

從主要國家高等教育趨勢探討

臺灣高等教育發展策略

莊嫻蓉*

壹、緒論

貳、研究方法與過程

參、各國高等教育制度介紹與分析

肆、研究結論

壹、緒論

一、研究緣起

高等教育階段是學子從校園轉換至職場生涯的關鍵階段，惟近年高等教育常落於「學用落差」、「技職教育崩壞」、「大學生素質低落」的批評聲浪中。鑑於此，政府近年推動諸如「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」、「第二期技職教育再造計畫」、「邁向華語文教育產業輸出大國八年計畫」等政策作為以為因應，惟除國內人口結構改變、產業快速變遷等趨勢影響高等教育發展方向外，在面對全球競爭愈形明顯的趨勢下，臺灣的高等教育發展應能掌握各國的教育現況與趨勢，從蒐集、比較、分析與預測中獲取型塑適合我國高等教育發展的未來想像。

二、研究目的

本研究的目的摘述如次：

- (一) 瞭解各國高等教育發展與趨勢。
- (二) 瞭解我國高等教育發展與趨勢。
- (三) 提出對我國高等教育發展及人才培育之政策建議。

貳、研究方法與過程

「比較教育學」是為了瞭解本國與他國教育之間的異同，藉由發現各國之間的不同，理解不同國家的教育風格，而本國也可斟酌他國成功的教育經驗來彌補本國教育上的缺失。

* 莊嫻蓉為本處科員。

本研究主以文件分析法瞭解美國、澳洲、日本及歐盟等國家之高等教育背景、制度與發展趨勢，再藉由與我國高教發展現況及問題進行比較與分析，進而提出對我國高等教育發展及人才培育之建議。

本研究於臺灣高等教育篇幅中，以相關統計數據呈現臺灣高等教育所待改善議題，期供讀者瞭解臺灣高等教育現況與困境，惟尚無法反映臺灣高等教育之全貌，謹以此敘明。

參、各國高等教育制度介紹與分析

本章介紹美國、澳洲、日本及歐盟高等教育發展與趨勢，並輔以臺灣高等教育現況之介紹與比較分析。

一、美國高等教育

美國人口約為 3.25 億，在政治體制上採地方分權制，聯邦政府只擁有憲法所明定的權限，由於憲法中並未提及教育，因此教育即屬各州的權限。

(一) 高等教育發展背景

美國目前約有 4,000 所高等教育機構，就高等教育發展的歷程上，可分為以下四個時期：

1. 殖民地時期：為美國高等教育的創建階段，以教會贊助設立的私立學校為主，例如哈佛大學等，私立大學在美國教育發展上較公立大學長。
2. 獨立戰爭至南北戰爭時期：1800 至 1850 年代，成立超過 200 所授予學位的高等教育學府，惟不少學校因經營不善而關閉。
3. 南北戰爭至第二次世界大戰時期：此階段美國高教課程有明顯的改變，從原本重視古典語文與博雅教育，轉而強調實用與專業教育。

(1) 州立學院或大學：在 19 世紀初，各州政府開始建立州立高等教育機構。到了 1862 年，為培育南北戰爭後重建所需的建設人才而通過的〈〈莫瑞爾法案〉〉，更有助於州立大學的發展。

(2) 初級學院或社區學院：為美國高等教育由菁英教育走向大眾化的一個重要里程碑，此等學院的修業年限為 2 年，其特色為配合社區需要，提供家境或成績不佳的中學畢業生短期高等教育機會，課程偏職業訓練，成年人亦可就讀，成績優異的學生尚可申請轉學至四年制大學就讀。

4. 第二次世界大戰後：為幫助軍人完成在戰前尚未完成的學業，通過《大兵法案》，將各地師範學院改制為州立綜合大學。

(二)美國高等教育相關制度

1. 入學：招生係由各大學或學院獨立決定，自 1960 年來，為推廣高等教育，許多社區型的高教機構，改採開放入學政策，只要學生提出申請均可入學，促成美國成為全世界高等教育最為普及的國家。
2. 學位：美國高等教育具有架構分明的學位制度，包括：①副學士學位②學士學位③碩士學位④專士學位⑤博士學位。
3. 高等教育機構的分類：「卡內基基金會」依據各大學授予學位的情況，將全美高等教育機構分為六類：(1)博士型/研究型大學(2)碩士型大學與學院(3)學士型學院(4)副學士型學院(5)單一專科的高等教育機構(6)原住民大學與學院。

(三)未來發展動向

美國高等教育的發展存在著幾個新的趨勢：

1. 非主流學生增加

非主流學生的增加，係指 25 歲以上成年學生的增加。美國高教需要學習如何服務這些學員，如開設夜間課程。

2. 營利性大學興起，學費高昂

從 1995 年到 2005 年，美國私立大學學費上漲了 36%，公立大學學費的漲幅更高達 50% 以上，社區大學也漲了 30%，很多學生靠借貸完成學業，或乾脆放棄進入大學。美國總統參選人希拉蕊·柯林頓於 2015 年替歐巴馬總統的免費就讀社區大學政策背書，其表示「大學應該是讓人人都可負擔學費，並開放給每一個願意努力念書的人」。

3. 外籍學生大幅增加

美國人口普查預測 2020 年後，大學校院裡少數族裔學生的人數將會首次超過白人學生。美國「門戶開放」報告顯示，2009 年 10 月美國大學就讀的留學生逾 69 萬人，其中中國大陸留學生人數逾 12 萬人。

美國聯邦教育部於 2006 年 9 月發布高等教育改革報告書《領導力之檢驗：描繪美國高等教育的未來》。其針對美國未來 10 年的高等教育政策立下明確的改革目標，並提出了美國高等教育面臨的兩項挑戰：1. 全球化競爭

下，超過 90%的行業需要接受過高等教育的公民來擔任，大學教育因而日趨重要，政府應協調各單位以迎接經濟轉型的挑戰、回應各族群的需求，並提供更多就學機會給所有公民。2. 越好的工作機會往往由優秀的員工取得，因此有必要增強美國人民的經濟競爭力。此報告賦予高等教育未來終極目標——改善美國高等教育體系問題，以確保畢業生符合未來經濟發展人力所需，並且具備因應時代變遷的轉型能力。

二、澳洲高等教育

澳洲受英國殖民逾百年，於 1901 年正式組成聯邦政府，目前約有 2,386 萬人。澳洲自 1990 年代起便率先引領關鍵能力的風潮，與世界其他國家如美、英、加、紐等，同步重視「學以致用」的教育發展方向。

(一) 高等教育制度

澳洲聯邦憲法規定，各州擁有自己的教育制度，其包含四個階段：學前、小學、中等及第三級教育。第三級教育屬於高等教育階段，可分為由企業及其他機構所提供的職業教育與訓練，以及由大學與其他高等教育機構提供的高等教育兩大教育型態。

1. 技職教育(職業教育與訓練)

傳統技職教育著重在製造業及農業等，到了 1970 年代，轉而注重新興科技產業。於 1980 年代間，澳洲中學畢業生的失業率居高不下，許多人因缺乏就業能力而重回學校，究其原因諸如：中學教師偏向學術而較不重視職業技術課程、職業技術課程成本較高無法在中學廣泛開設，以及科技發展使求職者必須具備更高層次的技能等。

於 1990 年代，原本各州主導的「職業教育與訓練」系統，轉為聯邦指導並趨向全國一致化，提供各階層人民學習專業技術及接受進階教育的機會。學員可在學校教育、中等教育之後及第三級教育等三個教育階段就讀，不限就學年齡且時間彈性，課程以就業為導向，兼具理論與實作，另為配合業界發展，技術暨繼續教育機構的設備大多新穎齊備，並提供實習機會，教師多數在相關行業任職，可提供最新專業資訊，目前已成為許多高中畢業生接受進階教育的選擇之一。技術暨繼續教育學院的定位相當於美國的社區學院或我國的專科學校。

1992 年通過《澳洲國家訓練法》，設立「澳洲國家訓練局」來擬訂全國

技職教育政策的方針與目標，如職業教育與訓練應和國家發展之政策一致、建立業界和各校區的合作關係、擴增學生的就業機會、加強與大學之間的升學管道銜接等。

2. 高等教育

高等教育機構係指能授予學位的機構，包括大學與非大學的高等教育機構。2013 年的澳洲共有 43 所大學，其中 40 所為本地大學、1 所為私立，以及 2 所國外大學的澳洲分校；此外，還有其他 130 所高等教育機構。依據教育部 2015 年版《教育統計指標之國際比較》顯示，於 2012 年，澳洲高等教育學生人數達 136 萬人，占其總人口 2,201 萬人比例約為 6.2%，僅次於韓國的 6.87% 及美國的 6.69%，我國則為 5.83%。

(二) 未來發展動向

高等教育發展趨勢列舉如次：

1. 澳洲政府致力於連結學校教育與技職教育，引導學生順利就業或繼續就讀職業教育與訓練機構，成為澳洲教育的特色之一。
2. 高等教育治理日益標準化與重視品質保證。澳洲於 2012 年成立「第三級教育品質與標準局」，主要目標有六：①提供高等教育治理的全國標準②運用標準本位的品質架構與原則來治理高等教育③維持與加強澳洲高等教育的聲望和國際競爭力④促進與提升符合澳洲社會與經濟需求的高等教育體制⑤確保高等教育品質以確保學生權益⑥確保學生能有瞭解澳洲高等教育資訊的管道。
3. 高等教育更為普及：根據澳洲官方統計，2013 年有超過 130 萬名學生接受高等教育。2011 年有 36.6% 的 20 歲青年人正在大學或其他高等教育機構就讀，在 2006 年時僅為 32.6%。此外，2011 年，15 歲以上獲有學士者為 18.8%，這個數字是 1971 年時(2%)的 9 倍。
4. 國際學生人數快速增長：澳洲國際學生人數比例名列世界前茅，其國際學生人數比例最高在 2009 年時達到 28.3%，雖然 2013 年下降到 25%，但 2014 上半年，其國際學生總人數又創下新高。2011 年高等教育外國學生人數占總人口比率，主要國家中以澳洲占 11.7% 較其他國家為高。

三、日本高等教育

日本人口約有 1.26 億，其在亞洲幾乎是惟一在政治、經濟、科技等國家整體上，可與歐美並駕齊驅的國家。近數十年來，日本的教育發展歷經數次改革，都是為了同一目的——提升日本的國際競爭力。

(一) 高等教育發展

1. 第二次世界大戰後

日本自戰敗後，於教育發展上，實施以美國教育制度為基礎的新教育制度，革除其戰前特權式的菁英教育與專門教育偏重的特性，改為擴充一般教育的比重。

日本現行的高等教育機構，可分成四年制大學、二年制短期大學及五年制的高等專門學校等。大學畢業頒發學士學位，短期大學頒發短期大學學士，高等專門學校可頒發專門士資格。

日本的大學可分為國立(2004年法人化)、公立(市、都立等)及私立三種。四年制大學可申請設立大學院(研究所)，可區分修士(碩士)及博士課程。日本高等教育制度以私立為中心，國、公立為輔。至 2013 年止，四年制大學有 782 校(私立 606 校、國立 86 校、公立 90 校)；二年制短期大學有 359 校(私立 340 校、國立 0 校、公立 19 校)，高等教育整體的學校數和學生數都有減少的趨向。

國立大學可分為四類：第一類為舊帝國大學，如東京大學等；第二類為 1945 年戰後在各縣成立的地方國立大學；第三類為機能型的大學，如 1978 年後陸續成立的教育大學等；第四類為研究所大學，在 1980 年代，資訊科技急速發展，日本深感缺乏科研人才，爰設立以研究發展為主的大學。

1960 年代，日本成立高等專門學校制，以回應產業對於技術人才的需求，此等制度類似我國的五專。因學生較一般職業高中及大學生具有專業知識，畢業學生深得業界的認同。2013 年止，高等專門學校共有 57 所，國立 51 所，公立 3 所，私立 3 所，其科系大多屬於工業領域。2004 年開始，高等專門學校與國立大學一樣，實施獨立行政法人化，稱為「國立高等專門學校機構」。近年因少子化緣故，面臨學生來源減少，造成素質低落的情形，高等專門學校也將面臨轉型的問題。

2. 21 世紀高等教育改革與挑戰

進入 21 世紀，日本在教育制度上推動比以往更多大幅度的政策改革。於 2004 年，〈〈國立大學法人法〉〉正式施行，所有國立大學成為「國立大學

法人」，法人制度建立的基本理念為：①大學個別進行法人化，確保自主的營運②導入「民間創意」的管理手法③藉由「校外人士的參與」使營運系統更加制度化④轉型為「非公務員型」的人事制度⑤導入「第三者評鑑」，此象徵著國立大學失去「國家」的優勢保護，所有大學立足在相同的競爭條件上發展，並進行內部系所與大學之間的整併。此為日本高教制度嶄新的發展，惟實施已逾 10 年，尚未有明顯的成效。

2013 年 6 月第 2 期 5 年的「教育振興基本計畫」，該計畫強調日本在全球化進展之下，世界整體產生急速的變化，形成產業空洞化、生育年齡偏高，人口減少的問題，已經面臨非常嚴重的情況。少子化的形成，將直接影響公立學校的整合和廢校。

日本政府於 2015 年 4 月決議，依國家成長策略，將大學定位為國家發展技術革新的重要單位，策定「經營力策略」，將全國 86 所國立大學未來的改革目標，分為「世界競爭型」、「強化特定領域型」及「地方貢獻型」等三種類型，政府再依據各大學的表現，給予不同補助經費，藉以帶動大學間的競爭，目標於 2016 年開始實施。

此外，日本政府於 2015 年 6 月初於向全國 86 所國立大學發布通知，要求各校針對師資培育、人文社會等相關學系及研究所，評估系所裁撤或轉型為社會需求較高的領域，即文組系所將來可能會消失在國立大學中，消息一出引起不少反對聲浪。文部科學省在國立大學第三期（2016～2021）中期計畫訂定通知中指示，因為 18 歲人口減少、人才需求、確保教育研究水準等因素，要求各校重新審視師資培育、人文社會等文組系所的去留及轉型。然而，雖然是大學自治，文部科學省將根據國立大學訂定的中期計畫，來控制各校經費的多少，所以學校很難與文部科學省正面衝突，特別是較缺乏品牌力的地方大學。部分大學都已決定 2016 年將開始重整文組系所。

（二）未來發展動向

經濟暨合作發展組織(OECD)於 2011 年提出「日本教育之改革」報告中提出建議未來日本高等教育主要改革趨勢如下：提升高等教育品質，引進客觀評鑑制度；大學資訊公開化，協助學生選擇適合大學；促進高等教育國際化；提升高等教育投資；鼓勵大學校院整併，提升教育支出效率；提升高等教育學費自主性等。

四、歐盟高等教育

歐盟為一超國家組織，其成立代表歐洲各國希望藉由合作來促進和平，並期望透過人員、貨物、資金與服務的自由流通，促進歐洲的政經發展。目前有 28 個會員國，截至 2014 年止，歐盟公民人口約為 5.07 億。經濟發展為歐盟最初的主要合作領域，但隨著時間演進，歐盟認為教育和訓練領域間的交流與合作，將是未來逐步統合歐洲及提升競爭力的關鍵因素。

(一) 教育政策發展

根據 1992 年《馬斯垂克條約》修改《歐洲共同體條約》第 126 條及第 127 條條文，規定歐盟教育的目標與措施，是為歐盟開始推動教育和訓練計畫的主要法源。

1. 1992 年之前的歐盟教育政策

(1) 1970 年代的初創期：重視職業訓練

面臨石油危機，歐盟體認到環境的限制將影響經濟發展，於是開始重視人力資源的培育及知識的創新。1976 年的「教育行動方案」，為歐盟首次通過的教育領域決議案。另為面對嚴重的青年失業問題，認為教育系統有責任培養青年在接受教育和職業訓練時，能為踏入職場做準備。因此，建議會員國應發展課程和教學方法，培養青年具備就業能力，並應提供青年接受繼續教育和訓練的機會。

(2) 1980 年代的重視期：發展合作方案

此時期歐盟為促進會員國在教育上的合作，成立歐洲教育資訊網絡，以增進會員國間對彼此教育制度和政策的瞭解與交流合作。於 1987 年《單一歐洲法》通過後，為促使歐洲人民參與歐洲事務，決議在學校課程、教材和教師訓練中加強歐洲意識，並鼓勵會員國間的合作，增加教師與學生間的交流。例如，自 1987 年起實施 Erasmus 計畫¹，鼓勵境內高等教育機構間的相互合作、文憑相互承認及促進師生交流，推動在職進修訓練及短期進修的留學等活動，另為提升人民外語能力，推動 Lingua 計畫，使其除本國語言外，尚須學會至少一種其他會員國語言為主要目標。

2. 1992 年之後的歐盟教育政策

¹歐盟於 2014 年 1 月 1 日始，實施期程至 2020 年之青年人才教育計畫「Erasmus+」。此方案包含三大行動方案：個人學習移動、創新與典範實務交流合作、政策革新支援；亦含其他方案：莫內計畫相關活動與運動等。

(1)1990 年代的形成期

歐盟自 1990 年代起，陸續推動整合性的教育與訓練計畫，其中以 Socrates 與 Leonardo da Vinci 兩大計畫方案最受重視，這兩項計畫都自 1995 年開始實施，並從 2000 年進入第二期。

Socrates 計畫又稱「歐洲大學學生交流計畫」，目的在於促進歐洲人民終身學習，並藉由鼓勵會員國間人員的流動，增加教育品質與革新，主要目標有四類：在各級教育層級中加強歐洲意識、改進有關歐洲語言的知識、在教育領域中促進合作和流動性及鼓勵在教育中創新；而 Leonardo da Vinci 計畫，目標為提升職業訓練的品質與職業訓練的跨國合作，藉由受訓者、訓練機構、職業學校、大學、企業、商會等之間的合作，增加人員流動性，並促進訓練品質的改善和創新，主要目標有三項：藉由職前訓練以改善人民的技能與能力，尤其是青年的就業能力、改善訓練的品質與管道以利於持續職業訓練和習得終身技能，以及增強職業訓練以貢獻於企業的革新。

(2)21 世紀的挑戰：實現終身學習

面對全球化挑戰，2000 年歐洲里斯本高峰會議便為 2010 年的歐洲訂定一策略性的目標：歐洲將成為全球最具競爭力、生命力的知識經濟體，能成就永續性之經濟成長，擁有更多更好的工作機會，與更健全的社會凝聚力。歐盟於 2002 年開始執行「教育與訓練 2010 工作架構」，提出在 2010 年，歐洲在教育和訓練系統之品質能成為世界領導的政策目標。並於 2009 年提出了「教育與訓練 2020 策略架構」，其四項策略目標為：①促成終身學與流動之實踐②增進教育與訓練之品質與效率、③提升公平性，社會凝聚力及積極公民意識、④強化創造力，創新及企業家精神等。

歐盟為呼應里斯本策略目標，在高等教育政策上提出了建構「歐洲高教育區」之構想。其最早始於 1998 年，法國、德國、義大利及英國等四國，在巴黎共同簽署了《索邦宣言》，強調建構一個歐洲的共同學位架構，相互承認會員國間的學位，以促進學生和教師之流動。1999 年，共 29 個國家在義大利共同簽署《波隆納宣言》，期能在 2010 年創建一個整合之「歐洲高等教育區」，以強化學生在國內與跨國間的流動，提升畢業生的就業能力及提高歐洲大學的吸引力與競爭力。2010 年落實之歐盟高等教育區已為歐盟高等教育整和歷史訂定新的里程碑，且許多分析顯示歐盟因為高素質的人力資源讓產業順利升級，已逐漸擺脫歐債危

機的衰退。然而，歐盟高等教育之整合歷程將持續往前，朝向知識歐洲的理念持續邁進。

五、臺灣高等教育

(一) 現行學制介紹

我國現行學制自 1922 年開始實施，迄今已 80 年餘，係採六／三／三／四制的架構，除國民義務教育外，高中職(含五專)以上包含普通教育與技職教育雙軌。就學齡言，國小 6 年，在學年齡 6 至 12 歲；國中 3 年，在學年齡 12 至 15 歲，義務教育自 1968 年起延長為 9 年，其中包括國小與國中兩階段(90 學年度實施九年一貫課程，將課程與教學銜接)。自 103 學年度起施行十二年國民基本教育，高級中等學校(分為普通型、技術型及綜合型)3 年，在學年齡 15 至 18 歲。大學學士班 4 年；碩士班 1 至 4 年，博士班 2 至 7 年，在職或特殊狀況者各校得自訂酌予延長。綜而言之，教育階段可分為學前教育、國民教育、高級中等教育、高等教育及成人繼續進修教育。

其中高等教育包括二年制專科、五年制專科(中等教育後期三年與高等教育前兩年)及大專校院(包括一般大學、獨立學院、科技大學及技術學院)，大專校院學士修業以 4 年為原則(學士後第二專長學士學位學程以 1 至 2 年、二年制技術系以 2 年為原則)。

(二) 高等教育現況與問題

依教育部 2015 年公布之《103 學年度各級教育統計概況分析》及《大專以上程度青年就業概況分析》報告中，可一窺我國高等教育現況。

1. 校數及規模概況

103 學年大專校院校數共 159 所，其中公立學校 51 所(占 32.1%)，私立學校 108 所(占 67.9%)；另以學校類別區分，一般大學 71 所(占 44.7%)，技專校院 88 所(占 55.3%)。若以學校規模觀察，全體大專校院 9 千人以上規模學校 61 所(占 38.4%)，6 千至未滿 9 千人 37 所(占 23.3%)，3 千至未滿 6 千人 41 所(占 25.8%)，未滿 3 千人 20 所(占 12.6%)。

2. 畢業生概況

102 學年大專校院畢業生為 31.1 萬人，較 101 學年增加 1,708 人，其

中研究生為 6.4 萬人，學士為 22.9 萬人，專科畢業生為 1.8 萬人。依 23 學門觀察，工程學門畢業生數最多，計 7.0 萬人，占全體畢業生之 22.4%，商業及管理學門畢業生 5.9 萬人次之，占 19.0%。

102 學年專科畢業生人數 1.8 萬人，僅為 10 年前的 2 成，直接衝擊產業界基層人力需求；同期間學士畢業生相對增加 1 成 9 為 22.9 萬人；研究所方面，在總量發展機制及回流教育帶動下，畢業生人數由 92 學年 3.8 萬人增至 102 學年 6.4 萬人，較 10 年前增加 7 成，目前每 5 位大專校院畢業生當中，即有 1 位是碩、博士。2014 年隨景氣回穩，碩、博士失業率降至 2.97%，為各學歷最低，顯示高學歷者在職場仍具競爭優勢。由於高教普及，15-29 歲青年就業者當中，大學及以上學歷者所占比率由 93 年之 20.7% 增至 2014 年 57.0%，青年就業者將近 6 成具大學及以上學歷。

3. 青年就業概況

依《大專以上程度青年就業概況分析》報告中顯示，我國大專人才在就業市場之概況趨勢如次：

- (1) 大專人力成為我國主要勞動力，2014 年全國 15 歲以上勞動力中有 47.9% 為大專以上程度，近 20 年增加 28.2%，其中近 7 成大專就業者流向服務業。
- (2) 2013 年我國 15 至 24 歲青年失業率 13.2%，低於 OECD 平均(16.2%)、美國(15.5%)，惟高於南韓(9.3%)、德國(7.9%)及日本(6.9%)。
- (3) 2014 年我國大學以上程度者之失業率為 4.99%，較全體失業率 3.96% 高，居各教育程度之冠，顯示我國存在高學歷高失業問題，與美、日等國「學歷越高，失業率越低」之趨勢不同。大學以上失業率較高之族群，集中於 20-24 歲及 25-29 歲，失業率分別為 14.86% 及 7.21%，主因國內高等教育普及，大學畢業生人數增加，因多屬初次尋職者或對原有工作不滿意之自願性失業者，致失業率上升。
- (4) 99 學年畢業之大專青年，其畢業後一年就業者中，有 63% 表示其最主要擔任工作與所學專長相符，37% 表示學用不相符。
- (5) 根據勞動部「職類別薪資調查」顯示，學歷較高者其初任人員平均經常性薪資相對較高。近 10 年平均薪資成長幅度，研究所以上增加 14.5% 最高，其次為國中以下 9.7%、高中職 5.7%、大學 3.1%、專科 0.2%。在薪資比較方面，考量物價之實質薪資，大學生起薪反較 10 年減少 8.8% (近 10 年起薪約在 2 萬 6,000 元盤旋)。

4. 境外生在臺留學及研習人數

因應教育全球化趨勢，國內大專校院積極加強國際教育與交流，2014 年大專校院境外學生為 9 萬 2,685 人，較上年增加 16.2%，其中學位生 4 萬 78 人(占 43.2%)、非學位生 5 萬 2,607 人(占 56.8%)。依地區別觀察，以來自中國大陸 3 萬 3,288 人最多，其次為馬來西亞 1 萬 3,024 人及香港 6,209 人。

5. 大專校院 1 年級學生人數預測分析

依教育部 2015 年發布《大專校院 1 年級學生人數預測分析報告(104~119 學年度)》顯示，推估 105 學年大專校院 1 年級學生數減至 25 萬 3,989 人，隔年再減 1.5 萬人，較 103 學年之 27 萬 2,027 人驟降 3 萬 3,302 人，另 118 學年之大學 1 年級學生將減為 16 萬 5,191 人，隔年再回升至 19 萬 2,534 人(受國人受生肖觀念所影響)，至 119 學年為止的未來 16 年間，平均年減近 5 千人。

(三) 臺灣高等教育所面臨之問題

就筆者觀察，臺灣目前高等教育面臨之問題摘述如次：

1. 少子化現象，大學生源減少，大專校院面臨整併或轉型
2. 產業變遷快速，課程與產業脫節，造成學用落差問題
3. 社會文憑觀念仍高，影響學生適性與職涯發展
4. 各界缺乏危機意識與未來趨勢之掌握，彼此缺乏信任與整合
5. 政策溝通與宣傳不佳，人民對政府不信任連帶影響教育政策的發展

(四) 高等教育相關政策

政府近年為回應產業結構變遷、少子化現象及全球化趨勢所帶來之挑戰，研擬諸多計畫方案試圖提升我國高等教育品質，諸如「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」、「第二期技職教育再造計畫」、「邁向華語文教育產業輸出大國八年計畫(102-109)」等，於 2015 年，更提出「高等教育創新轉型方案」及制定「技術及職業教育法」，期能帶領臺灣高等教育順利轉型並加強學生充實職涯意識與就業能力。

1. 推動「高等教育創新轉型方案」

受到少子女化趨勢影響，教育部為協助各大專校院發展轉型，於 2015

年3月發布該方案，希望能達到提升高教國際競爭力、促進學校辦學特色、高階人力協助產業升級及退場學校正向發展之目標。方案內容包含「高階人才躍升」、「退場學校輔導」、「學校典範重塑」及「大學合作與合併」等四大執行策略。教育部考量各校的註冊率和未來少子化的情況，推估在8年內，將把8到12所公立大學整併為4到6校，私立部分則有20到40所大學將接受轉型或輔導。

2. 制定「技術及職業教育法」

為強化我國技職人才培育制度，提高國內青年就業競爭力，教育部於2014年研訂該法，並於2015年1月公布施行。其第1條明定該法制定目的，係為建立技術及職業教育、人才培育制度，培養國人正確職業觀念，落實技職教育務實致用特色，培育各行業人才。

(五) 臺灣高等教育未來發展可思考的方向

吳清山(2011)指出「未來黃金十年，是臺灣高等教育發展的關鍵期。倘若能夠研擬完整適切有效的高等教育政策，並付諸實行，未來高等教育的發展將更有國際競爭力。」並提出以下未來高等教育未來發展所應考量的問題，臚列如下：

- 「未來十年我國高等教育如何照顧好所有學生？
- 未來十年我國高等教育如何更具競爭力？
- 未來十年我國高等教育如何邁向卓越與特色？
- 未來十年我國高等教育如何在國際上占有一席之地？
- 未來十年我國高等教育如何吸引更多外籍生？
- 未來十年我國高等教育產業如何走出去？」

從以上問題不難發現，除第一個問題在探討學生受教權的公平性外，其他問題所要思考的，皆受到全球化競爭與經濟發展的思維所影響，且幾乎為世界各國高等教育所需共同面對的課題。

(六) 教育統計指標之國際比較與分析

依據教育部2015年發布《教育統計指標之國際比較與分析》，整理分析各主要國家與我國高等教育趨勢如下：

1. 20歲單齡人口淨在學率，我國與南韓約7成較其他國家為高：

高等教育方面，20 歲單齡人口淨在學率以我國與南韓約 7 成，歐美國家相對較低，OECD 國家平均為 38%。

2. 高等教育學生占總人口比率，以南韓、美、澳較高：

2012 年主要國家高等教育學生占總人口比率，以南韓 6.9%、美國 6.7% 較高，澳洲為 6.2%，我國 5.8% 居中，高於中國大陸 2.4%、日本 3.0%、馬來西亞 3.7%、新加坡 4.5% 及義、法、德、英、荷等歐洲國家(比率介於 3%~5% 之間)。相較於其他主要國家高等教育學生多就讀公立學校，我國、日本及南韓等亞洲國家則就讀私立學校居多。

3. 全球高等教育趨向普及化，尤其以年輕族群比率較高：

高教趨向普及化，受高等教育(專科、大學及以上)之人口比率隨之增長，尤其是「25~34 歲」年輕族群，2012 年我國及南韓該族群受高等教育之人口比率達 62%、66%，日本及加拿大超過 5 成 5；「25~34 歲」與「25~64 歲」人口接受高等教育比率之差距，以南韓及我國最大，分別為 25 個及 21 個百分點。

4. 高等教育輸出呈現蓬勃發展，主要國家中以澳洲最高：

隨著各國高等教育擴張，加以國際學生具有多元效益，高教輸出呈現蓬勃發展。2011 年高等教育外國學生人數占總人口比率，主要國家中以澳洲 11.7% 較高，英國 6.6%，我國為 2.5% (2014 年 4.0%)，高於日本 1.2%、南韓 1.3%、馬來西亞 2.2% 及美國 2.3%。

5. 主要國家研發經費占 GDP 比率，主要國家中以南韓較高：

2012 年主要國家研發經費占 GDP 比率，以南韓 4.36% 最高，日本、瑞典、芬蘭在 3.35% 至 3.55%，美國、德國及我國均接近 3%，中國大陸、新加坡約 2%；近 5 年(2008 至 2012 年)變化情形，以南韓成長最速，中國大陸持續上升，日本、新加坡趨降，我國小幅遞增，由 2008 年 2.67% 增至 2013 年 2.99%。

肆、研究結論

以下提出對我國高等教育發展及人才培育之政策建議：

一、發展並善用大數據，引導高等教育轉型升級

(一) 政府於政策制定與執行中，應廣泛獲取各界意見與妥適運用調查機制，進行

政策影響評估，獲取政策決定與反饋的重要資訊，並適時公布資訊供各界參用。

(二)學校與教師可運用大數據資訊，分析學生需求與表現、畢業後就業資訊，進行適當輔導與客製化課程調整。

二、及早協助青年發展職涯意識與就業接軌

政府、企業、學校、家長及學生本人等皆應對培育人才負責，「技術及職業教育法」業於 2015 年公布施行，各界應積極推動；另學校課程發展應能配合職能基準，培養學生具備企業所需技能。

三、審慎研議臺灣公立大學法人化之可行性

日本自 2004 年推動國立大學法人化，雖其成效尚未明顯，卻仍有臺灣可借鏡之處。建議國內在推動國立大學與試驗研究機構行政法人化時，應更審慎評估，並建立完善配套措施。

四、培養青年兼具臺灣意識與國際能力

應培養青年具備臺灣意識與國際能力，使臺灣青年「走得出去也留得下來」。政府應宜效法歐盟國家，加強人民對於本地的認同與瞭解，並於政治、經濟、教育等面向塑造優質培育人才環境；另在面對全球化趨勢下，各界除培養青年具備就業的知識與技能，更應積極培養青年具備國際觀、語言能力及解決問題的跨領域能力。

五、建立臺灣高等教育國內外合作機制

臺灣高等教育已不能自絕於全球化的門外，各界應運用合作以創造綜效，如產官學研合作、學校間垂直及水平合作、國內與國外學校合作等，如取歐盟之經積極擬定跨國學分轉換制度促進人員交流、積極參與教育國際組織、高教評鑑制度等政策規劃應與國際接軌等。

六、高等教育改革宜整體性規劃、執行與檢討

高教改革影響甚廣，在追求卓越時，需同時顧及公平。從生涯發展垂面向，高等教育改革應與義務教育、高級中等教育、繼續教育與就業發展進行綜整考量；從高等教育自身方面，應考量一般教育與技職教育資源分配與銜接的多元性與公平性；從國家發展面向，高等教育改革應能符合國家發展規劃並能迎接全球化趨勢的挑戰。爰此，政府各教育單位應不宜單獨謀求自身執掌教育體系之發展，更應通力合作尋求綜效。此時「誰」扮演協調者與分配者的角色則愈形重要。此外，政策規劃與執行應有專業力、合作力、傾聽

力、行銷力、執行力與檢討力，滾動調整相關措施，以符合時勢所趨。

七、人才培育及高等教育政策制定宜從觀念轉變、角色釐清著手

最後，高等教育改革宜從觀念轉變、角色釐清著手。各界(政府、企業、學校、教師、家長及學生等)皆應對人才培育負責，並應清楚自身的定位，如政府應扮演整合協調角色，擬定明確前瞻的人才培育政策、企業應加強培育人才的社會責任與成本、學校與教師應發展對培育人才適宜的課程與輔導機制、家長應以培育子女生活態度及能力，取代偏重文憑至上之觀念、學生應及早建立職涯意識與積極學習等。

參考書目

1. 楊深坑、王秋絨、李奉儒主編(2014)。比較與國際教育。臺北：高等教育。
2. 鄒忠科(2014)。21世紀歐洲聯盟高等教育整合與世界高等教育大趨勢—兼論臺灣高等教育問題與因應之道。臺北：五南。
3. 吳清山(2011)。我國高等教育革新的重要課題與未來發展之分析。長庚人文社會學報，4：2(2011)，241-280。
4. 教育部(2013)。中華民國高等教育簡介。臺北：作者。
5. 教育部(2015)。104年版教育統計指標之國際比較。臺北：作者。
6. 教育部(2015)。教育統計指標之國際比較與分析。臺北：作者。
7. 教育部(2015)。103學年度各級教育統計概況分析。臺北：作者。
8. 教育部(2015)。大專以上程度青年就業概況分析。臺北：作者。
9. 教育部(2015)。大專校院1年級學生人數預測分析報告(104~119學年度)。臺北：作者。
10. 國家教育研究院(2015)。國際教育訊息電子報。
網址：<http://fepaper.naer.edu.tw/>。