

教 育 研 究

高等教育改革與國家發展

楊國賜

教育部次長

壹、前言

高等教育是以研究高深學術及培養專門人才為要務，居於學制金字塔的尖端，培育促使社會變遷的酵母，誘發導引社會進步的動力，地位最為重要。故其制度組織是否健全，教育內容是否充實，教學實施是否有效，關係民族的命脈，國家的前途，至深且鉅。

高等教育係以培養高級人力為鵠的，亦為推動國家現代化的核心動力。現代化乃是整體性的國家建設，不僅需要科技人才，尤需政經、管理及文藝人才。因此，高等教育一方面應配合國家建設與科技發展的需求，積極發展科技教育，一方面對社會科學與人文藝術的發展，也應兼籌並顧，才能使社會各項建設所需的人才均能充分培育供應，俾使物質建設與精神建設齊頭並進，以免步先進國家過於趨向功利主義與偏重物質生活的覆轍。

誠如英國羅賓斯（Lord Robbins）「高等教育委員會報告書」的建議，高等教育的任務，應以下列四項為依據：一、技能之傳授；二、心靈之陶冶；三、高深學術之研究；四、文化之傳承及善良公民之培育。由此可知，高等教育除了培養具有生產力，能勝任愉快，從事某一專業工作的「專門人才」與「技術人力」，最重要的還在培養具有政治意識、民族精神、社會責任、文化涵養的「人」。尤其是，今天國家處境困難，人類文化危機隱伏，接受高等教育的知識份子，在立身處世上也應該有其見識與抱負，有民胞物與的胸懷（一種社會責任感），與繼往開來的志節（一種歷史使命感）。

自政府遷臺以來，積極發展高等教育，藉以培育優秀的人才，為國家建設提供有用的人力資源，作為社會、政治、經濟、文化等方面的基本動力。其實，近三十年來我國高等教育的發展，在全方位現代化的目標指引下，為提昇文化素養與國家建設的進步，也為擔負跨世紀建設工程的大任，使高等教育所培育的人才更能蔚為國用。

貳、國家發展的目標與方向

近年來，面對社會的急遽變遷、政治的開放民主、經濟的迅速成長、產業結構的改變、以及價值觀念多元化的衝擊，教育的傳承功能與主導地位面臨新的挑戰。為使今後教育的發展，能適應多元社會發展的需求，我國教育工作將有新的突破，並積極作適切調整與前瞻規劃。為期有效而澈底地發揮教育功能，政府宜以漸進的方式，主動積極的規劃，穩健推動教育改革，力求教育精進與發展，開拓教育的新境界，邁向二十一世紀的現代化國家。

「建設現代化國家」為政府施政的總目標。政治民主、經濟發展、科技發達、教育普及、文化創新、社會進步，皆是現代化的正確方向。因此，教育發展工作必須是全面的、持續的、均衡的齊頭並進，為社會、為國家培養身心健全的國民，建設「富而好禮」的社會。

美國學者柯門（James S. Coleman）曾說：「教育是開啟通往現代化道路大門的鑰匙」。教育的現代化乃是配合國家社會的需要，產生許多新的措施，使教育事業在國家建設的過程中，發揮積極的觸媒作用，進而加速推動國家的進步與社會的發展。

建設現代化國家，必須從振興教育著手，經由教育的有效發展，為國家作育英才，為社會培植中堅，國家建設才會有鞏固的基礎。政府的國家現代化架構，是具有宏觀的視野，人文關懷的胸襟，其理想的方向可由下列三個途徑來探求：

一、要建設成為一個自由、平等、民主的多元社會

當前我國社會逐漸走向民主開放的時代，學校教育日益受到社會的關注與影響。現代民主思想，從承認個人的價值與尊嚴出發，肯定教育為一種基本人權；務使個人德、智、體、群、美各方面均獲有充分發展的機會，不容以任何外在的理由，加以抑制。而邁向自由多元的社會，乃是必然的趨勢。

其實，「自由」是尊重市場調節機能，減少不必要的干預。「多元」是提供多種不同的方式以供選擇，「自由」與「多元」是現代教育的趨勢。許多教育政策在此理念的衝擊下，孕育而生。同時，提供多元進步的價值觀念，使國人富有前瞻包容的胸襟，以消弭主觀本位的偏見，減少不必要的社會對立，促進社會的和諧進步。因此，加強民主法治教育，建立國民正確的民主觀念，培養民主的態度與精神，守法負責的習慣，以培育具有民主素養的現代化國民。

二、要建設成為一個富有創造力的科技社會

科技是帶動國家建設的火車頭，二十一世紀的競爭，致勝的關鍵也在於一國科技的水準。因此，提昇科技能力乃是國家提昇競爭力的重要關鍵因素。哈佛大學波特（M. Porter）教授在「國家競爭優勢」（The Competitive Advantage of Nations）書中指出，在全球競爭激烈的世界，傳統的天然資源與資本不再是經濟優勢的主要因素，新知識的創造與運用更為重要。麻省理工學院（MIT）教授梭羅（L. Thurow）在其名著「世紀之爭」（Head To Head）及「資本主義的未來」（The Future of Capitalism）均指出「科技」是人造的競爭優勢，是下一世紀國家競爭力的基礎。因此，加速推動科技教育，培養科技人才，配合國家建設的需要。同時要充實各級學校科學儀器設備，研究課程教材的改進，提高國民科學知識

水準，以養成具有科技素養的現代化國民。

三、要建設成為一個富而好禮的社會

二十一世紀將是科技的新世紀，可能導致現代人心靈趨於標準化與刻板化，因此宜即早採取適當的因應措施。因此，面對未來所需培養的就是具備人文素養，有品德、有品質、有品味的好國民。任何的教育異革都應朝此方向規劃，始能培養獨立自主的人格，引導人類走向「精神自由」與「思想創造」的生活方式。因此，加強人文精神的陶冶，推廣藝文活動，增進人性尊嚴，倡導高尚休閒文化，更應促進人文建設與科技平衡發展，培養通識人才，提升文化素養，方能建設一個富而好禮的社會。尤其是，培養國民具有適應現代社會生活的態度、價值及行為模式，增強國民的實際參與和適應變遷的能力。此外，要重視生活教育，培養國民重視社會倫理，富有公德心，養成勤儉樸素，朝氣蓬勃的生活，形成和諧有序的社會。

從上所述，可見國家現代化是已開發國家建設的必然趨勢，而提高國民生活素質，培養現代化的國民，則是促進國家現代化的重要課題。所以，教育改革在現代化過程中，經常扮演相當重要的角色，不僅要培養各級各類的優秀人才、從事各項國家建設、領導科技的發展和學術的研究，而且還要擔負轉移社會風氣、建立社會良好規範的責任。尤有進者，教育發展應能促成政治的民主和穩定，協助經濟成長，形成社會流動，並能導引文化的創新和進步。

參、世界性的高等教育改革

當前世界教育改革的趨勢，自一九五〇年後期以來，約有三項特徵：一、最初的教育改革特別著重確保人力資源數量的擴充；二、逐漸注重提高人力素質；三、最近則重視人格陶冶的重要課題。展望一九八〇年代的教育，自不能僅侷限於學校教育，而應該著重於「終身教育」(Lifelong Education)才行。因為人類處此瞬息萬變的社會，於一定的期限在學校接受定量的知識，已無法滿足人類的求知慾與進取心，所以人人自幼至老，都須繼續不斷地學習，以適應進步不已的社會。

二次大戰以後，由於人口膨脹，教育民主化的浪濤，以及社會經濟發展對人力資源的要求，遂打破了多年來將高等教育看成英才教育的傳統，而迅速擴充高等教育機構，成為世界各國努力共同趨勢。但同時對於維持高等教育的學術水準，各國仍不遺餘力。他們的改革可以概分為兩個方向：一是強化高等教系統的內部效能，另一是兼顧高等教育的外在目的。前者旨在力謀於適應量之快速增加的同時，又能顧及到質的提高；後者則在設法使高等教育所造就的人才能夠配合科技、經濟及社會發展之需要，這種改革方向，不但改變了高等教育傳統的目的、結構及功能；尚且也促成了教育內容、教學方法及研究體制的革新。

美國的高等教育係採取大眾教育的原則，儘量提供機會給多數人學習。故高等教育的擴充非常迅速，幾為世界之冠。雖然入學容易，但畢業率卻很低。這是因為各大學對學術水準都希望維持一定的標準，以免降低素質。其實，美國教育行政制度採地方分權制，所有改革並非聯邦政府可以統一規定，而是由於專家學者、教育人員及社會人士的建議。尤其由於聯邦政府的領導與補助，以推展各種教育改革的計畫，所以教育的改革往往是從局部的實驗，緩慢的進行。茲就聯邦

政府各項計畫及許多教育著作中，仍可發現目前的改革動向，歸納如下：(1)促進教育機會真正平等；(2)教育範圍趨向廣泛，尤其大學辦理成人教育趨向更加普及與有效；(3)教育改革基於科學的研究與應用；(4)教育發展趨向教育素質的提高。

英國今日高等教育，一方面要配合社會變遷的需要，培養大批的技術人才與專業人才，故倡導學術的統合，以提高技術教育。另一方面又不願有「文化失調」現象的發生，故計畫協調技術教育與人才社會科學教育平衡發展。由此可見，英國高等教育的發展方向：(1)質與量並重；(2)教育目標統整化——即技能的傳授、心靈的陶冶，高深學術的研究及文化的傳遞與良好公民的教育；(3)強調學與術並重。最值得注意的一點，英國強調今後高等教育機關不要拘泥或墨守成規，應該自由發展具有個別的特徵。

近年來，英國高等教育在現實社會和經濟的雙重壓力下，再加上政治因素，自不能不受多方面評鑑而自求調適。因此，今後英國高等教育的發展，要把握卓越（excellence）、機會（opportunity）與關聯（relevance）三項原則，作為今後努力的方向。也就是說，要如何在經濟極度困難中能維持高等教育優越的水準，並不斷擴充青年成人教育的機會，以及更有效的適應社會與經濟的需要，而與現實發生關聯。由此可見，英國一般社會重視現實，又懷戀傳統，保持大學學術自由與行政自主的想法，還時時作衝破現實藩籬的挑戰。

法國教育改革，亦以民主化（含有依照能力）求擴展教育機會之趨向。「智者進焉，愚者止焉」，即此之謂。教育愈高深，選擇愈顯著，故以分化課程為根據。最近法國高等教育改革的重點，在建立「自主而多學科的大學」，並導致大學的分權分化。最值得注意的，是一九六六年十一月中旬在法國鞏城（Cane）大學舉行的座談會，討論大學制度的全面改革，與會者多為開明人士，曾提出十五點建議，可視為後來「高等教育指導法案」的藍本。這些建議包括：(1)取消歷來講座之專權與壟斷，改採學系制，系主任定期改選；(2)增加大學自治權；(3)取消每個大學區只設一大學的限制，使大學由競爭而自求改進，發展專長領域，表現特色；(4)每一大學人數應有適當的限制，以不超過二萬人為宜；(5)增進大學與企業界的聯繫，加強建教合作。

法國高等教育改革迄今，體制漸已底定，今後法國的大學將以自主而分化的新姿態出現，拋棄傳統大學孤立的態度，強調大學的社會角色，注重大學在社會建設中的貢獻，以適應急速變遷的社會。

德國高等教育的重要改革，始於一九六〇年代。這種改革主要是大學傳統精神（即大學自由與大學自治）的轉變，大學擴建與新型學院的創建，以及師範教育的變革。

由於大學不再能夠全部容納年年增加的升學志願者，德國大學自一九六三年開始甄選新生，並自一九六〇年代，德國政府根據高級中學畢業證書成績的平均數來甄選大學熱門科系的新生，因而限制了德國高級中學畢業生可以任意升學、選校，與選系的「大學自由」。雖然德國政界與教育界對目前錄取新生的方式不滿意，但這種方式在最近將來不會有很大的變化。

同時，德國的聯邦學術審議會（Wissenschaftsrat）於一九六〇年提出有關擴充大學教育的研究報告，建議增設新大學並進行各類教育實驗，其中一項實驗工作即聯科整合的實驗，在新設的波宏大學（Bochum），取消實施已久的學院制度而將相關系科合併而成立組系（Abteilung），其他大學則稱集系（Fachbereich），

例如將教育、哲學與心理學合為一組系，歷史、藝術史、考古與音樂合為一組系，社會學、社會心理、政治、社會與經濟史等為一組系。由此可知，這種組系除了重視科系整合外，在課程設計上亦有其不尋常的意義，與人文主義博雅教育的理念相吻合。

此外，德國大學的傳統精神，除「大學自由」之外，也表現於由教授治理學校的「大學自治」的制度，但在這種「大學自治」中，各「學院」教授構成特權階級，輪流擔任「校長」，並且把持學院內的人事、研究、發展計畫……等等大權。為使大學內部結構合理化與民主化，現在大學可設「大學總裁」以取代「校長」，廢除「學院」，並且新設「學域」(Fachbereiche)以替代過去的科系。各「學域」的全體教授以及非教授身分的教師、助教與學生代表們共同組織「學域會議」，來議決「學域」內有關人事、教學、考試、研究、發展計畫……等事項，並使「學域」成為大學的自治單位。

其實，德國的大學，素以注重學術研究，培養英才為目的。一般大學以理論之研究及教學為主。不過，最近德國各邦為擴充高等教育機會，已創設了「第二教育進路」，俾高級中學以外的學校畢業生，亦有機會進入大學。但一般說來，德國大學與英美大學的最大區別，在於注重研究方法的訓練，及早培養學生獨立做學問的能力。所以，討論、做實驗、寫報告與論文，便構成大學求學過程中的主要部分。

綜觀上述，各國高等教育擴充極為迅速，及受人口膨脹的壓力與民主浪潮的影響，於是高等教育之門大開；但各國學生中之中途退學、留級或延期畢業者頗多。今後各國在高等教育方面的努力方向，仍在如何使質與量兼顧，學與術並重，以期高等教育健全發展。

最近，在國際上關於高等教育改革出版了兩份重要文件：一是世界銀行(World Bank)在一九九四年所發表的「高等教育：從經驗中學習教訓」(Higher Education: Lessons from Experience)；另一是聯合國教科文組織(Unesco)在一九九五年所提出的「高等教育的轉變與發展政策」(Document of Policies for the Change and Development)。前者，係由經濟學家所起草強調大學，尤其是公立大學，是當前社會問題的一部分；而後者大多基於人文主義的觀點，認為大學本身具有解決社會問題的能力。二者的基本立場雖有不同，但對當前世界高等教育現況與改革的分析，強調在跨世紀之際，高等教育改革的三個重要方向，亦即，關聯化(relevance)，品質化(quality)及國際化(internationalization)。茲歸納其重點，藉供參考。

- 一、強調高等教育機構本身的角色扮演與回應社會期望的能力，尤應加強高等教育入學的民主化、擴大各年齡層就讀高等教育的機會、增加學校教育與工作場所的關聯性，以及善盡為社會提供學術服務的職責。因此，亟需建立具有高度彈性的高等教育系統，因應就業市場變化快速所帶來的挑戰，使高等教育在新時代中獲得更彈性、更活潑的發揮。
- 二、重視學術自由與大學自主，尤應加強學術工作的責任、此涉及嚴守學術道德規範，增加研究與教學工作的自我評量，以提高大學的績效。此外，品質的維持，仍是大學的重要工作。除教學、研究與推廣服務外，尚包括學生的素質與學術環境。無論經由自我評估、同儕評鑑或專業機構的評估，應朝向建立系統化的評鑑工作。

- 三、確保國民素質的提高與教育機會的公平性，高等教育在民主化、全球化的衝擊下，過去傳統式的精英教育已無法滿足社會多元的需求，因此，強調終身教育觀念的確立與全人教育體系的完成。今後高等教育不僅以提供新知，符合工作需要為滿足，更重要的是如何喚醒大學生主動參與的公民精神，強化社會倫理、道德的價值觀。
- 四、尋求高等教育的國際共同合作，以因應當前及未來人類追求持續發展的需求。在一連串高等教育的發展與變革中，儘快尋找出新「學術協定」(academic pact)，透過各種學術管道，與國際間科學界、學界保持知識分享、經驗交流，以提昇高等教育的品質。

肆、我國高等教育發展與轉變

三十年來，各級教育均有顯著擴充，尤以高等教育在數量上的膨脹最為矚目。我國高等教育，包括專科學校、獨立學院、大學及研究院。專科學校之教育教授應用科學，養成技術人才為宗旨；獨立學院、大學及研究所則以研究高深學術，養成專門人才為宗旨。

根據教育統計資料顯示，民國三十九學年度時，中華民國臺灣地區僅有大專院校七所，其中包括大學一所，獨立學院三所，專科學校三所，及大學附設之研究所三所，學生共六千六百六十五人，其後由於經濟建設之發展，各類專門人才需求量不斷增加，政府及民間均大量增設大專院校，至八十六學年度，校數已增達一三九所，其中大學三十八所，獨立學院四十所，專科學校六十一所，及附設之研究所七六六所，校數增加十八點九倍；學生增至八十五萬六千一百八十六人，增加一二七倍。為能達到終身教育目標，於大學校院及研究所開辦多種在職進修課程，提供進修機會。由此可見，我國當前高等教育的普及。茲將學生人數、師資、教育經費成長情形說明如下：

一、學生人數的成長

我國高等教育學生人數四十餘年來成長之情形列表如下：

高等教育學生數成長狀況分析表

學年度	大 學			專 科	合 計	佔現住人口 千 分 比
	博士生	碩士生	大學本科			
40	0	12	6,057	2,140	8,209	1.04
50	12	501	29,524	8,366	38,403	3.42
60	207	2,697	100,455	119,146	222,505	(11.00)14.75
70	800	6,555	158,181	192,901	358,437	(15.18)19.70
75	2,143	11,294	184,729	244,482	442,648	(17.72)22.69
80	5,481	21,306	253,462	332,127	612,376	(24.18)29.72
85	9,365	35,588	337,837	412,837	795,627	(29.75)35.19
86	10,013	38,606	373,702	433,865	856,186	(33.97)39.38

註：佔現住人口千分比中（ ）數字為扣除五專前三年

顯然五〇及六〇年代期間以專科生的成長為主，七〇年代則以大學生的成長最為快速，最近十年期間，研究生人數的成長尤其顯著。從七十六學年至八十六學年間，博士班在學學生人數成長了三點七倍，碩士生亦成長了近三點一倍。整體高等教育在學學生人數佔人口的千分比，已達千分之三十三點九七。

二、師資的成長

民國四十年，國內大專院校專任師資人數僅一、一一八人，至八十六學年度已達到三八、八〇六人，成為國內最重要的智庫。就專任教師人數與學生人數的比例來看，八十六學年度，大專院校為一比一六·〇五，專科學校為一比十九·八七。

再就師資結構分析，八十六學年度專任師資中，具有博士學位者佔百分之三五·二〇，副教授以上者佔專任師資的百分之四二·九七。若與七十六學年度比較，大專院校專任師資中具有博士學位者從百分之二九·五七，提高為百分之四七·一三；副教授以上者從百分之五三·八〇，提高為百分之五六·二五。專科學校專任師資中具有博士學位者從百分之二·八一，提高為百分之九·三四；副教授以上者從百分之三十一降為百分之十四·一六。

三、教育經費的成長：

由於經濟快速成長，人口不斷繁衍，基於實際需要，政府與民間共同致力於教育事業之擴展，教育經費逐年增加，四十會計年度時，教育經費僅占國民生產毛額1.73%，至八十六會計年度已達6.85%。

教育經費占國民生產毛額之比率

會計年度	國民生產毛額金額 (億元)	教 育 經 費					
		計		公 立		私 立	
		金額(千元)	占GNP%	金額(千元)	占GNP%	金額(千元)	占GNP%
四十	123.21	213,082	1.73	213,082	1.73		
四五	372.61	844,838	2.27	844,838	2.27		
五十	662.20	1,671,962	2.52	1,470,169	2.22	201,793	0.30
五五	1,174.20	3,959,628	3.37	3,234,989	2.76	724,639	0.62
六十	2,454.25	11,236,766	4.58	9,065,121	3.69	2,171,645	0.88
六五	6,425.37	25,377,015	3.95	20,952,991	3.26	4,424,024	0.69
七十	16,341.20	74,112,578	4.54	60,262,157	3.69	13,850,421	0.85
七五	26,804.83	137,899,432	5.14	112,949,397	4.21	24,940,045	0.93
八十	46,539.11	300,965,051	6.49	247,488,080	5.34	53,476,971	1.15
八五	72,463.30	503,919,893	6.95	409,595,911	5.62	96,323,982	1.33
八六	78,381.08	537,186,226	6.85	420,905,497	5.37	116,280,729	1.48

說明：四十七年度起會計年度改制。

其次，近年來我國大學教育的結構與環境亦深受整個社會環境變遷的影響，舉凡從政治上的解除戒嚴，到經濟上的快速成長，都直接對大學教育產生衝擊，並朝著下列四個方向轉變：

一、高等教育性質從精英教育轉向普及教育

由於人口膨脹，教育民主化的浪潮，社會經濟發展對人力資源的需求，以及民眾接受高等教育的期望提高，遂打破了多年來將高等教育看成精英教育的傳統，而迅速擴充高等教育機構，成為世界各國努力共同趨勢，我國也不例外。

從上述統計數字顯示，近年來高等教育機構數增加十八點六倍。八十六年度大學聯招錄取已超過百分之六十，我國的大學教育已逐漸脫離傳統精英教育的色彩，轉向普及教育的方向發展。

二、高等教育體系從封閉轉為開放

近年來，隨著高等教育數量的擴充，對大學教育在供需上產生相當程度的改變。由於社會日益開放且走向多元化，社會大眾期望大學能提供更多學習機會，發揮推廣服務的功能，因此，大學與社會的互動日益頻繁。同時，國內各大學開始重視招生的宣傳，以吸引優秀學生到校就讀。另外，大學開始重視募款工作，向社會、產業界以及畢業校友爭取支持。這些足以顯示我國大學教育已由傳統封閉的型態，邁向開放體系發展。

三、高等教育制度從一元化轉為多元化

近年來為因應社會開放後所呈現多元化的特性，大學教育制度已逐漸調整，規劃彈性的學制，促進大學的多元化發展，除了可以增進教育資源的有效運用外，也能讓各校有更大的發展空間。其中較重要的改變，包括建立各校發展特色、入學管道多元化、學制彈性化、各校自行規劃課程、以及師資多元化等，足以顯現大學教育朝向多元化發展。

四、高等教育行政體系由中央集權轉向大學自主

大學朝向自主化發展，乃是近年來高等教育最重要的變革。大學法於民國八十三年一月完成三讀立法程序後，賦予大學在法律規定範圍內的自治權。大學的師生對校務參與及關心的程度已逐漸提高。為因應此種趨勢，教育部也進行若干政策上的改革。一方面調整以往由上而下的中央決策模式，另一方面亦嘗試使決策過程透明化，將重要議題交付公開討論。諸如，大學校長遴選制度化、教師資格及學生學籍審核開放授權、大學入學方式的改進等，均顯現大學的自主必須直接擔負更大的社會責任。

伍、現階段高等教育面臨的問題

近三十年來，我國高等教育的發展，無論在量的擴充，或質的提昇，均有相當顯著的成果。其所培育的高級人力資源，對整體社會、政治、經濟、文化等各項發展也有積極的貢獻。但近年來，由於社會急遽變遷的過程中，高等教育卻面臨了鉅大的挑戰與衝擊，導致高等教育問題叢生，使得社會大眾要求大學教育改革的期望日益殷切。尤其是，民國八十三年一月五日大學法修正公布後，正反映

了此一改革的趨勢，也為未來大學教育的發展，建構了一個新的基礎。

從前述高等教育發展的概況及其轉變，目前高等教育所面臨的主要問題，略述如下：

一、量的擴充與社會人力供需失衡：

這種數量的擴展，我國教育學者林清江認為，高等教育機會普及，有更多的人接受高等教育，可以避免教育機會不均等的影響，也可以避免人才浪費的現象。其次，很多專業工作或半專業工作，均可找到合適的人才，社會經濟發展所需要的技術人才，也可不虞匱乏。可是在消極方面，過度的膨脹會引起水準的問題，也引起學位或文憑貶值和畢業生失業的問題。這種失業的問題，經濟學者稱為「教育性的失業」(The educated unemployed)。

我國教育性失業可分為二方面來說：第一、畢業生找不到工作，這是指教育制度培養出來的畢業生不能為社會所吸引，這是「總體性的教育性失業」。第二、社會上有各種工作機會，但教育制度訓練出來的人，不能與這些工作所需之技能配合，亦即一方面有失業的大學生，一方面有找不到人才的工作，這即是一般通常所謂「結構性失業」。此外，大專畢業生即使有工作，但不是擔任合適的工作，這是結構性的教育失調(如學非所用與大才小用即是)。政府為了避免其消極的影響，乃採取計畫的方法控制數量的過度擴展，其措施如下：第一是停止設立新的大專院校。第二是新增研究所、學系、或學科，均以社會——經濟發展需要為最主要之衡量原則。第三是各校各研究所、學系、或學科的招生名額，參考人力資料來決定。第四是就不同的教育領域，從事較長期的計畫。

此外，從過去幾年國內高等教育數量的急速擴充，直接顯現的問題有：

1. 高等教育資源排擠的效應。由於政府財源有限，在量的不斷擴充，導致教育資源產生排擠的效應，也使得近年來國立大學校院之經費均呈現明顯負成長的現象。
2. 就業市場人力供需的失調。大學畢業生人數激增，就業市場無法吸納，造成近年來高學歷人才失業率明顯上升的趨勢。
3. 整體教育結構所產生的衝擊。文憑主義的盛行，形成大學教育的擴充，導致技職教育體系造成學生大量的流失，以及技職教育功能的扭曲。

二、教育資源調整的壓力：

過去在三級教育行政體系的劃分中，中央政府負責高等教育，但由於地方財政的困難，使得中央政府必需負起對地方國民教育經費補助的責任。同時，對於公私立大學之間資源的合理調整，也是社會普遍關注的問題。尤以公私立教育資源分配不均，最受矚目。在目前政府公務預算的會計體系下，公立大學校院仍擁有較充裕的財政資源，但其資源的分配與運用存在著下列問題：(1)預算制度僵化，經費使用缺乏彈性；(2)資源分配強調一致性標準，造成假性的公平；(3)過於重視硬體資源的擴充，忽略軟體經費的成長；(4)資源形成過度分散，造成相當程度的重疊與浪費；(5)公立大學較不重視經營的績效與責任。而私立大學校院的資源來源，主要依賴學生學雜費的收入，收費標準仍受教育部的限制，加上國內捐款興學風氣未開，不但使私校財務困窘情形相當嚴重，同時公私立大學資源分配不均問題也浮上抬面，備受關注。

三、高等教育素質提昇的需求：

在素質方面，高等教育發展的課題，不僅是如何或繼續提高大專院校的學術與專業水準問題，而且是高等教育應該培養何種專門人才與高級知識份子的問題，及這些未來社會的中堅應有何種器識、胸襟與抱負，又高等教育如何引導社會改革，塑造社會理想的問題。因此，政府在大專院校科系的增設方面，採取從嚴審核的政策。同時，積極推動高等教育的評鑑工作，以期發現目前高等教育的利弊得失，作為提昇高等教育水準的主要依據。

至於影響大學教育素質的因素涉及：

1. 教師結構問題：過去國內教師分為四級，學術上歷練時間太短，對於師資素質的提昇不利。目前新修正大學法中已調整師資結構，增列助理教授一級，並設立「講座」制度，以期提昇師資素質。
2. 人事待遇過於僵化：公立大學在公務預算體系下，人事待遇缺乏彈性，而私立大學則受限於財源不足，待遇上僅能跟隨公立學校標準，因此難以吸引尖端優秀人才任教。此外，對於教師教學研究各方面實際成就，也無法提供一個真正公平的待遇。
3. 行政支援人力不足：國內大專院校行政人員及技術人員之編制普遍不足，在支援教學研究工作上無法發揮功能，同時由於待遇上亦普遍偏低，也難以吸收優秀人才。
4. 教師評鑑制度難以推行：目前國內大專院校尚未建立理想的教師評鑑制度，對於教師工作品質的掌握，以及整體教育品質的提昇都有不利的影響。
5. 高等教育評鑑制度尚待建立：我國高等教育評鑑工作，始於六十四學年度，評鑑工作首先由教育行政人員及重要學術人員組成策劃委員會，決定評鑑原則，並計畫重要評鑑事宜。然後由各類科海內外專家學者組成評鑑小組，依序進行：先行蒐集書面調查資料，再實施訪問評鑑，繼以研討分析，並提出評鑑報告。評鑑內容包括：師資、課程、教材、教學方法、教學及研究設備、經費及人事、行政、學生就業及深造情形等。目前雖積極進行八十六年大學綜合評鑑工作，但完整的高等教育評鑑制度尚未建立，實屬遺憾。其實評鑑結果可作為規劃未來高等教育發展、調整系科、核定學校申請案，及輔導學校改進，以提高教育水準的重要依據。

四、大學自主與社會互動的關係：

近年來國內大學要求自主的呼聲日益高漲，大學法修正公布後，有關「大學在法律規定範圍內享有自治權」的規定，並不能真正解決現階段大學運作與發展的相關問題。由於對大學自治的概念、目的、範疇在認知上仍存在許多的模糊現象，而其他相關法令規章也不盡完備，使得國內大學運作產生許多問題，甚至使得社會上對此過渡階段所形成的亂象感到憂心。

再者，若因強調大學自主，卻造成大學更封閉的運作型態則完全違背大學設立的宗旨及大學自主的目的。因此，如何調整大學運作的型態，並增加大學與社會之間良性的互動，值得我們加以重視的問題。

陸、我國高等教育改革的策略

教育是百年大計，我國未來高等教育的發展，應策訂一中長程計畫，就國家整體建設需要，作一全國性的整體規劃。因為高等教育在國家全面現代化過程中扮演著相當重要的角色，不僅要培養各類專門的人才，從事各項國家建設，領導科學技術的發展和學術的研究，而且還要擔負轉移社會風氣，建立社會良好的規範，以及推動各項社會建設與心理建設。尤其是，應能促成政治的民主與穩定的發展，協助經濟發展，形成社會流動，並能導引文化的革新和進步。因此，如何促進高等教育的持續發展，並提供高等教育發展的良好環境，以加速國家現代化建設的腳步，實為未來高等教育發展刻不容緩的課題。據此而論，個人以為今後我國高等教育的發展，宜因應新的情勢，針對問題，把握目標，從事通盤的規劃，以求高等教育的改進。其改革的策略，有下列幾項：

一、策訂高等教育長期發展計畫，以促進國家整體建設

近年來，我國社會經濟結構已有顯著的改變，為因應經濟的成長和社會的發展，亟需調整高等教育產出的結構，改進大專院校科系的組合，使各類高級專業人才獲得適時的供應，俾益於經濟發展和國家建設。雖然高等教育的目標是多元的，但是高級人力的培育與運用，仍必須要從國家建設整體發展來考慮，始能人盡其才，蔚為國用，進而達成建國的理想。

二、加強與調整高級人力培育的規劃

因應大學教育發展的規模漸趨飽和，對未來大學教育的擴充宜持審慎的態度。但因應教育自由化的趨勢，對於私立學校的發展，不宜有過多的限制，同時應提供充足的市場資訊作為私校經營的參考。

- 1.限制公立大學校院的增設：目前公立大學校院已有四十一所，預計至西元二千年將增至四十五所。以政府有限的教育資源，不宜因公立學校的增設導致人力市場供需的失衡。因此原則上今後五年內將不再新設公立大學校院。
- 2.調整及合併公立大學校院：整體上，對於公立大學之發展，將以「調整」取代「擴充」針對無法符合社會發展需求的類科，將逐步予以調整或合併。對於部分規模過小，缺乏經營效率及競爭能力的學校，配合整體發展需求，考慮與其他學校合併。
- 3.建立高等教育市場人力供需資料庫：有關就業市場對高級人力需求的推估，大學教育學生來源的推估，現有大學教育在各類科培育入力的狀況等建立完整的資料庫，供學校擬訂發展規劃，以及政府規劃人力培育計劃的主要依據。

三、選立多元彈性的教育體系

- 1.提供多元入學管道：隨著高等教育自由化的趨勢，並保障入學機會的公平性與適當性，教育當局設立了大學入學考試中心，積極著手改進現行大學聯招方式，研擬各種入學管道，如推薦甄選入學，預修甄試入學，改良式聯招等方式，避免「考試領導教學」及「一試定終身」。
- 2.規劃彈性多元的課程及修業年限：為因應開放社會多元化的特性，提供更適性發展的教育機會，以及配合社會變遷的需求，大學課程與修業年限宜

採彈性與多元的策略，包括下列具體措施：

- (1)各大學根據本身發展特色，自行規劃課程，提供學生選擇修習課程的參考。
- (2)規劃彈性學程，打破學系僵化的區隔，使學生在課程的修習有更大的彈性。
- (3)以學分制取代學年學分制，打破修業年限的限制。
- (4)擴大校際選課的彈性，並使開設課程更加彈性，如跨校、跨院選課、暑期開課、以及遠距教學等彈性措施。

3.學制的多元化

- (1)試辦大學第一年或前二年不分系之制度，以提供學生選擇更適性教育的機會。
- (2)設置大學後二年之科系，以實務為取向，招收專科學校畢業並有實務經驗者入學，為其規劃適合的學程。
- (3)規劃試辦大學前二年的終結性課程，類如美國的社區學院，使學生於兩年課程結束後，可選擇就業或繼續就學。
- (4)打破學術性大學與技術性大學之間明顯的區隔，並使兩種體系之間有更大的轉換及交流的彈性。

四、合理分配教育資源

1.調整公立大學預算制度

- (1)在公立大學校院設置校務基金，除政府預算補助外，學校亦應自籌部份財源。
- (2)政府對公立學校預算之補助，原則上以占學校總經費的百分之八十，其餘由學校透過募款、建教合作、委託研究、推廣教育、及其他作業收入支應。
- (3)成立「大學撥款委員會」，負責審議分配政府對公立大學補助預算。

2.調整公私立學校資源的差距：

- (1)檢討學費政策，縮小公私立學校學費差距，並逐步放寬學費的限制，使各校在學費的訂定上有較大的彈性，逐步使其反映市場的機能。
- (2)健全私校財務結構，減輕對學雜費的依賴程度，逐步使學雜費占學校財務收入的比例降到百分之六十，其餘則由政府補助、學校募款、作業收入等……提供，以擴大私校財源，提昇教育品質。
- (3)調整政府對私立大學校院之獎助經費，使該經費占學校經常性支出的比例提高為百分之二十，並將重點加強對學生直接之獎助，包括學生獎助學金、貸款及工讀金，以協助清寒學生解決經濟上的困難，同時規劃教育代金之制度。
- (4)強化私立學校募款能力，輔導成立「私立大專院校募款興學基金會」透過該基金會對私立學校捐款者給予更大的稅賦減免優惠。

3.規劃高等教育網路，促進資源共享。

- (1)規劃全國為北、中、南、東四個高等教育網路，按照各地區的狀況，輔導學校發展及建立特色，並達到互補互利的功效，促進各地區教育的均衡發展。

- (2)建立各網路區內學校，資源共享之制度，以使有限的資源發揮最大功效，並提供教師及學生擁有更好的教學研究環境。

五、提昇大學教育品質，強化國際競爭力

1.提昇大學師資素質

- (1)調整師資結構，配合修正後之大學法，增加「助理教授」一級，同時規劃設置講座，輔以「博士後研究員」制度，以吸引優秀人才至大學任教，發揮整合性教學研究功能，提昇教學與研究品質。
- (2)突破僵化人事待遇制度，在公立校院所分配之人事費預算，允許學校彈性訂定待遇支給標準，按學術上的能力與成就，支給相對應的合理待遇，以激勵教師重視教學研究工作。
- (3)輔導各校建立教師聘任及教學評鑑制度，使教師在適度的壓力下提昇專業素養。
- (4)改善大學研究環境，獎勵創新之研究成果。

2.提昇大學生的教育品質

- (1)在大學教育目標上，重視「全人教育」的理想，強化「通識教育」的功能，使得大學教育所培養的人才，除具備專業的知能外，能有更寬廣的人生觀與世界觀，以因應未來社會變遷。
- (2)在大學入學管道擴大後，仍應維持大學教育的品質，「入學從寬，畢業從嚴」，讓學生有適度的學習壓力。
- (3)在教學課程的設計上，因應國際化社會的趨勢，加強外語能力的訓練，以及對於國際現勢的瞭解。

3.加強國際間的學術交流合作

- (1)輔導各校成立辦理學術交流合作的專責單位，並提高其在學校組織的層級，以利推動相關工作。
- (2)在平等互惠原則下，慎選國際學術交流合作的對象，推動多元且實質學術交流合作活動，對於交流活動的實際成效辦理評鑑。
- (3)遴選優秀師生至國外一流大學及學術研究機構，選擇專題，做中長期之研究工作。

六、促成大學自主，建立大學運作的規範

1.釐清大學自主的概念與範疇

- (1)在尊重大學學術自主的前提下，對於「人事」「財務」「課程」方面均逐步促成各校自主。為達此目的，應繼續修訂相關法規與制度，釐清自主的理念與範疇，以建立法制化的運作規範。
- (2)對於自主所衍生的責任，應於相關法規中加以釐清。教育部將改變目前所扮演的直接「規範者」角色，未來教育部與大學校院間的關係將以間接「監督者」角色來定位，其權責亦應一併加以確認。
- (3)賦予大學在自主化後，所應擔負的經營責任，研究對公立大學「法人化」的可行性，一方面減少對學校經營的限制，另一方面亦釐清自主化後「教師」的定位，減少制度上約束及保障。
- (4)加強對於社會大眾觀念的宣導，使其明確瞭解大學自主的意義與目的，

在尊重大學自主的前提下，以社會的公共監督及評價來促成大學的有效運作。

2. 調整大學內部組織及運作架構

- (1) 在大學自主後，必需重新建立大學內部運作的制衡機制，強化教學專業人員的專業權威，以發揮大學自主的正面功能。
- (2) 強化大學行政單位的功能。打破以往系所、學院間僵硬的分界，行政單位除扮演協助教學研究功能外，亦應發揮其整合及經營的功能。
- (3) 調整各大學組織具有充分彈性，以因應學校自主化經營的需求，進而有助於學校發展各自的特色。

3. 釐清學生的角色定位，確保其權益

- (1) 從「教育」的觀點，釐清學生在學校所扮演的「學習者」角色，使學生與學校保持良好的互動關係，並從保障「學習權」的立場，提供更人性化的教育環境。
- (2) 輔導各校在校內相關規章中，明確界定學生在學校相關事務參與的學習機會，使學校各種設施與制度更能配合學習的需要，提昇學習的效果。
- (3) 責成學校加強輔導「學生自治團體」的組成，並對學生自治的範圍與方式，各校應透過相關制度的建立，為學生提供充分的申訴保障。

七、加強大學與社會的互動

1. 促進大學運作資訊的透明化

- (1) 建立高等教育資料庫，將各大學運作的制度，現況、辦學特色、辦學成效等相關資訊納入資料庫中，便於社會大眾的瞭解，以發揮社會監督效果。
- (2) 加強大學評鑑工作，建立多元、客觀、嚴謹的評鑑程序與指標，逐步委託公正性的學術專業團體辦理評鑑工作。同時評鑑指標中應重視大學畢業生在產業界的評價，且各項評鑑結果應予以公布。

2. 推動大學與產業界的建教合作

- (1) 修訂相關辦法，使大學與產業界間增加人才、設備、資訊的交流，並加強為產業界提供人才培訓及研究開發工作。
- (2) 鼓勵教師及學生到產業界從事研究及實務訓練課程，相關資歷予以採認，同時其訓練課程亦納入正式學程的一部份。
- (3) 協調相關部會訂定優惠措施，讓產業界與大學合作所投入之研究開發及人才培訓經費，能在稅賦上抵減，以激勵產業界提昇競爭能力。

3. 強化在職進修功能，促進與社區之互動

- (1) 規劃大學在終身教育體制中的定位，讓大學開設更多元，彈性的課程，提供在職人員及社區民眾進修機會，凡有需要及意願者均可前往修讀。
- (2) 調整大學夜間部為進修推廣單位或第二部，在多元化教育體制下，夜間部可由學校視本身的發展規劃調整其定位，部份可調整為完全歸屬在職進修教育，另訂入學管道、課程，並在修業年限方面提供更彈性的學程。
- (3) 輔導各大學加強與社區的互動，規劃其在社區中所扮演的角色功能，提昇社區文化的品質，以促進社會的進步繁榮。

柒、高等教育未來的展望——代結論

未來國內高等教育的發展，將面臨極大的轉型，舉凡高等教育的理念、經營的型態、制度的變革等，將遭遇重大的挑戰與變革。我們深信，同時也殷切期許，有關高等教育的改革構想，如能順利進行，將有利於整個社會的發展。預期在邁向二十一世紀之際，我國高等教育將開創新的境界，其主要發展方向略述如下：

一、多元化的高等教育

- 1.學生的多元化：包括一般學生，全時或部分時間在職進修的學生、社區的民眾，修讀學位者、修讀學分者、修讀課程者等。屆時，國內大學將可因應不同類型學生，提供不同的學習機會，滿足其需求。
- 2.入學方式多元化：在考量「公平性」及「適性化」的原則下，各大學入學方式將有多樣化的管道，以因應學生及學校的需求。
- 3.課程多元化：透過多元化的學程規劃，學生可以有更多元選擇的彈性，且其修業年限將更具彈性。
- 4.學制多元化：透過一般學術與技職教育體系的互通與轉換，全時與部分時間教育制度的併存、推廣教育與正規教育的並行，學制將更為彈性化。
- 5.學校定位多元化：透過各校特色的形塑，各校可配合本身的條件與需求，尋求適度的定位，並在制度、資源分配、學校組織、師資、課程、招生等方面配合調整。

二、自主化的高等教育

- 1.大學的自主：在學術領域上，透過課程、財務、人事等充分授權，大學將有更大的自主性，並在「自治」與「自律」間尋求適切的平衡機制。
- 2.市場機能的調節：透過經費的獨立自立，大學在擔負起經營成敗的責任後，將在市場的機能下調整發展方向，並與社會取得更密切的良性互動。
- 3.學習選擇空間擴大：國內各大學除透過課程的彈性安排，提供學生更多的學習選擇空間外，亦將在民主化制度的基礎下，為學生提供更多校務參與的機會。
- 4.教育資源分配合理化：透過大學經費分配委員會的設置，將教育資源做更有效合理的分配，擺脫以往偏重形式上平頭式的分配。

三、國際化的高等教育

- 1.大學經營國際化：各大學與國外大學的交流合作日益密切，經由平等互惠的原則，進行各種實質的學術交流活動。
- 2.大學品質國際化：在國際資訊流通及客觀評鑑制度的配合運作下，國內大學教育的水準，將可提昇至國際上認可的標準。
- 3.國際觀人才的培育：透過外語教學及國際現勢相關課程的推廣，以及「全人教育」理念下，對學生人格的陶冶，大學所培育的人才將更具有充分的國際觀，並能因應未來國際市場競爭的需求。

四、社區化的高等教育

1. 透過建教合作的有效開展，大學與產業界間將可建立理想互動關係，資源相互共享，並促成社會的繁榮與進步。
2. 透過推廣教育的實施，大學將成為終身教育體系中的重要樞紐，提供多元的開放課程，滿足社區民眾的不同需求。

參考書目：

1. 中華民國比較教育學會主編，世界高等教育改革動向，臺北市，幼獅文化事業公司，民國六十六年。
2. 中華民國比較教育學會主編，教育革新的趨勢與展望，臺灣書店，民國七十五年。
3. 中國教育學會主編，近五十年來之中國教育，臺北市，復興書局，民國六十六年。
4. 行政院教育改革審議委員會，總諮議報告書，臺北市，該會，民國八十五年。
5. 行政院國家科學委員會，中華民國科技白皮書，臺北市，該會，民國八十六年。
6. 教育部，中華民國教育統計，民國八十六年。
7. 教育部，第六次全國教育會議報告，民國七十七年。
8. 教育部，第七次全國教育會議實錄，民國八十三年。
9. 教育部，中華民國教育報告書—邁向二十一世紀的教育遠景，民國八十四年。
10. 國立教育資料館編，我國大學教育發展現況與評估之研究，臺北市，該館，民國八十三年。
11. 周祝瑛，從世界高等教育的改革趨勢談我國高等教育改革的方向，載黃俊傑編，大學理念與校長遴選，臺北市，中華民國通識教育學會，民國八十六年。
12. 楊國賜，社會變遷與教育危機，臺北，百科文化事業公司，民國七十二年。
13. 楊國賜，現代化與教育革新，臺北市，師大書苑，民國八十四年，三版。
14. Coombs, Philip H. *The World Crisis in Education: The View from Eighties*. New York & Oxford: Oxford University press, 1985.
15. Pelikan, Jaroslav, *The Idea of the University: A Reexamination*. New Haven & London: Yale University press, 1992.
16. Solomon, Robert and Solomon, Jon. *Up the University; Re-creating Higher Education in America*. Addison-Wesley publishing Co, 1993.
17. The World Bank, ed. *Higher Education ; The Lessons of Experience*. Washington, D. C.: The World Bank, 1994.