

基本教學節數，20% 為彈性學習節數，現行課程則未明確區分；(五) 新課程將一年級至九年級的教學科目統整為七大學習領域，現行課程則國小 11 科，國中有 21 科；(六) 新課程強調學校本位課程發展，規定各學校應成立「課程發展委員會」及「各學習領域課程小組」，以發展各校課程計畫及實施內容，在現行課程中則未訂定；(七) 在教材方面，現行國小教材採審定本教科書，國中一般學科採部編本教科書，新課程則不再有部編本教科書，且教科書並非唯一教材，學校可自行決定教材；(八) 新課程規定各教科書內容要能反應當前社會議題，如環境教育、資訊教育、兩性教育、人權教育、生涯發展教育及家政教育等內容，應適當地融入各教科書中，現行課程則未特別規定 (<http://teach.eje.edu.tw/data/國民中小學暫行課程綱要與現行國民中小學課程標準之比較890103.htm>)。

依據「自然與生活科技」課程綱要研修小組(民 89)所提供的國民教育九年一貫課程綱要「自然與生活科技」學習領域課程綱要，主要內容含基本理念、課程目標、分段能力指標、分段能力指標與十大基本能力關係及實施要點等五項，教材內容要項、教材內容細目及研討之核心主題示例則分列在附錄一至附錄三。其中對分段能力指標的敘述非常詳細，能力指標臚列過程技能、科學與技術認知、科學本質、科技的發展、科學態度、思考智能、科學應用、設計與製作等六項，在此六項指標下，分年分項敘述學生應達成的能力指標。由這些指標來看，新課程重視科學技能的培養以及實作的的能力，這與往年較重視認知目標的情形有很大的不同。教材內容要項列出整個學習領域的課題、主題、次主題等，由此也可以看出從小學一年級到國中三年級的教材連貫性。附錄二的教材內容細目，類似現行課程標準內的教材綱要，不同的是此細目內容由國小一年級到國中三年級依次主題順序分段編列，這也是強調九年一貫的精神所在。

綜合上述，可發現九年一貫課程的修訂是課程改革變動最劇烈的一次，其所強調的一貫性與統整性、培養學生基本能力、學校本位課程發展、彈性調整教學時間等特性均已反映在課程綱要中。

二、課程統整

社會發展促使學科知識日益豐富，也使得學科領域越分越細，學校

課程也因而分科越來越多，這也是造成今日學童課業負擔越來越重的原因之一。學科領域的細分，可使學科研究的分工越精密，學科的知識也越專精；但對中小學生而言，課程目標在於培養健全的國民，而非專精的學科知識。針對以往中小學課程分科太細，容易造成學童負擔過重，且無法與生活經驗相結合等缺失，因此，整合學習領域與統整教學，即為九年一貫課程修訂的主要原則之一。

課程統整(curriculum integration)是指學科聯結成一學習領域，學科的聯結可以是一個或是一個以上的學科教材內容整合。李坤崇及歐慧敏（民 89）認為課程統整的目的在突破學科限制，進行主題或單元式教學，以培養學生具有統整知識、批判思考、解決問題等能力；然而，薛梨真（民 88）指出，課程統整的主要目的不僅是學科的統整，更重要的是強調生活與學習能力的統整。此外，反應當前社會關注的主要議題如資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、生涯發展教育、家政教育等未成為單一學科的主題，也在統整之列。

統整課程的方式可以是單一學科整合，跨學科整合或科際間的整合等，整合的模式因研究者的觀點及作法而有些許出入。李坤崇及歐慧敏（民 89）綜合國內外現況彙整出「概念或學科主題統整模式」，在此模式下，以單一主題為中心，統整各相關學科、概念、活動等，因此，這是一種科際整合的課程統整。Palmer(1991)的課程聯結模式也是一種科際整合的課程統整，在單一主題下，相關的學科概念各自成為一個獨立的單元，各單元在此主題下相互聯結。換言之，以上兩種課程統整模式均屬於主題式課程統整。主題式教學(thematic instruction)的設計須對應課程綱要的能力指標，充分反映學生的需求與興趣，並重視學生生活經驗的連結等（李隆盛，民 88）。

國民教育九年一貫課程將中小學課程統整為七大學習領域，即語文、數學、自然與生活科技、社會、綜合活動、藝術與人文、健康與體育等。「自然與生活科技」領域內容涵蓋以往的生物、理化、地球科學、生活與科技、電腦等學科，這些學科的綱要統整在教育部所公布的「國民教育九年一貫課程綱要自然與生活科技學習領域課程綱要」中，已可稍見端倪；然而，學科內或學科間的教材統整問題，仍須進一步釐清。陳文典（民 89）認為九年一貫課程係以「學習領域」為單位來規劃課程並實施教學活動，同一領域內各科目之間要如何統整，則在教師編選教

材時，可由學校教師自行設計。

三、學校本位課程發展

「以學校本位課程發展提供學校及教師更多彈性教學的自主空間」是此次國民教育九年一貫課程綱要的特色之一，羅清水（民 87）認為學校本位的課程發展在一貫的課程設計中，可以讓學校在課程內容的選擇及編輯上有較多的空間，學校可組織「課程發展委員會」進行教科書的選擇、教材的調整及課程開發等工作。建立學校本位課程發展機制，可以打破課程的僵化性與封閉性、肯定教師、學生與家長才是課程的主導者、可從學習者的觀點設計課程的內容與教學的方法、強調鄉土教材在課程中的地位、培養學生主動學習的態度與習慣等（林秀容，民 87）。然而，發展學校本位課程仍有許多問題存在，例如時間不足、資源不足、教師認知的差距與抗拒、學校組織及社區環境無法配合等（張嘉育，民 87；羅清水，民 87）。

國民教育九年一貫課程改革強調學校本位的課程發展，羅清水（民 88）認為教師在學校本位課程發展過程中，必須扮演課程實施者的重要角色，因此，教師應具有教材選擇、調整、開發的能力，更要有協調教學研究會、教職員及社區人士的能力，才能促進九年一貫課程的實施。雖然國民中小學教師是一種專業人員，具有教學上的專門知識與技能，在教學上應具有課程內容、教材選擇、進度控制等自主權（洪如玉，民 86）；然而，長久以來教師們在聯考制度及教育結構等因素影響下，無不以統編本教科書為教學的主要依據（施勳鈺，民 87），因此，學校本位課程發展可能成為教師在此次課程改革中必須面對的最大挑戰。高新建（民 87）建議教師和學校應尋找和嘗試呈現學習機會給學生的最有效方式，使學校本位課程發展成為教師與學校專業生活中的一部分。

四、課程評鑑

國民教育九年一貫課程強調以學校為本位的課程發展，學校課程的規劃與實施比以往更具有彈性，中央集權式的課程管制不再存在，使學校及教師均有更大的揮灑空間；然而，學校課程的品質管制工作，卻必須更加謹慎，才能確保學校教育的健全發展。

「評鑑」（evaluation）是針對決策過程及成果進行資料收集、分析