

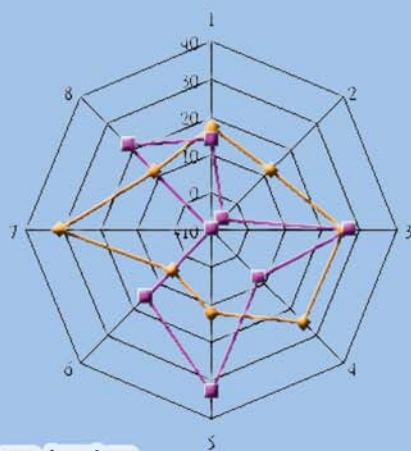
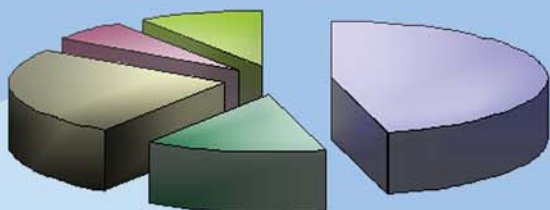
統計通訊

NEWSLETTER OF THE STATISTICAL ASSOCIATION

第27卷第1期 VOL.27 NO.1

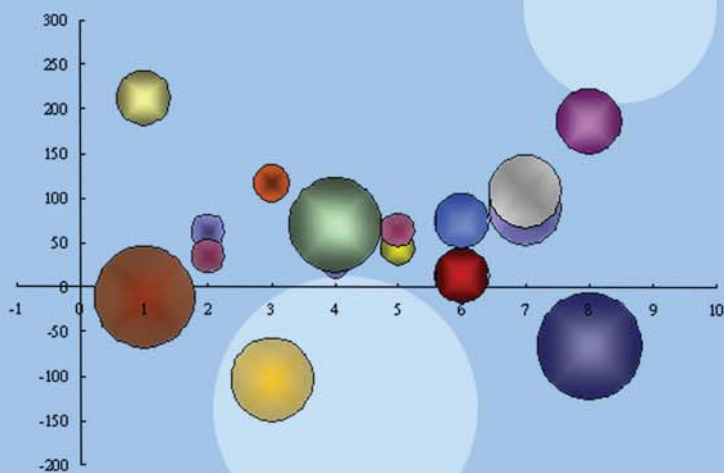
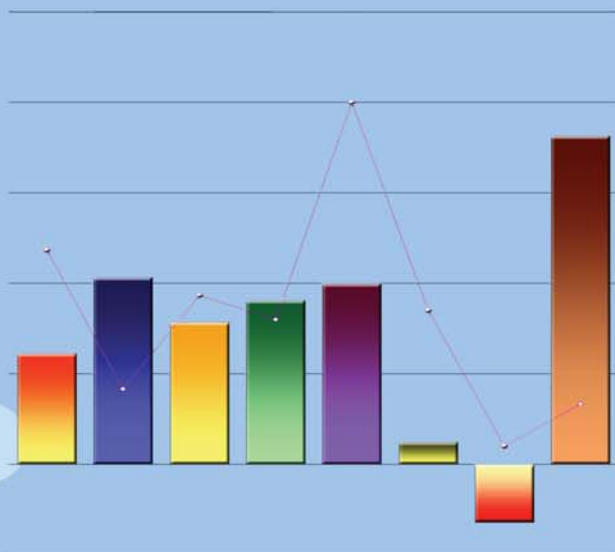
【統計專載】

我國產業變遷及GDP分配面結構概況
少年毒品案件統計分析



【統計專題分析】

近年我國對中國大陸出口之主要產品概況
近十年毛豬產銷概況
近期原油進口概況及衍生影響
我國近年服務輸出概況



中國統計學社

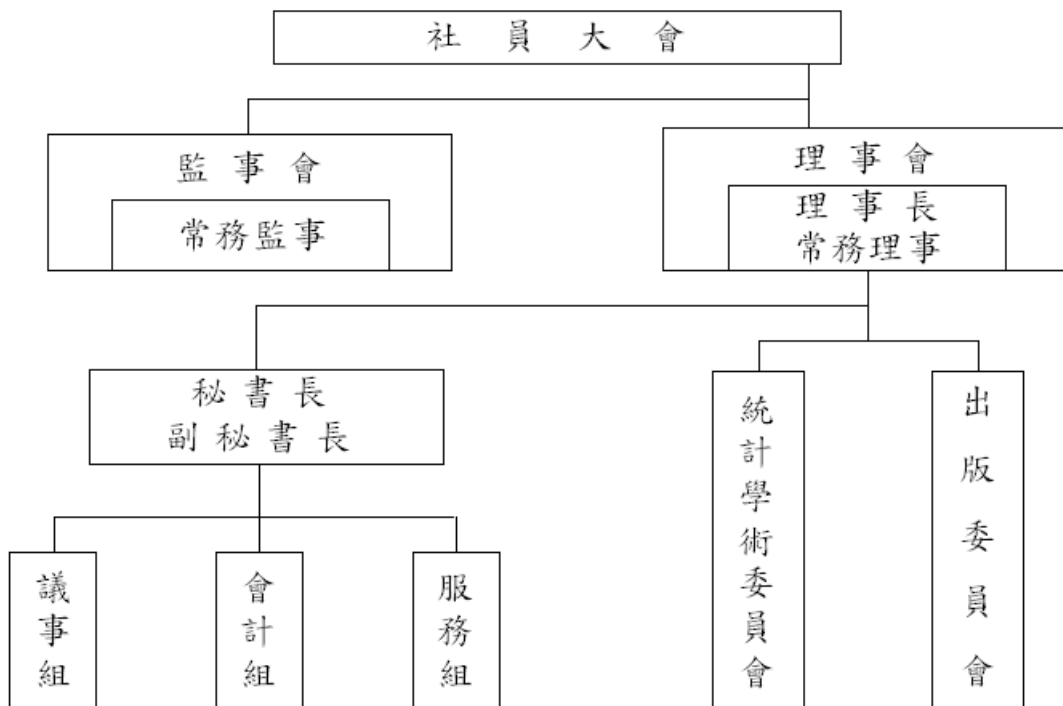
中國統計學社旨在弘揚統計學術，提供統計服務，並以研究統計學理及改良統計方法，促進統計發展為主要目的。本社在民國 19 年 3 月 9 日成立於南京，隨即依社章次第推展社務。政府播遷來台後，為恢弘統計學術功能，經籌備委員會積極策劃，迨民國 50 年完成在台復社，社務遂又陸續順利開展。

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 27 卷第 1 期

【統計專載】

- | | |
|------------------------|-----|
| 02 我國產業變遷及 GDP 分配面結構概況 | 江心怡 |
| 07 少年毒品案件統計分析 | 詹蕙如 |

【統計情報】

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 10 中國統計學社第 37 屆第 1 次社員大會暨統計學術研討會紀實 | 羅雅惠 |
| 12 鹿理事篤瑾連任本社理事長 | 羅雅惠 |
| 13 2015 中、日、韓統計學術研討會之本社代表－黃佳慧老師專訪 | 許皓評 |

【統計專題分析】

- | | |
|-----------------------|-----|
| 15 近年我國對中國大陸出口之主要產品概況 | 許哲瑋 |
| 16 近十年毛豬產銷概況 | 郭菁芳 |
| 17 近期原油進口概況及衍生影響 | 吳敏君 |
| 19 我國近年服務輸出概況 | 陳雅俐 |

中華民國 79 年 1 月創刊

中華民國 105 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／鹿篤瑾

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，作者同意非專屬授權本社（作者仍擁有著作權）。

我國產業變遷及 GDP 分配面結構概況

江心怡

主計總處綜合統計處專員

壹、前言

GDP（國內生產毛額）乃一國（或一定地區）常住居民在一定期間生產之總成果。因生產結果經分配而構成所得，所得又用於消費與投資，所以 GDP 可從生產面、分配面及支出面等三面進行統計。受限於資料來源的完整性，各季僅可按支出面及生產面辦理，隔年 11 月依據各項年調查、統計年報及營利事業所得稅結算申報等相關統計資料完成分配面統計。本文即就最新公布之生產面及分配面歷年資料簡析我國產業變遷及 GDP 分配結構之消長。

貳、我國產業變遷

一、產業發展偏向資本密集

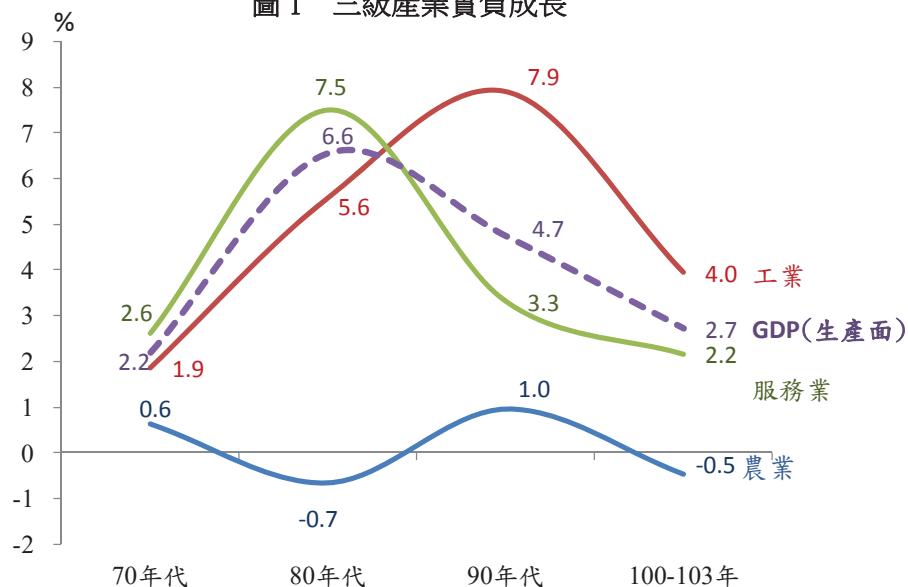
生產總額係指各業產出（Output）按生產者價格（生產者在生產場所出售，不含運費及加值型營業稅之價格）計算之價值，而生產總額扣除中間消費（生產過程中投入的原材物料及半成品等成本），即為「附加價值」，又稱生產面 GDP。

就產業附加價值實質成長觀察（圖 1），70 及 80 年代服務業表現較整體產業亮眼，

分別較全體產業年成長高出 0.4 及 0.9 個百分點，但 90 年代以後，改由工業主導，90 年代及 100 年以後分別成長 7.9% 及 4.0%。工業涵蓋礦業及土石採取業、製造業、電力及燃氣供應業、用水供應及污染整治業、營造業等 5 大業，其中製造業附加價值占工業比重，自 90 年代起平均均逾 8 成，平均年成長 9.0%，100 年以後雖僅成長 4.4%，但成長幅度仍遠高於全體產業，顯示製造業為近年帶動經濟成長之主力。

再就製造業中業觀察（表 1），70 年代前 3 大為紡織、化學材料及食品製造業，附加價值占製造業比重分別為 8.6%、6.8% 及 6.4%，合計僅約 2 成 2，顯示該時期產業發展相對均衡；80 年代起 3 大製造業轉為電子零組件業、電腦、電子產品及光學製品業，與金屬製品業，三者附加價值合計占製造業 27.0%，其後一路向此三個產業集中，其中電子零組件業更是平均每年呈 2 位數成長，儼然成為帶動經濟成長之主力，至 100 年以後，三者占比分別為 33.1%、12.8% 及 5.7%，合計已逾 5 成，顯示我國產業發展高度集中於少數資本密集產業。

圖 1 三級產業實質成長



資料來源：行政院主計總處

表 1 各時期附加價值前三大製造業

單位：%

業別	70-79 年		80-89 年		90-99 年		100-103 年	
	成長率	占比	成長率	占比	成長率	占比	成長率	占比
製造業	2.0	100.0	6.2	100.0	9.0	100.0	4.4	100.0
70-79 年前 3 大		21.8		16.3		12.3		10.1
紡織業	0.9	8.6	-0.5	5.7	-1.3	2.8	-1.4	2.1
化學材料製造業	2.5	6.8	8.3	6.5	7.9	6.9	5.5	5.5
食品製造業	1.1	6.4	1.6	4.1	3.3	2.6	0.5	2.5
100-103 年前 3 大		15.1		27.0		45.3		51.6
電子零組件製造業	3.7	4.9	23.5	11.5	20.6	28.4	10.2	33.1
電腦、電子產品及 光學製品製造業	2.1	4.9	13.2	7.9	8.8	10.9	3.3	12.8
金屬製品製造業	3.0	5.3	4.7	7.6	1.5	6.0	-1.1	5.7

資料來源：行政院主計總處

二、近年製造業附加價值率略見提升

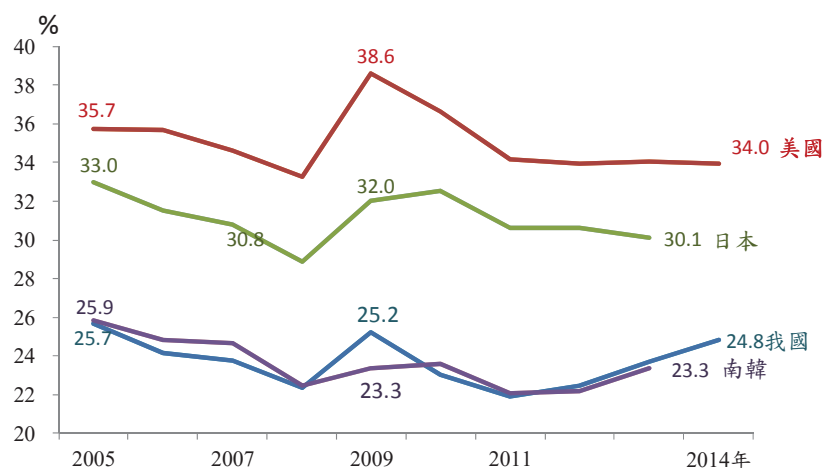
「附加價值率」即附加價值占生產總額比重，代表每生產 1 單位產品或服務所創造新增價值的能力。由於製造業為近年帶動我國經濟成長的主力，其附加價值率的高低呈現企業新創經濟價值的能力。

由於我國製造業過去偏向代工或

零組件生產，忽略關鍵技術及自有品牌的建立，往往以更低的價格搶奪市場占有率，廠商獲利自然受到壓縮，製造業附加價值率於 91 年以後逐年低落，惟近年我國具優勢之半導體產業持續改善產品組合及營運效率，帶動我國電子零組件業進一步向高毛利的半導體產業集中，加上隨國際農工原料價格下跌，原物料投入成本降低，100 年起製造業附加價值率緩步回升，103 年更因國際原油價跌幅擴大，製造業附加價值率回升至 24.8%。

與主要國家比較（圖 2），我國經濟發展歷程與南韓相近，製造業附加價值率也相仿，惟與美、日等深耕技術與創新的國家相比，我國仍顯偏低。

圖 2 主要國家製造業附加價值率



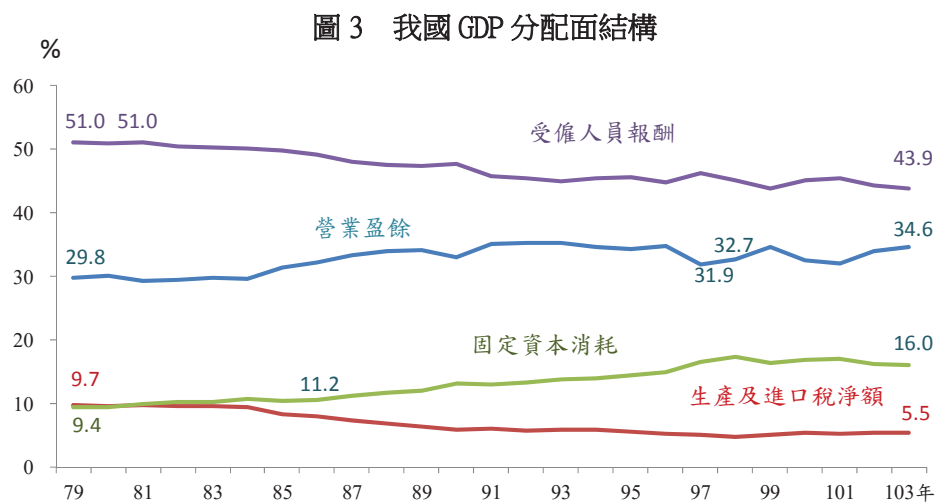
資料來源：行政院主計總處、美國經濟分析局（BEA）、日本 內閣府、韓國銀行備註：日本、南韓 2014 年資料分別預計 2015 年 12 月及 2016 年 3 月以後發布

參、GDP 分配面統計

GDP 亦為國內各行各業投入勞動、設備及資金等生產要素所創造之附加價值，因此從分配面來看， $GDP = \text{受僱人員報酬} + \text{生產及進口稅淨額} + \text{固定資本消耗（折舊）} + \text{營業盈餘}$ 。

一、我國分配面結構消長

就歷年我國分配面結構觀察（圖 3），受僱人員報酬向居 GDP 最大分配項目，占 GDP 比重約維持在 4 至 5 成，79 年達 51.0% 歷史高點，其後漸次下滑，99 年降至歷史低點 43.8%，103 年



資料來源：行政院主計總處

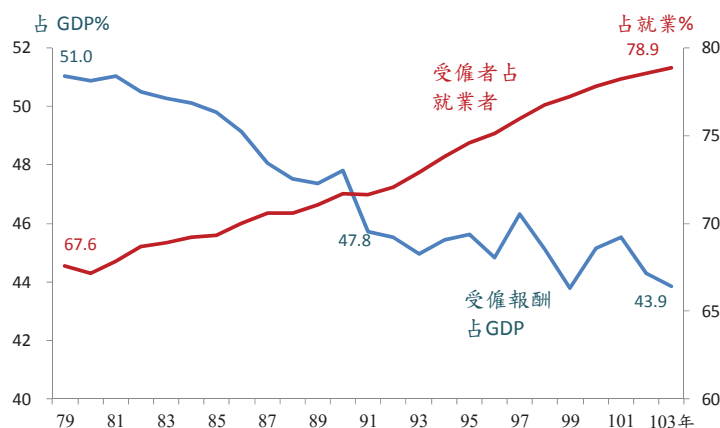
則占 43.9%；占比居次的營業盈餘則維持在 3 成上下，97~98 年受金融海嘯影響，降至 33% 以下，近年則因國際原物料價格下降而改善獲利水準，103 年占比升至 34.6%；生產及進口稅淨額占比則在各項減稅獎勵措施下明顯趨降，由 79 年的 9.7% 逐年遞減至 103 年 5.5%；固定資本消耗在 86 年以前占比維持在 1 成左右，其後隨勞力密集產業大量外移，續存國內廠商朝向資本密集（如半導體與面板）發展，87 年以後占比開始不斷攀高，103 年占比已達 16.0%。此外，在自動化生產趨勢的加乘效果下，更深化資本密集發展的程度，當廠商投資的設備增加，提列的折舊亦隨之增加，固定資本消耗占 GDP 比重相對提高。

二、受僱報酬併同受僱人數變動觀察

在貿易全球化及產業自動化影響下，受僱報酬占 GDP 比重長期呈現下滑趨勢，79-90 年間最為明顯（51.0% 降至 47.8%），而近十年平均在 45% 左右，已趨向穩定，但解讀其意義時，宜併同觀察受僱人數變動狀況。

79 年我國就業人數 828 萬人，按從業身分，受僱者 560 萬人，占就業比重 67.6%（圖 4，其餘屬於雇主、自營作業者及無酬家屬工作者合占 32.4%），惟隨企業規模逐漸集團化、大型化，小型家族企業式微，我國受僱就業者比率逐年攀升，90 年增至 71.7%，平均每年提高 0.37 個百分點。近十年，此一趨勢更為明顯，103

圖 4 我國受僱就業比重與受僱報酬占 GDP 比重



資料來源：行政院主計總處

年攀升，90 年增至 71.7%，平均每年提高 0.37 個百分點。近十年，此一趨勢更為明顯，103

年就業者 1,108 萬人，10 年來增加 114 萬人（增 11.4%），其中受僱者即達 874 萬人，增加 140 萬人（增 19.1%），占就業比重升至 78.9%。

近十年受僱報酬占 GDP 的比重雖已呈穩定，但由於受僱者劇增，稀釋之後，每位受僱者分配到的份額下滑速度更甚於整體受僱報酬占比下降的程度。

三、主要國家受僱報酬比較

就主要國家受僱人員報酬占 GDP 比重觀察（圖 5），美國與日本受僱人員報酬占比，均維持在 5 成以上水準；南韓受僱人員報酬占比原較我國略低，惟南韓在經濟大力改革追趕下，近年受僱報酬占比不斷攀高，2014 年南韓比重（44.7%）已超越我國（43.9%）。

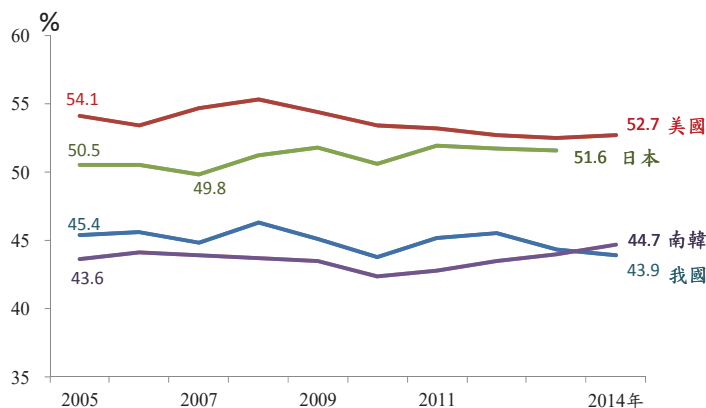
各國受僱人員報酬占比歧異，除受薪資水準影響外，與就業人口之從業身分亦有相關（表 2），美、日近 10 年從業者受僱比重平均高達 93.4% 及 86.9%，我國與南韓分別僅 76.6% 及 70.1% 明顯較低，惟呈攀升之勢。

雖我國與南韓受僱比重均呈升勢，但南韓受僱人員報酬占 GDP 比重顯著提升，而我國卻持續下降，亦凸顯我國薪資水準偏低的事實。

肆、結語

我國產業發展依循先進國家經濟發展軌跡，先由農業轉型為工業，再轉為服務業，近年則朝再工業化模式發展，製造業再度成為帶動我國經濟成長主力，惟製造業多數廠商循代工生產模式，無法掌握價格主導權，致附加價值提升不易。不過，近年製造業隨農工原料及原油價格下跌，廠商生產投入成本降低，加以我國具優勢之半導體產業持續改善產品組合及營運效率，製造業附加價值率開始略見提升，103 年回升至 24.8%，進而帶動企業獲利改善，並為員工加薪、消費、投資及稅收等創造有利條件，惟產業高度集中化，亦為我國經濟帶來曝露於少數產業景氣榮枯的風險。

圖 5 受僱人員報酬占 GDP 比重



資料來源：行政院主計總處、美國經濟分析局（BEA）、日本 內閣府、韓國銀行

備註：日本 2014 年資料預計 2015 年 12 月發布

表 2 從業者受僱比重

單位：%

年份	我國	美國	日本	南韓
2005	73.8	95.5	84.9	66.4
2006	74.6	92.6	85.7	67.2
2007	75.1	92.8	86.2	68.2
2008	76.0	93.0	86.5	68.7
2009	76.8	92.9	86.9	70.0
2010	77.2	93.0	87.3	71.2
2011	77.8	93.2	87.6	71.8
2012	78.2	93.2	87.8	71.8
2013	77.6	93.9	88.0	72.6
2014	78.9	93.5	88.1	73.2
平均	76.6	93.4	86.9	70.1

資料來源：勞動部

至於我國 GDP 分配面統計，受僱人員報酬占比長期呈現下滑趨勢，雖仍居 GDP 最大分配項目，惟併同就業者之受僱人數劇增資料觀察，稀釋之後的每位受僱者分配到的份額下降程度比總體統計更甚，雖各國受僱人員報酬占比亦多呈長期下滑之勢，惟南韓近年大力改革下，受僱報酬占比不僅已見回升，更於 103 年超越我國，值得借鏡。

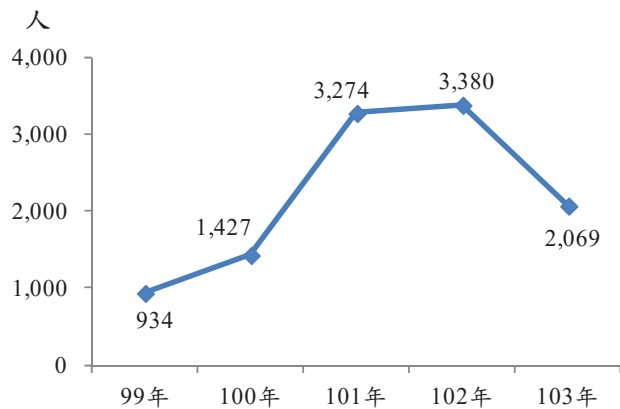
少年毒品案件統計分析

詹蕙如

臺灣高等法院檢察署統計室書記官

一、自 98 年 5 月 20 日修正公布（同年 11 月 20 日施行）之毒品危害防制條例，將施用或持有第三、四級毒品未滿 20 公克者納入裁罰起，警察機關查獲少年施用或持有第三、四級毒品未滿 20 公克案件人數自 99 年 934 人逐年遞增至 102 年 3,380 人，平均年增率 53.5%，103 年雖轉趨下降，惟仍有 2,069 人，少年毒品問題遂引起社會大眾高度關注。依少年事件處理法規定，凡 12 歲以上 18 歲未滿之少年有觸犯刑罰法律行為（觸法少年）或有觸犯刑

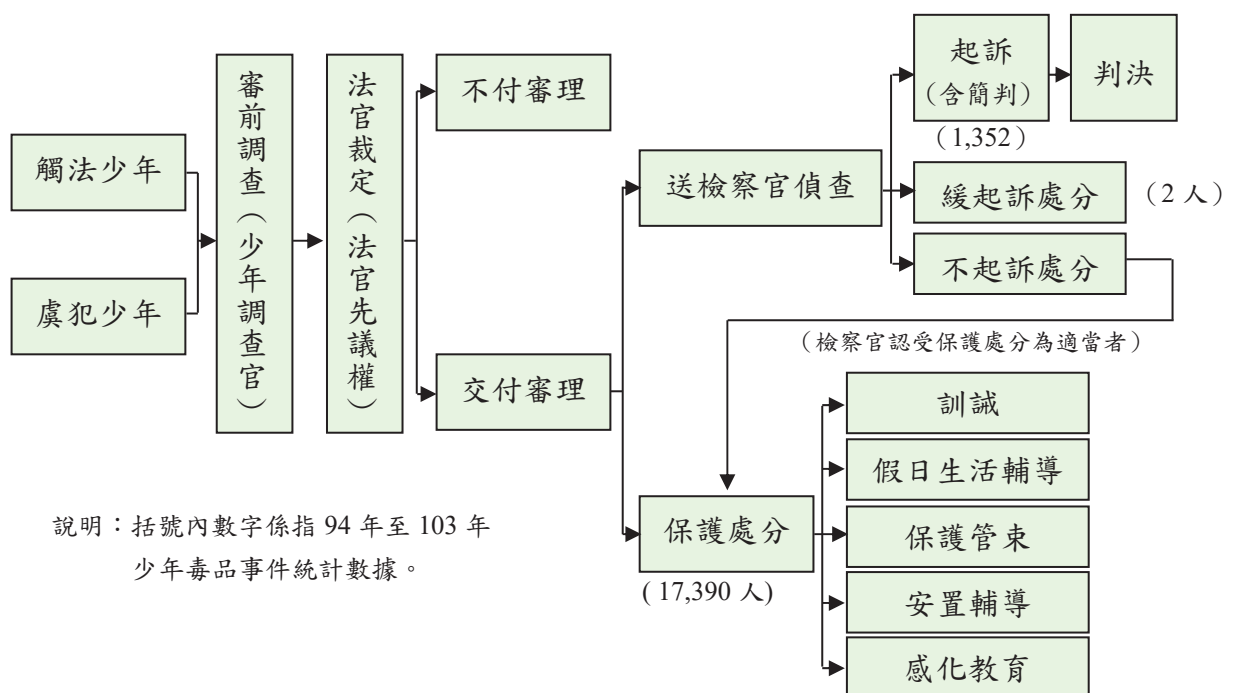
圖 1 警察機關查獲少年施用或持有第三、四級毒品未滿 20 公克案件



資料來源：內政部警政署

罰法律之虞者（虞犯少年），均由少年法院（庭）依該法處理之。依司法院統計，94 年至 103 年地方法院審理少年毒品保護事件終結交付保護處分總計 1 萬 7,390 人，其中觸法少年（違反毒品危害防制條例）5,832 人，占 33.5%，虞犯少年（含涉毒品危害防制條例第 11 條之 1 第 3 項施用第三級或第四級毒品）1 萬 1,558 人占 66.5%；同期間地方法院檢察署偵辦少年毒品刑事案件終結起訴 1,352 人、緩起訴處分 2 人。本文係就涉及毒品少年經地方法院審理終結送檢察官偵查之少年刑事案件進行分析。（圖 1、圖 2）

圖 2 少年事件處理流程圖



二、依據少年事件處理法第 27 條，少年刑事案件係指 14 歲以上 18 歲未滿之少年觸犯刑罰法律，且犯最輕本刑 5 年以上有期徒刑之罪者或事件繫屬後已滿 20 歲（絕對刑事案件），或犯罪情節重大，參酌其品行、性格、經歷等情狀，以受刑事處分為適當（相對刑事案件），經少年法院裁定移送地方法院檢察署偵辦者。經統計，近 10 年（94 年至 103 年）地方法院檢察署偵辦少年違反毒品危害防制條例刑事案件終結人數計 1,500 人，其中起訴（含通常程序提起公訴及聲請簡易判決處刑）1,352 人，占 90.1%，緩起訴處分 2 人，不起訴處分者 72 人占 4.8%，其他原因簽結者 74 人。依起訴者犯罪態樣觀察，以製賣運輸和轉讓毒品 1,336 人為最多，其中以第三級毒品 1,030 人（占起訴人數之 76.2%）為多數。（表 1）

表 1 地方法院檢察署偵辦少年違反毒品危害防制條例刑事案件終結情形
94 年—103 年

單位：人、%

項目別	總計	起訴		緩起訴處分	不起訴處分	其他	
		通常程序提起公訴	聲請簡易判決處刑				
總計	1,500	1,350	2	2	72	74	
結構比 (%)	100.0	90.0	0.1	0.1	4.8	4.9	
製賣運輸 和轉讓	計	1,453	1,335	1	-	61	56
	第一級毒品	40	37	-	-	1	2
	第二級毒品	302	269	-	-	18	15
	第三級毒品	1,111	1,029	1	-	42	39
施用	計	12	-	1	-	6	5
	第一級毒品	2	-	-	-	-	2
	第二級毒品	10	-	1	-	6	3
其他	35	15	-	2	5	13	
少年刑事案件	4,824	3,787	70	62	280	625	

三、近 10 年地方法院檢察署偵查終結少年違反毒品危害防制條例刑事案件起訴人數由 94 年 23 人逐年上升至 102 年 306 人，103 年略減至 178 人；其占少年刑事案件比率自 96 年起逐年增加，至 100 年已逾五成，成為少年刑事案件之大宗。自 96 年起，起訴者犯行逾半數為製賣運輸和轉讓第三級毒品，由 96 年 20 人增至 103 年 160 人，7 年間增幅 7 倍，且比重幾達九成。

四、同期間地方法院檢察署執行少年違反毒品危害防制條例刑事案件裁判確定有罪人數計 895 人，約占少年刑事案件有罪者之三成，定罪率¹為 98.1%，略高於少年刑事案件之 97.6%。在刑罰結構上，以處有期徒刑一年以上二年未滿者 539 人最多，其次為二年以上三年未滿者 203 人，兩者合占 82.9%。再按有罪者犯罪態樣觀察，以毒品製賣運輸和轉讓 880 人最多，施用人數僅有 4 人。（表 2）

¹ 定罪率 = 有罪人數 / (有罪人數 + 無罪人數) × 100 %。

表 2 地方法院檢察署執行少年違反毒品危害防制條例刑事案件裁判確定情形

94 年—103 年

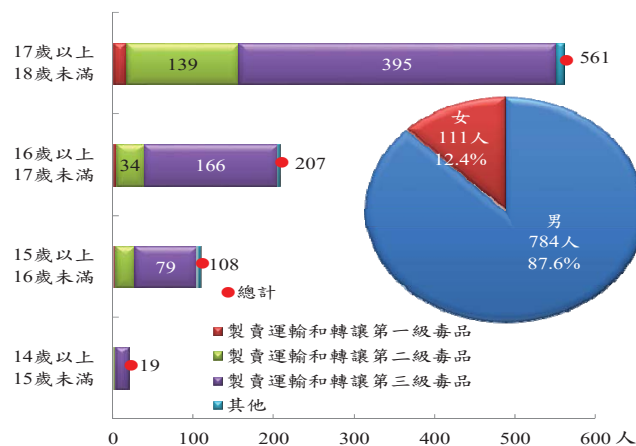
單位：人

項目別	總計	有 罪											無罪	其他		
		科 刑														
		計	有 期 徒 刑									拘役			罰金	免除其刑
			小計	六月以下	逾六月 一年未滿	一年以上 一年未滿	一年以上 二年未滿	二年以上 三年未滿	三年以上 五年未滿	五年以上						
少年毒品刑事案件	930	895	894	13	64	539	203	66	9	1	-	-	17	18		
製賣運輸和轉讓施用	909	880	880	9	64	535	201	62	8	-	-	-	15	14		
	4	4	4	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
少年刑事案件	3,420	3,185	3,139	171	120	756	767	979	346	38	8	3	78	154		

五、若就少年違反毒品危害防制條例刑事案件有罪者特性觀察，近 10 年男性 784 人（占 87.6%），女性 111 人（占 12.4%），男、女均以製賣運輸和轉讓第三級毒品為主要犯行，其中男性犯製賣運輸和轉讓第三級毒品有罪者平均每年增加 55.3% 幅度最大。年齡層分布，以 17 歲以上 18 歲未滿者 561 人最多，占 62.7%；16 歲以上 17 歲未滿者 207 人居次，占 23.1%，各年齡層皆以製賣運輸和轉讓第三級毒品者為主。（圖 3）

圖 3 地方法院檢察署執行少年違反毒品危害防制條例刑事案件裁判確定有罪者人數

94 年—103 年



六、綜上所述，近 10 年少年因違反毒品危害防制條例經法官審理終結及檢察官偵查終結不起訴處分，交付保護處分者共計 5,832 人，為同期間檢察官偵查終結起訴 1,352 人之 4.3 倍，顯示政府面對少年毒品問題，基於「少年宜教不宜罰」之理念，主要採取少年保護處分制度，以達成預防及矯正雙重作用，而近年來販毒手法推陳出新，常見毒品混裝香菸、咖啡包及跳跳糖等商品販售，涉世未深之少年易受其引誘而誤觸毒品，因此，相關緝毒機關除了應加強毒品查緝外，並應結合犯罪預防宣導，建立少年正確的法治觀念，以改善少年毒品問題。

中國統計學社第 37 屆第 1 次社員大會 暨統計學術研討會紀實

羅雅惠

中國統計學社議事組

壹、籌辦經過

本社第 37 屆第 1 次社員大會於今（104）年 12 月 4 日假臺北大學商學大樓舉行，會後舉辦統計學術研討會。

本研討會係由本社與台北大學統計學系、教育部、中研院統計研究所、成功大學統計系、主計總處、農委會及中國主計協進社等單位合辦。有關徵求論文、編印議程及佈置場地等事宜，皆在臺北大學統計學系與本社全力投入下進行，使本次社員大會及研討會圓滿成功，讓與會者留下深刻印象。



鹿理事長篤瑾與參加人員合照留影

貳、社員大會概況

（一）來自各地統計界好友的聚會

12 月 4 日上午 9 時社員陸續報到，各地統計界好友滿懷興奮之情，利用此一難得的相聚時刻，相互寒暄或交換工作經驗，會場氣氛溫馨與熱絡，總計參與社員達 312 人。

社員大會準時於 9 時 30 分開始，首先由鹿理事長篤瑾致詞，除歡迎社員及統計界朋友的熱心參與，同時感謝台北大學統計學系籌辦本次會議，並簡述一年來社務推展現況。接著，台北大學何校長志欽以地主身分致歡迎詞，使大會倍增光彩。

（二）頒獎

首先頒發終身成就獎，本年得獎人是中研院統研所李克昭院士。李院士是國際知名的統計學家，曾獲得許多學術榮譽，包括 Guggenheim Fellow、ICSA 傑出成就獎、IMS Fellow、世界科學院院士等。李院士對台灣統計界貢獻卓著，曾擔任中華統計學誌主編、中國統計學社學術委員會召集委員及眾多學術諮詢與審議的工作。李院士發表幽默的得獎感言，讓會場氣氛頓時活潑起來，他同時也對在座的統計人有諸多期許。



鹿理事長篤瑾與李克昭院士合照留影

另為感謝交通大學統計學研究所承辦去（103）年社員大會暨統計學術研討會的辛勞，循例頒發感謝獎，由黃所長冠華代表領獎。

論文獎則由鄭常務理事清水頒發，本屆論文獎計優等獎 6 名、佳作獎 4 名，並頒獎感謝得獎學生的指導教授。至於大學獎學金得獎人計 16 位，由黃常務理事文璋頒獎，得獎名單已登載於本社網頁。

（三）社務報告及提案討論

截至本（104）年 11 月底，團體社員 30 個、永久社員 535 人、一般社員 8 人。新加入之社員計有陽明大學公共衛生研究所等 5 位。社員大會中，除社務工作報告外，亦報告第 37 屆理事及監事選舉結果，並將「中國統計學社章程」修正草案、105 年社務工作計畫與收支預算表，以及 103 年經費收支與財務狀況提會討論。

叁、統計學術研討會

統計學術研討會於當日上午 10 時 30 分舉行，分 3 個時段、31 個場次進行研討。報告內容豐富，發表議題含括巨量資料分析、政府統計、工業統計、財務統計、生物統計、應用統計、統計推論與機率等主題，總篇數達 97 篇，其中政府有 20 篇、學術 77 篇。



四、珍重再見

統計學術研討會實況

經由全天的統計專業交流與意見交換，使統計理論與實務經驗得以傳承，研討會於下午 5 時 10 分結束，大家都收穫滿囊；晚宴過後，在句句互道珍重聲中，為本次活動畫下完滿的句點，並相約大家明年政治大學見。

鹿理事篤瑾連任本社理事長

羅雅惠
中國統計學社議事組

本社第 36 屆理事及監事任期於本（104）年 12 月屆滿，第 37 屆採通訊選舉，10 月 20 日寄發選票後，於 11 月 11 日第 36 屆理監事會第 3 次聯席會議中辦理開票作業；並於 12 月 16 日第 37 屆理監事會第 1 次聯席會議中選舉新任常務理事、常務監事及理事長。選舉結果，由鹿理事篤瑾連任本社第 37 屆理事長；茲將本屆選舉經過及結果摘述如下：

壹、選舉第 37 屆理事及監事

依本社章程第 14 條「理事、監事得採用通訊選舉，但不得連續辦理」之規定，因第 36 屆理、監事係由社員以集會方式選舉產生，故第 37 屆理、監事採通訊選舉。選票於 10 月 20 日寄發 601 張選票，其中團體社員 29 個，依規定每 1 團體社員得推派代表 2 人，計發 58 張，個人社員 543 張（含一般社員 8 人，永久社員 535 人）。

依人民團體選舉罷免辦法第 38 條規定，開票作業於第 36 屆理監事會第 3 次聯席會議中舉行，由鄭常務監事文淵監票，並由 21 位工作人員負責開票事宜。本次選舉計回收 202 張選票（回收率 33.6%），其中理事選票中有效票 201 張、無效票 1 張；監事選票中有效票 197 張、無效票 5 張，當選人名單如下：

一、理事（31 名，依姓氏筆劃排列）：

吳鐵肩	李克昭	沈金祥	林麗貞	徐南蓉	梁德馨	許璋瑤	陳宏
陳憫	陳昌雄	陳珍信	陳麗霞	鹿篤瑾	傅承德	彭賢明	曾勝滄
辜炳珍	黃文璋	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）：

許玉雪	熊昭	曾議寬	韋伯韜	陳玉英	鄭宗記	葉滿足	黃吉實
陳婉淑	溫敏杰						

三、監事（9 名，依姓氏筆劃排列）：

伍家志	吳焄雯	李秋嫻	張惠菁	張雲濤	許瑞琳	蔡宗儒	鄭文淵
鄭敏祿							

四、候補監事（3 名，依得票數高低排列）：

饒志堅	張志強	黃怡婷
-----	-----	-----

貳、選舉第 37 屆常務理事、常務監事及理事長

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，…。」，第 37 屆理監事第 1 次聯席會議於 12 月 16 日舉行，先由第 36 屆鹿理事長擔任主席，鄭常務監事文淵擔任監票。選舉結果，由鹿理事篤瑾高票連任本屆理事長；常務理事分別為鄭理事清水、黃理事文璋、蔡理事鴻坤及劉理事天賜；常務監事為鄭監事文淵。

2015 中、日、韓統計學術研討會之本社代表－黃佳慧老師專訪

許皓評

中國統計學社學術委員會

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，於去（104）年 9 月 6-9 日在日本岡山 Okayama University，舉行中、日、韓（CSA&CIPS-KSS-JSS）國際統計學術研討會。論文主題包括 1. Statistical methods for Finance 2. Biometrics 3. Machine learning 等議題，經公開甄選論文後，由本社學術委員會召集委員、副召集委員及出版委員會總編輯共同推舉林良靖、黃佳慧、周珮婷等三人為我方發表者，以下為黃佳慧代表之專訪。



黃佳慧老師近照

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

答：我畢業於台大數學系及數學所。到美國念書之前，在中研院當研習生。之後花了五年的時間取得博士學位。畢業後曾經在紐約州立大學短暫教書數個月。後來回到台灣尋找教職，落腳於臺北大學統計學系。今（104）年是我在臺北大學教書的第四年。目前的研究領域重心是存活分析，及統計模型在傳染病和散播途徑的應用。

問：黃老師是發表「Semiparametric Regression Analysis of Bivariate Gap Time for Semicompeting risks Data」，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：一般在 semicompeting risks data 的相關性及變數分析會使用個體開始面臨某種疾病的風險當作事件的起始點。當個體可能會遭遇一個連續的疾病狀態演化過程，研究者是可以透過一個二維的持續存活時間進行相關性和迴歸模型的參數估計，及推測是否會因狀態改變而導致效益變化。所以我們利用 multi-state model 的結構並假設母體是由兩個子個體組合而成，但是個體屬於哪個子群無法完全被觀察到。在此資料結構下，我們提出一個簡潔明瞭的隨機模型來分析迴歸的參數估計及兩元持續存活時間的相關性。這個研究在當初進行的時候，並沒有參考及搜尋到任何文獻，直至快結束的時候，才發現有

相似的研究已被發表。雖然如此，但是在研究過程中發現的疑惑也順便被解決了。所以對文章的敏感度也再往上一層邁進。

問：本次赴日本參加研討會，可否分享您的收穫？

答：這是我第一次參與這類性質的研討會，和以往參加的國際會議相比有點不一樣。因為每次參加統計會議都是去”聽”和自己領域相關性比較高的演講專題，所以和演講者的互動比較稀少，也就是說除了負責自己的專題報告以外，其餘的活動性質都偏向靜態，也就比較少有機會可以認識其他國家的研究學者。但是這一次和韓國及日本的學術交流，總共有三個統計主題，坐在台下聆聽其他學者的論文分享和了解彼此的研究問題，一天半的時間很快就結束了此次交流，但是卻很充實。尤其是會後兩位負責籌備的日本研究學者帶大家到附近的餐館用餐，在比較輕鬆的氛圍下讓彼此更加熟悉。也謝謝三方的統計學會提供獎學金補助，讓我們可以無後顧之憂。

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：希望未來計畫往學術領域就業的年輕學子，可以找到自己的優點專長和好朋友，在未來的工作領域上也可以遇到志同道合的同事。我一直感受到自己在學校和教育這塊領域上遇到很多貴人和好朋友，不管是提點、建議還有鼓勵，都讓我在枯燥的研究生活中獲得養分，也很感謝我的指導教授們在我畢業後還是持續提供協助。

最後謝謝老師接受我們的訪問，也祝老師研究工作順利。

近年我國對中國大陸出口之主要產品概況

許哲璋（主計總處綜合統計處科員）

	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年 1-8月
對中國大陸出口總值（新台幣億元）	20,905	17,858	24,258	24,620	23,849	24,213	24,843	15,188
年增率（%）	2.2	-14.6	35.8	1.5	-3.1	1.5	2.6	-8.0
主要產品出口比重（%）								
半導體①	14.4	16.6	16.0	16.3	16.2	17.0	19.7	21.0
光電材料及元件②	27.8	25.4	26.5	22.9	23.7	23.1	20.2	19.0
其他電子零組件③	7.6	7.9	7.6	7.8	7.4	6.8	7.9	8.6
石油化工原料	9.9	10.3	10.0	11.0	9.9	10.3	9.6	8.3
塑膠（合成樹脂）	6.9	8.1	7.7	7.6	7.7	8.3	7.5	7.2
機械	5.7	5.0	6.7	7.6	7.2	7.1	7.2	7.5
基本金屬	6.7	6.4	5.3	5.2	4.6	4.3	4.2	4.3
年增率（%）								
半導體①	-2.4	-1.4	31.2	2.9	-3.8	7.0	18.5	0.5
光電材料及元件②	15.8	-21.9	41.8	-12.5	0.3	-1.2	-10.2	-14.4
其他電子零組件③	-9.1	-11.1	30.5	4.3	-8.5	-6.8	19.9	7.0
石油化工原料	6.8	-11.4	32.1	11.7	-12.6	5.4	-4.4	-25.1
塑膠（合成樹脂）	-7.3	0.7	28.9	-0.2	-1.6	9.6	-7.7	-15.2
機械	-14.0	-26.1	84.0	15.6	-8.2	-0.8	4.2	-2.2
基本金屬	-18.8	-18.5	12.1	0.5	-14.7	-4.7	1.1	-5.0

資料來源：財政部關務署。

附註：①主要產品細項為晶圓、光罩、記憶體、積體電路等。

②主要產品細項為液晶面板、發光二極體（LED）、太陽能電池及其模組等。

③主要產品細項為被動電子元件、印刷電路板及其組件、電源供應器等。

說明：1. 自 1979 年中國大陸採行改革開放政策以來，兩岸貿易快速成長。95 年我國對中國大陸出口金額占整體出口金額比重（出口依存度）達 23.1%，103 年提升至 26.2%，顯示我國出口高度集中於中國大陸市場。

2. 就出口至中國大陸主要產品觀察，光電材料及元件向為主力產品，今（104）年 1-8 月則由半導體產品取代。半導體產品占對中國大陸出口比重 21.0%，較 97 年增 6.6 個百分點；反觀光電材料元件，除金融海嘯後的大幅反彈，99 年增 41.8% 外，近年幾乎呈現衰退趨勢，今年 1-8 月甚至衰退達 14.4%，主因中國大陸採取進口替代政策，積極擴充新一代面板廠量產，導致供給大增而價格下滑，兩岸在該產業轉呈競爭模式。

3. 傳統產業方面，受到中國大陸產能過剩及需求減緩衝擊，近年對中國大陸的出口表現普遍不佳，其中石油化工原料包括乙烯、丙烯、甲醇、甲醛等產品，97-102 年出口平均仍增 4.3%，103 年以來受原油價格下跌影響，出口減 4.4%，今年 1-8 月減幅加劇至 25.1%，塑膠亦減 15.2%；機械則隨中國大陸經濟快速成長，擺脫金融海嘯的衝擊，99 年成長 84.0%，出口金額於 100 年達高峰，近年受中國大陸扶植本地廠商影響，今年 1-8 月轉為衰退 2.2%；基本金屬則因中國鋼鐵產能過剩及低價競爭，使得鋼價持續下滑，97-103 年對中國大陸出口平均年減 6.8%，今年 1-8 月續減 5.0%。

近十年毛豬產銷概況

郭菁芳（主計總處綜合統計處科員）

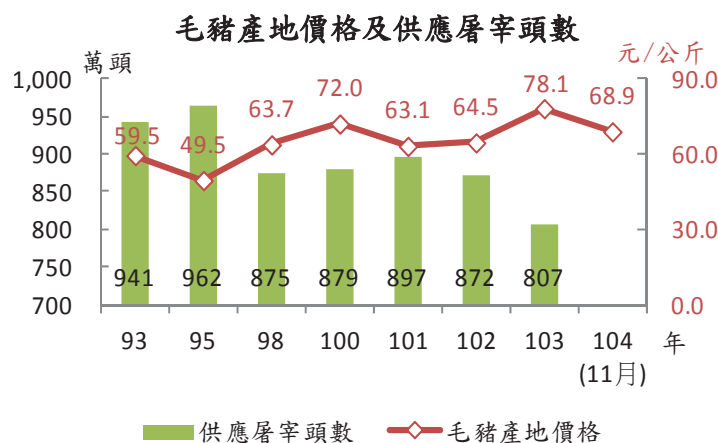
	93 年	95 年	98 年	100 年	101 年	102 年	103 年
農產品生產總值（億元）	3,868	3,770	4,065	4,757	4,776	4,825	5,210
毛豬生產總值（億元）	644	555	661	752	668	665	768
占農產品總產值（%）	16.6	14.7	16.2	15.8	14.0	13.8	14.8
年底在養頭數（千頭）	6,819	7,069	6,146	6,266	6,005	5,806	5,545
年底養豬場數（千場）	13.4	12.7	10.5	9.7	9.3	8.6	8.0
結構比（%）							
1~99 頭	43.3	40.4	40.9	37.5	37.2	36.7	35.8
100~499 頭	27.9	28.0	26.6	27.6	27.6	26.8	26.1
500 頭以上	28.8	31.6	32.5	35.0	35.3	36.6	38.1
養豬場平均飼養頭數（頭/場）	510	558	583	644	648	679	695

資料來源：農委會「農業統計年報」、「養豬頭數調查報告」、「畜禽產品物價統計月報」及「農政與農情」。

一、依據農委會統計，我國 103 年農產品生產總值 5,210 億元，近十年平均每年增 3.0%。而豬肉為國人主要肉品消費來源，103 年毛豬產值達 768 億元，近十年平均年增 1.8%，占農產品總值 14.8%，居國內農產品單項產值首位。

二、自 86 年口蹄疫事件爆發後，我國被列為疫情管制區，養豬逐漸轉為內需型產業，加上近年環保意識抬頭，103 年底台閩地區飼養毛豬 5,545 千頭，較 93 年平均年減 2.0%；養豬場數則由 93 年底 13.4 千場逐年降至 103 年底 8.0 千場，平均年減 5.0%。若按規模觀察，畜養 100 頭以下之養豬場，因汙染防治費用及處理成本增加，占當年底養豬場數比重由 93 年 43.3% 降至 103 年 35.8%；五百頭以上企業化經營的養豬場數，則由 93 年 28.8% 增至 103 年 38.1%；103 年每養豬場平均飼養 695 頭，較 93 年增加 36.1%，國內養豬事業專業化及大型化趨勢明顯。

三、102 年底至 103 年初發生仔豬流行性下痢（PED）疫情，造成仔豬大量死亡，致 103 年供應屠宰頭數降至 807 萬頭，較 102 年減 7.5%；價格方面，因市場供不應求，103 年毛豬產地價格飆升至每公斤 78.1 元，較 102 年上漲 21.1%，亦為近十年最高。104 年疫情影響趨緩，11 月產地價格回跌至每公斤 68.9 元。



近期原油進口概況及衍生影響

吳敏君

主計總處綜合統計處專員

美國頁岩油革命帶動原油產量創新高，加上石油輸出國家組織（OPEC）為維持市占率堅不減產，在供給過剩情況下，促使全球油價自去（103）年下半年急挫。我國能源主要仰賴進口，國際油價下跌使原油進口值同步減少，且相關產業及家計單位均受影響。

一、原油進口值滑落近 5 成

OPEC 原油價格自去年 6 月每桶 108 美元高點下挫，103 全年較上年減少 9.1%，今（104）年 1-10 月平均每桶 52 美元，較去年同期平均每桶 101.9 美元下跌 49%；為避免庫存跌價損失，加上全球景氣疲弱，原油進口轉趨觀望，同期我國進口原油約 2.5 億桶，減 4.2%，進口值 140.4 億美元，大幅縮減 138.9 億美元（約新台幣 4 千億元）或 -49.7%，進口平均單價每桶 55.7 美元，亦較去年同期下跌 47.6%。

就進口占比觀察，今年 1-10 月原油進口值占總進口值比重 7.3%，較去年同期 12.1%，下降 4.8 個百分點。

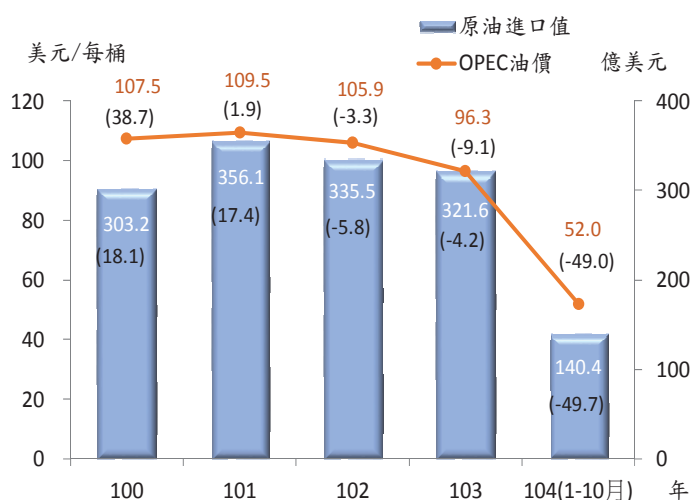
二、產業投入成本降低

原油進口價格下跌，相關產業可省下投入成本，推升獲利，如工業今年前 3 季附加價值（生產毛額）4 兆 4,527 億元，較去年同期增 8.2%，其中以電力及燃氣供應業增幅 24.1% 最大，製造業 8.1% 次之；服務業部分，今年前 3 季附加價值 7 兆 7,073 億元，較去年同期增 2.3%，其中運輸倉儲業增幅達 24.9%。（表 1）

三、家庭燃料及電費支出減少

國際油價下跌，國內油料費及燃料價格反映成本大減而調降，油料費自 103 年負成長 3.2%（上次負成長係民國 98 年金融海嘯時期-10.4%），104 年 1-11 月較上年同期調降 25.4%。近 10 年電費多呈調漲趨勢，本年反映發電成本下降，兩度調降電價，1-11 月較上年同期下跌 10.2%（上次負成長係民國 92 年-1.5%），使家庭亦間接受惠。

OPEC 油價與原油進口值



附註：括弧內數值為年增率（%）

CPI 油電價格年增率

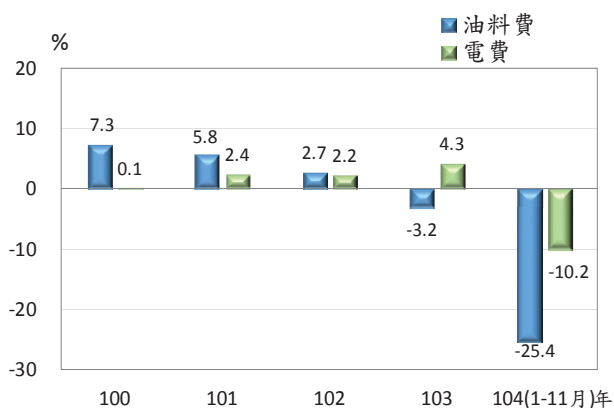


表 1 名目國內生產毛額—依行業

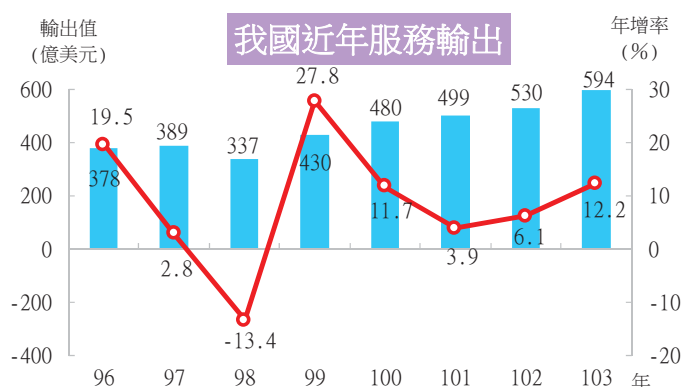
單位：新台幣億元

年(季)別	工業						服務業							
	礦業及土石採取業	製造業	電力及燃氣供應業	用水供應及污染整治業	營造業		批發及零售業	運輸及倉儲業	資訊及通訊傳播業	金融及保險業	不動產及住宅服務業	公共行政及國防；社會安全	其他	
103 年	55,264	168	47,586	2,417	1,001	4,093	101,802	26,358	4,536	4,719	10,523	13,211	10,704	31,750
第 1 季	12,573	39	10,663	573	219	1,079	25,429	6,381	1,092	1,154	2,492	3,198	3,152	7,960
第 2 季	13,793	40	11,956	515	276	1,005	24,639	6,397	987	1,144	2,795	3,259	2,518	7,539
第 3 季	14,775	37	12,647	830	262	998	25,249	6,352	1,150	1,185	2,772	3,187	2,586	8,018
第 4 季	14,124	52	12,320	498	244	1,011	26,485	7,228	1,307	1,237	2,464	3,566	2,449	8,233
104 年 累計	44,527	123	38,107	2,382	732	3,184	77,073	19,149	4,033	3,446	8,293	9,848	8,254	24,050
第 1 季	14,572	47	12,499	694	213	1,118	26,266	6,475	1,433	1,146	2,589	3,279	3,150	8,194
第 2 季	14,665	41	12,638	674	263	1,049	25,191	6,382	1,223	1,127	2,938	3,332	2,512	7,677
第 3 季	15,290	35	12,970	1,014	256	1,017	25,616	6,292	1,377	1,173	2,766	3,237	2,592	8,179
本年累計較上年同期增減(%)	8.2	6.0	8.1	24.1	-3.4	3.3	2.3	0.1	24.9	-1.0	2.9	2.1	0.0	2.3

我國近年服務輸出概況

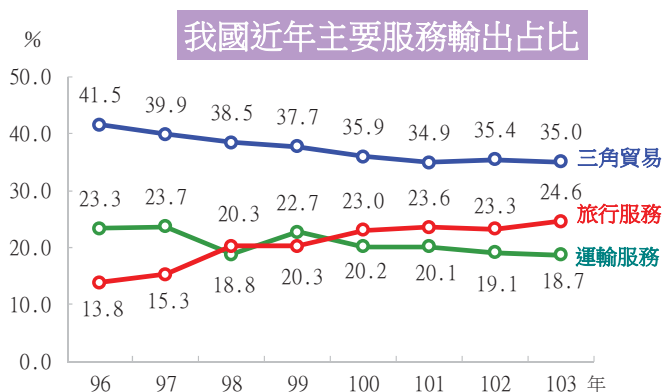
陳雅俐（主計總處綜合統計處專員）

一、我國國民所得帳統計顯示，輸出占國內生產毛額（GDP）比重達 6 成以上，向為經濟成長主要動力，103 年規模達 3,721 億美元（約新台幣 11.3 兆）。輸出分商品及服務兩大類，其中服務輸出占比逐年上升，103 年為 16.0%，較 96 年 13.3% 增 2.7 個百分點。近年服務輸出除 98 年受金

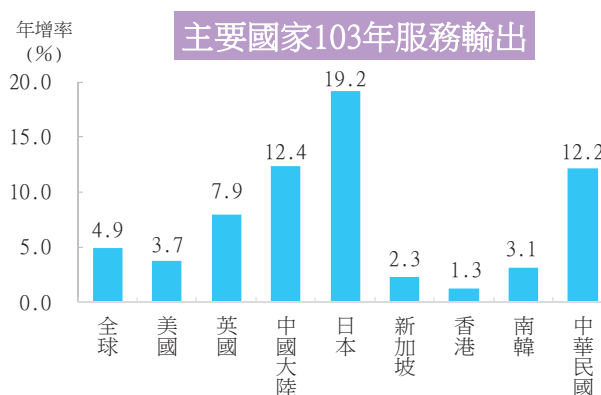


融海嘯影響降至 337 億美元外，其餘均呈穩定成長趨勢，103 年達 594 億美元，較 102 年增 12.2%，96-103 年平均成長 8.2%，高於 GDP 平均成長率 4.0%。

二、服務輸出包括三角貿易淨收入^①、旅行、運輸、保險、金融、電腦資訊、專利…等，103 年三角貿易淨收入規模 208 億美元，占整體服務輸出比重 35.0%，居於首位，惟較 96 年減 6.5 個百分點，近 8 年平均成長 6.3%；旅行服務 103 年規模 146 億美元，占比 24.6%，較 96 年增 10.8 個百分點，主要受惠於 97 年 6 月開放陸客來台政策，致近 8 年來台旅客平均年增 13.8%（陸客達 38.2%）所致；另運輸服務占 18.7%，近 8 年平均成長 7.4%。此 3 者合占服務輸出近 8 成。



三、103 年全球服務輸出以美國居首（占全球 13.9%），其次為英國（占 6.8%），中國大陸排名第 5（占 4.7%），日本、新加坡及南韓分占第 7、9 及 16 名，我國為第 23 名（占 1.2%）。103 年全球服務輸出成長 4.9%，主要國家中，以日本增幅最大，增 19.2%（其中旅行服務輸出成長 20.7%），其次為中國大陸，增 12.4%（成長 10.2%），我國增 12.2%（成長 18.6%）。



資料來源：行政院主計總處，中央銀行，世界貿易組織（WTO）。

附註：①三角貿易淨收入採行政院主計總處統計資料。

中國統計學社

第 37 屆理事暨監事

理事長：鹿篤瑾

常務理事：鄭清水 黃文璋 蔡鴻坤 劉天賜

常務監事：鄭文淵

理事：吳鐵肩 李克昭 沈金祥 林麗貞 徐南蓉 梁德馨

許璋瑤 陳宏 陳憫 陳昌雄 陳珍信 陳麗霞

鹿篤瑾 傅承德 彭賢明 曾勝滄 辜炳珍 黃文璋

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

監事：伍家志 吳焄雯 李秋嫵 張惠菁 張雲灃 許瑞琳

蔡宗儒 鄭文淵 鄭敏祿

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，並請取得原作者所有權人同意授權。
- 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：gwardar@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 ○

