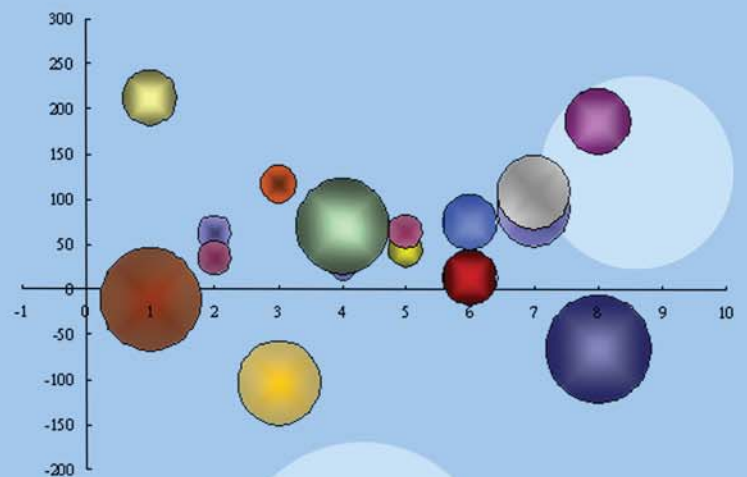
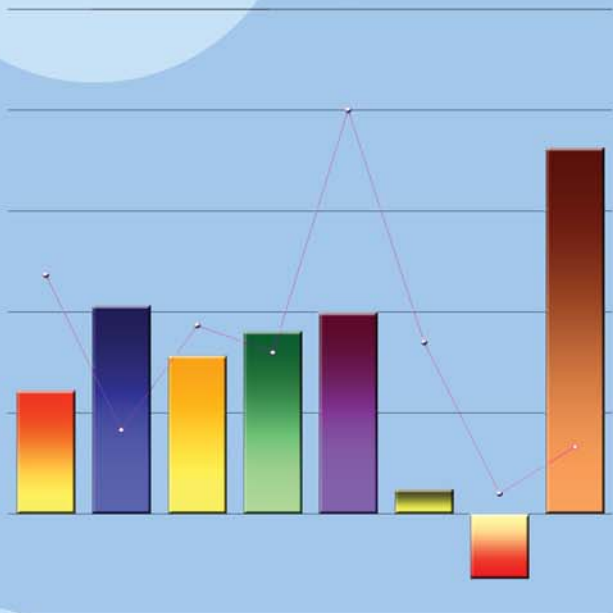
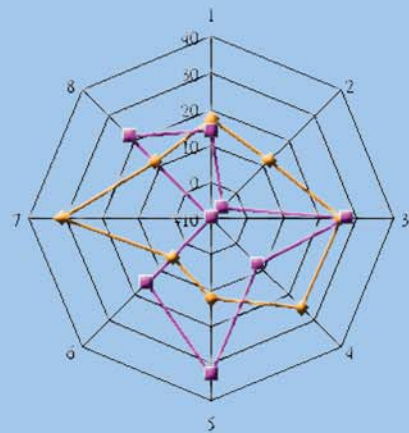
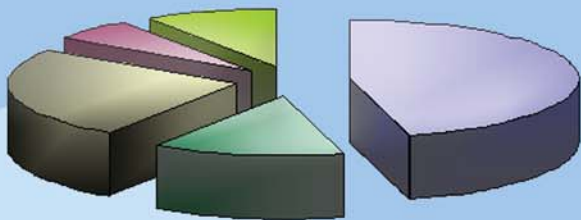


# 統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第23卷第11期 VOL. 23 NO. 11



# 中國統計學社

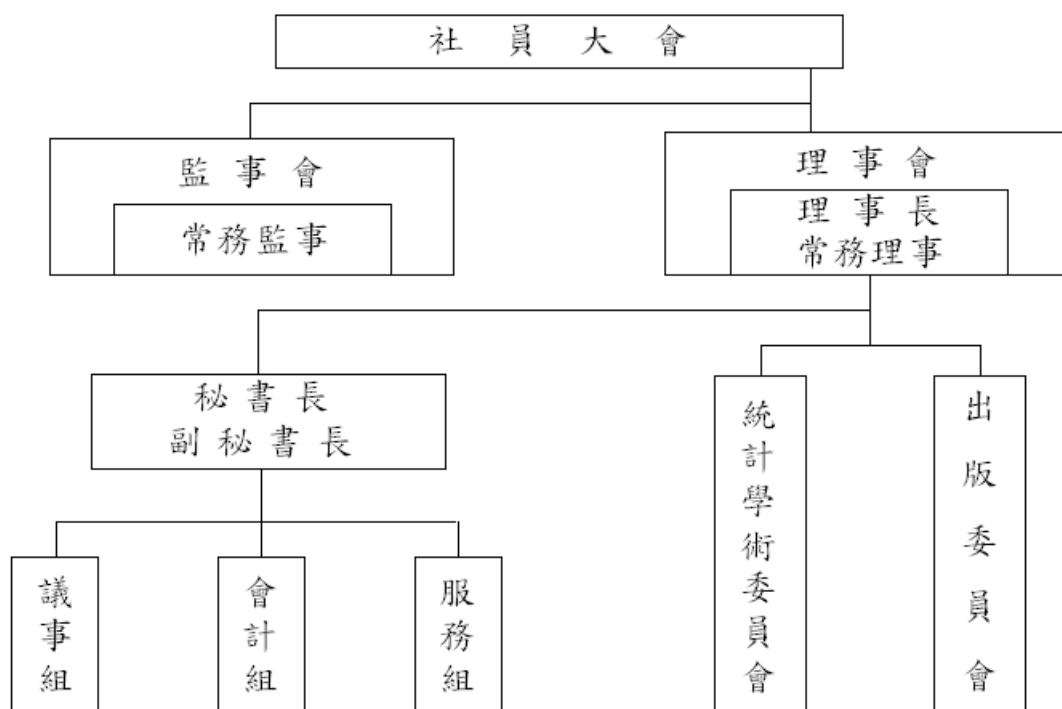
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

為配合推行社務需要，本社依章程在理事會下設統計學術委員會及出版委員會；另置秘書長、副秘書長各一人，下設議事、會計及服務等三組辦理社務有關事宜。本社每年召開社員大會一次，並常聯合有關學術機構共同舉辦各種統計學術研討會，邀請國內外統計學家發表最新統計論文。

在刊物出版方面，本社自民國 52 年 2 月創辦「中國統計學報」，即按季出刊；而後為充實內容，適時迅速提供最新資訊，復於民國 65 年 8 月及 69 年 3 月進行改版，由按季改為按月發行。為期本學報更具學術專業水準，在兼顧統計資訊傳播及服務社員原則下，自民國 79 年 1 月起再次改版，將統計理論、專題研究等部分單獨發行，仍名為「中國統計學報」，每半年出刊乙次，自民國 83 年起再改為按季出刊。另統計應用、統計實務、統計譯述、統計資料及統計消息等部分，則合併以「中國統計通訊」名稱按月發行。上述兩種刊物，與國外學術機構出版刊物定期交換，以加強推動國際統計事務，促進國際統計學術交流。

本社自成立以來，由於種種社務活動積極推展均著有成效，備受國內外學界重視與好評；今後，仍將秉持創社宗旨，積極策進統計學術研究，加速統計學術發展，激勵統計研究風氣，擴大統計服務層面，俾有效提升我國統計水準，提高我國在國際統計學界之地位。

## 組織系統圖



# 統計通訊

第 23 卷第 11 期

## 【統計專載】

- 02 常住人口婚姻狀況及其變動情形分析 周元暉  
07 100 年家庭收入與支出簡析 邢珮元

## 【統計情報】

- 11 本社正式加入國際統計協會 ISI 議事組  
14 2012 中、日、韓統計學術研討會之本社代表  
— 林宗儀老師專訪 學術委員會

## 【統計隨堂讚】

- 16 中學生的統計隨堂讚（第 11 回：第二章 敘述、澄清和資料陳示 6/8）  
出版委員會

## 【統計資訊與服務】

- 22 重要經社指標

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 101 年 11 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

行政院新聞局出版事業登記證/局版台誌第 8065 號

中華郵政台北字第 3479 號執照登記為雜誌交寄

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。

# 常住人口婚姻狀況及其變動情形分析

行政院主計總處國勢普查處研究員

周元暉

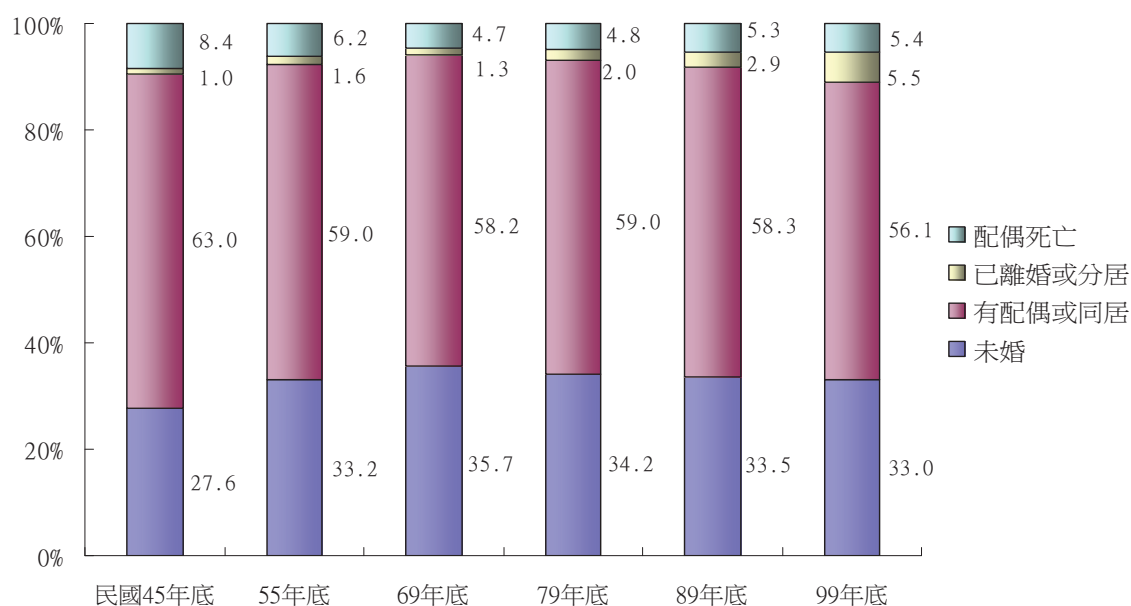
## 壹、前言

婚姻為家庭產生之基礎，而家庭係社會組成之基本單位，亦為國家社會安定之主要力量，「男大當婚，女大當嫁」向來為我國傳統社會之價值觀，然而隨著工業化、都市化、教育普及與受教年限延長、女性經濟自主力提升、婚姻價值及觀念轉變等社會變遷之衝擊，致晚婚、不婚或離婚之族群逐漸增加，國人婚姻狀況已產生明顯變化。本文依據 99 年人口及住宅普查統計結果<sup>1</sup>，從地區分布、年齡結構及教育程度等面向，研析 15 歲以上常住人口之婚姻狀況，藉以了解我國常住人口婚姻狀況之變動情形及可能衍生之社會議題，俾供相關單位制定政策參用，並促進各界對相關議題之重視與深入研究。

## 貳、歷次普查常住人口婚姻狀況之變化

99 年底臺閩地區 15 歲以上常住人口計 1,916 萬 2 千人，未婚人口 631 萬 8 千人，占 33.0%；有配偶或同居人口 1,074 萬 7 千人，占 56.1%；已離婚或分居人口 105 萬 4 千人，占 5.5%；配偶死亡人口 104 萬 3 千人，占 5.4%。如就歷次普查資料觀察，隨著時代變遷，社會結構改變，婚姻觀念逐漸突破傳統束縛，國人對於「離婚」、「婚姻解組」之包容力亦同步提高，致近 20 年來離婚或分居人口增加較為快速，79 至 89 年增幅為 71.9%，89 至 99 年增幅達 1.1 倍，10 年增加 54 萬 9 千人；至於未婚人口 10 年來亦增加 50 萬 5 千人，增幅為 8.7%，而有配偶或同居人口則增加 64 萬人，增幅 6.3% 最低。

歷次普查 15 歲以上常住人口婚姻狀況之變動



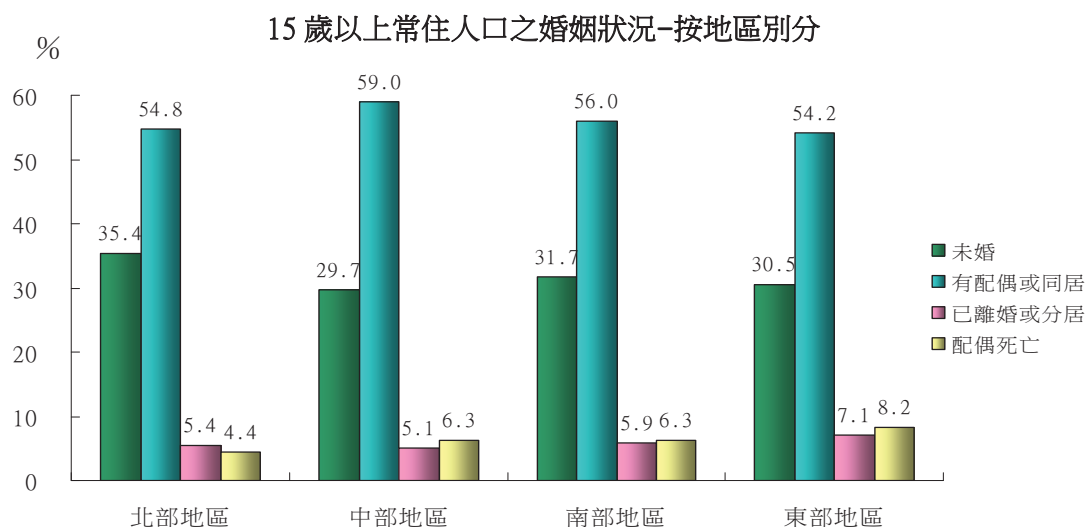
<sup>1</sup>本文資料不含透過行政院勞工委員會核准引進之外籍產業勞工、幫傭及看護工 (89 年底計 301,078 人，99 年底計 379,800 人)。

### 參、各地區常住人口之婚姻狀況

99 年底臺閩地區 15 歲以上常住人口未婚率 33.0%，較 89 年之 33.5% 微降 0.5 個百分點；如就 20 歲以上及 25 歲以上常住人口觀察其未婚率，則分別為 26.9% 與 20.2%，10 年間增加 1.2 個與 3.7 個百分點。

按地區觀察，15 歲以上常住人口之未婚率以北部地區 35.4% 最高，南部地區 31.7% 次之，中部地區 29.7% 最低。再按縣市觀察，以臺北市之 39.0% 高居首位，次為新北市 35.8% 及新竹市 35.1%；而雲林縣則以 23.1% 為最低，次為南投縣 25.8% 及嘉義縣 26.7%。若就 20 歲以上及 25 歲以上常住人口未婚率觀察，亦以臺北市 34.0% 及 26.5% 居第一，次為新北市 30.3% 及 23.4%；顯見都市化程度較高且多數適婚年齡仍處於就業、就學中之北部地區及縣市，未婚率相對較高。

至於 15 歲以上常住人口之有偶率則以雲林縣 63.4% 最高，新竹縣 61.3% 次之，南投縣 60.9% 再次之。而離婚率則以東部地區 7.1% 最高，其中臺東縣達 7.3%；次為南部地區 5.9%，以高雄市 6.5% 最高；中部地區 5.1% 最低。



### 肆、各年齡組常住人口之婚姻狀況

99 年底臺閩地區 25-44 歲適婚年齡人口為 744 萬 8 千人，較 89 年之 734 萬人增加 10 萬 8 千人，其中未婚人口增加 84 萬 8 千人，未婚率由 26.8% 提高至 37.8%，增加 11.0 個百分點；各年齡組中，以 25-29 歲未婚率 73.4% 最高，次為 30-34 歲之 41.1%，10 年間分別增加 15.7 個及 13.3 個百分點，結婚年齡明顯延後。若按兩性觀察，25-29 歲男性之未婚率高達 82.7%，女性則為 64.2%，相差達 18.5 個百分點，與 10 年前比較，則分別增加 14.0 個及 17.7 個百分點。據教育部統計，國人預期在校年數逐漸延長，由 91 年之 14.6 年延長為 99 年之 16.2 年，增加 1.6 年。另據內政部統計，國人初婚年齡亦逐漸延後，99 年男性初婚年齡為 31.8 歲，女性 29.2 歲，與 89 年比較，分別增加 1.5 歲與 3.1 歲，顯示國人受教年限延長，初婚年齡延後，致適婚年齡人口之未婚率逐年提升。

若觀察國人之離婚率，10 年間已離婚或分居人口增加 17 萬人，離婚率以 35-39 歲及 40-44 歲年齡層最高，分別為 7.7% 及 9.4%，較 89 年增加 3.2 及 3.8 個百分點；其中，女性 35-39 歲及 40-44 歲之離婚率分別為 8.0% 及 9.7%，略高於男性之 7.4% 及 9.0%。



家庭為國家之本，未婚人口急遽增加，已離或分居人口又快速成長，家戶結構明顯轉變，將影響未來社會發展與國家資源運用至鉅，諸如單人家戶漸趨增加，老年照護與福利等益形重要，以及少子化衍生之勞動力減少及總體經濟生產力之降低亦值得關注。

### 15 歲以上常住人口之婚姻狀況-按年齡組別分

單位：人；%

	總計		未婚		有配偶或同居		已離婚或分居		配偶死亡	
	人數(人)	百分比	人數(人)	百分比	人數(人)	百分比	人數(人)	百分比	人數(人)	百分比
民國 99 年底										
總計	19 161 553	100.0	6 317 593	33.0	10 746 711	56.1	1 054 385	5.5	1 042 864	5.4
15 - 24 歲	3 172 705	100.0	3 086 695	97.3	80 002	2.5	5 821	0.2	187	0.0
25 - 29 歲	1 870 990	100.0	1 373 901	73.4	459 838	24.6	35 898	1.9	1 353	0.1
30 - 34 歲	1 999 056	100.0	821 200	41.1	1 075 491	53.8	98 159	4.9	4 206	0.2
35 - 39 歲	1 761 110	100.0	379 194	21.5	1 237 130	70.2	135 534	7.7	9 252	0.5
40 - 44 歲	1 816 636	100.0	243 123	13.4	1 384 190	76.2	170 286	9.4	19 037	1.0
45 歲以上	8 541 056	100.0	413 480	4.8	6 510 060	76.2	608 687	7.1	1 008 829	11.8
男	9 478 344	100.0	3 467 348	36.6	5 319 465	56.1	493 203	5.2	198 328	2.1
15 - 24 歲	1 647 001	100.0	1 624 075	98.6	21 282	1.3	1 632	0.1	12	0.0
25 - 29 歲	935 834	100.0	773 839	82.7	149 193	15.9	12 694	1.4	108	0.0
30 - 34 歲	985 358	100.0	490 130	49.7	451 681	45.8	43 071	4.4	476	0.0
35 - 39 歲	859 738	100.0	219 921	25.6	575 201	66.9	63 453	7.4	1 163	0.1
40 - 44 歲	898 197	100.0	135 432	15.1	679 119	75.6	80 879	9.0	2 767	0.3
45 歲以上	4 152 216	100.0	223 951	5.4	3 442 989	82.9	291 474	7.0	193 802	4.7
女	9 683 209	100.0	2 850 245	29.4	5 427 246	56.0	561 182	5.8	844 536	8.7
15 - 24 歲	1 525 704	100.0	1 462 620	95.9	58 720	3.8	4 189	0.3	175	0.0
25 - 29 歲	935 156	100.0	600 062	64.2	310 645	33.2	23 204	2.5	1 245	0.1
30 - 34 歲	1 013 698	100.0	331 070	32.7	623 810	61.5	55 088	5.4	3 730	0.4
35 - 39 歲	901 372	100.0	159 273	17.7	661 929	73.4	72 081	8.0	8 089	0.9
40 - 44 歲	918 439	100.0	107 691	11.7	705 071	76.8	89 407	9.7	16 270	1.8
45 歲以上	4 388 840	100.0	189 529	4.3	3 067 071	69.9	317 213	7.2	815 027	18.6
民國 89 年底										
總計	17 334 960	100.0	5 812 819	33.5	10 106 180	58.3	505 215	2.9	910 746	5.3
15 - 24 歲	3 850 617	100.0	3 590 970	93.3	249 053	6.5	9 879	0.3	715	0.0
25 - 29 歲	1 758 668	100.0	1 015 028	57.7	715 171	40.7	26 662	1.5	1 807	0.1
30 - 34 歲	1 852 870	100.0	514 355	27.8	1 276 851	68.9	56 091	3.0	5 573	0.3
35 - 39 歲	1 920 346	100.0	282 829	14.7	1 537 239	80.1	86 171	4.5	14 107	0.7
40 - 44 歲	1 808 083	100.0	157 260	8.7	1 520 999	84.1	101 323	5.6	28 501	1.6
45 歲以上	6 144 376	100.0	252 377	4.1	4 806 867	78.2	225 089	3.7	860 043	14.0
男	8 797 396	100.0	3 293 556	37.4	5 050 184	57.4	245 204	2.8	208 452	2.4
15 - 24 歲	1 973 523	100.0	1 907 661	96.7	62 391	3.2	3 298	0.2	173	0.0
25 - 29 歲	887 696	100.0	609 781	68.7	266 885	30.1	10 749	1.2	281	0.0
30 - 34 歲	939 458	100.0	326 968	34.8	586 235	62.4	25 315	2.7	940	0.1
35 - 39 歲	974 163	100.0	177 745	18.2	754 813	77.5	39 516	4.1	2 089	0.2
40 - 44 歲	914 396	100.0	96 429	10.5	767 047	83.9	46 776	5.1	4 144	0.5
45 歲以上	3 108 160	100.0	174 972	5.6	2 612 813	84.1	119 550	3.8	200 825	6.5
女	8 537 564	100.0	2 519 263	29.5	5 055 996	59.2	260 011	3.0	702 294	8.2
15 - 24 歲	1 877 094	100.0	1 683 309	89.7	186 662	9.9	6 581	0.4	542	0.0
25 - 29 歲	870 972	100.0	405 247	46.5	448 286	51.5	15 913	1.8	1 526	0.2
30 - 34 歲	913 412	100.0	187 387	20.5	690 616	75.6	30 776	3.4	4 633	0.5
35 - 39 歲	946 183	100.0	105 084	11.1	782 426	82.7	46 655	4.9	12 018	1.3
40 - 44 歲	893 687	100.0	60 831	6.8	753 952	84.4	54 547	6.1	24 357	2.7
45 歲以上	3 036 216	100.0	77 405	2.5	2 194 054	72.3	105 539	3.5	659 218	21.7

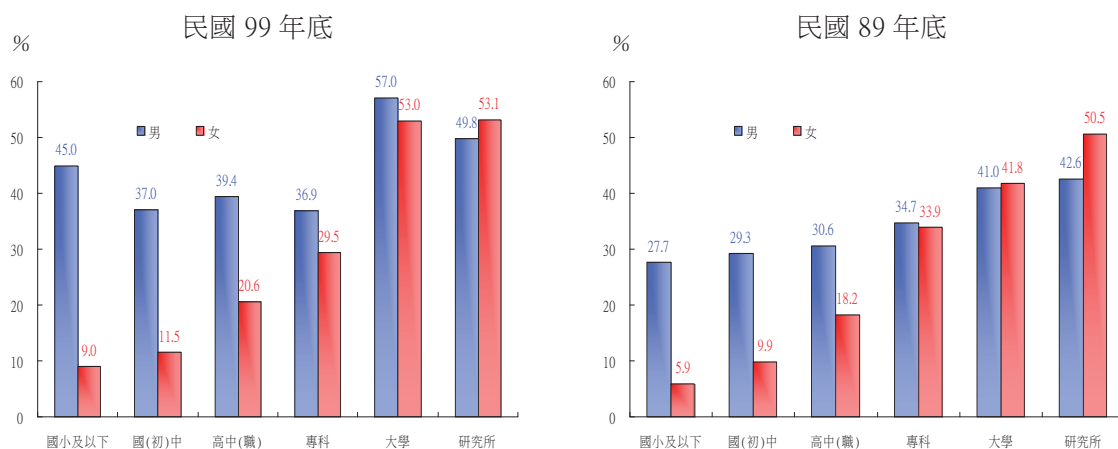
## 伍、各教育程度別常住人口之婚姻狀況

結婚年齡隨教育程度提高而遞延，10 年間大學程度者之未婚率由 89 年之 41.4% 增至 54.9%，增加 13.5 個百分點，研究所程度者則由 45.2% 上升至 51.1%，增加 5.9 個百分點。其中，25-44 歲女性未婚率隨教育程度之提高而逐級攀升，以大學以上程度者最為明顯，大學及研究所程度者分別為 53.0% 及 53.1%，均超過 5 成以上；男性大學及研究所程度者則分別為 57.0% 及 49.8%。

若比較近 10 年來低教育程度者未婚率之變化，男性 25-44 歲國小及以下程度者之未婚率持續上升，由 89 年之 27.7% 上升至 99 年之 45.0%；相同教育程度之女性之未婚率則僅微幅增加，由 89 年之 5.9% 增至 9.0%，致兩性差異由 21.8 個百分點擴增為 36.0 個百分點。顯示該 25-44 歲國小及以下程度之青壯年男性，因存在「男高女低」之傳統觀念，選擇之婚配對象仍以教育程度較低之女性為主，擇偶範圍日益縮小，致其未婚率增長速度遠較女性為高。

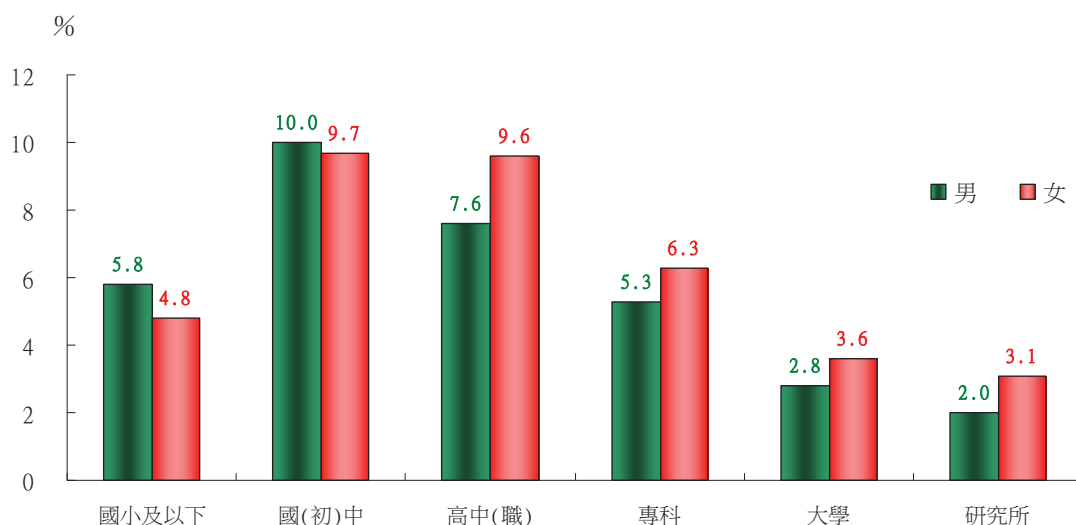
此外，隨兩性教育程度之差距拉近，女性自主意識提高、經濟獨立以及受「婚姻斜坡」之影響，女性仍傾向與經社地位較高或相當之男性結婚，致部分「未婚人口」因面臨適婚對象不足而終將步入「不婚人口」，使少子化問題益趨嚴重。

25 至 44 歲人口之未婚率-按教育程度別分



若觀察我國 25 歲以上常住人口之離婚率，以國(初)中程度者之離婚率 9.9% 最高，次為高中(職)者之 8.6%；至於高教育程度者因其未婚率較高，致離婚率均低於其他教育程度者，大學及研究所程度者之離婚率分別為 3.2% 及 2.4%。按性別觀察，25 歲以上女性以國(初)中程度者離婚率最高 9.7%，次為高中(職)者之 9.6%，同年齡層男性亦以國(初)中程度者之 10.0% 最高，次為高中(職)者之 7.6%；而女性大學及研究所程度者之離婚率分別為 3.6% 及 3.1%，略高於相同年齡層及教育程度之男性 2.8% 及 2.0%。

25 歲以上人口之離婚率-按教育程度別分



## 陸、結語

近 10 年間，都市化及就業機會較多之北部地區常住人口未婚率較高，且增幅較為明顯；25 至 44 歲適婚年齡人口，因受教年限延長、初婚年齡相對延後，致其未婚率明顯攀升，尤以女性高教育程度者最為明顯，而男性未婚率則以低教育程度及高教育程度者較高，呈兩極化現象；至於離婚率則以 35 至 44 歲年齡層較高，且女性各教育程度者之離婚率均普遍稍高於男性。近年來我國婚姻狀況明顯轉變，整體家戶結構亦隨之變動，進而影響社會未來發展趨勢與國家資源運用。離婚人口增加使得單親家庭隨之擴增；而未婚人口增加則不僅造成單人家戶比重漸趨增加，更使少子化問題益趨明顯，間接造成未來勞動力減少及總體經濟生產力可能降低，影響至多深遠，目前積極推動獎勵生育政策立意雖佳卻難收立竿見影之效，如何提升家庭價值及導正婚姻市場男尊女卑觀念，實為刻不容緩之重要課題。



## 100 年家庭收入與支出簡析

行政院主計總處綜合統計處  
家庭收支科

台灣地區家庭收支調查按年蒐集家庭之收入、支出、戶口組成、各項設備與住宅概況等多項資料，可用以觀察家庭所得、消費、儲蓄在各年之變化，乃至於在不同家庭間之分配等資訊，廣為各界參用。本文擬就最新(100 年)調查之家庭平均所得、所得分配、消費支出結構，以及家庭主要設備普及狀況等重要結果作一簡要說明。

## 壹、每戶可支配所得 90.8 萬元

100 年每戶可支配所得平均數 90.8 萬元，較 99 年增 2.1%，每人平均數 27.6 萬元，微增 0.9%；另就中位數觀察，100 年每戶可支配所得 78.3 萬元，較 99 年增 1.5%，每人中位數 23.4 萬元，微增 0.7%。

家庭收支綜合結果

	90 年		99 年		100 年	
	金額	年增率	金額	年增率	金額	年增率
家庭戶數(戶)	6,730,886	2.2	7,840,923	2.0	7,959,828	1.5
每戶人數(人)	3.58	—	3.25	—	3.29	—
可支配所得平均數(元)						
每戶	868,651	-2.6	889,353	0.2	907,988	2.1
每人 ①	242,640	-1.5	273,647	3.0	275,984	0.9
可支配所得中位數(元)						
每戶	737,682	-5.0	771,003	0.2	782,517	1.5
每人 ②	200,685	-3.3	231,975	3.1	233,527	0.7
消費支出平均數(元)						
每戶	657,872	-0.7	702,292	-0.5	729,010	3.8
每人 ③	183,763	0.4	216,090	2.3	221,584	2.5
儲蓄平均數(元)						
每戶	210,779	-7.8	187,061	2.8	178,978	-4.3
每人 ③	58,877	-6.8	57,557	5.7	54,401	-5.5

註：①每人可支配所得平均數係以平均每戶可支配所得除以平均每戶人數計算。

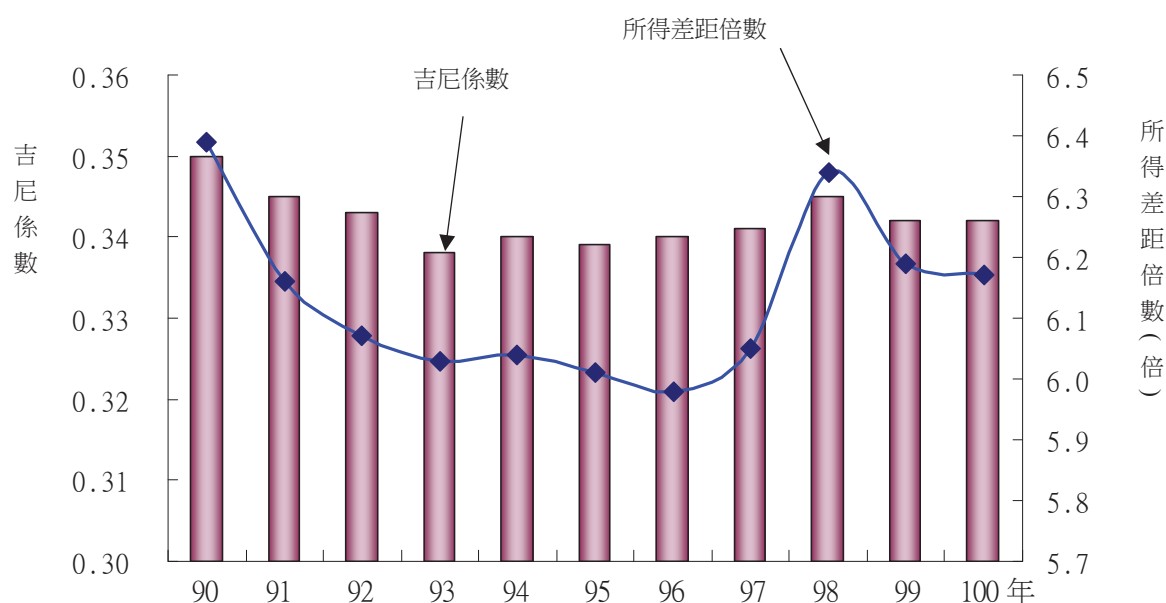
②每人可支配所得中位數係以每戶可支配所得除以每戶人數重新排序後，按人數計算。

③每人消費(儲蓄)平均數係以平均每戶消費(儲蓄)除以平均每戶人數計算。

## 貳、每戶所得差距 6.17 倍，每人所得差距 4.29 倍

將家庭可支配所得由小至大排列，並按戶數分成 5 等分，最高 20% 家庭每戶可支配所得為 182.7 萬元，較 99 年增加 2.2%，最低 20% 家庭為 29.6 萬元，增加 2.7%，高低所得差距 6.17 倍，較 99 年之 6.19 倍縮減 0.02 倍，吉尼係數 0.342 與 99 年相當。若依每人可支配所得重新排序後計算之所得差距，100 為 4.29 倍(較 99 年之 4.25 倍增 0.04 倍)，較以「每戶」為計算基礎者為低，且較穩定。100 年國內經濟中度成長(+4.03%)，就業市場持續改善，低所得組受益較大，基本所得(受僱報酬加產業主所得)增幅(+4.4%)大於高所得組(+2.8%)，使所得分配狀況較 99 年微幅改善。

### 每戶所得差距倍數與吉尼係數



## 參、政府移轉收支縮減所得差距 1.59 倍

政府持續推動社會福利措施，尤以 98 年為因應金融海嘯重創景氣，加強照顧弱勢族群及提振消費，開辦工作所得補助及發放消費券等措施，致各級政府發放的補助使所得差距倍數縮小達 1.75 倍。後隨景氣及就業市場回溫，政府社福措施回歸常態漸進式步調，100 年各級政府對家庭提供之各項補助，使所得分配縮小 1.43 倍，較 99 年微增 0.01 倍；另家庭對政府移轉支出亦縮小所得差距 0.16 倍。總計家庭與政府間之移轉收支縮減所得差距 1.59 倍，如不計政府移轉收支，所得差距倍數為 7.75 倍，較 99 年微增 0.03 倍。

## 政府移轉收支對家庭所得分配之影響

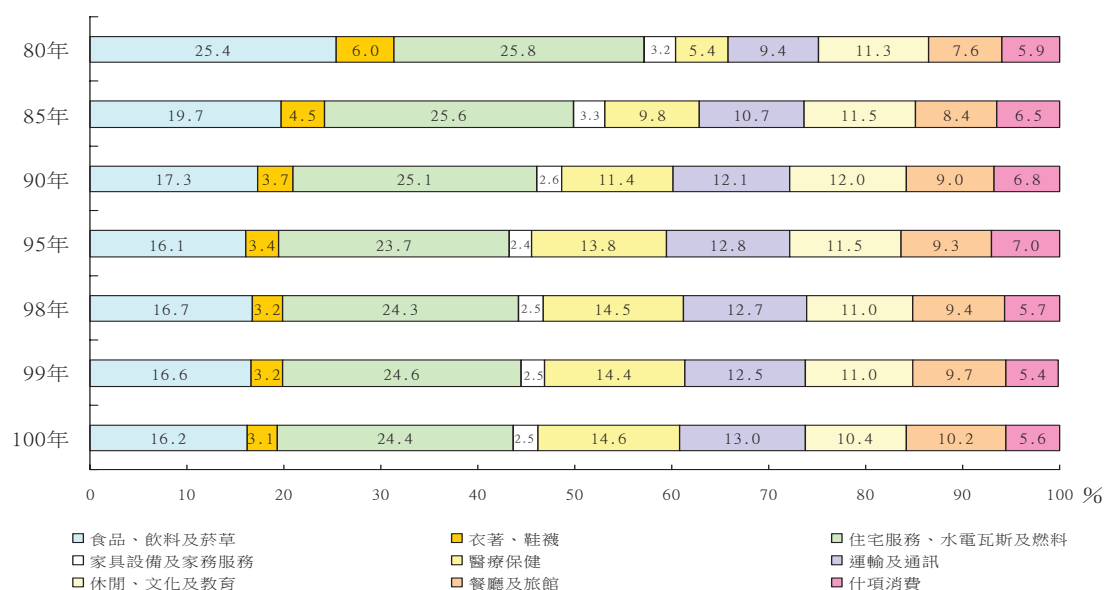
單位：倍

年 別	政府移轉收支前 差 距 倍 數 (1)	所 得 重 分 配 效 果			實 際 差 距 倍 數 (1)+(2)
		從政府移轉收入 (社福補助等)	對政府移轉支出 (直接稅規費等)	合 計 (2)	
80	5.31	-0.24	-0.10	-0.34	4.97
85	6.17	-0.68	-0.11	-0.79	5.38
90	7.67	-1.13	-0.15	-1.28	6.39
91	7.47	-1.18	-0.13	-1.31	6.16
92	7.32	-1.12	-0.12	-1.24	6.07
93	7.41	-1.24	-0.15	-1.39	6.03
94	7.45	-1.26	-0.15	-1.41	6.04
95	7.45	-1.29	-0.15	-1.45	6.01
96	7.52	-1.40	-0.14	-1.54	5.98
97	7.73	-1.53	-0.16	-1.69	6.05
98	8.22	-1.75	-0.13	-1.88	6.34
99	7.72	-1.42	-0.11	-1.53	6.19
100	7.75	-1.43	-0.16	-1.59	6.17

## 肆、醫療保健支出比重續增

100 年每一家庭平均支出 92.5 萬元，較 99 年增 4.6%，其中非消費支出（包括利息支出，稅捐規費及罰款、捐贈及婚喪禮金等移轉性支出）19.6 萬元，增加 7.5%，消費支出 72.9 萬元，增 3.8%；若剔除戶量因素，每人支出 28.1 萬元，較 99 年增 3.3%，其中非消費支出 6.0 萬元，增 6.2%，消費支出 22.2 萬元，亦增 2.5%。家庭消費支出中，以住宅服務、水電瓦斯及其他燃料（24.4%）所占最高，食品、飲料及菸草（16.2%）次之；另隨著國人平均壽命延長，衛生保健觀念增強，醫療保健支出比重續增至 14.6%。

## 家庭消費支出按消費型態分



## 伍、居家生活日趨現代化

100 年擁有自有住宅家庭占全體家庭 84.6%，不住在一起的配偶、父母或子女所擁有占 3.9%，租賃或押租者占 8.7%，配住及借用占 2.8%；平均每戶住宅建坪 44.0 坪，每人可居住 13.4 坪。就家庭各項設備普及率與 90 年比較，隨著電信自由化，行動電話普及率已達 91.7%，提高 12.2 個百分點；有線電視頻道設備普遍化，普及率高達 82.9%，增加 10.6 個百分點；另因資訊發達，電腦亦漸趨大眾化，家庭電腦普及率更續升至 71.9%，增加 21.0 個百分點，連網比率亦增至 6 成 9，增達 30.2 個百分點。

### 家庭設備普及率及住宅狀況

單位：%

年別	彩色電視機	電話機	冷暖氣機	有線電視頻道設備	家用汽車	行動電話	數位相機	家用電腦	連網比率	平均每戶住宅坪數(坪)
80	99.2	94.8	52.4	—	33.7	—	—	9.6	—	34.4
85	99.3	97.5	71.7	59.6	51.2	—	—	22.6	—	38.1
90	99.3	97.8	80.5	72.3	55.6	79.5	—	50.9	38.8	41.0
91	99.6	97.9	83.1	74.8	58.2	83.6	—	56.8	45.9	41.7
92	99.5	97.8	84.5	76.1	57.4	84.6	—	58.7	48.3	41.9
93	99.5	97.6	85.7	78.5	58.0	85.7	30.2	62.4	53.1	42.4
94	99.5	97.6	85.7	79.0	58.4	86.2	36.5	63.2	55.8	42.2
95	99.6	97.4	87.5	79.8	59.1	88.0	40.2	66.1	59.7	42.8
96	99.4	96.7	87.6	79.9	58.7	88.9	46.5	67.1	61.6	43.3
97	99.4	96.0	87.5	81.7	58.4	89.8	48.5	69.3	64.4	43.2
98	99.6	95.9	88.3	82.0	59.2	90.6	50.0	70.5	66.2	44.0
99	99.4	95.7	89.1	83.0	57.8	90.6	50.5	71.3	67.9	43.1
100	99.2	96.1	88.8	82.8	59.1	91.7	51.7	71.9	69.0	44.0

說明：1. 97 年起有線電視頻道設備含多媒體隨選視訊設備。

2. 連網比率自 97 年起為使用電腦或其他設備連網，97 年以前為僅使用電腦連網之普及率。

## 【統計情報】

## 本社正式加入國際統計協會 ISI

議事組

本社陳婉淑理事於今年八月赴賽普路斯（Cyprus）參加 ISI（International Statistical Institute）第 20 屆國際統計會議時，積極向 ISI 主席（President Professor JC Lee）溝通並充分表達立場，成功地讓本社以「台灣」名稱加入成為會員，該協會網站之會員名單已完成登載如下表，謹代表全體社員向陳理事表示由衷的感謝。

另陳理事由來自台灣、日、韓逾 150 位統計學者中脫穎而出，獲邀擔任 ISI 東亞拓展委員會主席（The Chair of ISI East Asia Outreach Committee），該職位係首次由台灣學者擔任，可喜可賀，本社同感光榮，預祝陳理事擔任委員會主席期間會務運作順暢，會運昌隆。

## List of Affiliate Members(1/2)

Country	Organisation	City	Website
Australia	Statistical Society Australia Inc.	BELCONNEN ACT 2616	www.statsoc.org.au
Austria	Austrian Statistical Society	A-1110 WIEN	www.osg.or.at
Canada	Statistical Society of Canada	OTTAWA ON K1G 3Y6	www.ssc.ca/en/about/contact-ssc
Canada	Dept. of Math. & Statistics	MONTRÉAL, QC H3A 2K6	http://www.math.mcgill.ca/cgenest
Canada	Internat. Assoc. for Math. Geoscience (IAMG)	Kingston ON K7K 1Z7	www.iamg.org/index.php/publisher/articleview/frmArti/
Chile	Chilean Statistical Society	SANTIAGO 22	
China	National Bureau of Statistics of China	BEIJING 100826	www.stats.gov.cn/english
Colombia	ACESTA	MEDELLIN	
Denmark	Danish Society for Theoretical Statistics	DK-9220 Aalborg Øst	www.dsts.dk/en/index.html
Finland	The Finnish Statistical Society	00022 HELSINKI	www.tilastoseura.fi/ajankohtaista_en.html
France	Société Française de Statistique	75231 Paris cedex 05	www.sfds.asso.fr
Germany	Karlsruher Inst. für Technologie (KIT)	76128 KARLSRUHE	www.kit.edu
Germany	Verband Deutscher Städtestatistiker	60275 FRANKFURT AM MAIN	www.staedtestatistik.de
Germany	German Statistical Society	50923 KÖLN	
Hungary	Hungarian Central Statistical Office	1024 BUDAPEST	www.portal.ksh.hu/portal
Italy	Società Italiana di Statistica	00186 ROMA	www.sis-statistica.it/index.php?area=maineng

## List of Affiliate Members(2/2)

Country	Organisation	City	Website
Japan	Aoyama Gakuin University	TOKYO 150-8366	<a href="http://www.aoyama.ac.jp/en/index.html">www.aoyama.ac.jp/en/index.html</a>
Japan	The Institute of Statistical Mathematics	TOKYO 190-8562	<a href="http://www.ism.ac.jp/index_e.html">www.ism.ac.jp/index_e.html</a>
New Zealand	New Zealand Statistical Association	WELLINGTON	<a href="http://www.stats.org.nz/index.shtml">www.stats.org.nz/index.shtml</a>
Norway	NTNU	7491 TRONDHEIM	<a href="http://www.ntnu.no">www.ntnu.no</a>
Panama	Inter-American Stat. Institute (IASI)	Panama, Rep. of Panama	<a href="http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/">http://www.contraloria.gob.pa/inec/IASI/</a>
Philippines	Nat. Stat. Coordination Board (NSCB)	1200 MAKATI CITY	<a href="http://www.nscb.gov.ph">www.nscb.gov.ph</a>
Philippines	Phillippine Statistical Association Inc.	QUEZON CITY	<a href="http://www.philstat.org.ph">www.philstat.org.ph</a>
Poland	Polish Statistical Association	90-214 LODZ	<a href="http://www.stat.gov.pl/pts/index_ENG_HTML.htm">www.stat.gov.pl/pts/index_ENG_HTML.htm</a>
Portugal	Sociedade Portuguesa de Estatística	1749-016 LISBOA	<a href="http://www.spestatistica.pt">www.spestatistica.pt</a>
Slovakia	Slovak Statistical and Demographical Society	82467 BRATISLAVA	<a href="http://www.ssds.sk">www.ssds.sk</a>
Slovenia	Statistical Society of Slovenia (SSS)	1000 LJUBLJANA	<a href="http://www.uni-lj.si/en">www.uni-lj.si/en</a>
South Africa	South African Statistical Ass.	MATIELAND 7602	<a href="http://www.sastat.org.za">www.sastat.org.za</a>
Switzerland	Swiss Statistical Society SSS	3018 BERN	<a href="http://www.stat.ch">http://www.stat.ch</a>
<b>Taiwan</b>	<b>Chinese Statistical Association (Taiwan)</b>	<b>Taipei</b>	
United States	I.A.R.I.W., Dep. of Economics	NEW YORK, NY 10003	
United States	The Econometric Society	EVANSTON, IL 60208-2600	
United States	International Biometric Society (IBS)	WASHINGTON, DC 20005-2210	
United States	American Society for Quality	MILWAUKEE, WI 53201-3005	
United States	American Statistical Association	ALEXANDRIA, VA 22314-1943	<a href="http://www.amstat.org">www.amstat.org</a>



## 2012中、日、韓統計學術研討會之本社代表 — 林宗儀老師專訪

學術委員會

為促進國際統計學術交流，中國統計學社、南韓統計學會、日本統計學會等三方，於 101 年 9 月 10-12 日在日本北海道 Hokkaido University 舉行中、日、韓(CSA-KSS-JSS) 統計學術研討



林宗儀老師近照

會。論文主題包括 1. Analysis of data with correlated errors 2. Inference for high dimensional data 3. Computational Statistics 等議題，經公開甄選論文後，由本社學術及出版委員會召集委員及副召集委員共同推舉鄒宗山、郭訓志、林宗儀等三人為我方發表者，以下為林宗儀老師的專訪。

**問：林老師，恭喜您代表本社擔任 Computational Statistics 的發表者，可否簡介老師的學經歷讓我們社員認識？**

答：先謝謝中國統計學社給我這個機會，代表我方發表「計算統計」主題的論文。我從國立中興大學應用數學系取得學士學位後，接著服完兵役就到國立清華大學統計研究所攻讀碩士學位，隔年考進國立交通大學統計研究所博士班就讀。在恩師李昭勝教授(已故)的指導下，引發對學術研究的興趣，同時也培養獨立研究的能力。取得博士學位後，獲聘至東海大學統計系任教二年，接著因緣際會下於 2005 年 8 月回母校中興大學應用數學系暨統計研究所擔任教職至今，目前也是中國醫藥大學公共衛生學系的合聘教授。在從事研究、教學的過程中，瞭解到學術研究是多麼地廣博精深，且參與國際研討會進行學術交流是非常有意義的，總讓我受益良多；此外，透過教學進行統計知識的傳承，培育出青出於藍勝於藍的後生學子，更是一份極富挑戰且重要的工作。

**問：**林老師是發表「An efficient ECM algorithm for maximum likelihood estimation in mixtures of  $t$ -factor analyzers」，可否以淺顯易懂方式談這方面的應用？及您在這方面的研究歷程或心得？

**答：**混合因子分析器，其結合有限混合模型及因子分析的概念，主要被用來估計高維度資料的密度函數以執行資料分群，同時達成維度縮減的目的。此模型在統計領域的應用上相當廣泛，如群集分析、圖樣辨識、數位影像處理、機器學習、以及生物資訊等。然而，從運用此模型進行資料分析發現，實際資料並非都完美地服從常態分佈，且常會看到資料中包含不尋常的離群值或潛在的噪音成分。為此，本論文主基於多變量  $t$  分佈的假設，討論具穩健性的高維度資料分群模式。值得一提的是，本研究中混合  $t$  因子分析器的估計推論將涉及到龐大的電腦計算。根據我過去在計算研究的經驗，我們已發展出更有效率的期望值條件最大化(ECM)演算法來進行最大概似估計，這個方法已成功地應用於高維度資料的分群以及影像的壓縮與重建問題。模擬研究顯示，所提出的 ECM 演算法確實收斂速度較傳統的 EM 演算法甚至是 AECM 演算法來得快，相信本方法的提出，未來也能被廣泛地應用在其他領域上。

**問：**對有興趣從事這方面的年輕學子，老師有什麼建議或金玉良言勉勵他（她）們？

**答：**這些年從事教學工作與指導研究生的過程中，發現學生的學習動機和自我學習能力有逐年下滑的趨勢。由於資訊科技的發達加上少子化現象，常在校園裡看見許多學生過度地沉溺於使用智慧型手機，也見識到許多年輕學子沉淪於「臉書」、「線上打卡」、「火星文」等網路活動，把時間跟金錢都耗費在「自己認為喜歡的事情」上。我想藉此表達，過度地上網會讓自己的課業停滯，需花更多時間才有辦法補救；也鼓勵現在的青年學子，把握當學生的學習機會，多方位地修讀專業和選修課程，抱持著「求知若飢」的求學態度和「多看、多聽、多思考」的精神，去廣泛涉略知識、求得學問，將寶貴的時間和手邊的高科技產品運用在更有效率學習的事物上，不斷提升自我、挑戰自我。

**問：**最後謝謝老師接受我們的訪問，也祝老師研究工作順利。

**答：**謝謝！

## 中學生的統計隨堂讚

(第 11 回：第二章 敘述、澄清和資料陳示 6/8)

出版委員會

### 肆、資料彙整

讓我們回顧一下本章開始前學生分數的例子，即：

52, 64, 16, 48, 35, 52, 85, 96, 90, 87, 77, 78, 37, 68, 62, 60, 51, 55, 57, 64, 54, 51, 62, 43, 68, 71, 76, 68, 65, 83, 47, 44

這組數據為單變數（單變量，一個變數）的觀察值。知道這些數據的背景有助於了解資料內涵，例如，有一個最高的數是 96，就會讓你猜測分數的範圍是 0—100。

你可以使用樣本統計量研究資料的分布；在第一章，統計量可以定義成樣本資料的特徵（測量），由於母體參數值是未知的，所以用統計量來推斷，這個由樣本推論母體的過程要成功，樣本就要有代表性。

什麼統計量可以告訴你資料的分布？

統計量的訊息：1. 資料分布的中心點 2. 分布的展開情形 3. 分布的形狀。

#### 一、分布中心的測量

有多種中心的測量方法，但這裡只考慮常用的三種：1. 中位數 2. 平均數 3. 眾數。

什麼是中位數？

中位數是數字排序的中間值，所以有一半落在它前面，有一半落在它後面。所以若是奇數個數，就很容易，如果是偶數，中間值就有二個數值，這時中位數就加起來除以二，以同樣的例子為例：

52, 64, 16, 48, 35, 52, 85, 96, 90, 87, 77, 78, 37, 68, 62, 60, 51, 55, 57, 64, 54, 51, 62, 43, 68, 71, 76, 68, 65, 83, 47, 44, 76

筆記：

1. 決定資料個數 (N=33)
2. 排序並製作次數表
3. 找中位數位置 (N=17)
4. 算出中位數

90-99	90 96
80-89	83 85 87
70-79	71 76 76 77 78
60-69	60 62 (62) 64 64 65 68 68 68
50-59	51 51 52 52 54 55 57
40-49	43 44 47 48
30-39	35 37
20-29	
10-19	16

學生分數個數=33

計算的過程：在這個例子中，總數為 33 個分數，中間值的排名是第 17 個。所以分數中位數為 62，因有 16 個低於 62，16 個高於 62（ $16 + 1 + 16 = 33$ ）。

考慮一個較小的 8 個值的例子：

32 元    30 元    40 元    25 元    22 元    18 元    31 元    37 元

資料的次序（由最小排到最大）：

18 元    22 元    25 元    30 元    31 元    32 元    37 元    40 元

若為偶數的個數，數據均勻分成兩半，中位數就不是集合的成員。在這個例子下，中位數在第 4（30 元）和第 5 位（31 元）位置的中間，因此中位數的位置在

$$\frac{30 + 31}{2} = \$30.50$$

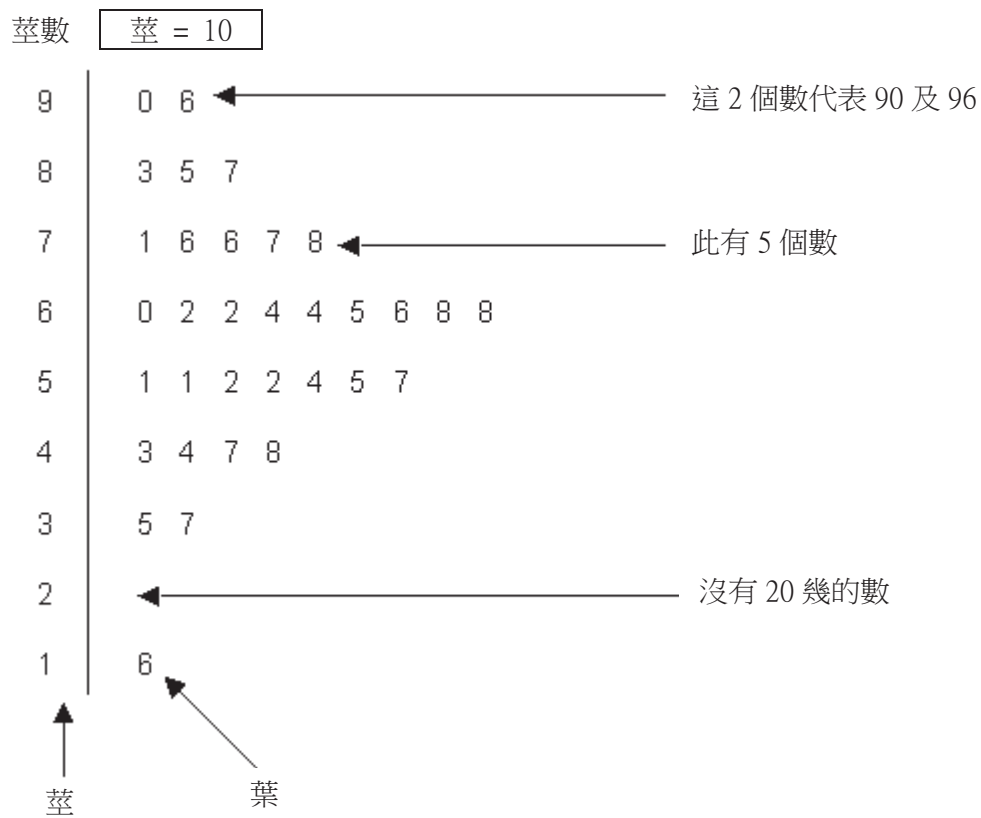
請注意，有 4 個值低於 30.50 元，4 個值高於 30.50 元。

**筆記：**

- 1、確定資料組個數 (N)。
- 2、依大小排序（通常從低到高）。
- 3、找中位數的位置，約在  $(N+1)/2$  的位置。
- 4、最後，確定位置前後數值，作為計算中位數的基礎。

## 莖葉圖 (Stem and leaf plots)

再回到學生分數的例子



這是一個表也是圖形的形式，是一種次數直方圖的類型。數字已依序排列，這會讓您對資料分布的形態有概念，莖葉圖是沒有犧牲任何一個資料的速記方式，它必須要有數字個數的說明，上面的例子中，莖數為 10，葉子為 1 的單位，所以莖數 '5' 實際上表示是 '50'，包含 50 到 59 的分數。

### 測試您的知識

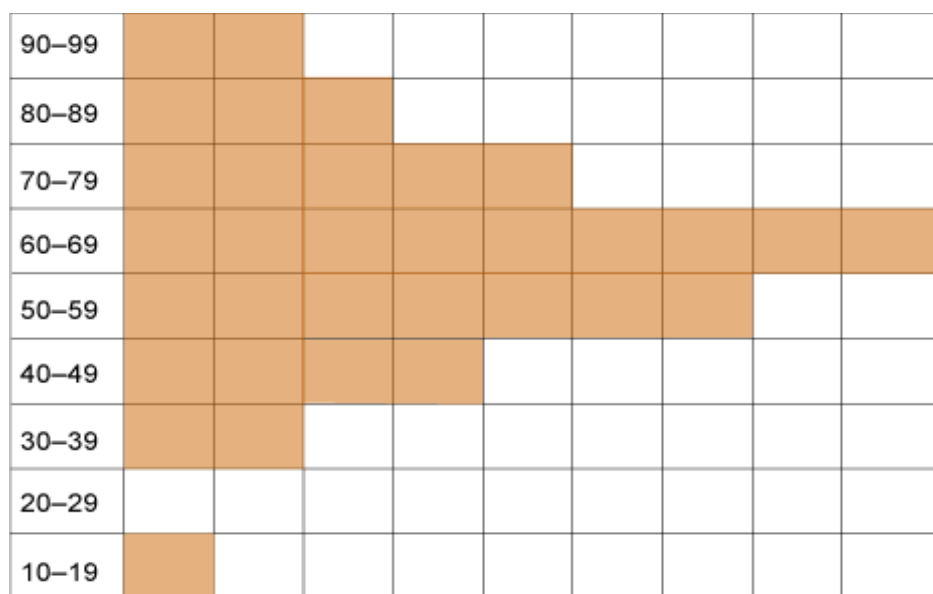
問題：有多少個人考 60 多分？

- (A) 68 個
- (B) 8 個
- (C) 9 個
- (D) 2 個

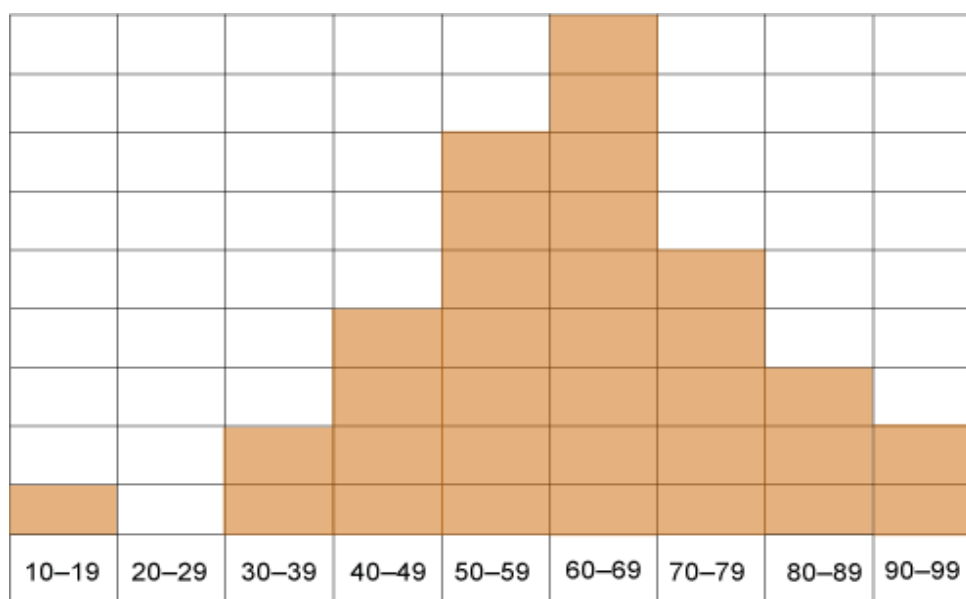
答：若你回答 9 個，表示你已能夠瞭解莖葉圖。莖葉圖還提供了樣本擴散、分布形狀。

### 從莖葉圖轉化為直方圖

如果將莖旁的葉子以累積長方形來看，看起來的樣子如下：



如果再旋轉圖，就會得到直方圖的圖形



每一分類組的高度與數值會成正比。

### 什麼是平均數?

平均值可以說是算術平均數，統計學家以下列的符號和公式來表示：

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

∑：'和'、'合計'    X：資料值     $\bar{X}$ ：平均數    n：樣本資料的樣本數

千萬不要被這式子嚇到！記住，計算平均數只是計算數學平均而已，基本上只要把所有的數值相加，然後除以總個數就完成了；如這例子的學生總人數是 33，這 33 個人的分數合





### 平均值和中位數的用法比較

有時，平均數被認為是一個經濟上的衡量，中位數是社會面的衡量，舉例來說，零售商和稅務機關對一群人的平均收入比對中位數有興趣，但社福機構對中位數則更感興趣。因為零售商和稅務機關有興趣的是所有人的值，但社福機構則對數值的分布是有興趣的。

就像在房地產，經紀商會用平均值表示某一批可售房屋的平均價值，但消費者則會用中位數或中間價值的房價看那個房地產經紀商供應的房屋平均價值，這是因為中位數不受極端值（異常值）的影響。即

A 組：30 40 50 60 70 平均值 = 50，中位數 = 50

B 組：30 40 50 60 700 平均值 = 176，中位數 = 50

700 的值是一個異常值，因為它和最接近的值差很遠，但 A 組的 70 和最接近的值不會差很遠。

#### 情節

去年，海濱快餐店給 3 位服務生 1 人 16000 元、2 位廚師 1 人 22000 元、經理 85000 元。則平均薪資 30000 元、中位數為 19000 元、眾數是 16000 元。請解釋為何平均數高於中位數？

#### 測試您的知識

##### 問題：

平均值高於中位數，是因為\_\_\_\_\_受每個 \_\_\_\_\_ 的影響，所以 85000 元的高收入會影響 \_\_\_\_\_。相對位置的測量會影響 \_\_\_\_\_，85000 元對 \_\_\_\_\_ 的影響與 22000 元一樣。

(中位數)

(平均值)

(測量)

(中位數)

(數值)

(平均)

答：平均值高於中位數，是因為平均值受每個數值測量的影響，所以 85000 元的高收入會影響平均。相對位置的測量會影響中位數，85000 元對中位數的影響與 22000 元一樣。

# 101年統計學術研討會

## 徵求論文(Call for Papers)

地點：淡江大學 驚聲大樓

日期：101年12月8日(六)

會議網站：<http://www.stat.tku.edu.tw>

(論文投稿報名及細節請參閱本網站)

徵文主題：本次研討會僅收論文摘要，無須全文！

◎政府統計◎工業統計◎商業統計◎生物統計

◎應用統計◎統計推論◎統計計算

論文摘要繳交截止日期：101年10月20日

### 論文投稿須知及摘要格式：

1. 投稿文章一律使用Word (XP版本以上)。文章編排順序依序為論文題目、作者、服務單位、E-mail信箱、中文或英文摘要。中文或英文摘要以300字為限。
2. 論文題目請用Times New Roman 14號粗體字(英文)或標楷體14號粗體字(中文)，論文題目位置請置中，論文題目如為二列請設固定行高15pt。
3. 作者相關資料請用Times New Roman 10號字(英文)或標楷體10號字(中文)。
4. 摘要內文請用Times New Roman 12號字(英文)或標楷體12號字(中文)，固定行高15pt左右對齊。
5. 請用A4紙張，邊界設定上下2.3cm，左右2.8cm；請勿編輯頁碼及設定巨集。
6. 投稿論文及報名請一律至淡江大學統計學系 <http://www.stat.tku.edu.tw> 網站上報名並上傳檔案。論文檔案名稱請以論文主題與第一作者姓名命名，如：【工業統計-第一作者姓名】。

連絡人：淡江大學統計學系-鄭靜宜助理 e-mail: 100183@mail.tku.edu.tw

電話：02-26215656 ext. 2046 傳真：02-26209732

主辦單位：淡江大學統計學系、教育部、中央研究院統計科學研究所、  
行政院主計總處、中國統計學社、中國主計協進社

## 【統計資訊與服務】

## 重要社經指標(1/4)

年 (月) 別	人口							人力資源						
	戶籍登記人口①			自然 增加率 ⑥ (%)	社會 增加率 ⑥ (%)	育齡婦女 總生育率 ⑦(人)	性比例 ① (每百女子 所當男子 數)	勞動力 人口 (千人)	勞動力		工業占 就業人 口比率 (%)	服務業 占就業 人口比 率 (%)	失業率 (%)	
	(千人)	0到14歲 人口 (千人)	65歲以上 人口 (千人)						參與率 (%)	男				女
93年	22 689	4 387	2 150	3.59	0.14	1.18	103.53	10 240	57.66	67.78	47.71	35.90	57.54	4.44
94年	22 770	4 259	2 217	2.92	0.65	1.12	103.16	10 371	57.78	67.62	48.12	36.40	57.67	4.13
95年	22 877	4 146	2 287	3.01	1.64	1.12	102.72	10 522	57.92	67.35	48.68	36.59	57.92	3.91
96年	22 958	4 031	2 343	2.76	0.81	1.10	102.28	10 713	58.25	67.24	49.44	36.80	57.92	3.91
97年	23 037	3 905	2 402	2.40	1.02	1.05	101.89	10 853	58.28	67.09	49.67	36.84	58.02	4.14
98年	23 120	3 778	2 458	2.07	1.52	1.03	101.34	10 917	57.90	66.40	49.62	35.85	58.87	5.85
99年	23 162	3 624	2 488	0.91	0.92	0.90	100.94	11 070	58.07	66.51	49.89	35.92	58.84	5.21
100年	23 225	3 502	2 528	1.88	0.82	1.07	100.57	11 200	58.17	66.67	49.97	36.34	58.60	4.39
8月	23 194	3 544	2 501	2.29	0.53	-	100.70	11 284	58.54	66.97	50.41	36.29	58.68	4.45
9月	23 198	3 533	2 507	3.33	-1.07	-	100.67	11 231	58.22	66.67	50.06	36.33	58.65	4.28
10月	23 206	3 521	2 515	2.82	1.07	-	100.64	11 249	58.26	66.69	50.12	36.33	58.63	4.30
11月	23 215	3 510	2 524	3.32	1.41	-	100.61	11 270	58.32	66.74	50.20	36.32	58.62	4.28
12月	23 225	3 502	2 528	3.03	-0.32	-	100.57	11 273	58.28	66.71	50.16	36.29	58.65	4.18
101年	23 231	3 490	2 533	1.17	1.67	-	100.55	11 280	58.27	66.77	50.08	36.28	58.66	4.18
2月	23 234	3 483	2 538	1.73	0.17	-	100.52	11 270	58.18	66.67	50.00	36.33	58.63	4.25
3月	23 239	3 477	2 542	2.44	0.24	-	100.49	11 276	58.17	66.66	50.00	36.26	58.68	4.17
4月	23 245	3 469	2 550	2.35	0.67	-	100.47	11 281	58.15	66.71	49.92	36.25	58.71	4.10
5月	23 252	3 463	2 552	2.75	1.00	-	100.43	11 300	58.21	66.90	49.84	36.23	58.78	4.12
6月	23 262	3 457	2 555	4.07	0.84	-	100.41	11 331	58.32	66.98	49.99	36.23	58.77	4.21
7月	23 268	3 448	2 559	1.69	1.67	-	100.38	11 372	58.49	67.01	50.30	36.18	58.81	4.31
8月	23 276	3 441	2 565	3.49	0.60	-	100.36	11 403	58.61	67.06	50.49	36.21	58.79	4.40

年 (月) 別	人力資源						生活環境			公共安全④			
	工業及服務業 每人每月平均薪資			就業服務②			家庭平均 每人每月 用 電 量 (度)	平均每 人每月 用 水 量 (立方公尺)	空氣污染 指標PSI 大於100 之比率③ (%)	刑 案 發 生 率 (件/十萬 人)	犯 罪 人 口 率 (人/十萬 人)	刑 案 破 獲 率 (%)	少年疑 犯人數 ⑤ (人)
	(新臺幣元)	工業	服務業	求供 倍數 (倍)	求職人數 (人)	求才人數 (人)							
93年	42 685	40 841	44 396	1.7	547 745	949 918	136.8	10.74	4.60	2 306.3	781.5	60.09	10 540
94年	43 163	41 908	44 290	1.7	580 020	1008 307	145.8	10.72	4.46	2 442.2	912.6	62.45	9 620
95年	43 493	42 507	44 359	1.4	760 680	1048 590	145.4	11.08	4.16	2 246.8	1 004.2	66.76	10 384
96年	44 414	43 302	45 380	1.3	904 663	1170 045	146.9	11.12	4.02	2 146.0	1 160.1	74.62	10 881
97年	44 424	43 233	45 450	0.9	1147 798	998 126	144.6	11.01	2.97	1 971.7	1 179.2	77.30	11 283
98年	42 275	40 032	44 114	0.8	1414 541	1154 993	145.7	10.72	3.24	1 672.9	1 135.1	80.72	10 762
99年	44 536	42 869	45 930	1.3	1182 588	1494 711	146.5	10.98	2.17	1 607.3	1 163.9	79.72	11 102
100年	45 749	43 946	47 269	1.4	1140 837	1555 485	149.7	11.03	1.38	1 499.0	1 122.5	79.49	13 103
8月	42 363	42 222	42 481	1.1	128 375	137 522	183.7	11.02	0.63	135.5	103.7	79.37	1 347
9月	43 403	41 332	45 145	1.2	112 479	133 164	199.4	11.28	3.45	119.7	90.4	79.09	965
10月	40 734	39 267	41 968	1.1	101 671	111 075	183.1	11.81	1.90	119.9	91.1	80.18	1 042
11月	39 967	38 393	41 288	1.2	90 072	107 839	152.1	11.33	1.35	117.2	90.4	79.08	978
12月	45 750	43 410	47 711	1.2	76 796	95 037	123.6	11.00	0.17	106.8	80.7	74.18	885
101年	83 821	82 177	85 196	1.4	61 425	86 280	123.8	10.47	0.23	121.5	105.1	93.94	1 351
2月	42 249	40 866	43 408	1.5	83 694	123 999	128.5	10.50	0.12	119.9	100.9	85.39	1 419
3月	41 393	39 066	43 343	1.8	83 274	145 475	135.9	11.24	0.79	120.8	92.8	78.26	1 150
4月	41 549	38 985	43 699	2.0	78 562	157 048	129.0	10.66	0.30	116.6	91.4	80.04	1 157
5月	41 924	39 732	43 759	1.9	86 610	166 414	132.5	10.31	1.67	117.3	96.5	81.98	1 349
6月	42 845	41 473	43 996	1.8	84 464	151 415	146.4	10.97	0.82	102.6	78.4	78.94	758
7月	42 535	40 406	44 320	1.5	93 849	140 642	160.3	10.64	...	126.9	111.2	84.27	2 178
8月	...	...	...	1.4	92 963	132 883	179.5	11.14	...	118.1	102.9	86.62	2 000

附註：①係年(月)底數。②93年5月起資料按網際網路就業服務系統數據重新計算，其中求職人數加計各專案登記人數。③指一般監測站監測資料。④自86年起為台閩地區資料。⑤指12歲以上，未滿18歲者。⑥為折合之年比率。⑦育齡婦女總生育率：平均每位育齡婦女一生所生嬰兒數。



## 重要社經指標(2/4)

年 (月) 別	公共安全①					全民健保 被保險 人 數 ② (萬人)	公保、勞保、農保 被保險人數(萬人)			國民經濟(新臺幣億元)			
	火 災		機動車 肇事率 (件/萬輛)	道路交通事故 傷亡人數			公教人員 保 險 ②	勞 工 保 險 ②	農 民 保 險 ②	國民生產 毛 額 GNP	國內生產		
	發生次數 (次)	死傷人數 (人)		死亡 (人)	受傷 (人)						民間消費	固定資本 形成毛額	
			毛 額 GDP										
93年	6 611	711	72.83	2 634	179 108	2 213	62	834	168	117 374	113 653	68 084	25 929
94年	5 139	671	79.81	2 894	203 087	2 231	59	854	165	120 311	117 403	70 907	26 355
95年	4 332	596	80.11	3 140	211 176	2 248	59	868	162	125 552	122 435	72 483	27 307
96年	3 392	518	79.95	2 573	216 927	2 280	59	880	160	132 433	129 105	75 065	28 414
97年	2 886	405	81.39	2 224	227 423	2 292	59	880	157	129 348	126 202	76 100	26 659
98年	2 621	413	87.01	2 092	246 994	2 303	60	903	154	128 951	124 811	75 736	23 536
99年	2 186	391	101.94	2 047	293 764	2 307	60	940	151	140 439	136 142	79 025	29 602
100年	1 772	385	107.30	2 117	315 201	2 320	59	973	148	141 331	137 450	81 999	28 890
7月	122	26	9.19	166	27 087	2 307	59	961	149	-	-	-	-
8月	120	11	8.92	176	26 425	2 311	59	962	149	-	-	-	-
9月	146	12	8.80	185	26 333	2 311	59	968	149	35 815	35 167	20 922	7 446
10月	114	24	9.10	178	27 340	2 314	59	971	148	-	-	-	-
11月	108	17	9.26	219	27 390	2 315	59	974	148	-	-	-	-
12月	148	28	9.85	194	28 894	2 320	59	973	148	35 742	35 052	20 685	7 200
101年													
1月	142	40	8.95	181	26 282	2 314	59	966	148	-	-	-	-
2月	124	25	8.24	166	24 003	2 318	59	969	147	-	-	-	-
3月	146	48	8.95	177	26 614	2 318	59	975	147	35 483	34 045	20 869	6 366
4月	135	46	8.73	144	25 505	2 318	59	976	147	-	-	-	-
5月	110	32	9.06	166	26 485	2 319	59	976	147	-	-	-	-
6月	107	23	8.39	164	24 331	2 320	59	976	147	34 637	33 730	20 385	7 090
7月	134	15	8.96	157	26 976	...	59	980	146	-	-	-	-

年 (月) 別	國民經濟(新臺幣億元)												
	國內生產毛額		經 濟 成長率 (%)	產 業 結 構 (%)			平 均 每 人 國民生產毛額		國 民 儲蓄毛額		儲蓄率 (%)		
	商品及 服務輸出	減:商品及 服務輸入		農 業	工 業	服 務 業	農 業	工 業	服 務 業	新臺幣元		美 元	
			農 業								工 業		服 務 業
93年	69 810	65 620	6.19	- 5.39	9.54	5.17	1.68	31.75	66.57	518 280	15 503	33 581	28.61
94年	73 417	68 233	4.70	- 4.24	6.93	3.87	1.67	31.26	67.08	529 313	16 449	33 610	27.94
95年	83 257	75 768	5.44	13.84	7.84	4.22	1.61	31.33	67.06	550 099	16 911	37 095	29.55
96年	93 041	82 769	5.98	- 2.42	9.02	4.43	1.49	31.38	67.12	577 869	17 596	40 234	30.38
97年	92 087	85 884	0.73	0.10	0.24	1.06	1.60	29.05	69.35	562 439	17 833	36 681	28.36
98年	77 992	67 201	-1.81	- 3.00	- 4.15	- 0.53	1.73	28.92	69.35	558 751	16 901	35 620	27.62
99年	100 101	90 475	10.72	1.19	23.01	5.40	1.64	31.12	67.24	606 885	19 175	44 403	31.62
100年													
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9月	26 235	23 634	3.45	-0.52	3.12	2.82	1.61	30.36	68.03	154 445	5 289	9 933	27.73
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	26 473	23 422	1.85	6.28	-1.91	1.47	2.01	28.45	69.53	153 985	5 089	10 304	28.83
101年													
1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3月	24 495	22 473	0.40	-2.49	-2.07	0.68	1.64	26.68	71.67	152 731	5 139	9 259	26.09
4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月	26 081	24 103	-0.18	-2.19	-0.21	1.24	2.09	28.58	69.32	148 974	5 023	9 947	28.72
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

說 明：89年起道路交通事故含造成人員傷亡之案件(以前僅指造成人員當場或25小時內死亡之案件)。  
附 註：①自86年起為臺閩地區資料。②為臺閩地區年(月)底資料，90年起全民健保被保險人數不包括第四類資料。

## 重要社經指標(3/4)

年 (月) 別	工業								商業及對外貿易			
	受雇者勞 動生產力 指 數 (民國95年 =100)	工 業 生產指數			工業生產 價 值 (新臺幣億元)	核備對外 投 資 (億美元)	核准僑外 投 資 (億美元)	核發建築 物使用執 照總樓地 板 面 積 (千平方公尺)	營利事業 家 數 ① (家)	營利事業 銷 售 額 (新臺幣仟萬元)	貿易值(百萬美元)	
		製 造 業	建 築 工 程 業	出 口							進 口	
93年	92.57	92.05	92.31	82.36	111 890	33.82	39.52	27 873	1 141 167	3 200 292	182 370	168 758
94年	96.27	95.51	95.69	91.73	116 861	24.47	42.28	31 028	1 180 235	3 433 432	198 432	182 614
95年	100.00	100.00	100.00	100.00	127 203	43.15	139.69	36 202	1 189 878	3 460 471	224 017	202 698
96年	106.79	107.77	108.34	99.52	140 456	64.70	153.61	36 024	1 187 929	3 606 670	246 677	219 252
97年	105.68	105.85	106.65	90.30	139 777	44.66	82.37	32 717	1 178 882	3 540 993	255 629	240 448
98年	106.34	97.30	98.15	73.07	114 496	30.06	47.98	26 535	1 186 308	3 014 431	203 675	174 371
99年	124.02	123.50	126.22	65.90	147 160	28.23	38.12	24 014	1 214 339	3 637 120	274 601	251 236
100年	128.19	129.71	132.68	71.10	153 505	36.97	49.55	25 885	1 244 172	3 800 319	308 257	281 438
8月	123.06	134.07	136.97	71.26	12 985	2.18	3.28	2 154	1 235 271	577 220	25 780	23 135
9月	123.35	125.77	128.57	62.65	12 580	1.59	4.02	1 902	1 237 980	56 724	24 611	22 803
10月	128.31	127.64	130.46	69.90	12 792	9.72	2.78	2 116	1 240 954	573 344	27 025	23 685
11月	118.97	124.62	126.91	85.02	12 137	5.60	8.55	2 572	1 243 427	53 390	24 674	21 463
12月	119.16	125.57	127.37	104.47	12 111	1.19	4.73	3 167	1 244 172	631 980	23 946	21 627
101年	132.44	111.52	113.22	77.74	10 684	5.05	2.38	2 356	1 244 183	47 445	21 079	20 607
1月	124.58	119.60	122.98	43.08	11 688	2.57	2.05	1 302	1 245 718	511 179	23 403	20 571
2月	125.64	135.10	138.43	70.81	13 184	1.86	6.14	2 149	1 248 409	61 382	26 342	23 988
3月	131.87	130.48	133.84	65.02	12 678	2.03	7.73	1 968	1 251 631	585 221	25 518	24 822
4月	126.78	135.69	138.91	75.78	12 864	1.68	2.86	2 289	1 253 767	57 181	26 097	23 823
5月	126.13	128.86	131.66	72.82	12 015	12.07	2.47	2 214	1 256 207	562 353	24 356	21 773
6月	125.71	134.19	136.67	83.06	12 535	38.45	4.29	2 509	1 257 665	55 163	24 847	23 943
7月	...	136.60	139.43	79.35	...	3.84	2.89	...	...	...	24 693	21 381
8月	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

年 (月) 別	商業及對外貿易					運輸通信						
	出(入)超	對 日 出(入)超 (百萬美元)	對 美 出(入)超 (百萬美元)	對中國大 陸及香港 出(入)超 (百萬美元)	外銷訂單 (億美元)	交通運輸客運人數(百萬人)				高速公路 收費站 通 行 車 輛 數 (萬輛次)	每百人 機 動 車 輛 數 (輛)①	港埠貨物 裝 卸 量 (萬計費噸)
						鐵路	公路	航空(千人)				
								國內	國際			
93年	13 613	-29 910	6 971	50 144	2 150.9	520	1 019	20 995	20 756	56 317	84.5	69 624
94年	15 817	-30 943	7 943	55 476	2 563.9	531	1 013	19 294	22 485	57 381	87.2	68 793
95年	21 319	-29 984	9 696	62 526	2 993.1	554	1 014	17 365	23 774	57 471	88.8	70 651
96年	27 425	-30 003	5 569	70 557	3 458.1	603	1 021	12 711	24 432	56 964	90.2	71 026
97年	15 181	-28 952	4 464	66 689	3 517.2	690	1 054	9 850	23 203	54 355	91.6	66 828
98年	29 304	-21 718	5 399	58 148	3 224.4	719	1 039	9 233	23 096	53 957	92.4	60 575
99年	23 364	-33 911	6 087	77 169	4 067.2	779	1 110	9 733	27 737	55 506	93.8	65 540
100年	26 820	-33 972	10 606	78 772	4 361.3	864	1 164	10 484	29 094	57 123	95.7	67 900
8月	2 645	-2 953	980	6 584	367.1	74	94	996	2 676	4 720	95.1	5 603
9月	1 808	-2 651	1 042	6 267	369.6	71	98	950	2 358	4 766	95.4	5 681
10月	3 340	-2 843	1 270	6 899	372.1	75	101	880	2 497	4 863	95.6	5 740
11月	3 212	-2 444	972	6 128	366.5	72	99	777	2 461	4 528	95.7	5 678
12月	2 319	-2 475	549	6 169	363.1	78	104	677	2 497	4 712	95.7	5 713
101年	472	-2 045	645	4 367	314.8	74	88	842	2 665	5 501	95.8	5 421
1月	2 832	-2 602	534	6 313	339.5	74	92	653	2 375	4 671	95.9	5 213
2月	2 354	-2 638	729	6 491	383.7	78	103	748	2 649	4 847	95.4	5 860
3月	696	-2 642	541	5 980	360.9	75	98	962	2 829	4 655	95.3	5 840
4月	2 274	-2 535	862	6 079	364.7	76	104	1 076	2 671	4 615	95.1	6 130
5月	2 583	-2 528	899	6 279	363.8	73	95	959	2 786	4 490	95.2	5 595
6月	904	-2 751	518	6 172	359.4	79	96	1 277	3 051	5 032	95.4	6 097
7月	3 312	-2 280	1 003	6 652	361.5	77	96	1 010	2 959	4 682	95.5	5 663

說 明：95年1月起之海關進出口貿易統計改按聯合國2004版「國際商品貿易統計手冊」規範之國際準則編布，出、進口總值改採「出口總值=出口+復出口」、「進口總值=進口+復進口」方式編算；並配合財政部已回溯修正各年(月)資料。

附 註：①係年(月)底數。



## 重要社經指標(4/4)

年 (月) 別	運輸通信		財政、金融及景氣										
	觀光(千人次)		賦稅實徵淨額 (新臺幣百萬元)①			外匯存底 ② (億美元)	匯率		貨幣總計數M2②③		存款 ②③ (新臺幣 億元)	放款與 投資 ②③ (新臺幣 億元)	重貼現率 ② (年息 百分比率)
	國 人 出 國 人 數	來 台 旅 客 人 數	直接稅 (%)	間接稅 (%)	新臺幣/ 美 元		新臺幣/ 日 圓	(新臺幣 億元)	年增率 (%)				
93年	7 781	2 950	1 387 300	55.8	44.2	2 417.4	31.78	0.3118	228 931	7.19	231 484	179 640	1.750
94年	8 208	3 378	1 567 396	59.3	40.7	2 532.9	32.88	0.2815	244 101	6.63	246 116	193 602	2.250
95年	8 671	3 520	1 600 804	60.4	39.6	2 661.5	32.65	0.2760	256 682	5.15	258 115	201 539	2.750
96年	8 964	3 716	1 733 895	63.1	36.9	2 703.1	32.49	0.2916	258 831	0.84	260 525	206 269	3.375
97年	8 465	3 845	1 760 438	65.1	34.9	2 917.1	32.91	0.3656	277 505	7.21	278 652	213 315	2.000
98年	8 143	4 395	1 530 282	62.4	37.6	3 482.0	32.08	0.3491	293 556	5.78	294 486	214 823	1.250
99年	9 415	5 567	1 622 244	62.1	37.9	3 820.1	30.42	0.3753	309 538	5.44	310 057	228 037	1.625
100年	9 584	6 087	1 764 611	59.4	40.6	3 855.5	30.32	0.3925	324 519	4.84	323 022	241 729	1.875
8月	911	507	116 296	76.6	23.4	4 002.9	29.06	0.3807	317 948	5.76	316 914	238 158	1.875
9月	823	461	193 334	54.7	45.3	3 891.7	30.52	0.3993	318 935	5.73	318 270	239 317	1.875
10月	845	530	108 926	84.2	15.8	3 933.3	29.96	0.3814	320 441	5.28	319 135	239 835	1.875
11月	706	619	169 098	41.9	58.1	3 879.7	30.37	0.3906	321 200	5.18	320 010	240 776	1.875
12月	657	649	109 592	65.5	34.5	3 855.5	30.32	0.3925	324 519	4.84	323 022	241 729	1.875
101年	901	460	93 448	33.9	66.1	3 903.0	29.64	0.3897	329 702	5.13	325 138	243 944	1.875
2月	772	525	74 162	71.3	28.7	3 944.3	29.43	0.3669	328 865	4.95	325 597	244 443	1.875
3月	724	693	140 017	29.7	70.3	3 938.7	29.55	0.3611	329 575	5.13	326 708	244 917	1.875
4月	851	691	90 634	37.2	62.8	3 950.7	29.19	0.3656	329 306	4.39	326 582	246 378	1.875
5月	849	599	304 924	64.4	35.6	3 892.8	29.89	0.3807	328 132	4.64	326 195	247 423	1.875
6月	909	608	342 229	92.4	7.6	3 912.4	29.92	0.3771	328 533	4.20	326 082	245 884	1.875
7月	1 041	592	88 440	2.0	98.0	3 911.1	30.03	0.3849	329 269	3.43	327 203	248 317	1.875
8月	934	607	99 589	75.5	24.5	3 942.3	...	...	...	...	...	...	...

年 (月) 別	財政、金融及景氣									物價指數年增率(%) (民國95年=100)			
	本國銀行 逾放 比率②④ (%)	股價指數 ⑤ (民國55年 =100)	國際收支餘額 (億美元)			景氣動向指標⑥		對策信號 判 斷 ⑦ (分)					
			經常帳	資本帳	金融帳	領先	同時		躉售	消費者	進口	出口	
93年	3.80	6 033.78	266.0	197.3	-0.8	71.7	93.2	92.0	33	7.03	1.61	8.57	1.62
94年	2.24	6 092.27	200.6	175.8	-1.2	23.0	95.5	96.9	22	0.62	2.31	2.43	-2.46
95年	2.13	6 842.04	60.9	263.3	-1.2	-196.2	102.1	102.3	22	5.63	0.60	8.81	2.49
96年	1.84	8 509.56	-40.2	351.5	-1.0	-389.5	107.5	108.3	25	6.47	1.80	8.95	3.56
97年	1.54	7 024.06	262.7	275.1	-3.3	-16.6	99.8	105.7	19	5.15	3.53	8.84	-2.14
98年	1.15	6 459.56	541.3	429.2	-1.0	134.7	102.3	96.7	19	-8.74	-0.87	-9.61	-6.60
99年	0.61	7 949.63	401.7	398.7	-1.2	-3.1	123.6	122.3	37	5.46	0.96	7.04	2.03
100年	0.43	8 155.79	62.4	416.0	-1.2	-322.3	125.8	129.8	24	4.32	1.42	7.65	0.09
8月	0.47	7 763.33	-	-	-	-	125.1	129.4	20	4.08	1.34	6.93	-0.75
9月	0.51	7 385.13	-34.6	102.6	-0.3	-116.5	125.3	128.6	21	5.08	1.37	8.05	1.25
10月	0.46	7 345.08	-	-	-	-	125.8	128.0	19	5.75	1.26	9.38	3.56
11月	0.45	7 275.44	-	-	-	-	126.5	127.6	16	4.91	1.03	9.38	3.14
12月	0.43	6 969.15	2.1	123.0	-0.3	-126.0	127.4	127.4	14	4.28	2.02	8.02	2.97
101年	0.43	7 176.74	-	-	-	-	128.3	127.6	13	4.37	2.36	7.68	4.54
2月	0.43	7 855.93	-	-	-	-	129.1	127.9	15	1.83	0.24	4.22	1.26
3月	0.44	8 020.00	50.9	109.6	-0.2	-34.7	129.7	128.6	14	-0.22	1.26	1.53	-0.80
4月	0.62	7 620.82	-	-	-	-	130.0	129.3	14	-0.56	1.44	-0.04	-0.28
5月	0.58	7 356.84	-	-	-	-	130.2	130.0	15	-0.88	1.74	-0.55	-0.60
6月	0.56	7 142.52	31.1	100.0	-0.2	-69.9	130.3	130.4	15	-1.77	1.77	-2.55	-0.88
7月	0.55	7 187.14	-	-	-	-	130.2	130.8	16	-1.63	2.46	-2.30	-1.18
8月	...	7 409.60	-	-	-	-	130.1	131.2	15	-0.94	3.42	-1.08	-1.24

附註：①為年度資料，其中89年度指88年下半年及89年度。②係年(月)底數。③自101年2月起，調整金融機構之分類及貨幣總計數M2定義；並追溯歷年資料。

④90年(含)起資料係廣義(原逾期放款加計應予觀察放款資料)逾放比率。⑤係月(年)平均數。⑥年資料係各月資料平均。

⑦藍燈(衰退)：16分以下；黃藍燈(轉穩或衰退)：17~22分；綠燈(穩定)：23~31分；黃紅燈(轉熱或趨穩)：32~37分；紅燈(過熱)：38分以上。

# 中國統計學社

## 第 35 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 任眉眉 吳鐵肩 林麗貞 韋伯韜 許玉雪

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 黃吉實 黃提源

黃登源 劉三錡 劉天賜 劉惠美 鄭光甫 蕭興富

謝邦昌 蘇媛瓊

監事：吳焄雯 沈金祥 張惠菁 張雲濤 陳憫 黃建中

蔡宗儒 鄭文淵

統計通訊 = Newsletter of the

Statistical Association. - 第 1 卷第 1

期(民 79 年 1 月) — . . . 臺北市：中國統

計學報雜誌，民 79—

面， 公分

ISSN 1016-6171

1.中國 — 統計 — 期刊

514.205 ○

