

臺灣近五十年的人口變遷與教育發展：¹

兼論教改的方向

薛承泰^{*}

一、前言

影響人類人口數量主要因素為出生與死亡，遷移則是影響人口的地理分布。人類人口的成長，根據考古學家的說法，到西元 1650 年為止，人口約為 5 億，之後才有顯著的變化，這種說法乃基於歐洲社會所產生的巨變，尤其是根據農業技術的進步與工業革命所做的推斷。到 1850 年時，人類人口增加了一倍，達 10 億人口。再經過約 100 年，人類人口在 1960 年時已達三十億。最驚人的是，第二個三十億，從 1960 年開始，僅花了四十年時間，於公元兩千年突破 60 億人口；並估計在 2050 年時，全球人口將達 90 億（見圖一）。

¹ 本文初稿曾發表在【提昇高等教育競爭力：二十一世紀大學教育的發展國際學術研討會】，以慶祝台大 75 週年校慶，2003/11/13-14。

^{*} 國立臺灣大學社會學系教授暨人口及性別研究中心主任。



圖一 全球人口與臺灣人口成長之比較：1960-2000

二次戰後，因為死亡率的下降，全球人口的增加主要是因出生人數超過死亡人數。人口數的激增，不僅會影響到糧食、能源的供給與分配，社會的組成與制度也會發生一些變化。而影響任何一地區人口數的主要因素，除了自然性的出生與死亡，還有社會性的遷移；值得注意的，不論出生、死亡或遷移，這些現象的形成與改變，也都不純然是生物性、氣候或地理環境的制約，舉凡經濟、心理或文化等，也會促成人口的一些改變。雖然到兩千年為止，人口的自然成長趨勢相當明顯，值得注意的，人口數量改變的程度與韻律，全球各地區差異仍很大，臺灣地區的情形尤為特別。以變遷最快的 1960 至 2000 年來說，全球人口總量從 30 億暴增至 60 億，相當於 1960 年往前追溯一百萬年人口增加的數量，平均每年自然成長率相當高，但趨勢

是下降的，從 1960 年的千分之二十二，降至 2000 年的千分之十三；然而同時期的臺灣從千分之三十三降至千分之八，相對於全世界的平均水準，變化更為劇烈（見圖一）。

教育的主體是「人」，而人口品質的指標之一乃為「教育」；因此，一個國家的發展攸關人口與教育的適切配合。西方先進國家發展大眾教育（public schooling）較早，例如，十九世紀末，美國的學齡人口即有高達九成進入小學，歐洲的英、德、法等國也有六成以上的在學率；二次戰後，英、德、法這幾個國家的中等教育在學率平均超過三成，美國的高等教育在學率在 1970 年時更達三成六。²Lipset曾指出發展教育乃國家進入現代化的重要機制，也是人民提昇勞動力品質，增進市場競爭力的重要管道。³為了證實教育與國家發展的關係，Walters and Rubinso採用集體（aggregate）資料分析美國教育擴充與經濟發展的關係，發現 1930 至 1970 年之間兩者確實存在正面的關係。⁴至於從個體資料來檢證教育與收入之間的關係，也有許多研究發現（即便是控制了一些家庭背景或個人特質因素之後），證實高教育者在勞動力市場的表現明顯具有優勢。⁵

² 資料計算自 Richard Robinson, "Class Formation, Politics, and Institutions: Schooling in the United States," *American Journal of Sociology*, 92:3 (1986), pp.522.

³ Seymour Martin Lipset, "Political Man," *Garden City* (New York: Double-day, 1960).

⁴ Pamela Barnhouse Walters and Richard Rubison, "Educational Expansion and Economic Output in the United States, 1890-1969: A Production Function Analysis," *American Sociological Review*, 48:4 (1983), pp. 480-493.

⁵ Karl L. Alexander and Bruce K. Eckland, "Basic Attainment Processes: A Replication and Extension," *Sociology of Education*, 48 (1975), pp.457-495;

我國的教育在二次戰後發展迅速，根據中華民國憲法第二十一條明訂「人民有受國民教育之權利與義務」，而政府據此，在過去半個世紀中推展義務教育也頗具成效。回顧這段期間，首先因二次戰後臺灣面臨政局的混亂以及戰爭的威脅，政府成為單一的主導力量以穩定局勢。這股力量具有相當的威權，卻也為臺灣爾後的發展奠定了基礎。接著，在連續幾個經建計畫下，臺灣開始進入工業化與現代化。鑒於人口品質乃為經濟發展的主要動力，臺灣過去教育發展主要為了提供經建所需的人力；影響最大的，莫過於民國 57 年推動九年國教，實施三年後入學率很快就提昇至百分之八十二，同時，初職廢了並改設五專以及高職。雖然這段期間教育的發展並非基於一個明確的教育政策，許多的作為乃跟隨著經建計畫走，缺乏教育發展的自主性。⁶ 儘管如此，人口與經濟學者劉克智教授，曾針對戰後臺灣地區人口轉變與教育投資的關係做了實證分析，指出戰後三十年臺灣各級學校教育發展並非毫無章法，人口因素仍具有

Peter M. Blau and Otis Dudley Duncan, *The American Occupational Structure* (New York: Wiley, 1967); W. H. Sewell and R. M. Hauser, *Education, Occupation and Earnings: Achievement in Early Career* (New York: Academic Press, 1975).

⁶ 第一期四年計畫始於民國 42 年，當時並沒有述及人力規畫。第二期四年計畫期間（民 46-49 年）雖列有技術人才培育計畫，但由於缺乏人力統計資料供參考，人力方案內容籠統；最後邀請史丹福專家來華，促成日後人力規劃組織的建立。第一期人力發展計畫正式開跑始於民國 54 年，明訂增加高職招生，使高中職比例於民國 63 年達 6:4。民國 57 年第二期人力發展計畫，主張設立「專科職業教育司」。民國 60 年第三期人力發展計畫，主張配合經建需要，強調專科及職業教育之發展，除以工業、海事、水產為優先外，應以設立二年制專科學校為主，五專則宜控制量的發展，著重質之改進。高職高中入學人數，應依照 6:4 之比例目標，逐年調整。

密切的關係。⁷

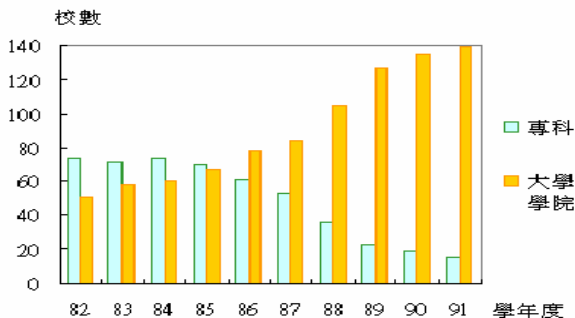
由於美國義務教育發展甚早，高等教育的發展受到人口結構的影響更為明顯。例如，1930 年代美國處於大蕭條，生育率從 1920 年的千分之 24 驟降至千分之 17 左右。這一波蕭條期出生的嬰兒，因為人口數較少，影響到 1950 年代高等教育的發展，並造成人力資源的暫時匱乏。美國 1940 年代，生育率回升至千分之二十以上，二次戰後則又再上升至千分之二十五；於是 1970 年開始，高等教育又面對新的局面，亦即，學齡人口的驟增所產生的升學競爭。此外，因美國幅員廣闊，各地區人口結構與發展程度差異也甚大，教育的發展除了整體結構的考量，也須因地制宜來調整。⁸

國民政府遷台時，臺灣當時只有四所大學與兩所專科學校，從 1954 年開始，高等教育機構才開始大幅增加，到 1962 年時大學新增了 16 所，專科新增了 13 所；接後的十年，則以專科為主的膨脹（增加 62 所），大學則只增加 5 所。從 1973 至 1985 年，臺灣的高等教育進入「限制期」，期間大學院校只添增了 5 所，專科總數只增加一所。至 1987 年為止，臺灣地區大學院校共 39 所，專科共 68 所，總計 107 所（見陳舜芬 1991 的整理）。雖然高等教育的成長並沒有任何的規律，但仍可以察覺到，1954 年之後近二十年的擴張和升學人口結構以及經濟條件有關，可是成長到某一個程度，不僅產生機構數量與種類分佈

⁷ 劉克智：〈臺灣的人口轉變與教育投資〉，《臺灣經濟發展論文集》（臺北：臺大經研所，1992 年）。

⁸ Carroll V. Newsom, "Some Population Statistics and the Problems of Higher Education," *The Journal of Educational Sociology*, 29:6 (1956), pp.233-239.

的不均，也影響到教育的內容與品質；於是進入「盤整」階段，乃勢之所趨。



圖二 近十年大專院校數的變化

資料來源：《各級學校概況表》，教育部統計處，<http://www.edu.tw/statistics/service/sts4-4.htm>

鑒於過去的教育體制產生僵化的情形，臺灣面對全球化，社會朝向多元化發展，也即須從教育來做較根本的改變；於是，政府於民國 83 年（1994）成立「教育改革審議委員會」，試圖打通升學管道、維護人民的受教權、減緩升學壓力、落實五育均衡發展等。雖然在兩年後的「總諮議報告書」⁹當中提到「促進高等教育的鬆綁」，主張研究型大學除外高等教育容量應繼續增加，以及高等教育學府的類型和功能宜多元化；可是近幾年來的「教改」並沒有體察到學齡人口的迅速變遷，沒有去拿捏

⁹ 教育改革審議委員會：《教育改革審議委員會總諮議報告書》（臺北：教教育改革審議委員會，1996 年）。

擴充的方向與速度，而只是討好式的「擴充」！

以近十年來的情形觀之，許多專科學校紛紛升格為學院，甚至進一步成立大學。截至九十一學年度為止，大學院校共 139 所，專科只剩下不到十五所（見圖二）；大學院校十年間的年增率高達 173%。以學生人數來看，大學學生超過 77 萬人，專科有近 35 萬人，若連同碩士班十萬人，博士班近兩萬人，臺灣高等教育在學人數高達 124 萬人。¹⁰臺灣 2002 年 18 歲以上至 22 歲的人口，數量雖然仍有一百五十萬人左右，但已開始下降，在入學率漸達頂峰的情形下，已面臨招生的危機；尤令人擔心的，此危機並不是暫時現象，而會是每況愈下，到 2020 年時，西元兩千年之後出生者進入高等教育時，學齡人口數約只剩下目前的一半！

基於先進國家的經驗，高等教育發展除了經濟之外，地區差異與人口結構也是重要的課題，尤其是「誰是大學生？」更是個核心問題。尤應注意的，臺灣人口正處於少子化與高齡化的趨勢，不論是生育率下降或是高齡化的攀升，其速度都將超過歐美國家。¹¹因此，人口結構對於高等教育的發展與分配衝擊可能更大！鑒於此，檢視人口發展的趨勢與特質，乃是今後教育改革的主要依據之一。缺少人口方面知識而以「國外為師」，教育改革是盲目的；缺少人口方面知識而以「個人經驗」來主導政策，教改之路必然踟躕難行！

¹⁰ 教育部編：《近十年來教育發展統計分析報告》（臺北：教育部，2003 年）。

¹¹ 根據經建會的推估，臺灣從民國 82 年開始步入「人口老化」到成為「高齡社會」（即老人人口數超過 15 歲以下之幼年人口數時），約需要 26 至 30 年；相較於歐美先進國家約需 50 到 100 年的時間，臺灣人口變化速度相對快速許多。

本文主要分為三個部分，首先簡介世界人口現象以及和教育發展的關係。第二部分則介紹臺灣地區五十多年來人口的變遷與教育發展的諸多面向，並分成 1950-1990 年與 1990 年以後兩個階段來討論。第三部分，以教育不平等為內容，分析近年臺灣地區之新人口趨勢，並作為未來教育政策的參考。

二、人口變遷與教育發展

（一）1950-1990 年的發展

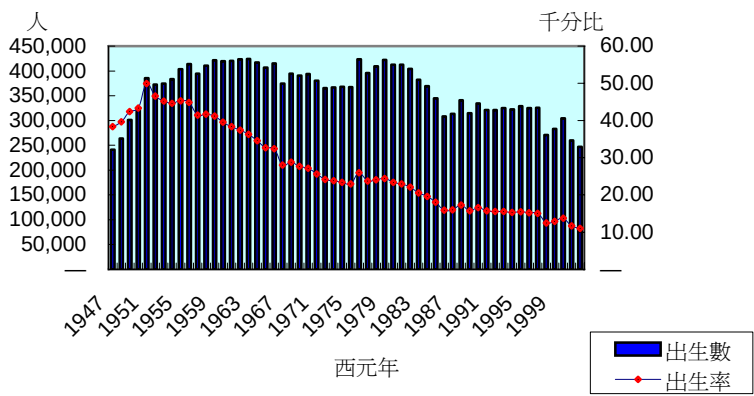
以臺灣最近五十年的發展來說，因人口的死亡率已經下降到一個穩定的水準，人口的成長主要受到出生率變化的影響。例如，1950 年代出生率出現千分之四十以上的水準，人口總數急速上升；到了 1960 年代初，出生率開始明顯下滑，從 1960 年到 1990 年的三十年間，臺灣人口自然成長率從千分之三十三降到千分之十左右，總生育率（TFR）則從 6 人降到 1.7 人。也就是說，僅僅三十年的光景，臺灣婦女終其一生的生育，從六個子女減少到不足兩名子女。在相同的時段，全世界平均人口成長率從千分之二十二降到千分之十六，相形之下，臺灣的人口變遷是相當突出的（圖一）。

為了因應戰後大量新生人口，當時在教育資源嚴重缺乏的情形下，「聯考」成為了唯一的升學管道。每一升學關卡以紙筆測驗方式進行嚴格的篩選，這不只是在選「才」，還可減緩教育資源不足的困窘。尤其是戰後不久從每年（1948 年）出生 25 萬小孩開始，連續近二十年，出生人口屢創新高，尤其在 1950 年代中葉，出生人數更達四十萬以上。1968 年之後，嬰兒潮已

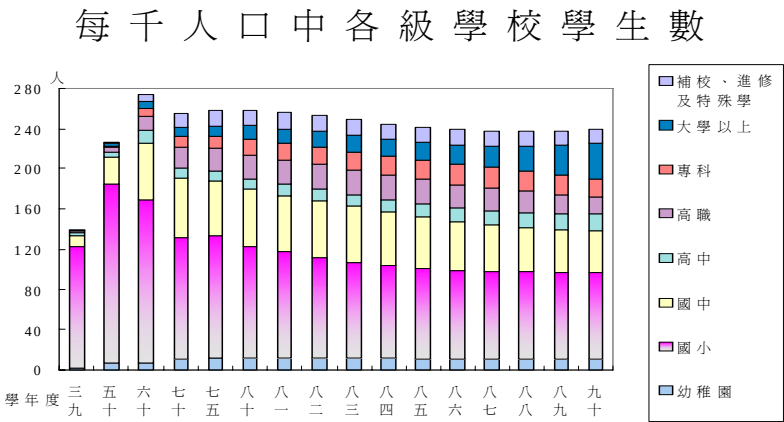
為強弩之末，出生人口開始減緩，那個時候也正值「家庭計畫」的執行期，¹²出生率從 1960 年代初開始明顯下降。政府於 1965 年先行於外島試辦九年義務教育，1968 年正式全面實施，正好提供 1950 年代出生者進一步的升學通道。

值得注意的，到了 1970 年代中葉，雖然出生率已降至千分之二十五左右，但因為前述「（第一波）嬰兒潮」大量的年輕人開始進入生育階段，造成每年出生嬰兒總數的回升，所謂「第二波嬰兒潮」接踵而至。幸好「第二波嬰兒潮」在出生率持續下降下的情形下，並沒有擴延太久，無論如何，卻創造出 1978-1984 年（民國 67-73 年）間平均每年約四十萬的出生人口（見圖三）。政府於 1990 年代繼續擴充高等教育，提昇了大專錄取率，對於「第二波嬰兒潮」升學競爭應該具有緩和的效果；我們仍可看到，這批人目前正在接受高等教育、服兵役、或是成為職場的新鮮人。

¹² 陳肇男、孫得雄、李棟明：《臺灣的人口奇蹟——家庭計畫政策成功探源》（臺北：中央研究院與聯經出版公司，2003 年）。



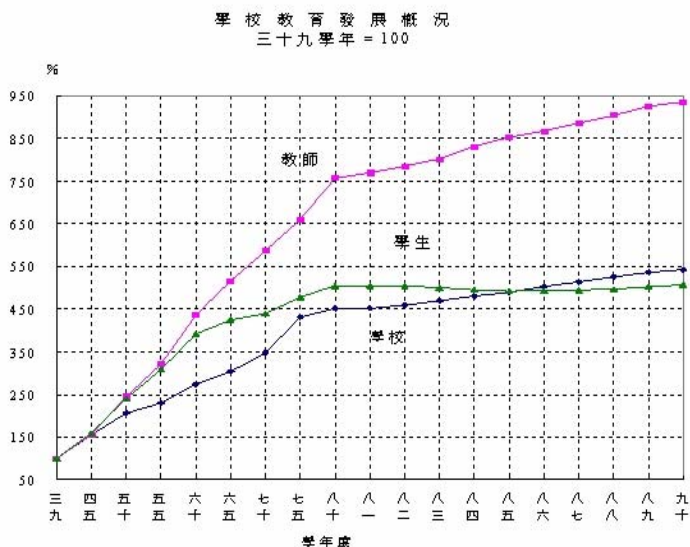
圖三 臺灣地區每年出生數與粗出生率：1947-2002



圖四 臺灣地區每千人口中各級學校學生數：
民國 39-90 年學年度

資料來源：《教育統計指標》，教育部統計，<http://www.edu.tw/statistics/user1/index03.xls>

由於人口的變遷並非突如其來，不僅看得到演變而且相當程度是可以預測的。回顧 1950 年之後臺灣的教育發展，在光復初期各級學校的在學率均甚低，每千人只有 140 人為學生，且大部分是國小學生；此後的二十年，由於「第一波嬰兒潮」陸續出生與入學，國小學生人數激增。1971 年（六十學年度）學生數增加到每千人將近 280 人，小學生仍然是佔最多（約 60%）；1968 年（民國 57 年）實施「九年義務教育」以後，國中學生比例開始增加，小學生比例則減少。1981 年（七十學年度）學生佔總人口比率已沒有十年前高，而其中小學生佔學生總數約為一半。1995 年之後，國中學生比例也開始減少，大專比例則持續成長，至九十學年度，高等教育學生約佔學生的五分之一強（見圖四）。



圖五 地區教育發展概況：民國 39-90 年學年

資料來源：《教育統計指標》，教育部統計處，<http://www.edu.tw/statistics/ser1/index01.xls>

如果以 1950 年（三十九學年）為基準，一開始學生人數快速成長乃為特色，六十學年度人數增為四倍，八十學年度更增至五倍，此後學生數量（在升學率不斷提昇下）並沒有明顯的變化。同樣時間內，教師數量的增加更為快速，八十學年度為三十九學年度的七倍半；此後，增加速度雖較為緩和，規模仍不斷擴張，至九十學年時已增至九倍半。最後，學校數的增加也很明顯，七十五學年度快速增至四倍半，之後速度即較緩和，

但仍是持續增加，至九十學年度已為三十九年度的五倍半（見圖五）。由於學生是教育的主體，早期臺灣隨著學齡人口增加以及教育的普及，學生人口一直在增加；雖然各級學校入學率仍不斷地提昇，在生育率持續下降的情形下，終於在民國八十學年度之後，學生人數已不再增加，可是教師數與學校數仍持續的增加，且速度並沒有減弱，教育的發展似乎已開始脫離學生的人口結構了！

（二）1990 以後的發展

從前述臺灣的人口變遷可知，過去的聯考乃為「精英式」的選材，也是教育資源相對於求學人口相當匱乏下，所採取的升學機制。可是，到了 1990 年代，臺灣經濟發展已有顯著的成就，不僅從時間趨勢來看，平均國民所得（GNP）從 1963 年 178 美元攀升至 1999 年的 13,235 美元；臺灣的經濟成就，從 1950 至 1999 年經濟成長率每年平均超過百分之八，不僅遠遠超過世界的平均水準，也勝過鄰近國家（例如，韓國 7.7%、日本 5.6%）！因此，1990 年之後的臺灣，教育資源相對學齡人口已充裕許多，社會也趨於多元化，加上全球化的衝擊，聯考作為單一選材機制已不合時宜。另外，面對世紀末的挑戰，人們渴望改革，盼望新世紀能有新氣象；實施了四十餘年的聯考，也確實產生了諸如「考試領導教學」與「五育未能均衡發展」的弊端，教育體制的僵化也一直是「改革」最大的絆腳石。於是，「教改」成為了社會的共識，廢除聯考也成為銳不可擋的民意了。¹³

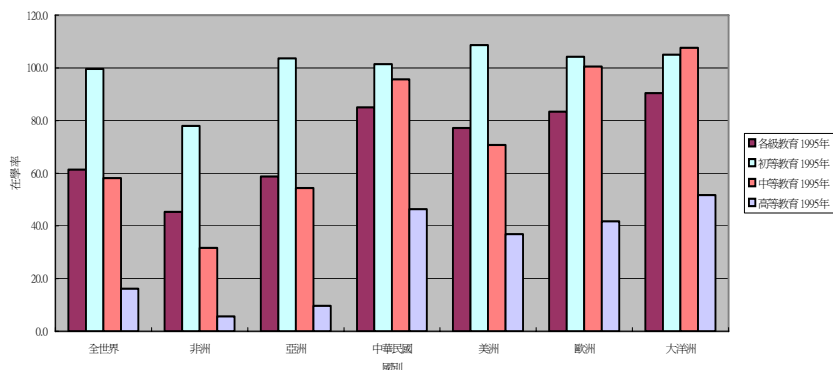
¹³ 在廢除聯考前，筆者贊同改革但主張緩進，曾投書指出，「強調多元為什麼

就在這樣的氛圍下，約在十年前一群熱心教育人士，大部分來自「第一波嬰兒潮」，他們在學齡人口眾多以及教育資源匱乏的環境下，曾經歷缺乏個性化的大班教學，看過學校中參雜許多不合格教師，更體驗過慘烈的升學競爭。一旦為人父母，深恐子女們重蹈覆轍，於是高喊「廣設高中大學」與「小班小校」等口號，並作為教改之主要訴求。¹⁴

聯考終於廢除了，「多元入學」上路試圖活化升學管道，讓學子們有更多的選擇，三年下來雖有了一些成效，其副作用卻是不可忽視！主要源自於多元入學制度，過程中所呈現的複雜與多金，不僅一般家長與學子深受其擾，對於弱勢的家庭更是一大壓力，並對社會產生切割的效果。簡言之，過去聯考的優點—公平與簡化—沒有被保留，反而因為「多元入學」過程繁複，不僅家長負擔重了，升學也可能更為階層化！

不能多加一元，讓聯考與多元入學同時存在三到五年？同時存在三到五年有什麼好處呢？除了大家有一段適應期，也可讓聯考與多元入學有同時對照與學習的機會，尤其當多元入學管道的設計並不成熟之際，有聯考的參照不僅有助於制度的調整模塑，也讓民眾們（尤其是弱勢家庭）有多一點時間適應。」事實上，近年來的「多元入學」方案，也是朝向此方向在推動！參見薛承泰：《十年教改為誰築夢？——社會學與人口學的觀點》（臺北：心理出版社，2003年）。

¹⁴ 薛承泰：《十年教改為誰築夢？——社會學與人口學的觀點》。



圖六 我國和世界各地區各級教育在學率之比較：
以 1996 年為例

其實，民國七十年代後期與八十年初，臺灣才經歷一波高等教育的擴張；¹⁵到民國八十五年（1996），臺灣高等教育的在學率就已經有歐美國家平均的水準了（見圖六）！升學的競爭原本應該式微，新一波的教改不宜以教育擴張為重點，而應該重視教育品質、城鄉差距、階層落差等課題；可是，教改在民國八十年代中起跑，高等教育的擴張仍然是重點，使得大專學生數、學校、師資、錄取率等，都呈現快速增加的情形。以八十二學年度和九十一學年度來比較，大專院校增加 88 所，專科減少 59 所（見圖二）；大專學生數增加 55 萬人，淨在學率從 26%

¹⁵ 陳舜芬：〈光復後臺灣地區高等教育設校政策之探討〉，收入賴澤涵、黃俊傑編，《光復後臺灣地區發展經驗》（中央研究院中山人文社會科學研究所專書），第 27 期（1991 年），頁 205-237。

增加到 46%，錄取率從 44% 增至 83%；大學學雜費公立增加了 2 萬 6 千元，私立增加 1 萬 5 千元。可是大學生單位培育成本，相較於五年前（八十六學年度），公立少了 2 萬餘元，私立增加 2 萬 4 千元。在教育資源沒有提昇的條件下，大專錄取率快速成長到八成以上，使得不進大專比進大專要困難得多，不僅淨在學率超過百分之四十五，粗在學率更破了百分之八十。也許有人會引這些統計數字為傲，做為教育發展的「成就」；若教育品質因而低落，年輕人競爭力因而降下，這樣的教育擴張，只不過是文憑主義的陷阱罷了！¹⁶

十年來的教改又以近年來（尤其是 2000 年以來）高教的擴張更為迅速，這樣的過程似乎無視於人口結構的變化，雖然「第二波嬰兒潮」在民國 86 年（1997）年間開始上大學，高教的擴張的確可以紓解一些升學的壓力；可是這波嬰兒潮頗為短暫，隨著生育率的持續下降，到了 2000 年之後，大學學齡人口開始減少，即便在錄取率不斷提昇下，大學新生的數量不再增加而只會下降；這就是大學招生人數在兩年前，開始出現捉襟見肘的主要因素。更重要的，明年（2004）即將進入大學者，乃為 1985 與 1986 年出生者；1985 年出生人口已降至 35 萬，而 1986 年（虎年）出生者，當年出生數更降至不到 31 萬人（見圖二）；少了四萬出生人口，以四成五的淨在學率推算，意味著減少一萬八千名的大專學生，大學招生已經出現重大危機！這批「小老虎」早在 17 年前就已經出生，可是我們的教育決策者，這些年來居然看不到，而仍以「過去的記憶」大談高等教育的擴充，

¹⁶ Randall Collins, *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification* (New York: Academic Press, 1978).

甚至今年（2003）又添增三所大學！不僅大學存在招生危機，其他各級學校也有類似的挑戰，以小學來說，明年入學新生，也將是四十年來的新低，將跌破三十萬人，不僅會比今年少三萬餘人，且將是年年下降！雖然這是落實「小班制」最佳機會，但是人口轉變所產生的總體問題，將不是「小班制」所可以彌補的。缺少對教育主體發展的認知，導致臺灣近年來教育發展，嚴重的資源錯置，這是筆者最感痛心的事情！¹⁷

三、從人口觀點看教改當務之急

（一）因應未來人口變化趨勢的教育政策

前述主要以人口的變遷觀點，來檢視臺灣過去五十年的教育發展。簡言之，1950 年之後臺灣教育的發展相當程度受到經建計畫的影響，期間的發展從專科轉而強調職業學校、二專與技術學院的興起、私校的開放與緊縮、以及九年義務教育實施後，專注入學率的提昇以及高等教育的擴充；這些「政策」有其短期的目的，卻缺乏長期的人力規劃目標！無論如何，整體教育資源與教育機會從匱乏到充裕，相當程度地滿足了各級學齡人口의變遷與需求，直到 1980 年代後，因為多元社會的形成以及全球化的衝擊，民眾對臺灣的教育才有了比較「根本性」的反省與辯論。

¹⁷ 台大近來已決定減少招收大學部學生，算是最立即反映明年入學人口銳減的大學。

近十年來的「改革」，雖然看到過去教育發展的缺失，可是對於未來發展的具體落實，因改革熱情超越了專業分析，而沒有充分認識到「教育主體」的結構與變化，使得教育改革（例如高教的擴張）卻仍是跟著「記憶」走，以為在保障學子的「受教權」，以為當「人人進入大學」之後，就國富民強！如今臺灣的高等教育粗在學率，幾乎是世界冠軍！（見表一）當有人陶醉在此數字時，卻未去思考，二十年前，遙遙領先的國家，為何在近年來緩慢擴張的腳步，不去拚「世界第一」呢？答案很簡單，他們意識到文憑主義所帶來的危機！當人民競相追逐學歷與文憑，忘了教育的本質，不在乎學到什麼？只在乎是否有文憑？而學校趁此機會廣收學生，以各種名目的課程與學位來吸引人們。在臺灣社會中，教育機會已逐漸市場化，學位與文憑也朝向商品化。人們將文憑視為職場的敲門磚，升遷的保證書，文憑一旦化身為「文化貨幣」(cultural currency)，吸引大家來競逐，其結果即會產生貶值，所有的職業要求也跟著水漲船高！¹⁸處於弱勢者，在追逐中付出更高的代價之後，終將再度成為落敗者！

¹⁸ Randall Collins, *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification* (New York: Academic Press, 1978)

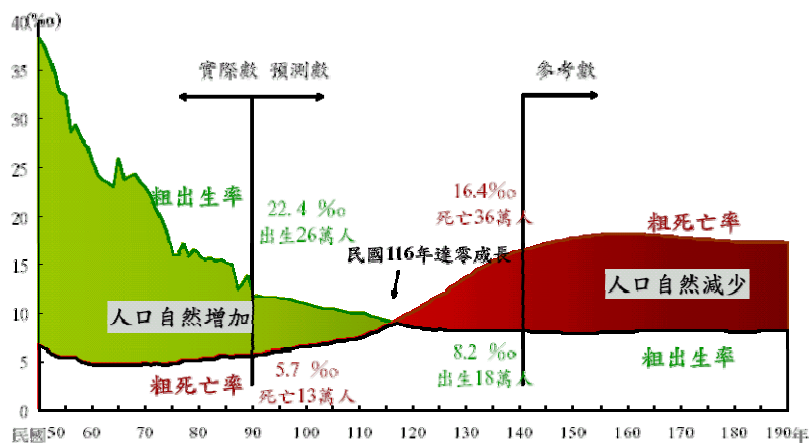
	初等	中等	高等	高等男	高等女
中華民國	100.49	99.23	68.42	65.71	71.29
001/2002年	99.66	99.44	77.12	74.52	79.85
002/2003年	99.99	99.33	83.42	80.66	86.33
日 本	100.81	102.47	47.70	51.35	43.88
南 韓	101.06	94.12	77.62	97.02	57.02
美 國	100.97	95.16	72.62	62.86	82.77
英 國	98.92	156.39	59.53	52.67	66.77
法 國	104.91	107.76	53.58	48.16	59.24
荷 蘭	107.53	124.45	55.01	53.29	56.80
來源：UNESCO					

表一 臺灣和主要國家粗在學率之比較：以兩千年為例

針對此問題，在教改起跑時筆者就已經呼籲，「廣設高中大學」與「小班小校」的訴求，都是基於善意，也的確看到「過去」教育的問題；可是，教育政策與教改的主體，畢竟是「當下」與「未來」的學生！「小班」是本人相當贊同的主張，但是不能拘泥於一個固定的人數（例如每班 30 人），而必須了解人口變化的動態事實，宜去針對各級學校每班人數，規劃出不同的參考曲線，並隨著地區特性賦予彈性才是務實的作為。此外，「教育擴張」雖未必是錯的，但必須建立在人口發展與趨勢的認知上；以目前來說，擴張的政策順位就不應是如此「優先」！尤其是，臺灣地區出生人口自 1990 年開始迅速且穩定下降，雖然 2000 年千禧龍年略為回升到 30 萬人以上的出生水準，之後，只能用一蹶不振來形容（見圖三）。去年（2002）只有 24 萬 7 千人出生，總生育率 1.34 人，當中還包括 12.5% 的嬰兒是外籍

與大陸新娘的貢獻！今年（2003）情形可能還更糟，也許只會有 23 萬的嬰兒。

當下的教改，不僅應該記取過去的教訓，更應該看到未來十年甚至是二十年的人口現象。而臺灣未來一、二十年人口將是何種樣態呢？以目前出生與死亡水準來推估未來臺灣人口趨勢，如圖七所示，在外在條件不變下，臺灣未來人口變遷將有幾個和教育發展相關的現象：（1）老化將於十年內因「第一波嬰兒潮」進入老年而加速；（2）二十五年內臺灣 15 歲以下人口將和老人一樣多，且於彼時開始臺灣就是「高齡社會」，老人人口將超過小孩；（3）獨生子女、單親子女與非本籍新娘（含東南亞與大陸）所生子女，比例會不斷增加。以近幾年生育率繼續下降的趨勢來看，明年（2004）開始，每年出生人口數恐怕會低於 23 萬人。這種現象，將有利於「小班制」的推動，更何況目前國小每班 35 人以下者已佔了百分之九十以上（見表二）！可是，爲了維持經濟規模以及學生在社會化過程中所需要的同儕互動，不能令「小班制」隨著少子化而繼續「小班化」；一旦需要進行併班，師資的需求銳減，老師將首當其衝。針對此，政府千萬不要只想到很快達成「小班制」而沾沾自喜，而必須及早規劃諸如適當的班級規模，不要再增設師資培育機構，宜在師範院校與教育學程中加強專業分工，並透過評鑑機制來調整數量或轉型，以避免危機的深化！



圖七 臺灣地區未來人口轉型——中推計

資料來源：《中華民國臺灣地區民國 91 年至 140 年人口推計》，行政院經建會人力規畫處，民 91 年 7 月，<http://www.cepd.gov.tw/people/population.pdf>

表二 國民中小學班級規模別統計

學 年 度	國民小學						國民中學					
	總 班 級 數		35人以下		超過40人		總 班 級 數		35人以下		超過40人	
	班級數	%	班級數	%	班級數	%	班級數	%	班級數	%	班級數	%
82	54,157	100	13,941	25.74	31,157	57.53	25,974	100	1,430	5.51	20,970	80.73
83	54,080	100	16,430	30.38	27,686	51.19	26,027	100	1,499	5.76	19,672	75.58
84	55,401	100	18,483	33.36	21,210	38.28	25,900	100	2,317	8.95	18,732	72.32
85	56,565	100	21,044	37.20	10,777	19.05	25,489	100	3,110	12.20	15,230	59.75
86	57,584	100	24,759	43.00	3,982	6.92	24,781	100	3,924	15.83	7,810	31.52
87	59,819	100	33,166	55.44	1,200	2.01	23,641	100	5,952	25.18	2,925	12.37
88	61,212	100	38,405	62.74	754	1.23	22,985	100	9,244	40.22	1,040	4.52
89	62,388	100	48,578	77.86	572	0.92	22,610	100	12,620	55.82	823	3.64
90	63,115	100	54,895	86.98	274	0.43	22,629	100	12,859	56.83	1,297	5.73
91	63,614	100	58,953	92.67	218	0.34	22,567	100	10,269	45.50	1,442	6.39

資料來源：《近十年來教育發展統計分析》（教育部編印，2003 年 9 月），頁 30。

（二）城鄉不均與階層落差是教改重點

城鄉差距是社會經濟發展的歷史脈絡，不僅是投資數量與比例的差異會產生不同樣態，也會因為經營理念與維護方式而有不同效果。和教育發展特別相關者，舉凡生活型態、空間配置、文化建設與交通設施等，都和城鄉差距有關。城鄉之間從教育發展的時程與規模觀之，不僅在過去不同，未來也都不可能一樣，就算是學校軟硬體投資拉近，也未必能消弭城鄉或地區間的差異。一樣的道理，階層的落差除了傳承上的差異，基本上也是家庭各自打拼的結果；和城鄉差距類似，問題的呈現不是存在與否？而是落差是否會繼續擴大？令處於弱勢者，在教育發展中無法獲得公平的機會，或無法享有相近的教育品質，並且繼續在世代間繁衍，產生所謂的「階級再製」效果。¹⁹

不論是衝突論者或功能論者，都察覺到社會是不平等的。由於人們的出生與成長環境本來就不一樣，即便是同卵雙生在相同環境長大，也未必會有相同的成就；功能論因此主張透過教育機會的擴充與均等，讓大家都有機會入學。功能論者認為，只要肯努力加上天生的稟賦，不論出生富貴貧賤，人人有出頭天的機會；而這種結果的不平等是社會的常態，也是社會分工的基礎。²⁰

¹⁹ Samuel Bowles and Herbert Gintis, *Schooling in capitalist America* (London: Routledge, 1976); James S. Coleman, *Equality of Educational Opportunity* (Washington: GPO, 1966); Christopher Jencks, et al., *Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America* (New York: Basic Books, 1972).

²⁰ 參見 Christopher J. Hurn, *The Limits and Possibilities of Schooling: An Introduction of Education*, 3rd ed., (Boston: Allyn and Bacon, Inc., 1993); 姜添

持衝突論者，看到存在社會中的遊戲規則原本就不公平，就算是大家有都有機會進入學校，卻未必能接受一樣的教育品質；甚至從教學內容到升學管道，從師生關係到考試評量，在在充斥著統治階級的「意識形態」與「設計」，人們不知不覺落入「圈套」而被切割；居於弱勢者無法察覺自己的處境，而讓居於優勢者繼續維持優勢，甚至複製不平等到下一代！²¹

這兩個觀點都能夠解釋某種程度的社會事實，關鍵在於特定的時空下如何在兩者之間獲得啓示？以臺灣的情形來說，二次戰後，人們普遍教育缺乏，教育機會擴充成為教育政策的主流。當時教育資源稀少，面對來勢洶洶的戰後嬰兒潮，擴張基礎教育以吸納空前數量的入學人口，繼而於 1968 年實施九年義務教育，讓更多人進入中學。同時，爲了因應經濟發展，政府極力推動技職體系，和普通中學的比例甚至調整到七比三。到了 1980 年代中葉，臺灣經濟有了成就，開始擴充高等教育。這段路走來，或許看不出教育如經建計劃般地「被計劃」，甚至是被經建牽著走；²²無論如何，四十年的教育發展卻著實地提昇了臺灣勞動力的品質，並且帶來臺灣社會的快速流動。這些「成效」對之後的國家發展，是無法忽視的！

然這並不意味，城鄉差距或階層落差的問題在過去不顯著。十年前林生傳曾分析我國高中階層化的現象，發現八十一學年度高中升大學前十名學校，錄取率平均高達 91.8%，超過

輝：《資本社會中社會流動與學校體系：批判教育社會學的分析》（臺北：高等教育出版，2002 年）。

²¹ 同前註。

²² 張清溪：〈九十年來的臺灣學校教育〉，《臺灣經濟發展論文集——紀念華教授嚴專集》（1993 年），頁 403-445。

整體平均錄取率（42.7%）的兩倍。錄取率最低的十名學校平均只有 2.1%。雖然因為大學擴充，錄取率不斷提昇，使得階層化不若過去僵固，然明星學校的地位卻沒有受到什麼影響（林生傳 1994）。去年台大經濟系駱明慶教授發表一篇「誰是台大學生？」(2002)學術論文，根據台大學生註冊資料，發現 1982-2000 年台大學生有 82%是來自於 20 個明星高中，其中北一女應屆畢業生有將近一半可以進入台大；此外，有一半台大學生是住在大台北地區，台北市學生進入台大機率最高，約為台東縣的 15 倍，而大安區更是勇冠全市。教育部最近的統計報告也顯示，高中職畢業學生升入公立大學的比率，台北市與高雄市均明顯高出都市化程度較低的地區（如南投縣與屏東縣）（見表三）。這些研究與統計，基本上反映出城鄉之間在升學方面是有明顯的差距，而似乎更重要的，學生背景因素和學生的升學成就也有密切的關係。

表三 城鄉高中職畢業生升學概況之比較

		台北市		高雄市		南投縣		屏東縣	
		高中	高職	高中	高職	高中	高職	高中	高職
88 年	畢業人數	20,910	24,188	9,116	11,673	879	3,135	2,691	4,983
	升公立人數	6,578	1,984	2,966	189	77	23	374	56
	升公立大學%	31.46	8.20	32.54	1.62	8.76	0.73	13.90	1.12
89 年	畢業人數	22,887	22,879	10,312	10,486	1,019	3,177	2,770	4,538
	升公立人數	8,435	1,530	3,026	286	195	70	384	49
	升公立大學%	36.85	6.69	29.34	2.73	19.14	2.20	13.86	1.08
90 年	畢業人數	23,838	22,065	9,469	10,061	967	2,945	2,719	4,660
	升公立人數	9,598	1,488	2,999	337	144	104	414	82
	升公立大學%	40.26	6.74	31.67	3.35	14.89	3.53	15.23	1.76
91 年	畢業人數	24,159	19,521	10,483	9,002	1,208	2,851	2,648	4,361
	升公立人數	9,570	1,071	3,188	651	208	99	505	128
	升公立大學%	39.61	5.49	30.41	7.23	17.22	3.47	19.07	2.94

資料來源：《近十年來教育發展統計分析》（教育部編印，2003 年 9 月），頁 24。

總之，1990 年代以降，臺灣多元社會逐漸形成，政黨的解禁與威權的解構接踵而來；更重要的是，當年的嬰兒潮已離開學校，取而代之的是他們的子女入學。這時學齡人口數量已開始下降，教育資源相對富裕，可是社會階層化情形，除了原有的省籍與性別差異在過去四十年有了改善，²³城鄉之間的教育差距卻仍明顯，來自不同社經背景所造成的差異雖沒有惡化但也沒有改善。筆者擔心，近年多元入學的實施與升學率的大幅提高，雖讓中下層家庭子女有機會進入大學，卻因為文憑主義，必須苦苦追趕，所付出的代價將更高，最後仍然無法改變相對的劣勢！

（三）新「學習弱勢」的產生

最近行政院主計處根據民國 91 年「家庭收支調查」分析結果，我國「低收入戶」總數由民國 87 年底的五萬五千戶，攀升到 91 年底七萬戶的歷史新高，「中低收入戶」去年也創下至少四百一十萬戶，意即有超過六成以上的家庭是「中低收入戶」，包括約一千兩百八十六萬人口。近年來所增加的「新弱勢」，主要是因為失業率的高居不下，50 萬的失業人口，所代表的是 50 萬家庭的「突然」陷入經濟困境。由於這批失業者包括失去原有工作和找不到工作的社會新鮮人，前者許多是中高齡勞動者，後者主要為學歷不低的年輕人。

除了「新弱勢」的出現，臺灣地區還產生貧富差距擴大的

²³ 薛承泰：〈多元化的臺灣族群關係：一個經驗研究的回顧〉，收入蔡政文編：《國家發展大戰略》（臺北：國家發展研究文教基金會，1996 年），頁 85-118。

現象。一樣是根據「家庭收支調查」資料，以家戶為單位的「可支配所得」（即經各種移轉性支出調整後的家戶所得）按最高至最低排列分成五個等份，計算最高百分之二十為最低百分之二十的倍數，即是一般稱之的「貧富差距」。例如，民國 90 年之前的三十年當中，大部分時間介於 4.5 至 5.5 倍之間，民國 90 年突然增至 6.39 倍，91 年仍達 6.16 倍。檢視其變化，民國 89 年最低所得組的平均家庭可支配所得是 315,172 元，90 年遽降至 279,404 元，對最低所得組的家戶來說，生活水準一下倒退七年；而最高所得組的所得水準卻仍呈現上升，91 年還創下 180 萬元的新高。貧富的拉大，很不幸的，也在近年來教育中產生同步的效果。簡言之，越是富有家庭進入高等教育的機會就越高，尤值得重視的，這個趨勢，在近年（民國 91 年）惡化；即差距擴大，最窮的家戶受高等教育比率降至 36.9%（90 年為 39.9%），最富有家庭則提昇至 67.4%（90 年為 64.4%），前者又以進入私立院校或專科為多！（見表四）

表四 家庭所得差異與高等教育在學率

單位：%

年 別	全體家庭	8-23歲人口受高等教育比率依可支配所得五等分位分					高等教育在學率	
		第一分位組 (最低所得組)	第二組	第三組	第四組	第五分位組	淨	粗
70	19.8	7.3	12.7	15.6	20.3	28.0	11.5	18.7
80	31.1	23.0	26.6	29.0	30.5	36.7	21.0	37.9
85	41.6	30.8	35.1	38.3	42.7	48.2	29.1	47.7
89	50.7	37.1	39.5	46.0	53.4	59.2	38.7	68.4
90	55.0	39.9	46.4	51.7	55.5	64.4	42.5	77.1
91	57.5	36.9	50.7	54.1	58.2	67.4	45.7	83.4

附註：1.高等教育粗在學率=高等教育(含空大、專科進修學校，但不含五專前三年)學生人
/18-21歲人口數*100%

2.高等教育淨在學率為上列公式之分子限定為18-21歲之學生。

資料來源：《近十年來教育發展統計分析》（教育部編印，2003年9月），頁73。

除了以「家戶」為單位判斷「貧富」，還可以用「身分」來區別「弱勢」。在臺灣「弱勢」主要有三個來源，一為身心障礙者，二為家庭危機者，三為生活於偏遠（原住民與離島）地區者。目前臺灣領有身心障礙手冊者約為 86 萬人，這些身心障礙同胞還可再區分為十餘種「障別」，無論其障別與程度，他們的弱勢未必是經濟上的貧窮，而是無法和一般人來公平競爭社會的資源與機會（例如求學、就業與組織家庭）。第二類乃因處於家庭危機的人，這包括了前述的貧戶之外，尚有「單親家庭」與「外籍通婚家庭」，後二者目前分別都有將近 30 萬戶之多。「單親家庭」與「外籍通婚家庭」的「弱勢」，也未必是經濟性的，而是發生在生活調適、就業、以及子女的教養與教育上。成長於這些家庭中的孩童，其社會化過程、生活與學習模式、以及

同儕互動經驗上，都較為特殊。如果政府沒有盡早發展一套教學方法與輔導方案，很可能在未來的學習過程中，給自己或他人帶來「問題」。偏遠地區主要的弱勢在於交通與硬體設備的不足、所得水準偏低、教育以及醫療的機會與品質較差。這是長久以來就存在的問題，近年來偏遠地區硬體設施有明顯改善，卻因為軟體與師資的不足，許多的硬體反而只是裝飾，未能發揮預期的效果。

此議題筆者在今年（2003）九月份「全國教育發展會議」提出，曾引起廣泛的注意。筆者當時，不願見到大家濫用貧窮與弱勢來爭取教育部的經費或補助，呼籲教育部必須針對人口特質與趨勢，判斷哪些是「社會福利」照顧的對象？哪些是屬於教育部應負責的「學習弱勢」？哪些是需要用「補貼」方式協助升學？哪些則需要發展教學方法或輔導方案來協助學習？

四、結論——教改出了什麼問題？

由於社會各種制度的設立，均是以人為主體，舉凡軍事、國防、社福、教育……等，無不是因為人口結構的變化而隨之調整或改變。臺灣人口自然成長，從千分之三十以上的「高度成長」降到千分之十以下的「低度成長」，按西方先進國家的經驗，通常需要一百年以上，而臺灣不到三十年就辦到了！²⁴ 因

²⁴ 如果從人口轉型三階段來觀察，臺灣在 1920 年代之前是「高生育高死亡」階段，此後死亡率下降，1950 年代為「高生育低死亡」階段，到 1984 年當「人口淨繁殖率」(Net Reproduction Rate)低於替代水準時，算是進入「低生育低死亡」階段（參見陳寬政、王得睦、陳文玲：〈臺灣地區人口變遷

此，臺灣因應人口變遷所帶來的不同需求與制度的設計，也會顯得格外迫切！

在人口結構快速變遷下，臺灣教育發展在機會的普及與提昇已有明顯的成果，即便是高等教育的入學率八年前都已經超過歐美國家之平均，但對於縮減不平等與改善弱勢方面，卻還沒有對等的進步。臺灣為什麼要教改？當然應以解決當下問題，了解未來需求為主。當前的問題，包括城鄉不均、階層落差、以及學習弱勢等現象，教育部仍有許多可著力之處，例如因地制宜的政策彈性、充實與改善師資、平衡文化建設、鼓勵地方教育特色……等。但是，如何落實？則需要考量環境、經費與人力的配置。例如，教育發展須配合資訊社會的來臨，資訊設施的普及化也有助於縮短城鄉落差；然這不能只是學校設備的迎頭趕上，因為家庭之間仍存在著文化與社會資本的不同，於是在增設硬體的同時，學校與家庭的橋樑機制也應該建立起來，如此才可能奏效。再如，城鄉之間對於「常態分班」也會有不同的認知，因為城鄉之間早就存在「能力分校」，亦即，鄉下學校的「資優生」，到了都市名校，恐怕仍是敬陪末座！這就是為什麼，鄉下學校「常態分班」難以落實的原因。²⁵

的原因與結果》，《人口學刊》第9期（1986年），頁1-23。臺灣完成人口三階段轉型不到70年，西方經驗通常約需兩百年（參見Ansley J. Coale, "The History of Human Population," *Scientific American*, 231(1974), pp.41-51）。

²⁵ 最近教育部正為，「公佈組拒與否」以及「常態分班」的落實在傷腦筋。據筆者觀察，這兩件事已經被簡化成為「贊成」與「反對」的爭辯，已偏離了教育的宗旨。過去教改，就像這兩個例子，許多現象都被簡化，經常用「贊成」與「反對」來區隔，或是「教改」與「反教改」的二元對立，這

由於教育既是國力的來源也是個人發揮潛能的管道，不僅家長重視子女教育，政府也不斷以提昇國民教育作為施政的重點。然而教育的發展不能一成不變，必須隨著外在環境與內在結構來調整，其中學齡人口乃為教育的主體，教育發展當然應重視其結構與變遷。由於教育主體不論在地理的分佈、家庭背景、或是個人特質均相當異質，如何制定適合當下又能夠銜接未來的教育政策並不容易？無論如何，以特定世代經驗來詮釋未來的教育方向，存在盲點多，尤其在變遷快速的社會中，其風險更大！

雖然相同世代者具有相近的歷史記憶與生活體驗，但個人之間仍存在著獨特的背景、身分與教育經驗；因此，以某一群人的經驗或見解來導引教育主流，不僅不能主觀武斷，更應去了解由於社會與人口的變遷，將使得世代間經驗的重現越來越不可能。忽略人口的異質性以及世代間的變異，執意而行的結果，就像是進行一場對「記憶中敵人」的戰鬥，究竟是否能平撫記憶中的傷痛，沒有人知道，卻在戰鬥中聽得見無辜受害者的哀嚎！

總之，真正的改革，不僅是有能力指出問題或提出願景而已，更重要地，需具備專業知識，並且有能力在規劃的時間內去實踐它。在另一方面，教改是否對社會有實質的助益，除了理念是否正確？更應注意改革的成果是否對弱勢者有實質幫助？於是，每當推出一個新政策，尤其要注意「誰」拿到教改的果實？因為這才是教改成敗最重要的指標。如果只是讓中上

階層繼續拿到教改的大部分果實，這個「改革」作為是「反改革」的，因為那只是階級的複製罷了！

當然，臺灣過去教育發展也非一無是處，早期在人口數量龐大，教育資源稀少下，快速地提昇了臺灣人口素質；晚近的改革，除了增加教育機會，也確實創造較具人性化的學習環境。當然，我們也不需去掩飾過去與現在所面臨的問題，例如，早期發展教育呈現僵化，五育無法均衡發展；近來的改革因缺少專業、過於躁進，也帶來政策的混亂，導致老師無所適從，家長負擔加重，學生忙茫盲的現象。就像十年前我們批判過去的教育現象，目前，也當然要指出教改的盲點！經過這些年來的體驗與實習，臺灣已經付出「資源錯置」的代價了，也應該了解教育改革，不同於經濟建設，絕非「今天不做明天會後悔」的躁進，而是“Do the right thing at the right time.”的專業與穩健！