

校園民主化的

理念與實施

■ 吳清基

壹、前言——社會變遷

與校園民主化發展

自從民國七十六年七月十五日政府宣佈「政治解嚴」之後，國內社會之變遷發展，乃有急劇的轉型趨勢。隨著政治上「黨禁」和「報禁」的解除，社會言論的尺度開始有了明顯放寬，社會價值規範也有多元化發展的傾向，而對著社會的開放與轉型發展教育本身也多少承受著社會變遷所帶來的衝擊，尤其主張校園自由民主之言論，更是常見。

基本上，學校是社會的一部份，除不能脫離時代的潮流外，也不能隔離於社會的發展。因此，當世界潮流趨向於民主政治，國內社會也偏向民主憲政推展時，在校園內加強實施民主政治教育，推動校園自由民主化，也是無可避免的教育取向。

雖然，有人認為「學校是一個雛形社會，學生尚在學習階段，因此，校園實施民主的方式，應該和現實社會所實施民主政治的方式有別」（註一），但是，亦有人強調「現代的學校教育原本應該是培育國民民主素養的重鎮，過去基於政治安定的理由以及管教威權主義的慣性，直到今天，各級學校在民主教育上多不十分理想，有時更有反民主的傾向。甚至有些學校主管和師長還很不能適應大學校園民主化的呼聲，常以敵視的作法去壓制，因而造成更多的問題，在朝野都大力從事政治改革與民主化的大潮流下，如何積極在校園內厚植民主制度的基礎，實在是刻不容緩的事。」（註二）

的確，校園民主化的呼聲，隨著政治解嚴的實施，已普遍在國內各級學校造成相當大的震撼。有關校園民主化的動作也連續不斷發生，如：教育部下令學校安維秘書自七十七學年度開始自校園撤消，自七十八學年度起大專學生社團刊物可免學校審查，大專

校院師生千餘人為「大學法請願」於七十八年教師節走街頭，「教授治校」呼聲頻傳，「學生自治」口號更是喧囂塵上，其他如全國教育會，教師人權促進會，人本教育促進會、主婦聯盟……等團體相繼成立，為校園教師和學生權益爭取。無可諱言地，「時代在變，潮流在變，社會也在變」，教育更不能不變，今天任何教育理念與措施，均必須與社會變遷相結合，才能有效落實教育的實施。因此，探討校園民主化的理念，和試提校園民主化的可行實施策略，是有其必要的。

貳、校園民主化的概念分析

「校園民主化」的概念，顧名思義，是指各級學校校園內之行政措施或師生自動行為歷程，要求能符合民主化的規範原則。唯有關校園民主化理念的期許，則常因主觀看法和客觀社會環境立場的不同，而有所歧異，有必要進一步建立共識，如此期待合乎民主理念的校園教育行政運作才有可能。有關校園民主化的概念，可從下列各項加以析述之：

一、民主的概念分析

「民主」一詞，係由英文Democracy一字衍繹，其字首Demo即為人民，Cracy即為治理，亦即由人民治理就是民主的精義。事實上，英文Democracy是由拉丁文Demos，和Kratein兩個字根所組合，Demos就是「人民」，更明確地說就是「公民」的意思，Kratein就是「統治」的意思。也是強調「民主」，就是「人民統治」的理念，一切以人民為中心，由人民自己來治理人民自己的公共事務。

在民主的概念中，觀念理想(Ideal)和法令制度(Institution)是密切相關聯的。民主不僅是一組普遍投票選舉、國會政府、

多數程序決定的法令制度，也是一組法趨向實行的原則。杜威(John Dewey)是教育民主理想的先驅，他認為民主是一德理念，民主在企圖建立社會原則，個人擁有內在的價值和尊嚴；民主的社會個人福利作為最重要的目標，任何社會以它作為設計和發展的依據。換句話說民主強調組織必須接納個人類的需要，而是在調適組織中經常反應遲頓的程序和作法而已。(註三)可見重視人民的善民主的精義所在，至於程序作法的調適是達成民主目的的一種手段。

有人認為「當亞斯多德(Aristotle)述人是一個政治動物時，即在強調人類參與自己的政府活動時，才能真正實現。可見民主不僅是一個良好政府的工具本身也自為目的。」(註四)事實上，民主的可貴即在強調人民有參與意見表達的機會。可追求自我理想的實現。寇爾(G.O.H. Cole)也認為「民主只有談功能和目的時才是實在的。民主若採代表制，則將頓失，因為採取代表制時，普通人將無所聞，只有等他人來統治他。如果採取民主的方式，則一般人將可經由不斷的參與，直接關心他的社會結構，也可有最好的機會了解他的社會中的一切。(註五)可見民主的理念，在要求健全廣泛的公民參與，以使公共政策的形成，通過和執行，而不是在被動的接受他人的決定。此種政治參與一九六〇年代起，在英國已變得非常流行。今天，進步主義教育學者對學校中民主的追求，提出很大的壓力和努力，強調學校的民主，應重視全體成員的普遍參與。(註六)由此可見普遍參與，應是民主要件之一。

基本上，從民主的概念分析，可知民主所強調的除了人民主權，普遍參與外，也重視責任政治，即要求在民主體制的組織中

自治自律。今天民主政治體制下的教育目標，乃在培養自治自律的個體，自治自律的個體只是單一獨自的個體，而是具有能力去建構自己，參與組織，可產生最大理性、民主影響，以控制所屬社會環境的個體。（註七）可見民主的理念，相當重視理性的發揮，要求組織成員自治自律，以實現組織目標的達成，與個體需求的滿足。

至於，最好的民主(The Best Democracy)，應該不是一種極端的民主(An extreme democracy)，亞里斯多德(Aristotle)認為任何極端的民主方式，將比折衷或混合的民主，缺乏持久忍耐性。（註八）可見民主雖是強調人民治理，以民為主，但不是暴民政治，它是有條件的，是有規範前提的，而不是極端的或為所欲為的人民治理活動。

雖然，美國總統林肯(A. Lincoln)將「民主」界定為「民有」(of the people)，「民治」(by the people)和「民享」(for the people)，充分反映「主權在民」的民主精義；但是，仍有不少學者認為如此對「民主」之界說太過於空泛不週密，或許將「民主」認為一種政治制度，則此種看法尚可為人所接受，但是，若將「民主」看作是一種生活方式，則將涉及文化上和社會上的觀念、價值、規範和態度的要求。因此，為「民主」作一概念上的澄清，誠為不易。

事實上，將「民主」當作政治制度解釋者，傾向於強調「民主」須具備下列四項特質：（註九）

(一)人民主權：

強調主權屬於人民，統治者權威是來自被統治者的同意。

(二)責任政治：

強調統治者必須對其政策的成敗，負起政治道義責任。政策成功，則政權鞏固

，政策失敗，則須去職，一切行政實施，應受議會機構制衡。

(三)多數治理：

在民主體制運作前提下，「多數決」或「多數治理」是一主要基本原則。當然「全體一致」的決定若能替代「多數治理」，則更為理想。

(四)尊重少數：

在民主體制運作前提下，多數尊重少數的原則是為主要，若能尊重少數，則可減少「多數暴政」的「壓迫性」，對政治秩序的安定是有貢獻的。

由此可見，民主的概念是建立在對人性尊嚴與權力的認定，重視人民內在需求的滿足，強調雙向溝通，主張普遍參與，接納多數治理，也尊重少數權益的維護。

二、校園民主化概念的澄清

「校園民主文化」問題，最近在國內不斷被提及，已逐漸成為大專院校師生走上街頭訴求的問題焦點之一，唯有關校園民主化的看法，則乃相當紛歧，有待進一步做概念的澄清工作。

(一)校園民主的產生背景

「校園民主」最主要的意思，是指學生在校內可以親自參與解決很多事情，並可以適當地表示意見，而有時也透過這種運動，來表示學生對社會的關心。其實，這種校園民主的產生背景是相當複雜的，或許可說是一種意見表達的影射，或許是學生對社會關心的一種意識使然。當然，也可以認為，這是隨著時代社會大環境的變化，學生基於關心與理想，所提出的一些口號或方向。

在美國許多比較大的校園學生運動或社會運動，都是與美國整個國際事務發展有關。如早期的「反韓戰」、「反越戰」等，都

是以看出是基於對國家的關心而產生的運動。又如德國的「綠黨」及「綠色運動」，其發起及參與者，很多都是早期在學校參與過學生運動，畢了業後，自然就走上這條路。這種隨著社會的發展，大學生關心自己，也關心自己的國家社會，是件極自然的事。（註十）

國內校園民主問題的產生，有呈類似六〇年代後期美國大學校園學生運動產生情形，大部份是因為學生對學校某些課程之開設不滿意，要求加開課程；或是因為住宿管理問題，伙食問題，刊物出版審稿問題，社團活動問題……在不能滿意學校行政當局之處理方式下，而對學校產生不滿情緒；又因為學校行政人員習慣於傳統威權主義之驅使，無法開擴心胸去接納學生意見，認為有違「特別權力關係說」之處理方式，如此乃有校園「學生自治」之呼聲產生。此種現象與歐美各國大學生校園學生運動之情形相像。

其次，國內校園民主問題的產生，係另導致於「教授治校」理念的提出。教授是高級知識份子的代表，具有導引社會輿論方向的功能，一向為各界所重視。當政府宣佈政治解嚴後，一般社會人士對政治參與之興趣大增，連帶造成「愛拼才會贏」的社會次級文化心理現象。此種現象有真正面功能，也有負面功能。在正面功能上可激發參與感，共襄盛舉，導引社會的進步；在負面功能上，則可增加人際疏離感，人人皆有取而代之的敵對潛意識，凡事看不順眼，凡事有心挑毛病。教育界知識份子本有「自古文人相輕」心理，在代表「正義」與「理性」之前提下，乃自然有要求擺脫傳統的學校行政束縛之心理取向；加上看到歐美部份大學對教授權益的重視和維護，乃有「教授治校」之口號提出。唯國內所謂「教授治校」之理念與國外所謂「教授治校」之理念，在認知與實際作法上應是有別的。

(二)校園民主化概念的誤用

校園民主化的概念，在今天有點受到誤導，很容易走上一九六〇年代末葉美國大「校園學生運動」之路上。事實上，重視學生的權益；允許學生自治，這是在校園師生互動過程中普遍為人所共同接納的理念，是無可厚非的。只是目前一般在暢言校園民主化問題時，常常喜歡自政治的角度來討論教育問題，而不是自教育的角度來看教育問題。

基本上，校園民主化問題是一個教育問題，雖然涉及學生政治社會化的歷程，但，終究不是一個政治問題，所強調是站在師生互動的調適歷程上，來提供學生最有利的學習環境安排，而不是站在師生對立的解，來爭取所謂「學生權利」的問題。

雖然，在歐美談校園學生權利問題時有人偏於「消費者保護說」(Consumer Protection)，有人偏於「契約關係說」(Social Contract)，但在國內則宜倡導「倫關係說」，因為師生互動關係，在國內仍直採歐美現實對立之立場。只談「權利—義務」的法律關係，將使師生關係之聖潔，受到污損詆譏。似乎傳統上師生校園倫理的倡，仍有其必要。（註十一）如果在國內談校園民主化問題，能從校園倫理的角度，來探討師生互動歷程的民主化調適問題，則積極面應會更受到肯定。

至於，從學生到校求學的目的來分析，倡言師生對立或制衡的看法都是有所偏見，因為學生到學校接受教育，是為了滿足求知權，學生到學校主要目標是在道德業，增進「認知、技能、情意」之學習能力。而不是到學校來談監督學校行政運作，取所謂「學生權利」的。因此，將「校園民主化」問題喧染或誘引到師生形式上的對或權利爭執，則恐怕並不妥適；至於，強

師生互動過程中，如何彼此遵守民主化規範前提，提供學生意見參與機會，使校園教學活動之實施，能更進一步滿足學生學習之需要，亦即如何透過校園民主化理念的倡導，來促使教育活動的推展更為有利，使教學實施效果更為有效，這才是今天推動校園民主化運動之目的，絕對不是利用校園教育活動之推展，來作為進行一般政治訴求或所謂「學生權利爭奪」的工具，它應是教育活動取向的，而不是政治活動取向的。可見校園民主化的概念，是有進一步加以澄清的必要。

叁、校園民主化的實施策略

由於校園民主化的概念，在狹義上的看法，只是強調學生自治活動與校園行政工作的參與，因此，容易被導引到學生與學校的對立，及學生所謂的「校園權利」爭取運動，不過，若能作適度的概念澄清，並給予有效的實施策略輔導，相信應可積極有效落實校園民主化理念的初衷。至於，校園民主化的概念，在廣義上的看法，應包含學生社團活動的輔導措施民主化，及學校行政運作的民主化實施。本文探討校園民主化的實施策略，則擬從廣義上的看法來加以析論之。將分「學校行政運作民主化」與「學生自治輔導民主」二部份，作為主要探討範疇。

一、學校行政運作民主化的實施

「校園民主化」的概念，雖然很多人認為應從狹義上來認定，主張應重視學校與學生間的民主化互動歷程，但是，事實上，校園民主化的概念仍應涵蓋著學校本身行政運作歷程上的民主化問題的探討。可就其行政運作的歷程來加以析述之：

(一)行政決定參與化

民主的概念，著重民意的普遍參與機會是否充分提供。傳統的學校行政運作顯得較為保守，威權主義色彩較為濃厚。學校行政運作過程中往往以校長個己意見作為校務決策的憑依，當然，有時校長也會聽取主任們的看法，但是，終究是少數人的意見。真正現代化的校園民主運作，則應廣開言路，提供學校同仁意見參與的機會，讓校務的決定可因集思廣益而得到適切的解決。

基本上，在學校行政決定的過程中，如果能夠提供同仁普遍參與意見的機會，則將具有多方面的好處：1.可增進學校同仁的士氣；2.可增加學校所作決定的可接受性；3.可改進學校行政決定的品質；4.可減低學校行政決定改變的抵制力；5.自創造學校同仁更高的工作動機和工作滿意；6.可導致容易被接納的學校措施改變；7.可普遍激發學校同仁的最大責任感來共同實現學校所作的行政決定。（註十二）

大體上說來，學校行政決定的參與化，除了要求學校行政主管在形成決定的過程中，能夠時時重視非正式組織，加強提供同仁的意見參與機會外；更要重視透過正式組織的溝通機會，使同仁有廣泛的意見表達與決定參與機會。如：充分利用「校務會議」的舉行，來廣泛徵集學校同仁的意見。目前部份學校的校務會議仍未能充分發揮功能，或許是學校行政主管有心應付形式；或許是學校行政同仁未能提供重要議題供作討論以集思廣益；或許是學校同仁平常未有透過正式會議表達意見的習慣。除了校務會議外，其他各種會議的善加利用，亦可有效廣拓言路，擴大意見參與機會，如：訓導會議、導師會議、教務會議、各科教學研究會議、經費稽核小組會議...等，皆應力求民主化的討論參與，而非僅是聽取報告而已。

(二)行政溝通雙向化

學校行政溝通是學校行政運作的重要歷程，一個充滿朝氣主動敏捷行政運作的學校，通常必也是一個行政溝通良好的學校。行政學者賽蒙(Herbert A. Simon)認為「溝通系統對組織的重要性，就如同血液循環對身體器官的重要性一樣。」如果血液循環不暢通，則身體器官機能將也就無法正常運作，可見溝通的重要性。的確正如賽蒙所強調「沒有溝通就沒有組織」，因為沒有血液的軀體必難存活，沒有水份的植物必將枯死。行政學之父—巴納(Chester I. Barnard)也提出「行政的基本功能之一，乃在建立溝通體系」，因為沒有建立溝通體系，則行政的基本功能將無由發揮，可見良好溝通體系的建立，對學校組織行政行為的運作和行政功能的發揮，確實太重要了。(註十三)

傳統上學校行政的溝通，常常傾向於單向的溝通，只有「下行溝通」(Downward communication)，很少「上行溝通」(Upward communication)。亦即學校行政的溝通，過去因受到威權主義的影響，組織溝通方式通常只有單方向的溝通進行，也就是當校長或行政主管要求部屬或同仁接受一些學校的行政安排時，作為部屬的只好接服從，很少有機會作向上意見溝通。

一個具有行政效率且合乎民主化理念的學校行政運作歷程，應是強調雙向溝通的運作。亦即學校所提供各種溝通機會，不管是正式組織溝通或非正式組織溝通的進行，都要強調雙向式的溝通，才符合民主化行政運作的理念。任何行政溝通的宣導，必須容忍同仁的不同意見討論，不能只有單向式的注入，強迫對方非接受不可。必須敞開心胸接受批評與建議，如果同仁之意見確實適切可行，應亦即接納改進。雙向式溝通應是一種有效問題解決的民主化溝通方式。

(三)行政領導民主化

學校行政運作的整體表現，有時從學校行政主管的領導行為可以看出。一般討論學校行政領導的方式，常從其單層面領導行為著手，區別為獨裁方式領導、權威式領導及民主式領導。大體來說，學校若過於固守權威領導，主張「朕即天下」領導，則一切擅專自決，部屬將只有服和，毫無表達意見機會，此種獨裁式的領導，將會是怨聲載道，且離心離德。若學校管理理念偏差，能力低落，則採獨裁式領導易造成校園問題。

至於，採放任式領導亦為不妥，因為放任式領導過程中，同仁意見無法集中，為參與目標無法一致，此對組織績效將有折扣。通常，學校校長面臨退休者皆較易取放任式，學校同仁或許較不會反抗，但感覺而壓力，但是，亦乏工作成就感可言亦會抱怨學校行政領導無力。

因此，學校行政運作，仍以採取民主式的領導為宜，校長依工作性質及權責輕重考慮授權的層級及程度，主管對部屬充分尊重，能讓部屬有反映意見的機會，採雙向式的溝通方式，強調專業知識的領導，非威權領導，一切以身作則，能充分考慮部屬需要，處處設身處地為同仁著想。一個對的行政領導若能採取民主式領導，則校園行政問題在能充分溝通與意見參與情況下，一切行政問題的運作，自然可獲有效解決。基本上學校行政領導若能民主化，則校園民主化的理想自然可有效達成。

(四)行政考評透明化

傳統上學校行政運作之歷程，通常擬行政三聯制「計劃、執行、考核」之角度來評析依據。的確，學校行政計劃決定之歷程，若能符合民主化歷程之要求；學校行政溝通與領導的執行歷程，若又能符合民主化歷程要求；且學校考核評鑑之歷程，也能符合

民主化歷程要求，則追求校園行政民主化的理想，將可逐一實現。

學校行政考評透明化，在強調學校內一切行政執行的考核評鑑要能達到「公開、公正、公平」的要求。如學校人事的考績，要有人事考績評審小組之組成，讓教職員工同仁能夠推選代表參加，則考評過程透明化，一切依原則規章執行，同仁將相信考評是公正公平的；又學校經費的執行使用，可組成經費之稽核工作，則在經費公開原則，亦可充分反映校園的民主化情形。

此外，對學校行政工作執行的考評，如工作參與之功過的獎懲，若能提人事評審小組研議，則在公開公正公平的前提下，考評結果將更具公信力，對於學生行為表現的獎懲，必要時也要提導師會議，或訓導會議研討，更可表現審慎及民主的決心。

總之，學校行政運作民主化的實施，在強調行政決定的廣泛參與；在主張行政溝通的雙向溝通；也在強調行政領導的民主化；更在強調行政考核評鑑的透明化。至於一般大學所謂「校園民主化」，特別凸顯出「教授治校」的理念，其實在「決定、溝通、領導、考評」的行政歷程中，若能真正符合民主化的運作歷程，則一切的行政運作過程中，必然會有教授代表參與，一切意見之決定必然也將包含了教授們的意見在內，則「教授治校」之理想將自然可落實。基本上，「教授治校」應強調尊重教授的教育理念與意見參與，作為學校行政運作的依據，而不在主張教授在代行政人員推動校務辦理行政。可見「尊重學術，行政分工」應仍是大學校園民主化的本意。

二、學生自治輔導民主化

校園民主化的理念，固然，因倡言「教授治校」而引人重視，但又何嘗不因主張「學生自治」而受到關心。基本上，「學生自

治」是校園民主化實施必然的結果，但是，校園民主化所牽涉的範圍較廣，並不僅局限於「學生自治」一項，有關校園民主化所強調「學生自治與輔導」的重點，應可兼顧「學生教室管理民主化」和「學生社團輔導民主化」二方面。

(一) 教室管理民主化

「教室管理」(Classroom management) 或稱「班級經營」，是指師生共同合適處理教室中有關學習活動進行之事宜。教室管理是一種教育手段，其目的在提供學生進行學習的最基本的單位，也是最有效的學習場所，教室管理良好，將有助於學生學習活動的落實進行。

傳統上教室管理趨於權威式管理者較多，在過去，由於師尊道嚴的理念，仍為一般教師所遵行不渝，因此，教師在教室中一向強調權威，教師講什麼學生就要聽什麼，不容許學生有不同的意見，或不容許學生有自作主張的機會。學生在教室中永遠是附屬品，少有獨立自主的人格權，或雙向意見溝通的機會。

然而，在今天「學生權利」普遍受重視之刻，教室管理的理念也有了修正，師生良好關係的建立，將是有效影響學生學習的因素，在許多實證上均得到了肯定說明。因此，追求教室管理民主化仍為必要。

教師在教室管理中，應尊重學生的獨立人格與自主學習權利，教師應處處站在學生之立場為學生考慮設想，只要對學生有好處的都值得嘗試；師生關係的建立，應站在民主平等的角度來考量，當然校園倫理要維護，師生倫常仍須保持。只是在互動過程中，教師應以民主的態度來作教室活動進行的參引，如：訂定班級規範，供作學生自治之依據，一切活動儘可能讓學生自己選幹部自治管理，教師只是站在輔導立場，幫助學生而

已。

在教學活動的過程中，教師要採開放態度，儘可能引起學生學習動機，讓學生儘量表意見，多聽取學生的看法後，再隨機教學，給予導正。不可以教師為中心，禁止或限制學生獨立思考自由發言。通常具有民主素養的教師，會傾於創造思考教學，會鼓勵學生多發表自己看法，教師也會給予學生自我空間，作獨立自主的有效管理。

由此可見，教室管理民主化，一方面強調教師在學生學業學習輔導的民主化，另一方面則強調教師對學教室中生活行為輔導的民主化，二者都屬學生在教室中學習輔導與生活輔導的互動過程的民主化。

(二) 社團輔導民主化

學生學習成長的過程，除了大部份是透過正式課程的進行，來增進其「認知、技能和情意」的成長外，也有很多的學習成長是來自學生社團活動的參與。基本上，社團活動的參與，是每位學生健全發展所必須的過程。因為在社團活動過程中，學生將可學會人際關係的進退應對，及許多做人做事的方法，對個體的生長與成熟，確有幫助。

傳統上，學校對學生社團輔導，常採干預的做法，偶會有師生不睦情事。由於學生仍是在學習做人做事，大體上身心發展應皆未臻成熟，因此，教師之輔導確有必要。而許多教師也因關心學生太深，不忍也不可見到學生誤入歧途，或犯錯，因而會在學生社團活動過程中，採積極的干預或導引，對部份學生來說，此種關心或干預是有其必要，且會接受的。但有部份學生則誤會教師的熱心輔導是在干涉或阻撓，因此，會與輔導教師發生爭執或對立。

其實，學生是身心發展未完全成熟者，在社團活動之參與過程中，需要有教師代表社會的成熟者給予指導，是合情合理的，亦

有其教育理論實際上的需要。只是教師在導學生社團活動過程中，應講求方法與技巧，應守民主的互動原則。應讓學生能感受教師善意的輔導，對學生是有其必要的。

學生社團輔導民主化的實施，大體上於「學生自治」的強調。舉凡：學生代表的選舉，社團活動的舉辦，學生刊物的出版，學生申訴管道的建立，學生列席系務校務會議，學生評量教師教學……等等，過去有過對立的看法和爭執。不過，今天隨社會的開放轉型，與政治解嚴的實施，部份價值規範已經重新調適與建立，以前被認為犯忌之事，今天或可被接受了，如：學生刊物的出版，過去一律需求先送審，今天則免先送審，但學生對出版之言論責任應自負，此事已經教育部明令廢除送審制，唯此仁見智的事，免先送審或可稱對學生輔導民主化的表現，但未經審閱學生因而犯禁，使學生願負全責，亦有失教育輔導之本意。民主化的互動歷程是藝術化的，適度平衡的把握最為重要，有時「全有或全無」的規則未必就是對的。

至於，像「學生評量教師教學」，過去被認為有違師道尊嚴，不值採行。惟在歐美常見之，未見教師反射，反而可提供教師教學改進之依據，亦可作為學校人事聘任之參考。今天在國內也有部份大學施行，似乎反彈也不大，任何事情只要利多於弊，即可採行，要求十全十美，毫無缺失，確有困難。又如：學生出列席系務校務會議，過去也常被批評有違師道倫理，但是，今天不少大專院校之科系，在開會時候也都邀請了學生代表列席，好像也沒有什麼大問題，反而有助師生溝通，只是在會議中師生的權利地位仍有別而已。

由此可見，學生社團輔導民主化，在今天已經很有突破，容許「學生自治」的作法，到處可見。只是學生是身心未臻成熟者，

在社團活動之參與過程中，若能有教師之輔導，應是只有好處的，在心理上實不必對教師之輔導參與有所成見。當然，教師之輔導應採民主化作法，尊重學生之人格尊嚴與需要，如此之輔導成效將會更好。

肆、結言

校園民主化的理念，在今天社會愈趨開放轉型的多元化發展歷程中，已逐漸為社會一般人士所熱衷提倡，尤其為學生們所熱烈追求。事實上，倡言校園民主是有其必要的，但是，民主必須與法治、倫理和責任相配合，必須與紀律、秩序、和義務相符合。否則，只是一味高喊校園民主的結果，可能會誤導一般人對民主的迷失，造成師生的對立和校園安定的不和諧，則此將不是教育進步的結果。固然，在校園民主化的倡導下，教師們必須能體認時代變遷與教育發展的需要，重新調適民主化的師生互動作法，以利教育的進步實施；而學生們更要了解校園民主化的推動下，法治倫理與責任仍應遵行，終究在教育過程中，學生仍是主要的受害者。只有師生關係融洽，校園環境安定和諧，學生才能進行最有利的學習。

總之，學校是學生政治社會化的主要場所，校園民主化的實施，對學生政治社會化的成熟發展是絕對有其必要性的。惟在實施校園民主化的推動上，除了學生自治輔導民主化的實施外，學校行政運作民主化的實施，亦應予同時兼顧，如此校園民主化的理念才能全面落實。

【附註】

註一：鄭貞銘：校園民主與言論自由，中央月刊，二一卷五期，民國七十七年五月，頁七四～七五。

註二：瞿海源：校園民主化是政治發展的基礎，國文天地，民國七十七年四月，

頁九。

註三：Tom Brennan, Political Education and Democracy, Cambridge: Cambridge University Press, 1981, pp 13-19。

註四：G.M. Higgins, & J. Richardson, Political Participation, Politics Association, 1976, p.6。

註五：同註三，頁一一六～一一七。

註六：Ted Tapper & Brian Solter, Education and the Political Order, London: The Macmillan Press LTD, 1978, p.110。

註七：A.J. Polan, "An Experiment in Sixth Form Democratic Participation", in Educational Review, Vol.401, No.1, 1989, p.9。

註八：Aristotle, The Politics, Penguin Books, The Great Britain, 1986, p.368。

註九：呂亞力：政治學，台北：三民書局，民國七十五年十月，頁一二〇～一二五。

註十：張曉春：校園民主化非校園政治化，教育資料文摘，一一七期，民國七十五年十月，頁卅八。

註十一：吳清基：學生權利的主要內涵分析，收於「教師與進修」，台北：師大書苑，民國七十八年九月，頁二一七～二二〇。

註十二：Anwar Faaly, "Effective Administrative Behavior", in NASSP Bulletin, vol.64, No.433, pp.32-33。

註十三：吳清基：教育與行政，台北，師大書苑，民國七十八年九，頁二六六～二六七。

(作者：本會主任，本刊發行人)



演講：陳倬民
筆錄：蔡春惠

如何進行

永恆學習增進成長

對六十期校長儲訓班研習員精神講話

教育的目的是讓孩子希望、樂意學習。學習是持續不斷的，學生在學習過程中，能夠領悟到「學習的快樂」，即可達到永恆學習的目標。影響學習的因素——學習的盲點，應了解而加以克服，可從人為因素和制度上的因素等加以探討，以增進成長。

一、影響學習的盲點

(一)課程：教育行政人員在規劃課程時，有很多人在「本位主義」的觀念下，堅持己見，而影響學生學習成效。有一個故事，森林裡的小動物在探討「為什麼能駕馭動物」，原來人類透過教育能夠將經驗、智慧累積、傳遞。牠們決心安排適當的課程，來增進成長，首先，白兔說：「學跑步，可以躲避敵人」小鳥說：「跑得再快還是在地上，我看學飛好了。」兔子說：「你雖然會飛，還是會被獵人打到。」老鼠搶著說：「還是學打洞好了，躲在地底下最安全」。三個「人」，再三堅持，最後做成決定：飛行、賽跑、打洞都列入課程；兔子學飛行，摔得

傷痕纍纍，小鳥學打洞，骨折羽斷。」是「本位主義」結果。

(二)教材：從民國五十七年以前年義務教育進入初中佔50%的學生，到國民教99.98%的學生進入國中，其課未加調適，無法適應大多數的學生，結構值得考慮。國中是「狂飆期」，課程要配合其身心成長，看到讀國中的女兒時有「不等式和作圖」的數學，這是難的教材，以前到高中時才學的，這些都得深思、探討。

(三)教法：教師教給學生很多方法但是未指導其加以整合歸納；學生學會解題的方式，但未學會做學問的方法。次，參加全省音樂比賽頒獎典禮，有一孩子表演提琴，鄧團長說：「孩子演奏好，可惜年紀太小，未能融入感情，憑強記，只要稍一停頓，就忘記了。」有師滿肚子學問，無法做有效的表達，當授在我面前抱怨科目的授課時數太少，達到學習的目標，我告訴他們：「相信

今天的成就，並非全是在學校時，老師所傳授的，各位在離開學校後，一定是自身下了很大的功夫鑽研而得的，所以，各位如果給予學生太多，可能無法接受，請能加強方法的指導和思想的啓發。」

從前，有一個神偷，決定洗手不幹。其子要求傳授絕技，到了夜晚，父子穿上夜行衣，目標是大戶人家，兩人到達之後先行將其子藏於衣櫥中，反鎖後到門口大叫：「有賊！有賊！」主人進屋一看，屋內完好無損，認為賊已離去，睡覺去了。偷兒躲在衣櫥中心想：「父親真不夠意思，把我關在此地，自己竟去喊抓賊，等到明日天亮被逮，不就慘了嗎？」於是在櫥中吱吱咋咋地啃起木板，主人一聽「有老鼠」，過去把衣櫥一開，偷兒一溜煙地奔回家中，向其父抱怨，其父笑著說：「孩子！你的天份真好，你已經得到我的真傳了！」。

「打破砂鍋問到底」，一直被認為是不種很好的學習態度和方法，事實上小時候是可以學到很多，大了就沒有這麼多的時間，應該是面對問題，找尋最佳途徑去解決問題。

(四)評量：考試成績在國小、國中有很大的差別，國小98分倒數第一名，國中考78分全班第二名，孩子進入國中所遭受的挫敗感，可想而知。因此，教學評量應在觀念上力求突破，考試應重視事先的輔導，而不是事後的指責及補救，會造成學生的緊張和壓力，如果在考試前提供題庫給學生，讓學生針對學習不足之處，加以補救，使學生學會了「應該學會」的教材，以達到了解學生學習的興趣及意願。

(五)進修：「誘因」很重要，但不是絕對的，「教學目長」是進修的原因，例如：一位教十年的國文老師，為了要充實教學內容，提升學習效果，努力地去蒐集歷史、文學方面的資料，在這個歷程中，他修了很

多的學分，但並未得到文憑。師專改制後，考慮國小校長優先進修，理由是：「如果學校老師都是學士，校長就無法領導了。」這個觀念很不正確，並不是有學位就可以當校長，就像當廳長不一定是博士，博士不一定是廳長。「終身教育」的理念，應該是活到老學到老，不是以「文憑」為號召。

以上有關課程、教材、教法、評量、進修都是目前教育的盲點，應該設法改進，以提升教學的效果。

二、增長學習的因素

(一)教材：提供「適合學習者」的教材，教材的程度要適切，有人說要提供適合中等生的教材，有人說要提供上等以下的教材，讓中等程度以上的再加以補充，給予一個較富彈性的空間。在美國時，有一天相約訪友，這位朋友事先載著全家人到社區圖書館，去的時候，孩子帶二本書，回來的時候卻帶著五本。朋友教訓孩子：「明知道今天有客人到家，還耽誤這麼多時間。」我就問他：「這麼多書你看得完？」孩子說「我要從書上找到我要的，這個星期幼稚園老師要我們認識找南美洲咖啡豆的成長情形……。」從這兒我們可發現，外國孩子學習的方法。有一次，朋友將孩子送到國小住幾天，要了解國內、國外學習情形的差異，我拿國內的教材（自然科學）給他看，他都不懂，但是小小年紀會打電腦，我們就問他：「你學過電腦？」他說：「沒有，有一次我到朋友家，看到朋友在玩，很有趣，我就上圖書館去借有關的資料回來研究的。」因此，培養兒童閱讀興趣，指導進入圖書館找尋資料的能力一定要加強，以發揮圖書館教育的功能。如果，學校能得到社會資源，不要只蓋活動中心而忽略了圖書館的興建和充實。

(二)思考：分垂直思考和水平思考。垂直思考法是遇到問題，一直往下鑽研，困

難永遠存在，無法解決。水平思考法則是遇到困難時，從其他角度來思考問題，解決問題。我在大學任教時，曾經給予學生較長的論文完成時間，後來發現，經過兩週時間，還停留在「前言」，他們說，「前言的資料很多」必須深入查詢，所以，很時間沒有進展，這就是垂直式的思考。今後，我們應該指導學生，做全面性的概覽，把握住綱領加以抉擇，排列優先次序，然後採取最有效的策略，以朝著「水平思考」方向進行。

(三)進修：應該建立「終身教育」的理念。目前的進修，大都仍以「文憑」為導向，應該還包括「陶冶」和「品質」的提升。目前升學壓力大，大家都希望在年青的人生歷程中，能提握黃金歲月，早日進入大學，希望在二一歲以前，能修完學校所安排的課程。如果不幸沒考上大學，即使你自己努力去修完一百二十八個學分，在你未考上大學之前，仍然無法獲得「文憑」。這種觀念，實有待改進。

三、提升工作的意願

學習是為增進成長，成長是為了達到成功，成功的條件是：

$$\text{成功} = [(\text{教育經驗} + \text{創造思考} + \text{自我表達}) \times \text{工作意願}] \text{機會}$$

這是一個外國學人對「成功」下的定義。一個沒有工作意願的人，就沒有成功的機會。因此，在教育工作中，要多充實自己，培養創造思考的能力，訓練學生表達的能力，輔導其強烈的求學意願，更希望各位也有很高的工作意願，教育才會更進步，社會才會更美好。

管理學者，將全世界的企劃案加以分析、歸納出八大定律：

- (一)、所有的計劃，完成90%就算完成了。
- (二)、沒有一個計劃，不出差錯的。
- (三)、沒有一個計劃，目標寫得很清楚。

(四)、沒有一個計劃，如期完成而不超算的。

(五)、所有的計劃可調整變動，它所產速率，會超過原來的進度。

(六)、所有的計劃，在缺點改進後還會缺點，缺點克服後還會有缺點。

(七)、任何計劃，太精心設計，往往超來的二倍。

(八)、沒有進入情況前，不要作簡報。

在一個班級中，大多數的學生，從一直到大學畢業從沒有機會當班長或是幹部，缺乏服務他人的機會，也失去了自己的機會，在教育的過程中，除了儘供機會，更要鼓勵他們把握機會，加以。例如級會時，對於各種議案，或平時中遇到各種狀況，指導學生隨時在心中思考判斷，比較班長或他人處理，裁決有什麼不同。鼓勵學生思考、批判、想...將會獲得較高的成就。

學校校長在推展校務時，應該具有性，將理想訂得較高較遠；主任在規劃時，要能從校長的角度、立場去進行，提升校務推展的層面；一個政務官在職內，要能衡量自己的能力，提高自己的，則較易實現自己更高的理想。教育是教化的工作，教育工作者要能增加自己性，提高包容點，有愛心而不偏心；師育是教育中的教育，更要具有包容性，接納...。

教育工作應該是像「啞巴吃蜜」，出來但是可以體會——懂得「意念」而定「言傳」，不要像「鸚鵡學話」，說但是不了解意義——只是「模仿」而不思考」。

期勉：以具有前瞻性的眼光來教育學生

建立以學生中心的有恆學習情境

(主講：台灣省教育廳廳長)

(筆錄：蔡春惠桃園山頂國小教務主任)



台灣昆蟲學

研究概況及發展方向

■ 楊 平 世

一、緒 言

由於部份農業害蟲及衛生害蟲曾在人類史上造成巨禍 (Pfadt, 1978; 鄒, 1981)，是故長久以來，人類對於昆蟲每每持有敵意。時人亦因此類害蟲依然對農林作物及人畜持續為害，鮮有人對昆蟲懷有好感。

事實上，如就全世界已知之近百萬種昆蟲中，對人類有害者，僅佔0.1% (Beaver and Noland, 1970)；其中足稱為重要害蟲者則更少。而在昆蟲中尚有頗多之種類為可供人類直接利用之有用昆蟲 (Useful insects)，例如蜜蜂、家蠶、食用昆蟲及藥用昆蟲等 (鄒, 1981)。除此，還有部份種類乃人類用以防治害蟲、害蟻、害螺及害草之天敵昆蟲 (Entomophagous insects) (蒲, 1978)，此例如肉食性瓢蟲、食蚜蠅及草蛉等。

然而，在昆蟲中被稱為益蟲或害蟲者，只佔少數；絕大多數種類和人類可以說沒有直接害、益的關係；但此類昆蟲在生態係之食物鏈和食物網中，卻一直扮演著重要的角色；此例如可供櫻花鈞吻鮭

(*Oncorhynchus masou formosanus*) 攝食之水棲昆蟲 (上野, 1937; 楊及林, 1986) 及啄木鳥、伯勞等食蟲性鳥類 (張, 1980) 所賴以為生之許多陸棲昆蟲；可惜言些昆蟲在生態上之重要性卻被忽略了！

由昆蟲學文獻 (邱, 1958, 1966) 得知，在台灣光復以後，有關昆蟲學之研究，十之八、九均偏重應用昆蟲學研究之範疇，且悉著重於各種農林及人畜害蟲之研究及其防治工作，在經濟發展過程中，為了減低害蟲所造成的為害，此種研究方向之偏頗，的確很難評斷是對是錯。台灣大多數的農產品不但已能自給自足，有許多農產品尚可外銷；今後除持續害蟲防治研究方面之努力，保持已有之成果外，可多投注一些人力於益蟲及和人類無直接相關之昆蟲研究上。

另一方面，由於二次大戰之後農藥之發明和使用之速效性，近三十年來、台灣害蟲之防治均偏重於藥劑防治，而此防治方法確也減少不少害蟲所造成的損失。但是此種化學防治之長期使用不但已造成農藥殘毒、污染及害蟲抗藥性問題，也對生態環境造成莫大危害；在國民要求環境品質日嚴，朝野上

下對生態保育之關懷日亟之今日，開發生物防治 (Biological control) 等其他無污染之防治策略，乃勢在必行，故此方面研究在將來會更受重視。

近十年來台灣地區許多農產品之生產已有過利之現象，故今後昆蟲學方面之研究人員，除仍應注意害蟲發生及防治之研究外，在昆蟲分類、昆蟲進化、昆蟲生化、昆蟲生理、昆蟲保育及益蟲之利用方面應投資更多之心力及人力，使昆蟲學能均衡發展；如此不但可解決蟲害之問題，對於學術研究、科學教育及純粹昆蟲學之發展，亦必有莫大之裨益。

台灣產之昆蟲，據馬氏 (1956) 之報告得知，有 13892 種；惟馬氏謂如包括亟待陸續發現之種類，總數在 45000-55000 種之間。近年來，據國內昆蟲學者之概估，已發現而定名者約有 15000 種。但此數子僅及估計總數之 1/3-1/4，足見欲窺台灣昆蟲相之堂奧，實亟待全力發展昆蟲學，尤其是昆蟲分類及相關之生態方面之研究。然而此方面之人力，如依以往及現有造就之人才，依然不足；故本文除呼籲對昆蟲有興趣之同好能加入陣容外，並就台灣昆蟲學研究之概況和今後發展之方向，進行探討。

二、純粹昆蟲學及應用昆蟲學

有關台灣昆蟲之記載，雖可遠溯至 1684 年，即清康熙 22 年之福建通志 (金鋹，1684)；其後台灣府誌 (高，1694)、諸羅縣志 (周，1717) 及重修鳳山縣志 (王，1764) 等，雖亦對昆蟲作描述和記載，但均非科學性之描述。故如就生物學觀點視之，則台灣產昆蟲之科學性論述始自西人東來之 1850 年代，其後日人佔據台灣，昆蟲學之研究風氣頗盛。有關台灣昆蟲學之發展史料，可參見中村及朱 (1974a, 1974b, 1974c, 1974d, 1974e, 1974f, 1975a, 1975b, 1975c,

1975d, 1975e, 1975f, 1975g, 1975h)，朱 (1973, 1984) 和許及吳 (1986) 之報告。

然而，如就已發行之昆蟲學文獻索引 (邱，1958, 1966；台灣農業文獻索引編委會，1956, 1966, 1974, 1983) 得知，除和昆蟲有關之應用昆蟲學外，泰半之純粹昆蟲學研究，尤其是昆蟲分類學及生態學，如非資料久遠，即大多為外國人之研究；有關其實況及現況，許及吳 (1986) 之報告，已敘述甚詳。

近十年來，純粹昆蟲學方面之研究，雖少數歸國學人以其國外所學，從事昆蟲分類、昆蟲生理、昆蟲遺傳之外；在國內僅有少數不多之分類學者，從事部份同翅目、膜翅目、雙翅目、繆翅目及鞘翅目昆蟲之分類研究，可惜經費及參與人員頗為有限。另外，農委會亦就各保護區及自然保留區進行生物資源調查，其中亦有有關昆蟲相之研究。據此，國內四個國家公園成立之後，各國家公園管理處已陸續支持類似之研究計劃，實為可喜之現象；惟昆蟲相之調查研究乃長年之計劃，據許及吳 (1986) 之估許，欲編撰台灣昆蟲誌仍需結合國內外專家學者，費時 40-50 年始能完成；由此可知，除非從今起即全面從事此方面研究，累積各項研究成果，否則誠難於短時間內獲得具體之成果。

三、昆蟲各目之研究現況簡介

昆蟲分類學之分目，因學者之見解各殊，有分為 24 目者，亦有分為 28 目、32 目，甚至 34 目者；為便於比較，茲以馬氏 (1956) 報告所列昆蟲各目之種類和迄今各目昆蟲—包括純粹昆蟲及應用昆蟲學等之研究情形，依綱目序列作一簡評，並為今後昆蟲學研究之參考。

1. 無翅亞綱 (Apterygota)；此亞綱分為 3 目或 4 目，分三目者則為原尾目

(Protocera)、彈尾目 (Collembola) 及總尾目 (Thysanura) 。在馬氏之報告 (1956) 中僅列出 8 種，但據許及吳 (1986) 之報告則稱已有 34 種。惟此亞綱種類通常屬小型，且多棲息於落葉及土壤表層中，國內專攻此方面之研究者則無；故今後如藉 Berlese funnel 等採集方法，所發現種類必會更多。另外，此亞綱中除少數種類為害蟲外，概非經濟性昆蟲，故可知今後此方面之研究將以分類學等純粹昆蟲學為主。

2. 缺翅目 (Zoraptera) : 本目昆蟲和經濟關係頗小，在馬氏之報告中尚無此目之記載；但由於目前國內尚無研究人員專事此方面之研究，將來如就其可能棲息地點進行採集調查，或會有所收穫。

3. 等翅目 (Isoptera) : 本目之種類由於為害居室及貯木場之木材纖維，故研究較多，文獻資料亦較完整。在馬氏之報告中此目列出 14 種；但至易氏之報告 (1965) 則增至 16 種。惟此方面研究均為分類、分布、為害方式及其防治方法，對於行為學、群體結構等之研究，則尚待今後加強。

4. 革翅目 (Dermaptera) : 本目昆蟲在馬氏之報告中列為 41 種，概為分類學方面之研究；然而，由於本目昆蟲非為經濟性昆蟲，故在 1956 年以後研究報告不多。今後在純粹昆蟲學之分類、行為學等研究，均有待加強。

5. 直翅目 (Orthoptera) : 關於本目昆蟲之研究，在 1956 年以前頗多，達 259 種。惟在此之後，除少數和經濟性及衛生有關之種類外，純粹昆蟲方面之研究較少；有而此目昆蟲有許多為極具趣味性之昆蟲，例如鳴蟲中之蟋蟀科、螞蟓科，乃至饒興味之昆蟲，實有加緊鑽研之必要。

6. 縷翅目 (Thysanoptera) : 此目為小型種類，在馬氏之報告中曾列出 106 種；據陳之報告 (1982) 得知已增為 156 種。

在此目中由於陳仍繼續進行分類工作，故在純粹昆蟲學方面尚算做得較完整之一目；除此，會為害作物之種類，其生活史、生活習性及防治等，目前算是做得較好的一目。

7. 蚤目 (Anoplura) : 蚤目屬於衛生害蟲，據馬氏之記載僅 7 種；惟國內此目已多年未有人專事此方面研究，可發現之種類相信會更多。加之此類為衛生害蟲，在環境衛生一旦變劣，例如戰爭發生之後，極可能會大肆猖獗，所以對其習性及防治工作，尤應注意。

8. 食毛目 (Mallophaga) : 此目為營外寄生之昆蟲，有許多種類為鳥類之害蟲；馬氏之報告稱台灣有 26 種，而今則增為 53 種 (許及吳, 1986)；惟概為外人之研究，今後國內猶待增加人力投入研究。

9. 半翅目 (Hemiptera) : 此目台灣已發表之種類為 458 種，其中概為分類學方面之研究；對於生活習性及生態等研究較透澈者僅為少數為害農作物之種類，例如黑椿象等。因此不論就分類學方面觀之，或由生態學觀點視之，此目猶有許多研究有待展開。另外，此目中亦有許多科為水棲昆蟲，國內目前研究此方面者頗少。

10. 同翅目 (Homoptera) : 在台灣，此目之分類進行較澈底，馬氏之記載有 1162 種；但如今增加更多。以蚜蟲為例，1943 年為 236 種，1985 年則為 277 種。又如木蝨科，以往僅有 33 種之記錄，如今則增至 108 種 (許及吳 1986)。儘管如此，有關之生態研究等，猶待加強。

11. 蜻蛉目 (Odonata) : 此目在馬氏之記載中共有 134 種；在 Lieftinck 等 (1984) 之報告中增為 135 種。可能尚有少數種類亟待發現。在台灣，此方面分類研究尚算不錯，但在行為、保育及其與污染間之關係，乃今後有待探討之問題。

12. 襃翅目 (Plecoptera) : 此目為水

棲昆蟲，在馬氏之記載中有26種；近年來，由於水棲昆蟲可作河川污染之生物指標，此方面研究已略有進展，但仍須投入更多之人力研究。

13. 蜉蝣目 (Ephemeroptera) : 此目亦為水棲昆蟲，在馬氏之報告中為16種，足見如就水域水棲昆蟲相進行全面調查，所獲之種類必多。由於此目可為水污染之生物指標，是故今後有關此方面之研究將為發展目標之一。

14. 嚙蟲目 (Psocoptera) : 此目乃小型昆蟲，馬氏之報告有68種，泰半為分類學方面之研究；今後如有人專事此目進行調查，種類必會增加。除此，生態及行為研究，亦不可偏廢。

15. 紡足目 (Embioptera) : 由於過去研究者少，故在馬氏之報告中僅記載2種。此目在純粹昆蟲學研究方面仍待投注更多之人力。

16. 脈翅目 (Neuroptera) : 此目在馬氏之記載為69種；惟近年來除應用為生物防治之媒介，例如安平草蛉曾作較深入研究外，其餘概為分類學研究。故今後除繼續調查種類外，對重要種類之生物及生態學研究，猶待加強。

17. 長翅目 (Mecoptera) : 在馬氏之記載中，此目有34種；但其後Cheng (1957) 及一色 (1965) 曾就此目之種類作採集及整理。惟自此之後國內學人即無此方面之研究。

18. 毛翅目 (Trichoptera) : 此目為水棲昆蟲，馬氏之報告中僅16種，今則增至35種 (許及吳)；近年來由於水棲昆蟲相之調查，發現之種類必會更多。以楊等 (未發表) 之報告得知，在七家灣溪即有16種之多。

19. 鱗翅目 (Lepidoptera) : 此目乃昆蟲綱中之第二大目；蝶類近400種 (白水

，1960)，由於研究者眾，蝶、幼蟲食草建立，台灣主畏蝶區之蝶相調查，均有待步進行，以為蝶類保育工作之基礎。另外如何結合民間業餘人員之力量投入研究，為今後應努力之目標。在蛾類方面，馬氏記載為2600種左右，但1985年據J.B. Heppner之採集稱，台灣產之蛾類達8000-100種之多 (許及吳，1986)；足見此類昆蟲研究亟待加強。

20. 鞘翅目 (Coleoptera) : 此乃昆蟲綱中最大之一目，馬氏之記載中達3900。然鱗翅目種類估計有10000種之譜，此自亦更多。是故甲蟲相之調查及有關生態生物學研究，亦亟待發展。

21. 雙翅目 (Diptera) : 在馬氏之記載中，此目有2504種；自此之後，由於此和衛生習習相關，例如連日清教授等之對科之調查及防治，頗為詳盡；林飛棧教授果蠅科研究，久負蜚譽；馬氏在此目之研著作亦多。但其餘和衛生及經濟無關之許種類，猶待加強。

22. 膜翅目 (Hymenoptera) : 馬氏報告中，此目有2000種；自此之後，分類者對其中部份科之分類研究進行頗為詳細例如邱瑞珍教授之姬蜂科，1961年為432，但至1984年增為533種；周氏之蚜蠟蜂1926年之9種，至1984年增為56種 (林，1982)。還有，林珪瑞先生之小蜂科研究頗具成果。惟大多數之科，國內之研究者少，有待注意；生態等方面之研究亦然。

23. 蚤目 (Siphonaptera) : 馬氏報告中僅12種，但自此之後日人及國內研者林義男亦從事此方面研究，日後之發展更斐然。

另外，燃翅目 (Strepsiptera) 在馬之報告中未有記錄，邱之文獻 (1985, 19) 中亦未見相關報告，故今後研究者亦應注意此寄生種類之研究和發現。

由以上得知，台灣目前昆蟲各目之研究現況，仍以應用昆蟲學研究為主；亦即和農業蟲害及衛生害蟲方面之研究為最多；此除可由邱（1958，1966）之昆蟲文獻索引獲知之外，亦可自台灣農業文獻索引（1956，1966，1974，1983）中窺知端倪。至於應用昆蟲學方面之成就，尤其是光復之後者，亦可自己出版之專書及專刊，窺知已有之成果。此例如「經濟昆蟲學」下冊（易，1963），「台灣植物保護工作：昆蟲篇」（劉，1965），「農業昆蟲」（陶，1982），「台灣農家要覽」（謝等，1980），「水稻病蟲害：生態學與流行學」（邱，1978），「植物保護研討會論文專輯」（中華植保學會，1974），「稻作與糧倉蟲害研討會專刊」（謝及高，1976），「十字花科蔬菜生產與蟲害防治研討會專刊」（台灣植保中心，1981），「蔬菜害蟲研討會專刊」（蕭等，1984），「台灣省水稻病蟲害發生預測」（蕭等，1985）及「穀倉害蟲及鼠類之生態與防治」（彭，1985）等多種。

在純粹蟲學研究方面，雖國內尚有部份學者專就膜翅目、同翅目、半翅目、鱗翅目、蚤目及蛾類部份科或目進行研究（許及吳，1986），但為數甚少；其他有關分類等基礎研究，概為外國人士所為；是故如欲昆蟲學研究能有更大進展，除應更加鼓勵國內學者參與研究之外，另一方面應大力培養業餘昆蟲學人才，使之能投入此方面之研究；茲以日本之昆蟲學之能蓬勃發展為例，其國內業餘研究人員之貢獻，尤其是中、小學教師之人力，居功厥偉。

四、有效應用經費及 造就業餘和職業人才

國內目前昆蟲學方面之研究機構，除公立、私立大專院校，例如台灣大學植物病蟲害

學系，中興大學昆蟲學系，屏東農專植物保護科、嘉義農專植物保護科外；尚有中央研究院動物研究所，台灣省農業試所應用動物系及分所之植物保護系，農林廳所屬之試驗場及農改場，經濟部之糖業研究所及菸試所等。其餘，在部份大學，例如輔仁大學生物學系、東海大學生物系，亦有學者從事此方面之研究。

在研究經費及設備方面，學校單位概由教育部支援基本設備費用，其他研究及推廣機構本身亦提供部份經費；所以大多數之研究經費通常由行政院國科會及農委會所支持，部份則由農林廳支援；其他各地政府及基金會方面所支持的經費則十分有限。惟此類研究經費，大多應用於解決蟲害問題之研究為多，對於分類學等純粹昆蟲學研究者為少；近年來，國家公園相繼成立，已有部份經費支持昆蟲相及相關生態研究，農委會森林處保育科亦支援類似計劃，此誠為可喜之現象。但為使台灣之昆蟲學研究能有具體系統之進展，今後對研究經費之運用、研究方向之釐訂及研究人員之統合運用，實有必要從長計議。

許及吳（1986）在其報告中曾指出台灣昆蟲相研究之檢討及未來發展與建議，其中有人員培育、人員專長之分工、防制昆蟲標本外流、採集方法與技術之改進、研究方法之改進及研究層次之提升、利用電腦建立基本資料及逐年改善昆蟲分類研究之環境等七項建議。然而，如仍就現有人員、設備及經費等，欲達此目標，實難以企及；因為昆蟲種類多，所涵蓋學門之層面亦廣，所以除非需利用貴重儀器及設備者外，許多分類、行為及基本生態學等研究，實可借助國內中、小學教師及業餘昆蟲學者參與；故今後應如何培育國內業餘人才，鼓勵民間團體支援昆蟲學研究，實為台灣昆蟲學研究之極重要之關鍵。

參考文獻

- 一色周知，1965，台灣長翅目の採集記錄，日本鱗翅學會特別報告，(1)：245。
- 上野益三，1937，台灣大甲溪の鱒の食性寄生蟲，台博報，27：153-159。
- 王瑛曾，1764，重修鳳山縣志，12卷（卷十一：物產，凡蟲之屬）。
- 王瑛曾，1764，重修鳳山縣志，12卷（卷十一：物產，凡蟲之屬）。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974a，台灣昆蟲學史話（之1），昆蟲と自然，9(7)：2-8。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974b，台灣昆蟲學史話（之2），昆蟲と自然，9(8)：2-6。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974c，台灣昆蟲學史話（之3），昆蟲と自然，9(9)：2-6。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974d，台灣昆蟲學史話（之4），昆蟲と自然，9(10)：7-10。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974e，台灣昆蟲學史話（之5），昆蟲と自然，9(11)：22-26。
- 中村慎吾、朱耀沂，1974f，台灣昆蟲學史話（之6），昆蟲と自然，9(12)：26-30。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975a，台灣昆蟲學史話（之7），昆蟲と自然，10(1)：25-29。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975b，台灣昆蟲學史話（之8），昆蟲と自然，10(2)：23-27。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975c，台灣昆蟲學史話（之9），昆蟲と自然，10(3)：23-27。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975d，台灣昆蟲學史話（之10），昆蟲と自然，10(5)：18-22。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975e，台灣昆蟲學史話（之11），昆蟲と自然，10(8)：14-19。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975f，台灣昆蟲學史話（之12），昆蟲と自然，10(10)：22-27。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975g，台灣昆蟲學史話（之13），昆蟲と自然，10(11)：23-27。
- 中村慎吾、朱耀沂，1975h，台灣昆蟲學史話（之14），昆蟲と自然，10(12)：28-31。
- 白水隆，1960，原色台灣蝶類大圖鑑，日，保育社出版，481pp+479figs+76ps。
- 朱耀沂，1973，台灣昆蟲學史話，台大植學刊，3：96-122。
- 朱耀沂，1984，台灣南部早期昆蟲學的研究，中華昆蟲4(1)：121-126。
- 邱瑞珍，1958，台灣昆蟲學文獻索引（168-1957），農試所特刊，(1)：(8)+(11)+246pp。
- 邱瑞珍，1966，台灣昆蟲學文獻索引（195-1966），農試所特刊，(8)：(2)+6pp。
- 易希陶，1963，經濟昆蟲學（下冊），台，國立編譯館出版，464pp。
- 金鉉，1684，福建通志，64卷（卷之五十一：物產，含名灣產昆蟲）。
- 周鍾瑄，1717，諸羅縣志，12卷（卷之十物產志）。
- 林珪瑞，1982，台灣昆蟲相之調查研究，行政院科技顧問組植物保護研究聯繫小組報告，p.282-283。
- 馬駿超，1956，台灣昆蟲相的一瞥，科學業，4(6)：228-237。

- 高拱乾，1694，台灣府志。
- 陶家駒，1982，農業昆蟲，台北，中國文化大學出版，283pp.。
- 許洞慶、吳文哲，1986，台灣昆蟲相調查之回顧、現況與展望，科學發展，14(7)：763-769。
- 顧樹文，1981，中國昆蟲學史，科學出版社出版，242pp.。
- 彭武康編，1985，穀倉害蟲及鼠類之生態防治，台灣大學出版，124pp.。
- 楊平世、林曜松，1986，櫻花鈎吻鮭 (*Oncomelichthys masou formosanus*) 的食性，P.14-20，林曜松編：「自然文化景觀保育論文集(二) 鮭鱒魚保育專輯，農委會林業物刊第9號，98pp.。
- 楊平世、謝森和、黃國靖、林曜松，1986，武陵農場河域蜉蝣目稚蟲之生態研究，p.57-78，林曜松等編：「野生動物保育研討會專集(一) 國家公園和自然保留區之野生動物，279pp.。
- 楊平世、謝森和、黃國靖、林曜松，(未發表)，武陵河域毛翅目幼蟲之生態研究。
- 鍾登龍，1978，害蟲生物防治的原理和方法，科學出版社出版，261pp+6pls.。
- 臺灣農業文獻索引編委會，1956，台灣農業文獻索引(1945-1956)：昆蟲部份，p.144-168。
- 臺灣農業文獻索引編委會，1966，台灣農業文獻索引(1956-1966)：昆蟲類，p.155-202。
- 臺灣農業文獻索引編委會，1975，台灣農業文獻索引(1966-1973)：植物保護類—昆蟲類，p.240-260。
- 臺灣農業文獻索引編委會，1983，台灣農業文獻索引(1973-1981)：植物保護類—昆蟲類，p.274-313。
- 臺灣植物保護中心編，1974，植物保護研討會論文專輯(生物防治)，242pp.。(植保會刊第17卷第1、2期合訂)
- 臺灣植物保護中心編，1981，十字花科蔬菜生產與害蟲防治研討會專刊，220pp.。
- 劉廷蔚編，1965，台灣植物保護工作：昆蟲篇，335pp.。
- 謝豐國編，1980，台灣農家要覽(下)：蟲害，p.1625-1743，台北，豐年社出版。
- 謝豐國、高穗生編，1976，主要稻作與糧食蟲害，台中，台灣植物保護中心出版，99pp.。
- 蕭榮福、田青問、林尚甫合編，1984，蔬菜害蟲研討會專刊，台灣省農林廳出版，211pp.。
- 蕭榮福、范國洋、陳漢洋、謝忠能、李麗娟合編，1985，台灣省水稻病蟲害發生預測(1966-1984)，台灣省農林廳出版，382pp.。
- Beaver, W.K., and G.B. Noland, 1970, General Biology, 8th.ed., Saint.Louis. The C.V.mosby Co
- Cheng, F.Y., 1957, Description of New Panorpidas (Mecoptera) in Collection of the California Academy of Sciences, Mem.Coll.Agr.nat. Taiwan Univ., 5(1):27-33+15figs.
- Lieftinck, M.A., J.C. Lien and T.C.Maa, 1984, catalogue of Taiwanese Dragonflies (Insecta: Odonata). Publ. by the Asian Ecological Society, Taichung, Taiwan, R.O.C., 81pp.
- Pfadt, R.E., 1978, Insects and Man, In: R.E. Pfadt (ed) Fundamentals of Applied Entomology, Macmillan Publ. Co. Inc. USA, 198pp.
- (作者：農學博士·國立台灣大學植物病毒害學系教授)

T·A 派 諮商理論、

技術與評估(上)

■ 馮 觀 富

壹、一般概念

T A 派諮商，原名為Transactional Analysis，國人譯名為「交流分析法」或「溝通分析法」之諮商，簡稱為T A。是由柏恩(Eric Berne)於一九五〇年至一九七〇年間投身於此法的倡導者。

T A (交流分析法)與佛洛伊德(Freud)的精神分析法思想無關，這是柏恩所特別加以強調的。然而，事實上T A也有許多方面是佛氏思想之轉換，如蘇利文(Sullivan)的人際互動的基本觀念大量為T A所採用，而蘇利文卻是歸類於新心理分析學派(Hansen Stevic & Warner, 1982)。

柏恩思想之形成，首先開始一連串的週末聚會於美國加州的Carmel，參加之成員為對其方法感到興趣的同事，稍後他們組成了一個類似T A的團體，最後終於形成舊金山T A學社(San Francisco Transactional Analysis Society)。柏恩於一九七〇年去世，繼由Kupfer, Steiner, Karpman, Crasman, Maxwell及Schiff等人接棒，將T A推展於全美國。目前已被廣泛應用於心理輔導、人際關係、青少年問題輔導、教學、管理、行銷等方面。

貳、TA的理論基礎

T A是以反決定論(antideterministic)，以及確信人類有超越他們現存之條件與早年計劃的能力，作為其哲學的基礎。此外，此種理論也基於一種假設，認為人有能力知曉他們過去所作的決定，並有選擇重新作決定的能力。它也相信，人有能力提昇習慣模型，並選擇新的目標與行為。但這並不意味著，人可以不受社會力量的影響，或者人可以完全依靠他們自己而在人生中作出重大決定。它認為人受其他重要人物(significant others)的期望與需求的影響，尤其當他們仍處高度依賴期時，所作之決定，更是如此。但是決定可以重新加以檢討與挑戰。假如早年的決定並不恰當，也可以重新作決定。

柏恩曾說：「人生而自由，但人所對的第一件事，都是他們所被指定要做的事。在他往後的生命中，情況也都如此。因此，他首先成為父母的奴隸，他永遠順從父母教導，只在某些事件上保有選擇自己之施的權力，並以虛幻的自己來陶醉自己。」

一、自我狀態理論

柏恩認為每一個人都有三種自我狀態——父母、成人和兒童，此三部分構成一完整之個人。每一個自我狀態均有它自己特有的姿勢、態度和說話（表達）形成；每一自我狀態也有在某一時候控制個人的能力；例如當成人自我狀態出現時，個人表現之行為和語言均是成人式的。

(一) 父母的自我狀態 (Parent ego state)

一個人常在行為表現、思想方式、感覺、態度上，模仿其生活中的權威人物，尤其是父母行為之特徵多是非理性的，思想方式多是命令的；他們經常以偏執、批評和撫育等行為對外表現，對內則以訓示的方法影響內在的兒童。

父母部分是父母親的內化作用，或替代作用。我們所重新經驗到的父母自我狀態，乃是在某一種情境中的父母情感，而我們對他人的感受與施為，宛如父母對我們的感受與施為一般。父母自我狀態含有「必須」(should)與「應該」(ought)的作用，我們之中的父母狀態可能是「養育的父母」(Nurturing parent)，也可能是「吹毛求疵批評的父母」(Critical parent)，前者是以撫養、關愛無微不至的姿態出現，而後者則常是批評的、叫罵的。在語言上的表現：「你累了吧，休息一下」、「多吃一點」、「多穿一些」……等是屬於撫育式的父母，而「不可以」、「不要這樣」、「你應該……」、「笨……」……等則是批評式父母常用的字眼。這也是我們在日常生活經驗中所常遭遇到的。

父母自我狀態大部分是形成於兒童進入一年級的時間，個人在整個生命中與權威人物互動時，此種「父母」將會繼續支配個人的適應，此一歷程極端重要，因為如果父母

自我狀態是具建設性的，則其所儲藏的資料必然適合個人現在生活的情境，也只有個人的成人自我狀態能充分的運作時，這個新的歷程才能夠發生。

(二) 成人自我狀態 (Adult ego state)

成人自我狀態則是資料與訊息的轉運站，它是人格的客觀部分，它知悉未來，它不情緒化，也不作批判，而是根據事實與外在的現實狀況而運作的。以有效的訊息作基礎，它對特殊的問題作了最好的解決。

成人的自我狀態常形成於孩童進小學之前，也就是從出生到五、六歲。從個人人格來說：「父母」並非很有價值，然而「父母」具有傳遞文化價值和標準的功能，同時可傳遞很多生活上的經驗。一個充分的人其「成人」狀態不像「兒童」或「父母」是靜止的，它是不斷變化的。它有能力評價、支持或改變「父母」及「兒童」。「成人」並非人格之統制者，却真正能幫助「父母」和「兒童」之進行，適切地保持三個自我狀態間的平衡。

成人自我狀態的早期是非常脆弱的，常常會教父母或兒童之情緒支配或替代。成人自我狀態的出現可以觀察得到的，例如當兒童被告訴不能做某些事情，因為他將得到傷害，雖然如此仍須去嚐試的解說，這樣做兒童將使用評估的技巧，而評估就是一個成人自我狀態的行為。

成人自我狀態具有自律的感情、態度和行為模式的特色，用以適應現實 (Berne, 1976)，成人自我狀態是資料的同化者與評估者，它並不關心感情而是注意事實，常要求“什麼？”“那裡？”“如何？”至於感情方面，成人自我狀態並不太加以注意，雖然它有能力加以評估，所以成人自我狀態

對個體調節其防衛機轉，評估從外在資源或其他自我狀態所得資料，處理這些資料，評估可能結果，同時做出採取那一類行動的決定。總之，成人自我狀態是資料與訊息的收集者，是人格客觀的部分，知道什麼應該繼續，它不情緒化與批判，但是卻依據事實與外在的現實而運轉，基於有用的資料而對問題作出最好的解決 (Corey, 1982)。

(三)兒童自我狀態 (Child ego state)

兒童自我狀態包括情感、衝動、與自發性的行為。我們內在的兒童狀態可能是「天真的兒童」(Natural child)，「小教授」(Little professor)，或「順應的兒童」(Adapted child)。天真的兒童是在每一方面都是衝動的、未受訓練的、自發性的、與幼稚的表現；小教授則是一位未入學的聰明兒童，它具有支配性與創造性，它是兒童自我狀況的一部分，具有直覺感，常想碰碰運氣；順應的兒童則是天真兒童傾向的一種修正，這種修正乃是創痛的經驗、需求、訓練、與決定應如何集中注意力之結果。

兒童自我狀態是正常發展的關鍵，也是個人建立其自我概念的基礎。個人了解其「兒童」是重要的，不僅是因為它終生存在，而且因為它是個人人格中最有價值的部分 (Berne 1972)。一個成熟的成人其兒童自我狀態所表現的是個人一直到七歲時的發展，對成人期而言，個人的這部分是很重要的，因為它能真正經驗快樂。

兒童自我狀態具有自然的、創造的、迷人的、愉快的特徵，一個人如果受兒童操縱，將使用兒童之話語如“噢”……等，而其行為則表現出喧吵的，活動的和不可預測的特性，但是我們所處社會的社會規範卻制止成人有兒童狀態之行為，因此成人必須去尋

找或結構一些情境，使其能表現類似的行為。運動和派對是兩種允許表現兒童自我狀態的場合，而這也就是此二種活動之所以存在以及受到歡迎的理由。

因為兒童自我狀態形成於兒童字彙能充分發展之前，所以大部分是由感情所組成，很多愉悅和興奮的感覺源於兒童發現能由撿球與擲球來練習控制自己的身體，或第一次看見蝴蝶等的經驗，這些經驗和感屬於自然兒童，從另一方面而言，最初無和依賴的兒童可能落入個人需求的探索，經驗愉快，行動認知，以及環境的限制與要之間，這些原則均由父母所形成，因此是個最常受到挫折的時期。兒童必須放棄某可以帶來愉快的行為，為的是滿足他的父。文明化歷程是一種負向的感覺，而且挫折的副產物佔優勢的時期，基於這些感，小部分的人很早就做出「我不好」的結論。(Harris 1969)這樣的歷程乃形成了所謂適應兒童。兒童的第三個部分「學者兒」，是兒童第一次企圖理解除自己以外的品，這部分的特徵是評估的、直覺的，和造的。

從上面的人格結構理論分析，TA與洛伊德(Freud)之本我、自我、超我和此三個自我狀態有雷同之處；如本我與「兒童」所談的都是「快樂」(pleasure)，自我和「成人」所涉及的都是「真實的驗證」(reality testing)，而超我和「父母」都是對其它人格成分之控制。然而從事實上看，我狀態表現的是實際而可觀察之行為，而是心理的結構；正如柏恩所說的：「超自我、本我是內在的觀念，而自我狀態則可實驗的、社會的以及實際的」，這便是者最大的不同。

二、需求的動機理論

TA認為每個人都具有生理與心理兩

基本需求。生理需求包括了食物、空氣、水等，心理需求則包括刺激與撫慰的渴望 (Stimulus hunger & strokes)、結構的渴望 (Structure hunger) 以及地位渴望 (Position hunger)。個人的人格是其與世界互動的產物，特別是與那些有關的人互動，企圖滿足心理、生理之需求。依據 T A 理論而言，這些需求僅僅只有經由他人交流 (transactions) 方能獲得滿足。

(一) 刺激與撫慰的渴望

柏恩的基本信念之一就是認為所有個體都有一種基本的需要，那就是個體希望所處環境中的其他人能在生理或心理上注意到個體，他稱之為認知撫慰 (recognition strokes)。認知撫慰之形成可以是生理或心理的，是一個人給予另一個人。心理學家 Rene Spitz 和 H. F. Harlow 曾經做實驗顯示，沒有適當的撫慰，則有機體（嬰兒或猴子）在各方面包括生理、情緒和心理等，均顯示出成長緩慢，甚至錯亂。最初此種需求經由生理撫慰而滿足，當個人日趨成熟，生理撫慰就逐漸被心理撫慰取代。諸如：口語、面部表情及其他非口語傳達等象徵的撫慰。換言之，撫慰的渴望來自嬰兒時期需要接觸的渴望，隨著逐漸的長大則慢慢演變成需要別人的讚賞。

撫慰可能是正向或負向的，也可能是有條件或無條件的。有條件的撫慰可能是正向或負向，視個人所做而定，像父母可能稱讚兒童打了全壘打（正向），或是責難兒童不服從（負向），此兩者都依賴個人做了某些事情而定。無條件的正向或負向的撫慰則很簡單，像「我喜歡你，因為你就是你」（正向）或是「我不喜歡你，因為你就是你」（負向）。甚至於雖然負向的撫慰是痛苦的，但是如果它們僅僅是一種從環境中所得之認知，個人將會設法求得它們，因為這總比完

全沒有撫慰要好。

一般而言，正向的撫慰通常是屬於互補交流的，易使對方感到舒適、有生命力、靈敏和重要感，它更可使人有幸福感，認定自己的智慧而常感到愉快，和這些銜接的感覺就是善意的親切感，反向的撫慰則常發生於曖昧的交流之中，易使人感到痛苦，一事無成，是個失敗者而培養出來的。

每一個人當他是兒童時都會學習尋求撫慰，一個兒童主要接受的是負向且有條件的撫慰，則他將繼續尋找那些他們相信是有助於己的撫慰，此種動機常導致個人發展出不適應的行為。相反的，兒童如果接受正向且無條件的撫慰則將有更多好的機會變成一個充分功能的成人。此外，個人一旦得不到正向的撫慰時，往往會以反向的撫慰來滿足其渴望，因為這總比完全沒有撫慰要好。

(二) 結構的渴望

Holland 的解釋，可能最足以說明人利用時間的渴望，他認為利用時間的渴望，認識了人類有史以來的一個困境——如何利用一天的時間，一週的 168 小時（吳靜吉，民 67）。結構渴望是指個人必須利用時間，盡可能獲得最大的撫慰，柏恩認為人願意付出任何代價以求有自己的時間來為自己結構，個人結構時間乃依賴其感覺是否舒適，如果個人害怕親密的情緒關係，則將與他人有最少的接觸，而得到最少的撫慰，反之，一個不害怕親密關係的人，一般而言將接受高程度的撫慰，由此二例可說明人在尋找結構他們的時間是在感覺比較舒適的冒險水準之內，人們有六種方法可以結構其時間，以滿足其渴望，依其所冒險水準程度排列如下：

1. 退縮 (withdrawal)：個人不能採取任何冒險，可能退縮至自己之內，他們可能像是個隱士，或者是單純的心理退卻，這些人獲得撫慰之主要途徑是幻想和自我語言。

2. 禮儀 (rituals)：用高度結構的方式獲得撫慰稱之為禮儀。通常多是人與人之間的社會禮節，允許個體給予和接受撫慰而不需任何真正的投資，通常為一種單純而固定的互補交流，例如：

A	B
今天你好嗎？	很好，你呢？
很好，待會見？	好的，回頭見？

似此種的互動 A 與 B 彼此互換撫慰，但並未真正投入能量在內，因為雙方均非真的在詢問對方的感覺，只是彼此期望接受對方形式上的反應「很好，你呢？」，從而均得到正向的撫慰。因此撫慰的價值是很低的，且不能持久。

3. 消遣 (Pastime)：通常是没有目的導向的與他人談論用以消磨或打發時間，諸如：兒童、運動、汽車和園藝等是消遣時最常見的話題，此類運用外在目標進行談話等活動中，人與人之間的互動並無太多的個人冒險。

4. 活動 (Activities)：工作或一些目的導向的行為是最常見的活動，在活動之中個人完成任務而獲得其所需求的撫慰。很多人之所以成為工作狂 (workaholics)，即因從工作中他們可得其所需求之撫慰。

5. 親密 (Intimacy)：這是最可能獲得報酬的結構時間的方法，但也是冒險性最大的方法，因為它比起前面幾種方式而言，是更深一層的交往方式，唯有個人能夠開放和真誠與他人相處才能達到親密的關係，因為親密並非操縱或利用別人，它是一種真誠的關懷。

6. 心理遊戲 (Games)：這是最常見的一種方式，“玩遊戲”(games people play) 主要是由社會活動所組成，通常是兩個人之間產生一連串有秩序的轉移，供給兩方面所需之撫慰，這些遊戲所獲得之結果常是沮喪、憤怒、挫折、妒忌和正義感、勝利成功等

感覺。而這正是人所想要的，這些感覺他稱之為他們的“苦難的經驗”(racket)或基本的生活模式，此種代價常被稱為“交郵票”(trading stamp)。遊戲僅僅只有雙方均想得到此種結果時才會被完成，而玩心理遊戲時並無失敗者。

在 T A 理論中有一項特殊的概念，「心理遊戲」(Game)交流，當人與人之間的交流是以曖昧的方式進行時，事實上就正在玩心理遊戲，因為曖昧的交流除了表面上傳的訊息之外，還隱藏著眾多訊息，此即所謂常說的心口不一致，如此易使溝通不良，如果不是使自己感到「不好」，就是使別人覺得「不好」，Berne (1964)對心理遊戲的定義是這樣的：「用曖昧動機為基礎而在親上看來是一種合理化的一套重覆出現的溝通方式。」(吳靜吉，民67)

T A 視心理遊戲為「撫慰」的替代，導致不好的感覺，遊戲可能外表上是親密的，但只要一陷進去，反而會導致人與人之間的疏離，因為心理遊戲基本上就是一種曖昧式的溝通，除了表面的訊息外，還暗藏了許多訊息，而其結果總是鬧得彼此都不快活，也缺乏彼此間親密地交流。心理遊戲一般包括「可憐的我」(Poor me)、「是的...不過」(Yes, but)、「要不是你...」(If it weren't for you)、「看你讓我做了什麼」(Look what you made me do!)、「喧嘩」(Uproar)、「扯自己後腿」(Kick me)...等多種，父母常用一些遊戲來控制子女，子女亦常利用一些遊戲來躲避一些不喜歡的事，同一種方式會不斷重複的出現，而結果總是大家都覺得「不好」。因此在一種比較「健康」之情況下，要儘量避免心理遊戲的發生，也就是運用更具建設性和有效性之交流方式，來取代之，讓自己和大家都感覺「很好」。

一般而言，心理遊戲成為一種交流方式

，必須具備三個條件：

1. 從社會和表面的交流來看，此種交流相當合理。
2. 心理遊戲的真正涵義是一種曖昧的交流。
3. 玩心理遊戲的目的是達到預期中的結局，而且在填補空檔的時間引起別人的注意。

(三)地位的渴望

第三個心理動機就是個人有確認其所選擇生活地位的需求。這種需求與人的苦難經驗、生活腳本及反腳本(counter script)有關，兒童期所接受的撫慰模式影響其生活地位、生活腳本、反腳本、苦難經驗以及個人所採用之遊戲。地位的渴望是個體需求某些行為方式以再肯定其所做之選擇並使之繼續。要了解此種地位渴望所具之動機力量，就應檢視生活地位、生活腳本及反腳本之形成。

1. 生活地位(Life position)

人們對於自己以及他人的感覺，事實上已然反映出其選擇的生活地位。柏恩認為個人在其生活的早期，基於對自己生存世界的知覺做出其生活地位的決定，有什麼樣的生活地位，就會有什麼樣的生活，每個人可以有四種生活地位供其選擇。

(1)我好——你也好

這是最理想的一種地位，也常被稱為發展的地位(evolutionary position)，此種地位在個人生命之初都已具備，每個人基本上均是相互信任，想過有意義的生活。這是一種最好的地位，因而每個人都想居於此種地位，但事實上，能維持此種地位的人也是最少的。

柏恩認為除非此種地位是在生活的早期就採用，否則在稍後的生活將很困難得到。此種心理地位也是輔導與心理治療的終極

目標。

(2)我好——你不好

此種地位是一種妄想地位(paranoid position)亦常被稱為革命的地位(revolutionary position)，Harris認為之所以會發展出此種地位是因為過分的感覺「自己不好」而做出的自我防衛。人們一旦採用此種地位則對自己和別人都很難做到客觀了解。Harris(1969)認為採用此種地位的人將傾向犯罪行為，較具攻擊性、自大、推卸責任，居於此種地位的人不相信有任何人是好的。

(3)我不好——你好

Kamby (1971)稱這是最常被選用的一種生活地位，人從出生開始接觸此一世界時，是無依無助的，故而需要他人照顧，尤其是父母，便認為這些人是「好人」，是有能力的人，而自己缺乏能力因而是不好的，所以形成了「我不好——你好」的形態，這是一種退化的地位(devolutionary position)。Harris認為兒童常被迫居於此種地位，柏恩(1972)則描述這是一種沮喪、自卑的地位，因為採用此種地位的人經常認為自己是無價值的，他們一直在尋求撫慰，而這將引領他們對任何人都謙讓，他們畏懼、退縮，這樣的人也常常希望經由他人的引導能產生愉快，但事實上卻是不幸福的生活，故而重重的壓力下，將會引導個人至沮喪，嚴重者甚至會導致自殺的地步。

(4)我不好——你不好

這是一種無助的或是隱藏的漩渦(obvolutionary)地位，常是被拒絕的兒童所採用的生活地位。那些不能從父母之處獲得撫慰的兒童，首先將會覺得自己是不好的，稍後接著相信其他人也是不好的，因為他們不能付出撫慰，基本上這些人對生命抱持無助的見解，生活是過一天算一天，這類人常發展出精神分裂的行為，乃至「自閉症」的情形。

個人所選擇的生活地位事實上主要在六歲以前，從父母處所接受之命令或允諾的產品。

①告誡(injunctions)：告誡就是訓令，是父母對兒童之行為給予規定的方法，這些命令能否有長久之效果，將視其所採取的形式和實施的方法而定，柏恩(1972)列出三種情形：

(A)直接的指揮(straight commands)：此又可稱初程度的告誡(first-degree injunctions)，命令是經由贊成或不贊成而被實施，這樣的告誡是父母與兒童正常互動的一部分，此種告誡並不會阻礙兒童正向的生活地位和腳本的發展。

(B)指揮是經由父母以公開或隱藏的訊息給兒童，常被稱為中程度的告誡(second-degree injunctions)，這些告誡通常是經由威脅、要挾之方式施行，因為有雙重訊息，所以常使兒童混淆，如此將會引導兒童採取我不好的生活地位。

(C)指揮之施行是經由處罰，此為高程度的告誡(third-degree injunction)，這些告誡他會導致採用我不好的生活地位，且比中程度的告誡更易產生傷害，因為會使兒童更覺得自己像一個失敗者。

②允諾(Permissions)：父母運用允諾使兒童可以自由的去做他們自己的決定，較常接受允諾的兒童將有較高的可能選擇一個正向且積極的生活地位和生活腳本。

2. 生活腳本(Life script)

柏恩認為幾乎所有人類的活動都受到腳本的限制，通常「腳本」均以三個問題為中心(吳靜吉，民67)：

- (1) 我是誰？
- (2) 我在這裡做什麼？
- (3) 其他的人又是誰？

• 腳本分析主要目的是在協助當事人，使

之了解何以個人常重複演出生活中的戲劇，並分析戲劇的主題，扮演的角色，成因以及人與人相互間的角色，然後引導並鼓勵當事人改變其不好的生活腳本，代之以適當的腳本獲得更好的生活。

3. 反腳本(Counterscript)

除了生活腳本之外，個人也常發展出反腳本，亦即個人會放棄大部分造成不幸的生活腳本，而暫時代之以一個較好的腳本，但是很快的就又會回到原來的生活腳本，Steiner(1973)曾描述反腳本就像一個酒精中毒者會有短暫的清醒，或者就像一個人變的生活計劃是趨向自毀，但他卻與其愛人有一段短暫的愉快關係。事實上這是一種衝動過程：一個人花去其大部分時間實行其生活腳本，但有很短的時間其能量是用之於反腳本，而後再回到生活腳本之中。

三、人格發展歷程

TA理論相信人格的發展始於出生之時，諸如家庭的大小，嬰兒的來臨是否受到歡迎，父母要的是男孩或女孩等因素，都決定了嬰兒出生後的環境，也會影響兒童出生前所接受的撫慰的種類，從而將使兒童採取某種基本生活地位中的一種，因此這些出生前的因素對某些人而言具有正面的影響，反對某些人則產生不利的影響。

嬰兒最初的生活地位是信任「我好—你好」的地位。若要維持此種地位，父母要供給無條件正向的撫慰，同時要小心照顧嬰兒的基本生理需求，所有這些都是使嬰兒在半歲期間能維持正向發展，當兒童開始動來動去並且探索自己時，要幫助兒童維持「我好」的生活地位就變得更困難了。Falgett和Maxwell(1974)曾經描述從六個月到十二歲的兒童，為人父母可能增進或阻礙兒童健康發展的行為。茲列表說明如下：

年 齡	健康的父母行為	不健康的父母行為
6~18個月	<p>父母允諾兒童探索自己的世界，父母在其探索時供給適當的保護以及無條件正向的撫慰。</p> <p>訓練一般而言是不合適的，儘可能以父母的「兒童自我狀態」與兒童的「兒童自我狀態」溝通傳達。</p>	<p>父母拒絕允許兒童探索也不給予保護，他們限制兒童的活動，並且可能開始嚴厲的排便訓練。</p>
18個月到三歲	<p>父母幫助兒童發展控制自我以及考慮他人感覺和需求的能力，兒童合理的力量被鼓勵，父母與兒童之間儘可能以成人自我狀態溝通。雖然主要仍是以兒童對兒童。</p> <p>排便訓練及其他某些訓練現在是合適的。</p>	<p>父母既不供給兒童訓練也不供給期望，或是對兒童期望太高。</p> <p>兒童不被鼓勵以成人對成人的溝通去解決問題。</p>
3~6歲	<p>父母繼續鼓勵問題解決行為，幫助兒童了解自己的情感及檢核得到撫慰的方法。</p> <p>父母鼓勵孩子表現社會接受的行為，而不鼓勵玩心理遊戲。</p>	<p>父母揶揄兒童，排斥兒童的思考，基本上兒童被引導遠離自己，不鼓勵其問題解決行為。</p>
6~12歲	<p>強調並鼓勵以「成人」對「成人」的溝通，父母真實地傾聽兒童之觀念理想，尊重其權利和相信他所做的。</p> <p>兒童被供給廣泛豐富的基本經驗為的是發展個人的技巧。</p>	<p>父母強迫兒童遵行僵硬的規條和價值觀。</p> <p>不尊重兒童的觀念和合理的權力。</p>

Falgett 和 Maxwell 強調的基本原則在於父母應該尊重兒童，同時鼓勵自我發展和自我控制，好的父母行為能導致兒童維持「我好」的生活地位，不健康的父母行為則引導兒童採用「我不好」的生活地位。此

外好的父母行為也將幫助兒童發展正常的接受撫慰的方法，而不致用“心理遊戲”或“禮儀”來滿足自己，從而形成機能良好且無污染的自我狀態。（詩續）

（作者：本會編審·本刊總編輯）

校外才藝補習教育與自

■ 葉 雅 馨

本文乃為作者之碩士論文摘要，主要目的是想證實校外才藝補習教育的效果，做為今後家長或老師選擇才藝補習教育的參考。自研究動機、目的、方法、結論至建議，分述如下：

一、研究動機

現代人的生活形態已異於前代的人，許多資源的運用、公共衛生、環境、經濟、教育意願，已有相當大的轉型。從前，在我們的社會裡，讓孩子學琴、畫畫或跳芭蕾舞，幾乎是少數「有錢人家」的專利品；但是近幾年來，卻有衍為「時髦」風尚的趨勢。此外，在近代Bruner, Hunt, Bloom, Piaget 等學者的兩百多個研究中也支持：兒童早年的經驗會影響日後發展 (Decker, 1984)

。大眾傳播媒體的刺激，和廣告的介紹，「三歲可以定終身」「不要讓孩子輸在起跑點上」「學琴的孩子不會變壞」等概念，使得提早教育和腦力開發成為父母親重視的新課題。除了基礎的學前教育和國小義務教育外，社會上開始出現不同形式的加強補習課程，期望藉此激發腦力，提供兒童一技之長，甚至提供兒童假日的休閒去處。有些是延長每日接受教育的時間或補充學校教育之不足，有些課程主要是提供課外的刺激，促進兒童的早期發展，其中也不乏專為滿足父母親趕熱鬧的心理需求。將成人世界中的英語、繪畫、音樂、舞蹈、心算、電腦、書法....轉化成為兒童的學習課程。如今這些校外才

藝補習已蔚為傳統學校育外另一種學習的管道和課程經驗。它對兒童的發展究竟有何影響呢？

二、研究目的

學齡兒童在前述幾項的發展上是否有所助益。本研究的目的是在瞭解近年來社會上所風行的各種不同種類的校外才藝補習教育學童的參與現況，並依學童性別，參加者的意願，受教導的時間長度，與學齡兒童之學業成就、創造力、自我概念與同儕關係之相關研究。

三、研究方法

採立意抽樣 (purposive sampling) 方式，選取光復、劍潭、中山國小，再從各校五、六年級中抽出一個班級，以選樣班級的所有學生為樣本，共有301人，進行問卷法調查。所得資料，配合研究目的，分別採用次數分配，相關矩陣，卡方考驗，單因子共變數分析等方法統計處理。

四、結論與討論

(一) 學童參加

校外才藝補習教育的現況

1. 就全體樣本而言，曾經參加過校外才藝補習教育經驗者佔了70.4%，其中目前正參加者即37.2%。顯示校外才

學童學業成就、創造力、 及同儕關係之相關研究

藝補習教育在現今社會的風行。

2. 學童參加第一個校外才藝補習教育的年齡以小學在學期間最多。

3. 學童曾參加校外才藝補習教育，以「英語」班最多，次為「作文」班，再次為「音樂」班。而參加時間最久的校外才藝補習教育種類是「英語」及「音樂」班。可見在才藝種類中「英語」「作文」「音樂」班最為大家所重視。以「英語」班而言：①英語在未來之實用性為父母所重視，及現今國際間距離的縮短，觀光旅遊的頻繁，更使家長對英語的普遍性相當重視。②提早學習語文較容易記憶等觀念的普及，助長語文基礎培養的風氣，③國內應付升學壓力，英語也是重點，提早學習成為必要的措施。

「作文班」在才藝補習教育的招生廣告上強調，升學考試中，作文是每試必考，且所佔分數最高。同時作文訓練學童的表達能力，一向被重視。

「音樂班」方面：①近年來社會媒體上大量的宣傳廣告所影響，②社會經濟的富裕，性情方面的陶冶被重視，③父母為圓「兒時夢」等補償心理。④有其未來性，隨著生活水準的提升，愈來愈多人注意生活品味，學習音樂成為專才，而其亦不失為一項很好的謀生技能，⑤左鄰右舍，親朋好友的孩子都參加，為免落於人後。

4. 每一個參加才藝補習教育的學童以曾

參加過一種最多，其次為其加二、三種者。這點可能是由於學童在校外的時間已是有限，而參加才藝已成風尚，故以安排其參加一種者最多，提供更多文化刺激是中、高社經地位家庭的要求，但限於學童個人的時間及精力，亦有選擇參加二、三種者。

5. 學童認為參加校外才藝補習教育對課程沒影響者最多，次為使成績進步者。究其因，可能是希望參加後認為對課程有利的期待，多半來自於父母，而學童本身較不考慮這項關係，故以認為沒影響者最多

6. 學童參加校外才藝補習教育感覺快樂者佔大多數75.4%，感覺不快樂者僅佔9.3%。

由上述三項結果可看出學童本身對參加才藝補習教育的反應多為正向，現代社會中參加才藝補習教育已被學童所認可，甚至已習慣安排為他們生活中的一部份。「多學一種才能」最多，達79.4%，顯示無論家庭或學校教育，都給予學童「專才」重要性的正確觀念，俗說「家財萬貫不如一技在身」正是此意。而回答「讓別人羨慕」者最少，僅佔0.7%。可見在參加才藝補習教育的目的上，學童都有正確觀念。

(二) 參加校外才藝補習教育者中 各依變項上之相關情形

自我概念與美育平均呈顯著正相關，同儕關係與智育平均、群育平均、美育平均及智力均呈顯著正相關。智育平均與群育平均、美育平均、智力、社經地位呈顯著正相關。群育平均與美育平均、智力、社經地位顯著正相關。美育平均、智力呈顯著正相關。圖形創造力總分與語文創造力總分呈顯著正相關。

(三) 自變項間的關聯性結果如下

男女性開始參加校外才藝補習教育之年齡多開始於7~12歲。參加「音樂」及「舞蹈」班者女生多於男生。參加「作文」班者，男生多於女生。參加最久校外才藝補習教育，男生為「英語」班，女生為「音樂」班。選擇最喜歡的才藝補習教育種類，男生最喜歡「電腦」班，女生最喜歡的是「音樂」班。參加一種者認為成績進步者最多，而參加一種以上者認為成績沒影響者最多。學童參加意願與快樂的感覺間有顯著關聯，出於已願參加者取多感到快樂。

(四) 以單因子共變數

分析統計後發現

1. 曾參加及目前正參加才藝補習教育者的學業成績均優於未參加者。
2. 參加音樂班、書法班、繪畫班者其自我概念未參加者優於參加者。
3. 無論曾否參加才藝補習教育其在創造力的得分上均無差異。
4. 參加意願不同，其在各依變項上並無顯著差異。
5. 美育平均成績，參加一年以上者優於參加三個月內者。

建議

根據研究的結論，筆者提出建議如以做為家長或老師在選擇才藝補習教育者：

- (一) 首先父母（家長）應建立正確的觀念，校外才藝補習教育之才藝學習不劇童生活的全部重心，亦非激發潛能的一管道，它只是促進兒童均衡發展助力而已。
- (二) 在選擇才藝種類上，不需要區分性別，無論是音樂、舞蹈或作文、英語男女均可參加。並應以興趣為主，目的是學童在課程上的學習過程。
- (三) 家長不可為有立即性的成果，而對予校外才藝補習課程上面的干涉，這是屬於創造力的陶冶過程，應強調潛移默化的功效。
- (四) 不要強迫孩子學習他能力不及的事，母對每個年齡階段的發展程度應有詳了解，每個學童其發展「順序」是特定的，但發展的「速度」和步調卻有顯的個別差異，不要賦予他超過能力的期望，使其自我概念呈負面影響。
- (五) 多數學生參加才藝補習教育甚感快樂，其中，參加意願來自自己者，比因媽媽的要求而參者多，而感到不快樂的學童中有16位是由於爸媽要求而參加。故給予學童適當的自由去選擇，增加種類是必要的。同時應鼓勵學童參與，家長本身則負責提供多樣的環境，但切勿同時要求參加太多種才藝補習教育，填滿其空檔時間，使學童疲於奔命，產生反效果，造成其對學習的排斥。
- (六) 慎選校外才藝補習教育：了解其環境備和師資。在師資方面須注意其：是否具專業素養？教學理念？安排的活動及課程設計是否合適兒童的發展性需求。
(作者：董氏基金會美編)

座位安排方式之探討

■ 朱立德

一、前言

教學環境的良窳會影響教學的品質；良好的教室環境提供師生安全、舒適、方便的教學場所，有助於教學效果的提昇。反之，不理想的教學環境對教學產生不利的影響。而座位安排方式是教學環境的重要一環，其對學生學業成就、參與感及學習態度有很大的影響，值得我們去研究探討。

二、傳統式的座位安排

我國中小學生座位通常在開學後即行固定，每位學生獨自坐一張桌椅，或者是兩人

共同擁有一張長方型桌椅。此種型態幾乎都是以四方形六行八列或七行七列的方式編排。通常黑板、教師的講桌在前面，學生的桌椅面對黑板及教師講桌成直行排列（如圖一）。

並且有些學者研究發現教室座位的選擇與其人格特質、學業成績及班級態度有關。

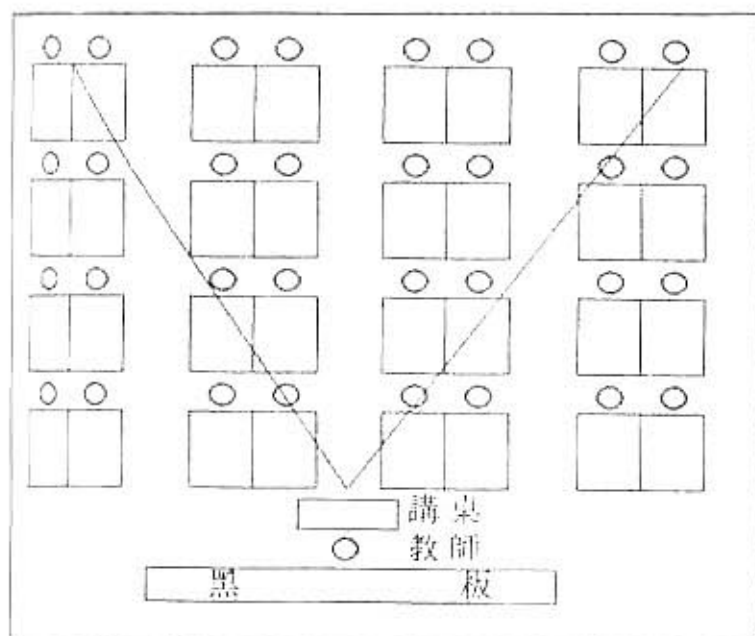
（一）座位與人格特徵

1. 一九三三年willard waller研究發現，坐在前面的學生通常較具依賴性、追求挑戰或者特別用功；而坐在後面的學生，較具叛逆性、成就動機較低。

2. Herberwalberg於一九六九年研究發現，喜歡坐在前面的學生，對學校、對自己的能力，持有非常積極的態度，喜歡坐後面則不然。（二）座位與學業成績和參與感

坐在前面及中央的學生有較高的學業成就及參與感，對於此種現象，有兩種不同的解釋：

1. 坐在前面及中央的學生，學習動機較



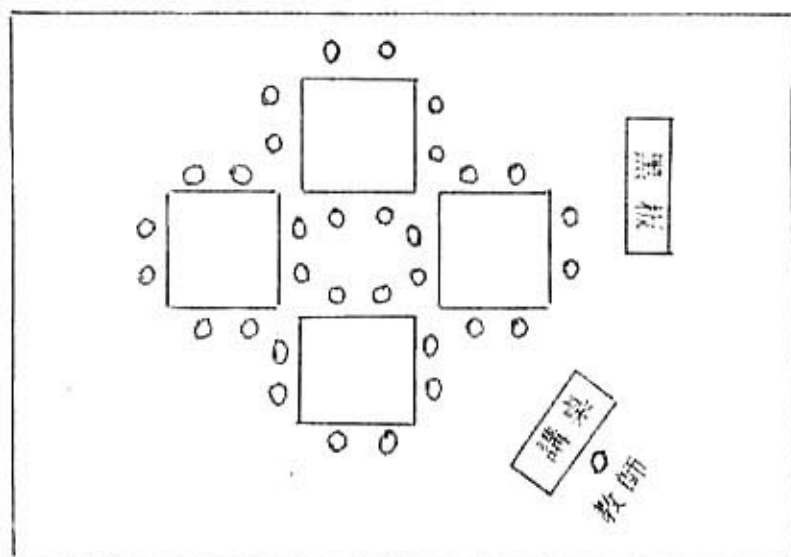
（圖一）

強及對該學科具有較高的興趣。

2. 坐在前面及中央位置的學生，在師生間交互作用方面，比坐在其他位置的學生較頻繁。

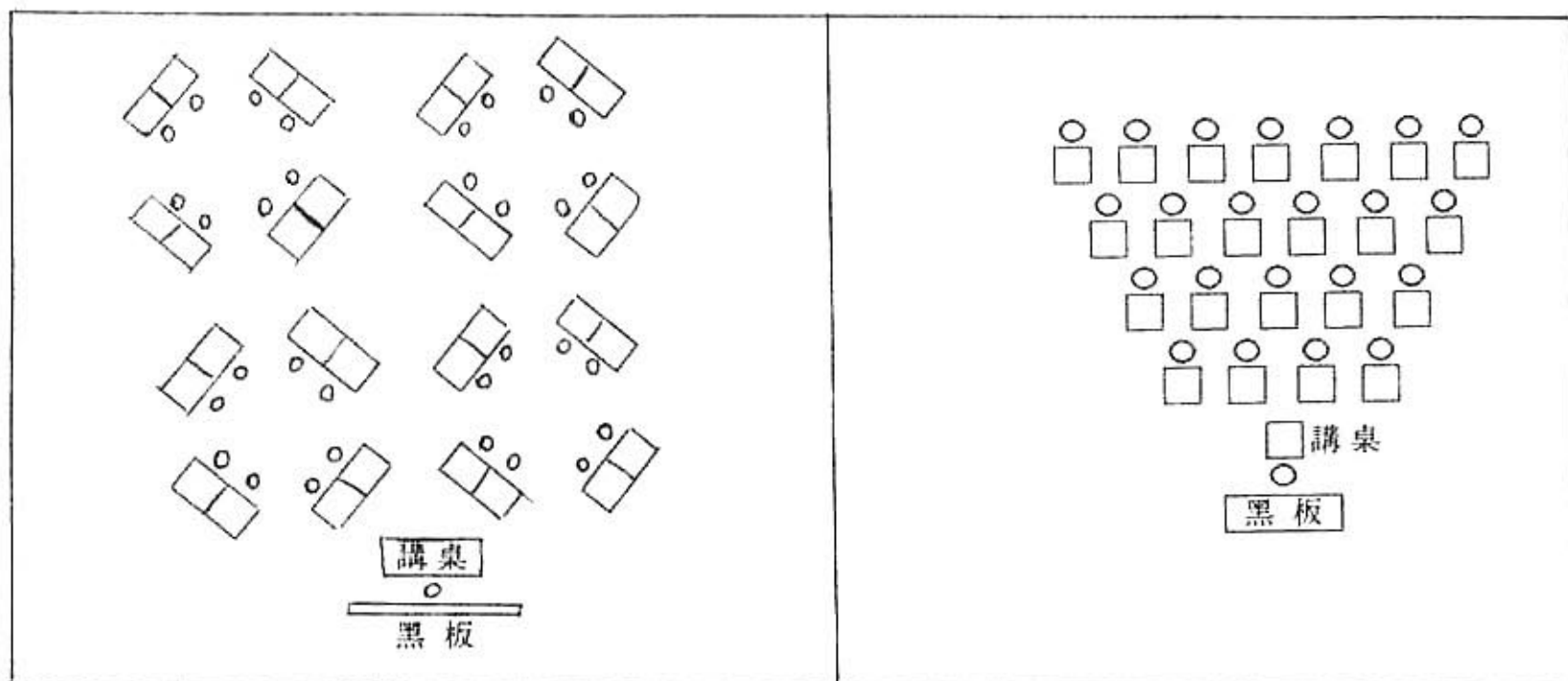
(三) 座位與對班級的態度

坐在前面及中央位置的學生對班級較具愛好、歸屬或興趣。



(圖二)

四、其他座位安排的型態



(圖三)

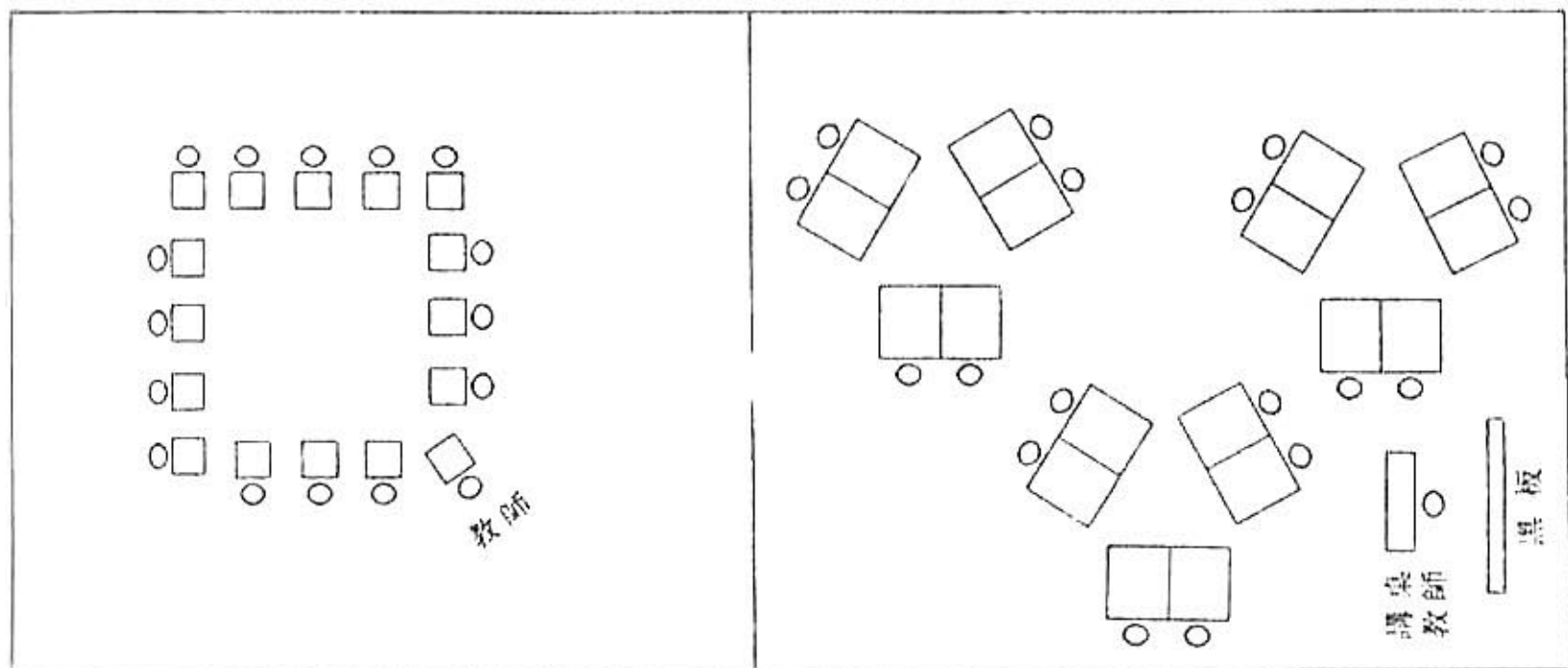
(圖四)

此種型態的安排，其優點是教室常規較好控制，學生比較不易分心及較合適講述性的教學，但卻較不適於分組討論或小組方式的教學，例如自然科、美勞科、工藝科較不適於採此種座位安排。對於坐在後排或兩邊的學生也較不利。

三、圓桌型的座位安排

有些座位的安排，採用會議桌方式，通常把學生安排成一個大圓或幾個小圓（如圖二），因此促使更多眼對眼的接觸及非語言式的溝通機會，有助於學生間的互動；此種型態利於分組討論與小組教學。

採用此種型態安排座位時，教師應當把小組領導者安放在可以明顯影響其他組員的中心位置；為了鼓勵學生參與討論，教師可將比較害羞、內向、沈默的學生，安排在領導者或較喜歡說話的對面。



(圖五)

(圖六)

圖三適用於個別化的教學，此種方式讓每位學生保有較大的活動空間，比較不會相互干擾個別的學習活動。圖四此種排列方式適於講述教學法，但是其優點是前面的學生不會擋住後面同學的視線及老師能注視到全體同學；圖五此種型態適於問題討論教學，每一位學生必須面對全體，因此會產生很大的情境壓力，所以對於內向、害羞、沈默的學生比較不合適。圖六此種型態常使用在國小討論教學上。

五、座位安排的原則

- (一)座位的安排，要儘量使每一位學生皆在活動地帶範圍之內，如此可使教師注視學生，學生也可以清楚看到教師，有助提昇學生的參與感，進而提昇其學業成就。
- (二)教師應適當地定期地調換座，以免一些在活動地帶（指圖一的三角形範圍）外的學生永遠被放逐。

- (三)教師不要老是站在講台，應該走下台，並常與邊緣地帶的學生接觸、互動。
- (四)依科目、教學方法之不同，而採取不同的座位安排，例如講述教學法則採用傳統座位安排方式；圓桌型則適於討論式的教學法。
- (五)教育應依學生身心及學習特質來安排座位，但經過一段時間之後，可調整部份學生的座位。
- (六)學生座位儘量避免直接面對干擾的來源，例如避免面對窗戶、操場。

六、結論

由上述的分析，我們可以瞭解，不是單一種座位方式，就可以適用於所有的班級、學習情境和學生，所以我們必須靈活的安排座位型態以適應教學的需要才是理想的座位安排。

(作者：台南縣關廟鄉深坑國小教師)

小學數學科

問題解決特質的探討

■ 許永賢

一、前言

近代美國數學教育的發展動向，在1960年代為Modernmath的時代，強調要促進數學教育的現代化。1970年代為Back to Basics的時代，即注重數學基本能力的培養。而至1980年代，即進入所謂的Problem Solving的時代了。

依據1980年4月，美國NCTM年報(The agenda in action)對學校數學教育提出八個勸告文，其中第一個勸告文即為：「問題解決乃為1980年代學校數學教育的焦點」。往後10年間，學校數學教育的努力方向，應為「開發學生問題解決的能力」。

二、問題解決是什麼？

何謂問題解決？有的專家認為凡是每天的數學指導都是問題解決的指導。有的學者專指應用問題而言。由於見解的不同，注視層面不一樣，因而見仁見智。

兒童的學習，有些學者認為：「人總是學習的主體」。而學習即在於解決日常生活問題的過程。透過此項活動的過程而獲得的諸概念或看法、想法，甚或養成的理想態度，即為此項活動的成果。

人們的活動，有由活動產生結果，以活動本身兩個層面。這種看法若對數學而言，即為「由數學活動而產生的數學知能體系」以及「數學活動」等兩個層面是完全一致的。所謂數學，與其總是「既成的數學」，不如說是「活動的數學」、「做的數學」來得恰當些。如此說來，把數學教科書當做

既成的數學，教學數學只靠教師的灌輸、填壓，學生只有無條件的接納記憶，而使兒童失去學習的主宰，就沒有數學的活動，沒有做數學的機會，就失去了學習數學的意義與價值了。

反觀兒童的思考活動，當進行學習時，經常不斷的做嘗試錯誤的學習，並從學習過程中發現或獲得結果。例如：獨自思考、獨自發現新知識等，因此，數學活動就是有價值的教育活動。

依據Polya 的見解，認為要解決問題，先要意識問題，把握問題，並且自我尋找到達目標的途徑和方法。此種解決途徑並非康莊大道，平坦易行；或許是崎嶇不平，錯綜複雜，坎坷險阻，務必要克服困難，迂迴障礙，才能達到目的地。

綜觀上述各見解，可見「問題解決」顯然是一種創造性思考，是一連串自我發現的活動過程，因此就問題解決的整體觀之，包括有廣狹二種意義：

廣義的問題解決，依據S. Kvu'lik 的見解，包括下列四個過程。即：

1. 與現實生活問題直接發生關係。
2. 把現實生活問題適切地轉換為數學模式。
3. 解決數學模式。
4. 再把數學模式運用數學語言還原為實際問題。

狹義的數學問題解決，即指第三個過程—數學模式的解決。此一活動項目比較接近一般所謂的「應用問題」或文學題（文章題）之類的解決。

在繁榮複雜的現實社會裡，培養問題解決能力應為廣義的問題解決。當然第三階段數學模式的解決，無可厚非也是重要的課題。然而第二階段的「作出適切的數學模式」乃為問題解決的手段，同時也是四個問題解決過程中最感困難的一個層面，更以S. Kv-

ulik 氏所述，透過問題解決再次發現新問題。當然，廣義的問題解決包括有新問題的發現與解決，並且也能獨自作問題等。因此，問題解決的指導，在數學教育裡佔有相當的份量與重要的地位。

我國對於「問題解決」的研究並不積極，也沒有明顯的指出應屬何類，大體上把它看做是「應用問題」的指導，然而在處理方法上作一比較突破性的創新與改革而已。

過去對應用問題的教學，是採取分類分型的方式指導，然依據現行部頒國民小學數學指引第十一冊看來，設有如「怎樣解題」的單元，並且把問題解決當做是一種創造性思考，乃由學習者自己導出各步驟，而不再由別人告訴他們「最精彩的解題技巧」。這種精彩的解題技巧，是從各種不成熟的數學模式中經過長時間的琢磨而成的。它是一種美麗的閃爍的特殊技巧。但不是一般學生所能想到的普遍方法。也不是提倡個別問題的答案，而是正確的思考程序。因此，目前小學應用問題的指導已不再是採取分類分型的指導方式，而盡可能讓兒童發揮思考，逐漸培養一般性的思考方法和解決問題的技巧，在基本觀念上已突破傳統的計算之義的教學，朝向數學特有的領域發展。

三、問題解決的特質

「問題解決」一詞，並非數學科的專有名詞，恐怕任何科目都在使用它。對此名詞，我們平常只注意到其一般性與普遍性，卻忽略了對數學科固有特質的認識與探討。

其實，各科課程雖然有某些部分是相通的，但是也有該科的獨具特質。因此，數學科問題解決的特質，當然有別於其他科目而獨具特性。

在此，我們將討論下列幾個問題：

(一) 數學科問題解決的特質

問題解決絕不只在解決應用問題。然而觀察教師們的實際教學情形，卻大多逃不出應用問題的指導範疇。

有些教師感覺到，「數學科的問題解決，幾乎都不在做問題解決，而是在解決應用問題」。其實應與應用問題有所區別。究竟區別在那裡？卻不能明確的指証出來。此種教師恐怕都認為數學教育的目的在於解決日常生活中的實際問題。而目前的數學課程，並不完全在解決現實環境或社會的問題，可能也只有解決現實問題的一部分或某一層面而已。

其實，數學科的問題解決，除解決日常生活問題之外尚有其獨具的固有特性，那就是架空性，虛構性與非現實性等三大特質。

反觀數學教育的歷史，許多學者專家先進們為了維持數學的現實性而費了相當的苦心。由形式陶冶學說進而生活單元的學習。認為數學教育應在解決人們生活週遭的實際問題，而視數學教育的架空性為一種不切實際的罪惡行為。因此，把食、衣、住、行等日常生活問題列入數學教材，而追求實際問題的教學。如此以來，使實際從事教學的教師們，反而覺得數學的教學內容空泛了不少。尤其小學越高年級，要保持數學的現實性，就越覺得困難了。

提倡數學教育的現實性之後，數學教育是否成功了，數學目標是否達成了，也是令人懷疑的。有些專家們認為數學若只在解決實際生活問題，教材只限於一般社會性的教材，那麼其數學性自然是比較低層次的，若要提高數學的層次，無論如何，要逐漸脫離現實生活，並且要超越現實生活。

譬如要教學「蠟燭的燃燒時間與長度關係比較」時，為求比例的學習趨於現實生活，比較熱心的教師就像自然科學一樣，實際的取出蠟燭點燃做實驗給兒童觀察，然而經過實際的燃燒再做正確的測定時，卻發現與

問題的比例提示不相同的結果，反而使學生莫明其妙的認為數學的題材不實際，不恰當，是虛構出來的。

其實，數學教育，或許在教學過程中與自然科學或其他科學一樣有其類似之處，但是畢竟也有其不同的獨具特性所在。因為本課題目的在於比例的學習，並非燃燒的實際現象的考察。因此，數學教育到頭來勢必應該逐漸由現實生活轉向到虛構的境地。

數學畢竟是圖形或符號的抽象科學，非脫離現實而獨自發展不可。的確數學是誕生自現實世界，但是忽然間卻又超越現實世界而自謀發展，並生存於現實世界以外，發揮無比威力再來支配或操縱現實生活的一切，或創造人類未來的生活境界。

數學為要解決實際生活問題，支配或操縱現實生活或創造未來人類的生活境界，而必要架空、虛構或超越現實。因此，數學教育過程，有必要使實際問題加以模式化、符號化以及數化。

(二)兒童的認知發展與問題解決的關係

兒童的認知結構與成人的認知結構不同，皮亞傑認為兒童自嬰兒時代開始到長大成人需經過幾個不同的發展階段，而每個發展階段都有它的表徵。教學的效果就在於運用其不同的發展表徵才有可能。並且強調發展才是學習的真正原因，兒童的認知發展達到某一個階段的最適當時機，學習才有可能真正發生。

布魯納卻認為：任何人，在任何年齡，均可以某種形式，教於任何科目的基本觀念。這句話若以數學而言，並不是視任何年齡的任何兒童都可學會任何數學的概念，而是說只要教材的結構能夠配合兒童的認知結構，則任何兒童任何時期都準備好可以學習數學。只要用兒童能了解的語言和學習方法

導兒童學習教學，就有可能學會數學，而問題解決的指導就應該運用兒童認知發展的特性而教學。

一般數學科指導，依兒童發展階段的不同，可分為下列三個階段，即：

1. 非利用實物作具體操作不可的階段。
2. 不做具體操作所利用映像思考的階段。
3. 脫離具體的映像的思考而使用符號作抽象思考的階段。

例如：試解 2個花片和 3個花片共是多少個花片的問題時，若只在腦海裡想出 2個和 3個的個物映像，但不做實際個物操作的屬於第二個階段，若運用 $2+3=5$ 的數式即屬於第三個階段。

數學科問題解決的指導，若不做實際操作而依存映像或符號未解決問題，對成人來說也有困難。何況是小學生？因此，在小學低年級時應較多注意於第一、二階段的學習，而年級越高，逐漸再向第三個階段發展。

若針對問題解決的指導，也可採用下列三個指導階段。即：

1. 事實的理解階段。
2. 事實與語言或符號聯結的階段。
3. 運用語言，符號解決的階段。

若依上述之分析，應用問題的解決可屬於第三個階段的指導。因此要解決應用問題時，並非一開始就進入第三個階段的指導，而應從第一個階段開始逐步學習。當然越低年級更需要把第一、二階段當做最重要的學習，尤其是語言的訓練，在低年級是最不可或缺的解決知能。

譬如說：排出 3個和 7個花片合成 10的 操作活動，讓兒童用口頭報告操作過程，或訓練兒童閱讀問題，培養良好的閱讀習慣等都能提高問題解決的能力。

皮亞傑曾說過，兒童的認知發展就是從自我中心思想裡走向論理思考的過程，不但

要認識自己，肯定自我。能把自己的思想很清楚的作有系統，有條理的報告出來。同時也能接受與批評他人的意見，從此產生論理的開端思維，當然能做自我反省與檢討時，論理的思考就有可能。

應用問題的解決，不只具備計算能力，還要具備許多種種的能力，如語言能力，自我反省、自我檢討、自我思考及創造的能力。倘若對問題不甚了解，就應該好好的再閱讀一番。因此，低年級問題解決能力，可說是讀解的能力了。

(三) 透過問題解決

能培養的習慣和態度

計算能力強的學生，應用問題的解決能力不一定也強。此種學生正如有精良的工具，但卻不在行於使用或因技術不好而做不出好的作品來是一樣的道理。我們希望雖然缺乏精良的工具，卻有很好的使用技術及一手精巧的技能，能做出精美的作品來的學生。

為要培養此種人才，對計算的指導以及數理的理解，一開始就要導入問題解決的正當途徑。否則像過去一樣分門別類，甚或應用問題也分類，分型的指導時，無形中就產生只會做計算題而不會解應用問題的學生。

其實我國目前的教科書就是這樣編訂的。雖然教學新的計算方法的時候。往往導從日常生活中的實際情境出發，足以解決問題為主。然而到了實際指導應用問題時為何不會解呢？許多學生承認他們比較喜歡計算題。因為計算題錯誤了，發現較容易較快，矯正也比較具體簡單，若稍下工夫即立竿見影，結果立即見效。因此學生比較喜歡計算題；相反的。要解應用問題，要閱讀問題是第一個困難，因為一開始就遭遇困難，那就乾脆不學的學生，幾乎有與日俱增的現象。

造成學生討厭數學，使數學成績低落的

情形，除學生本身因素之外，其他如教育政策，課程教材，學校教學措施教學設備等等都有密切關係，尤其是指導教師的教學更需要反省檢討。

小學數學科問題解決能力與閱讀能力有著極密切的關係，雖然未曾有人做過確切的實驗與考究，然而在小學四年級以前若不能養成良好的閱讀習慣時，將影響他經後一生的閱讀習慣。換言之，四年級以後的學生才要培養閱讀習慣時可能已太晚，恐怕比較困難養成的。

要學生養成良好的閱讀習慣，第一件要事在於激發學生的閱讀興趣，看有趣味的書籍，以及對閱讀發生熱愛。因此要選擇有趣味的好書。對於應用問題的選取也應如此，要讓學生對應用問題發生興趣，務必要提供有趣味的、優良的課題。

看書是一種習慣，是一種思考的習慣，愉快的思考習慣。然而問題解決的思考與文學欣賞的思考斐然不同，因為文學的欣賞在於文章的精華之處，體味文章的美感。而問題解決卻著重於疑難不解而待解之所在，要徹底的追求問題的合理性，探討問題的關鍵所在，使問題合理化，並對追求合理化的過程把有極大的興趣。

據此觀點考察今日的數學教科書，坦誠的說，課程的組織並不十分嚴密。內容也似嫌空泛，就是附列的應用問題似乎都從屬於計算的學習，乃為計算的附屬品。由於計算的需要才產生應用問題，因此，學生對計算的興趣遠勝過應用問題是理所當然之事。

要怎樣才能提高學生對問題解決的興趣？是本題要旨。但是到目前筆者尚未領會出較好的考察。不過有一明確的途徑正可極力加以開發的，那就是在小學時代務必養成良好的閱讀習慣，問題解決的指導並不只是解決技能的獲得，還要養成良好的閱讀習慣。養成兒童能從數學的觀點考慮日常事象的興

趣與習慣，進而運用數學的知識與方法，發展其推理，組織和創造的能力，使兒童遇到困難問題時有著獨立思考與解決的能力與態度。

四、結論

兒童問題解決能力之缺乏與低落乃為世界的問題，然而在80年代卻被公認為學校數學教育之研究焦點。凡我教育同仁應加以重視與響應研究。

問題解決是一種創造性思考，是一連串自我發現與自力解決的活動過程，要創造思考，要有良好的創造基礎，才能靈活運用數學知識與方法，要自我發現，需要選擇優良的數學課題與巧妙的學習安排，要能自力解決，培養獨立思考與自我教育能力和態度，需要激發兒童積極而強烈的學習意願，親自解決，並給予成功的喜悅與滿足。因此，要靠平常的用心與努力，朝向問題解決的途徑來學習數學。

(參考資料)

1. 國民小學課程標準，教育部公布，正中書局印行64年 8月。
2. 伊藤說朗著 NCTM學校數學への勸告新しい算數研究，新算數教育研究會編集，日本東洋館出版1980，N0115~117
3. 竹內芳男著，算數指導における問題解決意義と指導のポイント。新しい算數研究 N0.107，1980.2
4. 平村一榮著，問題解決指導のキーポイント新しい算數研究N0.143，1983,2
5. Jerry P. Becker 講富竹 徹譯，問題解決の數學教育への融合 新しい算數研究 N0.154，1984,1
6. 許永賢著 國民小學數學科「問題解決」教學研究 73年12月出版

(作者：彰化縣田中國小校長)

電腦輔助教學模式之一

■ 陳 明 月

壹、指導式教學

須包含那些教學步驟

電腦在教育上最主要的用途是用電腦來教學，而有效率的教學必須包含四個步驟：呈現教材、指導學生、學生練習，以及學習評量。一個好的指導式教學軟體應該包括前兩個步驟，至於後兩個步驟則是其他電腦輔助教學軟體模式的範圍。

一、呈現教材

要傳授新知，首先必須介紹教材。介紹教材的方式有很多種：介紹規則、原則，顯示圖片，或呈現其他非文字的資料。例如講解35厘米攝影機的操作方法，老師或許會先做示範，然後讓學生模仿學習。

舉例是呈現教材中很重要的一環。例如，在教物理時，老師除了要說明「力等於質量乘以加速度」這個原則之外，還要講解這個規則的應用。大部份的學生都須要一些實例才會應用。

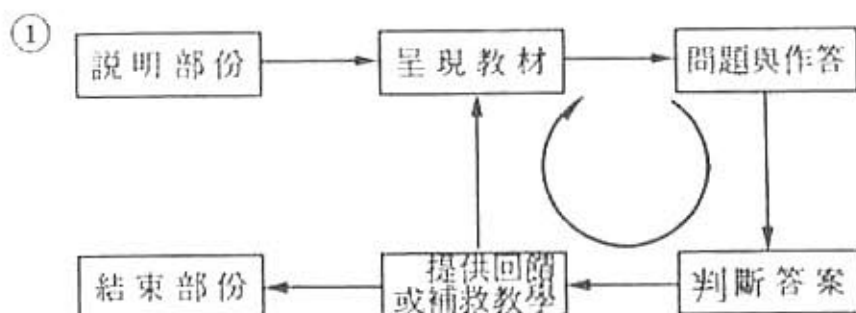
二、指導學生

學生在看過了呈現的教材之後，必須開始動手做，做什麼呢？這就要看教材的性質而定。學生也許是回答認知性的問題，也可能是運用規則來解決問題，或是練習技巧。不管是那一種情況，老師都必須觀察學生，並指正錯誤，如果學生曲解了教材，老師必須提醒學生正確的知識，當學生演練技巧錯誤時，老師可以再示範一次。

學生嘗試運用新知識，老師糾正和指導，然後學生做進一步的嘗試，這樣一個互動的過程在教學中是很重要的。

指導式(上)

貳、指導式教學的結構與流程



- ① 先說明這個教學單元的目標和性質。
- 接著是一個循環的過程：
 - 呈現教材並詳細說明。
 - 再提出問題讓學生回答。
 - 然後根據學生的反應，來判斷他對教材的理解程度。
 - 提供回饋以增進學生的理解和未來的學習。
 - 同時，電腦根據學生的學習結果來決定下一個循環要教什麼。
 - 這種過程不斷重覆，直到整個單元結束，或學生不想做為止。
 - 出現結束畫面或總結評語。

參、影響指導式教學的因素

影響指導式教學的因素有很多，現在我們依據指導式教學的各個程序，來討論有關的教學因素。

一、說明部份

(一)單元名稱畫面

所有的電腦輔助教學都是由單元名稱畫面(如下圖)開始，以吸引學生的注意力，使學生能很快進入情況，並且大致說明這個單元的內容。從簡單的只包括單元名稱和作者姓名，到精心設計的彩色動畫，都可以做為單元名稱畫面。

·如何獲得協助。例如：



·程式中會用到的一些特殊鍵，也應該在操作說明中解釋清楚。

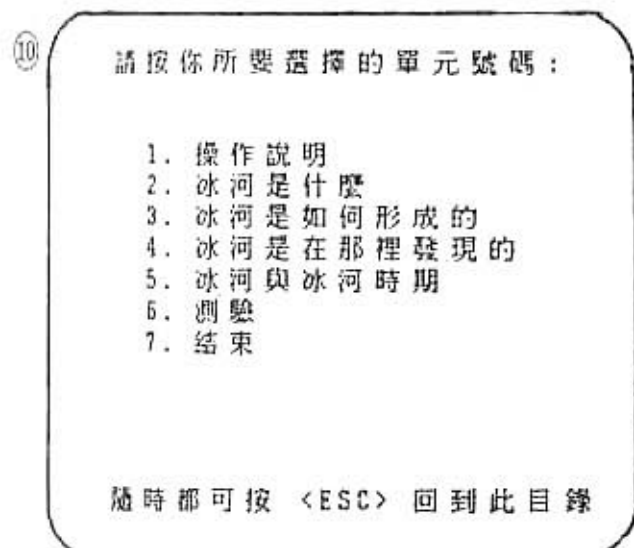
學生往往無法記住這些操作說明，常需重新查詢。因此應提供一種指令，例如，按 **[?]或[F]** 鍵，讓學生可隨時回到操作說明畫面。

(四) 刺激舊經驗

人類學習行為的研究顯示，如果學生能將新舊知識結合，則有助於學習，指導式教學不必詳細地複習舊經驗，只需摘要說明。例如：

- 學生即將學習冰河的形成，可以提醒他們想想冰塊、冰柱、雪……等等。
- 在介紹電腦的結構和功能時，可以拿人體各部位做比喻。像中央處理單位好比人腦；輸入單位好比眼睛；輸出單位就好像嘴吧。

(五) 學生對教材順序的控制



一份指導式教學通常不只一個學習單元，在這種情況下，通常是安排一個目錄畫面，讓學生自行選擇，如圖十。也有些人主張教材的順序應由電腦程式控制。基於這個爭議，我們提出下列建議以供參考：

1. 如果教材內容很簡單，則讓較好的學生自行選擇學習單元。
2. 如果教材內容複雜，就不要讓學生自行選擇單元。
3. 如果讓學生自行選擇單元，在每個單元結束時，必須要回到目錄畫面。
4. 目錄應包括回到操作說明和結束兩種選擇。

(六) 前測

如果老師不知道學生是否有學習某個課程的能力和需要時，才要實施前測。因此前測應獨立設計成一單元，和指導式教學分開。前測必須簡短，只需評量學生是否具備學習該課程的能力和主要的學習目標即手。

二、呈現教材

(一) 呈現方式

呈現教材的方式，包括以文字、圖表、聲音，或三者綜合的方式來顯示教材。

1. 文字

在電腦輔助教學中，文字是最常見的呈現方式。

2. 圖表

包括文字以外的所有視覺資料，像圖畫、線條、卡通、圓形圖、長條圖、照片、以及動畫。圖表大大增強了空間關係和實物的教學。

3. 聲音

電腦在聲音的運用上就不如文字和圖表那麼進步。還好一般的教學軟體，除非教材本身跟聽覺有關，像學音樂或低年級的閱讀教學，否則聲音並不是很重要的。

(二) 呈現的長度

教材的呈現應該簡短，以增加學生與電腦互動的機會。越複雜的教材，越需要加以分段。例如，教學生辨認岩石的六種方法（像顏色、硬度、斷口……等等），應該一次介紹一種，每介紹一種方法之後，就附加一些題目，讓學生練習。不要在六種方法都介紹完畢後，才出現一連串的题目。

電腦螢幕在呈現文字的長度上有所限制。通常一個電腦螢幕可顯示24行，每行40個或80個英文字母，而中文則為12行，每行20個或40個字。

螢幕的顯像限制對於可以分成幾個段落的文字教材，並沒有多大影響，但是圖表和動畫若分割成幾部份，就會失真減低效果。因此設計電腦輔助教學軟體者，必須注意螢幕的顯像限制，避免一次呈現太多的教材，以提昇課程的品質。

(三) 教材的安排

1. 合乎閱讀的習慣

一般人閱讀的習慣是由上到下、由左而右，因此電腦螢幕在呈現文字和圖表時，也應符合這種順序。

2. 避免畫面的捲動

所謂「畫面的捲動」，就是電腦畫面的底部每新增一行，就會使其他各行往上移，而原先在畫面最上面的一行就消失了。為什麼要避免畫面的捲動呢？因為：

- (1) 畫面捲動時，閱讀非常困難。
- (2) 畫面捲動會使人倉皇失措，不知從何讀起。
- (3) 畫面捲動時，最上面一行會消失，可能因此失去重要的資料。

3. 適當安排文句和段落

電腦畫面安排的準則跟紙上文字安排的原則大致相同，例如：

- 不得將文字全擠到畫面的某一邊而讓另一邊空著。
- 每一段的開頭要空幾格，段落與段落間要空幾行都要統一。
- 不可以把英文字切成兩半，一行的尾端，另一半在下一行開頭。

圖11和12分別說明了安排較差和好的畫面。

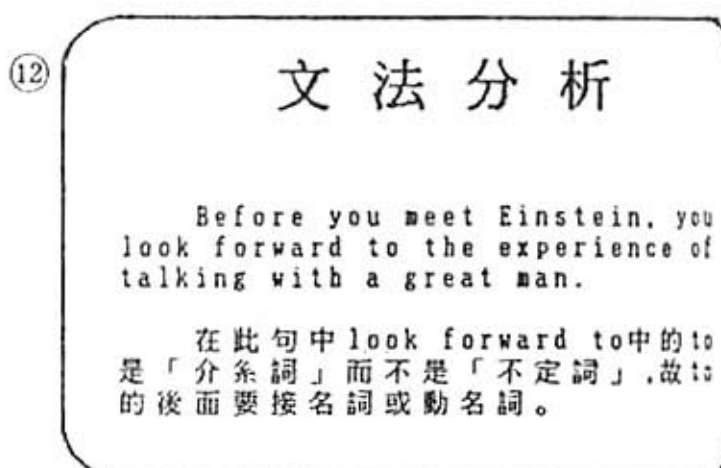
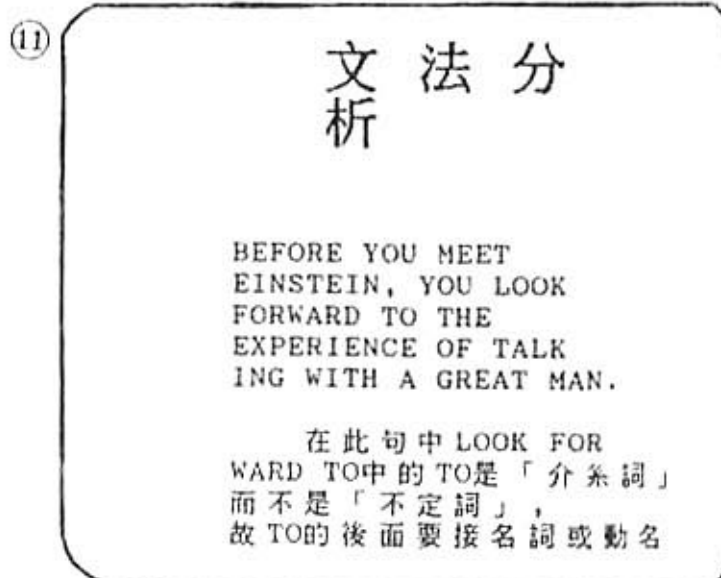
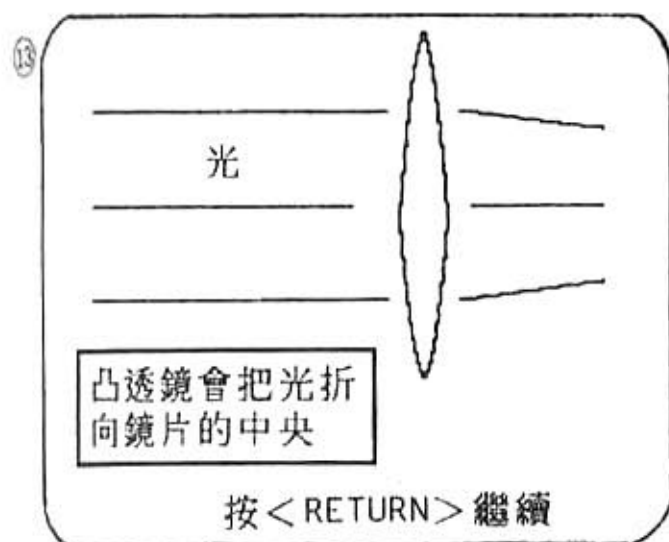


圖11的英文字全部用大寫；行與行間間隔很小；文字全部擠在畫面左邊；有英文字被截斷；兩段所用的格式不一樣；畫面的結尾是個未完成的句子。圖12則修正這些錯誤，使畫面更容易閱讀。

4. 運用方框凸顯教材

電腦程式常把教材分成幾部份，分安排在螢幕的不同區域，為了讓這些文字起來更整齊，可以用方框把每一部份的方框起來，以便和其他部份有所區分，如圖。



5.畫面上文字的安排應有固定格式。

常用的格式有：

- (1) 在課程軟體中，繼續進行和尋求協助的操作指示通常在畫面底部。
- (2) 使用固定的提示來提醒學生作答，像“把答案打在這裡”或“你的答案是：”
- (3) 更換新題材時使用新新的畫面，並給予適當的標示。
- (4) 畫面的更換大致有2種方式：一是程式設定一段時間之後，自動換頁；一是要使用者按鍵換頁。若為後者，應說明清楚按什麼鍵，以別於自動換頁。
- (5) 經常出現的動作應使用固定鍵操作，像中斷練習按“ESC”鍵，如圖六。
- (6) 畫面的邊緣空白大小，以及分段方式應力求一致。

(四)圖形與動畫

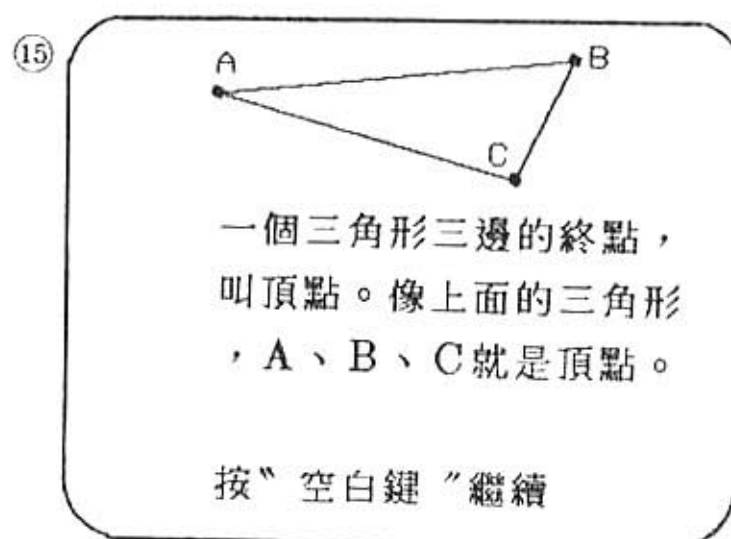
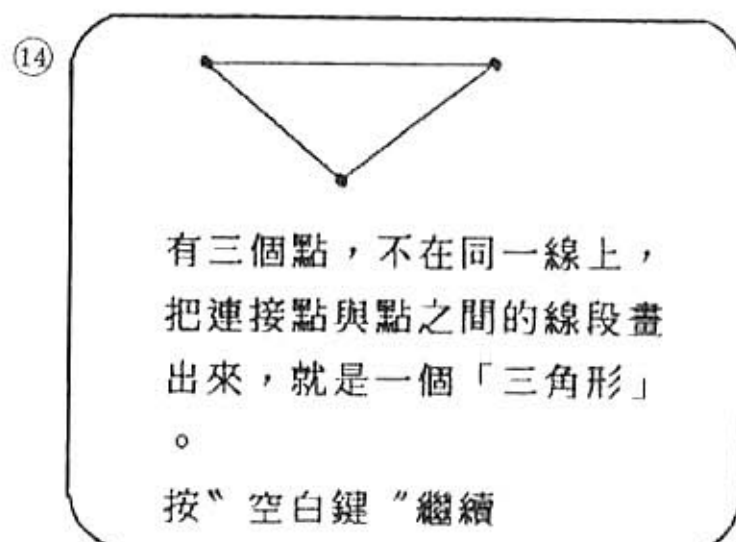
1.圖形應該用來表現重要教材、類推或提示。

指導式教學使用圖畫呈現教材有三個主要的作用：

(1) 當做主要教材

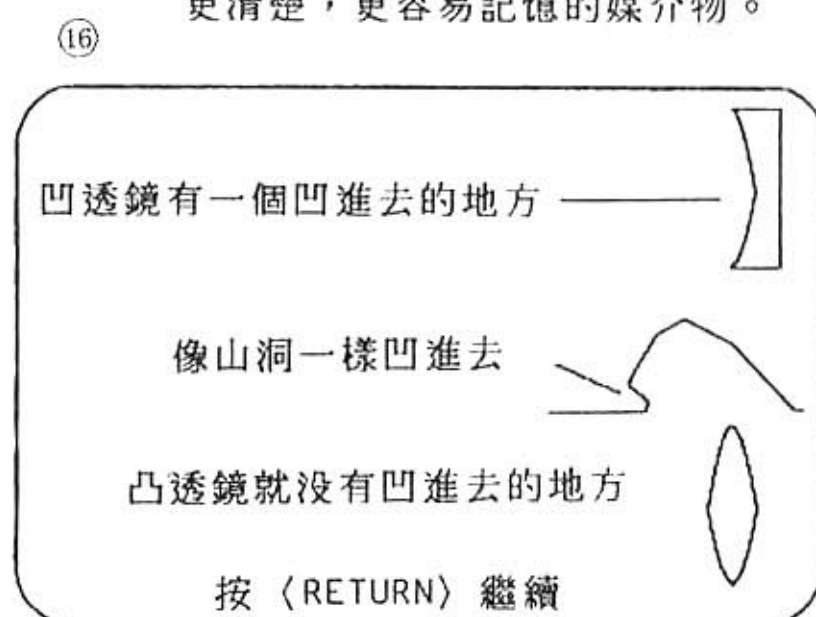
圖14、15就是以圖形為主來呈現教材。如果解說三角形不用圖形，只用文字來說明，必定會超出

大多數小朋友的閱讀能力。



(2) 當做類推，以幫助記憶。

在圖16中，山的圖形並不是學生要學習的題材，而是使主要概念更清楚，更容易記憶的媒介物。



(3) 當做提示。

在圖17中，重要的資訊是文字。圖形使學生的注意力集中在重要資訊上。

17 岩石的種類有三：

沈積岩

火成岩

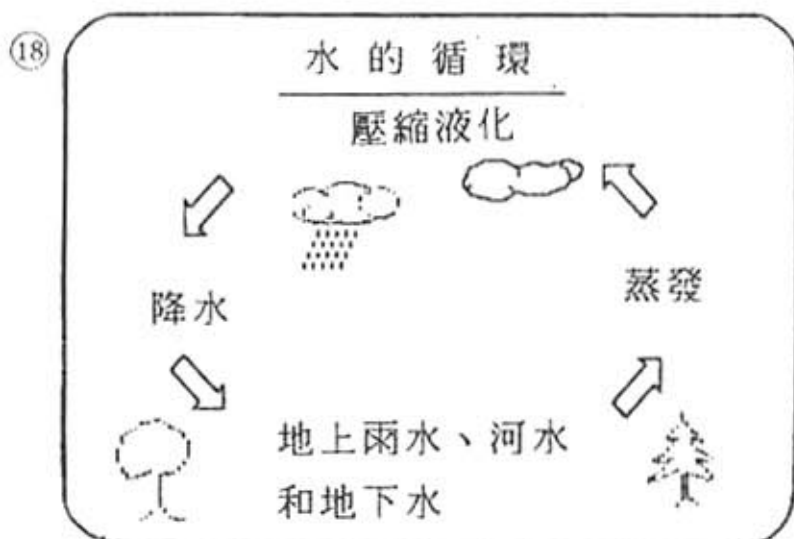
和

變質岩

每一個名字都描述了該岩石形成的方法。在這一部份，你將學到沈積岩的形成。

按 < RETURN > 繼續

2. 圖畫應和其他教學資料相結合，例如，在介紹大自然中，水的循環，可以用圓圈式的圖形來強調水的循環的特質，見圖18。



3. 避免使用過份瑣碎或過於真實的圖形。

過份瑣碎會超出人所能記憶的範圍，而讓學生抓不到重點。真實的圖片通常比簡化的圖形包括更多的細節。但是，簡單的幾個線條在說明要點時，可能比真實的圖形更清楚。

4. 大而複雜的圖畫應分成若干部份。如果一個圖形包含很多訊息，應該儘可能地把它分成若干個較簡單的部份。先讓學生看第一個部份，然後再把第二個部份重疊上去，或增加一些細節，依此類推，漸漸地就形成一個完整的圖形。圖19到21是將實驗儀器的各個部份逐步呈現、重疊、直到完成整個實驗裝置為止。

19

在盒子裡裝置全部的儀器以免受氣流影響

按“空白鍵”繼續

20

兩片平行的金屬板連接到一個可變電壓源

按“空白鍵”繼續

21

整個實驗器材的裝置，正如圖中所標示的

按“空白鍵”繼續

5. 看圖時間的長短應由學生自己控制呈現圖片，必須在學生按鍵表示看完之後才消失。

6. 圖形與對應的文字說明應出現在同一畫面上，以便讓學生一面觀察圖形，一面閱讀文字說明，如圖14和圖15。

(詩線)

(作者：本會助理研究員)

幫助孩子

踏出成功的第一步

■ 李 駱 遜

孩子要入小學一年級了，母親常會懷著既興奮又擔憂的心情。興奮的是這是他接受正式學校教育的開始，也是他人生旅程上的一個起點。擔憂的是他在這個階段能否適應良好，學習順暢？

在面對一個全新的環境之前，替孩子做好就學的準備，提供一些輔導與幫助，讓他踏出成功的第一步，以後能走的好，走的穩，是每位家長所關切的課題。

首先，注意孩子身心二方面的健康情形，是否足以適應小學生活。及早檢查、做測驗可防範於未然，孩子如有特殊的情形，亦應事先告知老師，請老師妥善處理，才不致對孩子造成壓力，失去了學習的興趣。

再利用閒暇帶著他到將入學的學校校園去走一走，熟悉一下環境，知道在未來的幾年當中，將在這兒讀書、遊戲。或與學校的老師聊聊，了解上學後，每天有固定的作息時間，回家要寫家庭作業，每學期會有數次考試等等。同時也讓他知道，小學老師和幼稚園老師一樣親切、關愛著他們，消除孩子害怕、膽怯等情緒困擾，對日後師生相處會有幫助。

陪著孩子熟悉上下學的路徑，了解在途中可能遇到的人、事、物、記得家中的電話、地址，知道保護自己的方法，及交通安全的常識等。

和他一起購買上學所需的文具、書包、

制服等用品。替他準備一張書桌，佈置好一個適宜讀書的環境。以後每天有固定做功課的時間，家長在其做功課時多予關懷、鼓勵、增強孩子的信心。

養成每日早睡早起的習慣，將來亦易配合小學的作息。另外，良好的生活常規訓練，使他有自理的能力，是獨立的第一步。

幼稚園的課程活動較輕鬆自由，可四處走動、交談，自主選取學習材料，沒有明顯的上下課時間，有點心可吃等，和小學要求安靜聽講、遵守紀律、作息分明與分科教學的方式完全不一樣，對孩子來說是一大轉變，需要家長以愛心、耐心指導，避免日後學習上的適應不良。

最後，經常和他聊聊自己小時候上學的趣事，提高孩子上學的興趣，免除上學前的膽怯。並說明上小學又長大了一歲，應學習獨立處理自己的事情。平日在和他遊戲，說故事時亦將時間逐漸拉長，培養他專注、耐性以適應小學四十分鐘一堂課的時間，不致有坐不住的情形發生。孩子就要成為小學新鮮人了，父母親的殷切期望切莫成為沈重的負擔。為他做好入學前的準備，激發他學習的興趣，在學習的過程中，讓孩子快快樂樂的上學，高高兴兴的學習，五育均衡的發展，才是值得重視的。

(作者：本會研究室副研究員)

一個活動過多兒童 的 個案輔導

■ 鄭秋蓉
鄭玉疊

一、身份資料

姓名：× × ×
性別：男
年齡：12歲
籍貫：台灣省嘉義縣
住址：三重市
就讀學校：× × 國小啓智班六年級

二、個案來源

該生情緒不穩定，常會打人、吵人、意見特別多，又好走動，極度讓老師頭痛，因此由導師提供資料做個案探討。

三、主要問題

(一)一般問題：

1. 愛欺侮弱小或不懂事的同學。
2. 上課話多、歪理多，常會與老師討價還價，要求比別人有更多的獎勵，功課要少，想到什麼就會起來隨意走動。
3. 喜歡幫老師做事，什麼事都要有他的份，不答應就會苦苦哀求或哭鬧。
4. 會破壞同學做好的玩具，或搶著別人正在玩的玩具。

5. 很會編故事說謊，講得頭頭是道，人信以為真。
6. 對老師的紅條增強很在乎，當表現不好被扣點數時，氣得又惱又怒。
7. 做錯事受罰時，就是跪地求饒，要老師再給他一次機會，並口口聲聲說下次絕對不敢再犯。
8. 工作表現極為認真，但又處理不當，尤其一碰到水，就弄得滿地濕漉不堪，難以收拾。
9. 當不守規矩受罰，會心不甘與老師拉扯扯扯，甚至滾在地上哭鬧，會夾住老師或同學的腳或跑出教室又叫又跳，如果老師追，他就跑得愈遠。
10. 常會動作流里流氣，一副不良少年的模樣，並且愛吹牛。
11. 不擅收拾東西，常雜亂不堪，吃飯也會掉得滿桌滿地。

(二)特殊問題：

1. 極易情緒不穩，因小事情而引發與同學之紛爭或攻擊同學。對老師之引導時常接受，時而抗拒敵對，而且會小題大作。

2.挫折容忍力極低，注意力不能持久，經常四處走動，碰觸他人引發衝突。

3.特殊事件之描述：

1.三下學期也結束時，突然情緒大變，只要同學一接近就用腳夾著同學的腿，目光無神，連老師的話都不聽，力氣之大，拉也拉不住，經醫師診斷乃屬癲症狀，最後休學一學期回鄉下休養。

2.六下快畢業時，又一次大發作，這次變得更嚴重，手腳已無法控制。如果放開他的手，就狠狠地抓住同學頭髮，自己亦會抱頭喊痛。在家更是可怕，摔東西、打人、踢人樣樣都來。甚至會拿剪刀威脅家人，到醫院診斷也敢踢醫生。因此只得暫時銬住手腳，以防發生暴力的行為。

四、個人生活史

(一)家庭方面

家族表



	年齡	職業	教育程度	籍貫
父親	39	製作塑膠模型 (工廠老闆)	國小	嘉義縣
母親	39	家務	初中	嘉義縣
哥哥	15	學生	國中三年級	嘉義縣
妹妹	8	學生	國小一年級	嘉義縣

父親較寡言，平常孩子教育問題，大都落在母親一方，爸爸則很少參與，一些教育理念，與母親較能溝通。該生喜歡到父親的工廠玩，奶奶也住在那兒，很寵他。該生很會說話，常會捏造事實，讓人信以為真，媽

媽也會被誤認對孩子太苛，因此在不同教導觀念下，形成孩子更取巧的心理。就讀國中的哥哥，有時看不慣，也會修理他，所以他不敢冒犯哥哥。妹妹生來乖巧，因年幼，就經常無緣無故受到欺侮，故只要妹妹在家，母親就極其留意，以免她受到傷害。

(二)個人方面

該生乃早產兒，八個月出生，體重1.8公斤，保溫50天。第二年得夏季熱，一星期內有3~5天發燒，需打針退燒。骨骼發育很軟，17個月才能坐，2歲多才能扶著站立，3歲才會走。語言發展方面，3歲會叫爸爸媽媽，3歲半開始說短句，4歲半會自己吃飯。從8個月大時，該生就常身體不好，一直於大醫院就診。從小就很愛哭，又好動，很不好管教。至5歲時才上幼稚園，當時曾到榮總、台大做診斷，醫生診斷是過動兒童，可用藥物治療。該生動作協調差，手控制不好，拿東西總是東碰西撞的，倒開水拿杯子，手會抖而溢得滿地，對往後書寫力之練習都極為困難。

(三)學校方面

該生經由介紹輾轉入國小啟智班報名就讀，剛入班時，極不安定，到處跑動、玩東西，學習不會時，就不耐煩生氣或大哭，與同學間糾紛不斷，頗為難纏。

1.各項測驗結如下：

智齡5歲1個月 智商：68

在各類題中，數量推理及社會推理上達實齡水準，而記憶上只達三歲半程度。

2.魏氏智力量表

語文智商：67 非語文智商：66

智商：64

此項測驗中、常識、算術分數較高得分7；

類同得分2；詞彙得分1。

3.劃人測驗

智齡：5歲

4.班達測驗

智齡：4 歲7 個月

5. 比西量表：（74年2 月測，實齡九歲二個月）

智齡：6 歲6 個月 智商：65

其中視記憶及常識（社會推理）達實齡水準，而語文只達4 歲程度。

在學科上學習困難的是：

△動作不協調，書寫困難，尤其是筆劃多時，就丟三落四的。

△好高騖遠，擔心學得比別人差，但又能力有限。

△缺乏耐性，碰到困難的就喊不會，持續力不能長久，往往做到一半就不想做。

由於該生有以上學習障礙，故各科表現也不盡理想。略述如下：

1. 語文方面：

常講閩南語，句子說不完整，字體亂，直到五年級寫字進步很多，而且寫得很用心，造句都頗有意義，很有表演的天份，而且創作俱佳，演什麼像什麼。

2. 美術方面：

畫的東西都不成形，且草率了事，剪貼也較難，但還算用心，有時也會擔心把喜愛的東西剪壞，而尋求協助。值得一提的是，該生非常喜歡玩陶土，上陶土課不管是搓、捏或做成品都很專注。

3. 數學方面：

心算能力不錯，尤其算錢，更是甚過別人。前階段的加減學習較快，到了乘、除法就常哭叫著說不會而罷做，因此學習受到極大阻礙。

4. 體能方面：

踏步手腳不能配合，常會脫離隊伍，喜愛賽跑，但又會亂跑，球類項目差，閃躲能力不好。但墊上活動之翻滾、爬做得不錯。

5. 唱遊、音樂方面：

愛表現，有機會就搶著到台上唱跳，但會選些台語流行歌曲，及模仿歌星動作誇張

的模樣，唱得津津有味。

五、行爲問題處理與輔導

該生於國小六年級時，問題層出不窮，家長與老師都竭心盡力煞費苦心教導，以僅就問題處理與輔導經過一一說明。

1. 採接納態度：

由於該生在班上人緣不佳，同學都極不願與他接近，為了使他有更好的人際關係，特別於他不在時，與學生講明其從小因生，所以現在情況才會如此。也讓同學拿出更多的愛心去幫忙他。六年下來，該生雖常事，班上同學倒也習以為常，學習上不會太大影響。

2. 老師帶動班上同學和他一起玩：

老師經常利用下課留在教室陪孩子玩，並特加留意，能否愉快的與別人相處，以免他與同學產生糾紛。

3. 提供喜愛的玩具：

教室內準備些他喜歡的玩具，讓他下課時，能不到處亂跑，而高興和同學玩。並先言明，如果彼此搶玩具，就會被沒收，全班都不許玩，希望該生與同學都學會禮讓。

4. 給予工作機會：

因他很喜歡幫忙做事，所以在他表現時，就儘量給予做事機會，以為滿足慾望。

5. 安排適當座位：

教室中另備一座與同學座位分開，並排該生坐在一位不受他欺侮的同學旁邊，若他表現不好，就要坐回那張單獨的個別上，以示懲罰。

6. 針對個別問題給予獎勵：

每週擬出3~4項要改進的行為，並制獎勵辦法，每日詳細記載，只要他遵守規則，即給予紅條或貼紙增強。

7. 提供喜歡的增強物做獎勵：

該生極喜愛錢，視錢如命，也很捨不花錢，所以，老師建議家長，在家若表現

好，可用籌碼累積換取零用錢，不好時就要扣錢，該生對此很在意。或是與他協定他喜歡做的事，喜歡吃的東西，喜歡去的地方...做為獎勵。

8. 對學習有困難的問題，宜少量多次練習：

功課可出少點，別人一次做十題練習，他可先出5題或更少，以增加其成功率，學習就更有信心。

9. 設計課程或透過角色扮演以增加學習興趣：

該生喜歡的課很多，凡語文、數學、美勞、體能、唱遊、生活教育，只要活動有趣，他都會認真學習。因此在課程活動安排上，能多吸引他，就可培養專心的態度，或者用比賽方式，為爭取好的成績，他就會全力以赴。前面提及該生很愛演戲，若能以角色扮演，讓他從戲中，了解做人的道理，或人際關係的重要，期有助於其人格發展。

10. 權衡情況給予適度的辯解或根本採不需辯解的態度：

該生與人產生糾紛時，經常是似是而非，老師也弄不清是誰對誰錯，有時需聽聽他的意見，再做定奪。有時就需讓爭吵的人，到外面說個清楚，和好了再進來。必要時老師也會採取強硬的態度，表示老師太了解你了，不需說一大堆理由，錯就是錯，要勇敢承認。由於事情狀況不一，所以必須掌握處理方法，讓學生心服口服，方能收到效果。

11. 教師不適當處置，應即刻停止：

在處理過程中，難免會有不妥當之處，當老師發現孩子之行為表現不是預期中時，就該馬上變換策略。曾有一次，該生打同學，老師生氣告誡他，並與媽媽說好，次日不讓他上學。而喜歡上學的該生聽了又哭又叫，經過一番波折，休息一天後，到校又惹事，一次又一次再犯，老師只好又說通媽媽，請媽媽明天來校辦理退學手續，結果沒想到該生竟然說他不要上學了，這時老師也愣住了，非但處治無效，反而弄巧成拙，只好急時轉向，叫他一定要到校。因此在處理學生行為不免會有失誤，但要能即時扭轉，方不致釀成大錯。

了，非但處治無效，反而弄巧成拙，只好急時轉向，叫他一定要到校。因此在處理學生行為不免會有失誤，但要能即時扭轉，方不致釀成大錯。

12. 用以符制動方法，制服他情緒不穩時跑動的行為：

該生經常受罰就會亂跑，老師如果追趕，絕對是一場拉扯混戰，所以在老師相當可掌握的情形下，遠遠站在原位的告訴他，現在我在這裡等你跑回來。該生有時會接納，而自動回來。但假如發覺情況不對，孩子繼續跑，老師仍要跟上，要能確實掌握在視線範圍內才免發生意外。

13. 以感情說動他：

該生是一位重感情的孩子，嘴裡常唸著老師最疼他、愛他。因此多年培養下來的情感，是足以說動他的，並非要用處罰才有效。若動之以情，讓他感受到「傷了老師的心、老師沒面子、老師心痛...」他也會難過的掉下眼淚，承認自己的錯誤。

14. 提供戶外活動的機會：

特別安排時間，帶班上學生到老師家或做戶外踏青郊遊，以增進他與同學、老師間的情感。有時給予該生較多的活動量，疏解其過多的精力，也是很好的輔導方法。

15. 隨時與家長聯繫，以明瞭處理之態度與方法：

該生大都由媽媽接送上下學，因此與媽媽溝通的機會很多，學校有任何需家長在家觀察記錄或態度配合之處，都需一一讓母親了解，如此更能掌握他各方面之表現。

以上諸多策略，經過應用而證實有效的方法，加上該生在家長與老師長期的輔導下，更是進步良多，非但自己控制力好，到六年級打人、胡鬧的事已改善許多，這是老師很值得欣慰的。

(作者：鄭秋蓉，台北市中山國小教師)

鄭玉壘，台北縣二重國小輔導室主任)

淺談

國民小學二年級資優班

數學科補充教材

■ 邱 英 秋

壹、前言

數學是生活中的一些知識，是研究物質、時間與空間交互作用的科學，隨時可以實驗、求證與應用，它應該是一門有變化、有趣味的學科。有關數學的問題，猶如韻律、色彩之美的藝術，它是一種思想的組合，美的創作藝術，要用推理的方法去思考、去欣賞，方可享有學習、創作之樂。榮獲沃爾夫獎的國際數學大師陳省身（民76年）曾說：「你們都覺得數學冷門，其實數學很有意思。」而民國74年大學聯考社會組考生，有近八千人數學零分；75年 5月16日聯合報曾報導：臺灣省教育廳調查國民小學學生自選最不喜歡的科目，「數學」高居榜首，數學貴為科學之母，我國也有很多揚名國際的科

學家，為什麼仍有這麼多人對數學畏懼呢？除先天因素外，後天諸因，如：家長的教育態度、教師的數學素養、專業理念、學生的學習態度……，何嘗不是主因？其中形於外，隱於微的問題交互影響，造成學子畏懼數學，頗值得教育者去探討，尋得較適切的解決之道。

西哲白克說：「不盡人生責任的人，就不能享有人生的權利。」人自呱呱墜地，造物者即賦予各項職責，隨著時空移轉，問題於焉叢生，企待個人去面對、解決。毋怪乎，1980年「美國數學教師協會」曾提出「問題解決將是1980年代中小學教育的重心」的口號並如火如荼的推展此項教學趨勢。皮亞傑是一位瑞士的發展認知論者，他認為：教育的理想不在於傳授最多數量的知識，以獲

得大量的結果，尤其重要的在於為了學習而學習，為了發展而學習，以及為了離校後的繼續發展而學習。換言之，他也是一位研究知識的本質及獲得知識方法的人物。二年級的小朋友正值「具體運思期」，能就已經驗過的東西進行邏輯的思考，並以象徵的方式操縱它們，就如同在數學中的運算一樣，而人的發展是成熟與學習交互作用而成的，在漫長、緩慢的歷程中，必須將有關的新觀念、新經驗建立在舊觀念、舊經驗上，他不贊成加速認知發展的階段，但卻承認有優異心智遺產的兒童，若有鼓勵創造實驗的環境，可能在較早的年齡即發展出邏輯的結構。他也曾說：「教育的首要目標，在於培養有能力做新事情、有創造力、有發明才能與發現能力的人，……。教育的第二個目標，在於塑造有批評力的肯証驗的心靈，……宣傳、集體的意見，準備就緒的思考趨向為今日教育上的危機……。所以，我們需要的是主動的，早就學著自我了解的學生，這部份是由於自己的自發性活動，部分是透過我們為他們準備的材料；……。」

貳、智優班與「數補」

「媽媽，妹妹的毛毛蟲『數補』很有趣，下次你也要先幫我影印一張，他們智優班真好，有補充教材可以寫、可以畫……」記得，這是我離開民生國小前一年的暑假，一位家長給我的回饋。民國74年9月起，智優班在王校長的領導下，任教科目略作調整，筆者擔任二、三、四年級數學科科任，之後，年年面對二、三十位經過鑑定的特定程序達標準的智優生，首先，悅納他們，協助他們適應新環境、遵守團體的紀律，享受新班級學習的樂趣，是教學之要務。近年來，資優的界說雖然莫衷一是，但阮儒理之說卻頗為學者重視，他認為資賦優異乃是三方面交互作用的結果，即：中等以上的智力，創

造力以及完成任務的意願，尤其強調「動機特質」。而資優學生的教學活動大多圍繞兩個主題，一是在教學、學習活動及教材的個別化，二是可使資優學生彼此觀摩學習的小組活動。

俗話說：「一樣米養百種人」，於我，至理名言！智優班二、三十位小朋友，雖然經過同樣的鑑定程序，達到錄取標準方能入班，但他們之間依然具有異質性，如果僅以部頒課程為教學的全部，提供等質等量的教材或作業；並不見得適合每個小朋友，極易在無形中抹殺小朋友的學習意願，養成逃避、拖延的消極態度。人的成長猶如一部問題解決史，成長即須面對現實諸象，勇於接受挑戰、循序漸進的學習，融合智慧與成長的經驗，方有助於自我悅納、自我實現。綜合有關學者的理論，配合實際教學產生的問題，筆者餘暇總愛尋尋覓覓，窮搜購得有關之書，剪剪貼貼，配合各單元的教學目標，小朋友生活經驗、能力、興趣，尋得各類型的問題，作為補充教材（師生都稱之為數補），讓小朋友思考、操作、練習、創作、發表，期能在集中式智優班教學中，讓他們由解決數學問題的過程中，磨鍊心智，享有「破繭而出」、「解決難題」的喜悅。在二年級的階段，數補常透過說話訓練，創造思考作業、遊戲等方式進行，著重生活教育，教的正確概念，對數學符號的理解，敏感度及數學能力與興趣的培養，藉此，筆者亦可隨時了解教學中的「亮點」與「盲點」，無形中，為師生的情感、教與學搭起一座「檢視」與「成長」的橋樑，增加小朋友對數學的信心，及早養成良好的學習態度。

叁、數補活動舉例

一、找十的好朋友

(一)教學要點：能正確的說出10的結合與分解。

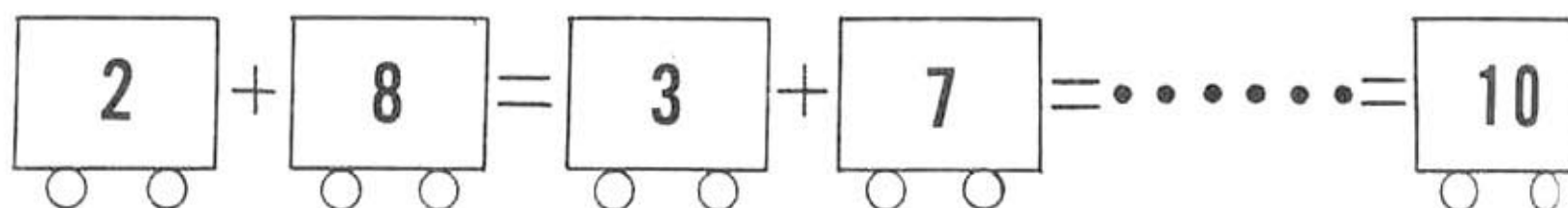
(二)配合單元：第三冊、第一單元堆火柴盒。

(三)實施時機：進位加法教學前、後均可。

(四)教學過程：

1.教師揭示中牌，小朋友說出或指出和是10的中牌，中牌算式如下：
 ① $6+4=$ ② $9+2=$ ③ $7+3=$ ④ $5+3=$
 ⑤ $5+5=$ ⑥……。

2.教師課前準備好一位數加一位數的評量卷，讓小朋友筆心算並說出和是10的算式。



二、尋寶藏

(一)教學要點：能依和數正確的路線、找到寶藏。

(二)配合單元：第三冊、第一單元堆火柴盒。

(三)實施時機：進位加法後

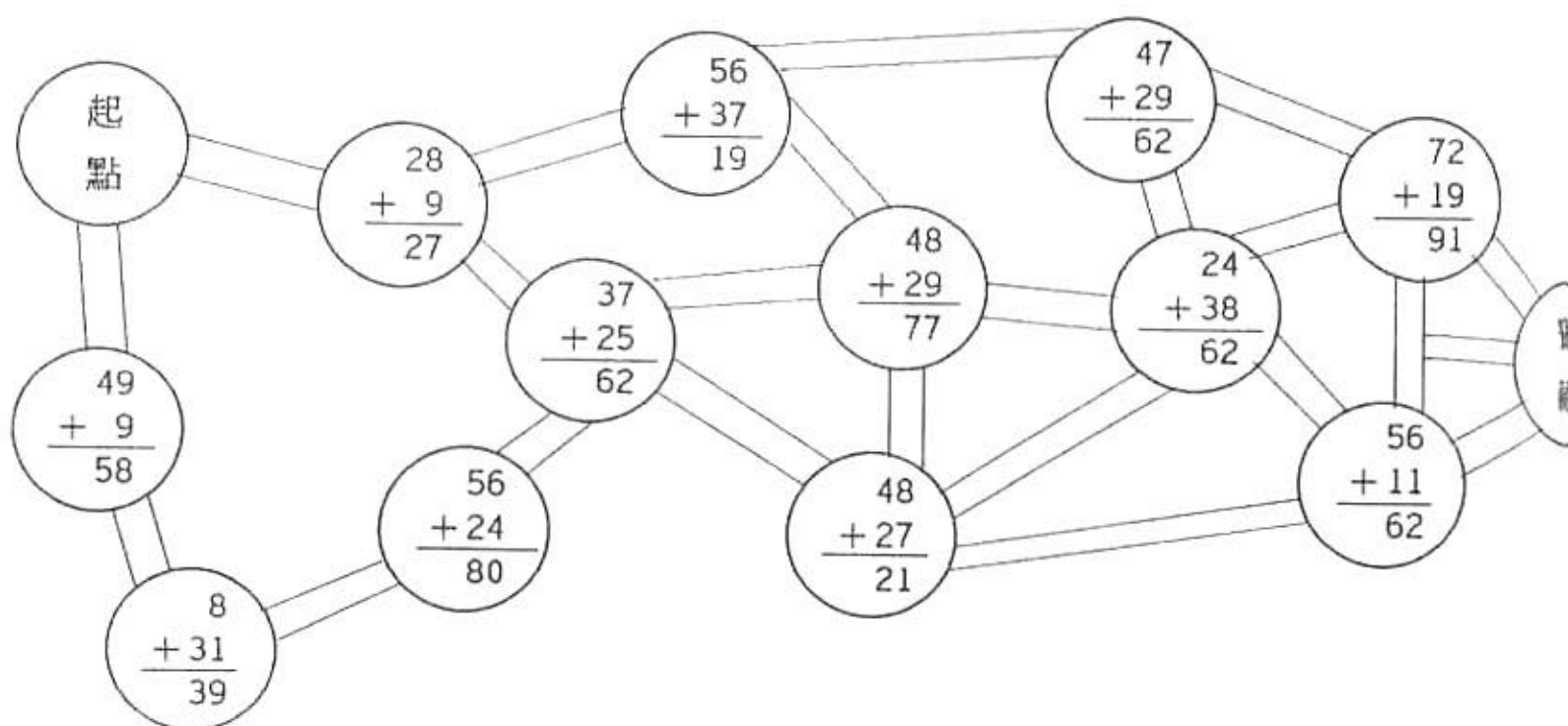
(四)教學過程：

3.小朋友兩人一組玩猜拳遊戲，甲若出4，乙就出6，錯一次扣一分，依次計分，扣最多者為輸方。

4.全班分成三組，教師將同樣的評量題，各寫在三塊小黑板，限時比賽，讓各組小朋友依次上台，在和數是10的算式中打「✓」，最後依規則，正確性及速度計算成績。

5.請小朋友自己作題，列出和數是10的等號列車，如：

1.教師分發影印的教材，如下：王小明剛學會二位數加法，參加加法探險隊，只要沿著和數正確的算式路線找，就可以找到寶藏。你有興趣，也一起動動腦，看看誰先找到！如果你能找出來，請用色筆塗上！



2.小朋友先自行作答或分組討論作答均可。

3.師生共同討論正確的路線、說明、指正錯誤的直式。

4.小朋友自行作題，設計類似的藏寶圖，依時間長短，採個人、分組作題或家庭作業的方式均可。

三、請聽我說

(一)教學要點：能依算式說出合理的文字題。

(二)配合單元：第二冊、第一單元堆火柴盒。

(三)實施時機：加法教學後

(四)教學過程：

1.教師先說文字題，包括：①（一個數）+（另一個數）=（總數）
②（原有的數）+（增加的數）=（總數）的類型，小朋友思考後，自由發表，師生共同討論、補充、修正。

2.教師列出算式，小朋友嘗試說出合理的文字題。

四、上市場

(一)教學要點：能正確的用加減法購買東西，取回餘額。

(二)配合單元：第二冊、綜合與應用(一)。

(三)實施時機：加、減法教學之後。可配合社會科「我們日常的食物」聯絡教學。

(四)教學過程：

1.教師可先預告上市場的日期，請小朋友及早準備錢、設計計畫表，如有家長可協助，教師可事先分配、籌畫與家長聯繫、溝通。

2.教師檢視小朋友的計畫表、師生共同討論、擇優欣賞、修改、補充。

3.上市場當天依事先的分組，由家長、教師帶領並隨機教學，小朋友

配合計畫表自由、彈性的訪問、採購、記錄，如：日期、地點、品名、單價、個數、總數、餘額、發現、疑問及解決的步驟或方法。

4.教師檢視計畫表後，師生共同討論、補充，若不適於團體指導的疑問，可別指導，提供參考資料或提供人力資源。

5.發還計畫表後，請小朋友更正，書寫心得或自行設計有關的活動並取得家長的資源。

肆、結語

三年，研讀、編寫、實施、批閱數補的歷程，賜給師生樂泉、思源與衝勁，感謝王校長、多數家長、同仁的支持與協助。三年，剪剪貼貼、想想寫寫、說說笑笑的數學教學生涯，想來，回味無窮，不揣淺陋，藉此，一抒成文，以資紀念，若能蒙先進指正，更是榮幸！

參考資料

- 1.毛連塏等（民76）：資優教育教學模式。台北：心理出版社。
- 2.王文科譯（民71）：兒童的認知發展導論。台北：文景出版社。
- 3.王文科（民78）：有效的資優課程規畫方案。台北：心理出版社。
- 4.時報週刊（民76）：你不怕數學嗎？教育資料文摘，六月號，頁87-89。
- 5.陳龍安（民76）：數學動動腦—數學創造思考教學研究。台北：心理出版社。

（作者：彰化縣民生國小教師）



少年小說的認識

■ 傅林統

一、少年小說的定義

讀小說的人和寫小說的人，都不會在意小說的「定義」，可是想研究小說的人卻非提一提不可。

少年小說跟一般小說在體式上並沒有什麼不同，只是它的對象稍有差異而已。「小說」是文學的四大體式：詩、散文、小說、劇本當中的一種。林良先生說：「小說是以散文撰寫，以人的生活為主要題材，運用演述技巧演述一個或多個或大或小的事。」又說：『作者面對少年，有「這就是我要告訴你們的」這種清醒的自覺，才是我們討論的少年小說。』（註1）

從林先生的話，我們可以瞭解少年小說就是以少年（大約是十到十五歲）為對象而寫的小說。

洪文瓊先生說：「具備小說的形式要件……少年有興趣，感需要，有助於他們成長，他們有能力吸收的小說。」就是少年小說。（註2）

李利安·史密斯說：「小說需要有故事性，而且這個故事裡的人物和狀況，都好像

就要發生什麼事或什麼問題似的，如此吸引讀者。」又說：「小說是虛構的，個由作者創造的故事，要使讀者覺得是的。」

有人說小說雖然是虛構的，但它比還要真實，而這真實就是人生的真實，的真實。少年小說要掌握這一點，並且對象，幫助讀者成長向上，那就是真正少年小說了。

二、關於類型的認識

少年小說是兒童小說範疇裡的一個，可是兒童文學裡的小說，大多以少年為對象，因此少年小說竟然以含蓋一切兒童的姿態，出現在大家的話語裡面了。兒童小說才是整體的名稱，而它的種類從上分起來大約如下：（註3）

（一）少年小說

以少年少女為主角，描寫他們怎樣發生在身邊的事件，以及在種種人際關係，怎樣的生活下去。它的教育作用在於者和作品中的人物，一起接受「間接經驗」，而更明確的認識自我，確立自我的生針。少年小說又分為下列三種：

1. 現實小說：

從現實生活中描寫少年們的歡笑、悲傷、煩惱、憧憬，而追求正確的生活方向，也就是給讀者提供一面人生的縮圖。它跟別的小說不同的是不以情節的奇特作為重心，而以理想的，寫實的傾向，注重行動心理，刻劃個性，更以書中的角色對現實的態度，引起讀者的感動，進而影響讀者的精神生活。

2. 冒險小說：

是一種充滿驚奇、刺激的小說，但情節比較單純，大都以主角的冒險為核心，而把種種預料之外的危險事件，用連續的形式組織起來。它的特色是在冒險中顯露幽默的氣息，也含蘊輔導生活態度，培養正確價值觀的意義。

3. 偵探（推理）小說：

這種小說大都為異常的和犯罪的事件，而描寫主角的少年，如何的推理探究，終於揭開了謎底，也偵破了案件。優良的偵探小說，不僅以珍奇的，異常的，犯罪的事件來吸引讀者，而且也把主角放在危急的「緊張狀況」中，描寫他如何思考，如何行動，並且如何越過緊要的關頭。

偵探、推理小說和別的小說不同的是：採取了自由的和想像的描寫法，並且也富於娛樂性，容易吸引兒童的好奇心。冒險小說由於事件的發生都順著時間展開，所以容易流於平板，但偵探小說卻有因有果，而且可以採取倒敘的手法。它的特質在於對案件（謎）的論理的實證的研究。

（二）動物小說

這是以動物為主角的小說，一般說來有兩種形式，其一是把動物人格化，使牠具備跟人一樣的心理和感情。其二是根據動物的實態，把自然的姿態用小說的形式描述出來。許多動物小說一貫的思想是人對動物的愛，和動物對人的忠。

（三）歷史小說

這是以歷史事件或歷史人物為題材，而站在正確的歷史觀上所寫的小說。它的特色在題材是過去的，而受史實和人物的限制。歷史小說並不是傳記，因為傳記是基於個人的事實，而從人的內心去掌握寫作的重點，而歷史小說則是把視野擴大到整個社會，並且掌握時代的主流來寫作，因此不能歪曲史實，而只能在穿插上容許些虛構的小故事。這類小說的作用是在給讀者傳授史實，並且給與文學的感動，因此不能只是單純的記錄，而要把過去的歷史再現於現代的場所，換句話說，是把只有記錄價值的片斷的史實，以現代的觀點予以再構築。

（四）科幻小說

這是虛構文學的尖端，也是古今人類共有的想像和現代科學的奇妙的結合。

科幻小說大多根據現實世界的正確知識，和科學的本質及方法來描述，是一種未來可能出現的，現實的想像，至於是不是真的能出現，並不是作者所考慮的問題。

三、小說和童話的差別

兒童小說和童話是兒童文學的兩大主流，它們到有什麼差別呢？現在謹列出彼此的特徵加以比較。

（一）童話的特徵

1. 童話是空想的，採取象徵的表現形式。
2. 童話大多是非現實的，當用擬人化的手法來表現，登場人物處在同一次元中，而且現實和非現實是混淆不清的，它符合未分化的兒童心理。
3. 童話在情節的描述，捨棄細微的筆法，採象徵的形態。
4. 童話在構造上偏向單純明確，也比較短小。
5. 童話在人物描寫傾向扁平性，也就是截然的好壞，善惡。

(二)小說的特徵

1. 小說是趨向現實的，採取詳細的，具體的表現形式，不忽視纖細的心理和微妙的情感，從各個角度及細部去描寫。
2. 小說在處理非現實的事物時，需用夢或比喻等異次元的方式來描寫。
3. 小說以現實法則，因果關係為準據，觸及不可能在現實發生的事物，也要根據現實的原理法則來描述。
4. 小說的構築比較複雜，小說作者在描述上並不是把時間、空間井然有序的配置排列，而是在求因果關係的統一，使得整篇小說具有立體的構築性。
5. 小說的人物刻劃具有多面的立體的複雜性。

(三)兩者共同之處

1. 在情節的結構上都具有故事性，只是童話較單純，而小說是複雜的。
2. 都以邁向真、善、美的文學理想為鵠的，都以使兒童獲得內心的喜樂和成長為目標。
3. 同樣是兒童文學類型中的兩大主流，在各種兒童文學選集和兒童文學獎當中，同樣都是最受重視的類型。

四、少年小說的重要

所謂少年是指小學高年級和國中的年齡，在人生當中這是一個最多變，感覺最靈敏，學習能力最強的年紀，從學習的靈敏來說，是個青春的，黃金般燦爛的年華，從多變的性情來說，是個有許許多多驚奇和疑惑的危險年代。有些本來表現不好的，在這個時候轉好，也有些本來表現不壞的，在這個時候卻走入歧途了。這是一個變化多端的風暴期，因此有人叫它為「再生期」。施常花教授說：『少年正是人生的轉捩期與關鍵期，充滿著破壞性情緒與問題，因此，就少年特

殊的身心特徵，選擇適合其需要的小說來提供少年欣賞，以協助少年渡過被否認的「狂風暴雨」一少年期，以防範偏差心理與行為之形成是十分重要的。」(註4)

少年期的教育必須受到格外的重視，這個時期的閱讀生活也更需加強輔導，可是偏適合少年們閱讀的小說並不多見。造成這樣的情形原因很多，成名的作家不願為「兒科」執筆，況且少年小說的發表園地缺乏，家長們觀念錯誤，只希望子女專心讀升學的書，甚至禁止孩子讀「閒書」。這些情感豐富，充滿求知欲和青春情懷的少年就偷偷的躲在成人背後，閱讀言情小說或力的小說，不知不覺深受其害。

一個人在幼小的時候，須要充分的沉浸在童話世界中，成長後才有美麗的回憶，才有善良的，真誠的心來對待周遭的人。同樣的，一個人在少年期，須要以少年小說充當他由「童話世界」轉進「成人生活」的橋樑。優良的少年小說應該具備高度的藝術價值，以生動的文學描繪少年們純潔的心，積極向上的態度，尤其應該避免說教，著在啟發少年們抱著崇高的理想，去開拓新的前程。從這樣的觀點來說，少年小說作者，不僅要瞭解「童心」，更須熟識少年的心理變化，才能寫出緊扣讀者心弦，而對他們有益的小說。

(附註)

(註1) 參看中華民國兒童文學學會「論少年小說」林良著「論少年小說作者的創作」。

(註2) 參看同註1 洪文瓊著「少年小說界域問題」。

(註3) 參照福田清人、原昌其著「兒童文學概論」的分類方式。

(註4) 參看同註1 施常花「論少年小說賞的教育心理療效功能」。

(作者：桃園縣瑞豐國小教師)



愛校服務隊

■ 胡鍊輝

要培養學生「吾愛吾校」的精神，首要讓學生為學校貢獻心力，為學校貢獻越多，就會產生對學校的濃厚感情。

學校環境要維護，校產要修護，在在都要有人去做，學校若能設置愛校服務隊，激勵學生，主動申請為學校服務，將是培養「吾愛吾校」的最好辦法。

學校要實施愛校服務隊，總務處要擬出一個草案來。草案內容要包括下列幾項：

(一)、目的：

(二)、服務範圍：工作項目最好具體列明。

人人參與競賽

■ 胡鍊輝

葉慶炳教授在一篇「那時候，我才讀初中」文章中說，三年初中生活，匆匆過去。今已隔了半個世紀之久，記憶也逐漸模糊了。但有一件事卻始終清楚地記得，因為這件事影響了他一生。一年級下學期，學校舉辦作文比賽，題目是「論為學」，限用文言寫作，全校同學自由參加。他也自告奮勇參加了。比賽揭曉，他居然贏得了冠軍。學校把前三名的作品，張貼在公布欄，隔幾天，天天有同學圍在那裡看。好幾次，趁公布欄沒有人的時候，他過去看那三篇得獎作品。當他看到自己作品上，有多處評審老師所加一排排紅圈，心中真高興。自此後，葉教授

- (三)、服務時間：工作的時段，要訂清楚。
- (四)、隊員資格：服務人員否受某條件限制應在辦法中敘明。
- (五)、器材提供：服務工作，若需用到器材用具時，學校應提供。
- (六)、申請程序：志願工作者，如何申請應訂明。
- (七)、獎勵辦法：學生志願工作，多少時數，或有何績效時，學校應給予何種獎勵，也應在辦法中訂明。

學生志願申請為學校做事情，應給予獎

勵，獎勵的辦法，可以頒贈吾愛吾校貢獻卡，以時數計算，或以計件數為單位，分別送貢獻卡。學生可以累積貢獻卡，再申請功嘉獎的精神獎，或物質獎。若申請物勵，在實施辦法中，應敘明一張卡，可兌換少錢的物品，事先與學校合作社協調好。申請記功嘉獎的話，也要規定清楚，大家遵守。

最重要的是，愛校服務隊的實施辦法案，要經過老師及學生班會討論過，辦法會週延，面面顧到，同時也可以建立全校生的共識，推行起來才不會窒礙難行。

對古典文學的興趣越來越濃，終於把一生交給了中國古典文學。（葉慶炳等著，想飛，幼獅文化、民國七十七年）

學校舉辦的各項活動，各項競賽，可以影響學生一生，因此，我們要重視這些活動，而且要好好規劃辦理。檢討目前各級學校，辦理這些競賽時，已流為形式，為選拔選手而辦比賽，甚至於未經過比賽，逕指明某生代表參加校際之比賽。失去了機會教育，更失去發掘人才，激發鼓舞培育人才的機會。

學校舉辦各項比賽，為省事怕麻煩，常採推選名額參與比賽。譬如每班推荐一名參加，常常埋沒了許多有才氣的學生。若比賽辦法上，稍具彈性，除每班推派幾名參加外，也歡迎個別自由報名參加，則有可能發掘更多的人才，自告奮勇的參加者。

學校辦各項比賽，有時為選拔選手而辦比賽，所以，常忽略低年級的參加。譬如作文比賽或書法比賽，低年級的作品，雖然有可能入選，代表學校參加校外的比賽。但應在校內有機會讓他參加，肯定他的成就。低年級的學生，也需要激發鼓舞，表揚他們的成就。所以，比賽辦法上可以設計，讓全體學生參與，分年級錄取表揚（書法比賽低年級可以改為硬筆比賽），最後在全校中推選最好的一名，參加校際的比賽。這樣來設計競賽活動，就不會有所偏失了。

學校舉辦的各項競賽，獲獎的學生，是一項莫大的激勵，也是一項專長的肯定，因此，越早發掘，愈能培養出人才，我們要讓全體參與，因為我們要把每個學生當作人才來培育。

（作者：台灣省教育廳督學）



■ 文／許素華 圖／陳利國

學期一開始，我還是上個學年度四年級的班導師，今年九月，他們初升「高段」，心中難掩那股形於色之喜，雖然我的么兒猶在家中睡冰枕，嘴裡迷迷糊糊的呼喊著「媽咪媽咪！」，不過，我還是狠心地拋下他，把熾熱的心大半給了這裡的小朋支。看到他們如是欣喜，我也面帶笑容地對他們說：

「各位小朋友，兩個月不見，你們都長高、長壯了，老師相信你們在新的一年裡，比去年表現得更好，不管是成績，還是品行為，老師都願意拭目以待。」

圓圓的杏眼閃動著智慧的眸光，多惹人愛！

這個班級的國語程度中上，其中一位知偏低，每回測驗平均皆由於他的因素造成級分數的拉低，不止是國語一科，特別是學，簡直是從四年級下學期一開始，就心放棄之念，這個學生的家長又是對他不抱何偉大的希望與奢想，所以就不怎麼重視

他的成績和校內表現，我則持著「既學之，則教之」的心態對他，不敢苟且怠慢，不敢掉以輕心，可是可是他的反應總是遲鈍得幾乎腦火我。

新課程的國語第一課就安排了一首清爽的「海之頌」，很長，是一則散文詩。皇靜一直保持全班背誦之首，老師尚未接觸此課，她已利用課餘找我「就地解決」，背得相當熟，口齒又清晰，背過之後，她說：

「老師！我背過了，下次妳吩咐大家背時，我還要不要再背一次？」

我摸著她瘦小的頭顱說：

「好！不但不必背，還可以公開得獎。」

「真的？」是又驚又喜的意外之音。

上第一課，我故意問道：

「老師還設上課之前，有誰先做預習？」

全班同學卻舉直了右手，連排名殿後的小偉也不落入後。

「很好！放下。但是有誰背了第一課？」
沒有人舉手，我又問一次，眼睛瞄向陳皇靜，好一會兒，她終於鼓起勇氣之手來。

「好！是皇靜！願不願意背給大家聽呢？」

她流利地背著「海之頌」，一字不漏，一句不減，背得比剛才還好。

大家目瞪口呆地張著嘴巴，傻楞楞地望住她，一份不能置信的懷疑模樣。

「背得真好！大家為皇靜鼓掌鼓掌。」

掌聲響過之後，我和氣地跟大家說：

「皇靜在第一天就表現得那麼好，老師要送她一份獎品。」

我愉快地下台，走到教室後的書櫃前，打門櫃門，小朋友看到裡頭一大堆琳瑯滿目的文具、玩具。都看呆了眼。

「這些東西都是今年進步者的獎品，凡是任何方面有此進步的小朋友，都可以前來任取一樣東西。皇靜！來啊！」

陳皇靜紅著臉，十分難為情地走了過來，她看著那些東西，首先是取了一隻筆，然後放下，再取來一個娃娃，又放下。我笑著問：

「是不是每樣東西妳都喜歡？」

她馬上點點頭。我便又從旁鼓勵她說：

「這些東西很可能全都成為妳的，只要妳繼續努力，有進步就有機會得獎。」

最後，她選了一輛小汽車，禮貌地對我道謝之後，高興地回座。

下課後，我發現汽車的小主人不是皇靜，而長她一歲就讀同班級的哥哥陳明佚。我見狀，不禁好奇地走上前去：

「明佚——」

不再等我說句話，他就驚慌地站起來說：

「老師，這是妹妹送給我的，不是我向她要的。」

我拍拍他拿著汽車的右手，給他一份「

老師相信你」的眼神

「妹妹為什麼捨得送給你？」

「她說我是大哥，所以送給我。」

「妹妹真乖，很尊敬你，你是大哥，有好榜樣讓她學習，知道嗎？」

「知道了。」

「好吧！去玩車吧！」

我又在鞦韆旁看到陳皇靜，便用手招她過來。

「皇靜，為什麼把車子送給哥哥呢？不喜歡嗎？」

「我……我……」。她以為那樣做是錯的，所以有點害怕的樣子。

「其實，老師很感動你把心愛的獎品給別人，但是，一定有理由的，對不對？」

她感受到我緩和的口氣，便試著說：

「我是很喜歡那輛綠色的小車，可是哥哥好像更喜歡的樣子，所以我就送給了哥哥，老師，可不可以？」

「可以呀！而且老師認為你做得很對」

小小五年級生，十來歲，卻什麼都懂什麼都能用心體會，實在難得。

第二天早上，我在校門口碰到小偉，個國語不怎麼靈光的低能學生，他跟著我到車棚，手裡捲著一本國語課本，看停好，轉過頭，便懣懣地說：

「老……師……我……我……要背書……」

去年教了他一年，等不到一句像現在麼勇敢的話，現在，我是多麼訝異又多麼喜，不禁堆起了滿是繃紋的笑說：

「徐志偉，你也會背了？不錯嘛！如你真的會背，就是班上第二個會背書的小朋友，老師感到好光榮呢！」

他不再說什麼，便把課本交給我，我開書，他開始背誦「海之頌」。奇怪！這小子怎麼了，今天竟能一口氣背完這首散文

不再像以前那般結結巴巴，那般上氣不接下氣。

「志偉，你進步得好多好快，等一下到教室你也可以得獎。」

他取回書本，飛奔而去，等我進了教室，室內一片朗朗書聲，全班小朋友都已到齊，他們齊聲對我道早安。我說：

「小朋友們早，你們都背得不錯了吧？現在老師想請徐志偉上台來背『海之頌』。」

台下立刻騷動起來，我隱約聽到他們說「不可能嗎」「老師今天是怎麼了」「他絕對背不好的」……等等刺耳的話。

徐志偉從座位上站起來，出奇地平靜，他「排開眾議」，從容地上台，從容地背書，然後，從容地鞠躬下台。然後，我看到一張張比我更訝異更驚奇的小臉。

我上台來，很高興地說：

「徐志偉的例子就是一個鐵證，證明『天下絕無難事』，以前他從來沒背過這麼好的一課，想不到新學期一開始，他做到了，而且是班上第二位會背的小朋友，這種好表現，老師決定「獎品雙份」。」

「哇！好棒哦！」有人羨慕。

「這種不公平啦！老師！」也有人嫉妒。

這種不滿情緒得趕緊按捺住，才不會暴發山洪。

「因為徐志偉的進步太多了，所以得雙份。啊！對了！老師忘了說明一件事，進步的小朋友可以得獎，萬一退步了，怎麼辦？小心囉！退步的小朋友要捐出一樣十元到二十元不等的文具、小玩偶，小飾物，以充實我們贈獎部，算是對你們的粗心大意或明知故犯來個懲罰，你們同不同意？」

「同意，我非常同意。」

好多小朋友眉開眼笑地接受，卻地有少數扮調皮慣了的小朋友噘著嘴大聲叫嚷！

「不行啦！老師！不可以這樣啦！」

「我的意思不是希望你們交出東西來，我的用意在於提醒你們不要使壞，好了！不許再討價還價，從現在起開始實施。」

升旗鈴聲響了，小朋友們排好路隊再進操場，看他們個個飽滿的精神，我欣慰地笑了。

自從設立了這道關卡，小朋友們竟然比四級時還要容易控制，甚至不必老師天天在後頭趕鴨子似的催這喊那，不論是課業，還是日常生活品行行為，再也不必老師再三地耳提面命，他們個個簡直都成了又聰明、又自動、又認真的小可愛了。

陳明佚上回接受妹妹的禮物，倒也會「報恩」，在第一次成績抽查考個第一，將所得的娃娃送給妹妹，妹妹不但不嫉妒哥哥成績比她好，反而誠摯地說：

「謝謝你的禮物，哥，你好棒哦！」

「你也不錯啊！是第二名。」

徐志偉四年級九九乘法沒背熟，今年不用老師提醒，自動背來，數學成績已大幅提昇，他的家長頗不相信，不禁前來隔窗旁聽，一見兒子上課情形的確屬實，才算愉快地肯定此事；賴彥豪這個原本就乖巧的孩子，當然更伶俐，更討人喜愛了。

只是，調皮愛動粗的邱志強，到目前為止，已被罰過兩次，他對班上同學表白說：

「我好不容易積了一點錢，想買一台望遠鏡，這下子，全泡湯了！」

吃了兩次虧，諒他再也不敢造錯誤，至少，作數學題時，已學會認真地驗算、檢查，養成仔細的良習了。

教書十餘年，如今才真正體會一二真諦，所謂「教育」，其實也是老師教學的成長過程另一程學習，在「鼓勵」「讚美」「獎賞」的前提下，老師會教得更好，學生也學得更多，更豐盈。

（作者：嘉義縣大埔國小教師）



研習活動

教務

第三八〇期

兒童文學寫作班研習

本會於民國七十八年十月二日起至七十八年十月廿八日止為期四週；辦理第三八〇期兒童文學寫作班研習。

本期研習人員含金、馬地區共計四十一名，以對兒童文學寫作具有興趣及專長，且最近兩年曾有文章發表者為限，並於報到時將作品帶到本會集中展覽觀摩。

研習目標為：一培養兒童文學寫作及指導人才；二瞭解國內外情勢及當前教育政策；三、增進國語文教學能力及效果。

本次研習課程有：1.兒童文學創作過程分析；2.西洋兒童文學發展；3.兒童文學寫作中的語言問題；4.兒童文學寫作技巧；5.我國古典兒童文學改寫；6.童話名著評析；8.童話創作；9.詩與散文；10.少年小說創作；11.中國兒歌；12.兒童詩的創作與批評；13.兒童少年刊物編譯及展望；14.兒童讀物插圖原則；15.我國古典兒童文學作品解釋；16.從兒童詩到少年詩；17.兒童文學理論研究；18.童詩名著評析；19.散文名著評析；20.少年小說名著評析；21.四十年來的我國兒童文學(座談)；22.從心理分析看童話與寓言；23.通信報導與撰稿要領；24.編輯概說；25.寫作指導

研習方式是採用分組研習；依研習員興趣；分少年小說、童話、散文、童詩四組；個別創作，每人須於結業之日完成作品一篇(童詩五首以上)留會，以備出版專輯。

該班研習員結業後；均由吳主任致送聘書，聘為本刊特約通訊員，專責各縣市國教報導及文學創作。

第三八一期

體育科輔導人員班研習

本會於民國七十八年十月二日至十一日一週期間，辦理體育科輔導人員研習

本班期研習目標為：建立正確輔導，研討體育教學知識與技能，以致進國學體育教學及設施。

本期研習內容為：領導與溝通；國學活動與實施；國小田徑教學活動與實施；國小體育教學活動與實施；教育參觀與；國小體育與現代文明病及教學分組研

第三八三期

自然科學課程研究發展人員班研習

本會於七十八年十月二日起至七十八年十月廿一日止三週期間，舉辦三八二期自然科學課程研究發展人員班研習，參加對象各師範學校，各縣市科學示範中心學校教職人員，以及研究學校教師。

本期研習目標旨在：一、介紹科學課程改革趨勢；二、探討中年級兒童自然學習特質；三、探討三年級自然科學課程構；四、研擬、試教、檢討、修訂三年級自然科學活動設計。

研習課程有：

1.民國八十年代自科學課程設計之構；2.中年級兒童學習特質；3.三年級課程構；4.國外相關單元教學活動介紹；5.「物質與能量」單元教學活動演示；6.「生命界」單元教學活動演示；7.「我們的地球」單元教學活動演示；8.教學活動設計(研擬)；9.分組試教、研擬及修訂；10.分組演示及研討；11.教學資料統整；12.對觀察。

(朱秀芳)

教具配發

資料中心

國民小學體育科 國術教學補充教材 製作・配發

本會製作之國民小學體育科國術教學補充教材，已製作完成。現正辦理配發手續，提供全國各校配合教學使用。

本會研究室體育科課程研究工作小組於七十八學年度，依據台灣省政府教育廳發展與改進國民教育計畫；以及本會體育科課程發展計畫，傾力設計製作國術教學補充教材，藉以提昇教學效果，達到教學目標。

此項教材製作的執行者是體育科課程研究工作小組的召集人阮志聰先生，他表示，這項工作得以順利完成，要特別感謝本會吳主任的重視與支持，以及參與研究工作的陳明德、蔡永煌、黃懷德等三位教師不眠不休的辛勤工作。在整個製作過程中，諮詢委員的多方指導和教育廳李培上先生的關懷，也促使國術教學補充教材的順利完成。

國民小學體育科國術補充教材計有三項：一、國小體育科國術教學錄影教材，全長一五二分鐘，內容有國術概論、基本功架、三、四、五、六年級所有單元之教材教法介紹等六大部分。二、國小體育科國術教學補充教材，全書二四〇頁，內容為國小三、四、五、六年級國術各單元之教材教法介紹。圖、文、照片並用，注重教學動作之分析與

路線介紹。三、國小體育科國術運動教學掛圖，全套廿七張，採用一八〇磅對開銅版紙精印，國小四、五、六年級各教學單元之教材教法介紹，教師課業教學專用。

以上教材皆經由各縣市教育局（文教科）配發到全國所有國小（含分校）各一套，以及教育廳、局、省縣市輔導團、教師研習會等單位，合計約有二千六百套。

國民小學 社會科改編本補充教材 製作・配發

本會社會科課程小組，歷經九年之實驗研究，成果獲得各界肯定，教材並經國立編譯館選定採用，列入新課程教本，於本學年度開始，在全國各國民小學一年級使用。

為落實改編本社會科的教學法，社會科課程小組在召集人洪副研究員若烈、秦葆琦、周經媛、王浩博諸位研究人員的努力之下，徵詢指導委員的意見，以及參與研究教師的充份配合，製作了片長七十分鐘的教學錄影帶一卷，和「認識國民小學社會科新課程」一本，以利新課程的實施。

本會吳主任對此項工作進度極表關懷，為使這二項補充教材早日送達各國小，日前已由社會科課程小組負責配發作業，期待各縣市政府能確實轉發各國民小學，使社會科新課程之推廣更為順利。（朱秀芬）



教育與行政

作者：吳清基

出版·發行：師大書苑有限公司

台北市師大路43號地下樓

定價：新台幣 240元

郵撥帳號：0138616-8

內容簡介：

本書全文除緒論和結論外，共分六篇。在緒論中，作者提出教育與行政整合的必要，點出作者理論與實際並重的理念，並提出現代教育行政的核心理念是組織思想、決定理論、領導理論、溝通理論。在主文中，用來闡述教育行政的核心概念，第一篇，「組織思想」，在探討當前教育行政組織思想的主流。第二篇「組織結構」，在探討學校組織結構的性質、科層化特性及不證自明理論。第三篇「行政決定」，在探討教育行政決定的概念分析、合理性運作、科學化決策及教育行政決策過程。第四篇「行政傳導」，在探討行政領導的理論與實際，及如何做一個成功的學校領導者。第五篇「行政溝通」，在探討一般組織溝通的概念，及比較了解教育行政溝通與協調的關係。第六篇，在探討學校組織結構與教師工作滿意的關係，及提出如何激勵教師服務士氣的可行策略。在結論中，提出教育行政的發展趨勢，在強調民主化的行政運作、重視科學化的計量技術、調適科層化的組織功能、追求精緻化的過程績效，加強專業化的行政發展，作為將來我們努力的目標。

本書思想脈絡一貫、內容豐富，對有志學校行政者，可學到改進行政有關的知識。對教學者，亦可瞭解學校行政的有關知識，從而配合行政，提高教育效果，進而亦可作為將來擔任行政工作的基本素養。

科技時代的 人文教育

作者：郭為藩

出版：幼獅文化事業公司

定價：130元

郵撥帳號：0002737-3

0106895-3

內容簡介：

本書是增訂二版，共彙集二十一篇文章，作者將之歸類為三大部份。甲、文化題的課程：包括社會轉型期的心理調適、價值觀的轉型、儒家人文思想對文化建設的示、富裕之後的倫理教育課題、塑造文化市的形象等。乙、人文精神的教育：包括文精神與人文教育、教育專業的倫理與樹、人文心理學的理念與應用、教育自由的面觀等。丙、迎接資訊社會：包括資訊的人文意義、資訊社會的教師角色、電腦兒童認知發展、社會學習之影響等。

本書作者有著豐厚的人文思想，呼籲活在台灣地區的中國人，不要因經濟快速長，而忽略了人文思想，導致人的生活目模糊了，人格修養忽略了，亦即不要只是味追求物質享受，而失落了生活中更高的義、價值和理想。

本書內容豐富，條理分明，充滿人文神與民胞物與的情懷。此書可啓迪閱讀者人文素養，亦可提供在科技時代另一層面思考，值得推介給各位參考。

（顏國祥）