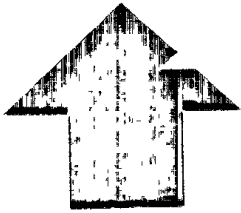


學校組織的溝通藝術

羅清水/教育部臺灣省國民學校教師研習會主任



師
苑
鐸
聲

壹、前言

自教育民主化、自由化的教改浪潮風起雲湧之際，學校家長參與學校事務；校長遴聘、教師甄選及課程發展等是家長的權利亦是義務；學校社區化後學校不再獨立於教學的象牙塔，必須與社區建立起互相成長的伙伴關係。因此在多元民主、開放的社會中，學校教育的興辦對外應積極與社區、公眾作有效的溝通，加強彼此的了解與合作，始能化阻力為助力，才能增加學校的效能；對內要適切的促進學校組織的成員、教職員工與學生做有效的對話，化解彼此的懷疑與敵意，才能將學校教育的目的與目標，明確揭示，促進彼此的合作、增進教學效能的提升，達成教育的目標。然此溝通與對話即形成學校發展公共關係、提升學校教育效能，促進教育目標的達成，重要的策略。

美國溝通大師Qubein (1996) 所言的，一個人在工作的成功，有85%是取決於能否有效的與人溝通，以及人際溝通的好壞，就組織而言，一個成功的組織必須隨時與不同的組織、及組織內不同的階

級、部門人員之間溝通才能有效地進行工作。是以良好的溝通藝術已成為學校、企業與組織成敗的關鍵，因此，本文試就溝通的意涵與功能、溝通的歷程，來探討學校組織如何進行有效的通溝。

貳、溝通的意涵與功能

溝通 (communication) 的意涵眾說紛紜，然舉幾例加以探討說明。根據黃昆輝 (民84) 於「教育行政學」一書中，從英文字源剖析來說明，其明示「communication」這字係由拉丁文「communis」演變而來，其包含了「建立共同看法」的意思；更深入的說，溝通乃是「經語言或其他符號，將一方的訊息、意見、態度、知識、觀念乃至於情感，傳至對方的歷程」。謝文全 (民82) 認為溝通乃是個體或團體相互交換訊息的歷程，藉以建立共識協調行動、集思廣益或滿足需求，進而達成預定目標。Barnard (1968) 也認為：溝通是個人與個人之間傳遞有意義符號的歷程。呂木琳 (民87) 也認為溝通有「分享」(to share) 以及「建立共同看法」(to make common) 的意義，在於使對方分享訊息，並建立共

同看法。謝文全、林新發、張德銳、張明輝（民84）認為溝通是交換訊息、表達情感的歷程；具體而言，溝通是發訊者透過媒體及管道以交換訊息與情感的歷程，以獲得雙方了解，促進教育組織的問題解決能力，並達成預定的教育目標，建立共識、協調統合行動、維持組織運作，謀求集思廣益，滿足成員需求。秦夢群（民87）認為行政人員重要的任務是控制與傳遞資訊的流向，其需要應用各種溝通管道獲得資訊，並利用各種技巧控制或傳遞資訊。何文榮（民88）認為溝通是把訊息的意思傳給他人，並且讓對方瞭解訊息的意思；也就是說使用人類語言、文字符號、行為等溝通工具，以交換資訊、意見、思想、情感及構思的過程。溝通也是一個符號象徵的過程，溝通時所使用的語言、手勢、姿勢或臉部表情，構成了我們的符號體系。

綜合以上各學者所言，吾人可以較清晰的了解溝通的意涵，分享看法、建立共識者不祇是限於個人或組織而其包括了組織成員，亦包括了組織與組織之間。因此，溝通之間可以給予界定：組織成員或組織之間為分享訊息建立共識，透過各種管道與符號來交換資訊或情感的歷程。就學校組織而言，學校透過各種管道與符號，以增進學校組織內成員及學校組織與其他組織或成員的彼此了解，建立共識、分享訊息及情感，以促進學校教育目標的達成。

藉由溝通意涵的說明闡述吾人可以清晰的了解溝通的目的與功能。以下就學者對溝通功能界定加以探討。

Robbins認為溝通的功能有四項：即控制、激勵、情感表達與資訊流通（黃曬莉、李茂興，1990）。與Robbins有相同的見解的Scott & Mitchell（1976）認為溝通的功能有四類：（秦夢群，民86）

1. 情感的（emotive）。溝通的型式是以情動人，其目標則在使對方感受到更被團體接受，並因而產生工作滿足感。
2. 激勵的（motivation）。其溝通的型式是 以其影響力服人，目標在於使對方效忠於組織目標。
3. 訊息的（information）。此種溝通目標在利用各種科技或方式得到訊息，以作為決策之依據。
4. 控制的（control）。其溝通的目標在使對方充份了解其地位、責任與擁有的權威。

王如哲等（1999）認為溝通在教育行政的溝通目標有：

1. 自我表達目標。即藉溝通來表達「我是誰」的自我形象。亦即自我形象依賴溝通澄清，自我形象需藉溝通來形成。
2. 人際關係目標。即藉溝通的歷程獲得良好的人際關係，而此有四個好處：(1)協助成員自我實現。(2)能滿足特定的需要。(3)能瞭解對談的對象。(4)能減低組織生活的不確定性。
3. 工具性目標。即藉由溝通歷程旨在獲得

他人提供資源或資助，以實現教育組織的目標。

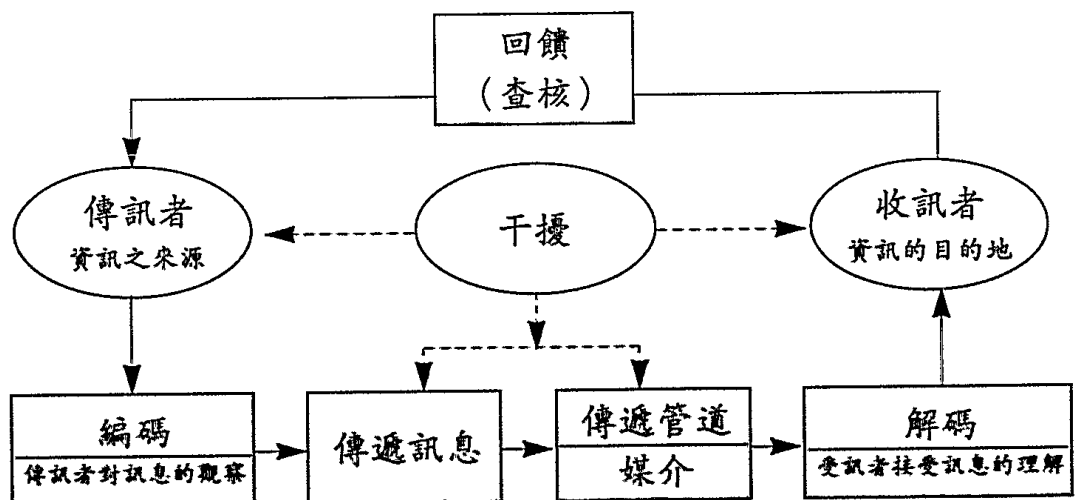
綜而言之，我們可以明白瞭解溝通對學校組織或其他團體是非常重要的，組織要有良好的績效，必須對組織成員或組織外的標的成員施予某種形式的控制讓其充分了解其地位、責任感；激發他們的共識、工作熱忱、與認同感，提供良好的表達情感的管道，進而透過溝通歷程尋求成員的士氣及滿意度；以及做成決策的選擇。是以溝通的功能：在組織個人而言可以透過溝通來形成自我形象與自我表達；並透過溝通表達情感與他人建立社交互動，增進人際關係，藉以激發組織個人的工作投入、滿意度及工作士氣。對組織團體而言，對內可藉溝通來控制成員的行為，激發對組織的認同感；對外而言藉溝通來搜集資訊、傳遞資訊，尋求他人提供資源或協助；並做為組織決策的依據，以促進組織目的的達成。對學校而言，即要透過溝通讓學校內教職員工能彼此了解自我在學校內的形象、責任及角色，進而能表達情感增進互動，而提高為學校、家長、學生服務的士氣與滿意度；也透過溝通讓學校外之學生家長與社區團體組織，了解其在學校教育

所扮演之角色，進而認識學校之組織目標，支持學校組織目標之達成；對學校組織而言，透過溝通，各項資訊能流通於師生家長，並促進訊息流通，作為學校決策之依據，進而有助於行政決策之推動，達成學校組織之目標。

參、溝通的歷程

溝通對組織團體與組織成員皆有其功能，然而溝通是如何進行及其歷程為何，對進行有效地溝通是極為重要的，以下就溝通的歷程加以探討。

一般而言溝通可視為一個歷程，當此歷程中包括了幾個部份：(1)發訊者(sender)，(2)編碼(encoding)，(3)傳遞訊息(message)，(4)傳遞管道(channel)，(5)解碼(decoding)，(6)受訊者(receiver)，(7)回饋(feedback)，(8)干擾(interfere)等八項，此歷程可歸納成下列的歷程模式圖（如圖一）：



圖一：溝通的歷程與路徑

1. 發訊者。將欲溝通的思想、觀念或訊息，加以建立構成，並做為訊息溝通的發動者。
2. 編碼或稱為譯碼。即將欲溝通的思想、觀念加以轉化、或創造訊息後，會傳出訊息。發訊者的個人知識、表達技巧、對訊息態度與所處的社經文化背景會影響發訊者的譯碼或編碼。
3. 傳達訊息是發訊者將溝通的訊息轉化成符號、語言、肢體等形式的實體產物，此即傳達訊息。
4. 傳遞管道是連接發訊者與收訊者之間訊息流通的中介。傳遞管道很多，發訊者可以選擇語言溝通、非語言溝通、文字溝通及電子媒體等正式或非正式的傳遞管道來進行溝通。
5. 解碼：即受訊者接受訊息的理解過程。
6. 收訊者：即是訊息傳遞的解碼者。收訊者個人的知識文化背景、經驗等都會影響訊息的解釋。
7. 回饋是指收訊者將訊息反應給發訊者，然後再由發訊者對於收訊者的訊息加以解釋與回應的過程。回饋可協助發訊者與收訊者之間對訊息誤解減少，增進溝通之有效性。
8. 干擾：是指任何事物、對於發訊者、傳遞訊息、傳遞管道或收訊者會構成負面影響的因素。如傳遞訊息的不確性或傳遞管道的不暢通或噪音等。

由上述的說明及圖一的圖解可知溝通的歷程與條件中發訊者與收訊者對訊息的

知覺會影響訊息的編碼與解碼。是以發訊者應對收訊者的社經文化背景加以了解，並尋求知覺的統整性才有利於溝通。學校組織的溝通包括家長、社區人士、教職員工，異質性較高，且對文化、訊息的解碼，有不同的歷程與方式，是以應增加回饋歷程的了解並減少干擾的因素，促進溝通。

肆、進行有效溝通的原則

溝通是一種藝術、亦是一種技巧，在溝通的歷程中並非統一或標準的制式，其常會因應組織特性與學校環境不同而有不同的技巧。然在進行溝通時要讓溝通成為有效的，其有幾項原則：

一、把握溝通的七W

所謂溝通的七W，即Why，Who，Whom，What，When，Where，How等七個要素：

1. Why: 為什麼要溝通。溝通的目的為何？必須先加以了解清楚。才能將溝通訊息真正傳遞。
2. Who: 誰要進行溝通。即發訊者本身要對自己的特性、專長、能力加以了解，才能編碼有效、選擇自己有效的溝通訊息的管道。
3. Whom: 向誰去溝通。即對受訊者要先行了解其文化背景、社經地位及長處、缺點為何，才能在溝通時掌握其心向或知覺。



4. What: 溝通些什麼即「訊息」是什麼，所傳達的訊息、內容是什麼，須先加以探討了解。
5. When: 何時進行溝通。溝通的時機必先加以了解，何時對溝通是最有利的，接受訊息者最能接受、或溝通時訊息的時效性應加以掌握，才能讓溝通成為有效。
6. Where: 何處進行溝通。溝通的場合會影響發訊者或收訊者的心理。是以在溝通時應選擇適宜的場所進行溝通，才能提高溝通的有效性。
7. How: 如何進行溝通，即溝通的管道。溝通方法與溝通管道必須選擇，選擇時應考慮配合前面6W，不同的受訊者、不同的訊息，可用不同的溝通方法與技巧，才能達到溝通的效果。

二、善用溝通三心

許多行為專家均強調溝通的基本態度有三心：誠心、非佔有的愛心以及同理心。誠心是指忠於自己的觀念與感情；非佔有的愛心是強調接納與尊重；同理心是以站在別人的立場來分析（Rothwell，1992；李聲吼，民88）。

1. 誠心：指個人能誠心的體驗並表達自己的感情。一個人能瞭解自己、接納自己，才能誠心表達自我，進而對自我的長處及缺點能體認；成功時能表現自己的喜悅、失敗時才能勇於承認事實。能誠心表達自我、才會真誠待人，亦才能

接受別人的長處及缺點，進而促進溝通。

2. 非佔有的愛心。即是指同事的愛，也就是以耐心、公平、愛心去對待別人。非佔有的愛心有三項原則：(1)愛不等於喜歡，(2)適當的接受，(3)尊重別人。
3. 同理心。同理心是一種了解別人感覺或感受的能力，能有同理心，才能主動傾聽別人、接受別人的感覺，並能控制情緒。

溝通三心是促進理性溝通的重要方法，理性溝通才是有效溝通先決條件，也是減少干擾非常重要的方法。

三、強化溝通的技巧

溝通技巧的利用與強化可以讓溝通的干擾降低且增加人際關係的和諧。溝通技巧可歸納下列各項（齊隆銀，民87）：

1. 非語言技巧：即身體語言或肢體語言，如面部表情、音調、姿勢等。
2. 語言技巧：透過口語和文字來傳達。
3. 自我表達技巧：經由自我表達技巧，能夠讓別人更了解自己。
4. 傾聽和反應技巧：協助去了解他人所溝通的內容並分享其涵義。
5. 說服技巧：協助說服別人或改變對方的態度和行為。
6. 暖場的技巧：創造出有利的溝通氣氛的技巧。

溝通技巧的應用是促進溝通成功的重要條件與方法，且溝通技巧要靈活運用，

才能讓溝通成爲有效。

四、掌握溝通的方向與網路

溝通的方向一般而言可分成單向溝通 (one-way communication) 與雙向溝通 (two-way communication) 前者強調發訊者傳遞訊息給收訊者，送訊者有追?的行動，收訊者也?有任何的回饋。此種溝通無從了解是否有效、所傳達的效果如何，均無從獲悉。後者是收訊者的訊息提供回饋，以確認發訊者的意圖，雙向溝通類型具有下列多項優點 (王如哲，1999)：1. 確認資訊的正確性，2. 雙向溝通提昇溝通動機，3. 有助於行政決策。

溝通網路是溝通的方向加以擴充或統整，即形成各種溝通網路 (communication network)。一般而言溝通網路有鏈狀、輪狀、環狀、交錯狀、Y字型等各項。每種溝通的網路均有其特性及適用性，能了解溝通網路的特性，應用適當的溝通方向與網路，能提昇溝通的效率及效能。且溝通時正式組織與非正式組織溝通路徑要能掌握、應用，諸多溝通除正式組織可應用外，亦可透過非正式組織或次級團體的溝通路徑，更能讓溝通成爲有效的溝通。

五、應用溝通的媒介

溝通的媒介即是傳遞的管道。溝通要發揮其效果，即要選擇適切的溝通媒介。在多變的環境及科技的社會中，溝通的媒介已經是多樣化了，除可用語文或非語文等各種的溝通媒介外，亦可使用視訊、電

子科技等各項媒介以促進溝通的效果，且在溝通媒介的選擇並非單一的，可以多重的媒介來進行溝通，促進溝通的有效性。

六、控制溝通干擾因素

溝通的干擾因素，常是溝通失敗或成爲無效溝通的主要原因，如溝通訊息的不明確，溝通者的知覺差異、溝通管道的誤用，無回饋的路徑、溝通的過濾作用、溝通者的情緒影響、及溝通者的文化差異等皆是阻礙溝通有效性的干擾因素。要讓溝通能無障礙，必須將干擾因素的負面影響減到最低，才能讓溝通發揮其效果。

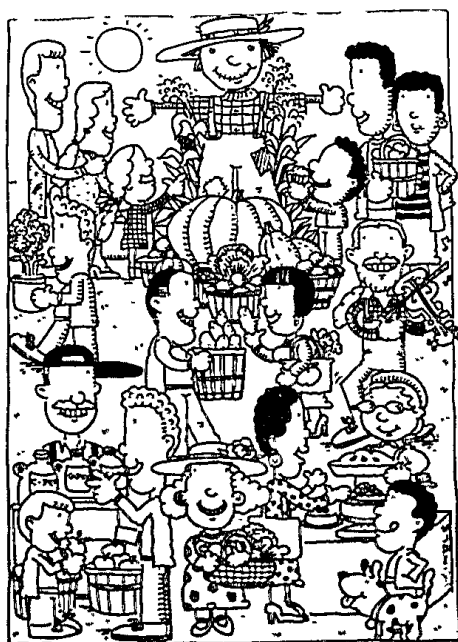
伍、結語

溝通是一門藝術，更是一種技巧，在學校教育朝多元化、民主化、本土化方向改革之際；學校組織內師生、員工的互動頻繁，學校組織諸多決策亦靠溝通來建立共識；學校與社區的互動亦趨熱絡，學校爲減少與社區家長的摩擦，促進和諧亦須藉由溝通來尋求資源、支持學校。因此「溝通」在學校組織極具有其重要性。學校組織及成員必須要了解溝通的意涵及功能，溝通的歷程，並能進行有效的溝通；把握溝通的七W、善用溝通的三心、強化溝通的技巧、掌握溝通的方向與網路、應用溝通的媒介、控制溝通干擾的因素，而提昇溝通的有效性，發揮溝通的效率與效能，進而讓學校組織和諧發展，實現學校教育的目標。



參考書目

- 王如哲、林明地、張志明、黃乃熒、楊振昇 (1999)。教育行政。高雄：麗文書局。
- 呂木琳 (民87)。教學視導-理論與實務。台北：五南書局。
- 何文榮 (民88)。專業的溝通與衝突管理。人力發展月刊。64。p42-51。
- 李聲吼 (民88)。組織內的溝通藝術。人力發展月刊。64。p37-41。
- 秦夢群 (民86)。教育行政-理論部份。台北：五南書局。
- 黃昆輝 (民84)。教育行政學。台北：東華書局。
- 黃曬莉、李茂興 (1990)。組織行為。台北：揚智書局。
- 謝文全 (民82)。學校行政。台北：五南書局。
- 謝文全、林新發、張德銳、張明輝 (民84)。教育行政學。台北：空中大學印行。
- 齊隆錕 (民87)。溝通技巧與人際關係。人力發展月刊。48。p62-67。
- Nido Qubein (1996) . *How to be a great communicator ?* NY : John Wiley & Sons Inc.
- Rothwell, W. (1992) . *The ASTD reference guide to professional human resource development roles competencies*. 2nd vols. Amherst, MA : HRD press.



從國民中小學新課程談統整的體育教學

阮志聰/教育部臺灣省國民學校教師研習會研究員兼資料中心主任

蔡易峻/台北縣榮富國民小學教師



壹、前言

隨著新世紀的即將來臨，以及在全球政治、經濟、文化與生活型態等產生急劇變化之際，教育是世界各國共同注目的焦點，其成敗也是決定是否能繼續立足於國際舞台的重要關鍵，因此，社會大眾期許教育改革的呼聲甚囂塵上，種種教改訴求也紛至沓來。歸納言之，強調教育鬆綁，從落實學校自主經營、規劃課程與教學，以發展別具特色的學校風格，並藉多元入學而引導學校課程與教學的正常實施與均衡發展，無論如何，乃希望建構優質的學習環境與提昇學生受教品質，而革新學校課程與教學是一致的共識，也是教育改革的核心工程。

因應這一連串的教改洪流，教育部回應並凝聚社會大眾之共識，於民國八十七年九月三十日公佈「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」(現已正名為國民中小學暫行課程綱要)，並預計於九十學年度開始實施，此一彰顯學校主體的課程改革工程，主要是以學校本位課程發展為主要模式；統整學科知識成為學習領域而取代現行分科教學；落實教師專業自主，提供發

展課程設計及更多彈性教學空間；以培養現代國民所需的基本能力為課程設計的核心，並加強學校及教師的「績效責任」(陳伯璋，民88)，培養學生具備「帶著走的基本能力，拋掉背不動的書包與學習繁雜的知識教材」(林清江，民87)。

兒童發育專家葛歇爾(Gesell)強調：「頭腦經由身體的每個動作來表達自己。」皮亞傑也指出：「最高階邏輯能力的來源是起自於身體。」(引自丁凡，民87)，身體具備「走到哪，帶到哪」的特性，而「體育意指，學習者的個體、層面的需求(身體的、智力的、社會的、情緒的和精神的)，經由各類性質的身體活動，可清楚地加以滿足。」(黃金柱，民85)足見體育或運動教育的價值與功能，以及在強調「課程統整」的新課程實施時，透過運動為主要媒介，以人體活動為方式的「體育」課程，除了達到「健康與體育」學習領域的統整教學外，尚可結合其他學習領域，促進學習、達成該學科的教學目標。「以身體活動的方式，進行跨學科的教學」之觀點為本文之核心，首先探討統整的體育教學之意義、陳述教學模式、並提出實際的

教學活動設計，盼引拋磚引玉之作用，並開創嶄新思維與討論的空間。

貳、統整體育教學

一、統整體育教學意義

個別的科目方法(separate subject approach)，限制了學習者，將知識與技巧，從某一情境類推到另一種情境的機會。因此，研究建議，整個課程的設計，須朝幫助學習者有效處理每日生活問題的方向去規劃。透過教材熟練的整合性方法(integrated approach)最能有效率達成這種目的。像這種整合的結果，應能反映出學習者的需求，和學習者在社會中的角色。整合性的目標設定方法，並不會減少與獨特科目有關連的原理、概念和行為方式等之效用性(黃金柱，民85)。於是，統整的教學概念日益受到重視，此次的教育改革更明列於理想的課程內。

所謂「統整」指的是對於教學活動與學習內容的綜合設計(黃譯瑩，民88)，而統整教學乃整合二個或二個以上學科的教學過程，目的在於增進各學習領域的學習(Cone, et al.,1998)。除了讓相關教師共同設計、創造豐富、積極的學習內容、尋求課程實施的有效途徑外，也尊重與維持各學科的原貌、完整與獨特性，並識別彼此之間的相關性。Glatthorn & Foshay(1991)指出課程的重新組織可以幫助學生統整學習內容，使教育與生活的關係更為接近。試

圖將學習方案中各自分立的部分聯結得更緊密，這即是課程統整的目的(引自周淑卿，民88)。

「健康與體育」學習領域形成，自有其理據與意圖，在實際教學的實施，當然要以統整教學的理念與方法，來安排課程與設計教學。然而動作活動應能成功地用以培養和增強與下列其他科目領域中的概念與技巧：(1)語言藝術(例如，閱讀作業卡、組成新的遊戲)，(2)數學(例如，探討身體的幾何形狀，以圖表表示適能的來源)，(3)社會研究(例如，民族舞蹈，代表不同文化的身體模擬)，和(4)科學(例如，動作的種類和動作對物體的影響，以身體作為一種槓桿)(黃金柱，民85)。因此，除考慮「健康與體育」學習領域內的統整外，也要留意與努力和其他學習領域間的協調整合。職是之故，所謂統整的體育教學，乃是指在學校教學中，結合其他學習領域的知識、技能等，透過身體活動的方式，進行跨學科的整合學習。

所以統整化的教學的基本要旨在：

- (一)打破學科間的分界，統合同領域裡面各學科或不同領域間各領域的知識，重新結構化。
- (二)加強知識與實際生活的關聯，使學生的學習能夠增益生活的經驗，促進心智的發展與成熟。
- (三)結合學習與學生先前的經驗，改變枯燥無味的學習生活，增進學習歷程的樂趣，使生活即學習，學習即生活。

- (四)使每一單元的學習前後連貫，成為有機的組織，形成縱的連貫。
- (五)使每一單元的教學兼顧各方面的目標，同時達成五育的均衡發展。
- (六)整合學校與社會的各種資源，運用於教學。
- (七)重視學生利用各種不同觀點、不同方法來學習。
- (八)協同教師人力資源，各盡所長共同致力於教學效果的提昇。(林生傳，民88)

以身體活動為主的統整教學的實施，重視學生先前的學習經驗，並具備連結、統合所有學習領域的特性，且是與生活息息相關，因此，對於教學成效的提昇也最為顯著。

二、統整體育教學的歷史觀

統整的體育教學在國外的教育研究與實施並不是新穎的概念，早在一九六〇年中起，Humphrey 和 Miller & Whitcomb 相繼提出體育與語文、數學、科學、社會、藝術和音樂等課程的統整教學方法與實際活動設計；一九七一年 Gratty 則是以遊戲與體育活動等內容，進行課程統整的教學，以提高學生的學業成績，往後幾年，陸續有學者對於此概念提出見解與案例。

一九八〇年起的十年間回到以特定內容的學科教學，為學科取向的年代。直至一九九〇年起整合的課程教學再度被倡導，課程學者 Fogarty 極力倡導統整教學，

並預言此方法為美國、加拿大與澳大利亞等國教育的教學主流，她更進一步闡明，這是個趨勢而非一時的時尚，使得許多教育專業的組織紛紛支持與贊助，造成統整教學概念的蓬勃發展，而遲至一九九四年，在體育專業雜誌(如 Teaching Elementary Physical Education 和 Journal of Physical Education, Recreation and Dance 等)才有關於統整體育教學的文章出現(引自 Cone, et al., 1998)。國內對於純粹以體育的觀點所提出的統整教學概念，目前則還沒有這方面的文獻資料。

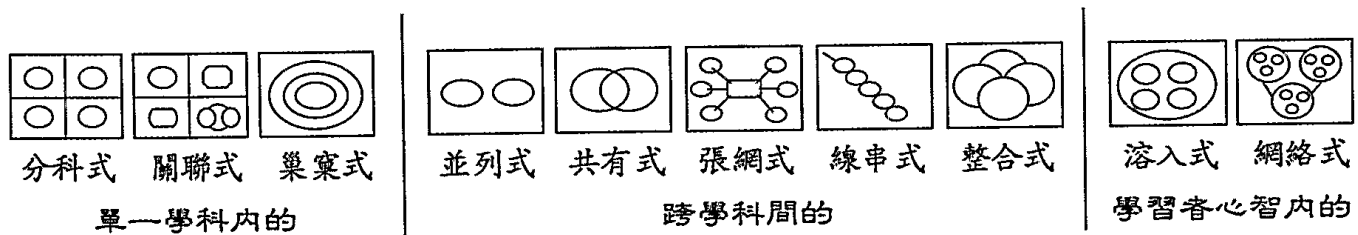
三、統整體育教學的優缺點

(一)優點

以身體活動為方式，所進行跨學科的教學，對學生可產生有意義的學習經驗；除了體育活動本身是一項具有高度價值的學習外，更重要的是透過如此方式的教學，更可激勵其他學習領域的學習。大體而言，統整體育教學的優點有以下幾點：

1. 增進與豐富學生的學習。
2. 順應個別差異的學童。
3. 提供運動學習的契機。
 - (1)以運動激勵積極的學習，並提高理解。
 - (2)運動為學習的天然媒介。
 - (3)運動增進動作與神經系統的發展。
 - (4)運動為表達與溝通的方式。
 - (5)運動引發並維繫學童的興趣。

(二)缺點



圖一 課程統整的方式(Fogarty,1991)

1. 純度降低：在進行統整的教學時，由於內容涵蓋兩個或以上的學習科目，相較於傳統單一學科的教學，在教學時間並沒有隨融合學科而有所增加時，學科內容之比重顯然會受到削弱而減少，有時很難明確區分為哪一學科的學習。
2. 相形見絀：整合後的教學方案，由於包涵了各類學科之相似知識、技能等，但相提並論之下，可能容易因偏見之誤解而產生學科不對等的狀態。
3. 計畫時間難覓：在目前國民小學的教師授課時數普遍偏高，與職級務工作繁雜之情形下，欲進行統整體育教學計畫著實不容易。
4. 須與他人互動：由於統整的體育教學的計畫與實施，必須靠相關教師的協同合作方能竟其功，究竟是由誰提出或主持，考驗教師智慧與人際互動的能力。
5. 統整理論缺乏：有理論的實踐，堪稱嚴謹與踏實，統整理論的不足必須靠持續的進修與研習。學校應積極舉辦及鼓勵教師參與校內外的研習活動，充實統整教學的專業知能，追求專業成長。

參、統整教學的模式

一、Fogarty的十種課程統整方式

Forgarty(1991)指出課程統整的方式廣為國內學者採用，可分為三類：第一類為單一學科內的統整，它包括了分科式(fragmented)、關聯式(connected)與巢窠式(nested)的統整方式；第二類的是跨學科的統整，它包括了並列式(sequenced)、共有式(shared)與張網式(webbed)、線串式(threaded)與整合式(integrated)的統整方式；第三類是學習者心智內的(inside the mind of the learner)統整，包括了溶入式(immersed)與網絡式(networked)的統整方式。如圖一所示。

二、三種統整體育教學的模式

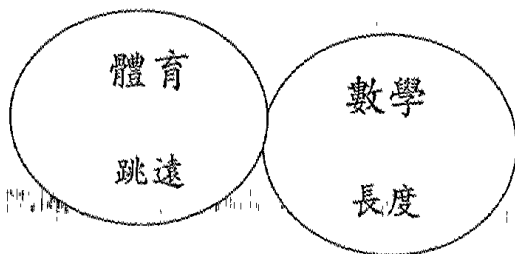
(Cone. et al., 1998)

(一) 關聯模式(The Connected Model)

選擇某一學科的內容，以擴增或補充另一領域的學習經驗。是教師常用的方式，允許獨立計畫、安排進度，以及選擇學習內容來統合連結。有以下的應用情形：



1. 當介紹新技能、主題或概念時，可用另一學習領域的內容解釋或舉例。(例跳躍時，以自然科物體的移動概念來說明。)
2. 引起動機並說明與學生的關係。(例投籃時，先教授詩歌，體會投進的歡欣與未投入的失望情緒。)
3. 運用其他學習領域的技能。(例跳遠教學，以數學科長度的概念來測量距離。如圖二)



圖二 關聯模式的統整教學

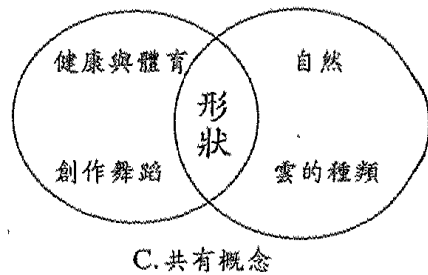
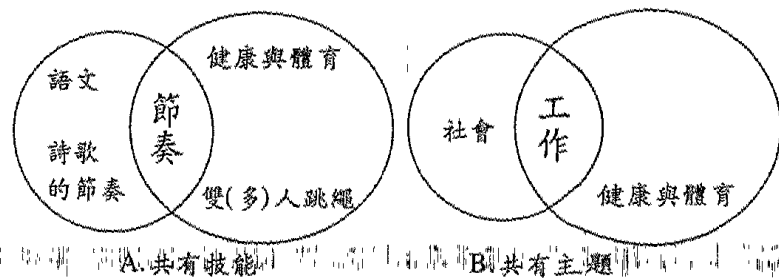
4. 體育課的內容能增強、補充其他學科的技巧、主題和概念。(例體操的側手翻、跨越等動作，可做為語文科的解釋與造詞的練習。)

(二) 共有模式(The Shared Model)

所謂共有模式乃將二個學習領域類似的技能、主題與概念，整合成這二學科的共同學習內容。有以下的應用：

1. 教師們一起討論現有的教學內容，並界定、排列共同的技能、主題與概念，分別在同時間於該領域內教授之。(例社會課的「社會的組成」教學時，同時間體育課可以「團隊合作」的概念進行教學，以互相呼應。)

2. 選擇一新的主題，各領域的教師分別以不同的方式進行教學。(改變的主題，自然科教授季節的變化，體育課學習棒球歷史的演進。)
3. 從一學科選擇一個技能、主題或概念，以使二個學習領域共同擁有。(例如社會科的「工作」主題，可作為協調體育教學的新學習內容。)

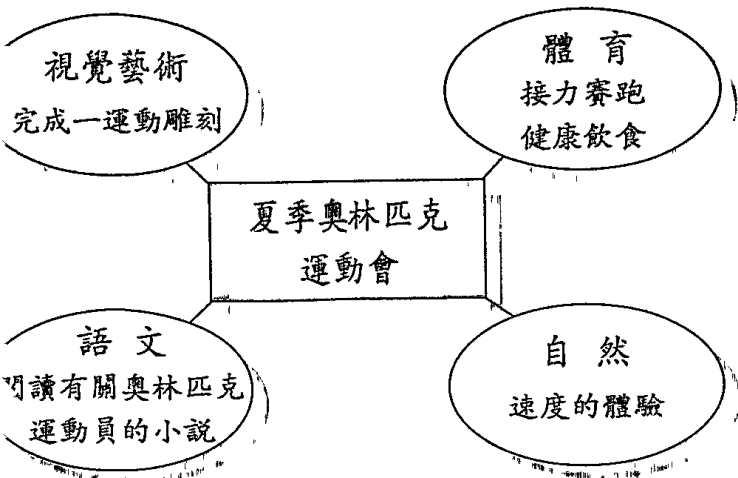


圖三 共有模式的統整教學

此外，尚有一個主題的共有模式的統整教學，每個學習領域就與主題相關之範疇進行個別的教學，但各領域間可能並沒有太多的關聯，如圖四所示。

(三) 合夥模式(The Partnership Model)

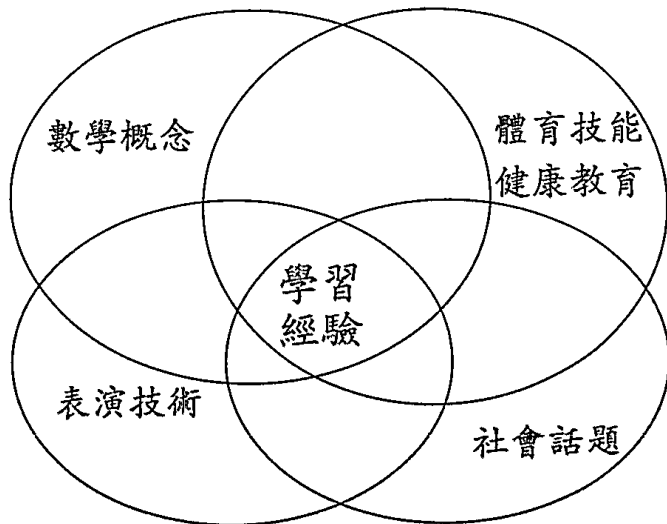
調和二個或二個以上學科的技能、主題或概念，同時在所有的學習領域進行教學。通常是協同教學(team-teaching)的教學



圖四 一個主題的共有模式統整教學

型態(如圖五)。有以下的應用：

1. 爲了評估各領域間關係的理解，學生有在不同情境下，運用知識的機會，以展現出所學的完整經驗。(例如：在數學課所學習的「分數」概念，可應用在羽球的反拍教學，或健身操的教學中。)



圖五 由不同領域汲取出學習內容的合夥模式教學

2. 學校教職員、學生共同完成一教學主題。(爲迎接聖誕節所舉辦一系列的活動，諸如慶祝活動、舞會、服裝、食

物、宣傳等象徵各學科的學習經驗。)

以上爲統整體育教學常採行的模式，茲將其模式定義、參與教師等界定做一概括性的敘述(圖六)。

肆、統整體育教學的實施

當教師發展統整的課程時，必須確認如何整合，以提昇教學效能、延伸與擴展學生的學習。此外，並非所有課程均須與其他學習領域協調整合，但對教學內容、方法的相關與連結，以及如何應用生活的實踐中，必須牢記在心。Cone, et al.(1998)曾建議在預備進行統整的體育課程時，以下的問題是有必要加以思索的：

- 整合哪些科目？
- 去哪裡尋找資料？
- 與誰合作？
- 營造學習經驗的最佳方式是什麼？
- 學生在個別學習領域的學習內容是什麼？這些如何評量？
- 這些整合的科目如何達到課程綱要的要求？

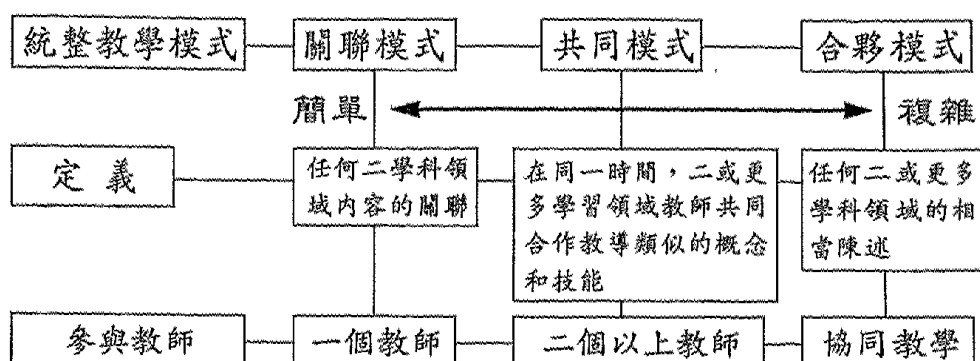
一般而言，實施統整的體育教學有以下的步驟：

- 一、檢視課程綱要、範圍與順序
- 二、選擇教學內容
- 三、搜集資料

以下是對於攫取資料的幾點建議：

- (一) 概略地閱讀其他學科的期刊、教科書或報導。

圖六 三種統整教學模式的比較



- (二) 逛書局。
- (三) 利用關鍵字搜尋資料。例如：跨學科、課程標準、統整課程等。
- (四) 自生活經驗汲取。
- (五) 建立教學資料庫。
- (六) 參加專業成長的進修研習課程。
- (七) 參觀展覽或博物館等。
- (八) 觀賞歌劇、舞蹈或音樂會。
- (九) 參觀學校與學習中心。
- (十) 實際參與音樂、藝術或數學等實驗課程。
- (十一) 訪問學生。
- (十二) 觀察教室其他學科的教學策略。
- (十三) 走出教室，尋求社區資源。
- (十四) 參訪健身運動(活動)，蒐集教學資源。

四、決定教學模式

教學模式決定了合作的類型與成功實施統整課程的時間總計。關聯模式提供首次實施統整教學者有利的參考。在增加統整教學的經驗與獲得成功信心後，再採取共有或合夥模式，以擴展、延伸教學活動的內容。一個成功的統整模式取決於每位教師的創意、奉獻與彈性。

五、發展課程計畫與具體的活動設計內容，以及確定進度、教具、器材、設備、組織與教學型態

學生對認為活動有趣時，才會產生有意義的連結與遷移，除了決定這些活動是否適合融入目前的進度、同事有否必要做調整、或是需做全校性的大改變外，明確敘述所需要的教具、設備、場地形式等，也是成功實施統整課程的必備工作。最後，學生學習型態(個人、小組或大班)、如何順應個別需求和學習風格、以及如何確保每位學生均能積極地參與等，更是擬定計畫時必須考慮的因素。

六、對學生進行學習評量

統整課程是個動態、交互作用、情境和富創意的教學過程，無法用單一的模式來評估教學或學習的成效，必須超越傳統的評量方式。評量的實施是計畫教學的一環，目標、學習活動和評量是息息相關

的，無法獨自設計，唯有選擇與學生學習有關聯，方是最適切的評量方式。

(一)連結學習的評量

教育改革的重心已移至增進學生學習方面的評量，而不僅僅依賴一些學生學習記錄，當評量是注重學生學習的過程時，它將是不拘形式、真實、有用且有效率的。

(二)評量的策略

卷宗評量、實作評量、學習日誌、訪談、討論、觀察、自我評量、角色扮演、檢核表、影帶分析等均是可採行的評量方法，這些策略大部分均有明確的標準來判斷學生的學習表現，是在教學前必須擬定好，且讓學生了解。當然教師也可自行發展評量的工具，以下的原則是必須遵守的：

1. 評量工具必須一致於學習目標。

2. 評量必須讓學生展現或激勵學生學習。
3. 評量工具要有信度和效度。
4. 評量方式與結果必須讓學生、家長、學校行政人員了解。

七、發展成功的支持網路

一個統整課程的發展與成功往往決定於學校行政人員、家長、學生和同事的支持程度。在計畫階段邀請參與，以及在課程實施時，令其了解進度是爭取支持的有效作法。

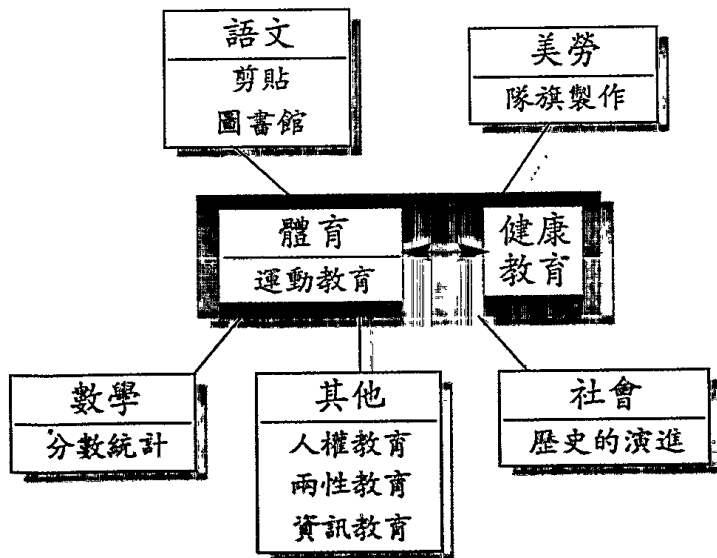
伍、統整的體育教學活動設計

- (一) 拯救心臟(如附件一)
- (二) 發明遊戲(如附件二)
- (三) 運動教育(Sport Education)教學

自運動教育模式引進國內(周宏室，民87；阮志聰、蔡易峻，民87)，已證實對於改善長久以來為人詬病的國民小學體育教學具有莫大的作用，除將遙不可及的目標化為具體可行的實踐外，更具備統整教學的無窮潛能(阮志聰、蔡易峻，民89)。

陸、結語

體育是教育的一環，乃透過運動為媒介，以身體活動的方式達到教育的目的，並構成其他領域學習的基礎；就體育的涵義而言，不論意指運動本身、透過運動或是與運動相關的教育的主張，體育或運動教育本身就是一意義非凡的



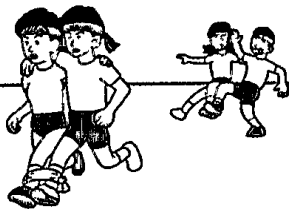
圖七 以運動教育為主的統整體育教學模式

學習科目，而維繫個體的健康(不論是在身體、心理或情緒、社會、心靈等方面)，及與他人、社區、自然等共生並榮，營造並維持一健康的環境，更是與健康合而為新學習領域的重要任務之一，也將能促進其他領域的學習，並為所有學習的基礎。面對新課程一貫與統整的趨勢，體育教師須

肩負課程發展的領導責任，將運動教育模式融入傳統的體育課程內，並與其他領域的教師和諧共處、探索整合，透過體育活動的媒介，進行主題式的教學，讓具有教育性的運動能成為生活的一部分，體驗運動的樂趣與終生親近運動，達成身心均衡的全人發展(阮志聰、蔡易峻，民87)。

參考書目

- 丁凡譯(民87)：因才施教。台北：遠流。
- 林生傳(民88)：九年一貫課程與教學創新。載於中華民國教材研究發展學會主編，九年一貫課程研討會論文集(下)：邁向課程新紀元。台北：教研學會。
- 林清江(民87)：國民教育九年一貫課程規劃專案報告。教育部。
- 周宏室(民88)：運動教育模式的實施。載於阮志聰主編，運動教育教學手冊。教育部臺灣省國民學校教師研習會。
- 周淑卿(民88)：論九年一貫課程的「統整」問題。載於中華民國課程與教學學會主編，九年一貫課程之展望。台北：揚智。
- 黃金柱譯(民85)：體育課程設計。台北：國立編譯館。
- 黃譯瑩(民88)：從課程統整的意義與模式探究九年一貫新課程之結構。載於中華民國教材研究發展學會主編，九年一貫課程研討會論文集(下)：邁向課程新紀元。台北：教研學會。
- 阮志聰主編(民88)：運動教育教學手冊。教育部臺灣省國民學校教師研習會。
- 阮志聰、蔡易峻(民87)：體育科新課程與教材教法。研習資訊，15(6)。
- 阮志聰、蔡易峻(民89)：學校為本位的運動教育課程之研究。教育部臺灣省國民學校教師研習會體育組研究報告，未出版。
- 陳伯璋(民88)：九年一貫的理念與理論分析。載於中華民國教材研究發展學會主編，九年一貫課程研討會論文集(上)：邁向課程新紀元。台北：教研學會。
- 歐用生(民88)：從「課程統整」的概念評九年一貫課程。教育研究資訊，7(1)，22-32。
- Cone, T. et al.(1998). Interdisciplinary Teaching Through Physical Education. Champaign, IL; Human Kinetics.
- Fogarty, R.(1991). How to integrate the curricula. Arlington Heights, Illinois : IRI/Skylight training and publishing.



附件一 「拯救心臟」教學活動設計

一、單元主題：拯救心臟。

二、教學目標

- (一)理解並能區分營養與垃圾食物、運動對心臟器官的影響。
- (二)強化身體上半身力量、發展基本投擲與閃躲之運動技能
- (三)提昇心血管及循環系統適能。
- (四)培養遵守團體規範的適應能力。
- (五)養成良好的飲食習慣及喜愛運動的興趣。

三、基本概念：高脂肪、膽固醇與運動不足是造成心臟疾病的二大危險因子，但透過生活型態的調整能有效控制與改善。

四、教學資源

- (一)四十個小皮球(愈多愈好)
- (二)籃球場一面。
- (三)二個盒子(可以垃圾桶代替)

五、教學過程

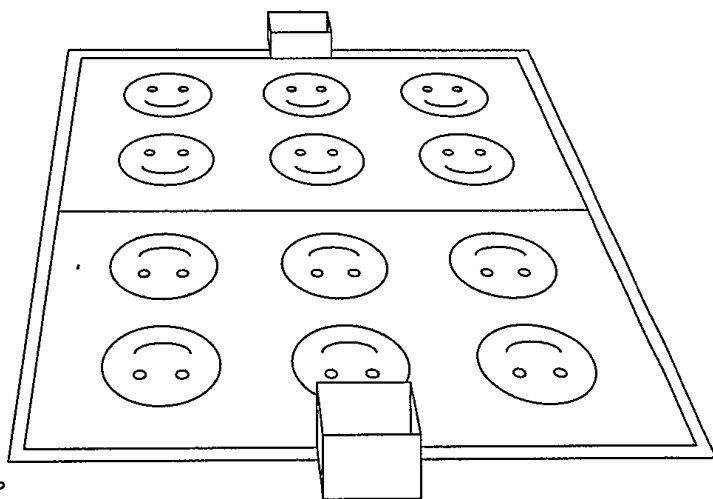
- (一)熱身運動(伸展或其他暖身活動)
- (二)主要活動

1. 將學童分成兩組，並各自於籃球半場內。
2. 每組擁有二十個標示食物或運動名稱的小皮球。
3. 每組必須保有能防止心臟疾病的小皮球，並把有害心臟器官的小皮球，以低於腰的高度擲往對隊場地內。
4. 在對隊場地後方置放一盒子，以供本隊存放有益心臟之食物或運動的小皮球。
5. 在拾獲有益心臟之小皮球後，即刻穿越對隊場地，將之置於盒子內；行進當中若被對方隊員追逐抓到，則必須將小皮球放在地上，並馬上回到原有的場地內繼續活動。已將小皮球放入盒內的學童，必須由場外回到自己的場地。
6. 五分鐘後，停止比賽並清點盒子內的小皮球，多者可得一分，並視狀況繼續多次比賽。

(三)整理活動：伸展或緩和運動。

六、教學提示

- (一)收藏之小皮球：蓮藕、蔬菜、水果、慢跑、低脂牛奶、米飯、魚、游泳等。
- (二)丟棄之小皮球：看電視、熱狗、奶油、薯條、炸雞、打電動玩具等。



附件二 「發明遊戲」教學活動設計

編號		活動名稱	發明遊戲	教學對象	四~六年級
教學模式	合夥模式			教學時間	80~120分
相關學科	語文：基本文字寫作和演說能力。 體育：投擲與傳接技能。				
目標	1. 學會靜止和移動時，投擲與傳接的技巧。 2. 能與同學共同合作發明一個投擲與傳接的遊戲。 3. 能書寫包含技巧、規則等的遊戲方法，並簡單畫出場地圖。 4. 能透過口語清楚表達、教導這個遊戲的玩法。				
器材	各式各樣的球、空箱子、膠帶、紙等				
組織	兩人或小組				
活動說明	學生已有投擲與傳接的練習課程(靜止到移動)。 1. 分配學生兩人一組，一顆球、練習卡(表1-1)，至分配的場地從事練習。 2. 集合學生，進行發明遊戲(表1-2)的簡易說明，並依參考準則(表1-3)自行練習。 3. 連結發明遊戲的過程與寫作步驟類似，萌生想法、畫出輪廓、修飾編輯、最後確定發表，並允許在不斷試驗後，有修正的空間與可能。 4. 成果發表、全體試作、共同檢討。				
備註					

表1-1 投擲和傳接練習卡

投擲和傳接練習卡

請完成下列活動(可以不必按照順序)：

- * 上手投擲：將球投給同學，令他能在頭上接到球。自行決定多少成功的投擲與傳接次數，才進行下一個活動練習(但至少成功五次)。
- * 低手投擲：將球投入同學以他的手所圍成的標靶(上、下、左、右均可)，自行決定成功多少次，才進行下一個活動(至少須成功五次)。
- * 在移動中練習傳接球，自行決定成功的次數後，才進行下一個活動(至少有五次成功)。

課程統整途徑初探：以社會學習領域為例



洪若烈 / 教育部臺灣省國民學校教師研習會副研究員

壹、前言

數十年來，學校教育一直採取學科課程，實施分科教學，主要目的在使學生能有系統獲得各學科的知識。然而隨著社會日益講究專業分工，學科知識愈加分化，學科名目也愈加增多。迄今國小學生必須學習11門科目，國中學生必須學習22門科目，學生課業負擔之重可想而知。

近年來，由於專家學者對現行課程的反省、人腦與學習歷程的研究、知識的快速成長與社會問題層出不窮、多元智慧理論的盛行（黃永和，民88；單文經，民79），改變人們對學習的看法，認為學習必須是完整而連貫的才有意義，課程統整的需求再受重視。

為減少學科（科目）及教學時數，去除課程繁雜重複，以減輕學生課業負擔，教育部於87年9月公佈「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」，包含基本理念、課程目標、十大基本能力、課程學習領域及實施要點五部份。在課程學習領域部份，特別強調國民教育階段課程應以個體發展、社會文化及自然環境等三層面，提供

語文、健康與體育、社會、藝術與人文、數學、自然與科技及綜合活動等七大學習領域，以培養現代國民所需的基本能力。其中社會學習領域主要內涵包括歷史文化、地理環境、社會制度、道德規範、政治發展、經濟活動、人際互動、公民責任、鄉土教育、生活應用、愛護環境與實踐等方面的學習，如何整合這十二項內涵成為有意義的學習，的確有深入研究的必要。

基於上述動機，本文擬探討課程統整的理論與實務，理論方面包括課程統整的必要性、原則及模式三部份；實務方面包括課程統整的可行途徑及以主題為核心統整實例兩部份。

貳、課程統整的學理基礎

一、課程統整的必要性

為何課程需要統整？可從以下課程統整的意義和理由二方面剖析：

（一）統整的意義在將兩個或以上不同而彼此相關的個別事物組成有意義的整體，是連與結的一種運作或行動（黃炳煌，民



88)。課程統整則是將相關的學科（科目）或教材內容，予以連結成完整的、有意義的學習。它可以從五個層面認知（黃譯瑩，民88）：1.在心理學層面上，課程統整為一種個體自身所發生的有意義的學習；2.在教育學層面上，課程統整係教師或專家透過規畫的學習內容與設計的教學活動，將相關科目予以連結成單元或問題解決的情境；3.在社會學層面上，課程統整是個人與他人及組織互動過程中，發展出自我適應的感受及其相關的能力；4.在知識論層面上，課程統整係將一群具有共同的知識結構及研究方法的知識，予以相互連結；5.在哲學層面上，課程統整是將個人的思想及行為規準提昇至更高整合層次的一種型態。

(二) Relan & Kimpston(1991)提出課程統整的四個理由：1.學科本位的教學無法提供充分解決問題的需求；2.學科科目中心的課程與現實生活脫節，缺乏實用性；3.教師和學生因分割的課程課表而感到挫折；4.研究發現知識必須呈現整體的、完整的，才容易吸收。國內學者歐用生（民88）先批判分科課程的三項缺失：1.令人誤解分科課程為最適當的課程組織；2.令人誤解學科知識是教育目的而非手段；3.學科知識不以學習者生活經驗為基礎，而是學者為其利益和目的所劃分的領域。之後提出課程統整受重視的理由為：1.教育學者強調知識的應用，反對知識的記憶和累積；2.有關腦功能的研究指出，知識愈

統整，愈能容受於腦，愈容易學習；3.真正有意義的問題，必須仰賴各種學科的知識來解決；4.教育進步的理念，強調以社會問題為焦點統整課程。因此，為追求完整的、有意義與連貫的學習，課程統整是相當必要的。

二、課程統整的原則

有關課程統整的原則，學者提出的論述大致可歸納成下列五項（黃永和，民88；黃炳煌，民88；Parker&Jarolimek, 1997）：

(一) 避免課程統整可能產生的缺失--課程統整不是一帖萬靈藥，稍一不慎即可能犯錯：1.誤將課程統整視為最終目的，其實課程統整是一種策略；2.流于瑣屑的學習，不論是學科內或跨學科的統整，為了統整容易，可能擷取片段的知識或將不重要的資訊，納入學習的內容或主題中；3.造成拼湊和混淆的問題，統整時常常從各個不同的學科中選取一部份內容組合在一起，無法融合為有意義與連貫的學習，更糟的是這裡取一些、那裡用一點的現象，導致教學膚淺化無法深入探究。

(二) 教學策略與學科內容必須配合--社會科教學策略與內容配合的途徑如下：

學習內容

教學策略

技能

解說、練習、應用

觀念

舉例做比較、分析、綜合

探究

依證據發展、修正假說

議題

會議、討論、做決定、解決衝突

(三) 統整應是跨越時空的，它可以從過去帶入現在並指向未來，也可以由個人領域擴展到世界領域。

(四) 統整可以是學科內或跨學科的連結，它將一個學科或幾個不同學科領域的教學目標和教材內容，加以分析整合。避免重複與減少份量，以達到連結的功效。

(五) 統整應是全體教師的協同合作，統整課程的設計，不僅需要教師彼此間之集思廣益，而且有賴於教師相互支援的協同教學。

三、課程統整的模式

國內外學者專家依據學理基礎，曾提出不少課程統整的模式，茲略述部份如下：

(一) 單文經(民88)引述國外學者Fogarty(1991)提出的十種課程統整模式，包括：1.單一學科內的統整-分立式(fragmented)、連結式(connected)、窠巢式(nested)；2.跨學科間的統整-並列式、共有式(shared)、張網式(webbed)、線串式(threaded)、整合式(integrated)；3.學習者自身或學習者之間的統整-沈浸式(immersed)、網路式(networked)。

(二) 一項關於「國民小學課程統整模式

之研究」(林怡秀，民87)，研究者透過文件資料分析與學校訪談方式，歸納出課程統整的模式包括單一學科、多元學科、科際整合、超學科主題式、超學科領域分析式及學生自主等六類。

(三) Jacobs(1989)指出六種課程統整的方式，包括學科本位、並行式學科、互補的學科單元、科際整合單元、統整日模式及完全課程。

(四) 學者黃譯瑩(民88)由課程統整的意義，發展出四大類模式：1.學科統整課程，包括複科、多科、科際、跨科四種型態；2.己課統整課程；3.己我統整課程；及4.己世統整課程。

上述學者提出的課程統整模式，各有其特色與限制，教師及課程設計者應依據教學目的予以選擇和應用，嘗試發展出單一學科內和跨學科的教學設計。

參、社會科課程統整的途徑

上述學者提出的各種課程統整模式，的確指出了課程統整的可能方向，但落實在課程與教學設計上，哪些比較具體易行？哪些屬理想層次不易付諸實施？尚待進一步釐清。筆者擬跳脫這些理論模式，從落實層面著手，提供三種統整策略。茲概述於下：

一、**主題核心**—由實際生活經驗中選取一項主題，作為課程統整的核心。主題的確定則以學習者經驗和能力為



考量。例如：以人與環境中的「鮭魚」為主題，可整合社會學習領域內的人與時間；權力、規則與人權；科學、技術和社會；以及全球關連等主題軸（詳見以下實例）。

二、概念核心—選擇一個概念作為課程統整的核心。以「互相依賴」的概念，可整合社會學習領域內的四項主題軸及其內涵：1.人與空間-包括區域、交通與運輸等內涵；2.自我、人際與群己-包括個人發展、衝突與合作等內涵；3.生產、分配與消費-包括自然資源、人類需求等內涵；以及4.全球關連-包括生態環境、競爭與衝突等內涵。

三、問題解決核心—由實際生活中選擇一個需要解決的問題，作為課程統整的核心。以「水源污染」問題，可整合社會學習領域內的三項主題軸及其內涵：1.人與空間-包括自然資源、環境規畫、區域、生活型態等內涵；2.科學、技術與社會-包括科學和技術、社會變遷、規範等內涵；以及3.全球關連—包括生態環境、衝突、競爭、互動等內涵。

肆、社會學習領域統整實例

以下取材自1997年美國華盛頓州發展的社會科「人與環境：鮭魚」的例子（筆者已稍加改編），探討主題統整的實際作法。

一、單元名稱：鮭魚

(一) 本單元設計以「人與環境」主題軸為出發點，透過「鮭魚」主題的探討，統整下列五個主題軸：

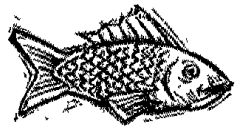
1. 人與空間--當地居民（美國華盛頓州）對鮭魚與環境的態度，此項自然資源-鮭魚在過去與現在所扮演的角色及其對當地居民的重要性，例如：鮭魚加工廠、鋁罐製造廠提供了許多就業機會，為居民重要經濟來源。
2. 權力、規則與人權--從權力、權威角度檢查如何達成捕撈鮭魚議題的決定？誰決定興建水壩、抽水灌溉、或同意興建房屋？居民對這議題扮演的角色為何？他們如何做決定的？
3. 全球關連--美國西北的太平洋岸是美國及全球經濟的一部份，當地居民的鮭魚捕撈、樹林砍伐與其他資源的利用，對全球均產生影響。
4. 科學、技術和社會--了解漁業今昔的改變，工廠的增加與改變，興建水壩的原因及隨著工廠增加衍生的水污染問題。
5. 人與時間--了解今日碰到的議題，過去即已經存在，居民如何看待這議題？如何為明日做出可能最好的決定？

(二) 探討與「鮭魚」主題有關的內容或題目

1. 鮭魚的生命週期
2. 污染
3. 水的循環



4. 天氣
5. 侵蝕
6. 西北岸的土著文化
7. 西北岸的神話與傳說
8. 不同文化的接觸
9. 繪畫和圖案
10. 居民的角色
11. 居民的行動
12. 政府的決定
13. 衝突的解決
14. 市民會議
15. 法律
16. 建築工藝
17. 電力
18. 水壩
19. 捕魚的方法
20. 交易
21. 經濟
22. 改變



選取主要內容，轉換成問題引導學習：

1. 鮭魚的生命週期為何？完成生命週期必須的要件是什麼？西北岸的地理環境符合哪些要件？
2. 哪些因素威脅鮭魚的生存？其中哪些是人為的原因，哪些不是人為的？
3. 鮭魚對西北岸居民生活所扮演的角色為何？
4. 長久以來鮭魚對西北岸經濟所扮演的角色為何？
5. 捕魚技術的轉變如何影響鮭魚的繁殖路

徑？

6. 水污染來自何處？如何滲入西北岸的水道系統？它對魚類造成多大的傷害？
7. 水壩和鮭魚有何關係？它如何影響鮭魚的繁殖路徑？目前已採取哪些措施設法減低對鮭魚的傷害？
8. 鮭魚與西北岸城市的發展有何關係？
9. 西北岸居民捕撈鮭魚與其他地區居民有何法律關係？
10. 哪些協議和法律影響居民在公海上捕魚？
11. 對於鮭魚和環境的關係，居民、學生和社區成員應採取哪些行動？
12. 你會採取哪些步驟與上述不一樣？

上述問題包括由具體到相當開放的範圍，可幫助教師組織與設計課程與教學。

(三)一個可能的課程與教學設計綱要

1. 介紹單元主題

問學生所知道的鮭魚、漁業和水道系統。

2. 展示鮭魚水族箱（或透過影片觀賞）

(1) 利用水族箱學習魚類生存必要的知識，再探討鮭魚的生存條件。

(2) 於參觀魚類養殖場時取得鮭魚卵，放入水族箱。

(3) 觀察並記錄魚卵的變化。

(4) 調查鮭魚成長必須經歷的各個不同階段。

3. 描繪鮭魚的游動路線

(1) 描述及繪出鮭魚的游動路線，在它們游至二條河流的分水嶺時，會被



導入海洋中。

(2) 辨認水來自何處，包括分水嶺和水的循環。

4. 辨認鮭魚可能面對的危險

(1) 探討鮭魚完成生命週期可能的威脅。例如：溫度、流速、污染和水壩...等改變河流狀況，其他動物的掠食，漁業技術，工廠以及城市的發展，都是造成威脅的來源。

5. 檢查環境改變與技術如何影響鮭魚

(1) 改變環境，如砍伐樹林使河流溫度變化，導致幼小鮭魚向河流下游游動；樹林減少使鮭魚暴露於溪流中，增加被其他動物掠食的危險；土壤流失阻塞溪流而減少鮭魚的棲息地。調查居民的作為使得西北岸的地理環境有何改變，這些改變對鮭魚的影響，以及如何做決定保護它們。

(2) 檢視漁業技術的改變對鮭魚的影響。居民藉助科技增加鮭魚的捕獲量，魚工廠將其冷凍、儲存、裝罐頭製成商品，供銷至全球各地。

(3) 魚產製造業增加污染和電力的需求，以改變鮭魚的環境。檢查並報告提供水力發電的水壩，已影響了鮭魚的生存。

6. 探討鮭魚在西北岸扮演的角色

(1) 研究生活在鮭魚周圍的人與文化，當地居民大肆捕撈鮭魚以應付魚工廠及製造業的需求，此與人們視鮭

魚為謀生的一項自然資源的觀念迥然不同，為什麼？

(2) 閱讀有關鮭魚的神話與傳說，以及保護它們的有關資料，引發學生實際從事保護鮭魚的行動，如：清除河流中之垃圾、污染物...等。

7. 建構全班計畫

訂定全班活動計畫，採取行動以改變現實的情況。利用鮭魚水族箱、圖畫、模型和遊戲等，向其他班級學生報告鮭魚的生存環境及其面臨威脅，邀請他們一起加入行動行列，如：阻止住家、工廠廢棄物排入溪流和湖泊中，或清除溪流旁的污穢物等。

8. 舉行班級會議

(1) 多方面探討鮭魚有關的議題，全班學生從不同觀點探討鮭魚議題的處理途徑，如：限制捕鮭魚的配額、去除水壩...等。

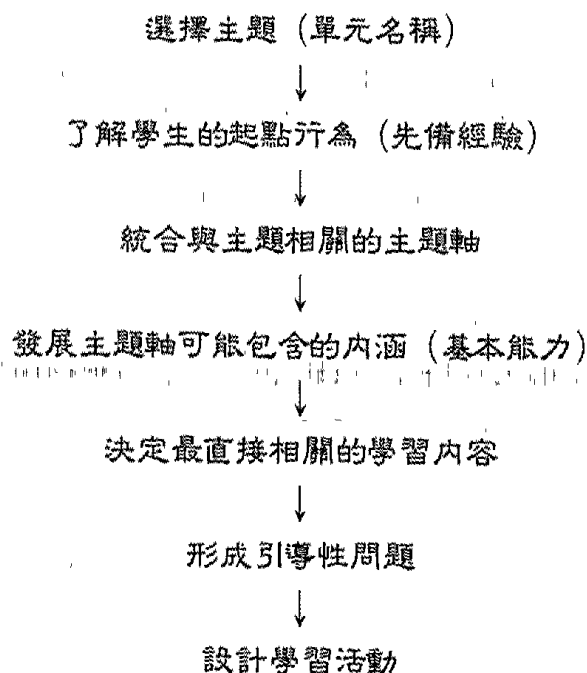
(2) 學生分組代表不同的角色：享受垂釣樂趣的人、魚產加工廠、環境保護團體、水壩管理人員、電力公司人員、依賴捕魚為生的居民、決定政策的州政府官員...等。

這個統整的單元，使學生了解鮭魚的生存環境及其面臨的威脅；美國西北部太平洋岸的歷史、地理和經濟；市民和政府的角色；西北部的文化及其如何演變；全球相互依賴的複雜性；同時也獲得學習社會科的技能，以幫助他們研究與了解世界。

此一主題取向的統整性課程之設計程序，與國內學者黃永和（民88）的研究頗為相似。他綜合一些學者的方案，提出統整課程的設計有六個步驟：決定組織中心

（組織中心可以是主題、事件、議題或問題），發展概念網絡，決定學習內容，確立引導性問題，設計學習活動，決定評鑑的方式。

本實例設計的程序



伍、結語

本文撰寫目的，旨在探索社會學習領域內統整的可行途徑。首先探討課程統整的理論基礎，包括統整的必要性、原則和模式；其次列舉課程統整的三種途徑；最後以主題取向統整為例，介紹社會科內如何整合其相關主題軸，並說明其課程設計的程序。事實上，以鮭魚為主題的例子，可以擴展探討的範圍，如：融入魚類的生態環境-舉鮭魚為例、保育觀念...等自然科相關的學習內容，成為跨學科的統整。至於以概念及問題解決為核心的統整途徑，讀者可參照主題統整實例及其設計程序，嘗試發展適合自己需求的教學活動設計。

參考書目

- 林怡秀（87）。國民小學課程統整模式之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文（未出版）。
- 黃永和（民88）。課程統整的理論與方式之探討。載於新竹師院學報12期，頁231-260。新竹：國立新竹師範學院。
- 教育部（87）。國民教育階段九年一貫課程總綱綱要。臺北：教育部。
- 黃炳煌（民88）。談課程統整以九年一貫社會科課程為例。載於中華民國教材研究發展學會編，九年一貫課程與課程統整6（頁52-57）。臺北：中華民國教材研究發展學會。
- 黃譯瑩（民88）。從課程統整的意義與模式探究九年一貫新課程之結構。載於中華民國教

材研究發展學會編，九年一貫課程與課程統整6（頁5-21）。臺北：中華民國教材研究發展學會。

- 單文經（民82）。課程統整的緣起與作法。載於陳伯璋主持之國民小學社會科課程統整架構研究（頁3-21）。臺北：國立臺灣師範大學。
- Forgarty,R. (1991). Ten ways to integrate curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), p.61-65.
- Jacobs,H.H. (1991). Planning for curriculum integration. *Educational Leadership*, 49(2), p.27-28.
- Parker,W.C. & Jarolimek,J.(1997). *Social studies in elementary education*(10th ed.).New Jersey:Prentice-Hall.
- Relan,A. & Kimpston,R.(1991). *Curriculum integration: a critical analysis of the practical and conceptual issues*. (ED334677).



淺談統整課程的多樣性

陳素燕 / 銘傳大學教育學程中心副教授

壹、統整課程的重要性與意涵

我國中小學一向科目林立，國民小學低年級有九科，中高年級則增至十三科，國民中學更逼近二十科；這種情況造成知識的孤立與分割，使學習者無法理解知識與生活之間的關聯性，找不到學習的意義，進而對學習感到興趣索然(林生傳，民88；周淑卿，民88)。爲了改變這項沉痾，近來在教育改革的聲浪中，森林小學與部份縣市政府推動的開放教育，試著透過課程統整的概念與作法，將各個科目原本支離的內容整合到學生的認知體系內，以增進其實用性與提高學生學習興趣。九十年即將實施的九年一貫課程綱要更明訂將學科科目課程合併爲七大學習領域(語文、健康與體育、社會、藝術與人文、數學、自然與科技及綜合活動)，其實施以統整、合科教學爲原則；並藉著成立各校課程發展委員會及各學習領域課程小組，鼓勵學

校本位的整體規劃、教學主題設計與教學活動設計。

既然課程統整已成爲現今教育革新的趨勢之一，究竟統整課程的定義與內涵爲何、如何進行統整，是身爲跨世紀「從官定課程的執行者轉變爲正式課程的設計者與統整者」(陳素燕，民88；饒見維，民88)之教師，所該思考的課題之一。雖然因爲出發點不同、嚴謹度有異，學者們對於課程統整一般在被引用時的界定有所爭議(周淑卿，民88；歐用生，民88)，不過依據在教育部針對九年一貫課程所做的配套措施中正在排印的「課程統整手冊」(薛梨真、游家政、葉興華、鄭淑惠編輯，民89)：「統整課程是將相關的知識內容及學習經驗整合地組織在一起，使課程內的各項知識及經驗成份，以有意義的方式緊密地連結成一個整體。它可以讓學生在學習的過程中，比較容易學習到知識的意義、得到完整的經驗，因而達到最佳的學



習效果，並且更容易將在學校內所學習到的知識與經驗，應用在日常生活中，因而更能適應社會的生活。」(轉錄自高新建，民88)。

採取上述界定從寬的定義，課程統整的範圍、程度、和方式實則涵蓋許多的可能性：教師整合一個科目內主題相同的課程成爲一大單元是統整課程；利用相同的概念或主題將不同的科目知識內容關聯起來是統整課程；打破科目界線融合爲領域來呈現知識的面貌是統整課程；完全不考量學科知識的疆野，從學生的日常生活經驗出發做主題探索也是統整課程。近年來教改在課程統整上累積的經驗，表現在相關的文獻和坊間的教師工具書上，便反應著這樣的多樣性；反而是因應九年一貫課程七大學習領域的具體融合方式爲待開發的新天地。

接下來本文將探討統整課程的多樣型式，並簡單列舉具代表性的國內(外)實例，最後整理坊間的可參考資源，以供學校行政單位和教師考量學生性向、社區需求以及學校發展特色，規劃各種統整課程圖像。

貳、統整課程的多樣性

在課程統整的原則上，國內學者黃政傑(民80)認爲有三個方向：知識與知識的統整、知識與學生經驗的統整、以及知識與社會生活的統整。而反映在統整課程的型式上，在知識與知識的統整方面，又依

統整的程度不同分成：兩個或兩個以上的科目基本上採分科教學，但在可以聯絡處建立共同的關係的相關課程；幾個科目有機式地合併在一起，由一個教師負責教學或多位教師協同教學的融合課程；和比融合課程規模更大的領域教學的廣域課程。在知識與學生經驗的統整方面，比較傳統的作法是科目課程中儘量考量學生的興趣、能力與生活經驗，走至極端則爲完全以學生發展自己爲焦點設計課程的經驗本位課程。相同的，在知識與社會生活的統整方面，比較傳統的作法是科目課程貼近社會生活與社會問題，而極端的表現爲完全以社會爲焦點設計課程的核心課程。高新建(民88)則歸納統整課程爲三大類：學科知識相互聯結，但仍維持分科型態(即包含前述之相關課程)；學科知識界線打破，重新組織課程(包含前述之融合課程與廣域課程)；以及跳脫學科範圍，以學生興趣、生活問題、和社會問題爲主題或問題來代替科目名稱或單元(包含前述之經驗本位課程與核心課程)。

在統整課程模式的探討上，國外學者Fogarty & Stoehr (1995)的十個模型常常被引述。基本型的分科式(fragmented)是學科各自分離；關聯式(connected)是同一科目中有主題、技能、概念相同的放在一起教；窠巢式(nested)類似關聯式，只是以同心圓的方式組織。次序式(sequenced)是兩個科目概念相通時以前後順序搭配教學；共有式(shared)則是兩個科目概念相通時協

同教學。網狀式(webbed)適合具豐富內涵的主題，以此主題為核心，建立各學科內容聯結；貫串式(threaded)以一鉅觀概念或技能，貫穿各學科教材內容；統合式(integrated)則為科際整合，形成學習領域。最後，沉浸式(immersed)與網路式(networked)為透過學習者本身的興趣及專長來主導統整的過程。另一名學者Jacobs (1989)則將課程的類型分為六種，由學科界線嚴格、到鬆弛、甚至完全沒有分界，依序為：學科課程中科目彼此獨立；平行課程中科目獨立，但考慮相同範圍的配合；多元學科中科目仍分立，但科目間某些部份以主題統合教學；跨學科單元/科目中全校可舉辦為期數天或數週的，以一大主題為核心，統合所有科目的合併教學；統整日讓學生自主選擇一主題進行為期一天的探索；以及完全方案，是完全沒有學科界線的極端形式，像夏山學校一般以生活為學習的統整主題。

綜合以上分析整理，學校行政人員及教師在實地進行課程統整時，其實有幾個向度可以思考。第一，統整課程設計的學生對象，可以以班級為單位、以學年為單位、也可以是全校共襄盛舉。第二，參與統整課程設計的教師，可以是個別教師自己做課程搭配與整合、可以是同學年同科目教師做協同教學、可以是同學年跨學科做協同教學、也可以是全校性的。第三，在統整課程活動進行時間的長短和週期上，從一堂課到常態性的；從一學年一

次、到每週一次、每月一次、甚至全面性皆可視情況而定。第四，在統整課程的統整核心上，主題可以來自學科知識的概念、技能；也可以來自學生興趣、生活問題及社區或社會需求。第五，在統整課程的統整方式上：在單科課程內，可以是知識單元與單元的統合、也可以是知識單元因應學生及社會的內容加深加廣；在兩科或兩科以上，可以是某種形式的相關課程、也可以是某種形式的融合課程；若完全不考慮學科的疆界，則可以從超學科的角度做自由發揮。

參、統整課程實例舉隅

例一

某國小國語科自己從事科目內的課程統整，其統整的意義至少表現在兩方面。首先教師們把課本中主題相似的課編成一個大單元，一個年級約分成六個大單元，而每個單元以統整的形式去呈現它。另外，針對現在國語科被區分為作文、寫字、說話及國語學科等時段，教師們亦從事能力統合的教學工作(林怡秀，民88)。

例二

某國小一上的「美麗的校園」跨科統整課程教案設計：以國編版自然科單元「美麗的校園」與社會科「我們的學校」為主軸，讓學生探討校園裡各個不同的角落。數學科則搭配「比比看、排排看」單

元，讓學生比較所見事物的大小與彼此排列的順序。再輔以國語科的詞彙表達、美勞科的校園平面製作、以及道德科的培養團隊精神(陳志佳，收錄於薛梨真主編，民87)。

例三

某國小一下的「快樂的時光」跨科統整教案設計：以九年一貫課程十大能力指標衍生出之愉快的情緒、探索自然、能表達自己的感受、和安全從事休閒活動等，為其四大課程目標，以國編版教科書為主要教材，聯結語文、數學、自然、社會、音樂、美勞、肢體、活動等領域與科目，做六十四堂節數的大規模策劃。四位教師並就個人興趣與專長從事班群教學、協同教學(劉美娥、許翠華，民88；劉美娥、許翠華，收錄於洪國欽主編，民88)。

例四

某國中為了響應「學校社區化、社區學校化」，設計一連串統整主題的社區學習活動：「鄉土之旅」帶領學生做鄉土資源踏查；「南園再見、南園」係因臺北大學工程的興建，讓學生體驗鄉土變遷的歷程；「新食器時代」透過彩繪陶碗，讓學生感受地方文化特點；而「魁公文化祭」則讓學生親自參與地方慶典(王秀雲、李惠銘，民88)。

例五

某國外高中策劃一個以「國際觀」為主題的全校性「多元智慧週」：文學教師介紹代表學生所屬不同文化的短篇故事；商科教師教國際貿易的議題；數學教師則討論外國貨幣的換算；體育科教師帶領各國的遊戲；藝術和音樂教師引導學生投注在各文化的視覺與聽覺媒體中；社會科教師介紹各種不同的政府類別與公民權；自然科討論地方性與全球性的環境議題；最後，健康教育教師講授蔓延在許多國家的傳染病(郭俊賢、陳淑慧譯，民87)。

肆、結語

在探討過統整課程的多種可能性後，筆者想建議教育工作夥伴，在做各種統整模式的變化與搭配時，要同時提醒自己：統整必須有其意義與必要性。不要為了統整而統整；如果某部份內容拆開來教比合起來教更好，便拆開來教；如果做大規模的跨科統整，但某一科找不到適當的內容與之整合，則不要牽強加入(Beane, 1997)。除此，課程統整的「官方」參考資源，有教育部正在排印的「課程統整手冊」(薛梨真、游家政、葉興華、鄭淑慧編輯，民89)；坊間版的參考資源有高雄復文的「統整課程活動設計」(薛梨真主編，民87)及相關系列、台北聯經的「課程統整做做看」(洪國欽主編，民88)及相關系列；遠流翻譯的多元智能相關書籍及其它國內有關多元智能的課程設計也都值得參閱。

參考書目

- 王秀雲、李惠銘(民88)。跨世紀之夢—柑園國中學校本位課程統整機制的營造歷程。發表於中華民國教材研究發展學會與國立台北師範學院合辦：九年一貫課程系列研討會第六場。
- 林怡秀(民88)。國民小學課程統整模式之研究。國立花蓮師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 林生傳(民88)。九年一貫課程與教學創新。發表於中華民國教材研究發展學會與國立台北師範學院合辦：九年一貫課程系列研討會第八場。
- 周淑卿(民88)。論九年一貫課程的「統整」問題。收錄於中華民國課程與教學學會主編：九年一貫課程之展望。
- 洪國欽主編(民88)。課程統整做做看。臺北：聯經小班教學系列。
- 高新建(民88)。以基本能力及能力指標為本位發展統整課程。發表於國立教育資料館主辦，台北市立師範學院協辦：現代教育論壇。
- 陳素燕(民88)。我國中小學教師在課程上扮演角色之回顧與前瞻—理論取向的探討。發表於中國教育學會、中華民國師範教育學會、中華民國比較教育學會、中國視聽教育學會聯合主辦：「教育改革、師資培育與教學科技：各國經驗」國際學術研討會。
- 郭俊賢、陳淑慧譯(民87)。多元智慧的教與學。台北：遠流。
- 黃政傑(民80)。課程設計。台北東華書局。
- 劉美娥、許翠華(民88)。國民小學主題統整課程設計初探。發表於中華民國教材研究發展學會與國立台北師範學院合辦：九年一貫課程系列研討會第八場。
- 歐用生(民88)。九年一貫課程之「潛在課程」評析。發表於中華民國教材研究發展學會與國立台北師範學院合辦：九年一貫課程系列研討會第一場。
- 薛梨真主編(民87)。統整課程活動設計。高雄：復文。
- 薛梨真、游家政、葉興華、鄭淑慧編輯(民89)。課程統整手冊。臺北：教育部。
- 饒見維(民88)。九年一貫課程與教師專業發展之配套實施策略。發表於中華民國教材研究發展學會與國立台北師範學院合辦：九年一貫課程系列研討會第七場。
- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Teachers College.
- Fogarty, R. & Stoehr, J. (1995). *Integrating curricula with multiple intelligences - Teams, themes, and threads*. Arlington Heights, IL: IRI/Skylight Training and Publishing.
- Jacobs, H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

論課程統整與學科知識

周珮儀 / 屏東師範學院助理教授



專
論

壹、課程統整中的知識與權力

課程統整是九年一貫課程的重要特色，在九年一貫課程的五大基本理念中包含了調和理性與感性、知行合一、人文與科技整合的「統整能力」；在課程結構方面強調透過統整的、合科的七大學習領域，達成國民教育階段的十項課程目標；各學習領域的綱要和內涵亦是以統整的主題和能力指標來發展；課程的實施、研究和評鑑均須依據統整的原則。因此，課程統整成爲我國當前最熱門的課程改革議題之一；有關課程統整的探討，大都集中在各種課程統整的模式之介紹；然而，課程不只是技術層面的問題，更是政治層面的問題。Bernstein(1975)認爲：社會如何選擇、分類、分配、傳遞和評鑑教育知識(課程)，反映出權力分配與社會控制的原

則，這些原則被轉譯成教育符碼，傳遞到學校教育中的所有層面。主要的教育符碼包含兩類：「聚集符碼」和「統整符碼」；其中「聚集符碼」反映出強度的社會控制，科目之間界限嚴密，師生關係階層分明，而「統整符碼」反映出弱的社會控制，它的課程範疇統整，師生之間的權威關係是可以磋商和修正的。以這種分類與架構而言，當前的課程改革正逐漸由「聚集符碼」轉向「統整符碼」，科目之間的分合與增刪、學習領域之間的歸併、課程發展權力的下放、班級的教學權威從單一教師轉移到教學團，在在都反映出傳統的知識、權力與控制的關係正在解構與重組；在這種充滿不確定的過程中，無論是學科專家、教育人員和社會大眾，都有許多疑慮與爭論。這些問題的原因是複雜而多元的，限於篇幅，本文僅從其中的一大

主軸--課程統整與學科知識之間關係的耙梳，試圖釐清上述的部分問題。

貳、課程統整需要學科知識

課程統整所引起的諸多爭議的核心是：「如果我們從科目中心的途徑轉移到課程統整的途徑，學科知識是否會被放棄，或是陷入一片混亂，而形成一種品質低落的鬆散的教育 (soft education)？」然而，當我們對於真正的課程統整深思熟慮之後，會發現學科知識不但不是課程統整的敵人，更是有用而必要的盟友。

九年一貫課程總綱的目標之中闡明國民中小學課程應以生活為中心，而課程統整正是符應這種原則的課程設計，它起始於研究真實生活世界中的問題和關心，組織的中心和主題是從這種研究中產生的，經由這些主題的研究，加深和加廣我們對自身和所處世界的理解；要達到這種理解，我們必須知道其中填充的內容(stuff)、必須嫻熟認知和理解的方式；而學科知識包含了許多(但是並非全部)我們對自我和世界的理解，包含了了解意義、溝通和探索這些意義的方式。課程統整成爲學生在人與自己、人與社會、人與自然等三個層面追求意義的過程，它必須認真地看待學科知識。

學科知識是一種有關於世界中某個層面的探究領域，它提供了一種觀看世界的透鏡，一套解釋或詮釋各種現象的特殊技巧或過程；學科知識的形成處於一種動態

發展的過程，在學科知識中雖然常常形成一種具有共識的「典範」，但是也不斷地冒出各種非常態的歧見與創見企圖去推翻原來的「典範」。除此之外，學科也具有一種社群的意義，具有共同特殊興趣的人們在這個學科領域中擴展已知的範圍，在這個社群中除了理性的分析和系統知識的建構，也具有探究的熱情、想像和猜測、嘗試錯誤、對抗和爭辯。處於某個學科的前鋒者都了解學科的界限是流動的，並且經常與其他學科相結合而共創跨學科的領域或方案，而許多學科知識的大師的研究成果和影響層面也往往是跨學科的；知識起於解決問題，而領域的劃分是後起之事。

課程統整需要學科知識，但是它是透過有目的的和直接的活動，讓知識產生作用(put knowledge to work)。這是課程統整的重要特色；雖然傳統分科課程也重視學科知識，但是它往往由教師呈現知識，學生坐下來等待他人的啓蒙；還有一些狹隘的觀點，只是把課程統整視爲現有科目重組的技術，只是從各種學科求取知識的相關，或只是比較明智地重新安排課程計劃。嚴格地說，這都並不算真正的課程統整。

參、學科與科目之辨

雖然任何課程都無法脫離學科知識，但是學科知識卻不等於以科目爲中心的課程，甚且分科課程並不一定是傳遞學科知識的最佳方式。要釐清上述論點，我們必



須先區分「科目」(subject)和「學科」(discipline)是不同的概念。

雖然科目領域採取如同學科知識的方式，將知識分化成各個範疇，但是它們和學科的關係是相關而非相同。雖然有某些科目，像是歷史或數學，比較近似於學科，但是它們組織的方式基本上只是學科的代表；因為它們從學科中已知的領域作選擇，這種選擇是根據某些人的信念，他們選擇了某個學科中應該被了解或不值得了解的部分，傳遞給沒有參與這個學科工作或是不熟悉學科最新發展的年輕一代。有些其他的科目，像是生物學、代數學、家庭經濟學等等，則是學科的次集合，以更特殊的方式劃分自身的領域並連結到學科。

然而，我們必須注意：學科知識和它所代表的學校科目雖然可能關心相似的知識，但是它們為不同的目的服務，提供接觸者不同的經驗，並且對於區分探究領域的界限之流動性也具有不同的觀點。首先，科目之中所呈現的學科知識都是經過選擇的，它們是否能夠恰如其分地反映出學科的真實面貌？教育體系是個「安全化」的體系，學科知識之中具有爭議的、仍在發展的、或不合主流價值的部分往往不會呈現在科目內容中。其次，科目領域比起它們所欲代表的學科，是一種具有強固範疇(hardening of the categories)的嚴格範例，彼此邊界比學科還難以跨越，因為學科邊界的跨越是認知層面的問題，而科目邊界

的跨越卻往往還涉政治層面的問題。第三，科目強調靜態內容甚於動態過程，而失去學科探索時所呈現的活潑生命力。進一步言之，未能區辨這兩者之間的不同也造成以下分科課程的問題。

肆、科目中心課程的問題

科目中心課程反映出長久以來西方古典人文主義的文化遺產，將世界視為許多分開的片段。這個觀點在上一個世紀以來受到官能心理學和心智訓練說的支持，將心智視為許多分隔的「肌肉」(muscle)，每個部分可以分開進行獨立的訓練和鍛鍊。例如：數學具有「客觀的邏輯」(objective logic)，可以鍛鍊推理的官能，這些官能被假設為可以運用到任何新的情境。雖然官能心理學和心智訓練說在本世紀初已經不再為人們所相信，但是目前有關大腦功能分區和多元智慧理論的詮釋之中仍然潛藏著這種趨勢。

因此，分科課程已經牢牢地植基於學校教育的深層結構和民俗習慣，它幾乎已經成為超乎自然的迷思，而不再是人們以特殊的價值和信念去建構的產物，成為Apple(1993)所指稱的「官方知識」(official knowledge)的一部份，要提出其他途徑的可能性必然必須對它加以批判(Young,1971)。過去幾十年來，已經有許多學者對於分科課程進行系統的批判(例如：Rugg,1936; Hopkins,1941; Brady,1989;

Beane,1998; Connell,1993)。

首先，分科的方式是一種學科知識的選擇性代表，這種方式誤把學科知識當成教育的「目的」(ends)，而不是教育的「工具」(means)。這誤導了人們對於教育目的的看法，將其視為精熟或是「聚集」(collect, Bernstein,1975)被選在某個科目之中的事實、原則和技能，而不是學習如何將這些事實、原則和技能運用到真實生活中；使得學習變成記憶特殊的字彙或是技能，而不是去學習學科真正關心的內容和旨趣。唯有個人實際上變成某個科目領域的專家--即使其中有些知識是建立在搖搖欲墜的基礎之上，目前在學校分科課程中所傳播的許多瑣細的事物，才會成為必要和產生意義；但是隨著知識大量累積，這種「囤積」(banking)的課程觀點企圖去了解所有知識的精華已經變成一種空想。此外，在當前社會變遷一日千里的時代，許多過去的「真理」成為明日黃花，新的重要問題大量勃興，這些問題很難放到傳統的科目結構中，分科課程的支持者往往以外加的方式另設新科目來處理這些問題，並保障原有科目的完整，例如：鄉土教育在新課程標準公佈之後才以外加的方式「掛」上去，這往往造成課程的額外負擔，加得太多時甚至會造成原有課程結構的崩解。

其次，要達成分科的倡導者所宣稱分科的目的，分科課程不必然是唯一的，或甚至是最適當的途徑。許多研究文獻指

出：當課程統整的程度提高，學生在學業成就的傳統測量方面，或是對於下一階段教育的調適方面，至少表現得一樣好，而經常是表現得更好。此外，在有關其他種類的成就，特別是人際關係與了解方面，統整途徑比起分科途徑顯然要成功得多。

第三、分科課程和它們所欲代表的學科知識，都是學術人員因自身旨趣和目的所切割的領域，當它們在學校中實施的時候，往往將「良好的生活」(good life)限定為狹隘定義的領域之中的知性活動。這意味著「良好的生活」只有一種版本，或是一種最好的版本，一種廣泛可欲的版本。從而貶低了學術社群之外的廣泛人群的生活，忽略了他們相當不同的觀點和渴望。這種狹隘的「良好的生活」反映出主流族群、中上階層、男性的觀點，他們所重視和保證的知識，事實上只是一種特殊的知識，但是在分科課程中這些知識被普遍化、正當化，而其他人的文化就被排除到邊緣。因此，課程領域的傳統問題問的是：「什麼知識最有價值？」，而現在這個問題已經被修正為：「誰的知識最有價值？」

如同Apple (1990)所言：「科目中心課程之所以支配多數學校教育，統整課程之所以侷限於極少數學校，其主要原因之一在於學校教育的成果是極力生產具有高身分地位的知識。」在特權階級的文化中，這些知識是日常生活的一部份；但是對於來自非特權家庭和非主流文化的學生



伍、課程統整的爭議

而言，這些知識卻是相當疏離的。因此，長久以來在學校恆久不變的「分類和選擇」(sort and select) 系統中，分科途徑和它所選擇的內容扮演著重要的角色。雖然課程統整本身並沒有辦法解決這個問題，但是使用真實生活中的主題需要範圍更廣的內容，需要結合學生的經驗和文化，這會使得學生比較容易接近課程知識。

第四、對於多數學生而言，包括來自特權階級的學生，分科課程所提供的經常是一些不連接、不統整的知識和技能，沒有一致性和真實感。在真實的生活中，當我們面對問題或令人困惑的情境，我們會先將其區分為哪個部分是國語、哪個部分是數學、哪個部分是藝術，再分別使用這些科目的知識去解決問題嗎？當學生問我們：「我為什麼要學這個？」分科課程迫使我們回答：「因為月考會考、因為聯考會考」，或是「因為你明年會需要它」，這些回答顯然無法充分解答這個問題，更無法證明在這種課程內容的正當性。

第五、這種不相關的課程對於教師的教學生涯也有破壞性的影響，教育變成一種機械性的重複工作，成為教師持續數十年的例行公事，缺乏創造力和生命力，職業滿意度會低落而短暫，而倦怠感會及早出現而持久，教師生涯發展和教學專業自主都會變成一種幻想和空談，進而造成師資水準的低落和人才流失，影響整體教育的品質。

分科課程固然遭受許多批判，但是有關課程統整的爭議也不少，除了上述未釐清學校科目與學科知識的差異所造成的問題，以及不了解「放棄科目中心課程並不等於放棄學科知識」之外，還有其他重要的問題有待課程統整的支持者釐清。首先，課程統整的批判者總是認為它會破壞學科知識的完整與邏輯結構和順序，造成知識的混淆不清，或基礎知識的失落而深以為憂。然而，一旦任何知識脫離了與其他形式的聯結，而正是這些聯結的方式幫助我們了解自己在真實世界所面對的問題和關注焦點，那麼還有什麼「完整」可言。進一步而言，目前已經存在人們心中的學科知識具有何種完整性？「完整」(integrity) 真的是「學科界限」和「主流文化知識」的法則嗎？為什麼當越來越多的研究學科知識的學者亟欲超越他們本位的學科界限之時，卻有那麼多其他的人堅持在學校中要保留那些相同的學科界限的完整？

此外，雖然科目領域已經預先設定了知識傳授的一定順序，但是這些順序及其所形成的結構事實上是武斷的，例如：在英美等地方分權的國家，各個學校和各州之間教導同一科目的順序就不盡相同；再者，即使只論及某些科目領域聯合的相關課程、核心課程、跨學科和多元學科課程，也已經打破傳統科目的順序的必然

性。在課程統整中，科目知識的順序將會被重新安排，因為它的焦點是處於探索過程中學生的心智旋律和形式，它召喚知識的原則是相關(pertinent)，而非便利(convenient)。

第三，即使在課程統整和學科知識之間建立了聯結，但是在實施方面它還是必須要克服許多問題。例如：是否有某些知識要比其他知識更容易從生活中心的主題情境中產生？是否有某些主題比其他主題更適合於統整廣域的知識的情境？如此一來在課程安排的有限時間和空間中，我們是否會忽略某些表面上和學生生活比較缺乏直接關聯的重要知識和主題？一個統整的主題要包含多大的生活範圍？我們要如何確定統整的知識可以幫助學生不斷擴展意義，而避免分科課程之中常常出現的沒有意義的單純累積？

最後，某些批評者也會主張：課程統整可能是一種很好的理想，但是前提是要先徹底打好分科的基礎。對此課程統整的支持者加以反駁：如果我們說的是蓋房子，這種基礎的隱喻可能管用；然而，在學習的方面我們必須有一個「完整的」(whole)情境才能賦予特定的知識意義和接近之道。此外，如果我們必須去等待這些批評者所說的那種基礎紮實之後才行動，課程統整將遙遙無期。

總言之，在分科課程中，師生被規定去完成他人所決定的「課程」，他們是課程的接收者和實施者；但是在課程統整的情

境中，師生是課程的行動研究者，他們所共同完成的成品即是「課程」，並沒有另外一種「課程」靜待被教導。

因此，課程的內涵從狹義的科目擴大到廣域的經驗；課程發展的模式從預先設定過程與結果的目標模式，轉向過程模式、解放模式和行動研究模式；課程目標從巨細靡遺的行為目標，轉向問題解決目標和表意目標；課程的組織從壁壘分明的分科課程，轉向多樣化的、廣域的課程統整模式；課程評鑑從目標獲得模式，轉向多元鑑賞、依實際情境設定規準的途徑；課程實施從忠實觀轉變成課程締造觀。

陸、課程統整中的學科知識

當前課程統整所要面對的不是學科知識本身的問題，而是代表它們的分科課程的問題。換句話說，這個問題不在於爭辯學科知識是否有用，而是在於它們如何以適當的方式導入下一代的生活之中；進一步來說，它們是否包含了學生在尋求自我、社會和自然的意義時所必須了解和可能用到的一切？在批判分科課程的缺點之後，在課程統整的情境中，我們究竟要如何看待知識？學科知識會變成什麼樣子？我們要如何使用它們？

就實際的層面而言，課程統整始於找出組織學習經驗的中心，例如：「衝突」、「未來的生活」、「文化和認同」、「工作、金錢和職業」或是「環境」等等，這些主題是從生活中的關注點所萃取出來的。主



題可能是由教師事先提出，也可能由師生合作的計劃中逐步浮現的，形成課程計劃之後就直接著手進行活動設計、提出主題和相關議題，而不需要再經由中間步驟去找出各種科目領域對於這個主題的貢獻。這是一種非常重要的區別，因為在理論和實施的層面，課程統整之所以超越科目領域和學科之處，在於它所著眼的是統整的活動；至於其他的途徑，像是多元學科或是跨學科的途徑，雖然也不會遵循一種嚴格的學科中心途徑，但是它們對於統整的主題多多少少還是保留著科目領域和學科區分(Beane,1998; Bernstein, 1975)。然而，在課程統整方面，學科知識所扮演的是一種資源供給者的角色，在主題情境和相關的論題和活動中供給師生汲取。學科知識必須根據學生手邊的主題、問題和活動的情境進行安排。因此，知識進入了生活之中，它產生了意義，不再是抽象或破碎的，從而更有利於人們的學習。

例如在「環境」這個單元中，學生可以從事很多種活動，他們可能會製造出不同生物群系的模型並加以說明；或是他們可以經由實驗的方式了解污染的物質對於植物生長的影響；或是他們也有可能規劃和管理班級或學校中的資源回收方案；或是他們可以找出各種污染物質的原料，研究這些原料的來源，發現它們的製造者，並分析這整個過程中環境和經濟的影響；或是他們也可以發掘出自己生活的社區中的環境問題，對於社區居民有關環境的問

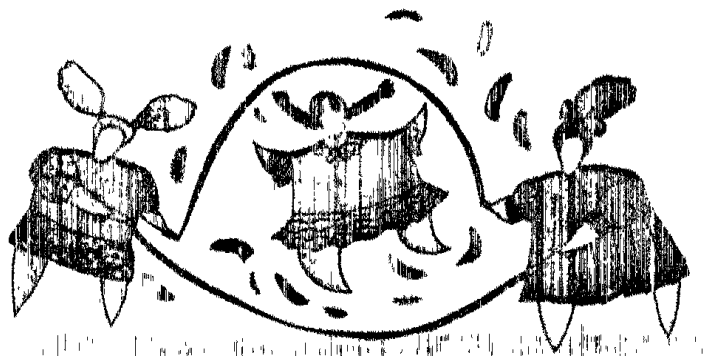
題進行調查研究、將結果製成一覽表，並準備總結性的報告，嘗試去找出解決這些問題的方案。他們也可以使用科技的、教育的或社會趨勢的資料，對未來社區的環境發展進行外推的預測，或規劃社區環境未來可能的發展情節。

當我們對這些活動進行詳細的解讀之時，將會發現它們之中所蘊含的各種事實、技巧、概念和理解，必須從各種學科知識之中大量汲取。例如：當一個人在進行調查、製作圖表和準備報告之時，他需要社會科學、語言藝術和數學等學科的知識作為基礎，教師可能要教導學生如何計算百分比或是製作圖表。進行污染對植物生命的影響的實驗時，教師可能要教導學生如何去控制變因。

因此，一種良好的課程統整可以化解廣度/深度、學生經驗/學科知識、興趣/能力之間的二元對立，而不會只偏重前者而忽略後者。然而，我們也必須了解：任何課程改革的成敗關鍵均在於「人」的因素。在課程統整之中，教師除了必須具備豐富而充實的學科知識，更必須具有將學科知識統整轉化為實用知識的能力；他們必須既是嫻熟統整主題的通才，也是學科內容專才。學科專家、科目領域專家、或是從依科目劃分的師資培育系統中畢業的教師，必然會因為要重新調適自我角色、知識和能力而有相當程度的焦慮，但是卻不必太緊張和憤怒。課程統整並不是否定他們的知識的價值和地位，只是對知識的

觀點有所改變，從一種「量」的累積轉變成「質」的提昇，促使他們與其他的領域合作，藝術與人文的交流、健康與體育的對話，不但可以為本身的學科和科目注入新的活力，而各科之間也可以產生相輔相成的功能。在一個民主多元的社會中沒有絕對的霸權，教育人員必須去思考如何和別人分享和共同建構知識的權威與權力，如何對知識的控制和規範適度鬆綁，讓學生有發揮創意、統整知識以解決問題的空間。當然除了觀念的澄清之外，制度層面的配合更是必要的，現行師資培育機構系所結構的整合、教師第二專長的培養、各校的教學團和課程研究發展委員會的落

實、學校行政部門的配合等等，更是必要的配套措施。在當前知識爆炸和領域崩解的時代，面對傳統科目所不能完善解釋的新興議題和多樣性事件，教師必須有勇氣、有信心迎接新的挑戰，讓教師與孩子共同成長。



參考書目

- Apple, M.W.(1993). *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*. New York & London: Routledge.
- Beane, J.A. (1998). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.
- Bernstein, B.(1975). *Class, code, and control vol.3: Towards a theory of educational Transmissions (2nd ed.)*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Brady, M. (1989). *What's worth teaching? Selecting, organizing, and integrating knowledge*. Albany: State University of New York Press.
- Connell, R.W.(1993). *Schools and social justice*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Hopkins, L. T.(1941). *Interaction: The democratic process*. New York: Heath.
- Rugg, H.(1936). *American life and the school curriculum*. Boston: Ginn.
- Young, M. F. D.(1971). An approach to the study of curricular as socially organized Knowledge. In M. F. D. Young(Ed.). *Knowledge and Control*. (pp.19- 46). London: Collier-Macmillan.

班級層級課程和教學統整之探討

葉連祺/政治大學教育學博士



專
論

壹、前言

隨著九年一貫課程的即將實施，中小學如何因應課程統整 (curriculum integration) 成爲重要課題。由於國內過去無豐富的發展經驗，因此有多項實驗進行 (任潔芳，民88；詹志禹，民88)，以期建立可供參考的實施模式。

大體而言，課程發展可包括國家 (由教育部統籌)、學校 (由學校課程發展委員會或發展小組統籌)、教室 (由教師負責) 等層級；而課程統整亦然，能畫分出國家、學校、年級 (由學年級任教師共同主導)、學科 (由科任教師主導) 和班級 (由各級任教師負責) 等層級。其中，班級層級的課程統整和教學統整不僅在落實和檢驗前四種統整層級的成效，也是導引學生進行學習統整的關鍵。

觀察目前幾篇實務報告，如方慧琴等人 (民88a，民88b)、黃志順 (民88)、黃凱霖和郭萬里 (民88)、陳勤妹 (民88) 等，已提供不少進行班級層級課程和教學

統整的寶貴做法和經驗。但是，對於若干統整議題的說明，如實施流程、設計取向等，仍嫌不足。

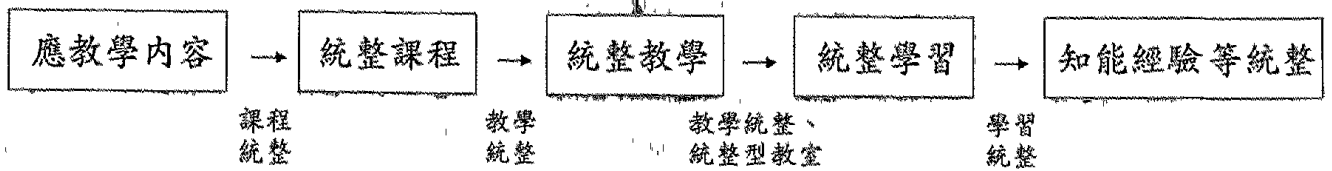
因此，本文將探討課程和教學統整的範疇置於班級，且著眼於實務運作的角度。先簡述課程和教學統整的意涵、發展取向和因素，接著闡析班級層級課程和教學統整的發展流程，並說明幾種發展統整的取向，最後提出幾項建議供參考。

貳、課程和教學統整之意涵和有關課題

一、課程和教學統整之意涵

簡單地說，課程統整在於藉由規畫統整課程 (integrated curriculum)，實施統整教學 (integrated teaching)，使學生經統整學習 (integrated learning) 後，在知識、技能、情意等領域的學習成果、個人的生活經驗等方面，彼此能夠獲得學習統整 (learning integration)，並進而能自動學

圖1. 課程和教學統整相關概念之關係 (取自葉連祺, 民89a)



習，形成主動的統整學習 (integrative learning)。而此歷程中，教師的任務是進行課程統整和教學統整 (instructional integration)，並塑造統整型教室 (integrated classroom) (Chabonneau, 1995)，創造利於統整教學和統整學習的情境。上述各項概念的彼此關係如圖1所示。

其次，宜了解實施課程和教學統整的意義，在於避免分科課程 (subjects curriculum) 的缺失，包括學生無高度學習興趣、教學和個人經驗、知能、生活情境等無關聯、無法增納如性教育等重要議題的教學、所學知識多零碎雜亂、應學知能過於龐雜 (即學習超載) 等 (黃譯瑩, 民87; Barnes, 1982)。並於統整時發揮其優點，如強調聯結所學知識、注重學科知識的自然關聯性 (natural interrelatedness)、時間經濟性 (time saved) 等 (Ames et al., 1995)，也應避免不當統整所產生的負面缺失，如統整內容超出學生認知發展水準、無明確統整焦點而造成學習混淆、統整過多不太重要的知能等 (Palmer & Pettitt, 1993)。

換言之，統整是達成有效教學和學習的手段或工具，並非目的。因此，實施課

程統整時，宜視學科性質、教學需要、學生興趣等因素，以能達成有效學習為思考依歸，兼顧採行分科課程和統整課程，勿為統整而統整。

二、課程和教學統整之發展取向

觀察諸多論述已提出多種發展課程統整或教學統整的模式 (如黃譯瑩, 民87; Beane, 1997; Drake, 1993; Wolfinger & Stockard Jr., 1997)，可供參考。以下就教師合作發展統整課程的實務角度，提出可應用的發展取向。

大體而言，發展統整課程需要高度的教育專業知能，教師應居關鍵發展者的地位，而學生和家長等人士，則扮演提供發展資訊者的角色。由年級、班級和學科為向度，可以構成10種級任和科任教師合作發展統整課程的取向，如表1。其中I型取向可由一位級任或科任教師獨自發展，其餘各型涉及較多的班級和學科，通常需要多位教師共同合作建構。

再就統整內容的角度思考，由統整對象和統整型態兩向度，可形成12種取向 (表2)。在統整對象方面，包括學科知能 (如語文、數學等學科，或語文、健康與體



表1 年級和學科教師合作發展統整課程之取向

	相同年級			不同年級	
	單一班級	部分班級	全部班級	部分班級	全部班級
相同學科	I	III	V	VII	IX
不同學科	II	IV	VI	VIII	X

註 取自葉連祺 (民89b)。

育等學習領域)、技能(如問題解決、批判思考、音樂創作等技能,或運用科技與資訊、文化學習與國際瞭解等基本能力)和智能(如多元智慧)。而統整型態則含括連繫、關聯和融合等三種;連繫指採用某規則使多物產生關係,但各物原來特性不變,如面積和體積的教學可相互連繫;關聯是多物因若干相同(類似)處而形成關係,如數學史係呈現數學知識的歷史發展情形;融合為結合多物,變成新物,而舊物的特性消失,如以先民生活為主題,來涵括社會、語文、藝術等學科,各學科的界限消失。

三、課程和教學統整之相關因素

分析中小學課程和教學的統整,涉及的對象範疇有學校(全校性課程)、年級(年級共同課程)、學科(學科共同主題課程)和班級(單班課程或多班共同課程)四種層級,這些層級的運作,牽涉諸多的影響因素,整理如圖2。就班級

層級的課程和教學統整而言,即包括教師主導的課程統整和教學統整,以及學生主導的學習統整,顯見其複雜性,尤其理念、制度和組織的變革、統整教學資源和教師專業發展兩項甚為重要(Hunter & Scheirer, 1988)。

參、班級層級課程和教學統整之發展流程

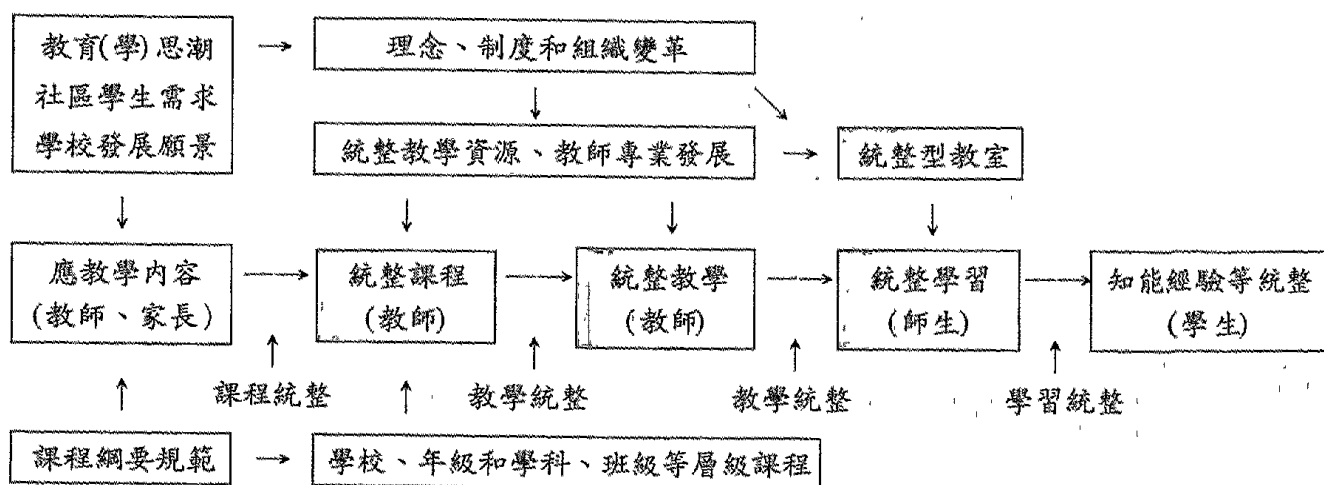
分析論者提出發展課程統整的流程觀點(Drake, 1993; Jacobs, 1989; Smith & Johnson, 1993),係以規畫課程的統整為主,未包括教學統整部分,有欠完整。

表2 發展統整課程和教學之取向

		統 整 對 象			
		學科內知能	學科間知能	技能	智能
統 整 型 態	連繫	I	IV	VII	X
	關聯	II	V	VIII	X I
	融合	III	VI	IX	X II

註 取自葉連祺 (民89a)。

圖2 課程和教學統整之相關因素



以下乃構思出一個適用班級層級的課程和教學統整流程如圖3，分成準備、規畫、執行和評鑑等4個階段和12項步驟，因為統整歷程具有混沌特性，故部分步驟間存在循環回溯的關係。

在準備階段，重點工作在建立團隊、擬訂重點、決定取向和統合資源，於決定取向時可參考前述表1和表2，而統合資源宜配合實施行政變革，如彈性調整日課表、建立公平分配和有效應用資源的協調機制（如透過法制作業，建立使用資源的校內規範）等，均為可行的措施。

規畫階段則有選擇焦點、建立架構、規畫內容和教學設計四項重點工作，其中焦點關係著統整課程或教學的成敗，可為議題（為目前或未來具爭議性或重要性的人事物）、問題（係多與生活情境或個人團體發展有關的事物）、主題（多屬學科內和生活有關的一般性人事物）、情境或事件等。而建立架構時，可利用概念圖（concept map）等圖形組體（graphic organizer）

或過程／探究問題矩陣（process/inquiry question matrix）等表格組體（tabular organizer）（葉連祺，民89b），協助構思課程和教學的內容。

在執行階段的工作為營造情境和進行教學，營造情境的目標是建構成統整型教室，以利統整教學和統整學習。至於，評鑑階段包括評量成效和調整修正兩項重點工作，檢討成效時宜收集多方面（如學生、家長、其他教師或人士）和多種類（如訪問、意見調查、觀察、文件分析等）的資料，進行周延的研判。

肆、發展班級層級課程和教學統整之取向

就設計統整課程的角度而言，可有全面（total）、逐步（stepwise）和局部（partial）三種設計取向，其發展流程如圖4，



圖3 班級層級課程和教學之統整流程

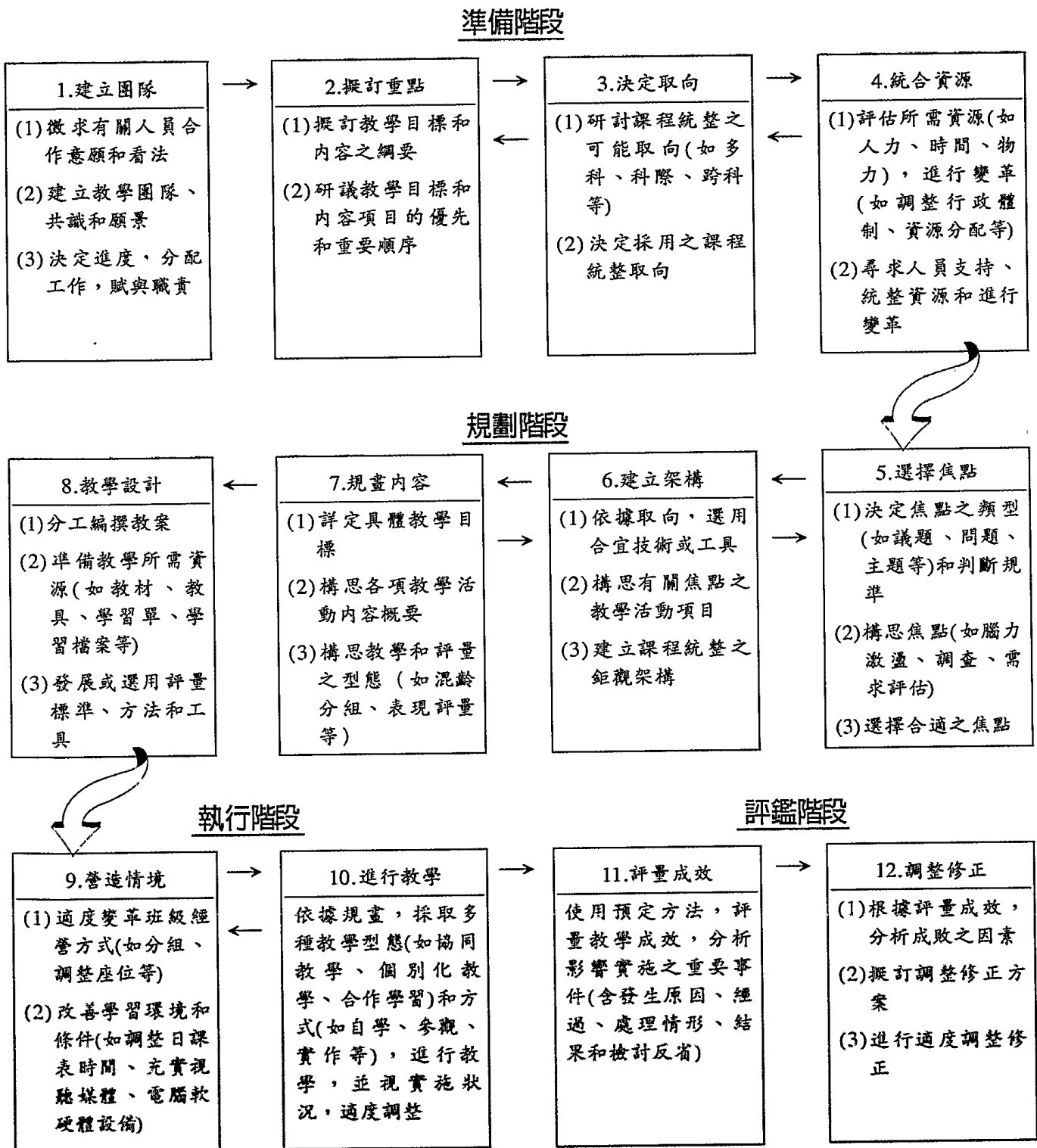
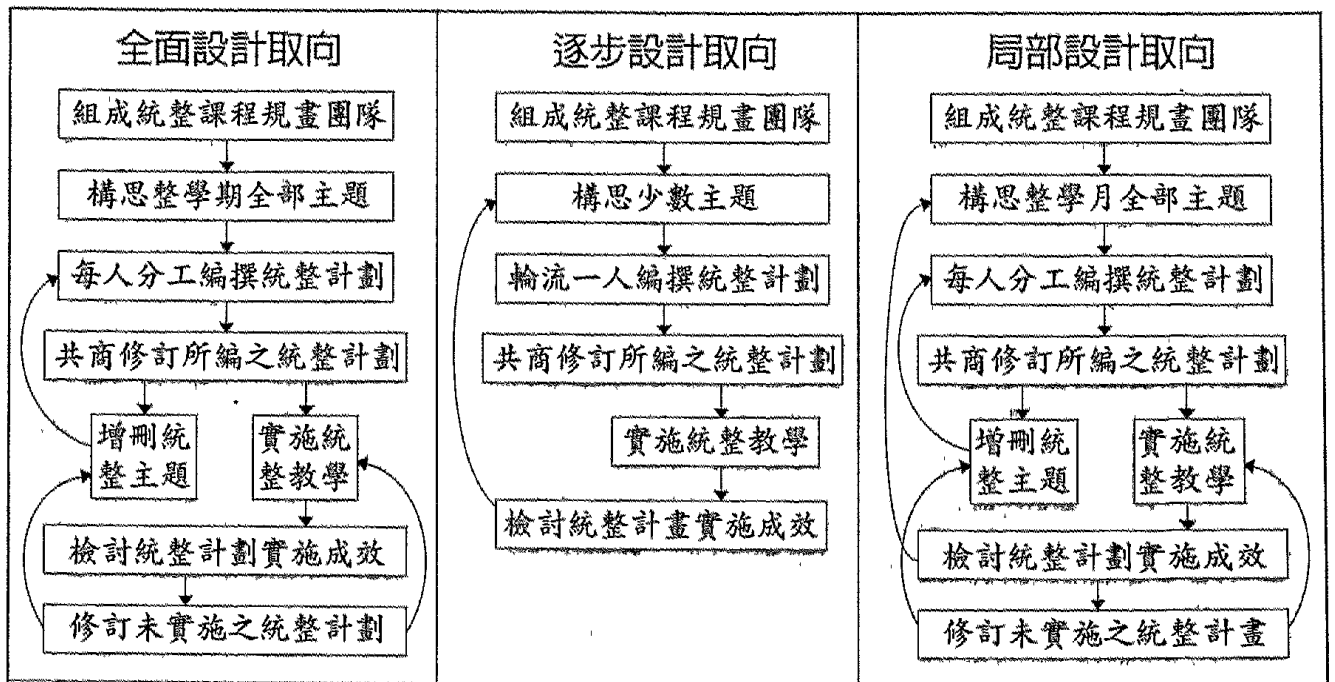


圖4 發展班級層級統整課程之設計取向



應視個別條件，擇取適合的設計取向。分述其要點如下：

全面設計係採全體成員進行集中式規畫，於學期初一次將整學期的統整課程計畫編撰完成，再藉由檢討實施成效，略做修訂，適合已具實作經驗者應用。逐步設計採一位成員編撰的分散式規畫，每次僅完成一項計畫，經由檢討實施成效，累積實作經驗，再由他人編撰另次計畫，較適合毫無實務經驗時採行。至於，局部設計為全體成員進行分段式規畫，以學月為單位，減少每人工作份量，其餘運作理念同於全面設計取向，此適合略具實務經驗者採用。

其次，Hunter和Scheirer (1988) 曾就教師統整學科知能的方式，提出三種設計取向，分別是導入—聚焦—強化 (intro-

duce-focus-reinforce)、交互 (interactive) 和話題或主題 (topic or thematic) 取向，若細觀內容，其實分屬連繫、關聯和融合三種型態 (見表2)。現分述其發展流程和使用要點如下：

一、導入—聚焦—強化取向

分成導入、聚焦和強化三個階段。

1. 導入階段：導引學生察覺隱存於其他學科內有關焦點的概念或技能。如自然科教導判讀天氣圖，可在社會科教導研讀各地氣候和天氣的資料，語文科教學閱讀描述不同天氣變化的文章，進而引導出對天氣圖功用的了解。
2. 聚焦階段：教導焦點所屬學科中關於焦點的概念或技能。如自然科中詳細教導判讀天氣圖的有關知識和技能。

3. 強化階段：在其他學科或情境中，設計活動，提供應用所學概念和技能的機會。如美勞科安排繪製創意天氣圖。

二、交互取向

1. 確認 (identifies) 階段：確認不同學科領域中已教導或未教導但有關焦點的概念或技能。如發現體育科賽跑，自然科倒固態或液態藥物，數學科秤重物，音樂科算節拍等活動，均屬測量的行為。
2. 計畫 (plans) 階段：設計在符合時間經濟和又具成效的要求下，擇取某些適合的活動，使教學內容產生關聯。如串聯賽跑（體育科）、韻律操（音樂科）和負重跑（數學科）三項工作，成為趣味競賽活動，教導此三項工作均應用測量的概念。

三、話題或主題取向

1. 確認階段：確認和生活經驗有關或學生感興趣的話題或主題。如發現學生對某些校園植物的外貌和生長方式有興趣。
2. 組織 (organizes) 階段：針對某個話題或主題，安排幾項適當的活動，以利教導重要的概念或技能，即以某個焦點為核心，設計教學活動。如以「春天校園裡的植物」為主題，可結合自然、語文、數學、美勞、音樂等學科，安排認識植物，閱讀描寫植物的詩詞或文章，計算植物的生長情形，繪製植物導覽海報，教唱描寫植物的歌曲。

伍、結論

課程和教學統整是中小學教師教學的重要課題，本文已就班級層級統整的若干議題，做了簡略分析，應可提供發展統整課程和教學實務的參考。欲有效統整，除了需要理念、制度和組織的變革配合外，重要的關鍵乃是人的因素，主要是教師和學生的承諾投入和參與，尤其是學生 (Fogarty, 1995)，使學生能自學、願自學、想自學和樂自學，此即課程和教學統整的最終目標——統整學習。

其次，宜注意的是，實施統整教學或課程不應只侷限於以統整學科知能為主的學科本位 (subject-based) 或事物導向 (object-oriented) 統整，而應注重統整學習者生活經驗的經驗本位 (experience-based) 或概念導向 (concept-oriented) 統整 (McNaughton et al., 1998)，甚至社會統整 (Beane, 1997) 和世界統整 (黃譯瑩, 民 87)。再者，課程和教學統整是手段或工具，而非目的，統整學科知識時應注意學科知識的邏輯性和學習者的認知能力發展狀態，不宜盲目統整。綜言之，相輔相成兼用分科教學和統整教學，將更能達成統整學習的理想。

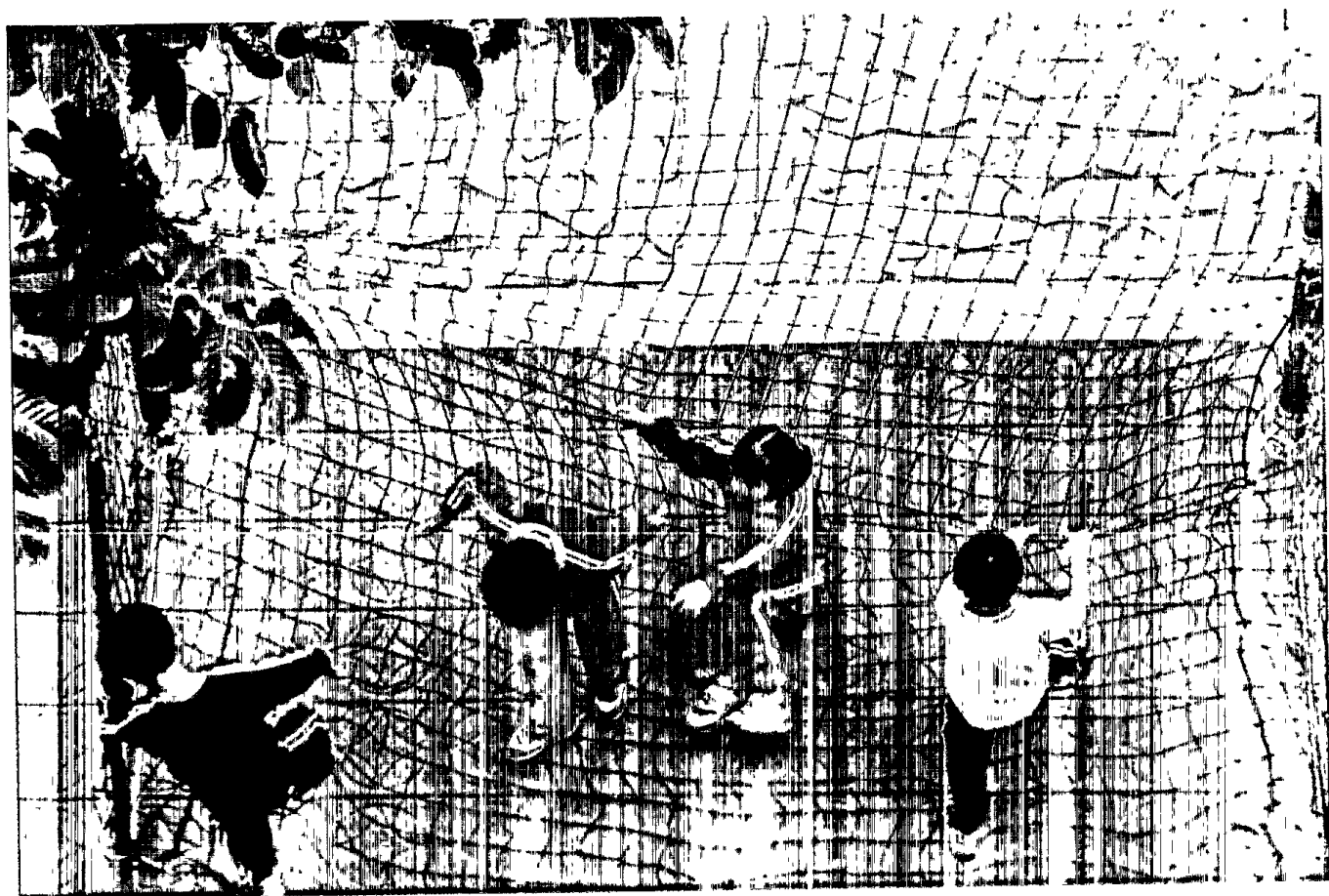


參考書目

- 方慧琴等（編）（民88a）。以校園為主題的統整教學活動設計。臺北：臺北市立師範學院附設實驗國民小學。
- 方慧琴等（編）（民88b）。主題統整教學專輯。臺北：臺北市立師範學院附設實驗國民小學。
- 任潔芳（民88）。發現問題，還是創造奇蹟。康軒教育雜誌，37，42~49。
- 黃志順（民88）。主動發聲的詮釋者：說一個實踐「教育部小班教學精神計劃」的故事。教師天地，103，75~81。
- 黃凱霖和郭萬里（編）（民88）。多元智慧成長檔。臺北：臺北市教師研習中心。
- 黃譯瑩（民87）。課程統整之意義探究與模式建構。國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學，8(4)，616~633。
- 葉連祺（民89a）。統整教學單元設計之探討（未出版）。
- 葉連祺（民89b）。課程統整技術之探討（未出版）。
- 詹志禹（民88）。政大實小試辦九年一貫課程計畫。教育研究，68，9~15。
- Ames, E. E., Trucano, I. A., Wan J. C., & Harris, m. H. (1995). *Designing school health curricula: Planning for good health (2nd ed.)*. Dubugue, IA: Wm. C. Brown Communications, Inc.
- Barnes, D. (1982). *Practical curriculum study*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Beane, J. A. (1997). *Curriculum integration: Designing the core of democratic education*. New York, NY: Teachers College Press.
- Chabonneau, M. P. (1995). *The integrated elementary classroom: A developmental model of education for the twenty-first century*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Drake, S. M. (1993). *Planning integrated curriculum: The call to adventure*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Fogarty, R. (1995). *Integrated curricula with multiple intelligences: Teams, themes, and threads (2nd ed.)*. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Hunter, R., & Scheirer, E. A. (1988). *The organic curriculum: organizing for learning 7-12*. London: The Falmer Press.
- Jacobs, H. H. (1989). The interdisciplinary concept model: A step-by-step approach for developing integrated units of study. In H. H. Jacobs (Ed.), *Interdisciplinary curriculum: Design and implementation* (pp.53-65). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

opment.

- McNaughton, K. A., Browne, N. J., Cooper, E. N., & Maeers, M. (1998). Moving toward conceptual integration. *Action in Teacher education*, 21(3), 80-89.
- Smith, J. L., & Johnson, H. (1993). Bringing it together; literature in an integrative curriculum. *Middle School Journal*, 25(1), 3-7.
- Palmer, J., & Pettitt, D. (1993). *Organising the curriculum for 4- to 8-year-olds*. London: Routledge.
- Wolfinger, D. M., & Stockard Jr., J. W. (1997). *Elementary methods: An integrated curriculum*. White Plains, NY: Longman.



學校本位課程發展的背景探討

林佩璇 / 教育部台灣省國民學校教師研習會教務組組長

前言

隨著政治、社會及文化的變遷，教育也日趨走向分權制度，最明顯的例子之一，即為學校本位的課程發展，學校課程的決策權由中央轉移給地方教育機構或學校。然而，在過去由上而下的課程發展模式中，學校及教師習慣採用國定及審定的課程教材；在緊鑼密鼓的活動和課程標準規範下，也少有時間、機會、和精力從事課程發展的參與工作。許多研究指出單靠國家課程政策權的下放，並不能保證學校及教師能有效或主動地參與學校本位的課程發展(Harrison, 1979; Marsh, 1990; 林佩璇, 民88)。原因之一，在於課程政策制定者以及學校教師對學校本位課程發展的基本精神與內涵認識不足；因此流於各說各話，無從著手的窘境。任何課程的變革均非一夕之功，必定有它的發展脈絡。因此，本文希望藉由探討學校本位課程發展的背景脈絡，了解國外一些國家推動學校本位課程發展的概況；進而分析台灣學校本位課程發展的背景，供各界關心學校本位課程發展的人士，從更根本的層面來探討課程革新背後的理念，期能有助於釐清一些疑慮。

壹、傳統課程發展的批評

課程發展有許多模式，一般區分為中央—邊陲 (center-periphery) 及學校本位 (school-based) 課程發展(Craig, 1980; Taylor, 1984)。中央—邊陲課程發展的主要特點在於嚴格區分課程發展者和課程實施者。在此模式中，課程為學校外的學者和專家所發展，學校和教師是處在邊陲的地位。相反地，在學校本位課程發展的型態下，主張學校是課程發展的場所，課程實施者應為課程發展者。

中央—邊陲模式，通常反映出一種中央控制的型態，強調課程的結果和外在的績效取向。近年來，此種發展模式被批評為不能滿足學生和學校的需要，忽略教師在課程中的主動角色 (House, 1992; Simons, 1992)，因此容易產生行政決策理想及學校實踐的鴻溝 (Kennedy, Sabar, & Shafri, 1985)。Connely (1972) 分析說明政策—實踐間的鴻溝主要源於兩個問題。第一，課程發展者的理念不能有效的傳達給學校的師生，尤其是大規模的課程計畫。第二，教師很少應用課程發展研究發現於學校的教學實踐中。中央的課程研究通常太抽象，未能考慮到學校的個殊性，因此教師



很少能應用課程研究發現 (CERI/OECD, 1979)。換言之，在中央控制課程革新下，學校教師缺乏機會參與課程發展，甚至誤解發展者的理念時，他們常會誤用課程革新的教材 (Franke-Wikberg, 1992)。

當中央控制式的課程發展和研究不能有效地改善學校教育時，許多國家漸走向以學校本位的課程發展，主張課程發展是一種責任的分享，特別是教師的參與 (Hargreaves, 1982; Marsh, et al., 1990; Skilbeck, 1976, 1984; Sabar, 1985; Sabar, Rudduck, & Reid, 1987)。

基於對傳統課程發展的省思，學校本位課程發展主要建立在四個基礎上：配合學生和學校的需求、反應社會的變遷、學校自主的要求、和教師專業能力的表現。

一、課程發展應配合學生和學校的需求

傳統由上而下的課程發展及革新計畫因未考慮學校的個殊性及需要，因此教師常會誤解課程發展的理想，而不能將革新的計畫轉為實際的行動策略。Skilbeck (1984)認為學校課程提供給學生的生活經驗不只是記憶性的知識，它也同時培養學生的社會技巧，以及處理文化問題的能力。要滿足課程不斷修正的過程以適應學生及學校環境，唯有學校教師最能勝任此工作 (Gillett, 1981)。

二、反應社會的變遷

學校不能獨立於社會環境之外，社會及文化的變遷往往對學校產生衝擊，而影響學校課程結構的改變。當傳統的中央課程不能及時反應社會的變遷時，學校本位的課程更能適時地反應社會的要求，而表現出課程的活潑及彈性特質 (Gillett, 1981)。

三、學校自主的要求

在民主的社會中，教師和其他大眾一樣，要求有機會參與教育決策。自主同時也是一種責任的追求。學校是教育的核心，Skilbeck (1984)認為如果否定了學校自主決策的角色，便不能期待它能成為教育的中心角色。學校是一個機動的社會，它有責任了解學校內在及外在的環境以追求教育的目標和價值；也應具備能力去探索國家課程政策、教師研究、和教育理論以滿足學校的特殊需要。因此，發展學校本位課程計畫是最能表現學校自主的途徑之一。

四、教師專業能力的表現

在中央課程政策下，教師課程發展的能力並未受到重視，因此教師的角色多流於教學技術的應用層次，而不被視為一個專業的任務 (Gillett, 1981)。因現代社會對專業的要求，刺激教師自省，希望藉由政策的參與來表現他們的專業素養和能力。學者認為「教師投入課程決策中更能表現

專業的自我意向，產生成就感及因成就感所引發的動機，作為一個專業自主的個體，而不只是技術的形象而已。」(Reynolds & Skilbeck, 1976, p.107)。主張學校本位課程發展者認為，如果教師有機會參與課程的計畫、設計、以及評鑑的過程，那他們的專業角色則更得以實現(Taylor, 1984)。

貳、教師行動研究的啓發

另一個影響學校本位課程發展的因素是學者倡導的行動研究。Lewin 是早期被視為影響行動研究最有力的人士(Corey, 1953; Wallance, 1987; Kemmis, 1988; Noffke, 1997)。然而，他的行動研究旨在改進社區的生活，而非直接應用於教育的情境中。在美國，行動研究應用於課程中，可追溯到Tyler 的研究(Norris 1990)。早期，Tyler 在形成課程發展概念時，主張課程發展是協助教師作課程計畫以協助教學決策。在1930年代，Tyler 和Waples 進行的教室研究，曾邀請許多教師加入他們的研究行列。Tyler 認為教學問題的研究同時兼具教師解決問題的策略及研究方法上的複雜性，因此，他認為有系統的教室研究應重視理論和實踐的雙重功能。

Tyler和Waples 更進一步區分了教育研究(educational research)和服務研究(service study)。他們認為教育研究是考驗現存的理論及形成新理論的活動，而此種活動是專家學者對抽象真理的探討。相反地，服務研究以實踐問題為主，著重在了解特

殊的情境及改進教學，因此方法上可能比較不精確，但是如此的研究是教師在考驗教學假設時所能做到的(Norris,1990)。雖然Tyler 等人引入了教師即研究者的觀念，但仍然區分了專家研究及教師研究。Tyler 鼓勵教師評鑑課程以改善教學實踐的概念在「八年研究」中不復存在。Kemmis (1988) 分析主要的原因，在於美國教師即研究者的傳統，可視為技術的及理性的科學管理研究，研究服務政策制定者的性質勝過於服務學校及教師。

在英國，因學術導向的傳統中等學校的課程不能因應新生代學生的需要(Elliot, 1991), Stenhouse (1975) 主張學校課程內容應建立在學生生活的需要上而非以學科為基礎；強調教學-學習的過程以發現探究的方式取代傳統的傳播方式。

Stenhouse 的主張和Tyler 的觀點有一相似處，認為教師研究是改進教育的基本功能。他主張發展一種模式統整課程發展與評鑑，而此基本的整合模式即為研究本位的教學。亦即，教師應依據學生的反應及回饋作為評鑑選擇教材的依據(Elliot, 1997)。Stenhouse 所主持的「人的研究」(Humanities Project)方案，即基於教師即研究者的理念，主張教師透過研究可以改進教學的實踐。Elliot 說明：

人的研究是以教學為依據，是不同於目標或標準為依據的課程改變，因此學校本位的課程革新得以從中蘊釀 (Elliot, 1997, p.21)。



在澳大利亞，Deakin University 的學者，如Stephen Kemmis 和Robin McTaggart 等人對教育行動研究的倡導不遺餘力。他們從批判主義的觀點出發，認為美國的行動研究偏向技術取向，較缺乏政治上的覺醒。而澳大利亞的行動研究不僅分享了英美國家的民主特點和草根模式，同時更強調以教師為中心；教師控制研究的理念(Kemmis, 1988)。一九八一年五月在Deakin University 舉行的國際行動研究會議，便強調行動研究的「研究」和「實踐」的雙重特質：

教育行動研究是課程發展、專業發展、學校改進方案、及政策計畫發展中的用語。這些活動的共通性在於界定計畫的行動，有系統的觀察，反省，以及改變行動。參與者必須完全投入所有的活動中。(Grundy & Kemmis, 1981, p.322)

Kemmis說明行動研究是「教育研究領域的再概念化的趨勢」(1988, p.35)，不論在問題的發現，方法的探討，或是知識的產生上，具備更多實踐者主動參與的特性。

總之，從行動研究的觀點出發，學者主張課程發展隱含在行動的架構中，更強調教師的實踐智識和專業判斷是發展課程的主要基礎。

一、教師的實踐智識

學者相信課程改變主要來自教師的實踐中。因此課程問題的解決並非來自研究

文獻的理論應用，而是教師在自己學校中所發展的解決方式(Gergen, 1985 ; Elliot, 1991 ; Selener, 1992)。Elbaz (1981) 將教師實踐智識分為三領域：內容的智識(學科、課程、教學、自我、及學校環境)；取向的智識(情境、理論、社會等)；以及結構的智識(原則和規則等)。Elbaz 發現教師的智識以動態的開放性質結合內在和外在的經驗，而能協助教師處理教育上所遇到的困難和問題。

Keiny 和 Weiss 在參與課程發展中也說明「課程發展是經由自我評估而繼續改變和發展的過程」(Keiny & Weiss, 1986, p.160)。他們認為教師如果要學習新的知識，首先必須成為自發的學習者。教師必須突破「絕對的知識」和「問題只有單一答案」的態度，從不同的角色及立場來了解問題(p.161)。在學校本位課程發展中，教師研究的觀念及能力被激發出來，課程發展也成為研究的行動。

二、教師的專業判斷

Stenhouse 認為課程發展的主要關鍵在於發展者必須為研究者。他主張課程研究及發展應奠立在教師的專業判斷上(Norris, 1990)。Hopkins(1992)進一步將專業判斷區分為直覺的(intuitive professional judgement)、思慮的(considered professional judgement)、和精練的(refined judgement)專業判斷。直覺的判斷是教師日常活動的一部份，作為督導及評鑑自己和學生的行

為。大多時候，教師依賴直覺判斷來處理學校工作業務。當教師對個人的直覺判斷沒有信心或是不能應付某些重要的問題時，教師必須做思慮的判斷，採取行動來檢視直覺判斷。思慮判斷的產生是經由反省及更進一步的探究而得來的。Hopkins 認為使用直覺及思慮的判斷是教師日常的活動，兩者均來自課程的實施中。然而課程的革新通常會產生為教師不熟悉的新工作情境，因企求課程革新的成功，教師常會注意到一些比較有利的證據，因此專業判斷可能有所偏頗。在此情境下，精鍊的判斷是有必要的。他進一步提出一些方法以增長個人精鍊專業判斷的能力：如和同事討論改變的程度及策劃的優先順序；建立大家同意的判斷標準；相互觀察教室的教學；以及接納並採用別人提供的意見。

透過行動研究能提供更多與人互動的機會，尋求共識，和分享閱讀資料，而這些增進精鍊判斷的方法是學校本位課程發展的關鍵。

參、各國學校本位課程發展的概況

課程政策權力的轉移和行動研究是促進學校本位課程發展的兩個主要原因。然而，學校本位課程發展在不同國家有其獨特的文化及傳統背景，本節依次就英國、美國、澳大利亞、加拿大、和以色列各國的學校本位課程發展作一探討。

一、美國

傳統上，教師在強調學區自主的情境下有責任修正和改編選擇課程教材。學校本位的課程發展受到「兒童中心」和「進步主義」的影響而更加發達 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。在美國，有一些組織直接或間接影響學校本位的課程發展，如設定準則以及標準的專業組織 (如國家教育協會, National Education Association)，教育出版商非正式地影響著整個國家的課程，以及測驗的組織影響教師課程內容的選擇 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。然而，過去三十年以來，因強調測驗取向的課程改革，學校教育面臨一個兩難的情況：發展學校個殊需要的教材或是配合各州對教育績效要求的課程內容 (Mayo, 1995)。雖然各州在強調績效的情況下，增加對學校科目、指引、和課程方案的控制，教師參加課程計畫的機會也大幅降低，但在強調學區自主的傳統下，教師仍有許多機會參與課程教材的設計與發展 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。

二、英國

地方教育局 (local education authorities ; LEA) 負有責任決定學校的一般課程 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。近年來，因國家增加對課程決策的干預，如主張國家課程的教育改革行動法案 (the Education Reform Act)，學校本位課



程發展同時反映了傳統上學校自主以及近年來政府干預的雙重特性。

依據Eggleston (1980) 的分析，有三個因素促使英國學校本位課程的發展。第一是快速的社會變遷。資訊及電腦的發達，新媒體的溝通方式不僅改變學生的態度和價值，也影響他們對學校課程的反應。第二是，學校本身的重組。隨著學生就學人數的增加，中、小學學校的功能也有所改變而產生新的課程結構。這些改變(如離校年齡的增加、混班能力的教學、個別化的學習方案、新的測驗及評量系統等)帶來課程組織和教學方法的調整。第三是，社會大眾對學校及教師的壓力。學校及教師有責任解釋及辯護他們所提供給學生的學習經驗。為反應社會的期望，直接或間接地促進學校及教師的課程革新。

除上述原因之外，Marsh 等人 (1990) 說明英國學校本位課程發展得力於一些具體的教育改革運動及學術團體的倡導。第一是國家課程發展 (National Development)。六十年代，當學校人口逐漸增加，考試制度的調整產生對課程發展的衝擊。有百分之九十的學生不需經由考試而轉入綜合學校，因此學校課程必須調整以適用新的學校結構。第二是資源運動 (Resources Movement)。如果國家發展計畫以六十年代為主，那七十年代可視英國資源運動年代。在學校結構重組之後，異於傳統教學科目形式的補充教材也快速發展，期能滿足混合能力班級教學及個別教學的需要。

第三為學校本位的在職訓練。七十年代開始，許多學者主張最好的在職訓練場所在於學校而非大學或其他的訓練機構。最後是學術及教師團體的倡導。除了上述三個運動之外，影響學校本位課程發展最有力的因素乃是學術團體，如 University of East Anglia 倡導的「教師即研究者」。Stenhouse 主張課程發展及研究應屬於教師的責任之一，即是刺激學校本位改革運動最典型的代表。

三、澳大利亞

在澳大利亞，學校課程由州政府所負責，而教育財政由聯邦政府補助各州或直接補助國家特殊的教育方案 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。學者分析，在澳大利亞，促進學校本位課程發展的因素可歸納為三：第一是社會大眾對參與決策的要求，如此的要求使得課程決定權力由州釋放到學校 (Taylor, 1984)。第二，重新檢視教育的目標，認為學校有責任反應社會的變遷，以因應特殊地區的需求和特性 (Cook, 1978)。最後是教師專業的要求 (Taylor, 1984)。

而學校本位課程發展的歷史則可追溯到州的課程發展、聯邦政府、專業組織、和學術團體的力量。第一是，州的課程發展。澳大利亞自殖民時代起，教育便屬於州的責任。然而在五〇及六〇年代，國家的教育被批評為過於中央控制及階層化。二次大戰之後，許多的教育潮流(如兒童中

心)促使教育改革,最普遍的例子是「開放教育」(Open Education)或是「開放學習」(Open Learning)的實施。因這些課程變革強調兒童中心的活動,因此教師必須從事更多的課程決策或是與同事合作發展活動單元。之後,學校本位的課程發展成爲澳大利亞都會區(Australian Capital Territory, ACT)的正式教育規準,以鼓勵和支持學校參與所有的課程和行政的自主決策(Boud & Donovan, 1982; Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。

其次是聯邦政府的政策。一九七二年新的勞工政府執政,新政府計畫一些方案鼓勵社區參與課程的決策以及個別的革新方案。因此許多著重於學生和學校決策的社區本位的方案獲得經費的支援。此外,一九七七年於雪梨舉辦一次全國性的學校本位課程發展學術研討會,更加速學校本位課程發展的實施(Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。

第三爲專業組織的推動。如一九七五年依「議會條例」(Act of Parliament)所組織的「課程發展中心」(Curriculum Development Centre, CDC)。中心的負責人爲國際知名的Malcolm Skilbeck。另外兩個機構,如「教育研究發展委員會」(Education Research and Development Committee, ERDC)和「澳大利亞教育研究諮詢委員會」(Australian Council for Educational Research, ACER),均提供經費鼓勵以學校作爲中心的研究計畫(Marsh, Day, Hannay, &

McCutcheon, 1990)。最後是學術團體的影響。如Deakin University所提倡的行動研究也引導學校本位方案的實施,希望藉由教師的專業覺醒來改進教師日常的學校專業活動(Kemmis & MaTaggart, 1988)。

四、以色列

在以色列,課程由教育部所負責,中央課程發展機構(Central Curriculum Development, CCD)發展教材通用於全國。近年來,因社會、政治、文化的改變,民主化的要求,以及知識的爆增而影響課程的改變(Sabar, Rudduck, & Reid, 1987)。學校本位課程的發展得力於一些新的趨勢:第一是,地方教育局獲得更多的自主。他們努力決定自己的教育業務,和投入經費鼓勵課程革新。第二是,文化的尋根及認同的追求。大眾希望教導下一代已漸被遺忘的文化遺產,學校本位課程的發展得以滿足如此的要求(Sabar, Rudduck, & Reid, 1987)。

自一九七〇年代,課程政策逐漸走向分權方式,許多教育改革方案鼓勵學校創發課程教材,以配合學校不同的需要以及適合不同學習層級的要求。雖然國家的課程原則仍爲教育部負責,而課程已由統一走向更多元化及自主性(Sabar, 1985)。因此,課程也更能滿足兒童的需要和興趣,並反應學校所在的環境特點(Silberstein, 1987)。



五、加拿大

在加拿大，教育由省政府負責。省教育部組織課程委員撰寫課程原則，以適用於省內的學校。有些省所擬具的原則鉅細靡遺，學校本位課程發展並未正式規劃於省教育部的課程發展中，因此學校及教師發展課程教材的空間有限 (Marsh, Day, Hannay, & McCutcheon, 1990)。也因為學校本位課程並不直接由教育部立法形成，學校的課程發展主要由兩個國家專業組織補助經費：一為「加拿大研究基金會」(The Canada Studies Foundation)，另一為「加拿大科學諮詢委員會」(Science Council of Canada)。這兩個團體經常補助經費，鼓勵教師發展教學單元供教室教學使用。

綜言之，各國學校本位課程發展的背景不同，分析這些國家，影響學校本位課程發展的因素可歸納為四：(1)社會變遷帶來價值的改變，影響課程革新的要求以滿足社會變遷的需要；(2)學校結構的重組，產生課程改變的需要；(3)多元文化的趨勢，要求課程反應不同文化及地區文化的特色；(4)專業自主的要求，學校及教師參與決策的意願增加。

而影響學校本位課程發展的機構有國家課程政策、地方教育局、專業組織、以及學術團體。在美國，中央不干預各州的教育，各學區有很大的自主來決定學校本位的課程發展。而在日趨走向分權化的國家，如澳大利亞和以色列，中央政策的制

定直接影響學校本位的課程發展。一些學術團體，尤以英國以及澳大利亞的大學，倡導的行動研究對學校本位課程運動的發展發揮了引導作用。

肆、我國學校本位課程發展的概況

相較於上述各國的情況，我國學校本位課程發展是教育政策邁向分權化的現象之一，本節首先探討我國課程政策變革與學校本位課程發展的關係，而後分析歸納推動學校本位課程發展的主要因素。

一、課程政策的變革

自光復以來，台灣的教育因傳統儒家思想的影響、日本殖民的統治、和兩岸關係的對立，採取中央控制體制，國民中小學的學校課程均由教育部負責以發展國定的統編教材(教育部，民57；司琦，民60；教育部，民82)。隨著政治的解嚴及社會的變遷，長期以來中央統一的課程漸受到質疑(許雪姬，民79，黃政傑，民83，聯合報，民82年10月31日，6版)。

民國七十八年教育部首先開放藝能科目供民間出版商發展，同時也著手進行中小學課程標準的修訂。自民國八十二年，教育部除了公布實施新的課程標準外，也全面開放教科書為審定制。

新的政策實施後，課程政策已逐漸將權利由中央釋放到地方及學校。開放教科書審定以後，課程發展已不屬於教育部的

工作，但課程標準仍然主導著民間及地方的課程發展。新的課程雖給與教師權力選擇教材，但並沒有具體的策略鼓勵教師從事課程的發展工作。現行的課程標準雖也增列了彈性應用時間，但留給學校及教師發展課程的空間仍非常有限。分析主要的理由有：第一，課程標準仍鉅細靡遺地規定了所有學校的課程活動，如一般及分科分段目標、學科科目、學校時間表、教學方法、和學習評量等，在如此緊密的規定下，學校的自主性很難以發揮。第二，課程標準中雖明定各校得視實際需要，在各年級增列彈性應用時間，然而實際上，許多學校在緊密的課程中，並未增設此時間，或者增列為班會或週會，而非用以鼓勵教師設計發展教材以配合學校及班級的教學需要。第三，許多教師埋怨，學生的學習負荷已經過重了，新增了兩個科目—鄉土教學活動及輔導活動—不但沒有減輕學生負擔，反而加重學習負荷。

然而，因學校教學科目中新增了鄉土教學活動，學校和教師必須參與該科的課程發展，此提供教師參與課程的機會，也被視為國內首次有系統和正式地鼓勵教師參與課程的決策過程。如此政策的改變，也促使教育行政人員、學者、及學校開始注意到「教師即課程發展者」及「學校本位的課程發展」。

過去，課程標準大約每十年修訂一次（司琦，民60；黃振隆，民68；臺灣省國民學校教師研習會，民84），隨著社會快速的

變遷及知識的爆增，如此的修訂速度已不能適應學校及滿足學生的需求。目前教育部正著手擬訂九年一貫的課程規劃。九年一貫課程規劃有幾項重點：第一，課程設計不僅著重於國家的目標，也顧及地方特色及學校學生的需要。如綱要（教育部，民87年）中說明「各科應考慮學校條件，社區特色，家長期望，學生需要等相關因素，結合全體教師及社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃全校總體課程方案和班級教學方案。」第二，以學習領域代替現行的分科教學，更期望學校能落實課程統整的理想。第三，課程研發權由中央釋放到地方及學校。綱要中指出「課程綱要內涵…同時保留地方政府，學校教師專業自主與課程設計所必須的彈性空間。」最後，強調學校本位的課程設計。前教育部林清江部長說明「以往由上而下的課程設計模式，強調全國統一性的課程標準，地方政府，學校及老師缺乏發展課程與教材的空間；九年一貫新課程強調課程綱要取代課程標準；學生學習中心取代學科本位的傳授；學校本位課程設計取代統一課程設計等觀念，讓學校及老師有主動發展課程，自編教材機會，既培養共同基本能力，又符合地方的實際需要。」（林清江，民87）

如果現行的課程體制下，學校本位的課程發展是指特定學科（如鄉土教學活動）的教材發展；而日後九年一貫的課程政策將視學校本位課程為學校整體課程計畫的重點。



二、促進學校本位課程的因素

分析台灣的課程變革，影響學校本位課程發展的因素主要可歸納為三：第一，社會變遷中，對學校課程的批評與省思。如學者及社會大眾批評以往國定課程充滿政治意識型態；課程中太偏重大中國主義色彩；對台灣的本土文化多所忽略。而且，國定課程未考量學校生活的經驗；提供學生許多過時且錯誤的訊息。因此，在諸多批評中，社會期望學校能突破傳統課程內容的窠臼，重新審視學校課程的適切性，配合學生、教師、以及學校特色；並順應社會及文化的變遷，提供學生及時、正確、以及活潑的課程。

第二，地方教育改革的推動。在日趨分權的教育體制下，地方也更能獨立自主地發揮它的教育理念，地方教育改革活動益顯頻繁。例如，台北縣的具體作法為透過開放教育方案來推動縣內的教育改革，希望學校教師透過發展及設計學習單及學習步道，適應學生的生活情境，反應學校所在的社區文化和社會脈絡。而台北市的田園教學以及宜蘭縣的鄉土課程均是地方教育改革的實例。這些教育改革方案共有的特色在強調地方文化的學習；以活動代替課本；主張學習生活化。也因地方教育改革方案強調課程開放、活潑、以及本土性，不僅改變現有的學校課程結構，更促使學校教師投入課程設計、規劃的行列。

第三是，教師專業地位提升的需求。

以往，學校教師的地位在傳統尊師重道的儒家思想下也享有崇高的地位；更基於軍事的考量，師範教育被喻為精神國防。因此，師資的培育機構招考許多優秀的學生投入教育的行業中。教師一職也被公認為是很清高的職業，可以作為學生及人民的表率。然而，在由中央控制教育政策的情況下，課程發展並不屬於教師的專業活動範圍。教師的工作主要負責傳授教育部所發展的課程教材內容。久而久之，教師發展課程的技巧並未受到重視。相對地，教師本身也不認為課程發展應屬於學校日常工作的範圍。教師認為課程發展是教育部、教育廳的責任，他們只負責教學。雖然教師在社會上享有一定的地位，然而此地位是建立在儒家尊師的思想及國防的考量上，並不是表現在教師的專業自主上。

面對未來的教育變革，教師的角色將由傳統忠實的課程傳播者成為課程的發展者。然而，隨之而來的是，學校的角色及教師的專業地位也將面臨一些新的挑戰：第一，當社會大眾質疑國定課程不能因應社會變遷時，教師作為第一線的教學者，能否在知識爆炸的時代提供正確的資訊？第二，批判反省能力在民主的社會被視為是現代人的重要特質之一。以往好老師的形象是建立在服從上級規定下。現在，社會期待教師能反思學校教學科目中有關意識型態的議題，表現出獨立判斷的能力。第三，和一般社會大眾一樣，教師也希望有機會參與更多的公共決策。目前教師已

有部份人事自主權。然而自主不只是在於爭取人事和經費的自主，也要展現課程和教學的自主。在傳統約束下，如何表現課程的自主，已經不是權力的問題，而是專業能力的表現了。新的課程希望藉著學校本位課程來展現教師的專業能力，以提高其專業地位。亦即，參與課程決策及發展課程的能力成為教師展現專業能力的重要一環。

綜言之，學校本位課程發展是基於對傳統由上而下課程發展的省思，批評中央邊陲模式的課程發展，忽略課程本身的活潑性，更容易產生課程理論及實踐間的隔閡。而教師行動研究的倡導，強調教師本身的實踐智慧以及專業判斷，不能由學校

以外的人員所取代，更成為促進學校本位課程發展的動力。從上述分析也發現，台灣課程政策在由中央邁向分權制的過程中，就如同澳大利亞及以色列的情形，中央教育部的政策制定直接影響學校本位課程發展的推動。當教育及社會各界期待教師展現課程專業自主的同時，我們也期待教育政策制定單位能擬具更明確的策略方針，發揮引導的作用；學術團體能實地了解學校運作上的困難，發揮啓發的功能並作為有力的支持機構。否則，如果將「課程分權」視為「放牛吃草」的行政作風，不僅徒增學校及教師的困惑，恐也難實現課程革新的理想。

參考書目

- 教育部(民57)。教育部實施九年國民教育籌備工作報告。
- 司琦(民60)。小學課程的演進。台北：正中書局。
- 教育部(民82)。國民小學課程標準。
- 教科書「全面民營化」。(民國82年10月31日)。聯合報，第6版。
- 許雪姬(民79)。鄉土教材的檢討。人文及社會學科教學通訊，一卷一期，121-129。
- 黃政傑(民83)。躍登課程改革的政治舞台。於中國教育學會(主編)，教育改革(頁125-163)。
- 黃振國(民68)。各國義務教育課程比較研究。台灣省國民學校教師研習會。
- 臺灣省國民學校教師研習會(民84)。國民小學新課程標準的精神與特色。
- Boud, D. J., & Donovan, W. F. (1982). The facilitation of school-based evaluation: A case study. *Journal of Curriculum Studies*, 14(4), 359-370.
- CERI/OECD (1979). *School-based curriculum development*. Organisation for economic cooperation and development (OECD).



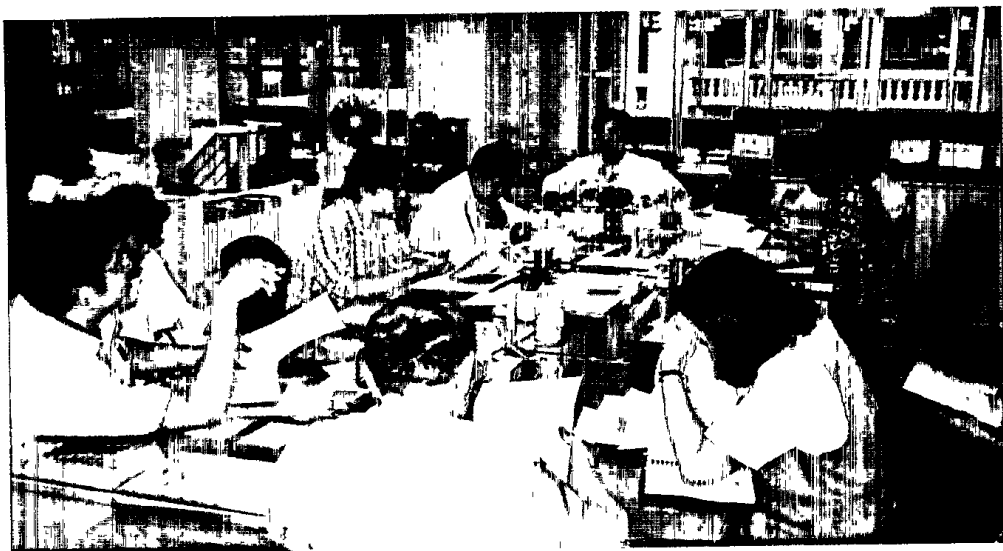
-
- Connelly, M. (1972). The functions of curriculum development. *Interchange*, 3(2-3), 161-177.
 - Cook, T. E. (1978). School-based curriculum development in aboriginal studies. *The Aboriginal Child at School*, 6(1), 48-53.
 - Corey, S. M. (1953). *Action research to improve school practices*. New York: Teachers College Press.
 - Craig, A. (1980). *Teacher perceptions of curriculum autonomy*. (ERIC Document No. ED 190498)
 - Elbaz, F. (1981). The teacher's "practical knowledge": Report of a case study. *Curriculum Inquiry*, 11, 43-71.
 - Elliot, J. (1991). *Action research for educational change*. Philadelphia: Open University Press.
 - Elliot, J. (1992). What have we learned from action-research in school-based evaluation. In A. M. Indrebo, L. Monsen, & T. Alvik (Eds.), *Theory and practice of school-based evaluation: A research perspective* (publication, no. 77). Lillehammer: Oppland College
 - Elliot, J. (1997). School-based curriculum development and action research in the United Kingdom. In S. Hollingsworth (Ed.), *International action research: A casebook for educational reform* (pp.17-28). London: Falmer.
 - Gergen, K. J. (1985). The social constructionist movement in modern psychology. *American Psychologist*, 40(3), 266-275.
 - Gillett, J. (1981). What is the case for school-based curriculum. *Pivot*, 8(1), 15-20.
 - Grundy, S., & Kemmis, S. (1981). Educational action research in Australia: The state of the art (an overview). In S. Kemmis & R. McTaggart (1988), (Eds.), *The Action research reader* (3rd ed., pp. 321-334). Victoria: Deakin University.
 - Hargreaves, A. (1982). The Rhetoric of school-centred innovation. *Journal of Curriculum Studies*, 14(3), 251-266.
 - Harrison, M. (1979). *Toward empirical-based curriculum theory: A participant observation study of school-based curriculum decision-making*. Unpublic doctoral dissertation. Macquarie University. Australia.
 - Hopkins, D. (1992). A new "era" for school self-evaluation. In A. M. Indrebo, L. Monsen, & T. Alvik (Eds.), *Theory and practice of school-based evaluation: A research perspective* (publication no.77). Lillehammer: Oppland College.
 - House, E. R. (1992, June). Future policy for school-based evaluation. In A. M. Indrebo, L. Monsen, & T. Alvik (Eds.), *Theory and practice of school-based evaluation: A research perspective* (publication no.77). Lillehammer: Oppland College.
 - Keiny, S., & Weiss, T. (1986). A case study of a school-based curriculum development as a model for INSET. *Journal of Education for Teaching*, 12(2), 155-162.
 - Kemmis, S. (1988). Action research in retrospect and prospect. In S. Kemmis & R. McTaggart (Eds.), *The Action research reader* (3rd ed., pp. 27-46). Victoria: Deakin University.

-
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). Introduction. In S. Kemmis & R. McTaggart (Eds.), *The Action research reader* (3rd ed., pp. 1-23). Victoria: Deakin University.
 - Kennedy, K. J., Sabar, N., & Shafriri, N. (1985). Knowledge utilization and the process of curriculum development: A report. *Journal of Curriculum Studies*, 17(1), 103-106
 - Marsh, C., Day, C., Hannay, L., & McGutcheon, G. (1990). *Reconceptualizing school-based curriculum development*. London: The Falmer Press.
 - Mayo, K. E. (1995). *Teachers as innovators: A Case study of teacher change through site-based curriculum development*. Unpublished EDD dissertation. East Texas state University.
 - Noffke, S. E. (1997). Themes and tensions in US action research: Towards historical analysis. In S. Hollingsworth (Ed.), *International action research: A casebook for educational reform* (pp.2-16). London: Falmer.
 - Norris, N. (1990). *Understanding educational evaluation*. New York: St. Martin's Press.
 - Reynolds, J., & Skilbeck, M. (1976). *Culture and Classroom*. Macmillan.
 - Sabar, N (1985). School-based curriculum development: Reflections from an international seminar. *Journal of Curriculum Studies*, 17(4), 452-254.
 - Sabar, N., Rudduck, J. & Reid, W (1987) (Eds.), *Partnership and autonomy in school-based curriculum development: Policies and practice in Israel and England*. Sheffield, UK: Division of Education, University of Sheffield.
 - Simons, H. (1992, June). *Towards professional schools: The state of the art of school-based evaluation*. In A. M. Indrebo, L. Monsen, & T. Alvik (Eds.), *Theory and practice of school-based evaluation: A research perspective* (publication no.77). Lillehammer: Oppland College.
 - Skilbeck, M. (1976). School-based curriculum development. In J. Walton., J. Welton (Eds). *Rational curriculum planning: Four case studies* (pp.154-166). London: Ward Lock Educational.
 - Skilbeck, M. (1984). *School-based curriculum development*. London: Harper & Row.
 - Selener, J. D. (1992). *Participatory action research and social change: Approaches and critique*. Unpublished doctoral D dissertation, Cornell University.
 - Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Open University.
 - Taylor, C. A. (1984, June). *School-based curriculum development*. Paper presented at the International Conference: Education for the Gifted "Ingenium 2000". Stellenbosch, Republic of South Africa. (ERIC Document No. ED 292 221)
 - Wallace, M. (1987). A historical review of action research : Some implications for the education of teachers in their managerial role. *Journal of Education for Teaching*, 13(2), 91-115.
-

臺灣地區國民中小學學校本位課程實施現況調查

問卷回收情形與期中報告之規畫

王前龍 / 教育部臺灣省國民學校教師研習會助理研究員



本會研究室的研究人員自八十八年七月開始定期於每週二下午召開會議，商討如何從二十餘年來以課程發展為主的工作模式，匯集全體同仁的智慧與力量，轉型為以整合型研究為主體的工作模式；其次，探討未來九年一貫課程課程中國中小發展學校本位課程之需求，選擇具有價值與前瞻性的研究主題，提昇本會課程研究的學術地位。經過多次會議的凝聚共識，將現階段的研究焦點鎖定在「學校本位課程發展」，具體的規畫執行「國民中小學學校本位課程實施的現況調查與問題探討」之整合型研究專案（范信賢，民88：5-16）。本研究案第一階段普查全國國中小實施學校本位課程之現況，據以了解普遍之概況，目前問卷總回收率已達百分之九

十，成效良好；並將據此選擇具有代表性的學校進行第二階段的實地訪查。筆者曾撰文介紹本研究問卷之編擬情形（王前龍，民88：17-23），本文將繼續介紹九月至十二月間寄發與回收「國民中小學學校本位課程實施現況調查」問卷的情形與研究工作的最新動態。

壹、第一次寄發問卷之回收情形

本研究於9月28日開始寄發第一次調查問卷2211份，並至11月23日為止收回71.28%的問卷，我們也從問卷初步整理出目前國民中小學學校本位課程發展的大略趨勢。

一、問卷之寄發與九二一震災之因應



「國民中小學學校本位課程實施現況調查」問卷於九月中旬編擬定稿，於問卷印刷完成前夕適逢九二一震災，經會議決議：為避免增加災區學校之困擾，南投縣以及台中縣災區之國中小，將不寄發問卷。其餘縣市之2,810份問卷，照原訂計畫於9月28日前往印刷廠抽驗後，隨即寄發，學校收到問卷後填答並寄回之期限訂於10月7日。其後考量台中縣受災較輕，於10月11日寄發問卷198份，回收日期定於10月21日；並刻製橡皮章乙個，註明：「因受九二一震災之影響，填答並寄回本信封中所附問卷之期限延後至十月二十一日」，加蓋於寄發前項台中縣學校問卷之信封上，以增加回收率。

在回收問卷過程中，曾有研究同仁於研究會議中提出，體制外實驗學校，如森林小學、毛毛蟲學苑、全人中學等，應實施許多學校本位課程方案，是否須補寄本問卷，以免遺漏重要資料？但由於特定體制外實驗學校的辦學條件較一般學校特殊，不擬寄發問卷，其資料亦不納入統計

分析；但可視需要擇期邀請前來本會分享實施學校本位課程之經驗。

二、回收問卷之整理

由於寄發問卷數量龐大，須由所有研究人員分工協助整理問卷。經決議回收問卷之工作主要依各辦公室之人力共分六組，分配如表一：

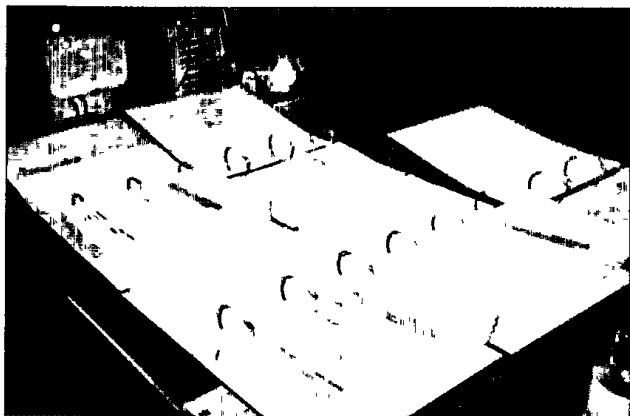
各組研究人員依序分別於每週一至週六，前往本會文書組收集寄回之問卷，送至研習大樓二樓國語組辦公室，將各縣市之問卷分類，置於各縣市之厚紙箱中。而各組自國語組辦公室取得各縣市問卷後，利用大型三孔夾，依問卷編號順序予以收集。

三、第一次寄發問卷的回收率

如前所述，9月28日寄發2,810份問卷，10月11日寄發198份問卷予台中縣各國中小，兩次共寄出問卷3,008份。至11月23日截止，國中部分共寄發問卷591份，回收414份，回收率為70.05%；國小部分共寄發2,417份，回收1,797份，回收率為

表一 研究人員分組整理問卷分工表

組別	負責人員	負責縣(市)
第一組	社會組各位研究同仁	臺北縣、市
第二組	幼教組、美勞組、數學組研究同仁	苗栗縣、彰化縣、台中縣市、桃園縣
第三組	自然組研究同仁	新竹縣市
第四組	道德健康組研究同仁	雲林縣、嘉義縣市、台南縣市
第五組	資料中心研究同仁	高雄縣市
第六組	國語組研究同仁	屏東縣、花蓮縣、台東縣、澎湖縣、金門縣、連江縣



74.34%。國中小共回收2,211份，總回收率73.50%。

本項普查是本會研究室由課程發展的工作模式，轉型為整合型課程研究的工作模式的第一個嘗試，初期便能有超過百分之七十的回收率，使研究同仁對於繼續推動此項研究深具信心。它也顯示了我們在編擬問卷時，致力於簡化內容以提昇回收率之目的已初步達成。同時，也可看出本會過去的「板橋模式」，在臺灣的課程研究已經奠定了高度的公信力，使國民中小學願意配合此項研究，填答問卷，提供各校實施學校本位課程的現況，或是未實施學校的原因與困難。這是未來繼續推動本研究，邁向國家級課程研究的雄厚基礎。

四、國中小實施學校本位課程現況的初步了解

我們曾針對11月23日為止第一次回收的2,211份問卷中，宣稱已實施學校本位課程的學校約三百餘份的問卷，做了一個非常粗略的分類與統計。我們初步了解到，已實施學校本位課程的方案數有383個。依

累計次數超過二十的主要方案類別，依次數多寡排序如表二：

表二 第一次回收問卷中所呈現主要學校本位課程方案的初步分類與次數、百分比

類別	方案數	佔總方案之百分比
資訊教育	82	21%
鄉土教育	74	19%
統整課程	44	11%
小班精神	34	9%
英語教學	32	8%

除了以上五類方案之外，其他依序尚有九年一貫課程、語文、自然科技、藝術、音樂、母語教育、環境教育等的類別。除了依次數多寡來區分可粗略的看出大概的趨勢外，若以九年一貫課程的七大領域、融入課程的分類來看，並且暫不考慮表二所呈現的「統整課程」、「小班精神」等不易劃分領域的類別，並暫時將「鄉土教育」與「原住民教育」暫納入「社會」課程領域，其次數的分佈大約如下：

此處必須聲明的是，以上表二、表三的資料只是最粗略的分析，呈現於文中的目的僅在提供讀者初步了解現階段學校本位課程發展的大略趨勢。俟本研究案完成問卷資料統計分析之後，將再發表正式的研究結果。

貳、第二次寄發問卷之回收情形

基於第一次問卷之高回收率，而且問卷中確實呈現許多值得分析的訊息，因此



表三 第一次回收問卷中所呈現各學習領域之學校本位課程方案的次數、百分比之概略分析

課程領域	方案數	佔總方案之百分比
語文	58	15%
數學	4	1%
社會（鄉土）	79	21%
自然與科技	15	3%
藝術與人文	25	6%
健康與體育	12	8%
資訊教育	82	21%
環境教育	8	2%
兩性教育	4	1%

研究會議中決議：本問卷調查應持續執行，充分應用其中之資料，並於執行完畢後提出研究報告。鑑於本研究是為普查性質，必須儘可能的提昇問卷之回收率，本會在11月10日再度寄發908份調查問卷予第一次問卷未寄回之學校，以及在第一次寄發問卷時漏寄的台北市、高雄市及金門縣的國民中學（共100份）。兩次寄發問卷共3,119份，至12月底截止，共收回90.23%的問卷。

一、篩選未寄回問卷之學校並再度寄發問卷

因本調查屬於普查性質，因此，必須對未寄回問卷之學校二度寄發問卷。惟全國國民中小學數量龐大，要從中篩選出未寄回問卷之學校，實非易事。為解決此問題，我們應用教育部網站中國民中小學的

名冊以及Microsoft Excel的軟體，規畫整理問卷之檔案格式，登錄已回收問卷之學校，再透過「篩選」的功能，列出未寄回問卷之學校名冊，交由廠商製作標籤、包裝並寄發問卷。第二次寄發問卷信封的地址標籤以綠色列印，以與第一次寄發問卷區分。另外，亦撰擬並印製公文乙封，隨附於信封中，說明二度寄發問卷之原因，以提昇回收率。

篩選後統計應二度寄發問卷之學校數，國民小學部分需寄發636份，國民中學部分需寄發272份問卷，總共908份。我們在11月10日前往印刷廠驗收完畢後，隨即寄發問卷，回收期限訂於11月18日。其次，我們也將11月10日之前陸續零星寄回問卷之學校從二度寄發問卷名冊中刪除，以盡量避免重複寄發問卷的情形。第二度寄發問卷回收後之整理，分組與整理方式與第一次問卷回收時相同。

二、第二次回收情形與總回收率

截至12月底為止，就第二度寄發問卷本身而言，國小部分寄發636份，收回416份，回收率為65.41%；國民中學部分寄發272份問卷，收回189份，回收率為69.48%。國中小共寄發908份，共回收466份，回收率為66.63%。

就總回收率而言，兩度寄發問卷，國中部分共寄發問卷685份，回收605份，回收率為88.32%；國小部分共寄發2,417份，回收2,206份，回收率為91.27%。國中小共



3,102所，共回收問卷2,811份，總回收率亦達90.62%，成效頗佳。

我們將二度回收之問卷彙整後，開始將問卷資料輸入電腦。民國89年1月12日，初步完成資料之輸入，同時透過電腦篩選出尚未寄回問卷之國民中小學名冊。國中部分未寄回問卷之學校有83所，佔國中總校數的12.12%，國小部分則有220所，佔國小總校數的9.10%。我們依相同的程序，針對這些未寄回問卷之學校，第三度寄發問卷，預計於寒假之前能回收。

參、調查問卷資料處理與統計分析之規畫

「學校本位實施現況調查」問卷之資料處理與統計分析將分成兩個階段來進行。第一階段先了解已實施學校本位課程的比例，以及未實施者的原因；第二階段將另組成專案小組，繼續分析已實施者之方案內容與運作情形。

一、第一階段資料處理與統計分析之規畫

國中小回收問卷總份數為2,911份，包括國小（藍卷）2,206份；國中（黃卷）605份，國中小的問卷資料分成兩個檔輸入電腦。本研究第一階段首先針對調查問卷中「第一部分、基本資料」之第5題「是否實施學校本位課程」進行統計分析，以初步了解目前實施學校本位課程之國民中小學在全國總校數所佔比例？國民中小學本身有實施學校本位課程者佔有多少比例？各縣市國民中小學實施學校本位課程者又有多少比例。

其次，從回收問卷初步看來，現正實施學校本位課程的學校比例不高，因而第一階段先處理填答尚未實施學校本位課程之國民中小學之問卷，分析其在第6題「尚未實施學校本位課程的原因」的填答情形，以概略的了解目前國民中小學在推動學校本位課程所面臨的困難為何。這些初步結果，將呈現在89年1月25日完成的第一階段研究報告中。

二、第二階段資料處理與統計分析之規畫

至於本調查問卷的「第二部分、實施學校本位課程之現況」（第7~17題），決定另由五位研究人員組成小組，規畫成爲一完整的子計畫，繼續分析其中的資料，作爲本項整合型研究的背景資料。

問卷第二部分需另組專案小組處理的原因在於：雖然填答此部分的國中小佔總校數比例不高，但就數量而言也有數百



所；而且，由於各校所填答之學校本位課程的方案名稱五花八門，必須由專門的研究小組加以判斷、分類；另外，由於目前學校本位課程的推動亦重視課程的統整，問卷中所蒐集的課程方案內容包含多項的課程領域或融入課程，亦需由專人來分析。也因此，這份問卷中反映出了非常豐富的資料，值得繼續深入分析。

三、第一階段初步統計分析結果

1月12日，問卷資料的統計分析已有初步結果。就全國國中小整體來分析，2,811所寄回問卷之學校中，宣稱有實施學校本位課程者有572所，佔20.35%；而未實施學校本位課程者有2,239所，佔79.65%。就國小部分來分析，有效樣本為2,206校，宣稱有實施學校本位課程者有472所，佔21.40%；而未實施學校本位課程者有1,734所，佔78.60%。就國中部分來分析，有效樣本為605校，宣稱有實施學校本位課程者有100所，佔16.52%；而未實施學校本位課程者有1,734所，佔83.47%。

然上述宣稱有實施學校本位課程的學校，所填答的課程方案是否符合本研究對於學校本位課程的定義，將在第二階段資料分析中深入討論。而尚未實施者未能實施學校本位課程之原因，將呈現於期中報告中。

肆、加強研究訊息的溝通與交流

最後附帶提到的是，本項整合型研究過程中，我們透過各種管道，如定期召開研究會議、出席會外相關研討會、在本會出版的研習資訊上發表文章等，加強學校本位課程相關研究訊息的溝通與交流，期能加速整合關心本主題的學者專家而形成學群。

一、網際網路之應用課程

本研究專案之推動過程中，可發現網路上有關九年一貫課程、學校本位課程等主題的資料快速的增加，因此，我們經常利用網際網路蒐集學校本位課程的相關資料予本會研究人員。近日前往學校實地參訪學校本位課程之實施情形，參訪之前，亦皆透過網路獲得豐富的資料先行研閱，更提昇參訪之實質效果。

其次，我們嘗試應用數位神經系統的觀念，利用電子郵件聯絡會內同仁，隨時提供專案研究各項相關工作的推動情形；同時，也將重要研究動態不定期的提供會外關心學校本位課程的學者專家，使外界持續關切本項整合型研究之推動情形。

二、舉辦學術演講活動

另外，自去（民國88年）年8月份起，每個月舉辦一至二次有關學校本位課程之專題演講，邀請相關學者就理論與實務提供最新的資訊，或就研究之設計提供意見，使研究的規畫與執行能更加嚴謹、周延。由研究同仁在定期的研究會議中提



供相關講師名單，經過討論決議探討的主題與主講人之後，即進行各項安排事宜。自去年12月為止，已辦理六場次的專題演講。時間與演講內容如表四：

伍、期中報告之規畫

為加速推動本研究之進展，並為第一階段的問卷調查與訪查結果進行初步的整理，在1月25日提出第一階段期中報告。

一、期中報告內容與研究模式之建構

為使期中報告更具價值，除了在第一部分提供全國性學校本位課程實施現況調查問卷資料初步統計的量化資料之外，第二部分將選定國民中小學實施學校本位課



程之個案，進行實地訪查，初步蒐集質性資料。另外，我們將舉辦座談會，邀請學者專家針對本研究第二階段的規畫與執行提供意見，並將會議紀錄納為期中報告的第三部分。

此外，我們將本學期之整合型研究之經驗加以歸納、整理，嘗試提出一個以全國性調查為基礎的新的課程研究模式-「三峽模式」的初步構想，此次的問卷調查能有百分之九十以上的回收率證明本會過去的「板橋模式」在課程研究上具有相當的公信力，能獲得學校的協助配合，而本會具有多年課程發展經驗的研究人力亦能有效整合來執行此一大型研究。期盼此一構想能補強「板橋模式」中對於整合型研究的不足之處，並繼續發展成「國家級的課程研究模式」，以配合「國家教育研究院」政策推動的進程。

二、全體研究人員實地參訪學校

除了個別研究人員將在問卷調查的基礎上發展子計畫，選擇學校進行實地觀察

表四 本會已舉辦之學校本位課程學術演講場次

時間	主講人	講題
88.8.10	張嘉育 助理教授	學校本位課程發展研究經驗分享
88.9.12	柯華葳 教授	學校本位課程實施現況調查問卷之編擬
88.10.19	甄曉蘭 副教授	學校本位課程發展與行動研究
88.11.16	余民寧 教授	學校本位課程調查問卷分析
88.12.3	孫德珍 教授	學校本位課程實務探討——雅歌小學的經驗
88.12.14	饒見維 校長	學校本位課程實務探討——花師附小的經驗

之外，本會於十二月中開始研議全體研究人員實地參訪學校的構想。由於學校本位課程發展的運作模式迥異於行之有年的「板橋模式」，此一全體研究人員共同參訪學校的構想，一方面可以使所有同仁熟悉學校本位課程的脈絡，另一方面也能延續之前進行問卷調查的合作方式，透過各科研究人員的共同參與，形成視野的交融，並將此發展為本會進行課程研究的特色。

這項構想在12月21日的會議中形成共識，並在會中議定於民國88年12月28日與89年1月4日選定臺北縣國民中學與臺北市國民小學各一所進行參訪。此外，在參訪之前共同研討蒐集資料的方法，並且蒐集學校網站上的資料或其他書面文件，影印給研究同仁每人一份加以閱讀，對參訪的學校形成初步的了解。

參訪行程的安排為下午1:30至3:30由校長與主任對該校發展學校本位課程的現況做整體的介紹，3:30至3:40由設計課程的教師與研究人員分組對談。我們實地參訪的經驗中發現，由於處於學校的真實環境中，同時有校長、主任、教師等參與課程發展的人員的出席，更能使我們從多方面的了解真實的情況。其效果遠較邀請來

會演講或參與研討會來得大，期盼未來本項活動能持續的推動。目前，全體研究人員初步的訪查報告初稿經過嚴謹慎重的討論後，正在修訂、彙整中。

陸、結語

我們持續推動「臺灣地區學校本位課程實施現況調查研究」的基本理念之一，是要確立以「整合型研究」為核心的架構，補強過去課程發展的負荷重於課程研究的工作模式，確實提昇本會在課程研究上的學術水準。其次，透過此研究案的推動，期盼能有效整合本會在課程研究人力與資源上的優勢，發揮整體的力量。經過了半年的程式，全國普查的模式與期中報告的提出，對於整體研究水準的提昇將是重要的里程碑；我們在訪查學校個案之後，全體同仁從不同專長領域觀點的討論，更能撞擊出智慧的火花。未來期盼能持續推動此一整合型的研究架構，並且加強配合課程研習、規畫行動研究，期使本會的課程研究在新世紀的課程改革能有更大的貢獻。

參考書目

- 王前龍（民88），國民中小學學校本位課程實施現況問卷調查的規畫與設計。*研習資訊*，16(4)，18-23。
- 范信賢（民88），教育部臺灣省國民學校教師研習會「國民中小學學校本位課程實施現況調查與問題探討」研究概要。*研習資訊*，16(4)，5-17。

情緒與異常行為 (一)

馮觀富 / 臺灣省國民學校教師研習會退休編審

壹、情緒何物？

一般概念

情緒 (Emotion)，是一種看不見、摸不著、來無蹤、去無影，卻時刻感覺得到而揮之不去的存在。



人，包括一般動物，有時避之惟恐不及，如：痛苦；有時則趨之若鶩，如：快樂，這就是情緒的行為。

年來有關情緒管理，情緒控制，行為異常等論著頗多，雖不至汗牛充棟的地步，但已經是人人都談的一個問題。情緒真正可以管理、控制嗎？恐怕不是那麼容易的事，若問何謂情緒，足夠人們摸索千百年，迄今常無定論，遑論其他。行為異常也是一樣。心理學家、哲學家、神經生理、醫學及宗教神學等，千百年來至今仍未停止他們的努力，所得的結論可以言之為「無結論」，祇不過是一些概念而已，以後的尚待人們去開發。

情緒是一個非常複雜、層面既深且廣的名詞，幾與任何一種科學的研究都有關係，而坊間的論述，只不過是充滿哲學、道德學、現象學與主觀體念描述居多，缺乏操作性 (Operation) 定義與客觀的科學實驗、測量論證。大量的資料中，雖然令

人頗有良好的信度印象，但其效度不無疑問，因此，憑此解釋情緒與異常的行為，談何容易。

情緒與個人的特質有關，此種特質，來自兩方面，一是先天的遺傳，一是後天的環境薰陶。前者，影響個人的身心與成熟度，對情緒的表達自然有所差別；後者的家庭、教育、社會、文化、風俗習慣、社區人際關係…等，都會影響個人的情緒。認知能力尤為關鍵，此與個人的教育程度密不可分，一個受過高等教育的人，不能說他沒有情緒，一般而言，他不會像一個目不識丁或教育程度較低者那樣魯莽，但也有例外的。

情緒是一個心理學名詞，依心理學解釋是一種心理狀態。若加“問題”二字，成為情緒問題，給人的印象就是不愉快的心理狀態。不但人類有情緒，其他動物如家狗亦有情緒。



情緒有好、正面的；有壞、負面的。其內涵極為複雜，古今中外，千百年來，仍無一致的定論。但只要提到情緒一詞，總會聯想到七情六慾中的喜、怒、哀、樂、惡、欲。若深入探討，人們日常生活中總是負面、不好的情緒居多，七情中卻佔七分之五；正面、好的情緒，只佔七分



教育與發展

之二（張春興，1996）。所謂好、正面的；不好、負面的情緒，這種劃分法，仍有待磋商，如：一個有被虐待狂的和一個宗教狂熱者，被鞭撻得皮開肉綻時，常人必以為苦，產生憤怒、哀號或厭惡不愉快的負面情緒，而被鞭撻者卻以此為興奮、愉快、求之不得的正面情緒。所以，探討情緒時，就不得不了解各種異常行為。

情緒與異常行為的關係，是互為因果，情緒會激發異常行為，這時情緒就是因，如學生被老師責罰，自認為不公，憤而弑師。但也有因為行為異常，而影響情緒的，如偷竊癖、偷窺、戀物狂，達不到目的時就出現情緒不穩，寢食難安現象。故此而說情緒與異常行為，是互為因果的。苟無情緒，就少有異常行為，就無從言情緒。蓋情緒有賴行為表現，包括所有肢體語言。此外，情緒與異常行為，也受個體內的生化影響，產生連帶關係與惡性循環。

情緒困擾是現代人的文明病，社會愈進步，經濟愈繁榮，情緒困擾導致行為異常的人愈多。根據全國生命線年會統計：精神性的，情緒性的苦惱，已經連續三年成為生命線的求助個案排名第一的社會問題。有關情緒問題的求助個案，大多數是官能症（李小芬，1998）。一九九八年中華心理衛生協會揭示我國於台灣一年中，十大心理衛生相關新聞事件：

1. 婦女潑硫酸，十九名北一女學生灼傷。
2. 女子攜兩幼兒自焚，家庭失和…丈夫憤

而踹妻焦屍。

3. 台大法律系學生持刀強盜案，為買大哥大。
4. 警察輕生，十二年中死了八十六人。
5. 安養院十一位老人，活活燒死在病床上。
6. 警察精神病發作，跳上客運車，亂刀刺殺車上乘客，一名學生慘遭割喉死亡。
7. 國人十大死亡，自殺進榜。
8. 姐弟浮屍魚池，是父親下的毒手（父母分居，父常喝酒，打妻所致）。
9. 高三資優女生因愛情跳樓（因愛上已婚男子）。
10. 毒品危害防制條例施行日（五月二十二日）…觀察勒戒吸毒犯高達二萬多件；吸毒犯變病患，“觀察勒戒”及“強制戒治”是關鍵，戒斷率不到一成；掙扎於醫院與毒販間；百分之三治療者會因而自殺或自傷。

以上這些都是一般民衆面對多元價值社會時，沒有能力適應的結果（胡海國，1999）。

台北市生命線也公布近年來青少年因情感、學業遭遇挫折，尋求一死了之的案數大增。經統計分析的結果顯示：愛情、婚姻、情緒困擾、家庭及精神問題，分佔求助個案的前五名。求助者年齡層則以二十至三十九歲最多，佔百分之六十五；曾有自殺念頭的人超過百分之十二；因愛情自殺而有過自殺或產生自殺舉動及已自殺個案者佔百分之八十四（鄭淑芬，1999）。





情緒困擾者，不但會自傷而且傷人，更可怕的是往往會傷害到自己最親密而不設防的親人。案例如桃園中壢宋姓婦人，不滿丈夫長期不尊重她，趁丈夫熟睡之際亂刀將他砍死，一度情緒失控企圖開瓦斯筒自殺（吳佩玲，1998）。這種悲劇，一再重演，即使高學歷者，亦有失控之時，如新竹清華大學博士生洪曉慧，將另一位女博士情敵殺死，還毀屍滅跡，轟動社會。情緒產生的異常行爲，不只害己害人更可滅國，周幽王爲博取褒姒一笑最後亡國；吳三桂一怒爲紅顏，引清兵入關，明朝因之而亡，永爲後人殷鑑。

情緒的涵義



千百年來，西方的世界裡，尚無一位心理學家、哲學家、宗教神學家、社會學家…，能給“情緒”作出一個明確爲世公認的定義，不同的理論學者，從不同的角度出發，在這個名詞的廣泛含意中作某些層面的解釋，各人自他人的解釋中，衍生另一種解釋，有些是強調心理因素、有些強調行爲、有些強調主觀感受、有些強調強烈的情緒，有些則認爲所有行爲都有情緒色彩（游恆山譯，1996）；有的是自生物、行爲、認知、哲學、動機、情感…等觀點去解釋，衆說紛紜，各有所據，卻無一週延。茲試就近晚一些心理學者、百科全書、辭典的解釋作一概述如下：

美國心理學家杜里沃（Drever, J.

1952），在他的心理學字典中將情緒下了一個定義：是有機體的一種複雜狀態，涉及身體各部份發生的變化；在心理上，它隨伴著強烈的情感，以及想以某種特定方式去行動的衝動。

史肯奈（Skinner, B.F., 1953）解釋：情緒是虛構的起因，人們把通常應歸因於行爲的說成情緒作用。所謂情緒這個字眼，只是用來歸類行爲，指出行爲與影響其出現機率的環境之間的關係。

米蓮遜（Millenson, J.R., 1967）認爲：情緒是處於進行之中之操作行爲的某些普遍變化與強化物（reinforcer）之呈現或撤除之間的聯結（association）。

史克轍特（Schachter, S., 1970）認爲：情緒是根據我們的基本假設，連繫個人與某種身體優先的標籤。個人所描述的情感，則是認知因素及生理喚起（physiological arousal）。

彼得斯（Peters, R.S., 1970）以教育觀點將情緒解釋爲一種認知的方式或評斷。是個人判斷某種狀況愉快或不愉快，有利或有害後，才產生了情緒。…情緒與認知密不可分，我們必須先對引發情緒的狀況有所了解，才知道發生什麼情緒。

人類百科全書（The Encyclopedia of Behavior, 1970）解釋：情緒是一種激動的情感，通常指向特定的人或事，包含了廣泛的內臟及組織變化，情緒感受十分難以捕捉及描述，…愈想由自我觀察而描述，愈可能失真。

新大英百科全書 (The New Encyclopedia Britannica, 1974), 將情緒解釋是為：以現代科學觀點來說，情緒是具有多種指標，包括：以語言傳達的主觀經驗，隨伴情緒發生的內在生理變化，以及可觀察到的肌肉及軀體之外顯行為，如表情、手勢、姿勢等。

榮格 (Young, P.T., 1975), 將情緒界定是：源於心理情境的一種騷亂狀態。情緒似乎看成為不愉快的。…情緒的概念，不僅適用於心理有所感的立即反應，也適用於持續一段時間的心理狀態，如焦慮、敵意、愛、羞愧等。

曼德勒 (Mandler, G., 1976) 認為：不論是心理上或環境上的衝突、干擾性事件，在情緒上都扮演一個重要角色；有些甚至引發內臟收縮，也扮演一個重要角色。相反的，僅僅內臟反應並不是情緒現象的一個充分條件，但它可能是必要條件。其他的心理事件或認知因素也參與其中。

布魯契克 (Plutchik, R., 1980) 指出：一種情緒可被定義為是一種模化的身體反應，不論是出於破壞、繁殖、整合、適應、防禦、復原、拒絕、探究或是這些因素的某種結合，而這些反應是刺激所引出來的。

心理學百科全書 (The Encyclopedia of Psychology, 1981) 這樣寫著：從十九世紀起，心理學即廣泛使用“情緒”這個名詞，但至今仍未找到一個令人滿意的定

義。…只能大致同意，情緒包含：情感的主觀知覺，外顯行為的各種變化，以及生理狀態的改變等。



格林珍娜等 (Kleinginna, P.R., etc., 1981), 爲了處理數以百計的情緒定義，綜合各方的觀點，爲情緒下了一個概括的定義：

「情緒是一組織複雜的主觀因素和客觀因素之間的交互作用，受到神經系統和荷爾蒙系統的調節，它可以：

1. 引起情感經驗：諸如警覺、愉悅或不快樂等情感。
2. 產生認知歷程：諸如情緒有關的知覺作用，評價和分類的工作。
3. 活化一般的生理適應爲警覺狀態。
4. 導致行為：這些行為通常是（但不一定是）表達的、目標導向的及適應的。」

格林珍娜等雖然綜合了各方的觀點，統括了所有的可能性，但以後的研究學者還是作必須的取捨，作爲自己的研究立論基礎。這其中包括各種詞典及百科全書在內。

韋氏辭典 (Webster's Third New International Dictionary, 1982) 對情緒的解釋有四點：

1. 是一種生理或社會的不安、困擾或強烈的波動。會產生感受或感性 (feeling or sensibility) 的困惑或激動。當個人經驗到這種強烈感受時，即可能產生生理上的失衡，而表現在神經、肌肉、內分



- 泌、呼吸及心跳等身體上的變化，進而預備可能表現的外在行爲。
2. 是意識中的情意層面 (affective aspect)，會反應及影響到意識層面 (aspect of consciousness)。
 3. 是一種情緒所引發的良好特質 (例如一首歌或一幅畫)。
 4. 是一種感受的表達，特別在強烈的感受上。

郎明心理學及心理治療辭典 (Longman Dictionary of psychology & psychiatry Goldenson, R.M. (E.D.), 1984) 將情緒的定義界定是由刺激引發的複雜反應型態，包括神經、內臟及骨骼肌肉的變化。情緒反應的方式及強度，依所引發的刺激而定。有時令人愉快，有時則使人害怕。這種強烈感受有特定的對象 (人或事)，包括廣泛的生理變化。

丹進 (Denzin, N.K., 1984) 是以人際互動的觀點界定情緒，認為：人即情緒，要了解人即須了解情緒。…情緒直接介入人的核心，透過情緒或在情緒之內，我們才能了解人的意義—包括表層及核心的意義與本質。情緒是人類揭露世界的方法。…簡言之，情緒是自我的情感。情緒性—情感的過程，發生於人的社會互動中，自我情感即情緒性的後續，包括一種以上的情緒感受及經驗。這些經驗都含有自我的參照點…以及其他人的存在。一個人的自我部份，是情緒經驗的核心，而自我情感則為情緒性的內在本質與核心。

亨特 (Hinde, R. A. 1985) 以另一個角度看情緒的定義，與其他人不同。他假定人類的情緒行爲與動物傳遞訊息的行爲之間有許多因素是相同的。他認為如果把情緒視為輸入(input)，那將很難分別什麼是情緒的，什麼不是情緒的。同樣地，情緒通常被視為一種狀態(state)，也將引起一些爭議。它是一種動機(motive)，一種狀態，或是一種特質(trait)？是一種假設建構(hypothetical construct)？情緒的主觀經驗是什麼狀況？如果情緒被視為輸出(output)，那麼情緒的行爲與非情緒的行爲之間有何差別？亨特認為最好是從鏈鎖或環扣的角度來定義情緒，這樣的環扣把情緒和認知緊密地連起來。情緒與經驗互相以許多方式彼此影響，整個本質受認知因素的牽制而極為複雜。他提出：情緒的輸入是決於輸入的生理特性和個體的反應，再加上外在情境的干擾及狀態的差異。亨特也另外指出：情緒的狀態之間的關係極為複雜，絕不是一對一的對應關係。最後，他認為情緒應該同時被考慮是一個獨立變項，一個中介變項及一個依變項。

一九八五年新版大英百科全書再次對情緒的定義補充說：「雖然心理學家還未找到一個簡單又能統合全體的情緒定義，但大都同意情緒的涵義包括：不同的強度、對情境的知覺、身體的反應、以及前進或退縮的行爲」。

國際教育研究百科全書(The International Encyclopedia of Education: Research

and Studies), 胡生等主編(Husen, etc., 1986)認為：情緒可界定為一種複雜現象，至少包括三方面：

1. 已經驗或意識到的情緒感受。
2. 腦部及神經系統出現的生理過程。
3. 可觀察的情緒表現型態，特別是臉部的表情。

哈依(Harré, R., 1986)解釋：情緒祇是一種情緒事件中被動加入的反應，屬社會策略的一部份，在人際互動中使用。其生理現象是附帶產生的，要真正了解情緒，應從當地社會背景，例如語言運用及道德判斷等過程來界定。社會實際開展了各種可能性，而情緒可能只存在於某種社會際遇的交互變化。

弗利達(Frijda, M.H., 1986)將情緒的現象界定為：

1. 非工具性的行為及非工具性的行為特質。
2. 生理變化。
3. 一種評價及主觀的經驗。

這些都是由外在或心理事件中某些特徵所引發的。…情緒可視為行動準備時的一種變化。…不同的情緒即有不同的行為傾向或活動模式。

德國邁爾大辭典(Meyers Lexikon)中將情緒定義為：情感的波動及心靈的激動。字典中如此刻劃情緒是以其字源為根據，因為「情緒」這個字源出於拉丁文「*emotum*」原文即具有「波動而出，蜂擁而上或是使之激動的」等意義。（林薰香譯，

1996)

彼得和艾莉絲·克乃吉納，由一〇一種不同的情緒定義為：情緒是主觀和客觀因素以神經和荷爾蒙為媒介，而相互作用的複雜結構，使情感經驗，例如衝動、高興或不快的感覺發生作用，將認知的過程，例如情緒的知覺作用、排列或是評估呼籲而出，使心理可以適應情緒釋出的情況，並導向表達強烈目的的行為。（林薰香譯，1996）

舉世聞名的EQ作者丹尼爾·高曼(Daniel Goleman, 1997)，覺得情緒一詞的確切定義，心理學家爭辯了一百多年，迄無定論，不得不在其EQ的名著中參照牛津英語的解釋：情緒是心靈、感覺或情感的激動或騷動，泛指任何激烈或興奮的心理狀態。

以上是從近晚以時間的先後言明這些學者，百科全書、辭典等，對情緒一詞的闡釋，要說這些是情緒的定義，是不切實際的，將來隨著時間的更迭，必有更多的解釋出現。著者不擬於此將這些意見歸納、也無必要，相信以後研究情緒的人，必會有所選擇，各取所需，遙想今後也難有一個週延的情緒定義為世人共同採納。（未完、待續）

參考書目

中文部份：

- 李小芬 (1998)。情緒困擾，現代人的通病。台北：中國時報，87.5.5。
- 吳佩玲 (1998)。情緒失控，砍死熟睡丈夫。台北：聯合報，87.5.23。
- 林薰香譯 (1996)。情緒智慧。台北：晨星出版社，11；22。
- 胡國海 (1999)。揭示我國心理健康指標與警訊。台北：聯合報，88.3.25。
- 張春興 (1996)。現代心理學。台北：東華書局，532。
- 張美惠譯 (1997)。EQ。台北：時報文化出版社，318。
- 游恆山譯 (1996)。情緒心理學。台北：五南公司，4。
- 鄭淑芬 (1999)。海海人生，情感家庭困擾受挫想死的人愈來愈多。台北：自立晚報，88.4.15。

英文部份

- Austin, E.G. (1981). Emotion: In Adams, N. etc., *The Encyclopedia of psychology*. Connecticut: Guilford, DPG Reference Publishing. Inc., 96。
- Denzin, N. K. (1984). *On Understanding*. London: Jossey-Bass Inc., 1~2。
- Draper, W. Emotional Development: In Huen, T & Postlethwaite, T. N. (Editoris-in-chiel) (1985) *The international Encyclopedia of Education-Research & Studies*. v.3.D-E, New York: Pergamon Press Ltd., 1655。
- Drever. (1952). *A Dictionary of Psychology*. Penguin, Harmonds worth。
- Endre Gras tyán, M.D.(1974). *The New Encyclopedia Britannica*. VG, London:Melen Haning way Benton, Encycloepedia Britannica, Inc., 757。
- Frijda, N. H. (1986). *The Emotion*. London: Combridge University press, 1。
- Gove. P.B. (Editors-in-chief)(1982). *Webster's Third New International Dictionary*. Mei Ya Taiwan Ed., 742。
- Goldenson, R.M.(Ed.) (1970). *The Encyclopedia of Human Behavior-psychology, psychiatry, and Mental Health*. New York: Doubleday and company, Inc., 387。
- Goldenson,R.M. (Ed.)(1984) *Longman Diotionaary of psychology and Psychiatry*. New York. and London: 254。
- Harré, R. (1986). A Outline of the Social Constructionist Viewpoint; In Harré, R. (Ed.). *The*



-
- Social Construction of Emotions*. England: Basil Blackwell Publisher Limited, 196 ◦
- Hinde, R.A.(1985). "Was The Expression of the Emotions" a misleading phrase? *Anim. Behav.*, 33,992-5 ◦
 - Kleinginna, P.R. Jr., & Kleinginna, "A. M. (1981). A categorised of emotional definitions, with suggestions for a consensual definition" · *Motv. And Emot.* 5. 4, 345-79 ◦





從領域課程看校園 化裝遊行的規劃與教學

鄭玉壘 / 台北縣永福國小校長

壹、前言

到日本迪士尼玩過的人，最感回味與印象深刻的，就是那場震撼人心的嘉年華會，無不讓童叟津津樂道，想再多觀賞幾次。這一趣味導致在各國嘉年華會、學校運動會及各項慶典，都以化裝遊行帶動會場的高潮。當前，配合教育改革的活潑化、趣味化，化裝遊行已被運用在學校各項活動中，尤其運動會、化裝舞會、創意化裝、班級同樂會、聖誕節、萬聖節活動等，各校莫不鼓勵老師改變課程設計與教學內容，引導學生做創意的表達，體驗不同的學習活動，以便在成長過程中留下最深刻的回憶。

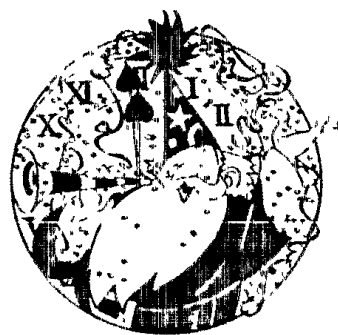
本次教育改革的倡導，著重由下而上、學校本位的課程改革，因此，與地方關係密切的國中小學教育活動，不再是關起門來辦理的。融合生活與社區特色的學校經營理念，是未來九年一貫課程規劃的重點，更是歸還教師教育專業與課程規劃的空間。化裝遊行活動是學校常辦理但教師又害怕的課程，如果教師未能調整課程設計與統整的觀念，未能以能力導向而以知識取向做教學，自然上起課來負擔大。故以此為示例，提出討論就教於大家。

貳、認識九年一貫課程的綱要重點

新規劃的九年一貫課程，打破原有分科課程和知識傳授為主的學習方式，透過領域的課程，重新架構知識。學者們把知識重新組合，共分七大領域：有語文、數學、社會、自然與科學、藝術與人文素養、健康與體能、綜合活動等，再依各領域的課程綱要，自行設計課程。這讓教師有更大的教學自主權與教學空間，能因時、因地、因人、因資源的不同，選擇適宜的課程來指導學生，以培養學生實用的能力。所以九年一貫課程的教學目標，希望教育學生養成下述十大基本能力：

1. 瞭解自我與發展潛能
2. 欣賞、表現與創新
3. 生涯規劃與終身學習
4. 表達、溝通與分享
5. 尊重關懷與團隊合作
6. 文化學習與國際理解
7. 規劃、組織與執行
8. 主動探索與研究
9. 獨立思考與解決問題
10. 運用科技與資訊

現行以分科教學為主的課程如：國語、數學、自然、社會、美勞、音樂、體



實務百寶箱

育等，均由不同人任教，且以知識傳授為主，造成各科間統整不易；即使辦理化裝遊行活動，得另找時間，難融入原有課程。由於化裝遊行常需音樂、美勞、體育科的專業技能，因此，許多老師視指導學生做化裝遊行活動為畏途。

在以學生為本位的教育活動中，化裝遊行是學生非常喜愛的活動。唯有教師多費心，設法融合分科與領域課程的優點與方便性，爭取學校行政單位的協助配合，改變分科時間的不相容性、人的自私性，方能給予學生與眾不同的化裝活動體驗。

參、從領域課程看化裝遊行的目的與規劃原則

要與學生玩一次別出心裁的化裝活動，有待老師細心的規劃，充分的準備，師生共同討論訂定主題、蒐集資料，邀請家長協助來達成。基本上化裝遊行的目的有：

- 一、提供師生創意的思考空間，展現輕鬆、有趣的學習；
- 二、引導兒童透過多元媒材的表現，融合生活的經驗，做多元能力的開發；
- 三、藉由化裝遊行融入美勞、音樂、舞蹈、語文故事、社會問題等領域課程，做綜合性的動態表現與展示；
- 四、透過班級團隊的合作與親師生的共同創作，讓學生學得人際的互動與領導角色的替換；

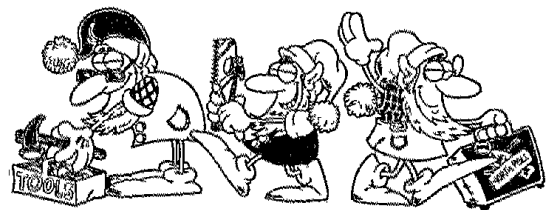
五、經由學習的立體化與多元化，以表演展現學習的成果。因此，學生透過整個遊行準備、道具製作、練習及演出過程，做深刻的體驗與能力訓練，乃此活動真正價值所在。

未來九年一貫課程綱要以「領域」架構知識，除了培養學生的基本能力，更希望學生不要讀死書，要懂得問題的解決與應變。因此，教學的內容需教師以專業的能力來規劃設計，而化裝遊行的課程，不再是課外增加的活動，是教材內容之一。基於此理念，化裝遊行的課程設計變得有挑戰性、有進度，需教師的費心構思與準備。唯有師生動腦又動手，方能玩出一次與眾不同的化裝遊行。

以下幾項是規劃此課程時應注意的原則：

一、師生參與結構性和非結構性的方式進行設計。

結構性的課程設計，可由教師先規劃妥主題、找好音樂、設計好表演動作與道具的製作方式，讓師生一起製作練習，但學生參與意見的機會少；也可以是教師全規劃妥，再讓學生參與意見做修正，再執行。





非結構性的設計，乃教師不預設立場，跟學生講解清楚教學目標後，師生一起透過腦力激盪、集思廣益的方式，討論化裝遊行的主題內容、領域範圍、分工方式及編組，再各自去製作道具、選定音樂、設計動作、安排練習時間。

二、將化裝遊行融入各科教學來完成。

配合運動會或節慶的活動，把遊行的主題確定後，將國語、數學、美勞、音樂、體育、社會、生倫健教等科定出可配合的課程，再商請各科老師協助教學。此一部分需要級任教師做統整，稍顯麻煩。如以領域課程概念做設計教學，全由一位教師引導學生完成活動，則統整容易，執行較單純。

三、讓學生參與活動設計及製作，教師扮演指導者角色。

未來的教育，首重學生好奇心與學習動機的啟發，再指導其學習的方法，讓學生在實作中培養各種能力，因此教師的角色是方法的指導者、動機的催化者。

四、活動過程重視分工合作與集體創作。

化裝遊行本來就是以團體創意的表現為主，因此有效的分工、分組、小組合作，非常重要，最後再練習、統整完成工作。兒童在學習過程中所學習得的能力，才是教學的主要目的。

五、掌握校內外的活動資源。

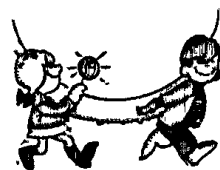
許多化裝活動的教學資源，除了向學校申請，可向家長爭取協助或提供，甚至是公益團體給予的，熱心同仁贊助的，均應珍惜使用。

六、活動規劃有階段性，讓演出把學習帶到最高潮。

整個活動的設計可分：課程設計階段、規劃分工階段、道具準備階段、隊形練習階段與演出階段。而學習過程的體驗與同儕互動，是此一教學最重要的部分；演出則是學習的總結與增強，也是活動的最高潮，更是激發下一個主題學習的動機。

肆、選定一個獨具特色的遊行主題

化裝遊行活動的表達方式極為多樣化：有歌舞式、話劇式、啦啦隊式、馬戲團小丑式、花車遊行表演式、傳統行進式、或其他師生自創的



方式進行，更可以是集合多種內容的方式表演進場。而主題的選定，亦隨著年級的不同，稍有區別。幼稚園、低年級以自我為中心，對童話世界及未知的事務，存在著許多幻想，對動物、植物、科幻世界和卡通人物的存在都可以擬人化，

自然能表現的主題就非常多。

中高年級的小朋友，漸漸由自我中心轉向同儕的認同，人際關係的發展逐漸被重視，生活事務及物件的欣賞趨向寫實，亦即注重形式的美、外在的美、偶像崇拜，對週遭事物注重觀察實用與情境的描述；故其主題的選擇仍偏重人、事、物件、情境做誇張的表現與表達。因此，老師跟學生一起訂定遊行主題時，應依據年級而有所分別。以下就學前及低年級、中高年級兩組做討論：

一、學前與低年級可選用的遊行主題

此期兒童停留在自我中心階段，生活重心以家人、動物、植物、童話故事、自己和學校為主，故以想像、幻想、寓言的故事都能接受。如城堡、白雪公主的故事、七矮人、三隻小豬、仙女奇緣、小白兔與愛麗絲、動物化裝舞會、巫婆的故事、森林舞會、唐老鴨、米老鼠的故事、恐龍世界、小老鼠歷險記、虎姑婆與小紅帽、魔術師與小丑、機器人等許許多多屬於動物、植物、人、卡通、樹木擬人化、想像的故事，都是小朋友喜愛的。

二、中、高年級可選用的遊行主題

因其成長漸趨務實與寫實，又對偶像崇拜，故選擇表現的主題可為：森林故事、童話故事、小說故事、歷史人物、小丑人物、課文情節、自編舞蹈、短劇、

啦啦隊表演等；也可以是最新流行的熱門事件：如熱門卡通、殭屍小子、酷哥辣妹、熱門歌手的舞蹈動作或歌曲、造型裝扮、政治人物的模仿等；地方民俗活動的跳繩、舞獅、扯鈴、七爺八爺或花轎迎娶等；更可以是時裝表演、創意化裝、鼓樂隊遊行、旗隊表演、啦啦隊演出；屬於現代科技的產物：有機器人、汽車、超人，外星人、怪物造型等；還有與青少年、環保及生活有關的主題：如防範青少年犯罪宣導、拒絕吸毒、環保、資源回收、廢棄物造型、空氣污染、和樂家庭、郊遊等可選用。

上述表演主題的選定，主要能讓兒童表現創意與想像空間，都是好的教材。

伍、設計一個條理分明的化妝遊行教學活動

化裝活動的教學設計，依當時的情境與活動主題來選定，如運動會時的化裝遊行，應以熱鬧、有趣、活潑又有朝氣的動態表演為主，展現學校多元活潑的教育成果。以下就運動會的化裝遊行-超級小丑，做教學活動的圖解分析：

上述的圖解，讓教師極易掌握教學的全貌，由何處著手規劃？何處尋求資源？師生的分工，如何同心協力，均有確切的



● 語文課程

- * 找尋有關小丑的課外讀物、錄音帶、圖片，說小丑的故事。
- * 找人教導小丑的誇張動作，全班學習。

● 音樂與戲劇

- * 找尋有關小丑表演常播放的音樂、錄影帶，學習小丑演的動作。
- * 選錄表演使用的音樂。

● 體育表演

- * 安排會跳舞者指導同學練習小丑動作，或同學自創動作。
- * 安排練習時間。
- * 編排表演隊形。

運動會的化裝遊行 超級小丑

● 美勞與服裝造型

- * 討論小丑的服裝造型，自己設計。
- * 討論與選用製造材料。
- * 蒐集各種小丑的圖案與造型做參考。
- * 強調造型的創意及與眾不同。
- * 以小組合作的小丑造型設計。

● 社會參與

- * 邀請科任老師、家長做策劃指導，參與表演，協助道具製作，編舞、錄影、蒐集資料等。

方向。教材的統整也有明確的著力點，不再是達成音樂、美勞、體育或社會的單獨目標，而是以達成演出的團隊合作為最大目標。兒童也由此活動中，學到與人合作，造型創作和解決問題的能力。

陸、製作化裝遊行活動道具的材料

化裝遊行主題的選定，影響表現的方式與內容，而道具的創作與裝飾，影響著整個遊行活動的活潑性與趣味性，更能突顯主題的表現。因此，細心選用造型材料、表演道具或設計造型，就顯得格外重要。僅就一般化裝遊行常用的材料，列述於後供參考（如表一）：

道具的製作是依據遊行主題而定，上述的材料有原料與成品，有些可以直接

當道具，有些則需加以美工造型方可使用，全依活動設計者與小朋友的構思而定，以最能傳達遊行的創意表演和造型為目標。

再以運動會「超級小丑」為主題的化裝遊行看，所選用的裝扮材料與道具有：小孩穿大鞋，自做或現成的大花格子衣褲、小丑帽及保力龍球；手上的裝扮道具如雨傘、球、扇子、鑼鼓、哨子等等，因設計人不同而異，無絕對的標準答案。

柒、結語

由於化裝遊行活動希望讓兒童透過老師的引導，同學的討論，選定主題，經由大家的合作與集體創作，共同完成遊行道具製作與表演的活動；亦即是全班做一次有創意的遊行表演為最高的目標。因此不



表一：製作化裝遊行活動道具的材料

類別	材 料	
	原 料	內 容
紙 類	報紙、書面紙、瓦楞紙、馬糞紙、包裝紙、牛皮紙、衛生紙、棉紙、紙帶、其他之紙版及紙材。	各種紙箱、大小紙盒、大型紙張、書本、紙桶、紙袋、置物袋等。
布 類	不織布、素色綢布、抹布、大塊零碼布、厚薄顏色不一的各種花布、布條等。	大人、小孩男女穿過的各類舊衣服，裙子、大衣、風衣、泳裝、聖誕裝、運動服裝、小丑裝、帽子、背包、被單、床單、毛巾、桌巾、圍裙、書包、大旗、彩帶等。
木材類	長短木條、木板、厚或薄的三夾板、樹枝、木頭、密集板、木屑、竹子、竹條等	家用椅子、桌子，學生桌椅、大型桌椅、木頭架子、窗框、草帽、轆子、棍棒、轆子。
塑膠類	壓克力板、塑膠袋、垃圾袋、透明膠布、各類塑膠材料、彩色膠帶、保力龍、珍珠板、橡皮筋、尼龍繩、塑膠帶等。	雨衣、各種塑膠玩具、積木、塑膠用品、帽子、皮帶、輪胎、鞋子、椅子、各種球類、大籠球，各種形狀的氣球、籃子、桶子、臉盆、塑膠彩球、汽球等。
金屬類	鐵棍、鐵條、鐵片、鐵板、鋁條、其他金屬原料	家庭用品、鍋瓢碗杓、金屬成品、鐵罐子、玩具三輪車、腳踏車等。
日常用品 及 其他物品	各種繪畫材料、化妝品、唇筆、口紅、樹葉、草等手電筒，鏡子、各類色筆、雨傘、哨子、各種樂器，大小鼓、舞龍舞獅、民俗體育器材如：跳繩、扯鈴、高蹺、毬子、陀螺、腳踏車、三輪車、玩具車等及其他日常用品。	

但要講求分工，更重團隊合作的精神表現，原有的分科教學，也因教學目標的統整，轉以跨領域的方式執行教學活動，達到學生創意能力的培養，解決問題能力、應變能力、合作與領導的能力和台風、膽識的能力訓練。

這與傳統的教學方式有極大的差異，

參考書目

- 教育部(民87)。國民教育階段九年一貫課程總綱綱要。
- 中華民國教材研究發展學會(民88)。九年一貫課程研討會論文集(上)(下) ---- 邁向課程新紀元。台北：中華民國教材研究發展學會。

公視列車

~ 探索教學資源之旅 (十) ~

鍾安淇/公視公眾服務組

在迎接千禧年的同時，公視與全球八十七國、八十四家電視台共同完成一項前所未有的創舉，全球連線播出「2000 Today 迎千禧全球連線節目」。25小時又10分鐘的節目，實現「地球村」的理想，更印證人類因理想而偉大的無限可能；其中台灣部份，由公視提供「旭日2000—太麻里迎曙光」及「天燈祈福—點燃台灣新希望」兩大活動，吸引了近十萬人次，締造了台灣邁向國際舞台及全民參與的豐碩成果，鬧熱滾滾的活動，是否您亦參與其中？無論您是第一次接觸公視資訊，或已是公視的老友，都在此向您拜個晚年，祝您龍年行大運、新春愉快！

當「人間四月天」吹起一陣文藝復古風時，您是否也著了「摩」？公視在推出「人間四月天」之後(備註1)，佳評不斷，對於公視是種很大的鼓舞，這證明了國內觀眾不一定就愛「腥、色、羶」，戲劇不一定就要灑狗血，觀眾是沒得選擇、無法選擇。公視開啓這道媒體的清流，我們亦希望能提供源源不絕的水份滋養，進而改善國內傳播媒體的體質，不用擔心暴力、色

情及口水漸漸地侵蝕我們的生活，這樣的願景需要您我一起努力，這樣的責任與期許，公視自知任重而道遠，亦絕不推辭。

備註1：「人間四月天」應觀眾要求，自二月十三日起，每星期日晚間十點開始，連播三集。

第十六站 勵志

汪洋中的一條船

2/14起，周一~周五 20:00~21:00

節目性質	人物傳記
節目型態	戲劇
適合收看對象	國小中、高年級
適用教學方法	學童先行觀賞後討論
節目錄影帶	公視將發行銷售

這是什麼節目？

公視文學劇場開播以來，陸續推出改編自文學名著的電視劇集，如愛亞女士所著的「曾經」、張大春先生所著的「將軍碑」及描寫徐志摩生平的「人間四月天」，在受到觀眾的喜愛與肯定後，公視文學劇場再推出「汪洋中的一條船」。



相信許多老師對鄭豐喜先生並不陌生，二十餘年前，鄭豐喜先生將其艱辛成長、奮發求學的坎坷歷程書寫為字字感人的《汪洋中的一條船》，獲先總統蔣經國先生的讚譽推崇，暢銷百萬冊，成為家喻戶曉的學習典範，他的故事也拍成電影流傳人心，其後他更以不屈不撓的精神，激勵殘障朋友，引領殘障青年發揮殘而不廢的精神，並獲十大傑出青年之榮耀。

公視籌拍此劇，是繼民國67年電影「汪洋中的一條船」後，第二次將鄭豐喜先生的故事搬上螢幕，在時空俱變，感嘆社會風氣大不如前的同時，我們相信鄭豐喜先生的故事，將為混亂的社會注入一股清流，我們亦希望有更多的學子，在觀賞此劇的同時，能在寓教於樂的過程中帶給他們生命中更多的啟發。

劇情簡介

本劇以「直線型」的敘述方式，將全劇分割為三大段落：第一階段為出生到童年階段，第二階段為高中時期，大學階段到為人師表至逝世則為第三階段。

鄭豐喜於民國三十三年出生，出生時就有雙與眾不同的腳，自膝以下彎曲並萎縮，由於雙腿先天殘疾，剛出生的鄭豐喜險遭遺棄，又當時正值戰爭盟機轟炸台灣最頻繁的時候，生活條件相當匱乏，戰時，鄭母要揹著鄭豐喜到野外躲避空襲，戰後，鄭母開始揹著鄭豐喜到處探訪名醫，一家又一家、一村又一村，但卻徒勞

往返，毫無斬獲，只是一次又一次的失望與挫折。

由於家境清苦，幼年的鄭豐喜就隨耍猴人走唱賣藝，養鴨又幾乎喪生洪水，可說從小就飽嘗了生活的苦難。艱困的生活淬鍊了鄭豐喜不屈不撓的精神，不但靠雙手生存了下來，還爭取就學，並獲得優秀的成績，雖在求學的過程中，受到了些老師的刁難和同學的嘲諷，但幼年的鄭豐喜已展現其聰慧及過人的勇氣與毅力，贏得大家的尊重與敬佩。

為完成中學學業，鄭豐喜到處打工，在發表《汪洋中的一條船》後，引起很大的社會迴響，並有許多人表示願意資助他完成學業，但他卻不願過多依靠他人；在眾多善心人的回應中，最讓鄭豐喜欣喜的是徐錦章醫生替他裝了義肢，使他站了起來，擺脫爬行的歲月。

之後，鄭豐喜不負眾望考上中興大學法律系，繼續撰寫《汪洋中的一條船》，在學期間，與吳繼釗女士相戀，吳父吳母雖欽佩鄭豐喜的奮鬥精神，但卻表示不願意將女兒交付給他；幾經波折，鄭豐喜終於與吳繼釗結為連理。畢業後，鄭豐喜選擇返鄉服務，與吳繼釗女士共同任教於雲林縣口湖國中，並育有兩女，生活十分美滿。

在鄭豐喜繼續朝理想邁進的同時，卻因早年困苦的歲月已侵蝕他的健康，而於民國六十四年九月二十日因肝癌棄世，得年三十一歲。遺孀吳繼釗女士為使其精神

長存於世，於民國六十六年設立「財團法人鄭豐喜文化教育基金會」，是國內最早從事殘障公益慈善業務的基金會。短暫的人生，鄭豐喜嚐盡千辛萬苦，衝過重重困難，並懷著不畏艱難、屢仆屢起的心，從荊棘坎坷路途中爬出不平凡的人生，成為許多人心中「打不倒的巨人」。

誰適合看？

戲劇節目是不是只有大人可以欣賞？公視大使黃春明先生認為——聽人講古、看戲，是人的天性，雖然以前大部份的人都不識字，但卻都很愛看戲，也受到戲劇很大的影響，在戲劇中學到做人、做事的道理，可見看好的戲劇，可以娛樂自己，也可以提醒自己。可見，戲劇之於人具有潛移默化的影響效果。

根據研究，高年級的學童對節目的瞭解程度大幅提高，可瞭解不同節目的片段與意義，並對兒童節目逐漸失去興趣，開始接受成人收看的節目，如戲劇、新聞等。在介紹公視眾多兒童節目外，這是公視列車第一次推薦文學劇場，此乃有鑑於學童將邁入國中之際，正值學業上的轉捩點，此時可以引導學童思考未來的方向，並激發他們的潛能與想像，相信鄭豐喜的成長故事與其奮鬥的精神，定可帶給學童許多啟發。

因此，本節目推薦給教師、家長及高年級學童，是一部適合闔家觀賞的文學劇場。

如何應用在教學上？

學童在學習陳述性知識時，往往可以透過測驗來評量學習成果，效果也即時可見。但，要學童在觀賞戲劇的同時，時時思考其中的啟發，則不是件容易的事，因此，如何讓小朋友在觀賞「汪」劇後，能吸收本劇的菁華，教師可說是扮演關鍵性的角色。

本教案希望透過討論、閱讀、分享與寫作的方式，引導學童反芻對「汪」劇的思考，除思考鄭豐喜成長過程中可敬可佩與值得學習之處外，也再閱讀一本人物傳記，進而反饋到自身，想想自己的志向是什麼？又為什麼有此志向？並進一步積極地提出達成志向的方法，對自己許諾外，也藉由分享為自己的言語負責。

或許，您曾讓小朋友寫過以「我的志願」為題的作文，但若透過戲劇的欣賞、傳記的閱讀，讓小朋友有更多的時間思考此問題，並在過程中以討論、分享的方式進行，教師也可以更瞭解同學對自我的期許與潛在特質，在往後給予適切的啟發與指導，孩子們定可獲益良多的。



教案範例：公視「汪洋中的一條船」輔助教學

【教學目標】 幫助學童思考未來的志向與實踐的方法。

- 【具體目標】
1. 藉討論分享觀賞「汪」劇的心得。
 2. 閱讀並分享一本人物傳記，以建立閱讀傳記的習慣。
 3. 藉作文寫作的過程，寫下未來的志向與實踐的方法，學習對自我許諾。
 4. 藉由與同儕分享志向與實踐方法的過程，學習對自我許諾外，並為自己的許諾負責並即時施行。

【教學時間】 四堂課。

【教學對象】 國小五、六年級。

- 【課前準備】
1. 觀賞「汪」劇，或閱讀「汪洋中的一條船」，瞭解鄭豐喜的故事。
 2. 選擇並閱讀一本人物傳記。

【教學步驟】 Step1：由教師簡介鄭豐喜先生的故事，並告知小朋友「汪」劇播出時間（2/14起，週一至週五晚間八點），或請小朋友閱讀《汪洋中的一條船》一書。

Step2：帶領小朋友討論「汪」劇給他們的啟發（一堂課）。

- （一）請小朋友討論，鄭豐喜和一般人有哪些不同。
- （二）請小朋友做角色替換，假想自己若是鄭豐喜，自己可以做些什麼，或希望身邊的人做些什麼。
- （三）開放小朋友做其它想法的討論，並適時引導。

Step3：請小朋友閱讀並分享一本人物傳記，包含下列重點。（一堂課）

- （一）請小朋友先說出該人物的故事。
- （二）請小朋友說出該人物最值得學習的地方。

Step4：帶領小朋友寫作，寫出未來的志向及實現方法。（一堂課）

- （一）請教師摘要第一堂課就鄭豐喜所做的討論，及摘要小朋友分享傳記的內容，並以「我的志向」為題，請小朋友寫一篇作文。
- （二）作文架構可包含：1. 志向主題 2. 原因 3. 達成志向所需做的努力。

Step5：請小朋友分享自己的志向及實現方法。（一堂課）

第十七站 自然公園

自然公園

六月份播出

節目性質	自然科學及環境教育
節目型態	動畫+實景+旁白輔助
適合收看對象	國小高年級學生
適用教學方法	先於課堂上講解內容 再收看
節目錄影帶	公視將發行銷售

這是什麼節目？

三維動畫建構一個虛擬的台灣島，藉由動畫無所不能的穿梭功能，遊走於島嶼的各個角落：可以飛上高空，鳥瞰島嶼的林相分布，再融合真實的空拍畫面，探討林相的變化；可以潛入海中，探索深海的奧秘；可以鑽入地底，理解地層的結構（或地層下陷的原因）；可以重建二億年前的景象，也可以模擬未來可能的變化…等。

本節目以國小及國中生為最主要的訴求對象，但亦建議教師與家長也共同觀賞此節目，在節目中，相信許多的大自然環境中的「為什麼」，都可以一一破解，再有不明瞭之處，建議可以和學童一起尋找答案，在教學相長的情況下共同成長與學習。

「自然公園」第一集的主題為「探索地球」，內容包含：

(一)地球形成的過程：

從46億年前，熾熱的氣體和塵埃組成的星雲繞太陽轉動，氣體和塵埃開始攏聚形成地球；並用動畫簡介地球地殼板塊形成、大氣層形成、最早生命體一直到海生、陸生動物形成，及恐龍時代和最早現代人出現，以時間為軸來展現地球的形成。

(二)關於地球的學說：

如古埃及人認為地球是平坦的正方形，上面是金字塔形的天空；又有地球中空說、蓋婭理論等，以容易理解的動畫來說明。

(三)地球的構造：

包含地表下、地表上的各種構造。

(四)各種板塊運動：

其它尚包含了四季形成的原理及永晝現象的原因等，短短的三十分鐘，有系統的介紹地球的相關現象；當然，地球現象的千變萬化不止於此，在往後的各集當中，將鉅細靡遺地介紹這廣大的「自然公園」。

以下列出「自然公園」第一、二、三季的主題內容（如附表一），供各位教師參考。

看到「自然公園」的各個主題，您是不是眼睛一亮，像北海小英雄般彈指一動：「我找到最棒的自然科學環境教材了！」，「自然公園」將平面敘述的理論、數字與圖片，用生動活潑的動畫、實景來表現，深入淺出地帶領我們瞭解整個地球的形成、植物的生態種類及探索宇宙的奧



第一季

集 別	主 題	綱 要
第一集	地球	地球的形成過程、關於地球的學說、地球的構造
第二集	自然公園	台灣島的形成過程、台灣本島及周邊島嶼的環境
第三集	海洋	台灣周圍的海域、海洋的保溫及調節功能
第四集	火山	火山運動、火山分類、台灣火山地形區介紹
第五集	地形	台灣的山脈、谷地、盆地、台地等地形形成模式
第六集	地理	介紹各類型地圖及其製作和使用的方法
第七集	地質	介紹台灣各種地質、地層變動對地質與礦物的影響
第八集	斷層與地震	斷層的形成及活動情形
第九集	地質災害	介紹崩塌、土石流、土壤液化
第十集	地層下陷	台灣地下水文、地層下陷
第十一集	居住	體認城市與聚落不同的生活機制、認識社區機能
第十二集	交通	台灣通訊的機制、台灣運輸的通路
第十三集	公害與污染	認識公害及污染的種類及污染對環境生態的影響並瞭解如何防治污染

第二季

集 別	主 題
第一集	宇宙的奧秘
第二集	能量-光、聲 (以光為主)
第三集	能量-電、熱 (以電為主)
第四集	大氣層、氣體、空氣
第五集	氣候、雲、雨、風暴、風
第六集	生命的演進
第七集	族群和群落
第八集	海岸
第九集	濕地
第十集	河流
第十一集	湖泊
第十二集	森林
第十三集	環境保育

第三季

集 別	主 題
第一集	植物的分類
第二集	植物的傳播
第三集	動物的分類
第四集	水中動物
第五集	兩棲類
第六集	昆蟲
第七集	鳥類
第八集	人類
第九集	漁獵
第十集	飼養
第十一集	栽培
第十二集	生物科技
第十三集	永續利用

秘...等，是一套最佳的自然、生態、地球科學的教材。在看過此節目後，真羨慕現在的小朋友，如果筆者小時候就有「自然公園」節目的話，一定會勾起對大自然、宇宙奧秘無限的好奇與探索之心；不過，現在也不嫌晚，推薦此節目給教師們，您可配合相關課程與內容，選擇性播放並討論，相信定能豐富自然、地球科學相關課程之內容。

第十八站 資訊補給站—— 未來教室

你能想像嗎？未來老師上課的時候，不再只用黑板及課本了，只要連上網路，就能以精采的多媒體影片輔助教學內容，這樣數位化的網路教學，既前衛又先進，我們稱之為「未來教室」。

「未來教室」是由公共電視將以往製作的節目：涵蓋文化、生態、資訊、休閒、藝術各類型節目，超過2,500集的內容置於網路上，由全國第一所開放系統的數位化小學——台北市健康國小的老師進行實際教學。健康國小全校由光纖網路為基礎架構，並全部由ADSL寬頻網路連接至網際網路，每個班群擁有八台電腦及四台數位電視，在完善的設備與先進的教學下，著實是發展科技教學的搖籃。健康國小的教育成果，在未來推廣至全國各級學校時，具有重大的揭示作用，讓全台灣未來的教育都能以先進的教學方式，培育下一代。

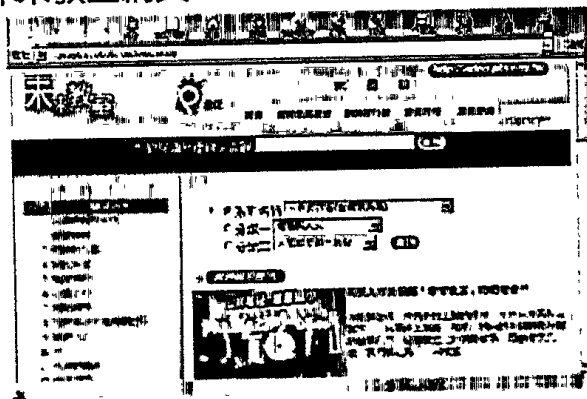
您是不是常為尋找相關的影視教材而

苦惱？您想不想試試看這種前衛式的教學呢？趕快到「未來教室」網頁，<https://pts.autotools.com.tw/index.asp>，或由公共電視網頁進入 (www.pts.org.tw) 「未來教室」網頁。

在「未來教室」中，您可以直接鍵入關鍵字，尋找您要的相關影片，如鍵入「河川」，則出現「客家風土誌」之「銅鑼圈的故事~ 客家桃園初墾史」、「台灣特稀有生物」之「鉛色水鷓」、「與世界共舞」之「自然生態篇」及「水」之「水荒(慌)」等節目，包含每個節目的內容說明，也可以進行線上預覽，相信到「未來教室」，必有進入寶山之感。

您可以建議貴校架設「未來教室」系統，運用內部網路來分享教學資源，您也可以透過「未來教室」網頁來尋找相關資料，並建議貴校購買適合的教材。公視是個提倡終身學習的電視台，所以，您當然也可以觀賞公視頻道，尋找您喜愛的節目，公視是屬於您的電視台，也希望您能介紹此頻道給更多的朋友。

未來教室網頁



<https://pts.autotools.com.tw/index.asp>





教學問答 Q&A

邱石虎校長、莊仁宗老師 / 國立編譯館國小數學科編審委員

國小數學部編本

問：(一) 第三冊第四單元課本第28頁的六個看圖說故事畫得不够詳盡，故事不知怎麼連貫。(台北縣鶯江國小)

(二) 課本第28頁的繪圖內容過於含糊。(彰化縣南郭國小)

(三) 不知是用箭不同，還是量法不一樣？(桃園縣福源國小)

(四) 乙村和丙村祭台都是15枝箭，為何蓋起來的祭台不一樣長。不懂其意，呈現甲乙兩村的祭台並沒有丙村的圖片，無從比較起。(高雄縣八卦國小)

(五) 學童對「祭台」沒有清楚的認識，對「箭」的概念也模糊，可否改為學生較熟悉的司令台及其他物品替代，讓師生能實際操作。(台中市文心國小)

(六) 學生對「箭」、「祭台」較陌生，老師以教室等周圍環境為例列舉，進入教學情境，但課本圖示給孩子有不適應感，編列時有待研討。(彰化縣豐原國小)

答：這六幅小圖片給各位寬廣的想像空間而衍生諸多問題，可見老師們對教材研究的用心，真令人欽佩。

課本第28頁的圖，只是「引起動機」的故事連環圖，故事中的「祭台」並非本單元要實測的具體物，「箭」也不是實測的工具。

教師可參閱教學指引第97頁上段的故事，講給學生聽，學生產生「都是用15隻箭接起來，為什麼不一樣長？」的疑問，然後透過討論獲得「箭的長度不同時，雖然個數相同，但總長還是不一樣」的共識，以引起使用相同個別單位的需要感，進而選用等長的東西來實測黑板、教室、司令台、花圃...等長度，進行個別單位的比較。

問：第五冊第二單元課本第15頁有關「毫尺」的問題：

- (一) 1小格的長度是1毫尺（又稱公釐）通用的應該是公釐，學術用的叫毫尺，亦即公釐比較常用，叫毫尺別人反而不易搞懂。是否改為1小格的長度是1公釐（又稱毫尺）（彰化縣三春國小）
- (二) 教長度單位時，將公釐單位以毫尺表示是否適當？是否應採標準公制單位：公里、公尺、公分、公釐、公毫更恰當嗎？（新竹縣六家國小）
- (三) 長度實測單位0.1公分，以往通稱為公釐，現改為毫尺，一般家長難以接受。認為新課程更改會使學生無法和舊課程融合，產生誤解，另外報紙亦曾刊載「毫尺」的稱謂是錯誤的。（宜蘭縣蘇澳國小）
- (四) 0.1公分的長度「毫尺」-在現行度量衡單位中沒有毫尺，只有「毫公尺、公釐、毫米或mm」，是否加以改正？（屏東縣潮州國小）

答：謝謝各校的寶貴意見，更感謝蘇澳國小吳老師提供的剪報資料。

民國八十二年部頒的課程標準中，有關長度單位的毫尺是仿照公克簡稱克的方式，將「毫公尺」簡稱為「毫尺」，但是「尺」，除了「公尺」之外尚有「台尺」、「市尺」等不同的單位，簡稱毫尺會和這些單位混淆不清，因此部編版決定不用課程標準的簡稱而修訂為「毫公尺」與「公釐」通用。



充滿感恩的全人教育園—台北縣榮富國小

編輯室

學校特色：

校務發展現代化、師資來源多元化、空間規劃多樣化、教師教學資訊化及課外閱讀生活化。

學校概況：

民國七十六年五月，縣府核定增設本校定名為「中信國民小學」。其後為表彰周榮富先生捐資伍仟萬元興建教室義舉，更名為「榮富國民小學」。民國七十九年八月奉准成立，十月校舍啓用，學生正式回學校上課。

榮富國小在現任張瑞寶校長的帶領下，在校務發展、師資來源、教師教學、空間規劃與圖書館利用教育方面均有不同的特

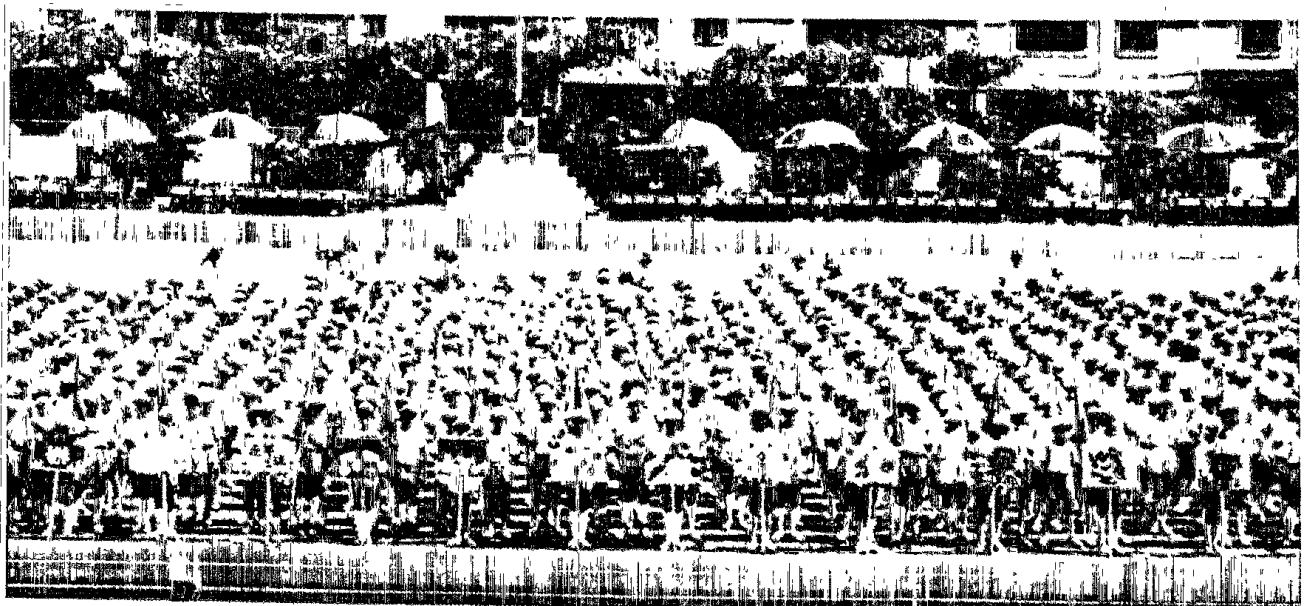


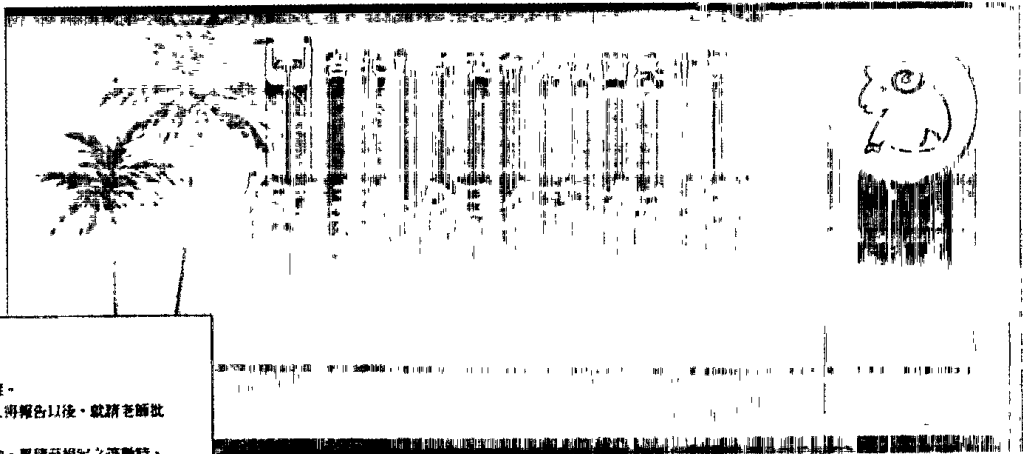
員額編制現況

校長	主任	組長	級任	科任	附幼	人事	主計	幹事	護士	工友	警衛	合計
1	4	13	13	87	4	1	1	1	1	7	2	149

全校學生人數統計表：

年級	一	二	三	四	五	六	附幼	合計
班數	16	17	14	14	14	12	2	89





使用說明

- 1. 這本智慧存摺請謹慎保管，小心留存你(妳)所累積的智慧。
- 2. 當你(妳)閱讀完一本書並依規定(3)登記號碼寫好心摺報告以後，就請老師批閱。
- 3. 看過或揮散的心摺報告，先把篇名、出版社寫在存摺牌內，累積至規定之筆數時，請把存摺和心摺報告送交圖書館簽章記錄。
- 4. 存摺內書單滿三十筆時，即頒發小秀才證書、填滿六十筆時晉升小舉人、累積一百筆時晉升小進士、一百五十筆為小探花、一百八十筆是小榜眼，如果是累積二百八十筆則是小狀元，並頒發圖書禮券。
- 5. 如果你(妳)得到小狀元證書，就可以憑證向圖書館申請101忠狗之存摺，繼續智慧存摺活動。(本系列共有十二種存摺哦！)

台北縣榮富國民小學智慧存摺簿

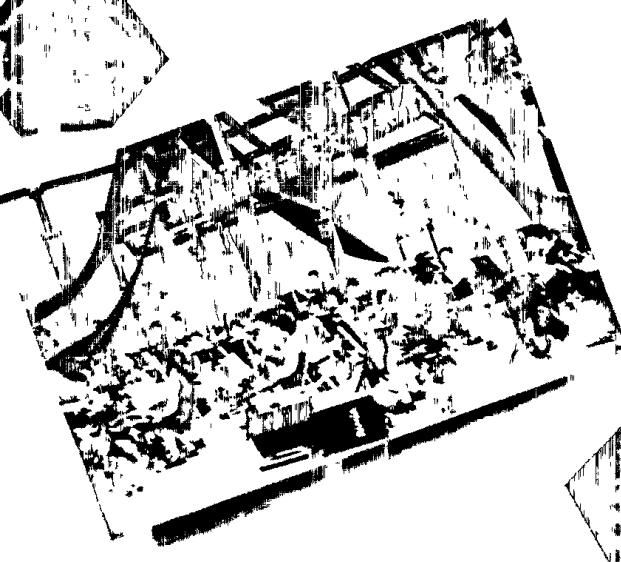
號	書名	出版社	閱讀日期	備註	備註
例	21世紀世界英雄精選：小人國歷險記	光復書局	9/12	吳律錄	
1					
2					
3					
4					
5					
6					

色。其中空間規劃設置了：人與自然園地、美與旋律的地方、創造性教學坊、氣象廣播站與天文星象館，充分發揮以學校為本位的理念來設計。均衡與落實的校務發展中仍顯現多樣的特色：全國自然科學展覽屢創佳績、涵養學童心靈的管、弦樂團在國內外頗受好評，也提昇了校內外的音樂素質、高比率的認輔教師、以及二百多位的志工參與協助校務的推動，更為學童建構優質的學習環境。

除此之外，為迎接公元2000年「兒童閱讀年」的到來，全校學生人手一冊「智慧銀行存摺」，登錄平日閱讀課外讀物的資料，經老師與家長之認證後，依達成的閱讀筆數，頒發晉升秀才、舉人、進士、探花、榜眼與狀元等不同學習階段的獎勵，待完成一本存摺之登錄後(280本)，可換簿繼續智慧存摺活動(小豬、101忠狗、大公雞...等十二生肖排列之存摺。)，藉此培養學生之閱讀習慣，並提供自主學習的機會，以及個別差異的學習進度。

學校的資訊化教學開闢了「榮富大小聲」、「榮富民調中心」的園地，前者提供給全校所有親師生一個意見溝通的空間；後者則將學校中的重大事項之決策，讓全校親師生參與決定，帶動了校園民主的氣息(如附件)，討論區的設置更營造了學習型組織的有利條件。

而一年一度「周榮富獎學金」的舉辦，



校園巡禮

造福為數不少的清寒學子，「榮富」一詞不僅是學校的名稱，更是真實感恩事蹟的象徵，榮富國小全體教職員、社區人士與家長將這股溫暖的情懷化為對學生的關愛，朝向全人均衡發展的教育目標。

附錄：

主題：你覺得本校員生消費合作社未來應以那一種模式經營較適當？

依縣府公文說明，合作社經營方式未來可由各校自行決定！您認為哪一種才是最適合的經營模式？若有意見的表達，請至榮富大小聲！

1. 委託外包

投票給1.

2. 直接廢除

投票給2.

3. 維持現狀

投票給3.

[票選結果]

