

台灣經濟論衡

TAIWAN ECONOMIC FORUM

中華民國94年2月
第3卷 第2期

Volume 3, Number 2
February 2005

目錄 CONTENTS

- | | |
|--|---------------------------------|
| 溫室氣體減量模式、減量情境、減量成本及其影響評估：TAIGEM-III的應用 | 李堅明、林幸樺
林師模、黃宗煌
楊晴雯、蘇漢邦 |
| 創造台灣產業發展的新利基 | 王 駿 發 |
| 全球產業與科技發展趨勢分析 | 吳學良、李振宇 |
| Taiwan New Economy Newsletter
台灣新經濟簡訊 | 經 建 會
財 經 法 制
協 調 服 務 中 心 |
| 台灣經濟統計 (Taiwan Economic Statistics) | 經 建 會
綜 合 計 劃 處 |

行政院經濟建設委員會
COUNCIL FOR ECONOMIC PLANNING AND DEVELOPMENT
EXECUTIVE YUAN
REPUBLIC OF CHINA

台灣經濟論衡

TAIWAN ECONOMIC FORUM

發行人 胡 勝 正
編輯人 台灣經濟編輯委員會
發行所 行政院經濟建設委員會
台北市寶慶路3號
電話：(02)23165404
印刷所 匯均企業有限公司
台北縣中和市永和路458巷1弄17號
電話：(02)82214002

中華民國94年2月
第3卷 第2期

Volume 3, Number 2
February 2005

目 錄 CONTENTS

訂閱 全年 12 冊 新台幣 800 元

郵購 劃撥帳號：0018529-5 號
戶名：行政院經濟建設委員會

稿約 凡有關財金、產業、貿易或一般經濟、科技、環保等論著，不論中英文，均所歡迎，惟需經學者審查通過。
本刊對於來稿有刪改權，惟事先聲明者除外，來稿內容由作者自行負責；刊登紙本與電子書(PDF檔，張貼本會網站)。

The annual subscription rate in Taiwan is NT\$800.00 (single copy, NT\$80). An airmail (surface mail) subscription for overseas readers is US\$78 (US\$45) in Europe, the Americas, and Africa; US\$63 (US\$45) in Asia and Oceania; and US\$48 (US\$32) in Hong Kong. Checks must be in U.S. dollars, drawn on a bank in the United States, and made payable to: Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan.

Address subscription orders to:
TAIWAN ECONOMIC FORUM, No. 3
Paoching Road, Taipei, Taiwan 10020,
Republic of China.

中華郵政台北誌字第 12 號
執照登記為雜誌交寄

	頁次 Page
溫室氣體減量模式、減量情境、減量成本及其影響評估：TAIGEM-III的應用	李堅明、林幸樺 林師模、黃宗煌 楊晴雯、蘇漢邦 1
創造台灣產業發展的新利基	王 駿 發 51
全球產業與科技發展趨勢分析	吳學良、李振宇 81
Taiwan New Economy Newsletter 台灣新經濟簡訊	經 建 會 財 經 法 制 協 調 服 務 中 心 101
台灣經濟統計 (Taiwan Economic Statistics)	經 建 會 綜 合 計 劃 處 115

溫室氣體減量模式、減量情境、減量成本 及其影響評估：TAIGEM-III的應用

李堅明、林幸樺、林師模、黃宗煌、楊晴雯、蘇漢邦*

壹、前言

參、我國的CO₂排放基線、減量情境與
經濟影響

貳、當前的彈性減量方案

肆、結論與建議

Abstract

This article explains why Taiwan cannot ignore the potential impacts arising from the Kyoto Protocol, which is already in effect, and differences between the Protocol and other international reduction models. It also considers alternative reduction scenarios and applies the TAIGEM-III model to assess their impacts on Taiwan's economic growth, employment, and price level, and their costs to the overall economy. The results show that different reduction scenarios and levels of reduction entail different economic impacts and macroeconomic costs. These impacts and costs vary across major energy-consuming industries, with the negative effect on GDP increasing over time. Particularly noteworthy is that the reduction target set by the National Energy Conference in 1998 (reducing emissions in 2020 to their 2000 level), which is essentially the same as that of the Kyoto Protocol, involves an unrealistically heavy cost. The implication is that, when evaluating emission-reduction models and policy instruments, Taiwan should give particular consideration to those with greater flexibility or that accord more closely with its economic and reduction targets, as better able to meet its sustainable development needs.

* 作者按姓氏筆劃排列。李堅明為台北大學資源管理研究所助理教授，林幸樺為清雲大學財務金融系助理教授，林師模為中原大學國際貿易系教授，黃宗煌為清華大學經濟系教授，楊晴雯為中央大學產業經濟研究所博士生，蘇漢邦為台大農業經濟系博士候選人。作者感謝經濟部能源局與國科會的經費支持。

壹、前言

由於人類經濟活動所排放的溫室氣體持續增加¹，溫室效應日趨明顯，聯合國乃於1992年通過「聯合國氣候變化綱要公約(United Nations Framework Convention on Climate Change, FCCC)」，冀能有效控制「人為溫室氣體」(anthropogenic greenhouse gases)的排放。FCCC在第三次締約國大會(COP3)²中通過「京都議定書」(Kyoto Protocol)，首度為附件一國家明訂減量目標，並開放各國批准。由於美國、澳洲等大國遲遲不願批准，致使京都議定書一直無法跨越生效門檻，此一困境在俄羅斯於2004年批准後，終於有了關鍵性的突破，使京都議定書在2005年2月16日生效。

京都議定書在1997年通過以後，許多先進國家(尤其是附件一批准國家)均積極地研擬因應對策，期能以最具成本有效性(cost effectiveness)的方式，落實減量承諾。鑑於技術、經濟、政治與社會壓力，各國單獨各自減量的做法，顯然很難達成預期目標，京都機制(包括排放交易、聯合減量、清潔發展機制)乃成為落實各國減量承諾的重要工具，歐盟也將在2005年開始推動排放交易，為CO₂減量締造一個史無前例的市場創造(market creation)模式。

我國並非聯合國會員國，迄未獲准簽署FCCC，在京都議定書的國家歸類中，亦屬妾身未明。因此，我國截至目前實與其他非附件一國家相同，短期內尚無減量責任，同時也因京都議定書沒有任何懲處條款而暫無貿易制裁風險。但是，我國面對京都議定書生效的情境，

¹ 京都議定書所界定的溫室氣體包括二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)及六氟化硫(SF₆)等六種。

² COP3於1997年12月在日本京都召開。截至2004年12月16日止，已有132個國家及區域性經濟組織批准了京都議定書。

實不容無動於衷，而且更需要以審慎的態度來面對，主要原因如下：

一、附件一批准國家為落實減量承諾，勢須採行各種減量策略，其結果將經由貿易條件或貿易型態的改變、乃至於足以造成貿易扭曲的環保措施(例如環保標章、提高商品之能源效率標準)，直接或間接地影響我國。更重要的是，外銷導向的業者若不能因應國際形勢而自我減量，並提升產品綠色形象，未來難保不會面臨出口障礙。

二、以處變不驚的態度來推延國內的減量期程，未必百利而無害。過去已經有不少研究針對歐盟是否應該延遲減量的利弊得失加以評估(例如van der Gaast, 2003)，結果指出：延遲減量的結果，將因坐失減量先機而致日後的減量成本大幅增加。因此，觀望不如及早行動。

三、我國縱因國際身分特殊而在短期內不致面臨減量規範與壓力，但對於部分非附件一的排放大國而言(尤其是中國、印度、印尼等亞洲國家)，其減量責任遲早成為檯面議題。根據IPCC的評估，為避免溫室氣體對人類的危害，大氣中溫室氣體的濃度必須維持在450至550 CO₂ eq ppmv之間，但單靠附件一國家依京都議定書的承諾來減量，長期下仍無法達到上述目標，這也是美、澳不願批准的主因之一，故亟需非附件一國家加入減量行列，其為下一階段諮商減量的對象，應是可以預期的事。就國際政治身分籠罩在中國陰影下的我國而言，承擔減量責任是一項不確定性高，但非可以永久倖免的事件。因此，未雨綢繆方為智舉。

四、我國產業結構偏重能源密集產業，能源結構又以高碳燃料為主，再加上經濟持續高度成長，新能源與再生能源成本昂貴，非核家園的政策緊箍在頂，國外減量合作的參與機制受限等種種不利條件，造成我國減量成本遠高於其他國家。因此，未來的任何減量責任，都將削弱我國在國際市場的競爭力；如何規劃並研擬適當的因應對策，有效降低此一潛在衝擊，誠屬刻不容緩。

五、我國在過去數十年所累積的排放量，對於全球溫室效應的貢獻度固然有限，而自我減量對舒緩溫室效應的邊際效益亦堪稱微乎其微，但目前我國排放量仍居高不下，又常被視為「新興工業國」，故從「同為地球村成員」的角度來說，適度回應減量的議題，實有必要推動具體可行的減量措施，維護國家形象、善盡國際責任，並避免淪為眾矢之的。

本文的主要目的有三：第一，說明國際間各種減量模式的利弊，藉以凸顯我國1998年全國能源會議所設定之減量目標，並非唯一的選擇，卻是一項極為嚴峻的挑戰；第二，設計多個減量情境，藉以分析各種減量目標對我總體經濟與產業發展的影響，同時也用以評估我國為減量所需承受的總體經濟成本；第三，「由上而下模型」(Top-down model)在先進國家發展與應用甚為普遍，並廣泛用於溫室氣體減量政策的評估，但在國內卻受到本位主義、或主觀偏頗、或人才不足的影響而被輕忽。因此，本文亦希望彰顯「由上而下模型」在研擬溫室氣體減量策略時的功能與重要性。

本文第二節首先說明當前國際間所提出的各種減量模式，同時也概略提出評估各種減量模式的準則。第三節則設計多種減量情境(包括京都減量模式、美國模式、阿根廷模式等)，並應用TAIGEM-III評估各減量情境對我國總體及主要耗能產業之經濟衝擊、減量效果及減量成本等，其中特別強調區分減量之「總體經濟成本」與「個別廠商從事減量之私人成本」的必要性與重要性。此外，本文亦同時考慮提升再生能源發電配比及開徵碳稅這兩種措施的減量效果。最後則是本文的結論與建議。

貳、當前的彈性減量方案

溫室氣體減量所涵蓋的工作範圍甚廣，需要大量資金挹注，不僅

牽涉到國與國之間、國內各部門之間，甚至也牽涉到非政府組織之間的互動關係。充分掌握並瞭解其他國家的溫室氣體減量策略，不僅可做為我國制訂因應策略的參考，更可藉由知己知彼而降低我國可能承受的潛在衝擊。

在美、澳等國決定不批准京都議定書之後，如何落實FCCC第三條第一款的公平、差別責任及能力考量等原則³，逐漸受到普遍重視。由於各國情況不一，基於不同利益，國際談判時有不同利益團體形成，而不同團體或國家在談判中各有立場，且依據不同的觀點與立場提出各種彈性減量方案。

我國並非聯合國會員國，無法參加各種談判，即便自我提出任何官方承諾，亦難見容於FCCC的官方文件。在此情況下，我國必須以更積極的態度，通盤掌握國際上關於減量的方案、談判進展、承諾與規範，評估其對我國的可能影響，並洞燭先機地預為因應。因此，本節將扼要介紹國際間所主張的各種減量方案，尤其是令人矚目的美國模式與阿根廷模式⁴。

盱衡國際間經常耳聞的減量方案，可概分為以京都議定書為主的「京都減量模式」，以及其他國家、國際組織、或研究機構所提出的多種「彈性方案」。茲說明如下：

一、京都減量模式

京都議定書對於附件一國家訂出具體的減量目標，要求附件一批准國家在第一個減量期間內(2008~2012)，將排放量降為比1990的排放

³ 亦即 “The Parties should protect the climate system for the benefit of present and future generations of humankind, on the basis of equity and in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities.”

⁴ 詳見黃宗煌等人(2002)。

量平均還低5.4%的水準(實際比率則因國而異，詳見表1。由表1可知，有部分國家的排放量可以不減反增)。此為當前京都議定書分配減量責任的方案，故稱為「京都減量模式」。我國在1998全國能源會議中所定下的減量目標(亦即在2020年將CO₂排放量回歸到2000年的水準)，本質上就屬於此一模式。

雖然京都減量模式之減量目標極為明確，但依FCCC的評估顯示，若僅仰賴附件一國家進行減量，將無法達到有效穩定溫室氣體濃度之終極目標，因此京都減量模式的有效性不僅受到美、澳等國的質疑，也使得排放量大的開發中國家(例如中國、印度等)所面臨之減量壓力與日俱增。礙於溫室氣體排放減量對經濟發展的影響非同小可，非附件一的開發中國家對減量承諾保持非常謹慎的態度，同時為兼顧減量責任的公平、差別責任及能力考量等原則，許多國家、區域性經濟組織及科研機構，都紛紛提出有別於京都模式，且各具特色的替代方案。

表1. 附件一主要國家在京都議定書中之減量目標

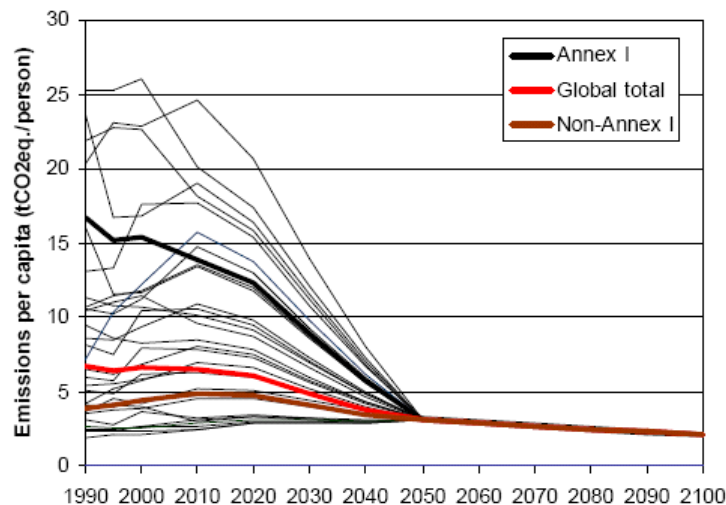
國家別	減量目標(%)
歐盟15國、保加利亞、捷克、愛沙尼亞、拉脫維亞、列支敦斯登、立陶宛、摩納哥、羅馬尼亞、斯洛伐克、斯洛維尼亞、瑞士	-8
美國	-7
加拿大、匈牙利、日本、波蘭	-6
克羅埃西亞	-5
紐西蘭、俄羅斯、烏克蘭	0
挪威	+1
澳大利亞	+8
冰島	+10

二、個別彈性方案

(一)收縮與收斂方案(Contraction and Convergence)

此一方案由Global Common Institute(GCI)首度提出。GCI在1990年的第二屆世界氣候會議(Second World Climate Conference)即提出「存活的公平性」(Equity for Survival)的觀念，強調考慮貧富差距與差別責任在因應溫室氣體減量的重要性，並據此而研擬出「收縮與收斂」的減量模式(示意圖如圖1所示)，其初步結果於1996年的COP2首度公開。此一方案建議將大氣中的CO₂濃度在2100年降低到450ppm(但可考慮修訂為350ppm或更低的水準)，此即所謂「收縮」的意義。本方案同時主張：各國的人均排放量應在2045年收斂到相同的水準(此時各國人均排放量均相同，此為「收斂」之意)。⁵

圖 1. 收斂與收縮方案之示意圖



資料來源：Höhne *et al.*, 2002.

⁵ 事實上，法國在1996年亦曾提出類似的減量模式，主張全球各國在2100年的人均排放量應達到相同的水準，並提議以2010年之全球人均排放水準做為目標值。歐盟在1997年也建議各國之排放軌跡(emission paths)，最終應收斂到相同的人均排放量或排放密集度。

此一方案的優點在於簡單明瞭，兼具長期性、公平性等特性，確實引人側目。但也因為過於簡潔，無法涵蓋其他如歷史、氣候、經濟結構、減量成本與負擔能力等其他重要因素。此外，無論以450 ppmv或550ppmv做為穩定CO₂濃度的目標值，在在顯示大多數國家的人均排放量在目前都需要進一步降低才行，這對開發中國家自然是一件較難接受的現實。

(二)歷史責任方案(Historic Responsibility)

巴西主張排放減量應以其歷史責任為分配基礎，亦即以該國歷來之排放量對全球溫升的歷史責任為基礎。根據資料顯示，開發中國家與已開發國家之當年排放總量雖然已逐漸相近(各占總排放量之40%與60%)，但就溫升的歷史責任來說，則各為20%與80%；按地區來說，主要責任依序為美國(30.3%)、歐洲(27.7%)、前蘇聯(13.7%)、中國大陸(12.2%)、中南美洲(3.8%)、日本(3.7%)、中東地區(2.6%)、非洲(2.5%)、加拿大(2.3%)(Austin, Goldemberg and Parker, 1998)。

此一方法的特點在於以溫升貢獻度為基礎分擔排放責任，而非按目前的排放總量來分擔，因此，增加排放的情況將不被允許。此一方案的主要問題在於缺乏歷史資料，難以精確判斷各國溫室氣體排放的歷史責任；再者，本方案對已開發國家賦予相當大的減量責任，國際間的共識不易形成。

(三)混合指標準則(Multiple Criteria)

為了兼顧減量的公平性與負擔能力，許多國家曾提出同時考慮多種不同指標的公式，做為分攤減量責任的準則(故統稱為「混合指標準則」)，表2列舉挪威與CICERO⁶所提出的混合指標準則(CICERO,

⁶ CICERO係「國際氣候與環境研究中心」(Centre for International Climate and Environmental Research)的簡稱，位於挪威奧斯陸(Oslo)。

1999)，由此可知，此一準則包含了多項指標，例如排放密集度(以每單位GDP排放量衡量之)、人均所得、人均排放量、對全球溫升的貢獻度、再生能源配比、工業排放配比等。

混合指標準則的優點是考量了較多影響排放減量的因素，不會因個別國家狀況差異而產生極端差異的減量責任負擔。然而，此一準則有透明度不夠的問題，因為各變數間之函數關係的建立，往往缺乏強而有力的理論基礎；更重要的是，有時係數值一旦有微幅變化，各國所須面對的排放減量責任可能會有大幅變動，故易造成極大爭議(Cheminfo Services Inc, 2001)。

(四)密集度目標方案(Intensity Targets)

證據顯示，許多附件一批准國家難以境內措施達到京都議定書的減量承諾，因此「京都減量模式」的合理性與科學性備受質疑。例如美國總統小布希認為京都議定書有其基本瑕疵，會對美國及全球經濟醞釀出嚴重且無必要的風險。小布希的主要論點如下(Bush, 2002)：

- 1.減量對象只以工業化國家為限，部分經濟成長且排放量增加快速的主要開發中國家卻被排除在外，而現有資料卻已表明：開發中國家的淨排放量(net emission)已經超過已開發國家，其於2010年之年排放量即可倍增為1990年的水平，且遠超出美國在京都議定書承諾的減量額度。
- 2.京都議定書的減量目標與時間目標，均為政治性協商的結果，並未立基於科學性資訊。以美國為例，京都議定書要求美國在2008~2012年間的減量目標(7% from 1990 levels)，並未考慮排放量在1990~2012年間的潛在成長，因此，京都議定書加諸美國的減量目標，形同要求美國在2008~2012年的期間，將排放量減少達30%以上，這將迫使美國廠商的資本存量大量永久除役，並對美國經濟加諸鉅額且無必要的成本負擔。

表2. 多準則減量責任分配公式

國家	分配公式	變數說明
挪威	$Y_i = A[x(B_i/B) + y(C_i/C) + z(D_i/D)]$	<ul style="list-style-type: none"> • Y_i is the percentage reduction in GHG emissions for jurisdiction I • B_i is CO₂-equivalent emissions per unit of GDP for country i, and B is the equivalent average for the group of jurisdictions (i.e. the Annex I countries in the Norway proposal) • C_i and C are GDP per capita for country i and the average for the jurisdictions • D_i and D are CO₂-equivalent emissions per capita for country i and the average of the jurisdictions • x, y and z are weights that add up to one • A is a scale factor to ensure that the desired overall reduction in emissions for the group of countries is achieved
CICERO	$Y_i = [wAA_i/A + wBB_i/B + wCC_i/C + wDD_i/D]Z$	<ul style="list-style-type: none"> • Y_i is the percentage emission reduction target for country i • A_i is emissions per capita for country i • B_i is GDP for country i • C_i is emissions per unit of GDP for country i • D_i is GDP per capita for country i • A, B, C, and D represent OECD averages for the same indicators • the weights for the indicators are represented by the w-weights and the sum $wA + wB + wC + wD = 100$ • Z is a scaling factor, which is determined so as to make the total emissions abatement for OECD equal to 20%.
	$X_i = [wEE_i + wFF_i + wGG_i]$	<ul style="list-style-type: none"> • X_i is the percentage share of country i to the total emission reduction commitment • E_i is the percentage population share of country i • F_i is the percentage CO₂ emission share of country i • G_i is the percentage GDP share of country i
	$V_i = [wBB_i + wCC_i + wDD_i] / j[wBB_j + wCC_j + wDD_j]$	<ul style="list-style-type: none"> • V_i is the percentage share of country i to the total emission reduction commitment • B_i is GDP for country i • C_i is emissions per unit of GDP for country i • D_i is GDP per capita for country i • the divisor represents the sum over all OECD countries

資料來源：Cheminfo Services Inc(2001)。

3. 京都議定書將對美國與全球經濟構成鉅額的成本負擔，因為：(a) 在無排放交易的情況下，多數模型評估結果顯示，在2010年，美國的GDP將減損1~2%；(b) 美國能源部的模型也指出，如果美國在2005年之前推動任何管制措施，而且未參與排放交易，則GDP的減少幅度將高達4%，此一結果表示美國經濟將從強勁成長轉為景氣蕭條，屆時對全球經濟的衝擊不言可喻。

4. 在京都議定書下，美國能否達成減量目標將取決於其他國家，這是十分危險的事。

即因此故，有些國家試圖跳脫「京都減量模式」的窠臼，提出以「密集度」作為承諾減量的指標。由於此一指標兼顧排放量與GDP，甚至允許經濟與排放量的同步成長，故可舒緩減量的經濟衝擊。以密集度作為減量指標的方案，以「美國方案」及「阿根廷方案」最受重視，茲說明於後：

(1) 美國模式

美國總統小布希上任後，針對溫室氣體的減量目標提出兼顧經濟成長的「密集度模式」(Bush, 2002)，亦即以降低溫室氣體的密集度作為減量目標。在此一模式下，美國預計在未來10年內，將溫室氣體密集度從當前的183公噸/百萬美元，降低到2012年的151公噸/百萬美元。根據氣候變遷的研究顯示，密集度的每年降幅若可達到3%，則10年間的累計減量將可達500百萬公噸；此與美國在京都議定書中所訂定的減量承諾相當。

雖然不少國家支持此一減量模式(我國2003年11月的第24次行政院科技顧問會議，亦建議「以溫室氣體密集度作為國家溫室氣體減量指標優選項目，妥適規劃我國能源永續發展策略」)，惟一旦被全面採用時，各國均需快速進行降低排放密度(單位GDP排放量)，方能達

成嚴格的环境目標。此外，此一方案隱含「經濟成長越快，可排放量越大」的意涵，故對於經濟發展迅速的國家(例如中國大陸)較為有利，因此國際間的共識也難以取得。

(2) 阿根廷模式

阿根廷在提出自願性減量計畫時，提出一個排放公式，以決定該國的年排放量，並作為訂定減量額度的參考。此一排放公式為(Höhne *et al.*, 2002)：

$$E(t) = I \times \sqrt{GDP(t)}$$

其中 $E(t)$ 是第 t 年的排放量(以公噸碳當量計)， I 代表減量目標的指數(設定為151.5)， $GDP(t)$ 是以1993年幣值計價之第 t 年的國內生產毛額。

此一模式亦具有密集度指標的優點：允許GDP與排放量可以同步成長(只要前者大於後者，密集度即可下降，故排放量不一定非降不可)；因此可舒緩排放減量對經濟發展的衝擊，韓國、波蘭、俄羅斯等國都曾提出類似方案(Cheminfo Services Inc, 2001)。上述優點亦適為其缺點，因為GDP成長越快速時，其排放量可以更多，事實上，排放量成長率恆為GDP成長率的50%，故永遠只能符合「相對脫鉤」(relative decoupling)，而無法做到「絕對脫鉤」(absolute decoupling)；當應用到世界各國時，越富有的國家，排放量也可以越多，而且全球的排放總量將是有增無減。

(五) 三聯方案(Triptych Approach)

歐盟為建立1997年京都談判的立場，故須考慮各會員國的經濟發展狀況、產業結構、能源結構、人口、生活水準、氣候等因素，而制訂一個可被各會員國共同接受的責任分擔(burden sharing)機制，藉以

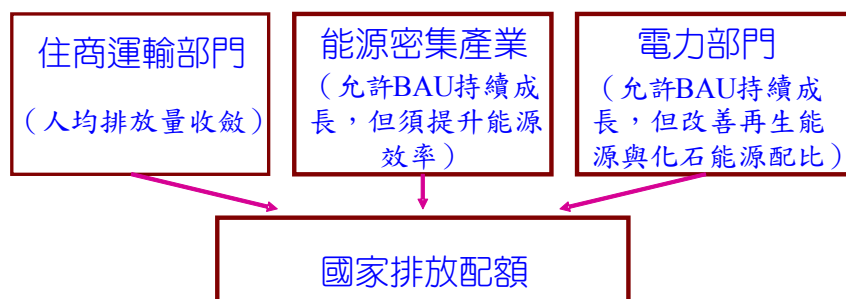
決定各國為達減量目標所許可的國家排放配額。為此，三聯方案乃應運而生，由荷蘭University of Utrecht在1997年提出。

為了考慮各會員國的異質性，歐盟選擇了三大主要部門分別為重工業(HI)、發電(EP)及家計部門(DOM)，如圖2所示，以既定的共同準則分別訂定各部門的目標排放量，然後將各部門之目標排放量加總而成為國家排放配額，如式(1)所示。

$$NE(T) = HI(T) + EP(T) + DOM(T) \quad (1)$$

其中NE(T)=單一國家在目標年(T)之許可排放總量(即國家的排放配額);HI(T)=重工業部門(以能源密集產業為主)在目標年(T)之許可排放量;EP(T)=發電部門在目標年(T)之許可排放量;DOM(T)=家計部門(包括住商、運輸部門等)在目標年(T)之許可排放量。

圖2. 三聯方案示意圖



至於各主要部門排放量，則是依據各國所關切的指標加以訂定(通常這些指標要能反映出各國在產業結構、能源結構、負擔能力等條件上的差異)，例如家計部門排放量可由下列公式決定：

$$DOM(T) = EPC(90) \times (1 - \alpha) \times POP(T) \quad (2)$$

其中EPC(90)代表家計部門在基期年(亦即1990年)的人均排放量； α 代表家計部門人均排放量相對於基期年應達到之減量百分比(此一比率因國而異)；POP(T)代表目標年之人口數。

在COP3之後，此一方案就不再直接用於歐盟談判，只有部分國家(如荷蘭)用以建立本國的談判立場。事實上，本方案不僅可以應用到國家層級，亦可適用於訂定一國各行政區域內的排放配額。本方案執行之初，雖僅規範三大排放源，但可擴大到農、林部門；至於管制的溫室氣體，初期以CO₂為主，後期則可擴及其他類組的非CO₂溫室氣體(見表3)。

表3. 非CO₂氣體類組

非CO ₂ 氣體第一類組	非CO ₂ 氣體第二類組	非CO ₂ 氣體第三類組
CH ₄ - Oil & gas, mining	HFC-Refrig, A/C, aerosols, foams	Fugitive CO ₂ -Oil & gas
CH ₄ -Waste(landfills)	N ₂ O-Vehicle3-way catalysts**	Industrial non-combustion
CH ₄ -Animal manure, Agriculture		CO ₂ -Lime,cement, etc
N ₂ O-Adipic/Nitric acids		Land Use
N ₂ O-Agriculture		N ₂ O-combustion**
HFC-By-product of HCFC-22*		CH ₄ -enteric fermentation**
PFC-Aluminum production		CH ₄ -non-landfill waste**
SF ₆ -Magnesium, other		

註：* not applicable to Canada; ** not included as source because GHG information not segregated.

資料來源：Cheminfo Services Inc(2001)。

此一方案的最大好處有三：(1)針對不同部門而設定不同的排放配額訂定方式，可以顧及各國(或行政區)之間及國內部門間的異質性，

有助於責任分擔的合理化；(2)各國只須訂定出國家的許可排放總量，而不必嚴格地限定各部門的排放總量；(3)減量策略的選擇具有較高的自主性與彈性，因為本方案並不明定各國應該採行的減量策略，而是留供各國自行斟酌選取。

CICERO(Center for International Climate and Environmental Research Norway)和ECN(Energy Research Center of the Netherlands)在2001年時，亦配合收斂方案，提出另一種較有彈性的三聯方案，稱為「多部門收斂方案」(Multi-sector Convergence Approach)。多部門收斂方案將主要部門分成電力、工業、家計、交通、服務、農業與廢棄物等7個部門，並按照三聯方案彙總各部門排放量。另外，各國每個部門必須以全球性一致的標準為減量目標，而全球標準乃以人均排放量表示，因此，最後各國各部門之人均排放量將會收斂趨於一致。依據前述原則決定各部門排放量後，加總成為各個國家的排放配額。

Groenenberg *et al.*(2003)將三聯方案進一步應用到全球範圍，將全球分為13個不同區域，各區域有相似的條件與背景。其與歐盟的三聯方案不同的地方，主要在於部門的分類名稱上有部分差異，但決定各國減量責任的原則與歐盟的三聯方案並無二致。

(六)等成本方案(Equal Cost)

紐西蘭建議以邊際排放成本決定排放減量責任，為符合「成本有效性原則」，各國的許可排放量(或減量水準)應決定於各國之邊際排放成本均達到相同水準之時。其他也有以相同成本作為決定許可排放量的方法，例如Rose *et al.*(1989)、Abare(1995)、Babiker & Eckaus(2000)。

此方案在理論上具有較具公平性的優點，但由於減量成本函數極難估算，也不易取得一致性共識，因此實務上的可行性較低。

(七)調和性政策與措施(Coordinated Policies and Measures)

此一方式係指各國同時採用一致性的溫室氣體減量政策或措施，以達成溫室氣體減量目標。這些政策可分為財政措施與效率標準兩類，前者例如各國均開徵碳稅或同時取消有害環境補貼等，後者例如訂定國際一致性的能源效率標準等。除此之外，推動研發也可被視為此類減量策略的作法，例如推動清潔能源或可再生能源等均是。

由於此一方案可結合其他政策手段，兼顧經濟與環境目標的達成，對新加入減量活動的國家而言頗具吸引力。但由於各國國情不同，如何對稅率或能源標準取得一致性的共識，相對有其困難。

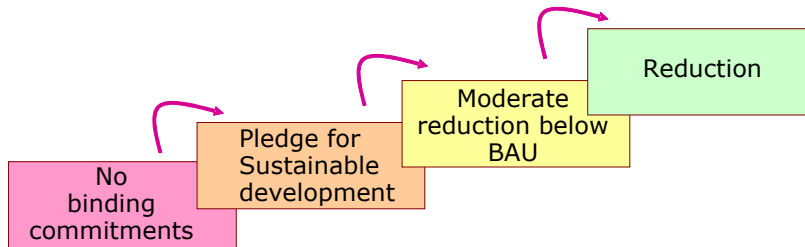
(八)增進參與及多階段方案(Increasing Participation/Multistage)

此一方案乃是den Elzen(2002)根據巴西提出的建議方案發展而來，將減量承諾分為四階段，任何國家只能向上爬升，而不可倒退。在第一階段並無須做出減量承諾；第二階段則就永續發展做出具體承諾，但仍不必以量化指標提出具體減量目標；第三階段則需展現出減量效果，排放量至少要低於排放基線(依據den Elzen的建議，所有附件一國家應在2010年達到這個階段，並積極邁向第四減量階段。至於非附件一國家，其減量時程需按照其發展狀況，依前述階段逐步推展。)；第四階段則要實踐具體的減量，預計在10年內減少20%(見圖3，Höhne *et al.*, 2002)⁷。

此方案與現有之京都模式相似，差別在於京都模式分為附件一與非附件一國家兩階段，而本方案則進一步區分成四個減量階段。因此本方案與京都模式相同，都有減量目標明確的優點。但由於經濟發展迅速的國家，可能只處於較低減量責任階段，因此本方案可能會造成溫室氣體漏損(carbon leakage)的問題。

⁷ Onigkeit(2000)也建議類似的減量步驟。

圖3. 四階段減量方案示意圖



(九) 偏好分數方案 (Preference Score Approach, PS)

此一方案由Müller(1999)提出，係經由一定的投票方式(voting procedure)，決定各種排放權配置方式(例如溯往原則或按人數分配)的偏好。偏好高低係依據「偏好分數份額」(Preference Score Share)大小而定，而偏好分數份額之計算方式如下：(a)首先根據既定之配置方式，計算各國在該配置方式下的加權排放份額(權數為各國人口份額)；(b)將所有國家之加權排放份額加總即得「偏好分數份額」；(c)選擇「偏好分數份額」最高的配置方式，並以其應有之配額，決定應有之減量水準。

(十) Jacoby Rule Approach(JR)

此一方案由Jacoby *et al.*(1999)提出，內容包含了以下策略：(a)漸進地將非附件一國家納入全球減量的體系中；(b)界定出減量承諾後的排放水準(決定於各國之每人GDP)，以達到長期的氣候目標。

綜上所述，可以發現各個方案均有其優點與缺點，其公平性亦有所不同。從Höhne *et al.*(2002)對各種減量責任分配方案所做的質化評估中，也可以發現此一現象。

綜言之，後京都時代，國際溫室氣體減量將依「需要」(need)、「責任」(responsibility)及「能力」(capacity)等三項公平原則(equity

principles)，進行減量承諾目標的設定。德國環保署環境研究(2003)依據下列四項準則，進行上開減量方案的優劣排序的評估：

1.環境準則(environmental criteria)

- (1)環境有效性(environmental effectiveness)：能夠達到全球環境目標。
- (2)先期行動的鼓勵(encouragement of early action)：對於尚未減量承諾國家，是否具有鼓勵及早進行減量措施之誘因。

2.政治準則(political criteria)

- (1)公平原則(equity principles)：應符合「需要」(need)、「責任」(responsibility)及「能力」(capacity)三項公平原則。
- (2)多數人協議(agreement with fundamental positions of all major constituencies)：是否獲得多數人的接受。

3.經濟準則(economic criteria)

- (1)考量國情差異性(accounting for structural differences between countries)：必須考量各國國情的差異性程度。
- (2)最小化經濟不利影響(minimizing adverse economical effects)：以最具彈性及經濟成本最小原則，達到減量目標。

4.技術準則(technical criteria)

- (1)與UNFCCC及京都議定書之結構相容(compatibility with the structure of the UNFCCC and the Kyoto protocol)：是否具備與現存國際公約相容性。
- (2)適當的政治及技術規範協商(moderate political and technical requirements of the negotiation process)：必要的資料及評估工具是否具備可驗證性。

本文藉由上述準則綜合評估結果見表4，其中多階段減量方式最

佳，依序為三層疊架方案、多階段方案、收縮與收斂方案、合作性政策與措施方案、京都方案、等成本方案，最後為密集度目標方案。

綜合上述分析可知，京都模式未必是個最理想的減量模式，我國1998年全國能源會議所訂定的減量目標，顯然未經審慎的評估，未來勢須引為殷鑑，針對各種減量模式，進行深入的分析，方能為我國的因應立場，提出具有參考價值的資訊。

表4. 不同減量承諾方案綜合評比

準 則	方案1	方案2	方案3	方案4	方案5	方案6	方案7	方案8
環境準則(En)	1	0	2	1	2	1	0	1
環境有效性En1	2	1	2	2	2	2	2	0
先期行動En2	-1	-1	2	0	1		-2	2
政治準則(P)	0	0	0	1	0	2	0	0
公平原則P1	1	0	1	1	1	2	0	-1
多數協議P2	0	1	-1	2	0	1	-1	0
經濟準則(Ec)	0	0	-1	1	1	1	2	-1
國情差異Ec1			-2	1	1	1	2	-1
經濟衝擊最小化Ec2	1	1	1	1	1	1	2	-1
技術準則(T)	2	0	2	0	0	1	-1	0
結構相容T1	2	1	1	1	1	1	1	0
技術規範T2	2	-1	2	-1	-1	1	-2	-1
總 合	0.33	0	0.67	0.89	0.89	1.33	0.33	0.11

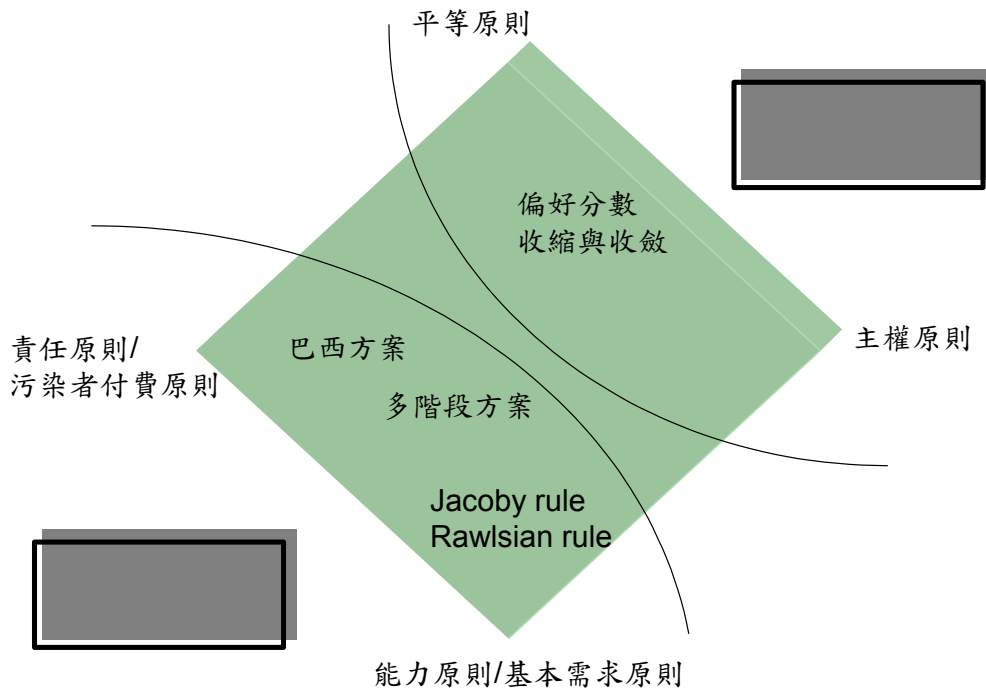
註1：「En」代表環境準則；「P」代表政治準則；「Ec」代表經濟準則；「T」代表技術準則。

2：總合分數是環境(權數3)、政治(權數3)、經濟(權數2)及技術(權數1)四面向加權平均計算而得。

3：方案1：京都方案；方案2：密集度目標方案；方案3：收縮與收斂方案；方案4：三層疊架方案；方案5：多部門收斂方案；方案6：多階段方案；方案7：等成本方案；方案8：合作性政策與措施方案。

資料來源：整理自Hohne *et al.*(2003), "Evolution of Commitments under the UNFCCC: Involving Newly Industrialized Economies and Developing Countries."

圖4. 國際減量方案之公平性評估



參、我國的CO₂排放基線、減量情境與經濟影響

準確掌握CO₂的排放基線，是進行各種減量情境之經濟影響評估的最基本工作，因此，本節根據過去的經驗，設定一個基準情境如下，作為推估我國CO₂排放基線的基礎。

一、基準情境(base-case scenario)之設定

- (一)家庭戶數：外生決定，採用交通部運研所(1999)「第三期台灣地區整體運輸系統規劃—整體運輸系統供需預測與分析」，參見表5。
- (二)GDP成長率：由模型內生求解(結果見表10中「實質GDP成長率」一欄)。

- (三)國際能源價格：根據美國EIA公布的AEO2004年資料，2004年國際原油價格的預測值為每桶24.43美元，但實際資料顯示國際原油價格曾超過每桶56美元。因此，本研究在進行評估前，決定不採用EIA的預測值而重新設定如下：國際原油價格自2004年起假設為每桶37美元，而後逐年上升至2020年為每桶40美元(詳見表6)。雖然煤與天然氣之國際價格在2004年亦大幅上揚，惟其未來漲勢欠缺共識，因此，在此仍以EIA之預測值為基準(詳見表6)。
- (四)核能機組情境：假設核四機組部分是採取2機組之設計，分別於2006及2007年起開始運轉。本研究同時考量政府在進行核能投資時，會排擠掉其他部門的政府公共投資，換言之，本文考慮了核四投資所造成的排擠效果。
- (五)自發性能源密集度下降率：2004至2010年，自發性能源密集平均下降率為0.6%。

表5. 我國戶數成長率的實績及未來展望

期 間	戶數成長率(%)
1991-1995	2.9
1996-2000	2.8
2001-2005	2.2
2006-2010	1.75
2011-2015	1.30
2016-2020	1.10
2021-2025	1.0
2026-2030	0.9

資料來源：交通部運研所(1999)，第三期台灣地區整體運輸系統規劃—整體運輸系統供需預測與分析。

表6. 國際能源價格之設定

年	TAIGEM設定 ^a	EIA(AEO2004)預測值 ^b			
	原油 (美元/桶)	原油 (美元/桶)	燃料煤 (美元/噸)	原料煤 (美元/噸)	液化天然氣 (美元/噸)
2000	29.84	29.84	31.26	46.03	279.17
2001	24.25	24.25	31.37	44.87	252.32
2002	24.27	24.27	31.34	44.78	231.58
2003	27.92	27.92	33.5	48.57	312.47
2004	37.00	24.43	33.02	48.29	273.36
2005	37.18	23.88	32.68	47.64	256.47
2006	37.36	24.05	32.56	47.42	251.13
2007	37.54	24.23	32.46	46.95	250.24
2008	37.73	24.42	32.66	47.07	252.02
2009	37.91	24.59	32.53	46.91	244.91
2010	38.10	24.77	32.49	46.88	240.47
2011	38.28	24.97	32.4	46.53	246.24
2012	38.47	25.14	32.15	46.09	252.91
2013	38.66	25.33	32.05	45.78	260.47
2014	38.85	25.52	31.94	45.7	264.91
2015	39.04	25.69	31.9	45.53	270.69
2016	39.23	25.88	31.81	45.39	271.58
2017	39.42	26.08	31.82	45.13	271.13
2018	39.61	26.27	31.61	45.13	268.91
2019	39.81	26.48	31.31	44.76	266.25
2020	40.00	26.66	31.52	44.06	270.69

資料來源：(a)TAIGEM模型之國際原油價格設定，2000至2003年採用與AEO2004相同，2004年假設國際原油價格值為37美元，而後逐年上升至2020年為40美元。其餘能源之國際價格仍採用EIA「AEO2004」之預測價格。

(b)未來能源價格之漲跌趨勢係參考美國EIA「AEO2004」原油(p.133)、燃料煤(p.213)、原料煤(p.153)成長率預測值。

總之，本文所設定之其他基準情境彙整如表7。值得一提的是，當基準情境的設定有任何改變時，將可推估出不同水準的經濟成長與排放基線。因此，排放基線的定調，終將影響減量措施之經濟影響的評估結果。

表7. 基準情境的內涵

措施	基準情境
1.總體經濟	
1.1 GDP成長率	GDP成長率由模型內生求解。
1.2 家庭戶數	外生決定，採用交通部運研所(1999)「第三期台灣地區整體運輸系統規劃—整體運輸系統供需預測與分析」。
1.3 消費者物價指數	2004年起每年成長2%。
1.4 產業結構	產業結構演變內生決定。
1.5 勞動(要素)需求	勞動為各種不同職業別勞動力的CES (Constant Elasticity of Substitution，固定替代彈性式)加總。
2. 調整能源結構	
2.1 國際能源價格	TAIGEM所採用之國際原油價格，在2000年至2003年係與AEO2004相同，2004年起則假設為37美元，而後逐年上升至2020年為40美元。其餘國際能源價格之預測值，則參考美國EIA「AEO2004」原油(p.133)、燃料煤(p.213)、原料煤(p.153)成長率預測值。
3.產業技術調整	
3.1 能源效率提升	由模型內生決定，能源密集度2004至2010年，年平均下降率0.4%。
4.核能	
4.1核四機組	(1)核四於2006及2007年分別各加1機組。
4.2核四投資成本	(2)政府在進行核能投資時，會排擠其他部門的政府公共投資，因此考慮核四投資所造成的排擠效果。
4.3 現有核電除役	(3)核一、核二及核三廠未提前除役。

二、減量情境之設定

減量情境係為評估減量策略對總體經濟、產業發展、能源需求結構、產業結構，以及減量效果而設計的模擬情境，其與政府未來實際採行的政策未必相同，因此，評估結果主要是為了就各減量情境的衝擊提出量化的結果，以供決策者及各界參考，據以評判所擬減量情境的合理性(可行性或可接受性)，以及可資改善的方向。

本文針對減量目標，一共設計了六種減量情境如下：

- (一)情境A：2011年起CO₂排放量零成長。
- (二)情境B(1998年全國能源會議結論情境)：CO₂排放量在2020年回歸2000年水準。
- (三)情境C：2011年以後CO₂排放量零成長。
- (四)情境D(美國減量模式)：CO₂密集度自2011年起開始下降，並在2020年時，降為2010年密集度的18%(見圖5)，2020年(最終年)CO₂密集度等於BC的高度，而下降幅度為AB。因此，美國情境即為2020年累積下降率=18%=AB/(AB+BC)。以複利公式計算，這相當於每年平均下降1.669%。
- (五)情境E(阿根廷減量模式)： $E(t) = I_{2000} \cdot \sqrt{GDP(t)}$ ， $I_{2000} = 74$ ， $t = 2004 \sim 2020$ 。⁸
- (六)情境F(再生能源發展條例情境)：維持GDP於基線水準，提高再生能源發電配比在2020年達10%(各發電技術每年等幅替代2%)。
- (七)情境G：自2011年起開徵碳稅，稅率為600~750元/tCO₂。

為達到上述各項減量情境，並評估經濟體系在各減量情境下所承受的衝擊，必須慎選適當的減量工具。本文參考國際上的普遍做法，

⁸ 由於阿根廷模式是令溫室氣體排放量與GDP^{1/2}呈現固定比率(I)關係，本模擬以2000年之排放量與GDP來推算I₂₀₀₀值，推算之結果I值約為74，因此自2011年起至2020年止，令I₂₀₀₀=74作為控制變數，觀察GDP與排放量的變化。

除情境F(再生能源情境)外，其餘均以課徵碳稅做為減量工具，這是因為碳稅具有京都議定書所主張的「成本有效性原則」⁹。

三、評估方法：TAIGEM-III

本文在預測經濟成長率基線與CO₂排放基線，以及評估各減量情境之經濟影響時，均以「TAIGEM-III」為工具。

TAIGEM模型系列的研發，始於1998年。當時在環保署委託計畫的支持下，由清華大學永續發展研究室與澳洲Monash University所屬之「政策研究中心」(Centre of Policy Studies, CoPS)合作，以澳洲ORANI模型為基礎，加以修改並擴充模型結構，並於1999年首度完成第一代的靜態可計算一般均衡(computable general equilibrium, CGE)模型¹⁰，並由環保署空保處陳雄文處長定名為「台灣一般均衡模型」(**Taiwan General Equilibrium Model, TAIGEM**)。嗣後，經過長期的、本土化的研發改進，大幅增強許多新的特色與功能，並全面更新資料庫，此一靜態模型乃於2000年蛻變成有別於ORANI模型的第二代模型，並被廣泛應用於許多政策性議題的分析，包括溫室氣體減量、開徵環境費(如空污費、碳稅、土污費等)、勞工政策、租稅改革、貿易自由化等議題上。

由於CGE模型的動態化具有獨特功能，不僅是許多先進國家研發的重點，而且逐漸用以取代靜態模型，因此，清華大學永續發展研究室與CoPS繼續合作研發動態模型，於2001年完成國內第一個動態CGE模型，並定名為**TAIGEM-D**。TAIGEM-D的整體架構與生產面的巢式結構分別如圖6及圖7所示。

⁹ 以排放交易作為政策工具，則是另一種相當普遍的做法，但分析上較為複雜。有關排放交易與碳稅之比較分析的文獻相當多，在此不擬贅述。

¹⁰ 國內各機關用以評估重大經建計畫或外部經貿條件變動(例如關稅減讓、農產品進口等)的經濟衝擊時，較常使用投入產出分析(如經建會)、總體計量模型(如經建會、主計處、中央研究院、中華經濟研究院等)、GTAP(如中華經濟研究院)。儘管這些模型各有適用性及優缺點的問題，但在CO₂減量效果的評估功能上，均不如TAIGEM-III。

圖5. 減量情境D之示意圖：CO₂密集度累計下降18%

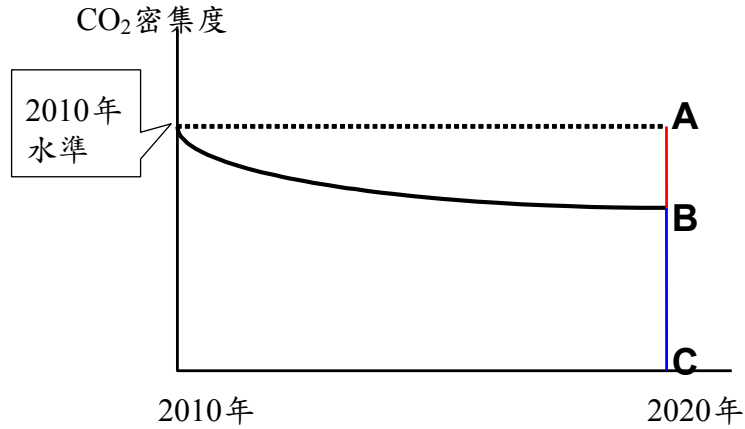
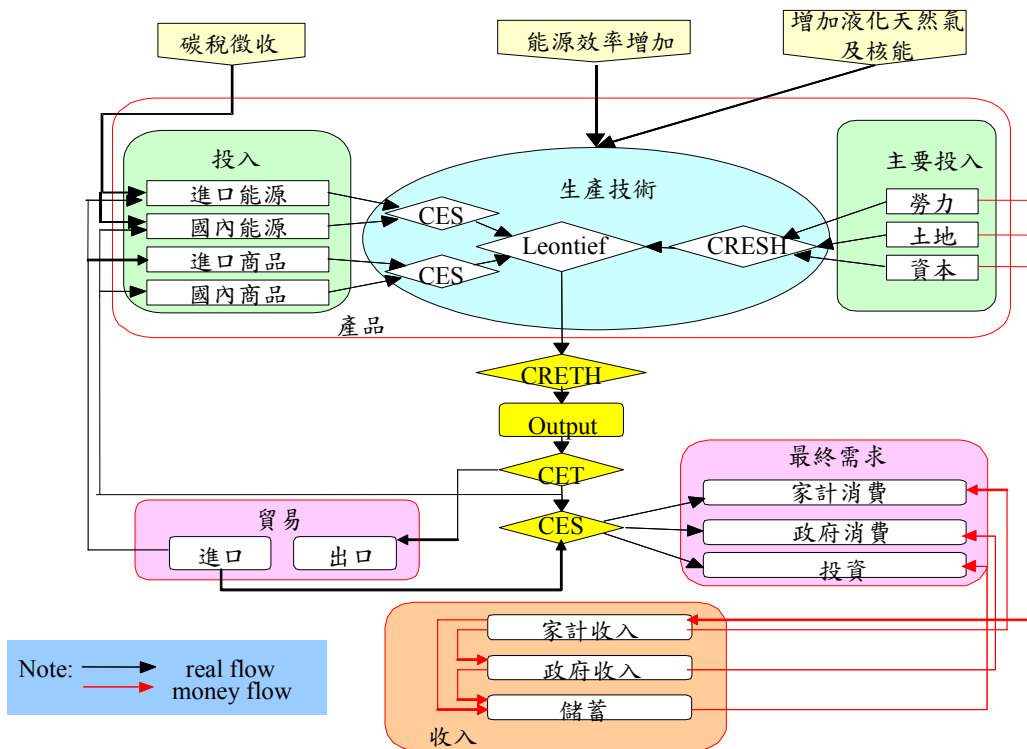
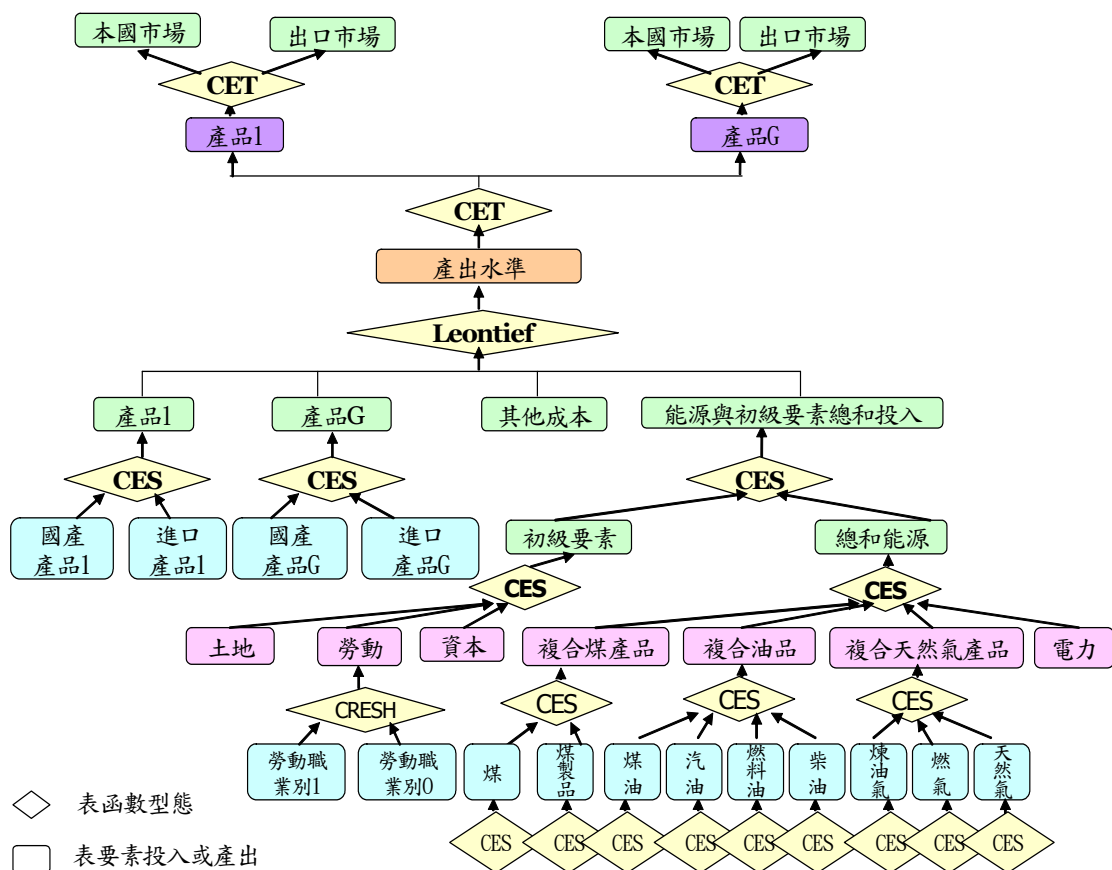


圖 6. TAIGEM-D 的整體架構



鑑於TAIGEM-D與國外許多動態CGE模型一樣，在理論上仍存在諸多可資改善的弱點，因此，清華大學永續發展研究室號召國內多位對CGE研究有興趣的年輕學者參與研究，強化團隊陣容，並藉由經濟部能源局的委託研究與國科會的計畫補助，得與Swiss Federal Institute of Technology所屬之「能源政策與經濟中心」(Center for Energy Policy and Economics)進行合作，針對不完全競爭、勞動市場失衡、投資理論、混合互補問題(mixed complementarity problem)等面向進行創新性的研究。職是之故，TAIGEM-D已於2004年成功地轉型為具有國際水平的單國CGE動態模型，並重新命名為TAIGEM-III。

圖 7. TAIGEM-D 的生產面巢式結構



TAIGEM-III除了保有TAIGEM-D的優良特點之外，亦更新資料庫(以1999年IO表為基礎)，納入再生能源發電及不完全競爭市場之考量。再生能源發電部分，TAIGEM-III係在既有的電力發電技術之技術配套之外，另加入再生能源發電技術的部分，但由於考量資料的可取得性問題，並不是每一種再生能源發電技術均可納入考量，目前係以單一再生能源部門的方式納入。至於在不完全競爭市場的考量方面，本模型係針對一些具有不完全競爭市場特性的產業，修改其市場設定，以更符合實際經濟體系的現況。有關這部分不完全競爭市場的設定，TAIGEM-III主要是參考Francois and Roland-Holst(1997)，以及歐盟的GEM-E3(*General Equilibrium Model for Energy-Economy-Environment Interactions*)模型中的相關設定(Capros *et al.*, 1999)。

(一)發電技術

TAIGEM-III的發電技術仍細分成10種不同的發電機組：水力發電、火力發電-汽力機組—燃油、火力發電-汽力機組—燃煤、火力發電-汽力機組—燃氣、火力發電-複循環機組—燃油、火力發電-複循環機組—燃氣、火力發電-氣窩輪機組—燃油、火力發電-氣窩輪機組—燃氣、火力發電-柴油機機組及核能發電，而這10種發電機組所產出的電力全部直接供給輸配電產業，再由輸配電產業統一將所有的電力產出，輸配給各個電力最終使用者消費。此外，再生能源發電所產出的電力，亦全部直接供給輸配電產業，再由輸配電產業統一將所有的電力產出，輸配給各個電力最終使用者消費。因此，TAIGEM-III的電力部門共有12個。模型中設定輸配電部門的產出為中間要素產品(不含各發電機組電力產品)、初級要素及其他成本的Leontief函數加總，而其所需各發電機組電力產品作為中間要素投入，則是以CES函數來加總。換句話說，輸配電部門可依照各發電機組相對發電成本的變動，改變其對各發電機組電力產品的需求。

為凸顯電力部門在溫室氣體減量議題中的重要性，TAIGEM-III亦維持TAIGEM-D發電的技術配套(technology bundle)模式，來刻劃電力部門的生產結構，以整合「由下而上」模型及「由上而下」模型的長處。

在TAIGEM-III中，多產出的產業僅有原油及天然氣業，以及石油煉製業，其餘均為單一產業生產單一產出。原油及天然氣業生產原油及天然氣兩種產品，而石油煉製品業則生產汽油、柴油、航空用油、燃料油、煤油、潤滑油、輕油(石油腦)、煉油氣、瀝青、其他煉製品等10種油品。

模型中關於國內二氧化碳排放總量的計算方式為：將所有國內使用者(包括160個中間生產部門及投資、家計消費、政府消費等3個最終需求部門)在使用煤、天然氣、其他非金屬礦產(主要指石灰石)、汽油、柴油、航空用油、燃料油、煤油、潤滑油、輕油(石油腦)、煉油氣、瀝青、其他煉製品、煤製品及燃氣等15種會排放二氧化碳的產品(包括國產品及進口品)的過程中，所排放出來的二氧化碳加總起來，即是國內在該年的二氧化碳排放總量。

(二)動態機制的研發與在經濟預測的應用

除了上述的重要設定以外，CGE模型近來最受矚目的一個研究領域，即為動態機制的研發與在經濟預測的應用。

1.動態機制的研發

動態機制的引進，使CGE模型可用來預測不同產業別、勞動別、地區別未來的消長變動，而這些預測值也將進一步影響私部門與公部門的投資決策。TAIGEM-III模型與其他用於分析溫室氣體減量議題的CGE模型，均利用不同的動態機制，作溫室氣體排放的基線預測及相關減量政策的模擬。由於模型作溫室氣體排放減量的基線預測及相關

減量政策的模擬，主要是透過產業生產投資行為的動態機制來運作，故動態機制的設定，係假設t+1期的投資與資本累積，由t+2期的預期報酬率來決定，而此預期報酬率係假設由t+1期的資本實際報酬與成本來決定。此一遞歸(recursive)動態設定與Longva、Lorentsen和Olsen (1985)的挪威MSG-4模型類似，基本上是承襲澳洲的Monash模型。

TAIGEM-III可用於預測各經濟變數未來的成長路徑，也可模擬分析新政策的施行對經濟體系未來成長路徑的影響，此外，也可透過對經濟體系每一年的結構性變動預測，觀測國內的景氣循環(business cycle)及出口產品市場的變動。至於模擬時所設定的封閉準則，分為四類：(1)歷史模擬封閉準則(historical closure)；(2)結構模擬封閉準則(decomposition closure)；(3)預測模擬封閉準則(forecasting closure)；及(4)政策模擬封閉準則(policy closure)。藉由歷史模擬封閉準則的設定，可估計過去的產業技術變動及消費者偏好變動；透過結構模擬封閉準則的設定，可以剖析過去歷史上外生變數變動(如：政策變動、技術變動、消費者偏好變動)對內生變數的影響程度；預測模擬封閉準則可用以產生各經濟變數的預測值；政策模擬封閉準則是在預測模擬所得到的基準情境(scenario)下，分析未來外生變數可能的變動對經濟體的影響。

四、經濟成長率與CO₂之排放基線的預測結果

我國實質GDP成長率與CO₂排放量之基線預測結果如表8所示。值得一提的是，基準情境的任何改變，都可以產生新的基線，因此，吾人所推估之基線能否符合未來實際情況，端視基準情境及模型本身的合理性而定。由表8可知：在2020年CO₂總排放量為466百萬公噸，其中燃燒排放為447百萬公噸，二者之差額即為製程排放量。

表8. 實質GDP成長率與CO₂排放量之基線預測結果

年	主計處公告值 ¹ (%)	實質GDP成長率 ² (%)	CO ₂ 總排放量 (百萬公噸)	CO ₂ 燃燒排放量 (百萬公噸)
2000	5.86	5.86	228.599	217.745
2001	-2.18	-2.18	222.289	212.387
2002	3.59	3.59	227.324	217.474
2003	3.31	3.31	231.114	221.259
2004	5.93	5.29	242.437	232.005
2005		4.04	251.539	240.791
2006		4.15	257.756	246.636
2007		4.24	262.603	251.064
2008		4.25	274.523	262.538
2009		4.27	287.266	274.792
2010		4.29	301.016	288.013
2011		4.10	315.028	301.491
2012		4.10	329.847	315.746
2013		4.09	345.468	330.775
2014		4.07	361.895	346.586
2015		4.05	379.078	363.134
2016		3.80	395.818	379.275
2017		3.76	412.933	395.797
2018		3.71	430.401	412.679
2019		3.65	448.162	429.867
2020		3.57	466.174	447.329

註1：採1996年為基期價格，2000至2003年為主計處公告之實際值，2004年為主計處修正值。

2：2000至2003年為實際值，2004年至2020年為TAIGEM-D模型之預測推估值。

五、經濟影響與減量成本之評估

(一)為達各減量情境所需之碳稅稅率

為達到各減量情境下的減量目標，各年所需之碳稅稅率如表9所示；所需碳稅稅率的高低，可反映出要達成各減量目標的難易度。因此，在各減量情境中，以情境B(CO₂排放量在2020年回歸2000年)的難度較高；其次為情境A(2011年起CO₂排放量零成長)。

表9. 欲達CO₂各減量情境所需課徵之碳稅稅率

單位：元/噸

年	情境A	情境B	情境C	情境D	情境E
2011	1,334	2,124	172	774	1,079
2012	1,360	2,207	164	773	1,087
2013	1,538	3,144	156	779	1,151
2014	1,804	4,152	148	818	1,275
2015	2,082	4,944	139	882	1,418
2016	2,145	5,224	100	915	1,396
2017	2,299	5,550	81	980	1,483
2018	2,392	5,821	68	1,044	1,536
2019	2,437	6,080	57	1,096	1,555
2020	2,441	6,333	48	1,129	1,538

資料來源：本研究應用TAIGEM-III評估的結果。

(二)對實質GDP成長率的影響

實質GDP成長率之基線預測值及各減量情境下之GDP成長率均彙整如表10所示。2020年之實質GDP成長率為3.57%，情境B(於2011年開始減量，而要在2020年回歸到2000年的排放水準)將對經濟體系造成很大衝擊，預估將導致GDP成長率大幅縮減1.63%，而降為1.95%，減少比率將近46%。情境A(2011年起CO₂零成長)的經濟影響僅次於情境B，其次則依序為情境E(阿根廷情境)、情境D(美國情境)、情境C(2011年起CO₂密集度零成長)。

情境C、D、E三者皆與CO₂密集度有密切關係。由於密集度是排放量與GDP之比值，故密集度下降並不一定是排放量下降，有可能只是排放量的成長率低於實質GDP的成長率，故比較能兼顧減量與經濟成長的調和。

(三)對主要耗能產業的影響

根據本文的模擬分析結果亦可看出，我國主要耗能產業在各減量情境下所承受的衝擊程度互異，而且對各部門之GDP的負面效果將隨時間經過而擴大。茲以情境B為例說明如下。

表10. 減量情境與基線的差異比較：GDP成長率

單位：%

年	基線	情境A	情境B	情境C	情境D	情境E
2011	4.10	3.79	3.61	4.06	3.92	3.85
2012	4.10	3.71	3.44	4.05	3.89	3.79
2013	4.09	3.62	3.11	4.04	3.86	3.74
2014	4.07	3.51	2.80	4.03	3.82	3.68
2015	4.05	3.40	2.56	4.00	3.77	3.60
2016	3.80	3.13	2.25	3.77	3.51	3.36
2017	3.76	3.06	2.15	3.73	3.45	3.30
2018	3.71	2.99	2.07	3.68	3.38	3.24
2019	3.65	2.94	2.00	3.63	3.31	3.18
2020	3.57	2.90	1.95	3.56	3.24	3.14
		與基線差異				
		情境A	情境B	情境C	情境D	情境E
2011		-0.31	-0.49	-0.04	-0.18	-0.25
2012		-0.39	-0.66	-0.04	-0.21	-0.30
2013		-0.47	-0.98	-0.04	-0.23	-0.35
2014		-0.56	-1.28	-0.04	-0.25	-0.40
2015		-0.65	-1.49	-0.04	-0.28	-0.45
2016		-0.67	-1.55	-0.03	-0.30	-0.44
2017		-0.70	-1.61	-0.03	-0.31	-0.46
2018		-0.71	-1.64	-0.02	-0.33	-0.47
2019		-0.70	-1.64	-0.02	-0.34	-0.46
2020		-0.67	-1.63	-0.02	-0.33	-0.44

資料來源：本研究應用TAIGEM-III評估的結果。

就產值的衝擊而言，水泥與鋼鐵在期初的衝擊幅度，顯然大於造紙業與電子製品業，而且隨時間經過而擴大。鋼鐵業的期初衝擊雖然比水泥業小(但仍大於造紙業)，但在末期將超越其他耗能產業。電子製品業是受負面影響較小的產業，而且可望隨時間經過而走出陰霾，邁向持續成長的境界。

就產品價格而言，輸配電業的價格將大幅上漲，最高可達22%以上，其對民眾的電費負擔，自是不可忽視。由此可知，政府在因應減

量的過程中，必須針對個別產業所受衝擊的差異，研擬適當的配套措施，俾能提升產業的調適與負擔能力，並將衝擊減至最低可能的程度。

就勞動雇用量的衝擊而言，輸配電業在期初的衝擊幅度顯著高於其他產業，惟此一衝擊將隨時間經過而趨緩；水泥業與鋼鐵業則面對截然不同的趨勢，對勞動雇用量的負面衝擊，仍將隨時間經過而擴大，直至開始減量5年後才可望趨於穩定。

(四)對二氧化碳排放減量的效果

關於基準情境與各減量情境下之排放量，彙整如表11與圖8所示，由此可知，情境B(亦即在2020年回歸到2000年的排放水準，此為第一次全國能源會議的減量目標)的減量效果在所有情境下最為顯著，其次依序為情境B、情境E(阿根廷情境)、情境D(美國情境)、情境C(2011年起CO₂密集度零成長)。再生能源情境(情境F)，情境假設前提是維持在基線的實質GDP水準，由於可替代10%發電量，因此亦具有減量效果，但效果並不顯著。

(五)減量的總體經濟成本

溫室氣體之減量成本的評估，不但是國際社會非常重視的課題，對於個別國家之環境政策的擬定也相當重要。打從氣候變化綱要公約(FCCC)生效之後，即見許多研究致力於評估為達FCCC之減量目標(亦即在2000年回歸1990年之排放水準)所需的減量成本；京都議定書在1997年出爐後，復見許多附件B國家藉由各種模型，評估為達減量承諾之減量成本與經濟衝擊；2001年7月出版的IPCC第三版評估報告中，更以七、八、九等三章詳述減量成本的評估方法與結果。由此可見，減量成本的課題，不但是溫室氣體減量議題中至為重要的一環，亦隨著FCCC締約國大會的發展而在內容上產生蛻變。在面對未來京都議定書的可能規範，減量成本的推估，確實是研擬具有成本有效性之因應對策所不容忽視的課題。

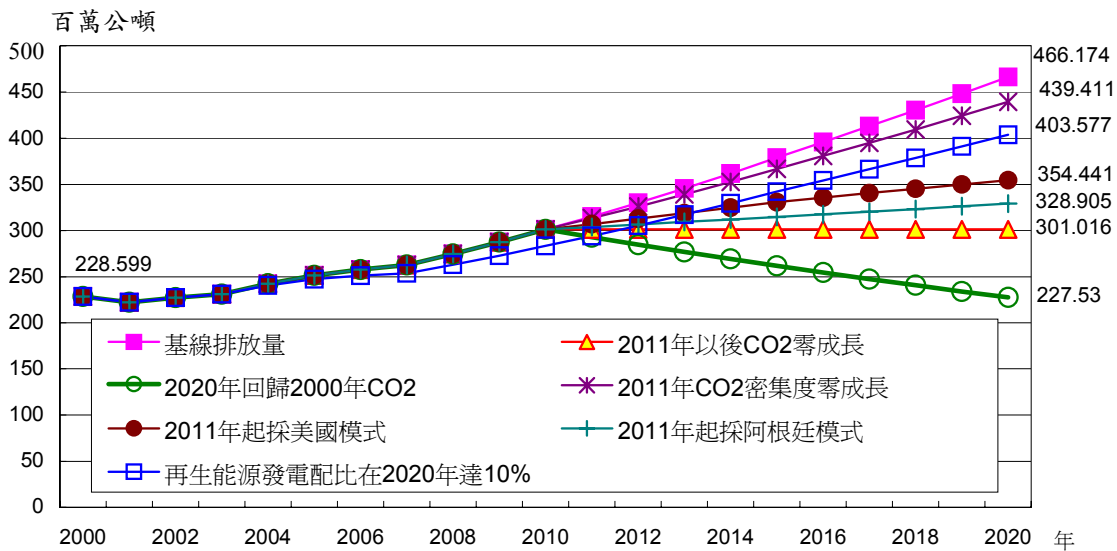
表11. 各減量情境下之CO₂排放量與基線的比較

單位：百萬公噸

年	基線	情境A	情境B	情境C	情境D	情境E	情境F
2000	228.599	228.599	228.599	228.599	228.599	228.599	228.599
2011	315.028	301.016	292.708	313.225	306.893	303.695	294.008
2012	329.847	301.016	284.629	325.924	312.790	306.398	305.247
2013	345.468	301.016	276.774	339.106	318.708	309.125	317.027
2014	361.895	301.016	269.135	352.774	324.622	311.876	329.316
2015	379.078	301.016	261.707	366.895	330.472	314.652	342.088
2016	395.818	301.016	254.483	380.720	335.564	317.452	354.221
2017	412.933	301.016	247.460	394.925	340.533	320.277	366.466
2018	430.401	301.016	240.630	409.468	345.344	323.128	378.795
2019	448.162	301.016	233.988	424.315	349.983	326.004	391.161
2020	466.174	301.016	227.530	439.411	354.441	328.905	403.577
與基線差異							
		情境A	情境B	情境C	情境D	情境E	情境F
2011		-14.01	-22.32	-1.80	-8.14	-11.33	-21.02
2012		-28.83	-45.22	-3.92	-17.06	-23.45	-24.60
2013		-44.45	-68.69	-6.36	-26.76	-36.34	-28.44
2014		-60.88	-92.76	-9.12	-37.27	-50.02	-32.58
2015		-78.06	-117.37	-12.18	-48.61	-64.43	-36.99
2016		-94.80	-141.34	-15.10	-60.25	-78.37	-41.60
2017		-111.92	-165.47	-18.01	-72.40	-92.66	-46.47
2018		-129.39	-189.77	-20.93	-85.06	-107.27	-51.61
2019		-147.15	-214.17	-23.85	-98.18	-122.16	-57.00
2020		-165.16	-238.64	-26.76	-111.73	-137.27	-62.60

資料來源：本研究應用TAIGEM-III評估的結果。

圖 8. 各情境下之 CO₂ 總排放趨勢



從國際的角度而言，掌握各國的減量成本，不但有助於瞭解各國在減量過程中的成本負擔，更是公平合理分攤減量責任的重要指標之一。此外，當國際社會致力於溫室氣體減量之際，更需有精確的減量成本資訊，藉以顯示全球所需付出的代價確實低於減量的效益，同時也藉以選擇具有成本有效性的減量策略。例如，京都議定書的遵約成本(compliance cost)便是各國相當重視的問題，推動彈性機制的成本節約，亦為許多國家級科研機構的研究重點。

從國內的角度而言，各排放部門的減量成本，亦為政府制定環境政策，以及擬定減量策略所不可或缺的資訊。例如，邊際減量成本是主管機關訂定社會最適碳稅稅率時必要的資訊之一；在推動總量管制時，邊際減量成本或平均減量成本也往往是政府決定各部門排放配額的參考依據之一。京都議定書的彈性機制(亦即聯合減量、CDM及排放交易)更是目前國際社會咸所重視的減量策略，而減量成本亦是此類制度規劃的必備資訊。

從環境經濟學的角度而言，邊際減量成本更是一個與經濟效率密切相關的概念。舉凡評估減量成本的方法論、影響減量成本之因素分析(包括減量策略、減量效果的不確定性、減量期程等)，都是學術研究上備受重視的課題。即因此故，國際間有關溫室氣體之減量成本的研究在過去10年間已有長足進步，國內近幾年亦有少數研究結果可供參考，美中不足的是，國內在此一課題上的研究，在方法論上尚有諸多值得改進的空間，而評估結果復因減量情境設計不一或與實際狀況相去甚遠，不僅難做有系統的比較，對於施政決策上的助益也甚為有限。

減量成本原本是個很簡單的概念，卻常因吾人所關心之問題焦點不同而顯得相當複雜，不但增加了評估結果相互比較的困難，有時甚至因人們未能明瞭其中的涵意差異而滋生誤導。例如吾人常見部分學者專家或決策者擷取不同來源之CO₂減量成本之後，在未究其真實意

涵之前即逕相比較或驟下定論，據此研擬的對策定然難免偏頗。因此，當我們討論或比較減量成本時，首先就得先行瞭解它的真實意涵，以免產生不必要的困擾。本文所推估的減量成本，係屬於「總體經濟成本」，用以衡量在既定減量情境下每減一公噸的CO₂所造成之實質GDP的損失。

就減量情境A~E而言，本文推估之總體經濟成本如表12所示¹¹。觀察表12可以發現：情境C(CO₂密集度零成長)的減量成本呈現遞減現象¹²，其餘情境則都是遞增的趨勢，其中情境B的減量成本最高，預計在2020年將超過10,000元/公噸CO₂，平均則為6,859元/公噸CO₂¹³。一般而言，此一總體減量成本勢必高過個別廠商從事減量的私人成本。

表12. 各減量情境下之總體經濟減量成本

單位：元/公噸CO₂

年	情境A	情境B	情境C	情境D	情境E
2011	3,126	3,126	3,124	3,126	2,951
2012	3,564	3,761	3,121	3,385	3,292
2013	4,036	4,755	3,071	3,578	3,604
2014	4,543	5,837	3,003	3,764	3,927
2015	5,058	6,859	2,931	3,958	4,256
2016	5,524	7,739	2,851	4,163	4,550
2017	5,957	8,514	2,769	4,370	4,830
2018	6,341	9,199	2,689	4,572	5,084
2019	6,671	9,807	2,609	4,762	5,302
2020	6,938	10,349	2,525	4,924	5,472
平均值	5,058	6,859	2,931	3,958	4,327

¹¹ 此種減量成本與廠商從事減量而直接負擔的「私人減量成本」不同。關於減量成本的概念、衡量方法及其比較分析，請參考黃宗煌、林幸樺(2003)。

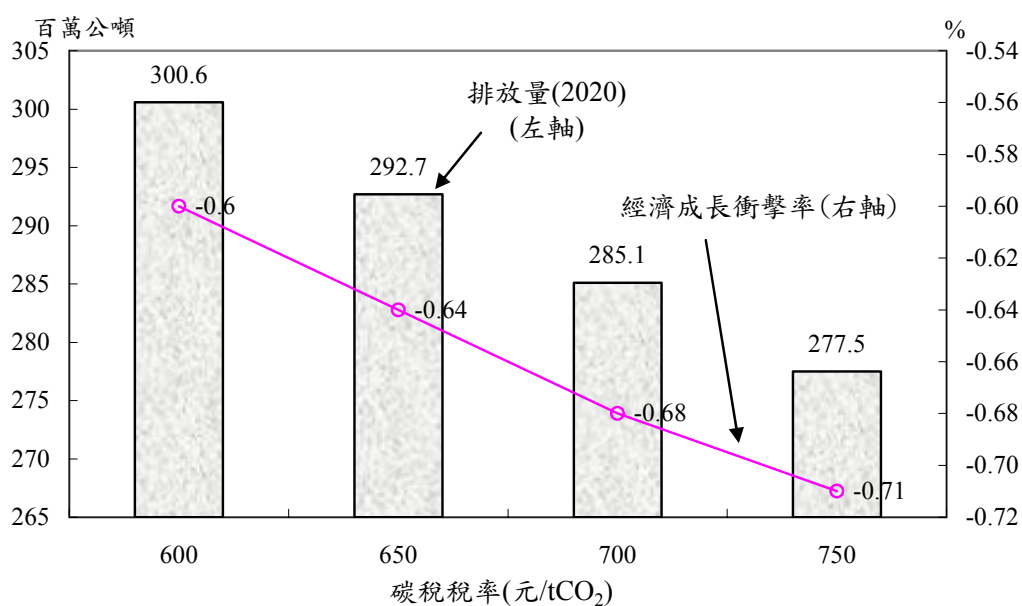
¹² 此一減量成本遞減現象是必然的結果，證明方法可向作者索取。

¹³ 梁啟源、郭博堯(2002)所推估的減量成本遠低於本文的估計值，除可歸因於評估方法不同外，最重要的原因之一，則在於減量的期程截然不同；本文自2011年起減量，梁啟源(2003)則自1999年起減量。此種差異，再度凸顯先前的論述：引用並比較各家之減量成本時，確實要特別謹慎，以免誤導。

(六)開徵碳稅的經濟衝擊

本文所考慮的情境G是自2011年起開徵碳稅，並將稅收回饋給所有民眾。在此一情境下，吾人分別考慮四種碳稅稅率(亦即600、650、700、及750元/tCO₂)，其對實質GDP成長率都有負面影響，分別造成GDP成長率下降0.6、0.64、0.68、及0.71%(見圖9)，僅略低於情境A與B的經濟影響度；而CO₂排放量則都無法回歸到2000年的排放水準。由此可知，開徵碳稅雖然有助於減量，但仍無法賴以達到減量目標(尤其是情境B的減量目標)，未來搭配適當的其他減量工具，確有其必要性。

圖9. 開徵碳稅的減量效果及對經濟的影響



肆、結論與建議

本文首先闡述我國何以不能輕忽京都議定書生效之潛在衝擊，其次說明國際各種減量模式及其與「京都模式」之間的差別，其經濟衝

擊程度當然也因而有別。我國在1998年的全國能源會議中，貿然定下「在2020年回歸2000年」的減量目標，目前情勢顯示此一目標的代價過於龐大而不切實際。最後，本文設計出7種減量情境，並應用TAIGEM-III評估各情境下之減量效果、總體經濟影響及減量成本。

模擬分析的結果顯示，1998年全國能源會議所設定之減量目標，對於總體經濟的影響甚大，且隨時間經過而擴大。以減量情境B(在2020年回歸2000年的排放水準)為例，在2020年即可能造成當年的經濟成長率折半。相對的，有別於「京都模式」的「密集度模式」(如美國模式和阿根廷模式)，則因其兼顧減量與經濟成長的調和，經濟衝擊顯然和緩許多。由此可知，慎選減量模式的重要性。因此，我國未來應該審慎檢討國際現行的各種減量模式，並進行詳實的經濟影響評估，而不要一頭栽進「京都模式」，使得各界為訂定減量目標與減量期程而爭論不休，同時亦可避免承擔過高的減量成本。更重要的是，在確認最適國情的減量模式後，即應與持相同立場的國家，進行互助合作的遊說，形成引起國際重視的主流模式。

根據本文的模擬分析結果亦可看出，我國主要耗能產業在各減量情境下所承受的衝擊程度互異，而且對各部門之GDP的負面效果將隨時間經過而擴大。就產值的衝擊而言，水泥與鋼鐵在期初的衝擊幅度顯然大於造紙業與電子製品業，而且隨時間經過而擴大。就勞動僱用量的衝擊而言，輸配電業在期初的衝擊幅度則顯著地高於其他產業，惟此一衝擊將隨時間經過而趨緩，水泥業與鋼鐵業則面對截然不同的趨勢，對勞動僱用量的負面衝擊，仍將隨時間經過而擴大，直至減量5年後才可望趨於穩定。就產品價格而言，輸配電業的價格將大幅上漲，在情境B之下，最高可達22%以上，其對民眾的電費負擔，自是不可忽視。由此可知，政府在因應減量的過程中，必須針對個別產業

所受衝擊的差異，研擬適當的配套措施，俾能提升產業的調適與負擔能力，並將衝擊減至最低可能的程度。

推廣再生能源是既定政策，然而，本文評估結果顯示，再生能源的發電配比縱使可以高達10%，其減量效果仍然有限，因此，配合其他減量措施實有其必要。

本文在評估經濟影響與減量成本時，雖然是採行具有成本有效性的政策工具(即碳稅)，但在實務上，產業界反對開徵碳稅的聲浪仍大，執行障礙因此較高。因此，未來如果要選擇其他減量工具，仍須深入評估其潛在影響；為此，除了要加強各部門所推動之「由下而上措施」(bottom-up measures)的衝擊外，許多「由上而下措施」(top-down measures)的效果亦不可忽視，其中包括：參與京都機制的可行性、推動國內的排放交易、或公私部門間的自願性減量協議等。

參考文獻

1. 林素貞(2002)，「由OECD數國溫室效應行動方案探討我國產業因應策略」，立法院院聞，第三十卷，第八期，第48-62頁。
2. _____(2003)，<http://www.fengtay.org.tw/epsmb/no.63/> 環保論壇/OECD國家行動方案借鏡(一).htm
3. _____(2003)，<http://www.fengtay.org.tw/epsmb/no.64/> 環保論壇/OECD國家行動方案借鏡(二).htm
4. 徐世勳、黃宗煌、李秉正、林師模、劉錦龍(2000)，建立經濟成長與溫室氣體減量成本效益分析模型，行政院經濟建設委員會委託專案研究計畫。
5. 黃宗煌、李秉正、徐世勳、林幸樺(1999)，「TAIGEM動態一般均衡模型的二氧化碳排放基線預測」，台灣經濟學會年會論文集，第341-374頁。
6. _____(2001)，「溫室氣體減量策略之經濟影響評估：TAIGEM-D模型之應用」，自由中國之工業，第91卷第12期，第1-30頁。
7. 黃宗煌、林幸樺(2003)，「溫室氣體減量成本之內涵及其衡量方式的剖析」，2003年能源經濟學會年會，11月7日。
8. 黃宗煌、徐世勳、李秉正、林師模(2002)，運用總體經濟模型評估溫室氣體減量方案，行政院環保署委託專案研究計畫EPA-91-FA11-03-91A184。
9. 梁啟源、郭博堯(2002)，「我國現行再生能源發展策略分析」，經濟部研究發展委員會，經濟情勢暨評論季刊，8(2)。
10. 盧誌銘(2003)，「子題3：CO₂減量管理與能源政策」，生態臺北城空氣污染零排放策略論壇，工業技術研究院能源與資源研究所。
11. Bergman, L.(1990), "The Development of Computable General

- Equilibrium Modeling,” in *General Equilibrium Modeling and Economic Policy Analysis*, edited by L. Bergman, D. W. Jorgenson and E. Zalar, MA: Basil Blackwell Press.
12. Bernstein, L. and J. Pan(2000), *Sectoral Economic Costs and Benefits of GHG Mitigation*, Proceedings of the IPCC Expert Meeting, 14-15 February 2000, Eisenach, Germany.
 13. Bernstein, Lenny and Jiahua Pan(2000), *Sectoral Economic Costs and Benefits of GHG Mitigation*, Proceedings of the IPCC Expert Meeting, 14-15 February 2000, Eisenach, Germany.
 14. Brown, K. and E. Corbera(2003), “Exploring Equity and Sustainable Development in the New Carbon Economy,” *Climate Policy*, Vol. 3 Supplement I: S41-S56.
 15. Brown, S., D. Donovan, B. Fisher, K. Hanslow, M. Hinchy, M. Matthewson, C. Polidano, V. Tulpulè and S. Wear(1997), *The Economic Impact of International Climate Change Policy*, ABARE Research Report 97.4, Canberra.
 16. Brown, S., D. Kennedy, C. Polidano, K. Woffenden, G. Jakeman, B. Graham, F. Jotzo and B.S. Fisher(1999), *Economic Impacts of the Kyoto Protocol - Accounting for the Three Major Greenhouse Gases*, ABARE Research Report 99.6, Canberra.
 17. Bush, G.W.(2002), “President Announces Clear Skies and Global Climate Change Initiatives,” <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2002/02/climatechange.html>.
 18. CICERO(1999), *A Survey of Differentiation Methods for National Greenhouse Gas Reduction Targets*, Oslo.
 19. Cheminfo Services Inc.(2001), *Review of the Triptych Approach for Allocating Greenhouse Gas Emission Reductions*, Ontario, Canada (in conjunction with ECOFYS Energy and Environment, the Netherlands).

20. Christensen, J., N. Beg, K. Halsnaes, and I. H. Rowlands(1998), Cost Concepts in Climate Policies and Strategies, in: Christensen, J.M., K. Halsnaes, and J. Sathaye, eds. (1998): *Mitigation and Adaptation Cost Assessment: Concepts, Methods and Appropriate Use*. Handbook Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP, Riso National Laboratory, Denmark, pp. 153-167.
21. Christiansen, A. C.(2003), "Convergence or Divergence? Status and Prospects for US Climate Strategy," *Climate Policy* 3(4): 343-358.
22. Christiansen, A. C. and J. Wettestad(2003), "The EU as a Frontrunner on Greenhouse Gas Emissions Trading: How Did It Happen and Will the EU Succeed?" *Climate Policy* 3(2): 3-18.
23. Criqui, Patrick, Silvana Mima and Laurent Viguier(1999), "Marginal Abatement Costs of CO₂ Emission Reductions, Geographical Flexibility and Concrete Ceilings: An Assessment Using the POLES Model," *Energy Policy*, 27, pp.585-601.
24. den Elzen, M.G. J., M. M. Berk, P. Lucas, B. Eickhout, D.P. van Vuuren(2003), *Exploring Climate Regimes for Differentiation of Commitments to Achieve the EU Climate Target*, RIVM Report 728001023/2003, The Netherlands.
25. Dudek, D. and A. Golub(2003), "'Intensity" Targets: Pathway or Roadblock to Preventing Climate Change While Enhancing Economic Growth?" *Climate Policy*, Vol. 3 Supplement II: S21-S28.
26. Eickhout, B., M.G. J. den Elzen and D.P. van Vuuren(2003), *Emission Profiles to Meet Climate Goals*, RIVM Report 728001024, Dutch National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven.
27. Energy Information Administration(1998), *Impacts of the Kyoto Protocol on U.S. Energy Markets and Economic Activity*, EIA, US Department of Energy.

28. Fisher, J. and M. Grubb (1997), "The Use of Economic Models in Climate Change Policy Analysis," *Energy and Environmental Programme – EEP Climate Change Briefing*, No. 5, Royal Institute of International Affairs, London.
29. Gherzi, F., J. Hourcade and P. Criqui(2003), "Viable Responses to The Equity-Responsibility Dilemma: A Consequentialist View," *Climate Policy*, Vol. 3, Supplement I: S115-S133.
30. Gielen, D.J., P.R. Koutstaal, T. Kram and S.N.M. van Rooijen(1998), *Post-Kyoto – effects on the Climate Policy of the European Union*, report ECN-C-98-040, Petten, the Netherlands, 1998.
31. Glomsrod, S., H. Vennemo, and T. Johnsen(1992), "Stabilization of Emissions of CO₂: A Computable General Equilibrium Assessment," *Scand. J. of Economics*, 94, pp. 53-69.
32. Groenenberg, H., K. Blok and J. van der Sluijs(2003), *Global Triptych: A Bottom-up Approach to the Differentiation of Commitments under the Climate Convention, Climate Policy after 2012*, Ghent University, Belgium.
33. Grubb, M.(2000), "Economic Dimensions of Technological and Global Response to the Kyoto Protocol," *Journal of Economic Studies*, 27(1), pp. 111-125.
34. Gusbin, Dominique, Ger Klaassen and Nikos Kouvaritakis(1999), "Cost of a Ceiling on Kyoto Flexibility," *Energy Policy*, 27: 833-44.
35. Halsnaes, K., *et al.*(1998), "Sectorial Assessment," in: Christensen, J.M., K. Halsnaes, and J. Sathaye, eds. (1998): *Mitigation and Adaptation Cost Assessment: Concepts, Methods and Appropriate Use*, Handbook Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP, Riso National Laboratory, Denmark, pp. 65-96.

36. Hamaide, B.(2003), "'Economic" and "Political" Cooperation in Various Climate Policy Scenarios," *Climate Policy* 3(2): 171-177.
37. Höhne, N., C. Galleguillos, K. Blok, J. Harnisch, and D. Phylipsen (2002), *Evolution of commitments under the UNFCCC: Involving newly industrialized economies and developing countries*, Environmental Research of the Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety.
38. Hourcade, J.C., E. Haites, and T. Barker(1998), "Macroeconomic Cost Assessment," in: Christensen, J.M., K. Halsnaes, and J. Sathaye, eds. (1998): *Mitigation and Adaptation Cost Assessment: Concepts, Methods and Appropriate Use*, Handbook Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP, Riso National Laboratory, Denmark, pp. 121-138.
39. Hourcade, J. C., *et al.*(1996a), "Estimating the Costs of Mitigating Greenhouse Gases," In: Bruce, J.P., H. Lee, and E. F. Haites (eds.): *Climate Change 1995- Economic and Social Dimensions of Climate Change*, IPCC, Cambridge University Press, pp. 263-296.
40. _____(1996b), "A Review of Mitigation Cost Studies," in: Bruce, J. P., H. Lee, and E. F. Haites (eds.): *Climate Change 1995- Economic and Social Dimensions of Climate Change*, IPCC, Cambridge University Press, pp. 297-366.
41. Kainuma, M., Matsuoka, Y. and Morita, T.(1998), Analysis of Post-Kyoto Scenarios: the AIM Model, Paper presented at the *OECD Economic Modelling of Climate Change Workshop*, Paris, 17-18 September.
42. Kennedy, D., Brown, S., Graham, B. and Fisher, B.S.(1998), "Kyoto Protocol: Advantages of Emissions Trading over Independent Abatement." *Australian Commodities*, Vol. 5, No. 4, pp. 511-21.

43. _____ (1998), "Climate Change Policy and the Economic Impact of the Kyoto Protocol," ABARE conference paper 98.23 presented at the South Australian Office of Energy Policy Conference, Adelaide, 1 September.
44. Koopman, Gert Jan, Matthias Mors and Jan Scherp(1992), "The Climate Change: Economic Aspects of the Community's Strategy for Limiting CO₂ Emissions." *European Economy*, No. 51, Commission of the European Community.
45. Kram, T.(1998), "The Costs of Greenhouse-Gas Abatement." in: Nordhaus, W.D., ed., *Economics and Policy Issues in Climate Change*, Resources for the Future, Washington, D.C., pp. 167-189.
46. Krause, F.(1996), "The Costs of Mitigating Carbon Emissions: A Review of Methods and Findings from European Studies," *Energy Policy*, 24(1996)10/11, p. 899-915.
47. Manne, A.S. and R. G. Richels(1991b), "Global CO₂ Emission Reductions: the Impacts of Rising Energy Costs," *Energy Journal*, 12: 87-107.
48. _____ (1992), *Buying Greenhouse Insurance – The Economic Cost of CO₂ Emission Limits*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
49. _____(1995), "The Greenhouse Debate: Economic Efficiency, Burden Sharing and Hedging Strategies," *Energy Journal*, Vol. 16, No. 4, pp. 1-37.
50. _____(1998), "The Kyoto Protocol: a Cost-Effective Strategy for Meeting Environmental Objectives?" Paper presented at the Energy Modeling Forum Workshop, Snowmass, Colorado, 10-11 August.
51. _____(1999), "The Kyoto Protocol: a Cost-Effective Strategy for

- Meeting Environmental Objectives?” The Costs of the Kyoto Protocol: A Multi-Model Evaluation, *Energy Journal*, Special Issue, pp.1-23.
52. Markandya, A.(1998), *The Indirect Costs and Benefits of Greenhouse Gas Limitations*, Handbook Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP, Riso National Laboratory, Denmark.
 53. Matthewson, M., Tulpulé, V. and B.S. Fisher(1997), “The Economic Implications for Canada and the United States of International Climate Change Policies,” ABARE paper presented at the Canadian Energy Research Institute – Energy Modelling Forum Conference, Ottawa, 15 October.
 54. Najam, A., S. Huq and Y. Sokona(2003), “Climate Negotiations Beyond Kyoto: Developing Countries Concerns and Interests.” *Climate Policy*, 3(3): 221-231.
 55. Peck, S. C. and T. J. Teisberg(1999), “CO₂ Emissions Control Agreements: Incentives for Regional Participation,” The Costs of the Kyoto Protocol: A Multi-Model Evaluation, *Energy Journal*, Special Issue, pp.367-389.
 56. Polidano, C., E. Heyhoe, S. Hester, B. S. Fisher, K. Woffenden and G. Jakeman(2000), *The Kyoto Protocol – The State of Negotiations and Implications for the Australian Economy*, ABARE Research Report 2000.4, Canberra.
 57. Polidano, C., F. Jotzo, E. Heyhoe, G. Jakeman, K. Woffenden and B.S. Fisher(2000), *The Kyoto Protocol and Developing Countries: Implications and Implications for Mechanism Design*, ABARE Research Report 2000.4, Canberra.

58. Rose, A.(1997), “The Efficiency and Equity of Marketable Permits for CO₂ Emissions,” *The Economics of Global Warming*, edited by T. Tietenberg(1997), Elgar Reference Collection, *International Library of Critical Writings in Economics*, 74, pp. 449-478; previously published: 1993, Cheltenham, U.K.
59. Shukla, P.R.(1995), “Greenhouse Gas Models and Abatement Costs for Developing Nations,” *Energy Policy*, 23(8), pp.677-687.
60. Shukla, P.R.(1998), “Special Issues and Problems Related to Cost Assessment for Developing Countries,” in: Christensen, J. M., K. Halsnaes, and J. Sathaye, eds. (1998): *Mitigation and Adaptation Cost Assessment: Concepts, Methods and Appropriate Use*, Handbook Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP, Riso National Laboratory, Denmark, pp. 51-63.
61. Sijm, J. P. M., L. M. Brander and O. J. Kuik(2002), *Cost Assessments of Mitigation Options in the Energy Sector: Conceptual and Methodological Issues*. ECN-C – 02-040, the Netherlands.
62. UNFCCC(2002), *Methodological Issues, Scientific and Methodological Assessment of Contributions to Climate Change*, Report of the Expert Meeting, FCCC/SBSTA/2002/INF.14 ([http:// www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)).
63. Unger, T. and T. Ekvall (2003), “Benefits from Increased Cooperation and Energy Trade Under CO₂ Commitments – The Nordic Case,” *Climate Policy*, 3(3): 279-294.
64. van der Gaast, Wytze (2003), “Implications of Early Action for JI Baselines,” *Climate Policy*, 3(2): 57-66.
65. van Vuuren, D., M. G. J. den Elzen, M. M. Berk, P. Lucas, B. Eickhout, H. Eerens and R. Oostenrijk (2003), *Exploring Climate Regimes for Differentiation of Commitments to Achieve the EU*

Climate Target, RIVM Report 728001023, Dutch National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven.

66. _____ (2003), *Regional Costs and Benefits of Alternative post-Kyoto Climate Regimes: Comparison of Variants of the Multi-Stage and Per Capita Convergence Regimes*, RIVM Report 728001025, Dutch National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven.
67. Vrolijk, Christiaan (2002), *Climate Change and Power: Economic Instruments for European Policy*, Earthscan Publications Ltd., London, 2002, p. 310.
68. Wilbanks, T. J. (2003), "Integrating Climate Change and Sustainable Development in a Place-Based Context," *Climate Policy*, Vol. 3 Supplement I: S147-S154.

創造台灣產業發展的新利基

王駿發*

壹、前言

肆、政府新政策之擬定：建構產業新

貳、開創產業新利基策略規劃

利基系統平台

參、政府現行相關政策之探討與建議

伍、結論

Abstract

The reason for developing industrial niches is to create new productive value and generate new opportunities for business enterprises to strengthen their competitiveness and operational sustainability. This process takes place at two levels: when the government helps industries to create new niches, and when businesses themselves establish new platforms for the management of knowledge and innovation.

This article proposes a systematic framework for the formation of new industrial niches, emphasizing the role played by knowledge and innovation in business organization, strategy, leadership, management, and culture. It also addresses such applications of innovation as the development of new business models, products, technologies, services, and markets. Government is urged to set standards for the formation of new industrial niches, providing incentives for businesses to employ niche strategies as drivers of productivity and efficiency.

* 國立成功大學電機系教授。

壹、前言

創造產業新利基，主要是探討企業或產業如何一直不斷創造新的領域、新的價值，提升競爭力以達到企業永續經營之目的。

本文探討民國94至97年台灣產業未來發展及如何開創台灣產業新利基之研究，包含建構創新知識管理系統平台、基礎創新系統及應用創新系統。

貳、開創產業新利基策略規劃

一、台灣未來成功的最重要關鍵

國際策略大師麥克·波特曾經說過，台灣未來成功的最重要關鍵是企業，而不是政府，因此，如何創造台灣產業／企業新利基，實在是一個非常重要的課題。

經濟發展有三個階段，第一個階段是資源導向經濟或稱生產因素導向經濟；第二個階段為投資導向經濟；第三個階段為創新導向經濟。因此，企業發展要開創新利基，便需發展不斷創新的能力。

二、開創台灣產業新利基系統架構

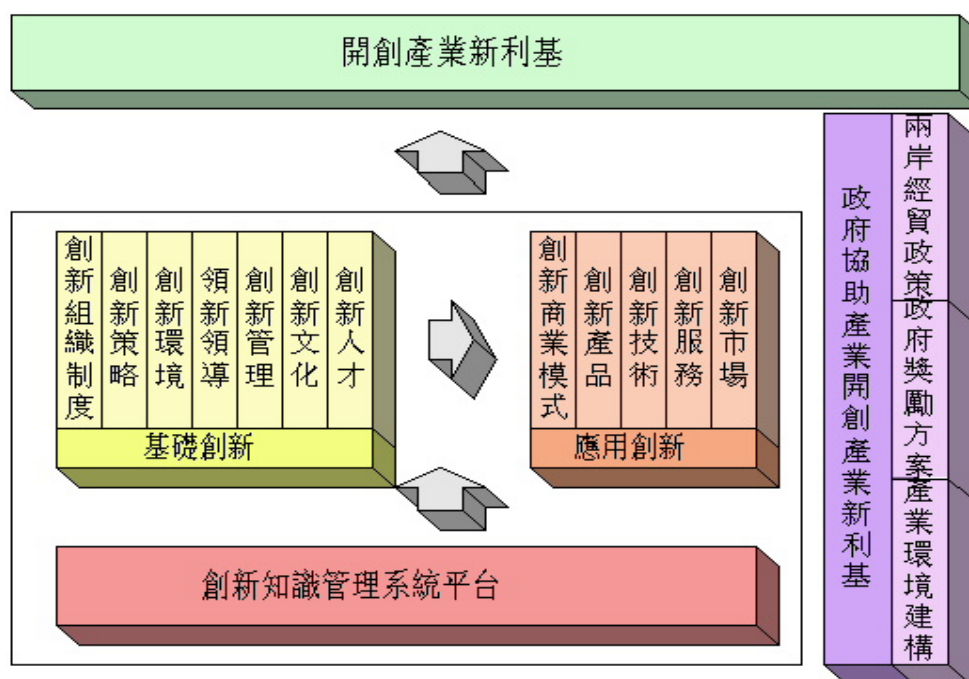
如圖1所示，開創產業新利基可以分成兩個層面來說明，第一個層面為政府如何協助產業開創新利基；第二個層面則為企業本身如何建構創新知識管理系統平台，以開創產業新利基。

(一)政府如何協助開創產業新利基的工作

- 1.兩岸經貿政策之探討與建議。
- 2.政府獎勵方案之探討與建議。
- 3.產業環境建構之探討與建議。

- (1)推動自由貿易港區設置。
 - (2)協調推動創新研發基地。
 - (3)落實「服務業發展綱領及行動方案」。
- (二)企業本身如何建構創新知識管理系統平台的工作
- 1.建構創新知識管理系統平台。
 - 2.建構基礎創新系統，包括：創新組織制度、創新策略、創新環境、創新領導、創新管理、創新文化、創新人才。
 - 3.建構應用創新系統，包括：發展創新商業模式、創新產品、創新技術、創新服務、創新市場。

圖 2. 開創台灣產業新利基系統架構



資料來源：本研究。

三、開創台灣產業新利基的策略方法

台灣產業新利基策略及方法的擬定，需由政府來主導協助，而政府該如何協助台灣產業開創新利基，以達到最大的效能，本文將探討政府現行兩岸經貿政策、政府獎勵方案、產業環境建構等相關政策，並對政策的改善方向及政府新政策的擬定，提出建議。

參、政府現行相關政策之探討與建議

一、兩岸經貿政策之探討與建議

(一)兩岸經貿問題探討

近三年來，政府在兩岸經貿政策的調整及規劃上，下了很多功夫，例如：將大陸投資「戒急用忍」政策改為「積極開放，有效管理」；91年加入世界貿易組織(WTO)後，全面開放大陸物資進口，並開放兩岸的貿易活動；同時也放寬大陸人士來台從事商務活動及開放局部觀光。

儘管如此，礙於我國與大陸方面的情勢問題，政府對國內許多高科技產業前往大陸設廠仍有些許的限制，如以國內半導體產業龍頭台積電為例，其最近赴大陸的投資案便遭政府延遲核准，造成中芯半導體坐大的後果，削弱台積電在大陸的競爭力；一個國家的強盛與否，通常反映在其經濟面上，大陸方面也瞭解這個道理，因此將經濟發展列為第一優先，並根據經濟情勢隨時修改政策，促成經濟快速起飛；反觀台灣，若仍然維持過去的做法，以政治政策綁住經濟發展，一旦大陸的經濟發展起來，台灣的經濟地位則有被邊緣化的危險。

另外，直航問題也是一個相當重要的課題，政府目前亦正積極處理直航相關問題，並在92年8月中旬宣布「兩岸直航之影響評估報

告」。但是，直航對某些經濟部門可能產生巨大衝擊，其對國防、政治、社會等各方面產生的影響，亦不容忽視，我們必須克服這些問題，使直航對台灣的總效益是正面的。

(二)兩岸經貿政策建議

針對國內兩岸經濟情勢，廣達電腦董事長林百里日前便曾公開呼籲政府建立「大中華經濟圈」；也就是以大中華為主體的經濟圈；旨在避免台灣企業在全球化過程中被邊緣化，並使台灣保有全球經濟的競爭力。若以此一觀點來看，對於中國大陸市場的崛起，我們更應該要好好把握，如此才能向外擴張，進一步與歐美等地區合作。針對兩岸經貿情勢，以下列出幾點建議供政府參考：

1. 推動「全球布局」的經濟策略，增加經濟競爭力。
2. 發展台灣成為亞太地區及兩岸資源整合者與全球市場經營者。
3. 加速台灣經濟國際化速度，積極推動雙邊甚至多邊的經貿合作。
4. 落實「積極開放，有效管理」政策，擬定短、中、長程計畫，建議短期先開放北京、上海、廣州、深圳等地方直航，並評估其優缺點，作為訂定相關策略之參考。

二、政府獎勵方案之探討與建議

政府為促進國內經濟發展，擬定許多獎勵方案，協助學術界與產業界進行研發創新工作；但亦面臨到不少問題，如科專計畫面臨研究單位定位問題、獎勵方案多補助於大型企業、專利權歸屬問題等，都是未來必須克服的問題，以下幾項建議供參考：

- (一) 檢討獎勵方案的法條是否適當，並制定創新知識管理標準平台，以利產業開創新利基。
- (二) 補助產業創新計畫時，應將需求面納入評估。

(三)加強推動產業界與學術界之互動，如建立企業學院，並研擬將大專教師薪資改為九個月，月薪改為原月薪之12/9倍，年終獎金及退休金仍以原月薪計算。

三、建構產業環境之探討與建議

20世紀末的「資訊革命」，造就了「新經濟體系」，與傳統經濟體系大相徑庭。為因應時代的快速變遷，政府亦需相應改變國內產業環境。因此，亟需建構一個新的產業環境，協助各產業迅速發展，例如：鼓勵中小企業整併成為大企業，增加國際競爭力。

(一)協調推動創新研發基地之探討與建議

為提升我國科技競爭力，行政院於民國91年5月31日推動「挑戰2008：國家發展重點計畫」，並提出「國際創新研發基地計畫」，爭取到了許多科技大廠如美國惠普(HP)、微軟(Microsoft)、英特爾(Intel)、日本新力(Sony)、瑞典易利信(Ericsson)等來台設立創新研發中心，此成果也對我國成立創新研發基地的目標向前邁進了一步；為了更落實我國創新研發基地的政策，以下列出幾點建議：

- 1.全方位的創新：如市場創新、服務創新、商業模式創新等，將促使台灣成為一個真正全方位的創新基地。
- 2.推動民間企業整合並加強研發工作。

(二)落實「服務業發展綱領及行動方案」之探討與建議

國家推動經濟計畫的目標，係為達到低失業率、促進產業升級及提升生活品質，這些都與服務業發展有密切關係。目前服務業產值占我國國內生產毛額(GDP)將近三分之二，因此服務業的發展攸關經濟成長率的提升。有鑑於此，行政院院會於93年3月31日通過「服務業發展綱領及行動方案」，主要包括：金融，流通運輸，通訊媒體，

醫療保健及照顧，人才培訓、人力派遣及物業管理，觀光及運動休閒，文化創意，設計，資訊，研發，環保，工程顧問，總計12項重點服務業；其中所面臨的問題包括：人才培訓、投資獎勵、資金融通、法規鬆綁，以及與國際接軌等，隨著服務內容不同，所面臨的問題也不同；因此，如何克服這些困難，使台灣服務業蓬勃發展，是相當重要的。以下針對多媒體產業提出幾項意見以供政府參考：

- 1.對國內資訊軟體業投入更多的研發資金，並協助其開發海外市場。
- 2.重視國內人才均衡發展，並引進國外人才。
- 3.對12項重點服務業建立整合服務平台。

肆、政府新政策之擬定：建構產業新利基系統平台

一、創新知識管理系統平台(IKMIS)簡介

健全產業科技創新體系，開創產業新利基，係植基於不斷的創新，建議利用資訊科技建構一個系統平台，即創新知識管理系統平台(IKMIS, Innovative Knowledge Management Information System)。過去許多企業實施知識管理的效果不彰，主要原因之一是欠缺一個創新知識管理系統平台；換言之，創新知識管理系統平台的內涵建構方式，是企業開創產業新利基的關鍵因素之一。

有關創新知識系統管理平台，有些公司已經發展一些基本平台，包括：知識入口網站、搜尋與傳遞、協同運作、內容管理、商業智慧、追蹤和工作流程、通訊管理、組織管理等。惟此系統較偏重於知識管理系統，可依此系統再建構創新支援系統，包括基礎創新與發展應用創新兩項，前者涵蓋：創新組織制度、創新策略、創新環境、創新領導、創新管理、創新文化、創新人才；後者涵蓋：創新商業模式、創

新產品、創新技術、創新服務、創新市場等系統。在這方面，建議政府扮演的角色如下：

- (一)建構群聚的創新環境。
- (二)成立專案小組，訂定創新知識管理基礎架構平台。
- (三)訂定協助獎勵企業建構IKMIS的相關辦法。

圖2 微軟的知識管理平台

知識管理桌面	知識入口網站 單一入口、個人身分辨識、智慧型動態資料呈現 Windows Office-Digital Dashboard		
知識管理服務	搜尋與傳遞 Site Server		
	協同運作 視訊會議、線上通訊、社群文件庫、討論區行事曆 Exchange Server	內容管理 文件、專案管理、 E-learning SPS Server	商業智慧 分析服務、資料採擷、決策支援系統 SQL Server
	追蹤和工作流程 Exchange Server, SQL Server		
知識管理系統	通訊管理 電子郵件、語音、無線通訊 Exchange Server	組織管理 人事組織、目錄服務 Windows 2000 Server	

資料來源：整理自周欣欣編譯/Jerry Honeycutt著，知識管理策略應用/*Knowledge Management Strategies*，華彩軟體，2000；知識管理技術高峰會。

二、如何建構基礎創新開創產業新利基

如圖2所示，為開創產業新利基，企業建構基礎創新應涵蓋：創新組織制度、創新策略、創新環境、創新領導、創新管理、創新文化、創新人才。

(一)創新組織制度

1.何謂創新組織制度

組織結構主要是：替組織定位工作角色、組織的固定活動及管理跨越組織活動；創新組織制度係指在資訊科技、知識爆炸的企業環境下，組織的工作角色、活動及流程，將隨時代的改變而調整。

2.創新組織案例

工研院為推動創新，從跨領域技術交流與整合的觀點，針對組織再造推動創新前瞻研究，調整組織為網路式管理的組織結構，建立以資訊流通為主的跨組織管理系統。

金控公司從92年起展開購併，以創新組織制度的方式，希望達到1+1大於2的綜效，以及創新的目標，並讓組織更符合未來時代趨勢。

3.如何達到創新組織制度

企業組織從過去金字塔型的科層組織，逐漸轉型為扁平式且具彈性的組織；又跨部門的工作團隊，在組織間成了一般普遍的工作任務。因此，企業的組織制度亦轉為非固定型態，目前提出的創新組織制度有：學習型組織、魚網式組織結構和分子型組織等。

在變化不快的企業中，傳統金字塔組織結構，可以運作得宜；但隨著全球經濟型態的改變，組織需要有快速的反應能力及學習能力。因此，創新的組織制度就變的非常重要，一個反應快速並擁有彈性、知識學習的組織型態，面對環境變化時，可以立即調整組織制度，並發展創造適應環境的組織制度及型態。

(二)創新策略

1.何謂創新策略

創新策略為企業在經營策略上創新、創造新的經營模式、新的競

爭方式及想法。在產業變化迅速的21世紀，企業必須有效的觀察環境的變化，持續發展企業的創新策略，因應未來創新競爭的挑戰。

2.創新策略案例

Dell為因應經營環境的改變，將傳統的銷售策略創新，改採網際網路行銷的方式直接販售電腦；Nike實行區隔明顯的經營策略，聘請麥可喬登作為廣告代言人，將產品的定位，由一般較廣義的球鞋，轉變成區隔明顯的特殊專業運動鞋。

創新策略是企業突破與轉型的前提，Dell和Nike都發展了其獨特且創新的經營策略，而非只專注於管理、經營運作和產品研發上的創新；但策略創新的競爭優勢亦有其缺點，因為容易引起其他企業模仿，因此，企業推動創新策略之初，可能出現驚人的營業成長，但經過一段時間之後，優勢將漸漸的變弱。

3.如何達到策略創新

企業在制定創新策略時，應注意策略是動態的，須隨時配合環境的改變而修正，環境的改變主要有：外部環境、企業核心能力、企業經濟績效、組織的知識策略和企業投入的資金成本等，這些都會影響組織創新功能的建構及深入度，亦是企業執行創新的關鍵要素。

新的經營策略思考，是目前台灣企業求生存發展的方法。策略上的突破與創新，是企業突破與轉型的前提，因此台灣企業應尋求一個可發展獨特競爭力的市場利基，才能發展出一個在消費者心中占有獨特地位的經營策略。

(三)創新環境

1.何謂創新環境

創新環境能有效協助企業持續創新，經由創新的產出，可以激發出企業的各種經濟效益，當組織的創新環境，能有效的支援及影響員工的創新思考及知識來源時，將使組織的創新能力更加完善。

2.創新環境案例

創新環境是一種感覺，可能是精神上的支持、也可能是空間環境所帶來的影響。許多科技廠商，如台積電、明基、智邦、光寶等，皆紛紛以企業內部空間的設計，改變組織的氣氛，以空間影響員工的行為或在企業內設置員工休閒設施。

奧美廣告則以員工創造愉快的工作環境，為其創新環境的重點，其中包括舒適的環境、充分的學習機會、素質好的工作夥伴，以及暢通的溝通管道，並以創意比賽、製造分享知識的環境壓力，加強創新知識分享的風氣，進而達到創新的目的。

3.如何達到創新環境

創新最主要的就是開展性思考，而開展性思考的方法主要有：跨領域學習思考、多人式思考、情境式思考、創新案例思考和創新獎勵與比賽。

塑造創新思考的環境，可從硬體和軟體兩大方面來探討，在硬體方面，主要為資訊科技系統的設置；在軟體方面則為領導、管理、文化、員工訓練等促進創新風氣形成的做法。硬體的建設，雖可直接塑造創新的空間感，但需要耗費大量的資金，而軟體的建設，則以不同的創意、想法，可以達成創新環境的塑造，因此兩者之間的平衡，需靠管理者的智慧去衡量，如同一個樂團的演奏，不只是沈浸在演奏的環境中，由指揮者帶動整個成員演奏，更需要音樂廳硬體設備的配合，才能演奏出最美妙的樂曲。

(四)創新領導

1.何謂創新領導

組織的某些行為可採制度或管理的方式來規範，但是一些基本的行為，如信任、合作、創造力等，卻無法以管理的制度和政策來完成，因此必需藉由領導者以引導、支持的方式，引發員工的創造力。

2.創新領導案例

台積電董事長張忠謀引導員工熱愛學習、創新與知識的分享，以持續改進的品質文化，讓知識分享及創新的風氣，散布在台積電的每個樓層，使台積電成為一個不斷學習及創新的組織。由此可以瞭解，台積電的領導者不只將學習、創新與知識分享納入公司的理念中，並帶領台積電員工形成組織創新的價值想法。

3.如何達到創新領導

一個組織需各個不同部門或領域的組織人員，共同努力合作執行，才能順利進行，因此領導者應有效帶領員工達到創新的目標，而創新的領導者大致擁有領導魅力、良好的溝通能力、讓部屬信任的能力、接受挫折的能力，以及瞭解前瞻性創新目標的能力。

創新的領導者應預先瞭解未來的創新競爭利基，創造有前瞻性的創新，並具備國際觀的思維，帶領組織成員面對未來的競爭發展趨勢，達到創新組織的目標。

(五)創新管理

1.何謂創新管理

創新是一種將新知識運用於企業能力的提升，並進而開發新產品與新服務，創造企業的優勢能力與市場利益；管理是利用企業組織的活動，達成企業的共同任務或目標，其功能為規劃、組織、領導與控制。創新管理即為利用企業的活動，達成創新的目標，創造企業的競爭優勢。

2.創新管理案例

3M公司採用「15%模式」的管理方式，組織管理者充分授權每位員工去搜尋構想，投注15%的時間在自行發展的專案上，可以自由運用公司的資源，不用尋求上層的核准，並建立30/4法則，也就是30%的銷售額必需來自4年內上市的产品。3M運用管理的方式，讓員工自

由創新，並塑造出創新的文化，最後更讓3M成為全方位創新的企業，達到創新的競爭優勢。

3.如何達到創新管理

創新需要被管理者接受並且執行，讓創新信念深植在企業組織裡並付諸實行。執行創新管理的方向主要有：無為而治與授權、激勵式管理、將創新融為思考信念、組織需整體投入創新及適當的資源分配等。

創新需要組織全體成員的參與及協調合作，而不是只有某一部分成員投入創新，或資源獨厚於某一工作團隊，更重要的是管理者也需參與其中，與屬下一起投入工作任務，達成目標。管理是一門藝術，需要依賴管理者的智慧來完成，創新管理更應思考未來全球發展趨勢與方向，攸關企業的成敗及未來的競爭力，值得企業管理者深思。

(六)創新文化

1.何謂創新文化

創新文化是有利於發展創新活動的一種氣氛，如企業環境、企業形象、規章制度等，是組織在創新文化的外在表現形式；而創新精神、組織思想、價值觀等，則是創新文化的內在核心內容。

2.創新文化案例

創新文化就是要讓企業的每一位員工理解企業的文化與價值觀，每一個工作任務中都要有創新的意識。

統一從食品生產到7-Eleven便利商店，一直在發揮集體的創意。不只從產品、行銷通路、需求鏈、組織制度等各個角度思考、學習，讓組織員工發揮創意，管理者不加以干擾，並容忍犯錯，以發展創新文化，來持續企業創新與績效的成長。

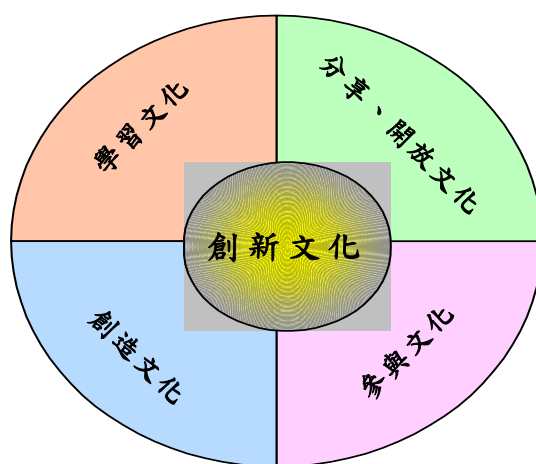
3.如何達到企業的創新文化

企業文化不僅影響組織知識和成果，更會影響知識的傳播及知識成果的轉變。一個有利於創新的文化環境，可以創造企業的產業新利

基。而組織擁有創新的文化，可以從學習、分享、開放、創造和參與文化的組織環境來建構。

人類在迎接新挑戰、解決新的問題時，必然要對舊的生產方式及制度進行改造，創新文化則為人們在創新活動中的文化、思想與行為的實踐與轉變，是一種行為文化、環境因素，影響創新人員的行為和表達，因此創新文化的建設必須從組織制度、文化環境、價值觀、管理方式等方面著手。

圖 3. 創新文化的建構



資料來源：本研究。

(七)創新人才

1.何謂創新人才

創新最主要的重心即為人，組織必須擁有優秀的人才，不斷的追尋創新，才能達到創新的目標。而教育訓練、教育程度、個人創造力特質、績效衡量，都會影響人員吸收知識及創新的能力。

2.創新人才案例

杜邦公司雖非高科技產業，但非常重視提供資源充足的環境和優秀的人才，進行創新工作，除加強員工的專業領域外，更設立網路提供即時的資訊諮詢。

華碩的經營理念為強調人才，認為創新人才才能讓華碩產品的價值與創新更高。因此，華碩延攬有潛力的人才，講求技術，並注重員工的教育訓練，新進人員由資深員工一對一教導，有助於新進人員建立扎實的技術及組織的文化理念。

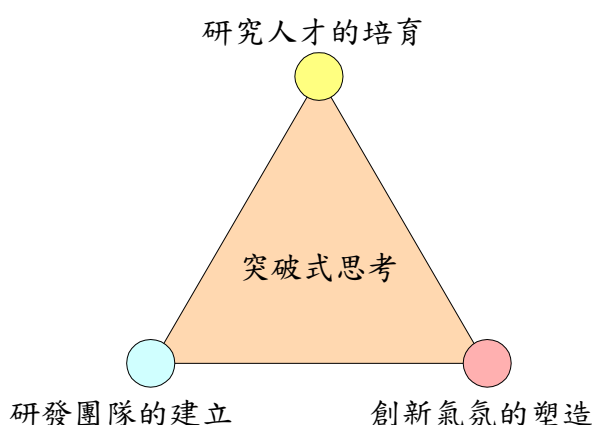
3.如何達到創新人才的目標

早期創新以領導者與高層決策制定者為主，近年則擴大到其他具有影響力的個人。在創新人才方面，本文建議可從研發團隊的建立、創新氣氛的塑造及研究人才的培育三大方面，來塑造組織的創新人才，並以突破性的思考作為員工創新思考的中心要點。

組織中的研發團隊，可將知識工作者的專業知識、經驗和人格特質，透過知識螺旋的運作，經由人員與資訊互動，可促進彼此之間的知識不斷的更新，達到創新的效果。因此研發團隊在創新上占非常大的因素，如圖5所示，本研究發現研究人員、經費與論文及專利皆成正比成長。

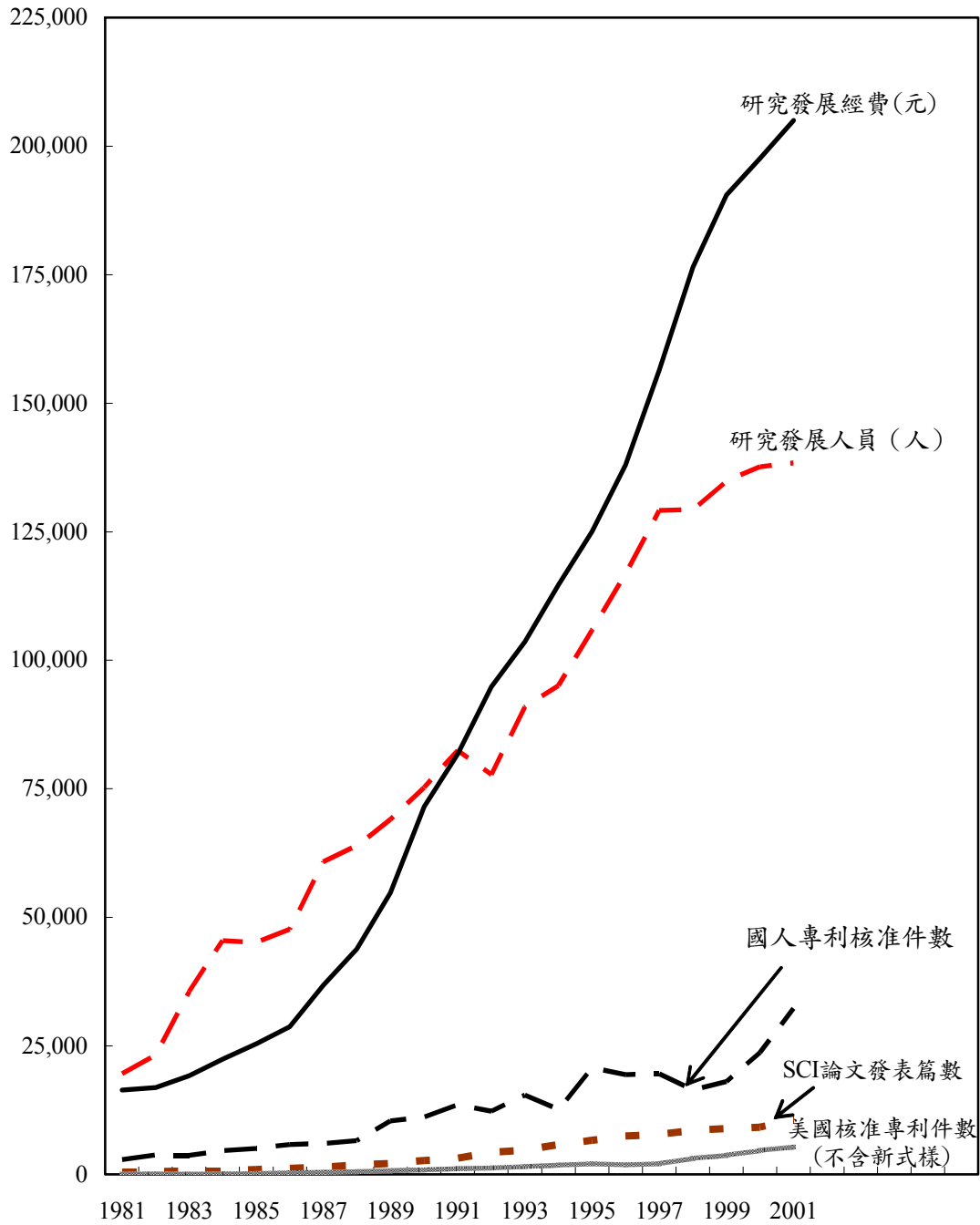
知識經濟是以知識資源的擁有、配置、生產和使用，為最重要生產因素。知識的基礎主要為「人」，而知識經濟基礎在於教育，因此可經由教育，來培養具有創造知識能力的人才。

圖 4. 創新人才的塑造



資料來源：本研究。

圖 5. 研究人員、經費、論文及專利成長比較圖



資料來源：整理自行政院主計處社會指標。

三、如何建構應用創新開創產業新利基

企業開創產業新利基，應以前述基礎創新為基礎，再建構、發展應用創新，後者包括：發展創新商業模式、創新產品、創新技術、創新服務、創新市場。依序說明如下：

(一)創新商業模式

1.何謂創新商業模式

傳統的商業模式比較固定且少變化；換言之，企業一旦擬定合宜的商業模式，也許就可以使用一段很長的時間。但以目前全球趨勢而言，傳統商業模式的腳步，已經跟不上時代的快速變化，因此，在這日新月異的產業環境中，如何創造一個新的商業模式，是一個相當重要的課題。台積電董事長張忠謀曾說過「創新不應該只是在技術領域上，商業模式的創新也是重要的一部分」；統一集團總裁林蒼生也認為，企業成功的重要關鍵之一，是要找尋適當的時機點，來賣適當的產品，創造出屬於自己的商業模式。

「商業模式創新(Business Model Innovation)」簡單的來說，可以是傳統產業在新經濟體系中的重新定位，或是對客戶重新定義一個新的價值主張，當然也可以是兩者並行。

2.創新商業模式案例

(1)星巴克傳奇—優質咖啡文化

民國87年，台灣第一家星巴克在台北市天母開幕，其最主要的經營理念便是「除了賣咖啡以外，更賣空間與感覺」。他們讓進門的顧客感受到至高的服務。除了服務之外，星巴克也提供了一個相當優質舒適的環境，讓顧客能更悠閒的品嚐咖啡，甚至將其營造成適合社交場所，吸引更多的社會人士。

簡單來說，星巴克創造了一個全新的商業模式，它將一個存在已久的商品，經過精心打扮包裝後，搖身一變成了當代最流行的新咖啡文化，這種從平凡中創新的獨特思維，就是導致星巴克成功的主因。

(2)網際網路(Internet)：走入消費者的生活

網際網路可說是近年來最熱門的行業，從商業模式的觀點來看，透過網路的無遠弗屆，不但改變了以往的行銷方式，更進而創造出一套新的商業模式。以Amazon來說，係利用創新行銷、網路特性及其週邊資訊，使得該公司能走進消費者族群，對消費者的嗜好及消費趨勢有更多的瞭解。沒有網際網路的出現，相信就沒有這些新的商業模式，網路產業使得消費者的消費方式出現重大改變，更多的消費者寧願從網路上尋找所需的東西，因為這樣更舒適也更有效率。

3.如何創新商業模式

企業在思考如何創新商業模式前，必須要先考慮企業本身在整個市場中的定位，評估本身的優勢；簡單來說，就是要先瞭解自己，認識自己，進而創造自己。

此外，企業提出新的商業模式後，還要做詳細的評估，考量新商業模式與舊商業模式之間的差異、新商業模式的必要性和可行性，以及能否為公司帶來利潤。

各種企業皆有其獨特的商業模式，故其創新商業模式的類型，自然也不一樣，因此，如何針對企業本身訂做一個專屬的創新商業模式，是每個企業需要深思的。

(二)創新產品

1.何謂創新產品

面對當前遽變的產業及社會環境，「創新」已成為每個企業、社

會，甚至是每一個企業員工的基本要求。哈佛管理學院教授克利斯坦森(Clayton M. Christensen)認為，即使是全球性的大企業，若囿於守舊，以保守作風專注於自己核心產品的性能提升，而不敢貿然嘗試新產品、新做法，將被擁有創新優勢的新興小公司所擊敗。

2.創新產品案例

從電腦發展的過程中，各企業的科技團隊，以持續性創新開發更大容量的硬碟及提升處理晶片的效率時，忽略了開發價格較低、功能簡單、易於操作，卻符合一般使用者需要的產品，如推出快閃記憶體新技術的隨身碟，聰明地貼近許多人想把資料帶著走的需求，反而闖出新商機。

舉例而言，在手機功能越來越大同小異的情況下，現代人購買手機的考量，多半是為了搭配身分氣質，尤其是年輕的世代，喜歡表現自我的特色，單純的電子產品已發展成為時尚配件。

3.如何達到創新產品

通常企業並不是沒想過在產品設計上有創新之舉，而是在他們專注研發更高階產品之際，忽略了其他層面的需求。

台灣的產業創新，目前多半是流程上的革新，而產品的創新，已不只著眼於改進產品本身，已經延伸到開發前所未有的視覺與新鮮的感受，有越來越多企業成立自己的設計中心，藉此建立自身特殊的品牌形象。

因此若缺乏龐大財力支持新技術研發，小公司還是可以藉由發掘新的需求，從改良產品到跳脫原有產品的樣貌，發展出另一種前所未見的商品，作為產品創新的指標。

(三)創新技術

1.何謂創新技術

在現今的產業環境中，科技產業可說是舉足輕重，而科技產業賴以生存的是其獨特技術；換言之，科技產業一旦沒有技術，就等同於沒有競爭力，終究會被這現實的時代潮流所吞沒。因此，若想要一直走在科技的尖端，不被環境所淘汰，唯一之道是不斷的研發新技術，也就是達到所謂的「創新技術」。

對創新技術的定義，不同領域的見解也不盡相同。以科技界來說，創新技術等同於新發明，如最近相當熱門的奈米科技；但就經濟學界而言，創新技術未必是一個新發明，它可以是由現有的技術改良而來。

2. 創新技術案例

以惠普(HP)為例，其在技術創新方面下了很多工夫，也提供了很多創新技術。舉例來說，使用同樣硬體設備的惠普工作站，其性能在測試中要比其他品牌提高20%~30%，主要係因惠普工作站在進入市場之前，會先針對各種軟體作測試，並得到認證；此外，惠普還使用「HP Performance Tuning Framework」軟體，幫助客戶對系統進行最佳化，這些技術都是其他對手所無法提供的。

3. 如何創新技術

技術創新承擔高度的風險，對於技術創新有一個著名的失敗案例，那就是摩托羅拉投資60億美元巨資，進行鉅星電話的研發，結果差點拖垮了整個公司。因此，在技術創新中，流程規劃是非常重要的，它要能夠偵測風險，並設立有效的中斷點來規避風險。也因為技術創新的高風險，因此願意嘗試技術創新的企業並不多；但相對的，高風險代表的即是高利潤，因此一家企業若能在技術上有所創新，便能在市場上獨占鰲頭。一項「創新技術」的發展過程，若以操作面而言，通常包含以下四個階段：

- (1)第一階段：形成創新思想。
- (2)第二階段：評估所需的創新技術。
- (3)第三階段：獲得創新技術，主要有自己獨立發展、共同發展、外部引進等三種方式。
- (4)第四階段：應用創新技術，將創新技術應用於產品中，並利用市場行銷策略推廣產品獲取利潤。

由以上可知，技術創新的風險，相對高於其他方面的創新，因此，當一個企業在選擇以技術創新作為前進的腳步時，必須擬定好適當的危機管理機制，如此才能將失敗的風險降到最小，進而達到技術創新的目標。

(四)創新服務

1.何謂創新服務

創新服務是一種新的商業模式，旨在創造一種嶄新的服務，以滿足顧客的心理，如健康、舒適等因素，針對市場需求導向，以創新服務達到增加商品銷售的目的。

2.創新服務案例

國內的鞋業品牌，有以消費者健康為訴求，成功的將新產品推上市場者，如：La New及阿瘦皮鞋。La New以健康醫學概念推出創意，設計適合糖尿病患的足部保護鞋；阿瘦皮鞋以科技技術應用於健康取向，推出奈米抗菌鞋，免除鞋內滋菌之困擾。

又如風靡日本的摩斯漢堡，力求產品好吃外，更進一步標榜健康、安全，並以提供每日限量有機萵苣包覆的米漢堡，在門口小黑板上告知消費者當日產品訊息(例如今日採用的新鮮蔬果來源)，所有漢堡皆基於環保理念避免過度包裝。以上三家廠商，皆以創新服務的模式，達到增加商品銷售的目標。

3.如何達到創新服務

創新服務係以差異性來創造產業利基，如以年齡來做市場區隔，發展產品多元化；又如政府部門為提升行政效能，推動「電子化政府創新e化整合服務」將新科技導入，並加以應用，都是創新服務的方式之一。創新是提升產業競爭不二法門，如何有組織、有系統地將創新產品實用化，將是產業追求新利基的重要課題。

(五)創新市場

1.何謂創新市場

惠普前總裁奧菲莉娜說：「這是一個快速變動的時代，任何企業都必須創新再創新。」而真正的市場就在市場本身，所謂創新市場即是能找出潛在大眾需求，繼而能從目前現有的市場中創造出新市場。

2.創新市場案例

如近幾年愈趨熱門的溫泉休閒農場，創新點子可與溫泉水煮蛋、賣餐、野菜風味、民宿等結合，形成品味導遊等旅遊事業。

另外如日本的東海道新幹線，於西元1975年開始營運，採用電車模式的載客列車，屬於日本獨創的構想；更於戰後整合戰時航空及鐵路研究人員，發展出輕量化、高速化及零震動之高速列車，開創出世界一流的鐵道產業。

3.如何創新市場

有需求才有市場，因此，想要創造市場，就要懂得創造需求。首先要觀察市場趨勢，像是價格、多元化、品質、速度等方面，唯有迎合時代趨勢，適時掌握尺度和時機，創新產品才會為大眾所接受。創造出需求後，要把握住消費傾向，消費族群和市場趨勢息息相關，所以要將消費年齡層和消費類型等納入考量。

德國管理大師萊納德·史布萊格爾指出，「市場變化速度越快，公司企業越需要具有獨特性、能引發生產騷動力的員工，進而創新市場，發現市場利基」。在現今這個知識經濟時代，企業想要永續經營，掌握住創新市場的需求，就必須不斷吸收新知識，利用知識去研發新產品和改造舊有的經營模式。

總結來說，創新市場就是要在眾多瓜分市場的群雄中，在別人認為沒有市場的情況下，開拓出一個屬於自己新市場，不僅是利用新產品或是舊產品新價值，還要考慮創新經營模式，再佐以創新價格和廣告等，只要抓對機會，便能創造出新的競爭優勢。

四、政府如何協助企業建構開創產業新利基系統平台

政府協助企業建構開創產業新利基系統平台，本文認為主要需從以下三點著手：

- (一)建構群聚的創新環境：群聚效應的發展，可以形成仿效風氣，加速企業創新環境塑造的形成。
- (二)成立專案小組訂定創新知識管理基礎架構平台：政府應成立專案小組訂定創新知識管理基礎架構平台，以協助企業開創產業新利基的發展。
- (三)訂定相關辦法協助獎勵企業建構IKMIS：除硬體設備的建立外，政府必需從政策制定的角度，訂定相關辦法，協助企業建構及發展創新知識管理資訊系統。

伍、結 論

台灣未來成功的最重要關鍵是企業而不是政府，如何因應創新導向經濟發展時代的來臨，發展台灣產業／企業開創新利基，發展不斷創新的能力，是一個非常重要的課題。

本文特別提出一個創新產業新利基系統架構，以創新知識管理系統為基本工作平台，發展基礎創新系統及應用創新系統。其中基礎創新系統方面，包含：創新組織制度、創新策略、創新環境、創新領導、創新管理、創新文化；應用創新系統方面，包括：創新商業模式、創新產品、創新技術、創新服務、創新市場等。

本文建議政府訂定開創產業新利基標準平台，並獎勵產業建構創新知識管理系統平台，全面提升產業開創新利基之效能與效率。商業週刊878期的專家學者座談會，由徐小波先生主持的趨勢對談，主題為歐、美、台五位創業家談創新，會議結論為：結合產官學力量，建立「創異平台」，與本文的結論不謀而合。

參考資料

1. 「1000 Made by Taiwan時代來臨」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2002年4月(<http://www.CW.com.tw>)。
2. 「2003年標竿企業—創新領導」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2003年10月(<http://www.CW.com.tw>)。
3. 「2020拉開視野 迎向未來—願景台灣」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2001年6月(<http://www.CW.com.tw>)。
4. 「什麼是創新文化」，中國科學院計算機網路資訊中心，<http://159.226.2.5:89/gate/big5/www.cnica.ac.cn/culture/200309120020.html>。
5. 「台灣新競爭力—科研引爆」，遠見雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2002年11月(<http://www.gvm.com.tw>)。
6. 「布局—台灣還有什麼競爭力？」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2001年2月(<http://www.CW.com.tw>)。
7. 「用對『觀念』撐起企業王國」，遠見雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2004年2月(<http://www.gvm.com.tw>)。
8. 「兩岸三地1000大」，商業周刊，商周文化事業股份有限公司，台北，2004年7月。
9. 「**知識經濟時代的新創新策略**」，工商時報，經營知識版90/02/01 <http://www.moneystorecenter.com/doc/doc-1/doc7.doc>。
10. 前瞻台灣—新定位，天下雜誌編輯，天下雜誌發行，台北，1994。
11. 「突破傳統經營迷思的10大創新策略」，工商時報，經營知識版，<http://www.moneystorecenter.com/doc/doc-1/doc14.doc>。
12. 「借鏡紐西蘭—小農打遍全世界」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2002年10月(<http://www.CW.com.tw>)。

13. 「專家學者座談會：趨勢對談：歐、美、台五位創業家談創新—結合產官學力量，建立「創異平台」，商業週刊，878期，2004年9月20-26日。
14. 「傳統企業大翻身」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2001年9月(<http://www.CW.com.tw>)。
15. 「閱讀新一代知識革命」，天下雜誌，天下遠見出版股份有限公司，台北，2002年11月(<http://www.CW.com.tw>)。
16. Arthur Andersen & APQC，知識管理的第一本書，勤業管理顧問公司，商周出版，城邦文事業股份有限公司，台北，p102-127，p71-74，2001。
17. CHEERS雜誌，月刊15號 /月刊23號。
18. Debra M. Amidon/金周英等譯，知識經濟的創新策略，米娜貝爾出版公司，台北，2001。
19. Gerald Ross and Michael Kay/林明哲譯，顛覆金字塔：分子型結構；組織活力的再生，實學社出版股份有限公司，台北，1998。
20. Kenneth Cloke and Joan Goldsmith/余佑蘭譯，放下管理，展開領導：組織民主締造高效能的經營團隊，中國生產力中心，台北，2003。
21. Michael Hammer and James Champy/楊幼蘭譯，改造企業—再生策略的藍本，牛頓出版股份有限公司，台北，1995。
22. Rubbermaid/蘇怡仲譯，創新高手談創新，智庫股份有限公司，台北，2000。
23. Thomas D. Kuczmariski/劉蘊芳譯，創意K管理，經典傳訊文化股份有限公司，2000。
24. William A. Marsteller/吳世家譯，創意管理，滾石文化股份有限公司，台北，2000。

25. 大陸經濟情勢與兩岸經貿發展，92年度，大陸經濟發展研討會。
26. 中華日報，93年6月16日。
27. 天下雜誌，(91.11)/(92.3)/(92.10)/(92.11)。
28. 王惟貞，從各國科學與工程博士培育看高階科技人才流向，行政院國科會，科學資料技術中心，資訊分析組。
29. 台灣經濟研究院，台經月刊，民國93年1月。
30. 行政院經濟建設委員會，服務業發展綱領及行動方案。
31. 行政院經濟建設委員會，新世紀國家建設計畫—民國90至93年四年計畫暨民國100年展望，1990年12月。
32. 克里斯汀生·雷諾，創新者的解答，天下雜誌。
33. 吳韻儀，「奧美知識管理計劃」，CHEERS雜誌，2000年11月。
34. 李弘暉，知識經濟下領導新思維，聯經出版事業股份有限公司，2003。
35. 李洋寧，「知識可及性對創新的影響」，國立交通大學交通運輸研究所碩士論文，2003。
36. 周龍鴻，「智慧型知識管理系統建構流程—以半導體產業為例」，國立成功大學管理學院高階管理碩士論文，2002。
37. 施崇棠演講/張登凱整理，「重視研發人才的槓桿效果」，2003年10月6日，台大電機館，數位時代雙週刊，第69期。
38. 紀慧如，「組織創新能力與創新績效之研究—以技職校院為例」，朝陽科技大學企業管理學系碩士論文，2003。
39. 徐作聖，政府鼓勵企業加強產業科技研發應有之作法。
40. 徐冠華，中國科學家人文論壇—科技創新與創新文化，中國科學院研究

生院，<http://big53.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/zhibo/20030417b/wz.htm>。

41. 莊素玉、張玉文等著，張忠謀與台積的知識管理，天下遠見出版股份有限公司，台北，2000。
42. 莊素玉等，創新管理—探索台灣企業的創新個案，天下遠見出版股份有限公司，台北，2000。
43. 許士軍，管理學，東華書局，台北，1990。
44. 陳建榮主講/吳凱琳整理，「創意，來自於良好的習慣」，CHEERS雜誌，2003年12月(<http://www.cheers.com.tw/content/041/041134.asp>)。
45. 陳美蓮，「創新知識管理關鍵要素與系統架構之研究」，成功大學工學院工程管理碩士專班碩士論文，2004。
46. 溝通與協商—兩岸經貿發展基石(138期2003年12月16日)。
47. 經濟部工業局，93年度「化學工業相關輔導與推廣計畫」說明會。
48. 經濟部工業局，數位學習產業推動與發展計畫，民國93年7月。
49. 經濟部投資處海基會經貿處，兩岸經貿講座—大陸投資法令新制。
50. 劉曼紅，創業投資：創新與金融，五南圖書出版股份有限公司，台北，2001。
51. Afuan, Allan, *Innovation Management: Strategies, Implementation, and Profits*, Oxford University Press, NY, 1998.
52. Daft, Richard L., *Organization Theory and Design*, U.S.A., South-Western College, 2001.
53. Hauschild, Susanne, Thomas Licht, and Wolfram Stein, "Creating a knowledge Culture," *The MckINSEY QUARTERLY*, pp.74-81, 2001.

54. Johannessen, J.A., Olsen B. & Olaisen J., "Aspects of Innovation Theory Based Knowledge Management," *Journal of International Management*, 19, pp.121-139, 1999.
55. Johansen, Robert & Rob Swigart, *Upsizing The Individual in The Downsized Organization*, Rye Field Publishing Company, Inc., 1998 (文林譯，魚網式組織，麥田出版股份有限公司，台北，1998)。
56. Nonaka, I. and H. Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*, Oxford Press, 1995.
57. Senge, Peter M., *The Fifth Discipline — The Art and Practice of the Learning Organization*, Commonwealth Publishing Co., Ltd, 1994(郭進隆譯，第五項修練—學習型組織的藝術與實務，天下遠見出版股份有限公司，台北，1994)。
58. Wolfe, R.A., "Organizational innovation: Review, Critique and Suggested Research Directions," *Journal of Management Studies*, 31(3), pp. 405-430, 1994

全球產業與科技發展趨勢分析

吳學良、李振宇*

壹、前言

肆、科技與產業政策之新架構

貳、全球科技與產業發展現況

伍、結論

參、科技與產業發展之挑戰與機會

Abstract

Production factors that in the past served as drivers of economic development, such as raw materials, land, labor, capital, and so on, are no longer able to ensure a country's sustainable prosperity, but will be replaced in importance by knowledge processing and creativity in this new era of the knowledge-based economy.

During a time of rapid economic transformation and globalization, Taiwan must employ a niche-type strategy to enable its small, resource-poor catch-up economy to compete with economic giants and promote technological development and sustained economic growth. This article reviews the development strategies and paths followed by the United States and the advanced European countries, and analyzes trends in their industrial- and technology-oriented development policies. The author hopes that it may serve as a useful reference for policy planners seeking ways to revitalize Taiwan's economic competitiveness.

* 作者分別為國立成功大學企管研究所助理教授、企管研究所博士班研究生。

壹、前言

在20世紀的最後十年，先進國家經歷一段持續成長的年代。在此一過程中可以瞭解新的經濟型態下的產業特徵已經轉變，企業間的競爭本質也已轉變為一場知識的競賽。以往經濟發展的原動力如原物料、土地、勞動力、資本等生產因素，已不能確保國家的永續繁榮，新的世代將成為以智慧加工和創造力為主的知識經濟時代。

諾貝爾經濟學獎得主Kuznets曾指出，人工及資本累積，對生產力之貢獻不到十分之一，而經濟成長的來源是技術進步。Porter在「國家競爭優勢」書中亦指出，傳統的天然資源與資本不再是經濟優勢的主要因素，新知識的創造與運用更為重要。Thurow在其名著「世紀之爭」也指出，「技術」是人造的競爭優勢，是21世紀國家競爭力的基礎，在在顯示知識對於新時代的價值。就國家層次而言，產業政策重點並不再只局限於促進廠商擴大投資以掌握生產優勢，而是在於突破廠商進行創新時能量不足的困境。根據2000年「OECD Science, Technology, and Industry Scoreboard」報告指出，OECD會員國將資源投入知識領域的金額，平均達到GDP的4.8%，主要投入的領域有：研發支出、高等教育及軟體研發等。意味在知識經濟的發展下，各國對於自身之創新政策的重視與日俱增，特別是以科技產業發展為首或透過科技產業成長迅速的國家，已成為全球經濟發展過程中重要的角色，如以科技產業為首的國家如美、日、英、德等，或是透過科技產業迅速成長的國家如台灣、韓國等。而各項國家競爭力之評比機構，如瑞士洛桑國際管理學院、世界經濟論壇等具有全球公信力之評比機構，亦紛紛將一國用以創造知識之科技發展列為重要評比指標，也顯示科技產業發展已成為知識經濟時代下發展的策略方向，也是世界各國產業競爭力中不可或缺的一環。

本研究旨在探討知識經濟下，相關政策該如何調整與因應；亦即面對全球化的競爭、知識經濟潮流，先進國家如何思考與設計產業與科技政策，其發展經驗可作為我國政策規劃之參考，期藉由新思維下的政策引導，再次提振我國經濟競爭力。

貳、全球科技與產業發展現況

一、研發投入的持續成長

在知識經濟發展趨勢下，無論是國家、產業、企業等均瞭解知識已成為新世代中最重要資源。儘管近年來新經濟的發展已逐漸趨緩，但先進國家仍舊持續投入大量的資源，從事知識的創造與累積，意味著知識的成長將再帶來經濟的成長。以高科技產品的貿易為例，2003年的交易金額已較2001年與2000年的水準成長25%。歐美等工業先進國家，拜科技快速進步與資訊通訊科技的發達，其資本與勞動生產力均大幅躍進，遠遠超越1990年代的水準。

在服務業部分，澳洲及美國等國家更是快速發展。而一些傳統上被認為是開發中的國家，近來也有快速的成長，例如捷克有86%的企業，其員工有10人以上是必須透過網際網路來完成工作任務，已接近加拿大及澳洲的水準。

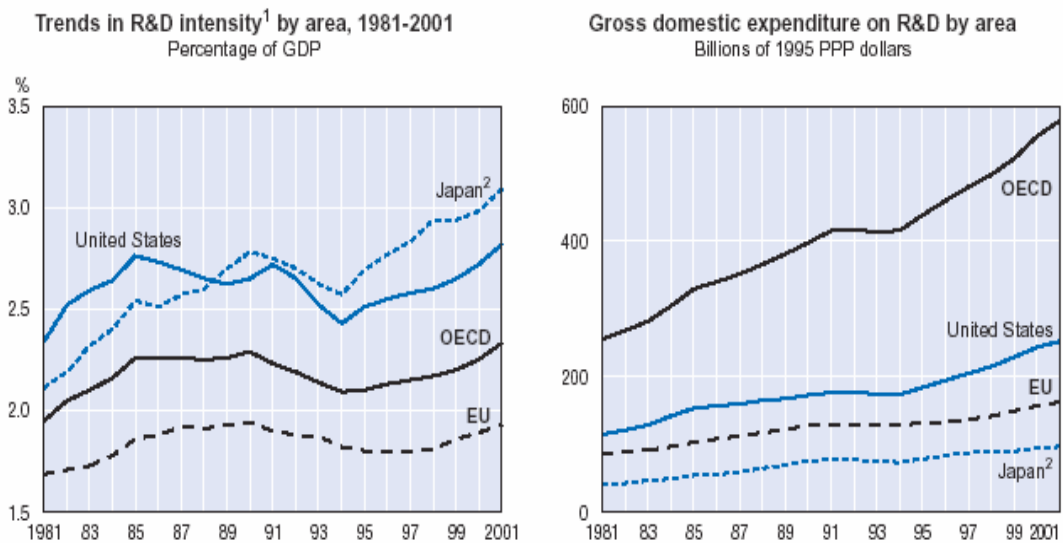
(一)研發支出規模穩定成長

觀察OECD會員國之研發投入情況，至2001年時，研發投入總額已高達6.45千億美元，每年在研發支出的成長率約為4.7%，其中美國研發支出的成長速度最快，達到每年平均5.4%的高成長率。

投資總額部分，以歐盟為例，研發支出占GDP的1.9%，已是1992年以來最高的支出比例，更期望在2010年時研發支出占GDP比能夠提

升到3%。在2001年時，瑞典、芬蘭等國僅是少數研發支出占GDP比超過3%的國家，美國在2002年時的研發支出占GDP比則是繼續維持在2.8%。圖1說明先進國家在研發支出的提升與持續性的成長。

圖1. 先進國家研發支出的提升與持續性的成長



1. Gross domestic expenditure on R&D as a percentage of GDP.
2. Data are adjusted up to 1995.
Source: OECD, MSTI database, May 2003.

(二)服務業及高科技產業仍為研發重點

在2000年時，以OECD先進國家為觀察對象，對於服務業的研發投資已達總研發投資額的23%，相較於1991年成長了8%。其中挪威、丹麥等國的服務業研發支出，更達該國總研發支出金額的30%以上。在高科技產業部分，會員國平均研發支出更是達全體製造業研發支出總金額的52%，其中美國更達60%。通訊大國芬蘭，單就資訊與通訊科技研發的投入就超過GDP的1%。綜觀而言，服務業已漸漸受到先進國家的重視，促進高科技產業成長，更是各國經濟發展的趨勢。

(三)新興科技領域逐漸成長，吸引公、私部門的投入

近年來生物科技、奈米科技等新科技領域，受到各界高度的重視，並持續的投入研發經費，以政府部門投資在新興科技領域之金額而言，美國在2000年的投資總額是1997年的三倍之多，歐盟及日本亦有二倍的成長。

二、新興工業國家對全球知識成長之貢獻漸增

(一)新興工業國家研發投入成長顯著

新興工業國家近年來在研發支出成長達到全球的17%，如以色列全國研發投入金額就占GDP的4.8%，甚至超越瑞典的水平。中國大陸近來的研發支出也有驚人的成長，到2001年時，中國大陸研發支出總額高達600億美元，其規模僅次於美、日二國。印度在2000年到2001年間研發支出亦達190億美元之多，成為全球前十名之一。而新興工業國家如巴西、台灣等國家之研發支出表現，亦有歐盟之平均水準，顯示新興工業國家追求新科技發展之企圖。

(二)新興工業國家在專利之表現

以歐洲專利局之1999年與美國專利商標局之1998年的統計數字來看，OCED國家專利數占歐洲專利局專利總數的97.6%，占美國專利商標局專利總數95%以上。在1999年時，以OECD國家在歐洲專利局的專利狀況來看，平均每百萬人有88個專利數申請，意味著新興工業國在全球專利數上的表現，仍屬於較為落後的一群，但仍有部分國家有卓越的表現，非會員國的以色列，平均每百萬人有122項專利申請；在美國專利商標局部分，台灣也有優異的表現，平均每百萬人有高達223項專利。不過就整體而言，1998年時，僅占1.5%，但比1991年的1%進步了0.5%。

(三)新興工業國家高科技人力資源的成長

2001年時，中國大陸擁有743千名研究人員，僅次於美國，名列全球第二。此外，新興工業國家對於先進研究亦有相當程度的貢獻，以2000年資料來看，相較於OECD國家有147千名新進高級研究員，俄羅斯增加了26千名新進高級研究人員，巴西及泰國也各有20千名高級研究員的投入，顯示新興工業國家在科技發展領域的崛起。

三、資訊與通訊科技的持續發展與普及

(一)資訊與通訊科技的投資持續成長

就1980年與2000年資料，比較資訊與通訊科技的投資狀況，在非家用的資訊與科技技術的投資成長了二倍，部分個案更高達四倍之多，特別是在美國、英國、瑞典等國家。在軟體部分的投資，就1980年與2000年之間的比較，成長了七倍之多，顯示全球對於資訊與通訊之硬、軟體的投入不斷地增加。

(二)資訊與通訊科技的擴散

通訊網路在近年來的成長率每年達10%之多，特別在部分原先通訊網路普及率較低的國家，如波蘭、墨西哥等國。無限網路與網際網路更是蓬勃發展，以德國為例，在2002年時平均每一千人擁有84.7個網站；其次為丹麥的71.7個、挪威的66.4個。在美國、加拿大等國家的通訊與網路則是相當普及，以丹麥與瑞典為例，平均每五家企業就有一家企業的網路速度達2Mbps。

(三)資訊與通訊科技之應用創造出更多價值

以OECD國家為例，資訊與通訊科技在1990年代發展快速，特別是在芬蘭、瑞典及挪威等國。在芬蘭，資訊與通訊科技所創造的價值，在1995年至2001年間已成長了一倍，目前更達私部門產值的16.4%。

此外，在多數OCED國家中，資訊與通訊科技的相關產品與服務，如通訊服務與軟體等，均有大幅的成長。以2000年為例，資訊與通訊產業的僱用人口，在21個OECD會員國中占了6.6%，而從1995年到2000年僱用的勞動數亦已超過三百萬人，僱用人數平均每年呈現4.3%的成長，其中資訊與通訊服務的需求成長，更是驅動僱用人數增加的主要動力。

四、服務業生產力之快速增加

(一)先進國家服務業之快速成長

以2000年為例，OECD國家的服務業產值占GDP的70%，而製造業只占18%。服務業占GDP比例的提升，近年來更為明顯；又服務業的發展，更促進勞動生產力的大幅提升。此外，服務業大幅進步必須歸功於資訊與通訊科技的進步，亦可強化國際競爭力。

(二)服務業與製造業之整合

服務業之所以產生大量附加價值，乃基於製造業產品產出之後，所連帶產生的相關服務，例如產品售後的到府服務。從歷史資料來看，服務業附加於製造業的情形，1990年代中期遠高於1970年代早期。而服務業與製造業連動發展最為興盛的國家是日本，特別是從1980年代中期至1990年代早期。

綜觀世界各國發展趨勢後不難發現，無論是先進國家或新興工業化國家，已往以資本密集產業作為推動方向之政策已不復見。相形之下，知識密集產業或共通型科技儼然成為發展重點，各國政府均期望增加知識相關領域能力，透過知識相關科技之產業化，或傳統產業能透過知識深化進一步提升附加價值，俾能對經濟發展有更深遠的貢獻。

參、科技與產業發展之挑戰與機會

科技影響社會之程度已達前所未有的境界，科學的成就不斷推動著技術發展，並不斷影響著人類社會。新的科技發展著眼於保護生態、更安全的生活與工作環境及先進動力來源。卓越的遺傳基因學發展，幫助全世界人類解開病理，並提升健康水平。資訊與通訊科技的進步，更是促進生產力提升與經濟發展。隨著生物科技、奈米及資訊與通訊科技的不斷發達，人類社會的生活水平與經濟水準，亦隨之不斷提升。

在先進工業國家中，政府部門為確保科技發展，並持續解決經濟、健康醫療及環境及科技發展等問題，積極提升公部門研究機構的研發效率，並將已發展科技移轉給商業部門，促進經濟的發展。政府亦不斷鼓勵民間從事研發創新，並促進大學、公有實驗等機構的互動，提升科技領域的人力資源與智慧財產權的發展。惟這其間充滿著諸多的挑戰，以下探討各國在科技與產業發展中面臨的挑戰及契機。

一、公部門研發體系面臨轉型之壓力

(一)公部門在研發創新之角色必須改變

政府在國家創新系統中扮演著非常重要的角色，在科技發展上的目標，主要著眼於提供資金與發展有助於社會進步的基礎科學，或提供特定領域科技發展所需要的相關資源。在先進國家中，公部門為實現上述目標，除將大多數的資源投注於公有研究機構或大學外，並不斷鼓勵民間企業從事研發創新活動。

隨著時間演進，先進國家在科技發展系統上逐漸遇到新的挑戰，這些挑戰不再是特定科學或科技發展議題的選擇，而是政府在整個研發支助與創新系統中所應扮演的角色。根據OECD近期所發布的資料顯示，先進國家政府機構在研發創新系統中所遇到的挑戰，主要為如

何回應多元化的利益關係人；另一挑戰則為如何促進知識的創造與移轉。

(二)經濟與社會的變遷對於公部門研發體系之挑戰

隨著環境變遷，社會大眾與私部門企業愈來愈主動關心公部門的研發投入狀況，加上研發預算的限制與不斷提升的成本壓力，公部門利用研發投入，刺激創新、經濟成長與滿足社會需求的壓力與日遽增。私部門與社會大眾有合理的權力，去瞭解公部門投入研發的透明度，意味政府從事相關政策的議題研擬時，必須設法提出較為完善的相關措施。

二、科技人力資源之培育與流動性

科技領域的人力資源，是科技發展、創新及生產力提升中不可缺少的重要因素。不過在許多先進國家中，雖然從事科學研究的人數有增加的趨勢，但是仍舊缺乏誘因，以吸引較多年輕族群投入基礎科學領域，導致基礎科學人口面臨短缺的危機。此外，部分國家的私部門在投入研發創新時亦相當薄弱，並使部分年輕的研究人員移居海外，尋找新的發展機會，促使原有人力資本的流失，導致科技發展遭遇更多瓶頸。以下將進一步說明各國在科技人力資源上所面臨之課題。

(一)科技人力資源對創新之高度貢獻

科技人力占所有人口總數的比率極低，但對社會與經濟發展之影響卻極為重要。以OECD國家為例，受科學與技術相關領域教育的人數中，僅25%到35%之間的人員，會真正從事科技相關工作，他們不但具備科學知識，更能將所學擴散至社會中，促進創新及經濟成長。

(二)科技人力的需求缺口將不斷擴大

隨著經濟發展與創新發展潮流，全球對於高科技人才的需求有不斷上升的趨勢，特別在先進國家的教育與研究機構，如大學、公有實驗機構等，對於科技人才的需求顯著上升。以歐盟為例，在2010年，

研發支出水準將提升至GDP的3%，預期需要70萬名新高科技人才的投入。不過現有的大學高等教育對於科技人才的供應，出現嚴重缺口。另在2000年OECD國家的大學畢業生僅有20%是屬於科技領域，意味著科技人力的需求缺口將不斷擴大。

(三)科技人力面對市場需求的應變力有待提升

科技政策不僅在私部門或公部門所需科技人才的教育與訓練上，扮演極為重要的角色，並且是教育機構與勞動市場間重要的連結橋梁，更能幫助解決科技人才移動與短缺的問題。此外，科技政策在激勵廠商投入研發創新，以及提供誘因吸引年輕學子加入科技領域上，亦扮演關鍵的角色。

目前先進國家均面臨一項重要的問題，即無法有效吸引年輕學子投入科技研發領域。其可能的原因有：不具吸引力與未經整合的課程、社會價值觀對於科技研發人才的評價不高，以及校方不重視等因素。因此，政府應扮演協同整合的角色，建立科技領域的社會認知與價值觀，訂定妥善的科技政策，以彌補科技勞動力的需求缺口。

三、科技與創新之介面

(一)科學、創新與經濟成長之相關性

創新已成為經濟持續發展及滿足社會需求的重要來源，科學發展今日產業進步之影響遠超越過去，以七大工業國家來看(見圖2)，科學類研究結果報告的被引用次數，呈大幅成長；換言之，科學發展與運用間的距離逐漸縮小。

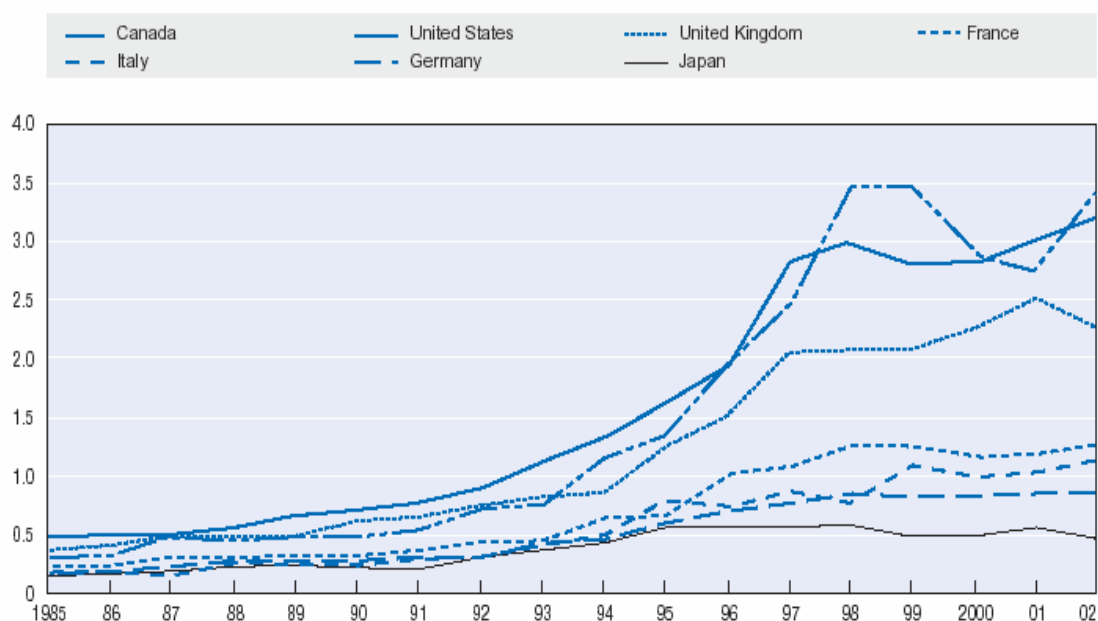
(二)強化科學與產業間的互動

許多國家在科學與創新介面的現代化上仍屬落後，也因此驅使各國政府建立具有彈性與效率的互動介面，促進科學研究機構與產業界間的連動。欲確保科學與創新系統的能量源源不絕，相關的公共研究

政策之基本立意與執行方式，必須設法滿足所有利害關係人的權益；換言之，政策應力求完整，並涵蓋較多的區域，其中相關措施有：創新系統的管理、公有或民間企業在科學基礎上的創新、知識產權的管理，以及激勵民間企業從事研發等。

圖2. 七大工業國家科學文獻引用數量趨勢圖

Measured by the average number of scientific papers cited in US-issued patents



四、國際產業與科技發展方向

世界各國在不同發展階段，常配合當時的國情或經濟實力，選擇合宜的目標產業，做重點式發展。但值得注意的是，由於經濟學者長期對於奠基於傳統產業分類之發展方向有所質疑，到了1990年代，先進國家已不復見狹隘性之策略產業選擇。相形之下，策略性產業大多選擇具有高度技術相關性之領域。

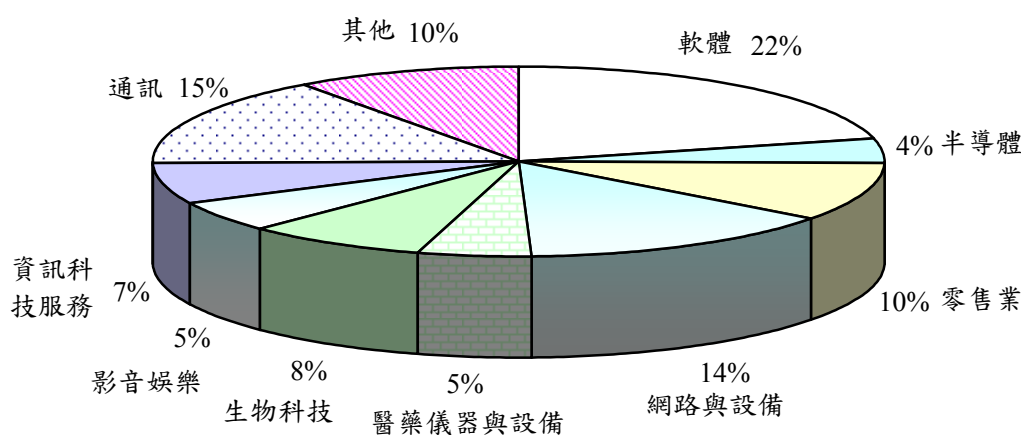
以日本為例，日本於1995年選定15項新興領域，包括健康與福

利、生技科技等，並列舉各領域所包含的商品與勞務項目，作為產業發展的參考。產業的定義顯然已跳脫傳統的看法，有了新思維。

過去十年中，美國的「先進科技發展計畫」已對各種研究主題投入33億美元，這些計畫是經判斷有商業潛力、但未能自民間取得足夠資金的研發活動。過去被資助的焦點領域為：適應學習系統、催化和生物催化技術17項。「OECD Science, Technology and Industry Outlook 2002」報告中，統計2001年美國創投機構投資之產業領域，歸納出美國最被青睞的新興產業別如圖3所示。

綜合世界各國科技與產業的現有發展方向，不難發現資訊電子、生物科技、通訊網路等相關科技與產業，仍為各國發展之重點。隨環境變化與科技發展，各國發展政策已突破獲取近利之做法，除以現有科技與產業作為發展基礎外，環境與醫療等未來可能對人類社會造成衝擊的相關議題，業已成為各國政府政策研擬的參考方向之一。

圖 3. 美國 2001 年創投事業投資情形



肆、科技與產業政策之新架構

隨著經濟環境的改變與科技的精進，為產業發展打開了新的發展機會與社會目標。因此，政策制訂者必須同時權衡科技與產業發展，本節將以先進國家在科技與產業政策上的發展經過，說明先進國家如何透過科技與產業政策，因應經濟環境變化與創新需求。以OECD國家為例，其在擬定科技與產業政策時，多數國家已出現一定程度相似的發展趨勢與特徵，包括：增加公共支出中研發與創新的比重、擴大支持特定科技領域、政府持續鼓勵產業界投入研發與創新等多項措施。

為瞭解科技與創新發展對產業表現與經濟成長的貢獻，不少國家近來制訂綜合性的政策架構，來引導科技創新、產業與經濟等領域的發展。其中像澳洲、加拿大、匈牙利等國家，就擬定一個相當廣泛的政策架構來推動科技發展。反之，愛爾蘭等國家雖沒有較廣泛性的政策架構，在其國家發展政策中，仍針對科技發展特別擬定專屬的政策，促進科技發展。此外，許多國家亦針對自身國家的情勢，擬定科技與產業發展相關政策方案，如荷蘭等國將未來科技與產業發展之規劃，包含於國家創新系統中。

一、公部門研發支援與績效評估

科技發展與表現，會受到公部門投入與產業自身能力的影響，而在科技發展過程中除創造新產品、新製程與新服務等知識外，更會伴隨科技發展產生諸多加值效果。惟科技發展對於民間企業而言有許多因素，如研發具有不確定性，會限制企業從事研發創新的意願與能力。在這樣的情況下，政府的支援，成為科技發展中極為重要的角色。

此外，科技會影響許多社會問題，因此政府必須介入科技領域的發展，而政府支持科技發展的方式有：財務支持、鎖定特定產業或科技的扶植等，藉由政府資源的涉入，刺激經濟發展。在這樣的背景下，

政府應整合各式研究機構，促進這些研究機構的連結與整合，甚至進一步與產業發展結合。

二、對私部門研發與創新的激勵

由於創新與技術的變遷對於經濟與產業的影響日漸高漲，激勵民間企業投入創新，已成為先進國家政策中極為重要的一環。先進國家近來廣泛地修正其對民間從事研發與創新的涉入態度，將原先增加投入規模與密集度，以刺激民間從事研發與創新的模式，修正為鎖定特定科技領域或產業部門，並以租稅減免方式，激勵民間企業投入創新，例如冰島以降低企業營業稅的方式，激勵企業投入創新，也就是將原本30%的營業稅降低為18%，成效卓著。

三、對中小企業與新創事業的獎勵

近年來，不論先進或開發中國家仍持續不斷的鼓勵新創事業或中小企業的發展。以墨西哥政府為例，墨國政府即相當鼓勵廠商從事新創事業開發與中小企業發展；又歐盟執委會支持中小企業發展，希望藉由鼓勵中小企業發展，刺激創新與經濟成長。且在科技快速發展與全球整合的市場發展情況下，透過創造新的商業活動或打造有利廠商經營的環境，將有助於經濟體的發展；此外，各國政府無不致力於推動法規鬆綁、建立鼓勵機制、協助廠商發展及資本支援等。

四、創新活動之網絡、合作及科技擴散

近年來創新系統的效果與效率備受關注，創新系統內不同角色之間的連結品質與互動程度，亦會影響創新的效果與效率，因此，也造成近來各國對於創新系統中網絡關係與共同合作的關注。創新系統內企業、研究機構、大學及相關重要關係人，彼此之間網絡關係之建立、合作關係之強化及技術的擴散等，仍是科技政策發展中的重要主軸；換言之，近來各國科技政策的發展重點包含：鼓勵研發活動的合作、

創新網絡的建立、促進創新的群聚效果、區域創新及優勢強化等，並促進研究結果商業化。

五、全球化與區域創新體系

從各國科技發展狀況來看，科技及產業活動均有全球化的現象，各國紛紛簽署雙邊或多邊協定，促進科技發展。企業不斷全球化的同時，刺激政府鬆綁政策規範、開放市場，並吸引外國直接投資。雖然全球化的趨勢會造成知識流動失衡，導致部分知識外流，但對整體經濟與科技發展，卻能帶來更多益處。

六、促進產業競爭

全球化與科技發展的快速發展，澈底改變了商業營運模式。在知識與創新漸漸成為主要資產的同時，全球市場趨於整合且競爭增加，但也增加了更多發展機會。在這樣的趨勢下，各國產業相關政策益趨重要，政策發展方向，大多著眼於改善商業環境與提升產業競爭力。各國政府藉由資源重新分配，改善市場彈性與運作機制之際，亦意識到必須幫助民間企業從新定位，面對快速變化的商業環境。

以OECD國家為例，將目標鎖定產業競爭力的提升，促進產業內知識創造與擴散，以及強化民間企業從事研發創新的意願及能力，以及適應產業環境變化。就不同觀點而言，各國政府施政方向，均著眼於藉由市場機制的建立，促進資源重分配，使科技創新與產業發展益趨發達，相關的配套措施有：投資自由化政策、促進公營事業民營化等，同時大量投資無形資產，確立科技進步在經濟發展中的地位，亦鼓勵中小企業及新創事業與全球市場接軌，掌握更多發展機會。

七、強化政策管理與評估能力

為提升政策在科技、產業與創新領域的效果，政府機構必須重整

相關管理機構與強化政策評估能力。首先必須針對發展方向，進行合適的分析調查，建立合宜的政策方案；其次，制訂政策必須有效評估與適應環境變化的發展。

歸納世界各國產業與科技發展趨勢，瞭解政府在產業與科技發展上，漸漸由主導者演變為輔助者，藉由市場機制再輔以政策效果，獲取事半功倍之效益。

伍、結 論

產業與科技發展，攸關一國國際地位與市場競爭力的強弱，惟隨著時代、科技、全球化等變化，國家、產業、企業、乃至於個人間的競爭日益激烈，迥異於過去穩定的狀態。政府從事產業或科技方向預測時，應考量環境變化所產生之影響，進而調整目前的產業與科技政策。

隨科技的進步愈趨快速，科技與產品的生命週期愈來愈短。不論是國與國、組織與組織間的競爭，日漸以科技上的競爭作為勝負成敗的關鍵(Link & Tasse, 1987)。根據Nelson(1993)的說法，科技上競爭日益激烈，導致產品的複雜性與系統性增高、財務成本愈來愈大、生命週期愈來愈短，以致沒有任何國家敢說他們是居於絕對的領導地位，伴隨而來的是人人都感受到愈來愈高的不安全感與風險，因此，科技競爭所包含的不安全感，必須透過科技政策加以確實的管理，促使一國的經濟制度及組織，能長期有效的運作。故政府應先分析產業特性、全球競爭情勢，以及科技資源等因素，來訂定未來最具競爭力之產業組合，並積極利用適當的政策工具，來推動這些策略性產業組合的發展。

一、產業導向政策已逐漸淡出

在全球以國家為主體的競爭環境中，產業發展對於國家競爭優勢的影響很大。尤其是對於必須在國際市場上競爭的產業而言，政府的活動無疑占有重要關鍵的地位，透過完善的國家級產業組合及各新興產業組合分析及策略分析，將有限的資源投入於最具成效的區隔中發展，並積極透過各種法規的調整，以引導產業向前邁進。Porter即認為產業策略的概念，近似於「關鍵性產業」，意指在產業發展的時候，由於人力與物力的資源都非常有限，加上各種產業有不同的需求，因此，必須將有限的資源，用在少數具有影響力的產業上，以重點突破來帶動相關產業的發展。但策略性產業的選擇與認定上，因各國社會環境與經濟情況不同而有所差異，因此，各國在產業政策上對於策略性產業的規劃亦有所不同。又透過政府政策性介入特定產業的發展，可使該產業獲得較多的資源挹注，並降低部分國家規範與限制，有助於提升該產業之投資報酬率，使得原本表現優異的產業創造更高的價值，或幫助問題產業重生。

相反地，在自由市場機制之下，政府對於產業政策之選擇，除具有公共財特性之產業，如國防、國家安全等需求，可以提供較為完善之政策設計外，政府很難設計與整合一國所有產業之政策。而產業政策可以從「宏觀」與「微觀」角度加以闡述，從總體角度而言，產業政策在於發展一完善生存環境，提升產業環境品質與促進投資，係為所有產業中的所有企業，提供一個良善發展與升級的空間，藉以提升生產力與競爭力；從微觀角度來看，產業策略係提供特定產業別或新興產業升級之相關配套政策。而所謂的產業導向(industry targeting)策略，即透過微觀角度來思考一國之策略方向，主要方式有直接補貼、優惠融資、政府採購、研發資金等。

惟在自由市場機制與國際化趨勢下，政府從事所謂的產業導向策略，即選定特定產業，易受到他國報復、政治團體介入等。且實務上，產業政策之效益與成本難以預測，其中充斥著機會成本與難以具體衡量之效果，甚至將資源投入到較無前瞻性之產業，造成政策本身無法解決結構性問題，使得資源投注產生扭曲，對利害關係人產生不利的影響。加上國外經驗顯示，成功的產業導向策略，常有誇大效果之嫌；失敗案例則低調處理，造成產業導向策略容易誇張其效果，但忽視或低估其成本。

二、科技導向政策已成為主流

相較於產業導向策略，科技導向策略具有以下優點：首先，沒有限定任何產業或企業；其次，不需考量產業中的領先者或落後者，以及其對國內企業相對地位差異之影響；第三，不需顧慮商業地理因素、特定產業、企業政治力的介入或影響既得利益者等。此外，如果產業是扮演指導與執行資源投入的角色時，可能產生道德危機，因為產業在與政府互動時，出現資訊不對稱的問題，從而導致政策效果不彰；換言之，科技導向策略可以避免產業導向策略所衍生的缺陷。

回顧過去經濟發展過程，許多已工業化國家政府，致力於設立各項貿易障礙，期望能夠保護各國產業之發展，最後衍生高失業率、高通貨膨脹率的停滯性通貨膨脹。直到1980年代，這些國家才開始調整策略型態，在政策研擬上漸漸將方向移轉至科技範疇，並積極發展市場導向的科技發展系統，亦即政府對產業政策的支援日益縮減，轉而挑選或創造能夠產生價值的科技技術。

不過科技導向策略在發展上仍有其限制與缺點，如科技發展本身可能因為低度可用性、高度不確定性、資本市場不健全等缺失，導致民間不願意投入新科技研發行列；加上基礎科學的商業價值不明確，

必須由政府支持才得以發展。惟政府機構所研擬之科技導向策略，係著眼於總體經濟之競爭力，與民間企業之思考方向不盡相同，導致科技發展過程中，公部門與私部門之間易產生灰色地帶。但基於科技導向策略有助於國家競爭力之提升，並且能夠公平對待國內產業之發展等優點，漸漸成為當代各國政府政策研擬的主要方向。

根據美、日等先進國家之科技導向策略，主要的方向有：規劃研究發展活動的系統、產品、流程、特定企業或產業規劃相關的重要科技，透過有系統的區分可概分為國防運用、商業運用、競爭前的基礎科技等三大領域，對照歐美國家發展經驗發現，以市場導向的科技導向政策最重要。其主要發展方式可以區分為以國家安全為主要目標，再透過外溢或衍生方式產生商業價值；選定大企業或公營事業作為重點扶植對象，集中資源增強其在商業市場的競爭力；促進產業內之競爭者共同研發，發展共通的科技等。

三、科技與產業政策必須整合

綜合先進國家發展經驗，產業政策與科技政策之整合已逐漸蔚為趨勢，以OECD國家而言，已鮮少會員國採取扶植產業成長的模式來促進經濟成長；大多著眼於創造優良的經營環境，協助產業發展。因此，政府研擬產業與科技政策時，應參考先進國家之發展趨勢，加上產業或科技發展均具有高度風險及需長時間投入的特性，政府擬定未來發展之明星產業或科技方向，應以既有發展藍圖為背景，加上我國屬於追趕型經濟體，具有小型國家的發展特點與限制，在相對資源相當有限的限制條件下，如何發揮以小搏大的利基式發展策略，才是我國在產業與科技發展上的關鍵因素。

參考資料

- 1.李明軒，邱如美譯(1996)，波特(Michael E. Porter)著，國家競爭優勢，天下遠見出版。
- 2.顧淑馨譯(1992)，梭羅(Lester C. Thurow)著，世紀之爭，天下出版。
- 3.齊思賢譯(2000)，梭羅(Lester C. Thurow)著，知識經濟時代，時報文化。
- 4.朱雲鵬等(2002)，「我國新興高科技產業發展之現況、願景及推動策略」，行政院科技顧問組委託研究計畫，期末報告。
- 5.Chiang, J. T.(1998), "High-Technology Targeting: Its Modes' Strategies and Paradigms," *Technology in Society*, vol. 20, pp. 1-23.
- 6.Link, A.N. and G. Tassej (1987), *Strategies for Technology-based Competition: Meeting the New Global Challenge*, Lexington, Mass: Lexington Books.
- 7.Nomura Research Institute, *From Review of the Action Plan for Economic Reform*, Ministry of International Trade and Industry, March 1998.
- 8.Nelson, R. R.(1993), *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*, Oxford University Press.
- 9.OECD(1996), *Science, Technology and Industry Outlook*, Paris: OECD.
- 10._____(1996), *Knowledge-Based Economy Report*, Paris: OECD.
- 11._____(2000), *Science, Technology, and Industry Scoreboard*, Paris: OECD.
- 12._____(2002), *Science, Technology and Industry Outlook*, Paris: OECD.
- 13._____(2003), *Science, Technology, and Industry Scoreboard*, Paris: OECD.
- 14._____(2004), *Science and Technology Statistical Compendium*, Paris: OECD.

■ **President Chen: New Year Charters Start of Cross-Straits Normalization**

Aviation delegations from Taiwan and mainland China, meeting in Macau on Jan. 15, reached a consensus on the provision of direct cross-straits charter flights by the two sides from Jan. 29 through Feb. 20. The unprecedented Chinese New Year's flights will serve Beijing, Shanghai, Guangzhou, Taipei, and Kaohsiung. President Chen Shuei-bian pointed out that the operation of direct charter flights will be an historic event, providing a sound foundation for future cross-straits negotiations and marking a start of the normalization of cross-straits relations.

President Chen made the above statement during a presentation ceremony for U.S. Congressman Tom Lantos. He emphasized that this year presents a good opportunity for the reopening of talks between Taiwan and mainland China; that if only the two sides have good intentions and seek common ground, there is no issue that cannot be resolved peacefully.

Not long before President Chen's statement, the Mainland Affairs Council had indicated that the promotion of Chinese New Year's charter flights was a consistent government policy and that the negotiations leading up to them proceeded smoothly,

indicating that the two sides could "put aside their differences and work without preconditions, exercise mutual respect and seek truth from facts, and let the government lead and the private sector assist" in the pursuit of mutually beneficial exchange and the forging of a foundation of trust. The Taiwan side hopes that the successful conclusion of negotiations on cross-straits charter flights will prepare the way for further cross-straits talks and bring new opportunities for beneficial interaction between Taiwan and the mainland.

Policy Update

■ **Executive Yuan Maps Out Main Frontier Professionals Development and Utilization Plan**

On Jan. 19 the Executive Yuan approved a plan to accelerate the development and utilization of main frontier professionals by liberalizing existing regulations on education, professional training, and the recruitment of overseas personnel.

The Executive Yuan will push a number of measures under the new plan, including a relaxation of controls on university personnel and accounting and the corporatization of national universities; coordination between academe and industry for the establishment of

an internship system for students; expansion of the recognition of school credits earned online; provision of opportunities for study abroad; continued development of industrial R&D personnel at the master's-degree level; elimination of the military-service obstacles to study abroad by young students; strengthened attraction of young second-generation overseas students to return and work in Taiwan; expansion of the area of overseas recruitment to include India, Russia, and Eastern Europe; formulation of "R&D as Alternate National Service;" revision of the Military Service Law to reduce the age of military obligation from 40 years to 35 years; and reinforcement of the operation of single-window service for overseas personnel coming to Taiwan. For further related information, please consult this website: http://www.cepd.gov.tw/page/pagetype21_sub.jsp?no=841&pageno=12&typeno=17.

Legislative Updates

■ Taiwan Market Opened to Free Import of Sugar

On Jan. 21 the Legislative Yuan passed a revision of Taiwan's customs tariff regime to open up the free import of sugar.

Under the revision, the government will abolish import quotas and reduce import tariffs on sugar. The tariff on raw sugar will

be cut from the current 12.5% to 6.25% while the tariff on refined sugar will remain at the present level of 17.5%. This will address the problem of sugar prices in Taiwan being higher than international prices. The institution of free imports will lead to a gradual reduction in the domestic production of sugar by the Taiwan Sugar Corp. from the current annual volume of 75,000 tons to 60,000 tons. Taiwan Sugar will close two of its four sugar mills and use them for tourism or more efficient purposes. For more related information, please go online and visit <http://npl.ly.gov.tw/do/www/newRecord>.

■ Pharmaceutical Act Revision Gives Five-year Protection to New Pharmaceuticals

On Jan. 21 the Legislative Yuan passed a revision of the Pharmaceutical Affairs Law to add protection for pharmaceutical data exclusivity up to five years. This new measure conforms to the international trend in medical care regulations; it will also help reinforce the protection of intellectual property rights in Taiwan, and thus encourage pharmaceutical companies to develop new pharmaceutical products. For more related information, please visit this website: <http://npl.ly.gov.tw/do/forward?dest=www.lawStatisticsContent&url=http://lis.ly.gov.tw/npl/fast/02510/940121.htm>.

■ Legislative Yuan Passes Permanent Reduction in Land Increment Tax

On Jan. 21 the Legislative Yuan passed revisions of the Land Tax Law and Equalization of Land Rights Act. Under the revisions, the land increment tax will be permanently reduced to 20%, 30%, or 40%, depending on varying conditions, down from the original 40%, 50%, and 60%. This will reduce the tax burden on long-term land owners, and thus help to revitalize Taiwan's real estate market. For further information, please check <http://npl.ly.gov.tw/do/forward?dest=www.lawStatisticsContent&url=http://lis.ly.gov.tw/npl/fast/01519/940121.htm>.

■ Five-Year Tax Relief for Investment of Technology

The Legislative Yuan moved to accelerate the development of emerging industries by passing a revision of Articles 19-2 and 19-3 of the Statute for Upgrading Industries on Jan. 7. The revision, which was proposed by the Ministry of Economic Affairs, provides a five-year tax break for the investment, using patent rights or specialized technology as intangible assets, in emerging industries recognized by the Economics Ministry. Implementation is retroactive to Jan. 1, 2004.

The revision will allow investors to

trade their technology, following assessment of its value by an assessment firm, or a determination of value by agreement between the investors, for shares in the invested enterprise. This will permit domestic firms to reduce the pressure of funds accumulation during the initial stage of a company's establishment by trading their shares for foreign technology; it will also boost willingness to invest by those who own patents or specialized technology, and attract foreign companies to transfer their technology for R&D in such Taiwan industries as biotechnology and other high-risk operations.

The main points of the revision of the Statute for Upgrading Industries include the following:

1. For emerging-industry companies in which patent rights or specialized technology are traded for more than 20% of total equity, and in which the number of persons trading technology for shares does not exceed five, those shareholders who exchange technology for shares need not pay income tax at the time of acquisition of the shares but may choose to defer the entire amount of income-tax payment until the fifth year from the year after the year in which the shares are acquired. (Article 19-2 of the revised statute.)

2. To encourage the commercialization of innovative technology, general enterprises (especially small and medium enterprises) are allowed to provide stock options to the owners of technology as compensation for the value of their technology. Income tax will be collected only when the options are exercised, and then only on the amount by which the price of the shares on the day when the options are exercised exceeds the price at which the shares were subscribed. (Article 19-3 of the revised statute.)

The Ministry of Economic Affairs explains that the “patent rights” referred to in the revision include both domestic and foreign patent rights, and the scope of the “specialized technology” referred to will be delineated in the implementation rules of the Statute for Upgrading Industries.

The Legislative Yuan also passed a revision of Article 53 of the statute providing that industry operators who apply to use adjacent non-urban land for the expansion of industrial estates need not make payback compensation, so long as the land involved is subject to severe subsidence as announced by the Ministry of Economic Affairs or is designated by the central government authority in charge of agriculture as being in a remote or offshore-island area. This measure will reduce the cost of factory expansion

and promote industrial investment; it will also greatly facilitate the development of land that is subsidencing or is in remote or offshore areas, as well as the development of industries in those areas. To view the content of the revised statute, please go online and check <http://npl.ly.gov.tw/do/forward?dest=www.lawStatisticsContent&url=http://lis.ly.gov.tw/npl/fast/01957/940107.htm>.

■ Procedures Relaxed for Government Procurement of Technological R&D

On Dec. 24 of 2004, the Legislative Yuan passed a revision of the Fundamental Science and Technology Act, proposed by the National Science Council, which will provide for subsidies for scientific and technological R&D by public schools, government research institutions, state-run enterprises, foundations, and groups. Whatever the amount of the subsidy, the provisions of the Government Procurement Law will not apply unless otherwise stipulated by treaties or agreements concluded with the Republic of China.

According to the statistics, R&D subsidies to public schools and other institutions account for about 40% of the government’s total technology budget, making these subsidies the main force in the country’s technological R&D. The recently passed act gives

the government greater flexibility in the commissioning of R&D work, and this, in turn, will strengthen the country's sci-tech R&D. For the content of the new regulations, please go online and visit <http://npl.ly.gov.tw/do/forward?dest=www.lawStatisticsContent&url=http://lis.ly.gov.tw/npl/fast/02807/931224.htm>.

■ Law Revision Strengthens Protection of Intellectual Property Rights

A new revision of the Customs Anti-smuggling Act, passed by the Legislative Yuan on Dec. 24, 2004, and promulgated by the President on Jan. 19, 2005, strengthens the protection of intellectual property rights in the following ways:

1. It raises the fine for the illegal declaration and export of goods. The new fine is up to NT\$1 million, compared with the original NT\$2,000 to NT\$30,000, and the offending goods will be confiscated.
2. Goods whose shipment, mailing, or hand-carrying into or out of Taiwan (except for the parallel import of genuine products) infringes upon patent rights, trademark rights, or copyrights will make the offender liable to a fine of one to three times the value of the goods involved.

For more related information, go on line and consult <http://law.moj.gov.tw/fn/fn4.asp?id=26059>.

■ EY Approved Draft Law Against Junk E-mail

On Jan. 19, the Executive Yuan approved a draft Anti-spam Act aimed at stopping the rampant proliferation of spam and strengthening Internet security and efficiency. The draft will be sent to the Legislative Yuan for deliberation. If it is enacted, it will permit receivers of spam to demand compensation for damages incurred; if damages cannot be proven, the recipient will still be able to ask for compensation in the amount of NT\$500 to NT\$2,000 per spam. A single sender of e-mails will be liable for up to NT\$20 million per instance.

Under the draft law, commercial e-mails will be required to contain designated words, such as "ADV" for "advertisement," unless prior agreement has been given by the recipient. In addition, the sender will be required to provide accurate identifying data and address so as to facilitate investigation if necessary.

In reference to similar laws in the United States, Japan, Canada, and Korea, the draft includes an opt-out provision for a mechanism that allows e-mail recipients to choose not to receive future e-mails of the same type from the same sender. In addition, providers of bulk e-mail services will be allowed to refuse to send e-mails with

fraudulent content. For more related information, please visit <http://www.dgt.gov.tw/chinese/ncc/NCC.htm>.

Deregulation Progress

■ Central Bank Allows OBU Loans Secured by NT Dollar Assets

The Central Bank announced on Jan. 18 that effective immediately, companies are allowed to apply to designated foreign-exchange banks for lines of credit secured by domestic stocks, real estate, or other New Taiwan Dollar assets, and may transfer those lines of credit to their related enterprises which may then apply to offshore banking units (OBUs) for foreign-currency loans. The use of the loans will not be limited to short-term credit financing but may also include long-term capital spending and other applications. This liberalization will bring greater flexibility to companies in their funding and utilization of capital, and it complies with the needs of global deployment. For more related information, please visit this website: <http://www.cbc.gov.tw/foreign/legal/0940007309.asp>.

■ Taichung Harbor Free Port to Open for Business by Year-end

The Executive Yuan's Free Port Coordinating Committee gave its approval to the

establishment of the Taichung Harbor Free Port on Jan. 13. Once the project is approved by the Executive Yuan, Taichung Harbor will become the third free port in Taiwan, after Keelung Harbor and Kaohsiung Harbor.

According to data provided by the Taichung Harbor Bureau, its free port will cover an area of 536 hectares (see Table 1). It will have the largest hinterland among the three free ports that have been approved in Taiwan so far. First-stage development is projected for completion in October this year, and the new free port is to begin operating by year-end. Being located near to the Changhua Coastal Industrial Zone, Tantz and Taichung Harbor processing zones, and Taichung Science Park, and supported by Cingcyuangang International Airport, Taichung Harbor offers convenient transportation and serves as a cargo hub for central Taiwan. The Taichung Harbor Free Port will focus on expanding the container and bulk cargo businesses, and on the development of a storage and distribution center for chemical and oil products. It will accommodate processing and manufacturing industries, and will promote production, logistics, and processing operations. The Evergreen Group and other enterprises have already expressed an interest in locating in the new free port.

Table 1 Development Area of the Taichung Harbor Free Port

Stage	Scope of Coverage	Area (ha)
Stage 1	Pier 1-18	181
Stage 2	Pier 20A-46	278
	West 1 – West 7	77
Total		536

Source: Taichung Harbor Bureau, Jan. 13, 2005

■ Entry Made Easier for Foreign and Mainland Chinese Conference Goers

The Executive Yuan decided recently to relax entry rules for foreign nationals and mainland Chinese attending international conferences and exhibitions in Taiwan. The Ministry of Economic Affairs (MOEA) is to formulate, under the existing legal framework, a “flexible entry mechanism for foreign (including mainland Chinese) nationals attending international conferences and exhibitions in Taiwan.” This measure will facilitate the holding of international conferences and exhibitions on the island.

According to the Executive Yuan’s preliminary plan, the MOEA will send name lists of foreign nationals who are invited to attend international conferences which the MOEA has approved, or foreign business people who are participating in MOEA-approved international exhibitions, to the Bureau of Consular Affairs, Ministry of For-

eign Affairs, and the persons on the lists will be able to obtain visas upon arrival. Applications must be submitted seven days in advance. For the entry of mainland Chinese attending such events, the MOEA will coordinate with the Mainland Affairs Council and the Ministry of the Interior to facilitate entry on a case-by-case basis. Participants in corporate conferences held in Taiwan by major multinational enterprises may also enter the island by this method.

Opinion

■ U.S. Removes Taiwan from Priority Watch List

The Office of the U.S. Trade Representative announced on Jan. 18 that as a result of its Intellectual Property Rights Out-of-Cycle Review, Taiwan would be moved from the Priority Watch List to the Watch List in recognition of the progress that the island has made in IPR protection.

The review report noted Taiwan’s efforts in such areas as the revision of IRP-related laws and regulations and strengthened enforcement. The U.S. will continue to work with the Taiwan authorities to prevent the unfair commercial use of pharmaceutical test data and the piracy of copyrighted works over the internet, and to continue strengthening

enforcement aimed at reducing piracy and counterfeiting. The U.S. will also closely watch Taiwan's efforts and results in monitoring the export of copyrighted material, especially computer software, to assure that these efforts are at least as effective as the island's Export Monitoring System. For the full text of the USTR report, please visit its website: <http://www.ustr.gov>.

Statistics

■ Taiwan's Economic Freedom Ranks Fifth in Asia

In the "2005 Index of Economic Freedom" issued on Jan. 4 by the U.S. Heritage Foundation and the Wall Street Journal, Taiwan advanced from its 34th-place ranking in 2004 to 27th place among the 161 countries covered in the survey, and is now listed in the "most free" category. In Asia, Taiwan

now ranks fifth after Hong Kong, Singapore, New Zealand, and Australia, ahead of Japan in 39th place worldwide, South Korea in 45th place, and mainland China in 112th.

The report points out that in 10 items of assessment—trade policy, fiscal burden of government, government intervention in the economy, monetary policy, capital flows and foreign investment, banking and finance, wages and prices, property rights, regulations, and informal market activity, Taiwan's average score advanced 0.14 points this year to 2.29 (with a score of 1 being most free and 5 being least free). In two of the items—capital flows and foreign investment and banking and finance—Taiwan improved its score to 2, up from a score of 3 in 2004. For more related information, please go online and visit <http://www.heritage.org> or <http://www.cepd.gov.tw/page/pagetype21.jsp?page=65>.

Table 2 Economic Freedom Ranking of Major Asian Nations

	2004			2005		
	Score	Global Ranking	Asian Ranking	Score	Global Ranking	Asian Ranking
Hong Kong	1.34	1	1	1.35	1	1
Singapore	1.61	2	2	1.60	2	2
New Zealand	1.70	3	3	1.70	5	3
Australia	1.88	11	4	1.79	10	4
Taiwan	2.43	34	5	2.29	27	5
Japan	2.53	38	6	2.46	39	6
South Korea	2.69	46	7	2.64	45	7
Mainland China	3.64	128	20	3.46	112	17

Source: www.heritage.org

Note: A lower score indicates lower intervention and a higher degree of economic freedom.

■ 陳總統：春節包機是兩岸關係正常化起點

海峽兩岸航空業界代表團於1月15日在澳門就春節包機方面達成共識，雙方於1月29日至2月20日，提供包機服務，飛行地點分別為北京、上海、廣州、台北及高雄。陳總統日前指出，兩岸進行春節包機直飛，是歷史性的一刻，是未來兩岸協商的良好基礎，也是兩岸關係正常化的起點。

陳總統是在1月17日授勳美國聯邦眾議員藍托斯時，作以上表示。他強調，兩岸重啟協商大門，今年是一個很好的時機，只要雙方心存善意，進而在異中求同，沒有什麼是不能和解或合作的。

行政院大陸委員會稍早也指出，推動台商春節包機是政府一貫政策，這次協商的經過與結果的順利成功，顯示雙方可以「擱置爭議，不設前提；相互尊重，實事求是；政府主導，民間協助」，推動互利互惠、有利民生福祉的交流活動，營造互信的基礎。我方期待春節包機的協商順利，可以作為進一步推動兩岸協商談判的準備，開啟兩岸良性互動的契機。

最新政策

■ 行政院規劃重點人才整體培育運用計畫

行政院院會於1月19日通過一項規劃案，將透過放寬現行教育、職業訓練、海外攬才等相

關規定，加速培育及運用高科技尖端及產業實用性人才。

根據規劃，行政院將推動措施包括：放寬大學人事與會計管理措施，推動國立大學法人化；媒合學界與產業界建立學生參與實習制度；放寬網路學分採認限制；提供國外留學及研修機會；持續培訓碩士級產業研發人才；排除小留學生服役障礙，加強吸引海外第二代年輕學子返國服務；擴大海外攬才活動區，包括印度、俄羅斯及東歐等；完成研議「研發替代役」；修正「兵役法」將除役年齡由40歲縮短至35歲；及強化海外人士來台單一諮詢服務窗口功能等。查詢相關資料請上網：http://www.cepd.gov.tw/page/pagetype21_sub.jsp?no=841&pageno=12&typeno=17。

立法進度

■ 砂糖自由進口開放

立法院於1月21日通過修正「海關進口稅則」，開放砂糖自由進口。

依據修正內容，政府將取消砂糖進口配額，調降砂糖進口關稅，粗糖關稅將由現行的12.5%，降為6.25%，精糖進口關稅則維持現行的17.5%，此舉將有效改善國內糖價高於國際價格的情況。配合砂糖進口自由化，國內自產糖量將逐年減少，台糖自產糖量將由每年7.5萬噸，降低到6萬噸，到96年時，台糖糖廠也將由現行的4座減少為2座，關閉的糖廠，將轉

型觀光休閒產業或進行更有效使用。查詢相關資訊請上網：<http://npl.ly.gov.tw/do/www/newRecord>。

■ 藥事法修正保護新成分新藥智財權5年

立法院於1月21日修正新藥資料專屬權，依據新修訂「藥事法」第42條之2，新成分新藥自發證後，擁有5年的資料專屬權保護期，其他藥商非經許可證所有人同意，不得引據其申請資料申請查驗登記。另外亦規定新成分新藥在國外取得上市許可3年內，必須向衛生署申請查驗登記，始得準用上述專屬權的保護，也促使國際間新藥必須提早引進我國，提供國人使用。另外，國產新藥亦受保護，鼓勵我國生技產業發展。這項修法符合WTO平等互惠原則，預期有助強化智慧財產權保護，鼓勵業者從事新藥品研發。查詢相關資訊請上網：<http://npl.ly.gov.tw/do/www/newRecord>。

■ 立法院通過常態調降土地增值稅率

立法院於1月21日通過修正「土地稅法」及「平均地權條例」，土地增值稅率將依條件不同，常態性調降為20%、30%，及40%，較原法規定40%、50%、60%為低，且長期持有土地者將可減免土增稅賦，該相關條例的通過，將有助活絡不動產市場。查詢相關資訊請上網：<http://npl.ly.gov.tw/do/forward?dest=www.lawStatisticsContent&url=http://lis.ly.gov.tw/npl/fast/01519/940121.htm>。

■ 技術作價認股將享5年稅賦優惠

為加速新興產業發展，立法院於1月7日修正「促進產業升級條例」第19條之2及第19條之3，確認以「專利權」或「專門技術」投資經經濟部認定屬新興工業的公司，將可享5年稅賦優惠，並追溯自93年1月1日起實施。

這項修正案的通過，將使得投資者得以手中握有的技術，經過鑑價公司評價，或是投資人彼此的協議，充抵現金投資取得股票，除有助國內廠商以股票方式交換國外技術，降低初期籌資的資金壓力之外，亦有利提高擁有專利權及專門技術者的入股意願，吸引外商移轉技術來台研發如生物科技產業等高風險產業。

促產條例修正重點包括：

1. 以「專利權」或「專門技術」入股於新興工業之公司，其作價認股的股份占公司股權逾20%，且該次作價認股的股東人數不超過5人者，該作價認股的股東無須於取得股票時繳納所得稅，得選擇全數延緩至認股年度次年起第5年課徵所得稅。（修正條文第19條之2）
2. 為鼓勵創新技術產業化，參酌歐美先進國家立法例，允許一般公司（特別是中小企業）提供認股權證予技術擁有者，作為技術作價之回饋，並明定於行使認股權時，始以執行權利日標的股票之時價超過認股價格之差額部分課徵所得稅。（修正條文第19條之3）

經濟部表示，修正案中所指「專利權」含國內及國外的專利權；「專門技術」的適用範圍將於「促進產業升級條例施行細則」中予以明定。

另立法院也通過修正促產條例第53條，對於興辦工業人申請利用毗連非都市土地擴展工業區，倘屬經濟部公告的嚴重地層下陷地區，或中央農業主管機關所定之偏遠、離島地區，給予免繳回饋金優惠，除可有效降低該等興辦工業人擴廠成本，促進產業投資外，對於促進地層下陷、偏遠、離島地區之開發與產業發展亦將大有幫助。查詢修正草案內容請上網：<http://npl.ly.gov.tw/do/www/newRecord>。

■ 「科學技術基本法」修正放寬政府採購科技研發程序

立法院於93年12月24日修正「科學技術基本法」，並經總統於94年1月19日公布實施。未來政府補助公立學校、公立研究機關（構）、公營事業、法人或團體進行科學技術研究發展，不論金額大小，將不適用「政府採購法」範圍，但與我國締結之條約或協定另有規定者除外。

據統計，政府補助公立學校等機關（構）進行科技研發，金額約占政府科技預算40%以上，是我國科技研發的主力。立法院所通過的這項鬆綁措施，將使得政府委託科技研發案件進行更具彈性，有助提升我國科技發展的國際競爭力。查詢修正內容請上網：<http://law.moj.gov.tw/fn/fn4.asp?id=26090>。

■ 「海關緝私條例」修正強化智財權保護

為落實保護智慧財產權，立法院於93年12

月24日通過修正「海關緝私條例」，並於94年1月19日經總統公布施行，重點包括：

1. 提高非法報運貨物出口罰鍰金額，由原處新台幣2千元以上，3萬元以下，提高為處以100萬元以下，並得沒入其貨物。
2. 報運進出口貨物、及郵遞或旅客攜帶之進出口貨物(不包括真品平行輸入)侵害專利權、商標權或著作權者，處貨價1倍至3倍之罰鍰，並沒入其貨物。

查詢修正內容請上網：<http://law.moj.gov.tw/fn/fn4.asp?id=26059>。

■ 行政院通過「濫發商業電子郵件管理條例」(草案)

為有效遏止電子郵件濫發情況，提升網路環境安全與效率，行政院會於1月19日通過「濫發商業電子郵件管理條例」(草案)，收信人可就濫發的商業電子郵件提出損害賠償，若無法證明損害者，每封亦可求償新台幣5百到2千元，濫發電子郵件的發信人，同一事件最高可負賠償總額達2千萬元，草案將送立法院審議。

根據這項草案，商業電子郵件訊息應加註一定字樣，如「商業」、「廣告」及「ADV」(advertisement)，但事前獲收信人同意者不在此限。此外，發信人必須提供正確身分資訊以及郵寄地址，以便提供必要的追查。

草案也參考美、日、加及韓國立法例，納入選擇退出機制，提供收信人選擇不再接收來自同一發信人同類信件之機制。此外，提供發

送大量電子郵件服務的業者，一旦發現內容有虛偽不實，可以拒絕代為發送。查詢相關訊息請上網：<http://www.dgt.gov.tw/chinese/ncc/NCC.htm>。

開放措施

■ 台幣資產申請OBU外幣授信即起放行

中央銀行於1月18日指出，自即日起，企業可以境內股票、不動產及其他有關新台幣資產為擔保品或副擔保，向外匯指定銀行(DBU)申請信用額度，並將該信用額度轉供其關係企業向國際金融業務分行(OBU)申請外幣授信，資金用途不再限短期信用融通，包括長期資本支出等借款也可適用。這項開放措施預期將可以提供企業更大融資及資金調度彈性，符合企業進行全球布局所需。查詢相關資訊請上網：<http://www.cbc.gov.tw/foreign/legal/0940007309.asp>。

■ 台中港自由貿易港區今年底正式營運

行政院自由貿易港區協調委員會於1月13日審查通過台中港自由貿易港區申設案，將陳報行政院核定。該申請案一旦獲得通過，將使得台中港為繼基隆港及高雄港之後，台灣第三個自由貿易港區。

根據台中港務局提供資料，台中港自由貿

易港區總開發面積達536公頃(詳附表1)，為目前通過設立自由貿易港區三港中，腹地面積最大者，預計將於今年10月完成第一期興建，94年底正式營運。台中港鄰近彰濱工業區、潭子及中港加工區、中科園區，並有清泉崗國際機場為輔，內外交通便捷，為中部地區貨物進出重要樞紐。台中港自由貿易港區未來將朝向拓展貨櫃、大宗貨及散貨業務，發展化學品及油品儲運中心，引進加工、製造業，從事生產、物流、加工作業方向建置。據瞭解，目前已有長榮集團、台中油品等多家企業表達進駐意願。

附表 1. 台中港自由貿易港區預定開發面積一覽表

區域	土地範圍	面積(公頃)
第一期	1-18 碼頭	181
第二期	20A-46 碼頭	278
	西 1 至西 7	77
合計		536

資料來源：台中港務局，94/1/13。

■ 外籍及大陸人士入境參加國際會展放寬

行政院日前決議，放寬外籍人士及大陸人士來台參加國際會展入境規定，經濟部將在現行法令架構下，配合產業需求，研擬「外籍人士(含大陸人士)來台參加國際會展彈性入境

機制」，報請行政院後實施。這項開放措施預期有助爭取國際會展在台舉辦。

根據行政院初步規劃，外籍人士（含大陸人士）來台參加國際會展，外籍人士方面，凡受邀參與經濟部審查通過的國際會展活動的與會人員及參展廠商名單，由經濟部推薦或核轉到外交部領事事務局，即可採落地簽辦理，只要7天前提出申請即可；大陸人士方面，由經濟部視需要協調陸委會及內政部專案配合辦理。大型跨國企業來台舉行的企業會議，也可比照辦理。

輿情

■ 台灣由特別301優先觀察降為一般觀察名單

美國貿易代表署於美國時間1月18日公布「特別301不定期檢討報告」，肯定台灣保護智慧財產權的努力，並有明顯長足的進步，宣布將台灣從「優先觀察名單」調整為「一般觀察名單」。

檢討報告肯定台灣長期保護智慧財產權的努力，包括立法單位通過修正著作權相關法規、強化執法行動等。未來美方將持續加強與台灣就藥品測試資料不公平商業使用、網路侵權，以及持續加強執法減少盜版及仿冒等議題繼續合作，同時，美方也將密切注意台灣在監

控著作物出口方面的努力成效，特別是電腦軟體方面，以確保這些方面的努力措施較先前實施的電腦軟體出口監視系統（EMS）更具成效。查詢該檢討報告請上網：<http://www.ustr.gov>。

統計資料

■ 台灣經濟自由度亞洲第五

美國傳統基金會和華爾街日報於1月4日公布的「2005年經濟自由度」排名，在全球161個受評經濟體中，台灣由2004年的第34名進步到第27名，屬於「大體自由」國家；在亞洲國家中僅次於香港、新加坡、紐西蘭及澳洲，排名第五，領先日本的第39名和南韓的第45名，中國則排名第112名。

報告指出，台灣2005年在貿易政策、政府的財政負擔、政府對經濟體系的干預程度、貨幣政策、外人投資與資本流通、銀行與金融、工資與物價、財產權的保障、法規的管制與地下經濟等10個評估項目的平均得分為2.29，較2004年進步0.14分，（分數1代表最自由，分數5代表最不自由）。其中，台灣在外國投資和資本流入、銀行與金融2個項目分別進步至2.0分，2004年2個項目分別為3.0分。查詢相關資訊請上網：<http://www.heritage.org/>，或<http://www.cepd.gov.tw/page/pagetype21.jsp?page=65>。

附表 2. 近年來亞太地區主要國家經濟自由度排名變動情形，2004-2005

	2004			2005		
	分數	全球排名	亞太排名	分數	全球排名	亞太排名
香港	1.34	1	1	1.35	1	1
新加坡	1.61	2	2	1.60	2	2
紐西蘭	1.70	3	3	1.70	5	3
澳洲	1.88	11	4	1.79	10	4
台灣	2.43	34	5	2.29	27	5
日本	2.53	38	6	2.46	39	6
南韓	2.69	46	7	2.64	45	7
大陸	3.64	128	20	3.46	112	17

註：分數愈低表示經濟干預愈少，則經濟自由度愈高。

資料來源：www.heritage.org。

台灣經濟統計
TAIWAN ECONOMIC STATISTICS

說 明

Explanatory Notes

1. 本月刊各項統計係行政院經濟建設委員會綜合計劃處根據各政府機關統計報告彙編，國外資料則採自聯合國及其相關機構之統計資料。
 2. 各項統計係依照時間先後排列。
 3. 統計表中有關工業之分類，在可能範圍內，採用國際標準分類法。
 4. 各表數字如有訂正時，除重大變動於各該表附註說明外，另於修正數字前加*符號以資識別。
 5. 各表所用之符號及單位簡寫，以及統計表所用各種度量衡（採用公制）換算表，分別見本期最後兩頁。
1. The statistics appearing in this monthly publication are compiled from statistical reports of government agencies by the Overall Planning Department of the Council for Economic Planning and Development, Republic of China. Data of foreign countries are taken from publications of the United Nations and its related agencies.
 2. The statistics are presented in the form of time series.
 3. Whenever possible, industries are classified according to the international standard classification.
 4. All revised figures are marked with an asterisk(*). For significant revisions, an explanatory footnote is provided.
 5. A list of symbols and abbreviations, and a table of equivalent units (the metric system of measurement is used) are presented on the last two pages.

目 錄

CONTENTS

1. 統計表 LIST OF TABLES

I. 經濟指標 Indicators of Taiwan Economy	
1. 台灣重要經濟指標 Major Indicators of Taiwan Economy.....	120
II. 工 業 Industry	
2. 工業生產指數 Indices of Industrial Production	126
3. 主要工業產品產量 Output of Principal Industrial Products	134
4. 工業用電量 Power Consumption by Industry.....	138
III. 勞 動 力 Labor Force Statistics	
5. 勞動力指標 Labor Force Indicators.....	140
6. 各業就業人數 Employment by Industry.....	142
7. 各業受雇員工人數與每人每月平均工作時數 Number and Average Monthly Working Hours of Employees by Industry.....	142
8. 各業受雇員工每人每月平均薪資 Average Monthly Earnings of Employees by Industry	144
9. 各業受雇員工平均薪資指數 Indices of Average Earnings of Employees by Industry	144
10. 製造業受雇員工勞動生產力指數 Indices of Labor Productivity in Manufacturing Industry	146
11. 製造業受雇員工單位產出勞動成本指數 Indices of Unit Labor Costs in Manufacturing Industry.....	149
IV. 貿 易 Foreign Trade	
12. 國際收支平衡表 Balance of Payments	152
13. 進出口貿易指數 Indices of Foreign Trade.....	154
14. 主要進口貨物價值 Value of Principal Imports	156
15. 按國別分之進口貨物價值 Value of Imports by Origin.....	160

16.	主要出口貨物價值 Value of Principal Exports	162
17.	按國別分之出口貨物價值 Value of Exports by Destination.....	166
V.	投 資 Investment	
18.	核准華僑及外國人投資地區別 Approved Private Foreign and Overseas Chinese Investment by Area	168
19.	核准華僑及外國人投資業別 Approved Private Foreign and Overseas Chinese Investment by Industry	168
20.	核准對外投資分區統計表 Approved Outward Investment by Area	170
21.	核准對外投資分業統計表 Approved Outward Investment by Industry	171
VI.	金 融 Money and Banking	
22.	貨幣供給額 Money Supply.....	172
23.	主要金融機構存款及放款 Deposits and Loans of Main Financial Institutions	174
24.	債券及上市股票交易 Transactions of Bonds and Listed Stocks	176
VII.	物 價 Prices	
25.	台灣地區躉售物價指數 Indices of Wholesale Prices by Group in Taiwan Area	178
26.	台灣地區消費者物價指數 Indices of Consumer Prices in Taiwan Area	180
27.	台灣地區都市消費者物價指數 Indices of Urban Consumer Prices in Taiwan Area	181
28.	台灣地區物價指數變動率 Changes in Prices in Taiwan Area.....	182
VIII.	國際資料 International Statistics	
29.	各國工業生產指數 Indices of Industrial Production in Selected Countries	183
30.	各國躉售物價指數 Indices of Wholesale Prices in Selected Countries	184
31.	各國消費者物價指數 Indices of Consumer Prices in Selected Countries	184
32.	各國貨幣對美元換算率 Foreign Exchange Rates in Selected Countries.....	186
33.	各國失業率 Rate of Unemployment in Selected Countries	188

以下各表每年三月、六月、九月與十二月刊登一次

The following tables are published every March, June, September and December

A. 國民所得 National Income

A.1 國內生產毛額之支出

Expenditures on Gross Domestic Product

A.2 實質國內生產毛額之支出

Expenditures on Real Gross Domestic Product

A.3 國民生產毛額

Gross National Product

A.4 國民所得與每人國民所得

National Income and Per Capita National Income

A.5 國內資本形成毛額

Gross Domestic Capital Formation

B. 國際資料 International Statistics

B.1 各國國民生產毛額及每人國民生產毛額

Gross National Product and Per Capita GNP in Selected Countries

B.2 各國對外貿易

External Trade in Selected Countries

1. 台 灣 重 要 Major Indicators of

時 期 PERIOD	人 口(期底數) Population (end of period)		就 業 增加率 (%) Increase Rate of Employ- ment(%)	失 業 率 (%) Unemploy- ment Rate (%)	製 造 業 平 均 薪 資 增 加 率 Increase Rate of Average Earnings in Manufac- turing	經 濟 成 長 率 (%) Economic Growth Rate (%) (1)	國 民 生 產 毛 額 (按 當 年 價 格 計 算, 百 萬 美 元) GNP(at current prices, US\$ million)	每 人 國 民 生 產 毛 額 (當 年 幣 值, 折 合 美 元) Per Capita GNP (at current prices, US\$)
	人 數 (千 人) Number (1,000 persons)	與 上 年 比 較 % % change from previous year						
1991	20,557	1.0	1.9	1.5	11.0	7.6	183,736	8,982
1992	20,752	1.0	2.3	1.5	10.3	7.5	217,004	10,502
1993	20,944	0.9	1.3	1.5	7.0	7.0	228,578	10,964
1994	21,126	0.9	2.2	1.6	6.7	7.1	248,337	11,806
1995	21,304	0.8	1.2	1.8	5.7	6.4	269,125	12,686
1996	21,471	0.8	0.3	2.6	4.2	6.1	283,599	13,260
1997	21,683	1.0	1.2	2.7	4.6	6.4	292,504	13,556
1998	21,871	0.9	1.2	2.7	2.8	4.3	268,017	12,307
1999	22,034	0.7	1.0	2.9	3.4	5.3	289,277	13,177
2000	22,216	0.8	1.1	3.0	2.9	5.8	312,265	14,114
2001	22,340	0.6	-1.1	4.6	-1.3	-2.2	285,113	12,798
2002	22,453	0.5	0.8	5.2	-0.2	3.9	288,544	12,884
2003	22,535	0.4	1.3	5.0	2.7	3.3	295,557	13,139
2004	22,615	0.4	2.2	4.4	...	...	...	...
2003 Feb.	22,466	0.5	0.9	5.2	-26.3	3.2	74,899	3,334
2003 Mar.	22,472	0.5	1.0	5.1	1.3			
2003 Apr.	22,477	0.5	1.0	4.9	0.3			
2003 May	22,481	0.4	0.8	5.0	2.0	-0.1	67,996	3,024
2003 June	22,486	0.4	0.9	5.1	-1.2			
2003 July	22,493	0.4	1.3	5.2	1.2			
2003 Aug.	22,498	0.4	1.5	5.2	4.0	4.2	74,439	3,308
2003 Sept.	22,505	0.4	1.5	5.1	2.4			
2003 Oct.	22,515	0.4	1.7	4.9	2.2			
2003 Nov.	22,524	0.4	1.8	4.7	4.3	5.9	78,223	3,473
2003 Dec.	22,535	0.4	1.9	4.6	8.4			
2004 Jan.	22,541	0.4	1.8	4.5	5.7			
2004 Feb.	22,546	0.4	2.0	4.6	2.4	6.7	81,446	3,613
2004 Mar.	22,551	0.4	2.1	4.5	3.0			
2004 Apr.	22,556	0.4	2.1	4.4	4.0			
2004 May	22,562	0.4	2.5	4.4	0.5	7.9	73,836	3,273
2004 June	22,569	0.4	2.6	4.5	7.7			
2004 July	22,576	0.4	2.5	4.6	4.3			
2004 Aug.	22,582	0.4	2.3	4.7	-0.3	5.3	78,683	3,485
2004 Sept.	22,587	0.4	2.1	4.5	2.4			
2004 Oct.	22,596	0.4	2.3	4.3	2.4			
2004 Nov.	22,606	0.4	2.2	4.1	1.5			
2004 Dec. (3)	22,615	0.4	2.1	4.1	...			
2005 Jan. (3)	22,622	0.4	...	...	...

(1) Real growth rate of GDP.

(2) Monthly and quarterly changes are computed by comparison with figures in the corresponding periods of the previous year.

(3) Estimate.

經 濟 指 標

Taiwan Economy

工業生產 Industrial Production		產業結構(占GDP%) Structure of Industry (as % of GDP)					消費者物價 Consumer Prices		時 期
總指數 General Index 民國90年 =100 2001=100	與上年 比較% % change from previous year	合計 Total	農業 Agri- culture	工業 Industry	製造業 Manu- facturing	服務業 Services	總指數 General Index 民國90年 =100 2001=100	與上年 比較% % change from previous year	PERIOD
...	...	100.0	3.8	41.1	33.3	55.1	80.3	3.6	80年
...	...	100.0	3.6	40.1	31.8	56.3	83.9	4.5	81年
...	...	100.0	3.6	39.4	30.6	57.0	86.4	2.9	82年
...	...	100.0	3.5	37.7	29.0	58.8	89.9	4.1	83年
...	...	100.0	3.5	36.4	27.9	60.2	93.2	3.7	84年
86.1	...	100.0	3.2	35.7	27.9	61.1	96.1	3.1	85年
91.4	6.2	100.0	2.6	35.3	27.8	62.1	97.0	0.9	86年
94.5	3.4	100.0	2.5	34.7	27.4	62.9	98.6	1.7	87年
101.5	7.4	100.0	2.6	33.2	26.6	64.2	98.8	0.2	88年
108.5	6.9	100.0	2.1	32.5	26.5	65.4	100.0	1.3	89年
100.0	-7.8	100.0	2.0	31.2	25.6	66.9	100.0	-0.01	90年
107.9	7.9	100.0	1.9	31.4	26.2	66.8	99.8	-0.2	91年
115.6	7.2	100.0	1.8	30.6	25.8	67.6	99.5	-0.3	92年
...	...	...	...	...	...	...	101.1	1.6	93年
91.4	8.2	100.0	1.7	30.2	25.4	68.1	99.1	-1.5	92年 2月
113.3	4.2						98.8	-0.2	3月
111.8	2.9						99.9	-0.1	4月
113.2	-1.6	100.0	2.2	30.3	25.5	67.5	99.8	0.3	5月
110.7	3.0						99.2	-0.6	6月
118.9	6.7						98.8	-1.0	7月
118.1	5.5	100.0	1.6	31.0	25.9	67.5	99.2	-0.6	8月
118.3	9.8						99.5	-0.2	9月
126.1	11.2						100.2	-0.1	10月
122.1	9.7	100.0	1.8	30.9	26.2	67.4	99.7	-0.5	11月
131.7	17.0						99.7	-0.1	12月
110.3	-1.1						100.5	0.01	93年 1月
119.2	30.3	100.0	1.6	29.2	25.3	69.2	99.7	0.6	2月
131.2	15.8						99.7	0.9	3月
126.5	13.1						100.8	1.0	4月
131.5	16.2	100.0	2.0	29.2	25.3	68.8	100.7	0.9	5月
128.5	16.1						100.9	1.7	6月
129.9	9.2						102.1	3.3	7月
128.3	8.6	100.0	1.6	30.6	26.5	67.8	101.7	2.6	8月
127.8	8.1						102.2	2.8	9月
130.1	3.1						102.6	2.4	10月
129.1	5.7						101.3	1.5	11月
130.5	-0.9						101.3	1.6	12月
...	...						101.0	0.5	94年 1月

(1)實質GDP成長率。

(2)月或季變動率係與上年同期增減百分比(%)。

(3)估計數。

1. 台 灣 重 要

Major Indicators of

時 期 PERIOD	躉售物價 Wholesale Prices		儲蓄與投資 Savings and Investment						貨幣供給額 Money Supply	
	總指數 General Index 民國90年 =100 2001=100	與上年 比較 % % change from previous year	儲蓄毛額 Gross Savings		投資毛額 Gross Investment		超額儲蓄 Excess Savings		M _{1B} 金 額 與 上 年 10億元) % change amount from (NT\$ billion) previous year	
			金 額 (新台幣 百萬元) amount (NT\$ mill.)	占 GNP% as % of GNP	金 額 (新台幣 百萬元) amount (NT\$ mill.)	占 GNP% as % of GNP	金 額 (新台幣 百萬元) amount (NT\$ mill.)	占 GNP% as % of GNP	金 額 (新台幣 百萬元) amount (NT\$ mill.)	占 GNP% as % of GNP	金 額 (新台幣 百萬元) amount (NT$ mill.)	占 GNP% as % of GNP
1991	97.1	0.2	1,448,830	29.4	1,120,419	22.7	328,411	6.7	2,158.4	12.1
1992	93.6	-3.7	1,582,593	29.0	1,362,411	25.0	220,182	4.0	2,425.8	12.4
1993	95.9	2.5	1,737,603	28.8	1,549,608	25.7	187,995	3.1	2,797.1	15.3
1994	98.0	2.2	1,815,018	27.6	1,640,619	25.0	174,399	2.7	3,139.3	12.2
1995	105.2	7.4	1,927,812	27.0	1,777,496	24.9	150,316	2.1	3,163.1	0.8
1996	104.2	-1.0	2,081,725	26.7	1,781,375	22.9	300,350	3.9	3,426.1	8.3
1997	103.7	-0.5	2,212,129	26.4	2,009,341	23.9	202,788	2.4	3,715.3	8.4
1998	104.3	0.6	2,330,330	26.0	2,217,150	24.7	113,180	1.3	3,854.8	3.8
1999	99.6	-4.6	2,422,837	26.0	2,164,807	23.2	258,030	2.8	4,507.2	16.9
2000	101.4	1.8	2,473,803	25.4	2,195,968	22.5	277,835	2.9	4,492.1	-0.3
2001	100.0	-1.3	2,290,503	23.8	1,673,450	17.4	617,053	6.4	5,025.9	11.9
2002	100.1	0.05	2,515,448	25.2	1,629,119	16.3	886,329	8.9	5,491.6	9.3
2003	102.5	2.5	2,642,412	26.0	1,636,793	16.1	1,005,619	9.9	6,552.8	19.3
2004	109.8	7.1	...	...	...	...	...	...	7,367.8	12.4
2003 Feb.	103.6	5.6	606,963	23.4	341,411	13.1	265,710	10.2	5,546.1	6.3
Mar.	104.5	5.1							5,518.2	5.2
Apr.	102.9	2.7							5,543.2	6.2
May	101.9	2.0	657,309	27.9	426,380	18.1	232,735	9.9	5,610.0	8.9
June	101.7	1.9							5,794.9	9.5
July	101.8	2.5							5,835.7	13.1
Aug.	102.4	2.2	594,935	23.2	358,343	14.1	234,368	9.2	5,990.4	14.3
Sept.	101.8	0.7							6,080.7	17.8
Oct.	101.7	0.0							6,151.7	18.7
Nov.	102.4	1.2	709,099	29.4	510,659	19.2	191,519	10.2	6,223.6	18.3
Dec.	103.5	1.6							6,552.8	19.3
2004 Jan.	104.7	2.5							6,762.2	18.0
Feb.	105.9	2.2	641,516	23.6	445,751	16.4	195,765	7.2	6,781.4	22.3
Mar.	107.3	2.7							6,891.6	24.9
Apr.	107.9	4.9							6,884.3	24.2
May	109.0	6.9	669,138	27.7	510,105	20.7	159,033	7.0	6,773.2	20.7
June	109.4	7.6							6,911.1	19.3
July	111.4	9.4							6,970.8	19.5
Aug.	113.1	10.4	669,138	24.8	496,123	18.6	173,015	6.2	7,042.7	17.6
Sept.	113.4	11.4							7,092.8	16.6
Oct.	113.7	11.8							7,061.6	14.8
Nov.	111.5	8.8							7,060.6	13.4
Dec.	109.9	6.2							7,367.8	12.4
2005 Jan.	109.1	4.2							...	...

經 濟 指 標 (續)

Taiwan Economy (Continued)

(期 底 數) (end of period)		存 款(期底數) Deposits (end of period)		放 款 與 投 資(期底數) Loans & Investments (end of period)		準 貨 幣(期底數) Quasi-money (end of period)		時 期 PERIOD
M ₂								
金 額 (新台幣 10億元) amount (NT\$ billion)	與 上 年 比 較 % % change from previous year	金 額 (新台幣 10億元) amount (NT\$ billion)	與 上 年 比 較 % % change from previous year	金 額 (新台幣 10億元) amount (NT\$ billion)	與 上 年 比 較 % % change from previous year	金 額 (新台幣 10億元) amount (NT\$ billion)	與 上 年 比 較 % % change from previous year	
7,403.0	19.4	7,576.5	17.1	6,189.7	22.2	5,244.5	22.6	80年
8,813.7	19.1	9,073.7	19.8	7,960.5	28.6	6,387.9	21.8	81年
10,170.2	15.4	10,454.4	15.2	9,511.0	19.5	7,373.1	15.4	82年
11,702.8	15.1	12,031.4	15.1	10,955.6	15.2	8,563.5	16.1	83年
12,805.4	9.4	13,130.9	9.1	12,100.3	10.4	9,642.3	12.6	84年
13,973.9	9.1	14,260.9	8.6	13,051.8	7.9	10,547.8	9.4	85年
15,094.4	8.0	15,421.3	8.1	14,307.5	7.9	11,379.1	7.9	86年
16,386.7	8.6	16,696.9	8.3	15,408.3	7.7	12,531.9	10.1	87年
17,745.0	8.3	18,064.2	8.2	15,952.3	3.5	13,237.8	5.6	88年
18,897.8	6.5	19,308.7	6.9	16,526.0	3.6	14,405.7	8.8	89年
19,736.9	4.4	20,160.7	4.4	16,367.6	-1.0	14,711.1	2.1	90年
20,247.0	2.6	20,609.8	2.2	15,925.7	-2.7	14,755.4	0.3	91年
21,434.2	5.9	21,755.6	5.6	16,358.8	2.7	14,881.4	0.9	92年
23,000.6	7.3	23,260.5	6.9	17,958.7	9.8	15,632.8	5.0	93年
20,467.2	2.4	20,723.0	2.1	15,941.9	-2.0	14,921.1	1.0	92年 2月
20,389.4	1.9	20,666.8	1.5	15,915.2	-1.4	14,871.2	0.7	3月
20,373.6	2.3	20,679.1	2.1	15,968.3	-0.8	14,830.4	0.9	4月
20,425.3	3.2	20,714.3	2.6	15,986.2	-0.1	14,815.3	1.2	5月
20,551.9	2.6	20,892.6	2.2	16,134.7	1.3	14,757.0	0.07	6月
20,669.7	4.0	21,067.8	3.7	16,102.2	2.0	14,834.0	0.8	7月
20,846.2	4.6	21,189.6	4.2	16,084.8	1.9	14,855.8	1.1	8月
20,880.7	5.2	21,273.8	5.0	16,100.4	2.0	14,800.0	0.8	9月
20,995.7	5.7	21,350.5	5.4	15,965.5	1.5	14,844.0	1.1	10月
21,108.6	5.5	21,487.6	5.3	16,121.3	2.6	14,885.0	0.9	11月
21,434.2	5.9	21,755.6	5.6	16,358.8	2.7	14,881.4	0.9	12月
21,856.5	6.1	22,025.9	6.7	16,450.7	2.5	15,094.3	1.6	93年 1月
21,964.0	7.3	22,214.4	7.2	16,510.5	3.6	15,182.6	1.8	2月
22,111.3	8.4	22,403.4	8.4	16,701.8	4.9	15,219.7	2.3	3月
22,165.3	8.8	22,453.8	8.6	16,836.2	5.4	15,281.0	3.0	4月
22,054.6	8.0	22,427.3	8.3	16,982.2	6.2	15,281.4	3.1	5月
22,213.8	8.1	22,555.4	8.0	17,013.1	5.4	15,302.7	3.7	6月
22,303.5	7.9	22,641.3	7.5	17,098.7	6.2	15,332.7	3.4	7月
22,342.5	7.2	22,658.0	6.9	17,166.8	6.7	15,299.8	3.0	8月
22,359.7	7.1	22,661.9	6.5	17,239.7	7.1	15,266.9	3.2	9月
22,460.0	7.0	22,760.1	6.6	17,250.9	8.1	15,398.4	3.7	10月
22,573.5	6.9	22,859.9	6.4	17,404.5	8.0	15,512.9	4.2	11月
23,000.6	7.3	23,260.5	6.9	17,958.7	9.8	15,632.8	5.0	12月
...	...	...	...	...	...	...	...	94年 1月

1. 台 灣 重 要 Major Indicators of

時 期 PERIOD	中央銀行 重貼現率 (年息 百分率) Rediscount Rate of Central Bank of China (% per annum)	中央銀行 外匯存底 (期 底 數) 百 萬 美 元 Foreign Exchange Reserves of Central Bank of China (end of period, US\$ million)	新台幣匯率 (期 底) (新 台 幣 / 美 元) Exchange Rate of the NT\$ (end of period) (NT\$/US\$)	海 關 對 外 貿 易 統 計 (百 萬 美 元) Merchandise Trade (customs statistics, US\$ million)				
				進 口 Imports (c. i. f.)		出 口 Exports (f. o. b.)		差 額 Balance
				金 額 amount	與 上 年 比 較 % % change from previous year	金 額 amount	與 上 年 比 較 % % change from previous year	
1991	6.250	82,405	25.7475	62,860.5	14.9	76,178.3	13.3	13,317.8
1992	5.625	82,306	25.4025	72,006.8	14.6	81,470.3	6.9	9,463.5
1993	5.500	83,573	26.6260	77,061.2	7.0	85,091.5	4.4	8,030.3
1994	5.500	92,454	26.2400	85,349.2	10.8	93,048.8	9.4	7,699.5
1995	5.500	90,310	27.2650	103,550.0	21.3	111,658.8	20.0	8,108.8
1996	5.000	88,038	27.4910	102,370.0	-1.1	115,942.1	3.8	13,572.0
1997	5.250	83,502	32.6380	114,424.7	11.8	122,080.7	5.3	7,656.0
1998	4.750	90,341	32.2160	104,665.3	-8.5	110,582.3	-9.4	5,917.0
1999	4.500	106,200	31.3950	110,689.9	5.8	121,590.9	10.0	10,901.1
2000	4.625	106,742	32.9920	140,010.6	26.5	148,320.6	22.0	8,309.9
2001	2.125	122,211	34.9990	107,237.4	-23.4	122,866.3	-17.2	15,628.9
2002	1.625	161,656	34.7530	112,530.1	4.9	130,596.8	6.3	18,066.7
2003	1.375	206,632	33.9780	127,248.5	13.1	144,179.5	10.4	16,931.0
2004	1.750	241,738	31.9170	167,895.2	31.9	174,034.1	20.7	6,138.9
2003 Feb.	1.625	166,334	34.7460	8,407.5	28.9	9,824.8	22.2	1,417.3
Mar.	1.625	168,635	34.7500	10,915.3	7.4	12,612.5	10.2	1,697.2
Apr.	1.625	170,635	34.8490	10,425.8	7.0	11,457.0	5.5	1,031.2
May	1.625	175,229	34.7120	9,510.2	0.8	11,260.2	2.0	1,750.0
June	1.375	176,686	34.6120	10,296.6	7.1	11,596.5	3.3	1,299.8
July	1.375	182,208	34.4170	10,366.2	-2.5	11,629.4	4.4	1,263.2
Aug.	1.375	185,669	34.1700	10,395.6	14.2	12,290.4	12.9	1,894.7
Sept.	1.375	190,576	33.7800	10,978.5	4.1	12,547.6	11.5	1,569.1
Oct.	1.375	196,609	33.9800	10,892.3	6.9	13,091.1	14.0	2,198.8
Nov.	1.375	202,833	34.2080	12,381.0	32.5	13,795.5	15.9	1,414.5
Dec.	1.375	206,632	33.9780	13,187.3	33.4	14,015.4	20.5	828.1
2004 Jan.	1.375	214,926	33.3900	10,569.5	11.3	11,806.4	17.4	1,236.9
Feb.	1.375	224,803	33.3650	13,151.9	56.4	13,191.8	34.3	39.9
Mar.	1.375	226,523	33.0200	14,080.8	29.0	14,752.1	17.0	671.3
Apr.	1.375	227,660	33.3690	13,104.9	25.7	14,065.2	22.8	960.3
May	1.375	229,003	33.3890	14,498.5	52.5	15,692.5	39.4	1,194.0
June	1.375	230,092	33.7750	14,637.9	42.2	14,427.3	24.4	-210.6
July	1.375	230,402	34.1360	13,770.6	32.8	14,651.8	26.0	881.2
Aug.	1.375	231,609	34.0530	13,885.8	33.6	14,736.6	19.9	850.8
Sept.	1.375	233,006	33.9840	14,205.3	29.4	14,937.6	19.0	732.3
Oct.	1.625	235,032	33.4350	15,043.7	38.1	15,375.2	17.4	331.5
Nov.	1.625	239,129	32.2050	14,945.7	20.7	15,513.6	12.5	567.9
Dec. (3)	1.750	241,738	31.9170	16,000.6	21.3	14,884.0	6.2	-1,116.6
2005 Jan. (3)	1.750	242,744	31.7900	15,509.4	46.7	15,310.9	29.7	-198.5

(4) Figures for 1993, 1997, 1998, and 2002 include approvals backdated by the Investment Commission, Ministry of Economic Affairs, ROC, of US\$2,028 million, US\$2,720 million, US\$515 million, and US\$2,864 million, respectively.

經濟指標 (續)

Taiwan Economy (Continued)

台海兩岸經香港轉口貿易 Trade across the Taiwan Straits through Hong Kong					核(備)准赴大陸間接投資 Approved/Reported Indirect Investment in Mainland China (4)			時 期 PERIOD
台灣向大陸出口 Exports to Mainland China		台灣由大陸進口 Imports to Mainland China		差 額 Balance	件 數 Number of Cases	金 額 (百萬美元) Amount (US\$ million)		
金 額 (百萬美元) amount (US\$ million)	與 上 年 比 較 % % change from pre- vious year	金 額 (百萬美元) amount (US\$ million)	與 上 年 比 較 % % change from pre- vious year					
4,667.2	42.4	1,126.0	47.1	3,541.2	237	174.2	80年	
6,287.9	34.7	1,119.0	-0.6	5,169.0	264	247.0	81年	
7,585.4	20.6	1,103.6	-1.4	6,481.8	9,329	3,168.4	82年	
8,517.2	12.3	1,292.3	17.1	7,224.9	934	962.2	83年	
9,882.8	16.0	1,574.2	21.8	8,308.6	490	1,092.7	84年	
9,717.6	-1.7	1,582.4	0.5	8,135.2	383	1,229.2	85年	
9,715.1	-0.03	1,743.8	10.2	7,971.3	8,725	4,334.3	86年	
8,364.1	-13.9	1,654.9	-5.1	6,709.2	1,284	2,034.6	87年	
8,174.9	-2.3	1,628.1	-1.7	6,546.8	488	1,252.8	88年	
9,593.1	17.4	1,980.5	21.6	7,612.6	840	2,607.1	89年	
8,811.5	-8.1	1,693.3	-14.5	7,118.2	1,186	2,784.1	90年	
10,311.8	17.0	1,708.1	0.9	8,603.7	5,440	6,723.1	91年	
11,789.4	14.3	2,161.1	26.5	9,628.3	10,105	7,698.8	92年	
...	...	...	...	...	2,004	6,940.7	93年
736.7	33.9	124.8	12.7	611.9	2,131	951.3	92年 2月	
998.8	15.8	173.9	17.9	824.9	3,884	1,393.4	3月	
941.0	13.3	166.1	19.0	774.9	257	429.7	4月	
964.3	8.5	171.5	12.6	792.8	139	317.7	5月	
932.4	11.9	170.7	34.4	761.7	200	416.6	6月	
1,076.3	14.7	189.0	33.1	887.3	134	529.4	7月	
985.2	7.0	167.4	13.2	817.8	126	195.5	8月	
1,038.4	2.1	192.3	37.8	846.1	129	518.6	9月	
1,146.7	16.6	212.4	40.1	934.3	131	304.5	10月	
1,061.6	10.4	207.7	39.2	853.9	164	503.1	11月	
1,026.5	13.8	213.3	34.4	813.2	195	529.2	12月	
866.5	-2.5	183.0	3.2	683.5	209	501.9	93年 1月	
972.4	32.0	190.4	52.5	782.0	197	280.5	2月	
1,156.9	15.8	219.2	26.1	937.7	148	509.7	3月	
1,241.6	32.0	200.4	20.7	1,041.2	160	445.5	4月	
1,202.3	24.7	205.5	19.9	996.8	167	1,020.4	5月	
1,251.6	34.2	208.4	22.1	1,043.2	193	632.1	6月	
1,388.3	29.0	228.1	20.7	1,160.2	243	378.9	7月	
1,323.2	34.3	201.3	20.2	1,122.0	157	628.0	8月	
1,365.7	31.5	206.0	7.1	1,159.7	137	392.4	9月	
1,402.8	22.3	214.4	0.9	1,188.4	113	635.8	10月	
1,291.9	21.7	205.5	-1.1	1,086.4	115	738.0	11月	
...	...	...	...	...	165	777.4	12月
...	...	...	...	...	...	...	94年 1月

(4) 1993、1997、1998及2002年資料涵蓋經濟部投審會補辦許可案件，金額分別為2,028百萬美元、2,720百萬美元、515百萬美元及2,864百萬美元。

2. 工 業 生

Indices of

Base: 2001=100

時 期 PERIOD	總指數 GENERAL INDEX	礦 業 MINING	製 造 業 MANUFACTURING				
			生產指數 Manufacturing	依重輕工業分類 By Heavy or Light		依 產 品 用 By	
				重工業	輕工業	最終需要財	
				heavy	light	final demand goods	投資財 investment goods
1996	86.09	126.55	84.67	75.50	112.70	91.21	72.93
1997	91.39	126.49	90.79	83.63	112.35	95.67	83.11
1998	94.49	118.72	93.68	88.36	109.30	98.57	92.28
1999	101.45	109.20	100.98	97.62	110.25	103.13	101.12
2000	108.47	99.95	109.12	108.62	110.48	108.03	107.53
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	107.92	108.28	109.39	113.73	97.46	102.11	102.69
2003	115.58	100.24	117.46	124.64	97.67	106.08	102.99
2002 Dec.	112.52	128.93	114.22	119.73	99.03	106.64	107.84
2003 Jan.	111.60	121.07	112.66	116.55	101.91	106.30	98.25
Feb.	91.42	93.90	93.64	99.41	77.73	82.33	80.13
Mar.	113.32	120.98	115.62	120.39	102.49	107.60	103.95
Apr.	111.83	103.02	114.57	120.27	98.89	104.24	100.73
May	113.09	99.66	114.59	121.13	96.59	102.89	98.23
June	110.80	97.86	111.76	118.93	92.00	100.74	99.64
July	118.96	93.15	119.34	126.01	100.98	108.23	101.83
Aug.	118.12	94.42	119.00	126.55	98.20	105.81	102.96
Sept.	118.12	90.71	119.40	128.00	95.70	107.65	106.99
Oct.	126.20	91.89	129.11	138.58	103.00	115.99	114.14
Nov.	122.14	94.60	124.87	135.02	96.91	110.08	110.33
Dec.	131.72	101.57	135.33	145.21	108.10	121.16	119.29
2004 Jan.	110.33	103.02	112.71	120.84	90.30	93.83	84.29
Feb.	119.15	106.66	123.22	132.87	96.63	102.56	97.27
Mar.	131.23	91.22	135.27	145.66	106.66	115.36	109.86
Apr.	126.50	91.76	130.93	141.25	102.50	114.10	110.27
May	131.50	95.26	134.14	146.25	100.76	111.74	106.03
June	128.52	97.04	131.11	142.55	99.60	112.13	109.18
July	129.92	93.67	131.86	142.95	101.33	110.00	104.63
Aug.	128.30	90.56	130.70	142.13	99.20	107.03	103.66
Sept.	127.83	88.73	130.21	141.86	98.13	110.92	111.24
Oct.	130.08	92.66	133.25	145.34	99.93	113.01	109.46
Nov.	129.09	96.13	131.20	143.05	98.57	115.87	114.95

Source: Ministry of Economic Affairs, R.O.C.

產 指 數

Industrial Production

基期：民國90年=100

途 分 類 Usage		水 電 燃 氣 業 ELEC- TRICITY, GAS & WATER	房 屋 建 築 業 HOUS.& BLDG. CON- STRUC- TION	製 造 業 銷 存 量 指 數 Manufacturing Producer's Shipment and Inventory		民 營 占 製 造 業 比 重 % Private Enterprises' Share of Manu- facturing Value-added	時 期 PERIOD	
消費財 consumer goods	生產財 producer goods			銷售量指數 Producer's Shipment	存貨量指數 Producer's Inventory			
109.13	80.73	77.73	146.79	87.10	81.04	90.44	民國	85年
107.75	87.86	82.49	123.07	93.06	81.28	90.88		86年
104.26	90.74	88.79	123.75	95.70	90.39	91.00		87年
104.45	99.70	91.80	131.93	103.66	89.08	91.28		88年
108.35	109.77	98.89	112.60	110.84	92.81	92.20		89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	91.63		90年
101.73	113.73	103.31	79.34	108.32	94.32	92.97		91年
108.10	124.23	107.20	86.38	114.95	93.81	92.82		92年
105.85	118.74	98.93	94.24	112.68	95.31	93.58	91年	12月
111.55	116.44	99.65	107.49	113.42	90.71	92.94	92年	1月
83.76	100.37	88.11	40.91	92.43	90.56	91.92		2月
109.98	120.40	99.83	80.45	112.04	91.94	92.64		3月
106.53	120.72	101.37	63.72	110.91	93.83	92.99		4月
105.93	121.56	107.90	86.66	109.75	96.28	92.73		5月
101.46	118.32	109.56	90.54	110.20	95.12	92.84		6月
112.41	125.96	126.05	98.11	116.84	94.70	92.86		7月
107.67	126.85	123.49	87.71	115.48	94.76	92.52		8月
108.08	126.39	113.71	97.73	118.33	93.09	93.02		9月
117.19	136.92	109.43	90.19	127.73	92.39	92.95		10月
109.91	133.68	103.21	94.01	122.52	93.82	93.17		11月
122.38	143.76	104.07	99.00	129.79	97.25	93.04		12月
100.06	123.94	99.41	72.22	112.54	93.84	91.85	93年	1月
106.00	135.52	96.85	61.48	119.09	95.64	92.34		2月
118.94	147.13	105.00	85.99	131.29	97.34	92.52		3月
116.60	140.94	103.93	63.11	129.94	96.53	92.72		4月
115.46	147.47	118.57	94.81	129.99	99.10	92.44		5月
114.04	142.41	118.01	87.45	128.68	99.76	93.21		6月
113.50	144.88	124.45	95.78	128.70	99.82	93.10		7月
109.23	144.79	125.12	78.16	126.32	100.21	92.92		8月
110.71	141.70	115.71	96.31	127.17	102.27	92.93		9月
115.32	145.30	108.09	98.11	128.85	104.36	92.86		10月
116.47	140.33	104.59	128.86	125.96	108.86	92.94		11月

資料來源：經濟部。

2-1. 工 業 生

Indices of

基期：民國90年=100

Base: 2001=100

時 期 PERIOD	總 指 數 GENERAL INDEX			礦 業 MINING		
	合 計 Total	公 營 Public	民 營 Private	小 計 Subtotal	公 營 Public	民 營 Private
1996	86.09	92.47	85.22	126.55	111.15	138.34
1997	91.39	96.09	90.74	126.49	101.40	143.76
1998	94.49	100.84	93.62	118.72	100.40	131.97
1999	101.45	102.64	101.26	109.20	101.70	116.09
2000	108.47	101.65	109.56	99.95	88.44	110.54
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	107.92	95.10	109.91	108.28	102.94	113.19
2003	115.58	100.18	118.05	100.24	97.76	102.52
2002 Dec.	112.52	90.41	116.04	128.93	116.92	139.98
2003 Jan.	111.60	94.54	114.13	121.07	121.81	120.38
Feb.	91.42	87.10	92.42	93.90	89.31	98.12
Mar.	113.32	97.97	115.60	120.98	125.63	116.71
Apr.	111.83	95.11	114.10	103.02	94.48	110.87
May	113.09	99.89	115.18	99.66	86.68	111.60
June	110.80	97.91	112.85	97.86	86.09	108.69
July	118.96	108.87	120.56	93.15	84.71	100.91
Aug.	118.12	110.51	119.33	94.42	89.72	98.75
Sept.	118.12	102.51	120.59	90.71	90.12	91.25
Oct.	126.20	105.22	129.53	91.89	90.53	93.14
Nov.	122.14	98.69	125.86	94.60	98.24	91.24
Dec.	131.72	103.84	136.14	101.57	115.76	88.51
2004 Jan.	110.33	102.71	111.53	103.02	120.71	86.74
Feb.	119.15	101.38	121.96	106.66	118.62	95.66
Mar.	131.23	108.86	134.78	91.22	91.55	90.93
Apr.	126.50	104.43	130.00	91.76	92.50	91.07
May	131.50	114.99	134.12	95.26	87.91	102.02
June	128.52	105.75	132.13	97.04	78.69	113.92
July	129.92	109.38	133.17	93.67	85.96	100.77
Aug.	128.30	110.75	131.09	90.56	79.58	100.66
Sept.	127.83	105.57	131.36	88.73	74.48	101.84
Oct.	130.08	105.01	134.05	92.66	81.94	102.53
Nov.	129.09	102.53	133.30	96.13	79.86	111.09

產 指 數

Industrial Production

公式：加權綜值式
Formula: Weighted Aggregates of Value

製 造 業 MANUFACTURING			房 屋 建 築 業 HOUS. & BLDG. CONSTRUCTION	水 電 燃 氣 業 ELECTRICITY, GAS & WATER	時 期 PERIOD
小 計 Subtotal	公 營 Public	民 營 Private	民 營 Private	公 營 Public	
84.67	97.01	83.82	146.79	87.69	民國 85年
90.79	99.07	90.18	123.07	92.60	86年
93.68	100.82	93.13	123.75	99.58	87年
100.98	105.28	100.59	131.93	99.40	88年
109.12	101.73	109.79	112.60	102.02	89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90年
109.39	91.86	110.95	79.34	98.83	91年
117.46	100.77	119.01	86.38	99.54	92年
114.22	87.60	116.67	94.24	92.93	91年 12月
112.66	94.92	114.09	107.49	93.07	92年 1月
93.64	90.76	94.23	40.91	82.49	2月
115.62	101.54	116.75	80.45	92.55	3月
114.57	95.63	115.90	63.72	94.48	4月
114.59	99.51	115.97	86.66	100.84	5月
111.76	95.63	113.23	90.54	101.16	6月
119.34	101.87	120.94	98.11	118.41	7月
119.00	106.44	120.15	87.71	116.31	8月
119.40	99.55	121.21	97.73	106.63	9月
129.11	108.79	130.96	90.19	101.34	10月
124.87	101.99	126.96	94.01	94.61	11月
135.33	112.55	137.41	99.00	92.62	12月
112.71	109.77	112.98	72.22	93.32	93年 1月
123.22	112.74	124.17	61.48	86.69	2月
135.27	120.96	136.58	85.99	94.50	3月
130.93	113.90	132.48	63.11	93.14	4月
134.14	121.16	135.32	94.81	108.34	5月
131.11	106.39	133.37	87.45	105.92	6月
131.86	108.75	133.97	95.78	111.00	7月
130.70	110.63	132.53	78.16	112.03	8月
130.21	109.98	132.06	96.31	101.24	9月
133.25	113.70	135.04	98.11	95.09	10月
131.20	110.70	133.08	128.86	93.22	11月

2-2. 工 業 生

Indices of

基期：民國90年=100

Base: 2001=100

時 期 PERIOD	總 指 數 GENERAL INDEX	礦 業 類 指 數 Mining	製 造 業					
			製 造 業 類 指 數 Manufacturing group index	食 品 業 Food	菸 草 製 造 業 Tobacco	紡 織 業 Textile	成 衣 服 飾 業 Wearing appare & accessories	皮 革 業 Leather fur & products
1996	86.09	126.55	84.67	112.30	120.27	99.41	157.85	192.79
1997	91.39	126.49	90.79	103.69	121.94	104.95	151.55	171.09
1998	94.49	118.72	93.68	97.61	112.31	108.54	151.37	147.37
1999	101.45	109.20	100.98	97.18	102.29	112.80	144.20	137.50
2000	108.47	99.95	109.12	99.51	94.77	112.71	129.94	128.42
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	107.92	108.28	109.39	92.48	87.21	94.99	90.14	103.39
2003	115.58	100.24	117.46	89.44	92.20	87.20	81.60	98.60
2002 Dec.	112.52	128.93	114.22	93.38	86.60	89.82	94.88	104.39
2003 Jan.	111.60	121.07	112.66	104.89	100.69	86.17	89.15	95.95
Feb.	91.42	93.90	93.64	71.33	71.92	74.56	62.42	78.80
Mar.	113.32	120.98	115.62	93.54	104.15	94.40	77.76	106.60
Apr.	111.83	103.02	114.57	88.85	82.66	90.68	77.46	106.83
May	113.09	99.66	114.59	86.79	82.93	90.18	75.55	110.77
June	110.80	97.86	111.76	79.57	78.61	85.83	79.47	99.88
July	118.96	93.15	119.34	96.12	74.40	88.11	97.13	100.74
Aug.	118.12	94.42	119.00	96.18	77.31	84.49	82.22	93.31
Sept.	118.12	90.71	119.40	86.32	87.25	84.02	85.78	92.68
Oct.	126.20	91.89	129.11	88.39	115.22	90.07	81.80	95.96
Nov.	122.14	94.60	124.87	84.89	130.93	85.78	73.53	91.02
Dec.	131.72	101.57	135.33	96.33	100.37	91.58	96.77	110.69
2004 Jan.	110.33	103.02	112.71	88.47	50.64	75.70	70.73	73.10
Feb.	119.15	106.66	123.22	84.35	52.43	85.40	75.12	90.18
Mar.	131.23	91.22	135.27	91.62	55.02	94.12	74.43	103.36
Apr.	126.50	91.76	130.93	86.04	67.00	91.59	74.26	110.56
May	131.50	95.26	134.14	88.94	78.93	94.72	74.20	106.77
June	128.52	97.04	131.11	87.67	72.46	89.62	83.43	105.76
July	129.92	93.67	131.86	92.05	79.20	86.68	83.81	103.48
Aug.	128.30	90.56	130.70	94.01	81.26	83.00	78.34	96.35
Sept.	127.83	88.73	130.21	85.98	82.39	85.12	79.67	97.79
Oct.	130.08	92.66	133.25	84.08	84.71	86.52	72.38	98.36
Nov.	129.09	96.13	131.20	85.30	81.80	80.58	64.63	104.63

產 指 數

Industrial Production

公式：加權綜值式
Formula: Weighted Aggregates of Value

MANUFACTURING								時 期 PERIOD	
木 竹 製 品 業 Wood bamboo prod. & non-metallic furniture	家 具 及 裝 設 品 Furniture & fixtures	紙 漿 、 紙 及 紙 製 品 Pulp paper & paper products	印 刷 及 有 關 事 業 Printing processings	化 學 材 料 業 Chemical materials	化 學 製 品 業 Chemical products	石 油 及 煤 製 品 業 Petroleum refinery & coal products	橡 膠 製 品 業 Rubber products		
129.27	142.05	98.33	80.38	72.47	94.89	70.17	119.82	民國	85年
131.38	140.31	102.67	84.44	77.27	101.63	73.08	119.57		86年
120.72	134.56	102.95	95.38	79.51	101.14	76.06	114.54		87年
113.91	144.18	106.63	94.12	87.03	105.01	82.70	113.00		88年
106.39	143.55	108.73	100.02	93.12	108.57	87.59	112.29		89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		90年
82.23	82.22	104.30	98.65	106.26	102.40	112.77	111.88		91年
70.18	71.36	113.72	108.25	113.00	111.37	130.54	125.43		92年
84.95	94.62	105.56	102.70	112.55	104.68	111.23	120.02	91年	12月
77.60	87.26	118.44	92.70	113.14	107.14	123.70	121.85	92年	1月
58.06	60.38	96.66	86.16	99.71	83.50	108.03	94.98		2月
73.68	78.51	120.91	125.60	104.05	112.89	111.36	125.01		3月
77.34	73.81	112.83	99.75	101.84	115.53	114.80	125.24		4月
70.08	67.77	111.64	92.49	106.29	121.91	132.60	127.78		5月
65.65	62.95	109.86	96.80	112.11	107.21	133.90	121.55		6月
69.06	65.75	116.84	112.26	119.80	116.70	140.66	124.74		7月
71.05	60.69	115.04	117.93	119.53	105.49	145.78	120.82		8月
64.25	66.67	112.43	105.34	116.05	105.62	123.10	125.15		9月
71.83	77.46	117.91	140.54	117.82	121.75	138.19	138.26		10月
67.23	68.56	112.07	110.39	118.79	112.05	137.62	134.38		11月
80.40	90.33	119.99	119.04	125.29	126.16	156.71	145.42		12月
64.56	70.52	111.33	103.09	119.37	104.42	140.61	113.83	93年	1月
69.77	79.07	114.97	100.11	116.93	118.58	152.21	133.26		2月
70.76	80.14	123.76	142.21	125.45	125.06	158.79	145.77		3月
80.87	72.37	119.94	105.60	120.51	118.42	137.60	148.30		4月
64.08	65.62	121.59	94.59	121.42	118.03	167.25	144.63		5月
67.70	65.64	120.39	101.90	119.49	119.35	142.76	140.40		6月
62.32	67.02	121.87	117.54	119.22	120.03	147.84	140.99		7月
66.50	62.70	116.89	112.25	125.62	112.59	160.28	131.94		8月
70.38	67.14	115.03	117.88	117.68	113.76	154.56	135.71		9月
68.53	66.46	122.27	158.11	122.35	115.22	165.05	144.13		10月
65.50	72.41	123.02	129.11	119.05	115.87	151.53	142.99		11月

2-2. 工 業 生

Indices of

基期：民國90年=100

Base: 2001=100

時 期 PERIOD	製 造 業						
	膠 塑 製 品 業 Plastic products	非 金 屬 礦 物 製 品 業 Non-metallic mineral products	金 屬 基 本 工 業 Basic metal	金 屬 製 品 業 Fabricated metal products	機 械 業 Machinery & equipment	電 腦 、 通 信 及 視 聽 電 子 產 品 Computer, communication equipment, audio & video equipment	電 子 零 組 件 Electronic components & accessories
1996	108.65	107.95	80.80	109.55	106.15	46.50	69.38
1997	112.41	113.00	98.06	111.98	114.79	57.69	76.64
1998	105.83	112.61	101.26	110.92	109.19	71.40	81.38
1999	113.46	108.75	108.29	118.21	113.35	83.14	96.48
2000	111.30	110.54	111.24	117.62	118.02	98.47	121.79
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	103.87	104.11	110.76	105.44	108.06	103.96	127.47
2003	105.04	106.47	114.72	106.20	115.53	109.65	147.04
2002 Dec.	102.03	110.81	117.11	112.62	126.19	107.86	132.73
2003 Jan.	106.72	108.34	114.84	107.27	106.29	108.29	122.58
Feb.	82.88	81.69	101.25	84.13	81.67	92.75	110.68
Mar.	113.01	108.63	119.13	109.79	112.04	109.13	138.92
Apr.	107.66	104.32	115.29	110.45	118.71	100.48	143.69
May	103.50	107.00	114.11	106.70	113.15	97.41	142.00
June	102.09	98.16	109.09	101.70	116.50	101.72	134.76
July	108.32	109.11	113.33	107.92	118.30	104.81	145.50
Aug.	105.06	108.49	113.92	106.95	119.77	108.53	150.51
Sept.	105.07	104.63	113.03	103.05	117.27	119.92	158.00
Oct.	108.29	113.25	120.16	111.20	126.32	126.80	173.37
Nov.	105.08	111.46	115.01	106.93	120.12	121.27	169.09
Dec.	112.82	120.49	126.15	118.35	138.97	122.99	178.76
2004 Jan.	94.53	98.34	111.62	92.16	103.13	88.14	154.62
Feb.	105.95	102.07	117.49	105.97	121.62	100.01	171.05
Mar.	117.95	113.39	130.60	116.79	136.11	109.10	185.71
Apr.	115.88	114.61	119.73	120.59	139.51	104.20	181.97
May	111.92	114.74	122.91	115.75	134.76	99.13	192.58
June	107.43	115.46	118.79	118.91	139.17	100.61	190.01
July	108.28	112.17	121.68	119.11	139.08	92.83	193.41
Aug.	110.54	111.11	120.69	117.75	141.80	95.31	188.81
Sept.	108.02	108.28	119.97	118.88	141.96	106.97	182.65
Oct.	105.14	114.11	123.90	113.72	141.29	109.23	186.22
Nov.	103.81	117.00	120.34	114.75	139.99	117.96	178.66

產 指 數(續)
Industrial Production (Continued)

公式：加權綜值式
Formula: Weighted Aggregates of Value

MANUFACTURING				水電燃氣業 ELECTRICITY, GAS & WATER	房屋建築業 HOUS. & BLDG. CONST.	時 期 PERIOD	
電機電子器材業 Electrical & electronic machinery and equipment	運輸工具業 Transport equipment	精密器械業 Precision instrument	雜項工業 Miscellaneous industries products	類 指 數 Group Index	類 指 數 Group Index		
93.85	121.54	93.85	121.54	77.73	146.79	民國	85年
99.18	124.58	99.18	124.58	82.49	123.07		86年
104.98	125.37	104.98	125.37	88.79	123.75		87年
122.68	115.25	122.68	115.25	91.80	131.93		88年
115.73	118.36	115.73	118.36	98.89	112.60		89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		90年
112.95	113.70	117.81	103.55	103.31	79.34		91年
119.14	125.87	138.31	106.69	107.20	86.38		92年
114.79	127.23	131.40	110.95	98.93	94.24	91年	12月
111.25	133.67	121.83	105.45	99.65	107.49	92年	1月
94.10	93.86	97.55	84.61	88.11	40.91		2月
124.77	133.06	122.15	111.65	99.83	80.45		3月
122.79	130.22	129.77	115.96	101.37	63.72		4月
125.07	125.84	129.51	105.36	107.90	86.66		5月
115.96	117.44	133.32	103.26	109.56	90.54		6月
118.96	132.84	139.97	103.66	126.05	98.11		7月
113.65	103.68	137.43	103.40	123.49	87.71		8月
116.40	122.56	146.55	106.33	113.71	97.73		9月
127.41	136.70	165.95	116.27	109.43	90.19		10月
125.82	132.85	156.63	108.27	103.21	94.01		11月
131.48	149.04	171.26	122.79	104.07	99.00		12月
101.85	113.04	131.11	92.23	99.41	72.22	93年	1月
122.09	126.67	145.32	108.61	96.85	61.48		2月
146.37	148.94	175.16	121.20	105.00	85.99		3月
148.20	156.36	189.31	121.21	103.93	63.11		4月
142.08	157.98	183.42	109.93	118.57	94.81		5月
135.11	155.71	179.26	108.30	118.01	87.45		6月
136.07	159.04	164.37	109.57	124.45	95.78		7月
123.10	131.90	171.76	102.66	125.12	78.16		8月
123.37	146.80	185.27	104.78	115.71	96.31		9月
122.91	151.03	205.57	105.44	108.09	98.11		10月
124.77	153.57	220.17	111.24	104.59	128.86		11月

3. 主 要 工 業

Output of Principal

時 期 PERIOD	製 造 業							
	冷凍肉類及 調理食品 Forzen meat & prepared food	聚酯加工 絲 Polyester textured yarn	聚酯絲織布 Polyester textured yarn fabrics	成 衣 Apparels	皮 鞋 Leather & plastic shoes	紙 板 Paper board	瓦楞紙箱 Corrugated paperboard container	塗 料 Paints
Unit	公 噸 mt	千 公 噸 1,000 mt	百萬平方公尺 10 ⁶ m ²	千 打 1,000 doz.	千 雙 1,000 prs.	千 公 噸 1,000 mt	百萬平方公尺 10 ⁶ m ²	千 公 噸 1,000 mt
2003 Mar.	30,778	87	145	1,330	2,894	316	220	30
Apr.	29,451	71	137	1,307	2,295	300	232	37
May	28,459	73	143	1,226	2,712	282	253	37
June	27,247	83	135	1,221	2,302	275	239	33
July	30,954	88	145	1,552	2,407	288	273	38
Aug.	30,728	85	133	1,326	2,254	292	276	36
Sept.	30,521	84	130	1,437	2,177	281	250	37
Oct.	34,146	83	141	1,402	1,956	292	274	40
Nov.	34,592	84	129	1,117	2,035	285	255	36
Dec.	38,170	90	141	1,584	3,775	290	279	43
2004 Jan.	34,908	90	114	1,091	3,201	285	244	31
Feb.	34,259	87	127	1,220	3,680	282	260	38
Mar.	35,031	87	134	1,239	3,607	311	285	43
Apr.	28,122	76	134	1,153	3,231	289	266	38
May	28,251	83	129	1,178	2,608	307	266	35
June	25,993	80	122	1,385	2,806	282	271	37
July	25,674	83	121	1,387	2,353	293	288	39
Aug.	28,042	83	124	1,276	2,604	303	277	38
Sept.	29,243	83	124	1,444	2,279	292	273	41
Oct.	32,067	93	121	1,134	2,409	292	262	42
Nov.	31,720	73	119	990	2,403	292	273	41

時 期 PERIOD	製 造 業							
	主 機 板 Mother board	手 機 Mobile phone	光 碟 片 Computer disk	代工晶圓 Foundry wafer	印刷電路板 Printed circuit board	汽 車 car	機 車 Motorcycle	自 行 車 Bicycle
Unit	千 片 1,000 pcs.	千 臺 1,000 set	百萬片 10 ⁶ pcs.	千 只 1,000 pcs.	百萬元 N. T. \$mill.	輛 set	千 輛 1,000set	千 輛 1,000set
2003 Mar.	4,121	2,230	626	623	14,519	34,250	104	468
Apr.	3,591	2,230	647	653	14,666	30,926	105	414
May	3,363	2,213	724	706	14,188	30,870	107	324
June	3,380	2,052	798	712	13,547	30,182	88	311
July	3,698	2,266	827	724	14,480	36,079	101	366
Aug.	3,698	2,587	847	728	15,716	20,150	103	341
Sept.	4,017	2,998	844	730	15,715	31,835	108	372
Oct.	4,569	3,022	898	783	17,810	39,377	116	451
Nov.	4,194	2,660	905	794	17,794	40,194	105	357
Dec.	3,209	2,913	920	799	17,868	42,010	102	407
2004 Jan.	2,515	2,228	805	819	14,993	28,455	76	357
Feb.	3,113	2,793	842	812	16,157	29,718	91	430
Mar.	2,946	3,044	929	870	17,473	36,554	112	498
Apr.	2,379	2,915	944	855	16,873	39,251	114	453
May	2,013	2,862	920	934	17,181	42,645	105	372
June	1,985	2,438	950	984	17,338	39,429	115	343
July	2,344	1,916	775	985	17,139	40,301	111	366
Aug.	2,531	1,990	866	971	14,847	24,600	103	373
Sept.	2,848	2,468	913	968	16,998	32,489	104	423
Oct.	2,989	3,203	917	915	18,350	36,152	104	450
Nov.	2,739	3,714	947	811	17,296	37,425	94	414

Source: See Table 2.

產 品 產 量

Industrial Products

MANUFACTURING								時 期 PERIOD
汽車外胎 Automobile tire	陶磁面磚 Ceramic tiles	水 泥 Cement	不鏽鋼捲板 Stainless sheet & coil	螺絲、螺帽 Screw and nut	金屬模具 Metal mould	可攜式 電 腦 Portable computer	監 視 器 Monitor	
千 條 1,000 pcs.	千平方公尺 1,000 m ²	千公噸 1,000 mt	千公噸 1,000 mt	千公噸 1,000 mt	百 萬 元 NT\$ million	千 臺 1,000 set	千 臺 1,000 set	單 位
1,714	3,965	1,757	175	103	3,881	918	374	92年 3月
1,767	3,793	1,551	181	122	3,702	834	409	4月
2,084	4,200	1,647	182	117	3,748	724	343	5月
2,029	3,585	1,500	173	106	3,920	944	367	6月
1,937	4,360	1,620	171	112	4,425	821	359	7月
1,910	3,892	1,564	175	103	4,688	808	324	8月
1,961	3,849	1,387	181	100	4,190	830	359	9月
2,040	4,049	1,352	183	107	4,702	928	324	10月
1,992	3,870	1,646	172	101	4,269	952	278	11月
2,110	4,517	1,717	187	124	4,993	784	324	12月
1,772	2,930	1,568	167	95	4,147	596	242	93年 1月
2,015	4,028	1,431	187	118	4,236	600	296	2月
2,148	4,273	1,694	200	129	4,894	674	310	3月
2,008	4,444	1,562	176	134	4,559	613	316	4月
2,084	4,564	1,677	194	128	4,260	608	317	5月
2,046	4,789	1,497	186	133	4,436	535	300	6月
2,048	4,661	1,655	185	133	5,097	461	270	7月
1,895	4,341	1,586	187	129	4,571	509	243	8月
1,968	4,425	1,491	187	130	5,025	531	279	9月
1,960	4,584	1,580	187	125	5,241	604	256	10月
1,985	4,574	1,710	187	128	5,159	642	286	11月

MANUFACTURING								時 期 PERIOD
高爾夫 球用品 Golf equipment	文化用紙 Cultural paper	家庭用紙 Household paper	氧 氣 Oxygen	液 氮 Liquid nitrogen	硫 酸 Sulphuric acid	鹽 酸 Hydro- chloric acid	液 鹼 Liquid caustic soda	
百萬元 N. T. \$mill.	公 噸 mt	公 噸 mt	千平方公尺 1,000 m ²	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	單 位
1,144	60,077	19,158	54,772	43,410	89,472	13,550	82,098	92年 3月
1,144	57,619	17,659	44,068	39,740	91,125	13,347	94,302	4月
1,069	58,607	15,297	53,075	42,349	88,674	12,639	89,744	5月
1,060	57,544	14,944	51,738	43,706	86,665	12,340	91,465	6月
949	58,905	15,743	52,793	47,200	90,573	12,623	98,663	7月
1,211	60,466	15,913	49,965	44,937	90,339	12,085	101,879	8月
1,097	57,056	16,612	48,373	36,841	91,293	12,001	98,896	9月
1,220	50,022	19,196	51,623	48,268	104,026	14,175	105,388	10月
1,357	59,299	15,875	50,492	35,014	92,561	12,896	104,871	11月
1,530	59,711	17,219	52,499	47,151	83,629	13,812	109,893	12月
1,223	59,299	15,875	56,076	40,486	88,287	14,283	110,268	93年 1月
1,203	54,707	17,135	50,062	62,709	95,504	12,408	75,814	2月
1,422	58,991	19,914	54,956	47,621	102,299	13,541	114,909	3月
1,227	57,714	18,842	43,672	43,064	107,945	13,373	113,767	4月
976	59,265	19,564	46,175	40,654	102,221	12,811	113,198	5月
808	58,586	18,157	49,264	73,479	95,653	12,256	110,045	6月
892	58,847	17,320	43,698	46,166	100,856	12,815	112,522	7月
965	59,215	16,048	45,889	47,222	110,415	13,243	113,572	8月
821	55,201	16,272	44,007	41,341	92,886	13,480	104,322	9月
861	58,772	19,172	51,641	54,289	95,254	13,470	118,177	10月
1,163	58,219	20,169	42,625	52,680	98,274	13,270	116,117	11月

資料來源：同表2。

3. 主 要 工 業

Output of Principal

時 期 PERIOD	製 造 業							
	過磷酸鈣 Calcium superphos- phate	聚 胺 絲 Nylon filament	聚 酯 絲 Polyester filament	ABS 樹 脂 Acrylonitrile butadiene styrene	平 板 玻 璃 Sheet glass	鋼 胚 (錠) Steel ingot	鑄 鐵 件 Casting iron products	鑄 鋼 件 Casting steel products
Unit	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt
2003 Mar.	25,096	43,382	137,688	88,394	36,939	1,597,894	32,277	4,840
Apr.	16,922	39,568	108,709	77,609	31,365	1,457,354	28,996	4,751
May	16,560	38,268	117,138	84,651	24,595	1,487,015	33,371	4,950
June	15,242	38,755	128,198	91,514	22,723	1,380,150	34,981	4,854
July	17,092	43,710	150,387	96,055	29,107	1,418,096	31,885	4,804
Aug.	18,336	42,251	150,978	95,248	37,028	1,443,414	33,028	4,384
Sept.	16,284	41,295	144,460	94,986	37,706	1,378,544	28,027	4,802
Oct.	18,337	41,536	147,123	98,797	40,044	1,545,612	30,530	5,139
Nov.	17,365	39,805	137,561	101,692	40,062	1,482,996	33,748	4,722
Dec.	16,740	41,762	153,721	107,869	39,635	1,554,896	36,646	5,244
2004 Jan.	14,214	43,334	147,126	96,656	37,083	1,472,995	28,822	4,569
Feb.	17,797	43,260	146,050	95,580	33,603	1,430,916	30,686	5,521
Mar.	20,241	46,208	143,960	103,224	38,308	1,561,560	36,923	5,879
Apr.	13,959	43,224	128,258	96,342	37,557	1,473,441	39,964	6,204
May	14,832	44,716	140,972	94,034	40,540	1,521,949	38,461	5,678
June	13,774	43,600	137,835	103,053	38,778	1,416,652	35,231	5,700
July	16,414	45,789	142,857	108,196	39,261	1,426,687	38,310	5,454
Aug.	13,465	45,112	146,226	103,670	39,371	1,442,306	35,771	5,387
Sept.	14,806	40,714	143,685	85,825	35,366	1,455,897	35,518	5,606
Oct.	14,326	38,941	146,252	98,359	40,249	1,561,545	38,292	5,096
Nov.	15,113	36,326	129,841	100,559	37,630	1,547,219	37,210	5,479

時 期 PERIOD	製 造 MANUFAC-							
	鑽 床 Drilling machine	空 氣 壓 縮 機 Air compressor	冷 媒 壓 縮 機 Refrigerant compressor	桌 上 型 電 腦 Desktop computer	交 換 機 Telephone exchangers	電 話 機 Telephone set	電 視 機 T. V. sets	錄 放 影 機 Video tape recorders
Unit	臺 set	臺 set	臺 set	臺 set	門 set	臺 set	臺 set	臺 set
2003 Mar.	5,386	12,674	349,694	29,053	1,145	12,333	67,390	1,820
Apr.	3,905	11,583	320,064	26,989	734	32,511	65,278	1,225
May	2,590	12,726	345,383	30,294	1,409	33,839	75,346	1,695
June	1,934	13,365	240,191	30,391	500	25,585	88,554	1,995
July	3,384	14,097	140,435	35,645	692	9,564	110,697	2,157
Aug.	2,946	11,026	153,748	32,656	2,055	25,284	98,142	1,646
Sept.	5,011	12,305	167,260	32,065	3,536	21,915	122,358	1,561
Oct.	3,032	12,052	268,139	28,209	3,195	29,685	126,010	1,907
Nov.	4,723	11,327	384,788	32,513	2,258	34,145	130,489	2,449
Dec.	2,743	12,805	319,853	36,037	515	31,138	168,424	2,495
2004 Jan.	2,782	11,142	287,500	23,084	517	27,609	126,929	704
Feb.	3,541	11,531	327,222	28,558	395	42,703	108,494	810
Mar.	3,395	12,340	345,030	24,513	1,679	62,015	107,690	1,157
Apr.	3,708	11,796	271,342	20,348	252	32,787	89,093	1,189
May	1,662	12,893	308,663	17,796	1,031	37,422	82,340	1,113
June	4,238	17,123	267,394	16,380	944	20,967	97,389	1,326
July	2,157	18,386	259,386	23,517	343	27,608	105,889	1,332
Aug.	2,999	17,923	153,691	19,710	252	28,023	122,552	1,128
Sept.	3,236	9,613	98,681	22,643	986	47,406	125,853	1,011
Oct.	2,303	8,715	88,893	22,071	887	45,265	127,654	984
Nov.	2,969	9,032	87,247	20,884	912	27,765	143,669	1,113

產 品 產 量(續1)
Industrial Products (Continued)

MANUFACTURING								時 期 PERIOD
盤元線材 Wire rod	鋼 筋 Re-bar	鋼 管 Steel tube & pipe	鋁 鑄 品 Aluminium casting	鋁 片 Aluminium sheet	鋁 擠 型 Aluminium extrusion	金 屬 罐 Metal cans	發 動 機 Motors	
公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	公 噸 mt	千 只 1,000 pcs.	臺 set	單 位
229,074	217,926	80,397	5,155	10,884	13,990	217,926	193	92年 3月
232,890	200,183	75,968	5,838	10,742	14,195	200,183	521	4月
207,617	242,916	68,751	4,972	10,927	12,788	242,916	429	5月
195,959	224,999	69,610	4,537	10,063	14,166	224,999	729	6月
200,144	302,530	84,133	4,762	10,744	14,272	302,530	280	7月
216,096	295,108	80,903	4,924	10,295	15,261	295,108	589	8月
196,363	214,611	76,527	4,965	10,130	14,180	214,611	351	9月
212,703	203,972	87,978	5,074	11,115	15,840	203,972	574	10月
197,282	152,570	78,583	5,142	10,333	15,234	152,570	208	11月
236,786	149,904	91,061	5,265	11,312	17,040	149,904	585	12月
222,524	463,515	70,112	3,958	9,801	10,913	145,940	316	93年 1月
185,855	521,421	87,327	5,396	10,723	15,130	170,173	300	2月
240,341	606,784	95,744	6,300	11,630	13,166	209,011	510	3月
214,420	571,183	83,712	5,678	12,047	16,240	203,796	523	4月
202,580	572,559	80,645	6,060	11,790	15,125	195,672	252	5月
194,656	549,490	76,774	5,210	12,067	16,130	243,474	190	6月
207,043	532,047	84,631	5,640	12,208	14,275	242,168	445	7月
210,098	536,382	91,773	5,779	12,507	15,476	266,740	247	8月
208,962	548,530	86,791	4,724	11,420	14,979	236,313	372	9月
214,958	567,885	91,688	5,430	11,989	14,309	170,904	414	10月
195,310	557,784	88,117	5,115	11,200	15,693	144,547	324	11月

業 TURING			水電燃氣業 ELECTRICITY, GAS & WATER		房屋建築業 HOUSING & BUILDING CONSTRUCTION			時 期 PERIOD
構裝IC IC package	IC(已包裝) 積體電路 Integrated circuit	二極體 Diode	電 力 Electric power	自 來 水 City water	住宅用房屋 Resi- dential building	商業用房屋 Stores & mercantile building	工業用房屋 Indus- trial building	
千 只 1,000 pcs.	千 只 1,000 pcs.	千 只 1,000 pcs.	百萬度 mill. k. w. h.	千立方公尺 1,000 m ³	千平方公尺 1,000 m ²			單 位
1,313,565	510,538	990,768	15,049	321,261	855	272	163	92年 3月
1,311,516	541,706	771,194	15,590	315,224	559	252	230	4月
1,277,933	560,621	783,042	16,802	327,792	627	181	343	5月
1,207,857	498,760	791,415	16,845	315,385	960	543	322	6月
1,356,050	577,203	740,350	19,883	336,406	1,166	266	240	7月
1,379,885	581,474	822,162	19,419	334,894	856	329	232	8月
1,477,539	586,229	1,035,739	17,953	327,508	691	652	294	9月
1,632,869	629,650	921,154	16,843	328,697	804	271	407	10月
1,609,145	579,814	858,304	15,789	317,482	878	474	205	11月
1,684,569	638,021	1,209,867	15,676	320,942	1,303	496	190	12月
1,437,059	534,207	776,354	14,736	319,501	708	345	272	93年 1月
1,617,582	583,313	888,375	14,675	293,434	644	166	154	2月
1,791,732	658,360	1,058,698	16,029	317,551	770	195	224	3月
1,704,805	672,106	1,027,182	16,165	311,223	631	197	173	4月
1,790,223	710,014	977,974	18,402	328,964	1,103	230	344	5月
1,711,788	682,953	1,259,336	18,507	322,626	941	398	249	6月
1,771,977	702,504	1,049,658	19,752	326,951	1,130	364	218	7月
1,793,955	719,102	961,145	19,833	330,618	845	353	151	8月
1,717,373	641,636	1,164,363	18,395	322,180	1,176	307	299	9月
1,781,347	610,636	1,104,522	16,980	334,371	1,089	580	258	10月
1,668,953	621,811	1,016,732	16,359	322,237	1,317	720	149	11月

4. 工 業

Power Consumption

Unit: 1,000 k.w.h.

時 期 PERIOD	合 計 Total	礦業土石 採 取 業 Mining & Quarrying	製 造 業					
			小 計 Subtotal	食 品 Food	紡 織 Textiles	木材及木 製 品 Wood & Wood Products	紙 及 紙 製 品 Paper & Paper Products	基 本 化 學 工 業 Basic Industrial Chemicals
1989	47,463,812	181,706	38,997,742	2,203,464	6,419,258	549,954	2,360,319	1,240,249
1990	50,226,413	170,917	40,697,646	2,352,596	6,303,556	504,316	2,355,933	1,195,581
1991	53,957,847	177,078	43,273,474	2,552,503	6,708,767	484,883	2,458,729	1,173,799
1992	56,371,482	191,075	44,511,971	2,373,474	6,654,064	454,366	2,314,294	1,123,532
1993	59,285,750	203,832	45,783,772	2,461,907	6,591,409	399,219	2,174,126	1,173,223
1994	63,308,171	213,304	48,340,400	2,553,001	6,952,330	399,862	2,267,999	1,240,833
1995	66,888,705	209,830	50,792,335	2,629,478	6,844,025	389,016	2,332,302	1,313,963
1996	69,890,941	184,263	52,558,096	2,648,611	7,102,619	380,711	2,199,552	1,345,125
1997	75,973,543	189,676	57,073,017	2,613,601	7,471,106	386,460	2,169,542	1,420,079
1998	80,984,843	353,166	59,090,446	2,411,966	7,539,857	406,054	2,077,603	1,378,453
1999	84,700,492	333,890	61,981,666	2,385,287	7,757,061	392,172	2,021,931	1,458,788
2000	92,506,028	318,887	67,378,329	2,542,384	7,958,853	391,360	2,141,733	1,530,909
2001	92,564,742	293,289	66,127,460	2,513,706	7,441,795	336,086	1,995,262	1,435,696
2002	98,108,746	367,144	69,696,373	2,647,907	7,369,801	321,596	2,056,542	1,500,561
2003	103,627,098	430,510	73,690,835	2,723,757	7,219,948	319,470	2,144,038	1,567,866
2004	110,782,243	444,396	79,267,425	2,779,184	7,102,234	334,403	2,245,303	1,616,922
2003 Jan.	7,670,506	34,398	5,690,282	204,328	606,637	24,754	172,330	122,609
Feb.	6,843,438	28,269	4,859,519	178,348	412,464	20,998	152,370	118,100
Mar.	8,326,846	36,730	6,208,934	202,454	608,917	25,505	206,587	139,045
Apr.	8,367,750	33,798	6,046,232	213,936	619,581	25,865	190,392	122,799
May	8,564,177	35,907	6,069,326	231,602	656,849	26,858	172,294	131,846
June	8,807,216	35,589	6,189,064	237,426	613,915	27,134	172,574	134,127
July	9,365,655	37,848	6,490,057	259,205	645,196	28,692	179,258	129,665
Aug.	9,405,050	35,488	6,499,348	296,273	622,661	29,875	176,209	129,063
Sept.	9,641,964	35,478	6,651,865	218,317	657,403	28,713	181,234	136,776
Oct.	9,083,506	36,463	6,317,163	237,250	604,505	27,120	174,582	132,478
Nov.	8,618,636	37,526	6,129,564	221,723	573,150	26,265	175,605	130,155
Dec.	8,990,530	43,018	6,563,997	222,896	598,668	27,690	190,603	141,203
2004 Jan.	7,760,587	40,234	5,647,025	191,240	519,739	23,405	160,040	126,420
Feb.	7,670,244	31,518	5,676,765	194,826	481,474	24,747	178,813	125,025
Mar.	9,296,749	40,434	6,947,924	213,647	644,378	28,601	240,298	147,646
Apr.	8,959,392	36,607	6,419,925	220,932	606,251	28,088	187,999	126,489
May	9,031,202	35,705	6,485,710	232,748	604,266	27,201	173,440	127,170
June	10,065,333	40,131	7,097,563	255,458	660,274	28,872	191,195	140,453
July	9,763,433	33,081	6,837,941	256,739	620,685	29,208	178,194	128,185
Aug.	9,995,121	35,378	6,959,207	264,072	615,819	30,432	180,472	135,695
Sept.	10,122,850	35,433	7,063,435	258,057	639,660	29,485	185,984	137,347
Oct.	9,370,398	65,934	6,642,208	240,374	563,808	28,025	180,419	136,099
Nov.	9,217,048	8,332	6,647,717	214,874	574,560	27,906	187,914	137,871
Dec.	9,485,069	41,610	6,842,005	236,219	571,319	28,431	200,534	148,521

Source: The data are provided by the Taiwan Power Company, R.O.C.

用 電 量

by Industry

單位：千度

MANUFACTURING						營 造 業 Construc- -tion	公 用 事 業 Public Utilities	其 他 Others	時 期 PERIOD
其 他 化 學 工 業 Other Chemical Products	水 泥 Cement	鋼 鐵 基 本 工 業 Iron & Steel	鋁 Aluminum	金 屬 製 品 Metal Products	其 他 Miscella- neous				
6,146,132	2,043,477	3,369,661	73,312	2,372,464	12,219,452	220,659	778,887	7,284,818	78年
6,541,806	2,083,716	3,811,426	80,816	2,511,927	12,955,973	261,033	803,676	8,293,141	79年
6,547,390	2,120,647	4,188,395	99,707	2,866,144	14,072,510	286,138	855,723	9,365,434	80年
6,572,048	2,170,933	4,535,423	107,745	3,056,899	15,149,193	383,840	888,481	10,396,115	81年
6,584,519	2,294,667	4,463,821	126,252	3,316,114	16,198,515	481,913	944,591	11,871,641	82年
7,001,779	2,220,397	4,584,158	140,691	3,562,857	17,416,493	568,494	1,007,639	13,178,334	83年
7,269,564	2,151,973	5,108,582	143,286	3,785,936	18,824,210	564,163	1,037,459	14,284,918	84年
7,235,022	2,053,976	5,356,551	143,138	4,002,177	20,090,614	494,493	1,091,264	15,562,825	85年
7,628,059	2,053,288	6,827,388	163,901	4,428,499	21,911,094	491,406	1,143,380	17,076,064	86年
7,521,488	2,079,305	8,620,151	445,457	3,718,443	22,891,669	496,044	1,427,642	19,617,546	87年
7,707,312	1,928,415	8,202,879	489,319	3,975,837	25,662,665	482,273	1,469,038	20,433,624	88年
8,018,606	1,865,617	8,449,171	557,284	4,486,107	29,436,305	489,764	1,831,647	22,487,399	89年
7,759,397	1,925,701	7,816,380	533,424	4,377,901	29,992,112	543,270	2,065,483	23,535,240	90年
7,875,888	1,992,552	8,618,832	561,744	4,845,775	31,905,175	529,890	2,253,487	25,261,852	91年
8,066,857	1,977,314	9,111,796	581,880	5,248,507	34,729,404	543,838	2,414,804	26,547,111	92年
8,258,820	2,039,670	9,720,122	617,875	5,676,116	38,876,776	555,864	2,460,687	28,053,871	93年
621,500	164,397	735,297	45,948	400,582	2,591,900	37,637	180,931	1,727,259	92年 1月
581,427	126,867	643,149	41,289	342,316	2,242,188	34,074	185,793	1,735,784	2月
707,571	186,610	802,774	51,378	443,439	2,834,656	37,959	204,009	1,839,214	3月
662,326	166,809	773,562	46,306	424,235	2,800,422	39,140	187,657	2,060,924	4月
637,696	162,876	732,140	47,298	433,956	2,835,909	45,378	195,562	2,218,004	5月
683,521	160,217	765,365	50,558	443,687	2,900,542	41,918	199,366	2,341,278	6月
718,315	171,304	740,213	50,256	404,592	3,163,360	55,962	212,145	2,569,643	7月
702,107	155,916	712,396	48,783	518,644	3,107,421	57,293	204,031	2,608,890	8月
733,273	166,838	777,816	50,854	474,868	3,225,773	57,409	220,096	2,677,116	9月
682,767	154,041	801,238	49,217	451,279	3,002,684	47,038	202,292	2,480,549	10月
668,150	166,889	744,910	47,775	439,650	2,935,293	45,217	201,797	2,204,532	11月
692,296	194,551	882,936	52,218	471,258	3,089,679	44,433	215,164	2,123,918	12月
637,597	156,436	719,786	44,587	384,323	2,683,451	42,832	207,654	1,822,841	93年 1月
629,188	142,279	764,703	47,384	410,078	2,678,248	38,974	188,624	1,734,363	2月
740,274	193,839	921,047	55,559	493,423	3,269,211	43,784	211,152	2,053,455	3月
664,466	164,256	796,494	50,830	474,213	3,099,906	43,069	191,893	2,267,898	4月
676,742	165,683	755,771	49,954	465,348	3,207,387	41,894	186,787	2,281,107	5月
739,026	173,396	839,264	54,145	504,729	3,510,752	44,794	234,552	2,648,294	6月
705,833	171,276	777,423	52,499	498,977	3,418,923	48,553	196,734	2,647,123	7月
728,267	165,166	779,562	53,766	517,347	3,488,609	59,402	203,693	2,737,441	8月
734,598	167,550	821,232	52,779	505,270	3,531,473	47,532	206,940	2,769,510	9月
680,270	170,862	833,924	49,684	467,631	3,291,111	54,898	197,876	2,409,482	10月
688,658	179,655	843,335	53,682	473,794	3,265,469	43,467	223,916	2,293,616	11月
633,903	189,273	867,580	53,005	480,985	3,432,234	46,664	210,865	2,343,925	12月

資料來源：台灣電力公司。

5. 勞 動 力 Labor Force

1. 人 數

Unit: 1,000 persons

時 期 PERIOD	總 人 口 Total Population	民間15歲以上人口 Civilian Population Aged 15 & Over			勞 動 力				
		計 Total	男 Male	女 Female	合 計 Total			就 業	
					計 Total	男 Male	女 Female	計 Total	男 Male
2002 Dec.	22,453	17,473	8,679	8,794	10,011	5,902	4,109	9,506	5,563
2003 Jan.	22,461	17,488	8,686	8,802	10,028	5,905	4,123	9,524	5,566
Feb.	22,466	17,501	8,691	8,810	10,019	5,889	4,130	9,500	5,542
Mar.	22,472	17,515	8,697	8,818	10,023	5,880	4,143	9,514	5,544
Apr.	22,477	17,529	8,703	8,826	10,028	5,883	4,145	9,535	5,561
May	22,481	17,542	8,709	8,833	10,022	5,881	4,141	9,523	5,551
June	22,486	17,558	8,716	8,842	10,054	5,900	4,153	9,542	5,564
July	22,492	17,575	8,723	8,851	10,115	5,924	4,191	9,593	5,596
Aug.	22,498	17,593	8,732	8,861	10,142	5,934	4,208	9,613	5,602
Sept.	22,505	17,610	8,740	8,870	10,094	5,905	4,189	9,584	5,585
Oct.	22,515	17,629	8,749	8,881	10,109	5,912	4,197	9,612	5,600
Nov.	22,524	17,649	8,758	8,892	10,131	5,917	4,214	9,654	5,614
Dec.	22,535	17,668	8,766	8,902	10,148	5,921	4,227	9,683	5,620
2004 Jan.	22,541	17,684	8,773	8,912	10,157	5,921	4,236	9,697	5,624
Feb.	22,546	17,697	8,778	8,920	10,154	5,920	4,234	9,686	5,620
Mar.	22,551	17,709	8,782	8,927	10,168	5,931	4,237	9,715	5,646
Apr.	22,556	17,721	8,789	8,933	10,176	5,941	4,235	9,732	5,661
May	22,562	17,734	8,795	8,940	10,214	5,957	4,256	9,764	5,669
June	22,569	17,748	8,801	8,948	10,257	5,975	4,282	9,791	5,675
July	22,576	17,763	8,807	8,956	10,305	5,984	4,321	9,829	5,690
Aug.	22,582	17,778	8,814	8,964	10,318	6,003	4,314	9,836	5,710
Sept.	22,587	17,794	8,821	8,973	10,249	5,978	4,271	9,788	5,692
Oct.	22,596	17,812	8,829	8,983	10,280	6,003	4,277	9,837	5,721
Nov.	22,606	17,829	8,837	8,993	10,296	6,006	4,290	9,870	5,731

2. 較上年同期增減率(%)

時 期 PERIOD	總 人 口 Total Population	民間15歲以上人口 Civilian Population Aged 15 & Over			勞 動 力 Labor				
		計 Total	男 Male	女 Female	合 計 Total			就 業	
					計 Total	男 Male	女 Female	計 Total	男 Male
2002 Dec.	0.5	1.1	1.0	1.3	0.7	0.1	1.6	0.9	0.3
2003 Jan.	0.5	1.1	1.0	1.2	0.7	0.0	1.7	0.8	0.3
Feb.	0.5	1.1	1.0	1.2	0.9	-0.1	2.4	0.8	0.0
Mar.	0.5	1.1	0.9	1.2	0.9	0.0	2.3	1.0	0.2
Apr.	0.5	1.0	0.9	1.2	0.9	0.1	2.2	1.0	0.4
May	0.4	1.0	0.9	1.2	0.7	0.0	1.8	0.8	0.3
June	0.4	1.0	0.9	1.2	0.9	0.1	2.0	0.9	0.3
July	0.4	1.0	0.9	1.2	1.2	0.3	2.6	1.3	0.8
Aug.	0.4	1.0	0.9	1.2	1.3	0.4	2.7	1.5	0.8
Sept.	0.4	1.1	0.9	1.2	1.2	0.1	2.8	1.5	0.7
Oct.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.3	0.3	2.7	1.7	0.9
Nov.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.3	0.3	2.8	1.8	1.0
Dec.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.4	0.3	2.9	1.9	1.0
2004 Jan.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.3	0.3	2.7	1.8	1.0
Feb.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.3	0.5	2.5	2.0	1.4
Mar.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.4	0.9	2.3	2.1	1.8
Apr.	0.4	1.1	1.0	1.2	1.5	1.0	2.2	2.1	1.8
May	0.4	1.1	1.0	1.2	1.9	1.3	2.8	2.5	2.1
June	0.4	1.1	1.0	1.2	2.0	1.3	3.1	2.6	2.0
July	0.4	1.1	1.0	1.2	1.9	1.0	3.1	2.5	1.7
Aug.	0.4	1.1	0.9	1.2	1.7	1.2	2.5	2.3	1.9
Sept.	0.4	1.0	0.9	1.2	1.5	1.2	2.0	2.1	1.9
Oct.	0.4	1.0	0.9	1.1	1.7	1.5	1.9	2.3	2.2
Nov.	0.4	1.0	0.9	1.1	1.6	1.5	1.8	2.2	2.1

Source: Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, R.O.C., *Monthly Bulletin of Manpower Statistics, Taiwan Area, R.O.C.*

指 標
Indicators
Number

單位：千人

Labor Force				非勞動力 Not in Labor Force	勞動力參與率(%) Labor Force Participation Rate (%)			失業率(%)	時 期 PERIOD
Employed	失 業 Unemployed				計	男	女	Unemployed Rate (%)	
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female						
3,943	505	339	166	7,463	57.3	68.0	46.7	5.0	民國91年 12月
3,958	504	339	165	7,460	57.3	68.0	46.8	5.0	92年 1月
3,959	518	347	171	7,483	57.2	67.8	46.9	5.2	2月
3,970	509	336	173	7,492	57.2	67.6	47.0	5.1	3月
3,974	493	322	171	7,501	57.2	67.6	47.0	4.9	4月
3,972	499	330	169	7,520	57.1	67.5	46.9	5.0	5月
3,977	512	336	176	7,504	57.3	67.7	47.0	5.1	6月
3,997	522	328	194	7,460	57.6	67.9	47.4	5.2	7月
4,011	529	332	196	7,451	57.7	68.0	47.5	5.2	8月
3,999	510	320	190	7,516	57.3	67.6	47.2	5.1	9月
4,012	497	312	185	7,521	57.3	67.6	47.3	4.9	10月
4,040	477	303	174	7,518	57.4	67.6	47.4	4.7	11月
4,063	465	301	164	7,520	57.4	67.5	47.5	4.6	12月
4,073	460	298	163	7,527	57.4	67.5	47.5	4.5	93年 1月
4,066	468	300	168	7,544	57.4	67.5	47.5	4.6	2月
4,069	452	285	167	7,542	57.4	67.5	47.5	4.5	3月
4,072	444	281	163	7,545	57.4	67.6	47.4	4.4	4月
4,094	450	288	162	7,520	57.6	67.7	47.6	4.4	5月
4,116	466	300	166	7,491	57.8	67.9	47.9	4.5	6月
4,139	476	294	182	7,458	58.0	67.9	48.3	4.6	7月
4,126	481	293	188	7,460	58.0	68.1	48.1	4.7	8月
4,097	461	286	175	7,545	57.6	67.8	47.6	4.5	9月
4,116	443	282	161	7,532	57.7	68.0	47.6	4.3	10月
4,139	426	275	151	7,533	57.8	68.0	47.7	4.1	11月

Change from Same Period of Previous Year (%)

Force		時 期 PERIOD
Employed		
女 Female		
1.7		民國91年 12月
1.6		92年 1月
2.1		2月
2.2		3月
1.8		4月
1.5		5月
1.7		6月
2.1		7月
2.4		8月
2.6		9月
2.8		10月
3.0		11月
3.0		12月
2.9		93年 1月
2.7		2月
2.5		3月
2.5		4月
3.1		5月
3.5		6月
3.6		7月
2.9		8月
2.5		9月
2.6		10月
2.5		11月

資料來源：行政院主計處編印中華民國臺灣地區人力資源統計月報。

6. 各 業 就 Employment by

Unit: 1,000 persons

時 期 PERIOD	合 計 Total	農、林、 漁、牧業 Agriculture, Forestry, Fishing & Animal Husbandry	工 業 INDUSTRY					小 計 Subtotal	批發及 零售業 Trade
			小 計 Subtotal	礦業及土石 採取業 Mining & Quarrying	製 造 業 Manufacturing	水電燃氣業 Electricity, Gas & Water	營 造 業 Construction		
2003 Jan.	9,524	705	3,340	9	2,582	35	715	5,479	1,686
Feb.	9,500	701	3,334	9	2,584	35	707	5,465	1,686
Mar.	9,514	700	3,331	9	2,587	35	700	5,484	1,695
Apr.	9,535	697	3,322	9	2,584	35	695	5,517	1,703
May	9,523	695	3,318	8	2,577	35	698	5,510	1,695
June	9,542	699	3,331	8	2,585	35	703	5,511	1,693
July	9,593	704	3,345	8	2,594	35	709	5,545	1,705
Aug.	9,613	700	3,335	8	2,589	35	703	5,578	1,715
Sept.	9,584	695	3,327	8	2,585	35	699	5,562	1,690
Oct.	9,612	690	3,329	8	2,592	35	694	5,593	1,696
Nov.	9,654	687	3,340	8	2,602	35	696	5,627	1,706
Dec.	9,683	679	3,361	8	2,614	35	705	5,643	1,703
2004 Jan.	9,697	667	3,373	8	2,621	35	710	5,656	1,709
Feb.	9,686	661	3,380	8	2,626	35	712	5,646	1,713
Mar.	9,715	657	3,404	7	2,641	35	721	5,655	1,723
Apr.	9,732	653	3,413	7	2,653	35	718	5,666	1,737
May	9,764	648	3,433	7	2,664	35	727	5,682	1,738
June	9,791	645	3,447	7	2,669	35	737	5,698	1,733
July	9,829	641	3,467	7	2,671	35	754	5,721	1,737
Aug.	9,836	636	3,472	7	2,684	35	746	5,729	1,744
Sept.	9,788	632	3,469	7	2,690	35	737	5,688	1,719
Oct.	9,837	628	3,480	7	2,703	35	736	5,729	1,723
Nov.	9,870	623	3,496	7	2,714	35	740	5,751	1,725

Source: See Table 5.

7. 各 業 受 雇 員 工 人 數 與 Number and Average Monthly Working

時 期 PERIOD	合 計 Total	礦業及土石採取業 Mining & Quarrying		製 造 業 Manufacturing		水電燃氣業 Electricity, Gas & Water		營 造 業 Construction	
		千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours
2002 Oct.	5,497	8	196	2,320	194	35	177	391	182
Nov.	5,505	8	192	2,320	190	35	171	390	177
Dec.	5,522	8	195	2,320	194	35	180	393	182
2003 Jan.	5,520	8	187	2,318	188	35	173	390	178
Feb.	5,505	8	148	2,320	150	35	133	382	139
Mar.	5,512	7	185	2,329	191	35	172	381	177
Apr.	5,506	7	188	2,331	192	35	178	380	181
May	5,500	7	190	2,333	192	35	172	377	180
June	5,504	7	181	2,339	183	35	164	374	171
July	5,538	7	200	2,352	200	35	186	374	184
Aug.	5,547	7	192	2,352	190	35	170	374	180
Sept.	5,559	7	188	2,357	188	35	170	376	176
Oct.	5,582	7	192	2,364	196	35	178	381	184
Nov.	5,601	7	187	2,372	186	35	163	378	176
Dec.	5,621	7	198	2,381	202	35	187	380	184
2004 Jan.	5,073	7	163	2,375	161	35	143	375	150
Feb.	5,082	7	180	2,385	182	35	164	372	168
Mar.	5,096	7	196	2,399	201	35	187	370	186
Apr.	5,113	7	190	2,403	195	34	180	371	181
May	5,133	7	188	2,413	192	34	167	375	180
June	5,158	7	187	2,427	191	34	172	375	180
July	5,206	7	192	2,449	198	34	179	379	182
Aug.	5,210	7	183	2,443	192	34	166	385	176
Sept.	5,195	7	182	2,438	190	34	171	382	176
Oct.	5,205	7	186	2,436	191	34	165	387	178

Source: Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, R.O.C., *Monthly Bulletin of Earnings and Productivity Statistics, Taiwan Area, R.O.C.*

業 人 數 Industry

單位：千人

服 務 業 SERVICES										時 期 PERIOD	
住宿及 餐飲業 Accommoda- tion & Eating- drinking places	運輸、倉儲 及 通信業 Transporta- tion, Storage & Commu- nication	金融及 保險業 Finance and Insurance	不動產 及租賃業 Estate, Rental and Leasing	專業、科學 及技術 服務業 Professional Scientific & Technical Services	教育服 務業 Educa- tional Services	醫療保健 及社會福 利服務業 Health Care & Social Welfare Services	文化、運 動及休閒 服務業 Cultural, Sporting & Recreational Services	其他 服務業 Other Services	公共行政業 Public Adminis- tration		
587	471	372	61	285	506	293	182	689	346	民國92年	1月
585	470	376	58	290	502	292	177	681	348		2月
579	475	382	62	292	499	289	173	686	350		3月
582	479	388	60	289	503	292	178	693	352		4月
576	481	384	61	291	505	288	180	696	352		5月
575	486	385	64	288	503	288	185	692	353		6月
577	490	378	68	280	511	286	191	682	376		7月
584	495	372	72	277	518	280	197	687	381		8月
583	498	368	69	275	522	283	193	693	386		9月
589	494	370	73	280	529	288	190	699	386		10月
601	489	367	72	284	526	294	194	700	395		11月
608	485	365	67	291	520	300	199	708	398		12月
612	480	368	66	295	522	303	195	714	393	93年	1月
613	476	371	68	298	517	307	188	706	388		2月
608	485	376	71	294	514	305	182	716	382		3月
599	487	384	74	290	522	300	186	712	377		4月
595	488	382	74	295	530	299	192	719	373		5月
592	493	390	72	302	527	308	189	727	367		6月
603	495	397	72	298	533	305	195	722	366		7月
599	500	395	75	302	532	301	198	719	364		8月
589	494	393	76	306	541	301	191	713	365		9月
596	493	395	77	313	549	306	196	714	367		10月
602	491	394	79	318	551	309	199	716	368		11月

資料來源：同表5。

每人每月平均工作時數 Hours of Employees by Industry

批發及零售業 Trade		住宿及餐飲業 Accommodation & Eating-drinking places		運輸倉儲及通信業 Transport, Storage & Communications		金融及保險業 Finance & Insurance		不動產及租賃業 Real estate & Rental & Leasing		時 期 PERIOD	
千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours	千 人 1,000 persons	時 數 hours		
1,376	184	145	184	327	186	339	178	70	181	民國91年	10月
1,377	178	144	181	329	179	341	169	69	175		11月
1,385	183	144	184	328	185	343	180	69	180		12月
1,385	176	144	183	327	178	345	170	70	177	92年	1月
1,382	142	143	160	325	142	343	134	69	138		2月
1,377	177	142	183	324	178	344	168	69	171		3月
1,376	180	140	180	323	181	342	176	68	173		4月
1,370	180	138	176	320	176	343	171	68	174		5月
1,371	171	137	170	319	170	343	164	68	166		6月
1,374	188	139	182	320	191	347	181	68	191		7月
1,378	179	141	182	320	181	351	171	69	185		8月
1,377	175	141	177	321	179	352	169	69	181		9月
1,380	183	143	182	321	185	354	175	71	188		10月
1,387	174	144	172	322	174	355	163	71	179		11月
1,389	188	147	180	322	191	356	182	71	192	12月	
1,388	155.3	148	156	320	153	356	139	69	155	93年	1月
1,389	170.6	147	158	321	171	355	160	71	171		2月
1,390	189.9	148	171	322	191	354	182	71	192		3月
1,400	184.8	148	166	322	185	356	176	72	186		4月
1,402	180	151	168	322	181	356	169	73	184		5月
1,410	178	153	167	322	180	357	168	73	182		6月
1,422	186	156	177	326	185	359	173	74	194		7月
1,424	182	156	177	326	180	361	171	74	187		8月
1,417	179	154	172	326	179	363	169	74	185		9月
1,424	180	153	173	324	178	364	165	76	185		10月

資料來源：行政院主計處編印中華民國臺灣地區薪資與生產力統計月報。

8. 各業受雇員工每

Average Monthly Earnings

Unit: N.T.\$

時期 PERIOD	礦業及土石採 取業 Mining & Quarrying	製造業 Manufacturing	水電燃氣業 Electricity, Gas & Water	營造業 Construction	批發及零售業 Trade	住宿及餐飲業 Accommodation & Eating-drinking Places	運輸倉儲及通信業 Transport, Storage & Communications
2002 Nov.	40,831	34,901	67,262	35,597	35,470	23,830	44,173
2002 Dec.	40,957	38,406	105,932	36,904	41,022	24,062	50,719
2003 Jan.	71,037	70,268	182,223	51,669	71,158	36,696	83,731
2003 Feb.	78,654	37,105	67,617	33,859	37,133	26,407	46,099
2003 Mar.	41,023	35,540	67,765	35,086	36,387	23,919	47,778
2003 Apr.	41,139	35,623	67,601	35,921	36,665	23,084	43,540
2003 May	41,991	36,715	109,408	36,982	36,787	21,977	43,246
2003 June	41,584	35,952	66,952	35,124	36,417	22,324	44,539
2003 July	42,998	36,772	67,233	35,736	35,881	23,855	43,962
2003 Aug.	42,607	36,635	76,018	35,790	36,206	24,230	62,723
2003 Sept.	41,588	36,771	108,621	36,446	37,207	24,432	63,901
2003 Oct.	40,725	36,060	96,261	36,568	36,425	24,189	43,916
2003 Nov.	40,866	36,356	67,230	35,465	36,287	23,896	44,245
2003 Dec.	41,247	41,515	115,489	37,526	40,839	26,750	48,568
2004 Jan.	86,579	74,298	174,715	52,609	68,499	37,323	88,829
2004 Feb.	40,144	38,010	67,204	34,979	36,874	24,275	46,169
2004 Mar.	44,344	36,604	70,507	36,242	36,098	23,663	46,985
2004 Apr.	41,013	37,051	67,695	36,274	36,041	24,038	43,248
2004 May	41,078	36,881	113,151	37,104	36,303	23,271	45,475
2004 June	41,281	38,705	70,685	36,503	37,314	23,575	44,764
2004 July	41,060	38,369	71,406	36,533	37,545	23,451	44,517
2004 Aug.	42,941	36,521	102,272	36,699	39,612	23,570	75,497
2004 Sept.	41,024	37,660	104,636	37,031	37,265	24,948	44,829
2004 Oct.	40,471	36,933	70,461	36,416	37,243	23,710	44,289

Source: See Table 7.

9. 各業受雇員工

Indices of Average Earnings

Base: 2001=100

時期 PERIOD	礦業及土石採 取業 Mining & Quarrying	製造業 Manufacturing	水電燃氣業 Electricity, Gas & Water	營造業 Construction	批發及零售業 Trade	住宿及餐飲業 Accommodation & Eating-drinking Places	運輸倉儲及通信業 Transport, Storage & Communications
2002 Nov.	92.24	90.45	72.25	94.31	89.21	91.69	82.80
2002 Dec.	92.53	99.53	113.79	97.77	103.17	92.58	95.07
2003 Jan.	160.48	182.11	195.75	136.89	178.97	141.19	156.95
2003 Feb.	177.69	96.16	72.64	89.70	93.39	101.60	86.41
2003 Mar.	92.68	92.11	72.79	92.95	91.52	92.03	89.56
2003 Apr.	92.94	92.32	72.62	95.17	92.22	88.82	81.61
2003 May	94.86	95.15	117.53	97.98	92.52	84.56	81.06
2003 June	93.95	93.17	71.92	93.05	91.59	85.89	83.48
2003 July	97.14	95.30	72.22	94.67	90.24	91.78	82.40
2003 Aug.	96.26	94.94	81.66	94.82	91.06	93.22	117.57
2003 Sept.	93.95	95.30	116.68	96.56	93.58	94.00	119.78
2003 Oct.	92.00	93.45	103.41	96.88	91.61	93.07	82.32
2003 Nov.	92.32	94.22	72.22	93.96	91.27	91.94	82.93
2003 Dec.	93.18	107.59	124.06	99.42	102.71	102.92	91.04
2004 Jan.	195.60	192.55	187.68	139.38	172.28	143.60	166.50
2004 Feb.	90.69	98.51	72.19	92.67	92.74	93.40	86.54
2004 Mar.	100.18	94.86	75.74	96.02	90.79	91.04	88.07
2004 Apr.	92.66	96.02	72.72	96.10	90.65	92.49	81.06
2004 May	92.80	95.58	121.55	98.30	91.31	89.53	85.24
2004 June	93.26	100.31	75.93	96.71	93.85	90.70	83.91
2004 July	92.76	99.44	76.71	96.79	94.43	90.23	83.44
2004 Aug.	97.01	94.65	109.86	97.23	99.63	90.69	141.51
2004 Sept.	92.68	97.60	112.40	98.11	93.72	95.99	84.03
2004 Oct.	91.43	95.72	75.69	96.48	93.67	91.22	83.02

Source: See Table 7.

人每月平均薪資 of Employees by Industry

單位：新臺幣元

金融及保險業 Finance & Insurance	不動產及租賃業 Real estate & Rental & Leasing	專業、科學及技術 服務業 Professional Scientific & Technical Services	醫療保健服務業 Health care services	文化、運動及休閒服 務業 Cultural, Sporting & Recreational Services	其他 服務業 Other Services	時 期 PERIOD
52,739	37,285	46,842	49,738	36,571	28,365	民國91年 11月
64,914	40,581	50,069	50,473	38,029	29,449	12月
133,629	63,002	81,911	85,993	67,097	39,512	92年 1月
58,170	37,677	48,395	57,296	42,572	29,994	2月
51,185	37,170	45,938	54,787	37,415	29,014	3月
59,150	36,699	46,326	54,539	37,693	28,741	4月
54,982	37,059	48,268	54,207	36,802	28,359	5月
59,175	37,237	46,230	53,761	37,856	28,687	6月
62,929	38,906	49,383	50,878	37,925	29,055	7月
58,461	37,590	48,967	50,985	38,704	29,001	8月
63,375	37,867	48,577	52,656	38,631	29,638	9月
53,734	36,899	47,197	51,132	37,528	29,175	10月
54,739	36,693	46,477	50,779	37,854	28,617	11月
67,266	41,447	55,246	55,469	39,662	31,266	12月
149,797	68,046	90,716	95,258	73,112	41,180	93年 1月
62,476	38,087	46,824	51,034	41,434	28,660	2月
62,517	38,485	47,497	51,657	37,623	29,748	3月
59,799	38,634	47,238	52,027	37,704	29,096	4月
55,833	37,302	47,843	51,075	37,507	29,164	5月
60,503	37,490	50,424	52,352	40,219	29,161	6月
58,603	37,584	51,943	51,489	37,822	29,819	7月
57,240	36,788	46,970	52,164	37,118	29,708	8月
64,271	37,512	51,980	54,339	38,503	30,304	9月
55,247	36,836	47,876	51,776	37,937	29,784	10月

資料來源：同表7。

平均薪資指數 of Employees by Industry

基期：民國90年=100

金融及保險業 Finance & Insurance	不動產及租賃業 Real estate & Rental & Leasing	專業、科學及技術 服務業 Professional Scientific & Technical Services	醫療保健服務業 Health care services	文化、運動及休閒服 務業 Cultural, Sporting & Recreational Services	其他 服務業 Other Services	時 期 PERIOD
84.21	87.52	88.06	90.93	88.67	91.04	民國91年 11月
103.66	95.25	94.13	92.27	92.21	94.52	12月
213.38	147.88	153.99	157.21	162.69	126.82	92年 1月
92.89	88.44	90.98	104.74	103.22	96.27	2月
81.73	87.25	86.36	100.16	90.72	93.12	3月
94.45	86.14	87.09	99.70	91.39	92.25	4月
87.80	86.98	90.74	99.10	89.23	91.02	5月
94.49	87.40	86.91	98.28	91.79	92.07	6月
100.49	91.32	92.84	93.01	91.96	93.25	7月
93.35	88.23	92.06	93.21	93.85	93.08	8月
101.20	88.88	91.33	96.26	93.67	95.12	9月
85.80	86.61	88.73	93.48	90.99	93.64	10月
87.41	86.13	87.38	92.83	91.79	91.85	11月
107.41	97.28	103.86	101.40	96.17	100.35	
239.20	159.72	170.55	174.14	177.28	132.17	93年 1月
99.76	89.40	88.03	93.30	100.47	91.99	2月
99.83	90.33	89.30	94.44	91.22	95.48	3月
95.49	90.68	88.81	95.11	91.42	93.39	4月
89.15	87.56	89.95	93.37	90.94	93.60	5月
96.61	88.00	94.80	95.71	97.52	93.59	6月
93.58	88.22	97.65	94.13	91.71	95.71	7月
91.40	86.35	88.30	95.36	90.00	95.35	8月
102.63	88.05	97.72	99.34	93.36	97.26	9月
88.22	86.46	90.01	94.65	91.99	95.59	10月

資料來源：同表7。

10. 製造業受雇員工

Indices of Labor Productivity

Base: 2001=100

時期 PERIOD	製造業 Manufacturing	食品及飲料製造業 Food and beverages manufacturing	菸草製造業 Tobacco manufacturing	紡織業 Textile mill products	成衣服飾品及其他紡織製品製造業 Apparel, accessory & textile products	皮革、毛皮及其製品製造業 Leather, fur and related products	木竹製品製造業 Wood & bamboo products	家具及裝設品製造業 Furniture & fixtures products
1993 Ave.	65.29	80.42	53.70	70.24	116.45	129.28	119.77	102.58
1994 Ave.	67.58	84.09	58.21	74.19	104.53	124.14	101.63	99.26
1995 Ave.	72.60	87.65	77.11	76.26	102.45	121.92	92.66	96.54
1996 Ave.	76.36	90.09	72.50	81.72	99.21	129.95	93.58	97.15
1997 Ave.	80.64	87.07	80.13	87.10	97.65	121.21	98.77	96.49
1998 Ave.	84.93	87.51	92.67	91.50	106.84	118.16	102.16	100.16
1999 Ave.	90.70	87.72	95.82	95.18	109.99	110.90	97.79	108.41
2000 Ave.	96.36	89.96	86.20	97.04	105.69	105.01	94.27	115.03
2001 Ave.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002 Ave.	109.51	91.58	98.73	98.45	96.54	116.16	90.64	86.99
2003 Ave.	115.37	86.19	108.55	92.43	91.31	116.03	77.14	80.88
2002 Nov.	111.57	83.22	99.74	95.11	90.48	110.70	102.66	95.79
Dec.	110.39	87.52	94.32	91.88	103.38	122.96	94.77	99.58
2003 Jan.	112.34	99.93	111.08	91.54	106.19	116.05	85.31	93.74
Feb.	117.22	88.10	106.61	97.54	89.11	125.39	83.64	85.55
Mar.	113.14	91.17	123.06	98.04	89.57	122.13	79.75	84.34
Apr.	110.75	86.00	96.26	95.03	84.03	119.16	82.05	79.88
May	110.96	82.64	96.58	93.53	81.13	122.76	74.62	73.67
June	112.80	79.15	97.40	94.09	88.81	124.07	72.58	70.92
July	110.03	84.41	80.87	90.13	97.58	112.17	69.64	70.97
Aug.	115.51	89.73	92.42	87.49	95.70	109.34	76.58	72.02
Sept.	116.98	82.46	105.80	88.82	100.66	110.79	71.88	78.22
Oct.	120.66	81.54	129.86	91.76	85.72	107.17	76.04	86.12
Nov.	122.31	83.38	152.45	91.11	81.63	105.74	74.16	80.35
Dec.	121.66	86.13	109.88	91.28	96.33	120.21	81.31	94.38
2004 Jan.	128.24	95.77	76.09	93.22	93.16	105.73	76.39	95.67
Feb.	122.40	86.81	68.85	93.41	94.91	110.16	74.11	88.98
Mar.	121.27	84.94	61.67	94.16	82.15	110.60	67.75	83.67
Apr.	121.35	81.47	79.13	93.39	81.93	120.69	81.56	80.19
May	125.53	85.05	94.45	96.59	80.59	114.99	68.11	76.56
June	122.41	83.62	85.93	91.02	89.42	113.95	71.95	79.08
July	117.95	80.67	90.58	88.33	88.13	114.39	61.70	76.58
Aug.	121.27	83.19	93.60	86.93	95.47	113.31	68.30	72.47
Sept.	122.33	79.57	95.86	90.77	100.21	118.78	73.01	80.08
Oct.	124.78	79.61	101.42	94.03	88.35	115.43	69.15	76.87

Source: See Table 7.

勞動生產力指數 in Manufacturing Industry

基期：民國90年=100

紙漿、紙及紙 製品製造業 Pulp & paper products	印刷 及 其輔助業 Printing & related support activities	化學材料 製造業 Industrial chemicals	化學製品 製造業 Chemical products	石油及煤製 品製造業 Petroleum & coal products	橡膠製品 製造業 Rubber products	塑膠製品 製造業 Plastic products	非金屬礦物 製品製造業 Nonmetallic mineral products	時 期 PERIOD
73.26	87.59	55.44	75.77	42.56	111.00	94.39	73.00	民國82年 平均
74.77	82.84	64.56	81.40	41.96	107.70	95.25	74.21	83年 平均
75.37	85.05	68.30	83.59	50.10	111.08	87.63	79.93	84年 平均
78.13	83.03	71.92	88.42	55.63	112.56	93.89	81.04	85年 平均
83.71	84.37	76.96	96.84	62.54	109.30	96.43	87.82	86年 平均
87.96	94.17	79.45	99.25	69.06	102.30	94.67	93.31	87年 平均
90.73	86.76	77.62	98.96	76.67	101.37	101.51	92.59	88年 平均
96.10	92.07	82.70	100.12	81.65	101.79	98.00	94.31	89年 平均
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90年 平均
105.14	98.79	109.21	101.91	116.13	113.03	106.22	102.76	91年 平均
110.84	108.15	116.70	110.42	137.04	123.83	105.89	104.65	92年 平均
105.11	93.94	111.08	102.40	122.20	118.00	102.15	104.16	91年 11月
101.95	98.86	111.03	100.69	114.86	117.90	102.71	105.44	12月
110.75	92.59	116.28	106.16	129.21	123.37	109.39	106.30	92年 1月
116.22	106.69	128.20	109.60	134.81	117.22	107.12	101.13	2月
118.38	126.21	107.55	113.12	119.87	123.27	114.44	104.33	3月
112.40	99.66	102.79	112.57	114.27	124.43	105.93	100.34	4月
110.98	93.01	109.52	118.45	137.00	121.97	101.67	101.90	5月
112.17	101.42	120.43	108.89	141.69	125.23	103.90	98.12	6月
106.83	105.66	114.37	106.41	144.77	118.51	101.69	101.60	7月
109.86	113.92	121.49	102.02	158.00	119.98	105.26	106.38	8月
111.48	105.17	119.88	104.89	128.44	118.57	106.81	103.84	9月
109.51	134.97	116.34	115.16	139.81	124.80	104.73	109.33	10月
108.52	108.19	127.19	112.93	142.26	133.47	106.10	111.61	11月
105.09	108.64	119.48	114.46	153.98	133.55	104.63	110.15	12月
126.39	119.56	145.12	121.66	168.05	128.59	114.37	117.62	93年 1月
114.95	103.81	122.88	120.62	152.33	134.87	107.98	106.62	2月
110.57	135.69	118.15	113.08	148.54	130.98	106.23	106.51	3月
110.37	104.28	117.48	110.89	142.55	138.48	109.11	111.51	4月
115.61	93.19	122.15	112.74	169.77	136.08	108.25	111.91	5月
115.31	100.79	120.17	114.43	141.57	134.17	103.45	113.78	6月
110.13	109.59	113.88	110.68	152.42	126.44	99.47	103.92	7月
106.77	109.03	123.46	108.47	159.69	124.42	104.92	106.55	8月
107.43	113.90	119.46	111.50	156.67	129.19	104.15	107.37	9月
114.49	148.87	123.38	112.06	166.49	136.84	102.28	112.81	10月

資料來源：同表7。

10. 製造業受雇員工勞動生產力指數 (續)

Indices of Labor Productivity in Manufacturing Industry (Continued)

Base: 2001=100

基期：民國90年=100

時期 PERIOD	金屬基本工業 Primary metal industries	金屬製品製造業 Fabricated metal products	機械設備製造修配業 Machinery & equipment manufacturing & repairing	電力機械器材及設備製造修配業 Electrical machinery, supplies & equipment & repairing	運輸工具製造修配業 Transport equipment manufacturing & repairing	精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業 Precision, optical, medical equipment, watches & clocks	其他工業製品製造業 Other industrial products	時期 PERIOD
1993 Ave.	60.59	88.47	94.88	69.00	100.67	83.50	75.79	民國82年 平均
1994 Ave.	61.97	88.85	95.56	75.32	99.85	86.67	73.31	83年 平均
1995 Ave.	64.63	96.10	99.18	77.91	102.41	85.80	80.17	84年 平均
1996 Ave.	69.84	97.93	103.92	77.99	100.18	82.59	85.27	85年 平均
1997 Ave.	82.43	96.24	106.96	82.27	101.05	78.68	88.81	86年 平均
1998 Ave.	89.45	96.19	101.18	92.95	102.79	75.86	89.03	87年 平均
1999 Ave.	99.47	100.97	104.98	108.12	96.26	92.94	88.31	88年 平均
2000 Ave.	99.42	102.08	108.09	99.78	100.59	107.56	96.55	89年 平均
2001 Ave.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90年 平均
2002 Ave.	110.66	104.17	105.74	115.82	115.89	116.00	105.53	91年 平均
2003 Ave.	112.91	99.28	108.68	121.39	121.93	127.09	110.26	92年 平均
2002 Nov.	108.77	103.91	113.58	112.65	120.69	127.71	117.19	91年 11月
Dec.	111.95	104.46	118.12	111.96	126.35	127.15	110.73	12月
2003 Jan.	112.71	102.50	102.99	113.15	131.46	125.29	110.35	92年 1月
Feb.	121.65	103.66	100.65	121.44	118.60	124.47	114.22	2月
Mar.	114.93	101.39	105.03	123.51	123.98	118.29	111.99	3月
Apr.	110.51	102.79	110.13	119.33	122.73	121.28	114.05	4月
May	110.15	97.70	104.93	121.98	118.02	119.14	105.54	5月
June	110.14	97.49	113.93	120.79	116.31	123.73	108.44	6月
July	106.79	94.21	102.52	115.22	120.12	117.62	101.05	7月
Aug.	111.71	97.74	108.85	117.08	103.88	116.62	107.10	8月
Sept.	110.63	94.86	108.37	121.60	119.41	131.45	110.70	9月
Oct.	113.86	99.74	113.27	126.80	124.24	137.99	113.52	10月
Nov.	115.65	99.88	112.49	131.16	127.48	139.32	112.10	11月
Dec.	117.78	100.75	118.34	124.75	134.83	147.01	114.75	12月
2004 Jan.	127.83	101.88	112.14	125.63	128.93	135.03	116.79	93年 1月
Feb.	119.31	101.44	115.20	130.43	125.37	135.52	118.19	2月
Mar.	118.77	101.26	112.86	135.90	131.22	151.86	112.89	3月
Apr.	112.76	107.77	120.51	140.82	140.80	167.10	118.34	4月
May	120.37	102.96	118.18	138.84	143.79	163.92	106.79	5月
June	117.08	105.05	121.58	132.54	141.51	164.61	101.03	6月
July	111.45	99.72	113.38	131.94	133.22	146.45	101.17	7月
Aug.	112.19	102.02	120.81	126.03	122.07	152.36	98.66	8月
Sept.	113.94	105.30	119.97	127.38	133.55	170.75	102.03	9月
Oct.	115.74	99.37	119.25	128.39	134.83	188.62	105.76	10月

11. 製造業受雇員工單位產出勞動成本指數 Indices of Unit Labor Costs in Manufacturing Industry

Base: 2001=100

基期：民國90年=100

時期 PERIOD	製造業 Manufacturing	食品及飲料製造業 Food and beverages manufacturing	菸草製造業 Tobacco manufacturing	紡織業 Textile mill products	成衣服飾品及其他紡織製品製造業 Apparel, accessory & textile products	皮革、毛皮及其製品製造業 Leather, fur and related products	木竹製品製造業 Wood & bamboo products	時期 PERIOD
1993 Ave.	103.95	85.70	108.66	108.92	65.14	51.11	58.88	民國 82年 平均 83年 平均 84年 平均 85年 平均 86年 平均 87年 平均 88年 平均 89年 平均 90年 平均 91年 平均 92年 平均
1994 Ave.	106.79	87.63	113.00	104.28	75.79	57.74	75.59	
1995 Ave.	105.64	88.05	86.58	107.46	81.12	63.53	87.12	
1996 Ave.	105.00	89.55	95.98	101.46	84.21	63.84	88.75	
1997 Ave.	103.70	97.67	91.45	102.93	89.83	70.65	85.97	
1998 Ave.	103.51	100.36	78.51	100.62	86.36	77.31	89.99	
1999 Ave.	100.01	104.85	83.81	97.23	86.80	85.45	94.47	
2000 Ave.	97.38	103.72	100.30	97.52	91.76	90.81	99.08	
2001 Ave.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
2002 Ave.	89.76	107.52	105.29	99.28	112.36	90.52	113.21	
2003 Ave.	87.15	111.76	94.34	106.60	122.13	95.00	135.58	
2002 Nov.	78.74	102.65	73.65	95.71	114.04	89.12	97.14	91年 11月 12月
Dec.	85.95	115.86	76.15	101.56	102.18	80.86	103.29	
2003 Jan.	159.25	170.06	315.07	161.20	183.06	158.47	194.48	92年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
Feb.	101.20	132.05	87.40	124.96	150.89	115.16	149.44	
Mar.	78.86	94.99	60.65	93.30	116.58	82.27	121.77	
Apr.	79.96	98.61	75.76	96.03	119.72	84.37	117.85	
May	82.43	104.04	76.04	97.46	123.53	80.37	127.79	
June	83.17	121.37	79.75	99.62	121.01	85.39	132.56	
July	79.96	99.76	139.31	97.04	98.84	84.97	147.70	
Aug.	79.81	96.60	80.63	104.25	108.38	93.31	127.01	
Sept.	79.89	105.10	69.82	104.08	108.63	92.08	137.92	
Oct.	72.96	101.15	54.05	98.83	113.64	94.72	125.34	
Nov.	76.31	105.15	46.75	102.49	128.50	97.70	131.49	
Dec.	80.60	109.40	61.50	105.03	103.04	82.48	116.12	
2004 Jan.	172.52	210.89	558.79	197.87	216.27	212.98	221.77	93年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月
Feb.	81.91	105.07	116.72	106.16	120.76	93.70	135.07	
Mar.	71.88	99.24	115.41	97.05	124.61	85.38	135.02	
Apr.	74.96	102.76	92.65	98.65	124.56	81.60	113.91	
May	73.27	100.88	78.98	97.87	129.54	85.54	141.66	
June	79.12	114.54	84.50	102.62	118.22	87.09	136.55	
July	78.56	100.31	112.51	103.45	118.51	83.82	176.66	
Aug.	75.16	99.39	80.51	104.45	115.96	90.58	144.50	
Sept.	77.62	106.95	77.89	104.33	111.70	86.58	138.91	
Oct.	74.45	104.66	77.49	101.66	125.76	89.92	143.15	

Source: See Table 7.

資料來源：同表7。

11. 製造業受雇員工單 Indices of Unit Labor Costs

Base: 2001=100

時期 PERIOD	家具及裝設 品製造業 Furniture & fixtures products	紙漿、紙 及紙製品 製造業 Pulp & paper products	印刷 及 其輔助業 Printing& related support activities	化學材料 製造業 Industrial chemicals	化學製品 製造業 Chemical products	石油及煤製 品製造業 Petroleum & coal products	橡膠製品 製造業 Rubber products	塑膠製品 製造業 Plastic products
1993 Ave.	71.36	98.23	86.65	114.92	84.73	149.26	72.00	74.06
1994 Ave.	78.35	102.89	93.43	102.37	86.66	168.45	76.32	76.87
1995 Ave.	83.65	110.51	100.07	111.46	88.03	150.26	77.56	89.10
1996 Ave.	86.07	107.58	105.61	114.41	89.85	137.94	78.40	87.76
1997 Ave.	88.86	102.47	106.06	107.64	84.29	140.45	82.54	88.22
1998 Ave.	89.21	99.20	96.06	107.52	86.99	130.23	88.91	95.13
1999 Ave.	82.99	97.64	106.13	113.31	90.67	134.17	92.88	92.78
2000 Ave.	82.81	97.52	102.41	110.41	90.44	119.85	94.85	96.48
2001 Ave.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002 Ave.	108.00	87.67	92.14	88.50	95.32	83.93	89.53	96.26
2003 Ave.	120.04	81.55	79.74	88.64	87.08	71.79	81.31	98.04
2002 Nov.	90.52	78.22	85.14	76.47	80.73	68.34	78.01	87.91
Dec.	89.75	82.43	86.08	83.27	105.20	115.56	77.92	88.16
2003 Jan.	166.60	127.45	154.57	195.97	162.00	108.83	147.86	204.62
Feb.	132.83	90.31	94.04	92.38	101.44	75.53	92.94	107.63
Mar.	105.09	70.24	63.79	79.96	75.23	79.17	74.58	79.03
Apr.	109.49	76.02	78.99	84.65	73.85	69.48	74.30	86.29
May	118.13	75.48	85.83	85.73	70.82	62.25	72.62	90.43
June	124.41	80.13	81.90	80.81	79.36	59.59	75.00	90.03
July	121.67	74.25	73.19	69.73	80.71	53.00	77.17	85.16
Aug.	125.16	75.07	69.74	74.54	83.13	59.25	78.65	88.62
Sept.	119.58	74.11	76.49	80.46	85.85	63.69	77.10	86.28
Oct.	103.91	73.93	58.50	68.63	72.19	55.49	71.84	82.85
Nov.	116.80	78.63	73.05	67.72	79.04	56.10	71.19	92.71
Dec.	98.85	83.26	72.30	86.08	90.60	117.91	70.39	86.24
2004 Jan.	201.77	169.35	160.13	211.89	184.61	88.23	186.02	183.73
Feb.	105.82	77.90	79.08	70.46	83.00	55.48	70.28	86.56
Mar.	106.53	72.51	55.93	66.47	72.65	60.98	68.98	80.19
Apr.	110.89	76.93	73.85	69.65	77.15	56.56	67.71	82.30
May	118.27	78.85	84.93	72.79	77.00	49.97	68.44	83.47
June	120.76	78.06	81.97	76.37	79.57	57.94	71.89	90.16
July	114.41	75.00	69.54	71.01	88.50	60.88	72.46	85.88
Aug.	121.97	75.65	74.13	67.39	87.24	56.44	77.35	85.38
Sept.	116.74	77.99	70.81	77.90	86.21	58.38	74.74	86.38
Oct.	120.24	72.97	52.37	68.88	80.70	50.39	70.97	88.06

位產出勞動成本指數(續) In Manufacturing Industry (Continued)

基期：民國90年=100

非金屬礦物 製品製造業 Nonmetallic mineral products	金屬基 本工業 Primary metal industries	金屬製品 製造業 Fabricated metal products	機械設備製 造修配業 Machinery & equipment manufacturing & repairing	電力機械器材 及設備製造修 配業 Electrical machinery, supplies & equipment & repairing	運輸工具製 造修配業 Transport equipment manufacturin g & repairing	精密、光學、 醫療器材及鐘 錶製造業 Precision, optical, medical equipment, watches&clocks	其他工業 製品製造業 Other industrial products	時 期 PERIOD
105.04	111.40	85.00	76.18	99.82	74.18	77.44	83.38	民國 82年 平均
108.14	113.73	89.55	80.99	100.86	76.77	81.07	94.00	83年 平均
104.40	112.92	87.11	83.19	101.18	76.37	82.88	93.52	84年 平均
104.62	106.20	87.96	82.05	106.87	81.16	95.30	91.85	85年 平均
99.84	92.40	93.01	81.90	105.13	87.14	107.59	92.41	86年 平均
98.38	90.40	96.96	91.02	99.00	90.39	117.43	95.18	87年 平均
98.89	87.65	92.01	88.13	86.87	98.41	96.07	98.51	88年 平均
99.61	91.24	94.07	88.55	95.92	93.85	87.52	93.73	89年 平均
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90年 平均
97.28	84.43	92.58	92.18	85.31	79.96	86.35	94.01	91年 平均
98.57	89.37	100.59	92.19	81.64	78.64	82.72	91.42	92年 平均
86.96	76.77	84.54	77.48	77.34	68.15	69.97	75.85	91年 11月
86.33	97.61	88.17	77.80	81.41	78.62	77.82	83.23	12月
160.15	135.24	172.01	180.04	145.16	134.80	146.82	179.70	92年 1月
115.91	109.67	110.85	120.12	105.32	95.01	96.53	102.81	2月
87.89	74.37	87.70	83.69	70.91	66.29	76.95	79.15	3月
93.39	77.07	86.69	79.37	71.99	66.31	75.56	79.61	4月
92.80	77.79	92.25	85.25	73.23	72.25	82.30	82.31	5月
101.40	80.25	95.75	80.80	76.77	79.42	76.27	84.00	6月
88.83	94.20	91.93	85.82	74.74	65.34	82.23	86.34	7月
89.17	76.65	93.95	84.15	78.48	93.35	74.33	87.40	8月
97.46	77.96	98.27	85.09	77.72	75.84	73.76	84.57	9月
87.97	73.11	89.38	77.79	68.99	65.22	62.91	79.09	10月
88.70	96.76	92.86	81.18	70.21	67.68	66.86	82.94	11月
85.51	101.11	98.70	82.54	77.72	70.08	91.98	77.99	12月
195.74	135.74	195.02	212.27	167.06	198.07	130.29	264.36	93年 1月
97.27	145.66	94.73	82.27	73.26	72.86	75.37	85.90	2月
88.37	72.47	88.49	75.86	62.68	60.64	58.40	77.88	3月
88.35	79.68	84.06	75.71	60.64	58.35	54.81	82.04	4月
89.68	75.77	90.18	78.60	66.26	59.33	55.97	88.59	5月
102.35	82.11	87.41	79.01	72.70	72.19	70.65	92.02	6月
89.64	98.24	89.53	79.08	67.38	60.53	65.29	93.61	7月
89.46	74.08	87.52	75.45	73.26	73.27	62.00	92.16	8月
94.28	76.43	89.30	78.44	74.15	68.11	57.40	89.79	9月
86.80	75.60	90.68	76.23	72.63	61.92	48.89	90.32	10月

12. 國 際 收 入

Balance of

Unit: US\$ million

ITEM	民國89年 2000	民國90年 2001	民國91年 2002	民國92年 2003
A. Current Account	8,851	18,239	25,630	29,266
Goods: Exports f.o.b	147,548	122,079	129,850	143,447
Goods: Imports f.o.b	-133,924	-102,215	-105,657	-118,548
Balance on Goods	13,624	19,864	24,193	24,899
Services: Credit	20,010	19,895	21,635	23,166
Services: Debit	-26,647	-24,465	-24,719	-25,635
Balance on Goods and Services	6,987	15,294	21,109	22,430
Income: Credit	9,166	9,327	10,334	12,991
Income: Debit	-4,698	-3,648	-3,321	-3,436
Balance on Goods, Services and Income	11,455	20,973	28,122	31,985
Current Transfers: Credit	3,202	2,607	2,621	2,673
Current Transfers: Debit	-5,806	-5,341	-5,113	-5,392
B. Capital Account*	-287	-163	-139	-87
Capital Account: Credit	...	...	1	1
Capital Account: Debit	-287	-163	-140	-88
Total, Groups A plus B	8,564	18,076	25,491	29,179
C. Financial Account*	-8,019	-384	8,750	7,630
Direct Investment Abroad	-6,701	-5,480	-4,886	-5,682
Direct Investment In Taiwan, R.O.C.	4,928	4,109	1,445	453
Portfolio Investment (Assets)	-10,087	-12,427	-15,711	-35,620
Equity Securities	-9,265	-9,358	-10,949	-21,121
Debt Securities	-822	-3,069	-4,762	-14,499
Portfolio Investment (Liabilities)	9,559	11,136	6,644	29,693
Equity Securities	8,489	11,298	3,636	25,197
Debt Securities	1,070	-162	3,008	4,496
Other Investment (Assets)	-8,368	-1,770	11,990	4,456
Monetary Authorities	...	...	...	...
General Government	-13	8	2	33
Banks	-10,105	-7,341	3,022	-1,994
Other Sectors	1,750	5,563	8,966	6,417
Other Investment (Liabilities)	2,650	4,048	9,268	14,330
Monetary Authorities	...	...	...	...
General Government	-7	-4	-5	-8
Banks	-1,705	636	4,677	11,391
Other Sectors	4,362	3,416	4,596	2,947
Total, Groups A through C	545	17,692	34,241	36,809
D. Net Errors and Omissions	1,932	-339	-577	283
Total, Groups A through D	2,477	17,353	33,664	37,092
E. Reserves and Related Items	-2,477	-17,353	-33,664	-37,092
Reserve Assets	-2,477	-17,353	-33,664	-37,092
Use of Fund Credit and Loans	-	-	-	-
Exceptional Financing	-	-	-	-

* Excludes components that have been classified in the categories of Group E.

Source: The Central Bank of China, R.O.C., *Financial Statistics Monthly, Taiwan District, R.O.C.*

支 平 衡 表

Payments

單位：百萬美元

民國92年10-12月 Oct.-Dec. 2003	民國93年1-3月 Jan.-Mar. 2004	民國93年4-6月 Apr.-June 2004	民國93年7-9月 July-Sept. 2004	項 目
8,016	5,857	5,563	5,331	A. 經常帳
40,687	39,570	43,931	44,122	商品出口(f.o.b.)
-34,161	-35,106	-39,406	-39,095	商品進口(f.o.b.)
6,526	4,464	4,525	5,027	商品貿易淨額
6,917	6,589	7,113	6,549	勞務：收入
-7,031	-7,901	-7,448	-7,837	勞務：支出
6,412	3,152	4,190	3,739	商品與勞務收支淨額
3,052	4,062	3,285	4,039	所得：收入
-731	-524	-1,040	-1,581	所得：支出
8,733	6,690	6,435	6,197	商品、勞務與所得收支淨額
718	827	779	748	經常移轉：收入
-1,435	-1,660	-1,651	-1,614	經常移轉：支出
-27	-25	-23	-18	B. 資本帳*
...	...	...	...	資本帳：收入
-27	-25	-23	-18	資本帳：支出
8,009	5,832	5,540	5,313	合計，A 加 B
6,107	15,718	-868	-6,343	C. 金融帳*
-1,872	-1,816	-1,671	-1,445	對外直接投資
-167	186	561	652	外資來臺直接投資
-8,698	-6,889	-6,588	-3,813	證券投資(資產)
-5,539	-4,937	-3,904	-2,877	股權證券
-3,159	-1,952	-2,684	-936	債權證券
8,790	7,344	-1,182	2,742	證券投資(負債)
7,116	5,977	-1,571	1,981	股權證券
1,674	1,367	389	761	債權證券
3,671	4,045	-408	-861	其他投資(資產)
...	...	...	0	貨幣當局
4	...	2	0	政府
1,683	1,875	-1,976	-2,642	銀行
1,984	2,170	1,566	1,781	其他部門
4,383	12,848	8,420	-3,618	其他投資(負債)
...	...	...	2,226	貨幣當局
-2	...	-6	...	政府
2,951	11,266	7,553	-5,631	銀行
1,434	1,582	873	-213	其他部門
14,116	21,550	4,672	-1,030	合計，A 至 C
-1,686	-453	-588	-459	D. 誤差與遺漏淨額
12,430	21,097	4,084	-1,489	合計，A 至 D
-12,430	-21,097	-4,084	1,489	E. 準備與相關項目
-12,430	-21,097	-4,084	1,489	準備資產
-	-	-	-	基金信用的使用及自基金的借款
-	-	-	-	特殊融資

* 剔除已列入項目E之範圍。

資料來源：中央銀行編印中華民國臺灣地區金融統計月報。

13. 進 出 口 Indices of

時 期 PERIOD	定 基 指 數 INDEX OF FIXED BASE PERIOD							
	(Base:2001=100)						(基期：民國90年=100)	
	價值指數 Value Index		數量指數 Quantum Index		單位價值指數 Unit Value Index		純貿易條件 Net Terms of Trade	所得貿易條件 Income Terms of Trade
	出 口 Exports	進 口 Imports	出 口 Exports	進 口 Imports	出 口 Exports	進 口 Imports		
1992 Ave.	49.49	50.20	76.17	69.45	64.97	72.28	89.89	68.47
1993 Ave.	54.11	56.22	79.27	72.79	68.26	77.24	88.37	70.05
1994 Ave.	59.36	62.49	83.95	73.76	70.71	84.72	83.46	70.07
1995 Ave.	71.28	75.78	88.00	80.66	81.00	93.95	86.22	75.87
1996 Ave.	76.77	77.78	92.68	81.74	82.83	95.16	87.04	80.67
1997 Ave.	84.14	90.51	100.02	95.34	84.12	94.93	88.61	88.63
1998 Ave.	89.26	96.80	101.29	99.04	88.12	97.74	90.16	91.32
1999 Ave.	94.68	98.81	106.45	102.08	88.94	96.80	91.88	97.81
2000 Ave.	111.57	120.70	117.11	112.52	95.27	107.27	88.81	104.01
2001 Ave.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002 Ave.	108.94	107.58	108.96	107.86	99.98	99.74	100.24	109.22
2003 Ave.	119.69	121.12	112.96	114.88	106.00	105.43	100.54	113.53
2002 Nov.	119.60	107.63	116.34	105.59	102.80	101.93	100.85	117.33
2002 Dec.	117.47	114.41	112.62	111.84	104.31	102.30	101.96	114.83
2003 Jan.	101.13	109.39	96.06	104.59	105.28	104.59	100.66	96.69
2003 Feb.	98.73	96.86	93.34	87.03	105.77	111.30	95.03	88.70
2003 Mar.	126.64	125.65	121.47	117.51	104.26	106.93	97.50	118.44
2003 Apr.	115.52	120.41	109.16	114.07	105.83	105.56	100.26	109.44
2003 May	113.49	109.88	106.31	104.48	106.75	105.17	101.50	107.91
2003 June	116.40	118.49	108.46	110.92	107.32	106.82	100.47	108.97
2003 July	115.92	118.47	108.05	109.51	107.28	108.18	99.17	107.15
2003 Aug.	122.45	118.74	114.13	108.50	107.29	109.44	98.04	111.89
2003 Sept.	124.08	124.45	114.69	111.51	108.19	111.60	96.94	111.19
2003 Oct.	128.10	122.21	119.38	110.00	107.30	111.10	96.58	115.30
2003 Nov.	135.75	139.69	122.80	124.18	110.55	112.49	98.28	120.68
2003 Dec.	138.28	149.18	124.15	129.72	111.38	115.00	96.85	120.24
2004 Jan.	115.83	118.90	101.18	104.27	114.48	114.03	100.39	101.58
2004 Feb.	127.51	145.77	114.23	124.23	111.63	117.34	95.13	108.67
2004 Mar.	142.51	155.97	128.55	133.66	110.86	116.69	95.00	122.13
2004 Apr.	134.73	143.94	118.88	122.43	113.33	117.57	96.39	114.59
2004 May	151.55	160.55	130.60	138.74	116.04	115.72	100.28	130.96
2004 June	140.50	163.45	119.32	136.97	117.75	119.33	98.68	117.74
2004 July	143.16	154.27	119.86	129.02	119.44	119.57	99.89	119.73
* 2004 Aug.	145.61	157.31	122.36	131.56	119.00	119.57	99.52	121.78
2004 Sept.	146.95	160.04	122.10	131.70	120.35	121.52	99.04	120.92
2004 Oct.	151.09	169.40	125.98	135.78	119.93	124.76	96.13	121.10

* Revised figure.

Source: Ministry of Finance, R.O.C., *Monthly Statistics of Exports and Imports, Taiwan Area, R.O.C.*

貿易指數

Foreign Trade

較上年(月)變動率 Compared with Last Year (Month)						(單位: %) (Unit : %)		時 期 PERIOD
價值指數 Value Index		數量指數 Quantum Index		單位價值指數 Unit Value Index		純貿易條件 Net Terms of Trade	所得貿易條件 Income Terms of Trade	
出 口 Exports	進 口 Imports	出 口 Exports	進 口 Imports	出 口 Exports	進 口 Imports			
0.34	7.47	5.21	12.32	-4.62	-4.33	-0.31	4.89	民國 81年平均
9.34	11.99	4.07	4.81	5.06	6.86	-1.69	2.31	82年平均
9.70	11.15	5.90	1.33	3.59	9.68	-5.56	0.03	83年平均
20.08	21.27	4.82	9.35	14.55	10.89	3.31	8.28	84年平均
7.70	2.64	5.32	1.34	2.26	1.29	0.95	6.33	85年平均
9.60	16.37	7.92	16.64	1.56	-0.24	1.80	9.87	86年平均
6.09	6.95	1.27	3.88	4.76	2.96	1.75	3.04	87年平均
6.07	2.08	5.09	3.07	0.93	-0.96	1.91	7.11	88年平均
17.84	22.15	10.01	10.23	7.12	10.82	-3.34	6.34	89年平均
-10.37	-17.15	-14.61	-11.13	4.96	-6.78	12.60	-3.86	90年平均
8.94	7.58	8.96	7.86	-0.02	-0.26	0.24	9.22	91年平均
9.87	12.59	3.63	6.51	6.02	5.70	0.30	3.95	92年平均
2.78	-9.09	0.88	-5.93	1.88	-3.36	5.41	6.35	91年 11月
-1.78	6.30	-3.20	5.92	1.47	0.36	1.10	-2.13	12月
-13.93	-4.39	-14.71	-6.48	0.92	2.24	-1.28	-15.81	92年 1月
-2.35	-11.45	-2.80	-16.79	0.46	6.42	-5.60	-8.24	2月
28.26	29.72	30.11	35.02	-1.42	-3.93	2.61	33.52	3月
-8.87	-4.19	-10.16	-2.86	1.44	-1.37	2.85	-7.61	4月
-1.66	-8.73	-2.59	-8.48	0.95	-0.27	1.22	-1.40	5月
2.57	7.84	2.04	6.17	0.52	1.56	-1.01	1.00	6月
-0.41	-0.02	-0.38	-1.27	-0.04	1.27	-1.29	-1.67	7月
5.62	0.23	5.62	-0.92	0.01	1.16	-1.14	4.41	8月
1.31	4.81	0.48	2.77	0.83	1.97	-1.12	-0.64	9月
3.26	-1.80	4.10	-1.35	-0.80	-0.45	-0.36	3.72	10月
5.97	14.30	2.86	12.85	3.03	1.25	1.76	4.67	11月
1.86	6.79	1.10	4.46	0.75	2.23	-1.46	-0.36	12月
-16.24	-20.30	-18.50	-20.57	2.78	0.34	2.43	-16.52	93年 1月
10.08	22.60	12.90	19.14	-2.49	2.90	-5.24	6.98	2月
11.76	7.00	12.54	7.59	-0.69	-0.55	-0.14	12.39	3月
-5.46	-7.71	-7.52	-8.40	2.23	0.75	1.46	-6.17	4月
12.48	11.54	9.86	13.32	2.39	-1.57	4.04	14.29	5月
-7.29	1.81	-8.64	-1.28	1.47	3.12	-1.60	-10.09	6月
1.89	-5.62	0.45	-5.80	1.44	0.20	1.23	1.69	7月
1.71	1.97	2.09	1.97	-0.37	0.00	-0.37	1.71	*8月
0.92	1.74	-0.21	0.11	1.13	1.63	-0.48	-0.71	9月
2.82	5.85	3.18	3.10	-0.35	2.67	-2.94	0.15	9月

* 係修正數。

資料來源：財政部編印中華民國臺灣地區進出口貿易統計月報。

14. 主 要 進 口 Value of Principal

Unit : US\$ million at C.I.F. prices

時期 PERIOD	合計 Total	農、林、漁、 AGRICULTURAL, FORESTRY, FISHING,					
		小 計 Subtotal		水 果 類 Fruits		麥 類 Wheat, Barley and Similar Articles Thereof	
		價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比
		Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	101,680.20	2,443.5	2.4	266.5	0.3	185.2	0.2
Apr.	10,425.80	248.3	2.4	21.3	0.2	27.3	0.3
May	9,510.20	245.0	2.6	28.8	0.3	17.1	0.2
June	10,296.60	278.0	2.7	36.0	0.3	25.8	0.3
July	10,366.20	225.3	2.2	40.5	0.4	8.3	0.1
Aug.	10,395.60	245.0	2.4	28.9	0.3	25.1	0.2
Sept.	10,978.50	243.8	2.2	25.3	0.2	11.5	0.1
Oct.	10,892.30	236.1	2.2	21.1	0.2	17.9	0.2
Nov.	12,381.00	274.6	2.2	22.7	0.2	21.0	0.2
Dec.	13,187.30	354.7	2.7	25.7	0.2	24.1	0.2
2004 Jan. - Oct.	136,951.20	2,893.4	2.1	283.2	0.2	223.2	0.2
Jan.	10,569.50	280.0	2.6	25.5	0.2	10.1	0.1
Feb.	13,151.90	272.5	2.1	19.5	0.1	28.0	0.2
Mar.	14,080.90	314.9	2.2	24.1	0.2	29.2	0.2
Apr.	13,104.90	311.1	2.4	20.2	0.2	20.9	0.2
May	14,498.50	345.5	2.4	31.8	0.2	26.7	0.2
June	14,637.90	294.5	2.0	30.9	0.2	31.7	0.2
July	13,770.63	299.8	2.2	42.4	0.3	27.5	0.2
* Aug.	13,885.86	280.3	2.0	36.7	0.3	18.8	0.1
Sept.	14,205.44	225.8	1.6	30.4	0.2	12.8	0.1
Oct.	15,045.42	269.0	1.8	21.8	0.1	17.5	0.1

時 期 PERIOD	礦 產 品 MINERALS							
	小 計 Subtotal		煤 Coal		原 油 Crude Petroleum		金屬礦石及其精砂 Ores and Concentrates	
	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	12,792.9	12.6	1,536.6	1.5	7,194.0	7.1	456.1	0.4
Apr.	1,414.5	13.6	170.3	1.6	811.8	7.8	34.8	0.3
May	1,445.1	15.2	146.6	1.5	894.5	9.4	52.9	0.6
June	1,432.8	13.9	168.2	1.6	833.3	8.1	34.1	0.3
July	1,139.4	11.0	165.0	1.6	572.1	5.5	53.9	0.5
Aug.	1,248.4	12.0	170.7	1.6	665.5	6.4	28.3	0.3
Sept.	1,506.5	13.7	134.8	1.2	864.1	7.9	61.1	0.6
Oct.	919.5	8.4	144.2	1.3	428.2	3.9	54.9	0.5
Nov.	1,659.1	13.4	157.0	1.3	1,071.3	8.7	54.1	0.4
Dec.	1,880.0	14.3	151.9	1.2	1,299.1	9.9	68.8	0.5
2004 Jan. - Oct.	18,363.4	13.4	2,501.4	1.8	10,352.2	7.6	638.4	0.5
Jan.	1,049.8	9.9	152.8	1.4	484.2	4.6	53.3	0.5
Feb.	1,988.0	15.1	233.1	1.8	1,237.4	9.4	68.1	0.5
Mar.	1,420.3	10.1	229.6	1.6	707.4	5.0	62.8	0.4
Apr.	1,603.3	12.2	235.6	1.8	788.7	6.0	63.8	0.5
May	2,018.4	13.9	264.2	1.8	1,161.5	8.0	61.5	0.4
June	2,262.8	15.5	281.5	1.9	1,313.6	9.0	98.0	0.7
July	1,863.1	13.5	325.6	2.4	1,012.7	7.4	29.3	0.2
* Aug.	1,783.5	12.8	251.1	1.8	1,007.1	7.3	60.0	0.4
Sept.	2,306.1	16.2	283.2	2.0	1,363.6	9.6	73.4	0.5
Oct.	2,068.2	13.7	244.8	1.6	1,276.1	8.5	68.4	0.5

* Revised figure.

Source: See Table 13.

貨物價值 (中華民國商品標準分類)

Imports (by C.C.C. Code)

價值單位：起岸價格百萬美元

牧、狩獵品 LIVESTOCK AND HUNTING PRODUCTS								時 期 PERIOD
玉蜀黍 Maize		大豆 Soybeans		肉及食用雜碎 Meat and Edible Meat Offal		漁類 Fishery Products		
價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
558.5	0.5	490.2	0.5	326.1	0.3	205.7	0.2	92年 1-10月
52.6	0.5	49.1	0.5	36.1	0.3	18.5	0.2	4月
67.5	0.7	37.5	0.4	36.1	0.4	17.0	0.2	5月
56.2	0.5	70.4	0.7	31.3	0.3	16.1	0.2	6月
47.1	0.5	47.2	0.5	24.8	0.2	16.7	0.2	7月
50.9	0.5	47.3	0.5	27.5	0.3	19.6	0.2	8月
58.6	0.5	41.4	0.4	37.3	0.3	28.1	0.3	9月
46.8	0.4	46.4	0.4	33.7	0.3	27.7	0.3	10月
44.9	0.4	71.7	0.6	33.5	0.3	26.0	0.2	11月
78.9	0.6	100.6	0.8	35.5	0.3	29.1	0.2	12月
691.3	0.5	602.9	0.4	378.0	0.3	212.7	0.2	93年 1-10月
72.8	0.7	55.6	0.5	34.4	0.3	25.9	0.2	1月
70.4	0.5	56.2	0.4	37.2	0.3	17.1	0.1	2月
66.8	0.5	75.9	0.5	52.1	0.4	15.4	0.1	3月
97.9	0.7	63.7	0.5	46.2	0.4	15.4	0.1	4月
87.0	0.6	83.1	0.6	40.2	0.3	21.4	0.1	5月
47.8	0.3	81.5	0.6	33.0	0.2	20.3	0.1	6月
70.9	0.5	61.8	0.4	31.8	0.2	16.3	0.1	7月
73.5	0.5	42.2	0.3	35.9	0.3	21.7	0.2	*8月
36.9	0.3	45.2	0.3	34.2	0.2	22.7	0.2	9月
67.3	0.4	37.7	0.3	33.1	0.2	36.7	0.2	10月

製 造 業 產 品 MANUFACTURING PRODUCTS								時 期 PERIOD
小 計 Subtotal		棉 花 Raw Cotton		原 木 Rough Wood		乳類製品 Dairy Products		
價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
86,443.8	85.0	234.4	0.2	128.6	0.1	94.2	0.1	92年 1-10月
8,763.0	84.1	23.6	0.2	17.0	0.2	9.3	0.1	4月
7,820.1	82.2	28.4	0.3	14.4	0.2	10.2	0.1	5月
8,585.8	83.4	21.8	0.2	7.8	0.1	9.4	0.1	6月
9,001.5	86.8	24.1	0.2	11.1	0.1	8.9	0.1	7月
8,902.2	85.6	21.6	0.2	12.5	0.1	6.8	0.1	8月
9,228.2	84.1	14.7	0.1	12.7	0.1	10.7	0.1	9月
9,736.7	89.4	19.3	0.2	12.4	0.1	9.4	0.1	10月
10,447.3	84.4	22.7	0.2	11.3	0.1	8.4	0.1	11月
10,952.6	83.1	23.6	0.2	12.1	0.1	10.1	0.1	12月
115,694.4	84.5	278.3	0.2	168.6	0.1	96.9	0.1	93年 1-10月
9,239.7	87.4	24.5	0.2	11.8	0.1	8.8	0.1	1月
10,891.4	82.8	31.4	0.2	18.8	0.1	7.9	0.1	2月
12,345.7	87.7	29.0	0.2	13.8	0.1	8.4	0.1	3月
11,190.5	85.4	35.2	0.3	17.1	0.1	8.9	0.1	4月
12,134.6	83.7	37.8	0.3	21.3	0.1	11.0	0.1	5月
12,087.7	82.5	26.9	0.2	17.1	0.1	11.4	0.1	6月
11,607.7	84.3	25.7	0.2	21.5	0.2	9.7	0.1	7月
11,822.1	85.1	32.0	0.2	16.2	0.1	10.4	0.1	*8月
11,673.5	82.2	14.7	0.1	18.3	0.1	8.8	0.1	9月
12,708.2	84.5	21.1	0.1	12.7	0.1	11.8	0.1	10月

* 係修正數。

資料來源：同表13。

14. 主要進口 Value of Principal

Unit : US\$ million at C.I.F.

時期 PERIOD		製造業								
		飲料及酒類 Beverages & Spirits		皮革、毛皮及其製品 Leather, Fur & Articles Thereof		人造纖維 Man-Made Staple Fibres & Filaments		其他紡織品及 紡織製品 Other Textiles and Textile Articles		
		價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
2003	Jan. - Oct.	275.7	0.3	649.9	0.6	415.2	0.4	1,560.9	1.5	
	Apr.	25.8	0.2	72.6	0.7	47.8	0.5	164.4	1.6	
	May	25.1	0.3	66.7	0.7	40.8	0.4	189.8	2.0	
	June	30.5	0.3	63.8	0.6	41.3	0.4	142.6	1.4	
	July	27.5	0.3	70.2	0.7	35.6	0.3	135.4	1.3	
	Aug.	34.3	0.3	63.6	0.6	37.3	0.4	146.3	1.4	
	Sept.	25.0	0.2	65.4	0.6	35.1	0.3	156.3	1.4	
	Oct.	23.1	0.2	64.1	0.6	39.8	0.4	165.0	1.5	
	Nov.	32.3	0.3	64.8	0.5	45.2	0.4	162.2	1.3	
	Dec.	49.7	0.4	68.0	0.5	47.6	0.4	169.1	1.3	
	2004	Jan. - Oct.	311.2	0.2	710.5	0.5	450.4	0.3	1,759.5	1.3
		Jan.	37.8	0.4	55.1	0.5	40.4	0.4	136.9	1.3
Feb.		24.5	0.2	66.2	0.5	48.0	0.4	160.7	1.2	
Mar.		29.0	0.2	78.8	0.6	53.5	0.4	195.4	1.4	
Apr.		29.3	0.2	71.0	0.5	44.8	0.3	181.0	1.4	
May		31.6	0.2	76.3	0.5	49.5	0.3	185.8	1.3	
June		32.6	0.2	80.7	0.6	43.2	0.3	156.1	1.1	
July		28.7	0.2	68.8	0.5	44.1	0.3	162.2	1.2	
* Aug.		34.7	0.2	75.5	0.5	45.2	0.3	193.0	1.4	
Sept.		36.5	0.3	65.8	0.5	40.2	0.3	180.1	1.3	
Oct.		26.6	0.2	72.4	0.5	41.9	0.3	208.3	1.4	

時期 PERIOD		製造業								
		其他非金屬礦物製品 Other Non-metallic Mineral Products		鋼鐵及鋼鐵製品 Iron, Steel & Articles Thereof		銅及其製品 Copper and Articles Thereof		鋁及其製品 Aluminium and Articles Thereof		
		價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
2003	Jan. - Oct.	185.7	0.2	5,156.2	5.1	1,442.9	1.4	1,228.3	1.2	
	Apr.	19.6	0.2	548.6	5.3	128.1	1.2	134.5	1.3	
	May	18.5	0.2	476.7	5.0	146.4	1.5	125.3	1.3	
	June	20.0	0.2	514.7	5.0	167.7	1.6	117.8	1.1	
	July	19.9	0.2	496.2	4.8	131.5	1.3	125.4	1.2	
	Aug.	19.5	0.2	526.2	5.1	143.0	1.4	130.8	1.3	
	Sept.	19.6	0.2	531.7	4.8	168.1	1.5	126.7	1.2	
	Oct.	19.9	0.2	585.6	5.4	147.1	1.4	122.9	1.1	
	Nov.	22.5	0.2	532.7	4.3	172.3	1.4	119.3	1.0	
	Dec.	22.8	0.2	570.4	4.3	180.2	1.4	136.5	1.0	
	2004	Jan. - Oct.	240.7	0.2	8,826.7	6.4	2,587.4	1.9	1,623.3	1.2
		Jan.	17.9	0.2	626.2	5.9	170.7	1.6	112.6	1.1
Feb.		21.4	0.2	702.1	5.3	239.2	1.8	135.1	1.0	
Mar.		29.0	0.2	882.5	6.3	255.1	1.8	178.2	1.3	
Apr.		22.9	0.2	999.6	7.6	274.9	2.1	186.9	1.4	
May		25.9	0.2	940.1	6.5	317.5	2.2	180.0	1.2	
June		25.3	0.2	996.3	6.8	271.9	1.9	192.4	1.3	
July		23.5	0.2	920.2	6.7	278.3	2.0	173.9	1.3	
* Aug.		26.4	0.2	968.4	7.0	268.6	1.9	155.7	1.1	
Sept.		23.6	0.2	781.9	5.5	260.7	1.8	151.3	1.1	
Oct.		24.7	0.2	1,009.4	6.7	250.4	1.7	157.0	1.0	

貨物價值(中華民國商品標準分類)(續)

Imports (by C.C.C. Code) (Continued)

價值單位：起岸價格百萬美元

產 品 MANUFACTURING PRODUCTS										時 期 PERIOD
紙漿、紙及印刷品 Pulp、Paper, Allied Products & Printed Matter		化學及有關工業產品 Products of the Chemical & Allied Industries		橡膠及塑膠製品 Rubber & Plastic Products		陶瓷產品 Ceramic Products		玻璃及玻璃器 Glass and Glassware		
價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
1,615.4	1.6	11,051.0	10.9	3,347.5	3.3	181.7	0.2	612.9	0.6	民國 92年1-10月
185.6	1.8	1,226.8	11.8	358.5	3.4	21.5	0.2	51.9	0.5	4月
162.7	1.7	1,021.7	10.7	330.1	3.5	19.2	0.2	62.7	0.7	5月
169.4	1.6	1,067.6	10.4	361.9	3.5	21.7	0.2	66.7	0.6	6月
160.6	1.5	1,089.3	10.5	329.8	3.2	17.9	0.2	61.5	0.6	7月
148.5	1.4	1,160.0	11.2	308.4	3.0	17.3	0.2	60.2	0.6	8月
156.6	1.4	1,138.1	10.4	339.1	3.1	17.4	0.2	69.7	0.6	9月
167.1	1.5	1,209.0	11.1	360.6	3.3	18.9	0.2	79.1	0.7	10月
153.8	1.2	1,183.2	9.6	378.7	3.1	17.5	0.1	76.4	0.6	11月
155.6	1.2	1,260.5	9.6	385.9	2.9	23.0	0.2	86.0	0.7	12月
1,822.4	1.3	14,258.3	10.4	4,425.1	3.2	244.4	0.2	966.5	0.7	93年1-10月
143.3	1.4	1,146.1	10.8	323.2	3.1	19.3	0.2	83.1	0.8	1月
182.0	1.4	1,376.9	10.5	433.1	3.3	20.0	0.2	92.4	0.7	2月
190.8	1.4	1,525.5	10.8	474.4	3.4	24.3	0.2	102.8	0.7	3月
174.6	1.3	1,293.8	9.9	417.9	3.2	22.0	0.2	88.8	0.7	4月
210.0	1.4	1,498.7	10.3	476.0	3.3	28.1	0.2	110.7	0.8	5月
185.2	1.3	1,380.2	9.4	472.6	3.2	24.9	0.2	93.8	0.6	6月
197.2	1.4	1,392.9	10.1	441.0	3.2	27.5	0.2	99.7	0.7	7月
186.6	1.3	1,484.4	10.7	478.6	3.4	24.9	0.2	98.3	0.7	*8月
180.0	1.3	1,487.6	10.5	440.2	3.1	25.5	0.2	96.1	0.7	9月
173.1	1.2	1,670.0	11.1	496.9	3.3	28.0	0.2	100.5	0.7	10月

產 品 MANUFACTURING PRODUCTS										時 期 PERIOD
其他卑金屬及製品 Other Base Metals and Articles Thereof		機 械 Machinery		電子、電機及電器 Electronic, Electrical Machinery and Apparatus		運輸工具 Transportation Equipment		精密儀器設備 Precision Instruments and Equipment		
價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
1,394.4	1.4	14,472.1	14.2	27,743.7	27.3	3,077.5	3.0	6,494.3	6.4	92年1-10月
150.7	1.4	1,437.0	13.8	2,730.5	26.2	300.3	2.9	593.1	5.7	4月
138.3	1.5	1,216.0	12.8	2,336.3	24.6	297.8	3.1	592.2	6.2	5月
135.9	1.3	1,416.1	13.8	2,762.9	26.8	287.6	2.8	688.1	6.7	6月
153.2	1.5	1,531.1	14.8	2,849.0	27.5	507.0	4.9	656.0	6.3	7月
127.1	1.2	1,427.4	13.7	2,914.9	28.0	380.4	3.7	703.5	6.8	8月
154.2	1.4	1,478.3	13.5	3,091.3	28.2	263.9	2.4	807.1	7.4	9月
145.3	1.3	1,693.2	15.5	3,149.7	28.9	286.6	2.6	870.1	8.0	10月
161.5	1.3	1,952.9	15.8	3,390.2	27.4	327.5	2.6	1,008.7	8.1	11月
197.2	1.5	1,826.9	13.9	3,555.0	27.0	484.8	3.7	1,066.7	8.1	12月
2,123.1	1.6	19,460.2	14.2	34,936.5	25.5	4,136.1	3.0	10,153.9	7.4	93年1-10月
197.3	1.9	1,463.0	13.8	2,993.0	28.3	338.6	3.2	769.1	7.3	1月
188.5	1.4	1,823.0	13.9	3,390.3	25.8	337.6	2.6	1,057.9	8.0	2月
268.2	1.9	2,068.8	14.7	3,810.3	27.1	346.5	2.5	1,113.1	7.9	3月
220.2	1.7	1,905.2	14.5	3,226.4	24.6	349.1	2.7	1,036.0	7.9	4月
232.0	1.6	1,732.5	11.9	3,645.5	25.1	627.5	4.3	1,019.4	7.0	5月
217.2	1.5	1,922.3	13.1	3,544.1	24.2	644.0	4.4	1,097.8	7.5	6月
202.5	1.5	2,004.6	14.6	3,397.4	24.7	460.9	3.3	1,030.0	7.5	7月
203.7	1.5	2,091.4	15.1	3,533.2	25.4	288.0	2.1	987.0	7.1	*8月
197.6	1.4	2,092.4	14.7	3,601.0	25.3	387.1	2.7	380.7	2.7	9月
196.0	1.3	2,358.4	15.7	3,796.3	25.2	361.2	2.4	1,047.5	7.0	10月

15. 按國別分之

Value of Imports

Unit : US\$ million at C.I.F.

時期 PERIOD	合計 Total	香港 Hong Kong		印尼 Indonesia		日本 Japan		韓國 Republic of Korea		馬來西亞 Malaysia		菲律賓 Philippines	
		價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	101,680.20	1,359.2	1.3	2,438.1	2.4	25,770.3	25.3	7,046.9	6.9	3,859.0	3.8	2,550.2	2.5
Mar.	10,915.30	152.4	1.4	221.1	2.0	2,990.7	27.4	787.2	7.2	442.5	4.1	266.4	2.4
Apr.	10,425.80	142.0	1.4	270.9	2.6	2,693.6	25.8	707.2	6.8	421.0	4.0	249.1	2.4
May	9,510.20	117.3	1.2	263.2	2.8	2,228.7	23.4	628.5	6.6	348.4	3.7	223.1	2.3
June	10,296.60	128.9	1.3	253.4	2.5	2,615.1	25.4	678.2	6.6	396.7	3.9	257.0	2.5
July	10,366.20	122.1	1.2	231.8	2.2	2,569.4	24.8	729.1	7.0	375.2	3.6	229.5	2.2
Aug.	10,395.60	128.3	1.2	259.5	2.5	2,519.9	24.2	706.5	6.8	381.9	3.7	264.1	2.5
Sept.	10,978.50	156.3	1.4	246.3	2.2	2,723.8	24.8	734.3	6.7	428.4	3.9	277.6	2.5
Oct.	10,892.30	183.0	1.7	230.1	2.1	3,051.2	28.0	791.9	7.3	410.5	3.8	267.1	2.5
Nov.	12,381.00	175.3	1.4	274.7	2.2	3,411.3	27.6	880.6	7.1	441.6	3.6	266.1	2.1
Dec.	13,187.30	190.7	1.4	208.8	1.6	3,453.9	26.2	760.3	5.8	448.4	3.4	264.7	2.0
2004 Jan. - Oct.	136,951.02	1,746.3	1.3	3,386.8	2.5	35,549.2	26.0	9,462.1	6.9	4,530.3	3.3	2,581.5	1.9
Jan.	10,569.50	142.1	1.3	252.4	2.4	2,752.2	26.0	792.1	7.5	377.9	3.6	219.0	2.1
Feb.	13,151.90	172.5	1.3	317.6	2.4	3,492.5	26.6	861.5	6.6	457.6	3.5	276.0	2.1
Mar.	14,080.90	185.0	1.3	304.2	2.2	3,888.5	27.6	993.7	7.1	479.4	3.4	278.5	2.0
Apr.	13,104.90	183.5	1.4	313.9	2.4	3,480.3	26.6	829.8	6.3	421.1	3.2	235.4	1.8
May	14,498.53	199.5	1.4	343.4	2.4	3,348.8	23.1	1,041.1	7.2	498.6	3.4	267.9	1.8
June	14,637.90	170.6	1.2	324.4	2.2	3,646.5	24.9	967.3	6.6	449.9	3.1	273.1	1.9
July	13,770.60	156.2	1.1	358.7	2.6	3,714.9	27.0	980.4	7.1	456.2	3.3	230.3	1.7
* Aug.	13,885.86	174.0	1.3	356.1	2.6	3,607.0	26.0	915.2	6.6	495.1	3.6	273.0	2.0
Sept.	14,205.44	173.2	1.2	414.9	2.9	3,723.7	26.2	993.0	7.0	450.5	3.2	263.3	1.9
Oct.	15,045.42	189.6	1.3	401.3	2.7	3,910.1	26.0	1,087.3	7.2	444.2	3.0	264.9	1.8

時期 PERIOD	比利時 Belgium		法國 France		德國 Germany		義大利 Italy		荷蘭 Netherlands		瑞典 Sweden		瑞士 Switzerland	
	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	392.1	0.4	1,333.1	1.3	3,998.7	3.9	954.1	0.9	1,025.7	1.0	509.7	0.5	864.6	0.9
Mar.	45.7	0.4	127.0	1.2	484.6	4.4	106.4	1.0	103.1	0.9	59.8	0.5	103.4	0.9
Apr.	35.8	0.3	120.5	1.2	404.2	3.9	100.1	1.0	92.4	0.9	59.9	0.6	101.0	1.0
May	34.5	0.4	104.5	1.1	392.1	4.1	90.4	1.0	79.1	0.8	71.8	0.8	85.3	0.9
June	45.9	0.4	123.7	1.2	413.6	4.0	101.5	1.0	112.4	1.1	39.3	0.4	94.8	0.9
July	34.6	0.3	239.8	2.3	373.5	3.6	111.1	1.1	101.2	1.0	56.2	0.5	79.1	0.8
Aug.	32.6	0.3	137.5	1.3	412.4	4.0	97.1	0.9	127.1	1.2	45.4	0.4	101.2	1.0
Sept.	36.4	0.3	143.3	1.3	396.6	3.6	92.0	0.8	173.2	1.6	39.7	0.4	85.1	0.8
Oct.	55.6	0.5	122.5	1.1	437.4	4.0	84.7	0.8	97.0	0.9	59.0	0.5	88.1	0.8
Nov.	39.9	0.3	135.1	1.1	478.2	3.9	77.3	0.6	98.9	0.8	48.6	0.4	107.6	0.9
Dec.	46.7	0.4	160.1	1.2	487.6	3.7	100.2	0.8	170.4	1.3	71.5	0.5	102.8	0.8
2004 Jan. - Oct.	456.4	0.3	1,696.6	1.2	4,784.7	3.5	1,107.3	0.8	1,647.9	1.2	579.2	0.4	1,044.0	0.8
Jan.	36.5	0.3	121.0	1.1	366.1	3.5	100.3	0.9	115.7	1.1	75.4	0.7	75.1	0.7
Feb.	50.1	0.4	136.6	1.0	482.7	3.7	108.9	0.8	206.0	1.6	54.4	0.4	107.3	0.8
Mar.	44.1	0.3	180.0	1.3	496.7	3.5	115.2	0.8	192.8	1.4	49.1	0.3	120.6	0.9
Apr.	37.9	0.3	133.9	1.0	451.7	3.4	94.0	0.7	156.5	1.2	56.9	0.4	93.3	0.7
May	56.1	0.4	170.7	1.2	551.9	3.8	118.0	0.8	159.2	1.1	61.1	0.4	122.3	0.8
June	51.3	0.4	235.9	1.6	490.1	3.3	112.0	0.8	166.5	1.1	68.2	0.5	131.8	0.9
July	41.0	0.3	228.4	1.7	468.2	3.4	117.8	0.9	131.8	1.0	49.7	0.4	101.7	0.7
* Aug.	49.0	0.4	170.6	1.2	501.7	3.6	122.3	0.9	157.5	1.1	57.5	0.4	112.3	0.8
Sept.	38.9	0.3	153.2	1.1	464.1	3.3	107.4	0.8	181.8	1.3	50.2	0.4	85.3	0.6
Oct.	51.4	0.3	166.2	1.1	511.9	3.4	112.2	0.7	180.1	1.2	56.7	0.4	94.3	0.6

* Revised figure.

Source: See Table 13.

進口貨物價值

by Origin

價值單位：起岸價格百萬美元

新加坡 Singapore		印度 India		越南 Vietnam		泰國 Thailand		科威特 Kuwait		沙烏地 阿拉伯 Saudi Arabia		阿拉伯聯 合大公國 United Arab Emirates		時 期 PERIOD
價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
3,135.7	3.1	520.7	0.5	365.9	0.4	1,924.8	1.9	1,596.9	1.6	3,337.4	3.3	743.5	0.7	民國 92年1-10月
334.9	3.1	60.4	0.6	42.2	0.4	214.2	2.0	83.6	0.8	396.1	3.6	92.9	0.9	3月
293.4	2.8	64.4	0.6	40.7	0.4	183.9	1.8	215.3	2.1	322.3	3.1	76.1	0.7	4月
278.0	2.9	69.8	0.7	34.6	0.4	186.9	2.0	199.6	2.1	360.8	3.8	62.1	0.7	5月
301.1	2.9	46.9	0.5	35.4	0.3	211.1	2.1	191.9	1.9	266.5	2.6	75.8	0.7	6月
325.8	3.1	37.0	0.4	34.0	0.3	196.8	1.9	58.5	0.6	331.1	3.2	88.8	0.9	7月
332.1	3.2	39.5	0.4	34.5	0.3	186.2	1.8	170.1	1.6	345.7	3.3	70.8	0.7	8月
351.7	3.2	58.8	0.5	41.4	0.4	215.3	2.0	159.3	1.5	378.8	3.5	140.3	1.3	9月
333.4	3.1	50.1	0.5	45.0	0.4	188.5	1.7	206.3	1.9	197.0	1.8	42.5	0.4	10月
366.2	3.0	39.6	0.3	39.7	0.3	215.6	1.7	141.4	1.1	492.4	4.0	95.7	0.8	11月
358.9	2.7	63.5	0.5	47.8	0.4	224.5	1.7	263.6	2.0	445.7	3.4	83.3	0.6	12月
3,578.9	2.6	712.6	0.5	492.7	0.4	2,339.7	1.7	2,236.5	1.6	4,333.1	3.2	1,099.5	0.8	93年 1-10月
315.9	3.0	52.3	0.5	40.1	0.4	202.0	1.9	208.2	2.0	264.0	2.5	87.7	0.8	1月
360.0	2.7	79.3	0.6	36.4	0.3	224.4	1.7	351.8	2.7	394.3	3.0	46.7	0.4	2月
397.3	2.8	94.9	0.7	51.5	0.4	263.1	1.9	97.4	0.7	426.1	3.0	78.8	0.6	3月
356.7	2.7	86.1	0.7	48.2	0.4	204.7	1.6	180.5	1.4	383.6	2.9	130.3	1.0	4月
379.8	2.6	62.0	0.4	52.1	0.4	254.2	1.8	225.3	1.6	377.0	2.6	188.0	1.3	5月
344.1	2.3	101.8	0.7	45.2	0.3	265.4	1.8	249.9	1.7	686.8	4.7	165.7	1.1	6月
346.2	2.5	57.0	0.4	50.3	0.4	224.1	1.6	267.4	1.9	341.7	2.5	127.2	0.9	7月
350.3	2.5	60.7	0.4	52.9	0.4	233.8	1.7	185.0	1.3	416.1	3.0	55.1	0.4	*8月
355.3	2.5	40.2	0.3	53.9	0.4	223.2	1.6	233.3	1.6	636.6	4.5	94.4	0.7	9月
373.3	2.5	78.3	0.5	62.0	0.4	244.7	1.6	237.6	1.6	406.7	2.7	125.6	0.8	10月

英國 United Kingdom		加拿大 Canada		美國 United States		巴西 Brazil		智利 Chile		澳洲 Australia		紐西蘭 New Zealand		時 期 PERIOD
價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	價值	占總 額百 分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
1,125.3	1.1	881.9	0.9	13,497.8	13.3	750.4	0.7	473.4	0.5	2,237.8	2.2	328.8	0.3	92年 1-10月
125.5	1.1	93.9	0.9	1,370.4	12.6	64.9	0.6	53.8	0.5	262.4	2.4	32.1	0.3	3月
109.4	1.0	89.9	0.9	1,321.4	12.7	49.9	0.5	44.4	0.4	242.6	2.3	40.1	0.4	4月
98.2	1.0	97.1	1.0	1,195.5	12.6	83.9	0.9	39.6	0.4	216.3	2.3	36.3	0.4	5月
108.3	1.1	87.7	0.9	1,249.4	12.1	91.9	0.9	60.2	0.6	209.7	2.0	42.8	0.4	6月
109.7	1.1	106.0	1.0	1,615.6	15.6	96.0	0.9	39.8	0.4	233.5	2.3	27.8	0.3	7月
112.4	1.1	78.7	0.8	1,481.9	14.3	121.7	1.2	57.6	0.6	191.7	1.8	29.2	0.3	8月
119.4	1.1	97.8	0.9	1,343.1	12.2	63.8	0.6	60.9	0.6	222.7	2.0	33.3	0.3	9月
133.4	1.2	77.5	0.7	1,497.7	13.8	57.6	0.5	41.8	0.4	236.9	2.2	25.5	0.2	10月
133.2	1.1	96.2	0.8	1,509.7	12.2	43.0	0.3	52.4	0.4	224.6	1.8	25.8	0.2	11月
157.6	1.2	100.8	0.8	1,812.6	13.7	121.6	0.9	60.1	0.5	264.2	2.0	27.4	0.2	12月
1,411.6	1.0	992.3	0.7	17,730.3	12.9	1,163.7	0.8	930.3	0.7	2,741.9	2.0	396.7	0.3	93年 1-10月
122.1	1.2	78.7	0.7	1,436.7	13.6	115.6	1.1	66.9	0.6	241.3	2.3	28.5	0.3	1月
139.8	1.1	92.4	0.7	1,662.0	12.6	80.0	0.6	88.5	0.7	277.6	2.1	35.8	0.3	2月
139.6	1.0	100.9	0.7	1,961.4	13.9	70.0	0.5	95.5	0.7	267.8	1.9	46.7	0.3	3月
133.0	1.0	84.8	0.6	1,758.4	13.4	87.1	0.7	91.4	0.7	270.0	2.1	38.0	0.3	4月
137.5	0.9	116.8	0.8	1,961.5	13.5	169.2	1.2	139.1	1.0	287.1	2.0	49.0	0.3	5月
153.4	1.0	115.2	0.8	1,805.7	12.3	158.7	1.1	115.1	0.8	275.4	1.9	40.2	0.3	6月
136.8	1.0	109.7	0.8	1,711.2	12.4	99.9	0.7	98.1	0.7	257.8	1.9	39.9	0.3	7月
167.1	1.2	95.0	0.7	1,838.5	13.2	138.2	1.0	85.7	0.6	270.6	1.9	45.2	0.3	*8月
134.0	0.9	106.0	0.7	1,697.1	11.9	82.6	0.6	76.0	0.5	311.3	2.2	36.1	0.3	9月
148.4	1.0	92.7	0.6	1,897.9	12.6	162.5	1.1	73.9	0.5	283.0	1.9	37.4	0.2	10月

* 係修正數。

資料來源：同表13。

16. 主要出口

Value of Principal

Unit : US\$ million at F.O.B. prices

時期 PERIOD	合計 Total	農、林、漁、牧、 AGRICULTURAL, FORESTRY, FISHING, LIVESTOCK AND					
		小計 Subtotal		蔬菜類 Vegetables		漁類 Fishery Products	
		價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比
		Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	116,368.59	1,363.3	1.2	68.0	0.1	1,037.8	0.9
Apr.	11,457.00	149.2	1.3	10.5	0.1	112.1	1.0
May	11,260.20	144.4	1.3	10.6	0.1	108.1	1.0
June	11,596.50	134.9	1.2	9.0	0.1	96.3	0.8
July	11,629.40	142.7	1.2	7.4	0.1	108.3	0.9
Aug.	12,290.30	121.9	1.0	5.9	0.0	91.5	0.7
Sept.	12,547.60	143.7	1.1	3.5	0.0	112.3	0.9
Oct.	13,091.10	140.0	1.1	2.4	0.0	110.7	0.8
Nov.	13,795.50	132.6	1.0	4.5	0.0	101.4	0.7
Dec.	14,015.40	132.1	0.9	3.5	0.0	101.4	0.7
2004 Jan. - Oct.	143,665.30	1,495.1	1.0	76.7	0.1	1,147.2	0.8
Jan.	11,806.40	115.3	1.0	4.4	0.0	86.2	0.7
Feb.	13,191.60	128.8	1.0	6.2	0.0	100.5	0.8
Mar.	14,752.00	146.3	1.0	10.7	0.1	109.0	0.7
Apr.	14,065.20	145.3	1.0	12.6	0.1	105.5	0.8
May	15,692.40	153.8	1.0	13.3	0.1	110.4	0.7
June	14,427.30	141.9	1.0	8.1	0.1	101.7	0.7
July	14,651.80	152.7	1.0	7.2	0.0	118.9	0.8
* Aug.	14,736.60	165.5	1.1	6.3	0.0	130.7	0.9
Sept.	14,955.34	194.7	1.3	3.9	0.0	165.8	1.1
Oct.	15,386.61	151.1	1.0	4.0	0.0	119.2	0.8

時期 PERIOD	製 造 業 MANUFACTURING							
	人 造 纖 維 Man-Made Staple Fibres & Filaments		針織、鉤針織品及服飾 Knitted or Crocheted Fabrics & Their Clothing Accessories		其他紡織品及紡織製品 Other Textiles and Textile Articles		皮革、毛皮及其製品 Leather, Fur & Articles Thereof	
	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比	價值	占總額 百分比
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	3,952.3	3.4	2,621.7	2.3	3,270.4	2.8	759.9	0.7
Apr.	397.6	3.5	277.8	2.4	364.5	3.2	88.3	0.8
May	394.0	3.5	296.2	2.6	344.4	3.1	95.9	0.9
June	423.0	3.6	324.4	2.8	325.0	2.8	84.7	0.7
July	393.6	3.4	306.1	2.6	321.5	2.8	72.9	0.6
Aug.	397.8	3.2	288.7	2.3	306.2	2.5	66.5	0.5
Sept.	403.4	3.2	264.5	2.1	329.9	2.6	70.2	0.6
Oct.	426.1	3.3	250.6	1.9	344.7	2.6	76.2	0.6
Nov.	417.1	3.0	235.4	1.7	354.6	2.6	86.9	0.6
Dec.	409.3	2.9	246.6	1.8	370.0	2.6	78.1	0.6
2004 Jan. - Oct.	4,491.1	3.1	2,515.7	1.8	3,535.5	2.5	800.8	0.6
Jan.	355.9	3.0	175.4	1.5	278.5	2.4	49.7	0.4
Feb.	427.7	3.2	179.9	1.4	314.1	2.4	59.9	0.5
Mar.	454.1	3.1	250.4	1.7	397.3	2.7	83.3	0.6
Apr.	454.2	3.2	255.1	1.8	389.5	2.8	94.8	0.7
May	526.1	3.4	297.9	1.9	412.8	2.6	106.7	0.7
June	475.1	3.3	306.4	2.1	369.2	2.6	89.2	0.6
July	458.0	3.1	289.6	2.0	352.7	2.4	82.1	0.6
* Aug.	437.5	3.0	264.4	1.8	332.3	2.3	74.7	0.5
Sept.	429.4	2.9	261.6	1.7	342.1	2.3	77.7	0.5
Oct.	473.5	3.1	240.2	1.6	353.0	2.3	82.8	0.5

* Revised figure.

Source: See Table 13.

貨物價值(中華民國商品標準分類)

Exports (by C.C.C. Code)

價值單位：離岸價格百萬美元

狩獵品 HUNTING PRODUCTS		礦產品 MINERAL PRODUCTS		製造業產品 MANUFACTURING PRODUCTS				時 期 PERIOD
肉及食用雜碎 Meat and Edible Meat Offal				小計 Subtotal		已調製魚類魚子醬 Prepared Fish and Caviar		
價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	
10.5	0.0	2,740.5	2.4	112,264.8	96.5	26.7	0.0	民國 92年 1-10月
0.6	0.0	266.7	2.3	11,041.1	96.4	3.3	0.0	4月
1.1	0.0	228.2	2.0	10,887.6	96.7	2.4	0.0	5月
1.7	0.0	270.5	2.3	11,191.1	96.5	1.6	0.0	6月
1.0	0.0	315.7	2.7	11,171.0	96.1	1.9	0.0	7月
1.1	0.0	285.1	2.3	11,883.3	96.7	1.8	0.0	8月
0.6	0.0	312.2	2.5	12,091.7	96.4	3.0	0.0	9月
1.1	0.0	217.5	1.7	12,733.6	97.3	5.3	0.0	10月
1.6	0.0	334.2	2.4	13,328.7	96.6	4.7	0.0	11月
0.7	0.0	419.6	3.0	13,463.7	96.1	6.8	0.0	12月
4.4	0.0	4,689.4	3.3	137,480.8	95.7	76.9	0.1	93年 1-10月
0.6	0.0	394.0	3.3	11,297.1	95.7	5.5	0.0	1月
0.2	0.0	418.1	3.2	12,644.7	95.9	6.3	0.0	2月
0.1	0.0	414.3	2.8	14,191.4	96.2	10.0	0.1	3月
0.4	0.0	415.3	3.0	13,504.6	96.0	9.6	0.1	4月
0.3	0.0	417.6	2.7	15,121.0	96.4	13.1	0.1	5月
0.3	0.0	498.5	3.5	13,786.9	95.6	7.8	0.1	6月
0.1	0.0	496.9	3.4	14,002.2	95.6	3.9	0.0	7月
0.2	0.0	445.9	3.0	14,125.2	95.9	2.9	0.0	*8月
0.4	0.0	590.8	4.0	14,169.8	94.7	6.5	0.0	9月
1.8	0.0	598.1	3.9	14,637.4	95.1	10.9	0.1	10月

產 品 PRODUCTS				時 期 PERIOD				
木竹籐製材及其製品 Wood, Bamboo and Rattan Products		紙漿、紙、及印刷品 Pulp, Paper & Allied Products, & Printed Matter		化學及有關工業產品 Products of the Chemical & Allied Industries		橡膠及其製品 Rubber and Articles Thereof		
價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	
245.7	0.2	898.1	0.8	4,563.9	3.9	1,065.6	0.9	92年 1-10月
25.7	0.2	95.3	0.8	415.6	3.6	106.4	0.9	4月
24.1	0.2	93.0	0.8	430.7	3.8	107.4	1.0	5月
24.6	0.2	90.7	0.8	532.3	4.6	116.7	1.0	6月
23.9	0.2	91.2	0.8	480.0	4.1	111.1	1.0	7月
26.0	0.2	90.1	0.7	521.9	4.2	107.7	0.9	8月
25.2	0.2	89.6	0.7	461.7	3.7	108.7	0.9	9月
26.9	0.2	100.5	0.8	482.7	3.7	110.7	0.8	10月
24.8	0.2	98.6	0.7	548.9	4.0	114.4	0.8	11月
27.4	0.2	96.6	0.7	548.6	3.9	122.5	0.9	12月
269.8	0.2	1,018.5	0.7	6,325.9	4.4	1,278.0	0.9	93年 1-10月
21.8	0.2	78.9	0.7	480.7	4.1	102.5	0.9	1月
22.9	0.2	97.8	0.7	569.8	4.3	115.8	0.9	2月
29.5	0.2	103.8	0.7	610.9	4.1	130.9	0.9	3月
29.0	0.2	105.4	0.7	599.9	4.3	121.1	0.9	4月
27.4	0.2	119.1	0.8	695.1	4.4	140.1	0.9	5月
27.1	0.2	98.4	0.7	621.8	4.3	133.3	0.9	6月
27.0	0.2	105.3	0.7	621.6	4.2	132.4	0.9	7月
31.0	0.2	96.8	0.7	692.8	4.7	143.9	1.0	*8月
27.5	0.2	103.0	0.7	725.2	4.8	125.0	0.8	9月
26.6	0.2	111.8	0.7	709.9	4.6	133.4	0.9	10月

* 係修正數。

資料來源：同表13。

16. 主要出口 Value of Principal

Unit : US\$ million at F.O.B. prices

時 期 PERIOD		製 造 業 MANUFACTURING								
		塑膠及其製品 Plastics and Articles Thereof		鞋 靴 及 零 件 Footwear & Parts		玻璃及玻璃器 Glass and Glassware		陶 瓷 產 品 Ceramic Products		
		價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
2003	Jan. - Oct.	7,065.2	6.1	321.2	0.3	606.9	0.5	71.0	0.1	
	Apr.	678.7	5.9	35.7	0.3	64.5	0.6	7.1	0.1	
	May	701.5	6.2	31.3	0.3	58.1	0.5	7.2	0.1	
	June	709.8	6.1	29.4	0.3	62.5	0.5	7.4	0.1	
	July	697.1	6.0	28.9	0.2	61.0	0.5	7.2	0.1	
	Aug.	765.5	6.2	29.5	0.2	65.3	0.5	7.4	0.1	
	Sept.	689.8	5.5	29.3	0.2	60.9	0.5	6.9	0.1	
	Oct.	816.3	6.2	30.9	0.2	65.1	0.5	7.0	0.1	
	Nov.	778.9	5.6	37.3	0.3	65.4	0.5	6.6	0.0	
	Dec.	828.7	5.9	40.1	0.3	67.4	0.5	6.8	0.0	
	2004	Jan. - Oct.	9,046.8	6.3	335.1	0.2	746.2	0.5	73.2	0.1
		Jan.	730.7	6.2	32.8	0.3	56.6	0.5	7.0	0.1
Feb.		798.6	6.1	36.1	0.3	63.4	0.5	6.3	0.0	
Mar.		890.6	6.0	38.8	0.3	74.9	0.5	7.8	0.1	
Apr.		871.0	6.2	36.3	0.3	67.6	0.5	7.8	0.1	
May		963.9	6.1	38.3	0.2	77.4	0.5	7.4	0.0	
June		919.7	6.4	31.3	0.2	73.3	0.5	7.6	0.1	
July		901.1	6.2	30.1	0.2	79.2	0.5	7.0	0.0	
* Aug.		979.0	6.6	28.2	0.2	81.5	0.6	7.5	0.1	
Sept.		954.7	6.4	28.6	0.2	82.0	0.5	8.1	0.1	
Oct.		1,038.8	6.8	34.8	0.2	89.9	0.6	6.6	0.0	

時 期 PERIOD		製 造 業 MANUFACTURING								
		縫 紉 機 Sewing Machines		機 械 (縫紉機除外) Machinery (Except Sewing Machines)		電 子、電 機 及 電 器 Electronic, Electrical Machinery and Apparatus		運 輸 工 具 Transportation Equipment		
		價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	價 值	占總額 百分比	
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
2003	Jan. - Oct.	401.0	0.3	24,982.1	21.5	35,057.3	30.1	4,697.4	4.0	
	Apr.	42.5	0.4	2,457.8	21.5	3,311.9	28.9	460.5	4.0	
	May	35.4	0.3	2,328.3	20.7	3,330.4	29.6	433.4	3.8	
	June	39.3	0.3	2,446.2	21.1	3,301.5	28.5	526.2	4.5	
	July	40.4	0.3	2,407.3	20.7	3,397.7	29.2	512.9	4.4	
	Aug.	40.9	0.3	2,570.2	20.9	3,907.7	31.8	448.8	3.7	
	Sept.	43.0	0.3	2,642.2	21.1	4,029.2	32.1	460.2	3.7	
	Oct.	45.6	0.3	2,788.2	21.3	4,288.6	32.8	484.6	3.7	
	Nov.	37.5	0.3	2,947.3	21.4	4,506.6	32.7	473.0	3.4	
	Dec.	45.3	0.3	2,930.8	20.9	4,444.5	31.7	501.6	3.6	
	2004	Jan. - Oct.	427.5	0.3	25,888.8	18.0	46,004.2	32.0	5,352.3	3.7
		Jan.	35.2	0.3	2,271.0	19.2	3,844.8	32.6	427.3	3.6
Feb.		42.1	0.3	2,534.6	19.2	4,316.3	32.7	484.3	3.7	
Mar.		48.0	0.3	2,891.4	19.6	4,671.3	31.7	559.0	3.8	
Apr.		40.1	0.3	2,522.0	17.9	4,442.4	31.6	517.7	3.7	
May		44.5	0.3	2,803.6	17.9	4,995.3	31.8	623.4	4.0	
June		43.2	0.3	2,529.1	17.5	4,413.2	30.6	561.9	3.9	
July		42.7	0.3	2,508.6	17.1	4,698.3	32.1	521.1	3.6	
* Aug.		46.2	0.3	2,546.2	17.3	4,650.4	31.6	541.7	3.7	
Sept.		41.2	0.3	2,640.2	17.7	4,878.8	32.6	552.5	3.7	
Oct.		44.7	0.3	2,657.4	17.3	5,104.2	33.2	566.1	3.7	

貨物價值(中華民國商品標準分類)(續)

Exports (by C.C.C. Code)(Continued)

價值單位：離岸價格百萬美元

產 品 PRODUCTS								時 期 PERIOD
鋼鐵及鋼鐵製品 Iron, Steel & Articles Thereof		銅 及其 製品 Copper and Articles Thereof		鋁 及其 製品 Aluminium and Articles Thereof		其他卑金屬及製品 Other Base Metals and Articles Thereof		
價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	
7,608.7	6.5	1,131.3	1.0	757.6	0.7	2,168.1	1.9	民國 92年 1-10月
767.1	6.7	114.9	1.0	74.2	0.6	234.6	2.0	4月
747.1	6.6	114.9	1.0	75.2	0.7	220.9	2.0	5月
740.9	6.4	108.4	0.9	72.9	0.6	208.6	1.8	6月
785.2	6.8	107.5	0.9	75.9	0.7	215.4	1.9	7月
751.0	6.1	113.0	0.9	77.2	0.6	217.7	1.8	8月
810.5	6.5	117.0	0.9	79.0	0.6	224.4	1.8	9月
775.8	5.9	139.0	1.1	83.8	0.6	226.8	1.7	10月
853.7	6.2	138.5	1.0	80.4	0.6	219.1	1.6	11月
888.5	6.3	144.1	1.0	84.5	0.6	255.8	1.8	12月
9,723.0	6.8	1,746.2	1.2	874.1	0.6	2,596.8	1.8	93年 1-10月
775.1	6.6	117.0	1.0	67.4	0.6	192.4	1.6	1月
843.5	6.4	157.2	1.2	81.5	0.6	195.8	1.5	2月
946.3	6.4	174.9	1.2	92.3	0.6	270.5	1.8	3月
941.0	6.7	174.2	1.2	87.4	0.6	256.0	1.8	4月
1,012.2	6.5	188.7	1.2	94.2	0.6	282.2	1.8	5月
994.7	6.9	187.9	1.3	89.2	0.6	272.3	1.9	6月
1,031.6	7.0	187.3	1.3	89.2	0.6	267.2	1.8	7月
1,082.9	7.3	184.8	1.3	93.3	0.6	286.4	1.9	*8月
1,059.4	7.1	182.8	1.2	83.2	0.6	271.4	1.8	9月
1,080.7	7.0	195.5	1.3	97.0	0.6	277.8	1.8	10月

產 品 PRODUCTS								時 期 PERIOD
鐘錶及其零件 Clocks, Watches & Parts		其他精密儀器設備 Other Precision Instruments and Equipment		玩具、遊戲品與運動用品 Toys, Games and Sports Goods		家 具 Furniture		
價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	價 值 Amount	占總額 百分比 %	
65.2	0.1	5,502.3	4.7	1,394.2	1.2	982.8	0.8	民國 92年 1-10月
6.3	0.1	547.6	4.8	144.4	1.3	103.8	0.9	4月
5.8	0.1	562.2	5.0	130.9	1.2	98.8	0.9	5月
6.5	0.1	553.8	4.8	135.6	1.2	97.1	0.8	6月
6.3	0.1	577.3	5.0	138.7	1.2	94.0	0.8	7月
6.2	0.1	626.7	5.1	138.6	1.1	89.6	0.7	8月
7.4	0.1	676.4	5.4	154.4	1.2	94.8	0.8	9月
7.0	0.1	687.8	5.3	153.4	1.2	102.8	0.8	10月
6.6	0.0	805.7	5.8	164.3	1.2	112.3	0.8	11月
6.5	0.0	816.1	5.8	170.5	1.2	101.8	0.7	12月
61.7	0.0	9,497.8	6.6	1,497.7	1.0	1,043.6	0.7	93年 1-10月
5.3	0.0	787.4	6.7	137.6	1.2	93.4	0.8	1月
5.2	0.0	873.3	6.6	127.0	1.0	91.4	0.7	2月
6.7	0.0	936.8	6.4	171.0	1.2	118.4	0.8	3月
5.7	0.0	996.6	7.1	148.6	1.1	103.9	0.7	4月
6.5	0.0	1,130.0	7.2	157.9	1.0	115.5	0.7	5月
6.1	0.0	1,053.5	7.3	146.3	1.0	107.8	0.7	6月
6.5	0.0	1,085.3	7.4	141.3	1.0	103.5	0.7	7月
7.2	0.0	1,029.2	7.0	158.8	1.1	102.7	0.7	*8月
5.9	0.0	802.7	5.4	153.2	1.0	101.0	0.7	9月
6.5	0.0	814.1	5.3	156.2	1.0	107.0	0.7	10月

17. 按國別分之

Value of Exports

Unit: US\$ million at F.O.B. prices

時期 PERIOD	合計 Total	香 港 Hong Kong		印 度 India		印 尼 Indonesia		日 本 Japan		韓 國 Republic of Korea		馬 來 西 亞 Malaysia	
		價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比
		Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	116,368.59	23,329.9	20.0	620.7	0.5	1,259.6	1.1	9,771.0	8.4	3,730.4	3.2	2,472.4	2.1
Mar.	12,612.50	2,910.5	23.1	62.8	0.5	149.4	1.2	1,074.8	8.5	432.8	3.4	259.7	2.1
Apr.	11,457.00	2,526.4	22.1	56.0	0.5	129.3	1.1	935.2	8.2	372.9	3.3	245.8	2.1
May	11,260.20	2,209.0	19.6	55.5	0.5	126.1	1.1	988.9	8.8	346.2	3.1	256.8	2.3
June	11,596.50	2,134.8	18.4	59.1	0.5	139.4	1.2	1,032.2	8.9	375.0	3.2	243.6	2.1
July	11,629.40	2,099.1	18.0	62.1	0.5	121.2	1.0	983.1	8.5	347.2	3.0	248.7	2.1
Aug.	12,290.40	2,316.7	18.8	70.0	0.6	122.0	1.0	950.2	7.7	393.4	3.2	267.9	2.2
Sept.	12,547.60	2,282.7	18.2	78.9	0.6	133.3	1.1	967.4	7.7	376.7	3.0	257.9	2.1
Oct.	13,091.10	2,465.5	18.8	66.8	0.5	139.8	1.1	1,031.1	7.9	386.5	3.0	282.6	2.2
Nov.	13,795.50	2,544.3	18.4	65.3	0.5	122.0	0.9	1,066.0	7.7	436.3	3.2	282.4	2.0
Dec.	14,015.40	2,479.4	17.7	84.4	0.6	132.4	0.9	1,075.5	7.7	406.9	2.9	291.4	2.1
2004 Jan. - Oct.	143,665.13	24,943.7	17.4	858.9	0.6	1,561.6	1.1	10,908.9	7.6	4,514.3	3.1	3,366.3	2.3
Jan.	11,806.40	2,034.6	17.2	61.3	0.5	113.5	1.0	999.0	8.5	364.5	3.1	243.5	2.1
Feb.	13,191.60	2,432.0	18.4	70.4	0.5	127.2	1.0	1,041.8	7.9	419.7	3.2	293.7	2.2
Mar.	14,752.00	2,563.9	17.4	96.8	0.7	158.8	1.1	1,121.7	7.6	416.1	2.8	327.4	2.2
Apr.	14,065.20	2,531.4	18.0	78.0	0.6	166.7	1.2	1,069.7	7.6	458.8	3.3	336.2	2.4
May	15,692.37	2,811.0	17.9	90.5	0.6	186.9	1.2	1,149.8	7.3	489.0	3.1	362.2	2.3
June	14,427.30	2,381.0	16.5	83.4	0.6	152.5	1.1	1,035.5	7.2	453.2	3.1	330.7	2.3
July	14,651.80	2,616.8	17.9	93.8	0.6	156.4	1.1	1,156.5	7.9	500.9	3.4	354.0	2.4
* Aug.	14,736.60	2,442.1	16.6	101.7	0.7	162.6	1.1	1,085.6	7.4	480.3	3.3	349.6	2.4
Sept.	14,955.34	2,535.5	17.0	91.8	0.6	161.6	1.1	1,134.4	7.6	477.5	3.2	370.1	2.5
Oct.	15,386.61	2,600.6	16.9	92.5	0.6	175.4	1.1	1,115.3	7.2	455.5	3.0	398.8	2.6

時期 PERIOD	法 國 France		德 國 Germany		義 大 利 Italy		荷 蘭 Netherlands		西 班 牙 Spain		瑞 典 Sweden		瑞 士 Switzerland	
	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比	價 值	占總 額百 分比
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
2003 Jan. - Oct.	1,001.3	0.9	3,370.0	2.9	1,167.8	1.0	3,144.8	2.7	636.5	0.5	294.9	0.3	230.4	0.2
Mar.	92.0	0.7	358.7	2.8	136.0	1.1	336.8	2.7	67.4	0.5	31.7	0.3	30.6	0.2
Apr.	88.1	0.8	337.6	2.9	135.7	1.2	280.1	2.4	69.9	0.6	32.2	0.3	21.9	0.2
May	85.9	0.8	298.7	2.7	123.5	1.1	289.2	2.6	68.2	0.6	30.2	0.3	22.0	0.2
June	173.0	1.5	292.4	2.5	124.4	1.1	302.9	2.6	75.8	0.7	26.8	0.2	19.1	0.2
July	114.2	1.0	297.2	2.6	82.5	0.7	304.2	2.6	61.1	0.5	29.1	0.3	22.8	0.2
Aug.	83.5	0.7	344.2	2.8	113.2	0.9	352.3	2.9	62.3	0.5	28.4	0.2	18.9	0.2
Sept.	92.9	0.7	351.4	2.8	113.7	0.9	384.2	3.1	61.2	0.5	27.0	0.2	20.8	0.2
Oct.	109.4	0.8	405.1	3.1	130.1	1.0	429.2	3.3	55.7	0.4	31.4	0.2	29.8	0.2
Nov.	123.7	0.9	414.5	3.0	137.0	1.0	507.1	3.7	80.8	0.6	31.9	0.2	34.2	0.2
Dec.	126.0	0.9	423.1	3.0	155.4	1.1	474.3	3.4	85.8	0.6	41.2	0.3	26.0	0.2
2004 Jan. - Oct.	1,259.4	0.9	3,680.8	2.6	1,389.7	1.0	3,872.8	2.7	778.6	0.5	355.1	0.2	257.4	0.2
Jan.	109.9	0.9	372.3	3.2	121.2	1.0	349.5	3.0	59.9	0.5	32.7	0.3	25.6	0.2
Feb.	125.8	1.0	383.2	2.9	142.0	1.1	391.7	3.0	81.0	0.6	35.8	0.3	25.8	0.2
Mar.	128.9	0.9	433.6	2.9	162.7	1.1	458.9	3.1	84.2	0.6	42.1	0.3	30.9	0.2
Apr.	123.4	0.9	347.6	2.5	143.2	1.0	361.3	2.6	75.7	0.5	35.2	0.3	23.5	0.2
May	134.1	0.9	343.3	2.2	178.2	1.1	422.0	2.7	97.2	0.6	37.4	0.2	30.0	0.2
June	110.7	0.8	347.5	2.4	147.0	1.0	361.0	2.5	87.3	0.6	31.2	0.2	24.1	0.2
July	132.0	0.9	322.3	2.2	93.4	0.6	348.6	2.4	66.9	0.5	31.9	0.2	23.9	0.2
* Aug.	135.4	0.9	321.5	2.2	139.0	0.9	411.1	2.8	74.2	0.5	36.8	0.2	22.8	0.2
Sept.	129.9	0.9	356.7	2.4	123.3	0.8	373.8	2.5	81.0	0.5	34.2	0.2	22.6	0.2
Oct.	129.3	0.8	452.9	2.9	139.7	0.9	394.9	2.6	71.3	0.5	38.8	0.3	28.2	0.2

* Revised figure.

Source: See Table 13.

出口貨物價值

by Destination

價值單位：離岸價格百萬美元

菲律賓		越南		新加坡		泰國		沙烏地阿拉伯		阿拉伯聯合大公國		比利時		時期 PERIOD
Philippines		Vietnam		Singapore		Thailand		Saudi Arabia		United Arab Emirates		Belgium		
價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
1,832.7	1.6	2,124.7	1.8	3,985.3	3.4	2,092.7	1.8	298.5	0.3	621.1	0.5	596.8	0.5	民國 92年 1-10月
211.3	1.7	256.4	2.0	411.8	3.3	246.8	2.0	30.8	0.2	59.3	0.5	70.6	0.6	3月
184.2	1.6	229.5	2.0	365.0	3.2	199.7	1.7	24.6	0.2	51.3	0.4	65.5	0.6	4月
166.6	1.5	234.6	2.1	375.1	3.3	206.0	1.8	31.0	0.3	68.5	0.6	60.9	0.5	5月
170.9	1.5	223.2	1.9	395.8	3.4	209.8	1.8	35.4	0.3	78.8	0.7	60.7	0.5	6月
176.6	1.5	181.9	1.6	472.4	4.1	207.5	1.8	37.2	0.3	61.8	0.5	57.2	0.5	7月
185.0	1.5	204.0	1.7	422.5	3.4	221.1	1.8	30.0	0.2	67.9	0.6	54.2	0.4	8月
202.9	1.6	211.6	1.7	439.6	3.5	204.7	1.6	33.1	0.3	65.4	0.5	61.9	0.5	9月
193.1	1.5	252.9	1.9	443.0	3.4	230.2	1.8	30.3	0.2	71.8	0.5	58.8	0.4	10月
245.0	1.8	279.3	2.0	475.7	3.4	239.3	1.7	32.2	0.2	73.5	0.5	67.0	0.5	11月
222.7	1.6	260.3	1.9	521.7	3.7	233.4	1.5	30.4	0.2	75.6	0.5	81.6	0.5	12月
3,280.8	2.3	2,824.4	2.0	5,304.3	3.7	2,679.2	1.9	356.4	0.2	877.0	0.6	786.7	0.5	93年 1-10月
265.6	2.2	171.7	1.5	466.0	3.9	215.4	1.8	30.5	0.3	76.7	0.6	76.7	0.6	1月
275.0	2.1	222.9	1.7	570.3	4.3	268.0	2.0	23.9	0.2	68.3	0.5	74.1	0.6	2月
347.0	2.4	284.4	1.9	519.4	3.5	276.8	1.9	38.6	0.3	87.2	0.6	90.2	0.6	3月
326.7	2.3	332.0	2.4	461.9	3.3	263.1	1.9	37.0	0.3	86.8	0.6	77.4	0.6	4月
307.3	2.0	337.5	2.2	533.0	3.4	302.0	1.9	39.9	0.3	98.9	0.6	85.3	0.5	5月
299.0	2.1	295.6	2.0	540.9	3.7	265.5	1.8	35.1	0.2	86.5	0.6	78.9	0.5	6月
323.3	2.2	252.1	1.7	506.9	3.5	271.1	1.9	39.2	0.3	78.8	0.5	69.8	0.5	7月
336.6	2.3	277.5	1.9	524.8	3.6	261.6	1.8	37.3	0.3	90.2	0.6	75.2	0.5	*8月
394.4	2.6	293.5	2.0	567.8	3.8	272.8	1.8	43.8	0.3	110.9	0.7	74.6	0.5	9月
405.8	2.6	358.1	2.3	613.7	4.0	282.8	1.8	30.8	0.2	92.7	0.6	84.5	0.5	10月

英國		巴西		加拿大		美國		巴拿馬		澳洲		紐西蘭		時期 PERIOD
United Kingdom		Brazil		Canada		United States		Panama		Australia		New Zealand		
價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	價值	占總額百分比	
Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	
2,326.9	2.0	368.2	0.3	1,199.1	1.0	21,364.5	18.4	99.7	0.1	1,535.0	1.3	244.7	0.2	92年 1-10月
255.3	2.0	32.6	0.3	136.3	1.1	2,251.5	17.9	8.0	0.1	142.8	1.1	19.6	0.2	3月
246.3	2.1	36.6	0.3	127.1	1.1	2,163.1	18.9	11.0	0.1	158.6	1.4	28.0	0.2	4月
215.2	1.9	33.3	0.3	118.7	1.1	2,047.5	18.2	10.0	0.1	123.5	1.1	36.1	0.3	5月
227.4	2.0	37.4	0.3	113.6	1.0	2,114.7	18.2	12.0	0.1	171.7	1.5	27.2	0.2	6月
236.7	2.0	39.8	0.3	121.1	1.0	2,242.9	19.3	10.1	0.1	159.5	1.4	25.7	0.2	7月
243.3	2.0	35.8	0.3	116.7	0.9	2,226.5	18.1	13.5	0.1	163.7	1.3	20.2	0.2	8月
259.2	2.1	40.5	0.3	122.1	1.0	2,307.4	18.4	13.2	0.1	181.2	1.4	21.2	0.2	9月
247.3	1.9	48.4	0.4	126.1	1.0	2,251.4	17.2	10.6	0.1	170.2	1.3	26.9	0.2	10月
279.8	2.0	37.4	0.3	124.0	0.9	2,211.8	16.0	7.6	0.1	188.4	1.4	29.6	0.2	11月
277.6	2.0	48.4	0.3	147.3	1.1	2,365.3	16.9	13.9	0.1	161.1	1.1	20.1	0.1	12月
2,793.5	1.9	577.3	0.4	1,345.8	0.9	23,100.4	16.1	206.8	0.1	1,826.9	1.3	338.0	0.2	93年 1-10月
216.0	1.8	39.7	0.3	117.4	1.0	1,888.9	16.0	30.0	0.3	181.6	1.5	18.8	0.2	1月
228.7	1.7	40.5	0.3	110.7	0.8	1,875.9	14.2	29.4	0.2	135.4	1.0	17.5	0.1	2月
291.7	2.0	57.5	0.4	138.4	0.9	2,416.5	16.4	9.9	0.1	202.0	1.4	21.8	0.1	3月
266.2	1.9	46.1	0.3	138.6	1.0	2,114.7	15.0	10.8	0.1	168.1	1.2	49.9	0.4	4月
291.5	1.9	65.5	0.4	148.3	0.9	2,527.4	16.1	14.4	0.1	188.3	1.2	23.8	0.2	5月
312.5	2.2	63.6	0.4	136.6	0.9	2,437.3	16.9	35.2	0.2	219.8	1.5	47.0	0.3	6月
286.7	2.0	70.1	0.5	130.9	0.9	2,409.6	16.4	11.2	0.1	164.2	1.1	70.2	0.5	7月
293.8	2.0	73.1	0.5	143.1	1.0	2,512.2	17.0	13.4	0.1	173.8	1.2	23.4	0.2	* 8月
308.4	2.1	55.7	0.4	145.8	1.0	2,452.5	16.4	37.8	0.3	205.7	1.4	38.8	0.3	9月
298.8	1.9	65.5	0.4	135.9	0.9	2,468.1	16.0	14.8	0.1	188.1	1.2	26.7	0.2	10月

* 係修正數。

資料來源：同表13。

18. 核准華僑及外

Approved Private Foreign and Overseas

Unit: US\$ 1,000

時 期 PERIOD	合 計		華 僑 OVERSEAS CHINESE							
	Total		小 計 Subtotal		香 港 Hong Kong		菲 律 賓 Philippines		其 他 地 區 Others	
	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount
2003 Mar.	88	308,287	2	129	-	-	-	-	2	129
Apr.	88	139,491	1	3	-	-	-	-	1	3
May	74	261,382	1	574	-	-	-	-	1	574
June	85	165,825	1	591	1	3	-	-	-	588
July	98	347,701	2	2,239	-	922	-	-	2	1,317
Aug.	80	348,284	3	4,511	1	1,478	-	-	2	3,033
Sept.	85	323,450	3	880	-	-	-	-	3	880
Oct.	99	270,068	3	3,177	1	191	-	39	2	2,947
Nov.	102	523,995	2	1,570	-	940	-	-	2	630
Dec.	111	593,310	2	1,134	-	136	-	31	2	967
2004 Jan.	62	180,349	-	417	-	-	-	176	-	241
Feb.	82	174,155	2	559	-	-	-	-	2	559
Mar.	105	414,365	1	596	-	5	-	-	1	591
Apr.	118	417,893	-	-	-	-	-	-	-	-
May	99	185,952	-	1,309	-	-	-	-	-	1,309
June	97	281,388	5	108	2	16	1	30	2	62
July	108	423,173	5	2,699	1	1,546	-	-	4	1,153
Aug.	78	243,903	2	3,223	-	34	-	106	2	3,083
Sept.	97	265,450	1	2,128	1	247	-	-	-	1,881
Oct.	86	338,733	-	1,494	-	-	-	-	-	-
Nov.	107	373,587	1	914	-	746	-	50	1	118

Source: Investment Commission, Ministry of Economic Affairs, R.O.C., *Statistics on Overseas Chinese & Foreign Investment, Outward Investment, Indirect Mainland Investment, R.O.C.*

19. 核准華僑及外

Approved Private Foreign and Overseas

Unit: US\$ 1,000

民國41年—92年 (1952-2003)

單位：千美元

業 別 INDUSTRIES	合 計 Total		華 僑 Overseas Chinese		外 國 人 Private Foreign	
	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount
合 計 Total	15,917	56,542,241	2,815	3,916,732	13,102	52,625,509
食品及飲料製造業 Food & Beverages	349	1,364,899	123	73,484	226	1,291,415
電子及電器產品製造業 Electronic & Electric Products	2,191	13,203,069	211	218,218	1,980	12,984,851
紡織及服飾品業 Textiles & Apparels	386	797,395	197	255,181	189	542,214
造紙及印刷業 Paper & Paper Products	97	213,208	37	66,845	60	146,363
化學品製造業 Chemicals	668	4,332,201	123	106,710	545	4,225,491
非金屬及礦產物製品製造業 Non-metallic Mineral Products	260	873,984	104	293,273	156	580,711
基本金屬及金屬製品製造業 Basic Metals & Metal Products	679	2,489,057	110	130,374	569	2,358,683
機械製造業 Machinery, Equipment & Instruments	610	1,973,006	76	61,954	534	1,911,052
運 輸 業 Transportation	348	1,102,756	99	184,485	249	918,271
建築營造業 Construction of Buildings	522	805,245	168	140,573	354	664,672
金融保險業 Banking & Insurance	1,011	9,905,902	86	1,347,577	925	8,558,325
服 務 業 Services	2,388	6,643,134	330	668,306	2,058	5,974,828
其 他 Others	6,408	12,838,385	1,151	369,752	5,257	12,468,633

Source: See Table 18.

國人投資地區別

Chinese Investment by Area

單位：千美

小計 Subtotal		外國人 PRIVATE FOREIGN								時期 PERIOD
		美國 U.S.A.		日本 Japan		歐洲地區 Europe		其他地區 Others		
件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	
86	308,158	13	68,236	18	7,835	7	34,822	48	197,265	民國92年 3月
87	139,488	13	26,103	18	29,114	8	18,665	48	65,606	4月
73	260,808	9	165,316	18	26,943	8	5,302	38	63,247	5月
84	165,234	7	13,343	11	12,135	9	9,034	57	130,722	6月
96	345,462	17	135,222	16	17,380	9	40,679	54	152,181	7月
77	343,773	13	87,146	14	39,454	9	5,804	41	211,369	8月
82	322,570	10	20,092	22	46,851	8	141,602	42	114,025	9月
96	266,891	17	36,909	14	63,862	6	49,717	59	116,403	10月
100	522,425	15	9,914	18	352,950	8	44,532	59	115,029	11月
109	594,176	13	79,508	20	99,493	8	226,411	68	188,764	12月
62	179,932	9	11,602	8	9,357	11	44,903	34	114,070	93年 1月
80	173,596	11	62,021	16	12,010	9	15,839	44	83,726	2月
104	413,769	12	6,900	21	56,852	12	132,175	59	217,842	3月
118	417,893	11	19,491	27	182,470	13	86,036	67	129,896	4月
99	184,643	16	22,181	14	37,283	12	27,609	57	97,570	5月
92	281,280	15	52,022	20	63,222	7	46,593	50	119,443	6月
103	420,474	14	19,179	26	175,157	9	96,284	54	129,854	7月
76	240,680	16	18,780	18	109,579	3	2,233	39	110,088	8月
96	263,322	12	38,817	23	28,177	13	19,997	48	176,331	9月
86	337,239	6	30,725	17	115,577	10	72,011	53	118,926	10月
106	372,673	17	15,368	15	12,504	12	112,612	62	232,189	11月

資料來源：經濟部投資審議委員會編印中華民國華僑及外國人投資、對外投資、對大陸間接投資統計月報。

國人投資業別

Chinese Investment by Industry

Unit: US\$ 1,000

民國 93年 1-11月 (Jan.-Nov.2004)

單位：千美元

業別 INDUSTRIES	合計 Total		華僑 Overseas Chinese		外國人 Private Foreign	
	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount
合計 Total	1,039	3,298,948	17	13,447	1,022	3,285,501
食品及飲料製造業 Food & Beverages	8	43,378	-	-	8	43,378
電子及電器產品製造業 Electronic & Electric Products	123	1,097,563	-	801	123	1,096,762
紡織及服飾品業 Textiles & Apparels	3	34,919	-	416	3	34,503
造紙及印刷業 Paper & Paper Products	9	8,699	1	544	8	8,155
化學品製造業 Chemicals	16	139,161	-	-	16	139,161
非金屬及礦產物製品製造業 Non-metallic Mineral Products	3	34,053	-	231	3	33,822
基本金屬及金屬製品製造業 Basic Metals & Metal Products	17	57,210	-	576	17	56,634
機械製造業 Machinery, Equipment & Instrument	34	109,918	-	1,330	34	108,588
運輸業 Transportation	15	12,610	1	70	14	12,540
建築營造業 Construction of Buildings	42	128,420	-	789	42	127,631
金融保險業 Banking & Insurance	126	557,616	1	4,010	125	553,606
服務業 Services	162	256,956	3	323	159	256,633
其他 Others	481	818,445	11	4,357	470	814,088

資料來源：同表18。

20. 核准對外投資分區統計表 Approved Outward Investment by Area

Unit : US\$1,000

單位：千美元

時 期 PERIOD	合 計 Total		亞洲地區 Asian Countries		美洲地區 American Countries		歐洲地區 European Countries		其他地區 Others		時 期 PERIOD
	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	件 數 Cases	金 額 Amount	
1993	326	1,660,935	181	663,514	115	740,110	27	255,913	3	1,398	民國 82年
1994	324	1,616,764	170	559,471	129	988,336	21	22,209	4	46,748	83年
1995	339	1,356,878	175	467,743	134	787,105	16	59,868	14	42,162	84年
1996	470	2,165,404	197	661,717	245	1,442,953	10	11,875	18	48,859	85年
1997	759	2,893,826	204	818,743	521	1,915,948	26	58,508	8	100,627	86年
1998	897	3,296,302	226	580,819	610	2,637,021	50	33,828	11	44,634	87年
1999	774	3,269,013	153	836,378	555	2,267,710	48	60,982	18	103,943	88年
2000	1,391	5,077,062	222	851,065	1,094	3,946,021	42	62,225	33	217,751	89年
2001	1,388	4,391,654	222	814,981	1,080	3,460,902	45	45,594	41	70,177	90年
2002	925	3,370,046	182	528,054	654	2,475,575	32	123,416	57	243,001	91年
2003	714	3,968,588	186	1,063,204	402	2,731,270	42	77,436	84	96,678	92年
2002 Dec.	54	210,403	20	24,236	27	139,480	1	1,551	6	45,136	91年 12月
2003 Jan.	84	419,035	19	46,628	50	354,936	8	10,333	7	7,138	92年 1月
Feb.	64	242,026	8	13,586	47	220,129	3	982	6	7,329	2月
Mar.	78	250,141	26	41,473	36	175,125	6	9,546	10	23,997	3月
Apr.	60	280,675	20	27,757	29	229,311	2	17,059	9	6,548	4月
May	66	310,893	16	20,565	38	274,256	3	568	9	15,504	5月
June	62	188,382	12	18,151	35	147,508	3	5,198	12	17,525	6月
July	41	257,680	3	82,922	32	165,798	3	6,211	3	2,749	7月
Aug.	47	108,932	13	10,015	24	89,051	3	7,824	7	2,042	8月
Sept.	40	454,639	18	96,713	16	347,956	3	8,055	3	1,915	9月
Oct.	45	173,151	10	31,848	23	136,781	5	481	7	4,041	10月
Nov.	51	288,340	19	28,490	29	256,151	-	2,769	3	930	11月
Dec.	76	994,694	22	645,056	43	334,268	3	8,410	8	6,960	12月
2004 Jan.	44	190,628	11	34,465	26	106,838	2	1,012	5	48,313	93年 1月
Feb.	63	158,216	22	17,052	30	135,104	4	1,617	7	4,443	2月
Mar.	78	275,369	5	19,574	63	229,875	4	8,815	6	17,105	3月
Apr.	62	288,431	15	24,850	37	253,973	2	2,609	8	6,999	4月
May	53	182,253	15	16,005	30	156,247	3	5,451	5	4,550	5月
June	41	329,352	16	117,945	18	195,217	4	11,099	3	5,091	6月
July	45	180,322	17	77,556	22	95,200	1	826	5	6,740	7月
Aug.	52	224,188	13	79,613	28	107,569	4	6,874	7	30,132	8月
Sept.	58	915,631	23	766,942	28	134,534	1	1,519	6	12,636	9月
Oct.	54	134,585	15	20,125	32	110,011	4	3,939	3	510	10月
Nov.	54	152,917	14	57,266	34	75,851	2	15,820	4	3,980	11月

Source: See Table 18.

21. 核准對外投資分業統計表 Approved Outward Investment by Industry

Unit : US\$1,000

單位：千美元

業 別 INDUSTRIES	民國41年-92年 (1952 - 2003)		民國93年 1-11月 (Jan.- Nov. 2004)	
	件 數 Cases	金 額 Amount	件數 Cases	金額 Amount
合 計 Total	9,844	38,686,272	604	3,031,892
食品及飲料製造業 Food & Beverages	84	513,708	5	1,562
紡織及服飾品業 Textiles & Apparels	279	1,153,214	15	45,193
造紙及印刷業 Paper Products & Printing	34	236,731	1	176
化學品製造業 Chemicals	434	1,763,150	31	94,203
橡膠製品製造業 Rubber Products	82	237,554	3	11,476
非金屬及礦產物製品製造業 Non-metallic Minerals	79	425,596	2	4,316
基本金屬及金屬製品製造業 Basic Metals & Metal Products	171	984,825	6	11,553
電子及電器產品製造業 Electronic & Electric Appliances	2,793	6,583,322	178	1,120,516
運輸工具製造業 Transport Equipment	96	586,226	13	114,183
批發零售業 Wholesale & Retail	640	1,540,922	26	129,376
國際貿易業 Trade	1,132	1,959,115	61	57,178
運輸業 Transportation	124	1,519,150	5	87,623
金融保險業 Banking & Insurance	1,607	16,946,365	100	1,088,741
服務業 Services	1,646	2,934,205	114	185,008
其他 Others	643	1,302,189	44	80,788

Source: See Table 18.

資料來源：同表18。

22. 貨 幣 Money

Unit : NT\$ million

年底或月底 END OF PERIOD	貨幣機構與 郵匯局以外 各部門持有 通貨 Currency Held by The Public (1)	存款貨幣 Deposit Money				準 貨 幣		
		計 Subtotal (2)	支票存款 (a) Checking Accounts (3)	活期存款 Passbook Deposits (4)	活期儲蓄存款 Passbook Savings Deposits (5)	計 Subtotal (6)	定期及定期 儲蓄存款 Time & Savings Deposits (7)	外匯存款 Foreign Currency Deposits (8)
1994 Dec.	497,747	2,641,523	320,664	828,483	1,492,376	8,563,516	6,569,393	127,475
1995 Dec.	506,694	2,656,407	324,870	741,166	1,590,371	9,642,264	7,320,199	215,535
1996 Dec.	498,513	2,927,545	314,356	820,573	1,792,616	10,547,818	7,857,957	309,854
1997 Dec.	510,364	3,204,888	308,031	892,481	2,004,376	11,379,107	8,311,358	569,905
1998 Dec.	513,745	3,341,039	293,568	932,201	2,115,270	12,531,938	9,388,854	603,545
1999 Dec.	611,167	3,896,013	332,324	1,025,928	2,537,761	13,237,833	9,695,499	653,883
2000 Dec.	527,748	3,964,324	321,250	1,053,648	2,589,426	14,405,725	9,960,636	1,176,943
2001 Dec.	525,659	4,500,201	274,532	1,118,498	3,107,171	14,711,086	10,106,876	1,118,853
2002 Dec.	527,278	4,964,311	278,593	1,284,642	3,401,076	14,755,425	10,122,131	1,042,687
2003 Dec.	608,205	5,944,627	315,679	1,600,804	4,028,144	14,881,412	9,995,646	1,171,596
2002 Dec.	527,278	4,964,311	278,593	1,284,642	3,401,076	14,755,425	10,122,131	1,042,687
2003 Jan.	791,361	4,939,642	302,553	1,065,907	3,571,182	14,859,253	10,149,343	1,042,217
Feb.	595,678	4,950,457	275,569	1,135,025	3,539,863	14,921,067	10,193,441	1,046,911
Mar.	571,935	4,946,302	246,097	1,166,923	3,533,282	14,871,132	10,135,853	1,056,165
Apr.	562,874	4,980,326	244,158	1,177,443	3,558,725	14,830,368	10,109,201	1,048,561
May	567,887	5,042,153	271,436	1,163,576	3,607,141	14,815,292	10,080,888	1,083,220
June	570,313	5,224,590	272,160	1,277,426	3,675,004	14,756,998	10,057,109	1,126,002
July	568,144	5,267,535	255,674	1,244,897	3,766,964	14,856,235	10,010,694	1,183,933
Aug.	576,204	5,414,395	296,609	1,258,132	3,859,654	14,877,263	10,002,394	1,168,431
Sept.	569,150	5,511,631	274,181	1,347,977	3,889,473	14,820,498	9,957,839	1,143,755
Oct.	579,850	5,571,998	258,431	1,389,448	3,924,119	14,844,562	10,000,152	1,108,840
Nov.	589,288	5,634,327	301,641	1,391,971	3,940,715	14,885,025	10,004,419	1,133,268
Dec.	608,205	5,944,627	315,679	1,600,804	4,028,144	14,881,412	9,995,646	1,171,596
2004 Jan.	768,784	5,993,396	315,156	1,390,809	4,287,431	15,094,292	10,031,571	1,196,052
Feb.	664,130	6,117,277	312,660	1,461,699	4,342,918	15,182,604	10,098,308	1,154,827
Mar.	645,947	6,245,691	287,459	1,601,627	4,356,605	15,219,702	10,093,684	1,205,099
Apr.	638,569	6,245,716	280,654	1,574,336	4,390,726	15,281,032	10,107,807	1,196,969
May	632,676	6,140,565	285,649	1,544,854	4,310,062	15,281,320	10,101,654	1,192,126
June	635,267	6,275,856	306,907	1,675,020	4,293,929	15,302,633	10,143,720	1,229,191
July	638,991	6,331,857	338,730	1,616,577	4,376,550	15,332,664	10,200,822	1,202,337
Aug.	639,141	6,403,552	311,105	1,681,093	4,411,354	15,299,849	10,171,542	1,227,206
Sept.	645,244	6,447,553	307,073	1,674,463	4,466,017	15,266,942	10,133,477	1,266,077
* Oct.	652,032	6,410,989	331,937	1,610,320	4,468,732	15,398,822	10,151,856	1,271,404
Nov.	655,038	6,405,520	296,885	1,660,491	4,448,144	15,512,982	10,221,479	1,260,092

(a) Includes cashier's checks, certified and traveler's checks.

(b) Includes giro accounts, passbook savings deposits and time savings deposits of the postal savings system.

(c) Represents repurchase agreements sold to enterprises and individuals by monetary institutions and the postal savings system.

Prior to January 1994, the data are not available.

(d) Includes demand and time deposits held by foreign non-financial institutions.

(e) Represents net present value of money market mutual funds, issued since Oct. 2004, held by enterprises and individuals and non-residents.

(f) Represents bond funds where bond funds' deposits with banks and bond funds held by banks have been taken off.

Prior to Jan. 1999, the data are not available.

* Revised figure.

Source: The Central Bank of China, R.O.C., *Financial Statistics Monthly, Taiwan District, R.O.C.*

供給額

Supply

單位：新臺幣百萬元

Quasi-Money				貨幣供給額 Money Supply			債券型基金 (淨額) (f) Bond Funds (Net) (16)	M2+ 債券型基金 (淨額) M2+ Bond Funds (Net) (17) =(15)+(16)	年底或月底 END OF PERIOD
郵政儲金 (b) Postal Savings Deposits (9)	附買回 交易餘額 (c) Repurchase Agreements (10)	外國人新 臺幣存款 (d) Non- Residents N.T. Deposits (11)	貨幣市場 共同基金 (e) Money market mutual funds (12)	M1A (13) =(1)+(3)+(4)	M1B (14) =(13)+(5)	M2 (15) =(14)+(6)			
1,757,430	94,097	15,121	-	1,646,894	3,139,270	11,702,786	-	-	民國83年 12月
1,962,432	117,585	26,513	-	1,572,730	3,163,101	12,805,365	-	-	84年 12月
2,227,858	109,689	42,460	-	1,633,442	3,426,058	13,973,876	-	-	85年 12月
2,235,777	224,146	37,921	-	1,710,876	3,715,252	15,094,359	-	-	86年 12月
2,267,995	237,999	33,545	-	1,739,514	3,854,784	16,386,722	-	-	87年 12月
2,553,400	285,604	49,447	-	1,969,419	4,507,180	17,745,013	345,689	18,090,702	88年 12月
2,829,696	356,693	81,757	-	1,902,646	4,492,072	18,897,797	430,313	19,328,110	89年 12月
3,041,226	349,770	94,361	-	1,918,689	5,025,860	19,736,946	798,793	20,535,739	90年 12月
3,061,512	423,198	105,897	-	2,090,513	5,491,589	20,247,014	1,124,544	21,371,558	91年 12月
3,122,226	434,136	157,808	-	2,524,688	6,552,832	21,434,244	1,585,259	23,019,503	92年 12月
3,061,512	423,198	105,897	-	2,090,513	5,491,589	20,247,014	1,124,544	21,371,558	91年 12月
3,162,130	398,273	107,290	-	2,159,821	5,731,003	20,590,256	1,218,723	21,808,979	92年 1月
3,160,266	406,645	113,804	-	2,006,272	5,546,135	20,467,202	1,233,450	21,700,652	2月
3,135,106	435,907	108,101	-	1,984,955	5,518,237	20,389,369	1,219,749	21,609,118	3月
3,126,005	447,369	99,232	-	1,984,475	5,543,200	20,373,568	1,333,790	21,707,358	4月
3,122,355	421,768	107,061	-	2,002,899	5,610,040	20,425,332	1,350,295	21,775,627	5月
3,109,702	359,074	105,111	-	2,119,899	5,794,903	20,551,901	1,289,286	21,841,187	6月
3,127,714	403,668	130,226	-	2,068,715	5,835,679	20,691,914	1,390,302	22,082,216	7月
3,123,171	437,514	145,753	-	2,130,945	5,990,599	20,867,862	1,473,114	22,340,976	8月
3,116,422	423,232	179,250	-	2,191,308	6,080,781	20,901,279	1,450,161	22,351,440	9月
3,119,546	468,080	147,944	-	2,227,729	6,151,848	20,996,410	1,564,149	22,560,559	10月
3,122,091	477,173	148,074	-	2,282,900	6,223,615	21,108,640	1,644,852	22,753,492	11月
3,122,226	434,136	157,808	-	2,524,688	6,552,832	21,434,244	1,585,259	23,019,503	12月
3,251,554	440,219	174,896	-	2,474,749	6,762,180	21,856,472	1,662,502	23,518,974	93年 1月
3,253,970	485,477	190,022	-	2,438,489	6,781,407	21,964,011	1,723,626	23,687,637	2月
3,235,685	429,268	255,966	-	2,535,033	6,891,638	22,111,340	1,622,687	23,734,027	3月
3,236,679	519,803	219,774	-	2,493,559	6,884,285	22,165,317	1,785,429	23,950,746	4月
3,224,674	533,536	229,330	-	2,463,179	6,773,241	22,054,561	1,829,744	23,884,305	5月
3,227,884	499,274	202,564	-	2,617,194	6,911,123	22,213,756	1,737,900	23,951,656	6月
3,283,155	442,616	203,734	-	2,594,298	6,970,848	22,303,512	1,558,634	23,862,146	7月
3,281,771	427,491	191,839	-	2,631,339	7,042,693	22,342,542	1,588,752	23,931,294	8月
3,288,787	399,110	179,491	-	2,626,780	7,092,797	22,359,739	1,485,953	23,845,692	9月
3,306,294	465,080	202,512	1,676	2,594,289	7,063,021	22,461,843	1,517,885	23,979,728	* 10月
3,317,749	531,584	179,384	2,694	2,612,414	7,060,558	22,573,540	1,534,838	24,108,378	11月

(a) 包括本票、保付支票及旅行支票。

(b) 包括劃撥儲金、存簿儲金及定期儲金。

(c) 係指銀行賣出附買回約定債(票)券交易餘額中,屬企業及個人部分。民國82年12月以前缺該項資料。

(d) 包括國外非金融機構持有之活期性及定期性存款。

(e) 係指國內企業及個人與外國人持有之貨幣市場共同基金。自93年10月起開辦。

(f) 係指債券型基金扣除基金存放在銀行之存款,以及銀行持有之債券型基金,民國87年12月以前缺該項資料。

* 係修正數。

資料來源：中央銀行編印中華民國臺灣地區金融統計月報。

23. 主要金融機構 Deposits and Loans of Main

Unit : NTS million

年底或月底 END OF PERIOD	存款 DEPOSITS							
	合計 Total	本國一般銀行 All Domestic Banks	外國銀行 在臺分行 Local Branches of Foreign Banks	中小企業銀行 Medium Business Banks	信用合作社 Credit Co-operative Associations	農漁會信用部 Farmers' and Fishermen's Associations	信託投資公司 Investment and Trust Companies	郵政儲金 Postal Savings
1994 Dec.	12,073,260	5,907,824	148,332	1,110,538	1,650,984	1,221,535	276,617	1,757,430
1995 Dec.	13,091,742	6,580,107	188,725	1,226,045	1,620,175	1,253,527	260,731	1,962,432
1996 Dec.	14,237,548	7,318,876	238,982	1,288,041	1,622,250	1,275,103	266,438	2,227,858
1997 Dec.	15,280,181	8,573,291	358,457	1,350,968	1,194,926	1,302,252	264,510	2,235,777
1998 Dec.	16,497,667	10,240,228	359,433	1,009,553	1,066,319	1,349,105	205,034	2,267,995
1999 Dec.	17,699,251	11,435,213	408,414	806,731	922,573	1,416,619	156,301	2,553,400
2000 Dec.	18,827,347	12,308,285	546,975	822,177	822,916	1,392,360	104,938	2,829,696
2001 Dec.	19,713,065	13,199,493	488,926	861,490	699,555	1,305,268	117,107	3,041,226
2002 Dec.	20,052,341	13,565,396	494,377	902,468	665,145	1,247,210	116,233	3,061,512
2003 Dec.	21,120,237	14,465,462	555,170	925,628	656,836	1,276,073	118,842	3,122,226
2002 Dec.	20,052,341	13,565,396	494,377	902,468	665,145	1,247,210	116,233	3,061,512
2003 Jan.	20,107,221	13,521,847	489,401	915,674	662,898	1,238,346	116,925	3,162,130
Feb.	20,175,509	13,564,618	497,378	915,848	668,368	1,250,975	118,056	3,160,266
Mar.	20,097,876	13,504,506	518,411	909,604	666,891	1,244,824	118,534	3,135,106
Apr.	20,084,348	13,513,368	504,726	911,250	666,434	1,243,862	118,703	3,126,005
May	20,175,357	13,591,339	513,014	917,617	665,923	1,246,739	118,370	3,122,355
June	20,385,881	13,795,607	523,970	921,395	665,308	1,252,561	117,338	3,109,702
July	20,448,283	13,842,516	534,569	916,441	650,482	1,259,862	116,699	3,127,714
Aug.	20,564,271	13,949,347	534,365	928,265	652,316	1,260,072	116,735	3,123,171
Sept.	20,616,032	14,031,767	527,016	917,235	649,889	1,256,889	116,814	3,116,422
Oct.	20,679,227	14,078,027	525,565	923,518	651,581	1,262,111	118,879	3,119,546
Nov.	20,794,358	14,164,743	546,694	921,169	652,320	1,267,324	120,017	3,122,091
Dec.	21,120,237	14,465,462	555,170	925,628	656,836	1,276,073	118,842	3,122,226
2004 Jan.	21,295,206	14,501,771	547,249	928,345	660,814	1,286,158	119,315	3,251,554
Feb.	21,463,394	14,654,024	540,909	939,179	662,841	1,294,727	120,026	3,253,970
Mar.	21,659,294	14,845,991	569,335	936,344	660,359	1,290,788	120,792	3,235,685
Apr.	21,673,049	14,868,059	557,399	935,397	656,450	1,298,564	120,501	3,236,679
May	21,594,023	14,824,468	549,102	929,547	651,804	1,293,658	120,770	3,224,674
June	21,770,481	14,942,735	570,782	953,983	650,898	1,303,318	120,754	3,227,884
July	21,902,192	15,019,819	551,353	959,790	651,438	1,315,023	121,614	3,283,155
Aug.	21,968,403	15,084,677	559,151	956,276	653,911	1,311,152	121,465	3,281,771
Sept.	22,033,675	15,178,676	565,080	913,811	653,286	1,312,522	121,513	3,288,787
* Oct.	21,972,674	15,194,062	565,845	902,452	624,269	1,257,862	121,890	3,306,294
Nov.	22,009,994	15,220,875	573,053	895,052	622,313	1,259,416	121,536	3,317,749

* Revised figure.

Source: See Table 22.

存款及放款

Financial Institutions

單位：新臺幣百萬元

放款 LOANS								年底或月底
合計	本國一般銀行	外國銀行 在臺分行	中小企業銀行	信用合作社	農漁會信用部	信託投資公司	郵政儲金	END OF PERIOD
Total	All Domestic Banks	Local Branches of Foreign Banks	Medium Business Banks	Credit Co-operative Associations	Farmers' and Fishermen's Associations	Investment and Trust Companies	Postal Savings	
10,128,232	6,727,491	280,618	1,054,346	1,020,449	816,967	220,537	2,457	民國83年 12月
11,016,711	7,383,950	325,236	1,152,905	1,036,354	899,530	215,982	2,574	84年 12月
11,422,982	7,861,661	349,531	1,165,811	962,537	860,117	219,851	3,474	85年 12月
12,789,518	9,289,204	404,639	1,265,182	739,606	760,036	245,874	4,909	86年 12月
13,407,975	10,402,849	385,088	944,628	655,189	717,790	193,867	6,400	87年 12月
13,936,037	11,286,592	382,714	795,456	546,626	670,106	127,284	3,862	88年 12月
14,555,682	11,997,574	391,474	810,777	491,323	635,114	89,782	4,602	89年 12月
13,981,223	11,828,227	369,320	775,842	386,899	547,766	68,260	4,909	90年 12月
13,627,391	11,582,042	357,265	781,652	359,774	491,978	50,364	4,316	91年 12月
14,210,223	12,171,239	361,262	796,328	356,769	462,010	53,575	9,040	92年 12月
13,627,391	11,582,042	357,265	781,652	359,774	491,978	50,364	4,316	91年 12月
13,588,838	11,548,609	365,120	778,175	356,876	484,869	49,948	5,241	92年 1月
13,540,224	11,510,661	359,499	780,112	355,098	480,954	50,249	3,651	2月
13,492,011	11,478,720	353,604	772,574	354,747	478,681	50,896	2,789	3月
13,539,464	11,521,129	357,654	775,645	353,997	476,431	51,633	2,975	4月
13,549,757	11,529,265	355,055	777,800	354,720	473,888	52,481	6,548	5月
13,751,597	11,738,818	356,062	769,528	355,384	471,468	52,712	7,625	6月
13,681,289	11,680,284	365,793	762,376	349,542	467,389	51,972	3,933	7月
13,694,361	11,689,366	362,583	771,585	350,671	465,716	52,883	1,557	8月
13,794,591	11,773,407	368,729	781,397	350,164	464,294	53,069	3,531	9月
13,759,656	11,724,014	380,906	783,774	351,207	461,821	53,020	4,914	10月
13,902,320	11,867,501	377,418	786,566	351,492	459,941	52,956	6,446	11月
14,210,223	12,171,239	361,262	796,328	356,769	462,010	53,575	9,040	12月
14,274,503	12,207,129	397,047	795,288	353,563	457,755	55,041	8,680	93年 1月
14,333,738	12,261,723	397,544	800,741	353,741	457,134	54,406	8,449	2月
14,455,708	12,362,114	398,333	810,908	355,481	457,032	56,320	15,520	3月
14,593,814	12,488,973	411,023	815,164	356,411	462,033	55,508	4,702	4月
14,801,899	12,664,057	423,397	829,943	359,092	463,634	55,060	6,716	5月
14,854,464	12,721,136	410,864	831,497	359,588	465,067	57,512	8,800	6月
14,906,680	12,789,445	406,837	817,169	360,116	467,338	58,609	7,166	7月
14,945,307	12,847,759	411,135	799,682	361,152	464,088	59,184	2,307	8月
15,013,807	12,937,590	409,635	778,414	360,618	464,160	59,664	3,726	9月
15,040,702	12,983,133	400,852	780,397	346,205	463,937	59,364	6,814	* 10月
15,270,688	13,185,420	398,948	805,216	346,588	467,614	60,546	6,356	11月

* 係修正數。

資料來源：同表22。

24. 債券及上 Transactions of

1. 債券 BONDS

Unit: NT\$ Million

時 期 PERIOD	債券成交總值 Total Bond Trading			政府債券 Government Bonds	公 司 債 Corporate Bonds	金融債券 Bank Debentures	外國債券 Foreign Securities
	合 計 Total	買 賣 斷 Outright Transactions	附 條 件 REPO & R-REPO				
1994	15,980,709	1,047,730	14,932,979	15,972,914	7,795	-	-
1995	20,802,971	1,774,483	19,028,488	20,795,960	4,693	-	2,318
1996	28,297,525	2,631,834	25,665,691	28,258,786	34,106	-	4,633
1997	40,391,963	2,590,786	37,801,177	40,318,880	46,860	-	26,223
1998	54,957,730	7,157,158	47,800,572	54,678,291	110,467	-	168,972
1999	52,432,572	7,255,824	45,176,748	52,110,611	149,932	-	172,029
2000	68,843,106	16,691,527	52,151,579	68,354,737	243,610	-	244,759
2001	118,992,507	53,023,930	65,968,577	118,334,535	287,897	10,000	360,075
2002	134,399,037	60,659,017	73,740,020	133,187,595	871,335	53,698	286,409
2003	203,623,979	126,570,836	77,053,143	200,619,905	2,163,301	125,357	713,382
2002 Dec.	16,876,431	10,082,130	6,794,301	16,687,500	173,051	2,635	13,245
2003 Jan.	15,390,363	8,909,717	6,480,646	15,193,347	147,836	4,189	44,991
Feb.	11,837,947	6,979,191	4,858,756	11,693,595	106,404	8,400	29,548
Mar.	16,493,012	9,850,840	6,642,172	16,256,559	146,074	7,411	82,968
Apr.	21,531,979	14,418,898	7,113,081	21,284,887	176,113	3,749	67,230
May	24,410,841	16,884,089	7,526,752	24,161,050	170,862	19,873	59,056
June	21,811,108	15,128,592	6,682,516	21,539,392	200,030	8,433	63,253
July	18,936,417	12,037,115	6,899,302	18,636,255	226,166	9,239	64,757
Aug.	14,250,326	8,202,844	6,047,482	14,006,090	190,126	3,867	50,243
Sept.	11,898,067	5,929,278	5,968,789	11,641,644	177,017	13,753	64,552
Oct.	16,876,377	10,440,919	6,435,458	16,587,965	213,055	12,024	63,152
Nov.	13,626,899	7,876,963	5,749,936	13,350,866	199,078	13,046	63,785
Dec.	16,560,643	9,912,390	6,648,253	16,268,255	210,540	21,373	59,847
2004 Jan.	11,398,722	6,550,344	4,848,378	11,208,231	139,382	8,851	42,258
Feb.	11,811,480	6,139,602	5,671,878	11,552,538	183,983	17,297	56,706
Mar.	19,314,092	12,306,652	7,007,440	18,990,505	229,758	16,018	74,761
Apr.	18,416,973	11,674,824	6,742,149	18,133,895	202,769	14,104	65,205
May	15,039,368	8,408,559	6,630,809	14,785,112	183,750	15,570	50,769
June	15,491,356	8,331,357	7,159,999	15,210,096	176,465	45,945	50,700
July	20,772,667	12,821,671	7,950,996	20,388,059	280,400	43,518	58,071
Aug.	17,219,622	9,947,218	7,272,404	16,907,428	224,937	29,504	52,083
Sept.	16,199,038	8,858,889	7,340,149	15,774,956	282,230	85,647	50,521
Oct.	18,569,376	11,743,552	6,825,824	18,170,467	287,733	74,124	34,796
Nov.	20,570,649	13,480,292	7,090,357	20,182,098	304,488	43,919	37,649

* Refer to end of period figures.

Source: See Table 22.

市 股 票 交 易

Bonds and Listed Stocks

2. 上 市 股 票 LISTED STOCKS

單位：新臺幣百萬元

上 市 股 票 Listed Stock					股 價 指 數	時 期
公司家數* Number of Listed Companies	總 面 值* Total Par Value	總 市 值* Total Market Value	總成交值 Total Trading Value	日平均成交值 Average Daily Trading Value	Stock Price Index 1966=100	PERIOD
313	1,071,103	6,504,368	18,812,112	65,777	6,252.99	民國 83年
347	1,324,572	5,108,437	10,151,198	35,495	5,543.75	84年
382	1,629,381	7,528,851	12,907,562	44,818	6,003.72	85年
404	2,066,324	9,696,113	37,241,148	130,214	8,410.56	86年
437	2,689,504	8,377,035	29,618,969	109,295	7,737.68	87年
462	3,054,000	11,787,331	29,291,525	110,119	7,426.68	88年
531	3,630,045	8,191,474	30,526,568	112,644	7,847.21	89年
584	4,062,775	10,247,599	18,354,935	75,225	4,907.43	90年
638	4,409,697	9,094,936	21,873,952	88,201	5,225.61	91年
669	4,705,054	12,869,101	20,333,237	90,301	5,253.79	92年
638	4,409,697	9,094,936	1,570,873	71,403	4,621.36	91年 12月
637	4,390,964	10,247,852	2,102,160	110,640	4,890.00	92年 1月
637	4,384,525	9,066,135	963,644	60,228	4,585.72	2月
639	4,386,150	8,842,471	954,541	45,454	4,449.20	3月
640	4,371,744	8,492,321	1,180,126	53,642	4,449.61	4月
639	4,377,481	9,319,743	985,831	46,944	4,319.44	5月
638	4,366,927	9,935,601	2,018,128	100,906	4,869.95	6月
639	4,403,203	10,654,835	2,940,538	127,849	5,287.12	7月
660	4,485,273	11,305,593	2,084,876	99,280	5,446.94	8月
663	4,530,871	11,455,464	1,725,712	82,177	5,679.80	9月
667	4,603,148	12,662,576	2,273,857	103,357	5,939.88	10月
666	4,614,703	12,148,004	1,676,394	83,820	5,951.52	11月
669	4,705,054	12,869,101	1,427,430	62,062	5,853.30	12月
670	4,701,985	13,910,346	1,826,601	121,773	6,236.42	93年 1月
670	4,715,826	14,759,641	3,177,051	158,853	6,514.45	2月
671	4,717,195	14,283,424	3,717,785	161,643	6,658.08	3月
668	4,695,224	13,426,531	3,151,976	143,272	6,666.20	4月
672	4,693,713	13,129,199	1,852,712	88,224	5,911.68	5月
672	4,709,073	12,641,143	1,457,107	69,386	5,758.18	6月
676	4,780,845	11,766,122	1,165,112	52,960	5,553.57	7月
678	4,835,270	12,439,417	1,241,157	62,058	5,497.72	8月
686	4,935,670	12,866,892	1,730,814	82,420	5,865.56	9月
686	4,989,316	12,709,699	1,637,218	81,861	5,885.47	10月
695	5,026,589	13,281,162	1,527,767	69,444	5,885.48	11月

* 指期底數。

資料來源：同表22。

25. 台灣地區躉

Indices of Wholesale Prices

Base:2001=100

Formula: Weighted Aggregates of Value

時 期 PERIOD	總 指 數 General Index	農林漁牧業產品	礦 產 品	製造業產品	食品及飲料	菸 類	紡織品
		Agriculture, Forestry, Livestock & Fishery Products	Minerals Products	Manu- facturing Products	Foods & Beverages	Tobaccos	Textile Products
No. of Items	1033	123	15	886	63	2	54
Weights(% ⁰⁰)	1000.00	39.300	37.730	889.180	38.610	4.660	37.110
1998	104.30	110.77	70.49	105.75	104.01	100.00	105.33
1999	99.55	117.47	80.79	99.49	101.87	100.00	98.29
2000	101.36	105.00	100.43	101.26	97.18	100.00	99.62
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	100.05	99.85	105.22	99.83	106.64	131.47	99.20
2003	102.53	106.74	120.55	101.58	107.99	132.37	102.10
2004	109.77	120.64	150.82	107.79	113.34	134.79	104.05
2004 Feb.	105.88	120.05	131.04	104.38	112.22	135.07	103.32
Mar.	107.33	121.37	138.32	105.65	113.68	134.76	103.66
Apr.	107.94	120.46	140.58	106.28	114.84	134.26	102.97
May	108.98	122.51	150.99	106.91	115.20	134.35	103.52
June	109.43	124.69	151.00	107.06	113.84	134.84	103.78
July	111.36	129.31	157.19	108.76	113.82	135.17	103.55
Aug.	113.05	124.27	168.50	110.40	113.41	135.09	104.76
Sept.	113.36	124.66	164.54	110.90	113.16	134.64	105.26
Oct.	113.74	120.33	168.68	111.55	113.00	134.78	106.28
Nov.	111.47	112.71	154.49	109.93	113.23	134.68	105.15
Dec.	109.87	114.40	151.91	108.16	113.15	135.11	103.53
2005 Jan.	109.11	115.83	154.69	107.15	113.12	134.43	102.41

時 期 PERIOD	石油及 煤 製 品	橡 膠 及 塑 膠 製 品	非 金 屬 礦 物 製 品	金 屬 基 本 工 業 產 品	金 屬 製 品	機 械 設 備	電 腦、通 信 及 視 聽 電 子 產 品
	Petroleum & Coal Products	Rubber & Plastic Products	Nonmetallic Mineral Products	Primary Metal Products	Metal Products	Machinery	Computer, Communication Equipment, Audio & Video Equipment
No. of Items	13	34	22	75	41	71	52
Weights(% ⁰⁰)	41.010	31.420	14.800	57.250	30.520	60.940	129.170
1998	75.34	106.04	111.02	109.34	102.61	103.18	131.78
1999	74.95	103.01	104.62	99.88	96.19	102.13	109.09
2000	99.51	100.39	100.58	104.53	97.75	99.43	99.78
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2002	99.89	101.13	99.20	107.45	102.15	99.17	94.41
2003	111.38	103.03	100.83	126.34	108.23	100.80	83.60
2004	126.65	107.45	112.05	171.08	124.51	101.72	76.04
2004 Feb.	116.63	105.17	107.07	163.38	113.18	101.08	77.86
Mar.	116.95	105.62	107.17	170.52	119.01	100.72	77.38
Apr.	120.21	105.39	108.72	170.66	123.78	100.46	76.78
May	123.95	105.55	109.34	166.98	125.61	100.62	77.41
June	123.46	105.80	111.98	163.69	126.22	101.82	77.05
July	127.48	106.81	114.33	173.47	127.06	102.73	76.92
Aug.	131.80	108.68	115.14	177.76	128.46	103.14	76.55
Sept.	133.58	110.35	116.08	176.95	129.82	102.59	75.06
Oct.	138.30	111.23	117.19	181.49	130.86	102.77	74.42
Nov.	135.75	110.31	116.68	179.98	129.78	101.61	72.36
Dec.	133.60	109.80	116.32	177.73	129.58	100.72	71.02
2005 Jan.	130.23	108.82	115.88	178.96	129.48	100.17	70.20

Source: Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, R.O.C., *Commodity-Price Statistics Monthly*
in Taiwan Area, R.O.C.

售 物 價 指 數

by Group in Taiwan Area

基期：民國90年=100
公式：加權總值式

成衣及服飾品 Ready-made Apparel & Accessories	皮革及其製品 Hides, Skins, Leather & Related Products	木竹製品 Lumber & Wood Products	傢俱及裝設品 Furniture & Fixture	紙漿、紙及其製品 Pulp, Paper & Allied Products	化學材料 Chemicals	化學製品 Chemical Products	時 期 PERIOD
37	20	13	11	35	97	46	項 數
12.220	8.470	3.560	8.760	21.450	63.870	30.020	權數(千分比)
103.60	96.32	96.97	103.19	103.72	92.47	98.34	民國 87年
100.55	91.55	98.41	99.35	103.53	87.67	98.04	88年
98.35	91.26	95.71	96.08	110.21	106.76	99.00	89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90年
96.75	97.08	100.93	101.25	99.11	102.83	98.36	91年
94.82	98.15	103.19	102.35	102.36	119.90	97.75	92年
92.25	100.17	108.33	106.41	105.37	153.84	96.17	93年
91.84	99.37	105.80	100.70	102.55	134.22	95.19	93年 2月
92.01	99.71	106.98	104.27	105.04	136.03	95.30	3月
91.40	99.09	107.36	105.25	106.14	137.21	95.28	4月
92.31	100.24	108.67	105.68	107.20	140.12	95.60	5月
92.74	100.25	108.43	106.72	107.88	143.54	95.86	6月
92.60	101.30	110.18	108.77	107.50	151.82	96.42	7月
93.07	101.14	111.06	109.35	107.05	165.42	97.24	8月
93.05	101.32	110.77	109.35	106.15	176.66	96.93	9月
93.49	101.04	110.71	109.52	105.18	181.63	97.89	10月
91.47	99.42	108.21	108.29	104.14	179.83	96.57	11月
90.24	99.42	106.81	107.39	103.76	170.59	95.84	12月
89.43	98.63	106.55	106.63	103.62	163.68	95.44	94年 1月
水 電 燃 氣							
電子零組件 Electronic Components & Accessories	電力機械器材 及設備 Electrical Equipments & Apparatus	運輸工具 及 零 件 Transportation Equipment & Parts	精密儀器 Precision Instruments	雜項工業製品 Miscellaneous Products	Water Supply, Electricity & Gas		時 期 PERIOD
56	54	48	20	22	9		項 數
176.390	41.650	45.150	19.240	12.910	33.790		權數(千分比)
123.74	107.59	100.51	104.66	105.50	98.87		民國 87年
109.08	101.40	100.67	99.57	100.04	97.84		88年
109.00	99.24	100.60	96.70	97.97	99.87		89年
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		90年
93.03	98.26	98.73	100.80	99.69	99.60		91年
88.21	97.17	100.27	102.73	99.10	100.57		92年
85.96	102.12	100.87	100.27	101.65	101.40		93年
85.18	99.14	100.33	100.01	98.38	98.81		93年 2月
86.39	101.19	99.68	99.45	99.95	98.59		3月
87.66	101.47	99.56	98.88	99.80	98.60		4月
88.16	101.95	100.04	99.98	100.81	98.61		5月
88.18	101.55	100.62	100.74	101.43	105.42		6月
87.94	102.59	101.50	101.75	102.71	105.50		7月
87.36	104.14	102.03	102.11	103.28	105.68		8月
86.44	104.30	101.78	101.49	104.24	105.77		9月
84.95	104.65	101.81	101.24	105.08	100.11		10月
82.67	103.25	101.15	98.90	103.58	100.40		11月
81.16	102.74	100.34	97.52	101.84	100.52		12月
80.78	102.60	100.01	96.68	101.16	100.00		94年 1月

資料來源：行政院主計處編印中華民國台灣地區物價統計月報。

26. 台灣地區消費者物價指數

Indices of Consumer Prices in Taiwan Area

Base: 2001=100

Formula: Weighted Aggregates of Value

基期：民國90年=100

公式：加權總值式

時 期 PERIOD	總 指 數 General Index	食 物 類 Food	衣 著 類 Clothing	居 住 類 Housing	時 期 PERIOD
No. of Items	389	168	43	50	項 數
Weights (%)	1,000.00	250.54	47.46	307.94	權數(千分比)
1998	98.60	101.29	102.78	99.72	民國 87年 88年 89年 90年 91年 92年 93年 93年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 94年 1月
1999	98.77	100.52	101.38	99.82	
2000	100.01	100.93	101.70	100.34	
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	
2002	99.80	99.80	100.58	98.88	
2003	99.52	99.72	101.96	97.81	
2004	101.13	104.07	105.14	97.71	
2004 Jan.	100.50	99.79	101.14	100.23	
Feb.	99.72	101.25	97.52	97.09	
Mar.	99.65	101.37	96.44	97.08	
Apr.	100.80	101.84	114.53	97.12	
May	100.70	101.40	111.81	97.10	
June	100.94	101.63	108.29	97.97	
July	102.10	107.99	102.54	97.71	
Aug.	101.69	107.21	99.09	97.75	
Sept.	102.24	109.11	98.51	98.13	
Oct.	102.58	109.00	111.39	97.37	
Nov.	101.27	103.96	111.60	97.42	
Dec.	101.33	104.29	108.93	97.49	
2005 Jan.	100.98	103.81	103.24	97.41	
時 期 PERIOD	交 通 類 Transportation and Communi- cations	醫藥保健類 Medicines & Medical Care	教養娛樂類 Education and Entertainment	雜 項 類 Miscellaneous	時 期 PERIOD
No. of Items	29	22	50	27	項 數
Weights (%)	126.25	37.37	161.11	69.33	權數(千分比)
1998	96.62	91.91	93.11	98.34	民國 87年 88年 89年 90年 91年 92年 93年 93年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 94年 1月
1999	95.89	95.11	95.06	99.83	
2000	98.95	98.68	97.92	100.41	
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	
2002	97.78	101.29	100.11	105.09	
2003	98.38	104.65	98.81	104.66	
2004	100.43	106.72	98.92	105.24	
2004 Jan.	99.07	105.09	99.35	105.44	
Feb.	99.67	106.20	98.60	105.50	
Mar.	99.61	106.28	98.35	105.53	
Apr.	100.36	106.47	98.66	105.69	
May	100.46	106.73	98.73	107.24	
June	100.45	107.12	98.97	107.67	
July	100.62	106.95	99.30	105.56	
Aug.	100.74	107.13	99.22	104.41	
Sept.	100.85	107.09	99.09	104.31	
Oct.	101.15	107.01	98.97	104.04	
Nov.	101.10	107.05	98.72	103.61	
Dec.	101.09	107.46	99.01	103.93	
2005 Jan.	100.98	107.35	99.39	104.31	

Source: See Table 25.

資料來源：同表25。

27. 台灣地區都市消費者物價指數

Indices of Urban Consumer Prices in Taiwan Area

Base:2001=100

基期：民國90年=100

Formula: Weighted Aggregates of Value

公式：加權總值式

時期 PERIOD	總指數 General Index	食物類 Food	衣著類 Clothing	居住類 Housing	時期 PERIOD
No. of Items	389	168	43	50	項數
Weights (‰)	1,000.00	239.40	47.45	321.88	權數(千分比)
1998	98.43	100.96	102.14	99.72	民國 87年
1999	98.67	100.25	101.72	99.84	88年
2000	99.95	100.79	101.76	100.31	89年
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	90年
2002	99.63	99.54	100.35	98.88	91年
2003	99.29	99.31	102.01	97.82	92年
2004	100.89	103.85	105.41	97.68	93年
2004 Feb.	99.52	101.19	97.42	97.07	93年 2月
Mar.	99.45	101.21	96.36	97.09	3月
Apr.	100.56	101.51	115.14	97.08	4月
May	100.46	101.14	112.29	97.07	5月
June	100.70	101.46	108.42	97.92	6月
July	101.76	107.67	102.29	97.64	7月
Aug.	101.40	106.98	98.95	97.69	8月
Sept.	101.96	108.87	98.61	98.12	9月
Oct.	102.33	108.70	113.10	97.31	10月
Nov.	101.00	103.72	112.14	97.34	11月
Dec.	101.11	104.19	109.23	97.41	12月
2005 Jan.	100.74	103.60	102.89	97.35	94年 1月

時期 PERIOD	交通類 Transportation and Communi- cations	醫藥保健類 Medicines & Medical Care	教養娛樂類 Education and Entertainment	雜項類 Miscellaneous	時期 PERIOD
No. of Items	29	22	50	27	項數
Weights (‰)	123.51	34.43	167.95	65.37	權數(千分比)
1998	96.04	92.01	93.50	97.80	民國 87年
1999	95.51	95.23	95.20	99.28	88年
2000	98.70	98.90	98.05	100.25	89年
2001	100.00	100.00	100.00	100.00	90年
2002	97.73	101.10	100.11	104.03	91年
2003	98.37	104.46	98.79	103.39	92年
2004	100.42	106.57	98.97	103.91	93年
2004 Feb.	99.67	106.04	98.53	104.33	93年 2月
Mar.	99.57	106.15	98.39	104.36	3月
Apr.	100.32	106.39	98.71	104.26	4月
May	100.47	106.63	98.79	105.58	5月
June	100.45	106.96	99.05	105.86	6月
July	100.63	106.78	99.39	104.04	7月
Aug.	100.73	106.99	99.33	103.20	8月
Sept.	100.86	106.96	99.14	103.16	9月
Oct.	101.08	106.82	99.03	102.86	10月
Nov.	101.06	106.87	98.72	102.27	11月
Dec.	101.11	107.36	99.07	102.72	12月
2005 Jan.	101.00	107.23	99.48	103.18	94年 1月

Source: See Table 25.

資料來源：同表25。

28. 台灣地區物價指數變動率 Changes in Prices in Taiwan Area

Unit : %

單位 : %

時 期 PERIOD	消費者物價指數 Indices of Consumer Prices				躉售物價指數 Indices of Wholesale Prices						時 期 PERIOD
	不含食物 總指數 Excluding Food	不含新鮮蔬 果、魚介及 能 源 Excluding Fresh Fruits、Fish、 Shellfish & Energy	服務類 Services	國產內銷 Domestic Sales of Local Products	進口 Imports		出口 Exports				
					新台幣 計 價 in NT\$	美 元 計 價 in US\$	新台幣 計 價 in NT\$	美 元 計 價 in US\$			
1998	1.69	0.77	1.07	2.07	0.60	-1.72	0.74	-13.63	5.58	-9.51	87年
1999	0.17	0.53	1.16	1.64	-4.55	-1.67	-4.10	-0.55	-8.53	-5.16	88年
2000	1.26	1.57	0.60	1.85	1.82	2.01	4.63	8.06	-0.88	2.43	89年
2001	-0.01	0.33	0.08	1.17	-1.34	-2.60	-1.25	-8.69	0.32	-7.28	90年
2002	-0.20	-0.20	0.69	-0.38	0.05	0.96	0.40	-1.86	-1.49	-3.72	91年
2003	-0.28	-0.33	-0.61	-0.45	2.48	3.88	5.14	5.61	-1.49	-1.05	92年
2004	1.62	0.68	0.71	0.43	7.05	10.29	8.62	11.82	1.61	4.64	93年
2003 Feb.	-1.52	-1.60	-1.84	-3.00	5.58	6.32	11.10	11.99	-0.71	0.11	92年 2月
Mar.	-0.18	0.48	-0.26	-0.16	5.11	7.39	8.19	9.11	-0.91	-0.05	3月
Apr.	-0.11	0.13	-0.26	-0.22	2.65	4.38	4.65	4.90	-1.19	-0.96	4月
May	0.32	-0.24	-0.45	-0.46	2.01	3.05	3.78	2.98	-0.68	-1.44	5月
June	-0.55	-0.75	-0.99	-0.55	1.94	2.23	4.32	2.35	-0.23	-2.13	6月
July	-0.98	-0.50	-0.85	-0.39	2.47	2.22	5.47	2.38	0.50	-2.45	7月
Aug.	-0.59	-0.16	-0.52	-0.25	2.16	3.03	4.60	3.49	-0.81	-1.87	8月
Sept.	-0.21	-0.39	-0.72	-0.69	0.65	3.30	1.32	3.07	-2.95	-1.30	9月
Oct.	-0.06	-0.68	-0.75	-0.48	-0.01	2.94	1.47	4.73	-4.89	-1.83	10月
Nov.	-0.46	-0.62	-0.58	-0.28	1.18	2.48	4.34	6.33	-3.18	-1.34	11月
Dec.	-0.01	-0.51	-0.35	-0.12	1.57	3.54	4.13	6.57	-3.15	-0.87	12月
2004 Jan.	0.01	0.45	0.39	0.85	2.47	4.09	4.34	7.19	-1.28	1.43	93年 1月
Feb.	0.65	-0.04	-0.03	-0.09	2.20	6.32	2.32	7.12	-2.68	1.89	2月
Mar.	0.89	-0.23	0.01	0.01	2.72	6.04	4.05	8.41	-2.53	1.57	3月
Apr.	0.95	0.21	0.17	0.19	4.88	8.84	6.47	12.33	-1.36	4.10	4月
May	0.91	0.71	0.66	0.39	6.92	10.23	9.34	13.26	0.65	4.24	5月
June	1.71	1.32	1.26	0.61	7.58	11.11	9.76	12.96	1.25	4.20	6月
July	3.34	1.19	1.32	0.59	9.39	12.56	11.81	13.52	3.21	4.76	7月
Aug.	2.55	0.92	1.05	0.54	10.43	12.45	13.66	14.39	4.77	5.45	8月
Sept.	2.78	0.87	0.99	0.52	11.39	13.74	14.35	14.56	5.54	5.72	9月
Oct.	2.40	0.95	0.95	0.58	11.85	14.23	13.80	14.04	6.97	7.18	10月
Nov.	1.53	0.87	0.77	0.42	8.81	13.14	8.52	12.76	3.87	7.94	11月
Dec.	1.61	1.00	0.96	0.55	6.20	10.80	5.43	11.44	1.38	7.18	12月
2005 Jan.	0.48	-0.69	-0.32	-1.76	4.20	7.99	3.50	9.13	0.26	5.73	94年 1月

Source: See Table 25.

資料來源：同表25。

29. 各國工業生產指數

Indices of Industrial Production in Selected Countries

Base: 1995=100

基期：民國84年=100

時期 PERIOD	中華民國 Republic of China (4)	印度 India (3)	日本 Japan (2)	德國 Germany (1)(2)	法國 France (2)	義大利 Italy (2)	英國 United Kingdom (1)(2)	美國 United States (1)(2)	加拿大 Canada (1)(2)	時期 PERIOD	
1995	100	100	100	100	100	100	100	100	100	民國 84年 85年 86年 87年 88年 89年 90年 91年 92年	
1996	102	106	102	101	101	99	101	104	101		
1997	108	113	106	104	105	102	103	112	106		
1998	112	118	99	109	110	104	104	118	110		
1999	120	126	100	110	112	104	105	124	116		
2000	128	132	106	117	116	108	107	129	126		
2001	118	135	99	118	118	107	105	125	122		
2002	128	143	98	116	116	105	103	124	125		
2003	137	...	101	114	114	105	102	124	125		
2002 May	136	137	94	110	109	117	105	123	124		91年 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
June	127	135	97	117	120	109	96	127	125		
July	132	139	104	113	116	120	101	123	126		
Aug.	132	140	93	106	85	55	96	128	126		
Sept.	128	139	103	120	116	112	103	128	126		
Oct.	134	141	102	119	126	118	110	126	126		
Nov.	132	141	101	122	117	110	106	123	126		
Dec.	133	153	99	109	113	97	101	121	126		
2003 Jan.	132	153	94	107	116	102	100	123	126	92年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月	
Feb.	108	148	97	110	113	106	100	124	126		
Mar.	134	158	110	122	122	113	109	124	125		
Apr.	132	141	96	113	117	104	100	122	124		
May	134	146	95	110	106	109	100	122	123		
June	131	144	100	115	117	107	100	125	122		
July	141	149	103	115	114	121	101	121	124		
Aug.	140	148	92	103	81	54	92	127	123		
Sept.	140	150	107	117	119	113	105	127	125		
Oct.	149	148	106	121	129	118	110	126	126		
Nov.	145	152	103	124	117	110	103	125	126		
Dec.	156	164	105	112	117	98	103	125	127		
2004 Jan.	131	165	104	109	113	99	100	127	127	93年 1月 2月 3月 4月 5月	
Feb.	141	159	102	111	113	108	100	128	126		
Mar.	155	170	119	123	128	119	114	129	127		
Apr.	150	154	104	116	117	107	102	127	127		
May	156	156	99	115	109	111	99	129	128		

(1) The monthly indexes are adjusted for differences in the number of working days.

(2) Including mining, manufacturing and electric power & gas industries.

(3) Including mining, manufacturing and electric power.

(4) Including mining, manufacturing, construction, and electric power & gas industries.

Sources: All data are derived from the United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, except those for the Republic of China, which are provided by the Ministry of Economic Affairs, R.O.C.

(1) 月指數已經過工作日數差異的調整。

(2) 包括礦業、製造業及電力煤氣業。

(3) 包括礦業、製造業及電力。

(4) 包括礦業、製造業、建築業及電力煤氣業。

資料來源：中華民國數字係由經濟部提供，其餘採自
聯合國統計月報。

30. 各國躉售

Indices of Wholesale

Base: 1990=100

時期 PERIOD	中華民國 Republic of China	韓國 Republic of Korea	新加坡 Singapore (3)	日本 Japan (1)	泰國 Thailand (1)(2)	印尼 Indonesia (5)
2002 Apr.	103	140	87	91	147	466
May	103	140	87	91	147	477
June	103	140	86	90	148	465
July	102	139	85	90	147	471
Aug.	103	139	86	90	147	470
Sept.	104	140	87	90	149	473
Oct.	105	140	87	91	150	480
Nov.	104	140	86	91	...	482
Dec.	105	140	87	90	...	486
2003 Jan.	105	141	88	87	168	493
Feb.	107	142	90	88	170	496
Mar	108	143	90	88	170	494
Apr	106	143	88	88	170	485
May	105	142	86	87	170	476
June	105	141	86	87	170	473
July	105	141	87	87	169	478
Aug.	106	142	88	87	170	479
Sept.	105	146	87	87	170	479
Oct.	105	143	87	87	170	484
Nov.	106	143	88	87	171	485
Dec.	107	144	86	87	171	489
2004 Jan.	108	146	87	87	...	495
Feb.	109	148	87	87	...	...

(1) Including export product.

(4) Intermediate products.

(2) Agricultural products and products of manufacturing industry.

(5) Excluding products of electricity, gas & water.

(3) Including mining and quarrying.

(6) Base: 1991=100.

(7) Raw materials, valued at purchasers' values.

Sources: All data are derived from the United Nations, *Monthly Bulletin of Statistics*, except those for the Republic of China, which are provided by the Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, R.O.C.

31. 各國消費者

Indices of Consumer Prices

Base: 1990=100

時期 PERIOD	中華民國 Republic of China	韓國 Republic of Korea	新加坡 Singapore	日本 Japan	泰國 Thailand	印尼 Indonesia (2)
2002 Aug.	128.7	176.3	119.8	107.0	159.0	434.8
Sept.	128.6	177.3	119.7	107.0	159.6	437.1
Oct.	129.3	176.8	119.7	106.8	160.5	439.5
Nov.	129.3	176.9	119.9	106.8	159.7	447.6
Dec.	128.7	177.8	119.9	106.8	159.9	453.0
2003 Jan.	129.6	178.9	120.3	106.4	161.3	456.6
Feb.	127.8	179.9	120.0	106.1	161.0	457.5
Mar.	127.4	182.0	120.4	106.4	161.1	456.5
Apr.	128.8	181.7	120.6	106.8	161.7	457.1
May	128.7	181.4	119.9	107.0	162.3	458.1
June	128.0	180.9	119.6	106.7	161.7	458.5
July	127.5	180.7	120.3	106.4	161.7	458.7
Aug.	127.9	181.5	120.4	106.7	162.5	462.6
Sept.	128.3	183.2	120.5	106.8	162.3	464.2
Oct.	129.2	183.4	120.4	106.8	162.5	466.8
Nov.	128.7	183.0	120.6	106.2	162.6	471.5
Dec.	128.6	183.8	120.9	106.3	162.8	475.9
2004 Jan.	129.6	185.0	121.8	106.1	163.3	478.7
Feb.	128.6	185.8	121.9	106.1	164.5	478.7
Mar.	128.5	187.6	121.9	106.3	164.8	480.4
Apr.	130.0	187.6	122.1	106.3	165.7	485.1
May	130.0	187.5	122.3	106.4	166.3	489.4
June	130.0	187.5	122.3	...	...	491.7
July	132.0	188.6	122.4	...	...	493.6

(1) Base: 1991=100

(2) Since November 1999: excluding Dili.

(2) Excluding tobacco

Source: See Table 30.

物價指數

Prices in Selected Countries

基期：民國79年=100

印度 India	德國 Germany (6)	法國 France (4)	義大利 Italy (1)(5)	英國 United Kingdom	美國 United States (1)	加拿大 Canada (7)	時期 PERIOD
222	111	102	144	130	112	...	民國91年 4月
222	110	102	144	130	112	...	5月
225	110	102	144	130	113	...	6月
226	110	102	145	130	113	138	7月
228	109	102	145	130	113	139	8月
229	110	102	145	130	114	141	9月
229	110	102	146	130	115	140	10月
229	109	102	145	130	115	141	11月
228	109	102	146	130	114	142	12月
229	111	102	149	131	117	151	92年 1月
231	111	101	150	131	118	155	2月
234	112	101	151	132	122	...	3月
236	111	102	150	132	118	...	4月
237	110	102	150	131	118	...	5月
237	110	102	149	131	119	...	6月
237	110	102	150	132	118	132	7月
237	110	101	150	132	119	133	8月
240	111	101	150	132	119	129	9月
241	111	101	150	132	120	130	10月
242	111	101	150	132	119	...	11月
242	111	101	147	133	120	...	12月
244	...	101	148	133	122	...	93年 1月
246	...	102	148	133	122	...	2月

(1) 包括出口產品。

(2) 農產品及製造業產品。

(3) 包括礦業及土石採取業。

(7) 原材料(以購買者價值計價)。

(4) 中間產品。

(5) 不包括電力、煤氣及自來水產品。

(6) 基期1991年=100。

物價指數

in Selected Countries

基期：民國79年=100

香港 Hong Kong	德國 Germany (1)	法國 France	義大利 Italy (3)	英國 United Kingdom	美國 United States	加拿大 Canada	時期 PERIOD
160.2	127.0	123.1	152.1	139.9	138.3	128.7	91年 8月
159.7	126.9	123.3	152.3	140.8	138.5	128.7	9月
159.7	126.8	123.5	152.7	141.1	138.7	129.2	10月
159.5	126.4	123.5	153.2	141.3	138.7	129.5	11月
159.0	127.6	123.8	153.4	141.6	138.4	129.1	12月
158.8	127.6	124.0	154.0	141.5	139.0	130.1	92年 1月
158.5	128.2	124.8	154.3	142.2	140.1	131.1	2月
158.8	128.4	125.4	154.8	142.7	140.9	131.6	3月
158.8	128.0	125.2	155.0	143.7	140.6	130.7	4月
157.1	127.8	125.0	155.4	143.9	140.4	130.8	5月
155.9	128.1	125.3	155.5	143.8	140.6	130.9	6月
154.4	128.4	125.2	155.8	143.8	140.7	131.0	7月
154.2	128.4	125.4	156.2	144.0	141.2	131.3	8月
154.6	128.2	125.9	156.4	144.7	141.7	131.5	9月
155.4	128.2	126.2	156.6	144.8	141.5	131.2	10月
155.8	128.0	126.3	156.9	144.9	141.2	131.5	11月
155.9	129.0	126.4	157.1	145.5	141.0	131.6	12月
156.6	129.1	126.4	157.3	145.2	141.7	131.7	93年 1月
155.4	129.3	127.0	157.8	145.8	142.5	132.1	2月
155.4	129.7	127.5	158.0	146.4	143.4	132.5	3月
156.4	130.1	127.8	158.3	147.3	143.8	132.8	4月
155.8	130.3	128.3	158.9	147.9	144.7	134.0	5月
155.6	130.3	128.3	159.1	148.1	145.1	134.1	6月
155.8	130.7	128.1	159.2	148.1	144.9	...	7月

(1) 基期：1991=100。

(2) 1991年11月起不包括狹力。

(3) 不包括菸絲及捲煙。

資料來源：同表30。

32. 各國貨幣對 Foreign Exchange Rates

Unit : National Currency Per U.S. Dollar

期 底 END OF PERIOD	中華民國 Republic of China	印 尼 Indonesia	日 本 Japan	韓 國 Republic of Korea	馬來西亞 Malaysia	菲 律 賓 The Philippines	新 加 坡 Singapore
	新 台 幣 元 NT\$	盾 Rupiah	日 圓 Yen	圓 Won	馬 元 Ringgit	披 索 Peso	新 加 坡 幣 Singapore Dollar
1990	27.1075	1,901.0	134.40	716.4	2.7015	28.000	1.7445
1991	25.7475	1,992.0	125.20	760.8	2.7240	26.650	1.6305
1992	25.4025	2,062.0	124.75	788.4	2.6120	25.096	1.6449
1993	26.6260	2,110.0	111.85	808.1	2.7015	27.699	1.6080
1994	26.2400	2,200.0	99.74	788.7	2.5600	24.418	1.4607
1995	27.2650	2,308.0	102.83	774.7	2.5420	26.214	1.4143
1996	27.4910	2,383.0	116.00	844.2	2.5290	26.288	1.3998
1997	32.6380	4,650.0	129.95	1,695.0	3.8919	39.975	1.6755
1998	32.2160	8,025.0	115.60	1,204.0	3.8000	39.059	1.6605
1999	31.3950	7,085.0	102.20	1,138.0	3.8000	40.313	1.6660
2000	32.9920	9,595.0	114.90	1,264.5	3.8000	49.998	1.7315
2001	34.9990	10,400.0	131.80	1,313.5	3.8000	51.404	1.8510
2002	34.7530	8,940.0	119.90	1,186.2	3.8000	53.096	1.7365
2003	33.9780	8,465.0	107.10	1,192.6	3.8000	55.569	1.7008
2004	31.9170	9,345.0	103.78	1,035.1	3.8000	56.280	1.6343
2003 Feb.	34.7460	8,890.0	117.74	1,193.7	3.8000	54.520	1.7380
Mar.	34.7500	8,905.0	118.02	1,254.6	3.8000	53.520	1.7635
Apr.	34.8490	8,670.0	119.46	1,215.3	3.8000	52.550	1.7752
May	34.7120	8,350.0	118.62	1,205.2	3.8000	53.240	1.7318
June	34.6120	8,275.0	119.82	1,193.0	3.8000	53.455	1.7610
July	34.4170	8,510.0	120.10	1,179.7	3.8000	54.720	1.7593
Aug.	34.1700	8,510.0	117.12	1,178.2	3.8000	55.020	1.7537
Sept.	33.7800	8,410.0	110.48	1,150.1	3.8000	54.870	1.7290
Oct.	33.9800	8,500.0	108.98	1,183.1	3.8000	55.315	1.7376
Nov.	34.2080	8,505.0	109.45	1,202.1	3.8000	55.720	1.7245
Dec.	33.9780	8,465.0	107.10	1,192.6	3.8000	55.569	1.7008
2004 Jan.	33.3900	8,460.0	105.88	1,173.7	3.8000	55.980	1.6991
Feb.	33.3650	8,455.0	109.08	1,176.2	3.8000	56.335	1.7004
Mar.	33.0200	8,565.0	103.95	1,146.6	3.8000	56.140	1.6756
Apr.	33.3690	8,700.0	110.44	1,173.3	3.8000	56.070	1.7045
May	33.3890	9,290.0	110.44	1,164.9	3.8000	55.860	1.6990
June	33.7750	9,405.0	108.69	1,155.5	3.8000	56.120	1.7183
July	34.1360	9,150.0	111.67	1,170.0	3.8000	55.950	1.7210
Aug.	34.0530	9,370.0	109.86	1,153.0	3.8000	56.160	1.7123
Sept.	33.9840	9,165.0	110.92	1,151.8	3.8000	56.280	1.6906
Oct.	33.4350	9,095.0	105.86	1,119.6	3.8000	56.325	1.6630
Nov.	32.2050	9,028.0	103.16	1,048.2	3.8000	56.160	1.6405
Dec.	31.9170	9,345.0	103.78	1,035.1	3.8000	56.280	1.6343
2005 Jan.	31.7900	9,160.0	103.58	1,025.6	3.8000	55.090	1.6378

Sources: 1. Central Bank of China, ROC, *Financial Statistics, Taiwan District, Republic of China.*

2. IMF, *International Financial Statistics.*

3. *Economic Daily News.*

4. *Commercial Times.*

美元換算率

in Selected Countries

單位：每1美元折合各該國貨幣數

泰國 Thailand	香港 Hong Kong	中國大陸 Mainland China	法國 France	德國 Germany	義大利 Italy	英國 United Kingdom	期 底
泰 銖 Baht	港 元 H. K. Dollar	人 民 幣 Yuan	法 郎 Franc	馬 克 D. Mark	里 拉 Lira	鎊 £	END OF PERIOD
25.290	7.8010	5.2221	5.1290	1.4940	1,130.2	0.519	民國 79年
25.280	7.7810	5.4342	5.1800	1.5160	1,151.1	0.535	80年
25.520	7.7430	5.7518	5.5065	1.6140	1,470.9	0.661	81年
25.540	7.7260	5.8000	5.8955	1.7263	1,704.0	0.675	82年
25.090	7.7380	8.4462	5.3460	1.5488	1,629.7	0.640	83年
25.190	7.7320	8.3174	4.9000	1.4335	1,584.7	0.645	84年
25.610	7.7360	8.2982	5.2370	1.5548	1,530.6	0.589	85年
47.247	7.7460	8.2798	5.9881	1.7921	1,759.2	0.605	86年
36.691	7.7460	8.2787	5.6221	1.6730	1,653.1	0.601	87年
37.470	7.7710	8.2795	6.5294	1.9468	1,927.4	0.619	88年
42.268	7.7960	8.2774	7.0535	2.1031	2,082.1	0.670	89年
44.222	7.7970	8.2768	7.4051	2.2079	2,185.9	0.689	90年
43.152	7.7980	8.2773	6.2672	1.8687	1,850.0	0.620	91年
39.591	7.7629	8.2767	5.2027	1.5513	1,535.8	0.560	92年
39.020	7.7750	8.2765	4.8279	1.4395	1,425.1	0.521	93年
42.740	7.7990	8.2775	6.0883	1.8153	1,797.2	0.635	92年 2月
42.890	7.7991	8.2774	6.0248	1.7964	1,778.4	0.633	3月
42.850	7.7992	8.2770	5.8915	1.7566	1,739.1	0.626	4月
41.695	7.7984	8.2768	5.5670	1.6599	1,643.3	0.610	5月
42.085	7.7982	8.2775	5.7279	1.7079	1,690.8	0.606	6月
41.940	7.7992	8.2773	5.8116	1.7379	1,715.5	0.622	7月
41.180	7.7993	8.2771	6.0246	1.7963	1,778.3	0.634	8月
39.930	7.7440	8.2770	5.6012	1.6701	1,653.4	0.599	9月
39.925	7.7635	8.2766	5.6380	1.6811	1,664.2	0.590	10月
39.920	7.7665	8.2770	5.4650	1.6295	1,613.2	0.580	11月
39.591	7.7629	8.2767	5.2027	1.5513	1,535.8	0.560	12月
39.235	7.7730	8.2768	5.2744	1.5726	1,556.9	0.550	93年 1月
39.290	7.7795	8.2769	5.2783	1.5738	1,558.1	0.539	2月
39.290	7.7950	8.2770	5.3655	1.5998	1,583.8	0.545	3月
39.990	7.7999	8.2771	5.4672	1.6301	1,613.8	0.562	4月
40.615	7.7935	8.2769	5.3642	1.5994	1,583.4	0.545	5月
40.975	7.7992	8.2765	5.3888	1.6068	1,590.7	0.551	6月
41.350	7.7994	8.2770	5.4503	1.6251	1,608.8	0.551	7月
41.630	7.7997	8.2765	5.4174	1.6153	1,599.1	0.558	8月
41.490	7.7988	8.2765	5.2847	1.5757	1,559.9	0.554	9月
41.060	7.7785	8.2766	5.1488	1.5352	1,519.8	0.546	10月
39.490	7.7762	8.2765	4.9573	1.4781	1,463.3	0.530	11月
39.020	7.7750	8.2765	4.8279	1.4395	1,425.1	0.521	12月
38.575	7.7793	8.2764	5.0324	1.5005	1,485.5	0.530	94年 1月

資料來源：1. 中央銀行編印 *Financial Statistics, Taiwan District, Republic of China.*

2. IMF 編印 *International Financial Statistics.*

3. 經濟日報。

4. 工商時報。

33. 各 國 失 業 率

Rate of Unemployment in Selected Countries

Unit: %

單位：%

時 期	中華民國	澳洲	加拿大	德國	日本	韓 國	新加坡	英國	美國	時 期	
PERIOD	Republic of China	Australia	Canada	Germany	Japan	Republic of Korea	Singapore	United Kingdom	United States	PERIOD	
1992	1.5	10.8	11.3	6.7	2.2	2.4	1.0	9.8	7.4	民國 81年	
1993	1.5	10.9	11.2	9.8	2.5	2.8	1.0	10.4	6.9	82年	
1994	1.6	9.7	10.3	10.6	2.9	2.4	1.0	9.4	6.1	83年	
1995	1.8	8.5	9.6	10.4	3.1	2.0	1.1	8.3	5.6	84年	
1996	2.6	8.5	9.7	11.5	3.4	2.0	1.5	7.4	5.4	85年	
1997	2.7	8.6	9.2	12.7	3.4	2.6	2.6	5.6	4.9	86年	
1998	2.7	8.0	8.3	12.3	4.1	6.8	4.4	4.7	4.5	87年	
1999	2.9	7.2	7.6	11.7	...	6.3	5.9	4.3	4.2	88年	
2000	3.0	6.6	6.8	10.7	4.7	4.2	4.2	3.8	4.0	89年	
2001	4.6	6.7	7.6	10.4	5.0	3.8	6.4	3.3	4.8	90年	
2002	5.2	6.3	7.6	10.9	...	3.1	11.6	3.2	5.8	91年	
2003	4.5	5.9	7.6	...	5.3	3.4	...	...	6.0	92年	
2002	July	5.2	5.6	7.7	10.8	5.2	2.8	10.9	3.2	6.0	91年 7月
	Aug.	5.4	6.0	7.7	10.7	5.4	3.0	10.7	3.2	5.7	8月
	Sept.	5.3	6.2	7.0	10.5	5.4	2.6	10.9	3.1	5.4	9月
	Oct.	5.3	5.7	6.9	10.5	5.4	2.8	12.1	3.0	5.3	10月
	Nov.	5.2	5.8	7.1	10.7	5.1	2.8	14.6	3.0	5.7	11月
	Dec.	5.0	6.1	7.1	11.2	5.0	3.1	15.0	3.0	5.7	12月
2003	Jan.	5.0	6.5	...	12.3	5.4	3.5	16.4	3.3	6.5	92年 1月
	Feb.	5.2	6.7	8.0	12.5	5.3	3.7	15.4	3.3	6.4	2月
	Mar.	5.1	6.5	7.9	12.3	5.8	3.6	17.6	3.3	6.2	3月
	Apr.	4.9	6.2	...	...	5.8	3.3	17.1	3.2	5.8	4月
	May	5.0	6.1	8.0	11.5	5.6	3.2	18.1	3.1	5.8	5月
	June	5.1	5.9	7.2	11.3	5.3	3.3	17.3	3.1	6.5	6月
	July	5.2	5.6	...	11.6	5.1	3.4	17.7	3.1	6.3	7月
	Aug.	5.2	5.6	8.2	11.5	5.0	3.3	16.5	...	6.0	8月
	Sept.	5.1	5.8	7.4	11.2	5.2	3.2	...	3.0	5.8	9月
	Oct.	4.9	5.4	...	11.0	5.1	3.3	14.8	2.9	5.6	10月
	Nov.	4.7	5.3	7.1	11.1	5.0	3.4	13.1	2.9	5.6	11月
	Dec.	4.6	5.6	7.0	11.5	4.5	3.6	13.9	3.1	5.4	12月
2004	Jan.	4.5	6.2	...	12.2	4.9	3.7	11.6	3.1	6.3	93年 1月
	Feb.	4.6	6.6	7.9	12.3	5.0	3.9	10.1	3.1	6.0	2月
	Mar.	4.5	5.9	8.0	12.1	5.0	3.8	...	3.0	6.0	3月
	Apr.	4.4	5.7	7.6	11.8	5.0	3.4	...	2.9	5.4	4月
	May	4.4	5.5	7.3	11.5	4.8	3.3	...	2.8	5.3	5月
	June	4.5	5.5	6.8	11.3	4.6	3.2	...	2.7	5.8	6月

Source: See Table 30.

資料來源：同表30。

符 號 SYMBOLS

○=表示數字不及一單位	Less than one unit	
…=表示數字不明	Not available	
—=表示無數字	No figure	
*=表示數字已予修正	Revised figure	

度量衡單位簡寫

ABBREVIATIONS OF WEIGHTS AND MEASURES

bbl	美桶	barrel
cu. ft	立方英尺	cubic foot or feet
cu. yd	立方英碼	cubic yard
ft	英尺	foot or feet
g t	總噸	gross ton
hg	公兩	hectogram
hl	公石	hectoliter
Imp. gal	英加侖	Imperial gallon
kg	公斤	kilogram
kl	公秉	kiloliter
km	公里	kilometer
kwh	度	kilowatt-hou
l	公升	liter
lb	磅	pound
t	長噸	long ton
m	公尺	meter
mi	英里	mile
m ² (sq.m)	平方公尺	square meter
m ³ (cu.m)	立方公尺	cubic meter
m t	公噸	metric ton
p-km	延人公里	passenger-kilometer
sq. ft	平方英尺	square foot or feet
sq. yd	平方碼	square yard
s. t.	短噸	short ton
t-km	延噸公里	ton-kilometer
U.S. gal	美加侖	United States gallon
yd	碼	yard

度量衡換算表

CONVERSION EQUIVALENT

重量 WEIGHT

公兩	公斤	公噸	英兩	磅	亨論威(英)	長(英)噸	亨特威(美)	短(美)噸
hg	kg	mt	oz	lb (pound)	Imp. cwt	L. t.	U.S. cwt	S. t.
1	0.100000	0.000100	3.527396	0.220462	0.001968	0.000098	0.002205	0.000110
10.00000	1	0.001000	35.27396	2.204622	0.019684	0.000984	0.022046	0.001102
10000.0	1000.000	1	35373.961	2204.622	19.68413	0.984206	22.04622	1.102311
0.283495	0.028349	0.000028	1	0.062500	0.000558	0.000028	0.000625	0.000030
4.535924	0.453592	0.000454	16.000	1	0.008928	0.000446	0.010000	0.000500
508.0235	50.80235	0.050802	1792.0000	112.0000	1	0.050000	1.120000	0.056000
10160.47	1016.047	1.016047	35840.000	2240.0000	20.00000	1	22.40000	1.120000
453.5924	45.35924	0.045359	1600.000	100.000	0.892857	0.044643	1	0.050000
9071.85	907.185	0.907185	32000.000	2000.000	17.85714	0.892857	20.00000	1

長度 LENGTH

公分	公尺	公里	英寸(吋)	英尺(呎)	碼	英(里)哩
cm	m	km	in	ft	yd	mi
1	0.10001	0.00010	0.393700	0.032808	0.010936	0.000006
100.000	1	0.001000	39.37000	3.280833	1.093611	0.000621
100000.0	1000.000	1	39370.000	3280.833	1093.611	0.621370
2.540005	0.025400	0.000025	1	0.833333	0.027778	0.000016
30.48006	0.404801	0.000305	12.000	1	0.333333	0.000189
91.44018	0.914401	0.000914	36.000	3.000	1	0.000568
160934.7	1609.347	1.609347	63360.000	5280.000	1760.000	1

面積及地積 AREA

平方公尺	公畝	公頃	平方公里	平方英尺	平方碼	英畝	平方英里
m²	are	ha.	km²	sq. ft	sq. yd	acre	sq. mi
1	0.010000	0.000100	0.000001	10.76386	1.195985	0.000247	0.0000004
100.00	1	0.010000	0.000100	1076.386	119.5985	0.024710	0.000039
10000.000	100.000	1	0.010000	107638.6	11959.85	2.471045	0.003861
1000000.0	10000.000	10.0000	1	1076386.5	119598.5	27.1045	0.386101
0.092903	0.000929	0.000009	0.000000	1	0.111111	40.000023	0.00000004
0.836131	0.008361	0.000084	0.000001	9.000	1	0.000207	0.0000003
4046.873	40.468732	0.404687	0.004047	43560.000	4840.00	1	0.0015625
258999.8	25899.98	258.9998	2.589998	27878400	3097600	640.0000	1

容量(液質) VOLUME-LIQUID MEASURE

公升	公石	公秉	英加侖	美加侖	美桶
l	hl	kl	Imp gal	U.S. gal	U.S. bbl
1	0.01000	0.001000	0.21997	0.26418	0.00629
100.0000	1	0.100000	21.9975	26.4178	0.62899
1000.0000	10.00000	1	219.975	264.178	6.28994
4.54596	0.04546	0.004546	1	1.20095	0.02859
3.78533	0.3785	0.003785	0.83267	1	0.02381
158.984	1.58984	0.158984	34.9726	42.0000	1

容量(乾質) VOLUME-DRY MEASURE

公升	公石	立方公寸	立方公尺	立方英寸	立方英尺	立方碼	夸脫(英)	蒲式耳(英)	夸脫(美)	蒲式耳(美)
l	hl	dm³	m³	cu. in	cu. ft	cu. yd	Imp. qt	Imp. bu	U.S. qt	U.S. bu
1	0.01000	1.00002	0.00100	61.0251	0.03531	0.00130	0.87990	0.02749	0.90811	0.02837
100.0000	1	100.0028	0.10000	6102.510	3.53154	0.13079	87.9902	2.74969	90.8110	2.83782
0.99997	0.01000	1	0.00100	61.0233	0.03531	0.00130	0.87987	0.02749	0.90808	0.02837
999.972	9.99972	1000.000	1	61023.39	35.31445	1.30794	879.8699	27.49593	908.0846	28.37742
0.01638	0.00016	0.01638	0.00001	1	0.00057	0.00002	0.01441	0.00045	0.01488	0.00046
28.31621	0.28316	28.31701	0.02831	1728.00	1	0.03703	24.91529	0.77860	25.71457	0.80356
764.5377	7.64537	764.5593	0.76455	46656.00	27.00000	1	672.71285	21.02228	694.2792	21.69623
1.13649	0.01136	1.13653	0.00113	69.3550	0.04013	0.00148	1	0.03125	1.03053	0.03225
36.3680	0.36368	37.36901	0.03636	2219.36	1.28435	0.04756	32.0000	1	33.02588	1.03205
1.10119	0.01101	1.10122	0.00110	67.2006	0.03888	0.00144	0.96903	0.03027	1	0.03125
85.23832	0.35238	35.23929	0.03523	2150.42	1.24445	0.04609	31.00598	0.96893	32.00000	1

台灣經濟成長率(%)

Taiwan's Economic Growth Rate (%)

終止年 Terminal Year	起 始 年 Initial Year															
	1951	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1952	12.0															
1972	9.3															
1973	9.4	12.8														
1974	9.1	6.8	1.2													
1975	8.9	6.2	3.0	4.9												
1976	9.1	8.1	6.5	9.3	13.9											
1977	9.1	8.5	7.4	9.6	12.0	10.2										
1978	9.3	9.3	8.6	10.6	12.5	11.9	13.6									
1979	9.2	9.2	8.6	10.1	11.4	10.6	10.9	8.2								
1980	9.2	8.9	8.4	9.6	10.6	9.8	9.7	7.7	7.3							
1981	9.1	8.6	8.1	9.1	9.8	9.1	8.8	7.2	6.7	6.2						
1982	8.9	8.1	7.6	8.4	8.9	8.1	7.7	6.3	5.7	4.8	3.6					
1983	8.9	8.1	7.7	8.4	8.9	8.2	7.8	6.7	6.3	6.0	6.0	8.4				
1984	8.9	8.3	7.9	8.6	9.1	8.5	8.2	7.4	7.2	7.2	7.5	9.5	10.6			
1985	8.8	8.1	7.7	8.3	8.6	8.1	7.8	7.0	6.8	6.7	6.9	8.0	7.7	5.0		
1986	8.9	8.3	8.0	8.6	8.9	8.4	8.2	7.6	7.5	7.5	7.8	8.9	9.0	8.2	11.6	
1987	9.0	8.6	8.3	8.9	9.2	8.8	8.7	8.1	8.1	8.3	8.6	9.6	9.9	9.7	12.2	12.7
1988	9.0	8.6	8.3	8.8	9.1	8.7	8.6	8.1	8.1	8.2	8.5	9.3	9.5	9.2	10.7	10.3
1989	8.9	8.5	8.3	8.8	9.0	8.7	8.6	8.1	8.1	8.2	8.5	9.2	9.3	9.0	10.1	9.6
1990	8.9	8.4	8.1	8.6	8.8	8.4	8.3	7.9	7.9	7.9	8.1	8.7	8.7	8.4	9.1	8.5
1991	8.8	8.3	8.1	8.5	8.7	8.4	8.3	7.9	7.8	7.9	8.1	8.6	8.6	8.3	8.9	8.3
1992	8.8	8.3	8.0	8.4	8.7	8.3	8.2	7.8	7.8	7.9	8.0	8.5	8.5	8.2	8.7	8.2
1993	8.7	8.2	8.0	8.4	8.6	8.3	8.1	7.8	7.8	7.8	7.9	8.3	8.3	8.1	8.5	8.0
1994	8.7	8.2	8.0	8.3	8.5	8.2	8.1	7.7	7.7	7.7	7.9	8.2	8.2	8.0	8.3	7.9
1995	8.7	8.1	7.9	8.2	8.4	8.1	8.0	7.7	7.6	7.7	7.8	8.1	8.1	7.8	8.1	7.7
1996	8.6	8.0	7.8	8.1	8.3	8.0	7.9	7.6	7.5	7.6	7.6	7.9	7.9	7.7	7.9	7.6
1997	8.5	8.0	7.9	8.0	8.2	7.9	7.8	7.5	7.5	7.5	7.6	7.8	7.8	7.6	7.8	7.5
1998	8.5	7.8	7.6	7.9	8.0	7.8	7.6	7.3	7.3	7.3	7.4	7.6	7.6	7.3	7.5	7.2
1999	8.4	7.7	7.5	7.8	7.9	7.6	7.5	7.3	7.2	7.2	7.3	7.5	7.4	7.2	7.4	7.1
2000	8.3	7.7	7.5	7.7	7.8	7.6	7.5	7.2	7.1	7.1	7.2	7.4	7.3	7.1	7.3	7.0
2001	8.1	7.3	7.1	7.3	7.4	7.2	7.0	6.8	6.7	6.7	6.7	6.9	6.8	6.5	6.6	6.3
2002	8.0	7.2	7.0	7.2	7.3	7.0	6.9	6.6	6.6	6.5	6.6	6.7	6.6	6.4	6.5	6.2
2003	7.9	7.1	6.9	7.1	7.1	6.9	6.8	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.2	6.3	6.0

* 本表以1987年以後為起始年之各年平均經濟成長率列於封底內頁。

* See inside back cover for average annual growth rates of periods beginning in 1987 and later years.

台灣經濟成長率(%)

Taiwan's Economic Growth Rate (%)

終止年 Terminal Year	起 始 年 Initial Year															
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1952																
1972																
1973																
1974																
1975																
1976																
1977																
1978																
1979																
1980																
1981																
1982																
1983																
1984																
1985																
1986																
1987																
1988	7.8															
1989	8.0	8.2														
1990	7.1	6.8	5.4													
1991	7.2	7.1	6.5	7.6												
1992	7.3	7.2	6.8	7.5	7.5											
1993	7.2	7.1	6.9	7.4	7.3	7.0										
1994	7.2	7.1	6.9	7.3	7.2	7.1	7.1									
1995	7.1	7.0	6.8	7.1	7.0	6.8	6.8	6.4								
1996	7.0	6.9	6.7	6.9	6.8	6.7	6.5	6.3	6.1							
1997	6.9	6.9	6.7	6.9	6.7	6.6	6.5	6.3	6.2	6.4						
1998	6.7	6.6	6.4	6.5	6.4	6.2	6.1	5.8	5.6	5.3	4.3					
1999	6.6	6.5	6.3	6.4	6.3	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	4.8	5.3				
2000	6.5	6.4	6.3	6.3	6.2	6.1	5.9	5.7	5.6	5.4	5.1	5.5	5.8			
2001	5.9	5.7	5.5	5.5	5.3	5.1	4.9	4.5	4.2	3.9	3.2	2.9	1.7	-2.2		
2002	5.7	5.6	5.4	5.4	5.2	5.0	4.8	4.5	4.2	3.9	3.4	3.2	2.4	0.8	3.9	
2003	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	4.8	4.6	4.3	4.1	3.8	3.4	3.2	2.7	1.6	3.6	3.3

* 本表以1986年以前為起始年之各年平均經濟成長率列於封面內頁。

* See inside front cover for average annual growth rates of periods beginning in 1986 and earlier years.