

# 轉型與突破

培育多元優質人才 共創幸福繁榮社會

## 教育部人才培育白皮書

中華民國 102 年 12 月 4 日



# 序

人才是國家繁榮的資產，教育是人才培育的搖籃。教育可以將人力轉化為具備專業技術與能力之人才，是個人發展、社會進步、經濟富庶、國家永續的基礎。世界先進國家，莫不以教育作為國家長期發展的根基。2013 年全球繁榮指數 (prosperity index) 報告指出，我國在 142 個受評比的國家中，總排名為第 22 名，教育即為繁榮指數的 8 項調查指標之一，可見教育是促進國家繁榮的重要因素。

民國 99 年美國著名作家傅利曼 (Thomas L. Friedman) 來臺演講時就特別指出，臺灣雖然沒有石油、煤、戰略金屬等天然資源，但臺灣有豐沛的腦力資源。總統也曾說：積極培育延攬人才，是我們提升競爭力的第五大支柱。人才是我們最重要的資源，也是國家發展的關鍵。鑑於人才的重要，擬訂「教育部人才培育白皮書」，擘劃未來人才培育之藍圖，實刻不容緩，應藉由教育來培育社會需要的多元優質人才，這樣國家才會有源源不絕的向上提升力量，才能強化國家的競爭力。為此，教育部特自 101 年 7 月開始著手辦理研訂人才培育白皮書之相關事宜。

102 年教育部以「培育優質創新人才，提升國際競爭力」為教育整體發展願景，並將「發布人才培育白皮書，培育優質人才」列為 12 項施政重點的第一項，目的就是期藉由前

瞻及宏觀之教育規劃與推動，為國家培育多元優質人才，讓國民生活康樂，社會經濟富庶。

本白皮書以「轉型與突破」為主題，是希望在面對人才重要議題時，於思維、機制及作法上都能有所突破，以謀求轉型契機，達到真正有感的改變。另在人才培育的藍圖上則訂定了「4 項目標」、「10 項原則」及「5 項策略」，並分成「國民基本教育（K-12）」、「技術職業教育」、「大學教育暨國際化及全球人才布局」三大主軸，提出 16 個因應策略、39 項行動方案，期許未來十年（103-112 年）我國的人才能具備「全球移動力」、「就業力」、「創新力」、「跨域力」、「資訊力」、「公民力」等關鍵能力，俾提升國際競爭力。

承蒙「人才培育白皮書指導委員會」及其工作小組之學者專家、業界代表，以及關心教育的各界人士惠賜意見，本白皮書始能順利完成。未來教育部除將依據白皮書擬定短、中、長程之執行計畫外，亦將強化跨部會的溝通與協調，並與產、官、學、研界攜手合作，共同實現「培育多元優質人才，共創幸福繁榮社會」的人才培育願景

教育部部長 蔣偉寧  
中華民國 102 年 12 月 謹誌

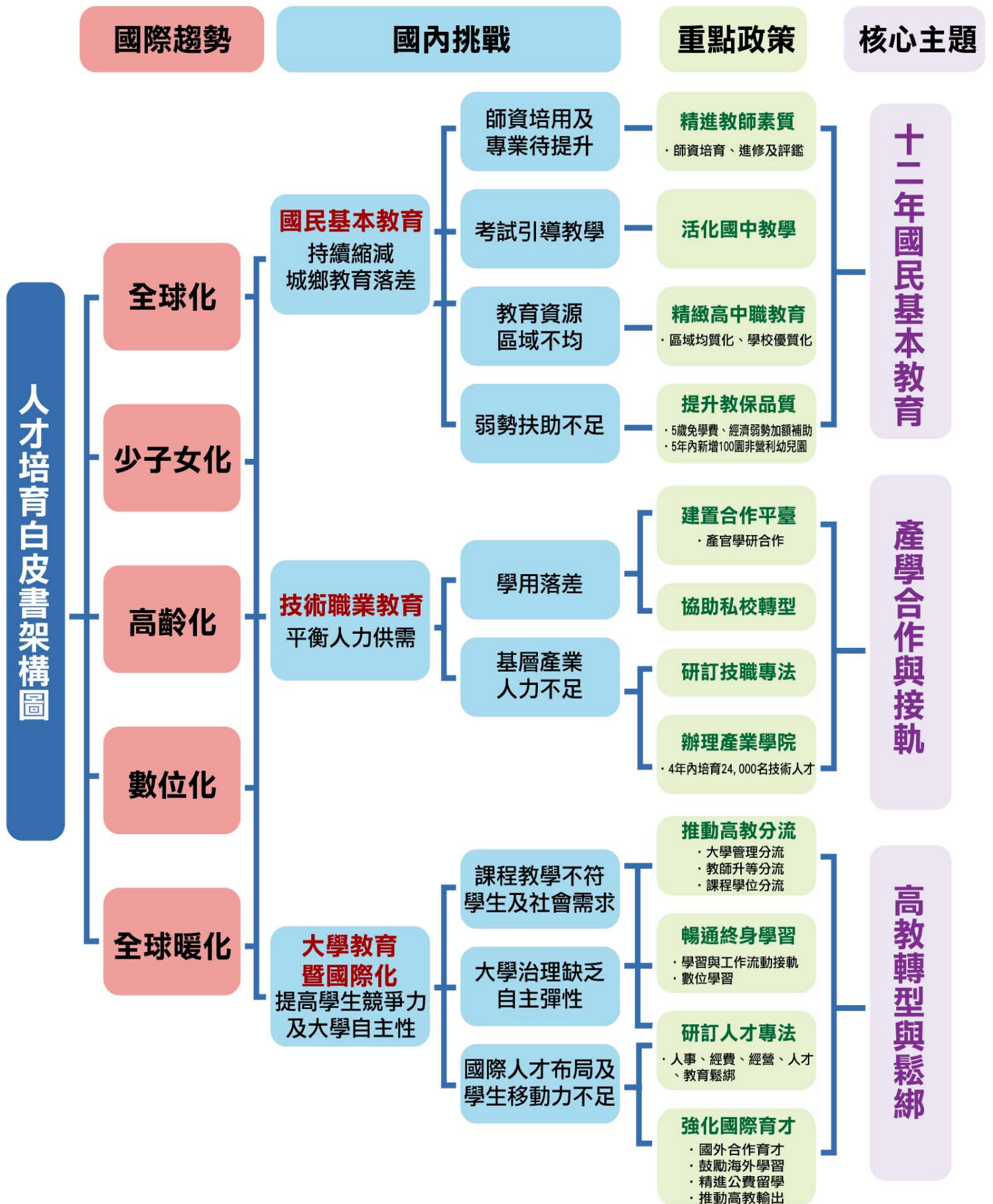
# 教育部人才培育白皮書

## 目次

人才培育白皮書架構圖.....	i
人才培育白皮書藍圖.....	ii
推動策略及行動方案總表.....	iii
壹、前言.....	1
貳、背景.....	4
參、願景與目標.....	10
肆、國民基本教育.....	16
伍、技術職業教育.....	38
陸、大學教育暨國際化及全球人才布局.....	52
柒、結語與展望.....	70
附錄 行動方案.....	72
【國民基本教育】.....	72
【技術職業教育】.....	89
【大學教育暨國際化及全球人才布局】.....	108



# 人才培育白皮書架構圖







# 人才培育白皮書藍圖





# 人才培育白皮書推動策略及行動方案總表

主軸	編號	推動策略	行動方案
國民基本教育	1	精進教師專業素質	1-1 提升師資職前教育課程方案 1-2 精進教師資格檢定考試及教師甄選方案 1-3 推動國民中學教師進修第二專長方案 1-4 落實教師評鑑制度推動方案 1-5 逐年調降代理（課）教師方案
	2	強化教保服務品質	2-1 提升幼兒園教保服務品質方案
	3	深化十二年國教	3-1 促進國民中學教學品質提升計畫方案 3-2 落實菁英培訓及資優教育銜接方案 3-3 發展高中職適性轉銜方案 3-4 精進高中高職均優質化方案 3-5 辦理中小學轉型、輔導與退場機制方案
	4	增進校長領導效能	4-1 提升學校行政效能與校長領導力方案
	5	落實家庭教育功能	5-1 強化家庭教育扎根與普及家庭價值方案
	6	建置教育溝通平臺	6-1 建置全方位教育研究與傳播平臺方案 6-2 建立家長觀念溝通平臺方案
技術職業教育	7	盤整技職人力資源	7-1 建立產官學研合作機制及平臺方案 7-2 完備技職教育相關法規方案 7-3 調整系科對應產業需求方案
	8	彰顯務實致用特色	8-1 提升教師實務經驗與教學能力方案 8-2 強化實作能力及就業接軌方案 8-3 落實證能合一方案 8-4 促進職涯發展方案
	9	活化技職教育課程	9-1 調整產業導向及數位學習課程方案 9-2 培養具人文與永續環境素養之實務人才方案
	10	提升技職教育品質	10-1 提升教育品質及國際化發展方案
	11	充裕技職教育資源	11-1 強化教育資源配置方案 11-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案
大專教育暨國際化及全球人才布局	12	創新課程教學	12-1 提升課程教學品質評核方案 12-2 創新課程與學制變革方案 12-3 建立終身學習與數位學習新平臺方案
	13	靈活大學治理	13-1 推動大學管理分流方案 13-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案 13-3 精進大學評鑑方案 13-4 改革教師升等及待遇退撫方案
	14	多元培育機制	14-1 試辦以學院為核心教學單位方案 14-2 兼顧產業及尖端研究的碩博士培育方案 14-3 強化多元選才及弱勢就學方案
	15	布局全球人才	15-1 提供多元國際交流及策略性留學方案
	16	訂定人才專法	16-1 研訂《促進人才培育條例（草案）》方案



# 壹、前言

國家以人才為本，人才培育是國家永續發展與提升國際競爭力的關鍵。行政院於民國 99 年 1 月召開「全國人才培育會議」，訂定跨部會「人才培育方案（民國 99-102 年）」；中央研究院亦於民國 100 年 8 月廣邀國內產業、教育、科技、媒體與藝術等各界代表，共同簽署「人才宣言」，呼籲政府面對人才的危機提出對策；馬總統也多次明確宣示「積極培育延攬人才是我們提升臺灣競爭力的第五大支柱」、「讓每一個孩子，不分貧富都有機會成為國家的人才」、「人才培育與產業需求嚴重失衡是未來的挑戰」。因此未來關鍵的十年，我們必須以更宏觀、前瞻的思考，積極面對人才問題，整體規劃育才、留才、攬才相關策略，以引領國家富強進步。

人才培育是教育工作的核心，教育首在培養人民健全人格、民主素養、法治觀念、人文涵養、強健體魄、獨立思考及創造能力。其次，養成人民生活所需技能、就業所需專業知能，以促進社會與經濟發展。廣義的人才，係指在不同領域之中，能為社會做出貢獻的人，其範圍包括：基層工作人員、各行各業中堅分子、菁英人才，以及中小學優秀師資。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，本部的核心任務，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。

本(102)年 1 月，本部配合政府組織改造，整合了「體育人才」、「青年人才」的範疇，冀以更全面、更多元的角度，培育國家優質、創新人才，進而提升國際能見度及競爭力。本年 6 月本部體育署發布「體育運動政策白皮書」，以「『健康國民』營造富而好動之健康國

家、『卓越競技』強化運動人才提升國際競爭力、『活力臺灣』活絡運動產業並建置優質運動文化」為 2023 年國家體育運動新願景，據以培育具健康力、競技力及活力之體育人才；本部青年發展署亦研議發布「青年發展政策白皮書」，以「投資青年、自立助人、適性發展、關懷在地、接軌國際及幸福成家」為願景，據以培育國家未來十年具溝通表達力、社會參與力、自主行動力、創新創意力及就業競爭力之青年人才。

另一方面，本部面對「學生出國比率減少，我國海外人才斷層」、「學用存在落差，大專畢業生失業率偏高」、「技職教育學術化及專科學校遽減，影響基層人力供需」、「高等教育行政欠缺彈性及自我課責，影響大學自主治理」、「城鄉教育落差及升學考試主導教學，必須實施十二年國民基本教育」等問題，必須從基本面整體思考，研擬「人才培育白皮書」，作為構築未來關鍵十年人才培育的發展藍圖。

有鑒於人才培育須與國家發展、產業脈動緊密相扣，本部於民國 101 年 7 月正式成立「人才培育白皮書指導會」，由中央研究院劉院士兆漢、曾院士志朗及宏碁集團創辦人施振榮先生共同擔任召集人，委員由產、官、學、研界等 22 位學者專家所組成，並於中央研究院設立計畫辦公室，由國立清華大學彭教授宗平擔任執行長。該委員會的「人才培育白皮書專案計畫報告書」初稿於 102 年 5 月底完成，為本部訂定人才培育白皮書的重要參考資料。

「人才培育白皮書專案計畫報告書」分「國民基本教育(K-12)」、「技術職業教育」、「大學教育暨國際化及全球人才布局」三大主軸，歷經 20 次小組會議、7 次座談會、7 次公聽會、4 次分組召集人會議、北中南 3 場分區專家及焦點團體座談會，以及 4 次指導委員會議，共計 10 個月之密集討論後研訂完成。本部為轉化「人才培育白皮書專案計畫報告書」為「教育部人才培育白皮書」，計召開了 20 餘次的

研商會議，以及 3 場分組召集人座談會，部長亦與人才培育白皮書指導會召集人進行 1 場座談，復經外部學者協助審稿後始定案。

本白皮書將作為未來十年各級教育人才培育的重要方針，本部各單位亦將依據本白皮書之行動方案，擬定近程、中程、長程工作計畫並編列經費，積極加強「育才」、「留才」、「攬才」之相關事宜，以貫徹執行本白皮書之內容，強化國家發展支柱，讓教育創造臺灣下一個奇蹟。

## 貳、背景

近年來，由於社會快速變遷、產業轉型、高等教育過度擴充及少子女化，致使我國在人力培育及運用上出現「學用落差」、「供需失衡」的現象，因而連動影響到社會與經濟的發展。因此，如何突破困境，讓每個人「學以致用」、「適才適所適用」是人才培育面臨的重要課題。其次，即將在 103 學年度開始實施的「十二年國民基本教育」（以下簡稱十二年國教），希望擺脫過去偏重智育的升學主義，全面而深入地進行適性輔導工作，實現全人教育的理念，以提升整體人力素質，奠定個人及國家發展的利基。

另為因應「全球化」、「少子女化」、「高齡化」、「數位化」及「全球暖化」等 5 化趨勢造成之衝擊與影響，在教育政策的研訂上，必須更重視內、外部各種潛在的威脅，以前瞻的思考預作風險的管理。當前教育環境面臨各項問題，如校園教學生態改變、學生來源減少、學習成就落差、師資供需問題、學訓考用落差、返國服務人數減少、全球人才流動等，都亟需政府積極因應，從育才、留才、攬才整體考量提出人才培育計畫，並培育出具國際競爭力之人才，厚植國家發展基礎，掌握「人才培育」的契機，化危機為轉機。

以下謹就國內環境—「大學供過於求」、「人力供需失衡」、「十二年國教即將實施」及國際趨勢—「5 化趨勢」等背景在我國人才培育上之挑戰與影響，說明如下：

### 一、國內環境

本部分主要提出國內教育環境在高等教育、技職教育及國民教育階段上所面臨之問題與挑戰，是我國現階段須致力於「人才培育」的重要背景因素，詳述如下：



### (一) 大學供過於求對人才培育之影響

為回應民國 83 年 410 教改大遊行「廣設高中大學」之訴求，我國大學校院的數量，由民國 82 年（81 學年度）的 51 校增至 102 年（101 學年度）的 148 校，成長幾近 3 倍。目前大學部新生（含日間部與進修部），總招生人數已達 27.4 萬人，超過高中高職每年畢業生總人數 27 萬人，已經達到人人均可上大學的情況，高等教育已由菁英教育演變為普及教育。由於高等教育供過於求，各校辦學品質不一，學生素質不齊，造成大學畢業生競爭力愈來愈受質疑。嚴峻的挑戰，也引起國人高度的重視。未來我們不得不思考資源重置、互利共享的方式，讓各大學特色化，以激盪出人才培育的亮光。

### (二) 人力供需失衡對人才培育之影響

近年來我國產業的轉型與外移，使產業人力需求起了相當的變化，領域別與階層別的人力，都必須作適度的調整，然而人力資源規劃卻未隨社會與產業的變化而適時修正，特別是高等教育蓬勃的發展，培育出較過去多出 3 倍的大學人力，卻未能有效反映社會與產業的需求。

民國 102 年（101 學年度）大學校院（不含專科）總在學人數 125 萬人，其中碩士生人數共 18.3 萬，博士生 3.3 萬，每年畢業碩士達 6 萬人，博士近 4,000 人。這種學位的不斷推移（即學士→碩士→博士）有可能造成高等教育資源的浪費，也可能造成大學生學非所用；就業市場的供需問題形成，亦可能導致較高失業率的現象。而多年來平均薪資不但未見調高，反而下降，造成「學位貶值」的結果。另技職教育也因重學術輕實用，學生缺乏實作訓練，所學未盡符產業之需，造成學用落差。在這種失衡的情況下，需要行政部門、學校、企業主等通力合作，建立有效機制，讓人才都能「對位」。

### (三) 十二年國教即將實施對人才培育之影響

本部已宣布在 103 學年開始實施十二年國教，以整體提升國民教育水準及人力素質。但十二年國教的實施卻也可能帶來一些值得進一步思考的問題，例如：免試升學是否對學生學力造成影響、入學制度之變革是否影響學生選讀高職的意願而影響技職人才之培育、國中之適性輔導與多元學習能否落實、高中職優質化與師資培育及進用能否配合十二年國教之目標而調整、學生的語文等核心能力及基本素養能否紮實。十二年國教將投入龐大的資源，帶來了人才培育的機會，但針對外界諸多疑慮，更須預作因應，化解外界的疑慮，產生正向的驅動力，並強化弱勢學生之扶助，為多元人才之培育奠定根基。

## 二、國際趨勢

「全球化」、「少子女化」、「高齡化」、「數位化」及「全球暖化」等 5 化趨勢係世界許多先進國家共同面臨的課題，在教育上所造成之衝擊與影響尤為重大與明顯，因而「人才培育」成了國家在競爭中崛起的關鍵工程，分述如下：

### (一) 全球化對人才培育之影響

全球化帶來了經濟、政治及文化上的跨界衝擊，知識經濟時代的全球化、貿易自由化、人口流動頻繁、市場競爭愈演愈烈、貧富差距擴大等趨勢，在教育上世界各國競逐人才爭奪、國際化人才培育及高等教育卓越化之課題，肩負培育前揭人才的高等教育與技職教育勢必要有所因應。另現階段兩岸的互動愈見頻繁，教育的競爭與合作，亦應予以正視。

全球化造成的國際競爭，已衝擊到各級教育，所以未來我國各教育階段如何鬆綁相關法規制度，以營造有利發展學校特色的環境，俾培養出具國際觀與競爭力之人才，以及思考如何突破延攬國際人才所

遭遇到之障礙，並配合國家產業發展，策略性招攬重點需求人才，且與國外頂尖大學、研究機構與重要企業建立合作及交換機制，以強化國際人才之接軌，應是各級教育因應全球化趨勢之重點。

## （二）少子女化及高齡化對人才培育之影響

全球許多先進國家人口結構受到低生育率的影響，面對少子女化及高齡化趨勢，無不積極研議質量並重的人口政策，以提升國際競爭力。

我國未來人口結構，亦反映了少子女化及高齡化的趨勢，各級教育人口結構已逐漸發生重大改變，傳統的學校系統與教育資源編列及運用，必須重新調整。一方面在整體教育理念及學校結構需重調，加強教師對於個別化教學之專業知識及技能，並有效進行教師評鑑及不適任教師之淘汰，藉此重建優質的教育環境，邁向「教育精緻化、學習個別化與發展適性化」的時代；另一方面，對於成人重回校園學習的需求及建構終身學習的系統，也應及早規劃，配合彈性入學管道、師資培訓任用、課程及教材改革等進行整體考量，俾有效回應成人對終身學習的需求，尤應建立完善的高齡教育學習體系，經由高齡者豐富經驗與智慧之投入，共同加值國家人力資源的發展。

少子女化的問題，對我國各級學校的招生及未來的國力，將造成極大的衝擊。民國 86 年的出生人口數為 32.6 萬，民國 87 年驟降至 27.1 萬，亦即民國 105 年大學生源將驟減 5.5 萬人，占目前大一新生總招生名額 29 萬之 19%；而民國 99 年出生人口更降至 16.7 萬，亦即民國 117 年之後，大學的總生源更將降至本（102）年的一半。由於少子女化的因素，未來大學生之生產力若不能提升為現今大學生的 1.5 倍，則我國整體國力將下降；若再考慮到高齡化的因素（目前 65 歲以上之人數占 13%，而民國 115 年將達 20%），15 年後大學畢業

生的總生產力甚至應為現在畢業生的 2 倍以上，我國才能持續進步發展。

### （三）數位化對人才培育之影響

隨著資訊科技及網際網路的快速發展，資訊的取得變得更加便利，不但開拓了人類的視野，也改變了傳統的學校教學，更影響人才培育的方式。網際網路的興起，一方面可提供成人良好的終身學習機會，另一方面可協助各級學校設計適合因材施教及符合多元智慧的課程。因此，在全球社會快速變遷中，透過網際網路來加強數位學習與聯繫，已成為各國終身學習的重要途徑。

面對數位化的全球趨勢，世界各國均已體認到數位學習及資訊科技在教育上的重要性，亦紛紛提出相關的推動計畫或方案，包括美國、澳洲、新加坡、香港、韓國及大陸地區等，從基礎環境建置到教師教學及學生學習模式的改變，均有局部或整體的規劃。而新一代的線上課程學習，也在國際上快速發展，面對此一浪潮及國際競爭，我國應及早規劃，善用網路數位優勢，擴大至學校教學及終身學習。

本部雖已提出全面性的「數位學習推動計畫」(民國 103-106 年)，期從基礎環境布建、教師培訓到各級學校教育的推廣，朝向培育國家優秀數位人才、提升國際競爭力、連結產學合作、發展數位學習產業的願景來推動。但為積極因應數位化之趨勢，應持續善用數位科技來改變教師教學及學生學習模式，以提升教與學之品質，為國家培育多元人才，厚植國家競爭力。

### （四）全球暖化對人才培育之影響

面對全球暖化及傳統石化能源日益枯竭的危機，行政院將「節能減碳」列為國家重大施政方針，行政院國家科學委員會亦據以推動「國科會能源國家型科技人才培育計畫」。有關「全球暖化」所帶來的問題，已嚴重威脅到人類及所有生物賴以生存之環境，因此，如何抑制

環境進一步的惡化及如何保護地球環境的議題，不應僅是學術研究的科學問題，更需要有積極的教育作為；而不管是進行科學研究或是技術研發，其基礎都在教育及人才培育。

未來教育因應全球暖化之具體策略應包括：「建置校園溫室氣體管理系統」、「強化氣候變遷調適教育」及「推廣環境教育」等，俾以教育及人才培育的觀點持續強化全國人民「愛地球」的情操，為地球的永續發展齊心努力。

## 參、願景與目標

本白皮書以「轉型與突破」為主題，希望面對人才重要議題，在思維、機制及作法上都能有所突破，以實現「培育多元優質人才，共創幸福繁榮社會」之願景，謀求轉型契機，讓社會大眾覺得是真正「有感改變」。因此，我們擬定「4項目標」、「10項原則」及「5項策略」，重新擘劃人才培育新機制，期在未來十年我國的人才皆能具備「6項關鍵能力」，以強化國際競爭力。

### 一、目標

人才培育必須尊重個別的差異，因材施教，並建立終身學習的社會，以培養出具國際競爭力的跨領域人才。本部邀請關心人才培育且有經驗的各界人士，經過十個月密集討論所完成之專案計畫報告書，特別以「**變革轉型勇於突破，建立新機制以利培養具競爭力的未來人才**」為整體目標。為達成人才培育的整體目標，則提出以下4大關鍵目標：

#### （一）培養優秀敬業的教師

「良師」是人才培育的關鍵，期各級學校教師都能善盡其責，全心致力於作育英才，使學生學以致用，青出於藍，則優質人才的培育，自然水到渠成。

#### （二）縮短學用的落差

應建立制度讓學生熱愛學習，「適才」、「適性」發展，並使其所學能「適用」於社會與產業，才能培養出各行各業各階層優質的人才，讓其學以致用，貢獻社會。

### **(三) 強化學生的國際競爭力**

學生未來必定是在國際的平臺上與國外人才競爭，因此必須具備國際視野與國際移動力，亦即除了專業能力外，亦須具備外語能力、多元文化素養，以成為掌握永續發展、國際化、全球議題和世界局勢演變的世界公民。

### **(四) 倍增學生未來的生產力**

在少子女化、高齡化的趨勢下，學生未來的總生產力必須力求倍增。因此，必須嚴格管控各級學校的教育質量，讓學生具備紮實的專業能力。更重要的是，尤須加強科技人才的培育，以透過科技創新及創業，增加附加價值，才能大幅提升我國的生產力。

## **二、原則**

當前我國教育面臨全球化等國際 5 化趨勢的挑戰與影響，而面對社會轉型與產業升級，目前的人才培育制度也出現學用落差與供需失衡的情形，未來人才培育必須有突破性的作為，才能因應未來社會的需求，培育真正優質適用的人才。也唯有透過家庭、社會、企業、學校及政府通力合作，健全人才培育的機制，才能共創幸福繁榮的社會，爰人才培育之規劃應秉持以下 10 項原則：

### **(一) 因應世界發展趨勢**

學生必須因應全球化等國際 5 化趨勢，調整學習的方式及內容，如加強國際化的視野、關心國際議題、隨時隨地行動學習，並強化語言及基礎核心能力，俾自我學習。

### **(二) 扣合人力資源規劃**

我國人力資源規劃機制久未運作，造成人力供需失衡，亟需立即重新展開人力資源規劃，推演人力需求，俾據以規劃各級各類人才之培育。

### **(三) 強調學力重於學歷**

教育必須培養具有學力的人才，為社會創造不同的多元價值，讓專業技術能力及證照比大學畢業證書有用。

### **(四) 注重適才適性適用**

適才適性學習的基礎，應該在十二年國教的階段完成，在高等教育階段則注重適用教育，並解決學用落差的問題。

### **(五) 重視教育連貫與完整性**

從幼兒園、小學、中學到大學，必須注重每個階段教育的連貫性。完整的教育，是家庭、社會、企業及學校教育的整合。

### **(六) 接軌國際並採國際標準**

教育內涵必須與國際接軌，教育品質的衡鑑必須採用國際標準，各級畢業生應具有國際水準，人才必須具備國際競爭力。

### **(七) 發展技職務實致用特色**

技職教育應結合學校與企業界資源，以培育各級各類務實致用之人力，並加強產官學訓之連結，強化學生之就業力，縮短學用落差。

### **(八) 尊重大學自主**

大學應對其辦學績效自負其責，而本部之角色應從管制者轉換為輔助者，大幅鬆綁與開放，並由市場機制發揮調節的功能，俾提升國際競爭力。

### **(九) 落實資源分配符合公平正義**

對於弱勢族群及偏鄉家庭，須提供更多的資源與補助措施，以提升其教育水平；加強拉近技職教育與大學教育的資源；妥適均衡公私立大學每生使用之經費。

### **(十) 鼓勵企業參與人才培育**

企業可協助學校培育具技術實務能力之學生，並藉由設立產學研發中心，共享研發成果。政府亦應建立機制，獎勵企業參與人才培育。



### 三、策略

為營造出教育的藍海策略，讓國家未來不僅能面對全球競爭，更能整備資源、環境，以超越競爭，本白皮書以重導正向價值、重整有效制度、重置合理資源、重建夥伴關係及重塑紮實學力等5項策略，重新營造我國人才培育新境界，俾在未來十年培養出多元、優質且具國際競爭力的跨領域人才，實現全民攜手共創幸福繁榮社會之人才培育願景。

#### (一) 重導正向價值

為能有所突破，必須先積極建立新的社會機制，以引導、塑造出新的價值觀與文化。過去許多重要教育精神與價值必須重振及重導，以創造教育志業重大價值，引導教育正向發展，讓所有利害關係人(團體)都能獲致滿足及幸福。另從人才培育的範圍來看，由家庭教育到學校教育，再到社會教育(企業/機構)都是教育的一環，需要整體來思考，家長、企業主、教育從業人員也都有要扮演的角色，以及需負起的責任。

#### (二) 重整有效制度

面對變動的客觀環境，政府必須適時解除對教育制度、教育資源、教育內容、教育行政的非必要管制，進而激發教育組織與人員的潛力，營造多元、彈性的制度及環境，提升整體教育品質；過去一味強調「鬆綁」的角度，係在原有的模式與架構下推動改革，我們希望以「重整」的思維，去思考如何能將制度該鬆該緊的地方，拿捏到最適之處，讓人才創造各類價值的能量不因此受限，促使社會多元的價值得以展現。因此，整體教育制度的重整與建構勢在必行。

#### (三) 重置合理資源

面對未來的需求，教育資源及人才培育應作好搭配。有些過去投入的資源，現已無法有效發揮；而有些新領域，卻資源短缺，皆會造

成人才培育的瓶頸。在有限的教育資源下，必須重新思考資源的投入與重置議題。

#### （四）重建夥伴關係

在過去教育組織「上下關係」層層節制的運作上，產生了許多溝通及執行的失能。因此在未來，我們期望在中央與地方、行政與學校、政府與民間、教師與學生之間建立合作的「夥伴關係」，經由人際、校際及國際上夥伴關係的建立，讓人才的能力與效益產生加值效果，以合作開展1加1大於2的加乘匯聚效應。

#### （五）重塑紮實學力

未來數位學習模式不僅可能取代傳統的學習模式，更是將學習的方式、內容、時間、地點等主動權交回學生手上，打造以學生為中心的學習情境與氛圍。這樣「以學生為本」、「以學力為主」的角度與策略，才能培育出學生務實致用的實作能力，為未來就業力、生產力扎下根基，展現紮實的學力，以因應未來多元世界的競爭與挑戰。

### 四、人才關鍵能力

在大學供過於求、人力供需失衡、實施十二年國教及國際5化趨勢衝擊等背景下，國家培育的人才究竟應該具備及發展何種能力，才能因應變動社會與風險世界的挑戰，並聚合成國家整體的競爭力，是教育在人才培育上的重要課題。

在求學的階段，我們要求學生的基礎核心能力必須紮實，才能自我學習，持續進步。所謂基礎核心能力便是指語文、數學、科學、數位，以及教養/美感素養所培養出的基本能力，這些能力是多元優質人才的必要條件。而未來十年的人才所應具備的關鍵能力，更是競爭中致勝的要件，方能成就自己、他人、國家及世界的全贏。未來人才的6項關鍵能力係具語文能力、國際與多元文化視野及經營世界膽識之「全球移動力」；具學以致用、即可就業及解決問題之「就業力」；

具獨特、原創、可開發新領域及新機會之「**創新力**」；具跨專業、多重領域的溝通、分析及綜合評斷之「**跨域力**」；具使用資訊工具、掌握資訊及行動學習之「**資訊力**」；具自我負責、尊重差異、主動參與社會及增進公眾利益之「**公民力**」，這6項能力是未來國家人才缺一不可的關鍵力。

未來關鍵的十年，教育必須培育出兼具基本能力及關鍵能力的重點人才，方能為未來國家建設及社會發展奠定基石。我們期望繪製出人才發展藍圖，培育出各級各類多元優質人才，給予可發揮的舞臺、適得其所，進而帶動國家整體的幸福與繁榮。

# 肆、國民基本教育

## 一、理念與目標

學前、初等及中等教育（K-12）的目標，除保障幼兒接受適切的教保服務，提升國民基本知能，使其具備現代公民素養，以及培養知識經濟時代所需的知識能力外，也須奠定其未來繼續學習的基礎。而對於職業學校學生，除應培育其具備畢業即有就業的實務能力外，亦須提供終身學習的機會。此外，家庭教育可謂一切教育的基礎，家庭生活之經營，有賴於從小培養孩子良好的家庭教育素養與知能。

當前我國正面臨全球化、少子女化及人才斷層等現象之挑戰與影響，十二年國教承擔以下三項人才培育的責任：（一）培養「國民素養」，讓學生在完成十二年國教時，不論其接下來的生涯規劃是繼續升學或進入就業市場，都具備基本能力。（二）培養學生覺察全球村相互依存的關係與生態永續發展的重要，俾具備國際化、全球化所需要的競爭與合作能力。（三）奠定各類專業人才及多元菁英人才之基礎。

人才培育的基礎首在教師與課程，而課程的執行則有賴於各級學校教師，因此教師是人才培育的關鍵。我們必須確保網羅了最優秀的人才，來培育國家未來的人才。一般而言，教師除擁有教學及學科上的專業知識外，也是民主價值的執行者及深思熟慮的實踐者，必須在教學上認真讓學生學好每一節課，真心關懷每一位學生，積極為學生設計課程，並設計以學生為中心的教學模式，發揮教學的效果，讓學生能自學、想學、學會，並能學以致用；同時還須提供學生信任與寬容的最佳學習環境，常保自我求知的彈性及對學生的啟發性。

為了促使社會人士與家長保有對各級教師專業的認可及尊重，讓教師重拾專業尊嚴，維持教育工作的熱誠，本部將隨時檢討相關教育措施，如增進校長領導才能、提高行政效能、重建校園倫理、激勵教師士氣、建立有效的社會溝通平臺等，並考量家庭價值觀念與學習型家庭理念是否已深入社會文化中，俾積極整合各項有利因素，促進國民基本教育素質之提升。

## 二、現況分析

### (一) 師資培育制度及進用方式亟需檢討

人才培育成功之要件，首重教師與課程，而課程的執行則有賴於各級學校教師的專業，因此教師可說是培育人才的關鍵。但優秀教師如何進用，進用之後如何發揮所長去培育人才，仍有許多待改善之處。又目前各級學校教育環境之重新形塑及教師在教學上之調整，亦需要積極研議。

首先，教師評鑑制度尚未完全落實，亦缺完善之制度與管道讓優秀的教師可成為真正有效的校內、校際、學科、跨科種子教師，致使校園文化中最重要教師社群及教學平臺難以有效建立。

第二，學校的價值落入升學主義綁架基礎教育的困境，校園或教師社群難以帶動良性的教育理念及教學方法的激盪。而大學師資能挹注中小學基礎教育的能量，也被論文計點的升遷制度所箝制。有鑒於此，應設法釋放這些優良教師能量，以有效改進 K-12 教育。

第三，少子女化趨勢下，各地方政府為避免教師超額而控管教師員額，以及偏鄉小校與離島地區聘任教師不易留任、小校小班領域節數不足以聘任正式教師等問題，均使得代理（課）教師人數、授課比率偏高。代理（課）教師比率高、流動頻繁，影響學童受教權益；另教師員額過度控管，造成未能招聘新進教師，降低優秀人才投入，亦

恐造成教師斷層、師資結構老化，以及不利於教學品質之提升等問題。

最後，反思現行之師資培育制度，教師養成階段最需要的專業理念與判斷力訓練，尚未有效在師資培育階段中完成。因此，如何再強化師資培育之功能，實刻不容緩。

## (二) 教保制度須整合、幼教品質應保障

幼托整合前，托兒所及幼稚園等二類機構原本就是依不同主管機關訂定的法令進用教保人員，托兒所教保人員依兒童及少年福利機構專業人員資格及訓練辦法取得資格，幼稚園教師則依師資培育法完成師資職前教育訓練課程，經實習並通過檢定取得資格，爰資格差異原本就存在；因此，在教保服務方面，托兒所偏重於照顧，幼稚園偏重教育，幼托整合後，為建立教育與照顧兼具的學前綜合性服務體系，二者都有再補強之處。

民國 101 年 1 月 1 日幼兒教育及照顧法施行後，除解決了過去幼托體系分流所衍生的問題，亦將原本分屬社政體系及教育體系的托兒所與幼稚園整合為幼兒園，其立法意旨係以幼兒為主體的教保核心價值，以及確立幼兒教育及照顧方針，爰為確保幼兒園能提供合宜的教保服務環境，保障幼兒接受適當的教育與照顧，亟須重建教保服務人員的培育制度，以提升幼兒園主管之領導與園務規劃能力，並建構幼兒園教保活動課程，使幼兒在身體動作與健康、認知、語文、社會、情緒及美感等各方面健全成長，順利由幼兒園銜接到國民小學，完整銜接義務教育。

惟我國公私立幼兒園比率失衡(約 3：7)，且現代社會幼兒養育、教育費用昂貴，對於正值創業階段的年輕父母，經濟負擔相形沈重，亟待政府提供平價、近便的學前教育，俾具體減輕家長育兒負擔，提升幼兒就學機會。

### (三) 十二年國教政策須簡單、明確，讓民眾一目瞭然

長期以來我國教育受升學主義之影響，加上制度改革不易，以及易受地方政治的干擾，使得教育資源「都會化」與「集中化」的現象愈形嚴重；同時因為升學在競爭壓力愈趨激烈的狀態下，家長備感焦慮，連帶衍生部分學生愈來愈計較分數，部分學校辦學趨向於功利化，以致有考試領導教學等現象。國中教學無法正常且多元化之問題，導致城鄉及貧富差距無法有效改善。

本部於民國 72 年即開始研議十二年國教之必要性及可行性，並從事各項準備工作，在民國 99 年「第八次全國教育會議」中，再次討論啟動十二年國教之時機，馬總統並於民國 100 年元旦文告中宣布 103 學年起將正式實施十二年國教。

103 學年初期將十二年國教的後三年（後期中等教育），定調為「普及」、「自願非強迫入學」、「大多數免學費」及「免試為主」，前兩項為現況之延伸，至於何時可以達成全體學生免學費，將持續成為一個重要議題。

有關「入學制度」部分，則是長期以來最具爭議的政策，其爭議焦點包含免試入學超額比序項目、「明星高中」的免試名額比率、特色招生的考試方式與考試內容、特色課程的定義等，而這其中隱含著現有名校高中存廢的議題。

此外，像課程綱要的訂定、教學品質的提升、高中職之優質化、家長觀念的改變、城鄉差距的縮短等議題，亦均是各界關心十二年國教的重大議題，也是一般民眾對十二年國教深感焦慮之處，相關憂慮問題如下：

#### 1. 高中高職均優質化政策仍受質疑

就近入學是國民教育的目的之一，除可減低通勤耗費的時間外，

亦可避免未成年的學生需異地居住之不便。不過在家長的觀念中，仍認為孩子就讀考試排名較前端的高中，就等於找到了升上好大學的跳板。所以，不論是學生或家長，都極力想找出有利自己的升學優勢，以進入外界所謂的明星或菁英高中。

現行規劃進入十二年國教後三年的比序條件，應能符合引導學生就近入學、就讀社區高中的目的，但還是有部分家長存有非明星高中不讀的觀念。再者，過去未能獲得優質化經費補助學校，是否會因十二年國教之免學費政策而被消滅，形成輿論之「公立學校翻轉」局勢。職是之故，本部除了須加速學校公共化之進程外，也必須促進高中職的普遍優質，讓各就學區之學校普遍均質，才能有效提升學生就近入學意願。因此，如何改變學區內學校不均質狀況，並同時兼顧就讀名校高中的管道，考驗著十二年國教的政策推展。

## **2. 家長對免試入學超額比序的內容及方式瞭解程度不足**

超額比序項目，依目前本部公布之 11 個比序項目，係由各直轄市、縣(市)主管機關因地制宜擇定，雖能提供國中學生「擇其所適，愛其所選」，適性就近選擇高中、高職或五專就讀，但 15 個招生區可能有 15 個不同的入學版本，在教育理念上，雖稱符應因地制宜，並依在地需求予以設計之原則，惟以目前現況觀之，家長可能因一時無法深入了解內容，致無法體會比序內容背後的教育本質意涵。

## **3. 升學考試領導教學，國中教學正常化難落實**

少子女化趨勢急遽，加上國內外環境瞬息萬變，致使家長愈加重視教育，更要求教育精緻化，以及提升教育品質，爰學校應思考如何重燃學生學習的熱忱，不應只是聚焦在菁英教育，也應重視適才適性，以照顧到每個學生。此外，面對國際的競爭，學習越加強調自主，教育的目標應是培育會思考、懂得解決問題及具有創新能力的學生。因此，傳統的教學方法勢必要修正。



十二年國教將實施國中教育會考，停止辦理國中基本學力測驗。國中教育會考與國中基本學力測驗相比，會考加考英聽，強調語言的生活運用，數學加考非選擇題，增加思考和學習的深度，跳脫傳統強調記憶之學習法。然而家長和學生面對103年起十二年國教的新改變似乎仍舊顯得不安，認為十二年國教強調免試入學，卻仍將國中教育會考成績列入比序項目之作法，不但背離了免試的理想，亦難以達到降低學生升學歷力的目的；且認為國中教育會考比起國中基本學力測驗似乎更難準備，擔憂學生要花更多的時間念書。各界一方面冀望脫離僵化考試制度，但脫離以往熟悉方式的同時，卻也浮現了對變動的不安。

#### 4. 產業型態改變致中等職業教育產生學用落差

近年來我國產業結構改變，從原本的勞力密集產業轉變為精緻化、自動化甚至科技化的服務性產業，產(企)業界對所需人才的能力也有所要求，為了使畢業生符合產(企)業界所需人才之標準，教師及學生都有著很重要的責任。教師是否具有專業的知識及技術、相關的實務經驗及教學能力，會直接影響到學生是否具備進入職場所需的各方面能力，因此須定期檢視與檢討技職師資之培育問題。此外，學生也需具備課程目標所設定之符合職場所要求的能力，才能在畢業後快速銜接職場，為職場所適用。故如何提升教師及學生實務致用的能力，以及縮短學用落差，是中等職業教育現在及未來重要的努力方向。

另由於高職學生升學管道暢通，再加上就業環境缺乏吸引力，薪資及工作條件不符期待，導致多數高職畢業生選擇繼續升學；又因教師的升等已逐漸學術化，以及學校在面臨少子女化問題之際，紛紛視招生為最重要之校務工作，致使系所調整及轉型開始形成市場導向。然而中等職業教育最大的特色應在強調「務實致用」，須與普通教育重視學術研究有明顯之區隔，在課程的設計、系科的調整、特色招生

等均應充分配合技職教育的宗旨，以吸引想進入職場的學生就讀，俾提供產(企)業界更多所需的人才。

#### 5. 資優教育未能銜接，以及菁英人才之培育缺乏連貫性規劃

依《特殊教育法》資賦優異（以下簡稱資優）學生分為：一般智能、學術性向（語文、數學、社會科學、自然科學等）、藝術才能（音樂、美術、舞蹈等）、創造能力、領導能力及其他特殊才能（工具運用、資訊、棋藝等）六類。其實施方式在國民教育階段，採分散式資源班、巡迴輔導班及特殊教育方案辦理；在高級中等教育階段，除可採前述方式外，另可採集中式特教班方式實施。

按 102 年度《特殊教育統計年報》資料，國民小學資優學生共計 8,639 人（一般智能 5,691 人，學術性向 95 人，藝術才能 2,797 人，其他特殊才能 56 人）；國民中學資優學生共計 6,759 人（一般智能 637 人，學術性向 5,957 人，藝術才能 116 人，其他特殊才能 49 人）；高級中學資優學生共計 1 萬 0,525 人（學術性向 5,664 人，藝術才能 4,861 人）。

我國資優學生在轉換各教育階段時均需再重新接受鑑定，各教育階段之資優教育未能有效銜接，呈現斷層之現象。又高中資優學生升上大學後，其培育也隨著中斷，此對於我國資優人才之銜接相當不利。另各教育階段在設立各類資優班時，未依據資源分配之理念與原則辦理，造成設班供需失衡，亦導致不同教育階段、不同資優類別的資優教育無法有效銜接。

另傳統中等教育之菁英教育除囿於例行性辦理之數理及資訊學科能力競賽與中小學科展參展外，少有自國民基本教育即著手培植與儲訓科學教育或參與國際競賽之菁英人才，亦未就各類菁英人才進行自國民基本教育至大學教育之連貫性培訓規劃。

#### (四) 校長偏重行政領導，學校整體效能有限

民國 88 年《國民教育法》修正實施，校長必須參加遴選，且明定校長採任期制，以 4 年為 1 任，屆滿得回任教職或參加他校校長遴選，打破了「萬年校長」的制度。90 學年度九年一貫課程正式實施後，授權學校可以進行本位課程，因此學校需要在校長的帶領下，依據其學校特性、社區環境資源、家長期望及學生學習需求等，發展出學校特色；另一方面，校園部分教師因初任教職經驗不足或未具有輔導專業知能，以致無法符合社會大眾對教師角色的期待，皆需要校長的專業帶領與輔導。凡此種種校園問題，更加彰顯出校長在校務經營及帶領教師專業發展角色上的重要性。

惟目前校長的領導多偏重行政，具有課程、教學專長之校長為數不多，偏於建築、資源、硬體採購及開發者多，致力於教學及課程軟實力發展者較少，因而校長較難以協助教師充實課程發展的專業知識，且對於部分初任教職之教師，更是無法有效促進其教學知能或提升輔導專業知能，造成校園教學專業社群文化未能形成，影響國小包班制教學的課程發展與教師在職增能之精進，致學校之整體效能有限。

#### (五) 家庭教育素養與知能有待培養

在工業化與都市化之發展趨勢下，家庭的組成與家庭的價值面臨嚴峻衝擊，以致離婚率上升，單親、繼親、隔代教養及新移民家庭等態樣，逐漸成為國內家庭的新趨勢；另兒童虐待、攜子自殺、家庭暴力、青少年犯罪、未成年懷孕等案件率攀升，更彰顯重建家庭功能與家庭價值之重要性。

家庭是個人最早接觸的社會組織，也是最早接受教育的場所，更是個人成長、良好品格養成的重要基礎環境。因此，原屬私領域的「家庭教育」，亦成為學校教育的重要議題，應藉由落實家庭教育課程，

來重建家庭價值觀並培養學生尊重與關懷家人的能力，進而增進國民之家庭生活知能以發揮家庭功能。

#### **(六) 教育教學溝通平臺亟待建置、重構與發展**

在《師資培育法》通過後，師資培育大學(以下簡稱師培大學)逐漸朝向綜合型大學發展，中小學學科研究發展相對弱化，爰其與國家教育研究院間有關國家課程發展之專業協作亟待強化。

首先，須完善大學從事中小學課程教學研發之相關系統，例如：目前僅國小成立師培聯盟並設立領域教學中心，未來應考量延伸至國中、高中及職校之必要性及可行性。

再者，國家教育研究院與相關大學學科研發系統之間的連結與機制待建立，例如：國家教育研究院與師培聯盟間之連結。

另外，現行國中小輔導群、高中學科中心、職校群科中心具整合理論與實務之功能，惟目前這些組織之定位不明確，研發角色模糊，師培大學、國家教育研究院與這些組織間亦無明確的連結關係與機制。

在教學資源方面，本部建置有全國教師在職進修資訊網等 3 個教師教學資源網站、數位教學資源入口網等 16 個學生學習資源網站，以及中小學教師專業發展平臺。國家教育研究院亦建置有網路大學及國中小學習網—愛學網等網站。雖然這些網站各具特色且有豐富的資源，惟需更考慮使用者的需求，以創造合作、分享及智慧使用的資源中心。

### **三、推動策略**

#### **(一) 精進教師專業素質**

民國 101 年 10 月 19 日，行政院將《教師法》部分條文修正草案送請立法院審查，該修正草案的特色包括：1. 明定教師在校服務時

間，不得少於學生在校作息時間；2. 明定高級中等以下學校教師應接受教師評鑑。教育當局應趁此教師法提出修正之機會，更進一步探討師資培育之相關問題並提改進方案，新一代人才之培育應有系統性作法，即應整合學校、家庭與社會三層面之教育面向，對下一代人才所應培育之基本教養與倫理價值觀，先建立共識，並有效納入教育與教學之中。因此，本部研擬精進教師專業素養之相關方案如下：

### **1. 強化師資培育制度及提升師資素質**

首先，本部將檢討師資職前培育課程及教學方式，是否符合新世代學習的要求。再者，將檢視實習制度是否已有效培育出專業師資，並修訂《師資培育法》，將目前的先實習後檢定改為先檢定後實習。另讓各師培大學回歸本質，強化其師資培育的角色與功能，同時檢討並鼓勵設置具有未來性之師資培育類科及進修管道。

此外，本部將強化師資生之遴選及獎勵方案，以探討如何遴選優秀合適的師資生接受師資培育，提升師資生之素質。因此，本部將推動師資生遴選標準流程，甄選優秀學生接受師資培育，並建立師資生獎勵制度，以表揚有優秀表現之師資生。

### **2. 檢討教師資格檢定及教師甄選模式，篩選出具有教學能力之教師**

目前中小學教師資格檢定多為記憶背誦為主之題型，各直轄市、縣（市）政府之甄選模式也多以筆試為第一階段篩選方式，不利於教師多元能力之養成，進而將不利於培育學生之思考力及判斷力。故本部將重新檢視教師資格檢定之模式及教師甄選之方式，以引導教師具備多元的教學專業能力。

為精進教師資格檢定考試內涵，檢核師資生之真實能力，本部首先將調整教師資格檢定考試科目，自 103 年起國小師資類科加考「數學能力測驗」1 科。再者，將檢討目前教師檢定模式，增加應用、分析、評鑑及創造層次的擬真實情境式命題內容，整合教師理論知識與

教育實務情境，並強化試題分析和考題內容，以提升試題的鑑別度與信、效度。最後，將研議技職體系師資生取得乙級技術士證列入教師資格檢定考試加分項目，以提高師資生之實務操作能力。

### **3. 精進教師專業社群，建立師資培用平臺**

教師的專業發展應從初任教師的導入階段到後續的持續專業成長，研發階段式的支持系統，以增進教師的教學能力，並關注在學生的學習。爰本部將更精進教師專業社群，鼓勵專業發展與專業進路的提升，以活化教學，並將強化大學與中小學師資的專業互動，以協助中小學師資重返大學校園進修，或參加教育和教學相關的研習與討論。另將針對目前的學科中心、教學輔導團、種子教師制度等，進行去蕪存菁之綜整，或加以重新規劃。

至於大學、中學、師培大學的師資，本部將建立制度化培用聯盟之工作平臺，以推動教學與課程發展的教師工作坊及研習會，集結在知識技能、需求、經驗等方面可以相互學習的教師，彼此截長補短，以精進教師專業社群，促進教師專業成長。

### **4. 提升教師專長授課比例，維護學生權益**

為使各領域均能有專長教師，本部將要求各直轄市、縣(市)教育局，優先將專長不足之師資列為教師甄選之缺額，並鼓勵共聘制度。此外，也將增開第二專長學分班，促使教師進修，增加專業知能及教學品質，以保障學生權益。

### **5. 推動以教師專業發展為基礎之教師評鑑制度**

在民國 99 年的第八次全國教育會議中，對於「擴大辦理中小學教師專業發展評鑑」與「推動中小學教師評鑑制度」均有高度共識。中小學教師專業發展評鑑辦理 7 年多來，參與之校數及教師數已逐步擴大，102 學年度共有 1,571 校(40.32%)、5 萬 0,972 位教師(25.04%) 參與。

檢討辦理成效，發現教師透過教學觀察與教學檔案評鑑之方式，確實可以促進教師反思，有助教師專業成長，促進學生學習。目前中小學教師專業發展評鑑已建置多項配套措施，包括建立各類評鑑人才培訓制度（含初階評鑑人員、進階評鑑人員、教學輔導教師及講師）、公布並修正中小學教師專業發展評鑑規準、建置輔導網絡及專業發展整合平臺，且成立中央輔導群等。

為引導教師專業省思，協助教師專業成長，透過同儕輔導及運用評鑑結果精進教學，進而提升教學品質，以增進學生學習成效。本部將修正《教師法》，俟立法院通過後，取得教師評鑑之法源依據；另亦將積極研訂《高級中等以下學校教師評鑑辦法》；同時並將依據教師專業標準及教師專業表現指標，發展教師評鑑指標、工具，培訓專業評鑑人員。此外，更將進一步建構中央、地方及學校三層級教師專業成長支援體系，以協助教師實施同儕輔導及運用評鑑結果精進教學。

## **6. 逐年調降代理（課）教師比率，保障學生穩定學習**

為逐年調降代理（課）教師，本部將合理管制正式教師排課及減授課情形，避免代理（課）教師之授課比率過高，並將研修《國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則》，以提高國小教師員額編制、輔導各地方政府辦理超額教師介聘，維護超額教師權益。另將整合課稅配套等專案所聘請可提高編制之專任教師，並有效掌握代理（課）教師人數，以及教師專長授課比率之動態，俾確實了解代理（課）教師運用情形及管制狀況。

### **（二）強化教保服務品質**

#### **1. 建立連貫性及層次性之教保服務人員職前培育制度**

為建立教育與照顧兼具的學前綜合性服務體系，培育具備教保專業知能的幼兒園教保員，提升整體教保服務品質，本部已規劃有幼兒

園教保員教保專業知能課程，為使教保員課程能完整銜接幼兒園教師師資職前教育課程，將進一步整合規劃教保服務人員的職前培育課程，避免教保服務人員不斷重複修習類似科目，建立具連貫性及層次性的職前培育制度。

## **2. 辦理幼兒園領導者增能研習，提升主管之行政及課程領導效能**

本部將規劃及辦理幼兒園園長專業訓練課程、建立園長培訓制度及補助直轄市、縣（市）政府辦理幼兒園主管之「課程領導」進修課程，以提升園長（主任）在領導、規劃整體園務，以及執行幼兒園教保課程之能力。

## **3. 推廣《幼兒園教保活動課程暫行大綱》，確保幼兒教育及照顧方針**

本部為落實《幼兒教育及照顧法》以幼兒為主體的教保核心價值，建立教育與照顧兼具的學前綜合性服務體系，業於民國 101 年 10 月發布《幼兒園教保活動課程暫行大綱》，確立幼兒教育及照顧方針，提供幼兒適切教育環境與內容，支持幼兒在社會文化的生活情境中學習。

未來將持續推廣該課程暫行大綱，以透過教保服務人員的引導，採生活化、遊戲化方式規劃六大領域教學活動，延伸幼兒學習觸角與充實生活經驗，學習與人相處，關懷生活環境，培養對周遭人、事、物的熱情與動力，以完整銜接國小義務教育。

## **4. 增加公共化教保服務供應量，滿足家長教保服務需求**

幼兒教育是個人終身學習的重要關鍵，亦是一切教育的根基所在，為奠定國家基本人力，儘早提供普及幼兒教育的機會，《幼兒教育及照顧法》乃明確揭櫫政府應提供優質、普及、平價及近便的教保服務。

惟目前我國公私立幼兒園比率失衡(約 3：7)，為逐步提升平價教保服務的供應量，本部與地方政府將逐年增設公立幼兒園，並辦理



非營利幼兒園 5 年內達 100 園，朝向公私立幼兒園比率 4：6 的目標邁進。

### **(三) 深化十二年國教**

十二年國教即將在 103 學年度正式實施，為有效降低各界對十二年國教之疑慮，本部將採取下列作法：

#### **1. 保障弱勢族群，成就每一位學子**

本部除將依據《高級中等教育法》授權研訂相關保障辦法，對家庭經濟弱勢學生就學費用提供補助外，並將培訓教師，俾期能對學習落後的學生進行適當之補救教學。為此，本部已訂定國民中小學各年級工具學科之《基本學習內容》，並研發對應之評量試題，作為檢測學生學習成效之工具，檢測未通過的學生，即應接受補救教學；並將要求教師在教學時，應關注到學生每一個學習階段的困難，適時施予補救教學，以確保學生學力品質，並應研發以學習者為中心、能符合差異性需求的教學策略，以減少需補救教學的學生數。

對於已有相當程度之落後學生，本部鼓勵學校規劃於一般上課期間採抽離班級之方式進行補救教學，讓補救教學得於一般上課時間內實施，同時解決學生、家長或教師無意願參與課後補救教學之問題，俾各校能以學生為本，依據不同學生之學習模式，規劃個別化、適性化之補救教學輔導策略。

#### **2. 建置多元入學制度，落實適性揚才精神**

十二年國教之推動，以免試入學為主，特色招生為輔。為確保國中學生學力品質，本部除了將辦理國中教育會考，作為學生在國中學學習階段之總結性評量外，未來將委請國家教育研究院參考國際教育成就/素養調查研究，如 TIMSS、PIRLS、PISA 等之評量目的、策略及評量結果，有效整合國內臺灣學生學習成就評量資料庫 (TASA) 與國際相關之調查研究評比資料，並進行比對分析，定期提供本部具學術基

礎之政策建議，並供各直轄市、縣（市）政府作為調整改進課程與教學政策之參考。

103 學年度高級中等學校之入學制度主要為免試入學及特色招生，本部除已公布特色招生之方式及內涵外，亦已訂定《高中高職免試入學作業要點訂定及報備查原則》及《高中高職特色招生核定作業要點訂定及報備查原則》之一致性原則，俾各就學區內之直轄市或縣（市）主管機關依據前開規定，自行訂定各就學區免試入學作業要點及特色招生核定作業要點。本部將持續投入人力協助各就學區於十二年國教上路前，進行免試入學及特色招生的模擬，協助各就學區辦理 103 學年度的入學方案。另在免試入學方式方面，本部除將積極檢討「超額比序」之項目及條件，朝簡化合理的方向修改外，並將依人口、交通、面積等因素，研究就近入學的合宜範圍及應投入的充裕資源，俾鼓勵國中畢業生就近入學。

在高中職升大學方面，本部將擴大大學繁星推薦招生名額，以推動高中職就學社區化，鼓勵偏鄉國中畢業生就近入學優質高中職，促進城鄉教育均衡發展。為因應十二年國教之實施，並考量大學多元入學推動迄今已逾 10 年，加以近年社會產生少子女化及教育 M 型化等現象，本部已委請大學招生委員會聯合會與大學入學考試中心進行「大學招生及入學考試調整研究」，就學測與指考辦理時間、內容調整之可行性進行分析，以及目前社會大眾關心之高中教學正常化、高三下學期學習完整性及協助高中均優質化等面向進行討論，相關推動策略及行動方案詳載於「陸、大學教育暨國際化及全球人才布局」中。

### 3. 制定後期中等教育適性選課之課程綱要，俾高中及高職均能永續發展

對於十二年國教課程綱要之訂定，除了將秉持「自發」、「互動」、「共好」、「累進」四個原則進行研訂外，並將研議調整高中職的必

修時數，增加選修時數之可能性，同時以學生為主體、強調課程連貫與統整及培養學生核心能力，以因應未來升學或就業需要，務期兼顧實際的教學方法，並給予學校更多課程組合的彈性空間，包括鼓勵學校教師與民間單位合作，以增加學生實務經驗與操作能力。

本部目前在職業學校群科課程綱要中，已強調培養學生的群科能力，使其能夠學以致用，教師可針對學生程度編選適性教材，以利學生適性學習；另將積極進行高一升高二適性轉銜機制的研議，讓高一學生若發現興趣不符時，可有一次選擇轉科或轉學的機會。

為順應十二年國教實施後，後期中等教育之變革與多元型態發展，本部將職業學校轉型及定位為「技術型高級中等學校」，「技術型高級中等學校」以分類設立者得依類分群，群下設科為原則，其類群科之設立，依專業屬性可將課程劃分成 15 群，並規劃群核心課程，落實廣域生涯發展和再學習能力之建構，並重視學生生涯發展與職涯轉換需求。整體而言，以培育學生具備從事該行業之基本技能為目標，學科課程依據「學校本位」之精神進行課程規劃，可彰顯技職教育特色，另以「能力本位」為課程規劃之核心，可培養真正符合產(企)業需求之高職畢業生。

又為厚植高職就業力，並確保十二年國教實施後，讓職業學校不會有招生問題及技職教育得以永續精進發展，本部將提出「提升職業學校學生實務能力之現況及因應策略」，透過強化學生專業實務能力、適度增設就業導向專班、擴大辦理教師赴產業界研習、充實職業學校實習設備、加強產業界與學校互動等措施，作為高職精進與永續發展的具體方案。

另對於無升學意願或暫不升學而有就業意願之青少年，提供職涯探索、體驗教育、就業力培訓等課程，並配合輔導員之全程輔導，協助進行職涯興趣探索，培養正確的就業觀念與態度，並依其性向、興

趣安排職場見習、觀摩，透過瞭解職場現況，協助其選擇接受各地職訓中心訓練，學習就業技能後就業，或返回學校繼續學習、進修。

#### **4. 活化校園教學，精進教師教學品質**

未來本部將藉由活化教學，讓學生對學科有正向情意，俾學生能自主探索學習並展現所學，取代單向接收之舊有模式，同時強調知識在生活中的體驗與運用，使學生找到學習的樂趣和意義所在，展現多元能力，養成帶得走的能力，以實現十二年國教「提升中小學教育品質」、「成就每一個孩子」、「厚植國家競爭力」之三大願景。

於教學品質部分，本部除將強化師資培育的機制外，更將針對在職教師投入資源，增進教師的教學能力，並訂定教學成效檢核標準，定期予以檢視及檢討，且提供必要之輔導措施。另亦將同時提升教師數位化教學專業知能及意願，以掌握數位科技之創新教學應用策略，創造更符合個人化需求的學習環境，俾培養學生自學能力及具備 21 世紀的關鍵能力。另針對偏鄉地區，將提供更優渥的條件，鼓勵優秀教師及校長投入偏鄉地區服務，並透過教師專業發展、教學卓越獎經驗分享、試辦分組合作學習及辦理補救教學研討會等，藉由觀課、研討、教師專業社群、創新教案及多元評量競賽等各種方法，促進國中、小教師教學與課程的專業知能提升，並進行課程研討與教法分享，促成多元化教學課程的研發及進行，讓教學活動更加活潑多元。

#### **5. 建構優質教育環境，提升學生學習品質**

為加速高中職優質化及弭平城鄉差距，本部每年將繼續投入資源，針對缺乏高中職的區域，持續督導並協助地方政府考量區域內少子女化因素、教育資源分布、當地產業特色及學生需求等，審慎評估增設群科、班之需求性及可行性，並協助不合時宜的高職類科進行轉型，包括教師的培訓及設備的更新等。

針對未來重要產業發展的職業類科，將引導產業主動參與技職人才培育，務期產學接軌，培育學用合一之專業技術人才。

又為延續高中高職優質化方案精神，將鼓勵優質化方案第 2 期程期滿學校提出跨校與跨學科加深、加廣之創新課程或教學，深耕學校特色，同時對於過去未能獲得優質化經費補助之學校，將鼓勵申請特色深耕計畫，藉由計畫撰寫工作坊，協助學校建立學校發展願景與策略目標，聚焦於教學品質之提升，朝學校焦點特色發展持續邁進。

另為有效因應少子女化趨勢，整合區域資源，本部將對偏鄉地區之國民中小學，進行偏鄉小校整併評估，業訂定《國民中小學整併之處理原則》供地方政府參考，並鼓勵地方政府訂定轄內小型學校整合發展計畫，俾地方政府循序漸進視需要進行整併，從重組、合併設分校、加強教育資源及專業師資之有效運用、提高教師加給、實施混齡教學等面向著手評估研議。同時將研訂「高中職發展轉型及退場輔導方案」及修正「101 年度高中職發展轉型及退場輔導方案實施計畫」，輔導各校能順利發展、轉型及退場，減輕學校因退場對教育與社會產生之衝擊。

## 6. 研議各教育階段菁英教育之銜接，並強化資優教育支援系統

為培植國家科學教育菁英人才，本部除已持續推動中小學科教計畫外，並將加強高級中等教育階段之科學人才培育計畫，以厚植高中學生之科學研究基礎。另為獎勵資優學生之優異表現，俾使參與國際競賽獲獎選手能持續於專長領域或學科有更卓越的發展，本部已訂有《參加國際數理學科奧林匹亞競賽及國際科學展覽成績優良學生升學優待辦法》，讓獲獎學生可獲得獎學金及升學優待。本部更將加強辦理相關政策方案，以全面性推動國民基本教育階段菁英人才之培育，並強化各教育階段之菁英人才銜接機制，以厚植國家未來優質人力。

首先，本部將強化高中菁英學生與大學教育之銜接。在高中科學班學生之升學方面，本部將推動修正《大學法》第 25 條，並依據該法授權另訂「普通型高級中等學校科學班學生升學辦法」，讓科學班學生未來於修畢高二課程後，得參加統一之「學科資格考試」，凡通過之學生得以此成績申請進入 11 所合作大學校院基礎科學相關學系，第二階段之「個人申請」甄選程序，使學生於高三階段能專心修讀大學數理相關科目，並持續進行精進研究。另本部於 95 學年度起推動之「高中學生研究人才培育計畫」，已開放在科學相關學科具有潛力的學生，到大學或研究機構等單位先修課程，期經過 3 年的計畫培訓後，能有所啟蒙且產生興趣，進而紮實其基礎科學的訓練，俾日後能成為基礎科學的優秀人才；未來，本部除延續推動高中科學培育等計畫，以發掘、培養高中生科學潛能外，亦將研議推動高級中等教育階段各類學科菁英到大學先修課程，以厚植國家未來優質人力，為國家各類頂尖人才之培育奠定基礎。

此外，鑒於資優概念的多元化，對於不同類別、不同能力、不同需求、不同地區及不同教育階段，資優學生的學科設置及學生安置也應多樣化與彈性化。本於多元多階段鑑定評量原則，資優學生鑑定所需的工具也應多樣化，未來將致力於系統化編製各類鑑定評量工具，以因應資優學生鑑定之需。

另目前針對資優學生之彈性學習輔導方式，雖有《特殊教育法》第 39 條規定：「資賦優異學生得提早選修較高一級以上教育階段課程，其選修之課程及格者，得於入學後抵免。」及依《特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法》規定申請部分學科或全部學科加速或跳級方式縮短修業年限；但對於資優人才的培育必須長期挹注經費與人力，制度的配套更是不可或缺的要素。在十二年國教的推動下，我國對於資優學生的培育應該更加活化，亟須推動的策略包括：

研議各教育階段鑑定通過之資優學生持續接受資優教育服務，不受階段別轉換限制之可行性；逐年委託學術機關(單位)研發資優鑑定工具，充實鑑定工具之套數，以提升資優學生鑑定之信、效度。

另因資優學生有較佳的資質及潛能，且在學習方面具有較優越的條件，因此教師及家長易將注意焦點置於認知發展層面，而忽略心理及輔導上的需求。目前各教育階段對資優學生之教育輔導，多透過導師及任課教師進行諮商輔導，爰應提升資優學生導師及任課教師相關之資優知能，俾其可將情意教育及生涯規劃融入日常之課程與活動中實施，以促進資優學生適性生涯抉擇與優勢發展。

#### (四) 增進校長領導效能

為確保校長能符合社會期待，本部將重新檢討中小學校長遴選制度，並修訂相關辦法以規範中小學校長之產生、職掌與權利義務等事項，希透過訂定校長及主任的遴選資格，以及檢視現行教育相關法令(如《國民教育法》、《教育人員任用條例》、《教師法》等)與制度是否有不合時宜之處，提供校長一個權責相符的辦學環境。

此外，為因應國中小校長角色與職責之多元化，未來亦將考量訂定全國一致性的國中小校長專業標準與培育制度，俾藉由系統性的校長培育課程、實習及相關配套措施(如校長專業成長制度與支持體系)，培育符應現代社會與學校教育需求的國中小校長。

最後，本部將透過建置全國國民中小學校務經營資料庫，提供國中小學校長一個跨領域的平臺，強化校長與教師間的專業發展活動和對話，提升校長領導效能，同時透過與他校校務經營資料的交流，產生新的活化與再利用效果，進而提升我國中小學教育素質。

#### (五) 落實家庭教育功能

##### 1. 普及家庭教育宣導面向

為倡導家庭價值，推動家庭教育終身學習理念，本部將持續結合

地方政府及學校，規劃推動家庭教育各項宣導活動，透過「珍愛家庭價值」、「親子良善互動」、「代間文化傳承」及「重視婚姻經營」的主軸議題，搭配祖父母節、國際家庭日、慈孝家庭月等重要關鍵節日，藉由融入學校本位課程發展及辦理特色系列活動，喚起國人對家庭價值的重視與認識。

## 2. 健全家庭教育推動機制

為使家庭教育之推展更具全面化、網絡化及分級化，本部已訂定「推展家庭教育中程計畫」（102-106年）及「教育部推展高級中等以下學校家庭教育整合計畫」（102-106年），作為推動家庭教育政策之發展藍圖。該二項計畫係以「資訊提供」、「教育支持」及「介入輔導」之三級預防策略，整合各級政府相關資源，並以同心圓工作圈方式，期透過強化組織運作與法規、提升人員專業知能、完備課程架構與教材、辦理多元化家庭教育宣導等，結合中央、地方及民間資源，共同攜手合作，形成家庭教育支持網絡。

### （六）建置教育溝通平臺

本部將完善師培大學相關中小學學科研發中心系統，以及其與國家教育研究院、國中小輔導群、高中職學群科中心與大學的連結機制，同時將透過師資、課程、教學與評量協作中心之機制，建立國家教育研究院與大學學科研發中心相關系統在研究方面的連結、整合與協作機制；另亦將營造各學習階段的專業領域學習、合作及協作社群，以及教學典範，並輔以雲端科技，建置智慧型平臺。

另為與家長有良好的溝通，本部將健全各直轄市、縣（市）所訂學校家長會自治法規、辦理高級中等以下學校校長、教師及家長認識學校家長會研習、家長參與學校教育輔導計畫及觀摩交流會，建立家長觀念溝通平臺。



#### 四、行動方案

- (一) 1-1 提升師資職前教育課程方案
- (二) 1-2 精進教師資格檢定考試及教師甄選方案
- (三) 1-3 推動國民中學教師進修第二專長方案
- (四) 1-4 落實教師評鑑制度推動方案
- (五) 1-5 逐年調降代理（課）教師方案
- (六) 2-1 提升幼兒園教保服務品質方案
- (七) 3-1 促進國民中學教學品質提升計畫方案
- (八) 3-2 落實菁英培訓及資優教育銜接方案
- (九) 3-3 發展高中職適性轉銜方案
- (十) 3-4 精進高中高職均優質化方案
- (十一) 3-5 辦理中小學轉型、輔導與退場機制方案
- (十二) 4-1 提升學校行政效能與校長領導力方案
- (十三) 5-1 強化家庭教育扎根及普及家庭價值方案
- (十四) 6-1 建置全方位教育研究與傳播平臺方案
- (十五) 6-2 建立家長觀念溝通平臺方案

# 伍、技術職業教育

## 一、理念與目標

技職教育與經濟建設及產業發展關係密切，過去技職教育培育了不少技術人才，造就了臺灣的經濟奇蹟。我國技職教育體系完整、制度健全、學制類科適性多元，在國家經濟發展的每個階段，均扮演著相當重要的角色；惟近年來技職學校大量改制升格，高職學生漸以升學為導向，引發外界對技職教育定位不明、學用落差的批評。

技職校院以培養務實致用的專業技術人才為目標，課程應與職場需求緊密結合，並以就業為導向。本部101年試辦、102年正式實施的「發展典範科技大學計畫」即在突顯技職校院與一般大學不同之實務特色，建立技職教育之品牌形象，於人才培育制度方面，強調對準產業需求；於產學研發方面，重視具體化的產學研發及將成果商品化等面向，期引領技專校院朝向以產學人才培育、務實教學為主之方向發展。最近並推出第二期技職再造計畫，希望以「務實創新、推升技職競爭力」之理念，培養出二十一世紀具備「就業力、創新力、全球移動力」的技職畢業生。其具體目標為：（一）跨域創新，畢業即具就業力；（二）產學連結，深化學用合一；（三）多元發展，提升技職品質。

一般而言，大學畢業生除極少數投入學術研究工作外，絕大部分終究要投入職場；因此「技職教育」並非「技職校院」所獨具，各階段的教育應該都具有「職業準備」的觀念。日本產業教育振興法即明定職業教育的範圍涵蓋各級教育階段，從國民教育階段「職業尊重」的人格養成、「職涯探索」課程的安排等等皆屬廣義的職業教育。本部辦理中的第三期獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫，亦將大學教育中的職業準備、學生就業率等納入評分項目，便是此種精神的體

現。希望使社會大眾及產（企）業界瞭解技職教育之轉變，肯定技職學生在「務實致用」目標下所培養的實作能力，共同參與人才培訓、提供學生實習及就業機會之誘因。更希望透過社會對技職價值觀念的重塑與重視，讓家長及學生能適性選擇在職場上更有競爭力的技職教育。

## 二、現況分析

### （一）傳統社會對技職教育之價值觀念與刻板印象

我國社會深受傳統士大夫觀念的影響，一般人多有重視普通教育，輕忽技職教育的刻板印象。影響所及，國中教師及學生家長對技職教育尚未有完整的了解，整體社會對技職教育支持度仍不足，導致學生忽略自己的性向、興趣和能力，普遍優先選擇普通高中或一般大學就讀。由於技職教育較不受重視，技職學生信心較為不足，影響技職教育健全發展。所以，技職教育的發展，除了需要在制度面改革外，亦需在文化層面做觀念與態度的調整，才能改變社會價值觀念，使學子願意接受技職教育。德國、奧地利、日本、澳大利亞等技職教育先進國家，社會價值觀念普遍重視技職教育，因此其技職教育的推動較易落實並獲得相當成果。

孟子滕文公篇有云：「一人之身，而百工之所為備。」，顯示社會之運作緊密相連，各行各業皆有其功能，勞心、勞力，都有貢獻，職業教育與普通教育亦然，不應有孰輕孰重、孰高孰低之分；孟子另云「夫物之不齊，物之情也。」，每個人皆應依個別興趣與條件選擇重學術的普通教育或重實作的技職教育，先求「適性」才能「揚才」。

在如今工作難尋的外在環境之下，正可因勢利導，以「萬貫家財不如一技在身」的思考角度重視技職教育，改變社會價值觀念，為即將實施十二年國教做好扎根工作。以德國為例，德國人不認為每個人都要唸大學，反而覺得經過技職教育實務操作的訓練，將來到職場更

具有競爭力。技職教育的健全發展，需要學校、企業、社會價值文化的整體配合。

## (二) 技職教育—由就業導向轉為兼顧升學與就業

臺灣光復初期，設有三、三制的初級及高級職業學校，其宗旨即在「培養青年生活知識與生產之技能」，係以就業為導向。民國57年九年國民義務教育實施後，停辦初級職業學校；另配合產業升級，大量增設專科學校，並於民國63年成立國立臺灣工業技術學院，民國85年開始將辦學績優的專科學校改制為技術學院。一方面滿足經濟發展對中高級技術人力的需求；另一方面則滿足學生及家長升學的期盼。民國88年公布的《教育基本法》更強調人民受教育的權利，一路暢通的技職學制已兼顧升學與就業導向。

### 1. 就業導向的技職教育

本部目前辦理屬於就業導向之技職教育內容如下：

#### (1) 國中技藝教育

雖然「延緩分化」是民主時代的教育原則，但「職涯探索」亦須注重。國中技藝教育是目前在國民教育階段，對國中三年級學生具有技藝學習性向、興趣者所開設的職業試探課程，每週可選修至多14節的職業試探課程，每學期以試探一至兩個職群為原則。上課方式區分為「技藝教育專班」或「抽離式課程」，其選課人數由97學年度的4萬5,145人，逐年增加至100學年度為5萬7,289人，顯示學生及家長漸能接受職業試探之措施。

#### (2) 高中職實用技能學程

101學年度高中職學生選讀實用技能學程有4萬4,362人，此學程延續國中技藝教育學程，係為具有技藝傾向、就業意願和想學習一技之長的學生所設計的學習環境，以修習過國中技藝教育學程的學生為優先招收對象。課程採年段式，並以技能導向為主，理論課程

為輔，學生可隨時進入就業市場，提供適性發展機會。

### (3) 高職建教合作班

透過學校與產業間之合作安排，學生一方面在校進修，一方面到相關行業接受實務訓練，除培育產業需求技術人才外，同時使學生具備就業及升學能力。自98學年度起，就讀學生三年免繳學費。100學年度其畢業生就業率包含「升學並就業者」已達69%，提供業界基層人力需求。此外，就讀學生人數亦有逐年增加之趨勢，至101學年度就讀學生人數達2萬8,130人。另《高級中等學校建教合作實施及建教生權益保障法》，已於民國102年1月2日公布施行，將有效提升建教生權益保障，增加學生就讀意願。

### (4) 高職產業特殊需求類科

為配合經濟建設發展，連結產業界人力需求，培育基礎之產業特殊需求類科人力，本部目前鼓勵高級職業學校開設相關科別，自96學年度起開辦，辦理範圍包括模具科、鑄造科、板金科、紡織科、染整科、航海科、輪機科、漁業科…等共9群20科，其中部分重點類科，將納入103學年度就業導向課程專班辦理。102學年度共有1萬3,618人修習，就讀該類科之學生享在學三年免學費，並自101學年度起由本部另補助學生免雜費，期能彌補業界所需之基層人力。

### (5) 產業碩士專班

為供應國內產業發展所需人力，有效支援國內科技產業投入研發創新，提升國內科技產業競爭力，民國93年起由經濟部與本部共同推動大專校院設置「產業研發碩士專班」。民國100年起轉由本部自行持續推動，名稱改為「產業碩士專班」，培育對象由科技研發擴大至一般產業碩士人才，此專班學生畢業後企業僱用率達72%以上，若加上投入相關產業者，則其就業率高達90%以上。

#### (6) 雙軌訓練旗艦計畫

整合業界及技職體系資源，由高職、技專與廠商共同攜手培育人才。學生每週分別在業界實習至少3日，學校上課2-3日，同時學習理論課程及實務經驗，訓練期滿可同時獲得文憑及勞委會與事業單位共同核發之證書。

#### (7) 產學攜手合作計畫

透過技專校院與高職的合作銜接機制，協調廠商提供學生就學期間工作機會或津貼補助或設施分享，其實施方式以3合1（高職+技專校院+合作廠商）或4合1（高職+技專校院+合作廠商+職訓局）的合作方式，發展3+2（高職3年加二專2年）、3+2+2（高職3年加二專2年加二技2年）、3+4（高職3年加四技4年）或5+2（五專5年加二技2年）之縱向彈性銜接學制，兼顧工作經驗及學習升級。透過此計畫的技職畢業生其就業率（包括留任原職及在相似領域就職者）約為63%。

#### (8) 學士後第二專長學士學位學程

於民國99年起針對已取得學士以上學位者，提供符合產業需求之課程，修畢48學分，最快一年即可取得另一學位，藉以培養第二專長及提供跨領域學習機會，強化職場就業能力。

### 2. 兼顧升學與就業導向的技職教育

就業導向的技職教育畢業生，提供產業所需的人力。臺灣的經濟奇蹟為世界各國所欽羨，技職教育的貢獻是重要因素之一。尤其臺灣由勞力密集產業轉向技術密集的經濟型態時，高職培育產業所需的「量多、質精」人力更是功不可沒。但近年來我國技職教育的發展則已兼顧升學及就業導向，茲說明如下：

#### (1) 高級職業學校及普通高中附設職業類科

隨著科技的進步，產業結構與生產技術有相當大的變化，在知

識經濟時代，技術人才的培養也需要更多知識為基礎。而高職畢業生具備的職業知識及技能與產業需求也出現落差，致使高職畢業生不易覓得較具長期發展性的工作；再由於生育率的降低與國民所得的提高，大部分家長不願意讓其子女於高職畢業就直接就業；加上技職體系的高等教育就學機會增加，使高職教育的定位產生變化。高職畢業生的升學率因此由89學年度的42.72%，提高至100學年度的87.11%。

### (2) 綜合高中（專門學程）

綜合高中招收國中畢業生或同等學力者。高二階段設有學術學程（準備升讀大學）或專門學程（準備就業或升讀四技二專）。課程採學年學分制，其中約三分之二學分由學校自行規劃，以發展學校特色。以100學年度來看，綜合高中在學生總共8萬3,674人，其中選讀專門學程者約占65%，其餘35%選讀學術學程。選讀學術學程者原本即準備升學，併計選讀專門學程者，其近年之升學率已達9成以上，就業率也逐年下降至100學年度之5.46%。

### (3) 高等技職教育

高等技職教育旨在培養畢業後投入職場的專業技術人才，近年來，年度畢業生就業率接近五成，若加上兵役完成及「其他」原因消失後投入職場的比率，則高等技職畢業生就業比率應可達六成以上。

近年來專科學校已多數改制為技術學院及科技大學，各校無論在硬體的建設包括校園整建、校舍的擴建、設備的充實；或是在軟體建設，包括師資的提升、校內法規的建制、運作制度，都有極為明顯的改善。改制之後，學校的發展定位至為重要，當大多數高級職業學校學生選擇升學作為畢業進路，而非選擇就業，將使得職業學校與普通高中間的定位模糊化，高等技職教育與普通高等教育的

區隔亦逐漸模糊。近年來，隨著四技學制規模的擴充，更加明顯。技職教育應明確定位，與普通教育做相當的區隔，才能促進技職教育健全的發展。

### （三）技職教育傾向學術化

民國85年為暢通技職學生的升學進路，本部開放輔導辦學績優的專科學校改制為技術學院，也同意一般大學開設二年制技術學系，提供專科畢業生就學。

各專科學校升格的條件之一為專任助理教授以上高階師資須有一定比例，各校為求早日升格，因此增聘許多具有博士學位之教師，但因臺灣早期具有博士學位者，多數皆為普通教育體系畢業者，因此多以學術導向為主，當其獲聘為技術學院或科技大學教師後，學校多以教師為本位開課，教師們又以自身之學習歷程教導技職體系之學生，因此易偏向學術取向。此外，與教師切身權益相關的教師升等規定，也多以學術論文為主要採計指標，致使技職校院學術化的傾向更為明顯。

本部察覺上述情形，近年來鼓勵學校新聘專業科目教師應具一定年限業界實務經驗，並將執行成效納入私立技專校院整體發展獎補助指標；並補助技專校院遴聘業界專家協同教學，鼓勵學校採「雙師制度」教學；另選送教師至公民營機構研習服務，以提升技專校院教師實務教學能力，增進現職教師業界經驗；亦鼓勵教師以技術報告送審升等，配合加強學生實習、增加實務課程…等各項措施，希望導正技職教育朝務實致用的方向發展。

### （四）專科學校快速縮減，影響基層人力供需

81學年度時全國總計有3所技術學院，74所專科學校；到了101學年度，全國總計有53所科技大學、24所技術學院、14所專科學校。對於升格改制後的技術學院或科技大學，雖然仍然可以附設專科部，



但學校，設置專科部的意願相對較低，專科學校的快速縮減，也逐漸衝擊到二技的招生。目前高等技職教育學生以四技學生最多，占69.58%；其次為專科學生，占12.9%；再次為二技學生，占5.59%；第四則為碩士生，占5.01%，以上合計已占93.08%。專科畢業生原是業界人力的重要來源，但其在高等技職教育體系之比重卻從民國80年占98.19%，至101年急速萎縮至17.27%。

從教育投資或個人教育生涯規劃的觀點而論，不必然所有的人都需要或期望接受完整的大學四年教育。國內專科教育未來的走向，在升學及文憑的價值導引下逐漸萎縮，導致業界缺乏基層人力資源之現象，在高等教育日益普及化的今天，或許能透過積極的制度導引，配合業界提高待遇、改善工作環境之誘因，強化專科教育的存在功能，重新改變社會對專科教育的評價。

#### **(五) 技職教學資源有待加強**

以目前公私立學校的比例，可以明顯看出技職教育以私立學校為主的特色。高職的在學學生就讀私立學校者占6成以上，技專校院私立學校的學生所占比率更高達8成以上，相對於高中與大學就讀私立學校的學生所占比率明顯較低，顯示政府在技職教育的投資相對偏低。此外，私立學校在各項主客觀條件上普遍較難與公立學校競爭，就讀私立學校的學生需要負擔較高的學雜費，但其享有的教育資源卻不及公立學校，導致在社會的評價上有所差異，技職體系往往成為升學時的第二選擇，此亦為原因之一，也因此，在當前少子女化的趨勢之下，整體學生來源減少，首當其衝的亦為技職體系的學校。

同時，經由數據分析，發現技職教育學生家庭社經背景普遍較普通教育學生為低，此一現象由技職校院學生整體學雜費減免及弱勢助學的申請人數，為一般大學的2倍以上即可看出，但相對弱勢的技職體系學校其所分配的教育資源卻不及一般大學體系，加以技職體系設

置之科系，其運作需有較多設備的投入，才能有效進行專業教學。

以高職來看，其教學相關儀器設備自民國87年精省後，經費更顯不足，直到民國97年本部向行政院爭取特別預算（擴大內需方案）新臺幣20億元，新購或汰換實習教學設備，以利學校符合97年度修訂發布之《職業學校群科課程綱要及設備基準》要求；共計補助124所高職，充實改善實習工廠設備，發展區域技術教學中心並落實區域產業教學特色，統籌運用設備經費，達成高職教育務實致用及符應產業需求之目標，情形才稍加改善，但至今設備又已落後業界甚多。在技專校院方面，雖然情形較高職為佳，但其設備與業界仍有相當差距。

#### （六）技職學生基礎學科及國際化程度仍不足

過去技職教育以就業為導向，其課程設計以專業課程及實務訓練為主。但隨著技職教育逐漸兼顧升學導向，課程銜接的問題益顯重要。技職學制較為複雜，分為高職、專科、技術學院、科技大學，其中又分不同的職業類科；不像高中與大學，於高中文理分組之後，可銜接大學的人文社會、理工科技學群那麼單純。目前在高職、專科及大學部課程的規劃尚未整合，以致技職體系的畢業學分數相對於一般教育體系明顯偏高，但在課程結構上，較為偏重專業課程，而忽略基礎性的課程，在不同學制之間的課程重複比率偏高，學生學習負擔雖重，但基礎能力（如語文、數理）卻較為不足。

技職教育學生因家庭社經背景較低，學業成就也相對偏低，針對技職教育學生普遍弱勢的現象，技職教育更需有較多設備的投入，以有效進行專業教學。在全球化及高科技化的今天，產業技術變化快速，為使學生適應科技的變化，學生基本素養被認為是未來職場發展的重要能力。我國技職學生無論在國文、外語、數學、科學等基本素養，以及國際化程度，應再予強化，以利學生未來職涯發展的需要。

### **(七) 產學落差影響學生就業率**

近年來，我國政治、經濟、社會情勢快速變遷，產業結構改變，勞力密集產業外移，服務業產值與從業人員比重已超過製造業，整體產業朝向高科技、資訊化、自動化發展。職場人力層次結構、行職業產生變動與職場需求能力不同，使得大學畢業生找不到工作，產企業界又找不到人才。業界對技職教育人才培育問題的討論相當多，對於技職教育之看法大致認為，與產業界互動不足、教師缺少實務工作經驗、課程設計業界人士參與少、教學缺少實務內容、教師升等過於學術化、缺少教師推廣產學合作之誘因等。

檢討我國技職教育由學界主導，產業參與不足之問題，為縮小我國技職學生畢業能力與產業需求的差距，本部已推動各項措施，如：廣泛延攬業界人才到技職學校兼課或擔任業師，選送教師至公民營機構研習服務，新進專業科目教師需具備相當年資之業界經驗，推動大專校院與產企業各公會及協會建立交流平臺，推動各類科技職學生校外實習的制度，產業學院的開設等作法，以強化學生之就業競爭力。

## **三、推動策略**

### **(一) 盤整技職人力資源**

我國技職教育人力培育與產業結構之改變息息相關，而技職教育要成功培育學生具備就業能力，及充分提供產業界所需各級優質技術人才，需政府各部門提供詳實的人力供需調查與推估資訊；產業界提供具有前景的工作環境及薪資待遇；學校依產業趨勢發展，培育具專業及職場倫理之人力。因此，惟有透過產、官、學、研通力合作，及教、考、訓、用合一，才能提升技職教育的競爭力及社會地位，再現臺灣技職教育榮景。

是以，為因應產業變遷，滿足業界人才需求，提升學生就業力，本部將結合政府部門、產業及學校資源，建置各種跨部會、產業界及

技職學校合作機制及平臺，以建立教考訓用政策統整的技職教育發展策略及產學訓培育機制；同時透過技職教育相關專法之訂定、將現有技職法規或行政規則做通盤檢討，建立高職與技專校院對話平臺，統整高職與技專校院政策，落實技職教育政策整體化。

此外，為能持續推動國內技職教育之升級，避免高職類科發展逐漸傾斜，衝擊臺灣重要基礎工業人力之培育及產業人力結構，本部將全面檢視現有技專校院與高職科系之設置情形及各系科對應產業人力情況，使高職端與技專端科系得以系統化銜接，並拓展學生之學習廣度及強化其專業技能；另建構科系對應產業需求之運作機制，鼓勵高職及技專校院設置製造業或重點產業類科之科班，以調節人才培育過剩或不足之系科與招生名額，減少學校端（供給）及產業端（需求）之銜接磨合期，使技職教育所培育之人才，更貼近產業所需人力。

## （二）彰顯務實致用特色

產業技術的提升是帶動國家經濟成長的動力，而配合知識經濟社會的來臨，培育產業所需人才，技專校院責無旁貸。產業經營最基本的策略是要為本身的產品做適當的定位，建立自身的特色，並與其他公司產品有所區隔。技專校院之經營更需要建立學校務實致用的特色，才能讓學生、家長明瞭，學生選擇進入這所學校之後，未來將成為具有何種專長和特色的人才，以吸引適合的學生前來就讀。技專校院也必須讓產業、社會明瞭其人才培育的方向與重點，並依據產業、社會需求適時調整，人才培育的內涵才不致脫節。

因此，本部將輔導技專校院明確自我定位，並以研發資源協助產、企業解決問題，縮短學校培育人才與產業需求落差，建立務實致用特色，提升教師實務經驗與教學能力，提供學生零距離之產業科技認知，並強化學生實作能力及就業接軌，讓學生畢業即具有就業能力，與產業無縫接軌。另輔導學校落實證能合一，提升學生就業力及

專業證照之效用，促進職涯發展，且應輔導學生之生涯規劃與發展，為知識經濟社會培育適用之人才。

### （三）活化技職教育課程

為能有效因應知識經濟的時代，技專校院所之授課內容應能積極回應產業最新發展需求，並活化學校教學，以培育學生創新、創業及再學習能力。因此，本部將輔導學校透過適時更新課程內容以符合產業需求，亦將鼓勵學校開設培養學生技術專精的專業與實務課程，並輔以紮實的通識課程，以強化學生的人文素養、職場倫理、人際關係，另將建構數位學習課程，加強學生基礎學科能力及培養學生持續學習的習慣，俾培育出符合企業期待的未來中堅幹部。

### （四）提升技職教育品質

為確保技專校院辦學品質，引導提升學校辦學績效，本部訂有相關法規以辦理各項評鑑工作，以及將評鑑結果作為輔導、獎勵及核准學校申請各種案件之參據。然近年來，各界對於各校辦學品質之關注持續升高，現行技專校院以等第制評鑑之運作方式，有必要朝引導學校發展自我特色之方向改進，以進一步深化教學核心。

基於此，本部之第3期獎勵科技大學及技術學院教學卓越計畫已將計畫目標之一定位為「發展學校特色」，希望能打破科技校院校際間過於雷同的缺點，將各校實力展現於外，並形成典範特色，以利永續經營。而評鑑制度之設計，本應不定期進行檢討改進，故等第制評鑑在實施二週期後，有必要結合學校特色調整評鑑模式為「自我品質保證(self quality assurance)」，一方面導引績優學校透過自我評鑑機制，以自我品質管控代替外部評鑑，一方面鬆綁例行性評鑑，打破一體適用之效標，使學校得以發揮其特色，俾透過制度引導學校辦學趨向多元，滿足高等教育多元化發展之需求。

此外，教育品質的提升，不僅只有依賴學校之投入(input)，

學生學習成效之產出面 (output) 及畢業後所學能否為業界所用亦是重點。因此，本部將督促《獎勵科技大學與技術學院教學卓越計畫》之區域教學資源中心發揮功能，持續加強技專校院學生之基礎英語能力，培養其國際觀及國際移動力，並透過建立學生學習成效評估機制，以確保學生學習品質與實務之就業力。

#### (五) 充裕技職教育資源

技職校院實作教學所需實習工廠之建置及機具與相關設備等需投入之經費，均高於普通教育；惟現行在政府補助、企業或校友捐贈等方面，技職校院獲得之經費仍不足，亦成為技職教育發展之一大隱憂。為培育產業發展所需之人才，縮短學校實作教學、實習設施與業界之落差，強化臺灣重要基礎工業人力之培育，本部將寬籌對技職校院之經費補助，以扭轉社會「重高教、輕技職」之印象，並考量將弱勢助學及學雜費減免學生人數之多寡，納入經費補助之參考，確實依學校體質、背景、發展差異，調整教育資源配置，充裕技職教育資源。

另在調整教育資源配置方面，有效管制技專校院之招生名額，合理調整學校規模，輔導辦學績效不佳之學校改善或轉型，以有限之教育經費發揮辦學最大效益，經由「量適」促成「質優」，亦為本部充裕技職教育資源的策略之一。

此外，「政府經費有限，民間資源無窮」，為鼓勵社會資源投入技職教育，增進業界參與能量，促成業界積極與學校合作共同分擔人才訓練之風氣，本部除將增加及整合本身資源外，亦將鼓勵業界參與及提供教學、訓練與實習協助，並鼓勵業界捐贈學校教學設備、協助教學訓練師資、提供學生實習機會、建置學校與產企業溝通資訊平臺，以持續增進業界及時參與能量，讓業界提早獲取人才、學生獲得較多資源與經驗、政府減輕經費負擔、確實深化產官學連結，獲得多贏的效果。

#### 四、行動方案

- (一) 7-1 建立產官學研合作機制及平臺方案
- (二) 7-2 完備技職教育相關法規方案
- (三) 7-3 調整系科對應產業需求方案
- (四) 8-1 提升教師實務經驗與教學能力方案
- (五) 8-2 強化實作能力及就業接軌方案
- (六) 8-3 落實證能合一方案
- (七) 8-4 促進職涯發展方案
- (八) 9-1 調整產業實務導向及數位學習課程方案
- (九) 9-2 培養具人文與永續環境素養實務人才方案
- (十) 10-1 提升教育品質及國際化發展方案
- (十一) 11-1 強化教育資源配置方案
- (十二) 11-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案

# 陸、大學教育暨國際化及全球人才布局

## 一、理念及目標

人才培育攸關著國家競爭力及產業發展，高等教育則是提升人力資源、帶動國家進步的關鍵。因此世界各國紛紛將人才培育列為重要政策，以因應國際環境及產業結構的快速轉變。如歐盟為因應歐洲勞動市場長年以來10%以上的失業率，以及來自國際競爭力、學生流動障礙等問題，在民國88年簽訂「波隆納宣言」(Bologna Declaration)，並於民國99年宣布成立「歐洲高等教育區」(European Higher Education Area, EHEA)。未來10年EHEA的工作重點，包括重視學生的就業能力、以學生為中心的學習及教學課程改革、實現社會公平、增進研究質量、推動教職員生的跨國流動、強化EHEA對全球的吸引力、發展國家資歷架構(National Qualifications Framework, NQF)以促進終身學習、尋找高等教育機構的資金來源方式等。EHEA重視學生的學習及教學課程品質、研究與就業兼顧的人才培育多元觀點、強調跨域移動力及國際經驗，以及培育人才環境的自由度，都值得我國借鏡。

《人才培育白皮書專案計畫報告書》首先指出，從大學的學制設定、學科設置到資源的分配，應按照時代需要不斷調整，尤其是大學教育最基本單元——課程，必須有健全的品質管控機制，以衡量與評鑑每一門課程中學生學到的知識及能力是否達到標準並滿足預定的要求。其次，在全球化時代，大學素質不是單以排名來衡量，而是取決於學生的國際競爭力，大學生須有世界觀，才可滿足複雜變化的社會需要，也才能成為各國一流研究所爭取的對象；碩士生須有在國際職場工作的能力；博士生則須是世界一流大學及職場爭取的對象；同樣的，當大學師資被國際一流大學競相網羅時，表示師資已達國際水



平，這才是大學教育國際化的真正目的，也是衡量師生素質的有效標準。第三，大學必須按照各自特色，培育不同層次的人才，以滿足現代社會多元的需要。頂尖大學，享有大量的資源，負有特殊的任務，其師資及培養的各級學生，須有國際競爭力，並能吸引國際一流人才前來進修；教學卓越大學培育的學生，應掌握專業知識，進入職場後迅速融入工作，並了解世界趨勢，以適應未來產業的變化；其他的大學，則應與業界密切合作，直接培育能夠滿足產業需要的人才。

本世代的青年學子未來所面對來自於國際上激烈的競爭及國內環境劇烈變化之挑戰，將遠遠超過以往的世代，因此大學應肩負更大的責任，並取得社會的信賴，以真正落實大學自主。本部參考《人才培育白皮書專案計畫報告書》之分析建議，未來人才培育的理念應是以學生之學習為核心，並結合多元教學、創新研究，以重新認識學生的需要及其世代文化，俾培育具備未來世代人才所需的核心能力，強化人才的國際競爭力；另須建立大學學習的品質保證機制，並經由靈活的大學治理，打造適合的學習形態、理想的校園，以培養可支撐國家發展、適應國際競爭、滿足個人幸福的新一代人才，同時讓培育出的人才可立足臺灣，移動全球，並達成下列目標：

- (一) 培養學生紮實專業學科能力以外之綜合能力，包含：就業力、公民力、創新力、跨域力、全球移動力，以適應國內外環境之變遷。
- (二) 改變學生的課程內容及學習形態，並調整大學的育才思維、教師的教學型態及研究取向，建立大學更彈性自主且有效率的治理模式，以提供優質的高等教育學習環境。

## 二、現況分析

### (一) 國際競爭激烈

從全球化時代的影響來看，知識傳播已跨越國界且研發與創新活

動朝向經濟市場取向發展，使得各國高階人才的流動規模與複雜度日益增加，而人才的移動也促進了人才輸入國之知識成長並創造了經濟效益，也刺激了人才輸出國的技術累積。此外，近年來的環境變化引發出地球暖化、能源危機及全球性的經濟問題，亦讓世界各國無法自外於全球化的影響。因此世界各國培育的人才，除了應是該國家的公民外，也應是世界的公民。因此，我國的青年學子無法自外於國際社會，更須面對中國大陸、東南亞及印度等新興國家的競爭者，除了在「就業力」須加速提升外，更須具備「全球移動力」，以面對國際間的激烈挑戰。

另就產業結構的進化與創新而言，我國是以出口為導向的海島型經濟體，對外貿易在我國經濟發展上占有舉足輕重的地位。若要以服務業為發展的主軸，並追求製造業高值化及低碳化，就必須透過創新研發，創造服務或產品的差異化，以增加附加價值並保持競爭力，這些都需要仰賴高等教育培育具「創新力」的高素質人才，協助產業創新發展或將研究能量加以知識擴散與轉移。另一方面，產業的國際競爭，也讓學生畢業後所面對的就業型態日趨多元化，跨職能的工作將取代過去線性、在同一領域或行業中逐級晉升的職業發展，新的學習型態也不再侷限於傳統的課堂及校園，學生必須改變被動封閉式的學習方式，以「跨域力」自主對外探索，並不斷學習以適應職場環境的變化。

## （二）國內環境變遷迅速

面對少子女化及高齡化的趨勢，學齡人口減少使得工作年齡人口遞減，且高等教育擴張亦使進入勞動市場年齡延後，加上勞動力中高齡者比例增加，導致勞動力結構老化，平均壽命延長亦使高齡依賴人口增加，進而加劇未來青年學子進入社會後的負擔。這不僅須強化學生的「就業力」，協助他們突破過去生產力模式，亦須透過有效的社

會對話及公共參與機制，讓青年學子的「公民力」能夠自發性的覺醒，並以更積極樂觀的態度面對和因應。

在高等教育普及化的過程中，似乎沒有讓更多比率的青年學子獲得預期成就或工作發展，反而讓大學所培育的人才素質與能力備受業界及社會質疑。我們應該重新審視青年學子進入大學後的教育歷程及品質，一方面大學必須從偏重研究為主的學術成就，走向研究與教學一體化的人才培育多元取向；另一方面則須從提高教學及學習品質做起，只有學生在每一門課所學習到的能力，達到該門課程所要求的核心能力和一定的水準時，才可能真正擁有「就業力」及「創新力」。

另從青年失業率偏高的現象觀察，一方面與大學容量快速擴充所產生的人力供給面向變化有關，另一方面產業結構調整、就業機會多寡、勞動條件誘因等人力需求面向，也影響高學歷者就業機會。如近年來空缺職類仍以技藝有關工作人員及操作員、技術員及助理專業人員、服務及銷售人員為主，且以高中職教育程度者需求最高，不拘教育程度的職缺也有升高現象。大學學歷不再是唯一憑藉，足以依恃的將是學生的「就業力」。

### （三）我國高等教育面臨的議題

目前我國高等教育面臨了「學習情境不易激發學生主動學習，影響學習成效」、「大學教學受重視的程度仍不及學術研究，尚未落實對每門課程的成效追蹤」、「研究與產業創新研發未充分密合，影響學生務實致用能力」、「國際化的人才布局及移動能力培養不夠深廣」、「大學治理思維待調整、經費日趨緊縮、轉型不易，影響人才培育所需的彈性與資源」、「政府因跨部會整合不易，人才培育難以通盤檢討及迅速調整」等議題，茲分述如下：

## 1. 學習情境不易激發學生主動學習，影響學習成效

學生一旦沒有學習動機，將無法有好的學習成果。我國的學生升上大學後，因長期累積的升學壓力獲得解放，以及過去慣於被動學習造成上大學之後學習動機不足，而大學教育雖強調自由開放，但仍不脫課堂教學學習、系所本位藩籬，不易引起學生學習動機；再加上大學所提供的終身學習進路仍不夠多元化，影響學習者及工作者的進修動機，也讓兩者不易流動接軌，成為過度教育現象的肇因之一，相關問題如下：

### (1) 被動學習不利於學生面對瞬息萬變的環境

大學的課程規劃，往往依教師的學術專業來安排，整體課程配當也未必與學生畢業後所面對的環境有適當連結，加上過於片斷、零散、制式的分科專業，較難令學生產生共鳴。此外，學習情境也不具備彈性，學生因應學習需求，要在不同時地、系所、學制之間流動仍有不少限制。

### (2) 課程較少進行跨域整合或研究與實務分流

大學課程仍以系所專業及學術為導向而存在分野、分門的情形，在一門特定的專業課中，學生經常只是在該課程範圍內學習，無法與其他學科橫向跨域連結，這種單向式且不具彈性的課程設計及教學型態，不僅缺乏系統化的核心課程設計，也少有真正的博雅通識教育。另一方面，以學術研究為導向的教學及課程設計，加上學位授予制度欠缺彈性，無法讓學生透過課程修習，分流選擇走向學術研究訓練或專業實務應用的進路，導致現有大學人才培育制度難以因應並培養社會所需人才。這種情形某種程度反映社會各界對於教育與需求脫節，學用落差加劇的憂心。

### (3) 學習情境未能融入學生熟悉的世代文化

在過去學生的教育歷程中，主要的資訊來源是掌握在學校、教師

手裡，學生很難擁有學習的主動權，傳統課堂上以教師為中心，教師在臺上講，學生在臺下聽的模式，在知識爆炸與創新的時代，顯然已無法滿足學生的需要，也難以提升學生學習興趣及成效。隨著數位學習模式的發展與應用方興未艾，如何應用數位學習或其他不同模式，讓學習走出教室，教學進入學生生活，而不是停留在修學分、取學位，將是學習的成敗關鍵。

#### **(4) 學習者及工作者流動接軌的終身學習模式未落實**

高等教育普及化、傳統文憑至上觀念及就業市場日益嚴峻，讓多數學生直接選擇升學或藉此來逃避就業，不僅導致青年勞動參與偏低，延後進入職場，學生更容易因學習缺乏動機，造成核心能力不足及欠缺實務應用能力，加劇學用落差現象，形成「過度教育」，對學生及國家都可能是教育投資的浪費。

目前大學所提供的終身學習進路，如各類推廣教育、在職專班，對於成就的肯定也多侷限在傳統文憑或學分，仍不夠多元化；而本部依終身學習法推動非正規教育學習成就認證，也有待各大學廣泛採認通過認可之課程並給予學分抵免。倘終身學習無法發揮自由進出學習機構或累加能力的功能，一方面不利於學生選擇先進入職場，經過歷練及確認志趣後，再適性升學；另一方面，也無法滿足在職人士面對知識半衰期縮短，產業所需的專業技術或能力變得愈來愈快速、多元時，隨時能回到學校更新自己能力的需求。

## **2. 大學教學受重視的程度仍不及學術研究，尚未落實對每門課程的成效追蹤**

教師教學與學生學習，實為一體二面。但長期以來偏重研究的風氣，以及缺乏有效的教學評核，造成學校該教的都教了，但外界仍然不認可學生的能力，衍生學用落差的疑慮，相關成因如下：

### **(1) 教師升等制度影響教師發展及教學現場**

過去國內大專校院教師資格審查制度，從升等資格、審查程序、審查項目到審查標準等皆由本部以一套制度統一適用，未顧及各校教師之專長特色，導致學校鼓勵教師儘量多以研究專門著作送審。即使本部推動授權自審已逾20年，但仍僅授權約三分之一學校。對教師而言，做研究發表文章是主要工作，教學反而成為其次，長期下來，也影響教師對教學的重視。

### **(2) 教學與課程的評核偏重形式，較難掌握學生學習品質**

多數大學雖已建置完整的內外部檢核機制，如學生問卷、學習歷程、教師發展中心、課程核心目標設定、業界參與的課程委員會等，但對教學及課程的評核偏重形式，較難掌握學生學習品質。如課程問卷多偏重學生滿意度的統計。

## **3. 研究與產業創新研發未充分密合，影響學生務實致用能力**

在國家創新系統中，大學是產生原創性新知識、新技術的重鎮與創新的基石，更是帶動知識創新、科技進步的原動力。但學界的基礎研究成果與業界的創新加值應用，往往不容易橋接，而從產學研究鴻溝也衍生出學校的教學及學生的學習，無法滿足產業取才的需求，尤其是屬於高階研究人才的碩、博士班，造成此現象之原因如下：

### **(1) 碩、博士班等高階人才培育與產業需求存有落差**

國內大學的研究較缺乏產業需求的應用性，目前有70%的博士集中在學研界，但民國97年我國研發資源的分配以產業占大多數，約占全國研發經費的70.7%，政府部門研發經費約占16.8%，而高等教育部門僅占12.2%，產業面臨創新研發人力資源的缺口；問題關鍵在於高階研究人才的養成過程偏重學術取向，造成博士畢業生生涯發展多元化不足；而大學教職趨近飽和、企業對風險性高的創新研發投資不足，更加劇這個現象。

## **(2) 產學共同培育人才非屬全面性**

大學在教師升等制度、大學評鑑機制，以及研究計畫申請的導引下，研發趨近「學術化」，不僅與業界著重產品效率改善的研發宗旨脫節，更影響教學導致學生實務能力不足。本部雖推動不少產學合作的專案人才培育計畫，如產業專班、建教合作班等，期使學生習得的能力符合產企業界用人需求，但仍屬倡導、試辦性質居多，參與之系所、學生及產業也較為有限。

## **4. 國際化的人才布局及移動能力培養不夠深廣**

國際化人才應是指具有國際化視野、胸懷及國際知識結構的人才。但隨著國內留學風氣消退，以及中國大陸、印度、韓國等鄰近國家的迅速崛起，不僅讓我國在海外人才庫面臨斷層，高等教育競爭力受影響，產業也不易覓得具國際經驗的人才，造成此現象之原因如下：

### **(1) 欠缺策略性的國際人才布局**

國際化不僅在培養工作者或學習者能夠自由在國內外就學、研究或工作的移動能力，亦應借重本國優秀國際人才，與海外大學或機構建立更多研究連結或長期合作關係，協助培育人才或返國服務。政府應更積極、長期地分析研究產業對國際化人才的需求，以建構產學供需間的連結關係，並應培養學生具備國際進修之思維，以及協助國內大學培育出國際性人才。

### **(2) 國際學習的環境未普及**

我國人才在國際競爭條件中，專業技術能力強，但外語能力相較於鄰近國家仍有待提升，再加上國際地位特殊，較缺乏國際交流的經驗，學生的國際視野及對國際事務的了解與關心較為不足。且現行國際化措施多屬於「優秀特殊」、「交流式」的個別人才活動，教學研究難以形成長期性的國際接軌與交流機制，亦難以讓學生的學習環境、資源與內涵能即時與國際互動。

## 5. 大學治理思維待調整、經費日趨緊縮、轉型不易，影響人才培育所需的彈性與資源

大學在財務人事、政府補助、學制招生、學費收取、教師升等與多元治理等方面，如有更多自主權與彈性，將可更靈活運用其資源，形塑不同特色的學習環境與人才培育特色。但如何提升大學的社會責任感，以取得社會認同進而支持更自主的大學治理模式，將是成功與否的關鍵，相關問題如下：

### (1) 政府防弊機制及大學自我課責不明，造成大學自主治理難以實現

公立大學在人事制度、預決算、會計、審計及採購上，與政府行政機關受到同樣的規範，仍以行政單位思維推動大學運作，欠缺學術機構發展的彈性。而私立大學則礙於政府的經費補助，為符合相關指標及爭取經費，直接影響到自主性。在政府長期的補助與行政指導之下，大學雖受管制，但亦受保護，即使政府陸續釋出鬆綁措施，如授權自主調整系所及招生名額、公立大學教師學術研究費彈性分級等，亦因大學各種內在原因而導致因循故舊，甚或引發社會質疑；同時大學也較無明確的社會責任意識，舉凡大學招生、弱勢助學、人才延攬、內控機制及經費支用等，亦欠缺長期宏觀規劃。大學雖疾呼政府要鬆綁，但卻忽略自我課責。

### (2) 大學經費來源無法擴大，且存在反重分配現象

國內大學經費雖已多元化發展，不過公立大學仍以政府補助為主要財源，私立大學的主要收入則來自學雜費。但政府補助受限於財政，難以大幅擴增，而學雜費更因演變為社會、政治議題，絕大多數學校已多年未調整。如何以有限的經費因應逐年飆升的高教成本，並同步提升大學教研品質，將影響大學進一步發展的動能。另以民國97年為例，公立大專生培育成本為18.2萬元、私立大專生為10.5萬元；



再就民國99年弱勢學生占全校學生人數百分比來分析，就讀公立大學僅占8.88%，私立技專校院則占22.78%，公立學校學生家庭社經地位平均較高，卻負擔較低的學雜費，形成高等教育反重分配現象。

### **(3) 大學轉型退場推動不易，影響整體人才供需及資源配置**

大學數量及招生名額居高不下，不僅造成人才供需的失衡，更衍生高教資源是否浪費之質疑。因此，如何透過輔導大學轉型退場，抑或引導具有合併條件的學校間彼此合作，避免資源重複投資，實為促進高教資源有效運用的關鍵。公立大學雖有資源整合空間，但校際及校內溝通要達成共識不易，私立大學更因轉型退場涉及稅務、財產處理、師生安置等問題，潛藏社會衝突的可能性而影響轉型退場之意願。

### **(4) 系所增設、調整及招生名額囿於本位，難以跟上國家社會及產業需求**

大學本應在學術自治及組織自主下，突破系所框架及本位思考，進行資源整合，建立系所及招生名額的內部增設調整機制。但過去仍因學校辦學投資的沈入成本不易移轉，且系所調整涉及教師專業、去留及本位等問題，部分系所增設調整未經詳細評估，或需較長時間漸進整合，導致外界質疑學校培育人才的速度未能同步跟上國家社會及產業的人力需求。

## **6. 政府因跨部會整合不易，人才培育難以通盤檢討及迅速調整**

人才培育所涉及的層面甚廣，從學校教育發展、人口結構趨勢、產業環境變化、移民政策到外籍人才延攬。因此，青年經由學校走進產業的歷程中，中間包括學習成長及就業媒合階段，政府相關部會、學校及產業所扮演的角色，是相輔相成而非各自獨立。但涉及跨部會的議題，原本就不易形成共識，即使形成共識往往又涉及修法，但修法時效備受質疑，相關之問題如下：

### (1) 人才培育涉及面向廣，部會間協調整合的困難度高

現階段人力培育與需求分析係由不同部會各司其職，並以任務編組作為整合平臺，但任務編組更需要精密分析的幕僚單位，以及強而有力的執行單位，才能統整資源並宏觀規劃協調。

### (2) 諸多議題因法令限制而難以突破

目前人才培育及其衍生的攬才留才等議題所遭遇之法規限制，除了有本部所主管的《大學法》、《私立學校法》、《學位授予法》、《國立大學校務基金設置條例》、《教師法》、《教育人員任用條例》、《學校法人及其所屬私立學校教職員退休撫卹離職資遣條例》以外，還涉及其他部會業管的《臺灣地區與大陸地區人民關係條例》、《公務人員任用法》、《政府採購法》、《就業服務法》、《入出國及移民法》、《國籍法》及租稅減免等，另還包括許多授權命令及行政規則。這些雖曾在相關行政計畫中提出並研商，但涉及其他部會的法案，在短時間內仍難以突破。

## 三、推動策略

### (一) 創新課程教學

#### 1. 確保課程學習成效的教學評核機制

課程變革成功與否的關鍵，在於教學品質保證。教學品質保證應以教學課程為核心，以學習者的結果表現為導向，修正課程的內容為目標。學校必須建立有效機制，從課程設計、教學實施到評量方式都必須扣緊課程目標，並藉由外部評核來檢視，以保證學生在每一門課的實際學習質量達標。

大學可參考類似「英國高等教育品質局」(Quality Assurance Agency for Higher Education)的教學品質評鑑制度，自訂有效的教學品控制度，並作為自我評鑑依據。其次，大學應推動學生學習回饋機制，由各校系依各自的教學特性，長期追蹤調查並分析其學生的

就業、發展、再學習及社會貢獻等，以有效協助教師改進教學內容。

## 2. 兼顧博雅與專業教育的課程設計及彈性學制

面對未來十年的挑戰，理想的課程不只是講授專業知識內容，更應進一步培養學生從不同的、甚至衝突的角度來綜合分析問題、進行團隊合作、創意思考解決方案的能力。因此，現行大學的課程、學制及教學型態亟需制度性及系統性之變革。

首先，引導大學透過人才培育制度的國際標竿學習（如美國卡內基美隆大學的「大一奠基生涯與探索，大二大三及大四以促進專業知能發展」、芝加哥大學強調統整、跨領域與系列的核心課程、澳洲的學程證照化），建構全方位人才培育的系統性課程設計、品保（管理與考核）及支持與回饋系統，系統化博雅通識課程及核心課程，以涵養因應未來社會需求的軟實力；專業課程則應朝向課程學程化，以該專業的社會發展及學術發展趨勢，結合證照及生涯進路，設計有系統的模組化課程（學程），以強調跨領域學習及多元的學習內涵，並與國際接軌，將課程依性質分流為「學術型」及「實務型」。

學術型課程係為攻讀碩博士班、從事學術研究做準備；實務型課程則是因應產業在創新研發或專業實務方面的高階人才需求；其次，透過課程分流、學士後專業學院等學制變革，營造修正《學位授予法》，推動學位分流、增列實務型學位的有利環境，以打破人才培育的同一性。

## 3. 支持學習主動權的終身學習與數位學習體制

當學生需要一個可以支持及認可其各種不同學習型態的高等教育體系時，大學就該發展並設計出更富想像力的組織及教學，尤其是終身學習更需要這樣的思維，進一步促進學習者及工作者的流動接軌。首先，必須先認可不同的教育資歷，包括非正規教育課程在內的半正式或非正式的學習經驗，鼓勵大學嘗試將其納入招生方式及修業

過程考量。其次，應該支持學生的學習主動權，透過數位學習或其他多元學習模式，將學習的方式、時間、地點交回學生手上，讓學生能在不同時地、系所、學制之間流動，打造屬於自己的學習情境，增進學習的興趣，強化自主學習動機。

當大學認可不同的教育資歷，願意肯定職涯表現及工作經歷，學生畢業時就不會只剩升學這個單一選項；當大學支持學生學習主動權，學習就不會侷限於校園，而能更方便與職場連結。學習者與工作者的界線更為模糊，將有助於適性適才，並發揮終身學習的能力累加功能；同時讓學生清楚了解為何而學及所學為何，成為主動的學習者，不管是選擇升學或就業，都是理性思考的結果，不僅過度教育的問題可獲得紓解，更能打造出高等教育乃至於終身學習的理想環境及樣貌。

## （二）靈活大學治理

### 1. 鬆綁與自我課責並重的大學治理架構及規模

推動大學管理分流，賦予績優學校辦學彈性，重新檢視《大學法》、《私立學校法》等法令之妥適性，以協助大學建立完善的內控稽核制度及自我課責機制，而非僅以防弊思維建置法令制度，此係有效提升大學治理績效的最重要關鍵。針對公立大學的治理，規劃出適合我國大學運作及符合國際趨勢之治理模式，並課予大學績效責任，以權責相符。私立大學部分，依《私立學校法》規定，評鑑出辦理完善、績效卓著的學校，就其增設系所、招生人數、遴聘校長及專任教師年齡、向學生收取費用項目等，允許不受相關法令規定限制。

大學轉型退場的消極意義固然是在面對環境變遷下的市場機制，但深層的積極意義是代表學校組織整合改造與資源共享，應以「教育品質」、「經營效益」為首要考量。一方面應積極評估公立大學合併的可能性，協助規模較小與亟需資源整合的學校進行合併；另一方

面針對因生源短缺導致校內教學及研究資源投入無法再維持優良環境的學校，應透過修訂及鬆綁法令等相關措施，輔導其停招、停辦、改辦或解散等來轉型退場，並就轉型退場後學校的現有資源（校舍、土地及設備等）、教職員安置及維護學生權利做妥適的安排。

另政府應檢討社會需要及人才培育質量，建立策略規劃機制，逐年降低高教規模，尤其是屬於高階的碩、博士班。同時為維持學士班學生素質，應針對其招生總量訂定合理管控機制。

## 2. 發展多元自主的大學評鑑及教師升等制度

提升大學評鑑的自主性及多元性，是大學品質保證的關鍵。本部應協助大學提升自我評鑑及品質保證的意識及積極性，建立完善的大學自我評鑑機制，確保學校建立自我改善的能力，並符合其績效責任的要求，引導各大學，一方面改善過於瑣細的評鑑指標，評鑑各屬性不一的大學等問題；另一方面鼓勵大學各校按客觀條件及社會需要自訂人才培育目標，自主發展特色，並為評鑑標準；同時建構大學評鑑分級品質保證制度，透過扶植發展多元專業評鑑機構、推動大學自我評鑑的後設評鑑制度、建構多元大學評鑑指標，促進不同類型大學的發展；整合各類訪視、績效考核與評鑑，減輕學校負擔；積極推動國內外專業評鑑機構的認可，建立國內多元化並能與國際接軌的評鑑機制。

為進一步就學校定位、校務目標、學生來源、教學質量、學生表現回饋等作策略性分析，本部亦將鼓勵大學設置內部研究單位，作為學校自我改進的核心支柱。因為學校如無詳實研究的資料佐證，教務及教學改革皆屬短期猜測性改變，唯有經由資料的研究分析，並據以改進，才是校務發展管理的永續性改革。

教師在教學和研究的成果應被同等尊重，並體現在升等、評鑑、獎勵機制等涉及評核教師效能的各級指標。尤其教師升等制度應鬆綁

現行以學術研究著作為主的審查規範，進一步將教師重新定位，設計適合其專業成長的升等制度，建構屬於學校自身的特性，達到授權自審及學術自主的實質意義。此外，亦須將國際延攬人才的作為納入思維，透過國際共通作為的制度改革，對於大學教師薪資，應依教學研究成效及參照國際水準核給合理待遇，不但可協助教師定位職涯發展，由學校依其需求聘任或引導教師適性且多元專業發展，更能吸引並留住國際人才，培育國內學生。

### **(三) 多元培育機制**

#### **1. 試辦以學院為主體的人才培育機制**

要鼓勵學生主動學習，除了在跨系、跨校選課、轉系、輔系、雙主修等事項上，應提供學生更自由的彈性外，關鍵仍在於打破系所本位藩籬。未來將擇定學門領域試辦，協助學院從組織結構、院長遴選、教師聘任、招生選才、課程教學到資源設備等層面，均能有效整合所屬系、所的資源及優勢，建立一個以學院為統整核心單位的教學體制，並以學院為主體來思考系所的增設調整、招生、教學、學生的歸屬，以及評鑑或資源補助。

如此不僅能迅速因應國家社會發展及學生學習完整的需求，即時調整名額並機動開設課程或跨領域學程，亦不用耗時耗資增設系所，且進行系所整併或停招時，也有較大空間安排調度教師之去留或運用資源。同時在學院的整合調度下，以學院所涵括的學門領域為角度，較易提出合理的人力需求推估及課程規劃，學生不用受系所選課束縛，教師跨系所合作開課更具可行性，有利於學生跨域學習。

#### **2. 多元人才培育的研究新取向**

沒有優秀研究人才，不會有先進研究的成果。在研究人才的培育上，本部將建立頂尖研究人才培育及尖端研究的海外學術基地，以提升我國大學研究能量至國際水準。

大學除了必須吸引國外年輕優秀的研究人才，更要積極培育並留住本國碩博士班人才。碩博士班研究人才的培育方式，應有多元的概念，除了傳統基礎研究訓練模式，亦應有與企業「共同培育研究人力」為宗旨的培育模式，如鼓勵與產業共同提出研發合作計畫，系所、教師或研究生於企業的研發成果、專利及論文研究，均依雙方合作契約辦理，並於合作計畫經費中適度提供對學生的獎勵金。此策略之短期目標是即時滿足產業人才需求，中長期目標則是要促成大學成為企業研發的核心，以形塑我國研究發展人才的培育優勢。

### 3. 發展從入學機會到就學扶助的多元培育機制

促進社會階級流動、拔擢多元背景的人才，是高等教育重要的功能之一，大學入學制度除了透過招生管道及考試方式的多元化，協助學生選擇適當校系，適才適所發揮專長外，更應重視學生來源的多元性，讓來自不同地域、社經地位、宗教、文化和教育背景的學生，經由互相包容、互相尊重的學習環境，激發多面向思考解決問題的能力，不僅有利於人才培育，更能實現公平正義。因此，大學之選才觀念及方式必須作根本性的調整，一方面改變以一次性筆試成績或明星高中作為品質保證的觀念，另一方面設計能兼顧學生成長歷程、多元成就、學習態度的招生考試方式，俾利多元取才。

政府及大學在扶助弱勢學生入學的政策上，亦不能只是透過學雜費減免、獎助學金或就學貸款來彌補其經濟上弱勢，必須進一步從非經濟層面支持與輔導的角度切入，以解決學習上的弱勢。了解每位弱勢學生所面對的實際困難，並結合既有助學措施，設計更積極的課業學習彈性及生活支持輔導機制，增加弱勢學生參與誘因，並培養弱勢學生正向積極的態度及人際關係互動。同時政府也應透過教育資源的重新分配及合理學雜費收費機制，讓全體學生無論就讀公立或私立大專校院，在受教品質及就學負擔上均不會有太大差異。

#### (四) 布局全球人才

本部將鼓勵國內各大專校院依其優勢及特色發展，一方面強化環境、課程、教學等制度及內涵，俾與國際接軌，營造國際化教學環境；另一方面將鼓勵各大學校院以其優勢領域或特色，與國內外一流大學或機構進行策略性的結盟和合作，制度性鼓勵學生積極參與國際交流、出國修讀學位（學分）或專業實習。海外研習據點除選擇歐美澳等主要留學大國，亦應安排國內學生赴中東歐、中南美、西亞及東亞、印度、印尼、越南等具高潛力發展國家之大學、企業、機構等研修或專業實習。

另為期國內大學能培養國家發展所需的頂尖人才，協助國內大學優秀學生赴國外一流大學攻讀符合國家發展需求之學門領域博士學位，學成後能為國所用。本部將掌握歷年公費留學受獎人（公費留學考試及留學獎學金）學成後發展動態，並掌握渠等學成後全球布局概況，以為精進公費留學政策之重要參據。

國內大學要營造永續的校園國際化環境，根本之道在於如何提高教育品質及特色，以吸引全球各地的學生來就學。除了上述措施外，本部亦將強調教學內涵與國際互動之重要性，以「國際教學」為媒介，在引入國際學生的同時，也讓國內學生享有國際同步之優質課程。將課程國際化之機制融入校園，可改變學校教學模式，讓所有在校園中學習的學生及從事教學研究的教師均能受惠，有助於建立永續發展的「多元文化校園」。

#### (五) 研訂人才專法

研議人才培育專法草案，將有助於強化跨部會研商人才培育各項議題的溝通平台，亦可盤點目前人才培育之各項防弊措施，並思考興利作為。爰本部將參考《產業創新條例》體例，先針對高等教育人才培育議題或符合一定條件的大學，提供額外的誘因，以引導大學配合



國家人才培育政策，並透過彈性的例外措施，以協助大學轉型發展，據以研議訂定《促進人才培育條例（草案）》，以兼顧修法經濟性及政策引導之功能。

在推動期程上，將以前述的大學管理分流為基礎，在現行法律及已獲共識的政策下，先擇定績優大學鬆綁，並視其試辦成效，重新檢視大學與政府之關係與定位，直接修正《大學法》、《私立學校法》、《國立大學校務基金設置條例》等法律，進行小幅調整，並同時研議「促進人才培育條例(草案)」，進行通盤性變革。所謂通盤性變革，不僅是要進一步突破現行相關法規限制，擴大鬆綁事項的涵蓋層面，更包括協助其他國內大學發展，開放授權，給予更多的大學彈性自主。為能聚焦在短期內力求突破，本部將從「人事鬆綁」、「經費鬆綁」、「經營鬆綁」、「人才鬆綁」、「教學鬆綁」五大面向，逐一切入大學關切之議題，如：管理鬆綁、攬才留才、公教分離、學雜費調整、法人化等，並予以因應，俾收事半功倍之效。

#### 四、行動方案

- (一) 12-1 提升課程教學品質評核方案。
- (二) 12-2 創新課程與學制變革方案。
- (三) 12-3 建立終身學習與數位學習新平臺方案。
- (四) 13-1 推動大學管理分流方案。
- (五) 13-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案。
- (六) 13-3 精進大學評鑑方案。
- (七) 13-4 改革教師升等及待遇退撫方案。
- (八) 14-1 試辦以學院為核心教學單位方案。
- (九) 14-2 兼顧產業及尖端研究的碩博士培育方案。
- (十) 14-3 強化多元選才及弱勢就學方案。
- (十一) 15-1 提供多元國際交流及策略性留學方案。
- (十二) 16-1 研訂「促進人才培育條例（草案）」方案。

## 柒、結語與展望

本部面對「全球化」、「少子女化」、「高齡化」、「數位化」及「全球暖化」等國際 5 化趨勢對教育層面所造成之衝擊、影響與問題，以培養具備國際觀及競爭力人才，因應全球化趨勢；以推動精緻教育、提升人口素質，因應少子女化趨勢；以建立終身學習社會、加值高齡人力資源發展，因應高齡化趨勢；以建構數位學習與教學環境、縮短數位學習落差，因應數位化趨勢；以推廣永續校園、節能減碳及宣導環境教育，因應全球暖化趨勢，期預處未來十年「人才培育」的重要課題。

經濟合作發展組織（OECD）於 100 年提出「美好生活指數」，強調幸福應從多元角度衡量，其內涵除了經濟條件外，還包括社會、文化與教育等層面的指標。另聯合國大會亦於同年 7 月提出追求幸福是人類生活的基本目標。質言之，國家發展的目標應是朝向人民幸福感的提升，而非侷限於 GDP 的成長。因此，為讓全民攜手共創幸福繁榮的社會，在未來十年，我們必須致力於「培育多元各級各類的優質人才」。

本部為能在我國教育制度與政策下，提出具前瞻性、創新性的人才培育策略，自 101 年 7 月組成「人才培育白皮書指導會」開始，至 102 年 5 月止，完成「人才培育白皮書專案計畫報告書」之研訂，其所提出之建議、策略及行動方案係為本白皮書規劃之藍本。

為落實本白皮書三大主軸之 16 項推動策略、39 項行動方案，本部將分近程、中程、長程等不同階段，擬訂分年分程工作計畫並編列經費予以執行，且成立「教育部人才培育白皮書專案推動小組」作為跨部會溝通與管制之平臺，另以本部內部控制及外部稽核方式，定期檢視執行成效，以為國家培養出質精量足之人才。

然由於人才培育需要與國家經濟發展方向相結合，而國家經濟之發展則牽涉到經濟部、勞委會、國科會、經建會、中研院等相關部會，以及國內各重要產（企）業。因此，未來本部除縱向的溝通與整合外，亦將加強進行跨部會合作，與人才培育之相關部會加強橫向聯繫與合作，並與國內各重要產（企）業密切配合，從轉型中確認方向，自突破後再創新局，實現「培育多元優質人才，共創幸福繁榮社會」之願景。

我們期盼透過本白皮書之發布與實踐，以 4 項目標、10 項原則、5 項策略在未來關鍵的十年，除能積極處理前揭「海外人才斷層、大專畢業生失業率偏高、基層人力不足、大學自主治理」等人才問題外，並進而能培育具 6 項關鍵能力之多元、優質人才，得以在複雜多變的時空下適應與伸展，且能在未來十年帶領臺灣躋身先進國家之列，共創幸福繁榮的社會。

# 附 錄 行 動 方 案

## 【國民基本教育】

### 壹、1-1 提升師資職前教育課程方案

#### 一、目標

- (一) 建立教師專業標準，訂定師資職前教育課程基本專業規範。
- (二) 培育符合 K-12 所需師資，提升師資生具備議題融入教學能力。

#### 二、具體措施

- (一) 訂定各師資類科「專業標準」及「專業表現指標」，落實教師專業標準本位師資培育政策，導引師資專業發展。
- (二) 規劃教育專業課程範疇，融入十二年國教重要政策概念，包括 K-12 課程統整連貫性、活化教學、補救教學、多元評量及適性輔導等。
- (三) 培養師資生具備議題融入教學的能力，包括能源、環境永續發展等議題，以回應社會變遷需求，並規劃志業教師的活動課程，加強師資生的品德教育及服務學習活動。
- (四) 培育符合各階段需求之優質師資：
  - 1、培育符合幼托整合所需兼具教保專業知能的幼兒園師資。
  - 2、培育兼具包班及領域教學專業知能的國民小學師資，以強化語文、數學之任教能力。
  - 3、培育學科能力、輔導知能及實務經驗兼備的中等學校師資，強化教師學科教學能力。
  - 4、培育兼具教育專業與學科專長的特殊教育學校（班）師資。
- (五) 各師培大學應承擔十二年國教師資，而師範及教育體系大學應肩負

國小師資培育之主要責任，並強化公費生之培育。

- (六) 修訂師資培育法，將目前的先實習後檢定改為先檢定後實習，並精進現行教育實習制度與課程內容，界定教學實習、導師實習、行政實習與研習之內涵。
- (七) 加強進行教學及各科教材、教法之研究，檢討並鼓勵設置具未來性之師資培育類科。

## 貳、1-2 精進教師資格檢定考試及教師甄選方案

### 一、目標

- (一) 調整教師資格檢定考試科目，有效檢核師資生的完整教育專業能力。
- (二) 改變教師甄選模式，使優質師資能進入職場。

### 二、具體措施

- (一) 調整教師資格檢定考試科目，強化試題分析和考題內容。
- (二) 檢討目前以紙筆方式進行之教師資格檢定考試，並與地方政府研議教師甄選改以多元方式及真實情境式命題之可行性。
- (三) 強化試題分析和考題內容，提升試題的鑑別度與信、效度。
- (四) 配合師資生線上能力及教學演示檢核，研議技職體系師資生取得乙級以上技術士證列入教師資格檢定考試加分項目，以提高師資生實務操作能力。
- (五) 發展教育實習學生接受實習課程前之前測測驗。
- (六) 建立評量重點與評量工具，採多元化方式評量實習學生表現。

## 參、1-3 推動國民中學教師進修第二專長方案

### 一、目標

- (一) 落實國民中學教學正常化，逐年提升國民中學教師專長授課比率。
- (二) 維護學生受教權益，確保及提升教學品質。

### 二、具體措施

- (一) 訂定「提升國民中學專長授課比率推動教師進修第二專長作業要點」，作為提升專任教師專長授課之依據。
- (二) 建置國民中學教師進修第二專長學分班專屬平臺，確切掌握教師進修需求。
- (三) 檢視中小學員額管制系統，統計國民中學非專長授課比率，據以委請師範大學進修學院開設「提升國民中學專長授課比率教師進修第二專長專案學分班」，提供國民中學教師進修第二專長。
- (四) 各直轄市、縣（市）政府所屬國民中學專長授課比率之提升成效，納入地方教育事務統合視導之訪視項目，以達成專任教師專長授課之目標。

## 肆、1-4 落實教師評鑑制度推動方案

### 一、目標

- (一) 導引教師專業省思，協助教師專業發展。
- (二) 提升教學品質，以增進學生學習成效。

### 二、具體措施

- (一) 修正「教師法」，賦予推動中小學教師評鑑制度之法源基礎。
- (二) 研訂「高級中等以下學校教師評鑑辦法」。
- (三) 依中央、地方及學校三層級分別設立「專責單位」與「專業單位」，負責教師評鑑之規劃與執行。
- (四) 依據「教師專業標準」及「教師專業表現指標」，發展教師評鑑指標與工具。
- (五) 發展教師評鑑人才培訓課程，培訓教師評鑑專業人才（含評鑑人員與教學輔導教師）。
- (六) 建置中小學教師評鑑作業網站，提供教師評鑑相關資訊。



## 伍、1-5 逐年調降代理（課）教師方案

### 一、目標

- （一）合理管制正式教師排課及減授課情形，避免代理（課）教師之授課比率過高。
- （二）修改《國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則》，提高國民小學教師員額編制。
- （三）輔導各地方政府辦理超額教師介聘，以維護超額教師權益。
- （四）整合課稅配套等專案，聘請提高編制所需之專任教師。
- （五）掌握代理（課）教師、教師專長授課比率之動態，了解代理（課）教師運用情形及管制現況。

### 二、具體措施

- （一）逐年提升國民小學教師員額編制。
- （二）漸進降低 2688 專案代課教師比例，調整核定數 50%限用於偏遠及小型學校聘任代理教師，餘核定補助經費則用於聘任本土語言教學支援工作人員。
- （三）導師優先由正式教師擔任，減少外界及家長對於代理代課教師擔任導師之擔憂。
- （四）持續督導地方政府降低國民小學代理(課)教師員額比率，代理(課)比率高於全國平均值者，每年應調降 1-2%，低於全國平均值者調降 0.5-1%。

## 陸、2-1 提升幼兒園教保服務品質方案

### 一、目標

- (一) 健全教保服務人員培育制度，培育教育與照顧知能兼具的教保服務人員。
- (二) 提升幼兒園主管領導及規劃園務的專業知能，保障教保服務品質。
- (三) 均衡幼兒身體動作與健康、認知、語文、社會、情緒及美感等六大領域發展，順利銜接國民小學義務教育。
- (四) 提升公共化教保服務供應量，維護幼兒就學權益。

### 二、具體措施

- (一) 整合教保服務人員職前培育制度，建立教保服務人員職前培育課程審認機制，建構連貫性及層次性之職前培育課程。
- (二) 規劃及辦理幼兒園園長專業訓練課程、建立園長培訓制度及補助直轄市、縣（市）政府辦理幼兒園主管「課程領導」進修課程。
- (三) 推廣幼兒園教保活動課程暫行大綱，確立幼兒教育及照顧方針。
- (四) 鼓勵與補助地方政府逐年增設公立幼兒園，並辦理非營利幼兒園5年內達100園。

## 柒、3-1 促進國民中學教學品質提升計畫方案

### 一、目標

- (一) 激發國民中學教師精進教學之動力，進而彰顯其教學活動之生命力。
- (二) 落實國民中小學九年一貫課程綱要與十二年國教之政策，達成國民中學教學正常化、適性輔導及品質提升之目標。
- (三) 發展數位化教學創新應用特色與典範，提升教師教育科技知能，促進教學典範之轉移。

### 二、具體措施

- (一) 依據國民中小學教學正常化實施要點，要求地方政府確實督導學校按照課表授課，並將此列入年度地方教育統合視導項目及增減補助經費之重要依據。
- (二) 全面辦理 936 所國中教師有效教學、多元評量、差異化教學及補救教學之專業知能，透過實體或線上研習、專業學習社群等方式進行教學實踐之省思與精進。
- (三) 全面辦理分組合作學習計畫，並尊重地方發展學習共同體等以學生為中心之教學方式，預計 102 學年全國國中每校至少一個學習領域實施，期透過專業輔導、師資培育、行政支援及教學實踐等四大系統，有效活化國中教學現場。
- (四) 延續國小閱讀成效，挹注資源推動國中閱讀教學，以深耕閱讀教學策略，改變國中教師教學方式，引導學生之高層次思考。
- (五) 為達成課程綱要所訂之學習目標，提升學生學習與教師教學成效，擴大國民中學學生學習成就評量標準推廣暨試辦計畫，持續修正國中學生學習成就評量標準及研發參考示例，期藉由評量方式的改進，引導教師改變教學模式。

## 捌、3-2 落實菁英培訓及資優教育銜接方案

### 一、目標

- (一) 培育國家菁英人力，促進國家教育、科技、研究之發展。
- (二) 加強推動多元智能資優教育培育，強化各教育階段之菁英人才接銜機制。

### 二、具體措施

- (一) 擴大推動中小學科教計畫，奠定科學基礎教育。
- (二) 落實大學及研究機構與高中教育之學科人才培育計畫，研議推動高級中等教育階段各類學科菁英到大學先修課程，厚植國家未來優質人力。
- (三) 完備各項科學競賽(如數理及資訊學科能力競賽、中小學科展等)，提升科學教育品質，持續培育國家科學競賽人才。
- (四) 落實數理教師在職進修課程研習，精進並優化科學師資專業。
- (五) 推動數理資優班及實驗班成效評估，有效控管科學教育成效。
- (六) 加強推動多元智能資優教育培育(含一般智能、學術性向、藝術才能音樂、美術、舞蹈及經本部指定增設之其他類別藝術才能班部分)，全面推動並提供創造能力、領導能力及其他特殊才能表現優異學生適性發展機會。
- (七) 辦理各教育階段資優學生不因階段別轉換限制，持續接受資優教育培育之可行性研究。
- (八) 逐年委託學術機關(單位)研發資優鑑定工具，提升資優學生鑑定之信效度。
- (九) 辦理資優教育知能研習，以提升資優學生導師及任課教師教學與輔導能力。

## 玖、3-3 發展高中職適性轉銜方案

### 一、目標

- (一) 發展學校辦學特色，導引學生多元學習及適性發展，促進學生生涯多元進路。
- (二) 提供職涯探索、體驗教育及就業力培訓等課程，協助青少年探索職涯興趣，培養學習與就業能力。

### 二、具體措施

- (一) 研議高一升高二適性轉銜機制，讓高一學生發現興趣不符時，得以轉科或轉學的機會。
- (二) 研議增設就業導向專班，並配合產業動向規劃，提供 15~18 歲國中畢業未升學未就業或高中職中途離校且未就業的學生繼續教育或全面性職業試探，以深化理論基礎的學習和實務技能的傳承。

## 拾、3-4 精進高中高職均優質化方案

### 一、目標

- (一) 精進高中高職持續均優質化，落實校校優質、就學區均質，導引學生就近入學。
- (二) 縮短城鄉教育落差，均衡各地高中職教育發展，穩健推動十二年國教。
- (三) 籌劃特色深耕計畫，深植優質化之續航力。

### 二、具體措施

- (一) 投入資源促使各區域高中職均達普遍優質發展、提升辦學品質、促進特色發展；重點發展項目則包括教師教學、學生學習、教師專業發展、課程發展及創新特色等措施。
- (二) 鼓勵高中職類科調整及特色發展、加強高中職與國中垂直合作為工作重點；輔助社區內之高中職持續既有之橫向整合，並延伸至縱向之連結，建立高中職與國中之夥伴關係，達成師資、課程、設備等教育資源之共享。
- (三) 以大學校院合作聯盟為基礎，並結合大學資源挹注高中職，推動大學校院精進高中高職優質化，以建立各校的辦學特色等計畫。
- (四) 辦理高級中等學校評鑑，以建立學校自我改善機制、改進與提升學校辦學效能，建立優質量化指標、提升教育品質；另配合十二年國教之實施，評鑑結果將階段性作為優質學校認證之工具。
- (五) 加強高中職與國中垂直合作為工作重點，輔助社區內之高中職持續既有之橫向整合，建立高中職與國中之夥伴關係，達成師資、課程、設備等教育資源之共享，並提供社區內國中學生生

涯探索之機會，落實就近及免試入學之目標。

- (六) 籌劃第 3 期程特色深耕計畫，深植優質化之續航力，並以特色課程深化或特色深耕為目標，規劃特色課程專案，凡通過優質認證且學校教師專業學習社群活絡之高中提出計畫申請，以鼓勵第 2 期程期滿學校，延續優質化方案精神，提出跨校與跨學科加深、加廣之創新課程或特色深耕計畫，持續促進學校進步動能，亦可促使其他未能獲得優質化經費補助之學校，有機會發展學校特色，朝學校焦點特色發展持續邁進。

## 拾壹、3-5 辦理中小學轉型、輔導與退場機制方案

### 一、目標

- (一) 推動國民中小學偏鄉小校之整併，有效利用教育資源。
- (二) 推動「高中職發展轉型及退場輔導方案」，輔導學校發展、轉型及退場，降低學校退場造成社會重大衝擊。

### 二、具體措施

- (一) 考量全國性的城鄉差異，重訂基礎教育學校規模，擬定最小校之師生人數下限及最大校之師生人數上限。
- (二) 鼓勵地方政府訂定境內小型國民中小學整合發展計畫，循序漸進進行整併，可從重組、合併設分校、加強教育資源與專業師資之有效利用、教師加給及混齡教學等方向著手。
- (三) 組成高中職發展轉型退場輔導委員會，對於學校學生總數 300 人以上、未達 600 人之學校，協助其發展輔導；學生總數 100 人以上、未達 300 人之學校，協助其轉型輔導；學生總數未達 100 人之學校，協助其辦理退場輔導等事宜。



## 拾貳、4-1 提升學校行政效能與校長領導力方案

### 一、目標

改善校園領導效能，提升校長領導專業，推動以學生學習為中心的學校行政。

### 二、具體措施

- (一) 研議建置國民中小學校務經營資料庫模式，整合全國中小學校務經營、教師、學生及社區等多元資源。
- (二) 研議加強進用其他行政專業人力，改善目前教師兼任行政之現象。
- (三) 研議訂定校長相關法令，賦予校長之教學視導權，如教室走察、校長觀課等，以協助教師改善教學效能，確保教學品質。
- (四) 檢視現行教育相關法令與制度，釐清校長與教師之權責，營造權責相符的辦學環境，以利校務運作，並以學生之學習及受教權為學校治理目標。

## 拾參、5-1 強化家庭教育扎根與普及家庭價值方案

### 一、目標

- (一) 提倡家庭價值觀念與學習型家庭理念，健全國民身心發展，營造幸福家庭。
- (二) 倡導家庭親職教育，與學校教育、社會教育三者發揮相輔相成之效果，共構優質教育環境。

### 二、具體措施

- (一) 以家庭教育之初級預防工作為主軸，建立跨機關跨領域同心圓工作圈，並充實家庭教育網站內容與功能，以利各體系資源整合與資訊交流。
- (二) 強化學校體系家庭教育課程，研議發展《高級中等以下學校家庭教育課程參考大綱能力指標與教學示例》，供各學習領域進行家庭教育教學之參考。
- (三) 推動弱勢家庭輔導與陪伴措施，提供家庭個別化輔導服務，促使家庭發揮應有的功能。
- (四) 研發各類家庭教育教材（工作手冊及民眾學習教材），提升民眾學習意願及拓展學習管道，並結合現代行銷概念，宣導家庭教育之正確理念與作法。
- (五) 促進家庭教育專業人力發展，建立及維護家庭教育專業人員資料庫。
- (六) 結合各體系及民間資源，發揮創意辦理民眾家庭教育活動。
- (七) 運用各種管道充分提供民眾各類家庭教育服務資訊（含412-8185全國家庭教育專線等）及各體系家庭服務資源。

## 拾肆、6-1 建置全方位教育研究與傳播平臺方案

### 一、目標

- (一) 協助師培大學設立中小學各類學科研究發展中心。
- (二) 規劃並協助各學科研發中心的整合協作平臺。
- (三) 促進研究、政策及實務轉化緊密結合的中小學學科教育研發聯盟。
- (四) 整合並發展典範課程、教材、教法、教具與評量等適性教學資源。

### 二、具體措施

- (一) 盤點分析現有本部及部屬單位教學及學習資源，並提出建議。
- (二) 建立國家教育研究院領域/學科研發小組，整體布局國家領域/學科課程教學之前瞻規劃。
- (三) 本部鼓勵並促成師資培育之大學成立領域/學科課程教學研發中心，以及補助成立各專業學科的學習社群及教學資源合作或協作社群。
- (四) 發展雲端學習平臺服務，支援教師數位化教學及學生自我學習，並建立教師、學生及家長之溝通平臺。
- (五) 在國家教育研究院愛學網之既有基礎上，建置「教育研究與傳播平臺」，擴充高中職區域，並建立「愛·勵師」專區，提供教師教學資源，鼓勵教師專業成長，並促進教師意見交流。

## 拾伍、6-2 建立家長觀念溝通平臺方案

### 一、目標

- (一) 提升家長有關家庭教育知能，增進家長對適性發展內涵之認識，落實適性輔導於親職教育中推動。
- (二) 加強家長對學校教育的關注，促進對教育公共事務的關切與參與，引導家長能夠在參與中學習，經由成長而深化其參與。

### 二、具體措施

- (一) 高級中等以下學校會同家長會辦理親職教育活動，提高家長瞭解學校教育及教育公共事務之意願，並與學生共同瞭解生涯決定過程，進而主動參與適性輔導工作。
- (二) 督導地方政府建置家長參與學校事務資訊平臺，並宣導此教育資訊平臺，提供家長主動瞭解教育事務及發表教育建言之管道。

## 【技術職業教育】

### 壹、7-1 建立產官學研合作機制及平臺方案

#### 一、目標

- (一) 建立教、考、訓、用合一之技職教育發展策略。
- (二) 整合政府部門、產業及學校資源，建立產學訓培育機制。
- (三) 建立技職學校對話平臺，統整高職與技專校院政策。

#### 二、具體措施

- (一) 成立跨部會及產官學研合作機制與平臺
  - 1. 成立院層級、部層級跨部會小組，邀集行政院勞工委員會、經濟部、經濟建設委員會等相關部會就教考訓用相關議題進行研商，並協調跨部會之分工及爭議，建立教考訓用合一之技職教育發展策略。
  - 2. 建置系科設置審查、設備媒合、產企業公會交流及產官學研合作平臺/機制等，定期開會，每年並辦理產官學研習會議共同培育產業人才。
- (二) 建立高職與技專校院對話平臺，落實技職教育政策一體化  
建立高職與技專校院對話平臺，每年定期或不定期召開高職與技專校院校長聯席會議、高職與技專校院相關業務協調會報等，以統整高職與技專校院政策，落實技職教育政策一體化。

## 貳、7-2 完備技職教育相關法規方案

### 一、目標

- (一) 訂定技職教育相關專法，落實技職教育政策整體化。
- (二) 完備技職教育相關法規，建立完整之技職教育體系。

### 二、具體措施

- (一) 研擬技術及職業教育法草案，彰顯技職教育特色  
研擬技術及職業教育法草案，預定於 102 年 12 月前將草案循立法程序報行政院及立法院審議。
- (二) 研修相關法規或行政規則，以完備技職教育法規
  1. 配合第 2 期技職教育再造計畫之推動，通盤檢討現有技職法規或行政規則。
  2. 研擬修訂相關法規或行政規則，以完備技職教育法規，落實技職教育政策整體化。

## 參、7-3 調整系科對應產業需求方案

### 一、目標

- (一) 瞭解現行技專校院及高職各學制、各專業領域之系科配置，讓人才培育能緊密縱向銜接。
- (二) 依據產業發展趨勢及人力需求，盤整高職與技專校院系科之設置及銜接，使學校所培育之人力，更緊密鏈結與貼近產業所需人力。

### 二、具體措施

- (一) 盤點高職與技專校院系科之設置與對應現況
  - 1. 依據產業發展趨勢及人力需求，盤點高職與技專校院系科之設置及學生人數變動分析。
  - 2. 依學校系科盤點結果，鼓勵高職及技專校院調整或設置對應產業類科，並補助學校調整及設備更新費用。
  - 3. 針對產業發展趨勢及人力需求，持續定期進行系科設置之檢討。
- (二) 建置技職校院對應產業人才培育機制  
持續依國家產業人力需求推估，建構系科對應產業人才需求之運作機制。
- (三) 落實技專校院以實務選才  
調整技專校院入學管道，加強「實務能力」之選才機制。

## 肆、8-1 提升教師實務經驗與教學能力方案

### 一、目標

- (一) 增進高職及技專校院現職教師業界經驗，縮短學校教育與業界人才需求之距離。
- (二) 期使學校教學研發與產業實際發展緊密相連。

### 二、具體措施

- (一) 聘任業師協同教學
  - 擴大推動業界教師至高職及技專校院協同教學，保持與產業同步的教研步伐，並邀請業師加入課程委員會，共同規劃課程及編撰個案式教材。
- (二) 鼓勵技專校院聘任具業界經驗之新進專業科目教師
  - 明定「具實務經驗教師」定義，並將各校新聘具業界經驗之新進專業科目教師之成效納入獎補助核配指標。
- (三) 鼓勵技專校院教師以技術報告或產學研發成果送審升等及納入教師評鑑指標
  1. 提高私校整體發展獎補助指標核配比重，引導學校更積極鼓勵教師選擇以技術報告升等。
  2. 檢討修正本部授權專科以上學校自行審查教師資格作業要點，放寬學校彈性辦理教師自審資格條件，以鼓勵各校具有特色之教師評鑑與升等機制，引導教師以技術報告或產學研發成果升等。
  3. 將教師升等機制分流為教學型教師與研究（發）型教師，教學型教師以教學及教材編寫為升等評核重點；研究（發）型教師以研究論文（技術報告）為升等評核重點。



## 伍、8-2 強化實作能力及就業接軌方案

### 一、目標

- (一) 協助學生提早體驗職場，建立正確工作態度。
- (二) 增加學校實務教學資源及學生就業機會。
- (三) 建立學校與業界長期共同培育人才、用才機制。

### 二、具體措施

- (一) 落實高職及技專校院學生實習實作（包含高職、技專校院及研究生於校內、外及海外之企業或研發單位實習）
  - 1. 建立實習廠商篩選機制。
  - 2. 協同教學之業師，優先聘為現場實習指導老師。
  - 3. 與業界研訂實習課程大綱，及實習關鍵能力學習成效之評核指標。
  - 4. 簽訂實習契約，並保障學生該有之權利。
  - 5. 學校教師需定期或不定期到業界協同指導（輔導）。
  - 6. 建立產企業公會交流平臺，鼓勵業界與學校合作並提供實習職缺。
- (二) 辦理「產業學院」，解除消極限制（如招生方式、授課時地等），鼓勵科技校院辦理針對職場與產業需求之學分或學位學程專班，結業授予特別之能資證明（書）。建立學校與業界共同培育人才機制（包含長照、銀髮產業人才）
  - 1. 研擬「產業學院」補助要點，明定學校與業界在人才培育應負擔責任（如學校應就產業所需核心技術轉化成專業課程與教材、產業界提供業師、實習職缺、共編教材等）。
  - 2. 結合公部門相關資源，並透過與各產業公會之溝通機制，建置資訊交流平臺，俾利產業向學校提出人才之質與量需求。

(三) 設立模擬實習公司，提供學生實務學習

訂定補助要點，針對實習職缺不易提供之產業別，補助學校設置區域模擬實習公司，以提供學生模擬業界工作情境，提升職場適應力。

(四) 鼓勵開辦高職-二專（3+2 學制）產學攜手專班

產學攜手合作計畫已建立結合產業界、高職及技專校院實施彈性學制與課程之機制。目前大多數學校仍傾向開辦 3+4 學制，擬鼓勵各校開辦以 3+2 學制（高職+二專）或 3+2+2（高職+二專+二技）為主要辦理模式之專班，期使學生能儘早完成學業投入職場，提供基層、中層人力，有效補足業界尋才之困擾，達成畢業即就業之理想。

## 陸、8-3 落實證能合一方案

### 一、目標

- (一) 證照與能力合一，提升學生就業力及專業證照之效用。
- (二) 逐步建構跨部會及產業界共同培育技職教育人才之機制。

### 二、具體措施

- (一) 研提高職及技專校院系科與產業需求相對應之專業證照，並鼓勵學生取得
  - 1. 彙齊行政院勞委會等各目的事業主管機關與產業界需求相對應之專業證照，包括技術士證、各目的事業主管機關所核發具有執業效力之職業證照、技能職類測驗能力認證作業所採認之民間職業證照等。
  - 2. 配合技專校院與高職系科盤點調整結果，與各目的事業主管機關所提供專業證照進行交叉比對，研提高職及技專校院系科與產業需求相對應之專業證照。
  - 3. 逐年更新高職及技專校院系科與產業需求相對應之專業證照，並透過各項考照輔導及見習，持續鼓勵學生取得業界所需之專業證照。
  - 4. 持續協助勞委會繼續擴大推動落實專業證照法規效用相關事宜，並積極推動落實專業證照法制化各項措施。
- (二) 鼓勵技專校院依據職能基準，與產業界共同規劃課程，以提升學生就業力
  - 1. 依據產業創新條例第 17 條及第 18 條與職業訓練法等規定，國家職能標準權責辦理機關為行政院勞委會。配合勞委會職能基準平臺之建置及職能課程認證作業之規劃，共同推動職能導向課程品質認證作業。

2. 鼓勵技專校院依據各目的事業主管機關所建置之職能基準或產業界需求，與產業界共同規劃課程，並協助學生取得通過行政院勞委會之職能導向課程品質認證標章之結業證書，以提升學生就業力。

## 柒、8-4 促進職涯發展方案

### 一、目標

- (一) 紮實推動技職教育宣導及辦理校園徵才活動，以利學生職涯選擇及促進就業。
- (二) 培養各階段學生及教師職涯規劃與職涯輔導能力。
- (三) 畢業生就業率納入高職及技專校院評鑑指標，引導學校培育任何階段畢業生都具備立即就業的能力。

### 二、具體措施

- (一) 落實技職教育宣導，協助國中生適性選讀技職教育
  - 1. 依國中就學年級分三階段實施系統性技職教育宣導：認識技職（國一）、體驗學習（國二）、適性選擇（國三），透過實地到校宣導、辦理體驗學習活動、編製技職教育宣導文宣（含宣導短片等）、舉辦技職教育宣導記者會等各項措施，使國中學學生、家長及教師能瞭解、認同技職教育，進而協助學生依性向、興趣及能力適性選讀技職教育。
  - 2. 配合中小學師資培育，將技職教育簡介（含群科介紹）納入課程規劃或國中教師在職進修課程，讓教師對技職教育有一定程度之認識，有助輔導學生職涯試探與選擇。
  - 3. 研議於國民中小學課程綱要納入技職教育相關課程，以利國中小學生及早了解學術與實務課程之差異，有利自我了解與適性發展。
- (二) 建置國中、高職、技專校院學生職涯探索歷程檔案
  - 1. 強化國中學學生生涯歷程檔案內之職涯探索與認識自我內容。
  - 2. 研發與建置之高中職學生生涯歷程檔案。
  - 3. 全面建置技專校院學生職涯探索歷程檔案。

4. 辦理高中職生涯歷程檔案推廣說明會或工作坊，宣導學校了解運用生涯歷程檔案，以協助學生生涯規劃與發展。

(三) 培訓國中、高職及技專校院職涯規劃種子教師，強化學校職輔功能

1. 研發大專校院及高中職生涯規劃教材或手冊，作為學校辦理職涯培訓課程之依據。
2. 辦理大專校院、高中職及國中生涯規劃種子教師研習或工作坊，透過建立教師或導師生涯輔導基本知能，進而輔導學生生涯規劃與發展。

(四) 結合勞委會職訓局辦理區域校園徵才活動，協助大專畢業生至職場就業

1. 結合勞委會職訓局辦理區域校園徵才活動媒合及創造畢業生就業機會。
2. 結合勞政單位強化技專校院就業媒合機制，提高學生就業機會。

(五) 學生就業率納入高職、技專校院評鑑及私校獎補助之指標。

依據勞委會職訓局所提供技專校院各校畢業生就業資料，將學生就業情形納入高職及技專校院之校務評鑑及私校獎補助等指標。

## 捌、9-1 調整產業導向及數位學習課程方案

### 一、目標

- (一) 促進產學共構系（科）專業核心能力，並轉化成課程與教材，培育學生具備職場所需能力。
- (二) 加強職場認知，以契合企業用人需求，學用合一。
- (三) 鼓勵學校開設培養學生技術專精的專業與實務課程，以回歸務實致用的技職教育及其技術教育的認證。
- (四) 豐富技職教育學習資源，提供技專校院學生處處是教室、時時可學習的環境，讓技職學生學習 24 小時不中斷。

### 二、具體措施

- (一) 依產業需求為導向，建置高職及技專校院課程及教材銜接產業需求之彈性機制  
依職業學校課程類型差異，瞭解目前職業學校與技專校院間，在「基礎科目」與「專業科目」縱向課程內涵的差異。另為促使技職校院與業界建立夥伴關係，研提學校與業界共構課程銜接機制。
- (二) 系科自我定位，與業界建立策略聯盟並共構產業導向之實作及特色課程（含核心專業能力、實習課程及職業倫理）
  1. 輔導高職及技專校院系（科）自我定位。
  2. 系（科）教師與區域產業策略聯盟，並共構職能導向課程（包含跨領域學習、模組化課程、就業學程等）。
  3. 系（科）與業界合作夥伴共商職能導向之核心專業能力，並將核心專業能力轉化為課程，可包含跨領域學習、模組化課程、就業學程之設計。

(三) 引導技專校院進行 TAC 技術教育認證

引導各技專校院工業類系科聚焦於培養技術性專業人才為目的，發展技術性專業人才所應具備之核心能力及其對應之課程結構，以符應技職教育強調務實致用之產學合作人才培育精神，建立學校參與 TAC 認證基礎。

(四) 鼓勵發展技職數位學習課程及教材，提供學生精熟學習的技能訓練環境

鼓勵各校透過協同教學，業師的實務技能與經驗，經由深度研習規劃，雙師可共編成實務性教材或製做相關教具（e 化），並應列出可共編之教材。

(五) 鼓勵進行跨國合作與分享優質數位課程

鼓勵各校透過跨國聯盟，建置技職校院數位課程與及教材資源網，提供學生可跨國、隨時、處處學習之環境。

(六) 建立數位課程及教材典範，引導學生轉變為主動學習，推展創新性技能培育模式

甄選優質數位課程及教材典範，並放置於技職校院數位課程與及教材資源網，以供教師觀摩學習。



## 玖、9-2 培養具人文與永續環境素養之實務人才方案

### 一、目標

- (一) 落實全人教育精神，強化技專校院學生基礎學科能力與人文素養。
- (二) 培育具創新思維、實作能力、創業潛能及社會責任的人才。
- (三) 培養永續環境通識素養與氣候變遷調適專業實務兼具的人才。

### 二、具體措施

- (一) 研發高職一般科目與技專校院通識課程銜接課程，強化高職及技專校院學生基礎能力  
檢視高職一般科目及技專校院各群、科所開設之課程，調查未能連貫之原因，據以研發高職及技專校院基礎科目銜接教材。
- (二) 開發高職一般科目及技專校院通識課程銜接教材  
每年完成高職及技專校院 2-3 門基礎科目銜接教材。
- (三) 落實技藝優良學生甄審及保送入學辦法，研議將專題製作競賽納入採計項目，以培育各類優秀人才。
- (四) 由學校及區域產學合作中心辦理研習營隊，針對各項國際技藝能競賽及發明展獲獎學生組訓研習，以激發創業潛能，深化人才培育。
- (五) 推動大專校院開設永續發展、氣候變遷調適通識教育課程及專業學分學程，以充實學生永續環境的素養，據以延伸與銜接氣候變遷調適專業人才的培育。

## 拾、10-1 提升教育品質及國際化發展方案

### 一、目標

- (一) 精進技專校院教學品質並透過評鑑制度引導學校展現特色。
- (二) 強化技專校院學生學習成效，提升學生就業能力與英語能力。
- (三) 推動技職教育輸出、強化國際交流，增強我國技職教育之能見度。

### 二、具體措施

- (一) 推動科技校院自辦外部評鑑（自我評鑑）及認可制評鑑
  - 1. 協助科技校院建立學校發展特色及完善自我評鑑制度。
  - 2. 修正現行等第制評鑑為認可制評鑑，引導學校重視輸入面與產出面的連結，以及持續不斷改進的 PDCA 迴圈品質保證模式。
  - 3. 弱化評鑑結果之運用並打破一體適用的評鑑標準，使學校得依辦學目標與特色、學生學習成效、實務教學等要項自訂所需評鑑指標，以確保教學品質。
  - 4. 朝以學校為主體的自辦外部評鑑（自我評鑑）方向逐步調整，引導科技校院自我定位與發展特色。
- (二) 建立技專校院學生學習成效檢核題庫
  - 1. 建置技專校院共同科目題庫，使學生學習成效具一定保證並符合該學習階段的學習水準。
  - 2. 建置技專校院專業科目題庫，以檢測各系組學生是否確實習得基本技能。
  - 3. 由學校輔導參與題庫檢測而學習成效不佳之學生，透過課後追蹤與成績預警制度，找出學生學習盲點，協助學生精熟學習，以提升學生學習成效。

- (三) 鼓勵技專校院辦理結合技能檢定與證照考試功能之實作測驗
1. 先由技專校院盤整合作廠商所需要技能及相關證照後，由學校與業界共同規劃基礎課程以精實學生技能。
  2. 由業界老師與學校老師共同設計模擬技能檢定考題（實作題），並進行實作題檢測；再輔導學生考取業界所需相關證照。
- (四) 強化高職及技專校院學生基礎英文能力
1. 持續辦理教師成長工作坊，提升教師教學品質及激勵學生學習動機，政策引導統測共同科目英文加考非選擇題，另於暑期及週間開設密集訓練班，以提升技職學生畢業就業力。
  2. 推動英語文差異化教學及多元評量，並逐年增加高職英語文校訂必選修學分，另於技專校院之競爭型計畫中訂定共同性管考指標，鼓勵技專校院依系所領域不同需求訂定合理學生英語文能力畢業門檻，並輔以課後輔導機制協助學生達成目標。
  3. 持續推動多樣化教學改革，引導課程融入職場專業英語文，並建立以學生進步幅度為指標之英語畢業門檻，確實掌握學生學習效果。
- (五) 鼓勵技專校院參加國際競賽、進行國際學術合作與開設國外技職專班
1. 訂定要點，鼓勵技專校院學生出國參加國際性技藝能競賽，以增加實作能力，拓展國際視野。
  2. 鼓勵技專校院依學校特色締結姊妹校，互相選送學生進行短期研修，以及教師共同進行學術合作。
  3. 持續鼓勵技專校院積極參與國際組織，以提升學校國際能見度及師生國際視野。
  4. 透過開設國外技職專班及外國學生專班，以及與留臺校友、華僑及臺商等聯繫網絡，加強與友邦建立良好關係。

## 拾壹、11-1 強化教育資源配置方案

### 一、目標

- (一) 強化技職校院設備更新，建置教學資源共享平臺，提供學校精進課程與教學活動的管道，以培育及精進學生就業之實務能力。
- (二) 優先提升技職校院教學所需設備，以降低學用落差並貼近產業。
- (三) 擬定計畫爭取政府各項經費及資源投入技職教育，協助未獲計畫補助學校教師專業成長、調整及改進課程、提升整體技職教學品質及學生學習成效。
- (四) 鼓勵業界及社會資源投入技職教育，共同分擔人才培育責任

### 二、具體措施

#### (一) 增加技職教育經費

##### 1. 推動第二期技職再造計畫

自 102-106 年度推動第二期技職教育再造計畫，預估再投入 203 億元經費。將從「制度調整」、「課程活化」及「就業促進」三大面向，擬訂政策統整、系科調整、實務選才、課程彈性、設備更新、實務增能、就業接軌、創新創業及證能合一等 9 項策略，期能逐步充裕技職校院各項資源，使「無論高職、專科、技術校院畢業生都具有立即就業的能力」、「充分提供產業發展所需的優質技術人力」、「改變社會對技職教育的觀點」，達成本計畫「提升技職教育整體競爭力」之目標。

##### 2. 賡續辦理不同發展面向之計畫

###### (1) 發展典範科技大學計畫

為彰顯高等技職教育對於人才培育及產業連結的重要性與獨特性，確立與一般大學重視學術研究之區隔，並引導科技大學建構產業創新研發的環境，本部於 101 年先期試辦

發展典範科技大學計畫，並於 102 年起正式推動，以 4 年為期（102 年至 105 年）合計約 58 億元，協助科技大學以產學合作「人才培育」及「技術研發」為重要發展特色，增進學校與產業之連結，促成與產業無縫接軌，發展成為科技大學典範。

(2) 辦理教學卓越計畫

自 102 年度開始的第 3 期計畫以「培養學生就業競爭力」及「展現學校多元特色」為主軸，訂定三大推動重點，包括：「確保學生學習成效，培養學生就業競爭力」、「多元特色發展」、「基礎制度面深耕永續」，並落實與產業需求緊密結合。

(3) 協助未獲教學卓越計畫補助學校營造優質之教學環境，協助教師專業成長、調整及改進課程、提升整體教學品質及學生學習成效。

(4) 研議將學校提撥弱勢助學及學雜費減免之經費，納入經費補助之參考。

(二) 擴大技職教育資源

在政府相關資源方面，本部可協調勞委會提供技專校院使用專業技能訓練設施，另協調經濟部、國營會及其他部會提供專業技能實習、訓練機會。其他具體措施如下：

1. 鼓勵業界捐贈學校教學設備、協助教學、訓練師資、提供學生實習機會。另建置學校與產企業溝通資訊平臺，持續增進業界及時參與能量。

2. 分級、分年推動技職校院教學設備更新

(1) 配合系科調整及課程教學，並對焦製造業、重點產業等人才需求，訂定補助要點，推動技職校院分級、分年辦理教學設備更新。

(2) 整合政府部門資源，持續鼓勵業界參與捐贈學校教學設備。

### 3. 引進產業進駐學校設立研發（技術訓練）中心

遴選 6-8 所科技大學建立技專校院創新創業平臺，就產業發展趨勢及所需就業人力，引進並媒合產業進駐技專校院設立產業研發（先進技術訓練）中心，以協助產業技術升級，及培育未來新興產業所需專業技術人才。

## 拾貳、11-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案

### 一、目標

- (一) 分階段調整高教合理規模，並確保學校經營品質，提供人才培育優質教研環境，減緩及降低少子女化之衝擊。
- (二) 輔導私立大專校院為因應少子化建立學校停辦、合併、及學校法人改辦或解散清算的流程，以提供量適質優之高等教育，確保教學品質。

### 二、具體措施

- (一) 暫緩增設公校並嚴格管控私校總量  
基於現有大學校數已呈現過量現象，暫緩增設公立學校，並從嚴管制私立學校之新設案。
- (二) 建立預警輔導機制、設置預警輔導小組及標準作業流程  
為協助私立大專校院中長程發展，於學校出現經營不善、招生情況不佳時，主動加強監督及輔導，研訂輔導私立大專校院改善及停辦實施原則，依相關法規設定警示指標、建立輔導機制，輔導訪視辦學不善學校，以確保受教品質，並協助學校法人得以改辦其他教育文化機構，確保教育資源有效利用。
- (三) 有關合理調整高教規模之行動方案詳載於「大學教育暨國際化及全球人才布局」之「13-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案」。

# 【大學教育暨國際化及全球人才布局】

## 壹、12-1 提升課程教學品質評核方案

### 一、目標

- (一) 學校須自訂有效的教學品控制度，並藉由外部評核來檢視，保證學生在每一門課實際學習質量達標。
- (二) 檢討比較各校制度提供彼此參考採用，作為評鑑及資源調整參據，以期全面建立適用於各校辦學目標的教學品控機制。

### 二、具體措施

- (一) 配合相關競爭型計畫指標及評鑑制度調整，推動大學透過教學課程內外部評核制度，回饋教學品質及課程改進，深化教學品控機制，並發展不同領域的教學品保制度。
- (二) 大學教學品質保證機制的建置及實施成果，將作為大學調整課程、系所、入學方式、品質保證機制調整及本部資源調整的參據，並對外公開相關資訊。
- (三) 由推動教學品控制度的學校辦理交流，並提供其他大學參考採用，以全面建立適用於辦學目標的教學品質管控機制，再以此作為學生能力檢測的畢業門檻。
- (四) 將學生學習表現資料庫列為大學校務辦理必要項目，政府角色由現行自行調查，轉為協助大學自我建置完整學生回饋及表現資料，其資料核心項目包括：就業、發展、再學習及社會貢獻。同時大學必須將學生學習表現，能在合宜機制下，回饋到各個教學單位。



## 貳、12-2 創新課程與學制變革方案

### 一、目標

- (一) 進行跨域整合及多元分流的課程及學制變革。
- (二) 引導大學因應環境變遷，全面檢討課程設計及教學型態的變革，培育未來人才所需的能力。
- (三) 建構多元彈性的學制，以符合社會發展，並與國際接軌。

### 二、具體措施

- (一) 輔助獲「邁向頂尖大學計畫」、「獎勵大學教學卓越計畫」的學校，透過國際標竿學習，試辦以學院為核心，建構系統性之課程設計、品保（管理與考核）及支持與回饋系統。
- (二) 促成頂尖大學與國外一流之產學研機構合作，共同建構該領域之人才培育模式；從選才、育才到留才，系統性建構符合產業發展，並能與國際接軌之人才培育制度。
- (三) 進行教學型態及課程內容變革，將碩士學位依性質概分為「學術型」及「實務型」，學士班及博士班則強化實務導向能力的培養。初步規劃包括：
  1. 推動專業實務為導向的課程內容及教學型態變革，系所得以「學術型」及「實務型」課程雙軌設計，以突顯學術研究和專業實務兩種不同的教學型態。大學系所亦可於招生時，配合其課程分流規劃，設計適當選才條件，協助學生適性選擇生涯進路。學術型課程係為攻讀碩博士班、從事學術研究做準備；實務型課程則是國外大學專業學院模式，因應產業在創新研發或專業實務方面的人才需求所進行的專業教育。
  2. 推薦優異系所參與試辦，再藉由系所成功典範，結合專業公(協)會輔導、招生名額審核、系所評鑑引導等配套措施，鼓勵其他學門領域參與，成效佳者可內化成系所發展方向，永續經營。

預計至民國 105 年至少有 40 所大學推動課程分流，開設實務型課程。

3. 藉由課程分流營造推動學位分流的有利環境，爭取社會對專業實務教育的重視與價值認同，營造成熟環境後，再循序推動修正學位授予法，將碩士學位分流為學術型學位及實務型學位。

(四) 修正大學法、學位授予法、學年學期假期辦法等規定，引導課程分流及學生校際及校內多元學習及移動之環境，建構以學生職涯發展為主體之多元學習制度設計。

## 參、12-3 建立終身學習與數位學習新平臺方案

### 一、目標

- (一) 營建涵納各種不同學習型態的終身學習環境，促進學習者及工作者的流動接軌，協助學生適性適才發展，並發揮終身學習的能力累加功能。
- (二) 建立「以學生學習為中心」的數位學習課程與教材典範，以與時俱進的數位課程教學模式與機制，豐富教學資源及學生學習樣態，並促進學習資源共享。
- (三) 結合大學與空大的課程資源，發展數位學習平臺。

### 二、具體措施

- (一) 透過既有「邁向頂尖大學計畫」、「獎勵大學教學卓越計畫」、「發展典範科技大學計畫」，並籌編競爭性經費，引導大學建立及強化終身學習及數位學習機制。
- (二) 終身學習：研議認可不同的教育資歷，鼓勵大學可依性質定位或辦學特色，將經過一定認證程序的職業訓練、專業證照、競賽成績、工作成就、非正規教育課程或其他半正式或非正式的學習經驗，在下列項目納入考量，而非僅限於正式學位或推廣教育學分。
  1. 報考資格：修正入學大學同等學力認定基準，納入更多不同教育資歷的認定條件。
  2. 招生方式：針對不同教育資歷者，從招生日程及考試項目設計適合方式，或於評量時將不同教育資歷加以等化。
  3. 學分抵免：經學校以適當評量機制認可的線上課程或各類教育資歷，可抵免畢業學分、縮短修業年限或酌減學費。
  4. 修業彈性：增加高中階段修習大學先修課程、利用暑假規劃第

三學期、結合大學所開設的線上課程等措施，因應不同受教育者的學習彈性。

5. 課程規劃：強調跨領域、實務課程或其他多元學習模式，培養專業應用能力而非學科知識。
6. 教學場域：鼓勵突破校園界線，強調實習、校外教學等不同場所的學習，並鼓勵數位學習。
7. 學位授予：研議不同的學位授予條件(如畢業學分、論文撰寫、資格考核)。
8. 非正規教育：輔導終身學習機構申請非正規教育學習成就認證；透過認證中心媒合非正規教育機構與大專院校合作開課，提供民眾實作性課程，亦有助於大學採認認證學分。

(三) 數位學習：建立「以學生學習為中心」的數位學習課程與教材典範，促進數位學習資源共享。同時結合大學與空大的課程資源發展數位學習，使大學與空大成為終身學習的重要平台。

1. 修正現行大學遠距教學實施辦法、數位學習碩士在職專班申請審核及認證作業要點等相關法規與措施，建構線上學習之友善環境。
2. 建立鼓勵機制，促進學校提供高品質之數位教材，推動教師參與，以引導學生自我學習。

(1) 導入「大規模線上開放課程 (Massive Open Online Courses, MOOCs; 簡稱磨課師)」教學模式，讓大學的師生有更大的空間可以嘗試實施不同的學與教的模式，讓教與學產生轉變，回歸其本質，以促成學生從被動學習轉變為主動學習，提高學生學習興趣及學習成效。

(2) 民國 103 年開始推動磨課師計畫，以補助大學教師發展磨課師課程(含課程開授)為主，同時並引導大學校院以校務學務的角度投入，建立學校磨課師課程發展支援機制(如

提供教學平臺服務及智慧財產權與數位教材錄製剪輯等專業支援)。並將透過磨課師標竿課程的評選，鼓勵教師發展磨課師課程，應用於學校教學，以促進大學校院數位教育的發展，布建全民教育之基礎。

3. 規劃大學利用空大全國據點，作為線上課程認證據點，將學習成果轉換為學分，協助學習者憑此自由進入高等教育體系。從優質課程到完善認證，讓大學與空大建立數位學習的永續經營平臺。

## 肆、13-1 推動大學管理分流方案

### 一、目標

- (一) 推動大學管理分流，先推動績優大學建構自主權責，藉彈性的經營環境發展自我特色，並視試辦成效修正調整，以做為擴展至其他大學之參據。
- (二) 績優大學試行自主彈性機制時，亦須建立完善的內控稽核及自我課責機制，並向社會彰顯經營績效，強化外部稽核，爭取社會認同及提升學校聲譽。

### 二、具體措施

- (一) 參與試辦學校：除「推動國立大學自主治理試辦方案」之國立大學，以及符合私立學校法第 57 條「經學校主管機關評鑑辦理完善，績效卓著」之私立大學外，將研議從「邁向頂尖大學計畫」、「獎勵大學教學卓越計畫」獲本部一定金額以上獎補助款的公私立大學，擇定辦學績效優良之學校先行試辦。預計至 105 年至少擇定 20 所大學參與試辦。
- (二) 授權自主項目：「國立大學自主治理試辦方案」將針對人事、財務支用及校務治理等面向鬆綁，並引進類董事會的自主管理委員會，實施多元治理及提升經營效能，藉由試辦經驗作為規劃適合國立大學之運作及符合國際趨勢治理模式之參考；而針對辦學績優的私立大學，除放寬現行校長及專任教師年齡的彈性外，未來將考量在學雜費、增設系所或招生名額、招生方式（招生管道的彈性措施、選才的資格要件）等事項授權大學自主。
- (三) 落實資訊公開：學校應以易為大眾瞭解之呈現方式，將經營績效（如畢業生就業情形、學校教學研究成果、社會責任、產學

合作及與地方發展連結性等)讓外界清楚瞭解。

- (四) 強化內控機制：學校內控機制除有賴於健全制度及組織文化外，稽核人員的建置與落實尤為重要，本部將規劃輔導大學設立專任或兼任的稽核人員，促其內部稽核與內部審核功能夠分離，讓稽核專業人員協助校長進行內部稽核，除財務外，進一步就人事及學校營運的作業程序、內部控制點及績效訂定相關規範。
- (五) 檢討大學定位：依績優大學鬆綁後試辦成效，重新檢視大學與政府之關係與定位，據以修正《國立大學校務基金設置條例》、《大學法》及《私立學校法》，同時藉由研議訂定「促進人才培育條例」草案，從「人事鬆綁」、「經費鬆綁」、「經營鬆綁」、「人才鬆綁」、「教學鬆綁」等面向，進一步檢視突破現行相關法規限制，擴大鬆綁事項的涵蓋面，並協助其他國內大學轉型發展，開放授權更多大學彈性自主權限。

## 伍、13-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案

### 一、目標

- (一) 分階段調整高教合理招生規模，並確保學校經營品質，提供人才培育優質教研環境，減緩及降低少子女化之衝擊。
- (二) 輔導私立大專校院因應少子化建立學校停辦、合併、學校法人改辦或解散清算的流程，以提供量適質優的高等教育，確保教學品質。

### 二、具體措施

- (一) 經衡酌高等教育整體發展、教育資源分布、學校地緣位置等相關條件後，檢討各公立大學的合併必要性，並以 6 到 8 所學校合併為目標，先協助規模較小與亟需資源整合的學校進行合併，以增加學術領域的多元及廣度，提供學生培育跨領域專業知識的校園環境。
- (二) 依資訊公開法，建立校務資訊適度公開之做法及規範，強化各界對學校經營現況的了解，提供選填學校志願足夠資訊，督促學校謹慎辦學。
- (三) 合理調整大專校院招生總量規模。
  1. 對於整體大專校院招生名額總量予以適當控管，規範各校申請各學年度招生名額總量，不得逾前一學年度核定數。同時進行檢視學校的師資質量、校舍建築面積等資源條件、評鑑成績、學校註冊率等各項教育品質指標，以主動調整大專校院招生名額並提升整體教學品質。
  2. 學士班的招生規模應予凍結，並依據各校實際註冊率及全國入學最後 10% 學生的錄取資料，向短期內會有關閉危機的校、院、



系提出「預警」，並協助其尋求轉型或退場。

3. 考量社會產業需求狀況及各校教研資源與績效，逐步調降碩博士班招生名額。

(四) 有關輔導大專校院改善及停辦之行動方案詳載於「技術職業教育」之「11-2 合理調整學校招生規模並輔導私立大專校院改善及停辦方案」。

## 陸、13-3 精進大學評鑑方案

### 一、目標

- (一) 建立以教學品質為核心、以專業認證為基礎、以國際接軌為目標的大學評鑑制度。
- (二) 回歸大學評鑑精神，以大學教學品質保證為基礎，發展多元專業自主的大學評鑑制度。
- (三) 建立大學校內教學研究機制，經由資料研究分析的改進，提供校務永續發展管理的基石。

### 二、具體措施

- (一) 大學評鑑調整以建立大學教學品控制度為目的。配合法令修正、競爭型經費及評鑑制度調整，引導大學透過教學課程的外部評核（由該領域之國內外同儕評核），回饋教學品質及課程改進，深化教學品控機制，並發展不同領域之教學品保制度，大學的教學品質保證機制之建置，作為大學調整課程、系所、入學方式、品質保證機制調整的參據，並對外公開相關資訊。
- (二) 發展多元自主的大學評鑑制度。提供誘因或鬆綁大學辦學限制，引導各大學以自我定位及功能，建立完善大學自我評鑑機制，確保大學辦學品質，發展多元的評鑑模式及指標，並由現行經本部認可的機制調整為透過外部專業評鑑機構的認可機制，確保大學自我評鑑的專業客觀性。
- (三) 提升大學評鑑內涵的多元專業性。調整現行評鑑指標，除基本辦學品質保證相關的指標外，朝引導大學特色發展的指標規劃，並鼓勵依專業領域或評鑑類型發展不同的評鑑指標，同時整合簡化大學相關評鑑與訪視項目及次數。

- (四) 推動評鑑委員的專業培訓認證制度。未來由專業評鑑機構發展評鑑專業培訓課程並建立評鑑委員的專業認證制度。
- (五) 扶植國內各專業領域評鑑團體或機構的發展，透過強化評鑑中心學門規劃委員會功能，結合國內相關領域專業團體（或學會），發展各專業領域的評鑑模式，並發展不同專業評鑑團體或機構，以提供多元的評鑑專業服務。
- (六) 健全大學自我評鑑外部品保機制。配合國際評鑑的外部品保趨勢，大學端以健全自我評鑑制度為主軸，並鼓勵學校透過外部專業品保機制（國內外專業評鑑機構或團體）確保其自我評鑑的實施能落實外部評鑑之精神，並與國際接軌，兼顧大學評鑑的多元自主與專業客觀性。
- (七) 先由部分績優大學建立校內教學研究示範機制，並藉由國際交流與學術研討平臺，引進校內教學研究機制專業人才，培育我國校內教學研究機制人才，形成專業社群，發展具備分析校內資源、校外環境、主觀期待與客觀條件等因素並提出專業諮詢的大學組織研究人力。

## 柒、13-4 改革教師升等及待遇退撫方案

### 一、目標

- (一) 調整教師多元升等、薪資待遇及退休撫卹制度。
- (二) 在分期推動建立大學多元教師升等示範學校。
- (三) 國內大學皆由本部授權自主自審教師升等。
- (四) 教師升等制度與學生學習成果結合，學校明確連結學生核心能力培育與教師升等審查基準的關連性。
- (五) 留住國內優秀教師及延攬國際高教人才，作為大學孕育人才的基石。

### 二、具體措施

- (一) 依學校特性，採國際普遍作為，不單以傳統的學術研究型作為教師的唯一升等管道，應讓教學或實務應用績優的教師，亦有其適合的升等管道，並由示範學校建立不同軌道的審查基準（各校多元），供各校參酌。預計民國 105 年至少 80 所大學試辦。
- (二) 將教師自審列為大學校務必要辦理項目，政府角色由事前審議授權，變更為事後監督，自審從大學自治權利，轉為大學自治義務。預計民國 105 年 9 月全面授權自審。
- (三) 校務發展、申請政府重要獎補助，皆應呈現教師升等制度成效與學習成果關連性，尤其應重視重學生各項能力培育與全校教師發展的評量與輔導機制，舉凡學生學用落差、國際視野、創新創業的培育，皆應反映於教師升等審議基準。
- (四) 持續協助大學推動「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資實施方案」，要求各大學應依教師教學及研究成效，訂出不同級距的彈性薪資待遇，並透過校內考核方式定期檢討績

效成果，以加強薪資待遇與教研成效的連結性，以及達到留才的目的。

- (五) 協助大學延攬國際人才，其延攬對象鎖定具有國際聲望的高薪人才與極具潛力之年輕教研人才，透過該類人才留任於臺灣至少 3 年，帶動大學教研品質及提高外籍教師比率，營造國際化環境。
- (六) 重新規劃公立大學校院教師薪資結構，打破以年資條件核算薪資，並授權學校依教師教學及研究成效核給薪資待遇，以落實公教分離制度。
- (七) 大學所延攬的國際人才，放寬得比照私立學校退休金給付條件領取退休金，以強化延攬國際人才的誘因。

## 捌、14-1 試辦以學院為核心教學單位方案

### 一、目標

- (一) 試辦由大學的學院統整規劃系所、招生名額、課程，形成以學院為核心的教學單位。
- (二) 由學院從組織結構、院長遴選、教師聘任、招生選才、課程教學到資源設備，盤點所屬系所的資源及優勢，避免重置。
- (三) 試辦學生由系所改歸屬於學院，系所的增設調整、招生及教學等由學院出面整合，評鑑或資源補助將以學院為主要對象。
- (四) 以學院所涵括的學門領域，主動提出合理的招生規模。

### 二、具體措施

- (一) 大學增設調整系所及招生名額，試辦由學院提出申請及規劃，以學院所涵括的學門領域為角度，提出具體明確的人力需求推估，不以系所為申請單位。學院申請時，須修正調整組織結構、院長遴選、教師聘任、經費使用、設備共享、招生選才、課程教學等內部規章，建立由學院統整調度系所資源的運作機制。
- (二) 針對系所評鑑選擇以學院受評者，依其學院的資源整合、教師的合作教學、學生的跨域學習等成效，設計不同於系所受評的評鑑指標，提升系所配合學院發展的意願。
- (三) 針對實踐性較強的專業領域，試辦以學院為主的不分系招生，讓學生由系所改歸屬於學院，以利大學前段將實施跨域性質的博雅通識課程及核心課程。
- (四) 既有博士班，應提出國家社會人力需求、招生來源、師資質量、追蹤學生進路、就業情形等面向規劃，評估自身合理招生規模，並提出名額需求。
- (五) 針對系所招生名額的合理評估，將分階段依序由博士班推展至碩士班及學士班，給予學校系所充分調查、分析、評估的時間，降低衝擊。

## 玖、14-2 兼顧產業及尖端研究的碩博士培育方案

### 一、目標

- (一) 結合產業研究取向的碩博士培育機制，並建立尖端研究的海外學術基地。
- (二) 改進碩博士班培育方式，結合人才培育與研發成效。
- (三) 由我國頂尖大學與國外頂尖大學成立跨國頂尖研究中心，透過該等跨國頂尖研究中心積極培育傑出博碩士生、提升教研人員研究能量、延攬國內外優秀人才及招收優秀國際學生；並由我國大學至海外設立據點，以提升我國大學研究能量至國際水準。

### 二、具體措施

- (一) 引導大學改變博士培育模式，論文研究由大學與產業界共同指導，政府補助大學建立與企業合作機制，大學爭取企業研究經費，企業則可取得博士研發成果，即三方合作方式改變傳統上「純學術導向」的博士培育機制。
- (二) 合作型態可提升至「為學生就業提供能力本位課程」的「面」，結合專業公協會進行產業人才類型及所需專業能力分析，進一步合開課程並辦理能力認證，培養學生可適應產業發展及文化的就業競爭力。藉由彼此深化合作，再由學校反過頭來為產業公協會提供進行在職人力培訓、能力認證或職能進階，成為人才職能更新的據點。
- (三) 透過「邁向頂尖大學計畫」由我國頂尖大學與世界頂尖大學簽訂合作計畫，選派我國大學年輕優秀教學研究人員、博士後研究、修讀學位或交換學生等赴該校訪問、進修、參與研究、修讀學位等，以強化與國外頂尖大學的合作及交流，並汲取先進

國家經驗，提升國家競爭力，另亦重視跨領域人才的培育工作，透過開設跨領域課程以利優秀學生得以進行跨領域且具前瞻性之科際整合研究。

- (四) 建構國際合作育才制度，針對尖端研發領域、國內大學不易自海外延攬師資或國家較難自行培育高階人才的學門領域，由本部與國內大學合作建立重點學門領域的國際化育才機制。以試點方式，鼓勵有國際能力及經驗或有迫切需要師資的院系，與國外一流學校合作進行人才培育及學術交流計畫，選派我國頂尖大學優秀人才赴國外進修訪問及攻讀博士學位，建立海外學術研發基地，扎根海外學術重鎮。
- (五) 國內大學至海外設立據點，由本部與各大學組成具官方代表性的高教國際合作組織，以國家與學校名義與各國家（州）或超國家組織（EU）、建立定期對話平臺，並深度參與各國際組織（如 APEC）教育議題，提升臺灣高等教育整體能見度。



## 拾、14-3 強化多元選才及弱勢就學方案

### 一、目標

- (一) 大學選才過程應注重學生多元性及學習完整性，並降低經濟因素對學生入學機會的影響，並發掘各類背景的人才，促進社會階級流動。
- (二) 針對不同學習程度及知識背景的學習者，將不同等級專業成就轉換成不同學力，以利與學歷進修接軌，並提供適性的入學管道及門檻。
- (三) 弱勢助學除了經濟上的資助外，更應重視對學生在學習過程的非經濟層面支持與輔導，並適度的與經濟資助作連結。
- (四) 建立合理學雜費收費機制，讓學生無論就讀公私立大學，在受教品質及就學負擔上不會有太大差異。

### 二、具體措施

- (一) 因應少子女化衝擊、十二年國教實施、高中正常教學及大學選才多元性，進行大學多元入學方案變革研究，包括調整學測與指考辦理時間等。
- (二) 推動「高三學生線上增能學習方案」，透過線上及實體混合課程及學分採認機制，協助高三學生突破時間及空間限制，修習大學先修課程，順利銜接大學教育。
- (三) 修正大學個人申請制度，針對家庭社經背景較弱勢、高中學習表現優異、特殊才能成就表現等方面的考生，不以學測成績作為首要篩選標準，而先透過書面審查、口試等質性評量方式，關注於考生在學習歷程的動機及能力。
- (四) 推動研究所招生以甄選方式，評核學生在前一階段學習歷程的整體表現，取代以學科考試為主的單次測驗。

- (五) 針對大學及研究所各入學管道學生，追蹤入學後學習表現並建立資料庫，再回饋資訊調整各項選才機制。特別是公立大學應就其所招收之家庭社經背景相對弱勢學生，觀察其學習成效，表現不佳者應給予適當輔導，否則即應擴大招收弱勢學生比率，善盡社會責任。
- (六) 修正大學招生及同等學力、學分及修業年限抵免等規定，將經過一定認證程序之職業訓練、專業證照或其他半正式或非正式學習經驗納入考量。
- (七) 修正大學法提供優秀學士班學生得逕修讀碩士班。
- (八) 學雜費減免、弱勢助學計畫除給予就學費用的金額補助外，應結合學習輔導及生涯發展，針對有積極學習動機的學生，會同相關部會提供進一步的經濟資助，免除後顧之憂。
- (九) 大專學雜費的訂定宜配合相關指標計算合宜的標準，適度反映教學成本的變動，並擬定受教者教育成本分攤的合理比率。在合理調整公立大專校院學雜費時，亦考慮適度給予績優私立大專校院自訂學雜費標準的彈性，並拉近學生就讀公私立大專校院學雜費負擔，以符合社會公平正義。
- (十) 授權大學依其功能定位（研究型或教學型）、教育目標（提供個人化之教育選擇，或具公共性質之基本教育服務）及招收對象（廣泛招收全國菁英學生，或優先照顧社區內學生），給予不同的學雜費自主調整空間。同時搭配健全的資訊對等及完整揭露、大學評鑑、社會（教師、學生、家長乃至於社區）監督參與等機制。最終希能落實大學自主精神，學雜費收取標準回歸學校決定，由學校自行與社會各界說明溝通，本部僅就學校調整程序及教學品質進行後端管控。

## 拾壹、15-1 提供多元國際交流及策略性留學方案

### 一、目標

- (一) 提供更多元的國際接觸交流、策略性的留學制度及容納多元文化的校園。
- (二) 增進學生全球移動力，引導國內大專校院自主性推動拓展學生國際視野計畫及建構完善配套措施。
- (三) 強化國內大學之國際育才制度，精進政府公費留學政策，選送國內頂尖學生至國外一流大學留學或研究，以其日後為國家所用。
- (四) 引進國外優質大學課程，建立能與國際接軌的學分學制。

### 二、具體措施

- (一) 強化國內大學之國際育才制度，鼓勵國內各大專校院以其優勢領域或特色，與國內外頂尖大學或機構進行策略性的結盟（含合作成立研究中心），引進海外大學在國內大學開課（學程），移植國外大學教師及課程，開放區域大學學生上課，或學生赴海外大學修課、實習，學生同時取得國內大學之學位及海外大學學分證明，並與合作大學成立課程銜接或合作機制，培育具國際移動力之頂尖人才。民國 105 年前將成立 10 個跨校性國際學程（學分或學位）。
- (二) 制度性鼓勵學生赴國外頂尖大學進修。檢討我國留學政策，研議公費留學獎學金以學群取代學門方式規劃獎學金名額，並改以已獲國外（頂尖）大學入學許可後之申請制取代現行考試錄取之方式。
- (三) 全面性拓展學生國際視野。規劃激勵性配套措施，鼓勵大專校院推動學生於就學期間赴國外進行與學習相關之體驗（gap

year) ，並納入學校正規課程規劃，鼓勵學生透過短期研習、國際志工、度假打工、壯遊體驗等各項國際參與及交流活動，赴海外體驗學習，提升國際視野。民國 105 年大專校院在學生赴海外研修或專業實習人數可達 2 萬人。

- (四) 推動國內學分學制與國際接軌，改革國外學歷採認制度、遠距教學實施辦法及評鑑制度，推動跨國學歷互認機制，銜接國際高教市場，促進國內人才流動與國際接軌。
- (五) 建立大專校院國際化訪評制度。採自主申請訪評模式，以大學自主、課責、管理精神，引導大專校院積極參加財團法人高等教育國際合作基金會（高教基金會）已有數年辦理經驗之國際化訪視作業，受訪學校於國際化表現有卓著績效者，將於留學臺灣（網站）予以推廣宣傳其特色，以建立校際觀摩學習標竿，並激勵各大學逐年精進國際化學習環境。民國 105 年國內至少 60 所大專校院獲認證通過。
- (六) 建立公費留學政策之精進制度。進行我國歷年公費留學考試及留學獎學金學生發展動態調查，掌握渠等學成後全球布局情形，以為政府精進公費留學政策重要參據。
- (七) 積極推動高等教育輸出計畫，深耕中國大陸、東協、印度，東歐及中亞等高潛力發展國家高等教育及技職教育市場利基，吸引優秀國際學生選擇來臺留學，營造多元國際化校園。民國 105 年在臺留學及研習之境外學生人數可逾 10 萬人。
- (八) 持續鼓勵國內學校與大陸地區學校交流，深化交流品質，進而提升學校教學與研究質量，促進兩岸學生交流，增進國內學生全球視野，以及激勵學習態度。

## 拾貳、16-1 研訂《促進人才培育條例(草案)》方案

### 一、目標

- (一) 建立跨部會研商人才培育各項議題的溝通平臺。
- (二) 完成《促進人才培育條例(草案)》，民國 103 年底將草案報行政院審議。

### 二、具體措施

- (一) 大學在人才培育所遭遇的法規限制，部分未涉及法律限制，僅是授權命令行政規則或函示，但過去因相關部會政策考量而不易修正。藉由研議《促進人才培育條例(草案)》的機會，可於跨部會溝通平臺凝聚共識配合修正，或進一步提升位階納入條例草案宣示。以本部為例，如涉及校務基金的《國立大學校院校務基金管理及監督辦法》、涉及私校監督的《學校財團法人及所設私立學校建立會計制度實施辦法》、《內部控制制度實施辦法》及《私立學校賸餘款投資及流用辦法》等。
- (二) 有關「人事鬆綁」事項，涉及法律初步列舉如下：
  - 1. 公教分離(公立大學)—《教育人員任用條例》、《公務人員任用法》、《學校法人及其所屬私立學校教職員退休撫卹離職資遣條例》
    - (1) 進行教師非公務化，過去以年資為主的薪資結構，應重新設計為以個人績效核算，反映各領域在學術市場之差異，以符合大學學術工作不同於公務行政之特性。
    - (2) 進行大學行政人員非公務員化，在保障現有人員權益原則下，引導行政人員以校務發展為工作導向，創造績效，為法人化作準備。
  - 2. 大學行政主管進用(公立大學)—《大學法》

(1) 一定比例的行政主管得由外國籍教學或研究人員兼任，或以契約聘任外國人擔任。

(2) 除人事、會計、總務、學生事務及教務單位之外，大學得透過契約式之績效責任，引進各類專業人士擔任行政主管。

3. 教師資格回歸學校自審(公私立大學)—《教師法》、《教育人員任用條例》

修正《教師法》及《教育人員任用條例》，刪除大專校院教師資格審查，由本部辦理複審及核發教師證書；修法後由本部監督及協助各校完善教師資格審查制度。

(三) 有關「經費鬆綁」事項，以《國立大學校院校務基金設置條例》為例，初步列舉鬆綁方向如下：

1. 校務基金來源分為政府循預算程序之撥款及學校自籌經費，並放寬校務基金用途及自籌經費範圍。
2. 校務基金投資程序、鬆綁投資資金來源及其可投資項目。
3. 簡化國立大學接受捐贈財產之行政流程，除附有負擔者仍應踐行《國有財產法》第 37 條程序外，其餘逕以受贈學校為管理機關，本部為主管機關。

(四) 有關「經營鬆綁」事項，涉及法律初步列舉如下：

1. 學雜費調整(公私立大學)—《大學法》、《私立學校法》  
先賦予符合一定條件之學校彈性調整學雜費空間；長期研議學雜費回歸學校自定。
2. 內控稽核(公立大學)—《國立大學校務基金設置條例》、《大學法》  
大學內部稽核從原先防弊式稽核，調整為績效導向的外部稽核模式，且每年對外公布「校務績效報告」(含財務)。

(五) 有關「人才鬆綁」事項，涉及法律初步列舉如下：

1. 延攬國際人才(公私立大學)—《國籍法》、《就業服務法》、

《兩岸關係條例》、《入出國及移民法》、《大學法》、《公立學校教職員退休撫卹條例草案》

- (1) 外籍教師納入公教退撫，比照私立學校退休金給付條件領取退休金。
- (2) 來臺外國人短期講座及學術研究時間，得由學校視需求決定聘僱時間。
- (3) 取得永久居留身分之外國人，不需申請工作許可，即可在臺工作。
- (4) 薪資考量研究經費、重置津貼(居家遷移費用、在地居住成本)。
- (5) 國際人才眷屬在臺生活之就業需求、社會福利保障及子女就學輔導。

(六) 有關「教學鬆綁」事項，涉及法律初步列舉如下：

1. 招生選才(公私立大學)—《大學法》

符合一定條件之大學，得彈性調整招生名額空間，不受總量凍結之限制；並得就特殊成就人才自主招生，不受學歷或公開招生之限制。

2. 學位授予(公私立大學)—《學位授予法》

配合課位分流，增列無須碩士畢業論文的實務型學位。