

行政院 99 年 8 月 10 日院臺教字第 0990041114 號函核定  
編號：(99)039.806

# 人才培育方案

## 民國 99 年至 102 年

行政院經濟建設委員會彙整



# 目 錄

第一章 前言 .....	1
第二章 背景分析 .....	3
第一節 未來環境分析 .....	3
第二節 問題評析 .....	8
第三章 方案目標 .....	11
第一節 目標說明 .....	11
第二節 預期績效指標 .....	11
第四章 各項子計畫說明 .....	13
第一節 培育量足質精的優質人力 .....	13
第二節 新興及重點產業人才培育 .....	15
第三節 精進公共事務人力 .....	17
第四節 強化教育與產業之聯結 .....	20
第五節 佈局全球人才，提升國家競爭力 .....	23
第五章 人才培育方案標竿措施 .....	26
第六章 經費需求（99-102） .....	28
第七章 管考機制 .....	30



## 第一章 前言

台灣人口 2 千 3 百多萬人，地狹人稠、天然資源有限，能創造經濟奇蹟，即是倚賴豐沛的「人力資源」，所以，人力資源是台灣最珍貴的資產，也是知識經濟時代國家競爭力的根本。在人口結構變遷、高等教育擴充、以及產業人力充足下，台灣立足世界的競爭力走過勞力密集輕工業及資本密集科技工業時代，進入 21 世紀的知識及創新經濟時代，優質的人力資源將成為未來支援國家競爭優勢的重要關鍵。此外，政府將打造台灣為全球創新中心、亞太經貿樞紐以及台商營運總部，以帶動國家競爭力全面提升的三大主軸，貫穿這三大主軸的核心就是人才的培育。

環觀世界局勢，全球化趨勢、少子化及高齡化等人口結構改變、環境變遷、能源短缺等正逐漸影響全世界；而隨著知識經濟及創新經濟時代來臨，腦力與創意密集逐漸成為帶動經濟成長及競爭力的核心，人力資源成為競爭力的重要關鍵，世界各國遂將人才培育列為重要政策，並規劃前瞻性的人才培育方案。

衡諸國內情勢，我國產業依賴出口，易受國際景氣波動影響，2008 年美國金融海嘯爆發並擴大蔓延，歐美主要國家經濟衰退，即造成我國產業出口嚴重萎縮。從社會環境面來看，我國婦女總生育率 98 年已下降到 1.02 人，遠低於人口替代水準 2.1 人，少子化及老年化現象產生的人口高齡化及工作年齡人口減少等問題，影響我國人力資本結構；而近 10 年來高等教育擴充，大學校院從 127 所增加為 149 所；大學校院學生(大學、碩、博士生)人數從 56 萬 4 千人增加為 1 百 22 萬 8 千人，人數成長 2 倍多，大學已從菁英教育轉變為普及教育，而我國過去 50 年的經濟發展與教育發展歷程及人才培育政策息息相關，政府在各階段均提出因應國家及產業發展所需的人才培育策略。

面對快速變動的國內外環境，我國人才培育面臨了以下的問題：近年來雖然高等教育在數量上大幅增加，但在質的方面並未相對提升，培育的人力競爭力不足；再者，隨著少子化及人口結構改變，大學面臨招生來源不足及大學型態、功能轉變的問題，終身學習及在職教育系統之建立，均須政府提出有效的策略及配合機制；而產學脫節、國際視野及國際化程度不足、欠缺吸引國外優秀人才的誘因、優秀人才外流等亦均為當前人才培育所面臨的問題。

我國教育長期的發展雖已提供充足的數量，作為人力提升的發展基礎，惟綜觀國際及國內環境變遷並檢視人才培育所面臨的問題，政府將重新檢視及思考人才培育政策，積極培育人才，配合人口結構變化長期趨勢，即時調整教育資源的配置，充分利用台灣社會自由、多元、開放的特性，吸引全世界的人才落腳台灣。

為凝聚政府及社會各界對於人才培育之共識，行政院劉前院長於98年5月6日第12次政務會報、6月11日第3147次院會、6月18日第3148次院會指示，召開全國人才培育會議，教育部遂邀集相關部會組成工作小組，籌辦「全國人才培育會議」，並於99年1月23日及24日假國家圖書館國際會議廳召開為期二天的大會。會議第1天由蕭副總統蒞臨致詞；第2天由朱前副院長主持綜合座談，再由吳院長聽取結論報告及致閉幕謝詞，最後並由曾政委志朗及張政委進福共同主持記者會。本次會議計有來自於大學校院、產業界、民間團體、學術研究單位等138位貴賓，以及相關部會204位代表參與。會中針對「培育量足質精優質人力」、「新興及重點產業人才之培育」、「精進公共事務人力」、「強化教育與產業的聯結」及「佈局全球人才，提升國家競爭力」等5項中心議題，共提出23項議題結論，並形成7項焦點結論。

99年1月28日教育部於行政院院會報告「全國人才培育會議辦理情形」，經吳院長提示如下：

- 一、 人力素質是決定國家未來競爭力的關鍵，全國人才培育會議已經凝聚多項建設性的共識，請各相關部會依據會議結論，於3個月內規劃具體措施及核心指標，送請經建會彙整研提人才培育方案，並請曾政務委員負責協調相關事宜，以引領臺灣立足世界，邁向永續發展之路。
- 二、 本院在推動人才培育政策時，必須著重「教」與「學」兩個面向。在「教」的方面，請教育部、國科會考量邀請世界上擁有崇高聲望及實質成就的一流人才，在大學或研究機構從事一定期間的教學或研究工作，以帶動學術研發熱潮，並啟發青年學子見賢思齊。在「學」的方面，請教育部、國科會考量選送國內優秀人才前往世界一流頂尖大學或研究機構深造學習，以儲備國家未來發展的人才。至於人才培育的領域，應符合國家未來發展及追求卓越所需，包括六大新興產業、雲端運算中心、智慧電動車、智慧綠建築及發明專利產業等，能為國家永續發

展奠定基礎。同時甄選人才的機制，一定要摒除人情考慮，力求公正，社會受到激勵，人才就會輩出，蔚為國用。

經建會依據上述院長指示及大會結論，請相關機關研提具體行動措施，於99年3月25日及4月12日召開跨部會協商會議，彙整完成「人才培育方案」及其附件「人才培育方案具體行動措施分工表」與「人才培育具體行動措施涉及應研修法令一覽表」，並提報經建會4月26日第1386次委員會議討論，經參考與會委員意見修正內容及增列附件「人才培育方案標竿措施具體內容」後，於5月6日召開第3次研商會議討論確認定案。

## 第二章 背景分析

21世紀已邁入知識經濟時代，各國政府爰將人才培育列為重要政策，培養具有國際競爭能力的人才。我國的人才培育政策係隨各階段國家經濟建設發展而規劃，但本階段則面對訊息萬變的國內外情勢及人口結構的改變，遂更須提出全面性、創新性的人才培育政策，發展台灣成為培育量足質精的優質人力基地及亞太地區優秀人才聚集中心，促進國家人才培育與產業發展緊密結合，全面提升公共事務人力素質，並建設台灣成為全球創新中心、亞太經貿樞紐以及台商營運總部。

### 第一節 未來環境分析

#### 一、國際環境部分

##### (一) 知識經濟及創新經濟時代來臨

21世紀人類面臨一個結構重新調整的新經濟體系，以智慧資源的占有、配置為主，並以創新研發決定競爭的優勢與利潤，此第四波人類經濟發展的知識經濟時代，與人類社會發展第一波的農林漁牧、第二波工業與服務生產、第三波資訊產業，最大的不同在於人力資源是經濟發展最關鍵的資產。知識經濟時代強調「研發」與「創新」，隨著知識不斷創新，文化的累積，腦力與創意密集逐漸成為帶動經濟成長及競爭力的核心。

##### (二) 世界各國面臨了全球化、人口結構改變、環境變化、能源短缺等問題

在全球化的趨勢下，因為資訊、通訊及交通的快速發展，打破以往國界及語言的障礙，每一個人都可以自由的在世界各地移動，造成

國際人才的大流動。在已開發國家，則普遍面臨生育率降低及人口老化的社會結構改變的問題。近年來的環境變化引發的地球暖化問題、能源危機等，對人類生活型態及經濟發展的影響與日俱增。

### (三) 世界各國經歷金融海嘯的衝擊

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

### (四) 世界各國紛紛提出人才培育策略以提升國家競爭力

美國 2007 年提出「提升美國競爭力法案」，歐巴馬總統就任後，在其近期提出的政策中也強調，高等教育應朝質量並重及卓越發展；德國提出「2020 年大學協定及創新卓越計畫」；加拿大、法國、英國、瑞典等國家也都有相關的改革方案，其改革的主要重點包括：

1. 重視技職教育以及教育與產業的連結（包括擴充高等技職教育、改進學徒制教學、提供技能導向的考試及證照、鼓勵業界與學界的合規）。
2. 重視科技人才之培育（包括提升中學及高等教育階段學生對科學、工程及數學的興趣與能力）。
3. 擴大高等教育的就學機會（包括擴充入學名額及提供學生財務的協助）。
4. 強化教育的國際化（包括擴大招攬國際學生、提升學生國際視野與交流能力）。
5. 提升學生素質（包括師資的改革、訂定中小學生基礎知識與能力的標準）。
6. 高等教育的卓越發展。
7. 透過提供居留簽證及各項行政的便利性，以利延攬外籍優秀的人才。

## 二、 國內環境部分

### (一) 產業及經濟發展

自民國 70 年代後，在政府策略性導引下投入大量資源發展資訊、半導體、通訊及面板等產業，在全世界科技產業取得關鍵性地位，但是因為台灣科技產業為外銷導向，易受國際景氣波動影響，以 97 年金融海嘯為例，造成我國科技產業出口嚴重萎縮，企業裁員、實施無薪假增多，造成大量失業等問題，顯示我國產業過度集中的風險，

產業結構亟需進行調整。

從產業的結構來看，98 年農林漁牧業占 GDP 比重的 1.55%，工業占 GDP 比重的 29.86%（製造業占 GDP 比重的 24.78%），服務業占 GDP 比重的 68.59%。製造業產量雖大，資源使用多，然而在創造價值能力仍有不彰之現象。服務業有產出成長緩慢，就業吸納不足現象，此外附加價值率相對較高，應是反映在市場保護下的偏高價格，而非反映在品質與競爭力上的現象。

97 年第 4 季經濟負成長 7.11%後，行政院主計處隨即大幅下修 98 年 GDP 預估值。台灣產業以出口為主，於 98 年前 3 季出口表現不佳，雖自第 4 季開始我出口已有轉機，並預期在 99 年時可有相當程度的成長與改善，惟自 99 年開始，東協十國與大陸實施零關稅，日、韓隨後加入東協加三後，台灣產業長期發展的競爭力勢將面臨更大的考驗。

我國產業的龍頭半導體、面板及資通等科技產業係以出口為導向，因過度集中，缺乏多元發展，受國際景氣影響甚深，這一波金融風暴即造成科技產業出口萎縮，產業面臨了轉型的問題。我國未來產業發展，應掌握全球發展的趨勢，追求「知識化、高值化、低碳化的產業結構，並強化產業全方位節能技術導入」的目標；並以創新研發以及品牌行銷創造更大的利潤。在既有產業的創新方面，將以服務業為就業引擎、製造業高值化及低碳化。在新興產業方面，則以節能低碳及替代能源、智慧生活、醫療照護、生物科技、文化創意產業、精緻農業、觀光旅遊等面向為重點。在策略上，必須強化跨領域與群聚整合；研發深化與創新加值同時並進；加速全球運籌與國際接軌；兼顧永續發展與環保意識，並掌握策略工具的多元化。

## （二）少子化、高齡化等人口結構的轉變

由於近年來國人婚育行為改變，我國婦女總生育率(婦女平均生育子女數)自 89 年起開始大幅下降，98 年已下降到 1.02 人。根據本會推估，我國出生人口數由 97 年 20.5 萬人持續下降，145 年減少為 13.2 萬人，出生人口數約為目前之 64.3%，較 97 年減少 7.3 萬人。隨著少子女時代來臨，未來各階段學齡人口數量亦將快速遞減，6-21 歲學齡人口占總人口比率，由 97 年的 21%，逐年降至 145 年的 11%。進入國小、國中及大學入學之 6 歲、12 歲及 18 歲人數，未來 10 年較目前將分別減少 16%、36% 及 9%，未來 20 年內亦將較目前分別減少 22%、37% 及 38%。

此外，隨著醫療及社會的進步，我國老年人口及其比率因國民壽命延長與出生率降低而顯著增加，民國 38 年，65 歲以上老年人口僅 18.5 萬人，占總人口 2.5%；到了 97 年，65 歲以上老年人口數達 239.7 萬人，占總人口比率 10.4%。預計於 103 年左右，當 38 年左右出生之戰後嬰兒潮世代進入 65 歲時，高齡人口將快速攀升，達 283.1 萬人；於 106 年更增加為 14.0%，達到國際慣例及聯合國等國際機構所稱的高齡社會（aged society）。預估 145 年，高齡人口再增加為 761.6 萬人，約為目前的三倍之多，高齡人口占總人口比例將超過三分之一（約 37.5%）。

少子化及高齡化現象影響勞動人口的數量及結構，未來 15-64 歲工作年齡人口將會逐漸減少，勞動力亦將趨於高齡化，加速高齡化社會的提早到來。人力資本向為我國經濟發展的關鍵要素，而人口則是國家人力資本構成之基本要素，人口組成的結構及態樣，將會影響國家整體發展及經社資源的配置，包括人力培育及運用方式。

### （三）高等教育數量大幅擴增

近 10 餘年來，我國高等教育快速擴充及教育機會的充分開放，滿足了民眾接受高等教育的期望，大學校院數量從 89 學年的 127 所（含專科學校則為 150 所），98 學年度已增加到 149 所（含專科學校則為 164 所），在學學生人數（含專科學生）則從 89 學年的 109 萬 2 千人增加到 98 學年度的 133 萬 6 千人，10 年來學生數增加約 24 萬人。

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

### （四）人才培育策略與國家產業發展

我國過去 50 年的經濟與高等教育發展歷程，各階段所提出的人才培育策略均為因應國家及產業發展所需。在倚賴輕工業賺取外匯的時代，九年國教及職業教育提供了優秀的產業人力資源，奠基我國勞力密集產業立足於全球的競爭力。

民國 67 年，時值進行國家十項建設、擘建科學園區，當時，每千就業人口中研究人員數只有 1.2 人，專技人員比例不足，因此行政院責成科技顧問組研訂「加強培育及延攬高級科技人才方案」，推動

減緩人才外流並加強人才回流政策，鼓勵碩博士參與國防訓儲役制度，增設國內理、工、醫、農研究所，積極延攬旅居海外學人回國創業以及至各大學任教。

民國 80 年代，台灣經濟結構轉型發展資本密集及技術密集型工業，推動策略性工業發展，包括電子、光電、航太、電機、民生化工等產業，行政院續於 84 年推動「加強運用高級科技人才方案」，強化國內工業人才專業能力及加強專科技術教育，擴充大學及研究所科技(工學院)教育、「職前」與「在職」工程師及技術人員在職進修管道。民國 91 年，行政院訂定「科技人才培訓及運用方案」，因應數位化知識經濟時代的來臨，配合行政院科技顧問會議，提出國家發展半導體、平面顯示器、數位內容、生技、資通訊等重點產業發展，加強大學科技人才培育、強化產業科技人培訓、積極延攬海外科技人才、推動人才交流運用、及建構優質環境等五大策略，跨部會統籌規劃與執行進行人才培育、人才延攬、產學合作等措施。

民國 94 年，因應全球化、國際化及知識經濟發展下重點人才整體培育及運用規劃架構，本會提出「重點人才整體培育及運用規劃方案」，針對基礎科學、生醫科技、影像顯示、數位內容、資通科技、半導體、能源科技、環境海洋與天然災害、奈米與尖端材料科技、重點服務業（資訊服務業、設計服務業、研發服務業、流通服務業）、國際法政、人文藝術等 12 項領域所需高科技尖端及產業應用性人才，培養其具備跨領域能力、獨立思考及創新能力、國際溝通能力、吸收新知與新技術能力、具備人文關懷素養等的優質人才。推動之策略包括：建立及整合重點人才供需監測機制、人力資源的投資兩大部分。人力資源的投資包括在教育體系方面：推動大學法人化、推動成立專業學院制度、發展大學特色及功能區隔、培育重點領域及跨領域人才、強化教育與產業的連結、加強數位學習；在職業訓練方面：強化產業技術人才培訓、強化職訓機構與企業合作；在海外攬才方面：加強海外人才延攬、排除海外人才進用障礙、建置適合海外人士來台環境。

民國 95 年，行政院配合經續會擘劃 2015 年經濟發展願景，依據產業發展套案，規劃「產業人力套案」(2007-2009 年三年衝刺計畫)，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，包括建立供需調查整合機制、發展重點產業職能培訓、擴大產業專班培育計

畫、啟動產業人力扎根計畫、活化高等教育學制彈性、重新建構技職教育體系、積極提升教育之國際化、加值產學(研)合作連結創新、及競逐延攬國際專業人才等。

## 第二節 問題評析

### 一、培育的人力競爭力不足

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

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

### 二、缺乏因應少子化及人口結構改變後的教育策略及配合機制

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

隨著人口出生率的降低，少子化及人口結構改變，學齡人口的急速下降、高齡化社會的來臨，高等教育將面臨招生來源的問題及如何提供並滿足人口結構改變及高齡化社會所需的終身學習及在職進修的學習需求。目前大學不論在招生及課程規劃，仍以傳統的學生為招生對象，隨著高齡化社會的到來及產業結構的快速變化，以往正規教育體制從小學到大學一次完成學習進入職場，之後即終止進入學校學

習的模式已經轉變，終身及職能學習已成為趨勢，因應少子化及人口結構改變所需的在職教育及終身教育學習機制，尚待建立，大學角色及功能面臨了前所未有的轉變，各級教育現有資源的重整，以及如何提升國家人口素質及生產力，並將人力資源做更有效的發揮，成為我們面臨的重要課題。

### 三、公共事務人力素質的問題

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

我國公部門的公務員係以考試選拔人才，錄取率甚低，堪稱擇優錄取，但任用後缺乏系統的培訓制度，獎優汰劣之激勵機制不足，各部會雖有針對其專業領域人力的訓練計畫，但多屬零散短暫、非系統的培訓課程。公務員專業能力無法配合社會變遷的需求同步成長，政府效能受到考驗。公務員考選制度、培訓制度乃至獎優汰劣的機制都應該澈底檢討，以因應國際及國家社會瞬息萬變的情勢，成為引領社會進步的動力。

此外，中小學教師是奠定我國人才培育基礎的關鍵，在民國 83 年以前均係由師範校院專責培育，民國 83 年「師資培育法」公布之後，開放中小學師資多元培育之管道，但因為相關制度並未隨著師資培育多元管道而調整因應，從師資培育、教師教學評鑑、教師淘汰機制、教師待遇與權利及教師專業自律的機制等建立一套合理的制度，以致中小學教師浮現了一些問題，如專業有餘、熱忱不足、教師權利、待遇的爭議等問題。此外，由於城鄉差距，偏遠地區學校面臨了嚴重的師資不足問題。

近年來台灣非營利組織(NPO)蓬勃發展，鑑於「政府資源有限，民間力量無窮」，若能透過有效的連結合作，不僅能發揮更大之公益績效，並可促進非營利部門之成長與發展。政府部會致力於非營利組織的能力建構，藉由政府所推動的各項計畫，成為非營利組織間相互合作的平台及促進非營利組織更多資源整合的機會。邁入二十一世紀，非營利組織發展更加重視多元化與專業化，如何以更完善健全的法制規範，以及本身自律的精神及社會公益服務理念的推廣，將是政府與各非營利組織必須一起面對的課題。

#### **四、產學脫節**

由於大學教師在課程中，注入發展學生就業力的教學設計不足，且對於學生意涯輔導的規劃不夠重視、核心能力的培養亦不足，業界時有反映大學所學與業界的需求有明顯落差，學校培育的人力，與產業所需人力有所落差。94 年起，大學以上學歷的失業率達 4.23%，首度超越平均失業率的水準，而且有持續升高的趨勢，到 99 年 1 至 2 月平均 5.97%。

此外，我國大學的研究較缺乏產業需求的應用性。國內 8 成 7 的博士集中在學研界，但國內研究經費有 6 成由企業部門執行，產業面臨創新研發人力資源的缺口。大學蓄積有豐沛的研究能量，但這些研究似乎較缺乏應用性的研究，對產業的幫助不大，相對的產業界也鮮少投入資源挹注大學在人才培育及研究發展的工作。受限於法規及制度的限制，大學教師前往產業任職及產業人士至大學任教的風氣及比率均不高，顯現產學在人才的互動交流程度相當低，大學與產業人力交流不足，對於產業及大學本身都是一種資源的損失。

#### **五、國際化程度不足及國際視野的欠缺**

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

此外，我國要邁向國際化的軟、硬體設施不足。我國的英語溝通運用能力偏低，依 TOFEL2007 年檢定成績統計，台灣在亞洲地區 36 個國家中排名第 12，新加坡亞洲排名第 1，香港第 7，韓國第 9，中國大陸排名第 8 亦優於台灣；此外，我們的國際服務力網路亦不足，尚未建立一個國際友善環境。外國人在臺生活如法規、作業流程、公部門外語服務及協助，仍有極大改善空間，而全國重要路網、觀光旅遊地、大眾捷運區之外語標示仍不普遍，電視及網站媒體等傳播國情與文化的管道，提供外國人了解台灣社會有效的橋梁亦不普及。

#### **六、人才流失的危機**

在全球化的趨勢下，人才的流動愈來愈頻繁，且知識經濟及創新經濟時代競爭力的關鍵即在人才，世界各國都透過各種優渥的條件，積極爭取優秀的師資及人才，以提升競爭力。各國近來在國際上積極

延攬人才，紛紛提出策略，如中國大陸「十一五規劃」，已打出要吸引港台澳等地約 200 萬名的國際專業人才，新加坡也針對非居住民人才，提供 5 年所得稅率優惠。

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

## 第三章 方案目標

### 第一節 目標說明

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

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

### 第二節 預期績效指標

- 一、 指定優補助學校，發展學校品德深耕計畫，99 年補助 100 所學校；100 年補助 300 所學校。

- 二、 建立週期性大專校院評鑑制度(5 年至 7 年)。
- 三、 非政府部門提供之產學合作經費 5 年後成長 50%(平均每年 10 %)。
- 四、 至少建立 2 個專業學院領域及認證機制，2 個專業學院領域各建立 1 所典範專業學院。
- 五、 每年至少推動 10 個學校辦理重點與新興產業跨領域學位學程及學分學程，培育人數達 200 人。
- 六、 每年培訓新興及重點產業專業人才 4,000 人次。
- 七、 強化中高階公務人員執行力，辦理中高階文官 300 名國內外短期研習。
- 八、 建立教師及研究生赴產業研習或進行專題研究的管道與機制，每年補助 1,000 名。
- 九、 招收國際優秀學生，2012 年僑生及外國學位生人數占國內大專校院學生總人數達 2.6%。
- 十、 整合跨系所實驗室及專職研究教授，以推動 MIT 的 MIT，每年投入 4 千 5 百萬元。
- 十一、 推行中小企業創新研發券，初期每年發放 90 張、每張面額 30 萬元。
- 十二、 研擬「大專畢業生創業服務方案」，初期每年投入 5 千 6 百萬元。
- 十三、 結合公、協會資源，推動發展產業所需之職能基準，以做為人才培育之重要參考。
- 十四、 推動「延攬及留住大專校院特殊優秀教師實施彈性薪資方案」，並研議修正「國立大學院校務基金管理及監督辦法」第 9 條，以放寬學術研究經費來源。
- 十五、 辦理「在台成立跨國頂尖研究中心計畫」，至少建立 2 個中心。
- 十六、 增編獎學金預算，擴大招收友好國家優秀青年來華進行學術交流，至 102 年新增受獎人可達 1,500 名。
- 十七、「入出國及移民法」(修正草案) 於 100 年底完成三讀。

## 第四章 各項子計畫說明

### 第一節 培育量足質精的優質人力

#### 一、計畫目標

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

#### 二、現況說明

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

#### 三、強化及新增措施

- (一) 建立人才供需調節機制，培育專業、國際移動人才
  1. 因應國家人才發展需求及高等教育與產業供需對話平台建議，擬訂高、中、初階人才供需策略，並以競爭性經費或放寬學雜費及招生名額等誘因，引導大學調節招生名額及系所發展，培育社會所需人才。
  2. 鼓勵大學與國外大學以學院或學程合作試辦計畫。
- (二) 強化跨領域知能，重視師生自身對社會責任的承諾，形塑適應社會之軟實力
  1. 透過競爭性經費等誘因，尋求不同領域系所在師資或資源上合作，開設跨系之彈性學程；並促進學院實體化，賦予其更大彈性來增設調整系所及招生名額。
  2. 檢討後期中等教育過早分流問題，使所有進入高等教育學生都能具備完整的通識基礎。
  3. 透過課內外學習活動，強化學生適應未來社會之基礎核心能力及就業力，同時從小關注「軟實力」的形塑（品德、挫折

容忍力、團隊合作、文化探索、美感體驗及生活禮儀等)。另應加強師生重視自身對社會責任的承諾，以及培養大學生於就業市場所需具備的品德、挫折容忍力、團隊合作等相關能力與特質。

4. 應從中小學開始提升學生閱讀能力，且可於大學或研究機構附設「國家閱讀研究中心」，對於國人閱讀的行為，進行長期的追蹤研究，確實建立國人終身閱讀的習慣。

(三) 輔導大學自我定位，注重人本關懷社會貢獻，共同追求卓越

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

(四) 創建學習型台灣，提升國家競爭力

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

(五) 階段性調整各級教育資源配置，提升教育品質

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

提升中小學學生基礎能力。

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

#### **四、預期效益**

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

**五、執行機關：**經建會、勞委會、經濟部、教育部及各目的事業主管部會。

**六、經費需求：**99-102 年合計 420.25 億元(99 年 111.77 億元，100 年 102.89 億元，101 年 102.83 億元，102 年 102.77 億元)。

## **第二節 新興及重點產業人才培育**

### **一、計畫目標**

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

### **二、現況說明**

- (一) 台灣產業正處於創新驅動、平衡發展之結構調整期，行政院 98 年間已陸續完成 6 大新興產業規劃(生技、醫療照護、觀光、文化創意、綠能、精緻農業)，另確立 10 大優先推動重點服務業(會展產業、WiMax、國際物流、華文電子商務、美食國際化、都市更新、金融服務業、教育服務業、國際醫療、音樂)，此外，為延續我國既有高科技產業優勢，並與新興及重點服務業相輔

相成，吳院長於 98 年 12 月宣布將 4 大智慧型產業（雲端運算、智慧電動車、專利產業化、智慧綠建築）同步納為國家重點產業，完整我國產業再造整體佈局。

(二) 本計畫主要目的即配合新興規劃產業，建構所需優質產業人力資源環境，特別針對當前產業人才職能共通朝向科際整合、跨領域發展的趨勢潮流，正視既有教育體系已難培育業界所需專業人才瓶頸，與全球化過程中，面臨人才供應不足，各國競逐情勢加劇的變化。

(三) 針對上述問題，未來有待突破之處，分別是：

1. 產業量的統計及人力供需資訊不足，以及產學間缺乏穩固對話平台，導致產業不容易找到所需合適的人才。
2. 大學校院系所領域分際僵化，無法支援新興產業所需國際化、跨領域跨業別人才，其中又以研發與高階經營管理人才短缺最為迫切。
3. 產業界反映現行教育體系之師資、課程已無法配合實務需求，應儘速趕上與產業動態需求的落差。
4. 新興及重點產業屬於知識密集型產業，人才培育較以往更仰賴穩定經費挹注與長期系統化的培訓。

### 三、 強化及新增措施

- (一) 「產業創新條例」新增由各中央目的事業主管機關界定產業人才範圍，就人才供需狀況進行瞭解、調查或推估之規定。未來各業主管部會可據此結合產、學、研及公協會，經由「人才培訓及引進會報」平台協調整合，研訂各產業人才資源發展相關策略。
- (二) 提高現行系所師資基準，加速整併系所、推動學士後專業學院(例如：醫學院、商學院、法律學院、建築學院、國際事務學院、公共事務學院)，並以現有大學相關科系為基礎，透過新興與重點產業學程規劃，培育在校學生養成所需跨領域能力。另結合「回流教育」及「推廣教育」提供已畢業社會青年回校修習各該類學程管道。
- (三) 透過任務導向 ICT 與新興及重點產業之大學校院系所合作計畫，搭建跨領域團隊人才合作平台，以 ICT 技術加值相關產業，並拓展 ICT 應用產業。
- (四) 有條件鬆綁引進海外白領外籍人士須於海外工作滿 2 年之規

定，以因應新興產業發展初期亟需、國內尚無法自行培育之國際經營管理人才。

- (五) 鼓勵推動「數位學習」，擴大辦理企業實習制度、延攬業界師資、派送教師至業界觀摩改進教學內容等措施，縮小產學落差。
- (六) 充裕新興及重點產業人才經費投入能量，包括：各目的事業主管部會提撥基金或編列預算、勞委會業管就業保險基金、研修「產業創新條例」提供補助或獎勵等誘因，協助建構產學人才培育長期合作模式。

#### **四、預期效益**

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

#### **五、執行機關：科顧組、國科會、衛生署、文建會、農委會、勞委會、新聞局、經濟部、交通部、教育部、內政部。**

#### **六、經費需求：99-102 年合計 26.23 億元(99 年 9.72 億元，100 年 5.70 億元，101 年 6.06 億元，102 年 4.76 億元)。**

### **第三節 精進公共事務人力**

#### **一、計畫目標**

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

#### **二、現況說明**

##### **(一) 公務人力之培訓現況**

1. 依據瑞士國際管理學院 2009 年 5 月公布世界競爭力評比，我國整體排名由 2008 年的 13 名，降至 23 名，其中政府效能由 2008 年的 16 名，降至 18 名。故相較於民間部門之世界競爭力，政府效能仍有很大的改革空間。

2. 公務人力素質良窳，直接影響到政府部門的效能。近年來我國公務人力素質整體上雖有明顯的提升，但實際展現的效能，卻未能充分適應環境的變遷與需求，因而如何通盤檢討公務人員之培訓，以強化公務人力素質，提升政府的競爭優勢，並因應全球化時代來臨的種種挑戰，實為當前公務人力發展的重要課題。
3. 現行中央與地方公務人力之培訓，主要依據公務人員考試法、公務人員任用法、公務人員陞遷法及公務人員訓練進修法等，並分別由各權責機關辦理。依民國 97 年全國公務人員訓練進修統計資料，培訓人數計約 25 萬人，平均每人訓練時數 85 小時，進修時數 7 小時。

### (二) 中小學師資之培訓現況

1. 自開放師資多元培育後，目前儲備師資約有 55,282 人，為調節師資供需失衡，師資培育大學從 94 年的 75 所至今已減至 54 所，培育數從 93 年之 21,805 人降為 9,123 人。
2. 受人口少子化影響，97 年公立學校教師甄選報考人數計 31,855 人，錄取 2,831 人，總錄取率為 8.96%。
3. 基於員額限制，偏遠地區國中小無法聘齊各領域專長教師，導致學生無法完整接受九年一貫課程之薰陶，且教師留任意願低落。
4. 為達成教師專業本位發展，提升教師素質，辦理 8 萬 2,673 場次之教師研習課程，且 98 年有 15 校開設教師在職進修碩士班，計 93 班，共 2,270 人。
5. 為讓教師可以藉由評鑑檢視教學，自 95 年推動高級中等以下學校教師專業評鑑試辦計畫，參與學校共計 614 所，教師人數約有 15,600 人。

### (三) 非政府組織人力之培訓現況

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

### **三、強化及新增措施**

#### **(一) 公務人力之培訓**

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

#### **(二) 中小學師資培訓**

1. 建立師資培育重點大學，精進師資培育課程及公費制度，強化教師專業及服務精神。
2. 建立中小學教師進修體系，激勵教師進修增能，延攬業界優秀人才至校園服務，促進教師與業界相互交流。
3. 發展各師資類科教師專業標準，建立教師專業發展本位之職前師資培育，研議檢定加考專門課程，推動碩士階段培育師資。
4. 調整培育課程，強化師資多元文化教育知能、學科教學及班級經營能力。
5. 研修師資培育法，檢討教育實習期間與檢定考試順序，強化實習效能。

6. 研議服務偏遠地區之教師年資可加倍採計，活化教師留任意願，避免城鄉知識落差。

### (三) 非政府組織人力培訓

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

## 四、預期效益

- (一) 透過建立高階主管特別管理制度、鬆綁研發人才進用，提升研發能量及技術之轉移。
- (二) 強化中高階公務人員之培訓，增進其能快速回應國家及人民需要的執行力。
- (三) 健全教師專業標準本位之教師素質機制、進修體系，強化教師專業及服務精神。
- (四) 加強國內外人力資源的交流、公私部門合作夥伴關係，有效運用人力資源。

五、執行機關：人事行政局、教育部、青輔會、考選部、保訓會、銓敘部、文建會、外交部、內政部、工程會。

六、經費需求：99-102 年合計 11.94 億元(99 年 0.52 億元，100 年 4.07 億元，101 年 3.68 億元，102 年 3.68 億元)。

## 第四節 強化教育與產業之聯結

### 一、計畫目標

- (一) 建立產官學人才培育整合平台。
- (二) 強化產業界與學術界的合作。
- (三) 建置教考訓用人才培育制度。

### 二、現況說明

#### (一) 建立產官學人才培育整合平台

1. 大學生素質從菁英素質到一般素質都有，如何保證教出每一

- 位「畢業生被取用」，考驗系科生存價值。
2. 務實致用人才培育品質提升，挑戰學校對外聯結的能力。
  3. 校院系科教學內容與企業取才需求關係淡薄，導致實習制度推動困難。
  4. 企業取才抱怨新鮮人「學科基礎不扎实、思考能力差、國際觀薄弱」。

## (二) 強化產業界與學術界的合作

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

## (三) 建置教考訓用人才培育制度

1. 學校教育、證照考試與實作力三者脫節，人才培育與產業需求無法密合。
  - (1) 專技人員、技能檢定、各業證照之種類及數量須再擴充，部分考試及檢定內容與實際業界需求尚有落差。
  - (2) 課程內容與實務出現落差。
2. 企業缺乏明確具體的人才選用職能基準及鑑定機制。
  - (1) 政府資源有限、職能基準未全面推動。
  - (2) 證照考試、技能檢定與職能鑑定機制之定位尚待釐清。
3. 證照考試事權未能統一、資源無法統整。
4. 高等技職教育未能充分落實務實致用特色。

## 三、強化及新增措施

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

1. 由業界主動提出與學校做長期合作之構思計畫，其內容可包括研發、實習、就業輔導甚至教學內容規劃和教師遴選等。經教育主管機關審核評定通過，依業界投入經費規模議定政府相對補助學校款項共同出資。計畫通過後，由三方共同簽約(政府、學校及企業(法人等))，強調三方面共同合作執行的決心。
2. 高階研發人才之培育，應建立產學研培育的平台。針對未來重點產業發展領域而產業本身無法自行培育者(例如：生物科技、文創產業)，透過大學及法人機構，建立博士後研究的機制，提供培訓的平台，培育業界所需的高級研發人才。

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

1. 推動系所校院一定比例學分課程與法人研究單位或企業結盟開設產業專業實務課程。
2. 建立教師及研究生赴產業研習或進行專題研究的管道與機制。
3. 研議相關稅賦及其他獎勵措施等有利誘因，引導產業投入產學合作進行研究發展，以利產業的永續發展。
4. 推動「實習媒合平臺計畫」：遴選法人研究機構佈建中介實習網絡，以媒合大專校院學生於寒暑假或學制內，於各行各業進行職涯實習或體驗計畫。

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

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

(四) 轉型學校育成中心功能，成為師生創業之機制

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

(五) 落實教考訓用合一之人才培育，強化證照之舉辦與效用，並更新證照之種類

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

合宜之考試進行檢討，俾能與未來人才培育方向一致。

#### 四、預期效益

- (一) 推動「MIT 的 MIT」誘導機制，建置全方位產學聯盟，讓產業走進學校。運用「Block-Funding」機制誘導產業界深度、全面性的參與校內教學與研發活動，來培育下世代有實務能力和意識的人才，進而確保企業取才品質。
- (二) 推動「產學研實習聯盟機制」，暢絡學校 last mile 與產業 first mile 的訓用銜接機制。鼓勵大專院校課程跨出校門，有效利用法人機構及企業專業能量之現場實境，建立「課程學分」、「教學設備」、「實習場域」完善平台，系統化規劃務實致用的學生學習歷程，達到多元特色菁英式大學教育的培育目標。
- (三) 透過成立產學園區、引導中小企業做產學、轉型學校創業育成功能，擴大師生生涯的多元性發展以及強化產學關鍵技術及智財加值能力，以強化產業界與學術界的合作機制。
- (四) 結合產業公、協會資源，推動發展產業所需之職能基準及認證制度，以做為人才培育之重要參考。

五、執行機關：教育部、經濟部、考選部、國科會、勞委會、青輔會、科顧組及各目的事業主管部會。

六、經費需求：99-102 年合計 12.80 億元(99 年 3.93 億元，100 年 3.15 億元，101 年 2.87 億元，102 年 2.86 億元)。

### 第五節 佈局全球人才，提升國家競爭力

#### 一、計畫目標

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

#### 二、現況說明

- (一) 在全球性人力移動的浪潮下，各國競相爭取優秀人才，我國已

面臨藍領階級人才移入，白領階級人才移出的隱憂。近年我國出國留學人數微幅成長，尚居亞洲首位。政府推出「萬馬奔騰計畫」，於 98-101 年間資助 4.7 萬名高中以上青年出國進修或交流。近年外國學生來臺留學人數逐年成長，學位生主要以東南亞開發中國家為主，南韓及美國次之。

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

### 三、強化及新增措施

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

並運用部分援外經費，專案推動招收國際學生及優秀僑生，尤以專案擴大對東南亞及其他潛在地區之高等教育輸出，及華語文訓練。

### (三) 積極參與國際學術組織

1. 推動「學者提升國際影響力」方案：鼓勵我國學者及業界菁英進入國際學術領導圈，同時帶領青年學者及學生參與國際組織與活動，俾在專業領域發揮影響力。
2. 在台成立跨國性之國際學術研發中心，爭取國際知名研究團隊參與：為發展台灣成為亞洲地區學術人才落腳的重要據點，鼓勵國內研究教學機構與國際頂尖研究機構合作，吸引國際一流人才來台。除培養我國研究團隊能力外，並可提升國內大學於世界之排名。

### (四) 檢討延攬人才法規，及強化優秀人才留台策略

1. 檢討鬆綁移民、居留、勞健保、工作許可等相關法規。
2. 興建國際學舍及推動營造國際友善生活環境等相關策略措施。
3. 提升國際生對我國文化認同度進而留台工作，同時檢討延攬優秀海外華裔子弟返國相關法規。

## 四、預期效益

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

**五、執行機關：**教育部、科顧組、國科會、內政部、國防部、外交部、經濟部、人事行政局、研考會、勞委會、僑委會。

**六、經費需求：**99-102 年合計 129.85 億元(99 年 21.97 億元，100 年 35.89 億元，101 年 36.76 億元，102 年 35.23 億元)。

## 第五章 人才培育方案標竿措施

### 一、辦理依據

- (一) 99年3月16日曾政務委員志朗聽取經建會報告各部會研提具體行動措施彙整結果會議，提示：「為回應各界對『全國人才培育會議』結論具體落實之期待，應請各部會強化創新性措施與突破現況作法。」
- (二) 99年4月26日經建會委員會議討論第二案「人才培育方案(草案)」之結論：
1. 本方案人才培育領域，應符合國家產業發展所需，請各相關部會考量六大新興產業、10項優先推動重點服務業及4項新興智慧型產業之發展，並配合「產業創新條例」產業人才資源發展相關條文，增補培育產業所需人才措施，並考慮綠色工作機會。另請教育部研擬推動專業學院（如醫學院、法學院等）之積極做法。
  2. 本方案各相關部會雖已針對「全國人才培育會議」5項中心議題所獲23項議題及7項焦點結論，規劃具體措施及核心指標，擬定4年推動計畫，惟為求方案之周延，請各相關機關於2週內再行研提具創新、標竿性的強化及新增措施，並將目前各部會推動方案中有關人才培育措施一併納入，送請經建會彙整報院核定實施，以有效培育優質人力，提升國家競爭力。

### 二、過程與計畫重點

1. 依上開會議決議，本會業函請相關部會於具體行動措施內挑選或另規劃新增計畫，並闡本專章「人才培育方案標竿措施」，以代表作為本方案之指標性政策意義，經99年5月6日第3次跨部會協商會議確認後定案。
2. 「人才培育方案標竿措施」計有35項，所需經費在行政院核定各主管機關中程歲出概算額度內容納(詳下表)，其中，為配合現階段六大新興「新增就業」之政策目標，將於未來滾動式檢討機制下，由相關部會一併提報業管計畫執行結果與後續實際就業情形之聯結成效追蹤。

## 人才培育方案標竿措施一覽表

主管部會	計畫項目
教育部	224 成人就讀大學彈性方案（草案）
	提升國民及各級學校學生核心能力創新措施方案（草案）
	發展國家職能標準暨落實專業證照制度（草案）
	「教育部補助技專校院開設校外實習課程資訊平台」建置計畫（草案）
	高等教育菁英雙向留學方案（草案）
	延攬及留住大專校院特殊優秀教師實施彈性薪資方案（草案）
	推動專業學院計畫方案（草案）
經濟部	數位內容產業人才培訓
	LED 照明產業在職人才培訓
	綠能電子產業在職人才培訓
	太陽電池產業在職人才培訓
	新興及重點產業人才之培育—WiMAX
	通訊晶片產業在職人才培訓
	提升智慧財產及設計產業人員專業能力措施
	智慧財產專業人員培訓計畫
	培育電子商務國際化人才
	台灣美食國際化人才培育計畫
	新興市場海外業務尖兵種子育成計畫
	全面品牌管理人才培訓班
國科會	能源國家型人才培育計畫
	奈米國家型人才培育計畫
	補助博士生及博士後赴國外研究
內政部	培訓優質專業都市更新人員
	培訓推動改善既有都市交通系統，營造綠色都市運輸系統所需專業人才
	鼓勵智慧綠建築專業技術人員回訓，以培育產業所需專業人才
衛生署	長期照護專業人力培訓計畫
	促進食品藥物健康產業發展行動方案-人才培育
文建會	文創中介人才養成
新聞局	公用頻道節目製作人才培訓（99 年度）
勞委會	配合產業政策(包括六大新興產業、10 項優先推動重點服務業及 4 項新興智慧型產業等)之需求，新增辦理在職訓練新興職類之訓練課程
人事行政局、銓敘部	協調立法院儘速完成已由考試院列為優先審議法案之「政務人員法草案」、「政務人員俸給條例草案」、「政務人員退職撫卹條例部分條文修正草案」之立法
	選送優秀中高階公務人員出國進修學位，每年至少 12 人
	與國內大學合作辦理中高階公務人員公共行政管理在職專班
工程會	工程人員國際化能力培訓
農委會	強化農業人才培育，傳承與開拓農業產業知識、技術及企業化經營能力

## 第六章 經費需求（99-102）

- 一、 人才培育方案各項計畫總需求 4 年共計 601.07 億元，自 99 年至 102 年，各年經費需求分別為 147.91 億元、151.70 億元、152.20 億元、149.30 億元。
- 二、 所需經費中，各部會年度預算編列計達 583.37 億元，基金支應為 17.72 億元（詳下表）。
- 三、 第五章標竿措施所需經費在行政院核定各主管機關中程歲出概算額度內容納。

單位：億元

計畫項目	經費需求
1.培育量足質精的優質人力	420.25 億元
2.新興及重點產業人才培育	26.23 億元
3.精進公共事務人力	11.94 億元
4.強化教育與產業之聯結	12.80 億元
5.佈局全球人才，提升國際競爭力	129.85 億元
總計	601.07 億元

備註：1.本表因四捨五入合計數未必相符。

2.本表所列經費需求為概估數，各年度預算仍須依年度預算編審相關作業規定逐年審查核列。

## 人才培育方案分年經費需求表 99-102 年

單位：億元

計畫項目	99			100			101			102			99-102		
	年度預算	基金	小計	年度預算	基金	小計	年度預算	基金	小計	年度預算	基金	小計	年度預算	基金	總計
1. 培育量足質精的優質人力	106.48	5.29	111.77	102.89	0	102.89	102.83	0	102.83	102.77	0	102.77	414.97	5.29	420.25
2. 新興及重點產業人才培育	4.75	4.97	9.72	5.22	0.48	5.70	5.58	0.48	6.06	4.76	0	4.76	20.31	5.93	26.23
3. 擗進公共事務人力	0.52	0	0.52	4.07	0	4.07	3.68	0	3.68	3.68	0	3.68	11.94	0	11.94
4. 強化教育與產業連結	3.35	0.58	3.93	3.15	0	3.15	2.87		2.87	2.86	0	2.86	12.22	0.58	12.80
5. 佈局全球人才，提升國家競爭力	20.32	1.65	21.97	34.17	1.72	35.89	35.36	1.4	36.76	34.08	1.15	35.23	123.93	5.92	129.85
總計	135.42	12.49	147.91	149.50	2.20	151.70	150.32	1.88	152.20	148.15	1.15	149.30	583.37	17.72	601.07

備註：1.本表因四捨五入合計數未必相符。

2.本表所列經費需求為概估數，各年度預算仍需依年度預算編審相關作業規定逐年審查核列。

## 第七章 管考機制

本方案奉行政院核定後，各主（協）辦機關應依原規劃之具體措施及核心指標，確實執行，如期完成，為有效執行以達目標，本方案由行政院經建會依下列方式負責追蹤管考。

### 一、5項子計畫之管考機制

#### (一) 訂定每年績效指標

由各項計畫主管部會提出各年度（99-102年）應達成之績效指標，列為追蹤檢討之依據並滾動檢討。

#### (二) 每年提出執行情形報院

由各項計畫主管部會就每年執行情形於次年2月底前送經建會彙整後，陳報行政院。

二、本方案以不重複管考為原則，如已在其他案管考追蹤者，則不列入本方案管考追蹤。

三、本方案於執行期間如遭遇困難或須跨部會協調事宜，可隨時提出，納入經建會「人才培訓及引進會報」平台進行協調、討論。