

台灣初等教育品質管理機制與省思

彭富源*

摘要

本文主要目的在省思台灣初等教育品質管理情形，並試圖建構符合國情之機制。透過文件分析法、實地參與會議運作、台灣學生學習成就評量資料庫、縣市調查與國際比較，探討近10年來台灣初等教育品質管理的作法，在時間上指1999年至今，期間又可分為《地方制度法》公布至九年一貫課程實施之前；九年一貫課程逐步實施期；及九年一貫課程全面實施期等三期。本文闡述與歸納中央與地方三個時期具體使用的品質管理作法，並省思初等教育品質管理之理念基礎、層級權限、政策工具、回饋評估等四方面，最後，提出以「學生一脈絡」為中心的教育品質管理機制，供政府施政與後續研究之參考。

關鍵詞：初等教育、教育品質管理、課程改革、台灣學生學習成就評量資料庫

* 彭富源，苗栗縣政府教育處處長

電子郵件：fy123@webmail.mlc.edu.tw

來稿日期：2010年1月8日；修訂日期：2010年2月2日；採用日期：2010年3月6日

Reflection on the Mechanism of Quality Management in Taiwan's Primary Education

Fu Yuan Peng^{*}

Abstract

This article is a critical reflection on the quality management and an attempt to build up a mechanism of Taiwan's primary education. By means of document analysis, meeting, survey and comparing, we study the quality management of primary education in Taiwan in the span of 10 years (1999-2009) in three stages: The first stage begun with the announcement of Local Government Act and with the pre-enforcement of curriculum of the grades (1-9 grade). The second stage is a gradual enforcement in grade 1-9 curriculum. The third stage is a total enforcement in grade 1-9 Curriculum.

Our study attempts to generalize specific ways of quality management taken by both the central and the local authorities. Based on the analysis of the quality management of primary education, we are able to reflect in depth its philosophical foundation, the division of authority, the adoption of policy tool, and feedback and evaluation. The final part is our proposal of the concept of "student as the center of education" to be the foundation of the mechanism of quality management.

Keywords: primary education, management of education quality, curriculum reform, Taiwan Assessment of Student Achievement (TASA)

^{*} Fu Yuan Peng, Director, Department of Education, Miaoli County Government

E-mail: fy123@webmail.mlc.edu.tw

Manuscript received: January 8, 2010; Modified: February 2, 2010; Accepted: March 6, 2010

壹、前言

初等教育¹是各級教育的基礎，其品質良窳攸關國民基本素質，各主要國家均有相關計畫與作法以維護其初等教育品質。隨著全球多項教育評比的公布，國際競爭有白熱化之勢，各國不論原有策略或新頒定方案均受到矚目，例如：美國的「國家教育進展評量」（National Assessment of Educational Progress，NAEP）和《不讓孩子落後法案》（No Child Left Behind，NCLB）、英國的國定課程與評量、德國的教育標準與教育監控策略、日本的提升學力計畫與全國學力普查等以學科學習結果作為品質保證與提升的政策工具均受到全球矚目。

聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization，UNESCO）也認為學習結果是最適當顯示教育平均品質的單一指標（UNESCO, 2008）。但基本上教育品質並不能由學科的學習成就評量完全代表，因為此種方式往往偏重認知能力，無法指出那些為教育重要目標的價值和其他非認知性能力（UNESCO, 2004, 2008）。不論是認知性學科評量或非認知性的表現，大體屬於結果面向，學界衡量教育品質，除從結果探討外，尚包含投入面向（例如人力、財力）、歷程面向（例如教什麼、如何教）等（Shavelson, Mcdonnell, Oakes, Carey, & Picus, 1987）；例如，美國國家品質獎之教育表現績效卓越指標（Education Criteria for Performance Excellence），則以系統、組織的觀點來掌握教育品質，訂有「領導」、「策略計畫」、「顧客焦點」、「評估、分析與知識管理」、「人力管理」、「流程管理」、「結果」等七個構面（Malcolm Baldrige National Quality Award, 2009）；也有學者將顧客服務的概念帶入，強調教育品質是一種符應各種顧客高度滿意、期望、需求的結果（吳清山，2007；Sallis, 2002）。

由上述可了解，教育品質之內涵涉及多元層面，而本文認為當前教育系統所面臨重要、迫切的教育品質課題是「學生的實際表現」，此概念一方面必須兼重「學業成就表現」及「學業成就以外的表現」（如品行、體能、創意、健康等），另一方面必須加入「教育是學習者被涵養成長的過程」之觀點，因此也要了解其是否比原來的程度、能力有所進步。然而學習者的表現，只有

¹ 等教育與中等教育、高等教育係相對的詞彙，以表示教育過程的程度（郭為藩，1993）。就此用語而言，應可包含幼稚園與小學階段，但小學之前又可專指為學前教育階段，為使討論範疇得以明確，本文之初等教育僅指小學教育階段。

放在產生該等學習結果的脈絡內才能被有意義地解釋（Education Quality and Accountability Office, 2010），也才能發揮立即改進、持續提升的效果，此亦符合全面的教育品質管理之要義（Sallis, 2002）。

台灣初等教育與德國、美國、日本等國家相同），教育品質一直受到社會大眾關切，舉凡學生行為態度、學科能力、教師素質、班級人數、教育經費、教科書品質、環境設備……，莫不成為政府與學校持續加強的重點。本文認為管理教育品質的方法必須清楚教師與學校是提供教育服務與維繫其品質的關鍵，因此政府教育品質管理之政策工具，必須有效作用在教師與學校身上，才能產生優異的教育品質，更重要的是必須讓學習者受惠。事實上，台灣的教育系統有一套管理機制，以保障、提升初等教育品質。當然，隨著時序向前推移，社會變遷邁向自由、民主、開放、多元，加上國際互動頻密、資訊暢流無阻，這套管理機制也不斷進行調整。

以下首先探討近10年台灣初等教育品質管理之發展概況，包含各級政府如何了解（如視導、評鑑、檢測等）教師、學校是否提供優質的教育服務，以及政府如何引導、促進（如研習、輔導、獎勵等）教師與學校提升教育服務品質；其次，採擷符合國情的學理，並藉由國際比較，省思台灣初等教育品質管理機制；最後，結合對現行機制之省思與前瞻初等教育之發展，建構可行而適切之品質管理機制。

貳、台灣初等教育品質管理之發展概況

依據1997年我國《憲法》第4次增修條文第9條第3項的規定，於1998年12月21日將台灣省政府裁撤（亦即精省），成為非地方自治團體的行政院派出機關，並在1999年1月25日通過《地方制度法》，以加強縣（市）政府的地位與功能，該法並在第18、19條將「學前教育、各級學校教育及社會教育之興辦及管理」訂為直轄市、縣（市）自治事項。同（1999）年2月3日總統府修正公布《國民教育法》，又於6月23日公布《教育基本法》，自此中央、地方在初等教育方面的權限劃分，逐漸趨向明確清楚，雙方在初等教育品質管理方面各有權責。

至九年一貫課程實施時，不僅課程教學發生制度性變革，連學校文化、

教育系統之運作都需要再結構化，同時也必須重新思索初等教育品質的下述內涵：一、學習內容與結果的衡量，由認知取向轉變為學習者中心的能力取向；二、教師的角色與責任，由教完課本變成教好學生，學生不單要知道教師所教，更要學會如何運用，進而能真實表現；三、學校的定位，不再只是提供知識的下游場所，轉型為有權力滿足學習者各種需求及提供各式各樣優質教育服務的上游有機組織。新課程政策的實施解放了許多可能，連帶對初等教育階段的品質管理，亦有新思考、新作法。

依據前述發展，本文繼之探討1999年至今近10年台灣初等教育品質管理機制，本文將之分成三個階段進行探討：第一階段，《地方制度法》公布至九年一貫課程實施之前（1999年—2001年七月）；第二階段，九年一貫課程逐步實施期（2001年八月—2005年七月），第三階段，九年一貫課程全面實施期（2005年八月迄今）。為使探討有所憑據，作者至立法院國會圖書館、教育部國民教育司、教育部網頁蒐集相關文件，總共參考近10年20次教育部主辦之全國教育局處長會議資料及九年一貫課程推動工作小組會議紀錄、九十五至九十七年度教育部統合視導地方教育報告、《地方制度法》、《教育基本法》、《國民教育法》及相關法規、各項有關初等教育品質管理之行政規則與補助作業要點約計20種、教育部中小學教育永續發展委員會及各分組紀錄、教育部教育大事年表與其他有關會議資料，以及在2010年1月21、22日全國教育局處長會議訪談局處長，俾利掌握各地區實際情形。

一、《地方制度法》公布至九年一貫課程實施之前（1999年—2001年七月）

精省後，管理初等教育品質的行政層級由三級變為二級，中央與地方間，因為中央對地方之授權、地方權限擴大，而雙方權力必須重組、更新（紀俊臣，1999；Hollis, 1994），爰此，教育部與縣市政府在初等教育管理方面便有新的府際關係。二者管理的內涵基本上依法制的規範，但實際運作時，教育部政策引導的角色仍頗為明顯。茲說明如下：

（一）中央層級

教育部在初等教育方面的權責包括訂定教育政策、分配中央補助款、促進弱勢或不利學童發展、訂定國民中小學課程綱要、審定教科書、訂定成績評量準則、研訂班級與教職員員額標準、訂定設備基準，以及監督地方政府。教育

部與地方政府的關係雖然密切，但體制上並無隸屬關係，《教育基本法》第9條，即規定中央政府的監督原則為「適法監督」，即不對其合目的性、適當性作監督。舉教科書選用為例，選用教科書影響國小教育品質甚鉅，但就法制而言，教育部只能按照《國民教育法》監督、檢視地方政府與學校是否依法律要求的程序選書，不能對其選用的書是否真能符合學生使用進行督導。

質言之，透過適法監督，僅能做到消極性管理，故為影響地方政府朝向政策目標，教育部經常藉著訂定各項補助計畫，同時發揮支持性與介入性的角色，以積極管理初等教育品質，茲舉2001年國小英語師資聘用計畫為例進一步說明。依據《教師法》及相關規定，教師聘用權屬於學校，由於師資素質直接影響英語教學品質，一直為外界所關切，爰教育部要求地方政府主導所屬學校聘用教育部檢核培訓之師資（教育部，2001a）。在教育部增置教師員額補助計畫（2688專案）資助下，該等師資終於有近1,500人被聘用（教育部，2001b）。

（二）地方層級

依據1999年《地方制度法》、《教育基本法》、《國民教育法》，初等教育事務屬於地方政府權責，包含學校興辦、管理與監督、校長遴選、經費籌編以及地方教育法制訂定等，掌握影響當地初等教育發展之管理權、人事權、財政權與立法權。但對初等教育品質管理尚無整體計畫，多以督學視導、校長領導為主，部分縣市實施校務評鑑，如台北市、高雄市、基隆市、台南市、台北縣、桃園縣、新竹縣、台中縣、南投縣、台南縣、高雄縣等（郭昭佑，2000；黃韻寧，2003），以了解學校辦學情形，並確保教育品質，此外，也組織國民教育輔導團，但效果並不顯著，直到實施九年一貫課程才逐漸發揮作用。事實上，縣市與中央政府仍未脫離「威權模型」的府際關係（詹中原，2006），即地方政府只是執行中央政府的政策，其政策亦多為配合高層政府的政策或指示，所以自主規劃完整的教育品質管理機制之種子尚未萌芽。

二、九年一貫課程逐步實施期（2001年八月—2005年七月）

從不同角度對教育品質的定義，會有不同的關懷點，例如，批判論者關心的是教育中的不平等議題及教育是否扮演再製的角色；行為論者採取外在於學生的目標，以課程與測驗來控制目標的達成。聯合國教科文組織所定義的教育品質，不只是學習者的認知發展，還包含教育系統是否培養負責任公民的價值與態度，以及創意和情緒發展（UNESCO, 2004），九年一貫課程的精神與此

不謀而合（教育部，2003a）。中央與地方政府因這劃時代的變革，而提出相應的管理教育品質之作法，茲說明如下：

（一）中央層級

逐年實施九年一貫課程時，教育部在初等教育的重點方向為加強課程教學品質之管理，經查閱2006年2月16日教育部「立法院第6屆第3會期教育部業務概況報告」，該書冊內容歸結2005年以前執行情形，其不同以往前一期之管理教育品質之作法如下：培養1,000名種子教師、建置台灣學生學習成就評量資料庫（Taiwan Assessment of Student Achievement, TASA）、弱勢照顧計畫、協調縣市籌組分區策略聯盟、重視現場觀察的標竿100新典範表揚、訂定國民中小學學生成績評量準則、大學與中小學攜手計畫深耕課程計畫、2003年教學卓越獎與2004年校長卓越獎之舉辦等（教育部，2006）。由此可知，管理教育品質的理念是以培育、表揚帶動教育人員的熱情，藉由成功經驗之找尋與分享，逐步感染、擴散來影響整個教育系統；至於教育品質議題裡相當重要的學生學習結果亦有相應的管理之道，舉凡建置資料庫，以了解學習成就變化趨勢或提供學校評量學生的準則，以及發現無法學習者並給予補救教學，均屬本時期管理教育品質之特色。因篇幅關係，以下僅說明種子教師、台灣學生學習成就評量資料庫及弱勢照顧，餘者待另文探討。

有關種子教師之培養方面，其方法是在縣市國民教育輔導團員中，遴選符合條件者成為中央的課程種子團隊，並由中央負責培訓，再返回縣市帶領縣市國教輔導團，擔任教育部、局課程政策的轉銜者，清楚地在校園傳達課程改革政策之實踐，使政策成為可行（教育部，2003b）。2003年遴選培訓500名（含課程督學），2004年培訓377名，2005年培訓500名，3年內培訓種子教師逾1,000名（教育部，2006）。對教育部而言，種子教師在課程逐步實施的過程中深具品質管理作用，就如培養一批「實作者」兼「品管師」，供地方政府使用，以提升九年一貫課程實施品質，故善用者或未能重用之縣市，必然產生不同的態度與結果。

台灣學生學習成就評量資料庫之建置係依據2004年國民中小學九年一貫課程推動工作小組會議決議，擬將資料庫作為中央政府研訂課程與教學政策之重要參據（教育部，2004）。事實上，《教育基本法》第9條明定中央政府之教育權限有「教育統計、評鑑與政策研究」。因此，透過評量來瞭解學生在各學習領域的表現，以評鑑學生的學習優劣，乃中央政府教育權限之一（國立教育研究院籌備處，2010）。另就九年一貫課程綱要規定，課程評鑑事項由中央、

地方政府分工合作，各依權責實施，中央負責建立各學習領域學力指標，並督導地方及學校課程實施成效（教育部，2003a）。2005年五月中央正式第一次對國小（六年級）進行國、英、數等三領域學習成就評量抽樣測驗，總受測人數達15,983人（教育部，2008c）。

從學生學習結果來看教育品質，必須對落後者有所協助，尤其針對弱勢且學習落後者更有照顧的迫切性。教育部自2003學年起，即推動弭平學習落差計畫，加強弱勢學生學習照顧，相關方案尚有退休菁英風華再現計畫、經濟弱勢大專生攜手工讀計畫。2003—2005年3年之執行情形如下（教育部，2005a）：

表1 2003—2005年弱勢學習照顧人數表

單位：人

年度	照顧人數
2003	5,071
2004	16,400
2005	18,730

資料來源：教育部（2005a）。

另外，此時期教育部對各教育階段、各館所等教育組織，有一套前所未有的教育品質管理機制，並透過「教育施政主軸」來運作。其作法是中央訂定施政主軸行動方案（34項），其中每一項方案均已先定出全國性目標與策略，再請相關執行單位，包含地方政府、大專校院、附屬館所，依據該目標訂定各自之執行計畫，並須向教育部陳報，且逐季檢視成效、半年累計成果（教育部，2010a）。例如：教育部行動方案2.3.3為提升學生素質，台中市執行計畫中的2.3.3即為提升學生素質，其策略有辦理教師研習，提升教學品質；針對學科成績落後學生辦理補救教學，去除成績雙峰現象（教育部，2010b）。教育施政主軸凝聚了教育系統的方向與目標，但過於量化、齊一的管理思考，恐怕仍無法掌握地方教育品質之實況，進而有效改善城鄉差距，以及處理教師的熱忱與素質、教與學的品質等重要課題。

（二）地方層級

新課程逐步實施階段，地方政府所面對的學校、教師，已被賦予較以往更多的自主權能，也使縣市政府管理教育品質的作法，必須在威權式的管理觀

與民主式的管理觀中尋求平衡。當然，鬆綁的制度性變革易產生百花齊放的現象，所以各地方政府的發展情形不盡相同。茲就其初等教育品質管理之相同、相異處分別說明如下：

在教育品質管理措施方面，例如，依據課程綱要規定，每個縣市政府均必須備查學校課程計畫（但在實施初期多採審查制）；又如弱勢學生補救教學、教師研習、國民教育輔導團等，各縣市均有辦理之項目，然而其狀況仍有差異，以輔導團為例，平均每所國小擁有之輔導員人數很多數縣市不到1人，但亦有有縣市超過2人，詳見表2。由此可見，即便相同之管理措施，仍有程度之參差，所以在理解各縣市所提出之教育品質管理方案時，有必要探討其實際內涵，方能精準掌握其在品質提升上的意義。

表2 2001年各縣市國教輔導員數量與平均每校擁有輔導員數一覽表

縣市別	國中校數	國小校數	國中輔導員數	國小輔導員數	平均每所國中擁有之輔導員數	平均每所國小擁有之輔導員數	備註
台北市	61	152	107	102	1.75	.67	
高雄市	34	84	22	25	.65	.30	國中國小輔導員均專任
基隆市	13	42	25	18	1.92	.43	國小輔導員為專任
新竹市	10	29	50	47	5.00	1.62	
台中市	23	59	64	65	2.78	1.10	
嘉義市	8	18	36	44	4.50	2.44	
台南市	19	44	64.5	72.5	3.39	1.65	
宜蘭縣	22	74	22	41	1.00	.55	
台北縣	61	204	42	43	.69	.21	
桃園縣	46	173	131	109	2.85	.63	
新竹縣	27	81	48	66	1.78	.81	
苗栗縣	29	118	72.5	108.5	2.50	.92	
台中縣	42	158	90.5	108.5	2.15	.69	
南投縣	30	151	62.5	83.5	2.08	.55	
彰化縣	40	172	47	73	1.18	.42	
雲林縣	30	156	61	75	2.03	.48	

表2 2001年各縣市國教輔導員數量與平均每校擁有輔導員數一覽表（續）

縣市別	國中校數	國小校數	國中輔導員數	國小輔導員數	平均每所國中擁有之輔導員數	平均每所國小擁有之輔導員數	備註
嘉義縣	25	137	42	51	1.68	.37	
台南縣	41	171	57	55	1.39	.32	
高雄縣	43	150	59	93	1.37	.62	
屏東縣	37	173	45	63	1.22	.36	
花蓮縣	23	106	50	84	2.17	.79	
台東縣	21	91	41	64	1.95	.70	
澎湖縣	13	41	33	49	2.54	1.20	
金門縣	5	19	0	16	.00	.84	
連江縣	5	8	7	7	1.40	.88	
小計	708	2,611	1,279	1,563	1.81	.60	

說明：原始資料取自教育部九年一貫課程推動工作小組，比例部分係作者自行申算。

資料來源：彭富源（2002：220）。

在相異之教育品質管理措施方面，以校務評鑑而言，經向各縣市調查，此階段實施者包含台北市、高雄市、基隆市、新竹市、台中市、台南市、宜蘭縣、台北縣、桃園縣、新竹縣、台中縣、南投縣、台南縣、高雄縣、屏東縣、花蓮縣、台東縣17縣市，另有8縣市未實施；以地方自辦學生學習成就檢測而言，依據2003年版課程綱要規定，中央、地方分工合作，各依權責實施課程評鑑，其中地方政府負責辦理與督導學校舉辦各學習領域表現測驗（教育部，2003a），經向各縣市調查，2005年以前僅花蓮縣辦理國語、英語、數學之學習成就檢測。此外，尚有一種頗具引導作用的品質管理機制--優質學校認證，此係台北市率先建立的地方性制度，共分八個向度作為優質學校經營的指標，各校可因應不同的背景、條件及需求來發展優質學校計畫，提出辦理的經過及成果（台北市政府教育局，2010）。

三、九年一貫課程全面實施期（2005年八月迄今）

新課程自2001年八月，從國小一年級開始分4年逐年推動，這期間主要在教材的改變，此乃學者指出要了解課程是否成功被實施的第一個層面；但要真

正實施，尚須做到使用者（教師）的改變，後者的改變又包含角色或行為的改變、知識和理解、價值內化等三層次（Fullan & Pomfret, 1977）。因此，逐步實施期之後的全面實施期將更多目標置於教育人員的實際運作與省思，其教育品質管理的走向，便不像前一時期般只重視課程發展與教材研發，而更強調在「師一生」的直接關係，即教師教學及學生學習的關係，故降低班級人數，以增加師生互動的質與量；推出精進教學計畫，以強化所有教師每一堂課之教學；若還有弱勢學生學不會，優先找師資給予補救；為掌握學生學習狀況，特別採行檢測、落實台灣學生學習成就評量資料庫之功能；政府亦增加輔導、協助基層教師的國民教育輔導團之投資，以提升教學品質。

茲就中央與地方情形概述如下：

（一）中央層級

九年一貫課程進入全面實施期後，課程綱要相對取得穩定的地位，因此不再進行本質性的、結構性的課程修訂，經查自2003年七大學習領域及重大議題公布後，至2009年共修正8次（教育部，2010c），但只進行局部微調。教育品質管理的脈絡，由課程發展轉向課堂教學與弱勢學生的關注；逐步實施階段探索課程知識的熱情，到全面實施階段已不見熾烈，慢慢地將注意力置於教師教學，並反省學生的學習結果。例如，教育部2008年至2009年連續4次立法院教育及文化委員會的報告已甚少出現課程的篇幅，初等教育的重點多在學生學習品質的掌握、精進教師教學、及弱勢照顧（教育部，2008a，2008b，2009a，2009b）。

就學生學習品質而言，教育部於2006年提出「精緻國民教育發展方案」，隨後修訂「國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則」，完成法制化程序，將逐年降低國民小學班級學生人數至每班29人。此外，教育部持續延伸台灣學生學習成就評量資料庫的人數與年級，讓學生學習結果有客觀研究與數據，詳如表3。2007年又首次辦理藝術與人文學習成效評量，試題題型分為綜合測驗題和分科實作題兩種，綜合測驗119校、分科實作測驗32校，共3,515人參與，占該年級總學生數之1.11%（國立台灣師範大學，2010）。其次，就精進教學而言，主要透過深刻有效的教師研習、輔導團增能與到校服務、學校本位精進教學等三項子計畫，強化教師教學能力與品質，需要特別說明的是，伴隨逐步實施期結束，課程深耕種子教師計畫功成身退，教育部不再為地方培養種子教師，轉而比照以往台灣省國民教育輔導團模式，建制中央課程與教學輔導諮詢教師團隊（種子教師是中央培養地方用，中央輔導團則借調基層教師

直屬教育部），也成為初等教育品質管理的重要政策工具。最後，新課程實施一輪之際，弱勢學生的處境深刻被反省，教育部整合各弱勢照顧計畫，訂定攜手課後扶助要點，共照顧121,966人（教育部，2008a），是課程逐步實施階段的6倍以上。如此大量的補救教學對象，其診斷系統主要仍回歸到課堂教學之形成性評斷，教育部尚未發展出可資檢證學生能力的工具。

表3 2005—2007年台灣學生學習成就評量資料庫初等教育階段受測人數表

年度	小四	小六
2005	—	15,983
2006	17,428	21,499
2007	17,154	21,227

資料來源：教育部（2008c）。

另外，類似逐步實施階段，提出施政主軸的品質管理作法，此階段也因應中央與地方不直接隸屬的關係，研訂一部「教育部視導地方教育事務實施作業事項」（以下稱統合視導），此視導結合經費補助與結果公布，成為管理各地初等教育品質的利器。統合視導之產生，原係因地方政府反應中央評鑑過於頻繁，干擾學校辦學、教師教學，而將教育部各單位全年擬評鑑項目進行整合，併於一次實地訪視地方政府。此政策正式於2005年底開始實施至今已5年，視導項目包含以下兩類：1.依教育法律規定屬地方政府職責之事項（適法監督）；2.教育部主管業務單位委辦事項（政策、計畫執行情形之監督）。其實施方式係由教育部督學率同各主管業務單位相關人員20—30人，經由「局處長簡報、檢視各項業務資料、訪談地方政府執行人員、綜合座談」程序，完成視導評鑑，並於年度局處長會議中表揚績優縣市（教育部，2005b）。

經分析最近3年統合視導報告（教育部，2007，2008d，2009c），每年與初等教育相關部分，大概涵蓋改善校園環境、弱勢學生照顧、課程與教學重點業務、增置國小教師員額計畫、充實國中小圖書、學校衛生體育、友善校園計畫、資訊教育、本土語言教學等等九項），且有超過150條之子項，其中屬於第2類者占90%以上，顯見教育部對各地區初等教育品質逐漸發展出一套實質性的後端控管機制，這項政策工具的力量持續發展，並已形成中央與地方教育品質

績效管理的制度性設計。

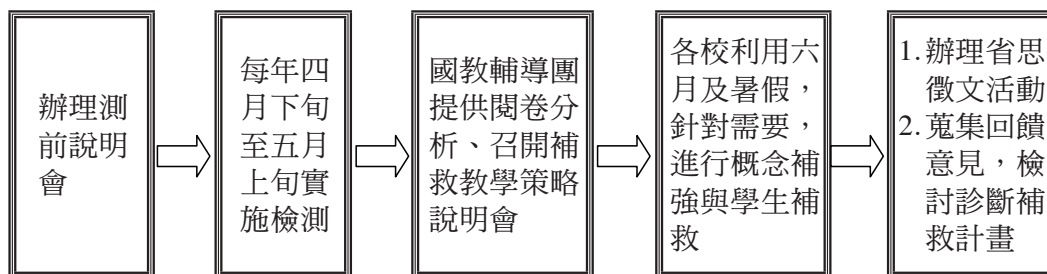
（二）地方層級

進入新課程全面實施期，地方政府更強調其作為初等教育權責機關的角色，茲舉檢測學生學習成效、辦理校務評鑑、進行學校認證、加強運作國民教育輔導團等要項說明如次。

就檢測學生學習成效而言，教育部所建置之台灣學生學習成就評量資料庫的目的中之以下兩點與地方政府密切相關：1.瞭解國內學校教學及學生學習成效之現況，作為課程與教學政策改進之參考，並為縣市政府教育局及學校推動補救教學之重要參據；2.提供各縣市學生學習表現資料，建立與縣市合作機制，以擴大資料庫應用效益（國立教育研究院籌備處，2010）。就教育品質管理而言，若有前揭資料將可較精準地對症下藥，但台灣學生學習成就評量資料庫至今仍未進行此項工作，地方政府基於課程綱要規定權責、家長對學生學習成效要求、補救教學需要、研訂政策參考，紛紛自辦檢測。

經電話詢訪、查閱教育局處網站等初步調查，至少台北市、台北縣、宜蘭縣、桃園縣、苗栗縣、台中市、雲林縣（抽測）、彰化縣、嘉義縣、嘉義市、花蓮縣、澎湖縣等12縣市辦理，其中苗栗縣在辦理方式及檢測後應用頗具特色，茲說明如下：多數縣市是全縣統一題目統一時間測驗，苗栗縣則是不統一題目，也不統一時間，教育處建置題庫，由學校依所使用教科書版本，按規範之原則組題，由各校在一定的時間內自行完成檢測診斷；大部分縣市為瞭解成效、分析結果以作教學之參考，苗栗縣則為診斷需要補強的「概念」與補救的「學生」而辦理檢測（苗栗縣政府教育處，2010）。實施流程如圖1所示。

圖1 苗栗縣國民中小學學生學習成就診斷補救流程圖



就辦理校務評鑑而言，原已有17縣市辦理，本期將再增加澎湖縣、連江縣、嘉義市，計有20縣市，其中嘉義市雖非名為校務評鑑，但所定「卓越計

畫」——發展學校教學特色實施方案之辦理型態與強制性，較屬校務評鑑性質。另雲林縣已有評鑑指標並召開說明會，原訂於九十八學年辦理，因故暫停實施。類似作法的學校認證計畫，也由1個縣市增加為3個縣市，分別是台北市、台北縣、桃園縣（詳見三縣市網站），茲列表簡要說明如表4：

表4 地方政府獎勵學校優質經營方案表

縣市	方案名稱	內容	備註
台北市	台北市優質學校評選計畫	1.單項優質獎：共分為8個向度。2.整體金質獎：4年內累計5項以上單項優質獎學校，可申請整體金質獎。	1.首次實施年度為2004年。2.凡3年內累計獲得單項優質獎5項以上獎項或獲得整體金質獎之學校，自獲獎日起4年內得免接受校務評鑑。
台北縣	台北縣政府邁向卓越學校認證及獎勵實施計畫	採單項認證，共分為11個向度。	首次實施年度為2010年。
桃園縣	桃園縣學校特色認證及獎勵3年（2007—2009年）計畫	採單項認證，認證項目名稱由學校本於特色內涵自行訂定，包含七大領域、六大議題或縣政重要教育政策發展項目。	首次實施年度為2007年。

就國民教育輔導團而言，教育部2009年度擴增補助各縣市政府辦理精進教學計畫經費總計達新台幣4億3,000萬元，本項補助中將近2/3（接近新台幣3億元）用於國民教育輔導團運作（教育部，2009d）。經作者向教育部及各縣市調查2010年各縣市國教輔導員數量與平均每校擁有輔導員數，初等教育階段除新竹縣、台中市、雲林縣減少外，其餘縣市均有所增加。與2001年相較，10年來平均每所國小擁有輔導員數由0.60人增加至1.10人，顯示這部分的教育品質管理輸入面（教學輔導人力），較以前階段更受重視，詳見表5。

表5 2010年各縣市國教輔導員數量與平均每校擁有輔導員數一覽表

縣市	國中				國小			
	校數	輔導員數	平均擁有之輔導員數	2010年與2001年之比較(人)	校數	輔導員數	平均擁有之輔導員數	2010年與2001年之比較(人)
台北市	62	160	2.58	+0.83	153	292	1.91	+1.24
高雄市	36	59	1.64	+0.99	88	61	0.69	+0.39
基隆市	13	183	14.08	+12.16	43	122	2.84	+2.41
新竹市	13	79	6.08	+1.08	32	96	3.00	+1.38
台中市	24	62	2.58	-0.20	68	71	1.04	-0.06
嘉義市	8	42	5.25	+0.75	20	84	4.20	+1.76
台南市	18	58	3.22	-0.17	49	118	2.41	+0.76
宜蘭縣	25	35	1.40	+0.40	77	64	0.83	+0.28
台北縣	64	98	1.53	+0.84	209	201	0.96	+0.75
桃園縣	56	132	2.36	-0.49	189	234	1.24	+0.61
新竹縣	29	28	0.97	-0.81	84	59	0.70	-0.11
苗栗縣	32	79	2.47	-0.03	120	191	1.59	+0.67
台中縣	46	68	1.48	-0.67	166	143	0.86	+0.17
南投縣	32	64	2.00	-0.08	149	163	1.09	+0.54
彰化縣	39	41	1.05	-0.13	175	172	0.98	+0.56
雲林縣	32	73	2.28	+0.25	158	75	0.47	-0.01
嘉義縣	23	43	1.87	+0.19	127	63	0.50	+0.13
台南縣	42	50	1.19	-0.20	163	84	0.52	+0.20
高雄縣	43	61	1.42	+0.05	153	106	0.69	+0.07
屏東縣	36	51	1.42	+0.20	167	107	0.64	+0.28
花蓮縣	23	63	2.74	+0.57	107	137	1.28	+0.49
台東縣	22	55	2.50	+0.55	92	130	1.41	+0.71
澎湖縣	14	26	1.86	-0.68	41	64	1.56	+0.36
金門縣	5	28	5.60	+5.60	19	41	2.16	+1.32
連江縣	5	30	6.00	+4.60	8	44	5.50	+4.62
小計	742	1,668	2.25	+0.44	2,657	2,922	1.10	+0.50

參、台灣初等教育品質管理機制之省思

前文探討近10年台灣初等教育品質管理之發展概況，係以行政機關的角色、鉅觀的方式來蒐集資料，事實上，九年一貫課程實施後，學校是品管機制中相當重要的一環，所以中央與地方政府提出更多的政策工具，以協助、激勵學校經營，例如，課程綱要規定各校應成立「課程發展委員會」且地方政府須備查課程計畫、辦理校務評鑑與優質學校認證、強化輔導團運作等。

以下進一步系統化省思台灣初等教育品質管理機制。首先，就中央與地方在三個時期所具體使用的品質管理作法，簡要製表如表6，並提出四點省思：

表6 台灣近十年初等教育品質管理政策工具一覽表

分期 政策工具 層級	《地方制度法》公布至九年一貫課程實施之前	九年一貫課程逐步實施期	九年一貫課程全面實施期
中央層級	1.訂定法規（含課程標準、教科書審查、班級人數、設備基準）。 2.適法監督。 3.政策引導。 4.經費補助。	1.前期1—4項均保留，惟課程標準改為課程綱要。 2.強化課程教學品質管理：台灣學生學習成就評量資料庫、種子教師、弱勢照顧、分區策略聯盟、標竿一百、訂定學生成績評量準則、大學與中小學攜手計畫、教學卓越獎與校長卓越獎。 3.教育施政主軸。	1.第一期1—4項均保留，惟課程標準改為課程綱要。 2.強化學生學習品質（再降每班人數至29人）、精進教師教學（種子教師轉型為中央輔導團）、擴大弱勢照顧（台灣學生學習成就評量資料庫、策略聯盟、教學卓越獎與校長卓越獎仍持續辦理）。 3.統合視導。

表6 台灣近十年初等教育品質管理政策工具一覽表（續）

分期 政策工具 層級	《地方制度法》公布至九年一貫課程實施之前	九年一貫課程逐步實施期	九年一貫課程全面實施期
地方層級	1.督學視導。 2.校務評鑑（11縣市）。 3.國民教育輔導團（效果未顯）。	1.督學視導。 2.學校課程計畫備查。 3.校務評鑑（17縣市）。 4.國民教育輔導團（含中央培養之種子教師）。 5.學習檢測（1縣市）。 6.優質學校認證（1縣市）。	1.督學視導。 2.學校課程計畫備查。 3.校務評鑑（20縣市）。 4.國民教育輔導團（更受重視：經費增加，且平均每校擁有輔導員數增加0.5人）。 5.學習檢測（12縣市）。 6.優質學校認證（3縣市）。

一、初等教育品質管理的理念基礎

台灣教育系統自1990年代中期後，有一股鬆綁、解除管制的潮流，在初等教育方面，1999年公布、修正的三法——《地方制度法》、《教育基本法》、《國民教育法》，完成體制的設計；接著至2001年—2005年，九年一貫課程的實施，在課程、教學、評量、教師專業、校長領導、學校組織、民間社會力等之論述，帶來一波波高潮；2005年後各項政策工具進行整合，回歸關注基層實際運作。在此發展脈絡下，品質管理的理念從「由上而下」的管制導向，轉型為「由下而上」、「需求滿足」的服務導向。學生不僅不是產品，更是被服務的最重要顧客，「教育系統提供的一切」才是產品，其最核心目標在讓顧客會使用且感到滿意。在此種理念下，剛性的課程標準改為彈性的課程綱要，原來只會炒固定菜色的校長與教師，現在必須重新充實、發揮專業與創意，視學生需要，烹煮最適合且符合營養規準的菜餚，同時要像高級餐廳一樣，提供優質的教育服務。然而，競爭力的論述並沒有因為新課程目標旨在發展學生潛能而

削弱（教育部，2008c），反而從國家間競爭向下延伸至城市間競逐，所以不管中央、地方都興起檢測的風潮，這傾向從學習結果來闡釋教育品質。

可見，台灣初等教育品質管理的理念基礎，同時存在著「適性多元」取向與「共同一致」取向，在教育系統中如何運作？是否相容或矛盾？還得視其實際運作而論。

二、初等教育品質管理層級的權限

1999年攸關初等教育的三大法律通過後，中央與地方各有各的權責，前者負責全國應統一之政策，後者依各地情形與需求，發展各自的計畫。直轄市、縣（市）政府甫獲權力，在人力、意願、專業尚有不足的情形下，難謂能自行規劃或設計通盤的品質管理政策，但因必須執行法律賦予之權責事項，基本上應能保障初等教育的基本品質。至於教育部，則以制定法律、適法監督與經費補助，間接管理全國性初等教育品質。又因為實施新課程，發現鬆綁得太快、過多（彭富源，2002），因此，一方面持續推動課程綱要，讓學校、縣市自主經營，另一方面推出施政主軸、統合視導等機制，積極對地方政府進行控管。此種近乎與地方制度法扞格的走向，在2010年初提《國民教育法》修正版本裡尤其明顯。修正案中新增11條項由中央主管機關訂定辦法，包含學校內部教育實驗、學校型態教育實驗、課程實施、校長培育、校長辦學績效評鑑、主任介聘與遷調、國民教育輔導團之組織與運作、教學輔導員遴聘與培訓、合聘教師、常態編班違反規定之處理、國小課後照顧之法源（教育部，2010d）。大部分條文之設計，是為解決長期以來縣市政府所提問題，例如教師合聘對偏遠地區應有助益，但縣市政府苦於無法源據以實施，因此教育部增訂可資憑藉之條文。雖然如此，背後仍潛藏初等教育品質管理的權責層級，究屬地方或中央之疑義。

本文認為教育部應返回制度性、協助性的角色，亦即中央僅負責全國一致性事項，各縣市所處地理狀況、文化背景、社會發展不盡相同，初等教育品質應就近由地方教育體系進行專業自治。中央若企圖對初等教育品質有更直接的影響，期待所提教育理念須經由溝通、論辯，以形成政策或法律，其訂定之政策內涵或法律條文，宜保留彈性調適的可能，俾利廣包各縣市的多元狀態。

三、初等教育品質管理的政策工具

依據前節的探討，可將眾多政策工具概分為三類：（一）強制型，如適

法監督、校務評鑑、統合視導等；（二）互利型，如中央對地方經費補助；（三）導引型，如教學卓越獎、獎勵學校優質經營方案等。強制型初等教育品質管理政策工具，屬於外在監控力量，品質標準由組織之外部機關與人員所定，學校或地方政府採取較為被動方式因應，宜轉化形成組織之自有品管機制（Ehren, Leeuw, & Scheerens, 2005）。互利型初等教育品質管理政策工具，中央提供資源誘因、地方配合執行提交成果，此方式因過分強調「討價還價遊戲」（bargaining game），而相互之自我利益（self-interests）又在政策推動中扮演重要影響力，因此容易失去政策的「應然價值」（詹中原，2006）。導引型初等教育品質管理政策工具，主管機關扮演輔助鼓勵的角色，配合結果的公布與表揚，亦顯其既激發內在力量又隱含競爭比較之功能。

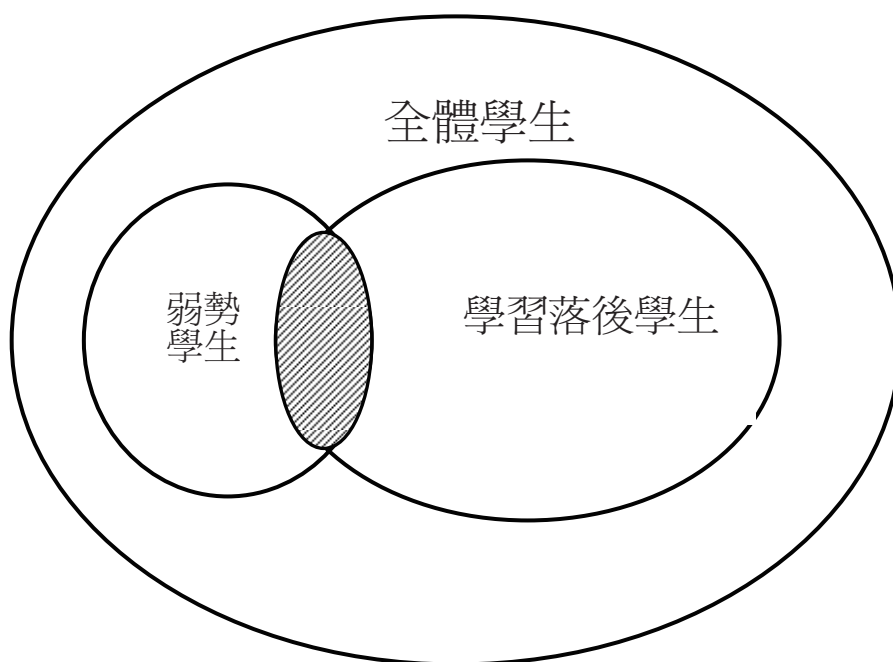
此外，如前文述，「具有脈絡意義的學生實際表現」是目前初等教育品質管理所面臨的迫切、重要課題，也符合學者（Reeves, 2004）指出，以學生為中心的教育品質績效管理觀點。表6各層級所採行之政策工具之每一項均有助前揭目的之達成，但最直接且具說服力的工具，應屬對學生的檢測。目前教育部的台灣學生學習成就評量資料庫、藝術與人文學習成效評量，以學習領域學業成就為主，因此「如品行、體能、創意、健康等學業成就以外的表現」仍不可得，期待教育部能積極研發相關工具。至於現有資料庫尚無貫時性資料，宜請穩定題目內容（部分題目跨年度應相同、部分題目跨國際應相同），以便進行跨年度、跨國際之比較，例如美國全國教育進步評估中心（National Assessment of Educational Progress, NAEP）便能分析出，全國小四學生的2009年數學成績比1990年還高，但和2007年沒有顯著不同（NAEP, 2010）。

四、初等教育品質管理的回饋評估

教育品質管理的作法隨時代、隨政策而變換，但長期以來，教育部較疏於對已推動的政策進行評估、檢討，因此許多教育政策制定問題一再發生（周祝瑛，2008；彭富源，2002）。以教育部所辦台灣學生學習成就評量資料庫為例，自2005年首次施測以來，歷經三任部長、數個受託大專校院，對此評量教育品質之工具應有後設評估機制方能逐步改善，進而成為可信賴的資料庫，以追蹤、分析學生在學習上變遷之趨勢，檢視目前課程與教學實施成效（國立教育研究院籌備處，2010）。又如補助中小學弱勢學生計畫，目前已是教育部重要的教育品質管理方案，依教育部（2009c）統計，共有2,208校申請「攜手課後扶助計畫」，占總校數之83.3%。該計畫要照顧之標的對象是既弱勢又學習

落後的學生，其概念示意圖如圖2。

圖2 教育部補助國民中小學弱勢學生標的對象示意圖（斜線部分）



如果有一評估機制，便得以了解上開補助計畫擬積極照顧的學生許多來自偏遠學校，然而對偏遠學校的協助，屬預算外、短期性補助，政府若能提供其法制化預算與支用彈性，較能弭平城鄉落差。另外，以補救教學的效果而言，每日宜進行課程即時補救，尤其對低年級學生，每節課最好能評量其學習結果、迅速診斷、立刻補救、每日不間斷（彭富源，2009），相信教育品質必能有所提升。質言之，任何教育品質管理方案，執行情形與結果必須要回饋到推動機制，供作正確評估之用，以為方案變遷或終結作準備（Lester & Stewart, 1996）。

肆、台灣初等教育品質管理機制之再建構——代結語

泰戈爾《新月集·孩童之道》云（引自施品山譯，1997；4-5）：

孩子有成堆的黃金與珠子，但他到這個世界上來，卻像一個乞丐。他所以這樣假裝了來，並不是沒有原故。

這個可愛的小小的裸著身體的乞丐，所以假裝著完全無助的樣子，便是想要乞求媽媽的愛的財富……。

學生是教育的主體，已毋需再論述，但教育系統所提供的教育服務品質是否足以成就孩子，實必須有一套專業有效的管理機制。作者根據上述討論，拋磚引玉地提出以「學生一脈絡」為中心的教育品質管理機制，並強調以下重點：

一、理念與核心方面：教育品質的思考應以學生潛能發展為首，國家主義式競爭力觀僅能附屬於前者的完成；而學生的表現是當前最核心的品質管理議題，並應放在其生活的脈絡裡始能發現意義，也才能設計規劃、適切的教育內容，因此，教育品質管理必須包含學生學習實際表現與形成該結果之脈絡。

二、組織與運作方面：中央與地方對初等教育品質管理，應營造共享雙贏的府際關係。中央層級既定位為制度性角色，除非必要，不必凡事立法規定，影響地方自治，應以尊重和了解代替指導與控制，而以協調、溝通化解爭議、衝突；地方層級既規劃又執行初等教育政策，地區性教育品質良窳，必然為地方政府之施政結果，效果最佳的措施是提升教師熱忱與素質、落實校校優質經營。

三、系統與永續方面：一套機制要能自動回饋評估、有機運轉，而且系統思考，方能與時俱進，如期如質如預算達成目標。教育品質管理法制化是一種方式，但仍須配合以有理念、專業強、執行力高的主事者，才能兼顧教育品質管理核心理念之完全實踐。

綜合而言，本文透過文件分析法、參與會議、縣市調查與國際比較，一方面依據重要事件的時代意義，分析近十年台灣初等教育品質管理之發展概況之三大階段。另一方面，本文歸納中央與地方在三個時期所具體使用的品質管

理作法，就其理念基礎、層級權限、政策工具、回饋評估四面向深刻省思。最後，提出以「學生一脈絡」為中心的教育品質管理機制，強調脈絡下的學生學習結果是教育品質的核心，而品質的最重要守門者是教師和學校，故不論中央或地方在管理初等教育品質時，不應該是去監督教師、控管學校，最好是激勵教師運用工具、專業，為每位學生找尋成功的方向；鼓勵學校領導者竭盡所能服務教師教學，營造友善尊重、有成就感的良質校園。

台灣初等教育品質一直為國際稱羨，這是教育系統深耕的果實，然而，對學生學習的照顧與服務，應止於至善、永無止息，因為台灣的未來希望奠基於高品質的公民。教育品質管理機制在過去已逐步發揮作用，相信未來會更聚焦於應努力之方向。

參考文獻

- 台北市政府教育局（2010）。**優質學校評選計畫**。2010年2月25日，取自<http://tpqs.tp.edu.tw/comm/DscLst.aspx?S=YER20091202142220ZSH>
- 行政院教育改革審議委員會（1996）。**教育改革總諮議報告書**。台北市：作者。
- 周祝瑛（2008）。**台灣教育怎麼辦**。台北市：心理。
- 吳清山（2007）。提升教育品質強化教育競爭力。品質月刊，43（8），62-66。
- 施品山（譯）（1997）。Tagore著。**泰戈爾全集**（The literature of Tagore）。台北市：大孚。
- 紀俊臣（1999）。**精省與新地方制度——始末、設計、發展系論**。台北市：時英。
- 苗栗縣政府教育處（2010）。**苗栗縣國民中小學學生學習成就診斷補救計畫網站**。2010年2月25日，取自<http://woa.mlc.edu.tw/index.jsp?unitid=000411>
- 國立台灣師範大學（2010）。**藝術教育評量**。2010年2月25日，取自<http://arteducation.creed.ntnu.edu.tw/rating.php>
- 國立教育研究院籌備處（2010）。**TASA建置背景**。2010年2月25日，取自<http://tasa.naer.edu.tw/about-1.asp?id=2>
- 教育部（2001a）。**2001年十月九十學年度國小五、六年級英語教學政策規劃與實施概況調查**。台北市：作者。
- 教育部（2001b）。**2001年8月8日研商九十學年國小英語師資共聘員額、經費及其他相關事宜會議紀錄**。台北市：作者。
- 教育部（2003a）。**國民中小學九年一貫課程綱要**。台北市：作者。
- 教育部（2003b）。**教育部九十二年度九年一貫課程與教學深耕計畫**。台北市：作者。
- 教育部（2004）。**2004年4月20日教育部國民中小學九年一貫課程推動工作小組第四十三次會議紀錄**。台北市：作者。
- 教育部（2005a）。**國民中小學九年一貫課程實施成效與國民中學學生基本學力測驗專案報告**。台北市：作者。
- 教育部（2005b）。**教育部視導地方教育事務實施作業事項**。台北市：作者。

教育部（2006）。立法院教育及文化委員會第6屆第3會期報告「教育部業務概況報告」。台北市：作者。

教育部（2007）。九十五年度教育部統合視導地方教育事務報告。台北市：作者。

教育部（2008a）。立法院教育及文化委員會第7屆第1會期報告「現階段國家重大教育政策及檢討」。台北市：作者。

教育部（2008b）。立法院教育及文化委員會第7屆第2會期報告「教育部業務概況報告」。台北市：作者。

教育部（2008c）。教育施政主軸成果。台北市：作者。

教育部（2008d）。九十六年度教育部統合視導地方教育事務報告。台北市：作者。

教育部（2009a）。立法院教育及文化委員會第7屆第3會期報告「教育部施政理念與業務概況報告」。台北市：作者。

教育部（2009b）。立法院教育及文化委員會第7屆第4會期報告「教育部施政理念與政策報告」。台北市：作者。

教育部（2009c）。九十七年度教育部統合視導地方教育事務報告。台北市：作者。

教育部（2009d）。2009年1月7日，98年精進教學擴大辦理提升教師專業教學知能強化國民教育輔導團建構三級教學輔導網絡。2010年2月25日，取自http://www.edu.tw/news.aspx?news_sn=2307&pages=0&keyword=%bb%b2%be%c9%b9%ce&d_1=98-01-07

教育部（2010a）。教育部施政主軸架構與推動歷程。2010年2月25日，取自http://www.edu.tw/secretary/content.aspx?site_content_sn=19790

教育部（2010b）。教育施政主軸執行計畫簡報。2010年2月25日，取自http://www.edu.tw/secretary/content.aspx?site_content_sn=19780

教育部（2010c）。九十七年國民中小學九年一貫課程綱要（100學年度實施）。2010年2月25日，取自http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326

教育部（2010d）。教育部部務會報審議通過《國民教育法》修正草案新聞稿。2010年3月1日，取自http://www.edu.tw/news.aspx?news_sn=3177&pages=0

郭昭佑（2000）。學校本位評鑑理念與實踐之研究。國立政治大學教育學系博

- 士論文，未出版，台北市。
- 郭為藩（1993）。**教育的理念**。台北市：文景。
- 彭富源（2002）。**我國國民中小學課程政策執行模式之建構——以九年一貫課程政策為例**。國立政治大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 彭富源（2009）。台灣初等教育改革重點與省思。**教育資料集刊**，**41**，1-24。
- 黃韻寧（2003）。**新竹縣國民中小學校務評鑑實施狀況之調查研究**。國立台北教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 詹中原（2006）。公共管理觀點下之地方公共經理人與政治發展。2010年2月25日，取自<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/CL/095/CL-R-095-035.pdf>
- Education Quality and Accountability Office (2010). *Completing the picture: The Education Quality Indicators Framework*. Retrieved February 20, 2010, from http://www.eqao.com/EQI/EQI_Framework.aspx?Lang=E
- Ehren, M. C., Leeuw, L. F., & Scheerens, J. (2005). On the impact of the Dutch Educational Supervision Act—Analyzing assumptions concerning the inspection of primary education. *American Journal of Evaluation*, 26(1), 60-76.
- Fullan, M., & Pomfret, A. (1977). Research on curriculum and instruction implementation. *Review of Education Research*, 47(1), 335-397.
- Hollis, G. (1994). *Transforming local government: A practical management guide to local government restructuring and renewal*. London: Longman Group.
- Lester, J. P., & Stewart, J. (1996). *Public policy: An evolutionary approach*. NY: West Publishing Company.
- NAEP (2010). *Mathematics—Grade 4 national results*. Retrieved February 28, 2010, from http://nationsreportcard.gov/math_2009/gr4_national.asp
- Reeves, D. B. (2004). *Accountability for learning: How teachers and school leaders can take charge*. Retrieved February 28, 2010, from <http://www.netlibrary.com/Reader/>
- Sallies, E. (2002). *Total quality management* (3rd ed.). London: Kogan Page.
- Shavelson, R., McDonnell, L., Oakes, J., Carey, N., & Picus, L. (1987). *Indicator systems for monitoring mathematics and science education*. Santa Monica, CA: Rand.
- The National Institute of Standards and Technology (NIST)(2009). *Baldrige*

National Quality Program 2009—2010 education criteria for performance excellence. Retrieved February 28, 2010, from http://www.quality.nist.gov/PDF_files/2009_2010_Education_Criteria.pdf

UNESCO (2004). *Education for all: The quality imperative*(EFA global monitoring report 2005). Paris: Author.

UNESCO (2008). *Overcoming inequality: Why governance matters*(EFA global monitoring report 2009). Paris: Author.