM）的抽樣原則。其類型如下：

**(一)便利抽樣（Convenience Sampling）**

1. 定義：在研究者的周遭環境中隨意抽取樣本。又可稱為隨意抽樣（hazard sampling）、具備樣本抽樣（Availability Sampling）、偶遇抽樣（accidental sampling，又譯臨時抽樣）等。
2. 技巧：依研究者的便利為最高原則，不需任何技巧。
3. 條件：若是研究對象的條件極其寬鬆，或是研究對象就在研究者周遭之時，特別適於採用此法。
4. 特色：此法之優點在於成本最低、時效性高，通常可用在測量工具的前測（pretest）；缺點則是代表性低，並不適合用在正式研究中。

**(二)立意抽樣（Purposive Sampling）**

1. 定義：依據研究者對母群體的知識、或是根據研究的目的而主觀地選取判斷性樣本（judged sample）的抽樣方法，又可譯為目的抽樣，或稱為判斷抽樣（judged sampling）。
2. 技巧：由於是依照研究者對母群體的知識作為選擇標準，故不同的研究者所選取的樣本很可能千差萬別。
3. 條件：首先，當研究者有能力找到可提供豐富資訊的報導人（informant）之時，可用此法；其次，當研究者需要找尋特殊的研究對象，卻苦於無法取得相應的母群名單之時，可用此法；最後，研究者想針對極其稀少、卻十分重要的特例進行研究時，可用此法。
4. 特色：此法之優點在於切合研究者的實際需要，不必削足適履地迎合隨機原則的要求；缺點是仰賴研究者的主觀判斷，不同的研究者極可能以此法抽取到截然不同的樣本，導致截然不同的發現。

**(三)滾雪球抽樣（Snowball Sampling）**

1. 定義：由最易接近的對象開始，蒐集資料之後再請其介紹下一個樣本，如此反覆直到不再遇到新資料為止。
2. 技巧：Heckathorn曾提出受訪者驅動抽樣（respondent-driven sampling），利用雙重報酬系統（dual reward system），除了參與研究所給予的物質報酬之外，若能再轉介下一位樣本，另外加給物質報酬。
3. 條件：遇有封閉或秘密的母群體而無從獲得母群名單之時，可使用此法。
4. 特色：此法之優點在於，有機會穿透秘密性的團體，非常有利於探索性研究採用；缺點則是第一位線民若是團體的邊緣份子，研究者將永難接近團體的權力核心。

**(四)配額抽樣（Quota Sampling）**

1. 定義：此法在非隨機抽樣的角色，極為類似分層抽樣法在隨機抽樣的角色，唯一的差別是在對母群體進行分層之後，是以各種非隨機抽樣選出各層的最終樣本。
2. 技巧：先將母群體依窮盡（exhaustive）且互斥（mutually exclusive）進行分層，再便利、立意、滾雪球等抽樣法選取各層樣本。
3. 條件：若逢異質母群體，且無從獲得母群名單之時，特別適於採用此法。
4. 特色：此法之優點在於藉由精算各個次級母群體的比例，可降低抽樣的非系統誤差，是表現最佳的非隨機抽樣；缺點是精算各個次級母群體的比例並非易事，且增加研究成本。

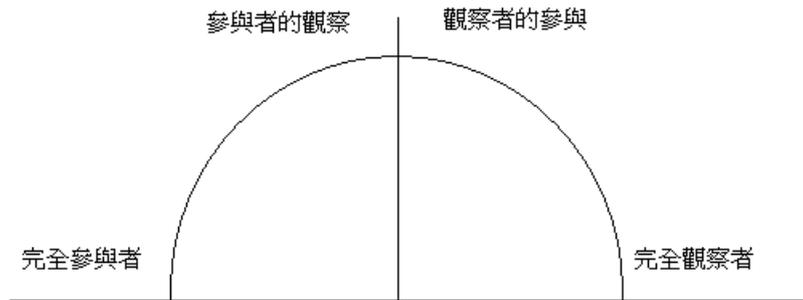
四、觀察法廣泛的被運用在田野研究當中，請說明依照觀察情境、觀察對象、觀察者與被觀察者的關係，觀察法可以區分為那幾種？（25分）

|      |  |
|------|--|
| 試題評析 | 本題詢問的條件看似頗多，主要只是想引出Raymond Gold的四種研究者的角色，只要在作答時注意到回應那三項要求即可。 |
| 考點命中 | 《社會研究法(概要)精萃(含社會統計)》，高點文化出版，張海平編著，頁11-7~11-8。                |

**答：**

(一)社會學家Raymond Gold曾把觀察者的角色分為四個類型：

- 1.完全觀察者 (complete observer)：屬於結構型觀察研究，研究者在完全隔絕於當地人、且不被當事人發現的情況下進行觀察。雖可避免霍桑效應 (Hawthorne Effect) 的出現，卻無法瞭解當地人的觀點。
- 2.觀察者的參與 (observer-as-participant)：屬於結構型觀察研究，研究者被當地人認定是外來的觀察者，可在某些場合或時間內被允許參與他們的活動，但無法獲得秘密性質的資料。
- 3.參與者的觀察 (participant-as-observer)：屬於結構型觀察研究，研究者以深入實地生活而使觀察活動被接受，可以獲得外人難以獲得的資料。
- 4.完全參與者 (complete participant)：屬於無結構型觀察研究，研究者完全融入當地人的生活且被認定屬於他們的一份子。雖可瞭解當地人的觀點，卻使觀察侷限於當地禁忌之外而可能形成有選擇的觀察 (selective observation)。



Raymond Gold論觀察者之四種角色

(二)Peter Adler與Patricia A. Adler則在《田野研究的參與角色》” Membership Roles in Field Research”一書，撇開Raymond Gold所謂的完全觀察者的角色不論，專門探討三種參與程度不同的角色：

- 1.外圍成員關係 (peripheral membership)：表示和被研究者之間保持距離。
- 2.主動成員關係 (active membership)：研究者設定某種成員角色並參與其中，但在一段時間之後也可以撤出實地。
- 3.完全成員關係 (complete membership)：研究者轉變角色並表現得很自然，作為完全委身的成員，並且在離開實地後才能轉變回研究者。

【版權所有，重製必究！】