

國民中學統編本教科書 編(輯)修(訂)工作的回顧

p. 10-19

謝福生／本館前人文社會組主任

一、前言

筆者前曾承辦本館中小學教科書組編輯工作多年，秉持著本館的工作目標，對於教科書編輯工作做過很多努力；雖說成就不大，但積極意義大於消極意義，對從事教育工作者而言，總是盡了基本的職責。

歷來中小學教科書未能盡符社會的期望，各界批評及質疑的意見繁多，其中立論持平者有之，對於教科書的特質未能了解者亦有之。惟以涉及教育制度的層面甚是廣泛，欲提升教科書品質，並非在教科書編輯工作單方面著手即可通盤解決，探析其中的實質關係，教科書的編輯工作祇是課程發展進程中的一個環節，牽涉著相當的機制。課程是教育的範圍，教育的範圍十分廣泛；教材是課程的內容，教科書是教材的一部分。教育上的課程發展是將教育目標轉化為學生學習的方案，強調教育行動的適當演進與

成長歷程，是一項需要政府、學科專家、教育學者、教師與家長，以及社會人士互相合作、彼此溝通協調的教育事業。

近年專家常謂「課程是發展出來而非創造出來」。所謂發展，就是有一定的程序，重視過程導向，是系統性的工作。如果將教育上的課程發展比作系統工程的話，依其程序可以區分為上、中、下游的分段工作，在這個系統工程的歷程裡，課程的規畫和設計、總綱和各科課程標準的訂定居於前導的地位，是上游的工作，教科書的編輯是中游的工作；因為教科書選材內容必須符合課程總綱所訂定的教育目標，根據各科課程目標、教材大綱及實施事項的規定分別加以編輯，比較偏於技術的層面。而教科書必須透過教師教學的引導，才能強化效果，達到預定的課程目標；依功能而言，教科書提供學習資源，激發學習動機，

教師針對教育的對象，有詮釋教材、調整教材，應用各種教學方法的權利，教師的教學方法、教學態度，乃至社會的價值觀念，都會影響教學的成果，所以教師的實際教學才能落實目標，是完成課程發展的下游工作。上述的課程規畫設計和課程標準的訂定、教科書的編輯，以及教師的教學，三者之間是連續性的階段工作，必須密切聯繫，前後一貫，持續的回饋與改進，才能完成課程發展，產生最高的教育效益。

二、中小學教科書的特質及其限制

中小學教科書負有融和立國精神、培養愛國思想、訓練生活知能、提升民族文化的功能，與一般出版品的性質迥不相同。本此功能，教科書選材內容受到實質上的限制：其一，教科書內容的選輯必須符合各科課程標準所定的目標。課程標準的訂定受時空背景的限制，各有其時代的侷促性，譬如民國七〇年代所訂定的課程標準，必定無法適應八〇年代的學習需要。其二，受施教對象程度的限制，選材內涵不能過於艱深，亦不宜堅持學術本位的立場，非若專門討論的特定主題可與比擬。其三，受教學時間及分量的限制，選材內容不能過分擴展而無所不包，成為各科知識的總匯。其

四，受出版時間的限制，對選材的動態資料，不易把握時效，尤以變遷急遽的時代為然；是以及時修訂，更新或增補動態資料成為必要。在教科書編輯方面，亦不同於一般的學術論著：其一，在體例上，教材編輯採單元組織（分編學習單元——章、節、課），並須編有學習活動（如問題討論、研究，練習等），以有助於學生學習，並用以檢驗學習效率。其二，編審作業採共識制度，成員包括學科專家、教育學者、教育行政人員及現職中小學有經驗的教師等，訂有一定程序，並須參酌使用意見修編教科書；選輯內容須秉持公平而客觀的觀點，不能如專門學術論著採個人主觀見解。其三，在過程中，新編教科書先經試用或實施的階段，在實驗（或實施）、修訂、評鑑、修正的過程中，適度調整教材或精簡教材，以求教科書內容的周延與適用。

基於前述教科書具有的特質，社會各界對於教科書的批評和意見，自不能一一盡合教科書編審作業的需要。編審機構宜設法溝通此中疑難及不同意見，尋求共識，獲得社會支持的力量。如本館於民國七十六年創刊「本館通訊」一種，闢有教科書專欄，用以闡釋並解答有關教材的問題，減少大眾的謗議。

三、中小學教科書的使用及衍生的問題

教科書是正式課程中所使用的一種教學資源，激發學生學習動機，是達成教育目標的一種工具。教師於教學時，必須活用教科書的內容，利用自然及社會事物作為活的教材，善用教具，提供應用的機會，類化並擴展學生的學習經驗。不能把教科書視作全部的課程，或是唯一的教材，那就窄化了教材，扭曲了學習的目標。但在社會大眾對教科書地位有著錯誤的認知，並在升學主義的誤導下，以為教科書是學生學習的全部材料，形成「以教科書為中心」的學校教育，因而衍生的問題頗多，有著負面的影響。

其一，學校教育長期拘泥於教科書內容的教學活動下，學校教師以教授教科書內容為唯一職責，學校考試及升學考試亦以教科書內容為範圍（教育主管當局迭次宣示聯考試題以不超出教科書內容為範圍即為例證），學生以熟讀教科書內容、記憶背誦零碎形式的知識為能事，教科書地位神聖，學習內容定於一尊，形成學校教育的「聖經」，使得學校教育限於「記問之學」，與品德陶冶及行為實踐兩相脫節。

其二，影響課程發展。課程發展應符合國家目標、世界潮流、社會需求與個人發展的需要，但在「以教科

書為中心」的學校教育下，社會上升學主義氾濫，讀書的目的為了升學，考試方式替代了正常的教學方式，課程內容的編制是否合理，與是否減輕學生考試的負擔密切關連，因而如何尋求「簡化」、「淺化」，減少教材分量，降低教材難度，成為研究課程的重要課題，導致作法發生偏差，有礙課程研究的正常發展。

其三，學校教師教學既以教科書為中心，教師照本宣科，累積教學經驗之餘，熟諳教科書內容，漸次產生不易接受大幅度改革措施的保守心態，減低教科書編者革新教科書的意願，影響教科書的研究與發展工作。

其四，助長升學參考書的氾濫與補習歪風。升學導向使得升學成為讀書唯一目的，在考試領導一切之下，學生求知態度趨向功利，除聯考科目外束書不讀。對聯考科目統一編輯的教科書（統編本）可以減少課業的負荷，為多數學生接受（家長及教師亦然），但在期盼升入明星學校的狹隘目標之下，學校正常教學及教科書內容無法滿足競爭者的需要，極其「深化」、「難化」的升學參考書因而氾濫，在誤導學習目標的補習歪風下，學生無法體會真正的學習，亦未能體會為學的目的，而在課業負擔上卻越發沉重，並未因統編教材獲得任何紓解；尋求教科書內容「簡化」、「淺

化」的研究課題，反而落為使用參考書及課外補習的口實。

四、中小學教科書的「統編制」作業

環視各國中小學教科書的編輯制度，不外是「統編制」、「審定制」及「自由制」三種，回顧我國中小學教科書編輯制度的歷程，亦始終在這三者之間徘徊。任何一種制度都有其特質，宜採何種制度，須視當時政治、社會的需要，在適當的時空背景與相關的配合措施之下，乃可順利推行；但時過境遷，即窒礙難行。民國五十七年實施九年國民教育之時，採精編精印、統一供應的政策，國民中小學教科書全部採取統編制；迨至民國七十七年第六次全國教育會議之後，為兼顧教育的理念與實際需要，部分科目改採「審查」的機制，隨著「教育自由化」腳步的加速，終將全面步入「審定制」作業的時代。

教科書非個人著作，教科書的編輯是專門性的工作，須由課程專家、學科專家及從事教學有經驗的教師等共同參與、編訂、發展而成。在課程總綱及各科課程標準的規範下，課程專家提供課程架構，確定課程設計；學科專家提供「應教」的內容，重視教材的正確性；從事教學有經驗的教師了解學生學習能力，提供教材「能

教」的範圍，並回饋使用的意見。本館為編輯教科書所設置的各科編審委員會，主要成員即由上述人士組成，並訂有比例以分別發揮功能。

統編本教科書全國通用，由教育部授權本館統一編輯發行，長期以來，負荷十分沈重。民國七十二年間，教育部先後公布國中與高中新課程標準，配合新課程標準的實施，由本館主編的中小學教科書達 94 科、704 種，印製數量年達 9200 萬冊之鉅，可以概見所負任務的繁重。

教科書不能盡符理想，如統編本教材缺乏彈性，不能適應個別差異；又如歷來選材著重傳統秩序的維護，過度的理想化，使得與實際生活內涵脫節等缺失，遭受詬病。面對多元而變遷迅速的社會環境，各界寄望殷切，在眾多反映的意見中，有對教科書的特質未能了解而有仁智之見者；亦多有具體的主張，必須及時反映於實際教材者。前者諸如評論教材編輯方式，增刪教材內容，對字形、字音、標點、譯名、術語或文句修飾有不同意見，亦有涉及政治成見（bias），著眼於行業的訴求等。後者諸如加強環境保護知識（不僅是只有「意識」），建立智慧財產及兩性平等互重的觀念，注重勞資和諧關係，強調法治教育，增加鄉土教材（愛國也愛鄉）等，凡能反映時代需要而有助於達成教學目標

者，俱於本館每年例行修訂（再版修訂）或計畫修訂（如「適切合理化」修訂）之時，適度增編納入，又如歷年教材中使用大陸資料多嫌陳舊，立論偏頗不夠客觀者亦有之，為配合海峽兩岸實際情勢的變化（如終止動員戡亂時期與兩岸民間交流等），教材中原有情緒性描述用詞統予修正，相關資料亦直接選輯引用，力求平實。

教科書內容的修訂與改進的工作，在教育部再次修訂中小學課程標準之前，逐年賡續進行，雖然幅度不大，但以顧及社會需求、落實生活化的層面為重點，具有前瞻性的導向，值此多元化社會急遽變化的時代，應有正面的助益。

五、國民中學教科書「適切合理化」的修訂工作

影響我國經濟發展和政治成就的九年國民教育，自民國五十七年實施後，國民中學教育已成為普及性的全民教育。為使國民中學課程能充分配合「國民教育法」的實施，貫徹九年一貫的精神，教育部於民國七十二年七月修訂公布國民中學課程標準（七十四年四月局部修訂），並於實施要點中規定本館據以編輯各科教科用書（教科書或學生手冊、教師手冊、學生習作等），於七十三學年度起逐年試用、修訂，自七十五學年度逐年正

式使用。本館於課程標準公布後即著手各科教科用書的編審工作，陸續組成各科教科用書編審委員會，負責研究、編輯及審查各該科教科用書的工作。第一年先經試用（試用本），第二年則依試用意見作成「修訂本」後，繼續彙集意見作成研究報告（國民中學各年級新編教科書使用狀況研究報告），經再次修訂後提供「正式本」，供全國各國民中學教學使用。

但經試用、修訂、再修訂諸階段，正式使用之後，外界仍迭有教材內容太深、分量太多、學生負擔過重的反映。七十二年二月教育部有「簡化、淺化」——後改稱為「適切合理化」修訂國民中學教科書的正式函示（台(77)國字 06946 號函）。實施「適切合理化」教科書的修訂工作，即是教科書內容「簡化、淺化」的改編工作，然則「簡化、淺化」的標準何在？有何準則可資依循？為作客觀的評估，同年四月本館進行「國民中學一年級各科教科書內容問卷調查」（次年陸續進行二、三年級問卷調查），作成「國民中學各年級教材內容調查分析研究報告」，據以修訂教材內容並調整教材分量，修訂後的教科書稱「改編本」，於七十八學年度自一年級起逐年提供教學使用。

自前述分析研究報告中可知，除了了解各科教科書是否合乎課程標準所

訂定的目標與教材綱要外，可分自教材的難易度與學生程度、教材分量與教學時數兩方面檢視各科教科書的適切程度。就難易度而言，由於學生資質、性向及教學環境各有不同，統編本教科書無法適應不同的學習需要，基於國民教育旨在培育健全的國民，是全民基礎教育，各科教材自以學習基本知識為主，不宜過於艱深，檢驗各科教材取材，一概以切合中智學生的程度與學習的能力為基準，其指標定為大多數學生能夠接受者（詳見分析研究報告）。至於各科教材分量多寡一節，與教學時數適當與否相同，乃參照各項資料（如各級學校學生學年學期假期辦法及國民中小學行事曆等）及反映意見，扣除不屬常態的非教學活動時間，編列教材分量以全學期 12-16 週為基準（三下酌減兩週），各教學單元數量約當各該科每週授課時數乘以 12-16 週數的總和；在配合修訂的各科教師手冊中所作教學活動設計或示例，提供所需教學時間亦概在上述限度之內，以供教師參考運用。

「適切合理化」修訂工作實施之後，為掌握改編本教科書後續修正工作的方向，分別委託臺北市教師研習中心及臺灣省中等教師研習會等研究機構，續對改編本教材內容及使用情形展開調查分析等評鑑工作，作為改編本教材再修訂的參考。依據所作調

查結果顯示（見「國民中學自願就學輔導方案實驗班使用改編本教科用書適用性之研究報告」），自試用本、修訂本、正式本以至改編本各科教科書，其內容難度已漸趨低降，分量亦已刪減；除部分科目章節內容仍有偏難的反映意見須再作修正之外，各科教材內容已漸能符合中等程度學生學習能力的目標。但外界對教科書仍有諸多批評意見，而部分學生在學成績偏低情形亦時有所聞，對課程的規畫與教材的適用性，仍備受質疑。追究此中問題的癥結何在，是教材因素，抑非教材因素，值得深入探析。按非教材因素導致學生學習困擾的成因頗多，如學校正常教學受到補充資料（如測驗卷、參考書等）及升學聯考試題的影響，亦為不爭的事實。本館所作國中二年級數學科教科書內容調查，受調查者認為正常教學受到補充資料及升學聯考試題的影響者達 45%，可概見其受干擾的程度。至於導致學生學業成就低落的原因亦甚複雜，除資質因素以外，宜自評量試題及教學方法等方面加以檢討改進；至坊間參考教材的氾濫，以極其難化、深化，誤導學習目標為能事，「課本太簡單，必須使用參考書當教科書」的說法，使得參考書禁之不絕。尋求「簡化、淺化」的研究課題，不能引導學校正常教學，而學生誤入學習的歧途亦未

曾察覺：教科書「適切合理化」的改進，並未獲得社會的關切與肯定，使從事教科書改進工作者，體認現實，深感無奈。

六、國民中學選修科目教科書的編輯

國民教育階段統一編輯教科書的主要目的，為使國民獲得應有的國民基礎知識，確保國民教育的水準，以符合教育均衡發展的教育目標。民國七十二年七月修訂公布的國民中學課程標準（七十四年四月局部修訂）的主要特色，在於課程設計富有彈性，除必修科目外，自第二學年起擴大選修科目，由學生自由選習，使國中課程能適應各種學生的能力、興趣與需要。

本乎國民教育課程九年一貫的精神，國民中小學教學科目及活動作整體編排，國中除繼續國小教育之外，所不同者，為國中階段具有「試探」及「指導」兩項特殊的功能。擴大設置選修科目，用意即在發揮此兩項功能，其任務在鑑別學生性向，試探學生才能，指導學生適性發展。教師應按照學生的性向，輔導其選習適合其能力和興趣的科目，俾能發揮所長，為未來學習專業技能或繼續升學預作準備。

在本館統編作業下，依其課程架

構，除國文、英語、數學及自然學科等基本科目編有教科書，童軍教育、輔導活動等活動科目編有學生手冊之外，另編有選修科目的升學預備科目（如選修英語、數學、理化等）各科教科書，以及以實用為目標的應用文、實用英語、實用數學、實用物理、實用化學等科的實用教材，另有職業陶冶科目（包括農工商、家政、水產等）及藝能選修科目（包括音樂、美術、體育等），各編有教科書，以供不同性向及需要的學生選修使用。但上述選修科目除升學預備科目教科書外，在升學主義導向之下，歷來乏人選讀。

外界常有反映統編本教科書無法盡合不同學生的學習需要，多有主張增闢途徑，另編多種不同的教科書以適應不同學生的興趣和需要的建議。實際上，在國民中學課程多元化的彈性設計下，早有此種安排；而本館亦據以編輯多種選修科目（計23科）的教科書以適應學生個別差異的學習需要，惜乎在升學主義的洪流中，背離了國民教育的基本精神，教育的理想就容易失落了。

七、國民中學教科書內容分流的改編工作

基於國民教育的公平性及學生自尊心理的維護，國民中學各科目俱以編輯一套教科書為原則，採「同教材、

同程度」的編輯方式，供各校採用。但因未能顧及學生學習能力及個別差異現象，在教育當局堅持貫徹「常態編班」的要求下，兩極化的學生學習成就，顯得差異很大，如何執兩用中，顯得兩難。

民國八十年初，當國民中學教科書「適切合理化」修訂工作初告一段落之時，教育部復有國中教材內容分流編輯的指示：「國民中學教科書之改編，……原則上仍維持一套書，但應有不同程度。最基本的以星號標示，為國中生必讀，其餘仍視學生程度加廣加深，以應資優生需要。」（八十年一月十七日台(80)研字 00888 號書函）然則同一套教材，在統編作業下如何分流編出不同程度學生學習的需要，而又不增加學生聯考的負擔？在教材組織及選材取向，以及在當時升學聯考制度的導向下，頗難落實執行。

教育發展的目標，必須能夠充分掌握「自我實現」與「個別差異」兩項原則，統編本「同教材、同程度」的單一作法，不能顧及「自我實現」與「個別差異」的現象而違失目標。如為提供不同程度的學生學習需要，指導學生適性發展，改進的作法之一為同一科目編輯多套教科書，採「異教材、異程度」的作法，提供不同的對象選用。其二，仍維持一套教科書，

但採「同教材、異程度」的編輯方式，或採「同教材，異進度」的教學措施，以適應學生程度差異的學習需要。

其一，編輯多套教科書，各以程度不同或環境特殊的學生為學習對象，用以提供不同的需要者運用。其編寫目標須符合課程標準的精神與要旨，主編者可依其構想，適當調整與處理，無論教材內容、分量、難易度、補充資料及活動設計等，皆可分別編輯，發揮多樣化教材的特性，適應個別差異及學習環境不同的需要。此種「異教材、異程度」的作法，與教育部指示的原意——維持一套書，但應有不同程度，兩不相合，勢難獲得支持而獨力推行。

其二，各科教科書仍編一套，基本教材與充實（深究）教材組織為一體，內容則予分流，用以適應學生程度差異的需要。編輯之先，首將教材區分為有系統的單元，標明難易區分，或「必授」與「選授」之別，必授者為基本教材，選授者為充實（深究）教材，在教師指導下依程度選習。此種「同教材、異程度」的作法，在編輯技術層面上頗費周章，不同程度的教材單元與概念組合，頗難前後聯貫而融成完整一體的教材體系。

其三，各科教科書仍編一套，其組織仍為一體，但俱為一致性的基本教材，統為學生學習的範圍。學生各

依學習能力循序漸進，對資質較遲鈍或學習緩慢的學生，採不同進度的教學方式，或在班級內或班級外實施補救教學，以求達到獲取基本知識的要求。對學習能力強的資優學生，鼓勵其多作獨立學習或自我學習，教師站在指導地位，以共同教材為基礎，進一步充實其相關知識，發揮其潛能。此種「同教材、異進度」的作法，試探了「個別化」教學的構想，其關鍵在於學校的教育措施如何配合，在編輯方面卻著力不多，頗難獲取學校的共識而落實執行。

上述作法雖殊途而同歸——皆以符合不同的學習需要為目標，但在面對以升學主義為導向的「劣質化」教育環境下，讀書的目的為了升學，學生求知為了考試，除聯考升學的考試科目外，束書不學，此亦前述各科實用教材、藝能及職業選修科目教材歷來乏人選讀的原因。再則，教材分流為「基本」及「充實」之後，此一充實教材部分若列入考試範圍，勢必加重中智學生課業負擔，越發增加試題的艱難，與減輕學生課業負荷的原旨相背；若不列入考試範圍，學生自必束書不學。在升學決定一切之下，「考什麼，教什麼；教什麼，學什麼」，自將抹煞尋求多變化的適性學習、激發學生發展潛能的設計原意。再則，「充實」教材必基於基本知識發展而

來，基本教材中相關的知識和概念，亦有其聯繫性和發展性，自必涉及「充實」教材的相關部分——尤以數理課程為然，兩者之間無法截然區分：何者與「充實」相關而與「基本」絕對無關；何者與「基本」相關而與「充實」絕對無關，命題取材勢必滋生爭議，而教師於教學，學生於學習中，其取捨之間，更是無所適從。

八十學年度起，改編本教科書逐年再版，教材內容分流加星號編輯的教科書終告問世，但實際加星號者為「充實」教材，即加深、加廣的部分；基本教材則不加星號，列為學生必讀。各書編輯大意中說明此一加星號的部分，視學生程度可以不教，亦不列入考試範圍。

八、後語

中小學教科書陪伴著兒童一起長大，編輯內容良窳與否，眾所關切。在學校教育中，關於思想的培育、觀念的啟發、知識的傳授、技能的訓練，都藉教科書為媒介，其重要性不言而喻。各界在關注教科書之餘，評析教科書內容的優劣，論點十分歧異，亦多有在現實的環境中不能盡脫主觀的訴求者。欲對教科書作公正的評價，必須先行客觀檢視教育的整體環境，倘若教育體制在「劣質化」的狀況下，升學壓力主宰一切，讀書的目的為了

升學，升學的途徑是考試，學校教學為升學考試作準備，學生無法體會真正的學習，無法落實教學正常化，任何教科書都會變成課業的「負擔」，不論如何作「簡化、淺化」（適切合理化）的改進，或者如何作「趣味化」、「生活化」的修訂，亦不管如何作「多元」或「個別化」的規畫設計，教科書祇是工具，一概是升學的工具；是知識的教條，而非是引領知識入門的基礎磚石；其結果一定會受到非議，遭受排斥，用過即丟，考完了，一切亦就忘記了！

時代在變，潮流在變，近年來我國社會正處於劇烈轉變之中，「教育自由化」是教育改革的必然道路，教科書多元化是必然的途徑。九年一貫課程的實施，勾勒出二十一世紀新世紀教育的新貌，課程化為各大領域，教科書全面開放已是事實，在講求「學校本位課程」和「教學權回歸教師」的原則下，研訂教材成為教師發揮專業的工作。寄望教師同仁，當此契機，發揮新思惟，在歷史傳承中融入新的經驗，開拓一個依專業而自主創新的多元教學空間。

