

中華民國97年11月
第6卷 第11期
Volume 6 Number 11
Nov. 2008

Taiwan 台灣經濟論衡

Forum Economic NO.11

Focus

經建會施政成果與方向

Feature

結構改革與法規鬆綁
打造台灣競爭力新平台

系列一 亞太經濟合作會議 (APEC) 推動結構改革議題之進展

系列二 鬆綁法規 加速台灣經濟起飛

Thesis

台灣各縣市失業率之灰分析

Newsletter

台灣新經濟簡訊

Statistics

台灣經濟統計



P08 「愛台12建設」中的「桃園航空城」方案已積極推動中，一旦落實，將可大幅提高北台灣的競爭力。



P23 本屆SRMM會議中，各國代表就該國結構改革與法規鬆綁的實質作法交換心得。

Taiwan Economic 台灣經濟論衡 NO. 11

發行人 陳添枝
副發行人 胡仲英、單驥、黃萬翔
發行所 行政院經濟建設委員會
地址 台北市10020中正區寶慶路3號
NO.3, BAOCING RD, Zhong Zheng Dist., TAIPEI CITY 10020
REPUBLIC OF CHINA (TAIWAN)
電話 (02)2316-5424 詹先生
網址 www.cepd.gov.tw
編輯所 左右設計股份有限公司
訂戶查詢專線 (02)2781-0111 分機 202 張小姐
Email:angela@randl.com.tw

訂閱 全年12冊 新台幣800元
刊期 月刊
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（中英文），均歡迎
投稿，惟須經本刊審查委員會審查通過。投稿未經採用，恕不退稿。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。
詳細徵稿須知請見內文之「徵稿啓事」單元

政府出版品集中展售中心

台中五南文化廣場：400台中市中區綠川東街32號 TEL:(04)2221-0237

Wunanbooks Store: F.3, No.32, Lyuchuan E. St., Central District, Taichung City 400, Taiwan (R.O.C.)

三民書局：100台北市重慶南路1段61號 TEL:(02)2361-7511 / FAX:(02)2361-3355

Sanmin Book Co., Ltd., No.61, Sec.1, Chongqing S. Rd., Jhongjheng District, Taipei City 100, Taiwan (R.O.C.)

國家書店松江門市：104台北市松江路209號1樓 TEL:(02)2518-0207

國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

Governmen Publication Bookstore No.209, Songjiang Rd., Zhongshan District, Taipei City 104, Taiwan (R.O.C.)

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. Your payment must be remitted via telegraphic transfer as follows:

Bank Name: Bank of Taiwan

Bank Address: No.120, Sec.1, Chungking S. Road, Taipei City 10020, Taiwan, Republic of China

SWIFT Code: BKTWTWTP

Account No.: 003031120337

Beneficiary Customer: Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan

FROM EDITOR

編者的話

面對全球化的21世紀，世界各國競相強化整體國家競爭力，以求在全球國力競賽中嶄露頭角。有鑑於此，目前國際上包括OECD、APEC等組織，皆大力倡議結構改革，落實法規鬆綁，以提升市場效率、增進產業競爭力，促進經濟的永續成長。為順應國際趨勢，新政府就任以來，即將法規鬆綁列為施政主軸，積極推動法規鬆綁，以建立與全球接軌、具有國際競爭力的財經體制。

本期「特別報導」單元即以「結構改革與法規鬆綁，打造台灣競爭力新平台」為主題，首先介紹APEC推動結構改革之具體作法與成果，希望借鏡國際經驗，作為台灣未來進行相關改革之參考；同時，說明520以來，新政府推動法規鬆綁之具體成效與後續推動重點。

此外，本期「政策焦點」單元則專載本會陳主委添枝「經建會施政成果與方向」專文。專文中，陳主委除說明本會半年來重要施政成果，如穩定物價、擴大內需、財經法規鬆綁、節能減碳、景氣因應對策等；並分就前瞻建設規劃、推動產業再造、強化全球連結、加強人才培育、均衡區域發展等面向，具體揭示政府未來施政重點，將有助於讀者掌握政府施政思維與方向。

最後，本期「經建專論」單元專載「台灣各縣市失業率之灰分析」，從縣市的角度切入，檢視各縣市的失業狀況，並探討各相關變數與失業率的關聯性，深具學術與實證參考價值。

CONTENTS 目錄

中華民國97年11月
第6卷第11期
Volume 6, Number 11
Nov. 2008



政策焦點 Focus

經建會施政成果與方向

行政院經建會 主任委員 陳添枝

03



特別報導 Feature

結構改革與法規鬆綁 打造台灣競爭力新平台

系列一 亞太經濟合作會議(APEC)

推動結構改革議題之進展

經建會綜計處

14

系列二 鬆綁法規 加速台灣經濟起飛

經建會法協中心

30



經建專論 Thesis

台灣各縣市失業率之灰分析

胡均立 劉佩琳 洪宣琪

38



經濟新訊 Newsletter

台灣新經濟簡訊

Taiwan New Economy Newsletter

經建會法協中心

68



經濟統計 Statistics

台灣經濟統計

Taiwan Economic Statistics

行政院經建會

97



政策焦點 Focus

Focus

Thesis

Statistics

Feature

Newsletter

經建會施政成果 與方向

行政院經建會 主任委員

陳宗枝

壹、國內外經濟情勢

貳、半年來重要施政成果

參、未來工作重點

肆、期許與展望

面對嚴峻的全球經濟局勢，新執政團隊上任後，即積極推動「因應景氣振興經濟方案」，以消弭外在風險衝擊；同時，推動「鬆綁與重建」策略，固本培元，以在全球景氣復甦來臨時，掌握先機。為使讀者充分瞭解新內閣啓動半年來本會之施政成果與方向，本文將由「國內外經濟情勢」、「半年來重要施政成果」、「未來工作重點」及「期許與展望」等四部分作一扼要介紹，希望能凝聚各界共識，齊一步伐，共同落實 馬總統「633」的願景與目標。



經建會主委 陳添枝
2008年9月4日出席由全國商業總會主辦的「刺激消費擴大內需」座談會致詞時坦誠的表示，目前景氣比預期的差，希望能聽取基層業者的建言、心聲，提供施政參考。

資料來源：聯合報系

壹、國內外經濟情勢

一、國際經濟

今（2008）年以來，全球經濟受美國信貸風暴持續蔓延，以及能源與原物料價格仍處相對高檔等不利因素影響，成長明顯轉緩。依國際貨幣基金（IMF）今年11月最新預測，2008年世界經濟成長率將由2007年的5.0%減緩為3.7%，2009年將再降為2.2%，低於代表全球經濟衰退的3%水準。

其中，2008年美國經濟成長率將由2007年2.0%降至2008年1.4%，2009年將再降為-0.7%；歐元區經濟成長率則由2.6%減為1.2%，2009年為-0.5%；亞洲新興國家經濟亦呈下滑現象，由10.0%降為8.3%，2009年為7.1%。

二、國內經濟

台灣為小型開放經濟體，受全球景氣牽連自是不可避免。為因應嚴峻的國際情勢，維持國內物價穩定、縮短景氣循環週期，以促進經濟早日復甦，自520以來政府積極推動下列措施：

－振興經濟方面，規畫推動「加強地方建設擴大內需方案」、「因應景氣振興經濟方案」、「98-101年促進就業方案」等措施，透過擴大內需、創造

就業，降低外在風險衝擊。

－穩定物價方面，實施「當前物價穩定方案」，除讓油電價格能依循市場機制進行調整，以消除漲價預期心理外，並同步採取多項補貼及配套措施，降低對民生與經濟之衝擊；今年1至10月我國消費者物價上漲3.92%，低於新加坡6.9%（1至9月）、香港5.0%（1至9月）及南韓4.7%，在亞洲四小龍中表現最佳。

展望明（98）年，國際經濟前景雖仍不佳，惟兩岸情勢緩和及財經法規鬆綁效應逐步顯現，加以「愛台12建設」等重大公共建設的推動，都有助於激勵民間消費與投資回溫。

貳、半年來重要施政成果

國家經濟發展正值轉型、再出發的新起點，為全面加速國家建設，520以來本會除密切研判、掌握國內外經濟變動趨勢，扮演「經濟氣象台」角色外，更克盡國家經濟智庫職責，進行各項重大計畫之規畫、研究、協調、審議及管考工作，以重振台灣經濟活力。茲就重要施政成果進一步說明如下：

一、協調推動穩定國內物價措施

為匡正市場失靈、安定民生物價，行政院於97年5月22日通過本會所提「當前物價穩定方案」，除力求油氣、電價的調整能維持產業國際競爭力外，也同時採行配套措施，包括：加強照顧經濟弱勢、因應糧食及肥料價格上漲、降低油品關稅、取締囤積居奇行為等，以降低物價上漲對整體經濟及民生可能遭受的負面影響。

此外，行政院亦成立「穩定物價小組」，由本會擔任幕僚，積極採行檢討浮動油價機制、協調設立民生用品平價供應專區、機動調降相關物資關稅稅率等措施，有效發揮穩定物價效益。

二、研擬推動擴大內需方案

為減緩輸入型物價上漲對經濟成長之衝擊，降低停滯性通貨膨脹風險，本會於實施物價穩定措施的同時，亦同步推動「加強地方建設擴大內需方案」，重點包括：補助地方與中央主管重大公共建設、推動周末包機及大陸觀光客來台軟體改善等。

方案內各項計畫，正積極推展中，且應於97年底前有效執行，以落實提升國內經濟成長動能之政策目標；獲核補助之計畫，將由中央主管機關負責計畫之督導推動，並由公共工程委員會列管按月將執行進度陳報行政院。

三、協調推動因應國內景氣措施

鑑於全球經濟衰退風險有增無減，為穩固、強化經濟基本面，提振國內景氣，政府已於97年6月成立「行政院因應景氣小組」，由本會擔任幕僚，適時研擬妥善因應措施。

本小組運作以來，除先後推動穩定股市、「振興國內投資，促進國內消費」等措施外，復於9月11日提出「因應景氣振興經濟方案」，針對「刺激消費」、「振興投資、加強建設」及「穩定金融、促進出口」三方向，推動照顧弱勢、鼓勵消費、促進就業等10項措施，以積極作為提升景氣。

四、推動財經法規鬆綁

財經法規鬆綁是推動「全球連結」重要的一環，也是提升國家競爭力的關鍵。為此，本會積極協調推動法規鬆綁，以建立與全球接軌、具有國際競爭力的財經體制。520迄今重要成果包括：

- －各部會已完成鬆綁之財經法規計97項。
- －此外，為廣納各界對法規鬆綁之建言，本會已完成建置「法規鬆綁建言網站」及「法規鬆綁管考系統」，並主動蒐集195項工商建言，其中57項已獲共識，71項議題正協調研議中。

五、協調推動節能減碳

面對高油價時代來臨，以及溫室氣體減量之全球共識，台灣為能源進口依賴度、能源密集度及人均二氧化碳排放三高國家，相關因應工作刻不容緩。為此，本會刻正協調相關部會推動下列措施：

- －研擬「高油價時代的產業發展策略」，由「調整產業結構，發展低耗能產業」、「推動綠生活，創造新商機」兩大策略著手，促進產業朝高附加價值、低耗能方向調整，能源密集度達成每年調降2%目標。本案業已提報行政院，俟核定後，將由經濟部等相關部會，研提行動計畫，據以執行。
- －協調推動「永續能源政策綱領－節能減碳行動方案」，本方案計涵蓋產業、能源、運輸、環境、生活五大構面，包括四年中期計畫167項，98年度計畫312項。其中，98年度已編列經費1,363億元，俟預算通過，新年度即可推動執行。

參、未來工作重點

今年以來，美國次級房貸風暴持續擴大，全球經濟面臨世紀最大金融風暴的衝擊，為因應險峻的國際經濟局勢，本會除持續密切掌握國內外景氣的短期變動情形，採取必要因應措施外，亦將前瞻規畫國家各項中長期經建方案與計畫，於全球經濟蕭條時刻，確實做好固本培元工作，以掌握景氣復甦契機。茲就本會未來工作重點擇要報告如次：

一、前瞻建設規畫

為厚植軟硬體基礎建設，提升經濟競爭力，本會積極進行下列工作：
(一) 進行「國土空間發展策略規畫」

本會刻正積極進行國土空間發展策略規畫，以擘畫未來國土空間發展願景

及結構，擬定產業、交通、各項公共設施及服務體系發展、環境及資源保育之政策綱領，以作為推動「愛台12建設」的指導依據。重點包括：

- －擬述未來新國土空間發展願景。
- －規畫新國土空間結構構想及區域發展定位。
- －擬定國土空間發展政策綱領，包括產業創新、區域均衡、環境永續發展等。
- －經由專家論壇、機關、地方座談及密集工作會議，廣集各界意見，進行產業界、學術、公民團體及民意代表之協調溝通，以期建立國土空間發展藍圖及政策之共識。

(二) 持續推動「愛台 12 建設」

為落實「愛台12建設」，本會已提出「提升競爭力－建設計畫」，選定建立全台便捷交通網、北部推動「桃園航空城」、中部推動「高科技產業新聚落方案」、南部推動「高雄港市再造方案」、東部推動「養生農業與觀光發展方案」等七大重點項目，全力積極推動。

此外，本會亦已數度召開會議，針對「愛台12建設」具體施行計畫進行全盤規畫，預定於97年底前完成，98年起推動執行。重要進展包括：

- －依建設內容，由相關部會分工負責推動，並於97年度編列2億元先期規畫經費，補助相關部會辦理先期規畫，針對各建設項目研擬具體計畫。
- －俟相關部會完成個別建設之發展藍圖及目標，本會將就內容進行審核及評估，並據以規畫後續推動期程與經費需求。



「愛台 12 建設」中的「桃園航空城」方案已積極推動中，一旦落實，將可大幅提高北台灣的競爭力。

(三) 規畫「新世紀第三期國家建設計畫」

總統民選後，本會即配合歷任總統任期，進行四年中期國建計畫之規畫，以落實責任政治。現行「新世紀第二期國家建設計畫」將於今年底實施屆滿，本會刻正積極規畫「新世紀第三期國家建設計畫（民國98至101年計畫暨民國105年展望）」，預計年底前完成。規畫重點包括：

- －前瞻研判國際情勢，進行重要總體經濟目標之設定，並具體揭示國家發展願景。
- －以「空間再造」、「產業再造」、「全球連結」、「創新人力」、「公義社會」、「永續環境」為政策主軸，研擬、整合各部會施政重點，凝聚全民共識。

二、推動產業再造

產業核心優勢的強化，是全球化世紀國力競賽致勝的關鍵因素。為此，本會積極協調相關部會，全力整合資源，以強化產業競爭利基。

(一) 規畫「服務業發展方案」

世界主要先進國家產業結構多以服務業為主，97年上半年我國服務業產值約占GDP的74%、就業占58%，為我國最重要的產業；惟不可諱言，由於法令規章限制、人才資源不足、出口競爭力弱、服務創新不足等因素，服務業體質仍待強化。

為促進服務業創新與發展，本會刻正進行服務業發展方案之規畫，將透過強化服務業國際競爭力、加強研發創新、提高服務業生產力、推動法規鬆綁等策略，建構優質的服務業經營環境，並加強推動觀光、醫療、運籌、文化創意等具潛力產業發展，以提升服務業競爭力，創造更多就業機會。

(二) 持續推動公營事業民營化

本會擔任「行政院公營事業民營化推動與監督委員會」主要幕僚，自

78年起計完成36家事業民營化，目前尚有10家持續推動中。未來工作重點包括：

- －針對面臨市場競爭、開放進口或國際化等壓力衝擊，宜儘速民營化之國營事業（如榮工、台船、台糖之部分事業部及台灣菸酒等），協助加速推動民營化。
- －配合主管機關檢討國營事業經營效率提升與改造方向，並調整有關組織及推動機制。
- －協助主管機關及所屬事業賡續進行組織革新，並檢討相關法規之鬆綁，以促進國營事業企業化。

（三）研擬「產業創新走廊推動方案」

為因應國內重大交通建設對台灣空間結構的影響，並建構有利於地區經濟發展及區域投資的產業環境，本會積極推動產官學研合作，強化區域產業群聚圈，以帶動地方發展。重要工作包括：

- －整合創新研發育成中心、產業園區、科學園區等公共設施及基礎需求，提出各區域「產業聚落整體發展計畫」，以發揮綜效。
- －通盤檢視現行各部會推動產官學研合作機制及運作模式，建構更有效率的政策整合與協調平台，提出「產業創新走廊推動方案」，強化創新研發能量與產業的整合，以形成具備區域特色的產業群聚圈。

三、強化全球連結

在全球化趨勢下，台灣必須有效吸引、運用全球的資源與市場，才能取得



為配合兩岸直航的推動，經建會將積極協調，強化海、空港口周邊範圍之物流及製造加值機能。

競爭優勢。為此，本會將積極協調相關部會推動下列工作：

(一) 持續鬆綁財經體制

為加速執行各項財經法令鬆綁，本會除將繼續擔任幕僚協調工作，協助「政務委員聯席審查會議」推動法規鬆綁之運作機制外，並將積極推動下列工作：

- －協調相關部會，確實依規畫時程於今年底前完成77項法規鬆綁，另23項於明年起執行鬆綁。
- －兼顧「由上而下」之政策開放及「由下而上」之鬆綁需求，並隨時傾聽人民聲音，建立機動、彈性調整機制，適時修改或廢除過時的法規。

(二) 強化自由貿易港區法制及功能

「自由貿易港區設置管理條例」於92年7月公布實施，至97年10月底，已有基隆港、高雄港、台北港、台中港及桃園航空自由港區等「四海一空」相繼營運，進駐事業144家。

為進一步活絡海、空港口及其周邊範圍之物流及製造加值機能，本會將配合兩岸直航的推動，積極協調相關部會推動下列發展策略與配套：

- －在硬體面，積極加強海空港埠及物流區位建設、貿易資訊基礎建設。
- －在制度面，推動自由港區與保稅區整合運作。
- －在組織面，推動國內海空港埠資源整合及經營能力提升。
- －在法制面，持續鬆綁自由港區相關法制。
- －在產業面，強化國際招商及輔導物流產業兩岸布局。

四、加強人才培育

人才是知識經濟時代最寶貴的生產資源，為培育並匯聚全球優秀人才，本會積極推動下列工作：

(一) 協調推動「98-101 年促進就業方案」

為促進就業，本會除積極推動「愛台12建設」，並加速推動產業升級，促進觀光業及照護產業發展，以增加長期就業機會外，已會同相關部會研擬完成

「98-101年促進就業方案」，並奉院核定，將協調推動擴大產學合作、強化職業訓練、提升就業媒合成功率、提供工資補貼、協助創業與自僱工作者、加強短期促進就業措施等，希望藉由短、中、長期促進就業對策的推動，有效舒緩失業問題。此外，為因應當前就業嚴峻情況，政府於97年11月起，推動「立即上工計畫」與「97年短期促進就業措施」等方案，協助失業者就業，97年可提供約4.2萬個就業機會，大部分工作可延續至98年，因此98年將可提供約5.6萬個就業機會。

（二）持續推動「吸引全球外籍優秀人才來台方案」

為競逐國際人才，本會邀集相關部會研商完成放寬國際專業人士入出我國之限制、加強建立對外國人士之友善環境等規畫，並奉行政院核定實施下列措施：

- －建立外籍人才入出我國禮遇措施，包括：對來台之國際重量級人士、高階專業人才及投資企業家，核發「學術及商務旅行卡」、「就業PASS」及「永久居留卡」（梅花卡）等。
- －建立友善環境其他改進措施，包括：外籍人士入國簽證視同「工作許可」之期限由14日放寬至30日以下、取得工作許可之外籍人士持免簽證或落地簽證得轉換居留證、放寬外籍人士之成年未婚子女依親規定等。

五、均衡區域發展

為永續規畫國土資源、促進區域均衡發展，本會積極推動下列工作：

（一）落實推動東部永續發展

為促進東部地區永續發展，本會逐步落實推動「東部永續發展綱要計畫」，將於96至104年分三期辦理。其中，第一期（96-98年度）實施計畫包含55項個案計畫，總經費需求約130.5億元，96及97年度各主管機關已編列預算約80億元積極推動中。

為凝聚東部永續發展共識，本會預定於97年12月6日至28日在東台灣舉辦東部永續發展博覽會，期望透過實地展覽方式呈現東部永續發展成果，並集結

產、官、學、民各種資源整體行銷東部觀光、休閒、文化、美食等產業與特色。

(二) 持續推動離島建設

為促進各離島建設發展，增進居民福利，本會持續推動離島建設，工作重點包括：

- －推動離島旗艦型計畫：由本會及相關部會會同縣市政府，訂定發展主軸與策略。
- －金馬中長期經濟發展規畫：配合「『小三通』人員往來正常化實施方案」，規畫金、馬定位及產業發展策略，針對觀光、教育、醫療養生等利基產業，擬訂中長程推動措施，並配合規畫相關基礎建設。
- －強化離島建設基金之運用：除補助項目外，尚兼顧具收益性之投資及融資項目，使基金可循環應用。
- －修正「離島建設條例」：研提相關修正條文，包括維護民衆購回被徵收但閒置土地之權益、鼓勵醫事人員離島開業等。

(三) 持續推動指標性都市更新

都市景觀的改善，不僅可提升生活品質，更有助於提振營造業及不動產景氣。為此，本會後續將配合「愛台12項建設－都市更新推動計畫」會同有關部會勘選指標性都市更新計畫，並由各公產機關及地方政府組成「專案小組」，列出作業時程及分工等事項，進行管控；如涉及跨部會事項，亦將透過「行政院都市更新推動小組」協助解決。

肆、期許與展望

本會為行政院主要財經幕僚，一向以行政院「財經智庫」深自期許，戮力推動國家經建規畫工作。未來本會除將克盡職責，積極發揮經濟氣象台及財經智庫的功能，以促進經濟穩健成長外，亦將以全球思維，進行產業再造、加速全球連結，並擴大公共投資，以活化經濟，厚植國家成長潛能！



特別報導 Feature

Focus

Thesis

Statistics

Feature

Newsletter

結構改革與法規鬆綁 打造台灣競爭力新平台

系列一

亞太經濟合作會議(APEC) 推動結構改革議題之進展

經建會綜計處

壹、APEC與結構改革議題的關係

貳、APEC推動結構改革的步驟及作法

叁、APEC 2008年結構改革部長會議

(Structural Reform Ministerial Meeting, SRMM) 紀要與成果

壹、APEC與結構改革議題的關係

結構改革（Structural Reform，或稱體制改革）泛指各國推動境內（behind-the-border）政策制度架構與法令規章的變革。各國透過結構改革可以增進產業競爭力、提升市場效率及彈性，並促進經濟成長。

APEC於1989年成立，主要目標為營造自由開放的貿易與投資環境，促進區內經濟永續成長與生活福祉提升。爰此，推動貿易與投資自由化暨便捷化（Trade and Investment Liberalization and Facilitation, TILF）成為APEC的優先任務。近10餘年來，在各會員體的努力下，APEC在降低跨境間貿易與投資障礙已有顯著進展，境內結構改革議題遂逐漸成為關注的焦點。而各會員體境內的改革政策在達成經濟成長與推動區域經濟整合（Regional Economic Integration, REI）也扮演重要角色。

貿易暨投資政策、總體暨財政政策以及結構改革政策是APEC的三大經濟議題，此三大議題間之互動關連密切，由圖1可進一步瞭解APEC致力於結構改革的思想理念。

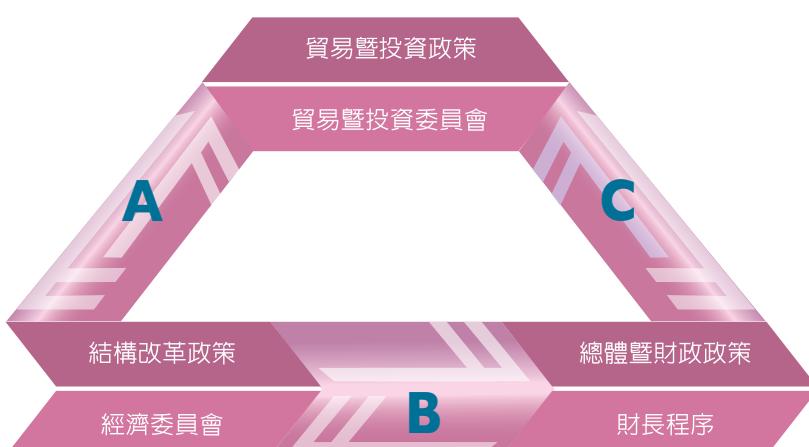


圖1

- 註：1.連結A代表結構政策與貿易暨投資政策之間的互動關連；舉例而言，貿易與對外投資之自由化與加速化可以促進競爭，而國內市場管制減少且競爭提升時，生產力自然可以提高。
- 2.連結B代表結構政策與總體暨財政政策之間的關連；舉例而言，具有彈性與效率的市場運作有助於增加產品的多樣性，並降低總體經濟不穩定的風險，而健全的總體經濟政策則可提升競爭政策及法規制度的穩定性。
- 3.連結C則代表貿易暨投資政策與總體暨財政政策之間的關係；亦即，健全的總體暨財政政策藉由政策的持續與確定性，促使投資增加，進而提升國內金融市場穩定性及總體經濟政策的永續性。

境內結構改革議題並不適合在會員體間進行談判，而APEC運作是各會員體在自願的（voluntary）基礎上，做出不具拘束力的（non-binding）承諾，以期逐步達成貿易、投資與其他經濟目標，因此APEC在國際間推動結構改革議題可發揮顯著效益。另APEC以自由與公開對話的論壇方式達成決議，也是APEC可以成功處理結構改革的關鍵。

貳、APEC推動結構改革的步驟及作法

鑑於前述之思想理念，2004年APEC領袖們通過「實施結構改革之領袖議程（LAISR, Leader's Agenda to Implement Structural Reform）」，以達成APEC會員體之永續經濟發展及改善國民福祉。2005年，貿易部長會議責成

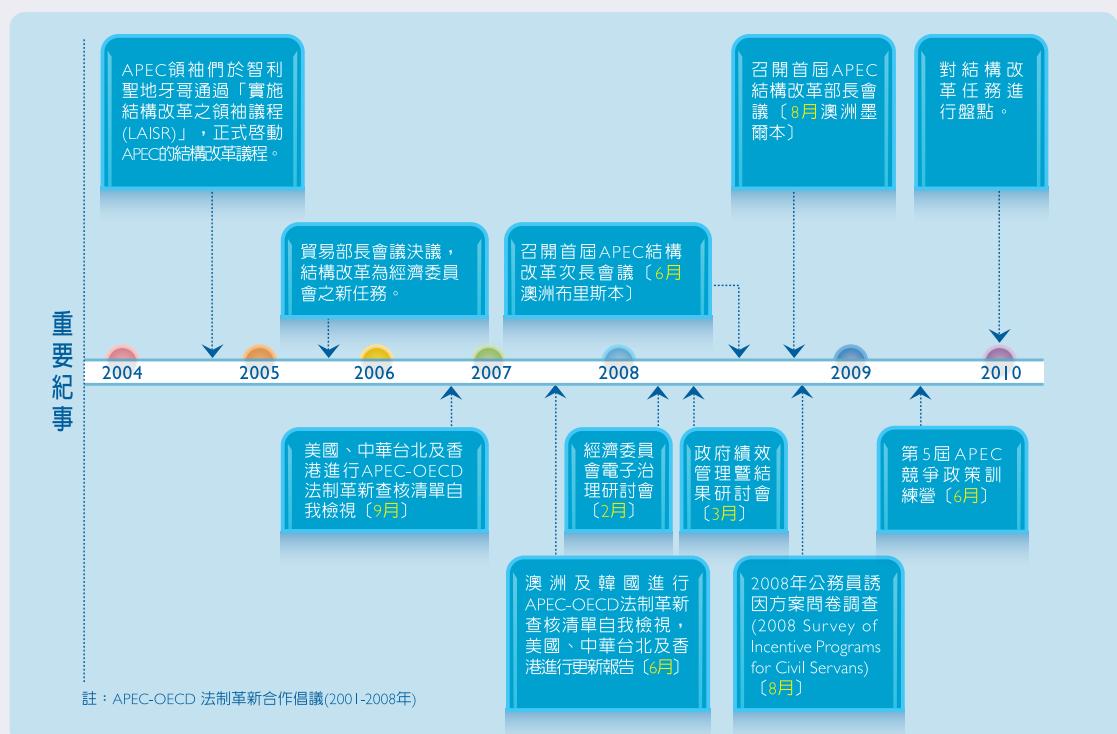


圖2

APEC經濟委員會（EC）執行結構改革議題之新任務，負責協調相關APEC論壇共同持續推動政策對話（policy dialogue）、能力建構（capacity building）及認知提升（awareness raising）。LAISR作為APEC結構改革的指導方針，正式啓動APEC的結構改革議程，圖2為歷年重要紀事及至2010年之工作規畫。鑑於結構改革範圍廣泛，為利於推動工作聚焦，LAISR明列：（1）公部門治理（public sector governance）、（2）公司治理（corporate governance）、（3）競爭政策（competition policy）、（4）法制革新（regulatory reform），以及（5）強化經濟法制基礎架構（strengthening economic and legal infrastructure）為結構改革五大優先領域，由經濟委員會（EC）制訂各領域未來工作計畫，領袖們則將於2010年對結構改革任務之進展進行盤點。

秘魯是今（2008）年APEC會議的主辦會員體，其年度主軸為「對亞太區域發展的新承諾（A New Commitment to Asia-Pacific Development）」，在11月下旬舉行的領袖會議議題中，除了當前世界經濟情勢、支援WTO杜哈回合談判，以及區域經濟整合（Regional Economic Integration）、企業社會責任（Corporate Social Responsibility）外，結構改革議題亦為重點。新加坡是2009年APEC會議的主辦會員體，甫於10月中旬舉行之「新加坡 APEC 2009 年研討會（APEC Singapore 2009 Symposium）」中，「經商容易度（Ease of Doing Business）」及「法制革新（Regulatory Reform）」為會議之主軸議題，顯示該國體認結構改革是區域經濟整合的重要支柱之一，並將進一步推動此議題之決心。

為落實結構改革任務，今（2008）年EC在澳洲的協助下，主辦首屆APEC結構改革部長會議（Structural Reform Ministerial Meeting, SRMM），而為完備部長會議之相關籌畫工作，並先於2008年6月上旬於澳洲布里斯本召開次長級會議，以確認部長級會議之討論議題及相關細節。

叁、APEC 2008年結構改革部長會議（Structural Reform Ministerial Meeting, SRMM）紀要與成果

註解 1

結構改革的效益

結構改革係持續的過程，可為APEC會員體帶來經濟與相關效益。雖然大規模的改革有時確有必要，但對於已具備良好市場機能的APEC會員體而言，仍然可以經由持續與漸進的方式，透過對重點項目進行小幅改革獲得益處。

結構改革效益三個面向

對個體經濟的影響

- 1.結構改革可改善商品與勞務品質，例如透過國營事業民營化與強化法制體系，使得生產者無需投注額外資源於投資風險管理；
- 2.結構改革可提升技術水準與效率並降低產品售價，例如透過鬆綁勞動市場管制與制定合理生產標準，而降低生產者為符合標準所需之生產成本；
- 3.結構改革可鼓勵創新與產品多樣化，例如透過去除市場進入障礙與強化財產權保障提高市場的競爭，而激發生產者致力於產品創新。

對總體經濟的影響

結構改革可提振生產力、增加平均所得與經濟成長，並藉由提升經濟與社會彈性調整的能力，促進經濟穩定發展。

對貿易及外人直接投資的利益

結構改革有助於增進市場效能，亦可增加貿易與外人直接投資，促進市場競爭，充分發揮貿易自由化的好處。APEC會員體個別的結構改革與APEC經貿自由化與便捷化可相輔相成，並有助於促進區域經濟整合。

亞太區域是全球經濟成長的重要引擎，APEC長期推動貿易、投資自由化與便捷化，對近年來區域成長有顯著貢獻。正如貿易自由化一樣，APEC會員體可透過結構改革來建構更完善且有效率的市場，以促進區域經濟永續成長。

今（2008）年SRMM會議於8月3至5日在澳洲墨爾本舉行。大會主席由澳洲財政部長Hon. Wayne Swan MP擔任，與會者除21個會員體負責結構改革業務的部長們外，並包括世界銀行（World Bank）、亞洲開發銀行（ADB）、經濟合作發展組織（OECD）、APEC企業諮詢委員會（ABAC）代表及APEC經濟委員會（EC）主席。

我國由經濟建設委員會陳主任委員添枝率經建會、外交部、金管會及台灣經濟研究院APEC研究中心代表與會。大會議題包括三大主軸：（1）成功實施結構改革之政治挑戰；（2）與業界就結構改革之對話；（3）法制革新如何促進結構改革。會議主辦會員體澳洲擔任所有幕僚作業，並為各議題準備討論文件，其中包括闡明推動結構改革的效益之背景文件（重點摘要請參閱附註1）。SRMM會議後並依APEC慣例發表「部長聯合聲明（Joint Ministerial Statement）」，會議的各項成果則將透過APEC資深官員會議於年底提報領袖會議。以下分別就SRMM會議三大議題主軸，闡述其議題背景、討論議題、以及討論重點。

一、成功實施結構改革之政治挑戰

議題背景

結構改革有助於強化市場機能、最適化資源分配、提升競爭力，而競爭力提升可進一步助長創新與生產力，促進經濟成長。結構改革為一個持續的過程，對各經濟體而言，都是困難而龐雜的工程。

推動改革經常面臨一些共同性政治阻礙，包括：利益與成本之重分配，改革本身的複雜度與不確定性，因厭惡或趨避風險而寧願選擇現狀，或不同的政府層級間的協調問題等。一般而言，成功實施結構改革，須考量以下六個面向：（1）結構改革的阻力從何而來；（2）結構改革在政治上是否可接受；（3）創造一個最適於結構改革的環境；（4）政府如何營造共識，達成結構改革目標；（5）改革的順序、步調與規模；（6）如何持續改革的動力。



今(2008)年8月3至5日經建會陳主委添枝參加澳洲墨爾本SRMM會議。其他與會者包括世界銀行、亞洲開發銀行、經濟合作發展組織及APEC相關代表。

討論議題

- 1.驅動政府進行結構改革的原因，經濟危機或其他國內外因素如何扮演改革的觸媒，以及改革面臨的障礙。
- 2.政府如何營造共識支持結構改革，以及政府可運用何種誘因或策略因應改革的反對聲浪，並處理改革所產生的短期調適成本。
- 3.結構改革的順序、步調及範疇。
- 4.如何維持改革的動力，並記取以往改革的經驗與教訓。

討論重點

結構改革的目的為強化市場機能、尋求資源最適分配、提升競爭力、促進經濟成長、增進民衆福祉。由於結構改革引發政府、企業與民衆間利益與成本

的重分配，因而產生改革阻力。與會部長咸認，展現政府決心與尋求民間支持為推動結構改革成功之關鍵因素，政府可藉由溝通宣導與透過社會安全體系輔助受負面衝擊者等方式，營造改革共識。鑑於國情差異，各國可依本身政治、經濟與社會發展環境設計改革模式。開發中會員體則希望國際組織協助，提供結構改革之建構能力。

本場次與會各會員體部長及國際組織代表發言踴躍。OECD代表指出，各國推動結構改革之途徑及方法各有不同，並無統一標準，OECD希望藉由扮演各項活動之輔助者角色，協助各國推動結構改革。渠建議各國可藉由國際指標之評等、國際承諾，以及舉辦座談會、演說及宣導等方式來促進結構改革，渠並強調結構改革之成功關鍵為著眼於長期之利益與目標。

澳洲代表強調，推動改革首重「體制架構（institutional architecture）」的建立，尤其是獨立行使職權機關之設立。澳洲推動改革的體制架構，由下列三個機關形成：（1）「生產力委員會（PC, Productivity Commission）」，為澳洲政府個體經濟政策和法規章程的主要檢視及諮詢機構；（2）「澳洲競爭與消費者委員會（ACCC, Australian Competition and Consumer Commission）」，任務為保護消費者權益及規範企業之權利與義務，執行產業法規及價格監督，以及防止非法之反競爭行為；（3）澳洲政府委員會（COAG, Council of Australian Governments），係包括聯邦政府、州政府及地方政府協會等。COAG由澳洲總理擔任主席，負責協調各級政府間之活動，以及影響地方政府的問題。COAG轄下之企業法規和競爭工作小組（BRCWG, Business regulation and Competition Working Group），任務為加速減輕企業的法規負擔，改進法規制定及檢視程序。

加拿大代表指出，改革成果非一蹴可及，為獲得長期的「得（gain）」，需忍受短期的「痛（pain）」。在加拿大，改革是為回應全球競爭之壓力，而World Bank及OECD等國際組織，則可提供客觀的改革建議。紐西蘭代表建

議，國際最佳實務範例可供量測改革進展的基準，例如使用World Bank的經商容易度指標，可確保法制架構隨國際標準而更新。同時，更須經常檢視基本面，以確保法規的適切性。

經建會陳主任委員發言略以，我新政府今年5月甫上任，在民衆殷切期盼下，即刻展開多項革新方案，舉如進行稅制改革。由於稅改內容龐雜，因此過程廣納產官學界與利益團體之意見，另亦慎思改革的優先次序，以持續改革的動能，並爭取民衆支持。

二、與業界就結構改革之對話

議題背景

本場次的目的，在使APEC各會員體負責結構改革的部長們與企業界代表，針對如何祛除妨礙商業行為的境內障礙進行直接對話，並探討企業在協助政府進行結構改革時可扮演的角色，俾提供政府推動改革時參考。

「APEC企業諮詢委員會（APEC Business Advisory Council, ABAC）」代表在2007年會中，曾向APEC領袖陳述克服境內障礙的重要性。ABAC認為這些障礙已影響企業的成本、風險與競爭力。另，ABAC亦對資深官員提出結構改革需注意重點，包括：（1）祛除不必要的行政程序、提升企業規範品質；（2）改善投資環境，促進國內外投資；（3）鼓勵私部門與組織強化能力建構，以建立多樣化、有效率、穩健的金融市場；（4）提升區域內中小企業的競爭力。

討論議題

1. 結構改革的潛在利益。
2. 結構改革議題的優先次序。
3. 結構改革的策略。

討論重點

結構改革影響範圍甚廣，惟以企業界受到的衝擊最為直接，因此將企業界

納入決策過程，確認企業在推動結構改革所扮演的角色、如何協助設定改革議題的優先順序，以及政府與企業如何合作等，均為推動結構改革的重點。

ABAC來自澳洲、美國、香港、日本與韓國的五位代表分別進行簡報，抒發業界對於APEC推動結構改革的看法。

澳洲代表Mr. Mark Johnson強調ABAC會員支持結構改革，此次出席會議的代表雖然都來自大型企業，但本次開放的對話方式與內容對於中小企業也同時具正面的影響。

香港代表Mr. Anthony Nightingale提及，ABAC參與本次活動並不在對公部門施政措施提出抱怨或批判，而是希望經由此場域，表達企業界對結構改革的想法，並提出建設性的意見。

本屆SRMM會議中，各國代表就該國結構改革與法規鬆綁的實質作法交換心得。



美國代表Mr. Mustafa Mohatarem論及政策的公信力對推動改革十分重要；經由有效的政策宣導教育人民，為影響與確立政策公信力的重要管道。

韓國代表Dr. Seung-Cheol Lee則表示，韓國的五大工商會積極向政府提出改革提案。在政府方面，亦成立由閣揆領導的特別任務小組推動改革，並請業界、學界及相關利益團體參與，提供意見。

日本代表Mr. Yoshio Ishizaka以安全貿易（secure trade）與順暢貿易（smooth trade）為例，陳述跨境（at the border）與境內（behind the border）問題存有相當關聯性。貿易安全措施看似跨境問題，實則亦為境內問題。原因在於順暢貿易，取決於境內快速通關之資訊與措施是否具可信度及透明度。同時，兩國之間是否簽署互惠之貿易協議，對於提升貿易安全與順暢亦十分重要。總之，欲在貿易安全與貿易順暢間尋找平衡點，須注意境內相關措施是否得宜。

加拿大結構改革部長代表進行本場次總結時表示，業界企盼在其投資決策過程中，政府法規環境應具確定性與可預測性，並推動簡單、透明與有利快速決策之「智慧型規範（smart regulation）」，俾減輕法規帶來之負擔與不必要的行政流程。鑒於企業可在政府推動結構改革上提供建設性意見，部長們支持APEC與ABAC持續對話。

經建會陳主任委員就韓國業界向政府提案何以絕大多數都被接受，又對於如何處置未被採納的案件等問題，詢問韓國業界代表。韓國代表回答略以，企業界之提案乃以國家整體發展為考量，在討論過程中亦徵詢學界看法，故獲政府接受比例高；至於未被接受的議案，通常會透過國會、訴諸民意或於下一次大選後再度提出。

三、法制革新如何促進結構改革

議題背景

法制改革的目的在改善市場結構（改正市場失靈）、促進新市場建立

(例如透過民營化)、或改善市場運作(例如透過提升市場效率與競爭)。決策者透過法制革新，可以有系統地檢視結構改革的影響，同時，排除不必要的成本而使利益最大化，打造有利競爭的環境，使利害關係人有效管理風險，追求資源最適分配。

法規是政府運作的基本工具，也是市場有效運轉不可或缺的一環，透過法規影響企業與個人行為，以達成既定的經濟、社會與環境目標。設計不良、不適切或多餘的法規則可能阻礙市場競爭及良好運作。

近年來各國法規數量均快速增加，主要係社會結構及企業活動愈趨複雜，且社會對風險容忍度降低所致。當負面事件發生，尤其是導致生命、財產或生活品質減損時，政府即面臨採取管制的壓力。此外，媒體的渲染，更使壓力倍增。因此政府因應負面事件的措施，其管制程度與潛在風險往往不成比例。管制負擔日積月累，成為社會、企業、市場運作及政府行政的重擔。因此，需透過檢視法規以確保管制品質，並平衡管制需求與管制所衍生的成本，建立並維持妥適的法制架構，促進市場與經濟之良好運作。

討論議題

- 1.如何面對額外管制的需求及「官僚主義（red tape）」問題。
- 2.建立法制革新機構與機制的重要性。
- 3.設計與執行法制革新架構的挑戰及措施。
- 4.政治領導階層對確保法制革新架構的重要性。

討論重點

良好的法規涵蓋要件包括：（1）議題明確；（2）政府干預的正當性須以證據為基礎；（3）不同政策選項須經過考量；（4）具法理基礎，例如，與位階較高的法律、條約有一致性，並合乎程序與比例原則；（5）主管的政府層級合宜；（6）評量制定法規的成本、效益及分配效果；（7）由使用者觀點檢視

法規需清楚、前後一致、可理解、易取得；（8）與相關利益團體諮商；（9）具備執法機制與守法誘因。

與會者多表示，法制改革需有明確目標、良好檢視工具及有效的監督或追蹤機制，而隨著市場、技術、環境變遷，法規需要定期檢討，以確保其品質，因此，法制革新必須永續推動。

美、澳代表表示，經驗顯示，法制革新除了鬆綁外，尚需調和或整合不同領域與不同地區的法規差異，同時，運用資訊科技建立單一電子管道，提供民衆完整的法規需求，並擴大公眾參與檢討法規。澳洲財政暨法規鬆綁部長並提出類似財政預算的法規預算書（regulatory budgeting）概念，以控制法規的存量與流量，亦即每年由部會整理法規預算書呈報國會，內容包括：過去一年廢止的法規，對企業有影響的新增法規及其新增成本，以及未來一年擬新增的法規等。

OECD代表指出，經濟危機發生時，那些有推動法制革新的國家比較容易復原，法制革新並可促進勞動生產力提升以及就業與經濟成長。OECD近期法制改革的重點在於法規調和（harmonization）。APEC已與OECD合作彙編APEC-OECD法制革新整合式查核清單（APEC-OECD Integrated Checklist for Regulatory Reform）（請參閱註解 2）及OECD競爭評估工具手冊（Competition Assessment Toolkit），提供APEC會員體作為法制革新工具。目前香港、美國、澳洲、韓國與我國已運用APEC-OECD法制革新整合式查核清單完成自我檢視。OECD期待至2010年，所有APEC會員體都可進行此項檢視。

大會肯定EC所彙編之「良好法制革新範例指南（Good Practice Guide on Regulatory Reform）」有助於會員體檢討國內現行法規及評估

註解 2

APEC-OECD法制革新合作倡議（2001-2008）

APEC與OECD經多年合作，於2005年發展完成「APEC-OECD 法制革新整合式查核清單（APEC-OECD Integrated Checklist on Regulatory Reform）」，作為各會員體自我檢視其國內法規、競爭及市場開放政策的工具，以落實多年來所積極倡導的法制革新原則，其範疇涵蓋經濟面、社會面及政府體制設計面等的法規與政策。此查核清單係由40個開放式問題所組成，其問題矩陣（Checklist matrix）之基本結構如下：

一、整合型政策（Integrated policies）：

評估管制、競爭及市場開放三政策領域横向整合程度之準則。

二、法制政策（Regulatory policies）：

基於整合的規則制定方法及法令工具與機制的應用，以極大化法制之效益性、透明性及權責歸屬性。

三、競爭政策（Competition policies）：

藉由消除或最小化之法令、行政措施、實務及程序對競爭之扭曲影響，並透過有效實施競爭法預防或扼阻私人的反競爭行徑，以促進經濟成長及效率。

四、市場開放政策（Market Openness policies）：

藉由消除或最小化邊境內的管制與實務的扭曲效果，確保一國能由全球化及國際競爭中獲取利益。這些政策對國內外貨物及服務供應者於某一特定國家市場內從事貿易投資競爭之機會範疇有重大影響。

2006年，美國、香港與我國率先完成APEC-OECD法制革新整合式查核清單的自我檢視工作，深獲好評。由於我國在競爭政策及市場開放政策皆有專責主政機關，故表現良好；而在法制政策方面，尤其是法規影響評估（Regulatory Impact Analysis）之推動與建置，因缺乏專責主政機關，故無法展現綜效。

以下是幾個查核清單問題的例子：

A. 法制革新橫向準則

- A5：法制革新（包括處理法規品質、競爭及市場開放等政策）在政府各層級（中央、縣市、地方）間被鼓勵及協調之程度為何？
- A8：跨部會間管理及協調法制革新、競爭及市場開放等管制管理系統之機制有效程度為何？

附註 2（續）

B. 法制政策

B2：草擬法規時，其適法性及經濟、社會影響有被檢視嗎？檢視新法規的經濟、社會影響時，使用哪些績效評估工具？

B3：現行法令的適法性及經濟、社會影響有被檢視嗎？若有，績效評估工具有哪些？

C. 競爭政策及法令

C1：旨在提升效率，消弭或減少競爭扭曲之法律規範（如法令、規章、行政命令及措施）程度為何？[請各會員體確認競爭及效率兩構面皆被用於評估會影響市場的法規。]

C3：競爭主管機關或其它單位具備：（1）明確的任務以主動倡導經濟面的競爭及效率，並喚起對競爭好處的普遍意識。（2）足夠資源以執行任何倡導功用（包含本身的任務）之程度為何？

D. 市場開放政策

D8：視其它國家實施之措施為等同於國內措施之程度為何？

[清楚定義接受外國標準、措施及資格認定等同之準則；例如，採納相互承認協定（Mutual Recognition Agreement, MRA）]

D9：確保符合性程序之透明度為何？是否考量以有效、可行的及以對貨物流通或服務之提供不會產生障礙的方式執行？

[例如，採納相互承認協定（MRA）、供應商符合性聲明之承認、在其他國家符合性檢視報告結果之單邊承認、或不同國家的符合性檢視機構間之自願性安排；政府應鼓勵國內認證能力之發展。]

註：有關APEC-OECD 法制革新合作倡議（2001-2008年）歷年發展與成果，以及我國填列的內容，請參閱OECD官方網站：http://www.oecd.org/document/25/0,3343,en_2649_34141_2397017_1_1_1_37421,00.html。

新法規，並指示EC針對法制改革體制架構，協助會員提出進行自我評估的具體方案。

經建會陳主任委員發言略以，行政部門法規制定者常因負面事件受罰，

卻不會因制定良好法規而受獎勵，請澳洲說明其鼓勵各級政府進行改革的誘因。澳洲財政暨法規鬆綁部長回應表示，提供公務員誘因確實非常重要，且誘因必須有效。

四、SRMM會議成果

本次SRMM提出以下四項成果（deliverables）：

- (一) 透過部長們通過「良好法制革新範例指南（Good Practice Guide on Regulatory Reform），EC 可在各會員體制訂與檢視法規過程中提供協助。
- (二) 各會員體可藉由使用現有如「APEC-OECD 法制革新整合式查核清單（APEC-OECD Integrated Checklist on Regulatory Reform）」，自願性進行國內推動結構改革之體制組織架構與改革過程的自我評估，由 EC 進一步協助會員體進行自願檢視。
- (三) 發展能力建構計畫，實際協助 APEC 會員體強化進行結構改革的能力。能力建構計畫的範圍將不限於 LAISR 五大優先領域，可擴至其他面向的結構改革。
- (四) 運用 APEC 紘書處新設立之「政策支援單位（Policy Support Unit, PSU）」資源，提供 EC 推動結構改革之研究支援。

結構改革與法規鬆綁 打造台灣競爭力新平台

系列二

鬆綁法規 加速台灣經濟起飛

經建會法協中心

完善的制度化法規往往是國家經濟自由化及環境國際化的有力支撐。一國經濟的發展程度，取決於其制度的容積；大格局的法規制度，能包涵大規模的經濟發展，微小架構的法規制度，也無形中限制了經濟的成長。新政府上任以來，決心迎向國際大趨勢，推動法規鬆綁，建立完善制度，以加速經濟的發展起飛。

壹、鬆綁啓動

為落實法規鬆綁與提升國家競爭力，97年6月5日行政院第3095次會議，劉院長指示經建會彙整跟經濟成長有關而需要鬆綁的法令，並儘速完成鬆綁工作。97年7月，「內閣研討會」提出「鬆綁與重建」為中程施政主軸，以鬆綁法規等打造「台灣競爭力新平台」。基於政府施政必須顧及各階層利益的改變，法制改革必須在務實之外，建立優先順序，以維護社會的最大利益。循此原則，政府對於不合時宜的法規，損及社會多數利益者，必須優先鬆綁。

經建會分別就財經法制10個面向：兩岸經貿、金融市場、租稅行政、土地利用、人力資源、教育訓練、特定產業、運籌物流、企業經營以及其他議題，協調彙

整內政部等22個部會所提報之鬆綁規畫，並函請工總、商總、工商協進會、相關服務業公會及外僑商會等40個工商團體提供法規鬆綁建言，總計241項，於97年7月17日提報行政院第3101次會議。

行政院97年9月5日及10月15日由蔡勳雄、朱雲鵬、張進福、陳添枝等政務委員共同主持聯席審查會議，督導各部會法規鬆綁的進度及成果，並依據世界銀行之評比結果研商我國經商環境指標，以釐定後續法規鬆綁之方向。會中決議法規鬆綁的運作機制主要有3種模式：第1種模式係由政府主動徵詢民間建言並納入鬆綁之工作，如有涉及政策性之法規鬆綁，將依議題之優先順序提報政務委員審查協調。第2種模式則由政務委員主動提示重大鬆綁方向後，由經建會或相關部會委請專家研提政策建議，以提報政務委員審查協調。第3種模式是由各部會主動依據施政理念，提出法規鬆綁議題。整體運作採滾動式檢討，定期由政務委員檢視評估，對外公布法規鬆綁進度及成果，以維持經濟成長的動能。

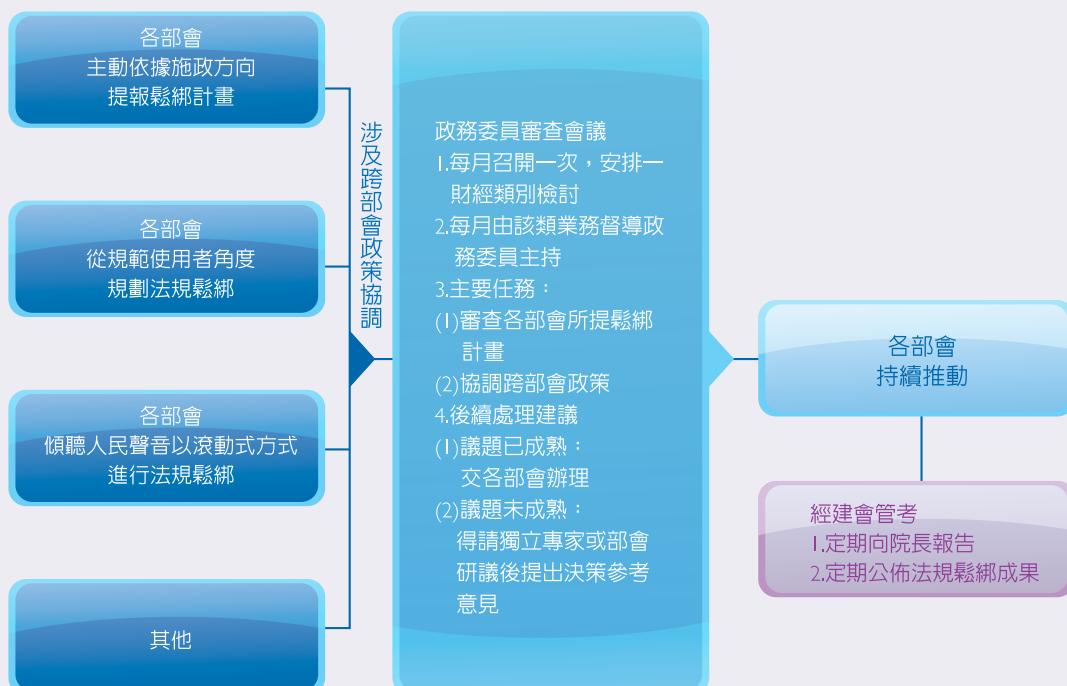


圖1 我國法規鬆綁運作機制



經過法規鬆綁，金融業未來的投資金額、投資上限及投資地區均顯著放寬，促使企業的資金流動更加便捷。

貳、鬆綁成效已逐漸顯現

目前經建會所彙整之應興應革法規，範圍涵蓋經濟活動的各個層面。現階段是以推動服務業市場進入障礙的消除，跨業經營限制的放寬，資本、人才流動的自由化，各種營業規範的降低等為主軸，針對其中不合適的管制措施作鬆綁及合理的調整，務期經由鬆綁來提高市場的競爭度並促進創新能量。

自新政府上任以來迄97年10月，各部會已完成財經法規鬆綁97項，預計97年年底將另外推動完成77項法規鬆綁議題，主要推動成效扼要說明如下：

一、成果普及各個面向

經建會鬆綁法規的成果，可從四個類別分別闡述：

- (一) 在金融管理方面，以朝向建設「亞太籌資與資產管理中心」為策略，從「吸引海外資金回流」、「開放兩岸資金流通」、「放寬金融業資金運用」等面向進行鬆綁。已完成鬆綁 31 項，後續規畫鬆綁 27 項。
- (二) 在經貿發展方面，以「健全我國投資與產業發展環境」為主軸，從「檢討兩岸產業相互投資限制」、「擴大內需建設」、「推動經貿法規與國際接軌」、「消除跨業經營與整合之限制」等面向檢討推動。已完成鬆綁 34 項，後續規畫鬆綁 34 項。
- (三) 在人員移動方面，以「活化國家各部門間人力運用與流動彈性」為重點，從「吸引外籍優秀人才來台服務」、「促進產官學研優秀人才交流」、「合理建構勞動法制架構」等面向研議放寬。已完成鬆綁 15 項，後續規畫鬆綁 16 項。
- (四) 在發展物流及土地利用方面，以建設我國「成為亞太運輸往來之樞紐」為目標，從「推動兩岸人貨順暢往來」、「促進物流產業之發展」等面向積極推動。此外，以「確保土地利用之彈性與兼顧環境與國土永續發展」等為基調，從「放寬都市土地利用彈性」、「活化特區土地利用效率」等面向予以檢討。已完成鬆綁 17 項，後續規畫鬆綁 36 項。

統計以上鬆綁成果，政府總計鬆綁 97 項法規，後續將有 113 項法規仍待後續鬆綁。

二、具體成效逐漸呈現

- (一) 在金融管理方面
- 取消外國企業來台第一及第二上市之條件限制。
 - 開放證券商及期貨業或其海外子公司得投資大陸地區證券公司及期貨公司。並取消證券商持有大陸地區證券公司股份總額不得低於該公司已發行股份總額 25% 之規定。
 - 開放投信業或其海外子公司得投資大陸地區證券投資基金管理公司。

- 開放證券投資信託事業運用私募基金、期貨信託事業運用期貨信託基金及期貨經理事業運用全權委託資產，得投資大陸地區發行之有價證券。
- 證券投資信託事業或證券投資顧問事業經營全權委託投資業務，運用委託投資資產投資大陸地區證券市場之有價證券以掛牌上市有價證券為限，且投資前述有價證券總金額不得超過該全權委託投資帳戶淨資產價值之10%，放寬原投資大陸地區不得超過0.4%之限制；另港澳H股與紅籌股限制完全取消。
- 期貨經理事業從事國外交易或投資上限，由原始委託資金之30%放寬為淨值之30%。期貨經理事業運用全權委託資產從事證券投資之上限由原禁止投資放寬為淨資產價值之40%。
- 增加證券自營商得因交易需求借券賣出指數股票型證券投資信託基金之受益憑證或其表彰股票等標的。開放證券自營商得向證券金融事業借券賣出有價證券。

(二) 在經貿發展方面

- 將現行赴大陸投資金額上限，企業部分由公司淨值（或合併淨值）之40%、30%、20%提高至60%，在台設立營運總部之企業及跨國企業在台子公司得不受上限規定；個人部分由現行新台幣8千萬元提高至每人每年500萬美元；並簡化審查程序。
- 擴大申報制之適用範圍，由現行個案累計投資金額「20萬美元以下者」，放寬至「100萬美元以下者」，並由現行「事前申報」制，改採「事後申報」制。

(三) 在人員移動方面

- 外國學者來台從事6個月以內之短期講座、學術研究者，得不須另行申請工作許可。
- 對持觀光簽證入境後取得工作許可之專業人士同意就地改辦居留簽證。對

以免簽證或落地簽證方式入境者，得在台改發停留簽證，並得據以申請外僑居留證。

(四) 在物流及土地利用方面

- 鑑於物流業係銷售其服務，多半無須投入高資本額，依其低固定投資、高運轉營收之特性，且申請成為港區事業並未設有金額門檻，因此依據現行從事物流業者之營運狀況及管理機關、相關業者建議，考量其合理性及提升競爭力，調降門檻為新台幣5,000萬元及新增「前一年度營業額1億元」之條件。
- 興辦工業人因營運需求，擬將地政機關變更編定丁種建築用地之分部或全部，變更計畫改為擴展工業使用時，增訂簡化其審查作業及免重複繳交回饋金之規定。

三、鬆綁以改善經商環境

在2008年9月世界銀行（World Bank）發布「2009全球經商環境報告」中，我國在181個經濟體中，總體排名第61名，並非很理想，仍有許多可以改善的空間。特別是10項評比指標中，「開辦企業」、「申請建築許可」、「聘僱員工」及「繳納稅款」4項指標，更列100名之後。因此我們相信，這些排名落後的指標，正是目前企業期盼政府加速改善的重點，行政院將就政務範圍中的8項指標（除「執行契約」及「關閉企業」屬司法院業務外），積極研提具體因應措施，以帶動經商環境的改善。

經建會於今97年10月初邀集經濟部、內政部、財政部、金管會、勞委會等機關，針對世界銀行8項指標（除「執行契約」及「關閉企業」屬司法院業務）召開2次會議，並要求各部會研提具體改善方案，務期達到改善我國經商環境及提升企業經商容易度；鬆綁法規管制、創造就業機會及降低投資限制，強化董事責任及股東追訴權並與國際財經法制接軌等3項目標。

其中，「研議推動廢除公司設立最低資本額」、「推動廢除營利事業統一

發證制度」、「推動專家協審協驗（建築相關執照）」及「檢討勞動法規之規範模式」等相關配套措施，列為首要推動改善重點，將由經建會彙整後報行政院，以督促各部會積極改善我國經商容易度，促進我國財經法制與國際接軌。

2009 World Bank 經商報告

比較項目	星	港	日	馬	韓	中	台
總體排名	1	4	12	20	23	83	61
1.開辦企業	10	15	64	75	126	151	119
2.申請建築許可	2	20	39	104	23	176	127
3.聘僱員工	1	20	17	48	152	111	159
4.財產註冊	16	74	51	81	67	30	26
5.獲得信貸	5	2	12	1	12	59	68
6.投資人保護	2	3	15	4	70	88	70
7.繳納稅款	5	3	112	21	43	132	100
8.跨境貿易	1	2	17	29	12	48	30
9.執行契約	14	1	21	59	8	18	88
10.關閉企業	2	13	1	54	12	62	11

參、後續推動的重點

法規制度的框架是一個國家經濟發展所能到達的極限；因此，為追求更高更遠的經濟發展，「法制框架」必須更寬廣。法規鬆綁已成為全球共同行動，APEC及OECD均主張法規鬆綁與管制革新有助於提振生產力、增加平均所得與經濟成長，並藉由彈性與調整以促進經濟穩定，進而增進民衆福祉，亦有增進貿易與跨國投資，充分發揮貿易自由化的好處。後續推動方向，可分為3個面向：



為了強化服務業發展，相關部會目前也正規畫諸多服務業法規鬆綁的政策。

一、服務業法規之鬆綁

服務業之擴充發展是產業結構改造之核心工作。我國目前刻正規畫第二階段之服務業發展計畫，其中多項策略皆與相關法規之鬆綁息息相關，為政策成功之關鍵。後續將採取鼓勵扶植核心重點產業與全面進行法規檢討之發展策略，並建立長期性的法規鬆綁運作機制。

二、人才流動之法規鬆綁

為強化我國知識產業、科技產業等之發展並與國際化接軌，將進一步推動吸引外籍優秀人才來台工作。後續將持續簡化現行國際重量級或高階專業人士來台需申辦之工作許可、簽證及居留等各類繁複的申請作業，並放寬相關措施，加強建立友善環境，俾利於提高外籍優秀人才來台工作及交流之意願。

三、持續鬆綁，帶動結構改革

繼續本著「傾聽人民聲音」的基本精神，主動就各項障礙積極予以排除，且將繼續強化「由上而下」的方式，先由各部會提出鬆綁事項，以帶動整體結構改革與管制革新。除法規鬆綁外，經建會將持續推動「法規管理」(regulatory management)，以更為積極之態度進行法制環境之改善，將兼顧社會利益、環保及經濟，且與時俱進及與國際接軌，並建立公民、產業與政府共同參與之制度，使整體法規環境更有效能。 ☺



經建專論 Thesis

Focus

Thesis

Statistics

Feature

Newsletter

台灣各縣市失業率之灰分析

胡均立* 劉佩琳 洪宣琪

國立交通大學經營管理研究所

壹、前言

貳、灰色系統理論分析法

參、各縣市失業率之灰關聯分析結果

肆、台灣地區及台北市灰預測之實證結果

伍、結語與建議

摘要

自2000年以來，台灣失業率屢創新高，失業問題已成為各界所關注的焦點。本研究先以「灰關聯分析法」找出與失業率灰關聯度較高之因子，再以台灣地區及台北市為例，透過這些因子進行失業率之「灰預測」，並根據預測結果評估「灰色理論」在失業議題上的適用性。本文所採取的是各縣市1998年至2006年主計處統計資料，研究結果發現45-64歲人口比例、服務業人口比例、高等教育人口比例、營利事業家數與台灣地區失業率的灰關聯度較高，農林漁牧

* 聯絡地址：台北市100忠孝西路1段118號，交大台北校區經管所。傳真：02-23494922。電子郵件：jinlihu@mail.nctu.edu.tw。第一作者為交通大學經研管理研究所教授兼所長，第二、三作者為交通大學經營管理研究所碩士。作者們感謝溫坤禮教授、楊千教授、陳宏易教授、翁堃嵐教授、許鉅秉教授、邱俊榮教授等多位先進，對論文初稿惠賜寶貴建議。

業人口比例的灰關聯度最低，另亦得出各縣市之灰關聯序。另外，透過灰關聯序進行變數篩選後，可得準確度相當高之失業率灰預測模型，其中，台灣地區失業率預測準確度高達99.58%，台北市之失業率預測準確度更高達99.72%，可見灰色理論可適用於區域失業議題的分析與預測上。

A Grey Analysis of Regional Unemployment in Taiwan

Jin-Li Hu, Pei-Lin Liu, Hsuan-Chi Hung

Institute of Business and Management, National Chiao Tung University

ABSTRACT

Much attention has been paid to the high and rising unemployment level in Taiwan since 2000. This paper uses the grey relational analysis (GRA) to compute the grey relational ordinal (GRO) for unemployment-rate-related regional factors and then constructs the appropriate grey models (GM) based on the ordinal to forecast unemployment rates for Taiwan and Taipei County. The forecasting accuracy is examined to judge whether or not the grey theory is appropriate for studying the unemployment issue. All of the data at the county level come from the Directorate General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS), from 1998 to 2006. Our major findings are as follows: The proportion of age 45-64, proportion of service industry employees, proportion of higher education attainment, and number of business units are highly grey correlated with the unemployment rate in Taiwan. The employment proportion of agriculture, forestry and fisheries in contrast has the lowest grey correlation grade with the unemployment rate. We also acquire the GRO of 23 counties. Once eliminating factors on the basis of GRO, we can obtain the best grey model providing excellent forecasting ability. The forecasting accuracy is 99.58% for the unemployment rate of Taiwan and 99.72% for Taipei County. The grey approach has shown its power in analyzing and forecasting regional unemployment issues, as demonstrated by this study.

Keywords: Regional unemployment; Grey Relational Analysis; Grey Prediction

壹、前言

過去，台灣的失業率大都維持在2%~3%左右，但自2000年以來失業率屢創新高，在2002年更高達了5.17%，高失業率除了是經濟問題外，更可能引發其他的社會問題與家庭問題，因此社會各界對此議題均相當關注。在過去有關失業議題的研究中，絕大部分皆指出失業率會受到經濟成長率的影響，台灣的情況亦是如此，由圖1台灣地區1998年~2006年的變化態勢，我們不難發現當經濟衰退時，失業率有上升的趨勢，可見當前的失業問題和經濟發展狀況有密切的關係。然而，影響失業率的因素除了經濟成長以外尚有很多內部因素，如性別、年齡、教育水準等，學術界亦積極投入這些相關因素的研究，如劉孟奇等（2006）所著的《大專畢業青年就業力調查報告》，正是為了探討台灣現在的大專青年失業問題，檢視高等教育下的失業課題。另外，亦有江豐富、劉克智（2005）從台灣二十三縣市的角度做更細緻的分析，實證結果也發現縣市間失業率的差異會造成失業狀況的不同。

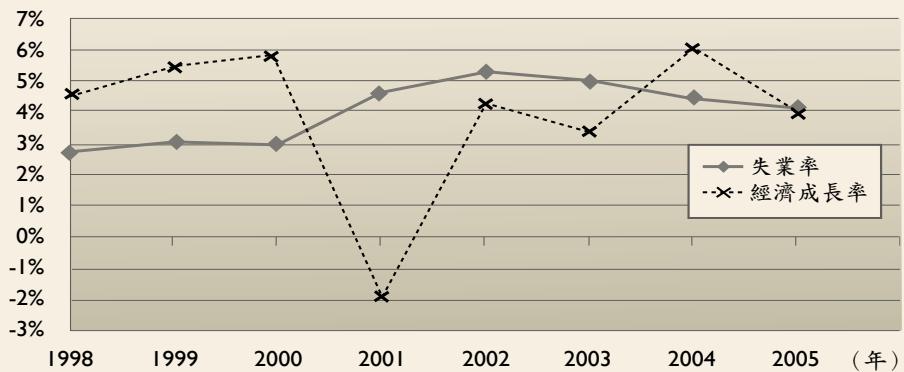


圖 1 台灣地區1998年~2006年失業率及經濟成長率變化

因此，本研究從縣市別的角度切入，依據行政院主計處對「縣市別重要指標」的區域畫分方式來看，台灣大致上可區分為北部、中部、南部及東部四大區域，各區域所涵蓋的縣市如表1。由表1中我們可以看到，在1998年至2006年

表1 台灣地區、各縣市1998年~2006年之失業率概況

地區/縣市別	平均值 (%)	排序	標準差	最大值 (%)	最小值 (%)
台灣地區	3.98		0.92	5.17	2.69
北部區域	3.93		0.99	5.50	1.70
台北市	3.68	19	0.77	4.60	2.60
基隆市	4.59	1	0.54	5.50	4.00
新竹市	3.96	14	1.07	5.30	2.50
台北縣	4.10	10	1.02	5.50	2.80
宜蘭縣	4.34	6	0.76	5.40	3.40
桃園縣	3.59	20	1.22	5.10	2.00
新竹縣	3.26	22	1.04	4.40	1.70
中部區域	3.92		1.07	5.40	1.70
台中市	4.17	9	0.93	5.40	2.80
苗栗縣	3.73	17	1.11	4.90	2.10
台中縣	4.19	8	1.00	5.40	2.50
彰化縣	3.46	21	1.36	5.20	1.70
南投縣	4.24	7	0.96	5.30	2.50
雲林縣	3.73	17	1.08	5.00	2.20
南部區域	4.02		0.96	5.50	1.20
高雄市	4.41	2	0.71	5.50	3.40
嘉義市	3.99	12	0.97	5.20	2.50
臺南市	4.39	4	0.47	5.00	3.80
嘉義縣	3.92	15	1.03	5.20	2.50
台南縣	4.07	11	0.76	5.00	2.90
高雄縣	4.37	5	0.84	5.50	2.90
屏東縣	3.77	16	1.10	4.90	2.20
澎湖縣	3.21	23	1.32	4.50	1.20
東部區域	4.20		0.82	5.50	2.80
台東縣	3.99	12	0.77	4.90	2.80
花蓮縣	4.41	2	0.87	5.50	2.80

資料來源：行政院主計處網站（<http://www.dgbas.gov.tw>）

間，以東部地區的平均失業狀況最為嚴重，九年間平均失業率高達4.20%，南部地區次嚴重也有4.02%，而以北部地區及中部地區平均失業率最低。再就其標準差看來，東部區域（0.82）最小，南部區域（0.96）次小，可見此兩區域

失業率較高亦較集中，失業問題最為嚴重。若就二十三縣市失業率排名來看，基隆市平均失業率高居第一位，其次為高雄市及花蓮縣、臺南市、高雄縣，綜言之，東部地區及南部地區縣市的失業率似有高於其他地區的狀況存在。除失業率外，我們亦同時觀察其他潛在影響失業率之因素在不同縣市的發展情形，詳細數據可參考行政院主計處網站（<http://www.dgbas.gov.tw>）。就工業發展狀況來說，桃竹苗、台中縣、彰化縣及台南縣市其工業人口所佔比例較高，而東部地區工業人口比例為全台最低，九年平均只有25.36%；以服務業人口比例來說，北部地區服務業人口所佔的比例最高，尤其台北市更高居全台之冠，達79.52%。除了新竹市外，北高兩直轄市、基隆市、台中市、嘉義市及臺南市、台北縣其服務業人口比例均高，可見行政層級高的縣市其服務業比例均較高，此外，澎湖縣及花蓮縣的服務業人口比例也很高；在農林漁牧業的發展上，東部區域農林漁牧業人口比例最高，其次為中南部區域，北部區域則最低。主要的農林漁牧業大縣有：嘉義縣、台東縣、雲林縣、屏東縣及南投縣，台北市則為全台農林漁牧業比例最低之縣市，且其標準差最小（0.09），可見台北市一直以來農林漁牧業比例均偏低；以人口年齡比例分佈上來看，各地區的差異不大，中部區域青少年（15-24歲）人口比例略高（19.33%），北部區域則在中壯年（25-44歲）人口比例分佈上偏高，南部區域在中高齡（45-64歲）人口比例分佈上有高於全台平均的現象；就高等教育人口比例來說，行政層級較高的七個縣市（直轄市與省轄市）恰好居前七名，可見行政層級較高的縣市接受高等教育的人口比例偏高，而高等教育人口比例最低的縣市則為台東縣、嘉義縣及雲林縣；再就全台營利事業家數來看，台北縣市、高雄市、桃園縣及台中縣的營利事業家數最多，澎湖縣最少，且其標準差亦小（0.48），可推測澎湖縣長期以來營利事業家數均偏低；就各縣市性別比分佈狀況來看，僅台北市及台中市出現「女多於男」的狀況，其於縣市均為男多於女，尤以台東縣在性別分佈上「男多於女」的現象最為明顯；外勞比例最高的縣市集中於桃竹苗一帶，北部區域在外勞比例上最高（4.22%），東部區域則最低，僅1.35%，可以看得

出來外籍勞工的分佈情形可能與新竹科學園區有密切的關係。

透過上述敘述性統計的呈現，我們可以發現，不同縣市間確有差異存在，在分析台灣失業率問題時，若冒然將台灣視為一整體來看可能導致區域上的錯誤判斷，這也說明了地區性的差異不容忽視。因此，本研究擬從縣市的角度切入，考慮不同縣市本身特色、產業發展重點等，再就不同縣市別來分析其失業狀況，以找出各縣市與失業率變動最相關的因素。

除找出與失業率相關的因素外，「失業率預測」也是政府運作的重要工作之一，透過精確的預測能使得政府的各項功能獲得良好的控制與妥善的規畫，亦能便於相關地方政策的確立。近年來灰色系統理論廣泛地盛行於中國大陸學術界上，並且獲得相當好的研究成果（史開泉，1994）。根據灰色理論過去的相關研究顯示，其特別適用於小樣本、系統資訊不完整狀況下的預測分析，只需4筆以上的歷史資料即可獲得令人滿意的預測結果。在失業問題的研究中，我們對整個問題的掌握度和瞭解程度有限，對於影響失業的因素亦不非常明朗，正好符合灰色理論的基本特徵—系統資訊不完全，再者，過去的經濟環境與產業發展與現在差異甚大，早期的歷史資料是否適用於現況或未來的預測分析，確實值得考慮，且若資料為大樣本，則應採用傳統統計方法以得較穩健之結果。本研究運用1998年至2006年的年資料進行失業率的預測，樣本數僅9筆，屬小樣本，因此採用「灰色系統理論分析法」先找出台灣各縣市失業率的重點因素，再納入這些重點因素，以台灣地區及台北市為例，建立其專屬的模型以進行失業率的預測，再就預測結果評估灰色理論在失業率等經濟議題上的適用性。

有關影響就業、失業因素的研究上，在國內外都已提出不少寶貴的觀點，本研究將其摘錄如表2。本研究首先在前言一節說明近九年來台灣地區之失業狀況，並將與失業議題相關之文獻作整理；第貳節就灰色系統理論說明其思考概念及其適用的資料特性，再就灰色理論六大領域中本研究所使用的部分（灰生成、灰關聯分析、灰建模與灰預測四大領域）做詳細說明，涵蓋各領域的基本

表 2 國内外「區域性失業」相關文獻

	作者	內容
國外文獻	Marston (1976) *	利用失業率的三項指標建立因果模型，並以家庭、婚姻、年齡、種族等個人特性，以及工資、工作類型等工作特性當作解釋變數。
	Charette and Kaufmann (1987) *	除了考慮結構變動與時間趨勢外，指出政策及制度因素、性別、年齡等變數對失業率的影響。
	Dekker et al. (1994)	說明了教育與就業市場訊息的連結，有助於提高人力運用的有效性。此外，透過部門間的技術創新、產能利用率及職業結構之調整，可適時調節勞動需求以促進就業市場運作之效率。
	Hyclak (1996)	以美國兩百個地區1976~1984年間的追蹤資料為研究對象，並使用工作創造（job creation）及工作流失（job destruction）之相關指標衡量產業間就業的變化，結果發現跨產業勞動需求之結構性變化對失業率有靜態顯著的正向影響。
	Phelps and Zoega (1997)	考慮各級勞動力的教育程度與失業率的關係，以美國1965~1996年間25-64歲勞動人口為研究對象，透過勞動比例、時間趨勢及總體失業率來解釋各級教育的失業率。結論指出提升教育程度可顯著降低失業率。
	Johnson (1980) Hamermesh and Bean (1998)	顯示移民對本國勞工的就業與工資之影響極其微小，主要原因之一乃因非技術性移民總是選擇工作機會較多的區域落地而居。
	莊慧玲、黃麗璇 (1997) 劉克智 (1997)	透過產業結構變異數探討失業率的形成，同時，以性別、年齡、婚姻、教育等個人特徵變數來解釋失業率的變動。
國內文獻	辛炳隆 (2003)	指出台灣產業發展的過程中，除經濟不景氣外，產業結構調整、勞工法令僵硬、退休制度、外勞政策以及失業給付與就業服務、職業訓練未能有效結合是造成失業率上升的主要原因。
	江豐富 (2001a、2001b)	指出1991年至2000年間台灣工業部門勞動需求增加，但失業率卻急遽上升，乃因面對九〇年代末景氣低迷時廠商優先裁減本勞，致使外勞對本勞產生排擠或替代效果。
	邱秋瑩 (2002)	利用Lilien指數與差異度指數，計算台灣就業結構轉變速度，並指出台灣人力結構轉變遲滯，落在產業結構調整之後，是當前台灣失業率攀升的主要原因之一。
	江豐富、劉克智 (2005)	探討了台灣1987~2001年間各縣市男女年齡組別的「長期追蹤資料」，採用「雙因子固定效果估計法」進行估計，證實台灣縣市失業率差異確實存在，並指出各縣市失業率與外勞引進量、基本工資水準和勞基法執行範圍等總體性政策呈高度正相關。

註：*為摘錄自劉鶯釧、黃智聰（2003）

模型、假設及計算公式，以確立本研究建模依據。並且，詳細說明本研究所採用之樣本資料來源、變數定義、代號以及本研究之研究期間。第叁節與第肆節分別說明各縣市失業率之灰關聯分析結果、台灣地區及台北市灰預測之實證結果，最後綜合上述研究結果進行討論與評估，說明灰色系統理論在失業議題的適用性，並說明研究結論以及研究限制，及提出後續研究之建議。

貳、灰色系統理論分析法

一、「灰色系統理論」

灰色系統理論最早是由大陸鄧聚龍（Deng，1982）教授所提出，這個理論主要是針對不明確性及資訊不完整性之系統模型，將系統中一切隨機過程視為是在一定範圍內變化的、與時間有關的灰色量，透過系統關聯分析、模式建立、預測及決策等分析方法，以有效處理「不確定性」、「多變量輸入」資訊或「離散」的數據（鄧聚龍，2003）。

相較於灰色系統理論，一般的統計分析方法需要大量的資料以找出規律性，且通常有資料為常態分佈或趨近常態分佈的假設。當數據過少時，統計方法對於不符合規律性的變化一律視為誤差項（或殘差項），同時也有資料過少而不確定是否具有代表性的問題（鄧聚龍、郭洪，1996）。

本研究以台灣二十三縣市之1998年至2006年的追蹤資料（panel data）為分析對象，並以此資料探討影響台灣各縣市失業率之因素，故在每年度資料的性質上屬於小樣本（樣本數 < 30），為避免發生在數據過少的情況下採用一般統計方法可能帶來的誤差，因此本研究以灰色理論來進行相關的分析與探討。灰色系統理論研究的範疇有六大部分（灰生成、灰關聯分析、灰建模、灰預測、灰決策以及灰控制），本文主要應用了灰生成、灰關聯分析、灰建模與灰預測，以下針對此四個領域的相關文獻進行說明。

(一) 灰生成

由於系統中各因素的量綱（或單位）不一定相同，且有時數值的數量級相差懸殊，這樣的資料很難直接進行比較，且它們的幾何曲線比例也不同。因此，對原始資料需要消除量綱（或單位），轉換為可比較的資料序列。原始資料的變換有以下幾種常用方法：

1. 初值化變換：分別用同一序列的第一個資料去除後面的各個原始資料，得到新的倍數數列，即為初值化數列。各值均大於0，且數列有共同的起點。
2. 均值化變換：先分別求出各個序列的平均值，再用平均值去除對應序列中的各個原始資料，所得到新的資料列，即為均值化序列。
3. 區間值變換：先分別求出各個序列的最大值和最小值，然後將各個原始資料減去最小值後再除以（最大值－最小值）。

由於採用不同之正規化方式將影響後續灰關聯分析及灰預測之結果，因此在正規化時須特別留意所使用之方式是否能適切反映資料趨勢。本研究所採取的為「均值化變換」之方式，亦即將原始數據 $x_i(k)$ 除以該列之平均值進行序列正規化。在此正規化方式下，與標準列變數變化趨向一致（具有正向關聯）的因素，將與標準列變數具有高度的灰關聯。

(二) 灰關聯分析法（Grey Relational Analysis）

相較於一般統計分析方法，灰關聯分析只需要有限的樣本數（每一序列至少3個值以上），且在資料的分配上沒有特定分配型態的要求，就計算的方式上來說，灰關聯相較於傳統統計分析亦來的簡單易懂。

1. 基本模型

灰關聯分析是系統動態發展過程之量化分析，灰關聯分析探討因素之間發展態勢相似或相異程度，以灰關聯度（Grey Relational Grade）來表示因素間的相關程度，灰關聯度越高者表兩因素間相關程度越大。其基本模型如下：

設原始序列為：

$$x_i = (x_i(1), x_i(2), \dots, x_i(k)) \in X \quad (1)$$

其中 $i = 0, 1, 2, \dots, m$; $k = 1, 2, 3, \dots, n \in N$; X 為全集合。

2. 須滿足「序列可比性」

在計算序列關聯度之前，須確保原始序列滿足「序列可比性」，才能進行灰關聯分析（吳漢雄等，1996）。所謂「序列可比性」是指該灰關聯度空間集合的數列中，均須滿足下列三個條件：

- (1) 無因次性（Non-dimension）：不論因子 $x_i(k)$ 的量測數據單位為何種型態，都必須處理為無因次的型態。
- (2) 同等級性（Scaling）：各數列 x_i 中的 $x_i(k)$ 值均屬於同等級，相差不可大於2。
- (3) 同極性（Polarization）：系統描述的數列必須同方向。

為了達到上述目標，必須對原始序列做數據變換，即透過前述「灰生成」之方式進行數據處理。

3. 定量化之灰色關聯度

在「局部灰關聯分析」方面，最早由Deng (1996) 與翁慶昌 (2001) 提出定性的傳統灰關聯度，其灰關聯度係數定義為：

$$\gamma(x_i(k), x_j(k)) = \frac{\Delta_{\min} + \zeta \cdot \Delta_{\max}}{\Delta_{0i}(k) + \zeta \cdot \Delta_{\max}} \quad (2)$$

其中 $i = 0, 1, 2, \dots, m$; $k = 1, 2, 3, \dots, n$; $j \in I$

x_0 為參考序列， x_i 為一特定之比較序列。

$\Delta_{0i} = \|x_0(k) - x_i(k)\|$: x_0 和 x_i 之間第 k 個差的絕對值。

$$\Delta_{\min} = \bigvee_{j \in I}^{\min, \min} \forall k \|x_0(k) - x_i(k)\|.$$

$$\Delta_{\max} = \bigvee_{j \in I}^{\max, \max} \forall k \left\| x_0(k) - x_j(k) \right\|.$$

ζ 為辨識係數 (distinguishing coefficient) , $\zeta \in [0,1]$ (其值可依實際需要調整)。一般而言，辨識係數的數值均取為 0.5， ζ 數值的改變只會變化相對數值的大小，不會影響灰色關聯度的排序。

這種傳統灰色關聯度之公式透過辨識係數 (ζ) 得出灰關聯係數之線性組合，定量化之性質自然無法完全確立，僅僅只能作排序之用，因此運用範圍有限。為了解決此一問題，後續的學者針對辨識係數 (ζ) 特性做進一步的調整。主要調整方式是將辨識係數值取為 1，使得傳統的定性化灰色關聯度變成定量化的灰色關聯度。先後主要有四位學者提出訂量修正，分別是吳漢雄 (Wu)、溫坤禮 (Wen)、夏郭賢 (Hsia) 與永井正武 (Masatake)，同時這四位學者也將定量化的灰關聯運用在整體性灰關聯分析上 (溫坤禮, 2006)。

4. 灰色關聯度之分類

灰關聯分析法可分為「局部灰關聯分析」 (Partial Grey Analysis) 以及「整體性灰關聯分析」 (Global Grey Analysis)，其定義如下 (Nagai, 2004；溫坤禮, 2006)：

(1) 局部性灰關聯分析

當只有一序列 x_0 為參考數列，而其他序列為比較序列，去求 x_0 與 x_i 的灰關聯度即為局部性灰關聯分析。本研究採永井正武教授的局部性的灰色關聯公式，來計算灰色關聯度。

局部性的灰色關聯度公式為：

$$\Gamma_{0i} = \Gamma(x_0(k), x_i(k)) = \frac{\bar{\Delta}_{\max} - \bar{\Delta}_{0i}}{\bar{\Delta}_{\max} - \bar{\Delta}_{\min}} \quad (3)$$

其中 $\bar{\Delta}_{0i} = \|x_{0i}\|_p = \left(\sum_{k=1}^n [\Delta_{0i}(k)]^p \right)^{\frac{1}{p}}$ ， $\bar{\Delta}_{\max}$ 及 $\bar{\Delta}_{\min}$ 為 $\bar{\Delta}_{0i}$ 中的最大值與最小值。

一般計算時取均方根 ($p = 2$)，也因此這種灰關聯度又被稱為「歐幾里德模式灰關聯」。

本研究所以採用永井正武教授之灰關聯度計算方式主要是因此種算法將關聯度歸化至 0 到 1 之間，較能直觀看出序列中最大、最小值，亦便於排序。且在灰色理論中，各因素灰關聯度數值的大小其實並不重要，序列之間的關聯順序才是分析的關鍵。

(2) 整體性灰關聯

當參考序列和比較序列均不只一個時，此時所得到的灰關聯度不只一個。這些灰關聯度可以構成一個矩陣，稱為「灰關聯矩陣」，矩陣中各個元素均為灰關聯度之值，此種分析稱之為「整體性分析」。

(三) 灰建模 (Grey Model)

1. GM (h,N) 基本數學模型

利用生成過的數據建立一組灰差分方程式 (Grey Differential Equation) 與灰擬微分方程式 (Grey Psuedo Differential Equation) 之模式，稱為灰建模。灰建模的思想主要是透過將序列轉化為微分方程，從而建立抽象系統發展變化的灰色動態模型 (Grey Dynamic Model)，記作 GM。GM (h,N) 模型是 h 階 N 個變數的微分方程 不同的 h 和 N 所建構出來的模型有不同的意義和用途 (林水順，2005)。根據灰色系統理論的定義，GM (h,N) 模型的灰微分方程式為 (溫坤禮，2004)：

$$\sum_{i=0}^h a_i \frac{d^{(i)} x_1^{(1)}}{dt^{(i)}} = \sum_{j=2}^N b_j x_j^{(1)}(k) \quad (4)$$

其中： $-a_i$ 為系統自我發展係數；

b_j 為系統驅動係數；

$a_0 = 1$ ；

$x_1^{(1)}(k)$ ：為標準序列；

$x_j^{(1)}(k)$ ：為比較序列；

$$x^{(1)} = \left(\sum_{k=1}^1 x^{(0)}(k), \sum_{k=1}^2 x^{(0)}(k), \dots, \sum_{k=1}^n x^{(0)}(k) \right)$$

根據GM模型的推導：

(1) $\frac{dx^{(1)}}{dt}$ 可以轉化成前後項的差， $\frac{dx^{(1)}}{dt} \rightarrow x^{(1)}(k+1) - x^{(1)}(k)$ 。

(2) 再經由逆累加運算 (IAGO)，得知 $x^{(1)}(k+1) - x^{(1)}(k) = x^{(0)}(k+1)$ 。

(3) 再由背景值的定義， $x^{(1)}(k) \rightarrow 0.5x^{(1)}(k) + 0.5x^{(1)}(k-1) = z^{(1)}(k)$ ； $k \geq 2$ 。

將方程式 (4) 中，代入 $h=1$ 可以得到 GM (1, N) 模型的灰微分方程式為：

$$\frac{dx_1^{(1)}}{dt} + ax_1^{(1)} = \sum_{j=2}^N b_j x_j^{(1)}(k) \quad (5)$$

根據上述的推導過程可以轉化成 GM (1, N) 模型的灰差分方程式為：

$$x_1^{(0)}(k) + az_1^{(1)}(k) = \sum_{j=2}^N b_j x_j^{(1)}(k) \quad (6)$$

2. GM (1,N) 模型

在灰色系統理論中，如果在序列 $x_i^{(0)}(k)$ ， $i = 1, 2, 3 \dots, N$ 中， $x_1^{(0)}(k)$ 為系統的主要行為，而 $x_2^{(0)}(k), x_3^{(0)}(k), x_4^{(0)}(k), \dots, x_N^{(0)}(k)$ 為影響主行為之因子，則可以利用 GM (1,N) 模型做分析，其步驟為：

(1) 建立原始序列

$$\begin{aligned} x_1^{(0)} &= \{x_1^{(0)}(1), x_1^{(0)}(2), \dots, x_1^{(0)}(k)\} \\ x_2^{(0)} &= \{x_2^{(0)}(1), x_2^{(0)}(2), \dots, x_2^{(0)}(k)\} \\ x_3^{(0)} &= \{x_3^{(0)}(1), x_3^{(0)}(2), \dots, x_3^{(0)}(k)\} \\ &\vdots \\ x_N^{(0)} &= \{x_N^{(0)}(1), x_N^{(0)}(2), \dots, x_N^{(0)}(k)\} \end{aligned} \quad (7)$$

$$k = 1, 2, 3, \dots, n$$

(2) 建立AGO (Accumulated Generating Operation, AGO) 序列

$$\begin{aligned}
 x_1^{(1)} &= \{x_1^{(1)}(1), x_1^{(1)}(2), \dots, x_1^{(1)}(k)\} \\
 x_2^{(1)} &= \{x_2^{(1)}(1), x_2^{(1)}(2), \dots, x_2^{(1)}(k)\} \\
 x_3^{(1)} &= \{x_3^{(1)}(1), x_3^{(1)}(2), \dots, x_3^{(1)}(k)\} \\
 &\vdots \\
 x_N^{(1)} &= \{x_N^{(1)}(1), x_N^{(1)}(2), \dots, x_N^{(1)}(k)\} \\
 k &= 1, 2, 3, \dots, n
 \end{aligned} \tag{8}$$

(3) 寫出標準型式

根據GM (1, N) 的型式，將AGO後之數式組合成方程式 (6)，代入各個生成後之數值，可以得到：

$$\begin{aligned}
 x_1^{(0)}(2) + az_1^{(1)}(2) &= b_2 x_2^{(1)}(2) + \dots + b_N x_N^{(1)}(2) \\
 x_1^{(0)}(3) + az_1^{(1)}(3) &= b_2 x_2^{(1)}(3) + \dots + b_N x_N^{(1)}(3) \\
 &\vdots \\
 x_1^{(0)}(n) + az_1^{(1)}(n) &= b_2 x_2^{(1)}(n) + \dots + b_N x_N^{(1)}(n)
 \end{aligned} \tag{9}$$

再將上述之方程組轉成矩陣的型式：

$$\begin{bmatrix} x_1^{(0)}(2) \\ x_1^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x_1^{(0)}(n) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -z_1^{(1)}(2) & x_2^{(1)}(2) & \dots & x_N^{(1)}(2) \\ -z_1^{(1)}(3) & x_2^{(1)}(3) & \dots & x_N^{(1)}(3) \\ \vdots & \dots & & \\ -z_1^{(1)}(n) & x_2^{(1)}(n) & \dots & x_N^{(1)}(n) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a \\ b_2 \\ \vdots \\ b_N \end{bmatrix} \tag{10}$$

根據最小平方法，解出 $\hat{a} = (B^T B)^{-1} B^T Y_N$ ，其中

$$Y_N = \begin{bmatrix} x_1^{(0)}(2) \\ x_1^{(0)}(3) \\ \vdots \\ x_1^{(0)}(n) \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} -z_1^{(1)}(2) & x_2^{(1)}(2) & \cdots & x_N^{(1)}(2) \\ -z_1^{(1)}(3) & x_2^{(1)}(3) & \cdots & x_N^{(1)}(3) \\ \vdots & \cdots & & \\ -z_1^{(1)}(n) & x_2^{(1)}(n) & \cdots & x_N^{(1)}(n) \end{bmatrix} \quad \hat{a} = \begin{bmatrix} a \\ b_2 \\ \vdots \\ b_N \end{bmatrix} \quad (11)$$

利用方程式（11）求出主行為因子和各個子因子之間的關係，模型中的系統發展係數 $-a$ 以及系統驅動係數 b_j 所代表的意義為：若 $a < 0$ ，表示系統主行為變量 $x_1^{(0)}(k)$ 在時間點 k 與前一個時間點 $k-1$ 處相比滿足 $x_i > \{x_1^{(0)}(k-1)\} > 0$ ，則系統主行為變量在 t 處數量上有所持續發展，稱為該系統具有自我發展能力，反之若 $a > 0$ ，則此系統無自我發展能力；若 $b_j > 0$ ，則表示該系統作用變量 x_i ， $i = 2, 3, \dots, N$ 對系統行為變量 $x_1^{(0)}(k)$ 起正向推動作用；反之，若 $b_j < 0$ ，表示該因素對 $x_1^{(0)}(k)$ 的正向推動尚不明顯。對於 GM (1, N) 模型而言，可以作系統的輸出與輸入之綜合研究。除此之外，也可以了解系統中各個環節的發展變化。

3. GM (1,1) 滾動模型

GM (1,1) 滾動模型是利用同一序列前面幾個數據（通常以第四點開始）建立GM (1,1) 模型後，再預測下一個數據（第五點數據）的值後，再向後移一點（第五點），同樣建立GM (1,1) 模型，依此類推做到原始數據的最後一點為止。主要是檢驗GM (1,1) 模型的準確度，此一方式稱為滾動檢驗（rolling check）。簡言之，所謂滾動檢驗係指用前面的數據建模，預測後一個數據，如此一步一步地向前滾動，而預測值與實際值的殘差，便反映了預測模式的可信度。殘差越小，可信度越大（鄧聚龍，2002）。其中，本研究利用傳統的準確度公式計算預測準確度，公式如下（林水順，2005；溫坤禮，2006）：

$$\text{準確度} = \left(1 - \frac{| \text{預測值} - \text{實際值} |}{\text{實際值}} \right) \times 100\% \quad (12)$$

(四) 灰預測

以 GM (1,N) 之灰預測做說明，在灰建模中決定好 a, b_1, b_2, \dots, b_N 後，便可將 a, b_1, b_2, \dots, b_N 代入方程式 (5) 中求微分方程式解，由一般常微分方程求解可得：

$$\hat{x}_1^{(1)}(k) = \left(x_1^{(0)}(1) - \sum_{i=2}^N \frac{b_i}{a} x_i^{(1)}(k) \right) e^{-a(k-1)} + \sum_{i=2}^N \frac{b_i}{a} x_i^{(1)}(k) ; k \geq 2 \quad (13)$$

再透過還原的方式以求得原始資料之預測值如下：

$$\hat{x}_1^{(0)}(k) = \hat{x}_1^{(1)}(k) - \hat{x}_1^{(1)}(k-1) ; k \geq 2 \quad (14)$$

二、研究變數與研究期間

(一) 研究變數及其定義

本研究參考過去文獻（如表 2）之變數並以行政院主計處失業調查報告（含縣市指標資料庫、人力資源調查統計以及勞委會之勞動統計）中可取得之項目選取以下十個變數。為去除不同縣市規模可能帶來的影響，本研究多使用以比例為單位所衡量之變數。唯因縣市資料庫中以「營利事業營業家數」（ X_9 ）作為衡量各縣市工商業發展概況之指標，為求資料使用方便性，本研究直接使用「營利事業營業家數」為研究變數，由於營利事業家數上升有助於提供就業機會，故預期該指標與失業率呈反向變動關係。茲將變數定義整理如下：

(二) 研究期間

各縣市資料涵蓋1998年~2006年共九年資料，台灣地區則因1998年資料有部分缺值，以致無法進行灰色關聯度分析，因而改以1999年~2006年為研究期間。

表 3 研究變數及其定義

變數		序列代號	變數定義
失業率 (%)		X ₁	指失業人口占勞動力之百分比。
產業結構	就業者之行業結構 - 工業 (%)	X ₂	從事包括礦業及土石採取業、製造業、水電燃氣業與營造業之就業者占總就業者之百分比。
	就業者之行業結構 - 服務業 (%)	X ₃	從事包括批發及零售業、住宿及餐飲業、運輸倉儲及通信業、金融及保險業、不動產及租賃業、專業科學及技術服務業、教育服務業、醫療保健及社會福利服務業、文化運動及休閒服務業、其他服務業與公共行政業之就業者占總就業者之百分比。
	就業者之行業結構 - 農林漁牧業 (%)	X ₄	從事農林漁牧業之就業者占總就業者之百分比。
年齡	15-24 歲人口比例(%)	X ₅	—
	25-44 歲人口比例(%)	X ₆	—
	45-64 歲人口比例(%)	X ₇	—
教育	15 歲以上民間人口高等教育比例 (%)	X ₈	15 歲以上民間人口受高等教育（指大專及以上教育）者占15 歲以上民間人口之百分比。
	營利事業營業家數 (千家)	X ₉	依加值型及非加值型營業稅法辦理營利事業稅籍登記之公司行號家數。
	性別比例 (%)	X ₁₀	(男性人／女性人口) × 100%
	外籍勞工比例 (%)	X ₁₁	外籍勞工人數佔勞動力之百分比。

(三) 資料來源與分組

另外，作灰預測GM (1,1) 滾動檢驗時須先將數據分組以利檢驗，並且，本研究為使各年失業率變化特性明顯地突顯出來以提升建模分析的精度，將歷年失業率等比例放大10000倍，以台灣地區1999年失業率為例，主計處公告之失業率數據為2.92%，經本研究數據等比例放大10000倍後，輸入模型之數據為292，同理，台灣地區2000年之失業率值為299，其餘各年以此類推，台北市之數據處理方式亦同。

叁、各縣市失業率之灰關聯分析結果

以失業率 X₁為標準序列可以計算出表4中各縣市的灰關聯度，而灰關聯度高低便反映了這些變數序列與失業率之變化情形的密切程度。就台灣地區來

看，以45-64歲人口比例（1.000）、服務業人口比例（0.992）、高等教育人口比例（0.916）、營利事業家數（0.816）這幾個變數與九年間失業率變化態勢最接近，灰關聯度高達八成以上，而以農林漁牧業人口比例（0.000）的變化情形與失業率的灰關聯度最低，因此我們可以推論1999~2006年台灣地區失業率的變化可能與年齡（45-64歲人口）、產業（服務業人口）、教育（高等教育人口比例）以及營利事業家數有密切的關係。

就各縣市與失業率之灰關聯度來看，大致與台灣整體的結論相似，仍以服務業比例、45-64歲人口比例、高等教育人口比例的灰關聯度較高，這些變數在系統中的排序也較前面。其中，少部分縣市外勞比例在整體系統重要性偏高，如宜蘭縣、苗栗縣、基隆市、新竹縣、台中市、嘉義市及澎湖縣，這些縣市雖不見得是台灣外勞人數最多的縣市，但在1998~2006年間這些縣市的外勞比例確有逐漸升高的趨勢，與失業率的變化態勢相近，故在其縣市各別失業率系統中所佔重要性不低。而重要性最低的項目仍為農林漁牧業人口比例，其次為15-24歲人口比例，這兩項目幾乎在各縣市的灰關聯序中都排名最後，前者可能與台灣的產業結構以工商服務業為主，農林漁牧業人口比例原本就穩定偏低有關，至於15-24歲人口所佔比例在許多縣市九年來均呈減少的趨勢，與失業率呈上升的趨勢差異較大，因此可能是導致其灰關聯度較低的原因。

再就區域分佈看來，北部地區、中部地區及南部地區縣市在高等教育人口比例這個項目上的灰關聯序都很前面，而台東縣、花蓮縣則以服務業比例的灰關聯序排名最前。另外，雲林縣、台東縣及少部分南部區域縣市如高雄縣、屏東縣及澎湖縣在農林漁牧業比例的灰關聯度相對而言較高，尤其雲林縣更高達0.747，而這幾個縣市在產業發展上通常屬農業或漁業縣市，由此可見透過灰關聯度的計算及排序，我們或多或少可以窺見不同縣市在產業發展上所存在的差異，這也進一步支持了本研究在一開始所提出不同縣市應分開討論的說法。

肆、台灣地區及台北市灰預測之實證結果

表 4 以失業率 (X_1) 為標準序列所計算之各縣市灰關聯度及灰關聯序

	工業 (X_2)	服務業 (X_3)	農林漁牧業 (X_4)	15-24歲 (X_5)	25-44歲 (X_6)	45-64歲 (X_7)	高等教育 (X_8)	營利事業 (X_9)	性別比 (X_{10})	外勞比例 (X_{11})	灰關聯序
台灣	0.499	0.992	0.000	0.383	0.643	1.000	0.916	0.816	0.749	0.477	$X_7 > X_3 > X_8 > X_9 > X_{10} > X_6 > X_2 > X_{11} > X_5 > X_4$
台北市	0.558	0.782	0.000	0.508	0.582	0.916	1.000	0.765	0.702	0.873	$X_8 > X_7 > X_{11} > X_3 > X_9 > X_1 > X_6 > X_2 > X_5 > X_4$
基隆市	0.775	1.000	0.000	0.636	0.672	0.850	0.730	0.940	0.933	1.000	$X_3 > X_{11} > X_9 > X_{10} > X_7 > X_2 > X_8 > X_6 > X_5 > X_4$
新竹市	0.754	0.847	0.000	0.629	0.786	0.924	1.000	0.846	0.775	0.605	$X_8 > X_7 > X_3 > X_9 > X_6 > X_{10} > X_2 > X_5 > X_{11} > X_4$
台北縣	0.793	0.988	0.000	0.689	0.771	1.000	0.963	0.937	0.899	0.863	$X_7 > X_3 > X_8 > X_9 > X_{10} > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
宜蘭縣	0.512	0.943	0.072	0.023	0.000	0.929	0.188	0.809	0.815	1.000	$X_{11} > X_3 > X_7 > X_{10} > X_9 > X_2 > X_8 > X_4 > X_5 > X_6$
桃園縣	0.695	0.878	0.000	0.424	0.726	0.967	1.000	0.933	0.750	0.672	$X_8 > X_7 > X_9 > X_3 > X_{10} > X_6 > X_2 > X_{11} > X_5 > X_4$
新竹縣	0.512	0.918	0.000	0.284	0.540	0.823	1.000	0.909	0.657	0.920	$X_8 > X_{11} > X_3 > X_9 > X_7 > X_1 > X_6 > X_2 > X_5 > X_4$
台中市	0.843	0.905	0.000	0.592	0.793	0.964	1.000	0.887	0.870	0.984	$X_8 > X_{11} > X_7 > X_3 > X_9 > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
苗栗縣	0.708	0.829	0.000	0.527	0.499	0.828	0.930	0.759	0.713	1.000	$X_{11} > X_8 > X_3 > X_7 > X_9 > X_1 > X_2 > X_5 > X_6 > X_4$
台中縣	0.509	0.921	0.000	0.102	0.304	1.000	0.928	0.736	0.676	0.909	$X_7 > X_8 > X_3 > X_11 > X_9 > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
彰化縣	0.519	0.803	0.000	0.174	0.442	0.753	1.000	0.686	0.577	0.525	$X_8 > X_3 > X_7 > X_9 > X_{10} > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
南投縣	0.508	0.955	0.000	0.237	0.283	0.766	1.000	0.752	0.670	0.839	$X_8 > X_3 > X_{11} > X_7 > X_9 > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
雲林縣	0.754	0.963	0.747	0.653	0.769	0.878	1.000	0.870	0.844	0.000	$X_8 > X_3 > X_7 > X_9 > X_{10} > X_6 > X_2 > X_4 > X_5 > X_{11}$
高雄市	0.767	0.985	0.000	0.661	0.851	1.000	0.916	0.892	0.896	0.531	$X_7 > X_3 > X_8 > X_{10} > X_9 > X_6 > X_2 > X_5 > X_{11} > X_4$
嘉義市	0.691	0.857	0.000	0.359	0.619	0.866	1.000	0.817	0.786	0.941	$X_8 > X_{11} > X_7 > X_3 > X_9 > X_1 > X_2 > X_6 > X_5 > X_4$
臺南市	0.716	1.000	0.000	0.294	0.213	0.610	0.467	0.674	0.920	0.609	$X_3 > X_{10} > X_2 > X_9 > X_7 > X_1 > X_8 > X_5 > X_6 > X_4$
嘉義縣	0.413	0.894	0.132	0.000	0.153	0.650	1.000	0.716	0.579	0.777	$X_8 > X_3 > X_{11} > X_9 > X_7 > X_1 > X_2 > X_6 > X_4 > X_5$
台南縣	0.489	1.000	0.106	0.000	0.200	0.738	0.786	0.689	0.694	0.246	$X_3 > X_9 > X_7 > X_{10} > X_9 > X_2 > X_{11} > X_6 > X_4 > X_5$
高雄縣	0.596	0.993	0.372	0.000	0.366	1.000	0.702	0.779	0.798	0.607	$X_7 > X_3 > X_{10} > X_9 > X_8 > X_1 > X_2 > X_4 > X_6 > X_5$
屏東縣	0.301	0.893	0.326	0.000	0.345	0.808	1.000	0.741	0.615	0.643	$X_8 > X_3 > X_7 > X_9 > X_{11} > X_1 > X_6 > X_4 > X_2 > X_5$
澎湖縣	0.329	0.646	0.402	0.000	0.602	0.737	1.000	0.676	0.545	0.922	$X_8 > X_1 > X_7 > X_9 > X_3 > X_6 > X_{10} > X_4 > X_2 > X_5$
台東縣	0.000	1.000	0.286	0.294	0.393	0.881	0.504	0.745	0.639	0.059	$X_3 > X_7 > X_9 > X_{10} > X_8 > X_6 > X_5 > X_4 > X_{11} > X_2$
花蓮縣	0.352	1.000	0.062	0.039	0.353	0.963	0.628	0.869	0.713	0.000	$X_3 > X_7 > X_9 > X_{10} > X_8 > X_6 > X_2 > X_4 > X_5 > X_{11}$

一、GM（1,1）滾動檢驗結果

灰色理論最大的優點就是利用很少的資料（至少四筆資料才可進行預測）即可求出不錯的預測結果。本研究以年為分組依據，為了降低誤差值以提高預測的準確度，採用滾動檢驗建模之方式，將原始資料分組如附表，比較不同的資料型態是否會影響模型之準確度，以找出最佳預測筆數。

以台灣地區四筆一組之GM（1,1）為例，我們可求得灰擬微分方程式的解為 $a = -0.2460$ 、 $b = 213.8305$ ，即模型為：

$$\frac{dx_1^{(1)}}{dt} - 0.246x_1^{(1)} = 213.8305 \quad (15)$$

於是求得微分方程的函數為：

$$\hat{x}_1^{(1)}(k) = \left[x_1^{(0)}(1) - \frac{213.8305}{-0.246} \right] e^{0.246(k-1)} + \frac{213.8305}{-0.246} \quad (16)$$

將 $k = 5$ 及 $k = 4$ 代入上式，求兩者之差，得預測值為 $\hat{x}_1^{(1)}(5) - \hat{x}_1^{(1)}(4) = 677.3313$ ，透過GSRC所製作之軟體，我們可以求得表5與表6的結果。

由表5和表6的預測結果中，我們可以得知，不論是台灣地區或台北市，均由四筆一組所做出的預測值準確度最高，台灣地區四筆一組所預測的平均準確度達84.45%，台北市的四筆一組所預測的平均準確度更達87.23%，顯示灰色GM（1,1）模型利用非常少且非常簡單的數據滾動就可得到不低的準確度，故由此可推論對於失業率的預測，用四筆數據來預測第五筆，可得最佳預測值，本研究結果亦支持灰色理論只要「至少四筆資料」即可得到不錯預測結果的推論。

二、GM（1,N）預測結果

儘管前述GM（1,1）模型在本研究預測的準確度上不低，但GM（1,1）模型僅是GM（1,N）模型中未引入影響變數的特殊情況，依然有改善的空間。為求進一步提高預測的準確度，接著考慮更多可能對失業率造成影響的因素，適

表 5 不同筆數之GM (1,1) 預測結果（滾動檢驗）—台灣地區

數據筆數	組別	模型值 $\hat{x}^{(0)}(k)$	實際值 $x^{(0)}(k)$	準確度 (%)
四筆	第一組	677.3313	499	64.26%
	第二組	533.2829	444	79.89%
	第三組	418.7783	413	98.60%
	第四組	371.7058	391	95.07%
平均準確度 = 84.45%				
五筆	第一組	617.4795	444	60.93%
	第二組	465.8146	413	87.21%
	第三組	383.8542	391	98.17%
平均準確度 = 82.10%				
六筆	第一組	539.7570	413	69.31%
	第二組	421.6872	391	92.15%
平均準確度 = 80.73%				
七筆	第一組	485.6231	391	75.80%
平均準確度 = 75.80%				

表 6 不同筆數之GM (1,1) 預測結果（滾動檢驗）—台北市

數據筆數	組別	模型值 $\hat{x}^{(0)}(k)$	實際值 $x^{(0)}(k)$	準確度 (%)
四筆一組	第一組	438.3961	460	95.30%
	第二組	597.0517	460	70.21%
	第三組	509.1417	420	78.78%
	第四組	408.6321	390	95.22%
	第五組	357.6083	370	96.65%
平均準確度 = 87.23%				
五筆一組	第一組	546.3775	460	81.22%
	第二組	569.2527	420	64.46%
	第三組	454.3165	390	83.51%
	第四組	374.2638	370	98.85%
平均準確度 = 82.01%				
六筆一組	第一組	557.3411	420	67.30%
	第二組	511.3385	390	68.89%
	第三組	412.7747	370	88.44%
平均準確度 = 74.88%				
七筆一組	第一組	518.3345	390	67.09%
	第二組	463.9654	370	74.60%
平均準確度 = 70.85%				
八筆一組	第一組	478.0210	370	70.81%
平均準確度 = 70.81%				

時將這些影響因子在建模時引入應可進一步提高準確度，因此透過「灰關聯分析」所找出因子的關聯度排序作為建模時變數篩選的依據，以類似「向後消除法」（Backward Elimination）之方式，將灰關聯度低之變數依序從模型中刪除，以求得預測準確度最高之模型。

(一) 台灣地區

從以上灰關聯分析所得到之灰關聯序為 $X_7 > X_3 > X_8 > X_9 > X_{10} > X_6 > X_2 > X_{11} > X_5 > X_4$ ，即 45-64 歲人口比例 > 服務業人口比例 > 高等教育比例 > 營利事業營業家數 > 性別比例 > 25-44 歲人口比例 > 服務業人口比例 > 外籍勞工比例 > 15-24 歲人口比例 > 農林漁牧業人口比例，本研究首先擬以全部因子代入求取 GM (1,11) 模型之準確度，其過程如下：

1. 選定各序列原始數據。
2. 利用 GM (1,11) 模型求解得係數向量為： $a = -2.1518$ 、 $b_2 = 63.9833$ 、 $b_3 = -166.1608$ 、 $b_4 = -229.2391$ 、 $b_5 = 373.185$ 、 $b_6 = -37.3752$ 、 $b_7 = -113.143$ 、 $b_8 = 13.1857$ 、 $b_9 = 7.1061$ 、 $b_{10} = -9.3489$ 、 $b_{11} = -738.9295$ ，及模型為：

$$\frac{dx_1^{(1)}}{dt} - 2.1518x_1^{(1)} = 63.9833x_2 - 166.1608x_3 - 229.2391x_4 + 373.185x_5 - 37.3752x_6 - 113.143x_7 + 13.1857x_8 + 7.1061x_9 - 9.3489x_{10} - 738.9295x_{11} \quad (17)$$

於是求得微分方程的函數為：

$$\hat{x}_1^{(1)}(k) = \left[x_1^{(0)}(1) - \sum_{i=2}^{11} \frac{b_i}{-2.1518} x_i^{(1)}(k) \right] e^{2.1518(k-1)} + \sum_{i=2}^{11} \frac{b_i}{-2.1518} x_i^{(1)}(k) \quad (18)$$

當 $k = 8$ 時， $\hat{x}_1^{(1)}(8) = -10235684474$ ， $x_1^{(1)}(8) - \hat{x}_1^{(1)}(7) = -9228844291$ ，始得到 GM (1,10) 之預測值 $x_1^{(0)}(8)$ ，再依方程式 (12) 計算其準確度。

結果顯示準確度非常不理想，分析其原因可能是影響因子間交互作用的關係以致降低其準確度，由此 GM (1,11) 的結果可以得知並非代入越多影響因子其準確度就必然越高，反而可能產生預測值失真的結果。故本研究為求最佳

GM（1,N）模型準確度，擬根據GM（1,11）模型之十個因子與求解之過程，依灰關聯序每一次淘汰一個關聯度值較小之影響因子來建構GM（1,N）模型，經導入GM（1,N）模型計算與彙整結果製成下表。

由表7的結果中我們可以發現，當模型中的變數逐次刪去後，GM（1,6）、GM（1,5）、GM（1,4）所得之預測準確度均高達九成以上，其中GM（1,5）之準確度為99.58%，為GM（1,N）模型中最高者，從灰關聯序的關係中，本研究可推導出45-64歲人口比例（即本模型中之 b_3 ）、服務業人口比例（即本模型中之 b_2 ）、高等教育比例（即本模型中之 b_4 ）以及營利事業家數（即本模型中之 b_5 ）四個因子與九年來台灣地區失業率的變化有絕對密切之影響，所求得之方程式解為：

$$a = 1.4557, b_2 = -30.9076, b_3 = 562.8933, b_4 = -161.8343, b_5 = -7.5704$$

可見失業系統之自我發展能力並不明顯，且中高齡人口比例對失業系統的驅動作用明顯，對失業率具有正向的推動效果。通過一連串的變述篩選流程後，可以得知當我們加入以上四個影響因子後，可建構近九年來台灣地區失業率之最佳灰預測GM（1,5）模型。

（二）台北市

同台灣地區失業率灰預測之計算步驟，亦可整理出台北市之GM（1,N）預測結果，如表8所示。GM（1,11）、GM（1,8）、GM（1,7）、GM（1,6）應用在縣市失業率的預測上仍有相當高的準確度，其中GM（1,6）的預測準確度為所有GM（1,N）模型中最高，準確度高達99.72%，同樣地，從灰關聯序的關係中，我們可以推導出高等教育比例（即本模型中之 b_4 ）、45-64歲人口比例（即本模型中之 b_3 ）、外籍勞工比例（即本模型中之 b_6 ）、服務業人口比例（即本模型中之 b_2 ）及營利事業家數（即本模型中之 b_5 ）五個因子與九年來台北市失業率的變化有絕對密切之影響，所求得最佳預測模型之方程式解為：

$$a = 1.6213, b_2 = 136.5378, b_3 = -23.6211, b_4 = 33.6195, b_5 = -57.4613, b_6 = -6.2688$$

表 7 GM (1,N) 模型預測結果—台灣地區

GM (1,N)	預測值 $x_1^{(0)}(8)$	實際值 $x_1^{(0)}(8)$	準確度 (%)
GM (1,11)	-9228844291	391	*
GM (1,10)	-4.54303E+11	391	*
GM (1,9)	-15230.49	391	*
GM (1,8)	-180.35	391	*
GM (1,7)	-4.83319E+16	391	*
GM (1,6)	403.91	391	96.70%
GM (1,5)	392.65	391	99.58%
GM (1,4)	358.71	391	91.74%
GM (1,3)	345.35	391	88.33%
GM (1,2)	502.75	391	71.42%

註：*表預測值失真過大無法計算精確度

表 8 GM (1,N) 模型預測結果—台北市

GM (1,N)	預測值 $x_0^{(0)}(9)$	實際值 $x_0^{(0)}(9)$	準確度 (%)
GM (1,11)	401.75	370	91.42%
GM (1,10)	-5.6019E+126	370	*
GM (1,9)	-2.9324E+110	370	*
GM (1,8)	363.58	370	98.27%
GM (1,7)	368.36	370	99.56%
GM (1,6)	368.96	370	99.72%
GM (1,5)	258.04	370	69.74%
GM (1,4)	-4097.55	370	*
GM (1,3)	-81344.22	370	*
GM (1,2)	470.98	370	72.71%

註：*表預測值失真過大無法計算精確度

系統的自我發展能力仍不明顯，但是服務業人口比例以及高等教育人口比例對失業系統有明顯的正向驅動力，據此，我們可以推測服務業人口比例高的台北市可能同時存在高失業率的問題，且高學歷亦可能為台北市帶來高失業率。同樣地，由以上的模型篩選過程，我們可以知道透過上述五個因子可以建構台北市失業率之最佳灰預測GM (1,6) 模型。

三、討論

台灣近九年來的失業率由2000年前低於3%迅速攀升，至2003年後雖有趨緩，但平均失業率仍停留在4%左右，比起過去失業率僅3%的狀況，失業問題仍較為嚴重。透過「灰關聯分析法」我們可以發現，這九年來的失業率變化態勢與台灣地區45-64歲人口比例、服務業人口比例、高等教育人口比例、營利事業家數的變化趨勢相近，或者，我們可以說：九年來這些變數與失業率的攀升與這幾個因素有高度正向關聯—因本研究所採取的是均值化之數據變換方式，故可如此推論。

我們嘗試去探究背後原因：45-64歲之中高齡人口失業率較高或許可以從九年間台灣產業結構轉變，科技業一躍成為龍頭產業說起。在產業結構變遷的過程中，中高齡的基層勞工，如生產工、機械設備操作工、體力工等，其原有之技術可能面臨被機器取代或者不再適合現階段產業所需，且其學習成本較高，轉業的阻礙也較大，再者，過去退休制度的設計致使企業雇用中高齡員工所需支付的退休金較高，諸多原因使得年齡越大的失業者一旦失業重返市場的機會就變得很小。服務業的範圍相較其他產業來得廣，基層服務業的進入障礙低，流動率也來得高，這可能是導致服務業比例提高失業率亦跟著提高的原因之一。至於高等教育比例與失業率呈正向關聯，或許可以從教育制度上來看。

「高學歷高失業」意謂著存在教育投資浪費與人力資源過度投資的問題，目前台灣的大學過度擴張，每年創造超過24萬的高學歷畢業生（含學士、碩士、博士），是10年前的兩倍，但高學歷者所面臨的失業壓力卻最大。這項高學歷失業的警訊，反映台灣的大學教育所創造的人力供給與企業所需人力的落差可能日益擴大。另外，高學歷光環下的學生素質、工作抗壓性等，也是值得我們深思議題。營利事業家數與失業率正關聯則反映出一縣市僅衝高營利事業家數是無法降低失業問題的。況且台灣地區之營利事業普遍以中小企業為主，受限於企業規模，所能創造的工作機會畢竟有限。但因本研究所使用的變數並未控制不同縣市規模不同的影響，建議後續研究中可改以其他比例變數以確實反映工

商業發展概況與失業率間的關聯性。

總結來說，雖然灰關聯係數只能呈現這些變數間的關聯性而無法看出因果關係，但從灰關聯係數較高的變數中我們可以發現，九年間當台灣的失業率攀升之際，45-64歲人口、服務業人口、高等教育人口、營利事業家數也都呈現類似走勢。透過簡易地計算出灰關聯度並加以排序後，我們可以容易地從衆多影響失業率的因素中找出這些灰關聯度較高的因素。

再就各縣市灰關聯值來看，我們可以發現各區域關聯度高的因素大多也是服務業比例、45-64歲人口、高等教育比例以及營利事業家數四項，可見從縣市失業觀點所得的結果和台灣整體結果差距不大。唯「農林漁牧業比例」對失業率的關聯性之縣市差異較明顯，關聯性較高的縣市有雲林縣、台東縣、高雄縣、屏東縣及澎湖縣，尤其雲林縣，從地理位置上來看，這些縣市多分部於東部、南部地區，且這些縣市向來就是第一級產業（農林漁牧業）較發達的縣市，可見灰關聯度大小所反映出的地方產業概況。

至於灰預測的結果，不論是未加入影響因素的GM（1,1）模型或逐次篩選影響變數的GM（1,N）模型在台灣地區或縣市別失業率的預測上都顯示出最佳平均準度高達84.45%以上，尤其加入影響變數後的GM（1,N）模型，比起GM（1,1）的預測準度提高了不少，以台灣地區而言，加入45-64歲人口比例、服務業人口比例、高等教育比例以及營利事業家數四個因素可以得到高達99.58%的預測精度，台北市則以高等教育比例、45-64歲人口比例、外籍勞工比例、服務業人口比例及營利事業家數五個因素所得的準確度最高，可見不同縣市或地區建模時所須納入的變數都不盡相同，必須透過灰關聯分析法找出其灰關聯序，據此灰關聯序將變數逐一篩選，待得出最佳模型後，其灰預測值不論在整體或縣市別失業率的預測上都有相當高的精準度，有了精準的預測模型後，有關單位就能據此規畫、擬訂相關政策。

伍、結語與建議

2000年以後台灣失業率節節攀升，各界人士對此波失業率上升的因素有不同的見解，有些認為是經濟不景氣，有些則認為除了經濟因素外有更多內部原因導致2000年後的失業率居高不下，即使在2003年後有趨緩的跡象，但平均失業率也回不到過去2%、3%左右，真正的原因為何？有待各界仔細探討。然而，影響失業率的因素衆多，且因素的影響態勢並不明朗，於是本文在這方面做了一個嘗試，透過專門處理不明確性、資訊不完整系統的「灰色系統理論分析法」出發，從縣市的角度切入，一一檢視各縣市的失業狀況。本文主要採用該理論下的「灰關聯分析」及「灰預測」，從十個影響失業率的因素中找出九年間與失業率變化態勢最接近的因素，以聚焦台灣現階段失業問題的重點，再透過關聯度較高的因素來預測整體及縣市別的失業率。

灰分析所得到與台灣地區整體失業率關聯性較高的因素有：服務業比例、45-64歲人口比例、高等教育比例以及營利事業家數四項，其中前三項與各縣市失業率關聯度亦較高，可見在產業結構上，以服務業與失業率的關聯性最高；在人口的年齡層分佈上，45-64歲的中高齡人口與失業率的變動關聯性最大；另外，教育程度的整體提升也與失業率有密不可分的關係，至於造成這些變數與失業率呈高度灰關聯度的確實原因，尚待後續更進一步地確認。不過，可以確定的是，這些變數與失業率存在高度關聯性，在後續的預測中若予以納入，應可提高失業率預測的準確度。

此外，宜蘭縣、苗栗縣、基隆市、新竹縣、台中市、嘉義市及澎湖縣的外勞比例相對其他地區的灰關聯序較前面，後續可進一步探討這些縣市是否存在外勞問題。而雲林縣、台東縣及少部分南部區域縣市如高雄縣、屏東縣及澎湖縣在農林漁牧業比例的灰關聯度相對而言較高，可見農林漁牧業與中南部及東部區域縣市的失業率變化仍存有不可忽視的關聯性，在預測這些縣市的失業率時，我們應將「農林漁牧業人口比例」這個變數予以納入，預測出來的結果可能會更準確。總的來說，透過各縣市灰關聯序的計算，我們可以快速地掌握各縣市的重點因素，除了免去大樣本、資料成常態性分部的要求外，亦可省去統

計上繁瑣的因素分析過程，又可針對各縣市一一做因素關聯性排序，為各縣市建立其適用的模型，避免因為忽視區域特性所可能導致的政策錯誤。

透過將灰關聯分析中關聯度較高的重點因素納入預測模型後，我們可以發現，不論是台灣地區整體的失業率預測或縣市別失業率預測（本研究以台北市為例），其精準度都大幅提升了，這除了說明灰色理論在失業議題上的適用性以外，我們也可以發現納入影響因素後可以提高預測模型的精度，但所納入因素卻不一定越多越好，因此須透過灰關聯序大小進行篩選，方能找出最適的預測模型。

傳統上「灰色理論」多被應用在工程領域的研究，在社會科學方面的應用非常有限。本文嘗試透過「灰關聯分析」來探討影響失業率的因素，再利用關聯度大小進行「灰預測」，以說明灰色理論在失業率議題上的適用性。並且，因「灰關聯分析」只需要很少的樣本數（每一序列至少3個值以上）、「灰預測」也需要4個值以上就能得出很高的精準度，在資料的分配上也沒有特定分配型態的要求，且可以一次考慮許多有關因素。除了在概念上簡單易懂，也可省去繁瑣的統計檢定流程，快速從資訊不完全的系統中發掘重要的因素且得到相當準確的預測值。

「灰分析」在使用上亦有其限制，例如：在「灰生成」時採用不同的正規化方式將會影響到所呈現出的數據規律性，進而導致後續關聯度、灰預測的結果不同，故在選擇正規化方式時須注意是否能適當反映資料的趨勢變化，也因此，當資料筆數夠多，或加大樣本數所需的成本不高時，我們仍建議採用傳統的統計分析方式，以維持研究結果的唯一性。本研究為失業問題灰分析的發軔，建議後續研究可針對二十三縣市所得之「灰關聯序」進行完整的縣市失業率「灰預測」，以對縣市失業議題有更全盤性的了解。

[中文]

1. 史開泉、吳國威、黃有評，灰色信息關係論，全華出版社，1994年。
2. 江豐富，「中高齡與基層勞工之失業情勢及因應對策」，當前失業問題研討會論文集，中央研究院社會文題研究推動委員會、社會學研究所與經濟研究所，2001年a。
3. 江豐富，「中高齡與基層勞工之失業情勢及因應對策」，自由中國之工業，第91卷第7期，41-82頁，2001b。
4. 江豐富，劉克智，「台灣縣市失業率的長期追蹤研究」，人口學刊，第31期，1-39頁，2005年。
5. 辛炳隆，「解決台灣當前失業問題之對策」，台灣經濟戰略研討會，2003年。
6. 林水順、莊英慎、楊川明，「以灰預測模式為基的產險業產值預測分析」，計量管理期刊，第2卷第2期，219-236頁，2005年。
7. 邱秋瑩，「當前台灣失業率攀升之分析與對策」，自由中國之工業，第92卷第6期，1-44頁，2002年。
8. 吳漢雄、鄧聚龍、溫坤禮，灰色分析入門，高立圖書公司出版，1996年。
9. 莊慧玲、黃麗璇，「專上失業者失業現象之分析」，當前台灣勞動市場問題研討會，1997年。
10. 溫坤禮、黃怡豐、陳繁雄、李元秉、連志峰、賴家瑞，灰預測原理與應用，台北：全華出版社，2002年。
11. 溫坤禮、賴家瑞，「灰色GM（h,N）分析與粗糙集方法之比較研究」，計量管理期刊，第1卷第1期，39-58頁，2004年。
12. 溫坤禮、張簡士琨、葉鎮愷、王建文、林慧珊，MATLAB在灰色系統理論的應用，台北：全華科技，2006年。
13. 鄧聚龍，灰色系統理論與應用，台北：高立圖書有限公司，2003年。
14. 鄧聚龍、郭洪，灰預測原理與應用，台北：全華科技，1996年。
15. 劉克智，「台灣人口轉變與教育投資」，台灣經濟發展論文集，326-347頁，台北：時報出版公司，1994年。
16. 劉孟奇、邱俊榮、胡均立，大專畢業青年就業力調查報告，行政院青年輔導委員會，2006年。
17. 劉鶯釧、黃智聰，「各地區的失業差異/兼論女性勞動力」，誰偷走了我們的工作：一九九六年以來台灣的失業問題，233-262頁，台北：天下遠見，2003年。

參考文獻

[日文]

- 永井正武、山口大輔，“わかる灰色理論と工学応用方法”，東京：共立出版，2004年。

[English]

- Charette, M.F. and B. Kaufmann, 1987, "Short-Run Variation in the Natural Rate of Unemployment," *Journal of Macroeconomics*, 9 (3) , 417-427.
- Dekker, R., A. de Grip and H. Heijke, 1994, "Indicating the Future Labour Market Prospects of Occupational Groups and Types of Education in the Netherlands," in: H. Heijke (ed.) , *Forecasting the Labor Market by Occupation and Education*, pp. 55-83, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Deng, J., 1982, "Control Problems of Grey Systems," *Systems & Control Letters*, 1 (5) , 288-294.
- Deng, J., 1989, "Introduction to Grey System Theory," *Journal of Grey System*, 1 (1) , 1-24.
- Hamermesh, D.S. and F.D. Bean, 1998, *Help or Hindrance? The Economic Implications of Immigration for African Americans*, New York: Russell Sage Foundation.
- Hyclak, T., 1996, "Structural Changes in Labor Demand and Unemployment in Local Labor Markets," *Journal of Regional Science*, 36 (4) , 653-663.
- Johnson, G.E., 1980, "The Labor Market Effects of Immigration," *Industrial and Labor Relations Review*, 33 (3) , 331-341.
- Marston, S.T., 1976, "Employment Instability and High Unemployment Rates," *Brookings Papers on Economic Activity*, 7 (1) , 169-203.
- Phelps, E.S. and G. Zoega, 1997, "The Rise and Downward Trend of the Natural Rate," *AEA Papers and Proceedings*, 87 (2) , 283-289.
- Yamaguchi, D., G.D. Li and M. Nagai, 2005, "New Grey Relational Analysis for Finding the Invariable Structure and Its Applications," *Journal of Grey System*, 8 (2) , 167-178.



Focus

Thesis

Statistics

Feature

Newsletter

台灣新經濟簡訊

經建會法協中心

法規鬆綁

■ 行政院通過外人聘雇許可延為3年

為提升就業服務品質及強化就業服務業務管理，行政院會日前通過「就業服務法」部分條文修正草案，將外國人來台從事「家庭幫傭」等工作單次最長年限延長為3年。

勞委會表示，為簡化聘僱外國人之行政流程，修正「就業服務法」第52條規定，中央主管機關核發聘僱外國人從事海洋漁撈工作、家庭幫傭及因應國家重要建設工程或經濟社會發展需要，經中央主管機關指定之工作，許可期間最長由2年延長為3年，有重大特殊情形者，雇主得申請展延。

在提升就業服務專業人員之服務品質方面，將私立就業服務機構專業人員依所從事就業服務內容，區分為就業服務仲介人員、就業服務輔導人員；另為加強國外人力仲介公司之管理，增訂此類公司仲介外人來台從事一定工作者，須向中央主管機關申請認可的規定。



為因應經濟社會發展需要，行政院已針對家庭幫傭等外籍人士聘僱流程提出修正草案，未來申請程序可望簡化。

在強化業務管理方面，為考量雇主經濟負擔，修正「就業服務法」第55條規定，將就業安定費滯納金徵收費率由原本按日加徵1%，並以應納費額的1倍為上限，調整為按日加徵0.3%，上限降為應納費額的30%。另新增雇主逾期仍未繳納就業安定費或滯納金，勞委會得廢止其招募許可或展延聘僱許可之一部分或全部。

此外，勞委會簡化外國學生、僑生及其他華裔學生申請工作許可程序，可不經雇主直接向中央主管機關提出。同時，草案也取消外國人來台從事宗教活動需申請聘僱許可之規定。

■ 行政院通過 ISP業者移除侵權資料免賠償

行政院會日前通過「著作權法」部分條文修正草案，促使網路服務提供者（ISP）與著作權人合作，建立「通知／取下」（notice & take down）機制，確保ISP依法移除侵權資料免賠償之法律權利，及網路使用者合法資訊流通權益。

為有效遏止利用網路侵害著作權，經濟部智慧財產局參考國際法制，修正「著作權法」，增加「通知／取下」機制。如著作權人或製版權人發現網路上有危害個人權利事項時，可依法「通知」ISP業者迅速移除侵權資訊；網路服務提供者如依規定程序，「取下」涉有侵權內容或相關資訊，ISP業者對網路使用者侵權行為可不負賠償責任，賦予ISP「責任避風港」。

此外，網路使用者如認為自己有使用被移除資料的合法權利，可檢具回復通知（counter notification）文件，要求ISP業者回復，並可向錯發通知的權利人請求損害賠償。

經濟部表示，本法案除關係著作權保護外，也攸關目前台美經貿關係發展。透過立法程序，促使ISP業者和權利人共同遏止網路侵權，並協助網路使用者自我檢視網路使用行為是否違法，將有助於網路著作權保護環境改善。

* 註：網路服務提供者有提供連線、快速存取、資訊儲存及搜尋服務4種類型。

■ 行政院放寬商業登記程序

行政院會日前通過「商業登記法」修正草案，未來對商業名稱的審查，修正為僅審查是否同名，放寬商業登記程序，讓創業更加容易，有助於經濟發展。

現行「商業登記法」第28條規定，商業在同一轄市或縣（市），不得使用相同或類似他人已登記的商號名稱，經營同類業務。條文修正後，只審查商業名稱是否相同，而不審查是否類似。

行政院說明，商業名稱與其他已登記的商業名稱類似，如涉及不公平競爭情形，「公平交易法」第20條（仿冒表徵或外國著名商標）即有規範，且第35條亦已明訂罰則。此外，商業名稱的作用在於表彰企業主體，使企業為各項行為時，作為辨識用，因此，審查商業名稱沒有必要就是類似進行審查。

此外，為建立商業名稱及所營業的預查制度，行政院授權中央主管機關研訂審核準則，經濟部目前正研擬相關草案，待完成立法程序後，即配合發布施行。

■ 行政院取消採購投標家數底限

為落實公平、公開的採購程序，行政院日前通過「政府採購法」部分條文修正草案，刪除現行機關辦理招標應有3家以上廠商投標規定，以提升採購效率。

「政府採購法」修正重點尚包括增訂「政府採購法」第58條之1，機關辦理工程採購，可於招標文件中規定廠商總標價低於預算金額之一定比率者為不合格標，以防範廠商低價搶標，提升採購功能及效益，確保採購品質；及新增第70條之1，主管機關為確保工程品質，得指定工程材料項目，由符合標準法所定標準化認證機構認證之實驗室辦理檢（試）驗，並出具印有實驗室認可標誌之檢（試）驗報告。

工程會表示，為強化履約爭議處理機制，「政府採購法」修正草案也明定工程採購調解程序如因機關原因致未能於6個月內完成者，廠商提付仲裁，機關不得拒絕；其仲裁程序及仲裁判斷書應公開，以符公開化、透明化。

此外，為減少廠商間不公平競爭情形，對於機關人員離職後3年内，不能向原任職機關接洽採購事務之情形，修正擴大為機關內的全部人員，不以承辦、監辦採購人員為限。

■ 財政部放寬報關業者降低貨物抽驗條件

財政部關稅總局日前修正「報關業者申請降低貨物抽驗比率作業規定」，放寬第一類報關業者，若符合申請前一年全年報單數量為該關區前65%的條件，即可適用報關貨物減少抽驗的優惠。

依據「報關業者申請降低貨物抽驗比率作業規定」，報關業者申請降低貨物抽驗比率總計有13款條件，如全數符合，即屬第一類報關業者，其降低貨物抽驗比率範圍為26%至50%；而具備第1款到第9款各款條件，及第10款到第13款條件中任3款者，則屬第二類報關業者，降低抽驗比率範圍為25%以內。但依海關、出口報單抽驗規定必須驗者，抽驗比率不得降低。



財政部關稅總局日前放寬報關業者的貨物抽驗條件，包括抽驗比率、報關數量、員工條件數等規定均適度鬆綁。

財政部表示，作業規定修正後，報關業者申請降低抽驗比率之資格為，提出申請前一年之全年報單數量居該關區前50%放寬至前65%；另，修正第11款有關員工條件數由8人降至6人以上即可。

符合降低貨物抽驗比率的報關業者，可於每年2月底前檢具證明文件，向所在地關稅局申請報關業者分類，海關於3月底前完成審核並公布。降低抽驗比率每次施行期間為一年，自當年4月1日起至翌年3月31日止。

新聞快遞

■ 移民署24小時專線增加日語服務

有鑑於日籍人士來台人數日益增多，內政部「外國人在台生活諮詢服務熱線（0800-024-111）」自今（2008）年8月1日起新增日語服務，提供中、英、



外國朋友在台生活上，舉凡有關簽證、居留、入出境、工作、教育、稅務、健保及交通等，都可以利用「外國人在台生活諮詢服務熱線」尋求協助。

日3種語言，24小時的諮詢，協助外籍人士克服語言隔閡，解決來台後經常面臨的生活問題。

移民署表示，該專線提供跨部會的横向聯繫服務，外國朋友在台生活上，舉凡有關簽證、居留、入出境、工作、教育、稅務、健保及交通等，都可以利用此專線尋求協助。

■ 美商支持台灣由特別301除名

有鑑於台灣在強化保護智慧財產權方面的努力已有成果，台北美國商會（American Chamber of Commerce in Taipei）及美台商業協會（U.S.-Taiwan Business Council）日前分別致函美國貿易代表署（USTR），建議美國政府將台灣從特別301優先觀察名單中除名。



台灣在智慧財產權保障方面的成果已逐漸獲得國際肯定，台北美國商會並致函美國貿易代表署建議將台灣從特別301優先觀察名單中除名。

USTR每年向國會提交各國貿易障礙報告，並根據報告列出智慧財產權保護的特別301名單。今年3月，針對觀察名單進行年度審查時，台北美國商會就已提交聲明函，雖然當時台灣未獲除名，USTR仍做出特殊安排，讓台灣有機會接受正在進行中的期中複審。

台北美國商會9月正式發函前，重新檢視台灣在保護智慧財產權的3項指標現況，包括智慧財產法院已成立，並由專任法官負責審理智財案件；行政院已積極推動網路提供者責任限制相關的著作權法（ISP）修正草案，以及教育部依「校園智慧財產權行動計畫」，教育學生尊重智財權，落實智財權執行狀況納入大學年度評鑑等，台北美國商會相信，台灣一直持續努力打造更完善的智慧財產權環境。

此外，美台商會會長韓儒伯（Rupert Hammond）在信中亦讚許台灣在智

慧財產權上的保護與執法的許多進展，應可做為亞太區其他地方的模範。他並指出，台灣企業熱忱支持政府的智慧財產權政策，尤其許多台灣高科技製造商正致力於在全世界促進自身的品牌。這些努力成功且強化一般民衆對於智慧財產權對台灣自身是重要的。韓儒伯說，台灣政府近年來在部會間協調智慧財產權的執法行動上，已盡相當大的努力。

經濟部智慧財產局表示，目前雖還未接到美方的除名通知，但美商努力促成這項期中審查會議，已顯示業界和國際間肯定台灣對於保護智慧財權所做的努力。

■ IMD：台灣中小企業營運效能 全球第4

瑞士國際管理學院（IMD）「2008年世界競爭力年報」，台灣中小企業營運管理效能全球排名第4，較2007年進步10名，居亞洲第2位，為2005年以來最佳表現，顯示國內中小企業創新及營運能力備受國際肯定。

經建會表示，中小企業是台灣經濟的中堅力量，根據經濟部「2008年中小企業白皮書」，2007年台灣中小企業達123萬7千家，占全體企業97.63%；就業人數793 萬9千人，占全國總就業人數77.12%，出口總額達新台幣1.6兆元。

根據5月出爐的IMD「2008年世界競爭力年報」，台灣中小企業營運管理效能，在亞洲僅次於香港，評比範圍更廣的另一項指標「商業經營效率」，今年台灣排名第10名，較去年進步7名。

經建會強調，2006年中小企業資本生產力較2001年成長20%，勞動生產力提升29.5%，均高於大型企業，顯示國內中小企業資產運用效率甚佳。

在研發支出部分，經建會表示，2006年台灣中小企業研發支出較2005年增加13.78%，較大型企業9.31%高 4.47個百分點，顯示中小企業積極從事創新活動。

為增強中小企業的競爭力，政府將持續鼓勵中小企業重視研發投入，積極推動小型企業創新研發計畫（SBIR）、業界開發產業技術計畫（ITDP）、創新科技應用與服務計畫（ITAP）。

■ 我國積極推動「優質企業認證實施辦法」

有鑑於全球貿易正朝向安全便捷的環境發展，為促進台灣加速邁向貿易智慧安全的境界，政府相關單位已積極推動優質企業認證相關作為，以利我國貿易與國際接軌。

為積極促進全球貿易安全與便捷，世界關務組織（World Customs Organization, 簡稱WCO）在2005年6月通過「全球貿易安全與便捷之標準架構」（Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade, 簡稱WCO SAFE），提供世界各國進行貿易體制改革之參考。在推動WCO SAFE，其中一項重要的機制，就是安全供應鏈之優質企業（authorized economic operator, 簡稱AEO）認證機制的建立，經由認證成為AEO，可在相互承認之進出口國享有通關簡化與快速通關之優惠措施。

目前美國及歐盟等經濟體，正與主要貿易夥伴國就AEO及安全驗證標準等內容進行檢視及協商，陸續展開「相互承認協議」（mutual recognition），並對達成協議國家內的AEO廠商，給予出口至美、歐的貨物各種快速通關優惠。歐盟已於2008年1月起正式開放AEO之申請，截至8月底，經審查通過AEO已有193家。

全球重視貿易安全發展已成為時代潮流，對於以出口為主的我國而言，將產生重大影響。政府與民間必須及時因應，加強企業安全管理的作為，才能確保我國企業之國際競爭力。有鑑於此，財政部關稅總局已著手研修「關稅法」及研擬「優質企業認證實施辦法」，對於優質企業之申請資格、認證標準、優惠事項等措施加以規範，俟草案通過後，將儘速積極推動。

我國為因應此一趨勢，經濟部工業局於2007年起推動「安全供應鏈計畫－貨物生產、工廠及庫存場地安全推動計畫」，該計畫已成功輔導中華映管、茂迪(光電事業部)及東台精密機械等3家公司導入為優質企業。

Box = 何謂AEO

優質企業（authorized economic operator），是指參與跨國貨櫃物運輸之

業者（包括製造業、進出口人、運輸業者、整合型運輸業者、航運業者、海空港作業業者、報關業者等供應鏈相關廠商），經海關或其代表人確認其於業務的操作符合供應鏈安全基準後，授予其資格。

■ 環保科技園區 促進綠色商機

為因應國際環保潮流與趨勢，促進再生資源回收再利用，同時扶植國內環保產業、帶動民間資金投入、啓動綠色產業發展，政府近年來積極推動「環保科技園區」。計畫於高雄、桃園、台南、花蓮設置4座環保科技園區，總面積達123公頃，園區內基礎建設已陸續完成，未來將著重於園區招商與營運管理，並積極尋求世界各地高級環保科技共同合作。

環保科技園區由中央提供土地使用與引進產業誘因及獎勵措施；地方負責園區建設、招商與營運管理。主要計畫內容包括園區建設及循環型生態城鄉建設，除了促進廢棄物之資源轉換再生利用外，並營造良好經營環境以引進民間資金投資設廠，發展符合生產、生活、生態三生一體的地方產業或環境改善。

環保署表示，為鼓勵國內業者進駐環保科技園區，核准投資廠商，可獲專屬獎勵補助，其中包括廠商於園區承租或購地，享有50%之土地租金補助，補助期限至2011年。在生產補助項目上，對於園區內進行環境友善生產，可獲得投資總額十分之一，每年最多可獲得新台幣500萬元之生產補助費。

在研究費的補助部分，園區廠商或研究機構，針對改善製程效率及產品產能等研發需求提出研究計畫，經環保署核定後每案即可獲得申請經費之50%的研究補助，屬先期研發者每年最多可獲得新台幣500萬元補助，屬試量產者每年更可獲得新台幣1,000萬元補助。

隨著園區內基礎建設陸續到位，產業生態鏈結逐步成形，4座園區招商成果逐漸展現，截至7月底計有63家核准進駐，其中包括高雄園區的美商世界資源公司（WRC），豪豪技術科技、山口金礦物科技、磊格科技、玻研科技；花蓮園



為鼓勵國內業者進駐環保科技園區，只要園區廠商提出改善製程等研究計畫，經環保署核定後，即可獲得補助。

區的鼎準、正文科技等；台南園區的精剛精密科技、光洋應用材料等。總計目前已有24家開始營運；投資總額達新台幣146億元，就業人口已達2,200餘人，產值約新台幣280億餘元，預計2011年產值可達新台幣300億元。相關資訊請參考：<http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0010640>。

■ 海外所得計入最低稅負 2010年上路

行政院會日前核定個人海外所得計入基本所得額課稅，自2010年1月1日起施行。未來如個人海外所得全年超過新台幣100萬元，即須併入最低稅負計算，課稅項目包括證券投資、土地交易、銀行存款利息等，凡未曾向中華民國繳納稅款的海外所得全都在課稅之列。

財政部表示，國人在港、澳或美、日等全球海外地區所得，合計海外所得超過新台幣100萬元，都須納入個人基本所得額，與在台應稅所得、非現金捐贈、免稅保險給付、員工分紅配股及未上市櫃股票收益等合併計算；若總額超過600萬元，依所得基本稅額條例第13條第1項規定，須課徵20%所得稅。

至於大陸地區來源所得，依據「台灣地區與大陸地區人民關係條例」第24條第1項規定，台灣地區人民、法人、團體或其他機構有大陸地區來源所得者，



由於我國與日本自今年10月1日起相互承認對方駕照，未來國人可持台灣駕照至日本短期開車，或提出相關申請即可換發日本同等車類駕照。

應課徵所得稅。因此大陸來源所得，不論金額多寡均免計入最低稅負。

外交新訊

■ 台日全面駕照相互承認

今年10月1日起，我國與日本實施全面駕照相互承認互惠措施。對於我國與日本每年將近250萬互訪人士來說，此措施將提供更便捷的交通工具選擇，使兩國人民互動更加頻繁緊密。

此措施實施後，未來國人赴日觀光，除可申請駕照譯本在日本短期開車外，對於因留學、商務及公務須長期停留或頻繁進出日本的國人，只要通過體檢、持相關證明文件，至日本各都道府縣警察局的駕照中心申請，並繳納手續費後，即可憑我國有效駕照，免試換發日本同等車類駕照。

■ 波蘭、匈牙利、斯洛伐克國民入境免簽

波蘭、匈牙利、斯洛伐克國民來台，由適用落地簽證調整為免簽證入境停留30天。目前適用免簽證國家已有34國。相關規定請參閱外交部領事事務局網站：<http://www.boca.gov.tw/ct.asp?xItem=32&ctNode=49&mp=1>。

A close-up photograph of a golden chess king piece, which is shaped like a stylized castle tower with a cross on top. It sits on a light-colored wooden chessboard with a dark square in the foreground. The background is blurred with warm, golden lights.

Taiwan New Economy Newsletter

Deregulation Progress

■ Maximum Period of Employment for Foreigners Extended to 3 Years

The Executive Yuan recently approved an amendment to the Employment Service Act that enhances the quality and strengthens the management of employment services by lengthening the maximum period of employment for domestic helpers and other foreign workers in Taiwan to three years.

The Council of Labor Affairs explains that Article 52 of the Act was revised to lengthen the maximum period of employment in Taiwan from two to three years for oceanic fishermen, domestic helpers, and other foreign workers hired to meet the needs of important national construction or socioeconomic development by filling jobs approved by the Central Government authority. In cases of special need, employers may apply for an additional extension.

To boost the service quality of employment professionals, employment specialists



To meet the needs of important national construction, the Council of Labor Affairs revised the lengthen of the maximum period of employment.

in private employment service organizations are divided into two categories according to job description: employment brokers, and employment guidance personnel. A provision has been added to reinforce the management of overseas manpower brokers by requiring foreigners sent to Taiwan by such companies to take up certain jobs to apply to the Central Government authority for approval.

Another revision, this one of Article 55 of the Act, lightens the financial burden on employers by reducing delinquent payments into the Employment Stabilization Fund from the original 1% per day (up to a maximum of 100% of the funds payable) to 0.3% per day (up to a maximum of 30% of the payable amount). If an employer fails to pay into the fund by a fixed deadline, the Council of Labor Affairs (CLA) may cancel its hiring permit or delay it in part or in whole.

The CLA has also simplified the work-permit application procedure for foreign and overseas Chinese students; now, the students may apply directly to the Central Government authority without going through their employers. In addition, the draft revision cancels the requirement that a hiring permit be obtained for foreigners who come to Taiwan for religious activities.

■ ISPs that Remove Infringing Material Need Not Pay Compensation

A revision of the Copyright Act, approved recently by the Executive Yuan, calls for Internet service providers (ISPs) and copyright holders to cooperate in establishing a “notice and take down” mechanism that will assure the legal right of ISPs that remove infringing materials not to pay compensation, as well as the right of Internet users to the flow of legal information.

The Intellectual Property Office of the Ministry of Economic Affairs formulated the revision, in reference to international legal practice, to add the “notice and take down” provision in order to put a halt to Internet copyright infringement. A holder of copyright or plate rights who discovers an infringement on the Internet will be able to notify the ISP to “take down” the offending material immediately;

if the ISP does in fact remove it in accordance with the prescribed procedure, it need not bear the responsibility of compensation for infringement by Internet users.

An Internet user who feels that he or she has a legal right to use material that has been removed may issue a counter notification requesting that the ISP restore the removed material. He or she may also demand compensation for damages from the rights holder who issued the original notice.

The Ministry of Economic Affairs points out that besides protecting copyrights, the revision is important to the development of economic relations between Taiwan and the United States by improving the environment for copyright protection on the Internet.

Note: There are four categories of Internet service providers: providers of online services, rapid access services, data storage services, and search services.

■ Executive Yuan Relaxes Business Registration Procedures

The Executive Yuan recently approved a draft revision of the Business Registration Act to simplify registration procedures and make it easier to start up a business. In the future, an application for registration will involve examination only to see whether the applicant's name has already been registered by another entity.

Article 28 of the current Business Registration Act stipulates that a business may not register a name that is the same as, or similar to, the name of a company engaging in a similar business that has already been registered in the same city or county. In the future, the examination will be limited to whether or not another business has the same, and not merely a similar name.

The Executive Yuan explains that Article 20 (counterfeiting of a symbol or a well-known foreign trademark) of the Fair Trade Act contains stipulations regarding unfair competition by an enterprise using a name that is similar to that of another business, and that Article 35 contains punitive provisions. Further, the name of a

business enterprise serves as its identity and a distinguishing mark for its different kinds of behavior; there is no need, therefore, to check whether a name is merely similar to another in the course of examination.

The Executive Yuan has also authorized the competent authority of the Central Government to formulate the approval criteria needed to establish a prior examination system for company names and items of business. The Ministry of Economic Affairs is working out the necessary draft, which will be implemented after it has completed the legislative process.

■ Floor on Number of Procurement Bids Removed

To assure a fair, open, and more efficient procurement process, the Executive Yuan recently approved a revision of the Government Procurement Act to remove the current requirement that there be at least three bidders for government procurement projects.

The addition of a new Article 58-1 of the Act also provides that agencies carrying out procurement projects may stipulate, in the bidding documents, that



bids with a total bid price that is lower than the project budget by a set ratio are unqualified. This is to prevent price-slashing competition in the bidding process, upgrade bidding efficiency, and assure the quality of procurement. Another newly added article, 70-1, stipulates that the agency in charge of a procurement project may assure quality by designating the materials to be used in construction work, with testing to be carried out by laboratories recognized by certification organizations in accordance with the Standards Law.

The Public Construction Commission notes that the revision aims to reinforce the contract dispute resolution mechanism by stipulating that if a government procurement mediation procedure is not completed within six months because of the agency in charge, the agency will not be allowed to refuse when the company involved submits the case for arbitration. The arbitration procedure and judgment should be public so as to conform to the principles of openness and transparency.

To reduce unfair competition among bidding companies, the ban on government employees engaging in procurement-related contacts with the agencies in which they were employed within three years after leaving employment will be revised.

For customs brokers, the random inspection ratios and the minimum number of employees are reduced in this wave of deregulation progress.



The ban originally applied only to those employees who were in charge of, or supervised, procurement; in future, its application will be expanded to cover all of an agency's employees.

■ Finance Ministry Relaxes Conditions for Reduced Random Inspection Ratio for Customs Brokers

The Directorate General of Customs, a unit of the Ministry of Finance (MOF), recently revised the “Rules for Customs Broker Application for Reduced Ratio of Random Goods Inspection” to reduce random inspection for Type I customs brokers who were among the top 65% in their customs districts in terms of number of customs declarations during the year prior to the application for reduced inspection.

The “Rules for Customs Broker Application for Reduced Ratio of Random Goods Inspection” lay out 13 conditions for reduced random inspection ratios. For Type I brokers—those that meet all of the conditions—the range of reduction is 26% to 50%. Customs brokers who meet conditions No. 1 through No. 9, and any three of the conditions from No. 10 through No. 13, are Type II brokers eligible for a reduction of up to 25%. For those export customs declarations that are required by Customs to be inspected, however, the inspection ratio may not be reduced.

The MOF points out that the revision of the rules relaxes the requirement that applicants for reduced inspection ratios must be among the top 50% in their districts during the year prior to application, to top 65%. In addition, the minimum number of employees required in condition No. 11 is lowered from eight to six.

Customs brokers who meet the requirements for reduced inspection ratio may apply, with the necessary documentation, to their local customs bureaus for type categorization before the end of February each year. The local customs bureau will complete the examination of applications and announce the results by the end of March. The period of validity for reduced inspection ratio is one year, from April 1 to March 31 the following year.



The foreigners in Taiwan could use the International Community Service Hotline to seek help with living problems.

■ Japanese Service Added to 24-Hour Immigration Agency Hotline

To meet the needs of the large and increasing number of Japanese people coming to Taiwan, the Ministry of the Interior has added Japanese to the International Community Service Hotline (0800-024-111) operated by its National Immigration Agency since August 1. The hotline now provides 24-hour information service in three languages (Chinese and English are the other two) to help foreigners overcome the language barrier and resolve problems they may encounter while living in Taiwan.

The Immigration Agency points out that the hotline provides inter-ministerial liaison service which foreigners living in Taiwan can use to seek help with issues such as visas, residence, entry and exit, employment, education, taxation, health insurance, transportation, etc.



Taiwan efforts toward IPR protection have been gradually recognized in the world.

■ American Business Supports Taiwan's Removal from Special 301

In recognition of the results that Taiwan has achieved in its efforts to strengthen the protection of intellectual property rights, the American Chamber of Commerce in Taipei and the U.S.-Taiwan Business Council recently sent letters to the Office of the U.S. Trade Representative (USTR) urging the American government to remove Taiwan from the Special 301 Watch List.

The USTR submits a report on foreign trade barriers to the U.S. Congress

each year, and compiles the Special 301 Watch List accordingly. When the USTR carried out its annual review of countries on the Watch List in March this year, the American Chamber of Commerce in Taipei issued a statement on the matter; although Taiwan was not removed from the list at that time, the USTR made arrangements for a special mid-term review of the island's progress.

Before AmCham submitted its official letter in September, it took another look at three indexes regarding the protection of intellectual property rights in Taiwan: progress toward the establishment of an Intellectual Property Court with specially appointed judges responsible for hearing IP cases, the Executive Yuan's promotion of the revision of the copyright Act to limit the responsibility of Internet Service Providers (ISPs), and the educating of students to respect intellectual property rights by the Ministry of Education and inclusion of intellectual property rights enforcement in the annual university review. AmCham believes that Taiwan is working continuously to create a better IPR environment.

In his letter to the USTR, Rupert Hammond-Chambers, president of the U.S.-Taiwan Business Council, lauded Taiwan's progress in the protection and enforcement of IPR and stated that it could serve as a model for other areas in the Asia-Pacific region. He pointed to the Taiwanese corporate sector's enthusiastic support for the government's IPR policy, especially at a time when many of the island's manufacturers are working hard to promote their own brands in the world market. Taiwan's government, Hammond-Chambers noted, has devoted substantial efforts toward coordinating IPR enforcement action among the island's ministries in recent years.

The Taiwan Intellectual Property Office notes that while it has not yet received notification from the U.S. of removal from the Watch List, the efforts of American business in bringing about the mid-term review show that the island's efforts toward IPR protection have come to be widely recognized.

■ IMD: Taiwan's SME Performance 4th Best in the World

In its *World Competitiveness Yearbook 2008*, Switzerland's International Institute for Management Development (IMD) ranks the operating performance of Taiwan's small and medium enterprises 4th in the world (up 10 places from 2007) and 2nd in Asia. This showing, Taiwan's best since 2005, reflects international recognition of the innovative and operating capabilities of the island's SMEs.

The Council for Economic Planning and Development (CEPD) points out that SMEs are the pillar of the Taiwan economy. According to the Economic Ministry's *2008 Small and Medium Enterprise White Paper*, Taiwan had 1,237,000 SMEs in 2007, accounting for 97.63% of all enterprises in Taiwan; they employed 7,939,000 people, making up 77.12% of the island's overall employment, and their exports reached NT\$1.6 trillion.

The IMD's Yearbook, which was issued in May, puts Taiwan's SME performance second in Asia, behind only Hong Kong. In another index with a broader scope, business performance, Taiwan came in 10th, an improvement of seven places over last year.

The CEPD notes that the global competitiveness of Taiwan's SMEs is rising year by year thanks to a number of strong advantages, including outstanding asset utilization efficiency, the industrial clustering effect, and accelerated growth of R&D spending, among others. In addition, according to the "2006 Industry, Commerce, and Service Census" carried out by the Directorate General of Budget, Accounting and Statistics, SMEs used only 19% of Taiwan's industrial and commercial assets but provided 62.8% of all jobs in industry and commerce while generating a total of nearly NT\$10 trillion in production value.

The CEPD stresses that the capital productivity of Taiwan's SMEs in 2006 was 20% greater than in 2001, and their labor productivity was up 29.5%. Both of these percentages were higher than those for large enterprises, reflecting the outstanding asset utilization efficiency of the SMEs.

In the field of R&D spending, the CEPD says that in 2006 the island's SMEs spent 13.78% more than in 2005, compared with an increase of just 9.31% for large enterprises. Obviously, the SMEs are devoting tremendous resources to innovation.

The government is striving to boost the competitiveness of SMEs even more by encouraging them to invest even more in R&D and actively promoting the Small Business Innovation Research (SBIR) project, Industrial Technology Development Program (ITDP), and Innovative Technology Applications Program (ITAP).

■ Taiwan Promotes Authorized Economic Operator System

With global trade developing toward an environment of security and convenience, Taiwan's government agencies are actively promoting Authorized Economic Operator (AEO) certification with the aim of bringing the island on track with the world.

The World Customs Organization (WCO) approved the "Framework of Standards to Secure and Facilitate Global Trade" (WCO SAFE) in June 2005 with the aim of providing governments with a reference for use in carrying out trade reform and thus bringing about safety and convenience in world trade. A major part of the Framework is the establishment of an authorized economic operator (AEO) certification mechanism; once the mechanism is in place, companies that have been certified as AEOs will enjoy the use of rapid, simplified import/export customs procedures in countries that recognize the system.

The United States and the European Union are currently engaged in examination and negotiation with their major trading partners regarding AEO and security verification standards, and are progressively establishing mutual recognition agreements under which exports from those trading partners enjoy rapid customs clearance in the U.S. and Europe. The EU began accepting AEO applications in January 2008, and 193 AEOs had been approved by the end of August.

An emphasis on trade security has become a trend of modern times,

and this trend will have a huge impact on heavily export-dependent Taiwan. The island's government and people must respond quickly to this trend and strengthen corporate security management if they are to maintain international competitiveness. To help meet this need the Directorate General of Customs has mapped out a revision of the Customs Act and formulated "Authorized Economic Operator Implementation Regulations" to provide rules for application qualifications, certification standards, and preferential benefits.

In 2007 the Industrial Development Bureau began implementing the "Secure Supply Chain Plan—Secure Goods Production, Factory, and Storage Area Implementation Plan," under which Chunghwa Picture Tubes Ltd., Motech Industries (Motech Solar division), and Tongtai Precision Machinery have been assisted in becoming AEOs.

Box What Is an AEO?

The term "authorized economic operator," or AEO, refers to operators engaged in the international movement of goods (including manufacturers, importers and exporters, shippers, integrated logistics service providers, carriers, seaports, airports, customs brokers, and other operators in the supply chain) that have been granted AEO status by, or on behalf of, a national customs administration as complying with supply-chain security standards.

■ Environmental Technology Parks Offer Green Business Opportunities

Taiwan's government has been vigorously pushing an "Environmental Protection Technology Park" plan in recent years with the aim of promoting the recycling of renewable resources while fostering the domestic environmental protection industry, stimulating private investment, and initiating the development of green industries. The plan includes the development of four parks, one each in Kaohsiung, Taoyuan, Tainan, and Hualien, covering a total of 123 hectares. The park infrastructures are being completed, and investors are being sought to set



The Environmental Protection Administration offers special incentive subsidies for setting up operations in the environmental technology parks.

up operations in them. Environmental protection companies in other countries are welcome to join in.

The Central Government is providing land and incentives to attract enterprises into the environmental protection technology parks, while local governments are responsible for park construction, investment promotion, and management. The key components of the plan include park construction and development of resource-circulating eco-towns; in addition to promoting the recycling of waste materials, the parks are creating a good operating environment that will attract private investment and foster the development of local industries that conform to the needs of production, life, and the ecology.

The Environmental Protection Administration explains that approved investors are offered special incentive subsidies for setting up operations in the parks. The subsidies can be used for leasing or purchasing land in the parks, with a subsidy, worth 50% of the assessed rent, available up to 2011. Companies that carry out environmentally friendly production in the parks are eligible for production subsidies of one-tenth of their investment, up to NT\$5 million a year.

To encourage research, park companies and research institutions may apply for a subsidy to cover 50% of the cost of each research project aimed at improving the efficiency of production processes or production capacities. The subsidized projects must be approved by the Environmental Protection Administration. A subsidy of up to NT\$5 million per year is offered for each preliminary R&D project, while projects that reach the stage of trial mass production can be subsidized at up to NT\$10 million per year.

With the infrastructures of the parks coming on line and linkages being formed for their production ecologies, the parks are showing substantial success in their attraction of investors. By the end of July a total of 63 companies had received permission to move into the parks, including the U.S.-based world Resources Co., Hao Hao Technology, Logos Technology Development Co., and Glass Grind Technology Co. Twenty-four of the companies are already operating; their total investment amounts to NT\$14.6 billion, their production value is NT\$28 billion this year and is expected to reach NT\$30.0 billion this year. For more related information, please check this website: <http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0010640>.

■ Overseas Income Included in Alternative Minimum Tax Starting 2010

The Executive Yuan recently decided that beginning on January 1, 2010, individual overseas income exceeding NT\$1 million per year will be listed in

the taxpayer's basic income, along with income earned in Taiwan, non-cash gifts, non-taxable income payments, employee stock dividends, and income from non-listed stocks, and will be subject to the alternative minimum tax. This includes income on securities investment, land transactions, and bank interest. After the new rule takes effect, failure to report overseas income will result in all such income being taxable. If total income exceeds NT\$6 million, it will be taxed at the rate of 20% in accordance with Article 13, Paragraph 1 of the Income Basic Tax Act.

Income earned in mainland China, however, will continue to be subject to income tax in accordance with the provisions of Article 24, Paragraph 1 of the Statute Governing Relations between the Peoples of the Taiwan Area and the Mainland Area. Income earned in mainland China, whatever its amount, will not be included in the alternative minimum tax.

Diplomatic News

■ Mutual Recognition for Taiwanese and Japanese Driver's Licenses

From October 1 this year, Japan and Taiwan recognize each other's driver's licenses. This is good news for the 2.5 million people who travel between the two countries each year.

With this mutual recognition system, Taiwanese who travel to Japan will be able to apply for short-term Japanese translations of their local driver's licenses for use in Japan. Those who need to stay in Japan for longer periods—students, business people, and government officials—as well as those who travel to Japan frequently can pass a physical exam and go to the relevant driver's license center of the Japanese police department with the required documentation and their Taiwan driver's license, and apply for the issuance of a Japanese driver's license without having to take a test.



Japan and Taiwan recognize driver's licenses of each other from October 1 this year, Taiwanese could take local driver's licenses for use in Japan.

■ Poland, Hungary, and Slovakia Given Visa-free Entry into Taiwan

Citizens of Poland, Hungary, and Slovakia, who have in the past been eligible to enter Taiwan on landing visas, have joined the list of those who are allowed to enter visa-free for stays of up to 30 days. This brings the number of countries with visa-free status to 34. To see the related regulation, please visit the Bureau of Consular Affairs website: <http://www.boca.gov.tw/ct.asp?xItem=32&ctNode=49&mp=1>. 



經濟統計 Statistics

Focus

Thesis

Statistics

Feature

Newsletter

目錄 *Contents*

1	台灣重要經濟指標 Major Indicators of Taiwan Economy	98
2	工業生產指數 Indices of Industrial Production	104
3	主要工業產品產量 Output of Principal Industrial Products	106
4	勞動力指標 Labor Force Indicators	110
5	國際收支平衡表 Balance of Payments	112
6	按國別分之進口貨物價值 Value of Imports by Origin	114
7	按國別分之出口貨物價值 Value of Exports by Destination	116
8	核准華僑及外國人投資地區別 Approved Private Foreign and Overseas Chinese Investment by Area	118
9	核備對外、核准大陸投資分業統計表 Approved Outward & Indirect Mainland Investment by Industry	120

1. 台灣重要 Major Indicators of

時期 PERIOD (1)	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 (%) (2)	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						
1993	20,944	0.9	1.3	1.5	7.0	6.9	235,239	11,283
1994	21,126	0.9	2.2	1.6	6.7	7.4	256,287	12,184
1995	21,304	0.8	1.2	1.8	5.7	6.5	277,990	13,103
1996	21,471	0.8	0.3	2.6	4.2	6.3	293,303	13,714
1997	21,683	1.0	1.2	2.7	4.7	6.6	303,127	14,048
1998	21,871	0.9	1.2	2.7	3.0	4.5	278,154	12,773
1999	22,034	0.7	1.0	2.9	3.7	5.7	301,562	13,737
2000	22,216	0.8	1.1	3.0	3.2	5.8	325,698	14,721
2001	22,340	0.6	-1.1	4.6	-1.3	-2.2	297,374	13,348
2002	22,453	0.5	0.8	5.2	-0.1	4.6	304,680	13,604
2003	22,535	0.4	1.3	5.0	2.6	3.5	315,179	14,012
2004	22,615	0.4	2.2	4.4	2.6	6.2	342,137	15,156
2005	22,690	0.3	1.6	4.1	2.8	4.2	364,997	16,113
2006	22,790	0.4	1.7	3.9	1.3	4.9	375,085	16,494
2007	22,867	0.3	1.8	3.9	1.7	5.7	393,846	17,252
2006 Oct.	22,765	0.4	1.9	3.9	2.0			
Nov.	22,777	0.4	1.8	3.9	0.6	4.1	97,338	4,274
Dec.	22,790	0.4	1.9	3.8	-0.9			
2007 Jan.	22,793	0.4	2.0	3.8	-41.2			
Feb.	22,792	0.4	2.4	3.8	91.8	4.2	97,875	4,294
Mar.	22,793	0.4	2.1	3.9	1.1			
Apr.	22,799	0.4	2.0	3.8	0.1			
May	22,806	0.4	2.0	3.9	-1.8	5.2	90,782	3,981
June	22,813	0.4	1.9	4.0	3.8			
July	22,822	0.4	1.8	4.0	0.4			
Aug.	22,831	0.4	1.8	4.1	6.2	6.9	100,445	4,397
Sept.	22,835	0.4	1.5	4.0	3.2			
Oct.	22,844	0.3	1.4	3.9	0.0			
Nov.	22,855	0.3	1.4	3.9	2.7	6.5	104,744	4,580
Dec.	22,867	0.3	1.5	3.8	0.2			
2008 Jan.	22,875	0.4	1.5	3.8	40.4			
Feb.	22,882	0.4	1.0	3.9	-24.2	6.3	107,424	4,696
Mar.	22,886	0.4	1.3	3.9	0.5			
Apr.	22,891	0.4	1.5	3.8	1.7			
May	22,895	0.4	1.5	3.8	3.2	4.3	101,483	4,433
June	22,901	0.4	1.5	4.0	-0.2			
July	22,908	0.4	1.1	4.1	2.8			
Aug. (3)	22,912	0.4	1.1	4.1	-0.2	3.0	110,110	4,807
Sept. (3)	22,923	0.4	0.9	4.3	...			

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

(2) Real growth rate of GDP.

(3) Estimate.

經濟指標

Taiwan Economy

政策
焦點

特別
報導

經建
專論

經濟
新訊

經濟
統計

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 PERIOD
總指數 General Index 民國95年 =100 2006=100	與上年 比較% % change from previous year	合計 Total	農業 Agriculture	工業 Industry	服務業 Services	總指數 General Index 民國95年 =100 2006=100	與上年 比較% % change from previous year		
...	...	100.0	3.5	35.9	28.1	60.6	83.0	2.9	82年
...	...	100.0	3.4	34.2	26.5	62.4	86.4	4.1	83年
...	...	100.0	3.3	32.8	25.3	63.9	89.6	3.7	84年
...	...	100.0	3.1	32.4	25.5	64.5	92.3	3.1	85年
...	...	100.0	2.4	31.9	25.2	65.7	93.2	0.9	86年
...	...	100.0	2.4	31.2	24.8	66.4	94.7	1.7	87年
...	...	100.0	2.4	29.9	24.0	67.7	94.9	0.2	88年
79.6	6.7	100.0	2.0	29.1	23.8	68.9	96.1	1.3	89年
72.9	-8.4	100.0	1.9	27.6	22.7	70.5	96.1	-0.01	90年
78.1	7.1	100.0	1.7	28.3	23.7	70.0	95.9	-0.2	91年
84.9	8.7	100.0	1.7	28.0	23.7	70.4	95.6	-0.3	92年
92.1	8.4	100.0	1.6	27.6	23.7	70.8	97.2	1.6	93年
95.5	3.8	100.0	1.7	27.1	23.2	71.2	99.4	2.3	94年
100.0	4.7	100.0	1.6	26.8	22.9	71.6	100.0	0.6	95年
107.8	7.8	100.0	1.4	27.5	23.8	71.1	101.8	1.8	96年
...	...	100.0	1.6	28.2	24.3	70.2	100.1	-1.2	95年 10月
...	...	100.0	1.3	26.1	22.3	72.6	100.0	0.2	11月
...	...	100.0	1.3	29.6	25.7	69.1	100.2	0.7	12月
103.1	3.5	100.0	1.7	25.2	21.4	73.1	100.3	0.4	96年 1月
110.0	6.5	100.0	1.7	25.2	21.4	73.1	100.5	0.0	2月
107.7	6.7	100.0	1.7	25.2	21.4	73.1	101.2	0.1	3月
112.6	12.5	100.0	1.5	28.7	25.3	69.8	100.9	-0.3	4月
113.4	9.5	100.0	1.3	29.6	25.7	69.1	102.3	1.6	5月
108.6	7.5	100.0	1.3	25.2	21.4	73.1	103.2	3.1	6月
117.5	16.1	100.0	1.5	28.7	25.3	69.8	105.4	5.3	7月
115.4	13.6	100.0	1.5	28.7	25.3	69.8	104.8	4.8	8月
114.4	14.1	100.0	1.5	28.7	25.3	69.8	103.5	3.3	9月
115.1	12.6	100.0	1.3	25.2	21.4	73.1	102.9	2.9	97年 1月
97.0	16.0	100.0	1.3	25.2	21.4	73.1	104.2	3.9	2月
114.1	9.0	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	103.1	3.9	3月
113.0	10	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	104.2	3.8	4月
...	...	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	104.3	3.7	5月
113.2	5.1	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	106.2	5.0	6月
113.9	1.1	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	106.9	5.9	7月
113.8	0.4	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	107.1	4.8	8月
107.1	-1.4	100.0	1.8	23.4	20.7	74.8	106.4	3.1	9月

(1) 月或季變動率係與上年同期增減百分比(%)。

(2) 實質GDP成長率。

(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	
			儲蓄毛額 Gross Savings		投資毛額 Gross Investment		超額儲蓄 Excess Savings		M _{1B}	
	總指數 General Index 民國95年 =100 2006=100	與上年 比較% % change from 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 10億元) amount (NT\$ billion)	與上年 比較% % change from previous year
1994	84.0	2.2	1,856,742	27.4	1,682,343	24.8	174,399	2.6	3,139.3	12.2
1995	90.2	7.4	1,978,072	26.9	1,827,756	24.8	150,316	2.0	3,163.1	0.8
1996	89.3	-1.0	2,134,857	26.5	1,834,507	22.8	300,350	3.7	3,426.1	8.3
1997	88.9	-0.5	2,275,293	26.2	2,072,505	23.8	202,788	2.3	3,715.3	8.4
1998	89.4	0.6	2,418,699	26.0	2,305,519	24.8	113,180	1.2	3,854.8	3.8
1999	85.4	-4.6	2,537,204	26.1	2,279,174	23.4	258,030	2.7	4,507.2	16.9
2000	86.9	1.8	2,611,440	25.7	2,333,605	22.9	277,835	2.7	4,492.1	-0.3
2001	85.7	-1.3	2,428,116	24.2	1,811,063	18.0	617,053	6.1	5,025.9	11.9
2002	85.8	0.0	2,734,219	26.0	1,848,548	17.6	885,671	8.4	5,491.6	9.3
2003	87.9	2.5	2,942,548	27.1	1,935,758	17.8	1,006,790	9.3	6,552.8	19.3
2004	94.1	7.0	3,125,571	27.3	2,506,990	21.9	618,581	5.4	7,368.0	12.4
2005	94.7	0.6	3,087,513	26.3	2,449,273	20.9	638,240	5.4	7,871.1	6.8
2006	100.0	5.6	3,387,334	27.8	2,529,243	20.7	858,091	7.0	8,222.4	4.5
2007	106.5	6.5	3,835,431	29.7	2,657,553	20.6	1,177,878	9.1	8,219.7	0.0
2006 Oct.	103.1	5.8							7,875.6	6.6
Nov.	102.1	6.0	1,012,730	31.7	711,986	22.3	300,744	9.4	7,896.7	5.3
Dec.	101.8	6.4							8,222.6	4.5
2007 Jan.	101.1	7.0							8,216.9	3.2
Feb.	101.7	6.7	845,033	26.2	526,209	16.3	318,824	9.9	8,450.7	8.3
Mar.	103.0	7.5							8,319.3	8.4
Apr.	105.3	8.1							8,341.7	7.4
May	106.6	7.8	919,500	30.6	715,558	23.8	203,942	6.8	8,188.8	6.0
June	106.7	5.6							8,340.3	8.1
July	106.8	4.1							8,410.0	10.2
Aug.	107.6	3.7	949,531	28.7	690,309	20.9	259,222	7.8	8,326.7	7.0
Sept.	108.8	4.9							8,377.1	5.7
Oct.	109.1	5.8							8,340.4	5.9
Nov.	110.4	8.1	1,121,367	33.0	725,477	21.4	395,890	11.7	8,086.3	2.4
Dec.	110.5	8.6							8,220.0	0.0
2008 Jan.	111.3	10.1							8,308.1	1.1
Feb.	110.6	8.8	907,515	26.8	622,652	18.4	284,863	8.4	8,246.4	-2.4
Mar.	110.4	7.2							8,244.1	-0.9
Apr.	112.0	6.3							8,233.3	-1.3
May	115.1	7.9	934,480	30.3	677,584	21.9	256,896	8.3	8,144.6	-0.5
June	117.2	9.9							7,998.0	-4.1
July	119.0	11.4							7,912.6	-5.9
Aug.	117.7	9.4							7,957.6	-4.4
Sept.	116.1	6.6							8,038.9	-4.0

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		
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	14,352.0	10.0	11,379.1	7.9	86年	
16,386.7	8.6	16,696.9	8.3	15,471.6	7.8	12,531.9	10.1	87年	
17,745.0	8.3	18,064.2	8.2	16,024.9	3.6	13,237.8	5.6	88年	
18,897.8	6.5	19,308.7	6.9	16,622.0	3.7	14,405.7	8.8	89年	
19,736.9	4.4	20,160.7	4.4	16,489.3	-0.8	14,711.1	2.1	90年	
20,247.0	2.6	20,609.8	2.2	16,078.0	-2.5	14,755.4	0.3	91年	
21,425.5	5.8	21,746.9	5.5	16,535.1	2.8	14,872.7	0.9	92年	
23,001.2	7.4	23,256.5	6.9	17,964.6	8.7	15,633.2	5.0	93年	
24,508.0	6.6	24,709.5	6.2	19,360.2	7.8	16,636.9	6.4	94年	
25,798.2	5.3	25,945.3	5.0	20,130.1	4.0	17,575.8	5.6	95年	
26,038.9	0.9	26,208.3	1.0	20,635.5	2.4	17,819.2	1.4	96年	
25,203.4	6.0	25,389.8	5.6	19,814.5	4.8	17,327.8	5.7	95年 10月	
25,420.6	5.9	25,602.5	5.6	19,917.5	4.6	17,523.9	6.2	11月	
25,798.8	5.3	25,942.0	5.0	20,153.9	4.1	17,576.2	5.6	12月	
25,960.5	4.4	26,097.4	5.8	20,176.2	3.4	17,743.6	4.9	96年 1月	
26,273.2	6.0	26,139.7	5.2	20,292.8	4.1	17,822.5	4.9	2月	
26,203.1	5.8	26,214.3	5.4	20,346.4	4.6	17,883.8	4.6	3月	
26,260.5	5.1	26,291.5	4.8	20,347.2	4.1	17,918.8	4.1	4月	
26,115.0	4.6	26,212.6	4.3	20,373.5	3.2	17,926.2	4.0	5月	
26,179.2	4.6	26,402.5	4.5	20,387.9	3.2	17,838.9	3.0	6月	
26,106.3	4.6	26,354.4	4.5	20,473.0	4.0	17,696.3	2.1	7月	
26,089.6	4.1	26,283.7	4.0	20,466.6	3.8	17,762.9	2.7	8月	
26,033.3	3.3	26,232.8	3.4	20,518.7	3.3	17,656.2	2.3	9月	
26,060.6	3.4	26,277.7	3.5	20,516.3	3.5	17,720.2	2.3	10月	
25,968.0	2.2	26,179.1	2.3	20,469.1	2.8	17,881.7	2.0	11月	
26,039.4	0.9	26,208.8	1.0	20,626.9	2.3	17,819.4	1.4	12月	
26,517.4	2.1	26,520.1	1.6	20,743.8	2.8	18,209.3	2.6	97年 1月	
26,649.5	1.4	26,669.8	2.0	20,674.5	1.9	18,403.1	3.3	2月	
26,768.7	2.2	26,844.0	2.4	20,709.2	1.8	18,524.6	3.6	3月	
26,862.5	2.3	26,941.7	2.5	20,835.6	2.4	18,629.2	4.0	4月	
26,766.7	2.5	26,911.1	2.7	20,990.9	3.0	18,622.1	3.9	5月	
26,560.5	1.5	26,886.1	1.8	21,066.5	3.3	18,562.5	4.1	6月	
26,628.9	2.0	26,960.0	2.3	21,133.4	3.2	18,716.3	5.8	7月	
26,703.8	2.4	26,953.8	2.5	21,188.7	3.5	18,746.2	5.5	8月	
26,912.4	3.4	27,141.2	3.5	21,342.7	4.0	18,873.5	6.9	9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) Discount 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 (新台幣／美元) Exchange Rate of the NT\$ (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		
1993	5.500	83,573	26.3819	26.6260	77,392.7	7.0	85,956.7	4.7	8,563.9
1994	5.500	92,454	26.4552	26.2400	85,698.0	10.7	94,300.4	9.7	8,602.5
1995	5.500	90,310	26.4763	27.2650	104,011.6	21.4	113,342.0	20.2	9,330.4
1996	5.000	88,038	27.4576	27.4910	102,922.4	-1.0	117,581.0	3.7	14,658.6
1997	5.250	83,502	28.6618	32.6380	114,955.4	11.7	124,170.2	5.6	9,214.8
1998	4.750	90,341	33.4447	32.2160	105,229.8	-8.5	112,595.4	-9.3	7,365.6
1999	4.500	106,200	32.2661	31.3950	111,196.1	5.7	123,733.3	9.9	12,537.3
2000	4.625	106,742	31.2252	32.9920	140,732.0	26.6	151,949.8	22.8	11,217.8
2001	2.125	122,211	33.8003	34.9990	107,970.6	-23.3	126,314.3	-16.9	18,343.7
2002	1.625	161,656	34.5752	34.7530	113,245.1	4.9	135,316.7	7.1	22,071.6
2003	1.375	206,632	34.4176	33.9780	128,010.1	13.0	150,600.5	11.3	22,590.4
2004	1.750	241,738	33.4218	31.9170	168,757.6	31.8	182,370.4	21.1	13,612.8
2005	2.250	253,290	32.1671	32.8500	182,614.4	8.2	198,431.7	8.8	15,817.3
2006	2.750	266,148	32.5313	32.5960	202,698.1	11.0	224,017.3	12.9	21,319.2
2007	3.375	270,311	32.8418	32.4430	219,251.6	8.2	246,676.9	10.1	27,425.3
2006 Oct.	2.625	261,821	33.2063	33.2600	17,485.6	6.1	19,840.2	5.6	2,354.6
Nov.	2.625	265,140	32.8235	32.4320	17,116.4	7.8	19,539.9	8.2	2,423.5
Dec.	2.750	266,148	32.5235	32.5960	16,678.2	16.4	19,606.1	9.3	2,927.9
2007 Jan.	2.750	265,972	32.7681	32.9490	17,955.5	23.8	19,788.9	17.5	1,833.4
Feb.	2.750	267,987	32.9686	32.9500	12,671.5	-21.2	14,900.0	-3.6	2,228.5
Mar.	2.875	267,485	33.0123	33.0890	17,536.8	8.5	19,756.5	10.4	2,219.7
Apr.	2.875	266,540	33.1453	33.2760	18,350.3	11.7	19,823.5	5.5	1,473.2
May	2.875	265,699	33.2605	33.0190	18,178.0	-0.2	19,580.1	3.5	1,402.1
June	3.125	266,052	32.9321	32.7350	18,661.2	10.6	20,078.2	11.0	1,417.0
July	3.125	266,287	32.7894	32.8050	20,729.7	16.6	21,183.5	8.2	453.8
Aug.	3.125	261,372	32.9525	32.9960	18,067.5	-0.5	21,321.7	10.1	3,254.2
Sept.	3.250	262,938	32.9841	32.5800	19,051.8	10.5	22,209.2	10.6	3,157.4
Oct.	3.250	265,924	32.5519	32.4100	19,204.8	9.8	22,686.4	14.3	3,481.6
Nov.	3.250	270,090	32.3324	32.2680	17,584.7	2.7	21,871.9	11.9	4,287.2
Dec.	3.375	270,311	32.4175	32.4430	21,260.0	27.5	23,476.9	19.7	2,216.9
2008 Jan.	3.375	272,818	32.3680	32.1980	20,618.6	14.8	22,133.4	11.8	1,514.8
Feb.	3.375	277,838	31.6140	30.9500	15,964.5	26.0	17,625.4	18.3	1,660.9
Mar.	3.500	286,860	30.6042	30.4050	24,113.2	37.5	24,240.3	22.7	127.1
Apr.	3.500	289,377	30.3495	30.4550	21,601.4	17.7	22,586.9	13.9	985.5
May	3.500	290,070	30.6017	30.4130	21,372.8	17.6	23,588.7	20.5	2,215.9
June	3.625	291,405	30.3660	30.3540	22,836.5	22.4	24,342.7	21.2	1,506.2
July	3.625	290,898	30.4068	30.5900	23,182.3	11.8	22,860.0	7.9	-322.3
Aug. (3)	3.625	282,087	31.1915	31.5200	25,280.8	39.9	25,250.9	18.4	-29.9
Sept. (3)	3.500	281,130	31.9566	32.1300	21,039.5	10.4	21,849.8	-1.6	810.3

(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)

兩岸進出口貿易 Trade across the Taiwan Straits				差額 Balance	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 from Mainland China	件數 Number of Cases	金額 (百萬美元) Amount (US\$ million)				
12,727.8	31.3	1,015.5	35.9	11,712.3	9,329	3,168.4	82年
14,653.0	15.1	1,858.7	68.4	12,794.3	934	962.2	83年
17,898.2	22.2	3,091.4	66.3	14,806.8	490	1,092.7	84年
19,148.3	7.0	3,059.8	-1.0	16,088.5	383	1,229.2	85年
20,518.0	7.20	3,915.3	28.0	16,602.7	8,725	4,334.3	86年
18,380.1	-10.4	4,110.5	5.0	14,269.6	1,284	2,034.6	87年
21,221.3	15.5	4,526.3	10.1	16,695.0	488	1,252.8	88年
26,144.2	23.2	6,223.3	37.5	19,920.8	840	2,607.1	89年
24,061.3	-8.0	5,902.0	-5.2	18,159.3	1,186	2,784.1	90年
29,465.0	22.5	7,947.4	34.7	21,498.8	5,440	6,723.1	91年
35,357.7	20.0	10,962.0	37.9	24,395.8	10,105	7,698.8	92年
48,930.4	38.4	16,792.3	53.2	32,138.1	2,004	6,940.7	93年
56,271.5	15.0	20,093.7	19.7	36,177.8	1,297	6,007.0	94年
63,332.4	12.5	24,783.1	23.3	38,549.3	1,090	7,642.3	95年
74,279.1	17.3	28,019.2	13.1	46,259.9	996	9,970.5	96年
5,727.8	5.2	2,292.0	28.2	3,435.8	90	566.5	95年 10月
5,633.4	9.8	2,301.0	20.5	3,332.4	104	511.0	11月
5,591.8	8.0	2,123.7	20.2	3,468.1	107	1,241.3	12月
5,876.9	26.3	2,355.1	32.7	3,521.8	105	809.8	96年 1月
3,809.1	-12.8	1,620.0	1.9	2,189.1	50	409.7	2月
6,072.3	19.3	2,083.3	6.4	3,989.0	103	860.9	3月
5,924.9	13.5	2,387.3	18.8	3,537.6	62	554.0	4月
5,657.6	9.2	2,365.3	15.4	3,292.3	100	472.1	5月
6,004.7	18.9	2,329.3	12.5	3,675.4	84	540.3	6月
6,455.9	19.2	2,596.0	19.2	3,859.9	89	1,184.3	7月
6,549.9	19.0	2,319.7	0.6	4,230.2	100	1,406.5	8月
7,209.6	22.3	2,440.5	14.6	4,769.1	77	619.1	9月
6,898.1	20.4	2,467.1	7.6	4,431.0	79	806.9	10月
6,792.0	20.6	2,426.0	5.4	4,366.0	68	784.9	11月
6,994.9	25.1	2,625.3	23.6	4,369.6	79	1,521.9	12月
6,733.5	14.6	2,763.3	17.3	3,970.2	71	647.5	97年 1月
4,937.4	29.6	1,777.2	9.7	3,160.2	46	504.9	2月
7,397.4	21.8	2,908.0	39.6	4,489.4	52	809.6	3月
7,022.8	18.5	2,852.3	19.5	4,170.5	56	839.4	4月
7,082.7	25.2	2,913.1	23.2	4,169.6	41	1,059.4	5月
7,407.1	23.4	2,968.3	27.4	4,438.8	43	909.8	6月
6,743.0	4.4	2,954.4	13.8	3,788.6	26	387.6	7月
...	...	...	...	...	21	461.3	8月
...	...	...	...	...	34	1,263.4	9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: 2006=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 heavy	輕工業 light	最終需要財 final demand goods	投資財 investmen goods
2000	79.62	119.10	78.60	69.68	117.47	99.75	95.81
2001	72.93	119.99	71.51	63.55	106.19	91.23	86.89
2002	78.11	130.13	77.60	71.51	104.26	93.65	90.33
2003	84.92	120.88	84.71	80.15	104.82	97.55	91.17
2004	92.05	116.20	92.31	88.99	107.10	102.45	97.14
2005	95.51	105.28	95.69	93.95	103.43	102.46	97.49
2006	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2007	107.77	82.96	108.34	110.28	99.67	101.60	106.11
2006 July	100.14	95.61	100.08	100.05	100.22	99.07	98.28
Aug.	103.51	95.65	103.18	103.02	103.89	103.07	102.99
Sept.	101.01	93.94	101.01	101.37	99.39	100.65	102.92
Oct.	101.23	93.08	101.12	101.49	99.47	99.06	98.76
Nov.	101.55	92.58	101.19	101.36	100.45	100.34	101.64
Dec.	100.24	94.44	99.74	99.33	101.54	100.18	104.61
2007 Jan.	102.25	92.15	102.64	102.24	104.44	100.89	98.56
Feb.	83.63	71.93	83.17	84.44	77.53	75.35	73.89
Mar.	104.62	87.92	105.70	105.95	104.58	105.55	109.87
Apr.	103.11	83.15	104.18	105.46	98.49	98.62	101.79
May	110.03	87.28	110.39	111.83	104.00	103.80	106.59
June	107.69	84.39	107.73	109.80	98.53	100.47	105.82
July	112.64	85.86	112.55	114.96	101.82	104.44	109.11
Aug.	113.36	81.83	113.72	115.77	104.58	105.90	108.86
Sept.	108.60	85.91	109.34	112.47	95.35	100.93	108.44
Oct.	117.53	75.40	118.90	122.13	104.49	109.09	114.43
Nov.	115.36	77.05	116.25	119.65	101.09	106.94	114.26
Dec.	114.36	82.68	115.47	118.69	101.12	107.26	121.75
2008 Jan.	115.13	90.25	115.80	117.90	106.45	107.77	109.47
Feb.	97.04	75.75	97.75	102.27	77.63	80.13	82.49
Mar.	114.07	89.28	115.66	119.15	100.14	102.88	110.05
Apr.	113.40	110.85	114.76	118.14	99.74	104.29	109.98
May	116.18	109.52	117.20	121.29	98.98	101.01	108.77
June	113.18	82.38	114.09	118.50	94.44	102.85	116.23
July	114.66	75.31	115.97	119.67	99.50	103.46	109.61
Aug.	114.11	71.87	115.14	119.64	95.08	101.15	112.96
Sept.	107.09	66.11	108.10	112.05	90.53	99.97	111.86

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

產指數

Industrial Production

基期：民國95年=100

		電力及燃氣供應業 ELEC-TRICITY & GAS	用水供應業 WATER	建築工程業 CON-STRUCTION	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 Manufacturing Value-added	時期 PERIOD			
途分類 Usage					銷售量指數 Producer's Shipment	存貨量指數 Producer's Inventory					
	消費財 consumer goods										
102.63	69.67	82.43	98.01	102.32	78.57	90.95	95.49	89年			
94.36	63.18	83.02	100.16	90.87	71.10	96.30	95.11	90年			
96.10	70.83	86.99	94.94	72.10	76.76	88.37	95.88	91年			
102.02	79.29	90.72	97.00	78.60	82.62	89.50	95.86	92年			
106.24	88.03	93.74	96.72	82.36	90.28	93.27	95.77	93年			
106.00	92.83	97.72	97.25	91.73	95.77	100.79	95.84	94年			
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	96.27	95年			
98.38	111.18	102.97	100.29	99.52	107.88	101.05	96.54	96年			
99.64	100.50	115.62	103.40	86.92	98.82	100.40	96.36	95年 7月			
103.12	103.22	115.66	103.62	103.91	104.08	98.85	96.40	8月			
99.02	101.16	103.62	100.31	99.96	99.77	100.01	96.62	9月			
99.27	101.99	100.55	103.47	106.38	101.00	100.91	96.44	10月			
99.41	101.55	95.16	99.30	122.04	102.44	100.25	96.56	11月			
97.01	99.55	97.46	101.56	120.55	98.63	100.95	96.52	12月			
102.56	103.38	98.45	102.06	94.60	103.28	99.35	96.52	96年 1月			
76.38	86.47	83.78	92.31	98.97	82.34	100.37	96.18	2月			
102.46	105.77	98.03	101.03	78.50	106.35	98.75	96.35	3月			
96.36	106.53	96.31	97.23	78.92	103.75	99.30	96.46	4月			
101.82	113.18	107.22	101.65	106.76	109.90	99.96	96.33	5月			
96.65	110.79	110.54	99.19	109.66	107.29	102.53	96.41	6月			
101.10	115.98	120.13	104.07	114.92	111.96	101.74	96.51	7月			
103.78	117.02	114.86	102.57	107.97	112.56	103.64	96.49	8月			
95.56	112.88	105.78	100.01	92.76	110.17	100.31	96.64	9月			
105.27	123.04	104.21	102.55	95.91	118.76	100.91	96.77	10月			
101.71	120.18	96.02	99.16	115.39	114.92	102.23	96.84	11月			
96.91	118.93	100.30	101.61	99.87	113.26	103.47	96.87	12月			
106.56	119.19	101.29	101.63	114.04	115.63	103.45	96.83	97年 1月			
78.44	105.19	92.21	93.40	82.46	97.70	104.25	96.71	2月			
97.76	121.06	99.66	100.26	82.73	116.69	103.71	96.84	3月			
100.22	119.19	98.12	97.47	86.92	115.27	104.69	96.71	4月			
95.46	124.03	105.27	100.68	97.65	115.51	107.01	96.81	5月			
93.30	118.84	108.12	97.14	96.81	112.80	107.62	96.90	6月			
99.06	121.25	114.10	100.69	81.68	112.96	112.16	96.90	7月			
92.72	121.04	115.74	100.78	88.69	110.23	118.48	97.03	8月			
91.48	111.54	106.45	96.94	83.18	...	...	...	9月

資料來源：經濟部。

3. 主要工業

Output of Principal

時期 PERIOD	製造業							
	冷凍肉類及 調理食品 Frozen meat & prepared food	飼料 Feedstuff	茶類飲料 Tea drinks	聚酯加工絲 Polyester textured yarn	聚酯絲織布 Polyester textured yarn fabrics	針織及梭 織成衣 Knitted & woven Apparel	皮製鞋靴 及塑膠鞋 Leather & plastic shoes	瓦楞紙箱 Corrugated paperboard container
Unit	公噸 mt	千公噸 1,000 mt	千公升 1,000 l	千公噸 1,000 mt	百萬平方公尺 10^3 m^2	千打 1,000 doz.	千雙 1,000 prs.	百萬平方公尺 10^6 m^2
2006	438,974	5,183	854,030	771	1,219	10,399	25,706	3,129
2007	454,385	5,109	870,644	819	1,395	9,222	24,178	3,146
2007 Feb.	32,974	358	58,618	59	85	663	1,703	199
Mar.	37,512	416	65,840	73	117	873	2,076	283
Apr.	34,553	406	73,577	70	118	710	1,803	247
May	35,666	426	101,131	73	121	657	2,241	271
June	33,146	413	109,151	66	116	764	1,970	265
July	34,872	395	82,916	71	117	787	1,775	279
Aug.	39,207	421	81,194	70	126	819	1,956	275
Sept.	37,324	408	60,489	66	113	676	1,579	235
Oct.	41,771	442	71,074	69	123	721	1,562	273
Nov.	41,498	454	60,385	69	118	718	1,696	267
Dec.	43,045	450	57,212	67	117	726	2,396	268
2008 Jan.	43,595	457	72,948	68	114	852	2,660	308
Feb.	33,376	386	59,709	59	93	481	1,936	223
Mar.	33,965	386	70,158	68	113	690	2,011	273
Apr.	34,172	414	80,872	66	118	694	1,891	267
May	33,685	420	87,749	66	117	595	2,217	263
June	31,373	426	85,980	63	106	568	1,965	243
July	34,574	448	96,270	57	95	657	1,968	264
Aug.	35,017	431	96,930	52	98	588	1,844	258

時期 PERIOD	製造業							
	盤元線材 Wire rod	模具 mould	螺絲、螺帽 Screw and nut	IC製造 IC manufacture	晶圓代工 Foundry wafer	構裝IC IC package	印刷電路板 Printed circuit board	TFT-LCD 面板 TFT-LCD panel
Unit	千公噸 1,000 mt	百萬元 NT\$ million	千公噸 1,000 mt	百萬個 10^6 pcs.	千片 1,000 pcs.	百萬個 10^6 pcs.	千平方呎 1,000sq.ft	千組 1,000 set
2006	12,990	52,626	1,285	3,267	13,527	27,126	685,488	308,459
2007	11,887	54,865	1,241	5,033	15,467	32,096	692,962	486,167
2007 Feb.	876	3,831	87	297	1,002	1,910	38,724	23,690
Mar.	1,149	4,495	129	354	1,202	2,388	50,052	31,349
Apr.	1,079	4,351	108	402	1,169	2,427	49,060	34,221
May	1,095	4,766	111	394	1,291	2,594	51,931	39,429
June	994	4,959	102	454	1,290	2,561	56,022	39,991
July	996	4,280	101	439	1,374	2,757	61,624	42,886
Aug.	866	5,197	105	449	1,418	2,898	63,263	47,668
Sept.	878	4,586	92	450	1,366	3,012	66,487	49,180
Oct.	960	4,214	103	500	1,537	3,289	70,868	51,250
Nov.	951	4,547	103	443	1,442	3,034	66,889	50,548
Dec.	1,009	5,173	105	495	1,431	2,932	64,313	44,690
2008 Jan.	1,047	4,191	110	425	1,377	2,885	63,150	50,928
Feb.	887	3,130	84	435	1,230	2,483	54,519	38,730
Mar.	1,060	3,980	105	591	1,342	3,008	60,404	44,869
Apr.	1,042	4,466	107	499	1,458	2,967	60,299	47,399
May	1,073	4,776	105	554	1,482	3,034	59,365	47,909
June	968	4,486	101	470	1,505	3,020	60,770	41,983
July	911	4,384	108	456	1,595	3,267	62,972	43,104
Aug.	862	3,553	111	546	1,545	3,203	64,720	49,591

Source: See Table 2.

產品產量

Industrial Products

MANUFACTURING								時期 PERIOD
印刷品 Printed matter	人造纖維 Synthetic fiber	塗料 Paints	塑膠外殼 Plastic case	玻璃纖維 Glass fiber	陶磁面磚 Ceramic tiles	水泥 Cement	鋼胚 Steel ingot	
百萬元 N.T.\$mill.	千公噸 1,000 mt	千公噸 1,000 mt	百萬元 N.T.\$mill.	千公噸 1,000 mt	千平方公尺 1,000 m ²	千公噸 1,000 mt	千公噸 1,000 mt	
58,444	2,464	474	19,006	259	52,889	19,294	19,423	95年
57,151	2,388	464	17,959	259	49,056	18,957	20,883	96年
2,861	201	25	930	27	2,682	1,441	1,578	96年 2月
4,354	228	41	1,254	33	4,575	1,627	1,780	3月
5,372	204	38	1,271	21	4,588	1,770	1,748	4月
4,315	216	40	1,386	20	4,654	1,606	1,745	5月
4,364	191	38	1,364	20	4,300	1,553	1,658	6月
4,872	199	39	1,528	23	4,320	1,651	1,753	7月
4,551	209	39	1,691	23	4,049	1,488	1,687	8月
4,396	196	38	1,657	23	3,604	1,537	1,623	9月
5,895	202	41	1,986	23	3,568	1,478	1,815	10月
5,141	194	40	1,949	22	3,857	1,385	1,831	11月
5,317	188	40	1,547	22	4,191	1,644	1,878	12月
4,972	186	43	1,442	22	4,264	1,768	1,826	97年 1月
3,617	174	28	1,081	20	2,218	1,394	1,760	2月
5,563	192	40	1,425	22	3,900	1,485	1,747	3月
4,801	184	40	1,419	21	3,660	1,562	1,829	4月
4,224	190	40	1,409	22	3,913	1,445	1,878	5月
4,299	170	39	1,489	22	3,619	1,428	1,668	6月
4,917	149	38	1,679	23	3,327	1,344	1,613	7月
4,475	149	35	1,758	23	3,438	1,457	1,642	8月

MANUFACTURING								時期 PERIOD
手機 Mobile phone	光碟片 Computer disk	全球定位系 統 Global positioning system	汽車 Car	機車 Motorcycle	自行車 Bicycle	高爾夫 球用品 Golf equipment	文化用紙 Cultural paper	
千台 1,000 set	百萬片 10 ⁶ pcs.	千台 1,000 set	輛 set	千輛 1,000set	千輛 1,000set	百萬元 N.T.\$mill.	公噸 mt	
28,110	11,723	5,892	305,702	1,172	4,415	11,166	761,108	95年
22,669	11,404	17,784	284,497	1,195	5,120	11,589	777,396	96年
1,213	901	607	15,738	75	382	974	47,466	96年 2月
1,735	1,080	1,074	25,132	107	507	1,240	68,640	3月
1,785	981	996	23,424	105	448	1,018	64,357	4月
1,740	937	1,088	26,520	114	413	1,078	66,511	5月
1,763	909	1,429	22,599	105	296	825	66,828	6月
1,857	893	1,417	27,249	114	344	797	69,247	7月
1,872	1,062	1,496	18,982	123	392	748	68,204	8月
2,185	971	2,204	23,057	104	413	863	65,310	9月
2,439	1,001	2,020	27,677	102	507	1,022	66,097	10月
2,699	894	2,234	26,463	85	424	1,164	66,512	11月
1,656	831	2,484	22,490	67	495	1,111	67,549	12月
2,593	799	1,642	25,858	100	598	1,047	66,847	97年 1月
2,396	693	1,130	12,428	79	463	869	58,823	2月
1,825	887	1,715	20,837	115	592	1,022	68,719	3月
2,966	864	1,626	19,131	115	513	923	66,352	4月
1,659	832	1,599	17,789	112	458	681	65,685	5月
1,675	802	2,485	17,811	115	394	660	66,478	6月
1,938	869	2,254	15,172	122	405	809	65,583	7月
1,850	797	2,430	7,679	120	485	706	60,764	8月

資料來源：同表2。

3. 主要工業 Output of Principal

時期 PERIOD	製造業							
	柴油 Diesel fuel	聚胺絲 Nylon filament	聚酯絲 Polyester filament	ABS樹脂 Acrylonitrile butadiene styrene	汽車輪胎 Automobile tire	平板玻璃 Sheet glass	鑄鐵件 Casting iron products	鑄鋼件 Casting steel products
Unit	公秉 kl	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	千條 1,000 pcs.	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt
2006	15,476,639	456,077	1,233,042	1,272,701	22,316	509,359	480,648	62,976
2007	16,475,771	421,247	1,263,495	1,327,291	23,592	632,188	471,617	64,199
2007 Feb.	1,277,735	29,702	106,427	90,415	1,647	52,486	24,033	3,592
Mar.	1,173,359	36,011	116,275	106,295	2,199	54,444	33,105	5,669
Apr.	1,147,732	36,909	112,933	108,158	2,051	49,598	39,483	5,035
May	1,453,267	36,027	123,745	113,083	2,234	45,850	40,407	5,571
June	1,500,102	33,937	108,777	103,408	2,129	43,867	34,558	5,065
July	1,406,052	37,932	108,286	119,936	2,221	51,999	37,176	5,774
Aug.	1,482,965	37,346	118,258	117,765	2,253	58,655	35,561	5,526
Sept.	1,308,483	34,831	105,462	111,988	2,094	56,207	34,172	5,381
Oct.	1,414,792	36,573	112,781	121,340	2,013	57,625	38,090	5,888
Nov.	1,451,538	35,162	108,474	115,307	2,027	51,217	38,746	5,870
Dec.	1,471,981	32,336	106,553	115,180	2,087	52,978	39,167	5,557
2008 Jan.	1,432,781	30,285	105,775	115,121	2,073	52,513	35,018	6,000
Feb.	1,378,915	30,099	97,276	99,977	1,681	47,981	27,491	3,664
Mar.	1,411,886	33,910	102,702	108,047	2,040	51,511	40,232	5,728
Apr.	1,184,501	32,288	98,708	110,571	2,005	50,559	44,571	6,209
May	1,545,271	32,647	101,491	120,479	2,085	50,985	42,734	5,896
June	1,401,829	29,408	91,538	114,790	1,843	49,432	40,712	5,725
July	1,587,727	27,460	77,224	108,027	1,866	48,284	41,836	5,718
Aug.	1,438,534	25,793	81,416	87,061	1,885	50,465	42,621	5,205

時期 PERIOD	製造 MANUFAC-							
	空氣壓縮機 Air compressor	冷媒壓縮機 Refrigerant compressor	可攜式 電腦 Portable computer	網路卡 Network cards	電話機 Telephone set	電視機 T.V. sets	耳機 Earphones	印刷電路板 Printed circuit board
Unit	台 set	台 set	台 set	片 pcs.	台 set	台 set	千只 1,000 pcs.	千元 N.T.\$1,000
2006	327,546	799,497	3,050,526	24,118,814	986,421	1,842,168	1,670	158,958,502
2007	312,162	765,769	1,261,776	11,429,683	686,962	1,968,011	1,586	149,969,859
2007 Feb.	13,077	49,913	92,814	882,475	27,995	94,125	31	9,639,726
Mar.	17,579	78,061	141,701	1,122,681	57,255	138,306	100	11,929,190
Apr.	20,707	93,575	94,062	1,201,338	45,849	129,939	95	10,811,311
May	15,998	98,373	92,969	1,041,490	33,309	149,708	104	11,326,977
June	17,147	84,555	92,219	868,808	44,368	143,134	122	11,194,335
July	17,975	43,880	100,241	969,027	57,339	166,958	113	11,933,864
Aug.	17,876	25,125	95,652	1,167,935	58,862	214,733	122	13,185,222
Sept.	15,285	26,060	90,725	720,295	50,087	168,045	122	13,656,298
Oct.	19,405	49,464	104,992	757,137	35,783	205,996	141	15,172,137
Nov.	17,982	53,518	111,780	777,389	52,724	201,821	140	14,631,489
Dec.	15,667	60,175	89,390	719,487	58,438	187,049	117	13,757,415
2008 Jan.	16,442	51,460	86,050	628,020	40,542	139,502	133	12,536,189
Feb.	12,965	49,363	84,484	642,736	38,196	92,038	84	9,960,149
Mar.	26,639	58,174	99,546	776,726	48,174	96,810	109	12,242,556
Apr.	29,289	57,411	66,010	719,738	38,314	67,495	102	11,593,587
May	29,513	49,316	57,017	588,854	50,623	61,174	126	11,494,282
June	26,688	39,825	58,860	543,488	49,992	42,850	137	11,123,357
July	27,361	32,993	60,516	483,933	38,655	48,082	168	11,040,258
Aug.	17,061	22,889	57,962	592,209	46,188	44,952	132	12,396,875

產品產量(續)

Industrial Products (Continued)

MANUFACTURING								時期 PERIOD
鋼筋 Re-bar	鋼線 Steel wire	鋼纜 Steel wire rope	鋁鑄品 Aluminium casting	鋁片 Aluminium sheet	鋁擠型 Aluminium extrusion	金屬罐 Metal cans	鑽床 Drilling machine	
公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	千只 1,000 pcs.	台 set	單位
7,408,582	157,249	18,673	103,672	135,313	196,383	2,247,437	21,900	95年
6,211,220	148,018	20,891	103,173	137,476	177,417	2,177,902	28,342	96年
431,010	8,847	1,233	4,246	9,340	9,073	107,549	2,142	96年 2月
628,818	15,768	1,876	7,054	11,875	12,157	192,094	2,075	3月
576,482	13,195	1,523	6,099	11,410	12,679	187,038	2,814	4月
584,761	13,413	1,947	5,969	12,043	14,028	211,963	2,403	5月
507,283	12,255	1,540	6,296	11,059	12,621	195,276	3,576	6月
526,420	12,427	1,613	6,271	12,098	12,329	234,129	1,604	7月
408,312	11,817	1,728	5,913	11,684	12,790	293,223	1,601	8月
453,155	10,799	1,652	6,237	11,416	11,068	195,405	2,012	9月
454,274	12,862	2,013	6,520	12,459	12,942	185,966	2,587	10月
485,205	12,939	1,953	6,301	10,906	12,157	144,753	2,757	11月
515,546	10,803	1,957	6,499	11,973	14,109	145,229	2,261	12月
546,565	12,612	2,132	7,215	11,699	11,740	171,379	2,533	97年 1月
450,304	9,438	1,095	5,394	10,529	10,196	154,037	1,904	2月
541,942	11,348	2,100	9,600	12,692	15,782	192,426	2,445	3月
529,981	11,441	1,866	10,841	12,356	15,542	194,156	2,592	4月
549,343	12,606	1,806	9,674	12,204	13,264	197,471	2,469	5月
464,410	11,388	2,098	8,689	11,805	15,472	184,950	2,603	6月
389,705	11,013	2,168	9,414	10,968	14,299	235,815	1,983	7月
369,844	10,428	1,969	8,875	10,752	14,534	221,327	1,551	8月

業 TURING			水電燃氣業 ELECTRICITY, GAS & WATER		房屋建築業 HOUSING & BUILDING CONSTRUCTION			時期 PERIOD
印表機 Printers	電晶體 Transistor	二極體 Diode	電力 Electric power	自來水 City water	住宅用房屋 Residential building	商業用房屋 Stores & mercantile building	工業用房屋 Indus- trial building	
台 set	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
164,175	8,116,496	19,843,786	221,772	3,989,164	21,154	2,969	5,656	95年
206,373	9,780,206	21,935,531	228,806	4,000,538	22,129	941	6,150	96年
11,120	437,324	993,063	14,928	306,851	1,627	132	218	96年 2月
20,932	772,896	1,580,735	18,097	335,838	1,428	203	287	3月
21,458	705,603	1,285,835	17,663	323,227	1,343	98	277	4月
20,898	676,501	1,315,930	20,171	337,901	1,952	21	355	5月
14,372	731,866	1,375,499	20,416	329,734	1,785	88	666	6月
18,429	865,589	1,431,043	22,815	345,966	1,918	28	551	7月
21,259	847,617	1,580,679	21,457	340,971	2,050	39	386	8月
12,407	929,800	1,598,050	19,979	332,462	1,948	6	314	9月
19,948	1,086,962	1,644,149	19,609	340,918	1,937	101	370	10月
14,626	1,007,036	1,612,255	17,959	329,624	2,140	30	510	11月
14,349	1,109,700	1,572,445	18,231	337,782	2,073	27	328	12月
15,334	1,020,692	1,462,226	18,357	337,860	2,112	47	450	97年 1月
12,082	893,376	1,201,501	16,247	310,496	1,308	70	483	2月
18,739	879,473	2,315,681	18,538	333,288	1,449	40	367	3月
16,572	994,084	2,212,836	18,634	324,023	1,574	114	269	4月
21,430	1,041,697	2,054,997	20,017	334,676	1,670	57	462	5月
19,901	917,826	2,315,154	20,188	322,913	1,686	56	403	6月
18,282	877,685	2,126,869	21,440	334,718	1,505	44	452	7月
19,092	855,359	2,130,014	21,590	335,007	1,539	164	416	8月

4. 勞動力

Labor Force

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			
					合計 Total		就業	
		計 Total	男 Male	女 Female	計 Total	男 Male	女 Female	計 Total
2006 Ave.	22,738	18,166	8,992	9,175	10,522	6,056	4,467	10,111
2007 Ave.	22,821	18,392	9,095	9,297	10,713	6,116	4,597	10,294
2007 Feb.	22,792	18,310	9,059	9,252	10,646	6,095	4,551	10,243
Mar.	22,793	18,323	9,065	9,259	10,664	6,107	4,557	10,244
Apr.	22,799	18,340	9,072	9,268	10,653	6,093	4,560	10,245
May	22,806	18,358	9,080	9,278	10,673	6,095	4,578	10,260
June	22,813	18,377	9,089	9,288	10,685	6,099	4,585	10,262
July	22,822	18,398	9,098	9,300	10,754	6,144	4,610	10,321
Aug.	22,831	18,418	9,107	9,311	10,795	6,151	4,644	10,353
Sept.	22,835	18,439	9,116	9,322	10,739	6,117	4,622	10,310
Oct.	22,844	18,460	9,126	9,334	10,741	6,121	4,620	10,320
Nov.	22,855	18,481	9,136	9,346	10,766	6,131	4,635	10,349
Dec.	22,867	18,503	9,145	9,357	10,795	6,145	4,649	10,381
2008 Jan.	22,875	18,522	9,154	9,368	10,802	6,150	4,652	10,391
Feb.	22,882	18,539	9,162	9,378	10,773	6,144	4,629	10,349
Mar.	22,886	18,557	9,169	9,388	10,797	6,162	4,635	10,380
Apr.	22,891	18,573	9,179	9,395	10,807	6,149	4,658	10,395
May	22,895	18,591	9,176	9,415	10,829	6,147	4,681	10,413
June	22,901	18,610	9,197	9,413	10,842	6,163	4,680	10,414
July	22,908	18,630	9,205	9,425	10,878	6,191	4,687	10,436
Aug.	22,912	18,651	9,216	9,435	10,916	6,206	4,710	10,464
Sept.	22,914	18,669	9,224	9,445	10,869	6,183	4,686	10,405
								5,913

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			
					合計 Total		就業	
		計 Total	男 Male	女 Female	計 Total	男 Male	女 Female	計 Total
2006 Ave.	0.4	1.2	1.1	1.3	1.5	0.7	2.5	1.7
2007 Ave.	0.4	1.2	1.1	1.3	1.8	1.0	2.9	1.8
2007 Feb.	0.4	1.3	1.2	1.3	2.2	1.0	3.9	2.4
Mar.	0.4	1.2	1.2	1.3	2.2	1.3	3.5	2.1
Apr.	0.4	1.2	1.2	1.3	2.0	0.9	3.6	2.0
May	0.4	1.2	1.2	1.3	2.0	0.8	3.6	1.9
June	0.4	1.2	1.1	1.3	1.8	0.9	3.1	1.9
July	0.4	1.2	1.1	1.3	1.8	1.4	2.4	1.8
Aug.	0.4	1.2	1.1	1.3	1.8	1.4	2.3	1.8
Sept.	0.4	1.2	1.1	1.3	1.6	0.8	2.6	1.5
Oct.	0.3	1.2	1.1	1.3	1.4	0.7	2.2	1.4
Nov.	0.3	1.2	1.1	1.3	1.4	0.8	2.2	1.4
Dec.	0.3	1.2	1.1	1.3	1.5	0.9	2.4	1.5
2008 Jan.	0.4	1.2	1.1	1.3	1.5	0.9	2.3	1.5
Feb.	0.4	1.2	1.1	1.4	1.2	0.8	1.7	1.0
Mar.	0.4	1.3	1.2	1.4	1.2	0.9	1.7	1.3
Apr.	0.4	1.3	1.2	1.4	1.4	0.9	2.1	1.5
May	0.4	1.3	1.1	1.5	1.5	0.9	2.2	1.5
June	0.4	1.3	1.2	1.3	1.5	1.0	2.1	1.5
July	0.4	1.3	1.2	1.3	1.2	0.8	1.7	1.1
Aug.	0.4	1.4	1.3	1.4	1.5	1.0	2.2	1.4
Sept.	0.3	1.4	1.3	1.4	0.7	0.5	0.9	0.5

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 (%) Unemployed Rate (%)	時期 PERIOD	
Employed	失業 Unemployed				Total	男 Male	女 Female			
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female		Total	男 Male	女 Female			
4,301	411	245	166	7,644	57.92	67.35	48.68	3.91	95年 平均	
4,426	419	248	171	7,679	58.25	67.24	49.44	3.91	96年 平均	
4,389	402	241	161	7,665	58.14	67.28	49.19	3.78	96年 2月	
4,389	420	252	168	7,659	58.20	67.37	49.22	3.94	3月	
4,396	408	244	164	7,687	58.09	67.16	49.21	3.83	4月	
4,408	413	243	170	7,685	58.14	67.12	49.35	3.87	5月	
4,413	423	251	172	7,692	58.14	67.11	49.37	3.96	6月	
4,429	433	252	181	7,644	58.45	67.54	49.57	4.03	7月	
4,451	442	249	193	7,623	58.61	67.54	49.87	4.09	8月	
4,438	429	245	184	7,700	58.24	67.10	49.58	3.99	9月	
4,450	421	251	170	7,719	58.19	67.07	49.50	3.92	10月	
4,471	417	253	164	7,715	58.25	67.11	49.60	3.87	11月	
4,485	414	250	164	7,708	58.34	67.20	49.69	3.83	12月	
4,492	411	251	159	7,720	58.32	67.19	49.65	3.80	97年 1月	
4,466	424	261	163	7,766	58.11	67.06	49.37	3.94	2月	
4,473	417	256	161	7,760	58.18	67.21	49.37	3.86	3月	
4,494	412	248	164	7,766	58.19	67.00	49.58	3.81	4月	
4,509	416	244	172	7,762	58.25	67.00	49.72	3.84	5月	
4,505	428	254	174	7,768	58.26	67.01	49.71	3.95	6月	
4,507	442	263	179	7,752	58.39	67.26	49.73	4.06	7月	
4,519	452	261	191	7,735	58.53	67.34	49.93	4.14	8月	
4,492	464	271	194	7,800	58.22	67.03	49.62	4.27	9月	

Change from Same Period of Previous Year (%)

Labor Force				非勞動力 Not in Labor Force	勞動力參與率(百分點) Labor Force Participation Rate (percentage point)			失業率 (百分點) Unemployed Rate (percentage point)	時期 PERIOD	
Employed	失業 Unemployed				Total	男 Male	女 Female			
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female		Total	男 Male	女 Female			
2.6	-4.0	-5.4	-1.8	0.9	0.14	-0.27	0.56	-0.22	95年 平均	
2.9	1.9	1.2	3.0	0.5	0.33	-0.11	0.76	0.00	96年 平均	
3.9	-1.4	-4.8	4.3	0.0	0.54	-0.13	1.21	-0.14	96年 2月	
3.4	3.9	2.3	6.4	-0.1	0.55	0.05	1.04	0.07	3月	
3.4	3.3	0.3	8.0	0.2	0.44	-0.19	1.07	0.05	4月	
3.3	2.8	-2.1	10.6	0.2	0.42	-0.24	1.09	0.03	5月	
3.1	1.2	0.3	2.4	0.4	0.35	-0.14	0.85	-0.02	6月	
2.4	1.3	0.7	2.1	0.4	0.33	0.19	0.50	-0.02	7月	
2.3	1.9	0.2	4.0	0.5	0.32	0.17	0.49	0.00	8月	
2.5	2.4	0.6	4.9	0.8	0.19	-0.21	0.60	0.03	9月	
2.4	2.0	4.1	-0.9	1.0	0.08	-0.26	0.43	0.02	10月	
2.5	1.8	7.6	-6.1	1.0	0.10	-0.21	0.43	0.01	11月	
2.5	2.1	4.2	-1.0	0.8	0.18	-0.13	0.50	0.02	12月	
2.4	1.9	3.8	-1.6	0.9	0.15	-0.14	0.46	0.01	97年 1月	
1.7	5.4	8.3	1.0	1.3	-0.03	-0.22	0.18	0.16	2月	
1.9	-0.7	1.5	-4.0	1.3	-0.02	-0.16	0.15	-0.08	3月	
2.2	1.0	1.7	0.0	1.0	0.10	-0.16	0.37	-0.02	4月	
2.3	0.7	0.4	1.1	1.0	0.11	-0.12	0.37	-0.03	5月	
2.1	1.2	1.3	1.1	1.0	0.12	-0.10	0.34	-0.01	6月	
1.8	2.0	4.3	-1.2	1.4	-0.06	-0.28	0.16	0.03	7月	
2.0	4.3	3.6	5.4	1.5	-0.08	-0.20	0.06	0.05	8月	
0.9	5.0	8.7	0.7	1.3	-0.02	-0.07	0.04	0.28	9月	

資料來源：行政院主計處編印中華民國台灣地區人力資源統計月報。

政策焦點

特別報導

經濟新訊

經濟統計

5. 國際收支

Balance of

Unit: US\$million

ITEM	民國93年 2004	民國94年 2005	民國95年 2006	民國96年 2007
A. Current Account*	19,728	17,578	26,300	32,979
Goods: Exports f.o.b.	182,362	198,456	223,789	246,500
Goods: Imports f.o.b.	-164,999	-179,000	-199,592	-216,055
Balance on Goods	17,363	19,456	24,197	30,445
Services: Credit	25,789	25,827	29,272	31,311
Services: Debit	-30,731	-32,480	-32,815	-35,102
Balance on Goods and Services	12,421	12,803	20,654	26,654
Income: Credit	15,485	17,394	19,338	23,500
Income: Debit	-4,353	-8,355	-9,757	-13,368
Balance on Goods, Services and Income	23,553	21,842	30,235	36,786
Current Transfers: Credit	3,170	3,463	3,837	4,559
Current Transfers: Debit	-6,995	-7,727	-7,772	-8,366
B. Capital Account*	-77	-117	-118	-96
Capital Account: Credit	6	1	4	3
Capital Account: Debit	-83	-118	-122	-99
Total, Groups A plus B	19,651	17,461	26,182	32,883
C. Financial Account*	7,169	2,302	-19,595	-38,656
Direct Investment Abroad	-7,145	-6,028	-7,399	-11,107
Direct Investment In Taiwan, R.O.C.	1,898	1,625	7,424	7,769
Portfolio Investment (Assets)	-21,823	-33,902	-40,754	-44,993
Equity Securities	-8,167	-12,464	-18,466	-35,696
Debt Securities	-13,656	-21,438	-22,288	-9,297
Portfolio Investment (Liabilities)	17,154	31,045	21,814	4,904
Equity Securities	14,092	34,826	22,662	5,599
Debt Securities	3,062	-3,781	-848	-695
Financial derivatives	-843	-1,003	-965	-289
Financial derivatives assets	888	909	1,930	3,691
Financial derivatives liabilities	-1,731	-1,912	-2,895	-3,980
Other Investment (Assets)	408	-6,254	-1,266	-5,716
Monetary Authorities	--	--	--	--
General Government	32	--	-4	11
Banks	-6,754	-9,421	-5,525	-9,027
Other Sectors	7,130	3,167	4,263	3,300
Other Investment (Liabilities)	17,520	16,819	1,551	10,776
Monetary Authorities	898	9,250	-3,311	-7,300
General Government	-6	--	6	-6
Banks	13,957	5,352	1,993	15,309
Other Sectors	2,671	2,217	2,863	2,773
Total, Groups A through C	26,820	19,763	6,587	-5,773
D. Net Errors and Omissions	-225	293	-501	1,753
Total, Groups A through D	26,595	20,056	6,086	-4,020
E. Reserves and Related Items	-26,595	-20,056	-6,086	4,020
Reserve Assets**	-26,595	-20,056	-6,086	4,020
Use of Fund Credit and Loans	--	--	--	--
Exceptional Financing	--	--	--	--

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

**Indicates reserve assets from July-Sep. 2004. Prior to July-Sep. 2004, it presents net reserve assets.

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96年07-09月 July-Sept. 2007	民國96年10-12月 Oct.-Dec. 2007	民國97年01-03月 Jan.-Mar. 2008	民國97年04-06月 Apr.-Jun. 2008	項目
6,477	11,183	8,495	6,493	A. 經常帳*
64,702	67,948	63,862	70,412	商品出口(f.o.b.)
-56,806	-57,581	-59,594	-64,591	商品進口(f.o.b.)
7,896	10,367	4,268	5,821	商品貿易淨額
7,958	8,772	8,863	8,748	服務：收入
-9,351	-9,303	-8,850	-9,023	服務：支出
6,503	9,836	4,281	5,546	商品與勞務收支淨額
6,482	6,074	7,066	5,586	所得：收入
-5,525	-3,744	-1,952	-3,936	所得：支出
7,460	12,166	9,395	7,196	商品、勞務與所得收支淨額
1,104	1,226	1,285	1,335	經常移轉：收入
-2,087	-2,209	-2,185	-2,038	經常移轉：支出
-33	-18	-271	-20	B. 資本帳*
1	1	--	--	資本帳：收入
-34	-19	-271	-20	資本帳：支出
6,444	11,165	8,224	6,473	合計，A 加 B
-13,325	-5,467	947	841	C. 金融帳*
-2,592	-4,370	-3,165	-2,623	對外直接投資
1,112	2,910	597	1,107	外資來臺直接投資
-8,798	-8,134	-6,377	-7,141	證券投資(資產)
-4,175	-10,030	-4,518	-5,973	股權證券
-4,623	1,896	-1,859	-1,168	債權證券
-5,625	1,152	9,313	-3,609	證券投資(負債)
-5,654	689	2,529	-2,834	股權證券
29	463	6,784	-775	債權證券
47	-31	821	-35	衍生性金融商品
1,326	1,093	2,200	1,491	衍生性金融商品(資產)
-1,279	-1,124	-1,379	-1,526	衍生性金融商品(負債)
-602	-2,781	-3,208	6,398	其他投資(資產)
--	--	--	--	貨幣當局
-2	2	-3	5	政府
-649	-3,061	-8,342	4,745	銀行
49	278	5,137	1,648	其他部門
3,133	5,787	2,966	6,744	其他投資(負債)
-9,404	14	-2,472	816	貨幣當局
--	--	--	--	政府
11,856	4,661	2,829	4,996	銀行
681	1,112	2,609	932	其他部門
-6,881	5,698	9,171	7,314	合計，A 至 C
-852	-461	2,151	-2,724	D. 誤差與遺漏淨額
-7,733	5,237	11,322	4,590	合計，A 至 D
7,733	-5,237	-11,322	-4,590	E. 準備與相關項目
7,733	-5,237	-11,322	-4,590	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。

**2004年第3季前為淨準備資產，2004年第3季起為準備資產。

資料來源：中央銀行編印中華民國台灣地區金融統計月報。

政
策
焦
點

特
別
報
導

經
建
專
論

經
濟
新
訊

經
濟
統
計

6. 按 國 別 分 之

Value of

Unit: US\$million at C.I.F. 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 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 %	價值 Amount	占總 額百分比 %	價值 Amount	占總 額百分比 %
2006	202,698.14	1,880.6	0.9	1,245.3	0.7	5,204.3	2.6	46,284.4	22.8	14,999.6	7.4	6,051.6	3.0
2007	219,251.57	1,824.9	0.8	2,537.3	1.1	5,776.0	2.6	45,936.9	7.3	15,158.4	6.9	6,192.4	2.8
2007 Feb.	12,671.51	101.2	0.8	124.6	1.0	361.3	2.9	2,885.9	22.8	954.1	7.5	301.6	2.4
Mar.	17,536.75	160.1	0.9	145.6	0.8	410.2	2.3	4,007.2	22.8	1,250.5	7.1	556.0	3.2
Apr.	18,350.26	145.5	0.8	132.1	0.7	386.0	2.1	4,089.8	22.3	1,326.3	7.2	561.1	3.1
May	18,177.98	151.1	0.8	156.8	0.9	497.8	2.7	3,765.1	20.7	1,219.4	6.7	497.3	2.7
June	18,661.23	154.3	0.8	218.7	1.2	437.4	2.3	3,745.9	20.1	1,229.9	6.6	556.6	3.0
July	20,729.66	150.9	0.7	323.7	1.6	660.8	3.2	4,260.9	20.6	1,476.6	7.1	592.1	2.9
Aug	18,067.45	142.4	0.8	266.5	1.5	455.3	2.5	3,763.3	20.8	1,276.0	7.1	541.6	3.0
Sept.	19,051.80	150.9	0.8	240.9	1.3	510.9	2.7	3,980.5	20.9	1,265.1	6.6	530.0	2.8
Oct.	19,204.77	155.5	0.8	226.0	1.2	481.9	2.5	4,028.3	21.0	1,215.0	6.3	557.0	2.9
Nov.	17,584.69	160.1	0.9	285.6	1.6	517.2	2.9	3,703.1	21.1	1,229.1	7.0	481.8	2.7
Dec.	21,260.01	144.0	0.7	329.5	1.5	586.0	2.7	4,198.2	19.4	1,308.1	6.1	561.2	2.6
2008 Jan.	20,618.60	141.9	0.7	264.0	1.3	589.1	2.9	4,215.8	20.4	1,296.3	6.3	491.5	2.4
Feb.	15,964.56	73.2	0.5	167.6	1.0	415.9	2.6	3,415.0	21.4	996.5	6.2	419.3	2.6
Mar.	24,113.24	169.2	0.7	182.6	0.8	619.4	2.6	4,864.2	20.2	1,301.3	5.4	572.4	2.4
Apr.	21,601.35	157.1	0.7	295.3	1.4	564.1	2.6	4,338.4	20.1	1,134.2	5.2	622.7	2.9
May	21,372.78	161.1	0.8	162.6	0.8	521.5	2.5	3,766.7	17.6	1,185.2	5.5	688.7	3.2
June	22,836.53	137.0	0.6	211.0	0.9	676.3	3.0	4,378.3	19.2	1,280.4	5.6	619.1	2.7
July *	23,182.27	143.2	0.6	264.9	1.1	769.7	3.3	4,219.9	18.1	1,272.4	5.5	657.1	2.8
Aug **	25,280.82	151.1	0.6	242.8	1.0	826.1	3.3	4,084.7	16.2	1,216.7	4.8	796.7	3.2
Sept. **	21,039.44	128.0	0.6	252.5	1.2	791.4	3.8	3,956.7	18.8	1,122.4	5.3	623.5	3.0

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 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 %	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 %
2006	561.7	0.3	2,220.0	1.1	6,135.2	3.0	1,545.2	0.8	2,342.6	1.2	572.1	0.3	1,256.3	0.6
2007	549.3	0.3	2,381.9	1.1	7,070.0	3.2	1,475.6	0.7	2,776.8	1.3	523.6	0.2	1,467.6	0.7
2007 Feb.	37.9	0.3	117.9	0.9	364.6	2.9	95.8	0.8	114.4	0.9	33.5	0.3	81.9	0.6
Mar.	50.7	0.3	255.6	1.5	594.2	3.4	122.5	0.7	247.2	1.4	47.9	0.3	107.4	0.6
Apr.	46.2	0.3	152.7	0.8	577.9	3.1	118.1	0.6	205.8	1.1	43.7	0.2	118.8	0.6
May	51.7	0.3	258.5	1.4	646.8	3.6	112.5	0.6	213.7	1.2	40.0	0.2	112.4	0.6
Jun	46.2	0.2	180.6	1.0	538.5	2.9	125.6	0.7	313.1	1.7	41.6	0.2	108.2	0.6
Jul	41.8	0.2	198.5	1.0	724.0	3.5	140.5	0.7	302.6	1.5	58.1	0.3	126.7	0.6
Aug	34.8	0.2	167.8	0.9	558.7	3.1	129.9	0.7	220.0	1.2	42.8	0.2	117.5	0.7
Sept.	39.1	0.2	178.8	0.9	615.9	3.2	119.6	0.6	321.3	1.7	37.4	0.2	126.1	0.7
Oct.	45.4	0.2	294.2	1.5	648.6	3.4	113.3	0.6	170.2	0.9	42.8	0.2	144.4	0.8
Nov.	40.8	0.2	185.2	1.1	590.8	3.4	127.2	0.7	131.9	0.8	38.6	0.2	124.1	0.7
Dec.	55.4	0.3	223.2	1.0	645.1	3.0	135.2	0.6	289.4	1.3	51.1	0.2	148.7	0.7
2008 Jan.	52.7	0.3	226.6	1.1	741.9	3.6	151.0	0.7	183.1	0.9	45.8	0.2	103.7	0.5
Feb.	41.0	0.3	146.8	0.9	485.1	3.0	103.2	0.6	199.0	1.2	39.8	0.2	86.4	0.5
Mar.	56.6	0.2	227.6	0.9	732.3	3.0	162.8	0.7	317.0	1.3	56.6	0.2	120.1	0.5
Apr.	58.1	0.3	216.0	1.0	721.8	3.3	145.9	0.7	382.4	1.8	56.2	0.3	124.0	0.6
May	51.3	0.2	247.7	1.2	625.5	2.9	135.9	0.6	301.2	1.4	51.5	0.2	178.6	0.8
Jun	59.2	0.3	217.9	1.0	707.6	3.1	152.6	0.7	195.5	0.9	43.5	0.2	149.7	0.7
July *	65.5	0.3	201.1	0.9	743.6	3.2	145.6	0.6	165.7	0.7	55.3	0.2	127.4	0.5
Aug **	47.0	0.2	189.1	0.7	604.7	2.4	157.4	0.6	168.0	0.7	43.4	0.2	107.6	0.4
Sept. **	52.8	0.3	171.5	0.8	682.1	3.2	149.0	0.7	157.0	0.7	46.8	0.2	182.5	0.9

* Revised figure; ** Preliminary.

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

進口貨物價值

Imports by Origin

價值單位：起岸價格 百萬美元

菲律賓 Philippines		新加坡 Singapore		泰國 Thailand		越南 Vietnam		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	%	
2,775.5	1.4	5,105.6	2.5	3,317.5	1.6	850.0	0.4	5,007.8	2.5	9,760.2	4.8	3,112.2	1.5	95年
2,277.4	1.0	4,791.7	2.2	3,613.4	1.6	1,042.3	0.5	5,742.7	2.6	10,409.6	4.7	3,476.0	1.6	96年
129.4	1.0	283.4	2.2	262.9	2.1	57.3	0.5	336.6	2.7	562.8	4.4	202.0	1.6	96年 2月
194.2	1.1	358.9	2.0	302.8	1.7	73.6	0.4	415.7	2.4	678.2	3.9	179.2	1.0	3月
188.7	1.0	419.4	2.3	318.8	1.7	91.5	0.5	371.8	2.0	667.0	3.6	412.2	2.2	4月
212.2	1.2	359.5	2.0	334.5	1.8	84.1	0.5	590.1	3.2	929.3	5.1	243.6	1.3	5月
161.5	0.9	377.7	2.0	307.2	1.6	89.6	0.5	343.5	1.8	971.2	5.2	394.8	2.1	6月
215.4	1.0	423.9	2.0	316.6	1.5	98.5	0.5	304.1	1.5	855.1	4.1	366.1	1.8	7月
201.7	1.1	442.1	2.4	272.6	1.5	84.3	0.5	585.5	3.2	752.4	4.2	275.5	1.5	8月
230.6	1.2	419.6	2.2	289.2	1.5	91.6	0.5	337.9	1.8	1,006.1	5.3	291.7	1.5	9月
219.4	1.1	491.8	2.6	323.0	1.7	97.1	0.5	524.1	2.7	1,081.3	5.6	289.1	1.5	10月
160.4	0.9	395.5	2.2	276.7	1.6	87.4	0.5	459.5	2.6	767.1	4.4	264.8	1.5	11月
177.2	0.8	386.5	1.8	307.1	1.4	97.3	0.5	1,107.6	5.1	1,160.6	5.4	414.8	1.9	12月
188.4	0.9	431.2	2.1	283.7	1.4	95.7	0.5	415.7	2.0	1,208.9	5.9	426.8	2.1	97年 1月
162.6	1.0	305.2	1.9	251.1	1.6	68.1	0.4	779.0	4.9	1,124.1	7.0	138.3	0.9	2月
233.9	1.0	383.5	1.6	356.7	1.5	112.3	0.5	985.3	4.1	1,343.8	5.6	563.2	2.3	3月
181.0	0.8	486.7	2.3	276.5	1.3	101.0	0.5	398.6	1.8	1,540.0	7.1	141.8	0.7	4月
185.9	0.9	392.5	1.8	272.3	1.3	104.4	0.5	908.9	4.3	1,310.0	6.1	610.5	2.9	5月
229.4	1.0	460.5	2.0	296.1	1.3	104.9	0.5	692.6	3.0	1,378.6	6.0	688.6	3.0	6月
217.1	0.9	504.3	2.2	294.5	1.3	123.2	0.5	934.1	4.0	1,678.1	7.6	187.2	0.8	7月 *
250.9	1.0	540.0	2.1	282.1	1.1	120.5	0.5	802.1	3.2	2,447.6	9.7	787.1	3.1	8月 **
196.9	0.9	474.3	2.3	281.4	1.3	112.8	0.5	809.9	3.8	1,053.1	5.0	431.4	2.1	9月 **

英國 United Kingdom		加拿大 Canada		美國 United States		巴西 Brazil		墨西哥 Mexico		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	%	
1,781.0	0.9	1,373.8	0.7	22,664.5	11.2	1,065.9	0.5	426.7	0.2	5,349.5	2.6	502.2	0.2	95年
1,920.4	0.9	1,697.0	0.8	26,508.1	12.1	1,341.8	0.6	593.2	0.3	6,122.1	2.8	565.1	0.3	96年
132.9	1.0	120.5	1.0	1,496.1	11.8	67.9	0.5	44.5	0.4	342.3	2.7	38.7	0.3	96年 2月
173.3	1.0	154.4	0.9	2,136.7	12.2	60.7	0.3	55.4	0.3	476.5	2.7	56.1	0.3	3月
141.8	0.8	151.9	0.8	2,270.6	12.4	98.5	0.5	37.9	0.2	532.0	2.9	49.1	0.3	4月
161.8	0.9	183.3	1.0	2,148.8	11.8	115.8	0.6	48.4	0.3	531.4	2.9	56.5	0.3	5月
152.3	0.8	166.8	0.9	2,421.7	13.0	83.4	0.4	57.1	0.3	557.1	3.0	48.7	0.3	6月
207.0	1.0	153.0	0.7	2,591.4	12.5	168.0	0.8	33.8	0.2	611.0	2.9	63.2	0.3	7月
150.7	0.8	117.4	0.6	2,361.2	13.1	121.1	0.7	33.0	0.2	463.3	2.6	41.9	0.2	8月
153.6	0.8	113.2	0.6	2,204.4	11.6	136.5	0.7	42.0	0.2	541.7	2.8	44.3	0.2	9月
129.6	0.7	114.3	0.6	2,112.8	11.0	105.9	0.6	54.3	0.3	502.0	2.6	43.9	0.2	10月
166.8	0.9	159.3	0.9	2,029.5	11.5	94.5	0.5	60.3	0.3	403.9	2.3	33.7	0.2	11月
174.5	0.8	150.9	0.7	2,627.3	12.2	152.6	0.7	64.2	0.3	534.5	2.5	43.4	0.2	12月
160.6	0.8	150.7	0.7	2,469.7	12.0	148.2	0.7	59.3	0.3	571.5	2.8	51.5	0.2	97年 1月
108.3	0.7	139.0	0.9	1,878.0	11.8	110.5	0.7	29.6	0.2	518.9	3.3	32.2	0.2	2月
181.4	0.8	150.0	0.6	2,849.4	11.8	190.6	0.8	56.0	0.2	706.0	2.9	54.8	0.2	3月
212.7	1.0	130.9	0.6	2,630.0	12.2	182.8	0.8	38.9	0.2	668.3	3.1	47.2	0.2	4月
185.3	0.9	185.1	0.9	2,136.2	10.0	262.8	1.2	65.9	0.3	659.7	3.1	61.3	0.3	5月
183.4	0.8	176.2	0.8	2,609.7	11.4	129.8	0.6	87.0	0.4	663.4	2.9	58.3	0.3	6月
166.8	0.7	179.7	0.8	2,405.5	10.3	218.6	0.9	44.1	0.2	818.7	3.5	61.8	0.3	7月 *
182.4	0.7	157.3	0.6	2,615.2	10.3	289.9	1.1	85.5	0.3	898.5	3.6	57.4	0.2	8月 **
156.0	0.7	153.6	0.7	2,137.7	10.2	255.1	1.2	39.9	0.2	658.8	3.1	48.9	0.2	9月 **

* 係修正數；**係初步數。

資料來源：財政部編印中華民國台灣地區進出口貿易統計月報。

7. 按 國 別 分 之

Value of

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	%
2006	224,017.27	37,381.2	16.7	1,471.1	0.7	2,499.5	1.1	16,300.3	7.3	7,154.2	3.2	4,941.5	2.2
2007	246,676.93	37,979.7	15.4	2,342.0	0.9	2,910.8	1.2	15,933.6	6.5	7,794.0	3.2	5,390.2	2.2
2007 Feb.	14,900.01	2,097.3	14.1	152.3	1.0	165.5	1.1	1,178.4	7.9	509.6	3.4	315.9	2.1
Mar.	19,756.52	3,377.2	17.1	170.5	0.9	203.9	1.0	1,534.5	7.8	667.4	3.4	441.8	2.2
Apr.	19,823.47	3,188.2	16.1	175.1	0.9	225.5	1.1	1,343.1	6.8	638.2	3.4	440.5	2.2
May	19,580.15	3,016.7	15.4	250.3	1.3	227.1	1.2	1,218.7	6.2	586.4	3.4	427.6	2.2
Jun	20,078.24	3,235.9	16.1	182.7	0.9	236.2	1.2	1,247.8	6.2	603.9	3.4	426.4	2.1
July	21,183.50	3,404.1	16.1	183.9	0.9	225.3	1.1	1,291.1	6.1	619.0	3.4	468.8	2.2
Aug.	21,321.73	3,417.3	16.0	296.8	1.4	283.9	1.3	1,249.2	5.8	619.3	3.4	509.8	2.4
Sept.	22,209.21	3,634.5	16.4	235.3	1.1	248.0	1.1	1,319.1	5.9	670.2	3.4	462.8	2.1
Oct.	22,686.38	3,243.0	14.3	168.0	0.7	240.4	1.1	1,321.2	5.8	701.0	3.4	522.3	2.3
Nov.	21,871.92	3,107.7	14.2	174.4	0.8	280.4	1.3	1,254.5	5.7	729.1	3.4	458.5	2.1
Dec.	23,476.93	3,182.5	13.6	189.2	0.8	318.6	1.4	1,529.8	6.5	790.8	3.4	483.0	2.1
2008 Jan.	22,133.42	2,921.6	13.2	228.6	1.0	251.8	1.1	1,368.9	6.2	805.7	3.6	457.1	2.1
Feb.	17,625.38	2,051.1	11.6	197.1	1.1	200.4	1.1	1,181.0	6.7	674.2	3.8	419.5	2.4
Mar.	24,240.31	3,187.9	13.2	309.8	1.3	350.7	1.4	1,583.6	6.5	832.5	3.4	525.7	2.2
Apr.	22,586.88	3,124.2	13.8	226.0	1.0	307.4	1.4	1,500.2	6.6	750.1	3.3	466.4	2.1
May	23,588.70	3,025.2	12.8	365.3	1.5	358.2	1.5	1,507.1	6.4	799.9	3.4	516.9	2.2
Jun	24,342.68	2,892.2	11.9	392.4	1.6	339.1	1.4	1,494.7	6.1	768.6	3.2	531.6	2.2
July *	22,859.95	2,896.9	12.7	257.5	1.1	257.2	1.1	1,513.0	6.6	856.1	3.7	521.4	2.3
Aug. **	25,250.90	3,329.3	13.2	256.5	1.0	391.6	1.6	1,659.7	6.6	901.7	3.6	577.3	2.3
Sept. **	21,849.83	2,897.5	13.3	255.1	1.2	237.3	1.1	1,510.2	6.9	748.5	3.4	464.7	2.1

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	%
2006	1,565.4	0.7	5,007.0	2.2	2,194.7	1.0	4,411.6	2.0	1,128.1	0.5	501.4	0.2	335.8	0.1
2007	1,705.0	0.7	5,174.8	2.1	2,410.4	1.0	4,411.5	1.8	1,545.2	0.6	584.1	0.2	343.6	0.1
2007 Feb.	107.3	0.7	349.7	2.3	187.3	1.3	285.0	1.9	117.4	0.8	42.9	0.3	23.0	0.2
Mar.	127.5	0.6	397.4	2.0	215.1	1.1	372.6	1.9	105.6	0.5	48.0	0.2	28.5	0.1
Apr.	139.7	0.7	405.2	2.0	224.8	1.1	362.9	1.8	103.8	0.5	50.4	0.3	31.2	0.2
May	140.8	0.7	421.0	2.1	225.0	1.1	323.8	1.7	131.3	0.7	52.3	0.3	24.4	0.1
Jun	131.4	0.7	392.4	2.0	235.2	1.2	357.8	1.8	115.0	0.6	42.7	0.2	25.0	0.1
July	155.9	0.7	456.3	2.2	145.6	0.7	356.3	1.7	117.4	0.6	48.5	0.2	28.8	0.1
Aug.	140.9	0.7	445.8	2.1	215.0	1.0	384.7	1.8	111.2	0.5	45.9	0.2	25.3	0.1
Sept.	146.7	0.7	462.9	2.1	175.9	0.8	335.1	1.5	107.8	0.5	45.3	0.2	27.8	0.1
Oct.	155.6	0.7	488.7	2.2	170.7	0.8	412.6	1.8	183.2	0.8	49.0	0.2	32.2	0.1
Nov.	204.4	0.9	448.5	2.1	187.5	0.9	354.6	1.6	127.6	0.6	47.0	0.2	33.4	0.2
Dec.	137.2	0.6	497.3	2.1	208.3	0.9	446.0	1.9	198.7	0.8	62.4	0.3	32.3	0.1
2008 Jan.	148.9	0.7	566.3	2.6	203.2	0.9	354.1	1.6	174.6	0.8	61.7	0.3	34.9	0.2
Feb.	139.0	0.8	402.6	2.3	189.2	1.1	371.0	2.1	130.7	0.7	53.8	0.3	32.7	0.2
Mar.	151.8	0.6	516.1	2.1	237.4	1.0	359.0	1.5	215.3	0.9	63.6	0.3	34.3	0.1
Apr.	147.8	0.7	483.6	2.1	228.3	1.0	328.4	1.5	170.4	0.8	56.0	0.2	30.6	0.1
May	158.7	0.7	474.6	2.0	229.9	1.0	349.1	1.5	169.7	0.7	58.0	0.2	28.1	0.1
Jun	153.3	0.6	480.2	2.0	237.2	1.0	369.5	1.5	206.5	0.8	56.8	0.2	33.4	0.1
July *	144.1	0.6	532.2	2.3	154.9	0.7	365.7	1.6	182.9	0.8	60.2	0.3	32.8	0.1
Aug. **	152.5	0.6	497.6	2.0	263.5	1.0	344.7	1.4	163.9	0.6	61.5	0.2	25.7	0.1
Sept. **	136.2	0.6	477.0	2.2	176.6	0.8	517.8	2.4	115.1	0.5	62.0	0.3	35.0	0.2

* Revised figure; ** Preliminary.

Source: See Table 6.

出口貨物價值

Exports by Destination

價值單位：離岸價格 百萬美元

菲律賓 Philippines		新加坡 Singapore		泰國 Thailand		越南 Vietnam		沙烏地 阿拉伯 Saudi Arabia		阿拉伯聯合大公國 United Arab Emirates		比利時 Belgium		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	%	
4,484.4	2.0	9,279.6	4.1	4,576.6	2.0	4,869.4	2.2	529.8	0.2	1,123.8	0.5	937.5	0.4	95年
4,921.8	2.0	10,501.4	4.3	5,199.6	2.1	6,860.5	2.8	733.2	0.3	1,482.0	0.6	1,126.8	0.5	96年
310.0	2.1	582.0	3.9	334.8	2.2	318.6	2.1	51.0	0.3	93.1	0.6	81.2	0.5	96年 2月
435.1	2.2	639.7	3.2	470.0	2.4	502.1	2.5	54.7	0.3	112.6	0.6	100.5	0.5	3月
337.9	1.7	749.7	3.8	456.7	2.3	592.7	3.0	61.1	0.3	115.3	0.6	98.5	0.5	4月
360.7	1.8	706.6	3.6	443.2	2.3	549.3	2.8	82.5	0.4	118.4	0.6	105.0	0.5	5月
440.1	2.2	887.7	4.4	458.9	2.3	579.7	2.9	68.7	0.3	133.5	0.7	92.3	0.5	6月
391.9	1.8	814.3	3.8	441.4	2.1	540.8	2.6	75.7	0.4	220.2	1.0	101.5	0.5	7月
455.8	2.1	1,036.3	4.8	427.1	2.0	583.2	2.7	53.6	0.3	145.7	0.7	78.9	0.4	8月
446.2	2.0	1,070.2	4.8	431.1	1.9	520.4	2.3	51.6	0.2	106.0	0.5	99.8	0.4	9月
449.2	2.0	1,091.9	4.8	443.8	2.0	700.1	3.1	59.5	0.3	107.5	0.5	85.9	0.4	10月
439.6	2.0	911.7	4.2	450.4	2.1	677.4	3.1	44.1	0.2	100.4	0.5	78.3	0.4	11月
445.5	1.9	1,098.6	4.7	445.7	1.9	809.7	3.4	67.2	0.3	133.0	0.6	102.0	0.4	12月
422.6	1.9	1,146.1	5.2	442.1	2.0	733.8	3.3	63.2	0.3	104.5	0.5	80.8	0.4	97年 1月
423.5	2.4	817.9	4.6	364.1	2.1	518.7	2.9	50.0	0.3	93.1	0.5	84.8	0.5	2月
516.7	2.1	1,037.2	4.3	449.7	1.9	824.9	3.4	63.5	0.3	118.4	0.5	129.3	0.5	3月
414.9	1.8	871.9	3.9	421.2	1.9	736.0	3.3	70.9	0.3	122.0	0.5	95.7	0.4	4月
420.2	1.8	1,013.8	4.3	438.2	1.9	749.0	3.2	74.8	0.3	140.0	0.6	106.1	0.4	5月
379.6	1.6	981.8	4.0	503.1	2.1	774.8	3.2	85.2	0.3	140.6	0.6	127.0	0.5	6月
427.1	1.9	1,137.3	5.0	431.0	1.9	721.0	3.2	81.0	0.4	135.5	0.6	98.4	0.4	7月 *
481.0	1.9	1,271.1	5.0	443.0	1.8	815.2	3.2	162.4	0.6	136.8	0.5	111.8	0.4	8月 **
400.1	1.8	922.6	4.2	411.4	1.9	602.8	2.8	121.8	0.6	189.3	0.9	98.7	0.5	9月 **

英國 United Kingdom		加拿大 Canada		美國 United States		巴拿馬 Panama		巴西 Brazil		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	%	
3,510.6	1.6	1,770.3	0.8	32,360.7	14.4	181.4	0.1	1,285.9	0.6	2,723.0	1.2	384.5	0.2	95年
3,618.0	1.5	1,850.5	0.8	32,077.1	13.0	205.3	0.1	1,669.7	0.7	3,233.3	1.3	547.2	0.2	96年
252.1	1.7	140.4	0.9	2,229.3	15.0	50.6	0.3	98.0	0.7	227.0	1.5	43.6	0.3	96年 2月
283.6	1.4	128.2	0.6	2,440.6	12.4	11.5	0.1	99.3	0.5	229.6	1.2	27.0	0.1	3月
298.3	1.5	145.8	0.7	2,633.7	13.3	14.5	0.1	160.2	0.8	238.0	1.2	23.6	0.1	4月
301.5	1.5	164.0	0.8	2,666.4	13.6	14.3	0.1	110.8	0.6	278.7	1.4	67.9	0.3	5月
279.5	1.4	154.2	0.8	2,700.7	13.4	17.2	0.1	108.4	0.5	305.8	1.5	26.6	0.1	6月
319.1	1.5	151.0	0.7	2,929.7	13.8	17.4	0.1	132.8	0.6	336.6	1.6	60.0	0.3	7月
277.3	1.3	166.1	0.8	2,650.7	12.4	15.5	0.1	114.1	0.5	261.7	1.2	34.7	0.2	8月
311.7	1.4	146.9	0.7	2,630.5	11.8	14.0	0.1	130.3	0.6	315.7	1.4	32.5	0.1	9月
337.8	1.5	152.3	0.7	2,901.2	12.8	17.5	0.1	214.7	0.9	280.2	1.2	59.7	0.3	10月
311.0	1.4	179.0	0.8	2,771.9	12.7	11.4	0.1	170.3	0.8	255.5	1.2	104.7	0.5	11月
313.6	1.3	161.6	0.7	2,843.2	12.1	11.7	-	226.9	1.0	273.7	1.2	29.8	0.1	12月
278.5	1.3	153.7	0.7	2,651.5	12.0	43.3	0.2	123.9	0.6	259.5	1.2	93.2	0.4	97年 1月
250.0	1.4	115.8	0.7	2,039.8	11.6	8.9	0.1	165.2	0.9	257.8	1.5	52.8	0.3	2月
295.6	1.2	161.0	0.7	2,629.5	10.8	47.3	0.2	251.1	1.0	275.6	1.1	30.5	0.1	3月
302.8	1.3	155.2	0.7	2,692.1	11.9	14.3	0.1	229.0	1.0	306.3	1.4	64.6	0.3	4月
406.4	1.7	146.1	0.6	2,568.1	10.9	18.5	0.1	230.3	1.0	343.0	1.5	64.4	0.3	5月
442.0	1.8	161.5	0.7	2,630.6	10.8	17.0	0.1	186.1	0.8	309.7	1.3	112.5	0.5	6月
299.9	1.3	154.9	0.7	2,748.9	12.0	15.2	0.1	325.0	1.4	333.9	1.5	30.5	0.1	7月 *
336.7	1.3	182.9	0.7	2,957.7	11.7	13.4	0.1	304.6	1.2	331.0	1.3	38.4	0.2	8月 **
279.4	1.3	152.1	0.7	2,754.2	12.6	15.1	0.1	395.7	1.8	279.8	1.3	36.3	0.2	9月 **

* 係修正數；**係初步數。

資料來源：同表6。

8. 核准華僑及外

Approved Private Foreign and

Unit:US\$1,000

時期 PERIOD	合計 Total		華僑 OVERSEAS CHINESE							
			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
1952-2007	22,310	94,052,901	2,905	4,006,999	1,356	1,054,116	194	1,114,275	1,355	1,838,608
1996	500	2,460,836	52	170,451	32	34,848	0	116,504	20	19,099
1997	683	4,266,629	44	387,463	22	73,521	1	260,832	21	53,110
1998	1,140	3,738,758	81	184,721	4	18,763	2	70,389	75	95,569
1999	1,089	4,231,404	36	132,521	6	85,986	3	5,690	27	40,845
2000	1,410	7,607,755	40	50,383	5	27,322	0	236	35	22,825
2001	1,178	5,128,518	33	47,223	4	17,943	0	357	29	28,924
2002	1,142	3,271,749	25	44,958	3	1,418	2	406	20	43,134
2003	1,078	3,575,674	22	14,917	4	3,685	0	70	18	11,161
2004	1,149	3,952,148	19	13,739	5	2,595	1	363	13	10,782
2005	1,131	4,228,068	12	10,318	0	653	1	277	11	9,388
2006	1,846	13,969,247	30	45,264	0	4,637	4	5,016	26	35,611
2007	2,267	15,361,173	29	20,949	1	679	1	1,115	27	19,154
2008 Jan.-Sept.	1,479	5,266,075	42	657,259	3	8,780	1	13,034	38	635,446
2006 Aug.	220	541,688	5	7,509	0	0	1	1,786	4	5,723
Sept.	157	447,484	3	2,951	0	1,249	1	15	2	1,687
Oct.	172	1,897,846	6	1,772	0	1,156	1	30	5	586
Nov.	209	671,419	6	7,073	0	585	1	3,185	5	3,303
Dec.	227	2,068,914	3	612	0	0	0	0	3	612
2007 Jan.	148	500,773	2	1,922	0	45	0	0	2	1,877
Feb.	90	437,900	1	59	0	0	1	59	0	0
Mar.	228	569,895	5	1,634	0	0	0	36	5	1,599
Apr.	152	155,486	3	1,408	0	0	0	0	3	1,408
May	212	1,819,449	1	1,507	0	0	0	585	1	922
June	179	710,718	4	258	0	16	0	54	4	188
July	224	2,980,426	1	1,571	0	15	0	141	1	1,416
Aug.	184	2,151,297	5	5,736	1	543	0	0	4	5,193
Sept.	193	834,662	1	1,831	0	55	0	0	1	1,776
Oct.	208	2,772,071	3	2,387	0	6	0	8	3	2,373
Nov.	219	1,204,848	1	286	0	0	0	204	1	82
Dec.	229	1,223,647	2	2,348	0	0	0	0	2	2,348
2008 Jan.	184	533,618	2	2,249	0	0	0	0	2	2,249
Feb.	104	228,634	1	11,710	0	0	0	0	1	11,710
Mar.	170	426,639	11	4,487	1	252	1	490	9	3,745
Apr.	168	1,010,515	1	133,969	0	0	0	0	1	133,969
May	202	837,599	2	14,436	0	0	0	0	2	14,436
June	159	679,090	2	224,063	0	3,786	0	0	2	220,277
July	168	479,166	11	153,195	0	297	0	0	11	152,899
Aug.	168	786,619	6	83,949	0	701	0	12,512	6	70,736
Sept.	156	284,195	6	29,201	2	3,744	0	31	4	25,425

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

國人投資地區別

Overseas Chinese Investment by Area

單位：千美元

外國人 PRIVATE FOREIGN										時期 PERIOD	
小計 Subtotal		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		
19,405	90,045,902	3,201	17,376,830	5,300	15,182,611	2,070	24,048,781	8,834	33,437,681	41 - 96 年	
448	2,290,385	63	474,016	171	545,344	55	199,961	159	1,071,064	85年	
639	3,879,166	104	454,319	166	851,139	80	405,812	289	2,167,896	86年	
1,059	3,554,037	208	867,198	228	535,371	131	367,416	492	1,784,052	87年	
1,074	4,144,884	207	1,114,693	230	508,434	109	460,175	528	2,061,582	88年	
1,370	7,557,372	206	1,315,518	312	730,325	130	1,213,388	722	4,298,141	89年	
1,145	5,081,295	147	915,597	241	684,724	129	1,184,003	628	2,296,970	90年	
1,117	3,226,791	152	573,646	211	608,106	120	612,317	634	1,432,722	91年	
1,056	3,560,757	153	678,091	203	725,689	90	643,932	610	1,513,045	92年	
1,130	3,938,408	157	352,312	227	826,517	118	964,618	628	1,794,962	93年	
1,119	4,217,750	133	799,230	213	723,164	122	684,833	651	2,010,522	94年	
1,816	13,923,983	266	857,378	307	1,587,874	199	7,509,586	1,044	3,969,145	95年	
2,238	15,340,224	293	3,138,438	356	996,553	235	7,096,345	1,354	4,108,888	96年	
1,437	4,608,816	212	969,008	227	262,718	156	1,390,562	842	1,986,332	97年 1-9月	
215	534,179	36	42,502	42	141,442	20	96,133	117	254,102	95年 8月	
154	444,533	18	40,138	28	79,964	15	6,398	93	318,034	9月	
166	1,896,074	25	72,308	29	228,682	20	1,289,336	92	305,748	10月	
203	663,453	29	111,344	21	69,589	20	204,856	133	277,664	11月	
223	2,067,499	29	156,992	30	748,525	26	671,234	138	490,748	12月	
146	498,851	16	7,402	30	36,116	12	282,889	88	172,444	96年 1月	
89	437,840	13	42,549	18	9,782	14	207,047	44	178,462	2月	
223	568,260	28	36,663	38	94,367	29	92,833	128	344,397	3月	
149	154,077	19	13,426	31	28,560	17	28,044	82	84,047	4月	
211	1,817,942	26	349,896	27	492,636	23	76,242	135	899,168	5月	
175	710,460	26	36,347	23	35,805	13	470,084	113	168,224	6月	
223	2,978,855	39	587,882	37	33,342	20	2,054,954	127	302,677	7月	
179	2,145,561	20	78,038	27	36,734	17	1,797,136	115	233,654	8月	
192	832,831	27	454,914	29	29,281	22	40,940	114	307,696	9月	
205	2,769,684	19	1,265,964	29	21,356	20	955,814	137	526,550	10月	
218	1,204,562	27	184,283	41	20,188	20	437,709	130	562,382	11月	
228	1,221,299	33	81,074	26	158,387	29	652,657	140	329,180	12月	
182	531,369	18	40,019	21	16,554	18	128,147	125	346,649	97年 1月	
103	216,924	14	14,767	22	15,055	10	13,969	57	173,133	2月	
159	422,152	24	12,831	26	16,425	17	28,189	92	364,511	3月	
167	876,546	38	40,305	23	87,072	25	677,172	81	71,997	4月	
200	823,163	29	401,760	35	19,237	25	95,431	111	306,736	5月	
157	455,027	19	211,733	22	19,592	23	99,514	93	124,188	6月	
157	325,971	22	118,203	19	34,540	14	62,409	102	110,819	7月	
162	702,670	24	119,263	31	43,734	12	213,166	95	326,507	8月	
150	254,994	24	10,128	28	10,509	12	72,565	86	161,792	9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。

政策焦點

特別報導

經建專論

經濟新訊

9. 核備對外、核准大陸投資分業統計表

Approved Outward & Indirect Mainland Investment by Industry

Unit : US\$1,000

單位：千美元

業別 INDUSTRIES	對外投資 Outward Investment				對大陸投資 Indirect Mainland Investment			
	民國41年－96年 (1952 - 2007)		民國97年1-9月 (Jan.- Sept. 2008)		民國80年－96年 (1991 - 2007)		民國97年1-9月 (Jan.- Sept. 2008)	
	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount	件數 Cases	金額 Amount
合計 Total	11,964	55,301,539	307	3,275,599	36,538	64,869,066	508	7,417,362
食品、飲料及菸草製造業 Food, Beverages, and Tobacco Manufacturing	144	510,606	0	11,586	2,529	2,158,683	22	216,027
紡織、成衣及服飾品製造業 Textiles Mills, Wearing Apparel and Clothing Accessories Manufacturing	411	2,481,369	5	30,331	2,356	2,520,375	6	69,682
化學材料及化學製品製造業 Chemical material and Chemical Products Manufacturing	552	1,460,024	7	5,668	1,954	3,789,173	8	403,065
塑膠橡膠製品製造業 Plastic and Rubber Products Manufacturing	202	1,600,128	2	3,807	2,597	4,370,660	23	303,998
非金屬礦物製品製造業 Non-Metal Mineral Products Manufacturing	188	761,213	1	11,162	1,504	2,942,386	10	67,189
基本金屬工業及金屬製品製造業 Basic Metal Industries and Fabricated Metal Products Manufacturing	162	821,202	11	514,321	3,066	5,717,791	26	754,891
機械設備製造修配業 Machinery and Equipment Manufacturing and Repairing	149	340,658	15	51,994	1,871	2,717,958	15	390,940
電子零組件製造業 Electronic Parts and Components Manufacturing	1,536	5,757,171	37	843,968	2,046	10,360,665	128	1,372,747
電腦、通信及視聽電子產品製造業 Computer, Communications, and Audio and Video Electronic Products Manufacturing	1,292	2,777,491	9	27,642	2,605	10,086,261	21	1,092,204
電力設備製造業 Electrical Equipment Manufacturing	251	708,285	4	20,094	2,900	6,026,396	20	516,140
批發及零售業 Wholesale & Retail	1,783	4,238,673	56	219,841	1,977	2,088,112	61	401,974
運輸及倉儲業 Transportation and Storage	110	1,606,587	1	124,717	195	480,675	6	41,225
資訊及通訊傳播業 Information and Communication	1,418	1,648,505	23	108,751	733	692,299	49	302,984
金融、保險業及不動產 Financial, Insurance and Real Estate	1,981	25,694,531	69	1,125,455	288	832,426	6	243,083
專業、科學及技術服務業 Professional, Scientific and Technical Services	177	160,409	16	27,436	519	379,716	15	202,486
其他 Others	1,608	4,734,687	51	148,825	9,398	9,705,489	92	1,038,727

Source: See Table 8.

資料來源：同表8。

徵稿啓事

Call for Submissions

《台灣經濟論衡》月刊歡迎有關經建議題與專論之投稿，稿件須經本刊評審程序處理。邀稿條件如下：

1. 本刊徵求論文稿件，亦接受海外英文投稿，內容應力求精簡，長度以一萬字為宜，至多不超過兩萬字，超出一萬字以上則以半價計酬。本刊對於來稿有刪改權，如須退稿或不願刪改請註明。如有違反著作權法，本刊恕不負責。
2. 來稿須以電腦打字，論文稿件則必須將文章之中、英文摘要及全文，以電子郵件傳送至左右設計股份有限公司《台灣經濟論衡》編輯部收，E-mail信箱為：angela@randl.com.tw。
3. 稿件一經審核通過並刊登使用，按下列標準支給稿費。
 - (1) 撰稿費：每千字750元，英文論文稿件每千字1,200元。
 - (2) 圖片使用費：每張500元。
 - (3) 譯稿或彙編稿件費：每千字550元。

Taiwan Economic Forum welcomes the submission of manuscripts, in Chinese or English, on all economics-related subjects. Manuscripts must pass the journal's review procedure, and the conditions for submission are as follows:

1. Submissions should be concise in content, ideally containing 10,000 words and no more than 20,000 words. Words in excess of 10,000 will be remunerated at half rate. The journal reserves the right to make deletions and changes to manuscripts. The author should clearly state if he requires the manuscript's return or is unwilling for its content to be altered. The journal will not be responsible for any breach of copyright law in a submitted manuscript.
2. Manuscripts must be typed on a computer and sent by e-mail to RIGHT and LEFT Design Co., Ltd, at angela@randl.com.tw. Submitted papers must include Chinese and English abstracts together with the full text.
3. For manuscripts that pass review and are published in the journal, payment shall be made as follows:
 - (1) Original manuscripts: NT\$750 per thousand characters for Chinese and NT\$1,200 per thousand words for English.
 - (2) Use of photographs: NT\$500 each.
 - (3) Translations or compilations: NT\$550 per thousand characters.



行政院經濟建設委員會

COUNCIL FOR ECONOMIC PLANNING AND DEVELOPMENT
EXECUTIVE YUAN, REPUBLIC OF CHINA (TAIWAN)

ISSN 0019946-X



9 770019946002

GPN:2009200148
全年12冊 NT\$ 800元