

Taiwan Economic

Forum

台灣經濟論衡



「投資台灣招商說明大會」於8月底至9月初陸續登場，馬英九總統特別出席台北場次，強調透過投資的帶動與內需對經濟成長貢獻的提高，可以逐漸改善就業情勢與縮小貧富差距，希望大家共同努力，開創黃金十年。

中華民國99年9月
第8卷 第9期
Volume 8 Number 9
September 2010

NO. 9

Focus

投資台灣，開創黃金十年

—「投資台灣招商說明大會」總統致詞

Fact

重要財經政策紀實

Feature

讓卓越人才開啓台灣競爭力
綜論《人才培育方案》(2010-2013)

Pointview

調整人才培育機制 優化產業人力結構

Thesis

創造綠色工作

Policy

2010年至2060年臺灣人口推計

Activity

「投資台灣招商說明大會」北中南東圓滿成功

Newsletter

台灣新經濟簡訊

Statistics

台灣經濟統計



行政院經濟建設委員會

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

Economic Taiwan Forum

台灣
經濟
論壇

發行人 劉憶如
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, Baoqing Rd., Zhong Zheng Dist., Taipei City 10020
Taiwan (R.O.C)
電話 (02)2316-5424 詹澎生
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 張嘉琳
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台中市中國綠川東街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>

Government 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

編 | 者 | 的 | 話

FROM EDITOR FROM EDITOR

面對 21 世紀知識化與全球化時代，人力資本成為經濟決勝關鍵。台灣面積狹小、天然資源匱乏，過去之所以能創造傲人經濟成績，仰賴的就是優秀的人力資源。根據英國智庫 EIU 的評比，2007 至 2011 年台灣創新競爭力全球排名第 6 位，亞洲第 2 位；而在世界經濟論壇 (WEF)「2010-2011 年全球競爭力報告」中，台灣創新領域則排名全球第 7。展望未來，台灣想在全球經貿競技場持續掌握優勢，人力資本質量的不斷提升，實為當務之急。

因此，本期「特別報導」單元即以「讓卓越人才開啓台灣競爭力」為主題，刊載〈人才培育方案〉專文，說明政府在面臨少子化、高齡化等人口結構的轉變下，所提出的全面性、創新性人才培育政策。同時，我們也邀請台灣大學國家發展研究所辛副教授炳隆就學術界觀點，針對我國人才培育的機制提出精闢的見解與建議。

本期「經建專論」單元，則刊載〈綠色工作：紓解今日的失業問題，培育明日的勞動力〉一文，文中深入探討發展綠色經濟、降低失業率、阻止所得分配惡化與降低地球暖化四者間相互的關係，深具實證與政策參考價值。

最後，本期新增「招商特訊」單元，介紹本會於 8 月 23 日至 9 月 7 日間，於全省北、中、南、東等 4 地所舉辦的 5 場「投資台灣招商說明大會」。本次大會反應熱烈，合計報名參加人數近 2,000 人，共計 600 餘家機構與會；其中，國外部分計有 25 國、104 家機構、150 人，充分顯示 ECFA 簽署之後，台灣已成為全球經貿新亮點，除吸引國內外企業直接投資台灣市場，同時也吸引國際廠商與台灣策略聯盟，共同進軍大陸市場。

CONTENTS 目錄

中華民國99年9月
第8卷第9期
Volume 8, Number 9
September 2010

政策焦點 Focus



03

投資台灣，開創黃金十年

「投資台灣招商說明大會」總統致詞
總統 馬英九

政策紀實 Fact



08

重要財經政策紀實

經建會綜合計劃處

特別報導 Feature



11

讓卓越人才開啓台灣競爭力

綜論《人才培育方案》(2010-2013)

經建會人力規劃處

名家觀點 Pointview



39

調整人才培育機制 優化產業人力結構

台灣大學國家發展研究所副教授 辛炳隆

經建專論 Thesis



43

創造綠色工作：

紓解今日的失業問題，培育明日的勞動力
中央大學講座教授 李誠

政策快遞 Policy



66

2010年至2060年台灣人口推計

經建會人力規劃處

招商特訊 Activity



71

「投資台灣招商說明大會」北中南東圓滿成功

經建會主委劉憶如：盼投資與出口扮演成長雙引擎
江文玲

經濟新訊 Newsletter



79

台灣新經濟簡訊

經建會法協中心

經濟統計 Statistics



97

Taiwan Economic Statistics

經建會



FOCUS

投資台灣，開創黃金十年

「投資台灣招商說明大會」總統致詞

總統 馬英九

今天我們舉行投資台灣的招商說明大會，在我國的經濟發展上具有重要的意義。因為我在競選的時候，就提出「壯大台灣、連結亞太、佈局全球」的經濟戰略，同時也希望為台灣打造出重要的經濟地位，包括：第一、全球創新中心；第二、亞太經貿樞紐；第三、台商全球總部及外商的區域總部。這一些理念與策略，本來應該在兩年前就開始全力推動，可是因為金融海嘯跟經濟衰退，有一些構想沒有辦法如期推展。台灣舉行招商大會的目的，是因為在經濟危機所帶來的影響消退之後，需要儘快趕上進度。

以「壯大台灣」來講，我們一定會在尊敬、尊重及保護環境的前提下，積極推動全島便捷交通網、高雄港市的再造、中部高科技產業新聚落的打造、桃園國際航空城的建設，以及全台工業區的更新還有都市更新等。這些愛台 12 項建設，有些已經開始啟動，有一些即將啟動，其中三分之二希望由民間投資，三分之一由政府的投資。當然，要改善投資環境不是只提出這些招商的政策，

更重要的還包括租稅的減免，創新的獎勵，各方面能夠兼籌並顧。大家都知道，鼓勵創新不是只有降稅，政府每一年所編列的研發經費，至少都是 8% 的成長，有的時候還可以更高。這樣才能夠達到在 2 年內，把民間跟政府核計的研發經費，占到台灣國內生產毛額的 3%，今年的研發經費已經到達 2.77%，還有一些努力的空間。

此外，我們在去年 2 月提出六大新興產業，包括綠色能源、生物科技、觀光旅遊、精緻農業、醫療照護及文化創意。吳院長上任後，又提出幾項智慧型的產業，包括雲端運算、智慧型電動車、智慧型綠建築，還有我們發明專利的產業化，這一些都具有民間投資的價值。其實政府除了降稅，除了訂立法條鼓勵創新之外，另外一項重要的工作，就是「鬆綁、開放」。劉前院長提出「鬆綁、重建」，現在我們要進一步的開放，尤其是一些不合時宜的法規，目前我們已經修正、廢止了 540 項。當然，除了我們本身的努力之外，還需要跟其他地區來結合，因此我們提出許多方案，一方面讓資金更加自由流動，二來則讓限制更少。我們要讓企業界知道，他們未來的投資可以自由來去，這樣就可以提高他們的意願。在我們上任之前，許多台商到大陸投資賺了錢，可是卻把資金拿到香港去上市，總數約有 60 幾家公司。當時我看了心裡面就很難過，為什麼不回台灣上市呢？等到我們開始「鬆綁、重建」，然後開始降低遺產稅及營所稅之後，這些台商紛紛回來，到我們股市上市，也投資其他的產業。

我覺得這還不夠，我們還需要把台灣的經濟和全球的經濟，緊緊的結合在一起，在全球經濟整合風起雲湧的時代，我們絕對不能坐壁上觀。過去 10 年我們都沒有機會參與亞洲地區——也就是全球活力最強的地區，它所進行的區域經濟整合，但是在 6 月 29 日跟大陸簽了《兩岸經濟合作架構協議》之後，我們的第一步已經跨出去了。為什麼找大陸先簽呢？因為中國大陸從 2003 年開始，已經是台灣第一大貿易夥伴，第一大貿易順差來源地區，以及第一大投資地



「投資台灣招商說明大會」於8月底至9月初陸續登場，馬英九總統特別出席台北場次，強調透過投資的帶動與內需對經濟成長貢獻的提高，可以逐漸改善就業情勢與縮小貧富差距，希望大家共同努力，開創黃金十年。


區，在這 3 個第一大的情況之下，跟他簽對我們的效益最大。ECFA 目前有投資保障的相關議題，但是真正的協議還要等到下一次，也許在幾個月後，就可以開始相關的談判。各位都知道，這個對台灣來講是非常的重要，不但能夠讓兩岸的關係制度化，避免台灣邊緣化，還可以促進台灣進一步的全球化。各位看到我們在 6 月 29 日簽了《兩岸經濟協議》，8 月 5 日我們就跟新加坡發布了聯合新聞稿，準備在今年探討雙方簽訂經濟合作協議的可行性，細節也緊鑼密鼓地在進行。新加坡不是唯一的國家，因為只要是世界貿易組織的會員，我們都有機會，尤其是在貿易上跟我們有互補關係的主要貿易夥伴，我們都願意嘗試，這樣子才能夠使我們的經濟更進一步跟國際接軌。同樣的，各位都知道，

我們在簽了 ECFA 之後，讓台灣銷往大陸的 539 項產品可以在 2 年之後關稅全部降到零，大陸銷台灣的 267 項產品也是如此。

這對於全球的投資，就有個重要的意義，因為在台的外商已經表示，如果簽 ECFA，他們願意加碼投資，因此我們就因勢利導，趁著這個機會舉辦全球的招商，讓全球都了解，我們台灣在經濟版圖上，份量已經不同以往。不但我們的經濟發展很快，我們各式各樣「鬆綁、開放」的措施很積極，同時我們跟大陸的關係改善，政治風險降低，經濟的效益提高，這是我們吸引外商非常重要的一環。吳院長已經提過，在國際管理發展學院的國家競爭力評鑑當中，台灣已經從過去的第 23 名，前進到第 8 名。更重要的是企業效能從 22 名，進步到第 3 名，政府效能從第 18 名，進步到第 6 名，這一些都是非常顯著的成果。我們都知道，台灣的地理位置非常良好，不論是就海港或空港，我們跟整個東亞地區的運輸交通平均時間都是最短的，所以我們號稱位於東亞的中心，不是吹牛，而是事實。另外一方面，我們沒有好好運用我們這樣的一個地理環境，讓它發揮最大的效益。現在一方面，我們改善國內的投資環境，二方面我們改善對大陸的關係。而大陸去年已經是世界第一大出口的經濟體，第二大的世界市場。今年第二季，它的 GDP 已經超越了日本，成為全球的第二大國。所以由台灣的位置來看，在我們東邊的美國是全球第一大經濟體，我們北邊的日本今年可能是第三大經濟體，我們西邊的大陸是第二大經濟體，我們南邊的東協也在全球名列前茅。這樣一個環境，實在是能夠扮演亞太經貿樞紐、台商全球總部及外商區域總部等有利的環境。我們自己應該善加珍惜，好好利用。

至於台灣的競爭力和活力，從我們第一季經濟成長 13.71%、第二季 12.53% 看得非常清楚，今年全年主計處估計可以到達 8.24%，比上一次的估計又上修了超過 2.1 個百分點，這是非常罕見的。我們知道這樣的發展，對外商的投資有很大的激勵作用，因此我們除了在此地辦招商會以外，在台灣另外的

4 個城市也會辦，而且我們還會出國找廠商，讓更多的外商了解我們的情況。當然我們都知道，我們經濟發展最重要的目標不是為發展而發展，是為了我們國民的生計、國民的幸福而發展。亮麗的經濟發展不會很快的反映在失業率降低，跟所得水準的提高，這些需要一點時間，但是如果發展的策略正確，它的結果就一定會顯示出來。各位一定看到我們主計處公布，去年我們國內所得分配，最高 20% 的家庭比最低 20% 的家庭是 6.34 倍，是歷史上的第二高，僅低於民國 90 年的 6.39 倍。我們今年上半年經濟成長力道十分強烈，尤其重要的是，第一季 13.7% 的成長當中，有 87%，也就是 11.9%，是來自於內需。同樣的第二季，我們達 12.53% 的成長，其中也有 6% 是來自於內需。換句話說，內需占的比例高，這是一個好的現象，這樣子對於失業率的降低跟所得的提高都會有幫助，所以我們有充分的理由相信，往後我們失業跟所得的問題一定可以逐漸的改善。因為我們主計處公布是去年的數字，當然不可能把今年的情況涵蓋在內，而今年的所得分配要到明年的 8 月才會公布，這也是主計處幾十年來所建立的作業的方式，不過我們相信，這些數據隨著我們經濟成長，尤其是內需的成長，一定會有相當程度的改善，我們請各位拭目以待。

最後我要特別謝謝各部會在過去這麼多個月來的努力，我也沒有想到當我們 7 月 1 日決定要開始舉行全球招商投資台灣大會的時候，我們的行政團隊能夠在不到 2 個月的時間當中，就完成這樣子的作業，這一點我要特別感謝經建會的規劃，及各部會的參與，我知道大家都忙昏了，忙翻了，很辛苦，但是為了台灣，為了愛台灣，為了台灣的經濟，我們當然應該全力以赴。這是政府的責任，也是各位當初來做公務員的初衷，不是嗎？我們希望大家一起努力，開創「黃金十年」，讓經濟成長的果實，能夠為全民所分享，這是大家包括我在內，最大的心願，所以親愛的外商，還有本國的廠商們，謝謝大家！



FACT FACT

重要財經政策紀實


經建會綜合計劃處

1. 99年8月2日行政院經建會第1393次委員會議決議積極辦理「擴大全球招商之土地配套措施」，通盤考量企業土地需求與供給，將可供投資之土地彙整後，提供投資業者參考。
2. 99年8月9日行政院全球招商規劃推動委員會召開第1次分組會議，政府將更有彈性開放國際人才，做為產業全球招商的實施基礎。鬆綁國際人才來台與國際接軌並引發帶動效應，有助台灣產業與國際產業供應鏈充分接軌。
3. 99年8月16日行政院經建會委員會議通過「華文電子商務行動計畫（草案）」。本計畫執行期程自99年起至104年止，以追求「台灣成為安心、細緻、熱絡的全球華文電子商務營運中心」為願景，主要策略包括：將我國特色商品、虛擬服務銷售到華人市場；推動跨部會協調機制，協調解決台灣電子商務產業進入華文市場所需要的金流、物流、商品交互認證等問題；培育電子商務國際人才，並發展台灣成為電子商務實驗創新的園地等。政府預計6年內投入新台幣約4.5億元，104年電子商務交易額達新台幣1兆元及增加就業機會8.2萬人。
4. 99年8月17日行政院陳副院長冲召開「穩定物價小組」第29次會議，以因應中元節與中秋節民生物資需求增加所可能造成之重要民生物資價格波動。

針對各項民生物資價格，政府將即時監控，瞭解價格波動成因，主動出擊，並採取必要之因應措施。

5. 99年8月19日行政院院會通過「100年度中央政府總預算案暨附屬單位預算及綜計表」、「100年度中央政府振興經濟擴大公共建設特別預算案」及「中央政府易淹水地區水患治理計畫第3期特別預算案」。行政院吳院長敦義表示，為追求財政的永續性，已將歲出增加的幅度控制在不超過歲入的成長率，因此歲入歲出差短反而較上年度減少80億元，顯示政府在推動各項施政的同時，也兼顧財政的穩健。另為確保經濟復甦動能，政府除於總預算投入各項建設經費外，並續編列振興經濟擴大公共建設、水患治理及石門水庫整治等特別預算，以維持國內基礎建設能量。
6. 99年8月19日行政院吳院長敦義於行政院院會聽取「東北亞黃金航圈推動情形」報告後表示，「東北亞黃金航圈」是馬總統重要政見之一，期望藉由提升台北與東亞重要城市間交通的便利性，吸引台商及外商以台北為營運中心，其中松山－虹橋航線已於本年6月14日開航；松山－羽田航線也將於本年10月31日開航；至於松山－金浦航線，將儘速安排進行台韓航空諮商。吳院長強調，在運量增加的同時，更須加強松山機場相關整建工程及擴大桃園國際機場提供洲際型或樞紐型的航空服務。
7. 99年8月19日行政院院會通過「行政院100年度施政計畫」。本計畫依據馬總統「以台灣為主，對人民有利」及「廉能、專業、永續、均富」的治國理念，擬定「多元策略，振興經濟景氣」、「完善重建工作，強化治山防洪」、「兩岸和平發展，務實拓展外交」及「全面興利除弊，完善社會安全」等四大施政方向，並據以規劃100年度的施政目標及重點。
8. 99年8月23日、27日、30日及9月3日、7日「投資台灣招商說明大會」分別於台北君悅、台中福華、高雄漢來、花蓮美侖及台東娜路彎飯店舉行，開展國內第一波的招商行動。本次招商行動計選定生技與國際醫療、文創及數位內容、美食國際化、智慧型手持裝置、都市更新、綠能產業及綠建築、雲端運算與WiMAX、智慧電動車、桃園航空城及中部高科技新聚落等十大主軸計畫。全國北中南東5場招商說明大會，國內外人士參與相當熱烈，合

計報名參加人數近 2,000 人，計 600 餘家機構與會，其中，國外部分計有 104 家機構，來自美、日、德等 25 國，150 位外籍人士與會。另合計受理 670 家次廠商之諮詢，除我國廠商外，涵蓋美、日、加、香港、大陸等 13 個地區或國家的業者。

9. 99 年 8 月 26 日行政院吳院長敦義於行政院院會聽取行政院經建會所提「促進經濟成長與改善所得分配」報告後強調，要根本改善貧富差距問題，政府須從改善經濟結構著手，未來將持續激勵民間投資，擴大內需，強化經濟發展動能，以創造就業機會，進而降低失業率及提升薪資水準，使全民得以共享經濟成長果實。陳副院長沖並於院會後召開「行政院改善所得分配專案小組」會議，會中提出改善所得分配之具體策略有：(1) 促進民間投資，擴大國內需求；(2) 平衡區域發展，活化在地人力；(3) 促進經濟成長，提升就業水準；(4) 運用租稅措施，強化移轉效果；(5) 擴大照顧弱勢，健全社會安全網；(6) 改善產業結構，促進服務業發展；(7) 提升勞動生產力，增進所得水準等。
10. 99 年 9 月 2 日行政院吳院長敦義於行政院院會聽取「當前總體經濟情勢及重要經濟課題」報告案後表示，未來的經濟發展應積極落實全球招商及各項促進就業措施，並加速產業結構調整，創造更多就業機會，厚植人民消費能力，並改善少子化與所得分配問題。
11. 99 年 9 月 2 日行政院吳院長敦義於行政院院會聽取「強化我國當前節能之政策」報告後表示，「節能減碳」為我國當前的施政重點之一，藉由公私部門節能減碳思維與策略的調整，必能帶動另一波低碳風潮，並產生減少能源進口、提高國家能源安全、促進節能產業發展及創造就業機會等效益。
12. 99 年 9 月 6 日行政院經建會委員會議通過「WiMAX 產業發展行動計畫(草案)」，該計畫自 99 年起至 102 年止，以「台灣成為全球無線寬頻服務示範島」為願景。預計於民國 102 年達成「營造 WiMAX 應用服務環境」、「加速無線寬頻應用服務的興起」、「整合 WiMAX 上、中、下游產業價值鏈」及「建立無線寬頻接取網路解決方案能量」等目標。



FEATURE FEATURE

讓卓越人才開啓台灣競爭力 綜論《人才培育方案》 (2010-2013)

經建會人力規劃處

-
- 壹、前言
 - 貳、背景分析
 - 參、方案目標
 - 肆、各項子計畫說明
 - 伍、人才培育方案標竿措施
 - 陸、經費需求 (2010-2013)
 - 柒、管考機制
-

壹、前言

台灣人口有 2 千 3 百多萬人，地狹人稠、天然資源有限，能創造經濟奇蹟，即是倚賴豐沛的「人力資源」。所以，人力資源是台灣最珍貴的資產，也是知識經濟時代國家競爭力的根本。然而面對快速變動的國內外環境，我國人才培育面臨了以下的問題：近年來雖然高等教育在數量上大幅增加，但在質的方面並未相對提升，培育的人力競爭力不足；再者，隨著少子化及人口結構改變，大學面臨招生不足及大學型態、功能轉變的問題，終身學習及在職教育系統之建立，均須政府提出有效的策略及配合機制；而產學脫節、國際視野及國際化程度不足、欠缺吸引國外優秀人才的誘因、優秀人才外流等，亦均為當前人才培育所面臨的問題。

為凝聚政府及社會各界對於人才培育之共識，行政院於 2010 年 1 月 23 日及 24 日假國家圖書館國際會議廳召開為期 2 天的大會。本次會議計有來自大專院校、產業界、民間團體、學術研究單位等 138 位貴賓，以及相關部會 204 位代表參與。會中針對「培育量足質精優質人力」、「新興及重點產業人才之培育」、「精進公共事務人力」、「強化教育與產業的聯結」及「佈局全球人才，提升國家競爭力」等 5 項中心議題，共提出 23 項議題結論，並形成 7 項焦點結論。經吳院長敦義指示，請經建會彙整研提《人才培育方案》，並請曾政務委員志朗負責協調相關事宜，以引領台灣立足世界，邁向永續發展之路。

經建會爰依據吳院長指示及大會結論，請相關機關研提具體行動措施，彙整完成《人才培育方案》，並於 99 年 8 月 10 日奉行政院核定實施。

貳、背景分析

21 世紀已邁入知識經濟時代，各國政府爰將人才培育列為重要政策，培養具有國際競爭能力的人才。我國的人才培育政策係伴隨各階段國家經濟建設發

展而規劃，但本階段則面對瞬息萬變的國內外情勢及人口結構的改變，遂更須提出全面性、創新性的人才培育政策。

一、未來環境分析

(一) 國際環境部分

1. 知識經濟及創新經濟時代來臨

知識經濟時代強調「研發」與「創新」，隨著知識不斷創新以及文化累積，腦力與創意密集逐漸成為帶動經濟成長及競爭力的核心。

2. 世界各國面臨了全球化、人口結構改變、環境變化、能源短缺等問題

已開發國家普遍面臨生育率降低及人口老化等社會結構改變的問題。近年來環境變化引發的地球暖化問題、能源危機等，對人類生活型態及經濟發展的影響，與日俱增。

3. 世界各國經歷金融海嘯的衝擊

2008年的金融風暴席捲全世界，全球經濟景氣衰退，嚴重影響就業市場，英、美、德、日、韓及中國大陸紛紛提出振興經濟計畫；有些國家將在下一階段知識經濟競賽與綠色產業革命中，脫穎而出，有些則可能因為無法有效改造經濟體質，經濟陷入停滯不前。

4. 世界各國紛紛提出人才培育策略以提升國家競爭力

美國歐巴馬總統就任後，強調高等教育應朝質量並重發展；德國提出《2020年大學協定及創新卓越計畫》；加拿大、法國、英國、瑞典等國家也都有相關的改革方案，其改革的主要重點包括：

- (1) 重視技職教育以及教育與產業的連結（包括擴充高等技職教育、改進學徒制教學、提供技能導向的考試及證照、鼓勵業界與學界合作）。
- (2) 重視科技人才之培育（包括提升中學及高等教育階段學生對科學、工程及數學的興趣與能力）。
- (3) 擴大高等教育的就學機會（包括擴充入學名額及提供學生財務協助）。

- (4) 強化教育的國際化（包括擴大招攬國際學生、提升學生國際視野與交流能力）。
- (5) 提升學生素質（包括師資改革、訂定中小學生基礎知識與能力的標準）。
- (6) 高等教育的卓越發展。
- (7) 透過提供居留簽證及各項行政的便利性，以利延攬外籍優秀人才。

(二) 國內環境部分

1. 產業及經濟發展

台灣科技產業為外銷導向，易受國際景氣波動影響，以 97 年金融海嘯為例，我國科技產業出口嚴重萎縮，企業裁員、實施無薪假增多，造成大量失業等問題，顯示我國產業過度集中的風險，產業結構亟需進行調整。

從產業的結構來看，2009 年農林漁牧業占 GDP 比重的 1.55%，工業占 GDP 比重的 29.86%（製造業占 GDP 比重的 24.78%），服務業占 GDP 比重的 68.59%。製造業產量雖大，資源使用多，然而在創造價值能力仍有不彰之現象。

我國產業的龍頭半導體、面板及資、通訊等科技產業係以出口為導向，因過度集中，缺乏多元發展，受國際景氣影響甚深。未來產業發展，應掌握全球發展的趨勢，追求「知識化、高值化、低碳化的產業結構，並強化產業全方位節能技術導入」的目標。

2. 少子化、高齡化等人口結構的轉變

我國婦女總生育率（婦女平均生育子女數）自 2000 年起開始大幅下降，98 年已下降到 1.03 人。根據經建會推估，我國出生人數由 2010 年 17.6 萬人持續下降，149 年減少為 10.8 萬人，出生人數約為目前之 61.6%，較 99 年減少 6.8 萬人。隨著少子化時代來臨，未來各階段學齡人口數量亦將快速遞減，6-21 歲學齡人口占總人口比率，由 2010 年的 20.3%，逐年降至 2060 年的 10.5%。進入國小、國中及大學入學之 6 歲、12 歲及

18 歲人數，未來 10 年較目前將分別減少 19.4%、29.3% 及 23.0%，未來 20 年內亦將較目前分別減少 23.9%、36.1% 及 42.8%。

此外，隨著醫療及社會的進步，我國老年人口及其比率因國民壽命延長與出生率降低而顯著增加，1961 年，65 歲以上老年人口僅 27.8 萬人，占總人口 2.5%；到了 2010 年，65 歲以上老年人口數達 248.6 萬人，占總人口 10.7%。預計於 2017 年，65 歲以上老年人口達 328.2 萬人，占總人口比率增加為 14.0%，達到國際慣例及聯合國等國際機構所稱的高齡社會（aged society）。預估 2060 年，65 歲以上老年人口再增加為 784.3 萬人，占總人口比率將高達 41.6%。

3. 高等教育數量大幅擴增

近 10 餘年來，大學校院數量從 89 學年度的 127 所（含專科學校則為 150 所），98 學年度已增加到 149 所（含專科學校則為 164 所），在學學生人數（含專科學生）則從 89 學年的 109 萬 2 千人增加到 98 學年度的 133 萬 6 千人，10 年來學生數增加約 24 萬人。

89 學年度大學本科生約 56 萬 4 千人，碩士生約 7 萬人，博士生約 1 萬 4 千人；98 學年度大學本科生約 101 萬人，碩士生約 18 萬 3 千人，博士生約 3 萬 3 千人。10 年間，大學本科學生成長近 1 倍，碩士生與博士生成長均逾 2 倍。從粗在學率與主要國家比較來看，近年我國除低於南韓及與美國相當外，已高於英、日、法、荷等國，我國高等教育數量的提供率，已經高於大部分歐美先進國家。

4. 人才培育策略與國家產業發展

我國過去 50 年的經濟與高等教育發展歷程，各階段所提出的人才培育策略均為因應國家及產業發展所需。在倚賴輕工業賺取外匯的時代，9 年國教及職業教育提供了優秀的產業人力資源，奠基我國勞力密集產業立足於全球的競爭力。

1978 年，時值進行國家十項建設、擘建科學園區，當時，每千就業人口

中研究人員數只有 1.2 人，專技人員比例不足，因此行政院責成科技顧問組研訂「加強培育及延攬高級科技人才方案」，推動減緩人才外流並加強人才回流政策，鼓勵碩博士參與國防訓儲役制度，增設國內理、工、醫、農研究所，積極延攬旅居海外學人回國創業以及至各大學任教。

1990 年代，台灣經濟結構轉型發展資本密集及技術密集型工業，推動策略性工業發展，包括電子、光電、航太、電機、民生化工等產業，行政院續於 1995 年推動《加強運用高級科技人才方案》，強化國內工業人才專業能力及加強專科技術教育，擴充大學及研究所科技（工學院）教育、「職前」與「在職」工程師及技術人員在職進修管道。

2002 年，行政院訂定《科技人才培訓及運用方案》，因應數位化知識經濟時代的來臨，配合行政院科技顧問會議，提出國家發展半導體、平面顯示器、數位內容、生技、資通訊等重點產業發展，加強大學科技人才培育、強化產業科技人才培訓、積極延攬海外科技人才、推動人才交流運用、及建構優質環境等五大策略，跨部會統籌規劃與執行人才培育、人才延攬、產學合作等措施。

2005 年，因應全球化、國際化及知識經濟發展下重點人才整體培育及運用規劃架構，經建會提出《重點人才整體培育及運用規劃方案》，針對基礎科學、生醫科技、影像顯示、數位內容、資通科技、半導體、能源科技、環境海洋與天然災害、奈米與尖端材料科技、重點服務業（資訊服務業、設計服務業、研發服務業、流通服務業）、國際法政、人文藝術等 12 項領域所需高科技尖端及產業應用性人才，培養其具備跨領域能力、獨立思考及創新能力、國際溝通能力、吸收新知與新技術能力、具備人文關懷素養等的優質人才。推動策略包括：建立及整合重點人才供需監測機制、人力資源的投資兩大部分。人力資源的投資包括在教育體系方面：推動大學法人化、推動成立專業學院制度、發展大學特色及功能區隔、培育重點領域及跨領域人才、強化教育與產業的聯結、加強數位學習；在職業訓練

方面：強化產業技術人才培訓、強化職訓機構與企業合作；在海外攬才方面：加強海外人才延攬、排除海外人才進用障礙、建置適合海外人士來台環境。

2006年，行政院配合經續會學劃2015年經濟發展願景，依據產業發展套案，規劃「產業人力套案」（2007-2009年3年衝刺計畫），針對「教育培育能量足，但學以致用有缺口」、「創新研發人力資源配置有缺口」等問題，整合跨部會推動9項重點人力發展計畫，包括建立供需調查整合機制、發展重點產業職能培訓、擴大產業專班培育計畫、啟動產業人力扎根計畫、活化高等教育學制彈性、重新建構技職教育體系、積極提升教育之國際化、加值產學（研）合作連結創新、及競逐延攬國際專業人才等。

二、問題評析

（一）培育的人力競爭力不足

近年來我國高等教育機構雖然在數量上大幅增加，接受高等教育人口比率相當高，但在素質方面並未相對地提升，培育的人力競爭力不足，分析原因如下：

1. 大學課程規劃偏重技術層面的術科學習，較忽略基礎學科的學習，致學生基礎學科訓練不足，難以因應瞬息萬變的產業結構變化。
2. 大學教師注入發展學生就業力的教學設計不足，學校培育的人力，就業競爭力不夠，與產業需求產生落差。
3. 國內的考試制度如研究所考試及高普考等國家考試制度，影響學生學習，越來越多的學生入學後，為了未來繼續至研究所就讀或謀得公職，將大部分精力集中在準備考試，主動學習及求知的意願低落。
4. 大學教育的内容較欠缺軟實力培養，例如工作態度、穩定度與抗壓性、表達與溝通能力、學習意願與可塑性、團隊合作能力、發覺及解決問題的能力等。

5. 我國教育內容較欠缺未來產業人才需求能力的培養機制。

(二) 缺乏因應少子化及人口結構改變後的教育策略及配合機制

人口結構轉變對人才培育的影響，包括幼童及學齡人口漸減、教育體系將面臨學生來源不足，進而影響整體教育資源配置及未來教育的發展。學齡人口減少，使未來工作年齡人口遞減，加上高等教育擴張，使進入勞動市場年齡延後，且勞動力中高齡者比例增加，勞動力結構將老化，加上平均壽命延長，亦使高齡依賴人口增加，對國家整體人力資源的配置與運用造成影響。

隨著人口出生率的降低、少子化及人口結構改變、學齡人口的急速下降、高齡化社會的來臨，高等教育將面臨招生來源的問題，以及如何提供並滿足人口結構改變及高齡化社會所需的終身學習和在職進修。目前大學不論在招生及課程規劃，仍以傳統的學生為招生對象，隨著高齡化社會的到來及產業結構的快速變化，以往正規教育體制，即從小學到大學一次完成學習進入職場，之後即終止進入學校學習的模式已經轉變，終身及職能學習已成為趨勢，因應少子化及人口結構改變所需的在職教育及終身教育學習機制，尚待建立。大學角色及功能面臨了前所未有的轉變，各級教育現有資源的重整，以及如何提升國家人口素質及生產力，並將人力資源做更有效的發揮，成為我國面臨的重要課題。

(三) 公共事務人力素質的問題

除了產業人力外，公務人力是國家政策規劃、協調和執行，以及法制設計及研訂的主力，政府施政計畫能否周延完善，跨部門間政務協調能否順暢，乃至各項政策方案能否務實執行並達成預定目標，公務人力都扮演十分重要的角色。是以，公務人力素質良窳、能力強弱，將直接影響到政府部門的治理能力和服務效能。

我國公部門的公務員係以考試選拔人才，錄取率甚低，堪稱擇優錄取，但任用後缺乏系統的培訓制度，獎優汰劣之激勵機制不足，各部門雖有針對

其專業領域人力的訓練計畫，但多屬零散短暫、非系統的培訓課程。公務員專業能力無法配合社會變遷的需求同步成長，政府效能受到考驗。公務員考選制度、培訓制度乃至獎優汰劣的機制都應該澈底檢討，以因應國際及國家社會瞬息萬變的情勢，成為引領社會進步的動力。

此外，中小學教師是奠定我國人才培育基礎的關鍵，在 1994 年以前均係由師範校院專責培育，1994 年《師資培育法》公布之後，開放中小學師資多元培育之管道，但因為相關制度並未隨著師資培育多元管道而調整因應，從師資培育、教師教學評鑑、教師淘汰機制、教師待遇與權利及教師專業自律的機制等建立一套合理的制度，以致中小學教師浮現了一些問題，如專業有餘、熱忱不足、教師權利、待遇的爭議等問題。此外，由於城鄉差距，偏遠地區學校面臨了嚴重的師資不足問題。

近年來台灣非營利組織（NPO）蓬勃發展，鑒於「政府資源有限，民間力量無窮」，若能透過有效的連結合作，不僅能發揮更大之公益績效，並可促進非營利部門之成長與發展。政府部門致力於非營利組織的能力建構，藉由政府所推動的各項計畫，成為非營利組織間相互合作的平台及促進非營利組織更多資源整合的機會。邁入 21 世紀，非營利組織發展更加重視多元化與專業化，如何以更完善健全的法制規範，以及自律的精神及社會公益服務理念的推廣，將是政府與各非營利組織必須一起面對的課題。

（四）產學脫節

由於大學教師在課程中，注入發展學生就業力的教學設計不足，且對於學生生涯輔導的規劃不夠重視、核心能力的培養亦不足，業界時有反映大學所學與業界的需求有明顯落差，學校培育的人力，與產業所需人力有所落差。2005 年起，大學以上學歷的失業率達 4.23%，首度超越平均失業率的水準，且有持續升高的趨勢，到 2010 年 1 至 7 月平均 5.43%。

此外，我國大學的研究較缺乏產業需求的應用性。國內 8 成 7 的博士集中在學研界，但國內研究經費有 6 成由企業部門執行，產業面臨創新研發人

力資源的缺口。大學蓄積豐沛的研究能量，但這些研究似乎缺乏應用性的研究，對產業的幫助不大，相對地產業界也鮮少投入資源挹注大學在人才培育及研究發展的工作。受限於法規及制度的限制，大學教師前往產業任職及產業人士至大學任教的風氣及比率均不高，顯現產學在人才的互動交流程度相當低，大學與產業人力交流不足，對於產業及大學本身都是一種資源的損失。

(五) 國際化程度不足及國際視野的欠缺

隨著國際化及地球村世紀到來，外語能力及國際經驗成為國際競爭力的重要因素，亦為人才在國際移動的關鍵。然而我國大學學生普遍外語能力不佳，缺乏國際交流的經驗及國際視野，對國際事務的了解與關心普遍不足，我國人才在國際競爭條件中，專業技術能力強，但外語溝通及應用能力較不足；且因國內研究所數量大幅增加，致出國留學人數相對減少，影響國際人才供給及知識與技術的提升。

此外，我國要邁向國際化的軟、硬體設施不足。我國的英語溝通運用能力偏低，依 TOFEL 2007 年檢定成績統計，台灣在亞洲地區 36 個國家中排名第 12，新加坡在亞洲排名第 1，香港第 7，韓國第 9，中國大陸排名第 8，亦優於台灣；此外，我們的國際服務力網路亦不足，尚未建立一個國際友善環境。外國人在台生活，如法規、作業流程、公部門外語服務及協助，仍有極大改善空間，而全國重要路網、觀光旅遊地、大眾捷運區之外語標示仍不普遍，電視及網站媒體等傳播國情與文化的管道、提供外國人了解台灣社會有效的橋樑亦不普及。

(六) 人才流失的危機

在全球化的趨勢下，人才的流動愈來愈頻繁，且知識經濟及創新經濟時代競爭力的關鍵即在人才，世界各國都透過各種優渥的條件，積極爭取優秀的師資及人才，以提升競爭力。各國近來在國際上積極延攬人才，紛紛提出策略，如中國大陸「十一五規劃」，已打出要吸引港、台、澳等地約

200 萬名的國際專業人才，新加坡也針對非居民人才，提供 5 年所得稅率優惠。

我國因為國際化不足、各項法規面的限制及缺乏完善的配套措施，大學人事及教師薪資制度僵化，缺乏彈性，大學難以延攬國外優秀人才，與鄰近國家相較，在延攬優秀國際人才的環境及誘因，缺乏競爭力及吸引力，面臨了人才流失的危機。

叁、方案目標

人才培育政策應從國家人才培育的角度、學校教育體系、產業界、政府相關部門、社會各階層等全方位的角度來規劃。政府的人才培育政策將兼顧現在與未來、國內與國際情勢發展、國家與個人競爭力、培育單位及產業角色，並將當前所面臨的危機化為轉機，對未來社會所需人力做長遠的擘劃，以為國家未來發展、長治久安的基礎，並規劃出一個全面性「育才、留才、攬才」的人才培育政策，達到培養優質人力，全面提升人力素質。讓台灣高等教育成為培育量足質精的優質人力基地，人才培育從量的增加提升為質的精進；因應我國產業轉型，規劃新興產業所需人力，同時全面提升推動公共事務的人力水準；經由更緊密的產學聯結，讓產業儲才於校，善用學校的研發資源，學校課程與產業合作並緊密聯結，學用無落差，產學共創雙贏；發展台灣成為亞太地區優秀人才聚集中心，吸引世界的人才落腳台灣，同時所培育的人才具備在全球移動的能力。目標如下：

- (一) 發展台灣成為培育量足質精的優質人力基地。
- (二) 發展台灣成為亞太地區優秀人才聚集中心。
- (三) 全面提升產業及公共事務人力素質。
- (四) 促進國家人才培育與產業發展緊密結合。
- (五) 建設台灣成為全球創新中心、亞太經貿樞紐以及台商營運總部。

肆、各項子計畫說明

一、培育量足質精的優質人力

(一) 計畫目標

1. 建立合宜之整體國家人力資源分析資訊，推動人力資源規劃，具體落實為教育體系人才培育機制。
2. 強化學生適應未來社會之基礎核心能力及就業力，建立更彈性的終身教育及職業訓練體制。

(二) 現況說明

1. 本計畫主要目的為連結整合資源分析與教育體系機制，確保我國人力資源品質，進行合宜配置及有效運用，以強化我國競爭力。近年來，我國高等教育及技職教育內容均有擴充，高等教育已由菁英教育轉型為普及教育，惟教育品質提升及因應產業人力需求等，均為我國人力發展重要課題。
2. 針對上述計畫目的，現行措施仍有不足之處，分別是：
 - (1) 缺乏跨部會人才培育整合平台及目標。
 - (2) 高等教育供過於求。
 - (3) 技職教育特色流失。
 - (4) 人文素養流失及缺乏閱讀習慣養成。

(三) 強化及新增措施

1. 建立人才供需調節機制，培育專業、國際移動人才
 - (1) 因應國家人才發展需求及高等教育與產業供需對話平台建議，擬訂高、中、初階人才供需策略，並以競爭性經費或放寬學雜費及招生名額等誘因，引導大學調整招生名額及系所發展，培育社會所需人才。
 - (2) 鼓勵大學與國外大學以學院或學程合作試辦計畫。
2. 強化跨領域知能，重視師生自身對社會責任的承諾，形塑適應社會之軟實力



「全國人才培育會議」於1月23日在國家圖書館舉行，副總統蕭萬長（右起）、政務委員曾志朗、前政務委員蔡勳雄與教育部長吳清基等共同參與，會中希望推出彈性薪資方案來延攬國內外優秀人才，提升其待遇達國際應有的水準。（圖片來源／聯合報系）

- (1) 透過競爭性經費等誘因，尋求不同領域系所在師資或資源上合作，開設跨系之彈性學程；並促進學院實體化，賦予其更大彈性來增設調整系所及招生名額。
- (2) 檢討後期中等教育過早分流問題，使所有進入高等教育學生都能具備完整的通識基礎。
- (3) 透過課內外學習活動，強化學生適應未來社會之基礎核心能力及就業力，同時從小關注「軟實力」的形塑（品德、挫折容忍力、團隊合作、文化探索、美感體驗及生活禮儀等）。另應加強師生重視自身對社會責任的承諾，以及培養大學生於就業市場所需具備的品德、挫折容忍力、團隊合作等相關能力與特質。
- (4) 應從中小學開始提升學生閱讀能力，且可於大學或研究機構附設「國家閱讀研究中心」，對於國人閱讀的行為，進行長期的追蹤研究，確實建立國人終身閱讀的習慣。

3. 輔導大學自我定位，注重人本關懷社會貢獻，共同追求卓越

- (1) 透過評鑑機制輔導大學自我定位，在評鑑發揮把關的機制以及大學運作資訊透明化後，加速對大學運作的鬆綁，讓各校充分發展其特色。
- (2) 放寬校際各項資源彈性運用及交流機制。
- (3) 修正《大學法》，賦予政府引導公立大學整併之機制，另除推動公、私立學校間整併外，亦可鼓勵公立與私立學校之整合。
- (4) 廣設具學校品牌概念之產學研發中心，協助現有績優大學研究中心或重點領域，轉型為與時俱進並能符合未來產業變化需求之學術與應用並重之研發基地。

4. 創建學習型台灣，提升國家競爭力

- (1) 推動終身學習制度，以持續加值人力。
- (2) 發展國家職能標準，提供學校課程及教育訓練之指引。
- (3) 建立教育訓練單位整合平台，共築終身學習網絡。
- (4) 結合專業證照制度，規劃職涯發展為基礎的終身學習歷程。
- (5) 研議修正《職業訓練法》，除目前技術上與公共安全有關的事業機構，須僱用一定比率的技術士外，增列其他職業證照亦須有類似規定，擴大證照適用範圍。
- (6) 建立更彈性的終身教育及職業訓練體制，以提供隨時轉換職場所需的教育與訓練，降低結構性失業問題。

5. 階段性調整各級教育資源配置，提升教育品質

- (1) 因應高齡化、少子化社會，全面提升人力素質，包括建立優質精緻化兒童照顧服務體系，縮減班級人數、轉化閒置空間、活絡調整師資培育結構，推動終身教育，加強多元文化教育。
- (2) 建立能與國際比較的中小學學生語文、科學及數學基礎能力指標，成立專責機構進行長期性系統的追蹤及國際比較，以提升中小學學生基礎能力。

- (3) 解決大學招生不足困境，除擴大其他非傳統的生源外，應完備大學轉型及退場輔導機制、建立學校退場的鼓勵誘因，引導大學轉型成為產業人才培訓中心或其他適當機構。

(四) 預期效益

1. 透過擬訂高、中、初階人才供需策略，引導大學調節招生名額及系所發展，培育社會所需人才。
2. 強化跨領域知能、學生適應未來社會之基礎核心能力及就業力，確實建立國人終身閱讀的習慣。
3. 建立更彈性的終身教育及職業訓練體制，提供隨時轉換職場所需的教育與訓練，降低結構性失業問題。
4. 階段性調整各級教育資源配置，引導大學轉型成為產業人才培訓中心或其他適當機構。

二、新興及重點產業人才培育

(一) 計畫目標

1. 成立新興及重點產業別人才供需訊息發布與對話平台。
2. 強化教育體系培育新興及重點產業各類跨領域人才能力。
3. 促進產業與學校緊密結合，建構有效產學人才培育長期合作模式。
4. 即時補充新興及重點產業發展初期所需國際高階產業人才。
5. 結合各目的事業主管部會資源，強化教育體系促進產業人力資源發展能量。

(二) 現況說明

1. 台灣產業正處於創新驅動、平衡發展之結構調整期，行政院2009年間已陸續完成六大新興產業規劃（生技、醫療照護、觀光、文化創意、綠能、精緻農業），另確立十大優先推動重點服務業（會展產業、WiMax、國際物流、華文電子商務、美食國際化、都市更新、金融服務業、教育服務業、國際醫療、音樂），此外，為延續我國既有高科技產業優勢，並與新興及

重點服務業相輔相成，吳院長於2009年12月宣布將四大智慧型產業（雲端運算、智慧電動車、專利產業化、智慧綠建築）同步納為國家重點產業，完整我國產業再造整體佈局。

2. 本計畫主要目的即配合新興規劃產業，建構所需優質產業人力資源環境，特別針對當前產業人才職能共通朝向科際整合、跨領域發展的趨勢潮流，正視既有教育體系已難培育業界所需專業人才瓶頸，以及全球化過程中，面臨人才供應不足，各國競逐情勢加劇的變化。
3. 針對上述問題，未來有待突破之處，分別是：
 - (1) 產業量的統計及人力供需資訊不足，以及產學間缺乏穩固對話平台，導致產業不容易找到所需合適的人才。
 - (2) 大學校院系所領域分際僵化，無法支援新興產業所需國際化、跨領域、跨業別人才，其中又以研發與高階經營管理人才短缺最為迫切。
 - (3) 產業界反映現行教育體系之師資、課程已無法配合實務需求，應儘速趕上與產業動態需求的落差。
 - (4) 新興及重點產業屬於知識密集型產業，人才培育較以往更仰賴穩定經費挹注與長期系統化的培訓。

(三) 強化及新增措施

1. 《產業創新條例》新增由各中央目的事業主管機關界定產業人才範圍，就人才供需狀況進行瞭解、調查或推估之規定。未來各主管部會可據此結合產、學、研及公協會，經由「人才培訓及引進會報」平台協調整合，研訂各產業人才資源發展相關策略。
2. 提高現行系所師資基準，加速整併系所、推動學士後專業學院（例如：醫學院、商學院、法律學院、建築學院、國際事務學院、公共事務學院），並以現有大學相關科系為基礎，透過新興與重點產業學程規劃，培育在校學生養成所需跨領域能力。另結合「回流教育」及「推廣教育」，提供已畢業社會青年回校修習各該類學程管道。

3. 透過任務導向 ICT 與新興及重點產業之大學校院所合作計畫，搭建跨領域團隊人才合作平台，以 ICT 技術加值相關產業，並拓展 ICT 應用產業。
4. 有條件鬆綁引進海外白領外籍人士須於海外工作滿 2 年之規定，以因應新興產業發展初期亟需且國內尚無法自行培育之國際經營管理人才。
5. 鼓勵推動「數位學習」，擴大辦理企業實習制度、延攬業界師資、派送教師至業界觀摩改進教學內容等措施，縮小產學落差。
6. 充裕新興及重點產業人才經費投入能量，包括：各目的事業主管部會提撥基金或編列預算、勞委會業管就業保險基金、研修《產業創新條例》提供補助或獎勵等誘因，協助建構產學人才培育長期合作模式。

(四) 預期效益

1. 透過產業別人才供需訊息平台，提供涵蓋職能缺口，以及產業人力供需資訊，適時提供各類產業人力資源策略規劃參考。
2. 打破大學傳統僵化之系所架構及課程規劃，促使大學機動因應產業及社會需要，契合產業變動之人才需求。
3. 創新產學合作特色模式，透過人才雙向交流，發展符合產業人才需求之教材與課程教學，消弭學用落差。
4. 各產業主管部會專款專用挹注執行校園相關科系人才培育計畫，強化教育體系支援各類產業人才的培育能量。

三、精進公共事務人力

(一) 計畫目標

1. 公務人力之培訓：建立高階主管特別管理制度；鬆綁研發人才進用。
2. 中小學師資培訓：發展教師專業標準本位之教師素質保證機制。
3. 非政府組織人力培訓：培訓政策的擬定與合作平台的建構。

(二) 現況說明

1. 公務人力之培訓現況

- (1) 依據瑞士國際管理學院 2009 年 5 月公布世界競爭力評比，我國整體排名由 2008 年的 13 名，降至 23 名，其中政府效能由 2008 年的 16 名，降至 18 名。相較於民間部門之世界競爭力，政府效能仍有很大的改革空間。
- (2) 公務人力素質良窳，直接影響到政府部門的效能。近年來我國公務人力素質整體上雖有明顯的提升，但實際展現的效能，卻未能充分適應環境的變遷與需求，因而如何通盤檢討公務人員之培訓，以強化公務人力素質，提升政府的競爭優勢，並因應全球化時代來臨的種種挑戰，實為當前公務人力發展的重要課題。
- (3) 現行中央與地方公務人力之培訓，主要依據《公務人員考試法》、《公務人員任用法》、《公務人員陞遷法》及《公務人員訓練進修法》等，並分別由各權責機關辦理。依 2008 年全國公務人員訓練進修統計資料，培訓人數計約 25 萬人，平均每人訓練時數 85 小時，進修時數 7 小時。

2. 中小學師資之培訓現況

- (1) 自開放師資多元培育後，目前儲備師資約有 55,282 人，為調節師資供需失衡，師資培育大學從 2005 年的 75 所至今已減至 54 所，培育數從 2004 年之 21,805 人降為 9,123 人。
- (2) 受人口少子化影響，2008 年公立學校教師甄選報考人數計 31,855 人，錄取 2,831 人，總錄取率為 8.96%。
- (3) 基於員額限制，偏遠地區國中小無法聘齊各領域專長教師，導致學生無法完整接受九年一貫課程之薰陶，且教師留任意願低落。
- (4) 為達成教師專業本位發展，提升教師素質，辦理 82,673 場次之教師研習課程，且 2009 年有 15 校開設教師在職進修碩士班，計 93 班，共 2,270 人。
- (5) 為讓教師可以藉由評鑑檢視教學，自 2006 年推動高級中等以下學

校教師專業評鑑試辦計畫，參與學校共計 614 所，教師人數約有 15,600 人。

3. 非政府組織人力之培訓現況

- (1) 近年來台灣非營利組織（NPO）蓬勃發展，鑒於「政府資源有限，民間力量無窮」，若能透過有效的連結合作，不僅能發揮更大之公益績效，並可促進非營利部門之成長與發展。
- (2) 政府部會致力於非營利組織的能力建構，藉由政府所推動的各項計畫，成為非營利組織間相互合作的平台及促進非營利組織更多資源整合的機會。

(三) 強化及新增措施

1. 公務人力之培訓

- (1) 政府宜循特別立法方式，創設高階主管特別管理制度，就高階文官經嚴格篩選，建立人才候用名冊，施予完整培訓歷練，包括國內外訓練進修、跨機關、領域與公私職務交流，以及給予較高的待遇，且從嚴考核淘汰，以帶領全體文官，提升政府整體效能。
- (2) 為靈活政府研究機關（構）相關研發人員之進用，建議依業務特性及用人實際需要，另採審查研發能力與成果等方式行之，以突破現行用人瓶頸。另針對其特性，研議改設為行政法人，以減少公務人員體制之羈絆，以利提升研發能量及技術之轉移。
- (3) 公務人員考試除筆試外，視考試性質，研議採行多元評量方式，分試或分階段考試。
- (4) 建立公部門與學界相互借調制度；強化政府與民間、中央與地方、機關與機關之交流。另與國內外大學合作辦理中高階公務人員培訓。
- (5) 發揮考績之積極性功能、落實平時考核及建立團體績效評比制度等。
- (6) 對中高階公務人員之培訓，除一般的專業、管理及領導能力之外，應強化其具有前瞻、創新、國際觀及整體觀點的政策規劃能力；並應增

進其能快速回應國家及人民需要的執行力。

2. 中小學師資培訓

- (1) 建立師資培育重點大學，精進師資培育課程及公費制度，強化教師專業及服務精神。
- (2) 建立中小學教師進修體系，激勵教師進修增能，延攬業界優秀人才至校園服務，促進教師與業界相互交流。
- (3) 發展各師資類科教師專業標準，建立教師專業發展本位之職前師資培育，研議檢定加考專門課程，推動碩士階段培育師資。
- (4) 調整培育課程，強化師資多元文化教育知能、學科教學及班級經營能力。
- (5) 研修《師資培育法》，檢討教育實習期間與檢定考試順序，強化實習效能。
- (6) 研議服務偏遠地區之教師年資可加倍採計，活化教師留任意願，避免城鄉知識落差。

3. 非政府組織人力培訓

- (1) 現行非營利組織均有完善的培訓機制，政府宜扮演政策引導與提供平台的角色。
- (2) 加強國內外人力資源的交流。
- (3) 培訓政策應建立長期持續性的機制，才能達到培育人才的目標。
- (4) 研議修正《政府採購法》等相關法令，放寬現行政府與非營利組織合作的限制，加強彼此合作平台的建構。
- (5) 因應高齡化時代來臨，退休人力的再運用、非營利組織人力資源引導，必為未來非營利組織人力資源的主力。

(四) 預期效益

1. 透過建立高階主管特別管理制度、鬆綁研發人才進用，提升研發能量及技術之轉移。

2. 強化中高階公務人員之培訓，增進其能快速回應國家及人民需要的執行力。
3. 健全教師專業標準本位之教師素質機制、進修體系，強化教師專業及服務精神。
4. 加強國內外人力資源的交流、公私部門合作夥伴關係，有效運用人力資源。

四、強化教育與產業之聯結

(一) 計畫目標

1. 建立產官學人才培育整合平台。
2. 強化產業界與學術界的合作。
3. 建置教考訓用人才培育制度。

(二) 現況說明

1. 建立產官學人才培育整合平台

- (1) 大學生素質從菁英素質到一般素質都有，如何保證教出每一位「畢業生被取用」，考驗系科生存價值。
- (2) 務實致用人才培育品質提升，挑戰學校對外聯結的能力。
- (3) 校院系科教學內容與企業取才需求關係淡薄，導致實習制度推動困難。
- (4) 企業取才抱怨新鮮人「學科基礎不扎實、思考能力差、國際觀薄弱」。

2. 強化產業界與學術界的合作

- (1) 「橋接」研發成果，產學鴻溝難以跨越。
- (2) 中小企業研發規模難以獨立進行突破型創新研發。
- (3) 博士生生涯規劃難以多元化，形成培育資源的浪費。

3. 建置教考訓用人才培育制度

- (1) 學校教育、證照考試與實作力三者脫節，人才培育與產業需求無法密合。
 - 專技人員、技能檢定、各業證照之種類及數量須再擴充，部分考試及檢定內容與實際業界需求尚有落差。
 - 課程內容與實務出現落差。

(2) 企業缺乏明確具體的人才選用職能基準及鑑定機制。

- 政府資源有限、職能基準未全面推動。
- 證照考試、技能檢定與職能鑑定機制之定位尚待釐清。

(3) 證照考試事權未能統一、資源無法統整。

(4) 高等技職教育未能充分落實務實致用特色。

(三) 強化及新增措施

1. 讓產業走進學校 —— 推動「MIT 的 MIT」誘導機制，建置全方位產學聯盟

(1) 由業界主動提出與學校做長期合作之構思計畫，其內容可包括研發、實習、就業輔導，甚至教學內容規劃和教師遴選等。經教育主管機關審核評定通過，依業界投入經費規模議定政府相對補助學校款項共同出資。計畫通過後，由三方共同簽約（政府、學校及企業（法人等）），強調三方面共同合作執行的決心。

(2) 高階研發人才之培育，應建立產學研培育的平台。針對未來重點產業發展領域且產業本身無法自行培育者（例如：生物科技、文創產業），透過大學及法人機構，建立博士後研究的機制，提供培訓的平台，培育業界所需的高級研發人才。

2. 讓學校走入產業 —— 加強利用產研界之人才培育資源與設施來做為學校教育之延伸

(1) 推動系所校院一定比例學分課程與法人研究單位或企業結盟開設產業專業實務課程。

(2) 建立教師及研究生赴產業研習或進行專題研究的管道與機制。

(3) 研議相關稅賦及其他獎勵措施等有利誘因，引導產業投入產學合作進行研究發展，以利產業的永續發展。

(4) 推動「實習媒合平台計畫」：遴選法人研究機構佈建中介實習網絡，以媒合大專校院學生於寒暑假或學制內，於各行各業進行職涯實習或體驗計畫。

3. 推行企業創新研發消費券（Innovation Vouchers），讓中小企業能更主動與學界洽商合作方案

- （1）成立中小企業前瞻創新研發補助計畫，推動關鍵核心技術產學聯盟。
- （2）由中小企業研提進行風險性高的創新研發計畫或產業加值創新計畫，經目的事業主管機關審議核定後給予實施創新研發消費券，相關措施參考歐美等國推行 Innovation Vouchers 工具，並徵求有意願參與之系院校執行該計畫。

4. 轉型學校育成中心功能，成為師生創業之機制

- （1）強化大專畢業生創業服務計畫，推動校園師生創業。
- （2）健全校園創業基金運作機制。
- （3）轉型大專校院創業育成專業服務功能，強化學生進駐學校育成單位創業輔導。

5. 落實教考訓用合一之人才培育，強化證照之舉辦與效用，並更新證照之種類

- （1）結合產業公會進行相關系科相對應的證照類科盤點，強化技職教育在國內基層及中層技術人才培育所承擔的責任及務實致用之功能，並擴大技術職業證照法制化。
- （2）證照管理權責機關以跨部會協調或組成跨部會小組的方式，檢視發展各類科證照職類，強化專業課程與產業發展之連結，以落實至證照考試內容。
- （3）配合國家人才培育，由職業主管機關與考試機關全面檢討國家證照考試架構、種類、管理與合宜之分工體系，針對不合宜之考試進行檢討，俾能與未來人才培育方向一致。

（四）預期效益

1. 推動「MIT 的 MIT」誘導機制，建置全方位產學聯盟，讓產業走進學校。運用「Block-Funding」機制誘導產業界深度、全面性的參與校內教學與

研發活動，來培育下一世代有實務能力和意識的人才，進而確保企業取才品質。

2. 推動「產學研實習聯盟機制」，暢絡學校 last mile 與產業 first mile 的訓用銜接機制。鼓勵大專校院課程跨出校門，有效利用法人機構及企業專業能量之現場實境，建立「課程學分」、「教學設備」、「實習場域」完善平台，系統化規劃務實致用的學生學習歷程，達到多元特色菁英式大學教育的培育目標。
3. 透過成立產學園區、引導中小企業做產學、轉型學校創業育成功能，擴大師生生涯的多元性發展以及強化產學關鍵技術及智財加值能力，以強化產業界與學術界的合作機制。
4. 結合產業公、協會資源，推動發展產業所需之職能基準及認證制度，以做為人才培育之重要參考。

五、佈局全球人才，提升國家競爭力

(一) 計畫目標

1. 推動大學教師待遇彈性化，落實「公教分離」，延攬國內外優秀人才。
2. 提升大學與研究機構待遇至國際水準，延攬及留住傑出人才。
3. 加速建置國內雙語友善環境，鬆綁現行各項法規並檢討移民政策，消除在延攬境外傑出人才所形成的障礙。
4. 擬定配套措施，提供誘因吸引華裔留學生之優秀第二代、第三代回國任職。
5. 發展台灣成為亞洲地區學術人才落腳的重要據點，提升國內大學於世界之排名。

(二) 現況說明

1. 在全球性人力移動的浪潮下，各國競相爭取優秀人才，我國已面臨藍領階級人才移入，白領階級人才移出的隱憂。近年我國出國留學人數微幅成長，尚居亞洲首位。政府推出「萬馬奔騰計畫」，於2009-2012年間資助

4.7萬名高中以上青年出國進修或交流。近年外國學生來台留學人數逐年成長，學位生主要以東南亞開發中國家為主，南韓及美國次之。

2. 隨著海外直接投資及國際貿易之成長，人力資源的全球性移動成為日益重要的課題。全球移動係指國人赴他國求學、就業、居留及短期訪問研究的現象，但就人才培訓觀點，則須提升國人之國際視野，增進跨文化之調適能力，方能有助於全球移動。關於國人在全球移動方面之現況，大致可歸納為跨國移動人力趨緩、本地人才培育及訓練過程之國際視野仍有待加強、台商國際化過程欠缺跨文化管理人才。
3. 我國培養全球化移動能力之問題包括：我國學生外語能力仍有成長空間、欠缺多元文化訓練、未針對各區域之特性與強項全球佈局、國際參與深度與廣度不足；與國際相較，延攬誘因及系統化整合不足；缺乏吸引優秀外國學生來台留學環境及留用機制。
4. 因應前述現況與問題，我國培育全球移動能力人才未來宜朝五大主軸突破加強，包括：建置人才流動資訊平台、教育扎根提升全球素養、建立認證機制培育世界級技能、加強世界語言能力、增進國際參與力。

(三) 強化及新增措施

1. 研議教師彈性待遇制度，落實公教分離，強化留才及攬才誘因
 - (1) 放寬學術研究費經費來源規定：放寬學術研究費人事總經費數額限制，並檢討現行學術研究費分級制度。
 - (2) 提供經費協助大學落實彈性薪資：以行政院科發基金、教育部相關經費等提供大學支應優秀教學研究人員之彈性薪資，以延攬及留任優秀人才。
2. 人才培育全球佈局
 - (1) 選送優秀人才出國：針對國內發展成為國際一流大學及頂尖研究中心所需之重點領域，選定國外頂尖大學或實驗室為合作對象，透過政府補助機制或成立基金，遴選我國優秀青年前往研修。

(2) 招收國際優秀學生：調整招收國際學生及僑生之評估機制，並運用部分援外經費，專案推動招收國際學生及優秀僑生，尤以專案擴大對東南亞及其他潛在地區之高等教育輸出，及華語文訓練。

3. 積極參與國際學術組織

(1) 推動「學者提升國際影響力」方案：鼓勵我國學者及業界菁英進入國際學術領導圈，同時帶領青年學者及學生參與國際組織與活動，俾在專業領域發揮影響力。

(2) 在台成立跨國性之國際學術研發中心，爭取國際知名研究團隊參與：為發展台灣成為亞洲地區學術人才落腳的重要據點，鼓勵國內研究教學機構與國際頂尖研究機構合作，吸引國際一流人才來台，除可培養我國研究團隊能力外，並可提升國內大學於世界之排名。

4. 檢討延攬人才法規，及強化優秀人才留台策略

(1) 檢討鬆綁移民、居留、勞健保、工作許可等相關法規。

(2) 興建國際學舍及推動營造國際友善生活環境等相關策略措施。

(3) 提升國際生對我國文化認同度進而留台工作，同時檢討延攬優秀海外華裔子弟返國相關法規。

(四) 預期效益

有效培育全球移動能力人才，建立我國人才流動資訊平台與供需調整機制，並奠定台灣成為各國進軍大中華區域市場中繼站之角色。

伍、人才培育方案標竿措施

各相關部會考量六大新興產業、十項優先推動重點服務業及四項新興智慧型產業之發展，並配合《產業創新條例》產業人才資源發展相關條文，於具體行動措施內挑選或另規劃新增計畫，作為本方案之指標性政策意義。

人才培育方案標竿措施一覽表

主管部會	計畫項目
教育部	224成人就讀大學彈性方案（草案）
	提升國民及各級學校學生核心能力創新措施方案（草案）
	發展國家職能標準暨落實專業證照制度（草案）
	「教育部補助技專校院開設校外實習課程資訊平台」建置計畫（草案）
	高等教育菁英雙向留學方案（草案）
	延攬及留住大專校院特殊優秀教師實施彈性薪資方案（草案）
	推動專業學院計畫方案（草案）
經濟部	數位內容產業人才培訓
	LED照明產業在職人才培訓
	綠能電子產業在職人才培訓
	太陽電池產業在職人才培訓
	新興及重點產業人才之培育—WiMAX
	通訊晶片產業在職人才培訓
	提升智慧財產及設計產業人員專業能力措施
	智慧財產專業人員培訓計畫
	培育電子商務國際化人才
	台灣美食國際化人才培育計畫
	新興市場海外業務尖兵種子育成計畫
全面品牌管理人才培訓班	
國科會	能源國家型人才培育計畫
	奈米國家型人才培育計畫
	補助博士生及博士後赴國外研究
內政部	培訓優質專業都市更新人員
	培訓推動改善既有都市交通系統，營造綠色都市運輸系統所需專業人才 鼓勵智慧綠建築專業技術人員回訓，以培育產業所需專業人才
衛生署	長期照護專業人力培訓計畫
	促進食品藥物健康產業發展行動方案—人才培育
文建會	文創中介人才養成
新聞局	公用頻道節目製作人才培訓（99年度）
勞委會	配合產業政策（包括六大新興產業、十項優先推動重點服務業及四項新興智慧型產業等）之需求，新增辦理在職訓練新興職類之訓練課程
人事行政局、銓敘部	協調立法院儘速完成已由考試院列為優先審議法案之「政務人員法草案」、「政務人員俸給條例草案」、「政務人員退職撫卹條例部分條文修正草案」之立法
	選送優秀中高階公務人員出國進修學位，每年至少12人
	與國內大學合作辦理中高階公務人員公共行政管理在職專班
工程會	工程人員國際化能力培訓
農委會	強化農業人才培育，傳承與開拓農業產業知識、技術及企業化經營能力

陸、經費需求（2010-2013）

- （一）人才培育方案各項計畫總需求 4 年，共計 601.07 億元。
- （二）如標竿措施所需經費在行政院核定各主管機關中程歲出概算額度內容納。

單位：億元

計畫項目	經費需求
1.培育量足質精的優質人力	420.25
2.新興及重點產業人才培育	26.23
3.精進公共事務人力	11.94
4.強化教育與產業之聯結	12.80
5.佈局全球人才，提升國際競爭力	129.85
總計	601.07

備註：1. 本表因四捨五入合計數未必相符。
2. 本表所列經費需求為概估數，各年度預算仍須依年度預算編審相關作業規定逐年審查核列。

柒、管考機制

- （一）本方案奉行政院核定後，各主（協）辦機關應依原規劃之具體措施及核心指標，確實執行，如期完成。
- （二）由各項計畫主管部會就每年執行情形於次年 2 月底前送經建會彙整後，陳報行政院。
- （三）本方案以不重複管考為原則，如已在其他案管考追蹤者，則不列入本方案管考追蹤。
- （四）本方案於執行期間如遭遇困難或須跨部會協調事宜，可隨時提出，納入經建會「人才培訓及引進會報」平台進行協調、討論。[↗](#)



POINTVIEW

POINTVIEW

調整人才培育機制 優化產業人力結構

台灣大學國家發展研究所副教授 辛炳隆

對 全球化競爭，政府已依雙引擎發展策略，進行黃金十年的產業結構優化。其主要政策思維是一方面透過製造業服務化、服務業國際化與科技化的策略方向，來引導傳統產業發展應用創新、發展品牌、節能減碳的重要工作；另一方面則是加速新興產業發展，並著重在跨領域的整合與相關應用服務的發展。由於人力結構優化是產業結構優化的重要手段，故如何透過強化國內人才培育機制，以及延攬海外專業人才，以提升產業人力結構，便成為當務之急。

透過有效的人才培育機制，提供企業優質人力資源，是發展新興產業、促進傳統產業升級的重要基石，而高等教育是人才培育機制中最重要的一環。自1990年代起，政府在高等教育方面投入更多資源，而且也致力於高等教育體系的改革，以回應國內外社經環境的變化。尤其，為培育新興產業所需人才，有

些新成立的大學院校便配合產業發展而設置新穎的科系。其他歷史比較悠久的學校雖未能及時調整系所，也陸續設置相關學程。雖然如此，國內大學畢業生失業問題持續惡化，且就業穩定度低，顯見高等教育產學落差問題依舊存在，而其背後原因除了學校專業課程內涵與業界需求無法契合之外，畢業青年的基本能力、工作價值觀與職場倫理也是關鍵因素。根據國內學者調查研究，影響大學畢業生就業力的因素除了專業學識之外，更重要的是解決問題、表達與邏輯分析等基本能力，以及工作價值觀與職場倫理等，這些也都是企業在招募職場新鮮人時優先考量的因素。

技職教育也是我國重要的人才培育機制。隨著產業結構轉型，業界對高階人力需求大幅增加，但基礎技術人力的維持與補充也是不可或缺，而這些人力的養成皆有賴國內技職教育。雖然技職教育的重要性不容忽視，但受到少子化與升學觀念改變影響，國內技職學校招生日益困難，而且教學內容也趨於跟普通大學或高中一致，逐漸喪失技職教育原有的功能。學生畢業之後未能具備職場所需職能，而從事工業技術性工作的意願也相對降低，導致企業中低階技術人力出現嚴重斷層。

加速新興產業發展是政府當前產業政策主軸，而部分新興產業所需專業人才集中在學校與研究機構，故強化產學合作是國內人才培育的另一重要途徑，也是優化人力結構的必要工作。目前政府不同部會分別推動各種類型的產學合作計畫，而且產學合作之區域化發展日益明顯，其合作對象也逐漸擴及中小企業與地方產業。雖然如此，國內產學合作機制仍有許多可以改善的空間。首先是產學政策相當多元，但因欠缺協調統合機制，導致大部分計畫規模過小，無法產生規模經濟效果，而且各自計畫之間也無法產生綜效。其次是教師升等與產學績效連結不足，學校相關評鑑機制亦未重視產學合作成效，導致教師參與

誘因不足。再者，學生對產學合作參與度低，使產學合作無法成為人才培育的有效機制。

延攬海外人才是解決國內人才短缺、優化產業人力結構另一有效方法。政府目前在這方面已經採行的措施，包括簡化出入境管理作業程序、放寬國際專業人士入出我國之限制、提供租稅優惠與其他補助、協助企業海外攬才、設置國際研發中心，並加強營造對外國人士之友善環境等。雖然從這些措施可以看出政府在延攬海外人才的用心，但其成效仍不十分顯著。究其原因可能是國內產業發展願景不明，影響外籍專業人士來台工作意願。此外，我國在延攬國外科技與產業人才時，往往以解決現有專業人力不足為目標，缺乏前瞻性人力資源發展之規劃，其結果不僅會延宕延攬時機，也會使國內產業發展與人力資源發展缺乏全盤性的長遠規劃。

除上述培育國內人才之外，藉由吸引外籍學生來台留學也可以達到海外攬才之目的。雖然政府近幾年在這方面著力甚深，但僅止於法規鬆綁與經費補助，對外籍學生的延攬仍欠缺積極主動的實際作為。此外，目前政府在引進外籍留學生方面所採行的機制主要是「留學+留才」，亦即先吸引他們來台留學，畢業後再將他們留在台灣工作。這套機制除了欠缺上述主動尋才的積極作為外，對於未能留在台灣工作者也缺乏人力運用之規劃。事實上，隨著台商全球佈局趨勢日益明顯，政府在跨國人力規劃方面不宜再以將人才留在台灣為唯一考量。以外籍留學生為例，如果他們畢業離台之後，不論到哪一個國家，都能為當地台商所用，也不失為人力運用之良策。

為因應產業結構調整，強化人才培育機制，行政院於今（2010）年1月召開全國人才培育會議，邀集國內大學院校、產業界、民間團體、學術研究單位與政府相關部會代表，針對「培育量足質精優質人力」、「新興及重點產業人

才之培育」、「精進公共事務人力」、「強化教育與產業的聯結」及「佈局全球人才，提升國家競爭力」等五項中心議題進行討論，並提出 23 項議題結論。根據這些結論，經建會進一步訂定「人才培育方案」（草案），經行政院於今年 8 月 10 日核定之後開始實施，預計在 2010 年至 2013 年間，共投入經費 601.07 億元。

若將以上所列各項問題對照於「人才培育方案」的內容，則可以發現該方案已規劃不少解決措施。其中，針對學用落差的因應措施包括「建立人才供需調節機制」、「強化跨領域知能，形塑適應社會之軟實力」、「加速整併系所、推動學士後專業學院」、「透過新興與重點產業學程規劃，培育在校學生養成所需跨領域能力」、「發展國家職能標準，提供學校課程及教育訓練之指引」等；在強化產學合作方面，該方案規劃內容則有「推動『MIT 的 MIT』誘導機制，建置全方位產學聯盟」、「加強利用產研界之人才培育資源與設施來做為學校教育之延伸」、「推行企業創新研發消費券，使中小企業能更主動與學界洽商合作方案」、「轉型學校育成中心功能，成為師生創業之機制」；在延攬海外人才方面的主要措施則有「研議教師彈性待遇制度，落實公教分離，強化留才及攬才誘因」、「調整招收國際學生及僑生之評估機制，並運用部分援外經費，專案推動招收國際學生及優秀學生」、「檢討延攬人才法規，及強化優秀人才留台策略」等。

綜言之，針對優化產業人力結構所遭遇的問題，「人才培育方案」幾乎都已規劃出因應對策。惟由於該方案是彙整全國人才培育會議與會者以及各部會多方的意見，故方案內容較為龐雜，而且也欠缺明確的執行機制。因此，建置有效的管考機制，確保方案內容能夠確實執行，將是主政單位所面臨之最大考驗。此外，該方案在活絡技職教育與吸引外籍留學生方面，所規劃的因應措施則相對有限，而這也有待政府相關單位予以修正補強。☞



THESES THESES

創造綠色工作：

紓解今日的失業問題，培育明日的勞動力

中央大學講座教授 李誠

壹、21世紀各國政府所共同面臨的三大困境

貳、綠色工作真能創造新工作、紓解失業、平均所得、減緩地球暖化嗎？

參、各國是如何使用綠色工作來解決失業、改善所得分配，與減緩地球暖化？

肆、結論：各國推動綠色工作對台灣的啓示

壹、21世紀各國政府所共同面臨的三大困境

21世紀各國政府都同時遭遇到下列三大困境：失業率的居高不下，所得分配惡化與地球暖化，天災頻率與災害幅度的增加。這些問題如不快速處理，會發生嚴重的社會問題，造成社會不安，政治動盪與地球的毀滅。但是很不幸

的是，當政府設法解決上列三個問題中之任何一個問題時，會惡化其他兩個問題。例如政府使用擴大內需的方法來紓解失業問題的同時，會產生更多的二氧化碳與更多的汙染，加速地球暖化與氣候變遷；當政府提升富人所得稅與增加社會福利支出以改善一國所得分配時，它會減低企業家冒險創業的誘因，因而影響一國的經濟成長與就業；當政府以稅收或法律手段管制汙染與二氧化碳排放量時，會增加企業生產成本，因而對就業與人民生活水準的提升產生負面的效果。

於是，各國紛紛推出綠色經濟，喊出「從社會責任到投資機會」的口號（From Obligation to Opportunity），鼓勵企業研發與生產綠色產品，如太陽板、風力發電、LED 等，換言之，環保不再是企業賺了錢有餘力時才從事的社會責任，而是一種追求利潤的投資機會。再者，綠色工作的薪資與工作環境都比傳統汙染性產品佳，是優質工作，因此有重建中產階級、縮小所得差距的功能。簡言之，綠色經濟與綠色工作是同時解決失業，所得分配惡化，與地球暖化的三贏策略。

什麼是綠色經濟？一般的定義是：凡屬節能減碳、減少汙染、降低地球暖化、提升資源再生使用的經濟都是綠色經濟，而生產此類產品的產業是綠色產業。目前被定位的綠色產業主要有綠色建築、綠色交通、綠色能源、綠色農業，因為它們在過去是產生最多二氧化碳的產業。

什麼是綠色工作？聯合國與 ILO 等機構提出一個廣義的定義，即凡是與綠色產業相關，像節能減碳，減少汙染的工作都是綠色工作（UNEP 2008）。為什麼要提倡綠色工作？各國政府在此階段大力提倡綠色工作是因為他們認為綠色工作除了可以解決現階段嚴重的失業問題以外，也因為綠色工作比傳統工作薪資高，工作環境佳且穩定，因此低所得、低技術、低教育教程的勞工因綠色工作而提升到中產階級，同時又照顧了地球暖化、氣候變遷，是一舉數得的好勞動市場政策，也是最佳產業政策與環保政策。

貳、綠色工作真能創造新工作、紓解失業、平均所得、減緩地球暖化嗎？

一、綠色工作是一個迷思

有部分學者懷疑綠色工作創造新工作與解決失業問題的功能，他們認為目前綠色工作的定義不清，因此也無法客觀地估計某些政策能創造出工作機會的數目。有些人士更認為綠色工作雖然能創造新工作機會，但會摧毀更多的舊有工作。

西班牙 Rey Juan Carlos 大學的 Gbrial Calzada Alvarez 教授從事一項有關政府出資發展再生能源對國內就業水準影響的研究 (Alvarez, 2009)。他發現西班牙雖自 1990 年起便已提撥大批資金從事風能、太陽能的發展，美國總統歐巴馬也常引述西班牙是美國可學習的典範，但是，Alvarez 教授指出，西班牙目前的失業率高達 2 位數字，而美國如要使用公款來推行綠色工作，每創造 4 個綠色工作機會時會失去 9 個傳統的工作。換言之，政府撥款來發展替代能源，創造綠色工作，其結果只會惡化，而非改善現有的失業問題。在大力推動替代能源後，西班牙的電費上升達 31%。他認為現行的太陽能與風力發電完全不合乎經濟原則。其他研究如 Brenner (2005)，美國國會預算局 (2007) 與 Rose (2006) 也有類似的發現。

二、綠色工作不是迷思

上列問題在綠色工作推動之初的確存在，但是在綠色經濟推行一段時間以後，上列問題已獲解決。

(一) 綠色工作的新定義

美國勞工統計局 (BLS) 在 2010 年 3 月公布了綠色行、職業的清單，基本上他們是使用兩種不同的方法來定義與估計綠色工作的數量。

1. 產出衡量法 (the output approach)：此方法是以企業的產品與服務項目及其相關產品與綠色有無關係為標準，不考慮生產過程中對環境的影響，只考慮產品本身是否合乎綠色標準。
2. 生產過程衡量法 (the process approach)：此方法是以生產過程中是否對環境產生有利的影響為標準，對產品與服務項目的本身是否環保不列入考慮。

根據此二種衡量的方法，BLS 把綠色工作定義為「凡是保護環境、修復或對自然資源有保育的經濟行為均屬綠色工作」。BLS 進而指出下列經濟行為是綠色工作：

- (1) 再生能源的工作 (Renewable Energy)：凡是與再生能源有關的研發、生產、貯儲，運輸的工作，如水力發電、風力發電、生質能源、地熱、太陽能、氫能、海潮能、電池等。
- (2) 能源有效使用的工作 (Energy Efficiency)：凡是與節能減碳、有效使用能源的研發、推動節能減碳的技術，包括生產節能減碳的各種產品、生產過程、運輸、廠房的建造與維護的工作。
- (3) 溫室氣體減量的工作：凡是與溫室氣體特別是二氧化碳減量的研發，相關技術的推動的工作。
- (4) 汙染減量與清理的工作：凡是能減少汙染量或清理汙染的工作均屬綠色工作。
- (5) 資源回收與廢料減少的工作：凡是與回收與再生處理的研發技術與廢物均是綠色工作，如建築物廢料的解體與處理。
- (6) 農業與自然資源保育的工作：凡能切實與農業生產改善有關的均是綠色工作。
- (7) 環保教育、環保法令的宣導與環保技術相關的訓練工作。

根據以上標準，美國勞工部公布了高達數百種的綠色行業與綠色工作。

(二) 實證研究證實綠色工作不會創造新的失業問題

現有研究指出，很多綠色工作是現有工作改造而成，比如綠色建築裡的住

宅砌牆工、油漆工、地板工等，他們與傳統建築工的差別只在使用美國環保署所核准的無毒環保 LEED 的建材、油漆、地板與門窗屋頂及其他地方的隔溫設備而已，並沒有替代現有的建築工。此外，新的綠色產品會帶來新的工作機會，正如電腦在 1980 年與網路在 1990 年開始引用之時，很多人都深怕他們的工作被電腦與機器人所取代，但事實證明，電腦帶來新的軟體工程工作，而 E-MAIL 的出現也沒有使祕書失業，只是他們從事不一樣的工作內容而已。

根據美國 APPRI (American Progress and Political Economy Research Institute) 2008 年的研究報告指出，政府所投資 1,000 億美金在綠色經濟項目上，有 400 億是用在建築物的綠化，200 億用在大眾交通工作及鐵路的建造，其他在智慧電網、風力發電、太陽能發電、生質能源各 100 億，其結果是創造了 200 萬個工作機會。如果這些經費是用在傳統的建築與消費，則只能產生 170 萬個工作機會。對能源業而言，替代能源可以多創造出 54 萬個新工作機會，因此綠色經濟之發展，使美國創造了很多新的工作機會。

德國 2006 年的 "Renewable Energy: Employment Effects" 在使用投入產出分析方法估計再生能源業所產生的綠色工作，與使用總體經濟模式估計使用多或較少的再生能源所能產出的就業效果，結果發現到 2020 年再生能源產業可創造 157,000 個綠色工作，其中有 41% 是與風力能源有關、36% 與生質能源、16% 與太陽能、6% 與水力發電、1% 與地熱有關的工作。使用總體經濟模式他們估計再生能源可以在 2020 年多增加 12.7% 的新工作，但是如果使用較少的再生能源，則只能創造出 8.3% 的新工作。換言之，德國的 2 項研究均指出，發展再生能源使德國無論在短期或長期都能創造出更多新的工作機會 (Kucera 2008)。

英國的 Committee on Climate Change 在 2008 年完成一項 "Building a Low-Carbon Economy" 的研究。在此研究中，他們使用 3 個不同的模型來估計到 2020 年減少 30% 二氧化碳對 GDP 的影響，他們發現，GDP 的

成長率會減低 0.25 至 0.82% 之間，因為 GDP 的成長率的減低，就業機會的成長也降低。英國的低碳計畫未能創造出很多新的就業機會主要是設計上的錯誤，因為他們在設計綠色經濟時沒有把創造綠色工作為主要目標之一。

歐盟對他們 27 個會員國作了 2 次研究，首先是使用投入產出的分析來分析 27 個國家個別的情況，另一個是以較多的綠色產品來替代較少的綠色產品對就業的影響。歐盟研究中，所謂的綠色經濟，是指發展有機農業，永續發展的森林、再生能源、水資源以及與環境相關的觀光產業。研究結果發現，推行綠色經濟以後，可多增加 867 萬個新工作機會，大約是歐盟 27 個國家總就業量的 6%。

簡言之，以上幾個最權威的綠色經濟與綠色就業的研究均指出，綠色經濟能創造更多的就業機會，綠色工作不是神話。至於 Alvarez 的負面效果，一般學者認為是資料使用的問題與作者本人強烈的自由經濟理念的偏見，因此美國與其他國家的政府未理會此研究結果，繼續大力推動綠色工作。

（三）綠色工作薪資比一般工作薪資高

現有資料顯示，絕大部分綠色工作的薪資比一般傳統工作的薪資高，其實美國等國家在發展綠色工作時，刻意迴避發展較低薪資的綠色工作，而選擇發展薪資較高的綠色工作，以便綠色工作可以扮演平均所得，重建中產階級的功能。

叁、各國是如何使用綠色工作來解決失業、改善所得分配，與減緩地球暖化？

一、推動綠色工作的基本原則

根據各學者的研究，要使綠色工作成功，政府必須遵守下列 4 個基本原則：

（一）發展對節能減碳，地球暖化影響最大，效果最佳的產業。

- (二) 在技術選擇上，優先選擇最易推行，立即可使用的技術，此所謂 low-hanging fruit 原則（摘取已成熟下垂的水果）。
- (三) 鼓勵發展使用人力較多，能創造大量就業機會的計畫。
- (四) 鼓勵發展薪資高，工作環境佳，並有升遷機會的優質工作。

依據上述的原則，各國政府乃至國際機構如聯合國、ILO 均建議發展替代能源、清潔能源、提升能源使用效率、綠色建築、綠色交通與綠色農業等行業，因為他們所使用的能源最多，排放二氧化碳最多，而這些行業原有的員工也很容易在略加訓練後便可轉成綠色員工。比如建築業的水電工、木匠、砌磚工等等，只要略加訓練使他們知道如何使用綠色建材，便可能轉變成綠色工作者。也因此我們可以看到無論是聯合國環保署所提的全面綠色新政 Global Green New Deal (GGND)，或美國歐巴馬總統所提各項綠色經濟、綠色工作的法案，英國的打造低碳國家計畫，德國、南韓、愛爾蘭所推動的綠色經濟與綠色工作都集中在上列行業。

二、世界上發展綠色工作成功的例子

- (一) 柏林的綠色工作、節能減碳、拯救失業與永續發展方案

德國很早便發現環保是他們國家一個很重要的議題，因為在二次大戰後不久，德國的年輕人經常追問他們的上一代，為什麼他們讓希特勒殘殺猶太人？為什麼他們當時都不反對希特勒，以致這一代的德國人要背上這麼一個不名譽的名聲。於是他們發誓這一代的德國人一定要把環保工作做好，絕對不能讓他們的下一代責問他們為什麼沒有把環保工作做好，為什麼他們那一代只顧自己的物質享受，而把下一代的生活環境摧毀。於是在 30 年前，德國的年輕人便成立了一個綠黨推廣環保的工作。經過 30 年，綠黨的黨員和平地、鍥而不舍地從事環保教育與環保工作，有些黨員後來變成議員、市長、部會首長，甚至總統。他們在自己的崗位上大力推動環保運動。在 1990 年代，他們更把環保與失業問題結合，推出「綠色工作救

失業，救地球」的口號與政策，而最早也最成功的例子便是柏林的綠色工作與環保方案。柏林在二次世界大戰後被分成東柏林與西柏林，西柏林在西方國家的管轄下發展良好，東柏林在共產黨的管轄下發展極差，等柏林圍牆倒塌，東西德合併以後，東柏林的嚴重失業問題變成西柏林的問題，東柏林的環保問題也變成西柏林的問題。於是在 1991 年柏林的環保、勞工、都市發展等市府機構與當地各機關與專家共組一小組，檢查各政府建築物使用能源與浪費能源的情況，同時又招募失業的工程師，啟動節能減碳，拯救失業的柏林計畫。

柏林計畫的基本概念與目標是：

1. 為失業而具有能源相關技術的員工創造公共服務工作。
2. 柏林現有公家建築物低標準的暖氣設備與隔熱裝置可成為節能減碳，環保與紓解失業著力的方案。
3. 計畫經通過後，小組改而負責執行這些政府建築物的能源使用效率提升的工作。

此小組一共提出了 242 個能源使用改善的企劃書，改善 80 幢公共建築物。他們的建議可分為短期改善與長期改善兩種，短期改善是指立即可以改善的，包括室內暖氣在晚間、週末與假期間的降溫、溫度計的更新或裝設，節能電燈泡的裝置。這些簡單的改善項目共需 380 萬馬克，但每年可節省 160 萬馬克的電費。換言之，這些投資在 2.5 年便可全部回收。其他長期投資項目如更換雙層的玻璃窗戶、更換過舊，過時、過大的暖氣鍋爐等的費用則分 10 年償還。這些長期投資可減少 34% 能源的使用，在技術上這些改善中有 50% 是改用石油以外的能源，30% 是暖氣系統的現代化，10% 是改善能源使用的監控設備，5% 是隔熱裝置的改善，5% 是其他項目。

今日柏林已成為世界綠色經濟之都，是世界各國人士參觀與學習的典範，綠色城市觀光的勝地。比如他們在波茲坦廣場所有建築物都有綠色屋頂（種植草皮），而雨水回收用來沖洗廁所、澆灌花草與綠地之用。其他

城市也積極從事綠色建築的工作，招募失業人士，包括很多中學畢業的人士，把他們轉換成綠色工作者。今日柏林只有綠色牌照的汽車，亦即合乎政府排放標準的汽車，才能進入城市的中心，或經過柏林的市中心 (Beautyman, M. 2009)。

(二) 綠色工作與美國的失業，環保與中產階級的重建

在全球金融海嘯發生以後，美國的勞動市場遭受到自 1930 年代以來最大的衝擊，他們的失業率由原本 2008 年 3 月的 5% 直線上升到 2009 年 3 月的 9.0%，2010 年 2 月的 10.4%，2010 年 3 月稍稍下降到 10.2% (BLS 2010)。

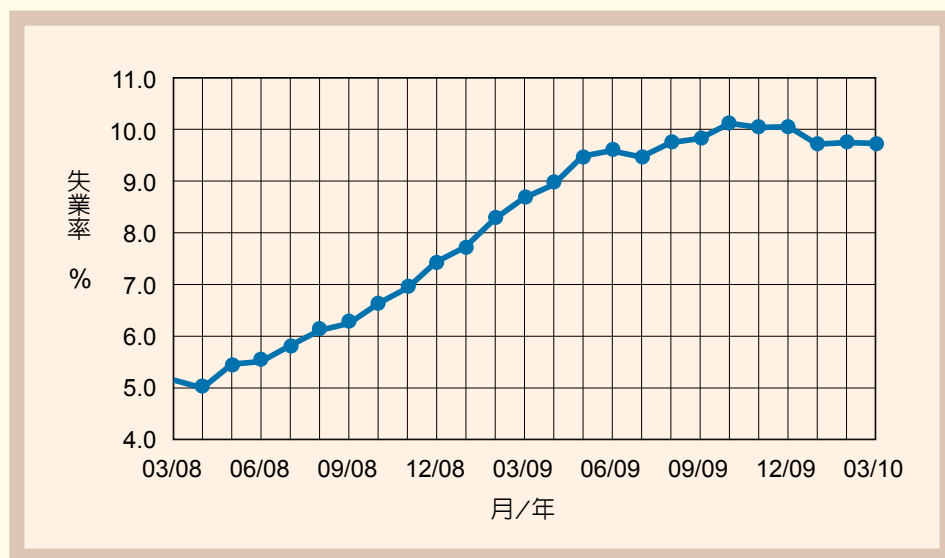


圖1 2008年3月到2009年3月季節性調整後美國的失業率

為緊急紓解此嚴重的失業問題，美國總統歐巴馬在 2009 年 2 月提出了總投資額達 7,870 億美元的「美國復甦與再投資案」。其中重點在發展綠色經濟，特別是替代能源、高效能電池、智慧電網、碳儲存與碳捕獲。在節能方面則發展電動汽車、大眾交通工具，以綠色經濟來創造大量的綠色就業機會，並且在解決當前嚴重失業問題的同時，也把美國帶入低碳經濟的新境界。其實在此之前，2008 年 10 月他們已提出綠色復甦、興經濟、

創優質工作與建立低碳經濟方案（Green Recovery: A Program to Create Good Jobs and Start Building a Low-Carbon Economy），其後美國副總統拜登辦公室的中產階級小組又提出「綠色工作：到中產階級之路」的報告。2010年1月美國勞工部長 Solis 又宣布 1 億美金的綠色工作訓練計畫。換言之，美國政府很清楚，也很認真地投入了史無前例的大筆資金去開發綠色經濟，創造綠色工作，以便同時處理高失業、中產階級日漸消失以及地球暖化、氣候變遷的棘手問題。

美國「重振經濟」方案對綠色工作的創造有下列重點：

1. 投資 110 億美元在智慧電網，創造出大量高技術的綠色工作。
2. 投資 5 億美金在研發與訓練上，為失業人士進入高效率能源與再生能源產業鋪路。
3. 以 60 億美金的保證貸款，協助綠色產業的發展。
4. 以 50 億美金從事建築物隔熱保溫協助計畫，協助家庭改善他們住宅的隔熱保溫設施，接受此類協助的家庭，平均每年可省 350 美元的電費，而從事這些工作的綠色工作者，他們的薪資絕大部分都比傳統工作佳。

這些工作的創造是由以下的管道達成：

1. 數以千里智慧電網的鋪成：ARRA 投入巨額款項在全國鋪成數以千里計的智慧電網，以創造高技術的綠色工作機會。政府並撥款積極招募失業人士，投入適當的訓練，培養他們具從事智慧電網的工作，因而使失業人士不但有工作，並且有進入中產階級的機會，扭轉目前所得分配持續惡化的情況。
2. 以聯邦政府建築物為目標從事整修工作、改善內外通風、提升隔溫設施，如門窗隔溫、屋頂隔溫設施，提升各建築物對於能源使用的效率。美國的五角大廈經 911 的破壞需要修復，政府趁此機會給予全面綠化，使五角大廈合乎綠色建築的標準。據估計，在聯邦政府的各項建築物綠化以後，可減低的電費達 25%。在此同時，政府招募大批失業人士給予適當的訓練，從事這些聯邦政府建築物能源使用效率提升的計畫，在解決失業問題的同時也提升了聯邦政府建築物的結構，長期節省的電費足以支付整修的經

費，只是短期內政府需先填付此筆經費而已。

3. 協助民間整修家庭住宅，提升私人住宅能源使用的效率。其補助項目包括：淘汰舊有非常耗油費電的熱水爐，購買新型節能減碳的熱水爐、洗衣機、冷氣機、屋頂與門窗隔熱設備的更新與強化。據估計，這些設備平均可以使每個家庭每年節省 350 美元的電費。在計畫推行時，政府召募失業人士加以短期訓練，從事此類家庭住宅能源使用效率提升的計畫。
4. 成立清潔能源融資機構，使綠色企業沒有融資的阻礙，順利地創造大量的綠色工作機會。
5. 擬訂綠色工作訓練方案。設立大量綠色工作訓練班，除確保綠色企業在擴張時可以取得適當的綠色工作者，也積極地提升落伍員工的知識與技術，使他們具有明日企業所需要的綠色知識與技術。

由以上的分析我們可以清楚地得知，美國綠色工作創造的管道是替代能源的使用與能源使用效率的提升，透過各種建築物的綠化過程，不但創造很多綠色建築的就業機會，解決失業問題，也帶動了其他綠色製造業與綠色材料的發展，諸如綠色建材、綠色油漆、綠色隔溫隔熱設備、節能減碳的冷氣機、鍋爐與其他家用電器，此所謂由直接、間接與誘發所創造出的綠色工作。其目的不但解決當今嚴重的失業問題，也同時達成提升美國建築物、產業結構與人力結構的目的。以下我們將列舉一些美國各州或大城市有效地去創造綠色工作機會，減低當地失業。但在此同時，也達成訓練明日勞動力、提升當地經濟結構、改善能源使用效率、減低地球暖化等一舉數得成功的例子。

(三) 紐約的綠色工作 / 綠色家庭方案

紐約建築物多、車輛多，使用能源數量極大，建築物使用的能源占全部能源的 16%。紐約的家庭每年平均電費達 3,700 美元，占中等家庭預算的 8%，占貧窮家庭全部支出的 17%，因此能源的減量與有效使用對中下層所得者很有幫助。紐約州長與紐約市長均認為綠色工作的推動是同時解決失業、所得分配與環保問題的最佳策略。因此，紐約市政府提出一個 100

萬家庭 3 萬綠色工作的 5 年計畫，根據此計畫，政府先填付住宅整修的成本。整修計畫（retrofit）以受經濟不景氣與氣候影響最大的區域為優先。換言之，他們是以能源貧窮戶、高廢氣排放區與高失業地區為優先。根據此方案，家庭住戶可申請政府部門派人檢查家中使用能源的有效使用程度與改進的地方，經主管當局審查通過後，住家再向政府申請整修的協助。政府會根據專家的評估，發包給合作的私人企業，使用經訓練過的失業人士，完成此項住家能源使用效率提升計畫。計畫完成後，所節省的能源費用，政府抽取部分歸還所借出之修繕費用，直到整修費用全部歸還為止，部分歸屬住家所有。

在綠色工作 / 綠色家庭的方案中，政府主動招募失業人士，提供適當的訓練課程，使其具有裝置綠色建築的設備與其他綠化房屋的知識與技術。紐約市目前開設最熱門的十大綠色訓練課程是：建築物外牆分析師、建築物能源使用績效分析師、太陽能板設計與裝置設計師等設計班、太陽能板基本設計與裝置技術訓練班、太陽能專業人士訓練班、再生能源系統訓練班、河岸維護與維修訓練班、有害廢物處理訓練班、汙水處理訓練班、建築物廢料處理及廢料回收訓練班、綠色園藝、綠色屋頂、綠色外牆、公園維護、草木維修、森林維護訓練班。至於小型企業沒有能力從事大樓綠化工作，他們可以申請與家庭住宅類似的政府協助，以減低其企業能源的使用與電費，並達成環保及減少失業人士的目的。

（四）洛杉磯城市的綠色工作啟動計畫

其實在 2008 年金融海嘯以前，加州與加州內的幾個大城市如洛杉磯、舊金山等均遭遇到與能源及勞動力短缺的嚴重問題。其一是加州的汽車很多，工廠亦多，二氧化碳與工廠所排出的廢氣經太陽光的作用便產生所謂的煙霧（smog），對人類身體非常有害，特別是對高齡、幼童、有心臟病、肺部問題的人士（如氣腫、支氣管炎、哮喘），嚴重時可導致死亡。美國在 1948、53、54、63、66 年均因煙霧發生嚴重的死亡問題。在 1948 年 11 月賓州的 Donora 城曾發生此問題，導致 20 人死亡，600 人

住院，數千人受影響，其法律訴訟案直到 1951 年才解決。洛杉磯在 1954 年因為煙霧的問題使全城的學校都關閉，工廠也關閉達 1 個月之久。洛杉磯是一個盆地，而汽車特別多，再加上港口的船隻大批運貨的卡車，因此洛杉磯是美國受煙霧傷害最大的城市，也為此他們很早便規定到 2017 年全加州的能源至少有 20% 必須是來自再生能源而非石油，州法也規定溫室氣體的最高限度，洛杉磯很早便開始注意環保、城市綠化與綠色工作的創造，特別是對海港貨車的乾淨貨車方案。

在 2008 年洛杉磯的社區重建處 (LA Community Redevelopment Agency, CRA) 擬定一項建築生涯與建築工作穩定方案，其主要目的在規定建築工人的最低工作標準以及防止勞資糾紛。其實際辦法是與當地建築公會簽訂一項合約，其中規定凡是參加此項計畫的建築公司與工會都必須先把工作提供給洛杉磯居民，包括更生人與低教育水準的人士，如此可以使洛杉磯市民達成充分就業，也可以使一些邊緣人士有機會進入勞動市場的主流，因而有機會成為中產階級。根據此方案，所有由政府補助的建築計畫都必須符合政府通過的 LEED 標準，亦即 Leadership in Energy and Environment Design。此計畫奠定了洛杉磯綠色建築勞動力的基礎，而加州大學洛杉磯校區 (UCLA) 的勞工研究與教育中心負責在未來 5 年中訓練 5,000 名當地失業人士進入建築工人的行列，其中至少 1,500 人是無業遊民、長期失業或依賴政府社會救濟，或有犯罪前科的更生人。此計畫最特別也最為人稱道的是使用原本是短期性的公共服務，紓解失業的方案轉變成建立建築工人生涯發展的長期計畫，同時也穩定了建築業合格工人的來源。

另外一個重要的計畫是港口清潔貨車方案 (Clean Trucks)。此計畫的目的就是要減少港口貨車的汙染量達 80%，同時使洛杉磯港成為一個安全、乾淨與永續發展的港口與港務機關。該項計畫要求所有港口的貨運公司必須淘汰舊有高汙染的貨車，代之以清潔低汙染的貨車，廢除現有低薪的外包貨車司機與其他外包工作。所有員工必須是公司自己長期僱用的司機，

如此不但市政府創造了高薪穩定乾淨的綠色工作，也奠定了洛杉磯港口的持續發展，繼續擴充綠色貨車司機的工作。洛杉磯的第 3 個創造綠色工作方案是政府、企業與工會三方面的合作成立一個訓練計畫，其對象是弱勢勞工，即教育水準低、家庭背景欠佳、工作能力較差的人士。此方案提供弱勢勞工職業訓練的機會，並輔導或讓他們進入穩定與相對高薪的綠色工作。此方案最成功的一個例子便是電器匠學徒訓練方案，此方案由政府、企業與工會共同組成、共同支援。其辦法是由政府招募弱勢勞工，工會與企業合作提供他們一個很嚴謹的 1,000 小時教室的正規教育，8,000 小時的在職訓練，以便他們在崗位上有機會與有經驗的電器匠學習各種操作的實作知識與技術，畢業後政府負責安排他們到企業工作。受訓員工在結業後如果發現他的工作需要其他新的知識或技術，可申請重回此訓練班，接受新知識與新技術的訓練。方案的另一特色是受訓者全部免費，而政府也只負擔 10% 的費用，其他部分由事業與工會分攤。一般而言，受訓期間的學徒每小時可領取 20 美元的薪資與福利，在畢業後其薪資可提升至每小時 50 美元，在 2008 年已有 600 名員工完成此種訓練並取得工作。目前他們更積極訓練一些電器匠去從事政府在大力推動的社區建築物綠化所需要的各種電器匠，在此方案結業的員工亦可在一面工作時，一面進入社區大學進修取得副學士學位。

洛杉磯的綠色工作方案，最大的特色是有計畫地把低所得、長期失業、勞動市場上弱勢的員工，有效地通過中介機構（即工會與企業）達成失業問題紓解、勞動力結構的提升、未來勞動力的培養，是勞動市場問題與環保問題同時解決的創意性政策。

(五) 美西華盛頓州的綠色工作因應氣候變遷方案

另一個常被人引用的成功例子是美西華盛頓州使用綠色工作來解決氣候變遷一箭雙鵰的案子。在 2007 年華盛頓州的州長擬定了一項很有前瞻性的立法，他以行政命令的手段規定華盛頓州的溫室氣體需要做何種程度的大幅下降，在此同時，綠色工作又需要作何種比例的提升。當他的行政命令

發布以後，大家都很認同他的作法，因此企業、工會、環保機構共同組成了一個聯盟從事綠色工作的開發，溫室氣體的減少，但是華盛頓州的成功有其歷史背景。

1. 州政府的就業輔導機構在此之前已被州長指示從事分析綠色企業與綠色事業現在與未來所需高級綠色人力，或急需的綠色人力。換言之，政府早已關注哪些工作是薪資較高，有發展前途並與綠色經濟有關連。
2. 州政府的職業訓練機構早已成立一個綠色產業技術小組（Green Industry Skill Panels, GISPs），小組的成員包括綠色產業的雇主、工會代表、教育界人士、其他職業訓練機構的代表。小組的功能之一是提供職訓經費，有意辦理職訓班的機關可向此小組申請經費，其審查的標準是訓練班的招生有無創意？有無積極爭取低教育、低所得失業或其他弱勢族群人員進入訓練班？在訓練課程的擬定上有無創意？訓練內容是否合乎企業的需求？
3. 州政府經州議會之通過撥款成立綠色工作訓練基金，以從事訓練薪資高、工作環境佳的綠色專業人才，訓練機構可向此基金申請訓練費用的補助。同樣地，取得此基金會的補助與否取決於訓練課程是否能積極地把低技術、低教育水準或失業的人士納入此訓練課程，以便此訓練基金能協助一些就業市場上邊緣的分子進入正規勞動市場，取得高薪與安全的工作，使勞動市場的邊際人士可以透過綠色工作機會進入中產階級，脫離貧窮的惡性循環，趕追上綠色工作、優質工作良性循環的班車。

（六）華盛頓特區的綠色工作啟動方案

華盛頓特區是美國的首都，該地區沒有高薪的製造業，而非裔、低技術、低教育程度的人口特多，失業率高。為紓解這些人的失業問題，華盛頓特區在 2007 年便已擬訂該區的綠色工作啟動方案（DC Green Collar Jobs Initiative）。此方案與其他方案不同的地方是地方政府先從立法下手，創造綠色工作的需求，然後從供給面改造他們的勞動力，以配合綠色工作的發展，更值得其他城市學習的是他們清楚地知道本地失業人士的技術與教育程度，然後按照他們的特色去創造綠色工作的需求，而不是平白地創立一

個與本地勞動力毫無關係的綠色產業，然後再想辦法訓練失業員工適應新興的能源產業。

1. 本地失業人士特徵的分析。華盛頓的就業輔導機構根據他們失業人士的資料發現，絕大部分的失業人士都對建築業有若干熟悉的程度，或曾從事與建築有關的工作。因而使政府鎖定向開創綠色建築工作下手，以便當地失業人士只要經過很少、很短期的訓練便可以上陣。
2. 綠色工作的創造。華盛頓市政府是透過立法的程序，在 2006 年通過了《綠色建築法案》(Green Buildings Act)，與 2008 年的清潔有能力支付的能源法案。前者是規範所有建築物的標準，如此為華盛頓在 10 年內創造 12 萬個建築相關的綠工作，而後者是保障每個家庭都有支付電費的能力，不會落為能源貧窮戶。此計畫創立永續能源信託基金，協助家庭提升其能源使用效率，減少電費支出。此計畫也為華盛頓未來 10 年創造 1 萬 1 千個綠色工作，加上由此二方案所創造的間接性綠色工作，在 2009-2018 年間可創造 16 萬 9 千個綠色工作。
3. 協調機制的設立。如前面所述，良好的協調各單位的充分合作是推動綠色工作成功最重要的因素，華盛頓的例子也證明此點。在他們的綠色工作推動小組中，包括了市政府、民間企業、非營利團體與學術界人士，政府部門尚有市政府主管、勞工就業、環境、綜合計畫與小型企業部門的主管官員，各部門的充分合作是他們成功的要素。
4. 低技術員工的鎖定。綠色工作啟動的一個重大目標是鎖定低技術與失業的人士，根據勞工部門的分析，華盛頓失業人口中有五分之一是從事與建築有關的裝置設備、維護與修理建築物有關的工作，這些技術對他們整修低所得住宅的工作非常有利。又因為華盛頓特區的青年人失業率很高，他們又特別設立一個青年人暑期綠色工作方案，在 2008 年有 400 個 14-21 歲年輕人參與此活動，2009 年增加到 900 人，在此方案中，政府機構為他們介紹綠色工作所需知識與技術，以便他們結業後可從事綠色工作啟動方案下所創造的各項工作。華盛頓特區方案的另一特色是鎖定小型企業，政

府提供他們很多輔助，使他們轉向綠色企業，僱用綠色員工。

就整體而言，華盛頓綠色工作方案可給我們的啓示是：

1. 善用小型企業，因為小型企業有資訊與金錢的短缺的問題，通常不會參與政府的各種計畫，如果政府給予適當的幫助，他們是綠色工作的主要來源。
2. 在現有基礎上發展綠色工作。如上所述，華盛頓沒有製造業，因此政府便在建築業創造綠色工作，而不是像其他大城市發展能源替代產業或其他產業來創造綠色工作。
3. 政府角色的重要性。在創造綠色工作的過程中，政府扮演一個非常重要的角色，它必須是綠色工作方案的發起者，並且要非常熱心、非常投入地去聯絡政府各相關部門的主管、民間企業與非營利團隊，共同為此目的而努力。而且所有的政策都需非常透明化，政府也需要扮演一個提供資金的角色，雖然並非所有的資金都需政府提供，它可以扮演一個募款者的角色。這些款項主要是資助住宅整修，購買綠色家用設備，以便沒有能力支付頭期款的家庭，可由政府先填付全部款項，然後由所節省的電費中分期償還所欠款項。

三、英國的低碳轉型計畫（Low Carbon Transition Plan）

英國是世界工業的發源地，早在 18、19 世紀國力非常強大，殖民地遍布全球，有「大不列顛不落日帝國」之稱。但是自 20 世紀中期以來，國力不斷下降，在 1979 年以後柴契爾夫人所推行的自由經濟及彈性化勞動市場雖然使英國的經濟有好轉的趨勢，失業率也在下降，但整體而言，他們的經濟發展仍然落在中國大陸、德、法等國之後，屬世界第六大經濟體。而 2008 年的全球金融海嘯使他們經濟所受衝擊極大，英國得設法改善他們的經濟，否則會繼續下降。然而在 2008 年他們提出了一個非常有遠見，也非常有企圖心的《氣候變遷法》（Climate Change Act），在 2009 年 7 月更通過了著名的「低碳轉型計畫」（Low Carbon Transition Plan）。該計畫被世界各國稱為最有遠見、最有企圖心、也是最完整的綠色經濟計畫。各國都把此計畫當做他們走向低碳國家的

典範，此計畫最主要的部分是下列 5 點：

- (一) 保障英國人民不受氣候變遷之危害。因為全球氣候之變遷使英國在過去連續發生 10 年歷史上最高溫的天氣，政府為了防止水災，連續數次加倍防災的預算，政府也花了非常大筆的款項去築堤，防止海岸因海水上升而淹沒。
- (二) 為未來作準備。因為全球氣候的改變，熱量增加、雨水分配不均，政府需為這些未能預測的天氣作準備，保障英國人民水電供給，水電費用之合理，農作物的種植能配合氣候變遷而不致有巨大的損失。
- (三) 透過國際的合作，減低氣候變遷所產生的大型災害。
- (四) 建立一個短碳的英國。明確訂定全國的碳預算，各政府部門、企業與社區均需按此預算達成其減碳的目的。
- (五) 支援個人、社區、企業去從事節能減碳的工作，以便在此到低碳經濟時，扮演好各自應有的角色。

根據此重點，政府列出碳預算與所需行動：

- (一) 從 2010 年到 2020 年的 10 年中，英國的排碳量要從 2008 年的水準減 18%，從 1990 年的水準減三分之一的排碳量。
- (二) 到 2020 年英國有 40% 的電需要來自低碳能源，其中有 30% 的電力供給是來自再生能源。建立 4 個示範站，示範如何捕捉與埋存來自以煤發電所產生的二氧化碳。
- (三) 促使所有英國住宅的綠化。使用 32 億英鎊輔助家庭提升其能源使用效率，在 2020 年每一家庭均需裝置智慧電網，推動「邊省邊償還」的住宅綠化計畫。政府選擇 15 個城市或鄉鎮讓他們互相競賽，看誰最有節能減碳的創意。
- (四) 協助邊際人士。對窮苦無力付電費的家庭給予適當的援助，對退休老年人因退休金不足或退休金無法按物價指數調整而實際所得下降者，給予相當的援助。

(五) 使英國發展成全球綠色工業的中心。

從發展低碳經濟而言，英國的低碳轉型計畫非常完整，但是從創造綠色工作、紓解當前嚴重失業問題、重建中產階級、改善所得分配的觀點而言，此計畫遠不如美國歐巴馬的綠色經濟計畫。因為在此計畫中完全沒有提及如何創造綠色工作？低碳產業的發展是否會淘汰舊有的高碳產業員工的工作？被替代的員工將何去何從？報告中只列出在發展再生能源產業時，英國將會增加 44% 的就業機會，但未指出何種舊有能源產業的工作機會是否會消失 (Morales 2010)。正因為如此，英國的工運已發起一個「公平的轉型」運動 (Just Transition)，要求他們有足夠的代表參與各項短、長程轉型計畫的決策。換言之，政府應在計畫中列出哪些行業如鋼鐵、鋁、石灰、水泥業乃至汽車業的就業機會是如何受到影響。政府應針對這些被淘汰行業的處理方法，轉型計畫亦該列出新創的綠色工作需要哪些資歷、學歷、地區分配的情況。沒有這些資料，英國的大學與職業學校無法培養出綠色產業所需要的員工，而這些綠色產業特別是綠色能源中的風力發電等產業是過去所沒有的產業，在缺乏人力的情況下，他們可能無法發展，轉型計畫便會失敗。

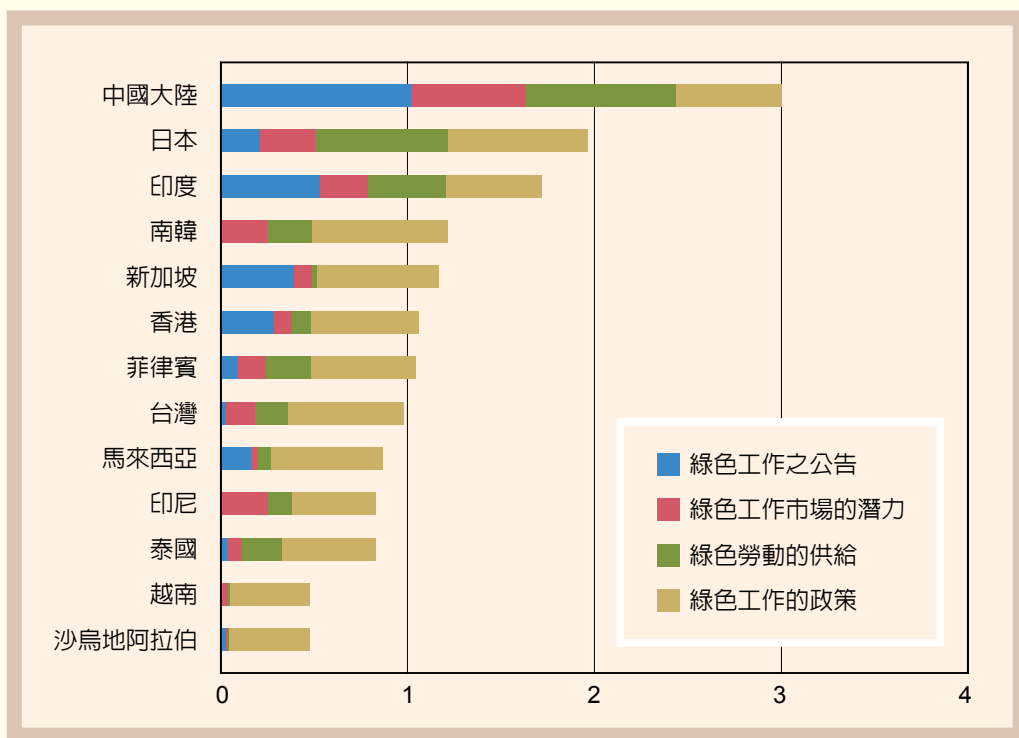
然而，英國「轉型計畫」中的「邊省邊償還」計畫卻是其他國家可以借鏡的方案。根據「邊省邊償還」計畫，英國有 45% 的溫室效應是來自現有的建築物，政府轉型計畫中所規定 2016 年新建房子不得有任何二氧化碳的排放是無法有效減少由建築物所產生的溫室效應，因此政府推出「邊省邊償還」計畫，使現有建築物都會透過此計畫而提升能源使用效率。根據此計畫，政府準備在 2020 年改善 180 萬戶的能源使用效率，亦即每年需改善 40 萬戶的能源使用效率。其辦法是政府提供約 150 億英鎊的經費，住戶可以向政府申請相關機構派人評估其住宅能源使用狀況，並提出改善的建議，經通過後，受委託的廠商向一個第三機構融資，住戶本身不需提供任何費用，在住戶能源使用效率提升計畫完成以後，政府機構按月把電費帳單寄往住戶，住戶把錢匯給政府，如此政府把部分電費的款項歸還政府，部分支付電費，直到全部費用歸還為止。如住

戶中途搬遷，所剩下的費用由新住戶繼續償還，如此不致影響住戶因無法收回所有提升能源使用效率的益處而不願參與提升能源使用效率的計畫。促使住戶願意參與「邊省邊償還」計畫的另一誘因是經能源使用效率提升計畫所節省下來的電費，部分是用來支付提升的成本費用，部分是歸住戶所有。換言之，經此能源使用效率提升以後，住戶實際上是支付較少的電費負擔。

四、台灣綠色工作的推動是亞洲各國之末

亞洲四小龍以出口為導向為其經濟發展的策略，台灣也不例外。然而在2008年全球金融海嘯時，亞洲各國的經濟都受創甚深，金融服務業、高科技產業的高教育程度者也遭遇解僱的現象；低技術、低學歷的勞工受衝擊更深。2010年各國的經濟似乎有復甦的象徵，但對亞洲國家而言，要他們的失業率下降恐怕有困難。其原因是亞洲大部分國家，如中國大陸與東南亞國家出口的大多仍然是勞力密集的污染性商品。台灣、南韓、新加坡等高度工業化的地區雖然不是出口勞力密集的高污染性商品，但也不是綠色商品，在其他工業化國家都轉型到綠色經濟時，亞洲國家的出口受到限制，因而就業情況難以大幅改善，失業率難以大幅度下降。就高教育水準的金融服務業與高科技產業而言，要恢復2008年以前的就業情況亦非常困難，因為各國的金融產業都在改革，亞洲亦不例外。因此在新的環境下，失業的金融業人士很難再回復原有崗位。換言之，無論是低教育程度或高教育程度，低技術或高技術的失業人士都很難在經濟復甦後回到原有工作。因此亞洲國家的政府必須要發展綠色產業才能繼續其出口導向的發展政策，亞洲國家包括台灣必須要發展綠色經濟，創造綠色工作才能有效地、徹底地使失業率下降。亞洲商業協會（Asian Business Council）曾以4個指標來衡量亞洲13個國家發展綠色工作的情況，結果台灣的情況非常不佳。如圖2所示，無論就綠色工作的公告、綠色工作市場的潛力、綠色勞動的供給、綠色工作的政策而言，台灣都是落後，與亞洲其他國家相比僅勝過馬來西亞、印尼、泰國與越南，而不及中國大陸、日本、印度、南

韓、新加坡與香港，甚至菲律賓。換言之，除非台灣能急起直追，積極發展綠色經濟，創造大量的綠色工作，否則台灣難以落實吳敦義院長的承諾，把失業率在年底下降到 5% 以下。



資料來源：Addressing Asia's New Jobs Challenge, Asian Business Council


圖2 亞洲13個國家發展綠色工作的情況

肆、結論：各國推動綠色工作對台灣的啓示

台灣是一個島國經濟，人口與地理區域都很小，無法靠國內市場達成充分就業，因此自 1950 年代以來，我國一直是出口導向為經濟發展政策，也因為出口導向政策的成功，我國才能有長達數十年的充分就業，我國的失業率與所得分配的平均一直是國際上所稱道的成就，但近年來在經濟全球化的衝擊與兩黨政治不和諧的情況下，我國的經濟結構未能作即時的提升，以致競爭力在下

降，失業率居高不下，所得分配惡化。

在 2008 年全球金融海嘯以後，各國改走綠色經濟之路，傾全力在節能減碳，追求能源供給之獨立，不受中東油產國家的威脅。我國有 95% 以上的能源是靠國外進口，能源的供給不但直接影響國防，也直接影響到我國的經濟發展、出口的順暢，任何能源價格的浮動都會影響到我國的出口能力，因而影響國內的就業水準。換言之，爭取節能減碳、能源的有效使用、替代能源的開發，使我國能源供給的獨立自主，是我國未來經濟生存關鍵，以綠色經濟創造綠色工作更是我國重回充分就業、高經濟成長唯一之路。

本文介紹各國如何發展綠色工作，以綠色工作來同時解決他們國內的失業問題、所得分配不均問題、重建中產階級問題、地球暖化、氣候變遷問題。這些國家的經驗有些是我們可以學習的，有些則須加以調整配合我國特殊環境與文化背景才能採用。比如美、德等國鎖定政府部門建築物的翻新，提升能源使用效率，為他們創造綠色工作、紓解失業問題、節省能源、減低政府預算支出是我國所可以借鏡的。但是他們的大幅度翻修民間建築，達成節能減碳，創造綠色工作的方案是我們須進一步考慮才能推行的政策，因為所有推行此政策成功的城市都位居寒帶，是家中暖氣需 24 小時開放的地區，因此翻修住宅，提升能源使用效率的措施是可以幫助家庭省下很多電費，足以及在 10 數年回收所有成本，而在此期間又可以節省電費，增加其他消費項目支出提升內需。台灣是熱帶地區，冷氣不是全台灣的家庭都有，也不是 24 小時開放，所以需要進一步評估其節能減碳的幅度才能推行。但無論如何，本文很清楚地指出創造綠色工作是我國今後到充分就業唯一之路，至於如何推行則因篇幅關係，另文分析。

參考書目

1. Alvarez, G. C., 2009, Study of the Effects on Employment of Public Aid to Renewable Energy Sources, University of Ray Juan Carols, Spain.
2. Asian Business Council, 2010, Addressing Asia's New Jobs Challenge.

- 3.Beautyman, M. 2009, Berlin: Link Energy Saving Policy and Green. European Academy of the Urban Enviroment.
- 4.Brenner H., 2005, Health Benefits of Low Cost Energy: An Econometric Case Study, Environmental Manager, November.
- 5.Federal Register, 2010, Vol. 75, No.50, March 16.
- 6.GFMENCNS, 2004, "Renewable Energy: Employment Effects" German Federal Ministry for the Environment Nature Conservation and Nuclear Safety.
- 7.Green City Guide: Berlin : Planet Green, March 18.
- 8.Kucera, D., 2009, Green Economy and Green Jobs: Myth or Reality, ILO.
- 9.NSCE, 2009, The UK Low Carbon Transition Plan, HM Government, UK.
- 10.Poschen, P., 2009, Sustainable Development and Green Jobs, ILO.
- 11.Rose A. Z. & Wei D., 2006, The Economic Impact of Coal Utilization and Displacement in the Continental United States, 2015, Pennsylvania State University, July.
- 12.UNEP, 2008, Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable , low carbon World, Worldwatch Institute.
- 13.US Congressional Budget Office, 2007, "Trade-Offs in Allocating Allowances for CO₂ Emissions," U.S. Congressional Budget Office, Economic and Budget Issue Brief, April 25.



POLICY EXPRESS

2010 年至 2060 年 台灣人口推計

經建會人力規劃處

人口為國家構成的基本要素之一，人口素質及結構的變化則為決定國家發展的重要關鍵。為了解未來人口發展趨勢，行政院經濟建設委員會每 2 年根據最新人口戶籍統計資料，進行未來人口推計，並提出政策方向，作為政府相關機關擬定政策的依據，並供各界參考應用。

一、重要推計結果

- (一) 人口零成長：高、中、低推計之人口零成長分別出現在 2025 年、2022 年及 2018 年，總人口分別為 23.57 百萬人、23.45 百萬人及 23.35 百萬人。
- (二) 出生、死亡：依中推計，出生人數將自 2010 年 17.6 萬人，至 2060 年降為 10.8 萬人，減少 38.4%。死亡人數則自 2010 年 15.0 萬人，至 2060 年增為 34.1 萬人，約為目前之 2.3 倍。出生與死亡人數將於 2017 年接近 16.7 萬人，此時，自然增加人數趨近於 0 人，若再加上國際遷移等社會因素之影響，人口零成長將較自然增加零成長延後 5 年發生。

- (三) 入學年齡人口：依中推計，進入國小、國中及大學入學之 6 歲、12 歲及 18 歲人口數，未來 10 年將較目前分別減少 4.3 萬人（19.4%）、7.8 萬人（29.3%）及 7.3 萬人（23.0%），以國中入學年齡人口減少最快；未來 20 年，則較目前分別減少 5.3 萬人（23.9%）、9.6 萬人（36.1%）及 13.6 萬人（42.8%），以大學入學年齡人口減少最快。
- (四) 學齡人口：依中推計，6 至 21 歲學齡人口未來 10 年將較目前減少 126.0 萬人或 26.8%，其中以 12 至 17 歲國 / 高中學齡人口減少 33.4% 最多。未來 20 年，則較目前減少 190.7 萬人或 40.6%，仍以 12 至 17 歲國 / 高中學齡人口減少 44.5% 最多。
- (五) 工作年齡人口：依中推計，15 至 64 歲工作年齡人口占總人口比率目前仍持續上升，未來將由 2010 年 73.6%，至 2060 年降為 48.9%，低於總人口之一半，人數最高峰為 2015 年，占總人口比率為 74.4%。其中，若以 10 歲年齡組區分，2010 年以 25 至 34 歲年齡組占 23.0% 最多，由於年齡結構趨於高齡化，2060 年將延後由 55 至 64 歲年齡組占 28.2% 最多。
- (六) 老年人口：依中推計，65 歲以上老年人口占總人口比率持續上升，未來將由 2010 年 10.7%，至 2060 年增加為 41.6%。其中，80 歲以上高高齡人口占老年人口之比率，亦將由 2010 年 24.4%，至 2060 年大幅上升為 44.0%。
- (七) 育齡婦女人口：依中推計，15 至 49 歲育齡婦女人口占女性總人口比率持續下降，未來將由 2010 年 54.4%，至 2060 年降為 28.5%；同期間，人數由 627.2 萬人，減少為 285.1 萬人，減少一半以上。若以 5 歲年齡組區分，2010 年以 30 至 34 歲年齡組占 16.2% 人數最多，至 2060 年將延後由 45 至 49 歲年齡組占 17.2% 最多。
- (八) 高齡化時程：依中推計，2017 年我國老年人口占總人口比率將超過 14%，成為高齡社會，2025 年此比率將超過 20%，成為超高齡社會。
- (九) 老化指數：依中推計，2010 年老化指數為 68.4%，即社會中老年人人口與

幼年人口之比例約為 1：1.5，2015 年老化指數將接近 100%，之後，老年人口數將超過幼年人口數，至 2060 年，老化指數將高達 441.8%，即老年人口約為幼年人口之 4 倍。

- (十) 年齡中位數：依中推計，2010 年年齡中位數為 37.3 歲，至 2060 年將增加為 59.5 歲，即 50 年後，全國有一半的人年齡約在 60 歲以上。
- (十一) 扶養比：依中推計，2010 年扶養比為 35.9%，5 年後下滑至 34.4% 最低點，之後開始上升，至 2060 年增加為 104.3%。若僅觀察老年人口對青壯年人口之扶養負擔，2010 年約每 6.9 個青壯年人口扶養 1 位老年人口，至 2060 年將降為每 1.2 個青壯年人口扶養 1 位老年人口。
- (十二) 人口紅利：由於生育率持續下降，我國於 1990 年扶養比開始小於 50%，此時勞動力資源相對較豐富，對經濟發展有利，即所謂人口「機會視窗」打開，進入「人口紅利」時期，惟因老年人口所占比率持續上升，2027 年扶養比將接近 50%，之後，人口「機會視窗」關閉，結束「人口紅利」時期。

二、政策意涵

由於生育率長期下降，使我國人口結構朝少子化及高齡化快速轉型，未來即使總生育率反彈回升，總人口數轉為負成長之走勢已無法逆轉。且隨著少子化及高齡化之現象愈趨普遍，高齡、單身及無子女家庭增加，家庭結構將隨著人口結構同時轉型，國人的生活型態及消費方式亦將產生重大轉變。然而，台灣地狹人稠，人口密度為全球千萬人口以上國家第 2 位，面對人口減少時代的來臨，如相關配套政策規劃得當，將有助於調整環境承載壓力及提升生活品質。

爰此，當前提升生育率的目的，不是為維持人口數量的成長以迎合經社發展需求，而是在緩和人口結構轉型的速度，使軟硬體建設均能順時順勢因應人口結構變動作階段性調整，同時配合創新產業作為經濟發展的動能，達到人

口、經濟與環境均衡發展的目標。有鑒於此，未來政策方向應配合人口及家庭結構變動趨勢，宏觀調整國家及地方發展策略，如產業發展、財稅規劃、教育制度、勞動政策、社會福利、年金保險、醫療體系、國土規劃、公共建設、營造建築、休閒體育及文化傳承等，以營造與自然共存共生的宜居樂活環境。

三、未來政策方向

(一) 精緻教育、人才扎根

1. 積極營造友善近便的生養育環境，提供國人在育兒過程中必要的社會支援與經濟支持。
2. 階段性調整各級教育體系，提供創新轉型及退場輔導機制，並可朝國際化發展，吸納非傳統生源及推動教育輸出。
3. 多元化運用學校空間及師資，並活絡調整師資培育結構，提供新世代人口更優質精緻化的教養照護環境，讓每個孩子均有適性成長的機會與資源，使人力投資能從小扎根。
4. 透過與產官學研訓等人力培育機制合作，將高等教育既有人力及資源轉型成為產業人才培育中心，以培育能快速適應瞬息萬變產業發展需求的優質跨領域人力。

(二) 合宜勞動、創新人力

1. 建構能兼顧工作及家庭生活的職場，使工作人口能安心安親，以提升國人勞動參與意願，充裕勞動供給。
2. 評估逐步延後退休年齡及階段性退休津貼領取制度，以有效運用「資深人力資本」，維持中高齡者的經濟活力，並可彈性調整國家整體勞動力數量。
3. 健全終身學習制度，重視終身職能訓練，以強化國人自主創新能力及就業力，厚植國家人力資本，打造國家的核心競爭力。

(三) 銀齡樂活、智慧長青

1. 檢討各種年金保險制度，提供更完善多元化的老年經濟安全保障制度；健全完善醫療照護服務體系，並結合戶警社政系統，定期定時關懷獨居高齡者，減輕家庭照顧負擔。
2. 打造適合各種年齡層及不同健康程度需求的無障礙住宅及行動空間，建構適合高齡者從事的志願服務及休閒活動環境，以維持高齡者的活力，促進成功老化。
3. 推動銀齡產業發展，依據高齡者特質及結合科技智慧，開發高齡相關產品及服務，規劃更具國際視野的「養老經濟市場」，以維持高齡社會的經濟活力。
4. 營造社會悅齡親老的觀念，將高齡化知識納入全民教育，並提供世代交流機會，以形塑長幼共融社會。

(四) 多元融合、全球接軌

1. 包容尊重新移民及其子女，持續提供必要的照顧輔導及教育協助，以建構融合的多元文化社會，並培養國人國際公民素養。
2. 便捷跨國移動機制，營造合宜友善的延攬國際人才環境，以吸引經濟性移民，建立全球人才市場的觀念。
3. 持續監測人口結構變動趨勢，未來視國家發展需要，適時調整移民政策。





Activity Activity

「投資台灣招商說明大會」 北中南東圓滿成功

經建會主委劉憶如：盼投資與出口扮演成長雙引擎

江文玲

隨著 2008 年爆發的金融風暴逐漸遠颺，台灣的經濟也重現蓬勃生氣。根據瑞士洛桑管理學院（IMD）的 2010 年全球競爭力排名，台灣大幅跳升至第 8 名，首度躋身前 10 強。

為了持續提升台灣競爭力，並充分發揮兩岸直航、開放陸客觀光、《兩岸經濟合作架構協議》（ECFA）生效，與調降遺贈稅及營所稅等有助投資之政策效果，行政院除成立全球招商專案小組，統籌推動招商工作外，行政院經濟建設委員會更籌辦北、中、南、東 5 場「投資台灣」國內招商大會，並在跨部會全力動員下，1 個月內順利鳴槍起



總統馬英九應邀出席招商說明會的台北場次，與吳敦義院長一同簽名留念。

跑，並於 3 週內圓滿落幕。

總統馬英九應邀出席台北場次招商說明大會，於致詞時表示，在任期間盼帶領台灣成為「全球的創新中心、亞太的經貿樞紐、台商的全球營運總部及外商的區域總部」。他舉數字為證，今年前 2 季的經濟成長率雙雙破 10%，不僅對內需市場起了鼓舞作用，也大幅提高了外商來台投資的吸引力。

「推動招商」與「促進就業」是兩大施政主軸

行政院長吳敦義與經建會主委劉憶如也在招商說明會上力陳政府決心，特別是持續推動法規鬆綁，鼓勵創新研發等方面的積極作為。

吳院長強調，「推動招商」與「促進就業」是政府當前的兩大施政主軸，因此要求各部會成立「招商專案辦公室」，除擬定招商計畫外，更重要的是用心檢討、改善投資環境，傾聽業者對於投資障礙的改善建議，建構出全球競爭下的



各場次的招商說明會共吸引了2,000餘人參加。圖為台北場次（君悅飯店）的參與盛況。

優質經商環境。

劉主委說明，台灣上半年經濟成長主要是拜內需強勁所賜，因而帶動投資暢旺。她說，民間投資與就業和經濟成長息息相關，呼籲海內、外企業把握機會投資台灣，不僅可趁勢分享成長的果實，也可藉由投資和出口雙引擎，進一步帶動成長，改善經濟結構。

劉主委在會場上並以「堅強軟實力」對所有來賓說明台灣優勢，其中包括民主、制度、科技、創新、靈活、彈性、勤奮、國際觀、全球佈局的經驗等，輔以堅實的科技基礎，因而成為投資者青睞的主因。

根據經建會的規劃，5場大型招商說明會分別於8月23日台北、8月27日台中、8月30日高雄、9月3日花蓮、9月7日台東舉辦，第一波招商主軸包括：生技及國際醫療、文創及數位內容、美食國際化、智慧型手持裝置、雲端運算及WiMax、綠色能源及智慧綠建築、智慧電動車、都市更新、桃園國際航空城，以及中部高科技產業新聚落。此外，並根據地方產業之特色，於花東場次增加觀光旅遊、創新教育及深層海水等招商計畫。以下分別摘錄重點內容。

產、官合作「把顧客引進來，讓台灣走出去」

一、生技及國際醫療

衛生署醫事處處長石崇良指出，醫療保健產業注入觀光元素，足可擔綱活絡經濟的角色。他指出，全球觀光醫療市場商機達400億美元，以台灣而言，肝臟、整型、脊椎與心導管手術享譽國際，是發展醫療觀光產業的利基點。

石崇良強調，台灣是繼美、加、澳後，全球第4個執行醫院評鑑制度的國家，醫療服務品質絕對可以讓赴台就醫的旅客安心；政府將積極與民間組織共同推動計畫性行銷，很有機會「把顧客引進來，讓醫療走出去」。

在生技產業方面，國科會南科管理局局長陳俊偉表示，政府將提供產業形成群聚所需的各種行政協助與資源，加速推動南科成為生技醫材的重鎮。

農委會屏東生技園區陳主任建斌表示，屏東農業生物科技園區幅員廣大、水電供應無虞，成立至今已招攬 60 家廠商進駐，發展出特色獨具的動物疫苗產業，也吸引了如生產鴻禧菇的日商北斗（Hokito）生技的進駐。

此外，台南縣長蘇煥智也親自向投資人報告台南蘭花生技園區之商機，他表示 2004 年起舉辦的國際蘭展至今已創造 55 億元的產值，不僅成功在國際蘭花展打開知名度，更是根留台灣、行銷全球的最佳範例。

二、文創及數位內容

經濟部工業局局長杜紫軍指出，台灣數位內容產業發展潛力雄厚，2013 年時產值將可達 7,800 億元，他並舉例，台灣服裝品牌夏姿連續五季在巴黎展出，是令人驕傲的成就，政府期盼結合民間金融業者參與投資的力量，保有創意活力，永續不絕。

文建會副主委李仁芳說，今（2010）年 1 月 7 日，《文創法》通過，分三大領域佈局投資，國



文創產業是本次招商的重點項目。國發基金已增撥 100 億元供文建會投資文創產業，將有助於促進台灣文創產業的發展。

發基金已增撥 100 億元供文建會投資文創產業，將有助於降低文創產業取得資金的門檻，促進台灣文創產業的發展。

近年來《海角七號》與《艋舺》等國片屢創票房佳績，新聞局電影處處長陳志寬表示，政府出資補助國內電影製作，配合 ECFA 後中國大陸撤除年配額 50 部限制，並加強創投媒合，將可以發揮槓桿作用，攻占東亞市場，進而行銷全球。

三、美食國際化

台灣美食國際化推動聯誼會會長陳飛龍說，伴隨未來台灣經濟成長、就業市場回溫，將帶進外來商務人士，外食需要增加，因此有必要強化餐飲產業實力。

85 度 C 協理張佶文則分享 85 度 C 國際化經驗，從起初融資困難，開放加盟後，營業基礎擴大，於 2007 年開始國際化，並在海外廣獲 CNN、《經濟學人》(The Economist)、路透社等報導，證明台灣有能力集結創意、設計、研發，成為整廠輸出的中心。

台灣資通訊產業前景亮麗

四、智慧型手持裝置

台北市電腦公會理事長王振堂表示，資通訊產業在未來 10 年的發展將會是 4C 匯流，關鍵就是無線技術，而台灣最大的機會就是手持裝置，例如手機、行動上網裝置 (mobile internet device)、平板電腦與電子書等。

王振堂說，2009 年全球出貨量達 1.9 億台，台灣以 4,600 萬台，約拿下 25% 市場，銷售額逾 5,000 多億元。鑒於台灣生產製造的基礎完備，產業鏈得以移動快速，因此成功機率高，僅僅手持式裝置的產值就有兆元規模。

五、雲端運算及 WiMAX

工業局局長杜紫軍呼籲，打造亞太運籌資訊中心暨台商兩岸策略總部，是政府與企業共同努力的目標，業者在建設資訊中心前，預先考慮與國內相關業者合作，不僅可節省建置、管理成本，也符合效益。

再者，雲端運算必須架構在以網路為基礎的分散式智能環境上，因此預期各國都十分重視如 WiMAX 等無線寬頻通訊趨勢的發展。此外，固網建設也十

分重要，例如中國將以 600 萬光纖用戶成長為目標，而台北市則有光纖網路建設案，盼以 4 年建設期、25 年營運期，佈建出 8 成市民適用的網路。

聚焦綠色及智慧型產業

六、綠色能源及智慧綠建築

工業局局長杜紫軍同時表示，太陽能是再生能源發展最快的領域，國內、外機構都看好長期的成長趨勢。有鑑於台灣科技產業的競爭優勢，太陽能與發光二極體（LED）是最主要的發展重點。尤其是太陽能產業，台灣共 135 家業者，已有完備的產業鏈。

此外，1970 年代石油危機後出現的綠建築代表環保永續概念，亦是當今各國政府倡導的永續理念之一。內政部建築研究所代所長陳瑞玲說，政府鼓勵用電量居冠的便利商店業者導入綠色商店計畫，以 3 年時間汰裝節省能源的照明、冷凍、空調、屋頂隔熱設備等。



太陽能產業是綠色智慧型產業中快速發展的領域，台灣科技產業的優勢，將有助於發展我國發展太陽能的競爭力。

七、智慧電動車

工業局局長杜紫軍表示，電動車正夯，若輔以 ICT 科技調控各種數據，會是台灣兩大產業的極大發展機會。近期内，台灣汽車業者將推出智慧電動車，內裝宏達電製造的 Car PC，成就以往認為不可能做到的夢想。

再者，電池、馬達與控制元件是發展智慧車最重要的三項關鍵零組件，能元科技生產電池、富田電機製造馬達，而致茂電子則是擅長控制模組，再加上政府加碼投資 23 億元，帶動民間，特別是公共運輸相關業者，投入 47 億元，智慧電動車產業大有可為。

重建老社區成為觀光、商業新重鎮

八、都市更新

內政部營建署副署長許文龍說，基隆火車站暨附近碼頭是基隆市最寶貴地區，也是港灣都市再生的契機，依照市政府規劃，先建設輕軌捷運系統，再將基隆、北海岸開發成觀光廊道，引進大規模百貨量販零售業者，將是都市更新重點。

九、桃園國際航空城

交通部高鐵局副局長胡湘麟表示，由於 ECFA 已簽署，政府期盼台商企業考慮在桃園航空城高鐵特定區內打造企業總部，而且有利於品牌國際化，整體而言將可創造產值約 575 億元，衍伸性服務則超過 1,000 億元。預計年底招商，明年 3 月完成廠商回饋作業、2012 年施工、2014 年正式營運。

十、中部高科技產業新聚落

交通部台中港務局局長李泰興指出，台中港適合形成產業聚落，因為對內、聯外的交通便利，對中部製造產業有加分作用，帶動國家整體的經濟，且該區域與民衆生活區域稍有區隔，不至於影響日常生活。

除了十大招商主軸之外，為了因應地方產業的發展，經建會在花東場次也特別規劃了觀光旅遊、創新教育及深層海水 3 項招商項目。行政院陳副院長在致詞時表示，花蓮、台東地區山水秀麗、人民熱情，在推展觀光旅遊、深層海水、興辦國際學校等方面獨具優勢，堪稱台灣的「寶地」，期待國內外投資人均能加入投資東台灣行列。

劉主委在會中指出，日本大力推動興辦寄宿學校，成效斐然，而台灣擁有華語文化優勢的條件，且花東地區具備優良的地理條件，適合籌設興辦寄宿學校，吸引國外學生或台商子弟就讀。此外，教育部也提出 3 家閒置學校場地，分別是花蓮縣大榮國小中興分校、平和國小吳全分校，以及台東縣隆昌國小，供投資人評估籌設，並承諾將組成專案小組協助解決法規和行政作業等相關問題。

另一項東部特有的新興水資源就是深層海水，具有低溫、富含營養鹽、病原菌少等特性，而且可發展應用的產業包括水產養殖、食品、飲料、美容、農業利用、能源應用等。經濟部水利署署長楊偉甫表示，相關開發計畫完成後可望創造百億元年產值，進一步更可提升傳統產業附加價值及國際競爭力。

最後，值得一提的是，本次招商大會報名情形踴躍，現場幾乎是座無虛席，經建會特於會場周圍另闢分會場，提供潛在投資業者與招商部會，進行面對面的洽談。據經建會統計，5 場說明會共合計 600 餘家機構與會、報名參加人數近 2,000 人；其中，國外部分約 104 家機構、150 位外籍人士，分別來自美、日、德等 25 國。此外，包括台中、高雄、花蓮及台東之地方首長均親自出席，顯示此次招商大會深獲各界重視，引起熱烈迴響。接下來，政府將籌劃海外行程，陸續赴日本、香港、新加坡及歐美等地舉辦，並將部分地方建設可供投資的工程建設，列為第二波招商主軸及指標性計畫，預期也將吸引國內、外投資人的熱烈參與。📍



NEWSLETTER

台灣新經濟簡訊

經建會法協中心

專題報導

■ 投資台灣引擎全面啟動

自 2000 年以來，台灣規模最大的全球招商計畫，在經建會主導下，8 月 23 日於台北展開第一波的行動。經建會協調各部會全力動員，提出高達新台幣 4,300 億元的投資項目。北中南東 5 場說明會，共吸引來自本國及美、日、德等 25 個國家，近 2,000 位人士，計 600 餘家機構與會。

總統馬英九在「投資台灣」招商大會中致詞時表示，「壯大台灣、連結亞太、布局全球」一直是台灣的主要經濟發展戰略，在「壯大台灣」方面，政府在保護環境的前提下，推動「愛台 12 建設」，同時藉由租稅減免、產業創新、推動新興產業發展及法規鬆綁進行產業再造。為達到「連結亞太、布局全球」的戰略目標，未來台灣將積極參與全球經濟整合，除建立穩定和平的兩岸關係，與最大貿易夥伴中國大陸簽署「兩岸經濟合作架構協議」（ECFA），接下來將與新加坡等貿易上與台灣具有互補關係的國家，洽簽經濟合作協議，進一步推動與國際接軌的目標。

行政院長吳敦義指出，政府為了在經濟上尋求突破，使人民與產業有更好

的發展，積極排除投資發展障礙，改善賦稅、交通與生活環境。《產業創新條例》通過，營所稅由 25% 降至 17%，皆有利投資者以台灣做為發展基地。兩岸直航減少投資者與考察者在來往花費的金錢與精神負擔，更強化台灣成為亞太地區海、空運的最佳區位。而 2010 年洛桑管理學院所公布的全球競爭力評比中，台灣的總體競爭力大幅上升至第 8 名，政府部門競爭力更躍升至第 6 名，顯示政府已成為提升國家競爭力的火車頭之一。

招商說明會的主辦單位經建會主委劉憶如表示，此次招商是以「內需、外資」並行的「雙引擎驅動」模式為主軸推動，尤其重視台灣本身的內需市場，針對過去發展較為緩慢的花、東地區，推出具區域特色的招商項目，讓全球企業能深入台灣各個角落進行投資。

第一波招商的十大主軸包括：生技與國際醫療、文創及數位內容、美食國際化、智慧型手持裝置、都市更新、綠能產業及綠建築、雲端運算與 WIMAX、智慧電動車、桃園航空城及中部高科技新聚落等 10 大旗艦計畫，潛在商機估計達 4,300 億元。

劉憶如表示，此次招商展現台灣最高層級行政團隊的「整合行銷」作戰力，政府協調整合 9 個相關部會的行政資源，隨時待命，為投資人徹底解決問題。行政院已於 7 月 1 日成立全球招商專責小組，由吳院長擔任召集人，親自督導招商工作；同時並設立「行政院全球招商規劃推動委員會」，由經建會負責整體招商規劃，並邀請民間企業領袖共同參與；經濟部也成立「行政院全球招商聯合服務中心」，提供單一窗口投資協助與法律諮詢。此外，各部會已分別成立「招商專案辦公室」，由各副首長擔任辦公室主任，配合執行。

而會中各界針對台灣的投資環境提出諸多建言，主要可分為兩大方向，其一是希望降低產業管制，創造更多商機；另一部分則是希望民間投資參與公共建設過程可更為透明，以減少廠商投資的不確定性。

經建會表示，法規鬆綁將是招商推動的重點後勤工作，為降低投資障礙，政府近兩年已推動 542 項法令修正，包括遺贈稅、營所稅調降及各項法規調整，許多台商因此回流。法規鬆綁作業仍持續進行中，業者遭遇之投資障礙若屬個案性質，將請主辦機關積極與業者溝通並取得共識；若屬通案性質並涉及

法規修訂者，經建會將適時介入瞭解，並協調相關部會推動辦理。

經建會主辦之招商說明，除台北場外，另分別於台中、高雄及花蓮、台東等地舉辦，已有多家廠商表達投資意願，包括成立醫療器材產業專區、開發高雄港周邊土地、設立影視創投、進駐屏東蘭花生技園區，以及投資太陽能、光電、食品、機械精密及電影等產業。9月將由經濟部、工程會接棒，繼續推動招商說明，相關訊息可逕洽主辦單位。

第一波 10 大招商主軸

招商主軸	指標性計畫	主辦單位	預估投資金額 (新台幣億元)
生技及國際醫療	發展南部生技醫療器材產業聚落	國科會	91.7
	台灣蘭花生物科技園區	農委會	
	屏東農業生物科技園區	衛生署	
文創及數位內容	數位內容產業發展旗艦計畫	經濟部	118.0
	促進民間參與投資文化創意產業計畫	文建會	
美食國際化	籌設機場美食專區計畫	經濟部 (民間提案)	27.0
	促進國際知名餐飲品牌來台及台商回台投資展店計畫		
	美食業者中央工廠設置展店計畫		
智慧型手持裝置	扶植台灣智慧型手持裝置價值鏈產業	經濟部 (民間提案)	5.0
雲端運算及WiMAX	綠色IDC園區	交通部	650.0
	成立4G系統整合公司	經濟部	
	台北市光纖網路建設案		
綠色能源及智慧綠建築	推動國際CIGS等太陽電池廠在台投資	經濟部	51.3
	智慧綠建築節能服務促進計畫	內政部	
智慧電動車	智慧電動車先導運行計畫	經濟部	70.4
都市更新	基隆火車站暨西二西三碼頭都市更新	內政部	189.0
桃園國際航空城	高速鐵路桃園車站特定區產業專用區開發經營案	交通部	100.0
中部高科技產業新聚落	台中港工業專用區興建營運投資案	交通部	650.0

註：指標性計畫投資額總計新台幣 1,952.4 億元，加計潛力計畫，則達 4,344.2 億元。

資料來源：經建會。

重大政策

■ 產創推動產業升級

面對競爭激烈的國際環境，《產業創新條例》（以下簡稱產創條例）接續2009年落日的《促進產業升級條例》（以下簡稱促產條例），象徵台灣新產業時代的來臨。

經濟部部長施顏祥表示，《產創條例》攸關台灣未來經濟發展，內容涵蓋無形資產流通運用、產業人才資源發展、資金協助、永續發展環境及土地提供等各方面具體措施，同時運用補助、輔導及低利融資等工具，鼓勵企業投入研發創新，以期帶動整體產業轉型，提升國家競爭力。

促產奠下經濟發展根基

施顏祥指出，《促產條例》自1991年開始實施，10多年來透過提供相關租稅優惠措施及開發工業區，成功發揮帶動產業升級及工業發展群聚的功效。

在整體經濟效益方面，依據中華經濟研究院分析，《促產條例》實施後，2004年至2007年4年期間，促使我國國內生產毛額（GDP）總計增加4,972億元，帶動就業增加約14萬1千人，誘發投資金額約2,447億元，租稅淨效益達205億元。

然而，面對新興工業國家的崛起，以及全球化的衝擊，我國產業過去以製造、代工、降低成本之發展策略亟需調整。基於產業轉型的需求，現階段產業發展型態，不但須由資本密集轉為技術密集，更應逐步朝知識密集方向發展，唯有強化創新、研發活動，往價值鏈兩端的品牌、通路、設計活動發展，才能為產業提高附加價值，並為下一波經濟成長奠定基礎。

在產業轉型的關鍵時刻，《產創條例》將是引領未來經濟發展的重要政策工具。施顏祥表示，《產創條例》與《促產條例》的最大不同處，在於《產創條例》著重產業多元發展，以及不論規模大小，一視同仁的優惠。

過去，產業發展的主管部會為經濟部，在經濟發展側重製造業的時期，其他中央目的事業主管機關對其所轄管之產業，多著重於管理面向，較欠缺協助產業發展思維。《產創條例》上路後，未來各產業的主管機關，諸如負責文教服

務業的教育部、負責醫療照顧與國際醫療服務業的衛生署、負責文創產業的文建會等中央部會，均須負起擘劃其主管產業發展、推動企業升級轉型的使命。

此外，條例也授權地方政府依據地方產業的特性，研訂地方產業發展策略。未來，行政院國家發展基金將配合政府政策，透過投資、融資、創業投資或政策性貸款等作法，提供產業發展所需資金。

各產業優惠均享

施顏祥指出，中小企業占台灣總體企業家數高達 98%，是產業的骨幹，為社會帶來 7 成 6 的就業市場，也是這幾十年來經濟發展真正的功臣。政府為鼓勵中小企業創新轉型，同時兼顧經濟成長與創造就業機會，明（2011）年將補助中小企業增僱具創新能力之員工，每人每月 1 萬元，補助期間可達 1 年，以降低中小企業營運成本，並強化其人力資本。

在研究發展方面，研發投資抵減營所稅的額度將由《促產條例》的 35% 降至 15%；乍看之下，雖然投資抵減額度減少，但所有產業一體適用，一改過去側重製造、科技產業之做法，將有助產業多元發展。適用之產業活動範圍，則聚焦在具高度「前瞻性」與「開創性」之研發，可望進一步引導產業積極升級轉型。

配合《產創條例》通過，立法院通過《所得稅法》修正，將營所稅稅率由 25% 調降至 17%，低於中國大陸（25%）、韓國（22%），並與新加坡（17%）、香港（16.5%）相當。此舉一掃過去外界對產業租稅優惠「重大輕小、重外輕內、重科技輕傳產」的疑慮，減輕中小企業及傳統產業之租稅負擔，落實政府照顧中小企業及傳統產業之用意；同時，租稅機制也更為公平、有效率，將使台灣經濟朝向更成熟的均衡發展。

活化產業園區開發

施顏祥指出，配合台灣產業型態由傳統製造業往服務業發展，《產創條例》鼓勵工業區同步轉型，吸引不同型態的產業進駐，未來將編定開發物流、文創、生醫、媒體等各類型產業園區，以利產業群聚與創新。

為鼓勵產業園區發展，政府簡化其開發程序。《產創條例》授權地方政府核

定一定面積之內的產業園區設置案，不需報請中央主管機關審查。同時為促進老舊園區更新，《產創條例》也明定建築容積優惠、經費補助措施，鼓勵民間主動更新產業園區。

施顏祥說，《產創條例》將產業多元發展的思維具體化，不再獨厚製造產業，而是以企業的創新轉型與永續發展為目標，針對人才培訓及研究發展採功能別獎勵。政府不斷改善投資環境，塑造有利創新、加值與知識流通應用的總體經濟環境，將有助台灣整體產業朝向知識的創造、流動、運用與加值服務進行轉型升級，永續經營。

法規鬆綁

■ 公共建設租稅獎勵放寬

促進民間資金投入公共建設，政府再釋誘因，財政部日前放寬租稅獎勵適用，針對重大投資案件且符合一定條件，將不受原規定須於 5 年內抵減完畢的限制。

財政部表示，重大公共建設辦理期程過長或分期興建之特性，導致民間機構購置自行使用之設備或技術無法按原規定，於計畫核定日起 5 年內（於計畫核定日起 2 年內訂購，並自訂購日起 3 年內交貨）完成抵減，以致影響其適用投資抵減之金額，所以此次修訂《民間機構參與重大公共建設適用投資抵減辦法》，放寬租稅抵減期間限制。

依據新修訂之辦法，凡於 2010 年 7 月 14 日後核定之民間機構參與重大公共工程案件，如有分期興建或營運之必要，且各期程實際投資均達《促進民間參與公共建設法之重大公共建設範圍》規定要件二分之一者，經主辦機關核定後，可於合約中註明，投資抵減的起算日，依各興建或營運期程分別認定，並分別享有 5 年之投資抵減期限，使投資者不因逾期而喪失減稅資格。

■ 研發支出採認二擇一

為鼓勵企業進行研發，促進新興重要策略性產業發展，財政部日前修訂

《新興重要策略性產業免徵營利事業所得稅免稅所得計算要點》，放寬企業計算研發支出比率原則，包括製造業、農業、電影數位化後製作業和國際物流事業等，可按企業的「營收淨額」或「營業費用及損失總額」，換算研發支出比率，並擇一適用。

財政部表示，影響免稅額高低的「研發支出比率」，原規定僅可依「當年度研發支出占營業收入淨額比率除以 2%」之計算方式採認。此次修正增加以「當年度研發支出占當年度營業費用及損失總額比率除以 10%」之計算方式。根據免稅所得計算公式，若企業的研發支出高於營收淨額的 2%，或高於營業費用及損失總額的 10%，其研發支出比率一律以 100% 計算，免稅所得金額即不會遭到稀釋。

財政部指出，凡適用 2006 年 1 月 1 日修正新興重要策略性產業屬於製造業及技術服務業、農業、電影數位化後製作業、國際物流事業等獎勵辦法之事業，得就其中免稅金額較大之計算方式，擇優適用，以避免因兩公式計算出之免稅金額不同，影響其權益。

■ 航貨集散站設立門檻調降

配合定期包機腹艙載貨之開放，及因此產生的中小型機場貨物集散需求，交通部修正《航空貨物集散站經營業管理規則》，針對經營定期航班客運包機之中小型國際機場，大幅降低其航空貨物集散站業者之申設門檻，未來台中清泉崗、台北松山等腹地較小的機場，將可發展貨物集散站業務。

民航局表示，近來修訂國際航約與兩岸協定，開放定期航班客運包機機腹載貨，航空貨運量隨之增加，產生對航空貨運集散服務之需求。但考量未來開放客運包機機腹載貨的部分機場，因受腹地限制，規模較小，此次修訂辦法，將位於此類機場航空集散站經營業的申設條件，調降為實收資本額新台幣 4 千萬元，土地面積僅需 3,300 平方公尺。

桃園及高雄國際機場因腹地較廣，機場航空貨物集散站經營業的設置與經營門檻仍維持原規定，實收資本額不得低於新台幣 2 億元，申設之土地面積不得少於 16,500 平方公尺。✎



Taiwan New Economy Newsletter

Special Report

■ "Invest-in-Taiwan" engine roars into life

Taiwan's largest global investment promotion initiative since 2000 kicked off in Taipei, under the coordination of the Council for Economic Planning and Development (CEPD), on August 23. The CEPD led the mobilization of resources of other ministries and commissions, and proposed a set of investments totaling NT\$430 billion. Five Investment Promotion Meetings were held in northern, central, southern, and eastern Taiwan, attracting near 2,000 participants from over 600 organizations in 25 countries including the United States, Japan, and Germany.

During his address to the first of the "Investment Promotion Meetings in Taiwan", President Ma Ying-jeou noted that "Strengthening of Taiwan, linking with the Asia-Pacific, and global positioning" has long been a major economic development policy for Taiwan. In the area of "strengthening of Taiwan" the government has, under the precondition of protecting the environment, inaugurated the "i-Taiwan 12 Projects" while using tax incentives,

innovation, development of emerging industries, and deregulation to effect industrial re-engineering. To achieve the goal of "linking with the Asia-Pacific and global positioning," Taiwan will participate actively in global economic integration; besides establishing stable and peaceful relations across the Taiwan Strait, Taiwan has signed an Economic Cooperation Framework Agreement (ECFA) with mainland China, its biggest trading partner, and in the future will strive for the signing of economic cooperation agreements with Singapore and other countries with which the island has a complementary relationship so as to further advance toward the goal of linking with the world.

Premier Wu Den-yih pointed out that the government has been working vigorously to eliminate obstacles to investment and improve the tax, transportation, and living environments in order to make breakthroughs in economic development and pursue better conditions for the island's people and its industries. The passage of the Statute for Industrial Innovation and the lowering of the business income

tax from 25% to 17% make it easier for investors to settle on Taiwan as their base for development. The institution of direct transportation links across the Taiwan Strait lightens the financial and time burden on investors and others traveling between Taiwan and China, further reinforcing Taiwan's positioning for development into an air and sea transportation hub for the Asia-Pacific region. In its 2010 World Competitiveness Yearbook, the International Institute for Management Development (IMD) in Lausanne upgrades Taiwan's overall competitiveness to 8th place and its Government Efficiency to 6th in the world, indicating that the government has become one of the locomotives for boosting national competitiveness.

Minister Christina Liu of the CEPD, organizer of the "Investment Promotion Meetings in Taiwan", indicated that the "twin-engine" model was adopted with a focus on the promotion of both domestic demand and foreign investment and a special emphasis on Taiwan's own domestic market. Investment promotion efforts pinpointing regional characteristics were directed at the Hualien-Taitung area on Taiwan's east coast, where development has been relatively slow, so

as to encourage entrepreneurs from all over the world to carry out investment in all corners of the island.

The 10 main themes for the first wave of investment promotion are biotech and medical travel; culture and creative industries; globalization of Taiwanese cuisine; smart handheld devices; urban renewal; green energy and intelligent green buildings; cloud computing and WiMAX; smart electric vehicles; the Taoyuan international aerotropolis; and the central Taiwan new high-tech industrial cluster. The business opportunities in these 10 areas are estimated to total NT\$430 billion.

According to Minister Liu, this conference manifested the marketing power of Taiwan's top administration, with the government integrating the resources of nine related ministries and commissions to be ever ready to provide thorough solutions to investors' problems. On July 1 the Executive Yuan set up a Global Investment Task Force chaired by Premier Wu, who is personally supervising the effort. The Executive Yuan also established a Global Investment Promotion Committee, under which the CEPD is responsible for overall investment promotion planning,

and invited private business leaders to participate. The MOEA established an InvestTaiwan Service Center to provide single-window investment assistance and legal consultation. In addition, the different ministries and commissions have each set up investment promotion offices, with deputy ministers serving as their directors, to facilitate the implementation work.

The participants offered numerous suggestions about Taiwan's investment environment during the conference. These can be divided roughly into two categories: reducing regulation of industries to create more business opportunities, and increasing transparency of procedures for private participation in infrastructure projects and reducing uncertainty for investors.

The CEPD notes that deregulation is one of the most important tasks for the promotion of investment. Over the past two years the government has carried out 542 regulatory revisions designed to reduce obstacles to investment, including lowering of the inheritance and gift tax and the business income tax. These and other regulatory adjustments have persuaded numerous Taiwanese companies operating abroad to return

home and invest in Taiwan. The work of deregulation goes on; if an investor encounters an obstacle that needs to be handled on a case-by-case basis, the relevant agency in charge will be asked to contact the investor and attempt to reach a resolution; if the case is of a general nature and involves the revision of laws or regulations, the CEPD will become involved at a proper time in the process and coordinate relevant agencies in resolving the matter.

The CEPD's investment promotion meetings were held in Taipei, Taichung, Kaohsiung, Hualien, and Taitung. A number of participating companies expressed an interest in investing in various projects, including the development of a medical equipment industrial zone, the development of the neighborhood of Kaohsiung Harbor, the establishment of a film and television venture capital, setting up in the Taiwan Orchid Plantation, and investing in the solar energy, optoelectronics, food, precision, and movie industries. The MOEA and the Public Construction Commission have taken up the baton in September and continued the Investment Promotion Meetings.

10 Main Themes for "Invest in Taiwan"

Main Themes	Key Projects	Agency in Charge	Estimated Investment (NT\$ billion)
Biotech and Medical Travel	A Bio-Medical Devices Industrial Cluster in the Southern Taiwan Science Park	National Science Council	9.2
	Taiwan Orchid Plantation—A Global Value Chain for Orchids	Council of Agriculture	
	Pingtung Agricultural Biotechnology Park—An Agricultural Biotechnology Industry Cluster		
	International Healthcare Park	Department of Health	
Culture and Creative Industries	Digital Content Industry Development Flagship Project	Ministry of Economic Affairs	11.8
	Promoting Private Investment in Cultural and Creative Industries	Council for Cultural Affairs	
Globalization of Taiwanese Cuisine	Airport Gourmet-Food Courts	Ministry of Economic Affairs (projects proposed by private companies)	2.7
	Attracting International or Overseas Taiwanese Food Companies to Invest in Taiwan		
	Assistance for Food Companies to Build Central Factories or Expand Stores		
Smart Handheld Device	Nurturing of Smart Handheld Device Value-chain Industries	Ministry of Economic Affairs (projects proposed by private companies)	0.5
Cloud Computing and WiMAX	Green Integrated Data Center Park	Ministry of Transportation and Communications	65.0
	4G System Integration (SI) Company	Ministry of Economic Affairs	
	Taipei City Fiber Optic Network Construction Program		
Green Energy and Intelligent Green Buildings	Promoting Investment in CIGS and Other Solar Cells in Taiwan	Ministry of Economic Affairs	5.1
	Intelligent Green Building Industry—A Project for Grading and Rewarding Green Remodeling of Convenience Stores	Ministry of the Interior	
Smart Electric Vehicles	Intelligent Electric Vehicle Pilot Project	Ministry of Economic Affairs	7.0
Urban Renewal	Keelung Railway Station and Wharves W2 and W3 Project	Ministry of the Interior	18.9
Taoyuan International Aerotropolis	Development and Operation of a Commercial/ Manufacturing Park in the Taoyuan High Speed Railway Station Special Zone	Ministry of Transportation and Communications	10.0
Central Taiwan New High-tech Industrial Cluster	Build-and-Operate Project for Taichung Harbor Special Zone for Industry	Ministry of Transportation and Communications	65.0

Note: Investment in key projects totals NT\$195.2 billion; when potential projects are added, the total comes to NT\$434.4 billion.

Source: Council for Economic Planning and Development

Policy Update

■ Statute for Industrial Innovation changes thinking on upgrading industries

The Statute for Industrial Innovation, like the Statute for Upgrading Industries that expired in 2009, symbolizes the advent of a new era for industry as Taiwan faces intense competition in the international environment.

Minister Shih Yen-Shiang of the Ministry of Economic Affairs (MOEA) points out that the Statute for Industrial Innovation is critical to the future development of Taiwan's economy, with a content that provides measures for the circulation and use of intangible assets, the development of industrial manpower, financial support, sustainable development, and the provision of land. The Statute also makes use of such tools as subsidies, guidance, and low-interest loans to encourage investment in R&D and innovation with the aim of stimulating industrial transformation and strengthening national competitiveness.

The base established under the Statute for Upgrading Industries

Mr. Shih notes that in the years following its implementation in 1991,

the Statute for Upgrading Industries succeeded in bringing about industrial upgrading and industrial clusters through the provision of tax incentives and the development of industrial zones.

The Chung-Hua Institution for Economic Research indicates that in the four-year period of 2004 through 2007 the Statute for Upgrading Industries added NT\$497.2 billion to Taiwan's GDP, generated 141,000 new jobs, induced approximately NT\$244.7 billion in investment, and brought in additional tax revenues of NT\$20.5 billion.

With the rise of newly industrialized economies and the impact of globalization, however, came an urgent need to readjust Taiwan's past development strategy of manufacturing, OEM production, and cost cutting. The development at the present stage calls for a switch from capital-intensive to technology-intensive production, and development toward knowledge-intensive industries. The only way to enhance the added value of industry and lay down a foundation for the next wave of industrial growth is by strengthening innovation and R&D activity and developing in the direction of the brands, saleschannels, and design activity at the two ends of the value chain.

At this key point in industrial transformation, the Statute for Industrial Innovation constitutes a powerful policy tool for leading future economic development. According to Mr. Shih, the biggest differences between the Statute for Industrial Innovation and the Statute for Upgrading Industries is the emphasis that the Statute for Industrial Innovation places on diversified industrial development and its provision of incentives without regard to business size.

In times past the central government agency in charge of industrial development was the MOEA; and during the period when the emphasis was on manufacturing, the agencies in charge of other industries focused mainly on the administration of those industries with little thought to the provision of assistance for their development. Under the Statute for Industrial Innovation, the central government agencies in charge of different industries—the Ministry of Education in charge of educational service industries, the Department of Health in charge of the healthcare and international medical services industry, and the Council for Cultural Affairs in charge of cultural and creative industries, among others—will be responsible for

planning the development of industries under their jurisdictions, as well as promoting their transformation and upgrading.

The Statute also authorizes local governments to formulate local industrial development strategies in accordance with the characteristics of industries in their specific localities. In the future, the Executive Yuan's National Development Fund will, in line with government policy, provide capital needed for industrial development through investment, financing, venture investment, or policy loans.

Subsidizing industries incentives for all

Mr. Shih points out that small and medium enterprises (SMEs) make up 98% of all enterprises in Taiwan and are the backbone of the island's industry, accounting for 76% of the job market. SMEs are the true heroes of Taiwan's economic development. To encourage SMEs to transform while giving due consideration to economic growth and job creation, next year they will be offered subsidies for the hiring of additional personnel with innovation abilities. The subsidies, which will be NT\$10,000 per employee per month for a period of up to

one year, will lower operating costs for SMEs and strengthen their manpower.

At the same time, the business income tax credit for R&D investment will be reduced to 15%, down from the 35% provided by the Statute for Upgrading Industries. While the amount of the credit will be cut, it will apply equally to all industries—in contrast to the past emphasis on manufacturing and technology industries—and will thus facilitate more diversified industrial development. The industrial activities to which the tax credit will apply will focus on "forward-looking" and "pioneering" R&D which, hopefully, will provide more incentives to robust industrial transformation and upgrading.

In coordination with the passage of the Statute for Industrial Innovation, the Legislative Yuan also passed a revision of the Income Tax Act, lowering the business income tax from 25% to 17%. This makes Taiwan's business income tax lower than that of mainland China (at 25%) and South Korea (22%), and similar to that of Singapore (17%) and Hong Kong (16.5%). It sweeps away past concerns about industrial tax incentives favoring "the large over the small, the foreign over the domestic, and the high-tech over the traditional," lightening the

tax burden on SMEs and traditional industries. At the same time the revision makes Taiwan's tax system more equitable and efficient, and pushes the island's economy in the direction of more mature and balanced development.

Development of industrial zones

Mr. Shih points out that in line with Taiwan's industrial transformation from traditional manufacturing to services, the Statute for Industrial Innovation encourages the transformation of the island's industrial estates so that they can attract industries of different types. The development of different types of industrial parks—logistics, cultural and creative, biomedicine, and media, among others—will be designated to facilitate industrial clustering and innovation.

The government will encourage the development of industrial parks by simplifying procedures. The Statute for Industrial Innovation authorizes local governments to approve the establishment of industrial parks covering up to a set area of land without having to submit the plans to the central government for review. The Statute also encourages the private-sector renovation of old industrial parks by providing building bulk incentives and subsidies to

help cover the costs involved.

Mr. Shih says that the Statute for Industrial Innovation is a concrete manifestation of the thinking for the diversified development of industries. No longer will manufacturing industries enjoy special favor, and functional incentives will be offered for personnel training and R&D with the aim of fostering corporate innovation, transformation, and sustainable development. The government is working constantly to improve Taiwan's investment climate and mold an overall economic environment that is conducive to innovation, the creation of value, and the free flow and application of knowledge. This will boost Taiwan industry as a whole toward the creation, flow, and utilization of knowledge while helping value-adding service industries carry out transformation, upgrading, and sustainable operation.

Deregulation Progress

■ Conditions relaxed for public construction tax incentives

The government is offering more incentives to encourage private investment in infrastructure projects. The

Ministry of Finance (MOF) has broadened the application of tax incentives for major investment projects that conform to set conditions, eliminating the original requirement that tax credits be offset within five years.

The MOF notes that if major public construction projects take too long a time to complete, or if they are carried out in stages, private organizations may not be able to complete the offsetting of tax credits for equipment or technology that they procure for their own use within the five years of the date of project approval (with ordering of equipment or technology within two years of date of approval, and delivery within three years of ordering), as stipulated in the original regulations, thereby affecting the amount of their investment tax credit. The Regulations Governing Application of Investment Tax Credits to Private Institutions Participating in Public Infrastructure Projects, therefore, have been revised to relax the restrictions on the period of time used to offset tax credits.

Under the revised rules, if private participation in infrastructure projects that are approved after July 14, 2010 are carried out in stages, or if other operational needs require it, and if the

actual investment for each stage reaches half of the stipulated conditions according to the "scope of major infrastructure projects in the Act for Promotion of Private Participation in Infrastructure Projects," then with the approval of the competent authority the date of commencement of calculation of the tax offset may be stated separately in the contract for each period of construction or operation, each of which will then enjoy the five-year offset period for investment tax credits. This will eliminate the worry that investors will lose their tax incentive if they exceed the set time limit.

■ Finance ministry loosens calculation of R&D spending ratio for tax-exempt income

The Ministry of Finance (MOF) has revised the Guidelines for the Calculation of Exempt Income for Profit-seeking Enterprise Income Tax Exemption by Newly Emerging, Important and Strategic Industries so as to encourage enterprises to engage in research and development, and spur the development of such industries, by loosening the calculation of the ratio of R&D expenditures. The change is applicable to manufacturing, agricultural, digitalized post-production

of film industry, and global logistics businesses, which will be able to choose either net revenues or total operating expenses and losses in calculating their ratio or R&D spending.

The MOF notes that under the original rules, companies were required to calculate their ratio of R&D spending—the ratio that determines the size of the tax exemption—by dividing the ratio of R&D spending to net operating revenues for the current year by 2%. Under the new method of calculating tax-exempt revenue, if a company's R&D spending is more than 2% of net operating revenues, or in excess of 10% of total operating expenses and losses, its ratio of R&D spending is calculated at a uniform 100% and the amount of tax-exempt income will not be subject to dilution.

The MOF points out that manufacturing, technical services, agricultural, digital film post-production, and international logistics enterprises that come under emerging, important, and strategic industries, as defined by regulations revised on January 1, 2006, may choose the method of calculation that provides them the largest tax exemption, thus avoiding their rights being affected by the difference in the

two calculation formulas.

■ Threshold lowered for establishment of air cargo entrepots at smaller airports

In coordination with the inauguration of cargo shipment in the bellyholds of scheduled passenger charter flights, which has created a demand for cargo entrepots at small and medium-sized airports, the Ministry of Transportation and Communications (MOTC) has revised the Regulations Governing Air Cargo Entrepots to greatly lower the threshold for the establishment of air cargo distribution operators at small and medium-sized international airports operating scheduled passenger charter flights. In the future, relatively small airports (such as Cingcyuangang in Taichung and Songshan in Taipei) will find it easier to develop the cargo distribution business.

The Civil Aeronautics Administration indicates that the volume of air cargo has grown recently as the carrying of cargo in the bellyholds of scheduled charter passenger aircraft has been opened up in response to the signing and revision of international air rights agreements and cross-strait agreements; and that

this, in turn, has stimulated the demand for air cargo distribution services. In consideration of the fact that some of the airports that will be opened to cargo carried in the bellyholds of scheduled charter passenger aircraft are relatively small and have a limited hinterland, the conditions for establishment of air cargo entrepots at such airports have been lowered to a paid-in capital of NT\$40 million and a land area of just 3,300 square meters.

The international airports at Taoyuan and Kaohsiung have relatively large hinterlands, so the threshold for establishment of air cargo entrepots at those airports will remain unchanged at a paid-in capital of NT\$200 million and a land area of at least 16,500 square meters. 



STATISTICS

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						
1995	21,304	0.8	1.2	1.8	5.7	6.4	278,915	13,115
1996	21,471	0.8	0.3	2.6	4.2	5.5	291,900	13,614
1997	21,683	1.0	1.2	2.7	4.7	5.5	301,895	13,955
1998	21,871	0.9	1.2	2.7	3.0	3.5	277,129	12,692
1999	22,034	0.7	1.0	2.9	3.7	6.0	301,815	13,712
2000	22,216	0.8	1.1	3.0	3.2	5.8	330,674	14,906
2001	22,340	0.6	-1.1	4.6	-1.3	-1.7	299,391	13,401
2002	22,453	0.5	0.8	5.2	-0.1	5.3	308,101	13,716
2003	22,535	0.4	1.3	5.0	2.6	3.7	320,312	14,197
2004	22,615	0.4	2.2	4.4	2.6	6.2	351,104	15,503
2005	22,690	0.3	1.6	4.1	2.8	4.7	373,870	16,449
2006	22,790	0.4	1.7	3.9	1.3	5.4	385,957	16,911
2007	22,867	0.3	1.8	3.9	1.7	6.0	403,267	17,596
2008	22,943	0.3	1.1	4.1	-0.2	0.7	412,592	17,941
2009	23,016	0.3	-1.2	5.9	-9.2	-1.9	391,573	16,969
2008 Aug.	22,912	0.4	1.1	4.1	-0.2	-0.8	102,097	4,438
Sept.	22,914	0.3	0.9	4.3	0.2			
Oct.	22,923	0.3	1.0	4.4	-2.0			
Nov.	22,934	0.3	0.6	4.6	-6.9	-7.1	98,631	4,284
Dec.	22,943	0.3	-0.3	5.0	-5.8			
2009 Jan.	22,952	0.3	-0.9	5.3	-4.3			
Feb.	22,954	0.3	-1.2	5.8	-39.9	-9.1	91,733	3,980
Mar.	22,963	0.3	-1.5	5.8	-10.8			
Apr.	22,962	0.3	-1.6	5.8	-8.6			
May	22,965	0.3	-1.7	5.8	-7.6	-6.9	92,882	4,027
June	22,970	0.3	-1.6	5.9	-10.0			
July	22,977	0.3	-1.7	6.1	-7.7			
Aug.	22,981	0.3	-1.7	6.1	-9.7	-1.0	98,415	4,264
Sept.	22,985	0.3	-1.2	6.0	-6.2			
Oct.	22,996	0.3	-1.1	6.0	-1.7			
Nov.	23,006	0.3	-0.4	5.9	2.7	9.1	108,543	4,698
Dec.	23,016	0.3	0.3	5.7	5.5			
2010 Jan.	23,020	0.3	0.8	5.7	-15.6			
Feb.	23,023	0.3	1.5	5.8	80.8	13.7	106,511	4,606
Mar.	23,026	0.3	1.6	5.7	10.1			
Apr.	23,028	0.3	1.8	5.4	6.7			
May	23,031	0.3	2.1	5.1	3.9	12.5	105,719	4,570
June (3)	23,033	0.3	2.3	5.2	12.1			
July (3)	23,142	0.7	2.7	5.2	...			

- (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

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 Agri- culture	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	
				製造業 Manu- facturing					
...	...	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
66	6.2	100.0	2.4	31.9	25.2	65.7	93.2	0.9	86年
68	3.4	100.0	2.4	31.2	24.8	66.4	94.7	1.7	87年
74	7.4	100.0	2.4	29.9	24.0	67.7	94.9	0.2	88年
78.4	6.7	100.0	2.0	29.1	23.8	68.9	96.1	1.3	89年
71.8	-8.4	100.0	1.9	27.6	22.7	70.5	96.1	-0.01	90年
77.2	7.5	100.0	1.8	30.4	25.0	67.8	95.9	-0.2	91年
84.2	9.1	100.0	1.7	31.2	26.1	67.1	95.6	-0.3	92年
92.1	9.3	100.0	1.7	31.8	26.8	66.6	97.2	1.6	93年
95.5	3.8	100.0	1.7	31.3	26.5	67.1	99.4	2.3	94年
100.0	4.7	100.0	1.6	31.3	26.5	67.1	100.0	0.6	95年
107.8	7.8	100.0	1.5	31.4	26.5	67.1	101.8	1.8	96年
105.9	-1.8	100.0	1.6	29.2	25.0	69.2	105.4	3.5	97年
97.3	-8.1	100	1.6	29.8	24.7	68.7	104.5	-0.9	98年
114.1	0.7	100.0	1.4	30.6	26.3	68.1	107.0	4.7	97年 8月
107.3	-1.2						106.4	3.1	9月
102.9	-12.5						107.9	2.4	10月
82.8	-28.3	100.0	1.8	28.2	23.8	70.0	106.8	1.9	11月
77.7	-32.0						104.8	1.3	12月
66.1	-42.6						104.4	1.5	98年 1月
71.5	-26.3	100.0	1.5	26.5	21.7	72.0	102.8	-1.3	2月
86.4	-24.7						103.0	-0.1	3月
92.0	-19.3						103.7	-0.5	4月
95.2	-18.1	100.0	1.8	29.7	24.5	68.5	104.2	-0.1	5月
101.1	-10.7						104.1	-2.0	6月
106.6	-7.2						104.3	-2.3	7月
103.9	-9.0	100.0	1.4	31.5	25.9	67.1	106.2	-0.8	8月
110.3	2.8						105.5	-0.9	9月
110.5	7.4						105.9	-1.9	10月
109.2	32.0	100.0	1.5	31.1	26.3	67.4	105.1	-1.6	11月
114.8	47.8						104.6	-0.2	12月
112.4	70.1						104.7	0.3	99年 1月
96.9	35.5	100.0	1.4	30.1	25.5	68.6	105.3	2.3	2月
120.6	39.5						104.3	1.3	3月
121.4	32.0						105.1	1.3	4月
124.7	31.0	100.0	1.6	32.1	27.4	66.3	105.0	0.0	5月
126.1	24.7						105.3	1.2	6月
...	...						105.7	1.3	7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	
	總指數 General Index 民國95年 =100 2006=100	與上年 比較 % from previous year	儲蓄毛額 Gross Savings		投資毛額 Gross Investment		超額儲蓄 Excess Savings		金額 (新台幣 10億元) amount (NT\$ billion)	與上年 比較 % 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		
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	2,505,663	27.0	2,392,515	25.8	113,148	1.2	3,854.8	3.8
1999	85.4	-4.6	2,667,219	27.4	2,409,154	24.7	258,065	2.7	4,507.2	16.9
2000	86.9	1.8	2,894,974	28.0	2,615,640	25.3	279,334	2.7	4,492.1	-0.3
2001	85.7	-1.3	2,610,940	25.8	1,970,319	19.5	640,621	6.3	5,025.9	11.9
2002	85.8	0.0	2,917,950	27.4	2,013,786	18.9	904,164	8.5	5,491.6	9.3
2003	87.9	2.5	3,116,515	28.3	2,129,586	19.3	986,929	9.0	6,552.8	19.3
2004	94.1	7.0	3,356,282	28.6	2,693,089	22.9	663,193	5.7	7,368.0	12.4
2005	94.7	0.6	3,339,961	27.8	2,667,855	22.2	672,106	5.6	7,871.1	6.8
2006	100.0	5.6	3,709,512	29.6	2,776,953	22.1	932,559	7.4	8,222.4	4.5
2007	106.5	6.5	4,090,675	30.9	2,855,809	21.6	1,234,866	9.3	8,220.0	0.0
2008	112.0	5.1	3,728,542	28.7	2,879,208	22.1	849,334	6.5	8,153.4	-0.8
2009	102.2	-8.7	3,635,565	28.1	2,177,299	16.8	1,458,266	11.3	10,511.4	28.9
2008 Aug.	117.7	9.3	860,010	27.0	764,231	24.0	95,779	3.0	7,957.6	-4.4
Sept.	115.5	6.1							8,039.1	-4.0
Oct.	110.8	1.5							7,945.0	-4.7
Nov.	104.1	-5.7	916,988	28.2	680,632	20.9	236,356	7.3	7,858.8	-2.8
Dec.	99.8	-9.7							8,153.7	-0.8
2009 Jan.	99.2	-10.8							8,483.4	2.1
Feb.	100.3	-9.3	796,572	25.6	384,301	12.3	412,271	13.2	8,531.7	3.5
Mar.	100.1	-9.3							8,843.7	7.3
Apr.	99.5	-11.1							9,062.9	10.1
May	99.5	-13.5	863,852	28.1	516,541	16.8	347,311	11.3	9,306.8	14.3
June	101.1	-13.7							9,433.2	17.9
July	102.4	-14.0							9,604.3	21.4
Aug.	104.7	-11.0	889,189	27.6	576,733	17.9	312,456	9.7	9,739.8	22.4
Sept.	104.5	-9.5							9,833.2	22.3
Oct.	103.9	-6.2							10,153.6	27.8
Nov.	105.2	1.1	1,085,952	31.0	699,724	20.0	386,228	11.0	10,256.3	30.5
Dec.	105.6	5.8							10,511.6	28.9
2010 Jan.	106.0	6.8							10,534.7	24.2
Feb.	106.4	6.1	1,001,918	29.4	660,946	19.4	340,972	10.0	10,598.5	24.2
Mar.	107.0	6.9							10,526.9	19.0
Apr.	108.5	9.1							10,638.3	17.4
May	108.9	9.4	1,066,808	31.6	704,733	20.9	362,075	10.7	10,529.7	13.1
June	108.2	7.0							10,644.7	12.8
July	107.8	5.3							10,784.4	12.3

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	
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
26,039.4	0.9	26,208.8	1.0	20,626.9	2.3	17,819.4	1.4	96年
27,862.5	7.0	27,977.2	6.7	21,331.5	3.4	19,709.1	10.6	97年
29,461.2	5.7	29,557.0	5.6	21,487.0	0.7	18,949.8	-3.9	98年
26,669.0	2.2	26,919.0	2.4	21,188.7	3.5	18,711.4	5.3	97年 8月
26,844.7	3.1	27,076.8	3.2	21,343.5	4.0	18,805.6	6.5	9月
27,245.3	4.5	27,407.5	4.3	21,318.3	3.9	19,300.3	8.9	10月
27,399.9	5.5	27,563.3	5.3	21,331.0	4.2	19,541.1	9.3	11月
27,863.2	7.0	27,977.9	6.8	21,331.5	3.4	19,709.5	10.6	12月
28,159.0	6.2	27,958.7	5.4	21,345.4	2.9	19,675.6	8.1	98年 1月
28,318.1	6.3	28,265.5	6.0	21,185.0	2.5	19,786.4	7.5	2月
28,546.0	6.6	28,515.1	6.2	21,206.7	2.4	19,702.3	6.4	3月
28,667.1	6.7	28,667.6	6.4	21,219.0	1.8	19,604.2	5.2	4月
28,782.8	7.5	28,806.2	7.0	21,190.7	1.0	19,476.0	4.6	5月
28,739.7	8.2	28,862.5	7.4	21,095.2	0.1	19,306.5	4.0	6月
28,853.1	8.4	28,970.8	7.5	21,028.8	-0.5	19,248.8	2.8	7月
28,796.4	8.0	28,906.6	7.4	21,014.6	-0.8	19,056.6	1.8	8月
28,893.6	7.6	29,042.4	7.3	21,070.4	-1.3	19,060.4	1.4	9月
29,107.4	6.8	29,237.8	6.7	21,088.0	-1.1	18,953.8	-1.8	10月
29,134.0	6.3	29,275.1	6.2	21,198.3	-0.6	18,877.7	-3.4	11月
29,462.9	5.7	29,555.9	5.6	21,490.6	0.7	18,951.3	-3.8	12月
29,576.6	5.0	29,762.5	6.5	21,554.1	1.0	19,041.9	-3.2	99年 1月
29,699.6	4.9	29,637.0	4.9	21,612.3	2.0	19,101.1	-3.5	2月
29,696.7	4.0	29,693.6	4.1	21,513.2	1.4	19,169.8	-2.7	3月
29,800.5	4.0	29,811.1	4.0	21,660.6	2.1	19,162.2	-2.3	4月
29,762.5	3.4	29,869.2	3.7	21,833.7	3.0	19,232.8	-1.2	5月
29,886.7	4.0	29,942.2	3.7	21,882.8	3.7	19,242.0	-0.3	6月
30,055.7	4.2	30,136.2	4.0	22,005.4	4.6	19,271.3	0.1	7月

1. 台灣重要

Major Indicators of

時期 PERIOD	中央銀行 重貼現率 (年息 百分率) Rediscount Rate of Central Bank of China (% per annum)	中央銀行 外匯存底 (期底數) 百萬美元 Foreign Exchange Reserves of Central Bank of China (end of period, US\$ million)	新台幣匯率 (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\$)			
			平均 average	期底 end of period	進口 Imports (c.i.f.)		出口 Exports (f.o.b.)	
					金額 amount	與上年 比較% % change from previous year	金額 amount	與上年 比較% % change from previous year
1995	5.500	90,310	26.4763	27.2650	104,011.6	21.4	113,342.0	20.2
1996	5.000	88,038	27.4576	27.4910	102,922.4	-1.0	117,581.0	3.7
1997	5.250	83,502	28.6618	32.6380	114,955.4	11.7	124,170.2	5.6
1998	4.750	90,341	33.4447	32.2160	105,229.8	-8.5	112,595.4	-9.3
1999	4.500	106,200	32.2661	31.3950	111,196.1	5.7	123,733.3	9.9
2000	4.625	106,742	31.2252	32.9920	140,732.0	26.6	151,949.8	22.8
2001	2.125	122,211	33.8003	34.9990	107,970.6	-23.3	126,314.3	-16.9
2002	1.625	161,656	34.5752	34.7530	113,245.1	4.9	135,316.7	7.1
2003	1.375	206,632	34.4176	33.9780	128,010.1	13.0	150,600.5	11.3
2004	1.750	241,738	33.4218	31.9170	168,757.6	31.8	182,370.4	21.1
2005	2.250	253,290	32.1671	32.8500	182,614.4	8.2	198,431.7	8.8
2006	2.750	266,148	32.5313	32.5960	202,698.1	11.0	224,017.3	12.9
2007	3.375	270,311	32.8418	32.4430	219,251.6	8.2	246,676.9	10.1
2008	2.000	291,707	31.5167	32.8600	240,447.8	9.7	255,628.7	3.6
2009	1.250	348,198	33.0495	32.0300	174,370.6	-27.5	203,674.6	-20.3
2008 Aug.	3.625	282,087	31.1915	31.5200	25,173.0	39.3	25,209.1	18.2
Sept.	3.500	281,130	31.9566	32.1300	20,937.0	9.9	21,845.1	-1.6
Oct.	3.000	278,152	32.6889	33.0000	17,775.3	-7.4	20,799.4	-8.3
Nov.	2.750	280,685	33.1155	33.2950	15,180.1	-13.7	16,770.4	-23.3
Dec.	2.000	291,707	33.1459	32.8600	11,769.5	-44.6	13,633.6	-41.9
2009 Jan.	1.500	292,676	33.3301	33.8010	8,936.0	-56.7	12,367.3	-44.1
Feb.	1.250	294,187	34.2772	34.9500	10,836.9	-32.1	12,587.6	-28.6
Mar.	1.250	300,122	34.3398	33.9170	12,125.0	-49.7	15,563.0	-35.8
Apr.	1.250	304,659	33.6952	33.2330	12,698.8	-41.2	14,843.3	-34.3
May	1.250	312,642	32.9072	32.6500	13,005.9	-39.1	16,171.9	-31.4
June	1.250	317,564	32.7916	32.8180	15,187.8	-33.5	16,944.0	-30.4
July	1.250	321,094	32.9199	32.8180	15,241.1	-34.1	17,261.2	-24.5
Aug.	1.250	325,417	32.8835	32.9230	17,028.8	-32.4	18,996.2	-24.6
Sept.	1.250	332,239	32.5878	32.2000	16,505.6	-21.2	19,066.2	-12.7
Oct.	1.250	341,222	32.3300	32.5350	16,581.2	-6.7	19,843.3	-4.6
Nov.	1.250	347,190	32.3366	32.1850	17,910.0	18.0	20,012.7	19.3
Dec.	1.250	348,198	32.2793	32.0300	18,313.5	55.6	20,017.9	46.8
2010 Jan.	1.250	350,711	31.8961	31.9900	19,250.1	115.4	21,738.3	75.8
Feb.	1.250	352,729	32.0938	32.0850	15,798.7	45.8	16,689.4	32.6
Mar.	1.250	355,035	31.8768	31.8190	21,834.9	80.1	23,357.6	50.1
Apr.	1.250	357,557	31.5194	31.4180	19,389.9	52.7	21,928.9	47.7
May	1.250	360,123	31.9617	32.2250	22,385.9	72.1	25,474.9	57.5
June (3)	1.375	362,378	32.3066	32.2780	21,323.7	40.4	22,730.2	34.1
July (3)	1.375	370,108	32.1725	32.0500	21,742.1	42.7	23,903.6	38.5

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

經濟指標 (續)

Taiwan Economy (Continued)

million)	兩岸進出口貿易 Trade across the Taiwan Straits					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		差額 Balance	件數 Number of Cases	金額 (百萬美元) Amount (US\$ million)	
	金額 (百萬美元) (US\$ million)	與上年 比較% % change from previous year	金額 (百萬美元) (US\$ million)	與上年 比較% % change from previous year				
9,330.4	17,898.2	22.2	3,091.4	66.3	14,806.8	490	1,092.7	84年
14,658.6	19,148.3	7.0	3,059.8	-1.0	16,088.5	383	1,229.2	85年
9,214.8	20,518.0	7.20	3,915.3	28.0	16,602.7	8,725	4,334.3	86年
7,365.6	18,380.1	-10.4	4,110.5	5.0	14,269.6	1,284	2,034.6	87年
12,537.3	21,221.3	15.5	4,526.3	10.1	16,695.0	488	1,252.8	88年
11,217.8	26,144.2	23.2	6,223.3	37.5	19,920.8	840	2,607.1	89年
18,343.7	24,061.3	-8.0	5,902.0	-5.2	18,159.3	1,186	2,784.1	90年
22,071.6	29,465.0	22.5	7,947.4	34.7	21,498.8	3,116	6,723.1	91年
22,590.4	35,357.7	20.0	10,962.0	37.9	24,395.8	3,875	7,698.8	92年
13,612.8	48,930.4	38.4	16,792.3	53.2	32,138.1	2,004	6,940.7	93年
15,817.3	56,271.5	15.0	20,093.7	19.7	36,177.8	1,297	6,007.0	94年
21,319.2	63,332.4	12.5	24,783.1	23.3	38,549.3	1,090	7,642.3	95年
27,425.3	74,279.1	17.3	28,019.2	13.1	46,259.9	996	9,970.5	96年
15,180.9	73,977.8	-0.4	31,391.3	12.0	42,586.5	643	10,691.4	97年
29,304.0	62,090.9	-16.1	24,503.7	-21.9	37,587.2	590	7,142.6	98年
36.1	7,395.0	12.9	3,150.0	35.8	4,245.0	42	578.9	97年 8月
908.1	6,160.4	-14.6	2,694.3	10.4	3,466.1	45	1,288.0	9月
3,024.1	5,664.1	-17.9	2,416.5	-2.1	3,247.6	64	1,560.1	10月
1,590.3	4,160.1	-38.8	2,198.3	-9.4	1,961.8	34	586.4	11月
1,864.1	3,272.9	-53.2	1,799.6	-31.5	1,473.3	37	1,127.5	12月
3,431.3	2,763.6	-59.0	1,338.7	-51.5	1,424.9	24	312.0	98年 1月
1,750.7	3,705.6	-25.0	1,387.3	-21.9	2,318.3	27	254.6	2月
3,438.0	4,690.8	-36.6	1,942.6	-33.2	2,748.2	19	272.4	3月
2,144.5	4,654.7	-33.7	1,735.0	-39.2	2,919.7	29	365.5	4月
3,166.0	4,942.2	-30.2	1,771.1	-39.2	3,171.1	31	345.3	5月
1,756.2	5,245.9	-29.2	2,052.7	-30.8	3,193.2	38	669.2	6月
2,020.1	5,219.7	-22.6	2,023.8	-31.4	3,195.9	36	325.5	7月
1,967.4	6,087.8	-17.7	2,154.1	-31.6	3,933.7	38	574.3	8月
2,560.6	6,143.5	-0.3	2,493.0	-7.5	3,650.5	65	988.0	9月
3,262.1	6,178.4	9.1	2,270.2	-6.1	3,908.2	53	858.7	10月
2,102.7	6,178.8	48.5	2,703.9	23.0	3,474.9	133	781.6	11月
1,704.4	6,279.9	91.9	2,631.4	46.2	3,648.5	97	1,395.6	12月
2,488.2	7,026.8	154.3	2,680.5	100.2	4,346.3	88	720.7	99年 1月
890.7	4,851.2	30.9	2,028.0	46.2	2,823.2	59	966.0	2月
1,522.7	7,469.5	59.2	2,772.4	42.7	4,697.1	72	968.9	3月
2,539.0	7,167.7	54.0	2,646.7	52.5	4,521.0	84	1,445.4	4月
3,089.0	8,215.7	66.2	3,255.2	83.8	4,960.5	77	1,768.0	5月
1,406.5	...	...	...	...	...	73	1,325.1	6月
2,161.5	...	...	...	...	...	66	805.5	7月

(4) 1993、1997、1998及2002年資料涵蓋經濟部投資審會補辦許可案件，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 Manufac- turing	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 investment goods
2000	78.44	119.10	77.31	68.23	117.47	99.05	94.04
2001	71.84	119.99	70.34	62.23	106.19	90.59	85.29
2002	77.20	130.13	76.62	70.37	104.26	92.99	88.66
2003	84.22	120.88	83.94	79.24	104.82	96.86	89.49
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
2008	105.85	79.07	106.65	109.46	94.10	97.40	103.32
2009	97.30	72.43	98.15	100.80	86.36	84.71	85.13
2008 Aug.	114.13	72.03	115.16	119.69	94.94	100.97	112.95
Sept.	107.31	65.42	108.37	112.51	89.93	98.29	109.31
Oct.	102.88	68.83	103.05	105.15	93.70	96.88	100.18
Nov.	82.75	70.48	82.63	82.49	83.29	84.73	85.37
Dec.	77.72	77.10	77.23	74.54	89.23	84.56	84.36
2009 Jan.	66.07	61.76	64.62	62.84	72.56	65.08	58.87
Feb.	71.54	69.79	71.57	71.06	73.87	67.98	63.91
Mar.	86.42	80.33	86.85	86.91	86.55	79.88	76.81
Apr.	91.98	73.86	92.77	94.19	86.44	80.87	77.65
May	95.22	76.21	95.93	99.00	82.24	78.25	76.40
June	101.11	75.98	101.75	105.09	86.85	86.21	86.34
July	106.56	73.02	107.70	111.40	91.22	88.88	88.34
Aug.	103.91	65.36	105.11	109.11	87.33	85.62	86.45
Sept.	110.32	68.90	111.50	116.21	90.50	92.79	97.65
Oct.	110.47	71.62	112.18	117.00	90.70	92.77	95.67
Nov.	109.19	72.75	111.45	116.39	89.45	94.99	102.34
Dec.	114.84	79.59	116.37	120.36	98.56	103.19	111.14
2010 Jan.	112.37	79.53	114.60	119.26	93.85	91.62	90.49
Feb.	96.92	68.48	97.94	103.59	72.73	71.69	69.80
Mar.	120.55	79.09	123.52	129.30	97.76	99.72	102.08
Apr.	121.44	81.90	124.48	130.37	98.26	100.94	106.47
May	124.73	82.74	127.91	135.08	95.98	99.76	106.77
June	126.07	83.98	128.76	136.31	95.12	102.19	111.93
July	128.62	79.12	131.63	138.84	99.53	106.31	114.23

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

產 指 數

Industrial Production

基期：民國95年=100

途分類 Usage		電力及燃 氣供應業 ELEC- TRICITY & GAS	用水 供應業 WATER	建築 工程業 CON- STRUC- TION	製造業銷存量指數 Manufacturer's Shipment and Inventory		民營占製造業 比重% Private Enterprises' Share of Manu- facturing Value-added	時期 PERIOD
消費財 consumer goods	生產財 producer goods				銷售量指數 Producer's Shipment	存貨量指數 Producer's Inventory		
102.63	68.21	82.42	98.01	102.32	78.57	90.95	95.49	89年
94.36	61.86	83.02	100.16	90.87	71.10	96.30	95.11	90年
96.10	69.75	86.99	94.94	72.10	76.76	88.37	95.88	91年
102.02	78.51	90.71	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
93.17	110.55	101.11	98.50	90.30	105.79	110.83	96.74	97年
84.40	103.82	97.83	96.26	73.07	100.75	103.65	96.47	98年
92.42	121.14	115.74	100.78	88.69	110.25	117.92	97.03	97年 8月
90.42	112.63	105.22	96.94	83.59	105.99	119.81	97.18	9月
94.52	105.65	103.02	99.63	103.89	103.03	119.68	96.66	10月
84.28	81.75	86.79	96.24	81.49	83.17	120.34	96.26	11月
84.70	74.14	83.73	97.16	83.65	80.00	116.28	95.49	12月
69.51	64.43	84.44	95.32	89.98	70.21	113.17	95.01	98年 1月
70.88	73.09	82.81	87.78	55.75	77.85	106.11	95.34	2月
82.07	89.79	90.60	96.91	66.52	90.14	104.24	95.88	3月
83.16	97.79	92.00	93.91	68.32	96.26	102.82	96.26	4月
79.57	103.39	98.34	98.98	70.91	96.79	104.96	96.22	5月
86.11	108.31	105.13	95.96	81.57	106.23	102.49	96.68	6月
89.26	115.65	112.20	100.45	70.16	111.82	100.26	96.38	7月
85.02	113.34	112.80	97.92	63.18	108.02	99.48	96.58	8月
89.31	119.40	108.60	96.54	83.29	112.40	101.56	96.83	9月
90.70	120.37	100.29	98.93	73.03	111.17	102.65	96.98	10月
89.75	118.40	90.83	94.81	61.52	111.10	103.96	97.32	11月
97.51	121.93	95.89	97.66	92.59	117.03	102.13	96.99	12月
92.43	124.30	96.79	97.68	62.21	115.44	99.23	97.32	99年 1月
73.04	109.02	87.12	87.33	79.71	97.32	103.38	96.98	2月
98.03	133.57	99.84	97.80	54.27	124.30	102.51	97.15	3月
97.00	134.41	95.26	94.49	58.87	124.92	100.85	97.17	4月
94.76	139.79	105.39	99.17	50.59	124.70	106.89	97.31	5月
95.23	139.98	106.46	96.09	69.66	126.09	109.79	97.34	6月
100.65	142.33	118.01	101.00	53.30	...	...	...	7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 Apparels	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 ⁶ m ²	千打 1,000 doz.	千雙 1,000 prs.	百萬平方公尺 10 ⁶ m ²
2008	437,622	5,165	946,124	683	1,185	7,445	22,736	2,738
2009	467,634	5,230	912,842	659	1,060	6,041	21,861	2,591
2009 Feb.	34,378	389	60,178	47	77	483	1,786	186
Mar.	37,557	429	72,004	57	93	600	1,725	207
Apr.	37,668	425	71,059	57	96	489	1,719	210
May	37,177	415	76,586	56	91	454	1,656	204
June	36,284	436	85,590	53	94	463	1,875	243
July	36,644	436	97,879	58	91	559	1,900	232
Aug.	37,080	429	101,085	57	90	410	1,542	225
Sept.	37,754	426	85,079	55	92	434	1,696	229
Oct.	40,101	474	79,673	58	93	531	1,590	218
Nov.	43,477	435	60,972	59	92	506	1,989	217
Dec.	48,262	498	56,372	60	91	540	2,306	258
2010 Jan.	45,432	439	70,604	60	92	563	2,860	260
Feb.	35,670	414	64,706	52	69	490	1,931	192
Mar.	38,135	441	73,730	60	105	681	1,982	253
Apr.	35,304	430	90,121	59	102	582	2,172	232
May	36,810	416	99,031	62	103	509	1,946	231
June	36,805	429	103,684	57	100	504	2,055	240

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 N.T.\$mill.	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 1,000 sq.ft	千組 1,000 set
2008	10,462	48,184	1,166	5,578	16,053	33,564	716,349	535,211
2009	8,520	38,473	805	4,377	14,736	35,457	737,594	805,906
2009 Feb.	581	2,926	51	243	484	1,816	34,621	31,113
Mar.	645	2,984	53	290	712	2,375	47,382	44,190
Apr.	647	2,951	56	330	1,087	2,733	56,573	57,503
May	655	2,754	51	381	1,305	3,018	60,020	63,983
June	721	3,027	62	398	1,394	3,121	62,919	70,046
July	780	3,651	68	373	1,521	3,354	70,806	80,580
Aug.	767	2,992	66	402	1,487	3,473	74,044	85,430
Sept.	780	3,337	79	449	1,510	3,623	78,903	90,540
Oct.	831	3,621	90	438	1,461	3,651	82,384	93,296
Nov.	779	3,998	85	434	1,478	3,466	73,204	95,465
Dec.	878	3,581	96	435	1,502	3,466	67,985	70,099
2010 Jan.	949	3,346	89	521	1,507	3,660	73,749	78,620
Feb.	756	2,715	69	535	1,461	3,376	58,910	72,665
Mar.	947	3,814	101	606	1,625	4,174	90,467	101,126
Apr.	954	3,213	108	558	1,759	4,141	95,867	113,931
May	964	3,677	100	638	1,859	4,381	96,618	123,077
June	848	3,852	100	619	1,986	4,338	92,361	121,728

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	單位
57,157	1,937	416	18,979	259	39,380	17,330	19,222	97年
54,617	2,001	365	14,889	195	31,192	15,918	15,566	98年
3,707	136	25	1,024	10	1,353	1,111	1,066	98年 2月
5,013	167	29	1,180	13	3,046	1,462	1,216	3月
4,678	172	32	1,278	15	2,875	1,392	1,204	4月
3,584	173	27	1,218	18	2,818	1,339	1,220	5月
4,121	173	32	1,432	18	2,771	1,438	1,207	6月
4,717	178	33	1,371	18	2,674	1,453	1,201	7月
4,474	162	31	1,168	18	2,793	1,289	1,229	8月
4,603	167	34	1,236	18	2,532	1,312	1,473	9月
5,687	177	33	1,438	19	2,990	1,203	1,626	10月
5,032	185	31	1,337	18	2,825	1,342	1,556	11月
5,258	189	36	1,211	19	2,862	1,320	1,559	12月
4,574	179	37	1,050	18	3,262	1,482	1,519	99年 1月
3,555	159	25	734	16	1,363	1,285	1,273	2月
4,942	184	39	1,168	18	2,639	1,341	1,571	3月
5,438	180	38	1,428	16	3,051	1,384	1,688	4月
4,572	192	35	1,403	16	2,917	1,438	1,679	5月
4,562	177	31	1,781	19	3,048	1,355	1,677	6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 1,000 set	千輛 1,000 set	百萬元 N.T.\$mill.	公噸 mt	單位
25,693	9,663	21,333	182,464	1,299	6,132	9,879	704,294	97年
15,983	9,469	20,661	228,484	802	4,779	6,576	692,905	98年
1,277	736	697	11,266	56	527	500	41,645	98年 2月
1,344	783	1,075	13,373	67	466	590	55,513	3月
1,298	824	1,246	16,209	75	355	540	58,916	4月
1,334	850	1,498	17,097	64	254	481	62,616	5月
1,742	844	1,658	21,578	61	245	526	62,468	6月
1,249	836	1,710	22,704	69	299	401	59,548	7月
1,207	827	1,838	15,402	65	366	478	57,721	8月
1,263	843	2,549	19,705	77	431	647	63,117	9月
1,385	829	2,181	24,313	77	444	600	64,984	10月
1,485	750	2,925	26,669	73	419	625	62,048	11月
1,374	792	2,564	30,474	73	465	709	61,032	12月
1,022	770	1,427	27,301	64	523	956	62,181	99年 1月
966	682	996	17,337	52	406	716	46,142	2月
1,596	871	1,631	25,261	80	554	930	60,874	3月
1,763	816	1,464	22,077	73	460	998	61,663	4月
1,687	805	1,595	22,392	78	371	848	59,485	5月
2,069	747	1,910	23,592	71	328	808	55,580	6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
2008	16,635,584	331,296	1,035,991	1,129,955	21,361	577,134	452,576	58,362
2009	17,940,409	311,987	1,024,843	1,245,478	19,254	378,534	330,882	27,041
2009 Feb.	1,515,337	22,217	72,926	97,352	1,273	29,312	17,092	1,848
Mar.	1,504,898	27,550	83,098	107,410	1,418	30,140	25,331	1,943
Apr.	1,475,200	27,468	86,558	110,837	1,380	29,789	23,879	1,941
May	1,523,971	28,365	89,827	98,029	1,435	30,942	21,913	2,073
June	1,553,903	27,245	85,798	115,237	1,612	28,931	30,659	1,787
July	1,637,938	27,840	91,011	115,744	1,704	31,082	29,459	2,278
Aug.	1,630,117	25,975	83,085	102,966	1,681	31,773	24,126	2,110
Sept.	1,494,064	23,649	84,976	96,676	1,889	30,255	33,375	2,420
Oct.	1,328,394	25,117	91,948	104,744	1,964	34,010	36,526	2,723
Nov.	1,350,833	28,297	95,309	113,067	1,979	34,372	35,059	2,724
Dec.	1,416,726	29,313	95,785	116,317	2,012	35,847	35,373	3,445
2010 Jan.	1,357,919	30,273	89,723	109,091	2,058	43,664	38,652	3,594
Feb.	1,289,920	26,692	82,776	96,013	1,580	40,607	25,582	2,627
Mar.	1,237,242	31,244	94,698	120,836	2,166	36,153	43,818	4,548
Apr.	1,427,327	31,931	89,747	104,964	2,155	38,375	43,118	4,482
May	1,583,064	32,253	99,752	120,085	2,220	44,292	47,771	4,169
June	1,553,530	30,797	89,875	111,878	2,154	41,226	45,549	4,578

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
2008	291,869	442,581	760,571	7,725,760	514,416	785,697	1,451	134,271,513
2009	244,001	274,119	378,670	9,071,906	351,778	392,789	1,202	118,487,666
2009 Feb.	16,883	16,573	33,735	539,563	22,037	40,671	59	6,752,155
Mar.	14,535	36,112	28,879	729,352	25,882	43,688	79	8,865,590
Apr.	16,445	25,494	32,102	706,112	27,062	35,740	59	9,784,649
May	13,478	28,014	28,932	668,433	34,547	19,592	118	9,756,763
June	18,719	27,224	30,813	725,214	40,758	28,458	77	9,935,148
July	23,713	23,605	35,031	894,704	30,474	33,438	99	10,407,678
Aug.	21,429	23,884	31,660	804,601	25,890	25,426	95	10,821,714
Sept.	24,531	22,440	30,852	1,076,547	26,215	42,321	116	12,085,488
Oct.	26,087	18,777	28,455	907,667	28,386	42,988	137	12,571,879
Nov.	21,568	16,554	36,828	719,516	32,393	33,789	135	11,428,158
Dec.	28,979	23,403	34,332	809,749	33,875	36,140	167	10,698,279
2010 Jan.	23,216	31,890	28,080	857,461	22,297	42,904	155	10,543,710
Feb.	17,789	39,212	21,292	636,951	21,947	28,752	83	9,302,201
Mar.	33,074	66,526	34,791	728,918	35,948	39,990	140	12,906,007
Apr.	35,554	71,111	29,368	902,535	29,459	36,835	136	12,371,113
May	30,728	83,576	25,004	962,698	26,060	26,401	144	12,944,070
June	29,935	72,312	30,783	774,840	26,680	28,386	152	12,565,146

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
5,184,423	108,762	22,220	107,204	122,637	172,266	2,162,920	23,854	97年
4,524,761	78,760	18,698	75,677	105,735	137,520	2,324,753	14,415	98年
287,923	4,930	1,337	5,477	5,234	8,595	154,640	603	98年 2月
359,217	6,845	1,764	6,182	5,557	8,575	180,211	762	3月
370,684	5,950	1,618	6,549	8,441	11,055	192,876	975	4月
376,817	5,454	1,535	5,667	10,113	10,204	192,851	1,130	5月
398,445	7,496	1,743	6,219	10,253	11,962	250,005	1,415	6月
395,360	8,048	1,709	6,566	10,894	11,843	252,198	1,446	7月
379,122	7,301	1,632	6,535	10,258	11,860	246,692	1,041	8月
372,763	7,861	1,629	6,542	10,099	12,537	230,293	1,397	9月
434,499	7,114	1,652	6,987	10,220	12,550	176,972	2,152	10月
413,304	6,084	1,296	7,016	9,873	13,102	159,921	1,623	11月
441,273	8,303	1,833	7,518	11,144	14,832	175,462	1,325	12月
458,147	8,119	1,616	7,898	9,626	13,133	149,744	1,287	99年 1月
339,684	6,059	1,426	6,288	9,007	9,012	109,264	1,042	2月
453,565	11,099	1,735	9,794	13,202	12,665	184,999	2,048	3月
465,226	10,235	2,070	10,695	12,478	13,865	220,445	1,615	4月
440,860	12,355	2,645	9,857	13,048	14,915	218,058	2,115	5月
414,786	9,888	2,154	9,568	11,595	14,401	209,925	2,201	6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 Industrial 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
214,487	9,872,341	22,819,239	225,258	3,929,358	18,640	1,001	5,355	97年
175,809	8,804,114	15,401,246	216,921	3,840,125	13,961	1,191	4,822	98年
6,637	412,848	596,078	14,553	291,791	615	70	647	98年 2月
11,159	519,858	1,005,827	16,611	322,171	1,082	126	332	3月
15,035	645,570	1,168,367	16,742	312,170	941	10	669	4月
12,452	639,603	1,035,534	18,391	329,025	1,319	72	206	5月
16,189	779,226	1,276,598	19,423	319,015	1,178	44	530	6月
16,774	832,965	1,653,777	21,314	333,938	1,419	23	223	7月
17,869	900,487	1,481,343	20,967	325,518	1,104	96	185	8月
17,516	983,633	1,636,391	20,528	320,927	1,290	210	387	9月
14,544	987,286	1,653,735	18,741	328,870	1,193	43	418	10月
21,562	921,812	1,702,006	17,531	315,190	1,005	77	358	11月
18,763	941,045	1,743,360	17,710	324,640	1,289	335	417	12月
15,085	938,139	1,531,144	17,748	324,702	1,081	146	252	99年 1月
13,913	919,367	1,312,878	15,446	290,299	1,062	0	674	2月
20,517	1,221,159	1,839,076	18,416	325,124	788	103	291	3月
20,726	1,255,878	1,775,603	18,156	314,114	963	41	397	4月
18,483	1,349,410	1,893,622	20,133	329,667	894	5	211	5月
26,910	1,488,449	1,978,539	20,011	319,422	1,055	12	297	6月

4. 勞 動 力 Labor Force

Unit: 1,000 persons

1. 人 數

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	男 Male
2008 Ave.	22,905	18,623	9,201	9,422	10,853	6,173	4,680	10,403	5,902
2009 Ave.	22,977	18,855	9,307	9,547	10,917	6,180	4,737	10,279	5,776
2008 Dec.	22,943	18,732	9,254	9,478	10,903	6,187	4,716	10,354	5,847
2009 Jan.	22,952	18,754	9,264	9,491	10,881	6,178	4,703	10,303	5,814
Feb.	22,954	18,771	9,270	9,501	10,848	6,152	4,696	10,224	5,759
Mar.	22,963	18,789	9,278	9,511	10,850	6,150	4,701	10,220	5,752
Apr.	22,962	18,807	9,289	9,518	10,851	6,153	4,697	10,226	5,757
May	22,965	18,826	9,297	9,529	10,874	6,157	4,717	10,241	5,758
June	22,970	18,844	9,304	9,540	10,891	6,172	4,719	10,244	5,762
July	22,977	18,863	9,312	9,551	10,922	6,185	4,737	10,258	5,763
Aug.	22,981	18,882	9,321	9,562	10,957	6,190	4,767	10,285	5,768
Sept.	22,985	18,900	9,328	9,572	10,939	6,187	4,753	10,278	5,773
Oct.	22,996	18,921	9,335	9,586	10,963	6,196	4,767	10,310	5,783
Nov.	23,006	18,940	9,342	9,598	11,014	6,216	4,798	10,369	5,807
Dec.	23,016	18,959	9,349	9,610	11,016	6,224	4,792	10,384	5,820
2010 Jan.	23,020	18,976	9,355	9,621	11,014	6,235	4,779	10,388	5,838
Feb.	23,023	18,992	9,362	9,631	11,007	6,227	4,780	10,373	5,819
Mar.	23,026	19,007	9,367	9,640	11,008	6,226	4,783	10,384	5,821
Apr.	23,028	19,021	9,371	9,651	11,007	6,226	4,781	10,414	5,847
May	23,031	19,037	9,376	9,661	11,026	6,228	4,798	10,459	5,871
June	23,033	19,052	9,381	9,671	11,053	6,232	4,821	10,483	5,874
July	23,037	19,069	9,387	9,682	11,116	6,251	4,865	10,538	5,894

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	男 Male
2008 Ave.	0.4	1.3	1.2	1.3	1.3	0.9	1.8	1.1	0.6
2009 Ave.	0.3	1.2	1.2	1.3	0.6	0.1	1.2	-1.2	-2.1
2008 Dec.	0.3	1.2	1.2	1.3	1.0	0.7	1.4	-0.3	-0.8
2009 Jan.	0.3	1.3	1.2	1.3	0.7	0.5	1.1	-0.8	-1.4
Feb.	0.3	1.3	1.2	1.3	0.7	0.1	1.4	-1.2	-2.1
Mar.	0.3	1.3	1.2	1.3	0.5	-0.2	1.4	-1.5	-2.6
Apr.	0.3	1.3	1.2	1.3	0.4	0.1	0.8	-1.6	-2.5
May	0.3	1.3	1.3	1.2	0.4	0.2	0.8	-1.7	-2.5
June	0.3	1.3	1.2	1.3	0.5	0.1	0.8	-1.6	-2.5
July	0.3	1.3	1.2	1.3	0.4	-0.1	1.1	-1.7	-2.8
Aug.	0.3	1.2	1.1	1.3	0.4	-0.3	1.2	-1.7	-3.0
Sept.	0.3	1.2	1.1	1.3	0.6	0.1	1.4	-1.2	-2.4
Oct.	0.3	1.2	1.1	1.4	0.6	0.0	1.3	-1.1	-2.1
Nov.	0.3	1.2	1.1	1.4	0.9	0.3	1.7	-0.4	-1.3
Dec.	0.3	1.2	1.0	1.4	1.0	0.6	1.6	0.3	-0.5
2010 Jan.	0.3	1.2	1.0	1.4	1.2	0.9	1.6	0.8	0.4
Feb.	0.3	1.2	1.0	1.4	1.5	1.2	1.8	1.5	1.0
Mar.	0.3	1.2	1.0	1.4	1.5	1.2	1.7	1.6	1.2
Apr.	0.3	1.1	0.9	1.4	1.4	1.2	1.8	1.8	1.6
May	0.3	1.1	0.8	1.4	1.4	1.2	1.7	2.1	2.0
June	0.3	1.1	0.8	1.4	1.5	1.0	2.2	2.3	1.9
July	0.3	1.1	0.8	1.4	1.8	1.1	2.7	2.7	2.3

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

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				計 Total	男 Male	女 Female		
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female						
4,501	450	271	179	7,770	58.28	67.09	49.67	4.14	97年 平均
4,502	639	404	235	7,937	57.90	66.40	49.62	5.85	98年 平均
4,508	549	341	208	7,829	58.20	66.86	49.75	5.03	97年 12月
4,489	578	364	214	7,873	58.02	66.69	49.56	5.31	98年 1月
4,464	624	392	232	7,924	57.79	66.36	49.43	5.75	2月
4,468	630	397	233	7,938	57.75	66.28	49.43	5.81	3月
4,470	625	397	228	7,956	57.70	66.25	49.35	5.76	4月
4,484	633	399	234	7,952	57.76	66.23	49.50	5.82	5月
4,482	647	410	237	7,953	57.79	66.33	49.47	5.94	6月
4,495	663	421	242	7,942	57.90	66.42	49.60	6.07	7月
4,518	672	422	250	7,925	58.03	66.41	49.86	6.13	8月
4,505	661	413	247	7,961	57.88	66.33	49.65	6.04	9月
4,527	653	414	240	7,958	57.94	66.38	49.73	5.96	10月
4,561	645	409	237	7,926	58.15	66.53	49.99	5.86	11月
4,564	632	404	228	7,942	58.11	66.58	49.87	5.74	12月
4,550	626	397	229	7,962	58.04	66.65	49.67	5.68	99年 1月
4,554	634	408	226	7,985	57.96	66.52	49.63	5.76	2月
4,563	624	405	220	7,999	57.92	66.46	49.61	5.67	3月
4,567	593	379	214	8,014	57.87	66.44	49.54	5.39	4月
4,588	567	357	210	8,011	57.92	66.42	49.66	5.14	5月
4,609	570	358	212	7,999	58.02	66.43	49.85	5.16	6月
4,644	578	357	221	7,953	58.29	66.59	50.25	5.20	7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				計 Total	男 Male	女 Female		
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female						
1.7	7.4	9.3	4.7	1.2	0.03	-0.15	0.23	0.23	97年 平均
0.03	41.9	48.9	31.4	2.1	-0.38	-0.69	-0.05	1.71	98年 平均
0.5	32.6	36.4	26.8	1.6	-0.14	-0.34	0.06	1.20	97年 12月
-0.1	40.6	45.0	34.6	2.0	-0.30	-0.50	-0.09	1.51	98年 1月
-0.04	47.2	50.2	42.3	2.0	-0.32	-0.70	0.06	1.81	2月
-0.1	51.1	55.1	44.7	2.3	-0.43	-0.93	0.06	1.95	3月
-0.5	51.7	60.1	39.0	2.4	-0.49	-0.75	-0.23	1.95	4月
-0.6	52.2	63.5	36.0	2.4	-0.49	-0.77	-0.22	1.98	5月
-0.5	51.2	61.4	36.2	2.4	-0.47	-0.68	-0.24	1.99	6月
-0.3	50.0	60.1	35.2	2.5	-0.49	-0.84	-0.13	2.01	7月
0.0	48.7	61.7	30.9	2.5	-0.50	-0.93	-0.07	1.99	8月
0.3	42.5	52.4	27.3	2.1	-0.34	-0.70	0.03	1.77	9月
0.2	37.2	44.3	27.0	2.2	-0.38	-0.70	-0.04	1.59	10月
0.8	27.2	30.7	22.8	1.7	-0.20	-0.53	0.16	1.22	11月
1.2	15.1	18.5	9.6	1.4	-0.09	-0.28	0.12	0.71	12月
1.4	8.3	9.1	7.0	1.1	0.02	-0.04	0.11	0.37	99年 1月
2.02	1.6	4.1	-2.6	0.8	0.17	0.16	0.20	0.01	2月
2.1	-1.0	2.0	-5.6	0.8	0.17	0.18	0.18	-0.14	3月
2.2	-5.1	-4.5	-6.1	0.7	0.17	0.19	0.19	-0.37	4月
2.3	-10.4	-10.5	-10.3	0.7	0.16	0.19	0.16	-0.68	5月
2.8	-11.9	-12.7	-10.5	0.6	0.23	0.10	0.38	-0.78	6月
3.3	-12.8	-15.2	-8.7	0.1	0.39	0.17	0.65	-0.87	7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。

5. 國際收

Balance of

Unit: US\$million

ITEM	民國95年 2006	民國96年 2007	民國97年 2008	民國98年 2009
A. Current Account*	26,300	32,975	25,122	42,056
Goods: Exports f.o.b.	223,789	246,500	254,897	203,399
Goods: Imports f.o.b.	-199,592	-216,055	-236,419	-172,846
Balance on Goods	24,197	30,445	18,478	30,553
Services: Credit	29,272	31,307	34,770	31,001
Services: Debit	-32,815	-35,102	-35,125	-29,796
Balance on Goods and Services	20,654	26,650	18,123	31,758
Income: Credit	19,338	23,500	23,277	20,338
Income: Debit	-9,757	-13,368	-13,299	-7,827
Balance on Goods, Services and Income	30,235	36,782	28,101	44,269
Current Transfers: Credit	3,837	4,559	5,210	4,753
Current Transfers: Debit	-7,772	-8,366	-8,189	-6,966
B. Capital Account*	-118	-96	-334	-96
Capital Account: Credit	4	3	3	2
Capital Account: Debit	-122	-99	-337	-98
Total, Groups A plus B	26,182	32,879	24,788	41,960
C. Financial Account*	-19,595	-38,656	-1,753	13,591
Direct Investment Abroad	-7,399	-11,107	-10,287	-5,868
Direct Investment In Taiwan, R.O.C.	7,424	7,769	5,432	2,803
Portfolio Investment (Assets)	-40,754	-44,993	3,289	-31,694
Equity Securities	-18,466	-35,696	-4,573	-21,207
Debt Securities	-22,288	-9,297	7,862	-10,487
Portfolio Investment (Liabilities)	21,814	4,904	-15,777	21,372
Equity Securities	22,662	5,599	-15,418	19,427
Debt Securities	-848	-695	-359	1,945
Financial derivatives	-965	-289	1,589	852
Financial derivatives assets	1,930	3,691	7,938	5,344
Financial derivatives liabilities	-2,895	-3,980	-6,349	-4,492
Other Investment (Assets)	-1,266	-5,716	10,766	25,762
Monetary Authorities	--	--	--	--
General Government	-4	11	7	-2
Banks	-5,525	-9,027	-16,581	707
Other Sectors	4,263	3,300	27,340	25,057
Other Investment (Liabilities)	1,551	10,776	3,235	364
Monetary Authorities	-3,311	-7,300	-3,116	--
General Government	6	-6	--	--
Banks	1,993	15,309	-49	-9,741
Other Sectors	2,863	2,773	6,400	10,105
Total, Groups A through C	6,587	-5,777	23,035	55,551
D. Net Errors and Omissions	-501	1,757	3,239	-1,425
Total, Groups A through D	6,086	-4,020	26,274	54,126
E. Reserves and Related Items	-6,086	4,020	-26,274	-54,126
Reserve Assets**	-6,086	4,020	-26,274	-54,126
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98年04-06月 Apr.-Jun. 2009	民國98年07-09月 July-Sept. 2009	民國98年10-12月 Oct.-Dec. 2009	民國99年01-03月 Jan.-Mar. 2010	項目
10,164	7,990	11,078	9,929	A. 經常帳*
47,890	55,259	59,806	61,792	商品出口(f.o.b.)
-40,794	-48,473	-52,699	-55,741	商品進口(f.o.b.)
7,496	6,786	7,107	6,051	商品貿易淨額
7,369	7,616	9,151	8,697	服務：收入
-6,827	-7,911	-8,505	-8,964	服務：支出
8,038	6,491	7,753	5,784	商品與勞務收支淨額
4,476	5,287	5,469	5,931	所得：收入
-1,729	-3,199	-1,693	-1,057	所得：支出
10,785	8,579	11,529	10,658	商品、勞務與所得收支淨額
1,057	1,213	1,437	1,144	經常移轉：收入
-1,678	-1,802	-1,888	-1,873	經常移轉：支出
-17	-21	-34	-36	B. 資本帳*
1	--	1	2	資本帳：收入
-18	-21	-35	-38	資本帳：支出
10,147	7,969	11,044	9,893	合計，A 加 B
3,031	6,445	4,736	2,402	C. 金融帳*
-1,294	-1,664	-1,938	-2,196	對外直接投資
484	1,020	1,039	1,246	外資來台直接投資
-9,121	-10,853	-10,913	-5,252	證券投資(資產)
-3,505	-8,929	-6,185	-2,959	股權證券
-5,616	-1,924	-4,728	-2,293	債權證券
8,683	6,953	6,753	2,618	證券投資(負債)
7,394	6,932	5,418	1,691	股權證券
1,289	21	1,335	927	債權證券
438	6	300	29	衍生性金融商品
1,596	1,160	1,006	946	衍生性金融商品(資產)
-1,158	-1,154	-706	-917	衍生性金融商品(負債)
5,719	5,635	8,925	2,105	其他投資(資產)
--	--	--	--	貨幣當局
7	--	-10	--	政府
-1,457	1,982	5,676	-936	銀行
7,169	3,653	3,259	3,041	其他部門
-1,878	5,348	570	3,852	其他投資(負債)
--	--	--	--	貨幣當局
--	--	--	--	政府
-5,158	2,844	-1,545	2,652	銀行
3,280	2,504	2,115	1,200	其他部門
13,178	14,414	15,780	12,295	合計，A 至 C
-1,357	-2,653	1,875	1,106	D. 誤差與遺漏淨額
11,821	11,761	17,655	13,401	合計，A 至 D
-11,821	-11,761	-17,655	-13,401	E. 準備與相關項目
-11,821	-11,761	-17,655	-13,401	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。

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 -2009	25,866	107,118,385	2,937	4,053,429	1,357	1,056,527	195	1,132,959	1,385	1,863,943
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	132,380	6	85,986	3	5,690	27	40,704
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	1,845	8,237,114	17	33,680	0	1,741	1	13,135	16	18,804
2009	1,711	4,797,891	15	8,898	1	550	0	1,819	14	6,528
2010 Jan.~July	1,121	2,470,485	14	5,316	0	699	1	152	13	4,465
2008 July	168	479,166	0	479	0	147	0	0	0	332
Aug.	168	786,619	1	20,858	0	513	0	12,512	1	7,833
Sept.	156	284,195	0	1,656	0	1,077	0	31	0	548
Oct.	126	1,707,069	3	2,881	0	0	0	24	3	2,857
Nov.	131	714,662	1	401	0	4	0	35	1	361
Dec.	109	549,308	2	702	0	0	0	42	2	660
2009 Jan.	72	145,015	0	0	0	0	0	0	0	0
Feb.	156	484,490	1	124	0	0	0	120	1	4
Mar.	118	441,344	1	842	1	550	0	0	0	291
Apr.	175	437,020	0	148	0	0	0	0	0	148
May	86	165,351	1	9	0	0	0	0	1	9
June	135	137,078	0	0	0	0	0	0	0	0
July	121	1,237,095	0	11	0	0	0	11	0	0
Aug.	108	341,291	0	2,127	0	0	0	25	0	2,102
Sept.	154	95,441	4	2,488	0	0	0	1,596	4	893
Oct.	162	251,693	1	840	0	0	0	67	1	773
Nov.	155	429,114	4	1,207	0	0	0	0	4	1,207
Dec.	269	632,959	3	1,101	0	0	0	0	3	1,101
2010 Jan.	115	302,271	1	97	0	0	0	0	1	97
Feb.	119	346,880	1	1,094	0	547	0	0	1	547
Mar.	201	960,290	2	1,304	0	0	0	0	2	1,304
Apr.	173	153,813	2	311	0	0	0	0	2	311
May	166	250,699	4	1,222	0	0	0	0	4	1,222
June	175	204,140	0	222	0	151	0	0	0	71
July	172	252,393	4	1,064	0	0	1	152	3	912

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	
22,929	103,064,956	3,753	20,494,798	5,864	15,857,548	2,402	28,273,239	10,910	38,439,372	41 - 98 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
1,053	4,099,024	207	1,114,693	230	508,434	109	460,175	507	2,015,722	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	236	7,096,351	1,353	4,108,882	96年
1,828	8,203,435	275	2,848,297	298	435,806	195	2,139,358	1,060	2,779,975	97年
1,696	4,788,993	277	260,599	266	238,961	136	2,085,094	1,017	2,204,338	98年
1,107	2,465,170	137	250,277	166	261,872	80	974,413	724	978,607	99年1~7月
168	478,687	31	197,928	19	39,977	14	113,754	104	127,029	97年 7月
167	765,761	26	127,957	34	62,455	12	213,275	95	362,073	8月
156	282,538	24	16,743	29	11,814	13	82,486	90	171,497	9月
123	1,704,189	22	1,412,181	23	9,648	13	98,270	65	184,089	10月
130	714,261	14	88,642	27	57,828	11	359,754	78	208,038	11月
107	548,606	15	58,436	16	74,424	14	95,825	62	319,921	12月
72	145,015	14	37,926	8	5,589	12	26,303	38	75,197	98年 1月
155	484,366	15	3,685	25	31,969	17	355,295	98	93,417	2月
117	440,502	8	33,651	28	35,205	5	5,044	76	366,602	3月
175	436,872	20	10,433	32	17,259	15	169,917	108	239,263	4月
85	165,342	8	4,946	13	6,026	4	107,084	60	47,286	5月
135	137,078	20	19,109	20	46,467	7	1,714	88	69,788	6月
121	1,237,084	16	43,227	15	37,961	16	826,346	74	329,550	7月
108	339,165	14	15,192	23	9,567	6	217,830	65	96,575	8月
150	92,953	24	18,120	27	6,084	17	13,542	82	55,207	9月
161	250,853	19	8,366	32	19,504	10	63,029	100	159,954	10月
151	427,907	17	6,950	18	10,742	14	192,556	102	217,658	11月
266	631,859	102	58,993	25	12,588	13	106,436	126	453,842	12月
114	302,173	12	32,888	21	10,309	12	124,283	69	134,693	99年 1月
118	345,786	11	13,237	18	60,713	11	2,086	78	269,750	2月
199	958,985	32	19,443	29	146,357	12	646,012	126	147,173	3月
171	153,502	19	19,962	19	2,941	9	7,781	124	122,818	4月
162	249,477	28	22,398	35	12,822	12	129,286	87	84,971	5月
175	203,917	22	67,261	20	4,800	13	11,983	120	119,874	6月
168	251,329	13	75,087	24	23,931	11	52,982	120	99,328	7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

政策紀實
特別報導

名家觀點

經建專論

政策快遞

招商特訊

經濟新訊

經濟統計

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~98年 (1952~2009)		民國99年1~7月 (Jan.~July 2010)		民國80年~98年 (1991~2009)		民國99年1~7月 (Jan.~July 2010)	
	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	12,602	62,774,134	140	1,496,798	37,771	82,703,049	519	7,999,473
食品、飲料及菸草製造業 Food, Beverages, and Tobacco Manufacturing	148	530,148	1	7,248	2,595	2,764,576	16	125,609
紡織、成衣及服飾品製造業 Textiles Mills, Wearing Apparel and Clothing Accessories Manufacturing	420	2,642,200	2	5,792	2,378	2,768,581	11	124,411
化學材料及化學製品製造業 Chemical material and Chemical Products Manufacturing	561	1,640,936	1	44,664	1,985	4,555,422	8	117,763
塑膠及橡膠製品製造業 Plastic and Rubber Products Manufacturing	210	1,614,975	0	2922	2,648	5,244,269	28	319,649
非金屬礦物製品製造業 Non-Metal Mineral Products Manufacturing	192	776,542	2	300750	1,529	3,360,281	17	602,988
基本金屬工業及金屬製品製造業 Basic Metal Industries and Fabricated Metal Products Manufacturing	187	1,488,186	4	108,921	3,138	7,053,595	34	458,091
機械設備製造修配業 Machinery and Equipment Manufacturing and Repairing	171	430,119	3	1,164	1,923	3,586,070	23	340,759
電子零組件製造業 Electronic Parts and Components Manufacturing	1,603	7,010,300	13	112,543	2,338	14,213,876	105	2,167,022
電腦、通信及視聽電子產品製造業 Computer, Communications, and Audio and Video Electronic Products Manufacturing	1,313	2,908,661	2	48,845	2,648	12,888,967	20	759,613
電力設備製造業 Electrical Equipment Manufacturing	259	765,552	7	16,296	2,948	7,554,946	33	451,012
批發及零售業 Wholesale & Retail	1,946	4,853,633	41	94,650	2,131	3,330,368	67	355,164
運輸及倉儲業 Transportation and Storage	112	1,793,689	3	49,057	212	569,411	4	11,446
資訊及通訊傳播業 Information and Communication	1,454	1,887,263	5	6,151	818	1,123,609	19	229,067
金融、保險業及不動產 Financial, Insurance and Real Estate	2,109	28,929,070	24	613,480	299	1,182,827	30	1,089,724
專業、科學及技術服務業 Professional, Scientific and Technical Services	204	213,233	8	11,582	544	620,785	17	113,120
其他 Others	1,713	5,289,628	24	72,734	9,637	11,885,466	87	734,034

Source: See Table 8.

資料來源：同表8。

徵稿啟事

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，至多不超過一萬五千字，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，文責由作者自負。
2. 來稿請提供電子檔（word 或PDF檔），論文稿件須包含文章之中、英文摘要及全文。請到經建會網站首頁，進入「經濟論衡搶鮮看」頁面，即可線上投稿。或以電子郵件直接傳送至左右設計股份有限公司《台灣經濟論衡》編輯部，E-mail信箱：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。
4. 稿件一經採用，本會將有圖文使用權，並同時刊載在《台灣經濟論衡》當期紙本及網頁，但著作權仍屬投稿人。

Taiwan Economic Forum welcomes your contribution of articles on all economic related subjects, in Chinese or English. Articles will have to go through the journal's review procedure. The conditions for submission are as follows:

1. Submissions should be concise in content, ideally containing 10,000 words and no more than 15,000 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/she 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 word or PDF file, You may submit it online, by clicking the link "Submitting Online" at CEPD's website, or 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 articles that pass review and are published in the journal, the 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.
4. For any article that is adopted, we own the right to publish it on Taiwan Economic Forum journal and webpage automatically, yet the copyright still belongs to the author himself.

ISSN 1810917-9



9 771810 917000

GPN:2009200148

全年12冊 NT\$ 800元



行政院經濟建設委員會

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