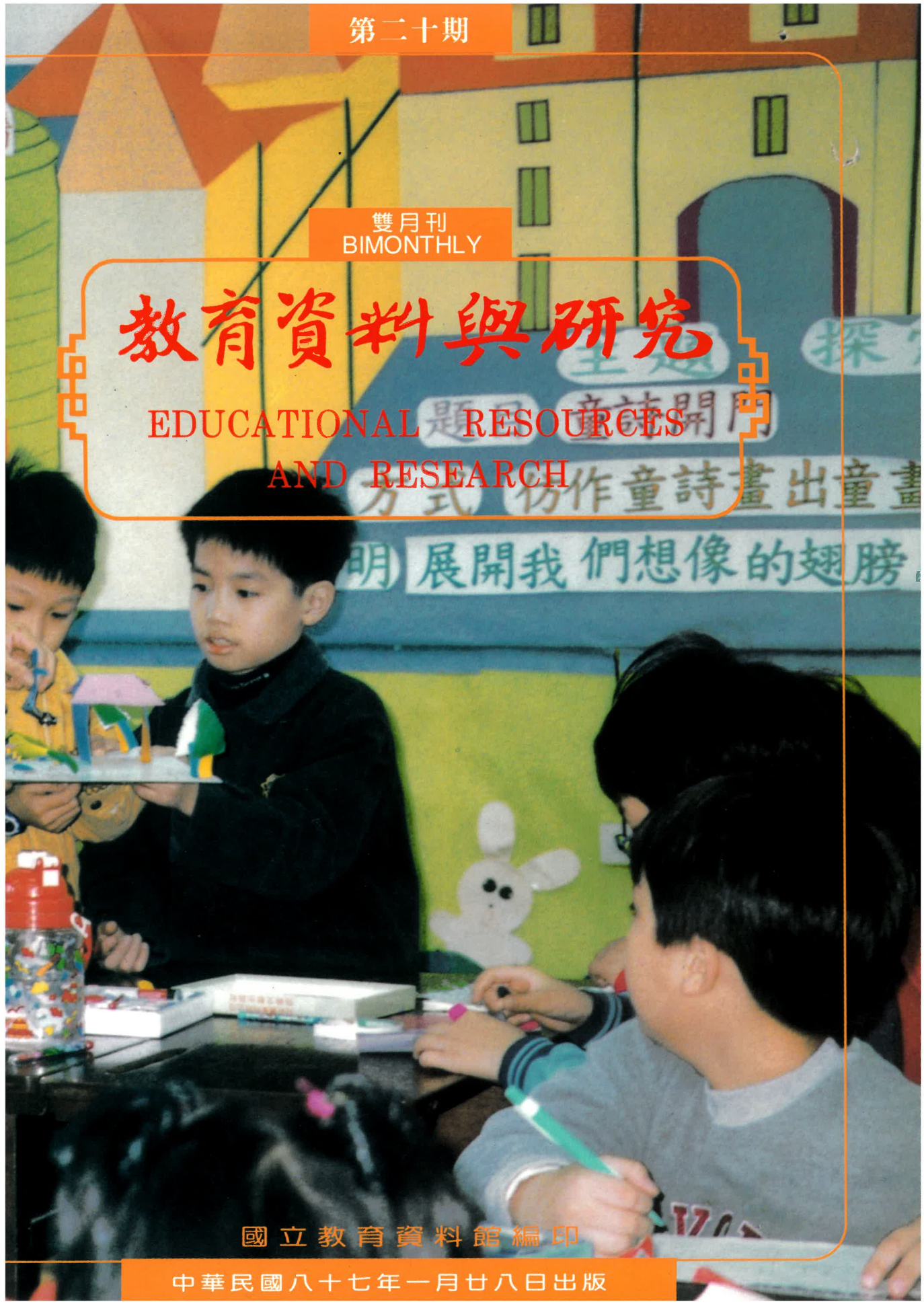


第二十期

雙月刊
BIMONTHLY

教育資料與研究

EDUCATIONAL RESOURCES
AND RESEARCH



國立教育資料館編印

中華民國八十七年一月廿八日出版

敬祝 新年快樂 · 萬事如意



圖一至圖十分別為八十六年十二月三十一日，台北縣板橋市埔墘國民小學舉辦之實作評量教學觀摩會實況。

毛館長連塏率同全體同仁及本刊工作人員 敬賀

目 錄

新春獻辭

讓我們成爲一位學習型的教育工作者————毛連塏

教育論壇

主題：實作評量與案卷評量

實作評量的應許、難題和挑戰————盧雪梅 1

一個新評量理念的探討：多元智力取向的評量——江文慈 6

我看、我畫、我說、我演、我想、我是誰呀？

——卷宗評量之概念、理論、與應用————吳毓瑩 13

真實性評量在教育改革中的相關論題

——一個多元文化教育觀點的思考————莊明貞 19

教室內的實作評量————張敏雪 24

談學習歷程檔案法的點點滴滴————歐滄和 28

教育研究

「英國國家普通職業資格」的架構及其推動情形

————郭鴻儀、秦麗華 31

教師信念研究之回顧與整合——六種研究取向——方吉正 36

「教師社會計量分析工具」應用————葉連棋 45

國小實習教師評量方法之探究————陳昇飛 52

教育名詞

情緒智能、多元智慧————吳清山、林天祐 59

教育資料

書類資料	葉怡君	61
非書類資料	王秉倫	63

教育法令	邱森波	66
------	-----	----

教育訊息

教育廳重要訊息	卓麗卿	68
台南縣教育動態	鍾騰	72
國內教育輿情	段懿真	75
國外教育訊息	謝雅惠	85

稿約	邱森波	100
----	-----	-----

< 封面說明 >

八十六年十二月三十一日台北縣板橋市埔墘國民小學舉辦實作評量教學觀摩會，圖為該校師生參與演示實況。

小啟

本刊第十九期，因部分寄發工作疏失，致使若干固定贈閱單位未收到本刊，謹此致歉。上述單位請即予本館推廣組聯繫，並請賜知正確通訊處，以利寄贈。傳真電話：(〇二) 二三七五一四四六

本刊自第六期起，即提供讀者價購服務。欲訂閱者，請詳如內文末頁版權頁，謹此說明。本刊因經費有限，固定贈閱單位以一本為限，請廣為流傳，善加運用。若欲取得本刊所有資訊者，可經由國際學術網路汲取，請讀者多加利用此一便捷資訊服務。

南海學園網址為

<http://www.nmh.gov.tw>

讓我們成為一位學習型的教育工作者

毛連塏

國立教育資料館館長

記得前幾天的某一個晚上，我與館內幾位同事，坐在河邊觀賞美麗晚霞與星光夜景，也在五四三二一的倒數計時，忽而新年已在身旁，屈指一算剩下三年，我們便將邁入二十一世紀。這將是一個知識迅速膨脹、科技一日千里、經濟日益富足、社會愈形開放、人類壽命延長、生活多彩豐富的新世紀。我們和學生們何其有幸，能站在世紀交替前的分水嶺上，目睹時光的飛揚奔逝，感受潮流的洶湧澎湃；生活在這快速變遷的社會，從事教育工作的我們，如果尚不能體會到我們的學生或許將比我們適應得更快，仍以過去的所學所知、去教導學生、去面對家長，恐將難以勝任，當然無法樂在教學了。

教育部有感於學習社會的來臨，已明訂今（民國八十七）年為終身學習年，並將出版終身教育白皮書，從提供終身學習的環境、規劃回流教育的學習系統、突破終身學習的時空限制、以及建立終身學習的體制等多重向度規劃相關措施，相信不久的將來，必能為國人帶來一番新的氣象與新的作為。教育工作者更應把握此契機使自己成為一位學習型的個體。

個人以為管理大師彼得·聖吉在第五項修練一書提出的：自我超越、改善心智模式、建立共同願景、團隊學習、系統思考，或可做為各位夥伴奮鬥的參考指標。換言之，透過組織和個人的再造，能為大家開創新局。就個人的再造來說，經由專業成長與個人修為，提昇與充實精神文化，實為當下的首要任務；在專業成長方面，參加研討座談會，或在職進修自我研讀，乃至出外參觀考察遊學，或是進行專題研究等都是可行的途徑；至於個人修為方面，我們可否以「吾日三省吾身」的精神反躬自問：是否常懷感恩心、有否以尊重介入的方法輔導學生，有否以包容的心態處理周遭的人與事，又是否有融圓的人際關係，順暢的溝通協調能力，經由這些內在的反思與心靈的改革，可讓我們成為學習型的教育工作者。

本刊自改版將近四年以來，對報導教育資訊、轉錄教育論壇、增闢教育名詞釋義、提供教育研究成果，都是本著上開精益求精止於至善的精神審慎將事，深受社會上關心教育的人士所重視，也受到學校同仁的喜愛。值此終身學習年，本刊又將俟時更新調整，諸如進行教育意見調查，瞭解民意趨向；闢置教育言論廣場，提供討論交流園地，以符應教育改革的時代趨勢。欣逢虎年的來臨，除向終年辛勞的教育先進及同仁賀年之外，願終身學習使您的工作和生活的滿意度如虎添翼，更上層樓。

新年獻辭

教 育 論 壇

主題：實作評量與案卷評量

實作評量的應許、難題和挑戰

引言人：盧雪梅

台北市立師範學院國民教育研究所副教授

壹、緒論

這次教育論壇的主題—「實作評量和案卷評量」(performance assessment and portfolio assessment)，又稱做「另類評量」(alternative assessment)，正是美國九〇年代教育界和教育測量界的熱門議題。當我還是博士班學生的時候，從近幾年來美國教育測量或心理計量界就業市場的資訊中，就很強烈感受到這股另類評量潮流的強度和熱度。事實上，實作評量稱不上是新的評量方式，近來之所以受到注意的主要原因是：美國教育界開始廣泛將這種評量方法運用在學校學科領域中，並且做為評估學校教學績效和瞭解學生成就水準一般狀況的策略，例如，和我國有過合作經驗的馬里蘭州即為一例。另類評量的方法受到歡迎的主要原因之一是：一般人對於選擇式的測驗題感到不滿意，例如，選擇式的測驗題只能測量學生「知道」什麼但無法測量學生「能做」什麼；此外，認為以選擇題為主的標準化測驗對於教師的教學和學生的學習造成一些偏差的影響。標準化測驗經常是各學區 (school districts) 或各州用來做為評估學校教學績效的方式，在績效的壓力之下，造成部分教師教學側重於測驗的內容，而扭曲了教學的面貌和窄化學生的學習結果。在教育改革的推動上，美國教育界期望藉著評量的革新來提升教師教學的品質和學生學習的成就。此外，一些入學考試和證照考試也在原有的選擇題之外，增加建構反應題或實作測驗部分，實作評量在美國教育界和測驗界已是一個非常顯明的趨勢。

評量的革新也是國內教改的重點之一，實作評量(含案卷評量)的精神和方法具有多元化的特色，相信實作評量在國內也將會推展開來。事實上，目前國民中小學學生成績考查辦法中所列定的方法，絕大多數都是屬於實作評量的方式，如何落實多元化的評量，才是當務之急。

貳、甚麼是「實作評量」和「案卷評量」？

何謂「實作評量」？簡而言之，以觀察和專業判斷來評量學生學習成就的評量方式都可以稱為實作評量（Stiggins, 1987），其型式非常的多元化，例如建構反應題、書面報告、作文、演說、操作、實驗、資料蒐集、作品表示等，都是實作評量的例子，案卷評量也是實作評量的一種型式。實作評量具有下列幾點特徵（Herman, Aschbacher, & Winters, 1990）：(1)要求學生執行或製作一些需要高層思考或問題解決技能的事或物；(2)評量的作業（tasks）是有意義性、挑戰性且與教學活動相結合；(3)評量的作業能與真實生活產生關聯；(4)歷程（process）和作品（product）通常是評量的重點；(5)表現的規準（criteria）和標準（standards）——也就是評量的重要層面與給分標準，要事先確定。實作評量有時也被稱為真實性評量（authentic assessment）。

案卷評量通常也被視為實作評量的一種型式，由於它的實施方式具有獨自的特色，所以「案卷評量」一詞常被單獨使用。案卷（portfolios）簡單的說，就是學生的作品集，學生每一個人都有一個屬於自己的資料夾，有目的地蒐集個人在某個（些）領域的作品，這作品集以說故事的方式傳達出學生的努力、進步和成就（Arter & Spandel, 1992）。案卷夾中蒐集的項目除了學生的作品外，還包括：(1)案卷夾的內容——先經過師生共同討論與決定的；(2)作品挑選的指導說明書；(3)作品判斷的要點；(4)學生的自我評鑑。案卷評量結合教學和評量，重視學生學習的歷程和學生對學習的自我反省，是一種相當能適應學生個別差異的評量方式。

參、實作評量的優點

實作評量有甚麼優點呢？理論上，實作評量可以讓教師瞭解學生對問題瞭解程度、投入程度、解決的技能和表達自我的能力，能夠較完整的反映出學生的學習結果；因為實作評量與真實生活較為相近，其支持者認為實作評量能夠增進學生學習的動機、提高學生參與和投入的程度、幫助學生建構有意義的學習情境、發展問題解決能力、批判性思考和表達自我的能力。有時候實作評量也可以做為一種教學策略，提高學生的學習興趣和學習結果。總之，實作評量的精神和方式對於教和學均能提供較完整的回饋訊息，有助於促成教師教學品質和學生學習成就的提升。然而，實作評量所帶來的應許並不是自動地產生，而是要經過嚴謹的計畫、實施和運用，實作評量的功能才能發揮出來。

肆、實作評量的難題

實作評量雖然有很多的優點，實施起來也有不少困難，下面幾點是最常見的難題：

- (一)時間上的難題：實作評量在實施上和記分上所需的時間比較多。
- (二)經費和設備上的難題：實作評量的花費通常比紙筆測驗來的多；有時需要購置一些器材或儀器，在空間的需求和器材的保管維護上也可能遇到問題。
- (三)評分上的難題：實作評量除了需要時間和人力去計分外，評量和觀察重點的掌握和評分標準的訂定有時也是一個難題，尤其是對非結構性的作業項目進行評量。例如，最近ACT對二百多名中學教師進行案卷評量實施困難的調查報告中指出，大多數教師認為時間和評分是他們進行案卷評量感到最困擾的兩個問題（Wolfe & Miller, 1997）。
- (四)技術品質上的難題：最主要的是評量結果的信度和效度。例如，在信度方面

，評分者間評分的一致性通常不高；在效度方面，由於實作評量的實施通常需較多的時間，因此作業項目通常很少，甚至只有一項，以極少數的行為樣本是否能適當推論學生的學習結果的全貌，令人疑慮。這方面的考量常是實作評量做為評估學校績效的手段的可行性和適切性，爭議最多的地方。

伍、實作評量的設計

實作評量適用的學科範圍非常的廣，例如，聽、說、讀、寫、語文、數學、自然科和社會科等，都可以採用實作評量；評量的方法也非常多樣化，教師可以根據教學目標和評量的目的，編擬適用的評量計劃。下列是擬定實作評量計劃時需考慮到的幾個重要層面：

(一)評量的目的是什麼？必先確定目的後，才可以開始進行評量。

(二)要評量的行為表現是什麼？從下列三方面加以界定：

- 1.重要的學習內容和技能。
- 2.行為表現的性質：觀察重點是著重於「歷程」(process)或是「作品」(product)，或是此二者兼顧？
- 3.判斷的規準(criteria)和標準(standard)：明確列出行為表現的重要層面和各層面表現的評分標準，例如怎樣的表現是優異的、普通的或是不佳的。此項是實作評量品質關鍵的所在，教師要事先和學生就這一項進行溝通，給學生回饋時也是從這點切入。

(三)設計作業—如何蒐集資料或學生表現的憑據？

- 1.選擇資料蒐集的型式：要設計特定的作業來引發學生的表現行為，或者以觀察教室中自然發生的事件來做為評量的依據？如果能夠有系統和客觀地觀察和記錄學生的表現，教室觀察是一種經濟且有效的評量方法。
- 2.決定要資料蒐集的數量：一次蒐集一個行為樣本、一次蒐集多個行為樣本、或者多次蒐集多個樣本？

(四)設計評分計劃

- 1.計分的型式：採整體性計分或分析性計分？
- 2.評分者人選：由教師或專業人士來評分，或由學生自評或同儕互評？無論評分者人選是誰，都應先接受過評分訓練。
- 3.記錄方式：檢核表、評定量表、軼事紀錄、作品集。

Popham (1995) 根據實作評量的特性和限制，提出七點在設計或選擇實作評量時應考慮的要項：

- (一)類推性 (Generalizability)：學生在這個作業項目上的表現可以類推到其他相似項目上的程度如何？
- (二)真實性 (Authenticity)：這個作業項目是否和學生在真實生活中遇到的情境相類似？
- (三)多元焦點 (Multiple foci)：這個作業項目測量的是多元的而非單一的教學結果嗎？
- (四)可授性 (Teachability)：學生在這個作業項目的能力的提升是否是教學所致的？
- (五)公平性 (Fairness)：這個作業項目對所有學生都公平的嗎？
- (六)可行性 (Feasibility)：在費用、空間、時間和設備的考量上，這個作業項目

的可行性如何？

(七)可評性 (Scorability)：學生在這個作業項目上的反應之評定結果的可信度和準確度如何？

陸、啓示和挑戰

實作評量的浪潮在美國各地、各州快速流行，許多學者對於這種景象，提出了警告和呼籲，提醒實作評量的推展並不能單建立在信念上，而是要建立在實徵的證據上 (e.g., Dunbar et al., 1991)。美國測驗界和教育界在實作評量的運用和相關的研究投入了非常多的努力，無論在實務推展、理念 and 經驗的交流、心理計量技術的研究和發展、以及實徵研究結果的累積等方面都有相當的成果。實作評量是否如預期中促成教師教學品質和學生學習結果提升，有些調查指出教師和學生認為實作評量對教和學都有積極的影響 (e.g., Koretz et al., 1993)，然實作評量長期的效果和影響還有待更多的觀察。雖然國內測驗評量的背景環境與美國不同，然而對於評量的革新的需求是相似的，推展實作評量面臨的挑戰是非常多的。美國在這方面的經驗有一些可以做為我們的借鏡和參考。

(一)建立正確的評量觀，落實多元化的評量

美國實作評量的興起，雖然是針對客觀式測驗題，但並沒有完全否定客觀式測驗題的功能和特性，Reckase (1997) 在一篇比較標準化測驗和案卷集測量的建構 (constructs) 的研究中，結論提到「...很難說那一種方法優於那一種，只能它們測量到的層面不同，要使用那一種方法，端視評量的目的和需要的訊息的類型而定」，這也是許多研究者一致的結論。教學目標是多元化的，評量目的和方法基本上也是多元的，評量者應熟悉各種評量方法的優點和限制，配合教學目標，妥善靈活運用各種評量方式，才是正確的評量觀。和客觀式試題相比，實作評量雖是非常不經濟的評量方法，但不能為了運用上的方便或簡單的理由，把評量的層面給窄化或偏狹，評量者應配合教學目標選擇和其目的相合的評量方式和工具，以落實多元化的評量。

(二)加強教師評量的專業知能

教師是班級教學和評量的主導者，在評量多元化的時代裡，教師評量的專業知能越顯重要。美國推展實作評量的經驗也強調教師訓練的重要性，有研究者指出要教師運用一種新的評量方式之前，必須裝備他們在新評量方法的技能和信心，假如教師沒有技能，班級評量可能被誤導或沒有功能，假如教師沒有自信心，甚麼也不可能發生。八十三學年的第二學期初台北市教育局曾以行政命令規定，全市小學採用紙筆測驗以外之方式辦理第一次定期考查。結果引起一股評量風波，後來，教育局取消這項規定。這種結局並不令人感到意外，因為老師們在知能上和心理上都沒有裝備好。事實上，國民中小學學生成績考查辦法中所列定的方法，絕大多數都是屬於實作評量的方法，我們要落實多元化的評量之前，首要之務，除了建立教師正確的評量觀，還要提升教師的專業知能和信心，同樣的，也要加強職前教師在這方面的知能和訓練。此外，建立教學評量的諮詢和支援的系統，提供教師相關的服務和協助，也是推動多元化評量的重要一環。

(三)發揮團隊合作的精神

美國推展實作評量的經驗也非常強調團隊合作精神的重要性，例如，鼓勵教

師、課程專家、心理學家和測驗專家共同合作來研發實作評量的作業；鼓勵教師之間、學校之間做經驗的分享與交流；強調學校與社區觀念溝通與合作的重要性，以及行政人員對教師支持的重要性。這些觀念都非常寶貴，值得我們借鏡。

(四)呼籲更多的評量實徵研究

雖然評量活動是教學歷程中很重要的一環，然而在教育方面的研究中，教學評量的相關實徵研究並不多見。希望有更多的學者、研究生和第一線的教師能投入這一個重要且實際的研究領域，期盼透過研究來瞭解目前教學評量的現況、各種評量方面的功能、教學評量重要課題和研究改進的方法，並累積評量相關研究的成果。另外，教育部預定從八十七學年度起將建立我國中小學生的基本學力指標並進行測驗，是否會以實作評量的型式進行，尚未得而知。雖然籌備的時間非常匆促，但這將成為國內有史以來的第一次規模評量（largescale assessment），也將為國內教育測驗與評量帶入一個新的紀元，願審慎走出第一步。

參考文獻

- 陳文典、陳義勳、李虎雄、簡茂發（民84）。由馬里蘭州的學習成就評量與其在臺灣的試測結果看實作評量的功能和運用，科學教育，185, 2-11。
- Arter, J.A., & Spandel, V.(1992). Using portfolios of student work in instruction and assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 11(1), 36-44.
- Dunbar, S.B., Koretz, D.M., & Hoover, H.D.(1991). Quality control control in the development and use performance assessment. *Applied Measurement in Educational*, 4(4), 289-303.
- Koretz, D., McCaffrey, D., Klein, S., Bell, R., & Stechetr, B.(1993). The Reliability of Scores from the 1992 Vermont Portfolio Assessment Program. Los Angeles: RAND Institute on Educational and Training/CRESS.
- Herman, J.L., Aschbacher, P.R., & Winters, L.(1990, November). *Issues in developing alternative assessments*. Paper presented at the annual meeting of the California Educational Research Association, Chicago.
- Mehrens, W.A.(1992). Using performance assessment for accountability purpose. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 11(1), 3-9.
- Popham, W.J.(1995). *Classroom Assessment-What Teachers Need to Know*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Reckase, M.D.(1997, March). *Constructs assessed by portfolios: how do they differ from those assessed by educational test*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Stiggins, R.(1987). Design and development of performance assessment.*Educational Measurement: Issues and Practice*, 6(3), 33-42.
- Wolfe, E.W., & Miller, T.R.(1997). Barriers to the implementation of the portfolio assessment in secondary education. *Applied Measurement in Educational*, 10(3), 235-251.

一個新評量理念的探討： 多元智力取向的評量

討論人：江文慈

台北市景興國小教師

一、評量之謎

「考試」一直是學生心中最大的夢靨，學生恐懼考試是因為擔心考不好，因此在考前不斷練習、反覆死背，爲了在短時間內獲得高分。教師則以考試來督促學生學習，並用成績來排名次，區分學生的優劣。考試時，學生在桌前正襟危坐、在紙上振筆急飛，難道考試就得如此的緊張急促？考試就不能是個有趣的學習經驗嗎？

長久以來，多數人將評量窄化爲紙筆測驗方式的考試，用考試的成績來論斷一個人的高下，使得評量的目的走偏、方式狹窄、內容枯燥、意義盡失。評量原本的目的是要提供學生有益的回饋，但我們卻花太多時間在排列名次，至於給學生幫助卻貧乏不足。紙筆測驗所測得的大多是零碎事實的記憶和片斷的思考，對於活用所學的創造力以及整合知識的實用技能等，卻難以呈現；有時候學生在某些方面有進步，但是考卷上的分數卻無法反映出。這是評量工具本身的限制。事實上，我們並不是反對紙筆測驗，而是反對用它來說明學習的全部。學校教育需要提供多樣的機會讓學生展現所能，同時以更多元的方法來描繪出學生學習的全貌，協助教師與家長更清楚學生的學習潛能與特性，以幫助學生成長。那麼，教師要如何做才能突破狹隘的評量方式，發揮評量應有的功能呢？針對這些問題，本文首先探討新評量派典的意涵，藉以瞭解時代脈動中，評量的新趨勢；其次從多元智力的觀點出發，探討多元智力取向評量的理念與做法，提供教師實施評量之參考。

二、新近評量派典的意涵

評量改革的聲浪逐漸開展而來，由於傳統標準化測驗與紙筆評量無法符應當代教學的需要，真確反映學生多面向的能力，因而使得各種另類評量紛紛而出。相對於傳統評量所產生的評量名詞，例如：動態評量（dynamic assessment）、實作評量（performance assessment）、真實評量（authentic assessment）、案卷評量（portfolios assessment）等等，所呈現的不仅是語意上的更替，更形成整個評量派典的轉移。有關新、舊評量派典的主張與看法，其內容之差異可綜合歸納如表一所示（Lazear, 1994）。

表一 新、舊評量派典的對照

舊 評 量 派 典	新 評 量 派 典
<ul style="list-style-type: none"> • 所有的學生基本上都是相同的，他們都是以相同的方式學習。因此教學與評量是統一與標準化的。 • 常模或標準參照測驗的分數是學生知識和學習的指標。 • 紙筆測驗是評量學業進展的有效方法。 • 評量和教學是分開的。在特定時間、地點，採統一的評量方法。 • 只有測驗工具和施測者才是描述學生知識和學習的客觀者。 • 具有明確的知識體系，學生必須熟練並表現出來，或是在測驗上反應出來。 • 學生是被動的學習者，是一個等待填滿知識的空容器。 • 課程和學校目標由測驗和測驗分數所導引。 • 採用鐘形曲線將學生分類為成功者、普通者與失敗者。以某一次測驗力。 • 單一模式的測驗，以語文和數學邏輯的評量為主。 • 教育者使用行為主義模式來瞭解人類的發展。 • 所有學生在相同的時間、使用相同的測驗工具進行施測，並以相同的標準來評鑑，讓教育者來比較、對照學生的成就。 • 發展測驗最關注的是評量方式的效率（即容易計分、容易量化和容易實施）。 • 評量被用來排名次、作比較、決定學生的優劣。 • 教學著重在課程內容和資料。 • 學習是精熟或瞭解各種學科的單元內容，還有像資料、過程、公式、數字等事實訊息。 • 成功的教學是幫助學生準備在各種不同學科知識測驗上有不錯的表現。 	<ul style="list-style-type: none"> • 沒有完全相同的學生。每一個學生都是獨特的；因此，教學與評量是個別化、多樣化的。 • 直接評量學生的表現，並運用各種各種評量工具，賦予學生知識與學習完整的寫照。 • 學生學習過程的作品案卷，包括紙筆測驗和各種評量工具，以對學習進展作完整的描繪。 • 教學與評量之間的界限不是區分的很明顯。評量是透過課程在平常的教學中進行。 • 與學生有關的人（包括教師、父母和學生本身）都是評量過程的關鍵者。 • 教學生如何學習、如何思考、並儘可能以各種方式來展現。教育的目的在營造終生的學習。 • 學生是主動負責的學習者，在學習過程中，教師是一個學習夥伴。 • 課程和學校目標是希望啓發學生的充分智慧和學習潛能。 • 採用J形曲線來評量學生的知識和能力，並以多種方式來呈現學習的成長。 • 多元智力取向的評量模式，包括：語文、邏輯數理、視覺空間、身體動作、音樂、人際和自我等方面的評量。 • 教育者使用人本／發展模式來理解人類的發展。 • 學生的發展階段各不相同，評量應個別化，並提供教育者如何進行有效教學，讓學生有多的機會來展現成功。 • 發展測驗最關心的是對學生學習的益處。如果評量能針對學生需要並幫助他們成長，效率就不是關鍵了。 • 評量可用來促進學生的學習，並擴展他們的能力，轉化學習到生活中。 • 教學著重在學習過程，思考技巧的發展，並瞭解課程內容與真實生活的動態關係。 • 學習是相當主觀的事，個人對自己各世界的瞭解被擴展、質疑、深化、顛覆和擴展等等。 • 成功的教學是幫助學生成為有效的學習者，著重學習遷移的教學，學習是超越教室而進入日常生活中的。

（資料來源：修改自Lazear, 1994, pp. 5-7）

表一新、舊評量派典內容之比較，說明了不同評量派典的哲學觀與實施方式，使我們瞭解到教學與評量的發展趨勢，並重新省視個體存在的意義。歸結來說，近一、二十年來，學術界對人類的心智觀及學習觀，已有了極大的轉變。對智力或學習能力的看法，由單一普通能力轉向多元能力，從不可改變的靜態觀轉為可促進的動態觀。關於學習的觀點，從過去行為學派強調的行為習得、到認知學派早期重知識的習得，再到近來的知識建構。在教學方面，從過去著重學科知識內容的傳遞，到著重指導學生成為能夠面對挑戰、適應變遷的問題解決者及創造思考者。凡此種種的動力，都促使評量派典由過去的心理計量取向，轉移為最近的教育評量模式（Gipps,1994）。新評量派典的意涵，不但提供我們瞭解評量改革背後的脈動，也讓我們更清楚評量改革的方向與做法。

三、多元智力取向的評量

(一)評量理念

教育上經常提出「因材施教」和「適性教學」的說法，認為不同的學生應該以不同的方式來教導。但是教師對學生個別差異的瞭解，卻以狹隘的學業成績來區別學生能力的高低，很少仔細去瞭解學生不同的學習風格及特長。美國心理學家Gardner（1983）根據多年對人類心智的研究，提出多元智力理論（Theory of multiple intelligence, MI），認為人類至少擁有七種認識世界的方式，即七種智力。這七種智力包括：語言（verbal/linguistic）、數理邏輯（logical/mathematical）、視覺空間（visual/spatial）、身體動作（body/kinesthetic）、音樂（musical/rhythmic）、人際（interpersonal）與自我（intrapersonal）等。人們會運用各種符號系統，透過文字、圖畫、手勢、數字、音樂和其他象徵符號來傳達意念。有的人善於以語言形式來學習，有的人則偏好視覺空間。另外，還有的學生是擅長運用各種符號，而有些人則透過動手做與他人互動的方式，來展現他們對事物的理解。這顯示人類的知識表徵與學習方式是有許多不同的型態。

既然人們會以不同方式來學習、記憶、表徵和運用知識，那麼就此種個別差異而言，我們怎能讓每位學生都以相同方式來學習相同的教材？以單一的評量方式來評估學生的成就？傳統上，學校教育偏重語文與數理邏輯能力的教學與評量，再加上統一的教材、進度、考試與計分，實在讓孩子毫無發揮的餘地。如果各學科如能以各種方式來呈現，採取多元方法來評量，那麼具備不同能力或特性的各類型學生，都會有更佳的理解與表現，同時也能找回學習的信心。

(二)超越紙筆測驗的單一評量模式

每個人的學習興趣、步調與方法不一定都相同，因此應有不同的學習途徑和選擇。在統一觀的教育下，許多學生在這種表面齊一的對待下被犧牲了。如果我們要學生在實際生活中能動手操作、解決問題，且富有創造思考，卻又要他們呆坐在教室聽講，然後對紙上的零碎知識做反應，那又如何培育出具有分析、思考及整合知識能力的學生呢？相對於傳統的紙筆測驗，多元智力取向評量主張以多重變遷方式來展現特定學習內容的表現，讓學生能發揮所

長，尋找知識以外的技能與能力。以社會科的歷史課為例，評量的設計舉隅如下：

- 語文：運用說故事來解釋歷史事件；評論歷史事件寫成報告。
- 邏輯數理：歸納歷史人物的貢獻；分析整個歷史事件的因果關係，並對未來做預測。
- 視覺空間：用漫畫來呈現歷史事件；從建築物、服飾來說明當時的歷史背景。
- 身體動作：用戲劇演出當時的歷史事件；設計遊戲來瞭解歷史事件。
- 音樂：聯結現代歌曲與歷史事件；創作環繞歷史事件的歌曲或節奏歌。
- 人際：分組討論某歷史人物的行為；分組進行團體研究。
- 自我：反省個人目前的生活與當時的差異；想想如果自己是某個歷史人物，會怎麼做？

上述七類評量活動設計拓展了評量的向度，跳脫僵化的紙上作業，使教師在設計評量時，有了更多元、更彈性的選擇。把學習內容與圖畫、戲劇表演、團體討論、歸納分析預測、以及和個人感覺相聯結，如此可以讓學生有更多的機會運用他們的多元智力來幫助自己表達所領會的內容。過去展現能力的背景常被局限在狹隘的語文測驗場所，使得許多理解學習內容的學生可能沒有辦法呈現他們已經學到的東西。

多元智力取向的評量相當程度地將測驗的場景擴展到包括寬廣的可能情境中，在那裡學生可以表現他們某方面的能力。讓學生豐富多樣的生活獲得被接受與讚美。多元智力取向的教學與評量是一體兩面的，所以教學中不會花更多的時間來施行測驗，而只是測驗看作是教學過程中的一個部分。學生的學習經驗與評量經驗是難以區分的，學生參與教學活動，不再把評量看作是可怕的審判日，而是另一個學習機會（李平譯，民85；Armstrong, 1994）。

(三)與實際情境結合，讓學生生活用所學—真實評量

傳統標準化測驗最爲人所詬病的一點是測驗情境、內容與真實生活不符，所測得的結果往往與現實生活脫節。評量必須與實際的學習活動連結，其評量結果方能反映學習的真實面貌。多元智力取向的評量著重真實評量，強調在教學情境中，直接評量學習者在教室活動中從事一項學習工作，呈現出學生在學習情境中的真實表現（Armstrong, 1994; Lazear, 1994）。

評量原來就是教學裡的一環，評量應該成爲自然學習情境的一部份，而不是在額外的時間裏外加進來的，我們應該讓評量在自然參與的學習情境中發生（Gardner, 1993）。老師在教學中就不斷地進行評量，給予學生立即的回饋。評量通常在學生做課業問題、從事專題研究、參與感興趣的作品情境下進行，才是最佳的評量方式。這種方式雖不像選擇題般那麼容易設計，可是卻能發現學生的各種技能，提供有用的資訊，以利學習的建議與工作安排。

在進行真實評量時，有關紀錄學生製作產品或解決問題過程，除了觀察紀錄表、評量表、軼事紀錄外，教師也可以準備一台照相機，隨時拍下學生表現的照片；相機可用來紀錄可能再過幾分鐘就不存在的東西，例如：同儕互動、實驗過程、討論情形等等。其他動態的活動像演劇活動、歌唱、演講等，也可以利用錄音機或攝影機來捕捉真實的過程，使呈現的訊息更爲生動完整

四、匯集學習點滴，讓學生省視自己的成長——案卷評量

在現代教學中，案卷評量也是經常被採用的評量方法之一。案卷評量的作用在於彙集學生的作品，展現他們學習的進步、技巧發展和身心成長，提供長期檢視學習進展的有效評量策略。案卷評量的內容包括初始的構思與最後完成的作品，同時也含蓋學生的日誌、文章、相片等檔案資料的分析。此種評量不只是一個儲存檔案的資料盒，更提供師生有關學習和個人發展的對話方式，內容包含師生間、同學間、學生與父母間、學生與專家間的對話，這些訊息反映著學生生活內容的意義。從這些訊息資料，教師可以知道學生在學習過程中所付出的努力、進步情形和達成學習目標的程度，同時也使學生有機會自我檢視、評鑑和反省自己的學習，以成為積極主動的自我評量者。案卷匯集了整個學習過程的點點滴滴，呈現出學生的努力與成就，是評量學生學習最好的證據，它是一部活生生的學習成長史（Campbell, et al., 1996）。在過去幾十年，案卷評量的發展，通常局限於語文和數學邏輯能力的資料。在多元智力理論的基礎下，案卷的內容宜再擴展範圍，涵蓋語言、數學邏輯、視覺空間、身體動作、音樂、人際與自我等七種智力表現的資料（Armstrong, 1994），使學習訊息更為豐富與完整。

—語文：寫作計畫的草稿、寫作的最佳角本、討論或問題解決過程的錄音、專題期末報告、閱讀技巧的檢核表、朗讀或說故事的錄音帶。

—數學邏輯：數學技巧檢核表、數學作業的樣本、計算或解題過程的註解、自然科學實驗的期末報告、科學計畫的攝影、照片、電腦程式的創發設計。

—視覺空間：專題計畫的相片、圖表、立體模型與圖畫的樣或照片、計畫的錄影帶。

—身體動作：創作表演的錄影帶、實際操作的作品、思考過程表現的攝影或其他紀錄。

—音樂：音樂表現、作曲的錄音帶、歌曲的創作、節奏創作。

—人際：團體報告、同學、老師和父母的評語、班級會議報告、親師會議紀錄、合作學習計畫的相片、錄影帶、社團活動的紀錄。

—自我：日記、自我評量報告、自我檢核表、興趣問卷、調查表、自我反省紀錄。

總之，教師在設計多元智力取向的評量活動時，應儘量融合各類智力的活動，使學生能在多種情境中展現自己的所學，發揮所長；此外，評量活動的設計要儘量對學生有實質的益處，藉著促進、深化與擴展對學科和生活世界的瞭解，來提昇認知與社會情感的發展，培養具備多元能力的新人類。

四、評量改革中的教師

教師是評量改革的掌舵者，沒有教師的支持，改革是不可能成功的。教師是否支持、是否推動，其關鍵就在於教師的能力與意願。就能力而言，有賴教師不斷的自我充實與實踐；就意願而言，就端賴教師對新評量的領略與體會了。

首先，教師必須明白評量的意義與功能，Campbell等人（1996）提出教學評

量的五項原則，可供教師參考。這五項原則分別是：1.評量應是多向度的；2.評量要捕捉不同時段的成長；3.評量要反應教學的訊息；4.正式與非正式的評量都同等重要；5.學生是主動的自我評量者。教學與評量是一體兩面的，評量不能僅停留在反映學習，而更要進一步促進學習，提供教學改進的訊息。

另外，教師要熟悉各種評量的實施方式與評量標準的設定，以真實地記錄與評量學生知識、情意與技能的學習。就傳統評量、實作評量與卷宗評量三者評量，所強調的面向各有不同。以「海水污染」主題為例，我們可使用傳統紙筆測驗來評量學生對海水污染的原因與造成影響的瞭解。也可以運用實作評量，讓學生就實際的觀察與了解，分組創作一個海水污染的環境保護公益活動。另外，在案卷評量方面，也可要學生蒐集資料，就海水污染事件寫出心得感想。教師應嘗試整合多種評量，提供各種評量機會，讓學生有機會統整所學，創作所為。

再則，有系統的規劃評量時程，也是必要的。過去學校多在固定的時間進行月考，教師很少去思考評量的時機、評量工具類型與適切性的問題。評量彈性化之後，有些教師反而不知如何是好。其實就如同設計教學活動一般，規劃整個學期的評量進度表，根據科目性質、教學目標及教學進度，想想預計何時進行評量、採用何種方式、準備蒐集那些資料、並適切地將教學與評量整合，設計有意義的評量活動。

此外，教師也必須不斷地與家長溝通評量的新觀念。至今仍有許多的家長深信統一定期的月考，才是公平的評量，認為月考的分數最能代表孩子在學校的學習情形。正因為有這樣的錯誤念頭，才致使制式的紙筆測驗一直主導著學校的教育方式，扼殺孩子的多元能力。因此，教師應與家長溝通學習與評量的觀念，並在成績單的報告格式上做顯著的改變。惟有如此，才能對孩子的學習與能力，作更完整的理解與詮釋，將評量導向正途，避免誤用與濫用。

五、評量的新希望

在教育改革的步伐中，學校課程將更加統整化與生活化，教學將更為生動活潑化。如果教師仍然採用傳統的紙筆測驗來評量學生的學習，顯然無法符合教學的新趨勢，同時也不能展現學生學習的全貌。評量與教學是相互影響的，教學的內容與重點，會決定評量的方法與形式；而不同的評量方式，往往也會影響教學的進行。要評量改革，教學必須先做調整與轉變。本文所介紹的多元智力取向的評量，不僅強調評量方式的多元、評量參與者的多元、評量內容的多元，更重要的是重新看待學生多元的學習方式與能力，呈現出一種深具人性化及發展觀的評量理念。希望多元智力取向的評量觀點，能帶給學生、家長、教師及行政人員更寬廣的視野，讓每一位學生都能有機會表達所長，進而展現豐富多元的學習潛能。

參考資料：

李平譯（民86）。經營多元智慧。台北：遠流出版社。

Armstrong, T.(1994). *Multiple intelligences in the classroom*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, Virginia.

Campbell, L., Campbell, B. & Dickinson, D.(1996). *Teaching and learning through multiple intelligences*. Boston: Allyn & Bacon.

Fogarty, R. & Stoehr, J.(1995). *Intergrating curricula with multiple intelligences: Teams, themes, and threads*. IRI/Skylight Publishing, Inc.

Gardner, H.(1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Harper Collins.

Gipps, C.V.(1994). *Beyond testing: Towards a theory of educational assessment*. London: the Falmer Press.

Lazear, D.(1994). *Multiple intelligence approaches to assessment: Solving the assessment Conundrum*. Tucson, Ariz.: Zephyr Press.

Torrance, H.(1995). *Evaluating authentic assessment*. Buckingham: Open University Press.

五育均衡發展

讀書固然要強調 做人做事更重要

推動正常教學，注重五育均衡發展：上學除學習課本知識外

生活技能的獲得

高尚品德的培養

強健體魄的鍛鍊

人際關係的建立

國際視野的擴增

審美能力的陶冶

都是學校教育的目標



學生不僅要會讀書，也要會做人做事。

我看、我畫、我說、我演、我想、我是誰呀？ ——卷宗評量之概念、理論、與應用

討論人：吳毓瑩

國立台北師範學院副教授

什麼是卷宗評量？經常參與教育論壇的讀者，應該不會陌生了。最近一次提到卷宗評量的，是現代教育論壇(三)專刊內「情境模式的教學設計」中（陳麗華，民86）所提及的：「情境模式中的評量和教學不是分立的兩個階段，而是密合的一個整體。、、、因此。評量經常是結合真實性活動進行，例如觀察學生實作表現、展示成果、問題解決、蒐集和報告、案卷評量等真實性評量方式。」在這一連串的評量方式中，案卷評量，就是本文所謂的卷宗評量。關於案卷評量（Portfolio Assessment），筆者在此暫時將之翻譯為卷宗評量，卷宗二字，意指保留歷程的卷宗夾。本文先嘗試說明什麼是卷宗評量，接著討論此種方式在國內之興起過程，似及其理論基礎。

什麼是卷宗評量

在很多行業中，卷宗一直是個人呈現能力的方式，如建築師、設計師、工程師、行銷員等。我們在找工作時，很多情況免不了要帶一份個人資料，尤其現今師資培育開放，將來教師的應聘由學校中的人事評議會處理，對找教職的人而言，畢業後最迫切的就是如何真實展現自己的能力。所以利用卷宗處理自己豐富而多面向的表現，就是卷宗還未變成一種教室評量風潮時，早就已有的特質與用處。

卷宗評量的定義，存有各種說法，其中較能完整表達其精神的為Paulson, Paulson, and Meyer(1991)所說的：「卷宗意指有目的地蒐集學生作品，這一系列的作品展現出學生在一個或數個領域內的努力、進步、與成就、整個卷宗，從內容的放入、選擇的標準、評斷的標準，都有學生參與其中，同時卷宗內還包含了學生自我反省的證據。」關於卷宗評量如何結合「教」與「學」，劉淑雯探討得相當清楚（民85）；劉淑雯與吳毓瑩，民86）。劉淑雯希望將「溶解學生性別刻板印象的教育方案」融入課程之中，討論二年級小朋友兩性角色改變的歷程及改變之關鍵點，她便採用卷宗評量的觀念，為每一個小朋友建立一個自己的卷宗夾。整個方有16個單元教案，卷宗裡包含小朋友經歷過完整教學單元全部的參與過程及各項作品。至於兩性角色的觀念改變，劉淑雯透過兒童自我檢視的機會，要小朋友寫出他們的想法及感受，例如她會提出這樣的問題，“看過X X的故事後，你想作一個像X X一樣的小孩嗎？為什麼？”有一個孩子緯緯這樣說：“X X不管男女玩的東西它都玩，它也不在乎輸贏，輸了它也不會哭，贏了也不會驕傲

，所以它是值得我們學習的。”。整個學習方案除了學生參與的活動與作品之外，還有兩次自評與反省。在課程的最後，劉淑雯試著讓學生從作品中選出對男女看法最偏心、最不偏心、及在卷宗中最滿意的作品。有趣的是劉淑雯也根據這三個原則：挑出她認為學生對男女看法最偏心、最不偏心、及最滿意的作品。對照某一個學生，緯緯，所挑的，及劉淑雯所挑的，發現研究者認為緯緯在「家事誰來做」這一單元有很好的「非傳統性別」想法之同時，緯緯卻覺得自己在那一單元存有男女偏見，顯然研究者與學生本人對於刻板印象改變的過程，有不同的看法，這就是兩方可以互相對話、同時溝通相互對於性別角色理解的最好時機。從劉淑雯卷宗評量的進行，即可知它與一般教室中的評量有相當大的不同。

卷宗評量在國內的興起

至於卷宗評量何時變成測驗評量領域中頗有發展潛力的方式？一般研究者多認為在國中小階段使用卷宗評量，是相對於標準化測驗，尤其是選擇題型測驗的反動。關於這一點，我要特別提醒讀者的是，這是美國獨有的情形。在我國，國中小階段的標準化測驗並未氾濫成災，甚或造成教師教學的干擾，學校中的評量多以本校為單位，教師一方面相當自主地在自己教室中發展適用教學的評量方式，或是購買坊間出版的測驗卷，而題型更是各式各樣，並不受限於選擇題型。因此對於我國，另類評量的興起，與其說是評量形式上的變動，毋寧說是概念上的改革。帶起評量改革風潮的引爆點，應該是410聯盟於民國八十三年學年度發起的教學評量改進班，同時台北縣教育局也於民國八十三年起開始倡導開放教育，而台北市則於民國八十四學年度開始推行開放教育。在這些教改的運動下，評量的變革勢必要進行，然而所變的方向何在？對於評量，教改所抱的期望為何？國立台北師院主辦的教育論壇，有兩次的主題都與評量有關，分別是：德育評量——觀念與方法的突破（引言人詹志禹，民84），及紙筆與另類評量的理念與實務（引言人吳毓瑩，民85），另外台北縣政府倡導的開放教育研討會中，也有兩篇與實作評量及卷宗評量有關的討論（莊明貞，民84；吳毓瑩，民84）。師大家政研究所曾舉辦過一次工作取樣的研討會（廖鳳瑞，民84；Meisels，民84），工作取樣就是卷宗評量的另一種說法。卷宗評量逐漸成為評量改革風氣中有別於傳統評量的新潮方式，然而這些大多都是環繞在理論與方法層面上，我們真正需要的是自己深入討論此評量方式的研究及經驗。陳秀宜利用卷宗評量討論啟智班兒童自我概念的啟發歷程（民85），辛慶偉也正努力希望透過卷宗評量了解兒童對於自然科學學習的成長（民86），施婉菁（民86）則採取質的研究取向，探討卷宗評量在教室中所產生的互動與價值衝突現象。這些都是卷宗評量在國小現場中的研究與應用之面貌。本文希望藉由卷宗評量的介紹，鼓勵教學者及研究者對於評量方式的多元看法。

卷宗評量的理論根源

評量方式的變革，或是教學方式的變革，通常都來自於學習理論的發展。Greeno, Collins, and Resnick(1996) 將關於認知與學習的不同說法，整理出三個觀點，分別是：

1. 行為實徵觀點（The Behaviorist/Empiricist View）——以Locke, Thorndike為代表；

2. 認知理性觀點 (The Cognitive/Rationalist View) ——以Descartes, Piaget為代表；及

3. 情境社會歷史觀點 (The Situative/Pragmatics-Sociohistoric View) ——以Dewey, Mead, Vygotsky為代表。

行為實徵觀點的評量方式，支持學習與知識的量化表達，希望能透過獨立的知識或技巧之表現來得知學生在某個領域內會了多少，這頗像是傳統的紙筆測驗。認知理性觀點的評量則強調學生是否能夠掌握某個領域內的普遍性原則，以及是否他們能夠運用策略以解決問題，這很像是問題解決導向的實作評量。情境社會歷史觀點強調學生在學習探索過程中的參與及了解，並將評量實務及評量進行時的脈絡，一起視為一個整體，這一個觀點的代表性評量，就是卷宗評量。

情境觀點的學習理論將理解 (Knowing) 看成是「在學習社群的實務活動 (practices) 中，個人參與這些實務活動的能力」，學習所進行的就是這些實務活動及參與能力的強化。師徒傳授是一種典型的情境觀點學習。因為有參與及投入，個人會在社群之中發展人際網路並形成認同，如此循環而增強內在的學習動機。母語學習就是一個明顯的例子，「如果家庭與四周朋友都會讀與寫，兒童自然也想要學讀與寫。」 (Smith, 1988；引自Greeno, Collins, & Resnick, 1996)。數學教育目前所努力的，也是在鼓勵並創造教室中的討論與思考的氣氛，培養學生參與教室活動，進而從中發展主動學習的認同感，及自我學習的責任感 (如Shoenfeld, 1987；鐘靜，民85)。在我國歷史中，最具有社會情境概念的學習觀點者，就是孟母了，她發現孟子小時候的學習狀況，常是與社區的文化與活動相結合，爲了要讓孟子養成學習的習慣並進而自我激勵，孟母三遷住所，以尋找適合學習發生的環境。在大學生的成長歷程中，社團參與也相當凸顯出情境學習的現象，包括社群活動、人際網路、共同的習慣風氣、及個人在其中的投入。所以常常有人回顧大學四年的成長時，感受最深的就是社團的夥伴，這道理很簡單，因為成長的發生，在全心全力投入時，最是淋漓至盡。當然，有效的學習，不是丟在一個學習社群之中就好了，其精要還在學習者的投入及參與。

卷宗評量的開放及自評的特色，就相當能發揮情境觀點所強調的社群參與自我負責。卷宗評量除了原先的教學目標是評量重點以外，對於學生的參與及投入態度，有兩個層面要考慮：

1. 學生在「探究過程及社會學習」中的參與：教育改革的主要目標就是希望學生能夠主動學習、建設性地參與教室學習活動、進而能形成問題、評估問題、建構假設、證據、論點、並得到結論。這些活動的參與能力就是獲得知識的泉源，而且因爲是可學習的，所以也可被評量，以激勵學生在參與上的主動而達成學習目標。
2. 學生對於「評量過程」的參與：情境觀點的學習認爲學生必須參與學習進展並展現成果，同時還要投入思考關於成果的評鑑歷程，因爲對於評鑑過程的參與，能夠形成他們對於成果品質的瞭解，進而能夠發展自我評鑑的標準，擔負起學習的個人責任，而最後還能主動貢獻，促進整個學習社群的進步。學生學位論文的撰寫常常就是透過這種方式，讓學生自控品質。

以上是卷宗評量產生的理論基礎。然而空有理論與概念，給予讀者的，我想仍是一串抽離情境、聯結困難的說詞而已，無法帶領學習者進入情境之中感同身受。因此我希望以下藉由一個例子的描述，至少給予讀者一個虛擬的實境。

卷宗評量的實務

我上周(86.11.18)帶著大四的學生赴台北縣菁桐國小去實地感受開放教育的氣氛,同時了解教師如何融合開放於教學之中。菁桐國小,在我兩年前參與開放教育研討會,為了準備卷宗評量一文時,便已拜訪過,當時的感受是環境規劃相當以兒童發展為中心,而老師也正躍躍欲試企圖有所突破,雖已箭在弦上,然則尚不知要發去哪個方向,要發得多遠。這一次我再去,有一位老師、黃素鳳,將她與孩子一起發展的蝸牛主題與我們分享,這個主題的緣起與黃老師的感受正如她所說的:「我從這學期開始,就在思索,如何讓孩子在自然環境中學習尊重生命,要讓人對未來還有希望,教育是最後一道防線了。我無法預期這樣做能有多少效果,也不知道有沒有可以支持的具體理論。」(黃素鳳,民86)黃老師說她不知道有沒有可以支持的具體理論,但是黃老師有一顆聰慧的心,她知道學習要從情境中來。其實最好的學習理論,就是從人的實際活動中體會出來的。沒有實際的活動(如黃老師的教學),理論何來扎根之處?兩年前去菁桐時,我也曾拜訪過黃老師及她的教室,在簇新的地板上(因為開放教育的經費而剛做好的),我們盤坐著看學生的學習單。而今再訪,黃老師隨意地拿出小朋友的蝸牛水墨畫、小朋友自製的蝸牛故事錄音帶,以及隨手就有的關於蝸牛及小朋友的故事。由黃老師身上,我看到很深刻的變化——在開放的情境中,她與這個社群共同的成長。黃老師與我們分享的,不是兩年前的一張張分立的學習單,而是孩子們所養的蝸牛、畫出來的蝸牛水墨、所說的蝸牛故事、所創造的蝸牛迷宮、還有的是老師透過一系列的蝸牛所感受到的這個孩子。我在此處深深發覺情境中的學習,那樣具體而清晰,學生的投入與認真,提升了他們的創造力、觀察力、及語文表達能力。如果從主題教學來看這件事,這是一項典型的主題教學方案,然而其背後隱含的是我國自古就在強調的近朱者赤近墨者黑的情境學習觀。黃老師在開放教育的情境中,在校長的充分尊重中,及耳濡目染與同事的切磋下,發展出教學的專業。而又基於她的能力與專業,她與學生共同產生出他們環境中的學習。我在此處看到了兩層情境學習現象:一在教師專業的發展上,黃老師與她的夥伴們,包括同儕教師及學校主管,共同開創的教學園地;另一在學生的學習上,黃老師與學生共同營造的學習環境。如果要讓評量發生在此情境中,我所能想的,就是學習者的投入、自己內在的反省以及外來的回饋所聯繫起來的成長了。

參考文獻

- 吳毓瑩(民85)。評量的蛻變與突破—從哲學思潮與效度理論思考起,教育資料與研究, 13, 2-15。
- 吳毓瑩(民84)。開放教室中開放的評量:從學習單與檢核表的省思談卷宗評量。載於國立台北師範學院(主編),開放社會中的教學, 93-100。台北:國立台北師範學院。
- 辛慶偉(民86)。自然科卷宗評量建構效度之探討。國立台北師範學院碩士論文計畫大綱。
- 施婉菁(民86)。自然科實作性卷宗評量之效度探討。國立台北師範學院碩士論文計畫大綱。
- 黃素鳳(民86)。蝸牛計畫。與本文發表在同一場教育論壇之中。

- 莊明貞（民84）。一個新的評量取向—變通性評量在國小開放教室之實施。載於國立台北師範學院（主編），*開放社會中的教學*，77-92。台北：國立台北師範學院。
- 陳秀宜（民85）。啟智班兒童自我概念的歷程分析——透過卷宗評量的方式。國立台北師範學院碩士論文計畫大綱。
- 陳麗華（民86）。情境模式的教學設計。*現代教育論壇*(三)，89-98。台北：國立教育資料館。
- 詹志禹（民84）。德育評量：觀念的反省與突破。*教育資料與研究*，2，2-9。
- 劉淑雯（民85）。*溶解刻板印象：兩性角色課程對國小學生性別刻板印象的影響*。國立臺北師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 劉淑雯與吳毓瑩（民86）。融入正式課程的兩性角色教學與卷宗評量。多元文化教育的理論與實際國際學術研討會。台北：台灣師範大學。
- 廖鳳瑞（民84）。重歷程的評量在台灣幼稚園的應用：國立台灣師範大學附設幼稚園之例。*家政教育*，13卷，2期，50-71。
- 鍾靜（民85）。*數學教室文化的新貌*。發表於84學年度數學教育研討會論文暨會議實錄彙編，國立嘉義師範學院編輯，324-340。
- Greeno, J.G., Collins, A.M., & Resnick, L.B.(1996). Cognition and learning. In D. C. Berliner & R.C.Calfee(Eds.), *Handbook of educational psychology* New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Paulson, F.L., Paulson, P.R., & Meyer, C.A.(1991). What makes a portfolio a portfolio? *Educational Leadership*, 48, 60-63.
- Meisels, S.J.（民84）。工作取樣系統。廖鳳瑞譯。*家政教育*，13卷，2期，24-49。

減輕課業負擔

教材精簡學習好 因才施教利輔導

過重的課業壓力，妨礙學生思考及創造能力，並阻礙人際關係發展，影響宏觀的視野。

精簡教材份量

修訂九年一貫課程

讓老師有時間輔導學生

讓學生有時間思考

並學習做人做事

使學習成為快樂的事

蝸牛計畫

黃素鳳

台北縣菁桐國小教師

讓兒童感受生命，就從周遭最不起眼的生命開始——我從這學期開始，就在思索，如何讓孩子在自然環境中學習尊重生命，要讓人對未來還有希望，教育是最後一道防線了，我無法預期這樣做能有多少效果，也不知道有沒有可以支持的具體理論。

為什麼會從蝸牛著手？因為初秋的青桐，氣候宜人彩蝶飛舞雜花生樹，一切顯得和諧生趣盎然。不過偶爾還有令人怵目驚心的畫面，小朋友走過的街道常見到被砸碎殼的小蝸牛，人類因無心傷害其他生命，父母師長也常忽略這些小動作，而未予制止，許多小朋友又頗自得這樣的行為，這不禁令我反思。於是我開始引導我們這一班五年級的小朋友去觀察蝸牛。這個想法的緣起，沒有加入多少道德批判，只希望讓小朋友認識這樣一種表面看來認命、遲緩、無奈的小生命。

同時駐進教室的，有事先安排請小朋友找來的非洲大蝸牛，和一隻不講自來偷渡的大青蟲，在一張小桌子上開始牠們的共生期。小朋友和我最先只注意兩隻蝸牛，和一坨坨粗細不同的糞便，師生的共同解讀是，大蝸牛拉粗粗的糞便，小蝸牛拉細細的糞便，小朋友只偶而給點水看一眼，但隨著桌上盆栽的葉子日漸稀少，到一夜之間全被啃食殆盡，不免讓師生心生疑竇，蝸牛有這麼會吃嗎？搜尋多時才發現我們有另一位訪客——一隻擬態的大青蟲。小朋友像發現新大陸一樣興奮，要求把蝸牛和大青蟲一起養，我表面不動聲色，心裡暗自竊喜小朋友終於有興趣了！飼養時面臨許多問題，老師知道的其實和小朋友差不多，所以師生共同討論、找資料佈置一個家。後來大青蟲在第二天就走失了，所以我們只好獨鍾蝸牛。小朋友在玻璃水族箱中看到不同角度的蝸牛，看到蝸牛爬行，看到蝸牛的牙齒，看到……小朋友找到新的蝸牛知識，會很興奮告訴老師和同學，我們把知道的蝸牛知識，個人整理成資料，而且加入自己的想像，例如：演進多年之後的蝸牛會是什麼樣子？對蝸牛有一點興趣之後，我們還依著牠的習性編寫故事書，錄成錄音帶，畫蝸牛水墨畫，製作蝸牛迷宮……，在這過程之中，老師唯一的介入，是控制進度和提供參考資訊。

二年級小朋友知道我們養蝸牛也很有興趣，於是我們邀請他們來參觀。小朋友把蝸牛的特性深入淺出編成戲劇，表演給二年級小朋友看，之後再介紹自己的蝸牛觀察資料、故事書……二年級小朋友看到好的作品，不禁發出讚嘆和欣賞的聲音，小朋友自己就可以有所感受。

從介紹蝸牛、引導讓小朋友願意接受，並為牠佈置一個家，大約快一個月；後續製作資料、故事書等等又將近過了一個月。兒童、蝸牛和我在這段時間的互動中，彼此認識不少，同事提供不少蝸牛資料，也幫了很大的忙。而小朋友再發現被砸碎的蝸牛時，不再有罪有應得的表情，而是發出不平之鳴——他們怎麼可以這樣……。

真實性評量在教育改革中的相關論題

——一個多元文化教育觀點的思考

討論人：莊明貞

國立台北師範學院初等教育學系副教授

近年來，無論中西教育改革皆試圖以評量方式的改革，作為促進教育興革的重要機制。就以我國為例，以大學「多元甄試入學」制度及國中「自學方案」的改革，乃至於在小學推動「教學評量改進班」與「開放教育實驗方案」，其主要目的皆在藉推動多元化評量，來改革課程發展及教學的品質。而以美國為例，其教育測驗與評量革新的動力主要原因為：(1)國家危機意識燃起，希望對教育結構、內容、過程徹底翻修；(2)警覺到國家在世界市場上經濟不利的狀況；(3)受到語言、學習及認知理論興起的影響；(4)試圖想減低或消除測驗對學生所造成負面的影響，特別是對一些文化不利或少數族群者（Torrance, 1995）。本文因此想從多元文化教育觀點，來探討真實性評量的改革（含實作評量、案卷評量等評量方式）在本土教育改革浪潮中所扮演的角色，及其推動評量改革實施後所面臨的相關議題，以求窺知此一評量改革背後所呈現的文化現象及其可能遭遇的難題。

一、評量在教育改革中的角色

主張評量方式必須改革的學者認為傳統的測量理論可以有效地預測學業成就，卻無法有效地測量人類真實能力。因為人類的學習受到許多因素的影響，傳統智力測驗在預測影響人類學習結果的因素，僅能控制生理年齡，但因不同母語系統和社會文化背景殊異會影響學習的結果，以大多數主流文化參照團體常模，來解釋少數族群在智力或學業成就的差異，基本上是忽視影響兩個不同文化母群學習的因素是迥異的事實（莊明貞，民86）。因為傳統標準化測量無法圓滿解釋人類在學習能力的差異是受到學習型態、注意廣度、記憶、發展速度和性向等因素的影響。又因過度倚賴標準化測驗常導致課程窄化，且易流於基本技能與片面瑣碎事實的學習，忽視複雜思考和問題解決能力。以我國各級聯考為例，教師教學常被標準化測驗牽制，考試領導教學（measurement-driven instruction）或者評量領導課程發展（assessment-led curriculum development）的結果，常使教學僅流於機械記憶與練習低認知層次的學習。此現象不僅壓抑了教師的創造力與課程自主性，也貶抑了教師的專業判斷。近來學者因此提出另一測量派典——變通性評量（alternative assessments），以替代標準化紙筆或多重選擇式測驗。

基本上，變通性評量主要受到認知學習理論的影響，主張知識是建構的，學習是個人從新知識和先前知識，所建構的有意義學習；學習有社會文化的內涵，而個人動機、努力和自我尊重會影響學習的表現。換言之，知識的學習一種生活

技能的應用。因此，變通性評量重視知識的真實性應用與自我評鑑標準（Herman, 1992）。此外，變通性評量強調課程本位的能力評量（curricular-based competency testing），與建立不同社會文化常模的建立。

顯然，評量在教育改革中的角色已改變，以往其成品，結果常被視為驅動整個學校系統的動力，現在則需與教學整合，評量的改革意味著教學與課程發展的改進。因此，評量的角色之一即是以其結果以監控學校的學習系統為目的。

二、真實性評量與教學的改進

為有效了解兒童在學校學習的進步情形，現代認知學習論者或認為知識是主動建構出來，學習是個人創造有意義學習的歷程。知識是個人建構的觀點，對傳統的測驗發展造成很大的震撼。首先，是學生如何將所學得的表徵知識去解決新的問題，或表現出真實的能力。在這一方面，「真實評量」相較於傳統的紙筆評量，則較重視解題的內容與歷程是否能解釋評量工作的結果。

真實性評量（authentic assessment）係變通式評量發展形式之一支，又有稱「實作評量」（performance assessment）、或「直接評量」（direct assessment）。其評量方法可以包括以下的技術：書寫測驗、問題解決、實驗操作、展示、表演、作品集、教師觀察、檢核表、問卷，以及團體合作計畫，其實施方式可以是日常教室的形成性評量、總結性評量或特殊教學計畫，其評分是以人的專業判斷為主。

真實性評量要求學生表現從脈絡中學得且與實際生活經驗相符的工作。表現形式多樣，時間常持續一學年且與教學過程密切相關，其並非只有唯一的正確答案，其形式要求教師與學生共同改進學生的工作品質。制式的評量常是以記憶為主，而真實性評量是以實作表現來證明學生了解學習內容（Maurer, 1996）。

真實性評量所要評量的是學生所欲達成的學習目標以及直接教學的結果。評量改革論者雖強調，真實性評量可以改進與延伸教學目標，並可以評估學習者的進步情形，但因為教師在教學過程中對於學生表現過於真實，過於複雜，教師也會遭遇如何去詮釋，引導及評量學生作品或表現的難題（Torrance, 1995）。

以下將配合本次研討主題「實作評量與案卷評量」來介紹真實評量在教室內實施的內涵與方式，及其可能的困難：

（一）真實教室評量：

目標及工具——蒐集學生如何在真實生活中探索、設計、並完成某工作的證據，可從學生的作品、軼事記錄、觀察記錄、師生座談會等資料中獲得。可提供教師多元的角度來了解學生的學習狀況。真實教室評量最常使用的便是案卷評量（portfolios assessment），包括陳列案卷（showcase portfolio）強調學生的選擇及讚賞自己作品能力；文件案卷（documentation portfolio）提供學生依時間順序，表現學習中的證據；歷程案卷（process portfolio）教師安排一較大型、持續進行的設計活動讓學生在每件作品旁註解創作的過程；評鑑案卷（Valencia, 1990）。

- 優點——1.多樣性；2.涵蓋不同文化的資源；3.有彈性；4.適合不同的學生。
- 可能的困難——1.知識的需：教師不僅要對教學知識的全盤瞭解，亦要能

瞭解學生的文化及語言背景。2.傳統的觀念：偏見的產生導因於教師缺乏正確的覺知而誤將主流文化價值判斷加諸學生。因此要達到評量的目的，教師設計活動之前除要反映學生文化背景外，要先瞭解學生對活動熟悉理解的程度。3.社會傳統對工作和遊戲的看法：教師若在校安排競爭情境但對於原住民學生在家合作完成功課的表現，易讓教師以為學生能力較為低落。4.課程未統整：在現行分科課程的架構下，教師的課程負擔過重，較無意願對各科成果進行案卷評量。

(二)實作評量：

- 目標及特徵：1.以真實世界的情境呈現；2.強調與教學活動相結合；3.以各學科知識的本質為根基；4.掌握學生推理運作或問題解決過程。實作評量承襲制式評量與真實教室評量的假設與實務：借用制式評量的目標在於提供決定學習成效及能力的外在評量標準，也與真實教室評量中將真實世界與課程內容相結合。實作評量反對將某領域的知識分解成細支末節加以評量，它強調學習者如何統整資訊及技能，完成真實情境中的工作。另外，實作評量強調以在不同時間和不同情境中，選取學生工作樣本（work samples），作為評量的對象（Garcia & Pearson, 1994）。
- 優點：1.著重整體表現，避免分割技能；2.評量方式動態化；3.師生互動及參與；4.評量情境多樣化；5.評量方式動態化。
- 可能的困難：1.反映多元文化觀點的程度：主流文化工作者，難以選擇反映少數族群文化的教材，在運用實作評量時，究竟能反映多少多元文化觀點？以實作評量作為唯一選擇，反而違反多元標準。2.編輯教材或設計評量項目及規準，若少數／弱勢族群的參與人數不多，可能推動的成效不大；3.數學及科學學科過度相信學習者的語文能力，易影響解釋學生學科表現的評估結果；4.由外來人員擔任評量工作：牽涉到文化覺識、信任、極可能產生評量者詮釋錯誤的問題；5.適應性：有文化及個別的差異。

三、結果效度的論證

所謂結果效度（Consequential validity），是指站在學生的立場，來看測驗對於學生在校內外生活影響的程度，如Linn, Baker, & Dunbar（1991）及Messick（1989）等測量學者咸認為制式測驗結果的誤用，對於那些來自與主流社會具有不同文化、語言和經濟背景的學生而言，可能帶來不利。

傳統上，對測驗效度的觀點，無非是從古典測量理論而來，包括有內容效度與效標關聯效度等。「真實性評量」對效度的解釋，可以延伸為此種測量是否關聯在同一個科目裡，學生的表現能否與真實情境一致，或是否關聯一個學科專家對課程目標如何有效達成的專業判斷。質言之，「真實性評量」對結果效度的解釋，在於能否使學習者對教材內容的反應能與其舊經驗產生聯結，評量係影響教室中的學習歷程。基於此，一個完整的評量，效度的觀點必須回歸到社會文化脈絡中加以探討。

這種結果效度的觀點更能解釋評量即在達成教學目標。心理計量觀點的測驗發展在工具理性的前提下，可以有效地發展涵蓋一組群課程內容且易於計分解釋的標準化測驗，但是否能以論文式、實驗操作、或從事文化或歷史觀點的博多稿

分析以達成教學的目標，則值得質疑？而真實性評量的效度則視學生在學科表現出來的技能是否能具備專業能力或未來生活技能的應用。從這一個延伸效度的觀點加以分析，過去我們認為一種有效的評量工具，可能就不一定是一個理想的評量方式，因為好的評量方法在有效達成教學目標的定義下，就必須能符合真實情境的應用、以及對受試者的公平性要求。換句話說，評量目的與評量結果的解釋，除了在測量學生學業成就的進步外，對於其是否能將所習得概念有效的發展，以應用在往後的生活經驗上才是最重要的。當然真實性評量是否能運用在不同文化、不同語言、不同社經地位的學生身上，還有其他因素尚須考量，光有評量方式的改革，教育資源上卻無任何改變，對一些文化不利的學生仍毫無用處的，Wolf, LeMahieu, & Fresh (1992) 曾提出要達到實作評量的公平性需具備七項條件，茲臚列於後，藉供思考：

- (1)內容—學生是否都能瞭解？表現—學生瞭解的程度為何？表達—要提供什麼來確定學生有能力將所學表現出來。
- (2)真實性評量，即使宣稱是中立的，是否真能避開主流文化的霸權影響？
- (3)是否我們會使用新的參照分數來評量學生的表現，而更增加學生的比較與競爭？
- (4)我們是否能提供專業的發展的機會，以確定教師使用的評量工具公平、適當？
- (5)是否我們能反映社會的真實面貌，以掌握學生群性的特性？
- (6)重視結果的評量方式，能否提供教師教學上詳實的資訊？
- (7)單一的評量方式或制度能否符合學生不同的學習需要？

四、結語

傳統評量文化爲了篩選較佳的人進入社會領導階層，測驗被假定爲是公平、客觀的，因爲考試可以確保社會人力投資在那未來對國家社會有貢獻的人身上。然而標準化的測驗窄化了課程卻是不爭的事實，它也相對地埋沒了一些對國家未來可能有貢獻的人才。因此本文前述評量改革致力擴充課程內容，讓評量的結果能當作更有效達到教育目標的指標。

因爲傳統紙筆測驗的評量對課程發展與教學有極有的限制，且引導教師狹窄地傳授學生應付考試的技巧，而忽略教給學生更高層次認知能力，讓教師無法改進教學方法及課程內容。

然而新制評量的改革所衍生的議題，尚包括所費時間與花費較大，導致教師在各科課程分立的多重負擔下，對評量方式改革是否能帶動課程的革新或教學方法的提昇，迄今仍抱質疑態度。再加上評量標準難以界定，又如何能兼顧多元文化背景學生的個別差異與評分公平性，乃至於真實評量結果如何陳述，在在都需要教師專業能力發展的配合，才能使學生有能力去觀察、實驗、詮釋、瞭解所學，並運用知識、技能從事問題解決。以我國現行中小學在既定課程標準的框架下，雖然透過若干以學校爲本位的教室評量改革的提倡，在課程安排及教學品質有較大的改進，但教師往往在無法改變國家層次的課程結構，又面對聯考的評量方式未改變前提下，學齡層愈往上，教師擁有的教學及評量自主權也愈見減低。此外，家長在我國傳統科舉文化長期薰陶下，所持有的制式評量信念也是阻礙教師改革的潛在因素。因此未來如何加強教師在真實性評量判斷的公平性，以及建立

評分者信度，使不同評分者在不同時間對學生實作表現的評分有一致性，或建立案卷評量的作品評量基準（benchmarks），以刺激學生提高自我期望的標準，也是在提倡非制式評量改革需反思的重要論題。

參考書目

- 莊明貞（民86），國小課程的改進與發展—真實性的評量。載於「道德教學與評量—多元文化教育觀點」，189-198。台北：師大書苑。
- Garcia, G.E., & Pearson, P.D.(1994). Assessment and diversity. In L. Darling -Hammand (Ed.), *Review of Research in Education*, 20, 337-391.
- Herman, H.L., Aschbacher, P.L., & Winters, L.(1992). *A practical guide to alternative assessment*, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Linn, R.L., Bader, E.L., & Dunbar, S.B.(1991). Complex, Performemce-based, assessment:expectations and validation criteria. *Educational Researcher*, 20(8), 15,21.
- Maurer, R.E.(1996). *Designing alternative assessments for interdisciplinary curriculum in middle and secondary schools*. MA: Ally & Bacon.
- Messick, S.(1989). Validity. In R.L. Linn(Ed:), *Educational measurement*. (3rd de, pp. 13~103). New York: American Council on Education.
- Torrance, H.(1995). *Evaluating autheneic assessment: Problems and possibilities in new approaches to assessment*. Buckingham: Open University Press.
- Valencia, S.W.(1990). A portfolio approach tr classroom reading assessment: The Whys , whats, and hows. *Reading Teacher*, 43,338-340 .
- Wolf, D.P. LeMahieu, P.G., & Eresh, J.(1992), Good measure: Assessment as a tool for education reform. *Educational Leadership*, 19(8), 8-13.

建立技職教育體系

文憑證照通通有 一技在身好處多

為因應台灣成為亞太營運中心，培養高素質又有專業的技術人才，我們將強化從國中、高職（綜合高中）、專科，到技術學院、科技大學的第二條教育國道，並落實證照制度，為技職教育打開一片天。

技職教育不但將成為學生及工商企業界的最愛，更將成為中華民國教育體系的驕傲。

教室內的實作評量

討論人：張敏雪

板橋高中教師

「實作評量」一詞翻譯自英文Performance Assessment，在數學及科學教育領域中，已有不少研究者對「實作評量」進行各方面的探討；在國內的教育界，此一新興的評量趨勢雖逐漸受到重視，但至目前為止，尚未有統一通用的翻譯，故也有人稱之為「精熟展示評量」（蕭昭君，民86）。「實作評量」，簡單來說，就是由教師設計相關的情境，由此情境，針對學生所應達到的學習成果（learning outcomes），設計一些問題，讓學生在情境中或實際參與實驗操作或觀察之後，以分組活動或個別思考的形式，進行問題的解決，同時針對學生在過程中的表現，以客觀的標準加以評分的一種評量方式。

教學與評量，一體之兩面乎？

試著想像以下兩種不同的情形：當美術老師想知道學生在上完素描課後，學得多少繪畫的技巧，他可能會在數堂課後，請學生畫一幅靜物寫生，看看學生是否能應用所有素描的技巧。這樣的評量方式發生在藝能科的課堂上，大家覺得不足為奇，而且認為本來就應該如此。在數學課中，則有另一種光景：一班學生由教師帶到教室外進行走廊長度的測量，可以看到學生有的用手臂長量，有的用步幅在量，有的則用腳掌長來量，真是不亦樂乎，然後數學老師給他們一張單位換算的考卷當作回家作業，這是在數學教學中常見到的情形。

一般人對於實作評量的印象，多半停留在動手操作（hands-on）的情境之下，也就是學生必須動手操作實驗器材，教師在一旁以觀察、晤談等方法進行考評的評量方式；然而，這樣的評量方式所需要的人力與時間，卻是大部份教師不願意進行實作評量的原因。當然，物理、化學科時常要藉助實驗操作的技能，但是數學科或是生物科中，有無法操作的抽象概念，或是需要長時期觀察的實驗，無法於評量的短短過程中完全呈現者，這些也有不需要操作實驗即能達到目的的實作評量方式。因此，本文中的實作評量不限於實驗操作的評量，而著重在評量學生由問題的情境中，為解決問題而展現的各項能力及這些能力的精熟程度。

教學與實作評量結合：讓學生做教室的主人

以下提出幾點建議，供各位做為在教室中實施實作評量時參考。

1. 提供真實的問題情境。

包括模擬日常生活的情境，或者是實際操作的真實情境。其用意可以讓教師瞭解學生在多元化的資訊之中，是否具備處理實際問題的能力，也可以增加學生的學習興趣，以提高其學習動機，減輕學習焦慮。

2. 能力展現的過程。

無論是操作觀察，或行之於紙筆寫作，學生的諸般解題能力必須於評量過程中展現。其中應盡可能強調高階思考能力、合作省思能力與創造力的展現。學生可以根據問題的情境，透過正確的推理過程，設想自己認為有道理的答案，並以數學語言或科學化的論證方式（依觀察所得的現象或實驗的資料）將結果表達出來。

教師可以盡量透過下列問題敘述隨時評量學生的能力：「請問你是怎麼獲得答案的？」、「請說明你獲得答案的過程。」、「請問，你認為可能的原因是什麼？」，或是「你認為哪一種說法是正確的？請解釋你在每一步驟的想法。」、「請你提供幾點建議，以供……」，以及「採用你觀察的結果來支持你的解釋」等，諸如此類的問句。甚至，教師在課堂上可以問學生，或刺激學生問些類似下列的問題：「有沒有人有一樣的答案，但是不同的解法？」、「你能不能說服其他人那個是有意義的？」、「你為什麼這樣想？」、「你能不能舉個反例？」、「這個方法是否永遠有效？」、「如果……會如何？如果不是……會如何？」、「對於解這個問題，以前有沒學過可以用得上的概念？」等等。

3. 分組合作學習。

盡可能提供學生分組活動的機會。可以使學生培養互助合作的精神以及與他人進行良好溝通的能力、適時表達自己的意見並尊重他人的意見、迅速蒐集所需資料、訓練個人在團體中的領導與被領導能力。此外，對教師而言，可以促進師生間的互動、利用同儕輔導減輕負擔，培養班級各類人才，並進行各類情意目標的評量。

4. 多元、彈性的評量方式。

除了操作觀察、提問之外，日記、檔案歷程記錄等，可以真實反應學生能力的方式，皆可交替使用，以多種方法蒐集學生的學習現象，幫助教師進行教學決策的工作。

5. 讓學生自行建構學科知識及解題結果的可能性。

由評量作業中，學生可以自行建構答案的各種可能性，此外，也可以經由評量的過程建構學科知識。

6. 完善的評分標準。

實作評量作業的完整性取決於完善的評分標準，評分標準不僅可以提供學生一個能力的規範，也是結果詮釋與運用的重要依據。由良好的評分標準，所構成完善的評量，其實就等於一套好的教學。

最後，提供一則數學題目做為比較，以及筆者在論文寫作期間所蒐集的幾篇參考文獻供各位教育先進做進一步的了解。

表3-2.3 七十八學年度臺灣省暨高雄市公立高級中學招生數學科試題之一
第二部份：計算與證明題

1.下表是某校三年級甲班20名學生的體重次數分配表：

體重（公斤）	30~40	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90
人 數	2	6	4	4	3	1

- (1)試問該班學生體重的中位數落在那一組內？（3分）
 (2)試求該班學生體重的算數平均數（不足一公斤者四捨五入）。
 （要寫出計算過程）（5分）

表3-2.4 實作評量範例 數學問題 （國中二年級）

（1993-94 KIRIS OPEN-RESPONSE ITEM Grade 8 -Mathematics Question 1）
 完整地解釋你的答案。你做的所有工、計算、圖表等，都要全部表現在你的作答本上。在這個部份你可以使用計算器。

- 1.莎莎在學期的單元測驗中得到下列的分數：92、98、15、92、87、92。莎莎的老師告訴她，她的成績等第將以平均為準。莎莎卻爭辯說她應該以這些分數的中位數作為學期成績。
- 找出莎莎分數的平均數與中位數？
 - 你認為哪一個方法最能夠適當的反應出莎莎的學期成績？並解釋你的理由？

（採自NCSM-A Source book of Camera-Ready Resources on Mathematics Assessment -Performance Tasks: A Collection of Released Tasks, 1995-1996 Board*This task was released by the Kentucky Department of Education）

吳毓瑩（民85）。蛻變與突破：紙筆及另類評量的理念與實務。國立臺北師範學院初等教育研究所：教育論壇（四）。

吳毓瑩、桂怡芬（民84）。形成性評量效度的驗證及教師的角色—以自然科平時評量為例。國立臺灣師範大學教育研究中心：師資培育的理論與實務學術研討會系列。

桂怡芬（民85）。自然科實作評量的效度探討。國立臺北師範學院國民教育研究所出版碩士論文。

陳文典、陳義勳、李虎雄、簡茂發（民84）。由馬里蘭州的學習成就評量與其在臺灣的施測結果看—實作評量的功能與運用。科學教育月刊，185，2~10頁。

黃幸美（民86）。國小數學新課程的學習評量方法之探討—問答討論的意義性評

量與數學日記評量。教育測驗新近發展趨勢學術研討會論文集，99-121頁。國立臺南師範學院。

張敏雪（民86）。實作評量的本質及國民中小學數理科教師對實作評量的態度探討。國立臺灣師範大學數學研究所數學教育組未出版碩士論文。

鄒慧英（民86）。實作型評量的品管議題—兼談檔案評量之應用。教育測驗新近發展趨勢學術研討會論文集，73-84頁。國立臺南師範學院。

鄔瑞香（民85）。從兒童的數學日記看評量。輯於教育部八十四年度中小學科學教育專案研究專案成果報告—數學新課程學習評量方法之探討。台北縣：臺灣省國民學校教師研習會。

簡茂發等，教育部八十三年度國民教育階段學生基本學習成就評量研究報告。教育部。

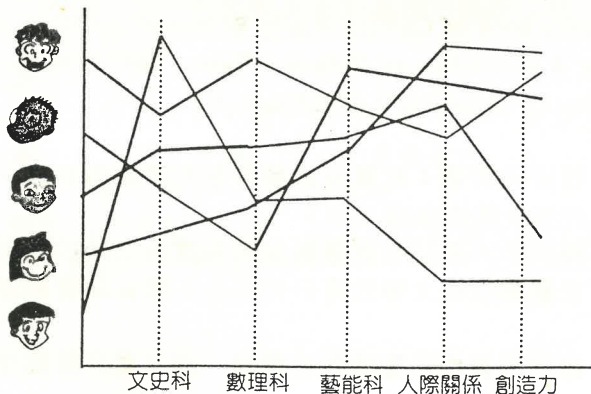
落實常態編班

教師教學有成效 學生學習樂陶陶

能力編班造成學生過度競爭，也使部分學生放棄學習，所以必須落實常態編班。

常態編班配合補救教學及分組教學，可使暫時落後的學生迎頭趕上，學習潛力獲得開發。

常態編班配合充實教學，學生可以學得更深更廣，並且能激發他們的領導才能。



班上學生的不同能力

談學習歷程檔案法的點點滴滴

討論人：歐滄和

國立台中師範學院初等教育學系副教授

壹、必也正名乎——談portfolio的譯名

一、現有的譯名：

- 1.個人作品選集法
- 2.學習歷程檔案法
- 3.檔案法
- 4.案卷法

二、我的看法

貳、迷失的羔羊——誤入歧途的教學評量

一、篩選性測驗與教學評量之比較

	篩選性測驗	教學評量
目的	區辨受測者能力、 做錄取與否判斷	改進學習行為、 增進學習效果
評量者與被評量者關係	陌生	熟悉、常接觸
被評量人數及時間	人數多、時間短	人數少、時間長
資料收集方式	短期的、橫斷的	長期的、縱貫的
對評量結果的要求	公平性、區辨力	診斷性、練習性

二、迷失的原因

- 1.升學主義的影響——模擬聯考的測驗方式
- 2.市售測驗卷的影響——方便、省力
- 3.師資訓練機構課程的影響——以標準化測驗為尊

參、老友重逢，刮目相看——學習歷程檔案法

一、定義

「學習歷程檔案」是指教師爲了密切督導學生的學習過程，指導學生收集自己最佳工作樣本，（如，美勞作品、作業、報告、試卷等）並同教師對他做的觀察記錄、或評量表等都放在一個大型的活頁檔案夾裡，這些檔案夾都放在教室的書架上，可讓學生隨時取閱和整理自己的資料。師生則定期整理和檢討個人資料，以評鑑學生的學習成果並訂定新的學習目標。

二、學習歷程檔案法和傳統測驗法的比較

	學習歷程檔案法	傳統測驗法
評量的範圍	培養學生自我評鑑、自我改進的能力，養成學生學習責任感	局限於教材範圍之內，看不出特優及落後學生能力的全貌
評量主要目的	培養學生自我評鑑、自我改進的能力，養成學生學習責任感	考核學生學習成果及教師教學效能
學生反應的形式	以應用綜合層次的、建構式的反應爲主。可以參考資料、或共同完成活動設計	以知識理解層次的、選出式的反應爲主。不可參考資料、且要獨立受測
適用時機	小班級、強調個別化教學	大班級、有統一教材進度
個別差異的考慮	活動設計中已經考慮到學生個別差異	全部學生使用相同的測驗內容
學生角色	學習者、求助者、自我評量者	被評量者、被獎懲者
教師角色	活動設計者、顧問、引導激勵者	考核者、獎懲者、補救教學者
師生關係比喻	像舊式的師徒制	像工廠的製造者與其產品
評量結果說明	學生的努力、進步與成就	只有學生的成就

三、方法特徵

- 1.容易配合個別化的教學目標。
- 2.強調比較有價值的學習結果。

- 3.強調學生的整體的、接近現實生活的表現。
- 4.強調找出學生的優點而非弱點。
- 5.鼓勵學生參與對自己的評量過程。
- 6.鼓勵學生之間和師生之間的合作。
- 7.將教學、學習與評量三者統整為一體。
- 8.有助於向他人說明學生的學習成就。

四、產生的影響

- 1.強調自我成長，減少學生間的競爭。
- 2.學生自我學習能力的增強。
- 3.師生關係的改變。

肆、包羅萬象——學習歷程檔案夾可以包含的內容

- 一、觀察印象評量表（評量學習過程）
- 二、作品及測驗結果（評量學習結果）
- 三、角色扮演評量表（評量人際關係的能力）
- 四、模擬演練評量表（評量處理事情的能力）
- 五、個人重要大事摘要（軼事記錄）
- 六、晤談記錄（評量情意成果與學習困難診斷）

伍、回到現實——學習歷程檔案法所用的評量規準

- 一、是否達到教學目標
- 二、是否展現個人的特色（創造力、個風格）
- 三、與他人合作的程度
- 四、運用學習資源（圖書館、工具書、網路等）的能力

陸、不是萬靈丹——學習歷程檔案法的限制

- 一、在使用上很耗時間。
- 二、評量結果的信度有待研究。
- 三、適用時機
 - 1.班級人數少，師生個別接觸頻率高時。
 - 2.全面採用時各教師之間要有共識，願意配合做長期的觀察和記錄。
 - 3.學生間能力差異很大，有必要進行個別化的教學與評量時。

教 育 研 究

「英國國家普通職業資格」
的架構及其推動情形

郭鴻儀、秦麗華

國立高雄師範大學工業科技教育研究所研究生

壹、前言

1988年英國通過教育改革法案（1988 Education Reform Act），首度訂頒實施國定課程（National Curriculum），課程科目的類型包括三科核心科目（core subject）及七科基礎科目（foundation subjects），並且公佈各項施行細則與具體改革辦法；旋即，1992年國家職業資格委員會（National Council for Vocational Qualifications, NCVQ）呼應教育科學部部長John Patter發表之教育白皮書，繼「國家職業資格（National Vocational Qualifications, NVQ）」證書後，宣佈再設立全國統一的「國家普通職業資格（General National Vocational Qualification, GNVQ）」證書。此證書係典型的八〇年代準職業教育（Pre-Vocational）之產物，主要提供比職業教育更廣泛更基本的課程，其目的在於讓年輕人有更多職業試探的機會，同時調節紓解16歲以上學生參加GCE A level的檢定壓力，提供全時（full time）學生另一個新的管道，使他們有機會繼續升學或是取得某些技能資格有助於將來的就業。本文旨在瞭解英國「國家普通職業資格」的架構及其實施情形，冀望能夠吸取國外教育經驗以資借鏡。

貳、綜合中學與GNVQ

二次世界大戰後，英國政府因應「教育機會均等」的「世界性意識型態潮流」衝擊，首度於倫敦市試辦綜合中學，旨在打破傳統的雙軌學制，廢除一試定終身的「十一歲加」考試，並且開放入學機會滿足社會大眾對中等教育之需求，目前已成為英國中等學校的主要類型。綜合中學之教學功能在因應學生的能力、興趣與性向，提供彈性化、多元化的普通及職業課程，以協助學生適性發展；是以，英國綜合中學的課程規劃兼具學術課程、技術課程和職業課程三個部份，使學生得以延續各方面的普通教育，以及獲得鞏固職業領域的基本技能與知識體。

二十一世紀高科技時代即將來臨，英國政府有鑑於全球經濟競爭力的衰退，產業科技化之變遷，各類型學校都面臨培養學生科技素養與科學頭腦之使命；教育當局體認技職教育已不能停留在傳統行業人力之培訓，更應重視一般科技能力之教育訓練，才足以因應未來高科技專精行業分化發展人力之需要；因此，適時推出GNVQ—國家普通職業資格證書，擬藉考評制度提升綜合中學技職教育的地位，並強化基本科技能力和通識教育，協助學生未來面對高科技行業之選擇調適與職業生涯發展。此外英國政府期望GNVQs能和國家職業證照（National Vocational Qualifications, NVQ）一起來取代其它的職業檢定，更成為國家職業教育、職業訓練的主要依據。

參、「國家普通職業資格」的架構

1992年，英國國家職業資格委員會（National Council for Vocational Qualifications, NCVQ）與三家職業團體：皇家藝術協會（Royal Society of Arts, RSA）、都市與同業公會（City and Guilds, C&G）、商業與技術教育協會（Business and Technician Education Council, BTEC）共同推出GNVQ，主要提供給16-19歲的年輕人一個新學習管道，因為在過去，一個十六歲的青年若不選擇學術方面的路線（Academic route）就沒有其他的機會可以向上發展，為了迎合學生們的需求，中等學校在經過授與機構（Awarding Body）的審核後，即可在國家普通職業資格中心（GNVQ Centers）的規劃與監督下，開始實施GNVQ的課程。

一、單元組成

所有的GNVQ都是由單元（units）組成的，一個完整的證書即須擁有該科所有單元的資格，而這些單元又可分為三種型式：

- (一)必修的核心技能單元（core skill units）：核心單元的設計完全走出傳統的課程或學習計畫形式，而係一種符合時代需要的技能學習，以人際溝通（communication）、資訊科技（information technology）、數字應用（application of number）等技能為主要目標，並依其難易程度分為五個成就水準，為所有學生必修之通識課程。
- (二)必修的職業單元（mandatory vocational units）：包含各相關職業共通的基本技能、知識理論以及對工作領域的認知，佔GNVQ單元總數的一半以上。
- (三)選修的職業單元（optional vocational units）：係由各授與機構發展而成，旨在加深必修單元的學習內容，並涉及更專門化的應用，給予學生更專業化的機會。

以上三種單元，都有其特定的目標和內容，在遵循共同的規範下，幫助學生在技能、知識上的琢磨與精進，使學生更符合未來就業市場以及更高學府的要求。

二、階段設計

GNVQ的設計除了依其功能性質的不同而分為三種型態的單元外，同時它也將此不同型態的單元，依其難易度給合成三種不同程度的階段，亦即基礎階段（Foundation GNVQ）、中等階段（Intermediate GNVQ）和進階階段（Advance GNVQ），茲說明如下：

- (一)基礎GNVQ (The Foundation GNVQ)：授與對象是16歲以上的青年，接受一年左右的課程，包括6個職業單元和3個第一成就水準的核心技能單元；6個職業單元中有3個選修單元，允許學生跨越到不同的職業領域 (Vocation area) 去選修，讓學生有機會去探索他內心所嚮往的其它職業領域。這一點是基礎GNVQ與中等、進階GNVQ不同之處。
- (二)中等GNVQ (The Intermediate GNVQ)：一個中等GNVQ證書的授與是指完成了6個職業單元和3個第二成就水準的核心技能單元；其課程困難度較基礎GNVQ為高，修習時間為一年，課程的設計相當於GCSEs在A-C級的水準，有些學生可能選修額外的單元抑或專心地完成此階段的課程，以便將來獲取較高的等級。在完成中等GNVQ學習之後，學生可以繼續接受進階GNVQ的課程，或者接受NVQ方面的職業訓練，以備就業。
- (三)進階GNVQ (The Advance GNVQ)：在此階段的GNVQ相當於GCEA level的資格，通稱為職業A級 (Vocation A Level)，通常是提供給16歲以上的青年在兩年內完成的課程，每一個職業單元都符合GCE A level的要求並且適用於1/6的GCEA level檢定。因此學生可選擇兩種檢定課程作為一般成就比較的參考，一個進階GNVQ包括了12個職業單元和3個在第三成就水準的核心技能的評定，而12個職業單元中又包括了8個與基礎相關的技能、知識與原理的必修單元，以及4個具專門性的非必修單元。
- (四)更高階段的GNVQ：相較於NVQ、GNVQ目前的等級只有三種，少了第四和第五階段的資格證書，然而這已在英國審議會中列為討論的主題了，而且第四階段的GNVQ也已在進行功能、形式方面的計畫與發展，就讓我們拭目以待吧！

三、檢定方式

除了課程的設置採用單元課程之外，關於資格證書的授與亦是採用單元制的檢定方式，學生每修完一個單元時，即可在全國成就記錄(National Record of Achievement, NRA)上記錄下來，當其能力累積至某一階段所需的資格時，則給於等級證明；或許有些學生只想取得某些單元的資格亦可轉向其他資格檢定的學習，以獲得單元課程的成就證明。這些資格或等級的證書，不僅對於學生個人具有效用；對於教師、雇主、或是大學院校的審核者同樣具有很大的評估效用。因此，獲得資格的檢定過程必須是嚴謹而客觀的，茲將GNVQ的檢定方式略述如下：

- (一)內部的評定 (Internal assessment)：由訓練的教師評估學生在學習中心的學習情況及實習工作情形，而此工作情形係採抽樣方式的觀察記錄，內容包括學生參與工作的項目、或是陳述與製作計畫的能力，另外學生是否具有能力來發揮單元課程的內涵於其工作計畫之中，以及是否積極地充分了解接觸的每一單元課程亦是教師做內部評估的重點。
- (二)外部的評鑑 (External verification)：對外的評鑑是由授與機構的委員們執行，一學期舉辦一次中心學校的訪視，以修正抽樣式的評估，並且舉行各必修單元的書面考試，要求學生在1小時內完成25—40個問題，為了期望學生確實掌握每一單元的學習，訂定80分為及格成績，如此將使評估更客觀、更具有信賴度。

從以上的說明，我們可以得知學生在學期間必需清楚地了解教師期望他們達

成的能力，亦即對於資格證書的獲得完全由學生自己負責，這也是GNVQs課程實施的特點與精神所在。

肆、「國家普通職業資格」的推動情形

當英國政府於1991年發表了關於教育與訓練的白皮書之後，NCVQ即擔負起統整與發展「資格檢定」的重大工作。1992年秋季，首先在一百多所經授與機構核准的學校試辦5個職業領域的課程，分別為藝術與設計、商業、保健與社會照顧、休閒與旅遊、製造業等五項。1993年秋季，在許多的學校開始有了廣泛的成效，為了加強GNVQs的品質，Mr. Boswell於1994年提出了六點計畫（six-point plan），希望澄清GNVQ所需的知識，並且簡化、確定分級的標準，以幫助教師作課程的規劃設計與評定的依據。由於試辦中心不斷修正與推展，使得成效漸趨明顯，有些學校將進階GNVQ與原先實施的GCE A level結合，也有些實施GNVQ的中心學校將相關的NVQs單元予以結合。

在實施的過程中，每一個新的GNVQ都必須試辦一年，才可以推廣之，而試辦中心的回饋工作對於GNVQ的校訂以及學生進一步的升學職業探究是非常重要的，因此每個GNVQ單元必須經常反覆地校訂，在校訂完整後2年，才再繼續施行。英國政府預定的目標是在1997年9月以前，完成一個包括基礎、中等和進階的GNVQ，而且涵蓋15種職類。NCVQ的工作除了作為統整與發展的最高指導中心外，仍需與授與機構——三大職業團體共同發展GNVQ的必修單元，並負起修訂必修單元的總責；在初步試辦成功後，各授與機構即分別在三個職業領域做示範的領導工作，同時各自發展他們的選修或額外的單元（additional units）。

就評鑑方面，在1994年都市與同業公會（C&G）和皇家藝術協會（RSA）同意共同合作來製作普通測驗（common tests），使測驗能更適用於單元課程的評定；另外「藝術與設計」將適用由外界所提供新的試驗方式，作為改善其他測驗的基礎。在中心學校方面，因為按照計畫在一年內舉行多次的測驗，因此，使學生在完成GNVQ之後便能直接參加資格評審。一般而言，通過測驗的比率很高，大約在70%左右。

NCVQ針對現況調查實施，發現全國約有四分之一的年輕人開始接觸GNVQs，而授與GNVQ課程的學校已多達兩千所以上，顯示GNVQ逐漸受到年青人重視，在這巨大的轉變下，NCVQ對於未來GNVQ的實施將著重於評鑑標準、評鑑系統、支援系統（support system）的建立，以及學習教材（learning materials）與輔導方式（guidance）的制定。

伍、結論——他山之石，可以攻錯

美國著名比較教育學家布雷迪（G.Z.F. Bereday）說：「從認識別人而得到自我認識。」（王家通等，民81）。

我國智者則言：「他山之石，可以攻錯。」

從普通職業資格的架構及其實際推動情形，我們可以看出英國政府對於教育之用心，在縝密地計畫與出GNVQ之後，仍能不斷地加以檢討、修訂。英國政府所期望的是學生從GNVQ的課程中，獲得各種學習活動的機會，並能獨立工作或群組合作，甚至具備完善的溝通、計畫、設計、組織與解決問題的能力。事實上

，GNVQ的設置有其積極的意義，除了「品管」技職教育達一定的水準外，進一步提供學生更寬廣的學習路線，不僅可以由基礎階段通往更高的中間或進階階段，亦能往GCE level或NVQs方面，繼續升學或就業；如此不但符合部份性向、興趣分化較為遲緩學生的需求，同時也可滿足部份性向、興趣分化較早確定之學生，能有機會兼跨學術性向和職業性向加廣選修學習，強化通識教育的需求，以適應學生適性教育發展目標之達成，這不正是順應世界中等教育發展之改革趨勢嗎。

教育部爲了提供國中畢業生多元化進路管道，達成適性發展目標，並迎合世界中等教育潮流趨勢，正積極規劃試辦綜合高中課程實驗工作，預定八十五學年度起試辦三屆五年。吾等以爲英國政府積極推動「國家普通職業資格」，下列三點可資我國借鏡：

- (一)有意而善意的設計潛在課程（黃政傑，民80），培養學生探索未知的興趣及對生命關懷的態度。
- (二)綜合高中的課程規劃應突破職業類科和普通類科的區隔，並且宜廣設課目單元與適切的選課制度試探學生興趣，再加以分化。
- (三)綜合高中的課程設計應著重通識課程，培養學生吸取資訊和處理資訊的能力，訓練學生分析問題和解決問題的能力。
- (四)對於綜合導向的學生，試辦學校宜個案處理加強其生涯輔導，以免學生一直處於試探階段。

參考文獻

王家通等（民81）。*比較教育學*。台北：五南。

黃政傑（民84）。*課程設計（六版）*。台北：東華。

Business and Technology Education Council, City and Guilds, National Council for Vocational Qualifications and RSA Examinations Board(1995). *Quality Framework: Quality indicators and guidance for designing and running GNVQ courses (Part A & B)*. London: NCVQ.

Business and Technology Education Council, City and Guilds, National Council for Vocational Qualifications and RSA Examinations Board(1995). *Your introduction to NVQs and GNVQs*. London: NCVQ.

Futher Education Unit(1995). *GNVQs (General National Vocational Qualifications) 1993-94 a national survey report*. U.K.: Futher Education Unit, the institute of Foundation.

NCVQ (National Council for Vocational Qualifications) (1995). *GNVQ (General National Vocational Qualifications) Briefing. Information on the form, development and implementation of GNVQs*. London: NCVQ.

教師信念研究之回顧與整合

——六種研究取向

方吉正

國立高雄師範大學教育研究所博士班研究生

壹、前言

在教師思考的研究領域中，教師信念已逐漸成爲一個重要的研究課題，因爲教師信念不僅會影響教師知覺與處理班級中訊息與問題的方式（Johnson, 1989, p. 14），而且教師在形成目標以及定義教學任務的方式上，教師信念也扮演了一個重要的角色（Nespor, 1985, p.3），更重要的是超過40篇的研究顯示它還會影響教師的行爲方式，甚至還有研究發現與教師效能有密切的關係。此外，一些課程學者也發現教師信念是課程革新能否落實到班級教學的重要關鍵。

爲能對上述領域有較爲深入且完整的了解，筆者擬先整理近年來教師信念相關的文獻與研究發現，並按不同取向加以分類，最後再試圖予以整合。探討所得除可裨益教師有效進行教學外，並可提供給課程編製者爾後修訂課程以及各師資培育機構在職前訓練與在職進修時的參考。

貳、教師信念相關研究回顧——六種研究取向

本節將近三十年來以教師信念爲主題的研究加以整理歸類，計分成六大類：
1.測量教師信念的內涵或類型；2.影響教師信念的因素；3.教師信念與教學行爲的關係；4.教師信念與教師效能的關係；5.教師信念與課程革新；6.教師信念與師資培育—信念改變。本文將逐一檢視上述六種研究取向已獲致的研究發現，作爲整合時的基礎。

一、測量教師信念的內涵或類型

第一類研究取向著重於探討教師在教育或各個子層面（包括目標、教學、學科、成敗歸因、學校與外在環境的關係等）所具有的信念。有些研究者僅探討教師在某個層面所具有的信念（Carter, 1992; Cornett, Yeotis, & Terwilliger, 1990; Ford, 1988; Frank, 1990; Helms, 1989; Kuhs, 1980; Thompson, 1982），有些則分別探討了教師在不同層面所具有的信念（江新合，民83；李佳錦，民83；楊美容，民83, Chou, 1992）；另有些研究者則試圖整合幾個層面之間的關連，而抽引出幾種信念類型（Bauch, 1982; Kight, 1991; Peterson, Fennema, Carpenter, & Loef, 1989）。這些研究發現充實了教師信念研究的基礎，讓吾人了解到教師各個層面可能擁有的信

念以及彼此間的關連。不過這一類研究無法說明何種教師可能具有何種信念，且無法讓人了解到這些信念與教學間的關連。

二、影響教師信念的因素

要了解何種教師可能具有何種信念，就必須探討影響教師信念的各種因素，以此種取向研究教師信念者為數亦多，其研究成果可整理成下列三大類：

(一)先備因素：

- 1.教師的性別（林清財，民79）。
- 2.人格特質（林清財，民79；楊美容，民83）。
- 3.學生時代的學習經驗（楊美容，民83；Bush, 1982）。

(二)教師養成教育：

- 1.教育課程經驗（Brousseau, Freeman, & Book, 1984; Helms, 1989; Johnson, 1989; Wood & Floden, 1990）。
- 2.學科知識背景（徐偉民，民85；楊美容，民83；Bae, 1990）。
- 3.實習經驗（Bae, 1990）。
- 4.學歷（林清財，民79）。

(三)與任職相關因素：

- 1.任職地區（林清財，民79）。
- 2.學校層級（Book & Freeman, 1985）。
- 3.教學年級（Brown, 1985; Shaw & Cronin-Jones, 1989）。
- 4.教學科目（林清財，民79；Brown, 1985）。
- 5.教學年資（林清財，民79；Brousseau, Book, & Byers, 1988; Johnson, 1989）。
- 6.教學能力（Agne, 1992）。
- 7.學生特性（Brown, 1985; Emmerich, 1973）。
- 8.文化（Brown, 1985; Hamilton, 1989）。

三、教師信念與教學行為的關係

在所有以教師信念為題的研究當中，佔最大多數的便是探討教師信念與教學行為關係的研究，此種研究取向之所以會受到如此重視，是因為此種取向的研究結果可決定教師信念是否值得重視，也就是說，如果教師信念無法影響教師的教學行為，則教師信念根本就不須再加以深入探究。所幸，此種取向的研究成果大致上得到令人滿意的答案，只不過研究發現並不如一般人所想像中的單純，除了有些學者發現信念確實會影響教學行為之外，也有些學者發現事實上二者相互影響，更有學者發現了許多外在因素會影響信念與教學行為之間的關係，所以此處在探討時也將區分為三個部份：1.教師信念影響教學行為；2.教師信念與教學行為相互影響；3.外在因素影響教師信念與教學行為的關係。

(一)教師信念影響教學行為

許多學者利用不同的研究方法、從不同的信念層面，證實了教師信念確實會影響教學行為，如此的研究結果也闡明教師信念在教學研究中的重要性（李佳錦，民83；徐偉民，民85；楊美容，民83；Bauch, 1982, 1984; Chou, 1992; Cornett et al.,

1990; Frey, 1987; Gove, 1981; Grouws & Good, 1989; Kesler, 1985; Peterson et al., 1989; Schmidt & Buchman, 1983; Schwartz & Riedesel, 1994; Thompson, 1982; Tobin & Fraser, 1989)。但這些學者以單向的影響關係似乎未能完整說明信念與行為間的關係，事實上，教師在教學進行的過程中，也會影響並造成信念的改變，所以說，信念與行為之間應該是雙向的影響互動關係，彼此互為因果。

(二)教師信念與教學行為互相影響

如前所述，一些學者不僅檢定教師信念是否會影響教學行為，更會回頭來探討在教學時，教師的信念是否會被師生的互動影響而產生改變（Bae, 1990; Kraus, 1983）。所以說，目前我們所測量到的教師信念，事實上也有一部份是受到教學過程中師生互動的影響。

事實上，在前節探討影響教師信念的因素時，相關研究發現即已證實不管是教師的實習階段（包括教育課程經驗、學科知識背景、實習經驗與學歷等）或任職階段（包括學校層級、任職地區、教學年級、教學年資、學生特性與文化等）的許多因素都會影響教師信念的形成，所以教師信念影響教學行為的單向影響研究模式與此部份闡述的雙向互動研究模式彼此之間只是研究的著力點不同罷了，並無孰優孰劣的區別。

(三)教師信念與其他外在環境因素交互影響教學行為

除了上述兩種致力於探討信念與教學之間關係的研究取向外，也有很多的學者在研究時發現教師信念並不全然會反映在教學之中，而會受到外在環境因素的中介影響。換言之，教師信念與教學行為常常會出現不一致的情形，而產生不一致的原因便是一些外在環境因素影響所造成。學者研究發現造成教師信念與教學行為之間不一致的外在環境因素可說是大同小異，大致可歸納成七個因素：

1. 學生因素：包括背景、興趣、投入(Ayers, 1985; Johnson, 1989; Rogers, 1986; Shaw, 1989)。
2. 行政人員的壓力（Ayers, 1985; Johnson, 1989; McNeil, 1986, 1988; Rogers, 1986; Shaw, 1989）。
3. 時間的壓力（Carter, 1992; Rogers, 1986; Shaw, 1989）。
4. 空間（教學環境）（Lampert, 1986，引自Ford, 1988, pp.28-29）。
5. 課程與教材的安排（Ayers, 1985; Carter, 1992; Johnson, 1989; Shaw, 1989）。
6. 評鑑方式的壓力（Shaw, 1989）。
7. 學校文化（如傳統）（Rogers, 1986）。

常常可見教師在進入教室實際教學之前，總是懷抱著滿腔的熱誠與抱負，以及在師資養成階段所慢慢塑造的許多教育信念，而希望能夠有所施展，但一進入教室實際進行教學之後，才發現到有許多因素使得自己不得不妥協，例如：家長、行政人員重視學生的學業成績，而學業的評鑑又是依靠坊間的測驗卷，如果要符合大家的期望，最好的方式便是透過各種大考、小考，讓學生不斷的記憶、背誦，並利用與測驗卷同質性甚高的參考書，節省學生統整的時間，這樣的教學方式相信是與大部份教師的信念相違背，當然妥協是一個必經的過程，只是程度範圍大小的不同罷了。

四、教師信念與教師效能的關係

以教師信念為主題的第四類研究取向是探討教師信念與教師效能的關係，不

過由於教師信念並無法直接去影響教師效能，所以此種取向的研究並不多，這些研究發現大多顯示教師信念與教師效能之間具有密切的關係。此外，這些研究所指涉的教師效能亦有所不同，包括有教師的教學表現（Buchman, 1983）、學生班級環境的知覺（Bauch, 1984）、學生信念（Ford, 1988）以及學生成就表現（Peterson et al., 1989）等，當然，教師效能本身就是一個極複雜的概念，而且具有多面向的特性，絕對無法以單一面向來衡量效能的高低，所以如果要探討教師信念與教師效能之間的關係時，教師效能本身應先作較為明確且周延的界定，再去探討其間的關係時才具有意義。

五、教師信念與課程革新

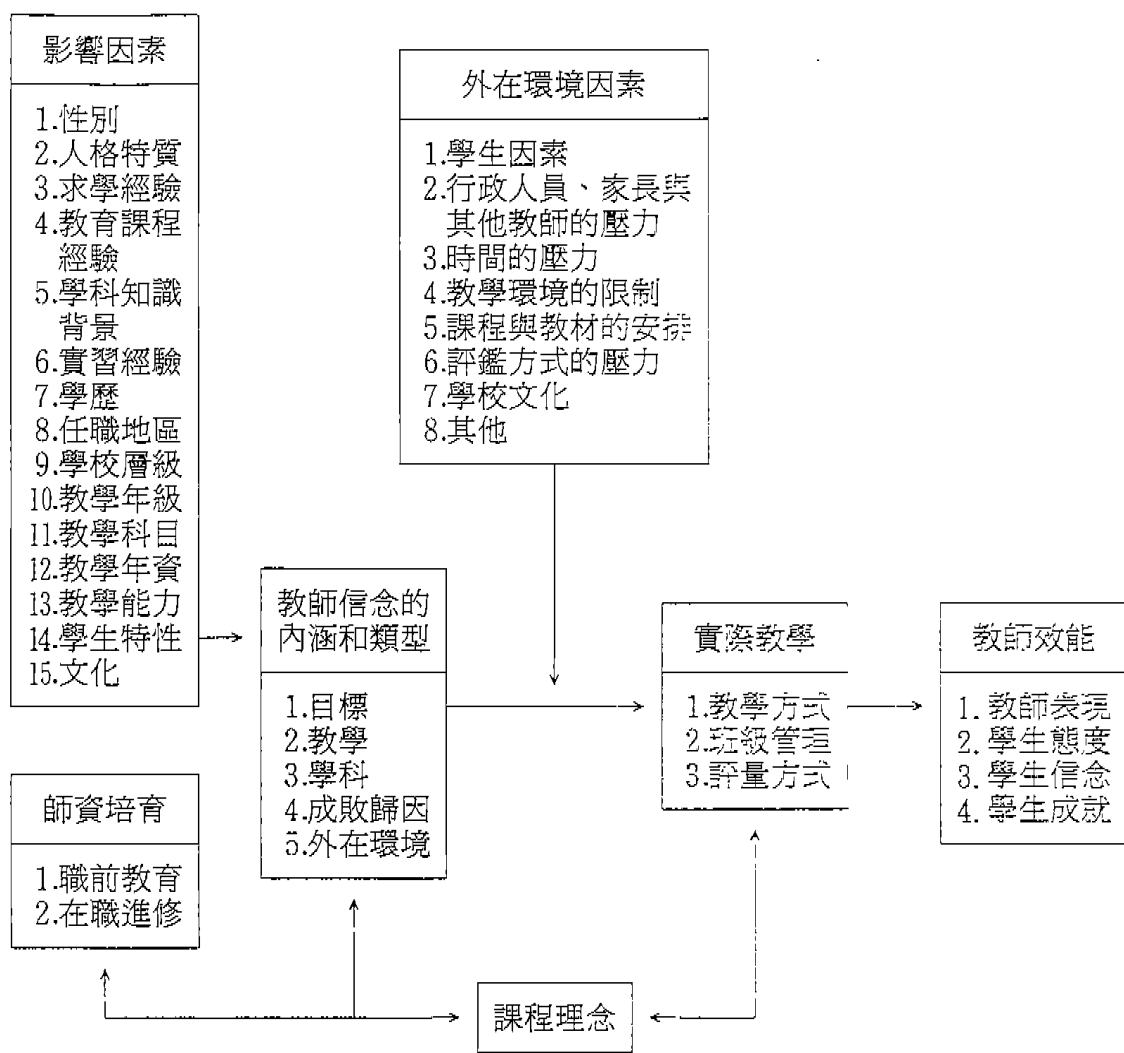
與教師信念有關的第五種研究取向便是探討教師信念與課程革新的關係。課程革新常來自一種理念上的改變，尤其近年來建構主義的興起，對於許多國家的課程均有重要的影響。但影響並不在於課程內容上的更替，而是舊瓶裝新酒，希望教師能以符合建構主義的精神來進行教學，此時教師所具有的信念便成為課程革新能否成功的關鍵。所以教師信念與課程革新之間的關係近年來也受到學者們的矚目。這些研究除少數發現教師信念與課程理念之間的關係不甚明確外（Bussis, Chittenden, and Amarel, 1976; Chen, 1989），大多數發現顯示：教師所具有的信念多與課程改革的理念不相符合。教師大多仍以個人原有的觀點來進行教學，造成課程改革的理念無法有效施行（Carter, 1992; Chou, 1992; Lorsbach, 1991; Olson, 1981; Watts, 1991）。我國目前亦正實施中小學的課程改革，教師是否能夠改變原有的教學信念與方式，配合新課程的精神進行教學，是個亟待探討的問題。

六、教師信念與師資培育

最後一個與教師信念有關的研究取向是以師資培育的觀點探討如何改變教師的信念，此種研究取向的出現顯示出師資培育的方向已從行為的養成轉變至如何培育教師符合時代潮流的信念，透過信念的再塑造，進而影響其教學的方式與行為，以培育出適合未來環境需要的教師。相關研究顯示，教師信念與師資培育的相關研究涵蓋了職前教育與在職進修兩個主要的領域，透過課程的設計，確實可改變教師的信念（Brousseau & Freeman, 1988; Cobb, Wood, & Yackel, 1990; Collier, 1972; Schram & Wilcox, 1988; Schram, Wilcox, Lanier, & Lappan, 1988; Simon & Schifter, 1991; Wilson, 1992）。事實上，本文在探討影響教師信念的因素時，即已闡明職前教育與在職進修階段，都會影響教師的信念的形成或改變，所以這兩方面的研究發現可說是相互呼應。此外，也有學者企圖了解教師信念改變的機制，發現「懷疑」是整個信念改變的引爆點（Meyerson, 1978），而且信念的局部改變並不會造成整體信念的改變，反而會造成信念系統間的衝突（Wilson, 1992）。這些發現對於師資培育機構在課程引發活動以及各階段活動統整的設計上，相當具有參考價值。

參、教師信念研究的整合模式

本文根據前節所探討六種教師信念的研究取向，試圖整合出教師信念的完整研究模式，其架構如圖1：



註：單向箭頭代表影響，雙向箭頭代表相互配合或比較。

圖 1 教師信念研究整合架構圖

肆、結語

由前述各節針對教師信念相關文獻與研究的探討，可以發現由於近二三十年來學者們的努力，已大大豐富了此一領域的內涵，這些探討與研究發現所具有的啟示，實值吾人深思。

許多教育學者深信課程改革能夠帶動教學改革，但事實並不然。教學的主角是教師，他並不是一個教學機器。課程編製者的理念並無法直接落實於教學當中，而必須透過教師。教師有其信念，如果課程理念與教師信念不相吻合，則課程改革的成效將大打折扣。此外，即使課程理念與教師信念有一致的共識，也尚難斷言課程改革必然成功。因為教師在教學當中所作的決定與展現的行為並不必然會與其本身的信念相一致，它還會受到許多外在因素的影響。這些壓力來源能否避免，其實仍然是取決於教師本身的教學能力以及對於自我教學信念持有的強弱。能力夠、信念強，再大的外在壓力也不足以影響其教學的進行，當然這些都有賴於師資培育方面的配合。

參考書目

壹、中文部份

- 李佳錦（民83）：國中理化教師的教學信念研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄。
- 林清財（民79）：我國國民小學教師教育信念之相關研究。未出版博士論文，國立政治師範大學，臺北。
- 徐偉民（民85）：國小數學教師初步機率教學之研究。未出版碩士論文，國立屏東師範學院，屏東。
- 楊美容（民83）：教師的信念與教學實務：一位高級工業職業學校化學教師的個案研究。未出版碩士論文，國立高雄師範大學，高雄。

貳、英文部份

- Agne, K.J.(1992). Caring: The expert teacher's edge. *Educational Horizons*, 70(3),120-124.
- Ayers, R.S.(1985). Teacging Practices of four fifth-grade teachers in the language arts : A descriptive study. *Dissertation Abstracts International*,47,845A.
- Bae, S.T.(1990). *Student teachers'thought processes: The evolution of two student teachers' professional beliefs during their student teaching period*. Unpublished doctoral dissertation. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Bauch, P.A.(1982). *Prediction of elementary classroom teaching practices from teachers' educational beliefs*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 226 437)
- Bauch, P.(1984). *The impact of teachers' instructional beliefs on their teaching: Implications for research and practice*. (ERIC Document Reproduction Service No .ED 252 954)
- Book, C., & Freeman, D.(1985). *Comparing backgrounds educational beliefs of elementary and secondary teacher education candidates*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 280 841)
- Brousseau, B.A., Book, C., & Byers, J.L.(1988). Teacher beliefs and the cultures of teaching. *Journal of Teacher Education*,_,33-99.
- Brousseau, B.A.,& Freeman, D.J.(1988).How do teacher education faculty members define desirable teacher beliefs ? *Teaching and Teacher Education*,4,267-273.
- Brousseau, B.A., Freeman, D., & Book, C. (1984). *Comparing educational beliefs of teacher candidates and their nonteaching counterparts*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 257 799)
- Brown, C.A.(1985). *A study of the socialization to teaching of a beginning secondary mathematics teacher*. Unpublished doctoral dissertation.University of Georgia, Athens.
- Buchman, M.(1983). *Justification in teacher thinking: An analysis of interview data*. East Lansing, MI: Institute for Research on Teaching, Michigan State University

- Bush, W.S.(1982). *Preservice secondary mathematics teacher's knowledge about teaching mathematics and decision-making processes during teacher training*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia.
- Bussis, A.M., Chittenden, E.A., & Amarel, M.(1976). *Beyond surface curriculum: An interview study of teachers' understandings*. Boulder, CO: Westview.
- Carter, S.F.(1992). *What is the relationship between what teachers believe about how children learn mathematics and how those teachers teach mathematics ? A case study of elementary school teachers' beliefs and behaviors*. Unpublished doctoral dissertation. University of Massachusetts.
- Chou, S.H.(1992). *Elementary school teachers' beliefs about teaching and learning mathematics: Selected case studies in Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation. University of Massachusetts.
- Cobb, P., Wood, T.,& Yackel, E.(1990). Classrooms as learning environments for teachers and researcher. In R. Davis, C. Maher, & N. Noddings (Eds.), *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics. Journal for Research in Mathematics Education Monograph* (PP.125-146). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Collier, C.P.(1972). Prospective elementary teachers' intensity and ambivalence of beliefs about mathematics and mathematics instruction. *Journal for Research in Mathematics Education*,3,155-163.
- Cornett, J.W., Yeotis, C.,& Terwilliger, L.(1990). Teacher personal practical theories and their influence upon teacher curricular and interactional actions: A case study of a secondary teacher. *Science Education*,74(5),517-529.
- Emmerich, W.(1973). *Disadvantaged children and their first Preschool teacher's beliefs on effective teaching techniques and their relationships to pupil characteristics*. (ERIC Document Reproduction Service No.ED 079 415)
- Ford, M.I.(1988). *Fifth grade teachers and their students: An analysis of beliefs about mathematical problem solving*. Unpublished doctoral dissertation. University of South Carolina.
- Frank, M.L.(1990). What myths about mathematics are held and conveyed by teachers ? *Arithmetic Teacher*, 37(5), 10-12.
- Frey, K.M.(1987). *Administrative implications of selfreported instructional beliefs and practices of secondary school teachers*. Unpublished doctoral dissertation. The University of Arizona.
- Gove, M.(1981). The influence of conceptual frameworks of reading held by teachers on their instructional decision-making.(Doctoral dissertation, Kent State University). *Dissertation Abstracts International*,42,2996A.
- Grouws, D.A., & Good, T.L.(1989).Research into practice: Issues in problem-solving instruction. *Arithmetic Teacher*,36(8). 34-35.
- Hamilton, M.L.E.(1989). *The practical argument staff development process, school culture and their effects on teachers' beliefs and classroom practice*. Unpublished

- doctoral dissertation. University of Arisona.
- Helms, J.M.(1989). *Preservice secondary mathematics teachers' beliefs about mathematics and the teaching of mathematics: Two case studies*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia.
- Johnson, K.E.(1989). *The theoretical orientations of english as a second language teachers: The relationship between beliefs and practices*. Unpublished doctoral dissertation. University of Syracuse.
- Kesler, R.(1985). Teacher's instructional behavior related to the conceptions of teaching and mathematics and their level of dogmatism: Four case studies. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia, Athens.
- Kight, H.W.(1991). *Preservice elementary and middle grades teachers' beliefs about mathematics*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia State.
- Kraus, C.D.(1983). The influence of first grade teachers' conceptual framework of reading on their students' perceptions of reading and behavior. (Doctoral dissertation , Kent State University).*Dissertation Abstracts International*,45,476A.
- Kuhs, T.M.(1980). *Elementary school teachers conceptions of mathematics content and the potential effect on classroom instruction*. Unpublished doctoral dissertation. Michigan State University.
- Lorsbach, A.W. (1991). An examination of prospective science teachers' beliefs about teaching, learning, and the nature of science. Unpublished doctoral dissertation. The Florida State University.
- McNeil, L.M. (1986). *Contradictions of control: School structure and knowledge*. New York: Methuen/Routledge & Kegan Paul.
- McNeil, L.M. (1988). Contradictions of control, part 1:Administrators and teachers. *Phi Delta Kappan*,69(5),333-339.
- McNeil, L.M. (1988). Contradictions of control, part 2: Teacgers, students, and curriculum. *Phi Delta Kappan*,69(6),432-438.
- McNeil, L.M. (1988). Contradictions of control, part 3:Contradictions of reform. *Phi Delta Kappan*,69(7),478-485.
- Meyerson, L.N. (1978). Conception of knowkedge in mathematics: Instruction with and applications to a teaching methods course(Doctoral dissertation, State University of New York, Buffalo,1977). *Dissertation Abstracts International*,38,733A.
- Nespor, J. (1985). *The role of beliefs in the practice of teaching: Final report of the teacher beliefs study*.(ERIC Document Reproduction Service No. ED 270 446)
- Olson, J. (1981). Teacher influence in the classroom: Acontext for understanding curriculum translation. *Instructional Science*, 10,259-275.
- Peterson, P.L., Fennema, E., Carpenter, T.P., & Loef, M. (1989). Teachers' pedagogical content beliefs in mathematics. *Cognition and Instruction*,6(1),1-40.
- Rogers, W.C. (1986). *Congruency of theoretical orientation and practice and its reltionship to spheres of influence on reading instruction*. Unpublished doctoral dissertation. Kent State University.
- Schmidt, W.H., & Buchman, M. (1983). Six teachers' beliefs and attitrdes and their cur-

- ricular time allocations. *The Elementary School Journal*, 84(2), 162-171.
- Schram, P., Wilcox, S.K. (1988). Changing preservice teachers' conceptions of mathematics learning. In M.J. Behr, C.B. Lacampagne, & M.M. Wheeler (Eds.), *PME-NA: Proceedings of the tenth annual meeting* (pp.349-355). Dekalb, IL: Northern University.
- Schwartz, J.E., & Riedesel, C.A. (1994). *The relationship between teachers' knowledge and beliefs and the teaching of elementary mathematics*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 366 585)
- Shaw, K.L. (1989). *Contrasts of teacher ideal and actual beliefs about mathematics understanding: Three case studies*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia.
- Shaw, E.L., & Cronin-Jones, L. (1989). *Influence of methods instruction on pre-service elementary and secondary science teachers' beliefs*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 318 639)
- Simon, M.A., & Schifter, D. (1991). Towards a constructivist perspective: An intervention study of mathematics teacher development. *Educational Studies in Mathematics*, 22, 309-331.
- Thompson, A.G. (1982). *Teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching: Three case studies*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia
- Tobin, K., & Fraser, B.J. (1989). Barriers to higher-level cognitive learning in high school science. *Science Education*, 73(6), 659-682.
- Watts, L.T. (1991). *Teachers' and principals' perceptions, beliefs and attitudes about proposed reform in elementary mathematics teaching, curriculum, evaluation and learning*. Unpublished doctoral dissertation. University of New York at Buffalo.
- Wilson, M.R. (1992). *A study of three preservice secondary mathematics teachers' knowledge and beliefs about mathematical functions*. Unpublished doctoral dissertation. University of Georgia.
- Wood, E.F., & Floden, R.E. (1990). *Where teacher education students agree: Beliefs widely shared before teacher education*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 331 781)

成長需要學習，工作需要學習，
休閒也需要學習。建立終身學習
社會，是必然的趨勢。

「教師社會計量分析工具」之應用

葉連祺

國立政治大教育研究所博士班研究生

壹、前言

進行人際關係的分析時，社會計量法（Sociometry）是極簡便、有效的工具，一般應用時，主要採用社會圖（sociogram）、社會矩陣（sociomatrix）和指數（index）等為分析的工具（吳武典，民68；郭振羽，民78；劉焜輝，民72；Moreno，1953），把探討的重心擺在解析團體互動和偵別特殊個人等二方面上，而較少關注次級團體之間互動情形的剖析，使得社會計量法的分析結果有所缺憾。其次，上述三種分析技術只能夠根據社會計量法實施的結果，來進行次級團體的分配和探析，並無法處理次級團體是早已組成或刻意分配所形成的問題。

觀諸相關的文獻，費格和依樂（Finegold & Eilam，1995）所提出的「教師社會計量分析工具」（Teacher Sociometric Tool，TST），簡單實用，且能夠解決前述兩項缺失，很值得推介。本文將略述TST的分析方法，並輔以實例說明，便利教師和學術研究者之需要。

貳、方法概述

TST是以次級團體內外互動為探討重心，基本上是按照事先決定的分群準據，將整個團體分成幾個次級團體，再依據社會計量問卷施測所得資料，計算團體指數，而分析出各次級團體之間和內部的人際互動程度。應用TST的五個程序，大致為確立分析計畫、施測社會計量問卷、繪製分析圖、計算團體選擇指數（group index of choice, GIC）、詮釋分析結果等，配合天馬式社交測量團體分析表的資料（劉焜輝，民72），分別說明如下：

一、確立分析計畫

進行TST之前，先要確立分析計畫的內容，應考慮採用的分群準據、每人的選擇限制數等問題。分群準據是指採用哪些標準將整個團體分成好幾個次級團體，採用的準據如性別、父親職業、社經水準（Finegold & Eilam，1995：61）、族群、學區、成就水準、居住地區等皆可，且可以同時應用多個分群準據來分群，如費格和依樂（Finegold & Eilam，1995：66）就曾依據族群和社經水準，將以色列一個12年級的班級，分成高社經水準的猶太人、低社經水準的猶太人和低社經水準的回教學生等三個次級團體，進行探析。各分群準據內的類別，依需要自定，如以性別來分群，可分成男、女兩群，若以成就水準分類，不妨形成高、中、

低等三類。一般而言，分群的準據和數目應由使用者依分析目的來決定。

至於，設定選擇限制數的課題，基本上不應該限制。但為了便利分析，依據一般實施慣例，以每人選擇3至5人的情形居多，將選擇限制數定為3最為普遍，即每人最多可以選擇三個人，此限制數的取捨，可以依照團體人數和需要，自行確定。

二、施測社會計量問卷

雖然，社會計量法有提名式 (nomination)、量表式 (rating formats) 及混合式等三種施測方式，提名式法又包括正提名法 (positive nomination) 和負提名法 (negative nomination) 等二種，而TST只分析提名式正提名法的施測所得資料。

正式施測時，先要設定一個假設性情境 (即測量準據)，如選擇遊戲玩伴、分組學習等，讓成員依既定的選擇限制數，選取在團體中其所喜歡 (正提名) 的對象，以團體或個別的方式實施皆可。一般問卷的內容大抵如下：

提名式社交測量問卷

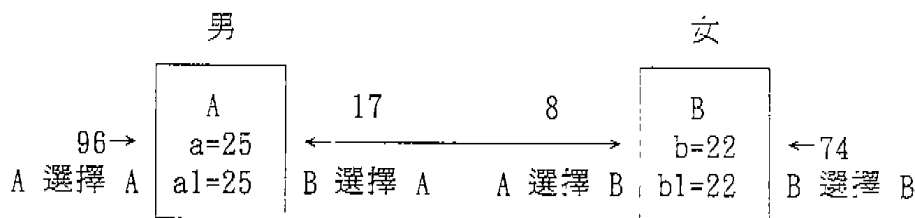
_____年 _____班 座號 _____ 姓名 _____ 性別 _____

如果要選擇玩伴，你喜歡和哪些同學在一起？請選出3位同學，寫出他們的座號。

1. _____ 2. _____ 3. _____

三、繪製分析圖

TST中計算團體選擇指數的重要工具是分析圖 (Finagold & Eilam, 1995: 64)，其由框圈和箭線所組成。以性別次級團體的分析圖為例 (圖一)，說明繪製的流程和內容如下：



圖一 TST分析圖

1. 繪出次級團體的相對位置和可能互動關係

首先繪製各次級團體的相對位置如圖一所示。各團體間的選擇情形以箭線表示，箭頭一端為被選擇者，箭尾一端是選擇者。所有成員的選擇情形可簡分成三類：選擇自己團體、選擇其他團體、被其他團體選擇等三種，參考圖一應能明瞭。

2. 統計各團體人數和參與選擇人數

團體人數是指依分群準據分群後，各次級團體的實際分配人數，因為缺席或未選擇等因素，會使得各次級團體中實際參與選擇的人數，低於原來分群時的人數，故在TST中分別統計和登載。圖一的a是團體A的原來分群的人數，al為其實際參加選擇的人數，二者不一定會相同。

3. 統計選擇次數

TST以團體選擇和被選擇的次數為分析重點，需要分別計算各次級團體成員選擇自己團體人員和其他團體成員的次數，分別登載於分析區的箭線上。圖一團體A

的96是團體A選擇團體A的次數，17是團體B選擇團體A的次數，8則為團體A選擇團體B的次數，餘可類推。假使選擇次數為0，可以不畫出該條箭線。

四、計算團體選擇指數

團體選擇指數（GIC）是TST的分析工具，公式如下，以圖一A和B兩團體之間的四種選擇組合（表一），說明實際計算情形和結果值。通常，為了便利闡析結果的需要，會將GIC值分別登錄到分析圖。

$$GIC = \frac{\text{某團體成員選擇另一團體成員次數}}{\sqrt{\text{某團體參與選擇人數} \times \text{另一團體分配人數}}}$$

表一 團體選擇指數（GIC）計算公式

		選 擇 者	
		團 體 A	團 體 B
被 選 者	團體 A	$X_{AA} \div (\sqrt{a_1} \times \sqrt{a})$ $96 \div (\sqrt{25} \times \sqrt{25}) = 3.84$	$X_{BA} \div (\sqrt{b_1} \times \sqrt{a})$ $17 \div (\sqrt{22} \times \sqrt{25}) = 0.72$
	團體 B ……	$X_{AB} \div (\sqrt{a_1} \times \sqrt{a})$ $96 \div (\sqrt{25} \times \sqrt{25}) = 3.84$	$X_{BB} \div (\sqrt{b_1} \times \sqrt{b})$ $74 \div (\sqrt{22} \times \sqrt{22}) = 3.36$

說明：

X_{AB} 為團體A成員選擇團體B成員的次數

$\sqrt{a_1}$ 為團體A參與選擇人數

\sqrt{b} 是團體B分配人數

五、詮釋分析結果

詮釋分析的結果可以根據GIC數值的大小來判斷，GIC值愈大，如果是團體間的互動，表示某團體受到另一團體歡迎的程度愈高（Finegold & Eilam, 1995: 62）；若就選擇自己團體成員的關係來看，是表示團體人員間的內部凝聚力越大，即團體越團結。

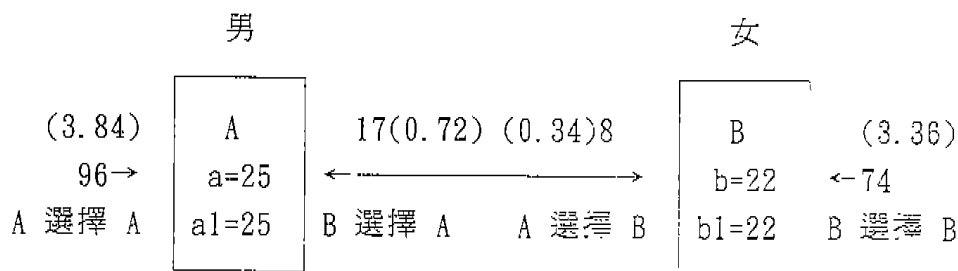
至於GIC的數值多大才算良好，費格和依樂並未說明判斷的標準，筆者按照次級團體的組成要件為依據，提出參考的標準如表二，其基本限制為次級團體的成員人數應至少大於2，主要的立論基礎說明如下：

當N個成員選擇自己團體成員時，最少應該形成由N個單選擇關係所組成的環狀次級團體，此時GIC值為1；如由互選關係所組成的環狀次級團體，基本選擇總數應為2N，則GIC值為2；而凝聚力最大時，團體內成員都和其他同一次級團體成員形成互選的關係，其選擇總數會達到N×N，此時GIC值為N，然而此數值受限於選擇限制數，當團體成員人數超過選擇限制數時，將無法達到。至於，團體間的選擇關係也依同一概念來推衍，可以得出最大的GIC值為 $\sqrt{(N \times M)}$ 。

表二 判斷GIC數值之參考標準（人數>2）

	己方	對方	GIC 值範圍	判斷標準
團體內部	N人	N人	0~N	≥ 0 且 < 1 : 低 ≥ 1 且 < 2 : 中
團體外部	N人	M人	$0 \sim \sqrt{(N \times M)}$	≥ 2 : 高

將各GIC值登錄在分析圖，即括號內數值，形成圖二所示。圖二實例是性別次級團體之間互動關係的比較，填答時每人最多可以選擇5位成員。



圖二 TST分析圖

大體而言，筆者認為能夠依循以下幾個方面去詮釋與分析：

1. 比較各團體成員對自己所屬團體的凝聚程度

可以根據該團體對本身和其他團體的GIC值來決定，當GIC值越大，表示團體內部的凝聚力量越大。如團體A的內部GIC值為3.84，團體B的3.36，再參照團體A對團體B的GIC值是0.34，顯見團體A的內部凝聚程度較高，但兩者的差距不大，強度都屬於高度。

2. 次級團體在整個團體中受歡迎的程度和原因

由團體間的GIC值能夠看出哪個團體最受歡迎，GIC值愈大，表示越受歡迎。如圖二的團體A與團體B之間的GIC值，分別為0.72和0.34，顯見團體A的成員較被團體B成員所喜愛，男生在整個班級中可能較具有影響力，而影響力的來源則有待深入探究。

3. 次級團體在整個團體中受排斥或冷落的程度和原因

從圖二大致看出，團體B的成員選擇團體A的次數和GIC值都高於A選擇B者，表示女生似乎未得到男生的積極回應，可能男、女生次級團體之間往來甚少，為增進整個團體的和諧，可針對此加以輔導。

4. 次級團體的性質

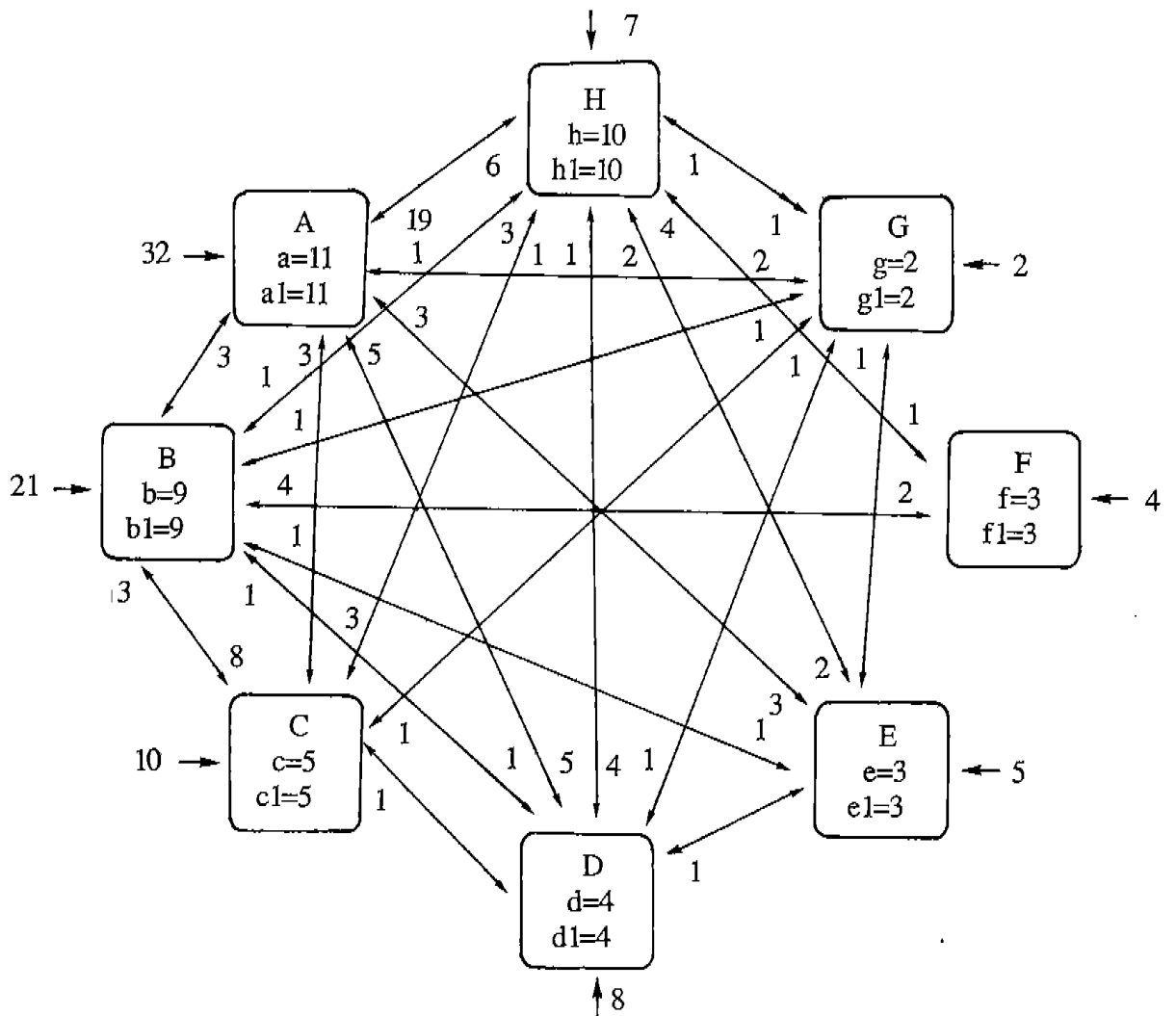
可由分析圖和GIC值判讀次級團體的性質為封閉型或開放型，前者是團體成員都不選擇其他團體的成員，只選擇自己所屬的團體人員，而開放型則是團體成員有選擇其他團體人員的情形。由圖二可看出，二個團體較屬於封閉型次級團體，男女之間的人際互動可能較不頻繁。

基本上，社會計量法具有行動研究的傾向，詮釋結果之後，應立即著手研擬輔導對策，進行輔導，TST也不例外。

參、社會計量次級團體之實例分析

前面是以事前已分組的性別團體為範例，TST也能根據事後分組的次級團體來進行分析，現以天馬式社交測量團體結構圖的範例資料（劉焜輝，民72），說明以社會計量次級團體為分群準據時的闡析結果。

本實例將某一班級分成八個次級團體，最後一個次級團體乃兼併境界兒和孤獨兒而成，其並非因互選關係所結合，故人際關係較鬆散。依實際資料繪成分析表如圖三，由於八個次級團體間的互動關係組合十分複雜，從圖中並不易明辨出來，筆者將其資料另繪成表三的整理表，以便於觀察，如果次數為0，則不寫出，利於分辨。該表中的「分配」指各次級團體原來分群時的人數，「參與」則指各次級團體實際參加選擇的人數，即扣除缺席者和未填答者。



圖三 TST 分析圖

表三 GIC整理表

		選 擇 者								合 計
		A	B	C	C	E	F	G	H	
成員性別		男	女	女	男女	男	女	男女	男女	
人 數	分配 參與	11	9	5	3 1	3	3	1 1	7 3	47
		11	9	5	3 1	3	3	1 1	7 3	47
被 選 擇 者	A	32 2.9	3 0.30	3 0.4	5 0.75	3 0.52		1 0.21	19 1.81	66
	B		21 2.3	3 0.45	1 0.17	1 0.19	4 0.77	1 0.24	1 0.11	32
	C		8 1.19	10 2.0	1 0.22			1 0.32	3 0.42	23
	D	5 0.75	1 0.17		8 2.0	1 0.29		1 0.41	4 0.63	20
	E	3 0.52	1 0.19			5 1.6			2 0.37	11
	F		2 0.38				4 1.3		1 0.18	7
	G	2 0.43	1 0.24		1 0.41	1 0.4		2 1.0	1 0.22	8
	H	6 0.57	3 0.32	1 0.14	1 0.16	1 0.37	4 0.73	1 0.22	7 0.7	25
合 計		48	40	17	17	13	12	7	38	

此範例的可能解析方向和結果如下：

1. 團體成員對自己所屬團體的凝聚程度

依次級團體內外部的GIC值來判斷，GIC值越大則表示團體凝聚力越大。八個次級團體的內部GIC值以團體A最大，達到2.9，依序為團體B、C…等，對照此八個團體的外部GIC值，也可以發現團體A對其他團體的GIC值，分別是0.75、0.52、…等。換言之，團體A的凝聚力最高，此結果與團體結構圖的排列順序相同。以判斷標準來看，團體A至D的GIC值為2.0或以上，屬於高強度，團體E、F為1.6和1.3，是中等強度，而團體H的數值最低。

需要注意的是，團體G只有二人，選擇次數是2，恰好成為互選關係，雖然GIC值看似只有1.0，但此值卻也是最大的可能值，只是因為計算公式的緣故，故實應判斷為高度凝聚力。

2. 次級團體在整個團體中受歡迎的程度和原因

由團體的GIC值能夠看出哪個團體最受歡迎，GIC值愈大，表示越受歡迎。參見表三的資料，團體H被其他團體成員選擇，但是其GIC值都不高，在0.14~0.73之間；團體A和B被六個團體所選擇，比較其數值分別為0.21~1.81和0.11~0.77，團體A所得的GIC值較高，顯示團體A較團體B更受到歡迎。

觀察團體A和B受歡迎的原因，可能與性別有關，以團體A來看，女性團體B、C、F等GIC值都小於男性團體E的0.52；團體B也有類似情形，女性團體C、F、的GIC值都大於男性團體E的0.19；此似乎顯示性別團體間存在著性別偏向（sexbias）的現象——即選擇同性者多於選擇異性者。

3.次級團體在整個團體中受排斥或冷落的程度和原因

從表三可以看出，團體F只被兩個團體選擇，GIC值分別是0.38和0.18，可說是頗受冷落的團體。而團體H所得到的選擇次數遠低於其所付出的，再綜觀團體H所有的GIC值，不算是很高，在0.14~0.37之間，也顯示其成員在整個團體中並不太受到重視。其他如團體E的情形也頗為類似，值得重視。

4.次級團體的性質

可以觀察次級團體的資料，判讀出該團體是封閉型抑或開放型。表三顯示團體B和F都屬於完全開放型的次級團體，其他團體也是開放型，但強度較小。

肆、結論與建議

從上述理論和實例的說明，不難看出TST具有簡便易用、量化呈現團體間的互動程度、探索不同團體屬性的影響力等優點，能夠彌補原來社會計量法對於解析次級團體間互動的不足。然而，TST也有若干欠缺和需要改進之處，研究者已另撰專文探討這些問題。

其次，TST只提供次級團體間互動的資訊，如果想要全盤了解有關團體間和個人方面的互動，仍需要應用社會矩陣、社會圖等分析工具。簡言之，實務應用時應兼採這些分析結果，才不致於產生以偏蓋全的情形。

參考書目

一、中文部分

- 吳武典（民68）。社會計量法。輯於楊國樞、文崇一、吳聰賢和李亦園（編），
社會及行為科學研究法（下冊，再版，677~719頁）。臺北：東華。
郭振羽（民78）。社會測量法。輯於龍冠海（編），社會研究法（再版，391~
422頁）。臺北：廣文。
劉焜輝（民72）。天馬式社交測量指導手冊（再版）。臺北：天馬。

二、英文部分

- Finegold, M. & Eilam, B.(1995). Sociometric analysis: A classroom assessment tool for teachers. *Studies in Educational Evaluation*, 21, 57-71.
Moreno, J.L.(1953). *Who shall survive? : Foundations of sociometry, group psychotherapy and sociodrama*. Beacon, NY: Beacon House.

國小實習教師評量方法之探究

陳昇飛

國立台中師範學院國民教育研究所研究生

壹、前言

一九八〇年代起，美國發生了一連串的教育改革。開啓此一改革之熱潮者，首推全國教育卓越委員會（National Commission on Excellence in Education）所發表的「國家在危機中」（A Nation at Risk）報告書。此一報告書不僅振撼了美國教育界，同時也引發了後續的改革浪潮。例如，荷姆斯小組的「明日的教師」（The Holmes Group: Tomorrow's Teacher）、卡內基小組的「廿一世紀的師範教育」（The Carnegie Task Force: A Nation Prepared: Teachers for the 21st Century）等（邱兆偉，民79；蔡清華，民82）。這兩篇報告書更直接將教育改革的重點指向師範教育（鍾蔚起，民79），其最終目的無非是希望能藉此提昇中小學教師素質，改善教育品質。這兩波強大的改革運動，對美國的教師體制與師範教育造成了巨大的衝擊。反觀國內，教育改革的聲浪亦不斷升高，長久以來，肩負師資培育的師範教育亦面臨了前所未有的挑戰，民國八十三年及八十四年相繼實施的師資培育法以及教師法便是最好的證明。這兩個法案確立了我國師資培育由一元化的師範教育走向多元化的師範教育。

就師資多元化而言，早在師資培育法之前，國內即有許多學者贊成師資教育多元化，以增廣師資來源（邱兆偉，民79；劉異漢，民81）。但相對地，中小學教師來源增多了，其素質必然也會受到影響（中華民國全國教育會，民83）。美國學者Beeby曾言：「教育品質是教師素質的反映；沒有好的教師，不會有好的教育」（引自白雲霞，民84）；郭玉霞（民81）也指出，教師的素質未能改善，教育的品質則無法提昇。顯然，師資培育多元化後，教師品質的控制是非常重要的。

本文乃針對師資培育開放後國小實習教師的評量方式進行分析，同時從美國師範教育改革的結果中，探討適合我國實習教師評量的方法，以供相關教育單位參考。

貳、實習教師評量的重要性

要提高教師素質的方法不一而足，教師資格檢定可說是其中一項較具體的做法。教師法雖然明文規定教師資格之檢定分為初檢與複檢兩階段，但初檢採「檢覈」方式，僅是學歷證件之複審，可謂名存而實亡（張德銳，民84）。至於複檢，教師法中亦未明文規定複檢之方式，僅以實習成績做為取舍的標準，在此情形

下，教師資格檢定並未發揮其應有的「品管」作用，同時也違背了「教育為一專業」的精神（黃炳煌，民84）。

由上述的分析結果來看，實習教師的實習表現儼然成為教師素質把關的唯一憑藉。然而八十四年頒定的「高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法」中，同樣未明定具體的評量方法來評估實習教師的能力與表現。其實習成績的評定雖分為平時與學年評量兩項，然實際做法實與舊制無明顯差異。睽諸過去師範校院的教育實習情況，實習成績不及格者可說寥寥無幾（方德隆，民85；黃炳煌，民84），準此而論，教師素質的維持與提昇不無疑慮。

黃炳煌（民84）指出，迄今為止，教育實習的主要問題之一是對實習教師的評鑑做的不夠嚴謹；張德銳（民84）則認為我國教師受到過度保障，可能是造成教師素質低落的原因之一。可見長久以來，我國實習教師制度即已存在評量之問題，師資培育多元化與自由化後，則更突顯出此問題之重要性與急迫性。潘慧玲（民83）也明白指出，要有優秀的教師必須先建立一套完善的甄選制度。因此，本文乃試圖探索一具體可行之評量方法，期能對上述實習教師評量的問題有所助益。

參、實習教師評量的方法

實習教師評量乃屬教師評量之一環，故其評量方法自是衍生於教師評量。就實習教師的評量而言，這些方法除了在目的和標準上不同於教師評量外，其基本功能和用途可說是不變的。以下便先探討可用來評量教師的方法，爾後再歸納出評量實習教師的適切方法。

Darling-Hammond, Wise和Pease（1983）首先整理出教師評量的八種方法，分別為：一、教師晤談；二、能力測驗；三、間接測量；四、教室觀察；五、學生評估；六、同儕評量；七、學生學習成就；八、教師自我評量。

Shulman（1988）則提出四種新的教學評量途徑：一、筆試；二、評量中心的實際演示（assessment center exercises）；三、教學資料明細表；四、教室觀察。

綜合上述二者所提之方法，分別詳述於後：

一、教師晤談

晤談的主要目的在於了解教師的教育理念，明瞭其對教學和學生行為管理的態度，同時也藉由晤談和老師溝通教學目標、評量方式、規準等，讓老師和評量者之間建立評量的共識。對於實習教師評量，晤談不僅有助於了解實習教師的專業知能，也利於後續評量工作的進行。

二、筆試（能力測驗）

筆試可說是歷史最悠久、使用最頻繁的評量方法。它通常用來測量教師的教學基本技能、學科內容知識以及對專業實務的了解。其形式包括多重選擇題、申論題以及新近發展的電腦操作測驗（Shulman,1988）。筆試最大的優點就是客觀、標準化與具有信度（Goodison,1985），因此大多數的測驗專家都贊成以多重選擇來測量知識（Madaus & Mehrens,1991）。但筆試的使用也具有很大的爭議，因為它測量出來的只是教師的能力，並不能推論到教師的表現和效能上，基此，測驗必需和其他方法合用（Madaus & Mehrens,1991；Goodison,1985）。Darling-

Hammond (1986) 也指出，低推論的評量工具雖然較為客觀，但只能評量出直接 (direct) 教學的技能 (指低層次的認知活動)，至於非直接的教學取向 (指高層次的思考) 則必須另訂開放式的觀察效標。

整體而言，紙筆測驗在評量上具有客觀性、普遍性與經濟性等優點，其雖有未逮之處，但若能了解測驗的功用和限制，妥善運用，則測驗將是改善教育的第一步 (Goodison, 1985)。

三、間接測量

指收集教室以外教師活動的評論，特別是有翼教師人格和特質方面，以做為其它評量方法的輔助資訊。

四、教室觀察

指直接觀察教師在教室內的教學表現。由於它能直接反映出教室裡教學的真實情形和複雜性，是近來評量教師表現的主要方法。一般而言，觀察法適合對行為或行動的檢視，但在思考或情感層面則有很大的限制。因此，使用觀察法時必須認定所要評量的目標是可以在教室內被「看」到的，同時也必須假定這些看得到的行為能提供教學能力的適當評量 (Stodolsky, 1991)。這種觀察方式稱為封閉式 (Closed) 觀察，其觀察時需借助明確的輔助工具，例如，行為檢核表 (behavior checklists)、類別系統 (category systems)、敘事記錄 (narrative records)、摘要各評估系統 (rating systems) 等 (Stodolsky, 1991)。而 Shulman (1987) 則認為過度重視教師教學行為的觀察，忽略了教學內容的重要性，特別是學科教學知識，這樣的結果使教學變成是瑣碎的，非整體的。於是，教室觀察也逐漸注意到教師的教學型態、教學內容與教學知識。這類的觀察目標通常較有彈性，而其觀察者也需具備較高的專業判斷能力和經驗，這樣的觀察型式稱為開放性觀察。不論開放性觀察或封閉性觀察，其觀察程序大致都可分為三個階段：(一) 觀察前會議：與教師溝通觀察之內容、標準等；(二) 教室觀察；(三) 觀察後會議：將觀察的結果回饋教師 (Cuccia, 1984)。

歸納而言，教室觀察能反映出教學的真實面與複雜性，是評量實習教師表現的重要依據。然而，在實際運用時，觀察法必須面對取樣、觀察次數以及教學本身情境依賴 (dependent context) 的不穩定特性等問題。這些因素都會影響到觀察的信度和效度。

五、學生評估

學生評估是所有評量方法中最受爭議的一種。支持者認為學生對教師教學的反應資料可做為改進教學的參考，因為只有學生自己最清楚是否能理解或收老師的教學內容 (張德銳、呂木琳，民82)；反對者則認為學生 (特別是國小學童) 沒有能力評估教師的教學好壞，Payne (1984) 即指出，國小學生對試教老師的評量是沒有效度的。張德銳 (民81) 折衷兩者之看法認為，學生評估教師的適切與否，應視評量本身為總結性目的或形成性目的而定。而任曼蓀 (民70) 在早期的研究中也有類似的看法，他認為學生評量教師時應遵循下列原則：

一、非考核性：學生所提供的意見主要在於改進教師教學，並不適合用於人事決策之用。

二、合作性、繼續性與敘述性原則：師生之間應處於合作互動的模式，教學才能產生良好效果。

三、統整性、分析性與判斷性原則：學生所提供的資料必經過分析篩選，不可全盤接收。

綜合上述，學生評估的可行性雖是見仁見智，但對國小實習教師而言，似乎應更慎重考慮其利弊得失。

六、同儕評量

同儕評量是由學校教師組成評鑑小組，對受評者進行教學評量。同儕評量因評量者較多且本身為該領域之專家，故較能提供客觀、有效的訊息，並促進教師間的教學交流。而一般的研究結果也顯示同儕評量能改善教師的教學和態度（McCarthy & Peterson, 1987; Cederblom & Lounsbury, 1980）。Darling-Hammond（1986）從教師專業的角度分析，認為同儕評量是教師專業發展的重要方法，缺乏同儕評量會降低觀察的正確性和效度，且妨礙未來實習標準的發展。

從上述的研究結果來看，同儕評量對於改善教學具有強大的影響力，特別是和觀察法合用時。不過，同儕評量也可能基於互惠的利益原則而產生「鄉愿」的情形，導致評量無法發揮功效。對實習教師評量來說，由於正式教師和實習教師間較少利益關係，因此較能避免此現象之發生。

七、學生學習成就

以學生學習成就做為評量的標準是早期教師效能與績效責任的產物，它能真實地反映出教師的教學效能（Darling-Hammond, Wise, Pease, 1983）。但因其易於誤導教師教學取向，已較少用來做為評量教師的依據。

八、教師自我評量

教師自我評量是由受評者對自己的教學表現做一評估。其最大的價值在於自評者因其對本身教學優缺點的洞察，而得以改善教學（Barber, 1991）。自我評量有許多種方式，截至目前為止，利用錄音帶或錄影帶將教學實況紀錄下來，仍是自我評量中最普遍及最有效的方法。在這種方式下，受評者可以清楚的檢視自己的教學（Barber, 1991），了解教學不易發現的盲點。

由此看來，自我評量乃是屬於反省性的評量方式。其缺點是教師可能高估自己的教學表現，喪失了反省的作用。這點對於實習教師而言，似乎更容易發生，一來由於實習教師想通過實習的試驗；二來實習教師通常急於建立其專業素養。因此，自我評量需配合其他方法的運用。

九、評量中心的實際演示

評量中心的表現評量方式來自於醫學界、建築界以及加州的律師考試，Shulman（1988）將其引用做教師教學表現的評量方法。透過模擬實際的教學情境，觀察教師的教學能力。其內容包括依模擬情境設計教學計畫、示範教學、分析教科書與設計教案等。評量中心實際演示的優點是可以排除實際教學情境中不可預測的變數，達到評量的公評性，同時又能反映出真實教學的複雜性。而其最大的缺點在於經費太昂貴，實施不易，且模擬情境畢竟無法真正取代真實的教學情境。以

我國的現況來看，此法的可行性並不高。

十、教學資料明細表

教學資料明細表亦可稱為「教師個人檔案」，其概念來自於畫家、建築師、設計師及作家等專門行業（Bird, 1991）。這些專業人士會將其從業以來具代表性或傑出的作品收集成冊，代表其專業能力和成就。教學資料明細表的設計也是基於此用意，希望能藉此展現教師個人的專長和教學成就，做為雇用或進階等人事決策之用。其收集的內容包括自傳式的資料、教案樣本、記錄學生如何學習的筆記本、學生作業樣本、教學錄影帶等（郭玉霞，民83）。

教學資料明細表最大的缺點在於評量的標準不易制定，且其收集的內容也不像前述專門行業來得明顯、具代表性。準此而論，教學資料明細表對於實習教師評量似乎較不適切。因為，在短短一年的實習期間，要展示出具代表性的作品，顯然是不易達成的。

肆、結論

綜上所述可知，這些方法各有其不同的評量取向和用途，有些是針對教師本身，有些則是針對教師的教學或由學生的學習成果來推論。因此，在使用這些方法前，首先應確認它能測量出教師的哪一部分？是能力？表現？還是效能？Medley曾對此做一明確的區分：教師能力所指的教師的知識、技能和專業特質；教師表現則是指教師在工作崗位上所做的，而不是教師能做的；而教師效能是指教師表現對學生的影響（引自郭玉霞，民83）。此三者無論是教師能力、教師表現或教師效能都不能彼此推論，亦即，教師能力的測驗並不能用來推估教師的表現，而教師表現也同樣無法預測教師效能。

基此，實習教師評量若要同時兼具此三者，就必須採用多種評量方法。至於該使用哪些方法評量實習教師，則需根據評量的目的而定。綜觀上述各種評量方法，其中不乏針對教師表現或能力而設計者，如何挑選，似乎得視方法本身的評量效度和可行性來做決定。Darling-Hammond Gendler，和Wise（1990）便認為，實習教師的表現評量是主觀的，非標準化的。因此，光是針對實習教師表現的評量並不能直接做為授照（licensure）的依據，它必須再輔以標準化的能力測驗才能平衡信度和效度的要求。基此，筆者認為實習教師評量應以教室觀察為主，評量其教學的實際表現，再施以適當能力測驗，檢核其專業知能。

參考書目

- 中華民國全國教育會（民83）：師資培育法對師範教育體系的衝擊。教育資料文摘，194，78-88。
- 方德隆（民85）：師資培育多元化之挑戰：教師資格檢定、教育實習與教師聘任問題之探討。教育資料文摘，37(2)，75-83。
- 白雲霞（民84）：美國中小學教師專業階梯制度之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 任晟蓀（民70）：學生評鑑教師可行性之探討。教與學，1(2)，31-33。
- 邱兆偉（民79）：師範教育改革之省思：美國經驗與我國途徑。教育文粹，20，

8-19。

- 張德銳（民81）：國民小學教師評鑑之研究。新竹市：國立新竹師範學院。
- 張德銳（民84）：對「教師專業素質之提昇」一文之評論。《教改通訊》，14, 35-18。
- 張德銳、呂木琳（民82）：教師評鑑的新方向—教師發展評系統。《國立編譯館館刊》，22(1), 269-303。
- 教育部（民83）：師資培育法。教育部。
- 教育部（民84）：高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法。教育部。
- 教育部（民84）：教師法。教育部。
- 郭玉霞（民81）：簡介美國師範教育發展的主要取向。《台灣教育》，496, 22-26。
- 郭玉霞（民83）：美國近年來教師評量的發展與革新。載於中國教育學會主編，《教育改革》（239-254）。台北：師大書苑。
- 黃炳煌（民84）：教師專業素質之提昇。《教改通訊》，12，8-12。
- 劉興漢（民81）：我國國中師資培養問題之研究。載於中華民國比較教育學會、中華民國師範教育學會主編，《國際比較師範教育學術研討會論文集》（197-253）。台北：師大書苑。
- 潘慧玲（民83）：美國初中教師證照制度之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 蔡清華（民82）：美國一九八〇年代以來師範教育改革之研究—兼論其對台灣地區師範教育改革之啓示。國立政治大學教育研究所博士論文。
- 鍾蔚起（民79）：從一九八〇年代美國教育改革報告看師範教育發展趨勢。《教育文粹》，19，146-158。
- Barber, L.W.(1991). Self-assessment. In J.Millman & L. Darling-Hammond (Eds.), *The New Handbook of Teacher Evaluation*(pp.216-228). CA: A Sage.
- Bird, T.(1991). The schoolteacher's portfolio: an essay on possibilities. In J.Millman & L. Darling-Hammond(Eds.), *The New Handbook of Teacher Evaluation* (pp.241-256). CA: A sage.
- Cederblom, D., & Lounsbury, J.W.(1980). An investigation of user acceptance of peer evaluations. *Personnel Psychology*. 33 567-579.
- Cuccia, N.J.(1984). Systematic observation formats: Key to improving communication in evaluation. *NASSP Bulletin*, 68(469), 31-37.
- Darling-Hammond, L.(1986). A proposal for evaluation in the teaching profession. *The Elementary School Journal*, 86(4), 531-551.
- Darling-Hammond, L., Gendler, T., & Wise, A.E.(1990). *The teaching internship: practical preparation for a licensed profession*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 326 512.)
- Darling-Hammond, L., Wise, A.E., & Pease, S.R.(1983). Teacher evaluation in the organizational context: A review of the literature. *Review of Education Research*, 53(3), 285-325.
- Goodison, M.(1985). *Pros and cons of paper and pencil for teacher assessment*.(ERIC Document Reproduction Service No. ED 276 747)
- Madaus, G., & Mehrens, W.A.(1991). Conventional tests for licensuer. In J. Millman &

- L. Darling-Hammond(Eds.), *The New Handbook of Teacher Evaluation* (pp.257-277). CA: A Sage.
- McCarthy, S., & Peterson, K.D.(1987). Peer review of materials for school teacher performance. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 1,259-267.
- Payne, B.D.(1984). Interrelationships among college supervisor, supervising teacher, and elementary pupil rating of student teacher performance. *Educational and Psychological Measurement*, 44,1037-1043.
- Shulman, L.S.(1987). Knowledge and teacher: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1),1-22.
- Shulman, L.S.(1988). A union of insufficiencies: Strategies for teacher assessment in a period of educational reform. *Educational Leadership*, 46(3),36-41.
- Stodolsky, S.S.(1991). Classroom observation. In J.Millman & L. Darling-Hammond (Eds.), *The New Handbook of Teacher Evaluation* (pp.175-190). CA: A Sage.

建立終身學習社會

現代社會中終身學習理念的興起，乃為因應社會變遷過程中人類所遭遇的問題。其主要者為個人生理壽命延長，知識壽命卻大為縮短；知識與資訊迅速膨脹，須加以批判和統整；民主開放潮流之下個人學習權普受尊重，個人參加公共決策機會增加，需要具備廣博知能；社會日益富裕，為追求卓越，充實工作、文化和生活品質，進而重新學習或持續學習，變得更為可能。

終身學習社會的教育改革重點，是透過終身學習的理念和原則，重新檢視現有教育體制，整合一切具有教育功能的機構和體系，包括正規、非正規和非正式的教育，建立不同型態的學習機制。目標在於增進個人參與學習的動機，建立適當的社會價值觀念，培養國民之審美、道德、樂群及科學素養。終身學習的精神必然帶來教育的民主化，促進教育和地方社區的關係。終身學習是由幼齡到老年連成一體的教育過程，同時也將家庭教育、學校教育和社會教育連成整體的教育體系。

教 育 名 詞

情緒智能

吳清山

台北市立師範學院國民教育研究所所長

林天祐

台北市立師範學院國民教育研究所教授

情緒智能（Emotional Intelligence，又稱EQ），係指個體有效調適身心激動狀態的能力，例如：能夠激勵自己、克制衝動、為人著想、與人合作等，都是情緒智能的一部分。

「情緒」一詞係指任何激越或興奮的心理狀態，故其內涵相當複雜，一般所含的喜、怒、哀、樂、懼、恨、惡、欲都是屬於情緒。個體一旦受到外界刺激時，心理常會引起各種不同的反應；若是反應不當或過度，很有可能造成自己和別人的傷害；因此，妥善管理自己情緒，避免情緒失控，是個體生活適應與否的關鍵所在。

很多心理學家為對闡釋情緒之概念，乃提出各種情緒理論。首先採取科學觀點，對人類情緒之變化進行合理而有系統的解釋，首推美國心理學家詹姆士（W. James, 1842-1910），企圖對刺激情境、生理變化和情緒經驗三者間關係之解釋；由於過於強調情緒經驗係起於身體生理變化，乃為一些心理學者所反對。於是另一批心理學家史開特（S. Schachter）和辛格（J. Singer）於1962年提出情緒歸因論（attribution theory of emotion），認為情緒經驗係來自於個體對其生理變化和刺激性質的認知。

到了1980年代以後，一些心理學家試著更進一步了解情緒與人際能力對於人生的重要，例如：1983年美國心理學家嘉納（H. Gardner）出版「心理結構」（Frame of Mind）一書所提倡的多元智慧，將人際智能列入個人智能的重點之後，耶魯大學心理學家沙洛維（P. Salovey）和新罕布夏大學心理學教授梅耶（J. Mayer）乃創立情緒智能一詞，提出情緒智能五大要素：1.認識自身情緒：某種感覺一產生，就能覺察到；較能了解自己情緒的人，較能駕馭自己人生。2.妥善管理情緒：情緒激勵時，能夠保持冷靜，加以自制。3.激發自己：積極樂觀、建立明確目標，激勵自己追求成就。4.認知他人情緒：覺察他人的感受和需求，具有同理心。5.人際關係管理：善解人意，與人相處良好；建立良好人際關係網路，幫助自己成功。

在1995年，美國時代雜誌（Time）專欄作家高德曼（D. Goleman）博士出版「情緒智能」一書，引起社會各界對於EQ廣泛的討論，EQ遂成為社會大眾注目的焦點。因此，如何幫助學生和教師做好情緒管理，激發教育效果，也成為今後教育界所應努力的課題之一。

多元智慧

吳清山

台北市立師範學院國民教育研究所所長

林天祐

台北市立師範學院國民教育研究所教授

多元智慧（multiple intelligences），又譯為多元智力，專指美國哈佛大學心理學家嘉納（Howard Gardner）的七項基本智慧：語言、邏輯、數學、空間、肢體、運作、音樂、人際、內省而言。

自從一九〇五年法國心理學家比奈（A. Binet）及西蒙（T. Simon）等人發展出世界第一個智力測驗以來，語言、數學、空間推理能力，已被認為是決定一個人智慧高下的標準。一九八三年迦納出版「心理架構—多元智慧理論」一書，駁斥傳統狹隘的智力理論，指出至少有七種基本智慧的存在。這七種智慧代表每個人七種不同的潛能，這些潛能只有在適當的情境中才能充分發展出來。由於此七種智慧被發現普遍存在於人群當中，因此多元智慧的理論已廣為心理及教育學界所接受。

迦納所稱的語言智慧是指有效運用口頭語言或書寫文字的能力；邏輯、數學能力指有效運用數字和推理的能力；空間智慧指空間感覺的敏銳度及空間表現的能力；肢體、運作智慧指運用整體身體來表達感覺與想法、以及運用雙手靈巧製作事物的能力；音樂智慧指感覺、辨別及表達音樂的能力；人際智慧指察覺並分辨他人情緒、意向、動機及感覺的能力；內省智慧指個人自知之明的能力。迦納進一步指出，每個人都具備所有七項智慧，而且大多數人的智慧可以發展到適當的水準。

這些智慧是經由參與某種相關活動而被激發出來的，雖然智慧的成長隨著智慧類別的不同而不同，但卻大致遵循一定的軌跡，即年幼時期開始發展，經過不同的顛峰發展階段，到了老年時期發展活力迅速或逐漸的下降。如語言智慧從兒童早期即開始發展，直到老年時期仍可持續緩慢發展；邏輯、數學智慧在青少年及成長早期達到發展高峰；空間思考在兒童時期就已發展成熟，藝術眼光則持續發展到老年期；肢體、運作智慧隨著生理發展的日趨成熟而發展；音樂智慧的發展關鍵在兒童早期；人際及內省智慧的發展取決於幼兒經費。

多元智慧的理論，提示各教育階段的教師在安排教學活動時要同時兼顧七種領域的學習內容，綜合運用多樣化的教學方法（如全語言、批判思考、操作、合作學習、獨立學習等），同時提供有利於七種智慧發展的學習情境，讓每個人的七種潛能都有獲得充分發展的機會。

教育資料

壹、書類資料

教育資料組 葉怡君 編輯

書類資料：

書名：新世紀學校建築革新與展望

編者：吳清山等

出版者：學校建築學會

出版年：民國八十六年十二月

簡介：

「教育改革除了軟體的建設之外，硬體的革新亦是不可忽視的一環。」吳清山教授在序言中便提醒我們，教育改革的內容除了理念的革新之外，也包含了學校建築與設備的革新。因有鑑於學校建築對教育改革的重要性，而有本書的出版，全書兼具學術及實用參考價值。

書中共收錄十三篇論文，篇名、作者如下：

新世紀學校建築革新與展望——加速學校建築現代化（吳清山）

開放教育與開放平面學校之國外發展經驗與省思（曾漢珍）

跨世紀校園打造——談淨化與美化（林海清）

學校建築耐震規劃設計注意事項及評估（張嘉祥、葉旭原）

國民小學教師辦公室之空間使用與規劃（黃世孟、陳浪勇）

臺灣學校建築的發展和方向（湯志民）

中小學學校建築與校園規劃（吳順發）

校園更新規劃設計過程中『使用者參與原則』之探討（曾漢珍）

從美感教育談校園的規劃與設計（陳木金）

新世紀學府的誕生——省立三重高中（張輝政）

現代化多功能的廁所（王佩蓮）

從開放教育談普通教室的布置（邱馨儀）

新設高中的校園規劃相關作業問題之探究（林山太）

書名：1997年海峽兩岸特殊教育學術研討會論文集編

編者：國立臺灣師範大學特殊教育學系

出版者：國立臺灣師範大學

出版年：民國八十六年十二月

簡介：

本書為研討會之論文彙編，將海峽兩岸特殊教育學術研討會中所發表的論文一一收錄如下：

壹、專題報告

- 一、大陸地區的身心障礙教育
- 二、臺灣地區的身心障礙教育
- 三、我國大陸超常（資優）教育研究
- 四、臺灣資優教育的發展與檢討

貳、主題研討

- 一、教育改革與特殊教育
- 二、如何促進海峽兩岸特殊教育學術交流

參、論文宣讀

- 一、少年大學生智力結構特點的研究
- 二、跳級資優生之追蹤研究
- 三、對國中資優生實施良師引導方案之成效研究
- 四、運用專業判斷於鑑定智障學生學校適應能力之初探
- 五、臺灣地區身心障礙青年社區生活素質之研究
- 六、成年智障者社區生活模式初探
- 七、由口語聽障學生的表現談啓聰教育溝通方式未來的發展方向
- 八、臺灣地區啓聰教育研究之回顧
- 九、國中聽障生之轉錄、短期記憶及閱讀理解能力之相關研究
- 十、隨班就讀與漸進的全納性教育
- 十一、中國大陸殘疾兒童父母的心理壓力研究
- 十二、兩岸特殊教育政策的背景分析
- 十三、弱視兒童與一般兒童國語文能力及後設認知能力之比較研究
- 十四、自閉症兒童的反應時間與其後段認知
- 十五、電腦輔助視覺記憶教學、記憶策略對中度智能障礙兒童短期記憶訓練成效之影響
- 十六、超常與常態學生技術創造力的比較研究
- 十七、資優甄試輔導升學大學語文資優生之追蹤研究
- 十八、領導才能教育實施意見調查研究
- 十九、從成功的學障成人之觀點看學習障礙教育
- 二十、感覺訓練運動方案對國小語文學習障礙教育兒童感覺運動能力、語文學習與人際關係之影響
- 二一、功文式教育——一種培育資優兒的親職輔導法
- 二二、功文式教育資優生個案研究
- 二三、溝通輔助系統之本土化發展
- 二四、臺灣地區聽覺障礙者接受人工電子耳植入術現況及溝通能力之研究
- 二五、跨科技專業整合早期療育模式輔導教養院初步研究
- 二六、影響台北縣在家教育學童接受復健相關治療與目前在校物理治療之因素

書名：大學評鑑的研究

編者：李聰明

出版者：中國文化大學出版部

出版年：民國八十六年九月

簡介：

本書的內容就是針對大學的評鑑方法進行探討。希望從大學評鑑的意義與目的探討著手，然後再介紹美、日、英、法、德等國家對於大學評鑑的作法，並分析大學評鑑存在的若干問題，最後就大學評鑑的作用，能否發生大學改革的作用，做成結論，提供關心大學教育的人士參考。

- 第一章 大學研究的流派與大學評鑑研究
- 第二章 大學評鑑的意義與目的
- 第三章 美國UAA的大學評鑑模式
- 第四章 日本的大學評鑑模式
- 第五章 美國排名次的大學評鑑模式
- 第六章 英法德等國的大學評鑑
- 第七章 結論

書名：電子童書小論叢

編者：洪文瓊

出版者：國立台東師範學院語文教育學系

出版年：民國八十六年六月

簡介：

順應著資訊時代的來臨，電腦普及於每個家庭，政府學校亦開始重視資訊教育，網路也成為現代人生活的一部份，而且電腦走向與家電結合，成為一新興的傳播媒體。以目前兒童使用電腦的情形來看，電子童書將是未來兒童讀物的新寵。姑且不論目前電子童書的價值較之傳統童書如何，它的發展，無疑的都將關係著下一代的教養。

全書章節如下：

- 第一章 電子出版的革命性意義
- 第二章 電子童書基本認識
- 第三章 多媒體時代兒童文學發展前瞻
- 第四章 對電子童書評鑑的一些基底思考
- 第五章 電子童書評鑑的向度問題
- 第六章 九〇年代國內電子童書出版發展觀察
- 第七章 小學電子字詞典的開發與利用
- 第八章 九二八幼兒字典規劃案例

貳、非書類資料

視聽教育組 王秉倫 編輯

為推展教育改革，本館奉教育部指示，專案製作技職教育改革（九單元）系列講演影帶，深入淺出，啟發人心，本刊特分期予以刊載。上述影帶本館受理免費借用及委託拷貝，請洽本館教學媒體服務中心，電話：(02)2371-0109轉分機117或118。

技職教育改革系列影帶簡介（上）

（一）開創技職教育一片天

主講人：吳京（教育部長）

吳部長首先向各技職院校師生揭示技職教育改革重點：

1. 彈性調整技職學制，暢通學生進路管道。
2. 落實職業證照制度，提昇技職專業尊嚴。
3. 規劃高職免試入學方案，紓解國中生升學壓力。
4. 試辦綜合高中，輔導技職教育精緻化。
5. 加強技職教育宣導，建立正確職業價值觀念。

其次，吳部長並即席回答與會人士所提之各項建議，並清晰講解其教育改革理念，諸如：選系不選校；教授治校、大學自主；重學力不重學歷；以系為單位規劃技職課程；教育預算運用重點等。（民國85年12月7日講於國立台北技術學院，片長104分鐘）

（二）技職教育生涯規劃

主講人：賴英照（臺灣省副省長）

本影帶係主講人就本身求學就職之經驗，期勉技職學校學生適才適所，視各行各業為上品，發揮自己之特長。內容分為二部分，一為賴副省長之人生經驗談，二為透過現場在座人士之發問，副省長所提之見解。

同是出身農校的副省長，對於如何規劃生涯計畫，首先強調的是機緣。等待機緣不是什麼事都不做，而是要有臨淵羨魚，退而結網之準備。除了技職主修外，若有學習本行之外的機會也不要放棄，因為潛力往往超過自我更大乃至更遠。而目前正值社會轉型、國家人力資源分配不均之時，一般人對技職教育之觀念仍需商榷。但無論在學或畢業後，持著踏實用功、敬業之精神，好好地做事，即使存在其他主客觀因素，相信「天公會疼惜踏實的人。」

最後，強調台灣省及教育部對技職教育之重視，也提出了技職教育之願景，隨時歡迎大家提供參考意見。（民國86年1月11日講於國立宜蘭農工專校，片長98分鐘）

（三）三明治教學法在技職教育上的驗證

主講人：李福登（國立高雄餐旅專科學校校長）

技職教育培育的目標在於文憑和證照合一，學校選學生，學生選學校，讓畢業生有海闊天空的發展空間。

三明治教學法之落實在於春秋兩季單獨招生，理論與實務互為印證，課程設計方面少理論多實務，師資應具備實務經驗，校外實習則落實建教合作，文憑與證照同時獲得。而在印證與競爭中，技職教育亦有精緻化的趨勢。三明治教學效果，則可從(1)學以致用、順利就業，(2)業界接納、發展潛力，(3)一技在身、終身受用等方面得到很好的驗證。

技職教育同樣是主流教育，同樣具有尊嚴，更是國家經建的基礎。證照制度的落實，任何職業類科都可藉建教合作來達成，教育部已從暢通升學管道和考試

資格加以協助。（民國86年1月11日講於高雄市立中正高工；片長108分鐘）。

(四)適性發展與個人前途

主講人：林聰明（行政院勞委會職訓局局長）

俗語曰：天生我材必有用，行行出狀元，一枝草一點露，都表示不論任何人只要扮好自我的角色，瞭解自己的性向與興趣，堅定信念努力學習，便會有出類拔萃的發展。因而讀大學並不是青年人唯一的出路，受技職教育更不是升學終結的道路，所以只要充分的瞭解自我的興趣與個性，朝著技職教育發展，未必不能創造出自己美好的人生。林局長以四句話為本錄影帶之結論：「認識自我，因材施教，適性發展，攀登高峰」勉勵同學。

（民國86年2月1日講於省立桃園農工職校；片長70分鐘）

(五)我國現行的職業訓練與証照制度

主講人：謝深山（行政院勞委會主任委員）

一、謝深山主委：

(一)本人生平奮鬥精神心得報告：

由工廠臨時工、機械匠→立法委員→政務官（勞委會主委）。

(二)加強職業訓練，建立証照制度，以利當前國家經濟發展，提昇競爭力。

二、教育部技職司司長吳清基：

(一)配合教育改革政策，打通職校學生進路，營建第二條高速公路：

四技 技術學院

國中畢業生→商職→二專→

五專 科技大學

(二)配合行政院相關部會，強制實施職業証照制度，貫徹証照就是學力的理念。

(三)透過企業界、教授、教師、家長…等之宣導，導正社會各界對職業教育的正確觀念。

（民國86年3月15日講於台北市立士林高商職校，片長90分鐘）

(六)一技在身走遍天下

主講人：趙守博（行政院秘書長）

主講者首就技職教育與技職訓練的重要性加以闡述，認為加強職業教育、落實職業訓練、提昇技術能力，不但可改善人民生活，實現個人抱負，傳衍社會文明，提昇人性尊嚴，更能解決失業問題，促進國家發展。

次就終身學習的觀點，勉勵職校同學，要不斷的自我進修與自我充實，在工作態度、工作品質、工作價值等方面，力求突破邁向巔峰。

末就技術輸出、回饋國際社會的觀點，談技職教育與技術訓練對國家競爭力的關係。期望社會各界共同協助支援技職教育、技職訓練及技能檢定，為國家的未來開創美好的前程。

（民國86年4月12日講於國立彰化師大附工，片長112分鐘）

教育法令

推廣組 邱森波 編輯

法規及政令

資料來源

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. 修正「教師法施行細則」第十條、第十六條、第二十條條文 | 86. 11. 12行政院公報第3卷第46期第 2頁 |
| 2. 訂定「教育部遴選專科學校改制技術學院並核准附設專科部實施辦法」 | 86. 12. 24行政院公報第3卷第52期第 1頁 |
| 3. 為維護學校校舍建築安全，請檢查學校位於山坡地之各項建築物 | 86. 11. 30教育部公報第275期第 7頁 |
| 4. 私立學校為改善教學環境，提高教育品質，除應依私立學校法之規定外，得毋須經主管教育行政機關之核准逕向銀行辦理貸款 | 86. 11. 30教育部公報第275期第 7頁 |
| 5. 釋復師範學院研究生修習國民小學教師職前教育課程疑義 | 86. 11. 30教育部公報第275期第 8頁 |
| 6. 尚未履行兵役義務之在學役男申請出國處理要點 | 86. 11. 30教育部公報第275期第 8頁 |
| 7. 釋復中小學校本部與附設補習學校合併成立教師評審委員會者，於本校與附設補校間教師職務調整時，是否應提教評會審議疑案 | 86. 11. 30教育部公報第275期第14頁 |
| 8. 釋復高級中等以下學校教師留職停薪前往國內大學研究所進修，有否連續期限最長三年及次數之限制疑義 | 86. 11. 30教育部公報第275期第14頁 |
| 9. 教育部獎勵原住民教育及語言研究著作實施要點 | 86. 11. 30教育部公報第275期第16頁 |
| 10. 公立大專校院兼任教師鐘點費支給標準 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 4頁 |
| 11. 國立大專院校教師請假代課鐘點費注意事項 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 4頁 |
| 12. 八十六學年度教育部補助私立大專院校研究生獎助學金分配金額表 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 4頁 |
| 13. 「專科學校五年制推薦甄選入學方案 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 5頁 |

- 實施要點」，自八十七學年度起實施
- | | |
|---|--------------------------|
| 14. 八十七學年度國民中學參加推薦甄選入學專科學校五年制方案推薦作業共同注意事項 | 86. 09. 30教育部公報第273期第 7頁 |
| 15. 師範大學研究生修習中等學校教師職前教育課程，請依規定本於權責自行核處 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 8頁 |
| 16. 教育部外國學生獎學金核給要點 | 86. 12. 31教育部公報第276期第 9頁 |
| 17. 訂定「各級學校每月二次週休二日處理原則」 | 86. 12. 31教育部公報第276期第15頁 |
| 18. 釋復中小學教師評審委員會審查教師聘任相關疑義 | 86. 12. 31教育部公報第276期第21頁 |
| 19. 公立學校教師當選立法委員得由學校依規定辦理借調，借調期間並辦理留職停薪 | 86. 12. 31教育部公報第276期第21頁 |
| 20. 釋復八十四年十一月十六日以後入學取得教育學分之代理教師，其所修習之教育學分得否提敘一級疑義 | 86. 12. 31教育部公報第276期第22頁 |
| 21. 釋復教師職前曾任公開甄選進用連續代課，代理年資，得否再採計提薪級疑義 | 86. 12. 31教育部公報第276期第22頁 |
| 22. 教育部補助學術單位及民間團體辦理兩性平等教育活動實施要點 | 86. 12. 31教育部公報第276期第24頁 |

做好生涯規劃

生涯規劃妥安排，亮麗人生好期待
 愛不能等待，要及時給予
 在人生的起跑點上，給孩子最好的引導，推動親職教育，陪伴孩子成長。

- ／實施小校小班，提高教學品質
- ／增置專任輔導老師，加強輔導工作
- ／增設中途學校，喚回中途輟學的學生
- ／實施兩性平權教育，教導學生相互尊重
- ／舉辦各類教育博覽會，提供選系選校資訊
- ／規劃及輔導各級學校學生就業

地 方 訊 息

教育廳重要訊息

卓麗卿

教育廳秘書室股長—本刊通訊員

教育廳修訂 國中生推薦甄選入學高中實施要點 國中部應屆畢業生直升本校高中部實施要點

教育廳於八十七年一月修訂「臺灣省試辦國中生推薦甄選入學高中實施要點」暨「臺灣省高級中學試辦附設國中部應屆畢業生直升本校高中部實施要點」。

為落實高中入學管道多元化政策，教育廳自八十四學年度起試辦國中生推薦甄選入學高中暨國中部應屆畢業生直升高中等兩項入學方案。本（八十六）學年度止計有臺北縣、南投縣、彰化縣、屏東縣及澎湖縣等五縣辦理推薦甄選入學高中方案，下（八十七）學年度預計將有花蓮縣、桃園縣、臺中縣、臺中市、臺南縣、高雄縣等六縣市參與試辦。至於直升高中方案，除省立卓蘭高中外，餘均為私立學校。

該兩項方案經試辦後，於八十六年十月十三日邀請已試辦學校及各縣市公立高中代表檢討、初步修訂，再提省立高級中學校務改進小組十一月份會議討論定稿。惟為顧及臺中縣、市等學生來源較為開放地區之學生就學機會之公平性，另於八十六年十二月二十六日舉行座談會討論。綜合上述各項會議結論，該兩項方案之實施要點修正如下：

一、推薦甄選方案：

- (一)全銜名稱由「……注意事項」，修正為「……實施要點」。
- (二)實施範圍由「以縣市為單位」，修正為「以高中聯招區為原則，如有特殊需求，得專案報經教育廳核定後實施」。
- (三)推薦甄選之錄取名額，由高一新生名額百分之二十五，修正提高為百分之三十；如同時辦理推薦甄選、國中部直升高中兩種入學管道，兩項入學管道錄取總名額則由不超過百分之四十，修正提高為不超過百分之五十。

二、國中部直升本校高中方案：

- (一)全銜名稱由「……注意事項」，修正為「……實施要點」。
- (二)為配合教育廳審查私立學校增調科班作業，試辦本要點之學校，其函報計畫之日期，由二月底修正為四月底。
- (三)錄取名額由百分之二十五，修正提高為百分之三十。

本省教師國內在職進修學位實施要點 教育廳於廳務會報討論通過

教育廳於八十七年一月十二日舉行的廳務會報討論通過「臺灣省高級中等以下學校及幼稚園教師國內在職進修學位實施要點」，將於近日內公布實施，使教師在國內在職進修學位時，有明確的規定可循。教育廳廳長陳英豪於會中指示，該要點試辦一年後，再予檢討修正。

該實施要點重點如下：

- 所稱「高級中等以下學校及幼稚園教師」，係指現任本省公立或已立案之私立中等學校、國民小學、幼稚園及特殊教育學校（班）編制內按月支領待遇之校（園）長及依法取得教師資格之教師。
- 教師申請在職進修學位須以在學校服務滿一年以上者為限，其「服務滿一年」之計算，以依法取得合格教師證書之日起算，至報考時該學期結束止；服兵役年資不予採計。
- 進修條件：
 - 一、教師進修系所，須與其本職工作或專業發展有關，由服務學校依「高級中等以下學校及幼稚園教師在職進修辦法」第三條規定予以認定，並報主管教育行政機關核備。（「本職工作或專業發展」之認定，會中決議由學校認定）
 - 二、師範院校及教育院系公費畢業生，於其義務服務期限內不得參加全時進修；師資培育法公布後考入師範院校及教育院系之公費畢業生，於其義務服務期限內亦不得參加留職停薪進修。
 - 三、各校教師申請在職進修學位，須不影響教學及行政業務，其參加進修名額，應以每學年度不超過編制教師員額百分之五為限（其中全時進修者最多二人），員額未滿二十人者，其參加進修名額以一人計。同一學校中教師進修人數受名額限制時，以進修學士或碩士者為優先；同一學位，並以一項為限。
 - 四、參加公餘進修者，其名額不受前款之限制。
- 進修程序：
 - 一、各校教師參加全時進修者，須主管教育行政機關基於教學或業務需要，主動薦送或指派，其薦送或指派手續由主管教育行政機關逕行辦理。
 - 二、各校教師參加部分辦公時間進修或留職停薪進修者，須學校或主管教育行政機關基於教學或業務需要，主動薦送、指派或同意教師進修者。且應於報名前由服務學校彙報主管教育行政機關核准後，始得報考，逾期或自行報考錄取後再提出申請者，不予受理。
 - 三、教師參加公餘進修者，由各校自行核定。

- 報考前未經服務學校事先同意，事後經服務學校及主管教育行政機關同意前往進修學位者，以事假或休假處理；未經同意而擅自利用辦公時間就讀者，由各主管教育行政機關依相關法令規定處理。
- 進修期限：
 - 一、全時進修之期限最高不得超過二年，超過二年以上，應予留職停薪。
 - 二、部分辦公時間進修者，每週酌予公假一日（或兩個半日），惟學校教學或業務仍須親授或自理，期限最高不得超過法定最高修業年限。
 - 三、留職停薪進修者，以學年度為基準，並以二年為原則。如須延長，須經服務學校同意，並由指導教授出具證明，報請主管教育行政機關核准，至多以一年為限，且配合學期辦理。
 - 四、申請全時進修、部分辦公時間進修或留職停薪進修者，不得中途申請變更，亦不得分段申請。但全時進修人員，如確因學校教學或業務所需，經報請主管教育行政機關核准後，得改以部分辦公時間進修。留職停薪進修者，如經原服務學校同意其兼課或兼職，亦須符合兼課及兼職有關規定。
- 進修人員義務：
 - 一、教師參加在職進修者，應於申請時填具保證書，保證履行服務之義務。除留職停薪進修外，寒暑假期間，服務學校如有交辦事項，應依規定返校處理。
 - 二、師範院校及教育院系公費畢業生未服滿最低服務年限參加進修者，應於進修後以上加方式合併履行其尚未履行之服務義務與進修之服務義務。
 - 三、教師參加進修取得學位後，履行服務義務未屆滿前，不得再申請進修。但因教學或業務需要，經服務學校教師評審委員會審查通過及學校同意並報經主管教育行政機關核准再進修者，應填具保證書，俟將來取得學位後履行前後進修學位累計應服務之義務。
 - 四、留職停薪進修者申請復職時，應於進修期滿或完成進修或因故無法完成進修前一個月辦理，逾期經學校通知仍不申請者，依聘約暨相關法令規定處理。
- 教師申請進修學位，除公餘進修外，應由服務學校依「高級中等以下學校及幼稚園教師在職進修辦法」暨「教師進修研究獎勵辦法」及本要點之規定確實進行初審，再依報考校院別敘明報考教師之登記科目及報考系所別列冊報請主管教育行政機關核發同意函。
- 依廢止前「中小學教師登記及檢定辦法」進用之試用教師及依「特殊教育登記及專業人員進用辦法」進用之特殊教育試用教師，準用本要點有關公餘進修之規定。
- 各縣市政府、各私立學校（含私立幼稚園），得參照本要點，另訂補充規定辦理。

臺灣省高中訓導主任專業研討會

本年一月七至九日在竹東鎮舉行三天

臺灣省八十六學年度高級中學訓導主任專業知能研討會，於八十七年一月七、八、九日在新竹縣竹東鎮大聖御花園舉行三天。該項研討會由省教育廳主辦、

省立竹東高中承辦，參加人員包括臺灣省各公私立高中、各縣市完全中學等訓導主任參加。

會中聘請六位學者專家進行六場次的專題演講，並於專題講演後進行座談。茲附錄是項專題演講一覽表如后：僅供參考。

主 講 人	講 演 題 目
高雄師範大學 曾燦燈教授	EQ與訓導行政
臺北地院 劉承武檢察官	善用管教權，快樂宣導法律常識
臺灣大學 廖又生教授	對學生管教權的認識
教育部訓委會 鄭石岩主委	訓導工作的新趨勢
張錦貴教授	與學生溝通協調的能力
玄奘大學學務長 黃運喜教授	宗教與民俗活動如何協助訓導工作

學習權的保障

學習權可視為一種具有创造性的基本人權。為滿足學習權而實施的教育，不該成為宰制人的手段，也不該成為阻礙追尋真理與自由的工具。基於此，公共教育體系應避免為特定的意識形態服務，也不得強迫學習者接受或拒絕特定的政治或宗教主張。國家也應要求施教者不可濫用權威的方式，使學習者處於被支配的從屬地位，施教的內容也不應只為特定的社會階層及其價值觀服務。

台南縣教育動態

鍾 騰

台南縣南興國小校長—本館通訊員

一、寒假研習計劃週詳，項目繁多任君挑選

台南縣政府教育局從八十七年二月二日至二月二十一日連續排定二十項研習進修活動，這是根據教育部所訂定的「高中以下學校及幼稚園教師在職進修辦法」中規定：教師在職期間每一學年均須進修十八小時，並以安排在寒暑假期間辦理為宜。茲簡介各項研習計劃如下：

1. 視聽教學媒體製作研習（鄉土教學活動），八十七年二月二日～二月二十一日，分三梯次，在三處辦理，每所國小均須派員參加，每梯次七十人，共二一〇人。
2. 國小英語科師資初級研習會，八十七年二月二日～二月二十一日，國小教師自由報名，名額為五十人。
3. 國小英語科師資進階研習會，八十七年二月十二日～二月二十一日，國小教師自由報名，名額為五十人。
4. 健康教育科研習會，八十七年二月二日～二月四日，國中小、幼稚園教師自由報名，名額為九十人。
5. 台灣省南區幼稚園教師座談會，八十七年二月三日～二月五日，由本縣發文邀請參加，名額為三十六人。
6. 幼兒性教育與安全教育研習，八十七年二月二日～二月四日，縣內各公私立幼稚園必須派員參加，名額為一五〇人。
7. 班級經營研習會，八十七年二月五日～二月七日，國小教師、幼稚園教師自由報名，名額為一五〇人。
8. 溜冰裁判研習會，八十七年二月五日～二月七日，國小教師自由報名，名額為七十人。
9. 幼兒創造力遊戲與律動研習營，八十七年二月九日～二月十一日，國小教師自由報名，名額為一五〇人。
10. 傳統舞蹈教學研習營，八十七年二月九日～二月十一日，各智類國小派教師一名參加，其他自由報名，名額為七十五人。
11. 鄉土教學活動研習會，八十七年二月九日～二月二十日，分五處辦理，全縣於八十七學年度將擔任三年級老師參加，名額共五〇〇人。
12. 音樂科研習會，八十七年二月十二日～二月十四日，各智類國小教師一名，其他自由報名，名額為七十五人。

13. 幼兒藝術教學研習會，八十七年二月十二日～二月十四日，各智類國小教師一名，其他自由報名，名額為七十五人。
14. 幼兒語文教學教材創作研習會，八十七年二月十六日～二月十八日，國小、幼稚園教師自由報名，名額為一五〇人。
15. 美勞科研習會，八十七年二月十六日～二月十八日，縣內二十五班以上國小派一名，其他自由報名，共七十五人。
16. 國語科教學研習會，八十七年二月十九日，各仁、勇類國小派一名參加，其他自由報名，共一〇〇人。
17. 溝通技巧研習會，八十七年二月十九日～二月二十一日，國小、幼稚園教師自由報名，名額為一五〇人。
18. 輔導知能研習進階班，八十七年二月三日～四月二十二日，全縣國中分四梯次，國小分八梯次，每梯次一〇〇人，對象為已參加過專業輔導知能基礎班研習之校長，主任或老師。
19. 資訊教學研習會，八十七年二月十日～二月十三日，國中小教師未具電腦基礎者參加，分兩梯次，共四十八人。
20. 新課程第四類人員研習會，八十七年二月二日～二月六日，即將擔任三年級或未參加過的低年級教師，約五〇〇人參加。

二、國小實施雙語教學，二月起大家來學英語

台南縣長陳唐山，於去年十二月二十日就職典禮中，提出國小實施英語教學的構想和指示，鑑於世界各國交往日益密切，國際通訊科技日新月異，為了提昇國際上的競爭力，我們必須跟得上先進國家，在小學階段實施雙語教學，甚至多種語言教學，以順應時代潮流。

本縣決定自下學期（八十七年二月）開始試辦，下學年度才全面辦理，在寒假中先行辦理師資研習會。辦法一經公佈後，報名老師極為踴躍，如此「好的開始」，該是「成功的一半」。

該項研習分為初級班與進階班兩梯次，每梯次十天，課程設計聘請具有專業素養的蔡淑鈴老師擔任，其研習內容如下：

1. 初級班：認識字母、簡易會話練習、童謠歌曲學唱，並配合直接拼音法練習發音。要點如下：
 - ① 音標介紹分子音與母音，分別介紹。
 - ② 實用會話練習為WH問句，舉最常用之句型練習。
 - ③ 聽音練習為字母的聽寫為主，並配合音標教學練習。
 - ④ 童謠教唱為耳熟能詳之童謠，唱學容易。
 - ⑤ 學習過程中，並說明指導兒童學習的方法及活動。
2. 進階班：認識發音規則、配合直接拼音法練習、簡易會話、句型練習、童謠、抒情歌曲學唱。要點如下：
 - ① 發音規則介紹分為子音及母音兩部份。
 - ② 實用會話練習為WH及Yes, No問句，最常用之句型加以練習。
 - ③ 拼音練習以常用字彙為主，並配合音標練習。
 - ④ 童謠及抒情歌曲，為易學易唱的通俗歌曲。
 - ⑤ 在學習過程中，說明指導學生學習要領。

三、校園即將有網路服務，網路世界更爲開闊

台南縣獲教育部專款補助成立縣教育網路中心，於八十六年十月成立，計劃在二年內國中達100%，國小達20%，以64K專線連上TANET，配合行政院之兩年內三〇〇萬人上網的方案，規劃全縣網路使用環境。目前中心以T1專線連接至成功大學，提供三十二線撥接線路，擁有三部UNIX主機。

在帳號申請及使用方面，撥接帳號及E·Mail均使用同一名稱，申請人員需填寫使用帳號申請表，附上身份證正反影印本，郵寄教育局一週後即可使用。學校帳號不提供撥接，則已依上述命名原則建置妥善，使用時先由專人負責並自定密碼，再以簡便行文表知會網路中心設定密碼，才可以使用。

教育局爲了讓大家熟悉操作規則，將會辦理網路使用研習會，可以預期的，不久之後公文的傳遞、訊息的交流，將更爲迅速、方便。台南縣已立下成爲「科技大縣」的目標，這是教育界配合社會發展的第一步。

教育現代化的方向

目前社會各階層、各領域都在逐步加強自主能力，主體性的追求成爲現代社會的明顯趨勢，這種趨勢使指導式的教育越來越不能充分符合需求。家長、社區對教育事務要求有更多、更廣泛的參與，公民也要求更多終身學習的機會。爲因應二十一世紀社會的特點與變遷方向，教育現代化更應配合主體性的追求，反映出人本化、民主化、多元化、科技化、國際化的方向。

人本化的教育是全人的教育，強調培育學習者的健全思想、情操及知能，使其能充分發展潛能、實現自我。

民主化能建立教育的自主性，創造更多自由選擇機會。但國民的社會責任感、守法精神及基本選擇能力，仍應透過教育歷程加以提升。

多元化要尊重社會上的少數或弱勢群體，而提供適才適性的教育。多元化後，人人從自己的基礎上追求卓越。

科技化要普及科技知識，推廣科學精神，並要培養各種關鍵能力與解決問題的能力。

國際化既促使國民理解、欣賞、尊重各種文化與族群的傳統，也要發揮本土文化的優點，建立對本土的熱愛與珍惜。

國內教育輿情

教育資料組 段懿真 編輯

問題類別及意見

輿情來源 性質

一、高等教育

- | | | | |
|--------------------------------|----------------|---|---|
| 1. 大學畢業學分，授權各校自訂。 | 聯合86.11.1(19) | 報 | 導 |
| 2. 推廣教育，可攻讀博碩士。 | 中央86.11.14(16) | 報 | 導 |
| 3. 大學評鑑效度，遭學者質疑。 | 中時86.11.24(7) | 報 | 導 |
| 4. 高教評鑑，擬設專責單位。 | 中央86.11.24(16) | 報 | 導 |
| 5. 大學綜合評鑑指標，被質疑。 | 聯合86.11.24(19) | 報 | 導 |
| 6. 審慎規劃，防杜弊端。 | 中央86.11.24(16) | 特 | 稿 |
| 7. 劉兆漢：高等教育面臨最大瓶頸。 | 中時86.11.24(7) | 專 | 訪 |
| 8. 教育部：就讀大學的學生將大增。 | 國語86.12.1(1) | 報 | 導 |
| 9. 校際合作，國北師與台大相互承認研究所學分。 | 聯合86.12.3(19) | 報 | 導 |
| 10. 88學年起，進修推廣學士班將只收在職生。三篇。 | 新生86.12.4(4)等 | 報 | 導 |
| 11. 文大新點子，溫泉鄉變大學寮。 | 中央86.12.5(5) | 報 | 導 |
| 12. 增收400人，東海大學站在走廊上課。 | 聯晚86.12.5(4) | 報 | 導 |
| 13. 碩博士研究生獎助金，不再人人有獎。 | 國語86.12.6(1) | 報 | 導 |
| 14. 私大研究生獎助金，教育部撥五億。 | 中央86.12.6(16) | 報 | 導 |
| 15. 增額錄取，大學生連署抗議。 | 中晚86.12.11(7) | 報 | 導 |
| 16. 增額錄取，教育部：政策仍不變；陽明大學：不能太自私。 | 中晚86.12.11(7) | 報 | 導 |
| 17. 台大研究所學生，拒繳學雜費。 | 中央86.12.13(16) | 報 | 導 |
| 18. 國立大學新增系所，創新低。 | 中央86.12.14(16) | 報 | 導 |
| 19. 國內外大學「雙聯教育」開放。 | 中央86.12.14(16) | 報 | 導 |
| 20. 逾三成大學生接受不適才教育。 | 自由86.12.15(7) | 報 | 導 |
| 21. 學生打分數，教授評鑑影響大。 | 聯合86.12.17(19) | 報 | 導 |
| 22. 吳京盼台北大學如期動工。 | 聯晚86.12.17(4) | 報 | 導 |
| 23. 教育部推動大學雙聯新學制。 | 中時86.12.26(1) | 報 | 導 |
| 24. 土地弊案不應延宕台北國立大學的設立。 | 台時86.12.22(2) | 社 | 論 |
| 25. 教授的地位。 | 青年86.12.15(15) | 專 | 論 |
| 26. 大學教育的改革路。 | 聯晚86.12.21(3) | 專 | 論 |
| 27. 每年十萬大學生，一床難求。 | 中時86.12.5(7) | 特 | 稿 |

問題類別及意見

28. 學術視野，再上一層樓。
29. 台北大學設校過程，一波三折。
30. 有壓力才有進步。
31. 大學自由化民主化，田長霖沈君山世紀訪談。

二、國民教育

1. 認識台灣，民間另有版本。
2. 「認識台灣」教科書，再起爭議。
3. 國小兩學童，東吳大學旁聽。
4. 國一課本直指台灣是貪婪島。
5. 陳進興反面教材，建議納入教科書，國教司長反對。
6. 陳進興入教材？
7. 李遠哲：國中小學課程應簡化。
8. 國中下學期教材，精簡二到二成五。
9. 幼兒教育自由化與教育券。
10. 國民教育的危機。
11. 數學新課程對兒童智力發展的影響。
12. 孩子該不該打？
13. 聰明的孩子更需要幫助。
14. 教育「多聲帶」，出國「萬事達」。
15. 推動游泳教學，要錢也要人。
16. 民間團體與台北縣政府合作「現代教育實驗班」調查報導。(1-3)
17. 國小英語師資尙待培育，地方措手不及。
18. 開啓多聲帶，國小六年級必修ABC。
19. 輕鬆學英語，國小只教不考。吳京提出「考教分離」教學方向。
20. 各校自籌經費國小校長挖空心思找錢。
21. 國中女生蘭潭自殺。
22. 李遠哲：中輟補救教育不會成功。
23. 國中成績五等第九分制評分法引起爭議。
24. 五等第九分制，後段學生被迫放棄。
25. 中輟生／澎湖檔案：溜進校園押走學妹。
26. 國中自學方案總體檢績優。
27. 國中自學案體檢，認可可行性高。
28. 實用技能春季班，約可開四百班。
29. 第十年技藝教育，尋人啓事，達五成目標。
30. 李總統：優先改善國教，提升技教。
31. 國小英語教學，開放外聘師資。
32. 找回輟學生，認輔制度不管用？
33. 生命課程，下學年度起國高中職要教。

輿情來源

- 中央86.12.14(16)
 中時86.12.17(3)
 國語86.12.16(2)
 聯合86.12.8(3)

性 質

- 特 稿
 特 稿
 專 欄
 訪 談

- 中時86.11.8(7) 報 導
 台日86.11.8(7) 報 導
 中央86.11.16(16) 報 導
 中晚86.11.21(4) 報 導
 中晚86.11.21(4) 報 導
 中華86.11.22(3) 報 導
 國語86.11.25(1) 報 導
 聯合86.11.29(19) 報 導
 國語86.11.17(13) 專 論
 中華86.11.22(16) 專 論
 國語86.11.25(13) 專 論
 國語86.11.23(2) 專 欄
 中央86.11.26(16) 特 稿
 中央86.11.26(16) 特 稿
 大成86.11.3(15) 專題報導
 台日86.11.10-12(5) 系列報導
 中央86.12.3(16) 報 導
 中央86.12.3(16) 報 導
 中央86.12.4(16) 報 導
 自由86.12.6(13) 報 導
 聯合86.12.7(3) 報 導
 中央86.12.7(16) 報 導
 聯合86.12.10(3) 報 導
 聯合86.12.10(3) 報 導
 聯合86.12.10(3) 報 導
 中央86.12.10(16) 報 導
 大成86.12.10(13) 報 導
 國語86.12.13(1) 報 導
 中央86.12.13(16) 報 導
 中央86.12.15(16) 報 導
 民生86.12.16(22) 報 導
 中時86.12.21(7) 報 導
 聯合86.12.28(19) 報 導

問題類別及意見

34. 革新國中小學課程之探討。
35. 國小全面實施英語教學的商榷。
36. Dropouts should be brought back to school.
37. 對三名國中女生相約自殺悲劇的省思。
38. 義務教育的定位。
39. 拉他一把一用什麼課程把他拉回來？
40. 嚴防「窮人的古柯鹼」侵入校園。
41. 解決青少年問題，教育部技窮了？
42. 小檔案：五等第九分制。
43. 五等第九分制成績考查，可免聯考陰影。
44. 找回輟學生？找回父母的心。

輿情來源

- 中華86.12.4(2)
 民生86.12.5(2)
 英郵86.12.8(4)
 聯合86.12.8(2)
 青年86.12.1(15)
 中時86.12.5(38)
 民生86.12.7(2)
 自晚86.12.14(10)
 聯合86.12.10(3)
 聯合86.12.11(14)
 聯合86.12.10(11)

性質

- 社論
 社論
 社論
 社論
 專論
 專論
 專論
 專論
 特稿
 特稿
 投書

三、常態編班

1. 逾半數國中，仍未常態編班。
2. 國中常態編班，先獎勵後懲處。
3. 39校貫徹常態編班獲獎勵。
4. 「常態編班」落實了嗎？
5. 報喜不報憂，鐵腕生鏽。
6. 國中編班懲罰名單，選舉過後才公布？
7. 國中未常態編班，11縣市被扣錢。三篇。
8. 實施常態編班最徹底竹市、澎湖獲獎。
9. 未落實常態編班遭處分，反彈。
10. 教育部大肆扣款，地方重砲攻擊。
11. 常態編班懲罰措施，引發爭議。
12. 常態編班，升學主義是贏家。

- 中時86.11.8(7)
 聯合86.11.8(19)
 中央86.11.8(16)
 中晚86.11.9(2)
 聯合86.11.8(19)
 民生86.11.8(20)
 聯合86.12.4(19)等
 新生86.12.4(4)
 中時86.12.8(7)
 中央86.12.8(16)
 國語86.12.20(1)
 民眾64.12.4(6)

- 報導
 報導
 報導
 專論
 特稿
 特稿
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 專論

四、招生與考試

1. 大學推薦甄選，擠破頭。
2. 大學薦選，空前熱烈。
3. 申請入學高中，58所公私立學校規劃一成招生名額。
4. 高中免試入學，加重在校成績。
5. 薦選入學熱。
6. 試辦大學申請入學，招生逾五百名。
7. 大學申請入學，開放547個名額。
8. 明年高中聯考，名額不足七成。
9. 高中五專聯招，四年後將全面廢除。
10. 高中免試入學，擬定三方案。
11. 高中免試、薦選、申請入學方式比較。
12. 多元入學方案，高中聯招不擬廢除。
13. 四年後廢除聯招之議，遭強烈質疑。
14. 免試入高中，方案生變數？

- 聯晚86.11.8(7)
 中央86.11.9(16)
 中央86.11.12(13)
 中央86.11.15(16)
 中央86.11.18(16)
 聯合86.11.22(19)
 中央86.11.22(16)
 中時86.12.10(17)
 聯合86.12.11(6)
 中時86.12.11(7)
 中央86.12.11(16)
 聯合86.12.16(6)
 中時86.12.16(1)
 民生86.12.16(1)

- 報導
 報導
 特稿
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導
 報導

問題類別及意見

問題類別及意見	輿情來源	性	質
15. 高中多元入學，六方案替代聯招。	自由86.12.16(5)	報	導
16. 吳京：廢除聯招勢在必行。	自早86.12.16(7)	報	導
17. 廢除聯招制應循序漸進，以免步上自學方案覆轍。	自早86.12.16(7)	報	導
18. 高中免試多元入學，方向不變。	聯合86.12.17(6)	報	導
19. 廢除高中聯招，政策不變。	中央86.12.17(16)	報	導
20. 北區推薦甄選、申請入學名額修正確定。	自晚86.12.17(7)	報	導
21. 多元入學方案，配額敲定。	中時86.12.18(19)	報	導
22. 教育部決貫徹高中多元入學方案。	中央86.12.23(16)	報	導
23. 九所完全中學直升名額公布。	中時86.12.19(17)	報	導
24. 高中免試多元入學方案，首場公聽會，一片質疑聲。四篇。	聯合86.12.23(19)等	報	導
25. 高中職、五專免試登記入學，全面大整合。	中央86.12.24(16)	報	導
26. 申請入大學，跨組報考誘人。	中時86.12.30(7)	報	導
27. 廢止聯考宜先祛除外界疑慮。	中華86.12.18(2)	社	論
28. 不要輕易放棄聯考制度。	青年86.12.5(15)	專	論
29. 多元入學宜有配套規劃措施。	中央86.12.16(7)	專	論
30. 廢除高中職聯招系列報導。(1-3)。	中時86.12.19-21(7)	系列報導	

五、資訊教育

1. 教育部編46億元預算，校園資訊商機成形。	工商86.11.11(25)	報	導
2. 14所國小，實驗遠距教學。	聯合86.11.27(19)	報	導
3. 教學資源中心，上網共享資源。	聯合86.11.28(19)	報	導
4. 電腦教學與平衡教育資源。	民生86.11.28(2)	社	論
5. 國內九所師範學院的圖書館網站世界第一現代孔夫子找不到線上圖書館。	中時86.11.27(36)	專	論
6. 台省特殊教育網頁，分區展出。	新生86.12.4(4)	報	導
7. 特教資訊，網路上找得到。	國語86.12.4(15)	報	導
8. 迎接資訊時代，中小學老師來「電」，教育部90年搞定。	青年86.12.6(5)	報	導
9. 民國90年，中小學生人人會用電腦。三篇。	中晚86.12.7(4)等	報	導
10. 三年內國中小上網率可逾八成。	國語86.12.8(1)	報	導
11. 上網修學位，未來不是夢。	民生86.12.9(21)	報	導
12. 網路色情氾濫，消委會指從教育著手。	民生86.12.9(21)	報	導
13. 特教網路中心透過real-audio技術，擴展學習深度與廣度。	民生86.12.9(21)	報	導
14. 小學生畫賀卡，網路教學啓航。	自由86.12.11(7)	報	導
15. 網路教學，免進教室上課哦！	中晚86.12.12(6)	報	導
16. 中小學教師，有網路焦慮。	中晚86.12.16(6)	報	導
17. 教學相長師生上網論戰。	中時86.12.18(19)	報	導
18. 網路色情，教育部送春風？	聯晚86.12.18(4)	報	導
19. 網路色情氾濫，教育部竟是幫凶。	大成86.12.19(20)	報	導

問題類別及意見

- | | | | |
|----------------------------|------------------|-----|---|
| 20. 網路教育，快速催生資訊社會。 | 中央86. 12. 22(8) | 報 | 導 |
| 21. 北市校園網路，明年中上路。 | 自晚86. 12. 23(7) | 報 | 導 |
| 22. 他山之石(香港)：數位化圖書館遠距離服務。 | 聯合86. 12. 17(51) | 報 | 導 |
| 23. 校園圖書館，化身社區資訊中心。 | 自由86. 12. 17(45) | 報 | 導 |
| 24. 台北市立師院設特教科技小學，採虛擬教室設計。 | 聯合86. 12. 31(51) | 報 | 導 |
| 25. 學生辦刊物，上網挑戰。 | 聯合86. 12. 31(52) | 報 | 導 |
| 26. 網路教學，利弊互見。 | 自由86. 12. 14(45) | 專題報 | 導 |
| 27. 網路教學，大學發燒。 | 自由86. 12. 14(45) | 專題報 | 導 |

輿情來源

性質

六、補救教學

- | | | | |
|-------------------------------|------------------|---|---|
| 1. 七千中輟生，不知在何方。 | 中央86. 11. 4(16) | 報 | 導 |
| 2. 20萬國中生，明年起寒暑假補救教學。 | 聯合86. 11. 6(6) | 報 | 導 |
| 3. 找回後段班學生，校方齊說好。 | 中時86. 11. 6(7) | 報 | 導 |
| 4. 補救20萬後段生，寒假開班。 | 中央86. 11. 6(1) | 報 | 導 |
| 5. 補救教學經費有著落，師生意願低。 | 中央86. 11. 6(3) | 報 | 導 |
| 6. 找回中輟生習藝，教育部下動員令。 | 新生86. 11. 6(3) | 報 | 導 |
| 7. 第十年技藝國教，明春要招生萬人。 | 民生86. 11. 6(20) | 報 | 導 |
| 8. 第十年技藝教育，卯起來推動。 | 聯合86. 11. 8(19) | 報 | 導 |
| 9. 找回輟學生，工商警教齊動員。 | 中時86. 11. 8(7) | 報 | 導 |
| 10. 找回學生將採半強迫手段。 | 台時86. 11. 8(7) | 報 | 導 |
| 11. 輔導輟學生，籌設中途學校。 | 聯合86. 11. 14(19) | 報 | 導 |
| 12. 小學生因故輟學，將有去處。 | 中時86. 11. 18(19) | 報 | 導 |
| 13. 彰師大率先投入補救教學。 | 中央86. 11. 25(16) | 報 | 導 |
| 14. 國中生補救教學，明年二月開課。 | 自由86. 11. 26(8) | 報 | 導 |
| 15. 全方位找回失學青少年的心—談教育部的亡羊補牢對策。 | 中時86. 11. 7(3) | 社 | 論 |
| 16. 補救、補助與加強輔導。 | 民生86. 11. 21(2) | 社 | 論 |
| 17. 叫中輟生復學，大概要用鏹的。 | 中時86. 11. 6(11) | 專 | 論 |
| 18. 功課不好是罪過嗎？ | 自晚86. 11. 7(3) | 專 | 論 |
| 19. 把學生找回學校，繼續貼上無能的標籤？ | 聯合86. 11. 6(11) | 投 | 書 |

七、大陸學歷認證

- | | | | |
|-----------------------|------------------|---|---|
| 1. 採認大陸學歷，有雜音。 | 中時86. 11. 8(7) | 報 | 導 |
| 2. 採認大陸學歷，學者「喊卡」。 | 中央86. 11. 8(16) | 報 | 導 |
| 3. 吳京：一切依法行事。 | 新生86. 11. 11(3) | 報 | 導 |
| 4. 立委提案促暫緩學歷採認。 | 民眾86. 11. 11(3) | 報 | 導 |
| 5. 採認大陸學歷，行政院：原則不變。 | 大成86. 11. 11(13) | 報 | 導 |
| 6. 吳京：政策未變，不會踩煞車。 | 中華86. 11. 11(3) | 報 | 導 |
| 7. 採認大陸學歷進度踩煞車。 | 民生86. 11. 11(21) | 報 | 導 |
| 8. 社會氣象台：大陸大學生態。 | 聯晚86. 11. 11(2) | 報 | 導 |
| 9. 政院核定後，大陸學歷認證須立院備查。 | 聯晚86. 11. 11(3) | 報 | 導 |

問題類別及意見

48. 大陸學歷認證也需「戒急用忍」？
49. 學歷認證應從嚴把關。
50. 讓教育的歸教育，政治歸政治。
51. 如此恐共，未免太沒自信。
52. 重新檢討台、中文化交流。
53. 採認大陸學歷風波的省思。
54. 虎穴取經，反噬台灣？
55. 大陸學歷探證，李總統也戒急用忍。
56. 大陸學位好拿，未必管用。
57. 被迫害妄想症？
58. 中共敵意未消，擴大交流戒急。
59. 教育方針豈能急轉彎？
60. 中國歡迎台灣學生來洗腦。
61. 「點子王」面臨從政來最大考驗。
62. 台生跨海取經，動機五花八門。
63. 爭議驟起，府院黨三敗俱傷。
64. 吳京，最不會做官，聲望卻最高。
65. 成何體統？
66. 教育部變相鼓勵學生出走。
67. 大陸升學熱，兩岸資訊站受寵。
68. 教育自由化，擋不住！
69. 學者疾呼，反對承認中國學歷。
70. 吳京：採認大陸學歷，符合戒急用忍。
71. 吳京不擔心中箭落馬。
72. 我們需要知「中」派。
73. 認知有差距，別錯認明星大學。
74. 別用政治因素網綁教育。

八、教育經費

1. 八十八年度教育部預算被刪五百億元。
2. 88年度教育預算，較去年短少7%。
3. 教育預算，政院、教育部各有一本帳。
4. 八八年度教改預算增加38億。
5. 社會氣象台：縣市教育經費分配不均。
6. 請重視教育預算。
7. 下年度教育概算，縮水72億。
8. 財政部、主計處：反對全額負擔地方警政教育支出。
9. 教育經費國庫負擔法，立委官員反應不一。

輿情來源

- 民生86.11.11(2)
 聯晚86.11.11(2)
 民生86.11.12(2)
 中時86.11.13(3)
 自由86.11.14(11)
 民生86.11.18(2)
 民眾86.11.2(3)
 自由86.11.10(2)
 自由86.11.10(2)
 聯晚86.11.10(3)
 中央86.11.11(3)
 中時86.11.11(3)
 民眾86.11.12(2)
 中時86.11.13(3)
 中時86.11.13(3)
 中時86.11.13(3)
 聯合86.11.13(2)
 聯合86.11.11(2)
 民眾86.11.2(3)
 中時86.11.3(7)
 聯合86.11.13(2)
 民眾86.11.2(3)
 聯合86.11.13(2)
 中時86.11.16(7)
 聯合86.11.11(11)
 聯合86.11.12(11)
 中時86.11.12(11)

性質

- 專 論
 專 論
 專 論
 專 論
 專 論
 專 論
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 特 稿
 專 欄
 專題報導
 專題報導
 專題報導
 專 訪
 專 訪
 專 訪
 投 書
 投 書
 投 書

- 國語86.11.9(1) 報 導
 台日86.11.9(5) 報 導
 聯晚86.11.9(4) 報 導
 聯合86.11.18(19) 報 導
 聯晚86.11.26(2) 報 導
 國語86.11.11(2) 專 欄
 聯晚86.12.1(7) 報 導
 聯合86.12.12(4) 報 導
 中華86.12.19(5) 報 導

問題類別及意見

10. 韋端：教育預算不宜有比率限制。
11. 學生抗議聲中談教育資源的分配。

九、綜合教育

1. 教科書可直接使用他人著作。
2. 教師研究所四十學分班喊停。
3. APEC教育論壇，首度以技職教育為主題。
4. 高職改制專科，教育部解凍。
5. 教育部將接管成功嶺集訓。
6. 中小學教師分級獲認同。
7. 行政院：裁撤體育司，政策不變。
8. 吳京：教師寒暑假應進修學習。
9. 教師團體要求教師聘任權回歸教評會。
10. 找回僑生，技職教育開大門。
11. 學校隔周休二日，寒暑假可能縮短。
12. 實習問題多，師大學生向吳京陳情。
13. 過動兒，將享有特教資源。
14. 落實兩性平等教育。
15. 教育的四條國道。
16. 強勢族群，應拉拔弱勢學生。
17. 台灣教育的現況與展望。(上、下)
18. 創意教育制，星洲新主張。
19. 回歸德群兩育。
20. 期待務實的教改進程。
21. 學校飲水設備，水質令人擔心。
22. 政府出錢，學童喝好水！
23. 國內學童死亡率高於日本等國，近視、肥胖病例亦逐年增加。
24. 請不要再讓學童喝髒水。
25. 漠視環保的教育部，該接受再教育。
26. 開學後，青少年犯罪仍嚇人。
27. 輟學生犯罪率，常人3.5~5倍。
28. 校園暴力事件，85學年度成長近一倍。
29. 消弭校園事件防止學生傷亡。
30. 降低校園傷亡事件發生率。
31. 校園暴力事件，從速遏止。
32. 輟學生犯罪，都因交損友。
33. 原住民母語，教學正常化。
34. 特教入學年齡向下延至三歲。

輿情來源

- 國語86.12.19(1)
聯合86.12.23(2)

性質

報導
社論

- | | |
|-------------------|----|
| 中央86.11.1(16) | 報導 |
| 中央86.11.1(16) | 報導 |
| 中時86.11.3(7) | 報導 |
| 中央86.11.3(16) | 報導 |
| 中央86.11.7(17) | 報導 |
| 中央86.11.10(16) | 報導 |
| 聯合86.11.11(7) | 報導 |
| 國語86.11.13(1) | 報導 |
| 聯合86.11.25(19) | 報導 |
| 自由86.11.25(8) | 報導 |
| 聯合86.11.27(19) | 報導 |
| 聯合86.11.27(19) | 報導 |
| 中時86.11.28(9) | 報導 |
| 自晚86.11.9(10) | 專論 |
| 自晚86.11.12(10) | 專論 |
| 中時86.11.16(11) | 專論 |
| 自晚86.11.16-17(16) | 專論 |
| 聯合86.11.30(42) | 專論 |
| 國語86.11.25(2) | 專欄 |
| 中央86.11.17(16) | 特稿 |
| 民生86.11.10(21) | 報導 |
| 中央86.11.20(17) | 報導 |
| 中華86.11.22(10) | 報導 |
| 民生86.11.13(2) | 專論 |
| 民生86.11.10(21) | 特稿 |
| 中時86.11.4(7) | 報導 |
| 中晚86.11.6(5) | 報導 |
| 聯合86.11.7(5) | 報導 |
| 中華86.11.8(2) | 社論 |
| 民生86.11.11(2) | 社論 |
| 中央86.11.1(7) | 專論 |
| 中晚86.11.6(5) | 特稿 |
| 自早86.12.1(8) | 報導 |
| 中央86.12.2(17) | 報導 |

問題類別及意見	輿情來源	性	質
73. 打破教育鐵籠，社會鐵籠將迎刃而解。	中時86. 12. 7(11)	專	論
74. 老師的角色。	青年86. 12. 8(15)	專	論
75. 對「終身學習年」的期望。	民生86. 12. 9(2)	專	論
76. 教育視導制度的展望—從英國的視導制度說起。	國語86. 12. 9(3)	專	論
77. 認識台灣到認同台灣的歷史教育。	自由86. 12. 15(11)	專	論
78. 美勞創作角將藝術融入教育。	國語86. 12. 15(13)	專	論
79. 鄉土教育，堵死在高中關卡。	自由86. 12. 15(11)	專	論
80. 終身學習，學習什麼？	大成86. 12. 16(14)	專	論
81. 除了欣賞他們的歌舞…，請多關心原住民教育。	自由86. 12. 16(11)	專	論
82. 「大學哲學系」的教學與學習困境。	自晚86. 12. 21(10)	專	論
83. 英國逃學生，每天十萬人。	聯合86. 12. 25(42)	專	論
84. 外包問題知多少。	中央86. 12. 9(16)	特	稿
85. 美國加州男女生分班，潛能大放送。	聯合86. 12. 22(42)	轉	譯
86. 會唱歌的孩子不會變壞，用音樂教育來治療青少年。	民眾86. 12. 4(22)	專	題報導
87. 明星高中歡度校慶。	聯合86. 12. 6(46)	專	題報導
88. 中小學教師分級的省思。	國語86. 12. 9(2)	專	欄
89. 教改方向，取經國際。	中央86. 12. 7(16)	報	導
90. 劉兆玄將整合推動教改方案。	國語86. 12. 11(1)	報	導
91. 蕭揆宣示四大教改方向。	自由86. 12. 15(7)	報	導
92. 教改列車，86. 12. 29巡迴廿三縣市。	聯合86. 12. 28(19)	報	導
93. 教改追蹤：兩性平等教育，有待全面落實。	國語86. 12. 30(13)	專	論
94. 「美加美」偽造成績單，販賣留學路。	聯合86. 12. 6(3)	報	導
95. 大學生可赴國外修一年課程。	中晚86. 12. 24(1)	報	導
96. 留學與移民的詐欺手法。	聯晚86. 12. 7(2)	社	論
97. 遠距教學，無限延伸。	中央86. 12. 5(16)	報	導
98. 遠距教學，獄中也能拿學位。	中時86. 12. 9(7)	報	導
99. 遠距教學，跨國嘛也通。	中晚86. 12. 20(7)	報	導
100. 跨國遠距教學，最快明秋開班。	聯晚86. 12. 20(7)	報	導
101. 跨國遠距教學，台灣上課，國外拿學位。	中央86. 12. 2(16)	報	導
102. 中美首度視訊會議，學生開眼界。	中央86. 12. 21(16)	報	導

國外教育訊息

編者按：本期國外教育訊息，承駐波士頓台北經濟文化辦事處文化組、駐紐約台北經濟文化辦事處文化組，駐休士頓台北經濟文化辦事處文化組，駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組、駐加拿大代表處文化組、駐哥斯大黎加大使館文參處、駐英國代表處文化組、駐澳大利亞代表處文化組、台北駐大阪經濟文化辦事處、台北駐日經濟文化代表處、駐德國代表處文化組、駐俄羅斯代表處文化組等提供，謹此致謝，敬請參考。

教育資料組 謝雅惠 編輯

美國

教育行政

一、美國總統柯林頓呼籲全民以實際行動向廿一世紀的教育勇往邁進

駐波士頓台北經濟文化辦事處文化組提供一份由美國教育部發行，今年五月份在新英格蘭地區出刊的通訊中報導，柯林頓總統呼籲全民以充分的準備向廿一世紀的教育勇往邁進。美國為迎接下一個嶄新的紀元，認為學校扮演了舉足輕重的關鍵角色，因此設備完善、秩序井然、師資優良、學習成效顯著的學校，正是全民努力追求的目標。柯林頓總統希望八歲的學童應該具備相當的閱讀能力，到十二歲能上網路，十八歲時得以進大學順利就讀，即使是成年人也能繼續不斷的進修。為了在斯土成長的人民能獲得世界一流的教育品質，政府有必要採取下列具體的措施：

- 一、制定全國教育標準測驗，主張全國四年級學童自願接受閱讀測驗、八年級學童自願接受數學測驗，以達到提高教育標準的目的。
- 二、提高師資水準。
- 三、協助學生到小學三年級階段即能養成獨立閱讀的能力。
- 四、加強幼兒教育，並積極鼓勵父母親參與。
- 五、改善公立學校系統，進一步加強其所承擔的社會責任。
- 六、確實維護校園秩序與安寧，加強傳統固有道德教育。
- 七、整修校舍，增添教學設施。
- 八、鼓勵大學院校廣為接納在職進修的社會人士，俾使大學一、二級教育更為普及。
- 九、協助進行成人再教育，並增進謀職的能力。
- 十、到西元兩千年時，預定每個教室、圖書館均能連上網路，所有學生並能運用

自如。

資料來源：一九九七年五月美國教育部於新英格蘭地區發行〈The Educator〉月刊。

二、教育改革為新經濟發展關鍵

駐洛杉磯辦事處文化組提供

1997.9.24 Investor's Business Daily

美國的創新低失業率而卻急缺訓練有素人力補充的現象，使得公立學校表現不佳需改革的議題再度為成爲熱門話題；而縮小班級人數、促學校負起責任、及建立全國測驗並提高標準等改革政策也紛紛出籠。

然而經濟學家認爲這些策略都忽視了一個重要的經濟基本原理：政府主管中小學教育，獨佔了整個教育市場，以致於缺乏競爭，學校也就沒有創新及有效運用資源的壓力；一如大一經濟學教科書上所描繪「缺乏選擇」的必然結果：高成本→低成效→無效率→客戶的低滿意度。

反對這種說法的人則認爲公立學校提供每個人平等受教育的機會，必須接納學習障礙、有問題的學生，及移民子女等，無法選擇對象，故而成本較爲高，而私立學校接納的多是好學生、富有及關心教育的父母。然而批評者仍認爲公立學校如果獨立在市場之外，則永遠無法發揮潛力，趕上私立學校的效率及創新。

讓公立學校與私立學校一起在市場上競爭的主意，似乎受到越來越多人的青睞，根據一項調查顯示：公立學校家長支持「家長及學生可以用公費支助選擇上私立學校」的比例，已從一九九三年的百分之廿七上升到百分之四十五，而反對比例則從百分之七十二降到百分之五十；黑人支持率是百分之七十二，都市居民支持率是百分之五十九，而如以職業分類，商人及專業人員的支持率是百分之五十三。

針對以上問題，柯林頓政府提出設立全國測驗標準、減免稅賦等提高教育程度的策略，然而經濟學家認爲這些冀望公立學校改革的策略幅度都不夠大，無法及時驟效，一個制度性的變革，讓公立學校接受市場的考驗才是真正的良方。

巨幅改革的前景是渺茫的，商人們只好自己想辦法解決問題。他們明白人力訓練的投資是必要的，故一面支持學校改革，同時也擴大內部的在職訓練計畫。爲了支撐及再擴大經濟持續發展，美國企業需要訓練有素的人力，如果國內無法補充，引進外國勞工及退休人員是不可避免的選擇。（藍先茜摘要）

中小學教育

一、如何滿足美國青少年的學習需求

駐洛杉磯辦事處文化組提供

1997年10月20日富比士雜誌

紐約市公共議程基金會（Public Agenda Foundation）日前發佈一項名爲「得過且過：美國青少年究竟如何評估他們的學校」的研究報告。該研究結果顯示美國的青少年希望在校內達到更高的學術及行爲標準。大部分的青少年，包括白人、黑人、及墨西哥裔，都一致表示學校對他們的期許過低，使得他們只須達到最低標準即可過關，而他們也表示如果他們更加努力，他們在學校的表現應會更好。多數的青少年表示他們急需有制度、紀律、及嚴密的教育標準，目前的低標準

簡直就是侮辱他們。

這項報告推翻了社會科學家長期以來認為黑人學童不屑於勤奮好學的觀點。報告中顯示，黑人青少年對受過高等教育的人存有極度的尊敬，並表示他們希望在學校能有傑出的成績。他們並對校內缺乏基本觀念教育以及不良的師資提出抱怨。

青少年希望得到一個有秩序及有良好紀律的學習環境。百分之七十的青少年覺得他們的班次內有過於干擾他人的同學，更有百分之八十二認為這些害群之馬應該被趕出普通班次，好讓其他同學可繼續安逸學習。一半以上的青少年覺得太多學生遲到及不交功課，卻都不受到任何懲罰。也有一半以上認為學校並沒有提供足夠的挑戰讓他們表現更佳。大學教育對他們來說只不過是一個日後擁有好工作的必行途徑，在這種心態下，他們只知道如何達到及格的標準，而完全不能體會熱衷於學習的感受。

與公立學校的學生相比之下，私立學校的學生則對他們的學校有比較正面的評價。私校學生較不易抱怨學校缺乏挑戰性，他們對師資也有正面的反應，並表示師生之間有互相尊敬的現象。（許媛翔摘要）

二、將世界各地文化帶進教室

駐洛杉磯辦事處文化組提供
1997年10月29日教育週刊

當Ms. Ann Widdifield在五年級的班上教授世界文化時，就興起一個構想，除了傳授知識外，何不讓孩子們有機會更深入的了解世界上各個種族的的文化，如此才能真正消除彼此的隔閡，讓不同的文化融合一起。

今年由於透過「和平工作組織」的「World Wise School」活動，Ms. Widdifield得到大量所需的資訊，來設計她理想中的「世界一家」的課程，她的學生不只在書本上學到有關的知識，還可以和一個遠在地球千里之外某個國家和平工作組織的義工通信，實際去了解他們的感受，一如身臨其境。今年八月柯林頓總統宣布支持「World Wise School」的計劃，預計將訓練一萬名老師來推展這項有意義的活動，至目前為止約有四千名教師使用「World Wise School」提供的課程和資訊，「World Wise School」並提供教師們教學訓練的錄影帶及教學參考手冊。

「World Wise School」的教材適合各個年級使用，特別偏重於有和平工作組織義工在的國家。回國離任的義工據統計也有十五萬人左右，散佈全美各地，是該項計劃推行的最好助力，離任的義工被邀請到當地學校的課堂上，向學生們介紹曾服務過國家的人文地理特色及風俗習慣，並談談自己的親身經歷和感言，對學生助益良多。全國社會科研究協會的主席Richard Diem稱許該計劃在促進不同文化之間的溝通和認同上，著實貢獻不小。（吳迪珣摘要）

資訊教育

二號網際網路展示功能

駐紐約台北經濟文化辦事處文化組提供
1997年10月17日高等教育紀事報

開發二號網際網路的領導者上週向參議員展示其宏大的功能，顯示二號網際網路比現有的網際網路快十倍以上，事實上，其速度可達到現有網路之一百倍。

二號網際網路是由一百多所大學建置，將保留給科學及學術人員使用，亦可用於發展作為教學及研究之應用。

美國眾議院已同意提撥2千3百億元供柯林頓政府用於發展下一代的網路計畫，該計畫將與二號網際網路之開發密切合作。此外，加拿大之網路尖端研究亦將與二號網際網路配合，訂定共通使用之標準。

社會教育

成人大學開啓高教新紀元

駐紐約台北經濟文化辦事處文化組提供
1997年10月15日紐約時報

擁有四萬名學生的全美最大私立大學—鳳凰城大學，以企業化經營、招收23歲以上已在職人員，不仰賴政府補助，在全美十二州內租用教室而不興建校園的密集式課程為其特色。提供資訊、衛生、教育等學士與碩士學位課程。並且在遠距教學上佔領先地位。全美獨立院校協會副主席McDonough認為鳳凰城大學已充分掌握高等教育可觀的市場。而接受政府津貼仍感財務困難的傳統學校對鳳凰城大學這種沒有校園圖書館、也不聘全職教授的作法褒貶不一，但承認已備感威脅。

在1970年代公司企業急需科技支援向大學求助無著，迫使他們自行創立建教合作計畫，到現在已有1,200家，但因不能頒授學位，遂使已有20年認可歷史的鳳凰城大學居於優勢。該校的每班15-20人的小班制及晚間課程頗受企業員工歡迎，75%的學生每年可從公司申請到6,500美元的學費補助。而小班教學師生關係與傳統不同，教學之間常是互相交流。

在1994年底，鳳凰城大學開始由西部及西南部向東擴張，目前在佛州、路易西安那、密西根、奧瑞岡、華盛頓等地都有分校。這些遍布美國的分校教學共同的目標在於—「用成人教育全心為企業作服務」，該校的師生都對此種教學目標頗為滿意，也吸引了許多名校教授。而一般認可大專院校的指標依據，如全職教授百分比、圖書館面積、課程時數等對這個迎合在職成人教育所需的大學均不適用。鳳凰城大學可以說是重新定義了高等教育的價值觀。

加拿大

教育行政

安省教育廳教改方案二讀通過

駐加拿大代表處文化組提供
1997年10月份加拿大文教輯要第59期

安大略省教育廳於九月廿二日推出第一六〇號教育改革法案（Education Quality Improvement Act, 1997），並於十月七日二讀通過（62票對38票），將教育集權中央。新法案賦予安省教育廳權力控制：學校財政、教師與學生相處的時間、班級人數。教育廳預訂1998-99學年開始實施。法案推出後，部份學生家長感到興奮，但教師團體卻持不同意見。

去年由教育廳成立的教育改進委員會，提出含31項建議的「有關教學時間、班級人數及教職人員」報告稱，縮短中小學的暑假，使學生得於八月底返校上課；將中學教師備課時間減少二分之一，讓教師花更多時間於課堂教學；限制班級大小等方面。

據該份報告指出，安省中小學生上課總日數為186日，遠低於中國的251日、韓國及臺灣的222日，亦低於加國各省平均的188日。委員會主席Ann Vanstone強調，教師本已支領十二個月的薪資，延長教學時間並未造成額外負擔，但有助提昇學生水準，因此建議教師專業活動日定為每年五日，小學的上課時間延長二周，計每年上課日數增長為195日；中學的上課時間延長三周，計每年上課日數增長為185日。

她指出，安省目前班級學生人數尚稱合理，小學每班22名，比教育局希望的多5名；中學每班25名，比教育局協商爭取的數字多10名。師生比率方面：小學師生比率為1:17，中學師生比率為1:15。此外，教育廳表示安省小學教師教學時數尚稱適當，但中學教師的教學時間僅3.75小時，是全國各省教師教學時間最少者。教育廳認為75分鐘備課時間太長，要削減一半。（教師工會反駁說，現時很多中學教師已失去75分鐘備課時間的一半，用於代課，替補因生病、帶學生戶外教學而不能上課的教師之工作。）

安省教育廳計劃的改革有：

- 在進行教育局合併時，暫時凍結教師的罷工權，以促使平穩過渡。
- 教師備課時間及班級人數等問題，由省府決定，但是尚未訂好標準及撥款公式。
- 廢除第一〇〇號法案，該法案專門規範教育局與教師合約事宜。因此，省府可以決定教師的工作條件情況（原由教師工會與地方教育局洽談合約時決定）。
- 有關教師工作權的規定，另在安省勞工關係法中，明訂新章節規範之。
- 大幅修正每天上課時間表，以延長上課時間，並協調假期時間表，預料整個學年時間將延長。因此，小學生將增加兩週上課時間，中學生將增加三週上課時間。
- 修改安省教育法，讓不具教師證照者可教某些特殊課程，如音樂、輔導及其他課程。
- 賦予學校議會在管教、學校安全及社區優先問題上，有指導權。
- 教育局徵收教育稅及物業稅（Property Tax）的權力，轉歸省府，統一決定財政分配。

社會教育

廿年來聯邦統計顯示：重回校園充電成人數目三級跳

駐加拿大代表處文化組提供

1997年10月份加拿大文教輯要第59期

加拿大聯邦統計局九月中公布的研究報告顯示：具有大學學歷的加拿大人，是最容易重回校園充電的族群，沒有完成高中學業的輟學生，則正好相反，是最

不能重做學生的族群。這份調查涵蓋的時間起自一九七六年至一九九六年。結果發現：二十年來，加拿大的成人（廿五歲至六十四歲）重回校園的人數，呈現三級跳，至一九九六年時，達至344,000人，同時，愈來愈多年屆而立的成人，利用時間返校重做全日制學生的人數增加2.1倍。

不過，分析調查資料亦得出，那些最需要回到學校加強學習的人群，反而沒有重做學生的意願。例如：高中輟學生的失業率為12.4%，約三倍於大學畢業生4.8%失業率。四十歲至六十四歲的三百位男性（平均失業率為9.7%），重回學校讀全日制的高中輟學生，比例只有1%，遠比具有大學學位者的3.9%要少。此外，統計中亦顯示，年輕的單親媽媽（25至29歲），是最渴望回到學校接受教育的族群，比有丈夫相伴的媽媽高出四倍多，此族群的失業率高居各族群之冠，約為27.1%。

參考資料：Statistics Canada（Sept.10,1997）

哥斯大黎加

哥國教育概況

一、教育現況

駐哥大使館文參處提供

(一)學前教育：

一九二四年五月五日第533號行政法令初步為正式立法，一九七九年七月第10285號行政法令規定學前教育依兒童年齡分成兩個階段：

(a)托兒所：自出生到四歲；

(b)幼稚園：四歲至六歲（自一九九八年起正式成為強迫性義務教育）。

(二)國民教育：

七至十五歲的國民基本教育共為九年，為免費及強制之基礎教育，其主要目的為提供所有國人受教育之機會，根據調查統計此一階段就學率達96%。

(三)高中分科教育：

此一階段教育為非強制性之全額免費教育（自一九九八年起正式成為強迫性義務教育）。

(a)高中：哥國高級中學修業年限為二年（比我國少一年）。

(b)高職：

1.技術學校：分農、工、商等科，修業年限為三年。

2.藝術學校：分為美術、音樂、舞蹈及戲劇等科，修業年限為二年。

(四)高等教育：

哥高等教育有大學教育及專科教育，由於所修科系不同，修業年限自三年至七年不等。

◎大學教育：

(A)公立大學有四所

(a)哥斯大黎加大學 (Universidad de Costa Rica)

一九四〇年成立，除校本部外，另在各省設有七所分校。

(b)哥國工業技術學院 (Instituto Tecnológico de Costa Rica)

一九七一年成立；校本部設在Cartago省，哥京聖荷西、Alajuela省及聖卡洛城亦設有分校。

(c)哥國立大學 (Universidad Nacional)

為哥國師範大學前身，於一九七三年改為普通大學，在Liberia及Perez Zeledon 設有分校；

(d)空中大學 (Universidad Estatal a Distancia)

(B)私立大學至一九九七年九月止已激增至卅八所

◎專科教育：

(A)公立專校有三所

(a)Alajuela專校 (Colegio Universitario de Alajuela)。

(b)Cartago專校 (Colegio Universitario de Cartago)。

(c)Puntarenas專校 (Colegio Universitario de Puntarenas)。

(B)私立專校有五所

(a)商業管理專科學校 (Instituto Tecnico de Administracion de Negocios)

(b)工技管理專科學校 (Escuela de Tecnologia Adminstrativa)。

(c)商業專科學校 (Escuela Superior DE Administracion de Negocios S.A.)。

(d)秘書及會計專科學校 (Instituto Costarrisence de Ciencias Contables Y Secretariales)。

(e)中美洲畜牧專科學校 (Escuela Centroamericana de Ganaderia)。

二、相關規定補充說明

(一)大學招生制度及外國學生申請入學辦法：

由於各大學均為自治教育機構；其入學招生制度亦由各校自訂，目前各校招生方式有兩種：

(A)考試招生方式 (哥斯大黎加大學、哥工業技術學院)：

考試招生計算成績與我國制度不同，其入學考成績僅佔總成績之百分之五十，而另百分之五十為高中兩年之在校平均成績。

(B)申請入學方式 (哥國立大學、空中大學、私立大學)：

由學生直接申請而經由校方審核後准予入學之方式。哥國立大學審核方式又與其他各校不同，將合乎條件之申請學生依學業平均成績高低及畢業學校分為三組予以甄選，即a.京區各省會公立學校及私立學校；b.鄉村偏僻地區公立學校；c.夜校及成人補習學校。此種審核方式其目的係保障偏僻地區學生及夜校學生亦有受大學教育機會。

至於外國學生申請入學就讀，除所具備學歷及成績單須經哥外交部公證外，尚須備有哥移民局『就學許可證』，可依各校所定之考試或直接申請方式入學。

(二)外國學歷及學位之鑑定及承認：

1. 哥國負責外國學歷及學位之鑑定及承認之機構為高等教育計劃局文憑鑑定及承認科（Oficina de Reconocimientos Y Equiparacion de la Oficina de Planificacion de la Educacion Superior）。
2. 申請鑑定文憑必備之文件：
 - a 個人身分證明文件正證影本各乙份；
 - b 畢業證書或肄業證書正影本各乙份；
 - c 該國政府承認此項畢業證書或肄業證書之證明文件；
 - d 所修課程一覽表；
 - e 說明各科所修內容包括所指定閱讀及參考書籍，並說明每週授課時數、週數及學分數；
 - f 成績單正影本各乙份（須註明記分方式）；
 - g 如申請此項手續係依某項文化學術協定，則須提出該協定之有效證明；
 - h 繳交鑑定手續費收據及印花稅等；
 - i 如果申請碩士或博士學位之鑑定則須附上相關學位之論文。

上述文件申請人必須將全部譯成西班牙文，並須由哥國外交部公證後始予採用。（摘自1997年9月駐哥大使館文參處提供“哥國教育概況”一文）

英國

中小學教育

英國推動全國讀寫能力促進方案

駐英國代表處文化組提供
1997年10月份英國文教輯要第4期

英國工黨政府發表了全國增進讀寫能力之政策的最後版本，其中包含聘用二百位諮商專家，在學校中針對閱讀教學施行再訓練，並且各所學校必須設計自己的行動計畫，也需要採用「國家讀寫能力促進方案」所頒行之讀寫課程大綱，這些策略將由教育標準局來監督執行。此方案的要點簡列如下：

- 對校長、讀寫小組召集教師及促進讀寫能力之專任董事施行訓練。
- 對程度最差的學校給予密集之協助及訓練。
- 經由二百位諮商專家實行讀寫教學訓練。
- 每天至少一小時之讀寫課程。
- 學校需設計1998至2000年之增進讀寫能力的行動計畫；1998秋季前，所有國小必須訂定讀寫能力目標，並經董事會及地方教育局所同意。
- 教育標準局將督導全國此方案之執行情況。
- 國小教師需接受三天之訓練，以增進他們的教學技巧。

這個方案受到一般人的歡迎，但是也有些校長及老師表示不滿意；工黨在大選前不久發表一份報告，其間提及社會中之劣勢群，他們承諾將會把經濟發展的收益用在英國貧困地區，擴充教育人員及設備，然而在上述方案中並未提及。

英國全國教師聯會主席表示，他希望新方案不是走回頭路，其提出之「教育行動區」(action zone)不是用以取代上述報告中所提及之應對策略；全國校長聯會秘書亦不確定是否真有經費撥給「教育行動區」，他表示正密切注意政府是否會將額外的資源，撥到所有貧困地區之學生身上。一位政府發言人表示，在貧困地區的學校將會得大量之援助，因為他們是新方案中提供訓練及援助的主要對象。

校長聯合會同時也關切讀寫課的計畫，因為新方案雖非硬性之規定，但由於教育標準局要看到每所學校都實行，所以學校如果希望獲得額外之訓練款項，就必須實行此計畫。(駐英代表處文化組／汪世德)

資料來源：TES Primary Update, September 12, 1997 P.8

社會教育

推廣終身教育——白皮書將出爐

駐英代表處文化組提供

1997年12月份英國文教輯要第6期

計劃明年公佈的「終身教育白皮書」(Lifelong Learning White Paper)，目前已有一本前置研究報告出爐，引起各界廣泛注意。

擔任白皮書研擬顧問小組主席的北邦斯來學院(Northern College in Barnsley)校長弗萊爾(Bob Fryer)目前提出研究報告，以先前的湯林森(Tomlinson)、甘迺迪(Kinney)和狄林(Dearing)三份報告為基礎，呼籲政府在制定政策時應整合已有的研究建議，併同他今日所強調的要點，終身教育的實施始能克竟全功。

弗萊爾說，湯林森的報告，主要在強調學校應調整本身以適合學生需要，而非只是單獨探討學生問題的所在。甘迺迪的報告則著重在擴充教育(Further Education)的擴張，認為應以合作代替競爭，提供教育機會予眾多早已離校就業的人士。而狄林報告則懇求各學校應與社區相結合，主動提供社區民眾所知。協助民眾發展並適應遽變中的世界。

成人教育改革計畫的要點應包括如下：

1. 小學教師應開始循著讀寫算(3R)三個目標，做終身學習的準備工作。小學校長則應在學生放學之後開放學校設備，提供社區民眾教育學習之用。
2. 主張許多政策應有根本的改變，像是對教育財政的補貼、教育計畫的立法，以及中央政府推廣訓練與教育政策的釐定。
3. 白皮書應詳細計畫，從根本改革教育，且政府執行教育改革的時間至少要超過這一任政府的任期。
4. 其他重點還有：
 - 國家整體動員，推廣終身學習教育活動。
 - 建立數位化電視學習頻道(New Digital Learning TV Channel)，並於黃金時段播放教育廣告。
 - 千禧年學習基金會(Millennium Learning Foundation)應協助地方教育活動。
 - 參與終身教育繳交的學費及購置電腦的費用，應可扣抵或減免所得稅。

- 將各學習中心連網，並廣設於學校、圖書館、市政府、酒吧和住家。
- 終身教育宜有免費的學習診斷，以確定學習者學習發展良好。
- 擴大對學生的支持，半工半讀制學生應納入補助範圍。

國家成人終身教育學院（National Institute of Adult Continuing Education）院長暨白皮書工作小組副主席艾倫·塔克特（Alan Tuckett）說，教育不可能有一夕之間的革命，但長期來看，徹底的改革勢在必行。朝野間多份教改報告，已直接或間接影響英政府修訂明年即將公佈的白皮書。首相布萊爾更信誓旦旦，將在他的任期內能額外增加五十萬名學生接受高等教育和擴充教育。（駐英代表處文化組／蔡素薰）

資料來源：TES, Opinion, Nov 28, 1997, P.21 "We've got a handle on change". TES, News and Opinions, Nov 28, 1997, "On-line, Britain's cultural revolution'."

德國

高等教育

駐德國代表處文化組提供

德國大學校院擬開設英美學制之學士（Bachelor）、碩士（Master）課程。

德國大學校長會議於一九九七年十一月十日第一八三次大會中對德國大學校院擬開設英美學制之學士與碩士課程及授予學位乙案，提出應注意之基本原則如后：

- (一)上述兩課程均應於一般大學校院及專科學院開設；其課程宜如目前大學校院之其他課程順應國際標準，且應在待進一部建構之全國一致之程序中予以評鑑及認定。在認定程序實施前，上述課程宜先實施試驗。各校及相關學院得自行決定是否開設或僅由那些系所僅對外國學生或本國學生開設上述兩課程。惟在實驗階段，上述兩課程宜與目前各大學校院現開設之Diplom及Magister兩課程並列供學生選擇。
- (二)上述兩課程之畢業學位均宜具職業資格能力。該兩課程各自獨立，惟採循序進階模式。修畢學士可否進階修讀碩士須由各學院決定，並訂定相關規定。碩士課程分為兩年制及一年制兩種。修畢碩士者視其所修習課程得獲准續逕修博士學位或補休相關課程後續修博士學位。

澳大利亞

教育行政

澳洲國際教育基金會1996至2001未來五年工作計畫

駐澳大利亞文化組提供

一、澳洲聯邦教育部全名為「就業、教育、訓練暨青年事務部」（Department for Employment, Education, Training and Youth Affairs, 簡稱DEETYA）。該部為

推動國際教育事業，在其國際司（International Division）下設立一專職單位，稱為「澳洲國際教育事業基金會」（Australian International Education Foundation, 簡稱AIEF）

AIEF編制組織包括三個部分：

- (一)理事會：由理事十一人組成，包括民間企業及貿易界領袖、大學校長、各地方學校、就業學校或訓練機構主管，現任理事會主席Eric Mayer先生為澳洲最大保險公司National Mutual主管。理事會訂定AIEF發展澳洲國際教育市場及培訓行銷等相關政策並向澳洲教育部長提供建議並備諮詢。
 - (二)會員：澳洲全國各大學、技職專科教育學校、私立商業專科學校、大學預備學校、英語補習學校及遠距教學機構，均須繳納會費成為會員，目前有會員約二百個學校。
 - (三)駐外辦事處：目前AIEF在亞洲十二國，西歐八國及美國、尼泊爾、南非、沙烏地阿拉伯等總共二十五個國家設有辦事處，推動澳洲國際教育事業。
- 二、AIEF已擬訂1996至2001未來五年工作計畫，預期至2001年時，澳洲將成為亞太地區高品質教育及培訓出口國，預計每年為澳洲收入教育利益四十五億澳幣。
- 三、AIEF未來五年之工作策略與施政方針分兩大部份進行，第一是以教育類別為區分目標，進行國際市場之開發，如在高等教育、技職教育、一般學校教育及英語教學等四方面，AIEF協助各類學校，開發國際市場。第二類是以世界地理位置區域為區分目標，進行國際市場之開發，如在亞洲（分北亞、中國大陸，南亞）及特定國家與區域，協助各類學校開發國際市場。

AIEF將對現存及未來可能發展之國際教育市場機會作調查研究，並將調查研究結果週知其會員參考運用。（摘自駐澳文化組一等文化秘書陳幗珍撰，「澳洲國際教育基金會1996至2001未來五年工作計畫及國際教育市場調查報告」一文）

高等教育

澳大利亞高等教育改革簡介

駐美國休士頓台北經濟文化辦事處文化組提供
 澳大利亞政府於今年二月任命由七人組成之獨立委員會，研討未來高等教育系統的有關問題，當時的教育部長Amanda Vanstone在宣佈以上委員聘請時指出，這項研討是政府提高大學水準決心的主要部分，她希望委員們就大學配合未來國家社經、科技、文化的發展需要、補助高等教育方式（包括政府及私人經費）、工業界對畢業生及研究需求的層次與性質、數學與課程內容等四方面加以研究、並於年底提出報告。

儘管獨立委員會成員的背景及代表性遭人批評，該會總算在十一月發表第一份報告書（接第二份報告書總結建議將於明年三月發表）。其中有許多重建下世紀澳大利亞高等教育的建議事項，也引來不少議論。報告書建議消除公私立大學的差異，取消政府對招生與學費的控制，及政府不再給大學固定的年度經費，報告書也認為所有澳大利亞公民應該有機會接受政府資助的五年高等教育。在這些改革的建議下，高等教育將有效予以鬆綁，教學比研究更給予強調，以及政府補助學生的經費將透過教育券（vouchers）的方式撥發。隨著政府控制及年度補助的取消，大學將依招收的學生人數接受政府經費，報告預期由於競爭轉趨激烈，可

能迫使有些大學關閉。至於學生則經由獎學金或教育券的途徑領受政府補助，並讓他們可以選擇學校就讀，惟將被要求支付部分的教育費用，其次，普及的學生貸款計畫（學生畢業係依收入之有無執行償還）使得高等教育不會成為少數人的專利。

目前澳大利亞政府對於獨立委員會的建議並非照單全收，現任教育部長David Kimp表示，政府無意採用教育券的措施，也不支持延長技術學院學生學費延期支付的計畫（deferred-tuition-payment plan）。至於全國大學教授組織及全國學生聯盟也譴責報告書的建議，因為一旦付諸實施，學生將必須付較多的學費。（駐休士頓文化組／劉慶仁）

資料來源：The Chronicle (of higher Education) on the Internet: <http://chronicle.com>, November 21, 1997

俄國

俄國普通教育簡介

駐俄羅斯代表處文化組提供

俄國的普通教育是個相當特殊而且複雜的教育階段。原則上俄國的普通教育包括初等教育、前期中等教育（即為台灣的國中部份）以及後期中等教育（屬於台灣的高中階段）。除此之外，由於此階段為俄國的義務教育階段，所以所有的兒童都必須就讀普通教育的學校，因此影響所有學童的未來發展。加以俄國幅員遼闊，各地區的差異甚大，所以普通教育的狀況各地方有許多不同之處。

(一)制度

在俄國尋求改革開放與自由化的過程中，近來出現許多新類型的學校。這個現象又從一九九二年之後加劇。

目前在俄國公立的教育學校約有幾類，第一是普通類型，這類學校所上的課程完全按照國家所規定的課程標準進行，其中有的普通學校包括了一年級至十一年級，有的則是一至九年級，有的偏遠地區甚至只有一至四年級的小學校。第二則是仿照法國所設立的里賽中學（kbwt）或仿照德國文法中學設置的中學（ubvnfpbz），這類學校主要教學課程內容以升學為主，通常這類學校只有五年級以上的課程。第三類則為特科學校，此類學校以加強某一學科的教學為主，例如以英語科為加強教學的科目，則該校的英語課程可以增加。第四類則是在一九九〇年以來，俄國加強教育實驗所設立的實驗學校，這類學校接受政府的特別預算，各校擁有其特性，只是這類學校並不多。

近年來在政府開放的政策下，俄羅斯境內成立私立的普通教育學校。學校的名稱與種類繁多，而且各校的收費情形不等。例如有學校標榜以外語進行教學的私立學校，也有強調電腦教學的私立學校。

至於普通教育階段的特殊教育方面，蘇聯時期即有很好的基礎。在五十年代之後蘇聯的普通教育階段的特殊教育體系大約已完成，其實施的機構主要有三種類型（兒童特殊教育寄宿學校、依一九五六年「寄宿學校條例」設立之寄宿學校、林間療養學校等三種）。

(二)實施狀況

對於俄羅斯聯邦當前普通教育的實施狀況，首先可以就俄羅斯普通教育的學校數、學生數及教師數的數據加以瞭解。

俄羅斯普通教育自一九八八年以來，在學校數、學生數與教師數方面呈現微幅成長的現象，請參看表一。大體而言，俄羅斯聯邦對於普通教育仍有持續的成長。但是在量的擴增上並無法確定質的好壞，只能表示普通教育學校的經營狀況，尚且符合俄國人口成長的現象。

表一 俄羅斯普通教育學校數、學生數與教師數（不含私立學校）

年 度	學 校 數	學生數(千)	教師數(千)
1988/89	66917	19581	1361
1989/90	67270	19897	1400
1990/91	67571	20328	1442
1991/92	67891	20427	1497
1992/93	68270	20503	1561
1993/94	68110	20565	1624
1994/95	68187	21104	1664
1995/96	68446	21521	1687

（資料來源：俄羅斯統計局一九九六年年鑑。1996:159）

俄國教育品質出現危機，已是不爭的事實。許多大學在招收新生時就發現學生的素質大不如前，而學界與教育行政機關也發現這個問題，正謀求改革。只可惜到目前為止改革的成效仍未可見。在全俄國未領薪水的教師仍有許多，新一代的學子對學習的需求正逐漸降低之中。

表二 俄羅斯私立普通教育學校狀況

		1993/94	1994/95	1995/96
學 校 數	初等教育	112	124	141
	基礎中學	36	34	83
	完全中學	220	289	301
學 生 數	1~4年級	17100	20400	22800
	5~9年級	11200	14000	17300
	10~12年級	4300	5100	5700

（資料來源：俄羅斯統計局一九九六年年鑑。1996:163）

根據表二，俄羅斯私立普通教育學校的學生人數並不多，但是有增加的趨勢。而私立學校收費之高昂又是一般人所無法接受的，所以私立學校將成為貴族學校的代稱。以莫斯科與彼得堡兩市為例，僅有百分之五的私立學校免費（百分之五的私立學校每月須繳五萬至十萬盧布；百分之十四須繳十五萬至三十五萬的盧布；百分之十五為三十五萬至一百萬盧布；百分之五十以上的私立學校須繳三百五十至四百美元；更有百分之十一以上的學校每月繳四百美元以上（ДНЕ П РОБ, Э.Д.學校改革的昨天與明天1996:207）。

整體而言，俄國的普通教育已經失去蘇聯時期的光彩。面對二十一世紀的來臨，俄國當局的確須要思索如何振衰起弊，挽救俄國的教育品質，否則當俄國人才培育出現問題時，俄國將何去何從便已無可知。（摘自駐俄羅斯代表處文化組提供“俄國普通教育簡介”一文）。

日本

教育行政

省廳重新編制下之「教育科學技術省」

台北駐日經濟文化代表處提供

日本行政改革會議中，有關省廳重新編制之期末報告中，陳述即將重新整合文部省與科學技術廳，以成為「教育科學技術省」之構想，並設置涵括人文、社會科學等科學技術綜合戰略機構之「綜合科學技術會議」（附屬內閣府），為一僅限於自然科學範疇之科學技術會議。

又，新體制預計於二〇〇一年一月發軔。

高等教育

一、東大、京大研議進行「獨立行政法人化」

台北駐日經濟文化代表處提供

日本行政改革會議（會長為橋本龍太郎首相）正式研議實施文部省改革要項之一：有關東京大學、京都大學「獨立行政法人化」事項。儘管文部省對獨立行政法人化乙事表示強烈反彈，行革會議卻明示由此兩大校進行獨立行政法人化，預估此舉將會波及其他國立大學。

東大、京大內部亦有人士認為「此舉將可免除來自文部省僵硬的干涉，增加大學運作之自主性，同時可以爭取民間財團之贊助，獨立大學預算之作業」，因而有意積極進行獨立行政法人化。相信此兩大學之獨立行政法人化行徑將會波及其他國立教育機關，同時此舉亦得以充實強化國立大學之間的研究教育。據此，行革會議相關人士表示：獨立行政法人化有益於提高日本的大學教育水準。

大學獨立行政法人化之後，將自具「法人格」，而可擺脫政府機關法令之束縛，如此一來，反映人事、預算、業績之薪資設定，亦得有廣幅度之裁決權。

尤其，適用於大學方面的，乃是研究、教育領域等之抉擇權，研究費之分配，可以不受文部省干涉，達到「教育自主、學問研究環境整備」之目的。文部省之反彈乃必然現象，實現一事看來仍多曲折。

高等教育

二、東京外語大學自今年四月起對研究所教員採任期制

台北駐大阪經濟文化辦事處提供

台北駐日經濟文化代表處提供

1997年10月23日朝日新聞

日本國立大學之教員為國家公務員受到終身雇用之保障，但也有人認為此制度導致人事僵化，故大學審議會去年十月之諮議報告中提出任期制之構想，今年六月日本國會通過「大學教員任期法」。東京外國語大學依據該法，在本（十）月二十二日之評議會中決定自明（八十七）年四月以研究所新設之「國際文化講座」教員為對象採用教員任期制，教授之任期為五年、副教授為一年、助教為三年，任期終了時，教授得經許可後再延任一次，副教授與助教不得延任，首創國立大學採用該制度之先河。

中小學教育

文部省教育課程審議會提議設立「綜合學習時間」以配合學校每週上課五日制之實施

台北駐日經濟文化代表處提供

台北駐大阪經濟文化辦事處提供

1997年11月18日朝日新聞

一、日本之教育課程審議會最近就西元二〇〇三年度即將施行之每週上課五日制之教育內容加以審議並作中間報告。本次審議結果之最大特徵在於改變過去所有學校統一教學之內容以展現每個學校之特色。經審議後之教育課程大概為①減少星期六之二個單位時間②新設所有學科之「綜合學習時間」③增加中學之選修課④中小學所教授者僅限於基礎內容，務使全體學生了解。二、該審議會係根據中央教育審議會所倡「在時間餘裕中培育生存力」為基礎，借以培養學童自我學習及思考能力。具體而言，小學三年以上每週開設二個單位時間以上之「綜合學習時間」，其內容例如國際理解、外語會話、資訊、福祉等四個領域，以重視親身體驗及解決問題，而不以測驗成績加以評價。小學之外語（英語）教育將於該「綜合」時間或特別活動中實施。三、中學之必修科中增加選修科目，每一科目約二個單位時間。就外語（英語）觀之，二、三年中將可修得五個單位時間。另高中將新設「數學基礎」及「理科基礎」科目職業科目新設立「福祉」及「資訊」二科。

教育資料與研究（雙月刊）

第二十期

發行者：國立教育資料館

發行人：毛連塏

主編：黃小齡

編輯委員：毛連塏(召集人)、何昆泉、吳明清、吳清山、黃炳煌、單文經、駱建人、魏明通、楊永慶、洪文向、朱煥興、許明忠、陳木子、余英照、葉民雄、鍾萬梅、黃小齡

編輯小組：許明忠(召集人)、黃小齡、謝雅惠、段懿真、王秉倫、邱森波、葉怡君、李秀月、謝沛花

封面攝影：黃世杰

發行地址：台北市南海路四十三號

電話：(〇二) 二三七一〇一〇九

承印：台苑彩色印製有限公司

電話：(〇二) 二三一一〇二四二

售價：每期新台幣六〇元，全年六期新台幣三五〇元

零售處：政府出版品展售中心（北、中、南區）
教育部員工消費合作社

地址：台北市衡陽路二十號正中書局三樓

台中市中山路二號五南文化廣場

高雄市青年一路一四一號青年書店二樓

台北市中山南路五號

電話：(〇二) 二三八二一三九四

(〇四) 二二六〇三三〇

(〇七) 三三二四九一〇

(〇二) 二三五六六〇五四

訂閱：有限責任國立教育資料館員工消費合作社

劃撥帳號：一四〇〇一七〇八號

電話：(〇二) 二三七一〇一〇九轉一四五

傳真電話：(〇二) 二三七五一四四六

中華民國八十三年十一月二十八日創刊

出版登記：行政院新聞局台誌字第一一四二二號

中華郵政北台字第5187號執照登記為雜誌類交寄



1



4



2



5



3

中國大陸遼寧省石化工業技術考察團應中華兩岸事務交流協會邀請來台參觀，並至本館參訪。
圖一至圖五為該團參觀本館教育資料展示中心及綜合座談時所攝。

的中國兒歌

統一編號

006338860010

秀才秀才
在馬頂
跌下來
跌一下
瓦落
嘴齒痛
糊下頭
自周痛
糊目眉
腹肚痛
糊肚腸
客院吃
下卷噴
齒

