

我國人才培育政策之探討

陳清溪 *

摘 要

近年來，由於社會快速變遷、產業轉型及高等教育快速擴充，我國在人才培育上出現「學用落差」、「供需失衡」、青年失業率高等現象，亟待產、官、學、研共謀解決方案。本文主要透過質性研究方式，蒐集國內外人才培育之相關文獻與報告為分析基礎，經分析後發現，主要國家人才培育均著重在解決「學用落差」、「供需失衡」、「青年失業率高」等問題；其中，教育部於 2013 年公布之「人才培育白皮書」，以教育發展為主軸，提出 39 個方案，以培育未來十年人才的六大關鍵能力：全球移動力、就業力、創新力、跨域力、資訊力、公民力，確實能符應國際人才培育發展趨勢及提供我國經濟發展所需的人才。

關鍵詞：人才培育、學用落差、全球移動力

* 陳清溪，教育部督學

電子郵件：Chen5052@mail.moe.gov.tw

來稿日期：2013 年 9 月 4 日；修訂日期：2013 年 10 月 1 日；採用日期：
2013 年 12 月 9 日

Human Resource Development Policy in Taiwan

Chin-Hsi Chen*

Abstract

For the past few years, due to the dramatic social change, industrial transformation and higher education expansion, the gap between schooling and employment, the imbalance between supply and demand of work force, and the high unemployment rate of newly-graduates force us to rethink the problems of manpower cultivation. By adopting qualitative approach this paper analyses the domestically and internationally collected data relating to the cultivation of manpower. It is found that most countries would take appropriate policies to solve the issues related to the gap between schooling and employment, imbalance between supply and demand of work force, and the high unemployment rate of newly-graduates. So is Taiwan. In 2013, the Ministry of Education promulgated the “White Paper on Manpower Cultivation”, of which its main theme is education development. 39 programs are proposed to cultivate six key abilities such as global mobility, employability, innovation, interdisciplinary, information competences and citizenship in response to the international trends and to provide competitive manpower for economics.

Keywords : the cultivation of manpower, the gap between schooling and employment, global mobility

* Chin-Hsi Chen, Inspector, Ministry of Education

E-mail: chen5052@mail.moe.gov.tw

Manuscript received: September 4, 2013; Modified: October 1, 2013; Accepted: December 9, 2013

壹、前言

我國近 30 年來的經濟發展與人才培育政策息息相關，政府在各階段均會提出因應國家及產業發展所需的人才培育政策，例如：1983 年的加強培育及延攬高級科技人才方案、1991 年的加強運用高級科技人才方案、2002 年的科技人才培訓及運用方案等。面對全球化、少子化、高齡化、數位化及全球暖化等人口結構改變及環境變遷等問題；以及知識經濟及創新經濟的來臨，腦力與創意密集逐漸成爲帶動經濟成長及競爭力的核心，人力資源開發遂成爲競爭力的重要關鍵。主要國家紛紛將人才培育列爲國家發展的重要政策並規劃前瞻性的人才培育方案。

歐盟 2000 年在里斯本舉行的高峰會中，訂定 2010 年歐洲將達成「世界上最具競爭力的知識經濟實體」之目標，爲求實現此目標，歐盟除了致力於實施各項計畫外，更著眼於人力資源的提升及交流。因爲在資訊時代中，專業知識的內涵變化萬千，人才的培育不能僅局限於學校教育階段，應在人生的各年齡層皆不斷追求知識內涵之成長與更新，於是歐盟在 2004 年提出整合各行動方案的「教育與訓練整合計畫」（An Integrated Programme for education and training），實施期程爲 2007 — 2013 年，試圖打破固有計畫的藩籬，以更全面、宏觀的角度規劃終身教育，以促進全民的生活，進一步提升歐盟在世界上的整體競爭力（張鈿富、吳京玲、陳清溪、羅婉綺，2007）。主要國家如美、英、德、日、新加坡近年來亦紛紛提出人才培育相關計畫。

尤其，2008 年美國金融海嘯爆發並擴大蔓延，2010 年歐債危機，皆造成歐美等主要國家經濟衰退，也造成我國產業出口嚴重萎縮，經濟成長衰退，失業率增加。面對快速變遷的國內外環境，我國人才培育出現了若干問題，爲凝聚政府及社會各界對於人才培育之共識，行政院劉前院長兆玄乃於 2009 年 5 月 6 日第 12 次政務會報指示，召開全國人才培育會議，針對「培育量足質精優質人力」、「新興及重點產業人才之培育」、「精進公共事務人力」、「強化教育與產業的聯結」、「布局全球人才，提升國家競爭力」等 5 項中心議題進行討論，

會議結果共提出 23 項議題結論，並形成 7 項焦點結論。最後由行政院經濟建設委員會彙整相關部會意見後提出「人才培育方案」（行政院經濟建設委員會，2010）。

教育部長蔣偉寧於 2012 年 4 月 12 日在教育部第 695 次部務會報中指示：

人才培育為臺灣教育之根本，以一年為期，全面檢視臺灣人才培育的問題，期儘速提出「人才培育白皮書」。（教育部，2012：4）

並於同年 7 月成立「人才培育白皮書指導會」，由 22 名學者專家組成，指導會由劉兆漢院士、曾志朗院士、施振榮董事長擔任共同召集人，分成國民基本教育組、技術職業教育組、大學教育暨國際化及全球人才布局組，經過一年的討論，「人才培育白皮書專案計畫報告書」終於在 2013 年 6 月 17 日定稿，接著教育部依據上述報告書之內涵，撰擬行動方案，成為教育部版的人才培育白皮書，作為未來 10 年各級學校人才培育的重要方針（教育部，2013）。

本研究採取內容分析法，以客觀及有系統的方式，主要針對行政院 2010 年 8 月核定的「人才培育方案」、教育部 2011 年 1 月公布的「中華民國教育報告書」、教育部 2013 年公布的「人才培育白皮書」及國內外人才培育相關文獻等進行分析，以回答下述兩個研究問題：

- 一、歐盟及主要國家人才培育政策之發展趨勢為何？
- 二、我國人才培育政策的主要內涵為何？

人口不等於「人才」。「人才」係指有學識、才能的人，例如：幾乎人人都能用手指敲打鋼琴鍵盤，但只有經過教育、訓練的人，才能彈奏出優美的樂曲。因此，人才的產生需要靠教育，教育得法，則人才輩出，教育失當，則勞民傷財。

廣義的人才，係指在不同領域之中，能為社會做出貢獻的人，其中與經濟活動有關的各級人力素質，更是決定社會發展與經濟成長的重要因素。要言之，教育部的核心任務，就是要培養

有德有能、己立立人的現代國民，不僅具有足夠的專業知識與技術，更要具有良好溝通與合作能力，以及基本的國民素養和宏觀的國際視野。（教育部，2013：1）

龔明鑫（2013）指出，未來臺灣人才須具備三種能力，其一是專業知識，其二為跨領域能力，最後才是跨國際的經驗與能力。要培育多元優質人才，應由教育著手，而教育是為了培育人之所以為人的價值自覺，所以，應先認識「人」的特質，然後提出人才培育的方向、策略、方案。每一個人都是獨特的個體，存在著個別間差異（人之不同各如其面）及個別內差異。個體生具不同性向，性向即「潛在能力」，它只是一種可能性，並非已經顯現的成就。因此，預期由隱到顯，必須經由試探、發掘、導引與磨練的歷程，才能顯現其成就（何福田，2009）。因此，人才培育就是要先找到每一個人最佳的性向（潛能或優勢能力），然後透過教育體制有系統、長期的培養，才能發揮個體最大的潛能，具備高度的競爭力。

綜合上述人才的定義及人才培育的概念，可以將「人才培育」定義為：人才培育是一種過程，透過組織的發展和個人的教育及訓練，培育國民具備專業知識與技術、良好的溝通合作能力、創造力、跨領域能力、國際移動能力與基本的國民素養等，以持續補足增強個人能力，進而提升產業或組織的營運，其目的在提升競爭力。

貳、國外人才培育之相關文獻回顧

面對全球化、資訊化、知識經濟的來臨，為提升國民競爭力，以促進經濟發展，歐盟及主要國家近十餘年來皆提出人才培育方案。以下分別針對歐盟及主要國家相關人才培育政策、白皮書、報告書、計畫或方案之內涵進行探討。

一、歐盟之人才培育政策

歐盟為促進人力資源培育的經濟效益，達成「世界上最具競爭

力的知識經濟實體」之目標，致力於規劃各項教育政策，並分期推動相關教育政策或計畫，主要計畫包括：蘇格拉底計畫（Socrates Programme）（從1995年—1999年及2000年—2006年），此計畫之目的在促進歐洲人民終身學習；達文西計畫（Leonardo da Vinci Programme）（1993年展開），此計畫之整體目標在提升職業訓練的品質與職業訓練的跨國合作，2000—2006年的計畫，更強調流動性，且更重視與歐盟其他教育計畫的合作關係；行動青年計畫（Youth in Action Programme）（2000年—2006年），其主要目標在培養歐洲青年的共同意識、激發其團結精神、鼓勵創新能力，培養青年發展出適應新時代的知識與能力，並成為積極的歐洲公民；田普斯計畫（Trans-European mobility scheme for university studies，簡稱 Tempus（田普斯）（2000年—2006年），除延續以前的發展目標外，更著重於職業訓練的品質提升，希冀結合學術研究與社會需求，以因應時代的變革等（張鈿富、吳京玲、陳清溪、羅婉綺，2007；European Commission, 2004c；European Commission, 2005；European Commission, 2006a；European Commission, 2006b）。

2004年歐盟決議並宣布下一階段由2007年至2013年的教育政策，將把焦點放在終身學習的相關計畫。除承續蘇格拉底計畫及達文西計畫所累積的基礎外，提出「教育與訓練整合計畫（2007—2013年）七年計畫」，其內涵包括：1. 學校教育計畫：其目標在增加學生及教育人員參與學術交流的總量及頻率，提升各級學校的教育品質，加強以歐盟面向為教學基礎的師資培訓課程；2. 高等教育計畫：致力於增加歐洲高等教育機構的跨國合作計畫，提升歐洲高等教育與進階職業教育的品質，同時促進高等教育機構及企業間的產學合作；3. 職業教育計畫：其目標在提升跨國性職業教育與訓練的參與人數總量與內容品質，促進職業教育、企業、工會與其他相關團體的聯繫與整合，改善正式教育與非正式教育的能力認證制度，使求職機會更透明化、就業過程更制度化；4. 成人教育：此計畫的目標為提升跨國性成人教育的參與人數總量與內容品質，改善成人教育機構的教學方法及經營管理方式，強調確保社會上的弱勢族群或中輟學生能有再度學習及獲取所需教育資源的機會；5. 橫向措施：其目的在為歐盟終身學

習的教育政策提供可資比較、分析的資料與統計數據，監督考核終身學習計畫的目標與實際執行成效是否一致，確保計畫的實驗成果能大規模地適用於全歐洲，另外並提供多元化的語言學習計畫及先進的資訊科技服務與教育資源，以提升終身學習的教育品質；6. 莫內計畫：補助高等教育中關於歐洲整合議題的教學與研究，以增加專家學者與歐洲人民對於歐盟整合的知識與自覺，同時支持高品質的泛歐性協會或組織的活動（張鈿富、吳京玲、陳清溪、羅婉綺，2007；European Commission, 2004a, 2004b）。

綜合以上的論述可以發現，歐盟人才培育政策的 9 大趨勢：1. 促進歐洲人民終身學習並提升終身學習的教育品質；2. 提升職業訓練的品質與職業訓練的跨國合作；3. 培養青年發展出適應新時代的專業知識與能力；4. 讓學術研究與社會需求能密切結合；5. 促進高等教育機構及企業間的產學合作；6. 進行歐洲高等教育機構間的跨國合作計畫；7. 促進職業教育、企業、工會與其他相關團體的聯繫與整合，並改善正式教育與非正式教育的能力認證制度；8. 改善成人教育機構的教學方法及經營管理方式，強調確保社會上的弱勢族群或中輟學生能有再度學習及獲取所需教育資源的機會；9. 補助高等教育中有關歐洲整合議題的教學與研究計畫。

二、主要國家人才培育政策的發展

面對全球化的挑戰與提升國家競爭力之需求，世界各國紛紛提出人才培育的策略。美國國家研究院於 2007 年提出「在風暴中崛起」（Rising above the gathering storm）報告書，在高等教育方面，主張強調頂尖及優異（Best and Brightest），建議建設美國為進修及研究之最佳目的地，俾以培育、延攬及留住美國及全球最頂尖及優異的人才。並提出如下實施策略：1. 以每年新增 2 萬 5 千個四年制大學獎學金名額予大學校院之物理、生命科學、工程及數學系所，以提升美國於該領域之學生數；2. 每年提供 5 千名國家亟需領域之美國研究生獎學金，由國家科學基金會負責界定「國家亟需」之研究領域。學生每年可獲 3 萬美元獎助（portable fellowship），由學生決定研究機構或學校，並可獲得每年高達 2 萬美元的學雜費補助；3. 提供聯邦稅減

免以獎勵雇主透過企業內部或大學校院，提供在職進修教育；4. 持續改進國際學生及訪問學者簽證申請程序；5. 對取得上述領域博士學位或等同資格之外籍學生自動延長其簽證乙年，俾其於美求職；6. 設立新移民標準，以提升具科學及工程技能背景博士學位者成為美國公民之機會；7. 改善現有的「認定輸出」(deemed exports) 系統；8. 開放外籍學生及學者參與美國基礎研究，使其與美國公民／永久居民具相同使用業界、學界及國家實驗室等資訊及設備的權利(教育部電子報，2008)。

德國 2005 年 6 月，正式批准「頂尖科研資助專案」以及《研究和創新協定》，為今後 10 年德國的科學和研究創造條件。根據「頂尖科研資助專案」，德國將在 2006 年至 2011 年間投入 19 億歐元，打造一批世界一流大學和一流科研機構，著力培養青年科學家。挑選出 10 所最有競爭力的大學，每年平均額外投入 2,100 萬歐元。建立 30 個頂尖研究中心，每年分別投入 650 萬歐元。此外，該專案將為青年科學家設立 40 個專項研究院所，每年分別資助 100 萬歐元。《研究和創新協定》主要是針對大學以外的大型科研機構，根據這一《協定》，科研機構的研究經費每年至少要保持 3% 的增幅，為優秀青年科學家開展科研工作提供機會，實現跨機構間的合作(呂錫民，2006：500)。除此之外，在高等教育人才培育部分，「國際化」也是一項重要的目標。根據梁福鎮(2007)的研究歸納指出，德國在高等教育人才培育國際化的措施有下列幾項：1. 設立國際學程，招收 50% 的外籍學生、50% 的本國學生。此項措施除了吸引外國學生到德國就讀外，也有助於德國學生視野的擴大，促進德國高等教育人才培育的國際化；2. 允許高等教育學府在招生時，逐漸提高外國學生的名額，以加速德國高等教育學府和學生的國際化；3. 高等教育制度變革，以利歐盟學生的轉學和外國學生學習的銜接，達到高等教育國際化的目標；4. 政府補助高等教育學府免費提供學生各國語言課程，讓學生自由的選修，奠定學生國際化的基礎；5. 透過機構和計畫的安排，進行高等教育學府教授和學生的交換，增加德國教授和學生與國際接觸的機會；6. 鼓勵高等教育學府與其他國家高等教育機構建立學術交流管道，促進德國高等教育學府和學生的國際化；7. 要求外國語文等

相關系所學生必須到該國去學習和生活一年，以增加學生國際化的程度；8. 在高等教育學府設立相關系所和研究中心，進行各國相關議題的研究，促進國際之間的交流合作；9. 邀請各國著名的學者到高等教育學府，進行訪問、講學、研究或交流，以提高德國高等教育國際化的程度；10. 提供經費補助和留學獎學金，協助各國的學者進行專題研究，鼓勵學生在德國大學攻讀高級學位，促進德國高等教育人才培育國際化。

英國「創新、大學與技能部」(Department for Innovation, Universities & Skills, 2007)出版的《世界一流的技能：在英國實行利奇技能評估》(World Class Skills: Implementing the Leitch Review of Skills in England)，陳述了管理者將如何採納 Leitch 提出的建議，如何與雇主、個人、合作夥伴以及繼續教育和高等教育部門合作，從而確保到 2020 年英國的國民獲得世界一流的技能。爲了實現這一目標，爲培養出具有世界一流技能的人才，在高等教育方面，英國政府正在致力於制定一個擴大和發展高等教育的政府的新大學挑戰 (New University Challenge)，企圖形構一個 10—15 年的框架計畫，以強調大學和高等教育對國家經濟和社會成功的重要性。

除此之外，在人才培育方面，爲了要發展暨培養傳統的博雅教育人才，兼重視技能訓練，培養滿足企業界需求的人才的高等教育，英國政府在推動高等教育改革時，所採取的取向/範圍主要包括：改革入學制度、改革學費政策、改革學位授予制度、改革大學財務、實施技能取向的課程、設立更多樣化的文憑與職業證照、以及促進國際合作及銜接，說明如下(翁福元，2008)：

在入學制度的改革方面，英國政府組織「高等教育入學促進小組」(Admissions to Higher Education Steering Group)對英國高等教育入學制度進行檢討，最後彙整發現，撰寫成《公平的高等教育入學制度：良好高等教育入學實務建議》(Fair admissions to higher education: Recommendations for good practice)報告書，作爲決策依據。

技能取向課程方面，英國政府計畫提供大量地區性的高等教育，以滿足不同背景之學生的需求，進行城鎮與人民潛力的開發。國際

合作與高等教育課程及學位的國際銜接方面，配合歐洲高等教育的整合活動，英國高等教育品質保證局（The Quality Assurance Agency for Higher Education, 2008）訂定《英格蘭、威爾斯、與北愛爾蘭高等教育品質架構》（The Framework for Higher Education Qualification in England, Wales and Northern Ireland），作為和歐盟國家高等教育機構學位之轉換與銜接的指導和參照。

日本政府於 2001 年制定了包括教育改革具體施政方針和課題的《21 世紀教育新生計畫》（引自國立教育資料館，2007）。此計畫被視為日本教育改革的重要藍圖，其中關於人才培育的部分，以「重視適性教育，培養富於創造的人才」為目標，主張原本偏重記憶力的大學入學考試需要改以多樣化方式實施，對考生的能力、個性、學習慾望等進行綜合的判定，藉以找出會思考、富於創造力的學生，此一舉措對幫助中、小學走出填鴨式教育的窠臼有莫大的助益；另一方面，日本政府亦特別重視「職業觀、勞動觀」的教育，例如：以政府編列預算的方式來推動高中、專科、大學學生到企業進行短期體驗活動、推動高中設置綜合學科等，藉以培養具有正確職業觀、勞動觀的人才。在擴大國際交流方面，健全招收留學生制度，希望儘快達到 10 萬人次的目標，藉由本國學生與外國學生的頻繁交流，培育出懂得尊重多樣性文化差異、擁有國際視野的人才（國立教育資料館，2007）。此外，日本在人才培育國際化上的努力亦跟隨著美國的脚步，根據日本文部科學省所發表的報告指出：日本若要在 2000 年到 2010 年使國內生產總值增長 2.7%，預估將會短缺約 445 萬名科技相關人員，為此，日本提出了：1. 高薪聘請；2. 多種途徑引進人才：例如經常舉辦國際學術研討會、邀請國外學者至日本講學、招待國外人才至日本進行短期研究；3. 建立海外機構：設立海外研究機構，並與國外學術研究中心建立合作關係，以招攬人才、引進技術；4. 在海外招攬人才等吸引國際人才的方法，成為繼美國之後，運用全球人才資源受惠最多的國家（臺北駐大阪經濟文化辦事處文教課，2002）。

綜合上述各個國家的人才培育政策，可發現下列的趨勢如下：

- （一）重視優異人才之培育與延攬。
- （二）強調人才國際化與國際交流。

- (三) 鼓勵業界與學界合作。
- (四) 擴大高等教育的就學機會（如獎學金的提供、改善入學申請方式）。
- (五) 重點或專案補助特定發展項目。
- (六) 確保文憑與證照的多樣性和品質。

參、我國人才培育政策相關文獻之回顧

我國地狹人稠、天然資源有限，能創造經濟奇蹟，端賴豐沛的人力資源。因此，政府會因應產業發展需求，在每個階段提出人才培育方案，以支援國家建設及產業發展。以下分別說明這些政策、白皮書、報告書或方案之內涵，以探究我國人才培育政策之發展脈絡（行政院經濟建設委員會，2010；教育部，2011；行政院經濟建設委員會，2012；陳德華，2013）。

一、1983年——加強培育及延攬高級科技人才方案

1983年開始進行十大建設，規劃設置科學園區，當時每千就業人口中研究人員數只有1.2人，專技人員比例不足，為解決此問題，行政院責成科技顧問組研訂「加強培育及延攬高級科技人才方案」，1991年修正為「加強運用高級科技人才方案」，其目的在以短期、具時效性、明確性之施行結果，配合遠程的長期規劃，以奠定我國高科技人才之發展基礎。本方案之實施重點有：（一）配合國家中長期經濟建設，加強碩、博士班之設置與培育；（二）增加重點科技系所教師員額編制及經費；（三）提供優良教師與學生獎助學金；（四）實施博士生出國進修計畫；（五）配合高科技重點產業人才需求，以產官學合作模式，由需求人才類別引導教育供給，賦予各校校長科技專案經費可彈性使用的權力；（六）設立類似國外之傑出研究中心（Center of Excellence），以提高研究水準。

二、2002 年——科技人才培訓及運用方案

行政院科技顧問組協調相關部會研提「行政院科技人才培訓及運用方案」，並於 2002 年 1 月 16 日行政院第 2769 次院會修訂通過，針對人才培訓、人才延攬與人才運用等方面研擬加強推動措施，建構優良之人才培訓與運用環境。本方案之重點包括：（一）人才培育：加速建立世界一流大學、提高大學與學術機構的運作彈性、落實技職教育體系之人才培育目標。（二）人才培訓：加強推動產學合作、加強推動產業人才培訓、提升在職人才培訓效能、強化職業訓練之訓用合一目標。（三）海外人才延攬：經營海外科技人才之網路媒合平臺、加強海外科技人才延攬、吸引海外人才來臺發展科技事業。（四）人才交流運用：促進學術界與產業界人才交流、擴大國防工業儲訓人才運用機制、加強政府科技研發與管理水準。（五）建構優質環境：改善生活環境、改善子女教育環境、研究可攜式退休制度。

三、2006 年——產業人力套案

行政院配合台灣經濟永續發展會議提出之 2015 年經濟發展願景，依據產業發展套案，於 2006 年規劃「產業人力套案」（2007—2009 年三年衝刺計畫），針對「教育培育能量足，但學以致用有缺口」、「創新研發人力資源配置有缺口」等問題，整合跨部會推動 9 項重點人力發展計畫，包括：（一）建立供需調查整合機制（二）發展重點產業職能培訓（三）擴大產業專班培育計畫（四）啓動產業人力扎根計畫（五）活化高等教育學制彈性（六）重新建構技職教育體系（七）積極提升教育之國際化（八）加值產學（研）合作聯結創新（九）競逐延攬國際專業人才。

四、2010 年——行政院人才培育方案

行政院為配合推動六大新興產業、10 項優先推動重點服務業及 4 項新興智慧型產業發展，行政院核定人才培育方案，實施期程為 2010—2013 年。方案包括五項子計畫，分別是：培育量足質精的優質人力、新興及重點產業人才培育、精進公共事務人力、強化教育與

產業之聯結、布局全球人才，提升國家競爭力。整個方案內容摘要整理如下：

(一) 培育量足質精的優質人力：1. 建立人才供需調節機制，培育專業、國際移動人才；2. 強化跨領域知能，形塑適應社會之軟實力；3. 輔導大學自我定位；4. 創建學習型臺灣；5. 階段性調整各級教育資源配置。

(二) 新興及重點產業人才培育：1. 經由「人才培育及引進會報」平臺，研訂各產業人才發展策略；2. 推動新興與重點產業學程，培養在校學生跨領域能力；3. 搭建跨領域團隊人才合作平臺，以 ICT 技術加值相關產業；4. 有條件鬆綁引進海外白領外籍人士須於海外工作滿二年之規定；5. 縮小產學落差；6. 建構產學人才培育之長期合作模式。

(三) 精進公共事務人力：1. 創設高階主管特別管理制度、靈活政府研究機關(構)相關研發人員之進用；2. 建立師資培育重點大學，精進師資培育課程及公費制度，發展各師資類科教師專業標準；3. 加強國內外人力資源的交流及非政府組織人力培訓、修正政府採購法等相關法令，放寬現行政府與非營利組織合作的限制。

(四) 強化教育與產業之聯結：1. 由業界主動提出與學校做長期合作之構想計畫、建立產學研高階研發人才培育之平臺；2. 讓學校走入產業，利用產研界資源培育人才；3. 推行企業創新研發消費券，讓中小企業主動與學界洽商合作方案；4. 轉型學校育成中心功能，成為師生創業之機制；5. 落實教考訓用合一之人才培育，強化證照之舉辦與效用。

(五) 布局全球人才，提升國家競爭力：1. 研議教師彈性待遇制度，落實公教分離，強化留才及攬才誘因；2. 選送優秀人才出國及招收國際優秀學生；3. 推動「學者提升國際影響力方案」；4. 在臺成立跨國性之國際學術研發中心，爭取國際知名研究團隊參與；5. 檢討延攬人才法規及強化優秀人才留臺策略、興建國際學舍、營造國際友善生活環境等。

五、2011 年——中華民國教育報告書

教育部於 2010 年 8 月 28 日至 29 日召開第八次全國教育會議，

並根據會議之結論與建議事項，結合學者專家、行政主管與民間團體之力量，於 2011 年 1 月公布「中華民國教育報告書：黃金十年、百年樹人」（以下簡稱本報告書），提出「推動十二年國民基本教育與幼托整合」、「健全教育體制與厚植教育資源」、「精緻師資培育與專業發展」、「促進高等教育轉型與發展」、「培育知識經濟人才與創新教育產業」、「發展多元現代公民素養」、「推展全民運動與健康促進」、「尊重多元文化、關懷弱勢與特殊教育族群權益」、「拓展兩岸、國際教育與海外僑教」、「深化終身學習與學習社會」等十項發展策略，並進一步針對未來十年教育發展的重點擬定具體行動方案，共計提出「訂定期程實施十二年國民基本教育方案」、「健全教育法制與體制方案」、「優質教師專業發展方案」等 36 項行動方案。本報告書做為我國未來十年教育施政的重要指針，以期達成國家「黃金十年」的政策發展目標，不僅引領教育制度的革新，而且帶動社會價值觀的轉變，對於各級教育階段人才培育工作亦有深遠影響。

六、2012 年——縮短學訓考用落差方案

近年來，在產業與社會結構急遽變遷下，就業市場情勢也深受全球化經濟景氣波動影響，加上產業環境不斷變遷，加速原有就業市場之職缺變化與消長，造成各種摩擦性、結構性、及循環性供需失衡並存現象。為有效縮短學訓考用落差，使學校及職訓機構能與產業發展緊密接軌，提供切合企業需求及提升產業技術之創新人才；同時培育具國際移動力，跨領域專業人才，穩固我國在全球及亞太區域中產業優勢，提升我國整體人力資本投資效益。行政院經濟建設委員會乃邀集相關部會，研提縮短學訓考用落差方案，經行政院 101 年 7 月 4 日院臺經字第 1010031641 號函核定。以下就「縮短學訓考用落差方案」內容摘要重點說明如下：

（一）促進在學學生就業力—擴大實習與產學合作、彈性調整系所學程、擴大引進業界師資。（二）持續提升勞動力品質—扶植專業專長升級、加強多元就業導向職前訓練。（三）強化人才與國際接軌—厚植外語實力、推動海外實習課程、引進國際認證。（四）提升媒合平臺功能—強化職能與實習平臺、發揮就業媒合篩選功能。（五）

提升學訓考用效能之配套機制—強化證照考試制度，提升產業專業知能、推動訓練品質評核系統，表彰人力創新機構。本方案由各產業之中央目的事業主管機關，負責推動所主管產業之發展，並應配合政府政策與市場需求，適時培訓並檢討業界所需人才。本方案實施期程為三年（2012—2014年），所需經費由各主管部會預算額度內優先容納。

綜合以上我國人才培育政策相關文獻之探討，可以發現人才培育的 10 項重點工作如下：1. 人才培育方案或報告書由中央政府主導，相關部會合作完成，以作為我國人才培育的依據；2. 人才培育政策大都以支援我國產業發展為核心，例如：新興及重點產業人才培育；3. 兼顧國內外環境變遷，訂定符合我國國情之人才培育政策；4. 培養具國際移動能力的學生，布局全球；5. 強化教育與產業的聯結，加強產學合作；6. 完備相關法規及制度鬆綁，以加強育才、攬才、留才工作；7. 縮短學訓考用落差，以增強學生就業能力；8. 提升媒合平臺功能，強化職能與實習平臺，發揮就業媒合篩選功能；9. 加強培育及延攬高科技人才；10. 建構優質環境，改善生活環境及子女教育環境，以吸引海外優秀人才。

肆、2013 年教育部人才培育白皮書之內涵

面對全球化、少子化、高齡化、數位化及全球暖化等人口結構改變及環境變遷等問題；以及知識經濟及創新經濟的來臨，腦力與創意密集逐漸成為帶動經濟成長及競爭力的核心，人力資源開發遂成為競爭力的重要關鍵。教育部有鑑於此，於 2013 年提出「人才培育白皮書」，其願景為：轉型與突破—培育多元優質人才，共創幸福繁榮社會。教育部在「人才培育白皮書」當中提出 3 大主軸、16 個推動策略以及 39 個行動方案，目的是為了培育具備六大關鍵能力的人才，本文將其內容整理如表 1 至表 3：

表 1

主軸一：國民基本教育

策略	方案
精進教師專業素質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提升師資職前教育課程方案。 2. 精進教師資格檢定考試及教師甄選方案。 3. 推動國民中學教師進修第二專長方案。 4. 落實教師評鑑制度推動方案。 5. 逐年調降代理（課）教師方案。
強化教保服務品質	提升幼兒園教保服務品質方案。
深化十二年國教	<ol style="list-style-type: none"> 1. 促進國民中學教學品質提升計畫方案。 2. 強化自然與人文科學菁英培訓及優質銜接方案。 3. 發展高中職適性轉銜方案。 4. 精進高中高職均優質化方案。 5. 辦理中小學轉型、輔導與退場機制方案。
增進校長領導效能	提升學校行政效能與校長領導力方案。
落實家庭教育功能	強化家庭教育扎根與普及家庭價值方案。
建置教育溝通平臺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置全方位教育研究與傳播平臺方案。 2. 建立家長觀念溝通平臺方案。

資料來源：教育部（2013）。教育部人才培育白皮書。臺北市：作者。

主軸一著重在培養優秀教師、提升教學效能以及加強家庭參與學校教育這三部分，其最終目的是希望透過學校行政、教師和家庭三方面的共同努力，讓學生可以有更好的教育環境，進而提升學生的學習成效。另外從落實家庭教育功能和建置教育溝通平臺這兩大策略中，可以發現家庭在教育過程中的角色改變了，從過去被動消極的態度，轉變成現在主動積極的行為，除了是家長參與權的擴大之外，也可看出教育不應只是學校及教師的責任，也應該是家長的責任之一，不應該將學校視為唯一的教育場域；但是家長參與學校教育之後，對於學校效能以及教師教學效能是否會造成影響，這是我們應該注意的部分。

表 2

主軸二：技術職業教育

策略	方案
盤整技職人力資源	建立產官學研合作機制及平臺方案。 完備技職教育相關法規方案。 調整系科對應產業需求方案。
彰顯務實致用特色	提升教師實務經驗與教學能力方案。 強化實作能力及就業接軌方案。 落實證能合一方案。 促進職涯發展方案。
活化技職教育課程	調整產業導向及數位學習課程方案。 培養具人文與永續環境素養之實務人才方案。
提升技職教育品質	提升教育品質及國際化發展方案。
充裕技職教育資源	強化教育資源配置方案。 輔導大專校院改善及轉型方案。

資料來源：教育部（2013）。教育部人才培育白皮書。臺北市：作者。

主軸二的重點放在技術職業教育這一方面，從策略及方案中，可看出教育部的目標是要解決學生學用落差這個問題與倍增學生生產力，產業需要什麼人才，學校就應該培養出什麼人才，但現在的學生常會有學用落差的情形發生，導致社會資本的浪費、年輕人失業的問題以及產業找不到人才的狀況，因此重視學生的實作能力、教師的實務經驗和落實證能合一，都是為了避免學用落差的困境。但是這對政府而言也是個極大的挑戰，因為在這樣的策略背後，隱藏的是政府必須了解世界的產業變換，才能調整教育方針以對應產業的需求，要如何確實找出產業發展的方向，這是政府需要努力的方向。

表 3

主軸三：大學教育暨國際化及全球人才布局

策略	方案
創新課程教學	1. 提升課程教學品質評核方案。 2. 創新課程與學制變革方案。 3. 建立終身學習與數位學習新平臺方案。

（續下頁）

策略	方案
靈活大學治理	1. 推動大學管理分流方案。 2. 合理調整大學規模及訂定轉型條件方案。 3. 精進大學評鑑方案。 4. 改革教師升等及待遇退撫方案。
多元培育機制	1. 試辦以學院為核心教學單位方案。 2. 兼顧產業及尖端研究的碩博士培育方案。 3. 強化多元選才及弱勢就學方案。
布局全球人才	提供多元國際交流及策略性留學方案。
訂定人才專法	研定「促進人才培育條例(草案)」方案。

資料來源：整理自教育部（2013）。**教育部人才培育白皮書**。臺北市：作者。

強化學生國際競爭力是主軸三的重點，大學教育培育出來的人才都應具備國際化的視野以及高度的競爭力，而且不應該只是臺灣產業的人才，應該是足以在全球布局的人才。為了達到這個目標，教育部提出許多有關增進大學課程品質、教師教學品質和大學評鑑的方案，希望提升高等教育人才的素質。現在臺灣的高等教育已出現學歷貶值的情況，大家一窩蜂的進入一般大學就讀，高等教育的分流制度出現問題，造成滿街碩、博士的現象，為此教育部提出推動高教分流管理方案，希望可以讓高教分流重新運作，以減緩學歷貶值的狀況。

雖然「人才培育白皮書」分成了三大主軸，但綜合以上主軸仔細探索之後，會發現其實這三個主軸是緊密相關的，彼此之間是相互影響的，例如：想要解決學歷貶值的問題，除了改善高教分流之外，也需要改進技職教育，讓技職的學生能夠學以致用，加上提升技職教育的環境與品質，讓學生和家長願意選擇技職學校；但家長要如何了解孩子的學習狀況，幫助孩子做出選擇，就必須仰賴家長參與學校教育，透過參與學校教育了解孩子的發展情形，協助孩子完成教育分流的抉擇；在協助孩子的過程中，家長如何得到相關知識，陪伴孩子做出最佳的判斷，這就需要依靠終身學習的能力。由此可見，這三大主軸是相輔相成的，三者之間形成一個網狀聯結，彼此相互影響，目的都是為了培育未來人才的六大關鍵能力：全球移動力、就業力、創新力、跨域力、資訊力及公民力。

伍、結論與建議

本研究以縱貫式分析的方式，探討國內外人才培育之相關文獻，以了解國內外人才培育政策之發展脈絡並介紹教育部 2013 年公布的人才培育白皮書之內涵，經綜整本研究認為：可樂觀看待人才培育白皮書的後續推動。教育部人才培育白皮書有前瞻的願景、清晰的 10 項原則與 5 項策略、具體明確的 4 大目標、聚焦在 3 大主軸、16 個推動策略，作為政府、學校、教師、家長、企業，大家共同努力的方針。而在規劃 39 個方案時，更參考國內外各種人才培育之相關白皮書、報告、方案或計畫之內涵，秉持 10 項原則與 5 項策略，來設計各個方案的內涵（包括目標、具體措施）。當 39 個方案落實執行後，「培養優秀敬業教師、解決學用落差問題、強化學生國際競爭力、倍增學生未來生產力」等 4 大目標及願景應可樂觀看待。

依據國內外人才培育相關文獻之回顧及教育部人才培育白皮書 39 個方案之內容分析及上述結論，本研究提出建議如下：

一、優先編足 39 個行動方案所需經費，以利方案之執行

目前白皮書僅列出 39 個方案，未呈現方案實施期程及每年所需經費概算，有待後續做更精細的成本效益分析，俾利 39 個方案的執行。人才培育的經費宜專款專用，並整合相關資源，若有不足，應向行政院爭取，以免排擠其他計畫經費。

二、訂定「促進人才培育條例（草案）」，並儘速立法通過

人才培育攸關國家競爭力，宜訂定專法推動，以確保經費及政策永續發展的機制。籌組跨部會小組盤點目前人才培育各項防弊措施，並思考興利作為，條例中宜明定產業人才培育目標，立法規範政府、學校與企業在人才培育的職責等。

三、國家層級人才培育方案宜由教育部專責主政

我國人才培育方案大都是為了解決產業發展問題，由相關部會提

出行動方案，再由行政院科技顧問組或行政院經濟建設委員會彙整後報行政院核定後實施，所提出的方案都屬短期性（四年）的計畫，缺乏系統性、整體性、長期性的規劃與實施，爾後，宜由教育部專責擬定人才培育方案草案，過程中邀請中央相關部會、地方政府、產學研各界代表共同參與，完成後再報行政院核定。

四、加強督導考核各方案的執行成效，並滾動修正

人才培育白皮書既已公布，應是行動的開始。教育部成立「人才培育白皮書專案推動小組」，行政院成立跨部會之「人才培育協調會報」，由院長或副院長召集，協調整合相關部會資源，解決育才、留才、攬才之問題。教育部各單位應將白皮書的行動方案，擬定近程、中程、長程之工作計畫，編列經費並設定具體的目標值。加強督導考核各方案的執行情形，並滾動修正，才能達成各方案的目標，對於執行績效優良的單位應給予獎勵，以激勵士氣。

五、宜規範提升企業社會責任，加強產學合作

學校應與產業緊密結合，政府從中監督，並立法規範政府、企業和學校在人才培育的責任。產業界有責任提供學校實習的資源，如實習場地、設備與師資等。可藉由科學園區的設置，拉近學校與產業的距離，如鼓勵學校在科學園區開班授課，提高企業投資人才教育的節稅額度並放寬學校進用業師的規定。

六、健全彈性化的實習制度、大學與企業合開就業學程

畢業生主動向學校申請實習機構或單位，並由政府補助實習經費；承認國外實習及認證。增加實習課程比重與時間，實習時間應分段實施，保持靈活彈性，不應集中在期末。大學與企業合作開課，提供實習機會，促進學生就業機會。

七、強化求才就業資訊平臺

政府應定期發布國家產業發展方向，責成相關單位定期提供就業訊息服務。規定學校配合人才職訓 e 網，要求學生登錄資料，並定期

追蹤。鼓勵企業與產業界公司廠商定期更新職訓 e 網的求才資訊。

參考文獻

- 臺北駐大阪經濟文化辦事處文教課（2002）。日本積極吸收國外人才資源加速促進國際化。取自 http://192.192.169.230/edu_message/data_image/AA/2002/5001C.PDF [TAIPEI ECONOMIC AND CULTURAL OFFICE IN OSAKA. (2002). *Japan Actively Absorbing Overseas Human Resource to Speed Globalization*. Retrieved from http://192.192.169.230/edu_message_data_image/AA/2002/5001C.PDF]
- 呂錫民（2006）。世界各主要國家科技發展策略。科技發展政策報導, **SR9505**, 494-508。[Lu, Shyimin. (2006). Strategies of Technology Development in Global Major Countries. *Sci-Tech Policy Review*, *SR9505*, 494-508.]
- 何福田（2009）。三適連環教育。杭州：浙江教育。[Ho, Fred Fwu-tyan. (2009). *3-P Chain Education*. Hangzhou: Zhejiang Education.]
- 行政院經濟建設委員會（2010）。人才培育方案。臺北市：行政院經濟建設委員會。[Council for Economic Planning And Development. (2010). *Human Resource Development Plan*. Taipei: Council for Economic Planning And Development.]
- 行政院經濟建設委員會（2012）。縮短學訓考用落差方案。臺北市：行政院經濟建設委員會。[Council for Economic Planning And Development. (2012). *Plan for Reducing Gap between Learning, Training, Examination and Employment*. Taipei: Council for Economic Planning And Development.]
- 張鈿富、吳京玲、陳清溪、羅婉綺（2007）。歐盟教育政策的趨勢與啓示。教育研究與發展期刊, **3(3)**, 101-126。[Chang, Dian-Fu., Wu, Ching-Ling., Chen, Chin-His., & Luo, Wan-Chi. (2007). Trends and Inspirations from the European Union's Educational Policy.

- Journal of Educational Research and Development*. 3(3), 101-126.]
- 教育部電子報 (2008)。「美國國會報告書「在風暴中崛起」所揭示之政府人才培育政策」。教育部電子報, 338。取自: http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=2545 [E-paper of Ministry of Education. (2008). The Human Development Policy Revealed from US Congressional Reports: Rising Above the Gathering. *E-paper of Ministry of Education*, 338. Retrieved from http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=2545]
- 梁福鎮 (2007)。德國高等教育人才培育國際化的措施。比較教育期刊, 62, 107-138。 [Liang, Frank. (2007). The Internationalized Measures about Talents Cultivation of German Higher Education. *Comparative Education*, 62, 107-138.]
- 教育部 (2011)。中華民國教育報告書——黃金十年、百年樹人。臺北市: 教育部。 [Ministry of Education. (2011). *Education Report in the Republic of China: 10 years as a golden decade*. Taipei: Ministry of Education.]
- 教育部 (2012)。2012年4月12日教育部第695次部務會報紀錄。臺北市: 教育部。 [Ministry of Education. (2012a). *Meeting Minutes of 695 Routine Meeting of Ministry of Education*. Taipei: Ministry of Education.]
- 教育部 (2013)。教育部人才培育白皮書。臺北: 教育部。 [Ministry of Education. (2013). *White Paper on Human Resource Development*. Taipei: Ministry of Education.]
- 陳德華 (2013)。人才培育政策。國家政務研究班第七期授課講義。臺北市: 行政院人事行政總處公務人力發展中心。 [Chen Der-Hwa. (2013). *Human Resource Development Policy*. Handout for training program for high-ranking public servants. Taipei: Civil Service Development Institute.]
- 國立教育資料館 (2007)。主要國家教育發展資料蒐集與分析。臺北市: 國立教育資料館。 [National Institute of Educational Resources and Research. (2007). *Data collection and analysis of the educational*

- development in major countries*. Taipei: National Institute of Educational Resources and Research.]
- 翁福元 (2008)。二十一世紀初期英國高等普通暨技職教育改革主要趨勢。教育資料集刊, 40, 103-130。 [Fwu-Yuan Weng. (2008). Orientations and Trends of British Higher Education Reform in the Early Twenty-First Century: A Peaceful and Promising Revolution. *Bulletin of National Institute of educational resources and Research*, 40, 103-130.]
- 龔明鑫 (2013)。提升人才跨國經驗，參與亞太崛起契機。Talent, 24, 28-31。 [Kung, Ming-Hsin (2013). International Experiences of Boosting Manpower and the Turning Point of the Rise of Asia-Pacific. *Talent*, 24, 28-31.]
- Department for Innovation, Universities & Skills. (2007). *World Class Skills: Implementing the Leitch Review of skills in England*. Retrieved from [http://www.education.gov.uk/publications/standard/Download?DownloadPublicationReference=Cm%207181&DownloadItemReference=World%20Class%20Skills%3A%20Implementing%20the%20Leitch%20Review%20of%20Skills%20in%20England%20PDF\(DfES%20Online%20Store\)&DocumentType=PDF&Url=%2Fpublications%2FeOrderingDownload%2FWorld-Class-Skills.pdf](http://www.education.gov.uk/publications/standard/Download?DownloadPublicationReference=Cm%207181&DownloadItemReference=World%20Class%20Skills%3A%20Implementing%20the%20Leitch%20Review%20of%20Skills%20in%20England%20PDF(DfES%20Online%20Store)&DocumentType=PDF&Url=%2Fpublications%2FeOrderingDownload%2FWorld-Class-Skills.pdf)
- European Commission. (2004a). *A new EU Action programme in the field of lifelong learning 2007-2013*. Retrieved from http://www.europa.eu.int/comm/education/programmes/newprog/index_en.html
- European Commission. (2004b). *Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council establishing an integrated action programme in the field of lifelong learning (2007-2013)*. Retrieved from http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/en/com/2004/com2004_0474en01.pdf
- European Commission. (2004c). *Call for proposals under the second phase of the Leonardo Da Vinci Programme*. Retrieved from <http://>

europa.eu.int/comm /education/programmes/leonardo/new/leonardo2/
call/call2005_en.pdf

European Commission. (2005). *User's Guide of Youth Programme*.
Retrieved from <http://europa.eu.int/comm/youth/program/guide05en.pdf>

European Commission. (2006a). *Youth programme*. Retrieved from http://europa.eu.int/comm/youth/program/index_en.html

European Commission. (2006b). *The Tempus programme: Project overview*. Retrieved from http://europa.eu.int/comm/education/programmes/tempus/projects_en.html