

## 112 年一般警察人員考試試題

考試別：一般警察人員考試

等 別：三等考試

類 科：犯罪防治人員預防組

科 目：社會科學研究法

考試時間：2 小時

一、何謂「貫時性研究 (longitudinal study)」？請列舉三種貫時性研究的類型，並說明其特徵與適用之研究。(25 分)

1. 【考題難易】：★★

2. 【破題關鍵】：貫時性研究=時間序列研究+世代分析+小樣本連續調查

【擬答】：

(一)貫時性研究：係指對同一群被研究對象的不同年齡階段加以研究，觀察在不同的年齡階段所表現的行為模式。

(二)類型

### 1. 時間序列研究

(1)特徵：是一種貫時性的研究，研究者針對一群人或其他研究單位，蒐集同一種類型但卻是橫跨數個不同時期的資料。

(2)適用

①研究者欲觀察事物的特性屬穩定性還是變動性，還可以追蹤不同時點下情況的演變。

②例如：自 2004 年起，臺北市政府將部分市區道路之速限設定為每小時 50 公里，研究者進行道路速限改變前後之車輛肇事數量差異研究，蒐集了從 2000 年到 2006 年臺北市區特定道路之交通數據資料，此種研究方法即是。

### 2. 世代分析

(1)特徵

世代分析是一種「顯性鉅觀分析」，焦點集中在同個世代、同個類型，而不在某個特殊的個人。世代分析的研究者並不需要確實追蹤並找到完全相同的一群人，他們只要確定接受研究的那些人是具有共同的生活經驗即可。

(2)適用

①研究同一主題、特殊族群在經過一段相當時間後，其行為或現象的改變，這種研究對象來自同一母群體、相同性質，卻非原本的樣本即是。

②為瞭解大學生對兩性平權態度是否有所改變，李教授研究在 1960 年畢業之大學生對兩性平權態度的變化。此後每隔 10 年（也就是 1970、1980、1990、2000、2010）李教授就從該年之畢業生抽出新的樣本進行調查。

### 3. 小樣本連續調查

(1)特徵：是一種極有效力的貫時性研究。小樣本連續調查執行起來相當困難，而且所費不貲。一個設計良好的小樣本連續調查所獲得的結果，則是非常有價值的。即使是短期的小樣本連續調查也可以清楚地顯示某個特殊生活事件的影響力。

(2)適用

①在小樣本連續調查中，研究者在不同的時點裡觀察完全相同的一群人、一個團體或一個組織。必須是相同母全體、相同的樣本，在不同的時間進行觀察。

②例如：針對同樣一群樣本進行持續數年調查的研究。

二、在社會科學研究中，造成錯誤推理 (faulty reasoning) 的常見原因有多項，其中包括(一)選擇性觀察 (selective observation)、(二)過度概化 (over-generalization) 與(三)區位謬誤 (ecological fallacy)。請說明三者之定義與舉例。(25 分)

1. 【考題難易】：★★
2. 【破題關鍵】：錯誤推理=非科學研究的瑕疵+因果關係推論的錯誤

【擬答】：

(一)選擇性觀察

1. 意義：當我們找尋資料或進行觀察時，常會傾向於自己所熟悉的部分，而容易忽略其他可能資料，特別是與自身興趣相對立的資料。
2. 例如：某位慣用家庭溝通動態分析並解釋問題的社工，容易留意家庭中潛在的溝通問題，並放大其對整體事件的影響力。即犯此錯誤。

(二)過度概化

1. 這發生在當你握有某些你相信的證據，然後假定這些證據也適用於其他的狀況之時。有限通則化才是比較正確的作法，在某些情況下，一小撮的證據可以解釋某個較大的情況。或試著加大樣本數、並且重複的再觀察這項方案執行的結果。
2. 例如：陳教授研究 65 歲以上的老人，發現年紀越大的老人，過得越快樂。因此，陳教授提出結論，認為 65 歲以下的人口群，也同樣會隨著年紀的增長，而過得更加快樂，即犯此錯誤。

(三)區位謬誤

1. 源自於分析單位的錯誤配對，是指研究者握有經驗證據的研究單位，與他想要發表的論述單位之間出現不相稱的狀況，這是由於推理不當，以及通則化超過證據所保證的範圍之外的緣故。
2. 研究者若擁有「地區」為分析單位的研究結論，卻想要在「該地區民眾」層次做出結論，此種混淆分析單位的錯誤推理即是。

三、社會科學研究方法在抽樣方法上有機率與非機率方法之分，「機率比例抽樣 (probability proportional to size (PPS) sampling)」常用於大型調查研究，「系統抽樣方法 (systematic sampling)」則是常與其他機率抽樣方法合併使用，而研究者常利用「滾雪球 (snowball sampling)」於針對隱藏人口的研究。請針對上述三種抽樣方法說明(一)其操作方式及(二)其優缺點。(25 分)

1. 【考題難易】：★★★
2. 【破題關鍵】：抽樣方法

【擬答】：

(一)機率比例抽樣

1. 操作方式：利用此法時，各層中抽出樣本數所占全部樣本數比率應與每一層個體數所占全體中個體數的比率相同，又稱比率抽樣。例如：在一所卓越大學「學生學習態度」的研究中，以學院、學系、班級做為依序層級，再依固定比例隨機抽樣，分別抽取研究對象，即分層比例抽樣。
2. 優點：所取出之樣本結構與群體結構完全一致；它是種讓母群體中含量大的部分被抽中的機率也大，可以提高樣本代表性方法。
3. 缺點：當由不同變項包含抽樣單位數差別很大時，我們必須基於研究需求來選擇每一屬性層的樣本規模，原則上，當比較兩個或多個屬性層，或必須澈底分析一個規模較小的屬性層時，就無法使用機率比例抽樣。

(二)系統抽樣方法

1. 操作方式

- (1)求抽樣間距： $R = N/n$
- (2)第一個樣本也需隨機，應用隨機原則來決定起點。
- (3)只需群體中各個體之排列次序與所欲研究之某種特性毫無關係時，則可依其已排好次序之個體中每隔若干選取一個。

(4)予群體之各個體編號固然方便，但適當情況下可免，只需抽出第一個數值即可。

2.優點

- (1)簡便易行，節省編冊及抽取號碼的手續。
- (2)只要有隨機排列的抽樣名單，均可實施。
- (3)避免因隨機誤差而導致過度集中或忽略某一區間樣本。
- (4)個體序列呈隨機出現，其抽樣精確度與隨機抽樣相同。

3.缺點: 最容易受到抽樣架構元素週期性排列之影響；名單排列順序依據某種特徵做規律性的排列，且此特徵和研究依變項有關時，根據此名單所抽取的樣本，將會增加抽樣的誤差。

(三)滾雪球抽樣

1.操作方式

運用在某一特殊人口中，只熟知某一少部分人時，從已知的人數中去蒐集資料，並請他們介紹其周遭朋友或其他可能適合接受訪問的案主。如某異性戀研究者想研究同性戀者生活網絡。

2.優點

- (1)當樣本蒐集不易，可請既有樣本介紹新的受訪者，再藉此擴散出去，以蒐集到研究對象。
- (2)樣本是從少數中累積循環，一直到受試者全部調查完畢，或樣本數已達到研究的要求為止。
- (3)在一般研究為較不嚴密或粗略的計畫時可採用，以作為補充性的說明資料。

3.缺點:

- (1)利用此法應告知抽樣的範圍，在研究者指定的範圍內提供名單，以免超出範圍。
- (2)滾雪球抽樣牽涉到人際互動的廣度，很容易造成閉塞現象，故研究者選擇滾動者時，應加大其異質性，而且對於重複提供的人名應加以刪除，以免浪費資源。
- (3)滾雪球選樣屬非隨機選樣，所得結果不具推論性，不能代表母體特性。

志光·學儒·保成

# 考取必備4大上榜演練

- 1 警察全真模擬考**
  - 複習 重要章節
  - 加強 作答實力
  - 掌握 時事考點
  - 四大重點特色: 達到最佳應考狀態
    - 全區同步應考
    - 比照真實考試
    - 考後實力檢定
    - 修正弱科瓶頸
- 2 能力指標測驗**
  - 考試能力大檢校，立即找出學習弱點
  - 數據呈現 強弱立見: 以雷達圖方式呈現，強弱科一目了然。
  - 依實際考題分析: 分析歷屆考題出題比重，再依分析出題。
  - 真人師點分析: 專人面對面分析，深層了解細節弱點。
- 3 考前線上模擬考**
  - 加入「公職王」會員，即可免費參與
  - 隨機考試: 模擬實際考試，每科隨機抽題做演練。
  - 時間彈性: 在規定期限內，任何地點、時段皆可上線測驗。
  - 程度立現: 考後看分數，實力程度立現，提升考場競爭力。
- 4 二試體測驗講座**
  - 運動觀念傳授、運動防護/暖身收操指導
  - 立定跳遠: 實測&考前訓練規劃
  - 心肺耐力跑走: 實測&考前訓練規劃

四、目前國內約有 70 萬名外籍移工，然失聯移工卻高達 8 萬多名，引起關注。設若勞動部邀請您以針對「失聯移工」進行「探索性」研究。請針對這項研究計畫說明您將採取的(一)資料收集方法與(二)抽樣方法，及評估資料收集與抽樣方法的適切性。(三)評估研究結果最可能面臨的挑戰。(25 分)

1. 【考題難易】：★★★★

2. 【破題關鍵】：隱匿性=網路調查+滾雪球抽樣

【擬答】：

(一)資料收集方法—網路調查

1. 設計網路問卷放到外籍移工常聯絡的群組或瀏覽的網站 (Facebook 或 Line) 上，讓在群組或網站看到此問卷的失聯移工自由填寫。
2. 適切性:因為失聯移工的隱匿性，採取網路調查比較容易蒐集到資料。

(二)抽樣方法--滾雪球抽樣

1. 運用在某一特殊人口中，只熟知某一少部分人時，從已知的人數中去蒐集資料，並請他們介紹其周遭朋友或其他可能適合接受訪問的案主。
2. 適切性:因為失聯移工的隱匿性，使用滾雪球抽樣較容易找到研究對象。

(三)評估研究結果最可能面臨的挑戰

最可能面臨的主要挑戰在於失聯移工的隱匿性，因為這些失聯移工涉及違反法令，故研究過程會因研究對象的害怕被發現，而不願上網填寫問卷，導致低回收率而無法分析。

**志光·學儒·保成**  
**跟著學長姐 你也能 高分上榜**

**全國第四** 陳○佑 111一般警察特考 四等行政警察  
我在警校/特訓班最大的收穫就是認識到自己申論成績的不足，每周補習班都會依照進度幫我們出考卷，然後老師會來檢討和補充資料，到後期我的申論也漸漸拉起來。透過警校/特訓班能隨時修正自己的不足之處，讓自己保持在一個很高的水平，不要鬆懈，成功就在不遠處。

**全國第六** 賴○憲 111一般警察特考 四等消防警察  
我報名年度班的面授課程，因為我喜歡面對面的感覺，不喜歡坐在電腦或iPad前面快轉、跳轉、回放，然後不能問問題。補習班老師都很平易近人，問再多問題也會一一解答，而且還會抓考試的小撇步，不鑽牛角尖去硬解太難的題目，而是花大部分時間在大方向的提點。

**五個月考取** 周○則 111一般警察特考 四等消防警察  
第一次準備國考的我，其實一開始是很茫然的，但還好補習班裡有好同學、好老師給我很多幫助，一點一滴的累積，才逐漸找到自己念書的方向。對我來說警校/特訓班給我最大的幫助是有同學可以一起討論功課，警校/特訓班的考試也能讓同學之間相互競爭、學習，進而成長。

**一年考取** 楊○婷 111一般警察特考 四等行政警察  
警察法規這科，我完全跟著老師兩輪極扎極打，多看老師上課一直強調的重點釋字、重點法條，運用老師教給我們聯想口訣，將法條背得滾瓜爛熟，把證每周練習申論給老師批改的機會，因為老師當下就可以點出問題、解決我的疑惑，對我的申論進步有很大的幫助。

更多上榜經驗談