教育資料與研究雙月刊
第68期 2006年2月 頁221－240

# 一九九四年以降之台灣教育改革分析 

## 張芳全

## 摘 要

本文回顧1994年以來台灣的教育改革。近十年來，台灣的經濟，政治與社會變動大，社會問題及教育問題相對增加。本文認爲教育改革成效不易認定，既然教育改革成效不易評估，本文是以1994年以來教育主管機關進行那些教育變革爲分析對象，並沒有對成效分析。也就是邢些教育法案，教育政策，教育報告書及相關方案等與先前年度不同者進行分析。本文歸納分析發現台灣目前的教育發展優勢是台灣學生的數學及科學成就高於先進國家，以經濟發展程度來看高等教育量也超過先進國家，各級教育生師比在國際水準上，高等教育系科比例與先進國家相當。最後本文指出未來台灣可能在：1．少子化，2．人口老化，3．新住民，4．高等教育品質，5．師資供需，6．升學壓力，7．高等教育量增加，衍生失業問題等將面臨挑戰，本文也提出應有的因應策略。

關鍵詞：教育改革，教育政策

[^0]電子郵件爲：fcchang＠tea．ntue．edu．tw
來稿日期：2006年1月26日；修訂日期：2006年2月10日；採用日期：2006年2月21日

# The Analysis of Educational Reform in Taiwan Since 1994 

Fang Chung Chang


#### Abstract

The main purpose of this article is to analysis the educational reform in Taiwan since 1994．After 1990s，Taiwan＇s society，economy，politic，and education system have com－ plexly changed，so her social and educational problems has increased quickly．And our study focused on the educational policy and educational reform（or change），it did not analysis the educational reform effectiveness．Its analysis is to understand the difference of educational development now and before 1994 in education．The topics included the edu－ cational laws，educational policices，educational reports，and educational programs．Our study findings are as follow：The TIMSS＇s student academic achievement，the ratio of higher education，and the ratio of student and teacher in Taiwan are better than other advanced countries．Students major in science and engineer in higher education are not different with other advanced countries．Finally，although there were some educational reform since 1994，Taiwan also suffered from problem．It included the fertility decreasing， the life expectancy at birth increasing（olding），the migrants increasing，the quality of higher education decreasing，the quantity unbalance of teachers，student stress increasing， and the ratio of unemployment increasing．From these findings，some suggestions were given．


Keywords：educational reform，educational policy

[^1]
## 壹，前言 <br> 教育改革的環境與預期效益

一，近十年來的環境
自1994年以來，台灣的政治，經濟及社會變遷快速，因而造成台灣社會的多元化，也產生更多的社會問題及教育問題。

## （一）多元政黨發展，各政黨既競爭又對立，影響國家發展

在政治方面，1994年以後，政黨林立，原以國民黨一黨獨大，在民進黨，新黨及後來親民黨加入政黨政治運作，使得台灣的政黨發展呈現多元競爭型態。在民意高漲與選舉制度運作，每年台灣都可能遇到選舉，1994年台灣省長民選，1996年總統民選，2000年政黨輪替，2004年民進黨第二次執政，北高市及各縣市長選舉，以及多次中央與地方民代選舉，讓台灣政治發展呈現競爭與多元發展。因爲政治變動快，在1994年之後的行政院長變動非常快，自1994年之後，連戰，蕭萬長，唐飛，張俊雄，游錫斿，謝長廷皆擔任行政院長，短短十年間就換了六位行政院長，平均一任院長任期不到二年，行政體制的不穩定也影響到教育發展。

## （二）經濟㷋展受國内外政局影響，國民所得增加有限

在經濟方面，1994年是台灣的股市及房地產高峰年代。電視，平面媒體爭相報導，加以台灣經濟轉型，國人一日致富心態，進入股市人數日增。行政院主計處 （2005）統計顯示1994年台灣不均國民所得爲12，627美元，至2000年增加爲14，214美元，在 2000 年遭遇亞洲金融風暴與「 921 大

地震」重創台灣的經濟發展。雖然台灣安然度過，但因政黨競爭，兩岸關係不明，國際發展受限，加上政府於2003年停建核四，使得至2005年的台灣平均國民所得仍在 14,024 美元，但經濟成長卻有下滑現象，例如2001年經濟成長率爲－ $2.22 \%$ ， 2004才又回穩爲 $5.39 \%$ ，這也就是這幾年來台灣的平均國民所得成長有限主因之一。値得注意的是，1994年至2002年台灣的平均失業率都在 $3.0 \%$ 以下，但是2003年卻增加到 $4.0 \%, ~ 2004$ 年增加到 $4.2 \%, ~ 2005$年更突破到高達 $5.0 \%$ 以上。除了失業問題明顯，國民所得貧富差距明顯增加，行政院主計處（2005）統計發現，1994年最高國民所得組與最低國民所得組差距爲5．1倍，2004年已拉大爲6．1倍，可見台灣的貧富國民所得差距已有惡化現象。

## （三）生育率下降，老年人口增加，新移民族群形成

在社會方面，因爲台灣經濟及政治結構的轉型與變化，使得台灣社會已趨於多元化發展。幾個明顯的現象包括：1．平均每位婦女的生育率下降，使得人口成長率減少；2．人口老化問題增加，國民平均壽命高達74歲，已達到先進國家的水準。3．多項社會福利執行，例如老年人金，老農津貼，殘障福利津貼等，讓老年人口受到照顧。4．中產階級人數增加（大學畢業程度者增加）$\circ 5$ 兩岸關係及社會開放，外籍配偶人數增加，使得台灣族群多元。6．因爲開放多元，所以民衆抗議示威遊行次數及人數增加。在社會多元，觀念開放，文化解組，也促使青少年犯罪率提高，犯罪年齡下降，青少年次級文化增加（迷戀偶像，留戀網咖，同性戀文化），個人意識抬

頭，家庭觀念解組，使得離婚率提高，五倫觀念轉變，使得社會產生更多社會問題及教育問題。

## 二，教育改革的預期效益

教育具有經濟效益與非經濟效益 （Anders \＆Christian， 2002 ；Brunello，2002 ； Psacharopoulos，1994）。這是人力資本理論主張，也是各國爲何以教育投資作爲國家發展主要策略的基礎之一，更是各國以教育改革增加經濟與非經濟效益基準點。

就經濟效盖來說，教育就是人力資本投資，當人力資本投資之後，國民知識水準，能力及技能提高，使得個體在勞動的生產力與國家經濟發展力提高。這是教育的經濟效益。就如行政院主計處（2005）統計台灣國民所得自1994年爲12，627美元至2005年爲14，627美元，台灣的外匯存底自1994年爲924．54億美元自2005年爲 2，520．06億美元，台灣在自然資源有限，卻能有這要的經濟表現就是教育對台灣經濟發展助力之一。

教育也具有非經濟效益。适種非經濟效盆可以影響社會的多個層面。就如教育讓個人營養衛生提高，因而國民具有良好家庭計畫，所以教育提高會減少人口生育，少子化現象必然產生，同時國民接受教育之後，對於醫療觀念增加，國民預期壽命提高，這會造成人口結構老化。這代表教育影響人口的社會變遷。此外，教育可以提高國民的政治意識，這就是教育的政治社會化。教育讓國民關心週遭的生活環境及參與政治活動，也就是說教育提高讓國民參與社區事務，培育公民意識及責任。當然，教育也具有文化傳彪，創新功能，教育讓國民嘹解不同文化，䘏重自己

文化與膫解他人文化，也就是說，教育讓國民體認多元文化價値，關懷弱勢團體及族群。最後，教育更有不同面向的功能，例如，它讓科技進步，提高國民對於電腦與網路科技發展；教育也提高知識經濟及數位學習，讓國民可以迎接全球化挑戰。

## 貳，教育改革認定

## 一，怎麼樣才算教育改革？

教育改革是在教育情境中，讓原本的教育體制（包括教學方法，教育制度，學校制度，教育法規，教育理論）調整爲另一種教育體制，也就是從原有體制轉變爲另一種體制。在此種情境之下，可能將原有學校或教育制度删除，或者將原有制度調整與增加新的內涵於教育制度之中。教育改革不是教育行政首長的口號與個人想法，必須是教育行政機關頒行的新教育制度，新的教育計畫，新的教育政策立法及新的教育政策才算是教育改革（張芳全， 2000）。如果涉及民意機關需要監督的教育政策，就需經過民意機關審查與監督的教育政策才算是教育改革政策。所以，教育改革並非教育行政機關，每年例行公事的教育事務的執行就算是教育改革。

舉個例子來說，我國於2000年立法院通過「教育經費編列與管理法」，這項教育法案在過去教育體制沒有，而教育行政機關因應憲法164條教育經費預算下限遭受國民大會凍結，因而要求政府以政策立法方式規範教育經費使用及各級教育行政機關應分配比率。這項教育法案在立法院三讀通過之後，又經過總統公布，此時各個教育行政機關就需要配合執行，就此法案來說就是一種教育改革。因爲它已與憲法164

條的教育經費規範不同，同時有民意機關立法及行政機關的政策執行，就是一種教育改革。

又如一位教育行政首長在電視媒體㑆㑆而談，他的個人教育理念，例如某位教育部長說：台灣四面環海，要以海洋爲主來進行教育政策規劃，讓各級教育或學校與海洋有關事務結合，讓台灣的教育政策融入海洋的觀念等論述。這種說法不一定是教育政策，也不是教育改革。因爲它既非在正式教育政策形成過程制定，也沒有經過嚴謹行政機關內部討論，僅是行政首長個人見解，理念，訴求及意見，這就不算是教育改革，也非教育政策。

本文旨在論述近十年的教育改革分析，因此在說明此主題之前應先曐清，何種教育事務（政策）才是教育改革？何種不是教育改革？本文認爲教育改革是相較於先前年度，過去，傳統，或國外的教育體制沒有的教育活動，教育政策，教育計畫，教育法案，教育理論，政策報告書等，並在一定的法定程序下，對某項方案，政策，計畫進行新增或刪除，使得教育體制在經過此調整後，能不同於原先的教育體制，這才是教育改革。

## 二，教育改革成效衡量不易

本文的目的並不討論教育改革成效，因爲教育改革成效的衡量必需要有幾個要件或標準，但本文並無法掌握。

第一，進行教育改革前應先立下預期要達到標準，也就是教育改革要達成效果。此前提需要有教育改革起點行爲，換句話說，要掌握教育改革，在改革開始進行之前，應掌握當時教育體制發展情形爲何？因爲透過一段時間的教育改革政策執

行，才會將教育改革的「起點行爲」與「預期效果」或「預期標準」進行比對，如此才可以掌握教育改革究竟有多少成效？就如教育部（2005）統計1987年台灣的大學錄取率爲 $33 \%$ ，但是在 2005 年的大學錄取率爲 $89 \%$ ，顯然，就大學錄取名額來說，18年之間是已有大學教育量增加，而這部份的增加是近年來教育部廣設大學所得到的改革效果。

第二，教育改革成效不易評估。前述以大學錄取率變化作爲比較改革成效標準，但是它忽略大學教育品質是否也提高，也就是說，如果光以大學錄取率檢視大學教育量的改革確實與過去幾年的人數還高，當是教育改革效果之一，並無疑議，然而就2005年的大學教育品質是否也提高，就讓人質疑。所以如以教育品質角度來說，可能因爲大學量的增加，反倒是讓教育品質下降，就不是教育改革成效。本文在此要突顯出的是：教育發展過程之中，很多教育現象是無法具體運用數字或客觀方式衡量，例如學生升學壓力，教育品質，學生快樂與否，教師滿意現行的教育政策與否；以及學生德智體群美五育要均衡發展，五育應如何衡量有相當大爭議，近十年來的教育改革此方面的作爲確實存在困難，所以本文不涉及這部份的價値判斷及分析。

第三，各界對教育的定義就不一，對教育改革項目，改革標準，教改影響面向及預期滿意度等都不同，也就是各界對教育改革認沒有共識，並無法形成通則來論述教育改革成效。簡單的說，在公說公有理，婆說婆有理沒有共識前提下，要對「教育改革成效」認定是有其困難的。

基於上述的理由，本文認爲教育改革成效不易評估，教育改革成效在標準，項目也

不易認定，同時台灣的教育改革並沒在當時的教育改革實施之前，就立下教育改革的預期標準，所以本文僅以台灣近十年來，教育發展及變化的事項進行說明。

## 參，1994年後的報告書與方案

## 一，1994年至2000年提出的方案

1994年初是開啓台灣近十年來教育改革年代。當年四月，民間「四一 ○教改團體」大規模遊行，並對教育問題提出針硠，要求政府進行教育改革，它提出四大訴求－廣設高中大學，小班小校，制定教育基本法及教育現代化。政府爲回應此訴求，自1994年六月第七次全國教育會議決議政府成立教育改革審議委員會，會議的主軸提出幾項重點：1．教育資源分配，2．建立彈性學制，3．革新課程發展 4．改進師資培育， 5 ．提升大專品質， 6 。推展終身教育， 7．推動全民教育，8．兩岸學術交流，決議成立行政院教育改革審議委員會。這些會議討論重點來呼應民間的訴求。

接著，爲讓該會議決議具體落實， 1994年九月行政院成立行政院教改會（教改會），由李遠哲院長擔任召集人，進行台灣的教育改革總體檢。教改會在1996年九月提出「教育改革總諮議報告書」，主要內容是：1．教育鬆綁，2．帶好每位學生，3．暢通升學管道，4．提升教育品質，5．建立終身學習社會等作爲台灣未來的教育發展方向。

爲了要讓教改會的五項決議落實於教育部的政策，1996年教育部於台北市舉行第七次全國教育會議，建議將教改總諮議報告書之建議納入政府施政方向。後來，政府積極提出教改理念，並提出「中華民

國原任民教育報告書」，「中華民國身心障礙教育報告書」等施政構想。教育部爲整合這些教育政策報告書，在1997年提出「教育改革總體計畫綱要」。爲讓教育改革總體計畫綱要落實，1997年一月行政院成立教育改革推動小組。

接續在1998年五月行政院通過教育部研提的「十二項教改行動方案」，共編列 1，571億元預算作爲五年內執行之用。方案包括：1．健全國民教育，2．普及幼稚教育， 3．健全師資培育與教師進修制度，4．促進技職教育多元化與精緻化，5．追求高等教育卓越發展，6．推動終身教育及資訊網路，7。推展家庭教育，8．加強身心障礙學生教育，9．強化原住民學生教育，10．暢通升學管道，11．建立學生輔導新體制，12．充實教育經費與加強教育研究。

教育改革方案執行之後，政府於1999年全國教育改革檢討會議檢討「教育改革行動方案」之「全國民教育」等十二項改革行動執行情形。1999年九月九二一大地震，教育部緊急成立地震災情回報中心統計，全省三千多所學校以台中與台南縣市學校毁損情況最嚴重，多項教改行動方案停擺。

## 二，2000年至今提出的方案

台灣於 2000 年三月總統大選，民進黨獲勝，當年五月政黨輪替，然而教改議題早已爭議不斷，後續，各界對於教改的批評檢討聲浪也隨之增加。

政黨輪替後的第一位教育部長爲曾志朗，他積極投入教改，所以在2001年就舉行教育改革檢討會議，會中強調：1．整備教育環境，2．提升中等以下學校師資水

準，3．改進教育內容，4．大學追求卓越，5．改善弱勢者教育等。這些議題主要是針對教育改革行動方案所構思。

雖然教育改革行動方案仍在執行中，但爲了因應學生升學壓力紓解，教育部宣示於2001年度全面實施多元入學方案，改以國中基本學力測驗第一次測驗於當年的 $\beta$月31日，4月1日於全台各地十八個試務區舉行有 322,399 人報考。這也就是第一批白老鼠接受實驗。因爲學生升學壓力與傳統的聯考還大，所以各界對此改革抱持不樂觀見解。

新部長上路面對多如牛毛的教育問題，曾部長細心面對，但仍很快解職。接續爲黃榮村部長，由於2003年七月民間百餘位專家學者發起「重建教育連線」發表重建教育宣言，批評十年教改產生自學方案，建構式數學，一綱多本，九年一貫等十二個問題，並提出檢討教改，透明教育政策，照顧弱勢學生，提振學習樂趣等四大訴求，號召全民連署批判教改亂象引起廣大迴響。當年度更有十萬名教師走上街頭抗議，也是台灣過去以來前所未見的教育發展。

2003年九月教育部爲呼應「重建教育連線」發表重建教育宣言及老師走上街頭，在台北市召開全國教育發展會議，掌握教育發展方向並提出未來的教育發展方針。主要討論方向有：1．增進弱勢族群教育機會，確保社會公平正義2．促進高等教育品質及效能，提升國際競爭力，3．回歸國民教育本質，階段性規劃與推動十二年國民教育等。這些議題環繞在國民教育，高等教育及弱勢族群。

由於教育改革行動方案已於2002年完成，同時2004年民進黨繳續執政，對於行

政院所設的教育改革推動小組的功能，並無法彰顯。因此2004年八月行政院函示「行政院教育改革推動委員會」階段性任務完成，教改推動委員會裁撤。這也是劃時代的意義。

在2004年九月杜正勝部長上任，教育部就積極矿擬「2005－2008教育施政主軸」，以「創意台灣，全球佈局－培育各盡其才新國民」爲核心，計分「現代國民」「台灣主體」，「全球視野」，「社會關懷」四大綱領，十三項策略及三十四個行動方案。目前正在執行之中。

2005年四月行政院核定〈師範校院定位與轉型發展方案〉及國立台北師範學院等六校成立改名暨轉型教育大學籌備處， 2005年8月1日六所師範學院全面改制教育大學。這是自多元化師資培育政策之後，師範校院最大的轉變。

總之，近十年教育改革強調幾個精神：一是民間團體訴求作爲後來政府改革方向；二是學生學習權保障，例如教育基本法立法，以學生爲學習主體的重視；三是尊重教師專業權，例如教師法立法；四是以多元入學方式來紓解學生升學壓力；五是高等教育量擴增，不僅在學校數增加，而且學生數也增加；六是新式課程改革，九年一貫課程的實施挑戰傳統的科目爲學習方式；七是師資培育多元化與師範校院的轉型；八是弱勢族群教育的重視；九是透過幾次全國教育發展會議整合教育發展方向；十是以台灣爲主體的教育改革方向，將認識台灣及母語納入教材等。

## 肆，改變了哪些教育政策？

## —，教育體制變革

## （一）重要教育政策立法

自1994年之後，教育部爲讓教育發展有法源依據，公布幾項重要教育法規。這些重要教育政策立法都有劃時代意義，如表1所示。表1中看出，近十年台灣的教育

政策法制化面向包括師資培育，教育經費，原住民教育，性別平等教育，學校衛生，家庭教育與終身教育等，可見台灣近年的教育法制改革面向頗多，這代表台彎的教育政策及改革更具有制度化。

表1 1994年以後政府公布的重要教育法規

| 法規名稱 | 公布年度 | 條 數 | 重 點 |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 師資培育法 | 1994．02．07 | 20 | 爲培育高級中等以下學校及幼稚園師資 ，充裕教師來源，並增進其專業知能 |
| 教師法 | 1995．08．09 | 39 | 爲明定教師權利義務，保障教師工作與生活，以提昇教師專業地位 |
| 原住民族教育法 | 1998．06．17 | 35 | 根據憲法增修條文第十條之規定，政府應依原住民之民族意願，保障原住民之民族教育權，以發展原住民之民族教育文化 |
| 教育基本法 | 1999．06．23 | 18 | 爲保障人民學習及受教育之權利，確立教育基本方針，健全教育體制 |
| 教育經費編列與管理法 | 2000.12 .13 | 18 | 爲維護教育健全發展之需要，提升教育經費運用績效，特依教育基本法第五條第二項之規定制定本法 |
| 學校衛生法 | 2002．02．06 | 29 | 爲促進學生及教職員工健康，煘定國民健康基礎及提升生活品質 |
| 終身學習法 | 2002．06．26 | 23 | 爲鼓勵終身學習，推動終身教育，增進學習機會，提升國民素質 |
| 家庭教育法 | 2003．02．06 | 20 | 爲增進國民家庭生活知能，健全國民身心發展，營造幸福家庭，以建立祥和社會 |
| 性別平等教育法 | 2004．06．23 | 38 | 爲促進性別地位之實質平等，消除性別歧視，維護人格尊嚴，厚植並建立性別平等之教育資源與環境 |

## （二）各級教育䰀綳

教育鬆郲包括法規鬆紺，人事鬆綀，
教師及教育行政體制都有助益。近年來，教育部在這些項目的祘綀如下：

首先，就教育法規的昣衽來說，因應師資培育多元化1996年5月8日厥止中小學教師登記及檢定辦法。1996年5月8日聂止師範校院學生實習及服務㒕法。1996年2月 28日厥止師範校院公費學生公費待遇實施辦法。這都是在多元化師資培育之後的重要變革。

在國民教育方面，爲了讓中小學成績考查符合學校自主性，2001年7月31日厥止國民中小學學生成績考查辦法。同時2003年2月12日教育部台參字第0920019503號令發布㡿止國語推行辦法，讓國語不再定於一尊。而爲尊重學校及老師管教學生權責，2003年10月16日厥止教師輔導與管教學生辦法。

在學生軍事化教育方面，爲了讓學生更有自主學習的機會，不必強迫修習軍事教育，2003年3月13日厥止高級中等以上學校學生免修軍訓處理辦法，2005年6月15日教育部台參字第0940065843C 號令，國防部制剴字第0940000377號令曾銜弡布廢止大專學生集訓實施辡法。

其次，人事鬆綁最爲直接的是1996年教育部唄行高級中等以下學校教師評審委員會設置辦法，各高級中等等以下學校需依其規定來甄選教師。雖然後續晞此略有修正，但此制度仍在運作之中。此外，在 1994年大學法修正之後，國立大學校長的遴選探取兩階段方式，一階段是由學校本身選出，二階段再由教育部組成遴選委員會選舉最後人選，也是影䋖人事給學校的

特徵之一。
第三，教育經費䰀綀方面，1999年2月3日政府公布國立大學校院校務基金設置條例凡十二條，其中第十條就規定校務基金有關年度預算編製及乹行，決算編造，應依預算法，會計法，決算法，審計法及相關法令規定辨理。但抧頑收入，場地設備管理收入，推廣教育收入，建教合作收入及本法第七條之一投資取得之有關收益不在此限，惟應由各校自行訂定收支管理辦法，並受教育部之監督，可見政府給與大學經費自主。

另外，在 2000 年公布的教育經費編列與管理法第十三條規定直轄市，縣（市）政府之各項教育經費收入及支出，應設立地方教育驋展基金，依法編列預算辦理；其收支，保管及運用辦法，由直轄市，縣 （市）政府定之。因爲在1999年開始全面強制設立基金，自籌部分財源，國立專校也通用。使大學教育改革朝開放，自主，多元，彈性趨势發展。這些都是政府䯳綜教育經費作法。
省後，過去三級制的教育行政制度不再，亦即省教育廳厥除。1999年七月起台灣省政府教育聽正式改名「教育部中部辦公室」，爲配而一級制政府協調運作，政府在教育基本法第九條劃分中央教育權限，也就是代表中央僅止於管轄業務，這些教育權限爲：1．教育制度之規劃設計。2．對地方教育事務之適法監督。3．執行全國性教育事務，並協調或拹助各地方教有之發展。 4．中央教有經費之分配與補助。5．設立並監督國立學校及其他教育機構。同時，配合 1999年地方制度法實施，地方教育行政主管機關可以依據需求制定自治條例及規

則，以因應地方教育需求。另外，地方政府爲掌握教育發展，教育基本法第十條也規定直轄市及縣（市）政府應設立教育審議委員會，定期召開會議，負責主管教育事務之審議，諮詢，協調及訮鑑等事宜。

## 二，多樣化的國民教育變革

對於國民教育改革方面也頗多，但結果如下：

第一，修正國民教育法調整國民教育經營。1999年國民教育法重新修正，其內容包括國民中小學的校長遴選制，國民中小學成立課程發展委員會以因應九年一貫課程實施，成立校務會議等。

其次，國民教育普及。教育部（2005）統計2004年的國民中學及小學的就學率都在 $99.5 \%$ 以上，顯然，台灣的國民教育已普及。而幼兒教育的入園率上，自八十二學年度之 $66.1 \%$ ，提升至九十二學年度之 $94.7 \%$ ，幼兒入學率也明顯增加。

第三，在小班小校方面，1995年教育部宣示台灣省國民中小學班級人數自八十四學年度起，正式降低爲每班 45 人。在八十七至九十二學年國小由 40 人降爲 35 人，九十一至九十三學年國中由 40 人降爲 38人，未來在九十四至九十六學年國中將由 38 人降爲 35 人。而在小校方面，隨著人口自然減少，國中學校 100 人以下校數比例由八十三學年度 $3.8 \%$ ，提升至九十三學年度 $7.19 \%$ 。國民小學在 100 人以下校數比例由八十三學年度 $17.8 \%$ ，提升至九十三學年度 $20.29 \%$ 。很明顯的看出，國民中小學的班級人數減少，這可能是近年來學齡人口自然減少有關。

第四，執行重要的國民教育設施計畫。1993年至1996年中央政府專款補助600

億元執行「整建國民中小學教育設施計畫」，讓全國各國民中小學改善硬體設施。接著在1996年更以數百億元執行「降低國民中小學班級學生人數計畫」，使得各級教育生師比下降。爲落實偏遠地區的教育機會均等，1995年更投入了 30 億元執行「教育優先區計畫」，使得偏遠地區之教育得以改善。

第五，新課程實施。爲解決傳統中小學以科目爲單位，學生學習份量過多的問題，1998年教育部公布〈國民教育階段九年一貫課程總綱綱要〉，九年一貫新課程以七大學習領域取代學科，分科教學改採合科協同教學，並可彈性排課，每周上課5天，每學期上課 20 週，每年上課 200 天，授課時數大幅縮減。它於2001年全面實施九年一貫課程，內容包括七大學習領域，並列出十大學習目標。

第六，落實母語教學。爲讓中小學生能暸解本土文化及語言，1999年五月教育部將母語納入國民中小學九年一貫課程，將從國小三年級開始實施閩南語，客家語及原住民語等母語教學。

最後，開放民間編印教科書。1994年政府提出民間編印教科書政策，後來民間書商印製教科書取代國立編譯館角色。 1996年五月首張國小教科書試用審定執照發出。後續年度，民間書商掌握了學生學習內容的份量增加。這代表中小學教科書民營化時代來臨。

## 三，多元入學方案實施

## （一）基本學力測驗實施

爲改革聯考制度，1998年七月教育部正式發布〈高級中學多元入學方案〉，以基本學力測驗取代現行聯招，八十七學年度

起入學新生適用，教育部並行文台灣省，北高市，教育廳局確定在九十學年度全國一致響除高中，職及五專聯招。這是國中畢業生進入高中的最大改變，尤其學生是探用基本學力測驗爲入學標準，更是先前制度所無。

## （二）多元入學方案實施

政府爲柕解學生的升學壓力，1998年爲疏緩國中畢業學生升學壓力，教育部確認了〈高中多元入學方案〉，此方案包括推薦甄選，中請入學，學科基本能力測驗，自學方案，資優甄試及免試保送等六項，考生可中請跨區分發。2001年正式實施。後因爲方案過於複雜，2000年將多元入學方案整併爲三個方案，也就是分爲登記分發，甄試入學，中請入學等三種，但是基本學力測驗取代所有學科考試成爲評鑑唯一依㨃。

## 四，高級中等教育變革

在高級中等教育變革主要項目如下：
首先，高中職校數調整與改變。1994年高中及高職的校數各爲196與206所，至 2004年，二者各調整爲 312 與 161 所。這可能是傳統上對高職升學管道，發展及定位逐漸不受重視，同時有多數高職因招生困難而改制綜合高中，因而讓高職校數減少，而高中數增加的主因。

其次，政府實施綜合高中與完全中學。1994年對綜合高中試辦，後續幾年並進行評估其成效。對綜合高中各界評價並不低，因此綜合高中校數不斷增加。綜合高中實施之外，1995年教育部並進行完全中學試辦，完全中學是讓國民中學與高級中學銜接爲一，這是過去台灣的中等教育

制度所無。
第三，推動高中職社區化。爲配合減輕學生升學壓力，讓各高級中學發展特色，2001年教育部實施高中職社區化政策。

第四，高級中學收歸中央管轄。因應凍省，將原有的省立高級中學收歸爲中央管轄。國立高中職校長的遴選亦由教育部組成遴選委員會來遴選，這也是過去制度所無。

最後，2005年高級中學的課程綱要重新調整，也是高級中學的重要變革。未來的高級中學的學生學習負擔将減輕。

## 五，高等教育的擴張與調整

## （一）高等教育數量的擴張

高等教育數量的擴張包括廣設人學，大學在學率的增加。說明如下：

以廣設大學的改革有包括幾項，一是廣設公私立大學，二是大學碩士班及博士班設立。三是大學改制。在廣設大學來說，包括暨南大學，東華大學，宜蘭大學，台東大學，聯合大學，金門技術學院。另外1996年教育部發布〈大學及分部設立標準〉，因而有多所私立大學設分部分校，例如銘傳大學的林口分部，實踐大學的高雄分部，淡江大學的宜蘭分部，眞理大學的台南分部。大學改制有專科學校改制爲大學者有世新大學，實踐大學。因爲政府不斷增設學校，大學校數由八十三學年度 58 所成長爲九十三學年度 145 所。教育部（2005）統計顯示大學碩士班及博士班的學生數量也從1994年之後，各大學校院陸續設立，最爲顯著的是學生人數增加。 1994年碩博班的人數各爲 30,832 與 8,395名，至2004年已增加爲 121,909 及 21,658

名，碩班及博班各增加 4 倍及 2.5 倍。
大學改制也讓大學生人數增加，就如世新學院，實踐學院，台灣技術學院，台灣藝術學院等紛紛改制爲綜合大學及科技大學，增加了招生人數，擴張了大學的發展規模。1996年科技大學爲 0 所，2004年已有 22 所（教育部，2005）。

## （二）績優專科學校改制

1994年政府爲讓高職畢業生有更多升學管道，並提升技專校院的發展，因而提出績優專科學校改制爲技術學院政策。因爲政府近年積極改制，已使得在1994年專科學校校數74所，至2004年已減爲14所；而改制技術學院之後，政府爲提高技術學院地位，凡是在改制之後，表現良好者且符合大學設置標準者，亦改爲科技大學。

## （三）落實大學卓越發展

政府爲讓高等教育發展與先進國家高等教育並駕齊驅。2000年一月教育部公布〈大學學術追求卓越發展計畫〉，提升大學學術水準躋身國際，中央政府以 130 億元推動大學追求卓越計畫。在2005年政府擬以五年550億元進行大學拔尖計畫，預計在未來幾年內將國內大學擠進世界百大。

## 六，師資培育政策變革大

## （一）師資培育多元化

1994年政府通過「師資培育法」，這讓過去的十二所師範校院的一元，專斷培育師資的方式轉爲多元化師資培育。因爲一元制計畫制度打破，各大學校院紛紛成立教育學程中心，2005年已有75所師資培育機構培育師資，讓中小學教師具有多元培育，這也是教師儲備制度演變。在1995年師範校院的核定招生數由 9,719 人至2004

年爲19，390人。可見，多元化師資培育，使得中小學師資人數大增，這也產成流浪教師問題。

## （二）教師培育的變革

新制的教師培育制度隨著師資培育法於2004年修正後實施，新制的培育制度包括了：1．實習生無津貼，2．實習之之後應參加檢定，3．實習定位爲學生，4．實習生應交四個學分費。在教師資格檢定上，教育部規劃辦理全國首次高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定第一次考試，應考人數計 2,392 人，到考人數計 2,381 人，缺考 11 人，到考率爲 $99.54 \%$ ，符合及格規定人數總計 2，186人，未及格者爲 206 人，及格率爲 $91.4 \%$ 。可見，未來的師資培育不再是傳統上，人人修習教育學分之後，就通通都可取得合格教師證書。
（三）師範校院改制教育大學
2005年四月行政院要求各師範學院成立籌備處，2005年8月1日讓六所師範學院改制爲教育大學，並要求各教育大學宜在五年內與鄰近大學整併，同時在內部的師資培育類科減少爲一半。這是師範校院劃時代的變革。
（四）提高教師地位及尊嚴
1994年教師法頒行之後，教育師法規定各級政府及學校應成立教師會。各級學校成立教師會是在頒行教師法後，各校紛紛成立，很重要的是1999年爲呼應教師法的規定，全國教師會成立，近十萬名教師參與，宣示將找回師道與教育的尊嚴。 1996教育部發布〈教師申訴評議委員會組織及評議準則〉，建立教師申訴制度。這代表教師的地位及角色又重新的詮釋。

## 七，性別教育的平等發展

近年來政府對兩性教育平等重視是各界有目共睹。此方面的教育表現反應可從三方面來說明：一是制定面的建立兩性平台。1997年教育部成立「教育部兩性平等教育委員會」；1999年十月教育部通過〈婦女教育政策〉，從學校，家庭，與社會教育等三大層面著手，以「建立觀念，培養能力，開拓機會，建構理想」爲四個目標層面。二是教育政策立法。2004年政府頒行性別平等教育法強調兩性教育的平等，三是兩性在各級教育在學率均衡發展，也就是兩性接受教育的機會平等。這方面可以從女性接受教育量除以男性接受教育量看出。如果它的數値高於 1.0 以上，表示女性教育在學率高於男性教育在學率。教育部（2005）統計顯示1994年女性初等教育，中等教育與高等教育在學率各爲 $102.3 \%$ ， $97.96 \%$ ， $38.21 \%$ ，而男性的初等教育，中等教育與高等教育在學率各爲 $100.7 \% 94 \%$ ， $38.43 \%$ ；至2004年女性的三級教育在學率各爲 $100.4 \%$ ， $99.96 \%$ ， $76.18 \%$ ，男性則爲 $98.75 \%$ ， $98.2 \%$ ， $68.76 \%$ ，明顯可以看出女性的教育在學率都高於男性。

## 八，終身教育政策的提倡

政府執行終身教育政策不餘遺力。先前頒行社會教育法，補習及進修教育法，並配合設立空中函授學校及空中大學進行終身學習。而近年來對此政策的改革著墨更多。例如1998年3月教育部提出《邁向學習社會白皮書》，打破傳統終身教育以補習教育爲主作法，将各級學校正規教育納入全民終身學習系統，開闢多元入學管道，把高等教育普及化，建立終身學習社會，

讓每個人隨時都有接受教育的機會，並落實每個人都有終身學習的權利與責任。爲加速推展終身教育，教育部定1998年爲「中華民國終身學習年」。

光是政府的教育白皮書及終身學習年的口號不足，教育部爲鼓勵終身學習，推動終身教育，增進學習機會，提升國民素質，2002年政府頒行終身學習法，透過教育政策立法讓終身教育得以法制化執行。例如該法中強調要以帶薪教育假，強調員工進修等，來提升國民的終身學習。另外，政府配合此政策，因而辦理社區大學，校數由八十七學年度一所成長至九十二學年度54所，可見台灣的終身教育政策已進入另一個發展階段。

## 九，建立學生輔導新體制－教學－訓導，輔導三合一

1998年教育部頒布〈建立學生輔導新體制－教學，訓導，輔導三合一整合實驗方案〉，自八十七學年度起遴選 30 所大學，中小學校試辦教學，訓導，輔導三合一輔導新制，動員全體教師，結合社區資源，建立初級，二級，三級預防輔導架構。這是與傳統上，輔導老師，級任老師，導師或是訓導人員對學生輔導各自獨立的方式，也是學校輔導體制的新變革。

## 十，推動弱勢教育扶助措施

自1994年之後政府對弱勢族群的協助日益增加。因此加強對各級各類弱勢學生照顧及扶助，歷年對弱勢學生獎補助經費由八十四學年度 10.7 億提升至九十三學年度 122.38 億。除了教育經費的增加之外，對於幾項弱勢團體亦相當的重視。例如 1995年教育部公布《身心障礙教育報告

書》，將落實三至六歲學齡前兒童接受普及，克費，強制的特殊教育。1997年五月教育部成立特殊教育工作小組。對原住民教育上，1995年教育部首次召開全國原住民教育會議。1996年政府頒行原住民族教育法，接著教育部核定八十六學年度〈發展與改進原住民職業教育五年計畫〉及〈偏遠地區職業學校改進計畫〉，以強化原住民的教育機會及教育環境的改善。

## 十一，推動資訊教育

自1994年政府推動資訊教育的政策與改革包括：1．全國各校班班有電腦，校校能上網，2．教師將資訊科技融入教學，由 1990年的 $4.28 \%$ 至 2005 年增爲 $64.74 \%$ 。
3．1995年教育部推動（TANet至中小學計畫），將網路應用延伸至中小學，4．2004年全國中小學生家庭申裝網路比例皆高於 $66.4 \%$ ，最高縣市高達 $93.08 \%$ ，平均達 $79.69 \%$ 之比例。

## 伍，台灣的教育發展優勢

## 一，數學及科學成就優於各國平均水準

2003年在國際數學與科學成就調查中，國二科學成就571分，顯示以台灣的科學成就高於各國平均發展水準及很多先進國家水準。如果以國民所得與數學及科學的成就作爲比較標準（1995，1999年的結果見張芳全，2005），結果如下：

## （一）重要教育政策立法

如果將2003年參與TIMSS的國家所得到的科學成就與該國的國民所得之散布圖，如圖 1 。圖中直線代表二個變項的各國平均發展水準（即最適迴歸線），圖中線上國家代表此國民所得的前提下，該國的學

生科學成就是世界平均水準。加拿大在國民所得爲 28,000 美元，科學成就爲 521 分符合各國平均水準。

在最適迴歸線以上的國家，代表科學成就度高於國民所得，香港，紐西蘭，韓國，立陶宛在圖中顯示的都是如此。

在最適線以下國家代表這些國家國民所得的前提，該國科學成就低於各國平均水準，表示這些國家在該國民所得，還未能達到各國數學成就的平均水準，南非，美國，義大利，挪威都是如此。

而以台灣來說，台灣的國民所得爲 12，555美元，但科學成就卻有571分。顯示以台灣的科學成就是高於各國平均發展水準，也高於許多先進國家的水準。


圖 1 2003年各國科學成就與國民所得

## （二）數學成就與國民所得關係

如果將2003年參與TIMSS的國家所得到的數學成就與該國的國民所得之散布圖，如圖2。圖中直線代表二個變項的各國平均發展水準（即最適迴歸線），圖中線上國家代表此國民所得的前提下，該國的學生數學成就是世界平均水準。以色列國民所得爲19，678美元，數學成就爲496分符合

各國平均水準。
在最適迴歸線以上的國家，代表數學成就度高於國民所得，日本，比利時，匈牙利，俄羅斯在圖中顯示的都是如此。

在最適線以下國家代表這些國家國民所得的前提，該國數學成就低於各國平均水準，表示這些國家在該國民所得，還未能達到各國數學成就的平均水準，美國，挪威與賽普勒斯都是如此。

而以台灣來說，台灣的國民所得爲 12，555美元，但數學成就卻有 585 分。顯示以台灣的數學成就是高於各國平均發展水準，也高於許多先進國家的水準。


圖2 2003年各國數學成就與國民所得

## 二，國民教育生師比與各先進國家並駕齊驅

教育部（2005）統計指出學前教育生師比爲11．3，初等教育爲18．4，初級中等教育爲16．1，與先進之美英德法日等國比較均已具初步成效。

如果將2000年各國的國民所得與中等教育生師比之散布圖，如圖了。圖中直線代表二個變項的各國平均發展水準，圖中線上國家代表此國民所得前提下，該國的中等教育師生師比高於世界平均水準，即生

師比過高。英國的國民所得爲 25,000 美元，中等教育生師比爲 19 是高於各國平均水準。

台灣剛好在最適迴歸線上國家，代表台灣的中等教育生師比與國民所得的發展程度，是在各國發展水準上，圖中顯示的就是如此。


圖32000年各國國民所得與中等教育生師比關係

## 三，高等教育各科系與國際相當

高等教育各科系的學生比例將可能影響國家未來的科技及經濟發展。我國目前大學就讀類科以社經，法商最多，其次依序爲工程製造，人文及藝術，醫薬衛生。而在這些類科的順序上，與芬蘭，法國，德國，日本等先進國家相類似，其中工程製造的類科的學生人數高於瑞典，日本，紐西蘭，美國等，顯示台灣的高等教育類科的學生人數與先進國家相當，另一方面也顯示台灣的科技工程類科不亞於先進國家，如表2所示。

## 四，高等教育在學率優於先進國家

如果將2000年各國國民所得與高等教育在學率之散布圖，如圖4。圖中直線代表二個變項的各國平均發展水準，圖中線以上國家代表此國民所得前提下，該國的高等教育在學率高於世界平均水準，即國民

表2 2003年大學以上畢業生結構一按學科分 單位：\％

| 國 別 | $\begin{aligned} & \text { 教 } \\ & \text { 育 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 旻 } \\ & \text { 蘲 } \\ & \text { 信 } \end{aligned}$ | 社 <br> 經 <br> 商 <br> 業 <br> 法 <br> 律 | $\begin{aligned} & \text { 服 } \\ & \text { 務 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 工 } \\ & \text { 程 } \\ & \text { 製 } \\ & \text { 造 } \\ & \text { 營 } \\ & \text { 造 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 農 } \\ & \text { 業 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 醫 } \\ & \text { 樂 } \\ & \text { 韋 } \\ & \text { 生 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 生 } \\ & \text { 物 } \\ & \text { 科 } \\ & \text { 學 } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { 體 } \\ & \text { 俗 } \end{aligned}$ | 數 學 統 計 | $\begin{aligned} & \text { 霞 } \end{aligned}$ | 未 分 類 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 台灣 | 4.8 | 9.3 | 28.2 | 1.4 | 26.2 | 2.5 | 8.3 | 3.2 | 1.1 | 1.7 | 7.9 | 5.5 |
| 日本 | 5.8 | 18.3 | 36.4 | 1.8 | 20.8 | 3.2 | 6.1 | 4.7 | $\mathrm{x}(8)$ | $\mathrm{x}(8)$ | $\mathrm{x}(8)$ | 2.9 |
| 韓國 | 5.2 | 20.3 | 22.2 | 4.5 | 27.9 | 1.1 | 7.9 | 3.6 | 3.5 | 2 | 1.9 | a |
| 澳大利亞 | 11.8 | 11 | 37.7 | 2.7 | 7.3 | 1 | 13.8 | 3 | 2.1 | 0.4 | 9.2 | n |
| 紐西蘭 | 12.2 | 11.8 | 37.6 | 2.2 | 5.2 | 1.5 | 14.8 | 2.2 | 3.9 | 1 | 6.7 | 0.7 |
| 美國 | 13.1 | 15.5 | 41.7 | 2.4 | 6.4 | 1 | 8.7 | 3.8 | 1.4 | 0.9 | 3.9 | 1.2 |
| 加拿大 | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |  |
| 墨西哥 | 16.7 | 1.4 | 41.6 | 0.5 | 16 | 2.1 | 10.6 | 2 | 1 | 0.3 | 7.8 | n |
| 捷克 | 17.3 | 7.8 | 26.1 | 3.3 | 17.1 | 3.7 | 10.4 | 1.9 | 2.4 | 0.8 | 2.8 | 6.5 |
| 丹麥 | 10.4 | 15.2 | 24.6 | 1.1 | 9.7 | 1.3 | 31 | 2.4 | 2.3 | 0.4 | 1.6 | a |
| 芬蘭 | 6.8 | 11.7 | 23.5 | 5 | 21.3 | 2.4 | 21.8 | 1.3 | 1.8 | 0.6 | 3.8 | n |
| 法國 | 9.3 | 16.9 | 39 | 3.1 | 12.4 | 0.3 | 2.6 | 5.8 | 4.8 | 2.5 | 3 | 0.3 |
| 德國 | 7.7 | 15.1 | 27.9 | 1.9 | 17.3 | 2.1 | 14.5 | 3.3 | 4.6 | 1.8 | 3.9 | n |
| 愛爾蘭 | 10.4 | 18.1 | 29.1 | 0.8 | 8 | 1.2 | 12 | 5.3 | 2.1 | 0.7 | 9 | 3.2 |
| 義大利 | 7.3 | 12.3 | 34.6 | 3.1 | 15.7 | 2.2 | 16.5 | 3 | 1.7 | 2 | 1.1 | 0.6 |
| 挪威 | 18.9 | 7.8 | 21 | 2.8 | 8.9 | 1.1 | 27.3 | 1.1 | 1 | 0.2 | 6.2 | 2.9 |
| 波蘭 | 11.7 | 6.6 | 41.1 | 4.1 | 7.6 | 1.6 | 1.9 | 0.6 | 1.3 | 0.6 | 1.4 | 21.4 |
| 葡萄牙 | 22.2 | 8.1 | 28.2 | 5.1 | 13 | 2 | 15.5 | 1.4 | 1.9 | 1.3 | 1.4 | m |
| 西班牙 | 13.7 | 9.7 | 31.8 | 4.2 | 15.1 | 3 | 12.4 | 2.5 | 2.9 | 1 | 3.6 | 0.1 |
| 瑞典 | 17.8 | 5.1 | 21.3 | 0.9 | 20.8 | 0.8 | 24.1 | 2.6 | 2.2 | 0.6 | 3.8 | a |
| 瑞士 | 11.3 | 12.1 | 35.5 | 1.5 | 13.2 | 1.5 | 10.9 | 3.5 | 3.5 | 0.7 | 5.8 | 0.6 |
| 土耳其 | 30 | 9.5 | 23.9 | 2.2 | 11.6 | 3.9 | 8.7 | 2 | 4.5 | 2.7 | 1 | a |
| 英國 | 10.8 | 17.2 | 30.6 | 0.7 | 9.2 | 0.9 | 11.9 | 6.9 | 4.1 | 1.5 | 6.2 | n |

註：1．爲2002年資料。2．所有科學類併入生物科學。3．不含第二學位。 4．我國資料服務業含觀光服務業；生物科學含自然科學；
未分類含家政，交通，大衆傳播。資料來源：整理自Education at a Glance，OECD Indicators 2005，Tab．A3．5．

所得低，但高等教育在學率高。芬蘭，紐西蘭，美國，南韓，台灣均高於各國平均水準。

就如以台灣高等教育在學率的高低與國民所得來看，台灣以較低的國民所得，卻有較高的高等教育在學率，顯示台灣對

於高等教育的投資相當重視。圖中看出台灣的國民所得爲 12,687 美元，但高等教育在學率卻在 $63 \%$ ，代表台灣的高等教育在學率與國民所得的發展程度，是在各國發展水準上。


圖4 2000年各國國民所得與高等教育在學率

## 陸，面臨的挑戰與策略

未來台灣面臨的教育挑戰包括幾項： 1．少子化，2．人口老化，3．新住民，4．高等教育品質，5．師資供需，6．升學壓力，7．高教擴張，失業增加等挑戰，經由這些問題的提出，本文亦提出教育主管機關應有的因應策略。說明如下：

## —，少子化日趨嚴重

少子化是台灣教育面臨的挑戰之一。因爲學齡人口減少將帶來學校沒有學生來源的問題。就如2005至2015年國小，國中及高中（職）一年級推估學生總數變化非常快。國小一年級由 275,799 人降爲201， 042人；國中一年級由 320,427 人降爲 28,578人。高中職一年級由 284,262 人降爲 253,677人。這樣的問題是未來的重要挑戰。

面對少子化現象，未來教育主管機關應朝向幾個方面發展。其教育發展策略爲：1．持續降低班級人數，2．精進國民中小學的課程與教學，讓學生樂於學習，3．建立小型學校整併機制，讓不符合社區需求的學校轉型與整併。4．評估未來各年度各級學生人數，作爲未來各級學校教育計畫參考，5．各級學校轉型辦法制定，讓無法

轉型的學校有退場的機制，6．制定各級學校退場辦法，7．學校經營不善轉型，讓學校得以活化。

## 二，人口老化提升

台灣老年人口有愈來愈多現象，這也是現代化國家的特徵之一。預估台灣老年人口將由2005年220萬人（占全部人口的 $9.62 \%$ ）至 2015 年 增爲 286 萬人 （ $12.03 \%$ ），顯然未來的台灣社會，老年人口將會人增。教育應該如何因應這些老年人口的教育需求，頗值得教育主管當局提出合宜的因應對策。

面對人口老化現象，未來教育主管機關應朝向幾個方面發展。其教育發展策略爲：1．普設老人學習機構，滿足老年人口的教育需求，2．培育老人教育專業人才及師資，提供老年人口的學習需求，3．鼓勵老人參加教育學術研究，貢獻其個人的生活經驗，4．鼓勵辦理退休前教育活動，讓老年人口退休後有良好的生涯規劃，5．鼓勵辦理世代之間學習及教育活動。

## 三，新住民增加

新住民預估由2004年的33萬人至2015年度 66 萬人。內政部（2005）統計台灣目前每八位學齢人口中就有一位是新移民的子女。因爲新移民子女給人刻板印象是社會階層低，所得低，教育程度低，因而對於新一代子弟的照顧可能無法如本籍的環境，因此新移民子女的教育問題可能受到挑戰。

面對新移民人口增加，教育發展策略如下：1．繼續推動弱勢者教育照顧計畫，這項教育政策宜包括了：制定教育優先區計畫，提供新移民女性，家庭及子女的學

習滿足，提供外籍配偶子女教育輔助措施，避铛讓他們輸在起跑點及給予學生課業輔導計畫，提升學習興趣；2．教育主管機關宜提出新移民文化計畫，包括：辦理成人基本教育研習班，擴大宣導國中小教師，以加強協助提升外籍配偶教養能力，建立外籍配偶終身學習體系，讓新移民女性嘹解台灣文化，及促進新台灣之子文化認司等；3．分析，調查與追䟹新移民之子的適應，課業，升學，親職教育問題。

## 四，高等教育品質下降

台灣的高等教育也面路問題如下：一是高等教育已達飽和，也就是未來大學錄取率將達到百分之百錄取。二是高等教育入學學生數逐年降低，減少學生來源，這將影響大學發展。三是在WTO教育服務業市場開放之競爭，未來各國的大學可以來台招生將影響台灣的高等教育發展。

面對高等教育品質下降，教育主管機關的策略如下： 1. 強化高等教育競争力，投入更多的教育經費提高高等教育素質； 2．建立進退場機制，讓教育品質差者有退場的方式；3．建立並推動專業評鑑機制，讓大學教育品質維持；4．提供競手性經費鼓勵大學分類發展，提高大學發展特色； 5．建立產學合作機制，使高等教育理論與實務結合；6．高等教育國際化提高，這方面可包括辦理雙聯學制，開辦國際研究生學程，擴大招收外國學生，參與國際高等教育展，鼓勵學校開設英語學程，營造全方位外語環境，推動學生雙向留學，鼓勵各校建立姐妹學校，同時教育部宜訂定指標評估各校在高等教育國際化程度；7，分析台灣在國際中的高等教育量與品質水準，並提出發展方向。

## 五，師資供需失衡

目前台灣除了有近五萬名的流浪教師之外，未來更因爲學齡人口自然的下降，中小學班級學生人數減少，也有超額教師的問題。面對師資供需失衡的問題，教育主管機關應有的策略如下：1．修訂師資培育數量規劃方案，減少師資培育；2．研訂「師資培育素質提升方案」，讓師資培育不因爲數量減少，因而素質下降，其配套措施是：提振優質之師培大學，提升養成之專業素養，強化教師之專業能力，推動課程對話策略聯盟；3．合理師資離退機制，即讓辦理師資培育不當的機構給予退出培育；4挹助教育大學轉型計畫；5．評估近十年師資培育政策成效；6．制定超額老師去留辦法；7．評估教師資格檢定與教師甄試成績合一可行性，避朶新制師資培育造成實習生檢定成本及考試壓力。

## 六，升學壓力增加

台灣師大教育研究中心（2001）對一千多名中小學教師的研究發現認爲能「促進學生的適性發展」的僅有 $40 \%$ ；認爲可以「紓解升學壓力」的僅有 $18 \%$（參見中央日報，2001）。換言之，有八成以上的教師認爲高中多元入學方案無法達到升學減壓的效果。吳武典（2001）對四百多名教師和二千多名國中學生的調查研究也發現：不同意可以「降低升學競手壓力」的師生分別爲 $73 \%$ 和 $63 \%$

爲縮減升學壓力，教育主管機關的策略如下： 1 ．規劃十二年國民教育。其目標可以朝向紓緩升學壓力，導引國中正常教學，照顧弱勢學生，促進教育機會均等執行。政策規劃方向可朝向：學區規模，入學方式，經費來源，法制規範深入研議

後，再決定名稱及推動時程；（2）學區劃分宜延續高中職社區化鼓勵就近入學；（3）國中基測宜定位爲門檻，作爲入學重要參考。2．每年評估多元入學方案成效。3，掌握與調查學生補習時間情形。4．重新評估考一綱多本的教材問題。5．分析每年基本學力測驗雙峰問題，並提出對策。6．評估高中職社區化的成效。

## 七，高教擴張，失業率提高

的高等教育在學率，如以國民所得作爲經濟發展的標準，已超出各國的高等教育量。而政府近年來又一再的設立大學，成立系所及設立學校分部，同時在師資培育方面又大量增設教育學程。這使得大學畢業生的學生人數增加，教育學程者也增加。這將讓這些畢業的學生無法在畢業後謀職。因而造成他們失業增加。也就是，以台灣目前的高等教育量與經濟結構發展下，台灣擁有高等教育學歷者，在未來失業率將會再升高。

面對此，教育主管機關應有以下的作爲：第一，高等教育量宜考量以計畫式的方式擴增，而在此前提宜考量國內的經濟結構及國際高等教育量的發展情形，作爲規劃的發展方向。第二，鼓勵各大學校院誘使學生修習第二專長，第三專長，讓畢業後不再失業。第三，高等教育學府應與產學研究合作，讓學生到實務界見習，獲取實際經驗，建立良好的工作觀念，避免失業。

## 染，結語

本文回顧了1994年以來台灣的教育改革。本文認爲教育改革成效不易認定，主

因是它受到幾個重要條件影響。一是教育改革需要有預期設定的目標或起點行爲，經由特定的方案，政策，計畫，法案執行之後才可以衡量教育改革成效變化多少。而現行教育體制並沒有設定教育改革的起點目標，所以並無法衡量其成效。二是教育改革成效不易衡量，因爲它受到教育的認定不一的影響，可能有對教育定義上的「一人一義，十人十義」的現象，所以不易評估成效。

本文認爲既然教育改革成效不易評估，本文另以1994年以來教育主管機關進行了哪些變革，也就是有哪些教育法案，教育政策，教育報告書及相關方案等是否與先前年度不同者進行分析。這方面的政策變革包括教育政策立法，國民教育政策，多元入學方案實施，高等教育量擴增，師資培育多元化，性別不等教育，建立教訓輔三合一的輔導骾制，推動弱勢教育扶助措施，推動資訊化教育等。

本文歸納分析發現台灣教育發展優勢是台灣學生的數學及科學成就高於先進國家，以經濟發展程度來看高等教育量也超過先進國家，各級教育的生師比也在國際水準上，高等教育科系與先進國家相當。最後本文指出在1994年以來政府的教育變革，但未來台灣可能在：少子化，人口老化，新住民，高等教育品質，師資供需，升學壓力，及高等教育量增加，衍生失業問題等將面臨挑戰，本文也提出教育主管機關應有的因應策略。

總之，展望未來，教育仍有很多問題待解。教育改革歷程也是社會改革歷程，期待健康的教育改革再起，不僅政府宜努力，民間亦應配合，以過去十年基礎上，共創台灣教育美好未來。因爲教育目的在

於改變人的素質，也是人力資本投資。教育改革關鍵在是核心價値的改變，教育進步是社會改革成功基石。

## 參考文獻

中央日報（2001年12月12日）。高中多元入
學八成教師：無法減壓。取自http：／／ www．cdn．com．tw／live／2001／12／12／text／9 01212e4．htm
行政院主計處統計（2005）。中華民國社會統計指標。台北：行政院主計處統計。
國立台灣師範大學教育研究中心（2001）。台灣地區國民中小學教育調查報告。台北：財團法人李連教育基金會。
吳武典（2005）。台灣教育改革的經驗與分析：以九年一貫課程和多元入學方案爲例。當代教育研究季刊，13（1）， 38－68。
教育部（2005）。中華民國教育統計。
張芳全（2000）。教育問題與教育改革理論
與實際。台北：商鼎。
張芳全（2005）。教育議題的思考。台北：
心理。
Anders，B．，\＆Christian，K．（2002）．Estimating
the return to investments in education：
How useful is the standard mincer equaction？Economics of Education Review，21，195－210．
Brunello，G．（2002）．Absolute risk aversion and the returns to education．Economics of Education Review，21，635－640．
Psacharopoulos，G．（1994）．Returns to invest－ ment in education：A global update． World Development， 22 （9），1325－43．


[^0]:    張芳全，國立台北教育大學國民教育學系助理教授

[^1]:    Fang Chung Chang，Assistant Professor ，Department of Primary Education，National Taipei Teacher University
    E－mail ：fcchang＠tea．ntue．edu．tw
    Manuscript received ：January，26， 2006 ；Modified ：February，10， 2006 ；Accepted ：February，21， 2006

