

109 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：統計

科 目：統計實務（以實例命題）

一、世界各國的統計制度，因國情或因經濟發展程度而有差異，請說明大致可分為那幾種？(5 分)
其優缺點為何？(10 分) 美國、英國、德國、韓國及我國分別是採用那一種制度？(5 分)。

【解題關鍵】

- 1.《考題難易》：★ 非常簡單
- 2.《解題關鍵》：各國統計制度的優缺點，基本題。

【擬答】

(一)世界各國統計制度，可概分為集中制、分散制與調和制三種。

(二)1. 集中制：

- (1)優點：由中央統一將統計事務集中，可使統計及調查效率提高且統計標準較為一致。
- (2)缺點：各個機關的公務統計比較難以推動，且不易與本身的職務相互配合及應用。

2. 分散制：

- (1)優點：各個機關的統計事務自行辦理，使各公務統計與本身職務較容易配合及應用。
- (2)缺點：各個機關的統計工作自行調查，使各項統計標準不一致，且可能會有重複或遺漏等事情發生。

3. 調和制：統計事務集中一個機關統籌規劃管理，統計業務分由各機關辦理的其優點為：

- (1)兼具集中制與分散制的優點及長處。
- (2)可以同時發揮輔助行政的精神。
- (3)達到中央及地方均權的目的。
- (4)可以使統計制度有一定標準。
- (5)充份實施統計調查網的制度。

(三)1. 集中制：德國。

2. 分散制：美國、英國。

3. 調和制：我國、韓國。

(資料來源：行政院主計總處。宋欽增著《統計實務》P11~P12)

志光 × 保成 × 學儒 一次繳費輔導至考取 要您上榜

高普考取班 8 大保障

學費省很大 全年課程不間斷，一次繳清學費輔導至考取。	課程最完整 完整課程循環，基礎班→正規班→專題課→總複習...等，全部擁有。	上榜賺獎金 報名考取班第一年考取同職等考試，頒發高額獎金。	學習最便利 輔導期間可依自己時間選擇面授或視訊學習，提高學習效率。
師資最多元 重點科目安排多元師資，雙循環教學，可旁聽加強弱科，強化上榜實力。	加選最超值 輔導期間要加選其科目增加考試機會，加選另享專案優惠。	榜單最實在 年年榜單見證，錄取人數最多，錄取率最高，奪榜實力全國第一。	公約有保障 考取班簽訂公約，保障您的權利與義務至考取為止。

■完整課程資訊詳洽全國志光·保成·學儒門市■

二、請問擬定調查實施計畫時應具備那十項要件？(10 分) 另外，請由調查是否應舉辦、設計是否適當及品質控管三方面說明審議的重點。(10 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★ 簡單
2. 《解題關鍵》：統計法與統計法施行細則。

【擬答】

(一)統計法施行細則 第 17 條

依本法第十三條第一項規定擬具之調查實施計畫應包括下列事項：

- 一、調查之目的。
- 二、調查區域範圍及對象。
- 三、調查項目及調查表式（包括調查項目之定義及填表說明）。
- 四、資料標準時期。
- 五、實施調查期間及進度。
- 六、調查方法。
- 七、抽樣設計（包括母體、抽樣方法及估計方法）。
- 八、結果表式及整理編製方法。
- 九、主辦、協辦機關或受託單位。
- 十、調查經費來源及明細。

(二)統計法施行細則 第 22 條

各機關舉辦統計調查，調查事項必須借重有關學者專家之學識經驗始可達預期效果，或機關無適當之辦理人員時，得委託有關機關、團體或個人辦理。

各機關辦理前項委託作業，應評估受委託者之專業及執行能力，確保統計資料之品質與安全。

受委託之機關、團體或個人，於委託範圍內，視同委託機關。



志光 × 保成 × 學儒

史上最強 線上申論批閱系統

多位鑽石級名師 線上服務

3Q 線上 練題批閱

囊括地方特考、高普考兩大國考，重要考科超過20科一網打盡國考必考題，暢快提升申論答題力

3Q 線上申論批改，讓你體驗後SAY 3Q

Question 出好題

頂尖名師專業出題，題目紧扣命題趨勢，即使你宅在家，也能練好題、答好題、破好題。

GOOD

Quality 高品質

精選國考師資團隊，品質絕對有保障，系統化出題，題題精選，線上批改，科科重點。

HIGH

Quietly 更安靜

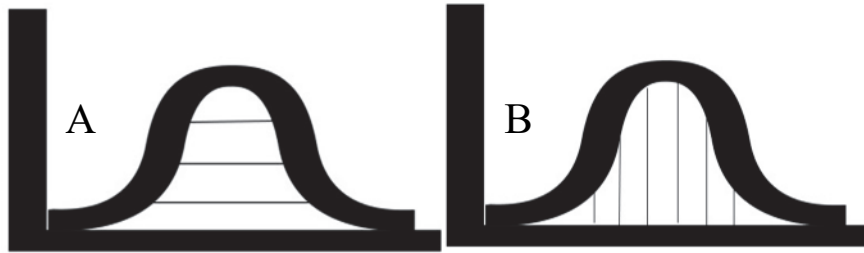
就算不出門，在家也能練習申論，輕鬆舒適又自在，熟悉又安靜的環境，線上批改超彈性。

MORE

■完整課程資訊詳洽全國志光·保成·學儒門市■

公職王歷屆試題 (109 地方特考)

三、請說明「分層隨機抽樣 (stratified random sampling)」與「集群抽樣 (cluster sampling)」之方法及抽出步驟。(15 分) 在分層變數 (標準) 及集群變數 (標準) 之選擇上應有什麼原則, 下面變數 (標準) 的分布圖中的 A、B 二種切割法, 請問「分層隨機抽樣」與「集群抽樣」的概念分別為那一個圖。(5 分)



【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★ 非常簡單
2. 《解題關鍵》：抽樣方法常考題型，基本題。

【擬答】

(一)分層抽樣法 Stratified Sampling：

1. 使用時機：將母體按某種標準加以分類，每類稱之為一個「層」，然後由每一層中隨機抽權其部分個體合為一組樣本。當層間差異大、層內差異小時，最為有效。若各層按同一比例抽出其層內的個體，則稱為分層比例抽樣法。若各層按層內變異數大小作為比例抽出其層內的個體，則稱為最優配置抽樣法。
2. 抽出步驟：
 - (1)依母群體的分布情形決定分成幾層。
 - (2)訂定每一層的界線。
 - (3)計算每一層所須抽出的樣本數。

(二)集群抽樣法 Cluster Sampling：

1. 使用時機：將母體按某種標準加以分類，每類稱之為一個「集群」，然後由全部集群中隨機抽取若干集群，抽出集群中的所有個體合為一組樣本。當集群間差異小，集群內差異大時，最為有效。
2. 抽出步驟：
 - (1)母群體分成若干個集群。
 - (2)計算每個群體單位的大小。
 - (3)以簡單隨機抽樣抽出部份群體調查。

(三) 1. A 為集群抽樣。

2. B 為分層隨機抽樣。

(資料來源：行政院主計總處。宋欽增著《統計實務》P.153)

四、請說明「工業生產指數」編製之目的與用途、指數基期、編製週期、選取產品原則、選樣範圍及指數公式。(20 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》：★★ 簡單
2. 《解題關鍵》：工業生產指數與農業生產指數為較少出現的題型，同學要多加注意。

【擬答】

(一)編製之目的與用途：

公職王歷屆試題 (109 地方特考)

- 1.瞭解每月工業產銷存量消長情勢。
- 2.提供產業政策及經濟建設規劃應用。
- 3.提供業者調節產銷存及採取因應對策參考。
- 4.提供學術研究、經濟分析及編製其他經濟指標應用。

(二)指數基期：

生產量指數以 105 年為參考年，每年更換各產品項目權數，並以連鎖方式(chain-linked)銜接各年指數；其餘各項指數以民國 105 年為基期，每 5 年更換基期及權數。

(三)編製週期：

每月編製，於月底完成。

(四)選取產品原則與選樣範圍：

依照當前工業生產結構，選取具有重要性、代表性、領導性及策略性之產品，計選查 2,684 項產品，分別調查各月之生產量、國內外進貨量、自用量、內外銷量值、存貨量及生產量變動原因等。

(五)指數公式：

除生產量指數採用連鎖拉氏公式外，其餘各項指數均採用定基拉氏公式。

(資料來源：行政院經濟部統計處。宋欽增著統計實務 P.250~P.255)

志光 × 保成 × 學儒

109 高普考錄取成績 No. 1

囊括 33 狀元 37 榜眼 27 探花

高普考 勞工行政 狀元 姚○鴻	普考 農業行政 狀元 萬○君	高普考 工業設計 榜眼 張○琪	普考 勞工行政 榜眼 謝○湘	高普考 財務審計 探花 潘○廷
高普考 財務審計 狀元 陳○玄	普考 會計 狀元 陳○玄	高普考 一般行政 榜眼 邱○翰	普考 電機工程 榜眼 洪○毅	高普考 經建行政 探花 鄭○賢
高普考 公務行政 狀元 曾○華	普考 法律行政 狀元 曾○華	高普考 公職社會工作師 榜眼 許○森	普考 農林技術 榜眼 沈○進	高普考 教育行政 探花 鄭○賢
高普考 戶政 狀元 李○璽	普考 一般行政 狀元 黃○圻	高普考 績效審計 榜眼 劉○瑾	普考 財政行政 榜眼 曾○	高普考 一般民政 探花 洪○嵐
高普考 農業技術 狀元 黃○智	普考 社會行政 狀元 梁○翰	高普考 植物病蟲害防治 榜眼 鍾○庭	普考 一般民政 榜眼 施○憲	高普考 人事行政 探花 黃○聯
高普考 財經行政 狀元 林○秀	普考 新聞行政 狀元 林○敬	高普考 農業行政 榜眼 李○猷	普考 農業行政 榜眼 李○連	高普考 農業行政 探花 石○文
高普考 一般行政 狀元 張○	普考 法律行政 狀元 余○誠	高普考 一般民政 榜眼 翁○麗	普考 文化行政 榜眼 陳○寧	高普考 財經行政 探花 王○瑜
高普考 社會行政 狀元 梁○翰	普考 經建行政 狀元 鄭○賢	高普考 教育行政 榜眼 廖○雅	普考 經建行政 榜眼 施○馨	普考 交通技術 探花 蕭○瑋
高普考 公職社會工作師 狀元 陳○賢	普考 觀光行政 狀元 張○經	高普考 航運行政 榜眼 林○棟	普考 戶政 榜眼 施○	普考 人事行政 探花 許○瑋
高普考 體育行政 狀元 宋○軒	普考 人事行政 狀元 陳○毅	高普考 測量製圖 榜眼 李○玲	普考 戶政 榜眼 施○	普考 統計 探花 陳○廷
高普考 法制 狀元 張○佑	普考 教育行政 狀元 黃○萍	高普考 體育行政 榜眼 陳○愛	普考 法律行政 榜眼 白○琴	普考 金融保險 探花 陳○毅
高普考 一般民政 狀元 莊○瑄	普考 財經行政 狀元 林○秀	高普考 商業行政 榜眼 曾○純	高普考 公職社會工作師 探花 胡○安	普考 社會行政 探花 蕭○瑋
高普考 人事行政 狀元 鍾○健	普考 經建行政 榜眼 鄭○賢	高普考 觀光行政 榜眼 張○	高普考 商業行政 探花 胡○安	普考 一般行政 探花 史○楨
高普考 公務行政 狀元 潘○誠	高普考 文化行政 榜眼 張○瑄	高普考 法制 榜眼 方○淵	高普考 觀光行政 探花 黃○華	普考 農業行政 探花 石○文
高普考 經建行政 狀元 蔡○	高普考 財經行政 榜眼 朱○雅	高普考 交通技術 榜眼 倪○	高普考 財政行政 探花 曾○	普考 文化行政 探花 張○瑄
高普考 商業行政 狀元 洪○偉	高普考 社會行政 榜眼 杜○燕	普考 一般行政 榜眼 邱○翰	高普考 交通行政 探花 范○融	普考 測量製圖 探花 李○玲
高普考 農業行政 狀元 黃○君	高普考 交通行政 榜眼 杜○燕	普考 商業行政 榜眼 王○惠	高普考 戶政 探花 廖○鈞	普考 文化行政 探花 張○瑄
高普考 教育行政 狀元 施○豪	高普考 文化行政 榜眼 張○瑄	普考 人事行政 榜眼 張○豐	高普考 財經行政 探花 廖○芳	
高普考 交通行政 狀元 陳○成	高普考 動物技術 榜眼 黃○宜	普考 財經行政 榜眼 朱○雅	高普考 一般行政 探花 高○凱	

下一位上榜就是你！

■因版面有限無法一一列出，詳盡榜單請上公職王查詢■

五、請說明我國「行業」各大類之定義及在三級產業上之歸屬。(20 分)

【解題關鍵】

- 1.《考題難易》：★★ 簡單
- 2.《解題關鍵》：行業標準分類及定義，內容多，須熟記。

【擬答】

(一)農業(一級產業)

A 農、林、漁、牧業

(二)工業(二級產業)

- B 礦業及土石採取業
- C 製造業
- D 電力及燃氣供應業
- E 用水供應及污染整治業
- F 營建工程業

(三)服務業(三級產業)

- G 批發及零售業
- H 運輸及倉儲業
- I 住宿及餐飲業
- J 出版、影音製作、傳播及資通訊服務業
- K 金融及保險業
- L 不動產業
- M 專業、科學及技術服務業
- N 支援服務業
- O 公共行政及國防；強制性社會安全
- P 教育業
- Q 醫療保健及社會工作服務業
- R 藝術、娛樂及休閒服務業
- S 其他服務業

(資料來源：行政院經濟部統計處。宋欽增著《統計實務》P.428~P.430)

志光 × 保成 × 學儒

高普考・地方特考

完整規劃
嚴格執行

快速考取

就是要找有上榜決心的您

十大課程特色	集中管理 學員須遵守奪榜特訓班管理辦法，徹底執行點名，嚴格管理。	三大會考 比照國考日程考試，體驗國考臨場感，提升應考實力。	申論指導 傳授申論題高分答題與寫作技巧，迅速提升作答能力。
	按表操課 針對每個科目規劃複習進度表，讓你有效率的執行時間管理。	弱科加強 針對命題焦點密集授課強迫記憶，弱科強效提高20~60分。	專屬課輔 專屬課輔導師，針對應考科目或測驗內容，提供解答與指導。
	全面檢視 針對學習課程，規劃進度檢視考、課後考、全範圍複習考。	固定劃位 一人一位，嚴格規定每日作息時間，幫助同學朝上榜前進。	佳作觀摩 定期公布奪榜特訓班學生申論佳作，可學習他人寫作長處。
			選擇精熟 訓練縮短作答時間，測驗後做課後檢討，助您短時間內精熟選擇題。

■完整課程資訊詳洽全國志光・保成・學儒門市■