

# 中國統計通訊

## 第 21 卷第 6 期

### 【統計專載】

- 02 細說我國政府統計學習資源專區  
之創建經過

黃玉玲

### 【校園精選】

- 06 由學測社會考科談高中生  
須具備之政府統計知能(第 4 回)

黃順興

### 【統計情報】

- 12 本社第 34 屆學術委員會

王翠華

### 【專題分析】

- 14 我國人口結構變遷  
15 2009 年全世界人口年齡分配概況

韓俊彥

黃順興

### 【統計資訊與服務】

- 16 重要經社指標

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 99 年 6 月 1 日出刊

發行所/中國統計學社

中國主計協進社

總編輯/蔡鴻坤

編輯/陳國大

社址/台北市廣州街 2 號

電話/(02)2380-3535

郵撥帳號/0004130-8 帳號

中國統計學社

稿件一經發表，版權即本通訊所有。如需保留版權或不願被刪改者，請預先註明。

### 【封面故事】

左上：資源回收做的好，環境保護沒煩惱

2009 統計圖競賽高中(職)組第 1 名，得獎者廖苑淨就讀南投縣竹山高中，作者以「資源回收車」構圖，利用回收物資堆疊高度呈現回收成果，「回」字設計與回收標章巧妙結合，深具巧思。

右上：迎戰不景氣，你做了哪些改變？

2009 統計圖競賽高中(職)組第 3 名，得獎者為就讀桃園縣育達高中的張雅涵及陳藝文同學，運用活潑的插畫，表現出大眾迎戰不景氣的各種方式與統計數據，使沉重的主題頓時呈現出樂觀進取的視覺效果。

左下：全球暖化加速北極融冰

2009 統計圖競賽高中(職)組第 2 名，得獎者為就讀基隆市二信高中許慧君同學，利用企鵝與冰山的大小，表達北極融冰面積的狀況，並以經緯線代表年代，巧妙呈現統計圖之社教意義。

右下：台灣東部國小學生飲食與口腔清潔習慣

2009 統計圖競賽社會組第 1 名，得獎者老穎欣就讀銘傳大學，作者以甜甜圈造型表現圓餅圖概念，結合國小學生口腔清潔習慣之題材，使強調「口腔衛生」的主題更接近生活化。



### 【統計專載】

## 細說我國政府統計學習資源專區之創建經過

黃玉玲  
行政院主計處科員

### 壹、前言

統計教育之普及與深耕，長期而言可使民眾體認政府統計的重要性，進而塑造有利於政府統計業務推展之良好環境，主要國家統計局在落實統計教育紮根方面均不遺餘力，網站大多闢建有以兒童、學生、教師甚或一般民眾為對象的統計學習資源專區。行政院主計處（以下簡稱本處）考量國內統計調查現實環境變遷，並呼應國際間對政府統計行銷與教育之重視，經參考英國、日本、加拿大、澳洲等先進國家作法，及衡酌國內統計資源條件，著手規劃建置以兒童及學生為訴求對象之統計學習資源專區，歷經近一年時間，終於今（99）年 4 月 4 日兒童節正式啟用，分為兒童專區及學生專區兩個部分，期能透過多元的學習內容，為

我國統計教育向下紮根奠定良好基礎。

## 貳、舉辦首頁設計競賽預作宣傳

由於這是國內首次著手闢建政府統計學習資源專區，為增添網頁親和性，提高兒童及學生瀏覽統計資訊之興趣，同時藉機預作宣傳，本處於 98 年中辦理一次性的首頁設計競賽，徵選活潑生動的網頁設計，並自獲獎作品中擇選出色的作品作為專區前導頁。



統計學習資源專區前導頁

## 參、趣味益智的兒童專區

為吸引兒童上網瀏覽及學習，兒童專區網頁畫面及內容呈現以生動活潑有趣、培養兒童具初步統計觀念為主，包括統計資料小舖、統計達人、統計遊樂園及統計圖展覽館等 4 個主選項：



兒童專區首頁

- 一、統計資料小舖：按國土及人口、經濟及財政、就業及薪資、教育及文化、衛生保健、交通及氣象、環保、治安等 8 個主題，配合國小教材提供相關統計圖表。
- 二、統計達人：藉由統計問答測驗，引導兒童學習查詢政府統計資料，分為初級、中級及高級 3 個等級，其中初級、中級測驗並提供連結相關統計表作為提示，全答對者可登錄統計達人名冊，答題速度最快的前 10 名可列入統計王名冊。
- 三、統計遊樂園：包含創意著色彩繪、記憶翻牌配對、拼圖王、丟丟樂、統計冒險島及數獨趣等 6 種遊戲，適度結合政府統計活動海報圖樣、統計符號及統計圖表，讓兒童由遊戲中認識政府統計。
- 四、統計圖展覽館：放置本處與教育部、中國統計學社等合辦的統計圖競賽國小組得獎作品，以及法務部所辦法務統計圖歷次競賽得獎作品。

#### 肆、知性取向的學生專區

學生專區秉持「給魚吃不如給釣竿」之精神，引導學生搜尋及使用政府統計資料，包括認識政府統計、如何統計、統計資料站、統計知識走廊、教科書中的政府統計、統計專題分析競賽及意見調查等 7 個主選項：

### 學生專區首頁

- 一、認識政府統計：含資料來源、政府統計分工、重要統計指標介紹、統計人員工作內容等四個子選項。
  - (一) 資料來源：包括公務統計與統計調查。
  - (二) 政府統計分工：列示各部會主管之重要統計業務。
  - (三) 重要統計指標介紹：介紹物價、國民所得、失業率等 11 種重要統計指標之編算概念及編製方法。
  - (四) 統計人員工作內容：說明政府統計工作內容、統計人員須具備之核心能力及如何成為統計人員等。
- 二、如何統計：以 flash 版及 ppt 版教材，教導學生如何統計，內容包括如何蒐集數據、如何整理數據、如何陳示數據及如何分析數據等 4 個部分。
- 三、統計資料站：含數字報報、統計資料主題館、縣市統計寫真等 3 個子選項。
  - (一) 數字報報：列舉一些學生較有興趣知道的統計數字，如全國百歲人瑞人數等，並標示資料來源。
  - (二) 統計資料主題館：連結中華民國統計資訊網（以下簡稱統計網）「總體統計資料庫」，按國民所得、家庭收支、物價、勞工等 10 多項類別提供查詢，本資料庫目前仍在持續擴建充實中。
  - (三) 縣市統計寫真：放置劃分各縣市的台灣地圖，點選某一縣市，即會出現該縣市人口數、學生人數、地理資訊、經濟活動（如就業人口、耕地面積）及公共設施等資料。

四、統計知識走廊：含統計名詞解釋、統計講座、錯誤解讀統計資料案例、統計故事、統計趣聞、統計圖展覽館、有用的統計網站等 7 個子選項。

- (一) 統計名詞解釋：介紹常用統計技術名詞（如平均數、中位數、標準差、變異數等）及政府統計名詞（連結至統計網及其他部會之統計名詞定義頁面）。
- (二) 統計講座：放置本處資深同仁應邀到學校演講之簡報、影音檔。
- (三) 錯誤解讀統計資料案例：連結至統計網傳媒專區之「媒體質疑與釋疑之案例」網頁。
- (四) 統計故事：自主計月刊及國民所得統計卅週年紀念特刊篩選與統計有關故事供瀏覽。
- (五) 統計趣聞：由主計月刊「有趣的統計」文章中擇選 19 篇列入學生專區。
- (六) 統計圖展覽館：除兒童專區所陳示之內容外，尚涵括歷屆統計圖競賽中社會組得獎作品。
- (七) 有用的統計網站：提供國內、外統計機關（單位）以及大專校院統計系所之網頁連結。

五、教科書中的政府統計：包括國中與高中兩個部分，列示教科書中相關政府統計之重要概念及主要統計圖表，並連結我國、主要國家及國際組織相關網址，以引導學生搜尋我國與主要國家相關統計資料。

- (一) 國中部分：陳示我國與主要國家就業、失業人口資料及貿易關係，我國與印度、芬蘭、荷蘭人口金字塔圖，以及附加價值計算之案例、政府的收入與支出等。
- (二) 高中部分：介紹國民所得、就業與失業、消費者物價指數等 3 種統計之編算概念。

六、統計專題分析競賽：為引導學生利用政府統計資料進行推論與分析，本處自今年起按年舉辦國中、高中（職）及大學生「統計專題分析競賽」。本專區內容包括統計專題分析撰寫要領、競賽辦法、獲獎作品及相關訊息。

七、意見調查：上線初期針對使用者對本專區各項功能滿意度及建議事項進行調查，爾後將視需要新增調查主題。

伍、結語：一粒種子，無限希望

為鼓勵兒童及學生踴躍上網瀏覽，上線初期本處更特別舉辦「上線填答抽贈品」活動，也藉此同時蒐集同學們初次體驗的情形及意見反映，作為未來擴充內容與改善功能之參考。本項專區的創建可以看成是埋下一粒種子，希望透過誘發兒童及學生對統計的興趣，造就更多未來的統計尖兵。

## 【校園精選】

## 由學測社會考科談高中生須具備之政府統計知能

## 第 4 回 人口

黃順興  
統計學術委員會

## 壹、綜合說明

本主題主要介紹人口成長、人口組成及人口問題，其中人口成長包括影響人口成長的原因，而判斷人口組成的分類非常多，如性別、年齡、教育程度、都市化及經濟化程度等，本章節主要介紹反映性別與年齡分布的人口金字塔，餘則置於後續專題內討論。最後會探討目前人口面臨的人口問題及可行的解決之道。

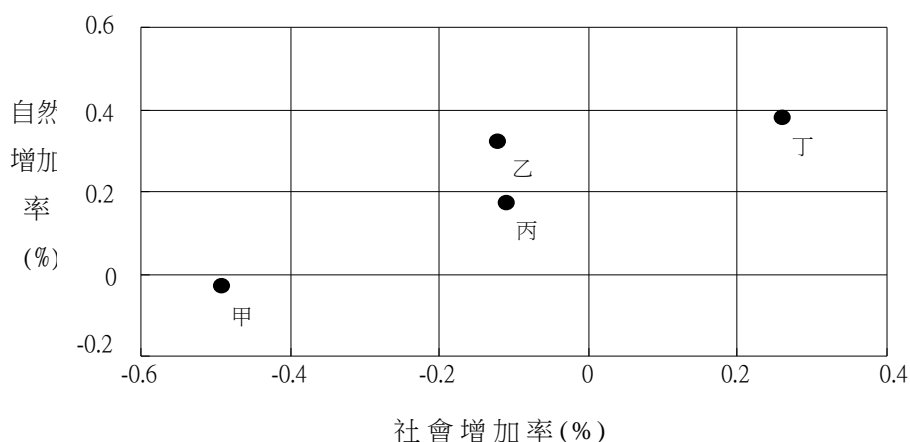
## 貳、人口規模

影響人口成長的因素包括出生、死亡、移入、移出等，其中人口自然增加率 = 出生率 - 死亡率；人口社會增加率 = 移入率 - 移出率；而人口成長率 = 自然增加率 + 社會增加率，學測的人口規模試題幾乎圍繞在上述等式範圍。

97 年學測第 3 題，主要考人口成長率不變下，自然增加率與社會增加率的關係；98 年學測第 3 題則是出生率、死亡率對人口成長率的影響。94 年學測第 24 題及 91 年補考學測第 69 題學則是從光復前至近期臺灣人口自然成長的趨勢變化。

## 【97 年學測】

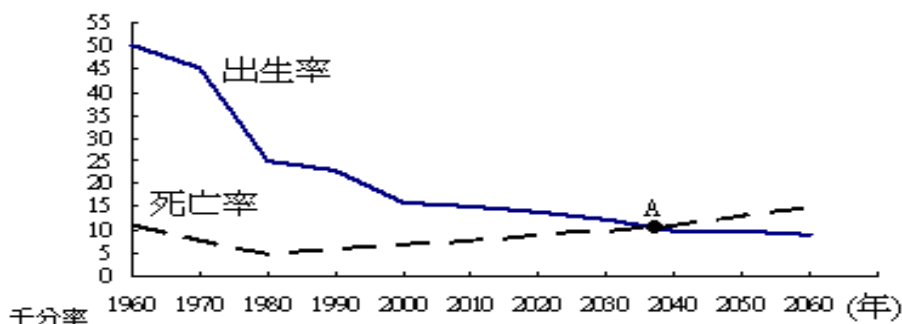
3.圖二中甲、乙、丙、丁為 2005 年台灣四大區域的人口自然增加率與社會增加率。該年哪個區域的人口最接近零成長？（答案為框線所示）



- (A)甲      (B)乙      (C)丙      (D)丁

## 【98 年學測】

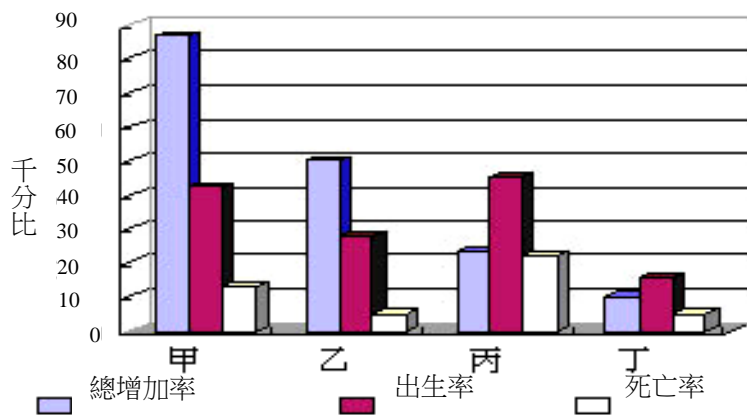
3. 下圖為 2008 年的推估結果，顯示臺灣人口從 1960-2060 年間出生率與死亡率的預測變化，依圖所示，在不考慮社會增加率的情況下，下列何者最為正確？（答案為框線所示）



- (A) 在 A 時間點之後，人口總數仍將繼續增加
- (B) 在 A 時間點之後，人口老化現象逐漸減緩
- (C) 2010 年後國小學生總入學人數將持續增加
- (D) 1980 年後死亡率上升與老年人口增加有關**

**【94 年學測】**

24. 下圖為台灣在 1929 至 1989 年之間每隔二十年的人口統計值，其正確先後次序應為：（答案為框線所示）



- (A) 甲乙丙丁
- (B) 甲丙丁乙
- (C) 丙甲乙丁**
- (D) 丁甲丙乙

**【91 年補考學測】**

69. 1960 年以後，台灣人口結構產生明顯變化，下列有關台灣人口變化現象的敘述，哪一項是正確的？（答案為框線所示）

- (A) 人口平均分布於都市及鄉村
- (B) 兒童及青少年人口、老年人口佔總人口之比例均增加
- (C) 被扶養人口比例下降
- (D) 人口自然增長率趨緩**

參、人口金字塔

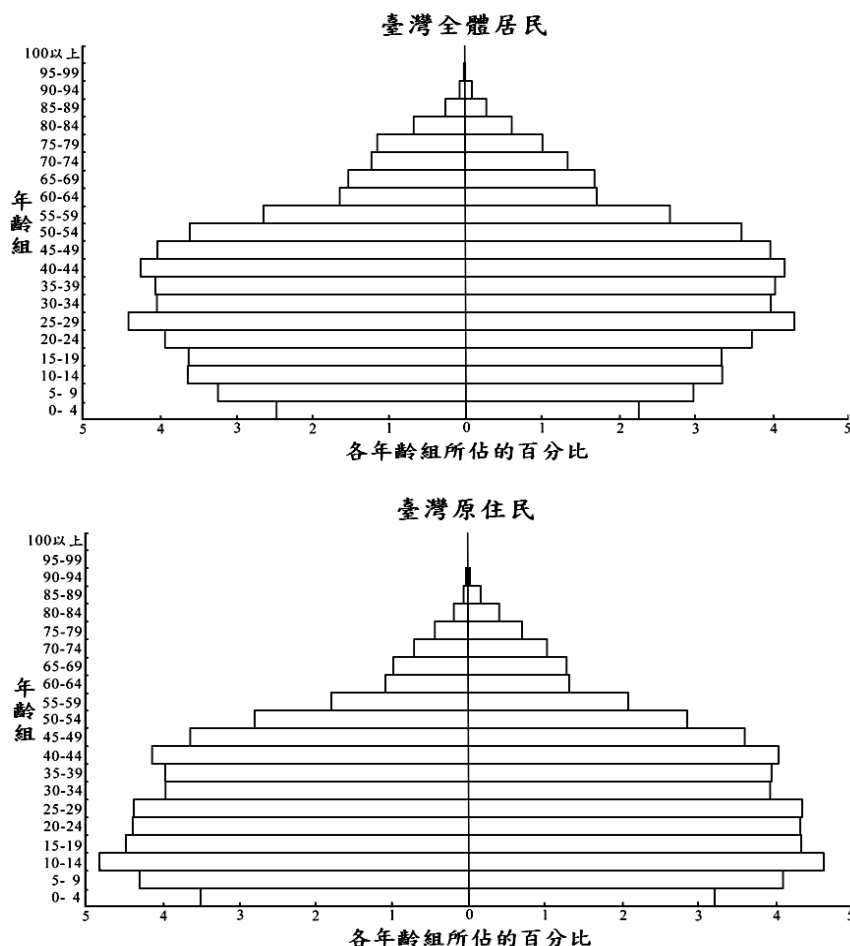


人口金字塔可用來描繪一個地區的人口結構，將人口數依性別和年齡別來區分，每個地區的人口金字塔形狀會因出生率、死亡率、性別比例等因素的不同而異。典型的開發中國家，因高出生率而使金字塔的底部較為寬廣；反之，已開發國家，死亡率已呈現低而穩定的情況，加以出生率下降，形成了上下較窄而中間稍寬的縮減型人口金字塔。

98 年學測第 54 題，臺灣原住民的人口金字塔圖底部（幼年人口部分）較臺灣全體居民寬廣，代表其幼年人口比例較高，表示原住民的出生率較高；而頂部（老年人口部分）所占比例較少，顯示人口老化問題較臺灣全體居民輕微。同樣地，在 92 年學測第 33 題，因中美各國的人口組成都非常相似，為生育率高、人口成長率高的低金字塔型。

### 【98 年學測】

54. 下圖為 2008 年臺灣原住民與臺灣全體居民人口金字塔圖。根據下圖原住民人口結構與臺灣全體居民比較，呈現何種特色？（答案為框線所示）



(A) 出生率較高

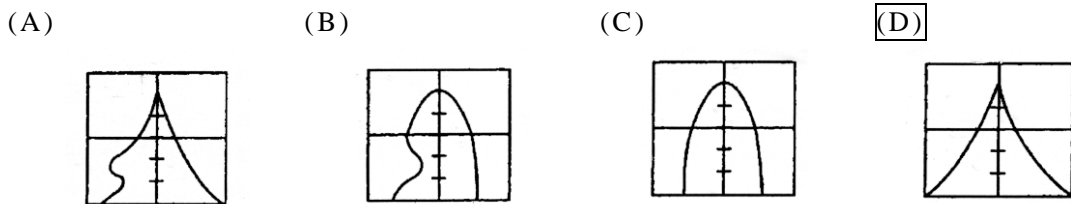
(B) 人口老化較嚴重

(C) 移出率較高

(D) 就業率較低

### 【92 年學測】

33. 中美洲的國家，其全國的人口金字塔最可能呈現下列那一種型態？（答案為框線所示）



肆、人口特徵

上節提及開發中國家及已開發國家的生育率呈兩極化發展，已開發國家平均每位婦女所生子女數約開發中國家的一半，少子女化已成為工業國家普遍的困擾，深恐長期低迷的生育率造成人口自然淘汰，衝擊未來勞動力供給、抑制經濟成長動能。

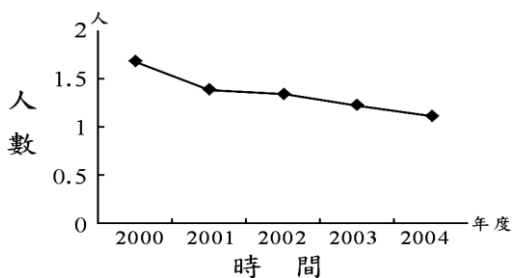
反之，工業國家因醫療衛生的進步，死亡率已呈現低而穩定的情況；換言之，人口老化現象顯著，高齡者經濟、安養及醫療照護的需求隨之增加。

96 年學測第 57 題、91 年學測第 70 題、91 年補考學測第 27 題、93 年學測第 44 題都是類似人口少子女、老化的觀念問題。99 年學測第 68 題，主要在測驗扶老比（65 歲以上人口數/15-64 歲人口數\*100）的觀念，甲、乙 65 歲以上人口比例最高，15-64 歲的壯年人口平均負擔的老年安養支出最沈重；第 69 題所謂「低穩定階段」是指一國的出生率下降至接近或低於死亡率，且死亡率很低，致使人口成長緩慢而穩定，甲、乙、丙、丁之粗出生率、粗死亡率均低，所以屬「低穩定階段」之人口成長類型；至於第 70 題則屬人口金字塔的基本概念題，其中戊、己、庚、辛具備圖型之高生育率、低死亡率的低金字塔型特質，因答案僅有 D 符合，故選 D。

**【96 年學測】**

57. 下圖是某國在 2000 年至 2004 年間，育齡婦女平均生育子女數的變遷情形。學者指出此種變遷趨勢若持續下去，將會引發社會問題。依據圖中訊息判斷，下列何者為這種變遷趨勢最可能直接引發的問題？（答案為框線所示）

- (A) 販賣人口逐漸增加
- (B) 家庭價值趨於瓦解
- (C) 勞動人口負擔加重**
- (D) 教育品質日益低落



**【91 年學測】**

第 70-71 題為題組

人口議題日益受到全球重視，但是各國所面臨的情況不盡相同。請回答下列問題：（答案為框線所示）

70. 目前北歐各國最主要的人口問題是：

- (A) 自然增加率居高不下
- (B) 社會增加率大幅上升
- (C) 人口分佈不平均
- (D) 高齡人口比例偏高**

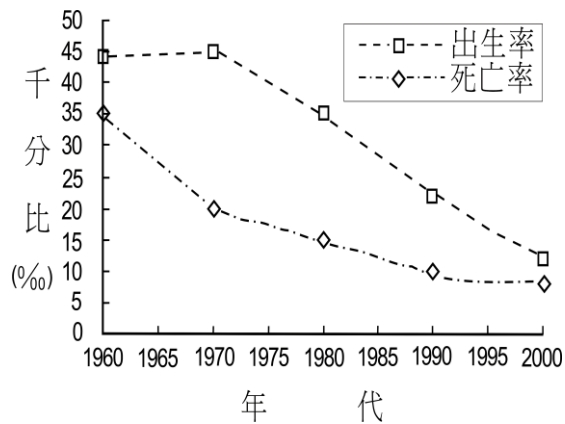
**【91 年補考學測】**

27.下列何者最可能是高齡化社會的現象（答案為框線所示）

- (A)生產繳稅的人口增加
- (B)三代同堂的家庭增加
- (C)失業救濟的人口增加
- (D)醫療照護的需求增加**

**【93年學測】**

44.一個國家的社會福利政策，必須考慮該社會的人口結構與人口變遷。右圖是某國近四十年出生率與死亡率的變化資料，根據此項資料，下列哪些社會福利政策是該國最應優先實施的？（答案為框線所示）



- 甲、廣設大學科系以滿足教育的需求
- 乙、成立老人居家照護的志工服務隊
- 丙、加強就業輔導並提供失業補助金
- 丁、鼓勵生育並提供更好的育嬰服務
- 戊、全民醫療保險轉由民間企業承辦

- (A) 甲、戊
- (B) 乙、丁**
- (C) 乙、戊
- (D) 丙、丁

**【99年學測】**

68-70 為題組

◎ 表五是 2005 年若干國家的人口資料。

表五

人口資料 國家	平均年成長率 (%)		年齡組成 (%)			粗出生率 (%)	粗死亡率 (%)
	1985-1995	1995-2005	0-14	15-64	65 以上		
甲	0.11	0.11	20.20	67.00	12.80	13.82	8.38
乙	0.02	0.04	13.50	64.30	22.20	7.64	9.54
丙	0.08	0.14	19.80	72.10	8.10	14.00	7.06
丁	0.07	0.11	18.70	71.56	9.74	9.06	6.13
戊	0.23	0.30	36.70	58.10	5.20	28.17	4.46
己	0.23	0.32	38.10	58.30	3.60	26.27	5.41
庚	0.21	0.29	40.90	55.00	4.10	32.75	17.84
辛	0.25	0.28	40.70	56.80	2.50	33.74	12.94

68.在不考慮社會制度差異的情況下，哪兩國的壯年人口，平均負擔的老年安養支出最沈重？（答案為框線所示）

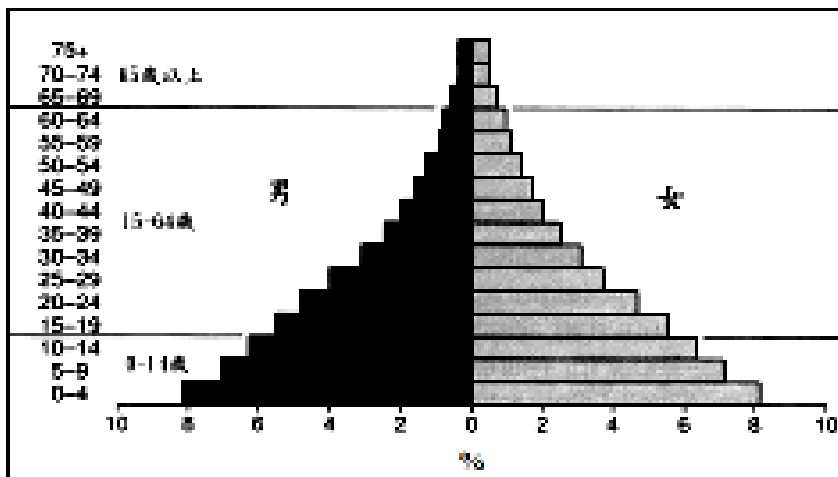
- (A)甲乙**
- (B)甲庚
- (C)乙丁
- (D)丁庚

69. 哪些國家的人口轉型已經進入「低穩定階段」？（答案為框線所示）

- (A) 甲乙丙丁 (B) 甲乙庚辛  
(C) 丙丁戊己 (D) 戊己庚辛

70. 圖六是某種型態的人口金字塔。表五中哪兩個國家的人口金字塔，最接近圖六？（答案為框線所示）

- (A) 甲丁  
(B) 乙戊  
(C) 丙己  
(D) 庚辛



圖六

伍、人口指標

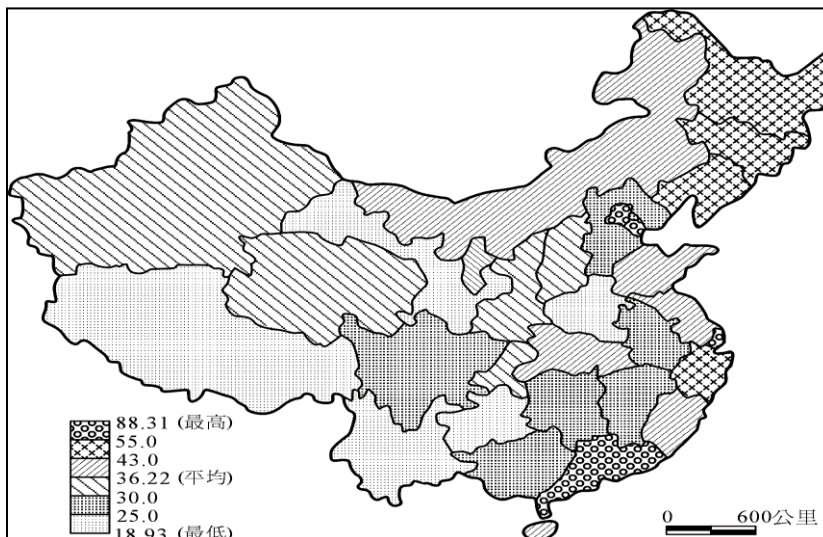
常用的人口指標尚有性比例（每百位女性人口相對應之男性人口數  $\times 100\%$ ），各國約介於 90~110 之間，區域別性比例縱使有差異也不會差太多。扶養比為  $((\text{幼年} + \text{老年}) / \text{壯年}) \times 100\%$ ，表每百位壯年人口應扶養之人口數，一般介於 30 ~ 60，區域別差異也不會過於懸殊。農業人口及都市人口比例為都市人口或從事初級產業人口占總口比例。

96 年學測第 18 題的數字由 18%~ 88%，差幅很大，加上農業人口比例不符合區域經濟發展不均的分布，只有都市人口比例符合區域發展不均的分布。

【96 年學測】

18. 下圖是根據中國 2000 年人口普查資料繪製的一幅圖。該圖的圖名最可能是：（答案為框線所示）

- (A) 中國各養比例圖  
(B) 中國各省市區的性別比例圖  
(C) 中國各省市區的農業人口比例圖  
(D) 中國各省市區的都市人口比例圖



- 省市區的扶  
(B) 中國各  
比例圖  
省市區的農  
(D) 中國各  
市人口比例

## 【統計情報】

## 本社第 34 屆學術委員會

王翠華  
統計學術委員會

本社第 34 屆學術委員會名單已於 99 年 3 月中旬定案，由中央研究院統計科學研究所所長李克昭先生擔任召集委員、高雄大學統計學研究所教授黃文璋先生擔任副召集委員，以及東華大學應用數學系、長庚大學工商管理學系、交通大學統計學研究所、中正大學數學系、真理大學數理統計與精算學系、中央研究院統計科學研究所、輔仁大學統計資訊學系、逢甲大學統計系、清華大學統計學研究所、台北大學統計系、東吳大學財務工程與精算數學系、銘傳大學應用統計資訊學系、臺灣大學數學系、彰化師範大學數學系、東海大學統計系、成功大學統計系、中央大學統計研究所、國家衛生研究院生物統計及生物資訊研究組、政治大學統計系、臺灣大學農藝學系、淡江大學統計系、中山大學應用數學系等 24 位專家學者所組成(詳下述名單)；委員任期二年，自 99 年 3 月 15 日至 101 年 3 月 14 日止。

委員會成立之宗旨，係為了達成統計學社鼓勵統計學習興趣及提升統計研究水準，主要負責審核統計學社所舉辦的論文獎甄選及大學獎學金選拔，藉此評審出優良之統計論文作品及人才，期能為統計專業領域培育出優良的後進學員。

## 第 34 屆學術委員會名單

(按姓氏筆劃為序)

姓 名	現 任 職 務	聯絡電話/電子郵件地址
李克昭 (召集委員)	中央研究院統計科學研究所所長	(02) 27835611#207 kcli@stat.sinica.edu.tw
黃文璋 (副召集委員)	高雄大學統計學研究所教授 (上屆副召集委員)	(07) 5919028, 5919163 huangwj@nuk.edu.tw

王立中	東華大學應用數學系主任	(03) 8633510 or 8633529 lcwang@mail.ndhu.edu.tw
王丕承	長庚大學工商管理學系教授 (原中央大學統研所教授退休)	(03) 2118800#5402 pcwang@mail.cgu.edu.tw
王秀瑛	交通大學統計學研究所所長	(03) 5712121#31884 wang@stat.nctu.edu.tw
史玉山	中正大學數學系教授	(05) 2720411#66114 yshih@math.ccu.edu.tw
何炎坤	真理大學數理統計與精算學系主任	(02) 26212121#5232 au4241@mail.au.edu.tw
何淮中	中央研究院統計科學研究所研究員	(02) 2785611#112 hcho@stat.sinica.edu.tw

姓名	現任職務	聯絡電話/電子郵件地址
邵日仁	輔仁大學統計資訊學系主任兼 應用統計研究所所長	(02) 29052647, 29052608 stat1003@mails.fju.edu.tw
紀美智	逢甲大學統計系主任	(04) 24517250#4413 mige@fcu.edu.tw
徐南蓉	清華大學統計學研究所所長	(03) 5715131#42646 nihsu@stat.nthu.edu.tw
許玉雪	台北大學統計系主任	(02) 25151053 hsu@mail.ntpu.edu.tw
許晉雄	東吳大學財務工程與精算數學系主任	(02) 23111531#3626 hsiung@scu.edu.tw
張慶暉	銘傳大學應用統計資訊學系主任	(03) 3507001#3252 chchang@mcu.edu.tw
陳宏	臺灣大學數學系教授	(02) 33662846 hchen@math.ntu.edu.tw
連怡斌	彰化師範大學數學系總務長/教授	(04) 232105 # 3222 maiblian@cc.ncue.edu.tw
黃連成	東海大學統計系主任	(04) 23590121#3579 lchwang@thu.edu.tw
嵇允嬋	成功大學統計系主任	(06) 2757575#53625 vcchi@stat.ncku.edu.tw
傅承德	中央大學統計研究所所長	(03) 4227151#65456 cdfuh@cc.ncu.edu.tw
熊昭	國家衛生研究院生物統計及 生物資訊研究組主任	(037) 246166#36100 hsiung@nhri.org.tw

鄭明燕	臺灣大學數學系教授	(02) 33662849 cheng@math.ntu.edu.tw
劉惠美	政治大學統計系主任	(02) 9393091#89027,81024 hliu@nccu.edu.tw
劉仁沛	臺灣大學農藝學系教授	(02) 33664791 ipliu@ntu.edu.tw
蔡宗儒	淡江大學統計系主任	(02) 26215656#2677 trtsai@stat.tku.edu.tw
盧鴻興	交通大學統計學研究所教授 (前所長)	(03) 5731870 hslu@stat.nctu.edu.tw
羅夢娜	中山大學應用數學系教授	(07) 5252000#3811 lomn@math.nsysu.edu.tw

## 【專題分析】

## 我國人口結構變遷

	60 年底	70 年底	80 年底	90 年底	97 年底	98 年底
總人口 (萬人)	1,507	1,819	2,061	2,241	2,304	2,312
人口成長率(%)	21.6	18.4	10.0	5.8	3.4	3.6
性比例(女性=100)	111.2	108.8	106.8	104.4	101.9	101.3
人口密度(人/KM <sup>2</sup> )	416.8	502.9	569.5	619.1	636.6	638.8
人口年齡結構(%)						
0-14 歲	38.7	31.6	26.3	20.8	17.0	16.3
15-64 歲	58.3	64.0	67.1	70.4	72.6	73.0
65 歲以上	3.0	4.4	6.5	8.8	10.4	10.6
年齡中位數(歲)	19.5	23.3	27.7	32.6	36.3	36.8
扶養比(%)	72	56	49	42	38	37
扶老比(%)	5	7	10	13	14	15
扶幼比(%)	66	49	39	30	23	22

資料來源：內政部。

附註：1. 60 年人口年齡結構、扶養比及各年年齡中位數係台灣地區資料；餘為台閩地區資料。

2. 扶養比 =  $[(0 \sim 14 \text{ 歲} + 65 \text{ 歲以上}) / 15 \sim 64 \text{ 歲}] \times 100\%$ ，扶幼比 =  $(0 \sim 14 \text{ 歲} / 15 \sim 64 \text{ 歲}) \times 100\%$ ，扶老比 =  $(65 \text{ 歲以上} / 15 \sim 64 \text{ 歲}) \times 100\%$ 。

說明：1. 近 40 年來我國（指台閩地區）人口成長率呈逐年下降趨勢，由 60 年底 21.6%，降為 80 年底之 10.0%，98 年底更降至 3.6%。98 年底總人口達 2,312 萬人，為 60 年底之 1.5 倍；人口密度每平方公里 639 人，在千萬人口以上國家中，僅次於孟加拉 1,127 人；平均每戶 3.0 人，亦為歷年最低。

- 由於出生率下降及國民平均壽命延長，人口結構明顯轉變，幼年（0~14 歲）人口占總人口比率，由 60 年底 38.7% 降至 98 年底 16.3%，呈逐年降低趨勢，同期間老年（65 歲以上）人口比率，自 3.0% 增至 10.6%，影響所及人口年齡中位數亦由 19.5 歲增為 36.8 歲，高齡化特徵益趨明顯。觀察 2009 年全球人口結構狀況，0~14 歲人口占 27%，生育率較高之非洲為 41%，生育率較低之歐洲未及二成；65 歲以上人口占 8%，歐洲達 16%，其中摩納哥逾 24%。
- 扶養比可顯示依賴人口的多寡，用以衡量青壯年之扶養負擔。98 年底每百位青壯年需扶養 37 個幼年或老年人，其中扶幼 22 人，續呈減輕，扶老 15 人則呈緩增；與 60 年底之 72 人相較，扶養負擔大幅減輕，與中國大陸、南韓、新加坡相當，但較美國 49 人、日本 56 人為低。

### 2009 年全世界人口年齡分配概況

	年中人口數 (百萬人)	年齡分配 (%)			扶養比 (%)		
		0-14	15-64	65+	扶幼比	扶老比	
全世界	6,810	27	65	8	54	42	12
非洲	999	41	56	3	79	73	5
亞洲	4,117	27	66	7	52	41	11
中華民國	23	17	73	10	37	23	14
中國大陸	1,331	19	73	8	37	26	11
香港	7	13	74	13	35	18	18
日本	128	13	64	23	56	20	36
南韓	49	17	73	10	37	23	14
新加坡	5	18	73	9	37	25	12
北美洲	341	20	67	13	49	30	19
拉丁美洲	580	30	64	6	56	47	9
歐洲	738	15	69	16	45	22	23
大洋洲	36	24	66	10	52	36	15

資料來源：內政部、美國人口資料局「2009 World Population Data Sheet」。

附註：拉丁美洲包括中美洲、加勒比海及南美洲。

扶養比 =  $[(0\sim 14\text{ 歲} + 65\text{ 歲以上}) / 15\sim 64\text{ 歲}] \times 100\%$ ，扶幼比 =  $(0\sim 14\text{ 歲} / 15\sim 64\text{ 歲}) \times 100\%$ ，扶老比 =  $(65\text{ 歲以上} / 15\sim 64\text{ 歲}) \times 100\%$ 。

**說明：**1. 2009 年全世界人口達 68 億人，較 2008 年增加 0.8 億人，約相當於一個德國、2.4 個加拿大或 10 個瑞士人口，其中以中國大陸人口(13.3 億)占 19.6% 居冠，印度(11.7 億)占 17.2% 次之，我國(0.2 億)則占 0.3%，全球排序第 48 位。1999 年世界人口突破 60 億人，預計 2011 年下半年將突破 70 億人，未來人口增加幅度，與非洲、亞洲及拉丁美洲之開發中國家的生育率息息相關。



2. 就年齡分配觀察，全世界 0-14 歲人口占 27%，生育率較高之非洲為 41%，北美洲僅約二成，我國及歐洲則不及二成；全世界 65 歲以上人口占 8%，北美及歐洲分別達 13%及 16%，其中以位居西歐之摩納哥占 24%居首，德國、義大利、希臘及瑞典等均逾 18%，東亞地區日本(23%)、香港(13%)、我國(10%)、南韓(10%)、中國大陸(8%)皆邁入高齡化國家(7%以上)。
3. 扶養比可顯示依賴人口的多寡，用以衡量青壯年之扶養負擔，2009 年全世界每百位青壯年需扶養 54 位幼年或老年人，非洲為 79 人，歐洲 45 人，我國 37 人，與中國大陸、南韓及新加坡相當，低於日本(56 人)、美國(49 人)，較 10 年前之 43 人為低，惟未來隨高齡人口持續增加，扶養負擔長期勢將轉呈上升。







# 中國統計學社

## 第 34 屆理事暨監事

理 事 長：石 素 梅

常 務 理 事：李 克 昭 黃 文 璋 蔡 鴻 坤 羅 昌 南

常 務 監 事：王 維 漢

理 事：于 宗 先 王 秀 瑛 石 素 梅 吳 鐵 肩 李 克 昭 林 麗 貞

邵 曰 仁 韋 伯 韜 許 璋 瑤 陳 宏 陳 昌 雄 陳 珍 信

陳 婉 淑 陳 敬 宏 鹿 篤 瑾 傅 承 德 曾 勝 滄 辜 炳 珍

黃 文 璋 黃 吉 實 黃 提 源 黃 登 源 劉 三 錡 劉 惠 美

蔡 宗 儒 蔡 鴻 坤 鄭 光 甫 蕭 興 富 謝 邦 昌 羅 昌 南

蘇 媛 瓊

監 事：王 維 漢 吳 惠 鶯 沈 金 祥 張 惠 菁 許 玉 雪 黃 建 中

黃 壽 椿 劉 天 賜 鄭 瑞 成