



建立教育社區

歐用生

今天，中小學教師進修的意願極為強烈，進修風氣極為濃厚，這真是一個可喜的現象。許多教師在大學院校修讀碩（博）士學位，選修四十學分班課程；許多人在師院進修部修讀學士學位；週三進修更成為我國中小學教師進修的獨特模式。目前的這些進修方式有一個共同的特徵，它們都是個人獨自進行的，教師自己去獲得學位，選修學分或個人去聽一場演講。在強調學校本位的課程發展反省性教學。實際教學研究和教師專業發展等進修教育的潮流下，這種個人式的進修方式已不能適應需要，急待突破。

教育社區 (educative community) 的概念就是在矯正個人式進修方式的缺點而興起的。(Bullough, Gitlin, 1991) 教育性社區是指教師和學校內同事（包括校長、主任，其他教職員，甚至學生）和校外學者、專家、視導人員，甚至家長等，組成一個社區，在民主、平等、溫暖的氣氛下，進行專業對話，實施批判的反省，研究並改進教學，並促進全體教師的生涯發展和專業成長。因此建立教育社區是改進中小學教師進修方式的重要途徑。

一、建立教育社區的必要

建立教育社區是基於下列三個原因：

(一)、由「獨學」而「群學」

傳統上，師資培育稱為師資訓練 (teacher education as training)，今日許多師範教育的改革方案仍沿襲這種假定。這種假定強調：師範生最重要的專業能力和教學技巧，只要有「兩把刷子」就可以行遍天下，他們只研究「如何」的問題，而非「為何」的問題。而且這種假定強調極端形式的個人主義，認為教學能力和技巧都是個人就可以獨自學習的，教師要與其他同事競爭，以追求更好的表現，校長的肯定，行政人員的讚賞，更多的資源，甚至更高的職位，因此在傳統的師資「訓練」的結構上是「獨學而無友」的，教育性社區能改變這種結構，使教師們一起學習，共同分享。

(二)、由「封閉」而開放

直到最近，美國的師範教育學者還說：「目前，關起門來還能夠生存下去的僅存的一種職業就是教師。」事實上，從許多方面來看，教師確是「封閉」的，「孤立」的。首先是

空間上的孤立，教師走進教室，關起門來當「班級王國」的國王，這種環境設計阻礙了交流的機會；社會上孤立，教師與其他教師或行政人員少有交互作用，與學校活動少有關係；心理上孤立，教師總認為校長、主任、視導人員、家長等都是來找麻煩的，最好不要來；知性上孤立，教師少與其他同事共同討論教育問題，只有「閒談」(talk)，少有「對話」(dialogue)，最後形成自我孤立，不被校長指派，就不參加研習，不被主席點名，開會中絕不發言。教育性社區就是要打破這種「封閉」性，使教師參與社區，勇於表達，而且敢於表示自己的立場。

(三)、由「知識傳遞」而「知識建構」

傳統的師資訓練強調，知識是專家決定的，由教師傳遞給學生，師範生只要坐在教室，等待教師講解，就能獲得知識傳遞的技巧，就能勝任教學工作。知識是一堆可以包裝，可以累積，可以傳遞的中性的事實，學習者是知識的消極的消費者，消費知識後，就能傳遞知識。

但目前較受重視的知識論認為：知識是社會建構的，是學習者知性協商(intellectual negotiation)的結果，在此協商過程中，學生認真地考慮他們的理念，為自己辯護，參酌別人的觀點後充實或修正自己的立場。教育性社區就採取這種典範，教學是歷史制的、社會建構、政治賦予的，教師要反省自己的道德上的、倫理上的責任。

二、教育性社區的特質

通常所謂社區，是指一群人為達到共同目的，成員持續而緊密的交互作用形成的團體，教育性社區也是這樣的一個團體，每一個成員對學校都有積極的興趣，形成持續而緊密的教

育共識。它有四個特質：開放(openness)，對話(dialogue)、反省(reflective)和平等(equality)。

(一)、開放

開放的態度即杜威所說的：「積極的傾聽別人的意見；敏於接受各種方式傳來的資訊；思考各種可能的變通方式；願意承認自己的錯誤。」(Dewey,1933,p.29)教育社區的開放可從下列方面來看：

1.門戶開放：教師要打開門戶，歡迎校長、主任、視導人員，請教教育經驗；歡迎其他同事，共同討論教學問題；歡迎家長共同關心兒童；歡迎學者、專家，共同從事教學研究。

2.手的開放：教師要主動參與，關心學校的政策，參與校務發展計畫，發展課程，改進教學方法，並實施教學研究。

3.心的開放：教師要拋棄權威心態，放下身段，敞開心胸，傾聽各方面的意見，傾聽學生的心聲，拋棄成見，容忍別人的批評，願意改正自己的缺點。

4.腦的開放：教師要不受權威束縛，拋棄禁忌，用腦思考，用心反省，研究創新，促進專業發展。

(二)、對話

對話不是閒談，閒話家常；不是爭論，企圖改變別人觀點，或贏得辯論。「對話」是在平等的基礎上建立相互尊敬的關係，每一個人都與他人共同思考，共同參與情境，即使不能完全消除個人偏見，也要使偏見或個人判斷顯露出來，在探究過程中，加以批判性的考驗。因此共識不必一定是具有普遍特徵的客觀事實，而是在某一特定歷史或文化脈絡中的相互主觀性的協定(intersubjective agreement)。在不斷地檢討這些協定及其蘊含的前判斷中，學生獲得了觀察社會和判斷教學實際的能力。

對話是成長的催化劑，把教師同仁和行政人員視為同事，是分享經驗、公開討論和辯論的同伴，能共享關心、喜悅、洞察或冒險衝動，能共有懷疑，甚至是不確定，不適宜的感覺。同事之間交互作用的質是專業發展的核心。教師之間要找時間共享，協商、討論和共同探究，教師、行政人員、視導人員、師範教育工作者聚集在教室中，觀察教師教學，並互相討論，是重要的專業發展途徑。教師能利用集體的智慧引導他們的判斷。

(三)、反省

反省是教育社區中的重要因素，將反省置於社區中，及對話關係中，以促進教育社區的發展。反省是參與社區的一種形式，是一種團體行動，是基於關懷的一種知性訓練，是社區發展和進步的動力，為社區生命注入活力。

但教育社區中的反省，不能停留於技術性的反省或解釋的反省，而應達到批判性的反省 (Van Manen, 1977)。即不僅反省教學方法或技巧，或檢討澄清教學活動中蘊含的假定或前提，還要進一步將道德和倫理規準納入反省的範疇內，反省並批判下列問題：如那一種教育目標、活動和經驗有助於公道和正義社會的達成？有助於學生的自我實現？那一種教育目標代表那一團體的利益？為那些人服務？因此反省不僅在澄清教育目標和手段，而且要加以批判性地檢討，將被視為理所當然的教師角色、價值、教學結構、權力關係等加以質疑。而且檢討反省的政治意涵，及其與社會正義和公道的關聯。

社區中的成員能不斷反省，敏於自己社區成員的角色，不僅消極地了解職業狀況，並自主性批判自己，揭露各種壓制和疏離狀況，拋棄偏見，以增強其專業能力。

(四)、平等

教育社區中成員的相互關係不是依據財富、地位或權威，成員在教育的旗幟下，形成共同興趣。每一成員對學校事務都有發言權，民主，關懷和平等替代特權和權威，解決爭論是依據共同的目的和相互關係，而非依據推力或權威，對目的和不斷的檢驗，成員關係也要不斷的轉變，促成成員平等。

教育性社區是民主的，因為每一個成員都有機會參與決策過程；是自由的，因對話或反省時，每個人都要考慮歷史、主觀或物質條件影響意義和意義的形成，進而影響行動。而且經由對話和反省，關懷和理性結合在一起，大家都能開放的、真誠的共享，達成共同的理解。

三、如何建立教育性的社區

由此可知，教育社區的建立，對目前我國中小學教師進修的發展，別具意義。如此建立教育社區，試提出下列途徑，以供參考。

(一)、強調合作學習

合作學習 (collaborative learning) 是成員經由協商的過程，依共同的權威達到共識的一種團體的努力。但共識並不忽略差異，相反的，要認知並尊重差異及其蘊含的價值或信念系統。這種進修方式是學習者參與小組表達看法，分享意見，互相挑戰，從別人學習，參與知識建構的過程。它有三個優點：(1)學習者主動學習，相互學習，符合建構的知識觀；(2)培養開放的態度，練習探究技巧，是反省的第一步；(3)強調教學是依據合作，而非競爭或孤立，這種方式將使教師體認教學是將與同事和學生共同從事的一種合作的探險，而非孤獨的旅行。(Comeaux, 1991)

合作學習可採用下列方式(1)學習小組的成員針對特定的主題書寫一篇短文，學習者相互

評論，指出優缺點。及其啓示；(2)共同閱讀報紙的報導，雜誌上的論文，或一本（或一章）書，共同討論，並與自己的教學實際關聯起來；(3)同儕教學，就一篇論文或文章，由一位學習者教導其他同儕，然後共同討論；(4)實施小組專案設計，完成一篇報告，一個學習單元，或舉行發表會。

(二)、加強伙伴關係

教師要與同事或其他人發展伙伴關係。

(Partnersh)所謂「同事」應該就是合作的伙伴，而非「牆的另一端的陌生人。他們要形成合作的、團隊的關係，共同計畫教學，相互觀察、討論，並彼此回饋，彼此開放，願意被質疑，並檢討或改變自己的教學決定。在相互觀摩和評價中，二者均能積極發揮功能。

最簡單的伙伴關係是，教師和另一同事形成伙伴，互相觀摩教學，互相討論，研究班級經營、評量方法及其他教學技巧等。較正式的伙伴關係則有：實習教師和輔導教師的伙伴，或實習教師和輔導教師和師院指導教授間的教學三人幫 (teaching triad) 等。伙伴之間或三人幫之間的地位是平等，好像二重唱或三重唱一樣，是調和的，其關係正三角形，三人（或二人）之間作公開而真誠的交流，參與討論，互相挑戰，彼此回饋。

(三)、實施臨床視導

傳統上，視導是指行政人員（如督學）觀察教師教學，指出其優缺點，並提供改進意見，這種方式易引起兩種文化的摩擦。臨床視導則是增加視導人員與教師之間的交互作用，分析教學行為和活動，以改進教學，並可使兩種專業文化互補。臨床視導通常包含三個步驟：(1)觀察前討論：共同討論觀察重點，並尊重教師意見，擬訂計畫；(2)觀察教學，並作觀察記錄；(3)觀察後討論：就觀察結果及紀錄充分討

論，分享成果。如此，視導人員協助教師從不同的觀點來看問題，使問題產生不同的意義；教師的教學也使視導人員獲益。

(四)加強合作教學研究

學院派的學者、專家和教學實際工作者合作，實施教學研究。學者在象牙塔裡或電腦中心作研究，研究的問題不是教師關心的，研究報告充滿了教師不熟悉的教育術語，教師看不懂的統計公式，脫離了教學實際，對教學裨益不大；而教師則長久浸潤在自己的職業文化中，失去對周遭事物的敏感性，產生惰性。二者可實施合作教學研究，共同討論，擬訂研究計畫，觀察教學，共享心得，提出研究報告；教師可到師資培育機構擔任「教學研究」科目的教學；教授更到國民小學實施臨床教學，以熟悉國小教學實際。是則教師增益學術素養，增強研究方法，教授了解國小教育現況，有益於自己的研究。

參考資料

Bullough, R.V., A.D. Githn(1991):Educative Community and the Development of the Reflective Practitioner, in Tabachnich, B., K. Zeichner: Issues and Practices in Inquiry-oriented Teacher Education, The Falmer Press.

Comeaux, M. (1991): But is it Teaching ? The Use of Collaborative Learning in Teacher Education, ibid.,

Dewey, J. (1933): How We Think, Chicago: Henry Reghery.

Tabachnich, B.R., K. Zeichner (1991): Issues and Practices in Inquiry - oriented Teacher Education, The Falmer Press.

(作者：本會主任)



卡繆的哲學思想

及其對教育之啓示(上)

博木龍

壹、前言—卡繆的生平

卡繆為法國著名的存在主義文學家，誕生於一九一三年十一月七日阿爾及利亞的蒙多維城。父親是法國阿爾薩斯省人，母親是西班牙人後裔。第一次世界大戰時，其父親陣亡於馬恩河之役；此時卡繆尚未滿週歲，母親帶著卡繆定居於培爾克，兩人相依為命，生活非常艱苦。然而貧窮和疾病並未擊垮卡繆，從小學到大學，他一直以半工半讀方式完成學業。甚至，艱苦的生活及北非豐富的陽光，反而成了他孕育獨特思想的重要因素。他曾在自敘中寫道：「貧窮於我並非什麼災難，陽光的豐富和貧窮的生活是我早年的經驗， 環境有助於我

的成長」。

第二次大戰期間，卡繆參加地下抗德組織，創立地下著名報紙「戰鬥報」，並於一九四三年起，先後完成四篇「致德國友人書」，在信中，卡繆開始承認人是無意義世界中，惟一有意義的東西。

大戰結束後，卡繆繼續從事寫作及編劇工作，一九四七年六月出版「瘟疫」（又名黑死病），書中卡繆更進一步的塑造出一群對於社會負責，與社會作戰的個人，充分表現出他「反抗期」的主要思想。

一九五七年十月卡繆獲得了諾貝爾文學獎，當時斯德哥爾摩皇家學院頒獎給他們理由是：「因為他文學上的重要貢獻，對現代人的良

知，有極清晰而誠懇的闡明。」

一九五九年卡繆原本動手下一部小說「第一個人」。但不幸的是，這位「人類良心的導師」在一九六〇年一月四日的一場車禍中，當場死亡。當時，他「自由期」的思想體系尚未完成，也因此為人類留下了一份未完成的工作。

貳、卡繆的哲學思想

存在主義並不是一個有共同思想的學派，誠如雅士培所說：「存在哲學是一種思想方式」，每一位存在學者所建立的思想不見得相同，甚至可能相互抵觸；因此，雅士培、海德格及卡繆都先後否認自己是存在主義者；卡繆甚至說：「我不是一個存在主義者，...而我的唯一理論性著作—薛西佛斯的神話，是為反對存在主義哲學家所寫的。」（鄔昆如 1985：158）

儘管卡繆否認自己是存在主義者，然而因思想方式的相近似，一般仍將卡繆列入存在主義學者的代表性人物。研究卡繆的思想，通常都依其作品的分期，將其思想的演進劃分為荒謬、反抗及自由三期。以下將採用此種劃分方式，俾探討卡繆的思想：

一、荒謬的人生

「荒謬不在人生，也不在世界，而是在兩者的共同出現。」（張漢良譯 1986：58），卡繆替自己及人類指出了荒謬，並希望透過對荒謬的體驗，引導人們尋求共同的幸福與自由。

「死亡」是卡繆對荒謬認知的出發點，「異鄉人」由媽媽的死開始，以阿拉伯人的死

銜接，到自己的死結束，無非在確立「死亡的必然性」。既然每一個人都要死，但好生惡死又是人的天性，於是產生了第一種的荒謬感覺（傅佩榮 1985：21）。第二種荒謬的感受，則是對世界的疏離感。世界的一切「意義」，都是人類自己加上去的，基本上都是非人性的，面對世界的種種陌生疏遠的感受，就是荒謬。

第三種荒謬感受則來自於他人。人與人之間，常常存在者一種無法超越的阻隔感。人類似乎亦潛藏者無人性的一面。面對著無人性，使得人類產生不安，這也是一種荒謬。（張漢良譯 1986：44）最後，當人面對自我時，也會產生荒謬的感覺。在卡繆的思想中，真正的我與認知的我，永遠存在著無法跨越的鴻溝，「如果我認試圖去抓出這個確定的自我，並試圖去界定和描述它，它只不過是從我指縫間流掉的水罷了！」「我對自己永遠是個陌生人」（Ibid：48）這種對自我的疏離感，也是一種荒謬。

在列舉了各種可能會接受荒謬的感覺後，卡繆企圖為荒謬立下界限：荒謬的感覺並非產生於一個事實或印象的觀察，而是迸發自一個簡單的事實和某一個現實、一個行動及超越他的世界的比較。這種荒謬的本質是一種差異，它不存在於比較因子的任何一方，它誕生於它們遭遇時。（Ibid：58）。

二、反抗的思想

「我反抗，所以我們存在」（劉俊餘譯 1972：42）（反抗是卡繆繼荒謬之後的核心思想。他先後推出「瘟疫」、「誤會」、「圍城」、「正義者」、「反抗者」、等作品

，其目的則在為人類指出超越荒謬的方向。

首先，卡繆申明了反抗的特性：其一，反抗代表一種價值，這種價值表現在對「自己的權利」的一種「全有」或「全無」的意識；它是自覺尊嚴受侵犯時，內心所燃起的火花，「在原則上，反抗只拒絕受辱而不要求對頭受辱。它甚至把痛苦自己承受下來，只要人尊重他的嚴正。」（Ibid：38）。

其二、「反抗行動在本質上不是自私的」（Ibid：36），反抗活動會使人產生一種連屬的關係，「任何反抗若否定了或破壞了這種連屬關係；馬上不配再稱為反抗，實際等於同意殺人」（Ibid：41）。

接著，卡繆再提出形上的反抗及歷史性的反抗，以做為他建構「反抗哲學」的依據：（一）形上的反抗：形上的反抗者聲明他受了造化的欺騙，抗議人之為人的條件—死亡、罪惡、痛苦、因此，他拒絕承認那使他在這條件下生存的力量。（二）歷史的反抗：既然反抗必須走上革命的道路，那麼第一步就先得將神的在世代表—王權—推翻；但是，革命容易失去節制，走入殺人與自殺惡性循環的矛盾中。然而，歷史性的反抗，其發展並未走上此途。

透過荒謬人生的體驗，卡繆反抗期的思想，展現了人生的積極面。正當的反抗，成了生命必然的手段，其目的則在追求人生的幸福與自由。

三、幸福與自由

這一期的思想該是卡繆所欲追求的理想境界，但很不幸的，這位反抗荒謬的哲學家，卻在這一期思想尚未蔚成體系時，因意外車禍而去世，因此，我們只能從「墮落」及「放逐與

國王」二部著作，約略的探討卡繆所欲追求的境界：

卡繆這一期的信念是：「我們對人類的命運悲觀，但是對人類卻很樂觀。」（鄔昆如 1985：141），命運註定人類終將歸於失敗—死亡，但是如果將「命定」拋到一旁，則人類是自由的，人類必須在命定的基礎上，自由的去選擇自己的幸福。

然而，「幸福不是一切，人還有責任」（Ibid：144），人生需要人與人間的互助互愛，「仁愛」是幸福的希望，「荒謬是暴君，但是仁愛會把我們從其中解救出來」（Ibid：145）}、唯有實行仁愛，才能解決人生在世的荒謬。

對命定的自覺及實行仁愛的責仁，可說是卡繆此期思想的核心。自覺是認識人類的極限，而仁愛則是追求幸福的法門，自覺和仁愛就像兩隻翅膀，帶領人類飛向自由和幸福；它也是人之所以為人的責任，儘管每個人的立場不同，但責任卻是相同的。「上帝死了，人生更荒謬了，我們的責任也更重了！」（Ibid：160），每個人都有責任透過自覺及仁愛，為自己、為別人謀求最大的幸福。

由以上卡繆思想演變過程來看，卡繆可說是道地的人道主義者；他抗議在他的時代，人類淪為理性的工具，所以，他要反抗；但他也拒絕虛無主義者那種消極的反抗，他宣揚積極的反抗—仁愛，希望用仁愛來解決人類的荒謬感。在今日物慾橫流的社會裡，或許這種思想，該是青年人所需深思的。

（作者：行政院第六組編審）

推展六藝教育

建立祥和社會



柯進雄
陳蘭亭
圖文



前言

近年來社會風氣之敗壞及社會秩序之紊亂，一般人認為是警察工作產生了問題，於是各級政府設立「治安會報」以解決八大行業之社會問題。惟筆者認為這些乃是治標的工作，治本的關鍵要從「教育」。我們要用教育的方法來恢復人性，注意人的生活、革新人的精神，使人人了解人之所以為人及如何做一個堂堂正正的人。這裡所指的「教育」，包括學校教育、家庭教育及社會教育，而要改善社會風氣，建立祥和社會，更應從「人文教育及道德教育」著手。

六藝的意義

我國古代的教育，以「六藝」為本，它既是藝術，也是人生最高尚的娛樂。六藝有兩種意義：

一、見「周禮」。天官冢宰宮正：「會其什伍，而教之道藝。」道藝即指禮、樂、射、御、書、數。地官保氏：「養國子以道，乃教之六藝：一曰五禮，二曰六樂，三曰五射，四曰五馭，五曰六書，六曰九數。」所以禮樂射御書數六藝，為古代教育之科目。

二、見「史記」。孔子世家：「自天子王侯，中國言六藝者：詩、書、易、春秋、禮、樂六者之術，謂之六藝。」

台灣省政府教育廳陳廳長英豪先生於就職時提出「重視人文教育及道德教育，以建立祥和社會」為工作重點。筆者認為是一個非常正確的方向，本文從推展人文教育及道德教育與六藝教育之關係加以闡述。



周禮之六義，乃古代教育國民之科目；史記之六藝，則為孔門相傳之教學科目。

禮

禮有三個意義：

一、說文訓禮為「履」。即禮要履行，禮是「規規矩矩」的態度，人要履行禮，其行為非「規規矩矩」不可。

二、禮要「合理」。孔子曰：「子生三年，然後免於父母之懷——夫三年之喪，天下之達道也。」說明三年之喪的道理。

三、坊記說：「禮者，因人之情而為之節文，以為民坊者也。」禮是體乎人情，為之節文，就是制作禮節；於是婚有婚禮，喪有喪禮。

在禮教之推展方面，除學校加強禮貌教育外，社會及家庭可從三處改進：

一、孔廟

目前各縣市孔廟由民政單位管理，除了祭孔之外別無其他活動，實在可惜。我國禮樂都從孔子制定出來，所以一切典禮都可在孔廟舉行，以提高典禮的莊嚴性。

例如：婚禮可在孔廟之明倫堂舉行，講經明道之所，婚禮則為人倫之始，故各級政府機關均可在孔廟舉行集團結婚。從前結婚對父母及親長行禮非常重視，現在結婚向雙方父母一鞠躬，向一切親友來賓一鞠躬，草率了事，介紹人及來賓都以說笑話為主，視同兒戲。所以今日結婚不久，隨即離婚，就是因為不莊重、不慎重的緣故。

二、冠禮

冠禮即是成人禮，各縣市或鄉鎮市區應每年舉行數次，凡民衆年滿二十歲者，皆可申請

參加。儀式由行政首長或年高之長者主持，並說明成人的意義：「古代的人到二十歲時，便把大人的帽子戴起，然後服裝才算完備，服裝完備了，舉動要合乎規矩，態度要端莊，語言要恭順。」

三、鄉飲酒禮

各縣市或鄉鎮市區可仿照古代，聘請「三老」舉行鄉飲酒禮，促進地方政府與人民和諧合作。由地方行政首長聘請「三老」，以齒德俱尊的地方人士任之，備顧問，俾陳利弊，也可以溝通地方感情，促進縣（市鄉鎮）政的推行。並且每年在孔廟明倫堂舉行鄉飲酒禮以尊榮之，尊老敬賢，移轉社會風氣。

樂

今日風氣與秩序之所以日下，實在是因為禮崩樂壞，導致充滿戾氣與暴力，要想消除戾氣，必要提倡樂教，樂以通和，和氣致祥。

學校推展樂教不僅在每年之音樂比賽之參加或爭取名次，而在將音樂深入每一學生的生活，除發展學生音樂潛能外更應培養學生欣賞音樂的修養。一個人沒有音樂修養，容易感到枯燥，流於偏激，一切反常動作，因此由之而生。所以音樂不但是美育，也是群育，無論是集體的演奏或合唱，皆能使參與者培養合作和諧的精神，也能影響聽眾的感情，達到彼此和諧的共鳴。

禮是情感的節制，樂是情感的調和，其作用在使情感與理智和諧，這是禮樂的本義，也是政教之根源。

射



射擊在古代是射箭，一方面是武藝的訓練，另一方面也是增進體能的休閒活動。

在舉行鄉飲酒禮時，也舉行射儀，參加者之進退要合乎禮，故射擊既是寓教於樂，也是禮節的考核，借以觀禮。

現代體育運動的項目如籃球、排球、棒球、壘球、躲避球……等均與射有關之運動。學校或社會應多予推動提倡，其比賽規則應重進退之禮及守法習慣的培養，提昇國民體能促進社會和諧。

御

御即是御馬與御車，古代駕御車馬是要經過嚴格的訓練，同時為長者服務，也是一種禮節。

御引申延之，小之如一切科技事物機器都要會操作，如打字、電腦……等，這就是「御器」；大之如電器的修理或機械的操作等，亦要能熟稔。所以現代人都要有「工藝」「家事」的智識技能，即是用手操作的「藝術」。

現代國民應具備之兩項基本技能—電腦操作、汽車駕駛。電腦教學已普遍受到重視，在此不必多談。惟汽車駕駛之培訓尚待檢討加強。國內駕駛人之教育係由「駕駛訓練班」擔任，在駕駛技術之訓練不成問題，因此我們有全世界最佳技術的汽車駕駛員，但是我們的交通秩序卻是世界上最壞的地區之一。所以今後駕駛人之交通道德、駕駛禮節等之教育乃是促進社會和諧之重要課題。

書

建立書香社會是我們的目標，「書」藝有

兩個意義：

一、是文字。包括古代及現代的各國文字，認識愈多愈好，培養心胸寬廣並具有世界觀的國民，以促進世界大同，是我國的教育宗旨。我們應從加強語文教育、瞭解中外各國歷史地理、開拓世界公民之心胸。

二、是圖書。人類經驗知識的寶庫—書。我們讀書愈多學問愈豐富，如此可縮減不少摸索和無知的階段，使我們更容易達到進步的階段。

各學校圖書館及各公共圖書館（如鄉鎮圖書館）今後應加強圖書館運用之教育，培養國民善用圖書館，養成「終身教育」的理念。

數

數學是一切科學的基礎，也是個人生活中不可或缺的知識，量度與統計都非數學不可。

但觀之現代國民教育階段學生之數學科目，卻是最令他們頭痛的。因此如何增進學生對數學之興趣，俾能更適應現代社會生活。

結語

「冰凍三尺，非一日之寒。」欲改善社會風氣，非一朝一夕之努力即可奏功。而教育亦是百年樹人之工作，故欲以教育改善社會風氣，可能不若從警察治安著手那般迅速，但警察工作僅是治療病象而已，終非能根除病源，因此人文教育仍是改善社會風氣的根本之道。人文教育之實施既是改善社會風氣之良藥，而藥材內容若能以「六藝教育」為主味，發揚我國優良之教育傳統，相信建立祥和社會將是指日可待之事。

（作者：本會副主任）



試題反應理論的介紹(十)

——測驗分數的等化(下)

余民寧

上文提到定錨測驗設計(anchor-test design)是較常用、也較可行的一種等化方法(equating method)，它的主要目的是在利用線性轉換的銜接方式(參見上文所列之方法)，將轉換所需的常數值(如： α 和 β 值)加以量化、估算出來，以達到等化的目的。它常常使用下列四種方法來量化常數值：

1. 迴歸法(regression method)：由於定錨測驗是指兩組考生(A或B)所接受的共同測驗，因此，一旦兩組在共同測驗試題上的試題參數被估計出來後，我們便可套用下列的迴歸方程式：

$$b_B = \alpha b_A + \beta + e \quad (\text{公式 1})$$

將 α 和 β 值估計出來。其中，公式1中的 e 為迴歸線的誤差項， b_B 和 b_A 為共同試題的兩組試題難度參數估計值。所得的迴歸係數估計值 α 和 β 如下：

$$\hat{\alpha} = r(S_B/S_A) \quad (\text{公式 2})$$

$$\hat{\beta} = \bar{b}_B - \alpha \bar{b}_A \quad (\text{公式 3})$$

其中， r 為 b_B 和 b_A 之間的相關係數， b_B 和 b_A 為其平均數，而 S_B 和 S_A 為其標準差。

若以重覆考生為設計的重點時，則迴歸方程式可以改為

$$\theta_Y = \alpha \theta_X + \beta + e \quad (\text{公式 4})$$

其中， θ_Y 和 θ_X 為考生在Y和X測驗上的能力估計值。至於 α 和 β 的估計值求法，則和公式2與公式3雷同，但以 θ 估計值代替其試題難度估計值來求解。

使用迴歸法會有個問題存在，那就是對稱

性(symmetry)條件無法滿足；也就是說，以 b_A 來預測 b_B 所得的迴歸係數，並不會和以 b_B 來預測 b_A 所得迴歸係數相同。因此，迴歸法在決定量化的常數值(即 α 和 β)時，嚴格說來，並不是一很適當的作法。

2. 平均數和標準差法(mean and sigma method)：由於

$$b_B = \alpha b_A + \beta \quad (\text{公式 5})$$

所以，我們可利用簡單的代數求得

$$\bar{b}_B = \alpha \bar{b}_A + \beta \quad (\text{公式 6})$$

$$S_B = \alpha S_A \quad (\text{公式 7})$$

和

$$\alpha = S_B / S_A \quad (\text{公式 8})$$

$$\beta = \bar{b}_B - \alpha \bar{b}_A \quad (\text{公式 9})$$

同時也可以求得

$$b_A = (b_B - \beta) / \alpha \quad (\text{公式 10})$$

一旦 α 和 β 常數值被決定後，在X測驗上的試題參數估計值，便可順利的轉換到與Y測驗相同的量尺上，其間的關係如下：

$$b^*_Y = \alpha b_X + \beta \quad (\text{公式 11})$$

$$a^*_Y = a_X / \alpha \quad (\text{公式 12})$$

其中的 b^*_Y 和 a^*_Y 便是轉換到Y測驗量尺的X測驗之難度和鑑別度值。

若使用一個參數型模式的話，則因 $\alpha = 1$ 的緣故，所以上述公式簡化成

$$b_B = b_A + \beta \quad (\text{公式 13})$$

同理，可求得

$$\bar{b}_B = \bar{b}_A + \beta \quad (\text{公式 14})$$

$$\beta = \bar{b}_B - \bar{b}_A \quad (\text{公式 15})$$

由此可知，在 X 測驗的難度估計值只要加上共同試題的平均難度值之差，便可轉換到 Y 測驗的量尺上。

3. 韌性平均數和標準差法 (robust mean and sigma method)：由於前法未考慮試題參數的估計標準誤，因此，Linn, Leuine, Hastings, & Wardrop (1981) 提出本法，把參數估計值的標準誤考慮在內：亦即，把共同試題 i 的每對估計值 (b_{Bi} , b_{Ai}) 的較大變異數的倒數考慮在內，具有較大變異數的每對估計值給予較小的加權值 (weights)，而具有較小變異數者則予以較大的加權值。其中，難度值的變異數可由其訊息矩陣的對角線元素的倒數而得；對於三個參數型模式而言，其訊息矩陣為一個 3×3 階的矩陣，而對一個參數型模式而言，其訊息矩陣則為一個 1×1 階的矩陣，亦即只有單一個元素。

本方法的實施步驟可以摘要如下：

(1) 就每對估計值 (b_{Bi} , b_{Ai}) 來說，加權值 w_i 可

以下列方式來決定：

$$w_i = \left[\text{最大值} \{ V(b_{Bi}), V(b_{Ai}) \} \right]^{-1} \quad (\text{公式 16})$$

其中， $V(b_{Bi})$ 和 $V(b_{Ai})$ 是共同試題估計值的變異數。

(2) 求出加權數值如下：

$$w'_i = w_i / \sum_{i=1}^k w_i \quad (\text{公式 17})$$

其中， k 為兩份測驗 X 和 Y 中之共同試題的數目。

(3) 計算出加權後的估計值如下：

$$b'_{Bi} = w'_i b_{Bi} \quad (\text{公式 18})$$

$$b'_{Ai} = w'_i b_{Ai} \quad (\text{公式 19})$$

(4) 計算出加權後試題參數估計值的平均數和標準差。

(5) 利用上述所計算出的平均數和標準差，來估計 α 和 β 常數值。

上述方法與詳細步驟，讀者可自行參閱相

關文獻 (Stocking & Lord, 1983; Hambleton & Swaminathan, 1985)。

4. 特徵曲線法 (characteristic curve method)：由於前兩種方法都忽略鑑別度參數在決定量化常數 α 和 β 中所扮演的角色，Haebara (1980) 和 Stocking & Lord (1983) 乃提出本法，同時考慮難度和鑑別度參數，以補充前法的不足。

在實際作法上，先計算兩位具有相同能力值 θ_a 的考生，在 k 個共同試題的兩份測驗上的真實分數 (true scores)：

$$\tau_{Aa} = \sum_{i=1}^k P(\theta_a, b_{Ai}, a_{Ai}, c_{Ai}) \quad (\text{公式 20})$$

$$\tau_{Ba} = \sum_{i=1}^k P(\theta_a, b_{Bi}, a_{Bi}, c_{Bi}) \quad (\text{公式 21})$$

由於是使用共同試題，下列公式亦會成立：

$$b_{Bi} = \alpha b_{Ai} + \beta$$

$$a_{Bi} = a_{Ai} / \alpha$$

$$c_{Bi} = c_{Ai}$$

所以， α 和 β 常數可經由求出下列 F 函數的極小值而獲得：

$$F = (1/N) \sum_{a=1}^N (\tau_{Aa} - \tau_{Ba})^2 \quad (\text{公式 22})$$

其中， N 為考生人數；F 函數是 α 和 β 所構成的函數，並且是 τ_{Aa} 和 τ_{Ba} 之間差距的指標。至於計算 α 和 β 常數的算法，是以遞迴的方式 (iterative method) 來進行的，詳細過程可以參見 Stocking & Lord (1983) 的說明。

在使用定錨測驗的設計法中，定錨試題的數目及其特徵，對銜接的品質而言，扮演著極為重要的角色。例如，如果所使用的定錨試題對某組考生而言太簡單，對另一組考生而言太困難的話，則這兩組所獲得試題參數便會顯的不穩定，因此使得銜接的品質下降。所以，所使用來作為定錨試題的共同試題，必須具有被兩組考生所接受的難度值才行。實證研究結果

顯示，如果所使用的共同試題均能代表兩份即將被銜接的測驗內容，則銜接的效果將會是最好。此外，確保這兩組考生在能力分配（至少在共同試題）上，具有高度的相似性，也是一件很重要的事。至於定錨試題的數目應該是多少？學者們 (Hambleton, Swaminathan, & Rogers, 1991) 的建議是：大約是測驗試題的 20% 到 25% 之間。

其他的銜接與等化方法

另一項尚待進一步研究才能證實的方法也可以使用，它的步驟相當簡單易行：

- (1) 把資料看成是由 $(N_A + N_B)$ 位考生接受一份 $(n_x + n_y + n_z)$ 個試題的測驗結果，其中的 n_z 是指定錨試題的數目。
- (2) 把其中 n_y 個試題是 N_A 位考生所沒有接受測的部份，看成是「未答完」(not reached) 試題，並予以登錄為未答者；同理，把 n_x 個試題是 N_B 位考生所沒有接受施測的部份，看成是「未答完」者，並予以登錄。
- (3) 進行試題和能力參數的估計。
除了上述各種銜接方法外，試題反應理論也可以應用到下列二方面：
 - (a) 兩份測驗的真實分數之等化；
 - (b) 使用特定 θ 值所構成的實得分數分配來進行兩份測驗的等化。實際的應用過程與銜接步驟，讀者可以參閱 Lord(1980) 和 Hambleton & Swaminathan(1985) 的專書說明。底下僅舉出兩個例子作補充說明，第一個是談論題庫 (item bank) 發展中的銜接過程的作法，第二個是討論銜接兩份測驗的問題。

例子一

假設我們要增加十五個新試題到一個現成的題庫裡，我們可以從該現成的題庫中，挑選

任意五個能夠與這十五個新試題之內容和難度值相當的試題，當作是定錨試題，並假設已知其難度值分別為 1.65、1.20、-0.80、-1.25，和 2.50。

接下來，便是採用方法較單純易懂的平均數和標準差法，來進行量化常數的銜接工作，其步驟如下：

- (1) 將此二十題的測驗（含十五個新試題和五個定錨試題）給適當的樣本（假設為二百名考生）施測。
- (2) 選擇適用於題庫和此二十題的測驗的試題反應模式（假設經過模式與適合度之考驗後，一個參數型模式適用於本例）。
- (3) 計算這五個來自題庫的定錨試題（假設以 Y 表示）的平均難度值 \bar{b}_Y ，其值為 0.66。
- (4) 這下來，以電腦程式（如：BICAL）來校準這二十題的測驗，在估計的過程中，這二十題測驗的平均難度值設定為零，並計算其中五個定錨試題的平均難度值 \bar{b}_X （假設）為 0.25。
- (5) 由於共同試題的試題難度值具有下列的線性關係：
$$b_Y = b_X + \beta$$
所以 β 值可由 $\bar{b}_Y - \bar{b}_X$ 計算而得，為 $\beta = 0.66 - 0.25 = 0.41$ （註：在一個參數模式下， $\alpha = 1$ 為已知數，故不予估計）。
- (6) 然後，這十五個新試題的試題難度估計值各加上 $(\bar{b}_Y - \bar{b}_X) = 0.41$ ，以調整成新的估計值。
- (7) 同理，這 20 題測驗中的五個定錨試題的難度估計值，亦各加上 0.41，調整成新的估計值。由於調整後的難度值會與其原本在題庫中的已知難度值不同，因此可將調整後的新值與其在題庫中的已知值加以平均，作為修正後的共同試題之難度估計值。

(8)至此，這十五個新試題已和原先現成的題庫試題，建立在同一個量尺上了。因此，這些試題便可以正式加入題庫，同時，作為定錨

試題的五個共同試題的難度估計值，也已加以修正過。上述的計算過程，已摘要在表1裡。

表1 把新試題(測驗X)建立在題庫試題(測驗Y)量尺上的銜接過程

試題	測驗X 的難度	測驗Y 的難度 (共同試題)	量化後 測驗X 的難度	量化後 測驗X 的難度
	b_x	b_y	$b_x + (\bar{b}_y - \bar{b}_x)$	(修正值)
1	1.29	1.65	1.70	1.67
2	0.75	1.20	1.16	1.18
3	-1.24	-0.80	-0.83	-2.82
4	-1.72	-1.25	-1.31	-1.28
5	2.17	2.50	2.58	2.54
6	0.85		1.26	1.26
7	-1.88		-1.47	-1.47
8	-2.02		-1.61	-1.61
9	0.19		0.60	0.60
10	0.22		0.63	0.63
11	-1.86		-1.45	-1.45
12	-1.32		-0.91	-0.91
13	-1.10		-0.69	-0.69
14	0.74		1.15	1.15
15	0.61		1.02	1.02
16	0.50		0.91	0.91
17	-0.80		-0.39	-0.39
18	0.70		2.11	2.11
19	1.37		1.78	1.78
20	1.55		1.96	1.96
$\bar{b}_x = 0.25$		$\bar{b}_y = 0.66$	$\bar{b}_y - \bar{b}_x = 0.41$	

註：共同試題以粗寫體字印刷

例子二

假設我們要銜接兩份不同試題的能力測驗，各具有十五個試題。我們可以設計一些具有代表性內容的共同試題，其內容性質約略與這兩份測驗（分別以 X 和 Y 來表示）相當，假設這份定錨測驗共有六個試題，我們便可放入這兩份測驗裡，共同進行校準其試題參數值。

假設所選用的三個參數模式（其中的 C 值為 0.2）適合本研究，我們便可使用平均數和標準差法來進行銜接兩這兩份測驗，其步驟如下：

- (1) 計算 X 和 Y 測驗中共同試題的難度估計值的平均數和標準差（可利用 LOGIST 或 BILOG 等電腦程式代為計算）。
- (2) 決定常數 α 和 β 的估計值
- (3) 將 X 測驗中的難度估計值乘上 α ，再加上 β ，以轉換到 Y 測驗的量尺上。
- (4) 把共同試題的難度估計值加以平均。
- (5) 將 X 測驗中的鑑別度估計值除以 α ，以轉換到 Y 測驗的量尺上。
- (6) 把共同試題的鑑別度估計值加以平均。

上述計算過程如表 2 和表 3 所示，如此一來，X 測驗上的難度和鑑別度參數估值便已和 Y 測驗上的試題參數估計值，建立在同一個量尺上了。

表 2、量化常數值的決定與 X 和 Y 測驗中已量化後的難度值

試題	測驗 Y 的難度	測驗 X 的難度	量化後所有試題的難度
1	1.20		1.20
2	1.75		1.75
3	-0.80		-0.80
4	-1.28		-1.28

5	1.35		1.35
6	1.40		1.40
7	1.20		1.20
8	0.50		0.50
9	0.72		0.72
10	-1.95		-1.95
11	-2.20		-2.20
12	2.40		2.40
13	1.80		1.80
14	1.45		1.45
15	0.80		0.80
16	1.10	1.20	1.03
17	1.85	2.10	1.83
18	2.30	2.75	2.36
19	-1.50	-1.40	-1.51
20	-1.80	-1.65	-1.78
21	0.40	0.60	0.40
22		1.81	1.54
23		2.20	1.91
24		2.70	2.38
25		1.86	1.59
26		-0.90	-1.04
27		-1.10	-1.23
28		-2.30	-2.37
29		0.58	0.37
30		0.92	0.69
31		0.88	0.66
32		1.92	1.64
33		2.10	1.82
34		2.52	2.21
35		1.60	1.34
36		-1.20	-1.32

$\bar{b}_y = 0.39$	$\bar{b}_x = 0.66$	$\alpha = 0.95$
$S_y = 1.56$	$S_x = 1.65$	$\beta = -0.18$

註：共同試題以粗寫體字印刷

表 3、X 和 Y 測驗的鑑別度值

試題	測驗 Y 的 鑑別度	測驗 X 的 鑑別度	量化後所有試 題的鑑別度
1	1.02		1.02
2	1.21		1.21
3	0.90		0.90
4	0.72		0.72
5	1.25		1.25
6	1.40		1.40
7	1.12		1.12
8	0.75		0.75
9	0.92		0.92
10	0.62		0.62
11	0.52		0.52
12	1.98		1.98
13	1.90		1.90
14	1.62		1.62
15	1.01		1.01
16	0.95	0.90	0.95
17	1.23	1.15	1.22
18	2.00	1.86	1.98
19	0.68	0.55	0.63
20	0.45	0.40	0.44
21	0.70	0.65	0.69
22		1.60	1.68
23		1.85	1.95
24		1.90	2.00
25		1.62	1.70
26		0.81	0.85
27		0.62	0.65
28		0.40	0.42
29		0.64	0.67
30		0.80	0.84
31		0.75	0.79
32		1.23	1.29
33		1.55	1.63

34	1.72	1.81
35	1.12	1.18
36	0.42	0.44

$\alpha = 0.95$

註：共同試題以粗寫體字印刷

我們也可以利用 α 和 β 等常數值，來銜接參與 X 和 Y 測驗的考生能力估計值。由於參與這兩份測驗的能力參數銜接公式為：

$$\theta_Y = \alpha \theta_X + \beta = 0.95 \theta_X - 0.18$$

所以，在估計過程中，接受 X 測驗的這組考生能力值是設定為零，因此，它相當於接受 Y 測驗這組考生的能力值：

$$\bar{\theta}_Y = 0.95(0) - 0.18 = -0.18$$

這意謂著接受 X 和 Y 測驗的兩組考生的平均能力差為 -0.18；亦即，接受 X 測驗這組的考生平均能力，比接受 Y 測驗這組的考生平均能力，要低 0.18 個單位估計值。這項涵意在學術研究和課程評鑑上，具有重大的啓示。

參考書目

- Hambleton, R.K., & Swaminathan, H. (1985). Item response theory: Principles and applications. Boston, MA:Kluwer.
- Lord, F.M. (1980). Applications of Item response theory to practical testing problems. Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum.
- Stocking, M.L., & Lord, F.M.(1983). Developing a common metric in item response theory. Applied Psychological Measurement, 7, 201-210.

(作者：政大教授兼附小校長)

對中小學校長及教育行政人員 任用資格的省思

 邱錦昌

壹、前言

俗話說：有怎樣的老師就有怎樣的學生，有怎樣的校長就有怎樣的學校。這句話的意思是說明，教師個人的思想信念及其實際的作為會影響到學生的行為發展；而校長是學校運作的領導者，其個人的教育理念、專業的學識能力、人格情操以及領導風格等，又會直接影響到學校的教師和行政人員等的工作理念和態度，進而影響了整個學校的運作和發展。因此，多人都承認校長的確是一所學校辦學成敗的關鍵靈魂人物。

我國目前對於中小學校長的任用資格雖然也都是一些相關的規定，然而只要一經取得校長任用資格並派任為校長，則終生為校長。因此若有不適任校長之案例，不僅教育主管當局不易處理，甚而會影響到整個學校教學的運作，並對其他學校和社會創成極大的負面影響而教育行政工作又是制定教育政策方針及支援學校教師教學的後勤工作，其重要性自不待言。因此，在目前教育當局亟思改革中小學教育之

時，即不可不就校長及教育行政主管人員的任用資格標準作審慎的考量。以下僅就美國對於中小學校長及教育行政人員之資格規定情形做一簡要的探討，以思他山之石有無足供借鏡之處。

貳、美國教育行政人員任用資格之規定

美國是個頗具地方分權特色的國家，而其聯邦憲法並未規定教育事務為聯邦政府的主要職責，同時也未限制州政府在此方面的權限。因此，有關教育事務的最高權限機構就賦予州政府。是以美國的教育制度與其實際措施的運作上，在各州之間也就各具特色並有很大的歧異性，不過其尊重民意與強調民主精神的基本原則，則是一致的。所以就中小學校長及其他行政人員資格的規定上，各州所訂定的標準上就各有不同。以下僅就馬里蘭州（Maryland）、密西根州（Michigan）、密蘇里州（Missouri）、以及德拉瓦州（Delaware）有關中小學校長及行政人員之資格條件為例子做

一說明。美國各州對校長或教育行政人員之任用與一般教師之任用一樣，均須先取得適任資格的證照；而在取得適任資格的證照之後，並非就此取得具有終生永遠適任該一職務的效力。而是規定在取得任用資格的若干年內，還須不斷的進修並經過法定的認可之換證程序後，才能繼續維持其任用資格的效力。以下即就上述四州的情形做一簡要敘述：

甲、馬里蘭州對於校長及行政人員任用資格之規定情形如下（註一）：

馬里蘭州之教育證照類型可分為五類：標準專業證書（Standard Professional Certificate）、高級專業證書（Advanced Professional Certificate）、有學位之臨時證書（Provisional Degree Certificate）、無學位之臨時證書（Provisional Non-Degree Certificate）、及本地教師證書（Resident Teacher Certificate）。在上述五類證書中，以標準專業證書及高級專業證書之層次為最高。凡欲取得標準專業以上之專業證書者，除須具備學士以上之學位外，並須通口由教育測驗服務社（Educational Testing Service）所編製的一系列有關全國師資測驗（National Teachers' Examinations series），這些測驗包括：溝通能力綜合測驗、普通知識綜合測驗、專業知識綜合測驗、以及專門領域知識之測驗。至於欲取得高級專業證書者，除須具備標準專業證書之要求條件外，更需有三年以上的優良教學經驗，以及碩士學位或相當於碩士以上之學歷。

至於教育局長、教育視導人員以及中小學

校長資格之取得，除須經上述資格之考驗外，亦有各自不同的要求。茲說明如下：

一、教育局長任用資格取得之規定：

- 1.具備合格的專證書；
- 2.獲得經認可之大學的碩士以上之學位；
- 3.具有三年以上優良的教學經驗，以及二年以上的行政或視導工作經驗；
- 4.在經認可的研究所修畢二年有關教育行政及視導之課程，並且至少須達到六十學分小時以上。

二、教育視導人員與中、小學校長之任用資格取得之規定：

- 1.具備適合所欲分派職務工作性質之專業證書；
- 2.獲得經認可之大學的碩士以上之學位；
- 3.另加屬於學期制的十五個學分以上的研究所課程；
- 4.具有三年以上優良的教學經驗；
- 5.修畢經州教育廳認可的相當於研究所程度的研習會（Workshop）課程十五小時以上。而這些研習會之課程，依擔任職務性質之不同，又可分：
 - (1)屬視導工作領域之研習時數共十八小時，其學程包含下列課程：行政、視導、學習心理學、輔導與諮商、團體動力學、人類成長與發展、口頭與文字溝通、多元媒體、以及溝通的社會學等。
 - (2)屬課程領域之研習時數共計十二小時，其學程包含下列課程：課程設計與

典範、課程發展之策略與影響、課程評估、編序教學、以及資料分析等。

(3)完成符合其所分派職務工作性質的內容領域（content areas）之相學程，研習時數共十五小時。

乙、密西根州對於校長及行政人員任用資格之規定情形如下（註二）：

密西根州對於所有公立學校的各專門領域的行政人員之資格，規定除了主管學校事務的主管外，均須先取得密西根州有效的教學證書；同時，還規定已取得教育局長、校長、助理校長、學校事務主管、教學視導人員、以及一般教育行政人員等任用資格證書之效力者，為確保其適任資格之繼續有效，每隔五年就須重新辦理換證之手續。

丙、密蘇里州對於校長及行政人員任用資格之規定情形如下（註三）：

一、初任校長證書（有效期限五年）之取得須具有下列條件：

- 1.有效的密蘇里州教學證書（具適當的程度，即符合所要服務學校之性質）；
- 2.最少有二年以上的教學經驗（具適當的程度，即符合所要服務學校之性質）；
- 3.修畢特殊兒童心理與教育之課程；
- 4.修得碩士學位；
- 5.修畢由大學正規設計的整套相關課程，並獲有正式學分證明。而這些經證明修畢的學分應包含下列課程，每種課程均須在二學分以上：
 - (1)特定的課程：教育行政學基礎、初等

教育、初等教育之課程、學校視導。

(2)在經專人指導下，具備適當程度的教育行政方面的實習歷練，至少要有二學分。

(3)要具備下列領域之知識或能力：教學管理系統、教學歷程、溝通技巧之教學（包含閱讀、寫作、拼字、聽力、及說話等）、教育測量、教師評鑑、特殊學程活動的執行與協調、學校法令、學校事務與設備之經營管理、訓導管理、公共關係、學校活動課程的執行與協調、職業教育的哲學（此僅限於中學校長）。

二、初任校長證書的換證（Renewal Certificate）規定：

校長的初任證書在五年期限內准許換證一次，換證之條件是須在兩年之內修畢經密蘇里州初等及中等教育廳所認可的大學研究所課程共計十五學分以上。

三、資深小學及中學校長資格取得之規定：

- 1.資深校長初任證書（有效期限為十年）之取得，須具備下列之條件：
 - (1)須完成列為中小學校長初任證書五年內所須完成的資格條件；
 - (2)修畢密蘇里州初等及中等教育廳所認可的作為校長養成教育所需的兩年研究所的課程；
 - (3)建議去修畢大學正式進修學位的證書；
- 2.資深校長證書之換證規定：校長的資深

證書若符合下列要求，則可繼續換取未來十年的合格證書。

- (1)在換證前十年之中，至少要擔任過五年以上的學校行政工作之經歷；
- (2)至少要完成並獲得下列中之三項專業發展的認可證明：
 - a.在擔任學校行政工作期間，須加入全州及全國性的學校行政人員專業組織並為正式的會員；
 - b.至少參加過五次以上全州或全國性教育專業組織的年會；
 - c.參加有關教育行政、教學領導、或課程發展之研習會或研討會之總時數至少在六十小時以上；
 - d.至少參加過兩次以上，由“中北部大學及學校協會（North Central Association of Colleges and Schools, NCA）”、或密蘇里州教育廳所組成的學校認可評鑑（Accreditation-evaluation of Schools）小組工作；
 - e.至少完成大學之相關課程六學分以上。
- (3)如果申請換證者未能達到上述 2 之 (1) 項的換證要求標準，則須另外完成經州教育廳認可的 2 之 (2) 項下的專業發展認可標準，此項標準還需包括相當於八學分以上的研究所相關課程或是專業發展的活動。

四、初任教育局長（superintendent）適任證

書（有效期限為十年）之取得，須具備以下之條件：

- 1.具有效力的密蘇里州教學證書；
- 2.具備經州教育廳認可的四年在小學或中學的教學、視導、或行政經驗；或是併計上述經歷共四年亦可；
- 3.修畢特殊兒童心理與教育之課程
- 4.修畢經密蘇里州教育廳所認可與擔任局長相關之研究所課程兩年以上，而這些課程須包括下列領域的知識與能力：教育行政學基礎、都市學校行政、學校視導、課程編製、研究與評鑑、學校財政、學校法令、學校人事行政、學校與社區關係、學校建築設計與實務等；
- 5.建議去獲得大學研究所正式進修的學位證書。

五、教育局長適任證書之換證（有效期限為十年）規定：

- 1.在申請換證之前十年中，至少要擔任五年以上的學校行政工作經歷；
- 2.至少要完成下列專業發展認可證明中之一項：
 - (1)修畢與擔任教育局長職務相關之研究所課程，至少六學分以上；
 - (2)須參加過三個以上 AASA-NASE 之領導訓練研討會，同時這些研討會能針對某些主題作深入的研討，其每次之會期須在四或五天以上；
 - (3)修畢相關研究所課程四個學分以上，並參加一次 AASA-NASE 機構所辦之

領導訓練研習會；或其他相類似的研究所課程學分及由 AASA-NASE 機構所辦理之研習活動；

(4)修畢經密蘇里州教育廳所認可的已規劃好的相當於研究所專業發展課程活動六個學分以上。

3.若申請換證者未能達到上述第 1 項的要求條件時，則須另外完成經由州教育廳所認可之第 2 項規定的專業發展認可標準，而此標準須包括：相當於八學分以上的研究所課程及（或）相關的專業發展活動。

丁、德拉瓦州（ Delaware ）對於行政人員任用資格之規定情形如下（註四）：

德拉瓦州規定所有欲取得教師與教育行政人員適任資格者，均須先通過由教育測驗服務社所編製的準專業技能測驗（ Pre-Professional Skills Tests ）。其及格標準為：閱讀部分為一七五分；數學部分為一七五分；寫作部分為一七二。然後再依各種不同性質之職位而有不同的要求資格條件，茲分別說明如下：

一、中、小學校長與助理校長任用資格取得之規定：

1.基本條件：

- (1)獲得經認可之大學碩士以上之學位；
- (2)具備至少三年以上優良的教學經驗，或兩年以上的教學經驗及一年的實習；

2.具備專門性的專業準備（須具備下列之

任何一種條件）：

- (1)獲得經認可之大學研究所有關中學或小學行政領域學程之碩士學位；
- (2)修畢完成經認可的有關中學或小學行政領域的研究所學程；
- (3)獲得任何的碩士以上的學位，但須修畢二至三學分下列的研究所課程：一般學校行政、中學行政、小學行政、教育視導、課程發展、學校事務管理等。

二、教育視導人員之任用資格取得之規定：

欲取得教育視導人員之任用資格者，須具備下列前兩項要求條件之一，以及第三項要求條件。

- 1.獲得經認可的大學碩士以上之學位，其主修須屬教育視導與課程領域；
- 2.獲得經認可之大學碩士以上之學位，但須修習過下列學程：
 - (1)屬於以視導領域為重點之課程十五至十八學分；
 - (2)屬於包含視導及課程發展之專業教育課程十五至十八學分；
- 3.具有三年以上優良的教學經驗。

三、行政一級主管之任用資格取得之規定：

1.基本條件：

- (1)獲得經認可之大學碩士以上之學位；
- (2)具備三年以上的優良教學經驗或行政經驗，或是其他相等的非屬教育的工作經驗。

2.須受過特殊性的專門訓練或曾從事過專

門性的工作經驗，而這須包含實習及專門領域的工作。

四、教育局長之任用資格取得之規定：

1. 基本條件：

(1) 碩士學位另加三十個研究所學分；或是六十個研究所學分包含在碩士學位內；或是獲得經認可之大學的博士學位；

(2) 具備三年以上的優良教學經驗，或是具有二年的優良教學經驗以及一年的視導有關學校行政課程方面實習的經驗。

2. 具備專門性的專業準備

須主修學校行政，並且其主修是與下列領域有關之學科：課程、教育視導、企業行政、以及人事行政等。

參、美國教育行政人員任用資格規定對我國之啓示

由上述美國四個不同州對於中小學校長及教育行政人員任用資格之規定中，可顯示出：不論何種人員之任用，均強調須先取得所擔任職務所必備基本專業知能的適任證書，還需有優良的教學和行政工作經驗，獲有碩士以上的學位或相當於碩士程度之學歷，以及不斷從事與工作有關的在職進修（包括長期、短期、有學位、無學位的進修）等。而在此要特別提出說明的一點，就是爲了使中小校長、教育局長以及各級教育行政人員一直保有最新的專業知能，因此對於各類人員之適任證書的效力就有有了適任年限的限制規定。換言之，爲了繼續當事者之適任證書的效力，就須在取得適任證

書的若干年內，經過換證的程序才能繼續保有其適任該職務資格的效力。而欲達成此一目標，則當事者通常須繼續不斷地從事與其工作質相關的各項進修活動。因此，美國各大學教育學院之各研究所的進修學生中，絕大部分都是在中小學服務的教師、主任、校長以及各級教育行政人員，他們都利用工作之餘再到大學研究所從事與工作有關的在職進修活動。因而就可發現，美國各地方的中小學校長、助理校長、主任、教育局長、以及各級教育行政主管人員中，具有碩士以上學位的人是相當的普遍；同時，他們爲了維持其證照的效力並增進自我的專業知能，也都相當熱衷於加入各種專業性的教育團體，並積極參加各種專業研習活動，以期能吸收各項最新的專業知能，並與同道交換工作心得經驗及收相互激勵之效。他們這種確立各種教育工作人員的專業證照制度，並以定期換證之措施來鼓勵所有的教育工作者都能從事與其工作性質有關的在職進修。這種做法實在相當值得我們的借鏡與深思的。

附註：

註一：John Tryneski (1991), *Requirements for Certification of Teachers, Counselors, Librarians, Administrators for Elementary and Secondary Schools* (56th edition, 1991-1992), Chicago: The University of Chicago Press, pp. 115-116, 118.

註二：同註一， p.128.

註三：同註一， pp.138-140.

註四：同註一， pp.47, 50-51.

(國立政治大學教育學系副教授)

(二)教董會董事選舉的爭議：美國教董會目前大多採用委任制 (trustee representation) 的大選區選舉方式 (at-large election)。在大選區的選舉方式中，競選人必須獲得地方教育行政區全體選舉人的投票，因此競選人必須要有相當足夠的財力與組織才能當選。這種選舉方法往往有利於有組織的實業團體及財團，所以諸如扶輪社、獅子會等團體加入競選活動乃是必然之事 (Spring 1985:142-144)

上述選舉方式使得教董會大多被社會菁英所支配，因此也造成少數民族及弱勢團體在教董會的代表問題 (ibid)。有鑑於此，德州達拉斯 (Dallas, Texsa) 依州法律規定，於 1974 年採代表制的分區選舉方式，將地方教育行政區分為九個小選舉區。1988 年加州部份地方教育

衝突和對立。

在多元非競爭團體的型態中，雖然有不同的團體存在，以追求其自身經濟利益，但是彼此有較相同的價值、目標和信仰，對於一些基本的教育政策大多持贊同的態度。

如果社區有著競爭的菁英團體其不同團體抱持不同的價值、態度和利益，因此對於教董會政策方向和重點，常發生衝突和對立。雖然有著不同競爭團體的激烈衝突，但是在這種權力結構，一般大眾仍無法參與其中。

在民主多元主義類型的社區權力分配則是開放的，每個人或團體都有不同程度的影響力；沒有一個團體或個人能夠長久的掌有控制權，或者擁有全部的權力。因此教董會決策，必須能妥當的折衝協調各團體的利益和需求

美國地方教育行政運作之分析(下)

王瑞賢

行政區也開始採用分區選舉方式，以避免因多數決定原理而抹煞了少數民族及弱勢團體的權益 (CSBA 1989:12)。

(三)社區非正式權力結構對教董會的影響：美國地方教董會董事是透過地方選舉產生的，因此教董會的運作或多或少受到地方權力結構的影響。根據 R.B.Kimbrough & M.Y. Nunnery 二氏研究發現，美國地方社區的權力結構可歸納為四種型式：1. 專斷型 (monopolistic structure)；2. 多元非競爭團體 (multigroup non-competitive structure)；3. 競爭的菁英團體 (competitive elite systems)；4. 民主多元主義 (democratic mulpelism)

地方權力如果屬專斷型，社區的權力集中於企業家、專業人員和政客等單一團體之手。社區的重要決策也就取決於上述有權力的少數人。由於權力專斷而不開放，所以也較少出現

(Kimbrough & Nunnery 1983:466-470；Spring 1985:145；蔡保田譯 民 76:184)。

因此，教董會或教育局長的教育政策或計劃是否能順利推動，端賴對該區權力結構的認識。換言之，教董會或教育局長所擬定的教育政策、計劃及執行的重點或方向會因為不同地方權力結構，而有所差異。

(四)教師團體集體談判 (collective negotiation or Bargaining) 的影響：二次大戰後，美國教師開始運用團體力量來影響教育政策的決定與運作。60 年代的美國教師積極透過集體協商和談判的策略，甚至採取較激烈的罷工手段來影響地方教董會的決策 (Wirt & Kirst 1982:16-17)。

1975 年，美國已有 29 州給予公立學校教師集體談判的權利。有關談判的範圍，各州規定不一，但是通常包括薪資、雇用條件 (班級

大小、工作時間及教師安全)、人事制度(升遷、考核、解雇、協約期限、申訴等)教學(學生成績與評鑑、學術自由)及組織工會等問題(蔡保田譯 民 76:427; 林秀燕譯 民 78:98-99)。

總之，教師團體的地位幾乎提升到與教董會相同等的地位，對於教董會的行政決策運作，可以透過集體協商方式產生影響。

(五)少數民族要求均等的教育機會：60年代，美國少數民族開始質疑美國傳統主張等自由、平等價值，批評社會上的不平等現象，積極推動民權運動(civic right movement)；美國聯邦政府於一九六四年通過民權法案，以法律行動確保少數民族的教育機會，這些刺激因素都對地方教育行政產生重大衝擊(Lurein, Walter & Praphell, 1977:67)。

其中主要衝擊有，一是反隔離運動(desegregation)；二是大都會教育行政分權運動(decentralization)。少數民族對反隔離運動的訴求目的，一則在於要求揚棄長久以來種族歧視與不平等，再則要求學校資源的重新分配，以改善少數民族子女之生活機會(Wirt & Kirst 1982:12-13)。反隔離運動所建立的教育里程碑當推1954年堪薩斯州托培卡地區所引發的「布朗對教董會」(Brown Vs. Board of Education Topeka Kansas)法案。該法案推翻1896年「普列西對弗格森」(Plessy Vs. Ferguson)所建立的「平等而分離」及「只談政治平等、不談社會民主」之不當法律規定。此法案使得少數民族教育平等的實質權利正式制度化，打破了黑白分校及種族歧視的教育(楊日旭 民 74:118)。

大都會教育行政分權運動，由於都市人口集中、成長極速，造成都市教董會的權力過度膨脹，尤以紐約市、芝加哥和底特律等大都會

為最。同時少數民族遷移都會中心，造成白人遷居他處(White flight movement)。如此，少數民族反成為大都會的多數。因此少數民族開始抱怨教董會與學校不能滿足他們的需求，要求教董會分權化，轉由地方社區控制，以確實滿足地方需求；同時要求採用分區選舉，以取得教董會的董事代表地位，爭取少數民族的教育權益(Havighurst & Neugartn 1975:252-259; Ornstein & Levine 1989:252)。

(六)聯邦和州政府對教董會的影響漸增：由於美國教育行政體制，並沒有明顯的上下縱向關係。二十世紀以降，美國社會遇到諸多重要事件，諸如國際冷戰、軍備競賽、民權運動等，這些重要事件逐漸加重了聯邦和州在教育上所扮演的角色。我們細察表四中公立學校的經費結構比例分配，可以發現聯邦和州在公立學校所佔的經費比例逐年提升，而地方教董會所佔的比例則不斷下降。經費結構的改變，象徵著「決定隨著金錢轉移」(decisions follow the dollar)(Kirst 1984:97)。

就聯邦而言，聯邦擴大解釋憲法所賦予的「維護一般福利和共同防衛」(general welfare and common defence)，自從1958年的國防教育法案(National Defense Act of 1958)開始，便透過各種法案，如初等和中等教育法案(Elementary and Secondary Education Act)等，以分類補助(categorical grants)方式來影響地方教育運作並挾帶司法判決，要求地方依法接受補助(Morphet etc. 1982:211-214)。

在州方面，從表四可知州是對於公立學校教育經費擁有最大決定權。教育經費權利的擴大，也伴隨著州對學校教育政策的控制權增加。每個州憲法皆宣稱：「應立法以確保免費的公立初等與中等學校體制。每個地方教育行政區、應不受其種族、宗教和性別的影響，為每

位學童提供適當教育。」(Johnson etc.1985:178-179)。州政府基於教育機會均等的原則，訂定法律和行政命令，如學校環境設施標準、學習計劃、教育局長任用標準和教師談判範圍等，以供教董會遵循、參考。

表四1929至1980年美國公立學校經費來源

年 代	1929-30	1939-40	1949-50
總經費類 (十億)	2.09	2.26	5.44
聯邦比例%	0.4	1.8	2.9
州 比例%	16.9	30.2	39.8
地方比例%	82.7	63.0	57.3

1959-60	1969-70	1979-80
4.75	40.27	96.90
4.4	8.0	9.8
39.1	39.9	46.8
56.5	52.1	43.4

(資料來源：Kirst 1984:98)

(七)法院司法判決的影響：司法判決是美國教育行政運作的一大特色(Macchiarola & Hauser 1985:33)。美國社會中，當個人的教育權利遭受教育行政機關或教育機構侵害時，會向法院提出告訴，而法院的裁判及法律條文的解釋對於教育行政的影響相當深遠(謝文全民 73:140)。

眾多的司法判決，對於地方教育行政的運作影響甚鉅，例如：針對教育機會不均等而發的1954年「布朗對教董會」法案。其次，針對地方教育經費制度而起的「聖安東尼獨立行政區對羅森格」判決(San Antonio Independent School District V.Rodriguez, 1973)，聯邦法院支持原有以財產稅作為教育經費來源，認為這種制度並未違背憲法的平等精神。儘管各地財產稅額不一，可能導致教育經費多寡不同，但是聯邦法院並不認為這樣的制度會導致個人受到歧視或教育品質的差異與不公(楊日旭民 74:115-118)。最後，有關教師與教董會的受聘義務、專業權、工作保障及言論自由等糾紛，也大多因法院的判決而獲得適度的規範(Gruthrie & Reed:1986:124-127)。

三、結論

歸結上述，可知美國地方教育行政之概況：

- 1.教美國地方教育行政是以地方教育行政區為單位；教董會與教育局是地方教育行政的決策和執行單位。
- 2.地方教董會董事的代表性並不完全，有社經、性別和種族的不平等。
- 3.由於美國地方教董會的運作，傳統上重視獨立自主，因此，環繞其周圍的各種團體，諸如教師集體談判、少數民族的分區選舉、社區權力類型的影響等都是美國教董會的內外影響因素。
- 4.由於教育行政機關並沒有縱向的層級關係，州與聯邦政府大都以經費補助的方式，爭取對教董會教育政策的影響。
- 5.司法的判決常扮演著調解決策或利益衝突的關鍵性角色。

(作者：國立彰化師大成人教育中心)

異體文字的刪併情形統計



張慶龍
陳蘭亭
圖文

教育部於民國六十二年委託國立台灣師範大學國文研究所負責研究公布常用字，六十四年九月完成「國民常用表稿」共收四七〇九字，廣徵意見。民國六十七年五月修訂初稿完成，並為「常用國字標準字體表」（訂正本），共收四八〇八字，由教育部公布試用三年，參酌各方試用意見修訂，於七十一年九月一日公告正式啓用「常用國字標準字體表」（甲表）即第二次修訂本，所收仍為四八〇八字。

楷書正體字是以文字的構造和歷史相承的脈絡為標準，書寫的楷書又受到文字簡化的要求，向俗字的方向發展，異體字也相對地增加，影響到字體的混淆。所謂「字有兩體」、「字有多體」，是指相同音義而有不同字形的「異體」。因此異體字有的是歷代書體演變的痕跡；有些是不經過自然的演變，而強行約定的。標準字體的確定，就是為了統一文字的異體，發揮文字的效用。

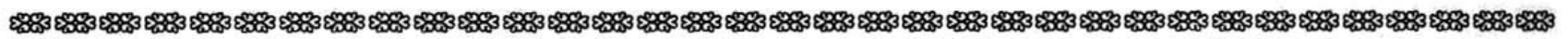
現在根據「常用國字標準字體表」標準字體的研訂原則，分三類說明異體文字的刪併情形統計於下，以供參考。

第一類：異體文字中，取一體為標準字體，餘刪除，共五二字，再分為六種說明於下：

(一)、採用正體字為標準字：

說明用語為「俗作某，今從正」—明正俗也。共一七字。

1. 亂俗作「𪛗」，今從正。
2. 吞俗作「𪛘」，今從正。
3. 廈俗作「厦」，今從正。
4. 攜俗作「携」，今從正。
5. 敖俗作「𪛙」，今左土從隸作士，不從俗。
6. 漱俗作「漱」，今從正。
7. 灑俗作「洒」，今從正。



- 8. 燈俗作「灯」，今從正。
- 9. 瓊俗作「琿」，今從正。下從彡，書作「彡」。
- 10. 衆俗作「衆」，今從正。（不作「象」。）
- 11. 粵俗作「粵」，今從正。
- 12. 紮俗作「紮」，今從正。
- 13. 考俗作「考」，今從正。
- 14. 貓俗作「猫」，今從正。
- 15. 麻俗作「麻」，今從正。
- 16. 黃俗作「黃」，今從正。

俗體簡而通行，則從俗而不從正。說明用語為「本作某，今從俗」一明本字也。共二二字。

- 1. 么本作「幺」，今從俗。
- 2. 于本作「亏」，今從俗。
- 3. 出篆作「出」，今從俗。
- 4. 刑本作「刑」，今從俗。
- 5. 吳篆作「吳」，今從俗。
- 6. 告本作「告」，今從俗。
- 7. 嗑本作「嗑」，今從俗。
- 8. 坑篆作「阡」，今從俗。
- 9. 堤本作「隄」，今從俗。
- 10. 媚本作「媚」，今從俗。
- 11. 孽本作「孽」，今從俗。
- 12. 尉本作「尉」，今從俗。
- 13. 從本作「从」，今從俗。
- 14. 成本作「成」，今從俗。
- 15. 拖篆作「拖」，今從俗。
- 16. 棕本作「棕」，今從俗。
- 17. 澗說文作「澗」，今從俗。
- 18. 爲本作「爲」，今從俗。
- 19. 直本作「直」，今從俗。
- 20. 脆本作「脆」，今從俗。
- 21. 髻本作「髻」，亦作「髻」，俗作「髻」

- ，今從俗。
- 22. 麵本作「麩」，爲免「丐」作誤作「丐」，今從俗。

(三)、取其合於初形本義者爲標準字：共三字。

- 1. 匯取合於造字原理，刪除「滙」。
- 2. 耽取其合於六書者，刪除「耽」。
- 3. 闊取合於造字原理，刪除「濶」。

(四)、取其最通行者爲標準字：共五字

- 1. 岷取其最通行者，刪除「岷」
- 2. 慷取其最通行者，刪除「慷」
- 3. 眞篆文作「眞」（眞）今從通行之楷書作「眞」。
- 4. 鞋取其最通行者，刪除「鞵」
- 5. 鞭取其最通行者，刪除「鞭」

(五)、取其筆劃最簡省者爲標準字：共三字。

- 1. 岡取其筆畫之最簡省者，刪除「崗」
- 2. 者本作「考」，今從省。
- 3. 靴取其筆畫之最簡省者，刪除「鞞」。

(六)、取其用途最廣者爲標準字：共二字。

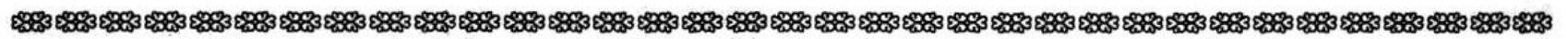
- 1. 炮取其用途最廣者，刪除「砲」、「礮」。
- 2. 爾取其用途最廣者，刪除「尔」。

附註：依教育部常用字研訂小組之研答：說明「從正」或「從俗」而刪除字體並非廢除，部分字體繼續收入「異體字表」或「罕用字表」之內。

第二類：字有數形體而音義無別者，取一字爲正體，餘體若通行，則以「或作某」列出於「常用國字標準字體表」說明欄內，共一二二字，分爲二種說明於下：

(一)異體字一字有兩體的，共有一〇六字。

- 1. 乃或作「迺」。
- 2. 俞或作「兪」。
- 3. 僂或作「僂」。
- 4. 冗或作「冗」。
- 5. 勛或作「勳」。
- 6. 升或作「昇」。
- 7. 吃或作「喫」。
- 8. 呆或作「𡇗」。
- 9. 吻或作「脣」。
- 10. 咒或作「呪」。





- 11.嘆或作「歎」。
- 12.墳或作「塚」。
- 13.夠或作「够」。
- 14.妝或作「粧」。
- 15.姪或作「侄」。
- 16.峨或作「峨」。
- 17.峰或作「峯」。
- 18.布或作「佈」。
- 19.床或作「牀」。
- 20.強或作「彊」。
- 21.彬或作「斌」。
- 22.憑或作「凭」。
- 23.戛或作「戛」。
- 24.才或作「纔」。
- 25.拋或作「抛」。
- 26.掛或作「挂」。
- 27.捶或作「槌」。
- 28. 或作「撐」。
- 29.據或作「据」。
- 30.擔或作「担」。
- 31.啟或作「啓」。
- 32.敘或作「叙」。
- 33.既或作「既」。
- 34.朶或作「孕」。
- 35.村或作「邨」。
- 36.梁或作「樑」。
- 37.槌或作「捶」。
- 38.款或作「欸」。
- 39.汙或作「污」。
- 40.沖或作「冲」。
- 41.泄或作「洩」。
- 42.況或作「况」。
- 43.泛或作「汎」。
- 44.洌或作「冽」。
- 45.湧或作「涌」。
- 46.溼或作「濕」。
- 47.溫或作「温」。
- 48.澄或作「澈」。
- 49.灶或作「竈」。
- 50.煙或作「烟」。
- 51.略或作「畧」。
- 52.疊或作「叠」。
- 53.疏或作「疎」。
- 54.痴或作「癡」。
- 55.睹或作「覩」。
- 56.磚或作「甄」。
- 57.祕或作「秘」。
- 58.禮或作「礼」。
- 59.稚或作「穉」。
- 60.窯或作「窑」。
- 61.箒或作「箒」。
- 62.繡或作「綉」。
- 63.鉢或作「鉢」。
- 64.罈或作「壺」。
- 65.罵或作「罵」。
- 66.群或作「羣」。
- 67.考或作「攷」。
- 68.肆或作「肆」。
- 69.脣或作「唇」。
- 70.腳或作「脚」。
- 71.膽或作「胆」。
- 72.舉或作「舉」。
- 73.荐或作「薦」。
- 74.茲或作「兹」。
- 75.著或作「着」。
- 76.萼或作「萼」。
- 77.蒞或作「莅」。
- 78.衛或作「衛」。
- 79.裡或作「裏」。
- 80.褒或作「褒」。

- 81.褲或作「袴」。
- 82.訛或作「謔」。
- 83.豔或作「艷」。
- 84.豬或作「猪」。
- 85.質或作「質」。
- 86.蹤或作「踪」。
- 87.軟或作「軟」。
- 88.迪或作「迪」。
- 89.遍或作「徧」。
- 90.逾或作「踰」。
- 91.鄰或作「隣」。
- 92.針或作「鍼」。
- 93.銜或作「啣」。
- 94.鋪或作「舖」。
- 95.錘或作「鎚」。
- 96.鏽或作「銹」。
- 97.鐵或作「鉄」。
- 98.雞或作「鷄」。
- 99.韌或作「鞣」。
- 100.韭或作「韭」。
- 101.館或作「館」。
- 102.體或作「体」。
- 103.鱉或作「鼈」。
- 104.鯉或作「鯉」。
- 105.鹼或作「碱」。
- 106.黏或作「粘」。

(二)異體字一字有三體的，共有六字。

- 1.互或作「互」、「互」。(互)字※
- 2.個或作「个」、「箇」。※
- 3.災或作「灾」、「灾」。
- 4.爐或作「爐」、「爐」。
- 5.跡或作「迹」、「蹟」。(「蹟」字※)
- 6.鬥或作「鬪」、「鬪」。

附註：1.異體字在「甲表」未列，而在「訂正本」列出者共一三字，以「※」註明。

2.異體字在「甲表」雖列出，但在教育部編印之「常用國字標準字體講習資料」內，資料十四寫「不作某」，共六字，以「？」註明。

3.兩體異體字之第24個即「方才之才或作纔」、第68個即「數目字大寫或作」、第74個即「凡字根皆作茲」註明其限制。

第三類：字有多體，其義古通而今異者，予以並收，古別而今同者，亦予並收。共五字（餘省略），分二種說明於下：

(一)古通而今異者四字。



1. 「玃」和「玃」。2. 「鑑」和「鑒」。
3. 「間」和「閒」。4. 「景」和「影」。

(二)古別而今同者一字。

「証」和「證」。

「常用國字標準字體表」雖然公布了，為克服字模尚未全面開發使用，人人仍有接觸其他異體俗字之可能，儘以「常用國字標準字體表」的異體字，歸為三類，說明刪除、併用、並收等，供教師教學參考，也提供學生學習之用。

參考資料：

- 一、教育部六十八年五月四日公布之「常用國字標準字體表（訂正本）」扉頁右行印的日期為中華民國六十七年五月二十日。
- 二、教育部七十一年九月一日公布正式啓用之「常用國字標準字體表」即第二次修訂本。亦稱「常用國字標準字體表甲表」，扉頁右行印的日期為中華民國七十一年六月三、七、十日。
- 三、七十七年五月教育部國語推行委員會印之「常用國字標準字體講習資料」。
- 四、七十三年五月二十九日周慶華先生於國語日報發表之「國語科標準字體教學之問題與解決途徑」。
- 五、七十七年三、五、七月社教雙月刊第二十四、二十五、二十六期周作民先生發表之「我國國語文教育發展概況與展望」。
- 六、七十九年十二月教育部國語推行委員會編印之「國字標準化政策推廣說明資料」。
- 七、八十年九月中國語文月刊逸廬先生發表之「中國文字的統一」。

(作者：南投市營盤國小校長)



親子溝通的基本類型與技巧(上)



楊 陳
坤 蘭
堂 亭
文 圖



一、前言

溝通是既古老又現代的科學與藝術。回顧中國的歷史文化以及傳統的學術文獻，有關溝通的實例可說是俯拾即得。然而，溝通理論與技術卻是晚近歐美學者所建立的。時至今日，溝通已發展成獨立的學域，同時也是很多其他學域（諸如親職教育、婚姻諮商、學校輔導、心理治療、工商企業管理以及政府行政等）的重要內涵。

人類的的生活與溝通行為是息息相關的。生命中的事件與活動，只要牽涉到人，不管是群居或獨處，都可能需要溝通。換句話說，舉凡人際互動或自我決策都有賴無形或有形、具體或抽象的溝通功能。

溝通是人類習得的「本領」而非天賦的「本能」。我們從小就從父母那兒學習溝通的觀念與技巧。親子溝通是子女社會化的最初，也是最根本的課程。溝通學者的研究結果指出 (Jay Kesler/1986)，在家中受到尊重、有人傾聽他講話、跟家人溝通良好的孩子，在同儕團體中表現快樂、自信、良好人際關係，且有溝通與領導能力的行為特徵和人格特質。

二、親子溝通的重要性

親子溝通的重要性不勝枚舉，一般而言，下列的重要性值得一提。

一、溝通是人際關係的一座心橋：人類是社會動物，需要群居生活。然而，人我交往時卻常常隱藏自己的「原裝」、而以「武裝、偽裝或化裝」與人相處。因此人際關係更形疏遠



或冷漠。溝通能解凍人際冷漠，突破人際僵局，獲致人我關係的協調與合作，進而對群體有所貢獻。良好的溝通能力可發展良好的人際關係，良好的溝通能力也是良好家庭關係的特別重要的成份。良好的溝通能力可以把家庭經營成有情世界。

二、溝通是一把解決問題的鑰匙 (Dial, / 1986)：良好的溝通能力幾乎是家庭一切問題的解決之道，從子女看電視的時間與節目到子女的婚姻終身大事，從子女間的爭執到夫妻間的冷戰。現代家庭應該把親子溝通列為家庭生活中最優先的事情 (Beers, / 1986)。

三、溝通能力是現代人的必備條件：現代社會人際接觸頻繁，人我衝突亦隨之複雜。子女在家庭中若有充分的親子溝通經驗，其從中習得的溝通態度、知識與技能，有助其順利處理與解決外界的人我衝突。因為不善於表情者，擅長以哭鬧取勝；若哭鬧不得逞，則訴諸暴行。為了使子女免於在人際衝突中訴諸暴行，父母應該在子女懂事開始，就透過各種正確而充分的親子溝通，訓練與教育子女有效的問題解決和衝突處理的方法。

四、溝通能力是個體心理健康的要素之一：現代社會的生活步調緊張，生存壓力沉重，個人的心靈常因而負荷著過度的挫折感。如無適當的壓力釋放和情緒淨化，可能發生心理失衡與適應不良的行為問題。溝通能力也是囚禁於心靈中的緊張、壓力與挫敗感的「解套」管道。親子溝通是允許子女經由嘗試錯誤的過程而習得心理健康的有效途徑。

當然，良好的親子溝通不是自發性的，而

是需要時間努力學習的 (Brusius, / 1986)。然而教養子女毫無疑問地是值得父母全心全力地投資時間與努力的。

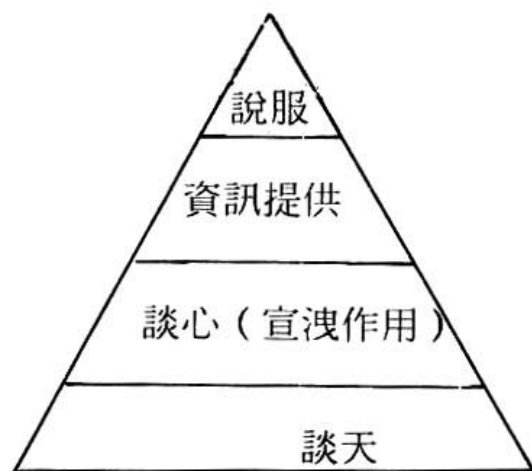
三、親子溝通的類型

社會學家與心理學家指出：現代社會是屬於「大眾社會」，現代人是屬於「寂寞的群眾」、「陌生的個體」與「流動的個體」，現代人的人際關係是屬於「非人格的接觸」；因此現代人如同無根的浮萍，缺乏安全感、愛與歸屬感，人際之間僅止於表面化（或局部）的接觸，人情淡薄。在這種「生態」與心態之下，個人往往隱藏自己的「原裝」，而以「化裝、偽裝、甚或武裝」與別人相處。就因為如此，人際之間的「溝通」更形重要與必需。

溝通係指訊息或信號的傳送與接收的過程，亦即從傳送者到接受者的訊息傳遞。而訊息包含：指示、命令、建議以及表達等。從輔導的觀點來看，溝通意含告知事實（例如診斷結果的性質、內容、原因、程度與發展方向），以及協助面對現實（例如認識、適應與改善其實況）。

傳達訊息的工具稱為「管道 (Channel)」，有口語或文字，正式或非正式，一對一或一對多等等方式。例如：師生之間的個別談話就是口語的，非正式的，一對一的訊息傳達方式。學校的公告就是文字的、正式的一對多的訊息傳達方式。

在諸多親子溝通的理論與技術中，溝通金字塔論（如圖一所示）較具一般性。



圖一：親子溝通金字塔論(Stell ,/1986)

(一) 談天式 (Phatic) 的親子溝通：

親子溝通技巧中，談天式親子溝通是為人父母者最常應用的，也是最容易使用的溝通技巧。親子談天基本上不受時間、空間、事情和話題的限制。親子談天在整個親子溝通的過程中相當重要，因為談天式的親子溝通是建立和增進良好親子關係以及促成良好親子溝通的主要基礎。不過，現代父母由於忙、茫（例如不知如何進行親子溝通）或盲（例如不知道親子談天的的重要性）而未能確實做好談天式的親子溝通。

(二) 談心式的親子溝通：

親子談心是建立在親子談天的基礎之上，親子之間若欠缺親子談天，則甚少（甚或不可能）有親子談心。談心式親子溝通具有心理學上的宣洩作用（或情緒淨化作用）。其功能在認知子女的內心世界，提供適時而必要的協助或支持。在子女處理挫折，追求成長的過程中，談心式的親子溝通可能是最重要的溝通方式。在進行談心式親子溝通時，父母要努力保持親子溝通管道的開放和暢通，一方面留意自己的情緒（是否情緒穩定，是否能穩定情緒），另一方要關心子女，提供及時的情緒急救或心

理消毒。在談心式親子溝通的過程中，父母經常要面對子女的認知、情感或行為上的問題。在處理上若稍一不慎，則很可能從此關閉這一道親子談心的溝通管道。因而為父母者不妨有這種認知：如問題有時不在問題的本身，而在父母處理子女問題時的心態和方法。如果父母是子女談心的第一對象，或是子女心情求救信號的第一號收訊站，則屬於成功的父母。

(三) 資訊提供式的親子溝通

親子溝通的第三種方式是「提供資訊」，亦即交換意見，分享經驗或提供資料等。一般父母，特別是為人父親者，對資訊提供式的親子溝通最感興趣。其實為人父母有這種心態是自然而可理解的，因為父母乃子女生命歷程中的第一位老師。提供資訊是一種教育方式，父母希望經由經驗分享和資料提供協助子女免於嘗試錯誤的學習過程。然而，父母經常在資料提供的親子溝通層次上遭遇失敗，這是因為父母沒先做好談天式和談心式的親子溝通。換言之，父母要子女在第三層次的資訊提供式的親子溝通中做個好聽眾，則父母必須先在談天式和談心式的親子溝通中做個好聽眾。而且父母在進行資訊提供式的親子溝通時亦必須注意溝通技巧，避免倚老賣老、長篇大論等方式。

(四) 說服式的親子溝通

本層次的溝通在試圖使子女接受父母的意見、觀點和方法。其實，說服式的親子溝通乃是親子溝通的最終目的。絕大多數的父母願意以最多的時間和最大的努力進行說服式的親子溝通，因為父母的主要職責之一就是協助子女學習思考和行為的方式。不過父母必須「依據



子女應讓朝向的途徑去教養子女」（箴言，22:6）父母如果想影響和說服子女則必須①先做個好聽眾，用心傾聽；②在適當的層次上跟子女溝通；③依據親子溝通方式，循序漸進地估好談天式、談心式和資訊提供的親子溝通。

四、失敗的親子溝通方式

（一）妨害親子有效溝通的方式

Ginott (1969) 認為下列七種方式妨害親子間的有效溝通：說教、老生常談、現身說法、大事化小事、錯在你自己、自艾自憐和極端樂觀。例如，當子女遭遇挫折回家，父母總會關心的詢問：「發生了什麼事？」或「妳怎麼了？」當子女告訴父母他求職失敗時，做父母的處理子女問題的方式是：

1. 說教——「你期望怎樣！？一次面談就想找到工作？！生活不是這麼一回事，你一定要一試再試，要經過好多次面談才能找到工作。」

2. 老生常談——「你知道羅馬不是一天造成的。妳還年輕，來日方長。因此，不要洩氣，要抬頭挺胸。你笑，世界會跟著你笑。你哭世界就只有你一個人在哭。我希望這次給你一個教訓：不要在雞蛋未孵化前，就在數你有幾隻小雞。」

3. 現身說法——「當爸爸是你的年紀時，我去應徵工作。我擦亮皮鞋、整肅儀容，穿上乾淨的衣服，攜帶工商雜誌。我知道如何製造好印象。」

4. 大事化小事——「我看不出為什麼你要如此沮喪，其實你沒有理由這樣失望。這算不

了什麼！一件工作並不代表什麼。其實，這件事根本不值一談。」

5. 錯在你自己——「問題出在你自己身上，你不知道如何交談，常說錯話，口齒不清晰，說話不流利，不夠鎮靜，侷促不安，太急躁，耐性不夠。而且，你臉皮太薄，容易受到傷害。」

6. 自艾自憐——「啊！孩子，我很難過，我不知道如何安慰你。我的心都要碎了。生活全靠運氣，別人家運氣好，他們有背景，我們什麼都沒有。」

7. 極端樂觀——「好酒沉甕底，好戲在後頭。這部公車沒搭上，下一部車子馬上來，也許下一部不像這部這樣擠，而且可能有位子坐。因此，你沒找到這個工作，你可以找到下一個，說不定下一個工作更好。」

（二）七種壞聽眾

J. Smith (1986) 指出，父母若扮演下列七種壞聽眾將妨害有效的親子溝通：指揮官、道德家、萬事通、法官、批評家、心理學家和慰問者。

1. 指揮官：在親子溝通的過程中，喜愛扮演指揮官的父母是發號施令者，全場控制，不是替子女處理問題，就是指示子女如何行事。

2. 道德家：這種父母在親子溝通時總是做道德是非善惡好壞的批判，經常對子女說「你應該這樣做！」或「你應該那樣做！」。他們並不傾聽子女的談話，也不先弄清楚子女是否瞭解他們的價值觀。

3. 萬事通：這種父母認為年歲等於智慧（或學識），喜歡倚老賣老，其口頭禪是「我



像你這麼大的時候，我如何，如何。」

4.法官：即使他在聽子女講話，但事實上，他早已審判好了。這種父母喜歡審判子女的行爲，經常對子女說：「你竟然幹這種傻事！」或「你如果有點腦袋就不會這樣幹！」

5.批評家：這種父母對子女抱持消極和悲觀的態度，他們對子女的言行吹毛求疵。他們在每一次談話中找缺點，在子女每一次表現中找錯誤，在子女的每一次提案中找問題。

6.心理學家：喜歡分析子女，他們總是對子女說：「我知道你爲什麼這樣做！」或「我知道你心裡正在想些什麼，你最好立刻別蠢動！」

7.慰問者：這種父母是同情的濫用者，對子女的問題容易採情緒化反應，或扮演子女問題的救苦救難者。

Smith 認爲子女不喜歡跟扮演上述七種壞聽衆的父母溝通，因爲這些類型的父母沒有留給子女成長與自主的空間。

（三）有效親子溝通的絆腳石

Kesler, Beers 和 Neff (1986) 認爲有效親子溝通的絆腳石計有下列二組方式：

1.命令。指示、指揮：

「我不管你的朋友怎麼做；你必須這樣做。」

「不要用這種態度跟我講話。」

「別抱怨了。」

父母親的這種溝通信息讓子女①感覺到其感受或需求不重要，②溝通未被接納，③引起子女的畏懼與抗拒，④終而切斷或關閉溝通的管道。

2.恐嚇、警告：

「你最好別再有這種念頭！」

「如果你再這樣做的話……」

「如果你再不聽話，你就有得受！」

這種信息引起恐懼與不安，子女對這種恐嚇經常採取憤恨、抗拒和反叛的反應；也常激引子女挑戰的心理，想反其道而行，看看父母恐嚇和警告是真是假。

3.溝通、說教：

「你不該有這種想法（或感受）！」

「不管你喜歡不喜歡，這是你必須盡的職責。」

「我們家的小孩不應該做這種事。」

用職責來壓子女將導致子女的抗拒行爲。父母對子女的要求應加以說明。

4.爭辯、說服、訓話：

「你知道嗎？你是在欺騙你自己！」

「你的想法好是好，但一點都沒用！」

「當年我才不會像你這樣……」

這種信息導致防衛與抗拒行爲，並終而關閉親子溝通的管道。當子女面對問題時，父母很難不教導他（她）。但是如果子女跟父母談到其問題卻引起親子爭辯，或父母的訓話，則子女將很後悔向父母提及自己的問題。

5.埋怨、批判：

「你這樣做（或）想實在太笨了！」


「你什麼地方來的餿主意！」

「我從未聽過像這樣的笨法子！」

這些信息使子女覺得自己差勁、不行、而引起罪惡感和防衛行爲。

（作者：台北市立師院特教系教授兼附小校長）

壓力何物？

 馮觀富 文
陳蘭亭 圖

壹、壓力的涵義

壓力（stress）一詞的涵義使人疑惑混淆不清難解，正如它致人困惑迷惑，渾暉噩噩一樣的不清不楚。在今日社會幾乎隨時隨地可以聽得到，看得見，它像能源危機一樣的引人注意。問題是壓力這個名詞是一個容易而常被使用含糊不清之詞。吾人常聞有所謂執行上的壓力，學校的壓力，家庭的壓力，會議上的壓力，朋友的壓力，經濟的壓力……等，定期的在報章，雜誌、專書、電視廣節目、甚致在談話中不斷的出現。壓力一詞傳播幅度之廣尤甚於一般流行感冒，但它究竟是什麼？

壓力的概念源自物理學及工程學、它是涉及物質的能量以及扼抗緊張的能力。於此可知，壓力是用來測量物質相關的精密度的，例如：一座橋梁的結構專家們能夠測出它承受多少壓力方不致出問題。近代心理學家，社會學家，內科醫生已借用此一術語。然而，將它應用於人類，僅是開始界定什麼是壓力以及它怎樣發生和影响怎樣而已。壓力施之於人類，是一個非常復雜的名詞，因為人的行為反應，所倚持的是他的知覺概念大腦神經系統、不似橋梁，所以，預測一個人的反應是困難的。

壓力會常想到緊張、焦慮、挫折、壓迫、急迫、窮困、或者是苦惱。它常使人因發脾氣、酗酒，以及有攻擊行為而受譴責、每一個人

都了解它對個體會有負面壞的影响，但他們并不理解它是如何發生及為什麼。

十九世紀後期在美國心理學家的努力下開始創設研究壓力基金會，他們研究認為人有一種內在的平衡必須維持，當外在環境發生改變時，身體須設法調整使之平衡俾維護有機體的健康。1930年代在美國有一位名叫瓦而特·肯農（Walter B. Cannon）稱這種傾向目的在維持一種平衡、穩定體內環境（equilibrium homeostasis），當身體遭受到重大壓力時，它發現的反應不是反抗就是逃避（fight or feight）。

實驗證明人們遇到狀況，不論是一種信號、聲音，氣味，只要認為是有害的，都會在體內複雜的有主神經系統引起釋出荷爾蒙與產生化學變化。這些轉變我們都有經驗，當個體感受到威脅時，心跳加快，血壓升高呼吸短促，氧氣消耗量大增。血液流動直接進入大腦以及骨骼肌，消化力減弱，雙手變冷，面色蒼白，以及荷爾蒙，包括腎上腺素大量釋放出來，隨後人的反應是準備逃避。常見小孩子的反應是眼睛睜大，使得他對光線越覺敏感，甚至對聲音和觸覺都發生錯誤。其實這種反應凡是人都有，我們的祖先亦是如此。不過，對於壓力的反應，美國有一位內科醫生，名叫韓斯·沙利耶（Hans Selye,1956）他從生物學的角度研

究人類對危險訊號調適問題，尤其當個體遇到壓力發生時其體內所產生的化學與物理變化。他認為壓力的反應，對身體而言是一種自然的現象，沒有什麼特別之處。壓力不單是針對不愉快作反應，同樣的對愉快的事件、亦會產生體內化的變化，例如：當情侶在熱吻時，亦可以同樣的產生生物化學變化，一如被蜘蛛咬一樣。所以沙利耶（Selye）稱這調適的過程為一種「一般適應併發症」“General Adaptation Syndrome”，是身體防禦抵抗壓力的某種適應上的反應。

詹姆士·享佛利（DJ. James Humphrey）依據selye的觀點，在他所著的“壓力的教科書（A text book of distress）中”，將這種一般適應併發症分為三個階段：第一階段，是一驚覺的反應階段，身體內產生某種生化反應，如果此時受壓力者不能克服，即進入第二階段，稱之謂“拒抗階段（resistance Phase）”，個體會作某種調適行動，不是積極的反抗，就是逃避，以來修彌損害。如果不能彌平，即會出現第三階段——耗竭階段（exhaustion phase），長此以往適應的能力將予耗盡且回復到有第一階段訊號（驚覺反應）。

近來學者們將selye，理論在臨床研究上所得結論是；大部份人對壓力一詞的定義，都作較廣的解釋。很多當代的壓力專家覺得沙利耶（Selye）過分強調壓力的反應，而忽略個體極度重要的對壓力方面所引起的狀況的領悟程度。他們辯稱壓力不是自主神經的反應，而是決定於與當事人對所涉事件的解釋。他們曾以一對雙生姐妹觀察實驗得到結論，姊妹同在坐一房間內，電話鈴聲中間時，姊姊非常自然的伸手去拿在旁邊的聽筒，在她的心中難有一點反應，想都不想一下；而妹妹立刻心中有如遭到重擊緊張的反應，她手心著汗，心跳加劇

，不同於姊姊，妹妹在知覺上對電話鈴聲早已存有一種內在的警覺。因為她在離開工作崗位之前曾在她辦公桌上留有一封辭職信給她的老板，在這裡她已經工作十五年了，而她原希望幾天後再收到老板的回信，然後會在電話中慰留她並稱讚她對公司的忠誠與貢獻。由此可見由話鈴聲本身不會產生壓力，事件的解釋才是決定性的。每個人對壓力時反應有個別差異，同樣的壓力對不同的人，會產生不同的反應。

我國民間有一則故事，也可以說明同樣一件事，由於個觀點不同，反應也不同：根據傳說：「從前有一個人要進京考試，在進京之前做三個奇怪的夢，因為其岳母是解夢專家，於是去找岳母解夢，碰巧岳母外出，只見小姨子，小姨子問明姊夫來意，便說：「我跟你解好了，我看媽媽替人解夢，看多了，我也會。」姊夫便說：「第一個夢是夢到在牆上種菜。」小姨子說：「姊夫啊！我看你完了，在牆上種菜，怎麼會活得起來？這不是白種了嗎？」「那第二個夢呢？」，姊夫說：「夢見我穿雨衣又打雨傘。」小姨子又說：「慘了，那姊夫這次去應考，豈不多此一舉？」「第三個夢呢？」姊夫說：「夢見棺材放在樹上。」小姨子說：「姊夫啊！這次你出門要當心，恐怕死無葬身之地。」

姊夫聽了小姨子的解夢後，垂頭喪氣的離開了，心想這次應試必是多災多難。名落孫山。歸途中遇見岳母大人，岳母看他氣色不對，便問明原因，他把小姨子解夢的情形，重說一遍，岳母聽解說：「我女兒亂解，這些都不對，我解給你聽：第一個夢在牆種菜是高種（中），這次去赴考，你一定會高中。第二個夢，穿雨衣還打雨傘是萬無一失，錦上添花。第三個夢棺材放在樹上，表示你會當高官，官位一品。」

這個故事證明同一件事情，各人想法不一，當時的心情如何，對世界事物的看法也不一樣，這說明了人與環境的互動與認知有別。

貳、壓力的根源

有關壓力的來源，另有幾種說法：

(一)個人內在的：包括生理與心理兩方面，如：飢餓了有壓力，親人死亡失去依靠會產生壓力，這是個人內在的，都可以體會。

(二)外在環境的：例如：社會風俗、道德、倫理、生態環境等，這是整個社會大環境的壓力，你個人力量難以改善，也不能脫離它的影响，最顯明的例子，如台灣今日政治上「統與獨」之爭，立法院與國民大會「垃圾與蟑螂」之鬥，你雖然保持中立不介入，但它會對你有影响，使你關心，就形成一種壓力。

(三)社會人際關係的：社會人際關係，亦應屬於外在環境人與人間的互動或是工作上的。例如：與同事相處不融洽，或工作太重，力有未逮，都會產生壓力。

從另外一個角度看，壓力的來源可分為期望的和非期望的。

(四)期望的：是指人於成長過程中會有的，如結婚、生育、升學、就業等，都是人生過程中難免會有的壓力。

(五)非期望的：例如意外事件、生病、離婚、家庭發生事故等，這些都不是我們所期望的。

壓力還可分為急性的和長期慢性的：

(六)急性的：如生病乏人照顧、接到緊急任務、須要立刻去辦等帶來的壓力，都是急性的。

(七)長期慢性的：如家中老人中風、需要長

期照顧、長期要處理官司問題等帶來的壓力，都是長期慢性的。

還有另外一種觀點：將壓力來源分為下列三種：

(八)日常生活的：如每天上班塞車，遲到、出門忘了帶鑰匙等日常生活的小事，日積月累也很不愉快，亦是壓力。

(九)個人重大的：如升學考試，升等考試、就業面談等，一旦失敗，前功盡棄。

(十)自然界、社會、國家、世界性的：如颱風、地震、火災、暴動、政爭、世界大戰等重大事件，對個人都會有重大影响，固而帶來壓力。

壓力的根源分類真是林林總總，將它歸納起來，可分為下面六類：

一、生理上的

如：飢餓、口渴、疲倦、感染、發燒、身體健康情形的改變、睡眠問題等。

二、心理上的

如：自尊、被愛無法滿足、感到危險、威脅、失望、挫折、絕望、自我控制力不足、否定自我、喪失安全感等。

三、情境上的

如：噪音、空氣污染、交通紊亂、缺乏空間和隱密性、生活環境品質欠佳、經濟拮据、缺乏資源等。

四、發展上的

如：升學、離家、謀職、結婚、生子、遷居、開拓另一生涯、換工作、發現身體上的改變（如更年期出現），適應年邁父母、配偶死亡、退休、獨居等。

五、人際關係的

與同事（上司或同學）關係不好，很少

獲得支持、敵對疏離、被排斥不為人接納，社交生活型態改變等。

六、社會文化的

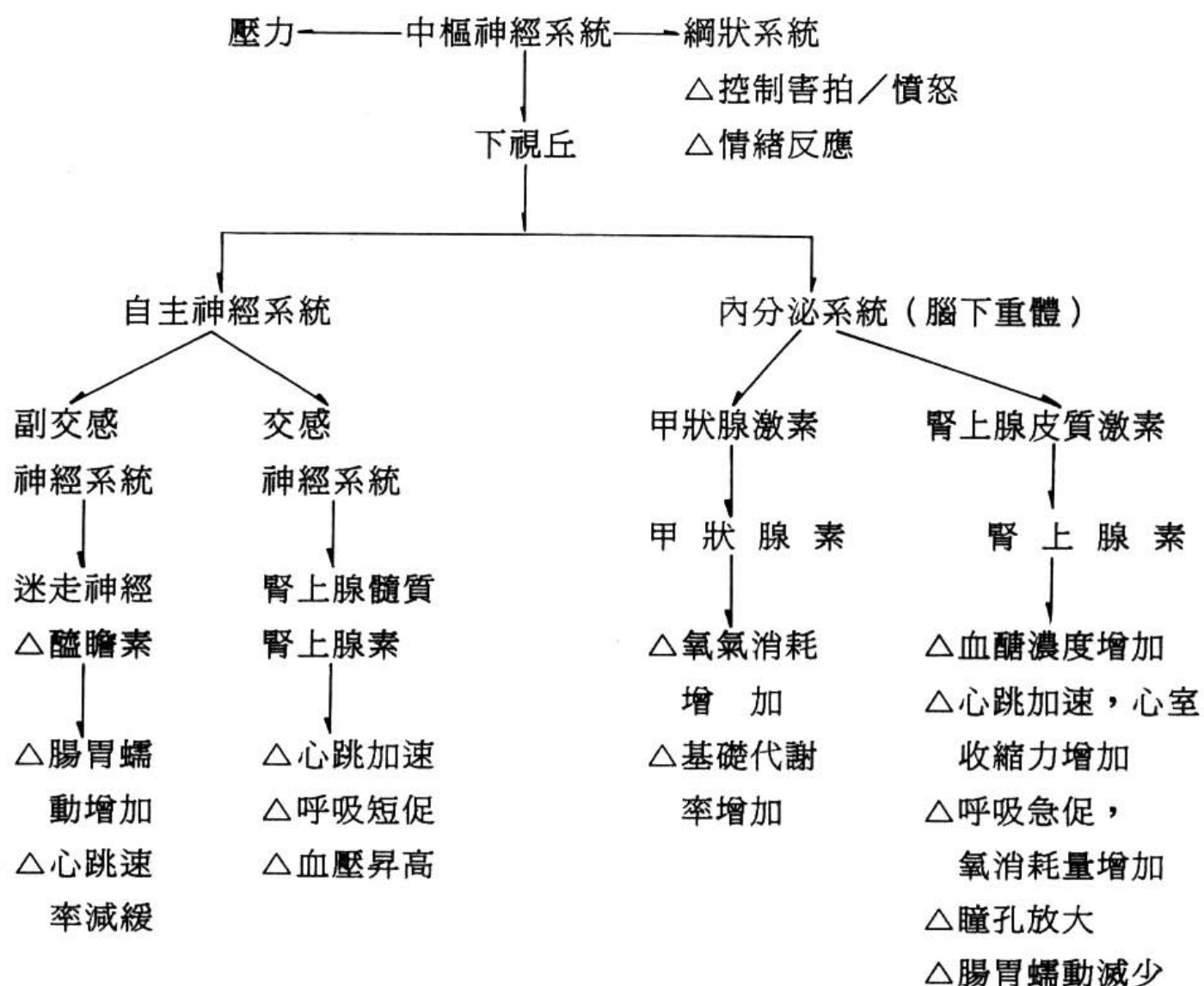
文化環境差異之邊際人、角色期待、衝突、戰爭或國際糾紛、被迫生活狀況改變、價值觀念或社經地位改變等。

參、壓力的反應

一、壓力的生理反應

個體對壓力的反應，是立即感到威脅，即刻警戒自己並採取行動的就是生理反應，神經系統與內分泌系統，感受到情況危急，立即調整分泌，以增加身體內應付的能量，保持警覺狀態（arousal stage），採取適當的固定策略，其歷程如下圖：

自主神經系統和腎上腺素的功能，是調節全身各系統對外刺激之反應。為了應付外來的壓力，當採取應戰（fight）策略時，交感神經特別興奮、會增加心跳及心臟收縮、使血壓升高、瞳孔放大、四肢肌肉收縮、流汗、呼吸增快短促、新陳代謝速度增加、血糖增加、抑制腸胃蠕動、保持動作加快、肌肉緊張度增加、以及敏感性增加、以便進入警覺狀態。同時內分泌系統中的新腎上腺（Norepinephrine）及腎上腺素（epinephrine）的分泌增加，亦有助於應付身心壓力情境。增加蛋白質、脂肪及醣類的新陳代謝，提供身體所需能量。相反的，當採取逃避（flight）反應時，副交感神經系統起作用後，乙酰膽素將導致相反的生理反應、腸胃蠕動增加、心跳減緩等。



二、壓力的情緒反應

壓力的情緒反應，常見的有由挫折、失望、生氣、憤怒、焦慮、敵意、乃導致害怕、憂鬱、煩躁不安、羞愧、苦悶、恐懼、罪惡感、否定、壓抑、扭曲、幻想、移轉作用（Displacement），甚至失去控制、精神分裂。

三、壓力的行為反應

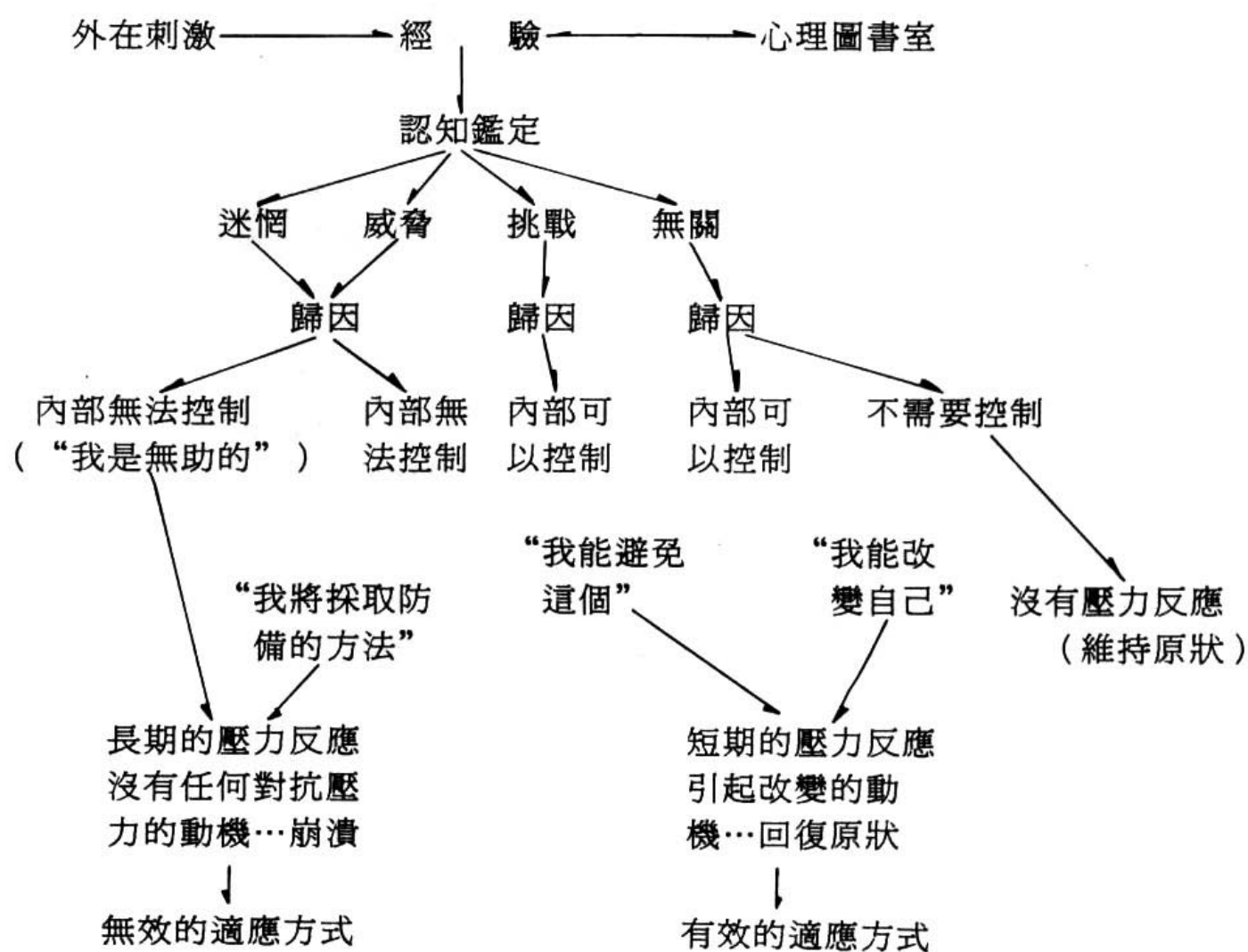
人們遭遇壓力時，通常有下列的行為表現，如：緊張、顫抖、厭食或大吃大喝（報載英國戴安娜王妃曾因婚姻不和而大吃大喝，就是壓力的反應）、失眠或昏睡、噁心、疲倦、注意力不集中、心悸、絞痛、呼吸困難、退縮、不動或活動量減少、行為退化，易怒、脾氣暴躁、知覺扭曲（perceptual distortion）

解決問題能力降低、嚴重時甚至會自殺。

四、壓力的認知反應

壓力的認知反應，除本文前述的實驗與故事外，1991年12月 Robert Stenrsub曾應中國輔導學會之邀請來台，作該項學術演講，認為人透過認知的作用，首先是鑑定外來刺激事件對個體之威脅程度，並依據學習的經驗，判斷是否能夠對抗壓力，採取某種策略，有效的適應方式，改變自己或改變環境，或設法逃避壓力解除威脅。無效的適應方式，則以無助、無奈的態度面對壓力，終因持續過久而至心疲力竭、完全崩潰、詳如下圖：

壓力的認知反應圖



肆、壓力的中介變因

生活壓力與疾病的關係，經學者使用不同方式檢驗結果發現：高度敏感度的人，生活壓力與疾病無顯著的相關，低敏感的人，顯示兩者的關係顯著。測驗顯示：高敏感度的人，喜愛找刺激，而低敏感的人常會逃避刺激或增加刺激，高敏感者與低敏感者，對於環境的變化亦有不同的反應：前者會找尋刺激作為適應之道；後者：對於生活的變遷反應是神經質、焦慮、適意，而高度敏感的人，則沒有這種反應。

研究內外控人格特質的學者，均認為內控型的人，較能控制生活中發生的各種事件，他們敢於接受挑戰，也勇於負起責任面對現實，因此，比較能擊敗外來施予他的壓力；相反的，具有外控傾向型的人，大多認為生活中的事件，係由他人或自己命運所控制，他們將成敗的責任歸諸於外界，因此，面臨壓力時，多半採取消極的對抗策略，容易引發病態心理（Lefcourt,1976），他們視環境為訴求、挫折，且經常損害自己的自尊心理。研究者發現內控型的人較能具備控制、掌握的感覺，因此，他們可增進調適壓力的能力，而減低壓力程度（Janis & Rodin,1979）。

影响壓力的中介變因，包括個人的人格傾向，壓力的強度及持久性、社會支持等。另一項中介變因，是環境（場所）的控制，即個人在控制之下，環境因素所能增強的範圍，Miler及Cooley發現：生活變遷與精神或生理疾病有直接的關係，但並不十分顯著。

伍、壓力與A類型人格（TABP）

所謂A類型人格，並非以人的血液類型分類的A、B、O及AB型，而是指一個人的人格行為特質，這類型的人在工作中與壓力有密切

的關係。根據文獻，早在三百多年前就有一位生理學家威廉·哈畏（william Harvey）於一六二八年時發現，“每一影响心理（mind）的原因，都是伴隨著痛苦、喜悅、期望或恐懼而出現，就是這些激動的原因影响心臟。”一百五十年後，一著名的外科醫生約翰·亨特（Dr.John Hudter）也發現夾心症病人的情緒和行為的關係，後來心臟科醫生威廉·奧斯勒（William Osler）發現動脈性心臟病並不是襲擊每一個人，而是特別容易發生在某些特定性格的人身上，他說：「我相信生活在高壓力下及有工作狂的人，比那些吃得多、喝得過量的人易得動脈性心臟病。」（Osler,1897）。他曾描述在他治療過的心臟疾病患者，都有較高的成就動機。心理精神科醫師卡爾及威廉·明寧格（Karl and William Menninger 1936）也提出高壓力及強烈敵意（對）傾向的人，易得冠狀動脈心臟病（Coronary Heart Disease,簡稱CHD）。

心臟學家梅耶·佛里曼（Mayer friedman）及雷·露斯曼（Ray Rosenman），他們曾作一系列的實驗、臨床、及病理研究，界定冠狀動脈心臟病的行為特質—亦稱之謂“A類型行為特質（Type A Behavior pattern簡稱TABP），是行為與情緒的複雜特徵，這種人執著於戰鬥之中，想在最短的時間內，自環境中達成自以為是的多項目標，如果必要時，不惜與環境中的他人或事物採取對立態度”（Friedman & Rosenman 1969）。在最近的研究中，他們斷言A類型人格特質的人，乃是具有極端的挑戰性、急躁、和競爭傾向、致力於克服環境中的障礙。具有這些典型特別行為表現的人稱謂“A類型”。表現出相反行為的人，較為慢散、鬆懈、緩和、滿足現狀、這種人稱之謂“B類型”。B型人並非

不進取或缺乏成就取向，只是較為順從生活潮流，而不是常常心懷戰鬥或與之對立。

總之，A類型行爲的人格特質，是指那些極端具有競爭性、高成就取向，攻擊性強、缺乏耐性、急躁、閒不下來，覺得受到責任驅使，常覺得時間不夠用的外顯行爲或生活方式的人（Jenkin,1975）。這種人在我們的社會實在不少，看他們的走路方式就不一樣，三步當入兩步走，常跨步上樓梯，進電梯門也是側身閃進的，他們是分秒必爭，彷彿這個世界來日不多了，這一類A型的人，就是壓力的製造者，你與他們相處，亦會跟著緊張起來，永遠有做不完的工作，壓力愈來愈大。

陸、結語

由上所述，壓力是一種非常複雜的概念，

直接從這個名詞解釋，觀念很難澄清，可是世上沒有一個人能夠脫離它，只是程度的輕重而已，毫無疑問的，有關壓力的種種，能夠探索得到的，只有賴真正感受到壓力的人，不論如何，壓力之爲物，確實會對一個人構成莫大的威脅。
（作者：本刊總編輯）

本文主要參考資料


Barbara Kuczen, "Childhood Stress: How to Raise a Healthier, Happier Child" Dell publishing Co., Inc, New York: New York, 1987.

Robert Stensrub, "Coping Skills Training: A Systematic Approach to Stress Management counseling." Drake University, Iowa, 1990.



生態評量

在特殊需要學生輔導上的意義(上)

 謝建全

壹、前言

近年來，由於吾人重視特殊需要者教育機會的問題，各項措施的考慮，較能以鉅觀的角度衡酌個體與整個情境間的關係，使其獲致應有的教育或相關服務的權利，換言之，我們對於特殊需要者的教育，除了由過去只被動地評估一個學生是否有能力參與活動的設計外，亦關心如何透過評量以協助他們能成功地生活在最少限制的環境中。因此，生態評量 (ecological assessment) 乃成為關注的焦點。

所謂「生態評量」，依生態學的觀點而言，個體的行爲是個體與所處環境因素交互作用的產物，亦即直接針對個體及其環境中各項因素，進行評量的過程 (何東墀，民 78)。也就是說，除了對個體本身的因素要瞭解外，對個體周圍的環境也要瞭解；評量者把個體及其生活環境 (如：家庭、班級、學校、社區等) 視為互相關連的整體，而非各自獨立的實體，因為個體的表現無法自外於環境的影響力，它是持續不斷地與環境中的因素產生交互作用。Jackson(1992) 亦提出有關生態評量的一些見

解，他認為生態評量是一種透過觀察與評量，針對學生在其所屬的家庭、學校及社區等環境中所表現出的各種能力進行分析，以利教學目標及內容設計的過程。

由此可知，要協助特殊需要者教育的發展，必須以鉅觀的角度瞭解其所處環境，配合微觀的角度分析各環境間各成份的關係。瞭解個體並非獨立運作於環境之外，而是不斷地因應內外各種情境變項的存在體；這些變項有些未必能被評量者所發現，有些來自教室內同儕壓力、教師期望、學校的特殊環境、學生家長的要求及學生對自我的觀感等，對於學生的學業或社會行爲都可能有正面或負面的影響。Swanson 等人 (1988) 認為此種生態評量模式，歸納而言，亦即是結合個體行爲與社會的互動而發展出評量方式，必須收集的資料包括：1. 學生學業的需求；2. 學校 -- 社區介入的情形 (School-community intervention)；3. 自然 -- 社區介入的情形 (natural-community intervention)；4. 家庭環境介入的情形 (family environment intervention)；5. 機構組織介入的情形 (architectural intervention)；例如：以醫療為主的各寄宿式養護中心、家庭生活中心等。而此評量

模式的最終目的乃在於教導個體適當的社會行為，協助個體社會化，達到教育機會均等的理想。

貳、生態評量的主要理念

教師進行生態評量時，首先須瞭解評量模式的主要理念，以有效地收集資料，做好學生適當行為的輔導。謹將此模式的主要內容，分述如下。

一、評量的重點：

Swanson 等人 (1988) 認為評量應以協助學生適應生活環境為主；著重學生生態系統與學校情境的各種變項的評估，因此必須加強：

1. 整個評量系統的績效性 (accountability)：確定學生—學校之間有關個體表現的評估。
2. 一般需求的評量：確定學生在教室及社區的目標表現的情形。
3. 個體需求的評量：確定符合學生教學的需求。
4. 教學條件的提供：確定有利於學生學習的各種考慮因素。例如：課程、教學計劃、班級內的評量標準、學習的制握信念 (learning locus of control) 教材、教師、教室環境、教師進修及行政上的支援等等。
5. 教學效果的評量：建立評量學生目標能力達成的各項內涵。
6. 相關資源的支源：必要時應以專款協助學生，以符合學生的實際需要。

二、評量的過程：

何東墀 (民 78) 認為教師在進行學生生態學模式的評量，其過程至少應注意下列三個要

素：

1. 問題行為應明確界定，使用可以直接觀察、測量的詞彙加以描述，如此使問題行為的內涵及程度容易了解。
2. 問題行為發生之前的事件及發生之後的結果，須加以記錄，如此可以了解某一行為的前因與後果。
3. 探討環境中的因素與行為發生的關係，以了解影響問題行為的特定因素，同時可以探討環境中的期望與要求為何，以了解該行為是否符合這些期望與要求。

Smith, Meisworth & Greer 等人 (1978) 針對學生學習的情況，提出下列五項評量的過程：

1. 物理環境：如學校建築、設計、佈局和教學空間。
2. 教學安排：如課程內容、教學方法、教材、教學媒體。
3. 社會情形：如教師與學生，學生與學生之間，教室、學校與社區之社會層面。
4. 評量工具與方法：如教師對學生的安置、總結性與形式之評量工具及方法。
5. 支持性服務：如校內 (健康檢查、語言指導、諮商) 和校外 (就業輔導與追蹤) 等服務。

另外，Swanson 等人 (1988) 亦認為整個生態評量的過程，換言之，它應包括下列七項活動：

1. 確認學生微觀生態學 (microecology)，例如各項環境組成要素。
2. 在學生微觀生態學內，針對每一種社會情境設立一種「工作評量表」(task inventory)。
3. 評量學生每一項工作能力。
4. 評量學生在每一種社會情境內判斷上偏差的特質 (assessing characteristic

judged deviant within social settings)。

5. 評量學生每一種社會情境的表現。
6. 評量學生在生態系統內與環境交互作用容忍度的顯著性。
7. 分析與檢討學生在上述各活動的差異情形。

三、評量的方式

生態評量主要是在搜集、診斷、評估及建立學生適應周遭環境的歷程。而搜集資料可採用的方式可包括以下四種方式：(何東墀，民78)

1. 直接觀察：有計劃的觀察特定的學生，並將觀察結果記錄下來。
2. 記錄分析：乃是根據既有的記錄表或基本資料表或其他現存的資料加以分析整理。
3. 晤談：與學生本人、同儕、家長或其他人員晤談。
4. 心理的教育測量：採用正式的或非正式的測量工具。

Larson(1992)認為系統化的觀察能提供許多特定學生的有價值的資料；一旦觀察目標確定，須依下列方式進行：(1)誰是觀察者；(2)觀察的對象或事物；(3)觀察地點(包括不同的情境)；(4)觀察時間(包括不同時段)；(5)觀察記錄的方式(包括：片斷重點陳述、片斷重點記錄、活動時段記錄、抽樣記錄等)。

至於晤談主要在針對學生、父母、師長、或其他成人、社區有關人員等消息來源者而為，可提供無法經由個案資料或觀察得知資料。

由此可知，生態評量的方式是以學生為核心，強調學生週遭生理、物理、心理環境及社會環境互動關係的瞭解，透過觀察、記錄、晤談及非正式與正式的測驗，搜集學生在環境中

的發展狀態，以做為教師規劃教學方案參考。

綜而言之，生態評量主要重點在於強調教師對學生的生態發展的瞭解，由學生所屬的環境中去分析或了解學生；透過教師對評量重點，評量過程及評量方式的體認，協助學生有機會、有能力參與學校、家庭、社區中的任何活動。基本理念，生態評量應具備下列三項特徵(Jackson, 1992)：

1. 評量地點的選擇，通常是以受測學生現在或未來所可能接觸的各種環境為主。這些環境包括：教室、學校走廊、家裡、社區中商店、工作場所、休閒娛樂設施等。生態評量的目的除了提供可能的教學目標或教學方向外，更講求如何透過評量去發掘更多的環境及活動以方便學生做更積極、有意義地參與。
2. 生態評量是一個別化的評量過程。學者專家或教師是藉由環境的評估以了解並決定個別學生的各項教育需求。
3. 生態評量不僅重於決定學生在適應某些環境前所需的各種技能，更強調如何透過不同形式或程度的輔助，以幫助學生做成功地適應及參與。

參、生態評量模式的系統分析

生態評量所強調的是個體與環境之間互動關係，個體在環境中的發展是否順遂，端視其與整個環境互動是否和諧一致而定，因此，個體行為情境不能自外於整個環境的系統，必須與環境互為因果。Barker(1986)將兒童行為與環境的互動關係以系統網路(circuits)加以分析(引自Swansonetal, 1989)，包括：(以教室生態空間為例)(待續)

(作者：省教育廳視察)

行爲治療的個案報告

 黃純敏 文
方雯瑩 圖

精神分析學派、行爲學派及認知治療學派是心理治療理論的三大主流。精神分析學派著重於早年經驗對人的影響，行爲學派注重環境操作因素對行爲改變的力量，認知學派則強調個體的知觀念對其情緒、行爲的影響。這三大學派皆部份說明了心理治療的真象，而無法以一概全，因為理論本身無好壞高下之分，重要的是這三大治療學派各有其適用的對象與情境，治療者可相互引用互爲補充而不必拘泥於一。精神分析學派擅長於精神病患的處理；認知學派則適用於自主性較高，理性發展較超成熟的成人；行爲學派則對年齡層較低的幼稚園及中小學學生的問題行爲治療特別有效，尤其是在操行及學業表現的應用上更是如此。

本文主要採用制約增強的原理來進行案主的行爲治療，茲將治療的前因後果及過程分成個案狀況說明、行爲目標、觀察方法、記錄方法、觀察結果記錄、繪出基線、分析分斷、確定增強物、治療實施、評價、困難與感想等十一大點敘述如后。

一、個案狀況說明

- (一)姓名：劉○○
- (二)性別：男
- (三)年齡：七歲
- (四)排行：老大
- (五)年級：國小一年級
- (六)外表特徵：瘦小結實，眼睛很大且溜溜轉。
- (七)外顯行爲：活潑、好動、話多聲音大、喜歡堆積大及畫圖（從其作品可知案主是相當富有想像力及創造力的孩子）。
- (八)家庭背景：家中共有父母親、一位三歲的妹妹與案主四人。父母親皆高工（商）畢業，在住家隔壁的一樓店面開設文具、禮品、印刷店，規模雖不大（雇有兩位小姐及一位外務員幫忙），但是諸事繁雜，工作忙碌，影響小孩子的正作息，雖然夫妻倆亦相當關愛孩子，但是大人們的不定時工作狀況，對小孩子的生活常規甚少約束。

，常心有餘而力不足，只要不吵不鬧不干擾工作即可，久而久之，小孩子的行為流於放縱，良好習慣無法養成外，由於店裏面買進賣出、人來人往的流動性很大，小孩子的個性亦偏於外向、活潑、好動、不安定，對外人少有警覺心。

二、行為目標

案主其實是個相當聰明、富創造力的小孩子。但是由於過度好動、無法定下心來，所以上了小學以後，唸書、寫字仍是多話（有時是自語自言，有時是受外界干擾）、好動、東摸西摸、左看右看、無法專心。因此與案主的母親討論協商後，乃決定以「寫字發出聲音」作為行為改變所欲觀察的目標行為(Target Behavior)。必須注意的是，除了案主寫字時覆頌課文內容（有些小孩初學寫字會先唸幾遍再寫，案主偶而亦如此）此外，其他任何從口裏發出的話語、怪聲音等均視為目標行為。

三、觀察方法

因為作者與案主及其家人均相當熟悉，常常見面，因此決定採取自然情境下的參與觀察法。作者首先與案主溝通來意，再約定每日寫字時間，屆時作者即到案主家中。案主寫功課，作者即在旁作觀察記錄。

四、記錄方法

作者對目標行為記錄的方法採次數法，以每十分鐘為一個時距進行記錄。之所以以十分鐘為一個時距，實因國小一年級的回家功課每

天多少不一定，有時十分鐘可以寫完，有時則需二十分，三十分或四十分以上，所以選定最短的時間作為觀察記錄的時距。

五、觀察結果記錄

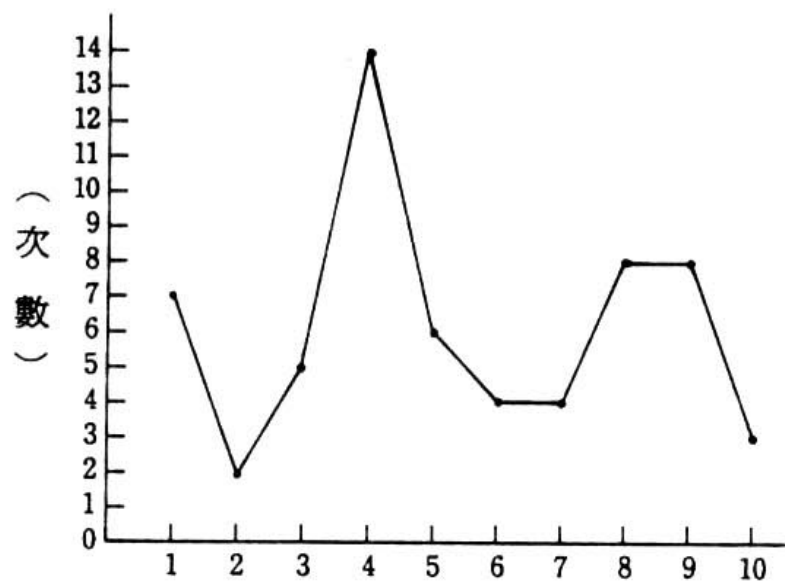
有關目標行為，即寫字發出聲音的觀察日期、時間及其次數等，詳列如上表：

目標行為：寫字發出聲音

日期	觀察時間	次數	小計
79. 12. 3.	18:00—18:10	### //	7
	19:55—20:05	//	2
79. 12. 4.	20:50—21:00	###	5
	21:00—21:10	### ### ////	14
	21:10—21:20	### /	6
79. 12. 5.	21:20—21:30	////	4
	21:30—21:40	////	4
79. 12. 6.	20:35—20:35	### ///	8
	20:35—28:45	### ///	8
	20:45—20:55	///	3
總計			61
平均			6.1
特別說明：凡是電話響、客人來訪、妹妹來擾案主均會分心說話；其他如寫錯字時的情緒性話語、疲累時的歎息聲亦不少；而以換課抄寫時話最多；通常一開始寫字時的話較多，進入狀況後話較少。			

六、繪出基線

茲將觀察記錄結果繪成基線圖如下，以便能清楚地看案主目標行為發生的情形。



(以每十分鐘為一單元)

- 說明：①目標行為：寫字發出聲音
 ②平均次數為6.1次／每十分鐘

七、分析診斷

從基線圖可以清楚看出，案主在寫字時平均每十分鐘發出6.1次聲音，頻率算是相當高，最高且達十分鐘裏發出14次聲音，幾乎是一邊寫字一邊發出聲音了，情形可謂相當嚴重。分析其誘因可分為外在環境的及案主本身的問題。所謂外在環境指的是當電話鈴響、客人來訪、電視聲音及妹妹干擾等情形出現時，案主基於自然的反應口裏發出聲音的次數就增多；所謂案主本身的問題指的是案主活潑、好動、不能定下心來專心寫字的習性。基於外在環境干擾及案主本身習性的影響，案主寫字發出聲音的次數就多了，長久下去，不僅目前的課業寫不好，以後要從事高層次思考活動也容易產生

困難。因此有必要減少案主寫字發出聲音的次數，以漸漸養成專注的習性。

八、確定增強物

案主寫字時的外在環境干擾可以靠外力加以控制。至於案主本身的問題，為了減少其在寫字時不自主地發出聲音；因此決定以口香糖為增強物，因為在嚼口香糖的同時勢必不能發出聲音，而且透過咀嚼的動作，可以緩和穩定案主的情緒，使之專心寫字。在與案主討論後決定以「飛壘口香糖」作為增強物。每次案主拿出課本、簿子，準備好文具，坐在書桌前開始要寫字時，作者先令其閉目、深呼吸並給予暗示說：「好，我現在已經定下心來要開始寫字了」，「我現在心情很安定，我可以專心寫字了」，重複多次以後，待其心緒平定下來時，即令其開始寫字，同時給予一顆飛壘口香糖。如果案主每次寫完作業，其間又沒有發出聲音時，作者立即給予社會性增強摸著案主的頭或臉笑說：「好乖哦！阿姨很喜歡你」「你表現得很好，阿姨很高興」，「你很專心，字寫得很好」，待案主收拾好桌面，理好書包時，即允許其畫圖或是堆積木（這兩者是案主平日喜歡的室內活動）。

九、治療實施

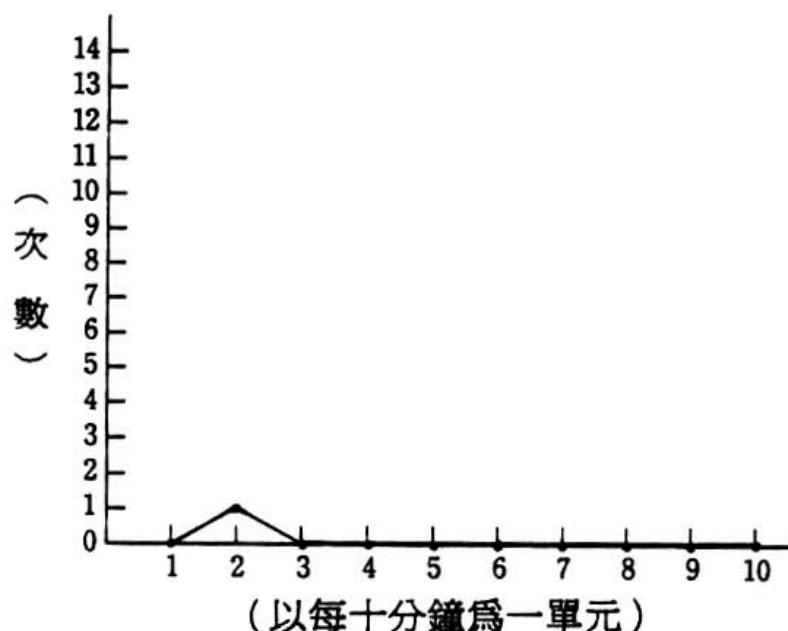
(一)處理期

在選定以飛壘口香糖為增強物後，隨即對案主的目標行為進行治療，處理期間的觀察日期、時間及次數等，詳列如下：

處理：嚼口香糖

日期	觀察時間	次數	小計
79. 12.11.	20:45—20:55 20:55—21:05	/	0 1
79. 12.12.	20:52—21:02 21:02—21:12		0 0
79. 12.15.	21:25—21:35 21:35—21:45 21:45—21:45		0 0 0
79. 12.17.	21:05—21:15 21:15—21:25 21:25—21:35		0 0 0
總計			1
平均			0.1
特別說明：唯一發出聲音的一次，是因為吹口香糖爆破的聲音，其後改為不能吹泡泡的黃箭口香糖，則未發出任何聲音。一開始每十分鐘吃一片，後來從頭至尾只吃一片即可。當口香糖不甜吐掉後，亦能繼續安靜寫字。			

以下茲將處理期的觀察記錄結果繪成治療效果曲線圖，以便看清治療的效果。



說明：①處理：嚼口香糖

②平均次數為0.1次/每十分鐘

由圖表結果得知，經過處理以後，案主寫字發出聲音的次數明顯下降。

(二)還原期

在還原期裏取消處理期的「嚼口香糖」，其觀察日期、時間及次數等，詳列如下：

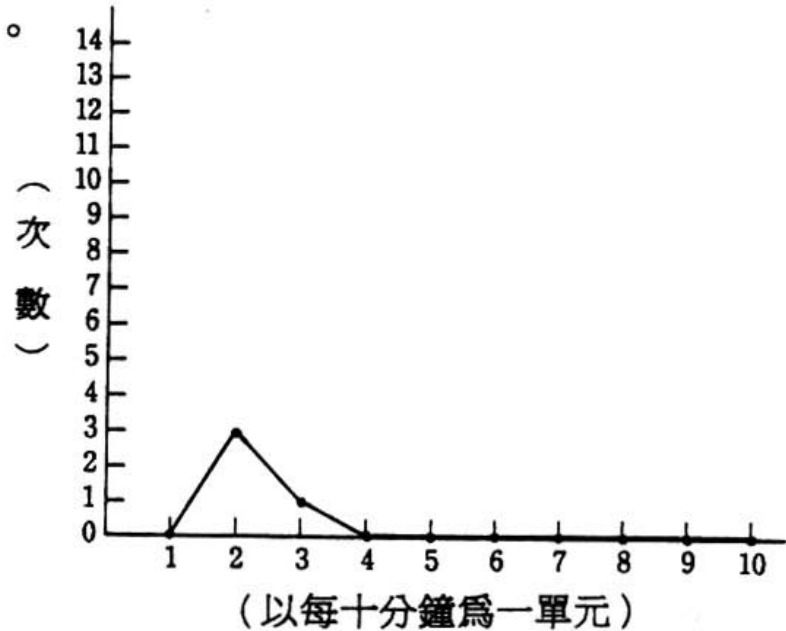
處理：嚼口香糖

日期	觀察時間	次數	小計
79. 12.18.	22:10—22:20 22:20—22:30	///	0 3
79. 12.19.	21:10—21:20 21:20—21:30	/	1 0
79. 12.20.	14:20—14:30 14:30—14:40		0 0
79. 12.21.	10:20—10:30 10:30—10:40 10:40—10:50 10:50—11:00		0 0 0 0
總計			4
平均			0.4
特別說明：取消口乎糖以後，只發出了四次聲音，分別為「我好累哦」、「媽媽回來了」、「快寫完了」及「我流鼻血了」。			

以下茲將還原期的觀察記錄結果繪成還原曲線圖，以便看清還原的效果。

(三)繪成ABA'曲線圖

爲了看清案主在基線期、處理期及還原期目標行爲的變化情形，乃繪成ABA曲線圖如下。



說明：①取消口香糖

②平均次數爲0.4次/每十分鐘

從曲線圖的變化情形來看，案主寫字發出聲音的次數有顯著地減少，爲了確定處理前（基線期）及處理後（還原期）的次數是否達到

目標行爲：寫字發出聲音

統計上的顯著水準，乃以兩個時期寫字發出聲音的次數進行七考驗，以進一步確定治療的效果或是仍須繼續進行治療。

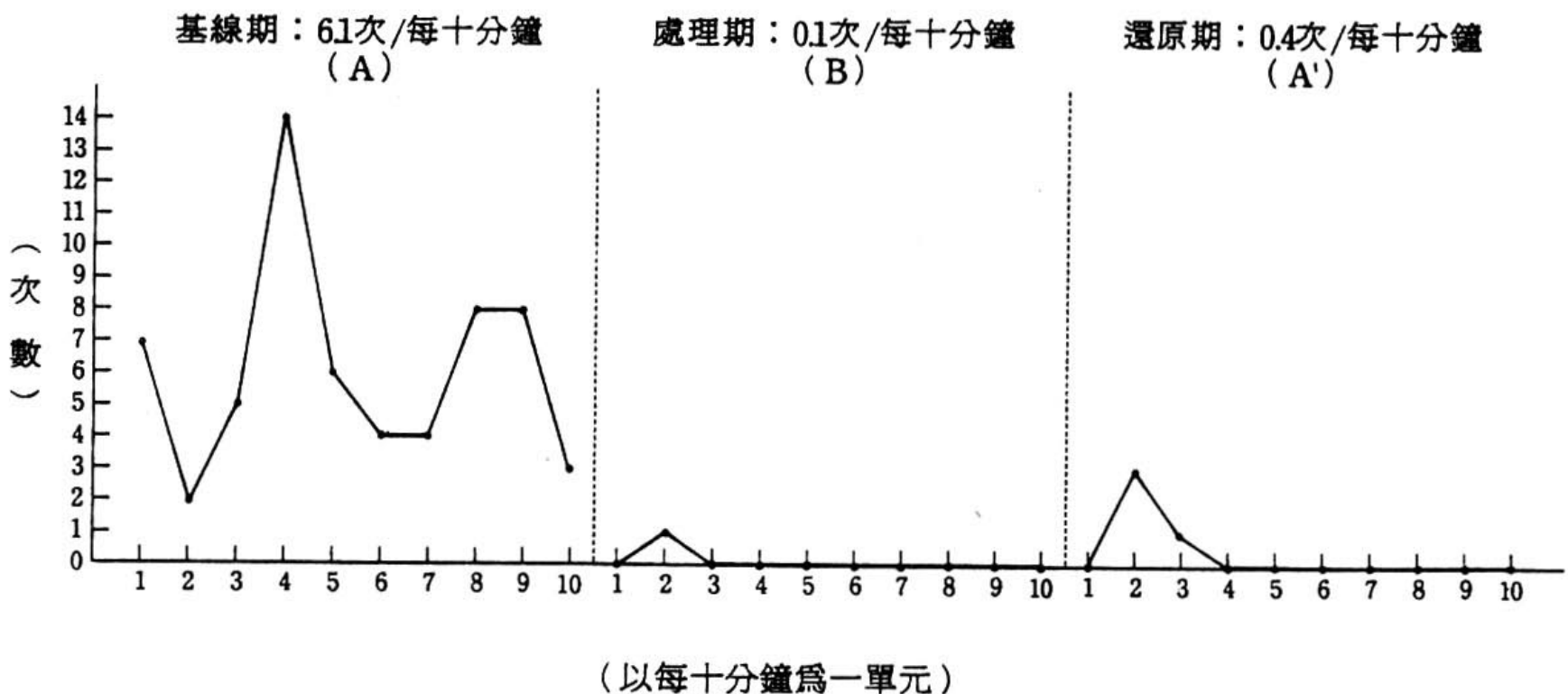
四七考驗

茲將案主在基線期及還原期寫字發出聲音的次數是否達顯著差異的七考驗結果列表下：

組成	平均數	標準差	標準誤	t 值	F 檢定值
基線期	6.1	3.446	1.090	4.54	.001**
還原期	0.4	0.966	0.306		

**表.01 顯著水準

由上表得知案主在基線期及還原期寫字發出聲音的次數差異達.001顯著水準，表示作者對案主進行的行爲治療效果獲得成功，亦即案主的目標行爲（寫字發出聲音）經治療以後，有顯著地改善。



十、評價

這個個案的治療計畫，從確定行為目標、觀察、處理到追蹤評估，前後共花了十一天，進行過程順利，行為治療的結果達.001的顯著水準，顯示治療的效果相當得好，綜合其優點為：

(一)行為目標選擇適當：「寫字發出聲音」這個目標行為是透過與案主多次接觸觀察並與案主父母晤談後決定的，很能切合案主當時的需要。

(二)增強物選擇正確：案主愛說話，亂發出怪聲音，就以其人之道還治其人之身，讓他吃口香糖自然就無法發出聲音來了。增強法採事前增強，案主一邊吃口香糖一邊寫功課，可同時收到不講話與身心放鬆之效。

(三)鬆弛法與社會增強法配合使用：案主天性活潑好動，一下子要讓他坐下安靜寫字似乎有困難，因此每次在寫字之前先施以簡單的鬆弛法與暗示法，待其情緒平穩，再令其寫字。寫完功課後，再給以口頭上的或身體上（摸頭、撫臉等）的社會增強，並允許畫圖或堆積木，案主乃心生歡喜。

(四)父母家人的配合：家人的從旁開導鼓勵，給案主產生莫大的信心。觀察治療是短時間的，良好習慣的養成，仍須父母長期耐心輔導。

至於其缺點為，理論上處理期的份量宜多於基線期一至二倍（按此本案的處理期應為一到二十次之間），但是事實上因案主上下學採上、下午二部制，上學時間或上午或下午，在處理時間上甚難配合，因此本案處理期亦只做

了十次，不過處理期間的行為表現相當穩定，結果考驗亦達顯著水準，所以沒什麼大礙，不過仍要注意才是。

十一、困難與感想

此次個案治療計畫最大的困難為，案主沒有時間觀念，常常不能在固定的時間裏寫功課，可能是寫功課的時間尚未養成（一年級的小學生），今後可針對這點作為行為改變治療的行為目標，繼續研究。

助人的過程是需要相當大的耐心與愛心，要不厭其煩又要堅持到底，相當不容易，特別是很多其他變項是吾人無法加以改變時更是如此（如遺傳）父母親職業、觀念，管教孩童方式，居家生活型態等）。雖然行為的預防勝於治療，但是教育的功效正是盡其所能，改變其所能改變的，使之導之於正。據此，行為改變技術的功效是值得肯定的，必須努力地加以推廣才是。

（作者：高師大教研所博士班研究生）



教育的鑑賞

與

教育的批評 (上)

林珮璇

前言

教育普及後，大眾對教育關注，教育經費的補助，課程改革的需求及科技發達等因素促使評鑑蓬勃發展（黃政傑，民 76，9），而自泰勒主持的八年研究以後，評鑑已獨樹一幟。然而泰勒的目標模式建立在行為目標、量化的基礎上，視評鑑為價值中立的過程，較難掌握教育的整體脈絡，而引起許多反響。

艾斯納認為「要了解一個情境必先探討情境所在的文化意義，而非明顯的個人行為，若不從整體文化脈絡來看，明顯的行為是毫無意義的」（Eisner, 1985b, 140）。然而如何感知整體文化脈絡以表達豐富的教育現象？以下首就教育鑑賞與教育批評發展背景作一介紹，再從學校的教育目標、課程的意義、學習機會的結構及教學的藝術幾方面來探討教育鑑賞與教育批評的要義。

壹、教育鑑賞與教育批評的發展背景

艾斯納批評量化的觀點不能了解豐富的教育現象，乃從政治性、方法上、及認識論三個理由來探討質的評鑑（黃政傑，民 74，179-179；Eisner，1985，137）：

(一) 政治性的動機

由此角度來看，學校是一個制度化的陰謀者，要學生依賴，獲得不正確訊息，容忍枯燥的工作，適應社會制度。對學校教育在這方面的作用，學者應採批判方法，始克發現。傳統的量化研究，由於不重視師生的實際情緒及感情體驗，難以提昇大眾在這方面的認識。

(二) 方法上的動機

實驗研究等量化的方法，不適用於教室生活的研究，故我們必須尋求更富彈性更自然的方法，如俗民法，以協助我們對教室、教學和學

校的整體了解。

(三)認識論的動機

科學和量化的研究適用於描述學校、教室、學習中的部份生活，但要了解教室生活的品質，學校中學生的經驗，與學生所從事的工作，採用質的研究是十分必要的。

此外艾斯納認為過份倚賴科學式的評鑑方法會產生一些不良的影響（Eisner, 1985b, 87-91）：

- 1.建立在法則和通則上，用單一分數來解釋複雜的教育特質，把質的特質化成量化來處理，有過度簡化之虞。
- 2.以未來成就導向為目標，強調外在的誘因忽略內在的自發性，使今日成為明日的犧牲品。
- 3.追求客觀標準，要求能證明及量化，只注意到可測量的顯著行為，忽略了質的經驗。
- 4.採用標準化的測驗，所謂個別化的教育，只是提供不同步調的差異，非評估有意義的人格特質。

艾斯納應用藝術方法的教育鑑賞與教育批評是有別於科學方法，茲列表一說明：

表一：科學模式和藝術模式的比較

	科學模式	藝術模式
描述形式的應用	正式的 不用詩或隱喻	視覺、聽覺或推理等形式
評鑑的標準	證據、效度	沒有一定的形式 重描述和深究
注意的重點	顯著行為、計	經驗和意義

	量的	
普遍化的性質	用單一的情境 解釋較廣的定義	在特定時空下， 表達超越此情境的限制
標準認可的程求	客觀的	主觀的
形式的角色	中立的	美學的形式
預期和控制的興趣	控制、預測未來	詮釋的活動
資料的來源	封閉式的測驗	研究者本身
理解的基礎	一元的	以情感為中心， 採多元化的形式
最終目標	發現真理	創造意義

貳、教育鑑賞與教育批評的要義

(一)教育鑑賞

艾斯納認為鑑賞是一種欣賞（appreciation）的藝術。所謂欣賞是對經驗的覺知和了解，從而提供判斷的基礎（Eisner, 1985b, 92）。以品酒為例，鑑賞者過去對味覺的記憶，成為目前的經驗背礎，以產生概念。概念再藉再由想像來操作以創造新的圖像意義，並為表達和溝通的橋樑，（黃政傑，民76，154）。教育鑑賞則可針對為校活動的種種過程來了解教學性質和品質，學生的互動情形，學校整體組織及教育的運作，以精鍊感知的品質（黃政傑，民76，167）。

(二)教育批評

鑑賞是欣賞的藝術，批評是表露的藝術。批評所要努力的目標，是用語文明白的表達、描述那些難以傳達的質的藝術，使他們更具生命力（Eisner，1985a，92）。藝術批評所採用的方法，在提供個人對藝術作品品質的覺知。批評的藝術正如杜威所說，是藝術作品知覺的再教育。為達此一目的，批評者須具有兩種技能。第一，他必須發展出極精緻的視覺敏感性，即他必須能夠看到構成整體的因素，及這些因素彼此間的互動。第二、他必須能用語言把他的知覺表現出來讓知覺能力不如他的人，也能體會作品的品質和層面。

教育批評有三層面，即描述（description），解釋（interpretation），和評鑑（evaluation）。描述是指表達普遍的教育現象，如上課中有多少人發問，花多少時間來進行討論等問題。然而描述並不僅止於表現的行為，更重深入描述現象後面的意義，亦即豐富的描述（thick description）。所謂解釋，乃致力於理解一社會環境的行動方式，對處於教育情境中的人具有什麼意義和重要性。解釋者須隨時進行判斷，更須結合不同的社會科學和經驗的實用智慧。評鑑所關心的是，正在進行中的教育旨趣或價值，要判別教室生活的意義，不僅依賴描述和解釋，同時也必須進行價值判斷。判斷的進行則有賴豐富的教育哲學、教育史、教育理論的背景，必要時批評者可參考實際的教室生活，提供適切的變通方案。

由此觀之，教育批評不可能是價值中立的，教育批評最終的目的不只是描述或解釋，更重要的是評鑑現況，以提高教育生活的品質（Eisner，1985b，95-99）。

（三）教育鑑賞與教育批評的關係

鑑賞在感知複雜的教育現象，批評在描述豐富的教育生活，教育鑑賞是教育批評的必要

條件（Eisner，1985b，93）其關係如下：

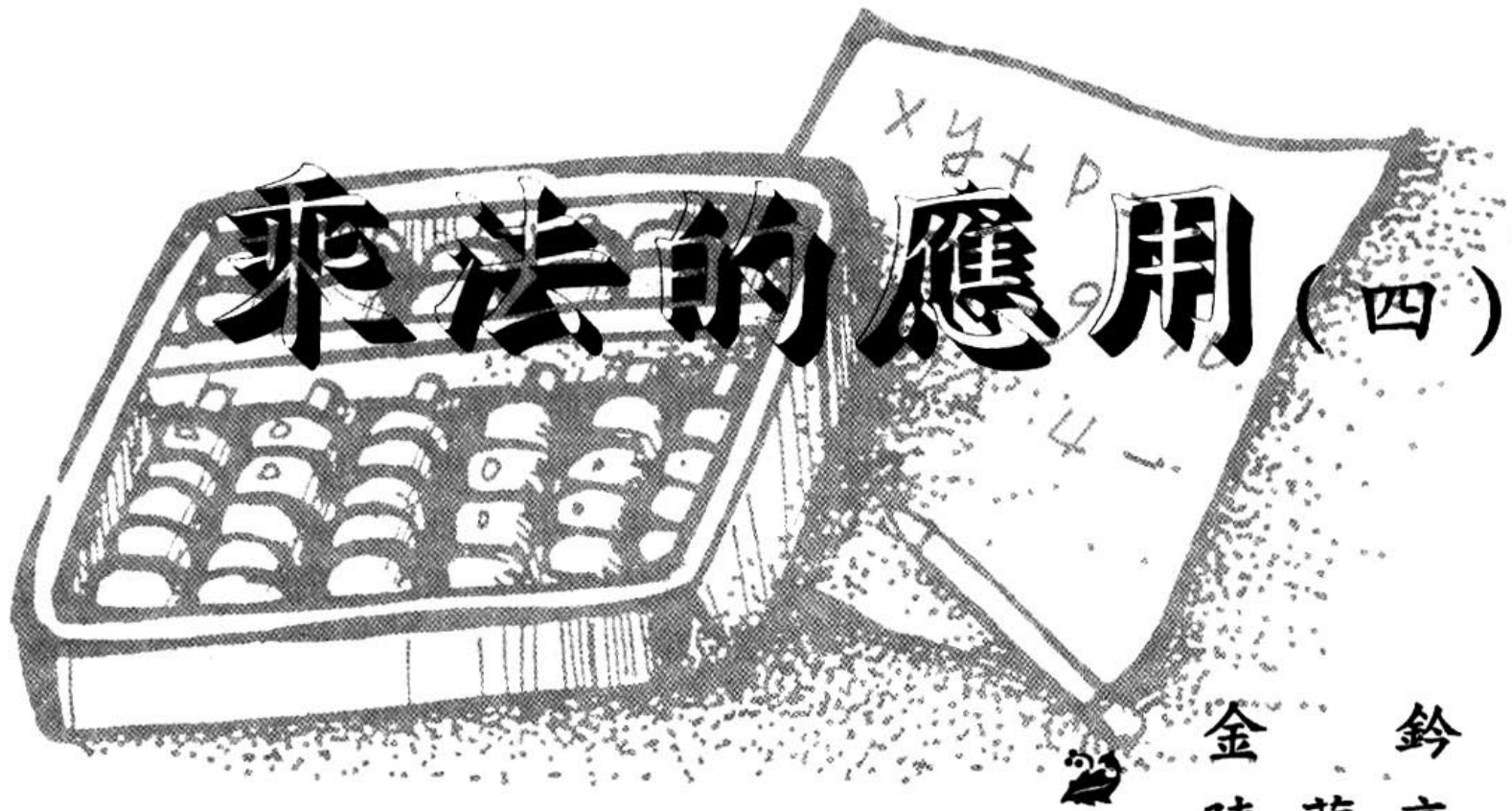
1. 鑑賞提供批評的材料內容
2. 鑑賞是私人（private）的活動，而批評是公開（public）的活動
3. 鑑賞是在境域中感知，批評則運用藝術表露生活的活潑性。
4. 有效的批評須使用鑑賞，但反之則不必然。

（四）教育鑑賞與教育批評的信度和類推性

關於信度的問題，艾斯納主張用兩種方法去求證，一是結構的確證（structural corroborating），一是參照的適切（referential adequacy）（黃政傑，民76，170）。所謂結構確證，乃是蒐集資料和資訊，連結不同的事件以創造整體性結論的過程。這個結論須用足夠的證據加以支持（Eisner，1985a，241）。批評的目的是知覺的再教育，參照的適切，乃在幫助讀者和聽者，讀得更多，看得更廣（Eisner，1985b，101）。就如Schubert所說，讓讀者能用一種更新更好的方法，來經驗評鑑的現象。為提高參照的適切，艾斯納主張批評者要訪問或觀察教育，須有充份的時間，以便找出其中常見或普遍的部份，做為批判的焦點。這樣讀者便有機會在實際現象中找到批評的參照。另外也可使用科技產品去錄音，錄影，以反複呈現批評的育現象（黃政傑，民，76，161）。

教育鑑賞與教育批評的類推（generalization）能否用到教育實際情境？艾斯納認為教育批評的類推有兩種型態，一種是知覺淨化的過程，一種是創造參與的新形式。批評經由特殊的情境，更能有效的類推到實際教育情境中（Eisner，1985b，246-247）。

（作者：本會輔導員）



金 鈴 文
陳 蘭 亭 圖

摘 要

乘法有三種運用種類，每種都有很廣泛的應用。大小的改變是某一量乘以一個大小改變因子而產生出另一量。例如“乘多少”，“一部分”，“折扣”尺度，和其它各種情形。交叉的運作包括計算長方形的面積，計算配對數或列舉數，物理上的應用兩個不同種類的量相乘之後與原來的量都不相同。比例因子可用於兩個以上的因子相乘。學校的教科書常將乘法應用的好像是連加法似的，而忽略了運算本身的效用和重要。

教育學的備註

大小的改變 這一類的使用我們提供了許多的例子，是因為這一類的乘法在實際生活上常被廣泛的使用，而一般而言學校中卻將它忽略。

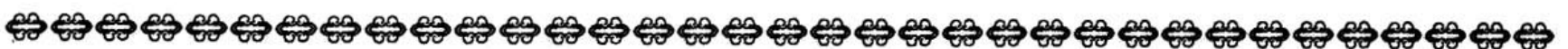
這類乘法意義的運用可當成介紹乘法的導引。當碰到有關“2”這個事時，可給一些兩

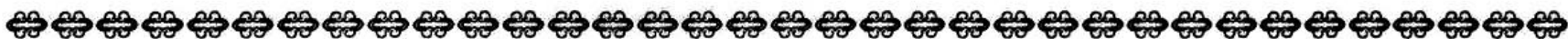
倍和一半的例子，當碰到有關“3”這個事時，可給一些乘3倍和找 $1/3$ 的例子等。我們發現許多小學生了解“一半”和“ $1/3$ ”的意義 (Bell one Bell, 1982)。

某些影印機可做 $5/6$ 或 $2/3$ 的縮影，和2.5或3倍的放大。因此，教師可以這樣問：若有一物件4公分長，在放大或縮小多少時，應該變成多長？

相同的問題在討論百分率時也可使用。學生應該能夠回答諸如：“50%有怎樣的功用？”“誤差3%和2%那個誤差較小或較大？”“某人薪水減少了10%那麼他的薪水變成原來薪水的百分之多少？”這類的問題可引導學生了解大小改變因子和加強對乘法的了解。最好將百分率自看成大小改變因子而不是比值。（我們還未看到有關這兩種比較的研究，但從學生對百分率的了解較差來看，使我們相信以比值介紹百分率並沒特別幫助。）

交叉的運作 大多數的小孩喜歡玩猜猜看的遊戲，數學或配對或其它的組合在此種遊戲



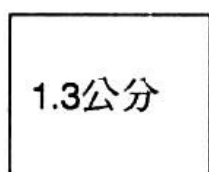


中是常見的。例如，某人猜兩題各有五個答案的題目，那他兩題都猜對的機會有多少？（答案，這兒共有 5×5 種可能的答案組合，所以是 $1/25$ ）學校的菜單內容有幾道開胃小菜，主菜、點心。那麼這張菜單可提多少種不同的進餐方式？

許多學生學了長方形面積，但卻從未學習將它和乘法關聯起來。（雖然他們是用乘法來得到答案的）。面積可被用來加廣我們對乘法的了解並提供一些方面的應用。下面顯示出使用面積來說明乘法兩種性質：

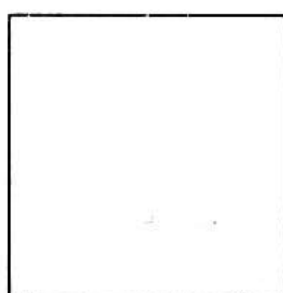
面積說明

3.6公分



1.3公分

1.3公分



3.6公分

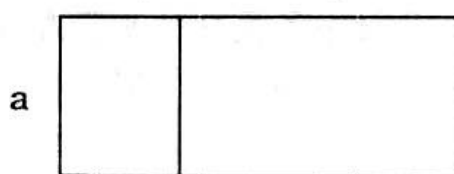
乘法的意義
 $1.3 \times 3.6 = 3.6 \times 1.3$

乘法是可交換的

兩長方形的面積相等

b

c



a

$a(b+c) = ab+ac$

分配律性質

全部的面積 = 部分面積之和

有許多面積的應用：陸地或水域之略圖，製作盒子的材料，衣服或窗簾，鋪地氈或其它覆蓋物，動物的皮膚，植物表面或其他物件之表面。長方形的面積是找一些非長方形的面積的基本方法。

有些人會被長度和面積所疑惑。面積和長度是有很大的差異的；面積測量湖面，而長度測量湖岸長，面積測量柵欄內馬兒的活動空間，長度測量柵欄需要的數量。

這類乘法的使用從它的命名來看，是對我們較難的。這類使用的想法是：一個量運作經過（蓋過或橫過）第二量，可能比其它例子更重要。在這類例子中，保持單位的一致性，

讓學生能看見千瓦特 \times 小時 = 千瓦一小時是很重要的。若能選擇一些學生經驗過的例子更好。

比例因子 在所有乘法使用類型之中，這種可能是最常見的。在討論這類問題時並不要一開始就用除法，經由除法來計算比例可能很早就開始。可用比例和比例因子的例子來增強乘法和除法的關聯。下面這類型的問題可能是很有教育性、有幫助的：

在下列空格中填入數字並寫出四種使用這些數字間的數學關係式：假設一位裝配線上的工作者能一小時內完成___張表並每天工作___小時，則他每天能成___張表。

示範答案：7張表/小時，8小時/每天





， 56張表／每天，四種數學關係是
 $7 \times 8 = 56$ ， $8 \times 7 = 56$ ， $56 \div 8 = 7$ ， $56 \div 7 = 8$

將單位保留在這些關係之中可增強分數的性質：

$$7 \frac{\text{表}}{\text{小時}} \times 8 \frac{\text{小時}}{\text{天}} = 56 \frac{\text{表}}{\text{天}}$$

$$56 \frac{\text{表}}{\text{天}} \div 8 \frac{\text{小時}}{\text{天}} = 7 \frac{\text{表}}{\text{小時}}$$

$$56 \frac{\text{表}}{\text{天}} \div 7 \frac{\text{表}}{\text{小時}} = 8 \frac{\text{小時}}{\text{天}}$$

連加法 連加法是一個在小學低年級時將加法和乘法作連接的有效方法。然而，連加法可能只在乘法問題中，有一因子是整數時才比較有用，而且在此因子比 10 小時才會更方便例如比 10 要小時。例如，下面就有一些方便使用連加法的情形。

（大小改變）詹姆士加班費是一般薪水的兩倍，若他現在的薪水是每小時 3.25 元，那他加班一小時有多少錢？

答案： $2 \times 3.25 / \text{小時} = 3.25 \text{元} / \text{小時}$
 $+ 3.25 \text{元} / \text{小時} = 6.50 \text{元} / \text{小時}$ 。

（比例因子）若你每小時車速 55 哩，那 4 小時一共走多少哩？

$$55 \text{哩} + 55 \text{哩} + 55 \text{哩} + 55 \text{哩} = 220 \text{哩}$$

（交叉的運作）一個面積是 4×5 （平方單位）的長方形，可看成有 4 行每行有 5 個單位的正方形之和。

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

但是實際生活上的狀況並非如此單純。如果實際的數學稍為不同的話，連加法是很困難的。如上例中：詹姆士加了 $1 \frac{1}{2}$ 小時的班；你走了 $4 \frac{1}{4}$ 小時；求長為 4.1 公尺寬為 5.6 公尺的長方形面積。因此，這類情形之下便無法

以連加法來說明了，無論如何，連加法的用處是在說明一些算式或記憶一些基本事實。

因為我們的規定是不將特殊的數字列入使用的類別區分之中，所以，我們並未將連加法歸為一類。當學生被告知說連加法就是乘法，那他們在處理大數字的乘法將會有很大的困難。

問題

1. 一則 1979 年的手錶商業廣告說，這支手錶有 99.97% 精確度。

(A) 依據錶的精確度在一天之中有多少時間損失或獲得？

(B) 手錶的不精確程度的百分比是多少？

2. 目前是世界公定的一吋等於 2.54 公分（包括美國）。用此一個換算因子計算看看一哩有多少公里？

3. 在一家聞名的中國餐館，你可從 A 行和 B 行中各選其一。若 A 行中有 4 種選擇，B 行中有 5 種選擇，那麼有多少種不同的組合可以選？

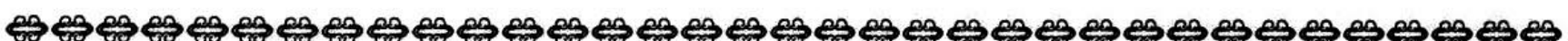
4. 在某一州稅率是 4%。一家百貨公司所有的商品價錢都降價 $\frac{1}{3}$ 。(A) 一件物品原價 40 元則目前的含稅價格應是多少？(B) 在這減價期間若買一件物品，其含稅價可用那一個單一數字來乘原價？

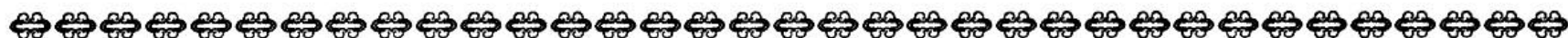
5. 請給四個不同尺寸的長方形，其面積為 15 平方公尺。

6. 珍妮計劃在暑假期間工作 8 週，每週 $37 \frac{1}{2}$ 小時，每小時賺 5.25 元。問她在暑假期間一共能賺多少錢？

7. 打電話給地區電力公司，或用近期的電費單找每千瓦一小時的電費。用此電費計算一個 100 瓦特的燈泡連續開 24 小時需要多少費用？

8. 以下是一些有關汽車油量的資料，試分





別找出大小改變因子？

(A) 半滿 (B) 全滿 (C) 1/2 滿 (D) 半空 (E) 全空

9. 試寫出一個文字應用題表示：乘積是卡而其中一個因子是尺。

10. 爲了吸引消費者，百貨公司將物品 A 減價 0.5 角。B 物品每件賺 4 元。(a) 若 A 項賣了 300 件而 B 項賣了 50 件，那麼其收支狀況如何？(b) 這個問題如何用負的比例因子來表示？

註解與評論

1. 有關乘法的誤導說詞。
2. 乘法使用的其它分類。
3. Sutherland 女士的分類。
4. 乘法的多餘使用類別。
5. 與微積分之關連。
6. 次元分析。

1. 有關乘法的誤導說詞。

有一些前代頗受好評的書籍，將乘法的運算儘量地描述成任何運算的應用，因此，使它變得很難。如，摩頓 (Morton, 1937)：

“乘法是加法的速算”

摩頓是處在一個對教整數和學整數運算的順序問題有偏見的時代。對於教育上處理小數目整數的乘法時，他的說明並不是不正確，但是，當遇到有關分數、小數、甚至大數目的整數因子時，是很不幸的事。

許多學生對加法的使用和乘法的使用都是混淆不清。他們是不是被菲特 (Wheat, 1951) 所提出的一些混淆情形所影響呢？

“在”總共有多少？的問題中加法與乘法都可回答，這兩種方法都是用在計算總數。運算的差別只在於，計算數量的多少和運算的形式”

菲特是不對的。如果加法和乘法可回答同

樣的問題，那就不需有兩種運算了。他們可以是一樣的運算，畢竟，我們也加過很的數目。本書中所要提供的一個主要訊息是，乘法和加法基本上是不同的而且應該分別處理。

一般而言，由於只要一些單純的教育學和計數的強調，使許多作者把乘法的使用看得太過簡單。如，Grossnickel 和 Reckzeh (1973) 所說：

“第 8 章有一個加法的問題的情形，是要求給定兩數的和。(作者——可以描寫得更清楚一點嗎？)。有兩個減法的問題是給一大數和小數要求大數比小數多多少？(作者——就是我們的找回加數和比較)在邏輯上來說有一個乘法的問題和兩個除法的問題，乘法的問題是給定兩個已知數目的集合，求其間的組合數。下面的例子可用來說明乘法：買五張 8 毛錢的郵票要多少錢？”

他們用連加法來說明這個問題，所以，他們實際上遺漏了問題中乘法的意境。

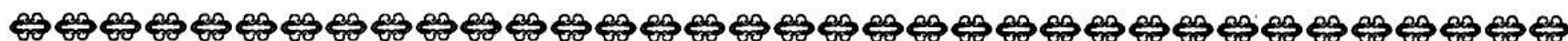
2. 乘法使用的其它分類

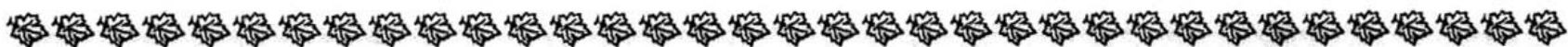
其非所有的作者都會因爲將註解 1. 部分過份單純化而感到罪惡。甘迺迪 (Kennedy, 1970) 提出 4 個教整數乘法的方法：連加法，列舉，笛卡兒乘積，比例。史文生 (Swenson, 1973) 列出六種說明乘法的方式：借由等長區間來計算，相同加數的多次數相加，比例爲 1，列舉，笛卡爾乘積，相等不相交集之聯集。

這些作者和 Kinsky (1969), Vest (1968) 一樣，在他們廣泛的分析之中，以教育學的目的將運算的意義以不同的方式呈現出來，有時考慮數學性質，有時考慮表現，有時考慮應用。

Usiskiu (1976) 將其分爲：笛卡爾乘積、面積、大小改變和連加法。

(作者：台北工專教授)





國小國語科

課外閱讀指導的理論與實務(二)

 林政華 文
陳蘭亭 圖

二、重視

由上面的引錄可知課程標準的規定，課外閱讀指導的實施，是在「讀書」教學中；但在時間分配上，卻改在「作文」教學中，而評量時也併入「作文」成績計算。這其間會不會發生困難，尚未可知，但它很重視課外閱讀的指導，在目標、時間分配、教材綱要以及教學實施、評量方面，均明文規定，與讀書、說話等並列，比往昔重視，修訂小組召集人古國順教授曾撰文指出：

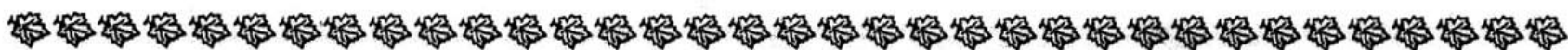
「修訂教材綱要在架構上最大的特色是：增加了『課外閱讀』一項〔，〕加上原有的注音符號、說話、讀書、作文、寫字五項，合為六項。課外閱讀在歷年的國語科目標中早已列入，在教材大綱中，併入讀書項下。修訂草案將它從讀書項中獨立出來。……這顯示兩個意義：一、國語科教學目標本來就需要靠大量閱讀的協助〔，〕才更容易達成，隨著國家經濟的發達，教育經費的逐漸擴充，各校都應普設圖書館，備置大量讀物，以供兒童學習的需要。二、隨伴著知識的迅速擴充和終生〔身〕學習的需要，應該從小學開始，培養利用圖書館的習慣和搜集資料的能力，這樣才能適應將來生活上的需要。」（註一二）

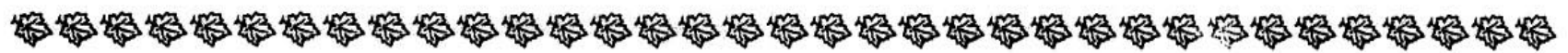
正因為新修訂國語課程標準草案如此的重視課外閱讀，而過去指導課外閱讀的書文，並不多見，基於事實的需要，本文的寫作希望能滿足國民教育工作者，乃是筆者最大的心願。

四、圖書館（室）所扮演的角色

（一）圖書館的功能 圖書館（含較小型的圖書室，下同）一向被譽為「知識的寶庫」、「學術的銀行」、「學校的心臟」等等，也是教學資源的中心；它對一個人、一個機關學校的重要性，可以想見。一個人在設備豐富齊全的圖書館中，可以接觸全面的知識，作有效率的閱讀，運用館中各種參考資料，並養成尋找資料的能力，終而解決問題，獲得求知上的滿足。

如實說來，圖書館對人類的求知，是一種最良好、最便利的工具，歷史學家湯瑪士·克萊爾曾說：「人是一種使用工具的動物，沒有工具，他就一無所有，有了工具，他就擁有一切。」（註一三）吾人常常使用圖書館，就可以充分了解過去文明與文化的精髓，不斷的吸收各種新知，而追求更美好更幸福的生活；因為它是書本以及非書資料的家，它像海洋，像宇宙，容納了無數古今中外，無數人類的智慧和經驗，蘊藏著世間各種知識的結晶。如在教育的功能上來探討，美國教育學家魏斯理，更





分析出它具有下列十大功能：

1. 可獲得特殊的資料。
2. 可了解現象的由來。
3. 可充實應有的知識。
4. 可辨別事實與觀念。
5. 可適應時代潮流。
6. 可重視別人的經驗。
7. 可滿足求知的欲望。
8. 可培養欣賞的能力。
9. 可作為正當的消遣。
10. 可調劑個性情操。（註一四）

(二) 學校圖書館的輔助教學

圖書館被喻為一個學校的「心臟」，所以，教學、研究的中心與源頭，無疑的，都在圖書館。教育當局有鑒於此，早就訂有各級學校圖書館設備標準，以及圖書館（室）教育及閱讀指導實施要點；後者屬於軟體要求，前者為硬體設備標準。茲舉民國七十年元月教育部公佈之國小的圖書設備標準為例，說明其輔助教學的重要性：

1. 在圖書數量方面，基本圖書應有六千冊（六班三百人以下），三百人以上，每增加一位學生，即增加三冊，以此比例遞增。又：每年最低每人應增添新一冊。
2. 在館舍方面，六班三百人以下當以一間半教室大小當作圖書室，十三班六百人以上，即可獨立設館。
3. 在人員編製組織上，十二班以下指派一位圖書教師，三十六班以下二位，三十七班以上可派三位——從事管理、諮詢、指導等服務工作。

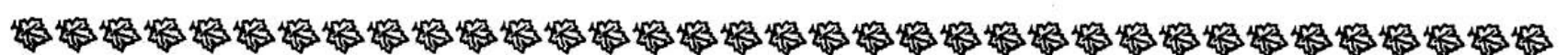
學校圖書館最大的任務，是要能配合教學，使課堂教學與圖書館利用教育，相互結合；那麼，學生的學習範圍就不會局限於課本，如

此，必可使整個學習活動，更為生動、活潑而有趣，化被動為主動，變填鴨為釀蜜。更進而可以超越兩者的配合，主動去影響教學，使之更正常而進步成功。

教師指導學生作課外閱讀，提供教科書以外的知識，應教導學生利用圖書館的一般方法，進而針對各種教學內容或特殊需要，教導學童善用圖書館去解決問題，尋求答案。在圖書館中，學童可以接觸廣面的知識，做有效率的閱讀，運用館中各種資料，解決疑難，獲得求知上的滿足。

為了增進讀者的使用效率，圖書館的設備、陳列、管理，以及內外環境等等，都需依學童的特性加以規畫設計。在原則上，要空氣新鮮，閱讀氣氛祥和，安靜不吵雜，使人有明朗、安適、愉快的感受，以提高學習氣氛，有益於閱讀能力的發展。此外，其他細節分述如下：

1. 天花板之選擇，當考慮隔音、保暖等條件。
2. 牆壁採柔和的色調，不可五光十色，但也不宜太單調，要使讀者緩和緊張情緒，減少疲勞，而樂於閱讀。
3. 通風流暢，採光充足。切忌緊閉門窗，缺乏空調設備，燈光暗淡，影響閱讀。
4. 照明要穩定，避免有傷眼力的閃爍照明。而且射源宜採間接照明——百分之九十五以上的光線投射在天花板或牆壁上，再反射全室，使光線柔和，分佈均勻。
5. 資料佈置，依學生心理、年段、喜愛程度等，有系統的排列。並有計畫的佈置成各種情境，如：童話世界、動物天堂、植物天地、太空夢境等等，以吸引學童。
6. 圖書館四周能鋪種草皮，栽植花木，來隔絕塵囂，保持寧靜氣氛，美化環境，增進





閱讀效果。館室內地板，鋪以綠色地毯，墊以海綿，柔軟而防寒，可以席地而坐，悠閒閱覽，更為理想。

此外，班級圖書室或班級書庫的設置，也有其必要；它是放置學生最急用，最感興趣的圖書資料，可以及時發揮圖書資料的功能；因為學校圖書館受了開放時間、借還手續等等限制，多少造成閱讀、利用上的不便。班級圖書室或書庫即應此需要而產生，更為靈而實用。其設置，當考慮班級教室空間、經費，乃至家長的配合，隨機運用，發揮其效果。

五、將讀物與生活結合

值此知識暴漲，資訊飛增的時代，為了要了解時代，掌握時代的脈動，必須閱讀大量的各種資料，不宜墨守成規，孤陋寡聞。而其間最重要而易捷的方法，便是將閱讀溶入生活之中，也就是將閱讀工作變成生活的一部份，每天行之，不可或缺。就是國小學童的課外閱讀也不例外。

因為將課外讀物的閱讀和生活作息密切配合，可以引導學童瞭解周遭的事物，體會生活的情節等等。閱讀得越多，知識越豐富，也越能使知性的了解和感性的體悟密切配合，而達到道德的、文學的、政治的、科學的，等等多重的教學目標。（註一五）

想將讀物與生活結合，在家中，則備有書房是最理想的；無書房，至少也要有書架、書櫃，可以存放大量的圖書、非書資料。總之，必須具有豐富的課外讀物才行。而在學校裏呢，則須設置圖書館（室），至少有班級圖書室或書庫。小學的圖書館（室）是學童課外求知活動的中心，教育部編《國民小學設備標準》說它：

「除供應圖書，辦理借閱之外，應辦理下

列活動：說故事、推介優良讀物、閱讀、討論、演講、展覽、辯論、查字辭典比賽、猜謎比賽、兒童實驗劇、認識圖書館活動、認識書活動、以及美術、音樂、唱片電影欣賞等。」

這些課外活動，均離不開閱讀，更離不開生活，是閱讀與生活的結合；活潑、歡樂而有趣，使學生不再視上圖書館（室）為苦差事；從中可以獲得身心兩方面的成長，樂在其中，又可進德修業，成為知識的富翁、生活的快樂天使。

六、課外讀物的選擇

行政院主計處於民國八十一年對臺灣地區作全面性的文化調查，結果發現國人從不閱讀書刊者有五成七，惟每日閱讀報紙者有六成九。（註一六）所幸學童以閱讀為主要學習項目，為生活重心；但是，他們的課外閱讀，仍有待加強（註一七）

世間讀物浩如煙海，有關兒童少年的讀物，也汗牛充棟，繁多不可勝數；因此不論圖書館（室）、家長、老師或學童本身，都要留心讀物的選擇，才能獲得正面的效果。

（一）圖書館（室）

部頒國小圖書館設備標準中，對於圖書資料的選擇，有下列五點規定：

1. 以「適用、活用、」為原則，必須配合教學需要、學生身心之發展，以及正當習慣與興趣之養成。
2. 應尊重各科教師之意見，由圖書館指導委員會辦理，以質量並重為原則。
3. 須參考適當之圖書選目，各科門類務求均衡發展（兒童用書、教師用書、參考書、參考資料按需要添購）。
4. 館藏資料應時加檢查，凡內容陳舊，不合





時宜，殘破不全，無法修補者，均應剔除。

5.優良圖書（經各方認定者）應購備複本，以利借閱。

上述第(4)點「內容陳舊，不合時宜」，雖不適合再提供給學童借閱，但就歷史、研究之眼光，仍有保存之價值，另用櫃架存放，以利師長研究使用。

除了上述數點原則之外，圖書館（室）選書，尚可注意下列情況：

- 1.「應優先選擇有助於參考諮詢工作的工具書。工具書的蒐集應列為首要工作……其功用在於有助於學生查尋事實，老師解答疑難。」
- 2.「應注意選擇各國文學名著，我們為迎合世界潮流，將圖書室視學生的休閒場所，因而各種形式的文學著作，……均能增長學生的閱讀能力，培養高尚情操，增進寫作能力，尤其社會環境的變遷，要境育文質彬彬、高雅氣質的人格，就要……讓學生多多涉及（獵）文學名著，孕育富有文學氣質。」（註一八）
- 3.以質為主，以量為輔：坊間兒童少年讀物良莠不齊，為幫助學童採集精神食糧，自然應以品質為重，寧缺勿濫。其中兒童少年文學讀物具有潛在的教育作用，可以多多購置。

(二)家長與教師

家長為子女選購課外讀物，與本題原無直接關聯，但它卻是學童獲得讀物的主要來源，所以，有必要提出討論。

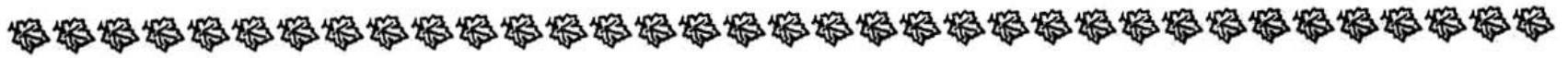
家長為孩子選購圖書，除不宜迷信大部頭套書、得獎作品（註一九）之外，當從學童年段、興趣、吸收能力等方面加以考量。具體的

說，必須在內容、文字、形式、插圖、插畫等方面入手，李慕如老師曾有詳細的探討，現引述其中可取者如下：

- 1.內容方面(1)發揚我國固有道德者。(2)適合教育目標者。(3)適合我國社會情況者。(4)思想純正積極者。(5)啟發兒童創造力者。(6)適合兒童生活經驗者。(7)有雋永意味者。
- 2.文字方面：(1)深入淺出，生動而不呆板者。(2)明確、真切而不含混者。(3)層次結構嚴整者。(4)剪裁得宜、有吸引力者。(5)新詞出現要不露痕跡。(6)用字應具據「兒童常用字彙」，避免過多生僻字。(5)注意語文之表達方式，與國語（華按：指大人所說國語用詞）、地方語表達方式之不同。
- 3.圖書方面：直接、具體、真實深刻、便於渲染突破文字限制，彌補文字之不足。(1)插圖要以生動、活潑、逼真為宜，使兒童一見即知。(2)如用幽默滑稽畫，宜選其技術優良者。(3)要有較深意義，足以引發兒童想像，具有教育價值。(4)人物、服裝、器物必須配合時地。(5)比例必求正確。
- 4.形式方面：封面設計要勻稱，紙張質地堅韌不反光，印刷精良，字體較大，裝訂牢固，封面與封底的設計，印刷等也須特別留意。（註二〇）

教師指導學童辨別課外讀物的好壞，理論上比較可行，因為教師比家長更常接近兒童少年讀物。最理想的方式，是帶領學生上書店，親自翻閱課外讀物。其次，是一起上圖書館去指導他們；但有一缺憾，是圖書館所購藏的，往往缺少最新出版的讀物，只好指導一些辨別和選取原則，激發他們學一反三的思考。此外，師生同讀，並隨時解答學生的疑難問題，也是很好的選書方法。其他需要留意的標準、原





則，與上述家選書部份相同可以參考。

(三)其他

啓蒙老師固然重要；啓蒙書也很重要，它往往影響孩童的一生（註二一）。而根據一般兒童少年閱讀興趣調查的結果，顯示：往往孩童和成人的選擇主張不同，他們比較重視高趣味性、曲折情節、冒險和探險成份多、插圖多而精美、不同風俗、對話幽默、有人情味和真實感的作品，而不喜歡說教意味的。（註二二）可見孩童選書，以「趣味性」為第一優先考慮；畢竟任何一本兒童少年圖書，如果引發不起學童的興趣，那就不是一本好圖書。所以，選擇學童喜歡的課外讀物，專家學者提出下列幾個條件：

- 1.新奇的，使人驚異，不能事先預料到結局的。
- 2.活潑生動而不沉悶的
- 3.富於變化，含有奇特性質的。
- 4.含有關於動物的敘述的。
- 5.幽默的、幻想的、反覆的。
- 6.有對話的。
- 7.有緊湊的布局，有曲折的情節。
- 8.含有人物、兒童生活及家庭生活的描述的。（註二三）

總之，讀書治學不在多，貴在精通正確。在閱讀之前，應先精選所讀的圖書，法國小說家巴爾托克曾說：「一堆選得不好的淵博學問，祇是背上古舊的包袱而已。」（註二四）小學國語科的課外讀物，不論由學童、師長或圖書館來選購，有一共通的原則，那就是對學童有興趣、肯接受，完全以他們為考慮對象，投其所好；還須由他們親自翻閱、過目，覺得有趣，想繼續往下看。

附註：

一二〈國民小學國語科新修課程標準草案之內容與特色〉，頁三。

一三 引自楊明〈擁有一座家庭圖書館〉。

一四 見張幸德〈圖書館的教學活動〉。

一五 參沈靜芬、林黎芳〈朗讀與默讀對一年級兒童文章理解力的影響〉。

一六 八十一年十一月二十日新生報等載主計處「臺灣地區文化調查需求面綜合報告提要分析」報導。

一七 以八十九學年度台北縣忠孝、國光、雙城和乾華四所國小為例，加以調查結果顯示各國小學童絕大多數都有課外讀物，但他們並不常閱讀（常看者只佔六成）。家中訂閱報刊的情形也不踴躍，利用圖書館的次數也不高。見李金泉〈台北縣國小學童課外讀物之調查研究〉。

一八 以上二點見黃端溶〈兒童讀物選擇與採訪〉，《臺灣省國民小學圖書館（室）業務研習參考教材》頁卅四。

一九 詳參拙文〈由漫畫書談到兒童少年讀物的選擇〉。

二〇 詳見所著《兒童文學綜論》頁四〇三一—四一三。選擇兒童文學作品標準，在形式上如果不講求，如：紙張、印刷、裝訂等不良，則形成「硬體公害」，可參洪文瓊〈兒童圖書的硬體公害問題〉。

二一 略參林光妹〈啓蒙師最重要，啓蒙書也重要〉。

二二 國語日報報導邱阿塗先生的兒童閱讀趣味調查。

二三 見文昌〈給兒童選購讀物〉。

二四 同註六頁八引。

（作者：國立台北師院語教系教授）



電腦通訊支援 校務電腦化之探討

董錦煌

壹、前言

電腦通訊是利用電腦將資訊傳遞到各處，以達到資源共享，資訊交換的功能，也由於今日電腦通訊的發展，才能使得資訊得以傳播如此廣泛。電子佈告欄系統 (bulletin board system) 是屬於電腦通訊之一種，近年來由於BBS的廣泛流行，使得人們得以實際體驗到電腦通訊的實際經驗及其好處，使得電腦通訊更能夠落實到使用者的日常生活中，亦使得電腦通訊更能夠獲得普及。

學校校務行政本是一件繁雜的事物性工作，如果此項工作能夠輔以電腦化之幫助，將提高其行政效率，因此政府有關單位，近年來積極從事推動學校校務行政的電腦化工作，因此在今後學校校務行政電腦化必將是資訊發展的一個必然趨勢。

本文之目的主要在嘗試探討將電腦通訊支援在校務行政管理上以及探討電腦通訊結合校園網路，使得校務行政的電腦化及教學能夠達成更有效益，本文的內容先從電腦通訊的基本

原理開始介紹，其次介紹校務行政電腦化之規劃及其效益，最後探討將電腦通訊結合到校園網路之上。

貳、電腦通訊的基本原理

一、電子佈告欄系統(BBS)之架構

電子佈告欄系統(BBS)的設立通常是由一部個人電腦(PC)內含有一部高容量的硬碟，並且以BBS的建站程式來作為整個BBS資料資源的管理，以及BBS對外通訊的管理，而且外加一個調變解調器(Moden)做為對外資料傳遞的一個轉接工具之用，其基本的架構可以如下之圖2-1來表示：

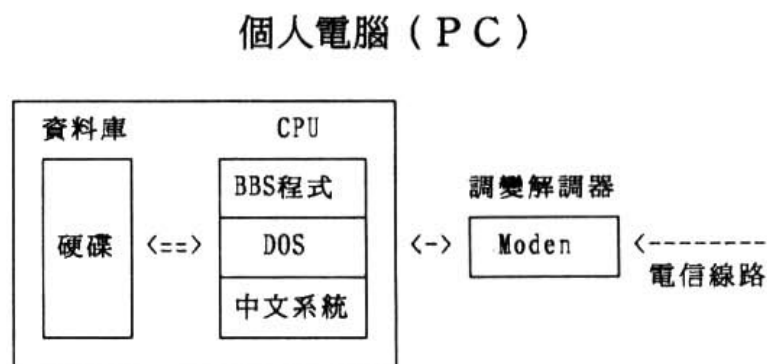
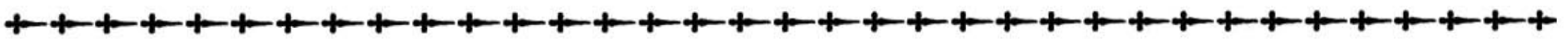


圖2-1 BBS的基本架構



其中高容量之硬碟部份，是用來作為BBS的資料庫用，其內儲存BBS所需的各種資料、電子郵件、軟體程式等。而BBS的建站程式是作為整個BBS的管理程式，管理整個BBS的系統的運作及其對外之通訊管理，而調變解調器(Moden)是作為BBS對外通訊、資料轉換的工具，而電信線路是BBS對外通信、資料傳輸的媒介。

二、電子佈告欄系統(BBS)之功能

BBS的功能可由BBS(bulletin board system)的字義中可知其為「佈告板系統」，其最原始的功能是提供資料的查詢，不過隨著電腦科技的軟體及硬碟的改進，其系統的功能也隨之不斷地擴充與加強。大體而言，BBS所提供的功能最主要可分為四大類（民80，呂陳蒼林）：系統設定、線上查詢、電子郵件及檔案服務的功能。

(一)系統設定：

所謂系統設定，主要是為了讓不同的使用者都能順利的使用BBS的資源，因為BBS的使用者所用的電腦可能會有品牌不同的規格差異。BBS系統本身便必須提供一些調整設定的功能，通常這些設定的功能有下列幾項：

- 1.終端機模式的配合選擇。
- 2.使用文字之設定。
- 3.傳遞檔案規約的選擇。
- 4.線上編輯器的選擇設定。

(二)線上查詢：

BBS程式與資料庫程式的配合使用，可

以建立成各種類型資料庫的查詢系統，例如天文資訊、股市訊息、圖書目錄等。BBS站台提供其所建立的資料或經常更新的訊息，讓使用者經由撥接後進行單方向的查詢，除了單方向的查詢功能外，BBS亦可以提供給遠方的使用者，利用電話撥接連線，然後撥接者可以由他的電腦來對執行者BBS系統程式的電腦下指令，進行相當程度的雙向溝通。

(三)電子郵件(E-Mail)：

所謂的「電子郵件」(E-Mail)是利用BBS所提供的「看信」及「寫信」的功能。

BBS系統逐漸發展至今，「電子郵件」幾乎成為BBS最主要，也最強大的應用功能。一般BBS網路所提供信件的功能，其處理方式可分為以下三種：

1.本站信件(local mail)：

此信件功能只提供給使用者讀信、寫信，且只留置於原來的站台中。

2.專遞信件(netmail 或matrix)：

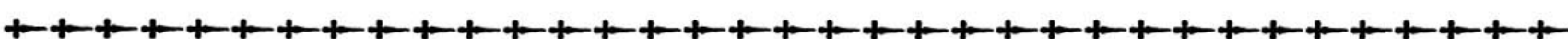
此信件功能，提供使用者可以對BBS網路上其它特定站台的特定對象寫信及讀信的功能。

3.網路會議信件(echomail 或 conferencemail)：

此信件功能，可以特定的主題，在BBS網路的任何幾個站台作互相傳遞及互相討論。

(四)檔案服務：

除了信件的功能外，BBS還有一個相當



重要的功能就是檔案服務功能，BBS可以經由線路的連接來達成互相傳送檔案，BBS的使用者亦可以將程式或資料檔案送上BBS，其過程我們稱之為UPLOAD，而由BBS上將軟體程式或資料檔案接收回來的過程稱之為DOWNLOAD。若能進一步利用BBS檔案傳送、儲存的功能並加以發揮運用，則將可以使得BBS成爲一個程式作品發表的場所或資訊交換的集散地。

參、校務行政電腦化之規化與效益

一、校務行政電腦化之資料庫規劃

通常校務行政在進行電腦化時，首先考量到的是建立一個資料庫，而校務行政的資料庫建立，根據吳鐵雄對資料庫的規劃爲如圖2-2所示：（吳鐵雄，民79）

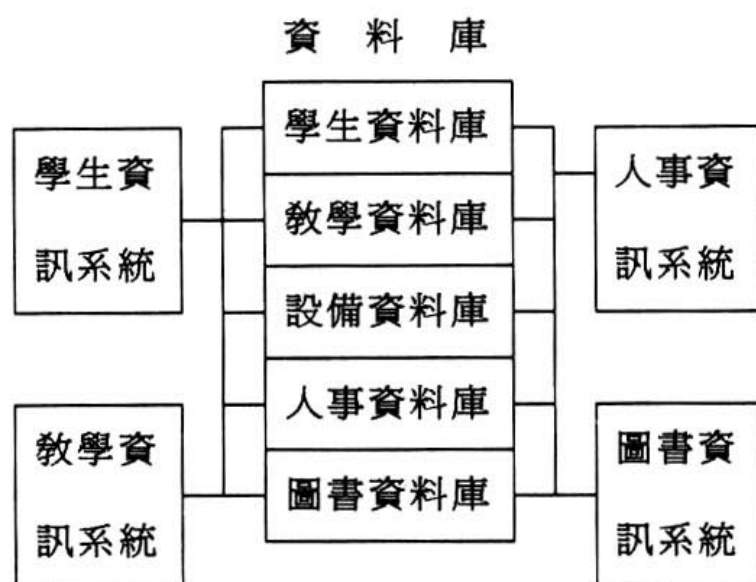


圖2—2 校務行政之資料庫架構

此資料庫的架構是將各種項目相關的資料建成一個相關的資料庫，然後依此將學校行政所需的資料建立成各個不同的資料庫，然後將各個子資料庫集成一個大的資料庫，並且由資料庫管理系統來負責整個大資料庫的管理工作，當使用者欲使用整個大資料庫時，則可透過其本身的資訊管理系統來取用資料庫中所需用到的資料。

二、校務行政電腦化之效益分析

資訊科技的發展，給人們帶來了莫大的方便，而且其應用之層面亦日漸廣泛，學校行政工作內容，一般來說是屬於資料量大，如果完全採用人工作業，不但曠日費時，而且易生錯誤，因此日趨複雜的學校行政業務，勢必面臨行政電腦化的必然趨勢。

校務行政電腦化就是運用現代科技資訊與現代化管理知識、技術，透過各種自動化的電腦設備，迅速而有效的處理和運用學校行政的各種資訊，以增進工作效率及品質的一種運作體系。由於電腦本身具備有快、準、容量大的特性，因此校務行政電腦化經分析後，具有以下幾項效益：（教育廳，民78）

(一)簡化行政作業流程，提高行政處理效率
校務行政電腦化後，可建立標準的行政電腦化制度，簡化作業程序和流程，統一報表格式，減少工作人員在執行業務時所費的時間，提高學校行政處理的工作效率。

(二)提供快捷資料，提升行政服務品質。

學校行政業務中大量資料儲存簡便，隨

時更新檔案資料，使資料永遠保持最新、最正確的狀況，並藉有效的檢索、分類及列表，立即為教師、家長、學生提供正確的資訊，協助解決有關教育問題。

(三)提供行政人員更多的思考空間，增進工作成就感。

學校行政有關業務，呆板而機械化的工作由電腦代勞後，行政人員可以專心致力於較需要思考且富挑戰性的工作，從中獲得自我肯定與成長的空間，增進其成就感。

(四)示範電腦的應用，提高資訊教學的效果。

學校對學生實施資料教學後，有一套成功的校務行政電腦化作業，對學生而言，就是取好的資用途與能力的示範；同時經由電腦化的測驗題庫之建立，做為電腦輔助教學之基礎。

(五)建立資訊互通，資訊共享的境界。資訊科技的發展，通訊媒體由有線或無線，當校內各處室網路建立，各校之間及各地區與主管教育行政機關形成通訊網路系統連線時；學生資料不必重覆建檔，即可錄、讀、分類處理，正確而便捷，並可共享各種教學研究或成果資源，可達「資訊互通，資源共享」之境界。

肆、電腦通訊結合校園網路之運用

未來的社會將會是個嶄新的資訊化社會，各類型的資訊服務，將藉電信網路（同軸電纜、光纖等）傳達用戶或使用者的眼前，其中最值得注意的是BBS(bulletin board system)的發展趨勢，BBS是加值型網路的運用之一，它利用調變解調器(modem)連接在電話線上，便能讓二部電腦互相溝通、相互傳檔案或訊息，這和一般使用的公佈欄相類似，但它的功能卻更加強大，一切的資料均可用電腦來處理及分析。BBS所需要的設備，只是在個人電腦上多加一個Modem，再將Modem上的電話線連接到家中的數據電話線上即可。BBS現階段所提供的功能最重要的三類：即「線上查詢」、「電子郵件」、「軟體服務」，這些強大的功能使得BBS的發展越來越受到重視。

由於電腦通訊具有強大的通訊功能，如果能將電腦通訊與校園網路相結合，則必能增強學校資訊教學的實施，例如利用BBS的線上查詢功能和電子郵件的功能，於學校教學應用之中，則可以增強學校資訊教育的教學實施和學校行政的校務管理工作。

1988年美國國家地理雜誌社，曾進行一項運用BBS的教學實驗，這個地理的教學實驗要美國各州的國小四、五年級學生分赴各州的河川採水取回學校的實驗室分析水質（例如PH值），再把分析後的數據運用家中的BBS傳送回華盛頓州的資料中心，資料中心把從各州送來的資料整理之後，將完整的結果以彩色圖形送回學習者的電腦上，學習者能夠迅速地從一張彩色的美國地圖上得知全美所用水質的特質，Learn, Mere.的研究報告上還舉出了BBS在

通訊、電腦研習等的實例，明確地指出未來BBS的發展不可限量。國內的電腦通訊發展，由於BBS快速成長且其傳播功能相當廣，展望未來，必將成為電腦通訊的主力，而其在國內資訊化及資訊教育推廣中，將扮演一個在普及應用上的成功角色。

伍、結 論

總之，近幾年來由於電腦科技的進步，使得國內的資訊傳播得以蓬勃發展，而電腦通訊的發展在資訊的傳播上更佔有相當重要的地位。國內近幾年來在電子佈告欄系統(bulletin board system: BBS)的網路發展，如雨後春筍般的展開，其對國內助長電腦通訊的應用，可謂功不可沒，其使得人們更能夠實際去使用和體驗電腦通訊，並使得電腦資訊的應用能夠落實到日常生活之中。

學校行政資訊化，是未來教育發展的必然趨勢，也是邁向現代化學校管理的必然趨勢。利用電腦來建立資訊系統有助於學校管理所需的各種資料，例如學生成績、教學資源等，並且可以促進學校的資訊教學的進行與效果。臺灣省教育廳有鑑於學校行政電腦化的重要性，積極地促進學校推展行政電腦化，如果能夠嘗試在學校校務電腦化中應用電腦通訊的功能，則必定帶動學校校務的品質和教學效果的提昇，如果在學校校務行政電腦化的工作中，能夠輔以電腦通訊的強大之功能，例如利用BBS中的電子郵件的功能和線上查詢的功能，則必能增強學校校務行政資訊化的功能，其對資訊教

學的推展及社會的資訊化，將有積極的貢獻。

參考文獻

- 李偉民（民81），如何使用BBS系統，台北：松崗，臺灣省教育廳（民78），臺灣省國民中小學資訊教學及其應用推廣計劃，南投：臺灣省教育廳。
- 呂陳蒼林（民80），BBS網路世界，台北：資訊與電腦
- 吳鐵雄（民79），電腦在行政與教學上之應用，師友月刊，79年6月號，第109~116頁。
- 宏碁研展部（民81），電腦的伊甸園——BBS，台北：第三波。
- 涂百均（民78），學校整體管理資訊系統研究，資訊與教育，第十二期，第21~27頁。
- 劉文程（民81），公開BBS之鑰，台北：第三波。
- 謝進興（民79），國民中學行政電腦化的困境與感想、資訊與教育，民79，十月號，第45~46頁。
- Johson, K. D. (1973). Strategic planning for computer-based educational technology. Educational technology, P.23

（作者：國立高雄師範大學工藝教育研究所研究生）



導師的編配與任期

胡鍊輝 文

國小每一班編配一位導師，係依據「臺灣省國民小學級任導師制實施要點」而來（臺灣省政府教育廳六〇、三、一教四字第〇〇七九六號函）。一個班級的導師，與班級學生接觸最多，影響學生人格發展最深遠。導師的一顰一笑，人格特質，皆會反應在學生身上，因此，關於導師的人格與任期長短，應有適當的安排。

導師的遴選，應考慮下列因素：

- (一) 心智成熟度。
- (二) 興趣專長。
- (三) 性別。
- (四) 人格特質。

導師心智的成熟度，絕對影響學生，尤其是情緒的成熟更為重要。導師的興趣嗜好及他的擅長，有形無形中反應在日常學生接觸中，學生自然陶冶在其中。導師的性別，男女角色的扮演，自然影響男女學生的角色認同。導師人格特質，領導作風，專制與民主，內向與外向性格，……等，自然影響班級學生的人格發展。

因此，導師的心智成熟、興趣專長、性別角色、人格特質等，皆是影響學生成長的因素，為此，我們為班級導師遴選及任期之長短，應做妥善之安排。

導師之任期長短，以兩年為宜。優良導師，兩年之任期，影響已夠深遠，為更公平起見，好的導師也應分享到其他學生，讓他的教育影響力更擴大發揚，第三年應調換班級。若不是很好的導師，甚至不稱職的導師，尤其情緒不穩定的教師，其導師的任期，最好一年為宜，第二年最好換一位優良導師擔任，以便挽回頹勢班風。

導師性別亦影響學生男女角色之扮演與認同，目前幼稚園及國小低年級，以女教師擔任導師較多，有利女學生之認同與學習，因此，女生占學習之優勢，為此在安排導師任期時，應做適當的調整。若國小一年至六年級皆由女教師擔任導師，則對男生來說是不利的條件，是不公平的。

（作者：桃園縣教育局）



兒童文學創作 的基本認知



王建華 文
陳蘭亭 圖

首先認知「兒童」是正處於學習成長的階段，處處都在吸收、感官、模仿外界的事物，對宇宙間的社會界、自然界等……，無不使其感覺新奇，意欲了解、探究與學習。因此兒童文學是供兒童閱讀的資材，資材內容必須生動有趣，從圖畫及文字的調配上扣住兒童愛讀嗜讀的心理，謂之兒童文學藝術，具有兒童情意欣賞的思想境界，藉以提昇兒童知情意的理念和成長需要，足見兒童文學決不是單純文學的範圍，它必須含有教育性的啓示作用，寓文學於教育，以促進學生的「智德體群美」五育的發展，把一些刺激要素揉文學與教育於一爐，調出美味可口的文藝饗宴，讓兒童品享，從文學藝術中汲取人生成長的種種價值而確定認知理念，才是創作兒童文學的基本要求。因為兒童文學的對象是兒童，兒童是人生的初階，是作育人之為人何以能成材達用的起點，有著可塑性極強的地位價值，同時更顯出兒童文學作

品對兒童的重要性，當可想見吶！

兒童文學除了認知兒童的需要及其生活世界之外，主要的在認知兒童語言，多洗鍊兒童釋意的用語，純真的天性，善用喻詞，把事物比喻得非常鮮活逼真生動可愛，使具兒童的直覺感，讀其文如臨其境，如見其真，那是最有效的文學藝術技巧，也是最具吸引力的文學「磁母」。

從語文學的內容言，喻詞雖有多種，如明喻，暗喻，隱喻是最常用的，但是兒童的能力多喜歡明喻多於暗喻，暗喻多於隱喻，也就是愈明快、帶情趣的比喻，愈使兒童愛好易於接受，譬如：「明喻」：「她美得像天上的仙子」，「臉蛋紅得像蘋果」，「星兒一閃閃的要說話」，「他性急如火」，「他急死了」。「他急得冒泡」，「他急得像熱鍋上的螞蟻」，他如「狗急跳牆般跳河了」。「他的聲音像洪鐘」，「他的聲音像破鑼」，「他像蜂蝶般

亂跳舞」，「水果在月光下被風兒鼓動的跳動」。「他母親的歌聲真甜美」，「小鳥的歌聲像樂章」，「她的眼珠兒像星光，小臉兒紅潤得像晚霞」，等等……。

「暗喻」：「他想不開像失掉了魂」，「悵然若失」，他那份感覺「像淡淡的離愁」，「讓媽媽的心像風箏般飛飄」。

「隱喻」：「人為刀俎，我為魚肉」，「我如星，你如月」，「相互輝映」，「葉細如針」，「筆直如樹」，等……。話不直接了當的說出來，是屬於帶有幽然迴環的筆法，如蘇東坡所寫：「天下文章數餘杭，餘杭文章歸故鄉，故鄉文章推舍弟，舍弟要我改文章」。這裡隱含轉折，非直接可見。又如暗喻：「像那河畔的金柳，是夕陽中的新娘」。蘇東坡的「洗兒歌」中如此喻說：「世人生子願聰明，我被聰明誤一生，但願吾兒愚且魯，無災無難到公卿」。莫不充分代表著暗喻和隱喻的精神所在，引喻而練句，把文學語句用精簡洗鍊的導出情趣，乃文學的精神，如何在句中表達出豐富喜悅之情，如「楊煥的詩、跳舞的水果晚會」，多麼引導兒童心醉，陶醉在水果甜蜜的舞會，洋洋灑灑使兒童很自然的身臨其境，愛上了它。應該確認語文是文學的外衣，文學的好壞首先以語文的辭句所代表的含意使兒童一觸即感興趣。因此，在內容上，除了多用普通的語文和事例外，並以兒童所熟悉的生活、知識、社會環境，以及想像可及的一切種種事物、形象、意象和意識，加上種種情節的安排與布局，有動有靜、有虛有實，有聲音也有色彩，適合兒童心理的需要，情素需要，新舊經驗的合宜，鮮奇與偶然的相互配合，美醜、智愚、謙虛和誠敬，剛柔與厚薄的人際態度，必須夾帶著教育的啓示，予以涵育人文的薰染，濡化其人類的規範，無論用韻詞疊句、問句、驚

歎句，語文必須一氣呵成，接連通順，發揮文學的力量。

一、認知文學的酵用

酵用即力量，執筆創作兒童文學，要把握住「情」的成分，如何利文字媒介激起兒童對事物產生感情，有了感情才能產生酵用，那就是文學的心靈性、教育性、民族性和時代性，惟有豐富的「心靈性」才能稱之為文學作品，因為文學是藝術之一，藝術就是精神的、愛美的性情在溝通到讀者的心靈，激發讀者的心情，表達情懷，溶化情懷，激起波盪的情懷，扶持與學習成長的情懷，邁向更和諧的人生境界，就是兒童文學的酵用力量。這種酵用力量，係在文學的舒述之中流放著無可估量的「教育性」，藉文學的創作事實與情節，鮮活的內容來變個人的氣質與理想，所謂「認同」與「共鳴」。足見文的浸漸，陶冶和導人作用。如孔子所著「論語」謂之大文學，能影響中國社會數千年而迄今，仍有其醒世輔教之功力，又如菲希特之於普魯士之復興，但丁之於意大利的重振，都是依靠他們振昏啓聵的「文學」，他那創作宏醇勾神攝魂的「作品」，使人動情撒淚，結出力量，這種創作，當然富有民族性與時代性。其效果自然操在創作者的神奇之筆，蓄著靈智和生活哲學的理念。一篇不朽的作品，必須認清「民族性」的不同生活環境，時代生活的方式和歷史文化背景的特殊性，皆可造成民族文化的不同，兒童與成人不同的文學特質更要認識清楚，那麼，創作出來的「文學」，就符合實際要求了。

文學的時代性特別重要，因為它具有孕育時代文化的酵用，好的作品有領導時代的力量，但是相反的一部有價值的作品也受著時代所影響，所以能夠創作，其精神動機的核心在於

作者能吸收時代生活的素材，發之而為時代的認知，吐出聲音，心意而通過作者的神來妙筆，寫為文章，是納聚見識而成為創作的無形力量，心志之所趨，執筆創作的資訊之鼓動，所以文學家的思想，對事物的觀察敏銳感通，產生著決定性的作用，如江河之暴發，流為作品。作者作品思想的衍生從經驗中來，容納了點滴細流，人生百態，而於作品中反映出來，透過感性、知識性、理性、情意的交流，而成的「藝術反應」，清翠響亮的語言，美化動人的情節，謂之文學技術的美化，如同甜美的食物一樣呈給讀者的（作品）境界逸人，能夠滿足兒童的心理。兒童文學的特徵就是美，如果没有美，不但不能引起兒童的興趣，同時也没有藝術的價值所在，所以現代文學家一致認為詩化的兒童文學作品，就是最上層的藝術，上乘的作品，如意大利、西班牙、英國、德國等其兒童文學的豐富、完美、真純與誠摯，以及日本、美國的童詩創作，更是有著神韻藝術的銳利，其內容更是有著剖析世態的觀察力。

二、認知兒童心靈所喜悅的故事

好的故事是人人所喜愛的，尤其是兒童對現實領域與想像領域的觀念未盡分化，往往對於幻想與事實尚未進入判斷期，對故事更是心靈中所喜悅的，只要有故事可說與其飲食同樣重要，根據心理學家推孟（Terman）的研究，兒童在五歲以前，對於叶韻的詩歌、圖畫書刊和鳥言獸語（人格化的）故事，具有興趣。六至七歲的兒童，喜愛鳥獸蟲魚花樹風雨的故事，也喜好神話。八歲兒童對神話特別具有興趣。此時期的兒童正在發展其想像力，故事愈奇特愈感興趣，也愈能使其想像力在愉快中飛揚。鄧恩（Dunn）的研究認為兒童所喜悅的讀物為：①驚奇的故事，②有動物活動的故事

，③有會話的故事，④事物為兒童所熟悉的，⑤有詩情畫意的，⑥富有動作的，⑦富有想像的具有喜樂收場的趣味性故事。蓋滋（Gates）的研究認為兒童所喜閱的材料，包括五種特點的故事：①奇特的，②切合兒童生活的，③有動物的，④詼諧兼喜樂的，⑤有會話的。中國學者左學禮在其發展心理學一書中，對兒童閱讀興趣的研究也認為：五歲的兒童，大都喜歡聽關於動物與兒童的簡短故事，喜歡看有精彩美麗的圖畫書，喜歡學習保育室的歌唱。六七歲的兒童，更喜歡故事中主配角人物等的歌唱（因為有歌唱代表著喜樂），圖畫書，及有關自然界的故事（代表著生活空間的歡樂）。至於八九歲的兒童，尤喜歡仙異奇聞，因果報應的故事，據心理學家艾偉先生的實驗報告：「無論美國兒童對英文，或中國兒童對於中國語文，各自的讀物形式雖有不同，而其閱讀興趣的趨勢則極相似。此種對文學興趣的濃淡與渴求，當視讀物創作的內容及特質為轉移。」所謂特質：類似分類的性質，如驚異、生動、樂趣與美麗，如以動物為主體的敘述，使兒童易於瞭解和進入，須以談話方式，幽默情節，分開性別、老幼，使之類化如人類同樣的德行。並在靜態的文字的運用上，巧妙的加以知識的引領，道德的暗示、善惡的分辨。使兒童知道愛的價值和什麼是值得尊敬的事，滿足其美感與心靈的安全感。吳鼎先生在兒童文學研究中認為兒童文學特質：「天籟之音，自然美景、想像之奇、純真之真，奇異之變、真摯之愛、崇善與尚美」為創作兒童文學的理想境界。他舉例說：用天籟之音與簡單詞語組合：「呼呼呼，風來啦！嘩啦啦，雨來啦！狗兒貓兒快躲吧！不然會打濕了你們的毛衣裳。」又如「紅的花，白的花，你們站在太陽下。沒有風來吹，沒有雨來打，小鳥飛來和你玩耍。他

跳上，又跳下，和你親吻又說話，能否告訴我說的什麼話？」「風呼呼的吹，雨嘩嘩的下。風也大，雨也大。花兒沒處躲，個個頭垂下；鳥兒沒處躲，躲在屋簷下。風呀你不要再吹，雨呀你不要再下；可憐那花兒沒有家，鳥兒沒有家。」這種作品簡明而能激發兒童的同情心，發揮天地人之間的仁愛精神。又如李愛梅的日記，描寫兒童的真實生活；在愛的教育中，有許多故事，是描寫意大利小學生安利柯的學校和家庭生活，反映出雙親之愛，教師之愛，家庭之愛，同學之愛等……故事一直為兒童所歡迎。童話中的小紅帽（或譯為紅衣小姑娘），描寫外祖母與外孫女之愛。狼和七隻小山羊，描寫的是偉大母愛的故事，買小豬是描寫生活的控制力。傻孩子，是描寫生活的適應力。這都是真摯而崇善的故事，所以我們從中外學者的研究結果，可知兒童心理，對於讀物的愛好，沒有一個兒童不喜歡故事的。安徒生（Hans Christlan-Anderson）的童話：「賣火柴的女孩」「國王的新衣」「醜小鴨」「人魚公主」，以及王爾德的「快樂王子」「夜鶯和薔薇」，格林的「白雪公主」，貝洛爾的「灰姑娘」「小姆指」，以及中國的民間故事：「長江和黃河」「月宮仙子」「八仙」「一門忠烈」「梅嶺」等，都能以創新的技巧透過兒童文學的語詞，展靈給兒童一個新奇瑰麗的世界，獲得心靈的安詳與滿足，邁向甜蜜而美好的長成，培養健康的人生。

總之，我們要相信：「兒童文學，為兒童知識之寶庫」興趣為主要學習的向心力，也是努力的導向，所有的書籍能吸引兒童閱讀者，莫不以故事體裁為編寫的核心，它能滿足兒童心理需求，每一故事的撰寫，都會挾帶著傳統文化的認識，生活經驗的提升，在增進知識中，激發想像力、豐富語言的認知，表達能力的

訓練，人際導德的行為成長，得到生活教育的效果。況且故事是兒童生活發展過程中重要的精神食糧。它的範圍包含極廣：歷史故事、古代神話、名人傳記等，可以增進兒童歷史知識。地理故事，遊記，異地人生活寫實，登山涉海等探險故事，可以增進兒童的地理知識。科學家、發明家傳記，登上月球，人造衛星等科學故事，自然故事等，可以增進兒童的科學知識。環保的故事，清道夫傳記，生理故事，醫學的發明，華陀的故事，嚐百草的神農氏傳，運動家傳記等，可增進兒童的保健知識。文學故事，如大文豪蘇東坡傳、音樂家、藝術家傳記等，可增進兒童的藝術知識。公民故事，法律家，道德家，宗教家，聖經故事，佛的故事；模範人物傳記，名人傳記，民主與專制的故事等，可以增進兒童做人處世的知識。從大千世界到未來的雲煙，兒童文學中故事是最適合兒童需要的精神食物，它的知識是非常豐富的，而引人興趣，使人愉快，在兒童文學裡扮演著一個相當重要的角色，所以文化也好，人生也好，都可以說是一套故事之旅，文學藝術即是兼具趣味性，感性和啟輔之功，納故事的智慧轉化為現代生活的智慧，充實兒童的心靈，開放思考成長的境界，因為故事中有人物，有情節，有生動的語言對話，可說語言、人物與情節，便是兒童精神上，生活上，學習上極重要的環體，少一則脫落不繼，足見創作文學作品在基本上，要以故事為創作的出發點，如果故事寫得精彩（包括豐富的語法、喻詞、句法、詞彙，及衍生詞、相似詞、邏輯的、崇高的、統整的意識經驗，鮮活的人、事、物、表情、動作及聲音，插圖等），能使兒童進入文學的生命旅程來，便是「兒童文學創作良好的基本認知」，願與同好的朋友們共勉。

（作者：宜蘭市南屏國小校長）