

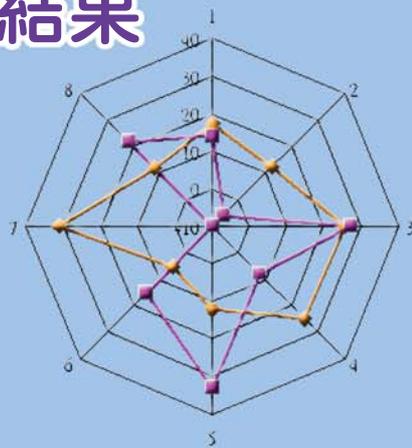
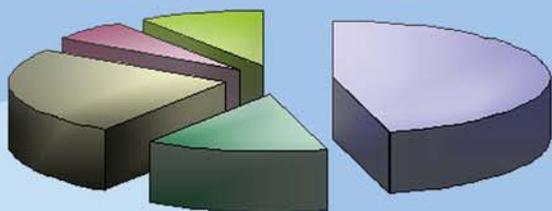
統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第25卷第1期 VOL. 25 NO. 1

【統計專載】

我國NPI衛星帳之試編結果

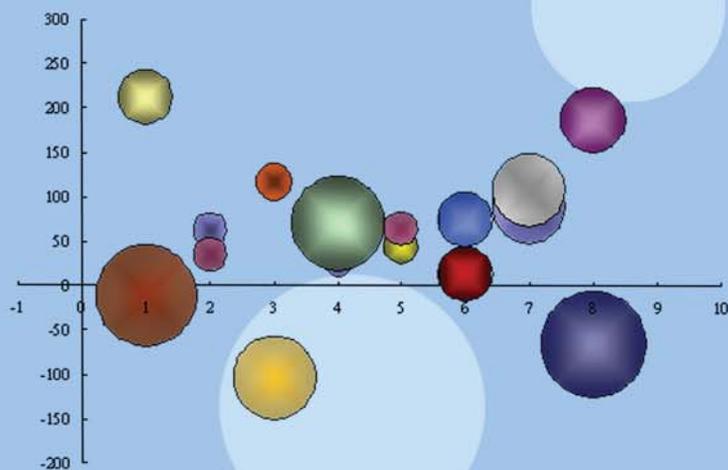
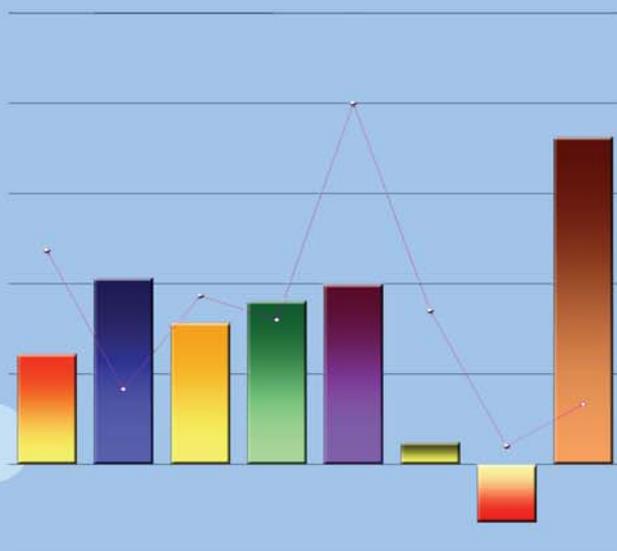


【統計專題分析】

臺灣地區家庭住宅及主要設備普及率概況

近年我國發電結構及電力消費概況

我國個人電腦與伺服器產銷概況



中國統計學社

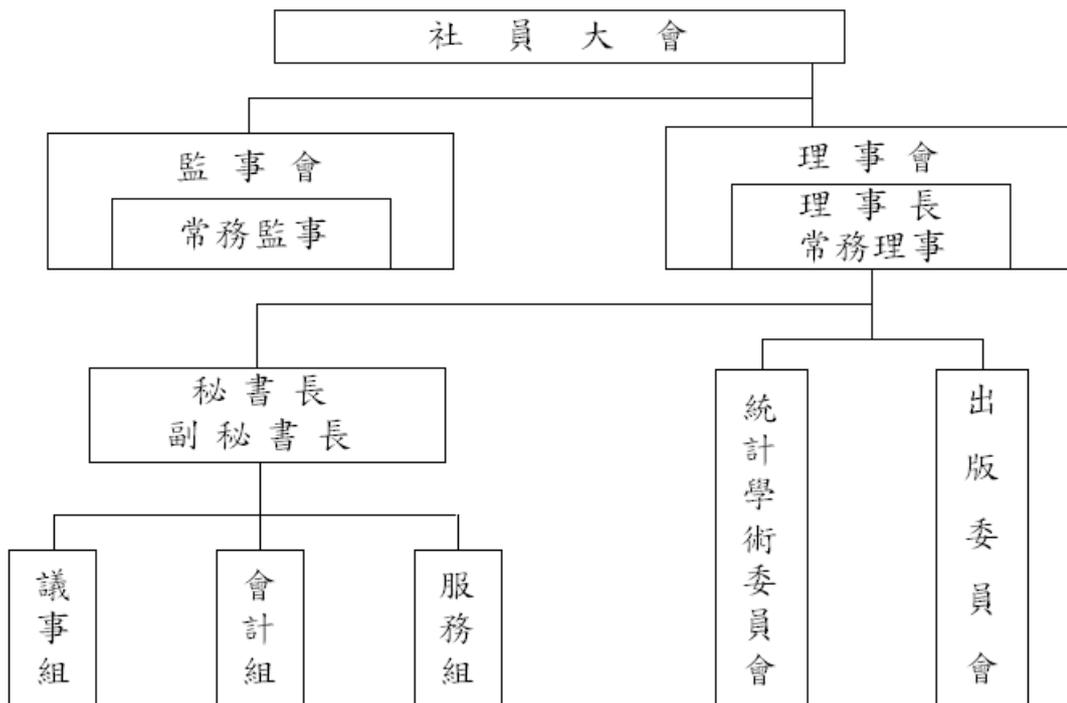
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

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「統計通訊」（原名「中國統計通訊」，101 年起改名）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 25 卷第 1 期

【統計專載】

- 02 我國 NPI 衛星帳之試編結果 湯雯諭、江心怡

【統計情報】

- 08 統計學社 102 年社員大會石理事長講詞
10 2013 中國統計學社終身成就獎—趙蓮菊教授 統計學術委員會
11 鹿理事篤瑾當選本社理事長 統計學社議事組
13 102 年中國統計學社獎學金得獎名單 傅穗雯
14 102 年中國統計學社論文獎出爐了 張佩宜

【統計專題分析】

- 16 臺灣地區家庭住宅及主要設備普及率概況 謝宛蓉
17 近年我國發電結構及電力消費概況 林芳如
18 我國個人電腦與伺服器產銷概況 張亨兆

【統計資訊與服務】

- 20 重要經社指標

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 103 年 1 月 1 日出刊

發行所／中國統計學社、中國主計協進社

理事長／石素梅

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

中華郵政台北雜字第 1931 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。

我國 NPI 衛星帳之試編結果

湯雯諭、江心怡

主計總處綜合統計處科員、專員

壹、前言

聯合國研訂之國民經濟會計制度 (System of National Accounts, 簡稱 SNA) 為各國編製國民所得統計之藍本, 用以陳示一國或地區經濟活動總成果及各部門交易關係。對於某些社會關注或具政策意涵的特定領域, 聯合國並建議另行編製衛星帳¹ (satellite accounts), 將特定產業或部門自 SNA 核心體系獨立出來, 或引進不同之編算方法、概念與分類架構, 作為 SNA 之補充, 如觀光觀星帳等。

隨社會經濟環境快速變遷, 政府施政很難完全滿足社會大眾多元的需求, 利潤導向的市場經濟, 亦不易兼顧社會的公平與正義, 因此介於企業與政府之間的第三部門或非營利機構 (Non-Profit Institutions, NPI) 快速興起, 展現社會服務供給的能量與潛力, 成為重要經濟力量及公共政策關注的焦點。

然而這些社會服務供給能量之衡量, 或因多用義工或志工從事活動, 或因收入來源 (如捐款) 與租稅減免等特性, 往往與政府部門或企業部門之充分表達迥異, 而未能於現行國民經濟會計帳中完整陳示, NPI 衛星帳的研編發展遂因應而生。我國亦鑒於 NPI 之重要性與影響力日益提升, 為增進我國國民所得統計資料品質與國際能見度, 於 97 年開始研訂推動 NPI 衛星帳, 102 年底完成 NPI 衛星帳試編作業。

貳、各國編製 NPI 衛星帳情況

NPI 是指不以營利為目的之法人組織, 它的目標通常是支持處理個人關心或公共關注的議題, 依聯合國 NPI 衛星帳編製手冊²之定義, NPI 具有組織型態、非營利且盈餘不分配、非政府體系、自治、非強制性等 5 種特徵。現行 NPI 統計分散於產業、政府及家庭部門, 衛星帳擬加以整合, 並依據國際非營利組織分類 (International Classification of Non-Profit Organizations, ICNPO) 編布, 作為分析及國際比較基礎。另 NPI 具有非營利及仰賴志工勞動等特色, 其產出在 SNA 以市場價值為核算基礎之架構下, 未能充分彰顯。NPI 衛星帳對非市場產出³及志工產值有一完整陳示, 增添推動 NPI 衛星帳之重要性。

根據公民社會研究中心 (CCSS) 最新資料統計⁴, 主要國家 NPI 附加價值占國內生產毛額平均約 4.5%, 顯示 NPI 經濟力量已占有一定的份量。目前國際上已簽署參與 NPI 衛星帳的國家約 33 國, 已試編完成並公布報告書之國家有日本、澳洲、比利時、加拿大、法國等, 其中日本及澳洲所公布之衛星帳, 包括以 SNA 為核算基礎、非市場產出及志工價值衡量之附加價值; 加拿大雖曾公布 NPI 產值 (未單獨陳示志工產值), 目前已停編; 美國並未公布 NPI 衛星帳, 僅公布家庭及對家庭服務之非營利機構 (NPISH) 之產值, 而志工產值則由普查局之人口調查補充問項取得。

¹ 2008 SNA 第 2.156 段至 2.168 段。

² 聯合國 NPI 衛星帳編製手冊第 2.14 段。

³ 非市場產出表示該商品或服務的售價不具經濟顯著性, 換言之, 該項商品或服務之供需不受其售價影響, 這種售價通常低於成本。

⁴ CCSS, The State of Global Civil Society and Volunteering, March 2013. 本資料包括澳洲、比利時、巴西、加拿大、捷克、法國、以色列、日本、吉爾吉斯、墨西哥、莫三比克、紐西蘭、挪威、葡萄牙、泰國及美國等 16 個國家, 以受僱人員報酬及志工產值估算 NPI 貢獻(附加價值)。

參、我國 NPI 衛星帳推動經過

前立委江教授綺雯（現任台北市政府社會局長）與清大莊教授慧玲於 97 年 6 月率領「志工經濟研究團隊」拜訪主計總處，除簡要介紹利用部分資料估算國內志工產值外，並建議主計總處推動 NPI 衛星帳。主計總處考量 NPI 重要性日增，以及為提高我國國民所得統計資料品質和國際能見度，研訂推動 NPI 衛星帳試編計畫。

經研讀相關文獻及蒐集資料後，99 年協商中央與地方各單位提供其主管之財團與社團法人名冊，並建立聯絡窗口及蒐集機制。100 年開始函請中央與地方各單位提供財團與社團法人年收支決算或損益表，建置 NPI 基礎資料。

本次基礎資料蒐集過程中，曾遭遇許多困難，包括國內主管機關未強制規定財團與社團法人每年報送預決算報告資料，且未有專責主管機關將這些資料整理建檔，甚至過程中還引發職業總工會等團體不滿，來電抗議及立委關切等情形，此外，因蒐集到的決算書亦有編表內容與格式不一情形，資料整合及建檔相當費時。

肆、主要結果與國際比較

一、NPI 產值之衡量方法

NPI 依其運作模式可分為市場 NPI 與非市場 NPI，部分以收費方式運作之市場 NPI（如醫院、學校），亦可能提供免費或低於成本之服務，若完全以利潤法（依銷售價值）衡量產值時，易低估非市場產出，NPI 衛星帳編製手冊建議改採成本法（依生產總成本）衡量較能據實反應；此外，現行 SNA 基礎並未估算志工勞動投入，惟其對 NPI 之產值相當重要，志工服務產值之估算可採志工總服務時數乘上社會工作服務業之平均時薪處理。（表 1）

表 1 NPI 產值之衡量方法

		NPI 衛星帳基礎	
		SNA 基礎	志工產值
市場 NPI	市場產出	利潤法	總服務時數 × 時薪
	非市場產出	原採利潤法改成本法	
非市場 NPI	非市場產出	成本法	

二、主要結果

（一）母體家數按 ICNPO 分類及抽樣推估

本總處利用中央及地方主管機關登記資料，蒐集到的 100 年母體家數合計約 5.2 萬家，其中社團法人約 4.7 萬家、財團法人約 5 千家（表 2），依聯合國建議就各家 NPI 從事的活動或設立目的按 ICNPO 分類，我國 NPI 主要以「文化娛樂」、「社會服務」及「商業和專業協會、工會」團體較多，三者合占約 6 成。

為編算經濟活動相關帳表，須蒐集各 NPI 收支決算表，經就母體 5.2 萬家 NPI，按 ICNPO 分層後，採分層隨機抽樣，各層依母體比例配置樣本數，抽取 10,000 個樣本，有效樣本家數

共計 2,401 家，經檢視其業務收支明細並判定市場或非市場屬性後，區分出市場 NPI 有 1,462 家及非市場 NPI 有 939 家，而市場 NPI 中採利潤法編算有 665 家，採成本法有 797 家（表 3）。另估算志工產值部分，依志工人數（100 年 70.7 萬人）乘上平均每人服務時數（2 小時 20 分）得服務總時數，再乘上社會服務業平均時薪（161 元/時）計算而得。

表 2 100 年 NPI 母體建置結果

單位：家

ICNPO	合計	母體建置	
		社團法人	財團法人
總計	52,124	46,788	5,336
01 文化娛樂	10,629	9,903	726
02 教育研究	2,470	829	1,641
03 衛生保健	1,366	1,225	141
04 社會服務	10,502	9,739	763
05 環境	395	325	70
06 發展和住宅	5,097	4,899	198
07 法律、權益和政治	3,352	3,234	118
08 慈善仲介機構和志願服務推廣	2,149	1,794	355
09 國際	2,589	2,541	48
10 宗教	3,142	1,900	1,242
11 商業和專業協會、工會	10,315	10,298	17
12 未分類	118	101	17

備註：財團法人家數已剔除由政府資助及控制之政府財團法人。

表 3 NPI 母體與樣本家數

單位：家

ICNPO	母體數	抽樣數 (比例配置)	有效 樣本數	市場 NPI			非市場 NPI (成本法)
				收入>成本 (利潤法)	收入≤成本 (成本法)		
總計	52,124	10,000	2,401	1,462	665	797	939
01 文化娛樂	10,629	2,038	418	222	87	135	196
02 教育研究	2,470	474	196	103	62	41	93
03 衛生保健	1,366	262	120	76	32	44	44
04 社會服務	10,502	2,015	365	155	58	97	210
05 環境	395	76	26	16	6	10	10
06 發展和住宅	5,097	978	242	168	78	90	74
07 法律、權益和政治	3,352	643	117	59	24	35	58
08 慈善仲介機構和志願服務推廣	2,149	412	82	49	25	24	33
09 國際	2,589	497	46	35	14	21	11
10 宗教	3,142	603	246	77	39	38	169
11 商業和專業協會、工會	10,315	1,979	534	497	239	258	37
12 未分類	118	23	9	5	1	4	4

(二) NPI 國內生產毛額按 ICNPO 分類

我國 NPI 生產毛額依 ICNPO 分類編算結果詳表 4，就 SNA 為基礎之生產毛額觀察，以「02 教育研究」、「03 衛生保健」、「11 商業和專業協會工會」為大宗，而教育研究與衛生保健母體家數並非最多，但產值卻位居前二位，表示此二類團體較具規模，另商業和專業協會工會產值居第三位，與我國產業以中小企業發展特性有關，職業團體家數達 1 萬多家；而志工產值則以「04 社會服務」、「06 發展和住宅」、「08 慈善仲介機構和志願服務推廣」三類為最多。

表 4 NPI 生產毛額按 ICNPO 分類

單位：百萬元；%

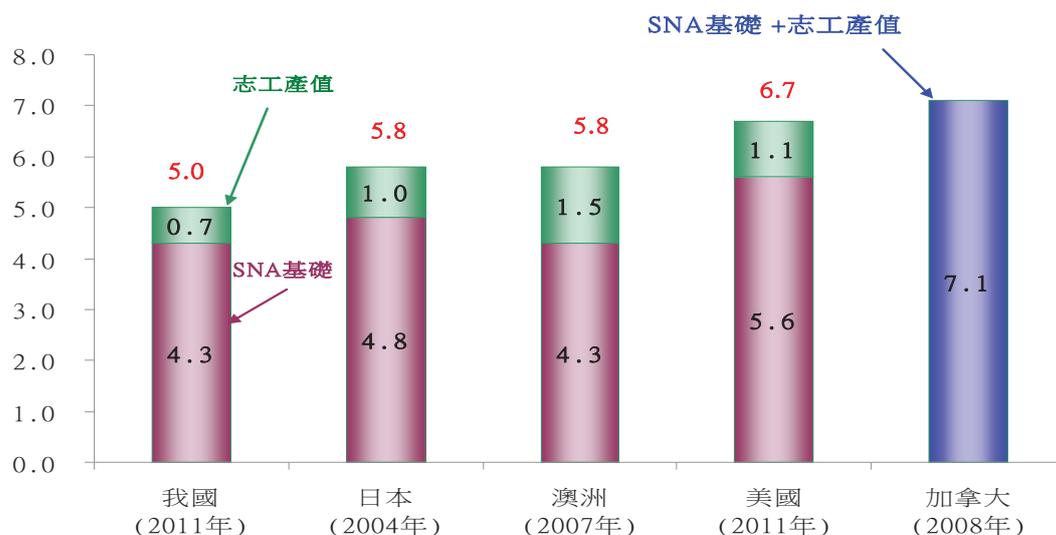
100 年	金額			年增率		
	Total NPI (1)+(2)	SNA 基礎 (1)	志工 產值 (2)	Total NPI (1)+(2)	SNA 基礎 (1)	志工 產值 (2)
總計	692,536	595,530	97,006	3.06	3.20	2.24
01 文化娛樂	13,181	5,045	8,136	11.19	29.49	2.24
02 教育研究	239,668	235,189	4,479	-0.38	-0.43	2.24
03 衛生保健	196,837	195,116	1,721	3.60	3.61	2.20
04. 社會服務	36,745	12,698	24,047	2.57	3.19	2.24
05 環境	1,156	959	197	0.52	0.21	2.07
06 發展和住宅	30,706	8,112	22,594	2.86	4.60	2.24
07 法律、權益和政治	9,349	7,490	1,859	32.12	42.45	2.26
08 慈善仲介機構和志願服務推廣	26,589	2,543	24,046	-1.49	-26.74	2.24
09 國際	5,557	1,286	4,271	3.00	5.67	2.23
10 宗教	11,860	6,637	5,223	-5.35	-10.58	2.23
11 商業和專業協會、工會	120,844	120,411	433	9.24	9.27	1.88
12 未分類	44	44	0	-46.99	-46.99	-

二、國際比較

(一) NPI 生產毛額占 GDP 比重

2011 年我國 NPI 生產毛額占 GDP 5.0%，較加拿大（7.1%）、美國（6.7%）、日本（5.8%）及澳洲（5.8%）等已開發國家為低（圖 1），但仍較 CCSS 統計 16 國平均占比 4.5% 為高，顯示我國 NPI 發展仍有一定成熟度及對我國的經濟影響力。至於我國志工產值受限於資料蒐集困難，本次僅能就有限資訊予以估算，100 年志工產值占 GDP 僅 0.7%，與已開發國家相比，明顯低於澳洲 1.5%、美國 1.1% 及日本 1.0%。

圖 1 NPI 產值占 GDP 比重



註：1. 美國 BEA 未發布志工產值，另引用國家及社區服務法人 (CNCS) 發布數。
2. 加拿大未單獨列示志工產值。

(二) NPI 產值依 ICNPO 分類結構

若以 ICNPO 分類來觀察各國 NPI 產值分布概況 (表 5)，我國主要分布在「02 教育研究」(34.6%)、「03 衛生保健」(28.4%)、「11 商業和專業協會工會」(17.4%)；澳洲大概均衡分布在「01 文化娛樂」、「02 教育研究」、「03 衛生保健」、「04 社會服務」；日本、美國及加拿大則集中在「02 教育研究」、「03 衛生保健」、「04 社會服務」，且以「03 衛生保健」為最大宗。綜觀各國 NPI 產值資料來看，多數國家仍以「02 教育研究」及「03 衛生保健」為主，與我國 NPI 發展方向一致。

表 5 NPI 生產毛額按 ICNPO 分類之結構

單位：%

ICNPO	我國 (2011年)	日本 (2004年)	澳洲 (2007年)	美國 (2011年)	加拿大 (2008年)
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
01 文化娛樂	1.9	0.1	21.8	3.4	3.6
02 教育研究	34.6	17.8	21.0	15.7	25.6
03 衛生保健	28.4	55.4	14.4	56.3	45.6
04 社會服務	5.3	18.4	19.0	10.0	8.4
05 環境	0.2	-0.1	8.4	...	0.4
06 發展和住宅	4.4	3.1		0.9	5.8
07 法律、權益和政治	1.3	-0.1		1.6	0.6
08 慈善仲介機構和志願服務推廣	3.8	0.0		2.6	0.7
09 國際	0.8	0.2	...	...	0.3
10 宗教	1.7	5.1	...	6.7	2.8
11 商業和專業協會、工會	17.4	0.6	4.1	2.9	2.8
12 未分類	0.0	-0.5	...	...	3.6

註：1. 澳洲將 05 至 09 合併發布、美國 (未含志工) 為生產總額之結構。
2. 我國「12 未分類」因數值過小，占比為 0。

伍、結論與建議

依本次試編經驗，雖有 NPI 衛星帳編製手冊可供參考，但實務上各國對 NPI 認定標準仍因國情不同而無一致判定結果，如加拿大 NPI 包含醫院及大專院校，我國 NPI 則不含公立醫院，但包括公立大學，致各國編製範疇未臻一致，此外，各國研編腳步大多處於停滯狀態，如日本最新資料為 2004 年、澳洲為 2007 年、加拿大雖為 2008 年，但已公告停編，顯示 NPI 衛星帳之推動有其難處。而我國首度蒐集與建置 NPI 衛星帳相關資料的過程中，發現尚有許多基礎資料仍待充實，藉由本次編算 NPI 衛星帳之經驗，更加深刻體驗其重要性，日後若能逐步充實基礎統計資料，不但可以因應各界日益精細的統計需求，也有助於提升編算國家總體經濟帳的品質。

參考文獻

1. Australian Bureau of Statistics, Non-Profit Institutions Satellite Account, Australian National Accounts.5256.0.1999-2000, 2002.
2. United Nations, Handbook on Non-Profit Institutions in the System of National Accounts, 2003.
3. Yamauchi, Naoto, Yoshiho Matsunaga and Hideaki Matsuoka (2004) Statistical Portrait of Giving and Volunteering in the Nonprofit Satellite Accounts, ESRI Discussion Paper Series No.126, Economic and Social Research Institute, Cabinet Office, Government of Japan.
4. Statistics Canada(2009), Satellite Account of Non-profit Institutions and Volunteering, 2007.
5. Australian Bureau of Statistics, Australian National Accounts: Non-Profit Institutions Satellite Account.5256.0.2006-07, 2009.
6. 辜炳珍、鄭淑如（2003），「國民經濟會計架構下對非營利機構之初探」，主計月刊（570 期），92 年 6 月。
7. 行政院主計處（2006），「中華民國行業標準分類（第 8 次修訂）」，95 年 5 月。
8. 行政院主計處第 3 局（2010），「推動非營利部門統計及發展國民所得衛星帳」，主計月刊（651 期），99 年 3 月。

統計學社 102 年社員大會石理事長講詞

輔大江校長、應用統計所謝所長、統計資訊系梁主任、中研院統研所鄭所長、各位理監事、各位女士、先生：

大家早！今天是統計學社一年一度的社員大會¹，會後循例也將舉辦學術研討會。首先要感謝輔仁大學在籌辦過程中的大力支持與配合，特別值得一提的是，本社自 79 年迄今 24 年的社員大會與研討會，總計在 10 所學校舉辦過，輔大是第 4 次主辦，是所有學校中唯一超過三次者，可見輔大對於本社及統計學界的支持與熱心。



石理事長致詞

輔仁大學創校迄今近 90 年，追求真、善、美、聖全人教育的宗旨，恰與統計求真、求善、求實及公正不偏的精神不謀而合。輔大統計系於 62 年獨立設系，今年正好滿 40 歲，18 年前成立之「應用統計研究所」，更是國內第一個以應用統計專業人才培育為宗旨的研究所，作育英才無數，現有政府編制內 1,138 位統計人員中，就有 8%（91 人）來自輔大統計系或研究所，包括 3 位統計處處長（內政部彭賢明處長、交通部辜炳珍處長及衛生福利部陳憫處長，均在場）、3 位副處長（台北市政府主計處張志強副處長、內政部統計處吳焄雯副處長及交通部統計處饒志堅副處長）、8 位統計室主任及 10 位科長，堪稱培育我國政府統計人力的重要搖籃。

近年來，本社社務年年都有進展，尤其在國際事務方面，去（101）年本社成功地以「台灣」名稱加入 ISI。今年 ISI 首度邀請本社派員參加 8 月 25-30 日在香港舉辦之 2013 世界統計大會之國際青年統計論壇，本社經過統計學術委員會討論，推薦兩位曾獲本社論文獎優等之同學與會，包括美國俄亥俄州州立大學博士生陳柏旭（98 年論文獎）及清大博士生李宜真（100 年），除進行統計學術交流外，並可增進優秀統計學子之國際視野。

另外，為促進國際統計學術交流，本社自 97 年起，與南韓統計學會、日本統計學會輪流舉辦「中、日、韓國際統計學術研討會」，本月初在南韓首爾舉行，本社推派陳律閔、黃文翰（中興統研所）及黃士峰（高雄大學應數系）等三名學者與會。明年地主國又輪到我國，將在交通大學舉辦國際統計論壇，屆時請各位社員踴躍參加。

除國際事務外，本社為鼓勵統計學習興趣，提高統計學術研究水準，設置獎學金及論文獎，其中獎學金由各學校推薦，論文獎則經統計學術委員會審查決定，等一下會頒獎給今年的得獎

¹ 102 年社員大會於 11 月 29 日在輔仁大學濟時樓 9 樓國際會議廳舉行。

者，也會安排論文優等獎得獎者在今天的統計學術研討會發表。恭喜獲獎的大學生及研究生，相信這個經歷對你們未來申請學校深造，或尋求工作機會，都有加分作用，尤其歡迎來政府統計單位工作。

每年學社年會的重頭戲就是頒發終身成就獎，今年全體理監事一致推薦清華大學統研所趙蓮菊教授。比較特別的是，本社自從民國 88 年頒發終身成就獎以來，趙教授是第一位女性得獎者，有其重要意義。

趙教授是美國威斯康辛大學統計博士，67 年起任教於清華大學，精研生態問題的統計方法，對統計學術研究與環保生態之推動，貢獻卓著，獲獎無數，包括國科會傑出獎、清華大學傑出教學獎、教育部學術獎等，同時也是國際數理統計學會（IMS）會士，獲獎可說是實至名歸。恭喜趙教授！

時間過得真快，本人 98 年 12 月 8 日接任本社理事長，到下（12）月 7 日即將屆滿 2 個任期（4 年），依本社章程第 16 條規定，理事長連任以一次為限，所以今天是任期內最後一次主持社員大會，特別要藉此機會感謝各位社員與理監事的支持，讓本人能順利推動各項社務。

再次感謝大家熱誠參加社員大會與學術研討會，以及輔大與本社會議籌辦人員的付出與辛勞，並祝各位身體健康、萬事如意！



石理事長與終身成就獎得主趙教授（左 2）合影

2013 中國統計學社終身成就獎—趙蓮菊教授

統計學術委員會

本社 2013 年終身成就獎得主為趙蓮菊教授，趙教授在 1973 年畢業於清華大學數學系，1977 年獲得美國威斯康辛 (Madison) 大學統計學博士，1978 年起任教於清華大學，曾擔任哈佛大學訪問學者，致力統計教學，作育英才無數。

趙教授精研生態問題的統計方法，包括生物或生態族群的種類數估計、生物多樣性統計研究，並廣泛應用於流行病學、生物醫學、遺傳學、普查漏失人口估計等領域。趙教授以全面、務



趙蓮菊教授獲頒 2013 年中國統計學社終身成就獎

實與嚴謹的工作態度，從軟體應用與資料分析，及與各領域的專家合作，提出多面向的理論、建模與估計等方法，深具學術實力與影響力。同時，在國際頂尖期刊上發表多篇論文，對統計學術研究與環保生態之推動，著有貢獻。

榮譽事績：

- ◆ 國科會傑出獎 (1989-95)
- ◆ 清大傑出教學獎 (1996)
- ◆ 國際統計學會 (ISI, 1987) 會員、數理統計學會 (IMS, 1997) 會士 (Fellow)
- ◆ ISI “經典引文”獎 (Citation Classic Award) (2001)
- ◆ 教育部學術獎 (2003)
- ◆ 清華自然科學講座 (2003)
- ◆ 我國國家講座 (2005-2008)

主要專業服務：

- ◆ Biometrics 期刊副主編 (1994~)
- ◆ Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics 期刊副主編 (1998-2011)
- ◆ Statistica Sinica 期刊副主編 (1991-96, 1999-2005)
- ◆ Australian & New Zealand Journal of Statistics 期刊副主編 (2001-2009)

鹿理事篤瑾當選本社理事長

統計學社議事組

本社第 35 屆第 3 次社員大會於今（102）年 11 月 29 日上午假輔仁大學濟時樓 9 樓國際會議廳舉行，會中選舉第 36 屆理事及監事，並於 12 月 10 日上午 10 時 30 分，假臺北市廣州街 2 號廣博大樓 4 樓會議室舉行第 36 屆理監事會第 1 次聯席會議，選舉新任常務理事、常務監事及理事長。選舉結果，由鹿理事篤瑾高票當選本社第 36 屆理事長；茲將本屆選舉經過及結果摘述如下：



石前理事長素梅(右)與新任鹿理事長篤瑾(左)交接，由鄭常務監事文淵(中)監交。

壹、選舉第 36 屆理、監事

依「人民團體選舉罷免辦法」第 35 條規定：「人民團體理事、監事之選舉，得於章程訂定採用通訊選舉，但不得連續辦理。」，因上（第 35）屆理、監事選舉係採用通訊選舉，故本（第 36）屆理、監事選舉依規定應以集會方式辦理。本次社員大會當日辦理本屆理事及監事選舉，由吳監事焄雯擔任監票，本社工作人員擔任唱票及記票，於當日下午 1 點 30 分公告選舉結果，理事及監事當選人名單如下：

一、理事（31 名，依姓氏筆劃排列）：

石素梅 吳鐵肩 沈金祥 林麗貞 梁德馨 許玉雪 陳 宏 陳昌雄 陳珍信 陳婉淑
 陳麗霞 鹿篤瑾 傅承德 彭賢明 曾勝滄 辜炳珍 黃文璋 黃吉實 黃冠華 黃提源
 劉三錡 劉天賜 劉惠美 蔡美娜 蔡鴻坤 鄭光甫 鄭清水 蕭興富 謝邦昌 羅昌南
 蘇媛瓊

二、候補理事（10 名，依得票數高低排列）：

林祐賢 葉滿足 于宗先 韋伯韜 李克昭 陳敬宏 熊 昭 王維漢 呂金河 陳玉英

三、監事（9 名，依姓氏筆劃排列）：

伍家志 吳焄雯 李秋嫵 張惠菁 張雲濤 許瑞琳 黃怡婷 蔡宗儒 鄭文淵

四、候補監事（3 名，依得票數高低排列）：

饒志堅 陳 憫 鄭敏祿

貳、選舉第 36 屆常務理事、常務監事及理事長

本次會議依「人民團體選舉罷免辦法」第 20 條規定：「人民團體之理事、監事選出後，應於大會閉會之第七日起至十五日內分別召開理事會、監事會，由原任理事長、監事會召集人（常務監事）召集之，……」，先由石理事長擔任主席，吳監事焄雯擔任監票，工作人員擔任唱票及計票作業，選舉結果，由鹿理事篤瑾當選理事長；常務理事分別為鄭理事清水、黃理事文璋、蔡理事鴻坤、黃理事吉實；常務監事為鄭監事文淵。

選舉完畢即辦理新、卸任理事長交接，由鄭常務監事文淵擔任監交人，之後由鹿理事長主持會議。鹿理事長對於石理事長過去 4 年費心推動社務表達崇高敬意，也感謝理事們賦予這項重責大任，並表示任期內一定竭心盡力，結合政府與民間，共同推廣統計學術，以及服務學社社員。

102 年中國統計學社獎學金得獎名單

傅穗雯
統計學術委員會

本社為鼓勵統計學習興趣，循例於每年下半年進行獎學金甄選活動，邀請參選對象為本社團體社員且教育部立案之各大學統計暨相關學系學生，並符合各學年學業總成績平均皆達 80 分、曾修習統計學科達 15 學分等條件者。

在一系至多一名之原則下，於 102 年 8 月函請各系提荐人選，並提具該生申請書、各學年度成績單及歷年修習統計學科成績表予 10 月 4 日召開之學術委員會審查，今年計有政治大學陳學瑜等 15 人初審通過，再於 11 月 6 日理監事會議通過，每名致贈壹萬元獎學金；期盼得獎者能加入本社，共同為促進統計學術研究及服務一起努力。

獎學金得獎名單

學校名稱	科系	年級	得獎人姓名
政治大學	統計系	4	陳學瑜
成功大學	統計系	4	魏巧昀
中山大學	應用數學系	4	李俊賢
東華大學	應用數學系	4	郭文瑾
彰化師範大學	數學系	4	李欣倫
淡江大學	數學系	3	吳芊穎
輔仁大學	統計資訊系	4	陳彥龍
東海大學	統計系	4	謝尚儒
淡江大學	統計系	4	張育慈
逢甲大學	統計系	4	謝佳綵
銘傳大學	應用統計資訊系	4	張雅婷
真理大學	統計與精算系	4	陳鼎府
臺中科技大學	應用統計系	3	陳惠君
中興大學	應用數學系	4	王詩婷
高雄大學	應用數學系	4	翁嘉駿

102 年中國統計學社論文獎出爐了

張佩宜
統計學術委員會

中國統計學社為鼓勵同學們對統計學習研究的興趣，循例於每年下半年進行論文獎甄選活動，推廣整體統計風氣。邀請參選對象包括國內各大學統計及相關系所前一學年度碩士班在學生，其論文性質屬統計方法應用及統計理論研究，且未領其他論文獎學金者為主要對象。在優等作品不超過 6 件（內含 1 篇最優），及佳作數名之原則下，希望能遴選出優良作品以茲鼓勵。

論文獎自民國 76 年開辦以來，迄今共辦理 26 年。本（102）年論文獎於 5 月份發函各相關系所院校邀稿後，計有 8 所學校 10 篇論文參賽，評審過程分初、複審二階段進行，茲分述如下：

壹、初審程序

為讓評選工作秉持公開、公正、公平原則，並考慮專業領域原則下，於 8 月 29 日召開論文獎初審小組會議，小組成員包括鄭召集委員清水、黃副召集委員文璋、任委員眉眉及黃委員禮珊等 4 人，在每篇論文初審老師為 3 位情況下，選出 15 位專家學者參與評分工作，並於 9 月 6 日完成整體初審作業評分及相關彙整程序。

貳、複審程序

於 10 月 4 日召開論文獎複審會議，會中由全體出席委員就參選論文及初審分數進行討論。考量各初審老師評分過程中可能寬鬆標準不一，除整理初審老師對於各參選論文之評分資料，亦提供各初審老師對於其評分作品排名之積分彙整表以及評分落點區塊作為參考。

由於每位初審老師評審 2 篇作品，未免排名積分有偏高或偏低的情形，故先將各參選作品之排名積分透過標準化方式處理，再就同一作品之各初審老師分數寬鬆進行檢視，淘汰排名積分居後者，再參考入圍者的平均分數，區別出各 3 名優等及佳作兩類作品。最後將由 3 名優等作品中選出最優獎論文，惟參酌初審老師評語後，囿於各論文仍有待加強之處，最後決定今年最優獎從缺。

參、評選結果

今年論文獎得獎作品，經與會委員核准後，得獎名單彙整如下：

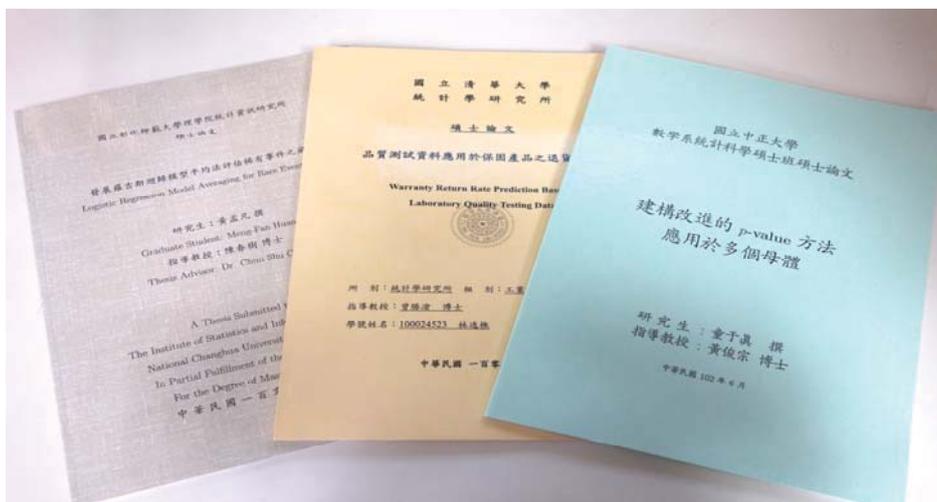
評審結果	得獎人姓名	指導教授	所別
優等獎	童子真	黃俊宗講座教授	中正大學統計科學研究所
優等獎	林逸樵	曾勝滄教授	清華大學統計學研究所
優等獎	黃孟凡	陳春樹副教授	彰化師範大學統計資訊研究所
佳作獎	劉宗宜	陳美如助理教授	中山大學應用數學系碩士班
佳作獎	吳柏璇	林宗儀教授	中興大學統計學研究所
佳作獎	徐偉舜	王婉倫助理教授	逢甲大學統計與精算研究所

（依學校筆劃為序）

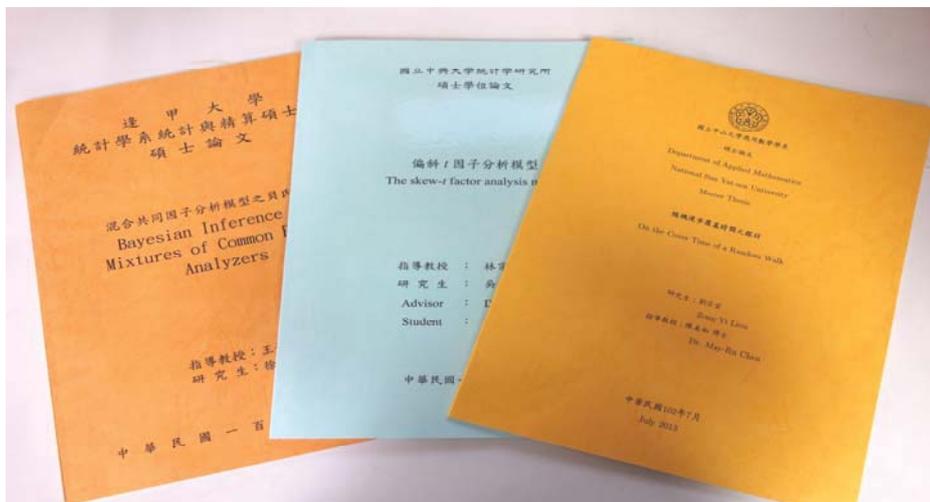
上述論文得獎者業已於 11 月 6 日理監事會議通過，並在 11 月 29 日舉辦之社員大會進行頒獎，其中優等獎發給獎金 2 萬元及獎牌，佳作則頒發獎牌以茲鼓勵。當日亦邀請得獎者進行論文發表，每位同學都有精采的表現，更期盼參賽者能加入統計學社，共同為促進統計學術研究及服務一起努力。



鄭召集委員與得獎者合影



優等獎作品



佳作獎作品

【統計專題分析】

臺灣地區家庭住宅及主要設備普及率概況

謝宛蓉（行政院主計總處科員）

項目	年別							
	70	75	80	85	90	95	100	101
平均每戶人數(人)	4.79	4.53	4.16	3.92	3.58	3.41	3.29	3.23
家庭住宅概況								
自有住宅比率(%) ^①	73.3	77.6	80.4	84.5	85.6	87.8	84.6	85.8
平均每戶居住坪數(坪)	27.0	31.0	34.4	38.1	41.0	42.8	44.0	43.6
平均每人居住坪數(坪)	5.6	6.9	8.3	9.7	11.5	12.6	13.4	13.5
自有停車位比率(%)	—	—	—	36.0	44.1	48.2	49.9	49.6
主要設備普及率(%)								
彩色電視機	77.9	94.4	99.2	99.3	99.3	99.6	99.2	99.3
一般彩色電視機	—	—	—	—	—	—	67.0	56.3
液晶、電漿電視機	—	—	—	—	—	—	52.4	61.6
電話機	60.9	85.3	94.8	97.5	97.8	97.4	96.1	94.8
冷暖氣機	16.4	25.5	52.4	71.7	80.5	87.5	88.8	89.9
洗衣機	68.9	79.5	89.5	93.0	95.1	97.1	97.6	98.1
汽車	6.4	13.6	33.7	51.2	55.6	59.1	59.1	58.4
機車	67.2	72.8	79.2	80.8	79.7	81.7	83.0	83.1
家用電腦	—	2.9	9.6	22.6	50.9	66.1	71.9	72.3
有線電視頻道設備 ^②	—	—	—	59.6	72.3	79.8	82.9	83.2
行動電話	—	—	—	—	79.5	88.0	91.7	92.3
連網 ^③	—	—	—	—	38.8	59.7	69.0	70.5

資料來源：行政院主計總處「家庭收支調查報告」。

附註：①99年起「自有住宅」由「房屋所有權屬戶內員之任何一人或其直系親屬者」修訂為「戶內經常居住成員所擁有」。

②97年起有線電視頻道設備含多媒體隨選視訊設備。③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。

說明：1. 自有住宅比率由70年約7成增至101年85.8%，30年來增逾12.5個百分點。

2. 101年平均每戶居住面積43.6坪，較70年27坪增加16.6坪；另隨社會環境變遷，小家庭增加，平均每戶人數由70年4.79人降為101年3.23人，減少1.56人(-32.6%)，由於家庭規模趨於小型化，平均每人居住面積則由70年5.6坪增至101年13.5坪，增加7.9坪。

3. 隨著社經發展，家庭設備普及率亦呈舒適、多元及科技化的態勢：

電視機是國人家庭娛樂重要配備，在70年代普及率即逾9成，80年代起更幾近100%，然隨著科技及數位化發展，已由傳統電視機逐漸轉變為液晶、電漿電視；另有線電視頻道設備普及率亦由85年59.6%增至101年83.2%，增加23.6個百分點。在家務及舒適方面，洗衣機普及率早在75年即達8成，101年已達98%；冷暖氣機普及率於80年突破5成，101年亦近9成。在交通方面，汽車不再是奢侈品而是行動上的必需品，101年58.4%的家庭擁有汽車，較70年6.4%增加52個百分點；另機車的便捷性亦是許多家庭不可或缺的交通工具，101年普及率已達83.1%。在通訊方面，電話早已是家庭基本設備，在70年代初期，電話機普及率已逾8成，90年代則達98%，惟隨著通訊技術的發展，行動電話日益普及(101年已達92%)，亦取代一部分有線電話。隨著電腦科技的發展，個人電腦的效能快速提升，價格益趨平民化，因工作及娛樂需求，電腦普及率由80年不到1成，快速成長至101年72%，連網比率亦同步突破7成。

近年我國發電結構及電力消費概況

林芳如
行政院主計總處專員
單位：億度

	96年	97年	98年	99年	100年	101年		96~101年 平均(%)
						結構比 (%)		
總發電量①	2,431	2,383	2,300	2,471	2,522	2,504	100.0	0.6
台電	1,612	1,620	1,501	1,650	1,701	1,727	69.0	1.4
火力	1,121	1,133	1,013	1,157	1,204	1,231	49.2	1.9
核能	405	408	416	416	421	404	16.1	-0.1
再生能源②	85	79	73	77	76	92	3.7	1.5
非台電	820	763	799	821	821	776	31.0	-1.1
火力	374	365	396	408	415	392	15.7	1.0
汽電共生	443	393	397	406	398	374	14.9	-3.3
再生能源②	3	5	6	7	9	10	0.4	30.7
電力消費	2,335	2,297	2,207	2,374	2,421	2,413	100.0	0.7
工業部門	1,194	1,171	1,097	1,242	1,278	1,284	53.2	1.5
服務業部門	467	466	452	470	469	470	19.5	0.1
住宅部門	431	427	431	434	444	433	18.0	0.1
能源部門	208	196	191	191	191	187	7.7	-2.1

資料來源：經濟部能源局能源統計月報、能源統計年報。

附註：①發電量係指毛發電量，包含廠內用電。②再生能源包括水力、風力及太陽光電

- 說明：**
1. 電力供需變化為觀察經濟活動榮枯的重要參數指標，國內總發電量於 97 及 98 年因經濟走弱而呈縮減，99 年則隨經濟反彈回升而擴增，101 年受產業成長動能放緩，以及電價調漲影響，發電量 2,504 億度，較 100 年略降 0.7%，近 5 年平均年增 0.6%。
 2. 101 年國內總發電量中，以台電發電量 1,727 億度，占近 7 成為主，較 100 年成長 1.5%；其中以火力發電 1,231 億度為主（占台電發電量逾 7 成），近 5 年平均年增 1.9%；其次為核能發電 404 億度（占 2 成 3），近年穩定增加，101 年則因核安問題部分核能發電機組停機檢修，致發電量較 100 年減少 4%；另環保意識抬頭，101 年再生能源發電量 92 億度，較 100 年成長 21.1%，5 年來平均年增 1.5%。
 3. 101 年非台電發電量 776 億度（占總發電量約 3 成），較 100 年減少 5.5%，近 5 年平均減 1.1%；其中火力發電與汽電共生各約占一半，101 年火力發電量 392 億度，較 100 年減少 5.5%，近 5 年平均則成長 1%，另汽電共生 101 年發電量 374 億度，減少 6%，年平均亦減少 3.3%，其中占 9 成 4 的非專業汽電共生近 5 年平均減 3.6%。
 4. 101 年國內電力消費量 2,413 億度，近 5 年平均成長 0.7%，其中以工業部門比重約占 5 成為主，其次分別為服務業、住宅及能源部門；近 5 年平均增幅則以工業部門較大，其中尤以電機業電力消費平均增 4.9% 最為顯著，101 年達 398 億度，占工業部門逾 3 成。住宅部門較不受景氣變化影響，近 5 年用電相對較其他部門平穩，惟 101 年因電價調漲，用電量明顯縮減。另能源部門中占逾 7 成的電力供應業近年電力消費減少，致此部門近 5 年平均減 2.1%。

我國個人電腦與伺服器產銷概況

張亨兆(行政院主計總處科員)

電腦類型	筆記型電腦				桌上型電腦				伺服器系統			
	年	2007	2011	2012	變動(%;個百分點)①	2007	2011	2012	變動(%;個百分點)①	2007	2011	2012	變動(%;個百分點)①
總產值(十億美元)	48.2	78.7	81.1	11.0	13.0	15.5	15.8	4.0	2.4	3.4	5.7	18.9
總產量(百萬台)	90.5	174.8	171.3	13.6	46.1	56.7	58.3	4.8	2.9	3.7	4.8	10.6
全球市占率(%)②	92.8	89.4	89.0	-3.8	32.6	43.6	45.7	13.1	34.9	44.3	56.2	21.3
區域別銷售量比重(%)												
北美	36.5	32.1	30.4	-6.1	45.6	26.1	24.8	-20.8	49.0	40.5	39.2	-9.8
歐洲③	38.0	29.2	26.6	-11.4	20.3	12.9	12.0	-8.3	25.0	18.0	12.3	-12.7
日本	8.0	3.7	4.4	-3.6	2.5	3.1	3.2	0.7	7.3	7.2	6.8	-0.5
中國大陸	7.4	15.6	17.4	10.0	15.2	26.9	26.9	11.7	8.6	14.0	12.5	3.9
臺灣	1.1	0.4	0.5	-0.6	2.0	0.5	0.6	-1.4	2.1	1.6	1.4	-0.7
其他亞太地區	7.7	9.9	9.2	1.5	11.7	20.7	22.3	10.6	6.1	5.8	3.3	-2.8
其他地區	1.3	9.1	11.5	10.2	2.8	9.9	10.2	7.4	1.9	12.8	24.5	22.6

資料來源：資策會產業情報研究所(MIC)經濟部 ITIS 計畫「2012 與 2013 資訊工業年鑑」。

附註：①除總產值與總產量之變動係指 2012 年與 2007 年比較計算之平均年增率外，餘為 2012 年較 2007 年之增減百分點。

②全球市占率=(在臺灣登記公司之海內、外總產量) / 全球總產量。③桌上型電腦、伺服器系統該區域別僅指西歐。

- 說明：**
- 我國筆記型電腦(含迷你筆記型電腦)代工廠具運籌能力及經濟規模等優勢，近年來低價平板電腦興起，擠壓迷你筆記型電腦需求，2012 年筆記型電腦總產量較 2011 年衰退 2%，惟因委託廠商提高零組件選配，帶動產品平均價格上揚，總產值仍成長 3%；就近 5 年資料觀察，國內筆電產量與產值平均年增率分別為 13.6% 及 11.0%。
 - 我國桌上型電腦業者多為國際品牌之代工夥伴，具零件供應充裕、製造成本與產能方面優勢，在市場需求減緩之際，仍保有一定幅度成長。2012 年桌上型電腦產值 158 億美元，較 2007 年增 2 成 2，平均年增率 4.0%；2012 年產量 5,830 萬台，近 5 年平均年增 4.8%，市占率由 2007 年 32.6% 升至 45.7%，提高 13.1 個百分點。
 - 隨雲端運算與綠色節能議題持續發酵，且藉由分散式運算架構，串連多台中低階伺服器之運算能力，能媲美一台昂貴大型主機，帶動了伺服器需求，加以新世代 CPU 之支援穩定，廠商組裝等級隨之提升，產品多以準系統或全系統方式出貨，增加產品價值。2012 年我國伺服器系統產值約 57 億美元，較 2007 年成長 1.4 倍，平均年增率 18.9%；年產量約 480 萬台，平均年增率 10.6%，市占率由 2007 年 34.9% 升至 2012 年之 56.2%，大幅提高 21.3 個百分點。
 - 就地區別之銷售量觀察，不論是筆記型電腦、桌上型電腦或伺服器，2012 年銷往北美、歐洲之比重，均較 2007 年明顯下降，其中桌上型電腦降幅更達 29.1 個百分點。銷往中國大陸與其他新興市場(係指其他亞太地區與其他地區之新興市場，主要為印度、印尼、俄羅斯、巴西等國家)則大幅提高，其中 2012 年筆電、桌上型電腦銷往中國大陸比重較 2007 年分別提高 10 及 11.7 個百分點，其他新興市場亦增逾 10 個百分點；另伺服器銷往中國大陸比重增 3.9 個百分點，其他新興市場更提高約 20 個百分點。

Can I trust my measurement system?

How do I optimize my process?

What factors drive revenue?

How do you improve quality?

Which supplier is more reliable?

What factors influence customer satisfaction?

Is my process stable?

How can I reduce the variation?

Minitab® 16 Statistical Software

當您使用 Minitab 16 分析您在製程中收集到的數據資料，作出正確決策變得很簡單！Minitab 16 操作簡單而且完全符合您的需求，Minitab 16 新增的功能，例如分析小幫手，可以引導您做出正確的分析。超過 100 個國家中，成千上萬的企業選擇使用 Minitab 16 尋找解決問題的答案並積極改變。加入他們吧！讓您的企業邁向更成功的方向。

www.minitab.com



吳青公司為 Minitab 台灣總代理商，提供 Minitab 16 產品銷售和技術支援。
聯絡電話：+886-2-2505-0525 www.minitab.com.tw



重要社經指標(1/4)

年 (月) 別	人口							人力資源						
	戶籍登記人口數①			自然 增加率 ⑥ (%)	社會 增加率 ⑥ (%)	育齡婦女 總生育率 (%)	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 人口數 (千人)	65歲以上 人口數 (千人)						參與率 (%)	男	女			
94年	22 770	4 259	2 217	2.92	0.65	1 115	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	1 115	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	1 100	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	1 050	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	1 030	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	895	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	1 065	100.57	11 200	58.17	66.67	49.97	36.34	58.60	4.39
101年	23 316	3 412	2 600	3.23	0.67	1 270	100.26	11 341	58.35	66.83	50.19	36.23	58.75	4.24
10月	23 294	3 424	2 582	5.22	0.32	-	100.32	11 391	58.45	66.81	50.41	36.21	58.81	4.33
11月	23 305	3 417	2 591	5.17	0.82	-	100.29	11 405	58.48	66.79	50.49	36.18	58.82	4.27
12月	23 316	3 412	2 600	4.74	0.73	-	100.26	11 408	58.45	66.81	50.41	36.20	58.82	4.18
102年														
1月	23 324	3 410	2 607	3.35	0.83	-	100.23	11 410	58.42	66.84	50.33	36.19	58.84	4.16
2月	23 329	3 404	2 617	2.14	0.38	-	100.21	11 398	58.32	66.69	50.28	36.21	58.82	4.24
3月	23 333	3 399	2 624	1.60	0.47	-	100.19	11 396	58.28	66.63	50.25	36.20	58.82	4.17
4月	23 336	3 393	2 629	1.21	0.29	-	100.16	11 392	58.23	66.58	50.22	36.15	58.87	4.07
5月	23 340	3 388	2 636	1.64	0.66	-	100.14	11 401	58.25	66.61	50.23	36.12	58.93	4.06
6月	23 344	3 381	2 641	1.28	0.85	-	100.12	11 432	58.38	66.73	50.36	36.11	58.93	4.14
7月	23 350	3 376	2 645	1.31	1.47	-	100.09	11 471	58.55	66.82	50.61	36.10	58.93	4.25
8月	23 354	3 368	2 652	1.64	0.55	-	100.06	11 498	58.66	66.85	50.79	36.13	58.92	4.33
9月	23 357	3 362	2 661	1.76	-0.44	-	100.04	11 466	58.47	66.69	50.58	36.20	58.86	4.24
10月	23 361	3 356	2 671	2.15	0.15	-	100.01	11 483	58.52	66.73	50.65	36.18	58.89	4.24

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)							
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
101年	45 888	44 280	47 233	1.6	1003 930	1568 272	144.9	10.98	0.96	1 363.8	1 126.1	83.98	15 078
10月	40 974	39 561	42 154	1.4	92 132	131 541	163.1	11.53	2.56	112.5	94.4	84.98	943
11月	40 043	38 703	41 161	1.4	84 267	113 733	141.0	11.30	1.62	104.6	90.7	86.09	1 098
12月	47 718	45 450	49 604	1.3	73 432	94 188	108.9	11.29	0.75	95.8	82.8	82.42	1 011
102年													
1月	60 702	59 588	61 627	1.3	81 431	106 523	120.3	11.03	1.92	103.7	89.3	81.71	1 016
2月	62 343	58 920	65 181	1.6	70 535	113 010	117.1	11.03	1.94	129.1	134.1	107.54	2 115
3月	41 652	39 636	43 323	1.7	88 774	153 781	123.8	10.81	0.60	102.5	89.2	85.27	971
4月	42 011	39 849	43 805	1.9	79 801	148 950	120.0	10.58	0.39	96.8	81.5	85.47	894
5月	42 302	40 210	44 038	1.9	80 154	152 813	125.8	10.78	0.16	98.7	80.2	86.21	851
6月	42 934	41 450	44 166	2.0	77 064	151 826	147.9	10.53	0.89	96.9	80.2	86.30	906
7月	43 313	41 420	44 885	1.7	80 889	139 909	175.1	11.26	0.65	111.3	95.1	88.36	1 541
8月	42 522	41 996	42 958	1.7	73 570	126 201	192.8	11.27	0.27	111.4	94.0	87.51	1 204
9月	43 367	42 476	44 106	1.7	75 979	130 400	194.4	11.53	2.84	110.3	93.5	86.70	777
10月	...	...	...	1.5	88 497	128 769	170.5	...	...	113.2	96.8	86.00	812

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年起為台灣地區資料。⑤指12歲以上，未滿18歲者。⑥為折合之年比率。

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 毛 額 GDP	民間消費	固定資本 形成毛額
	發生次數 (次)	死傷人數 (人)		死亡 (人)	受傷 (人)								
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	415	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	139 817	135 521	79 245	28 882
100年	1 772	385	107.30	2 117	315 201	2 320	59	973	148	140 627	136 743	82 346	28 435
101年	1 574	428	111.94	2 040	334 082	2 328	59	971	145	144 936	140 421	84 651	27 462
9月	140	18	9.16	169	27 681	2 322	59	988	146	36 490	35 631	21 603	7 306
10月	163	100	10.23	171	31 170	2 324	59	984	146	-	-	-	-
11月	131	35	9.71	169	29 223	2 325	59	981	145	-	-	-	-
12月	112	16	10.43	196	31 010	2 328	59	971	145	37 878	36 789	21 341	7 085
102年													
1月	131	28	10.14	171	29 916	2 330	59	970	146	-	-	-	-
2月	147	36	8.21	163	24 593	2 331	59	966	145	-	-	-	-
3月	135	30	9.75	166	29 224	2 333	59	966	145	36 570	35 172	21 448	6 493
4月	98	17	9.05	148	26 530	2 334	59	966	145	-	-	-	-
5月	103	23	10.08	142	29 616	2 334	59	966	144	-	-	-	-
6月	100	8	10.07	157	30 221	2 336	59	962	144	35 764	34 702	21 048	6 816
7月	124	20	10.34	166	30 732	2 334	59	967	143	-	-	-	-
8月	122	15	10.27	141	30 142	2 337	59	971	143	-	-	-	-
9月	115	27	10.21	168	29 651	2 337	59	973	142	...	...	...	...

年 (月) 別	國民經濟(新臺幣億元)												
	國內生產毛額		經 濟				產業結構(%)			平均每人 國民生產毛額		國 民	
	商 品 及 服務輸出	減:商品及 服務輸入	成長率 (%)	農 業	工 業	服 務 業	農 業	工 業	服 務 業	新臺幣元	美 元	儲蓄毛額	儲蓄率 (%)
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	100 011	90 509	10.76	1.75	23.11	5.50	1.64	31.00	67.36	604 199	19 090	44 298	31.68
100年	104 002	94 953	4.07	7.19	5.65	3.00	1.81	29.76	68.43	606 321	20 574	41 867	29.77
101年	103 358	92 730	1.32	-4.43	0.93	0.83	1.90	28.95	69.15	623 004	21 042	40 816	28.16
9月	26 429	23 944	0.73	-6.98	2.03	0.42	1.83	30.88	67.29	156 796	5 249	10 356	28.38
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	26 394	22 479	3.97	-1.58	5.03	1.15	1.92	28.60	69.49	162 570	5 566	10 610	28.01
102年													
1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3月	25 086	22 901	1.62	1.05	2.51	1.26	1.72	28.06	70.22	156 790	5 306	9 826	26.87
4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月	26 742	23 608	2.49	2.26	1.13	1.34	2.00	29.69	68.31	153 241	5 117	10 626	29.71
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9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年起為臺灣地區資料。②為臺灣地區年(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 (民國100年 =100)			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	
94年	96.27	75.00	72.94	128.46	116 762	24.47	42.28	31 028	1 180 235	3 433 432	198 432	182 614
95年	100.00	78.60	76.30	140.05	127 710	43.15	139.69	36 202	1 189 878	3 460 471	224 017	202 698
96年	106.79	84.70	82.66	139.37	141 662	64.70	153.61	36 024	1 187 929	3 606 670	246 677	219 252
97年	105.68	83.73	81.92	126.46	141 333	44.66	82.37	32 717	1 178 882	3 540 993	255 629	240 448
98年	106.34	77.11	75.53	102.33	116 016	30.06	47.98	26 535	1 186 308	3 014 431	203 675	174 371
99年	124.02	95.75	95.52	92.95	149 384	28.23	38.12	24 014	1 214 339	3 637 120	274 601	251 236
100年	128.19	100.00	100.00	100.00	155 638	36.97	49.55	25 885	1 244 172	3 800 319	308 257	281 438
101年	127.23	99.75	99.68	107.12	150 615	80.99	55.59	27 761	1 268 909	3 774 802	301 181	270 473
10月	126.16	102.45	102.36	120.38	12 858	5.76	3.67	2 602	1 263 726	569 758	26 514	23 262
11月	124.81	100.79	100.23	163.18	12 634	2.48	3.30	3 493	1 266 353	57 380	24 877	21 482
12月	126.19	98.49	98.37	116.02	12 284	2.38	9.30	2 487	1 268 909	632 997	26 076	21 963
102年												
1月	124.89	102.94	102.63	122.29	12 721	4.30	3.09	2 639	1 268 629	55 659	25 672	25 161
2月	137.76	82.28	81.89	86.68	10 460	5.77	5.45	1 859	1 269 706	524 445	19 731	18 809
3月	125.52	101.06	101.36	93.01	12 802	2.41	4.06	2 011	1 271 732	58 534	27 213	24 019
4月	127.80	99.69	100.23	76.83	12 321	4.50	2.98	1 664	1 275 202	563 516	25 043	22 775
5月	123.67	104.32	104.30	103.66	12 738	4.84	2.74	2 248	1 278 027	58 754	26 296	21 892
6月	128.97	99.48	99.40	101.75	12 264	2.31	4.34	2 186	1 280 537	569 497	26 487	23 227
7月	120.05	105.84	105.16	138.73	13 104	3.74	5.24	2 979	1 282 041	58 346	25 298	22 078
8月	123.45	103.80	103.56	94.56	12 805	2.44	3.66	2 050	1 284 796	588 497	25 635	21 051
9月	128.74	99.71	99.28	105.17	12 281	6.91	4.40	2 280	1 287 191	58 037	25 253	22 902
10月	...	103.25	102.86	138.94	...	...	...	...	...	...	26 121	22 601

年 (月) 別	商業及對外貿易					運輸通信						
	貿易值 (百萬美元)	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)				
出(入)超	出(入)超	出(入)超	出(入)超	國內	國際							
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
101年	30 708	-28 585	9 372	75 079	4 410.1	925	1 192	10 680	32 870	57 351	95.8	69 080
10月	3 252	-2 621	1 004	6 756	383.8	81	107	869	2 763	4 738	95.8	6 016
11月	3 395	-1 790	972	6 382	407.3	78	103	738	2 730	4 541	95.8	5 663
12月	4 113	-2 200	611	6 688	393.9	85	106	680	2 836	4 885	95.8	5 768
102年												
1月	512	-2 215	237	5 866	371.4	80	101	621	2 564	4 708	95.9	6 061
2月	922	-1 734	-187	4 814	290.4	73	85	798	2 872	5 201	96.0	4 789
3月	3 195	-2 427	463	7 151	358.4	83	107	723	2 994	4 963	95.8	6 080
4月	2 268	-2 024	754	6 174	356.9	78	101	889	3 044	4 805	95.7	5 974
5月	4 404	-2 008	656	6 782	363.3	81	107	969	2 743	4 797	95.8	6 168
6月	3 261	-2 355	687	6 645	351.0	78	99	1 056	3 053	4 928	96.0	5 706
7月	3 221	-1 975	996	5 995	361.1	81	98	1 228	3 285	5 033	96.2	5 949
8月	4 584	-1 646	1 084	6 910	363.2	82	97	1 070	3 292	5 017	95.2	5 865
9月	2 350	-1 743	790	6 127	384.2	78	101	947	3 067	4 933	92.7	5 824
10月	3 520	-1 783	640	6 124	395.9	83	...	848	3 118	4 932	92.6	5 987

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)	重點現率 ② (年息 百分比率)
	國 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 (%)				
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	258 831	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	260 269	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	62.1	37.9	3 855.5	30.32	0.3925	324 519	4.84	323 022	241 729	1.875
101年	10 240	7 311	1 796 697	60.3	39.7	4 031.7	29.08	0.3383	335 743	3.46	333 003	255 488	1.875
10月	912	610	114 120	83.3	16.7	3 992.2	29.26	0.3683	330 837	3.24	328 270	251 619	1.875
11月	773	672	162 743	45.0	55.0	4 009.6	29.10	0.3538	332 429	3.50	330 039	252 726	1.875
12月	753	703	104 186	68.6	31.4	4 031.7	29.08	0.3383	335 743	3.46	333 003	255 488	1.875
102年													
1月	753	527	120 327	34.8	65.2	4 065.6	29.58	0.3268	339 277	2.90	335 833	257 671	1.875
2月	967	572	65 065	60.8	39.2	4 040.8	29.71	0.3251	341 160	3.74	336 028	258 337	1.875
3月	815	759	126 032	33.7	66.3	4 018.9	29.87	0.3191	342 288	3.86	337 776	259 672	1.875
4月	898	692	101 623	36.6	63.4	4 051.9	29.58	0.3040	342 726	4.08	338 225	260 284	1.875
5月	853	618	293 781	64.2	35.8	4 066.2	29.97	0.2993	343 174	4.58	339 042	260 327	1.875
6月	1 003	638	324 480	93.5	6.5	4 066.1	30.03	0.3052	345 835	5.27	342 020	260 466	1.875
7月	1 089	635	97 871	7.3	92.7	4 091.2	30.02	0.3085	348 431	5.82	344 805	262 988	1.875
8月	1 022	687	91 214	72.9	27.1	4 093.9	29.97	0.3071	349 547	5.39	345 652	263 687	1.875
9月	978	674	196 612	52.5	47.5	4 126.1	29.62	0.3040	349 593	5.70	346 071	264 865	1.875
10月	1 007	679	126 436	80.1	19.9	4 156.0	...	...	...	...	...	...	...

年 (月) 別	財政、金融及景氣									物價指數年增率(%) (民國100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)	躉售	消費者	進口	出口	
			經常帳	資本帳	金融帳	領先	同時						
94年	2.24	6 092.27	200.6	175.8	-1.2	23.0	...	...	...	0.61	2.30	2.42	-2.46
95年	2.13	6 842.04	60.9	263.3	-1.2	-196.2	...	...	...	5.63	0.60	8.82	2.50
96年	1.84	8 509.56	-40.2	351.5	-1.0	-389.5	...	...	...	6.47	1.80	8.94	3.56
97年	1.54	7 024.06	262.7	275.1	-3.3	-16.6	...	...	...	5.14	3.52	8.84	-2.15
98年	1.15	6 459.56	541.3	429.2	-1.0	134.7	...	...	...	-8.73	-0.86	-9.60	-6.59
99年	0.61	7 949.63	401.7	398.7	-1.2	-3.6	...	...	...	5.46	0.96	7.04	2.02
100年	0.43	8 155.79	62.4	416.9	-1.2	-320.5	...	...	...	4.32	1.42	7.65	0.09
101年	0.40	7 481.34	154.8	506.7	-0.8	-316.5	...	...	...	-1.16	1.93	-1.28	-1.62
10月	0.49	7 438.14	-	-	-	-	98.54	100.59	19	-3.73	2.33	-5.40	-5.47
11月	0.47	7 255.63	-	-	-	-	99.30	100.63	21	-3.92	1.59	-6.24	-5.56
12月	0.40	7 630.81	35.8	160.5	-0.2	-119.5	100.06	100.66	22	-3.95	1.60	-6.70	-5.04
102年													
1月	0.40	7 759.25	-	-	-	-	100.71	100.73	19	-3.83	1.12	-6.35	-5.13
2月	0.42	7 932.68	-	-	-	-	101.17	100.68	20	-2.28	2.96	-4.60	-2.63
3月	0.42	7 906.99	21.5	113.2	-0.2	-89.9	101.49	100.64	18	-3.08	1.36	-5.67	-2.74
4月	0.44	7 893.42	-	-	-	-	101.73	100.71	17	-3.73	1.05	-6.15	-2.83
5月	0.44	8 272.34	-	-	-	-	101.93	100.86	19	-3.54	0.74	-5.78	-2.66
6月	0.44	7 988.80	38.8	140.0	0.3	-96.0	102.13	100.99	23	-2.10	0.60	-3.36	-1.55
7月	0.45	8 101.91	-	-	-	-	102.43	101.06	20	-2.21	0.06	-4.13	-1.44
8月	0.44	7 932.02	-	-	-	-	102.84	101.14	20	-2.81	-0.78	-4.65	-2.03
9月	0.45	8 193.46	26.1	149.1	-0.1	-110.9	103.30	101.26	20	-2.51	0.84	-4.65	-1.81
10月	...	8 366.18	-	-	-	-	103.76	101.37	20	-1.57	0.64	-3.61	-1.21

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僅發布月資料。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；僅發布月資料。

中國統計學社

第 36 屆理事暨監事

理事長：鹿篤瑾

常務理事：黃文璋 黃吉實 蔡鴻坤 鄭清水

常務監事：鄭文淵

理事：石素梅 吳鐵肩 沈金祥 林麗貞 梁德馨 許玉雪

陳宏 陳昌雄 陳珍信 陳婉淑 陳麗霞 傅承德

彭賢明 曾勝滄 辜炳珍 黃冠華 黃提源 劉三錡

劉天賜 劉惠美 蔡美娜 鄭光甫 蕭興富 謝邦昌

羅昌南 蘇媛瓊

監事：伍家志 吳焄雯 李秋嫵 張惠菁 張雲濤 許瑞琳

黃怡婷 蔡宗儒

統計通訊稿約

- 一、刊登原則：本刊所登文章所需稿件為統計專載（針對某特定專題所發表之工作成果及研究心得）。
- 二、文字應流暢精確，以不超過 3,000 字為原則，數字請取 1 位小數。
- 三、翻譯稿請附原文，註明詳細出處，並請取得原著作所有權人同意授權。
- 四、來稿請註明作者姓名、職稱、服務機關。
- 五、來稿檔案格式為 word 檔，圖表請附原 excel 格式，以利統一修正格式。
- 六、本刊對來稿有刪改權，如不願被刪改者請先註明，未能刊登者，稿件恕不退還。
- 七、所投稿件一經發表，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權），雙方權益另簽訂著作權同意書。
- 八、來稿請註明「統計通訊投稿」逕寄：臺北市廣州街 2 號 5 樓，中國統計學社編輯部陳國大先生(E-Mail: gwaudar@dgbas.gov.tw)收。



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

514.025 ○

