編號(104)001.0101

ISSN 1727-8627

Taiwan Economic Forum

台灣經濟論衡

Since 1954

原《自由中國之工業》
formerly *Industry of Free China*

2015/9
第13卷 / 第3期　秋季號

2015 年全球經濟成長不如預期，成為 2009 年金融海嘯以來景氣最差的一年。我出口受創，經濟成長亦轉緩，除因國際因素，亦反映我國出口市場／產品過度集中、投資不足及產業升級緩慢等中長期結構性問題。為此，政府以體質強化措施為重點，加速經濟結構轉型工程，提升國家整體競爭力。

Focus

超越現狀　突破困境　共創美好未來
—— 行政院毛院長施政報告

Feature

提升我國經濟活力　奠定全新發展契機
——「經濟體質強化措施」

推動「全球競才方案」　強化競逐優秀人才

行政院生產力4.0發展方案

打造臺灣的矽谷創業模式　構築青年的創業圓夢基地
—— 行政院創新創業政策會報的使命與任務

Viewpoint

全球競才的世界趨勢

鐵達尼直衝冰山 臺灣夠即時轉向嗎？
—— 解決 i 人才荒＋全力發展網路業＝國家扶持創新創業唯一王道

Thesis

我國重點產業人力供需推估之適切性分析

臺灣及香港產業人力供需推估之比較
——以觀光旅館業和物流業為例

公共投資與經濟成長之研析

國家發展委員會
NATIONAL DEVELOPMENT COUNCIL

Taiwan Economic Forum
Since 1954 原《自由中國之工業》 formerly *Industry of Free China*
台灣經濟論衡

發 行 人　杜紫軍
副發行人　黃萬翔、林桓、高仙桂
發 行 所　國家發展委員會
地　　址　10020臺北市中正區寶慶路3號
No. 3, Baoqing Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 10020 Taiwan (R.O.C.)
電　　話　(02)2316-5661 陳佳汎
網　　址　www.ndc.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 203 劉郁婷
Email: abby@randl.com.tw

訂　　閱　全年4冊　新臺幣600元
刊　　期　季刊
解 款 行　中央銀行國庫局[代號：0000022]
收款人帳號　11034109096006
收款人戶名　國家發展委員會其他雜項收入戶
匯 款 種 類　公庫匯款
※如有其他附註說明者，則可於匯款書附言欄（限40個字）內備註。

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，並須以電腦打字，論文稿件則必須將文章之中、英文摘要及全文，以電子郵件傳送至《台灣經濟論衡》編輯部收，E-mail信箱爲：TEF@randl.com.tw。

政府出版品集中展售中心

臺中五南文化廣場 (www.wunanbooks.com.tw)
TEL: (04)2226-0330｜FAX: (04)2225-8234
40042臺中市中區中山路6號
No. 6, Zhongshan Rd., Central Dist., Taichung City 40042, Taiwan (R.O.C.)

三民書局 (www.sanmin.com.tw)
TEL: (02)2361-7511｜FAX: (02) 2361-3355
10045臺北市重慶南路1段61號
No. 61, Sec. 1, Chongqing S. Rd., Zhongzheng Dist., Taipei City 10045, Taiwan (R.O.C.)

國家書店松江門市
(國家網路書店www.govbooks.com.tw)
TEL: (02)2518-0207｜FAX: (02)2518-0778
10485臺北市中山區松江路209號1樓
1F., No. 209, Songjiang Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 10485, Taiwan (R.O.C.)

The annual subscription rate in Taiwan is NT$600.00 (single copy, NT$150). 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 Number: 003031120337
Beneficiary Customer: National Development Council

中華郵政台北誌字第12號 執照登記爲雜誌交寄
ISSN 1727-8627
GPN 2010300195

體質強化　推動臺灣經濟再躍升

我國為高度開放經濟體，與國際情勢具有高度連動性，因此受全球經濟成長趨緩影響，2015 年我國經濟成長表現未如預期。為加速經濟轉骨升級，提升企業韌性與生產力，政府積極從軟、硬實力雙管齊下，一方面推動「經濟體質強化措施」，建立「創新、投資、就業」良性循環；另方面則積極延攬外籍優秀人才、推動生產力 4.0，為經濟注入新的活力與創意，以進一步加速經濟轉型工程，提升國家整體競爭力。

為凝聚全民對抗不景氣之共識，本期「特別報導」單元首先以「提升我國經濟活力　奠定全新發展契機」為題，詳細介紹「經濟體質強化措施」三大推動面向。再者，鑒於國內人力資源、產業結構及創業環境實相輔相成，本單元另就「全球競才方案」、「生產力 4.0」、「創新創業政策會報」等政策逐一介紹，期使讀者瞭解政府振興經濟之整體配套作法。此外，「名家觀點」單元，特邀中央大學產經所單驥教授與之初創投公司林之晨創辦人，分就我國人才競奪策略及解決 i 人才荒兩項課題，分享專業見解。

「經建專論」單元刊載「我國重點產業人力供需推估之適切性分析」及「臺灣及香港產業人力供需推估之比較—以觀光旅館業和物流業為例」二文，提供產業人力供需推估之理論、實務與跨國比較；另「公共投資與經濟成長之研析」一文，則探討公共投資與經濟成長的關係，深具學術與政策參考價值。

最後，本期「活動紀實」單元報導今年 8 月由我國與 2015 年 APEC 主辦國菲律賓於臺北合辦之「APEC 國際人力移動與權益保障研討會」，以及 9 月初由國發會杜紫軍主任委員率團赴菲律賓參加 APEC 第 2 屆結構改革部長會議等活動，期有助於讀者掌握國發會施政的最新動態。

CONTENTS 目錄

中華民國104年9月
第13卷第3期
Volume 13, Number 3
Sep. 2015

政策焦點 Focus

超越現狀　突破困境　共創美好未來
行政院毛院長施政報告
行政院院長　毛治國 04

政策紀實 Fact

重要財經政策紀實
國發會綜合規劃處 15

特別報導 Feature

提升我國經濟活力　奠定全新發展契機
——「經濟體質強化措施」
國發會經濟發展處 19

推動「全球競才方案」強化競逐優秀人才
國發會人力發展處 31

行政院生產力 4.0 發展方案
行政院科技會報辦公室 47

打造臺灣的矽谷創業模式　構築青年的創業圓夢基地
——行政院創新創業政策會報的使命與任務
國發會產業發展處 63

名家觀點 VIEWPOINT

全球競才的世界趨勢
國立中央大學產經所教授　單驥 76

鐵達尼直衝冰山　臺灣能夠即時轉向嗎？
——解決 i 人才荒＋全力發展網路業
＝國家扶持創新創業唯一王道
之初創投創辦人　林之晨 80

經建專論 Thesis

我國重點產業人力供需推估之適切性分析
臺灣經濟研究院　林虹妤 87

臺灣及香港產業人力供需推估之比較
——以觀光旅館業和物流業為例
國發會人力發展處　趙偉慈 97

公共投資與經濟成長之研析
國發會綜合規劃處　鄧壬德 111

活動紀實 Activity

分享結構改革經驗擬定未來新方向
——杜主委率團出席 2015 年 APEC 第二屆結構改革部長會議
國發會綜合規劃處 126

保障國際人才權益　促進區域經濟共榮
——APEC 國際人力移動與權益保障研討會
國發會人力發展處 131

政策快遞 Policy

開辦創業家簽證　爭奪新興國際人才
國發會產業發展處 135

放寬育成中心用地　提升創新研發能量
國發會法制協調中心 138

加強僑生留臺　創造雙贏契機
——僑外生留臺工作配額評點制執行情形及檢討
國發會人力發展處 139

2015 年 WEF 全球競爭力
國發會經濟發展處 141

臺灣景氣概況 Business Indicators

目前國內景氣仍處於低緩狀態，今年第 4 季可望逐漸好轉
國發會經濟發展處 144

經濟統計 Statistics

臺灣經濟統計
Taiwan Economic Statistics
國發會 149

超越現狀　突破困境　共創美好未來
行政院毛院長施政報告

行政院院長　毛治國

全球經濟情勢發展不如預期，行政院院長毛治國期盼透過轉型奠定臺灣未來經濟發展基礎。

王院長、洪副院長、各位委員先進：

今天應邀前來貴院進行施政報告，首先對於貴院上會期對本院的支持及指教，向各位委員先進致上最高的敬意及謝忱。從上會期以來，為了因應國內外政經情勢的變化，政府啓動了經濟、社會及政策思維的轉型工程。我們以「創新驅動」帶動經濟轉型，以「居住正義」帶動社會轉型，以「多元開放」帶動政策思維轉型。上述工作已有一定成果，以瑞士洛桑管理學院今（104）年 5 月公布的 2015 年全球競爭力評比為例，我國在「政府效能」上排名已位居世界第 9 名。

不過，由於全球經濟情勢發展不如預期，國際貨幣基金（IMF）7 月已調降今年全球經濟成長預測值，成為自金融海嘯以來景氣最差的一年。韓國、日本、中國大陸及新加坡等，也都面臨出口衰退的危機。而我國也在國際經濟不景氣的大環境

下，面對出口衰退、股市起伏，全年經濟成長率大幅下修的局面。總體來看，雖然任何以對外貿易為導向的經濟體，都必須承受全球景氣循環的風險；但我國除關注短期經濟波動，並採取穩定股市、寬鬆貨幣及擴張性財政等措施外；更必須趁此國際景氣循環低檔期間，審視我國經濟體質，特別是出口衰退背後所代表產業結構轉型與升級的重大課題，加速產業結構的調整，為臺灣的未來發展奠定基礎。

以下就從因應現階段經濟情勢的重點施政方針開始，提出報告。

壹、面對挑戰，突破經濟困境

一、力行標本兼治，強化經濟體質

由於作為我國出口及國內生產毛額（GDP）主要成分的消費性電子產品，快速進入成熟期；而傳統產業的成長動能仍待大幅提升；再加上韓國商品的競爭，以及中國大陸進口替代政策的推動，在在影響我國既有產業的發展，使相關產業出口明顯衰退。這種現象反映出我國資通訊產業與傳統產業，在生產技術、產品、市場與商業模式，乃至整體產業結構方面，都亟須進行必要的轉型與升級。

為調整經濟結構，本院已提出多項「經濟體質強化措施」，聚焦出口拓展、投資促進、產業升級等 3 個面向，全力提升企業與出口競爭力，以帶動「創新、投資、就業」的良性循環。目前正積極推動可立即執行措施，包括：今年度增加中小企業放款餘額 3,600 億元，新增振興景氣非中小企業專案貸款 5 千億元，推動國發基金與民間資源合組併購基金，以協助企業取得人才、技術與市場，擴大經營規模；另並擴大觀光服務輸出，刺激國內消費市場動能。

除了提升因應經濟景氣的短期措施，中長期更將導入創新驅動的新經濟模式，協助產業擺脫效率驅動為主的低毛利代工出口模式。本院已適度採取擴張性財政政策，擴大編籌明（105）年度公共建設與科技發展預算，以期帶動民間投資，提升整體經濟成長動能，厚植國家長期發展的基礎——其中公共建設支出達 3,596 億元，較今年度成長 13.1%，而科技預算也成長 4.9%，首度突破千億元的規模。

政府為拓展出口市場，推出「商品出口轉型行動方案」，促進商品、市場與拓銷策略的多元化，並盤點具有外銷潛力如智慧交通、石化煉油、雲端系統、智慧醫

療等領域的系統化產品與服務，加強對外推廣行銷，以期將我國的出口，從「零組件、中間財」為主的模式，轉換為附加價值更高的「系統化商品與服務」新模式，開創出口新藍海。

展望未來，美國聯準會後續是否升息仍有不確定性、大陸股匯市震盪與經濟成長趨緩、國際能源與原物料價格波動等全球性因素影響，臺灣面對的經濟情勢仍然險峻，不容我們輕忽與鬆懈。我們必須穩住腳步，協助產業度過短期困難，並引導產業做好轉型升級準備，改善臺灣的經濟體質，才能因應未來可能的巨大挑戰。

二、加速產業轉型，深化創新創業

臺灣海島經濟以出口為導向，在國際經濟情勢瞬息萬變、貿易競爭對手環伺的情況下，唯有以創新改變產業的生產與商業模式，促成現有產業再造和新興產業崛起，才能因應未來挑戰。因此，政府在施政上須擘劃國家創新藍圖，以創意提升政府效能，加強創新教育與投資；促進研發成果技術移轉，鼓勵廠商增加研發支出；加速輔導建立創業園區、育成中心及籌資平臺，讓年輕世代投入創新創業的行列，為臺灣經濟注入活水。接下來就依據以上的觀點，報告我國產業轉型的重要方向。

首先，自 98 年到今年政府連續推動生技起飛的第一期及第二期計畫後，生技醫療產業配合政府政策，已發展成為深具潛力的新興主力產業。7 年來不僅產業投資額與營業額倍增，上市櫃公司數量增加 3 倍達 88 家，總市值也已超過 6 千億元。自主研發新藥已有兩款成功上市，而進入臨床實驗階段的新藥材產品也達 140 餘件。未來除藥品、醫材與醫療管理外，更可擴大範圍到健康保健、長照，農業防疫、育種，乃至食品工業及應用生技。這種發展不僅兼顧國內高齡化社會的健康保健與長期照護的需要，更將形成新一代的生物經濟產業，打入國際市場。

其次，不論是新興產業崛起或是既有產業再造，創新驅動都是關鍵性因素。為了發展有利創新創業的生態環境，本院成立「創新創業政策會報」，整合政府與民間能量與資源，以建立我國在全球創新經濟地圖中的地位。

今年以來，我們陸續克服法規落後、籌資不易、國際鏈結不足等 3 個新創瓶頸。在法規方面，我們完成了 7 項法令的法制化工作：包括在貴院支持下通過的增訂「公司法」閉鎖型公司專章、「有限合夥法」，為新創公司與中小企業提供了組織

上的彈性；而第三方支付法案的通過，也使具有兆元產值潛力的電子商務有了明確金流平臺。在資金籌措方面，國發會推動「創業天使計畫」，為創業者草創初期的資金需求提供管道；而「股權式群眾募資」與櫃買中心創櫃板平臺的開放，也有助於微型創新企業的成長茁壯。

為強化國際鏈結，我們在矽谷設立「台灣創新創業中心」以尋找優質新創案源。為了發展與國際直接連結的在地新創事業生態聚落，國發會設立國際新創園區，打造臺灣的國際創新品牌形象；經濟部除了使用金華街官邸開設網實整合的一站式服務「青年創業圓夢網」，以及社會企業交流聚落，來協助青年人進行微型創業外；另外也針對傳統產業成立創新加值中心，協助中小企業加值升級、走向國際。

為因應網路世界的發展，本院根據大數據及開放資料的概念，經由網實整合過程徵集群眾智慧，完成「創意臺灣 2020（ide@ Taiwan 2020）政策白皮書」。內容涵蓋基礎環境、透明治理、智慧生活、網路經濟、智慧國土等 5 個構面，除了提出政府的努力方向外，更重要的是要藉此催化數位產業的商機，為年輕人提供創新創業的空間，刺激企業尋找數位與網路發展新方向。

另為催化既有產業的再造與升級並孕育新興產業，政府推動「生產力 4.0」的產業策略，發展以物聯網為核心，結合雲端、大數據、人工智慧，以及製造系統的「網實整合」應用；並將其推展至農業、服務業等領域。生產力 4.0 的推動，將使得臺灣的產業轉型為具有整體解決方案，以及整體系統輸出能力的產業。我們將從今年開始，以掌握關鍵自主技術、推動產業聯盟，以及強化人才培育與技術研發的產學連結為目標；以突破零組件技術的瓶頸，並發展軟硬體結合的整體系統。

為促進傳統農業轉型，政府推動農村再生計畫，進行研發、生產加工及行銷服務等輔導，營造農村社區「生產、生活與生態」的發展契機；透過「青年回鄉築夢服務」及「青年農業工作者專案輔導」等措施，協助青年返鄉，促使農業朝向企業化經營與出口導向的終極目標發展。

過去 7 年來觀光產業快速成長，旅客數屢創新高，已發展成為我國重要產業。去（103）年來臺旅客數已達 991 萬人次，今年來臺觀光旅客可望突破 1 千萬人次。整體產業的產值也已超過 7 千億元。今年起進一步推動「觀光大國行動方

案」，以具有特色、精緻的旅遊內涵，質量兼顧，來提升整體品質與競爭力，吸引鄰近國家與全球的觀光客。

在發展地方產業方面，政府持續運用花東特有景觀、文化，透過產業六級化等發展策略，配合在地優勢產業，強化地區基礎建設，以活絡當地經濟。

貳、超越現狀，推動臺灣躍升

除了經濟問題，我國近年來也出現國內工作年齡人口減少、薪資成長緩慢、弱勢族群照顧不足、年輕世代對未來焦慮等經濟與社會的結構性問題。本人就任以來，就以「為年輕人找出路、為老年人找依靠、為企業找機會，也為弱勢者提供有尊嚴的生存環境」為施政目標；推動經濟、社會及政策思維的轉型工程。以下謹就相關的施政成果及未來施政方向擇要報告。

一、完善弱勢照護，實現公義社會

由於少子女化與高齡化雙重效應，我國 15 歲到 64 歲的工作年齡人口數，未來每年將減少約 18 萬人。因此，為提升國人結婚與生育意願，本院持續建構平價優質托育環境及健全兒少照護，辦理就業者托育費用補助、育嬰留職停薪津貼、父母未就業家庭育兒津貼、5 歲幼兒免學費教育、3 歲以下兒童醫療補助等措施。而在提高勞參率方面，推出「銀髮人才資源中心」來促進中高齡人力運用，以及提升婦女勞參率的職涯第二春計畫。另在精進移民政策方面，本院於今年 6 月成立「新住民事務協調會報」，除協助處理第一代新住民生活適應的問題，亦關注第二代的母語學習與多元優勢發揮的問題。另除婚姻移民外，本院也優先以來臺留學的僑外籍學生作為對象，第 1 年將從 2 千名開始，排除相關障礙，鼓勵來臺僑外學生畢業後能夠選擇留臺就業，以充裕我國整體勞動力。

為達成「為老年人找依靠」及「為弱勢者提供有尊嚴的生存環境」的目標，「長期照顧服務法」已於上一會期在貴院支持下通過，這是我國長照政策的重大里程碑。本院已擬定 5 年超過 120 億元，來提升長期照顧系統的服務量能。而為確保長照服務的穩定財源，並在合理稅負安排與民眾共同負擔前提下，擬定「長期照

顧保險法」草案，並於今年 6 月 4 日送請貴院審議，希望透過全民互助，共同分攤長期照顧風險。為達成「延長健康年數、減少失能人數」的在地安老目標，本院已將分布全臺各地的社區照顧關懷中心，在公、私協力的政策下，從 97 年 1,550 處擴增到目前的 2,400 處，落實對健康與亞健康銀髮長者的關懷與照顧。

衛福部亦已完成「高齡社會白皮書」，作為高齡者全照顧的政策藍圖與行動策略。其中輔助科技的整合發展，以及遠距智慧照護的規劃推動，不僅可提升銀髮族的照護品質，並可發展出具有特色的行動、居家及智慧輔具產品的銀髮產業商機。

為維護居住正義，政府推動房地合一實價課稅制度，於今年 6 月 24 日修正公布《所得稅法》及《特種貨物及勞務稅條例》，以抑制房地不當炒作；並將因此而增加的稅收用於住宅及社會福利支出。另也持續辦理租金補貼、自購或修繕住宅貸款利息補貼等措施，協助減輕中低收入國民的居住負擔。其中青年安心成家購屋優惠貸款實施 5 年多以來，計有 17 萬戶受惠，累積融資金額已逾 6,300 億元；而弱勢家庭的租金補貼，今年起由 2 萬 5 千戶提高為近 6 萬戶，並將視申請狀況做調整，以使符合資格的申請者都能獲得補貼。另內政部將持續補助地方政府利用公有閒置土地興辦社會住宅，協助弱勢族群解決居住問題。

在照顧弱勢族群方面，本院責成金管會推動「微型保險」政策，除放寬投保者年所得上限，並增加「微型傷害醫療保險」的商品種類，實施至今已超過 18 萬弱勢民眾受惠。我們也推動低收入戶生活扶助、遊民輔導、馬上關懷急難救助等措施，確保有需要的民眾得到適切救助。社會救助新制已協助照顧超過 66 萬經濟弱勢民眾。

另為建構無障礙大環境，政府致力打造無障礙運輸場站與運輸工具、補助無障礙車輛，以及推動無障礙活動場所法令。其中車輛方面，目前全國市區無障礙低地板公車比率已由 98 年的 7.2%，大幅提高到 43%；而全臺灣的無障礙計程車數量，到今年底也將倍增，將可配合復康巴士，提升身障朋友及高齡長者，就醫、就學與旅遊等自由行動的權益。

政府發展離島生態觀光、文創產業及農漁產業已獲得相當成效。利用 300 億元離島建設基金，配合自然生態及人文風貌，推動離島地區建設。例如：金門發展白酒產業；全新的臺馬之星交通船已於今年 8 月 12 日啓航；澎湖、綠島、小琉

球，發展農漁產、生態導覽；而蘭嶼則致力於達悟南島文化、飛魚主題祭典等原住民族文化的傳承。目前離島旅遊人次已由 89 年的 130 萬人次大幅提升到去年的 486 萬人次。未來將繼續結合政府及民間資源，善用離島區位優勢，配合藍色經濟、低碳文化觀光發展趨勢，落實離島永續發展。

在對原住民族的關懷方面，除持續改善原住民族地區基礎建設，也積極提升在地醫療照顧與長照服務品質。原住民失業率已從 96 年的 4.62％降至去年的 4.05％，健保實質納保率達 99％以上，5 歲原住民幼兒入園率也從 96 年的 87.69％提升至 98％，本院將在兼顧部落經濟發展與傳統文化保存的前提下，厚植部落產業發展根基。

為創造公平競爭的社會環境，政府致力平衡城鄉發展差距。經濟部已寬列預算擴大辦理「無自來水地區供水改善計畫」（104 年度及 105 年度共已編列 30 億元），以期 2 年內改善偏鄉民眾 3 萬用戶的用水安全與生活品質。而為縮減偏鄉數位落差，除在今年底前將全國中小學校園網路連線速度，全數達到光纖 100M 為目標外，將再啓動「數位學伴 2.0」方案，持續擴大培訓大學生運用線上平臺，與偏遠地區國中小學生互動學習。

為了維護基層勞工權益，今年 7 月實施 7 年來第 5 次基本工資調整，每月基本工資調漲為 20,008 元，時薪調漲為 120 元。今年已修正「勞動基準法」，提升勞動債權受償順位，擴大積欠工資墊償範圍，受惠勞工約達 670 萬人；並將法定工時由雙週 84 小時縮減為單週 40 小時，定明年 1 月 1 日施行，以落實勞工全面週休二日，受惠勞工約達 340 萬人。另外，依今年 5 月 20 日公布施行的「公司法」規定，未來公司應於章程明定，以當年度獲利狀況的定額或比率分配員工酬勞，讓經濟成長的果實由勞資雙方共享，實現分配正義。

二、因應氣候變遷，轉型綠色經濟

溫室氣體排放造成的氣候變遷是全球必須共同面對的重大挑戰，致使國際社會運用政治與經貿手段，倡議各國必須推動大幅度的減碳措施。我國是國際社會一份子，當然不能自外於此一趨勢。上會期在貴院支持下，已通過「溫室氣體減量及管理法」（以下簡稱溫減法），並於 7 月公布實施。該法中明定我國 2050 年的溫室氣

體排放量，必須回到 2005 年減半的水準。這一標準將會成為我國未來控制溫室氣體減量的主要依據。

今年是國際因應氣候變遷的關鍵年，12 月在巴黎舉行的氣候會議，預期將通過具有約束力的減碳條約。目前世界各國正陸續提出「國家自主預期貢獻」（INDC）。本院亦經由跨部會機制，比照相關國家的減碳承諾強度，規劃提出以 2030 年為目標年的我國減碳目標，向國際社會宣示我國願意共同承擔減碳義務的積極作為；並為我國邁向 2050 年溫減法減量目標奠定階段性的基礎。而為健全國家氣候變遷調適能力，本院也將根據 101 年制定的「國家氣候變遷調適政策綱領」推動中央與地方協同的行動計畫，讓因應氣候變遷的概念能夠深入到各級政府的日常施政當中。

臺灣的能源進口依賴度超過 97%，節能減碳是必須澈底執行的政策。近年本院「綠能低碳會報」推動多項工作計畫，已使我國碳排放趨於平穩，單位 GDP 碳排放強度也明顯下降。本院亦於今年上半年推出「智慧節電計畫」，以商業與民生用電減量 2%（相當於整體用電減量 1%）作為目標，號召地方政府與全體國人共同努力，以期改變用電隨著經濟成長同步增加的慣性。

在電力供給方面，本院除加強推動大林、林口與通霄 3 處現有火力發電廠的設備更新工程外；也已將我國再生能源的總裝置容量，逐年提升至 2030 年達到 17,250 百萬瓦（MW）的目標；以期在我國有限的能源選項中，充分發揮再生能源的角色。至於天然氣發電部分，本院亦已責成經濟部啓動第三座天然氣接收站工程，以擴大未來天然氣發電的能量。

空氣污染是各界相當關心的議題，也與電力供應關係密切。環保署已於今年根據「空氣污染防治法」，實施高屏空品區固定污染源的總量管制，是我國空氣污染管理領域的一項重大進展。而為有效控制移動污染源，配合綠能產業發展的「智慧電動車輛發展策略與行動方案」，本院已提高電動機車的補助，以加速淘汰高排放的傳統機車，特別是二行程機車。另外也優先針對固定路線的市區電動巴士，以及其他固定範圍的接駁或工作車輛（如遊園車、批發市場工作車等），按照業界的產能，規劃推動分年執行的全面汰換計畫，期能使臺灣成為低碳島的典範，帶動電動車的產業升級，發展整車出口的商機。

除電力之外，水資源保育也是本院的重要政策。本院除在 2016 年預算中，編列 75 億元自來水防漏工程經費外，亦積極推動工業用水儘量利用回收再生水的政策；而對民生用水則要求強制裝設省水器材，以提升水資源運用效能。相關的「水利法」、「自來水法」等修正草案及「再生水資源發展條例」草案，均已送請貴院審議，期能儘速完備水資源規劃、配置與管理法制。

三、落實安全管理，提升國人福祉

保障人民生命財產安全是政府的重要使命。強化災防體系使其在預防、整備、應變與復原各階段皆能發揮最大功能，是本院當前的重要工作目標。

近一年來發生數起隨機傷人的不幸事件，造成社會不安。本人已請內政部警政署及地方政府互相配合，提高見警率，強化聯防機制；並請相關單位檢視社會關懷系統，適時給予高風險對象協助，以從根本解決問題。各警察機關已加強校園周邊及內部巡邏；教育部亦已邀集各地方政府，通盤檢討國中、小學及幼兒園的校園安全防護工作，並加強防制青少年濫用毒品，布建完善的校園安全網。

為有效打擊毒品犯罪，本院推動「有我無毒反毒總動員方案」，就防毒、拒毒、緝毒與戒毒等 4 項反毒工作，整合跨部會資源與能量，並強化橫向聯繫。另為落實青少年防毒、拒毒工作，特結合衛政、社政、教育與檢警系統資料庫，運用大數據分析技術，規劃有效的反毒對策。另本院明年增列 8,650 萬元反毒預算，用以強化地方毒品危害防治中心人力，以及民間團體協力工作的能量。

政府持續關注食品安全議題，除了於今年 2 月 4 日修正公布「食品安全衛生管理法」，本院「食品安全會報」也積極推動源頭管理、三級品管、食品業者登錄、食品追溯追蹤等機制，強化食品安全治理體系，並開放食品相關資料供民眾運用。去年起開始實施輸入油品分流管理，就輸入的各類油脂與廠商進行追蹤與查核，以阻絕非食用進口油脂流用於食品製造。在食品業者的管理方面，將於今年底前完成已公告類別的 30 萬食品業者的登錄。另外將 12 類食品業者分階段納入食品追溯追蹤制度管理，以強化食品供應鏈管理。政府也持續針對重大民生食品，結合地方政府執行聯合稽查行動及公布稽查結果，對不合格業者依法嚴處。

今年受到全球性登革熱疫情加劇，氣候高溫多雨等因素影響，使我國登革熱防治工作面臨重大挑戰。臺南市 7 月底登革熱疫情急遽升溫，各地亦陸續傳出傳染疫

情。本院除以第二預備金補助地方政府因應疫情外，並於 9 月 14 日成立中央流行疫情指揮中心，加強整合資源，協助地方政府進行防疫工作；同時廣邀專家學者共同研討中長程因應對策。

今年初部分地方陸續爆發新型高病原性家禽流行性感冒疫情，為掌握疫情發展及研訂防疫策略，本院於 1 月 14 日成立「禽流感疫情應變中心」，建立三軸線防疫機制，強化中央與地方合作，統合各界資源，全力防治，使疫情於短時間內獲得控制，並進入產業復養及重建階段。針對近期發生的零星案例，本院也已請農委會等機關規劃配套措施，精進防疫作為，防堵疫情的發生及傳播。

四、尊重多元創意，厚植文教科技

在人才培育方面，面對當前少子女化、以及國際化與數位化的衝擊，我們必須運用創新思維及資訊科技，積極培育人才。政府將確保幼兒保育與教育優質發展，持續精進國民基本教育、強化偏鄉教育、推動技職教育再造，並鼓勵高等教育轉型，以成就每一個孩子作為目標。本院也已成立產學連結會報，藉由統一平臺，鼓勵學界與產業合作，使教育與產業緊密結合，縮減青年學用落差。

教育是國家百年大計，政府必須建立透明的機制與程序，為下一代提供開放而穩定的教育環境。我們將朝制定「教育中立法」的方向思考，透過法律規範，讓教育內容不受單一價值觀左右，以相互尊重與包容的精神，確保教育場域和氛圍的專業和單純，讓民主社會的基本精神融入教育的內涵。

政府為落實「為年輕人找出路」的政策，於今年 4 月核定「青年發展政策綱領」，以開展青年關鍵能力為目標，透過政策引導及資源挹注，建立青年發揮創意與實踐理想的友善環境。未來政府施政更需要聽取及採納青年多元的意見，並提供政策參與機會，以利青年在未來公民社會中扮演更積極的角色。

政府將持續辦理文創創業圓夢計畫，並推動影視內容及流行音樂等產業發展計畫。「博物館法」已在今年 7 月 1 日制定公布，將提高我國博物館的功能與服務水準。政府也持續推動客語向下扎根、客庄節慶活動、客家文化生活環境營造及客家美食認證，並鼓勵青年新創客家產業、回鄉發展，以活絡客庄經濟，行銷客庄觀光。

五、健全兩岸交流，擴展國際參與

精實的國防戰力，是確保臺海和平穩定的關鍵，更是國家安全、社會安定的基石。我們將持續推動國防轉型，打造現代化科技部隊，鞏固國防戰力；並完備募兵制配套，以吸引青年從軍，使國家人力資源獲得更有效的運用。

在兩岸關係方面，政府秉持「以臺灣為主，對人民有利」的原則，在「九二共識」的基礎上推動制度化協商與交流，過去 7 年多來雙方已簽署多項協議與共識，並實現兩岸行政事務首長互訪。我們希望「臺灣地區與大陸地區訂定協議處理及監督條例」草案能儘速完成立法程序，以回應各界對於兩岸協議監督法制化的訴求，並加速「海峽兩岸經濟合作架構協議」（ECFA）後續協商，健全兩岸交流與經貿發展。

政府將繼續推動活路外交，積極拓展國際空間並擴大國際參與。繼 102 年我與紐西蘭、新加坡簽署經濟合作協定（ECA）後，政府將持續與重要貿易夥伴洽簽 ECA 或自由貿易協定（FTA），創造參與「跨太平洋夥伴協定」（TPP）及「區域全面經濟夥伴協定」（RCEP）的有利條件。這些貿易夥伴協定的協商與簽署，對我國未來出口拓展與產業發展，具有決定性影響力。此外，目前國人可享免簽及落地簽證便利待遇的國家及地區已增加為 148 個。在國際參與方面，今年將持續以觀察員身分參加世界衛生大會（WHA），並將務實深化參與「世界貿易組織」（WTO），積極爭取參與「聯合國氣候變化綱要公約」（UNFCCC），並結合民間力量參與國際災害防治與人道救援工作，以持續提升我國形象與國際地位。

叁、團結合作，共創美好未來

雖然臺灣目前面臨國內外嚴峻的挑戰，但臺灣擁有美好的土地、人民和公民社會。讓我們超越地域、族群、黨派、性別，以多元、開放、民主的精神，共體時艱、團結合作。大家一起凝聚力量、攜手打拼，讓我們的國家能超越現狀，共創美好的未來。本院已針對現階段施政重點，提出需本會期優先審議通過的急迫性法案，敬請貴院大力支持。期盼能在貴院的監督與合作下，落實執行各項具有共識政策與法案，共同回應民眾的期待。最後，敬請各位委員先進不吝指教，也敬祝各位委員先進身體健康、萬事如意。謝謝大家！

重要財經政策紀實

國發會綜合規劃處

落實推動網路政策白皮書，奠定 2020 年全面數位化基礎。104 年 7 月 2 日行政院院長毛治國於行政院院會聽取國發會「網路政策白皮書與行動計畫」報告後表示，為因應網路世界的發展，政府根據大數據及開放資料的概念，經由網實整合過程徵集群眾智慧，完成以「ide@ Taiwan 2020(創意臺灣)」為名的網路政策白皮書與行動計畫，內容涵蓋基礎環境、透明治理、智慧生活、網路經濟、智慧國土等 5 個構面。政府未來將秉持「以民為本」、「公私協力」與「創新施政」的核心理念，落實推動，為我國在 2020 年前完成全面數位化奠定良好基礎。

啓動股權群募業務，協助創新創業家圓夢。104 年 7 月 12 日行政院院長毛治國出席「證券商經營股權群募業務」啓動典禮時表示，臺灣未來需要以創新經濟帶動產業結構的轉型，金融市場是不可或缺的關鍵支撐力量。近幾年來，我國在金融方面已有多創新，其中，為結合證券商共同活絡我國創新創業之募資能量，政府在保障投資人權益的前提下，開放證券商經營股權群募業務。群眾募資顛覆過去傳統資金的取得方式，透過募資平台來協助創新創業家取得資金，以完成創新經濟所需的「創意」、「創新」、「創業」階段性價值鏈的「最後一哩」過程。

推動「經濟體質強化措施」，提升經濟活力。104 年 7 月 27 日行政院院長毛治國於行政院專案會議聽取國發會「經濟體質強化措施」報告後表示，為促進經濟結構調整，強化景氣因應能力，政府積極針對現行強化經濟活力等方案進行期中檢討並予以補強。經濟體質強化措施將聚焦於產業升級、出口拓展及投資促進等三面向，從短期強化投資、促進出口為主，並納入立即可著手推動的創新措施，以便作為長期產業結構轉型預為佈局並奠定新的發展契機；中長期藉由產業、出口及投資新模式的打造，扭轉過去出口代工低毛利的發展模式，以提升國家整體競爭力。

提升觀光品質與價值，讓臺灣走向觀光大國。104 年 8 月 6 日行政院院長毛治國於行政院院會聽取交通部「觀光大國行動方案」報告後表示，為推升臺灣觀光的品質、價值與競爭力，政府積極推動觀光市場由量變到質變的結構轉型。去年來臺觀光客已達 991 萬人次，為我國創造可觀的外匯收入及經濟效益，未來，政府將藉由「優質觀光」、「特色觀光」、「智慧觀光」、「永續觀光」4 大策略，打造臺灣成為「質量優化」、「價值提升」的觀光大國，預計來臺觀光旅客在 107 年達 1,170 萬人次，外匯收入則由 103 年新臺幣 4,438 億元成長至 107 年 5,000 億元。

發展生物經濟產業，提升生技產業能量。104 年 8 月 19 日行政院院長毛治國於行政院專案會議聽取科技會報辦公室「臺灣生物科技產業發展」報告後表示，為銜接即將執行完竣的「生技產業起飛行動方案」，政府研提「臺灣生物經濟發展方案」，積極規劃下階段生物經濟的永續發展藍圖。生物經濟的範疇較生技產業龐大，且具備巨大潛在效益，各國均已競相投入，成為產業發展的競爭熱點，有鑒於此，政府除將持續推動打造臺灣成為國際生技與醫療合作交流中心外，同時也針對製藥、醫材、健康照護、食品及農業等五大領域擘劃產業發展方案，並將與「生產力 4.0 發展方案」、「高齡社會白皮書」等措施連貫，以提升臺灣生物經濟的規模在 2020 年達到新臺幣 3 兆元，並增進整體國人健康福祉。

啓動行政院青創基地，讓青年創業發光發熱。104 年 8 月 21 日行政院院長毛治國出席行政院青創基地啓動茶會時表示，為讓年輕人發掘與創造未來的產業、工作型態與生活型態，行政院將原金華官邸空間釋出活化，打造我國第一處青年創業一站式服務據點「青創基地」。青創基地將以「網實整合」概念導入 O2O (Online to Offline) 服務模式，透過青年創業及圓夢網、電話或電子郵件等方式，提供線上預約諮詢服務，再由基地於線下進行實體服務，提供家醫式預約業師諮詢、創業各階段資訊及青年創業各計畫諮詢等服務。

開啓電子支付元年，推升微型企業商機。104 年 8 月 28 日行政院院長毛治國日出席金管會舉辦之「電子支付元年頒證典禮」時表示，電子支付與第三方支付機制是金融系統中重要的基礎建設，為此，政府積極推動「電子支付機構管理條例」立法。電子支付機構在商業交易過程中的金流支付中介功能，不僅可提供雙方交易信賴機制，維繫交易安全及保障消費者權益，有利加速電子商務發展成為兆元產業，同時亦可協助網路時代下的「微型企業」開發商機，為創業創新營造有利環境。

行政院會通過「海峽兩岸民航飛航安全及適航合作協議」及「海峽兩岸避免雙重課稅及加強稅務合作協議」。104 年 9 月 3 日行政院會通過陸委會簽陳財團法人海峽交流基金會與大陸海峽兩岸關係協會簽署的「海峽兩岸民航飛航安全與適航合作協議」及「海峽兩岸避免雙重課稅及加強稅務合作協議」。兩項協議的簽署，前者可為兩岸飛航安全與適航合作提供制度化基礎，降低可能的飛航風險，保障民衆生命財產安全；後者則可有效解決兩岸人民及企業面臨雙重課稅問題，增加臺灣投資環境的吸引力，對未來與其他國家洽簽租稅協定也將有正面助益。

行政院會通過「因應貿易自由化調整支援條例」草案。104 年 9 月 10 日行政院會通過經濟部擬具的「因應貿易自由化調整支援條例」草案。政府將透過編列基金方式確保調整支援措施的財源，並讓受損企業或勞工可主動申請補助或協助，同時將透過單一窗口的設置，協助企業取得並善用貿易自由化相關資訊，以強化各界對於我國加入區域經濟整合的信心，並作為產業、企業與勞工面對貿易自由化衝擊的後盾。

行政院毛院長赴立法院進行施政口頭報告。104 年 9 月 15 日立法院第 8 屆第 8 會期開議，25 日行政院院長毛治國應邀赴立法院進行施政報告，提出七大重點施政方針，包含：「力行標本兼治，強化經濟體質」、「加速產業轉型，深化創新創業」、「完善弱勢照護，實現公義社會」、「因應氣候變遷，轉型綠色經濟」、「落實安全管理，提升國人福祉」、「尊重多元創意，厚植文教科技」、「健全兩岸交流，擴展國際參與」。毛院長指出，在當前國際經濟不景氣的大環境下，我國除須關注短期經濟波動，並採取穩定股市、寬鬆貨幣及擴張性財政等措施外，更必須趁此國際景氣循環低檔期間，審視我國經濟體質，加速產業結構的調整，為臺灣的未來發展奠定基礎。

提升我國經濟活力 奠定全新發展契機

——「經濟體質強化措施」

國發會經濟發展處

壹、產業升級：創新驅動，促使產業競爭由「價格競賽」轉為「價值競爭」

貳、出口拓展：強化系統整合，帶動出口模式由「中間財商品出口」轉為「系統化商品與服務」

叁、投資促進：擴大投資資金來源，引導「國內外民間資金」及「政府資源」投入，以促進產業升級與出口拓展

今（2015）年全球經濟成長不如預期，IMF 表示今年為 2009 年金融危機以來，世界經濟成長最疲弱的一年，亞洲主要國家如日本、新加坡、韓國等國之出口同步受創。行政院主計總處預測今年我國經濟成長率為 1.56%，主要係全球景氣不如預期致外需動能減弱所致。惟經濟成長轉緩亦反映我國經濟中長期結構性課題，如出口市場及產品過度集中、投資力道不足及產業升級緩慢等。

為因應外在衝擊，提升經濟活力，行政院院長毛治國於 7 月 12 日指示國發會，針對改善出口及提振投資相關議題研提短期作法與長期紮根對策。國發會彙整經濟部、財政部、交通部、金管會等相關部會作為，提出「經濟體質強化措施」，並經行政院 7 月 27 日專案會議通過並公布。

考量近年來為強化經濟活力，政府已持續推動多項方案，雖然已獲致一定成果，但產業結構的調整是一項需要長期扎根的變革工程，必須長期推動才能達成目標。因此，「經濟體質強化措施」是定位為現行方案的期中檢討與補強，聚焦於產業升級、出口拓展及投資促進等三面向，從短期強化投資、促進出口為主，並納入立即可著手推動的創新措施，以便為長期產業結構轉型預為布局並奠定新的發展契機。中長期藉由產業、出口及投資新模式的打造，扭轉過去出口代工低毛利的發展模式，以提升國家整體競爭力。以下分別就產業升級、出口拓展及投資促進等三面向分述其策略主軸及未來一年重點措施：

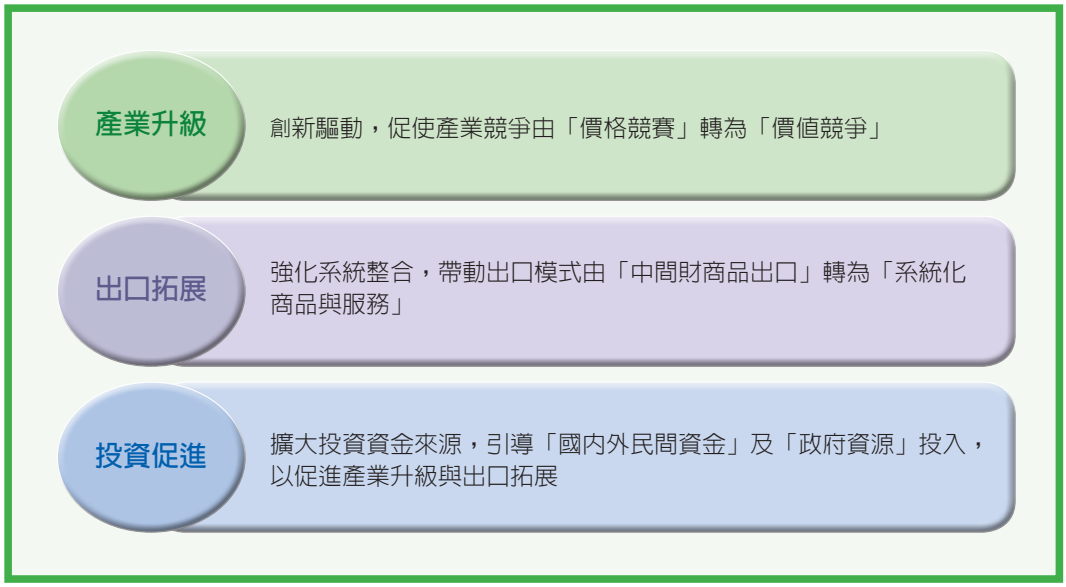


圖1　基礎環境構面三支柱之具體目標

壹、產業升級：創新驅動，促使產業競爭由「價格競賽」轉為「價值競爭」

為推動產業轉型升級，行政院已賡續推動創新創業、創意臺灣 2020，以及生產力 4.0 等方案，惟面臨全球經濟走緩，以及中國大陸產業供應鏈崛起之威脅，必須強化現行政策，以加大創新創業效益，並鞏固既有產業競爭優勢，才能落實提升企業競爭力。

一、策略主軸

打造創新創業生態體系
- 協助企業留才攬才
- 引進國外新創人才及資金

推動產業鏈智慧化（生產力4.0）
- 推動領航製造業、商業服務及農業

創新服務業發展型態（創意臺灣2020）
- 加速金融數位化
- 促進生活創新應用（如智慧醫療、教育、文化娛樂）
- 推動民眾有感服務，滿足民眾「食在地」、「食便利」及「食安心」之消費需求

推動中小企業邁向中堅企業
- 主動發掘並扶植具備關鍵、獨特技術之潛力中堅企業每年50家

鞏固主力產業競爭優勢
- 挑選具國際競爭力及受大陸自主供應鏈威脅之主力產業，全力輔導

二、未來一年重點措施

（一）打造創新創業生態體系

1. 提高留才、攬才誘因，引進國外新創資金與技術

（1）放寬員工獎酬相關規定，如單一員工取得員工認股權憑證與限制員工權利新股之合計數不受限制。

（2）配合「創業家簽證」之推動，提供國際創業家來臺生活各面向服務，延攬國外優秀人才。

（3）成立臺灣及矽谷的鏈結平臺，積極吸引國際新創人才來臺，並以引進 8 家新創團隊來臺為目標。

（4）積極推動「創業拔萃投資計畫」，2015 年底前輔導 5 家新創團隊及吸引 5 家新創團隊於臺灣創業，預計新增投資新臺幣 3 億元。

（5）國發基金與科發基金共匡列 36 億元，積極推動「臺灣矽谷科技基金投資計畫」。

（6）推動「虛擬世界法規調適 2.0」，因應虛實整合及共享經濟之發展趨勢，促進新型態商業模式發展。

（7）儘速完成閉鎖性公司相關配套措施，以吸引原規劃赴海外掛牌的新創公司於臺灣掛牌。

（二）推動產業鏈智慧化（生產力 4.0）

1. 製造業（電子資訊、金屬運具、精密機械、食品、紡織）

（1）成立產業跨域服務團，輔導企業導入生產力 4.0。預計 2015 年 10 月至 2016 年底前推動生產力 4.0 商機媒合、諮詢診斷及輔導 295 案次以上。

（2）運用產業升級創新平臺計畫，帶動產業投資。

（3）運用研發投資抵減措施，促進領航製造業升級轉型。預計 2015 年 10 月至 2016 年底前領航製造業研發投資抵減 300 件以上。

2. 商業服務業（零售及物流）

（1）推動商業顧問服務團，並鏈結公協會與學研能量，建立結合生產力 4.0 與商業服務領域知識之整體解決方案。預計 2015 年 10 月至 2016 年底

前針對至少 20 家企業，依據其屬性或營運需求，安排企業輔導，並協助規劃最適化的 3.0 及 4.0 之推動策略。

（2）以智慧零售（量販店、超市、品牌連鎖等）為核心，智慧物流為支援服務體系，建構商業服務實證場域，並創造服務輸出機會。

（3）結合巨量資料分析、第三方與行動支付，發展共通技術整合平臺與應用機制，協助中小企業建置從產品開發、行銷、銷售、取貨與付款等智慧化服務能力。預計 2015 年 10 月至 2016 年底前協助我國至少 500 個零售與物流營業據點導入智慧科技應用。

3. 農業（蝴蝶蘭、種苗、菇類、稻作、農業設施、養殖漁業、家禽／水禽、溯源農產品、生乳、海洋漁業）

（1）推動跨域創新智農聯盟，包括促進蔬果小面積集約生產，升級為集團栽培及全程智慧管理；整合漁況及海況探測資料；強化屠宰加工流程及物流品管。

（2）藉由感測技術、智能機器裝置、物聯網、巨量資料分析等前瞻技術，建構智慧農業生產與數位服務體系，發展生技農產業、精緻農產業、精準農產業智慧化。

（3）預計 2015 年 10 月至 2016 年底前建立農業與資訊工程溝通平臺；成立農業生產力發展工作／跨域推動小組；建立農產品溯源管理制度，組成溯源農產品產業智農聯盟與栽培生產集團。

（三）推動中小企業邁向中堅企業

1. 每年扶植至少 50 家潛力中堅企業，運用各部會之人才、技術、智財及品牌行銷等資源，協助其提升國際競爭力。
2. 舉辦中堅企業創新營運模式工作坊，輔導中堅企業學習並導入創新營運模式。
3. 強化中堅企業創新供應鏈示範輔導，引導中堅企業，掌握市場需求、尋找利基市場、定位顧客價值等，完成新營運模式規劃；並協助其相關衛星廠導入新營運模式及供應鏈體系運作。

4. 完成訂定外籍技術人力引進人數、資格條件、完成勞動法規修正及建立配額評點制度。

5. 2015 年 10 月至 2016 年底預計協助 6 個中堅企業發想創新營運模式，建立其供應鏈體系，並協助其供應鏈共 60 家以上廠商提升管理或服務效能，總共可帶動投資 1.2 億元以上，創造商機 1.8 億元以上，受輔導業者平均降低營運成本 30%以上。

（四）鞏固主力產業競爭優勢

1. 半導體

（1）強化與國際品牌於研發階段之連結與合作；延攬國際大廠至臺設立試煉場域；介接國際大廠供應鏈，擴增我國在新興應用的關鍵零組件出口，推動 2016 年半導體出口值年成長 1.5%以上。

（2）舉辦技術與標準對接活動；建置創新應用 IC 開發平臺；協助創新業者介接國際標準，搶入國際市場。

（3）以半導體創新平臺帶動下游創新應用產品與服務產業發展，帶動 2016 年半導體產值達 2 兆元。

2. 面板

（1）協助產業以質優價平面板產品，打入新興市場品牌供應鏈；建立國際新興品牌對臺標準化採購模式，吸引國際品牌對臺採購。

（2）強化宣傳臺灣創新研發能力，以吸引國際系統廠、品牌廠進行與臺灣面板供應鏈合作開發；推動國內外系統品牌廠與臺灣面板產業鏈合作，共同開發先進面板應用產品。

（3）輔導國內廠商強化出口體質，帶動 2016 年國內電視面板產值成長 2.4%，達 7,300 億元。

3. 車輛

（1）協助整車廠建構 8 大總成（車身、驅動軸、非驅動軸、車架、轉向、煞車、引擎、變速箱）關鍵零組件國內供應鏈在地化生產。

（2）提升整車產量，帶動關鍵零組件提升產值，並加強國際鏈結。

（3）預估 2016 年新車出口可成長至 10 萬輛；推動 8 大總成關鍵系統國產化率達 50%以上。

4. 機械

（1）鼓勵自主研發，並建構國際精密機械供需媒合平臺，辦理高階終端市場（如：航太、醫療、能源、IT 等）國際搭橋活動。

（2）舉辦「機械設備智慧製造」技術行銷展示會，提供業者智慧化加值服務並強化國際市場拓銷。

（3）預計 2016 年促成關鍵零組件廠商與機械設備智慧整體解決方案之出口銷售達 50 億元；促進廠商新增投資 100 億元。此外，機械由單機設備朝整線設備整合發展，提升 2016 年設備附加價值 10%。

5. 紡織

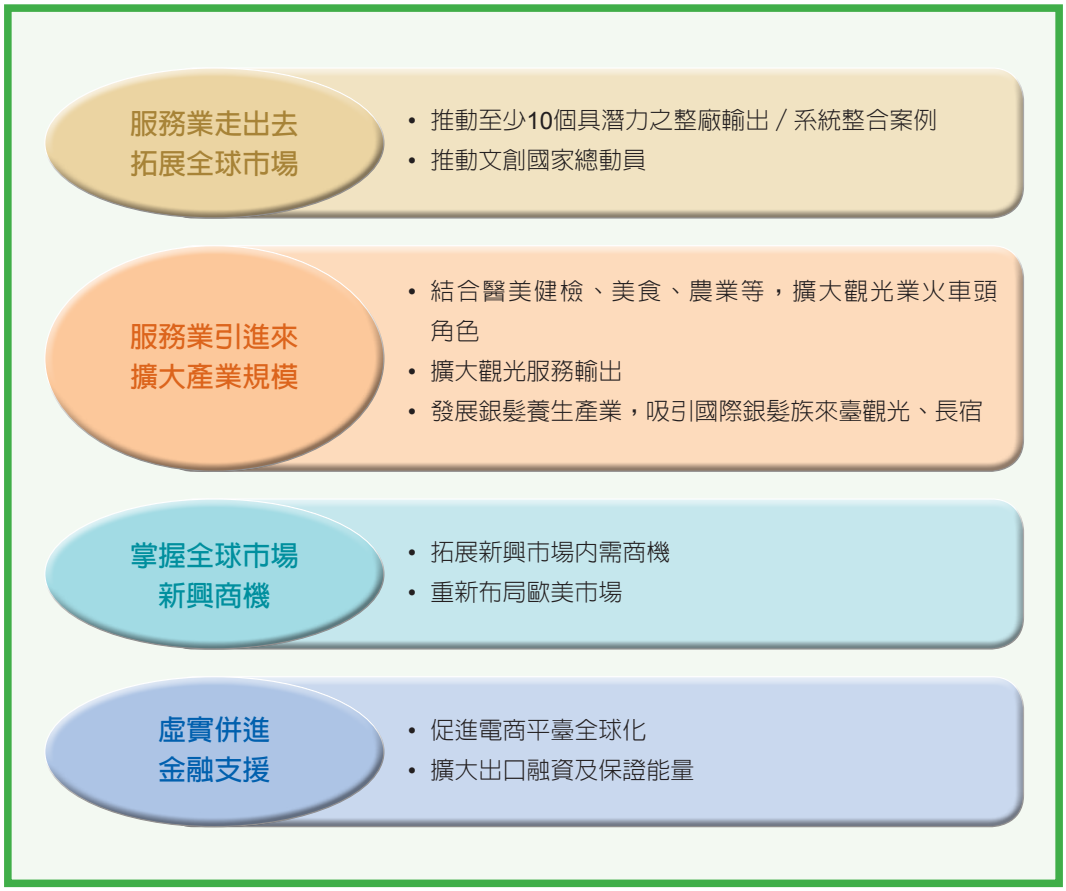
（1）強化機能性布料搭配時尚設計，建立自有品牌；與資通訊技術整合，發展運動及居家休閒個人保健領域新應用商機。

（2）透過建立智能紡織品開發能量，預計 2016 年輔導 12 家次廠商、促進投資 4,000 萬元，增加產值 1.8 億元。

貳、出口拓展：強化系統整合，帶動出口模式由「中間財商品出口」轉為「系統化商品與服務」

為打造新的出口模式，改變過去臺灣出口產品集中於 ICT 中間財的情形，本案將由推動服務業拓展全球市場（整廠輸出及系統整合、文創）、引進服務人口（觀光及銀髮養生），並全力拓展新興市場內需商機著手，以打造「系統化商品與服務」雙驅動的出口新模式。

一、策略主軸



二、未來一年重點措施

（一）打造 10 個整廠（案）輸出 / 系統整合出口旗艦

1. 推動 10 個系統整合 / 整廠（案）輸出：如電子收費、綠色運輸、智慧物流、智慧健康、智慧校園、電子化政府、LED 照明、雲端系統、石化、太陽能廠。
2. 成立系統整合推動平臺，製作套裝式推廣案例，連結駐外單位協助媒合相關系統業者輸出，並建立海外投融資協助平臺，形成機制以有效針對個案解決問題，讓商機落實。

3. 在協助整廠整案輸出部分，預計 2016 年推動整廠整案聯貸聯盟團或輸出融資 3 案（含）以上，金額達 6 億元；協助業者參與整廠整案國際標案／採購供應合作案 2 案（含）以上，輸出效益達 4 億元；輸出石化煉油廠、太陽能整廠、汽電共生電廠，預估產值達 73 億元。
4. 協助系統整合輸出部分，2016 年推動業者參與國際標案／採購供應合作案 3 案（含）以上，如電子收費、智慧校園、電子化政府等領域，輸出拓展至新興市場，預估產值達 10 億元。

（二）擴大觀光服務輸出，年底前增加觀光收入 100 億以上

1. 實施東南亞優質團觀光簽證便捷措施，並免收簽證費，預期每月可增加 1 萬人次訪臺，約可增加觀光收入 4.7 億元。
2. 積極爭取海外臺商來臺獎勵旅遊
   （1）鼓勵海外臺商組織來臺召開理監事會議或教育訓練等，並於會後辦理旅遊。
   （2）請國內各縣市工商發展投資策進會提供旅遊資訊及獎助措施。
   （3）積極爭取海外臺商來臺辦理企業會議。
3. 調降退稅門檻，將外籍旅客購買得退稅銷售額，由原來 3,000 元調降至 2,000 元，並建立退稅 e 化委外服務措施，簡化退稅手續。
4. 放寬大陸人士來臺自由行配額及放寬離島專案配額
   （1）大陸人士來臺自由行配額由每天 4,000 人上調為 5,000 人，預計每月可增加 3 萬人次，約增加觀光收入 14 億元；實施 1 年後可增加 30 萬人次，約增加觀光收入新臺幣 168 億元。
   （2）離島專案配額由每天 500 人上調為 1,000 人，預計每月可增加 1.5 萬人次，約增加觀光收入 7.18 億元；實施 1 年後可增加 18 萬人次，約增加觀光收入 86 億元。
5. 鼓勵發展銀髮養生產業
   （1）鼓勵銀髮育樂設施及設備業者投入產業發展；促進跨業合作提供整體解決方案，鼓勵健康管理、餐飲住宿、電子商務、行動輔具等業者，共同合作。

（2）提供養生觀光與 long stay 方案，滿足銀髮族需求，並結合國外資源：如日本 Long Stay 協會，創造服務出口之商機。

（三）協助臺商於具潛力國家拓展商機

1. 推行新 OBM 模式，運用我國生產及研發技術優勢，結合當地國通路、品牌業者，經營其內需市場。
2. 在當地國建立臺商專區，以協助建立生產聚落。
3. 引導產業赴印度投資發展產業聚落，預估 2016 年將超過 550 億元投資額。

（四）虛實併進金融支援

1. 促進電商平臺全球化

（1）透過「輔導電商建立東協跨境營運生態體系計畫」輔導我國平臺業者在東協電商市場發展成功的跨境營運模式，並結合當地夥伴及臺灣品牌業者共創共榮生態體系。

2. 擴大出口融資及保證能量

（1）輸銀逐年增資：輸銀 3 年增資新臺幣 200 億元，增資完成後，對單一客戶之無擔保授信金額將由目前 9 億元提高至 16 億元。

（2）建立聯貸平臺：轉介機制及掌握案源，協商授信條件並籌組聯貸案說明會，對系統及整廠輸出等大型出口融資案件，以輸銀主政結合商業銀行籌組聯貸案，擴大金融支援。

（3）貿易推廣基金提撥 60 億元，輸銀配合自行提撥 60 億元，挹注輸銀辦理「強化貿易金融貸款方案」。

叁、投資促進：擴大投資資金來源，引導「國內外民間資金」及「政府資源」投入，以促進產業升級與出口拓展

擴大投資動能，短期可發揮提振景氣效益，中長期則可帶動產業升級、提振出口動能。

一、策略主軸

擴大公共投資	• 健全促參法制，提高民間參與公共建設誘因 • 提升既有公共建設計畫、公營事業投資預算之執行率 • 2016年優先編列有助於改善投資環境之公共建設預算，並擴編科技發展預算
吸引民間投資	• 誘發具投資潛力商機（如生技醫療、綠能、智慧城市及大型公共建設），吸引國內外投資 • 研議放寬保險業者投資限制
協助企業取得投資及併購資金	• 擴增企業融資來源 • 國發基金與民間合組併購基金
研議成立主權基金	• 加強政府退休及保險基金運用之橫向聯繫合作，提升基金營運效率與長期投資績效 • 研議成立主權基金

二、未來一年重點措施

（一）擴增公共投資及科技發展預算

1. 加速推動 2015 年公共建設，提前執行臺 20 線公路等建設，並檢討 2016 年營業及非營業特種基金公共建設計畫，加速推動可提前動支之部分。
2. 擴大 2016 年公共建設預算額度，積極推動包括臺中捷運烏日文心北屯線、臺北都會捷運、高雄市區鐵路地下化等重大建設，計畫規模預計可達 3,596 億元，較今年增加 13.1%。
3. 新增 2015 年科發基金需求，如：生產力 4.0 發展方案新增需求預計投入 18.1 億元（推動期程為 2015 年 10 月至 2016 年 12 月）；擴編 2016 年科技預算，全力支援推動生產力 4.0、大數據、雲端等計畫，2016 年科技發展預算規模預計 1,033 億元，較 2015 年成長 4.9%。

（二）吸引民間投資

1. 誘發生技醫療、綠能、智慧城市等具投資潛力產業商機，吸引國內外民間投資

   （1）生技醫療：推動「生物經濟產業發展方案」，促成生技製藥、醫材、醫療照護、食品與農業整體發展。

   （2）綠能：利用電動機車、電動大巴、離岸風電、太陽能發電等重大經建投資計畫所衍生之商機，提供場域試煉。

   （3）智慧城市：運用 4G 行動寬頻計畫衍生之商機，激勵國內外資金投入智慧交通、智慧醫療、智慧教育、智慧生產、智慧節能、智慧物流等產業。

2. 推動民間參與公共建設，2016 年促參案件年度簽約金額目標新臺幣 800 億元。

3. 研議調整保險業投資用不動產年化收益率 2.875%限制可行性。

4. 研議放寬保險業者投資銀髮照顧相關產業。

（三）協助企業取得投資及併購資金

1. 訂定「金融機構辦理振興經濟非中小企業專案貸款暨信用保證要點」，協助非中小企業取得營運及資本性支出融資，預計提供非中小企業貸款額度共新臺幣 5,000 億元。

2. 推動「本國銀行加強辦理中小企業放款方案」，協助中小企業取得融資，預計增加中小企業放款餘額 5,400 億元（18 個月）。

3. 國發基金增訂併購投資基金作業要點，辦理併購投資基金投資計畫，接受民間投資業者申請國發基金參與共同投資成立併購投資基金，由國發基金匡列 200 億元，預估可帶動 1,500 億至 2,000 億元資金投入。

臺灣經濟已邁入創新驅動發展階段，政府將持續藉由法規鬆綁、協助新創育成及資金取得等方式，促進產業競爭模式、出口拓展模式及投資導入模式的創新，以優化產業結構、擴大出口及投資動能，進而提高實質薪資，打造「創新、投資、就業」的良性循環體系，加速落實經濟轉型工程，提升國家整體競爭力。

推動「全球競才方案」強化競逐優秀人才

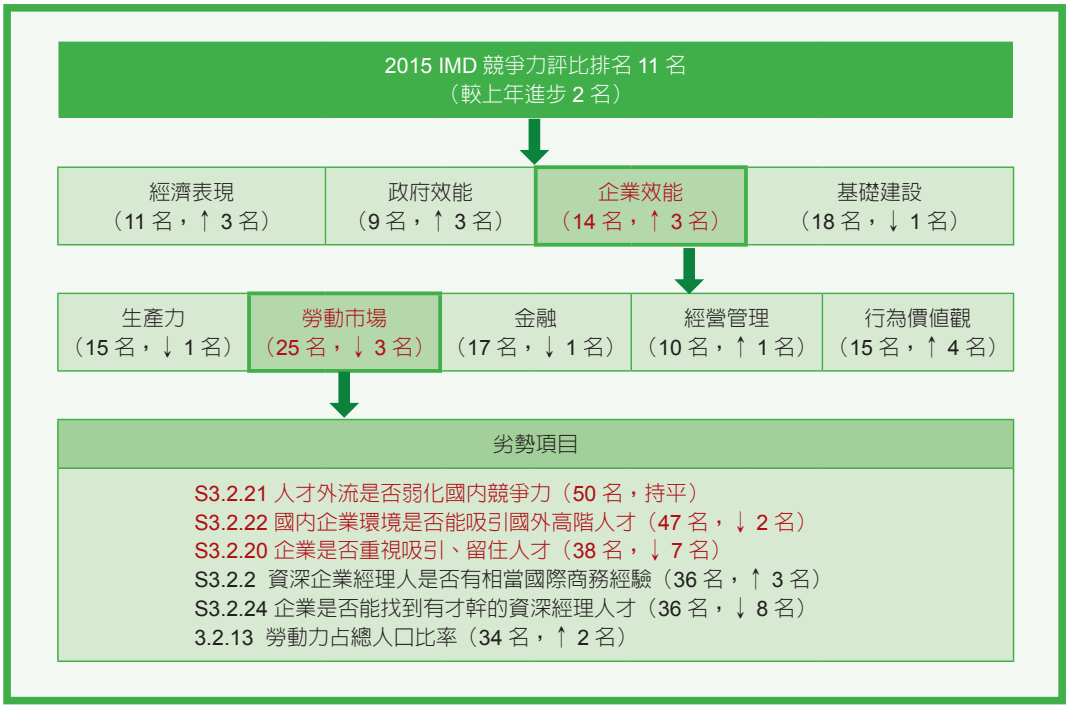
國發會人力發展處

壹、為什麼要推動「全球競才方案」
貳、「全球競才方案」希望達到什麼目標
叁、「全球競才方案」之具體做法
肆、目前推動情形
伍、結語

壹、為什麼要推動「全球競才方案」

過去幾十年來，臺灣能夠創造舉世讚譽的經濟奇蹟，憑藉的就是我們充裕的人力資源。然而近年來，我國人才外流日漸加劇，大量的人才流失對國家發展是一大威脅。

根據瑞士洛桑管理學院（IMD）「2015 年 IMD 世界競爭力年報」，在 61 個受評比國家，我國排名第 11，雖較上年進步 2 名，但其中「企業效能」項下之「勞動市場」排名自 2011 年起持續下滑，顯示我國技術勞工及資深管理人才供給不足、國內環境不易吸引外籍高技術人才等問題，嚴重影響我國競爭力（圖 1）。為促進臺灣經濟永續發展，政府應積極延攬外籍優秀人才來臺，並留任國內人才，俾為我國注入新的活力與創意。



註：1. S 表示該項指標為問卷調查指標。

2. 所謂劣勢項目（weaknesses）是 IMD 在個別國家報告列出 4 大類排名最落後的細項指標。

資料來源：瑞士洛桑管理學院（IMD）「2015 年 IMD 世界競爭力年報」，本會整理。

圖1　2015 IMD競爭力評比排名

除了競爭力評比排名指標所顯示之警訊，實際檢視我國面臨之處境，發現各國皆積極競逐人才，而我國雖在留才攬才政策上已有所作為，成效卻相當有限，仍有許多可努力空間。所謂知己知彼，百戰不殆，我們須先瞭解各國推動之政策計畫，並檢討我國不足之處，尋求精進方向，藉此幫助我國未來政策之規劃。

一、外在挑戰與內在課題

如今臺灣面對的國際環境相當競爭，鄰近的新加坡、中國大陸、南韓、香港都來臺灣挖角，臺灣成為各個競爭對手的人才庫，不利我國的發展。鄰近各國推動各樣政策及計畫，積極吸引人才，包括：

（一）新加坡：成立「Contact Singapore」，在全球各地設置辦事處，延攬海外專才和企業家。

（二）中國大陸：海外長期駐點攬才，並啓動多項延攬海外人才計畫，包括：2008 年實施「千人計畫」，引進國家重點產業、實驗室等各類領域所需人才；2011 年執行「青年千人計畫」，吸引 2,000 名青年人才。

（三）南韓：2012 年推動「引進外籍專業人才支援事業計畫」，支援中小及創投企業引進外籍關鍵技術人才；2014 年辦理「吸引海外優秀人才計畫」，依教研、企業人才及海外留學生等類型，推動各類策略性延攬措施。

（四）香港：2006 年施行「輸入優秀人才入境計畫」，提供中國大陸、國外優秀人才或國際名校畢業生特殊入境及工作許可。

除上述各國政府所推動的各項政策之外，各國企業更積極來臺延攬優秀人才，尤其是大陸企業大舉挖角，導致近年臺灣廠商面臨人才流失、營業機密外洩等問題，臺灣人才競逐失利已成為兩岸產業合作主要風險。中國大陸針對重點新興產業，積極對臺灣企業挖角，加以兩岸產業分工逐漸轉為相互競爭，IC 設計與 IC 代工、工具機、高階電子關鍵零組件產業，人才流失風險日趨升高。

依據勞動部 2012 年委託研究推估，臺灣居留中國大陸工作人數約計 50 萬至 100 萬人，屬性以青壯高階專業及主管人才為主。

內在課題方面，近年我國雖推動各項措施，但留才攬才效果仍有進步空間。根據勞動部統計資料顯示，截至本（2015）年 6 月底止，外國專業人員持有效聘僱許可在臺工作人次仍僅為 30,232 人次（圖 2），約占總就業人口的 0.27%，平均每年成長幅度為 4%。其中，專門及技術人員人數為 16,046 人，占比為 53.1%，顯示外國專業人員中，僅半數為真正的專技人才；而補習班外籍教師人數居次，達 5,218 人，占比為 17.3%。

二、我國推動留才及攬才相關各項措施如下：

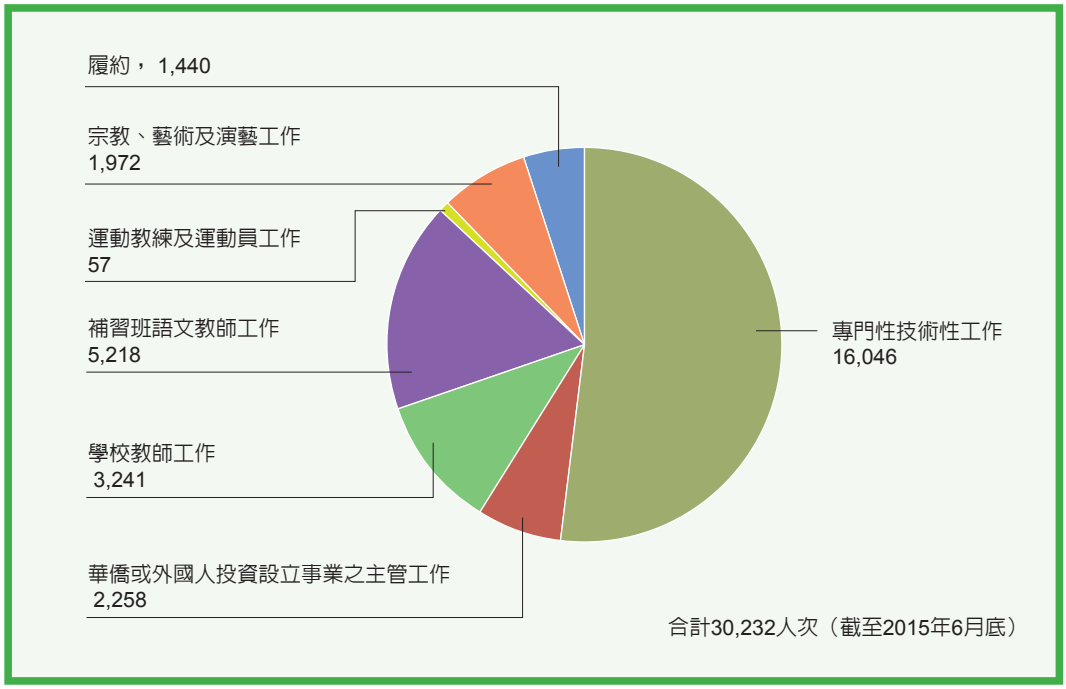
（一）攬才團：有鑒於人力資本重要性日增，行政院於 2003 年度開始，籌集各部會並邀請國內數十家廠商，辦理延攬海外人才訪問團相關活動。

（二）外人三卡：仿效美國「綠卡」、歐盟「藍卡」，行政院自 2008 年 12 月起，針對來臺的國際重量級人士、高階專業人才及投資的企業家等，核發「學術及商務旅遊卡」、「就業 PASS」及「永久居留卡」（梅花卡）等外人三卡。

（三）彈性薪資方案：教育部於 2010 年開始實施「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」，改變齊頭式給薪方式，強化留才攬才誘因。

（四）放寬技術作價及技術人才兼職規定：2012 年 2 月修正公布「科學技術基本法」，配合該修正條文第 17 條第 4 項、第 5 項增修，研擬新訂「從事科學研究人員兼職與技術作價投資事業管理辦法（草案）」，以放寬優秀科學技術人才技術作價投資及兼職規定。

（五）修正《營業秘密法》增訂刑事責任：2013 年 1 月 11 日三讀通過《營業秘密法》修正草案部分條文（第 13 條之 1 至第 13 條之 4 條文），增訂刑事責任，提供營業秘密有效之保護，避免企業惡性競爭或商業間諜行為。



資料來源：勞動部統計資料「外國專業人員有效聘僱許可人數——按申請類別分」，本會整理。

圖2　外國專業人員有效聘僱許可人數

（六）鬆綁外籍人士聘僱幫傭限制：2012 年底放寬外籍白領專業人士申請外傭資格，外籍白領專業人士月薪新臺幣 15 萬元或年薪 200 萬元以上，並在國外曾僱用外籍幫傭達 1 年以上者，可在臺申請外籍幫傭；2014 年 3 月進一步放寬外籍白領專業人士可以引進原來僱用的外傭，不受必須僱用滿 1 年之限制。

（七）實施僑外生留臺「評點配額」制：2014 年 7 月起實施優秀僑外生留臺工作評點配額機制，取代以往單一薪資限制（37,619 元）。「評點配額」制針對已取得我國高等教育（大學或以上）學位之僑外生（含港澳生），不限應屆畢業生，改採計學經歷、薪資水準、語言能力、特殊專長及配合政府產業政策等「多元審查」標準，由擬聘僱企業代為向勞動部申請「評點配額」方式，只要評點分數達 70 分即可留臺工作。

（八）開辦創業家簽證：本年 7 月起開辦「創業家簽證」，給予在臺停、居留期間及出入境之便利與優惠，加速引進國外人士及團隊來臺創新創業。開辦前，外國人來臺持有觀光、商務簽證只能停留 3 至 6 個月；開辦後，持創業家簽證來臺者在臺居留期限為 1 年，第 2 年如有營運事實，可延長居留期間 2 年，俾提供外國創業家來臺居留便利性，帶動創新創業產業發展。

三、缺乏留才攬才整體性的行動方案

（一）欠缺積極性及整合型全球攬才行動：過去我國未長期且系統性追蹤海外人才資訊，並缺乏統整規劃之攬才行動，致未能掌握我國海外留學生、僑民、僑外生及外籍專業人才等資料，無法與海外人才建立聯繫網絡。

（二）國內薪資水準無競爭力：半數以上工作者與企業人資長認為我國人才外流主因為「薪資沒有競爭力」；2010 年採行員工分紅費用化，分紅配股按市價課稅等規定；員工取得分紅配股收入，併入一般個人綜合所得，按累進稅率繳稅，致員工獎酬誘因縮減。

（三）國際化友善環境尚待提升：臺灣外語環境、民眾外國語文能力及國際觀有待提升；外籍人士之工作、居住、稅務、健保及子女教育等問題，亦有強化空間。

貳、「全球競才方案」希望達到什麼目標

在全球化的知識經濟時代，充足且優質人才是國家核心根本，國家競爭力之提升與否，與人才的質與量息息相關。人才與產業發展更是密不可分，世界各國莫不卯足全力積極發展新興產業提升整體競爭力，也因此紛紛推出優惠政策吸引人才。為了有效競逐優秀人才，我們必須設立目標，並往目標竭力邁進。

目標一：讓人才走進來

政府將積極努力協助產業界、學術及研究單位，透過提供網實合一攬才服務，鬆綁攬才法規限制等，以更積極的做法，讓人才走進來，認識臺灣，進而願意來臺工作與生活（架構圖參考圖 3）。

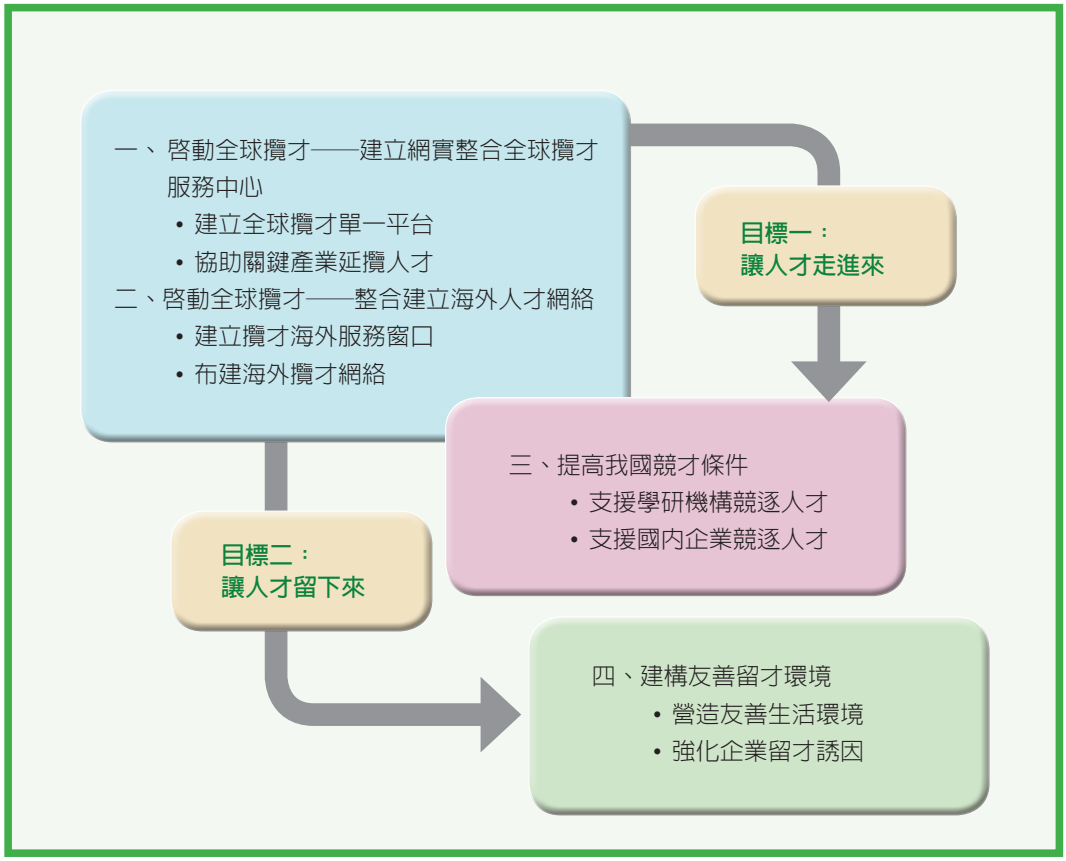


圖3　目標架構圖

目標二：讓人才留下來

人才進入臺灣後，更須積極讓人才留下來，本方案透過全球競才機制的建立，規劃國家人才需求，鎖定延攬發展重點產業之關鍵人才，並提高我國學研及企業的全球競才條件，建立友善的國際競才環境等多項創新策略，希望能獲具更多共識，落實改革，化我國人才的危機為轉機。

叁、「全球競才方案」之具體做法

為達成前揭方案目標，我們研訂了以下 4 大策略方向及具體做法：

一、啓動全球攬才——建立網實整合全球攬才服務中心

（一）建立全球攬才單一平臺

1. 成立「行政院全球攬才聯合服務中心」，提供一站式攬才服務，扭轉以往各單位單打獨鬥、點狀的攬才行動模式。建立「專案經理人」專案專責辦理機制，提供海外優秀人才媒合就業服務、各階段諮詢服務（來臺前評估、入國申辦手續、入國後生活等協助）以及追蹤處理結果。
2. 「行政院全球攬才聯合服務中心」介接國家層級單一網絡平臺（Contact Taiwan），做為臺灣國家品牌對外攬才單一窗口。該平臺功能包括：（1）一站式多國語言服務（2）提供外國人來臺工作及生活分衆諮詢服務（3）互動式 APP 媒合就業服務（4）運用國內外網路平臺（如 LinkedIn）宣導及擴充海內外人才庫。此外，針對國家人才需求面，由相關部會彙整研提重點產業研發人才及關鍵領域學研人才需求；針對人才供給面，建立海外人才資料庫，納入我國海外人才、僑民、來臺僑外生及有來臺經驗外籍人才等，並積極建置關鍵產業人才資料庫。

（二）協助關鍵產業延攬人才

1. 本方案鎖定重點發展產業，包括「生產力 4.0」、「高階製程設備」、「先進電子零件製造（含 IC 設計、半導體製造）」、「智慧系統整合應用（含大數據、物聯網及雲端）」、「5G 及前瞻通訊」、「生技新藥及醫療器材」、「再生能源」、「產品及使用者經驗設計」、「創新前瞻研究發展」及「國際金融服務」等重點發展之高價值產業。
2. 配合國家產業發展策略與因應企業攬才需求，並結合國內產業公協會力量，或透過與各國之合作平臺，延攬目標國特定人才或團隊，促進我國產業創新與升級。
3. 運用「臺日產業合作推動辦公室」等現有平臺，舉如：聯繫日本 Old Bone Network 組織，延攬關鍵產業退休匠師，促進企業轉型升級。
4. 積極推動「創業拔萃投資計畫」及「臺矽基金計畫」，藉由矽谷之臺灣創新創業中心，協助企業與矽谷建立策略聯盟，引進關鍵技術與青年創業家來臺。
5. 運用工業合作計畫，並鼓勵海外企業併購，或透過相關技轉計畫之方式，協助我國業者自國外引進關鍵技術與培育高階人才（例如日本機械產業退休匠師、印度軟體人才等），提供中小企業延攬之協助及聘僱獎助（例如來臺面試交通費等），以建構完整產業供應鏈體系，強化產業競爭力。

二、啓動全球攬才——整合建立海外人才網絡

（一）建立攬才海外服務窗口

1. 駐外相關館處盤點彙報目前相關部會派駐人員海外攬才計畫與任務執行情形。
2. 透過全球駐外 32 館處成立攬才服務窗口，各窗口布建延攬海外人才網絡（科技、學術、經貿、外僑等），以為攬才前哨站。

（二）布建海外攬才網絡

1. 與海外科技、經貿、學術社團等建立合作管道，並積極促進海外相關社團社員與我國企業及學研機構職缺、人才履歷及攬才服務等攬才資訊之交流合作。

2. 鼓勵海外留學生回國就業，並協助充實海外人才資料庫及未來之國家層級單一網絡平臺（Contact Taiwan）。

三、提高我國競才條件

（一）支援學研機構競逐人才

1. 調整現行彈薪制度，改變齊頭式平等的補助方式，提高攬才經費比例，並研議支援公設財團法人科研機構延攬外籍人才之法規鬆綁，協助掌握國際關鍵技術及人才。
2. 參考國際薪資水準，建立績效導向的彈薪制度，同時，建立分級補助機制，擴大補助級距，落實薪資差距。
3. 將公設財團法人科研機構納入彈薪制度適用範圍，並研議鬆綁相關法規；推動「臺灣人才躍昇計畫」等，延攬具國際影響力之教研、高等教育管理人才，俾利支援學研機構建立具國際競才條件之薪資制度。
4. 鼓勵公設財團法人延攬之創新研發人才至學校兼課或講座教學，以擴展效益培育我國人才。

（二）支援國內企業競逐人才

1. 改變研發補助多用於硬體設備，而疏於投資人才之模式，協助企業進用外籍關鍵技術及創新研發人才。
2. 針對「小型企業創新研發計畫」、「A+ 企業創新研發淬鍊計畫」及「產業升級創新平臺輔導計畫」等計畫，補助企業新聘碩博士級人才費用，惟補助經費不得超過計畫經費之 50%，預期可提升延攬高階研發人才之薪資條件。

四、建構友善留才環境

（一）營造友善生活環境

1. 簡便工作居留程序：修正《就業服務法》，取得永久居留者得免再申請工作許可；修正「外國人從事就業服務法」，增列評點制，協助外籍人才配偶申請工作許可。

2. 協助解決外籍人才來臺居住：鼓勵各大學提供留任延攬外籍人才津貼，增修彈性薪資支給規定。
3. 免除外籍新生兒納保等待期：增修「全民健康保險法」，在臺出生之外籍新生兒，與我國籍新生兒納保時點一致。
4. 加強外籍人才退休保障：修正《國籍法》，允許殊勳於我國者或高級專業人才申請歸化時，免放棄原有國籍。
5. 其它友善措施：函釋「雙重身分證明文件」不以外國護照為限，外籍人士持居留證及具辨識力之身分證件即可申請銀行、郵局開戶及電信服務，並營造友善英語環境等。

（二）強化企業留才誘因

推動產學合作，培育及留用關鍵技術人才：針對重點產業（如：IC 設計與 IC 代工產業、工具機、高階電子關鍵零組件等產業），橫向整合部會現有產學合作資源，主動積極與企業及公協會合作，培育及留用重點產業關鍵技術研發人才。

肆、目前推動情形

一、推動組織架構

依本年 1 月 20 日「行政院人才政策會報」第 4 次會議，毛院長指示：由行政院副院長擔任召集人，成立「強化競才策略推動小組」，國家發展委員會主委擔任執行長，其下分成海外網絡、全球攬才、競才條件、留才環境等 4 工作小組（圖 4），並分別由外交部、經濟部、教育部及內政部主政，相關部會提出具體因應對策（表 1）。

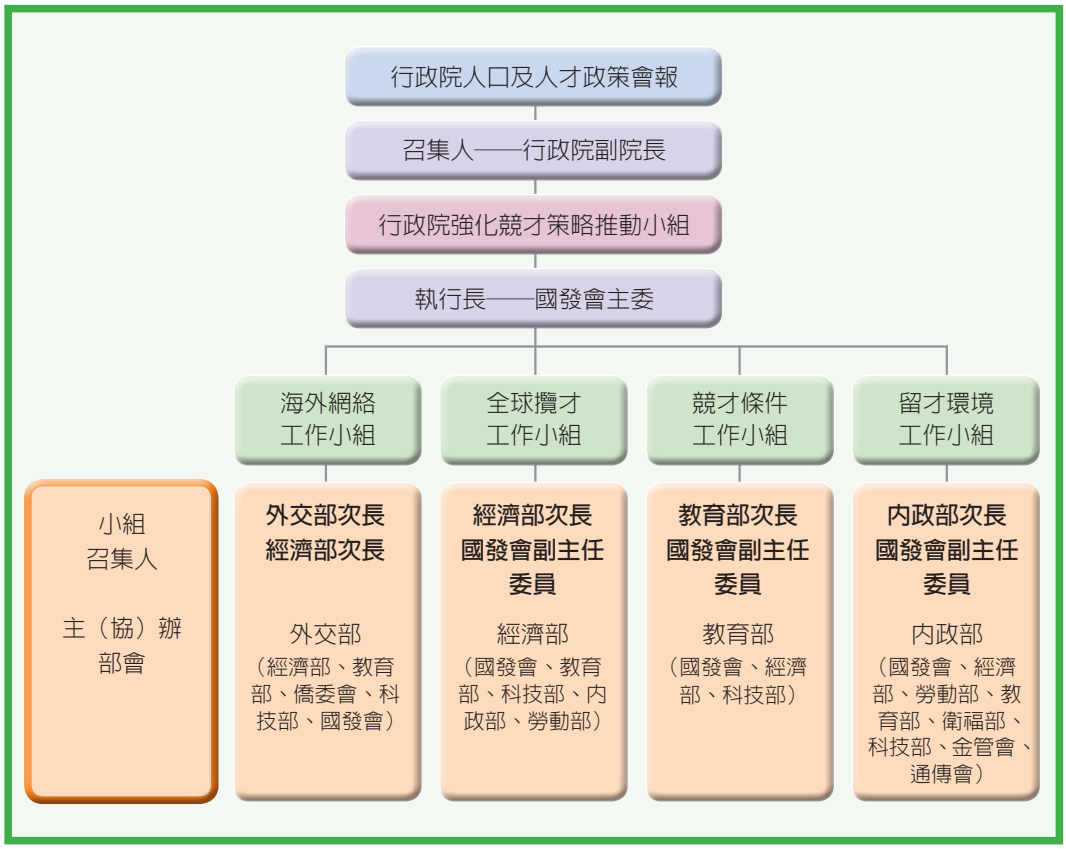


圖4　推動組織架構圖

表1　重點工作之部會分工表

重點工作		主、協辦機關
啓動全球攬才——建立網實整合全球攬才服務中心（全球攬才工作小組）		
1.1	整建海外人才資料庫	教育部、外交部、經濟部、僑委會、科技部、國發會
1.2	建立海外人才網絡媒合平臺	經濟部、教育部、科技部、外交部等相關部會
1.3	成立「全球攬才聯合服務中心」	經濟部、行政院全球招商及攬才聯合服務中心、國發會、內政部、衛福部、勞動部、科技部、外交部等相關部會
1.4	辦理全球攬才活動	經濟部、教育部、科技部
1.5	規劃國家人才需求及協助重點產業攬才	經濟部

表1　重點工作之部會分工表（續）

重點工作		主、協辦機關
啓動全球攬才——整合建立海外人才網絡（海外網絡工作小組）		
2.1	建立攬才海外服務窗口	外交部、經濟部、教育部、科技部、僑委會
2.2	布建延攬海外人才網絡	外交部、經濟部、教育部、科技部、僑委會
2.3	媒合海外人才來（回）臺就業	經濟部、外交部、教育部、科技部、僑委會
提高我國競才條件（競才條件工作小組）		
3.1	調整「彈薪制度」	教育部、科技部、經濟部、農委會、衛福部
3.2	研議整合資源挹注頂尖人才延攬措施	教育部
3.3	支援中小企業延攬國際創新研發人才	經濟部
建構友善留才環境（留才環境工作小組）		
4.1	加強優秀外籍人才退休保障	內政部
4.2	便利外籍人才進入臺灣工作、居留程序	勞動部、內政部
4.3	友善外籍人才生活環境	教育部、衛福部、金管會、國家通訊傳播委員會、國發會
4.4	強化國內企業留才誘因	經濟部、科技部

二、啓動全球攬才——建立網實整合全球攬才服務中心（全球攬才工作小組）進度說明

「行政院全球招商及攬才聯合服務中心」已於本年 8 月 7 日正式揭牌營運。為啓動全球攬才建立全球攬才單一平臺，行政院賦予招商中心「全球攬才聯合服務」之任務，首創一站式攬才服務之實體單一窗口，扭轉過往各單位單打獨鬥、點狀的攬才行動模式。

（一）全球招商及攬才聯合服務中心運作模式

招商中心將介接外交部外館系統為主之海外攬才服務窗口，以及經濟部媒合就業互動網路平臺（未來使用 Contact Taiwan 國家層級單一網絡平臺），提供專案專責之一站式服務，媒合就業服務以協助企業延攬海外產業專業人才（圖 5）。

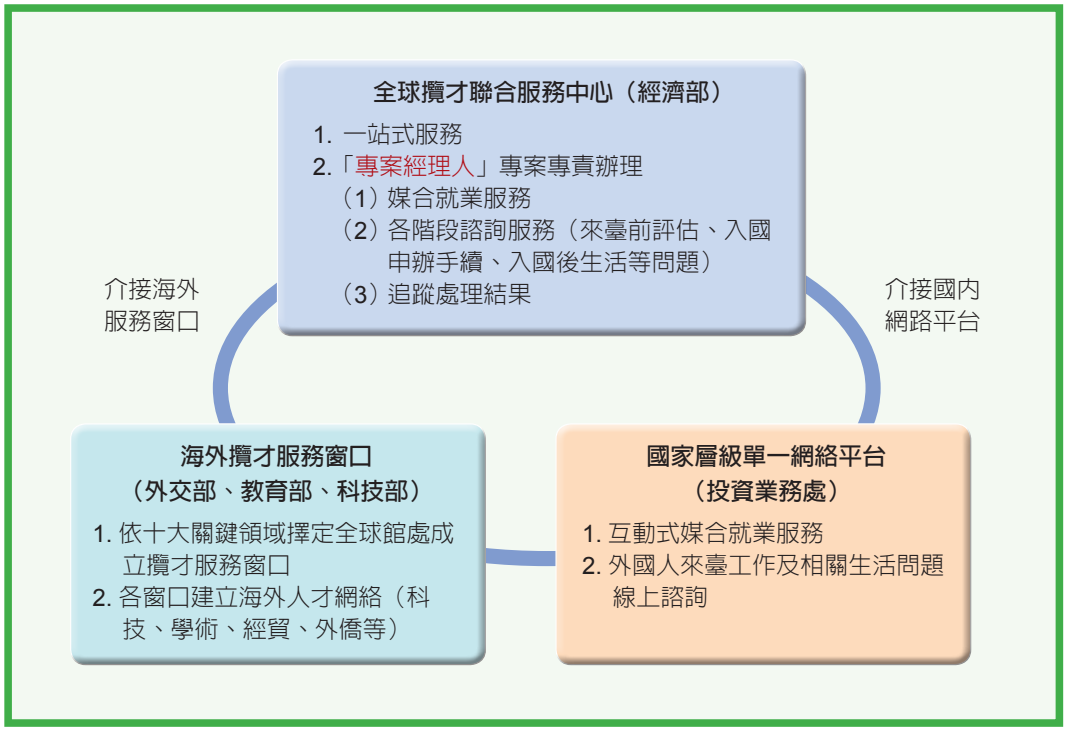


圖5 全球攬才聯合服務中心運作圖

（二）全球招商及攬才聯合服務中心組織架構

目前全球招商及攬才聯合服務中心（以下簡稱中心）組織架構已調整，中心執行長／副執行長下設有 5 組，分別為招商一組、招商二組、攬才一組、攬才二組及綜合企劃組（圖 6）。

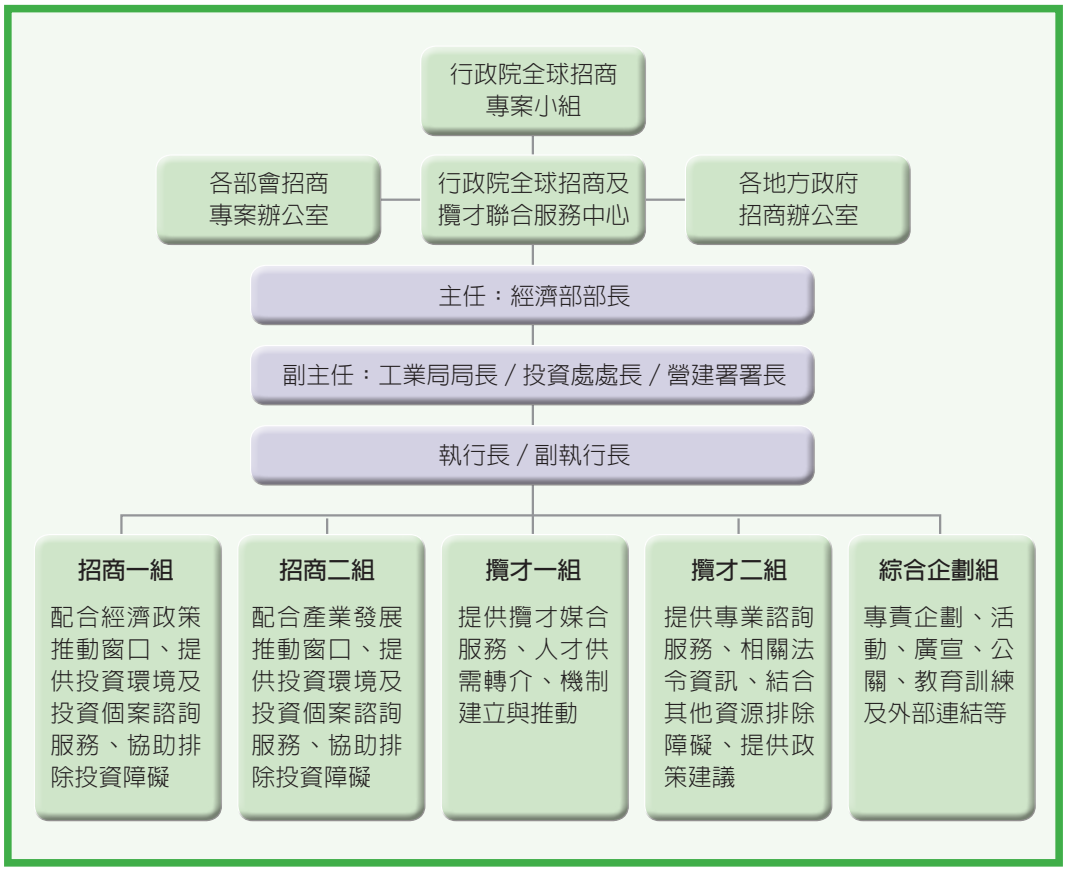


圖6　全球招商及攬才聯合服務中心組織架構圖

（三）聯合服務跨領域整合

為瞭解並尋求更多想法與建議，俾利提供更完善之服務，中心將加強與各領域之溝通協調合作，包括產業界、人力資源機構、學研單位、各國駐臺單位、各工商協會、園區及各貿易港區、各縣市招商單位及中央各部會（圖 7）。

（四）服務流程

中心為提供完善之服務，歡迎廠商及海外優秀人才以電話、EMAIL、親自臨櫃等方式，由中心專案經理人提供專責服務，解決個案問題，服務對象包括國內廠商、外籍人才、僑外生、旅居海外人才及留學生。

流程規劃如下：外籍人才詢問來臺工作及生活面相關問題時，由服務中心專案經理人初步回應處理；如無法解決，再請各部會之聯絡窗口協助解決。倘

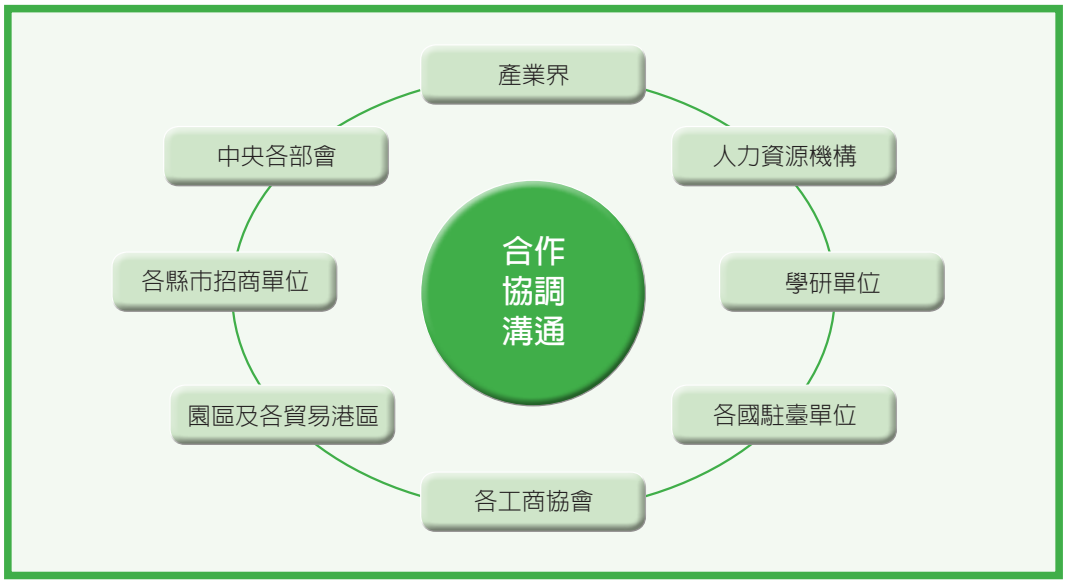


圖7　聯合服務跨領域整合圖

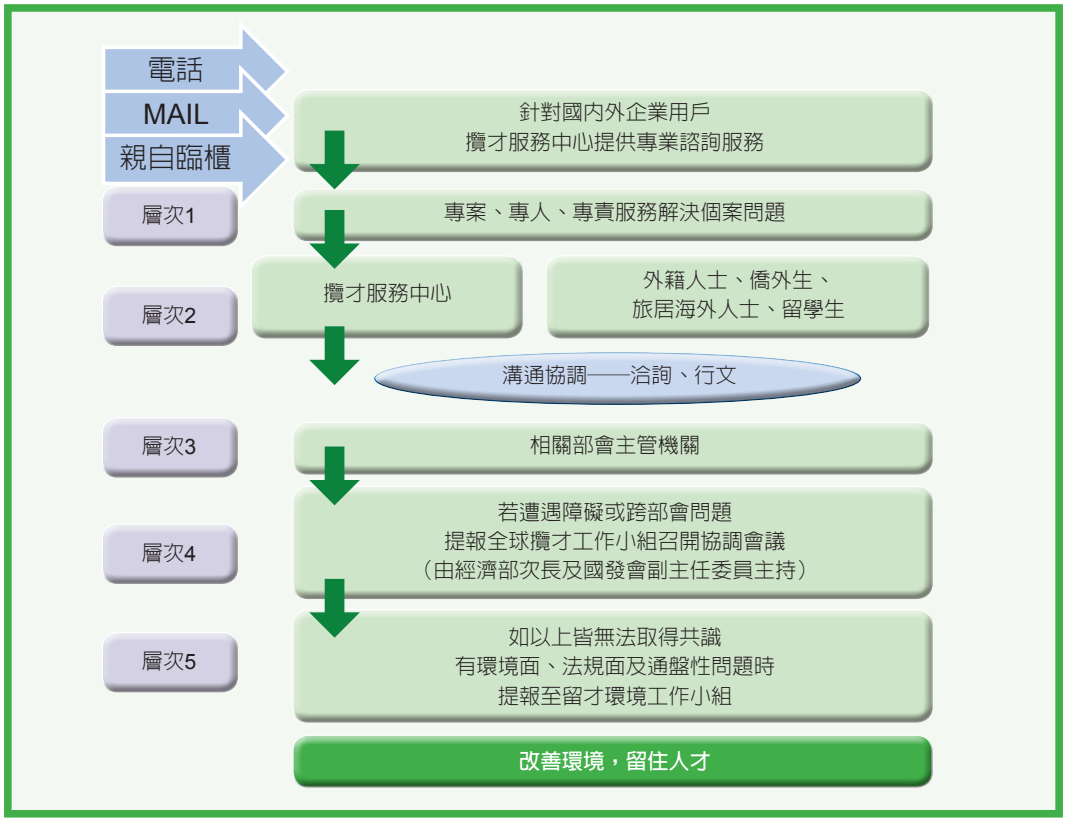


圖8　服務流程圖

有未盡解決情事，則將課題提交內政部主政之留才環境工作小組彙整，再依課題屬性及分工提報各政策協調平臺解決。

（五）十大攬才重點領域之初步規劃

目前經濟部已規劃十大攬才重點領域所需人才（表 2），人才類別與產業升級轉型行動方案之策略互相扣合，為配合國家產業發展及企業人才需求，未來攬才重點領域將適時滾動檢討。

表2　十大攬才重點領域彙整表

領域	推高值	補關鍵	展系統	育新興	其他特定需求
1. 生產力4.0	V	V	V	V	
2. 高階製程設備		V	V		
3. 先進電子零件製造（含IC設計、半導體製造）	V	V	V		國際拓銷人才
4. 智慧系統整合應用（含大數據、物聯網及雲端）		V	V	V	
5. 5G及前瞻通訊			V	V	專利應用、標準會議參與、談判人才
6. 生技新藥及醫療器材		V		V	國際拓銷、法規、專利人才
7. 再生能源			V	V	以離岸風電為主
8. 產品及使用者經驗設計	V	V		V	
9. 創新前瞻研究發展			V	V	
10.國際金融服務	V	V		V	國際化、金融商品開發人才

伍、結語

為吸引全球優秀人才來（留）臺，行政院已於本年 9 月 8 日核定「全球競才方案」，期藉由本方案成立「全球招商及攬才聯合服務中心」、建立國家層級全球攬才網絡平臺、建立有國際競才條件之薪資制度以及營造友善便利的生活環境等具體措施，實際推展全球攬才行動，達到「讓人才走進來、讓人才留下來」的目標，以充實我國人才資本，提升產業競爭力，並促進臺灣經濟之永續發展。

行政院生產力4.0發展方案

行政院科技會報辦公室

壹、凝聚跨部會共識，形塑產業升級契機

貳、整備產業環境，推動製造業、商業服務業、農業邁向生產力 4.0

叁、加速推動方案落實，並持續納入各方意見滾動調整

前言

臺灣面對就業人口減縮壓力、產業受國際競爭前後夾擊雙重挑戰，在接踵而來的第 4 次工業革命，如何促進國內產業創新轉型、掌握關鍵技術自主能力、維持國際競爭力、及提供就業機會，會是未來產業發展之重要課題。

爰此，行政院科技會報辦公室邀集經濟部、科技部、教育部、農委會、衛福部、勞動部等，跨產業（製造業、商業服務業、農業）共同合作於 104 年 6 月 4 日、5 日召開「2015 年行政院生產力 4.0 科技發展策略會議」，進而凝聚意見與結論共識，研擬「行政院生產力 4.0 發展方案」（以下簡稱本方案）。

本方案核心理念是藉由產業科技優勢，打造臺灣成為全球生產製造供應鏈的關鍵地位；同時，營造人機協同優質工作環境，以因應未來勞動人口減少的缺口。

壹、凝聚跨部會共識，形塑產業升級契機

本方案推動期程自民國 105 年至 113 年，並從今（104）年第 4 季（10 月 1 日）啓動（1 ＋ 8 年期）。為了完備推動構面，透過前置整備作業、正式策略會議討論蒐集產學研意見、並透過最終跨部會溝通與協調，逐步完成本方案的彙編。

一、推動緣起

之所以選擇進行生產力 4.0 的科技發展策略規劃，主要是觀察到全球競逐智慧製造科技發展，有兩個重要的趨勢：一是全球競逐智慧科技發展趨勢的拉力；一是就業人口遞減現實的推力。

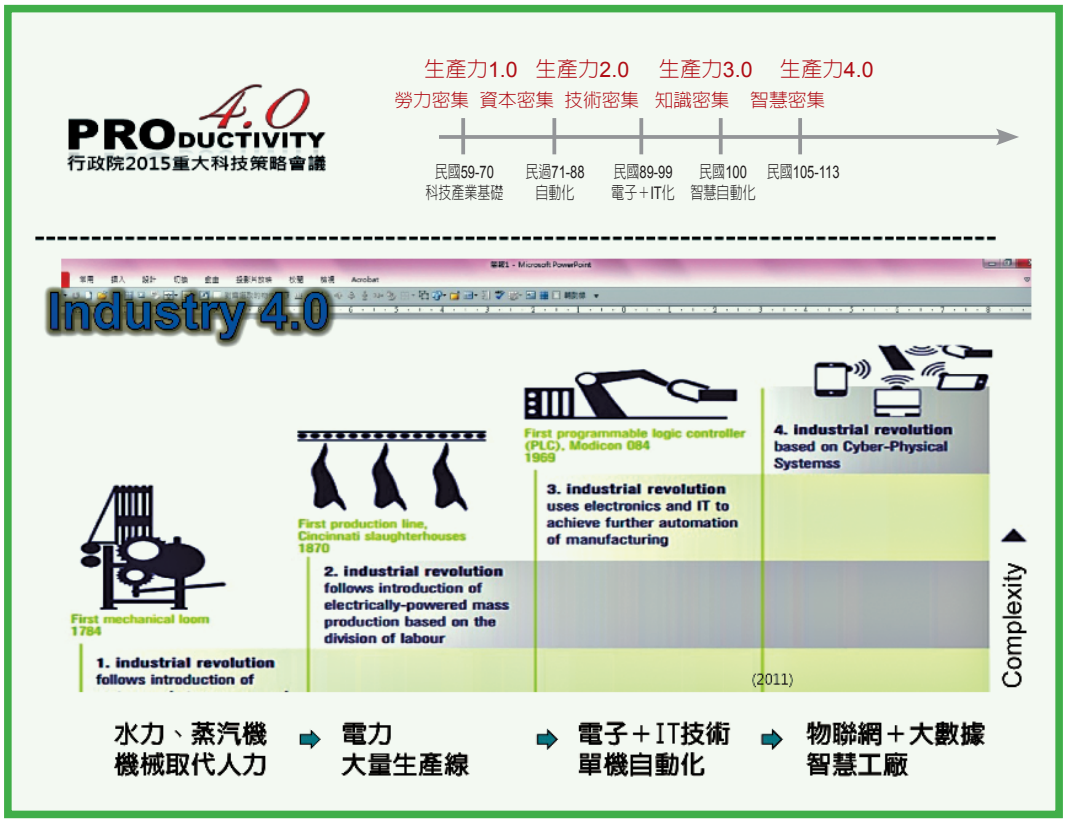
首先，生產製造歷經自動化、量產化、全球化發展歷程後，近 3 年，不論是德國「工業 4.0」、美國的再工業化政策、日本的人機共存未來工廠、韓國的下世代智慧型工廠，還是中國製造 2025 計畫，全球主要國家均積極推動建構網實智能化製造、生產、銷售系統，以快速反應或預測市場需求。

其次，先進國家為因應就業人口數下降的必然趨勢，推動數位製造、網實整合智慧製造發展，也是逆轉人口危機為轉機的重要手段。在接踵而來的第 4 次工業革命，如何促進國內產業創新轉型、掌握關鍵技術自主能力、維持國際競爭力，是我國產業發展之重要課題。

爰此，本方案以行政院所推動的「智慧型自動化產業發展方案」為基礎，整合商業自動化、農業科技化發展進程，提出生產力 4.0 發展規劃，期能帶動產業從生產力 1.0（勞力密集）、經歷生產力 2.0（技術密集）、3.0（知識密集），進而邁向生產力 4.0（智慧密集），以因應高齡化社會工作人口遞減的勞動需求。

二、透過策略會議凝聚產官學研共識

為使整體規劃與推動能更貼近國內產業現況與全球趨勢、並凝聚跨部會共識，行政院科技會報辦公室於 6 月 4 日到 5 日，辦理「2015 年行政院生產力 4.0 科技發展策略會議」。



資料整理：行政院科技會報辦公室整理

圖1　工業革命與臺版生產力4.0產業發展演進歷程

除了相關部會及海內外專家的參與，兩天會議中共有 10 餘個產業公會代表及上銀、研華、友嘉等業界及學研代表近 700 人次參與。分別針對「生產力 4.0 產業與技術發展策略」、「前瞻製造科技與創新應用發展策略」、及「工程智慧科技人才培育與產學連結策略」等三大議題進行討論。

張副院長善政於開幕致詞時指出，德國有工業 4.0、美國有 AMP 計畫等，行政院提出的生產力 4.0 是要跳脫製造業傳統僅以生產製造為主，他認為，過去國內強調技術而往往忽略產品服務層面的價值創造；此外，政府角色應是要投資在成本高、風險高的先進核心關鍵技術，讓企業可以得到成本低且可行性高的技術，以協助企業發展出具有特殊性的商業模式，促進我國產業在國際上的競爭力。

毛院長治國也在閉幕會議中表示，推動生產力 4.0 主要是台灣產業面臨全球競爭轉型壓力、以及台灣工作年齡人口（15 至 64 歲）數將於 2015 年達最高峰後將持續下降，工作人口減少將帶來生產力的危機。台灣在此轉折點，藉由「生產力 4.0」建構典範移轉。毛揆提出兩大目標三大主軸方向，期許各部會落實。兩大目標為：一是藉由生產力 4.0 推動期程，政府帶頭加速產業創新加值轉型與產業加值化、第二是生產力 4.0 推動完成後，台灣能為國際市場提供嶄新的產品生產與服務。三大主軸方向為，關鍵技術自主化、擴大複製產業 A -team 模式創造螞蟻雄兵式的競爭優勢、與產學連結培育人才。

貳、整備產業環境，推動製造業、商業服務業、農業邁向生產力 4.0

一、願景目標

本方案推動目標，首要，掌握產業轉型發展所需關鍵技術的自主能力；其次在作法上，考量中小企業體質，以擴大複製自行車產業 A -team 模式創造螞蟻雄兵式的競爭優勢，加速產業轉型；第三，人才是本案推動的核心關鍵，除了要培育生產力 4.0 所需的高端研究人力，以提升業界研發能量外，亦要加強產學連結培育技職人才以及在職人員技能的升級轉型等相關配套工作。以達到固本、扎根、搶單目標，維持國際競爭力。

（一）產業面：促進產業創新轉型

1. 發展網實系統貫穿產業服務、行銷、設計、發展、製造之垂直整合與跨領域之水平合作；並創造以人為本之優質就業環境，帶動產業結構優化轉型。
2. 整合多元零售通路及智動化物流服務，讓消費者得到便捷、安全、無縫且一致的消費體驗，提升整體商業服務業之經濟規模。
3. 以創新技術推升生產效能與產銷品質，提高消費者對農產品安全信賴感，導入智慧農業促成產業轉型，樹立熱帶、亞熱帶農業經營新典範。

（二）技術面：掌握關鍵技術自主力

1. 結合智慧機械、產業大數據、供應鏈聯網等網實整合智慧製造與服務技術，促進產業發展全方位系統整合解決方案。
2. 發展高值積層製造技術，推動利基設備／材料／關鍵零組件／軟體／整合系統自主。
3. 建置生產力 4.0 產業轉型所需的「共通技術基礎（common infrastructure）」與軟硬體工具（包括智慧機械聯網、大數據、雲端運算），以促進中小企業創新應用。

（三）人才面：培育產業實務人才

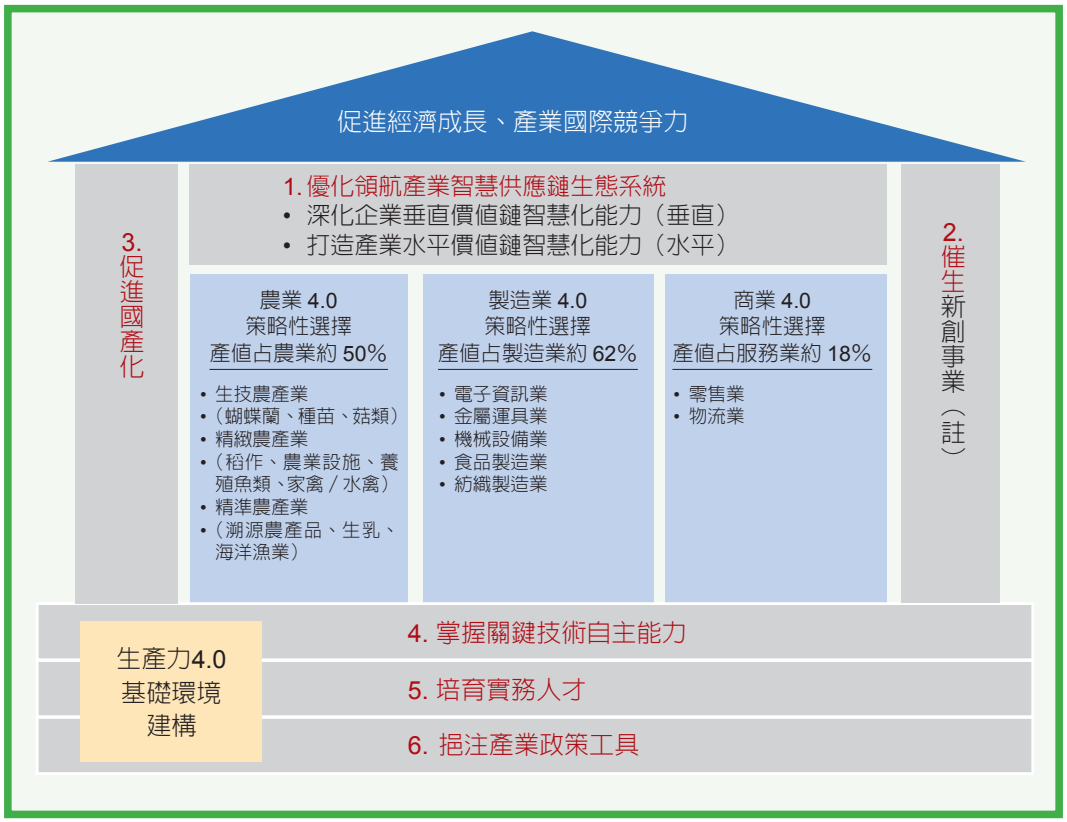
1. 培育生產力 4.0 設計開發人才。
2. 提升在職人員生產力 4.0 職能。

二、主軸策略

本方案係運用物聯網、網實整合、智慧機器、巨量資料等科技；透過「優化領航產業智慧供應鏈生態系統」、「催生新創事業」、「促進產品與服務國產化」、「掌握關鍵技術自主能力」、「培育實務人才」、與「挹注產業政策工具」六大主軸策略（圖 2），優先帶動電子資訊業、金屬運具業、機械設備業、食品製造業、紡織業、物流及零售服務業、及領航農業等 8 項領航產業轉型，強化產業國際競爭力。

（一）主軸策略一：優化領航產業智慧供應鏈生態系統

策略選定聚焦八大領航產業，深化其企業內垂直價值鏈智慧化能力、以及打造產業水平供應價值鏈智慧化能力，優化產業結構，鞏固國際接單能力。推動作法包含「深化企業垂直價值鏈智慧化能力」、「打造產業水平價值鏈智慧化能力」、「籌組產業輔導服務機制」、「推動與制訂國際接軌的資通訊介面標準」、「建立產業產品／技術／產程驗證體系」、與「協助國內業者切入國際供應鏈」。



註：（1）CPS 零組件（如感測器、傳感器、控制器等）及智慧設備製造業、（2）CPS 解決方案服務業（3）積層製造關鍵設備、系統、零組件、材料產業、（4）積層製造應用新創產業

資料來源：行政院科技會報辦公室

圖2　「行政院生產力4.0發展方案」6項主軸策略

（二）主軸策略二：催生新創事業

催生新創事業項目包括：(1) CPS 零組件（如感測器、傳感器、控制器等）及智慧設備製造業、(2) CPS 解決方案服務業、(3) 積層製造關鍵設備、系統、零組件、材料產業等、(4) 積層製造應用新創產業。推動作法包含「衍生新創事業策略」、與「引進國際相關企業或產品或服務等，培植本土新興產業」。

（三）主軸策略三：促進產品與服務國產化

藉由推動導入生產力 4.0 關鍵系統與零組件、及服務產品的過程，促進產品與服務國產化。推動作法包含「推動關鍵系統與零組件自製專案」、與「引進國際既有產品或服務建構自製能力」。

（四）主軸策略四：掌握（CPS）關鍵技術自主能力

以智慧自動化為基礎，集成電腦化／數位化／智能化技術，以物聯網、智慧機器、巨量資料等科技發展具備有適應性、資源效率、及人因工程的智慧工廠，以貫穿商業夥伴流程及企業價值流程，創造產品與服務客製化供應能力。透過提供關鍵技術模組工具、或提供共通技術平台、或優化技術性能、突破技術瓶頸等創造產業科技自主能力。推動作法包含「掌握（CPS）智慧生產與服務核心關鍵技術自主力」與「掌握積層製造核心關鍵技術自主力」。

（五）主軸策略五：培育實務人才

推動作法為「產業在職人才培育」、「產學連結跨域科技人才培育」、「產學研連結培育國際實務人才」、及「產學研單位延攬國際專業人才」。

（六）主軸策略六：挹注產業政策工具

運用獎勵投資、併購、融資貸款、創投資金、研發支出投資抵減、中小企業輔導體系及信用保證機制等產業升級政策工具，針對所選定的領航產業，優先運用產業升級轉型相關政策工具，促進各企業（商家）、工廠（工場）建置生產力 4.0 設施能力、研發能力、經營管理能力。並針對先進製造與積層製造應用，研制配套法規，以促進產業創新加值發展。推動作法包含「優先支持使用產業升級轉型政策工具」、與「法規研制與諮詢服務，以促進醫材應用」。

三、推動架構

本方案採製造業應用組、商業服務業應用組、農業應用組、及基礎環境發展組等 4 組分工，分由經濟部、科技部、行政院農委會、教育部、衛福部、勞動部等部會共同合作執行。

產業應用組辦理策略性選擇生產力 4.0 發展業別，提出優化產業結構目標情境、盤點關鍵技術研發、產業人才培育、政策工具挹注及法制研修等需求，以深化企業智慧化能力，提升產業國際競爭力。

基礎環境發展組辦理（1）推動產學研合作自主開發關鍵核心軟硬體技術及共通平台，降低產業導入門檻，以加速培育產業軟硬實力，（2）協調制定國際接軌之產業標準及產品技術產程驗證體系，（3）整合跨部會資源共同打造實務人才培育機制，以推動高階設計開發人才及提升在職人員職能相關發展業務，（4）其他基礎環境建置項目等。

各組分工與推動要項如下：

（一）製造業應用組（經濟部工業局主辦）

1. 引領製造業轉型之系統架構

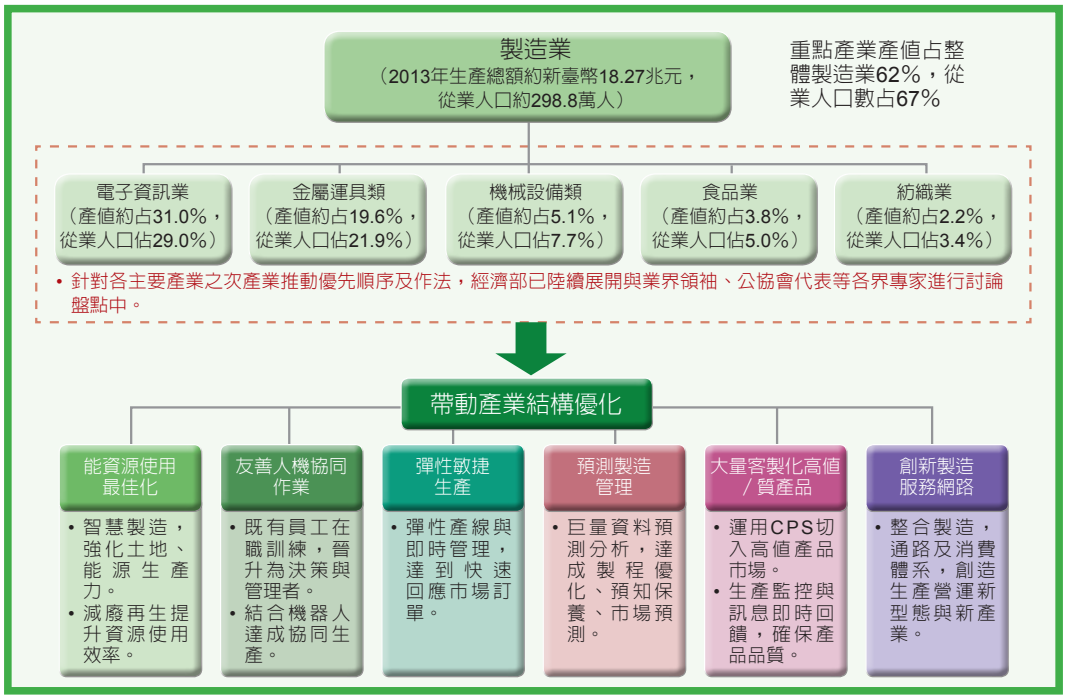
德國工業 4.0 以網宇實體系統（CPS）為主，美國 AMP 強調資通訊加值服務，我國則結合兩者優勢推動生產力 4.0，以智慧自動化為基礎，運用網宇實體、物聯網、智慧機械／機器人、巨量資料及精實管理等技術，推動智慧製造及智慧服務之聯網服務製造系統（System of systems, SoS），應用加值於重點領域產業。

由於全球製造生產型態改變，大量客製化需求，因此必須透過物聯網與客戶及供應商更加緊密連結；倚重智慧機械／機器人來滿足接單產品多樣且生命週期短，須頻繁換線之生產需求；並且應用巨量資料精準分析資訊，朝向預測生產製造，以提升產業附加價值與生產力，進而帶動整體產業結構優化。

然而由於我國大多數廠商為中小企業，相關能量仍待強化，因此將優先選定具備 IT 及自動化基礎的中堅企業及其供應鏈之電子資訊業、金屬運具業、機械設備業、食品製造業、紡織製造業、零售物流業及農業等重點產業，建構生產力 4.0 創新營運模式，再透過複製擴散，逐步帶動中小企業升級。

2. 推動範疇（圖 3）

經濟部工業局選定製造業中面臨國際競爭壓力較大、產值或就業人口較多且較有機會運用生產力 4.0 相關科技提高競爭優勢之電子資訊、金屬運具、機械設備、食品、紡織等重點產業優先推動，並已陸續展開與各產業意見領袖、公協會代表與專家共同討論盤點產業發展狀況，據以擬定各次產業之推動優先順序及作法。



資料來源：經濟部工業局

圖3　製造業生產力4.0優先推動範疇

（二）商業服務業應用組（經濟部商業司主辦）

1. 引領商業服務業轉型的系統架構

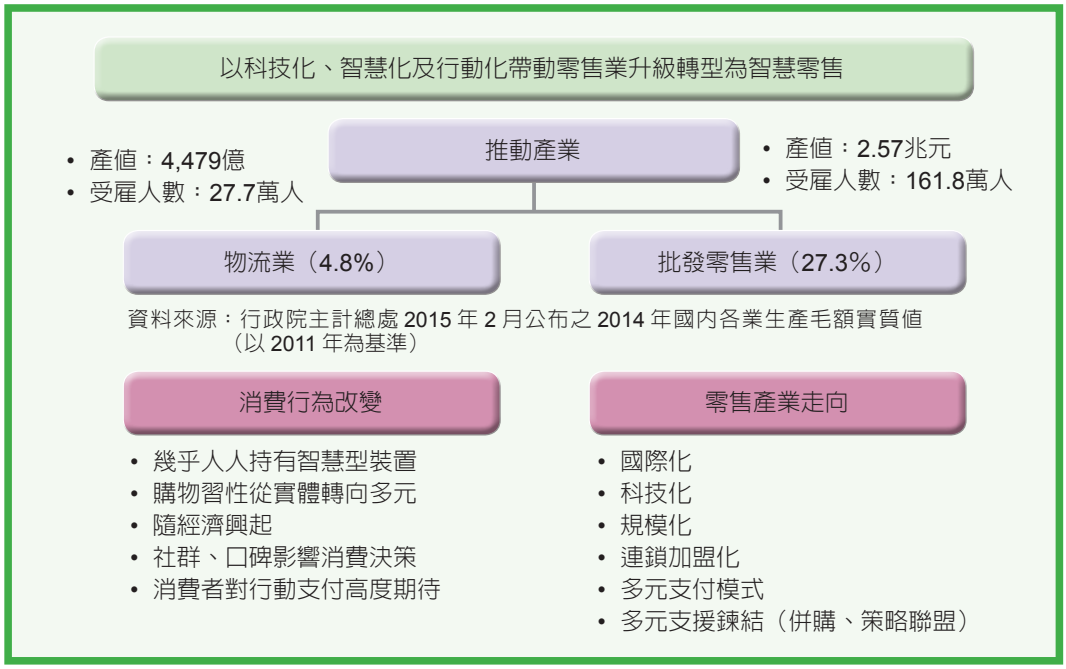
當今科技日新月異快速發展，消費者之消費型態也受到潮流變遷，出現結構性之相應變化。為了呈現出更具效率、彈性與智慧化的商業服務模式，商業服務勢必朝向下一領域演進，引領商業服務進入更符合市場需求的新形態營運模型。

我國的商業服務隨著商業 1.0、2.0、3.0 的階段逐漸演變，由少量少樣的小範圍銷售，到多量少樣的大量化規模產銷模式，並且進一步轉化為因應差異化所產生的客製化商業服務以及電子商務時代，可以觀察到，每一階段演變的時間間隔正逐漸縮短。近幾年，消費者更因網際網路所帶來的資訊透通，對於商業服務的品質要求越來越細膩。故在行動商務與物聯網等科技逐漸成熟的催化下，多元通路開始整合造就出智慧零售服務，使商業服務快速進入 4.0 的時代。

因應消費環境之變革，經濟部商業司優先選擇零售／物流業，透過大數據、IoT、行動支付、自動化等技術應用，發展各項智慧加值應用及整合型服務，扶植智慧零售商業模式成形，打造消費優質體驗環境，提升服務效率及競爭力。

為了有效發展智慧零售、智慧物流及整合型服務等領域之智慧科技應用，強化商業服務深度與廣度，商業司著重於應用層之技術發展，從自動化應用、感測與物聯網應用、多元核銷與行動支付、巨量資料分析等面向，針對智慧零售、智慧物流與整合型服務三個領域切入，各自研發創新服務與解決方案，並整合至共用平台上，提供中小型商業服務業進行導入與使用。而網路層及感知層部分，則預計以跨部會的方式由技術處予以支援，以發揮資源整合之效益。

商業服務業的整體推動架構（圖 4），涵蓋層面將包含消費通路、商業營運，到物流支援等三個領域。



資料來源：經濟部商業司

圖4　商業服務業4.0優先推動範疇

2. 推動範疇與產業轉型情境

經濟部商業司此次推動商業服務生產力 4.0，主要是希望推動國內零售及物流業，藉由發展一系列上述所提以科技為導向的創新物流服務模式與作業機制，為我國消費環境與商業服務業創造以下效益：

（1）發展智慧零售與智慧物流解決方案，實現高附加價值的商業 4.0：依據消費者在購物前、中、後之需求，創造多元、創新及高值商業服務，實現智慧商業服務目標。

（2）運作智慧零售服務標竿體系，引領市場商機拓展：促進商業服務業進行跨產業或體系通路之合作，提升其跨領域服務之市場行銷與整合能力，扶植中小型企業共同成長，快速拓展商機。

（3）建立國內智慧零售營運品牌，提高市場競爭力：布建完整服務基磐，輔導建立智慧零售領導品牌，提高商業服務業全球競爭力。

（4）建立國內智慧物流服務品牌，帶出物流輻射力：推動物流智慧化與自動化，打造智慧物流服務網絡，塑造科技物流指標案例，再推展至跨境服務。

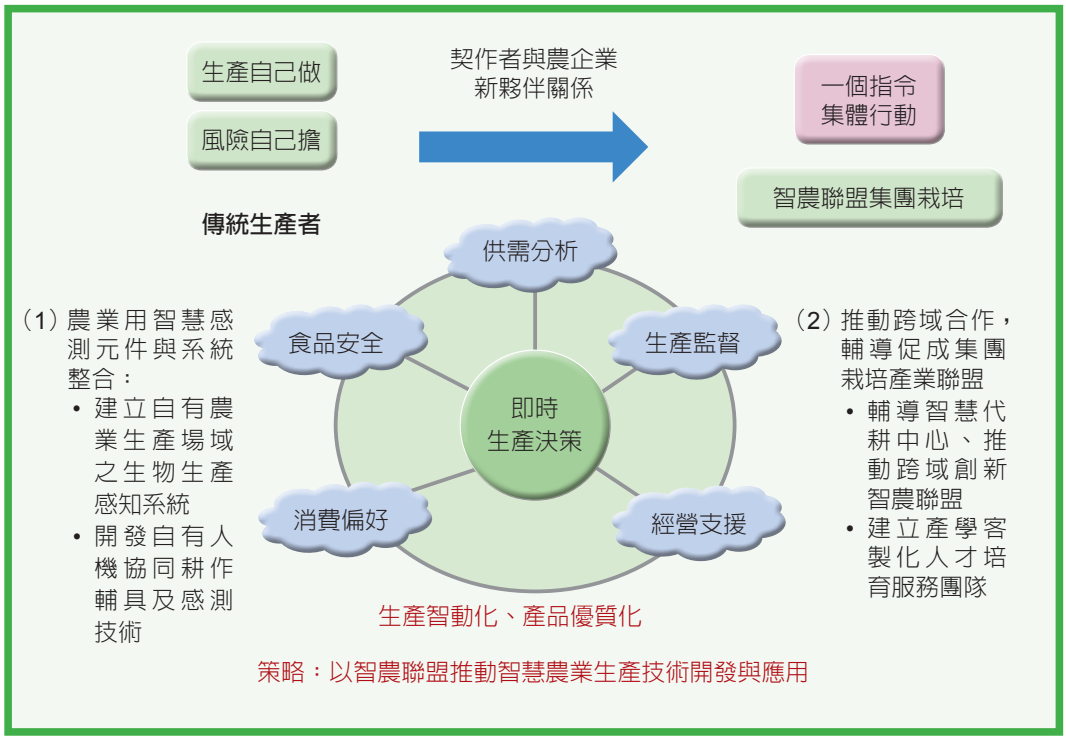
（三）農業應用組（農委會主辦）

1. 引領農業轉型的系統架構

以農業生產力 4.0 推動架構而言，為達成農業生產力升級，有三項推動重點如下：

（1）以智農聯盟推動智慧農業生產關鍵技術開發與應用（圖 5）：

- 農業用智慧感測元件與系統整合
  - 建立自有農業生產場域之生物生產感知系統，結合 GIS、氣象與水資源等大數據分析決策模組，推升高質化精準生產。
  - 開發自有人機協同耕作輔具及感測技術，減輕勞力負擔。
- 推動跨域合作，輔導促成集團栽培產業聯盟
  - 輔導、推動跨域創新智農聯盟，輔導設置智慧生產代耕中心。
  - 建立產學客製化人才培育服務團隊，培養種子成員以輔導農業從業人員職能升級。



資料來源：農委會

圖5　智農聯盟推動架構

（2）建置農業生產力知識與服務支援體系，整合資通訊技術打造多元化數位農業便捷服務與價值鏈整合應用模式：

- 發展農業巨量資料加值技術，支援產銷、決策應用
  - 推動生產端與物流、銷售端資料數位化，據以建置智慧農業巨量資料平台，提供智慧化產銷數位服務。
  - 加值農業生產環境巨量資料，建構便捷之產銷決策支援體系，強化風險控管能力。
- 建構農業產銷物聯網，客製化配銷營運商業模式

  開發產銷預測模型，建立產銷資料庫整合與預測模型，加值農業生產環境巨量資料，建構便捷之產銷決策支援體系，強化風險控管能力，並藉由物聯網技術掌握、解讀生產與需求的關鍵數據，建立供需即時預測與彈性配銷模組，降低產銷落差。

- 建置農業生產力 4.0 知識服務與決策支援體系

  建立農業 4.0 國內外產業動態分析與決策支援體系，籌組農業 4.0 跨域策略規劃小組，掌握國內外發展現況並進行相關技術盤點、績效指標、效益評估，協助聚焦優先發展領域。規劃價值鏈整合商業營運模式進行智農聯盟（Agriculture Team）各領域之商業營運模式規劃，並有效結合農業各領域技術，連結為有價值之產業鏈。

（3）以人性化互動科技開創生產者與消費者溝通新模式：

- 推動安全履歷智動化，提供消費者透明之農產品資訊

  發展快速準確串接橫向物流資訊與縱向生產／製程資訊之技術，落實農產品溯源運作機制，提高安全管控能力及消費者食安信心。

- 農產品人性化感知技術開發與推播介面建構

  建構農產品互動資訊服務平台，運用互動式螢幕或個人隨身行動裝置，連結雲端農業巨量資料庫，提供便捷消費資訊與購物模式。

（四）基礎環境發展組（經濟部技術處主辦；科技部、教育部、衛福部、勞動部、農委會協辦）

本方案的基礎環境建構推動工作有三，包括關鍵核心技術發展、實務人才培育、及產業政策工具挹注等。各別描述如下：

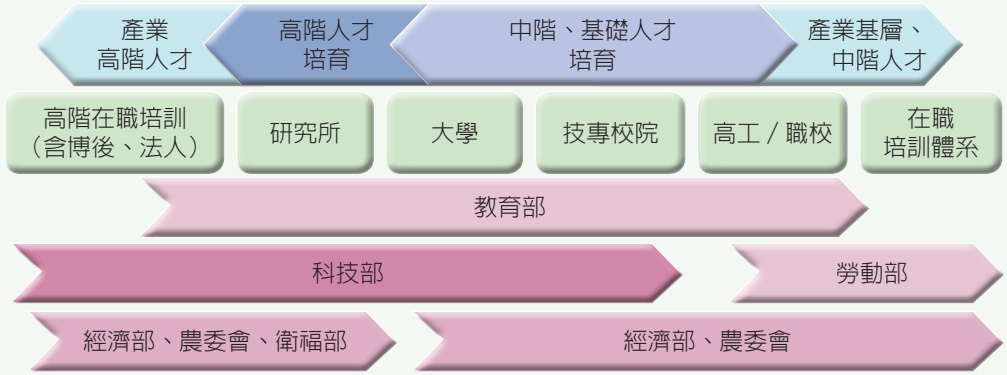
1. 發展關鍵核心技術

本方案架構「感知層」、「網路層」、「應用層」的串連來發展生產力 4.0 關鍵核心技術。發展領域主要藉由自動化、電子化、資訊化科技基礎，進一步融合智慧機械／機器人（Intelligent Robot）、物聯網（Internet of Things, IoT）與巨量資料（Big Data）等智慧技術領域，發展智慧製造技術、全線偵測監控技術及資料擷取分析技術，帶動製造生產流程朝向設備智能化、系統虛實化與工廠智慧化發展，同時，藉由科技的突破引領產業營運模式的創新。例如，在設備上安裝感測器，或是上線前先於電腦進行模擬，來解決問題並加速生產等。同時依據製造業、商業服務業、農業三組應用需求，發展關鍵核心技術項目；以及共通平台項目，包括異質網路整合、物聯網應用開發平台、資安防禦等。

2. 培育產業實務人才

總體思考生產力 4.0 所需人力，涵括了產業生產運作每個環節所需的基層、中階及高階人才，所涉及的是產業人才核心素養與技術能力的轉變，涵蓋範疇寬廣，須從正規教育體系、產學研各界研究機構（系統）及在職培訓體系等方面全面布局同時併進。因此，本方案規劃透過教育部、科技部、經濟部、農委會、衛福部及勞動部跨部合作進行產業實務人才培育相關工作。

人才培育架構如圖 6 所示，推動在職培訓、扎根正規教育、及產學研連結國際人才培育與國技專業人才延攬等工作。



推動重點	對象及作法
在職培訓： 產業在職人才培育	• 辦理製造業、農業、商業生產力4.0跨領域在職人才培訓班 • 鼓勵大學校院開設業界工程師跨域選讀課程 • 補助企業部分訓練費用，引導企業依營運需求辦理與生產力4.0相關之課程
紮根正規教育： 產學連結跨域科技人才培育	• 強化生產力4.0產學合作連結與實務增能 • 大學、技專、高工職：發展生產力4.0跨域課程模組，強化高工職與技專課程連結，推動跨域實務合作之統整學習模式，並將業界實際需求導入學校課程 • 研究生（碩博生）：產學合作培育生產力4.0研發菁英、技術與應用創新人才
產學研連結國際人才培育及國際專業人才延攬	• Outbound：選送博生、博後、研究單位人員赴先進國家研習或於其產學研單位研究 • Inbound：延攬國外專家及學者來臺，進駐產學研單位，提供產業諮詢或共同執行科技計畫

資料來源：教育部彙整

圖6　生產力4.0實務人才培育架構圖

3. 其他產業政策工具之挹注

針對所選定的領航產業，除上述在應用面及基礎環境建構之推動策略外，將同時運用各類產業升級轉型相關政策工具，包括研發補助、資金融通、投資抵減、創投等；專案優惠貸款以及產業併購基金達到資金融通之效果；利用投資抵減政策補助研發投資及自動化投資；整合創業台灣計畫以及加強投資策略性產業實施方案，促使創投以及新創事業之發展；運用我國作物品種與生物技術研發優勢能量，進行品種權與專利技術智財權目標市場佈局等，以擴大生產力 4.0 之成果及提升產業國際競爭力。

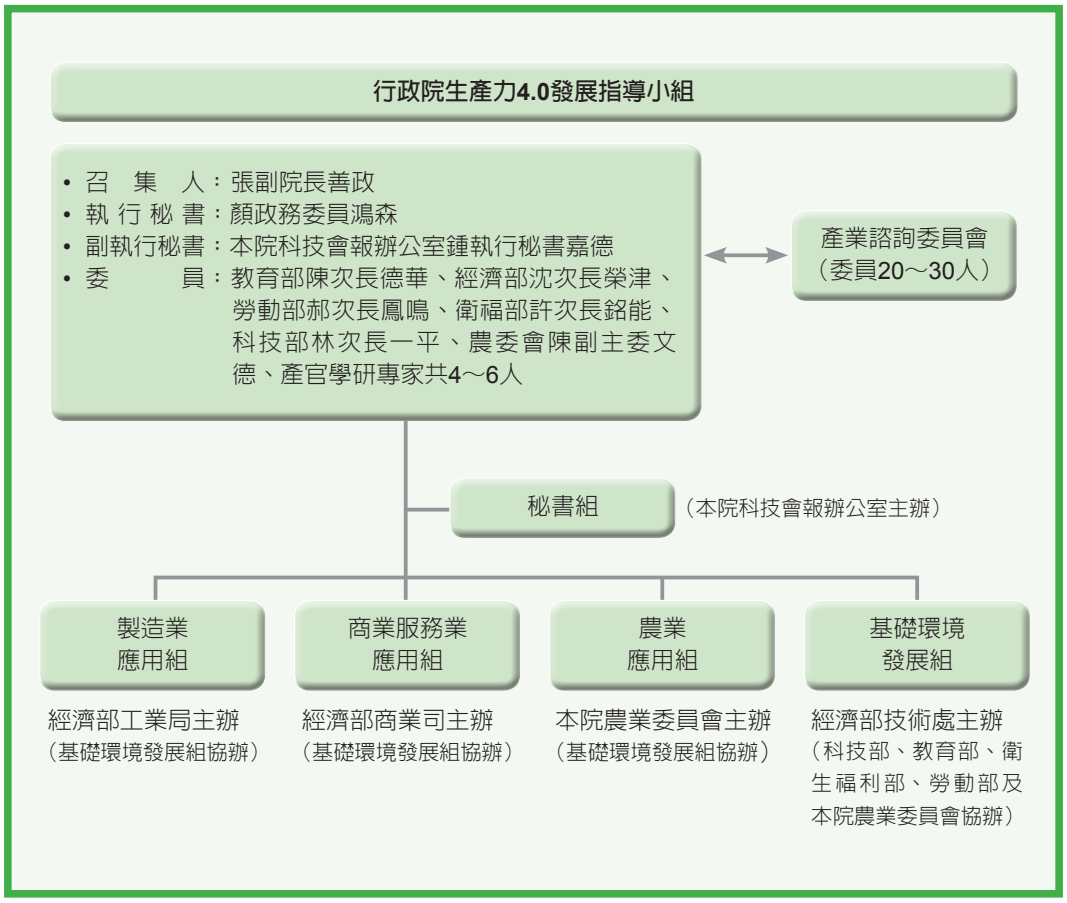
參、加速推動方案落實，並持續納入各方意見滾動調整

為加速方案盡速落實，馬總統也指示本方案提早於 104 年 10 月啓動，各主協辦部會也已針對六大推動主軸之重點工作項目進行盤點、整合，並由行政院科技會報辦公室協助彙整完成本方案，明確提出 18 項策略，60 項具體行動措施，推動生產力 4.0 產業發展，以加速產業鏈垂直、水平數位化及智慧化加值轉型。

表1　「行政院生產力4.0發展方案」策略及具體行動措施

推動主軸	策略項目	具體行動措施項目
一、優化領航產業智慧供應鏈生態系統	6	19
二、催生新創事業	2	7
三、促進產品與服務國產化	2	5
四、掌握關鍵技術自主能力	2	6
五、培育實務人才	4	18
六、挹注產業政策工具	2	5

資料來源：行政院科技會報辦公室



資料來源：行政院科技會報辦公室

圖7　行政院生產力4.0發展指導小組架構

為督導及推動本方案，設立「行政院生產力 4.0 發展指導小組」，由院長指派張副院長善政擔任本小組召集人、顏政務委員鴻森擔任本小組執行秘書，推動各項工作。此外，將定期進行滾動式檢討，並按季管考各項執行進度與成效，以落實產業創新轉型等政策目標。

打造臺灣的矽谷創業模式 構築青年的創業圓夢基地

——行政院創新創業政策會報的使命與任務

國發會產業發展處

壹、緣起
貳、組織架構與任務
叁、策略規劃與具體作法
肆、結語

壹、緣起

面對數位經濟時代來臨，「創新驅動經濟」已然成為全球趨勢，取代過去效率驅動的經濟結構，各國也體認到創新創業為最能創造就業、為經濟注入活水的方法，全球瘋創業蔚為國際風潮，世界各國均積極推動創新創業發展，除了英國、瑞典、以色列、美國、加拿大、智利等歐美、中東國家外，我國鄰近的新加坡、韓國、日本、中國大陸、香港等地，亦積極針對新創事業提供各項輔導與優惠措施。

以「創新與創業」帶動產業的轉型、升級與加值，傳統的中小企業及創新型的新創企業，必須注入創新經濟的 DNA。政府為鼓勵年輕人發揮潛力、勇於創新創業，實踐「為青年找出路」和「為企業找機會」的精神，行政院於 2014 年 12 月 31 日成立創新創業政策會報（以下簡稱創創會報），整合政府與民間創新創業能量

與資源，建置虛實整合之創業資源單一窗口，打造友善青年創業環境，作為「為年輕人找出路」、「為企業找機會」之施政重點。

貳、組織架構與任務

創創會報整體任務為創新創業政策之整合及協調，創新創業相關方案及重大計畫之督導，以及其他有關創新創業政策重大事項之協調及督導。由行政院張副院長善政擔任召集人，馮政委燕、蔡政委玉玲、杜政委紫軍、葉政委欣誠、顏政委鴻森擔任副召集人，分設「社會創新與青年創業組」、「國際鏈結組」、「創業環境組」及「創新生態環境組」四組，以打造臺灣的矽谷創業模式，構築青年創業圓夢基地為願景。創創會報組織架構及各組主要任務詳如下圖：

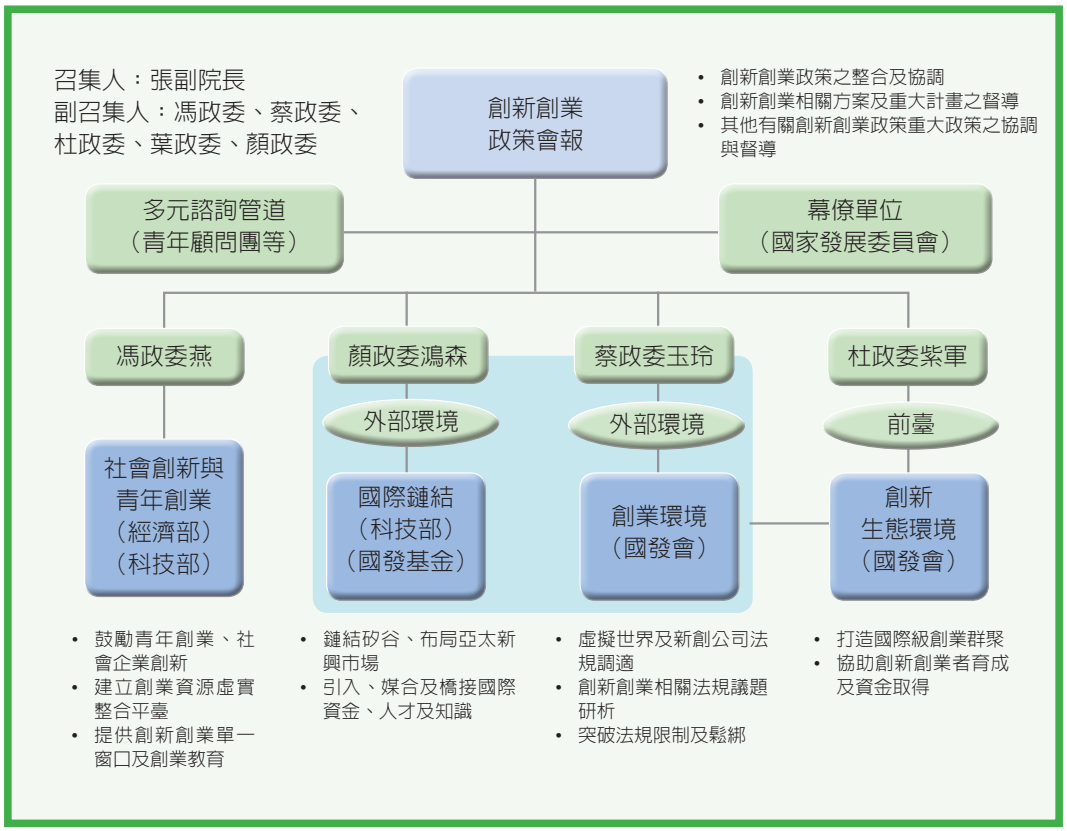


圖1　創新創業政策會報組織架構及任務

叁、策略規劃與具體作法

創創會報主要透過鼓勵社會創新及青年創業、強化國際鏈結、完善創新環境、營造創新生態體系等面向，協助新創事業發展。茲就各面向重點工作項目及推動成果說明如下：

一、鼓勵社會創新與青年創業

（一）工作重點：建立創業資源虛實整合平臺、提供創業資源單一窗口，鼓勵青年創業，參與及創設社會企業。

（二）重點工作項目與推動成果

1. 推動一站式服務的青年創業及圓夢網 2.0 版及 App：2014 年 3 月行政院推動「青年創業專案」，由經濟部整合 13 個部會 44 項創業計畫資源，並成立了青年創業及圓夢網。為加強實體政策與網路世界連結，2015 年 3 月經濟部將該網站升級，從青年創業家需求設計，規劃找資金、創業空間、創業社群、社企專區等八大專區，讓新創業者能掌握最新資訊。

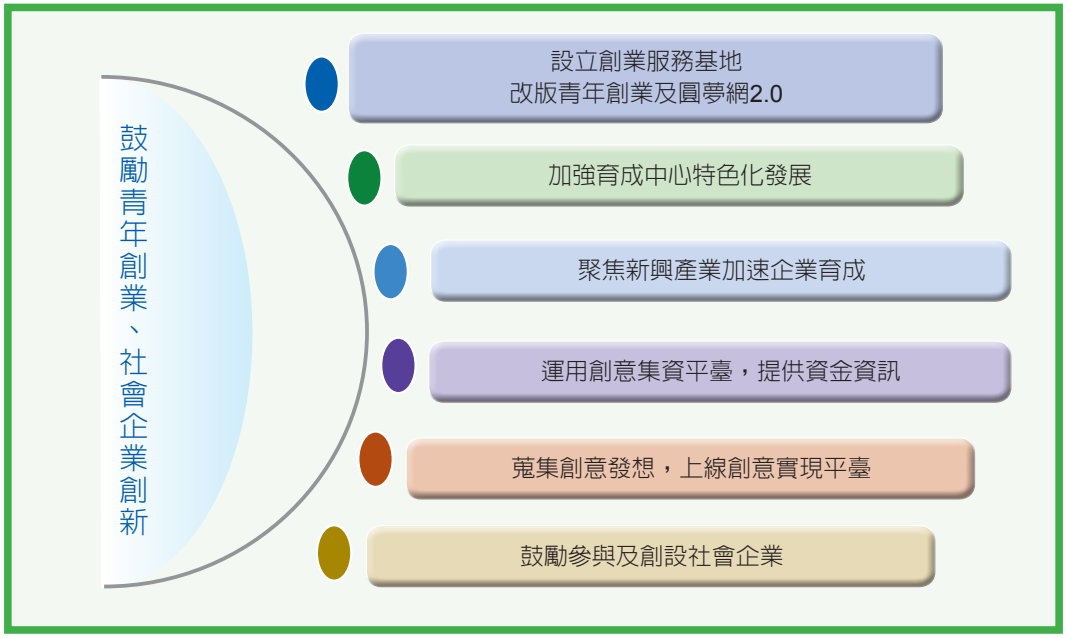


圖2　社會創新與青年創業組工作架構

2. 上線創意實現平臺：於青年創業及圓夢網新增創意實現平臺，協助創意之實作與輔導資源平臺，納入 A+Start 創新構想實現平臺、Triple 臺灣創新快製媒合中心，及科技部「創新創業激勵計畫」。
3. 開放前金華官邸為青創基地及社企聚落：2015 年 3 月 26 日宣布釋出臺北市金華街院長官邸，打造為全臺第一個社企聚落及青年創業基地，提供一站式的創業服務，並作為社會企業運作聚落。
4. 打造社會企業聚落：3 月 28 日舉辦社會企業網實聚落黑客松，為社企聚落的空間運用暖身，聚焦三大願景，包括做為國際和臺灣社會創新的中心、培育社會創新者的創業技能、開放多元連結在地。5 月 29 日正式啓動營運，初期空間規畫 5 個獨立辦公室及 1 個共同工作空間，開放社企團隊進駐，並有產品展示空間。
5. 打造青年創業基地：提供青年創業一站式服務據點，過去僅有圓夢網與專線輔導青年創業者，6 月 1 日青創基地試營運，8 月 21 日正式啓動，可達到網實整合，透過青年創業及圓夢網、電話或 E-mail 等方式，提供民衆於線上預約諮詢，再由基地於線下進行實體服務。目標為今年底前協助 250 個青創團隊。
6. 提供「行動創業 368 巡迴服務」：以「胖卡」（巡迴服務車）將創業資訊帶進鄉鎮，讓青年朋友便捷掌握所需資源。
7. 結合民間資源打造國際加速育成實驗場域，於南港軟體育成中心打造「Star Maker」Co-working Space。「新興產業加速育成計畫」串連亞太區超過 20 個知名加速器（APEC Accelerator Network Initiative, AAN）幫助創業家連結國際市場。
8. 每季辦理新創企業暨創業青年座談會，協助創業青年排除創業環境障礙及促進交流；並透過舉辦 So Fun 新創小聚，促進新創交流，建構資源社群。預計第 3 季辦理百場社會企業小聚，匯集社企風潮。
9. 預計第 4 季辦理全球創業週活動、APEC 挑戰賽 Demo Day 等，讓臺灣創業行動與創業家精神揚名國際。

二、強化國際鏈結

（一）工作重點：強化對矽谷之新創鏈結，完整串聯臺灣與國際之新創產業鏈，提升臺灣產業之附加價值，使臺灣成為全球創新的重要環節，以鏈結矽谷為起點，進而鏈結全世界市場。

（二）工作架構：初期以美國矽谷作為進入國際市場的第一站，擬定三大計畫，包括在矽谷端成立「臺灣創新創業中心」、在臺灣端成立「臺灣創新快製媒合中心」及成立「臺灣矽谷科技基金」，工作架構如下圖：

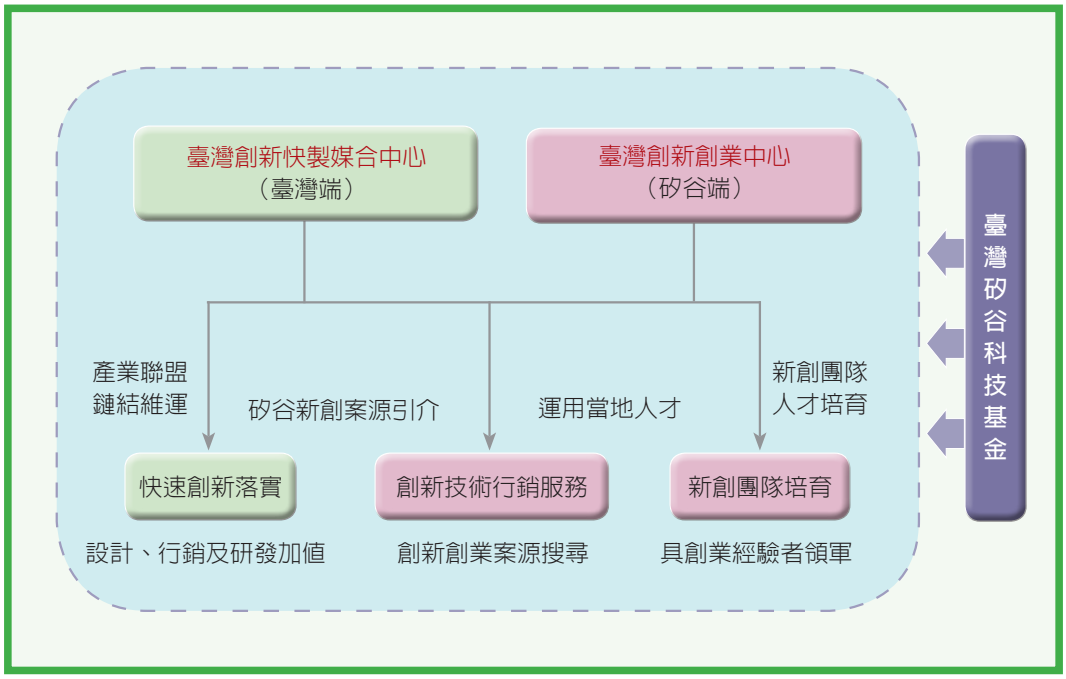


圖3　國際鏈結組工作架構

（三）重點工作項目與推動成果：

1. 臺灣創新創業中心：建立矽谷當地人脈網絡，成為臺灣新創事業拓展國際市場與人才培育的灘頭堡。

位於美國矽谷的臺灣創新創業中心於 2015 年 6 月 19 日成立，為亞洲國家第一個由政府出力在美國矽谷設立創新創業中心。開幕當日除矽谷當地市長及多名政要、加速器及創投業者約 200 人與會外，並廣獲外媒如 USA Today、矽谷知名網站 Silicon beat 等大篇幅報導。

該中心將提供新創團隊培育、創新技術行銷服務兩大功能，並運用當地人才，搜尋創新創業案源，引介國外技術讓臺灣新創團隊運用。

在建立合作關係方面，該中心已與矽谷知名加速器（如：Plug and Play Tech Center、Founders Space、CoinX 等）及創投策略合作，並與天使投資群建立合作關係，協助引介矽谷新創案源運至臺灣創新快製媒合中心，用臺灣在製造能力之競爭優勢，鏈結雙方優勢資源，創造雙贏。

在選送新創團隊赴矽谷方面，5 月 14 日公布「鏈結矽谷新創團隊」選拔辦法，補助臺灣具國際市場發展潛力的新創團隊前往矽谷培養國際觀，同時行銷臺灣的團隊，並協助新創團隊快速融入矽谷創新創業生態環境，以及順利取得營運資金、業界人脈及技術、市場等資源，進而開創事業。已分別於 6 月選拔出第一波 6 隊，8 月選拔出第二波 8 隊，其中，SmartAll、bYappy、Mobagel 等已進駐矽谷加速器。

2. 臺灣創新快製媒合中心：協助媒合新創事業與快製聯盟業者，促成將創意實現為產品，提高創業成功率。

臺灣擁有資通訊產業、傳統產業的特殊優勢，是全世界少數有能力可使創意與科技結合，將它們快速轉換成實際產品的地方。為協助創業者將創意與發想轉化為具體可行的服務或產品，臺灣創新快製媒合中心於今年 3 月 30 日正式啓動，以穿戴式裝置、物聯網、先進製造、先進醫療器材及先進材料為優先推動領域。

臺灣創新快製媒合中心整合國內優質且強大的製造、設計與研發能量，提供全球新創家快速試製新創產品的媒合服務，包括快速試製、設計、行銷、研發加值的一條龍服務。自 3 月底開幕至 10 月 5 日，共有快製會員 318 家，接獲 62 件創新案源洽詢，其中 5 件媒合成功、48 案媒合中、9 件結案。

3. 臺灣矽谷科技基金：建立臺灣在矽谷的投資網絡，促進臺灣高科技產業與矽谷科技產業鏈結。

結合民間資金成立「臺灣矽谷科技基金」，預計基金規模為 3 億美元，第 1 年以 1 億美元為目標。由民間自籌 6 成，向國發基金申請投資，經國發基金投資審議會通過，由國發基金、科發基金進行相對投資。該基金主要投資臺灣與矽谷之新創事業，促進臺灣矽谷之人才、技術及資金鏈結，藉由早期投資建立臺灣與矽谷之長期夥伴關係，使臺灣成為全球新創供應鏈之重要夥伴。

國發基金於 2015 年 5 月 29 日通過臺灣矽谷科技基金計畫作業要點，6 月開始接受申請，6 月 12 日赴美國舊金山向當地創投業者舉辦說明會，8 月 31 日舉辦「臺灣矽谷科技基金」座談會，向創投業者說明該計畫運作機制，預計今年底前可公告通過臺灣矽谷科技基金審查之創投名單。

三、完善創新環境

（一）工作重點：負責虛擬世界及新創公司法規調適，將著重新創資金募集、人才引進、吸引公司在臺設立及促進創新商業模式等法規環境的健全。

（二）工作架構：

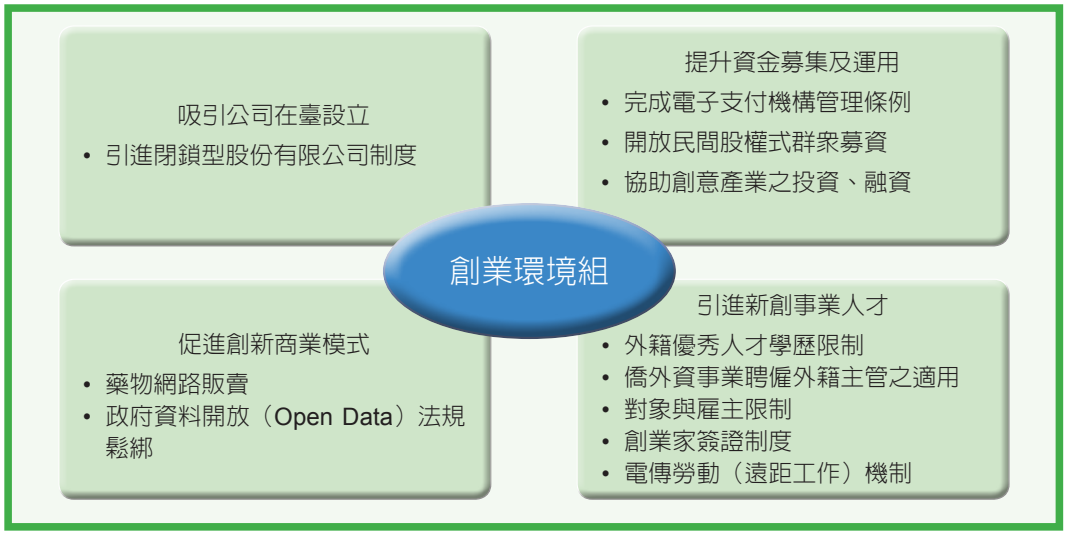


圖4　創業環境組工作架構

（三） 重點工作項目與推動成果：

1. 吸引公司在臺設立：調適公司法制，吸引來臺新創企業，以促進社會企業發展。

為因應科技新創事業的需求，建構我國成為適合全球投資的環境，促使我國商業環境更有利於新創產業，吸引更多國內外創業者在我國設立公司，賦予企業有較大自治空間與多元化籌資工具及更具彈性的股權安排，參考英、美等國的閉鎖性公司制度，行政院於 2015 年 4 月 30 日通過修正公司法，新增「閉鎖性股份有限公司」專章，打破過去一股一權的公司治理模式，開放閉鎖性公司（指股東人數不超過 50 人，並有股份轉讓限制的非公開發行公司），得發行複數表決權特別股及對特定事項具有否決權的特別股、可發行可轉換公司債、放寬技術勞務可入股及無面額股票等，使創業家及投資人自行約定、最有利於公司的章程或契約規範，並於 7 月 1 日修正公布。

另外，為鼓勵創投業挹注資金，扶植科技等新創事業，參考英、美、新加坡等國家制度，6 月 24 日經總統公布「有限合夥法」，允許創投業與電影、舞臺劇等文創產業可成立以信用、專業勞務等「技術入股」的專案型有限合夥公司，讓「創意」成企業資產一部分，培育更多吳寶春或李安，並將持續研議簡化新創公司登記的行政程序。

2. 提升資金募集及運用：鬆綁群眾募資限制、檢討資本市場籌資限制。

櫃買中心的「創櫃板」可提供新創業者籌資管道，惟新創業者建議應參考國際趨勢，開放民間業者參與股權式群眾募資平臺，以增加籌資管道。經參酌國外股權性質群眾募資發展，將相關規劃內容提交至 vTaiwan 意見諮詢平臺，經過線上意見徵詢、舉行線上諮詢會議，並配合增修相關法規後，我國於 2015 年 4 月底開放民間辦理「股權式群眾募資」，成為全球第 7 個、亞洲第 2 個實施群眾募資的國家，讓微型創新企業有更多元化的募資管道，協助青年創業圓夢，活絡創新創業的集資能量。

此外，為促進電子商務與網路創業的發展，「電子支付機構管理條例」自今年 5 月 3 日施行，可以網路平臺提供電子商務及小型或個人商家之支付服務，預估 2015 下半年將有 10 家業者提出申請，個人及網路商店預估成長 10%

至 20%（約 1 至 2 萬家），整體電子商務產業將由 2014 年底 8,800 億元躍升為兆元產業。

3. 新創事業人才引進：放寬外籍專業人才限制、檢討電傳勞動相關法制。

近年國際上演人才搶奪戰，為延攬外籍優秀人才來臺創新創業，政府 2015 年推出一系列人才引進措施，包括 1 月 7 日放寬聘僱外籍專業人士的雇主資本額（營業額）限制，及受聘僱的外籍優秀人才無需 2 年工作經驗；4 月 8 日放寬聘僱外籍主管的雇主資本額（營業額）；5 月 3 日放寬聘僱之外籍專業人士，經認定為經專業訓練或自力學習而有創見及特殊表現者，得免除 5 年工作經驗、以及聘僱外籍主管之適用範圍，並放寬人數限制，未來亦將持續研議鬆綁人才任用限制。

同時，為提高誘因、加速引進國外人士及團隊來臺創業，2015 年 7 月開辦「創業家簽證」，針對具創新能力及技術的外國及港澳（不含大陸地區）創業家，鬆綁過去來臺投資移民需投資逾 600 萬元限制，提供來臺創業者 1 年的居留簽證，並可視創業實績申請延長居留，前 2 年試辦期，每年暫以核發 2,000 名為原則，期為我國創新創業環境注入新的能量，帶動未來經濟成長動能。

隨科技、電子通訊設備及網路之發展，產業為掌握時效，致部分工作型態突破時間、空間限制，使電傳勞動漸成為重要的勞務提供方式，政府配合產業發展趨勢，於 2015 年 3 至 5 月間針對電傳勞動者之工時認定、出勤紀錄記載事項、合理之職場特別保護，以及職業安全衛生保障，訂定相關規範。

4. 促進創新商業模式：推動電子商務創業活動、鼓勵新興科技發展運用、擴大資料開放（Open Data）、大數據（Big Data）應用。

過去政府並未開放網路販售藥品，但隨著民眾消費習慣改變及國際趨勢，推動電子商務創業活動，政府於 2015 年 6 月完成乙類成藥網路販售公告，開放藥商得於網路販賣 455 項藥品（中藥 329 項、西藥 126 項，如乾洗手液、薄荷棒、藥皂、中藥藥酒）。

面對網路時代的新趨勢，推動政府資料開放（Open Data）的法規鬆綁，在「開放為原則，不開放為例外；不收費為原則，收費為例外」的政策下，界定

例外的標準與政策判斷依據，以營造完善法制環境。2015 年 6 月已完成「政府資料開放平臺資料使用規範」修正與政府資料授權相關法規訂定；此外，藉由「公共政策網路參與平臺」徵集群眾智慧，並結合實體徵詢會議，由全民共同協作完成「ide@Taiwan 2020（創意臺灣）政策白皮書」，強化政府資料開放之短、中長期推動目標與措施，由部會擬訂資料開放行動策略，強化資料開放質與量。

四、營造創新生態體系

（一）工作重點：將透過打造國際級創業群聚、協助新創業者育成及資金取得等，強化臺灣創新生態環境。

（二）工作架構：

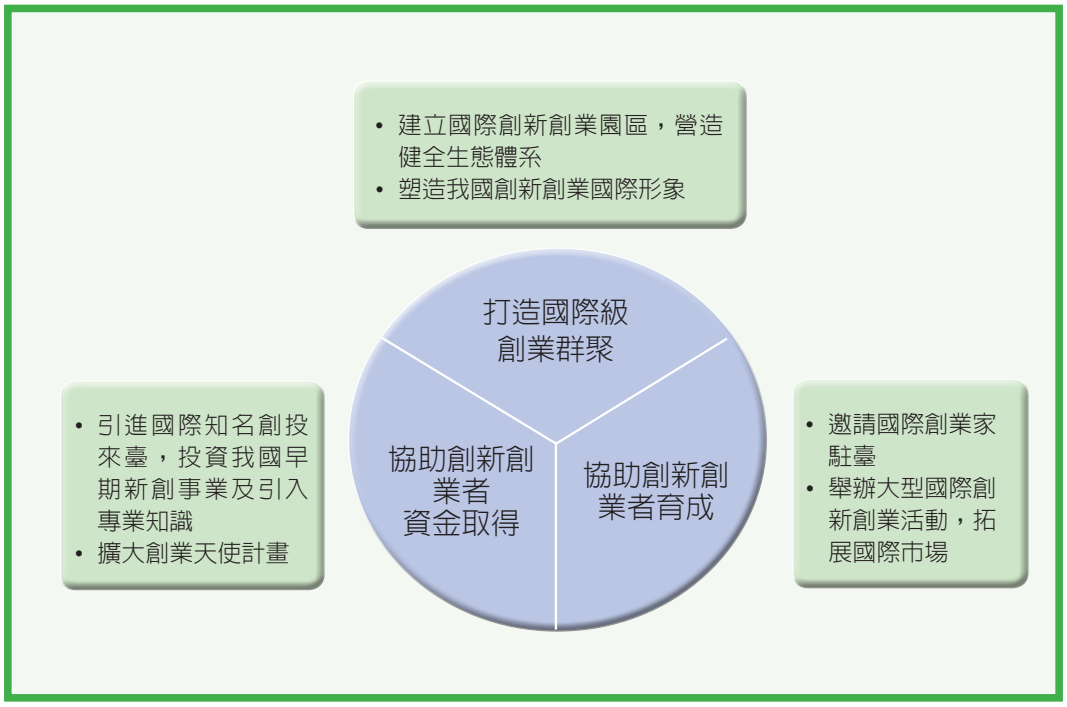


圖5　創業生態環境組工作架構

（三）重點工作項目與推動成果：

1. 打造國際級創業群聚

參考新加坡 BLK71、英國東倫敦 Tech City 經驗，打造國際創新創業園區，透過引進國內外新創團隊、創投、加速器、財會法律等業者進駐園區，建置國際性之創業生態體系（Ecosystem），並將辦理國內外行銷、國際性交流活動，形塑臺灣創新創業國際形象，希望扶植具創新能力及高附加價值之新創事業成長茁壯，拓展海外市場。

國際創新創業園區目前已定名為臺灣新創競技場（Taiwan Startup Stadium, TSS），聚焦在以國際為市場之創新驅動新創事業（Innovation Driven Enterprise, IDE），如物聯網、行動應用服務等，已開始推動創新創業相關工作，提供國內外業師諮詢服務，鏈結 Y combinator 、 500 Startups、Techstars 等十大國際知名加速器，及 11 家專注早期投資的國內外創投公司，吸引國際新創事業來臺。在國際媒體行銷方面，TSS 獲得國內外媒體正面報導，如 Tech in Asia、Nikkie、e27、RISE 官網、數位時代、科技報橘、今周刊等；同時，獲社群媒體大幅轉載分享，大幅提高臺灣創新創業國際知名度。

2. 促進新創國際交流，協助新創邁向國際

協助新創事業邁向國際，TSS 積極協助新創團隊成長，如舉辦海外加速器培訓營（2015 年 6 月）、帶領新創團隊赴新加坡 Echelon（2015 年 6 月）、香港 RISE（2015 年 7 月）參展，提高臺灣新創團隊的國際能見度，並獲得投資。

此外，透過一系列的國際型新創活動，積極提高我國創新創業能量之國際曝光度，包括今年 1 月舉辦創業工作坊及「2015 創新創業高峰論壇」，探討臺灣創新創業的機會；6 月於臺北國際電腦展辦理新創企業主題館 Meet the Future，展示智慧生活與行動穿戴等技術及服務，展現臺灣軟硬整合實力，並培養新創事業國際接單能力，超過 8,000 人次到訪，包含國際買主、通路商、創投、合作夥伴、消費者等，大幅提升新創企業國際能見度 。

9 月起陸續邀請 3 位國際知名新創業者來臺與新創團隊進行交流，拓展新創國際視野，並汲取國際創業家的成功經驗；民間社群已規劃於 10 月舉辦 MOSA 大型國際創新創業活動，吸引全球新創相關人士來臺，促進新創交流與合作，期透過國際活動提高臺灣創新創業國際形象。

3. 協助新創事業取得資金

為引導資金投資我國早期新創事業，行政院國家發展基金 2014 年 10 月通過「創業拔萃方案投資計畫之審查管理要點」，運用創新之誘因機制，強化與國內外創投合作，引導資金投資我國早期新創事業，以引進國際創投專業知識。截至今年 9 月，已通過美國矽谷「500 Startups」等 5 件合作投資案，投資人分布於美國、歐洲及亞洲，總募集資金約新臺幣 136 億元。

為協助新創業者取得創業第一桶金，國發基金推出 5 年計 10 億元的創業天使計畫，提供新創事業資金及經營輔導服務，協助早期新創事業成長，自 2013 年 12 月啓動至 2015 年 9 月，已協助 171 個團隊取得資金，累計金額約新臺幣 5.97 億元。

4. 將空軍總部舊址改造為多元化創新基地

2015 年 3 月 25 日宣布將空總舊址定位為創新基地，以產業創新為核心，並綜整創新元素進行規劃。空總創新基地取名為 Taiwan Air Force，分別代表著空總屬於全體臺灣人，無限可能的社會創新，以及活力與接軌國際。以轉動創意、觸動城市、悸動青春、感動生活作為發展願景。引進 MIT Media Lab 創新作法，建立科技創新基地生態系統，打造臺灣未來「智慧城市」應用，並發展體驗生活經濟場域（Living Lab）。

3 月 25 日 TAF 空總創新基地啓動，並與美國麻省理工學院媒體實驗室（MIT Media Lab）主任 Dr. Kent Larson 教授代表雙方正式簽訂合約；4 月 18 ～ 19 日 TAF 空總創新設計馬拉松，藉由全民參與並提出對 TAF 完整空間發展的規劃藍圖；4 月 22 日舉辦「TAF 創新基地 LOGO 設計徵選活動」。6 月 2 ～ 6 日舉辦未來城市工作坊，美國助理國務卿獲邀參加未來城市工作坊開幕活動，對於空總創新基地活動表示讚許與支持。於未來城市工作坊與各縣市政府舉行論壇，以為發展 4G 智慧寬頻應用之城市服務並與 MIT

Media Lab 合作，結合臺灣在地產學研能量，共 260 位國內頂尖學生參加，17 個團隊獲 MIT 青睞入圍，將運用四個月時間內作出雛形，最終獲選團隊 2016 年可至美國 MIT 打造智慧城市發展構想。

肆、結語

臺灣創新創業能量豐沛，根據 2015 年「全球創業精神暨發展指數」（Global Entrepreneurship and Development Index, GEDI）評比，臺灣在 130 個評比國家中，世界排名第 8，亞洲排名居冠，此外，臺灣在資通訊（Information and Communication Technology, ICT）產品擁有精密的製造技術，具支援客製化少量多源的生產能力，是全球數一數二可以把創意轉化為創業、實踐夢想的地方。經由創創會報整合推動創新創業政策下，已顯現初步成果，在法規、資金、國際鏈結方面均具有突破性、開創性成果。

－整合創業資源，並結合網路平臺，建置虛實整合的創業資源單一窗口，提供高效率一站式服務，建立友善創業環境；

－透過 vTaiwan 意見諮詢平臺，結合公民參與，總體檢創業法規，調適虛擬世界法制及新創公司等相關創新創業法制；

－透過於矽谷建立臺灣創業基地，蒐集最新技術及商業模式資訊，加強策略合作及投資，以矽谷為出發點，進而擴展至全球市場網絡，協助臺灣新創鏈結國際；

－引進民間創業社群資源，打造國際創新創業聚落，並透過國發基金點火帶動國際資金投入國內早期事業，建立創新創業生態圈，讓臺灣成為全球創新發想與創意實踐的重要基地。

臺灣已邁入創新驅動經濟階段，創新創業在產業結構調整扮演非常重要的角色。未來創創會報仍將在現有基礎上，朝加強整體行銷、軟體人才培育及資源有效到位、對國內產業帶來整體效益、將大企業能量與創新創業結合等方向，持續開展新工作，結合民間及國際力量，打造正向循環、蓬勃發展的創業生態體系（Ecosystem）。在數位經濟的潮流下，今日的新創事業可能是臺灣經濟未來的明日之星。政府將持續加強推動相關政策與措施，為我國產業及經濟發展帶來積極、正面的效益，更讓全世界都成為臺灣新創事業的競技場。

全球競才的世界趨勢

國立中央大學產經所教授　單驥

前言

競才這議題自古就有，三國時曹操《短歌行》的詩中就提到：「青青子衿，悠悠我心。但為君故，沉吟至今。呦呦鹿鳴，食野之苹。我有嘉賓，鼓瑟吹笙。」由此可見在三國逐鹿天下時，權傾一時且才識過人的曹操，仍有求才若渴之慨。

在 21 世紀時，競才的戰火已延燒全球。近日最引人注目的例子，就是谷歌的總裁（CEO）由 43 歲在印度清奈長大的 Sundar Pichai 君接任。其實，在美國矽谷這種例子很多，但就美國第一線的大公司來說，這個決定，也的確引人重視。

美國一直自豪的是，它是不同民族的大熔爐，它能調合許多不同的民族、人種與背景，此外，在吸引及利用外籍專才上，更是不遺餘力。為此，優秀的外籍人才，結合美國本土既有的人才，就形成一個強大的「混種」與「優生」力量，從而能強化它的競爭力。相對的，在封閉的社會裡，人們在思想上、觀念上有著類似「近親繁殖」的缺點，因此不但缺乏競爭力，更可能衍生出許多「遺傳性的疾病」與問題來。因此，在新的世紀裡，在人才的競奪上，它是開放與保守之爭，是積極與被動之爭，對國家競爭力的影響是十分深遠的。

國家政策與競才

競才的重要性隨著科技及數位化時代的到來而更加顯著，此乃因科技及數位化直接地影響了國家的競爭力，也直接地牽動了國民所得提升的可能，故許多國家都視其為國家重要的競爭策略。以新加坡為例，引進外籍專才，已是她經濟發展上行之多年的重要戰略。新加坡政府在 1980 年代開始，就務實地承認自己的人才不足、教育水準偏低、國民的國際化程度不夠，因此開始積極地引進人才。

它在人才的引進上，不論是薪資待遇或是長期居留與公民權的給予，都給的大方且深具吸引力，因此，它是策略靈活且多元的。具體而言，新加坡政府對中國大陸優秀人才的吸引就很積極。只要是中國政府重點大學的畢業生，若他（她）們願到新加坡工作，就可以直接地取得居留權。除此之外，新加坡政府更成立「Contact Singapore」，在全球各地設辦事處，積極延聘海外專才和企業家赴新加坡工作。

當然，就中國大陸而言，它對海外華人有長江計畫進行有計畫性的爭取及吸引，這只是中國大陸諸多計畫中的一項，其他如 2008 年提出的「千人計畫」，重點在吸引國家所需的重點產業及實驗室人才。除此之外，它也特別為年輕人設計的「青年千人計畫」，目標在吸引 2 千名青年人才赴大陸工作。南韓在 2012 年提出「引進外籍專業人才支援事業計畫」，其重點在吸引國外關鍵技術專才以支援其中小企業發展；另於 2014 年發布「吸引海外優秀人才計畫」，針對教研、企業及海外留學生，分別訂出各類型的吸引及延攬策略。另就香港而言，其於 2006 年亦訂有「輸入優秀人才入境計畫」，提供中國大陸、國外優秀人才，或國際名校畢業生特殊入境許可及工作許可。

環顧亞洲主要國家，沒有任何一國在競才上是空白與缺席的，這是臺灣應特別警惕的地方。而事實上，臺灣目前的情形尤甚於此，許多國家的企業開始在臺灣大舉「獵才」，主要因素無他：臺灣的人才大體而言訓練優，臺灣本身又有很好的工業基礎供其在職場上磨練，再加以，臺灣的名目工資相對較低，故成為許多國家主要的挖角對象，造成臺灣人才的不斷流失。

臺灣在人才競爭上的劣勢

相較於上述各國，臺灣在人才的競爭上是相對不利的，其主要原因有四，其一，臺灣在人事的各種相關規定上是保守而相對僵化的，因此，不具競爭力。以公立大學為例，在人事上就完全是以本國人長期擔任教師為主來做制度設計，因此，無論是薪資的訂定、退休制度的設計等都是剛性、僵化的規定，這對於國外人才的引進是不利的。我們一直沒有發展出另一種「二軌」的平行式制度設計，讓那些非屬長期想來臺灣工作的專才，也能有很好的短期工作誘因機制。再者，針對外國人來臺擔任教職工作者，他們也不一定適合申請臺灣的月退給付，而須另作制度設計。這些問題由來已久，但一直沒有得到妥善的解決。有時，我們認為事情沒那麼嚴重，並自我安慰地認為，臺灣本地的需求也沒那麼大吧？然而這正是彼此互為因果的問題。若我們能正視此一問題，而能妥善處理，我們就一定能吸引更多的專才來臺（回臺）工作。

其二，臺灣薪資過低的問題。臺灣的名目薪資低是個不爭的事實，然而，若以購買力平價作調整後，臺灣的薪資比起世界許多國家來說是相當有競爭力的，換言之，外國人奉派來臺灣工作，他們會喜歡臺灣，因為臺灣的物價低而他們的薪水高。但外國的專才來臺，在臺灣的公務體系下，他們會覺得待遇不佳，因為，他們把自己的月薪換算成美元時，這是一個不具吸引力的數字。

其三，外國人來臺居住，其配偶、父母的居留及子女的教育問題，仍有強化的空間。許多看起來可能是瑣碎、微不足道的事情，常常會影響外國專才來臺工作的可能性，換言之，一個小縲絲就會卡住一個大齒輪。舉例而言，在過去很長的一段期間，公會及民間團體一直反映一個問題，那就是外國專才想來臺工作時，可否把長期照顧他們子女的保姆也一起帶進來，如此一來，小孩毋須換保姆，就能解決他們家庭上的一大問題。然而此一問題一直未能得到勞工主管機關的同意。勞工主管機關一廂情願地認為，若這些拿高薪的外國人來臺找本國人接替保姆的工作，就能為本國人爭取更多的工作機會，因此，不允許他們把保姆從國外帶進臺灣來。而事實與結果是，這些海外專才就紛紛打退堂鼓，不來臺灣，因為，他們的選擇很多，其他國家根本不會在這問題上為難他們，他們當然不會選擇臺灣。我們勞工主管機

關一直沒有理解到，為了爭取一名（會說外語的）本國勞工為這些專才擔任保姆的工作，實質上已讓我們失去許多外籍專才在臺灣，可能為臺灣的白領及藍領勞工創造更多工作機會的可能，真可說只會打小算盤而不會打大算盤。這個問題延宕多年，近期才得到勞動部的同意。然一葉知秋，可見我臺灣政府部門（特別是勞工主管機關）對國際競才事情的配合與認知上，仍十分保守且不切實際；此外，就現實面而言，能爭取到多少的國外專才來臺工作，這是屬於其他部會的工作績效，與他們的工作表現是一丁點兒的關係都沒有。

其四，主管機關間的不協調。其實上述的說明已能凸顯出政府各部門間在海外競才工作上的彼此不協調，而此，非但不能發揮火力相互支援的效果，反而常會有彼此「制肘」的情形出現，這種情形，在內政部、財政部、勞動部、教育部，甚至交通部間都有許多配套問題亟需解決，如此，才能真正地營造出一個友善的居住環境，吸引外籍專才選擇來臺工作。

代結論：我們能否再大膽些？

人才的競奪問題，已經是個全球的問題，因此，國發會才有「全球競才方案」的提出。若人才進不來，我們的人才就會被迫走出去。因此，人才能進來多少，它會是個重要指標：若人才進來的少，這就會反映出我們自己人被挖走的就會多；相對的，若人才進來的多，我們自己的人才會被人挖走的就會少。這是個猶如蹺蹺板般地微妙關係，我們不可不察。因此，在全球人才的競奪下，每個國家都會面對這樣的選擇：是要開放讓外國專才進來的多？還是讓本國的專才流出去的多？就國際化程度高的國家來說，這個選擇是很簡單的：當然是選前項：讓外國的專才不但容易進來且多多益善。然對臺灣來說，這個選擇可不就是那麼直接了當，它仍帶有相當程度的「愛吃又裝小心」（臺語）或是「欲迎還拒」的扭捏心態。然如此一來，我們在全球競才的競爭下，只能勉強地讓自己有個不缺席的表像，我們根本就無法吸引到大咖、A 咖的國際專才來臺工作，然相對的，我們自己的大咖、A 咖卻很容易地被吸引到境外工作，而此一來一往間，臺灣的競爭力其實早已流失於無形矣。

鐵達尼直衝冰山
臺灣能夠即時轉向嗎？
——解決 i 人才荒＋全力發展網路業＝國家扶持創新創業唯一王道

之初創投創辦人　林之晨

談創新創業前，我想先跟大家一起回顧一下臺灣目前的經濟現況：

一、GDP陷入超低成長

臺灣今年的 GDP 成長率從第一季的 3.37%自由落體般摔到 0.64%，主計總處下修今年經濟成長率預測，全年僅剩 1.56%，遠遠偏離國發會設定的國建目標。

二、電子製造業成長停滯、紛紛凍結人事

全球的電子應用產品市場需求狀況疲軟，筆電、監視器螢幕與平板等產品的全球出貨數量，預估均較前一年衰退，而身為臺灣出口貿易中流砥柱的電子製造業，毛利率亦因此不斷下滑，知名手機大廠宏達電裁員數千人、台積電與聯電等集團紛紛人事凍結，以求降低營運成本以度過動盪期。

三、青年失業率不減反增

企業大廠的縮編員工的人事政策，更連帶影響臺灣的青年面臨失業的窘境，行政院主計總處日前公布今年 7 月的失業率上升至 3.82%，是近 8 個月來最高，且是近 15 年來同月的最低水準。自 2011 至今的 5 年，世界各地已陸續從金融海嘯

的泥沼中爬起，同時東南各主要國家 GDP 正以 5 ～ 8%加速成長，相較之下，臺灣無疑正深陷在嚴重的經濟與社會性結構問題。

問題到底出在哪裡？

國家 GDP 的成長，仰賴提升國內生產者的平均效率，或是提升參與生產的人民數量。當有高達數十萬體力、腦力正值顛峰的青年無法加入生產，GDP 成長當然很難超前，恐怕是臺灣近 30 年來首次出現經濟苦無動能的窘境。

立足在東亞海島上的臺灣，沒有遼闊的國土，人口數量有限，天然資源亦非屬豐藏，相較於東南亞的類似島國，臺灣卻曾經在 70 至 80 年代創造出令人望其項背的經濟奇蹟，人均所得（Per Capita）衝進全球前 20 名，原因無他，即是因為當年的臺灣抓住產業脈動，政府大力鼓勵內外廠商投資半導體、電腦等高科技產業，以耗能少、污染低、附加價值高的技術密集型科技產業取代傳統產業，台積電、聯華電子設廠蓬勃發展。臺灣在筆記型電腦主機板的產量，曾長期盤據世界第一的王位，讓臺灣晉身新興工業化國家之林。

如今經濟奇蹟的光環早已褪去，雖然臺灣這塊土地上的勞工每年的平均工時不斷延長，勤奮、勞苦是青壯勞動人口的工作特性，卻始終奪不回原有的經濟優勢，原因在於：**全球的產業重心早已從硬體轉移到以電子商務、數位廣告、遊戲、付費內容等新時代商業模式為主的「網路」，但臺灣的目光始終戀戀不捨停留在半導體上。**

觀察過去 40 年來的全球產業史發展，自 1981 年 IBM 推出 PC 開始，帶動整個 80 年代由封閉的系統走向開放的系統，開啓了一連串資訊革命，改變了人們學習與工作的方式。隨後整體 PC 產業上中下游的產業鏈也為臺灣在 1980 年代起，帶來了經濟上高速的成長，成為 PC 產業強力的供應鏈後援。

邁入 1990 年代後，個人電腦由垂直整合走向垂直分工，推升電腦周邊產品的發展及需求，同時更放大了消費性電子的市場，這些所有的電子零組件都需要用到 IC 晶片，造成對半導體的強勁需求，加上全球 PC 出貨量持續上揚，更促使臺灣的半導體代工製造業蓬勃發展。

2000 年可說是這一波景氣循環中，全球半導體產業成長最為亮麗的一年，全球半導體產業將有成長近 40%；臺灣也邁入以利基市場為導向的 IC 設計業。2000 ～ 2010 年間，全球 IC 設計業產值成長率，均高於全球半導體市場成長率。

然而這樣的高速成長，在 2000 年後逐漸有了微妙的變化。從 2007 年第一支 iPhone 上市開始，宣告行動時代來臨。2010 年後，網路產業的興盛更進一步加速行動化應用技術的成熟。這些改變，讓許多網路應用的服務提供者得以挑戰傳統 PC 軟體與硬體的龍頭如 Microsoft、Intel、HP、Dell 與 IBM 的領導地位。過去投入 PC 軟體的開發商紛紛將焦點轉移至行動 App 或行動網站，PC 的銷量逐年下降，品牌形象也隨著 PC 轉以網際網路內容與雲端應用而逐漸式微，曾經為硬體的低價提供了穩固的後勤保障的臺灣硬體代工供應鏈，更因訂單量下滑而遭逢致命打擊。

網路公司的新生態：少數員工即可創造倍數成長的產能

產業的動能轉移到網路，從全球知名的軟硬體廠商的市值消長與員工數量可窺見一斑。我以臺灣目前的電子製造業代表大廠與全球知名的網路公司做個簡單的比對：

- 台積電 vs Google：台積電員工總人數近 50,000 人，今年最佳時約有 1,300 億美元的市值；而 Google 員工人數約為 57,000 人，但市值達 4,780 億美元，比台積電高了 4 倍。
- 聯發科 vs Facebook：聯發科員工數破萬名，市值近 186 億美元，而 Facebook 員工人數與聯發科相近，但市值卻達 2,600 億美元，是聯發科市值的 14 倍高。
- 鴻海 vs Amazon：鴻海集團員工總人數有 62 萬人的規模，創造約 1,450 億美元的市值，而 Amazon 僅以 15 萬的員工，即已達成 2,430 億美元的市值。

從上面的 3 個的例子來看，結論已不言自明，網路產業可以用更少的人力，創造更大的價值。過去 30 年，產業動能從 PC 轉移到半導體、再移到 IC 設計時，臺灣都押對寶，跟上了世界的進步。但 2007 年 iPhone 誕生後，讓網路更加無遠弗屆，臺灣卻如同張無忌一般優柔寡斷，始終沒有重壓這個趨勢。

遙想 30 年前李國鼎先生，獨排衆議、在全世界沒人看好之下，決心推動臺灣成為半導體王國，設立新竹科學園區，將工業轉型科技產業，力邀張忠謀離開美國的德州儀器返臺設廠，後來的經濟奇蹟證實他的高瞻遠矚，也證明臺灣看見未來，決心跟上未來的能力。而如今，世界已經告訴我們，網路就是新的半導體行業，但臺灣上下卻沒有人能帶領大家展現同樣決心，打造寶島成為世界一流的網路王國。

網路 = 21世紀信息革命　將刮起產業洗牌效應

難道臺灣沒有成熟的網路企業嗎？有的，臺灣目前最成功的網路公司是 PC home Online 網路家庭，也是臺灣第一家市值超越 10 億美金的網路公司，但臺灣的網路產業並沒有因此而起飛，主要原因在於國內的主流價值觀始終沒有改變，仍以電子製造業為中心原地打轉。

於此同時，對岸的中國正在全力發展互聯網 +，並將之視為國家最重要的引導策略。而美國雖然已是全球網路發展最成熟的國家，但仍持續不斷推動程式教育向下扎根，連以文科著名的哈佛大學，過去 5 年中，也將該校主修電腦科學（Computer Science）學生人數成長 3 倍，而總統歐巴馬也親自學習如何「Coding」，為的就是持續壯大國家網路產業的能量。

此外，也有亞洲國家以網路作為引擎載體進行區域擴張精彩案例。例如韓國最大搜尋引擎 NAVER，由日本分公司開發出行動通訊軟體 LINE，不到一年就在全球創造 2,500 萬下載量，更在臺灣、日本等 16 個國家的 App 下載排行奪得冠軍。日本也是不遑多讓，軟銀（Soft Bank）攜手臺灣鴻海集團與中國阿里巴巴，共同出資 5 億美元，投資印度電子商務平臺 Snapdeal，擴張事業版圖；軟銀同時也是阿里巴巴草創時期的投資人。

換言之，網路就是 21 世紀的信息革命，將帶動如核爆般的產業洗牌效應，影響後世將遠遠大於 20 世紀。回首看看 19 世紀末的中國，沒跟上工業革命發展槍砲，一味執著於義和團的肉身金鐘罩，最終遭八國聯軍長驅直入，大清帝國因而殞落。歷史猶然歷歷在目，臺灣還要再步上同樣的後塵嗎？

「i 人才荒」是臺灣最大困境

或許有人會質疑，看著美國日益興盛的網路產業，中國直接跳級從 Mobile 時代急起直追，臺灣有什麼樣的條件能迎頭趕上？

臺灣網路產業規模雖然不若美中，但還是有很大的競爭力；為什麼我會有如此信心這麼說？我們先來看來 Google Play 的總收益排比，臺灣高居全球第 5 名，突顯臺灣在網路產品的消費能量深具潛力；而臺灣的電子商務營收佔整體零售業 12 ～ 15%份額，相較之下中國僅 8 ～ 10%，美國則是 6 ～ 8%，更突顯臺灣蘊藏著深厚領先全球的網路產業發展能量，PChome 可做到 24 小時到貨，ASAP 閃電購物網甚至可以在大臺北地區 6 小時到貨，而 91APP 發展的一站到位、服務近 2,000 品牌的獨立官網、App 多通路開店平臺，更是獨步全球。

創辦 App Works，第一線觀察臺灣網路產業 5 年，我發現我們要發展網路這個新時代最重要產業的發展，並不缺資金、也不缺投身創業的人數，而是缺乏優質的「i 人才」（i ＝ internet）投入。

問題不在量，而是品質！

最嚴重的問題，在於網路產業缺乏良好的人才新血補給。明明每年畢業季皆會釋出大批畢業生加入經濟活動，但失業率還是節節高升，原因究竟出在哪兒呢？這現象有兩種可能的解釋：

一、業界沒有足夠的人才需求

二、他們沒有符合業界的需求

第一個解釋我認為不成立，業界對於人才的需求，其實非常旺盛，舉例來說，PChome Online 網路家庭董事長詹宏志曾公開預估，光是在電商領域，未來 5 年的人力缺口就將高達 20 萬人，突顯出網路世代臺灣的新一代人才荒。無獨有偶，104 人力銀行調查最新數據也顯示，產業革命促成全產業對軟體人才強烈需求，兩年內的職缺增加 67%。

第二個解釋較接近真實現況，也就是失業年輕人在學校受到的訓練不符合產業時代的需求。

網路產業缺乏「i 人才」，背後隱含著更大的問題：當前的教育內容根本沒跟上產業的變化。當業界最大的成長動能來自網路，上面乘載的電子商務、遊戲、廣告等垂直，尤其是智慧手機普及後帶動的行動商務、行動支付、手機遊戲、行動廣告，多以每年 20–150%在快速成長，亟需 App 開發、使用者體驗、大數據等軟體人才，電商商品企劃、社群、網路廣告等經營人才，來因應這個成長的同時，臺灣的教育課程與科系，完全沒有跟著改變。

當現代化網路公司，平均有 50%員工是軟體人才，臺灣大學的系所學生人數分配，也完全沒有跟著調整。當網路興起，價值產生的主要引擎從上個世紀的資本、勞力，轉換為本世紀的知識，以及以知識為基礎的創造、跨領域整合，臺灣的教育基本邏輯，卻還停留在重複力的訓練。

學用落差加大　已重創臺灣國力

臺灣今年指考放榜，資工系奪下第二類組志願第三名，呼應臺灣網路產業大鵬展翅的現況，然後背後仍有嚴重的結構性問題尚未解決。依據 104 人力銀行最新的統計數據，在今年 6 月的求職旺季中，軟體工程師職缺數將近 18,000 個，然而擁有相關背景的求職者人數僅 4,500 名，平均每個人有 4 個工作機會，相較於前一年同期，工作機會快速增加了 30%，映照出產業界軟體人才的需求量，與國內資工、資管科系畢業生數額強烈失衡。

我贊成教育不該「完全」服務產業，但現今的教育，是「完全不」服務產業界。這樣的邏輯是以偏概全、本末倒置的。產業典範的轉移早已發生，要打通臺灣經濟血脈，網路（Internet）已是國家應傾全力培植的新引擎。臺灣必須將 Internet 定位為未來 30 年，最重要的國家級戰略行業去扶植，大幅增加軟體工程、數位行銷等「i 人才」教育，並推廣全民程式語言向下扎根，才不會讓這股世紀大洪流，衝垮我們辛苦搭建的橋墩。連貴為美國總統的歐巴馬都要學 Coding，臺灣沒道理還看不懂。

供需不均的情況下，臺灣網路人才短缺的問題將對產業發展造成難以挽回的傷害。當亞洲各國都開始追上 PC 半導體的製作技術，臺灣由於市場不大，早晚會失

去相對的優勢。以我的觀察，臺灣若固守既有產業繼續前進，一定會撞上冰山，沈船是遲早的事。臺灣應該儘速重視網路業的成長，把網路產業當作國家最重要的經濟領導策略來發展。

治本之道：

開放頂尖學校資訊相關科系名額　勇敢跨入新成長曲線

要培植網路產業成長，最根本的當務之急就是開放增加臺、清、交、成、政等頂尖大學的資工、資管科系名額，育成更多優秀「i 人才」投入網路產業，促成臺灣成為東南網路科技發展核心重鎮。

30 年前，很多人都不看好臺灣可以發展半導體產業，但是當年的決策者抱持決心推動許多配套措施，拉高頂尖大學的電機系學生人數，力邀請海外頂尖人士回臺發展，結果成功帶來經濟奇蹟。如今時勢已該要發展網路，卻始終遲遲不見執政者推動適合的配套措施來培育這個產業所需的「i 人才」，把頂尖學校中的資工、資管科系學生收取人數拉高。

國家主管機關應加緊研議開放資工、資管科系名額，促成臺灣成為東南網路科技發展核心重鎮。

國家的支援能量，該要從即將夕陽化的產業中轉移到網路產業裡，勇敢跳到下一個成長曲線去，去扶植下一批創造經濟奇蹟的網路公司上。

臺灣這艘鐵達尼，目前還在盲目駛在衝往冰山的航道上，但我們還來得及在撞上前，用力的轉向。把網路設定為未來 30 年國家級戰略行業發展，讓網路能夠得到最充足、頂尖的「i 人才」供給，就是我們避開冰山最好的策略。

30 年後，我們要像當年的大清帝國一樣後悔，還是慶幸我們戮力發展成為全球網路重鎮，就看這一刻了。

我國重點產業人力供需推估之適切性分析

臺灣經濟研究院　林虹妤*

壹、前言
貳、重點產業人力供需推估方法說明
叁、重點產業人力供需推估方法之綜合評估
肆、結論

壹、前言

產業人力供需狀況與產業發展進程、產業結構變化、未來人口結構變化具有相當緊密關係，尤其是專業人力投入，更是影響國家競爭力的關鍵性因素之一。現今我國面臨產業結構升級轉型及人力結構轉變狀況，政府單位為能掌握國內重點產業人力未來短期供需變化狀況，行政院依據「產業創新條例」第 17 條規定，指定行政院經濟建設委員會（配合行政院組織改造，2014 年 1 月更名為國家發展委員會，以下簡稱國發會）為專責機關，協調整合國內產業人力供需資訊，作為未來人力資源發展策略推動之依據。主要目的在於調查國內重點產業人力供需現況，推估

* 臺灣經濟研究院副研究員。本研究為個人觀點，不代表本會意見。

未來產業人力供需趨勢，以提供政府未來產業人力培育之方針，使國內產業人力分佈能適當地搭配產業結構發展所需。

各部會依據未來國內產業發展趨勢，於六大新興產業、四大智慧型產業及十項重點服務業之架構下，自行選定宜優先辦理的重點產業別，進行產業人力供需推估作業，並透過由國發會所召開的年度檢討會議，共同進行整體討論。各部會所提供的人力供需推估結果越具有參考價值，越有助政府未來人力培育相關政策推動，將專業人力資源與產業發展方向進行搭配以發揮綜效。

本文透過盤點 2011 ～ 2013 年各部會重點產業人力供需推估方法與結果[1]，嘗試由產業發展角度出發，針對產業人力供需推估方法，進行闡述並提出整體性建議方向。

貳、重點產業人力供需推估方法說明

一、需求面推估方法

觀察各部會進行產業人力供需推估情況，經濟部工業局早於 2007 年起即進行重點產業專業人力供需調查的追蹤調查，故相關調查方法相對完整，基於過去研究基礎，工業局在產業人力需求推估方法與參數推估上有較為完整數據，每年調查雖依產業不同發展狀況略微調整，但大部分產業別仍進行持續性調查推估。然而，針對其他部會而言，除少部分部會持續進行追蹤調查推估外，大部分產業進行推估的時間並不長，且推估產業別多有調整。

綜觀來說，重點產業人力需求推估方法，需採用雇主調查法與地中海區域計畫法兩種方法加以互相驗證，惟各部會在進行短期推估時，會依產業特性與資料限制加以調整或選擇其他替代方法。為使產業人力需求推估結果貼近企業需求，調查方法上首先利用「雇主調查法」，透過實際探訪或採用問卷方式，針對目標公司樣本進行調查，調查項目包括企業目前營運概況（公司年營收、營收成長率）、勞動投

[1] 本文盤點文化部、內政部、金管會、經濟部（工業局、商業司、能源局、國貿局）、農委會、衛生福利部等 9 大部會近 3 年重點產業人力供需推估結果。

入數量與質化內涵（員工人數、員工年均產值、員工年均產值年成長率、員工專長領域、員工離職率、其它行業轉入比例及未來預計新增員工人數等）、人力供需面臨問題、未來產業政策之方向建議等。由企業訪談或問卷調查結果彙整參數，除可推估各產業未來 1 年產業人力新增需求人數，亦可提供為地中海區域計畫法所需參數，推估產業未來 3 年人力需求。

（一）雇主調查法

雇主調查法運用原則，係假設產業人力需求變化，主要取決於廠商最終產出需求，故廠商是產業人力需求決定者。實際進行推估作法，主要鎖定產業代表性廠商，透過訪談或問卷調查，取得參數資料並推估未來產業需求人力狀況。然而，由於產業市場結構差異性、人力運用狀況亦有所不同，僅透過鎖定產業代表性廠商所提供資料進行推估，無法全面性捕捉推估產業所需人力數量。原則上，由下述三階段資料研究，可彙整出「雇主調查法」所需要的參數值，進而推估未來 1 年產業人力新增需求人數。雇主調查法之推估流程，一般而言可分為三大階段：

1. 第一階段「探索研究」：

本階段透過鎖定代表性廠商與廠商進行深度訪談。但大規模廠商深度訪談在實際執行較不易，目前大部分做法採取直接與廠商進行訪談，或廠商訪談與問卷調查綜合評估調查方式，作為後續人力推估參數設定之參考。

2. 第二階段「驗證研究」：

第一階段廠商資料彙整後，透過大規模對廠商發放問卷，蒐集更多廠商樣本數，以瞭解產業人力運用實際現況與發展概況。循此做法，可與第一階段廠商訪談資料進行驗證，檢視代表性廠商與其它中小型廠商對於產業目前現況與未來發展的預期是否一致，當兩者愈具有一致性，表示所蒐集資料可信度愈高。

3. 第三階段「資料分析與報告」：

針對上述兩階段資料彙整與分析結果，從中得到各產業的廠商樣本，對於未來 1 年預計新增員工人數及不同專業領域的所需人數，再依據問卷回收的廠商家數占總產業比例，推算未來一年該產業新增員工人數，及不同專

業領域所需人數。最後，邀請相關產業專家學者、產業公會、協會代表座談會，根據蒐集資料給予相關建議，有助於資料修正與未來產業人力需求推估準確度。

（二）地中海區域計畫人力推估法

針對產業人力需求短期推估，除利用雇主調查法來進行未來一年的推估，應可搭配「地中海區域計畫法」推估未來 3 年產業人力需求量，透過質化與量化兼具的推估方法，期能捕捉到產業發展變化與相對應的人力運用狀況。「地中海區域計畫法」為經濟合作暨發展組織（OECD）由經濟分析中投入產出的觀點出發，為達到特定經濟成長的目標所估計的人力需求。在此方法原則下，需以最近 1 年所推估的產業總需求人數做為基期資料，並以產值成長率及每人年均生產力提升率為參數來加以推估。現今各部會除採用年產值、產值成長率、每人年均產值、每人年均產值成長率等主要參數考量外；另外，部分特定產業依本身產業狀況，亦考量其他重要參數，如考取證照人數比重、員工離退率等資料，來調整產業人力需求人數。針對雇主調查法與地中海區域計畫法之主要研究方法與流程，請詳見下表 1。

表1　重點產業人力需求推估方法說明

短期推估模式	雇主調查法	地中海區域計畫法
研究方法	「探索研究」——對廠商深度訪談 「驗證研究」——問卷調查 「資料分析與報告」——座談會	用雇主調查資料為參數參考值
預測時間	未來1年	未來3年
參數	問卷回收中廠商預計新增需求人數、廠商產值占產業比率、廠商預期未來1年產值成長率	特定基期就業人數、產值成長率、員工離退率、每人年生產力提升率、專業人力比率
缺點	不易執行廠商深度訪談，將影響問卷內容設計	參數太多
估計公式	***未來1年產業新增需求人數** ＝回收問卷廠商當年新增需求人數×（1／回收問卷廠商占產業產值率）×（廠商預期未來1年產值成長率+1）	***未來第N年人力總需求** ＝基期就業人數×（N年產值成長率+1）÷（1+N年每人年生產力提升率） ***未來第N年產業人力新增需求** ＝N年人力總需求－（N－1）年人力總需求

資料來源：本文整理

二、供給面推估方法

針對國內產業人力供給狀況，由於過去教育體系科系畢業生投入相關產業的比重相對穩定，可視為推估產業人力供給主要管道，透過瞭解國內畢業生畢業後 2 ～ 3 年流向，可推估出我國產業人力供給的狀況。在廣設大學、技職體系學校轉型升格為技術學院政策下，各科系畢業學生投入產業別與自身所學專長差異很大，若僅以學校供給體系推估產業人力供給狀況恐有偏頗。然不可否認的是，對於國內廠商而言，多數產業人力供給仍以學校畢業生為主要管道，不應完全忽略，惟需考慮產業特性，參考現今產業發展與教育體系的人力供給狀況加以評估，考量其他人力供給管道，並強化其供給管道重要性。

考量產業人力供給推估，相對於產業人力需求，較複雜且不易準確估計。一般而言，產業人力供給來源主要有二 ，一為學校供給調查，由學校體系培育出的人力供給；另一則由其他產業轉入之轉職人力。在「學校供給法」中需瞭解學生畢業學校科系及與進入產業之關係，才能掌握各產業人力供給之潛在來源，另一重要參數則為相關科系投入產業比重。主要推估公式如下所示。

1. 可投入職場人數＝（畢業人數＋退伍人數）－（預計至國外進修及就業人數＋預計至國內進修人數＋服役人數）
2. 產業供給人數＝可投入職場人數 × 投入產業比重

本文盤點 2011 ～ 2013 年相關部會進行產業人力供給推估結果，工業局在推估人力供給，以往採用大專校院畢業生流向調查計畫，取得學校畢業人數及其流入產業比率加以推估；然工業局 2012 年調查結果因考量教育部大專院校畢業生流向調查由委辦改為自辦，調查內容僅有 13 項有關職涯規劃之共同核心項目，無法獲得整體學生流向資訊以推估人力供給。至於其他部會，人力供給推估有下列幾種計算方式：一是則採用教育部各年在學人數資料，統計各年該產業相關科系畢業生人數、延畢人數、服役人數及退役人數，並加以計算出可投入職場人數，視為主要產業供給人口，另一則採用問卷形式推估。另有部分產業考量產業特性，捨棄學校供給法，而轉以其他較為適合方法加以推估，如國際醫療產業以有通過國際專業認證

考試合格率之人數為供給人數；或金融產業專業人力因需具備相關經歷累積與取得證照，人力供給並非學校應屆畢業生，故改採內部問卷調查加以推估。

各主管機關進行產業人力供給推估時，都以自身產業範圍進行推估，多數並未考量國內產業間人力流動狀況。主要原因在於產業人力轉職，需透過雇主調查，資料取得較為不易，目前各部會針對這部分進行重點產業人力供給推估較為薄弱。

叁、重點產業人力供需推估方法之綜合評估

產業人力供需係國家產業發展均衡運作下最後資源配置。若產業發展未具備規模與相對成熟度，市場效益及規模尚未成熟，人力運用亦無法發揮其效用達到適才適所的功用。由於國內產業正處轉型升級階段，現有成熟型產業呈現緩慢成長，然新興產業發展仍處初期，相關法令規章亦相繼催生，因此人力需求推估並非易事。不論新興產業或成熟產業，產業人力供需推估之進行，皆需建構在完整產業調查基礎下，整合相關部會資料與資訊，再由各部會針對重點產業進行專業人力推估，並定期滾動式更新調整，以捕捉產業動態發展下產業人力供需之變化。

從產業發展角度出發，完整的產業人力供需推估模式大致可依循三大步驟：第一，進行產業調查：產業人力供需因隨著產業發展狀況不同而有所調整，故詳細完整的產業調查，將有助於產業範疇的訂定、生產活動的瞭解及產業與國際經貿活動的聯結性等重要訊息。其次，為產業資料蒐集與資料運用：在既定產業範疇下，應進行產業資料蒐集分析，以質化與量化資料進行交叉對照，描述產業活動的動態趨勢發展與變化，作為產業人力推估的重要基礎。由於產業人力會依產業發展狀況，進行跨業間相互移轉，故在產業資料之蒐集，可透過資料庫建構機制加以捕捉國內產業人力供需狀況。最後，則進行供需推估分析：依據前述步驟之研究基礎，針對產業人力進行供需分析，並依據結果提出因應對策，瞭解產業人力運用狀況，提供政府單位未來政策制訂方向。

本文透過盤點近 3 年相關部會重點產業人力供需調查推估之方法與結果，嘗試從產業調查、資料蒐集、供需推估之三大方向著手進行全面性評估，說明如下：

一、長期且持續的完整產業調查

產業調查是進行產業人力供需推估過程中最重要的事前準備。沒有完整及全面性的產業調查，無法刻畫出產業整體樣貌及產業內生產活動型態。一項完整的產業調查，原則可包含三個部分：第一是產業範疇的定義，針對國內具備成熟發展模式產業而言，可依據行政院主計總處公布之行業標準分類決定產業範疇，一方面可明確定義產業範疇；另一方面將有助於與其他人力相關次級資料進行交叉分析，在相同分類標準基礎下，可獲得豐富的資訊。然而，觀察近年相關部會負責之重點產業別，與過去以發展並定義之產業類型出現明顯落差，為因應國際趨勢潮流與產業快速變化發展狀態，出現新興類型產業，或具跨產業整合型之產業模式，如智慧聯網產業、華文電子商務產業等。由此，現有行業分類標準在實務上無法充分定義新興產業範疇，或需重新調整。

第二部分是產業分析，在既定產業範疇下，應對產業結構、產業鏈上下游關係、與相關產業關聯程度，產品銷售管道、產品特性及與新興技術應用進行分析，藉由產業分析結果進而預測產業發展趨勢。而產業分析除利用次級數據資料進行量化分析為研究方向外，如能透過廠商深度訪查、問卷調查等方式，對產業進行充分調查獲取資料，更是進行產業分析重要的研究基礎。

在問卷分析與廠商訪談部分，由於各產業特性不同，實際應用會有調整空間，以機械產業或數位內容產業而言，因產業規模大、細產業範疇繁多，若使用雇主調查會面臨實務操作困難，及複雜抽樣方法的挑戰，故在次級資料為長期持續並具有解釋能力情況下，可以次級資料作為主要推估方法。但對於新興產業，則可採用廠商訪談或問卷分析，而進行訪談或問卷調查時，抽樣方法應有學理基礎。

第三部分是產業發展現況及趨勢。上述研究內容主要針對產業範疇定義進行確認，與針對產業活動進行瞭解。由於重點產業人力供需調查及推估期間為未來 1-3 年，因此對產業發展現況與未來趨勢變化需充分瞭解。由於國內產業發展現況與國際產業發展趨勢關連性高，故對於重點產業的國際發展趨勢、國內發展現況、產業投資環境及新興科技發展對於產業造成之影響，應有完整詳細的剖析研究。然現今相關部會重點產業人力供需研究不外乎採取自行研究或委外研究兩種模式進行，在經費及研究能量限制下，造成各部會研究成果差異頗大。

二、完整資料蒐集與資料活化運用

考量產業因發展狀況與景氣波動，致使產業人力供需狀況有所調整情勢下，若能建構一套系統性產業人力供需資料庫，可做為相關部會未來進行產業人力供需調查及推估時資料蒐集的參考來源。在資料庫建構上，可考量以政府單位公布的資料為主，如行政院主計總處的產業相關調查資料、勞動部的產業別勞動相關數據（如缺工人數、職訓成果、受雇人數……等）。另現今企業用人多透過民間部門人力資源資料庫做為招募管道，故上述資料庫亦可考量做為廠商現有職缺之需求狀況。

三、產業人力需求推估評估

依據上述明確定義產業範疇、逐步進行產業分析、整合官方與民間部門的產業資訊，活用資料庫的質化與量化資料，推估產業人力供給與需求以進行供需分析。

以產業特性分析，重點產業進行推估時，應針對不同產業特性進行調整，或改採其他方式進行推估。由於上述雇主調查法與地中海區域計畫法已行之有年，不論在學術或實務上皆被普遍使用。考量產業發展狀況各異，可另外透過其他參數、質化資料或政府政策目標加以調整，以求貼近短期產業人力推估準確性。此外，除量化分析，亦應輔質化分析觀察產業人力需求，然相關部會現行做法多以問卷方式，分析關鍵人才的需求條件及難易度。

針對重點產業採用雇主調查法或地中海區域計畫法的推估方法，實務上多以廠商訪談及專業座談方式，多數產業進行人力推估時，主要採用問卷設計發放的方式有二：一為抽樣方式是否妥適？若產業主要以中小企業為主，則問題相對不大，若抽樣樣本主要以代表性廠商為主，所獲得資訊恐有偏頗，無法涵蓋產業整體資訊。再者則為回收樣本不足之問題，以目前相關部會進行問卷調查的產業看來，部分產業有進一步區分細產業進行推估，故在抽樣與回收樣本的部分應詳明回收的樣本數，若總回收樣本數不多的狀況下，則細產業樣本數會略為不足，對於後續統計推論會造成某種程度偏誤。相關部會採用雇主調查法及地中海區域計畫法進行需求的調查程序時，對於受訪廠商名冊之選定、問卷為抽樣或普查、抽樣參數、問卷回收率及是否經過檢定等細項，建議應補充說明。

四、產業人力供給推估評估

目前相關部會仍以學校供給法做為產業人力供給來源，僅有少部分產業依其產業特性，以其他方式推估供給人力，如問卷調查或考取證照人數。雖在目前產學落差嚴重前提下，僅採用學校供給法計算供給人力有所偏頗，然不可否認教育體系培育的學生，仍為產業最主要人力供給來源，學校供給法仍有其存在價值與重要性。故在此針對人力供給部分，建議除採用學校供給法外，配合產業不同特性或法規限制（如需有證照才能從事相關業務）推估供給人力。此外，培訓亦為人力供給來源之一，目前僅有部分產業納入考量，相關部會採用培訓人力供給資訊相對較少，建議未來培訓人力來源（含公部門與私部門的培訓）可納入供給推估之來源。

肆、結論

綜述而言，本文由產業發展特性，針對各部會現今短期重點產業人力供需推估方法與結果進行整體性分析，並提出幾點建議方向：

一、產業人力供需推估與產業發展具有高度相關，建議未來在產業人力供需調查及推估上，應從產業範疇、產業調查及產業發展現況趨勢進行整體性思維規劃，強化產業調查完整性，且調查應長期且持續進行，以利後續產業資料分析與人力供需推估業務之運作。

二、目前相關部會受限於資料取得，無法提出相對明確且完整的供給面推估分析，建議政府單位可將大專畢業生資料與出入境、公保、勞保、軍保進行比對，彙整應屆大專畢業生投入產業市場人數與比重，完整呈現畢業生投入職場狀況。另透過長期持續追蹤調查，強化政府資料開放與活用，促使跨機關資料流通，亦能讓相關部會或研究單位進行深入研究。

參考文獻

1. 文化部（2012,2013），「影視內容專業人力供需調查及推估成果報告」。
2. 內政部（2012,2013），「智慧綠建築產業人力供需調查及推估成果報告」。

3. 內政部（2012），「都市更新產業人力供需調查推估成果報告」。
4. 金融監督管理委員會（2012,2013），「投信投顧業人力供需調查即推估工作成果報告」。
5. 金融監督管理委員會（2012,2013），「證券業產業人力供需推估及調查結果」。
6. 金融監督管理委員會（2012,2013），「銀行業人力供需調查及推估工作成果報告」。
7. 金融監督管理委員會（2012,2013），「期貨業人力供需調查及推估成果報告」。
8. 金融監督管理委員會（2012,2013），「保險業辦理重點產業人力供需調查及推估工作成果報告」。
9. 經濟建設委員會（2012），「100 年相關部會辦理點產業人力供需調查及推估結果報告」。
10. 經濟部工業局（2012,2013），「重點產業專業人力供需調查」。
11. 經濟部商業司（2012），「物流產業人力供需調查及推估成果報告」。
12. 經濟部商業司（2012），「101 年連鎖加盟餐飲國際化人力供需調查及推估成果報告」。
13. 經濟部商業司（2013），「華文電子商務產業關鍵人力需求調查報告」。
14. 經濟部商業司（2013），「智慧聯網商務專業人力供需調查報告」。
15. 經濟部能源局（2012,2013），「能源技術服務產業人力供需調查及推估結果報告」。
16. 經濟部國際貿易局（2012,2013），「會展專業人力供需調查及推估成果報告」。
17. 資策會（2013），「2013 ～ 2015 雲端運算服務產業專業人力供需調查」。
18. 農委會（2012），「卓越農業之人力供需調查及分析—石斑魚成果報告」。
19. 農委會（2012），「卓越農業之人力供需調查及分析—蝴蝶蘭成果報告」。
20. 農委會（2013），「動物疫苗人力供需調查及分析」。
21. 衛生署（2012），「國際醫療產業人力供需調查及推估成果」。
22. 衛生福利部（2013），「重點產業人力供需調查及推估—國際醫療產業」。

臺灣及香港產業人力供需推估之比較

—以觀光旅館業和物流業為例

國發會人力發展處　趙偉慈

壹、前言
貳、臺灣產業人力缺工現況及調查推估歷程
叁、港臺產業人力供需調查推估比較
肆、未來努力方向

摘要

產業能否均衡發展，與優質人力充裕與否息息相關，本文擇定觀光旅館業及物流業，參考香港產業人力調查報告，以文獻探討方式進行研究比較，並提出未來努力方向：（1）落實產業創新條例第 17 條規定，與產業、學術研究及職業訓練機構密切合作；（2）修正相關法令，明訂各業公、協會充分參與調查推估，俾使趨勢分析結果更貼近產業需求；（3）建置產業人力供需資訊平臺，揭露相關訊息以供各界參考運用；（4）訂定產業人才供需調查及推估辦理流程之具體內容，累積推估方法能量，提升推估結果之可運用性。

壹、前言

我國產業正處轉型關鍵期，急需充裕專業人力以支援產業轉型所需，為此，2010 年 5 月制定公布之「產業創新條例」，特別針對產業人才資源發展設立專章，並將重點產業人才供需調查及推估工作規範於第 17 條，以法律形式明定各中央目的事業主管機關在管轄產業範圍內，辦理重點產業人才供需調查及推估。行政院亦於同年指定本會為專責機關，協調整合各部會辦理相關事宜。另 2013 年 3 月總統府財經月報會議，主席裁示本會與勞動部，就產學人力供需研擬推估模型，並兼顧量化與質化之分析。所需資料庫（database）之建置，請行政院主計總處協助辦理。

經盤點各部會自 2011 年起辦理之重點產業人力供需調查及推估之研究方法及結果，發現仍有提升及精進空間；為此經由專家學者會議，擇定觀光旅館業及物流業做為本研究之示範業別，同時參考香港自 2003 年起進行之產業人力調查，對調查推估方法進行研究比較，希望達成下列兩項研究成果；（1）依據產業類別、特性及資料型態，以觀光旅館業及物流業為代表，訂定產業人才供需調查及推估辦理流程之具體內容。（2）參考香港行之有年實務經驗，累積相關部會未來進行產業人力供需調查及推估研究方法之能量，並建議相關法令之修訂，提升產官學調查及推估業務參與度。

貳、臺灣產業人力缺工現況及調查推估歷程

因就業資訊不對稱及職能不合，就業市場求職求才現象並存，本文首先介紹臺灣產業人力缺工現況及調查推估歷程。

一、缺工調查統計

國內目前對現有勞動市場進行缺工調查統計，大致為行政院主計總處及勞動部兩部會，以下針對缺工調查統計進行說明及介紹：

（一）薪資與生產力調查

薪資與生產力調查係政府制定產業政策、規範勞動條件、企業衡量勞動成本及生產效率等重要指標。該調查就工商業場所人力需求面，按月蒐集臺灣地區各行業事業單位受僱員工人數、薪資、工時及進退狀況等資料，以明瞭整體勞動市場人力需求及工時與薪資變動趨勢，提供政府及相關部會進行人力需求、產業政策、職業訓練、編算生產力統計及廠商勞務成本及國際相關資料比較。

（二）受僱員工動向調查

本調查自 1976 年起辦理，初期行業範圍僅限於礦業、製造業、水電燃氣業、營造業、運輸倉儲及通訊業等 5 大行業。自 2003 年起調查行業增為 13 大行業。主要調查項目有受僱員工進退概況、當年進入退出員工特徵、年底在職員工特徵及空缺統計等。

（三）事業人力僱用狀況調查

本調查自 1991 年開始實施，調查問項分為下列 2 項：（1）各職類短缺員工概況及僱用條件；（2）人員過剩及解決措施，同時並配合當時經社狀況及政策需要調整問項設計，歷次規劃項目大致包括外籍員工僱用情形、未來人員需求計畫、中高齡勞工僱用意願、部分時間僱用狀況與派遣人力僱用情形等項目。

（四）人力需求調查

為充分掌握事業單位短期人力需求狀況，勞動部以臺灣地區參加勞工保險，並僱用 30 人以上之事業單位，進行每季之人力需求調查。進行各細職類人力增減人數、原因及其他勞工相關議題等調查，調查結果分別按行業、員工規模別表示，並以每年 3、6、9 及 12 月發布調查結果。

表1　現有缺工調查統計資料及內容

辦理部會	統計資料名稱		調查資料內容	頻率發布時間
主計總處	受僱員工統計	薪資與生產力調查	提供每月工業與服務業部門之行業別之進入率、退出率與流動率等相關資訊	每月及每年
		受僱員工動向調查	提供工業及服務業受僱員工進退概況、當年進入退出員工特徵及調查年2月底有無短缺員工等相關空缺統計	每年5月／9月（5 月底只發布職類空缺及調薪統計資料）
		事業人力僱用狀況調查	提供每年各行業員工短缺及過剩現況，人員雇用條件等情形，其中職類別細項超過200種	每年12月
勞動部	人力需求調查		按季調查各細職類人力預計增減人數、原因及其他勞工相關議題等（例如於1月底前調查各事業單位預測4月底增減情形）	每季

資料來源：1. 行政院主計總處網站，2015 年
2. 勞動部網站，2015 年

二、產業人力調查推估歷程

（一）發展歷程

我國短期產業人力供需調查推估發展歷程，可追溯至行政院科技顧問組[1]時期，1980 年第 1 次召開科技顧問會議後，產業科技人才需求、缺口與培育，向來為科技顧問會議關注的議題。自 2006 年起，因應行政院推動「2015 年經濟發展願景第一階段三年衝刺計畫」，提出產業人力套案，原行政院科技顧問組辦理短期產業科技人才供需調查業務，轉由經濟部（工業局）承辦，除原有科技產業人才，亦配合國家建設重點產業發展需要，增列不同業別調查推估工作。

[1] 行政院科技顧問組成立於 1979 年，主要負責研擬政府整體科技施政目標、全球科技情報研析、科技政策規劃協調及重點領域策略布局，並配合每 4 年全國科技會議之召開，制定國家科學技術發展計畫，並已於 2012 年改組成立「行政院科技會報辦公室」。

2010 年 5 月制定公布之「產業創新條例」，特別針對產業人才資源發展設立專章，將重點產業人才供需調查及推估工作明定於第 17 條[2]，責成各中央目的事業主管機關除主管業務範圍外，亦需辦理重點產業人才供需調查及推估。自此短期產業人力供需調查及推估工作，邁向另一個里程，而行政院亦於同年 10 月[3]，指定國發會為產業創新條例第 17 條之專責機構。

（二）調查業別

表 2 係自 2002 年起，進行產業人力供需調查及推估業別，2006 年以前為行政院科技顧問組辦理，2007 年後則由經濟部工業局續辦。另自 2011 年起，各中央目的事業主管機關因產業創新條例規定，就業管產業別，配合國家經濟建設優先發展，進行產業人力供需調查及推估之重點產業則列表 3。

叁、港臺產業人力供需調查推估比較

以下就觀光旅館業及物流業，進行港臺兩地產業人力供需調查推估之辦理單位、研究方法等內容進行分析比較。

一、簡介

（一）香港

香港職業訓練局（Vocational Training Council, VTC）成立於 1982 年，是最具規模的專業教育培訓及發展機構，成員包括政府官員，及工商業、服務業、勞工及教育界等非政府人士。理事會下設 5 個功能委員會、21 個行業訓

---

[2] 第 17 條：為強化產業發展所需人才，行政院應指定專責機關建立產業人才資源發展之協調整合機制，推動下列事項：
一、協調各中央目的事業主管機關辦理重點產業人才供需調查及推估。
二、整合產業人才供需資訊，訂定產業人才資源發展策略。
三、協調產業人才資源發展之推動事宜。
四、推動產業、學術、研究及職業訓練機構合作之規劃。

[3] 行政院於 99 年 10 月 13 日院臺經字第 0990056439 號函，指定本會為建立產業人才資源發展之協調整合機制，以及推動辦理產業創新條例第 17 條規定事項之專責機關。

表 2　2002～2015年產業人力供需推估調查之業別 ──行政院科技顧問組及經濟部（工業局）

年別＼業別	IC設計	IC製造	半導體	奈米造紙	奈米陶瓷	手機製造	影像顯示	顯示器	生物技術	數位內容	通訊產業	電信服務	資訊服務	設計服務	智慧電子	智慧手持	LED	雲端服務	電子用化材	醫療器材	保健食品	塑膠	橡膠	紡織	石化	風力發電	機械設備	工具機	智慧電動車	汽車	自行車	食品	智慧機器人
2002	*	*		*	*	*	*		*																								
2003			*						*	*	*	*		*																			
2004			*				*			*	*																						
2005			*				*		*	*	*		*																				
2006			*				*		*	*	*		*																				
2007			*				*		*	*	*		*																				
2008			*				*			*																							
2009			*				*			*			*											*			*						
2010			*				*			*			*	*								*		*			*						
2011								*	*	*			*	*	*						*	*					*						
2012									*	*			*	*		*	*	*		*	*		*			*							
2013									*	*			*	*		*	*	*	*				*				*		*				
2014										*			*	*		*	*	*	*						*			*		*	*		
2015	*									*			*	*		*		*							*						*	*	*

註：* 表示該年度有進行人才供需調查之產業；2002~2006 年為行政院科技顧問組主辦，2007 年之後由經濟部工業局主辦；2015 年度刻正辦理中。

表3　2011年起產業人力供需推估調查之業別──各中央目的事業主管機關

年別＼業別	國際醫療		文化創意				音樂及數位內容							智慧綠建築						觀光旅遊				精緻農業								金融產業						國際物流	連鎖加盟國際化餐飲	都市更新	能源技術服務	會展	醫療照護	智慧聯網商務	華文電子商務
	醫藥管理及醫療衛生	醫美及健檢	圖書出版	文創	電影	廣播電視	音樂	行動應用服務	電腦動畫	數位影音應用	數位遊戲	數位出版與典藏	數位學習	建築設計	安全監控	節能產業	綜合佈線	系統整合	設施管理	觀光旅館	一般旅館	旅行業	觀光遊樂	休閒農場	石斑魚	蝴蝶蘭	動物疫苗	植物種苗	觀賞魚及週邊產業	種畜禽	有機農業	銀行	證券	投信投顧	期貨	保險									
2011	*		*				*	*	*	*	*	*	*	*	*									*								*	*	*	*	*	*	*		*	*	*			
2012	*				*	*			*	*	*	*	*			*	*			*	*	*	*		*	*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
2013		*		*	*	*			*	*	*	*	*					*	*								*					*	*	*	*	*				*	*		*	*
2014		*			*	*			*	*	*	*	*	*				*		*	*	*	*					*	*	*		*	*	*	*	*				*	*		*	*
2015					*	*									*	*															*	*	*	*	*	*				*	*	*			

註：* 表該年度有進行人才供需調查之產業；2015 年度業別刻正辦理中。

練委員會及 5 個跨行業一般委員會。行業訓練委員會及一般委員會就各業別人力供需及培訓發展需求提供意見，2003 年起，該局為配合人力資源計劃及發展需要，多數訓練委員會定期（原則 2 年 1 次）提出各業人力調查報告，目前共公布約 20 個業別[4] 人力調查報告，部分技術類別[5] 人力需求，同時公布職務工作標準或範圍供社會大眾參閱瞭解。

（二）臺灣

依產業創新條例第 17 條規定，自 2011 年起由各中央目的事業主管機關辦理重點產業人才供需調查及推估，並由國發會擔任專責機構，建立產業人才資源發展之協調整合機制，訂定產業人才資源發展策略及推動產業、學術、研究及職業訓練機構合作之規劃。為此，本會邀集相關單位，初期從六大新興產業、四大智慧型產業及十大重點服務業共計 20 項當前政府推動之重點產業，由各主管機關自行決定調查推估業別，並視實際需要適時補充。

二、港臺產業人力供需調查推估比較

香港與臺灣皆進行短期及中長期人力供需調查推估，表 4 列出兩者整體人力供需調查在主辦機關、辦理方式及成果差異性，得以一窺全貌。基於本研究範圍，表 5 及表 6 則針對觀光旅館業及物流業進行比較分析。

---

[4] 該局網站上列出訓練委員會人力調查報告，計有會計、汽車、銀行及金融、美容美髮、土木工程及建築、機電工程、電子及電訊、酒店飲食及旅遊、出入口及批發、保險、海事服務、大眾傳播、金屬、塑膠、印刷出版、房地產服務、零售、保安服務、紡織製衣及物流貨運等業別。

[5] 如銀行及金融、土木工程及建築、機電工程、電子及電訊、印刷出版及房地產等業別。

表4　港臺產業人力供需調查推估之比較

		香港	臺灣
中長期總體人力	成果	至2022年人力資源推算（2014年）	至2020年中長期人力需求推估（2013年）
	主辦機關	勞工及福利局、政府統計處	國發會人力發展處（臺經院）
	辦理方式	分別就人力需求及供給，按12個傳統經濟行業、9個職業組別及6個級別教育程度，以生產總值實質增長變化進行情境模擬方式推算	透過建構總體模型，利用投入產出表進行產業別產出分析，建立勞動需求函數，推估行職業及教育程度別之就業人數及受僱人數等
短期各業別產業	成果	各業別人力調查報告	重點產業人才供需調查推估報告
	主辦機關	職業訓練局下成立21個行業別訓練委員會辦理	各中央目的事業主管部會依「產業創新條例」辦理
	辦理方式	1. 自2004年開始 2. 由各業別訓練委員會邀集各界（主要為公協會）成立「人力調查專題（焦點）小組」辦理 3. 迄2013年計完成21項產業	1. 自2011年開始 2. 由各重點產業主管部會自行或委託法人研究機構、學校或公協會等單位辦理 3. 迄2014年計完成48項產業
相同處		1. 均將中長期總體人力及短期各業別產業人力分開辦理 2. 短期各業別產業主要由業管單位另外辦理	
相異處		1. 香港辦理出發點明確以為業界培訓為主，使業界具參與誘因 2. 以業界為主官方為輔組成專責單位，公協會具主導角色，官方協助研究調查 3. 結果並不拘泥於供需缺口比較 4. 定期辦理多年，已累積相當經驗	

表5　港臺觀光旅館業人力供需調查推估比較——觀光旅館業

項目	香港職訓局（2011）	臺灣（觀光局）（2011）	差異
調查目的	• 評估職務人力及訓練需求 • 推算該業人力增長情勢 • 提出培訓及其他建議措施	✓ 瞭解現有及未來 4 年人力供需素質 / 數量 ✓ 產業發展 / 資源投入 / 人力培訓規劃參考	◆香港：培訓 ◆臺灣：人力資源相關政策規劃
調查時間	• 起始年：2005 年 • 每 2 年 1 次（本次實地調查 2011 年 10 ～ 11 月）	✓ 起始年：2011 年 ✓ 調查年：2011 年及 2013 年	◆香港：10 年 ◆臺灣：3 年
行業範圍	• 157 間酒店業 • 47 間酒店中菜部	✓ 觀光旅館：106 間 • 國際（70 間） • 一般（36 間）	◆臺灣：亦進行旅館（民宿）業供需推估
職類範圍	• 經理 / 專業人員級 • 督導 / 技術員級 • 文員 / 操作工級 • 秘書 / 其它職級	✓ 主管 ✓ 事務工作人員 ✓ 餐飲服務員 ✓ 旅館服務員 ✓ 技術人員（網管 / 資訊） ✓ 非技術 / 體力工	◆香港：4 類 ◆臺灣：6 類

項目	香港職訓局（2011）	臺灣（觀光局）（2011）	差異
推算方法時間	• 人力市場分析法（Labor Market Analysis Approach, LMA）：預測 2012 ～ 2014 年	預測 2012 ～ 2015 年	◆臺灣雖未有明確方法名稱，但推估方法類似
調查方法	**步驟 1：問卷設計與發放** • 登記機構名單進行普查 • 發放份數：157 間，回答率為 78.3% • 問卷填報者：未敘明 • 參數：現有全職僱員數／兼職雇員數／內部晉升及招募數／未來 1 年僱員數	**步驟 1：問卷設計與發放** ✓ 觀光局統計廠商資料庫進行普查 ✓ 發放份數：106 間，回答率為 28.3% ✓ 問卷填報者：中高階經理人 ✓ 參數：外包人力／職務人力比／招募困難／教育程度／年資要求／專業需求	◆問卷設計 1. 香港：訓練委員會參與 2. 臺灣：受託單位設計 ◆問項：重要參數不同 ◆調查過程及資料處理 1. 香港：官方機構辦理 2. 臺灣：受託單位辦理 ◆回收率 1. 香港：超過 75% 2. 臺灣：低於 30%
人力需求推算	**步驟 2：未來人力需求推算** • 假設該業勞動生產力不變 • 員房比→ 0.6：1 • 依據旅發局未來酒店房間數 • 人力需求 $_t$ =（房間數 $_t$ － 房間數 $_{t-1}$）×0.6 ＋人力 $_{t-1}$	**步驟 2：未來人才需求推算** ✓ 人力需求公式與香港同，但參數不同 ✓ 未來 4 年已申請新建家數／房間數（持平＋保守） • （國際）員房比→ 1.0：1.0 • （一般）員房比→ 0.7：1.0 ✓ 未來 4 年已申請及可能投入但未申請新建家數／房間數（樂觀）	◆香港：計算人力 ◆臺灣：除計算人力外，亦依某比例計算人才，計算目的不明確
人力培訓推算	**步驟 3：未來人力培訓推算** • 計算員工流失率（為培訓人數用），徵詢業界後，將中高階員工設定 10%，基層員工為 15% • 培訓人數 $_t$ = 增加人數 $_t$ ＋流失人數 $_t$	人力培訓議題以質化方式討論	◆香港：非以計算供需失衡人數為推算目的，係希望藉由推算需培訓人數，作為提供服務數，達到供需均衡點 ◆臺灣 1. 未進行量化計算 2. 培訓議題以專家學者座談會方式進行
人力供給推算	無	**步驟 3：未來人才供給推算** ✓ 教育部資料庫 ✓ 大專院校相關科系學／碩士 • 發放 1,068 份，回答率 93.7% • 人才供給 $_t$ = [推估畢業生數 $_t$ －（國內外進修／當兵延畢數 $_t$）＋（學成歸國／退伍／復學推估數 $_t$）]× 投入產業比	◆臺灣 1. 僅計算學校供給面 2. 推算結果僅為總數 3. 無職級區別

表6　港臺觀光旅館業人力供需調查推估比較——物流業

項目	香港職訓局（2012）	臺灣（經濟部）（2012）	差異
調查目的	• 評估職務人力及訓練需求 • 推算該業人力增長情勢 • 提出相關建議措施	✓瞭解現有及未來人力供需素質／數量 ✓訂定產業發展／人力培訓規劃參考	◆ 香港：培訓 ◆ 臺灣：人力資源相關政策規劃
調查時間	• 起始年：2004 年 • 每 2 年 1 次 •（實地調查為 2012 年第 3 季）	✓起始年：2011 年 ✓調查年：2011 年及 2012 年	◆ 香港：11 年 ◆ 臺灣：3 年
行業範圍	• 10 個項目內之細項，皆可對應香港標準行業分類，便於進行分析	✓可對應臺灣標準行業分類	
	• 貨倉及冷藏庫 • 貨運站 • 貨車及貨櫃運輸 • 空運 • 貨運代 • 船上／碼頭裝卸貨物 • 國際速遞 • 其他物流服務經營者 • 海運 • 船舶管理及租賃	✓運輸業（水上＋航空） ✓倉儲業 ✓運輸輔助業 ✓郵政快遞業（因無法更細緻分類及郵政業別特殊，最後剔除）	◆ 香港 1. 範圍較為廣泛 2. 分類依據產業發展特性，考量實際業務需要區分
職類範圍	• 經理級 • 行政／主任級 • 技術員／助理／文員級 • 技工／操作工級 • 未包含下列職類 • 負責電腦、會計、人事、行政及其他輔助工作之僱員 • 客運人員	✓高階人才 ✓中階人才 ✓初階人才	◆ 臺灣 1. 各階層雖仍有細項，但結果呈現僅粗略區分 3 層級 2. 無法對應職類標準分類
調查方法	**步驟 1：問卷設計與發放** • 登記機構名單，以僱員人數多寡分層，進行分層隨機抽樣調查，並派員至業界收妥資料 • 母體：12,746 間 • 發放份數：1,306 間，回答率：94.1% • 參數：（類別／職級交叉表示） 1. 現有全職僱員數及空缺數 2. 僱員應具備之教育程度、航海經驗及資歷 3. 雇主過去 1 年僱員新聘來源／流動（暫時或仍在同業）／流失（永久離開）情形	**步驟 1：問卷設計與發放** 量化分析 ✓供給面：計算學校供給面 ✓需求面：採地中海區域計畫人力推估法（以產值及營業額等參數計算） ✓質化分析（問卷調查） ✓以物流協會會員為問卷發放對象 ✓母體：未敘明 ✓發放份數：552 份，回答率為 20.47% ✓各階層人才能力調查 ✓各階層人才缺口調查	◆ 香港：質、量化研究皆以問卷調查分析 ◆ 臺灣 1. 問卷調查以質化分析為主，並對調查結果進行因素分析／信度分析及 T 檢定 2. 問卷發放與回收由受託單位執行，強制性不足，回收率較低

項目	香港職訓局（2012）	臺灣（經濟部）（2012）	差異
人力需求推算	**步驟 2：未來人力需求推算** • 2012 年所需人力＝僱員數 + 空缺數 • 雇主填列未來 2 年（2013 年及 2014 年）預計雇用人數 • 依據雇主預測及過往調查結果，調整未來 2 年人力預測成長率（1%）	**步驟 2：未來人才需求推算** ✓人才需求 $_t$ ＝就業數 $_{t-1}$ ×（1 ＋產值成長率 $_t$）／（1 ＋營業額成長率 $_t$） • 營業額成長率＝1.4% • 產值成長率＝3% • 基期就業人數＝2,081人 ✓各次產業人才需求 $_t$ ＝人才需求 $_t$ × 各次產業求才數%	◆ 香港：以雇主調查資料為主 ◆ 臺灣 1. 參數資料來源為物流年鑑、主計總處、104 人力銀行等資料 2. 104 人力銀行資料以求才求職為目的，資料信效度較官方統計數據低，較缺乏學理基礎
人力供給推算	**步驟 4：未來畢業生人力盤點** • 學士學位 1. 每年約 250 ～ 300 名 2. 工商管理學士／物流學理學士／工學士 • 副學士學位 1. 每年約 300 名 2. 國際物流管理／物流運輸營運／航空及環球物流／工商管理 / 機場營運及航空物流	**步驟 3：未來人才供給推算** ✓畢業人數 $_t$ ＝畢業人數 $_{t-1}$ ×（1+ 畢業人數成長率） ✓人才供給 $_t$=(畢業人數推估 $_t$ －國內外進修人數 $_t$）× 科系投入比 ✓各次產業人才供給 $_t$ ＝人才供給 $_t$ × 各次產業投入%	◆ 香港：僅針對相關科系畢業生（副學士以上）進行盤點，未做供需比較 ◆ 臺灣 1. 針對學校供給面進行推估 2. 104 人力銀行資料以求才求職為目的，資料信效度較官方統計數據低，較缺乏學理基礎 3. 雖進行次業別細項供需分析，但最後以總量供需方式呈現

肆、未來努力方向

經由本研究發現及提出未來努力方向，希望能累積產業人力調查推估能量，促進研究方法之完善，提高調查推估結果之可運用性，作為規劃人力資源發展政策之最終目標。

綜上比較分析結果，提出下列具體可行之方法；

一、政策建議方面

（一）落實產業創新條例第 17 條規定，與產業、學術研究及職業訓練機構密切合作。香港各業別人力調查目的為培訓之用，臺灣部分目的事業主管機關確實有依其調查推估結果，進行人力培訓課程（如經濟部工業局、交通部觀光局等）。建議未來各主管機關應依據其調查推估結果，與產業公協會、學術機構或職

訓單位密切合作，就人力供需缺口計算後所引申出之問題，做為規劃人才培育、留用或延攬等相關政策之參據。

（二）修正相關法令，明訂各業公、協會充分參與調查推估，俾使趨勢分析結果更貼近產業需求。

香港職業訓練局條例第 10 條，明訂各行業訓練委員會需由政府及業界、勞工及教育界非官方人士組成，因此，進行產業人力調查業務，業界與公協會自始即充分參與，建議修正產業創新條例法令，邀請業界與公協會共同參與產業人力調查推估與政策規劃等議題，使趨勢分析結果更貼近產業需求，並依據調查推估結果，透過培訓或延攬，協助各產業及時招募聘用所需人才。

（三）建置產業人力供需資訊平臺，揭露相關訊息以供各界參考運用。

本會為協調推動各部會進行產業人力調查推估，及制訂人力資源政策之專責機構，亦為進行國家整體中長期人力供需推估單位，未來將朝建置人力供需資訊平臺之方向辦理[6]，充分揭露相關資訊，期能透過資訊整合方式，提升資訊交流，以見樹又見林之方式，連結產業人力供需調查推估結果，規劃人力資源相關政策。

（四）訂定產業人才供需調查及推估辦理流程之具體內容，累積推估方法能量，提升推估結果之可運用性。

為使未來產業人力（才）供需調查報告呈現內容更趨完善及提高可參考性，建議未來辦理流程及須具備之具體項目建議如表 7。

二、結語

為強化產業發展所需人才，各部會宜定期辦理人才供需調查及推估，並建議依產業類別及特性選擇適合方法，加強與業界及公協會建立長期合作關係，以累積經驗，提高調查及推估結果的可運用性。

由於產業類別及特性不同，人才供需調查及推估方法亦有差異，本會將持續協同行政院主計總處、勞動部及智庫，研提改善做法，以供各部會參考。

---

[6] 國發會已於 2015 年 3 月建置完成「產業人力供需資訊平臺」，可至下列網址查詢：國家發展委員會首頁（http://www.ndc.gov.tw）／主要業務／人力資源發展／人口與人力推估／產業人力供需資訊平臺。

表7　產業人力供需推估建議做法

項目	建議做法	辦理機關（構）
選定委外／自辦方法	1. 與受託智庫及公協會建立長期合作關係，累積調查推估能量 2. 善用各目的事業主管機關資料庫資源	• 各中央目的事業主管機關
擇定調查業別	1. 配合國家經濟發展願景及產業發展需要 2. 定期辦理	• 各中央目的事業主管機關
確認行業範圍	1. 各業別範圍確認，儘可能歸類至主計總處行業標準分類（儘可能至細分類，4 碼） 2. 以商品進行推估者，可以主計總處「產業關聯表」或「中華民國輸出入貨品分類表」進行歸類 3. 無法由上述方式進行行業歸類者，亦可參考財政部「稅務行業標準分類」進行歸類	• 各中央目的事業主管機關 • 主計總處 • 各業別公協會
分析產業趨勢及人力（才）現況	1. 參考公／私部門調查及統計資訊，結合公協會協助，分析產業發展現況及趨勢 2. 運用公／私部門調查及統計資訊，分析人力結構狀況	• 各中央目的事業主管機關（智庫） • 主計總處 • 勞動部 • 各業別公協會
人力（才）需求調查／推估	1. 調查所需工作年資、教育程度、能力需求、招募難易及攬才需求 2. 關鍵職務依職業別分類（需可歸類至主計總處職業名稱及定義，儘可能至細分類，4 碼） 3. 產業人力需求推估（如透過雇主調查、未來產值、人均產值、法令規定或政策目標等資訊，做為需求推估之參據） 4. 增補人力（才）應納入考量計算 5. 參考他國人力需求相關文獻及研究方法	• 各中央目的事業主管機關（智庫） • 各業別公協會 • 主計總處
人力（才）供給盤點／推估	1. 教育體系人力供給分析 （1）核心及關聯科系盤點 / 推估 （2）盤點 / 推估結果對應教育部「學科標準分類」（含領域 / 學門 / 學類 / 科系代碼） （3）教育程度別 2. 培訓體系人力供給盤點 3. 參考他國人力供給相關文獻及研究方法	• 各中央目的事業主管機關（智庫） • 教育部 • 勞動部
問題分析	1. 產業發展及人力（才）問題分析 2. 人力（才）供需調查及推估結果分析 （1）量化分析 （2）質化分析	• 各中央目的事業主管機關 • 各業別公協會
研擬因應對策	研擬培育、留用及延攬等相關具體對策	• 各中央目的事業主管機關
成果資訊揭露	1. 各部會應揭露人力（才）供需相關資訊，供社會各界互通運用 2. 擬建置國發會資訊整合跨部會平臺進行連結	• 各中央目的事業主管機關 • 國發會

研究報告

1. 酒店業、飲食業及旅遊餐飲業訓練委員會，2011，「酒店業 2011 年人力調查報告」，香港職業訓練局。
2. 物流貨運業訓練委員會，2012，「物流貨運業 2012 年人力調查報告」，香港職業訓練局。
3. 工業技術研究院，2011，「觀光產業人才供需調查結案報告」，交通部觀光局委託研究。
4. 國立高雄第一科技大學，2012，「物流人才供需研究分析」，經濟部商業司。
5. 国土交通省政策統括官付参事官（物流施設）室，2009，「物流施設における労働力調査」調査報告書，日本。
6. 国土交通省観光庁，2012，「旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究」，日本。
7. 国土交通省観光庁，2013，「観光立国の実現に向けて - 観光政策全般と人材育成」，日本。

期刊雜誌

1. 臺灣經濟論衡，2010/9，「調整人才培育機制，優化產業人力結構」。
2. 臺灣經濟論衡，2011/4，「綜談景氣回升後的人力供需問題」。
3. 臺灣經濟論衡，2012/2，「厚植人力資本，弭平人才缺口——縮短學訓用落差方案」。
4. 臺灣經濟論衡，2014/2，「代工思維下的人才缺口問題」。
5. 臺灣經濟論衡，2014/2，「加強供需校準，縮短學用落差」。

網站

1. 香港職業訓練局，http://www.vtc.edu.hk/html/tc。
2. 行政院主計總處，http://www.dgbas.gov.tw。
3. 行政院，2010/10，「國際物流服務業發展行動計畫」
4. 自由時報，2013/12/9，「六福皇宮陳怡斌：臺灣缺觀光飯店人才」
5. 臺灣醒報，2014/4/30，「觀光人才拉警報產官學齊獻策」
6. 大紀元電子報，2014/5/1，「觀光人才缺旅館業將面臨大挑戰」

公共投資與經濟成長之研析

國發會綜合規劃處　鄧壬德*

壹、前言
貳、臺灣公共投資發展現況
叁、公共投資與經濟成長
肆、臺灣公共投資情境模擬分析
伍、結論與建議

摘要

2014 年 10 月 IMF「世界經濟展望報告」指出，當前係推動公共投資的大好時機，具帶動經濟成長的效益，且可望透過公共投資自償收益效果，降低政府債務占 GDP 比率，主要因為：（1）全球復甦遲滯時期，政府支出乘數效果較大，有效率的公共投資，能帶動更大的產出效益；（2）許多國家利率維持低檔態勢，表示借款成本低，減輕政府償債壓力；（3）先進經濟體、新興經濟體與開發中國家的基礎建設仍待提升，擴大公共投資有助提振閒置產能運用，帶動經濟成長。後金融風暴時期，我國公共投資面臨公共投資規模不足，公共投資乘數效應減弱，以及政府債

* 本研究完稿於 103 年 11 月，文中內容為個人觀點，不代表本會意見。文中資料以當時可取得最新資料為準。

務居高不下，限縮政府公共建設支出。根據本文模擬結果顯示，我國適度擴張公共投資、妥善配置公共投資的標的下，長期下有助經濟成長，並減緩政府債務累積。惟一味擴大公共投資並非挽救景氣的萬靈丹，政府債務占 GDP 比率過高的國家，若持續擴張財政，恐造成債務累積的惡性循環。本文認為，為提升公共投資的收益，必需重視公共投資的效率，妥適配置投資標的、及進行成本效益較高的投資項目，並有助改善政府債務累積壓力。

壹、前言

2014 年 10 月 IMF「世界經濟展望報告」指出，公共建設投資是經濟體不可或缺的生產投入，政府擴張公共投資規模，短期可經由乘數效果，帶動經濟成長；長期可累積基礎建設資本存量，提升產業生產力，厚植經濟成長潛能。惟過去 30 年間，無論先進國家、新興經濟體及發展中經濟體，公共資本存量（public capital stock）占產出比重顯著下降，不利於經濟發展。為扭轉此一趨勢，IMF 實證研究指出，當經濟不景氣時期，且基礎設施供給明顯不足，加以利率持續保持低檔態勢之際，正係推動公共投資的大好時機。一方面，適度擴張公共投資，並妥適配置投資標的，能有助挹注國內需求，提振閒置產能運用，帶動經濟成長；另方面若藉由債務融通方式推動公共建設計畫，透過公共建設產生自償收益效果，有助於減緩政府債務占 GDP 比率惡化。

近年來臺灣經濟成長趨緩，我國公共投資率（占名目 GDP 比率）亦呈下降趨勢，2013 年僅 3.95%，不及 80 年代平均 9.4%的一半，顯現公共投資規模仍有提升空間，無法充分發揮帶動經濟成長的引擎。本文重點有三：（1）探討國內公共投資的趨勢變動，檢視當前國內公共投資所面臨的課題與挑戰；（2）根據國際研究經驗，探討公共投資與經濟成長，及公共投資政策思維演進；（3）本文建立總體計量模型，進行政策模擬量化評估，探討我國擴大基礎建設投資，及在政府財源有限下進行妥適投資標的配置，對國內總體經濟變數及公共債務未償餘額占 GDP 比率的可能影響。最後綜整本文結論，並提出可行的政策作為。

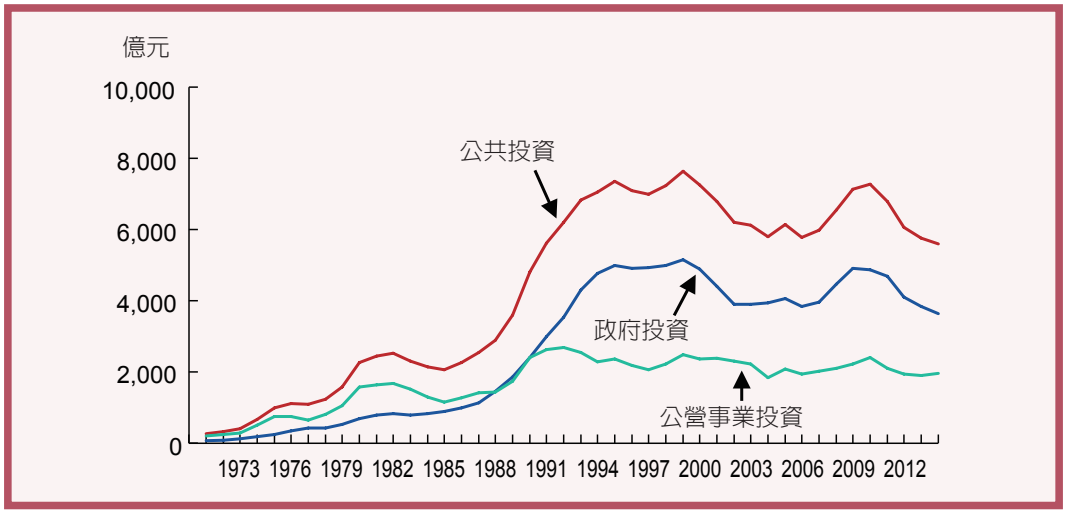
貳、臺灣公共投資發展現況

一、公共投資規模與趨勢

（一）公共投資概況

公共投資包括政府投資及公營事業投資，在臺灣經濟發展各個階段扮演重要角色。民國 60 年代政府推動一系列國家級基礎建設，並發展重工業、成立大煉鋼廠、造船廠及石油化學工業等公營事業，公營事業投資年平均 686 億元，為政府投資的 2 倍以上。民國 70 年代政府陸續推動「十二項建設計畫」及「十四項建設計畫」，公共投資規模年平均增至 2,762 億元，年增率為 8.6%。其中，政府投資規模年平均 1,201 億元，平均年成長 13.8%，且占公共投資比重接近 4 成。

為提升企業經營績效，活絡市場競爭，促進民間投資，減輕政府財政負擔，1989 年起政府推動公營事業民營化，致公營事業投資成長趨緩，平均年增率僅 0.04%。另民國 80 年代政府推動「國家建設六年計畫」，大幅擴建電力、航空、環保、醫療保健等各項公共建設，公共投資規模年平均達 6,930 億元，其中政府投資占比超過 6 成。



資料來源：行政院主計總處。

圖1　我國公共投資趨勢

民國 90 年代我國公共投資規模年平均為 6,383 億元，平均年增率 0.25%。其中，政府為紓緩長期累積的債務壓力，加以法律義務支出易增難減，排擠政府投資，政府投資年平均降為 4,228 億元。惟 2009 年國內經濟受全球金融風暴影響，政府推動「振興經濟擴大公共建設計畫」刺激景氣復甦，政府投資規模達 4,918 億元，為近 15 年的高峰。2011 年以來，政府為健全財政，採撙節措施，2011 ～ 2013 年公共投資年平均 6,204 億元。其中，政府支出受歲入財源限制，2013 年政府投資規模由 2011 年的 4,681 億元連年降至 3,850 億元。

（二）政府投資結構概況

近二十年來，公共投資變動主要受政府政策影響，政府投資占公共投資比重將近 7 成。其中，固定資本形成包括：營建工程、無形固定資產等。由於政府之職責主要在強化基礎建設，提供國人便利與舒適的環境，政府投資以營建工程為大宗，歷年政府營建工程投資占比超過 8 成，2011 ～ 2012 年政府營建工程投資規模維持 3,500 億元以上。另無形固定資產逐漸增加，2011 ～ 2012 年無形固定資產平均已達 93 億元，惟其占政府投資比重平均 2.1%，仍屬四類最低。

表1　歷年政府投資結構概況

	70 年代	80 年代	90 年代	2011 ～ 2012 年
政府投資（億元）	1,201	4,547	4,228	4,397
營建工程	965	3,816	3,568	3,757
運輸工具	37	77	76	94
機器及設備	190	620	514	453
無形固定資產	9	35	70	93
政府投資結構比（%）	100.0	100.0	100.0	100.0
營建工程	80.9	83.9	84.4	85.4
運輸工具	2.8	1.8	1.8	2.2
機器及設備	15.6	13.6	12.2	10.3
無形固定資產	0.7	0.8	1.6	2.1

資料來源：行政院主計總處。

二、我國公共投資面臨的挑戰

（一）公共投資不足，公共投資乘數效應減弱

民國 60 年代我國公共投資占名目 GDP 比率為 12.8%，對經濟成長貢獻率達 26.0%。然而，自 80 年起，公共投資占名目 GDP 比率呈下降趨勢，2011 ～ 2013 年平均僅 4.4%，不及 80 年代平均 9.4%的一半，凸顯我國公共投資乘數效應減弱，國內公共資本規模仍有提升空間，公共基礎建設資本累積速度減緩，長期以往，不利經濟發展。

（二）政府債務居高不下，限縮政府公共建設支出

2008、2009 年，政府採擴張財政政策因應全球金融風暴對國內經濟的負面衝擊，政府投資年成長率大幅提升，分別為 12.6%及 10.3%。然而，擴張財政須採發行公債支應，各級政府債務未償餘額占 GDP 比率由 1998 年的 11.3%逐漸增加至 2013 年的 35.8%。後金融風暴時期，隨著國內歲入成長趨緩、歲出結構僵化，加以法律義務支出逐漸增加，政府為紓緩龐大債務壓力，限縮公共建設支出。

叁、公共投資與經濟成長

擴大公共投資對國家總體經濟的影響，向來為政府與學術上所重視的課題。Bom and Ligthart（forthcoming）指出，公共投資或公共資本對經濟成長的影響，實證研究普遍認為二者之間具正向關係，惟公共資本產出彈性的大小，學術上沒有一致的看法。後金融海嘯時期，各國政府為健全財政，提出財政重整（fiscal consolidation），使得公共投資課題不再僅探討公共投資規模與經濟成長之關係，需兼顧財政健全。

一、公共資本與產出之關係

就經濟學的角度，公共資本係經濟體不可或缺的投入要素，難以想像民間產業生產活動不需仰賴公共資本，例如：倘若供電、供水設施、道路、橋梁等基礎建

設與設施在質與量匱乏，此將影響整體投資環境，不利民間生產活動。Arrow and Kurz（1970）將生產函數的投入要素，區分為基礎建設及非基礎建設之投入要素，該研究認為，充實基礎建設，可直接或間接地透過擠進效果提升其他要素的邊際生產力，帶動產出效果。

（一）公共資本產出彈性

公共資本產出彈性係指即每增加一單位公共資本投入所帶動的產出效益。Aschauer（1989）透過生產函數分析法，探討美國公共資本與生產力之關聯，利用美國 1949 至 1985 年資料，其研究結果發現：估計公共資本產出彈性為 0.39，顯示公共資本對私部門產出有正面的影響，並認為 1970 年代美國經濟遲滯，主要原因來自於公共資本減少所致。

Bom and Ligthart（forthcoming）指出，根據 68 篇文獻結果，公共資本產出彈性介於 -1.7 至 2.04 之間，主要因各研究的（1）公共資本定義不同；（2）產出衡量方法不同；（3）公共資本供給者（例如：中央政府或地方政府）不同；（4）公共資本與產出之間具內生性與否、存在異質變異等問題。該研究控制上述因素，令道路、公路、機場、水電供應等公共資本為核心基礎設施，並按公共資本供給者的不同區分（國家或地方政府）。研究發現，由國家政府所提供的核心基礎設施對產出彈性為 0.17；由地方政府提供的則為 0.193。

Wang（2014）利用臺灣 1966 年第 3 季至 2012 年第 3 季資料，估計公共資本產出彈性約為 0.35，認為臺灣公共資本顯著具有外溢效果、及內生成長的特性。臺灣國土幅員狹小，公共資本外溢效果較澳大利亞、美國更顯著。例如，臺灣高速公路 300 公里可連結南北兩大城市，具有顯著外溢效果；而對美國而言，300 公里的高速公路建置只對一州產生效益，外溢效果較不明顯。

（二）公共資本與政府債務

Delong and Summers（2012）認為，在景氣遲滯時期，政府採取適度擴張公共投資，藉由公共資本所帶來經濟效益，可望抵銷累積的債務，減輕政府債務負擔。長短期政府公共資本與政府債務的關係如次：

1. 短期政府債務占 GDP 比率受財政乘數及邊際稅率影響。政府支出透過乘數效果，帶動 GDP 規模成長，降低政府債務占 GDP 比率；邊際稅率則影響政府歲入規模，邊際稅率越高使稅收越多，相對可以減少政府債務舉借。
2. 長期間需考慮政府債務負擔的壓力，受到公債利率與經濟成長率的表現。政府債務負擔即來自公債利率與經濟成長率之間的差距，當公債利率高於經濟成長率，表示債務利息支出高於經濟成長所帶來的收益，無形之中，造成政府債務負擔愈重。另公共資本產出彈性大小將影響長期潛在產出的表現。
3. 綜合長短期公共投資與政府債務的關係，當短期政府財政乘數大、零利率下限現象、及長期下公共資本產出彈性代動下，政府適度擴張公共投資，不僅促進經濟成長，亦可抑制政府債務占 GDP 比率提升。

二、公共投資政策新思維

2014 年 10 月 IMF「世界經濟展望報告」指出，面臨基礎設施有需求不足的國家，當前係公共投資的大好時機，主要因為目前先進經濟體的借款成本低，且面對需求疲弱，提升公共投資投資效率，將使長短期產出水準提升。IMF 採 Auerbach and Gorodnichenko（2012,2013）的研究方法，評估公共投資對總體經濟與政府債務的影響：

（一）對產出之影響

先進國家公共投資占 GDP 比率提升一個百分點，可提高當年 GDP 水平 0.4%，4 年後 GDP 水平可提高 1.5%。特殊情境下增加公共投資對產出效果特別顯著：

1. 貨幣寬鬆使利率維持低檔時，政府採擴張財政所引起的利率上升效果將被抵銷，提升公共投資的產出效果。
2. 當經濟蕭條時，公共投資增加可提高當年 GDP 水平 1.5%，4 年後 GDP 水平可提高 3%。然而，當景氣處於高成長的階段時，擴大公共投資，長短期的產出效果皆不顯著。

3. 當投資效率程度[1]較高時，公共投資增加的衝擊，有助提升當年 GDP 水平 0.8%，4 年後 GDP 水平可提高 2.6%。反之，當投資效率程度為低，公共投資增加對當年 GDP 水平提升僅 0.2%，4 年後 GDP 水平則僅提高 0.7%。

（二）對政府債務占 GDP 比率之影響

1. 在經濟蕭條的階段，政府支出的乘數效應較大，[2]公共投資增加，有助降低政府債務占 GDP 比率。在景氣處於高成長的階段，公共投資增加對政府債務占 GDP 比率雖提升，但不顯著。
2. 當投資效率程度較高時，公共投資增加，有助降低政府債務占 GDP 比率。然而，當投資效率程度較低時，公共投資增加對政府債務占 GDP 比率雖提升，但不顯著。

綜上所述，IMF 認為擴大公共投資：（1）可提升閒置產能的運用，創造有效需求；（2）公共投資所投入的公共建設計畫如果執行得當，不僅提升國內生產毛額，並改善政府債務占 GDP 比率；（3）政府可進行改進項目評估、選擇和執行、以及進行嚴格的成本效益分析等，有助提升公共投資的效率。IMF 強調，擴大公共投資絕非是挽救景氣的萬靈丹，當政府債務占 GDP 比率過高的國家，持續擴張財政恐將面臨更大的投資成本，將造成更龐大債務壓力的惡性循環。

肆、臺灣公共投資情境模擬分析

一、總體計量模型分析架構

本文參考吳中書、林金龍及陳建福（2008）建立一個需求面之總體計量模型。模型傳遞管道中，政府擴大公共建設投資，可提升基礎建設等公共資本，並改

---

[1] IMF 參考 Dabla-Norris and others（2012），公共投資效率的衡量，涵蓋四大面向：改進項目評估、選擇與預算、執行能力、事前評估。將公共投資管理按前述四大面向進行評分，分數愈高者表示公共投資愈有效率。

[2] IMF 首席經濟學者 Blanchard 及 Leigh（2013）研究發現，財政乘數隨著不同時空環境、不同國情而有所不同，亦即財政乘數沒有固定的數值。國際經驗顯示，2008 年前大多數國家的財政乘數約 0.5 左右；惟全球金融風暴後，在景氣蕭條之際財政乘數較高，甚至大於 1。

善投資環境，影響民間投資，進而帶動經濟成長。由於政府公共建設投資多隸屬於營建工程，本模型將政府投資拆解為：（1）營建運輸投資（包括：營建工程、運輸工具投資）；（2）其他投資（包括：機械與設備、無形資產投資）。另政府收支部分，假設政府歲入主要來自稅收，政府歲出則包括政府消費、政府投資以及公債利息支出，歲出歲入相抵，財源不足的部分，以發行政府債務方式支應，另利率由貨幣金融部門決定。

二、政策模擬分析

本文根據國際機構（IMF 及 Global Insight）及行政院主計總處 2014 年 8 月 15 日資料，設定外生變數，建立基準預測情境。其次進行政策模擬，藉以瞭解臺灣是否能藉（1）擴大基礎建設投資；（2）在政府財源有限下，進行妥適投資標的配置，改善國內總體經濟變數及公共債務未償餘額占 GDP 比率。

（一）基準預測

1. 模型主要外生變數設定：

   2014 年第 3 季至 2015 年第 4 季名目政府消費、名目政府營建運輸投資及名目政府其他投資，係依行政院主計總處 8 月 15 日預測數設定。假設 2016 年各季名目政府消費規模與上年 4 季相同。

2. 基準預測結果

   2014 與 2015 年經濟成長率分別為 3.45％及 3.50％。2016 年名目政府支出規模未成長，惟在通貨膨脹率的情形下，形同實施財政緊縮政策，經濟成長率下滑至 3.32％；2015 年實質民間投資成長率 4.34％，2016 年降至 3.99％。另 2016 年政府債務未償餘額占 GDP 比率由 2015 年的 38.03％降至 37.80％。

（二）政策模擬

1. 模擬一：適度擴大基礎建設投資

   （1）設定條件：2014 年第 3 季名目政府營建運輸投資增加 100 億元。

   （2）模擬結果：

－ 經濟成長率：2014 ～ 2016 年經濟成長率預估分別為 3.50%、3.46%及 3.36%，較基準預測分別增加 0.5、減少 0.04 及增加 0.04 個百分點。

－ 實質民間投資率：2014 ～ 2016 年實質民間投資率預估分別為 5.17%、4.27%及 4.91%，較基準預測分別增加 0.5、減少 0.08 及增加 0.92 個百分點。

－ 政府債務未償餘額占 GDP 比率：2014 ～ 2016 年分別為 37.60%、38.10%及 37.84%。

2. 模擬二：政府支出有限，擴大基礎建設投資同時，減少政府其他投資。

（1）設定條件：2014 年第 3 季名目政府營建運輸投資增加 100 億元且名目政府其他投資減少 100 億元。

（2）模擬結果：

－ 經濟成長率：2014 ～ 2016 年經濟成長率預估分別為 3.40%、3.54%及 3.37%，較基準預測分別減少 0.5、增加 0.04 及增加 0.05 個百分點。

－ 實質民間投資率：2014 ～ 2016 年實質民間投資率預估分別為 4.35%、4.29%及 5.70%，較基準預測分別減少 0.8、減少 0.06 及增加 1.17 個百分點。

－ 政府債務未償餘額占 GDP 比率：預估 2015 年為 38.05%，較 2014 年的 37.58%增加 0.47 個百分點；2016 年為 37.79%，較 2015 年減少 0.26 個百分點。

3. 模擬三：政府支出有限，擴大政府其他投資的同時，減少基礎建設投資。

（1）設定條件：2014 年第 3 季名目政府其他投資增加 100 億元且名目政府營建運輸投資減少 100 億元。

（2）模擬結果：

－ 經濟成長率：2014 ～ 2016 年經濟成長率預估分別為 3.48%、3.48%及 3.28%，較基準預測分別增加 0.03、減少 0.02 及減少 0.04 個百分點。

－ 實質民間投資率：2014 ～ 2016 年實質民間投資率預估分別為 5.41%、4.36%及 2.67%，較基準預測分別增加 0.29、增加 0.01 及減少 1.32 個百分點。

－ 政府債務未償餘額占 GDP 比率：預估 2015 年為 38.03%，較 2014 年的 37.55%增加 0.48 個百分點；2016 年為 37.82%，較 2015 年減少 0.21 個百分點。

表2　模擬結果（實質GDP、民間投資成長率）

單位：%

	基準預測	模擬一	模擬二	模擬三
經濟成長率				
2014	3.45	3.50	3.40	3.48
2015	3.50	3.46	3.54	3.48
2016	3.32	3.36	3.37	3.28
實質民間投資成長率				
2014	5.12	5.17	4.35	5.41
2015	4.35	4.27	4.29	4.36
2016	3.99	4.91	5.70	2.67

註：模擬一代表 2014 年第 3 季擴大基礎建設投資；模擬二代表 2014 年第 3 季政府支出有限，擴大基礎建設投資同時，減少政府其他投資；模擬三代表 2014 年第 3 季政府支出有限，擴大政府其他投資的同時，減少基礎建設投資。

表3　模擬結果（政府債務未償餘額與名目GDP）

單位：百萬元；%

	項目	基準預測	模擬一	模擬二	模擬三
2014	政府債務未償餘額（A）	5,675,680	5,684,870	5,676,186	5,675,511
	名目 GDP（B）	15,110,513	15,119,354	15,103,717	15,112,853
	占比（C）=（A）/（B）	37.56	37.60	37.58	37.55
2015	政府債務未償餘額（A）	5,925,218	5,934,500	5,926,205	5,924,889
	名目 GDP（B）	15,577,256	15,577,049	15,575,195	15,577,969
	占比（C）=（A）/（B）	38.04	38.10	38.05	38.03
2016	政府債務未償餘額（A）	6,119,513	6,128,157	6,119,736	6,120,067
	名目 GDP（B）	16,187,874	16,193,982	16,193,946	16,180,950
	占比（C）=（A）/（B）	37.80	37.84	37.79	37.82

註：如表2。

伍、結論與建議

一般認為，公共投資可提供國家發展所需基礎設施，改善國人生活品質，帶動國內需求，刺激經濟成長外，更可厚植產業發展根基，支應長期經濟發展。公共投資與經濟成長的關係，向來為政府與學術研究機構所重視的課題，惟近年來，各國普遍面臨政府債務逐漸攀升，公共投資擴增不易的現象，國際機構、國內外學者，如：IMF（2014）、Delong and Summers（2012）及孫克難（2009）等，有關公共投資促進經濟成長的課題，衍生至必需兼顧財政健全的方向發展。本文主要結論與建議如次：

一、近年來國際普遍存在：（1）後金融風暴時期，全球復甦力道疲軟；（2）利率持續保持低檔態勢；（3）世界經濟體對基礎設施供給不足等現象，政府挽救經濟的角色益顯重要。2014年10月IMF「世界經濟展望報告」指出，國際經濟發展情勢如前所述，反而係當前推動公共投資的優勢條件：

－經濟不景氣時期，政府支出乘數效果較大，在政府公共投資有效率的情況下，能帶動更大的產出效益。

－利率維持低檔，表示借款成本低，減輕政府償債壓力。

－世界經濟體的基礎設施仍有提升空間，擴大公共投資有助提振閒置產能運用，帶動經濟成長。

二、後金融風暴時期，我國公共投資面臨兩大課題：（1）公共投資規模不足，公共投資乘數效應減弱；（2）政府債務居高不下，限縮政府公共建設支出。

－民國 60 年代我國公共投資占名目 GDP 比率為 12.8％，對經濟成長貢獻率達 26.0％。然而，自 80 年起，公共投資占名目 GDP 比率呈下降趨勢，2011 ～ 2013 年平均僅 4.4％，不及 80 年代平均 9.4％的一半，凸顯我國公共投資略顯不足，此將影響公共資本累積，無法有效提升生產力，長期以往不利於經濟發展。

－近年來，我國各級政府債務未償餘額逐漸累積，其占 GDP 比率已由 1998 年的 11.3％逐漸增加至 2013 年的 35.8％。隨著國內歲入成長趨緩、歲出結構僵化，加以法律義務支出逐漸增加，政府為紓緩龐大債務壓力，公共建設支出

規模擴張有限，2011 年起我國公共投資規模連年減少，2013 年政府投資降至 3,850 億元，不及金融風暴前（2008 年）的 9 成，帶動經濟成長效果有限。

三、根據本文模擬結果顯示，我國公共投資需朝兩個方向調整：（1）適度擴張公共投資，以支持經濟成長；（2）公共投資的標的需妥善配置，可帶動經濟成長，並改善政府債務壓力。

－根據模擬一結果顯示，短期適度擴大基礎建設投資 100 億元，可透過乘數效果，帶動經濟成長，2014 年經濟成長率較基準預測增加 0.5 個百分點。惟短期政府投資增加對民間投資產生排擠效應，2015 年民間投資較基準預測減少 0.08 個百分點。中長期觀察，對經濟成長仍具正向效益，推估 2016 年經濟成長率 3.36%，較基準預測增加 0.04 個百分點。

－根據模擬二、模擬三結果顯示，在政府財源有限之下，公共投資標的配置若朝基礎建設投資方向調整，中長期而言，對經濟成長的效益較大，預估 2016 年經濟成長率 5.70%，高於基準預測的 3.99%。然而，若朝機器設備等投資方向調整，短期雖可透過乘數效果帶動經濟成長，惟長期的效果有限，預估 2016 年經濟成長率 3.28%，反較基準預測減少 0.04 個百分點。顯示我國公共投資若能妥善配置，經濟效益更為顯著。

－根據模擬結果顯示，短期公共投資結構調整，對改善政府債務壓力的效果不明顯。惟中長期觀察，公共投資標的配置若朝基礎建設投資方向調整，政府未償債務占 GDP 比率 37.79%，較基準預測減少 0.01 個百分點，顯見公共投資若能妥善配置標的，可逐漸改善政府債務壓力。

四、公共投資絕非是挽救景氣的萬靈丹，當政府債務占GDP比率過高的國家，持續擴張財政政策恐面臨更大的投資成本，造成龐大債務壓力的惡性循環。為提升公共投資的收益，必需重視公共投資的效率：妥適配置投資標的、及進行成本效益較高的投資項目。

英文部分

1. Arrow, K. and M. Kurz (1970) Public investment, the rate of return and optimal fiscal policy. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University.
2. Aschauer, D. (1989) "Is Public Expenditure Productive?" Journal of Monetary Economics 23, 177-200.
3. Auerbach, Alan, and YuriyGorodniichenko. (2012). "Fiscal Multipliers in Recession and Expansion." NBER Working Paper 17447, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
4. Auerbach, Alan, and YuriyGorodniichenko. (2013). "Measuring the Output Responses to Fiscal Policy." American Economic Journal: Economic Policy 4 (2): 1-27.
5. Blanchard, Olivier J., and Daniel Leigh. (2013). "Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers." American Economic Review 103 (3): 117–20.
6. Bom, Pedro R., and Jenny E. Ligthart. Forthcoming. "What Have We Learned from Three Decades of Research on the Productivity of Public Capital?" Journal of Economic Surveys.
7. Dabla-Norris, Era, James Brumby, Annette Kyobe, Zac Mills, and Chris Papageorgiou. (2012). "Investing in Public Investment: t: An Index of Public Investment Efficiency." Journal of Economic Growth 17 (3): 235–66.
8. Delong, J. Bradford, and Lawrence H. Summers. (2012). "Fiscal Policy in a Depressed Economy." Brookings Papers on Economic Activity 44 (1): 233-97.
9. IMF(2014). World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties. Washington (October).
10. Wang Yi-Chia(2014) "Evidence of Public Capital Spillovers and Endogenous Growth in Taiwan." Economic Modelling 39(2014): 314-321.

中文部分

1. 吳中書、林金龍與陳建福（2008），「臺灣總體經濟季模型與政策分析」，行政院經建會委託研究計畫。
2. 吳中書、范芝萍（2006），「營業稅調整對總體經濟之可能衝擊」，臺灣經濟預測與政策，37（1），頁 113-154。
3. 孫克難（2009），「公共投資、財政紀律與經濟成長」，財稅研究，第 41 卷，第 2 期，頁 1-27。

分享結構改革經驗 擬定未來新方向

——杜主委率團出席2015年 APEC第二屆結構改革部長會議

國發會綜合規劃處

國家發展委員會主任委員杜紫軍率國發會、外交部、及公平會等機關代表一行 8 人，赴菲律賓宿霧參加 APEC 於今（2015）年 9 月 7-8 日召開之第二屆結構改革部長會議（Structural Reform Ministerial Meeting, SRMM）。會議期間杜主委積極參與大會議題討論，於包容性成長、創新、政策工具、以及結構改革未來方向 4 個場次發言，分享我國推動結構改革經驗外，並承諾將協助會員體進行能力建構，深獲大會主席及各會員體肯定；杜主委並於會議空檔安排與美國、紐西蘭及日本等會員體 SRMM 代表團團長進行雙邊會談，會議過程順利，圓滿達成任務。

一、結構改革部長會議（SRMM）

結構改革泛指各國推動的境內政策制度架構與法令規章變革，為 APEC 近年重點工作之一。2008 年 APEC 首次召開結構改革部長級會議，2010 年開始執行

APEC 結構改革新策略（ANSSR）。為持續加注結構改革推展的動能，爰 APEC 於今年再次舉辦結構改革部長會議。

APEC 經濟委員會（EC）是負責籌備此次 SRMM 的論壇，國發會於出席 9 月 2-3 日今年 EC 第 2 次會議時發言主張，由於結構改革係長期持續性的工作，對於部分會員體主張每 2 年召開部長會議的倡議，我方建議 APEC 應以 2018 年召開高階結構改革官員會議，2020 年再召開部長會議，以持續為 APEC 下一階段結構改革工作注入高階層的政治支持，並有效檢核其執行成效，此意見並獲 EC 大會採納。

今年 SRMM 涵蓋 5 大議題，包括：結構改革與包容成長、結構改革與創新、結構改革與服務業、結構改革政策工具，以及結構改革的新方向等（詳如表 1）。我方則參與「結構改革與創新」以及「結構改革政策工具」兩議題討論文件的偕同撰擬工作。

杜主委於會中之發言重點涵蓋包容性成長、創新、政策工具、以及結構改革未來方向 4 大議題：

—包容性成長涵蓋議題面向廣泛，需有創新的思維，大膽的行動才能實現；基此，部長們應指示將改善韌性（resilience）、移動性（mobility）及多樣性（diversity）的結構改革列為未來努力重點。

—創新是經濟成長與廠商生產力提升的關鍵，政府應藉由良好政策排除阻礙創新的結構性障礙，而促進培育創新創業的法規革新，特別能激勵微中小型企業（MSMEs）的創新發展，促進青年就業。

—為強化公眾諮詢機制，促使社會大眾參與政策發展，實踐開放政府理念，我方已於 2015 年 2 月推出「公共政策網路參與平臺」（http://join.gov.tw）。

—我方呼應同意採納 APEC 下一階段結構改革計畫「Renewed APEC Agenda on Structure Reform（RAASR）」（2016-2020），並執行下階段 APEC 經商便利度（EoDB）行動方案（2016-2018）。在能力建構方面，我方樂於協助 APEC 會員體，並分享如何利用 EoDB 來改善經商環境。

本次 SRMM 會議由菲律賓國家經濟暨發展總署長 Mr. Arsenio M. Balisacan 主持，與會者包括 APEC 21 個會員體部長級代表團，以及其他國際組織，如 OECD、世界銀行、亞洲開發銀行、ABAC、及 PECC 等代表。本屆會議亦發布部長聲明，內容包含部長們對於本次會議 5 項議題的共識，並對 APEC 未來結構改革工作制定重要檢核時程如下：

（一）同意採納「Renewed APEC Agenda on Structure Reform（RAASR）2016-2020」之 3 大議題支柱，同時強化與私部門的諮詢及合作。並執行下階段「APEC 經商便利度（EoDB）行動方案（2016-2018）」。

（二）同意於 2018 年召開結構改革高階官員會議，以進行 RAASR（2016-2020）期中盤點；並於 2020 年召開第 3 屆結構改革部長會議，以進行 RAASR（2016-2020）期末總盤點。

（三）指示經濟委員會（EC）完成研擬 RAASR（2016-2020）提案內容，並與 APEC 政策支援小組（PSU）合作發展衡量結構改革進展之可行指標。

二、雙邊會談

杜主委於會期間亦分別與美國總統辦公室預算管理辦公室（Office of Management and Budget）資訊及法規事務辦公室 Dr. Howard Shelanski、紐西蘭 Commerce and Consumer Affairs 部長 Mr. Paul Goldsmith、日本內閣府次長小泉進次郎舉行雙邊會談。

（一）臺美：杜主委與美國談及我方積極推行良好法規作業實務（GRP）、法規調和、smart regulation 等議題，以及已於 2015 年推出「公共政策網路參與平臺」；也將持續以自由化與國際化的方向，推動法規接軌國際。S 主任表示樂見中華臺北於此領域令人興奮的進展與作為，說明美國亦建置 We the People 公民參與網路平臺，並強調推動執行 GRP 需有高層的政治支持，美國自歐巴馬總統即發布多次行政命令（Executive Orders）明令其落實推動。杜主委回應支持 S 主任此一觀點，並說明我國自院長以降皆重視 GRP，除為改善國內法制環境，並也為我加入 TPP 第 2 輪談判做準備。

各會員體SRMM部長／團長合影留念。

（二）臺紐：杜主委與紐西蘭談及臺紐雙方長期以來持續保持密切合作，說明目前我方主要推動之創業拔萃方案，並邀請紐方參與我方 2015 年 10 月與芬蘭的 Slush 合作之創新創業活動。此外，並感謝紐方於 2012 年與我國發基金合作成立創投基金，共同參與投資。紐方回應，希望我方持續支持結構改革，並肯定我方於 APEC 經濟委員會（EC）競爭議題所扮演的重要角色；為提升競爭力及促進企業成長，紐國目前之政策重點為企業成長方案（Business Growth Agenda），該方案包括拓展出口市場、資本市場、自然資源、提升勞動力、創新、基礎建設等 6 大領域，並期盼臺紐雙方未來能有更多合作機會。

（三）臺日：杜主委與日本談及我方盼能加入 TPP 第 2 輪談判，另在人口老化及少子化課題上，對於健康老人的生活及娛樂需求，臺日雙方在數位內容及資通訊科技上將可共同發展新商機。小泉次長首先表示，感謝臺灣對日本 311 海嘯之協助，另渠當時主張日本應加入 TPP 時，儘管日本國內農業團體激烈反對，但今天證明，TPP 對日本的未來經濟發展十分重要；又日本的政治穩定，對於 TPP 及結構改革之成功將是一股助力。

表1　今年SRMM 2之議題面向以及各面向討論文件之會員體撰擬分工

議題面向	內涵概要	協同撰擬會員體
一、結構改革與包容成長（inclusive growth）	• 亞太區域雖已達高度經濟成長，惟因經濟成長益處分布不均勻，許多會員體的社會面臨愈來愈大貧富差距。 • 定義包容成長的概念及發展政策研析工具，以降低貧窮、提升生產力、追求永續經濟成長。	菲律賓（協同領導會員體）、日本（協同領導會員體）、秘魯、越南、泰國
二、結構改革與創新（innovation）	• 創新（包括：產品、程序、設計、行銷、以及組織方法等）為經濟成長的關鍵來源之一。 • 政府扮演重要角色，結構改革政策（國家創新體系、競爭政策、法制政策、公司法與治理、財產權保護、國營企業等）可支援創新發展。	紐西蘭（領導會員體）、中國大陸、中華臺北、俄羅斯、泰國
三、結構改革與服務業（services）	• 結構改革政策可促進服務業的競爭、改善區域間服務貿易的環境發展。 • 2016 AEPR 將以探討結構改革與服務業為主題。 • APEC 服務業合作架構（APEC Services Cooperation Framework）	菲律賓（領導會員體）、澳洲、秘魯
四、結構改革政策工具（tools）	• 良好法規實務（GRPs） • 國際法示範工具（model international legal instruments） • 競爭法（competition policy）	美國（領導會員體）、香港、墨西哥、中華臺北
五、結構改革的新方向（new directions）	• RAASR（2016-2020）聚焦三大議題支柱： —建立更開放、運作良好、透明以及競爭的市場。 —促進社會各階層（包括：微中小型企業、婦女、年輕與年老工作者等）更深度的市場參與。 —實施永續、標的設定良好、有效以及非歧視性的社會政策，以增進經濟韌性。 • APEC 經商便利度（EoDB）行動方案 2016-2018	澳洲（領導會員體）、美國、菲律賓

保障國際人才權益 促進區域經濟共榮
——APEC國際人力移動與權益保障研討會

國發會人力發展處

隨著全球經濟整合，人力資源跨境流動機會增加，跨境工作者的權益保障成為區域間討論的議題。為呼應 APEC 長期致力於推動亞太區域經濟合作的精神，今年 APEC 主辦經濟體菲律賓，特邀請我國在臺北合辦「APEC 國際人力移動與權益保障研討會（Seminar on Facilitating Human Resources Mobility by Enhancing Social Protection）」，藉由 APEC 各經濟體間交流與分享，凝聚亞太區域推動跨境移動的成功經驗，以做為未來更多合作的基礎。

本次研討會於 8 月 31 日假臺北福華文教會館舉行，國家發展委員會主任委員杜紫軍、勞動部政務次長郝鳳鳴、菲律賓勞動就業部助理部長 Katherine B. Brimon 均出席致詞。會中邀請 APEC 人力資源發展工作小組勞工與社會保障分組（APEC HRDWG LSPN）國際協調人 Malcolm Greening、澳洲、智利、馬來西亞、巴紐、菲律賓、泰國及我國等 7 個 APEC 經濟體代表，以及歐盟代表等國內外專家學者一起進行討論。

國發會杜主委於致詞時，特別感謝出席貴賓、講者與各會員體代表的參與（如表 1），並強調我國積極投入國際人力資源發展的態度。本次研討會除請專家講者就人員跨境移動保障議題進行專題演講外，亦由各出席經濟體代表就該國對跨境移動工作者保障措施做最佳案例分享，除能檢視亞太地區現行的跨境工作者社會保障政策與措施，「如何促進跨境工作者社會保障措施」及發展跨境移動工作者的社會安全藍圖進行討論，以促進 APEC 經濟體間人力資源跨境流動及經濟發展。

菲律賓助理部長 Brimon 女士於致詞時表示，感謝我國共同舉辦本次研討會，並希望與我國進一步合作，共同推動亞太地區勞動力社會保障。另歐盟代表 Viktoria Lövenberg 女士特地作專題演講，提供歐盟自 1950 年起，推動勞動力移動及社會安全經驗，並樂見 APEC 透過經驗及資訊交流關注此議題，共同為提升跨境工作者的社會安全保障而努力。

與會講者與經濟體代表與國發會主任委員杜紫軍及勞動部政務次長郝鳳鳴合照。

APEC 人力資源發展工作小組下設 3 個分組，分別為：勞工與社會保障分組（LSPN）、能力建構分組（CBN）及教育分組（EDNET）。國內分別由國發會、勞動部與教育部主政，並由國發會擔任總協調窗口。國發會與相關部會將持續積極推動亞太區跨區域的合作關係，加速促成人力流動下社會安全網絡之建立，提升就業環境，吸引優秀人才來臺就業或創業，並保障跨境工作者的權益，拓展國際合作機會，致力建構亞太地區社會安全政策交流平臺，以提升跨境工作者之社會安全及促進區域經濟的共榮發展。

表1　本次出席會議貴賓、講者與經濟體代表名錄

三位致詞貴賓		
我國國家發展委員會主任委員杜紫軍	我國勞動部政務次長郝鳳鳴	菲律賓就業勞動部助理部長Katherine B. Brimon女士
三位專題演講者		
歐盟辦事處副處長Viktoria Lövenberg女士	菲律賓Institute for Labour Study處長Mary Grace Riguer女士	我國國立中正大學勞資關係系副教授藍科正

七位APEC經濟體代表及二位論壇主持人

APEC LSPN國際協調人暨澳洲代表Malcolm Greening 先生

智利代表Eliel Hasson先生

馬來西亞代表Mohd Noh Bin Ishak先生

巴布亞紐幾內亞代表Andrew Iki先生

菲律賓代表Judy Frances A See女士

泰國代表BoonyuenKamonwan女士

我國勞動部代表副司長莊美娟

我國國家發展委員會人力發展處處長張恒裕

菲律賓就業勞動部地方就業處處長Dominique Rubia-Tutay女士

開辦創業家簽證 爭奪新興國際人才

國發會產業發展處

近年國際上演人才搶奪戰，為提高國外創業家來臺創業誘因，行政院開辦「創業家簽證」，針對具創新能力及技術的外國及港澳（不含大陸地區）創業家，鬆綁過去來臺投資移民需投資逾 600 萬元限制，提供來臺創業者 1 年的居留簽證，並可視創業實績申請延長居留，前 2 年試辦期，每年暫以核發 2,000 名為原則，期為我國創新創業環境注入新的能量，帶動未來經濟成長動能。

政府近年積極推動創新創業各項措施，包括：創投的資金協助（如：創業拔萃方案投資計畫、創業天使計畫）、透過臺灣創新快製媒合中心（TRIPLE）協助創意實現、核發創業家簽證、打造國際級創業群聚等措施。其中，行政院已於 2015 年 5 月核定推動創業家簽證方案，規劃向外交部遞件申請再轉由經濟部審查，港澳人士則向內政部遞件申請。相關部會已配合增訂審查機制與居留簽證規定（如：外交部新增創新創業居留事由代碼、內政部修訂「香港澳門居民進入臺灣地區及居留定居許可辦法」、經濟部訂定「外國人在臺創業申請居留案件審查處理要點」等），7 月 15 日開始受理申請港澳創業家簽證，7 月 31 日開辦外籍創業家簽證，截至 8 月底已有 5 件提出申請。

此外，行政院指示全球招商聯合服務中心增設攬才單一窗口功能，並已於 8 月 7 日成立「全球招商及攬才聯合服務中心」，提供專人專案服務，解決來臺外籍

白領各階段（來臺前評估、入國時申辦手續、入國後便利生活）的線上諮詢與實體服務。

延攬國際創新創業人才，是新一輪的國際競爭賽局，英國、新加坡、韓國等國紛紛推出「創業家簽證」，以吸引優秀國際人士赴當地創新創業，爰我國參考國外經驗開辦創業家簽證，延攬國外創業家來臺創業。申辦資格部分，只要經由經濟部認定符合以下具創新能力及技術條件之一者：（1）獲得國內外創投公司或國際募資平臺籌資 200 萬元以上；（2）進駐政府認定的創新創業園區或育成機構（如：臺灣新創競技場，TSS）；（3）取得國內外專利；（4）參與國內外具代表性創業、設計競賽得獎等個人或團體；（5）擔任具創新能力的新創事業負責人並投資 100 萬元以上，即可申請創業家簽證。以團隊申請者，每一團隊以不超過 3 名為原則。獲核發者，可先取得 1 年居留，後續如設立公司且有營運事實，可再申請延長居留 2 年，連續合法居留 5 年，每年居住超過 183 天，得申請永久居留，港澳創業家則可申請定居。

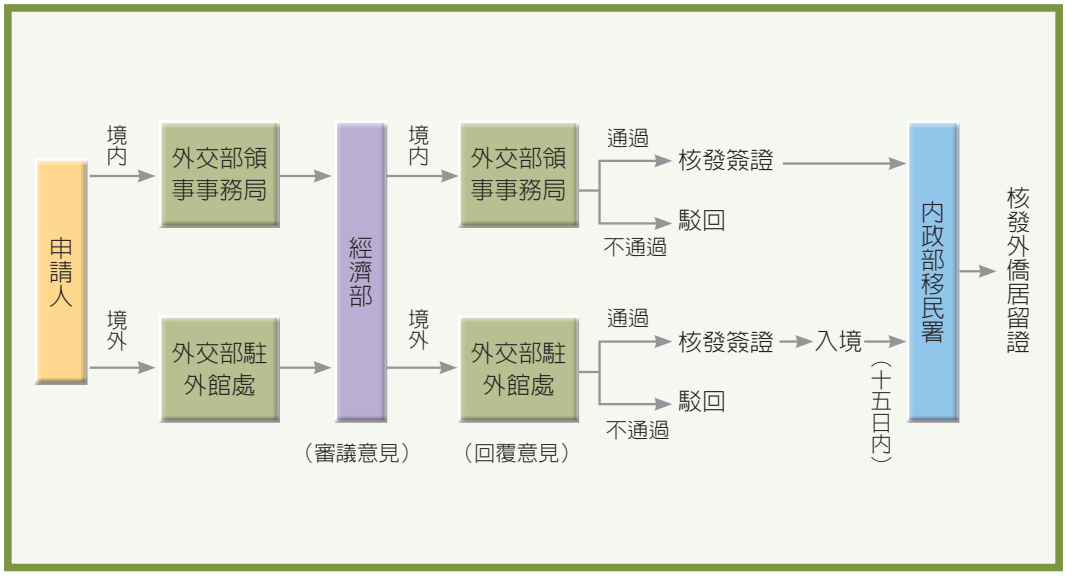


圖1　外國創業家簽證申請流程圖

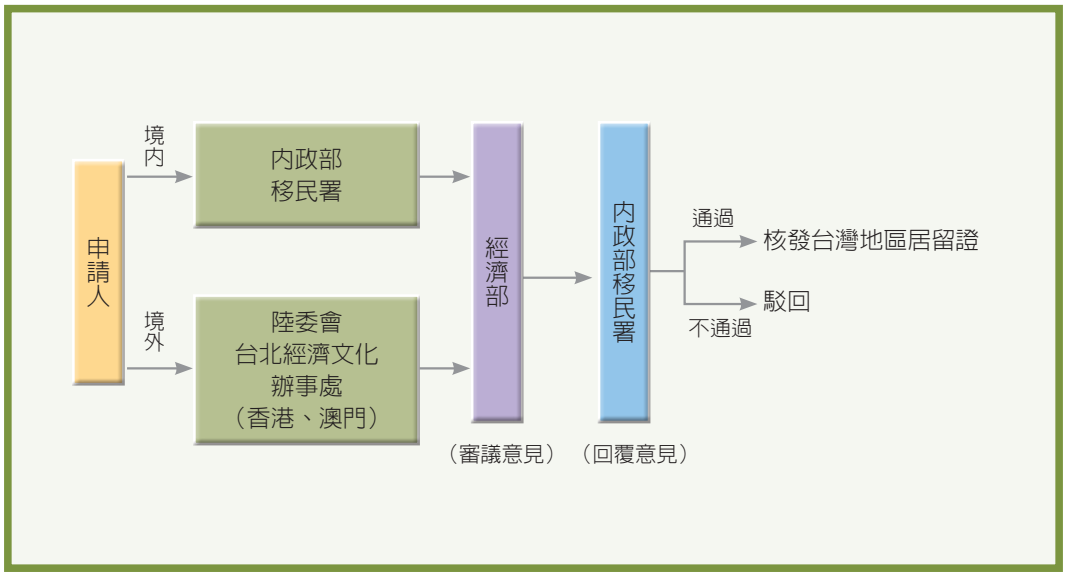


圖2　港澳創業家簽證申請流程圖

申辦資格及窗口等相關問題的洽詢單位及電話如下：

一、資格條件：經濟部投資審議委員會http://www.moeaic.gov.tw，電話：（02）3343-5700。

二、申請遞件窗口：

（一）外籍創業家：外交部領事事務局 http://www.boca.gov.tw，電話：（02）2343-2885、2343-2895。

（二）港澳創業家：內政部移民署 http://www.immigration.gov.tw（首頁／港澳居民／ 0404 申請在臺地區居留送件須知），電話：（02）2389-9983

放寬育成中心用地 提升創新研發能量

國發會法制協調中心

教育部部長吳思華於今（2015）年 4 月 2 日「總統府財經月報——創新創業政策會報 104 年重要工作及亮點會前檢視」會議中，提議放寬新創公司得申請於學校用地（大學育成中心）設立公司，以鼓勵產學合作，提升我國中小企業創新研發能量。但學校育成中心受限於土地使用分區管制（文教用地），公司地址不得登記在學校。另依據房屋稅條例及土地稅減免規則，公立或私立財團法人學校供校舍、辦公使用之房屋及供學校直接用地之土地，免徵房屋稅及地價稅，而育成中心由企業進駐並使用學校場所或設備，則面臨是否繼續適用免稅規定之問題。

國發會推動「創業拔萃方案」，其中主要策略之一為「以創新創業為主題，積極排除各類法規障礙」。為營造有利創新創業活動之法制規範，國發會於今年 6 月 24 日召開「推動創新創業法規鬆綁」第 3 次會議，邀集民間團體、中央與地方機關共同研商「放寬學校育成中心得提供企業進駐，並做公司登記並得免徵房屋稅及地價稅之可能」。本次會議協調達成共識，未來經教育部同意之大學，得利用校內場域如育成中心等，作為創新創業課程中學生或學員新創事業公司登記的所在地，並維持現行學校免課徵房屋稅及地價稅之規定。

依此，教育部訂定「大專校院申請創業團隊進駐辦理公司設立登記審查基準」，大學校地得以現行土地使用用途，敘明使用範圍、年限、用途及其他事項，經教育部核定後，提供校外合作對象進駐或辦理商業、公司及營業登記，作為共同研發、課程、實習、訓練或新創事業之場域。教育部預計今年 10 月底前發佈施行。

加強僑生留臺　創造雙贏契機
——僑外生留臺工作配額評點制執行情形及檢討

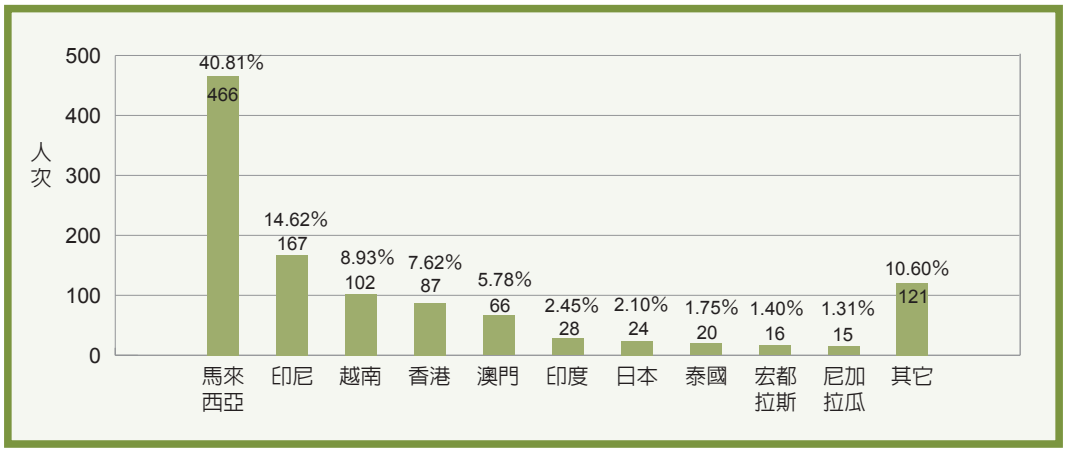
國發會人力發展處

為配合國內經濟、產業發展更為國際化之需要，國家發展委員會（簡稱國發會）於去（2014）年研提「強化優秀僑外生留臺工作行動計畫」（以下簡稱本計畫），並奉行政院核定，於去年 7 月 1 日開始實施，建立「評點配額」機制，提供企業公開、透明、制度化之人才進用機制，以鼓勵已取得我國高等教育（大學或以上）之優秀僑生及外籍生（含港澳生）留臺工作。

本計畫主要係建置僑外生留臺工作「配額評點」機制，評點項目包括：學歷、聘僱薪資、工作經驗、專業技能、華語能力、他國語言能力、外國生活經驗以及配合政府政策等 8 大項目，使僑外生有雙軌留臺工作之途徑。實施 1 年多以來已有初步成效，自去年 7 月至本（2015）年 8 月 31 日止，透過「配額評點」機制申請留臺工作者已達 1,410 人次，核准通過者為 1,142 人次，核准通過率達 81%。

依統計資料顯示，經由本計畫受聘之僑外生平均薪資為 31,733 元，高於 2013 年工業及服務業大學初任人員（從事專業工作者）平均經常性薪資 30,153 元，並無拉低國內薪資水準之虞。僑外生從事之職業以商業專業人員為最大宗，占 34.2%；其次為建築師、工程師及有關專業人員，占 17.0%；至於資訊專業人員占 7.4%，其他經理人員占 5.3%。申請工作者之國籍別，以馬來西亞最多占 40.8%，其次為印尼占 14.6%，第三為越南 8.9%（參見圖 1）。

除掌握本計畫執行情形，為提高本計畫推動效益，國發會與勞動部等相關單位，業於本年 6 月 18 日針對僑外生留臺工作「配額評點」機制召開檢討會議，並已完成公告修正內容，重點包括：



資料來源：勞動部勞動力發展署，本會整理。

圖1　透過「配額評點」機制留臺工作之僑外生國籍人次及占比

一、截至本年12月31日止，尚有1,200名額。2016年1月1日起，將依行政院「強化優秀僑外生留臺工作行動計畫」開放1年2,500名額，當核准名額達開放名額之80%時，將再召開跨部會會議檢討開放名額。

二、簡化「他國語言能力」應備文件：新增「取得學位之學校或僑務委員會所出具僑生、港澳生或外國學生前一教育階段之畢業證明文件」。

三、「華語語文能力」應備文件及說明中，修正文字由「檢定」改為「測驗」。

四、簡化「他國成長經驗」應備文件：新增「僑生於他國或港澳前一教育階段之畢業證書影本」、「港澳生於前一教育階段之畢業證書影本」及「外國學生於他國前一教育階段之畢業證書影本」。

五、擴大「配合政府政策」項目認定範圍，納入「潛力中堅企業」、「符合創業拔萃方案『具創新能力之新創事業認定原則』之事業單位」及曾獲「推動重點產業之獎項」企業。

此外，僑務委員會及教育部將對目前在學之僑外生及招攬各國學生來臺就學時，持續加強宣導工作；經濟部亦對在臺企業加強宣導，俾利補充我國開拓新興市場所需人才，提升企業國際競爭力。更多優秀僑外生留臺，也有助提升我國大學畢業生的全球化就業能力，創造雙贏的勞動市場。

2015年WEF全球競爭力

國發會經濟發展處

根據瑞士世界經濟論壇（WEF）「2015-2016 年全球競爭力報告」（The Global Competitiveness Report 2015-2016），在 140 個受評國家，我國排名第 15，較上年下滑 1 名。在亞太地區排名第 4，次於新加坡（第 2 名）、日本（第 6 名）和香港（第 7 名）；領先馬來西亞（第 18 名）、韓國（第 26 名）及中國大陸（第 28 名）。

資料來源：WEF 全球競爭力報告，各期。

在 WEF 評比競爭力三大類中，我國排名升降互見。「基本需要」排名全球第 14，與去年相同；「效率強度」進步 1 名到第 15；「創新及成熟因素」排名第 16，較上年下降 3 名。

壹、「基本需要」：排名第 14，續為 2006 年 WEF 公布排名以來最佳

「基本需要」有 4 中項，其中「總體經濟環境」大幅進步 10 名至第 13，是進步幅度最大的項目；「體制」排名 27，與去年相同；「基礎建設」排名第 12，「健康與初等教育」排名第 14，兩者均較上年下降 1 名。

一、「總體經濟環境」排名大幅躍升，主要係各級政府預算餘額（第 60，進步 20 名）與各級政府債務（第 56，進步 8 名）大幅改善所致，顯示政府推動「財政健全方案」的努力已顯現成效。

二、「體制」排名雖與去年相同，惟政府簡化行政法規（第 20，進步 14 名）、企業透過法制來影響政府作為容易程度（第 63，進步 12 名）等項目大幅進步。

三、「基礎建設」退步 1 名至第 12，主要係鐵道基礎建設的品質下降 4 名所致，惟我國航空運輸基礎建設的品質大幅進步 10 名至第 26。

四、「健康與初等教育」退步 1 名至第 14，主要係愛滋病（HIV）影響企業程度、預期壽命等項目均退步 1 名所致。

貳、「效率強度」：由上年第 16 進步至第 15

「效率強度」有 6 個中項，其中「勞動市場效率」大幅躍升 10 名至第 22，進步幅度最大；「金融市場發展」（第 17）與「技術準備度」（第 28）分別進步 1 名及 2 名；「高等教育與訓練」（第 14）與「商品市場效率」（第 13）均退步 2 名；「市場規模」則退步 3 名至第 20。

一、「勞動市場效率」大幅進步 10 名，主要係稅制激勵人民工作的成效顯現（第 21，進步 28 名）、婦女勞參率提升（第 79，進步 10 名）等因素所致。

二、「金融市場發展」與「技術準備度」二中項排名進步，主要與銀行健全度提高（第 25，進步 7 名）、固定寬頻網路之用戶數增加（第 16，進步 14 名）、最新技術能廣泛取得（第 36，進步 13 名）等有關。

三、「高等教育與訓練」與「商品市場效率」二中項排名退步，主要係學校上網普及度（第 27，退步 15 名）、企業外資持股普及度（第 49，退步 17 名）、法規鼓勵外人直接投資程度（第 50，退步 34 名）等仍顯不足所致。

四、「市場規模」排名退步，主要係我國國內市場規模有限（第 24，退步 5 名）所致。

叁、「創新與成熟因素」：排名第 16，較上年下降 3 名

「創新與成熟因素」有 2 中項，「創新」排名第 11，較上年退步 1 名；「企業成熟度」排名第 21，退步 4 名，是本大類排名退步的主因。

一、「創新」排名退步，反映臺灣企業雖然普遍擁有創新能力（第 21，進步 2 名），但政府在採購先進技術以培育技術創新（第 29，退步 5 名）、科學家及工程師充足度（第 28，退步 14 名）等方面仍有不足，顯示政府積極推動創新創業相關政策，成效尚未充分顯現，仍待積極落實。

二、「企業成熟度」排名降幅較大，反映我國產業群聚雖然位居全球第 5 名，惟企業掌握國際配銷通路的程度不高（第 38，退步 10 名）、本地供應商的數量（第 13，退步 6 名）與品質（第 20，退步 9 名）下滑等，突顯企業積極連結重點市場，加強出口拓銷的重要性。

目前國內景氣仍處於低緩狀態，今年第4季可望逐漸好轉

國發會經濟發展處

國發會最新發布，104 年 8 月景氣對策信號連續第 3 個月呈現藍燈，景氣領先、同時指標持續下跌，顯示目前國內經濟力道疲弱，景氣仍處於低緩狀態。展望未來，先進國家經濟相對穩定，加上歐美年底採購旺季將至，出口情勢可望逐步改善；惟中國大陸等新興國家景氣持續放緩，以及美國聯準會升息動向等風險仍須留意。內需方面，資本設備、半導體設備進口明顯擴增，顯示民間投資有所提升；但企業對未來景氣看法仍偏保守，難免影響投資力道。民間消費在就業情勢穩定與百貨公司週年慶激勵下，動能可望維持；惟近月消費者信心下滑，對民眾購買意願之影響仍須密切關注。整體而言，國內景氣第 4 季起可望逐漸好轉，明年將優於今年。

一、景氣對策信號

104 年 8 月，景氣對策信號續呈藍燈，綜合判斷分數為 14 分，與前月持平，其中，機械及電機設備進口值由黃藍燈轉為綠燈，分數增加 1 分；製造業營業氣候測驗點則由黃藍燈轉呈藍燈，分數減少 1 分（詳圖 1、圖 2）。

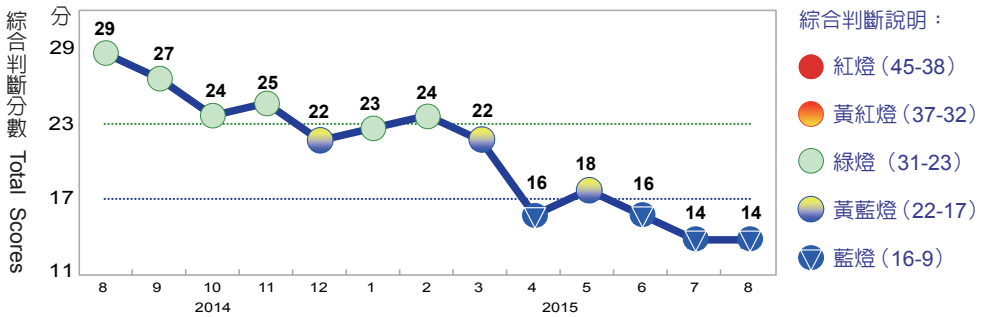


圖1　近1年景氣對策信號走勢圖

		103年 (2014)					104年 (2015)									
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		8月	
													燈號	%	燈號	%
綜合判斷	燈號	綠	綠	綠	綠	黃藍	綠	綠	黃藍	藍	黃藍	藍	藍		藍	
	分數	29	27	24	25	22	23	24	22	16	18	16	14		14	
貨幣總計數 M1B		綠	綠	綠	綠	綠	綠	黃藍	黃藍	黃藍	綠	綠	黃藍	5.6	黃藍	5.9
股價指數		紅	紅	綠	綠	綠	綠	紅	綠	綠	綠	綠	黃藍	-5.4	黃藍	-12.0
工業生產指數		紅	紅	紅	綠	綠	綠	綠	綠	黃藍	藍	藍	藍	-2.5_r	藍	-5.0
非農業部門就業人數		黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	綠	黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	1.1	黃藍	1.1
海關出口值		綠	綠	黃藍	綠	黃藍	黃藍	黃藍	藍	藍	藍	藍	藍	-9.8	藍	-9.4
機械及電機設備進口值		紅	綠	綠	紅	黃藍	綠	紅	黃藍	黃藍	綠	黃藍	黃藍	-3.0	綠	4.2
製造業銷售量指數		綠	綠	綠	綠	黃藍	綠	黃藍	綠	藍	藍	藍	藍	-5.2_r	藍	-5.3_p
商業營業額		黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	黃藍	藍	黃藍	黃藍	藍	藍	藍	藍	-3.4	藍	-2.8
製造業營業氣候測驗點		紅	綠	黃藍	黃藍	綠	綠	綠	綠	黃藍	綠	黃藍	黃藍	91.8_r	藍	90.4

註：1. 各構成項目除製造業營業氣候測驗點之單位為點（基期為95年）外，其餘均為年變動率；除股價指數外均經季節調整。
2. p 為推估值；r 為修正值。

圖2　1年來景氣對策信號

二、景氣指標

現行景氣指標包含 3 種：一是具有領先景氣循環特性的領先指標，可用來判斷未來景氣波動；二是代表當前景氣狀況的同時指標，用來衡量當下景氣；三是反映已發生之景氣變化的落後指標，主要用來驗證過去的景氣波動。景氣指標說明如下：

（一）領先指標

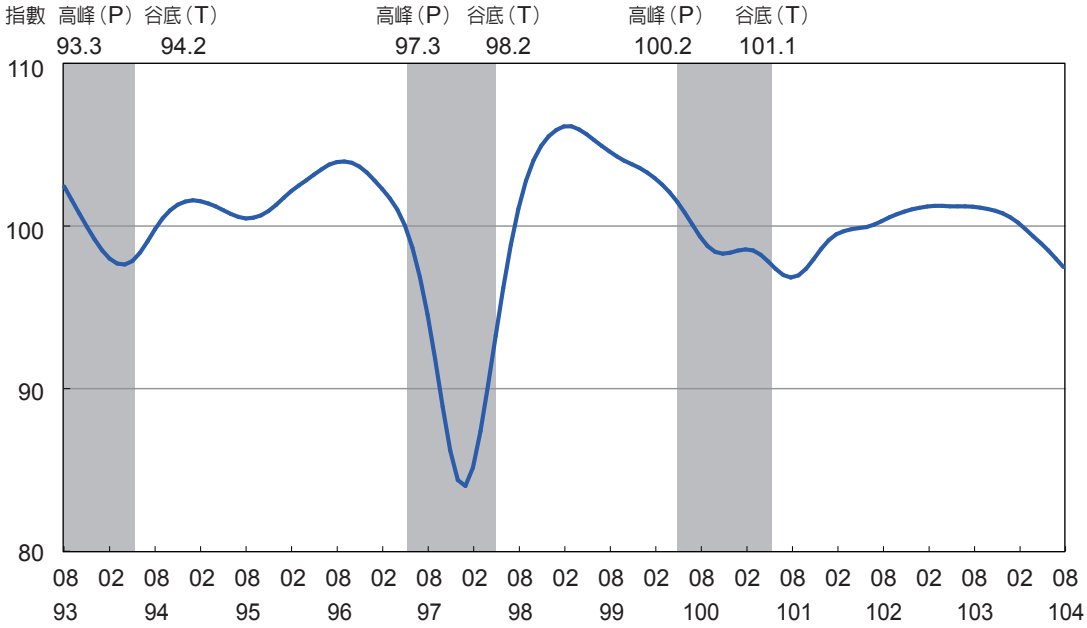
104 年 8 月領先指標不含趨勢指數為 97.30，較上月下跌 0.52%，連續 17 個月下跌（詳表 1、圖 3）。

表1　景氣領先指標

單位：指數

項　　目	104 年 (2015)						
	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
不含趨勢指數	100.00	99.60	99.17	98.76	98.31	97.81	97.30
較上月變動（%）	-0.32	-0.39	-0.43	-0.42	-0.46	-0.51	-0.52
構成項目[1]							
外銷訂單指數	100.75	100.35	99.94	99.57	99.24	98.95	98.70
實質貨幣總計數M1B	100.11	100.13	100.13	100.14	100.13	100.13	100.12
股價指數	100.29	100.28	100.22	100.08	99.86	99.59	99.28
工業及服務業受僱員工淨進入率[2]	100.02	99.96	99.91	99.88	99.84	99.80	99.78
核發建照面積[3]	99.30	99.15	99.11	99.21	99.32	99.37	99.38
SEMI半導體接單出貨比	99.95	99.98	99.95	99.91	99.88	99.89	99.93
製造業營業氣候測驗點	99.95	99.86	99.70	99.49	99.22	98.92	98.60

註：1. 本表構成項目指數為經季節調整、剔除長期趨勢，並平滑化與標準化後數值，以下表同。
2. 淨進入率＝進入率－退出率。
3. 核發建照面積僅包含住宿類（住宅）、商業類、辦公服務類、工業倉儲類 4 項建造執照統計資料。



註：陰影區表景氣循環收縮期，以下圖同。

圖3　領先指標不含趨勢指數走勢圖

（二）同時指標

104 年 8 月同時指標不含趨勢指數為 97.09，較上月下跌 0.68%，連續 10 個月下跌（詳表 2、圖 4）。

表2　景氣同時指標

單位：指數

項目	104 年 (2015)						
	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
不含趨勢指數	101.18	100.55	99.84	99.11	98.41	97.75	97.09
較上月變動 （%）	-0.51	-0.62	-0.71	-0.73	-0.70	-0.67	-0.68
構成項目							
工業生產指數	100.80	100.46	100.02	99.54	99.08	98.61	98.14
電力（企業）總用電量	99.88	99.91	99.90	99.84	99.72	99.59	99.38
製造業銷售量指數	100.49	100.23	99.91	99.55	99.19	98.81	98.43
商業營業額	100.19	99.92	99.61	99.30	99.02	98.76	98.53
非農業部門就業人數	100.04	100.07	100.04	99.96	99.86	99.76	99.66
實質海關出口值	100.14	99.89	99.63	99.39	99.17	98.99	98.82
實質機械及電機設備進口	100.06	99.81	99.65	99.61	99.67	99.78	99.93

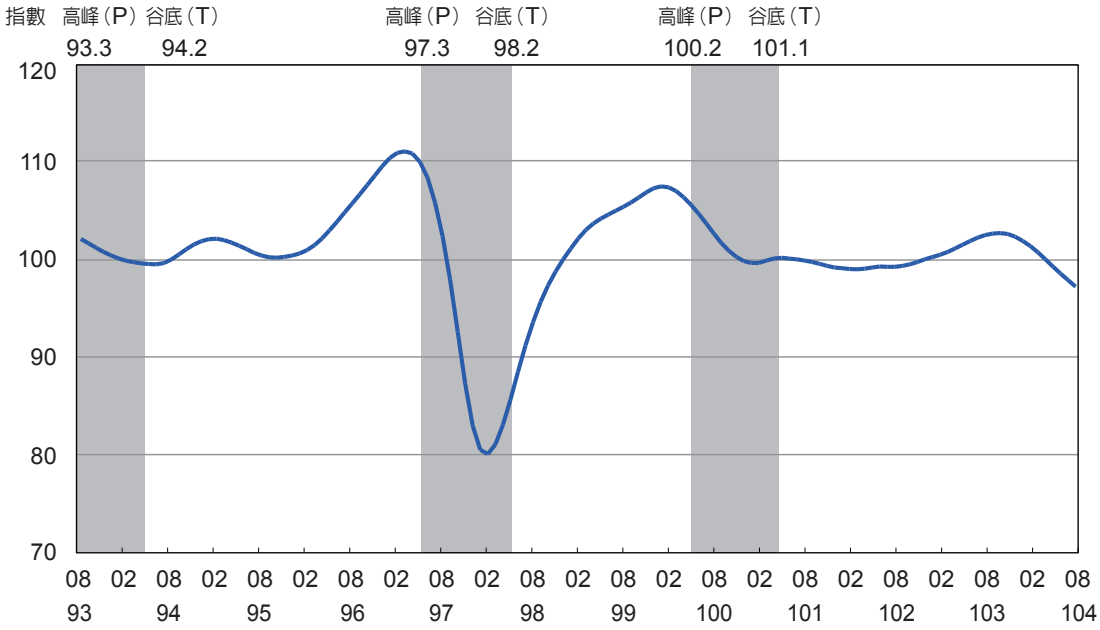


圖4　同時指標不含趨勢指數走勢圖

（三）落後指標

104 年 8 月落後指標不含趨勢指數為 103.05，較上月上升 0.53%（詳表 3、圖 5）。

表3　景氣落後指標

單位：指數

項目	104 年 (2015)						
	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
不含趨勢指數	99.77	100.25	100.76	101.30	101.89	102.51	103.05
較上月變動 （%）	0.58	0.49	0.50	0.54	0.59	0.60	0.53
構成項目							
失業率	100.15	100.14	100.10	100.05	99.98	99.91	99.85
工業及服務業經常性受僱員工人數	100.03	100.01	99.99	99.96	99.93	99.90	99.87
製造業單位產出勞動成本指數	99.54	99.94	100.40	100.93	101.53	102.16	102.70
金融業隔夜拆款利率	99.98	99.98	99.97	99.97	99.96	99.95	99.94
全體貨幣機構放款與投資	99.93	99.89	99.84	99.79	99.74	99.70	99.67
製造業存貨率	100.10	100.34	100.58	100.83	101.08	101.32	101.56

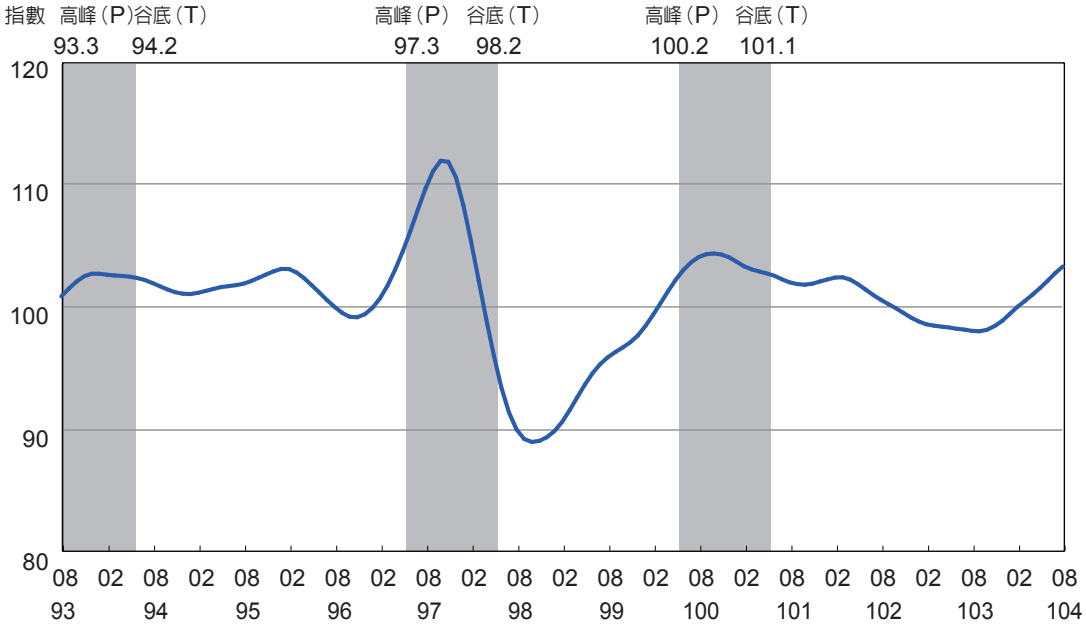


圖5　落後指標不含趨勢指數走勢圖

附註：1. 台灣景氣指標及對策信號資料請至國發會網站 www.ndc.gov.tw，利用「景氣指標查詢系統」即可查得。

2. 有關景氣指標及景氣對策信號編製說明、常見問答，請至國發會網站查詢。

Taiwan Economic Forum

經濟統計 STATISTICS

目錄 Contents

1 臺灣重要經濟指標
Major Indicators of Taiwan Economy 150

2 工業生產指數
Indices of Industrial Production 156

3 主要工業產品產量
Output of Principal Industrial Products 158

4 勞動力指標
Labor Force Indicators 162

5 國際收支平衡表
Balance of Payments 164

6 按國別分之進口貨物價值
Value of Imports by Origin 166

7 按國別分之出口貨物價值
Value of Exports by Destination 168

8 核准華僑及外國人投資地區別
Approved Private Foreign and Overseas Chinese Investment by Area 170

9 核備對外、核准對大陸投資分業統計表
Approved Outward & Mainland Investment by Industry 172

時期 PERIOD (1)	人口 (期底數) Population (end of period) 人數 (千人) Number (1,000 persons)	與上年比較% % change from previous year	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)	國民所得毛額 (按當年價格計算，百萬美元) GNI(at current prices, US$ million)	每人國民所得毛額 (當年幣值，折合美元) Per Capita GNI (at current prices, US$)
2000	22,216.11	0.83	1.14	2.99	3.12	6.42	335,921	15,142
2001	22,339.76	0.56	-1.10	4.57	-1.29	-1.26	306,129	13,703
2002	22,453.08	0.51	0.76	5.17	0.06	5.57	315,887	14,062
2003	22,534.76	0.36	1.26	4.99	2.90	4.12	328,145	14,544
2004	22,615.31	0.36	2.22	4.44	2.80	6.51	359,609	15,879
2005	22,689.77	0.33	1.60	4.13	2.95	5.42	384,808	16,930
2006	22,790.25	0.44	1.70	3.91	1.28	5.62	398,171	17,446
2007	22,866.87	0.34	1.81	3.91	1.83	6.52	418,387	18,256
2008	22,942.71	0.33	1.06	4.14	-0.15	0.70	426,937	18,564
2009	23,016.05	0.32	-1.20	5.85	-9.17	-1.57	404,587	17,531
2010	23,055.00	0.17	2.09	5.21	8.35	10.63	459,679	19,864
2011	23,110.93	0.24	2.06	4.39	2.62	3.80	498,832	21,507
2012	23,191.40	0.35	1.41	4.24	1.01	2.06	511,179	21,967
2013	23,240.64	0.21	0.99	4.18	0.32	2.23	525,570	22,513
2014	23,293.52	0.23	1.02	3.96	3.14	3.74	547,262	23,390
2013 Aug.	23,224.26	0.30	0.91	4.33	4.39	1.45	132,190	5,661
Sept.	23,225.62	0.28	0.94	4.24	-3.97			
Oct.	23,229.53	0.25	0.90	4.24	4.49			
Nov.	23,235.17	0.23	0.92	4.16	3.77	3.40	137,995	5,905
Dec.	23,240.64	0.21	0.90	4.08	-1.69			
2014 Jan.	23,244.06	0.19	0.92	4.02	38.94			
Feb.	23,245.15	0.18	0.95	4.09	-31.88	3.41	132,386	5,663
Mar.	23,244.99	0.17	0.97	4.03	0.83			
Apr.	23,247.65	0.17	1.02	3.91	1.36			
May	23,251.01	0.17	1.04	3.85	7.75	3.87	133,899	5,726
June	23,247.65	0.14	1.02	3.91	-1.40			
July	23,261.19	0.17	0.98	4.02	12.50			
Aug.	23,266.72	0.18	1.00	4.08	6.41	4.32	139,313	5,953
Sept.	23,271.64	0.20	1.08	3.96	-0.14			
Oct.	23,278.04	0.21	1.13	3.95	0.45			
Nov.	23,285.12	0.21	1.07	3.89	5.38	3.47	139,492	5,956
Dec.	23,293.52	0.23	1.10	3.79	-1.39			
2015 Jan.	23,299.55	0.24	1.11	3.71	-39.31			
Feb.	23,304.52	0.26	1.29	3.69	108.06	3.84	137,408	5,862
Mar.	23,307.86	0.27	1.22	3.72	2.99			
Apr.	23,310.48	0.27	1.18	3.63	3.17			
May	23,314.43	0.27	1.15	3.62	-1.93	0.52	135,043	5,757
June	23,319.24	0.31	1.12	3.71	5.16			
July	23,318.74	0.25	1.08	3.82	7.22			

(1)Monthly and quarterly changes are computed by comparison with figures in the corresponding periods of the previous yea
(2)Real growth rate of GDP.
(3) Estimate.
(3)Owing to economic development and changes in the industrial structure, the base period of the Indices of Industrial Production was changed from 2006 to 2011, starting from May 2013.
(4)According to the latest Industrial and Business Census result, the base period of national income statistics was revised to 2011 in 2007.

經 濟 指 標

Taiwan Economy

工業生產 Industrial Production		產業結構 (占GDP%) Structure of Industry (as % of GDP) (4)					消費者物價 Consumer Prices		時期 PERIOD
總指數 General Index 民國100年=100 2011=100 (3)	與上年比較% % change from previous year	合計 Total	農業 Agri-culture	工業 Industry	製造業 Manu-facturing	服務業 Services	總指數 General Index 民國100年=100 2011=100	與上年比較 % % change from previous year	
61.86	6.71	100.00	1.98	29.09	23.76	68.93	89.82	1.25	**89年**
56.66	-8.41	100.00	1.85	27.62	22.73	70.53	89.82	-0.01	**90年**
60.88	7.45	100.00	1.82	30.38	25.02	67.80	89.64	-0.20	**91年**
66.42	9.10	100.00	1.71	31.20	26.13	67.08	89.39	-0.28	**92年**
72.59	9.29	100.00	1.68	31.75	26.81	66.57	90.83	1.61	**93年**
75.00	3.32	100.00	1.67	31.26	26.53	67.08	92.92	2.30	**94年**
78.60	4.80	100.00	1.61	31.33	26.46	67.06	93.48	0.60	**95年**
84.70	7.76	100.00	1.45	34.04	29.59	64.51	95.16	1.80	**96年**
83.73	-1.15	100.00	1.55	32.09	28.27	66.36	98.51	3.52	**97年**
77.11	-7.91	100.00	1.68	31.99	27.21	66.33	97.66	-0.86	**98年**
95.75	24.17	100.00	1.60	33.99	29.29	64.41	98.60	0.96	**99年**
100.00	4.44	100.00	1.72	33.02	28.66	65.27	100.00	1.42	**100年**
99.75	-0.25	100.00	1.67	32.75	28.37	65.58	101.93	1.93	**101年**
100.40	0.65	100.00	1.70	33.20	28.37	65.10	102.74	0.79	**102年**
106.80	6.37	100.00	1.88	34.07	29.08	64.05	103.97	1.20	**103年**
103.39	-0.97	100.00	1.59	35.17	29.96	63.24	102.72	-0.78	8月
98.91	-0.21						104.06	0.84	9月
103.29	0.82						103.78	0.64	10月
100.57	-0.22	100.00	1.78	32.33	27.59	65.89	103.04	0.68	11月
103.96	5.55						102.94	0.34	12月
101.25	-1.45						103.26	0.83	103年 1月
88.28	7.36	100.00	2.01	32.11	26.99	65.89	102.86	-0.04	2月
104.76	3.89						103.05	1.61	3月
105.25	5.72						103.74	1.66	4月
110.21	5.82	100.00	2.02	34.62	29.69	63.36	103.90	1.62	5月
107.88	8.57						104.43	1.64	6月
112.53	6.33						104.40	1.76	7月
110.50	6.88	100.00	1.68	35.82	30.39	62.49	104.85	2.07	8月
108.74	9.94						104.80	0.71	9月
112.79	9.20						104.88	1.06	10月
107.40	6.79	100.00	1.82	33.74	29.25	64.44	103.92	0.85	11月
112.03	7.76						103.56	0.60	12月
108.92	7.58						102.29	-0.94	104年 1月
90.68	2.72	100.00	1.67	34.73	29.56	63.60	102.65	-0.20	2月
111.73	6.65						102.41	-0.62	3月
106.65	1.33						102.89	-0.82	4月
106.40	-3.46		1.94	35.73	30.54	62.33	103.14	-0.73	5月
106.62	-1.17						103.84	-0.56	6月
109.54	-2.66						103.73	-0.64	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。
(3)因應經濟發展及產業結構變遷，工業生產指數基期自民國102年5月起由民國95年修訂為民國100年。
(4)配合工商普查及相關最新調查結果，國民所得統計資料基期自民國96年起修訂為民國100年。

時期 PERIOD	躉售物價 Wholesale Prices		儲蓄與投資 Savings and Investment						貨幣供給額 Money Supply M_{1B}	
	總指數 General Index 民國100年=100 2011=100	與上年比較 % % change from previous year	儲蓄毛額 Gross Savings 金額(新台幣百萬元) amount (NT$ mill.)	儲蓄毛額 Gross Savings 占GNI% as % of GNI	投資毛額 Gross Investment 金額(新台幣百萬元) amount (NT$ mill.)	投資毛額 Gross Investment 占GNI% as % of GNI	超額儲蓄 Excess Savings 金額(新台幣百萬元) amount (NT$ mill.)	超額儲蓄 Excess Savings 占GNI% as % of GNI	金額(新台幣10億元) amount (NT$ billion)	與上年比較% % change from previous year
2000	77.32	1.82	2,889,313	28.0	2,615,640	25.3	273,673	2.7	4,492.1	-0.3
2001	76.28	-1.35	2,610,940	25.8	1,970,319	19.5	640,621	6.3	5,025.9	11.9
2002	76.32	0.05	2,880,255	27.0	2,013,786	18.9	866,469	8.1	5,491.6	9.3
2003	78.21	2.48	3,143,565	28.5	2,129,586	19.3	1,013,979	9.2	6,552.8	19.3
2004	83.71	7.03	3,358,052	28.6	2,693,089	22.9	664,963	5.7	7,368.0	12.4
2005	84.22	0.61	3,360,991	27.9	2,667,855	22.2	693,136	5.8	7,871.1	6.8
2006	88.96	5.63	3,709,512	29.6	2,776,953	22.1	932,559	7.4	8,222.4	4.5
2007	94.72	6.47	4,322,467	31.5	3,221,482	23.5	1,100,985	8.0	8,220.0	0.0
2008	99.59	5.14	3,987,872	29.6	3,217,027	23.9	770,845	5.7	8,153.7	-0.8
2009	90.90	-8.73	3,918,237	29.3	2,580,249	19.3	1,337,988	10.0	10,511.6	28.9
2010	95.86	5.46	4,821,815	33.1	3,524,645	24.2	1,297,170	8.9	11,457.1	9.0
2011	100.00	4.32	4,624,899	31.5	3,382,866	23.0	1,242,033	8.5	11,830.2	3.3
2012	98.84	-1.16	4,611,020	30.5	3,304,160	21.8	1,306,860	8.6	12,418.4	5.0
2013	96.44	4.32	4,905,644	31.4	3,359,946	21.5	1,545,698	9.9	13,470.8	8.5
2014	95.90	-0.56	5,342,799	32.1	3,521,749	21.2	1,821,050	11.0	14,310.1	6.2
2013 Aug.	96.46	-2.82	1,263,197	31.9	846,673	21.4	416,524	10.5	13,050.7	8.4
Sept.	96.48	-2.57							13,008.7	7.9
Oct.	95.80	-1.84							13,065.4	8.8
Nov.	95.72	-0.93	1,271,082	31.1	861,352	21.1	409,730	10.0	13,112.6	8.7
Dec.	96.28	-0.01							13,470.8	8.5
2014 Jan.	97.05	0.59							13,794.2	9.9
Feb.	97.51	-0.36	1,257,718	31.3	847,228	21.1	410,490	10.2	13,683.8	8.3
Mar.	97.40	-0.02							13,710.4	8.4
Apr.	96.79	0.07							13,742.2	9.0
May	96.89	1.15	1,317,757	32.6	864,044	21.4	453,713	11.2	13,649.5	7.5
June	96.96	0.80							13,716.4	6.9
July	96.88	0.85							13,911.8	7.3
Aug.	96.49	0.03	1,312,679	31.4	932,896	22.3	379,783	9.1	14,013.5	7.4
Sept.	95.65	-0.86							13,927.0	7.1
Oct.	94.48	-1.38							13,916.6	6.5
Nov.	92.94	-2.90	1,369,118	31.8	881,453	20.5	487,665	11.3	14,023.4	6.9
Dec.	91.71	-4.75							14,310.1	9.1
2015 Jan.	89.41	-7.87							14,365.1	6.6
Feb.	88.91	-8.82	1,485,682	34.2	830,885	19.1	654,797	15.1	14,621.4	6.0
Mar.	88.81	-8.82							14,492.2	5.9
Apr.	87.96	-9.12							14,561.3	6.2
May	87.52	-9.67	1,448,438	34.6	883,332	21.1	565,106	13.5	14,532.6	5.8
June	87.79	-9.46							14,549.1	6.6
July	86.96	-10.24							14,647.6	6.8

經 濟 指 標（續）

Taiwan Economy（Continued）

(期 底 數) (end of period) M_2 金額 (新台幣 10億元) amount (NT$ billion)	與上年比較% % change from previous year	存款 (期底數) Deposits (end of period) 金額 (新台幣 10億元) amount (NT$ billion)	與上年比較% % change from previous year	放款與投資(期底數) Loans & Investments (end of period) 金額 (新台幣 10億元) amount (NT$ billion)	與上年比較% % change from previous year	準貨幣 (期底數) Quasi-money (end of period) 金額 (新台幣 10億元) amount (NT$ billion)	與上年比 較 % % change from previous year	時期 PERIOD
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**
27,755.5	7.0	27,870.2	6.7	21,331.5	3.4	19,601.8	10.6	**97年**
29,462.9	5.7	29,448.6	5.6	21,482.3	0.7	18,844.0	-3.9	**98年**
30,954.4	5.4	31,006.3	5.3	22,803.7	6.2	19,497.3	3.5	**99年**
32,451.9	4.8	32,302.2	4.2	24,172.9	6.0	20,621.7	5.8	**100年**
33,574.4	3.5	33,300.4	3.1	25,548.8	5.7	21,156.0	2.6	**101年**
35,518.9	5.8	35,062.4	5.3	26,720.6	4.6	22,048.1	4.2	**102年**
37,696.8	6.1	37,133.9	5.9	28,110.6	5.2	23,386.7	6.1	**103年**
34,954.7	5.4	34,565.2	5.0	26,367.7	5.7	21,904.0	3.7	102年 8月
34,959.7	5.7	34,609.3	5.4	26,469.0	5.8	21,951.0	4.5	9月
35,165.0	6.3	34,756.4	5.9	26,537.5	5.5	22,099.6	4.9	10月
35,234.5	6.0	34,935.5	5.9	26,687.6	5.6	22,121.9	4.5	11月
35,518.9	5.8	35,062.4	5.3	26,720.6	4.6	22,048.1	4.2	12月
35,981.0	6.1	35,237.1	4.9	27,042.3	4.9	22,186.8	3.8	103年 1月
36,102.3	5.8	35,540.7	5.8	27,111.4	4.9	22,418.5	4.3	2月
36,259.3	5.9	35,745.7	5.8	27,144.3	4.5	22,548.9	4.5	3月
36,390.1	6.2	35,882.7	6.1	27,328.1	5.0	22,647.9	4.5	4月
36,366.6	6.0	35,949.1	6.0	27,385.8	5.2	22,717.1	5.1	5月
36,443.5	5.4	36,028.3	5.3	27,335.4	4.9	22,727.1	4.5	6月
36,792.5	5.6	36,436.7	5.7	27,642.5	5.1	22,880.7	4.6	7月
36,963.4	5.7	36,519.1	5.7	27,730.3	5.2	22,949.9	4.8	8月
36,718.2	5.0	36,335.5	5.0	27,732.0	4.8	22,791.2	3.8	9月
36,875.8	4.9	36,459.3	4.9	27,833.4	4.9	22,959.2	3.9	10月
37,231.0	5.7	36,780.2	5.3	27,962.7	4.8	23,207.6	4.9	11月
37,696.8	6.1	37,133.9	5.9	28,110.6	5.2	23,386.7	6.1	12月
38,032.5	5.7	37,470.5	6.3	28,283.0	4.6	23,667.4	6.7	104年 1月
38,592.0	6.9	37,781.4	6.3	28,536.9	5.3	23,970.6	6.9	2月
38,597.1	6.4	37,944.5	6.2	28,538.2	5.1	24,104.9	6.9	3月
38,827.9	6.7	38,197.9	6.5	28,617.8	4.7	24,266.6	7.1	4月
38,885.0	6.9	38,327.8	6.6	28,642.4	4.6	24,352.4	7.2	5月
38,749.7	6.3	38,226.9	6.1	28,491.3	4.2	24,200.6	6.5	6月
38,949.9	5.9	38,457.1	5.5	28,750.0	4.0	24,302.3	6.2	7月

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$			
					進口 Imports (c.i.f.)		出口 Exports (f.o.b.)	
			平均 average	期底 end of period	金額 amount	與上年比較% % change from previous year	金額 amount	與上年比較% % change from previous year
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
2010	1.625	382,005	31.6422	30.3680	251,236.4	44.1	274,600.6	34.8
2011	1.875	385,547	29.4637	30.2900	281,437.6	12.0	308,257.3	12.3
2012	1.875	403,169	29.6140	29.1360	270,472.6	-3.9	301,180.9	-2.3
2013	1.875	416,811	29.4637	29.6200	269,896.8	-0.2	305,441.2	1.4
2014	1.875	418,980	30.3678	30.4288	274,026.2	1.5	313,695.9	2.7
2013 Aug.	1.875	409,388	30.0292	29.9830	21,037.7	-1.3	25,634.0	3.6
Sept.	1.875	412,611	29.7825	29.6700	22,895.5	-0.7	25,242.6	-7.0
Oct.	1.875	415,601	29.4920	29.4550	22,594.1	-2.9	26,711.2	0.7
Nov.	1.875	415,559	29.5890	29.6790	21,377.9	-0.5	25,730.0	3.4
Dec.	1.875	416,811	29.8128	29.9500	24,162.8	10.0	26,383.5	1.2
2014 Jan.	1.875	416,935	30.2642	30.3760	21,334.6	-15.2	24,289.9	-5.4
Feb.	1.875	417,978	30.3774	30.3550	19,709.1	4.8	21,278.6	7.8
Mar.	1.875	419,199	30.4460	30.5100	25,780.8	7.4	27,737.7	1.9
Apr.	1.875	421,495	30.2685	30.2580	24,047.9	5.7	26,594.4	6.2
May	1.875	421,651	30.1772	30.0500	21,371.5	-2.3	26,654.5	1.4
June	1.875	423,454	30.0285	29.9150	24,899.7	7.4	26,794.6	1.2
July	1.875	423,661	29.8941	30.0400	24,125.2	9.3	26,739.5	5.7
Aug.	1.875	423,066	30.0366	29.9700	23,969.7	13.9	28,072.4	9.5
Sept.	1.875	420,696	30.1546	30.4360	22,870.3	-0.1	26,405.2	4.6
Oct.	1.875	421,476	30.4316	30.4780	22,264.0	-1.5	26,881.9	0.6
Nov.	1.875	421,466	30.7929	31.0390	22,455.4	5.0	26,638.6	3.5
Dec.	1.875	418,980	31.4506	31.7180	21,198.0	-12.3	25,608.5	-2.9
2015 Jan.	1.875	415,903	31.6855	31.5550	20,325.3	-4.7	25,108.3	3.4
Feb.	1.875	417,826	31.5665	31.5030	15,298.1	-22.4	19,862.8	-6.7
Mar.	1.875	414,689	31.5258	31.4010	21,206.1	-17.7	25,268.8	-8.9
Apr.	1.875	418,174	31.1305	30.7520	18,736.7	-22.1	23,488.0	-11.7
May	1.875	418,958	30.7169	30.8710	20,211.2	-5.4	25,630.2	-3.8
June	1.875	421,411	31.1127	31.0700	20,883.4	-16.1	23,057.4	-13.9
July	1.875	421,956	31.3430	31.6820	19,912.6	-17.5	23,520.2	-12.0

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		時期 PERIOD
差額 Balance	台灣向大陸出口 Exports to Mainland China		台灣由大陸進口 Imports from Mainland China		差額 (百萬美元) Balance (US$ million)	件數 Number of Cases	金額 (百萬美元) Amount (US$ million)	
	金額 (百萬美元) amount (US$ million)	與上年比較% % change from previous year	金額 (百萬美元) amount (US$ million)	與上年比較% % change from previous year				
11,217.8	4,391.5	68.8	6,229.3	37.5	-1,837.8	840	2,607.1	**89年**
18,343.7	4,895.4	11.5	5,903.0	-5.2	-1,007.6	1,186	2,784.1	**90年**
22,071.6	10,526.9	115.0	7,968.6	35.0	2,558.3	3,116	6,723.1	**91年**
22,590.4	22,890.8	117.5	11,017.9	38.3	11,872.9	3,875	7,698.8	**92年**
13,612.8	36,349.4	58.8	16,792.3	52.4	19,557.1	2,004	6,940.7	**93年**
15,817.3	43,643.7	20.1	20,093.7	19.7	23,550.0	1,297	6,007.0	**94年**
21,319.2	51,808.6	18.7	24,783.1	23.3	27,025.5	1,090	7,642.3	**95年**
27,425.3	62,416.8	20.5	28,015.0	13.0	34,401.8	996	9,970.5	**96年**
15,180.9	66,883.5	7.2	31,391.3	12.1	35,492.2	643	10,691.4	**97年**
29,304.0	54,248.7	-18.9	24,423.5	-22.2	29,825.2	590	7,142.6	**98年**
23,364.2	76,935.1	41.8	35,946.0	47.2	40,989.2	914	14,617.9	**99年**
26,819.8	83,960.0	9.1	43,596.5	21.3	40,363.4	887	14,376.6	**100年**
30,708.3	80,714.2	-3.9	40,908.2	-6.2	39,806.0	636	12,792.1	**101年**
35,544.4	81,790.1	1.3	42,589.3	4.1	39,198.8	554	9,190.1	**102年**
39,669.8	82,119.8	0.4	48,040.0	12.8	34,079.8	497	10,276.6	**103年**
4,596.3	6,915.3	3.6	3,642.9	14.8	3,642.9	47	412.1	102年 8月
2,347.1	6,433.8	-10.9	2,745.4	-23.4	2,745.4	37	695.8	9月
4,117.0	6,810.4	-4.9	3,080.2	-11.0	3,080.2	49	702.0	10月
4,352.1	7,153.4	6.2	3,673.7	14.8	3,673.7	43	657.2	11月
2,220.7	7,195.8	2.3	3,289.8	-6.9	3,289.8	58	1,078.8	12月
2,955.2	6,131.8	-13.5	3,746.3	29.3	2,385.6	44	1,727.4	103年 1月
1,569.6	5,614.0	11.2	2,589.8	-5.6	3,023.8	24	636.2	2月
1,956.9	7,259.4	-3.7	4,209.6	9.2	3,049.9	42	591.1	3月
2,546.5	6,869.8	3.8	4,058.0	33.1	2,811.8	35	639.8	4月
5,283.0	7,272.7	3.1	3,914.8	9.9	3,357.9	61	591.1	5月
1,894.9	7,159.4	1.1	4,524.8	26.5	2,634.3	47	903.9	6月
2,614.4	7,055.9	3.2	4,329.0	40.5	2,722.7	30	508.0	7月
4,102.7	7,425.5	7.4	4,155.9	14.1	3,269.9	44	508.2	8月
3,534.9	6,690.7	4.0	4,233.5	54.2	2,455.3	40	1,189.2	9月
4,617.9	6,855.8	0.7	3,789.3	23.0	3,066.6	56	525.4	10月
4,183.3	7,116.4	-0.5	4,493.8	22.3	2,622.6	33	795.4	11月
4,410.5	6,680.1	-7.2	3,995.3	21.4	2,684.7	51	1,282.8	12月
4,783.0	6,711.8	9.5	4,123.0	10.1	2,588.9	41	761.7	104年 1月
4,564.7	4,697.7	-16.3	2,923.6	12.9	1,774.1	22	904.4	2月
4,062.7	6,622.9	-8.8	3,656.1	-13.1	2,966.8	33	798.6	3月
4,751.2	5,949.7	-13.4	3,672.0	-9.5	2,277.6	42	886.8	4月
5,419.0	6,728.3	-7.5	3,752.6	-4.1	2,975.7	34	400.2	5月
2,174.0	5,879.9	-17.9	3,664.7	-19.0	2,215.2	38	1,175.5	6月
3,607.6	5,882.4	-16.6	3,669.1	-15.2	2,213.3	44	1,153.9	7月

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 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
2002	60.88	157.15	58.67	50.69	106.18	78.49	71.31
2003	66.42	145.97	64.27	57.08	106.75	81.75	71.98
2004	72.59	140.32	70.68	64.10	109.07	86.47	78.13
2005	75.00	127.09	72.94	67.27	105.70	86.15	77.72
2006	78.60	120.75	76.30	71.72	102.34	83.27	78.29
2007	84.70	100.25	82.66	79.17	101.84	84.77	84.40
2008	83.73	95.68	81.92	79.14	96.83	81.90	83.24
2009	77.11	87.63	75.53	72.92	89.57	71.85	68.81
2010	95.75	107.67	95.52	94.76	99.60	88.00	89.77
2011	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2012	99.75	97.27	99.68	99.70	99.57	94.42	94.91
2013	100.40	92.33	100.24	100.52	98.71	90.21	93.07
2013 Nov.	100.57	90.87	100.62	100.86	99.36	92.41	98.34
Dec.	103.96	90.35	103.88	104.06	102.94	94.30	105.31
2014 Jan.	100.87	83.67	100.47	100.17	102.04	88.45	92.65
Feb.	87.85	57.02	88.06	89.64	79.56	70.79	78.05
Mar.	104.03	84.09	104.78	105.66	100.09	93.78	101.78
Apr.	104.83	85.04	105.79	106.59	101.48	97.57	104.38
May	109.79	79.58	109.92	111.39	102.02	99.31	106.86
June	107.91	77.56	108.11	109.92	98.42	96.51	108.15
July	112.26	77.23	112.27	113.51	105.58	98.68	109.52
Aug.	108.96	87.47	109.09	111.13	98.12	96.88	106.80
Sept.	112.68	95.76	112.21	113.64	104.50	101.53	110.82
Oct.	107.47	91.33	107.58	109.34	98.13	97.04	108.70
Nov.	107.40	92.05	107.51	109.29	97.88	97.67	109.36
Dec.	112.03	95.90	111.94	112.65	108.10	105.65	120.05
2015 Jan.	108.92	101.25	109.94	111.18	103.24	98.36	106.04
Feb.	90.68	74.13	91.01	93.55	77.35	74.03	81.10
Mar.	111.73	86.83	113.05	114.87	103.32	98.71	112.98
Apr.	106.65	86.16	107.74	109.01	100.89	94.43	109.57
May	106.40	84.17	107.19	109.04	97.24	91.33	106.32
June	106.62	82.47	107.02	108.56	98.72	93.91	112.60
July	109.54	82.98	109.46	110.83	102.12	96.22	110.51

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

Note: Owing to economic development and changes in the industrial structure, the base period of the Indices of Industrial Production was changed from 2006 to 2011, starting from May 2013.

產 指 數

Industrial Production

基期：民國 95 年 =100

途分 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 MANUFACTURING PRODUCER'S SHIPMENT AND INVENTORY		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	
83.17	51.46	85.72	97.12	100.97	63.16	75.03	**91年**
88.29	57.92	89.39	99.23	110.07	67.33	75.45	**92年**
91.95	64.94	92.38	98.95	115.33	73.53	78.87	**93年**
91.71	68.15	96.29	99.48	128.46	77.67	85.10	**94年**
86.34	73.81	98.69	102.31	140.05	80.99	85.40	**95年**
84.50	81.97	101.59	102.59	139.37	87.72	87.64	**96年**
80.42	82.02	99.64	100.76	126.46	87.46	95.76	**97年**
73.60	76.96	96.98	98.47	102.33	83.12	88.49	**98年**
86.98	98.46	99.38	99.80	92.95	97.17	89.18	**99年**
100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	**100年**
94.15	101.73	99.18	99.40	107.12	99.47	106.33	**101年**
88.57	104.16	101.26	100.10	111.07	98.09	106.79	**102年**
89.01	103.83	92.33	97.91	127.11	98.57	104.79	11月
87.98	107.63	95.01	101.52	142.27	101.86	106.13	12月
86.04	105.17	101.59	101.77	130.05	99.63	103.36	103年 1月
66.62	94.81	94.83	89.16	65.30	84.81	104.33	2月
89.19	109.09	97.77	100.00	85.85	101.36	104.87	3月
93.66	109.00	88.74	97.78	105.58	104.25	102.68	4月
94.97	114.07	103.57	101.78	135.16	105.41	101.65	5月
89.83	112.65	109.34	101.25	105.14	102.81	102.85	6月
92.46	117.58	117.07	104.77	113.22	107.18	102.79	7月
91.19	113.87	103.47	101.28	128.72	103.27	105.89	8月
96.20	116.38	99.82	103.28	190.58	103.85	105.79	9月
90.35	111.70	101.31	99.29	128.83	106.28	105.94	10月
90.96	111.35	101.04	99.29	128.88	100.03	109.18	11月
97.39	114.40	97.89	102.61	170.64	105.10	111.58	12月
93.95	114.46	95.33	102.08	93.39	105.17	109.24	104年 1月
69.98	97.65	85.46	91.10	92.70	89.94	110.40	2月
90.51	118.66	94.11	97.24	99.24	105.60	111.53	3月
85.74	112.94	82.05	92.10	127.96	102.64	110.19	4月
82.73	113.39	83.72	97.48	138.63	100.83	113.11	5月
83.19	112.14	103.43	98.86	104.14	101.05	116.16	6月
88.01	114.64	104.21	102.09	143.89	102.28	117.82	7月

資料來源：經濟部網站。

註：因應經濟發展及產業結構變遷，工業生產指數基期自民國102年5月起由民國95年修訂為民國100年。

時期 PERIOD	製造業							
	飼料 Feedstuff	啤酒 Beers	茶飲料 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	瓦楞紙箱 Corrugated paperboard container	印刷品 Printed matter
Unit	公噸 mt	公秉 kl	千公升 1,000 l	公噸 mt	千平方公尺 1,000 m^2	千打 1,000 doz.	千平方公尺 1,000 m^2	百萬元 N.T.$mill.
2013	5,098,034	378,035	1,147,023	674,977	1,086,270	4,607	2,904,796	57,563
2014	5,160,507	380,097	1,167,477	671,935	1,108,686	4,793	3,023,252	56,604
2014 Mar.	410,756	26,093	86,654	58,869	95,743	450	251,818	4,947
Apr.	416,716	32,371	94,620	58,176	93,069	430	253,052	5,099
May	430,325	33,508	108,174	57,628	96,630	380	259,592	4,440
June	397,228	35,316	115,678	55,064	87,424	345	247,049	4,368
July	440,988	44,605	137,218	55,386	85,283	372	274,227	4,796
Aug.	440,640	40,537	109,220	52,414	90,631	361	258,900	4,571
Sept.	436,843	38,780	115,048	52,484	90,434	386	247,320	4,475
Oct.	468,762	32,087	91,826	57,600	99,507	401	261,229	5,474
Nov.	435,536	22,369	82,684	57,885	95,562	391	241,722	5,032
Dec.	467,000	29,358	73,452	58,291	100,181	458	269,908	5,051
2015 Jan.	439,066	15,782	79,533	58,974	97,210	457	264,819	4,768
Feb.	377,216	22,948	67,516	51,053	73,868	359	192,080	3,301
Mar.	409,020	29,724	95,302	59,929	105,849	393	266,369	4,718
Apr.	403,306	32,547	90,804	57,532	96,707	382	256,592	4,829
May	384,445	32,201	95,770	57,746	87,129	311	248,408	4,317
June	399,664	43,549	114,212	53,276	82,906	337	255,294	4,237
July	430,358	41,547	124,680	54,677	88,716	367	274,091	4,526

時期 PERIOD	製造業							
	鋼胚 Steel ingot	鋼筋 Re-bar	熱軋鋼捲板 H.R. plate and coil	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
Unit	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	千個 1,000 pcs.	千片 1,000 pcs.	千個 1,000 pcs.	千平方呎 1,000 sq.ft
2013	21,466,231	5,671,611	17,577,778	1,312,930	4,058,783	23,534	59,893,085	956,285
2014	22,511,346	5,871,207	17,875,950	1,412,194	4,277,202	27,241	70,008,825	1,037,176
2014 Mar.	1,817,283	489,269	1,543,954	119,481	308,940	2,171	5,563,932	71,464
Apr.	1,809,597	484,971	1,489,446	120,161	340,029	2,146	5,576,662	84,479
May	1,886,517	471,958	1,463,425	116,860	364,048	2,342	5,932,841	74,523
June	1,895,413	433,211	1,430,549	114,911	361,059	2,295	6,159,723	76,802
July	1,843,439	441,754	1,574,785	127,728	377,365	2,358	6,228,705	79,656
Aug.	1,902,779	496,188	1,691,391	118,675	381,554	2,398	6,213,265	95,619
Sept.	1,807,992	453,726	1,509,526	118,273	392,005	2,436	6,405,728	106,765
Oct.	2,027,570	530,065	1,417,507	127,483	404,540	2,482	6,152,031	109,887
Nov.	2,017,783	553,505	1,418,157	112,348	348,502	2,439	6,150,839	109,887
Dec.	2,040,645	577,018	1,427,454	125,012	360,756	2,384	5,788,951	93,844
2015 Jan.	1,987,611	553,194	1,400,300	118,278	352,210	2,462	5,393,415	98,387
Feb.	1,741,323	416,781	1,226,178	90,115	324,120	2,207	5,016,467	70,062
Mar.	2,010,706	535,926	1,419,338	123,360	348,649	2,593	5,965,492	94,007
Apr.	1,802,432	485,614	1,341,064	116,961	315,743	2,450	5,720,409	90,244
May	1,836,921	476,124	1,448,130	111,126	340,023	2,450	5,822,272	72,493
June	1,742,064	434,263	1,417,303	117,414	379,670	2,405	5,952,794	63,479
July	1,788,995	435,902	1,552,910	120,419	402,751	2,416	5,993,744	77,075

Source: See Table 2.

Note: Owing to economic development and changes in the industrial structure, the base period of the Indices of Industrial Production was changed from 2006 to 2011, starting from May 2013. Also, to better respond to economic trends and changes in the industrial structure, major emerging products with potential for development were included in the statistics.

產 品 產 量

Industrial Products

MANUFACTURING								時期 PERIOD
聚 乙 烯 Polyethylene	聚苯乙烯 Polystyrene	ABS樹脂 Acrylonitrile butadiene styrene	聚酯粒 Polyester chip	塗料 Paints	塑膠外殼 Plastic case	玻 纖維 Glass fiber	水泥 Cement	
公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	百萬元 N.T.$mill.	公噸 mt	公噸 mt	單位
1,175,167	854,080	1,208,963	2,753,882	436,394	25,068	246,428	16,553,533	**102年**
1,126,811	781,323	1,207,104	2,871,582	444,459	20,226	249,547	14,591,672	**103年**
81,905	62,025	90,867	251,945	37,089	1,550	20,525	1,228,269	103年 3月
82,630	70,683	107,730	253,061	38,066	1,618	19,853	1,286,486	4月
106,876	76,368	106,855	255,824	37,842	1,814	19,636	1,237,008	5月
96,866	69,091	109,805	245,807	35,722	1,969	19,338	1,136,162	6月
107,303	58,251	111,978	251,122	39,218	1,891	21,738	1,224,926	7月
96,288	63,317	104,650	219,916	38,105	1,753	22,080	1,221,481	8月
74,331	61,521	102,343	223,692	37,765	1,626	21,473	1,159,945	9月
99,633	64,695	98,933	243,054	39,479	1,845	22,618	1,211,572	10月
97,660	58,799	87,834	229,629	36,587	1,625	21,543	1,257,377	11月
96,886	65,033	90,254	243,234	38,929	1,700	22,639	1,262,646	12月
99,080	73,000	101,419	229,700	37,781	1,507	22,897	1,285,544	104年 1月
92,822	59,380	97,550	240,805	24,390	1,086	20,098	1,111,401	2月
96,905	74,576	112,526	274,941	39,054	1,818	22,785	1,151,370	3月
108,589	73,221	120,680	261,979	36,238	1,607	21,764	1,114,776	4月
112,208	66,361	104,116	264,645	36,167	1,633	22,047	1,180,326	5月
98,000	67,818	101,841	248,632	36,911	1,584	20,477	1,045,652	6月
100,027	61,764	96,975	236,474	37,771	1,523	21,115	1,164,201	7月

MANUFACTURING								時期 PERIOD
TFT-LCD 面板 TFT-LCD panel	太陽能電池 Solar Cell	空白光碟片 Recordable disk	球定位系統 Global positioning system	裸 銅 線 Bare copper wire	汽車 Car	機車 Motorcycle	自行車 Bicycle	
千組 1,000 set	千元 N.T.$1,000	千片 1,000 pcs.	台 set	公噸 mt	輛 set	輛 set	輛 set	單位
1,728,669	76,730,020	6,558,203	15,228,111	382,473	339,685	913,056	4,058,419	**102年**
1,417,951	96,259,491	6,341,417	12,283,579	403,542	386,498	946,310	3,826,179	**103年**
113,456	9,229,212	525,336	1,144,637	36,158	34,646	85,868	319,292	103年 3月
112,766	9,164,505	522,628	913,238	33,985	33,046	87,813	289,064	4月
125,072	9,673,551	529,733	967,997	36,554	38,468	84,675	212,796	5月
127,335	8,707,395	533,936	1,203,807	34,100	35,083	81,466	234,713	6月
119,164	7,695,474	517,174	1,127,692	36,924	37,765	90,296	282,990	7月
118,944	5,776,250	529,767	1,240,683	35,658	23,770	81,867	313,948	8月
122,507	6,633,438	532,945	1,282,644	35,594	30,889	82,860	337,698	9月
126,723	7,635,340	589,491	972,027	31,607	31,479	76,633	378,902	10月
125,618	6,955,922	536,063	846,606	31,971	32,111	65,427	371,985	11月
123,756	7,646,263	548,311	947,449	30,305	35,653	67,642	420,316	12月
115,998	8,447,208	494,779	797,146	32,177	35,503	76,391	405,013	104年 1月
86,001	6,740,418	415,338	602,108	25,322	21,529	55,045	320,406	2月
101,324	7,607,733	489,736	940,456	37,835	33,659	87,159	337,895	3月
96,093	7,177,674	480,290	690,996	32,854	24,367	77,720	316,646	4月
94,215	6,929,250	450,208	746,619	36,959	34,147	76,870	283,622	5月
103,597	7,421,024	421,201	1,046,659	34,038	33,104	83,786	279,810	6月
99,750	7,981,346	379,455	973,387	36,780	35,677	90,895	315,192	7月

資料來源：同表2。

註：因應經濟發展及產業結構變遷，工業生產指數基期自民國102年5月起由民國95年修訂為民國100年，並將重要及具前瞻性之新興產品納入統計，以適切反映景氣動向及產業結構變動。

時期 PERIOD	製造業							
	室內健身器材 Physical fitness equipment	黏性膠帶 Adhesive tape	文化用紙 Cultural paper	柴油 Diesel fuel	聚胺絲 Nylon filament	聚酯絲 Polyester filament	汽車輪胎 Automobile tire	平板玻 Sheet glass
Unit	百萬元 N.T.$mill.	千平方公尺 1,000 m2	公噸 mt	公秉 kl	公噸 mt	公噸 mt	千條 1,000 pcs.	公噸 mt
2013	16,126	4,072,316	619,554	17,299,397	345,336	896,595	22,234	404,835
2014	18,432	4,275,120	620,916	17,138,489	330,559	951,154	21,967	389,808
2014 Mar.	1,367	390,416	54,367	1,626,912	29,534	80,390	2,061	33,004
Apr.	1,469	338,618	53,449	1,332,063	27,910	79,710	1,947	33,827
May	1,372	368,435	55,151	1,206,346	29,128	81,697	1,960	35,262
June	1,424	375,559	50,453	1,220,484	28,170	80,007	1,759	29,801
July	1,683	365,726	55,740	1,533,290	27,836	79,744	1,904	31,381
Aug.	1,623	351,580	54,469	1,513,753	27,565	70,584	1,892	32,089
Sept.	1,604	338,702	51,464	1,574,338	25,442	70,532	1,762	28,836
Oct.	2,006	356,178	50,510	1,504,302	26,671	82,771	1,783	33,959
Nov.	1,689	339,459	48,003	1,412,875	24,909	79,945	1,660	31,820
Dec.	1,854	355,884	51,225	1,281,206	26,972	85,614	1,756	32,943
2015 Jan.	1,534	362,642	49,206	1,460,197	27,060	83,459	1,940	32,778
Feb.	1,020	269,495	39,856	1,445,354	24,167	74,509	1,507	29,785
Mar.	1,398	391,269	44,234	1,320,202	26,977	83,484	2,066	33,930
Apr.	1,416	347,435	39,673	1,234,791	27,142	79,975	1,921	31,633
May	1,264	329,686	47,555	1,654,416	28,422	85,384	1,934	32,418
June	1,386	335,770	46,055	1,551,142	26,356	79,121	1,836	34,065
July	1,510	325,848	47,140	1,336,532	25,184	77,274	1,994	31,631

時期 PERIOD	製造 MANUFAC-							
	鑽床 Drilling machine	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
Unit	台 set	台 set	台 set	台 set	片 pcs.	台 set	台 set	千只 1,000 pcs.
2013	20,707	425,917	262,700	359,406	4,732,589	287,922	305,080	1,990
2014	22,180	499,368	259,015	878,258	4,288,825	356,575	198,116	2,101
2014 Mar.	1,655	63,982	24,702	48,509	374,276	46,060	17,775	174
Apr.	2,547	55,855	23,913	47,760	301,657	26,066	14,851	175
May	1,671	33,103	25,335	50,671	327,510	36,776	15,565	196
June	1,777	35,237	22,189	56,107	420,203	29,419	15,418	186
July	2,441	45,737	22,159	54,352	378,255	22,318	16,520	172
Aug.	1,648	47,174	20,213	47,145	324,686	22,291	17,374	206
Sept.	2,183	36,681	21,374	55,911	438,565	21,168	12,350	171
Oct.	2,082	41,992	21,715	169,382	397,186	21,906	15,589	193
Nov.	1,495	31,594	19,279	144,598	316,718	28,584	16,592	173
Dec.	1,505	33,079	17,977	138,071	330,865	32,474	16,972	182
2015 Jan.	1,566	30,198	21,898	72,802	341,047	22,528	13,312	152
Feb.	953	29,185	18,034	49,098	268,696	16,049	13,393	82
Mar.	2,110	40,293	26,897	45,994	396,865	23,502	12,227	191
Apr.	1,916	38,417	25,611	38,998	428,566	27,230	12,633	154
May	1,277	36,172	20,592	29,154	451,758	23,893	13,204	176
June	2,450	34,400	16,263	44,570	336,226	19,502	10,209	186
July	1,609	40,797	17,955	42,870	402,344	18,121	12,138	178

產 品 產 量（續）

Industrial Products（Continued）

MANUFACTURING								時期 PERIOD
鑄鐵件 Casting iron products	鑄鋼件 Casting steel products	鋼線 Steel wire	鋼纜 Steel wire rope	鋁合金鑄件 Aluminum alloy casting	鋁片 Aluminum sheet	鋁擠型 Aluminium extrusion	金屬罐 Metal cans	
公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	公噸 mt	千只 1,000 pcs.	單位
461,891	52,165	100,932	22,732	115,976	144,610	186,113	2,572,783	**102年**
517,695	57,955	99,898	24,582	115,099	166,481	189,992	2,425,345	**103年**
44,977	5,010	8,524	2,092	9,287	12,912	15,573	220,462	103年 3月
47,277	5,548	8,295	2,190	10,116	11,212	17,213	206,234	4月
45,770	5,263	8,690	1,984	9,513	14,055	16,939	249,799	5月
42,848	4,942	8,087	1,992	9,604	12,983	16,075	237,400	6月
46,485	4,849	8,666	1,985	10,159	13,233	15,652	259,238	7月
44,554	5,267	8,323	2,206	9,667	15,094	15,675	232,981	8月
44,634	4,690	8,513	2,069	9,342	14,738	16,239	202,785	9月
41,351	4,756	8,892	2,008	9,797	15,736	16,104	190,389	10月
42,149	4,304	7,765	1,992	9,687	15,334	15,535	146,825	11月
43,447	5,081	8,649	2,198	10,886	18,576	17,478	153,798	12月
40,965	4,785	7,965	2,053	10,114	11,473	15,168	179,093	104年 1月
30,958	3,596	6,254	1,234	6,067	10,929	11,710	130,228	2月
38,968	4,686	8,821	2,132	10,871	10,906	15,490	198,102	3月
44,852	4,749	7,392	1,996	8,993	12,025	16,509	206,141	4月
41,249	4,679	6,978	1,728	9,518	12,134	15,114	212,590	5月
39,901	4,527	7,563	1,971	10,252	12,729	16,759	227,496	6月
37,702	3,937	7,718	2,111	9,233	12,999	16,287	253,127	7月

業 TURING			水電燃氣業 ELECTRICITY, GAS & WATER		房屋建築業 HOUSING & BUILDING CONSTRUCTION			時期 PERIOD
印表機 Printers	電晶體 Transistor	二極體 Diode	電力 Electric power	自來水 City water	住宅用房屋 Residential building	商業用房屋 Stores & mercantile building	工業用房屋 Indus-trial building	
台 set	千只 1,000 pcs.	千只 1,000 pcs.	百萬度 mill. k.w.h.	千立方公尺 1,000 m^3	千平方公尺 1,000 m^2			單位
269,015	22,352,621	19,713,721	239,070	3,903,488	17,075	628	5,086	**102年**
304,214	25,613,513	22,565,243	246,948	3,923,283	18,242	1,455	5,260	**103年**
26,677	2,181,606	1,934,199	19,347	324,991	1,186	33	271	103年 3月
23,311	2,127,932	1,909,259	19,385	317,757	1,335	193	327	4月
29,083	2,102,756	1,790,736	21,345	330,773	1,542	40	731	5月
29,579	2,098,408	1,998,295	21,949	329,042	1,621	18	247	6月
35,727	2,292,687	1,972,997	24,219	340,468	1,466	48	438	7月
23,357	2,216,330	2,048,414	23,529	338,914	1,365	49	531	8月
24,081	2,335,401	2,077,472	22,660	329,127	1,487	201	302	9月
25,120	2,291,958	2,081,337	20,702	335,641	2,057	299	987	10月
21,202	2,130,831	1,781,675	19,120	322,659	1,809	87	303	11月
24,702	2,122,352	1,698,843	19,255	333,450	2,024	285	436	12月
26,300	2,382,265	1,924,971	19,051	332,440	1,228	123	250	104年 1月
23,787	1,708,437	1,419,899	16,238	296,064	1,309	34	341	2月
33,289	2,389,837	2,143,752	19,263	315,997	1,283	123	342	3月
35,116	2,458,607	1,930,685	19,277	299,301	1,486	32	443	4月
41,682	2,083,186	1,784,867	21,262	316,794	1,468	239	542	5月
45,419	2,395,950	1,758,995	22,768	321,275	1,307	45	468	6月
48,434	2,493,817	1,874,354	23,304	331,756	1,841	31	680	7月

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
2013 Ave.	23,218	19,587	9,592	9,995	11,445	6,402	5,043	10,967	6,116
2014 Ave.	23,262	19,705	9,645	10,060	11,535	6,441	5,094	11,079	6,166
2014 Mar.	23,245	19,667	9,628	10,038	11,490	6,418	5,072	11,027	6,138
Apr.	23,248	19,676	9,631	10,046	11,489	6,409	5,080	11,040	6,135
May	23,251	19,687	9,636	10,052	11,496	6,419	5,076	11,052	6,149
June	23,256	19,698	9,641	10,057	11,513	6,437	5,076	11,062	6,165
July	23,261	19,709	9,646	10,063	11,555	6,450	5,105	11,091	6,174
Aug.	23,267	19,722	9,652	10,069	11,583	6,458	5,125	11,110	6,176
Sept.	23,272	19,731	9,657	10,074	11,557	6,454	5,103	11,099	6,177
Oct.	23,278	19,742	9,662	10,080	11,577	6,459	5,118	11,120	6,189
Nov.	23,285	19,755	9,668	10,087	11,588	6,468	5,120	11,137	6,201
Dec.	23,294	19,766	9,673	10,093	11,590	6,467	5,122	11,151	6,209
2015 Jan.	23,300	19,777	9,678	10,099	11,589	6,468	5,121	11,159	6,213
Feb.	23,305	19,789	9,684	10,104	11,588	6,472	5,116	11,160	6,216
Mar.	23,308	19,799	9,690	10,109	11,593	6,472	5,120	11,162	6,215
Apr.	23,310	19,810	9,697	10,113	11,591	6,472	5,119	11,170	6,217
May	23,314	19,823	9,703	10,120	11,600	6,485	5,115	11,179	6,228
June	23,319	19,834	9,708	10,127	11,617	6,496	5,121	11,185	6,232
July	23,319	19,843	9,711	10,132	11,656	6,507	5,149	11,211	6,241

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
2013 Ave.	0.3	0.8	0.7	0.9	0.9	0.5	1.4	1.0	0.5
2014 Ave.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	1.0	1.0	0.8
2014 Mar.	0.2	0.6	0.5	0.6	0.8	0.6	1.2	1.0	0.7
Apr.	0.2	0.6	0.5	0.6	0.9	0.5	1.3	1.0	0.6
May	0.2	0.6	0.5	0.6	0.8	0.6	1.2	1.0	0.8
June	0.2	0.6	0.5	0.7	0.7	0.6	0.9	0.9	0.8
July	0.2	0.6	0.5	0.7	0.7	0.6	0.9	1.0	0.9
Aug.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.9	1.0	0.9
Sept.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	1.1	1.0
Oct.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.9	1.1	1.1
Nov.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.9	1.1	1.1
Dec.	0.2	0.6	0.6	0.7	0.8	0.6	1.1	1.1	1.1
2015 Jan.	0.2	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	1.0	1.1	1.2
Feb.	0.3	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	1.1	1.3	1.3
Mar.	0.3	0.7	0.6	0.7	0.9	0.9	1.0	1.2	1.3
Apr.	0.3	0.7	0.7	0.7	0.9	1.0	0.8	1.2	1.3
May	0.3	0.7	0.7	0.7	0.9	1.0	0.8	1.2	1.3
June	0.3	0.7	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1
July	0.3	0.7	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1

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

指　標
Indicators

Number

單位：千人

Labor Force				非勞動力 Not in Labor Force	勞動力參與率 (%) Labor Force Participation Rate (%)			失業率(%) Unemployed Rate (%)	時期 PERIOD
Employed	失業 Unemployed								
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female		計 Total	男 Male	女 Female		
4,851	478	286	192	8,142	58.43	66.74	50.46	4.18	**102年 平均**
4,913	457	275	182	8,170	58.54	66.78	50.64	3.96	**103年 平均**
4,889	463	280	183	8,177	58.42	66.66	50.52	4.03	103年 3月
4,906	449	275	174	8,187	58.39	66.55	50.57	3.91	4月
4,903	443	271	173	8,192	58.39	66.62	50.50	3.85	5月
4,897	451	272	179	8,185	58.45	66.77	50.47	3.92	6月
4,917	464	276	188	8,154	58.63	66.87	50.73	4.02	7月
4,934	473	282	191	8,138	58.73	66.91	50.90	4.08	8月
4,922	458	277	181	8,174	58.57	66.83	50.66	3.96	9月
4,930	457	270	188	8,165	58.64	66.85	50.77	3.95	10月
4,935	451	266	185	8,167	58.66	66.89	50.76	3.89	11月
4,942	439	259	180	8,176	58.64	66.86	50.75	3.79	12月
4,946	430	255	175	8,188	58.60	66.83	50.71	3.71	104年 1月
4,944	428	256	172	8,200	58.56	66.83	50.63	3.69	2月
4,947	431	258	173	8,206	58.55	66.80	50.65	3.72	3月
4,953	421	255	166	8,219	58.51	66.74	50.62	3.63	4月
4,951	420	257	164	8,223	58.52	66.84	50.54	3.62	5月
4,953	431	264	168	8,218	58.57	66.91	50.57	3.71	6月
4,971	445	266	179	8,187	58.74	67.01	50.82	3.82	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								
女 Female	計 Total	男 Male	女 Female		計 Total	男 Male	女 Female		
1.6	-0.5	0.1	-1.5	0.6	0.08	-0.09	0.27	-0.06	**102年 平均**
1.3	-4.5	-3.9	-5.4	0.3	0.11	0.04	0.18	-0.22	**103年 平均**
1.4	-2.5	-1.2	-4.4	0.2	0.14	0.03	0.27	-0.14	103年 3月
1.6	-3.2	-2.0	-5.0	0.2	0.16	-0.03	0.35	-0.16	4月
1.4	-4.2	-4.1	-4.4	0.3	0.14	0.01	0.27	-0.21	5月
1.1	-4.6	-4.5	-4.6	0.4	0.07	0.04	0.11	-0.22	6月
1.1	-4.7	-4.5	-5.0	0.4	0.08	0.05	0.12	-0.23	7月
1.2	-4.9	-4.1	-6.0	0.4	0.07	0.06	0.11	-0.25	8月
1.2	-5.8	-3.4	-9.1	0.4	0.10	0.14	0.08	-0.28	9月
1.2	-6.2	-6.3	-6.0	0.3	0.12	0.12	0.12	-0.29	10月
1.1	-5.6	-7.1	-3.2	0.4	0.09	0.06	0.12	-0.27	11月
1.2	-6.4	-9.1	-2.2	0.4	0.09	0.00	0.18	-0.29	12月
1.1	-6.9	-10.1	-2.0	0.5	0.08	0.03	0.13	-0.31	104年 1月
1.2	-8.9	-12.2	-3.5	0.4	0.12	0.07	0.17	-0.40	2月
1.2	-6.9	-7.9	-5.4	0.4	0.13	0.14	0.13	-0.31	3月
1.0	-6.2	-7.1	-4.9	0.4	0.12	0.19	0.05	-0.28	4月
1.0	-5.2	-5.1	-5.2	0.4	0.13	0.22	0.04	-0.23	5月
1.1	-4.5	-0.3	-6.4	0.4	0.12	0.14	0.10	-0.21	6月
1.1	-4.1	-3.6	-4.8	0.4	0.11	0.14	0.09	-0.20	7月

資料來源：行政院主計總處編印中華民國人力資源統計月報。

Unit: US$ million

ITEM	民國100年 2011	民國101年 2012	民國102年 2013	民國103年 2014
A. Current Account*	**39,908**	**49,015**	**55,309**	**65,417**
Goods: Exports f.o.b.	305,994	299,054	303,230	311,449
Goods: Imports f.o.b.	-279,449	-269,138	-267,778	-269,917
Balance on Goods	26,545	29,916	35,452	41,532
Services: Credit	45,907	49,036	51,183	57,146
Services: Debit	-42,032	-42,617	-42,567	-45,924
Balance on Goods and Services	30,420	36,335	44,068	52,754
Income: Credit	24,833	25,833	25,352	30,402
Income: Debit	-11,654	-10,533	-11,115	-14,945
Balance on Goods, Services and Income	43,599	51,635	58,305	68,211
Current Transfers: Credit	5,547	5,435	6,147	6,568
Current Transfers: Debit	-9,238	-8,055	-9,143	-9,362
B. Capital Account*	**-119**	**-83**	**6**	**-76**
Capital Account: Credit	3	4	103	29
Capital Account: Debit	-122	-87	-97	-105
Total, Groups A plus B	39,789	48,932	55,315	65,341
C. Financial Account*	**-32,027**	**-31,654**	**-43,915**	**-52,766**
Direct Investment Abroad	-12,766	-13,137	-14,285	-12,697
Direct Investment In Taiwan, R.O.C.	-1,957	3,207	3,598	2,839
Portfolio Investment (Assets)	-19,503	-45,304	-36,814	-57,064
Equity Securities	-2,078	-16,960	-7,612	-20,497
Debt Securities	-17,425	-28,344	-29,202	-36,567
Portfolio Investment (Liabilities)	-16,188	3,213	7,980	12,840
Equity Securities	-14,924	2,906	9,618	13,538
Debt Securities	-1,264	307	-1,638	-698
Financial derivatives	1,038	328	770	284
Financial derivatives assets	5,777	4,526	5,851	5,690
Financial derivatives liabilities	-4,739	-4,198	-5,081	-5,406
Other Investment (Assets)	-7,988	4,746	-50,534	-14,243
Monetary Authorities	--	--	--	--
General Government	-13	3	-1	8
Banks	-25,352	-4,453	-60,256	-36,439
Other Sectors	17,377	9,196	9,723	22,188
Other Investment (Liabilities)	25,337	15,293	45,370	15,275
Monetary Authorities	--	--	--	--
General Government	--	--	2	2
Banks	22,334	10,575	41,391	9,638
Other Sectors	3,003	4,718	3,977	5,635
Total, Groups A through C	7,762	17,278	11,400	12,575
D. Net Errors and Omissions	**-1,523**	**-1,794**	**-82**	**440**
Total, Groups A through D	6,239	15,484	11,318	13,015
E. Reserves and Related Items	**-6,239**	**-15,484**	**-11,318**	**-13,015**
Reserve Assets	-6,239	-15,484	-11,318	-13,015
Use of Fund Credit and Loans	--	--	--	--
Exceptional Financing	--	--	--	--

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

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

支 平 衡 表

Payments

單位：百萬美元

民國103年07-09月 July-Sept. 2014	民國103年10-12月 Oct.-Dec. 2014	民國104年01-03月 Jan.-Mar. 2015	民國104年04-06月 Apr.-June 2015	項目
15,155	**19,108**	**22,012**	**16,553**	**A. 經常帳***
80,636	78,567	69,831	71,804	商品出口(f.o.b.)
-70,362	-64,385	-55,765	-58,771	商品進口(f.o.b.)
10,274	14,182	14,066	13,033	商品貿易淨額
14,489	15,217	14,133	14,254	服務：收入
-12,004	-12,170	-11,230	-12,280	服務：支出
12,759	17,229	16,969	15,007	商品與勞務收支淨額
9,051	7,181	7,725	6,592	所得：收入
-5,807	-4,571	-1,955	-3,859	所得：支出
16,003	19,839	22,739	17,740	商品、勞務與所得收支淨額
1,572	1,645	1,682	1,597	經常移轉：收入
-2,420	-2,376	-2,409	-2,784	經常移轉：支出
-15	**-34**	**-27**	**-3**	**B. 資本帳***
8	2	29	29	資本帳：收入
-23	-36	-56	-32	資本帳：支出
15,140	19,074	21,985	16,550	合計，A 加 B
-11,160	**-18,170**	**-20,437**	**-15,301**	**C. 金融帳***
-2,932	-2,905	-2,905	-4,544	對外直接投資
826	484	1,067	301	外資來台直接投資
-19,178	-15,888	-14,180	-13,520	證券投資(資產)
-4,125	-5,213	-5,705	826	股權證券
-15,053	-10,675	-8,475	-14,346	債權證券
-3,177	1,680	4,640	3,125	證券投資(負債)
-2,664	1,811	5,296	2,584	股權證券
-513	-131	-656	541	債權證券
238	-256	-731	99	衍生性金融商品
1,266	1,809	1,869	2,573	衍生性金融商品(資產)
-1,028	-2,065	-2,600	-2,474	衍生性金融商品(負債)
5,277	8,351	-3,229	-11,424	其他投資(資產)
--	--	--	--	貨幣當局
-5	1	-3	2	政府
-888	1,672	-5,189	-12,809	銀行
6,170	6,678	1,963	1,383	其他部門
7,786	-9,636	-5,099	10,662	其他投資(負債)
--	--	--	--	貨幣當局
2	--	--	--	政府
5,907	-11,278	-5,852	9,550	銀行
1,877	1,642	753	1,112	其他部門
3,980	904	1,548	1,249	合計，A 至 C
201	**915**	**2,263**	**2,925**	**D. 誤差與遺漏淨額**
4,181	1,819	3,811	4,174	合計，A 至 D
-4,181	**-1,819**	**-3,811**	**-4,174**	**E. 準備與相關項目**
-4,181	-1,819	-3,811	-4,174	準備資產
--	--	--	--	基金信用的使用及自基金的借款
--	--	--	--	特殊融資

* 剔除已列入項目E之範圍。

資料來源：中央銀行編印中華民國台灣地區金融統計月報。

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

時期 PERIOD	合計 Total	香港 Hong Kong		印度 India		印尼 Indonesia		日本 Japan		韓國 Republic of Korea		馬來西亞 Malaysia	
		價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %
2012	270,472.6	2,658.8	1.0	2,623.7	1.0	7,324.8	2.7	47,573.6	17.6	15,073.2	5.6	7,841.7	2.9
2013	269,896.8	1,658.9	0.6	2,751.4	1.0	7,150.8	2.6	43,161.8	16.0	15,768.1	5.8	8,123.7	3.0
2014	274,026.2	1,684.9	0.6	2,485.4	0.9	7,390.3	2.7	41,696.4	15.2	14,790.3	5.4	8,791.7	3.2
2014 Apr.	24,062.1	147.3	0.6	229.2	1.0	640.3	2.7	3,767.6	15.7	1,160.5	4.8	825.6	3.4
May	21,377.3	108.2	0.5	130.9	0.6	594.1	2.8	3,111.9	14.6	1,123.6	5.3	867.3	4.1
June	24,914.9	175.6	0.7	229.9	0.9	685.4	2.8	3,901.9	15.7	1,372.1	5.5	844.1	3.4
July	24,162.9	109.1	0.5	137.6	0.6	686.7	2.8	3,681.9	15.2	1,368.4	5.7	950.7	3.9
Aug.	23,969.6	161.4	0.7	198.2	0.8	750.3	3.1	3,534.9	14.7	1,336.9	5.6	699.8	2.9
Sept.	22,870.3	131.7	0.6	149.5	0.7	591.7	2.6	3,473.0	15.2	1,180.0	5.2	882.6	3.9
Oct.	22,264.0	202.9	0.9	211.1	0.9	640.3	2.9	3,340.3	15.0	1,095.8	4.9	575.8	2.6
Nov.	22,455.4	159.0	0.7	242.4	1.1	532.9	2.4	3,372.4	15.0	1,347.4	6.0	668.1	3.0
Dec.	21,198.0	127.7	0.6	232.0	1.1	577.8	2.7	3,449.1	16.3	1,181.1	5.6	546.3	2.6
2015 Jan.	20,325.3	157.6	0.8	141.5	0.7	710.1	3.5	3,056.7	15.0	1,179.1	5.8	701.5	3.5
Feb.	15,298.1	102.6	0.7	138.9	0.9	425.8	2.8	2,719.9	17.8	991.5	6.5	386.7	2.5
Mar.	21,206.1	107.1	0.5	214.0	1.0	591.9	2.8	3,925.6	18.5	1,325.5	6.3	647.7	3.1
Apr.	18,736.7	99.4	0.5	189.0	1.0	589.6	3.1	3,180.3	17.0	1,132.1	6.0	577.2	3.1
May	20,211.2	139.2	0.7	145.2	0.7	598.6	3.0	3,208.6	15.9	1,149.5	5.7	576.6	2.9
June	20,883.4	160.3	0.8	156.9	0.8	488.8	2.3	3,529.3	16.9	1,177.7	5.6	602.8	2.9
July	19,912.6	105.3	0.5	203.4	1.0	441.7	2.2	3,211.6	16.1	1,016.9	5.1	590.0	3.0

時期 PERIOD	比利時 Belgium		法國 France		德國 Germany		義大利 Italy		荷蘭 Netherlands		瑞典 Sweden		瑞士 Switzerland	
	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %
2012	708.7	0.3	2,959.9	1.1	7,754.1	2.9	2,026.5	0.7	3,622.9	1.3	511.2	0.2	1,872.4	0.7
2013	752.0	0.3	2,658.9	1.0	8,253.4	3.1	2,108.8	0.8	4,662.4	1.7	544.1	0.2	1,862.0	0.7
2014	604.8	0.2	2,500.8	0.9	8,627.7	3.1	2,047.7	0.7	2,809.0	1.0	511.6	0.2	1,669.2	0.6
2014 Apr.	63.7	0.3	226.2	0.9	847.3	3.5	189.1	0.8	227.6	0.9	42.2	0.2	124.7	0.5
May	57.8	0.3	221.0	1.0	788.7	3.7	196.4	0.9	170.7	0.8	46.7	0.2	177.9	0.8
June	53.0	0.2	192.1	0.8	814.8	3.3	184.1	0.7	326.0	1.3	46.6	0.2	166.7	0.7
July	53.9	0.2	338.7	1.4	804.9	3.3	192.2	0.8	155.5	0.6	43.9	0.2	127.3	0.5
Aug.	45.5	0.2	231.7	1.0	770.7	3.2	208.3	0.9	146.9	0.6	44.7	0.2	114.2	0.5
Sept.	55.1	0.2	243.0	1.1	895.3	3.9	178.8	0.8	426.3	1.9	46.6	0.2	136.1	0.6
Oct.	48.4	0.2	215.0	1.0	792.7	3.6	146.8	0.7	289.7	1.3	44.0	0.2	166.8	0.7
Nov.	52.9	0.2	232.3	1.0	700.8	3.1	182.1	0.8	275.9	1.2	42.4	0.2	255.6	1.1
Dec.	47.0	0.2	218.3	1.0	759.9	3.6	195.3	0.9	400.9	1.9	46.1	0.2	114.5	0.5
2015 Jan.	54.7	0.3	218.6	1.1	685.8	3.4	168.1	0.8	289.8	1.4	45.4	0.2	146.3	0.7
Feb.	34.8	0.2	143.1	0.9	494.7	3.2	134.0	0.9	236.6	1.5	26.7	0.2	107.6	0.7
Mar.	53.3	0.3	259.2	1.2	905.1	4.3	179.8	0.8	266.8	1.3	44.5	0.2	159.4	0.8
Apr.	53.9	0.3	190.6	1.0	674.9	3.6	153.3	0.8	131.7	0.7	36.4	0.2	126.2	0.7
May	59.6	0.3	228.0	1.1	774.5	3.8	162.0	0.8	218.6	1.1	41.9	0.2	137.3	0.7
June	74.8	0.4	190.8	0.9	778.3	3.7	166.0	0.8	385.0	1.8	45.7	0.2	192.2	0.9
July	46.2	0.2	261.8	1.3	819.0	4.1	176.9	0.9	289.0	1.5	45.9	0.2	141.2	0.7

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

進 口 貨 物 價 值

Imports by Origin

價值單位：起岸價格百萬美元

菲律賓 Philippines		新加坡 Singapore		泰國 Thailand		越南 Vietnam		科威特 Kuwait		沙烏地阿拉伯 Saudi Arabia		阿拉伯聯合大公國 United Arab Emirates		時期 PERIOD
價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	
2,100.1	0.8	8,105.8	3.0	3,696.7	1.4	2,294.7	0.8	8,614.4	3.2	14,788.8	5.5	4,634.1	1.7	**101年**
2,198.4	0.8	8,542.6	3.2	3,752.4	1.4	2,622.6	1.0	8,407.5	3.1	15,598.5	5.8	4,587.3	1.7	**102年**
2,071.3	0.8	8,377.0	3.1	4,304.4	1.6	2,561.2	0.9	6,674.0	2.4	13,686.0	5.0	5,490.0	2.0	**103年**
178.3	0.7	743.0	3.1	378.2	1.6	256.4	1.1	616.2	2.6	1,059.0	4.4	445.5	1.9	103年 4月
156.5	0.7	649.2	3.0	326.4	1.5	192.5	0.9	406.4	1.9	852.3	4.0	274.2	1.3	5月
173.1	0.7	709.8	2.8	413.3	1.7	222.1	0.9	540.6	2.2	1,239.7	5.0	381.1	1.5	6月
177.7	0.7	725.5	3.0	384.2	1.6	201.0	0.8	593.6	2.5	1,291.4	5.3	670.1	2.8	7月
192.1	0.8	753.4	3.1	332.2	1.4	197.3	0.8	950.5	4.0	1,299.4	5.4	729.3	3.0	8月
188.2	0.8	724.7	3.2	397.6	1.7	198.8	0.9	222.1	1.0	1,191.2	5.2	687.5	3.0	9月
167.6	0.8	702.9	3.2	325.2	1.5	207.2	0.9	646.3	2.9	1,091.2	4.9	431.0	1.9	10月
179.0	0.8	644.4	2.9	384.8	1.7	241.5	1.1	582.7	2.6	667.2	3.0	383.6	1.7	11月
153.0	0.7	643.3	3.0	385.5	1.8	223.7	1.1	348.0	1.6	1,093.2	5.2	286.1	1.3	12月
138.0	0.7	686.4	3.4	350.3	1.7	244.0	1.2	268.0	1.3	646.7	3.2	270.6	1.3	104年 1月
116.7	0.8	458.0	3.0	311.8	2.0	163.0	1.1	246.0	1.6	458.5	3.0	120.7	0.8	2月
189.4	0.9	659.2	3.1	377.9	1.8	220.6	1.0	396.5	1.9	597.2	2.8	452.9	2.1	3月
148.9	0.8	643.8	3.4	311.8	1.7	182.8	1.0	340.6	1.8	638.6	3.4	266.1	1.4	4月
175.3	0.9	597.1	3.0	339.9	1.7	194.9	1.0	362.4	1.8	834.0	4.1	369.9	1.8	5月
188.3	0.9	614.7	2.9	335.8	1.6	243.4	1.2	294.9	1.4	830.3	4.0	287.4	1.4	6月
152.7	0.8	660.9	3.3	342.7	1.7	194.0	1.0	479.0	2.4	491.0	2.5	280.3	1.4	7月

英國 United Kingdom		加拿大 Canada		美國 United States		巴西 Brazil		墨西哥 Mexico		澳洲 Australia		紐西蘭 New Zealand		時期 PERIOD
價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	
1,844.4	0.7	1,624.3	0.6	23,603.8	8.7	3,043.0	1.1	590.6	0.2	9,287.9	3.4	691.2	0.3	**101年**
1,772.0	0.7	1,474.6	0.5	25,201.3	9.3	2,754.9	1.0	805.5	0.3	7,898.5	2.9	746.2	0.3	**102年**
1,658.9	0.6	1,428.8	0.5	25,005.7	9.1	2,108.4	0.8	578.1	0.2	6,839.7	2.5	860.7	0.3	**103年**
172.1	0.7	82.9	0.3	2,709.3	11.3	156.2	0.6	72.9	0.3	701.9	2.9	104.9	0.4	103年 4月
138.7	0.6	128.8	0.6	2,338.5	10.9	234.1	1.1	64.1	0.3	627.4	2.9	88.9	0.4	5月
158.0	0.6	149.0	0.6	2,309.6	9.3	174.4	0.7	56.0	0.2	681.3	2.7	93.3	0.4	6月
144.4	0.6	148.7	0.6	2,239.4	9.3	206.7	0.9	50.8	0.2	597.1	2.5	85.9	0.4	7月
161.2	0.7	153.6	0.6	2,034.0	8.5	215.0	0.9	48.7	0.2	645.5	2.7	84.1	0.4	8月
151.1	0.7	125.1	0.5	2,000.6	8.7	194.9	0.9	47.2	0.2	597.7	2.6	55.8	0.2	9月
141.1	0.6	120.3	0.5	2,665.2	12.0	185.3	0.8	39.2	0.2	540.2	2.4	64.8	0.3	10月
165.3	0.7	130.6	0.6	2,102.2	9.4	203.8	0.9	49.5	0.2	576.0	2.6	55.6	0.2	11月
154.0	0.7	96.6	0.5	2,418.4	11.4	132.0	0.6	40.8	0.2	487.4	2.3	52.0	0.2	12月
154.0	0.8	117.1	0.6	2,279.0	11.2	219.7	1.1	52.9	0.3	657.3	3.2	74.4	0.4	104年 1月
96.4	0.6	73.1	0.5	1,644.1	10.7	132.3	0.9	32.0	0.2	437.0	2.9	58.1	0.4	2月
208.6	1.0	174.3	0.8	2,025.5	9.6	107.9	0.5	63.9	0.3	609.6	2.9	88.0	0.4	3月
138.5	0.7	108.4	0.6	1,989.5	10.6	145.3	0.8	48.0	0.3	484.8	2.6	79.5	0.4	4月
148.1	0.7	130.2	0.6	2,429.4	12.0	111.0	0.5	52.1	0.3	488.3	2.4	88.5	0.4	5月
236.4	1.1	114.9	0.6	2,273.7	10.9	130.8	0.6	60.3	0.3	482.5	2.3	84.2	0.4	6月
135.7	0.7	92.7	0.5	2,721.1	13.7	137.4	0.7	46.7	0.2	452.8	2.3	85.0	0.4	7月

資料來源：財政部，中華民國進出口貿易統計月報。

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

時期 PERIOD	合計 Total	香港 Hong Kong		印度 India		印尼 Indonesia		日本 Japan		韓國 Republic of Korea		馬來西亞 Malaysia	
		價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %
2012	301,180.9	37,932.2	12.6	3,384.6	1.1	5,190.3	1.7	18,988.8	6.3	11,842.4	3.9	6,557.3	2.2
2013	305,441.2	39,433.4	12.9	3,423.0	1.1	5,148.8	1.7	19,222.5	6.3	12,077.5	4.0	8,184.5	2.7
2014	313,695.9	42,532.7	13.6	3,425.9	1.1	3,834.9	1.2	19,904.1	6.3	12,685.4	4.0	8,612.1	2.7
2014 Apr.	26,594.4	3,504.8	13.2	289.1	1.1	363.4	1.4	1,450.6	5.5	1,109.0	4.2	757.3	2.8
May	26,654.5	3,783.2	14.2	295.1	1.1	314.9	1.2	1,545.0	5.8	1,026.8	3.9	710.3	2.7
Jun.	26,794.6	3,470.3	13.0	310.1	1.2	360.7	1.3	1,774.9	6.6	1,067.3	4.0	779.6	2.9
July	26,739.5	3,464.1	13.0	314.8	1.2	200.5	0.8	1,648.8	6.2	1,119.9	4.2	801.0	3.0
Aug.	28,072.4	3,753.5	13.4	291.0	1.0	350.7	1.2	1,846.7	6.6	1,176.0	4.2	778.7	2.8
Sept.	26,405.2	3,590.9	13.6	339.9	1.3	301.4	1.1	1,845.8	7.0	1,049.9	4.0	694.1	2.6
Oct.	26,881.9	3,902.3	14.5	265.3	1.0	311.7	1.2	1,736.6	6.5	1,140.6	4.2	618.3	2.3
Nov.	26,638.6	3,694.9	13.9	236.3	0.9	304.7	1.1	1,729.8	6.5	1,159.9	4.4	632.5	2.4
Dec.	25,608.5	3,697.9	14.4	281.3	1.1	319.7	1.2	1,544.8	6.0	1,050.9	4.1	699.4	2.7
2015 Jan.	25,108.3	3,628.5	14.5	242.3	1.0	281.2	1.1	1,704.1	6.8	1,235.5	4.9	571.1	2.3
Feb.	19,862.8	2,310.3	11.6	230.1	1.2	267.8	1.3	1,509.7	7.6	976.1	4.9	565.2	2.8
Mar.	25,268.8	3,447.8	13.6	296.8	1.2	307.9	1.2	1,573.1	6.2	1,173.3	4.6	607.8	2.4
Apr.	23,488.0	3,155.7	13.4	240.3	1.0	284.1	1.2	1,584.7	6.7	1,105.7	4.7	549.2	2.3
May	25,630.2	3,411.0	13.3	280.3	1.1	296.7	1.2	1,677.4	6.5	1,070.0	4.2	634.4	2.5
Jun.	23,057.4	2,930.7	12.7	264.6	1.1	285.7	1.2	1,576.0	6.8	939.3	4.1	625.9	2.7
July	23,520.2	3,177.8	13.5	235.5	1.0	184.0	0.8	1,647.8	7.0	1,110.1	4.7	683.0	2.9

時期 PERIOD	法國 France		德國 Germany		義大利 Italy		荷蘭 Netherlands		西班牙 Spain		瑞典 Sweden		瑞士 Switzerland	
	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %
2012	1,560.1	0.5	5,644.8	1.9	1,833.1	0.6	4,412.6	1.5	896.5	0.3	627.4	0.2	431.0	0.1
2013	1,486.2	0.5	5,625.1	1.8	1,714.8	0.6	4,444.8	1.5	869.5	0.3	601.0	0.2	477.4	0.2
2014	1,526.4	0.5	6,141.9	2.0	1,885.5	0.6	4,928.1	1.6	985.5	0.3	634.0	0.2	449.7	0.1
2014 Apr.	133.2	0.5	541.3	2.0	177.9	0.7	450.1	1.7	79.4	0.3	57.0	0.2	35.5	0.1
May	135.4	0.5	496.3	1.9	164.6	0.6	365.4	1.4	95.8	0.4	55.4	0.2	40.8	0.2
Jun.	130.4	0.5	532.6	2.0	163.6	0.6	367.3	1.4	93.4	0.3	47.5	0.2	40.5	0.2
July	126.2	0.5	557.3	2.1	139.6	0.5	505.6	1.9	81.9	0.3	59.9	0.2	36.8	0.1
Aug.	131.2	0.5	538.4	1.9	168.4	0.6	467.9	1.7	90.3	0.3	52.3	0.2	39.4	0.1
Sept.	111.0	0.4	530.4	2.0	165.8	0.6	438.5	1.7	92.8	0.4	46.7	0.2	35.1	0.1
Oct.	115.5	0.4	500.6	1.9	139.7	0.5	405.2	1.5	64.9	0.2	50.0	0.2	41.8	0.2
Nov.	119.0	0.4	505.5	1.9	132.0	0.5	357.4	1.3	69.2	0.3	51.3	0.2	36.1	0.1
Dec.	121.4	0.5	514.0	2.0	159.6	0.6	386.2	1.5	84.9	0.3	56.7	0.2	32.7	0.1
2015 Jan.	127.4	0.5	487.8	1.9	138.3	0.6	318.2	1.3	65.8	0.3	55.6	0.2	35.4	0.1
Feb.	102.0	0.5	461.9	2.3	132.4	0.7	295.8	1.5	60.9	0.3	47.1	0.2	30.9	0.2
Mar.	119.5	0.5	525.7	2.1	142.1	0.6	348.3	1.4	74.7	0.3	52.5	0.2	41.4	0.2
Apr.	102.4	0.4	462.7	2.0	130.2	0.6	350.6	1.5	69.0	0.3	44.8	0.2	34.6	0.1
May	126.6	0.5	508.1	2.0	156.7	0.6	348.9	1.4	81.7	0.3	50.7	0.2	43.6	0.2
Jun.	110.1	0.5	483.1	2.1	146.0	0.6	304.5	1.3	85.3	0.4	44.0	0.2	36.8	0.2
July	112.7	0.5	505.8	2.2	128.5	0.5	348.3	1.5	74.9	0.3	49.1	0.2	40.8	0.2

Source: See Table 6.

出 口 貨 物 價 值

Exports by Destination

價值單位：離岸價格百萬美元

菲律賓 Philippines		新加坡 Singapore		泰國 Thailand		越南 Vietnam		沙烏地阿拉伯 Saudi Arabia		阿拉伯聯合大公國 United Arab Emirates		比利時 Belgium		時期 PERIOD
價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	
8,876.4	2.9	20,090.8	6.7	6,566.0	2.2	8,432.1	2.8	1,852.9	0.6	1,642.6	0.5	1,126.7	0.4	**101年**
9,773.9	3.2	19,518.1	6.4	6,336.4	2.1	8,926.0	2.9	1,816.2	0.6	1,724.2	0.6	1,143.2	0.4	**102年**
9,528.6	3.0	20,535.9	6.5	6,094.1	1.9	9,979.8	3.2	2,025.1	0.6	1,638.7	0.5	1,261.4	0.4	**103年**
839.3	3.2	1,703.4	6.4	482.0	1.8	879.0	3.3	288.8	1.1	153.9	0.6	122.8	0.5	103年 4月
645.9	2.4	1,727.9	6.5	536.1	2.0	849.7	3.2	221.2	0.8	156.4	0.6	105.6	0.4	5月
618.4	2.3	1,860.2	6.9	517.1	1.9	824.7	3.1	168.6	0.6	148.0	0.6	96.8	0.4	6月
845.1	3.2	1,827.1	6.8	520.6	1.9	857.0	3.2	142.1	0.5	142.3	0.5	113.7	0.4	7月
885.8	3.2	1,968.0	7.0	524.9	1.9	854.3	3.0	153.7	0.5	137.5	0.5	104.7	0.4	8月
790.3	3.0	1,651.6	6.3	525.0	2.0	903.0	3.4	126.6	0.5	120.2	0.5	91.3	0.3	9月
839.8	3.1	1,874.5	7.0	548.6	2.0	838.6	3.1	133.3	0.5	133.0	0.5	120.2	0.4	10月
732.8	2.8	1,864.2	7.0	535.8	2.0	793.9	3.0	147.4	0.6	128.3	0.5	111.2	0.4	11月
698.8	2.7	1,581.5	6.2	448.6	1.8	808.3	3.2	146.3	0.6	129.5	0.5	96.5	0.4	12月
618.5	2.5	1,426.2	5.7	508.5	2.0	800.4	3.2	145.6	0.6	105.4	0.4	101.7	0.4	104年 1月
594.6	3.0	1,314.7	6.6	449.7	2.3	558.6	2.8	126.4	0.6	121.0	0.6	90.8	0.5	2月
700.4	2.8	1,561.7	6.2	538.7	2.1	977.0	3.9	144.5	0.6	141.5	0.6	99.1	0.4	3月
498.6	2.1	1,529.4	6.5	466.6	2.0	748.6	3.2	133.3	0.6	125.8	0.5	77.6	0.3	4月
694.7	2.7	1,691.0	6.6	496.9	1.9	946.5	3.7	163.3	0.6	146.9	0.6	91.3	0.4	5月
609.6	2.6	1,517.2	6.6	490.0	2.1	803.6	3.5	140.1	0.6	126.5	0.5	85.3	0.4	6月
534.1	2.3	1,458.0	6.2	485.4	2.1	732.5	3.1	159.7	0.7	124.4	0.5	83.3	0.4	7月

英國 United Kingdom		加拿大 Canada		美國 United States		巴拿馬 Panama		巴西 Brazil		澳洲 Australia		紐西蘭 New Zealand		時期 PERIOD
價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	價值 Amount	占總額百分比 %	
5,064.9	1.7	2,504.5	0.8	32,976.2	10.9	222.9	0.1	1,989.3	0.7	3,653.0	1.2	522.6	0.2	**101年**
4,321.6	1.4	2,409.9	0.8	32,564.3	10.7	179.1	0.1	1,835.1	0.6	3,767.3	1.2	564.7	0.2	**102年**
4,196.6	1.3	2,440.5	0.8	34,866.5	11.1	228.4	0.1	1,669.5	0.5	3,557.7	1.1	458.8	0.1	**103年**
391.3	1.5	208.1	0.8	3,027.9	11.4	15.8	0.1	131.8	0.5	275.4	1.0	36.0	0.1	103年 4月
370.8	1.4	213.6	0.8	3,011.9	11.3	12.4	0.0	142.4	0.5	233.8	0.9	35.5	0.1	5月
329.2	1.2	208.8	0.8	3,067.2	11.4	16.0	0.1	141.4	0.5	300.1	1.1	41.4	0.2	6月
357.1	1.3	196.7	0.7	2,929.8	11.0	18.4	0.1	137.2	0.5	298.2	1.1	37.8	0.1	7月
366.5	1.3	203.6	0.7	3,016.0	10.7	15.8	0.1	144.9	0.5	317.9	1.1	43.7	0.2	8月
363.9	1.4	223.7	0.8	2,890.3	10.9	16.9	0.1	131.4	0.5	390.5	1.5	44.9	0.2	9月
362.7	1.3	190.6	0.7	3,064.1	11.4	17.7	0.1	145.2	0.5	370.9	1.4	46.0	0.2	10月
303.0	1.1	174.6	0.7	3,021.5	11.3	13.5	0.1	139.6	0.5	344.1	1.3	39.9	0.1	11月
338.8	1.3	217.7	0.9	3,075.3	12.0	15.1	0.1	135.4	0.5	211.0	0.8	38.4	0.1	12月
315.0	1.3	216.6	0.9	2,874.9	11.5	12.7	0.1	133.4	0.5	308.9	1.2	42.8	0.2	104年 1月
265.6	1.3	177.5	0.9	2,477.8	12.5	10.3	0.1	106.3	0.5	236.1	1.2	28.4	0.1	2月
340.1	1.3	212.3	0.8	2,951.3	11.7	9.0	0.0	106.2	0.4	246.3	1.0	34.6	0.1	3月
300.1	1.3	220.5	0.9	3,065.6	13.1	14.9	0.1	103.8	0.4	255.8	1.1	36.0	0.2	4月
335.6	1.3	194.6	0.8	3,073.4	12.0	12.8	0.0	109.8	0.4	298.7	1.2	36.5	0.1	5月
305.0	1.3	210.3	0.9	2,814.4	12.2	13.7	0.1	95.1	0.4	261.4	1.1	32.9	0.1	6月
330.9	1.4	185.9	0.8	2,957.0	12.6	11.9	0.1	101.6	0.4	255.9	1.1	36.4	0.2	7月

資料來源：同表6。

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
1952-2012		32,929	121,444,366	3,012	4,129,510	1,357	1,059,548	197	1,136,686	1,458	1,933,276
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		2,042	3,811,565	22	12,886	0	2,953	1	1,904	21	8,029
2011		2,283	4,955,435	19	51,533	0	23	0	562	19	50,949
2012		2,738	5,558,981	34	11,662	0	45	1	1,261	33	10,356
2013		3,206	4,933,451	20	8,971	0	676	1	1,966	19	6,329
2013	Nov.	254	305,056	2	724	0	0	0	0	2	724
	Dec.	344	690,486	2	2,183	0	9	0	1,550	2	624
2014	Jan.	274	325,242	5	1,831	0	0	0	538	5	1,292
	Feb.	201	196,689	2	762	0	0	0	21	2	741
	Mar.	298	311,812	5	2,418	0	0	0	0	5	2,418
	Apr.	288	258,678	5	1,276	0	0	0	0	5	1,276
	May	299	410,378	6	1,995	0	49	1	2	5	1,944
	Jun.	296	399,769	5	2,200	0	0	0	0	5	2,200
	July	323	566,958	4	2,100	0	0	0	0	4	2,100
	Aug.	296	605,983	3	2,483	0	5	0	1,497	3	981
	Sept.	292	526,472	5	1,633	0	0	0	0	5	1,633
	Oct.	365	355,132	1	929	0	0	0	16	1	913
	Nov.	291	476,270	1	720	0	0	0	123	1	597
	Dec.	354	1,336,641	1	465	0	61	0	0	1	404
2015	Jan.	277	313,159	4	1,561	0	0	0	0	4	1,561
	Feb.	222	435,695	6	1,885	0	0	0	0	6	1,885
	Mar.	354	486,649	4	1,282	0	0	0	0	4	1,282
	Apr.	309	281,811	5	1,520	0	0	0	0	5	1,520
	May	281	200,295	4	1,233	0	0	0	0	4	1,233
	Jun.	298	270,774	2	663	0	52	0	0	2	611
	July	327	322,014	4	1,242	0	0	0	0	4	1,242

Source: Investment Commission, Ministry of Economic Affairs, R.O.C., *Statistics on Overseas Chinese & Foreign Investment, Investment from the Mailand China Area, Outward Investment, Investment to the Mainland China Area, ROC.*

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	
29,917	117,314,856	4,561	21,901,913	7,260	17,116,500	2,997	31,941,230	15,099	46,355,213	**41 - 101 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**
2,020	3,798,680	228	315,394	338	399,984	174	1,230,653	1,280	1,852,648	**99年**
2,264	4,903,901	295	689,764	439	444,703	183	715,806	1,347	3,053,628	**100年**
2,704	5,547,319	285	401,957	619	414,265	238	1,721,532	1,562	3,009,565	**101年**
3,186	4,924,480	293	580,633	616	408,533	265	686,183	2,012	3,249,131	**102年**
252	304,331	22	26,230	40	31,782	18	46,857	172	199,462	102年 11月
342	688,302	14	183,346	53	79,362	22	180,321	253	245,274	12月
269	323,411	30	12,658	27	38,611	25	31,707	187	240,435	103年 1月
199	195,927	13	3,092	24	9,254	19	16,149	143	167,432	2月
293	309,394	25	5,691	40	26,494	20	44,487	208	232,722	3月
283	257,402	19	3,367	39	12,698	22	5,896	203	235,441	4月
293	408,384	25	7,721	39	24,395	24	215,325	205	160,943	5月
291	397,569	23	24,172	39	21,947	19	93,171	210	258,279	6月
319	564,858	25	6,147	47	47,349	25	34,483	222	476,879	7月
293	603,500	19	6,819	41	35,184	24	223,499	209	337,998	8月
287	524,839	14	25,757	40	56,042	13	174,990	220	268,050	9月
364	354,202	25	31,554	57	108,281	28	11,734	254	202,633	10月
290	475,550	14	8,091	45	80,774	15	42,260	216	344,425	11月
353	1,336,177	32	8,375	50	86,277	33	584,247	238	657,278	12月
273	311,598	12	2,073	36	18,673	34	35,937	191	254,915	104年 1月
216	433,810	21	3,610	20	24,881	15	256,916	160	148,403	2月
350	485,367	21	2,280	44	62,320	18	14,822	267	405,945	3月
304	280,290	15	2,995	38	59,711	30	13,212	221	204,372	4月
277	199,062	19	4,758	37	27,565	26	8,739	195	158,000	5月
296	270,111	16	2,463	36	20,172	23	15,291	221	232,185	6月
323	320,771	16	5,015	38	75,285	23	30,114	246	210,357	7月

資料來源：經濟部投資審議委員會，中華民國華僑及外國人投資、陸資來臺投資、對外投資、對大陸投資統計月報。

9. 核備對外、核准對大陸投資分業統計表

Approved Outward & Mainland Investment by Industry

單位：千美元

業別 INDUSTRIES	對外投資 Outward Investment				對大陸投資 Mainland Investment			
	民國41年~103年 (1952~2014)		民國104年1~7月 (Jan.~July 2015)		民國80年~103年 (1991~2014)		民國104年1~7月 (Jan.~July 2015)	
	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	14,342	89,919,002	258	8,325,959	41,259	143,956,283	254	6,081,159
食品、飲料及菸草製造業 Food, Beverages, and Tobacco Manufacturing	165	600,300	1	7,108	2,726	3,899,287	6	61,010
紡織、成衣及服飾品製造業 Textiles Mills, Wearing Apparel and Clothing Accessories Manufacturing	445	2,854,494	3	27,729	2,419	3,289,695	2	12,143
化學材料及化學製品製造業 Chemical material and Chemical Products Manufacturing	589	2,639,237	5	136,807	2,093	8,231,888	7	111,540
塑膠及橡膠製品製造業 Plastic and Rubber Products Manufacturing	226	1,819,610	1	83,521	2,782	6,795,425	12	110,772
非金屬礦物製品製造業 Non-Metal Mineral Products Manufacturing	200	1,133,791	0	7,718	1,606	5,938,354	0	170,964
基本金屬及金屬製品製造業 Basic Metal and Fabricated Metal Products Manufacturing	223	4,964,114	4	964,130	3,323	10,029,204	7	437,771
機械設備製造業 Machinery and Equipment Manufacturing	202	583,641	4	102,391	2,072	5,702,005	9	208,770
電子零組件製造業 Electronic Parts and Components Manufacturing	1,726	9,384,418	13	840,258	2,815	27,123,303	35	708,880
電腦、電子產品及光學製品製造業 Computers, Electronic and Optical Products Manufacturing	1,380	3,282,473	9	54,797	2,815	19,702,205	9	493,288
電力設備製造業 Electrical Equipment Manufacturing	311	1,005,176	0	6,865	3,142	10,080,395	8	371,296
批發及零售業 Wholesale & Retail	2,445	6,884,690	72	218,245	2,869	9,081,885	63	429,578
運輸及倉儲業 Transportation and Storage	144	2,418,999	6	37,838	261	793,775	4	23,977
資訊及通訊傳播業 Information and Communication	1,534	2,570,952	10	20,153	940	2,193,988	9	57,543
金融、保險業及不動產 Financial, Insurance and Real Estate	2,478	41,822,152	92	5,655,274	513	11,719,163	18	1,627,793
專業、科學及技術服務業 Professional, Scientific and Technical Services	303	511,059	16	74,708	726	1,644,609	24	225,400
其他 Others	1,971	7,443,896	22	88,417	10,157	17,731,102	41	1,030,434

Source: See Table 8.

資料來源：同表8。

徵稿啓事

Call for Submissions

《台灣經濟論衡》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，長度以一萬字爲宜，至多不超過一萬五千字，超出一萬五千字以上則以半價計酬。本刊對於來稿有刪改權，如須退稿或不願刪改請註明。如有違反著作權法，本刊恕不負責。
2. 來稿須以電腦打字，論文稿件則必須將文章之中、英文摘要及全文，以電子郵件傳送至左右設計股份有限公司《台灣經濟論衡》編輯部收，E-mail信箱爲：TEF@randl.com.tw。
3. 稿件一經審核通過並刊登使用，中、英文稿費每千字1,200元。

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

1. Submissions should be concise in content, ideally containing 10,000 words and no more than 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 requires the manuscript's return or is unwilling for its content to be altered. The journal will not be responsible for any breach of copyright law in a submitted manuscript.
2. Manuscripts must be typed on a computer and sent by e-mail to RIGHT and LEFT Design Co., Ltd, at TEF@randl.com.tw. Submitted papers must include Chinese and English abstracts together with the full text.
3. For manuscripts that pass review and are published in the journal, payment shall be made as $NT 1200 per thousand characters for Chinese and $NT 1200 per thousand words for English.

國家發展委員會
NATIONAL DEVELOPMENT COUNCIL

ISSN 1727-862-7
9 771727 862004

GPN: 2010300195
全年4冊 NT＄600元

PRINTED WITH SOY INK
本刊採清荷高環保道林紙
及環保大豆油墨印製