

112 年公務人員普通考試試題

類 科：社會行政

科 目：社會研究法概要

梁昕老師

一、在量化研究中針對抽象概念給予操作性定義，可能會發生測量誤差以致於無法精準呈現想要測量的概念。請說明兩種常見的測量誤差，系統誤差(systematic error)與隨機誤差(random error)發生的情況及來源為何？(25 分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：本題為基本考題，只要詳述隨機誤差與系統誤差意涵與來源即可取分

【擬答】

進行測量時，每個測得值都有一定的近似性，它們與真值之間總會有或多或少的差異，這種差異在數值上的表示稱為測量誤差；而根據誤差來源與性質不同，可分為隨機誤差與系統誤差，以下茲就兩類誤差的性質與來源進行說明：

(一)隨機誤差的意涵與來源

1. 隨機誤差則是由隨機、偶然的原因所造成，例如：測驗情境、測驗試題（例如：試題取樣、難度、題數、計分等）、受試者的身心狀況（例如：動機、注意力、情緒、疲勞等）等，這些無法控制的變因，有時大，有時小，有時正，有時負。會使得測量值產生隨機分布的誤差。例如受試者當天的心情、睡不好等等原因所造成。隨機誤差會影響每次測量結果的上下起伏，因此對於測量工具的信度影響較大。
2. 隨機誤差服從統計學上的「常態分布」，它是不可消除的，在這個意義上，測量對象的真值是永遠不可知的，只能通過多次測量獲得之均值盡量逼近；雖然隨機誤差雖不易掌控，但可透過統計方式加以估計，例如：測量標準誤（standard error of measurement）、最小可偵測之變化值（minimal detectable change）等統計方式進行估計。

(二)系統誤差的意涵與來源

1. 一個人接受同一測量工具測量多次，測量結果因某些規則性變異因素而造成差異，而此種偏離真實分數的現象在每次測量均會發生，對所有的受試者在相同情境中的影響，也是一樣的，此種誤差又稱為常誤、恆定誤差（Constant Error）或偏誤（Biased）。
2. 系統誤差主要是由於測量設備、測量方法、測量程序的不完善和測量條件的不穩定而引起的，系統誤差表示測量始終固定偏離真實分數，因此對效度影響較大，但不影響信度，例如：一個體重計永遠都少 5 公斤；此外，在大多數情況，測驗編製者僅以多數群體為考慮對象，此時會偏向以多數族群特有的文化、生活經驗、語言等進行編製，但此種編製程序可能對某些族群的能力或潛在特質的測量產生不利或不公平的影響，因此，文化偏誤（Culture Bias）也是測量中常見的系統誤差。
3. 綜上所述，影響系統誤差的因素有學習、訓練，遺忘、生長及測驗情境、文化差異、性別差異、社經地位的差異等等。

二、質性資料處理的程序是一門科學也是藝術，有三個重要的分析工具為編碼、備忘錄與概念圖示。請分別敘述如何運用這三種分析工具？(25 分)

《考題難易》：★★★★

《破題關鍵》：質性研究資料分析的程序與工具，在過去很長的一段時間中，均未在國考中出現，但從去年的高普考開始，這些質性分析的工具開始慢慢地浮出檯面，未來需要持續關注。

【擬答】

質性研究分析時，研究者分可以先就文本進行分類，並逐字閱讀，以研究所採用的理論架構為基礎，將文本內容分析出可以表徵的概念，最後將概念予以邏輯系統的連結。而編碼、備忘錄與概念圖示為質性研究資料分析中的三個重要工具，以下分別說明其意涵與使用方式：

(一)編碼

1. 分析質化社會科學研究資料的最重要步驟就是編碼，亦即將每筆資料做分類或編入類目，同時建立檢索查詢系統。執行這個步驟的目的，在於讓研究者更方便的隨時回頭檢索可用的素材。因此，質研究資料分析時，研究者開始在訪談對象引發的論點基礎上，建構編碼類別；然後當研究者發現新的主題出現時，則又必須回頭再去閱讀已經檢視過的資料，在這種反覆的過程之中進行資料分析。
2. 對於質性資料的分析中，透過編碼產生與研究主題相關之概念類別，使研究者能從資料原本的「描述」中抽離出來，並且提升到更高層次、更為概念化的抽象「詮釋」；並透過編碼的運作完成整體資料分析的終極整合建立相關概念上的交集。
3. 而具體的操作方式大致可分為：首先須將資料開放編碼(open coding)，逐句或小段落檢視資料內容，找出資料內容所涵蓋的意義、主題與類型，並根據該段內容的性質與屬性給予標記以及符碼的命名，並紀錄在紙邊的空白處；隨後將編碼後的資料，加以比較、分類、歸納，把屬性相近的項目規為同一類，成為核心類別(core category)；接著依據核心類別的關係進行架構的建立與串聯，並據此回答研究問題。

(二)備忘錄

1. 備忘錄是研究者記錄研究過程、觀察和分析的一種工具。備忘錄通常由研究者根據自己的觀察、訪談或參與觀察的經驗，以筆記或文字形式撰寫而成。主要目的是記錄研究者對研究對象的觀察、發現和思考，以便日後的分析和詮釋，可以包含研究者對研究場景、參與者行為、非語言表達、情感反應和背景資料的描述，以及研究者對研究過程中的個人反思、洞察和發現的詮釋。由此可知，對資料加以瞭解、解釋，對下一步應採取的思路過程和研究中各階段的研究設計都可是備忘錄的內容。
2. Struss 與 Corbin(1990)曾提出質性研究中三種備忘錄類型：
 - (1)編碼備忘錄(code note)：編碼備忘錄註記了各個編碼標籤以及它們的意義，記載並說明在分析文本時，研究者會如何運用這個符碼。
 - (2)理論性備忘錄(theoretical note)：理論性備忘錄包括面向或概念更深之意義的說明、概念與概念間的關係，或者理論觀點。在質性研究中此種備忘錄可以幫助我們對文本資料中的概念、類別進行組織、分類與關係詮釋。
 - (3)操作性備忘錄(operational note)：主要處理的是研究方法上的議題，理出整個研究計畫的次序與脈絡。

(三)概念圖示

1. 概念圖示是以圖像化的方式來表達，把分析後資料裡面概念間的關係，用一種視覺的形式、圖形來加以呈現，更能幫助研究者釐清概念間的關係。
2. 質性研究分析時，可透過邏輯圖表 (Logic Diagrams)，以視覺方式呈現研究者思考範疇間關係演進的圖表，可以幫助研究者確認範疇間相互關係。此外，亦可採用統合性圖表 (Integrative Diagrams) 的方式，統合性圖表的形式不拘泥於譯碼的架構，而是開放性的，能夠刺激更多的想像思考空間。在研究告一段落時，圖表可以交代理論中複雜的關係。

參考資料：Babbie, E. (2012). *The Practice of Social Research*(13th). Wadsworth Publishing.

三、請說明檢視因果關係推論的三項標準為何？(25分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：本題也是屬於基本的考古題，相信這種因果關係的判斷準則已經駕輕就熟了。

【擬答】

在因果關係的假設中，通常斷言 X (某種特定的物質或事件) 是決定 Y (另一種物質或事件) 的因數，而要驗證此種假設，研究者可透過實驗與非實驗的方法，提供實證資料，以便合乎邏輯的推論 X 因數是否會造成 Y 因數的出現或改變。而要成立因果關係，並須同時滿足以下三要件：

(一)時間順序

從時間序列來說，自變項必定發生在前，依變項必定發生在後；此要件為必要條件而非充分條件。但在實務研究中，往往是透過一次性的調查進行因果關係的驗證，難以證實兩個變項的前後關係，例如，研究發現低自尊高齡者容易有憂鬱傾向，然而是否有可能是因為憂鬱而對自尊產生影響呢？僅透過一次性調查，難以證實。因此，研究者需要尋找其他資訊，或是設計一個能夠確實檢定時間順序的研究計畫。

(二)共變關係

因果關係中，自變項與依變項兩者必定要有相關，存在共同變化的規律，且此相關是可證實的，所以要成為因果關係，除了時間的先後順序外，彼此還必須具有共變關係，此要件為必要條件而非充分條件。但兩者間的相關，會受樣本大小影響，即使數理上達統計顯著水準，但也可能無實務上的意義；此外，若這兩者間的關係缺乏理論與邏輯支持，亦是沒有意義的。據此，兩者間的共變，除了要有實證資料支持外，亦需有理論根據。

(三)直接關係

指自變項與依變項間的關係，必須被證明非由其他因素影響所致，必須將其他可能的影響因素剔除。所以若要說兩件事情有因果關係，必須也能證實這種相關只存在於兩個變項之間，非受第三變項的影響而形成，也就是兩變項間並非「虛假關係」。此要件為必要條件而非充分條件。由於社會科學領域的複雜性與多樣性，在兩個變項間很難找到完全「純淨」的因果關係，研究者只能透過相關理論與文獻，在兩變項的因果關係中，找出較為重要、影響力較大的影響變項，透過統計方法或研究設計加以控制。

文教前三巨星

一致推薦 志光 × 保成 × 學儒

全國狀元/榜眼

連過三榜

甘○藁

高考教育行政 榜眼
普考教育行政 狀元
初等教育行政 狀元

打從下定決心準備考試時起，我就沒想過要自讀，為了節省走彎路的時間，選擇年年都在準備公職考試的補習班肯定比我來得有經驗，能幫助我避免可能遇到的障礙。

全國榜眼

雙料金榜

沈○君

高考教育行政 榜眼
普考教育行政

志光、保成、學儒是輔考的權威，基本上師資篩選與課程安排讓人很放心，而且除了正規班，也有總複習班做考前加強，對於非本科系沒經驗與背景知識的我十分有幫助。

全國榜眼/探花

雙料金榜

張○瑄

高考文化行政 榜眼
普考文化行政 探花

個人推薦志光、保成、學儒系統的文化行政教材，書籍或講義觀念整理清晰，對於建立知識架構頗有助益，也謝謝補習班讓我在考試時擁有如此堅實的輔考資源，著實感謝！

全國榜眼

九個月考取

邱○勛

高考文化行政 榜眼

我覺得補習的好處是能讓老師告訴你重要的考點在哪裡，也會跟你說申論作答的技巧。另外我覺得補習班的講義都是精要地綜合各家的精華，可以省去一些看其他書的時間。

四、請試述下列名詞之意涵: (每小題 5 分,共 25 分)

(一)基線 (baseline)

(二)備忘錄 (memo)

(三)電腦輔助電話訪問 (computer-assisted telephone interviewing, CATI)

《考題難易》：★★

《破題關鍵》：本次的名詞解釋也多為過去的考古題，其中「備忘錄」在本次連出兩題，這是相當罕見的現象，但也反映出對質性研究分析工具、分析方式的議題已逐漸受到重視；而「測量等值性」

【擬答】

(一)基線(baseline)

基線 (Baseline) 是指為能有效判斷實驗處遇的長期影響，必須在處遇開始之前對目標行為進行多次且重複的測量後所得到的趨勢線，一般都以代號 A 表示，待有穩定的趨勢出現之後才能引進處遇 (干預期)，一般都以代號 B 表示；基線期可視為一種控制階段，研究者將基線期與干預期所蒐集的資料相互比較，以便比較處遇的前後進步狀況

(二)備忘錄(memo)

備忘錄是研究者記錄研究過程、觀察和分析的一種工具。備忘錄通常由研究者根據自己的觀察、訪談或參與觀察的經驗，以筆記或文字形式撰寫而成。主要目的是記錄研究者對研究對象的觀察、發現和思考，以便日後的分析和詮釋，可以包含研究者對研究場景、參與者行為、非語言表達、情感反應和背景資料的描述，以及研究者對研究過程中的個人反思、洞察和發現的詮釋。研究者可透過備忘錄，不斷反思想法間的關聯，創造假設、提出猜測與發展新概念等方式，仔細思考筆記內容；並利用這個園地，深入闡釋概念，經由反覆的閱讀及思索這些備忘錄，修正甚至發展更為複雜的理論。

(三)電腦輔助電話訪問(CATI)

電話調查時，以電腦進行數位撥號，並且利用電腦，使題序與選項答案隨機出現，再由訪員念出螢幕上的問題，並將受訪者的回答直接登錄電腦，協助進行資料登錄與分析工作的電訪技術。其目的在於：可將抽樣、測量與登錄三者一次完成，以標準化的方式精簡訪談程序，大幅的提高電訪的準確性與代表性。

(四)生命史(life history)

又稱為「口述歷史」，口述是相對於「文字」的概念，透過一個人或一群人敘述其生命故事、經驗，以累積文本。「口述歷史」突破傳統上歷史的來源必須自於文字的限制，將歷史的取材與資料來源擴展至相關人員的敘述，並將「歷史的詮釋權」回歸予廣大群眾。因此，每一個人在口述的過程中，都是事件的參與者與解釋者，對沒有權利或書寫能力的弱勢者顯得特別重要。

(五)測量等值性(measurement equivalence)

從信度的觀點，通常採用複本信度檢視測量等值性，若正本與複本在同一時間實施，此種複本信度可說明內容取樣所造成的誤差，稱為等值係數，用以檢驗測量歷經指標變動所呈現的等值性，反應出題項的適切性與代表性；若先測量正本，延後一段時間後再實施複本測量，則可說明內容取樣與時間取樣兩種誤差，稱為穩定與等值係數，可以同時檢驗測驗經歷時間變化與指標變動下的穩定性。此外，從效度觀點，通常採「複核效化」(cross-validation)檢驗，是指在跨不同群體或文化背景時，測量工具或測量方法能夠保持一致的測量性質和意義，以確保在比較不同群體或進行有意義的比較時，測量結果具有公正性、可靠性和效度，檢驗測量工具的性质在不同群體間是否存在變異，避免導致偏差或無法比較的結果。

感謝 志光 × 保成 × 學儒

讓我們成為文教之星

近八年全國22狀元 19榜眼 23探花 與你相約明年上榜

狀元 111 高考教育行政
陳○兒

狀元 110 普考文化行政
韓○群

狀元 109 普考文化行政
張○迎

狀元 107 普考教育行政
林○吟

狀元 106 普考教育行政
徐○瑛

狀元 105 高考文化行政
楊○頤

狀元 104 高考教育行政
羅○婷

狀元 104 普考文化行政
謝○齡

狀元 110 高考文化行政
何○綺

狀元 109 高考教育行政
施○豪

狀元 108 普考文化行政
龔○雯

狀元 107 普考文化行政
邱○婷

狀元 106 普考文化行政
林○雅

狀元 105 普考教育行政
徐○容

狀元 104 高考文化行政
李○純

狀元 110 普考教育行政
吳○書

狀元 109 普考教育行政
黃○萍

狀元 107 高考教育行政
林○吟

狀元 106 高考教育行政
張○淇

狀元 105 高考教育行政
陳○坊

狀元 105 普考文化行政
吳○璇

狀元 104 普考教育行政
劉○彥

KEEP FOR YOU

111 高考教育行政 榜眼 沈○君
 111 普考教育行政 榜眼 甘○蓁
 110 普考文化行政 榜眼 官○好
 109 高考教育行政 榜眼 廖○雅
 109 高考文化行政 榜眼 張○瑄
 109 普考文化行政 榜眼 陳○寧
 108 高考文化行政 榜眼 彭○筠
 108 普考教育行政 榜眼 黃○萍
 108 普考文化行政 榜眼 彭○筠
 107 高考文化行政 榜眼 邱○勳
 107 普考教育行政 榜眼 張○佑
 107 普考文化行政 榜眼 邱○勳
 106 高考文化行政 榜眼 蔡○呈
 106 普考文化行政 榜眼 于○文
 105 高考教育行政 榜眼 徐○容

105 高考文化行政 榜眼 吳○璇
 105 普考文化行政 榜眼 沈 ○
 104 高考文化行政 榜眼 馮○騏
 104 普考文化行政 榜眼 方○涵
 110 高考教育行政 探花 莊○婷
 110 高考文化行政 探花 韓○群
 110 普考教育行政 探花 黃○鈺
 109 高考教育行政 探花 鄭○澤
 109 普考文化行政 探花 張○瑄
 108 高考教育行政 探花 高○吟
 108 高考文化行政 探花 許○謙
 108 普考教育行政 探花 陳○宏
 108 普考文化行政 探花 邱○絹
 107 高考教育行政 探花 陳○霖
 107 高考文化行政 探花 李○儀

107 普考教育行政 探花 陳○霖
 107 普考文化行政 探花 吳○文
 106 高考教育行政 探花 張○文
 106 高考文化行政 探花 白○瑄
 106 普考教育行政 探花 張○文
 105 高考文化行政 探花 蔡○軒
 105 普考教育行政 探花 陳○坊
 105 普考文化行政 探花 楊○頤
 104 高考教育行政 探花 陳○霖
 104 高考文化行政 探花 郭○冶
 104 普考教育行政 探花 林○容
 104 普考文化行政 探花 張○容



上榜席次 為你保留