



增加經費

組織、人才、經費三者為教育行政成功的三大要素，而經費尤為教育事業的原動力。（註一）的確，教育活動的成功推展，固然，要有組織為基地，也要有人才作後盾，更要有經費才能運轉順利開張。所謂「巧婦難為無米之炊」，有再好的教育計畫，如果沒有良好的教育財政，亦難期望有成。誠如美國教育行政學者羅森天格（William E. Rosentengel）所言「教育財政真正是教育計畫的脊椎。」（註二）可見，欲期教育活動之順利推展，需有充裕的教育經費，是絕對有其必要的。尤其，在推展精緻教育活動之際，期盼「追求卓越、提昇品質」之教育理想能夠實現，如僅依循過去三、四十年前窮酸財政主計之教育經費度支標準，來適應今日教育發展之需要，則將是不合適且不可能的。因此，為因應社會變遷及經濟成長，對教育經費重作投資策略的調整，誠有必要。

以利教育精緻化發展

壹、教育經費與教育發展

一、教育是一種有利投資

教育的發展，自本世紀以來，特別受到各國的重視。窺其原因，是由於教育的功能重新被人所評估，它由文化的、倫理的價值途徑，又導出經濟的價值。教育的意義，已不再單純地僅為傳遞文化遺產、陶融品格，且兼具了社會的、政治的及經濟的多方面的意義與功能。在社會方面，教育已普遍被視為參與社會發展工作及改善個人生活水準所必需。因為接受教育可以促進就業，安定社會，並縮短貧富之間的差距，而獲致若干社會利益。在政治方面，它訓練人民能夠有效的參加各項政治活動，使民主政治易於推展與實現。尤有進者，在經濟方面，經由教育的結果，可以加速人力資本的

■ 吳清基

形成，提高人力的素質，進而促進經濟快速的發展。因此，經濟學家認為學校與其它企業經營一樣，具有投資的性能，且這種投資的利潤，較之其他資本的投資，實有過之而無不及。（註三）

教育在傳統的社會中，常常被認為是一種消費，直到一九六〇年代才逐漸形成「教育投資」（educational investment）的觀念，並日漸為人所接納。

對「教育投資論」之提倡，貢獻最大的首推薛爾滋（Theodore W. Schultz）。薛爾滋認為教育工作本身即具有重要的經濟的功能，因為：

1. 學校所進行科學研究，可改進生產技術，直接或間接對經濟的成長具有貢獻；
2. 教育在發掘及培養學生的潛在能力，有助於經濟上技術人才之培育。
3. 教育可培養具有適當的職業理想與工作態度的勞動者。
4. 教育可增進學生或工作者適應職業變遷的能力，可減少失業機會。
5. 教育可培養各級師資及科學家，以造就國家所需的各行各業的人才。（註四）

此外，薛爾滋也進一步指出，美國國民所得增加總額中，有百分之三十三是由於教育投資的增加所產生。亦即在美國教育對國民所得增加的貢獻大約有三分之一左右。此外，他也強調「美國生產力的提昇，僅有五分之一係得利於工廠物質設備的改良，而其餘的五分之四，則應歸功於生產方法，管理技術，及員工素質之改進。」（註五）由此可見教育對經濟的成長確實具有重要的貢獻，教育是一種有利投資的看法，乃為人所重視。

鄧尼森（Edward Denison）亦是一位研究教育與經濟成長問題的美國著名學者，他對各種影響經濟成長的因素曾作過質量改變的分析研究，發現美國在一九二九年到一九五七年間，國民所得年平均成長率為2.93%，而分析

其間經濟成長的因素，可歸納為四項：

1. 更多的人投入生產行列，即有更多的人進入勞力市場（佔36%）；
2. 教育的發展，促使勞力素質的提高（佔23%）；
3. 技術水準的提高（佔20%）；
4. 資本的增加（佔15%）。

在上述四個因素中，教育的因素佔了43%，而其它二項因素，亦無一不與教育有密切的關係，美國今日經濟之成長，教育的功效實不可抹滅。（註六）

事實上，由許多教育先進國家之經驗中，亦可發現教育對國家經濟成長之重要貢獻，因為這些國家近年來所獲致之高度的經濟成長率，並無法單從測定的物質資本與勞動人口的增加，而得到合理的解釋。亦即在經濟成長之影響因素中，除物質資本與工作人口外，尚有第三餘留因素（the third residue factor）的存在。此餘留因素經過教育學者、經濟學者與社會學者之共同探討，一致認為是技術革新及其他生產方法之質的改進，而這些餘留因素直接或間接與較好的教育發展有密切關係。可見將教育視為經濟成長的有利因素，此種觀點已普遍能為人所接納；亦即「教育是一種有利的投資，不再純是一種消費」的觀念。在今天已能為社會大眾所共同接受。

二、教育經費有助教育發展

教育發展有助於經濟成長，此種教育投資之觀念，在今天固然為大家所共同認定；但是，毋可諱言地，教育本身的發展，在在都需要經濟的支援才能成事，因此，基本上，教育本身也是一種消費行為，應亦仍是存在的事實。

事實上，教育活動之推展，處處都需要經費作後盾，有時沒錢還真不好做事。例如：設立學校，需要購買土地，而購買土地需要有編列資本門經費預算；有了土地，為建築教室，也仍需要編列建築經費；而有了教室，進一步

要購買設備，也需要編列設備經費，採購儀器設備；此外，教材教具要開發設計，需有長期發展之部門負責，研究要經費支援，製作配發也要經費開支；教育活動要進行，除了物質設備要錢開支外，人力師資、培育及在職進修，也要經費作教育投資；同時，教職員工之薪資發放，也要經常門編列人事費用，……其他一些臨時業務推展所需之業務費、雜項開支，數目也相當可觀。可見教育活動之實施，的確處處需有教育經費之充分配合才可成事。

因此，任何國家之教育進步發展情形，通常會與該國教育經費之編列多寡成正相關，而一個國家教育經費之編列與開支，則通常又與該國經濟之進步與成長有關。因為一個國家經濟愈是開發進步，教育財力愈是雄厚，對教育工作之投資愈是充裕，則其教育活動之辦理將愈可有利成功。美國是一個最好的例子，美國由於經濟能力超強，因此，在教育投資上也愈見效益。任何學校教育之規畫，無論是建築或設備，皆可因雄厚之財力，而作最好最進步之安排，也因為設備良好，教學活動之進行較為便利，教學效果會較好；同時，美國高等教育也因為有雄厚的財力，能有第一流的設備及研究環境，因此，可吸引第一流之學者專家前來投効，而此第一流之學者專家更吸引了國內外第一流的學生前來就學。因此，有人認為儘管美國在一九八三年四月發表教育白皮書「國家在危機中」(A Nation at Risk)，指出美國中小學教育品質極其低劣，但是，在高等教育階段則由於有雄厚的教育財力與良好的充實設備，可吸引第一流之師生，因此，才能有最好的教育品質產出，由此可見，教育經費的確與教育發展有密切關係。

我國在民國四十年左右，教育經費投資有限，因此教育發展也受到諸多不利之影響，但事隔近四十年，則隨著國家經濟之成長，教育投資經費也有顯著之進步，教育發展品質之提昇自在預料之中。如：民國四十年時，教育經

費僅 213,082,000 元，佔國民生產毛額比率的 1.73 %，佔政府歲出比率的 9.93 %；到了民國七十七年，教育經費為 168,382,593,000 元，佔國民生產毛額比率的 5.14 %，佔政府歲出比率的 17.27 %。此種教育經費之顯著增加，反映在教育發展上：每千人口學生數由 139.34 人，增加到 260.44 人；每千平方公里校數由 41.65 校，增加到 185.14 校；每位教師任教學生數由 36.35 人減少到 26.01 人；國小畢業學生之升學率由 31.78 %，提昇到 99.09 %；國中畢業學生之升學率由 51.15 %，提昇到 79.51 %；高中畢業學生之升學率由 39.76 % 提昇到 45.53 %，每百戶擁有各級學校學生人數由 77.08 人，增加到 107.87 人；六歲以上人口教育程度中不識字人口比率由 43.99 % 減少到 7.79 %；各級學校女性學生比率由 37.52 % 增加到 49.00 %；每班學生人數由 51.76 人減少到 43.08 人；核准出國留學生數由 216 人，增加到 7,122 人；外籍在華留學生數則由 (民國45年) 39 人，增加到 5,569 人；回國就學僑生數由 60 人增加到 13,409 人……等。(註七) 上述數據之呈現，充分說明了我國因為國民所得之提高，使得政府在教育經費之投資上大增，連帶地教育發展也有了顯著之進步。

貳、增加教育經費投資的策略

「精緻教育」理念的提出，固然是有感於一九八〇年代是三E時代的教育時潮所趨，希望呼籲教育行政當局能夠在教育品質上追求「卓越」(excellence)，在教育行政上追求「效率」(efficiency)，在教育實施上達到「公平」(equity)之教育目標。但是，事實上，是國內教育界人士深感教育發展之進度，不及經濟成長之快速，希望經由「精緻教育」理念之揭櫫，而能引發社會各界對教育之關心，同時建議政府能夠撥列更多經費以充實教育設備，俾利教育活動發展之需要。根據比較教育

研究之發現，「教育發展之速度若慢於經濟成長之速度，則後期之經濟成長速度將緩慢；反之，若教育發展之速度快於經濟成長之速度，則後期之經濟成長速度將加速」，依此假設則追求合適之教育經費投資來帶動教育發展及經濟成長，誠有其必要。

依據行政院經建會人力規劃處發表「中華民國七十六年社會福利指揮」指出，我國國民所得在民國四十一年時為新台幣 1.913 元，到民國七十五年時為新台幣 131.269 元，增加 69 倍；在國民消費方面，每人全年衣著費用支出由 380 元提昇到 3,328 元，增加 8.8 倍；每人全年食品費用支出由 7,903 元提昇到 20,070 元，增加 2.5 倍；每人全年居住費用支出由 1,871 元提昇到 14,838 元，增加 7.9 倍；每人全年家用電量由 23 度提昇到 594 度，增加 25.8 倍。由此社會福利指標顯示，三十五年來國家經濟成長之速度，的確堪稱快速。

但是，在教育發展上之速度，似乎不及經濟成長速度之快速。如：民國四十一年時全國各級學校數為 1,769 校，到民國七十五年為 6,491 校，增加 3.7 倍；各級學校學生人數由 1,187,858 人，增加為 5,045,768 人，增加 4.3 倍；各級學校在校人數佔現住人口千分比率由 146.14，增為 259.04，增加 1.8 倍；公私立教育經費支出總額由新台幣 300,657,000 元（佔國民生產毛額 1.74 %）增為 138,667,203,000 元（佔國民生產毛額 5.48 %），增加 461 倍。至於教育經費佔政府歲出總額，由 10.45 % 增為 16.45 %，增加 1.5 倍。雖然，教育經費也一再增加，但是衡量與經濟之成長速率，似乎政府教育投資之部份，仍可再增加，俾利精緻化教育發展之需要（註八）。由此可見增加教育經費投資，以改善教育環境設備，減輕教育人力負荷，使教育活動之實施更為有效，應屬推展「精緻教育」理想所感迫切需要的。

至於，增加教育經費投資的策略，可分基

本條件上的滿足——「合憲化」要求，和更好條件上的追求——「充裕化」要求二方面來探討。

一、合憲化——基本條件上的滿足

教育經費，顧名思義，是指國家為發展教育事業所支付的金額而言。狹義來看，應僅是政府用於學校教育實施所支用之經費而已，但是，廣義來看，應包括各級學校教育、科學和文化事業的發展所支付的金額，各國對於教育發展所支付的經費數額，有採於憲法中作明文規定者，如：德國、義大利等國；有視實際需要而經立法機關通過即行支付者，如：美國、加拿大等國。我國為保障教育事業的正常發展，乃採取在憲法上明文規定教育經費支用之標準。因此，我國憲法一六四條對各級政府教育、科學、文化事業的發展，乃作如下規定：「教育科學文化經費，在中央不得少於其預算總額百分之十五，在省不得少於其預算總額百分之二十五，在縣市不得少於其預算總額百分之三十五；其依法設置之教育文化基金及產業，應予以保障。」依此條文，乃成為我國教育科學文化發展經費支用之保障，事實上，此一條文之訂定，是有感於教育事業發展對國家發展之重要性，為保障教育科學文化事業之正常發展，乃訂下最起碼的經費使用標準，供各級政府發展教育科學文化事業所憑依。

然而，政府行憲四十餘年來，憲法對教育經費之保障美意，仍未能有效給予落實。就以中央政府來說，依憲法規定，中央教育科學文化經費之支出，應佔中央預算支出總額百分之十五以上才是，唯數十年來一直未能達到此一目標，直到本（七十九）年度才勉強達到百分之十五的最低標準要求。依據「中華民國教育統計指標」顯示，中央教育科學文化支出佔中央總歲出之比率，在民國五十五年為 4.07 %，到七十七年為 13.03 %。其近年來之中央教育科學文化經費支出佔中央總歲出之比率如下

會計年度	55	60	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
中央教科支 占中央總歲出%	4.07	6.63	6.23	6.34	6.07	6.59	6.78	8.37	9.09	10.65	10.96	11.46	12.36	12.58	13.03

：

事實上，目前中央教育科學文化經費之編列，雖勉強已達到憲法最低標準百分之十五之要求，但是，民意代表仍時有批評，認為將軍事學校及中山科學研究院龐大之教育經費，勉強列入政府中央教育科學文化經費支出，在比率上有「虛胖」之現象。這些單位經費若改列為國防經費預算，則顯然地，中央教育科學文化經費將仍舊未及憲法上所規定之最起碼要求的標準。因此，在中央教育科學文化經費上仍有加以增列之必要。

此外，省市教育科學文化經費之編列，目前高雄市及台北市政府教育局由於經費較充裕，已達到百分之二十五以上之憲法保障教育經費支出比率之最低標準，唯台灣省政府教育廳由於幅員遼闊，財政困難，一直未達到憲法百分之二十五的最低標準，直到去（七十八）年在民意代表及一般輿情反映下，才勉強達到百分之二十五之基本要求，唯教育單位與主計財政單位之估算方式不同，嚴格說來，剔除中央教育部補助款不計，光是省教育經費預算仍未達百分之二十五的最起碼要求，確實仍有加以寬列，增加教育經費之必要。否則，城鄉教育機會均等之理想，將不易達成。

至於，縣市地方教育經費之支用編列，雖都已達到地方政府歲出預算的百分之三十五以上，但是，嚴格說來，地方教育經費支出或有高達縣市政府歲出總額百分之五十以上者，惟若扣除中央及省的教育經費補助款，則在縣市教育經費中，能達到百分之三十五以上，仍將是寥寥無幾。

由此可見，目前教育經費之支出比率，嚴格說來，確有重新商榷之必要，因為中央、省

市及縣市教育經費確有嚴重累計現象。雖然，在教育經費支出統計數字上有逐漸提昇之趨勢，但是，一些重複計算之經費並未有實質增加之意義。因此，為求教育能正常有效發展，要求教育經費之支出，要嚴格審慎落實憲法上對各級政府教育經費支出比率之要求，應是最起碼的條件，設若連憲法上「合憲化」之教育經費支出要求都做不到，則要求政府寬列更多教育經費，以推動「精緻教育」之理想，將只有緣木求魚了。

二、充裕化——更好條件上的追求

教育工作是一種國家社會福利措施，也是一種「止於至善」的工作。教育活動本身之推展，本來就是有追求「好還要更好」之理想存在，因此，不僅是在教育上「量的擴充」上需要錢，在「質的提昇」上同樣需要更多的錢；尤其，在推動「精緻教育」目標之實現時，除要求「擁有」外，更要求「美好」，因而要求教育經費之編列支用更「充裕化」，乃為必要。

的確，教育經費支用若僅是「合憲化」，這只是最基本的條件要求，要教育活動更求精緻化發展，則要求更充裕的教育經費編列確為必需。事實上，教育經費投資本來就應該隨著社會變遷和經濟成長，而逐年提昇寬列經費使用。教育經費之支用，應改變過去窮酸心態，財政主計人員也要擺脫過去所謂「教育拖垮財政」之偏差觀念，重新建立前瞻的眼光和嶄新的理念，以促成教育工作更有利開展的新境界。

依據「中華民國教育統計指標」顯示，民國七十七學年度各級教育經費結構中，教育行

政占 12.01 %，幼稚園占 6.68 %，職業學校占 9.29 %，專科學校占 6.95 %，大學及獨立學院占 18.69 %，社會教育占 4.56 %，其它占 0.93 %。（註九）由上述教育經費結構中可發現，國民中小學之學生數最多，學校數也最多，但是教育經費之比率仍未能完全相稱，顯示今天國內中小學教育經費之單位成本仍嫌偏低現象，此對國民教育之發展深感不利。因此，為求國民教育之正常與卓越發展，寬列國民中小學階段之教育經費，誠感迫切。

又依據「中華民國教育統計指標」顯示，民國七十七學年度各級政府教育經費結構中，中央政府占 25.21 %，台北市政府占 13.49 %，高雄市政府占 4.57 %，台灣省政府占 19.20 %，各縣市政府占 36.63 %，各鄉鎮占 0.56 %，金門馬祖占 0.34 %，（註十）可發現台灣省政府及各縣市政府之教育經費編列仍感偏低，尤其在台灣省政府推動均衡城鄉教育發展政策之刻，要求寬列教育經費，確有實際上之需要。

總之，教育要求精緻化發展，則要求政府投入更多之教育經費，乃為必要。基本上「合憲化」之教育經費編列，只能符合最起碼之教育發展需要，要使教育發展更卓越更精緻，則要求更「充裕化」之教育經費提供，確為必要。事實上，「擁有」之外更求「美好」之理念，若能被肯定且加以推展，則自然會期望教育經費支用標準要求寬裕。

今天教育部大力推展「改進國民教育第二期計畫」，由原來之六年計畫縮短為四年計畫，總經費高達四百多億元，供作中央統籌辦理十五項國民中小學教育之用，其中如：「修改建國民中小學普通教室計畫」、「更新國民中小學課桌椅計畫」、「興建國民中小學活動中心計畫」、「修改建國民中小學現代化廁所計畫」、「改善國民中小學運動操場計畫」、「充實國民中小學圖書館計畫」、「充實國民中小學專科教室計畫」、「改善國民中小學排水

、填土、護坡工程計畫」……等，皆是為使國民教育更能有效落實功能所必須的改善措施，而此更好教育環境之安排與改進，必須依賴「充裕化」的教育經費補助才有辦法做到，否則，光憑地方政府現有短絀教育經費之支用，常有緩不濟急之現象。

目前全國中小學教育改進經費估計高達一千二百億元，如果行政院能比照國家十四項重大建設，列為「國家十五項重大建設」之一，並寬籌教育經費，使國民教育發展能在「充裕化」經費支援之前提下，得到整體之規劃發展，則此對國民教育品質之提昇，將會大有助益。

參、教育經費有效分配使用的原則

推動精緻教育的理念，除要求政府增加更多的教育經費投資，一方面達到「合憲化」的基本條件上的滿足，一方面達到「充裕化」的更好條件上的追求外；也要督促政府對此增加的教育經費作最有效的分配使用，以符合績效經濟的原則。

美國韋恩州立大學（Wayne State University）教育行政學教授高爾克（W. E. Gauke）指出，「今日技術文化（technological culture）的極端複雜性，產生一種以財政為基礎，嚴密地評鑑教育歷程的需求。」因此，我國自九年國民教育實施以來，國民教育階段由於量的擴充和質的提高之需求殷切，乃產生甚多經費問題。（註十一）的確，教育工作是一種用錢的事業，爭取更多的錢固然重要，而如何有效用錢更是重要，因此，探討教育經費有效分配使用的原則，確有必要。茲就我國目前教育、政治、經濟、社會和文化發展之型態，試提一些適合國情需要的教育經費有效分配使用的原則如下：

一、均等問題

談教育經費的分配使用問題，有些人會強

「不患寡而患不均」，的確，在財政困難時，共體時艱容易；但是，在財政充裕時，要共同分享卻有困難，難免會有分配不均之爭，因此，建立公平和均等（equity & equality）原則，確有必要。尤其，自從第二次世界大戰之後，世界各國在民主思潮之衝擊下，提供均等發展的教育機會，已成為共同一致努力的政方針。

基本上，教育經費均等的原則，有三種不同層次的涵義，有待去落實：一是各地區教育經費的均等分配使用；一是各級各類學校教育經費的均等分配使用，另一是各個學生單位成本教育經費的均等分配使用。唯所謂「均等分配」原則，並非強調齊頭式的等額分配，而是強調立足點平等的機會均等分配原則。

1 各地區教育經費的均等分配使用

國內目前教育經費雖仍不能稱是寬裕，但是，只要能作公平均等之分配，則亦仍能為人所接受。在地區上不能厚此薄彼，要普遍分配於各地方，尤其對於貧困偏遠地區之教育發展，應給予適切之關注。目前台灣省推動平衡城鄉教育發展之政策，對於偏遠地區學校之教育補助，頗有助益。

2 各級各類學校教育經費的均等分配使用

教育經費的均等分配使用，應顧及各級各類學校教育發展之需要，目前較偏於高等教育經費之投資，而較忽略國民教育階段之教育經費投資，致使部份大專院校經費有浪費之嫌（如：精密儀器使用效益不高、建築規畫不當不及使用年限即行拆除重建……），而國民教育經費不足，部份小學仍實施二部制，中小學設備簡陋，教學環境極待改善……等。凡此現象，均應作適度之調整與改善。

3 各個學生單位成本教育經費的均等分配使用

教育機會均等原則的最高目標，乃在讓每個學生都能在最好的教室環境之下，得到「有教無類」和「因材施教」的教育機會。換句話

說，讓每個學生都能依據個人之潛能，作最有利之開展，而政府教育經費亦都能充分支援配合；亦即有足夠教育經費發展「特殊教育」，是教育機會均等原則下努力之目標之一。

二、民主原則

教育經費要求有效分配使用，必須參採民主原則，讓每一筆經費之使用，都能經由大家之共同認定與稽核下，得到最適切的支用。經費使用應有規畫，效益才會提昇。如果經費分配不經由計畫審核，只是依據權力與壓力大小作分配依據，則優先順序不妥，經濟效益不常。因此，要求經費申請要提計畫，對於計畫審核要組成委員會或小組加以評估，並且必要時要請申請單位派人列席說明，並廣詢意見，才不會浪費公帑。

此外，教育行政主管機關，對所屬各級各類教育機構之教育經費的申請核撥，應採民主原則，多元參與，一元決定方式，不可憑借主管或少數人之好惡為取捨之依據。任何經費分配使用，在民主原則之下，都應適切分配到急需使用的人手上，而急需興革辦理教育活動者，也隨時隨地有機會提出申請補助。

三、績效原則

績效（accountability）是一種手段或過程，用以達成對特定對象負責，好讓其能達到特定的表現或成就水準。教育經費分配使用的績效原則，強調以有限的經費，來完成既定的教育目標，即儘可能的能以最少的教育經費，來發揮最大的教育功效。惟教育是一種有利的投資，不應心存因陋就簡，該用還是要用，只要經費支用得當，不必徒事節儉，但應求發揮最大的教育預期功效。

事實上，精緻教育的目標，在求其過程績效，以提昇卓越的教育品質。因此，教育經費的分配使用，應講求財政結構分配的效率，對教育稅收分配，教育基金保管使用，教育成本

與效益分析，教育經費的管理與稽核，都應在效率的前提下作最好的分配使用。

基本上，教育經費的績效性評估，不若企業上績效評估之簡單易行，因為工商業之投資，在購置設備、聘僱員工、購買原料之後，其生產績效可從產品銷售盈虧來確定工廠經營之績效。但是，學校並非學店，既非營利性，短期也難見教育投資之報酬率。因此，只能從教育經費的投入前後，去評估教育環境之改善情形，及師生教學反映之比較情形，來作績效之考評。大致上，花錢不多，但師生受益立見，則可行，若花錢不少，但影響深遠且便利許多，則亦值得，該用則用，該省則省，省用之間，須視教育發展之需要，應是績效原則的另一界定。

四、優先原則

優先原則 (priority) 是教育行政主管在動用教育經費時最傷腦筋的，也是教育行政主管才能最被肯定之處。因為教育事業有待興革之處甚多，而教育經費之編列，則甚有限。一塊教育大餅，各方教育人馬爭食，必然會有不公之憾，惟若能建立優先順序原則，為大家所共識，則教育經費之分配使用，當可兼顧「均等」與「績效」之原則。

「物有本末，事有終始，知所先後，則近道矣」，此乃古來明訓，的確，建立教育經費支用之優先順序，確有必要。因此，根據教育工作推展之急切需要，教育經費的多寡，教育政策之時代性或地方性……等考慮，來分辨教育工作辦理的輕重緩急，及決定教育經費的數額及使用先後，是相當重要的。

英國學者畢佛瑞 (W. Beveridge) 曾根據經濟學家凱恩斯 (J. M. Keynes, 1883-1946) 之思想，對經費之支出，提出社會的優先原則，以決定經費支出的方向。他認為經費之支出，應根據國家當前社會需要的緩急，和財力的豐匱，分別政務的輕重，然後決定其經

費支出的多寡和先後。良以國家政務浩繁，而財力有限，欲求百廢俱舉，必致一事無成，此原則對現今地方教育經費之運用特別重要，蓋因國民教育目前在求量的擴充與質的提高，應與興革之事，千頭萬緒，而經費又有限，宜訂定優先次序，逐年逐項加以完成。

有關學校經費之使用，其優先順序之擬訂，當以「學校之最需，且用途之最廣」為前提；次者以「用費之最少，而功效之最大」為準則；復以「經費之所能負擔」為權衡。而學校經費中除人事費用外，當以教學及設備費用為優先。學校費用中，又當以學生實習費為優先；設備費用中，則教室之興建，應優先於禮堂或校門之設置。(註十二)

當然，此一優先原則的確立，須攬和「權變理論」(Contingency Theory) 之運作，應用時因地而制宜，各級各類學校對優先順序之制定，應考慮實際情境之需要而酌予變通，並非一成不變的。不過，唯一大前提是要對教育發展有幫助，這是無論如何不能變的。

五、適應原則

教育經費適應原則 (adaptability) 之提出，乃在強調教育經費的使用，應有機動彈性，可隨時隨地因應環境需要，而作修正調整或追加預算補助，以符應教育工作的實際需要。精緻教育理念提出之際，乃是教育界人士有鑑於經濟快速成長，而教育財政支出卻仍停留在三十年前那種窮酸主計心態，以致於在教育上發生以過去教育經費標準來推展今日教育活動，當然，難免會發生因陋就簡之情事，或只求「擁有」而不求「美好」之缺失。

教育經費之分配使用，應強調以有效適應教育發展需要為前提，應注意經濟環境、社會需求及教育發展之調適。

通常當經濟大環境改變時，教育經費之分配支用也要機動調整，如物價改變時，學校建築費就要馬上辦理追加預算，其他設備費、業

務費、人事費也要因時調整以符需要。

至於，社會需求不同，教育經費分配支用也要有別，在城市之學校與在鄉村偏遠離島之學校，其設備費、人事費、旅運費及業務費，亦應有別。亦即城鄉有別，平地山地有分，社會要求不同，學校行政運作有異，在經費之數額上亦應有差距。

此外，教育發展過程中，因時代之改變，對教材教法之教學要求亦不同，教育活動進行與教育實驗研究不斷，因此，為求教育品質的不斷提昇，要求更多教育經費來支應乃為必要。

由上述可見，為符應教育活動推展之實際需要，以提昇教育品質，因此，對教育經費之分配使用，應強調適應原則，以滿足有效經濟使用之需要。

六、福利原則

教育經費取之於家長，必須用之於學生，這是任何社會福利國家所強調的教育經費分配使用原則。早期教育經費之分配使用，是持基本條件的滿足，有就好了——只要能「擁有」，不一定要「美好」；但是，隨著經濟的成長和社會的變遷，今天大家對教育的期許，已提昇到要求卓越美好，是福利的期待而不僅是需求的滿足而已。

在福利原則之下，任何教育經費的使用，只要能讓學生真正感到教育環境更有利，教學效果更好，都是值得的。換句話說，在福利原則之下，教育經費支用的指標，是要讓學生能蒙受實惠，不管是教室的興建、設備的添購、教材的改進、教科書的供應，師資素質的提昇、醫療服務、午餐供應……等，任何有助學生身心健康和才能成長的教育投資，都是有所必要的。亦即將教育的實施，看作是在增進學生的福利，這是一種進步的教育經費使用原則，值得鼓勵。

總之，精緻教育的實施，在求更好的教育

品質，在讓學生獲取更有利的學習成果。因此，強調有效教育經費的分配使用，以為推動教育精緻化發展的支援，是有其必要的。大體上，強調均等原則，重視民主原則，主張績效原則，注重優先原則，追求適應原則，倡行福利原則等，皆是今天有效發揮教育經費功能，以落實追求卓越教育品質所必須採行的經費使用規範依據。

附註

註一：黃昆輝：教育行政與教育問題，台北：五南圖書出版公司，民國六十九年八月，頁三〇五。

註二：轉引自蔡保田：「當前我國國民小學教育經費的實際問題」，載於國立政治大學學報，第二十二期，民國五十九年十二月，頁一四七。

註三：蓋浙生：教育經濟學，台北：三民書局，民國七十一年四月，頁三〇六。

註四：Theodore W. Schultz: *The Economic Value of Education*, N.Y.: Columbia University Press, 1963, pp. 38-63.

註五：Theodore W. Schultz: *Education and Economic Growth*, Chicago: University of Chicago Press, 1961 p. 60, p. 73.

註六：同註三，頁三四～三五。

註七：參見教育部編：中華民國教育統計指標，七十八年創刊號，頁二～頁五〇。

註八：吳清基：教師與進修，台北：師大書，民國七十八年九月，頁三四一～三四二。

註九：同註七，頁三六。

註十：同上註，頁三七。

註十一：轉引自黃昆輝：「教育經費運用的原則」，同註一，頁三〇五。

註十二：同上註，頁三一四。

（作者：本會主任、本刊發行人）



行政溝通的策略

■ 主講 謝文全

■ 筆錄 張文凱
鄭國文

溝通是很難的，但行政工作又必須借助溝通的運作來達成行政的目標，因此培養良好的溝通能力及技巧，便顯得極為重要。日常生活中我們不斷在進行溝通的工作，以我個人的體驗，許多專家的溝通理論，其實就是生活經驗的統整和歸納，因此要知如何與人溝通，隨時反省自己的生活經驗，即為途徑之一。

行政人員要溝通成功，就得從兩方面着手。其一是平常就要建立良好的溝通基礎；二是臨事溝通時要把握有效的原則。茲分別闡述如後。

壹、平時建立良好的溝通基礎

溝通不在事到臨頭才做，而在平時就需奠下良好的溝通基礎。具體作法有下列四點：

一、平時要建立良好的人際關係：我們常說情同手足，則有話好說；但是如果感情不好，則易「惡目」相向，有時甚至於不聽你說。根據研究結果，一個人是否溝通良好，領導能不

能成功，最主要的變數就是「人際關係」。從費德勒的權變理論可以瞭解，領導者是否能領導成功，要視情境選擇最適當的領導方式而定；情境不同，溝通方式不同，領導的方式也就不同，而工作情境的三個考慮變數中（與部屬的關係、工作結構及職權），又以人際關係最重要。那麼平時如何建立良好的人際關係呢？方法有三：

(一)要關懷成員：

平時要關懷成員，如生日送生日卡、舉辦慶生會、生病住院立即探視問候，這些雖是生活中的微末細節，卻能拉近彼此的距離。此外也要隨時關懷成員的工作及其工作環境。

(二)要平易近人：

見面時要和同仁點頭打招呼，不可視而不見。有空多與同仁聊天交談，不可高傲傲慢，要儘量平易近人。

(三)走動管理：

有事與同仁磋商，有時要主動至辦公室找他，自己主動移樽就教，不但能贏得對方

尊重，更能從走動中發現問題，瞭解問題，俾能及時解決問題。

二平時要聽取成員意見：平時多聽取成員的意見，可以曉得成員的想法及期望，因此當你做決定時，就可容納他們的方案需求，並能很快獲得成員的瞭解和支持。換句話說，如果平時不能考慮成員需求和期望，和成員間產生意見的鴻溝，日積月累鴻溝加深，當你臨時想來溝通化解，那就難上加難了。聽取成員意見的方法主要有下列七種。

(一)召集全體成員開會：

透過會議，讓成員多說話，多發表個人意見。在會議上不能存有獨裁心態，要尊重成員意見，並對問題詳加解說，使成員瞭解前因後果。

(二)召開代表會：「若因時間因素，不能召集全體成員參加會議，改開成員代表會。」

若因時間因素，不能召集全體成員參加會議，改開成員代表會。

(三)處理公文要會稿（簽）：

會稿（簽）是一種書面溝通方式，可以溝通彼此意見及困難。若平時不會稿（簽），一旦意見相左，在關鍵枝節上別人也不會支持你。

(四)舉辦意見調查：

平常可編製問卷，調查成員意見及期望，因問卷採不具名，有隱密性，成員可消除顧忌，暢所欲言。

(五)設置意見箱：

可多設幾個意見箱，提供成員發表意見的管道。意見箱不但有問卷調查隱密性的功能，且具有提供成員隨時發表意見的機會，應多加利用。

(六)要多與意見領袖溝通：

每個單位都有小團體，而小團體意見領袖的意見，往往能代表小團體多數成員的意見，因此你要多與意見領袖接觸，聽取他們的意見，這對於推行溝通工作是絕對有幫助。

(七)隨時與成員交談：

除了正式溝通管道之外，應隨時與成員交談，在非正式場合的交談最能拉近彼此的距離，願意把心中的想法及看法說出來。

三平時要進德修業以累積信賴度及聲望：有權威感的人講出來的話一言九鼎，容易被人接納，有信賴度的人，會拉近與別人的距離，獲得別人的信任。如果沒有權威感及信賴度，即使說破了嘴，也難獲得別人信任，甚至還懷疑你說的話呢！但信賴感及權威感的建立必須靠平時累積，若臨渴才要掘井，是來不及的。

信賴度可分成封閉級、開放級、信任級、信仰級四個層面，越屬後面的級，則溝通效果越佳。茲分述如下：

(一)封閉級：

如果你是屬於此級，你要與別人溝通時，別人根本不願與你溝通，因為他在潛意識裡已認為與你溝通一點用處都沒有，因此拒絕和你溝通。

(二)開放級：

在這一級裡，別人願意與你溝通，不過要他接受你的意見，你必須說出很多理由提出很多證據，然後經過他實際求證確實後，他才會相信你，接受你的意見。

(三)信任級：

在這一級裡，別人願與你溝通，不過他也要你說理，提出證據，但他不要你說出太多理，只要一二個理一二個證據就夠了，而且也不會去驗證就接納你的意見。

(四)信仰級：

在這一級裡，不管你說什麼，別人都接納而且是言聽計從。

累積信賴度及聲望的方法有下列五項：

(一)平時多進修：

不管有無學位的進修都要積極參與，一方面增進專業權威感，一方面也可以加強自己行政溝通能力。

(二)敢於承擔責任：

上級交代的工作要敢於承擔，甚至主動爭取，以求表現機會，讓別人有機會看到自己的才能。

㊦平時要言而有信：

言出必行，以確立威信。

㊧樂意幫助別人：

平時要多施惠於人，別人有困境要熱心協助他解決，反之若你有事求助於他，他必然樂於幫助你，而且赴湯蹈火在所不辭。

㊨謹言慎行：

一舉一動一言一行都要經過大腦深思，使所負任務均能完滿達成，建立別人對自己的信心，否則若莽撞行事，給人印象不佳，別人不但不會相信你，還會蔑視你。

㊩提供成員進修機會，鼓勵成員多進修：溝通基礎建立在彼此具有相近理念，而你要與成員溝通的都是一些教育的新觀念措施，因此若平時鼓勵同仁進修，在同仁具有這些新觀念後，由於彼此理念拉近，要與他們溝通就輕而易舉了。提供及鼓勵成員進修的方式主要有：

㊦透過會議與同仁交換新觀念知識。

㊧經常舉辦座談會，邀請專家學者演講，俾增進同仁新知觀念，瞭解教育趨勢。

㊨學校多訂教育刊物供同仁閱讀。

㊩多鼓勵同仁參加校內外進修：要替同仁排除困難，參加校內外進修，俾能吸收新知，塑造理想，增加溝通方便的機會。

貳、臨時溝通過程中的原則

當有特定目的需要推行，但成員意見仍有差距時，如何進行溝通？應注意的原則主要有：

㊦訴之以利：兼顧公利與私利，要使成員瞭解利之所在，溝通速度就會加快。

㊦兼顧公利和私利：

人很難跳脫利的關卡，所以與成員溝通時要兼顧公利及私利，如果因追求組織之利而損及私人之利，則要在其他方面設法給予補

償。

㊦要使成員瞭解利之所在：

溝通時要把組織的利及個人的利充分說明，讓成員瞭解。如政府推廣無鉛汽油，除了應把無鉛汽油對環保的利說明之外，更要把無鉛汽油對汽車及其駕駛人的利充分說明，推廣才容易成功。若只說明對環保的利，而不說明無鉛汽油對汽車及其駕駛人的利，想要推廣成功也就難了，做行政溝通也是一樣，要充分說明公利及私利所在，溝通才會成功。

㊦曉之以理：

要讓成員瞭解為什麼要其接受訊息的理由：如妻子在廚房高喊「快來呀！快來呀！」，此時在客廳看報的先生可能無動於衷，可是妻子如高喊「失火啦！快來啊！」這時先生的反應就截然不同。先生反應前後差別的原因，即在第一次不瞭解「快來呀」的原因，可是第二次他瞭解原因，所以採取了救火行動，可見說出溝通原因，成員才會有所反應。

那麼如何說理呢？任何事都有正反兩面的說法，如果我們溝通時只說正面理由稱為單面陳述，如果正反兩面理由都說就稱為雙面俱陳，根據文獻分析，溝通時要用單面陳述或雙面俱陳有以下三點結論：

㊦對知識水準低的人溝通用單面陳述，對知識水準高的人則用雙面俱陳。

㊦對思想觀念相近的人要用單面陳述，而意見相左的人要雙面俱陳。

㊦若與你溝通的人將來沒有接觸反面意見機會，可使用單面陳述；反之則使用雙面俱陳。

㊦要注意維護對方自尊：許多溝通破裂，並非肇因彼此意見不同，而是溝通過程中不能維持對方自尊，以致最後變成面子之爭，溝通自然而然破裂。維護對方自尊的方法有幾點：

㊦態度表示尊重對方。

㊦聲調要平緩，使對方有受敬重的感覺。

ㄟ溝通內容涉及對方人格有傷面子時，地點要改在隱密性高的地方。

ㄨ在溝通過程中，若有必要批評對方意見或提出異議時，應採取一些技巧，以避免傷害對方的自尊，可採取的小技巧如下：

1 要先肯定對方的一些見解，再提出自己的看法，不要一開始即單刀直入指出別人的錯誤。

2 說理時，要先給對方找一個下台階，俾使對方不致惱羞成怒傷了和氣。

3 錯在對方歸咎自己：有些不會傷害自己的情形可歸咎自己，緩和氣氛。

4 對事不對人，不傷人自尊：如當教務主任巡視課堂，發現某位老師板書錯誤，在與其溝通時如何指出這錯誤呢，至少有下列五種說法：

(1)「某老師你今天早上第一節課的板書有幾個字寫錯了，請你注意改過來。」

(2)「某老師你今天早上上課的板書錯了，請注意改過來。」

3)「某老師你今天板書錯了，請注意改過來。」

(4)「某老師你板書錯了，請注意改正。」

(5)「某老師你錯了，請注意改正。」

在這五種說法裡第五種是論人而非論事，前面四種是論事而非論人，而其中又以第一種說法最好，因其論事範圍最小，傷害對方自尊的可能也最小。

ㄨ藉對方意見做你的論據：借力使力不但能使對方口服，更能使對方心服。

ㄨ預估對方反應先準備對策：

溝通重事前，若能先想想他可能會有什麼反應，並尋出對策，才可換招於無形，見招拆招。那麼如何預估對方的可能反應呢？可從三種途徑進行：

(一)根據平時對他的瞭解，去預估對方的
研習資訊 第59期
79年3月

反應。

ㄨ設身處地去想，看自己處在其立場會如何反應，大概預估都會八九不離十。

ㄨ施放試探汽球，事先放出風聲，試探對方反應，據以準備對策。

ㄨ依層級進行：

溝通的進行，原則上循層級進行，儘可能不要越級溝通。其用意有：

(一)可維護屬下人員的自尊及權威。

(二)由組長打前陣，主任可在後面圓場。

(三)可先探知屬下意見，等有必要親自出面時，可預先找出對策。

ㄨ適當處理僵局：

溝通過程中如遇到僵局，要適當處理，才能克服而使溝通成功。處理僵局的可能辦法如下：

(一)改談原則不談細節。

(二)改單面陳述為雙面俱陳。

(三)增強證據。

(四)引用權威者的話支持論點。

(五)適度讓步。

(六)讓對方提出解決對策。

(七)暫時終止溝通。

(八)透過有力的第三者去溝通。

ㄨ雙向溝通及適時重覆：

溝通過程中要給對方有回饋的機會，一則以示尊重，二則可集思廣益，三則可藉以化解歧見。溝通後，宜適時重覆，以加深對方的印象，並暗示催促對方去實現。

ㄨ及早進行溝通：

溝通要儘早進行，該溝通的時候立刻進行溝通，減低觀念隔閡差距，絕對不能箭在弦上才要臨時溝通，令人毫無心理準備，徒增怨言；甚或因溝通時間不夠，草草了事，無法充分達成溝通的目標。

(主講：謝文全·國立台灣師範大學教授

紀錄：張文凱·台東縣龍田國小教師

鄭國文·台東縣三和國小教師)



諮商基本技術 的 訓練模式

■ 黃正鵠

編按：本文係作者多年來實際應用於諮商與訓練之經驗累積，於民國78年12月中國輔導學會舉辦之國際輔導會議中提出，經作者同意本刊登載，以供全體輔導人員分享其經驗。

摘要

本論文之要旨在介紹一種諮商基本技術訓練的模式，供作國內培育諮商人員之參考與應用。

本論文分三部份敘述之。第一部份簡要的說明三種主要的心理諮商理論——當事人中心，精神分析及行為學派——作為諮商基本技術訓練模式深層的理论基礎。其次說明 Carkhuff 在1979年提出的人際關係訓練模式，將諮商的過程劃分為涉入、探索、了解、及行動等四個

連續的階段，作為本模式之基本架構，最後則陳述「諮商基本技術訓練模式」。由於 Carkhuff 對實際運用的技術部份尚缺確切詳實的說明，本論文乃參考多位專家之觀點，及作者多年之教學，諮商與訓練之經驗，提出二十項諮商的基本技術，將之安排於四個階段中，企求訓練出有效能的諮商人員。

本論文所提出之模式，雖多年來應用於教學與訓練，有其相當之可行性與特色，但乃有其缺失，其中最大者為缺乏實徵之評估，此亦為今後研究之方向。

此外，在本論文之最後，附以第一階段「涉入」之訓練手冊作為樣本，供作參考。

諮商基本技術的訓練模式

諮商是輔導工作的核心，諮商更是一種助人的專業工作。國內外學者與學術團體均認為諮商專業人員應有其一定之教育與訓練的內容和標準。例如 Strupp (1978) 指出諮商人員為專業人員，即應接受有關的技術訓練。所以諮商的能力及訓練是實際輔導工作中最重要的部份。(林杏足，民78)

儘管有些學者認為諮商技術只是雕蟲小技，並不會影響到當事人行為的積極改變，但是大部份的學者仍然認為諮商人員所具備人際溝通的能力（或諮商的技術）與當事人的行為改變有正價的相關。所以諮商人員的訓練均將諮商的技術列為有效諮商人員的基本要件。

國內諮商與輔導工作的專業訓練，端賴三所師範大學之輔導所系，教心所系與教育所系，相繼為國內各級學校培養出專業的輔導人員，但是這些人員的專業教育並未得到很高的評價（鄭熙彥，民65，民67），這很可能與缺乏一套完整的訓練課程有關。

Carkhuff 是第一位把諮商技術做有系統訓練的人，所以本論文即以其「人際關係訓練模式」的架構，首先探究其深層的理論基礎，再次敘述其訓練模式，最後陳述本論文所探討的訓練模式，期望這種訓練模式有助於國內有效諮商人員的培育。

一、三種心理諮商理論

(一)當事人中心的治療觀點：

若就諮商的目的「在使當事人獲得益處」的觀點來看，所有的諮商都是當事人中心的。當事人中心治療法是建立在兩個主要的理論上。第一是當事人有能力了解導致其痛苦與困擾的因素，並能克服。第二，假使有一位真誠的諮商人員能溫暖地接納當事人，給予深切的了

解，則當事人便有力量來處理其困擾與痛苦。

當事人中心治療法有許多特色，以下舉出其重要之特徵（Carkhuff and Berenson, 1977）：

①使當事人可以用自己的方式表露自己的情緒、感受和觀點。

②在諮商情境中，諮商人員常用反映技術（Reflection），使當事人得到立刻的回饋。

③在諮商的情境中，當事人在和諧輕鬆的氣氛中，能放鬆自己，卸除防衛，而能重溫以前不敢面對的經驗。

④由於當事人能得到立刻的回饋及重溫以往的經驗，於是擴大了注意力及對事物的觀點，同時也能發現自己以往的錯誤，加以修正。

⑤就諮商人員而言，注重態度與感受的傳遞，並且特別要察覺到當事人的感受與情緒表露之層次。

⑥諮商人員需要使用同理心，與當事人的觀點一致，而避免使用專業的術語與解釋，致使當事人迷惑。

(二)精神分析的治療觀點：

精神分析論是基礎於本能的理論上。有機體若要調適良好，便得對外界的刺激與內在本能欲求作良好的適應與調整。換言之，有機體的目的就是不斷地控制，克服及處理內外的刺激，以求取身心的平衡（equilibrium）。這份工作就由人格中的自我來承擔，自我為了維持其最低限度的完整，並協調有機體內外刺激的需求，而漸漸發展出自我防衛機轉。即使在自我防衛機轉處理過程中，有機體的需求並沒有得到完全的滿足，而被抑制存在潛意識中，仍然活動，形成困擾。所以諮商的目的即把潛意識轉變為意識，使有機體面對以往被抑制的焦慮以及害怕的經驗或慾望。

精神分析的理論也在心理治療方面呈現出許多重要的特色，其重要的有以下數項：

①諮商人員能依據精神分析的理論來解釋行為的象徵與人際關係。

②對家庭情境中的人際關係及個體的心理發展意義，提出統整的觀點，換言之，心性發展之各階段均植根於家庭的情結中。

③精神分析論是第一個有系統地闡明情感的重要性，並加以處理的理論。也即是說情緒的發洩乃是治療中，個體自我了解的先決條件，這是諮商人員普遍接受的觀點。

④精神分析論提出一個非常有意義的心理架構，即是個體會努力維持其獨特性（Uniqueness）而去除毀滅。簡言之，個體憑藉著自我防衛的功能與自我能力的成長，去除了焦慮對個體的毀滅。

⑤精神分析論說明了早期的經驗與心理創傷，對個體的人格有深遠的影響。

⑥最可貴的是精神分析設定了助人專業的訓練與從業的標準。——諮商人員唯有在了解到自己行為動機的本質之後，才能說有能力幫助別人。

☐行為治療之觀點：

行為論者認為各治療的過程不能轉變為行動，則不能謂之治療。也就是說治療的重點應該是致力於當事人現實生活中行為的改變。一般言之，行為治療者認為心理治療是一種學習的過程，具有規劃與方向可循的學習架構，在此架構中增強與消弱是主要的變因，而治療者是治療情境的主控者，當事人不是一位能思考，會感受以及能抱持某種價值體系的個體，他只是一個順從於環境影響的行動個體，行為治療的技術大約源於古典制約論（例如反制約治療法、刺激反應治療法、相互抑制法等）與工具制約論（例如行為塑造法、環境操作法、處罰等）。但不論其應用的技術自何種理論衍生，在處理個案時應注意三個重要的問題：①不適當行為的標準為何？②在情境中，是那些因素來維持住不適當的行為？③在情境中，有那些因素是可以控制及改變的？

要言之，行為學派的治療技術，有以下各項重要特徵：

①行為治療的過程及步驟非常清楚，不但當事人能夠明白，同時也知道進步的情形，如此能帶給治療者信心。

②行為治療的學習理論使當事人了解不適當行為形成的原因，過程以及得到的增強來維持此一不適當的行為。如此使得心理疾病褪去神秘的外衣，變得容易了解。

③行為治療的技術都是十分實用的，技術的應用與調整是由當事人的反應來決定，但在另一方面，當事人也可以將其治療中所學到的技術（如肌肉鬆弛，自我肯定等等），應用到日常生活中，如此雙方的互動能增進治療的效果。

④行為治療技術的應用範圍較大，除了在諮商時段處理困擾之外，可以依需要來調節社會的或物質的情境，以收到更好的效果。

⑤行為治療常用的技術不需要高深的學理，因此一般家長與教師均可稍受訓練之後，有效使用。

⑥行為治療排除了情緒遷移與反遷移的觀點，因此治療時不需考慮到相互間由情緒引發出來的傷害。

⑦行為治療的起點是自行為（語言的及非語言的）中去了解行為，其終點是發展有效的適當行為來替代無效的不適當的行為。

二、人際關係訓練模式

Carkhuff 和 Truax 在 1967 年修正 Rogers 的經驗學習訓練模式，發展出「經驗——教導訓練模式」（Experiential-didactic Training Program）。該模式強調高度具體化的教導式訓練，同時學生必須經驗一次準團體諮商（Quasi-Group Therapy）以經驗其感受、存在與成長。其訓練之步驟如下：

1 學生先閱讀資料，再傾聽示範諮商錄音帶，以加強學生諮商技術中的反應層次。

2 練習用評定量表來評定錄音帶中同理心、溫暖及真誠的層次。

3. 利用事先錄妥的晤談記錄，練習各種技術的反應（尤其是同理心的反應技術）。

4. 二人一組輪流扮演諮商人員及當事人的角色，進行技術練習並錄音，事後進行討論及評量錄音。

5. 當學生能達到技術應用的最低標準時，便可進行真實的諮商實習。

6. 將諮商實習短程錄音，並將其片斷加以討論評量。

7. 將每一次的討論錄音，並抽樣評鑑。

上述人際關係訓練的模式已將經驗與教學兩項重要因素均納入，較 Rogers 的經驗模式更為具體確切。到了1969年 Carkhuff 更發展出面質（Confrontation）及立即性反應（Immediacy）兩種技術，同時亦編定評量各種技術的量表，以評鑑訓練的效果。至此 Carkhuff 已大致完成其系統化的人際關係訓練模式。到了1979年，Carkhuff 與 Anthony 再融合前述三種諮商理論的特徵，修正其人際關係訓練模式為四個諮商的階段：他們是：涉入階段、探索階段、了解階段以及行動階段。茲簡述之：

（一）涉入階段：是諮商的啟始期，也就是 Rogers 1957 年指出的六項當事人在治療中人格改變的充分且必要的條件之第一項：雙方必須有心理上的接觸。

就當事人而言，他必須出現在諮商人員面前，表露非語言及語言的行為，敘述有關的事物。

就諮商人員運用的技術觀之，他必須要預作準備（如調出資料、安排時間、通知當事人等等），表現專業的姿態，觀察當事人語言與非語言之表露，以及全心傾聽。可圖示如下：

諮商技術	當事人的行為
諮商前的預備	出現
專業姿態	非語言的行為表露
觀察	語言的行為表露
傾聽	敘述事物

涉入階段是目標是諮商人員與當事人建立良好的信賴的關係，並將之導向探索的階段。

（二）探索的階段：從探索階段開始才正式進入諮商的程序中。探索的主要目標是在幫助當事人發現困擾的所在，同時諮商人員也了解了當事人。

就當事人而言，他必須在諮商人員的協助下探索困擾發生的情境、意義、感受及原因。

就諮商人員觀之，反映當事人的敘述是最重要技術，通常要反應他的事實、意義、感受與原因。圖示如下：

諮商技術	當事人的行為
反應事實	探索事實情境
反應意義	探索意義
反應感受	探索感受
反應原因	探索原因

探索階段最重要的目標是讓諮商人員調查當事人，並將之導向了解階段。

（三）了解階段：了解階段有兩層意義，就當事人而言他經由前一階段對困擾問題的探索，應該可以了解到困擾所在。就諮商人員來說，是體會到當事人的困擾，並將之傳遞給當事人，促進他的自我了解。由這兩個層面觀之，了解階段的明顯目標就是諮商人員協助當事人了解自己。可以圖示如下：

諮商技術	當事人的行為
體會意義	了解到困擾的意義
體會問題	了解到困擾的問題
體會感受	了解到困擾的感受
體會目標	了解到處理的目標

在了解的階段裡諮商人員對當事人的困擾問題能夠感同身受，產生同理的了解，同時也幫助當事人自我了解，並進而導向處理的目標。

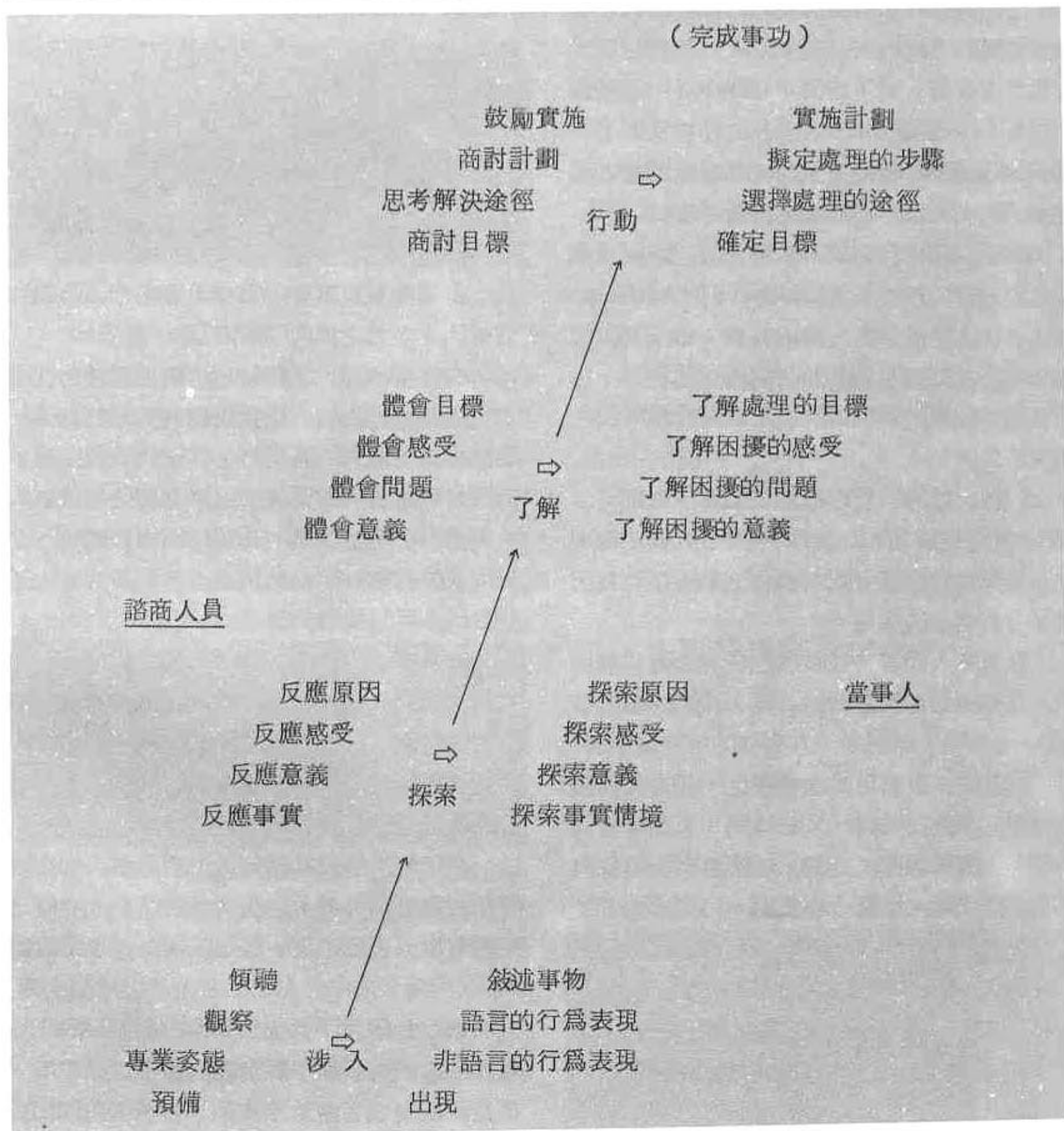
（四）行動階段：諮商人員經由探索了解了當事人，當事人更由了解階段促進了自我了解。但是只有自我了解是不夠的，當事人必須面對

現實，採取有效的行動才能真正的解決困擾。在這階段中，當事人可以確定處理問題的目標，選擇解決問題的途徑，擬定計劃，以及鼓勵實施此一計劃。現在圖示如下：

諮商技術	當事人的行爲
商討目標	確定目標
思考困擾解決的途徑	選擇處理困擾的途徑
商討計劃	擬定處理的步驟
鼓勵實施	實施計劃

行動階段是讓當事人在了解自己之後，從「坐而言」轉變為「起而行」的形態。也就是讓當事人能確實的面對現實解決問題。同時這個行動階段不是由當事人單獨的奮鬥，而是在諮商人員伴同下，共同努力來完成的，由圖示可以看出雙方須一致努力，才能克盡事功。

假使把前述的四個圖解統整在一起，更可以看出諮商是當事人與諮商人員在互信的基礎上，結合在一起共同為解決困擾問題而努力，直至事功完成的過程。



三、諮商基本技術的訓練模式

依據前面對理論的說明，及對人際關係訓練模式的說明，現在來介紹「諮商基本技術的訓練模式」。本模式有以下特徵：

1 以 Carkhuff 的「人際關係訓練模式」為基本架構，包括了前文所述三種諮商理論的特質，可簡略圖示如下：

涉入	探索	了解	行動
主要理論	當事人中心／精神分析／行為主義		

2 Carkhuff 的「人際關係訓練模式」已提出各階段的技術，但在某些階段，（如探索與

涉入	探索	了解	行動
敘述事物	探索原因	了解處理的目標	實施計劃
語言的行為表現	探索感受	了解困擾的感受	擬定處理的步驟
非語言的行為表現	探索意義	了解困擾的問題	選擇處理的途徑
出現	探索事實情境	了解困擾的意義	確定目標

2 在諮商過程中，輔導人員所期待當事人的反應內含仍然維持 Carkhuff 的觀點。

3 在諮商過程中，諮商人員在各階段中均有與該階段相關之技術，來完成此一階段所要達到的目標。分述如下：

(1) 涉入的技術：

- a . 諮商關係的建立
- b . 傾聽與了解
- c . 傾聽與覆述
- d . 觀察當事人
- e . 沉默的處理

目標：諮商人員與當事人建立良好的互信關係，並將當事人引向探索的階段。

(2) 探索的技術：

- a . 引導的原則
- b . 引導的練習
- c . 確切的引導
- d . 感受當事人
- e . 鼓勵當事人

了解階段) 並沒有完全具體而確切可行的技術可以遵行 (Carkhuff, 1979)，於是本模式在參考其他諮商專家的觀點後，加以彙整。(

Jones, 1983 ; Ivey, 1983 ; Janz, Hellervik & Gilnrare, 1986 ; Conmier & Hackney, 1987 ; Okun, 1987)。

3 彙整後的「諮商基本訓練模式」總計提供了 20 項基本技術，並採逐步訓練的型式，待 20 項基本技術學會後，諮商人員若再能純熟應用，加之以經驗，必能左右逢源而自成體系。

茲說明此一訓練模式之內容：

1 諮商的過程仍是涉入、探索、了解與行動四階段。

目標：諮商人員應用各種途徑去了解當事人的困擾，並引導當事人到自我了解的階段。

(3) 了解的技術：

- a . 焦點的放置
- b . 同理心
- c . 面質
- d . 立即反應
- e . 自我開放

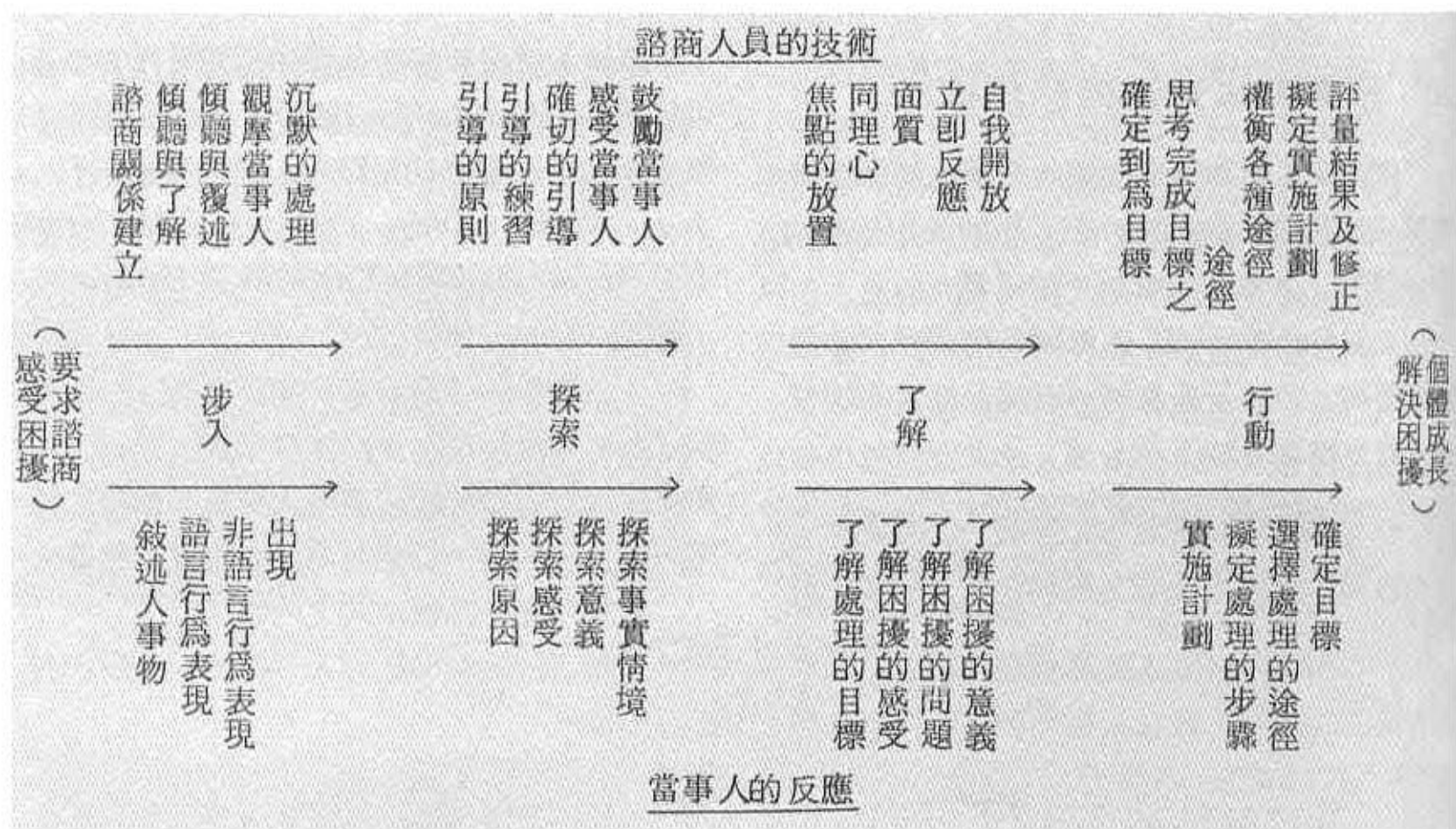
目標：諮商人員應用這些技術去使當事人能自我了解，並進一步引導其採取行動解決問題。

(4) 行動的技術：

- a . 確定行為目標
- b . 思考完成目標的途徑
- c . 權衡各種途徑
- d . 擬定實施計劃
- e . 評量結果及修正

目標：諮商人員協助當事人解除困擾。

4 依據上述之各階段中諮商人員的應用技



術與當事人可能產生之反應，作綜合之觀察，可以得到以下的諮商進行的模式：

四、諮商基本訓練模式之教導步驟

本模式為一逐步開展之訓練模式，期望準諮商人員在一步步學習各單元技術之後，能統整完成一系統性的助人技術。當然在學習諮商技術之前，諮商理論的課程乃是先修的必要課程（Prerequisite），如此方能使初學者免於迷失方向，以操弄技巧為能事。茲敘述實際教導之步驟如次：

1. 講述諮商各階段之意義與目的。
2. 說明某一階段中當事人可能之反應。（若進行到第二階段時，則說明第二階段，其餘類推。）
3. 說明某一階段中第某項技術之目的與各種技術。（進行的方式同上）
4. 準諮商人員閱讀訓練手冊中第某項技術資料並加討論。（本文以第一階段之五項技術為訓練手冊之實例，詳見附錄。）
5. 示範第某項技術中之各種技術，並加討論。
6. 陳現第某項技術之示範錄影帶，並加討論。

7. 以兩人為一組在設有單面鏡之諮商實習室練習該項技術。一人為諮商人員，一人為當事人，進行角色扮演，並輪流實施。全程錄音，室外有其他準諮商員觀察，並記錄自己之觀感。

8. 討論錄音及演練情形。

9. 再演練該項技術，使之更為熟練。

10. 學習下一項技術，其過程如前述之1至9，但勿忘記應用已學會之技術。

本模式之教學步驟其重點在對該項技術的講述，說明，研讀，示範，實做及研討等方式，力使準諮商人員對技術的應用能完全熟練並徹底的了解。

五、結語

本訓練模式以當事人中心之人本主義為主要之理論基礎，並兼及精神分析學派與行為學派的觀點，其最主要的目標在訓練有能力的熟練的諮商人員。要言之有以下之特色：

1. 以Carkhuff (1979) 之觀點為主要之模式架構，將諮商之全程劃分為連續的四階段，即涉入、探索、了解與行動。

2. 參考有關諮商專家技術方面之專著，摘取其可行且有效之部份加以歸納，形成體系。

3. 注重技術訓練之實用性，期望經由此一
步的訓練完成系統化的諮商技術訓練。

4. 訓練之教導方式着重於對技術學理之講
述，說明，研討，技術之示範，實做及研討，
讓準諮商人員學到熟練之技術，並能同時知悉
理論。

5. 全部課程在36至40小時內可以實施完畢
，接受訓練準諮商人員以12至16人為宜，故可
配合整學期的教學課程。

就缺點方面言之，亦有以下數端：

1. 在一般大學中無法進行確實的諮商實習
，是以多鼓勵準諮商人員參加張老師、生命線
或家扶中心等助人機構，進行諮商實習，但缺
乏督導及評量。

2. 經過此一模式訓練之後，其諮商能力如
何？又訓練前後之差異又如何？目前尚缺乏實
徵之研究。

3. 經過此一模式訓練之後，進行諮商之效
果如何？當事人之感受又如何？目前亦無實徵
之研究。

總之，有能力的諮商人員的養成，完備的
訓練模式與精密過程只是重要的因素之一，更
何況訓練模式與諮商人員的人格，均會相互影
響，如此，諮商人員才會不斷的成長、改變、
充實，以追求最完美的實現。

主要參考書目

1. Carkhuff, R. & Berenson, B. (1977), *Beyond Counseling and Therapy*, New York: Holt Rinehart and Winston.
2. Carkhuff, R. & Anthony, W. (1979). *The Skills of Helping*, Amherst: Human Resource Development Press.
3. Cormier, S. & Hackney H. (1987). *The Professional Counselor*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.

4. Downs, C. Smeyak, G. & Martin, E. (1980). *Professional Interviewing*. New York: Harper & Row Publishers.
5. Gilmore, S. (1973). *The Counselor-In-Training*. New York: Appleton-Century-Crofts.
6. Hutchins D. & Cole, C. (1986). *Helping Relationships and Strategies*. Monterey: Brooks/Cole Publishing Co.
7. Ivey, A. (1983). *Intentional Interviewing and Counseling*. Monterey: Brooks/Cole Publish Co.
8. Janz, T. Hellervik, L. & Gilmore, D. (1986). *Behavior Description Interviewing*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
9. Jones, R. (1983). *Practical Counseling Skills*. London: Halt, Rinehart and Winston.
10. Okun, B. (1987). *Effective Helping: Interviewing and Counseling Techniques*. Monterey: Brooks/Cole Publishing Co.
11. Strupp, H. (1978). *Psychstherapy research and Practice: An overview*. In S. Garfield, & A. Bergin (Eds.), *Handbook of Psychotherapy and behavior change* (pp. 3-32). New York: John Willey & Sons.

12. 林杏足 (民78)：諮商技巧訓練對準諮商員的諮商技巧能力，諮商員效能及諮商效果之影響研究。國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文。

13. 鄭熙彥 (民65)：中等學校指導教師角色功能及其專業教育之改革途徑。教育學院學報。1期，21-78頁。

14. 鄭熙彥 (民67)：中等學校指導教師角色及其專業教育之研究——指導活動本科系學生意見調查之分析。輔導學報。1期，93-122頁。

(作者：國立高雄師範學院教務長)

兒童的

政治知識與態度

■ 王浩博 譯

兒童的政治學習（包括政治知識的獲取與態度的培養）乃是公民教育中極為重要的一環，如要設計一種合適的課程供兒童學習，實有必要先瞭解兒童在實際上形成他們的政治概念的狀況，本文乃三位美國的學者——艾倫（Jan Allen）、傅利曼（Patricia Freeman）和奧斯本（Sandy Osborne）對這方面所曾做過之研究的一個回顧，茲特摘譯於下，以供參考。（原文刊於「幼兒」（Young Children）雜誌，1989年1月號）。

一、兒童對權威人物的概念

根據伊斯登、丹尼斯和史瓦茲等（Easton & Dennis, 1969；Schwartz, 1975）的研究，兒童對社區權威人物的概念，與他們對政府的瞭解及態度有重要的關聯。史瓦茲（1975）曾調查七十九個學前兒童（年齡從兩歲十一個月至五歲七個月），有關他們對政治權威人物及非政治權威人物的知識和認識，幾乎所有的兒童都正確地認出警察、郵差和送奶者的圖像（分別是90%、89%和91%）。很少兒童正確認出尼克森總統，但是有百分之六十的兒童說曾經聽過他。華盛頓、林肯和上帝也是兒童所熟悉的（分別是72%、53%和84%）。史瓦茲發現這些權威人物對兒童的意義乃隨著他們揭露于兒童的狀況而有所不同。

史瓦茲所調查的兒童多數（百分之七十五）都能正確地舉出至少一件警察所做的事，包括管理交通、幫助迷失的小孩以及逮捕壞人。艾倫、傅利曼和奧斯本（Allen, Freeman & Osborne, 1985）的研究發現，受調查的兒童

中有一半知道警察是政府的一部份。史瓦茲根據她的資料下結論說，警察對兒童而言是一個十分具體的重要的政治權威象徵。她的資料顯示，她所調查的學前兒童視警察為仁慈的、助人的、有知識的以及重要的。一直到八歲，兒童才曉得警察的強制性力量，而警察的形象也才變成比較不肯定（Easton & Dennis, 1969）。史瓦茲（1975）和伊斯登及丹尼斯（1969）提示我們，兒童之把警察視為一個權威性政治人物的概念，乃為兒童發展有關政府之知識與態度的一個重要的關連。

史瓦茲（1975）發現，儘管有些兒童熟悉總統的姓名，他們缺乏對總統之政治角色或功能的瞭解，兒童們對於「尼克森總統做什麼事？」這個問題的回答如下：「他做戰。」「他在法庭中。」以及「他談論新聞。」對於多數兒童而言，政治性的連結乃是他們把總統看成是一個國家的象徵。兒童視尼克森為「美國的總統」、「自由與和平的總統」、「他就是美國」以及「他就是政府」。

有一個比較近的研究，是在一九八四年總統選舉後五個月所做的，對象是三十個三至五歲的學前兒童，調查發現，百分之六十的兒童正確地說出雷根為總統的名字（Allen, Freeman & Osborne, 1985）。在一九六八年，只有百分之七的受訪學前兒童正確說出總統的名字（Rebelsky, Conover & Chafetz, 1969）。在一九八五年的研究中，百分之七十五的兒童正確地提到一件與總統這個角色有關聯的工作，對於「某某人如何得以成為總統？」這個問題，百分之二十的兒童在他們的回答

中提到投票：「凡是得到最多數票的就當選總統。」「得到一個工作，真正努力地幹，談話，站起來並且投票。」多數的兒童都對總統有好的評價。當被問到總統是否做好事而且總統是否會幫助他們時，多數人說「是」。不過，相對於較早對小學兒童的研究，學前兒童並未把總統理想化；當被問到：「總統會做過錯事嗎？」超過一半的兒童說是。

二、兒童對國家象徵的概念

國旗是使兒童與政府連結的一個具體而可見的國家象徵。霍羅維茲（Horowitz, 1940）研究了小學兒童對美國國旗的喜好，作為對國家之依附情感的一個指標，他發現，一年級的學生喜好有動物圖案的旗幟，只有百分之二十七的兒童選美國國旗為最喜愛的。在一個學前兒童的樣本中，百分之六十的兒童選擇美國國旗為他們所喜愛的，賴比瑞亞的國旗與美國國旗非常近似，為百分之十九的兒童所選，而百分之二十的兒童選擇了其他七面中的一面（Schwartz, 1975）。能夠認出美國國旗的兒童（百分之八十三）比選擇美國國旗為最愛的多。

三、兒童對國家認同與地理位置的概念

一個由皮亞傑（Piaget）所做的兒童之國家認同的研究強調說，兒童的政治社會化與他們之認知與情感的發展平行；兒童是在思想與行動由自我中心移轉到互惠的時候認同於他

們的「家園」(home land)，由於他們的認知能力和經驗有限，年幼的兒童發現難以理解城市到州到國家之複雜的空間關係 (Piaget & Weil, 1951)。例如史瓦茲 (Schwartz, 1975) 發現某些學前兒童把「我們的國家」(our country) 說是「牛」和「草地」。皮亞傑詢問二百個以上年齡從四歲到十五歲的兒童，發現十歲以上 (含十歲) 的兒童能夠同時集中注意於幾個認知的和社會的面向，亦即能夠「分聚」(decenter)，這個能力使得他們能夠瞭解「國家」也能夠發展國家的認同 (Piaget & Weil, 1951)。另一方面，賈和達 (Jahoda, 1964) 發現非常小的小學生已經知道「城市」(Cities) 是一個地理上的地方。他提示說，兒童們甚至於早在瞭解空間的關係以及能夠正確地把城市、州及國家定位，納入合乎邏輯的分類之前，便開始認同於他們的城市或國家。

四、兒童對國際政治的概念

皮亞傑也檢視了兒童對其他國家的概念和態度。儘管兒童隨著年齡增加而來的「分聚力」(decentration)，使得他們能夠增加對其他國家的知識，皮亞傑發現兒童對其他國家的情感反應乃受到他們所處社會環境的影響，特別是家庭態度的影響。兒童對他們自己國家的「健康的愛國精神」乃經常伴隨著一種「部落式的觀點」，其價值觀念乃是以藐視其他社會團體為基礎的，(Piaget & Weil, 1951)。

塔哥 (Targ, 1970) 詢問了九歲到十二歲的兒童，以便確定他們對國際政治之取向的發

展模式，他提示說，兒童發展有關外交政策和國際政治的信念，乃是從較早期之社會互動歸納而得，幼童間在同儕團體的關係中所實行的討論、諮商和衝突的解決，以後被用來瞭解國家的及國際的政治。研究者曾發現小至三歲及四歲的兒童報告了對有關國際政治及全球衝突的害怕與悲觀 (Allen & Smith, 1985 ; Beardslee & Mack, 1982 ; Cooper, 1965 ; Escalona, 1975, 1982)。

五、兒童對和平與戰爭的概念

庫柏 (Cooper, 1965) 調查了三百個英國學童的戰爭概念而提出了一個「衝突的圖式」("Schema of conflict") 來說明兒童對於個人、社會及國際衝突之觀念的特徵。兒童們從他們的戰爭遊戲、遊戲打鬥、媒介及雙親對戰爭的教導以及社會／人際衝突中覺察出關連，從這些事物他們推想出一個結構或圖式來做有關衝突的推理，到了七歲，兒童們已經有相當明白界定之戰爭與和平的觀念，並且能知道戰爭的具體面，例如槍砲、飛機及士兵，對於較大的兒童 (年齡從十四歲到十六歲)，戰爭的特點是黷武的或侵略性的行動以及它們的後果，如戰鬥、殺戮和死亡。雖然較大的兒童關心戰爭的道德性，他們所體會能歸諸于衝突中國家的道德，乃是有限量的。因此，假如一個國家是對的，則另一個必然是錯的；兩個國家都對或兩個國家都錯的可能性沒有被他們瞭解。

在庫柏的研究中，兒童對於和平的問題比對戰爭的問題有較少的回答，對於多數少於十

歲的兒童而言，和平意指友誼或積極的社會活動；對於年齡較大的兒童而言，和平的意義包括不活動、沒有戰爭及心靈的平靜。和平之為國際性的合作或者作為一個避免戰爭的手段，則對於兒童沒有多大的意義。

羅得 (Rodd 1985) 詢問了六十個澳洲的學前兒童有關他們對戰爭概念的瞭解，以及對戰爭的道德評價。低於百分之二十的兒童回答了戰爭是什麼這個問題，答案包括：「打鬥」、「射下飛機」、「一軍的人射擊其他的人」，只有百分之十八的兒童知道戰爭中發生了什麼：「每個人被殺！」「你對抗不同的國家。」只有百分之十的兒童知道戰爭怎麼樣開始，怎麼樣結束，答案包括：「戰爭起於一場衝突，而以一重擊結束。」及「戰爭結束於每個人都被殺時。」百分之十七的兒童回答「為什麼人們進入戰爭？」這個問題，答案中有：「為了取得所有的土地。」及「為了勝利。」比較多的兒童 (82%) 回答了「士兵做什麼？」這個問題，男孩子較可能指出士兵的攻擊性角色而回答：「戰鬥」、「殺人」及「射擊」等，女孩子的回答則指出了士兵的娛樂性角色：「在一個樂隊中演奏。」「在一個樂隊中製造音樂。」及「行軍」。

百分之九十的兒童回答了關於戰爭的道德問題，多數 (72%) 認為戰爭是不好的，而多數兒童以對別人的關懷（「人們死亡」、「人們受傷」、「每個人被殺」）而不是對自己的關心（「我會受傷」、「我會失掉我的玩具」）來為他們的回答辯解。羅得提示說，兒童對戰爭之利他的和道德的關懷反映出皮亞傑（

1932 / 1955）所提較高層次的道德推理。羅德下結論說，戰爭對於學前兒童乃是一個在情感上突顯而又相干的主題，並且強調給予兒童有關戰爭之社會後果及和平努力等資訊的重要性。

艾倫、傅利曼和奧斯本的研究 (Allen, Freeman and Osborne, 1985) 問學前的兒童，國家如何解決它們之間的異議或衝突，百分之四十的兒童提到暴力或戰爭（「他們戰鬥」、「他們用刀槍打鬥。」）百分之四十提到非暴力的手段，例如談判及原宥（「他們應該只是談談它」；「給他們溫暖的胳膊、擁抱、輕拍背。」；「彼此說『抱歉』」）；以及百分之十提及法律、社會秩序或權威人物（「我們就是必須要叫警察」；「把孟岱爾找來，他可能可以解決它」）。相對的，當研究人員問兒童，他們如何解決自己的同儕間的不同意見或衝突時，百分之八十的兒童提到非暴力的方法：「說出來」；「我有一個主意來試著使我們不發生問題。」；「我說很多的『抱歉』」；「我走開並且不理」。幾乎百分之二十提到服從一個權威人物（「我就叫老師」），只有一個小孩提到暴力作為一個與同儕解決衝突的方法，學前兒童比較認為暴力是一個「世界性的衝突解決途徑」而非在人際關係上的衝突解決途徑。

六、瞭解兒童政治思考的理論架構

有三個理論架構曾被最廣泛地使用來解釋

上面所提過的研究發現。第一個架構叫做心理動態的解釋 (psychodynamic explanation)，在早期的兒童政治學習的研究中十分流行，其認為兒童對政治人物的信念乃由他們對權威人物 (如父親) 之情緒性的反應來通則化，例如，這個取向解釋說兒童們對總統的看法非常正面肯定，乃因為他們有一種相信權威人物都仁慈的需求 (Hess and Torney, 1967)。

第二個理論架構，社會學習理論 (Social learning theory)，強調政治社會化之環境的或外在的影響，例如，兒童觀察和模仿重要成人的政治行為和態度 (Bandura, 1969)。

第三個架構，是皮亞傑 (Piaget, 1923 / 1926, 1937 / 1954) 之兒童思考的結構性認知——發展理論，兒童們組織並且闡釋他們自己的經驗和展望，如是建構一個對社會環境及自然環境的瞭解 (Allen, 1981, 1988)，他們利用他們個人的社會經驗和知識來說明及瞭解全球性的政治事件，例如，兒童對總統權力及國際政治的信念，乃由他們對同儕互動、衝突解決以及成人在作為權威人物之角色時對權力的運用的瞭解而發展出來 (Cornell, 1971)。

這些理論取向，並不常被用來實際提示及指導研究的問題和假設，但三個理論架構皆曾被證明在解釋兒童之政治思考方面是有用的。雖然仍有爭辯和研究要發現解釋兒童政治學習最有用的理論架構，一個可以反應不止一個理論，而是幾個理論的型模 (model)，對於把兒童之政治知識和態度的獲取與改變加以概念化，可能是最有意義的 (Moore, 1987, Torney-Purta, 1987)。

七、對老師的含意

研究學前兒童政治學習的研究人員曾提到非政治性經驗的重要性，例如與同儕、雙親及老師的社會互動，從這些社會互動，兒童們學習並且把他們對政治世界的瞭解加以通則化 (Goodman 1959 ; Schwartz 1975)。「兒童們展現出一種強烈的傾向來把超出他們的知識及直接接觸所發展出與權威有關的態度加以通則化」 (Easton & Hess, 1962, p.242)。在研究的及自然的情境中，年幼的兒童皆曾被發現是「直覺的政治思考者」 (intuitive political thinkers) (Connell, 1971)，他們「不僅顯示出政治社會化的證據，而且也顯出令人驚訝地直言無隱的、特癖的、明說的及富想像的政治意見。」 (Coles, 1986, p.27)

老師應該透過教室的活動來提升對多元文化的瞭解，並且透過引導及教室管理來鼓勵積極的互動 (Clemens., 1988 ; Derman-Sparks, 1989)。許多兒童的書籍描繪政治的概念和問題，而老師們可以利用這些來討論戰爭、和平、權力及與兒童的衝突解決 (Carlsson-Paige & Levin, 1986 ; Fassler 1978 ; Fassler & Janis, 1983)。

有關兒童的政治社會化以及促進政治學習的教育政策，仍有複雜的問題等待回答 (Torney-Purta, 1984)。幼兒專家所面臨的一個挑戰是好好考慮一下目前的研究並且決定能使發育中之公民的政治學習發揮最大作用的途徑 (Allen, Osborne & Freeman, 1987 ; Moore, Lare & Wagner, 1985)。

(作者：本會副研究員)

國小三年級 人物素描

兒童的觀察與表現法

■ 呂桂生 譯

一、依據兒童發展階段的差異

「繪畫是表達與傳遞自己的意思」——並不是所有的兒童都基於這個概念而作畫的；「發自內心真誠的需求」而專心描繪線畫的兒童亦有不少，且在兒童繪畫發展過程中有其重要性。

在圖式性表現階段時，兒童把對象侷限以同一模式（圖二）去描繪，就如同對於文字、圖表等學習的方式一樣；假如長久的放任隨其

發展下去，兒童就無法從「圖式期」蛻變中出現新的契機；因而容易漸漸步入圖式性表現的延長——漫畫式人物的表現。

在兒童的「圖式期」時，雖然將對象以圖式性的畫法繪出，但仍是依據兒童對事物的觀察和表現法，故有其內在的必然性；但是漫畫式的人物表現則是從外而內介入的既成模式，它與「圖式」畫雖有某些共同點，但是在本質上卻是完全不同的，因為它中斷了透過觀察捕捉知性的學習，將對象表現成同一類型的刻板作業。

因此：爲了面對與解決兒童在繪畫表現的發展過程中所衍生的問題，主要還是需透過觀察才能表現對事物的深度感受，也就是說「觀察法」所具的重要性了。

三年級的兒童對客觀性的表現已經有逐漸增強的傾向，而且也餘留下了些圖式表現的徵象。這種攙合著主觀性的觀察捕捉對象而將自己受感動的事物爽直的表達出來，也是老師在指導兒童時所不可忽略的。

二、「圖式期」的表現法

「帶有破綻的輪廓線」、「身體各部分的變形（肥大化或縮小化）」、「重疊關係表現得混亂」……等，這些都是兒童對於描繪對象產生的新現象，也就是他們剛開始發展的視覺觀察，尚不能同化已往的圖式性表現的緣故。

再者，圖式時期的生硬圓形線畫，轉變成充滿迷失方向般的斷續短線，每條不到一公分長的破線，有如羽毛般的密集成圓形線畫的方式，目的是在想捕捉對象的形狀；這是面對複雜對象的觀察，以改變表現法的應付方式，在原來圖式性表現時使用的一條生硬的線覺得不夠圓滿合適時，現在改以斷續的短線表現，以求適合於描繪的對象，雖不是完整與順暢的線條，但從另一角度來看，也正是表現出他的仔細與慎重的態度。

不過，這種斷斷續續似被切斷的線畫是兒童緊靠著對象的細部如同摸索般的觀察，就好像人在漆黑的地方，除了靠摸索著行進外，別無他法；當兒童對於對象的整體性尚未有十分把握的對象時，他是以「觸覺性的手法」捕捉對象，而後才轉變爲以「視覺性的方法」替代之。

但是這種「觸覺性」的描畫方法，對於沒有自信心容易否定及阻擋了他的表現能力，同

時也是沒給予他大膽而明快的感受之原因，當然就造成了不少兒童的自信心逐漸萎縮！

「輕鬆愉快、充滿自信的畫！」這是專門針對兒童繪畫，且有助於穩定其信心、態度的充滿感性的一句話。

從圖式期到寫實期的過程中，大部分兒童都陷入了前述的那種斷續線條描畫方式的困境之中，而大部分的教學者，對於出現的問題大都是企圖解決及調節兒童的表現法，而忽略了「鼓勵及建立其信心」的重要性。

斷續的線畫表現是由最初觀察對象中的某一部分，使之視覺中心化，繼而逐漸擴大至整體，並以同樣的調子描畫；因此臉或胸部，手腕和腳等部分以斷續的短線細細地分化身體各部分，也分解了比重和均衡等要素；而且其要素的連接與累積，兒童自會領悟形成對象的整體事物，當其注意力遍及整個形體時，就會將對象的所有部分中心化，也就是推進中心化至極限時，就能看出脫離中心化的方向，因此斷斷續續短線表現，可作爲達到整體中心化最好的方法之一。

「轉移期」大約開始於二年級，因此三年級兒童大半是在「轉移期」階段，三年級後半期到四年級之間進入寫實期的兒童較多，「轉移期」中，是兒童個別差異非常之大。

以觀察法爲主的人物素描爲例，對於對象的觀察、感受，以及表現法，各有不同，而每一兒童亦有差異。喜歡思考、理論性的兒童和喜歡率直表現充滿感性的兒童，兩者之間亦存有相當的差異。

所有的兒童用同樣的標準表現，然而同一時期裏要改變表現法在現實中是不可能的。在指導兒童表現的方法上，也要採變通的方法去輔助，以適應每一個兒童的個性或能力。

（作者：本會助理研究員）



圖 12—1 部分性的變形

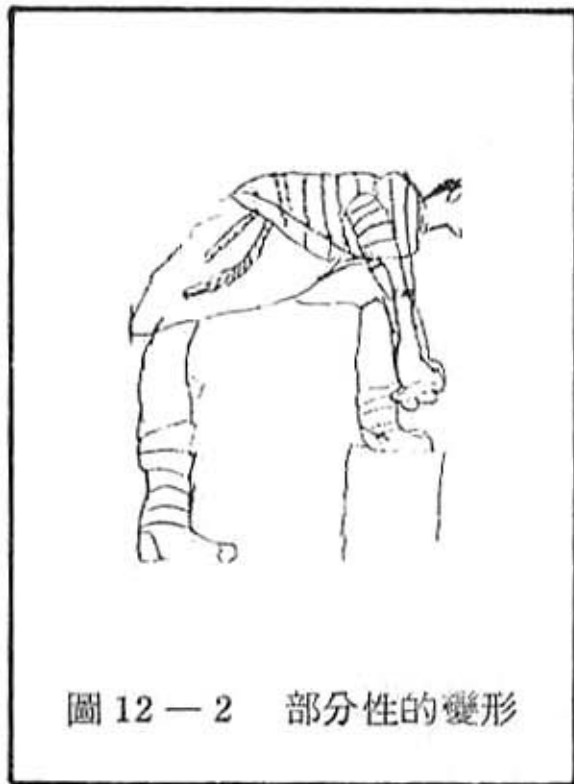


圖 12—2 部分性的變形

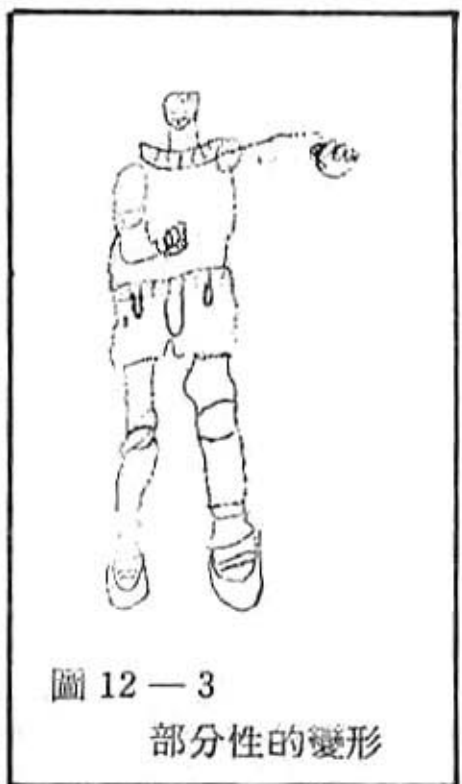


圖 12—3
部分性的變形



圖 13—1
斷斷續續的線畫表現



圖 13—2
斷斷續續的線畫表現



圖 13—3 斷斷續續的線畫表現

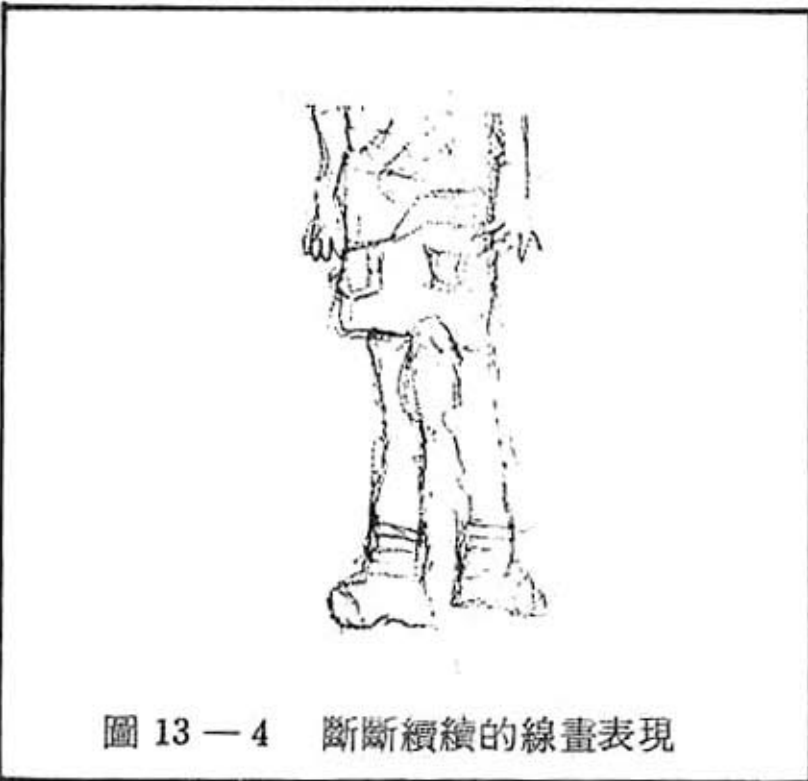


圖 13—4 斷斷續續的線畫表現



圖 13—5 斷斷續續的線畫表現



圖 13—6 斷斷續續的線畫表現



圖 14—1 視點的固定化



圖 14—2 視點的固定化



圖 15 領悟到部分變化的表現法



圖 16 領悟到前後關係的表現



圖 17 仔細的觀察形的大小關係表現

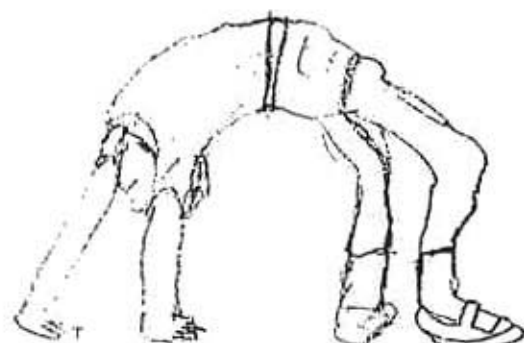


圖 18 固定觀察方向的描畫



圖 19 珍惜心中所感覺到的表現出來



圖 20 仔細觀察身體部分的重疊表現

從青少年犯罪統計分析

談如何落實 國中小學輔導工作(下)

■ 馮觀富

五、輔導活動實施困難之分析

(一)輔導法規部分文義含混不清，解釋易因人而異，在執行上常易發生偏差，部份規定亦缺乏拘束力，結果在人員編制上造成輔導人手不足，工作展開不易。

如國民教育法施行細則第十二條第一、二款：

「一國民小學行政組織：

(一)十二班以下者設教導、總務二處及輔導室或輔導人員……。

(二)十三班至二十四班設教務、訓導、總務三處及輔導室或輔導人員……。

(三)二十五班以上者設教務、訓導、總務三處及輔導室。教務處分設教學、註冊、設備三組；訓導處分設訓育、生活輔導、體育衛生三組；輔導室得設資料、輔導二組，設有特殊教育班級三班以上者，得增設特

特殊教育組……。

三國民中學行政組織：

(一)六班以下設教導、總務二處及輔導室。教導處分設教務、訓導二組。

(二)七班至十二班設教務、訓導、總務三處及輔導室。教務處分設教學設備、註冊二組；訓導處分設訓育、體育衛生二組；總務處分設文書、事務二組。

(三)十三班以上設教務、訓導、總務三處及輔導室。教務處分設教學、註冊、設備三組；訓導處分設訓育、生活輔導、體育衛生三組；二十五班以上者，體育、衛生分別設組；輔導室設輔導、資料二組，設有特殊教育班級三班以上者，得增設特殊教育組；總務處分設文書、事務、出納三組。」

國民小學根據前(一)(二)概為二十四班以下者，設輔導室或輔導人員，「輔導室」一詞，有兩個概念，一為行政組織——機構，一為空間——輔導人員從事工作的地點，依前文含義顯為指組織而言，但構成組織的仍是人，在輔導行列中執行其專業工作，通常亦稱為輔導人員，與「或設輔導人員」又有何差異，可是「職稱」卻為執行單位帶來困擾，究竟其地位為主任、組長或為教師，因其中名稱之不同，又引起待遇地位報酬問題，這些都會影響到工作人員的意願。同時更有以此二十四班以上學校方設輔導室主任及組長，以下則缺如，其實廿四班與廿五班其相差又幾何，若以此論之，廿四班以下國小學生，在輔導方面，豈不成為棄兒。雖然廿五班以上國小應成立輔導室置輔導人員，目前都市七、八十班，乃至百餘班之國小，比比皆是，若以廿五與一百相比，是四與一之比，

若廿五班與一百班學校置相同的輔導人員，後者如何能應付一百班之學生，顯然不合理。

至於廿五班以上學校設組問題，依條文所載，輔導室「得」設輔導、資料二組，既然是「得」，可設可不設，輔導功能既然為大家肯定，有識之士一致希望加強落實該工作，而法令方面卻是如此消極，沒有強制性，又焉能寄望發揮功能。

國民中學方面，也許比國小好一些，但又是面臨依法令、人手不足以應付國中生日益嚴重的青少年校園問題。從組織上看，國中教育工作偏重於「智育」方面，人事配置重點在教務、訓導、輔導仍居其尾，對輔導人員在分工上，顯現過重，尤其廿四班以下學校，依該法規定僅置輔導主任一人，其下無組。一般而言，廿四班學生總數少則八百，多則千人，一位主任，何以應付，況且依規定每週需要上課八～十二節（註十七），在一般職員而言，教務、訓導仍有幹事等編配，傳統上科任教師、班級導師分屬教務、訓導系統，輔導室需要教師配合工作時，除了人際關係、懇求請託外，難有推展，懇求請託，短時尚可，長此以往，雙方心理疲憊，可想而知。國小方面，可以說亦以此方式開展工作，實非常態，應有更週密的組織分工，在法規中即予明訂。

(二)輔導人員角色定位，未能專業化，輔導工作難以落實。

輔導人員的專業角色，可自兩方面探討，一是自其工作內涵，二是自輔導人員本身所受的訓練，輔導人員的角色，據學理及調查研究提出所得學校輔導人員之角色期望甚多，但有不少共同的觀點，其中如

麥邱森 (Mathewson, 1949:1951)，蕭班 (Shoben, 1954)，曹克斯 (Truax 1956)，涂克 (Too Ker, 1957)，霍特 (Hoyt, 1961)，雷恩 (Wrenn, 1962) 及我國學者賈馥茗博士 (五十九年)，劉焜輝博士 (六十二年) 等人的觀點可為代表。根據文獻，美國學校輔導人員協會 (American School Counselor Association 1964) 所發表之「中等學校輔導人員工作實施綱要與施行細則」，指出輔導人員的職責包括下列各項 (註十八)。

1. 幫助學生了解他自己與其所居住的社會及心理環境。
2. 幫助學生接受其性向、興趣、態度、能力及所處社會，以促進其自我實現。
3. 幫助學生發展其自我的能力。
4. 幫助學校有關人員了解學生的重要性，並提供資料，協助他們了解學生。
5. 研討學校計畫對學生教育與心理、社會發展的影響，並提供此等資料給學校其他有關人員。
6. 提供學校有關人員，關於校內外環境的變遷資料，並參與學校有關活動計畫的發展。
7. 協助家長瞭解其子女的發展情形，需要、環境及機會，以便協助其增加幫助子女發展的能力。
8. 向社會人士說明學校輔導計畫的重要及其可能的貢獻。
9. 改進社區中與學生發展有關之非學校性的機會。
10. 運用並改進社區中資源，以應學生的特殊需要。

在施行細則中，又細分輔導人員的角色為十類四十八個項目，其類別如下：

1. 策劃並發展學校輔導計畫。
2. 諮商。

3. 評估學生。
4. 教育及職業計畫。
5. 個案轉介。
6. 升學及職業安置。
7. 幫助學生家長輔導子女。
8. 與同事協商與學生有關事宜。
9. 推行地區性之輔導研究。
10. 推展公共關係。

此一文獻發表的，對學校輔導人員的角色雖不能完全確定，但已經形成共同的觀點。今檢視我國中、小學輔導人員的角色任務，不論在國民教育法施行細則裡或課程標準中所列，與文獻中所舉大致相類似，但在實際工作中，我國的輔導人員幾乎已將時間盡耗於學科授課及批改作業上，真正從事專業心理輔導者少，不免產生「角色混淆」不清，尤其是在國小，輔導人員亦需排一般課程，時間比照處主任，或組長，在國中除了上輔導活動課外，或多或少仍分配其他學科課程。據了解甚至部分國中輔導人員，不擔任輔導課，而講授其他學科課程，或少擔任輔導活動課。

不上輔導課或多上其他學科課程，此種心態可以理解受升學主義所影響，「唯智至上」，此種情形亦是受制於「配課」作業行政上不得不然，是一種無奈的作法，亦是教育行政當局之規定，輔導人員比照主任或組長授課，其授課時數詳如下表，其實輔導人員與一般主任、組長一樣授課，性質上有可議之處，一般主任、組長授課之餘是處理行政業務，而輔導人員所要做的是學生心理輔導，他面對的是千百學生的心理行為問題，其所需投注的時間，焉能與處理業務相比，是故，輔導人員上課、批改作業後，幾已無餘時從事學生輔導，輔導乃徒具形式，實則他們心有餘而力不足。

台灣省國民小學主任、組長授課時數標準(註十九)

班級數	授 課 分 鐘			
	主任	每週節數	組長	每週節數
六班以下	四八〇分鐘	十二節	九六〇分鐘	二十四節
七至十二班	四八〇分鐘	十二節	九二〇分鐘	二十三節
十三至十八班	四八〇分鐘	十二節	八八〇分鐘	二十二節
十九至廿四班	四四〇分鐘	十一節	八四〇分鐘	二十一節
廿五至三十班	四〇〇分鐘	十節	八〇〇分鐘	二十節
三十一至三十六班	三六〇分鐘	九節	七六〇分鐘	十九節
三十七至四十八班	三二〇分鐘	八節	七二〇分鐘	十八節
四十九至六十班	二八〇分鐘	七節	六八〇分鐘	十七節
六十一班以上	二四〇分鐘	六節	六四〇分鐘	十六節

台灣省國民中學兼職教師每週任課時數表(註二十)

時數 職別	班數	9班以下	10-18	19-24	25-30	31-40	41-50	51-60	60班以上	備註
		處主任	10-14	8-12	6-10	4-8	2-6	0-4	0-2	
民族精神教育委員會 秘書、教學、註冊、 設備、訓育、管理、 體衛組長、輔導室主 任		12-16		8-12		6-10	4-8	2-6	2-4	

專任教師每週任課時數

時數 科目	職別	專任	導師	備註
		國文	17-18	
英語、數學、生物、物 理、化學		18-20	14-16	
公民與道德、歷史、地 理、健康教育、體育		19-22	15-18	
工藝、音樂、美術、家 事、童訓、輔導活動、 職業簡介		22-24	17-20	輔導活動專任教師任課時數得減授四~ 六小時。

(三)輔導人員專業訓練水準參差不齊，影響輔導效果。

輔導專業人員水準的要求，在先進國家如美國，必須是研究所畢業，取得碩士或博士學位，經考試通過領有執照者，方可擔任心理輔導人員（Counselor）。反觀我國，相去甚遠，不但無執照制度，真正在輔導系所接受養成教育者，所佔比例亦有限，多為相關科系畢業或僅接受短期數週訓練者居多，根據各縣市政府教育單位資料了解，目前在國民中學裡，仍有甚多學校輔導主任或組長，未受任何輔導專業訓練之非輔導相關科系畢業者，未悉各校如何發聘，亦有部分學校輔導人員，只受一週在職訓局所辦職業輔導，在整個輔導工作領域中，效果可想而知。

(四)輔導人員編製有限，現額亦不足，輔導工作難以推展。

輔導人員之編制，因學校班級數多寡有所不同，前已述及，即使按該標準設置，根據調查統計，除台北、高雄兩市外，台灣省尚未派輔導主任為數尚多，經統計各縣市所送來資料，全省五六三所國中，聘有輔導主任者計五四三校，缺二十人。國小二十五班以上學校計五二一所，正式聘有輔導主任者四二八校，尚缺九十三人，二十五班以上之國小，輔導室幾無組長，若二十四班（共一四五八校）以下國小派輔導人員合併計算，則缺輔導人員共一五五一人。情況如此，又何能使輔導工作落實。

(五)輔導工作要求人人參與，缺乏有力支持，無強制性，流為形式上之口號。

在學校人人參與輔導學生，乃為天經地義之事，毋庸置疑，但如何參與，未見有效的規劃，各校在執行上是消極的多，積極的少，教師是旁觀者多，實際參與者少，上級雖有此良法美意，下級卻執行不力，究其原因，教師在傳統上的觀念是教學，教學是他們的固定工作，除此無他，亦有頗具愛心、熱心想參與輔導的，往往是不得其門而入，不知從何下手，原因是上級並未為他們作有計畫的安排輔導技術訓練，這就是缺乏有力的支援。不去參與，對其教師現職，亦不會有所影響，這種缺乏強制性要求，如欲達成一項特定工作目標，實非易事。

(六)經費不足或未作有效使用，影響工作效果。

在國小輔導室未成立前，經費依班級數撥支，使用於教務、訓導及一般行政上，輔導室成立後，其經費之撥付與支用，仍如往昔，並未因工作之增加而寬列經費，如此，不是輔導室無經費可用，就是教務、訓導少用，不但降低了教育品質，往往導致彼此之不悅。

在國中固定收取學生輔導活動費，可是專款不能專用，居於統收統支規定，往往導致輔導室無經費可用，甚至在使用上有制肘之現象。

(七)國小輔導工作，時間缺如，國中輔導活動時間，部分被挪用或佔用。

國民小學輔導活動，依課程標準規定，不另訂時間，不另列科目，一切活動透過各種教育活動情境實施，目的在使所有教育活動均能發揮輔導功能，人人參與，立意至善。但事實上輔導工作，許多有形的的工作，如心理測驗的實施、晤談、諮商、個案研究、家庭訪視等，有些可個別進行，有部分必須在班級團體中實施，而輔導人員要按鐘點授課，學生需要按時聽課。日復一日，長此以往，學生有事，亦很難找到他想找的輔導人員，輔導人員亦難配合學生的需要時間，是故，輔導工作僅限於靜態資料的蒐集建立，這是輔導工作唯一不須配合時間的，動態方面的接觸晤談、諮商便難予實施，無怪乎諸多批評認為輔導工作只在抄寫資料，實非輔導人員或輔導制度之過，而是整體的配合問題。

至於國民中學，依課程標準每週一小時輔導活動時間，據悉：早期多被移作升學準備從事英、數、理化主要學科補習之用，後經嚴予禁止，已見好轉，但現在所存的問題是，執行該時間的人，係非輔導專業人員，幾乎無校無之，非輔導人員擔任輔導活動，實屬不宜，蓋輔導並非課程，以知識灌輸方法實施，雖有教師手冊，未受專業訓練者，實難窺其堂奧，效果自然打了折扣。

六、結論與建議

(一) 結論

人需要被關懷、尊重、成長及自我實現 (self-realization)，尤以青少年為甚，輔導活動精神、理論、技術，實為適應今日青少年生理、心理發展所需不可或缺

的教育措施，它藉著了解個體心理，協助其適應、解困，順利踏上人生坦途。

社會歷史的發展，有亂有治，個體的發展也是一樣，有狂飆期的不良適應，亦有自我實現達到理想的目標。今天社會上眾多的不良適應青少年，非一朝一夕之事，任何時期、任何社會皆有，這是一種社會現象，隨著人口的增加而成長，沒有任何一個國家例外，我國亦然，面對這種現象，有些國家採防堵、壓抑，如中國大陸等共產黨世界，有些則為疏導、治療，民主世界則是，我國屬於後者，以疏導渲洩代替壓抑防堵，就是輔導的基本理念。

我國教育行政當局，為幫助青少年成長，適應時代需要，自小學至大學，皆採行了輔導制度，二十多年來，各級不斷努力，雖然不算成功，但其價值已獲得肯定，也許目前還遭到不少批評，只是從事者或力有未逮，或其他方面配合不夠與影響，致輔導成效減低，然而輔導本身功能是存在的，設若二十多年來，我國社會變遷如此迅速，在學校裡沒有輔導制度，社會亦沒有輔導機構，今日各種犯罪，其數量是否能如前面各表分析所述，大有疑問，可以肯定的說，只有增多，不會減少，一種有目共睹的事實，輔導人員所付出的愛心熱忱，確較他人為多，在實驗研究與觀察中證實，輔導是有成效的，祇是不能立竿見影而已，因為它就是一教育上繼續不斷的過程。

從種種事實統計中得知，青少年不良適應而導致的罪犯人數，以年齡而論，以國中生最多，所謂國中生，並非在學國中生居多，而是國中肄業或畢業已經離校者，國小年齡學童，依法解釋不構成罪犯，只是某種不良適應行為障礙而已。為防患未然，加強在校國中生之輔導，勿過早離校

，淪為社會不良少年，至為重要。彼等犯罪，多因曠課、逃學，而曠課逃學的主因，多為對功課沒有興趣，成績低落，往往形成一種惡性循環，卒至不能自拔。

(二)建議

為預防與減少青少年犯罪，獲得良好的適應，再加強輔導活動的推展，改進目前的缺失，建議下列各點：

1 近程（即時辦理）

- (1)有計畫的辦理一般教育行政人員與教師的輔導活動研習，了解輔導的時代背景、理論基礎、工作技術，強化輔導敬業精神，使人人參與學生輔導，不致淪為口號。
- (2)立即調查整理非專業人員、聘佔輔導教師缺額者，務使輔導人員適才適所。
- (3)嚴格要求國中輔導人員，擔任輔導活動課程、排滿鐘點為止，時數不足時，方擔任其他課程講授，減少「配課」情事。禁止輔導人員不擔任輔導課而上其他學科課程。
- (4)建議台灣省即時辦理國小輔導室主任甄選儲訓派用，以補充現有廿五班以上之缺額。

2 中程（二年內完成）

- (1)輔導人員每週上課時數，不宜比照一般主任、組長，又不宜派兼非輔導工作之其他行政職務，檢討現行法令，減少其授課時數，促使輔導人員能有餘時投注於輔導學生身上。
- (2)檢討修改現行國民教育法施行細則第十二條第一款對國小輔導室文義不清之處，以符事實需要，將廿四班以下

之學校「或輔導人員」五字刪除，明訂輔導室即可，並比照國中每滿十五班增加輔導人員一人。

- (3)建議台灣省對廿四班以下之國小輔導主任亦應實施甄選儲訓分發任用。廿五班以上國小並依法設置輔導組長。
- (4)國中輔導室請比照各處設置專任職員（幹事）以處理靜態資料文書業務，使專業人員有更多時間投注學生輔導諮商動態工作中。
- (5)國小輔導活動應有一定時間，請檢討修訂現行課程標準中每週所訂「作業指導」時間，改為「輔導活動」，使單純之課程作業，變為更具廣泛意義之活動，因為輔導活動即包含學習輔導與生活輔導，亦包含了課程作業。
- (6)國中輔導活動經費，宜以專款專用為原則，並請增列國小輔導活動經費，使不致因學校實施輔導工作，而減少其他各處經費，降低其原有品質。
- (7)國小輔導室成立初期請上級政府考慮補助專款，購置設備充實硬體設施。
- (8)檢討目前國中小學輔導工作內容，針對需要修訂合適的工作內涵，或分階段性，配合社會及適於青少年發展的項目。
- (9)對國小未經輔導室主任儲訓，而於相關科系進修合格轉任輔導主任者，應加強提供在職進修機會。根據教育部歷次評鑑發現，彼等工作作法，常感不合要領，未能統攝輔導工作要項。
- (10)金、馬地區環境特殊，輔導人員缺乏系統訓練支援機構，希望協調台灣省教師研習會或台北市教師研習中心支援培訓。
- (11)國中小輔導工作連貫不夠澈底，應規定縣市國中小輔導人員，舉辦定期或

不定期輔導會議，對國小學生資料之轉移至國中，應切實實施。

(12)國小已全面實施輔導工作，而師院(專)畢業或在校學生，竟未修習該課程，應設法補救。

3. 遠程(三年以後)

(1)貫徹輔導人員專業制，將輔導工作範圍重新定位，以心理輔導為主，國中輔導主任應比照高中(職)免授課，事實上國中輔導工作要比高中(職)繁重。

(2)國小輔導主任，除非已建立教務、訓導、總務定期交互輪流制度，而教務、訓導、總務主任亦已具備輔導專業訓練合格，否則，不宜單獨在校內調動輔導主任擔任他處主任，或將輔導室主任留缺不補。

(3)促進輔導人員自我成長、鼓勵及要求至輔導研究所進修四十學分結業。

(4)加強淘汰不稱職輔導人員，勸導其轉任為一般科任教師。

附註

註一：馬傳鎮，聯合晚報，聯合論談，民國七十八年十月二十九日。

註二：蔡德輝，少年犯罪(現代社會變中防治少年犯罪的新策略)，五南圖書公司，民國七十三年五月，頁十一~十二)。

註三：犯罪問題研究中心，犯罪概況及其分析，法務部，頁一四六。

註四：同註三，頁三五〇。

註五：同註三，頁三五二~三五三。

註六：葉莉薇，青少年不良行為之探討與對策——適應欠佳兒童的輔導策略，中華心理月刊，三卷二期，民國七十二

年六月，頁二二五。

註七：同註三，頁三五四~三五八。

註八：同註三，頁三八八。

註九：莊耀嘉，心理疲態性典犯罪行為，法務部，民國七十五年八月，頁三十一。

註十：表中各項數字，係根據教育部改進國教研究小組調查統計所得，民國七十八年十一月十日。

註十一：馮觀富，目前國中小學輔導活動趨向——中國式的輔導，研習資訊，第四十九期，台灣省國校教師研習會，民國七十八年五月，頁二十八~三十。

註十二：同註六。

註十三：同註六。

註十四：廖健安，高雄市國民中學輔導工作績效調查研究，七賢國中，民國七十八年五月，頁六六。

註十五：教育部國教司，七十六學年度國民中小學輔導活動評鑑綜合報告，民國七十八年元月。

註十六：國教研習會，落實國中小學輔導活動工作研討會議紀錄，民國七十八年十月十二日。

註十七：台灣省政府，台灣省中等學校教師每週任課時數，教育廳(66)府教人字第一五〇三五號，民國六十年三月二日。

註十八：鄭熙彥，中等學校指導教師角色及其專業教育之研究，教育學院輔導學報，第一期，民國六十七年五月，頁九十五。

註十九：台灣省政府，台灣省國民小學教師授課時數，刊73年秋字第四十九期，民國七十三年八月二十三日。

註二十：同註十九。

(作者：本會編審·本刊總編輯)



中文 LOGO

■ 邱濱文

電腦語言 LOGO 兼具程式語言和教學軟體的特性，除可用以設計電腦程式之外，也可以把 LOGO 當作一般教材，運用在數學科圖形與空間的教學，LOGO 語言於 1968 年由美國麻省理工學院人工智慧實驗室發展完成以來，一直備受推崇，它適合於撰寫具有人工智慧的程式，操作的過程簡明易懂，指令接近生活口語；程式運作的方式，更類似人類思考的模式；具有極高的親和力，是一種友善的電腦語言。

LOGO 能夠使電腦的初次學習者，很容易的就熟悉電腦的特性，尤其是 LOGO 的海龜繪圖，配合口語化的指令，幾個步驟就能作出美妙的圖形，對激發創造力和想像力有莫大的助益，因此 LOGO 語言較 BASIC 語言更適合於使用在國中及國小的電腦教育，也是電腦輔助教學的最佳應用軟體 (micro world)，是資訊教育紮根最好的基礎教材。

LOGO 語言的教育功能與價值，早已受到國內外諸多學者專家們的肯定，特別是海龜

繪圖，對空間圖形概念的 formation，及座標的教學，有很大的幫助，作者服務於教育界，有鑑於此，遂將 LOGO 語言實際應用於教學活動，使用之後發現，LOGO 與國內現有 PC 的硬體及中文系統，無法完全相容，使 LOGO 失去了原有的特色；尤其是 LOGO 不能在中文系統下，執行海龜繪圖，而英文指令與英文語法，不但妨礙概念的傳遞，更困擾著學習者，造成教學上的不便。

國中國小階段的資訊教育，首重在學習電腦的概念，作為進一步學習的基礎，然而絕大多數的電腦軟體，均使用英文指令與英文語法，國中國小學童在學習上可能發生困擾，妨礙概念的學習，因此建立適用中文語法，而且擁有中文指令的電腦學習環境，是值得努力的工作，對國小學童而言，更是必要。

有鑑於此，筆者致力於改善 LOGO 與國內現有 PC 的硬體及及中文系統相容性的問題，使 LOGO 在國內順利的推展開來，讓國中國小階段的學童，接受輕鬆愉快的電腦教育，

並為 LOGO 增添中文指令，建立適用中文語法的電腦學習環境。

運用 IBM PC - LOGO 此一電腦語言所提供之各項功能，以程式設計的方式，將 PC - LOGO 轉換成中文 LOGO，並對中文系統適度調整，使 PC - LOGO 與中文系統及硬體相容，並具有中文指令與處理中文之能力。

說明一：LOGO 語言

LOGO 廣泛運用在微電腦上，是從 Apple II 開始，Apple-LOGO 建立在 64Kb 的系統上，LOGO 留給使用者的自由記憶空間，大約只有 15Kb 左右，而且 Apple-LOGO 對檔案的處理能力很弱，個人電腦 PC 推出之後，LOGO 的 PC 版本隨後完成，PC - LOGO 針對 Apple-LOGO 的缺點，作了長足的改進，以擁有 640 Kb 記憶容量的 PC - XT / AT 為例，儘管中文系統已經佔去了 335 Kb 的記憶空間，PC - LOGO 仍然可以在中文系統下提供使用者 150 Kb 左右自由記憶空間，同時 PC - LOGO 可以處理循序檔、隨機檔、二進位檔等不同型態的檔案，過多的資料可以存入磁碟，若配合虛擬磁碟，不但增加 LOGO 的運作速度，無形中更擴充了 LOGO 所能使用的記憶體。

PC - LOGO 更提供了外接組合語言程式的功能，因此就整體而言，PC - LOGO 可以說已趨於完備，國內目前的硬體設備以 PC 居多，PC 的中文系統在使用上更是方便，所以 PC - LOGO 是中文 LOGO 的最佳藍本。

說明二：PC-LOGO 與中文系統的衝突及改善

PC - LOGO 對硬體的基本要求是：

1 至少 128 Kb 的記憶空間。

2 至少一部磁碟機。

3 CGA 顯示裝置。

國內普遍使用的 PC 通常都具有 640 Kb 的記憶空間，以及兩部磁碟，即使使用了中文系統，仍然可以保留 305 Kb 的記憶空間，提供給 PC - LOGO 使用，滿足前兩項的要求。

不幸的是中文系統必須使用 HGC 顯示模式，這是硬體上，一個很大的衝突，事實上，在中文系統下執行 PC - LOGO，算是相當順利了，不過有兩個困難需要設法解決：

1 PC - LOGO 的繪圖指令必須在 CGA 繪圖模式下才能運作，在中文系統下，PC - LOGO 無法作海龜繪圖。

?FD 100

CAN'T DO GRAPHICS IN THIS MODE

2 PC - LOGO 字語與字語之間所使用的分離字元，與少部分中的內碼重複，當使用到這些中文字的時候，PC - LOGO 內的運作會受到影響。

中文 LOGO ? 顯示 [程式設計]
程式

問題二中所提的中文字，大約有 74 個（倚天飛碟一號），由於數量不多，可以運用中文造字系統或更換內碼得到改善。問題一則可重新設定 PC - LOGO 內部的系統參數，使海龜繪圖正常運作。

下列幾個符號都是 LOGO 的分離字元，具有特殊的意義：

符號	ASCII CODE
+	43
-	45
*	42
/	47

()	40	41
[]	91	93 (5B 5D)
< >	60	62
=	61	

通常字句和字句之間使用空格將其分開，或者使用分離字元替代空格，例如鍵入 PRINT (35 + 25) * 2 與 PRINT (35 + 25) * 2 具有相同的效用，但是輸入第一種形式，LOGO 會先分解成第二種形式，再加以執行或儲存。

B I G - 5 中文內碼，長度是兩個位元組 (byte)，而且每一個中文字都有不重複的編碼，譬如設計的“設”字，內碼是 B35DH，其中的 5 D 恰好和 L O G O 分離字元] 的 ASCII 碼相同，於是“設”這個字就顯示不出來了。

除了 5 D 之外，還有 5 B 也會受到影響，含有 ASCII 碼 5D 5B 的中文字或全形字，在 5841 字的中文系統裡有 74 個字，如下表所列：

尅尅 Ω β 久也加包岷因
 吝吞沔泚坤夜歧氓俎偏
 架柵茱苗煙孫琉珠豺財
 崙崧涵淫訥設廂粥琥琶
 跋跑槍愍粟窟鉀鉛暨榜
 赫蒸墩輿稼稽閭霽瓊瓢
 頤館繆縲擗擻鵠髮壤孃
 驛魔觀聳

雖然不多，卻會造成使用上的不便，利用中文系統的造字功能，或將注音相同的常用字和罕用字的內碼交換，這個難題即可迎刃而解，另外有一個實用但較不方便的方法，即使用 LOGO 的逸出字元“\”，在每一個分離字元的前面插入一個逸出字元，LOGO 就會把分離字元當作一般的文字來處理，所以在中文碼 5 D 或 5 B 的前面插入“\”，中文顯示即可得到正常。

說明三：中文系統的海龜繪圖

英文軟體，不能在中文系統下執行繪圖功能，是司空見慣的事，歸究其原因，有下列兩項：

1 H G C 的標準繪圖模式，擁有 720*348 的解析度，然而大部份的中文系統，卻是建立在 640 * 400 或 640 * 408 的繪圖模式上，這是很大的衝突。

(如 TURBO-BASIC, QUICK-BASIC)

2 H G C 顯示卡比起 C G A E G A 等顯示裝置發展較晚，因此部分軟體，並不提供 H G C 的繪圖功能。

(如 PC-BASIC, PC-LOGO)

爲了方便中文系統的執行，H G C 顯示裝置是必須的，所幸中文繪圖模式與 C G A 繪圖模式擁有相同的水平解析度，螢幕顯示緩衝區的起始位置亦相同，所以藉著調整 PC-LOGO 的系統參數，就可以在中文系統下也能作海龜繪圖了。

C G A 螢幕顯示緩衝區的大小是 16 Kb，掃描線有兩條，H G C 螢幕顯示緩衝區的大小是 32 Kb，掃描線有四條，完全是 C G A 的兩倍，事實上 P C - L O G O 只能處理 H G C 螢幕顯示緩衝區較低的 16 Kb，因此在螢幕上顯示的圖形，會出現略爲斷續的情形，要改善這個缺失，可以令 LOGO 始終處在 P E N U P 的狀態，亦即 LOGO 本身只負責海龜指標的移動，及座標位置的管理，所有在螢幕上實際繪出圖形的動作，都交給中文系統去完成，或者運用 D E B U G 軟體將 LOGO.COM 圖形掃描位置，由 B800H BA00H 改爲

B800H BC00H，即能得到滿意的圖形。

由於採用黑白螢幕，處理顏色的指令也就失去意義。圖形的長寬比必須重新設定，以保證圖形的正確，而中文系統採用文字與圖形混合顯示的方式，所以螢幕切換的指令，可以捨去不用。最後，P C - L O G O 的基本命令中，CS, CLEARSCREEN 這兩個清除螢幕的指令，會破壞畫面，爲了保持畫面的完整，

可以重新定義基本命令，或者定義新的清除程序，而在新的清除程序中，改用中文系統所提供的 C L S 功能，因為 C S 指令只清除顯示區 32 Kb 中的 16 Kb，此亦可用 D E B U G 軟體加以修改。

說明四：中文的 LOGO 指令

LOGO 的指令包括內部程序和外部程序，外部程序由使用者自行設定，程序的多寡沒有限制；內部程序又稱為基本命令，是系統所提供的，約有 200 個，並且可以修改或重新定義，為 LOGO 添加中文指令是可行的。

有四個基本命令能夠幫助我們完成中文指令，分別是：

TO	定義新的程序
EDIT (或 ED)	修改程序
COPYDEF	程序複製
DEFINE	重新定義程序

對於基本命令，可使用 COPYDEF 將內部程序複製一個適當的中文指令。至於 CS，CLEARSCREEN 這兩個清除命令，則用 DEFINE 重新定義之後，再加以複製，但是，並非所有的基本命令都要賦予中文名字，而是有選擇的。對於特殊罕用或者不適用中文語法的指令，應予以保留，反倒是中文語法上需要，而 LOGO 並不提供的程序，必須加以建立，這時可利用 TO 或 ED 定義這個新的程序。

說明五：主控程序與錯誤訊息的顯示

<pre> 程序A PR [CALL PROC B] B END </pre>	<pre> 程序B PR [CALL PROC C] C END </pre>	<pre> 程序C PR [THIS IS A TEST] PR [INPUT NUMBER] MAKE "READ RC IF:READ = 9 [STOP] C END </pre>
---	---	---

LOGO 為了方便程序的調用，採用“層次”的管理方式，如下圖所示：

程序 A 在執行當中，將叫用程序 B 以及程序 C，因此程序 A 的相對層次較高，程序 B 居中，程序 C 最低。LOGO 允許使用者在任何一個層次駐留，等待預設的條件滿足後，才往上回返一個層次，直到最高層次 (TOPLEVEL)。事實上，所謂的最高層次，指的就是 LOGO 本身，不過 TOPLEVEL 的指標可以經由指令控制，指向其他程序。為了方便管理中文 LOGO 的錯誤訊息及輸出輸入，有必要設計一個主控程序，並且設定為最高層次。

LOGO 的錯誤訊息將近 50 種，錯誤的類型可以由程序 ERROR 得知，主控程序便依此顯示適當的中文訊息，提示使用者鍵入正確的命令或資料，為了方便中文指令的輸入，

可在主控程序中加入鍵盤控制功能，用功能鍵替代注音輸入，以節省時間。

主控程序還可以有控制圖形的長寬比、繪圖倍率、輸出輸入指標、週邊裝置等功能。將主控程序存入 LOGO 的自動執行檔，“STARTUP . LF”，則啟動 LOGO 時，LOGO 會把主控程序讀進來，並且立即執行，自動將 PC-LOGO 轉換成中文 LOGO，因此主控程序可以說是中文 LOGO 的靈魂所在。

依照以上所列各項說明之程式實例，請參見附錄（編按：因編輯所限，需要附錄者，請逕與作者連繫）。

（作者：苗栗縣錦水國小教師）

序對 · 三元序組

與 n 元序組的應用(五) ■ 張英傑

註 解 與 評 論

1. 我們先前的研究

Bell(1972) 的研究報告中有一章“序對與三元序組的使用”論及座標系、比及比例的應用，另外一章討論到“由數的混合使用得到新的訊息”。(坐標系與比的使用已在本章中介紹，至於其他數的運算是本書第二部分的主題。)

無論如何，雖然有關計數或度量的 n 元序組的使用是與單一數的使用是相似的，但是有些描述的對象，以單一數沒辦法處理，必須用 n 元序組來處理。

2. 向量與 n 元序組

對數學家而言，「向量」是 n 元序組的一種特別的集合，它帶有一個等價關係 (an equivalence relation) 和二運算：加法及係數乘積，並且滿足某些性質。但對於電子計算機而言，任何一個“ n 元序組”不管它的分量是否含有文數字 (alphanumeric)，都是指一個“向量”。上述二種使用法的區別，可粗略地比擬“數和數字” (number-numeral) 的分別：在於是否有觀念上的應用？——而這些應用甚至於比我們已熟悉的“數—數字”的情況更易於明瞭。

也許有些人會說：一個社會保險號碼不是一個“數”！(就數學上的意義來說不是一個“實數”)，因為它既不能加，也不能乘，或作排序。換句話說，“數”的一個概念是指：

「一個數必須是某一體系 (system) 中的一個元素 (element)。」——如果“它”不滿足此體系的性質，它就不是一個數。但是另外一個概念卻是這麼認為：「只要“它”看起來與“數”有類似的作用，“它”就是一個“數”。」後面這一種更包容性的看法，就是本書第一章的內容所採用的觀點。(早期的一些研究者採用前者較為限性的想法，所以他們就忽略“數”的位置 (location) 與代碼 (code) 的使用。)

同樣的理由，在本章中介紹的 n 元序組的使用，我們也是採用更廣泛的想法：只要“它”看起來與 n 元序組是相同的，“它”就是一個 n 元序組。事實上，這也是在電子計算機使用上較為適應的想法。如果以這種想法更推廣使用，本章的名稱可改為「向量的使用」——當然改為這個名稱，希望不致嚇跑了大多數的讀者。

3. 其他 n 元序組的使用分類

我們在早期研究 n 元序組的使用，分成四類用法，這四類用法現在一個也沒有保留下來。它們是：

(1) 類似數的使用 (number-like uses)：在本章中已經完全概念化 (conceptualized) 了。

(2) 儲存 (storage) 的用法：在本章中就是指庫存 (inventory) 與混合使用 (combined

)。

(3)後來運算需要用到的輸入數據的用法(

inputs for later operation)：將 n 元序組的分量排序(**orderings**)或作運算，結果成爲一個單一數或造成另一個 n 元序組。

(4)樣型的序列(**sequences for patterns**)

用法：在一個樣型(**pattern**)中各個數的次序，是相對於 n 元序組中各分量的位置。

我們早期作這樣分類的看法是基於底下的觀點：「 n 元序組的用途是甚麼？」它的動機是：「首先要考慮到：爲什麼要有 n 元序組？」換句話說：我們首先考慮到：要反映出將一種觀念，表示其概念(**the conceptualization of an idea**)的需求是什麼？這種理念是與單一數(**single number**)完全不同的。

而現在我們把早期的使用分類法改爲本章中的形式，是與上一章單一數的使用分類法有平行(**parallel**)的看法。主要的改變是基於我們考慮下列的觀點：「 n 元序組能代表(**represent**)甚麼？」如此改變就使得本章 n 元序組的用法與上一章單一數的用法有著一致性的討論。

就某種程度而言，這些不同的分類範疇代表著同一件事的不同層次的表徵。不管多難的計數用法和其他現在的用法上， n 元序組可使用於儲存、或用於後來運算需要用到的輸入數據，或當作一樣型的序列處理。舉例來說，一班35位學生中有20位女生及15位男生，則此 20:15 可當作一儲存的訊息，也可用於當作除法的輸入數據，它的結果顯示女生比男生多 $33\frac{1}{3}\%$ 。或者將 20:15 看成某一年級女生、

男生人數的比值，而另外收集其他年級的比值，觀察是否是序列中的一個樣型。

事實上，不僅僅只有 n 元序組而已，許多數學的題材也都能用來處理資料的儲存，用於當作以後運算的輸入數據，或用於尋找一個序列的樣型。所以在本章中我們確信處理的題材，一開始並不只是特別集中於使用 n 元序組而已，而是以數學的觀點作更一般化的處理。

4.「比」的概念的探討

教科書中介紹「比」的兩種不同但有關連的概念：第一種概念是作爲序對(**ordered pairs**)使用，「2比3」與「4比6」是“不相同”的(**different**)，但它們卻是“等價”的(**equivalent**)。第二用法是當作除法(**division**)或單一數(**single number**)處理，「2比3」就是一個數 $\frac{2}{3}$ (讀做2除以3)，所以它是與「4比6」相等的(**equal**)。

這二種概念上的差異是與「比」的定義有關。有些人比較注意於「比」是如何被引介使用的，而某些人卻想弄清楚「比」與「分數」及「百分數」是否相同。此種對於「比」的概念在用法上的爭論，使得我們在本書中處理「比」的態度也有不一致的看法。

爲了證明這種論點，我們之間的一位同事 **Usiskin** 教授，曾在 1980 年 2 月間，於喬治亞大學與芝加哥大學的數學教育課程上調查 11 位中小學數學教學研究會主席(**leaders**)和 16 位博士學生(**doctoral students**)。調查的題目列在底下，我們對調查的結果有些許驚訝。讀者也許希望在閱讀結果報告之前，對下面的七條題目先作自我回答。

「比」的相等與等價

(**Z. Usiskin**，喬治亞大學，1980年2月15日)

在我的 ED 899 的書報討論課堂上，調查

底下有關處理「比」的意見。在這七條題目中，左邊是有關於「比」的七條語句或符號，而

右邊對應的每一條語句或符號完全相同，只是把數據放大10倍。課堂上的每一位都相信，就“比的術語”(the language of ratio)用法來說，每一題所對應的都是等價的(equivalent)；但是就“數學上相等”(

mathematical equal)的意義而言，每一題所對應的都是相等(equal)嗎？如果你認為相等，就在空格上寫上「Y」；認為等價但不相等，就記上「N」；認為等價但有時不相等，就記上「S」。

1 從 3 個中取出 2 個 (2 out of 3) 。	—————	從 30 個中取出 20 個 。
2 2 : 3 。	—————	20 : 30 。
3 $2 / 3$ 。	—————	$20 / 30$ 。
4 這些中的 2 個對比那些中的 3 個。 (2 of these for 3 of those)	—————	這些中的 20 個對比那些中的 30 個 。
5 2 除以 3 。	—————	20 除以 30 。
6 2 對 3 的比 (the ratio of 2 to 3)	—————	20 對 30 的比 。
7 2 : 3 : 7 。	—————	20 : 30 : 70

在每一題都填上你的答案之前，請先不要往下繼續看。

現在答好了以後，首先考慮下面的看法：以“數學上相等”的意義而言，兩個數(numbers)或許它們表示的數字(numerals)看起來不同，但是它們有可能相等。例如：在上表中左邊是一算式 $2 + 3$ ，而對應的右邊

是 5 時，你必須答「Y」。現在你是否想把一些答案改成「Y」嗎？如果是，請註明那些題是改過的？

調查結果顯示出大家的觀點各不相同，這反映出在數學教育圈中，有着非常不一致的看法。為了清楚起見，將答案中按照「Y」的人次多寡次序排列如下：

題數	對應的二式相等嗎	是 (Y)	否 (N)	不確定 (S)
5	2 除以 3 20 除以 30	22	4	1
3	$2 / 3$ $20 / 30$	22	5	
6	2 對 3 的比 20 對 30 的比	17	10	
7	2 : 3 : 7 20 : 30 : 70	13	13	1
2	2 : 3 20 : 30	13	14	
1	從 3 個中取出 2 個。 從 30 個中取出 20 個 。	6	21	

4. 這些中的 2 個對比那些中的 3 個。
這些中的 20 個對比那些中的 30 個。

4 23

這個結果顯示出在概念上的不一致，同時也可看出：將“比視為序對”（即答「N」者）的人數與將“比視為單一數”（即答「Y」者）的人數差不多相等。更饒具有深遠意味的是在被調查的 27 位中，有 22 人可以從他在上表中什麼地方開始答“N”，只有 6 位只對(5)(3)題答“Y”其餘各題都答“N”，另外有 5 位只對(5)(3)(6)(7)(2)答“Y”，其餘各題都答“N”有 3 位對 7 題全部答“Y”，也有 3 位全部答“N”。

術語「2 除以 3」與分數符號「 $\frac{2}{3}$ 」，對大多數的數學教育圈的人而言，都表示一個單一數。但對於文字用語：「從 3 個中取出 2 個」與「這些中的 2 個對比那些中的 3 個」卻表示序對。甚至於將術語「比」與比的符號「 $2:3$ 」在使用上也有分歧。事實上，我們十分驚訝有些人對第(2)題及第(6)題有不同的回答。我們認為原因是：雖然這兩句在敘述一件相同的事件，但其描述方式卻不同。是不是當一個概念 (idea)，分別用符號 (symbol) 與用術語 (words) 來表示時，會有所差異？

“相等” (equality) 與“等價” (equivalence) 的意義在這兒是很重要的。當二個結構 (structure) 是“同構” (isomorphic) 時，到底是指這二個結構不同 (different)？或者是說它們是相同 (same) 的結構，但卻有二個不同的表示法？——這個問題有些許哲學意味 (philosophical)，而這也正是造成回答有些差異的原因。我們進一步和一些作題者面談時，其中一位每題都答“N”的說： $2/3$ 與 $20/30$ 永不能相等——對他而言，等號用在 $2/3 = 20/30$ 是易於引起誤解的，充其量 $2/3$ 與 $20/30$ 只是等價。這樣的觀點是與他理解有理數 (the set of rational numbers) 的由來 (origin) 有關係的。如果有理數是很嚴格的由整數利用序

對來定義時， $2/3$ 與 $20/30$ 就由序對 (2, 3) 與 (20, 30) 定義，則有一段時間它們只是等價，而不是相等了，直到後來注意到這種同構的關係 (isomorphism noted) 所以我們就以「分數」 (fraction) 來代替「序對」 (ordered pairs)。而在另一方面，有人將有理數理解為實數的一個部分集合，實數視為一個完全有序體 (Complete ordered field)，則 $2/3$ 與 $20/30$ 就表示相同的數，即在數線上 (the real number line) 表示相同的一點，如此就不會再認為它們只是「等價」而不是「相等」了。這兩種建構有理數的方法都同樣有道理 (equal validity)，像這樣的論點爭執不能祈助於利用嚴密的數學方式 (mathematical rigor) 來解決。

同樣的，這類問題也不能借助於靠傳統習用的練習來解決。對除法問題 (problem) 而言， $2/3$ 與 $20/30$ 是不同的，但是它們的答案 (answer) 卻是相同的。是故，我們將 $2/3$ 視為除法問題，或視為一個單一數呢？（這正是我們調查表中最後一段的目的，這個段落的敘述並沒影響任何一個人的回答。）事實上，這是不一定的。有時我們要用這個方式，但有時候卻需要使用另一個方式。如果一位老師問學生：「2 除以 3 的結果是多少？」有些老師要的答案是 $\frac{2}{3}$ 。但是另外的老師，或同一位老師在不同的時候，卻會說 $2/3$ 是不對的，他需要的答案是：「計算出答案來！」，所以要等近似於 $0.6666\dots$ 。

在數學教育上很少人做這種類型的研究。這個研究使得我們可以理解其他人的觀點，並且也可以容忍別人不同的看法。所以，在本書中，我們將「比」看成三種用法：單一數（參見第一章第 D 節），序對（參見第二章第 D 節）及除法（參見第八章第 A 節）。

（作者：台北省立師院訓導長）

科遊唱 遊戲化

教學探討(下)

■ 張淑慧

六、韻律活動

舞蹈是人類的原始本能，自呱呱落地就會拳打腳踢，並隨著音樂興奮的搖動，憤怒或不如意時就會不自覺的掄手頓足，無一不是以動作來表達其內心的情感思想。所以兒童的世界中，動態的活動即舞蹈、遊戲，憑藉著其對事物的經驗與豐富想像力，儘情的蹦跳。所以教師在韻律活動指導時多以明朗活潑的樂曲配合簡單、生活化的動作來引導兒童舞蹈。教學時需注意：

1. 依照兒童的程度，適時的將教學指引的動作介紹給兒童，動作上教師可自由的創作。
2. 僅以口令或哨音來教學，則不免流於刻板，教師可以鈴鼓來取代哨音，並在兒童熟悉動作後，配以音樂（教師可事先彈錄，或請琴法較佳的同仁協助錄製），則師生可共同蘊浴優美旋律中舞蹈。
3. 初教學時著重基本步法的指導：走、跑、跳、躍、跑跳、跑馬、滑七種步法。為增加其趣味性可增加手的模仿動作來練習。
4. 修訂後的早操教材，增列為一上「捕魚真快樂」與「捕魚」，一下為「小星星跳舞」與「大家來跳舞」，二上為「可愛的動物」，

二下為「海濱遊戲」，不但豐富了兒童的學習內容，也提供了教師們運動會或教學參觀日的表演素材。

5. 兒童動作熟練後，鼓勵其將情感投入於肢體動作中，使動作漸臻優美。
6. 較長的韻律活動，可將內容戲劇化，講述故事讓兒童易於記憶學習。（如指引第一冊早操「捕魚真快樂」，由觀察天氣→划船出發→海面撒網→漁夫擦汗→捶背→海浪→魚游水→漁夫拉網→取魚→伸懶腰捶肩→數魚，故事化的編配即是一種方式。）

七、節奏樂

在音樂基礎教育中，節奏樂的培養非常重要。兒童在學習正確的節奏練習時，可以利用身體來做節奏反應，如踏足、拍手、拍膝……，培養聽音的能力與節奏感。

1. 節奏樂的指導：低年級的唱遊教學中，藉著節奏樂的指導，在敲敲打打中，不但培養了正確的節奏感，更能啟發兒童對唱遊的喜好。指導時可依下列方式來進行：
 - ① 選擇兒童熟悉或簡易合宜的歌曲為教材，一面歌唱，一面打拍子。
 - ② 配合歌曲練習只打強拍或弱拍。
 - ③ 將全體兒童分為二組，配合歌曲一組打強

拍，一組打弱拍。

④以簡易樂器（如鈴鼓、響板、三角鐵）來取代手打拍子。

⑤若是合奏練習，則以漸進的方式增加樂器種類。如第一次先以歌唱加鈴鼓，第二次增列三角鐵，依次漸增……。

⑥爲了讓兒童能認識音的高低及拍子的長短，樂譜與樂器的配合，則可以繪製圖表，以輔助教學。並可告知☆較大消失的慢，所以停留在天空的時間比較長，歌唱時音就比較長，☆較小消失的快，所以停留的時間短，歌唱時音就比較短。

小 星 星

一閃一閃亮晶晶 滿天都是小星星

掛在天空放光明 好像許多小眼睛

響板 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

三角鐵 △ △ △ △ △ △ △ △

鈴鼓 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

響板 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

三角鐵 △ △ △ △ △ △ △ △

鈴鼓 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

2 簡易節奏樂自製法：俗語說：「工欲善其事，必先利其器。」若學校無法購置樂器時，則教師可利用美勞課或團體活動指導兒童自製樂器，化「無」爲「有」，俟唱遊課時，悅耳的敲打聲，亦會帶給兒童自滿與喜悅，畢竟優美的聲音是來自於自製的樂器。

①大鼓：利用大硬紙盒，如電視或裝水果的大紙箱。

②小鼓：鞋盒或膠質臉盆、餅乾鐵盒。

③鼓槌：以細長木棒（筷子）前端包一小團布成一球型。

④鼓棒：利用竹筷子或用完之原子筆桿。

⑤鈸：鐵盒蓋一對，蓋中央穿洞套上繩結（以便套於手上）。

⑥馬鈴：小鈴鐺用鐵絲串起來。

⑦沙鈴：鐵空罐或塑膠空瓶（養樂多）內裝小石或綠豆、米均可，將瓶蓋封住。

⑧響板：兩個金屬湯匙反面互擊。

⑨響木：以二竹或二木（可利用廢棄之課桌椅腳）互擊。

八、欣賞

低年級的欣賞除了歌曲設計表演的欣賞外

，尤其重視音樂的欣賞。祈望藉著不同的音樂培養兒童對音樂的感受，並培養靜靜欣賞的習慣，在劇烈的唱遊活動中身心暫時得到舒緩。

1 一般教師們均認為教學指引的欣賞樂曲彈奏時有困難，故可事先請琴法較佳的教師代為彈奏錄音。而凡是適合兒童的教材，如簡易名曲、民謠、兒歌都可用來欣賞。

2 低年級剛開始尚不習慣靜聽音樂時，則可考慮讓其聽音樂做些活動，以增強其注意力。

①音感作畫：配合音樂的節奏，旋律加上自己的感受，與想像力，以綫條和色彩來作畫。

②配合音樂做自然動作反應：

a . 以曲目做模仿動作：如「搖籃曲」模仿娃娃睡覺，「西北雨」模仿下雨情景。

b . 配合音樂擊拍練習。

c . 模擬演奏：欣賞樂曲為鋼琴演奏曲則模擬彈鋼琴，為小提琴演奏曲則模擬拉小提琴。

九、體育活動

唱遊融合音樂與體育，兒童們喜愛體育活動更勝於歌唱舞蹈。不論是以充實兒童的生活為理由，或以促進兒童的生長發育，或是給予適切的生活經驗為由，對低年級兒童而言，充份的體育活動是不可缺的。故教師在教學時宜把握二十分鐘進行體育活動教學。

而兒童的生活是以遊戲為中心，故在體育活動中除了一般遊戲（占20%）外，體操、田徑、球類（各占10%）也都以遊戲方式來做為該項技能學習的休止符。不論是跑、跳、擲、滾都在遊戲中學習到利用身體和精神培養的種種經驗，是不容忽視的。

七十四年修訂的教學指引中，在體育活動中增列了創造性的體育教學活動，何謂「自我空間」、「一般空間」、「低、中、高水平」，又如何採用「自由探索式」、「輔導探索式

」、「問題解答式」來教學，在教學指引第一冊均有詳細的說明，教師可於餘暇參閱，在教學上以啟發兒童創造與思考的能力。活動時注意：

1 課前充份準備器材（配合學校限有的設施、用具）以增加兒童學習的機會。

2 多採用分組教學，增加兒童學習的時間。

3 多採用團體性的遊戲，讓每個兒童均有機會參與，並從活動中學習互助合作、守法的精神。

4 瞭解兒童的性情和個別差異。在分組時妥善的採取男女混合編組，以示公平，並培養友愛、團結精神。

5 活動前教師將規則說明清楚，並請兒童示範，使大家都明瞭後再進行練習或比賽。

6 比賽中嚴守規則，犯規者要令其重來，並注意安全。

7 訓練兒童在活動中能自取自還器材，培養愛惜公物及負責的美德。

十、結語

教師在教學前能有準備、有計劃、有目標的構思教材，則在教學的情境中就可以收放自如，達到預期的成效。兒童也能在教師適時的引導中，發展其創造思考的能力，陶醉在美妙的旋律與自我創作中。

在離島曾看到教師夜深闌靜時繪著節奏樂圖表，也在群山懷抱中接觸到認真的教師利用課後練琴，試著揣摩詮釋樂曲……，對工作的熱誠與執著，不都是為了欲替兒童塑造快樂的學習環境嗎？

也許器材設備微有不足，也許教材上微有疑慮，但只要我們願意努力，教學上的疑難也能迎刃而解。讓我們互相勉勵，祈許一一在唱遊活動的滋潤下，孩子們能徜徉在大自然中快樂的成長。

（作者：台北市金華國小教師·現參與本會體育科課程小組研究）

特殊教育一得

——腦性痲痺兒童的牽引

■ 陳清泉

台北市四位低智能兄妹跳樓自殺的慘案，震驚了全國，一時之間，特殊教育的問題馬上成爲熱門話題，家有殘障兒的父母，此時也紛紛哭訴著他們的不幸，偏偏特殊兒童大都降生在貧苦家庭，可謂屋漏偏逢連夜雨，所以他們最需要社會的支助、人間的關懷，但此事件的新聞熱度過後，就如煙消雲散，沒有人再關心了。

在先進的福利國家，特殊兒童一直是列爲最優先照顧的對象；在工商經濟發達的我國，雖然外匯存底累積可觀，但對特殊兒童的福利照顧，可說是杯水車薪，緩不濟急，就如輔導北市四兄妹的社工人員，並不是不知道四兄妹智商低，有自閉傾向，但礙於工作量大，人手不足，無法全力輔導照顧，讓不幸繼續不幸，在不幸的角落，又有誰能牽引他們呢？此情此景，不禁使我想起曾經接觸過的個案——腦性痲痺的東東。

初任教職時，在一次家庭訪問中，班上的小朋友曾很悲憫的訴說：鄰居有個“小可憐”真可憐，整天被關在家裏，吃飯、上廁所、洗澡……等日常生活的基本能力都不會，要靠家人的幫忙和扶持，如果家裏的人不在，就變得髒兮兮的，整天孤零零的一個人呆在家裏，沒有同伴和他玩，沒有童年的歡樂，雖然他不會打人也不罵人，但長得怪怪的，只會傻笑，所以也沒有小朋友敢跟他玩，好可憐哦！

聽了小朋友的敘述，居於一股好奇心，便要小朋友帶我去拜訪他的鄰居，剛巧“小可憐”的母親在家，使我能更深入瞭解這位“小可憐”的遭遇。原來“小可憐”名叫東東，在三歲時患了腦膜炎的病，家人無知，隨處找成藥亂服，高燒久久不退，傷到了腦神經，就變成今日這樣痴痴呆呆的，肌肉也痙攣、協調性不良，無法控制。東東家中經濟本來就不算寬裕，東東腦傷後，爲了亡羊補牢，四處就醫，經

濟情況就更糟，如今家人對東東的病也不再抱任何希望，只有讓東東自由發展了。爲了家計，母親偶爾也打打零工，無法整天陪著東東，可憐的東東只好躲在黑暗的一角自生自滅了。看了當時的情景，真是令人鼻酸，憐憫之心油然而生，雖然當時對腦性麻痺兒童的輔導方法一竅不通，但憑著一股教育的熱忱，也想助東東一臂之力。

由於東東的家就住在學校後門的旁邊，在家就近輔導非常方便，所以我想發動自己班上有熱忱、愛心、耐心的同學，成立愛心服務隊，共十二人分成六組，利用課餘時間，協助東東學會能自己照顧自己的日常生活能力。我將這個計畫報請學校核准，校方非常讚許，也願全力配合，愛心服務隊就這樣展開工作了。

第一項任務就是東東全身肌肉協調性的訓練：在一天的開始，要求東東的母親幫忙東東梳洗乾淨，環境打掃整潔，服務的小朋友則利用早晨上學後到朝會時間，或午間時候，每次一組到東東家鍛鍊東東全身的肌肉；先是有益於大肌肉的動作，例如：頭頸部的搖擺，翻身、踏步、起立、坐下、仰臥、伏下、爬行、跪下、站立平衡、步行等動作，像做體操一般，配合優美的音樂，在輕鬆的氣氛中，由小朋友扶持著，分解式的做各種動作。

大肌肉的訓練有進步後，便可進一步的訓練小肌肉的活動，例如手部的抓、放、拈、擲、敲打等，臉部的笑、張口、咬、伸舌頭等，屬於小肌肉的運動，經過六組同學一個學期的努力，東東的肌肉協調性有了很大的進步，看起來也強健多了。

肌肉協調性有進步後，就可開始東東自主能力的培養，亦即訓練東東日常生活上各種基本能力，例如：拿湯匙、刷牙、洗臉、穿衣、扣扣子……等，這些能力的訓練對普通兒童而言很簡單，但對腦性麻痺兒童卻是困難重重，

每個動作反反覆覆教了很多次，還是不會，這真的很需要耐心。因此要先將每個動作分成幾個細部的分解動作，示範教法，然後才由服務的同學一點一點慢慢的教東東練習，又怕服務的同學自己耐心不夠，因此六組同學輪番上陣，避免因時間過久而感到厭煩，如此又經過一學期的努力，總算使東東的雙手在顫抖中，能做些照顧自己的事了。

腦性麻痺的兒童往往是多重障礙的不幸者，語言、聽力是常見的障礙，東東也不例外，所幸東東的聽力還算正常，但語言能力就很差，服務的同學和他接近互動的過程中，總要比手劃腳，配合重疊詞加以說明，例如刷牙用牙牙，吃飯用飯飯或吃吃……等最簡單的兒語，一再重覆使用，期望能引導他發出幾句簡單的話來，這些活動大都設計成扮家家酒一類的遊戲方式來進行，以引起東東的興趣，一方面也可提高小老師們的興趣，保持他們的耐心。

經過一年師生志願軍的努力，東東總算有些改頭換面，臉上也有了快樂的笑容，雖然他還有許多事情還要依賴家人的協助，但這一年中，天天和小朋友們接觸、互動，使得他開朗些，自信些，也自立些，假日小朋友也會主動邀請他、協助他，到家附近或校園中走走、一起遊戲，使東東的視野開闊些。東東的家人也因我們熱心的參與，學習到如何教育照顧東東，不過份保護、也不太放任，懂得如何合理的要求東東，才能使東東在未來的日子裏，能夠自我照顧，再也不會有百年之後，因擔心東東乏人照顧，而有與東東同歸於盡的消極想法。

在這段日子裏，最可貴的收穫，就是班上的同學，在這一連串的愛心活動中，學會了接納殘障兒童，瞭解他們也有過正常人的生活權利，但願此愛心能因此傳播，造福殘障同胞。

（作者：桃園縣三民國小主任）



教育人員

與

兵役義務

■ 王 正 偉
■ 楊 守 全

我國憲法第二十條規定：「人民有依法律服兵役之義務」，兵役法第一條又規定：「中華民國男子依法皆有服兵役之義務」，因此，各級學校的教師及教育行政人員，凡是男性年滿十八歲而沒有免役或禁役的情形者（註一），都有服兵役的義務，其在營服役者，為現役軍人；其在現役期間退伍而未應召入營者，為後備軍人。

具有中華民國國籍的男性國民，其兵役役期依兵役法第三條規定，為年滿十八歲之翌年一月一日起役，至屆滿四十五歲之年十二月三十一日除役，社會上對於男子到達役齡後，接受徵召入伍服兵役，擔任現役軍人的過程與義務，大多有所瞭解，通常均能依法接受徵召，較少有因為不了解此項法律義務，致觸犯妨害兵役治罪條例第三條至第五條的「避免徵兵罪」，這三條條文所列的妨害徵兵行為，例如徵兵檢查、抽籤或徵集者，無故拒絕接受徵集令或使人頂替本人應徵等行為，近來已少有案例發生，這或許是人民守法精神已有進步的良好現象。

相對的，後備軍人及國民兵依兵役法第三十八條應受動員召集、臨時召集、教育召集、勤務召集及點閱召集，這項應召集的義務，則往往容易被忽略，致常有涉嫌違反應受召集義務的案例發生，其中不乏因為不瞭解這項義務，致涉嫌違反妨害兵役治罪條例者，教育工作人員中也有這類的情形發生，因此我們以下將就此項應受召集的義務，以及民衆較常涉嫌觸犯的違法行為型態，加以探討說明。

壹、後備軍人應受召集之義務

現役軍人退伍或因其他因素（例如停役）而成爲後備軍人後，依兵役法的規定，後備軍人及經徵兵檢查應服國民兵役的男性國民，都應依兵役法第三十八條規定，應受(一)動員召集、(二)臨時召集、(三)教育召集、(四)勤務召集及(五)點閱召集等五類召集的義務。

教育工作人員，如係具有後備軍人或國民兵的身分，即有接受召集的義務，此項應受召集的義務，可以簡略的區分爲二：

(一)離營歸鄉時，應依規定返鄉報到，居住處所遷移時應依法申報戶籍遷移事項，以使召集令可依戶籍資料，送達應受召集之人，如果違反此項義務，即觸犯了妨害兵役治罪條例第十一條第一項之妨害兵役罪，可處一年以下有期徒刑、拘役或三百元以下罰金。

(二)召集令送達後，應於指定的時間、地點報到，如有違反，則可能觸犯妨害兵役治罪條例第六條或第七條之罪，依法可處六月以上五年以下有期徒刑，或三年以下有期徒刑。

前述第一項的返鄉報到及申報戶籍的義務，在法律上十分特殊，是必須絕對遵守的義務，如有違反則不論當事人（具有後備軍人或國民兵身分者）是否有故意或過失，都是觸犯妨害兵役治罪條例第十一條第一項的罪名，必須接受刑事的制裁，因此是絕對不得疏忽的義務。違反這項返鄉報到及申報戶籍義務之人，不僅不能以一時疏忽或工作忙碌忘記辦理而免除罪責，甚至如果因此致召集令不能送達時，依

妨害兵役治罪條例第十一條第三項的規定，係以「意圖避免召集論」，必須再負違反前述第二項應按期報到的義務，最重可處五年以下有期徒刑。

教育工作人員的應受召集義務，與一般的後備軍人或國民兵相同，但是國民學校教員則稍有不同，於受動員召集或臨時召集時，可以依法緩召，但其他召集則沒有可以緩召的規定，必須按時參加，至於國民中學以上的教師，則沒有因教員身分可以緩召的規定。

國民學校教員對於動員召集及臨時召集可以緩召的規定，依兵役法第四十二條第一項第三款的規定，必須是「曾在教育部認可之師範學校畢業或經檢定合格任教一年以上，經審核核定的現任國民學校教員」，才能適用（註二）。

此外，依兵役法第四十四條規定，後備軍人及國民兵如有下列情形之一者，得免除該次的教育召集、勤務召集及點閱召集：

- 1 病患不堪行動者。
- 2 家庭發生重大事故，必須本人處理者。
- 3 在中等以上學校肄業之學生，正在受課時間者。
- 4 民意代表，正值開會期中者。
- 5 因事赴國外者。
- 6 航行國外之船員，正在航行中者。
- 7 有犯罪嫌疑在羈押中或判處徒刑在執行中者。
- 8 其他因不可抗力而無法應召者。

後備軍人應受召集的義務，原則上至當事

人屆滿四十五歲當年的十二月三十一日除役為止，期間相當的長（國民兵的情形，原則上也是至屆滿四十五歲除役時止），故在屆滿四十五歲之前，凡是無喪失國籍或依法免役、禁役的情形，都必須踐行前述的應受召集義務。

貳、違反召集義務的刑事責任

後備軍人或國民兵違反召集義務者，通常可能涉及的刑責，包括下列五種：

(一)單純未返鄉報到、重複申報戶籍或居所遷移無故不申報戶籍者，依妨害兵役治罪條例第十一條第一、二項的規定，後備軍人可處一年以下有期徒刑、拘役或三百元以下罰金；國民兵可處六月以下有期徒刑、拘役或一百元以下罰金。

(二)觸犯前述第一種罪名，致使召集令無法送達者，以意圖避免召集論，依妨害兵役治罪條例第十一條第三項規定，應分別依同法第六條或第七條科刑，亦即違反動員或臨時召集者，可處六月以上五年以下有期徒刑；違反教育召集者，可處三年以下有期徒刑。

(三)避免動員或臨時召集罪，依妨害兵役治罪條例第六條規定，可處六月以上五年以下有期徒刑。

(四)避免教育、勤務召集罪，依妨害兵役治罪條例第七條第一項規定，可處三年以下有期徒刑。

(五)避免點閱召集罪，依妨害兵役治罪條例第七條第二項規定，可處一年以下有期徒刑、拘役或三百元以下罰金。

避免動員、臨時、教育、勤務及教育召集

的行為，係包括下列幾種行為：

1.捏造免役、除役、轉役、緩召（針對動員或臨時召集）或免除召集原因（針對教育或勤務召集）者。

2.故意毀傷身體者。

3.無故拒絕接受召集令者。

4.無故逾入營期限或應召期限二日者，或無故不參加點閱召集者。

5.使人頂替本人應召者。

這些行為都可能構成避免召集的罪責，身為教師者，均不應為之，否則不僅有辱師道，如果被判刑六個月以上的話，依妨害兵役治罪條例第二十六條規定，法院應宣告褫奪公權，一旦被宣告褫奪公權，則依公務員任用法第十五條第四款規定，褫奪公權尚未復權者不得擔任公務員，因此凡具有公務員身分者，有可能因為妨害兵役的行為，致喪失公務員身分，後果是十分嚴重的。

目前社會上最常發生的違反召集義務的行為，值得具有後備軍人或國民兵身分的教育工作人員，特別予以注意（註三），茲再說明如下：

(一)居所遷移，無故不依規定申報，致使召集令無法送達。各種召集令，都是依據戶籍所在地的地址送達。如果搬到別的地方，不申報新住址，使召集令沒辦法送達，就觸犯妨害兵役治罪條例第十一條第三項的罪，係以意圖避免召集論。因此如果無法送達的是教育召集令、勤務召集令或點閱召集令，就要科處三年以下有期徒刑（該條例第七條）。如果無法送達的是動員召集令、臨時召集令，就要科處六

月以上五年以下有期徒刑（該條例第六條）。

很多後備軍人，由於勤務調動，沒有注意遷移戶籍，而形成居所不明的情形，犯了妨害兵役罪，自己也不曉得。有的人被刑警抓到，送到法院後，自己還莫名其妙。法官審問時，才知道是因為沒有辦理戶口遷移，造成妨害兵役罪，懊悔也來不及了。公務員發生這種情形的，為數不少。教育人員，應該警惕，以免貽笑杏壇。

（二）頂替召集。有些後備軍人，認為教育召集、勤務召集、點閱召集，都很簡單。自己有事，找兄弟、朋友前往頂替，過關就算了。其實，這是很嚴重的事，找人頂替的應召員，頂替他人的冒牌應召員，以及介紹頂替的人，都可能觸犯妨害兵役治罪條例第七條第六款的罪，可處三年以下有期徒刑。如果頂替動員召集及臨時召集，罪責更重，係觸犯該條例第六條第六款，可處六月以上五年以下有期徒刑。

叁、結語

具有後備軍人或國民兵身分的男性國民，依兵役法都負有應受召集的義務，由於此項義務，當事人必須依法辦好自己的戶籍登記，國家才能按照一定的程序，送達召集的命令，如果沒有確實履行依法辦理遷移戶籍的義務，極易構成妨害兵役的行為，將受到刑事的處罰。

在現代忙碌的工商社會裡，許多人因為忙於開拓事業，往往在遷居時忘了辦理戶籍遷移，或者外出工作時未與家中保持聯絡，致家中收到召集令時，無法及時通知，致形成未能按時接受召集的情形，類似這一類的疏忽，往往

為自己帶來很大的困擾，實在值得社會大眾多加注意，而教育人員，遇有職務調動，到其他學校機關服務時，也容易有這一類的疏忽，由於違反應受召集的義務，將受到刑事的處分，實在是疏忽不得啊！

註釋

註一：兵役法第四條規定：「凡身體畸形、殘廢或有痼疾不堪服役者，免服兵役，稱為免役。」役齡男子如有免役的情形，可依法免服兵役。另兵役法第五條又規定：「凡曾判處七年以上有期徒刑者禁服兵役，稱為禁役。」役齡男子如有禁役的情形，依法應該禁服兵役。

註二：依兵役法第四十二條規定，可以就動員召集及臨時召集辦理緩召者，尚有幾種主要原因：

- 1 患病經證明不堪負作戰任務者。
- 2 現任國防工業之專門技術員工經審核定者。
- 3 負家庭生計主要責任，並有下列情形之一者：(1)無同父兄弟者。(2)有同父兄弟而均已應召或應召在營服兵役者。(3)有同父兄弟均未滿十八歲者。
- 4 無同父兄弟，而其生父已年逾五十歲或死亡者。

註三：參見沈銀和著，教育人員實用法律，偉文圖書出版社有限公司，民國六十八年六月初版，頁二七。

（王正偉：政大保險研究所講師）

（楊守全：本會研究室副研究員）



學校實施 親職教育 的方式

■ 胡鍊輝

親職教育的內容，主要有兩項：

- 一、為父母的基本認識。
- 二、管教子女的專業知能。

學校實施親職教育，可以透過許多活動方式，達到親職教育的目的。茲條列分述如下：

1. 舉辦親職教育演講會。
2. 租借親職教育錄音帶。
3. 租借親職教育錄影帶。
4. 租借親職教育幻燈片。
5. 推介收聽親職教育廣播節目。
6. 推介收看親職教育電視節目。
7. 設立親職教育諮詢專線。
8. 電話聯繫訪問。
9. 推介親職教育電影欣賞。
10. 推介日報、晚報親職教育專欄。
11. 推介親職教育雜誌閱讀。

學校行事曆 格式

■ 胡鍊輝

學校行事曆的格式，目前各級學校所用很多，不過，分析起來，大概可以分為兩種：一種是綜合式的，另一種是分項式的（格式附后）。

這兩種格式，各有千秋，學校可以依據實際需要，配合學校之大小，行事之繁簡，擇一實施。

行事曆之編製印發，目前各級學校，也有兩種方式；一種是分項（處）發行，依學校之行政組織，分處（室）各自編製印發。例如教務處行事曆，併入教務處印製之各種規章辦法資料中，裝訂一冊，分發各教師參閱。

第二種編製印發，是採綜合式，各處室之行事，綜合成一張，統統編製裝訂成一冊，分發各教師參閱。

12. 推介親職教育優良讀物。
13. 出刊親職教育刊物。
14. 透過書函實施親職教育。
15. 利用「家庭聯絡簿」。
16. 利用「班級通訊」、「學校與家庭通訊」。
17. 利用「家長手冊」。
18. 開放學校圖書館，供家長利用。
19. 舉行親職教育座談會。
20. 個別諮商。
21. 舉辦團體輔導法。
22. 舉辦懇親會。
23. 利用家長大會。
24. 利用母姊會。
25. 利用「媽媽教室」。
26. 利用村里民大會。
27. 舉辦「教學參觀日」。

28. 利用家庭訪問。
29. 利用「媽媽俱樂部」、「爸爸茶話會」。
30. 利用校外有關單位——張老師、家庭協談中心、生命線、教會、醫院及各級社教機構等。
31. 舉辦家長外埠參觀。
32. 舉辦週末家庭露營、聚餐。
33. 舉辦「父母效能訓練班」。
34. 擴大辦理「學校家長義工服務隊」。
35. 鼓勵參加「親子活動」——看畫展、書展、文物展……等等。
36. 舉辦「幸福家庭研習營」。
37. 舉辦「選拔親職教育模範活動」。
38. 倡導「一家一書」運動——一家人共同閱讀，互相研討讀書心得」。

(作者：台灣省教育廳督學)

檢討分散式與綜合式之印發方式，以綜合式較為理想。教師保管資料只有一冊，翻閱參考較為方便。若採用分散(處)式印發，教師保管資料多份，容易遺失不好找，同時處、室

行事之聯絡對照不方便，必須把三、四本處室行事曆，攤開對照，才知道各處室辦些什麼活動。這樣一來，教師不便，就不會充分使用這行事曆了。

格式一：

週次	日期	一般行政	教務	訓導	總務	輔導	幼稚園	重要紀事及檢討工作	備註

格式二：

週次	日期	預定期行事	重要紀事及工作檢討	備註

(作者：台灣省教育廳督學)



奧國小學參觀記

■ 周筱亭



▲作者（右一）與柏林環小學校長合影

▼柏林環小學合唱團

前言

七十八年五月十五日至三十日，社會科秦葆琦小姐和筆者奉派前往歐洲地區考察，原來預計前往法國、奧地利及義大利等三國，卻由於上述三國與我國均無正式外交關係，每一國的簽證均需花費三至四週，因而，直到五月十五日下午啟程之前，僅取得了法、奧兩國的簽證，義大利之行只得放棄。



早在出國之前，就曾聽說法國人的民族自尊心極強，必須說法文，才能行得通。以前總覺得，說的人有點誇大其詞，英語是世界語言，那有說不通的道理。等到自己身歷其境，才真能體會個中三味。一到了法國，寫一封報平安的家書，信封上寫了英文地址，去TABACCO（菸店）購買郵票，小店的老板娘居然搖搖頭，不賣，嘴裡咕嚕著說了一連串的法文，聽不懂。只好走回旅館請教櫃台的伙計，原來信封上要寫法文才能寄，這時才發現，英文也不是處處行得通的。由於語言的不通，加以我國駐外單位人員之不協助，在法國能訪問到的單位較少。

相反地，奧地利的人民似乎可親多了，在奧國，英語和德語均可通，民族性又較開朗，又因為有葆琦同學之安排，我們參觀了一所小學，又訪問了GRAZ省教育廳主管課程研究的官員，收獲頗豐。現將訪問小學的經過敘述如下：

柏林環小學

(BERLINERRING U.S.)


訪問經過

柏林環因與德國柏林結為姊妹市，故名。該社區有四千五百位居民，小學係於一九七六年成立。奧國的小學僅有一至四年級，他們的學制採四—四—三制。該校共有一百九十名學生，每年級約三班，每班十五至二十人，班級數可作彈性增減。學生每天僅上午上半天課，中午回家吃飯。每節課五十分鐘，每天僅上四至五節課。學生們在學校裡修習的科目有德文、常識、數學、畫圖、寫作、音樂和宗教，此外，自三年級開始，須學習英文。每班老師除宗教和勞作外，各科均教，採包班制，勞作教師每週須教廿四小時，但該校的勞作課教師因鐘點不足，故另外還須至附近一個小學教勞作

，以補足鐘點。宗教課的上課內容為培養兒童的道德觀。我們到訪的那一天，宗教老師以吉他伴奏，合唱團的小朋友唱了許多首歌，也表演了舞蹈歡迎我們。

令我們非常訝異的是，全校的行政人員只有校長一人，沒有主任的設置，也沒有秘書。在熱心的校長帶領之下，我們參觀了一些班級和設施，下面就是我們看到的上課實際情形。

1 一年級 A 班

該班當日的課程是音樂、畫圖和字母。教室裡佈置的全是兒童自己的畫。學字母時，配合著畫圖，例如，在字母 *l* 的裡面，兒童可以自己畫個喜歡的圖，如 ，以引起兒童的興趣，幫助記憶。校長每年都前往義大利參觀「世界兒童書展」（去年有六十四國參加）並選購優良的兒童書籍給小朋友看。每班教室內都佈置了一個小型圖書館，館內的書籍有的是兒童帶來的，有的是校長選購的。此外，每年均邀請詩人來校唸詩給兒童聽，並由兒童演出詩裡的情節。

2 一年級 B 班

此班僅有十五位學生。教室後面備有床墊，如果兒童上累了，可以坐在床墊上休息。該班當日課程為德文、算術、勞作和體育。字母的教科書上可讓兒童塗顏色、畫圖，他們教字母的進度極慢，每週只教兩個字母，大寫和小寫字母均教。考試方式以聽寫為主，老師不打分數，僅以符號表示滿意的程度。算術課在一年級只數到三十，該班有一位數學特別好的小男生，另外安排了較深的教材供他學習。

3 三年級

三年級班上當日是上語言、文法、作文和常識等課，常識包括自然和社會。上自然課時，常帶領學生認識社區附近的動、植物生態。奧國因係農、牧國家，到處都是森林和草地，植物和小動物種類極多。兒童們對附近的動、植物瞭若指掌，如數家珍。但他們在二年級時，才數到一百，三年級才指導到一千，比我國

慢了許多。

4. 四年級

四年級是決定升學的關鍵。在學年結束前六週，由全校老師開會決定學生是否升學。成績係根據三、四年級的平均成績，加上結業考試的成績，若被評為一或二等的學生，可直接升學，若成績未達一、二等的學生，可參加中學舉行的考試。中學亦有層次之分，成績好的學生可進入較高層次的中學，日後學習「大拉丁」，走文法科路線；成績次之的學生則進入較差層次的中學，日後學習「小拉丁」，走理工科路線；當然也有一些學生是唸職業學校的。

小學裡的結業考試是一件大事，通常在四年級上學期就已確定了考試日期。題目類型亦先告訴學生和家長，以便及早準備。例如，在語文（文學）方面，題目類型如下：

- (1) 用自己的話重述一個童話故事。
- (2) 看圖說故事——在考試前先練習四至五週，考試時由學校老師施測。
- (3) 出三首詩，只寫出詩中的一小部份，由兒童擇一首，繼續寫完。
- (4) 給三個字，讓兒童根據這三個字寫一篇文章。
- (5) 自三個題目中任選一個，就題目寫出想像的童話故事。
- (6) 寫出生活中的願望。

上述每個類型的題目都可以做一個小時，學生可以任選其中一題，當然，要選五個來做也可以。

5. 體育館

柏林環小學有一個頗以為傲且設備不錯的體育館，一、二年級學生每週上兩次體育課；三、四年級學生每週上三次，並有游泳課。

6. 勞作課

奧國的小學，非常注重兒童的勞作課，通常一年級的兒童利用布剪貼出不同的圖案，貼在牆上；二、三年級則配合節日，製作相關的

禮物，送給親友；四年級的兒童，不論男、女生，均須學習編織毛衣和圍巾。看到這些十歲左右的小孩子，拿著毛線針，一針一針地編織毛衣，趣味盎然，覺得非常有趣。

結語

參觀過柏林環小學之後，筆者有下列數點感想：

1 我國小學課程中的科目太多，計有國語、數學、自然、社會、體育、音樂（唱遊）、美勞、生活與倫理、健康教育及團體活動與輔導活動，共有九科和兩個活動。小學階段的兒童的學習應為整體的，分割成這麼多的小部份，只有使得學習的內容支離破碎，也容易重疊，疊床架屋的結果，使得我們的兒童覺得學習的包袱很重。

2 我國國小教師的負擔與奧國小學教師相較，重得多了。不僅每班學生人數是他們的三～四倍，每日上課時數約廿五至三十節，也超過他們的教師。最大的不同，還在於奧國教師可以全心地以教學為首務，我國教師卻除了教學之外，仍須負擔太多的額外工作。如何設法讓我國國小教師專注於教學上，將他們的不屬於教學範圍內的工作減至最少，應為教育主管當局應優先考慮改進的事項之一吧！

3 奧國小學的考試方式及觀念值得我國教師借鏡。據柏林環小學的校長告知，奧國法律明文禁止小學老師將學生叫到講台前口試，只能隨堂查問，作形成性評量，以免有失學生的尊嚴。基本上，他們認為小學生亦是「人」，應有其基本的尊嚴，體罰當然更不可以了。

4 正值我國計畫延長國教為十二年，又值國中、小各級課程標準預備修訂之際，希望各科課程標準修訂之負責人員及有關的行政人員，在研擬計畫時，摒棄以本位主義為出發點的成見，多多以學童為出發點，安排課程和升學考試的方式。

（作者：本會研究員）

縣市國教報導

△由財團法人中華兒童福利基金會創辦的「金門家庭扶助中心」為「關懷今日兒童」「造福明日世界」特別利用週末時間，聘請專家學者，舉辦了六週、十二班、二十四節課的「簡易英語教學」活動。

是項活動採「唱遊式」會話教學；讓兒童從一邊唱兒歌，一邊做遊戲中領悟出英文字母與其相關「字」「句」的微妙之處；從而理解每個英文的組織法與拼音方式，使兒童在一片歡樂聲中自然學習了很多英語「字」「句」，藉收「寓教於樂」之宏效。（許丕石）

△彰化縣國小視聽媒體製作比賽，參賽作品四百五十四件，各組優勝名單揭曉，照片組；特優：西勢國小、育英國小。優等：朝興國小、民生國小、華龍國小、村東國小、東山國小、育英國小。幻燈片組；特優：湖南國小、僑頭國小、育英國小。優等：合興國小、聯興國小、湖東國小、民生國小、育英國小、民生國小等。透明片組；特優：陝西國小、新庄國小、王功國小。優等：石牌國小、華南國小、新庄國小、芬園國小、王功國小。（張仁川）

△南投縣七十八學年度第二學期國民中小學校長會議於三月二日在埔里國小舉行。全縣國中、國小一百七十八位校長出席參加。曾任督學的現任縣長林源朗在會中以誠摯的心情勉勵在座校長們任重道遠教育國家的下一代。林縣長語重心長，態度親切誠懇，全體校長均為之動容。（胡溫娟）

△臺灣省教育廳主編的「臺灣省中小學學生優良事蹟」專輯第一輯在青年節出版並隆重表揚優良學生，經嚴格評審共選拔全省公私立中小學生五十九位。

南投縣共三位入選，係宏仁國中沈昊宏、國姓國小賴麗雯、廣興國小林孟儀。三位均能在逆境中自立自強，品學兼優，實在值得表揚。（胡溫娟）

△彰化縣為加強學生守法習慣，以及法律常識充實，縣府與警察局、法院合作，派員到各校，分區辦理座談，以加強法治教育，減少青少年犯罪比率。（張仁川）

△彰化縣民主法治及愛國各項競賽，分別在中山、僑信、員林等地舉行，項目包括演說、作文、繪畫等，組別有國小、國中、教師組，各項第一名將參加三月份省賽。（張仁川）

△彰化縣政府舉辦國民中小學教師鄉土教材研習會，十二日起到十七日止在鹿港國小活動中心舉行。課程有人文史蹟，認識南管北管、詩詞吟唱和習作、台灣童謠、民謠研習等，對學校鄉土教育以及愛國情操有很大幫助。

（張仁川）

△彰化縣國中小學校保健員五十二人，自二月十二日起一週，在彰化市平和國小舉行安全教育與急救研習，研習項目包括傷痛的一般處理和急救，並作演練，邀請各科醫師指導。

（張仁川）

小啓：研習資訊 歡迎訂閱

本刊自57期起，接受訂閱，擴大服務，深受讀者愛戴，爾後仍有意訂閱者，請利用郵政「0007821-5 台灣書店帳戶」，全年十二期新台幣600元，零售每本60元。訂閱事宜全委由台灣書店辦理，請逕行接洽。

地址：台北市忠孝東路一段172號

電話：(02)3922861 傳真：(02)3944207



山坡上斷傷的黃花

■ 張寶釗

午後，蔚藍的天加上陣陣海風，疲倦的雙眼正掙扎著做上下運動，突然眼前晃過一道身影，一聲熟悉的叫喚，「老師！」逐漸清晰的幻影中，眼前這熟悉的笑容不是文傳嗎？「老師！您好嗎？」再一次的叫喚問安中，思慮頓時跌入八年前的往事……。

同樣地午後，大門外急促的閃進一條身影，焦急的臉上佈滿了愁緒。「老師，您可不可以和我到家裡一趟？」懇切疲倦的眼神不容我多加思考。辦好請假手續，陪著文傳的媽媽走在回家的路上，青山綠水依舊，哀怨的聲調卻訴說著此行目的。

原來文傳爲了多次高中聯考失利，自責抑鬱導致精神分裂。已經好幾天了，文傳除了喃喃自語不認識人外，近日更爲嚴重，撕裂衣物，狂奔在曾愉快生活的大地中。痛心的媽媽抱著姑且一試的想法，希望我的到來能給他一點刺激、一點回憶和一絲感覺，在他茫然不知的腦中，勾起些什麼？

驚訝難過中踏入文傳的房間，眼前這一幕又如何讓我忘懷！綁在床上掙扎的身影，扭曲痛苦的臉孔！是那位曾經眉清目秀，善解人意的文傳嗎？曾幾何時熱淚已靜靜淌滿臉頰。爲什麼？是什麼原因讓他寧願放棄清醒？疑惑中懇請王媽媽替文傳鬆綁，疲倦的面容及短暫的寧靜。突然文傳抓著我的手，「老師！我是建國的學生，和維仁一樣是建國的學生。」「我是建國的學生和……一樣……。」不斷的呢喃，不斷的重覆，在我離開許久許久之後。我不知道孩子心中到底承載了多少壓力和苦悶？更不知道這些壓力是誰加諸在他們的身上？

迷惘悵然下離開了王家，歸程中漫步小山坡上，秋節涼爽的天氣帶來遍地充滿生氣的黃花。這一片景色，曾經在多少日子中和孩子共享。也曾經把這一大片黃花當成孩子，用心地

經營和灌溉，期望他一朵比一朵盛放。而此時此刻我能爲這一朵遭斷傷的小花做什麼呢？

往後幾日，腦中不停浮現文傳痛苦的臉龐，鎮日思索著他發病的原因。文傳是個內向不善表達自我的孩子，智慧平庸但個性溫順且善解人意。由於身爲長子，在責任感鞭策下，對自我期許甚高。可惜的是在三個兄妹中他往往是表現最差的一個，爲此他必須比弟妹更用心更努力。國中三年，在吃力的追趕中完成學業。一次聯考失敗，導致他必須進補習班，過著夜以繼日的生活，雖然付出了努力，但是他總無法達到老師的要求，一次二次，老師那似督促又似懲罰的教鞭，一鞭一鞭抽在手心上。抽腫的雙手，抽傷的心，和著風雨和著饑餓，爲了理想和目標，他又度過煎熬的一年。這一次他滿懷著希望前往參加考試，只是事實擺明他仍擠不進高中的窄門。

失望猶如暴雨襲擊，安慰再也無法拾起失落的心，狠狠地封閉了幾天，文傳就不再回到清醒，而惡夢就此籠罩在王家每一個人的心中。

「老師！」再次聽到這熟悉的聲音，再次見到健康的文傳，難掩心中的喜悅，師生愉快的暢談。文傳目前服務於軍中，言談中對未來的計畫，他仍充滿著憧憬，也許憧憬不一定可以實現，但是對自我的要求，他已能坦然面對而不再強求。望著離去的身影，對文傳目前的狀況除了慶幸和祝福外，更有著一份感慨！這份感慨是多年教書生涯的無奈，那即是我們的教育制度是否需要改變？我們的社會對教育的看法和心態是否需要深思？同爲教育耕耘的伙伴們對自我的肯定和期許是否仍需加強？文傳的經歷只是芸芸衆生中的一個個案，但是仍足以讓許多人靜心思慮！

（作者：台北縣淡水鎮屯山國小教師）



那段值得懷念的日子

■ 楊錫溱

十週的日子，會裡為我們安排知性、感性、人性、理性的課程，為成就我們成為一個好主任而設計，我們猶如參加一場盛宴，品嚐一席精緻、卓越的筵席。

在課堂上，我們聆聽教授智慧的話語，啟迪了我們的心智；聆聽學者寶貴的經驗之談，可做為我們行為的指針。我們伸出了敏銳的觸角，做最認真的學習。

同學們在討論中，交換了經驗；在交誼中，看見了同學們天真浪漫，不失赤子之心的一面。在比賽中，大家更是同心協力，為爭取團隊榮譽而努力。在彼此增益中，大家學得更多了。

阿克拉帶領小狼，寫下了多彩的竹林山奇譚。鐸聲之夜，我們陶醉在歌聲舞影之際，暖暖湯圓，暖暖關懷，溫暖了二百零五顆遊子的心。在學校行政實習中，我們增添了好多的行政經驗。在資訊參觀中，滿足了多少好奇心。一場藝術餐宴中，我們聆賞了威爾第的歌劇。在燭火薪傳中，我們離情依依，淚眼相對……

這些美好亮麗的回憶，將納入腦海，永不褪色。

十週，這段日子是我在人生歷程中一個重要的轉捩點，我猶如一隻井底蛙，有著投入大千世界的喜悅；我猶如一隻毛蟲，有著羽化成蝶之歡愉，我謳歌，我頌揚這不平凡的經歷。

我學會了用心、感恩，我學會了謙虛、隨緣，我學會了快樂、積極……，我知道了人生不是追尋一個地方，而是追求一個方向，我知道凡是努力過的，都必留下痕跡，凡是用過心思的，必使人感同身受，我知道……。

這段研習的日子，使我的視野拓寬了，使我的頭腦靈敏了，文筆更流暢了，思惟更細緻了，待人處世也更圓融了，感謝母會、師長、同學，感謝一切成就我的人 and 事。

我還是愛不釋手的翻閱儲訓的生活照片。照片中師長、同學親切的笑容，可愛的身影歷歷在目，彷彿我又聽到球場上的吶喊助陣，又聽到教室中討論、演說聲，又聽到了晚會歡笑歌聲，又看到燭光中淚光閃爍……。這一切傾滿了一室，包融了我，伴我入眠，我的夢中會有它——我懷念的日子。

（作者：新竹市新竹國小教師，參加本會六十二期主任班研習結業）

徵才 啓事

- 一、目的：參與本會自然科學課程研究
- 二、對象：1. 國小現職教師，並具有自然科教學經驗二年以上，年齡四十歲以下，對小學自然科課程有濃厚興趣或熱忱者。
2. 現兼國小主任職者，請勿報名。
- 三、請填寫履歷表一份，四月十五日前寄本會研究室自然課程研究小組 郭方端教授收。
- 四、合格者先在本會參加研習一次，時間另行通知。



會務記要

七十九年二月份

- 二 日 下午舉行省輔導團輔導工作會議，檢討年度省輔導團工作及探討「國民小學對省輔導團工作需求調查研究」，由陳廳長主持。
- 五 日 由教育廳主辦，省立博物館及本會協辦之中國傳統偶戲研習營開訓。
- 九 日 教育廳陳廳長倬民對七十六位參加中國傳統偶戲研習營各省立師範生講話，並與本會研究室研究人員舉行座談。
- 舉行六十二期主任儲訓班成績評審會。
- 下午美國教育行政專家 Dr. Sweeney，由台中縣王漢源教育局長陪同蒞會參觀。
- 十二日 馬來西亞教師總會沈慕羽主席由僑務委員顏先生陪同蒞會參觀。
- 十九日 本會第三九一期社會科五、六年級實驗班教師研習，舉行開訓典禮，一連研習一週。
- 上午召開研製國小教員籌備會議，由教育廳湯副廳長振鶴主持。
- 廿二日 上午舉行本會同仁擴大會報。下午本會與僑務委員會舉行菲律賓、泰國僑教班研習事項協調會。
- 廿六日 本會六十三期主任儲訓班及三九三期自然科實驗學校一年級教師研習班舉行開訓。
- 下午高雄市教師研習中心一行七人，由何雲光主任帶領蒞會參觀。

(顏國樑)

研習活動

第三九一期 社會科實驗班教師研習

本會於七十九年二月十八日至二十四日為期六天，舉辦第三九一期社會科輔導員班研習。與會者皆是社會科實驗班的任課教師，共有八十二名研習員參加。

本班期主要研習目的是熟悉新編的社會科實驗課程，分別是五下（第十冊）和六下（第十二冊）二部分。第十冊的內容是：「臺灣的開發」、「臺灣的建設」、「經濟與生活」。第十二冊的內容是：「我們的地球村」、「做個現代好國民」。由社會科課程小組負責解說、討論。

課程中並安排了「高年級兒童心理發展特

質」、「環保教育」、「臺灣社會變遷」等專題演講。

第三九二期 自然科課程實驗班教師研習

本會於七十九年二月二十六日至三月三日止為期一週，舉辦第三九二期自然科課程實驗學校一年級教師班研習，共有五十四名研習員參加。

本班期研習主要目的是熟悉實驗課程新單元的教材結構，以及演練教學方法，其間並請鄰近學校學童到會，由實驗班教師試教，並由游美津、邱石琳、陳昭池三位教師做教學演示，供研習教師學習、討論。（朱秀芳）