

# 從事教育行政

## 工作的幾項原則

■ 林廳長講  
■ 本會教組記 ■

今天二個儲訓班聯合舉行開訓典禮，個人有機會和各位見面，感到非常高興。各位平常無論在學識方面、能力方面，均屬教育基層工作中最優秀的同仁，才有機會考上國小校長及督學課長候用人員，今後在國民小學或地方教育行政單位服務，為國家的基礎教育奠定根基，貢獻心力。我對各位現在的成就及未來的貢獻，謹表賀忱與敬意。

對各位學員即將接受之工作任務，我提出下列幾項原則，藉供各位參考：

一、在工作的領域中，要懷抱著遠大的理想與抱負。各位可能會想到在工作的領域中，最常考慮到的是工作的條件、職位的升遷與工作環境的改善，但是我認為最重要的應該是理想的建立。今日的社會，過度強調非理想的部份，常為了工作條件不盡如人意，工作環境中過多的壓力，工作上的需求不能得到滿足，而產生「無力感」。事實上，無力感是因個人喪失了對理想之建立、為理想而奮鬥的壯志才產生的。教育工作同仁應該具備「有力感」。例如，我們如能在學生作業上寫幾句勉勵的話，對學生的良好行為說幾句鼓勵的話，對學生的一生都會有深遠的影響。我們每個人

在工作崗位上，秉持著教育理想，為達成理想而努力，則每個人都會有成就感、有力感。我們的社會、我們的國家就建立在大家實現理想的過程當中，由此，社會會進步，國家才有光明的前途。

二、對工作的目標要有深切的瞭解與體認。各位今後將會主持校務或擔任教育行政的工作，各位在到任的第一天，就應該將學校或地方教育行政存在的目的與功能，認識清楚，並時時放在心上。到底我應該擔負什麼任務？對學校、對學生、對家長、對整個教育政策，應發揮那些功能？達成那些目標？對這些問題認識清楚後，經過仔細考量，擬定執行計劃，而後逐步達成。廳長、督學、課長、校長，每個人有每個人的職分與責任，每個人都同樣地重要。教育進步的動力，存在於每一所學校、每一個教育行政單位、每一個教育工作同仁的內心當中，我們應該努力地激發大家建立「追求工作成就」的理想。舉例來說，督學應扮演兩種角色，一是站在超然的立場來考評學校，一是協助學校發揮應有的功能，認識自己的職責與功能，是在建立理想與抱負之後，應積極去做的事。

三、維持和諧的人群關係。因為維持良好的人群關係是達成工作理想的必要過程，亦是為發揮機構功能的必要途徑。我們不是為了維

持人群關係而維持人群關係。換言之，維持和諧的人群關係附屬在教育的理想、學校教育或是整個教育的理想之下。但是，我們不能爲了堅持自己的理想而破壞了良好的人群關係，沒有良好的人群關係，我們的目標和功能是無法達成的，我們無法在一個孤獨的環境中辦教育。

在學校中，如果老師、家長、教育行政單位對各位不了解、不支持，我們不能夠生氣，應想辦法來調整關係，讓他們了解我們的理想與抱負，使他們改變態度，將反對的力量轉換爲支持的力量，我們要把這項任務當成工作的一部分，督學或校長都是行政人員，本身就有職責來協調這些關係。我們所從事的工作崗位，可能沒有想像中那麼理想，分配的資源或許沒有所要的那么多，分發的老師或許也不如所想的那麼好，可是事情仍然要辦，這就要靠各位的協調能力，倘協調得好，事情就會辦得順利，自然能實現理想，發揮機構功能。

四 充實自己的工作能力。我們要充實下面兩種能力：

(一) 充實在工作崗位上應有的能力：各位倘在一所學校服務多年，這所學校這段期間的校史，就是各位人格特徵和工作能力的反映；同理，各位在一個教育行政單位的表現，就是你的人格特徵與工作能力的表現。對於辦理學校或行政工作必需具備的能力，各位要隨時加以充實。

(二) 要有研究能力：我們不僅要了解自己的作法，也要了解別人的作法，其他機構的作法，甚至是其他國家的作法。世界潮流的趨勢、未來的發展，都要依據我們的知識與研究能力來作判斷，以做爲工作的參考。所以各位一定要有研究的態度，同時也要有研究的能力。

五 要有寬廣的器識及恢宏的器度。我們在工作崗位上，不但要任勞任怨，同時對於別人的指責，要能一笑置之；各方所施予的壓力，要以寬廣的器識來容納。經常在參加中小學教師自強愛國座談會時，老師們最常提到的是增加鐘點費或改善工作條件等問

題。工作條件的改善是教育行政人員的責任，是我們每天都在盡力加以改進的事，但是除了這些之外，教育工作同仁還應有更重要的事值得關心。所以我們除了要具備工作能力並勤奮的工作之外，對於周圍環境所施予之壓力與困擾，應有恢宏的器度與寬廣的胸懷來包容，如此，教育工作才能進步，我們的下一代才能幸福。

各位是具有豐富的知識與能力才能通過甄試，在這裡參加研習亦接受許多理論的啓示，對教育工作的環境亦已有很深的體認。如果我們有理想，能夠認清工作的目標與功能，而後依照理想與功能調適人群關係，隨時在實用的工作計畫和研究方面來充實工作的能力，同時維持一個寬廣的胸懷，那麼我們將會成爲一位愉快而成功的校長或成爲一位愉快而成功的教育行政人員。各位的努力，是造成教育工作創新力量，亦將增添未來教育史上的光輝。謝謝各位，並祝大家健康愉快。（七十五年七月五日上午九時於板橋國民學校教育研習會七十四學年度督學課長班、五十三期校長儲訓班始業典禮講演摘錄稿）

## 七十四學年度縣市教育局

### 督學課長儲訓班名單

簡金士	莊三修	林瑞生	吳榕峯	潘扶德	吳宗立	曾瑞成
王世英	楊豐松	陳清溪	鄧士賢	金仁彰	周武昌	林勝結
李有豐	梁金盛	張天麟	林重澎	羅清水	郭金池	林太福
林信耀	黃耀卿	黃運生	黃嘉雄	陳瑞慶	劉照金	郭文景
胡瑞添	汪秋一	陳棟樑	陳仕仁	鍾維宗	黃韻寧	楊素晴
陳添福	張保光	胡耀	楊國政	陳嘉和	張光銘	羅明都
王文信	陳文宏					

# 國語課程研究

## ■國語科課程研究小組■

- 一、研究時間：第一期八年計畫自民國七十二年至七十九年。
- 二、課程研究小組：聘請優秀國小教師與本會有關研究人員組成研究小組，展開課程研究工作。
- 三、預期成效：蒐集客觀研究資料以供發展國語教科書、教學指引、學生習作及教具的參考。
- 四、研究項目：
  - (一)國語科課程理想內涵調查研究：編製問卷廣訪專家、學者、小學教師、社會人士，所得資料經由電腦分析處理，以爲編擬教材之參考。
  - (二)注音符號教學研究：
    1. 探討一、二年級注音符號學習效果及其所犯錯誤。
    2. 比較綜合直接教學、綜合間接教學、分析直接教學的教學效果，經比較研究後發現綜合直接教學法效果最優，惟一學年後追蹤測驗顯示四組教學法間無顯著差異。
  - (三)口語研究：瞭解四至七歲兒童口語常用字、詞、和句型。
  - (四)語句記憶研究：探討句型、句長對不同年齡兒童的難易度及其影響因素。
  - (五)認字能力研究：瞭解一至六年級學生各年級常用字，並建立生字難度常模。
  - (六)國語教學過程研究：
    1. 探討國語教學讀、寫、作過程中先讀再認字、或先認字再讀的教學效果。經比較研究後發現先讀略優於先認字，惟差異不大。
    2. 對教師實際教學及學生反應情形作實地觀察分析。
    - (七)毛筆寫字教學研究：對三年級兒童學寫毛筆字的情形進行瞭解。結果發現一學期下來，學生在毛筆寫字成績上皆有顯著進步，惟在有系統的教材教法下，學生的學習效果更好。
    - (八)作文字跡與標點影響評分情形研究：發現字跡好壞影響分數高低至大。
    - (九)電腦輔助教學教材編輯：試編電腦輔助教學教材，倡導電腦軟體發展之適當途徑。
    - (十)對美國語文教學方法（語意圖解法、語意屬性分析法）與我國一般國語教學常用方法作教學效果比較研究：發現該等方法對我國語文教學效果不佳。
    - (十一)其他有關國語文教學之研究工作項目甚多，如閱讀理解能力研究、綜合語文能力研究等，正規劃進行中。

# 社會課程研究

■ 洪若烈 ■

## 一、概述

社會科課程研究計畫之提出，係有鑒於政府遷台後，基本國策在消滅匪偽政權，建設台灣，光復大陸，以三民主義統一中國。欲貫徹此國策，如何增進學生反共愛國思想及養成良好行為習慣，乃為當前教育之急務。而此項民族精神教育與生活教育之推行，尤與社會科教學關係最為密切。

民國六十九年本會奉教育部核定展開社會科課程長期發展工作，期能透過實驗研究方法，發展完成新社會科教科書、教師手冊、學生習作及教具。

## 二、研究目標

以改進國民小學社會科課程、教材教法及教學評鑑為目標。

## 三、研究時間

自民國六十九年起至民國七十六年止，為期八年。

## 四、研究項目

### (一) 研究準備

1. 成立研究指導小組：民國六十九年由教育部聘請教育、心理、社會、政治、經濟、歷史、地理等方面之專家學者十九人，組成研究指導小組，展開研究工作。

2. 邀請專家指導：本會曾邀請美國休士頓大學畢夏普教授及普渡大學會俊山教授來會，協助國小社會科課程研究工作。
3. 舉辦師專教授座談：邀請九所師專社會科教授參與研究討論。
4. 舉辦教師研習編輯資料：六十八年選調全省國民中小學優良教師研討如何有效實施民族精神教育，並編成「加強民族精神教育實施研究」資料一冊。六十九年選調國小社會科優良教師研討社會科教材教法，並編有「問思教學法資料集」一冊與「社會科課程實驗研究資料」二輯。

### (二) 課程研究

1. 國民小學社會科課程理想內涵：民國七十一年—七十二年研究。

目的——確立及修訂實驗課程綱要草案。

對象——包括教育專家（大專教授）、教育行政人員、國小教師與社會人士共三八二〇人。

結果——(1) 學習的領域隨學童年齡的增加，應逐漸由個人、家庭增廣至國家、世界。

(2) 低年級的教學重點為認識自己、生活習慣、人倫關係、學校生活等。

(3) 中年級的教學重點為學校生活、人倫關係、生活習慣、秩序與安全等。

(4) 高年級的教學重點為三民主義與國家建設、復國建國、個人國家與世界、民主生活方式陶冶等。

(5) 教材的編製必須採螺旋累進式，由近而遠、由易而難，由具體而抽象。

2. 兒童社會行為發展研究：民國七十二年進行。

目的——(1) 探討我國兒童社會化過程中所表現之具體行為。

(2) 建立我國兒童社會行為發展常模。

範圍——包括道德、獨立自主、人際關係、政治與經濟等五方

面之態度與行爲。

結果——(1)我國學童能做到的社會行爲確實不少，如敬愛國家、孝敬父母、體貼師長、照顧自己、按時做好工作等。

(2)我國兒童尚待加強的社會行爲有獨立思考及判斷能力、積極的態度、與父母師長的溝通、與人相處的態度與技巧等。

### (三)課程發展

1. 實驗課程發展係由小學校長、教師及專家學者共同參與，期使教育理論與實際結合。

2. 實驗課程主要目標在養成兒童良好的生活態度、行爲和習慣，培養做人做事的基本知能，以奠定適應現代社會生活的基礎，實踐我國優良倫理道德，俾成爲活潑潑的好學生，自強愛國的好國民。

3. 實驗課程特色，有下列幾項：

- (1) 課程發展經歷試編——試教——修正——實驗——推廣五個階段。
- (2) 課程偏重行爲氣質改變，教科書僅能當輔助教材，故低年級不用教科書，僅有單元活動設計，以討論、演練、觀察等各種方法培養處理生活中實際問題的能力。
- (3) 課程實驗以兒童爲重心，確能引起學生學習的興趣。
- (4) 學生的作業不必抄抄寫寫，而是搜集些資料，幫忙家務事等。不僅能真正學到做人做事的能力，而且也可減少學生課業的負擔。
- (5) 學生學習的效果，不同一般常用的考試方法，所以成績不用分數記錄，而是採用專家們精心設計的評量方法，作經常的考查，並定期向家長報告。

### (四)教學實驗

#### 1. 低年級實驗教材試教

(1) 選定試教學校：民國七十年九月起，依據暫定的低年級教

材綱要，編製教學活動設計及製作所需教具。選定台北市立師專實小，高雄市莒光國小，省立台南師專實小，台北縣八里國小、莒光國小、中山實小，桃園縣菓林國小，台中縣烏日國小及嘉義縣龍山國小、大有國小等校，進行試教。

(2) 試教評量：試教時由各試教學校指定教師，每節課作觀察記錄，並由研究委員與本會研究人員定期輔導。試教後，由試教教師對教材作評量，並對學生的學習，進行形成性與總結性評量。

(3) 試教結果顯示：

- ① 學生觀察、比較、分析及發表能力明顯增加。
- ② 學生更能表現出應對進退的禮節。
- ③ 試教教師表示教材生活化，教學過程生動活潑，學生學習興趣高，與以往教學有顯著差異。

#### 2. 展開實驗

(1) 選定實驗學校：基於試教結果成功，自民國七十三年九月起，選定全國具有代表性學校（包括城市、鄉村、山地、濱海）四十一所，正式展開一年級社會科實驗教學，將逐年完成各個年級之教材及實驗工作。

(2) 舉辦座談研討：爲使實驗工作順利推展，特召開各實驗學校校長座談會，研討有關實驗教學注意事項；並辦理各實驗學校教師研習，溝通實驗教材，期能達成實驗的目標。

(3) 舉辦分區教學研究會：將實驗學校分成北、中、南三區，各區每學期至少辦一次，目的在改進社會科教材教法、解決教學上疑難問題、及增進各校相互觀摩學習的機會。此外，研究委員與本會工作小組常輪流至各校輔導，協助教師解決教學困難。

（洪若烈本會副研究員擔任社會科課程研究）

# 數學課程研究

■周筱亭■

## 一、第一期計畫

時間自六十三年至七十一年，計八年，聘請教育、心理、課程及學科專家與優秀教師各十餘人，已順利完成計畫：即從籌畫、收集資料、翻譯資料、比較分析、調訓小學數學科在職教師選調並成立編輯小組，撰寫並試教實驗教材、出國考察、逐年調訓實驗學校教師、修訂實驗教材、設計製作教具等，計編妥教科書、教學指引及習作一至六年級各十二冊，設計教具六十種，各主要單元教學錄影帶三十卷。

## 二、第二期八年計畫

繼續聘請專家與教師各十餘人，除繼續進行研究工作外，並全面推廣。自七十一年起，已進入第五年，主要工作列后：

### (一)辦理教師研習：

1. 自七十二學年度起，指定全國三十七所國民小學（包括台灣省二十九所、台北市四所、高雄市三所、金門縣一所）為課程研究推廣學校，每校選定兩班一年級為研究班，以進行課程研究，本學年度（七十四）研究班學生已升為三年級，擔任研究班教學教師於每學年開學前來會參加研習，返校執行教學研究工作。

2. 各縣市數學科輔導人員研習：由各縣市推選優秀教師為數學科輔導員，來會參加研習，以期熟練教材教法，負起輔導全縣教師之責。本學年度來會研習者有四十五人，為期二週。

3. 數學科教師研習：自各縣市挑選優秀教師來會參加研習，以訓練人才，發揮推廣功效。本學年度研習人數為四十五人。

### (二)辦理分區教學研究會：

將研究學校分為北、中、南三區，每學期分區舉辦教學研究會，除該區研究班老師參加外，並邀請該縣市同年級教師代表參加。教學研究會之前，即由研究小組教授前往指導該校擔任演示教學教師編寫教學活動設計。教學研究會當日除舉辦教學演示及教材研討會，並由教授親臨解答教材教學疑難。本學年已舉辦六次。

(三)進行數學課程研究學校總結性評量：自一年級起，由小組老師編擬總結性評量工具（紙筆測驗），經教授審查通過後，於學期末派人至各研究學校進行評量，以搜集資料，分析學生學習成效，診斷學生學習困難所在，作為修訂教材的依據，並可供作教師出題的參考。現已完成三年級下學期之評量。

(四)進行國民小學數學科教具操作評量：自七十三學年度起，每學期設計操作性評量工具，派參與研究工作教師至各研究學校進行評量，促使教師教數學時讓兒童具體操作，並搜集資料，進行分析，以供瞭解教師是否讓學生透過具體操作學習數學概念及兒

童學習能力之用。

(五) 進行國民小學數學科新舊課程比較追蹤研究，本研究之目的在於配合國民小學新課程標準的實施，比較學習新課程學生與學習舊課程學生之學習成就、學習能力及學習態度。現已完成研究報告。

(六) 編印國民小學數學科教具使用說明：就教育廳配發各校的數學科教具六十種，編寫使用方法，已開始分送各國民小學作參考。

(七) 辦理師範專科學校數學科教授座談會，邀請國內外有關專家與師專教授共同研討改進教材教法及輔導問題：七十三年八月曾邀請美國數學教育家培思博士(Dr. Joseph H. Payne)夫婦來台，配合辦理四天數學科師專教授座談會及師專附小幼稚園主任座談一天。座談會紀錄已出版並分發有關人員參考。

(八) 編擬數學科電腦輔助教學教材十單元，單元名稱列后：

- ① 分數的意義
- ② 亮不亮遊戲(分數的意義)
- ③ 蜂巢(簡單的一位數加減)
- ④ 小心求證(數學推理)
- ⑤ 太空站(和不超過21的加減法)
- ⑥ 射氣球(小數的意義)
- ⑦ 小心落水(分母小於或等於12的分數)
- ⑧ 快樂的數學(包括快樂的加法、減法、乘法、除法)
- ⑨ 碰碰球(整數的加減乘除心算練習)
- ⑩ 四則運算

本會曾參加七十二年及七十三年中華民國資訊週巡迴展覽，頗獲社會大眾的好評。

# 自然科學課程研究

■ 柯 啓 瑤 ■

## 一、十年一期的「循環」

一個課程的開發到另一個課程的設計，均需配合時代的進步，知識文明的發展，國家社會的需要，約以十年為一期的「循環」做適當的調整與革新，但這種「循環」必須屬於進步的。現任行政院科技顧問黃季仁教授也曾強調是逐漸擴大的螺旋狀「循環」。這好像是世界性的趨勢，我國也大致如此。

美國現代教育的發展似乎也有以十年為一期的情形，如六十年

代的教育，七十年代的教育，八十年代的教育等，並以那個時代的背景與理論主流給予該時代定下使人易於理解的名稱，例如五十年代為系統化時代，六十年代為新教育課程計畫時代(亦稱現代化時代)，七十年代為人性中心教育時代，八十年代為基礎教育重視的時代等。

我國國民小學課程標準於民國六十四年公佈至今，整整過了一個十年。在知識量飛躍增加的今天，所謂資訊時代，尖端科技社會所引起之環境保育問題，能源問題，資訊化社會結構問題，生命科

學問題，宇宙科學問題……等。不但帶動整個國際間的教育與課程的革新方向，例如課程之強調人性中心，人文與自然科學的結合，對於基本、基礎學習的加強。教學強調內發性的動機及自我實踐機會的增強，培養自動自發的學習態度，問題解決能力，自我教育能力與創造性思考能力，因此對於兒童的學習過程主張穩又確實（Slow and Steady）或雖慢而要確實（Slow but steady），並尊重兒童的「看法」、「想法」與「做法」……等教育課程理論的出現和主張都是在提醒我們今後課程的改進導向，也同時促進了我們應早日踏進課程修訂之另一「循環」，以迎接「新課程」的早日到來。

## 二、課程「循環」的階段

以一般而言，一期的課程「循環」，大致可以分為下列三個階段。

(一)課程的基礎研究階段：一個課程的設計，必須有許多基礎資料做為依據，例如：教育思潮，主要學習理論，社會之特質與需要，教育環境之調查（包括師資人力結構，教學設備），課程評鑑（包括課程適應性與難易度），兒童學習實態等。

(二)課程的開發研究階段：依據課程的基礎研究資料，及蒐集分析國外課程發展資料做為開發課程的依據，在本階段裏，對於課程的目標（包括總目標、分析分段目標），內容，基本，基礎學習事項、教材的選擇、範圍與結構排列、教學時間、進而探而探討教學策略、設計有效的教學方法及教學媒體等做相當深入與具體研究。

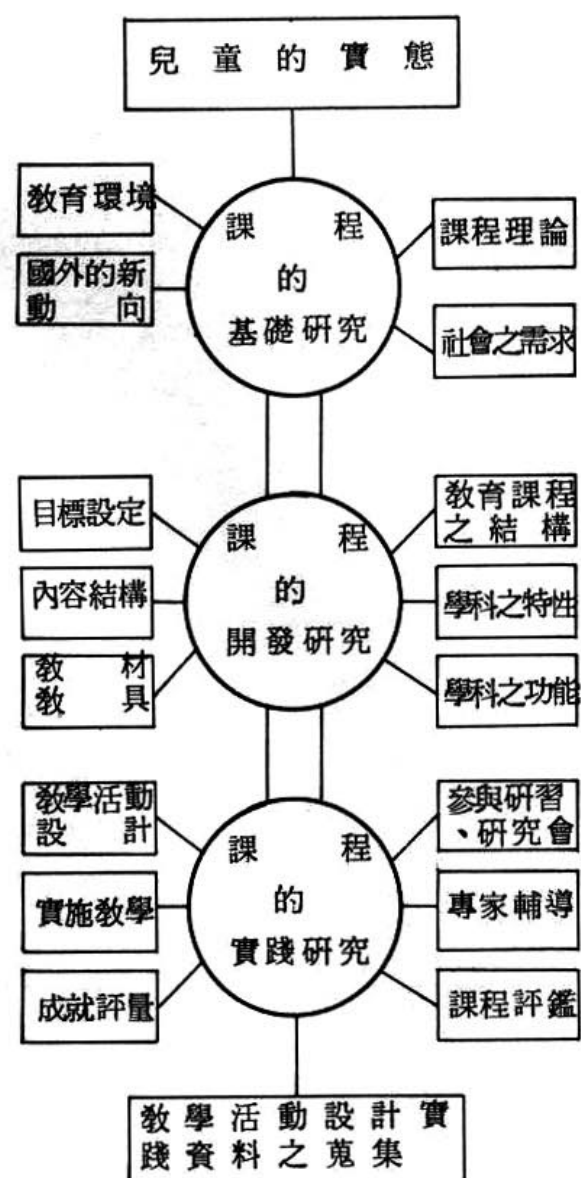
美國桑克（Shane H.G.）曾在一九八一年一月號卡班雜誌（Kappan January 1981）中發表二十世紀影響美國教育課程最大的書籍（對於教育課程研究者一百三十五人所做的調查 Significant Writing That Have Influenced the Curriculum 190/281）調查結果，與杜威並列第一的泰勒（Tyler R.）曾

在課程開發（Curriculum Development-Theory and Practice）一書中提到課程構成的原則為：

1. 要達成怎樣的的教育目標？
2. 怎樣選擇達成目標所必要的學習經驗？
3. 怎樣組織學習經驗，提升指導效果？
4. 怎樣評量學習經驗效果？

這些都可做為開發課程過程中值得我們深入探討的。當然在開發研究階段中，能採取實驗研究方式為最佳途徑，我國為配合長期科學教育發展需要，於民國六十一年教育部委託本會開始進行科學課程（包括自然科學和數學）實驗研究工作，經過長達七年的開發終於在民國六十四年由教育部公佈了課程標準及完成如今大家所用的教科書，教學指引和習作簿等。建立了開發課程的良好模式。

(三)課程的實踐研究階段：一個課程的開發完成必須藉許多條件付之實施始能收到績效。例如舉辦教師研習，鼓勵教師不但對於新的教育課程目標、內容、教具、方法等做深入了解，還要藉其不斷的教材教法研究、設計活動、實施教學並參與校內外觀摩、研究會。在實踐過程中依據目標進行適切的評量活動（包括形成性評量（Formative evaluation）及總結性評量（Summative evaluation））做為診斷、治療和修正教學之依據。



### 三、本會在這十多年來對於自然科學課程研究所做的努力

(一)承辦執行教育部國民小學科學教育課程實驗研究計劃：

教育部為配合國家長期發展科學計劃，以加強國民小學自然科學及數學兩科師資培養與進修及從事國民小學自然科學與數學兩科的課程實驗為主而於民國六十一年七月，成立國民小學科學教育實驗研究指導委員會，負責研究工作之計畫、指導、審議及評鑑工作，並由部聘請教育心理、學科專家、課程專家等組成自然科學課程研究小組。負責外國課程資料的選擇、外國小學課程、教材與我國小學自然科學課程之比較研究、實驗教材之設計、編審及校訂工作。整個計畫由本會執行。本會於民國六十二年二月舉辦自然科學優秀教師研習會，介紹國外優良課程目標、內容，操作實習並經過嚴格考核選取了優秀科學教師九人組成編輯小組，駐會進行研究，並在研究小組指導下，編寫實驗教材、教學指引、製作教具並進行試教與修訂工作。民國六十三年九月起在臺灣省（包括現在的台北市、高雄市）及金馬地區三十所實驗學校進行大規模的實驗研究工作。擔任實驗教師在擔任實驗之前曾在本會參加課程研習，了解實驗教材之編輯要旨，精神及各單元之活動及教具操作等。實驗期間定期舉辦教學觀摩及研討會，溝通教學觀念、教材的難易及可行性，並根據教師的回饋及學生的反應修訂教材及教學指引。六十四年九月，為擴大實驗面及配合各縣市科學示範國小之工作需要，將實驗學校增加為四十八所。進行第二年的實驗工作。

民國六十四年元月教育部著手進行國民小學課程標準修訂工作，經修訂委員之決議，以本會承辦之國民小學科學課程實驗研究之成果，作為新自然科學課程的藍本於民國六十四年八月由教育部公佈之。並以本會所編之實驗教材及教學指引送國立編譯館做為編纂新自然科學教科書，教學指引及習作本之主要根據。國立編譯館所編之試用教材於六十六學年起逐年由全國六十四所國民小學進行試

用再依據試用後的意見修訂試用本成為推廣本。這些工作其大部分都由本會承辦。為配合新課程之實施本會還承擔教具之設計，在職師資之訓練（僅限於研究教師，各縣市輔導人員）及教學輔導。在人力、物力不足情況下尚能完成預定計畫，已屬難能可貴了。

(二)繼續辦理自然科學課程研究發展：

本會為繼續第一期課程實驗研究計畫，自民國六十九年至七十六年為第二期課程研究發展階段，分別辦理課程推廣及基礎資料研究工作，其主要目標為：1. 追蹤現行課程實驗績效。2. 發展可行評量方法及工具。3. 建立學習基本能力常模。並為協助各縣市建立智、仁、勇類推廣中心，指定九十一所學校為課程研究學校辦理課程研究工作。

1. 由課程研究教師從實際教學中不斷記錄，蒐集有關課程、教材、教法、教具等實際問題建立資料卡，並彙集各年級教材改進意見送國立編譯館修訂教材之參考。

2. 探討各單元評量方法，編製評量工具，每學期期末赴各研究學校進行總結性評量，並依各評量基準就學生作答情形加以統計、分析，了解兒童興趣狀況及課程難易及適應性以做為今後修訂課程之基礎資料。

3. 改進分區教學研究會模式，使所有研究教師均能參與工作（事先依據單元教學活動設計在校內教學，提出研究心得及疑難問題，研擬評量試題，研究會時輪流擔任一完整單元之教學，共同評鑑試題，統計分析評量結果及參與綜合研討）以發揮研究教師在職進修之功能，並藉此培育縣市輔導人員及奠定各研究學校推廣能力。

4. 探討八十年代自然科學課程趨勢。舉辦科學教育課程研討會邀請國內外專家指導，並蒐集翻譯國外參考文獻，探討八十年代自然科學課程發展趨勢。

(1) 加強直接經驗，增加運用手的活動（Hand on activity）提高對自然的興趣和好奇心。

(5)紙類：厚薄、質料不同的紙是否能做出下列方法：

(2)培養解決問題能力(Problem solving skills)，能從接觸自然事物，現象過程中發現問題，建立推論或假說，設計觀察或實驗方法，並經實施後得到各種資料，而能解釋資料，欣賞結果進而由此再發現新的問題。

(3)更重視科學(方法)能力(Process skills)的培養；對於自然的事物、現象，能透過觀察、分類、傳達資訊、測量、形成假設、推理、控制變因、建立實驗計畫、進行實驗、蒐集資料、圖表化等過程獲得結論或發現其規則性。

(4)重視科學的態度(Scientific attitude)從科學活動中建立探究心、批判力，對事實之尊重、合作性、自然愛，以及正確的判斷力。

(5)奠定自然科學的基礎性、基本性概念；運用舊有經驗或學到的知識、能力發現科學性的事實或自然的規則。

(6)重視自然科學和科技的統合(Integration)、純科學(Pure science)和應用科學(Applied science)的統合運用；對於健康和營養，環境認識，人類生物學，有毒及爆發物質，水質淨化，能量或資源的獲得和保存，食物生產，新素材的開發等。

(7)有效使用媒體；理解運用電腦語言，並培養能運用電腦解決問題的能力(Computer competencies)，有效使用VTR、TV、CATV等新媒體提高學習效果。

(8)培養科學性的判斷能力(decision-making abilities)提高文明社會所必要的科學，技術的素養(Scientific and technological literacy)。

(9)充分運用鄉土教材及地域智能資源(local personal resources or brains)。

(10)提升科學性氣質或科學性氣氛(scientific temper or atmosphere)透過科學教育使每一個國民都能對於自然科學或應用科學持有強烈的關心和興趣。

□其他

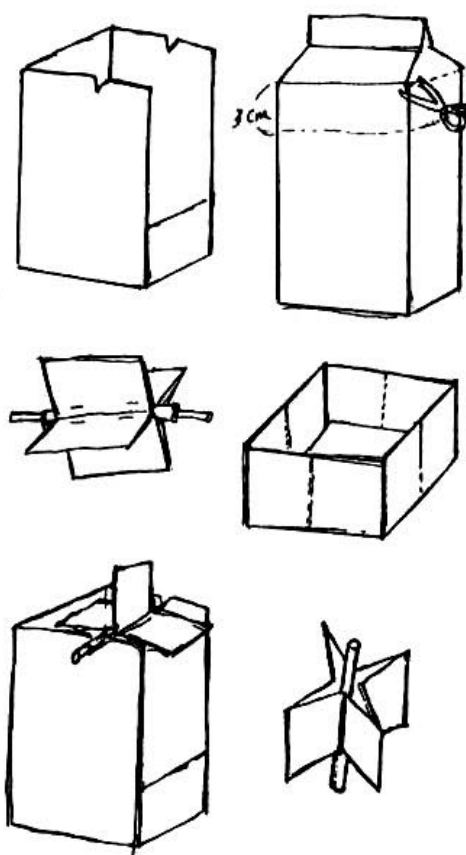
## 自然科學教具的開發舉例

■柯啓瑤■

新的自然科學教學必須使用教具始能達到預期目標，其重要性當不必加予贅述。由於新課程實施之初，教育當局為鑒於事實需要，由本會設計，委託全國各高級工業職業學校製作，配發大部分教具，但實施至今已十年，許多教具也因常用而有所損，或因管理不善而有所失，或因購買不到而有所缺的現象發生，因此影響教學甚大。筆者擬以本刊陸續藉小小篇幅介紹些可以自製，或克難而實用的教具，以替代已「損」、「失」或「缺」較多的教具，以補充目前自然科學的實際困難。

一、簡易的水車：

讓每個兒童蒐集一些果汁盒(或鮮奶盒，大小不拘)，如圖將果汁紙盒上面蓋子部分剪掉，再順着把紙盒長約三分處剪下一節，並將每邊對折摺成十字形，在其中間夾吸管後用釘書針釘牢，在吸管穿一枝細竹棒，放置在盒底製成的盒子加上即可完成。



二、用馬鈴薯加入稀釋雙氧水(從保健室取用)製氧；過去製氧都是使用二氧化錳加雙氧水來製作氧氣，大家覺得麻煩，尤其學校處於較為偏遠的學校更不易隨時可以購買到二氧化錳來做催化劑。因此，不妨用比較容易入手的馬鈴薯來代替二氧化錳。首先將馬鈴薯切成小塊放入廣口瓶中並將稀釋的雙氧水倒入，瓶口用玻璃片蓋住即可產生氧氣了。如果將點燃的線香放入瓶中，就可以看到其助燃的現象。假如再用玻璃管將氧氣移到另一廣口瓶時，更可以用細鐵線前端(如圖)繞上鋼棉放在酒精燈上燒後放入裝有氧氣的瓶中，可以看到如放火花般的現象。



# 美勞科課程實驗研究

■呂桂生■

## 一、依據

(一)本計畫為民國六十五年三月台灣省政府教育廳第二二一九九號函辦理「台灣省國民學校美勞科造形藝術教學實驗研究計畫」之延續與擴大研究。

(二)本計畫為民國六十九年七月，台灣省政府教育廳教秘字第五〇六八三號函「根據部頒課程標準，分類編輯適合各地區美勞科教學資料」之持續研究與實驗。

## 二、目標

(一)創建我國台灣區兒童美勞基本能力常模，並供修訂美勞課程標準、編選教材、編訂教學指引與評鑑美勞教學之參考。

(二)藉研究實驗活動之進行，驗證國民小學美勞科教學，對現行課程標準所執行的實驗效果，作為改進教材教法之參考。

(三)藉本研究計畫之推行，以發現現行美勞教育活動之潛在實際困擾，並試探提供適當的解決方案。

(四)研究美勞科如何與生活教育結合，以落實生活教育。

(五)發展與美勞科相關學科之美勞部份的教材，供作設計統整性課程教材與教法之參考。

(六)藉本計畫之推動，輔導國小改進美勞科教學，激勵美勞科在職教師之研究風氣，並喚起社會人士對美勞教育之重視。

## 三、研究實驗時間

全程定為八年，自民國七十四年七月至民國八十二年六月止。

## 四、實驗研究步驟

(一)資料分析研究：

搜集資料及選購國內外有關美勞科課程文獻資料，加以分析、比較、統計，編撰適合本研究所需之資料。目前已搜集到的世界各國美勞教科書或教學參考資料之國家有美國、西德、法國、美國、日本、韓國等已翻好日文書籍約四〇—四五萬字，內容包括目標、內容、設計題材、課程運用、教材教法、評量、教學問題解答、專題研究報告、基本技法、工具正確使用法，一九八三年日本美術教育現況調查報告，各類教具之設計與應用，一九八六年版美勞課本分析等。

(二)調查分析研究：

已進行試測階段的項目有「國小兒童美勞科學習現況調查」，以及預定逐年完成調查的項目有「國小美勞科理想課程內涵研究」

「國小美勞科教學兒童基本能力調查」、「國小兒童美勞科課外相關活動調查」及有關專題研究調查等。視研究需要分年分項逐年完成調查，以供編輯實驗課本之參考。

### 1 國小兒童美勞科學習現況調查項目。

- (1) 一—六年級兒童基本工具使用能力調查。
- (2) 一—六年級兒童主要材料使用能力調查。

以上兩項已進行試測階段預定七十五年度施測完成。

- (3) 一—六年級兒童表現能力（創造力、理解力、想像力、表現的基本技法等）調查。

- (4) 一—六年級兒童欣賞能力及生活運用能力調查。

以上(3)(4)項預定七十五年度施測完成。

- (5) 有關美勞科態度習慣及國民道德之實踐調查（分別在(1)(2)(3)(4)項設計情景調查。）

### 2 一—六年級兒童基本工具使用能力調查細目。

- (1) 剪刀：一—六年級兒童是否能正確的剪出下列線條：

- ① 直線。② 折線。③ 曲線。④ 挖孔。⑤ 多層重疊。⑥ 厚紙板。

- (2) 鐵鎚：一—六年級兒童是否能用不同長度的釘子正確的釘在木條內。

- ① 一·八公分。② 二·四公分。③ 三公分。④ 三·六公分。

- (3) 木鋸：四—六年級兒童是否能正確的依照線條鋸斷一分三夾板。

- (4) 線鋸：五—六年級兒童是否能正確的在一分三夾板上鋸出。  
① 直線。② 曲線。③ 折線。

- (5) 美工刀：三—六年級兒童是否能正確的切、割直、曲、折線及厚薄不同的紙，包括多層重疊紙的切割。

- (6) 針、線：三—六年級兒童是否能穿不同針眼的針。  
用毛線穿一、二號針。

用縫線穿三、四號針。

用車線穿五、六號針及縫五公分長的平針。

- (7) 圓規、錐子：三—六年級兒童是否能正確的使用。

- (8) 雕刻刀：五—六年級兒童是否能在一分三夾板上正確的刻出下列線條。  
① 線刻。② 陽刻。③ 陰刻。

### 3 一—六年級兒童主要材料使用能力調查。

- (1) 粉腊筆：一—六年級兒童是否能正確的執筆。

- ① 畫線、畫點。

- ③ 塗面。

一—六年級兒童是否會用下列調色方法？

- ① 濃淡的調法。② 混色法。重色法。

- (2) 水彩用具：

三—六年級兒童是否能正確的使用調色板。

三—六年級兒童是否能調出下列色彩。

- ① 濃淡。② 三間色（三原色紅、黃、藍，調出三間色橙、綠、紫）。

三—六年級兒童是否能畫出下列筆法：

- ① 點。② 線。③ 面。

- (3) 漿糊：（或樹脂、膠）。

一—六年級兒童是否能正確的用下列方法粘接紙張。

- ① 面接法。② 線接法。③ 點接法。

- (4) 粘土：一—六年級兒童是否能正確的做出下列方法：

- ① ¼公斤重的粘土推高。

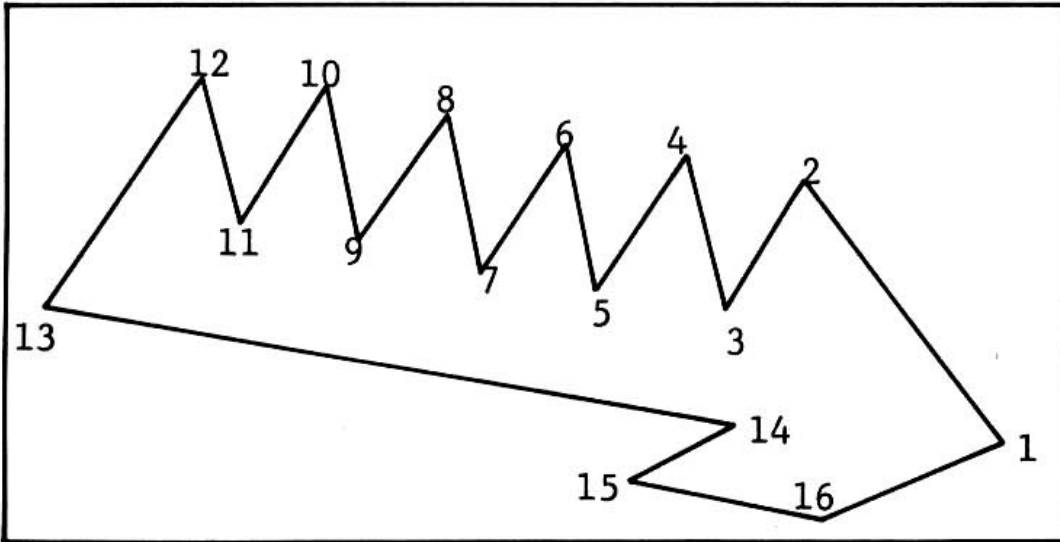
- ② 搓出直徑四公分、二公分的圓球各一個。○·五公分以下直徑圓球五個。

- ③ 搓出長二〇公分，直徑一公分長條一條。

- ④ 搓出直徑三公分大小的圓柱一條後，用泥漿正確的黏合成一條長圓柱。



項目一：

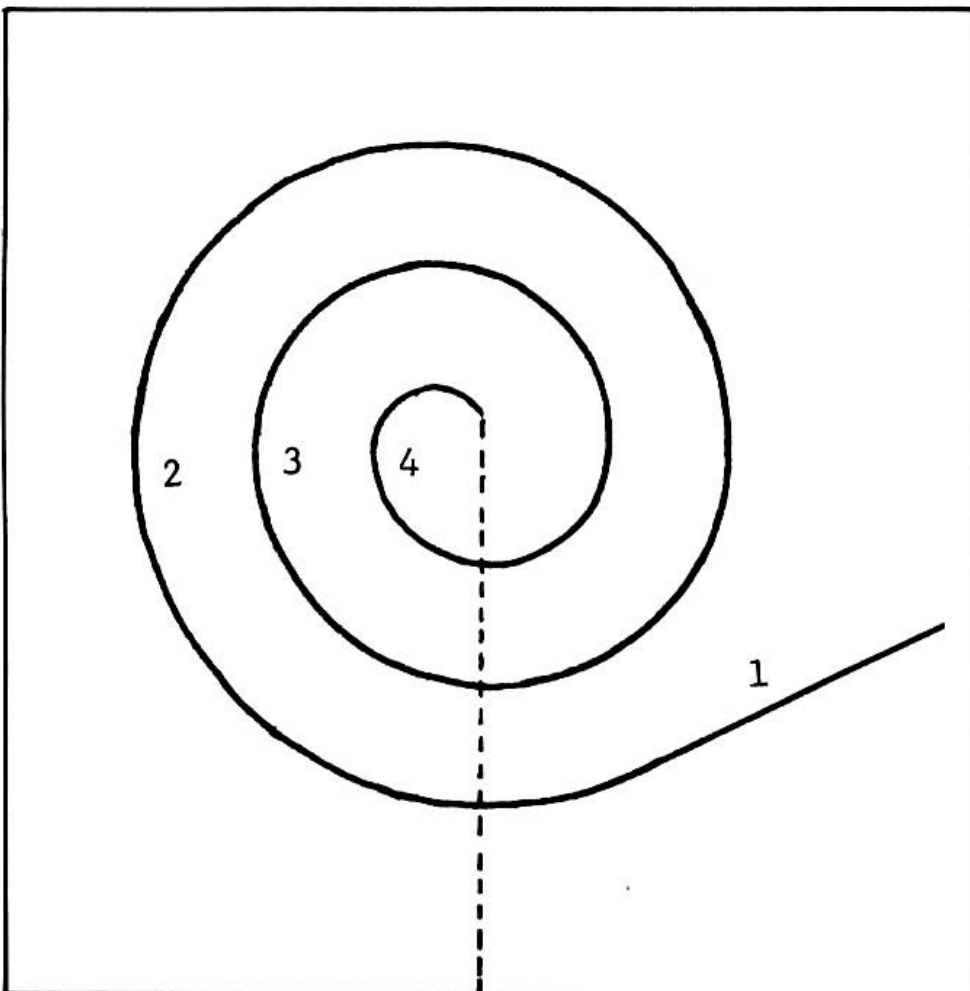


剪得正確的打「○」，剪得不正確的打「×」。

線段	1 2	2 3	3 4	4 5	5 6	6 7	7 8	8 9	9 10	10 11	11 12	12 13	13 14	14 15	15 16	16 1
正確否																

角	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
正確否																

項目二：



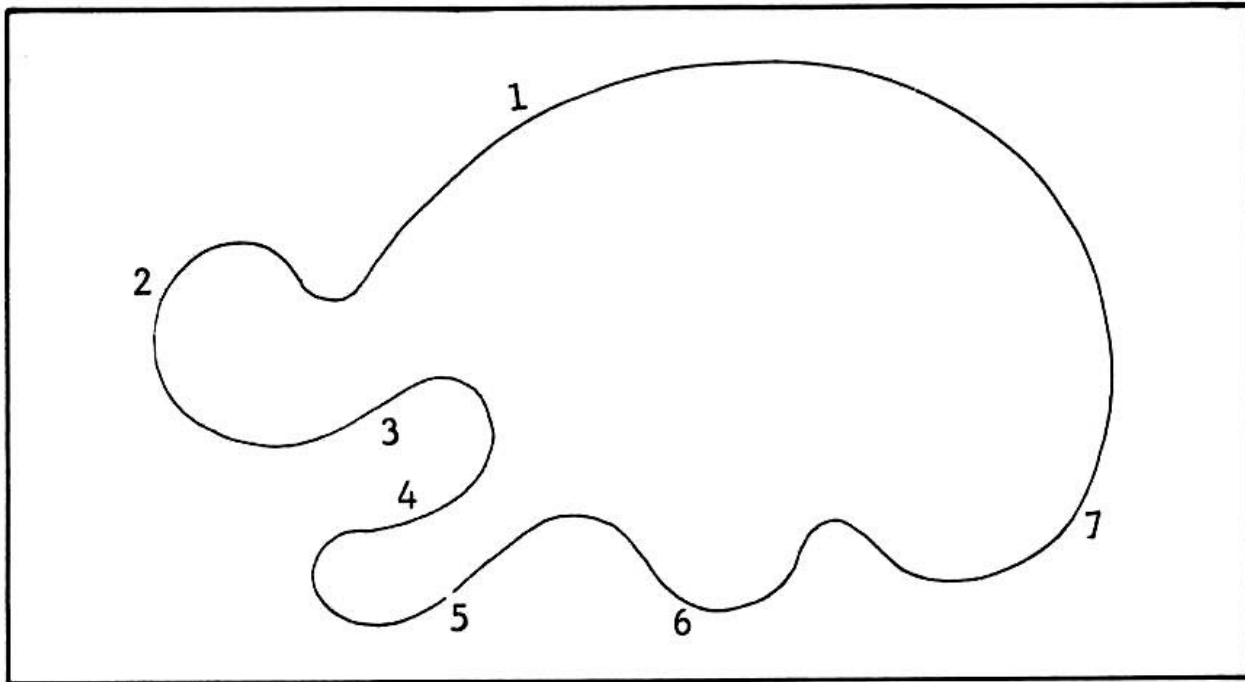
線 偏 向	1	2	3	4
左□				
中○				
右△				

剪在黑線上的打「○」。

偏左的打「□」。

偏右的打「△」。

項目三：

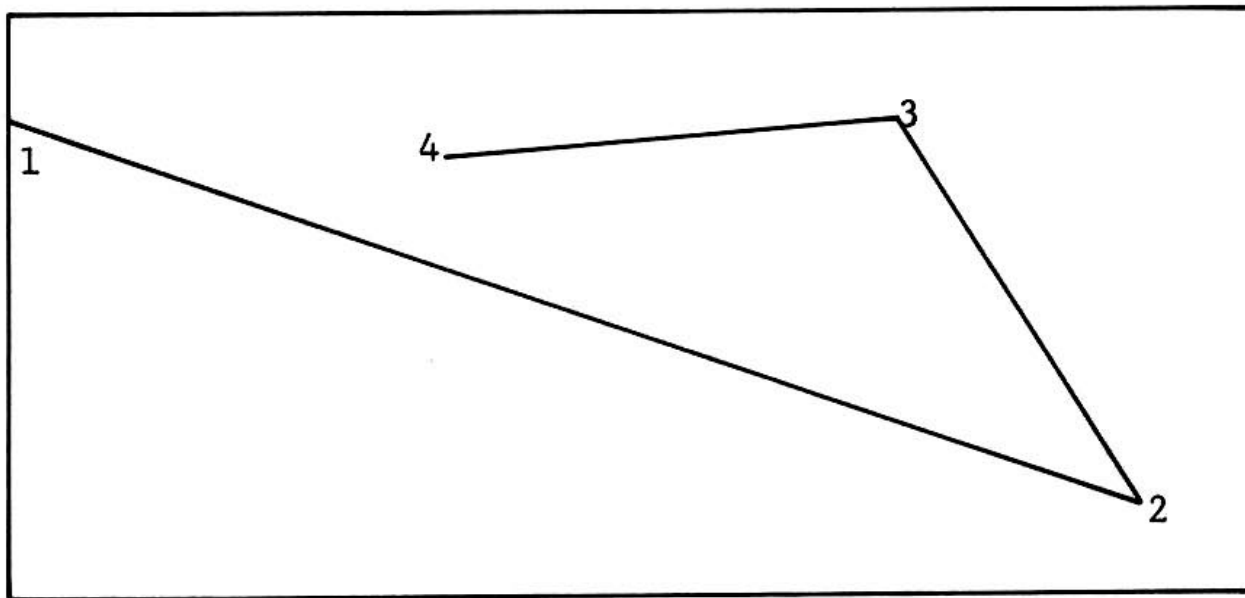


剪在黑線上的打「○」。

偏左的打「□」，偏右的打「△」。

1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5 - 6	6 - 7	7 - 1

項目四：



①剪的正確的角打「○」，不正確的打「×」。

2	3

②正確的剪到 4 爲止的打「○」，不正確的打「×」。

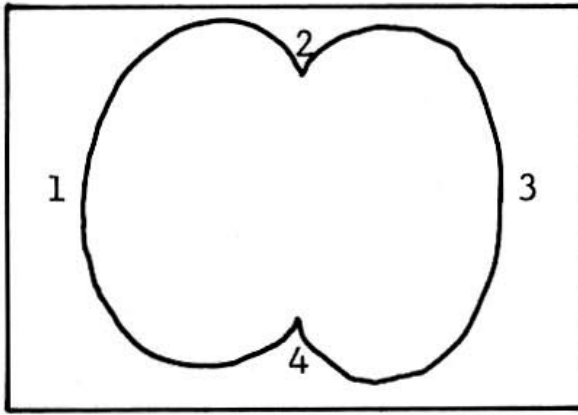
4

③剪的正確的線段打「○」，不正確的打「×」。

1 - 2	2 - 3	3 - 4

第一次試測已告一段落，初步統計可看出兒童對於工具的使用，可說沒有概念，完全不了解。因此使用的效力很差，過去的美勞教學以兒童畫佔大多數，而忽略了需使用工具的雕塑、設計、工藝教學等課程，因此兒童到了中高年級對美勞科便不感興趣了。

項目五：



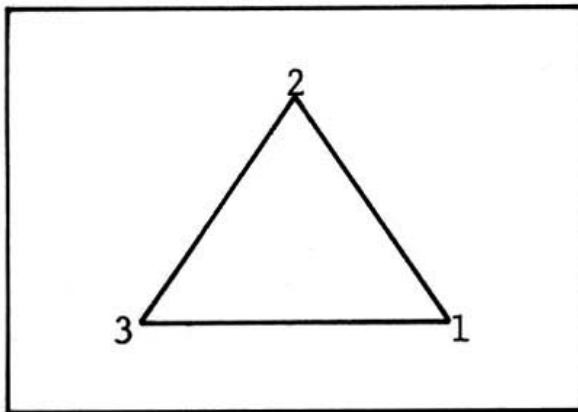
剪得正確的線段打「○」，不正確的打「×」。

1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 1

剪得正確的角打「○」，不正確的打「×」。

2	4

項目六：



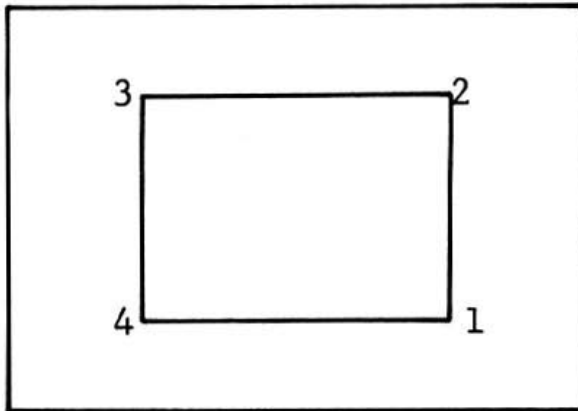
那個角剪得正確？按優劣順序打○、√、×。

1	2	3

那段線剪得正確？按優劣順序打○、√、×。

1 - 2	2 - 3	3 - 1

項目七：



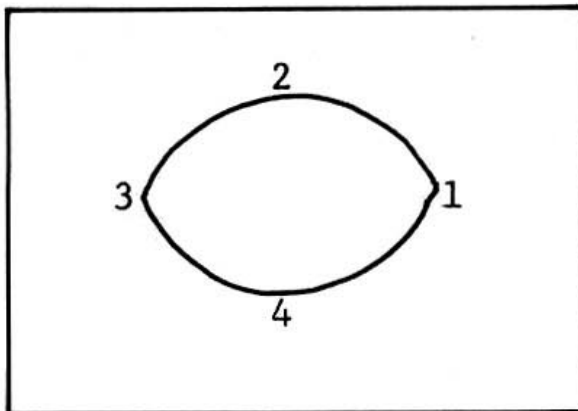
剪得正確的角打「○」，不正確的打「×」。

1	2	3	4

剪得正確的線段打「○」，不正確的打「×」。

1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 1

項目八：



剪得正確的角打「○」，不正確的打「×」。

1	3

剪得正確的線段打「○」，不正確的打「×」。

1 - 2	2 - 3	3 - 4	4 - 1

為使調查工作更臻圓滿，擬邀請專家學者在施測前逐項研討修正，並進一步的研擬——六年級兒童美勞表現能力，欣賞力及生活運用能力等設計調查，以便早日進行施測。

# 音樂、唱遊科課程研究

■徐 娟■

## 一、計畫沿革

(一)奉教育部指示本會國語等科自六十九年八月起試辦課程研究，試辦期間音樂組除積極搜集國內外兒童音樂、唱遊資料、建立資料庫外並到全省各地抽訪任課教師，增進實際瞭解，並分析／比較中外教材之優缺點並擬定各項工作計畫展開前期作業。

(二)七十二年度起教育部指示將原試辦之各組課程研究均列入正式研究工作範圍。本會除原已進行之自然科學、數學及社會三科繼續進行外，另將試辦中之國語、輔導活動、美勞及唱遊、音樂等科正式納入研究工作範圍。

(三)音樂、唱遊科課程研究發展計畫經核定以八年時間完成，分成兩期進行。前期（七十二年至七十四年）工作著重於1.急用補充教材之編輯與提供（在七十二年已完成兒童歌曲選輯及快樂的律動二書，並已配發全省及台北、高雄兩市並金、馬、澎湖等地）。2.兒童音樂教學實驗（自七十二年九月至七十三年一月分別於北部地區三所國小以創造性教學法與指引教學法從事五年級兒童之創作教學實驗，並探討兒童基本書寫暨口唱能力）。3.擴大搜集國內外唱遊、音樂資料以利研究，並建立資料庫。後期（七十五年至七十九年）工作重點則在課程之設計、實驗、修正及研究報告之編寫。

(四)本組現正依據前述計畫進行課程研究。

## 二、計畫目標

(一)音樂、唱遊科課程研究是盼望以我國兒童音樂學習能力之系統性基礎研究，據以發展國小唱遊、音樂科課程，務求以生動的教學內容，活潑的教學方法提高我國兒童學習音樂之興趣與能

力。

(二)繼續辦理各種補充教材編輯供應工作及在職教師的研習希望能提供老師理想的教材、教法及教具以達成音樂／唱遊教育之目標。

## 三、執行原則

(一)結合理論與經驗，兼顧理想與實際，一切工作均在有關學者專家，本會研究人員及優秀教師合作下進行（已推出之唱遊科補充教材深受各地學校、老師們的歡迎即因持守此項原則）。

(二)把握計畫進度，爭取實效，由本會有關人員組成工作小組，負責工作協調，實驗研究等行政事項。並亦負責研究工作之策劃、訓練與進行。

(三)將全省各地教師所反應之寶貴意見與學者專家溝通，並將所接觸之國外新知與任教老師們並音樂科課程編輯委員們一同分享研究。

(四)以一連串基礎研究為日後編輯新課程之支柱，新課程並將經過實驗與修正，且邀請專家學者及優秀教師發表意見以為修正之參考依據。

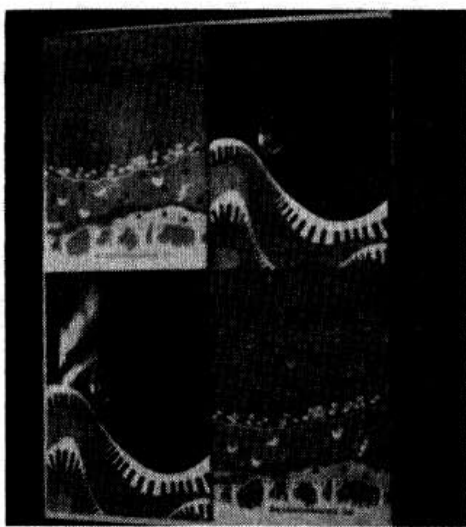
## 四、參與人員

(一)除本組現有人力外，將依所需人力由全省選擇有經驗、有能力符合要求之優秀教師借調本會，或依工作性質對外徵求專業人才為臨時人員支援工作。

(二)參與本計畫各績優人員，由教育部、台灣省教育廳、台北市政府教育局、高雄市政府教育局及台灣省有關縣市政府逐年分別獎勵。

## 五、執行概況

(一)民國七十二年度完成「兒童歌曲選輯」、「快樂的律動」二書並配發全省各校及台北、高雄兩市並金、馬、澎湖等地以為唱遊科之補充教材、編輯時完全配合課本單元提供新曲及律動資料使教師們更能得心應手的指導唱遊教學(見圖一)。



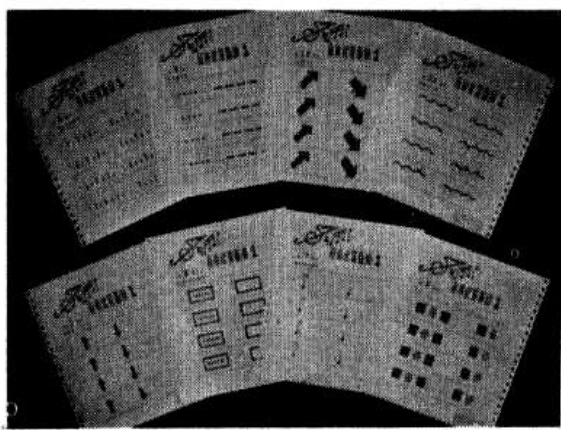
圖一 這是我們僅存的兩套了，全國許多學校不斷的寫信來，希望能大量購買，可惜礙於經費當初配發時每校只送一套。

(二)民國七十二年度九月至七十三年一月底於台北縣莒光國小、土城國小及桃園市東門國小，各以兩班程度相近之五年級兒童共三百十七人從事第五冊創作教學實驗。以溶合國外著名兒童音樂教學法之創造性教學法，及一般教師所用之指引教學法從事實驗，並探討經過兩年之音樂訓練，兒童們之音樂基本書寫能力與口唱能力是否建立？並以台北市立師專實小五年級兩班兒童(共九十五人)從事兩單元之對比實驗(見圖二)。

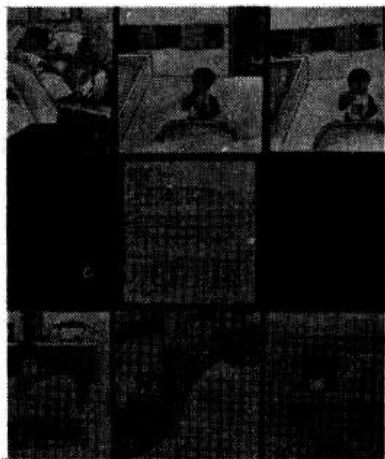


圖二 音樂創作可以是生動活潑的。

(三)國外教材的引用：以美國銀波第教材為藍本修訂完成㉑音樂欣賞新編(見圖三)；以簡單、淺顯的方式使兒童經由聽的途徑認識音樂的結構及風格。㉒用聲音說故事(見圖四)；讓幼兒經由看一連串的圖片來說故事，並且製造出音效，使幼兒對周遭的聲音敏感。由七十四年度開始籌備並製作至七十五年度完成，擬於七十六年度進行實驗。

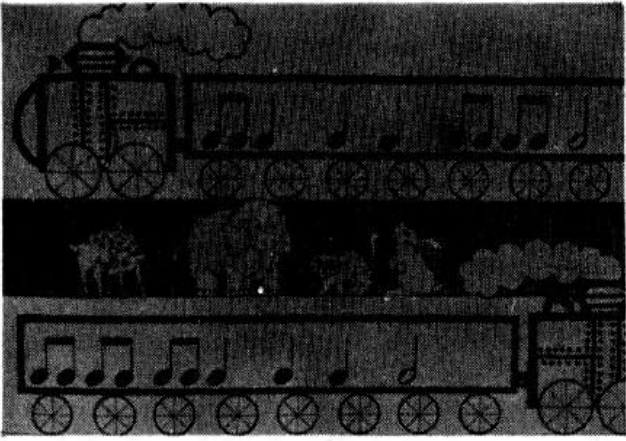


圖三：讓兒童一面聽音樂一面自己判斷每一題正確的答案



圖四：看了一系列的圖片，兒童試著根據圖片自己說出一個故事，並且加上各種音效。

(四)兒童音感能力與節奏能力教材改進研究：自七十五年三月至六月先觀察兒童之律動、體能反應、再以國外著名之高大宜、奧夫等教學法之教學理念為精神設計適合我國兒童程度之各種課堂遊戲，並與學者專家、資優教師交換意見，擬於十月起先於幼稚園大班做實驗，之後；再到國小一年級做實驗，期望以遊戲方式引導兒童(見圖五)真正的建立音感及節奏的觀念。

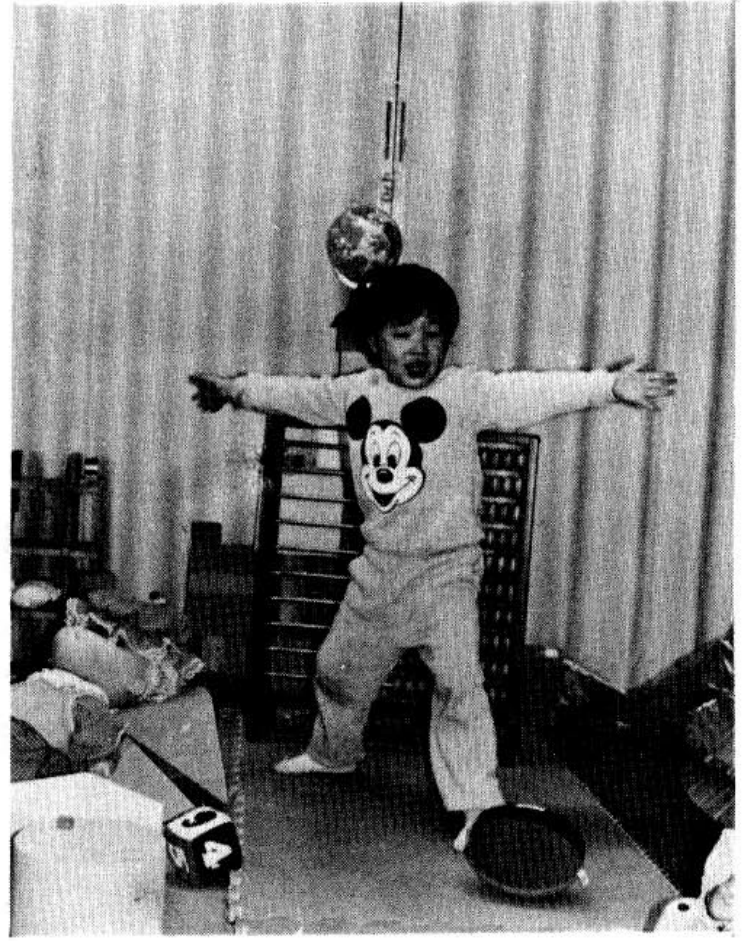


圖六：可愛動物人人喜歡但最重要的是要愛護它們。



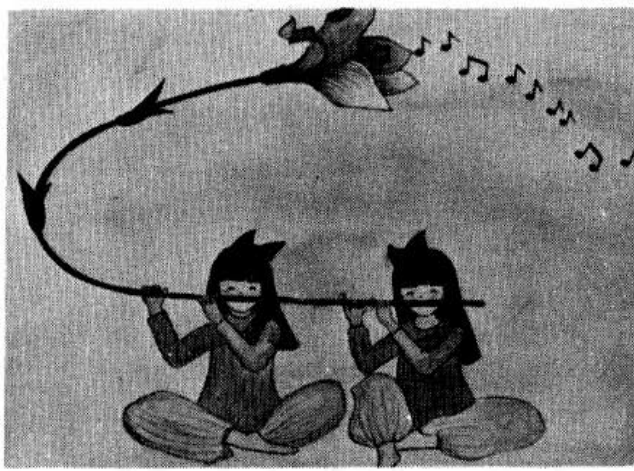
圖七：大自然的一切美景都在我們的歌曲集裡。

(五)新補充教材的製作：自七十六年度起將集合全省唱遊科輔導人員、優秀教師及學者專家共同參與編輯分為歌曲補充教材及律動補充教材，而歌曲補充教材曲目眾多，共分為五類，希望以豐富的曲目，使兒童在學習各種知識時能更覺有趣及印象深刻，第一類為動物篇（見圖六），第二類為大自然篇（見圖七），第三類為日常生活篇（見圖八），第四類感覺篇（見圖九），這是國內從未出現過的歌曲集，很多音樂教育家認為讓兒童透過歌曲認識自己各種感覺是極重要的。第五類是配合新修訂

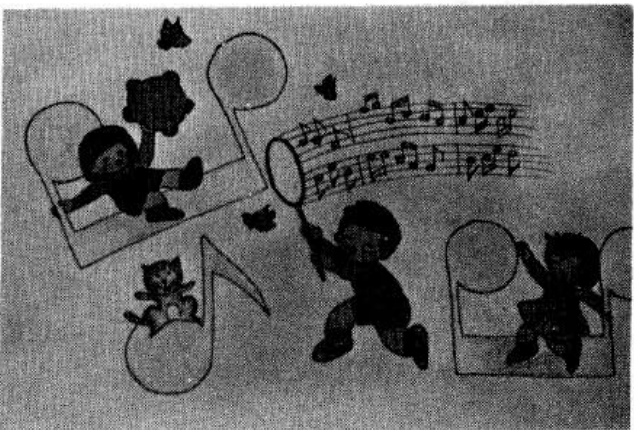


圖五 遊戲能幫助兒童快樂的學習音樂。

唱遊教學指引的補充歌曲篇（見圖十一）。律動補充教材包括好聽有趣的音樂與律動說明，並附有簡短的帶動唱，盼望能使在低年級任課的教師有充裕的教材教導兒童快樂的律動，而一般教師也能利用短短的帶動唱活潑教室內的上課氣氛（見圖十一）。



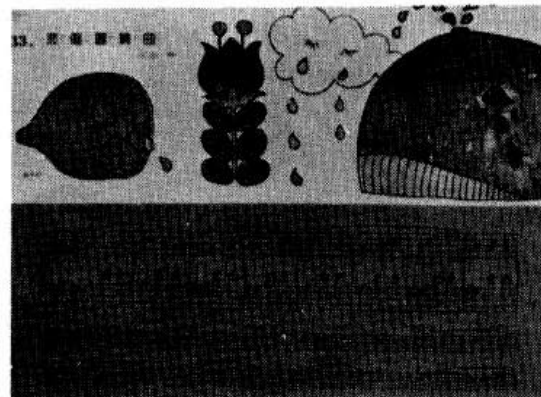
圖十：每個單元都能再加進些不同的歌曲是令老師、小朋友都興奮的事。



圖十一：快樂的律動能使兒童更健康茁壯。

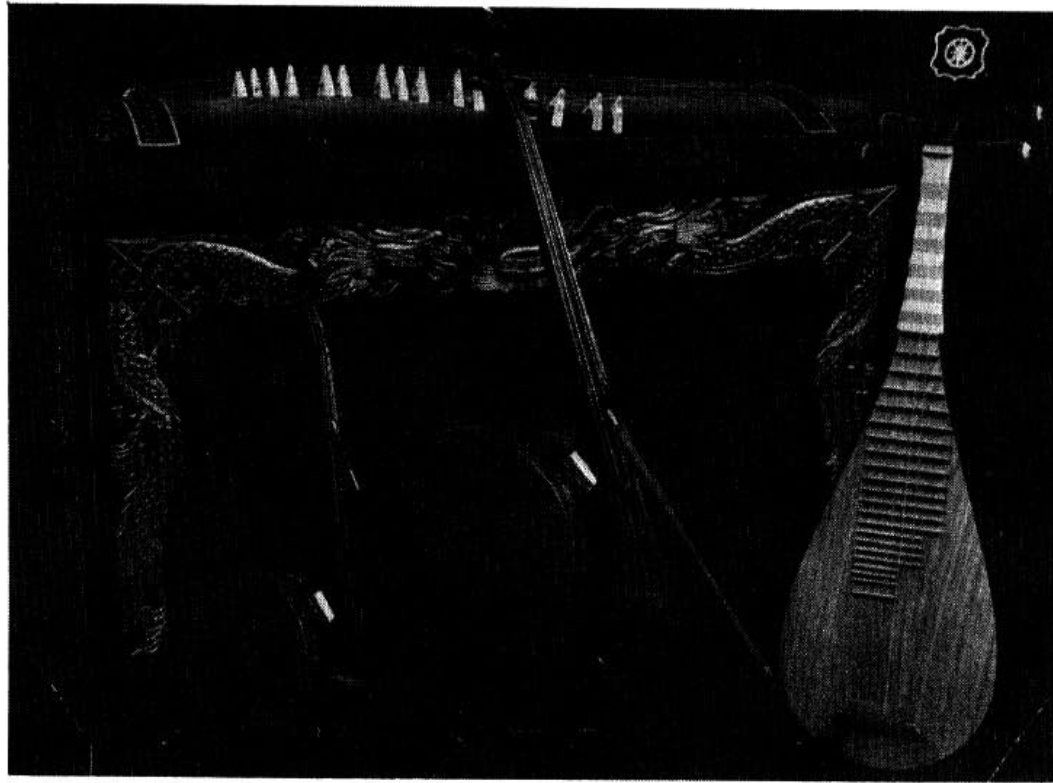


圖八：日常生活裡有很多事是值得快樂歌唱的你看我們一齊作工是不是挺快活的？



圖九：能夠以歌曲表達自己的感覺是兒童應有的權利。

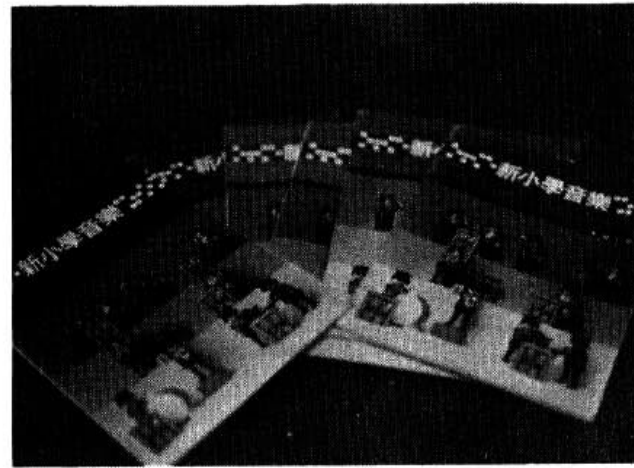
(六) 中國樂器簡介：本年度將製作在音樂課本裡出現的所有中國樂器的系列簡介，包括錄音旁白、樂曲、錄影帶、幻燈片、及中國樂器簡介手冊，盼望能使課本內的國樂器真實化、立體化，使任課老師能清楚所教的中國樂器為何。此套資料原則是供會內教學時使用，但歡迎全國各校向本會拷貝幻燈片及錄音帶（見圖十二）。



圖十二：認識我國的樂器，是每個國民都應具備的知識。



圖十五：奧夫兒童音樂教學法目前國內已有自行出版的教本。



圖十三：這是香港的小學音樂課本。



圖十六：這是本組使用電腦建檔的實景。



圖十四：這是高大宜教學法與銀波第教材配合使用

(七) 建立電腦資料庫：自七十五年度起特聘專人協助，將目前本組歷年來所搜集的國內外各種資料（見圖十三、十四、十五）輸入電腦建檔（見圖十六），並做簡單的整理分類，方便資料的查閱。

(八) 國外律動教材的譯介：自七十六年度起將把美國著名銀波第教材的律動部份翻譯出來，以期對國內兒童的律動教學有所刺激（見圖十七）。



圖十七：這就是美國有名的銀波第教材

## 六、經費來源

由教育部、台灣省教育廳、台北市教育局、高雄市教育局補助專款辦理。

（徐娟本會副研究員主持音樂唱遊課程研究）

## 徵求歌詞

■ 徐 娟 ■

本會唱遊、音樂課程研究小組，自成立以來一直進行該兩科課程研究，及新教材教法探討，並針對目前教師需要編輯補充教材，本組曾於七十二年八月編印國小低年級兒童用之「兒童歌曲選輯」及「快樂的律動」二書，深獲教師們的好評，因此計畫再編輯一系列國小兒童適用的「兒童歌曲選輯」及「律動教材」（詳見21頁新補充教材的製作），期能使我國兒童都有清新樂唱的歌曲。

目前本組正積極蒐集資料，並在此向全國各地關心兒童的作家們呼籲，請為我們的兒童寫些生動可愛四到八行的短詞（我們希望是略為押韻及句子對稱的，以便請作曲家們作曲），所需曲目詳見附錄，歌詞一經採用，當致奉稿酬以表謝忱，請於十一月底以前將作品擲交本會音樂課程研究小組。

教師研習會音樂唱遊課程研究小組

召集人 徐娟 敬上

### 感覺篇：

- |          |          |          |          |       |           |
|----------|----------|----------|----------|-------|-----------|
| 1 沮喪、悲哀  | 2 窘境、羞恥  | 3 羨慕、嫉妒  | 4 害怕、恐懼  | 5 生氣  | 6 無趣      |
| 7 歡樂、愉快  | 8 孤單、寂寞  | 9 驚奇、有趣  | 10 欽佩、崇拜 | 11 熱愛 | 12 驕傲     |
| 13 疲倦    | 14 委屈    | 15 緊張、不安 | 16 無助、徬徨 | 17 同情 | 18 討厭、不耐煩 |
| 19 困擾、疑惑 | 20 煩惱、憂慮 | 21 冷     | 22 熱     | 23 痛  | 24 癢      |
| 25 酸     | 26 甜     | 27 苦     | 28 辣     | 29 鹹  | 30 香      |
| 31 臭     | 32 渴     | 33 飽     | 34 餓     |       |           |

### 自然篇：

- |       |       |      |       |      |      |      |       |       |       |      |      |
|-------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|
| 1 風   | 2 雨   | 3 雷  | 4 電   | 5 春  | 6 夏  | 7 秋  | 8 冬   | 9 晴   | 10 陰  | 11 山 | 12 河 |
| 13 日  | 14 月  | 15 星 | 16 宇宙 | 17 風 | 18 花 | 19 草 | 20 樹木 | 21 石頭 | 22 彩虹 |      |      |
| 23 泥土 | 24 種子 |      |       |      |      |      |       |       |       |      |      |

### 動物篇：

- |       |      |       |        |        |        |       |        |      |
|-------|------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|------|
| 1 猴子  | 2 老虎 | 3 獅子  | 4 斑馬   | 5 狗    | 6 貓    | 7 鸚鵡  | 8 駱駝   | 9 河馬 |
| 10 犀牛 | 11 象 | 12 駝鳥 | 13 金龜子 | 14 小瓢蟲 | 15 長頸鹿 | 16 天鵝 | 17 袋鼠  |      |
| 18 蝸牛 | 19 馬 | 20 牛  | 21 羊   | 22 雞   | 23 野豬  | 24 炸鱘 | 25 獨角仙 | 26 熊 |
| 27 企鵝 | 28 蟬 | 29 孔雀 | 30 麻雀  |        |        |       |        |      |

# 幼稚教育課程研究

## ■ 幼稚教育課程小組 ■

### 一、前言

幼稚教育一方面由於政府日益重視，不斷倡導推動，另一方面由於民生富裕，國民瞭解幼兒教育之重要性，因而有蓬勃發展的盛況。然數十年來我國幼稚教育多仿效美、日等國之做法，不僅缺乏系統性之理論探討，且沒有我國幼兒能力及其與社會文化背景配合之深入研究。本會有鑑於此，在國民小學各科課程研究工作中增設幼稚教育課程研究小組。委幼稚教育之基本研究，並進而發展課程教材工作初期因人力不足，以蒐集美、日幼教現況資料與有關理論文獻為主要工作範圍，並先後至台中、台東、台南、台北等各縣市訪視幼稚園；參加國際兒童教育學會及日本教育學會，以及我國幼稚教育研討會等。並於民國七十四年八月增聘研究人員，計畫從事幼稚教育課程研究發展。去年底奉教育部核定幼稚教育課程研究五年計畫，希望今後五年內發展完成幼稚園小班、大班之教材。

### 二、研究時間

民國七十四年至七十九年共五年。

### 三、研究項目

1. 建立幼稚教育資料、教材檔案。
2. 從事幼稚教育基礎研究。

### 3. 發展幼稚園課程。

### 四、計畫進度

1. 七十五年度：
  - (一) 廣泛收集國內外有關幼教教材、教法、教具及設備等資料，並建立檔案，作為發展幼稚教育課程之參考。
  - (二) 建立我國幼教師資之人力資源檔案，以瞭解師資之來源、專業水準等之現況，為將來訓練師資之基本資料。
  - (三) 編譯美、日等國幼教資料。
2. 七十六年度：
  - (一) 進行我國兒童身心特質調查研究。
  - (二) 編擬幼稚教育小班、大班課程綱要並試編教材，進行試教。
  - (三) 舉辦國內外專家學者幼稚教育研討會。
  - (四) 繼續舉辦幼稚園教師研習。
  - (五) 繼續收集有關教材、教具、設備等資料。
3. 七十七年度：
  - (一) 編輯幼稚園小班實驗教材，進行實驗、修訂，視需要推廣。
  - (二) 繼續進行有關幼教之研究。
  - (三) 編印有關文獻資料、研究結果，供各界參考。
4. 七十八年度：
  - (一) 編輯幼稚園大班實驗教材，進行實驗、修訂、視需要推廣。
  - (二) 繼續進行幼稚園小班實驗及教材修訂。
  - (三) 邀請有關人員座談，廣泛收集意見。
5. 七十九年度：
  - (一) 評量我國幼稚園小班、大班之實驗教材，進行修訂。
  - (二) 全面推廣。

(三) 追蹤評量實施效果。

## 五、七十五年度工作執行概況

1. 蒐集有關幼教之資料。

(一) 收集有關幼教文獻資料四一〇篇。

(二) 購置有關幼教圖書及教材一五〇本。

(三) 購置有關幼教教具五二種，包括蒙特梭利、福祿貝爾及認知、語言、動作技巧、戲劇等教具。

(四) 訂購有關幼教期刊十種。

2. 訪視全省幼稚園。

(一) 訪視各地區幼稚園約五〇所，並收集現況資料。

(二) 實地拍攝各地區幼稚園之教學與設備之幻燈片(約十五所)。

(三) 實地拍攝各地區幼稚園幼兒活動及教學之錄影帶(約五所)。

3. 進行有關幼教之研究

(一) 進行我國幼稚園、托兒所現況調查。

——針對我國幼稚園(約二千餘所)及托兒所(約三千餘所)進行現況普查，包括師資、設備、空間、課程、教材等項

目。

(一) 進行幼稚園活動設計與幼兒社會行為之相關初探

——針對不同性質(傳統式或開放式)的幼稚園所進行之活動內容(如唱歌、畫圖、講故事等)分析其與幼兒攻擊、利社會、服從及自主行為之相關。

(二) 進行我國學前教育人力結構調查

——針對我國各大專院校、高中高職等心理系、家政系、兒福系、保育科等相關科系之教授教師進行其學歷、經歷、工作內容、專業專長的調查。

4. 進行實驗教學

本小組工作人員輪流每星期一次進行教學，以了解幼稚園實際教學及幼兒反應之狀況。

5. 舉辦幼稚園教師研習會

本年度舉辦幼稚園教師研習會二次。一次為全省八一所小學附設幼稚園教師研習二週。一為馬來西亞僑校幼稚園教師研習三天。

# 國民小學輔導活動研究發展計畫

■ 馮 觀 富 ■

壹、起 緣

國民小學輔導活動研究發展計畫，係一落實新課程標準，使輔

導活動在國民小學適時開展，確實執行，以達革新教育為目標的一項計畫。簡言之，即如何協助各國民小學實於輔導工作。此項計畫可溯自民國六十七年開始，本會基於國家教育政策及自身使命，為

期新課程標準在國小有效實施，曾訂有一連串之課程發展計畫，並付諸實施，輔導活動乃為其中一項。及至民國七十一年，教育部訂頒發展與改進國校六年計畫，將輔導活動納入，委請本會辦理，本會乃將原已擬訂實施中之計畫，加以擴大辦理。

## 貳、計畫內涵與實施情形

依據所訂計畫，工作項目如左，（部分工作業已完成，部分正在進行中）：

### 一、健全組織

#### （一）成立研究指導委員會

該委員會之成員分兩種，一為指導委員，計十九人，由方炎明司長擔任主任委員，一為指導委員兼研究委員，計七人，由宗亮東教授兼召集人。以上人員均已由教育部函聘。

委員會之任務以研究策畫輔導工作之推展為主，視工作之需要，定期或不定期召開會議。

#### （二）成立研究工作執行小組

研究工作執行小組，由本會工作人員組成，依計畫進度執行工作或遵照委員會決議辦理有關事宜。

#### （三）成立輔導工作小組

該小組由教育部責成各縣市教育局辦理，省教育廳為指導單位，本會僅處於協辦地位。

#### （四）設立輔導工作示範學校

依計畫要求各縣市教育局於每一鄉（鎮）設立一所以上輔導工作示範學校，負責該區輔導示範工作。

#### （五）設立輔導室，甄選儲訓輔導室主任

協助各校設置輔導室，提供必要之資料，並依國民教育法施行細則，配合省市教育廳、局辦理輔導室主任甄選儲訓工作。

## 二、舉辦輔導工作研習

舉辦輔導工作研習，從兩方面着手，一為本會教務組配合年

度調訓計畫，正式開班講授，如廿五班以上學校輔導室主任儲訓；廿四班以下學校兼辦輔導工作之教師。另一種方式係於各班期課程計畫中正式列入輔導工作有關課程。此外，配合各縣市辦理輔導工作研討，由本會派請專業人員出席輔導或授課。

## 三、資料供應

為協助各校推展輔導工作，依計畫印製多種輔導資料，最為普遍者，有「國民小學輔導活動配合各科教學參考資料」，自一年級至五年級教師，分別配發人手一冊。「瑞文氏智力測驗」及「CMM及SEM」兩種，於有限的經費中，作最大之努力配合，供應各示範學校使用。「學成就標準測驗（自然、數學）」兩科，一—十二冊，亦相繼完成供各校使用。

## 四、訪視與評鑑

為期了解各單位對輔導工作之實施情形，發掘問題，反映意見，協助解決技術困難，依計畫實施訪視與評鑑，七十三年舉行一次，抽訪台灣省、台北市、高雄市各示範學校，並將結果作成總結綜合報告，分送全國各國小參考，俾供借鑑。本（七十五）年訪視、範圍擴大，遍及台、澎、金、馬，正實施中。

（馮觀富國立台灣教育學院輔導系學士

國立政治大學教育研究所畢業

本會編審現在本會從事輔導活動課程研究）

# 青澀與青春——青少年問題探討

■楊坤堂■

## 一、前言

清晨，我醒來的時候，雙手就捧有一顆日子，名叫「今天」。今天是一顆奇妙的水晶球，從中，我看到自己有時像彩虹，有時像陰霾，有時像急流，有時像古井。今天也是一顆魔術的種子，我只要把它拋離雙手，就會化做晴天麗日或狂風暴雨，變成康莊大道或崎嶇山路。而青少年時期正是人生過程中的「水晶球日子」與「魔術種子」，我們希望從水晶球日子中看到青春的天地，從魔術種子中繁衍豐碩的生活。青少年的世界是以學習為經，以希望為緯，以發展為軸心，以環境為其運轉的軌道：學習，是成長的必要因素與過程，以血汗心力換來的成長，往往像花與果一樣的甜美，也常常像山與海一樣的不朽；青少年今天「流淚撒種」，明天才能「歡呼收割」。希望，是心靈的火種，能點燃生命的光明。青少年時期的可愛與可貴是——「黃金時代是在我們的面前，而不是在我們的背後（St. Simon）」。因此，青少年要以全部的自我，在整體的環境中，用心盡力地感受、體會、力行與經驗，以追求生命的發展。青少年時期是成長中的個體從兒童期轉移到成人期的人生過渡時期，青少年時期的特色之一是人類學家所謂的「過渡禮儀（rites of Passage）」。生命階段中的各項主要轉移期，像出生、青春

期、結婚，與死亡等，都有各種慶典或習俗。事實上，每一種文化均擁有其青少年期的慶典方式。例如，中國古代，男二十行冠禮，女十有五而笄。澳洲土著，非洲Masari族，以及很多南美洲的印第安部落要青少年通過「冠笄禮（Initiation）」，其方式繁多，諸如禁食或神裁判法（Ordeals），此係各種嚴厲的考驗或經驗，狩獵訓練以及儀典的舉行等。有些澳洲土著以及非洲種族割掉青少年的包皮，南太平洋的部落是替青少年刺花紋身，有些南美洲的印第安部落則改變青少年的服飾與髮型。

文化單純的社會，青少年期通常是短暫的，男女青少年都必須做成人的工作，因此，只要青少年能夠開始做成人的工作，社會即允許青少年進入成人的世界。文化較複雜的社會，青少年是介於兒童期與成人期的「學徒身份時期」，而且，其期限長達數年。美國人類學家 Margaret Mead 研究美國青少年與 Samoa（文化相當單純的太平洋島嶼）青少年之間的差異，其結果指出，Samoa 青少年期極其短暫而單純，Samoa 只有一種宗教，道德與法典不複雜，行為限制不多，不強調個人聲望與物質成功，Samoa 青少年在兒童期與成人期之間並不經歷激變。而美國青少年卻發現成人社會的標準與要求令人困惑，社會壓力常導致青少年的不良適應。在文化高度複雜的社會，雖然，絕大多數的青少年能順利地度過青少年時期，

健全地成長；但是，青少年總是「壓力與緊張的時期」，而且，青少年期的經驗影響其未來的成人生活。有鑑於青少年時期的重要，歐美等先進國家的心理學家、社會學家以及教育學家均密切地從事青少年研究（T. I. Engle, 1981）。

## 二、青少年定義

很多成人回憶自己的青少年，總認為青少年時期是苦甜參半的歲月。十九世紀的英國詩人華滋華斯（Wordsworth）曾精緻而強烈地描述這種感受：像草茵般華亮，像花簇般壯觀的青春時光，雖然一去永不復還，但是我們不會感傷，我們要從繼存的事物中尋找力量。

下列的青春頌表達了文化賦予青少年的社會意義：

青春絕不是人生的一段時日，青春是心靈的一種狀況。青春不只是紅唇，豐潤的臉頰或柔滑的雙膝。青春更是意志的趨向，想像的品質，感情的活力。青春是人生之泉的源頭。（Seneca）人變老，不只是歲月催人老。人變老，是因為人放棄了自己的理想。你像你的信心一般的年輕，像你的疑惑一般的衰老；像你的自信一般的年輕，像你的恐懼一般的老朽；像你的希望一般的年輕，像你的絕望一般的蒼老。（T. Cicero）在每一個人的心靈深處，有一間記錄室，只要你收存的是美、希望、喜悅與勇氣，你就年輕。

當你的熱誠中斷了，而你的心給掩埋在悲觀之雪與疑人之冰中，於是，你垂垂老矣！

何謂青少年？簡單地說，青少年就是介於兒童期與成年期之間的生命時期。青少年期可能短暫得稍縱即逝，不見踪影；青少年期也可能漫長得永無止境，無微不至。青少年期可能顯著而清楚，能精心刻意地進行各項儀典，像所謂的「過渡禮儀」（rites of passage）；青少年期也可能界說不明，意義曖昧，既無象徵，亦無儀式。青少年是生命過程中的一個時期，始於個體的生理與性成

熟（春情期）達到最高狀況之際，終於個體負責承擔成人的主要角色（經濟、性、與政治）之時。一般而言，青少年始於十一—十二歲，終於十九—二十歲（或廿一、廿二歲）。然而，社會越開發，文明越進展，青少年的期限也越長。傳統的青少年期只有七年，從十三歲到十九歲。但現代社會的青少年期幾乎長達二十年，這是因為青少年求學的年限向前提早與向後延長，以及青少年就業謀生的時期也往後延遲。

在文化複雜的社會中，青少年通常始於十二歲或十三歲，終於廿一歲或廿二歲，但事實上，並無明確的界限。除了年齡因素外，青少年的評量因素甚多：生理上，青少年始於青春期的肇始，終於個體性成熟，以及生理的完全發展。（T. I. Engle, 1981）青春期乃是個體（有機體）開始具有生殖能力的生命時期，是兒童期與成人期之間的初期，是青少年時期的構成部份。常態上，青少年與女性始於十歲，男性始於十一歲；生理成熟，女性通常完成於十七歲，男性十八歲。雖然，排卵作用最初並非月經週期的一部份，但始於經期，即第一次的月經期常被誤用為青春期的法定年齡。始經期的平均年齡各國不同，甚原因之一可能是社經因素的不同，精子形成的開始期其平均年齡大約是十三點五歲（J. Roswell Galagher, 1981）。

從教育與工作的觀點而論，青少年與學校教育（從國民教育到大專教育）、兵役服務，以及職業的開始有關。當個體步入青少年之初，只是「兒童之身」。在青少年期的歷程中，雖然個體追求獨立自主，但依然需要父母的經濟支持，以及生活與社交的輔導。當青少年經濟成熟與獨立，在工作、金錢與社會行為上能自我決定，自我處理時，才算成人。從法律觀點而論，青少年只是小孩，必須到了廿一歲（即法定年齡，但各國不同）時，青少年才是法律上的成人。但事實上，青少年的法律界說說明了社會在青少年觀點上的混亂，例如，直到一九七一年，在美國的大多數州中，廿一歲以下的青少年仍無投票權。但是，男性青少年在十八歲時卻可以應徵入伍服兵役，青少年在十八歲（或十八歲之前）即可結婚成家。

成人社會經常勸誡年輕人成長，爲了幫助學生成長，美國教育

人員在中、小學開設高中的課程。現代的家長比過去的家長給子女更多的自由，因此，兒童可能在十二歲以前就步入「學校青少年」與「社會青少年」的時期。而且，有若干壓力催促兒童快速達到成長的標準（或狀況）。但在另一方面，有若干壓力造成青少年期的向後延長，直到二十多歲。有些教育家建議國民義務教育應該延長到十四年，因為現代社會很多學生必須接受五年、七年或更長的大專教育，然後，才能「裝備齊全」地開創事業。

基於上述諸因素，足證青少年的期限與本質乃因人、因環境的不同而有所差異。例如，貧窮人家的子女必須在青少年（十三歲到十九歲）期間就得開始做成人的工作。而有錢人家的子女卻接受更長久的學校教育。在戰時，十七歲的青少年就必須像大人一樣的做工和作戰。但在平時（和平的年代），十七歲的青少年最適當的去處與角色是到學校當學生。

總之，中外均無統一型態、「正字標誌」的青少年界說與特徵，即使在同一社會、地區或國家，青少年的界說與特徵，彼此也有所出入。雖然如此，青少年期終歸會發生若干特別的改變，而且，家長、教師與成人社會也關心青少年的某些特定的問題（H. F. Engle, 1981）。

事實上，青少年時期擁有五花八門的名稱：諸如「人生中的危險期、暴風雨時期、狂飈期、不安時期、人生第二誕生期、個性形成時期、反抗時期、問題時期、生殖線時期、綜合時期、生物社會地位轉移時期、左右為難時期」等等，每一個名稱都不足以代表青少年期的全部，只能說明某種現象、特徵和層面。但不管怎樣，在人生的過程中，從學習與生活的觀點來看，青少年期是屬於耕耘播種的時期，今日的心力與血汗都將繁衍成明天的花朵與果實；青少年時期的好壞影響一生的成敗。因此，家庭、學校、社會有責任提供青少年健康的學習與生活環境，協助青少年獲得身心的生長、發展和成熟。誠如 Hechingers 所強調的：「青少年期是人類行為發展的一個階段，既不是帝國，也不是殖民地。成人應該幫助青

少年，要提高其成熟的標準與價值觀念，而不是把成年期降低到他們那種不穩固的成熟狀態。成人應該幫助青少年更進一步地成長，而不是剝削青少年（學習與生活）的特權。」

### 三、青少年特徵

少年的眸輝像生命的星芒，青少年的眸輝似生命的陽光。青少年過日子就像吹肥皂泡沫一樣，只見滿天的泡泡兒，彩色繽紛的，卻不見亮麗的泡泡兒一個個地破碎。「青少年難為」，因為青少年的「人生課業壓力」太重；青少年一方面享受「歡樂年華」，另一方面卻要克服挫折的生活；就像平靜的水面總是暗藏着滾動的水流一樣，就像一枚青澀的果實一樣，需要經過辛酸的經營，才能變得甜美。青少年有時孤寂得像一隻獨自遨翔的巨鷹，有時卻又快樂得像一隻合唱共鳴的小鳥。生活對青少年而言，有時像淡淡而清涼的冷水，有時像苦苦而芬芳的咖啡，有時像澀澀而甘甜的茶茗，有時像烈烈而香醇的酒，有時像百味俱陳的綜合果汁，有時什麼都像，有時什麼都不像。

心理學家認為青少年時期是人生的重要時期，是個體成長與發展的關鍵期，青少年時期的好壞影響一生的成敗。青少年必須在為時約十年左右的短暫歲月中，學習無數與無垠，學習全知與全能，至少得學習從無到有，從不知到知，從不能到能，例如：「青少年必須重建人格、追求獨立自主、建立同輩團體的認同，以及尋找自我形象等（Ginoff）」。此外，青少年的心態與行為因深受社會變遷、文化衝擊、以及青少年自己身心發展過程的影響，而發生「自我與自我衝突」、「自我與社會衝突」等問題。

青少年時期雖然只是生命發展過程中的一個發展階段，但青少年時期具有其特定的發展特徵，茲列舉學者專家的論點如後：

「十幾歲階段，是人生中根本上左右為難的階段——要生長，要成熟，要停頓，也要安全。十幾歲的青少年，往往要走兩步，退一步的……。就父母來說，對這一階段的子女，也是左右

為難的。他們一方面要讓兒女自由的成長，一方面又要與子女保持接近，以策安全。」（杜威爾）

「在美國，青年時期可視為個體生物社會地位的轉移時期。在這個時期裡，其職務、責任、特權、與人際關係都有顯著的變化……，因而對自己、父母、同儕以及其他人的態度也有變化。」（歐斯貝）

「青年時期是一個有決定性的時期，因為在這個時期，個體發生了快速，而且屬於根本上的變化，並且為即將完全成熟的成人期做必要的（但還不夠的）準備。若要青年期有良好的發展，則有賴於嬰兒期與兒童期的成功和發展。臨床實驗也說明了，當兒童期的發展有嚴重的缺陷時，青年期很可能就會相當困擾，相當遲緩，有時候還有很多無法解決的問題。」（Eisenberg）

「在青少年時期，個體所產生的變化有身體方面的改變，與身份地位的改變，包括外表、服飾、所有物、選擇的範圍，以及對同性、異性的態度。而每一種變化都涉及親子關係，以及幼年時所接受的規矩與教導等。」（Dunbar）

當然，青少年的特徵不勝枚舉。青少年輔導與教育工作者除了必須認識青少年的特徵外，也需要瞭解青少年時期身心與行為等各項變化所產生的困擾與問題，以及各項變化間的相互影響，更進而熟練輔導策略，裨益協助青少年調整與處理其發展過程中的有關困難和情境。茲綜合性概述青少年的特徵如下：

（一）生理變化：生理上的變化是青少年時期的最大特徵之一，主要的有性（或生殖）機能的發育與成熟（例如男性的遺精，女性的月經，如無適當的性教育，可能造成青少年的不安、羞恥感或罪惡感）；骨骼與肌肉的快速生長（例如身高、體重、四肢、筋骨、肌肉的發展速度不一，造成行動笨拙、身體平衡感不佳等窘態），內部器官的長大（例如胃、肺、心等內臟的發達，使得青少年食量遽增，好吃零食，並易造成青少年「好吃貪睡」的錯誤印象）；液腺分泌的增加（例如女性脂肪分泌較男性豐富，因此較文靜）；以及

腦髓的增長（影響其思考力、判斷力的發展，而導致懷疑權威者的訓話，甚至其言行被成人社會視為目無尊長、態度傲慢等）等。

亞里斯多德曾強調，女性在青少年時期，由於性衝動的發展，開始顯得容易激動、感情用事與熱情豪放，因此，需要時時加以督導。Eisenberg 也曾強調說：「青春期的青少年對同儕的讚賞很敏感，他們並要求自己擁有人角色所必須有的能力。因此，身體上發育的異常很容易造成心理上的傷害。身體發育的異常，例如：生長得過早或過遲、臉上長青春痘、肥胖、少女的乳房發育過大或過小，這些和預期的成熟模式有所偏差時，會造成心理上的敏感。對這些敏感必須施以適當的輔導，以緩和其敏感，否則很可能導致嚴重的心理創傷。」

（二）情緒變化：G. Stanley Hall 認為青少年期的特徵是情緒上的「騷擾與壓力（storm and stress）」。因此，青少年期乃是情緒高張時期，屬於不穩定與極端時期。其情緒複雜、不穩定、爆發式、自我控制力不夠、易激動、衝突與混亂（Chaplin）。青少年的情緒往往激動一如江濤海浪，有時不知何事，難過若狂；不知何情，傷心欲絕；不知何因，痛苦要死。青少年的主要情緒有：生氣、恐懼、煩惱、嫉妒、羨慕、情愛、愉快、好奇、厭煩、不安、憂慮、沮喪、易怒與虛榮等，也是一個充滿幻想的恐懼時期。加諸其情緒的特徵是不穩定與極端，因而，他的房間上午也許音響震耳欲聾，下午卻是寂無人聲。他滿嘴是愛，但母親的一個摟抱卻使他感到窒息（Ginott）。

青少年時期雖然其情緒不穩定，但其基本情緒的控制力增強，複雜的情緒更發達，情緒範圍也更擴大。當然，性別也影響情緒的發展趨勢與現象；一般而言，男性青少年屬於外傾情緒，易失掉控制，而採取攻擊、反抗與暴力等行為。女性青少年則屬於內傾情緒，當其情緒失去控制時，常採取說謊、夢想與自殺等行為。

（三）思想轉變：青少年時期在思想上的主要轉變計有價值判斷（或價值體系）、道德觀、人際關係、自我概念、角色扮演、獨立自

主與人格統整的追求和發展，以及情感的移向等。其中的重要特徵是青少年本身欠缺中心思想、思考能力尚未成熟，而此時卻是良心發展時期，青少年追求完美主義，因此，思想上經常出現正義感、罪惡感與羞恥感等現象。思想生活總是處在自我制裁與社會制裁的狀態下，而導致嫉惡如仇、逃避現實、抑鬱沮喪、自責或自棄，甚或自殺的心態與行爲。

「我是誰？」這是青少年渴望得到答案的問題。青少年雖然不能確定自己將來想成爲什麼樣的人，但卻知道自己將來不願意成爲什麼樣的人。青少年恐怕自己成爲一個沒有出息的人，一個酷似爸爸的兒子。因而，青少年時期是處在自我覺醒的階段，反抗權威與習俗，極欲解脫父母的束縛與師長的管教，追求自我依賴與自我決定，而失去其兒童期的可愛和溫順。但青少年這種「叛逆性」的思想，只是對成人社會的暫時性疏遠現象，家長、教師與成人應該接納青少年思想的轉變，加強與青少年的思想溝通，協助青少年安然渡過人生的第二反抗期。

（四）行爲改變：青少年正值心理斷奶（psychological weaning）時期，脫離依賴家庭（父母）而生活的時代，轉向次級團體（同儕、社會）的認同。因此，青少年的社會化（或社會適應）行爲的發展，是其行爲改變上最大的特徵之一。青少年時期同儕的影響力漸增，青少年希望受到同儕的歡迎，其言行力求與同儕相一致，進而爭取同儕的接納與讚許，這種行爲具有保護色與擬態作用。

青少年的行爲改變最容易受到社交團體的影響，這些社交團體包括密友群、朋黨、聚群、幫團，以及有組織的群體。青少年在各式各樣的社交團體中，可滿足其愛、歸屬、安全與自尊等心理需求。父母師長在協助青少年成長與發展的過程中，要特別注意其社交生活的輔導，家庭、學校與社會必須安排各項社團活動，提供青少年社交活動的機會，協助其社會化的發展與成熟。

此外，青少年時期的行爲特徵是雙重的行爲模式，例如，青少年一方面追求自我獨立，另一方面卻又崇拜英雄與認同偶像。冒險

、好動、幻想、脫離現實、活躍、理想、高度虛榮、懷疑與批評，以及樂觀創造等都是青少年的行爲特徵。

總之，青少年時期正是生理、情緒、思想與行爲快速而鉅大變化的階段。青少年一方面應該在各種曲調中和諧起舞，一方面也應該與自己取得某種程度的協調（Luchins）。但這對青少年來講誠非易事，雖然如此，青少年必須全力以赴，做好其發展工作，因爲對明天最好的準備，就是今天好好地過。把今天的事做好了，就可以不必被「未完成的事」所拖累，也才能輕鬆地邁向前去（Frank）。但，這需要成人社會的愛心和努力。

#### 四、青少年問題界說

青少年給人的聯想總是：青春、活力、希望、美夢、理想、幹勁、奮鬥、明亮的眼睛、紅潤的面頰、輕快的脚步以及洪亮的聲音等。青少年兒童如此可愛，如此純真，爲什麼會發生問題，造成家庭、學校、社會以及青少年兒童本身的挫折與傷害呢？中外學者對青少年問題冠以不少名詞，計有太保、太妹、阿飛、不良青少年、問題青少年、適應不良青少年、與環境衝突之青少年、行爲違常青少年、青少年犯罪、青少年問題等等。問題行爲即困惑的、反社會的、不良適應的或破壞性的行爲（Chaplin）。換言之，當青少年的行爲表現對自身的人格或教育發展有害，以及（或是）對其同儕團體的人格或教育發展不利時，則其行爲屬於問題行爲（Reinert）。近卅年來，學者專家從不同的觀點來界說青少年題（Kauffmann）。

1 精神病學：原始行爲異常，心身性失常，精神病（Watson, 1959）。

2 心理動力學：個體的情緒成長在發展過程中受到傷害，而導致欠缺自信與不能信任別人，以及因焦慮而衍生的敵意行爲（

Moustakas, 1953, 1955）。

3 心理—社會，與心理—教育學：社會缺陷者，神經衝突者，精

神病者 (Morse, 1967)。

4. 神經學：腦傷害行為症候，過動與衝動行為異常，史特勞斯症候 (Strauss syndrome)，以及後腦炎行為症候 (Clements 與 Peters, 1962)。

5. 法律學：觸犯特定法律常模，而且其行為的嚴重性與次數構成拘禁或訴訟 (出庭) 以及青少年犯罪的後果 (Kvaraceus 與 Miller, 1959)。

6. 生態學：偏差行為的內涵、確定、闡釋與治療乃基於知覺功能與行為本質的觀點 (Rhodes, 1967)。

7. 行為—教育學：不適當等違常行為乃是習得的行為，因此，可經由學習歷程 (方式) 的應用，加以改變 (Dupont, 1969)。

8. 青少年「不能」或「不願」調整自己，適應社會接納的行為常模，而導致干擾自己的學業，以及同學的學習活動，和人際關係 (Woody, 1968)。

9. 社會化的失敗，其行為屬於不良適應，偏離其年齡、性別與社會地位的預期 (Hewett, 1968)。

青少年行為問題係青少年長期地與顯著地採取社會不接納與 (或) 個人不滿意的的方式，對其生活環境的行為反應。但經由教育與輔導，可協助青少年習得社會接納與個人滿意的行為。輕、中度的青少年問題可在一般班級，經由教師 (如果教師接受適當的諮商服務) 以及其他正常的同儕的協助；或在特殊資源教室或自足式班級，經由其他正常同儕的協助，而統整其行為。嚴重與深度行為違常的青少年，必須安置在家中或特殊班級、特殊學校或住宿機構，接受密集的、深入的與持久的治療與教育。

總之，較具積極性的青少年問題的定義，其特色是：

1. 社會期許是決定行為問題的要素之一。即青少年慢性或激烈地觸犯社會規範，則其行為乃發生問題。

2. 青少年的自我感受或自我理解也是決定行為問題的要素之一。即青少年即使沒有從事社會不接納的行為，但卻慢性地自我不

滿意時，則其行為也屬於違常行為。

3. 青少年的行為問題可以經由教育而改善。雖然，青少年有些行為問題事實上是生物因素造成的，而且有些行為問題最適當的解決方法是藥物 (醫學) 治療；但教育工作者仍能教導青少年較適宜的行為反應。如果無法教導青少年較適當的行為時，教育工作者亦能做好個案轉介的工作。

4. 依據教育準則決定行為問題的層次。即以最適當的特殊教育方式來有效地教育青少年。

5. 對青少年問題持樂觀的界說。即認為青少年問題並不是無望的問題，而是確信青少年經由教育與學習，可以習得或養成良好的行為。

## 五、青少年問題生態觀

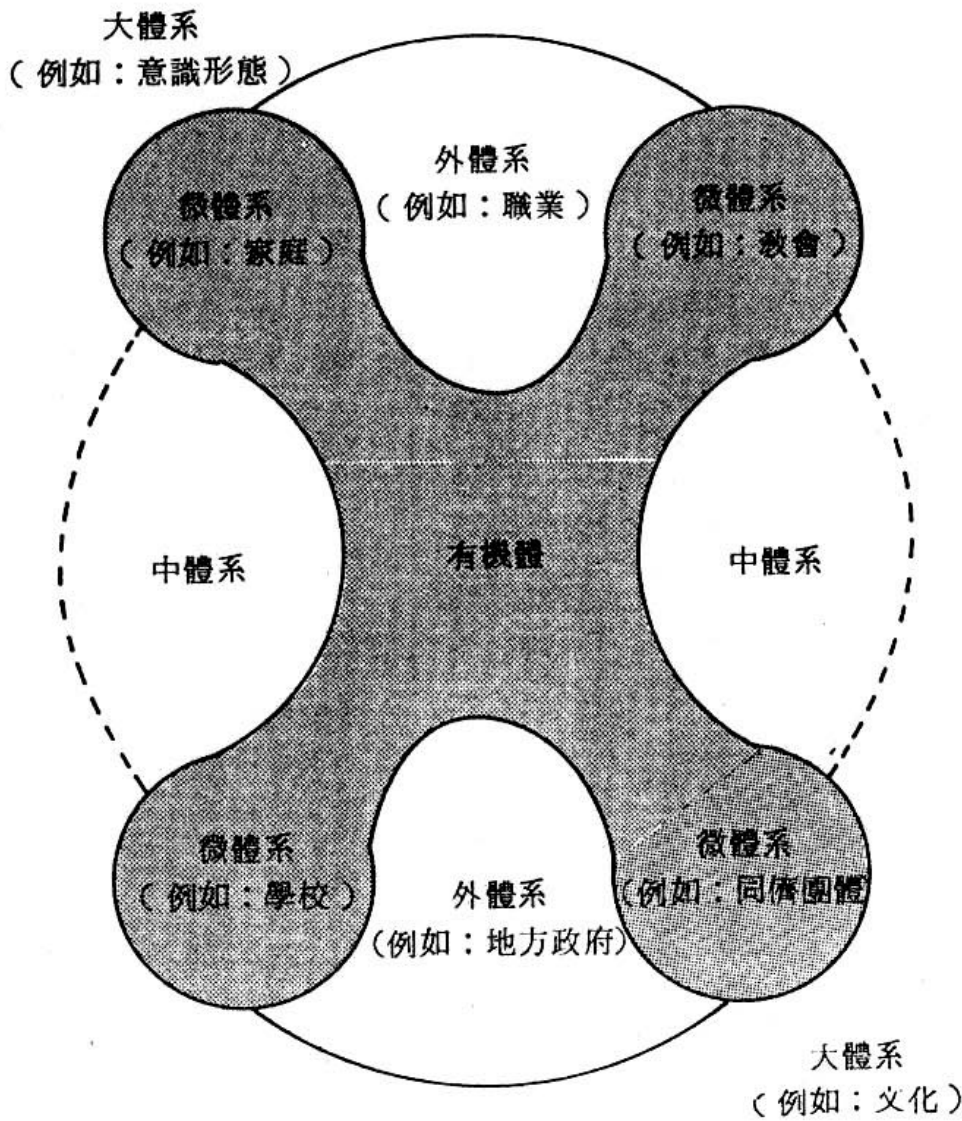
人是社會動物 (希臘哲學家亞里斯多德 Aristotle)，人類從生到死，在生存與發展的過程中，都需要彼此扶持、相互協助的社會關係，其層面涵蓋人類的文化、經濟、政治、宗教與婚姻等生活與活動。從事青少年研究，宜視青少年為「社會動物」，因為青少年乃是「個體特性」與「社會體系」間相互作用的結果。社會體系指青少年直接參與的家庭、學校、社區、同儕團體等，或對青少年的行為與發展產生間接影響的家長職業，學校教學與政府政策等。

生態學 (ecology) 即研究有機體 (organisms) 與其環境間的「相互關係」，生態學家研究個體在此相互關係中的行為形成與發展。生態觀 (ecological perspective) 認為發展中的青少年，其行為的形成與發展受到家庭、朋友、鄰居、社區、學校、物質環境，以及社會地理學與社會氣候學 (例如法律、制度與價值觀等) 影響。這些社會力量與個體的生理物質環境 (或條件) 間的相互作用，乃是生態觀所探討的第一部份。而生態觀最重要的特色是深入研究個體的內涵與個體的環境，以及探索個體的行为與發展

。生態觀強調個體在處境 (context) 中的發展，亦即強調人類的發展乃是生物學與社會學之間，個體在社會中的特徵與社會對待個體的方式之間，以及自然與養育之間相互作用的結果。

生態觀認為青少年在發展過程中，個體及其環境是合夥人：雙方都隨着時間而改變，也各自調整，以適應對方的改變。不同的人對相同的環境產生不同的反應行為，正如不同的環境對相同的人進行不同的反應行為一樣。例如，有些青少年喜歡社會，有些卻厭惡社會；有些青少年讀書很行，待人卻很差。而上述情形都可能與時俱增或異動。

人類發展生態學——生態圖



社會文化危機與機會生態學 (摘要)

生態階層	微體系	中體系	外體系	大體系
定義	青少年面對的具有影響力的情境與人物。	各項微體系之間的關係；各項情境之間的連結。	青少年未參與的各項環境，但這些環境所做的決定均影響青少年或與青少年有直接互動的成年。	界說與組織制度化社會生活的藍圖。
實例	家庭、學校、同儕、團體、教會。	家庭與學校、家庭與教會、學校與社區、同儕與家庭。	家長的職業，學校的教學，地方政府，家長的同儕團體。	意識形態，社會政策，社會契約，人性互助說。
對青少年的影響	1 青少年受尊重嗎？ 2 青少年被接納嗎？ 3 青少年勝任的行為受到增強嗎？ 4 青少年暴露在繁多的角色與關係中嗎？ 5 青少年獲得互惠關係的積極角色嗎？	1 各體系彼此尊重嗎？ 2 各體系的基本價值觀一致嗎？	1 做決定時是否考慮青少年的利益？ 2 對家庭的支持是否平衡家長的緊張壓力？ 其情形如何？	1 有些團體損人利己嗎 (例如，性別歧視、種族優越感)？ 2 是個別取向，還是集體取向？ 3 暴行即常模嗎？

James Garbarino (1985) 以人類發展生態學「生態圖」和「社會文化危機與社會生態學(摘要表)」概要說明生態學的架構，此係從青少年的立場與觀點來繪製「生態圖表」，旨在導引青少年研究與青少年問題仲裁的方向，以及評估與處理青少年發展過程中的危機和機會。生態階層有微體系、中體系、外體系和大體系，每一體系各有其與青年發展有關的特徵，因此，各體系均有其不同的準則來評估各生態階層對青少年的影響，其作用可能是積極的或消極的，也可能是機會或危機的。

從人類生態學而論，青少年時期正是個體開始在家庭與其他體系(例如同儕團體)之間建立新橋樑的時期。但是，青少年能否勝任這些工作，決定於青少年是否擁有足夠的個人資源(personal resources)，來接受社會的挑戰。個人資源亦即社會權能(social competence)，權能(competence)的一般界說含智力，勇氣，同情心，力量，自我控制，數學能力以及語文能力等等，其字典上的基本定義是「追求美好生活所必備的方法」。總之權能即人生在世追求成功與如意的能力，而這種「方法」或「能力」是具有其特定性和一般性的，而且，更因時、因地等客觀因素而有所差異。

青少年生態觀說明生物條件與社會影響力之間的互動關係與作用，生物學與社會環境聯合塑造青少年的經驗。生態觀把經驗組成五項體系：有機體(個體乃心理與生物的實存)，微體系(例如，日常生活中的各項情境與關係，像家庭，學校和同儕團體)，中體系(微體系間的關係，例如，學校與家庭之間)，外體系(青少年未參與，但卻能影響青少年的體系，例如；政府)，以及大體系(引導社會的價值觀和制度，例如，資本主義或共產主義)。

兒童確知自己是巨大生態體系中的一份子，其中包括其雙親，學校和兒童本身的內在世界(Morton & Workman 1978)。家庭治療的文獻也反映「兒童是其他體系中的一部份」的觀念。

Minuchin (1979) 形容家庭為社會體系的縮影。學校與家庭很

顯然地都是社會的體系，而體系中任何部分的改變都是彼此影響的，任何一個體系發生危機，都可能影響另一個體系。人類社會從農業社會演變成工業社會，其生態體系亦有所變化。現代社會科學昌明，社會複雜，道德失落，人類的心智早熟，醫學發達，人類的壽命延長，人口增加。人離開了自然，心理受到傷害或變態。人失去了自我，生活單調，心靈的修養不足。即使是在學的青少年也能感受巨大生態體系的深遠影響，校園不再是聖地或淨土，也不可能孤島或世外桃源，例如，教師不當言行的流毒，社會野心份子對校園的滲透，若干成人社會以合法掩護非法的方式利用青少年兒童，以及宗教方面的異常活動等，都足以污染青年兒童的成長與發展。(待續)

## 成 功

■ 蓓 ■ 蕾 ■

① 成功就是理想的完成、目標的實現。其實，人生而有奮鬥的目標，並為目標而奮鬥，即使失敗了，也是一種成功，因為「為理想而奮鬥」，其過程本身就是成功。

② 成功，不只是表面的榮華，更應是內涵的富貴；不只是外界的認定，更應是內心的肯定；不只是現在的喝采，更應是未來的讚賞。

③ 成功雖是個人心願的實現，但個人的成功如果造成社會的損害，則非真成功。

④ 維護健康，平衡情緒，把握時間，善用心智，確立目標，努力學習，認真工作以及熱誠服務，這是成功者的特徵。

⑤ 現實、理想與自我之間如無差距存在，則生活即無進步與改善可言。差距過度，則生活必然充滿挫折和失敗。差距太小，則生活毫無挑戰和激勵。適度的差距有助成長與喜悅的增進。因此，現實、理想與自我三者之間的良好調適，才是成功之路，快樂之道。是以，成功者乃是自我超越者；快樂者乃是自我實現者。

# 認知性社會技巧學習模式簡介

■林瑞發■

目前對社會技巧訓練所採用的方法，多源自於以知識的獲得及行為的改變為基礎的認知性社會學習模式（Bandura, 1972, 77, 78, 81, 82）。從此觀點而言，兒童藉由觀摩示範或口語

教導的知識和經驗，形成社會技巧的概念，或行為演練的方式，以便做為學習者表現社會行為的主臬；此外，動機與情緒在社會技巧行為的表現上，也扮演著一個十分重要的角色，因此學習者對社會技巧的概念及行為表現，可以藉著外在的行為反應做適切的修正及改善。

認知性社會學習理論對社會學習及行為改變技術的分析中，發現有三個基本的訓練課題：

1. 獲得社會技巧的概念；
2. 增進社會技巧行為的表現；
3. 對已習得社會技巧行為的維持及類化。

這些課題都具有其順序性和綜合性，因此也可說是在訓練過程中必經的階段。

## 訓練的方法

### 1. 腦力激盪法：

採用小團體訓練方式；由兒童運用自發性的創造能力，彼此刺激，相互鼓舞及支持，針對問題研討出能夠解決問題各種不同的方法；共同而深入地探討其實用的方式，增強其如何做行為表現有關的種種知識及能力。

## 2. 教導／示範

教導是提供一種較具體社會行為表現的標準做原則，主要的功能在於：

- (1) 傳達明確而外顯的社會行為表現的特質及實質項目；
- (2) 確信所誘發的行為可以達到社會期望的標準或是可以達成社會性的目的。

教導的方式可以分為兩種：示範性和口語性的。示範性的作法是將錄好的錄影帶加以播送或是運用同儕友伴的表現行為作為模範，好讓兒童加以仿效；口語性的教學則是在說明有關社會技巧行為／表現中，溝通的原理、範例、規則、指示、外在誘因及所依循的行為準據為何；由此可知兼併兩者的教學方法，將更有助於兒童習得正確的社會技巧概念。

## 3. 行為演練

行為演練是用角色扮演或情境演練的方法，來表現已習得的社會技巧，這是整個社會技巧訓練最核心的部份；行為預演最注重的是社會行為的整體性、細微性及語言性的訊息，在此過程中尤其著重對外顯性行為及內在思考行為的認知性涵義，其中包括記憶的轉錄、保留及存著等步驟。

## 4. 回饋

回饋的主要來源是對自我的省察，自我察識及來自他人的瞭解，可能是評斷性的，也可能只是訊息性的回饋。

- (1) 評斷性回饋的功用，主要是在提供讚許、嘉獎，對行為正向的一面加以描述，指明行為表現中符合外界標準的程度。
- (2) 訊息性回饋的功用，通常是用以修飾及流整行為特質，以符合社會的標準，或是揭發這些行為該是如何的表現。

## 5. 指定作業

為維持及類化兒童已習得的社會技巧，應能妥慎的構築適合於建立社會技巧行為的情境，給予兒童充份的機會，同時排定各種實質的社會行為，供其表現，並加以內化而成人格之一部份

，促使他發揮潛能，適應社會的生活，真正做個「活活潑潑的好學生」。

### 認知性社會學習理論的社會技巧訓練模式

訓練目標 訓練過程 及 內容

獲得社會技巧的

概念

- 1 建立其學習社會技巧概念的意念
    - 提供一個有益的團體
    - 強調社會技巧概念的功能
  - 2 依行為的性質來界定社會技巧的概念
    - 傳達社會技巧概念的意義
    - 確認和社會技巧相關及不相關的屬性
  - 3 產生模範的樣本
    - 採用正向和負向的示範樣本
  - 4 增進社會技巧概念的示範性預演及複習
    - 鼓勵其口語上的行為演練
    - 建立其記憶性的社會技巧知識
  - 5 精進及類化社會技巧的概念
    - 糾正錯誤的觀念
    - 確認能隨機應變的運用社會技巧
- 增進社會技巧的表現
- 1 提供機會誘導其做行為演練
    - 要求統整全部社會技巧的演練
    - 教導其在安全的氣氛下做行為演練
  - 2 由教導或輔導者針對表現的行為做評估
    - 協調及溝通行為表現的標準
    - 當表現能符合標準時，能適時適切地給予回饋
  - 3 提高社會技巧的細膩性及層次
    - 對社會技巧概念的修正後，再加以表現。
    - 對社會技巧概念的修正後，再加以表現。

培育技巧的獲得 (維持) 轉移 / 類化

- 1 提供機會使其有自我導向的行為演練
  - 作符合實際情境的社會技巧扮演
- 2 增進行為表現的自我引發性
  - 當其自人際關係中退縮時，能鼓舞其正確的使用社會技巧與人交往

- 3 培養自我評價及社會技巧適應的態度
  - 對社會技巧表現的自我獎賞
  - 社會技巧外觀的自我模擬及測試
  - 採用非挫敗性的自我歸因方式及情感狀態 (維持高度的親和力)
  - 將自我模擬行為之修正結果後的社會技巧，在現實生活中實際運用

Asher, S.R., Oden, S.L. & Gottman, J.M. Children's Friendships in school settings. In L.G. Katz (Ed.) Current topics in early childhood education (Vol. 1) Norwood N.J., Ablex. 1977.

Combs, T.P. & Slabby, D.A. Social skill training with children. In B. Lahey & A. Kazdin (Eds.) Advances in clinical psychology (Vol. 1) N.Y.:plenum press. 1978.

Gaze, N.L. theory of teaching In E.R. Hilgard (Ed.) theories of learning and instruction (63rd Yearbook of national society for the study of education, Part 1) Chicago: NSSE. 1964.

Ladd, G.W. & Oden, S.L. The relationship between peer acceptance and children's ideas about helpfulness. Child Development. 1979. 50, 402-408.

Ladd, G.W. & Mize, J. A cognitive-social learning model of socialskill training. Psychological Review. 1983. Vol. 90, No. 2, pp127-157. APA.

# 瑞文氏測驗的再認識與有效應用

■鄭玉疊■

## 壹、前言

瑞文氏測驗，目前已被國內小學用爲了解學生智力表現的基本工具。它包括一九四七年及一九五六年二度修訂的瑞文氏非文字推理測驗 (Raven's Standard Progressive Matrices test 可簡稱 S.P.M. 或 P.M.)，又可稱之謂「瑞文氏黑白圖形補充測驗」，和一九五六年修訂的瑞文氏彩色圖形測驗 (Raven's Colored Progressive Matrices test 簡稱爲 C.P.M.)，以及一九六二年修訂的「高等推理測驗」 (Advanced Progressive Matrices) 三種，在此僅討論前兩項。

當初「瑞文氏 (J. C. Raven) 編製非文字推理能力測驗是以適用於六歲至成人整個範圍，但隨後發現結果不理想，又編彩色圖形測驗，用於五至十一歲的兒童及智能不足的成人」。也適用於「生理有殘疾的人，失語症者，腦傷或耳聾的人及智能受損者。」再加上它易於實施，記分容易，各類受試都會對它感興趣，又能測量一個人「比較、推理和思考能力，而且不受以前經驗的影響」，自然是輔導工作上普遍使用的測驗工具。

筆者工作於輔導室，也曾多次在校內應用此測驗於低、中、高年級，協助導師了解學生的智力狀況，以求老師能掌握學生的能力表現和學業成就的關係，做爲進一步輔導學生的依據。確實有不少老師透過測驗的結果，與平日的觀察資料結合，發現學生的問題及潛能而加以輔導，改善了學生的學習狀況。但在推展瑞文氏測驗的過程中，筆者也發現許多值得注意的問題。諸如老師對「標準化測驗」的了解不夠；如何實施標準化測驗的觀念不清；如何應用瑞文

氏測驗的基本觀念模糊等。這自然會造成施測時程序的錯誤，更無法深入解釋在測驗過程中所獲得的資料及結果，導致測驗只在於「鑑別」學生智力高低，而無「教育診斷」 (educational diagnosis) 的意義，形成人力、物力的浪費與負擔。有鑑於此，筆者僅就個人認知所及，與平日發現之問題，陳述於後，就教於諸先進。

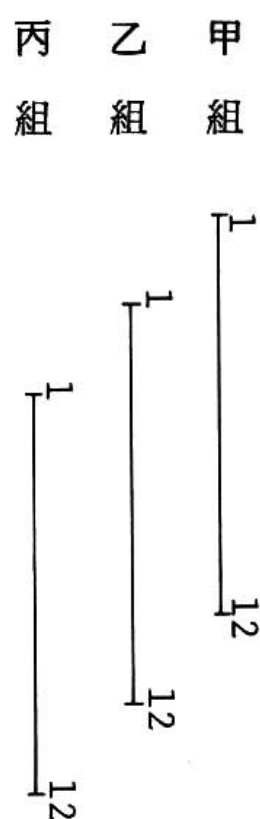
## 貳、測驗的內容與組成原理

我們都知道非文字推理測驗 (P.M.) 共有60個圖案，分爲A、B、C、D、E五組，每組十二題。「每一圖案其中空缺了一小塊；下面附有6個或8個小塊圖案，受試必須從中選出一個本題的正確答案」。彩色圖形測驗 (C.P.M.) 的作答方式與此相同，只是題數爲36個圖案，分爲A、Ab、B三組，每組亦爲十二題。由於本測驗的編製，受了 Spearman 的啓示而編成，故是要求受試指出，那缺少的圖形部份。其次以彩色圖形爲例，「是希望能評量5到11歲兒童的認知過程，所以36題的設計是以儘可能準確的評定出兒童智能發展的程度」爲依據。

根據台北師專陸莉教授的研究分析，C.P.M. 三組36題組成的內容差別爲：

- 1 甲組 (Set A) 具體的圖案相同與變化。
- 2 乙組 (Set Ab) 非具體的圖案構成整體空間關係。
- 3 丙組 (Set B) 圖案之空間關係，及邏輯的推理變化。

而且，「測驗題目係依難度排列，每組前面的題目較後面的題目容易，第二組前面的題目又比前一組後面題目稍容易。其配置情形如圖一：



(圖一：C.P.M. 題目難易配置圖)

故兒童的測驗得分應是甲組 (Set A) 最多，乙組 (Set B) 次之，丙組 (Set C) 又次之。P.M. 的得分分配比例與 C.P.M. 是相同的，A 組得分最多，B 組次之，逐次遞減。

了解本測驗的組成原理，可知它是根據兒童心智發展的層次做排列與組織，從直接而具體的圖案思考，到半具體的圖形引導，最後是以抽象符號的思維推理，並顧及到上下左右的關係，這種推理過程與個人的智能成熟有關，並可做為施測者對受試進一步了解及解釋時的參考。

### 叁、重視測驗前的講習

測驗之標準化，在於它有一定之施測程序和情境，以達結果的客觀和公平。因而一般學校在排定測驗時間和決定對象後，應對該施測學生的級任老師做講習，了解整個測驗之用法、功能、注意事項等，使級任老師知道如何做測驗，並知進一步的使用它。

部份老師對於已做過多次瑞文氏測驗但仍要求參加講習深感懷疑，更覺得無此必要。事實上，即使是心理測驗學家在久未再做某一測驗時，仍得再看過施測手冊後，方敢施測，原因無它，求公平、標準和客觀。

是故，學校在實施瑞文氏測驗時，不論是級任老師自己施測；輔導老師協助實施；科任或其他老師協助之，均應辦理「測前講習」，並要求參與老師一律參加，尤其是受測班級的級任導師。

其次說明講習時應強調之重點：

- 一、時間和地點的安排。
- 二、測驗班級順序的排定及學生事前的通知。

三、施測材料及工具的準備工作。

四、施測程序的控制與規定。

五、測驗結果的解釋與應用。

六、一般測驗基本觀念的講解。

透過這一程序的講解，及前面對瑞文氏測驗組成原理的認識，運用起本測驗將更得心應手。而這一切均需輔導室人員事前的計畫，與各處室的工作協調和教師的自我進修，深入研究瑞文氏測驗的效用。

### 肆、施測方式及應注意事項

本測驗的實施方式有二：個別測驗用於特殊兒童之初步診斷，低年級兒童和部分需重測做深入了解的兒童身上。團體測驗則是一般常用的方式，但在年級越低時，越需要以小組方式或個別測驗實施之。在國小裏，大型學校一個年級學生數、班級數均多，為避免測驗時間拖延過久，團體測驗人數以二十人左右為宜，並分幾個試場實施。

致於施測中應注意事項，筆者擬不討論施測程序，僅就測驗前的準備工作，及測驗中常出現的問題提出說明，因為這些因素往往影響本測驗的標準化與否。

#### 一、測驗前的準備工作：

(一) 試題本的檢查及答案紙的準備。通常以超過受測人數 1~2 本去準備，但因各班人數不一，仍應多備 2 至 3 本。

(二) 檢查測驗本是否有脫落或塗寫情形。此點老師常忽略，尤其測驗本塗寫一但發現得慢，受測學生已作答，造成結果的不正確。

(三) 事先通知學生及分組，並準備好所需之文具。

(四) 事先做好全開大小之放大測驗例甲 1 圖及答案紙表（低年級用），供測驗講解時用。

(五) 事先發給級任老師指導手冊詳細閱讀。給予施測老師充裕時

間過目測驗的程序及應注意事項，將可減少不必要的疏忽至最小程度。

(六)辦理講習會及模擬施測程序。此有助於老師之充分了解本測驗。

## 二、測驗中常有的問題：

(一)主試告訴學生這是考試。無形中造成學生心情緊張影響測驗結果。

(二)未按測驗程序施測。此舉常有三種現象。

1. 簡化測驗程序。

2. 用自己的意思說明之。

3. 叫學生協助實施。

尤其後兩項嚴重影響測驗結果的效度，第3項發生於級任老師身上居多，實不可也。

(三)製造緊張氣氛。部分學生常規較差，主試老師為維持試場秩序，或有打罵學生的情境出現，非常不好，應和顏悅色的勸導。

(四)不當的引導。部分主試老師發現班上平日表現優良學生，作答錯誤頗多，乃情不自禁的趨進暗示或口頭上的鼓勵、指導，亦應避免以求公平。

(五)測驗中做自己的事。有些老師以為發下題本給學生作答後就沒事，乃在座位上處理自己事物，此舉是不當的。應該巡視學生作答，如有填寫格式不對者，應立即矯正。

(六)催趕兒童作答。動作反應慢、不專心、有學習困難者或缺乏信心者，填答總是較慢，拖延較長時間，主試老師不可用類似言語催趕兒童：「還不趕快寫在那裏想什麼？」應以溫暖而肯定的引導鼓勵兒童繼續作答：「你看那一個對就把答案寫上去」。

上列六項問題是許多未深入了解本測驗的老師常犯的毛病，筆者認為避免此舉的最佳途徑是，熟讀指導手冊，並於講習會上與老

師溝通基本測驗觀念，再提醒應注意事項，如：

(一)主試人員向學生說：「各位小朋友，今天很高興和大家做一種有趣的測驗，大家一定會做得很好」。

(二)在發試題本時，做如下之說明：「請小朋友拿到這本（指試題本）時，先不要打開。也不要上面做任何的記號。我知道你很想看看裏面的內容，等一下老師會帶你一起看，並告訴你怎麼作答」。如此可掌握兒童好奇心，達到客觀公平的原則。

(三)測驗進行中主試老師一定要記錄測驗時間，從兒童翻開甲2作答立刻計時，到作答完交出試題本及答案紙為止。因為使用時間過長或過短，都具有測驗上的分析意義。

(四)當部分動作較快兒童寫完交出時，有些慢動作兒童會心慌太慢繳，進而胡亂猜題，影響測驗結果。此時，主試老師應告知兒童：「沒寫完的同學不必急，你有很充裕的時間可寫，老師會等你作答完」。

(五)記錄兒童測驗中的行為表現。受試兒童許多學習上的行為習慣，會在測驗進行中表現出來。有經驗的主試老師如用心的觀察記錄，收獲將比測驗結果所提供的單一分數多得多，甚至可找到兒童真正的優缺點，做為進一步輔導的參考資料。到底測驗中該觀察兒童的那些行為表現呢？筆者認為從下列方向著手：

1. 兒童的注意力是否集中？是否左右張望？

注意力是影響兒童學習的重要關鍵，測驗中兒童是否有分心的情形；平日是否也有此現象，都可由兒童測驗中的表現看出端倪，再設法深入輔導。

2. 填答時是否猶疑不決、難於下筆？

對於平日做事缺乏信心、依賴心重或者有某種知覺缺陷的兒童，可能會有此情況。他們可能一題要塗改好幾次答案，或看半天仍不知選那個選項，如有此現象，主試老師應

再進一步了解該生平時之表現，以爲對照研判。

### 3. 作答速度的快慢及正確性。

多數兒童的表現並無特殊處，唯少數作答速度太快或太慢者，是迅速而正確，還是隨便填答；是能力不錯；還是平日反應能力就差。這些資料只要與課堂表現相對照，自可深入了解學生。另有一些功課不甚好，又調皮好動，甚至不寫作業的學生，可能有很好的表現。反而一些好學生在本測驗的表現結果較差，有些老師會懷疑爲何如此，細加分析自有其道理。能力中等的學生有良好的學習環境，家人的關心及自身的努力，功課名列前茅，但智商不一定高；反之，智力高的學生因無良好的教育環境，家長又無暇管教，導至對子女的放任，這都是老師心目中的「調皮」學生，他們的功課並不好。只因老師太注意他們的行爲，忽略了他們的潛能。

### 4. 學生作答時的身心狀況是否異常，準備充分否？

測驗當天是否有學生生病或發生特別事故？是否有鬧情緒的學生？測驗時間地點情境的安排是否適宜？學生心理準備充分否？全都足以影響測驗的結果。所以級任老師應留意這些學生狀況，以求測驗是在學生心身最佳的時刻進行。

### 5. 學生選答的模式是否一定？

實施個別測驗時，主試老師可就學生的選答方式仔細觀察，亦可得知學生對本測驗的反應狀況，及其思考程序。

### 6. 其他異常的行爲舉動。

這些觀察記錄應與兒童平時的學習表現相應證，以求解釋與運用的謹慎與客觀，是每位施測導師需有的基本觀念。

## 伍、結語

依照美國心理學家吉爾福（J. P. Guilford）的智力理論

，人類的智力是由一二〇個不同的因素所組成。因而我們在做完本測驗，獲得一個測驗商數，它並不代表某位兒童能力的全部，更不可以此論定學生的好壞。只是透過「標準化」的方式施測瑞文氏測驗，可具體而有效的提供老師了解學生的能力，並以此資料做爲輔導的依據，才是有意義的工作。特殊教育界認爲「教育診斷是實施補救教學的先決條件，爲實施個別化教學而存在」，它並非爲診斷而診斷，爲測驗而測驗。所以輔導工作上普遍實施瑞文氏測驗，輔導人員有責任去引導老師有效的使用本測驗，達到輔導的目的，這是輔導同仁應有的共識。

### 參考資料

1. 郭爲藩等著 特殊兒童的教育診斷 國立編譯館主編 正中書局印行 民國七十一年
  2. 吳武典主編 教育診斷工具評介(一) 國立台灣師範大學特殊教育中心出版 民國六十五年
  3. 陸莉著 瑞文彩色圖形測驗之研究 省立台北師專特殊教育中心
  4. 馮觀富編著 瑞文氏智力測驗指導手冊 陳玉芳印行 民國七十五年
  5. 郭生玉著 心理與教育測驗 精華書局出版 民國七十四年
  6. 張春興著 心理學 東華書局 民國六十九年
  7. 陸莉講義 特殊兒童教育診斷 省立台北師專智能不足兒童師資訓練班 民國七十年
- (鄭玉壘 台北縣三重市二重國小輔導主任)

## 小啓

本刊係非賣品，免費贈送全國各國小及有關機構或人，凡擬閱讀本刊之讀者請附回郵，寄本社編輯部即可。

編輯部 敬啟