

第八章 國民中小學課程綱要實施與輔助系統之初探

吳敏而、許民陽、陳美如、黃茂在、趙鏡中、周筱亭

壹、緒論

在研擬總綱的階段，為使總綱的草案能更符應時代需求，仍須對新時代國民中小學課程綱要之「理念與目標」、「課程架構及其內涵」、「實施與配套」等議題進行更深入的研究探討，本文研擬課程總綱「實施要點」之草案，並且分析課程實施過程時，中央、地區政府及學校之間的互動和溝通模式，試圖建立一個自我監控的輔助系統，以利課程實施能順利有效的執行。

理想的課綱，無論寫得多麼清楚有條理，總會有詮釋的困難；規劃的課程和實際執行的課程之間，永遠存有落差，加上實施新課程時，原有的設施可能是助力，也可能是阻力，許多的教育機制雖然在其他國家有成功例子，卻不一定配合本國所規劃的課程。因此，需要研擬適當的配套和準備，並思考配套的整體規劃。

課程實施是政府各層級與學校層級必須關注的面向，以確保課綱的理念能被真正落實在每所學校、每間教室中。至於實務性的教學方法、課堂中的評量、教材的編輯和教具的設計，則屬於教學層面的探討，較偏向技術性的建議與推動。不過，教材的編製、教學法之創新，乃至教師培訓等面向，雖然是學校層級所必須關注的，但是學校必須倚賴外界的行政支援，家長與社區的認同，才能確實達成理想課程。目前，九年一貫總綱的課程評鑑僅針對課程內容做檢討，未曾建立實施流程的檢討，因此，本文所建議之輔助系統，亦可提供行政機關實施評鑑和學校增能評鑑之用。

本文透過文件分析法、諮詢會議、焦點團體座談及教育局（處）長之訪談，彙整國民中小學課程綱要「實施與配套」之相關研究資料，進而構思課程綱要「實施要點」之定位和撰寫原則，並依據研究結果及各方意見，試擬課程綱要「實施要點」和「配套措施」之藍圖，最後構思課程綱要「資源支

持與評鑑系統」(Resource Support and Evaluation System, RSES)之建置，期能將抽象理念轉化為具體可行的實施要點與配套措施。

貳、課程綱要實施與輔助系統之探討

一、文獻分析

以下將先從臺灣歷年課程標準(綱要)之實施與配套要點、基礎性研究各項整合型研究之相關研究結果、各主要國家(區)之相關實施與配套、澳洲及英國和美國學者對於新課程實施的研究，以及結合課程實施與評鑑的研究等四大項目進行課程綱要實施與輔助系統之探討。

(一) 歷年課程標準(綱要)之實施與配套要點

教育部歷年公布的中小學課程依據，自「課程標準」到「課程綱要」，由字面看來，是鬆綁、有彈性的，但是在課程的實施方面，卻又希望鉅細靡遺地納入條文作為規範，顯然對於教師、學校、地方政府，乃至於中央政府有某種程度的不信任。然而，實施結果是：即使規定詳盡，卻難以落實。譬如，在組織方面「各校應成立『課程發展委員會』，下設『各學習領域課程小組』」，也規範了該做的工作，但是這些都是抽象的文字描述，對於有些學校來說，由於全校教師大多數為代課教師，需要等到開學時才有可能找齊教師，而開學在即，已經難以處理此事；又因為是課綱規定，只好由學校的行政人員自行決定，惡性循環的結果造成組織無法健全、犧牲了學生的受教權，也變相地鼓勵學校採取應付上級的態度，降低了我們的國民教育水準。由此可見，課綱的實施要點不怕有遺漏，卻怕沒有解決問題的配套，亦即為本文建議設 RSES 系統之原因。

課綱的實施對象應為學校，包括學校的行政人員、任課教師和接受教育的學生。每所學校的地理位置、周遭環境，社區的文化水準與經濟水平，均有所不同。各校人員最清楚該校學生與家長的需求，也最能描繪該校願景，規劃自己的課程與特色。所以，將權力下放學校，才符合民主社會的需求。

參考世界各主要國家的課程標準或綱要，發現大多簡明扼要，雖然也提出諸如「課程計畫」、「課程評量」、「課程評鑑」等大項目，但是僅提綱挈領

地提出一些原則，如紐西蘭的國家課程在「國家標準」— Reading, Writing, and Mathematics 的原則：(1) 推動期程；(2) 專業的參考資源 / 理論基礎；(3) 教師專業成長計畫，包括瞭解國家標準與實踐國家標準；(4) 有效的評量，提供有效評量的幾個特徵，供老師們參考。

各國出版幾本手冊，公布網站上，做為學校規劃與實施課程之參考。因而，臺灣也應運用我們的網路優勢，建置網路平台，將許多相關資源與參考實例放置網站上，供學校、教師參考與互動。

(二) 基礎性研究各項整合型研究結果

「課程實施」的部分，主要提及「學校本位課程（課程展委員會）」、「重大議題」，以及「彈性節數」等內容，並就過去的基礎性研究，提出一些問題及建議。

1. 學校本位課程（課程發展委員會）：課程發展委員會的組織成效，無法達成預期之理想，其成員之專業性有待商榷，建議可採「中央—地方—學校」三層級的模式來進行分工，同時進行評鑑，以隨時修正問題及困難。
2. 重大議題：重大議題應視當時之社會變遷及發展背景來思考，建議改為「新興議題」，並建立退場機制及思考融入領域教學之方式。
3. 彈性節數：彈性節數之設置有其必要，但須重新檢視各學習領域節數的適切性，並賦予學校及教師更大的權限，依據現實之需求來調整，同時主管單位亦要負起監督之責，以確保彈性節數之運用可以真正落實。

「教材編輯、審查及選用」的部分，主要問題在於教科書在編輯、審查作業方面的品質仍待提升，而且選用教科書的過程不夠嚴謹。此外，九年一貫課程中將權力下放給教師開始嘗試自編教材，但自編教材的品質卻有待檢視。

有關教科書內容的層面，研究發現各版本教科書商對於課程綱要的詮釋，其關注點不在課程理念，而在能力指標，同時市場導向影響到教科書商對於教材的編輯內容，更易導致偏離課程綱要的理想。建議教科書審查者、課程綱要研修委員與教科書編輯者三方應共同研討，中央主管機關明訂教科書送審前的教科書試用機制等措施。

「學習評量」方面，主要在於「國民中學基本學力測驗」是否適切，研究發現目前傾向於考試領導教學，而國中基本學力測驗內容卻未能反映基本能力，建議重新檢視國中基本學力測驗之舉辦方式，試題內容更應審慎，不應迎合社會中產階級之文化立場，應以更多元的方式呈現，以顧及不同族群及文化背景之學生。

「師資培訓」的部分，主要分為「職前教育」、「在職進修」兩個層面。

1. 職前教育：建議中央主管單位應於課程研發時加強與師資培育機構之間的對話，而師資培育機構應視課程所需來培育相關師資，並強調教師實踐智慧，重視準教師的專業倫理課程，培養教師的多元文化意識與教育行動素養，提升職前教師課程統整與教學活動設計的能力與素養。
2. 在職進修：建議適度調整課程內容及教學方式，同時應針對目前所缺乏之師資進行相關課程之研習或進修。

「行政權責」的部分，研究發現主要的問題在於中央、地方及學校在課程權限方面出現了爭議，建議應明確訂定中央、地方與學校的課程權限。

「課程評鑑」的部分，發現目前中央、地方與學校的課程評鑑分工應再思考，尤其是學校課程評鑑工作尚待強化，建議可以整合過多的評鑑活動，以促進學校課程評鑑的落實，而中央、地方及學校所應負責之要項，可具體列出以達分工之成效。

綜觀過去「中小學課程發展之相關基礎性研究」的成果報告，顯示出規範與彈性之間的拉扯問題，九年一貫課程的重要精神之一即將權力下放給地方政府甚至學校教師手中，但在實施要點中卻提出規範，從實際的層面來看，諸多研究發現指出課程組織之運作仍不彰顯，而且各校之間存在差異，是否可以用同樣的標準來規範各校？在實施要點中應該要規範多少才合宜？又該如何呈現？均是未來需要進一步思考的。

（三）澳洲、英國和美國學者對於新課程實施的研究

整理各主要國家（區）的官方課程文件中，發現極少有類似「實施要點」的章節出現，尤其是歐美國家的官方課程文件，而且這些課程文件多半以精簡的形態呈現，不過，在網站中卻能找到許多資源，無論是教學或評量方面，

均提供教師相當多的支援及輔助，顯示歐美國家在課程政策的制定是由下而上，先有嚴謹的課程教學研究，後續才會發展出課程政策，因此只需要提供配套支援給予教師。以下則針對澳洲、英國和美國學者對於新課程實施的研究進行分析。

1. 澳洲 (Australia)

我們注意到澳洲的兩個經驗：第一、瞭解澳洲教育改革時如何推廣「關鍵能力」的基本理念 (Australian Education Council, 1992)；第二、透過專業學習團體 (professional learning team, PLT) 和發展性的評量 (developmental assessment) 推動讀寫教學改革 (Griffin et.al., 2008; Griffin, 2010)

(1) 推銷關鍵能力 (Key Competency)

早在1990年，在澳洲政府還沒有實施關鍵能力為本的課程之前，該國的教育部即委託媒體協助推出關鍵能力，教師還沒開始使用新課程，全國都已十分熟悉課程的基本理念。

(2) 成立專業學習團體 (Griffin et. al. 2008; Griffin, 2010)

2004年墨爾本教育局 (Melbourne Office of Education) 決定提升各學區學生的讀寫能力，所以進行一個五步評估計畫—評估 (assess)、推估 (generalize)、試用 (intervene)、資源準備 (resource)、擬定政策 (policy)。政策訂定之後，逐漸在學校成立專業學習團體 (PLT) 來實施政府的政策。

從澳洲的經驗，教育部在課程正式實施之前應考慮更積極、更大規模、更長期的媒體合作計畫，來「推銷」教育改革的涵意。第二，教育局在實施前必須完成當地的需求評估，妥善規劃PLT類型的成長團體，解決人事組織和結構問題。

2. 英國 (United Kingdom)

在臺灣，教育研究和學校實踐的落差非常大，也缺乏教育科技的研發，以下以英國政府讓教育研究落實到學校教學的嘗試，來探討我國效仿的可能性。

從2008年到2010年，英國舉辦一系列「善用教育研究的策略研討」會議（Strategic Forum for Research in Education, SFRE），企圖找出應用研究成果改變教育發展的策略。這是政府發起的計畫，召集了各界「研究媒介」（research mediators）來討論研究成果的運用方案。這些組織代表參加會議連續研討三年，為政府出版了三個報告，不但提出多項的具體建議，更提供研究成果推廣的理論和模式（Pollard, 2008; Tough, 2009; Oancea, 2010）。本次文獻探討不以英國的研討會成績為參考點，將重點放在英國政府教育改革的推動措施和方法。這三個會議計畫代表政府有支持研究、應用研究的承諾和企圖心，也代表著「研究媒介」團體的重要性。

本文對英國報告中關於「媒介」（mediation）的結論感到興趣。他們發現媒介的組織、訓練和執行動機嚴重不足。換句話說，英國政府沒有好好的運用各種媒介來促進研究成果的轉化和應用。報告指出，一般人認為教育研究成果的詮釋和應用，屬於專業研究員的範疇，可是，報告分析表示大部分的研究者，不太瞭解教育的實踐面以及跟實踐者溝通的技巧。因此，當政府需要對民眾、家長、出版社或教師傳達教育改革背後的研究或理念，不能全倚賴研究的「專家」，應該尋找有能力替研究和實踐之間「搭橋」的研究員、媒體人物，和有溝通專業的人（communication specialist）一起合作。我國教育部研擬推廣課程理念方案時，也需重視「媒介問題」。

3. 美國（United States）

以下探討Hargreaves等（2009）和Reigeluth等（2007）的分析和結論，做為教育改革思想的例子。

（1）The Fourth Way（Hargreaves & Shirley, 2009）

Hargreaves & Shirley（2009）在The Fourth Way一書中，指出過往的三種教育改革方式，並建議我們考慮第四種方式，保留前面三種方式的正向優點，拋棄負面缺失，他想要看見：

A. 熱情、革新和自主；

- B. 共通標準，可以有地方的詮釋；
- C. 堅持、一貫性，以及融合所有人的平等；
- D. 平衡和融合，公眾參與，經濟再投資，更好的證據和專業網。

(Hargreaves, 2009, p.48)

本文的目的不在於詳細介紹第四種方式，但這是分析臺灣教育實施方式的好方法，也帶給我們未來課程改革的可能目標。在第四節討論研究發現時，我們將引用Hargreaves的看法作為臺灣可能的願景。

(2) 系統化的改變 (Reigeluth & Duffy, 2007)

Reigeluth & Duffy (2007) 說明兩種教育改革之間的區別，第一是零碎和系統的改變，第二是產品和歷程的改變方式。

在系統化改變方面，Reigeluth & Duffy 以兩種主要的工作線為例：(A) 革新教育的引導系統 (Guidance System for Transforming Education, GSTE) (Jenlink et. al., 1998)，是一種促進改變的歷程模式；(B) 邁向卓越 (the Step-Up-To-Excellence, SUTE) (Duffy, 2002)，是一種歷程方法，用以幫助學區的教改領導者。SUTE的目的是幫助領導者改變，其設計是要幫助已經做得很好的學區，如果該學區的表現不佳，就需要額外的準備歷程來幫助領導者達成某些必要條件。

以本文的發現為基礎，我們將以GSTe和SUTE歷程來檢視和比較九年一貫課程的實施歷程。

(四) 結合課程實施與評鑑的研究

本文參考 Wang (1992) 的適性教育 (Adaptive education) 和 Fetterman 的增能評鑑文獻 (Empowerment evaluation) (王麗雲、潘慧玲, 2000; 潘慧玲, 2006, 2007; Fetterman, 1996, 2001, 2005)，作為建立「資源支持與評鑑系統」(RSES) 的參考。

1. 適性教育的實施 (Implementation of Adaptive Education) (Wang, 1992)

美國議會在1975年通過殘障兒童教育法令 (Education for All Handicapped Children Act)，指示每個學區在一般教室內必須提供支持

系統給每個學童，為了協助學校建立此系統，Wang 和Wahlberg（1985）進行了極廣泛且深入的個別差異研究，從而建立了適性學習環境模式（Adaptive Learning Environments Model, ALEM），接著Wang（1992）在許多學區實施此模式，實施的方案非常詳細完美，特別是因為她的方案內含著評鑑的機制。從上述時程可見，一個法令的執行，需要長期的研究和有系統的實施模式，才能實現，我國對於九年一貫之落實，缺乏轉化的準備工作和耐性。

2.增能評鑑（Empowerment Evaluation）（Fetterman, 1996, 2001, 2005）

增能評鑑（又稱彰權益能評鑑）是Fetterman在1993年美國評鑑協會中年會的主席演講所提出，其包含了自評概念和主動增能及行動的概念。

目前，大部分的評鑑都是外評，而且為了「公平」原則，所有決定必須保密，幾乎就是一個競賽，卻有人認為如此才是「客觀」。九年一貫課程實施的初期，教育部（或教育部的委員）擔任裁判或評鑑者，頒獎或榮譽給「有績效」、「有努力」，或是「願意合作」的地方教育局或學校；換言之，能掌權就能訂出標準，決定優劣。

依評鑑研究的觀點，九年一貫實施的評鑑不只要涵蓋實施的成果，更須檢討實施的過程，尤其是因為教育部宣稱這一波的課程改革把權力下放，有鬆綁的目的。因此，協同式的評鑑過程應是最基本的原則，協同者則是頒布課程的單位和達成過程的單位，亦即學校和教師。假使希望教師能執行課程，評鑑應該對教師有幫助，而且必須讓他們參與意見。評鑑的民主性有分強弱，從「協同性評鑑」至「參與性評鑑」，乃至「增能性評鑑」（collaborative participatory → empowerment），以增能評鑑為最民主。不過三種評鑑的相同處比差異多，所以任何一種都比現行的「客觀取向」更合理（Fetterman, 2001, p.113），而且代表對方案執行者的一種尊重，正是教育評鑑所需。

增能評鑑主要有「界定任務」（mission）、「檢視評估」（taking stock），以及「規劃未來」（planning for the future）等三個步驟（Fetterman, 2001, p.23），進行時需要有一個促進者（facilitator）引導成員評鑑自己所執行的方案，此步驟和方向既清楚又有彈性，但是仍需要一個合作成長的氛圍。

二、文獻討論

經由以上相關文獻的探討，以下將針對總綱實施要點敘寫原則、總綱實施要點之定位問題，以及總綱實施與配套之 SWOT 分析等來進行討論。

（一）總綱實施要點敘寫原則

作為國家的課綱，特別是總綱部分，我們需要認真思考它的定位與主要閱讀者。就課綱的定位而言，課綱乃宣示課程改革的靈魂所在。既然是宣示或標誌一種精神、理念，那它就不需要、也不必要過於繁瑣。有方向、有目標，必然就會產生一些限制，但在規範這些限制時，應從宏觀面來思考，而非從微觀點來約束。

課綱的閱讀對象廣泛，但從真正有利於推動課改的主體來說，教師無疑的應是課綱的主要閱讀者，因此，課綱的撰寫應從教師的立場及角度，來鋪陳這一波課改的靈魂、精神、理念。一切的思考應以有利於教師推動課改為核心，學校、地方乃至中央，都是環繞著協助教師去推動課改，形成一種月暈效應，而不是要求、規範教師進行課改。

準此，課綱撰寫可歸納出以下原則：

1. 簡要原則：簡明扼要，易讀易懂。
2. 核心原則：指出方向即可，鼓勵創意，盡量減少思考上的規範。
3. 支持原則：考量時空環境的差異，給予更多的彈性，提供豐富的配套措施及支援系統。

（二）總綱實施要點之定位問題

從各國相關的實施與配套來看，發現歐美國家的官方課程並無實施要點，反而是提供教師較多的配套支援，此乃因歐美國家大多的課程研究和改革是由下而上進行的，先有了教學研究發展和推廣之後，才會形成政策，所以教師已先有了教學的技能，在政策推動之後，只需增加配套措施來支援教師即可。

反觀國內的課程改革是由上而下來進行，在決定課程改革政策之時，各層級的行政人員、教師及相關人員對於課程實施的方法和轉化方式等均不瞭解，故必須列出一套實施要點來告知相關人員，同時也必須經過一定時間的

宣導及適應期，因此，國內課程綱要除了需要明訂實施要點外，仍需要提供教師相關的配套支援，而需列出多少實施要點內容及提供之配套支援為何，則需進一步釐清。

目前的九年一貫課程總綱實施要點中，對於「實施」與「配套」並沒有明顯區分。實施要點應該是一種規定，具規範作用，亦即明列之要項均應做到；配套措施則應交代實施要點如何轉化，以方便提供細節來協助執行者，所以配套措施可以放置多種可能性，提供執行者參考或選擇，以達成鬆綁的目的，但同時又能給予協助。

因此，未來在規劃實施要點內容時，應該將「實施」與「配套」區隔開來，例如未來要增加新興議題時，「實施要點」應陳述：課程實施後，若要加入新興議題，則必須先提出詳細的議題定義、教材示例、師資培訓之計畫及項目，以及融入原有課程的辦法，送交中央課程發展委員會通過後，再由學校研議納入校本課程規劃，而「配套」則放於教育部網站，包括送中央課程發展委員會的原計畫，並舉出多種執行的例子。

目前的九年一貫課程總綱實施要點中，並沒有處理如何「一貫」，例如國民中小學的課程並未正式銜接、教科書的審查委員不同等事項，未來在規劃實施要點實應朝「一貫」的方向思考，在「要點」中明確說明規定及要求後，「配套」中時應提供參考措施，例如國民中小學成立「聯盟」，聯盟中的小學可直升聯盟內的中學，聯盟內的中小學成立共同的「課程發展委員會」等。

另外，九年一貫課程總綱的課程評鑑只針對課程內容做檢討，未曾建立實施流程的檢討，因此有必要針對「實施流程」建立一個輔助系統，此輔助系統可能是行政實施流程的評鑑，或有學校增能評鑑的作用。

目前許多學校不瞭解自己的困難，不會求助，不懂得包裝問題或優點，而且許多行政單位也不瞭解如何解決問題，只會「依規定辦理」，輔助系統則提供各單位檢核指標，幫忙找出該單位的需求，並進一步提出「需求評估」，以利針對所需尋求解決以及改善之方法。

（三）總綱實施與配套之SWOT分析

本文針對九年一貫課程進行了SWOT分析，從中發現一些少數被提起的優勢，例如校本課程的建立和彈性節數表示鬆綁的精神、重大議題表示對社

會的關注、接受多元評量與多元師培等，但多數則提出課程實施問題的來源。

基於對九年一貫課程的回顧檢討，以及與焦點團體、顧問和研究團隊的討論，提出當前課程實施所遇到的三種困難：

1. 因中央政策不協調而引起的問題

九年一貫課程之所以無法有效實施，部分原因在於教育制度內在的一些問題，如果這些問題無法在下一輪的教育改革中解決，要達成教學改革和造福學生是非常困難的。下文列出最重要的幾個核心問題：

(1) 與考試制度的衝突

目前主導國內教育所有運作的權力機制是考試制度，而非課程綱要。在課程的概念裡，考試應當是一種觀察方法，觀察學生在抵達課程終點時，是否真正學習到課程目標所列的概念和技能。然而，臺灣的考試制度並不只是考察課程結果的方式，它實際上是一種升高中的競爭，在這種考試制度下，學生必須一直跟同學競爭。

課綱要求實施另類評量、形成性評量和更多開放性評量來評估學生的動機和多元智慧，考試制度卻與這個部份相互衝突。聯考的競爭造成學生錙銖必較每一分數，這也違反課綱提倡的合作學習概念。而且，考試的題目有太多選擇題，不允許多元的思考和意見表達，但課綱卻想要提升學生的問題解決、探究和獨立思考等基本能力。

除非考試問題能夠兼顧獨立思考、推理能力以及傳授的知識，否則教師將會繼續教導學生只有一種正確答案的選擇題。因此，根據課綱而教或為考試而教之間存在著無法協調的問題。

(2) 與教師教學工作的衝突

課綱規定每個學科領域應該有多少時數和學習，但是它沒有控制每位教師的教學時數，教學時數是由地方制訂，這兩者之間的衝突使得學校幾乎無法建立公平的授課時間表，讓最好的教師能進入每個教室教學。

(3) 與師資培育的衝突

教師的職前訓練是由師資培育法所控制，此法並未隨著新課程而修訂，意謂著新教師並未準備好教新課程。

(4) 沒有真正的授權增能，教育部仍然控制一切

不論教育部如何說明九年一貫課程代表一種鬆綁和權力下放，但一般社會大眾和立法委員仍舊認為教育部應該負責，所以當縣市之間出現不同做法時，教育部必須回答立委的質詢，而社會上也存在一股「求同」的壓力。

2. 從中央到地方層級轉化時產生的問題

(1) 不同的教授 / 演講者對課程有不同的看法

總綱和各領域課綱的課程委員會是一小群菁英份子，他們在課程方面擁有非常創新的理念和很強的研究與實務背景，但這種專長能力未必適用於師範院校裡的教授和專家，所以他們無法將新課程背後的創新和理念傳達給他們的學生和同事。

另一個問題是大量不同的課程詮釋。研習課程的演講只是演講者個人對課程文件的詮釋，他們沒有聚在一起比較彼此的看法，因此，不同教授用不同的方式詮釋課綱，提倡不同的想法。

(2) 教科書並未根據基本能力而改變

九年一貫課程是以十大基本能力為基礎，所有的內容教學應該要在學生吸收事實知識的同時，培育學生養成這些能力，這表示教科書應該以非常不一樣的方式來寫作，俾能同時包含能力和事實知識。但這並沒有發生。首先，臺灣的教科書編輯和發展者在教育方法如何影響教科書寫作方式方面缺乏足夠的知識；其次，教科書審查者需要重新修正審查標準，才能鼓勵教科書的創新；第三，研究與發展必須按照順序進行，但沒有足夠的時間。到最後，教科書當然沒有真正的改變，無法符合課程的精神。

(3) 社會大眾缺乏資訊

如果想要獲得大眾的支持，教育的部門必須攜手合作，以簡單易

懂（不用專門術語）的語言來告知社會大眾教育改革的種種，然而在這方面做得並不夠。對於那些要實施課程的人來說，關於課程細節的資訊也是不足。

（4）教學並未改變

發展學生的能力跟灌輸知識是截然不同的。以前的課程是以知識為基礎，所以教學大部分是灌輸知識，新課程是以能力為基礎，所以教學必須改變，以協助學生發展諸如問題解決、閱讀和探究的各種能力。也許專家低估了從「學習什麼」到「學習如何」的改變幅度；也許他們沒想到需要不同的教學方法；也許他們覺得教師只要瞭解課綱的要求，就應該能夠立即改變。

不管專家怎麼想，也不管教育部官員怎麼想，實際上並沒有把確切的訊息告知學校和教師，新課程代表的是教學方法上的激烈改變。既然沒有這樣的訊息，教學也就只有微小的改變，它仍是配合考試，而考試仍是以知識為主，所以，課程實施就出了問題。

（5）考試並未改變

如先前所述，聯考制度並沒有太大改變，考試的問題也只有小小的進展，因此學校裡的教師還是使用以前慣用的測驗形式。雖然課綱建議使用多元另類的評量方式，教師和學校需要更多的資訊，才知道如何發展符合教學的測驗，以及如何運用測驗結果來幫助學生學得更好。形成性評量的概念已經出現一陣子了，之所以未被廣泛使用的原因是它並未被用來幫助教與學。在課程實施的過程中，需要提供學校更多有關改變評量的資訊。

3. 教學現場的能力欠缺

教學現場的能力欠缺，跟課綱當中「如何做」部分的「轉化不足」有關係。除了假定學校和教師能夠瞭解課程的架構與細節之外，教育部還認為學校和教師已經擁有「know-how」，能將課程付諸實行，但研究資料顯示，知識和能力的巨大缺口，不只存在教師身上，也存在嘗試推動課程的人身上。

- (1) 學校不知道怎麼做校本課程。
- (2) 教師不知道如何創造新教學方法。
- (3) 學校對於議題、統整等方面沒有背景知識。
- (4) 學校不知道如何運用形成性評量的資料。

參、結論與建議

一、結論

本文以「總綱實施要點草案」與「資源支持與評鑑系統（RSES）之芻議」做為代結論。

（一）總綱實施要點草案

依歸納與討論，初擬課程綱要總綱實施要點草案如下表 40：

表40 國民中小學課程總綱實施要點草案

實施要點草案
<p>一、學校課程</p> <p>（一）組織</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各校應成立「課程發展委員會」，下設「各學習領域課程小組」，於學期上課前完成學校課程計畫之規劃、決定各年級各學習領域學習節數、審查自編教科用書及設計教學主題與教學活動，並負責課程與教學評鑑。 2. 學校課程發展委員會之組成方式，由學校校務會議決定之。 <p>（二）課程計畫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學校應依據學校條件及學生需要，發展各領域課程計畫，各校應於學年度開學前，將學校課程計畫上網公告。 2. 針對學生特殊需求，各校得彈性調整學習領域及教學節數，設計另類課程，供不同情況之學生學習。 3. 學校得彈性調整學習領域及教學節數，實施大單元或主題統整式之教學。 4. 特殊教育班與體育班之課程實施，仍依相關法令辦理。

<p>二、教材編輯、審查及選用</p> <p>(一) 國民中小學教科用書應依據課程綱要編輯，並依法由審查機關（單位）審定通過後，由學校選用。</p> <p>(二) 除上述審定之教科圖書外，學校得因應地區特性、學生特質與需求，選擇或自行編輯合適之教材。但全年級或全校且全學期使用之自編自選教材應送「課程發展委員會」審查。</p> <p>(三) 教科書內容編排及設計之相關資源可見於教育主管機關網頁及出版品。</p>
<p>三、教學評量</p> <p>(一) 教育部為配合高中職多元入學制度之推動，應參酌本課程綱要內容舉辦「國民中學基本學力測驗」，據以檢視學生學習成效，其分數得作為入學之參據。</p> <p>(二) 有關國民中學基本學力測驗之編製、標準化及施測事宜，應參照國民中小學課程綱要之能力指標及相關法令之規定辦理。</p> <p>(三) 針對評量之結果，老師應調整其教學方法，並針對學生進行適宜之學習支援或補救教學。</p>
<p>四、師資培訓</p> <p>教育部（局、處）應於網頁提供相關資訊、學校應提出教師專業成長需求計畫。</p>
<p>五、行政配套</p> <p>(一) 中央政府</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教育部應研擬並積極推動新課程實施之配套措施，以協助新課程之實施。 2. 建置國家課程資源網，提供新課程實施所需之相關配套及資源（辦法另訂）。 3. 協調師資培育之大學培育新課程之師資，並進行新課程種子教師培訓工作。 4. 配合新課程之推動，檢討修正現行法令（師資培育法），並增訂相關法規。 <p>(二) 地方政府</p> <p>地方政府得依地區特性及相關資源，支援學校之課程實施與發展、教學評量與師資培訓。</p> <p>(三) 學校</p> <p>學校應對其校本課程之實施進行檢核，並適時修改，同時需關照到學校環境與社區的連結，以提升學生之學習。</p>
<p>六、評鑑系統</p> <p>(一) 中央部門運用評鑑系統的建置來確保課程的落實與修訂。</p> <p>(二) 地方及學校應就實施過程中進行增能評鑑。</p>

(二) 資源支持與評鑑系統（RSES）之芻議

經過蒐集文獻資料、整理焦點座談以及訪談資料之後，經多次討論和思考，擬出 RSES 的輪廓，提供教育部參考。圖 4 的架構，採 Wang（1992）的

模式為出發點，架構含有三大項目和四個層級的運作，其核心即是中央的課程推廣中心

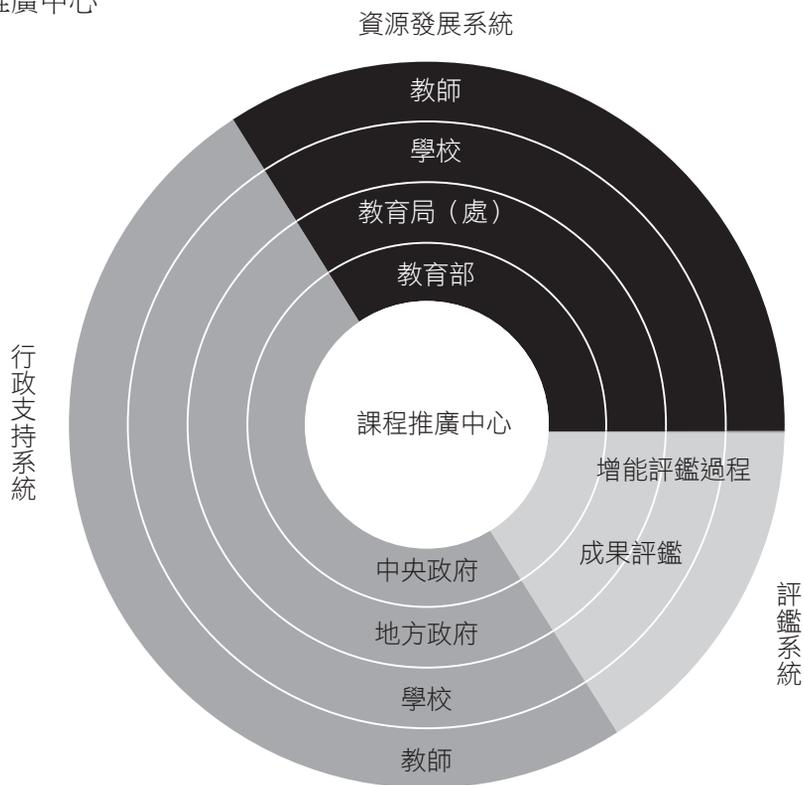


圖4 RSES架構圖

課程推廣中心是一個專業的、專任的組織，隸屬教育部的專職層級（不屬於國教司或中教司，不要兼職人員負責主要任務），其職掌統籌課程實施的要務，職責是一個協調支持各級的工作，而不是一個指揮中心。

推廣中心是一個專業的團體，綜理各資源之統籌、到各地辦理課程說明、落實課綱定位和法律上的調整等。

以課程說明的任務為例，推廣中心從各大學、媒體、中小學聘請或借調團隊成員負責向教育部各組室、地方政府、出版社、NGO 團體...等介紹說明課程。這個團體聘用的是 SFRE (Oancea, 2010) 報告中的 mediator 型人物，善於溝通、說明和感動聽眾。除了負責說明，他們也辦理 SFRE 類型的討論

會，跟各界人士對話，遇有說服能力的人，就邀請他們加入地方推廣的行列，培養 mediation 的能力。以上的設計，可以部分解決因九年一貫推廣時各方解說不一，而產生的的混亂狀況。

十二年國教的課綱和改革，是一個系統的改變工程，比九年一貫的工程浩大千百倍，需要一個專業的中心，以疏通協調相關法規的擬定和通過。

在推廣中心統籌之下，有三個行動的項目：行政支持輔助系統、資源發展系統和評鑑系統，簡述如下：

1. 行政支持和輔助系統

中央對地方鬆綁，希望能在支持和輔助系統之下徹底實現，所以表41試著結合Griffin (2008; 2010) 的PLT運作，和Duffy (2002) 的SUTE，作為行政支持各層級的工作範例，RSES系統的細則也須由各層級擬訂，本文在提供方向給地方和學校參考。

表41 各層級的支持和輔助系統示例

支持方案 層級	PLT (Griffin, 2008)	SUTE (Duffy, 2002)
中央	<ul style="list-style-type: none"> · 提供理念與辦法的參考資料 · 協助尋找經費，包括編列預算和尋找 NGO 支援 · 推廣中心派員說明、支援 	<ul style="list-style-type: none"> · 提供理念與辦法的參考資料 · 協助尋找經費，包括編列預算和尋找 NGO 支援 · 推廣中心派員說明、支援
地方	<ul style="list-style-type: none"> · 分配預算 · 執行評估計畫 · 聘指導員 (mentor)、教練 (coach) 和聯絡人 · 調整行政和人事分配 · 調整公假制度 	<ul style="list-style-type: none"> · 分配預算 · 尋求有願景、有抱負的領導人 · 建立領導團隊 · 調整學校制度 · 調整教師分配、聘用制度
學校	<ul style="list-style-type: none"> · 建立教師成長團體 · 安排時間和空間進行對話和專業成長 · 與就近學校成立群組 · 尋找社區團體的支持 	<ul style="list-style-type: none"> · 調整改善工作環境 · 建立各種群組 (cluster) -- 行政的、維修的、專業成長的..... · 建立學習團體 · 尋求社區團體的支持
教師	<ul style="list-style-type: none"> · 掌握學習計畫 · 改變教學 · 改變觀察成績的眼光 	<ul style="list-style-type: none"> · 積極參與改革 · 嘗試新模式 · 與同事互動

我國各教育局（處）也有建立類似的支持系統，它們的成敗不在系統的周延，卻仰賴於有心、無私、有理念、有經驗的領導者。

2. 資源系統

資源系統的主要成分在人力資源、書面資料和智慧的傳遞，主要的管道固然是網際網路，但是也必須照顧到科技設備和運用科技能力的限制，適當的提供學校和各校老師網路以外的資訊形式。

發展書面資源，必須注意研究成果的轉化，運用適當的語言和形式提供資料給不同的讀者，以利他們直接取用。表42以教材和教法為例，描述各層級教學者可能負責提供的資訊。

表42 各層級負責提供的教材和教學的資源示例

項目 層級	教材	教法
中央	<ul style="list-style-type: none"> · 教材原型的研發 · 教材審查制度的實施要點和規範 · 特殊學生和不同群組學生的教材研發 	<ul style="list-style-type: none"> · 從綱要理念轉為教學法的研發，例如：課綱建議探究式教學理念，即須進一步研發相對的教學法 · 各教學型態的資源資料，提供各層級參考，如戶外教學、差異教學、解決問題教學
地方	<ul style="list-style-type: none"> · 進行課綱至教學轉化的溝通與對話 · 運用教材原型之溝通與對話 · 增強教材開放與彈性選用的對話 	<ul style="list-style-type: none"> · 配合地方需求研發教案 · 蒐集教學案例，促進觀課與討論型態之專業成長 · 教學策略和課堂師生互動的研發
學校	<ul style="list-style-type: none"> · 校本課程之補充教材 · 學校特色課程之補充教材 · 圖書資源的充實 	<ul style="list-style-type: none"> · 校內和校際之合作教學和行動研究 · 互相觀課之安排
教師	<ul style="list-style-type: none"> · 運用圖書和軟體資源 	<ul style="list-style-type: none"> · 互相觀課 · 分享教學心得和經驗

3. 評鑑系統

評鑑系統有兩大部分：產出（績效）評鑑（product evaluation）和過程評鑑（process evaluation）。

績效評鑑檢視各層級（包括中央）產出物品的品質（如：網站的資

訊、說明會的資料），越靠近核心和源頭的品質越需受到重視；教師和學生的作品，主要用來警惕行政部門如何增強支持系統，不作為評比項目。

過程評鑑建議採用增能評鑑，鼓勵教師和學校奮發圖強，從瞭解自己的目標到工作規劃和檢討，都會受到政府的支持。

表43示例舉出兩種評鑑在各層級所關注的一些問題。

表43 各層級所關注的評鑑問題示例

項目 層級	績效評鑑	增能評鑑
中央	<ul style="list-style-type: none"> · TASA的題目品質如何？ · 網上資料充實嗎？易找嗎？出版夠多元嗎？ 	<ul style="list-style-type: none"> · TASA的資料有用嗎？ · 有沒有充分的對話？ · 有沒有開拓資源？
地方	<ul style="list-style-type: none"> · 教師成長活動是否多元？ · 有沒有過度倚賴考試成績？ · 有沒有太多比賽？ · 網站上是否有改善教學的資訊？ · 教科書和教材是否多元？ 	<ul style="list-style-type: none"> · 領導人有願景嗎？能溝通嗎？ · 有沒有進行增能評鑑？ · 有沒有支持系統？ · 有沒有協助每一所學校？
學校	<ul style="list-style-type: none"> · 有沒有改善預算的執行？ · 有沒有用形成性的評量資料？ · 校本課程和教材合用嗎？ 	<ul style="list-style-type: none"> · 有沒有協助每個教師？ · 有沒有成立PLT？ · 有沒有爭取經費？ · 教學是否依課綱理念進行？
教師	<ul style="list-style-type: none"> · 教學資料是否適切？ · 有沒有用新的眼光看評量和學生成績？ 	<ul style="list-style-type: none"> · 有沒有是用不同的教學方式？ · 有沒有觀摩並討論其他老師的課並討論？ · 有沒有自評？

上述對RSES的描述只是最初步的構想，許多細節必須經過試用、修改、充分的對話和合作來建置。假使教育部希望下一次的新課程實施能夠真正落實，改變的機會和空間很大，準備工作相當艱鉅，不能等待課綱擬定再考慮實施的步驟，RSES的各部分需要相當的規劃和建置時間，必須立即鋪陳實施優質教育的道路。最理想的課綱，倘若缺乏輸送學生的有效管道，最後又是一件徒勞無功的工程。

二、建議

基於本文的發現，我們提出以下的建議：

(一) 在中央、地方層級建立資源支持與評鑑系統（RSES）

在十二年國教課程實施之前，建議在各地建置和試用 RSES 系統，並評估其效果，作為實施新課綱的準備。

(二) 考慮課程改革的規模和時程，做好準備工作

1. 改變典範，而非一個新課程：教育部已經宣佈十二年課程的目標，我們雖然同意臺灣的學生應該接受十二年的學校教育，但我們不希望「只是」改變課程。我們希望政府有整體的考量，我國究竟需要什麼樣的教改，能夠顧及少子化問題、終身學習、考試和升學制度、教師培育進修...等，建立一個完整的改革系統。
2. 改變時間進度—在課程改革之前，有更多的研究和發展：我們除了「看看其他國家做了什麼」、「問問專家、官員、利益相關者的意見」外，我們需要更深入的研究，需要進入學校去實際嘗試實施課程，看它是否有用。因此，我們強烈建議教育部能夠考慮在嘗試實施十二年課程之前，規劃較長的時間進行這類型的研究。
3. 在實施之前先做好跨部會的協調，例如考試制度。
4. 在實施之前先修改關鍵的法規：如果我們要談典範的改變轉移，這代表整個社會對教育的傾向必須改變，這樣教育才能跟上時代潮流的需求。有些必要的法規，如教師法、師資培育法、國民教育法...等，都必須修正，以符合從九年義務教育改變為十二年國民基本教育的需要。
5. 課程變成法規的一部分，或者至少是一個行政命令：九年一貫課程實施上的困難，主要是因為實施要點並未送到立法院核備，也沒有真正的行政命令，導致教育部難以施行。將課程綱要變成一個行政命令，會讓教育部有權力徹底實施。
6. 釐清基礎研究和政策之間的關係，不用專案代替政策。

（三）重視課程轉化的問題

1. 設立一個專職課程實施的工作團隊：建議設立一個永久性的課程轉化實施團隊，來協調課程實施的各個方面。
2. 只設定最低門檻，由地方單位去創設高標準：建議新課程應當為所有學校和學生設定低標準，是所有學校都須遵循的規定，但是沒有高標準的規定，這能夠給予地方學區適當的彈性來處理當地的需求。
3. 在實施之前改變教科書設計，規定一定要做教科書研究。
4. 給予行政單位、學校和教師更好的獎勵制度：目前九年一貫的課程實施，似乎有很多的「棍子」，卻沒有足夠的「紅蘿蔔」來獎勵實施課程的相關人員，我們必須提供更多的獎勵給那些克服障礙的人。獎勵可以是減少教學時數，而非只給獎金。
5. 建立學校集團：小型學校很難做研究、整合學習團隊、找人討論和分享，建議地方政府鼓勵學校組成集團或策略聯盟。

參考文獻

一、中文部分

- 王麗雲、潘慧玲（2000）。教師彰權益能的概念與實施策略。《教育研究集刊》，44，173-199。
- 潘慧玲（2006）。彰權益能評鑑之探析。《當代教育研究》，14（1），1-24。
- 潘慧玲（主編）（2007）。《教師增能》。臺北市：心理。

二、外文部分

- Australian Education Council（1992）。*Putting general education to work: The key competency report*. Australia：AEC
- Duffy, F.M.（2002）。*Step-up-to-excellence:An innovative approach to managing and rewarding performance in school systems*. Lanham, MD：Scarecrow Education.
- Fetterman, D.M., & Wandersman, A.（Eds.）（2005）。*Empowerment evaluation principles in practice*. New York：Guilford.
- Fetterman, D.M.（2001）。Thousand Oaks, CA：Sage.
- Fetterman, D.M., Kaftarian, S., & Wandersman, A.（Eds.）（1996）。*Empowerment evaluation: Knowledge and tools for self-assessment and accountability*. Thousand Oaks, CA：Sage.
- Griffin, P.（2010）。Assessment and Learning Partnerships：Teachers Use of Data. Keynote speech presented at the “2010 NAER Conference：‘Education for Sustainable Development-Innovation and Implementation Conference’”，Taiwan National Academy for Educational Research, New Taipei City, October 22, 2010.
- Griffin, P., Murray, L., Care, E. Thomas, A., & Perri, P.（2008）。15-Apr-08 manuscript.
- Hargreaves, A., & Shirley, D.（2009）。*The Fourth Way. The inspiring future for educational change*. Thousand Oaks, CA：Corwin.
- Jenlink, P. M., Reigeluth, C. M., Carr, A. A. , & Nelson, L. M.（1998）。Guidelines for facilitating systemic change in school districts. *Systems Research and*

Behavioral Science, 15 (3) , 217-233.

Oancea, A. (Ed) (2010) . *The Accumulation, Mediation, Application and Impact of Education Research knowledge*. Report of the third meeting of the UK' s Strategic Forum for Research in Education, 17th and 18th March, Edinburgh.

Pollard, A. (ed) (2008) . *Quality and capacity in UK education research*. Report of the first meeting of the UK"s Strategic Forum for Research in Education, 16th and 17th October, Harrogate.

Reigeluth, C. M., & Duffy, F.M. (2007) . Trends and issues in P-12 educational change. In R. A. Reiser & J. V. Dempsey (Eds.) *Trends and issues in instructional design and technology*. Upper Saddle River, NJ : Pearson.

Tough, S. (2009) . *Disciplinary, applied, developmental and practitioner education research in the UK*. Report of the second meeting of the UK's Strategic Forum for Research in Education, 17th and 18th June, Reading.

Wang, M. C., & Wahlberg, H. J. (1985) . *Adapting instruction to individual differences*. Berkeley, CA : McCutchan.

Wang, M. C. (1992) . *Adaptive education strategies Building on diversity*. Baltimore, MD : Brookes.