

# 教育資料與研究

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058

雙月刊第 89 期

中華民國 98 年 08 月

Bimonthly Journal

Volume 89 August 2009

本期主題：

中小學課程與教師專業評鑑

▶ 編輯弁言

溫明麗

## 教育研究

- ▶ 中小學海洋教育課程與教學之資源需求調查
- ▶ 從批判教育學論資訊教育的潛在課程
- ▶ 中小學試辦教師專業發展評鑑計畫之省思
- ▶ 教師專業發展評鑑試辦現況、困境與因應策略
- ▶ 教師專業發展評鑑的文化故事
- ▶ 同儕評量於學習評量與教學評鑑之運用
- ▶ 台灣罕見疾病學童在學需求之研究

羅綸新、王力中  
王全興、蔡清田  
張素貞  
黃琇屏  
吳麗君、楊先芝  
劉旨峰  
呂淑妤、楊志堅  
石富元、王世英

## 教育資料

教育名詞與哲語

- ▶ 第一哩
- ▶ 伊比鳩魯的智慧

吳清山、林天祐  
溫明麗

教育法令

王清標

館藏與學術掃描

- ▶ 國內教育輿情
- ▶ 國外教育訊息
- ▶ 館藏資料（書類、非書資料）

吳雪綺、吳清明、張雅淨  
羅天豪、李詠絮、周仲賢  
張菁芳  
洪意雯  
黃仁瑜、周素吟

國立教育資料館

編印

# 目次

## 本期主題：中小學課程與教師專業評鑑

編輯弁言／溫明麗

### 教育研究

- 中小學海洋教育課程與教學之資源需求調查／羅綸新、王力中 ..... 1
- 從批判教育學論資訊教育的潛在課程／王全興、蔡清田 ..... 23
- 中小學試辦教師專業發展評鑑計畫之省思——專家夥伴的觀點  
／張素貞 ..... 49
- 教師專業發展評鑑試辦現況、困境與因應策略／黃琇屏 ..... 71
- 教師專業發展評鑑的文化故事／吳麗君、楊先芝 ..... 89
- 同儕評量於學習評量與教學評鑑之運用／劉旨峰 ..... 119
- 台灣罕見疾病學童在學需求之研究  
／呂淑妤、楊志堅、石富元、王世英 ..... 141

### 教育資料

#### 教育名詞與哲語

- 第一哩／吳清山、林天祐 ..... 169

伊比鳩魯的智慧／溫明麗 .....	171
<b>教育法令</b> ／王清標 .....	175
<b>館藏與學術掃瞄</b>	
國內教育輿情	
／吳雪綺、吳清明、張雅淨、羅天豪、李詠絮、周仲賢、張菁芳 .....	176
國外教育訊息／洪意雯 .....	189
館藏資料（書類、非書資料）／黃仁瑜、周素咩 .....	211

# Contents

---

## *Primary and Secondary School Curriculum and Professional Evaluation of Teachers*

### **EDUCATIONAL RESEARCH**

Needs for Maritime Education in the Elementary and Secondary Schools: A Survey of the Curriculum and Teaching Materials / <i>Laurence L. S. Lwo, Lei-Chung Wang</i> .....	1
Discussing Information Education's Hidden Curriculum from the Viewpoints of Critical Pedagogy Theory / <i>Chuan-Hsing Wang, Ching-Tien Tsai</i> .....	23
Reflection on the Experiment of Teacher Evaluation for Professional Development: Viewpoints from Expert-partners / <i>Su-Jen Chang</i> .....	49
Teacher Evaluation for Professional Development: Current Practices, Obstacles and Possible Solutions / <i>Hsiu-Ping Huang</i> .....	71
The Culture of Teacher's Evaluation / <i>Li-Juing Wu, Hsien-Chih Yang</i> .....	89
The Application of Peer Assessment in the Learning and Teaching Evaluation / <i>Eric Zhi-Feng Liu</i> .....	119
On the Needs of Students of Primary School with Rare Diseases / <i>Shu-Yu Lyu, Chih-Chien Yang, Fuh-Yuan Shih, Shih-Ying Wang</i> .....	141

## **EDUCATIONAL RESOURCES**

### ***Terminologies & Wisdom Words***

First Mile / *Ching-Shan Wu & Tien-Yu Lin* ..... 169

The Wisdom of Epicurus / *Sophia Ming-Lee Wen* ..... 171

***Laws and Regulations*** / *Ching-Piao Wang* ..... 175

### ***Important Events***

Domestic Events / *Hsueh-Chi Wu, Ching-Ming Wu, Ya-Ching Chang,  
Tien-Hao Lo, Yung-Hsu Lee, Chung-Hsien Chou, Ching-Fang Chang* ... 176

International Events / *Yi-Wen Hung* ..... 189

Educational Materials / *Ren-Yu Huang & Sue-Nien Chou* ..... 211

## 編輯弁言

近年來我國教育改革強調政策鬆綁，中小學課程日益多元化，教師專業自主提升，但相對的，社會大眾對於課程品質與教師績效責任的要求日益重視，課程與教師專業評鑑遂在這樣的環境脈絡下逐步創生。有鑑於此，本期以「中小學課程與教師專業評鑑」為題，期能透過本期論文的探究，回應教育改革政策中的重要議題，進而提升課程品質與教師專業成長，以維護學生學習權益。

首先，海洋大學教授羅綸新與仁愛國小教師王力中為回應海洋教育成為我國中小學課程綱要的第七大議題，以問卷調查的方式，探究教師對海洋教育資源的需求，本文詳列海洋教育五大主題軸 16 個細項指標所需的資源，對海洋教育課程的實施有其助益。中正大學博士生王全興與教授蔡清田共同撰文，從批判教育學的觀點論述資訊教育的潛在課程，從政治、經濟、社會，以及教育等層面，探究公領域與私領域遭受到霸權或宰制的情形，提醒我們謹慎運用資訊科技，深具啟發性。

教育部於 2006 年試辦教師專業發展評鑑，推動過程中有許多重要議題值得探究。台灣師範大學助理教授張素貞從專家夥伴的觀點，省思中小學試辦教師專業發展評鑑計畫，對「輔導支持系統」提出觀察與反省，深入剖析專家夥伴在中小學實施試辦計畫扮演的角色、與試辦學校的互動方式、以及專家夥伴與試辦學校共同解決問題歷程，充分反映專家夥伴在教師專業發展評鑑的重要性。台東大學副教授黃琇屏探討教師專業發展評鑑的基本概念、意義與目的，說明試辦教師專業發展評鑑之歷程與實施現況，並探討教師專業發展評鑑面臨的困境與因應策略，提供讀者全面性的理解教師專業發展評鑑。台北教育大學教授吳麗君與碩士生楊先芝共同撰文，針對台北市教師專業發展評鑑之後設評鑑資料，進行文化分析，聚焦在四組對立卻又互生的文化，分別是：行政文化與教師文化、胡蘿蔔文化與棒子文化、自我創化的文化與行禮如儀的文化、專業發展文化與專業評鑑文化。本文邀約讀者用陰陽交變往復的動態觀和逆向規劃的心情，在不同的位置提供文化仲介，讓兩種文化在循環往復時舞出雙贏的曲碼。正值教育部擬全面推動教師專業發展評鑑之際，上述論文有助於相關單位實行教師專業發展評鑑的參考。

近年來在學生學習評量與教師教學評鑑的發展相當強調彈性與多元化的評量方式，同儕評量便是一種可供使用的變通評量。中央大學副教授劉旨峰以社

會知識建構及社會認知論來架構同儕互評活動的理論基礎，詳述同儕評量的實施方式並提出計算互評活動成效的信度與效度檢定指標，有助於評量成果之檢定，相當具實用價值。

台北醫學大學副教授呂淑妤、台中教育大學教授楊志堅、台灣大學兼任助理教授石富元與本館館長王世英共同撰文，探討國小罕病學童在校生活以及課業學習的特殊需求。本文詳細分析國小罕病學童的學校生活需求與教育需求以及罕病學童家長與學校教師間的溝通問題與原因。文末建議應加強教育部與衛生署的跨部會合作，以及發展國小普通班教師對罕病學童關懷與照顧之自學教材，本文有助於喚起學界對於罕病學童學校教育與研究的重視。

有鑑於提升大學生有效學習的重要性，吳清山和林天祐兩位教授特別為文闡述近年來甚受高等教育重視的「第一哩」的意涵；溫明麗教授則介紹古希臘哲學家伊比鳩魯，及其作品中彰顯的快樂主義以及「快樂乃道德之本」的道德判準，期待學習者能在快樂的環境中學習追求幸福的知能，並樂於學習。

教育資料館王清標先生，系統地彙整最新教育法規，提供讀者實用且即時的教育新法規；另外，為協助讀者掌握國內、外重要教育訊息和輿情，教育資料館洪意雯先生彙整教育部駐外單位提供之各國最新教育訊息；國內碩、博士研究生吳雪綺、吳清明、張雅淨、羅天豪、李詠絮、周仲賢、張菁芳等人則撰述國內重要輿情；此外，黃仁瑜、周素侖兩位先生，總是細心地整理新近館藏資料，以提供讀者豐富而及時的教育資訊服務。

本期的出刊，真誠感恩撰稿者、審稿者、編輯委員、編輯團隊的同心協力，尤其吳明清委員、陳文團委員、歐用生委員、黃能堂委員、羅綸新委員、劉美慧委員、范麗娟委員對期刊品質的嚴格把關與建設性建言，有助於本期刊對讀者提供更優質的服務，也直接間接地提升本刊的投稿率；然而限於出刊期程，對若干需要時間修改的遺珠，本刊忠心期盼投稿者能再接再厲，以持續投稿的具體行動為本刊加油，也積極參與本刊以文會友，凝聚教育共識的期許。於此仲夏，謹祝各位健康、喜樂與平安！

總編輯

溫明麗 謹誌

2009年八月於易極軒

# 中小學海洋教育課程與教學之 資源需求調查

羅綸新\* 王力中\*\*

## 摘要

教育部於 2007 年公布《海洋教育政策白皮書》，又於 2008 年公布《國民中小學海洋教育議題課程綱要》並將海洋教育設定為我國中小學課程綱要的第七大議題，宣示我國海洋教育的重要性與實施之決心。未來各領域及科目之教師除了必須進行原有領域之教學外，更有必要將海洋教育的內涵融入課程與教學當中。因此，本文以問卷調查方法取得 52 位參加海洋教育研習班教師對海洋教育資源需求之資料，並經由統計分析進行研究，發現就海洋教育五大主題軸 16 個細項指標所需的資源而言，教師以「海洋相關增能研習或證照培訓」最為需要，其次是「海洋相關網站資料」，第三為「海洋相關專家諮詢」，第四為「海洋相關教案範例」，第五為「海洋相關活動經費」。本文最後依調查結果提出六項建議，希望在未來推動海洋教育時能及時支援教師。

**關鍵詞：**海洋教育、資源需求、課程

---

\*羅綸新，國立台灣海洋大學教育研究所教授

\*\*王力中，台北縣仁愛國小教師

電子郵件：lol@mail.ntou.edu.tw；ddook@pchome.com.tw

來稿日期：2009 年 6 月 24 日；修訂日期：2009 年 7 月 10 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# Needs for Maritime Education in the Elementary and Secondary Schools: A Survey of the Curriculum and Teaching Materials

Laurence L. S. Lwo\* Lei-Chung Wang\*\*

## Abstract

In 2007 the Ministry of Education of the Republic of China has issued the policy of maritime education, and in 2008 guidelines for the shaping of the curriculum for the elementary and secondary schools. This study is a tentative evaluation of the program of maritime education. By taking the survey of 52 teachers, participants of a course on maritime education at National Taiwan Ocean University in the summer 2008, on their needs in preparing the courses of ocean education, we find that most needed subjects are: the conferences on maritime education, websites on maritime education, the assistance of experts, teaching plans on ocean, and financial support. We also provide six suggestions for maritime education in the future.

**Keywords:** marine education, needs of resources, curriculum

---

\*Laurence L. S. Lwo, Professor, Institute of Education, National Taiwan Ocean University

\*\*Lei-Chung Wang, Teacher, Ren -Ai Elementary School, Taipei County

E-mail: lol@mail.ntou.edu.tw ; ddook@pchome.com.tw

Manuscript received: June 24, 2009; Modified: July 10, 2009; Accepted: August 6, 2009

## 壹、前言

教育部於 2007 年公布《海洋教育政策白皮書》，提出我國海洋教育之重大政策；接著於 2008 年公布《國民中小學海洋教育議題課程綱要》，宣示我國重視海洋教育的重要性與實施之決心。爲了使中小學落實海洋教育，許多配套措施與準備工作有待各級教育機構詳加規劃，積極作好準備。在這些準備工作當中，獲得教師的支持及充實教師之海洋教育課程之知能最爲直接、也最迫切。在此重大政策實施之前有必要評估國民中小學教師對於施行海洋教育之主要需求，因此，本文旨在瞭解當前國民中小學教師實施海洋教育課程所面臨的需求及意見，並根據中小學教師之需求，提出海洋教育建議與方案，以爲未來培訓具有海洋知能與素養之教師的參考。

## 貳、海洋教育的重要性

海洋教育已成爲九年一貫教育的第七大議題之一，將於 2011 年於中小學全面性實施（教育部，2008b）。本文首先闡述海洋教育之重要性。

### 一、海洋與人類生活密切關連，但人類對其認識實在太少

海洋占地球表面積的 71% 被稱爲「人類共同的資源」（common property）是無數生物棲息的場所，也是眾多礦物、化學元素和金屬物質蘊藏的寶庫，海域中的魚、蝦、貝類，更是人們攝取營養與蛋白質的主要來源。不僅如此，海洋更是主宰地球的氣候變化、物質循環和整個生態體系調節與控制的運作。因爲地球有海洋，所以和鄰近的火星、水星比較起來，不會出現「白天氣溫高達 4、500 度，晚上零下 50 度」，如此極端的日夜溫差；相形之下，地球氣候因爲海洋調節的關係溫和太多了，故海洋和人類生存及永續發展有著無可言喻的密切關係（邱文彥，2003；賈福相，1998）。

美國於「海洋素養網路」（Ocean Literacy network, 2008）的網站上列出海洋素養——一種「你對海洋影響到你以及你會對海洋造成哪些影響的瞭解。」亦即一種人類與海洋彼此相互影響之認識。因此，具有海洋知能的人應瞭解：海洋機能的基本原則與基礎概念，並能以有意義的方式來與他人傳達有關海洋的知能，且能對於有關海洋與其資源做出有根據且負責的決定。該網站上同時

提出以下七項原則 (Ocean Literacy network, 2008)：(一) 地球擁有一個具有多種特色的大海洋；(二) 海洋及其中的生物形塑出地球的特色；(三) 海洋對於天氣與氣候具有重要的影響力；(四) 地球因海洋的緣故而能為人類所居住；(五) 生物與生態系統因為海洋而能維持多樣化；(六) 海洋與人類是息息相關的；(七) 海洋仍有許多不為人知的部分。

長期以來，大多數人以為海洋有廣大的涵容與自淨的能力，對於豐富的海洋資源可以予取予求，可以任意地傾倒垃圾與污染物。一般人不認識、也不關心海洋，對海洋生物的瞭解約只有陸地生物的 1/7，且不認為海洋生物（小型種）較陸地野生動物需要保護，因此，有關海洋保育的研究更是落後陸地達 30 年之久（鄭明修，2000）。

## 二、海洋是台灣的主要領域與希望

「婆娑之洋，美麗之島」的台灣，四面環海，長久以來與海洋環境關係密切，處於世界最大的陸地（歐亞板塊）與最大的海洋（太平洋）之間過渡帶的區域，環境因子變化多。台灣的地理條件十分優異，陸地上固然涵蓋各種不同的氣候、地質地形及生態環境。在歷史的進程中也孕育了豐富的人文風貌，但一直被我們忽略的，卻是四周海域的可利用性，我們始終忘記海洋才是台灣最寶貴的經濟、人文、社會和自然資源（鍾國南、李展榮、方力行，2003）。台灣的四周海域遼闊，海岸線長 1,000 多公里，周圍沿岸海域內營養鹽來源豐富，加上有充足的陽光照射，因此生產力甚高。東部瀕臨太平洋，屬海蝕地形，海闊水深，黑潮主流流經於此，帶來豐富的洄游性魚類。西側面臨台灣海峽，海峽水深較淺，且多為平緩沙岸，海岸平原及海埔地廣大。周圍沿岸環境受海流及湧升流影響很大，黑潮暖流與大陸閩浙沿岸冷水流在此交會，造就許多優良的漁場。這些豐富的生物種即是台灣周圍沿海的一個特徵。邵廣昭指出台灣面積僅占全球的萬分之 2.5，但物種數占 2.5%，是所有國家平均值的 100 倍；若僅論海洋生物，物種數更超出全球平均值 400 倍（引自唐鎮宇，2009）。

《海洋教育政策白皮書》指出人口密度高而自然資源相形匱乏的台灣，經濟快速成長 50 年之後，走向海洋、發展海洋將是永續發展的重要契機。且台灣海域寬廣，與鄰國緊密連接，如何與周邊國家協商或合作，亦是必須審慎面對的課題。我們應體認海洋是海島型國家賴以生存的環境，在發展國家經濟的同時，海洋的永續經營是海島型國家永續發展的關鍵，也是人類發展過程中的共識（教育部，2007）。

### 三、配合國家「海洋台灣」施政訴求

2001 年政府首次公布《海洋白皮書》，宣示我國為「海洋國家」、以「海洋立國」；為落實「海洋之保護與保全」；2004 年發布「國家海洋政策綱領」做為我國整體國家海洋政策指導方針，以引導我國邁向生態、安全、繁榮的海洋國家境界；為貫徹綱領精神及目標策略，於 2006 年公布《海洋政策白皮書》，更以整體海洋台灣為思考基模，透過各項政策之規劃，全面推動海洋發展。2007 年教育部頒布之《海洋教育政策白皮書》，也指出我國海洋教育的三大問題：第一，「海洋素養問題」，包括三項：（一）傳承陸地思維文化，使得人民缺乏海洋寬廣視野，終致無從發展海洋文化；（二）長期施政以陸看海及嚴格管制海域活動，不利於民眾觀光休閒、親海活動與海洋事業發展；（三）國人未積極參與海洋社會，人民與對於海洋資源的使用與保護觀念不足。第二，「教育政策問題」，包括四項：（一）教育政策偏重由陸看海，致使海洋教育長期未被重視；（二）國民海洋素養課程偏低，國民中小學教科書具海洋概念均在 5% 以下；（三）海洋體驗場所及活動不足，較少涉及海洋體驗；（四）海洋職業生涯試探教育未落實，影響海洋人才培育與產業發展。第三，「人才與產業落差問題」，包括：（一）人才培育類別與產業供需在量的落差；（二）人才培育與產業供需在質的落差；（三）學校研發能量未能落實於產業界；（四）海事學校面臨發展困境（教育部，2007）。

在教育部的「確立海洋台灣的推動體系」中，確認應強化台灣課程及教材內涵，並將海洋觀念融入各級教育的教材中。可惜台灣過去 50 年來的教育都是移植中國大陸陸權思想，沒有發展出「海洋國家」應有的特色。在我國現有的教育體系中，也僅少數高等教育機構從事海洋科學之相關研究，然而海洋環境與文化的落實，除透過高等教育的研究外，還可以從社會科學中以海洋歷史、海洋文化、海洋文學、海洋思維的創意著手，並進一步落實於中小學教育中（教育部，2008b）。

### 四、海洋教育仍待各界重視

張子超（1998）認為，海洋是台灣生存的命脈，政府與民眾都必須正視海洋教育的重要性與必要性。尤其在國民中小學教導海洋教育相關的內容，更是刻不容緩。教育是一切社經文化發展的根本，當我思索海洋在未來扮演更重要的角色時，就必須正視「海洋教育」。海洋教育基本理念為推動以國家發展為導向之海洋科學研究人才之培育，深耕海洋文化，海洋教育目標在建立「以海

洋為本的地球觀，以台灣為本的國際觀」，建構全球化的「海洋知識經濟體系」，將永續發展台灣，塑造群體的共同價值。基礎教育階段應重視海洋相關之啟發性課程，引導學生對海洋相關專業產生興趣，並建立海洋科學、海洋生物科學的基本知識。專業教育則需依據產業建置體系，有不同人才分類的需求（蔡錦玲，2006）。

人們對於環境的態度，係在童年時期養成。中小學教育是全民教育的基礎，兒童階段更是生活習慣養成及價值觀形成的關鍵時期；而教師在其教學過程中，是否有機會運用不同方式，不同策略來達到海洋教育的目的，對日後海洋教育是否能培養出「負責任的環境公民」之最終目標的達成，有關鍵性的影響力，所以推行海洋教育必須及早開始。總之，中小學是實施海洋教育的黃金時期。

美國海洋保育諮詢委員會（Advisory Committee on Protection of the Sea）在1997年五月舉辦「海洋安全研討會」（Oceans and Security Conference），會中建議有關國家及國際上的努力應該由介紹環境的研究擴展到各層級學校的課程，以消除對海洋的無知，喚醒海洋環境的意識，並培養更深層的海洋倫理觀。透過正式教育及如藝術、音樂、多媒體等各類創造性的溝通管道，來傳達關於海洋環境上新的科學知識給大眾。該委員會將海洋教育的實施分為正式海洋教育（formal marine education）和非正式海洋教育（informal marine education）兩大類來進行：前者為各中小學、學院及大學的教育；後者則發生在媒體、網路、大眾水族館或博物館、及各項相關公私立的機構與組織（Oceans and Security Conference, 1998）。

藉由整體海洋教育政策之推展，將可充分落實人才培育成效，並促使全民認識海洋、熱愛海洋、善用海洋及珍惜海洋。前瞻未來，教育策略應更發揮台灣的海洋環境特色，塑造具海洋風味的精緻文化，發展海洋思維的全民教育，讓台灣成為擁有文化美感與文明質感的現代海洋國家（教育部，2007）。因此，台灣的國民應先建立「保護海洋、發展台灣」的共識，使人民在日常生活中，能常常走近海岸、親近海水，以海洋文化的特質（流動性、開放性、多元性、包容性、冒險性等），發展出新台灣的文化觀。同時，藉由民間之認知，督促政府、朝野政黨及政治人物，逐漸訂定符合世界潮流的海洋政策，加速海洋建國的腳步（廖中山，1998）。

但是當我們正努力喚醒國人重視海洋環境教育的重要性時，或者當我們開始倡導「親海、愛海、知海」（教育部，2008a）的理念時，先回頭看看現在台灣海岸線的生態環境發生了什麼變化。何平合（2007）指出，海岸底棲生態成

員之一的寄居蟹過去曾是墾丁沙灘常見的陸蟹，但因人類過度採捕海底貝類及在沙灘任意撿拾貝殼，使其面臨無殼可居的窘境，數量亦遽減；西海岸因為長期的工商業發展，台灣有多少的海岸已被消波塊的長龍所佔據；另外，根據海洋污染統計資料顯示，台灣西部海域油污排漏導致海域污染事件頻傳，平均每年發生油污排漏事件不下 20 餘次（引自鍾丁茂，2008）。這真是「親海、愛海、知海」的預期結果嗎？陳章波（2004）因此認為，「人定勝天」的概念並不正確，應該是「人應順天」，就是「人自然化」，而非將環境「自然人化」，才能使人類與環境和諧共處、並存。

李明嘉（2007）表示，教師應多參與海洋相關知識進修，以強化海洋教育的教學效能。美契利（Y. Meichtry）與哈雷耳（L. Harrell）（2002）的研究顯示，關於環境教育的訓練形式，絕大多數的教師希望以在學年中帶職訓練的方式辦理教師工作坊；教師可經由環境教育課程訓練及不斷地自省，慢慢地養成環保行爲，並不斷地將這樣的想法及理念在課堂上傳達給學生，同時也在同事互動間與他人分享（Pruneau et al., 2006）。未來全國各地的國民中小學，不分都市或鄉下、山中或臨海學校，都將全面性地推行海洋教育；未來推行海洋教育時，各地國民中小學也必將受本身地域性或地形因素的影響。

## 五、海洋教育課程必須落實

依教育部頒訂國民中小學海洋教育課程之目標為塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，讓學生親近海洋、熱愛海洋與認識海洋。藉由海洋休閒或參與生動活潑的海洋體驗活動，分享其體驗，從親近海洋歷程，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣（教育部，2008a）。該課程綱要的邏輯架構分為 1 總（目標）、3 海（親愛知）、5 軸（主題軸）、16 細類及 116 能力指標，即以「涵養海洋通識素養」為總目標，塑造「親海、愛海、知海」三情境，兼顧「海洋休閒、海洋社會、海洋文化、海洋科學、海洋資源」五大主題軸，發展出 16 細類，並達成 116 條能力指標（表 1）。

海洋教育的實施與其他各重大議題一樣採取課程融入教學為實施的主要策略。這種課程融入主要依賴各領域教師在教學的同時，將海洋教育的內容融入在主修的課程中，以機動滲透的方式將海洋的知識傳授給學生（吳清山、林天祐，2007）。在不增加新的科目或領域的狀況下，海洋教育的實施以課程融入方式達成，雖然可以得到靈活性、機動性與全面性的表面效果，但是，睽諸以往九年一貫課程之六大議題，雖也有一、二項議題的實施成效不錯，

但大多數是聊備一格，成效不彰。教師是否能真正將海洋教育的議題融入到各領域及科目中，除了教師要有意願推動外，最重要的就是教師要有基本的海洋知能及素養，以及充分的資源來支持教學所需。因此，未來海洋教育的實施成效仍然有待我們從現在開始著手準備，並且針對教師們的需求，為海洋教育的全面性實施鋪路。此時討論海洋教育實施前教師需求，對我國海洋教育之成敗應有重大意義。

表 1 海洋教育的課程架構表

國中小海洋教育的架構		
主題軸（總數為 5 項）	細類（總數為 16 項）	分段能力指標數量（總數為 116 項）
海洋休閒	水域休閒	14
	海洋生態旅遊	8
海洋社會	海洋經濟活動	7
	海洋法政	5
海洋文化	海洋歷史	8
	海洋文學	10
	海洋藝術	6
	海洋民俗信仰與祭典	6
海洋科學	海洋物理與化學	9
	海洋地理地質	4
	海洋氣象	9
	海洋應用科學	5
海洋資源	海洋食品	7
	生物資源	7
	非生物資源	3
	環境保護與生態保育	8

資料來源：教育部（2008a）。

## 參、研究方法

本文採取問卷調查法，由研究團隊擬訂一份「中小學教師洋教育資源需求調查表」做為問卷工具，該問卷經過 7 位教授及專家，做專家效度的檢視。每道題均經 7 位專家提供意見，包括列入與否及修改後列入之修改意見。最後問

卷之每個問題均以超過 6 位專家認可再行列入使用。

問卷包含三部分：第一部分為基本資料，例如性別、年資、學校是否臨海等；第二部分為需求調查，依海洋教育之五大主題軸及 16 細類為題，各題之下均列出 10 項常被提及之需求，再請教師回答其中最為需要之前三項（請參見附錄一）；第三部分為其他意見，包含海洋教育課程與教學的問題與建議等。所得結果除了描述性的分析外，也作不同教師背景之分析。問卷對象為報名參加 2008 年海洋科學教育與課程設計及海洋文化教育學分班的現職教師，共 56 人，有效問卷計 52 份。

## 肆、結果與討論

### 一、基本資料統計

為了進行分析，首先我們將受調查的對象加以瞭解，包括其為中學或小學之比率，服務年資及臨海學校之比率等。從表 2 所調查的對象以國小教師為多數（38 人），占 73.08%。

從表 3 所調查的對象以服務 5—10 年的教師為多數（21 人），占 40.38%。

從表 4 所調查的對象以臨海的教師為多數（35 人），占 67.31%。

表 2 基本資料統計表——中小學比率

單位：人/%

國小教師		國中教師		其他		總計	
人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比
38	73.08%	8	15.38%	6	11.54%	52	100%

表 3 基本資料統計表——年資比率

單位：人/%

0—5 年		5—10 年		10—20 年		20 年以上		總計	
人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比
14	26.92%	21	40.38%	11	21.15%	6	11.55%	52	100%

## 二、需求總和與排序

從總和的角度來看，教師認為 16 個細項指標所需的資源中，以「海洋相關增能研習或證照培訓」最為需要，其加權平均為 31.96%；其次是「海洋相關專家諮詢」，其加權平均占 28.87%；第三為「海洋相關網站資料」，其加權平均占 16.50%；第四為「海洋相關教案範例」，其加權平均占 7.22%；第五項需求為「海洋相關活動經費」，其加權平均占 7.22%。上述五項需求經加權後的平均數占教師最主要需求之 91.75%。而「海洋相關學習單設計範例」及「海洋相關照片」二項均未被教師們視為最重要的需求。教師需求分布如表 5 所示。

表 4 教師學校離海距離比率表

國民中小學海洋教育學分班教師學校離海距離統計表					
10 公里以內		10 公里以外		總計	
人數	占百分比	人數	占百分比	人數	占百分比
35	67.31%	17	32.69%	52	100%

表 5 十六分項需求前三項之排序表

十六分項平均						
主要來源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	5	6	4	31	31.96	1
5.海洋相關專家諮詢	7	3	1	28	28.87	2
1.海洋相關網站資料	2	3	4	16	16.50	3
2.海洋相關教案範例	0	3	1	7	7.22	4
7.海洋相關活動經費	1	1	2	7	7.22	4
8.海洋相關圖書	1	0	1	4	4.12	6
3.海洋相關簡報含圖文	0	0	3	3	3.09	7
9.海洋相關影片	0	0	1	1	1.03	8
4.海洋相關學習單設計範例	0	0	0	0	0	9
10.海洋相關照片	0	0	0	0	0	9
總分	—	—	—	97	100	—

### 三、細類需求調查統計表

繼之，本文就教師對各項可能的資源需求依教育部所公布的五大主題軸一分布情形來瞭解教師需求之狀況。第一個主題軸為「海洋休閒」，其下的兩個細類「水域休閒」與「海洋生態旅遊」的「海洋相關增能研習或證照培訓」及「海洋相關活動經費」等三項需求，均為教師所需。詳細情形如表 6。

表 6 海洋休閒兩個細類之前三項需求表

水域休閒						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	15	12	3	72	25.99	1
2.海洋相關教案範例	9	10	7	54	19.49	2
7.海洋相關活動經費	7	7	7	42	15.16	3
海洋生態旅遊						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	9	5	6	43	16.54	1
7.海洋相關活動經費	11	3	4	43	16.54	1
3.海洋相關簡報含圖文	10	3	5	41	15.77	3

表 7 海洋社會兩個細類之前三項需求表

海洋經濟活動						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	10	9	3	51	18.89	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	7	8	4	41	15.19	2
7.海洋相關活動經費	10	2	3	37	13.70	3
海洋法政						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	8	5	6	40	17.24	1
2.海洋相關教案範例	9	4	1	36	15.52	2
1.海洋相關網站資料	5	5	6	31	13.36	3

第二個主題軸為「海洋社會」，其下的兩個細類「海洋經濟」與「海洋法政」其需求大致相同，尤其是排名第一的「海洋相關專家諮詢」是一般教師最為需要的部分，可見該主題軸對一般教師而言，屬於較陌生的部分，甚至需專家學者的幫助及資源的供應。其詳細情形如表 7。

第三個主題軸為「海洋文化」，其下包含「海洋歷史」、「海洋文學」、「海洋藝術」、及「海洋民俗信仰與祭典」等四個細類，調查結果顯示，「海洋相關增能研習或證照培訓」及「海洋相關網站資料」是一般教師較為需要的

表 8 海洋文化四個細類之前三項需求表

海洋歷史						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	9	10	3	50	17.30	1
1.海洋相關網站資料	8	10	3	47	16.26	2
3.海洋相關簡報(含圖文)	8	7	5	43	14.88	3
海洋文學						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
8.海洋相關圖書	20	5	6	76	28.04	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	10	5	1	41	15.13	2
1.海洋相關網站資料	4	10	5	37	13.65	3
海洋藝術						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
1.海洋相關網站資料	12	5	4	50	18.18	1
2.海洋相關教案範例	8	8	8	48	17.45	2
6.海洋相關增能研習或證照培訓	11	4	1	42	15.27	3
海洋民俗信仰與祭典						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
1.海洋相關網站資料	9	8	9	52	18.91	1
5.海洋相關專家諮詢	8	7	5	43	15.64	2
6.海洋相關增能研習或證照培訓	10	5	1	41	14.91	3

部分；但一般教師也許對於「海洋文學」主題的掌握度較高，需要文學書籍作為自我閱讀或教學之用，因此可發現其需求第一序位為「海洋相關圖書」，可見，一般教師對於這個細類僅欠缺一般的輔助教學資源，而非其較為陌生的領域。其詳細情形如表 8。

第四個主題軸為「海洋自然科學」，其下包含「海洋物理與化學」、「海洋地理地質」、「海洋氣候」、及「海洋應用科學」等四個細類，調查結果顯示，在這四個細類中，前三項需求略有不同。但整體而言，「海洋相關增能研

表 9 海洋自然科學四個細類之前三項需求表

海洋物理與化學						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	11	11	2	57	19.93	1
5.海洋相關專家諮詢	11	3	3	42	14.68	2
9.海洋相關影片	6	5	9	37	12.93	3
海洋地理地質						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	11	3	6	45	18.22	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	8	4	3	35	14.17	2
8.海洋相關圖書	5	7	4	33	13.36	3
海洋氣候						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	14	6	5	59	21.93	1
1.海洋相關網站資料	8	8	1	41	15.24	2
6.海洋相關增能研習或證照培訓	9	5	1	38	14.13	3
海洋應用科學						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	14	7	5	61	22.76	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	10	6	3	45	16.79	2
3.海洋相關簡報（含圖文）	5	8	5	36	13.43	3

習或證照培訓」及「海洋相關專家諮詢」是一般教師較為需要的部分。可見該主題軸對一般教師而言，較為陌生，甚至需專家學者的幫助，及增能研習或證照培訓來輔助。其原因可能為大部分國小教師皆為班導師，專任的自然科教師較少，其平時吸取自然科學的專業知能來源或本身自然科學專業知識較為匱乏，也因此需藉研習或專家諮詢來提升其相關知能。其詳細情形如表 9。

第五個主題軸為「海洋資源」，其中包含「海洋食品」、「生物資源」、「非生物資源」、及「環境保護與生態保育」等四項細類，調查結果顯示在

表 10 海洋資源四個細類之前三項需求表

海洋食品						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
7.海洋相關活動經費	15	1	2	49	21.59	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	7	5	2	33	14.54	2
5.海洋相關專家諮詢	5	6	5	32	14.10	3
生物資源						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	9	9	4	49	19.22	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	9	5	5	42	16.47	2
1.海洋相關網站資料	10	4	3	41	16.08	3
非生物資源						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
5.海洋相關專家諮詢	9	8	5	48	19.59	1
1.海洋相關網站資料	9	4	7	42	17.14	2
6.海洋相關增能研習或證照培訓	9	4	1	36	14.69	3
環境保護與生態保育						
主要資源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
6.海洋相關增能研習或證照培訓	11	3	2	41	16.08	1
5.海洋相關專家諮詢	6	8	5	39	15.29	2
1.海洋相關網站資料	8	4	5	37	14.51	3
2.海洋相關教案範例	5	8	6	37	14.51	3

這四項細類中，其前三項需求略有不同。但整體而言，「海洋相關增能研習或證照培訓」、「海洋相關網站資料」、及「海洋相關專家諮詢」是一般教師較為需要的部分，可見該主題軸對一般教師而言，是較為陌生的部分，甚至需專家學者的幫助，及增能研習或證照培訓來輔助；但在「海洋食品」細類中可發現「海洋相關活動經費」為一般教師最為需求之資源，此可能因為一般教師認為海洋食品方面之教學針對國小學童而言，動手體驗與製作海鮮料理乃較為可行且有趣，因此，經費補助其舉辦活動，即成了關鍵。其詳細情形如表 10。

就整體的需求而言，在表 5 及其後各表中可以發現，就 16 個細類的海洋教育細類，教師們認為最需要的前三項裡大多數細類中的需求是相當類似的，但也有部分細類所需的資源有些微的差異，例如對經費、圖書及影片等需求只出現在少數一至三個細類中。

#### 四、臨海與非臨海教師需求之差異

若就教師的背景資料分析，最令人感興趣的是，臨海與非臨海教師需求上的差異。由於學校距離海邊的地理環境可能會在教師實施海洋教育時可利用或所需的資源上有所不同，故本文進一步瞭解。然而臨海與非臨海在文獻上未能找到合適的界定。因此，本文所謂臨海的意義為該教師服務學校交通位置距離海岸 10 公里為範圍，其他學校則為非臨海之學校。

以下就臨海與非臨海教師需求加以分析。在「臨海地區教師 16 分項需求」前三項分別為「海洋相關專家諮詢」、「海洋相關網站資料」及「海洋相關增能研習或證照培訓」。由此可見，即使臨海地區教師對於推行海洋教育占有地利之便及擁有較豐富之資源，但他們對於海洋教育仍感陌生，因此在其需求部分仍希望方便取得「海洋相關專家諮詢」，藉著「海洋相關網站資料」及「海洋相關增能研習或證照培訓」以提升自我知能。其詳細情形如表 11。

反觀在非臨海地區教師 16 分項需求之前三項分別為「海洋相關增能研習或證照培訓」、「海洋相關簡報含圖文」及「海洋相關專家諮詢」。綜合上述，非臨海地區教師對於海洋教育亦感陌生，對於海洋教育知能亦感不足。由表 11 和表 12 之海洋教育前三項資源需求比較可發現，臨海地區教師與非臨海地區教師對於海洋教育資源需求相近。其原因可能在於海洋教育至今仍未正式融入並實施一般課程內，因此一般教師對於海洋教育之內涵及精神並不熟悉，進而對於海洋教育之需求仍處於提升自我知能階段。詳細情形如表 12 所示。

表 11 臨海地區教師十六分項需求前三項之排序表

臨海教師十六項總和累計						
主要相關來源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
1.海洋相關網站資料	82	76	56	454	16.08	2
2.海洋相關教案範例	54	61	65	349	12.36	4
3.海洋相關簡報含圖文	25	58	58	249	8.82	7
4.海洋相關學習單設計範例	3	19	38	85	3.01	9
5.海洋相關專家諮詢	86	75	55	463	16.40	1
6.海洋相關增能研習或證照培訓	93	64	33	440	15.58	3
7.海洋相關活動經費	60	26	41	273	9.67	5
8.海洋相關圖書	45	44	36	259	9.17	6
9.海洋相關影片	30	40	57	227	8.04	8
10.海洋相關照片	0	8	9	25	0.89	10
總分	—	—	—	2,824	100	—

表 12 非臨海地區教師十六分項需求前三項之排序表

非臨海教師十六項總和累計						
主要相關來源	獲選排行次數			加權總分	加權平均數%	排列順序
	第一	第二	第三			
1.海洋相關網站資料	18	22	24	122	8.86	6
2.海洋相關教案範例	28	35	20	174	12.64	4
3.海洋相關簡報含圖文	37	35	37	218	15.83	2
4.海洋相關學習單設計範例	0	18	22	58	4.21	9
5.海洋相關專家諮詢	37	28	18	185	13.43	3
6.海洋相關增能研習或證照培訓	56	31	9	239	17.36	1
7.海洋相關活動經費	24	9	12	102	7.41	8
8.海洋相關圖書	21	17	25	122	8.86	6
9.海洋相關影片	10	30	42	132	9.59	5
10.海洋相關照片	1	5	12	25	1.82	10
總分	—	—	—	1,377	100	—

就受訪教師學校位置而言，臨海與非臨海學校教師之需求，兩者之平均值作比較，以 t-test 分析結果並未發現有顯著之差異（t 值為-.034），如表 13。

因此，本文確定教師們對於各項海洋教育課程的實施，在資源的需求上，最迫切需要的項目，並未因學校位置距離海邊的遠近而有所差異。

表 13 臨海與非臨海教師之需求平均值之差異比較表

	平均值	標準差	t 值	顯著性
臨海—非臨海	-.03200	2.9800	0.034	.974

## 伍、結論與建議

經由文獻蒐集與分析，形成初步的概念階層架構，再經過問卷調查，取得教師基本資料及海洋教育資源需求資料，並經統計分析後，作者最後提出下列結論與建議。

### 一、研究發現與討論

（一）就 16 個細項指標所需的資源而言，參與研習教師表示以「海洋相關增能研習或證照培訓」最為需要，其次是「海洋相關專家諮詢」，第三為「海洋相關網站資料」，第四為「海洋相關教案範例」，第五為「海洋相關活動經費」。

此項發現表示，關於海洋教育的實施，大多數教師均不太認為自己的知能足以應付教學所需，尤其是如何將此議題融入各領域教學更是迫切地求助於專家者，有必要積極參與研習及上網找資料。

（二）就五大主題軸分析結果顯示：

1.在「海洋休閒」的主題軸方：「海洋相關增能研習或證照培訓」及「海洋相關活動經費」均為兩個細類（水域休閒與海洋生態旅遊）所需；但水域休閒細類也需「海洋相關教案範例」；海洋生態旅遊則以「海洋相關簡報含圖文」為第三重要的需求。

2.在「海洋社會」的主題軸方面：其前三項需求略有不同。整體而言，「海洋相關專家諮詢」是一般教師最為缺乏之資源，而此主軸領域對一般教師而言，是較為陌生的部分。

3.在「海洋文化」的主題軸方面：其前三項需求略有不同。整體而言，

「海洋相關增能研習或證照培訓」及「海洋相關網站資料」是一般教師較為需要者；但在「海洋文學」這個部分，其第一序位需求為「海洋相關圖書」，由此可見，一般教師對此細類僅欠缺一般的輔助教學資源，亦即一般教師對此主題軸領域均有相當認識。

4.在「海洋自然科學」的主題軸方面：其前三項需求略有不同。但整體而言，「海洋相關增能研習或證照培訓」及「海洋相關專家諮詢」是一般教師較為需要的部分，而此主題軸領域對一般教師而言，亦屬較為陌生的部分。

5.在「海洋資源」的主題軸方面：其前三項需求略有不同。但整體而言，「海洋相關增能研習或證照培訓」、「海洋相關網站資料」、及「海洋相關專家諮詢」是一般教師較為需要的部分，但在「海洋食品」細類中可發現，「海洋相關活動經費」為一般教師最為需求之資源。由此可見，為了增加學童親身體驗海洋資源的機會，「海洋相關活動經費」亦成為不可或缺之資源需求。

就五大主題軸的資源需求調查結果而言，「海洋休閒」的主題軸最需要「海洋相關增能研習或證照培訓」；「海洋社會」的主題軸最需要「海洋相關專家諮詢」；其他三項主題軸均以「海洋相關增能研習或證照培訓」或「海洋相關專家諮詢」為最首要需求。各主題軸以專家及研習為主要需求，教師們表示有進一步充實海洋知能的需求。

(三) 臨海地區教師在 16 分項需求的結果，並無顯著差異。此結果頗令人意外，原以為這兩類教師應有較大的不同需求，但結果顯示，不論於臨海或非臨海地區任教之教師而言，目前海洋教育對於一般教師皆為陌生之領域。對於海洋知能的充實（包括研習與專家）均為重要的需求，如何提升教師海洋教育知能，為其考量資源需求之關鍵。而在教師海洋教育知能提升後，教師才考慮提升自我教學效能所需之資源，故網站及圖文簡報也被其視為教學的重要需求。

## 二、建議

依照以上研究發現，本文提出下列建議：

(一) 教育行政機構及各大學宜提供多元的海洋教育增能研習及相關證照培訓管道

大多數教師不具備海洋相關背景，對於海洋教育相關資訊較為缺乏。不論是臨海或非臨海地區之教師們均表達對於海洋教育增能研習，及取得相關證照的強烈意願。因此，教育機構及各地大學有必要提供各項教師進修學習管道，以利教師提升自我知能，並取得各項技能之相關證照。

## （二）建立公開的海洋教育專業人才資料庫

海洋科學及文化相關知識相當廣博，台灣有許多各類海洋專門學術及海洋教育專家，卻沒有完整且公開的人力資料庫，因此，如能建立海洋專業人才資料庫，將更有助於協助解決一般教師對於海洋方面的疑惑，並藉由提供各種海洋領域專家諮詢管道，以普及並提升海洋教育知能。

## （三）成立海洋資源中心，並建構海洋教育相關網站

目前教育部已可在各縣市成立海洋資源中心，若能由教育主管機關整合各海洋資源中心之人力與物力資源，並藉由建構海洋教育專屬網站，針對各種海洋教育相關課程與教學方面問題，提供相關教案與各種教學媒體，相信更能提升教師海洋教育之教學效能，尤其若能在北、中、南三地各有一所具規模的大學，成立較為完整而有學術研究支持的海洋教育資源中心，更可支援及補強縣市海洋教育資源中心的不足。

## （四）擴編海洋教育相關經費

欲達到「親海、愛海、知海」三大願景，則必須先由體驗海洋開始做起。而體驗海洋必須仰賴充足的經費支援，因此，擴編海洋教育相關經費，或由教育機關結合民間組織，提供廉價且安全的海洋展覽館或合適的海岸教育場域參觀行程，將更有利於教師帶領學童體驗海洋及學習相關海洋知識。未來，除了對有意從事海洋參訪活動的學校給予必要的經費協助外，另有兩項亟待解決的問題：其一是各地游泳池的設置及維護；另一是臨海生態環境的整理及維修。易言之，政府應以提供民眾較多的休閒場域兼具有教育功能的心態來投資，讓學生及民眾可以輕鬆親近海洋。

## （五）增加臨海及非臨海地區教師交流

海洋教育的實施不分山中或海邊、鄉村或都市。然而當前各區域所能利用之海洋相關資源均相當有限。因此，未來對於擁有較豐富海洋資源之臨海學校，教育主管機關可給予必要的協助與支援，並多鼓勵教師將當地之海洋資源融入實際的教學設計或教材中，並推廣至非臨海區域學校；而非臨海學校之師生可利用遊學或姊妹校等策略聯盟方式，以獲取海洋教育的資源；海洋與山區學校亦可彼此交流，相互交換教育資源。

## （六）成立教師海洋教育輔導團

海洋教育對大多數教師而言仍顯陌生。然而，海洋教育實施成果的關鍵就是教師的基本知能及意願。因此，一方面可以鼓勵各校開始著手進行海洋教育相關之教學計畫，成立種子學校。另一方面，可鼓勵已施行海洋教育多年的國民中小

學教師成立海洋教育輔導團，藉由種子學校闡述施行海洋教育之經驗，及各種子教師對於海洋教育相關的示範教學，以達成海洋教育播種全國各地之理想，以利海洋教育於基層扎根，進而達到培育具有海洋素養之未來新公民的願景。

## 參考文獻

- 何平合（2007）。**濫撿貝殼：寄居蟹面臨無殼可居**。2008年8月1日，取自 <http://e-info.org.tw/node/25349>
- 李明嘉（2007）。**海洋環境教育教學對學童知識、態度與行為影響研究**。國立台中教育大學環境教育研究所碩士論文。**全國博碩士論文資訊網，094NTCTC587020**。
- 吳清山、林天祐（2007）。課程融入教學。**教育資料與研究**，79，169-170。
- 唐鎮宇（2009，7月17日）。我海洋物種豐富全球平均值400倍。**中國時報**，A10版。
- 教育部（2007）。**海洋教育政策白皮書**。台北市：作者。
- 教育部（2008a）。**國民中小學海洋教育議題課程綱要**。台北市：作者。
- 教育部（2008b）。**海洋教育執行計畫**。台北市：作者。
- 陳章波（2004）。**物質減量，讓人類自然化**。2008年8月1日，取自 [http://www.nsc.gov.tw/sci\\_old/2004\\_fallspeech/2004spring5.html](http://www.nsc.gov.tw/sci_old/2004_fallspeech/2004spring5.html)
- 邱文彥（主編）（2003）。**海洋永續經營**。台北市：胡氏圖書。
- 張子超（1998，12月）。**從環境教育觀點談中小學海洋教育之目標與推行**。論文發表於國立台灣海洋大學舉辦之「1998國際海洋年海洋之心」研討會，基隆市。
- 賈福相（1998）。**人與海**。台北市：聯經。
- 廖中山（1998）。**奔向海洋·快樂出航**。2008年8月1日，取自 <http://www.oceantaiwan.com/foot/mag/007/007001.htm>
- 鄭明修（2000）。**台灣海洋生物**。台北市：聯經。
- 鍾丁茂（2008，5月）。**海洋污染與海洋保育**。載於靜宜大學舉辦之「**中台灣海洋環境教育**」研討會會議手冊（頁13-19），台中市。
- 鍾國南、李展榮、方力行（2003）。**海洋教育的方向**。載於邱文彥（主編），**海洋永續經營**（頁205-224）。台北市：胡氏圖書。

- 蔡錦玲 (2006) 。台灣海洋教育藍圖。 **教育資料與研究** , 70 , 1-10 。
- Meichtry, Y., & Harrell, L. (2002). An environmental education needs assessment of K-12 teachers in Kentucky. *The Journal of Environmental Education*, 33(3), 21-26.
- Oceans and Security Conference (1998). *Year of the ocean, 1998. Marine education, U.S.A.: An Overview*. Retrieved October 21, 2009, from [http://www.yoto98.noaa.gov/yoto/meeting/mar\\_edu\\_316.html](http://www.yoto98.noaa.gov/yoto/meeting/mar_edu_316.html)
- Ocean Literacy Network (2008). *One big ocean*. Retrieved September 21, 2008, from <http://www.coexploration.org/oceanliteracy/>
- Pruneau, D., Doyon, A., Langis, J., Vasseur, L., Ouellet, E., McLaughlin, E., Boudreau, G., & Martin, G. (2006). When teachers adopt environmental behaviors in the aim of protecting the climate. *The Journal of Environmental Education*, 37(3), 3-12.

## 附錄一

## 問卷調查題目節錄

第一細類的題目如下：

主題軸一	細類一	第一學習階段 國小低年級	第二學習階段 國小中年級	第三學習階段 國小高年級	第四學習階段 國中
海洋 休閒	水域 休閒	1.自在的進行親水活動。 2.瞭解並重視親水的安全性。	1.分享家鄉或鄰近親水活動的樂趣。 2.學會游泳基本技能，增進身體協調。	運用游泳基本技能，至少游完15公尺。	1.參與相關的水域休閒活動，涵養正確的親水觀念。 2.具備從事水域休閒運動的相關知識與技能。 3.瞭解海洋休閒活動種類。 4.參與海洋的休閒活動，熟練海洋求生技能。

※您覺得達成以上教學目標依您現在的能力而言，需要（如教育部、教育處局、或大學等學術單位）協助的程度，請依您最需要協助的前三選項順序，在項次前方格中填入1、2或3：

- 1.海洋相關網站資料。
- 2.海洋相關教案範例。
- 3.海洋相關簡報（含圖文）。
- 4.海洋相關學習單設計範例。
- 5.海洋相關專家諮詢。
- 6.海洋相關增能研習或證照培訓。
- 7.海洋相關活動經費。
- 8.海洋相關圖書。
- 9.海洋相關影片。
- 10.海洋相關照片。
- 其他（請說明）\_\_\_\_\_

# 從批判教育學論資訊教育的潛在課程

王全興\* 蔡清田\*\*

## 摘要

本文係從批判教育學的觀點論述資訊教育的潛在課程，從政治、經濟、社會，以及教育等層面，發現公有領域與私有領域在各方面都遭受到霸權或宰制，尤其在學校與教室裡更是明顯。因此，我們應慎思資訊科技潛在課程的深層意涵與發展；省思當前政治與經濟現況下的資訊科技建置與運作；分析社會與學校脈絡底下資訊科技的內涵與實踐；最後探究資訊科技在學校層面的深層結構與潛在課程，以作為進行資訊教育與新科技運用在課室時修正與調整的方向。

**關鍵詞：**批判教育學、資訊教育、資訊科技、潛在課程

---

\*王全興，國立中正大學課程研究所博士候選人

\*\*蔡清田，國立中正大學課程研究所所長兼師資培育中心主任

電子郵件：tntkt099@tn.edu.tw；ttcctt@ccu.edu.tw

來稿日期：2009 年 7 月 13 日；修訂日期：2009 年 7 月 28 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# Discussing Information Education's Hidden Curriculum from the Viewpoints of Critical Pedagogy Theory

Chuan-Hsing Wang\* Ching-Tien Tsai\*\*

## Abstract

This article takes critical pedagogy to discuss the hidden curriculum of information education. It deals with many subjects such as politics, economics, society, and education. We find that many fields, both public and private, especially education (schools and classrooms) are manipulated or dictated by the authority. Consequently, we raise our doubt about the establishment and effectuation of information technology under current politics and economic conditions. In this paper, we analyze the connotation and practice of information technology and see how society and schools network are involved and mutually interacted. We also take a critical look at the structure and the hidden curriculum of information technology in order to pinpoint the issues for future amendments and endeavors.

**Keywords:** critical pedagogy, information education, information technology, hidden curriculum

---

\*Chuan-Hsing Wang, Doctoral Candidate, Graduate Institute of Curriculum, National Chung Cheng University

\*\*Ching-Tien Tsai, Professor and Director, Institute of Curriculum, Center of Teacher Education Program, National Chung Cheng University

E-mail: tntkt099@tn.edu.tw; ttcett@ccu.edu.tw

Manuscript received: July 13, 2009; Modified: July 28, 2009; Accepted: August 6, 2009

## 壹、前言

在教學或教育當中，很多建議報告指出最大壓力與危機來源是在於新科技的發明與使用，他們承認在學校及教學的危機是日漸複雜化（Apple, 1988: 289; Noble, 1991; Turkle, 1984），其中一部分的解決策略是將電腦快速的引進到學校，這種狀況直接造成電腦急速的成長（Apple, 1988: 289; Noble, 1991; Turkle, 1984）。幾乎所有國家都特別注意到這個層面（Cohen, 1987），尤其是那些正面臨大量社會與經濟問題的國家們；儘管電腦提供學生習得新技能，這些技能正是面對國際競爭下，符應市場經濟與工作職業所必須的，它同時也是一種創造出更重視科技知識教學的力量，並且消弭很多教學上繁雜的事情，同時讓教學工作更富趣味性及創造性。但將會是如此嗎？

資訊科技日漸的普遍化、生活化與精緻化，為學校教育開啓許多的可能性，但就當前資訊科技在學校教育中的建置與使用，習慣以科技化關注，將問題簡化成技術性的手段，而忽略或隱匿批判性、政治性、經濟性、教育性、社會性與道德上的理解和討論（Johnson, 2002; Selwyn, 1999: 48）。因此，電腦或科技的現實與效果，既複雜且矛盾，就像是雙面刃一般，正負面同時產生。這代表我們絕不能僅用對或錯，來簡略回答所有電腦或科技的問題。教學者或研究者應該採取批判方式、透過非壓制性與民主、對話等觀點，針對一向被我們所忽略或缺乏意識的，有關基本的、本質的、引起爭議的和政治、經濟、社會，以及道德上適切的議題進行深入瞭解，且當這些議題隱含著包括種族主義或性別主義公平、正義等問題時才顯現其重要性。教學者或研究者不應侷限於既定形式，而是應發展多元的批判涵養，瞭解資訊科技的潛在課程。

本文探討資訊教育的潛在課程，這些潛在課程常深植在各類政策與實物層面之下，很多相關的問題必須深入且嚴肅地看待。舉例來說：每一位學生都可以自資訊科技中獲益，就好像中性的工具一般，不會因不同性別、種族、階級等權力運作的不均等而有所落差，認為只要貼近科技，就可以保證向上流動機會，甚至是活化物質與經濟上的困境，其所預設的是任何事物只要牽涉到新科技就必定呈現進步與改善，或讓身處未科技化情境中的教育者，可以達到更容易與更好的教學品質，但這些預設是值得深思與質疑的？上述問題都需要加以正視並尋求解決之道，準備運用資訊科技的優勢，並減輕其劣勢，方能讓更多科技在政治、經濟、社會及教育層面上更妥切的使用。

## 貳、研究目的

批判教育學所關注的焦點是聆聽、發聲、權力與評估是如何主動地去建構教師與學生、制度與社會、課堂與社區之間的關係。從批判角度來看教育學，特別是資訊教育的潛在課程，可以使我們更瞭解知識、權威、權力、政治、經濟，以及社會脈絡之間的關係。

據上所述，本文研究目的有四：一、審視資訊科技潛在課程的深層意涵。二、省思當前政治議題與經濟現況下的資訊科技運作。三、分析社會課題與學校教育底下資訊科技的實踐。四、探究資訊科技在學校層面的潛在課程。如何在「不可避免的論述」與「可能的論述」之間，尋找解決問題的答案，是我們應繼續努力的地方。

## 參、研究方法

基於上述研究目的與研究取向，本文透過文獻分析法、參與觀察，以及文件分析，探析當前學校教師運用資訊科技的脈絡與影響之相關議題，並揭露資訊科技在學校教育環境中的複雜性與潛在的深層意涵。其中所謂「文獻分析法」，係指蒐集國內外相關著作與期刊，作為後續論述、分析及批判的基礎；亦即從國內外相關文獻加以描述、分析，藉以釐清資訊科技在學校教育的實質內涵。

其次觀察是質性研究在社會科學領域中最常使用的方法之一。所謂「參與觀察」係指進入研究個案脈絡（研究者所身處的教育環境），配合研究主體與研究目的，對研究情境進行瞭解。在參與觀察中，觀察者成為環境或環境脈絡的一部分。參與觀察探究方法的基礎定位源於自每日生活情境；理論觀點著重於人類生活的瞭解與解釋；參與觀察者的角色運作是建立在與現場人們和諧的關係。觀察的內容主要是個案學校中資訊科技規劃與安排所呈現的意涵。

最後質性研究除了可從觀察獲致資料外，研究者亦可從現場原存有的或現場所產生的文件或器物資料來獲取。文件的內容分析亦可被視為質性研究方法範疇。文件分析所蒐集的文獻和器物不僅包括文字書寫的教材、官方文件、備忘錄、信件、會議紀錄、聲明、年鑑、檔案資料等；或電腦環境中的行為路徑或電子信件、聊天室上的資料等。文獻和器物的意義有時是相當主觀的且具個

人色彩的，所以必須透過三角交叉檢證技術（triangulation technique）加以驗證得知。這些文件和器物提供特定細節的線索，從中辨識出資訊的價值所在，進一步瞭解事實真相，用以解釋、佐證或檢核研究者在參與觀察中的發現。本文所運用之「文件分析」，係指整合教育部、學術團體、相關網頁的成果文件，作為解釋、佐證、檢核、批判與反省的依據。綜上所述，針對研究目的與研究方法之間的關係，整理歸納如表 1。

表 1 研究目的與研究方法對照關係一覽表

研究目的	研究方法
1.審視資訊科技潛在課程的深層意涵與發展。	以理論分析、文獻分析為主。
2.省思當前政治議題與經濟現況下的資訊科技建置與運作。	以文件分析為主，並揉合文獻分析。
3.分析社會課題與學校教育底下資訊科技的內涵與實踐。	以參與觀察為主，並揉合文獻分析。
4.探究資訊科技在學校層面的潛在課程。	以參與觀察為主，並揉合文獻分析。

## 肆、資訊教育的潛在課程

潛在課程係指在學校或班級教學活動中，一些未經計畫或事先設計的活動或經驗，卻會暗中影響到學生學習目標達成的種種活動或經驗（吳清山、林天祐，2005；陳伯璋，1985；Lynch, 1989）。從潛在課程這個名詞，可以知道其中暗示有些刻意安排的活動，而實際上卻是含糊而隱晦的，也就是刻意安排卻不外露的欺瞞（Gair & Mullins, 2001）。至於潛在課程的研究與發展，約自 1960 年代「反文化」運動，對於傳統學校教育不滿之後才開始，最早提出潛在課程一詞，係由傑克森（P. W. Jackson）（1968）在其《教室中的生活》（Life in classroom）一書中提出，隨後陸續引起一些課程學者和研究者的討論，其中較為著名的的學者，例如：包爾斯（S. Bowles, 1939-）、金帝斯（H. Gintis, 1940-）、艾波（M. W. Apple, 1942-）等人（Lynch, 1989）。一般而言，潛在課程依受訪者的專業取向被賦予不同的意義，有人傾向結構功能主義（Structural Functionalism）、自由主義（Liberalism）、人文主義（Humanism）、馬克思主義（Marxism）、或是後現代主義（Postmodernism）批判理念，以及再製不平等與區隔分化。大體而言，潛在課程都已融入學校的生活，但是大部分卻為學術社群之外的人所忽略（Apple, 2004; Cornbleth, 1990; Margolis, 2001; Vallance, 1991）。

另一方面，批判教育學是一種嘗試改變教育場域（包含學校內外）不平等結構的手段與方法，其最終的目的在於鬆緩受壓迫者的處境，並且終止人類所遭受到的壓迫形式（Kanpol, 1999）。目前，批判教育學仍持續為教育理論與現實議題之間複雜辯證關係而努力，最近更著重在「重新理解教育裡文化政治意涵」的方向，展現出論題鮮活、論述有利的特徵（陳伯璋、張盈堃，2006）。其實，批判教育學是一種嘗試改變學校不平等結構的手段與方法，批判教育學也是個文化政治的工具，正經地看待人類的差異，特別是關連到種族、階級與性別議題。在分享批判、奮鬥與希望的語言上，批判教育學試圖鬆緩受到壓迫者，並且終止人類所遭受到許多壓迫的形式。其理論背景廣泛，涉及美國進步主義（Progressivism）的傳統、巴西的文化識能計畫、霸權與權力論述、法蘭克福學派（Frankfurt School）的批判理論，以及當代思潮的影響，如後現代主義、後殖民主義（Post-colonialism）、文化研究（Cultural Studies）與女性主義（Feminism）等。固然批判教育學的理論背景範疇廣泛，像是後現代、後結構、後殖民、新馬克思主義、批判的實用主義（Pragmatism）等，不同的學者所占據的理論光譜也不盡然相同，但是這些立場均標示著持續為了緊握理論與現實議題的複雜性而奮鬥，其標幟的「重新理解教育裡的文化政治意涵」方向，以及其直指今日台灣教育問題的核心，展現論題鮮活、論述有力的特徵（李錦旭、王慧蘭，2006；姜添輝，2002；張建成，2002，2004；淡江大學課程與教學研究中心，2006）。

大部分關於電腦和學校的文章都有一種狹隘而內在的取向，它們隱約地假定：科技是善意的，如果我們稍微注意到眼前及當時些微的改善，則可確定科技將會為我們帶來更美好的明天；但以上假設雖然頗獲支持，但卻是令人質疑，資訊科技根本就不是一種中立的工具，而是摻雜在權力建構和運作的各種方式當中（白亦方，2004）。因此，本文試圖從批判教育學的觀點論述資訊教育的潛在課程，其中尼克斯（R. G. Nichols）和艾倫布朗（Allen-Brown）（1996）以重視社會不均等、矛盾與宰制的視野，認為教學科技不應僅止於媒體、硬體科技系統應用之教學設計歷程等一般的描述，它還包括多數人所忽略之科技進入學習和學校教育的方式，不像理論上、實證上或其所宣稱的進步，具生產性和革命性的器物，而是有其潛藏的作用，甚至是有害的，值得我們深思。茲將資訊教育的潛在課程具體臚列於下。

## 一、資訊科技與政治議題的潛在課程

近二十年來，國家的認同和統治權力，因為全球化經濟的來臨而受到挑戰與質疑。國家在貿易、生產，以及服務流通上的障礙，因為新科技不斷的創新

與發展而逐漸崩解，在此一情景下，許多政府開始著手於人力資本的改善，以贏得新世紀的競爭優勢。因此，資訊科技就成為提升個人職場能力與國際競爭力的重要利器。在全球化資金市場快速流通及跨國企業不斷增加壓力下，部分國家仍欲極力保持既有傳統決策權力和官方威權，透過大量投資於資訊科技，積極發展和建立國家層級之資訊基礎建設（Selwyn, 1999, 2000）。爲了進一步瞭解各國現況，簡要列出各國重要資訊基本建設投資與課程規劃，參見表 2。

表 2 各國重要資訊基本建設投資與課程規劃一覽表

國家名稱	重要資訊教育計畫、投資與課程規劃
新加坡	壹、1996 年成立教育科技署 貳、資訊教育基礎建設計畫方面 一、1997 年起推動 5 年的資訊教育總體計畫。 二、計劃每年投注 12 億美元，外加 3.5 億美元軟硬體建設與師資訓練費。 三、學生與電腦比（1999 年）：國小爲 12：1；國中爲 8：1。 參、計劃 2002 年達到： 一、小學利用電腦學習時間達 30%； 二、師生與電腦比 2：1； 三、提供教師筆記型電腦，兩位教師 1 台； 四、鼓勵廠商開發課程軟體； 肆、中小學資訊教育規劃（2002 年） 一、中學一年級必修電腦概論課程。 二、強調資訊科技在其他課程之整合教學。 三、資訊科技教學的四種用途： 1. 教師運用電腦進行多媒體教學； 2. 學生運用網路蒐集資訊進行學習； 3. 學生運用電腦寫作創作； 4. 學生運用高科技參與生產發明。
香港	壹、1998 年提出：與時並進，善用資訊科技學習：5 年策略 貳、資訊教育基礎建設計畫設方面 一、計劃投注 292.5 億港幣（約 65 億美元）於軟、硬體採購、校園網路建置、教師專業培訓（每員 3,000 港幣培訓津貼）、課程與教學資源。 二、民間優質基金會（Quality Education Fund, QEF）資助約 7 億港幣（約 1.5 億美元）提升資訊教育素養。 三、學生與電腦比（1999 年）：國小爲 25：1；國中爲 23：1。 參、計劃 2002 年達到： 一、25% 學校課程利用資訊科技輔助教學； 二、所有學校連上網際網路； 三、所有班級處室架設區域網路。 肆、中小學資訊課程規劃（1999 年）： 一、小學階段將電腦學習單元列入學校相關科目之中。 二、中學階段設有普通電腦科課程： 1. 主要培養學生對電腦系統及資訊科技之認識與技能。

他山之石，可以攻錯。從表 2 可以得知，資訊科技與教育政策的整合，已蔚為各個國家資訊基礎建設發展的趨勢，且教育已成為這些國家因應資訊時代而整合其中的目標之一。何榮桂（2001）歸納出進步國家資訊教育呈現的發展趨勢，主要呈現幾個大方向：由於資訊科技發展與變化快速，中小學資訊課程常常獨立作業與規劃；大部分教育進步國家已有系統地將資訊課程明確納入課

表 2 各國重要資訊基本建設投資與課程規劃一覽表（續）

國家名稱	重要資訊教育計畫、投資與課程規劃
日本	壹、提出資訊新政計畫 貳、在資訊基礎建設方面： 一、學生電腦比為 10：1（1998 年）。 參、中小學資訊教育規劃（1999 年） 一、中學階段學生的資訊素養： 1. 電腦應用於數學與科學之中； 2. 規劃獨立的電腦課程； 3. 電腦視為繪圖、文書處理、資料處理、資訊擷取、實驗控制及通訊之工具。 二、小學階段學生的資訊素養： 1. 電腦作為學習和遊戲的工具； 2. 主要熟悉電腦的運作。
美國	壹、依循著前總統柯林頓宣示的對未來的教育目標 貳、資訊基礎建設方面： 一、學生電腦比為 6：1（1999 年）； 二、公立學校網路使用率達 90%（1998 年）； 三、教室電腦連接網路：國小 36%；國中 40%（1998 年）。 參、資訊教育規劃工作 一、網路資訊科技為推動重點； 二、補助教師應用於資訊科技於各領域教學之中； 三、各州整合資訊科技於各學習領域； 四、除認識基本知識與操作能力，強調利用電腦解決問題與研究學習； 五、中小學資訊課程規劃： 1. 各州實施情形不一，有的稱為電腦，有的改為科； 2. 除獨立電腦課程外，亦積極推動資訊融入各領域教學。
加拿大	壹、資訊基礎建設方面（1998 年） 一、82%的中小學做好網路基礎建設； 二、50%學生郵件與網際網路之使用率； 三、學生電腦比為 9：1。 貳、曼尼托巴省（Manitoba）資訊教育課程規劃 一、電腦教育為跨學科主題之一； 二、中年級跨學科多媒體計畫，結合五到八年級，哪日的教學活動，整合多媒體科技，期望學生獲得： 1. 不同數位資源獲得資訊； 2. 使用不同的電腦軟體處理資訊； 3. 將資訊透過不同媒體進行溝通與傳達。

程當中，並且有系統的規劃；爲了因應資訊科技發展快速，各國資訊教育規劃大多以 3 至 5 年爲 1 週期，少有長程爲期的規劃；教師除需具備教學領域之專業知識，並應同時兼具資訊素養，以發揮教學效果；訂定出學生資訊基本能力

表 2 各國重要資訊基本建設投資與課程規劃一覽表（續）

國家名稱	重要資訊教育計畫、投資與課程規劃
英國	<p>壹、資訊教育基礎建設計畫方面（1998 年）：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、勞工黨政府上台後提出人民網路（People's Network）的計畫；</li> <li>二、提出國家學習方格（National Grid for Learning）計畫打造教育網路；</li> <li>三、2002 年前所有學校連接上網；</li> <li>四、75%教師及 50%學生擁有個人電子信箱帳號；</li> <li>五、提供教師線上進修機會。</li> </ol> <p>貳、中小學資訊教育：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、資訊科技視爲跨學科的主題。</li> <li>二、國定課程中涵括五大資訊科技能力：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 溝通、處理資訊、模型化、測量和控制、應用和效果評估。</li> </ol> </li> </ol>
台灣	<p>壹、資訊教育基礎建設計畫方面：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、教育部自 1997 年推動爲期 10 年的資訊教育基礎建設計畫：               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重點爲：提升資訊設備、延伸台灣學術網路、加強人才培訓、充實資訊教學資源、改善教學模式、推動組織制度、普及資訊素養；</li> <li>2. 所有中小學都有電腦教室，達到一人一機；中小學學生電腦比爲 19：1（2000 年）；中小學以 ADSL 專線連接網際網路；台灣學術網路服務延伸至國中、試辦班班有電腦方案；採購電腦輔助教具建置無障礙電腦工作站；補助偏遠學校網路電信費用；</li> <li>3. 教師資訊素養與技能培訓，2000 年底計 72 萬人次參加；</li> <li>4. 教學資源建置、補助國中、小建置電腦教學軟體。</li> </ol> </li> </ol> <p>貳、中小學資訊教育：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>一、九年一貫課程與舊有課程標準並行的資訊教育               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 八十二學年起實施：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 國小課程標準中無正式資訊課程，但多利用團體活動實施電腦；</li> <li>(2) 國中課程標準二、三年級每週有 1 節必修電腦課。</li> </ol> </li> <li>2. 九十學年起實施                   <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 九年一貫課程，資訊教育列入資訊科技融入學習領域；</li> <li>(2) 實習方式進行教學，並安排 20—40 節的正式學習節數；</li> <li>(3) 各學習領域進行教學，在適當實際運用資訊科技輔助教學；</li> <li>(4) 學習資訊科技的使用概念、資料的處理與分析、資訊的溝通與表達及資訊的搜尋與應用。</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>二、國民中小學資訊教育總藍圖（2001 年）               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整體願景：資訊隨手得，主動學習樂；合作創新意，知識伴終身；</li> <li>2. 策略：從網路與硬體基礎建設、教材與軟體、學生教師與學校、城鄉均衡發展與縮短數位落差、社區與產業的參與、教育行政；</li> <li>3. 達成 4 年指標（2005 年）：師師用電腦，處處能上網、教師融入教學活動時間達 20%、教材全面上網、學生具備正確資訊學習態度、建立 20% 種子學校、建構學校無障礙網路學習環境、教育行政資訊化、透明化與自動化。</li> </ol> </li> </ol>

資料來源：何榮桂（2002）；教育部（2001，2005）；Becker（2000）；Pelgrum（2001）。

指標；因應網際網路的普及，資訊設備的放置點由過去的集中式（置於電腦教室），轉為分散到一般教室或特殊用途教室；資訊教育的推展，有電腦單獨設科，或強調融入教學，也有兩者兼具。

從個別國家各自的經濟、社會和政治層面來看，國際間之教育相關的資訊基礎建設政策發展，雖然在全球化經濟思維下有著共同的發展趨勢，卻因國家文化、經濟與政治脈絡不同，而呈現出東方與西方上的差異。以新加坡、南韓、日本等東方國家是透過國家主導之資訊教育基礎建設計畫發展，並意圖融入更廣域的國家資訊基礎建設之環節；而美國、英國等西方國家的資訊教育基礎建設政策，則呈現較多國家遠端控制下的市場機制所驅動之單獨進行（stand-alone）方案（王佳煌，2001；蕭速農，2004：87；Clegg, Hudson, & Steel, 2003）。為何出現這樣差異？塞爾文（N. Selwyn）和布朗（P. Brown）（2000: 667）認為可能有兩種不同的觀點可供解釋：一是這些東方國家以社會取向，而非以零散式來發展國家資訊基礎建設，其目的在於迎頭趕上英美等國經濟體，但這種說法對日本這個經濟強國可能欠缺說服力；另一種是基於科技決定論的解釋，以英國為主的西方國家為例，從過去工業化為主的資本主義社會，要轉變到以高科技視野為主的資訊革命，需透過教育以達到提升的目的，並進行國家資訊基礎建設及達成國家的發展。相反地，新加坡等這些國家，直接搭上資訊革命的浪潮，教育變成只是在國家規劃下的資訊基礎建設中的一環，在其中扮演與發揮作用。

由上可知，雖然各個國家有著不同計畫、投資及課程規劃，值得後續深入討論與評析，以作為台灣推動資訊教育時的參考；但不同國家的規劃藍圖，都是希望透過資訊科技來建立資訊學習的工具基礎，以提供未來整體教育發展的理想藍圖；雖然目前網路等新興科技教學不能完全取代現有教學方式，但卻可以成為正式教學體系的補充。尤有甚者，台灣在數位學習國家型整合政策計畫中，包含電子書包實驗計畫，共有 12 所學校參與電子書包教學實驗，各校挑選幾個班級參與實驗，一些班級教師表示使用電子書包後學生學習意願明顯提升，學習態度也變得較為積極（王緒溢，2002）。然而，由於並非隨機選取的學校以及班級，加上有示範作用，在比馬龍效應（Pygmalion effect）下，並不能代表一般學生，因此很難評估其效用。事實上，不論是採「個人數位助理」（又稱掌上型電腦）（personal digital assistant, PDA）、連網板（WebPad）、平板電腦（Tablet PC）或筆記型電腦，就現階段而言價格仍是居高不下，政策的擬訂與成果及維護等費用問題要如何克服，才是真正

的挑戰（翟本瑞，2008）。

雖然上述各先進國家無不戮力於資訊教育的基礎建設，但是在我們的社會當中，科技卻往往被視為是一種獨立超然的物件，它有別於其他物件，有屬於自己的樣貌與生活方式，它獨立於社會意圖、權力以及特權之外，我們觀察到科技似乎是不斷地在變化，以及不斷改變著學校和日常生活。當然，上述針對資訊科技所提之處大部分認為其具有優勢且對人類是有貢獻的。然而，隨著著重在改變什麼以及什麼被改變，我們也許忽略到何種東西被保留並流傳下來，其中重要的是遭受到文化及經濟上不平等，以及宰制與支配這個社會背後的力量，就如同現在我們的社會一般。

就科技的生產脈絡到使用脈絡的分析，它並不會依循預先的設定和既定的軌道運行，即使在學校中的使用亦不例外。科技的使用通常是捲入政治化的安排，和反映著當時社會關係與特定脈絡中的使用，且是設計者未事先設想到的。資訊科技在學校中的使用是社會脈絡化和政治烙印的過程。透過嚴密觀察或者新科技的進步，可以瞭解到某些關係的確是在變化中，從這個角度思考科技，我們可以開始詢問有關政治發生的相關問題，特別是他們造成巨大的結果。誰的觀點是進步的？進步是為了什麼？以及最根本的問題是「誰得利了？」，這些問題似乎必須要謹慎考慮，遠超過於目前一直被提議的有關學校、課程以及教學實務上的問題。然而，很多教育機關、政府組織、工商業團體都熱愛使用科技，這些機關被牽引著往科技方向前進，同時將厚重的電腦視為是他們的生產物或貨品。很多國家都承認未來的趨勢即是：坐擁一台具有鍵盤和螢幕的機器（王佳煌，2000；卯靜儒，2002；Apple, 1982, 1988, 1992, 1996）。

電腦應用在教學上的議題如雨後春筍般的蓬勃發展，在音樂教育、在科學、在數學，以及在語文上都屢見不鮮；同時對身心方面有障礙者、對於教師檔案紀錄的保留與管理、對於家政與商業方面的教學，對於身體上體能的訓練、對於藝術方面，以及社會領域方面等亦是如此。因此各個機構增加大量的時間和設備在電子產品上，如何讓科技和自動化幫助生產，以及如何讓科技優勢展現出來，是現代社會中最被大眾強調的一環。在這種趨勢下，與其處理最佳的方法是什麼，倒不如建立社會真正所需要的科技需求，以便與學校有關團體相互結合。假如我們沒有仔細思考著新科技在班級上恰當的角色，也許在課程與教學時會發生若干問題。持續聚焦於電腦知能的成長，特別是電腦讀寫能力，對於多數文化不利的學生，將導致社會機會不平等狀況的惡化與加劇？

原則上，若著重新科技在社會和學校中所扮演的角色，以及電腦可以做什麼或不可以做什麼的科技價值判斷上，將會模糊整個焦點。事實上，這也是比較不重要的問題。接著取而代之的核心是思想體系及倫理學議題，以及關心學校應該如何提供學生感興趣的議題，有關興趣的議題對於當代學習者而言是非常重要的。故此，學校某部分必須爲了達成更進步的階段進行重建與再概念化。

據此，若從資訊教育政策及課程之政治社會面向加以探討，透過批判和解放的知識旨趣爲主，所強調的是權力、控制和正義等議題的檢視，及對人主體性及教育的相對自主性的關懷，並掌握教育政策或改革的整體圖像與深層動力。同時試圖揭露教育的國家權力結構、價值取向和實際運作，釐清教育應該是誰的？誰控制了教育？到底是誰獲益？等基本的議題，並進一步釐清背後的一連串問題、影響和結構變化，將是最基本且重要的（王慧蘭，1999；張佳琳，2002）。

由上所述，在國家資訊基礎建設積極推展之際，資訊教育亦同時配合著九年一貫課程政策改革而轉型發展，並勾勒出國民中小學資訊教育的總藍圖。相關資訊教育政策的改革正處於複雜的政治、經濟與社會環境下所形成的場域，改革的產出是國家、社群、人民互動結果的共識、市場機制反應人力供需的要求，或專家政治下權力競爭的展現。這些問題反映國家資訊基礎建設政策及資訊教育課程改革並非處在一個真空的環境，而是動態角力的過程。要瞭解這樣的運作不應只由結果來看待，其國家角色、全球化經濟變遷、利益、結果、政策，以及擺盪其間的政治權力關係，都應加以檢視與批判。

## 二、資訊科技與經濟現況的潛在課程

在歷史持續演進的過程中，控制勞工的觀念不斷地產生改變。其中一個例子就是，員工多年培養的技術被打破、削弱，甚至被重新定義，進而趨向自動化與精簡人力資源，以增加管理部門的獲利程度、效率，以及對員工的掌控。無庸置疑的，在微電子學、基因工程學、與生物科技相關的科學，以及其他高科技領域的快速發展，已在某種程度上影響許多職業，使其節省更多的預算。這樣的影響將爲許多行業帶來經濟上的繁榮；然而，相對而言，也導致許多職業因此而消失。

根據概括的估計，從 1995 年至今，高科技產業所創造出的工作機會，僅占所有新工作機會的 17%（若用更嚴謹的計算方式，高科技產業所創造的工作機

會僅占 3%—8%) (Apple, 1988)。此外，這些高科技創造的工作機會落差極大。在這 17%的工作當中，從業人員、秘書、組裝員、倉庫雇工等，所占的比例最高 (Apple, 1988)。更重要的是這些人當中，有許多人在未來都將逐漸經歷以機器代替人力 (技能退化) 的過程。這樣的趨勢將會使所有職業朝向更簡單化、自動化、管理部門與員工分離等觀念邁進。這樣的過程將產生巨大的影響力，不僅會影響其他領域中的藍領、粉領、白領階層員工，影響範圍所及也包括新加入高科技產業之人員，電腦程式製作業就是一個極佳的例證。在套裝軟體與電腦程式語言設計方面的新發展，意味著在現今社會中，有極大部分的程式製作工作，僅需要員工具有執行標準程序，以及完成制式化任務的能力，而這些能力並不太需要多麼高深的知識 (Apple, 1988)。

從許多層面來看，這些現象都受到新興科技的工作市場與整體勞動力趨勢的影響。技能水準 (水平) 或許在一些工作領域中正不斷提升；然而，也許在許多其它的工作領域中卻不斷下降，就好像許多行業本身也會衰退一般 (Roszak, 1986)。許多證據顯示：都與一般人所確信的想法背道而馳，隨著這些科技產品愈加地精密，擁有更大的記憶容量、更佳的計算能力，和更人性化的功能，就更加不需要使用這些設備的知識 (Collins, 1979; Cuban, 1986)。從歷史的觀點看來，「機器代替人力」的趨勢，對於女性勞動部門而言有著極大的影響；因此，我們將會看到愈來愈多的女性勞工，歷經無產階級與技能退化的過程，在未來的發展上，這也大大地增加女性勞工的貧窮程度 (Burris, 1989; Krendl, Broihier, & Fleetwood, 1989)。

塞爾文 (N. Selwyn) 和布朗 (P. Brown) (2000: 672) 認為在追求經濟利益思維下，資訊科技政策在教育中所呈現兩種達成經濟發展的現象：一是意圖改變未來工作者的經濟頭腦 (mindset) 朝向科技化的全球競爭。這實質上是刺激資訊科技工業和科技的研究與發展，營造一種以商業為中心輪軸驅動模式，引進電子化的商業模式到公共和私人環節。其次，投資資訊科技於教育系統是基於學生以後工作之職場能力的提升，及新型態的工作者，以符合資訊科技知識工作者之創新、批判、彈性、智慧等核心必備技能。上述觀點明顯地影響了我們的教育系統。我們必須很嚴肅地思考著上述觀點，對於學生從學校轉入職場帶來怎樣的衝擊；特別是現今許多學校正在教授的「技能」課程，都不大符合職場上的需求。因此，許多與這些技能相關的行業，皆因受到新興科技發展與管理趨勢的影響而紛紛轉型，甚至逐漸沒落、消失。

以辦公室工作為例，在辦公室中大部分的新科技設備，都不是用來改善從

業人員的工作品質（特別是女性從業人員）；反而，這些設備卻造成了相反的結果。這些科技設備並不是為了促進工作的效率和滿意度而存在，而是為了使管理部門的運作更容易、更能降低勞工人數與成本、更可以讓作業系統趨向制式化和自動化，以及更容易達成管理與控制的目的。在這樣的願景之下，我們又怎能期望好好地教育學生呢？當然，身為一個教育者，我們的任務既不是要全盤地接受未來的勞動力市場與趨勢，也不是要求我們的學生也要接受這樣的未來情景和狀況。若是這麼做，無非就是允許社會上少部分的權力分子，透過我們運作其價值觀（Apple, 1988; Castells, 2000）。

正因如此，在學校轉型成為培養新勞動者的「搖籃」之前，我們必須針對未來社會與經濟上的重大問題提出解答。這些新工作將朝向何處前去？會創造出多少就業機會？創造出的就業機會數量，是否與現今社會所產生的工作職缺一樣多呢（包括在辦公室、工廠、以及在服務性質的零售業、銀行、電信業所產生的工作職缺）？這些創造出來的大量工作機會是否是相對低技

表 3 世界重要國家電腦擁有率與連網率表

	調查時間	家戶電腦擁有率 (%)	家戶連網率 (%)
台灣	2005 年	79.5	70.6
美國	2003 年	61.8	54.6
韓國	2004 年	77.8	66.9
新加坡	2004 年	74.0	65.0
芬蘭	2004 年	68.0	56.0
歐盟國家平均	2004 年	66.0	47.0

資料來源：教育部（2005）。

表 4 世界重要國家個人上網率表

	調查時間	調查對象	個人上網率 (%)
台灣	2005 年	12 歲以上	62.7
美國	2003 年	12 歲以上	75.9
日本	2003 年	13 歲以上	60.6
韓國	2004 年	6 歲以上	70.2
新加坡	2004 年	15 歲以上	57.0
歐盟國家平均	2004 年	16 歲以上	47.0

資料來源：教育部（2005）。

能、低自主性、以及屈服於根深蒂固的管理哲學之中，以致於他們的想法是極度的制式化呢？

目前，世界各國在電腦擁有率、網路設備擁有率，以及寬頻使用率皆與日俱增，其數項重要數據如表 3 及表 4。而國內在教育資訊基礎建設之下、擴大內需方案，以及地方政府經費挹注下，資訊科技硬體設備在各教育階段已有相當程度的具體成效。但擁有這些資訊科技設備或環境並不代表教師就能使用於教學之中，這其中還涉及資源的分配、效益性與技術上支援等問題。相關資訊基礎建設與班群教室中，資訊相關設備都展現高規格的標準。不僅達到電腦教室一人一機、校校連上網路、班班有電腦、無限校園網路之建置，此外每班教室都裝設數位電視、電視電腦轉接器、網路電話，以及班群共用視訊等設備，但問題真的只有挹注經費或設備問題這麼簡單嗎？

就資訊科技與經濟生產而言，資訊應用於資本主義生產，直接、間接造成失業、技能退化等問題；資訊科技固然擴大了生產，但也擴大了資本主義生產過程中的監控功能，同時也造成性別在工作就業上的不平等。這些問題並非只是無病呻吟，在我們將學校推向新科技與企業浪潮中之前，我們必須確定這是否可讓大眾皆獲益，而非只施惠給那些擁有經濟與文化權勢的人。這樣的決策必須持續不斷經歷自由的討論，而不是僅根據學校目前所面臨的經濟與政治壓力而草率決定。

### 三、資訊科技與社會課題的潛在課程

從上述可得知，新科技在教育方面可能產生的負面結果，包括教師面臨技能的退化（去技能化）、教學掌控能力減低的情況，以及因預算、文憑、電腦數量與價位不平等所造成的後果。然而，技能退化過程中，所產生的爭議絕不僅止於教師本身，還包含學生在接受教育之後，會思考著教育體制、未來在社會中的角色，以及社會中科技的地位。當然，新科技對當代文化所造成的衝擊，及其後續效應的景緻，並非是純然美好的樣貌。爲了符合這些狀況，不少研究紛紛從熱衷積極的態度，轉趨悲觀的思維，有時落入絕對思維，或認爲那些我們用來理解網路互動之衝擊理論化架構，其實都是不太恰當的（Sleeter & Tettegah, 2002; Slevin, 2000）。

電腦在目前教育情境之下，所包含的思考方式主要以技術層面爲主。當電腦愈常帶領教室朝著這個目標邁進時，即表示技術性的邏輯概念逐漸取代在政治與道德上的批判理解能力。當教學愈多地強調技術面的教導，也就減少了在

事物本質上的探討；電腦又再一次地使「如何達到」取代「為何要達到」，只不過這次的改變是針對學生的程度而言，這樣的情形就如同艾波（M. W. Apple）（1988）所謂學生的「社會素養」。即使電腦在所有課程領域，以及對所有的學生是有意義或合乎情理的，但課程中所存在的政治與道德上的批判問題仍亟須處理。因此，我們必須確保學校無論何時引進電腦新科技，學生都要十分瞭解發生在他們週遭的一些電腦如何影響社會的爭議，甚至區分社會態度、外在環境、教育、權力之間的關連，以及如何進行理解、分析或批判。

不幸的是，實情並不像我們所預期的一般。許多教師在說明、處理電腦如何影響社會以及道德層面的爭議時，總是偏重某一部分的爭議而處理得不盡理想。教師幾乎不會提到社會上的失業問題，或是許多人已喪失了工作權利的現況，同時也總是忽略電腦已經使許多人的生計受到嚴峻的考驗，包括許多已遭解雇的汽車工人、零件組裝人員或是從業人員。道德上的困境還包括我們該著重「效率」還是員工的工作品質，我們該選擇獲利或是一些人的工作機會，這些都是潛在的問題（Bourdieu, 1992; Brynon, 1992）。

我們該如何平衡這種狀況呢？應該將課程圍繞著與「社會素養」相關的問題來編寫。例如：電腦可運用在哪些地方？電腦可以用來做些什麼？爲了能使用電腦，學生必須知道什麼？電腦能提高生活品質嗎？能提高誰的生活品質呢？它對生活有害嗎？對誰的生活有害處呢？誰該決定使用電腦的時機與地點呢？到底要維護網路上私人訊息的權益還是要將訊息公開？到底哪一個是虛的，哪一個是實的社會？語言限制問題（軟硬體、網路大多還是以英文或地區性語言爲主）？到底誰來管理和維持網上的秩序？要怎麼樣維持？更重要的是，應該對大學中愈來愈強調資訊教育的教育學程，和國內許多極度想要跟上「電腦革命」趨勢的工作坊提出類似的問題。若不事先對於這些課程提出質疑，教師和學生將會愈來愈難客觀地思考電腦科技所能應用的層面，以及在日常生活中應該擺置的位置。除非教師和學生能夠挺身而出，誠實地面對和批判這些複雜的道德和社會問題，否則這樣的權力就會落入那些握有科技使用權力人的手中，我們不能讓這樣的事情發生。

#### 四、資訊科技與學校教育的潛在課程

一旦我們進入校園，一連串有關「學校教育讓誰獲利」的問題便浮上心頭。在現今如此強調電腦的校園之中，我們真的需要捫心自問，這樣過分強調會對教師與學生造成什麼樣的影響呢？這樣的問題並不是針對某一位特定的教師或

學生而言（Apple, 1988; Warschauer, Knobel, & Stone, 2004）。顯而易見地，有些教師會發現他們的教學，因為新科技的加入而變得更加多采多姿，而學生也不例外，有些學生在電腦方面的潛在天賦因此被發掘出來，這都要拜以電腦為導向的教室所賜。所以，我們所要詢問的問題是，這樣的情況分別會對教學情境、教師、學生帶來什麼樣不同的影響？

歐森等人（Olson, James & Lang, 1999）認為電腦等科技大規模且快速的引進學校，進駐教室，破壞既有教師與學生的關係，以及改變教師為主的教學信念與實作，甚至扭轉根深蒂固的專業技能與存續的價值規範，這對教師而言，是相當大的衝擊。新的觀念推展可能會威脅深植教師的技能與存續規範間的平衡，並同時威脅到教師既有的自我價值信念。教育改革通常是為了增進教育的品質並提供更多轉變的空間與機會，但對教師而言，往往是威脅到既存的價值規範與實務運作，且帶來危機感。懼怕與焦慮往往代表教師面對創新變革與科技使用所顯現的心境。

當教學環境（教室）漸漸著重在電腦的使用之後，所產生的重大影響之一就是教師權力的縮小與技能退化的產生。在教師繁忙的工作負荷之餘（包括計畫、教學、參與研討會議、文書工作與審核學校開支等），想當然地大部分的教師只能接受極少部分的電腦訓練（包括一些有關電腦的社會影響力以及簡單的程式訓練等），特別對國小教師而言，這種情形更加明顯，因為他們必須包辦非常多學科領域的教學活動。因此，許多教師需倚賴廠商所提供的教學材料與現有的軟體，而這些軟體通常都是採購教材時，許多不同的廠商所提供的，它們是十分紊亂且無系統的；同時，書商為了推銷教科書，極力為學校和教師服務，除贈送教具外，還為學校編寫課程計畫，使「學校本位課程」淪為「書商本位課程」，提供教師補充教材或測驗卷，這些不乏是電腦軟體與網路教材，造成教師「去技能化」（歐用生，2006：15）。

另一個問題是有關時間的壟斷，特別在性別議題上。一方面因為要成為一位「電腦專家」，需要花費非常多的時間，另一方面也因為「男性主導」的觀念，仍深植在大部分的家庭中。從正向的思維來看，電腦的使用可能可以根本上地改變當前的教育實作；但就實際教育現場分析，未適時考慮到實際使用與學校的文化與既存實作，迅速將電腦引入學校甚至教室之中，極可能是加劇長久以來學校教育中既存的性別、種族與階級等問題，更加無法展現電腦科技轉型教育的潛能（Schofield, 1995）。

同時許多階級、種族和性別的問題也陸續產生，這些都是因為過去學校所

施行的政策所致，例如成績分班或能力分組。因此，那些著重於職前文書處理能力訓練的班級中，總是以年輕女性為大多數（勞工階級）；那些著重於電腦程式能力與培養使用技巧的班級，則是以男生為主體。在大部分學校裡，電腦程式總是與數學和科學脫不了關係，因此也就加深性別之間的差異性，特別是女生在電腦班會受到不同的待遇，數學和科學課程的教學方式常要符合學校選擇的功能，也就造成了性別差異的再製。

我們不該對這樣的狀況感到驚訝，也不該覺得家長（特別是中產階級的家長）努力追求電腦前途是件奇怪的事。畢竟，就某種程度上而言，電腦能力是鞏固中產階級社會地位以及促進社會流動的策略。在財政和經濟上都處於危機的非常時期之下，擁有這樣的專業能力彷彿就是握有一張保險證書；這樣的能力似乎也確保在這快速變遷的勞動市場中，仍有一些機會為你而開。在這文憑至上的時代中，擁有愈多的文憑或證書就意味著擁有愈多的「希望之門」（Apple, 1988）。

目前台灣九年一貫課程與中小學資訊總藍圖相繼公佈實行已一段時日，學校資訊課程面臨的問題陸續浮現，何榮桂（2001）便認為九年一貫資訊教育課程的實施，必然會衍生出以下問題：（一）教室生態的改變：資訊科技介入教學活動之後，師生的互動不僅成為雙向也可成為網狀互動，教師應儘速調整角色，以適應資訊化的教學環境；（二）跳脫傳統教科書束縛：未來必定輔以資訊科技產品或網路資源配合教學活動，教師應調整傳統依賴教科書的習慣，善用資訊科技；（三）調整資訊設備的分配：未來資訊設備的分配應以分散式取代傳統集中式，亦即以教室電腦方式才能適應資訊融入教學的活動；（四）利用資訊科技輔助教學評量：在強調多元評量下，善用資訊科技輔助教學評量，可以減輕教師負擔，即讓評量更精準，更有效率。並將教學與評量結合，提升教學成效；（五）隨時進修保持足夠的資訊素養：教師應時時進修，隨時檢視自己的專業與資訊素養，才能勝任當一位好教師。

九年一貫課程中資訊教育從過去的資訊科技的基本認知、套裝軟體使用，轉變到資訊的溝通、擷取、統整、應用與分析的能力。面臨教育環境從過去教師和教科書為中心的教學環境，逐漸轉化為以學生和資源為主的學習環境，資訊課程結構從選修式的半正式課程，轉變成融入各領域教學的潛在課程或甚至是空白課程。但這種轉變所代表的是教育品質的提升、視野的開闊、觀念的超越、價值的澄清，或是造成電腦基本素養的低落與教學實施的困難？從課程的設科與落實角度分析，資訊教育必須是從有名有實、百花齊放的正式課程培養，

然後再邁向無名有實、朝著落實資訊教育的潛在課程及彈性的空白課程前進。但在學生基本電腦素養都未確實、扎實的獲得，甚至教師未具備充分的電腦素養，都未百花齊放式獲得所需的知識、技能與態度，就直接轉化成清明沉澱式的融入各領域教學，這對教師與學生而言，都是一項嚴厲的挑戰（邱瓊慧，2002；蕭速農，2004；Norris, Sullivan, Poirot, & Soloway, 2003）。

因此，當我們未深切理解資訊科技在學校教育的批判性意涵，就率性地將資訊科技全盤移入教室，如此可能造成資訊科技在學校教育中限制性使用，造成教育、經濟、社會，以及文化的糾葛，並再製教師的依附情形。其實網路空間是漫無邊界的，是超越時空界線的。是虛擬的，由節點、鏈結、路徑與網系建立彼此之間相互交錯的關係。「何種知識最有價值？」一直是課程社會學關注的焦點，藉此衍生的問題包括：學校是否成爲外在權力的載體？是否成了合法化某種知識和課程利益的形式？知識的選擇、排除與分配是否直接連結於控制和支配的問題（陳儒晰，2006；歐用生，2000）。

尤其是現今的資訊教育課程，透過某種選擇或某種群體認定合法性知識成爲官方知識，這時文本中的知識並非完全就是代表統治階級的知識，因爲這是必須由統治階級與其他權力磋商的結果，在吸納彼此利益下進行合作，形成一股新的文化霸權。就學習領域與融入議題課程之間的權力運作分析，資訊教育等重大議題雖然進入九年一貫課程場域中，成爲學校中的課程知識，但它始終是融入議題的位階，一種處於被融入的位置。雖有轉化課程的企求，但還是可能淪爲泡沫式的融入或附加式、補充性的課程知識（周淑卿，2002；莊明貞，2001；Cradler, 2003）。

總括來說，若不仔細思考上述問題，現在學校對於電腦設備（軟硬體）的大量引進，將會使勞動市場轉變，並潛藏一些事實與問題，也將會使得那些電腦能力較強的孩子持續保有優勢。因此，現在我們必得開始思考著這些潛在的要素，並設法解決衍生出來的問題。

## 伍、結語

批判理論化的過程，即質疑制度化學習中教育論述裡之「理所當然」，常常被視為一種「潛在課程」的揭露（Bowers & Ginitis, 1976; Freire, 1970; Giroux, 1981; Weiler, 1988）。其中，潛在課程包括學校教育中廣泛的意識型態和被忽略的範圍，他們很少在國家認同的教育論述中獲得認可或討論。

在整個資訊科技的不平等使用，除了反映出原先社會不平等的架構外，更因其本身的工具理性之宰制以及工具性價值之市場化，而獲得強化的動力。資訊富者在此基礎上進行資本累積以無限延展其社會霸權，而資訊貧者只能順從於資訊富者的剝削及宰制。由於數位內容以資本主義的利益邏輯為主，資訊富者或資訊中心國家的社會環境成為人類的理想境界，使得資訊貧者只能被動接受狀似豐富的數位內容，並在其霸權式的多元化連結下來進行社會行動，而無法開展出弱勢族群的主體性與社會性實踐。此外，資訊科技標榜的數位機會，不但其無法提升公平參與，更無法以正面實踐力量來提升我們的社會選擇能力與責任感。

當然，弱勢族群（涵蓋種族、階級、性別、新住民、身心障礙、經濟文化不利等）在面對硬體設備之匱乏與不知如何使用等問題時，在接受或學習資訊化知識時往往會有阻力產生，使其不得不接受主流群體的優勢文化認同及價值之宰制。他們無法透過多元化的資訊空間，來與其他身處相同命運的種族、族群，以及性別從事集體性的社會行動，只能迷失在巨量而多樣的數位化資訊中，絲毫不知其身分認同早已受到資訊科技與市場邏輯之宰制，成為文化帝國主義下的主流文化附庸。弱勢族群在學校教育中的表現，並未因為資訊科技的融入而獲得改善，反而因其先天資本化程度不足以及後天社會不利條件，使其在學習動機與成效上大打折扣。

在網際網路快速的竄起與全球資訊網的蓬勃發展之際，為多元化的教學開創嶄新的環境。網際網路不受時間、空間限制的因素，提供學習者各種不同的溝通方式與多媒體、超文本的內容型態特性，讓師生跨越封閉的教室與校園、增加人與人之間的互動、以多樣的觀點進行討論、存取或檢索豐富的資訊等，電腦與網際網路逐漸地衝擊教育現場的教與學、教材、情境脈絡、甚至組織結構與文化層面的轉變。回歸到資訊科技應用於教學的目的為何？最根本的還是要每位學生獲致有效、最佳的學習。如果為資訊而資訊、或為融入而融入，硬將資訊科技套進教學活動之中，反而影響教學的進程，不能

對學生學習有所提升。

當樂觀地宣稱透過電腦等新科技的採用，可以重新定義學習意義，可以呈現更好的教學方式之同時，通常忽略教師在教學歷程的角色與過分簡化學校中的複雜性，特別是發生於實際教室情境中的教與學。惟有從根本上的思維與論述，方能讓資訊科技在最適當的地方、最適宜的時機，以及有效的融入，以達成最佳的成效。如何透過學生的參與、互助合作、引發興趣、重視自主中，結合電腦科技的運用，培養出民主的學校文化，將是我們未來仍須持續努力的目標。

綜上所述，本文建議可以採取下列方針：

- (一) 善用資訊科技的益處，設法解決或檢少其缺失；
- (二) 保有批判反省的態度，正視資訊科技衍生的問題（種族、階級、性別、新住民、身心障礙、經濟文化不利等）；
- (三) 由「電腦教室」轉變為「教室電腦」，落實資訊於班級教學；
- (四) 教師不斷專業成長與進修，提升資訊素養與專業知能；
- (五) 教育主管機關應減緩數位落差，建立永續資訊教育發展理念等。

## 參考文獻

- 王佳煌（2000）。**資訊社會學**。台北市：學富。
- 王佳煌（2001）。資本主義國家與國家資訊基礎建設——政治經濟的比較分析。**思與言**，**39**（1），89-143。
- 王緒溢（2002）。當電子書包進入教室：高互動學習環境之系統建置與應用模式。**教育研究月刊**，**99**，78-91。
- 王慧蘭（1999）。教育政策社會學初探。**教育研究資訊**，**7**（3），87-108。
- 白亦方（2004）（主譯）。H. Bromley & M. W. Apple 著。**教育、科技、權力：視資訊教育為一種社會實踐**（Education/teaching/power: educational computing as a social practice）。台北市：高等教育。
- 卯靜儒（2002）。個人的/政治的：艾波的權力、知識與教育。載於蘇峰山（主編），**意識、權力與教育——教育社會學理論導讀**（頁 77-116）。嘉義縣：南華大學教社所。
- 何榮桂（2001）。他山之石可以攻錯——亞太地區資訊教育的發展與前瞻。**資訊與教育**，**81**，1-6。
- 何榮桂（2002）。台灣資訊教育的現況與發展——兼論資訊科技融入教學。**資訊與教育**，**87**，22-48。
- 吳清山、林天祐（2005）。**教育新辭書**。台北市：高等教育。
- 李錦旭、王慧蘭（2006）（主編）。**批判教育學——台灣的探索**。台北市：心理。
- 周淑卿（2002）。**課程政策與教育革新**。台北市：師大書苑。
- 邱瓊慧（2002）。中小學資訊科技融入教學之實踐。**資訊與教育**，**88**，3-9。
- 姜添輝（2002）。**資本社會中的社會流動與學校體系：批判教育社會學的分析**。台北市：高等教育。
- 張佳琳（2002）。**課程改革：政治社會取向**。台北市：師大書苑。
- 張建成（2002）。**批判的教育社會學研究**。台北市：學富。
- 張建成（2004）。從批判教育學到青少年流行文化研究——專訪台灣師範大學教育學系教授。**教育研究月刊**，**121**，14-21。
- 教育部（2001）。**國民中小學資訊教育總藍圖**。2007年1月10日，取自 <http://masterplan.educities.edu.tw/conference/index1.shtml>
- 教育部（2005）。**中小學城鄉數位落差之學習指標修訂、調查與形成因素分析**。2007年1月10日，取自 <http://e-divide.nctu.edu.tw/>

- 淡江大學課程與教學研究中心 (2006)。學校教師的日常生活世界——批判教育學的理論與實務。台北縣：作者。
- 莊明貞 (2001)。當前台灣課程重建的可能性：一個批判教育學的觀點。國立台北師範學院學報，14，141-162。
- 陳伯璋 (1985)。潛在課程之研究。台北市：五南。
- 陳伯璋、張盈堃 (2006，4月)。解放的場所與實踐：批判教育學的關懷。載於南華大學舉辦之第五屆「意識、權力與教育——批判教育學理論與台灣教育」研討會論文集 (頁 6-23)，嘉義縣。
- 陳儒晰 (2006)。兒童主體性在資訊融入教學中的實踐：批判教育社會學之分析。兒童與教育研究，2，85-114。
- 翟本瑞 (2008)。網路社會教育發展與資訊教育機會政策規劃。台北市：行政院研考會。
- 蕭速農 (2004)。科技/權力/教育——資訊科技對國小教學意涵與潛藏影響之研究。國立台南師範學院國民教育研究所博士論文，未出版，台南市。
- 歐用生 (2000)。課程改革。台北市：師大書苑。
- 歐用生 (2006)。台灣教科書政策的批判論述分析。當代教育研究，14 (2)，1-26。
- Apple, M. W. (1982). *Ideology and Curriculum*. New York: Routledge.
- Apple, M. W. (1988). Teaching and technology: The hidden effects of computers on teachers and students. In L. E. Beyer, & M. W. Apple (Eds.), *The curriculum: Problems, politics, and possibilities* (pp. 289-307). Albany: Sunny.
- Apple, M. W. (1992). Computers in school: Salvation or social disaster? *Educational Digest*, 57(2), 47-51.
- Apple, M. W. (1996). *Cultural politics and education*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Apple, M. W. (2004). The hidden curriculum and the nature of conflict. In M. W. Apple (Ed.), *Ideology and curriculum* (pp. 95-119). London: Routledge.
- Becker, H. J. (2000). Findings from the teaching, learning, and computing survey: Is Larry Cuban right? *Education Policy Analysis Archives*, 8(51), 1-31.
- Bourdieu, P. (1992). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Bowers, S., & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America*. New York: Basic Books, Inc.

- Brynon, J. (1992). Learning to read technology. In J. Beynon & H. Mackay (Eds.), *Technological Literacy and the Curriculum* (pp. 1-37). London: The Falmer Press.
- Burris, B. H. (1989). Technocratic organization and gender. *Women's Studies International Forum*, 12(4), 447-462.
- Castells, M. (2000). *The information age: Economy, society and culture (volume I): The rise of the network society*. Massachusetts: Blackwell.
- Clegg, S., Hudson, A., & Steel, J. (2003). The emperor's new clothes: Globalisation and e-learning in higher education. *British Journal of Sociology of Education*, 24(1), 39-53.
- Cohen, D. K. (1987). Educational technology, policy, and practice. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 9(2), 153-170.
- Collins, R. (1979). *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. Orlando: Academic Press.
- Cornbleth, C. (1990). *Curriculum in context*. New York: Falmer.
- Cradler, J. (2003). Technology's impact on teaching and learning. *Learning and Leading*, 30(7), 813-834.
- Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. London: Penguin.
- Gair, M., & Mullins, G. (2001). Hiding in plain sight. In E. Margolis (Ed.), *The hidden curriculum of higher education* (pp. 21-41). New York: Routledge.
- Giroux, H. A. (1981). Hegemony, resistance and the paradox of educational reform. In H. Giroux, A. N. Perna, & W. F. Pinar (Eds.), *Curriculum & instruction* (pp. 400-430). California: McCutchan.
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classroom*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Johnson, P. (2002). New technology tools for human development? Towards policy and practice for knowledge societies in southern Africa. *Compare*, 32(3), 381-389.
- Kanpol, B. (1999). *Critical pedagogy: An introduction*. Westport, Connecticut: Bergin & Garvey.
- Krendl, K. A., Broihier, M. C., & Fleetwood, C. (1989). Children and computers: Do sex-related differences persist? *Journal of Communication*, 39(3), 85-93.

- Lynch, K. (1989). The hidden curriculum: A reappraisal of reproduction theories. In *The hidden curriculum: Reproduction in education, a reappraisal* (pp. 1-35). New York: Falmer Press.
- Margolis, E. (2001). *The hidden curriculum in higher education*. London: Routledge.
- Nichols, R. G. & Allen-Brown, V. (1996). Critical theory and educational technology. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 226-251). New York: Macmillan LIBRARY Reference.
- Noble, D. D. (1991). *The classroom arsenal: Military research, information technology and public education*. London: Falmer Press.
- Norris, C., Sullivan, T., Poirot, J., & Soloway, E. (2003). No access, no use, no impact: Snapshot surveys of educational technology in K-12. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(1), 15-27.
- Olson, J., James, E. & Lang, M. (1999). Changing the subject: The challenge of innovation to teacher professionalism in OECD countries. *Curriculum Studies*, 31(1), 69-82.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education: Results from a worldwide educational assessment. *Computer & Education*, 37, 153-178.
- Roszak, T. (1986). *The cult of information: The folklore of computers and the true art of thinking*. New York: Pantheon.
- Schofield, J. (1995). *Computers and classroom culture*. New York: Cambridge University Press.
- Selwyn, N. (1999). Differences in educational computer use: The influence of subject cultures. *The Curriculum Journal*, 1(1), 29-48.
- Selwyn, N. (2000). The national Grid for learning: Panacea or panopticon? *British Journal of Society of Education*, 21(2), 1-12.
- Selwyn, N., & Brown, P. (2000). Education, nation states and the globalization of information networks. *Education Policy*, 15(6), 661-682.
- Sleeter, C., & Tettegah, S. (2002). Technology as a tool in multicultural teaching. *Multicultural Education*, 10(2), 3-9.
- Slevin, J. (2000). *The internet and society*. Cambridge: Polity.
- Turkle, S. (1984). *The second self: Computers and the human spirit*. New York: Simon & Schuster.

Vallance, E. (1991). Hidden curriculum. In A. Lewy (Ed.), *The international encyclopedia of curriculum* (pp. 51-56). Oxford: Pergamon.

Warschauer, M., Knobel, M., & Stone, L. (2004). Technology and equity in schooling: Deconstructing the digital divide. *Educational Policy*, 18(4), 562-588.

# 中小學試辦教師專業發展評鑑計畫之 省思——專家夥伴的觀點

張素貞\*

## 摘要

教育部自九十五學年度起，推動「高級中等以下學校試辦教師專業發展評鑑計畫」，並建置「輔導支持網絡」之配套，聘請大專校院評鑑或教師專業發展領域之專家學者及中小學具備實務經驗者，分別擔任輔導委員及輔導夥伴，本文之「專家夥伴」屬於前者，省思兩年內（九十五學年度及九十六學年度）作者參與的 3 所國小、1 所國中、3 所高中（職）學校試辦計畫之情況後，對「輔導支持系統」所提出的觀察和反省。本文採參與觀察法，並藉由與參與者對話、開會之觀察與反思紀錄進行資料蒐集，輔以深度訪談檢核觀點，以瞭解專家夥伴在中小學實施試辦計畫之必要性及其所扮演之角色、專家夥伴與試辦學校之互動方式、專家夥伴與試辦學校相互間的期待，以及專家夥伴與試辦學校共同解決問題之方式和歷程，期有助於提高試辦教師專業發展評鑑方案的效益。

**關鍵詞：**教師專業發展評鑑計畫、教師專業發展、專家夥伴

---

\*張素貞，國立台灣師範大學師資培育與就業輔導處助理教授  
電子郵件：hn12735832@gmail.com

來稿日期：2009 年 7 月 5 日；修訂日期：2009 年 7 月 21 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# Reflection on the Experiment of Teacher Evaluation for Professional Development: Viewpoints from Expert-partners

Su-Jen Chang\*

## Abstract

Since 2006, the Ministry of Education (MOE) has put the program of "Teacher Evaluation for Professional Development" on experiments. To facilitate the plan, MOE built a support network, inviting teachers and administrators as well as experts and partners to join in the work of evaluation and professional development. As an expert, I have provided consultation for three elementary schools, one middle school, and three senior/vocational high schools for more than one semester. So, my study here analyzes this program based on my observations, interviews, and reflective notes gathered throughout my service in terms of profession, feasibility, and utility. Furthermore, this study explores the role of experts in their own interactions with school staff, their expectations, and the way they have approached and solved the problem with the involvement of schools. The findings of my study clarify the goals of the program and demonstrate its effectiveness.

**Keywords:** teacher evaluation for professional development, teacher professional development, expert partner

---

\*Su-Jen Chang, Assistant Professor, Office of Teacher Education and Careers Service, National Taiwan Normal University

E-mail: hn12735832@gmail.com

Manuscript received: July 5, 2009; Modified: July 21, 2009; Accepted: August 6, 2009

## 壹、前言

教育部自九十五學年度起，推動高級中等以下學校試辦教師專業發展評鑑計畫（以下簡稱試辦計畫），試辦計畫為「形成性評鑑」導向，徵求教師自願參加試辦，藉由自評、同儕評鑑，以教學觀察或教學檔案等方式進行，達到「協助教師專業成長，增進教師專業素養，提升教學品質，增進學生學習成果」之目的。

為順利推動上述方案，教育部建置「輔導支持網絡」之配套，聘請大專校院具有「評鑑」及「教師專業發展」領域專長的教授群為輔導委員，以及中小學具備評鑑實務經驗者擔任輔導夥伴，到試辦學校進行輔導或分享，陪同試辦學校實踐試辦計畫，本文所指稱的「專家夥伴」即大專校院具有「評鑑」及「教師專業發展」領域專長的教授群。由於中小學教師較侷促在總結性評鑑或績效導向，對人員評鑑的經驗也不足，且有「談評色變」的偏見，因而，在我國推動試辦教師專業發展評鑑方案的同時，建置「輔導支持網絡」之配套，藉由理念與實務的對話及經驗的分享，提供試辦學校的支持與協助，其功能與價值不可小覷。

作者自九十五學年度教育部開始試辦中小學教師專業發展評鑑以來，2年內（九十五學年度及九十六學年度）較長期的（所謂「較長期的」指一學期以上）參與3所國小、1所國中及3所高中（職）學校之試辦，以專家夥伴的角色，陪同學校進行試辦運作之省思。「省思」包含反省思考，即持續進行的過程（ongoing process），涉及對所做之事進行再檢討，是對所欲達成更好結果之目標與行動進行系統性思考（Grant & Zeichner, 1984），反省乃是為求改進而對行動加以審慎地思考（Hatton & Smith, 1995），反省是對個人實務的系統化探究歷程，俾對實務改進更深入瞭解（Lucas, 1991）。

本文首先瞭解專家夥伴對於試辦教師專業發展評鑑的必要性及其所扮演之角色；其次，探討專家夥伴與試辦學校之互動方式，及專家夥伴與試辦學校相互間的期待，並釐析專家夥伴與試辦學校共同解決試辦問題之方式與歷程，期能有助於釐清試辦學校之執行目的，以及提高試辦教師專業發展評鑑方案的效益。易言之，本文所欲探討的主要問題如下：一、試辦學校為何需要專家夥伴？其在試辦教師專業發展評鑑過程中扮演的角色為何？二、專家夥伴如何與試辦學校互動？有哪些互動方式？三、專家夥伴與試辦學校相互間有哪些期待？四、專家夥伴在參與過程中，與試辦學校共同解決試辦問題之方式與歷程如何？

## 貳、試辦教師專業發展評鑑方案之實踐

本節分別探討專家夥伴與政策方案推動、推動試辦教師專業發展評鑑方案與輔導支持網絡、學校試辦教師專業發展評鑑方案之執行問題與解決。

### 一、專家夥伴與政策方案推動

近年來，由於教育改革多元化的思維，帶動不同團體互相合作資源共同的觀念，也逐漸重視「夥伴關係」(partnership)的建立與經營，國內教育界推動新政策，多半以成立輔導小組並置輔導委員，或以培養種子教師為先驅為重要策略。「夥伴關係」指人與人之間或組織與組織之間緊密為完成某種特定目的而相互支援的一種自願性合作關係，是基於長期承諾下的一種相互、持續性的關係，彼此間存有資訊共享、責任共擔與成效共有的關係，夥伴關係不限於同儕之間，師資培育機構與中小學之間的關係亦屬之(孫志麟，2007；歐用生，2004；顧瑜君，2007)。

葛林麥特(P. P. Grimmett)(1995)認為中小學與大學的夥伴是聯合起來做事，有共同目標的不同團體，共同協商目的和課題，保持彈性，致力達成目標。歐用生(2004：6)和孫志麟(2007：6)則強調，大學與中小學夥伴關係的發展，是一個長期的、持續的動態發展，主要基於平等互惠的原則。至於夥伴關係的合作模式(李子建，1997，孫志麟，2007：8-13；Furlong, et al., 1996; McLaughlin & Black-Hawkins, 2007; Su, 1990; Wagner, 1997)如下：(一)相互合作類型；(二)指導受惠類型；(三)諮詢服務類型；(四)各取所需類型。至於合作內容則可分類如次：(一)教師專業成長；(二)課程與教學；(三)研究與進修；(四)教育實習與行政服務；(五)設備資源與人力支援；其合作關係則包括：(一)共生關係；(二)支援關係；(三)協作關係。因此，任一種合作或協作方式都值得參考，讓彼此共同選擇最適宜的模式進行，且能於互動溝通過程中，有效增進彼此的專業知能和專業能力，提高學生學習興趣和活力，就是良好的專業夥伴關係。

影響大學與中小學專業攜手合作亦存在其限制，茲分述如次：(一)計畫運作目標不清楚；(二)課程內容不切合教師需求；(三)計畫由行政主導；(四)要求實作壓力大；(五)大團體運作難獲共識。學校發展不僅受學校文化、領導階層、投入時間等因素影響，亦取決於各方是否能建立共同願景及互信關係(陳清溪、李俊湖、陳錦蓮，2005：261-286)。波伊爾(B. Boyle)、蘭

普安諾 (I. Lampranou) 與波伊爾 (T. Boyle) (2005) 指出，夥伴關係建立初期，雙方是否能互相信賴，合作是成敗關鍵，Hui 認為，如能建立互信關係，便能避免雙方因認知與文化差異而造成的誤解（引自李子建、盧乃桂、汪雅量，2006：2-3）。總之，試辦教師專業發展評鑑方案，雖以教師專業發展評鑑為名，但其本質仍為教師專業發展，建立夥伴關係促進教師專業發展，結合理論與實務，對推動方案具實質的價值與意義。

## 二、推動試辦教師專業發展評鑑方案與輔導支持網絡

教育部為推動試辦計畫，自 2006 年二月設置「試辦中小學教師專業發展評鑑推動工作小組」，負責研究、規劃中小學教師專業評鑑制度之政策設計和相關配套措施。原先的組織架構與職責分別為：政策規劃組、試辦推動組、講座宣導組、研習規劃組及評鑑輔導組，期中因為方案推動進度和實際運作需要，自推動工作小組第三次會議（2006 年 9 月 15 日）開始，提出重新檢視組織分工之提議，歷經 4 次的會議討論後，參照九年一貫課程推動工作之以「推動工作小組」為首，下設「研究規劃組」、「推動輔導組」及「檢討評估組」（潘慧玲、王麗雲、張素貞、鄭淑惠、林純雯，2007）。其中「推動輔導組」包括「宣導推廣」、「研習培訓」、「諮詢輔導」與「專業成長」等四項任務，「推動輔導組」之「諮詢輔導」最主要的工作就是：召開工作會議督導縣市政府及學校推動情況；組織輔導支持網絡小組、建構溝通平台小組之架構（潘慧玲等，2007）。

「諮詢輔導」在推動試辦計畫被視為是重要配套措施，教育部委託國立新竹教育大學曾憲政校長架設「教師專業發展評鑑網」，將輔導資源藉由此平台成為互動的管道，將輔導委員及夥伴學校公布在資源專區，供試辦的縣市和學校邀約或聘請成為輔導委員，協助試辦的推動。對於推動試辦計畫而言，「評鑑實施的輔導」是縣市人員認為最需要獲得的支持，學校行政人員認為最需要的支持為教師評鑑之法源依據，教師認為最需要的支持為專業成長資源的補助（潘慧玲、王麗雲、張素貞、吳俊憲、鄭淑惠，2008）。

對於輔導支持網絡的成效而言，潘慧玲等人（2007）指出，大多數的學校行政人員知道並曾使用教育部規劃的輔導網絡，使用最多的項目為「查詢資訊及聘請學者專家到校輔導」，惟 50% 的受訪者認為，輔導網絡的成效仍有待發揮：有些學校不知道輔導委員或夥伴的訊息，偏遠地區不易請到輔導委員，有些學校未落實輔導機制的功能，或者縣市未能發揮橋樑的功能，都可能使輔導網絡的成效打了折扣（潘慧玲等，2007）；潘慧玲等人（2008）亦指出，有 92%

的受訪者認為有成效，與九十五學年度的調查相較，輔導網路的成效漸漸提升，且「聘請學者專家到校輔導」有近 60% 學校行政人員加以應用。

綜上所述，試辦過程中輔導網路的建置，以及輔導委員及夥伴學校的設置，對於輔導執行試辦工作而言，已成為重要的支持與配套措施。

### 三、試辦計畫之執行問題與解決

試辦計畫的推動，係引領學校行政走向教學領導以及學校本位視導，並結合自我省思、同儕互動，檢視教師專業成長之需求，而達到教師專業成長之目的（潘文忠、辛政信，2007）。然而，學校參與試辦方案之專業及能力不足（李坤調，2007；潘慧玲等，2007），「增加工作負擔」、「評鑑人力不足」、「經費補助不足」均是有待解決之問題（羅國基，2007），同樣地，「專家學者不足」、「缺乏法理依據」也造成困境（李坤調，2007）。2007 年教育部分別辦理北中南三場的經驗分享與檢討會也彙整如規準的選訂、教學觀察的執行、達成規準的認定、實施評鑑的頻度、評鑑促進專業發展等評鑑的問題（教育部，2007）。

解決學校執行試辦方案所產生的疑惑或問題方法很多，如：「藉各種機會不斷與教師溝通說明」、「積極規劃教師進修策略」、「設法融入其他專案以減輕工作」等（李坤調，2007；羅國基，2007），然而，相關研究並未直接指出專家夥伴的功能，但提出觀摩或參訪他校有助於執行試辦，此所指「他校」指夥伴學校（教育部，2007）；「藉各種機會不斷與教師溝通說明」是試辦學校常用的解決方法。此外，根據教育部委託試辦教師專業發展評鑑之 2007、2008 年的方案評鑑結果指出（潘慧玲等，2007；潘慧玲等，2008），縣市承辦人解決困境的方法，雖以請求輔導委員協助為主，但卻逐年下降此需求：第 1 年有 27% 的縣市，第 2 年則只有 10% 的縣市；相對的，學校行政人員請求輔導委員協助解決困難者，則從第 1 年的 12% 提高到第 2 年的 30% 左右，顯示，學校運用輔導支持以解決試辦困難有逐漸提高的趨勢。

### 參、研究方法與資料蒐集

作者對此論題的關切，源於自 2003 年二月至 2006 年七月間參與教育部課程與教學深耕計畫，以及曾於 2005 年、2006 年與顏寶月共同發表大學與中小學

攜手計畫的相關研究（張素貞、顏寶月，2005，2007），更且2008年十月完成執行國科會研究，並以《大學與中小學專業夥伴攜手合作之研究——以課程改革的經驗為例》為題發表於2009年三月的《教育研究與發展》期刊（張素貞、顏寶月，2009），而最重要的背景，係因作者服務於小學基層長達25年，對實務的操作有一番心得，5年前投身學術界，深感理論與實務須相互驗證。

## 一、研究過程

本文之研究係對於試辦方案的專業引導與實務改進的省思，自2006年8月1日起迄2008年7月31日止（輔導時間：中午午休、領域共同未排課時間、早自習時段、週三下午等），參與7所台北市學校的試辦教師專業發展評鑑輔導會議、研習或對話，以手札方式，據實記錄每次的參與情形，歸納執行重點，再賦予意義，並於賦予的同時，植基於試辦目的的達成及教師專業發展評鑑的專業性、可行性及目的性為立論基礎，省思專家夥伴角色及應對以促進專家夥伴與試辦學校的互動，並提高輔導效能。參與期間、次數與活動類型詳如表1。

## 二、資料來源與信實度

本文係以作者擔任試辦教師專業發展評鑑輔導委員的角色，進行現場觀察，觀察現場以到校輔導的試辦學校之現場為主。

表1 專家夥伴參與期間、次數與活動類型彙整表

代號	階段別	參與期間及到校輔導次數	參與活動
A	國小	2006/8—2008/7 共四學期；9次。	全體參與人員對話、評鑑概念釐清演講、教導檔案製作、評鑑推動小組會議等。
B	高中	2006/8—2008/7 共四學期；12次。	評鑑概念釐清演講、全體參與人員對話、進班教學觀察、評鑑幕僚小組會議、評鑑推動小組會議等。
C	國小	2007/8—2008/7 (上、下學期)；8次。	全體參與人員對話、標準及工具研發會議、執行進度會議、評鑑推動小組會議等。
D	高中	2007/8—2008/7 (上、下學期)；6次。	全體參與人員對話、標準及工具研發會議、評鑑推動小組會議等。
E	國中	2007/8—2008/1；4次。	分領域標準及工具研發會議、疑難問題對話。
F	高職	2007/2—2008/7；6次。	全體參與人員對話、分領域及分學門類科對話、評鑑推動小組會議等。
G	國小	2007/8—2008/7 (上、下學期)；8次。	全體參與人員對話、分領域及分學年對話、評鑑推動小組會議等。

本文資料來源主要透過現場觀察的方法，藉著到校輔導，進行實際探查，將所掌握的現象記錄與描述，進而詮釋、分析與反思。若為釐清特定的議題時，則針對相關人員進行訪談，以獲得質性意見與省思，俾提供較為深層的訊息（王文科，1995）。訪談之議題採非結構式的對話，訪問題綱依據研究目的與問題設計訪談指引。此外，尚有文件，參考試辦學校的相關會議紀錄，包括小組會議、評鑑推動工作小組會議。同時，為提高其信實度，亦參酌此段期間到校輔導之輔導委員的紀錄等，以檢視觀點之信實程度。

### 三、資料分類與編碼

資料類別主要為參與觀察紀錄、省思紀錄，部分是電子信件往返的資料以及訪談內容等，資料編碼以時間、資料類別、學校為主，例如：（2006/9/7 觀—A）代表 2006 年 9 月 7 日在 A 校的觀察紀錄，（2006/9/7 省—B）代表 2006 年 9 月 7 日 B 校的省思紀錄，（2006/10/13 訪—A）代表 2006 年 10 月 13 日訪談 A 校教師的紀錄，7 所學校之代號自 A 編至 G，分別為 A 國小、B 高中、C 國小、D 高中、E 國中、F 高職、G 國小。

### 四、研究倫理

試辦學校以代碼方式呈現，凡學校之個別性、私密性等，未徵得同意不使用該資料，恪遵研究倫理。

## 肆、結果與討論

根據資料蒐集與分析，將結果逐項分析如下：

### 一、專家夥伴的必要性及其角色

（一）第一年試辦，專家夥伴主要源自於獲得比較有系統的陪同、專業性的指導，以及協助解惑。

2006 年九月試辦之初，與作者接觸的 2 所學校校長很客氣的邀約擔任輔導委員，由於才轉入學術界滿 2 年，因而，作者希望學校先找其他教授，倘若真得找不到再說，兩位校長都相當熱情，說了許多需要作者的話如：

「剛試辦不知如何執行？」、「希望比較有系統的陪同該校試辦」、「專家學者對於教師評鑑的研究較深入，期能指點迷津」等。（2006/8/20 觀—A，2006/9/27 觀—B）

最後，作者乃同意。可見，試辦學校對於專家夥伴的必要性，乃希望獲得比較有系統的陪同、專業性的指導，以利其試辦。

（二）第二年的試辦，專家夥伴的「輔導經費」成爲參與試辦補助經費的項目，其必要性與編列經費項目有關，並藉此規定達到試辦順利，獲得更深入的指導之目的。

第二年，專家夥伴的輔導經費成爲參與試辦補助經費的項目，作者除參與原本 A 校、B 校的試辦外，還參與 C 國小、D 高中、E 國中、F 高職、G 國小等五校的試辦，這些主任或校長邀約的方式不盡相同，但是理由大同小異，C 國小的校長先寫一封信給作者，非常誠懇提到：「學校有心做好試辦工作，所以需要指導」（2007/6/30 電—C）；D 高中在宣導說明會辦理的當天，團隊就將邀請擔任輔導委員的聘書一起帶過來，她們提到：「有專家指導會走得比較順」（2007/8/24 觀—B）；E 國中是以電子信件邀約的，他們希望：

有教授來指導分領域規準的研發，畢竟，國中除了共通性規準外，也應增加分領域規準，比較能符合現場教師的需要。（2007/9/13 省—E）

很明確的知道需要專家夥伴及其定位，即視專家夥伴爲指導規準的研發；F 高職的主任很誠摯來電邀請，並說明：

本校正在推新課綱，希望伴隨著教師的專業成長，所以學校申請試辦教師專業發展評鑑計畫，且在試辦之前已經有基礎，更且上學年曾以潘慧玲教授專業能力指標系統來協助教師專業成長，因而，希望教授來帶領我們……。（2007/10/8 省—F）

由於擔心無法全時協助，所幸 F 高職與 E 國中都提及可以和另一位教授分工輔導；G 國小的主任亦採用電子信件的方式先問作者許可的時間，她希望先有一次到學校向試辦教師說明試辦流程與重點後，再進一步安排長期的協助，也提出學校的輔導需求，如：「希望清楚的知道試辦教師專業發展評鑑的流程和本質」（2007/11/20 省—G），其實作者的時間已經飽和但是願意接下 G 國小，是因爲這個學校的教師對於專業的投入，以及他們提到希望

找到理論和實務兼具的專家學者長期陪同，觸動了作者的意願（2007/11/20 省—G）。

（三）邀請專家夥伴主因是編列輔導經費，抑是獲得試辦指導與解惑？

上述因素均同列為邀約專家夥伴的因素，不過作者還是好奇的想知道，「是因經費項目而找專家夥伴，或是真正因需要指導而找專業夥伴？」（2006/9/7 省—A），其中有學校在受訪時表示：

教育部編列這些輔導費用總得要支用，所以希望找輔導委員來指導，才能消化經費，因而，兩者都是理由啦。（2006/10/13 訪—A）

教師專業評鑑輔導網絡計畫主持人曾憲政，透過各種會議宣達輔導委員和夥伴學校的功能，也增加試辦學校對專家夥伴角色的認知與運用（2008/2/13 觀—輔委會）。

（四）專家夥伴在試辦學校以諮詢者、指導者的角色為主。

參與試辦學校的第一次會議，通常學校會先決定運作方式。校長接受運作的方式由校長主持，而專家夥伴（作者）只擔任諮詢角色。但根據觀察，其實教務主任或是承辦的組長才是團隊成員中最關鍵的人，此可由 A 和 B 校兩位校長都在開場對之有所詢問可知：

主任，我們怎麼進行呢？先把幕僚作業或已經草擬的方案報告一下……、組長，請將先前規劃的作法向大家說明……。（2006/9/7 觀—A、2006/9/27 觀—B）

此時主任或組長將所有公文提示學校該做的事，事先已載入學校的行事曆，當場向校長及參與試辦的同仁報告，再由大家討論或確認，很快的就有共識，校長做結論也就有所本，最後的程序就是請教授指導或諮詢專家的意見（2006/9/7 觀—A、2006/9/10 觀—B）。

進入 C 國小，利用每個月的週五下午，由校長主持，主任先規劃每次對話的重點，於開會時報告上一次討論或分工的概況，並請教師表達意見，校長則持續拋出問題，引發對話，並對在一旁的專家夥伴（作者）說：「教授你覺得呢？可以說說你的看法嗎？」（2007/9/28 省—C）。這時，很明顯的輔導委員就是諮詢者。在 E 國中，則由教務主任主持規準研發會議，相關領域的教師一起討論，作者在旁邊聆聽，當需要介入時才會提出專業觀點，傾向諮詢者角色（2007/10/30—觀—E）。

(五) 專家夥伴在試辦學校的角色也可以是支持者、解惑者或轉達者。

在 G 國小，作者的角色就更多元，如：對全體試辦夥伴進行釐清概念、說明試辦流程，也參與分組對話，扮演諮詢的角色，回答教師質疑試辦的意見或難處，還得扮演支持者的角色，可知這所學校的專業壓力和實驗性質的工作真不少。對於困境與試辦問題的回覆和解惑，不能以太學術性、理想性的語言回應，因為教師們認為「可行、有效」比「專業」優先（2007/11/20 省—G）。

D 高中是所很有計畫性的試辦學校，將年度的試辦計畫有系統的規劃完成，每一次到學校輔導均根據進度進行，透過實驗研究組長的引導，主任、教師們發表意見，當遇到專業的問題，組長就對作者說：「請教授指導，讓我們聽聽教授的意見」（2007/12/18 觀—D）；會中教師除了關注教師專業發展評鑑，對於所有教育問題也表達想法，似乎對這些掛上教育部推動工作小組的委員寄予厚望，期望這些專家學者能轉達基層聲音的角色，會後作者特別與這位教師談談其對教育現象憂心忡忡，以及其盼望教育部長能知道其心聲之處（2007/12/18 省—D、2007/12/18/訪—D）。

(六) 專家夥伴同步擔任教育部推動試辦計畫的委員，展現倡導者的角色。

作者是教育部推動試辦計畫的委員，對提升教師對專業評鑑的認知有責任，當然也會是個倡導者，總要倡導基層教師關注此議題。畢竟教育人員的評鑑在國內此算是起步，教師應勇於參加試辦，提出參與試辦的經驗，才能提高政策推動的專業性和可行性（2007/12/18 省—D、2007/12/5 省—F）。

## 二、專家夥伴與試辦學校之互動方式

互動的方式，以帶領實作、對話討論、現場演講等的方式進行，通常配合學校試辦步驟的需求作為互動的基礎。

第 2 次進入 A 校和 B 校，曾以帶領參與試辦教師實作研發評鑑規準。由於兩校的試辦以「課程設計與教學」、「班級經營與輔導」內容為主，比較具體，故對話討論甚為熱烈。F 高職的教務主任希望由專家夥伴（作者）帶領推動工作小組研發分領域或分科的評鑑規準，由於作者對美容、家政等科目比較生疏，故挑戰性很高（2007/11/28 省—F）。由於有第一年的帶領經驗，同意學校邀約後，都會先聽取學校的規劃，再決定如何面對，原則上，作者比較傾向擔任諮詢的角色，真正互動方式的決定權還是留給學校，作者大抵配合學校試辦之需，以因應方式為之（2007/11/28 省—F）。

### 三、專家夥伴與試辦學校相互間之期待

(一) 試辦學校對專家夥伴的期待，應在需要或邀約時就已顯現，然而，邀約權多落在校長或主任身上，鮮少直接由教師表達所欲邀約的專家夥伴。

試辦學校對專家夥伴的期待，從作者參與較長期的案例看來，比較傾向諮詢指導和陪同，至於所期待的內涵，由於是校長或主任出面邀約（2006/8/20 觀—A，2006/9/27 觀—B，2007/6/30 電—C），比較從鉅觀的角度切入，即執行的制度面思維。

(二) 專家夥伴與試辦教師接觸後，期待從「制度面」的釐清，轉移到「執行面」的解惑。

專家夥伴進入學校的現場直接面對試辦教師，教師的需求則要回到試辦的微觀層面思考——即如何執行？2年來發現的四大問題歸納如次：第一，對於整套制度的瞭解還有疑義；第二，不熟悉評鑑規準的選用及如何著手研訂；第三，怎樣才算達到規準以及表現水準等第的認定；第四，如何提高教學觀察的信度（2007/9/26 省—A、2007/11/21 省—B）。

(三) 參與試辦學校對專家夥伴的期待，隨著彼此互動經驗的累積和階段進程而改變，期待從試辦之初的「如何執行」到第2年的「執行之功能性與判斷達成規準的客觀性」。

參與試辦學校對專家夥伴的期待是有階段性的，試辦之初的問題多半圍繞在如何進行試辦？試辦1年後，學校所提出的問題轉變為，質疑評鑑的功能性和判斷達成規準的客觀性，也因親自體驗而感到時間的不足，A校試辦教師提出的問題內容為：

部分試辦教師認為自我評鑑和同儕觀察有形式重於實質的趨勢；達到規準之認定是否有比較客觀的標準；整套試辦制度都按步驟做了，但教師覺得對自己的專業收穫不大；每一個試辦步驟都要省思和紀錄，教師深感時間不足等？（2007/10/22 觀—A）。

作者返回研究單位，深感不同的試辦期程產生不同的問題，身為輔導委員應該更深入瞭解執行面的問題（2007/10/22 省—A）。

(四) 輔導學校期待專家夥伴以「外人」參與試辦，意外成為促進試辦學校團結及教師展現較佳表現的驅力。

A校長還私下與作者談到，藉專家學者會比較受到大眾重視，作者進一步追問原委，才知道原來是校長向同仁說：

有教授來校指導，希望展現學校同仁最佳的表現！也要好好把握有教授在的時間，她可以指點我們……（2007/9/26 訪—A）

教師對所謂的「專家」確實有所期待，「專家」雖是個外人，但功能還不少，也可成學校團結及展現好表現促進者的角色（2007/9/26 省—A）。

（五）專家夥伴基於平等立場，對於試辦學校也有期待，並非單向的被期望，專家夥伴為發揮輔導效能，要求提供試辦計畫書，或事先傳送進度內容，以及討論主題，先行構思回應。

專家夥伴對試辦學校也有期待，作者的省思紀錄裡寫道：

瞭解彼此的期望，有助於建立遊戲規則、互動、更是比較容易滿足彼此需求的……。（2008/3/14 省—D、2008/4/11 省—G）

另外，比較希望長期找作者輔導的學校，提供試辦計畫書，並訂定每一次互動的主題和進度，讓專家夥伴事先知道試辦進程和內涵，如此，對於輔導或諮詢更能發揮效益。

#### 四、專家夥伴參與試辦學校解決問題之方式與歷程

2年來，作者以專家夥伴進入學校現場參與試辦學校的討論對話、帶領實作或擔任專題講座，陪同參與試辦學校，致力於達成試辦目的，過程中發現仍有不少試辦待釐清的疑惑和需解決的問題，茲將2年來處理的問題概分為行政與專業類，並以實例說明如下：

##### （一）行政類之問題

所蒐集之行政問題如：試辦教師上課期間到台北市教師研習中心研習，校內人力調派問題如何解決？為何要通過校務會議才能試辦？3年試辦屆滿就要正式推動教師專業評鑑嗎？討論對話及評鑑的時間難覓等。

1.對研習時間的安排：提出經驗式的回問與建議，但是礙於講座的數量，並未解決問題，試辦教師到台北市教師研習中心研習雖是分批前往，但是初階研習係3天的課程，對於中小型學校課務的代理產生大問題（2007/11/2 觀—D），在與試辦學校互動過程中，對此問題，作者當時採用「經驗式的回問提出建議」，如：

是否可以建議排在暑假辦理，或由台北市政府教育局委請師培大學加開幾個場次解決問題？（2007/11/2 省—D）

爲使問題能真正解決，除了請輔導員協助將問題反應給市府教育局主辦科室外，作者也直接打電話給主管教育行政機關的承辦股長，詢問加開初階研習的可能性，不過，經與初階研習的講師群連絡，才知道加開場次恐有所困難，畢竟講師群的時間也是問題，這個問題並未真正解決。

2. 試辦須經校務會議通過的必要性：提出雙面具陳的說明，供學校判斷原設計之立意推動試辦既著重「教師專業成長，並非評鑑」，通過校務會議的必要性須再檢討。這項問題幾乎所有參與試辦學校都提到，部分學校反應：

教師有意願參加試辦，但是校務會議無法通過的現象，導致學校無法參加試辦，建議推動試辦需透過校務會議的程序，應再斟酌。(2007/8/24 觀—B)

針對此問題的處理，作者採用「雙面具陳的說明」，將當時參與試辦計畫草擬歷程及通過校務會議的立意說明，如：

並不要強迫教師參與試辦、試辦不是只有參與者的事，試辦教師須獲得全校行政的支持，包含教學觀察的課務配對、學校各項行事和活動的配合等。(2007/3/16 省—B)

至於克服的作法，作者就經驗提出建議，應向校務會議參與者說明清楚：「並非通過校務會議就得全校試辦，而是通過後，成全有意願者參加試辦」(2007/3/16 省—B)，此說法確實讓試辦學校欲參加第2年試辦時，較容易通過校務會議(2007/4/16 觀—B)。

3. 對未來的發展之不確定性：轉達教育部試辦教師專業發展評鑑推動工作小組的決議，期待共同努力。

3年試辦屆滿後，就要正式全面推動教師專業評鑑嗎？這個問題是所有試辦學校都關心的，專家夥伴都不是主政者，只能轉達《試辦教師專業發展評鑑推動工作小組》的決議，答覆此問題時，作者先請益其他輔導委員，再加上自己的推論，如：「試辦告一段落應會有檢討，檢討後才會決定政策的推動時程」(2007/3/16 省—B)，參與試辦教師不一定認同，且提出反駁指出：

台灣推動教育政策，近幾年下來都有試辦的階段，但是卻沒有真正落實檢討，政策就上路了。(2007/3/16 觀—B)

爲此，作者心中或有淌血，但還是以期待式的語氣，希望大家一起努力。

4.執行試辦流程時間難覓：試擬推動試辦的期程安排，並藉實務經驗提出時間問題的對策。

對於試辦期間，討論、對話及實施評鑑的時間難覓，這個問題具普遍性，採取試擬試辦的期程安排處理之，且作者以過去服務小學的經驗加以澄清。第1年試辦學校並未完全理解此套制度，所以來不及透過排課處理教學觀察的時段，但是當問題出現後，經由參與試辦教師彼此討論，在第2年試辦前，即事先透過排課及預留空堂時間，並融入學校行事曆內，遂不至於成爲外加的活動和形式（2007/6/27 省—E）。

## （二）專業性問題

面對教師專業發展評鑑實施專業性的問題，以專家夥伴參與其中，是被期待的功能面向，以下提出五項問題加以說明：

1.教師評鑑 VS.教師專業發展，提出之對策爲：「引導改變對評鑑的觀念」。

究竟此試辦方案是教師專業發展抑或是教師評鑑？幾乎是每所試辦學校都問到的問題。爲此，作者還先將教師評鑑的類別加以說明，一般而言，教師評鑑可以分爲「形成性評鑑」和「總結性評鑑」，形成性的教師評鑑旨在發現教師教學之優劣得失及其原因，以輔導教師改進教學，提高教學效果，達成教學目標；總結性教師評鑑旨在考核教師表現水準的優劣程度，以便作爲雇用教師、續聘教師、決定教師薪資水準、表揚優秀教師、以及處理不適任教師的依據，藉以促進學校人事之新陳代謝。若只要提到教師評鑑，多半會想到「總結性評鑑」的功能，至於「形成性評鑑」的功能往往被忽視，而本試辦計畫正是以教師專業發展爲導向，透過「形成性評鑑」，達到教師專業發展爲目的，無怪乎試辦學校認爲比較傾向是教師專業發展，而非教師評鑑。

此問題被探討的原因主要是教師對評鑑概念認知的侷限，造成參與試辦人數的意願降低。在參與過程的對話中，多數試辦教師認爲，既然要吸引教師參加試辦，就應該直接彰顯此試辦計畫的主要目的，即改成教師專業發展計畫，而不要再出現評鑑的字眼，不過，作者仍不斷引導參與者改變評鑑的觀念，希冀引導評鑑之「改善」功能，提供試辦教師對於評鑑有較正確的認知（2007/11/22 省—A）。

2.如何判斷評鑑指標之達成，提出之對策爲：「引導學校掌握行動研究的精神，研議判斷指標達成的可行之道」。

在參與試辦對話的過程中，如何判斷指標的達成，也是教師們關注的焦點。遇到此問題，作者將目前在現場觀察所發現的方式提出說明，大致有以下四類：（1）以檢核重點達成程度判斷個別指標達成情形，判斷依據檢核重點內

容的完整性——「教學行為是否展現評鑑指標內容涵蓋所有面向」、有效性——「教學行為是否有效達成評鑑指標」與全面性——「教學行為是否關照到每位學生」再勾選等級；(2)以指標達成程度判斷個別指標達成情形，例如：「優良」——達成指標的90%以上、「滿意」——達成指標的71—90%、「尚可」——達成指標的61—70%、「待努力」——達成指標的60%以下；(3)以指標達成數判斷評鑑層面達成情形，例如：該層面有14個指標，其中達成12個表示「優異」、達成10個表示「滿意」、達成7個表示「尚可」、達成6個(含6個)以下表示「待努力」；(4)針對每一個指標之檢核要點發展出參考示例以供判斷。

由於以上這些作法都有其意義，既然是試辦，無須提到好壞與對錯，引導學校能掌握「行動研究」的精神，將實施所遇到的困難記錄下來，透過對話機制或請教他校試辦的情形，找尋判斷指標達成的做法。不過，作者一再提醒自己，引導學校在教師專業評鑑之專業、有效、可行的前提下對話和討論，尤其從評鑑人員開始把關，即必須透過不斷學習、參加評鑑人才培訓，以提升自己的課程與教學、班級經營等的專業認知和評鑑素養，如此，在進行判斷時才能客觀、專業(2007/3/23 省—A、2007/11/16 省—C、2007/12/26 省—G)。

3.缺乏具專業的評鑑人員，提出之對策為：「提出相近類科教師擔任評鑑人員的構思，並向主政者反應政策的可行性」。

試辦計畫中規範國、高中的評鑑人員，係由同校服務滿3年且同領域教師擔任，但是在參與試辦之初，並未考量同領域是否有2位以上的參與者，試辦學校的部分領域(科目)可能只有1位教師參與，因而缺少評鑑人員，帶領時提供部分試辦學校的下列作法供參：(1)由試辦學校評鑑推動小組推薦，同縣市參與試辦學校的他校教師協助，但是會有代課問題；(2)找該學習領域的國民教育輔導團員協助，至少國民教育輔導團員的教學知能及該學習領域之專門知識總是較可被信賴(2007/3/16 省—B；2007/8/2 觀—D)。但是，若由國民教育輔導團員擔任評鑑人員，接受評鑑的專業培訓則不可或缺，輔導員服務的學校若未參加試辦，顯然無法受推薦參加培訓。為此，提供以相近類科教師擔任評鑑人員的構思，也反應此現象讓主政者知悉，檢視政策的可行性。

4.評鑑花費時間增加教師負擔，提出之對策為：「提供採用數位方式、平日整理資料及學校相關專案的整合之建議」。

自我評鑑花費究竟多少時間可以完成？在輔導期間有見到30秒可以完成自評指標勾選者，亦有花費30多小時才完成自評者，甚至還有使用更多時間

者。時間使用的多寡端賴自評如何實施？倘要逐項均有佐證資料檢核，確實需要花費較多的時間，自評的主要目的在於自省，如何實施才能達到自省的目的，應是討論的重點。在參與試辦學校的對話歷程中，多位教師的反應是：「不要什麼都得紀錄，已經成為寫紀錄專家了。」（2008/4/11 觀—G、2008/4/25 觀—G），這問題確實也反應教育部第1年的試辦方案評鑑結果中，「教學檔案」、「教學觀察」、「訪談」、「問卷」等他評方式，初步結果顯現，選用「教學觀察」多於「教學檔案」（潘慧玲等，2007），現場反應出教師製作檔案的時間花費甚多，原本參加試辦的用意是提升教學品質，結果卻影響備課時間，本末倒置？

當然評鑑免不了要透過證據來證明，因而，此問題確實讓作者擔心評鑑之改善功能的失焦，佐證資料的提供是重要的，但卻會造成試辦教師工作量增加，作者陪著試辦教師討論，建議可以透過數位科技錄音或錄影等的方式紀錄，另可養成平日留資料、整理資料的習慣，以及校內相關的專案整合辦理，也可減輕負荷。為此，作者亦反思在大學師資培育單位的培育課程是否應融入相關能力的培育（2008/4/11 省—C、2008/4/25 省—G）？

5. 試辦成效無法直接連結教學品質提升，提出之對策為：「引導反思、對話、回饋對教學改進的助益，試圖連結評鑑與教學的關聯性」。

在參與試辦的過程中，試辦教師收穫如何？是否覺得自己的專業提升了，教學也精進了，從教師顯現的表情告訴作者，滿意度並不高，教師表達出流於形式、增加工作量等反應；作者甚至引導參與試辦教師從學生的學習成效提升，來反思參與試辦的成效，然多數教師仍認為目前還看不出改善，卻在「對話、討論反思自己的教學」、「觀察他人的教學，檢討自己的教學」或從「觀察後的回饋」等有所收穫（2007/12/21 觀—C、2007/12/24 觀—F、2007/12/26 觀—G），此觀點對於我國未來規劃教師專業發展評鑑制度相當值得珍視（2007/12/26 省—G）。

（三）期待專家夥伴解答試辦所發現的問題，問題還涵蓋參加初階研習、其他專家夥伴分享時產生的疑惑，然而，專家夥伴由於缺乏對於問題背景的認知，並無法完全答覆。

作者在陪同試辦學校的過程中，發現參與試辦的教師參加初階研習是分批完成的，當開始到學校進行輔導時，只有少數教師曾參加研習，學校會期望作者能對於整體試辦流程加以說明，以利尚未參加初階研習者理解試辦的執行和做法，另對於參加研習的內容也會提出討論，希望作者來為其解答或釐清，例

如：「評鑑規準之觀察示例」為何？質疑需要做到如此嗎？由於作者並未事先知道會提哪些問題，只能就當場判斷認為：

評鑑規準之觀察示例，應該是聚焦於對於指標內涵的理解或是一個能讓教師熟悉評鑑內涵的好方法，但是需要花時間對話才能研擬出來。

(2007/11/16 觀—C)

不過作者仍擔心誤解原意，休息時間還打電話求證初階研習的講師，用意確實如此才放心。

(四) 專家夥伴在輔導試辦學校的經驗，可類化運用到另一所學校，但是學校文化是存在差異性的，解決問題之策略不全然可以複製，但是會有所啓發。

每次觀察學校之前，作者通常會先看上一次的觀察紀錄或省思，預定進度為何、哪些問題尚未解決等，近2年的陪同，確實有許多發現。在一段省思中，作者寫道：

在學校的試辦經驗中，對自己的推動工作有許多啓發，有時會拿A校的經驗去解決B校的問題，輔導幾個學校下來，發現問題會重演，有助於問題的解決，但是也發現對策不能完全移植，畢竟學校文化的個別差異很大。(2007/12/26 省—G)

試辦學校的問題類似或重現，不過問題解決策略是因校制宜的。

綜合上述，以試辦學校的立場是邀請專家夥伴為之解決問題，但實際上，問題是專家夥伴與試辦教師透過討論、對話、交流，並從脈絡中認識、釐清問題，雖然問題並不全然立刻可以解決，卻提供試辦學校思考的方向。再者，專家夥伴必須不斷地追求專業精進結合研究及專長，才能裨益於試辦學校解決問題與發展。

## 伍、結論與建議

綜合上述之文獻、研究結果與討論，歸納結論與建議如下：

### 一、結論

(一) 需要或邀約專家夥伴的必要性及專家夥伴在試辦學校的角色

專家夥伴源自輔導支持網絡之「制度面」的規劃，其對試辦學校的必要性為協助、陪同和專業性的指導，但隨著參與試辦期間和學校需求不同，專家夥伴的必要性也不同，並已進入「執行面」的指導與問題的解決。

專家夥伴在試辦學校以擔任諮詢者、指導者的角色為主，亦有支持者、解惑者或轉達者、倡導者的功能。

### （二）專家夥伴與試辦學校的互動方式

互動的方式有帶領實作、對話討論、現場演講等，根據學校自行提出試辦步驟之需求，作為互動的基礎，然而，各試辦學校不盡相同。

### （三）試辦學校與專家夥伴相互間之期待

試辦學校對專家夥伴的期待，初期主要是校長或主任的主張，當與試辦教師接觸後，期待會從「制度面」的釐清，移轉到「執行面」的解惑，從「如何執行」到「執行的功能性與判斷規準達成的客觀性」，同時，也會隨參與試辦經驗的累積和進程，而對專家夥伴有不同的期待。期待解惑的內涵和範疇，不限於和專家夥伴對話或開會的議題內，包含其在試辦期間所遇到之人、事、物都可能，但是期待非單向的，專家夥伴期待試辦學校事先提供試辦計畫書、傳送進度內容，及討論主題，才能發揮輔導效能。

### （四）專家夥伴參與試辦學校解決問題之方式及歷程

以試辦學校的立場邀請專家夥伴旨在為之解決問題，但實際上，問題解決是透過專家夥伴與試辦學校教師相互討論、對話、澄清與說明中因應的，回歸試辦學校參與試辦之目的和本質，解決問題的方式即建置在此基礎上，提供試辦學校思考的方向，解決試辦學校問題之經驗可以類化運用，但是各校文化存在差異性，必須因校制宜。

總之，試辦學校期待專家夥伴的指導，大致可歸為行政與專業問題，專家夥伴的專業是被期待的，專家夥伴亦應不斷地追求專業精進，才得以面對試辦學校共同解決問題。

## 二、建議

### （一）對教育行政機關

專家夥伴進入學校現場協助教師推動試辦計畫，扮演諮詢、指導、協助、倡導等角色，專家夥伴對計畫的理念應有深入的瞭解，故建議，應加強輔導之前的對話與共識。

### （二）對試辦學校

專家夥伴進入學校現場參與試辦，確可發揮其效益，然而，真正的關鍵還是在試辦學校的帶領者，有校長、主任的全心投入，對試辦效益的影響將更為直接，因而，建議強化試辦學校校長、主任帶領專業對話及執行評鑑的能力。

### (三) 對專家夥伴

1.專家夥伴應將參與試辦計畫視為一種行動研究，基本上，稱之為「試辦」，就有尋找可行性的意味，至於與試辦學校共同解決問題，乃透過互動式的討論與研究，藉由「計畫、行動、省思、評鑑、調整、再行動」的循環歷程，發展出具體可行的教師專業發展評鑑解決問題策略與行動方案，建議專家夥伴和試辦學校應致力於攜手行動研究的夥伴關係，共同建構可行的教師專業評鑑政策。

2.專家夥伴欲進入學校現場參與試辦前，務必請試辦學校先提出需求，或雙方先行討論輔導重點，如此，將有助於專家夥伴對試辦學校的輔導效能。

### (四) 對於未來研究

本文之研究多達7所試辦學校，涵蓋國小、國中及高中職階段，深感大學與中小學專業攜手合作的深度待加強。其主要原因是作者尚未進入大學之教育服務階段，以國小為主，對於中等學校並未較有系統的互動，即便是作者目前服務之師資培育大學以中學教師為主，但多半仍是以專案性質和中等學校接觸，因而，未來進一步之研究，將以中等學校為對象，選取1至2所個案學校深入探討，進一步以更微觀之角度參與學校辦理，同時，強化教師專業發展及評鑑的理論與實務之呼應，發揮大學與中小學專業攜手合作的功能。

## 參考文獻

- 王文科（1995）。**教育研究法**。台北市：五南。
- 李子建（1997）。未來教育的挑戰與選擇：學校—大學夥伴計畫的角色。**教育學報**，25（2），99-116。
- 李子建、盧乃桂、汪雅量（2006）。**學校發展中的夥伴關係—放眼未來之路**。香港：中文大學。
- 李坤調（2007）。國小教務主任推動教師專業發展評鑑之個案研究——以台北縣試辦學校為例。國立台北教育大學課程與教學研究所碩士論文。**全國碩博士論文資訊網**，095NTPTC611070。

- 孫志麟（2007，5月）。**跨越疆界：大學與中小學夥伴關係的發展**。論文發表於國立嘉義大學教育學院舉辦之「教育策略聯盟與經營管理」國際學術研討會，嘉義縣。
- 陳清溪、李俊湖、陳錦蓮（2005，7月）。大學與中小學攜手深耕計畫對教師專業發展影響之個案研究。載於國立教育研究院籌備處舉辦之「**2004年學術發表會**」論文集（頁261-286）。台北縣：國立教育研究院籌備處。
- 張素貞、顏寶月（2005）。探究大學與中小學專業夥伴攜手合作計畫之理念與實踐。**教育科學期刊**，5（2），112-127。
- 張素貞、顏寶月（2007，3月）。大學與中小學專業夥伴攜手合作計畫之研究——大學教授的觀點。載於澳門大學舉辦之「**華人社會的教育發展**」學術研討會論文集（系列二）（頁198-209），澳門。
- 張素貞、顏寶月（2009）。大學與中小學教師專業夥伴攜手計畫理念與實踐之研究：以因應課程改革為例。**教育研究與發展期刊**，5（1），91-130。
- 教育部（2007）。**北、中、南區試辦中小學教師專業發展評鑑經驗分享與檢討會之紀錄**，未出版。
- 歐用生（2004）。大學與中小學課程改革。載於國立台北師範學院（主編），**教師專業成長與實踐智慧**（頁3-20）。台北市：國立台北師範學院。
- 潘文忠、辛政信（2007，1月）。教師專業評鑑制度——從試辦教師專業發展評鑑談起。載於教育部舉辦之「**九十五年度試辦中小學教師專業發展評鑑**」研討會手冊（頁8-16），台北市。
- 潘慧玲、王麗雲、張素貞、鄭淑惠、林純雯（2007）。**試辦中小學教師專業發展評鑑之方案評鑑（I）**。教育部委託專案報告。台北市：國立台灣師範大學教育政策與行政研究所。
- 潘慧玲、王麗雲、張素貞、吳俊憲、鄭淑惠（2008）。**試辦中小學教師專業發展評鑑之方案評鑑（II）**。教育部委託專案期中報告。台北市：國立台灣師範大學教育政策與行政研究所。
- 羅國基（2007）。竹苗地區國小教育人員對「試辦教師專業發展評鑑實施計畫」意見調查之研究。國立新竹教育大學人資處學校行政碩士班碩士論文。**全國碩博士論文資訊網**，095NHCT5626018。
- 顧瑜君（2007）。夥伴關係課程發展歷程中專家角色之研究。**當代教育研究季刊**，15（2），141-186。

- Boyle, B., Lamprianou, I., & Boyle, T. (2005). A longitudinal study of teacher change: What makes professional development effective? Report of the second year of the study. *School Effectiveness and School Improvement*, 16(1), 1-27.
- Furlong, J., Whitty, G., Whiting, C., Miles, S., Barton, L., & Barrett, E. (1996). Re-defining partnership: Revolution or reform in initial teacher education? In D. Hartley, & M. Whitehead (Eds.)(2006), *Teacher education: Major themes in education (vol.v)*—Globalisation, standards, and teacher education (pp. 255-273). New York: Routledge.
- Grant, C. A., & Zeichner, K. M. (1984). On becoming a reflective teacher. In C. A. Grant (Ed.), *Preparing for reflective teaching* (pp.1-18). Boston: Allyn Bacon.
- Grimmett, P. P. (1995). Reconceptualizing teacher education: Preparing teachers for revitalized schools. In M. F. Wedeen, & P. P. Grimmett (Eds.), *Changing times in teacher education: Restructring or reconceptualing?* (pp. 202-225). London: Falmer Press.
- Hatton, N. & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 33-49.
- Lucas, P. (1991). Reflection, new practices and the need for flexibility in supervising student—teachers. *Journal of further and higher education*, 15(2), 84-93.
- McLaughlin, C., & Black-Hawkins, K. (2007). School—university partnerships for educational research—distinctions, dilemmas and challenges. *Curriculum Journal*, 18(3), 327-341.
- Su, Z. (1990). *School—university partnerships: Ideas and experiments (1986-1990)*. Occasional Paper No.12 Seattle, Washington: Center for Educational Renewal, University of Washington.
- Wagner, J. (1997). The unavoidable intervention of educational research: A framework for reconsidering research-practitioner cooperation. *Educational Research*, 26(7), 13-22.

# 教師專業發展評鑑試辦現況、 困境與因應策略

黃琇屏\*

## 摘要

為協助教師專業成長與提升教學效能，教育部於 2006 年開始試辦教師專業發展評鑑，鼓勵學校與教師參與試辦，但過程中產生許多困難。本文以教師專業發展評鑑試辦現況為探討範圍，首先陳述教師專業發展評鑑的基本概念，包括評鑑、教師評鑑、教師專業發展評鑑的意義與目的；再者，說明試辦教師專業發展評鑑之歷程與實施現況；最後，探討教師專業發展評鑑目前面臨的困境，並提出因應策略，以作為未來相關單位實行教師專業發展評鑑的參考。

**關鍵詞：**評鑑、教師評鑑、教師專業發展評鑑

---

\*黃琇屏，國立台東大學教育學系副教授

電子郵件：hsiuping@nttu.edu.tw

來稿日期：2009 年 6 月 24 日；修訂日期：2009 年 7 月 7 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# Teacher Evaluation for Professional Development: Current Practices, Obstacles and Possible Solutions

Hsiu-Ping Huang\*

## Abstract

The Ministry of Education has launched a "Guide for Teacher's Evaluation of Professional Development" and put it into practice since 2006. However, the plan has caused certain concerns, and is met with a number of difficulties. This paper discusses the plan by first addressing its significance and objectives, and then by reviewing the current practices. The last part points out the difficulties of the plan which the author is attempting to solve in order to make it more effective.

**Keywords:** evaluation, teacher evaluation, teacher evaluation for professional development

---

\*Hsiu-Ping Huang, Associate Professor, Department of Education, National Taitung University

E-mail: hsiuping@nttu.edu.tw

Manuscript received: June 24, 2009; Modified: July 7, 2009; Accepted: August 6, 2009

## 壹、前言

隨著社會日趨開放與多元，國民知識日益提高，學校教育績效與教師的教學品質漸受重視，提升教師素質與促進教師專業化，保障學生受教的權益，漸成爲社會大眾關注的議題。教師素質提升與專業化，不僅確保教師的社會地位，也是教育改革成功之關鍵（張德銳，2003）。教學、學習與評鑑是教育的核心，三者關係密切，教師教學成效可由學生的學習表現得知，而檢視教師的教學品質則需透過評鑑之實施。教學歷程中，教師直接與學生互動，對學生學習影響甚鉅，故促進教師專業發展，精進教師教學品質，提升教學成效，實爲刻不容緩之事（教育部，2007）。

教師是教育改革的關鍵角色，教師工作邁向專業化發展，已是先進國家的共同焦點，教師應不斷學習，提升自己的專業知能與教學技巧，以適應時代的脈動。鑑於知識經濟時代的來臨，教師應透過持續不斷的專業進修，增進多元的教學知識與技巧，以符合時代脈動。基於協助教師專業成長與提升教學效能的利基，教育部於2006年開始試辦「教師專業發展評鑑計畫」，目的在協助教師專業發展，增進其專業素養，促進教師專業品質，以提升學生學習成果（教育部，2007）。教師可藉由評鑑過程與自我省察教學的機會，釐清自己教學的優缺點，增進教育專業知識，達到教師自我成長，以勝任多元變遷社會的挑戰。

爲使教師專業發展評鑑政策的推動更易落實，教育部積極宣導並推動各項配套措施，鼓勵各級學校與教師參與，期能達到教育革新以及促進教師專業成長之目的。同時，藉由教師專業發展評鑑試辦的機制與過程，瞭解教育人員對實施評鑑的意見與想法，希冀儘速建立相關行政單位、人員與教師之共識，以作爲未來推動教師評鑑之依據。本文以試辦教師專業發展評鑑計畫爲探討範圍，分別說明教師評鑑的意涵、教師專業發展評鑑的基本概念、試辦教師專業發展評鑑歷程與實施現況、推動教師專業發展評鑑面臨之困境與因應策略，作爲未來正式推行教師專業發展評鑑的參考。

## 貳、教師專業發展評鑑之基本概念

爲確實瞭解教師專業發展評鑑的意涵，首先釐清「評鑑」、「教師評鑑」、「教師專業發展」、「教師專業發展評鑑」等概念，以下針對各名詞之意義與

目的說明之。

## 一、教師評鑑的意涵

評鑑是一種價值判斷的專業活動，根據評鑑標準與目標，客觀公正的蒐集受評鑑者的相關資料，對其作績效、價值判斷與評析；並依評鑑結果幫助受評鑑者解決問題與改善缺失，以供決策參考的依據與參照（王文科，1999；王家通，1995；黃光雄，1989；黃政傑，1997；黃琇屏，2006；張德銳，1992；簡紅珠，1997；羅清水，2000；House, 1993; Tenbrink, 1974）。

教師評鑑（teacher evaluation）乃提供教師在教學上自我反省的機會，不僅協助教師確認自己的角色與職責，其亦能藉此過程，釐清個人教學的特色風格與優缺點，促進自身的專業成長與生涯規劃，以達到學校的共同需要（曾憲政，2000；黃德祥，2004；ACAS, 1986）。傅木龍（1998）強調教師評鑑是學校整體經營的一部分，旨在透過評鑑者、被評鑑者及學校行政領導者的合作，經由連續、系統化的過程，對被評鑑者的專業表現、未來需要加以分析與評鑑。同時，透過評鑑歷程提供適當的教育訓練，協助被評鑑者建立未來的發展目標，進而提升教育品質。

針對教師評鑑之目的，依評鑑結果應用之區分，學者提出不同主張與看法，德懷爾（Carol A. Dwyer）與史特佛賓（Daniel L. Stufflebeam）（1996）認為教師評鑑的目的在作為教師績效責任的評定和促進教師專業的發展。吳清山（1994）則指出教師評鑑之目的包含五個面向：增進教師教學品質、獎勵優良教師的表現、提供任用或解聘教師之參考依據、協助教師生涯發展的規劃以及確保學校教師選擇過程的合法性和有效性。簡言之，教師評鑑之目的在促進教師課程規劃以及教學改進，達成教師專業發展。同時，經由評鑑的機制，學校也能協助教師生涯規劃與提供在職進修的機會，以促進學校改進革新，有助於學校整體校務發展。此外，教師評鑑的目的在透過教師評鑑的制度，針對教師個人獎勵、報酬等，給予教師適當的鼓勵，增進教師工作士氣（張德銳，2003；Beerens, 2000; Iwanicki, 1990; Loup, Garland, Ellett, & Rugutt, 1996; Rice, 2002）。

亦有學者將教師評鑑目的區分為形成性和總結性兩種（張德銳，2003；教育部，2007；黃琇屏，2006；歐陽教、張德銳，1993；Beerens, 2000; Rice, 2002; Scriven, 1994），其內容分述如下：

### （一）形成性目的

此主要在協助教師瞭解其教學之缺失及原因改進教學、促進教學革新、提

高教學效果達成教學目標、提供教師進修計畫，協助教師專業成長。

## （二）總結性目的

此旨在判斷教師工作表現水準的優劣，作為教師之聘任、教學績優獎勵、教師薪資水準的決定、處理不適任教師以及行政調動之相關人事決定的依據。

綜上所述，教師評鑑之目的可分為專業發展取向、績效責任取向兩種，專業發展取向注重形成性評鑑目的，重點在協助教師瞭解教學優劣、缺失、原因，進而改善教學、提高教學效能、促進教師專業發展；績效責任導向之評鑑則強調總結性評鑑，其目的在獎勵優良教師，提供聘用教師與處理不適當教師的依據，促進學校人事新陳代謝，確保學校的運作績效。

## 二、教師專業發展評鑑的意義與目的

教師專業發展（teacher professional development）係指教師在其教學生涯，持續追求、增進個人專業知能與態度，同時獲得其機構組織之行政人員與同儕共同支持，進而不斷評估與改進、持續學習與探究、充實教師專業成就，以提升教師專業水準表現的歷程（蔡碧璉，1993；饒見維，1996）。教師專業發展不僅在提升教師個人專業知識與拓展教學技能，同時協助教師對所處環境有所認知，促進教師自我瞭解與省思，使具備自我改善缺失的能力與意願（簡茂發，2003；Erffmeyer & Martray, 1990）。歸納學者專家之意見，教師專業發展係指教師為持續發展的個體，透過系統性活動、進修與不斷的學習歷程，增進教學知能、技巧，提升教學成效與專業表現，強化反省能力，促進教師的自我實現。

教師專業發展評鑑（teacher evaluation for professional development）之目的在瞭解教師表現的優劣及其原因，提供教師評價、建議與改進教學的機會，以協助教師改善專業知能與教學，以確保教師教學品質，進而提升教師教學效能與促進教師的專業發展（林志成，2006；張德銳，2004）。伊瓦尼吉（Edward F. Iwanicki）（1990）認為教師專業發展評鑑之目的在促進教師的專業成長，透過系統性策劃與持續的過程，加強教師的教育專業知識與技巧，以改善學生學習為目標（Guskey & Huberman, 1995）。

張德銳（2006）指出教師專業發展評鑑之目的在擬訂周延計畫，透過教師對自身教學歷程分析、其他教師同儕課室觀察與學生反應等方式，蒐集教師教學資料，協助教師成長，屬於形成性與診斷性質的教師評鑑。具體而言，教師專業發展評鑑實施的目的有四：

- (一) 提供教師自我檢視教學的機會；
- (二) 提供教師協助同儕改進教學的利器，對於初任教師的輔導與協助更適用；
- (三) 表揚教師教學表現成就，激勵教師工作士氣；
- (四) 可促進行政人員與教師彼此之間的溝通、協調與合作，有助於學校和諧氣氛。

戈達德 (Ivor Goddard) 與愛默生 (Chris Emerson) (1995) 認為，教師專業發展評鑑目的在透過完善規劃計畫，協助教師檢視與改善自我教學品質及成效，以達成教師專業發展與成長。簡言之，教師專業發展評鑑旨在透過多元的評鑑方式，協助教師成長，是促進教師專業知能最有效能的途徑 (蔡進雄，2004；潘慧玲，2006)。

綜合學者專家的看法，教師專業發展評鑑目的在根據客觀的評鑑規準，藉由多元與系統化的蒐集資料，瞭解教師教學工作的優劣，透過診斷與輔導的方式，提供教師進修課程，以協助教師精進教育知能，強化反思能力，達成專業成長需求，進而提升教學品質。

此外，教育部 (2006) 試辦之教師專業發展評鑑實施計畫中，明確指出教師專業發展評鑑旨在透過診斷與輔導方式，瞭解教師自身教學缺失，提供教師對教學自我反省的機會，同時輔以教學輔導教師制度，透過教師同儕之合作，促進教師專業成長與素養，進而提升教學品質，以增進學生學習效果。

綜上所述，目前教育部推動的教師專業發展評鑑計畫是以形成性評鑑目的為取向，其目的在根據教師表現的規準，蒐集相關訊息，協助教師瞭解、釐清其教學表現的優劣，藉以改進教學過程，促進專業成長。具體而言，教師專業發展評鑑在透過同儕專業互動、交流、合作過程，教師自我省察教學，持續接受教師專業訓練，增進教師的專業熱忱，同時對教師專業知識作更新，以提升專業知能與教學成效，達成教師專業成長的目的，不作為教師薪資水準的決定、處理不適任教師總結性評鑑目的之根據。

### 參、教育部試辦教師專業發展評鑑的歷程與現況

我國對於教師專業發展評鑑制度的規劃與實行，相較於歐美各國，雖然起步較晚，但近年來學校教育品質與教師評鑑的議題，漸受社會大眾與教育人士

的關注。為激發教師教學熱忱與專業，使中小學教師成為教育改革的核心，行政院教育改革審議委員會（1996）在《教育改革總諮詢報告書》中，提出儘速建立教師專業素養、協助教師進修、專業成長與評鑑之機制。

試辦教師專業發展評鑑的籌劃階段與試辦現況分述如下：

## 一、籌劃階段

由於《教師法》部分條文修正草案尚未通過，教師評鑑仍欠缺法源依據，無法正式實施教師評鑑制度。但為呼應與落實《教育改革總諮議報告書》揭櫫之教師專業素質提升與建立教育評鑑制度的理念，教育部參考各縣市教師評鑑試辦方案或教學輔導制度實行之經驗，規劃與推動教師專業發展評鑑試辦計畫，茲將各縣市教師評鑑試辦制度與計畫簡述如下：

高雄市教育局於 2000 年發布「高雄市高級中等以下學校教師專業評鑑試行要點」，規定中小學應配合校務發展計畫暨辦學目標，訂定教師專業評鑑計畫，包括評鑑內容、評鑑小組成員及比率、評鑑方式、評鑑實施時程等，採非自願的方式，中小學學校全面參加試辦。此方案之精神在透過積極診斷與輔導方式提供教師反省教學的機會，提升教學知能與效能，以維護學生學習之權益（高雄市政府教育局，2000）。

台北市教育局自 1999 年開始，著手規劃與研究教師專業評鑑計畫，以發展性教師成長系統為基礎，研發「發展性教學輔導系統」，並於 2002 年開始進行「教學輔導教師設置試辦方案」，目的在增進教師教學效能，促進教師專業成長與省思，提升學校教育品質（台北市政府教育局，2002）。

台北縣於 2005 年開始試辦教學專業評鑑工作計畫，徵求 15 所國中、小學試辦「形成性導向之教學專業評鑑工作」，以教師規劃、教學與管理、專業發展等能力為三大評鑑面向，此計畫著重教師輔導而非評鑑，強調結果與個人工作績效考核脫鉤，透過診斷以及同儕對話，提供教師檢視自身教學現狀的機會，評鑑計畫之目的在激勵教師自身的專業成長，重視教師評鑑的形成性目的之運用（台北縣政府教育局，2006；孫蓉華，2005）。

綜上所述，各縣市推動教師評鑑計畫之內涵，均在協助教師提升教學品質，達成專業成長，以形成性教師評鑑為主要目的。各縣市的教師評鑑辦理經驗，對教育部籌劃試辦教師專業發展評鑑相關制度的推動與執行，提供寶貴的參考價值。

## 二、試辦階段

為顯示教師專業發展評鑑的重要性，教育部邀集全園教師會、全園家長聯盟以及專家學者共同籌組小組審核試辦計畫，歷經多年蒐集與參酌國內外相關評鑑資料、尋求共識與意見交換整合。教育部根據 2003 年「全國教育發展會議」結論及建議事項，於 2005 年決議開始試辦評鑑，並將計畫修正為「教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫」，並於九十五學年度開始，依自願原則，給予經費補助，鼓勵學校以及教師參與試辦，學校應設立教師專業發展評鑑小組，協助推動評鑑工作（教育部，2006）。

教師專業發展評鑑計畫強調透過教師自我檢視和同儕學習指導的過程，提升專業形象，評鑑方式包括教師自我評鑑、校內評鑑，預計試辦 2 至 3 年，逐年檢討試辦成效。此方案的精神強調以教師專業發展為主軸；鼓勵學校申請，教師自願參加；引領學校行政走向教學領導以及學校本位視導與評鑑；鼓勵教師以自我省思及同儕專業互動為成長手段；以教學和班級經營為主要成長內涵，期望學生的學習表現和成果有效提升（教育部，2006）。

根據教育部「教師專業發展評鑑網」的統計資料顯示（教育部，2009a），九十五學年度，全國高中職、國中以及小學的總校數為 3,861 所，計有國小 123 所、國中 26 所及公私立高中職 16 所，共計 165 所學校參與試辦計畫，其比例占全國總校數的 4.3%；而教師參與試辦人數為 3,435 名，參與比例約為 1.7%。九十六學年度，全國總校數為 3,867 所，計有 166 所國小、49 所國中以及高中職 29 所，共計 244 所學校參與試辦，比例為 6.3%；而全國教師共計 203,685 人，參與教師有 6,092 名，參加試辦比例約為 3%。九十七學年度，參與學校包括國小 177 所、國中 67 所及高中職 57 所，計有 301 所學校參與教師專業評鑑計畫試辦，學校參與比例為 7.8%；教師參與人數為 8,519 人，比例約為 4.2%。此外，已登記參與九十八學年度試辦的學校達 614 所（詳見表 1 與表 2）。從上述統計資料得知，目前國小參與試辦的校數遠高於國中、高中職校，而教師參與比例雖然逐年上升，但以全國教師人數而言，參加試辦教師比例仍然偏低，其因素值得探討。

在持續參與試辦教師專業發展評鑑學校方面（詳見表 3），九十五學年度第 1 年試辦結束，繼續參與第 2 年試辦之學校，國小為 18 所，國中有 2 所，高中為 1 所，總計有 21 所，其比例約為第 1 年參與試辦總校數（165 所）的 12.73%，將近 88% 的學校在第 2 年退出試辦。加入九十六學年度第 2 年試辦之

學校，決定繼續參與第 3 年試辦者，國小為 58 所，國中為 20 所，高中為 15 所，共計 93 所。從試辦開始，連續 3 年均參與的學校，小學計有 54 所，國中則為 14 所，高中職校 11 所，總計 79 所，從上述資料得知，連續參與試辦評鑑學校的比例並不高。

試辦教師專業發展評鑑即將邁入第 4 年，各級學校參與教師專業發展評鑑的數目已逐步增加，凸顯教師評鑑的議題漸受關注與重視。然教師與持續參與試辦學校之校數、比例依然偏低，此顯示教師專業發展評鑑的推廣，仍有加強與改善的空間，急須學校、教師以及教育相關單位一起努力。

表 1 各級學校參與試辦校數統計表

單位：所

學校階段 \ 年度別	九十五學年度	九十六學年度	九十七學年度	九十八學年度
國小（所）	123	166	177	357
國中（所）	26	49	67	117
高中職及特殊學校（所）	16	29	57	140
合計	165	244	301	614

資料來源：教育部（2009a）。

表 2 各級學校、教師參與試辦人數與比例統計表

單位：所/%

	九十五學年度 (小學、國中、高中職)		九十六學年度 (小學、國中、高中職)		九十七學年度 (小學、國中、高中職)	
	學校總數 (所)	教師總數 (%)	學校總數 (所)	教師總數 (%)	學校總數 (所)	教師總數 (%)
	3,861	201,190	3,867	203,685	3,871	203,140
試辦總數（所）	165	3,435	244	6,092	301	8,519
試辦比例（%）	4.3%	1.7%	6.3%	3%	7.8%	4.2%

資料來源：作者整理自教育部（2009a，2009b）。

表 3 各級學校持續參與試辦年度與校數統計表

單位：所

學校階段 \ 年度別	九十五/九十六學年度 (連續 2 年參與)	九十六/九十七學年度 (連續 2 年參與)	九十五/九十六/九十七學年度 (連續 3 年參與)
國小（所）	18	58	54
國中（所）	2	20	14
高中職及特殊學校（所）	1	15	11
合計	21	93	79

資料來源：作者整理自教育部（2009a）。

## 肆、推動教師專業發展評鑑之困境與策略

為協助教師專業成長與提升教師教學品質與成效，教育部自 2006 年推動中小學教師專業發展評鑑計畫。但試辦計畫開始至今，許多教師對於教師專業發展評鑑的精神內涵、規劃策略、目的與執行方式產生疑慮，導致教師對於參與評鑑望而卻步。針對試辦教師專業評鑑遭遇之困境與因應策略，說明與分析如下：

### 一、教師專業發展評鑑之困境

綜合專家學者的意見，作者將目前推動教師評鑑的困境歸納如下（江文雄，2004；吳清山、張素偵，2002；吳金香、陳世穎，2008；呂玉珍，2006；林幸君，2007；林志成，2008；洪劭品，2007；教育研究委員會，2008；鄭進丁，2006；謝德全，2008）：

#### （一）行政制度面的缺失

##### 1. 教師專業發展評鑑缺乏法源依據

教師專業發展評鑑政策的相關條文，目前仍未經立法院三讀通過，尚未有法源依據，教師是否接受評鑑並無約束力，導致部分基層教師對評鑑採觀望的態度，在政策推動上面臨困難。

##### 2. 相關資源與計畫未能整合

目前除教育部試辦的教師專業發展評鑑實施計畫外，部分縣市比教育部更早推動教師評鑑的方案，但相關單位並未善用與整合原有的計畫，亦未能妥善利用教育行政資源以及國教輔導團的教學輔導資源，協助教師從事專業發展評鑑相關工作，造成資源浪費，甚至導致教師對評鑑產生排斥感。

##### 3. 學校行政系統支援不足與經費欠缺

受限於試辦專業發展評鑑的經驗不足，學校行政單位常缺乏整合，難以提供參與試辦教師相關支援。此外，經費的來源亦是捉襟見肘，常發生學校無法支援教師參與進修、研習或所需教學設備、器材之費用。

#### （二）教師工作負擔過重

##### 1. 時間難以配合

依現行授課時數標準規定，未兼任行政工作與導師之教師，每週授課時數至少為 22 節，教師忙於教學備課與班級級務，雖有意願提升自身專業，參與教師評鑑工作，礙於時間因素難以配合。

## 2. 評鑑資料準備，耗費心力

部分參與試辦評鑑計畫的教師不僅是評鑑人員亦是受評鑑者，需準備大量的評鑑書面資料，致教師疲於奔命且耗費心力。

## 3. 教師參與研習需先安排課務

教師參與密集的研習課程，需先協調安排課務事宜或補課，額外增加教師的工作負擔，導致評鑑無法獲得教師的認同、參與。

### (三) 教師自身心態問題

#### 1. 教師不願意接受改變

教師的職務被視為「鐵飯碗」，工作穩定，傳統地位不容挑戰，多數在職教師少有時間檢視其教材、教學方法，造成教師習於安定，對外在環境變化，漠不關心。教師自身對專業成長贊同或漠視的心態，將影響其參與持續進修、改進教學的意願。

#### 2. 對教師評鑑政策缺乏正確觀念

部分教師對於教師評鑑的認知不足，認為評鑑是對教師考核以及增添麻煩的工作，教師談評鑑聞之色變，抱持閃躲與觀望的態度。

### (四) 評鑑人員不足與專業待加強

#### 1. 評鑑人員的儲訓人數不足

多數資深教師未加入專業評鑑試辦，而年資少於5年之教師，完成「初階培訓」後，仍不能擔任「評鑑者」，造成評鑑者的人數不足。

#### 2. 評鑑人員專業性待加強

部分參與計畫的評鑑成員，專業訓練不足，欠缺評鑑知能，對計畫的內涵精神、內容與運作模式沒有充分瞭解，無法適當執行評鑑工作，導致教師對評鑑缺乏信任。

### (五) 缺乏專業對話機制

#### 1. 共同討論時間不易安排

教師教學工作和行政業務繁忙，不易安排共同討論時間，難以妥善規劃校內教師專業對話機制。

#### 2. 教師專業對話次數及時間不夠

受限於時間，與其他參與試辦學校或學者專家的經驗交流次數與時間均不足，恐無法有效協助教師專業能力之增長。

## 二、推動教師專業發展評鑑的因應策略

針對試辦教師專業發展評鑑面臨的困境，學者專家提出相關策略，綜合分述如下（呂玉珍，2006；林幸君，2007；林志成，2008；洪劭品，2007；教育研究委員會，2008）：

### （一）確立法源與資源整合

#### 1.儘速修正《教師法》以建立教師評鑑制度依據

教師專業發展評鑑應遵循立法、法制化的過程，通過「教師專業評鑑」相關條文，確立法源後，方可做為正式推動教師專業發展評鑑制度的依據。

#### 2.相關評鑑資源與系統宜做整合

整合學校現有評鑑作業基礎，並利用學校現有資源，與教育部專業發展評鑑計畫做結合，避免資源浪費，亦能減輕教師工作負荷過大的問題。同時，可結合教育行政單位，如國教輔導團等單位，建立評鑑輔導的機制，使教師專業評鑑計畫更趨完善。

### （二）學校提供足夠協助及減輕教師時數工作

#### 1.學校行政提供經費及實質鼓勵

在正式實施教師評鑑時，學校應主動積極爭取相關經費，提供教師需要的資源、人力、物力及相關器材，給予教師實質鼓勵。再者，學校可建立完善的評鑑制度、配套措施與培育教師專業評鑑的人才，以健全教師專業發展支持系統，營造有利教師專業發展評鑑運作的氛圍與環境，激勵更多教師參與。

#### 2.適時減輕教師工作負擔

為提升教師參與專業發展評鑑的意願，學校可透過全體成員的討論與決議，給予參與試辦教師適當減授時數，降低其工作負擔，以利評鑑業務、工作之推廣。

### （三）教師宜以積極心態面對教師評鑑

#### 1.教師以開放心態接納教師專業發展評鑑

在少子化問題愈趨嚴重以及師資結構供需失調、超額教師日增的情況下，大眾對學校教育成效、教師的教學品質、學生受教權、教師專業等議題，將有更多的關注與期許，教師評鑑將成為無可迴避的課題。教師專業發展評鑑既以提升教師專業成長與教學品質為目的，與教師升遷、處理不適任教師等目的脫鉤，面對開放多元與社會急速變遷的挑戰，教師也需轉換思維，以開放積極的心態，關心與接納教師專業發展評鑑的相關議題。

## 2.教師可善用評鑑資源增進教師專業

教師可善用教育部推動教師專業發展評鑑的機會及資源，藉由學者專家指導與教學輔導教師的支援，運用策略聯盟、資源共享等機制，精進教師自身在教材教法、課程設計教學、班級經營輔導、研究發展與進修等層面的專業知識與能力，以提升教師專業形象，勇於接受未來挑戰。

### (四) 加強推動試辦教師專業發展評鑑的相關理念

#### 1.辦理相關說明會、研習宣導活動

教育部、學校以及縣市教育處等行政單位，透過各種相關的研習活動，加強與教師溝通宣導之工作，讓教師瞭解試辦專業發展評鑑之正確訊息與理念、作法、精神內涵及辦理方式等。

#### 2.宣導試辦教師專業發展評鑑之目的與功能

強調教師專業發展評鑑之目的在協助教師專業成長，並非在執行教師績效考核、教師分級制度，以降低教師對專業發展評鑑成爲處理不適任教師工具之疑慮，增進學校與教師的互信互賴關係。

### (五) 加強教師專業對話機制與建立資源網路平台

#### 1.強化教師專業對話機制

教師專業發展評鑑試辦過程中，若能透過教師團隊彼此分享、對話，強化教師團隊合作的學習文化，可促使教師改變既有的思考模式，提供教師工作表現的回饋，激發更多的反思機會與成長動力，將有效提升教師專業能力增長。參與試辦學校可辦理專業知能研習或跨校際的評鑑專業研習活動，積極鼓勵教師落實專業成長。

#### 2.建立資源網路平台

將試辦學校的經驗交流與同儕友伴的對話討論，透過網路平台的資源分享與整合，教師更能瞭解各校評鑑實際作法與困境，減少對評鑑的疑慮，有助於理念的宣導和意見的溝通，協助教師共同解決面對評鑑的各項問題。

### (六) 其他配套措施

#### 1.宜訂定質量並重的教師專業發展評鑑規準

具體的教師評鑑規準，可精確診斷教師的教學行爲，亦能提供教師改進教學。爲達到真實、公平與客觀詮釋評鑑結果的目標，宜研訂「質量並重」的教師專業發展評鑑規準，透過量化的具體數據，輔以質性的描述，使評鑑規準更具客觀性與實用性。

## 2. 建立完善的評鑑輔導人員甄選機制

建立完善之評鑑輔導人員甄選機制，放寬評鑑輔導人員甄選資格，年資 5 年以下之教師，凡參與初階研習成績優良者，均可參加評鑑輔導人員甄選，讓更多教師能實際參與評鑑輔導工作。

## 伍、結語

世界各國推動教師評鑑已成潮流，社會大眾對教育品質、成效的期待和關注與日遽增，教師專業發展評鑑將成爲無可抵擋的趨勢。近年來，隨著社會大眾對學校教育品質的重視，我國教師專業發展評鑑的議題，漸受大眾的關切與重視，由於教師專業發展評鑑攸關中小學教師的權益，在試辦階段，無論相關教育行政單位、參與試辦學校或教師均將面臨許多困難與挑戰。

推動教師專業發展評鑑方案，涉及許多層面，將是漫長的歷程，任何新制度的推廣，均有其適應期，其成效並非一蹴可及，除了教育行政相關單位、專家學者、學校的努力外，站在教育現場第一線的教師，也應提高自身對專業發展評鑑的正確認知並積極參與，以促進教師專業知能。現代的教師處於社會變遷快速與終身學習的時代，不僅是教學者，教師也應轉變心思，以開放之心態，接納自己亦是學習者的角色，持續不斷的進修與研究，提升自身的專業能力。

面對新時代的挑戰與壓力，教師應不斷精進專業知識與經驗。唯有教師的專業隨時被檢視，才能保障學生受教的權益，教師應透過參與專業發展評鑑的過程，從同儕團體獲得回饋，持續不斷增進專業熱忱、倫理、信念，更新專業理論與知能，促進教學品質，爲提升學校效能以及學生學習成效而努力，在教師專業化的發展上獲得更多認同與支持。

## 參考文獻

- 王文科（1999）。**高級中學評鑑實施計畫**。台北市：教育部。
- 王家通（1995）。教師的地位與權利。載於中華民國師範教育學會（主編），**教師權力與責任**（頁 67-85）。台北市：師大書苑。
- 台北市政府教育局（2002）。**台北市立高級中等以下學校教學輔導教師設置試辦方案**。台北市：作者。
- 台北縣政府教育局（2006）。**教學精進、專業昇華——台北縣試辦教師專業發展評鑑實施計畫**。台北縣：作者。
- 江文雄（2004）。教育行政與管理評鑑的回顧與前瞻——一位教育行政老兵的見證與省思。**教育資料集刊**，**29**，271-292。
- 行政院教育改革審議委員會（1996）。**教育改革總諮議報告書**。台北市：作者。
- 吳金香、陳世穎（2008）。國小教師對試辦教師專業發展評鑑態度之調查研究——以台中縣市為例。**學校行政**，**53**，211-253。
- 吳清山（1994）。**美國教育組織與行政**。台北市：五南。
- 吳清山、張素偵（2002）。教師評鑑：理念、挑戰與策略。載於中華民國師範教育學會（主編），**師資培育的政策與檢討**（頁 177-218）。台北市：學富。
- 呂玉珍（2006）。**教師專業發展評鑑之研究——以台中市為例**。國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士論文，未出版，南投市。
- 林幸君（2007）。**台北市國民小學教師對教師專業發展評鑑認同程度之研究**。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林志成（2006）。教師專業發展與評鑑的困境與對策。**新竹縣教育研究集刊**，**6**，1-46。
- 林志成（2008）。推動教師專業發展評鑑的應有想法與可行做法。**竹縣文教**，**37**，1-7。
- 洪劭品（2007）。**台北縣國民小學教師對教育部試辦教師專業發展評鑑意見之研究**。國立新竹教育大學教育學系碩士論文，未出版，新竹市。
- 孫蓉華（2005，3月29日）。評鑑——北縣15校正在做。**聯合電子報**。2009年6月01日，取自 [http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f\\_ART\\_ID=10016](http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=10016)
- 高雄市政府教育局（2000）。高雄市高級中等以下學校教師專業評鑑試行要點。**高雄教育簡訊**，**21**，8。

- 張德銳 (1992)。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 (2003)。我國中小學教師評鑑的規劃與推動策略。**教育資料與研究**，**53**，1-12。
- 張德銳 (2004)。專業發展導向教師評鑑的規劃與推動策略。**教育資料集刊**，**29**，169-193。
- 張德銳 (2006)。形成性教師評鑑系統的研發、推廣、研究與實施展望。**初等教育學刊**，**23**，1-26。
- 教育研究委員會 (2008)。97年試辦中小學教師專業發展評鑑經驗分享與檢討會手冊 (97.8.11~12)。台北市：作者。2009年6月2日，取自 <http://140.111.34.34/docdb/files/dma7ffffff03c.pdf>
- 教育部 (2006)。試辦中小學教師專業發展評鑑宣導手冊。台北市：作者。
- 教育部 (2007)。教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫 (修正版)。台北市：作者。
- 教育部 (2009a)。教師專業發展評鑑網：參與學校人數統計。2009年6月14日，取自 <http://tpde.nhcue.edu.tw/censusfile.jsp>
- 教育部 (2009b)。重要教育統計資訊——各級學校概況。2009年6月10日，取自 [http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site\\_content\\_sn=8956](http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=8956)
- 傅木龍 (1998)。英國中小學教師評鑑制度研究及對我國啓示。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 曾憲政 (2000)。以教學評鑑促進教師專業發展。**港都文教簡訊**，**38**，2-3。
- 黃光雄 (1989)。教育評鑑的模式。台北市：師大書苑。
- 黃政傑 (1997)。課程評鑑。台北市：師大書苑。
- 黃琇屏 (2006)。國小教師知覺教師評鑑指標之研究。**義守大學人文與社會學報**，**1** (8)，199-223。
- 黃德祥 (2004)。教師評鑑的模式與發展趨勢。**教育研究月刊**，**127**，18-32。
- 歐陽教、張德銳 (1993)。教師評鑑模式之研究。**教育研究資訊**，**1** (2)，90-100。
- 潘慧玲 (2006)。讓教師評鑑成爲專業發展的動力。**教育廣播月刊**，**159**，1-2。
- 蔡進雄 (2004)。學校行政領導與教師專業發展。**研習資訊**，**21** (1)，55-59。
- 蔡碧璉 (1993)。國民中學教師專業成長與其形象知覺之研究。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 鄭進丁 (2006，12月)。試辦中小學教師專業發展評鑑之推動。載於國立高雄

- 師範大學教育學系舉辦之「中小學教師專業發展評鑑教育論壇」會議手冊（頁 13-19），高雄市。
- 謝德全（2008）。**96 學年度試（續）辦教師專業發展評鑑工作會議報告文稿——試（續）辦教師專業發展評鑑推動策略與作法經驗分享**。2009 年 6 月 20 日，取自 <http://tpde.nhcue.edu.tw>
- 簡紅珠（1997）。專業導向的教師評鑑。北縣教育，16，18-22。
- 簡茂發（2003）。國民中小學教師教學專業發展之研究。台北縣：財團法人李連教育基金會。
- 羅清水（2000）。國小教師評鑑的理念與方法。國教學報，11，1-16。
- 饒見維（1996）。教師專業發展——理論與實務。台北市：五南。
- Advisory Conciliation and Arbitration Service (1986). *Teachers dispute ACAS independent panel: Report of the appraisal and training working group*. London: ACAS CAI.
- Beerens, D. R. (2000). *Evaluating teachers for professional growth*. California: Crowin Press, Inc.
- Dwyer, C. A., & Stufflebeam, D. L. (1996). Teacher evaluation. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 35-49). New York: Macmillan Library Reference USA.
- Erffermeyer, E. S., & Martray, C. R. (1990). A quantified approach to evaluation of teacher professional growth and development professional leadership through a goal-setting process. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 3, 275-300.
- Goddard, I., & Emerson, C. (1995). *Appraisal and your school*. Oxford: Athenaenum Press.
- Guskey, T. R., & Huberman, M. (1995). *Professional development in education——New paradigms & practices*. New York: Teachers College Press.
- House, E. R. (1993). *Professional evaluation*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- Iwanicki, E. F. (1990). Teacher evaluation for school improvement. In J. Millman & L. Darling-Hammond (Eds.), *The new handbook of teacher evaluation: Assessing elementary and secondary school teacher* (pp. 158-174). California: Sage Publications.
- Loup, K. S., Garland, J. S., Ellett, C. D., & Rugutt, J. K. (1996). Ten years later: Findings from a republication of a study of teacher evaluation practices in our 100 largest school districts. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 10(3), 203-226.

Rice, N. K. (2002). The benefits, tensions, and visions of portfolios as a wide-scale assessment for teacher education. *Action in Teacher Education*, 23(4), 10-17.

Scriven, M. (1994). Duties of teacher. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 8, 151-184.

Tenbrink, T. D. (1974). *Evaluation: A practical guide for teachers*. New York: McGraw Hill.

# 教師專業發展評鑑的文化故事

吳麗君\* 楊先芝\*\*

## 摘要

本文以「台北市教師專業發展評鑑之後設評鑑」的資料為基礎進行二次分析。資料分析的焦點——兩種文化，雖得自於英國學者史諾的啓示，但也是訪談中從現場湧出的議題。這四組對立卻又互生的文化分別是：行政文化與教師文化、胡蘿蔔文化與棒子文化、自我創化的文化與行禮如儀的文化、專業發展文化與專業評鑑文化。文末以陰陽相反相生的視角，以及埃爾莫逆向規劃的概念來看待上述四組文化，除了展現文化混血之美，也邀約讀者用陰陽交變往復的動態觀和逆向規劃的心情，在不同的位置提供文化仲介，讓兩種文化在循環往復時舞出雙贏的曲碼。

**關鍵詞：**兩個文化、教師專業發展評鑑、自我創化的文化、行禮如儀的文化、陰與陽

---

\*吳麗君，國立台北教育大學教育學系教授

\*\*楊先芝，國立台北教育大學教育學系碩士生

電子郵件：lijuing@tea.ntue.edu.tw；Jojo1000000@yahoo.com.tw

來稿日期：2009年7月20日；修訂日期：2009年7月29日；採用日期：2009年8月6日

# The Culture of Teacher's Evaluation

Li-Juing Wu\* Hsien-Chih Yang\*\*

## Abstract

From the data of the professional evaluation of teachers, this article discusses the factor of "two cultures" in evaluation. The concept of two cultures is taken from the Britain scholar C. P. Snow, and its issue is emerged out of the processes of data constructing. Four pairs of two cultures have been constructed as follows: 1. Culture of management vs Culture of teachers; 2. Culture of carrot vs. Culture of stick; 3. Culture of self-authoring vs. Culture of ritual-performing; 4. Culture of professional development vs. Culture of teacher evaluation. We take the idea of Yin and Yang and the concept of backward mapping of R. F. Elmore to re-interpret our findings. Against cultural dichotomy, we see that the mutual relation and complementation of the two cultures would make the evaluation more reasonable, and inspire the teachers for more engagement. And an education of dual cultures would bring the best for students and teachers.

**Keywords:** two cultures, teacher professional evaluation, self-authoring culture, ritual-performing culture, Yin and Yang

---

\*Li-Juing Wu, Professor, Department of Education, National Taipei University Of Education

\*\*Hsien-Chih Yang, Master Student, Department of Education, National Taipei University Of Education

E-mail: lijuing@tea.ntue.edu.tw; Jojo10000000@yahoo.com.tw

Manuscript received: July 20, 2009; Modified: July 29, 2009; Accepted: August 6, 2009

前進式的規劃是一個高貴的謊言  
——R. F. Elmore (1989)

## 壹、前言

英國學者史諾 (C. P. Snow, 1950-1980) 在 1959 年發表膾炙人口的演說「兩個文化」，他來往於科學與人文之間，看見西方世界這兩種文化無法對話的隱憂，但史諾也認為：因為誤解而造成的「文化分裂」，其所形成的鴻溝，其實也正是創意與重大突破發生之所在 (林志成、劉藍玉譯，2000)。距離英國將近一萬公里的台灣，在近半世紀之後的 2009 年，我們也在教師專業發展評鑑的推行實務中隱然看見「兩個文化」的身影。

談到教師專業發展評鑑，經常被提及的就是世界教師組織聯合會 (World Confederation of Organizations of the Teaching) 在 1990 年代表大會中的強調「教師在其專業執行時間，應不斷精進，繼續增加其知識與經驗，不斷發展其不可或缺的素質」 (教育部，2006a)，教師專業發展已是世界潮流訴求的重點，而國內近來教育改革的訴求，也強調塑造教師專業形象、提升教師專業能力與促進教師專業自主。教師的素質是世界各國在教育改革上關注的重要目標之一 (梁福鎮，2007)，教師素質的培養不僅在職前的師資培育階段，在職階段的「養才」更是疏忽不得。1996 年台灣的《教育改革總諮議報告書》中呼籲要提升教師專業素質，接著有一些逐步凝聚教育界共識的作為 (教育部，2006b)。首先是台北市政府教育局於 1998 年委託大橋國小組成研究小組，進行有關教師專業評鑑的規劃研究，以「發展性的教師評鑑系統」為藍本，研發出「發展性的教學輔導系統」，並於 2002 年開始進行「教學輔導教師設置試辦方案」迄今；另外，高雄市教育局亦於 2000 年 2 月發布《高雄市高級中等以下學校教師專業評鑑試行要點》，並於 89 學年度開始進行全面試辦 (教育部，2006b)。在上述活動的背景下，教育部亦廣邀各界針對教師評鑑的各項議題，召開多次會議，並成立專案推動相關工作，歷經多次協商、溝通，於 2005 年決議開始試辦教師專業發展評鑑 (教育部，2006a)。

由上可知，從 1996 年至 2005 年前後 10 年，由呼籲開始，到教育基層進行理解、尋求共識、小規模嘗試、整合意見到實際試辦，歷經 10 年的折衝，方才於 2006 年開始試辦教師專業發展評鑑，試辦 3 年期間，政策推行者與政策實踐

者間的橋樑，在對話中逐步搭建，許多精采而意義深遠的故事，也在這個改革的背景下被建構、解構、繼而再建構。本文兩位作者以焦點訪談、個別訪談及文件為媒介來聆聽台灣教師專業發展評鑑的故事，我們聽見來自兩種文化的故事，本文試圖勾勒並詮釋這些文化故事，以期台灣教師專業發展評鑑的改革經驗能夠被萃取。接下來將簡要描述中外教師專業發展評鑑的背景，第三部分則敘述本研究的方法設計，第四部分闡述教師專業發展評鑑所呈顯的「兩個文化」，最後，透過「陰陽相反相生」的視角來詮釋這一些與教師專業發展評鑑有關的故事，並期從中獲得啓示。

## 貳、鳥瞰教師專業發展評鑑

看見的同時也必然有所遮掩，尤其本土的教育議題在「視為理所當然」的心態下，往往會被諸多的盲點所掩蓋。瞭解自己文化的困難處在於，我們熟悉自己文化中的價值、信念和態度，因此很難去進行辨識，它們在多數的情況下已經被視為理所當然的常識，因此成爲一種潛在性（hidden）的存在（Strouse, 2001: 1）。誠如英國文學家薩姆爾·約翰生（Samuel Johnson, 1709-1784）所說「當我站在別人的泥土上，格外能夠瞭解自己國家的問題」（引自 Handy, 1995），這是物理空間的疏離所強化的關照能力。因此在討論本土的議題之前，本文先簡要描述國人較常援引的英、美兩國在教師評鑑上的作爲，然後再回到本土，以期更清明地看見教師專業發展評鑑對於台灣的意義。在英美之外，當然我們也能借鑑歐陸的經驗，但語言文字的隔閡讓我們無法瞭解最新的趨勢而作罷。另亞洲國家的經驗則因爲文化同質性高，對於啓發「遮掩」的效力或許有限，且囿於篇幅故僅呈現英美的經驗。

### 一、美國

美國社會於六〇年代末期就開始要求教育機構應對教師整體專業表現進行全面性的檢核，以利社會大眾清楚教師工作表現的優缺點及其價值，因此，教師的學術成就與專業能力被廣泛討論，從教學評鑑以至於對教師研究、服務乃至統整性專業表現的評鑑皆是教師評鑑的重點，而評鑑方法也從單一的學生評鑑模式擴展至針對不同領域、多元方法的評鑑（Arreola, 2000; Scriven, 1991; Shinkfield & Stufflebeam, 1995）。

八〇年代末期起，在消費者運動（consumer movement）潮流的影響下，美國及一些先進國家開始重視教育機構組織效能及個人效能之績效責任，並且重視教師的專業評鑑，當時即有超過 40 州的州政府立法通過教師專業評鑑，並積極推動教師專業評鑑（黃曙東，2006；Young, Delli, & Johnson, 1999）。根據美國非營利「全國專業教學標準委員會」（National Board for Professional Teaching Standards, NBPTS）（1987）的五大核心信念可以發現美國對於教師專業的重視；這五大核心信念分別是：教師須關注學生與學生的學習、教師必須專精學科且知道如何教學生、教師要負責管理和督導學生學習、教師必須有系統的思考教學並從經驗中學習、教師是學習社群的一員。另，美國《不讓孩子落後》法案（No Child Left Behind, NCLB）（2002）更強調高素質教師的重要性，各州政府亦將教師評鑑的角色定位在提升教學專業與幫助教師發展。此外，訂定完整的評鑑指標，教師可根據個人需求，設計個人化的評鑑系統，規劃自己的年度計畫和評鑑目標；評鑑結果不佳時，可以進行第二次評鑑或尋求同儕的專業協助，以提升專業成長。

從微觀面著眼下面的觀察與反思，或有助於讀者以有溫度的方式來反思美國進行教師評鑑的經驗，李昆璉（2006）認為：

美國紐約州的教師評鑑……教師們把校長與督學隨時進教室觀察，視為稀鬆平常之事，也認為唯有這樣，才能真實對教師的教學提出評鑑。……相信在那樣的隨機視察，是能看到教學的真實樣貌，而我們呢？怎樣的評鑑模式，能讓我們逐漸習以為常並促發我們專業發展？

班澤明·的士瑞利（Benjamin Disraeli）說：旅行教會我們容忍（引自 Mehra & Mehra, 2007: 8）。從李昆璉的反思紀錄，我們看到他對於打開教室的門這件事似乎能容忍了，也看見美國紐約州教師在講求教師素質的大環境下，打開門來接受評鑑，已是一件習以為常的事情。

## 二、英國

英國在「皇家督學」這個制度的基礎之上，長久以來一直相當重視評鑑在教育中的功效，政府及相關單位認為評鑑不僅可評定教育活動或機關的績效，也具有提升被評鑑者的功能，而政府則依評鑑結果決定資源及經費的分配（溫明麗，2005；楊瑩，2004；鄭新輝，2003）。進入英國中央教育單位——兒童、學校與家庭部（Department for Children, Schools and Families, DCSF）的網站，

用「evaluation」做爲關鍵詞可以蒐尋到至少有上百筆的評鑑報告，從這個現象可以發現評鑑在英國教育生態中舉足輕重。

就教師層級的評鑑而言，傅木龍（1995）將英國學校教師評鑑區分成四個階段，分別爲：（一）1983年以前，非正式評鑑時期；（二）1983—1986年，英國教育科學部在教育白皮書中強調「教學品質」，並確立教學評鑑內涵；（三）1986—1989年依照1986年之教育法案，提出正式的全國性評鑑架構（National Framework for Appraisal），以及1989年皇家督學提出之教師評鑑報告時期；（四）1991年以後爲全面推動期。由上述進程可以發現，英國的教師評鑑的發展途徑乃由非正式逐漸邁向正式化的進程。教師評鑑邁向正式化之後，1991年英國正式公布「教師考評條例」，詳細規定教師考評目的、方法、督導週期與評鑑等，落實教師評鑑（黃宏仁，2007）。按照英國教育科學部（Department of Education and Science, DES）（1991）對於學校教師評鑑的公告，英國教師評鑑過程包含：初期會議（initial meeting）、自我評鑑（self appraisal）、蒐集其它資料（collection of other data）、評鑑晤談（appraisal interview）、設定目標（targets setting）、評鑑報告的產出（appraisal statement produced）、晤談會議（interview meeting）等七大項。

1998年英國政府頒布《綠皮書》（The Green Paper），計劃將教師評鑑改爲表現管理（performance management），並主張將原先教師評鑑的績效結合企業經營理念，促進教師的責任，以提升教學水準及學生學習成效。經諮詢討論後，2000年九月英國教育主管機關明文將教師評鑑（teacher appraisal）更名爲教師表現管理（teacher performance management），並於2007年九月正式全面落實。同（2000）年，英國學校訓練與發展局（Training and Development Agency for Schools, TDA）提出幾項教師專業發展政策（TDA, 2007），其中與教師評鑑直接相關者有：提供教師新的專業化發展支援、藉由學校訓練和發展局成立後所修正的績效管理和教師專業標準提供教師更多持續發展的機會。

黃宏仁（2007）以一位中小學現場教師的角度，親赴英國實地觀察教師評鑑實施之概況，他的探究指出：教師專業評鑑對教師、學校校長、教育當局與地方教師產生諸多正、負面的影響，並歸納出英國教師專業所面臨的問題有四，分別是：（一）教師沒有時間進行自我省察；（二）校園風氣惡化；（三）不適任教師難以處理；（四）擔任教師評鑑人員的迷思危機。這是一份難能可貴的現場參訪報告，國內需要更多相關深入的探究，如此在借鑑國外經驗之餘，才能有更整全的圖像和周全的思慮。

### 三、台灣

英、美兩國對於教師專業的重視，或有參考之處，但台灣在自由、開放之外，我們傳承自華人的尊師重道文化也必須放入視野。此外，台灣在過去公費的制度下吸引了極為優秀的人才投入教育工作，這些脈絡均有別於英美，因此，在借鏡時必須不斷自我提醒的是「我們的課題是什麼？」

為回應社會各界對教師專業的重視，我國在 2001 年教育改革的檢討與改進會議中，首度將「建立教師評鑑機制，提升教師教學績效」、「改進中小學教師現行考績制度，提高教師專業表現」列入討論題綱（張素貞、林和春，2006），這些題綱的提出可以看見教師專業發展與績效責任被重視。2003 年全國教育發展會議也建議要協助「教師專業成長，以推動九年一貫課程」，並提出「建構教師生涯進階制度，研訂教師專業評鑑辦法，促進教師專業成長」，完成日期為 2005 年十二月（韓繼成，2008）。2006 年教育部以自願試辦的方式推動教師專業發展評鑑，將評鑑目的由監督促進轉為協助成長，其功能是為了協助教師專業成長，增進教師專業知能與素養，以提升教學品質，增進學生學習成效，且和教師績效、考核、不適任教師處理，及教師分級制度脫鉤。在這個短短的發展歷程中，我們看見台灣對於教師專業評鑑的討論由影響重大（high-stake）的「總結性」色彩位移到「形成性」的性質。

隨著教師專業發展評鑑在台灣中小學的試辦，相關論述也逐漸豐富而多元，近兩年國內許多相關的研究，其主要以調查研究為主，如各縣市、各層級教師對教師專業發展評鑑的意見（王韋程，2007；羅國基，2006），亦有以個案研究取向深入探討教師專業發展評鑑在學校裡的實施情形（李昆璉，2006；楊憲勇，2008），另外，教育部主辦之「2007 教師專業發展評鑑國際學術研討會」以及 2008 年於國立台北教育大學舉辦之「改寫教師專業發展評鑑的文化故事」系列研討會，皆廣邀各界學者、實務工作者一同進行探討。從上述相關研究及論述，我們不僅看見教師專業發展評鑑諸多共同性的議題，也發現其中既個殊而又精采的故事。

如前所述，欲探討台灣經驗下的教師專業發展評鑑，不僅須借用他國經驗來進行關照，也必須進一步去和田野裡的故事做對話，本文植基於既不同於大量問卷的統計，也非深入探究少數案例的中間位置，目的是希望從台北市教師專業發展評鑑的試辦過程中，探究蘊含其中的文化故事，故本文主要研究問題有二：（一）教師專業發展評鑑試辦過程中，形塑出哪些文化故事？（二）這些文化故事的啓示是什麼？

用改革的角度來看待教師專業發展評鑑，則埃爾莫（R. F. Elmore）有些諷刺但又有道理的名言閃過腦際，他說：「前進式的規劃是一個高貴的謊言」（Elmore, 1989），他進一步鼓勵決策者必須進行「逆向規劃」。如果你同意埃爾莫的論述，那麼本文所建構的四組文化故事，將是有心人對於教師專業發展評鑑逆向規劃的重要思考。

## 參、研究方法

華特·班雅明（W. Benjamin）在《說故事的人》（The Storyteller）一書中提到（林志成譯，1998）：

說故事的人，用他的故事，輕柔的火燄，點燃自己生命燭芯，讓自身化做灰燼……說故事的人，在故事述說當中，真實無二的遇見自己。

身為質性研究者，從某個角度看也是個說故事的人，從人們身上去看見故事、分析故事、詮釋故事，繼而成爲說故事的人。

在有限的時間裡，爲了聽見更多不同的故事以回應研究問題，本文的主要資料來自於9場焦點訪談，此外也進行5次一對一的半結構式訪談，另以文件分析輔助脈絡的瞭解。9場焦點訪談的原先目的在於進行「台北市教師專業發展評鑑之後設評鑑」，個別訪談和「教育部教師專業發展評鑑輔導支持網絡」中各校所提供的評鑑計劃、成果報告的蒐集閱讀，原先也在於進行「台北市教師專業發展評鑑之後設評鑑」。本文在這些既有的資料上，以另一種視角進行「二次分析」（secondary analysis）。

所謂二次分析，即是對現有研究資料進行再次分析（secondary data analysis），其所分析之資料主要是機構或個人爲其他目的而蒐集的，二次分析的優點是不須再介入或干擾研究參與者的生活、便宜且迅速、避免資料蒐集之困擾，而且可以提供比較的基礎（Thorne, 1990）。國內有些書籍將「secondary analysis」翻譯爲「次級分析」，本文第一作者覺得「次級」乙詞可能引發較負面的聯想，故多年來在相關文章中均使用二次分析的翻譯。回到二次分析的方法面向，特別值得一提的是：作者均參與「台北市教師專業發展評鑑之後設評鑑」的資料蒐集，本文第一作者主持8場的焦點訪談，而第二作者參與9場的焦點訪談並進行個別訪談，所以對於二次分析容易造成「去脈絡」的質疑，可

寬心以對。以下將針對三個研究策略與步驟進行說明。

## 一、焦點訪談

典型的焦點團體訪談有五項特質：（一）涉及到「人」；（二）參與者具有同質性；（三）提供質性資料；（四）聚焦的討論；（五）協助瞭解感興趣的主題（洪志成、廖梅花譯，2003）。也就是說，透過焦點訪談，能在短時間內針對研究議題，觀察到同質團體內大量的語言互動和對話，我們可以從取得的資料進行探索性研究。焦點團體法與個別訪談法最大的差異在於前者多了團體成員間的互動和討論，透過同質性成員間的互相刺激，可以蒐集到更廣泛的資訊或想法，參與者亦可能從中受益。

在 2009 年三月至五月間，作者以台北市曾經參與教師專業發展評鑑試辦之高級中等以下學校教師為訪談對象，並考量焦點團體所強調之同質性，依學校層級（國小、國中、高中職）及參與身分（承辦主任與參與教師），分別進行 9 場焦點訪談（見附錄一，符號為 F：A—I），總計訪談 96 名現場教育人員。

焦點訪談之訪談大綱（見附錄二）主要乃依據司徒佛勒比姆（Stufflebeam, 2007）提出之後設評鑑的四項檢核標準：適切性標準（propriety standards）、效用性標準（utility standards）、可行性標準（feasibility standards）、正確性標準（accuracy standards）進行擬訂，訪談期時依受訪者狀況彈性調整訪談內容，因此，我們能夠更多元的聽見每位參與者說教師專業發展評鑑的故事、說學校的故事、說自己的故事。

## 二、個別訪談

質性訪談是一種為特殊目的而進行的談話，主要著重於受訪者個人的感受（perception of self）、生活與經驗（life and experience）的陳述，藉著彼此的對話，作者得以獲得、瞭解及解釋受訪者個人對社會事實（social reality）的認知（Minichiello, Aroni, Timewell, & Alexander, 1995）。質性探究中訪談的優點在於協助研究者瞭解自己不在場的經驗，易言之，可以延展研究者的視野，同時也能為看見的尋求另類解釋（莊明貞、陳怡如譯，2006），因此，以個別訪談的方式，我們可以聽見較為個殊化的故事，並從中發現不同以往的詮釋。

個別訪談的對象有 5 位（見附錄三，符號為 Z：J—N），我們分別訪談曾經參與教師專業發展評鑑試辦的資淺教師與資深教師，此外為了外部檢核，另訪談參與及未參與教師專業發展評鑑之教師與主任，共計 5 位受訪者。訪談方

式主要是以半結構方式進行，詢問受訪者對於教師專業發展評鑑之看法與意見，每次訪談時間約為半小時。受訪者來自台北縣市，分別有資深與資淺之教師，其中 1 位為教務主任。

### 三、文件分析

文件蒐集是社會科學研究重要的策略之一，主要在於蒐集能夠回答研究問題的文件資料，進行文件本身深層意義的探討（王文科，1998）。除了訪談之外，為了讓故事能夠更多元的呈現真實，本文亦蒐集相關文件，如各校既有之教師專業發展評鑑資料（資料繁多，請參閱教育部教師專業發展評鑑支持網絡專案計畫 <http://tpde.nhcue.edu.tw/index.jsp>，符號為D），此外各校評鑑工具、教師教學檔案、成果報告等亦在蒐集之列；為了瞭解台北市各校辦理教師專業發展評鑑的狀況，則蒐集其執行計畫、會議紀錄等。期能從文件蒐集中驗證訪談資料，亦從中看見更多訪談者看不見的故事。從屬性來看，本研究所蒐集者均為官方可公開之文件（official documents），而沒有個人的文件。

本文以上述三種策略所蒐集者為資料庫，以「兩種文化」為分析的視框，惟此一視框也是作者在訪談歷程中深刻感受到的議題，換言之，「兩種文化」是一個從資料中湧現（emerging）的議題。因此，「兩種文化」這一個議題與「後設評鑑」的專案固然有關，但焦點不完全相同，因此另文分析撰述於此。簡言之，資料分析的策略乃以「兩種文化」為觀看的視窗，從這個視窗觀看、分析、詮釋上述的資料庫。就「兩種文化」這個分析視框確定後所運用的是歸納分析的邏輯。

## 肆、兩種文化

前進式的規劃是一個高貴的謊言（Elmore, 1989），本節將藉由四組對立卻又互生的文化之描繪，看見教師專業發展評鑑這一個改革在學校現場的樣態，繼而協助有心人為教師專業發展評鑑進行有智慧的逆向式的規劃（backward mapping）。

### 一、行政文化 vs. 教師文化

在中小學現場，教師與教師兼行政工作之同仁的對立在學校文化中並不鮮

見（施信源，2008），教師專業發展評鑑開展的過程中，再次看見兩種文化在各校或矛盾糾結、或漠然共存、或「彼冷我熱」，圖像或有不同，但兩種文化隱然成型已是資料飽和所做出的論述。實施教師專業發展評鑑的過程中，我們看見諸多學校承辦的行政人員爲了鼓勵教師參與試辦，施出渾身解數，或動之以情、努力說服；或身先士卒，行政團隊率先參與；或說理甚或恫嚇。從中看見中小學行政工作同仁之難爲及願爲。

某國小教務主任 A09 分享他的推動技巧時談到：

參加完說明會後……我才趕快設計一份調查表，說明參與試辦的好處，發給教師們……後來才知道教師們以爲是一定要參加，所以當時參與人數超過門檻，這或許也是技巧之一。（F：A09—0320）

這個「無心插柳」的故事在焦點訪談中成爲熱門焦點之一，中小學行政同仁在說服勸進教師參與評鑑不易的背景下紛紛表示：「這招也許可以借用」（F：A01—0320；F：E13—0508）。

另一所國小教務主任 A06 也分享對教師打「預防針」的重要性：

校長是極力贊成、極力推動，教務主任也極力去說服教師，包括先打預防針、先消毒，像是說這只是一個形成性的評鑑過程，它沒有涉及到所謂總結性的績效評鑑，是要給教師專業成長的空間……校長希望行政盡量參加，因此主要參與以行政人員爲主。（F：A06—0320）

動用人情，是許多教務主任最有感觸的部分，如教務主任 A03 提到自己在推動時的難處：

其實我們也都靠校長、主任賣面子，第 1 年都是行政人員參加，第 2 年主任比較熟的教師被拉進來，第 3 年就是一個拉一個，靠人情啦！就是先進來參與，瞭解了以後再說……一開始真的都是靠人情，賣主任面子。（F：A03—0320）

除了柔性勸說、人情壓力、以身作則外，我們也可以看見有些教務主任會運用較強而有力的說辭，如教務主任 A04 說道：

沒有法源，推動很困難，所以我乾脆就告訴教師九十九學年度要全部實施，那既然非得參加不可，那週三進修活動就是教師專業發展評鑑的一

部分，大家一起來，經費也方便一起核發。(F：A04—0320)

也有教務主任是以與教師利益切身相關的理由來說服教師，如教務主任C11指出：

我們學校附近有許多公私立小學，加上近幾年少子化讓學校經營辛苦，許多經費要透過專案申請才可以得到……因為學校經費多教師也受益，所以像這個案子我們就以學校經費不足(校內多社經地位較低之家長)為說服理由。(F：C11—0417)

總之，學校兼任行政工作的教師在推動教師專業發展評鑑時，或運用個人魅力、或減少教師疑惑，甚或掃街式的每位教師都去拜託，希望在校務會議時通過參與人數門檻(F：A01—0320；F：C03—0417)，其故事雖不完全相同，但共同指向「難為而願為」這一個大方向。

然而，學校承辦的行政人員可能更動，許多教師表示：這個因素造成學校缺乏連貫性的策略，讓教師無所適從，加上原本對於政策的不信任、班級事務與教學上的繁忙，讓部分教師認為教師專業發展評鑑僅是行政人員為求績效的工具。一位大型學校的國小教師B02認為國小教師平時事務繁忙，參與試辦更加重負擔，因此在焦點訪談中以質疑大學教師是否需要接受評鑑來表達對於教師專業發展評鑑的不滿，他有些激動地說：

國外制度的實施會從大學開始，再往下到高中、國中、國小施行；但我國卻是從國小先開始，不知大學是否也適用(指教師評鑑)？(F：B02—0410)

我們可以從中看見部分教師心中的不滿和質疑。此外，教師對於新政策的觀望也是值得關注的，如國小教師B04就分享他所任職學校的狀況：

我們學校教師會有疑問，像是這樣政策會持續多久？會不會幾年後轉變？會不會無疾而終？……所以有些教師並不一定會投入。(F：B04—0410)

另一位國小教師I08分享自己在參與前的掙扎：

剛開始在想要不要參加的時候，我自己也會心存觀望，一開始是怕會有壓力，二方面是怕自己第一次帶導師，沒有那麼多時間可以抽出來，然後又擔心會有很多紙上作業，其實很多教師因為這些因素，也沒有很快

就答應要參加。(F: I08—0525)

而未參加教師專業發展評鑑的教師 N 也說：

一方面會去思考這個評鑑是不是有幫助，也會去想自己是不是可以應付這些多出來的事情，因為教室觀摩或是教學檔案什麼的，都要再花很多時間。(Z: N—0618)

羅國基(2007)的調查研究也顯示：「增加工作負擔」是參與試辦之竹苗地區的國小所面對的困境之一。

教師除了考量本身狀況外，教師同儕間的相互影響也是教師文化的重要景觀之一。國小教師 B03 指出：

有些教師會在某種說不出來的壓力下，同儕壓力，看到這麼多人參加，我不參加好像怪怪的，所以愈來愈多人參加。有趣的是，有幾位很優秀、資深的教師就是不參加，他們可以說是教師的 leader，有些指標性的作用，其他教師就會質疑：優秀教師不參加，那我參加不就不優秀了嗎？(F: B03—0410)

同儕文化影響的力道也是行政同仁必須面對的課題，惟同儕文化可以載舟也可以覆舟，這是從教師們的故事中萃取而得的智慧之一。

順著這一個軸線，往更巨觀的方向推衍，可以看到教育行政機關的文化和教育基層的文化的不同，教育行政機關藉由政策的建構與實施來領導基層的學校和教師，教師專業發展評鑑這一個政策亦然。藉諸微觀的視角，我們看見在領導和被領導之間的不同思維。

教師專業發展評鑑的目的，係協助教師專業成長，增進教師專業素養，提升教學品質(教育部，2009)，這是教育部補助教師專業發展評鑑實施要點中的條例，清楚表明政府的訴求在於輔導教師專業成長，為一形成性評鑑；此外，教育相關單位亦提供經費、資源，辦理多場研習、工作坊，建立網絡平台，依教師意願決定是否參與，廣邀學界參與討論，提供相關訊息，形塑教師專業形象，強調其與教師分級脫鉤。另也責成地方教育主管單位辦理後設評鑑，來評估教師專業發展評鑑之價值與優缺點，作為未來決策之參考(D: 07; D: 11; D: 15)。上述來自官方網站的論述，可以清楚勾勒出一個「形成性的、良善的、沒有威脅性的教師專業發展評鑑圖像」。

相較於教育行政機關所描繪的圖像，就教育基層而言，羅國基（2007）以竹苗地區參與試辦教師專業發展評鑑之國小教育人員為對象，所進行的調查顯示：多數參與者也認為教師專業發展評鑑是一種「形成性的評鑑」。惟部分教師的不安和不信任依然值得聽見，國小教師 B08 說：

參加教師研習時，聽說規準要達到 80%……後面會有什麼呢？是不是另有目的？政府的政策應該說清楚講明白，不應該包藏禍心……台灣政策主要走兩個模式：菁英模式（專家學者一句話，政治官員一句話，就兩面並呈，請院長裁示），另一種是利益團體主導模式（教師會的反應、支持）……若家長會或是某專家學者認為那很重要，一旦成為未來的政策，那是我們現在未知的事情。所以我們是不是要思考該做還是不做？我們應該看清楚，若以教育體制內是應該做，但若考慮到外部因素，很複雜，政府應該講清楚說明白，做了以後的後果？後續可能牽連的政策？……教育部試辦教師專業發展評鑑，是為了下一步？當有一天教育部擋不住淘汰教師的壓力時，就沿用此政策來作為淘汰機制，對教師並不公平。（F：B08—0410）

仔細分析這段話，可以看見 B08 自身的矛盾掙扎，所以他說：「教育體制內是應該做，但若考慮到外部因素，很複雜」（F：B08—0410）；同時也顯現出基層教育人員對於政府的不信任，儘管官方網站極盡所能的釋出善意，一再保證教師專業發展評鑑與教師分級、績效考核脫鉤，但是依然很難取得部分基層教師的信任。

另一位教師 B03 對於政策也有相同的不確定感，他在焦點訪談中說：

專業成長是好的，但只要有「評鑑」兩個字，就要跟教師說清楚，避免後續影響。然後就是教育部未來的走向、態度，是決定我們未來會不會繼續參加的關鍵。（F：B03—0410）

教師 B03 的想法，道出基層教師對於教育政策的不信任。教師們仍然擔心教師專業發展評鑑未來可能與考績掛帥，仍然懷疑教育決策者在溫水煮蛙，讓教師以漸進方式接受評鑑（F：B01—0410）。我們以為這個不信任的態度不能單純地只歸因於「教師專業發展評鑑」這一個政策，必須將過去的歷史脈絡一併納入視野。試想當教育社群流行著「教育改革像月亮，初一、十五不一樣」的不信任心態時，怎麼可能獨厚「教師專業發展評鑑」這一個政策呢？而有朝

一日若評鑑可能成為判斷教師去留的參考時，它就成為所謂「高風險」（high-stake）的評鑑，它將影響教師的生計，關係著教師的安身立命，引起高度關注乃是必然。

在行政文化的部分我看見中小學行政同仁在資源不足、沒有實質的蘿蔔和棍子的窘境下，難為卻願為。至於教師文化的部分，我們固然見到諸多熱心投入的教師，但站在「看見問題，改善現況」的立場上，我們更關切教師對於政策的不信任繼而觀望，並擔心增加紙上作業。教育行政機關在這個困難的背景之下，如何取得教育基層的信任，締造教育行政機關文化與教育基層文化兩者間和諧、雙贏的局面，是一個艱難但無法逃避的挑戰。

## 二、胡蘿蔔文化 vs. 棒子文化

根據「教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點」（教育部，2009），教師專業發展評鑑於2009年開始正式辦理，但是採用自願辦理的原則，完全取決於各校意願，教師亦可依自己的意願決定是否參與。張芬芬（2007）指出英國的教育革新實踐「胡蘿蔔與棒子並用政策」，重賞與協助是胡蘿蔔，重罰與企業介入是棒子，教師評鑑也在「胡蘿蔔與棒子齊用」下，讓教師們半推半就的入甕。反觀台灣在沒有胡蘿蔔也沒有棒子的環境下，教師專業發展評鑑的推展，就只能靠行政人員的智慧。因此，9場的焦點訪談中不論是教師或是行政人員，紛紛指出「教師專業發展評鑑需要胡蘿蔔與棒子」。胡蘿蔔與棒子是管理者的重要權柄，能善用這兩種機制，有利組織的運作與成長。目前教師專業發展評鑑在公立學校的脈絡下是沒有牙齒的老虎，也缺乏強有力的外在獎勵。只有少數私立學校將教師專業發展評鑑結果和敘薪做結合，因此能成為影響重大的評鑑機制，是胡蘿蔔與棒子齊備的作為。

在訪談中我們驚豔地發現，許多具有想像力、有智慧的學校行政人員，在公立學校沒有財源又沒有法源的現況下，他們精彩地展現「實務智慧」來建構胡蘿蔔與棒子。倚重胡蘿蔔文化的建構如下：

行政這邊就是釋出利多，因為教師如果參加的話就有證書，那證書對教師來講就是一個利多。（F：D06—0504）

參加的教師除了會拿到初階證書，我們學校也會發證書獎勵教師。（F：B04—0410）

自評、他評都通過後，學校會發證書給教師以茲鼓勵。（F：C03—0417）

雖然是薄薄的一張紙，但行政同仁善用其「象徵」價值來建構胡蘿蔔文化，其智慧值得肯定。另外也有行政同仁善用校內的制度建構來創造胡蘿蔔，例如減課、優先選填職務等：

我們學校對參與教師有鼓勵制度，就是在選填職務的時候，可以加分這樣。(F：A07—0310)

最直接的好處應該是我們選填職務，哪一個年級，參加試辦的話就是可以加分。(Z：J—0422)

我們九十六學年度有明確的減課 1 節。(F：A03—0310)

此外，亦有學校以未來的經費分享做為想像中的胡蘿蔔，國小教師 D06 分享：

我們校長在晨會站出來大聲疾呼，申請試辦不是只有觀課的部分，比較重要的是後面教師成長的部分，如果可以申請到，對學校推動專業成長的經費助益很大，各組都有經費，請自己喜歡的講座……結果幾乎大家都參加……我們就會去思考自己的成長而不是資料蒐集。(F：D06—0504)

總之，就胡蘿蔔文化來看，除了私立學校之外，公立學校多以鼓勵、誠信、關心、人情等非實質性的影響力，給予教師正面支持，或是行政同仁自己挺身而出，減輕教師參與負擔；少數學校則以經費、減課、積分、證書或是教學資源為誘因，引導教師們參與 (F：D06—0504；F：I07—0525；Z：J—0422；D：08)。

反觀巧妙運用棒子文化的行政人員，除了半推半就的方式說服教師參與，多半希望政府能盡快立法，讓教師專業發展評鑑全面辦理，也讓行政推動能有法源依據 (F：A03—0320；D：04)。另外，一些行政人員也能因應時勢，以「想像中的棒子」說服教師參與，如某國小教務主任 A02 就說：

因為那時在談我們學校與另一所國小的合併，所以只要適時提醒一下，教師們的危機意識就會自己出來。(F：A02—0320)

這些想像中的棒子無非是併校的危機、超額教師的問題，還有為未來「可能的」全面辦理先做準備 (F：A02—0320；F：A04—0320；F：C11—0417)。

在訪談中發現：參與教師會感激承辦人員給予的正向支持與協助，而其參與教師專業發展評鑑的過程也是愉悅的；反觀棒子文化下的參與教師，在發現事實真相之後，難免有被欺騙的感覺，甚至中途退出，例如：

像我們第1年都因為簽名，所以被騙進去，很多教師說早知道簽名就要這麼麻煩，就不簽名了。（F：C03—0417）

國中教師F02也分享學校裡的教師因為參與後與當初預期的不同，因此退出試辦：

但是到今年就有一些教師退出，那退出的原因在於有些教師覺得沒有甚麼幫助……跟當初講的好像不一樣。（F：F02—0511）

蘿蔔或棒子基本上都有濃濃的行為主義的色彩，本文以比較廣義而鬆散的方式來使用「文化」乙詞，而有了胡蘿蔔文化和棒子文化。面對這兩種文化，我們看到：有紅蘿蔔的獎勵或棒子固然有助於教師專業發展評鑑的推動，但得慎重使用這種個機制。此外，不同發展階段的教師有不同的需求、不同的認知型態，紅蘿蔔與棒子或許可以讓部分教師有外在動機或「被迫」去參與教師專業發展評鑑，但是在紅蘿蔔與棒子文化下參與教師專業發展者之後續成長是值得關注的議題。順著這個視野，我們看到了另一個二元對立的文化，自我創化（self-authoring）的文化和行禮如儀的文化。

### 三、自我創化的文化 vs. 行禮如儀的文化

就目前的政策來看，教師專業發展評鑑的推動尊重教師自主的參與意願，但是到了學校層級，或在同儕壓力下、或囿於人情、或因為職責、或憂心未來的職涯，仍有許多教師其實是在半推半就的情況下參與教師專業發展評鑑，也就是在前節所謂紅蘿蔔與棒子下而加入評鑑。這個背景讓我們看見，參與教師專業發展評鑑的教師譜出兩種文化，一是自我創化的文化，而另一則是行禮如儀的文化。

自我創化這個用語借自於卓拉葛·珊凡森（E. Drago-Severson）（2004）的論述，卓拉葛·珊凡森（Drago-Severson, 2004）應用凱根（R. Kegan）的建構發展（Constructive developmental）理論，將成人學習分為數個階段，其中與教師專業發展關聯較密切者有四，分別是：工具的認知（the instrumental way of knowing）、社會化的認知（the socializing way of knowing）、自我開創的認知（the self-authoring way of knowing）以及相互主體性的認知。卓拉葛·珊凡森（Drago-Severson, 2004）認為要達到相互主體性非常艱難，所以我們只談前三者。處於工具認知階段的教師，看重自我的興趣、目的、想望和具體需求；紅蘿蔔與棒子非常適用於這一個發展階段的教師。處於社會化的認知的教師傾向

於看重他人的期待和選擇，因此同儕的壓力會讓這個發展階段的教師無法自外於教師專業發展評鑑，紅蘿蔔與棒子同樣適用於這一個發展階段的教師。進入自我開創的認知階段者（the self-authoring way of knowing）看重自我價值、自我內在動力與長期目標。套用《協議的力量》（The power of protocols）乙書的作者麥當勞（J. P. McDonald）等人所說：「專業教育人員必須為自己的學習負責」（McDonald et al., 2007: 1）。進入自我開創認知階段的教師就是可以為自己的學習負責的專業人員。就原文 self-authoring（Drago-Severson, 2004）來看，具有自己成為自己生命故事之作者的意涵，是找到自己主體的人，在不同文字語言間轉譯很難找到一對一，而且完全符合的譯法，故在本文擷取其意涵而翻譯為自我創化，下面的例子將有助於我們進一步掌握「自我創化」的精神。

在訪談中我們聽到諸多來自教師的聲音展現了自我創化的色彩，國中教師 F15 指出：

我想願意參加這個評鑑都是自己願意成長的教師，他們都很積極投入，我看他們討論都很熱烈，省思也都寫很多……對我自己來說就是多一個機會可以去觀摩其他教師。（F：F15—0511）

從國小教師 B04 身上，我們也可以看見教師樂於成長的一面，但同時她又擔心班上學生的學習，她分享道：

其實我是滿樂意參加這個（指教師專業發展評鑑），因為我覺得這個對我有增長，這是 OK 的……那像在聽演講的時候，我很喜歡聽演講，但是要去參加教育局辦的那些研習，就會放不下自己班上的孩子。（F：B04—0410）

進入自我創化階段的教師，能夠依靠自己內在的價值和標準，並且根據自己標準來批判自己的能力和表現（Drago-Severson, 2004），他們主動參與教師專業發展評鑑，看重其繼續向上發展的動能。即使選擇不參與，也非拒絕成長，而係自身價值排序後們抉擇，如上述 B04 教師所提的「放不下自己班上的孩子」（F：B04—0410）。

另一種文化我們將之命名為「行禮如儀」，意指表象上該有的形式都齊備了，但實質的內涵卻未必扎實。許多教師囿於情面受到行政人員的請託，只好答應參與，參與的目的在維護面子文化，形式上完成了這件事情，但是卻可能發生「人在曹營心在漢」的疏離甚或內心的糾結。一位在規模極小的學校服務

之國小教師 I07 指出：

我們是小學校，校長跟主任是一個一個去拜託，希望教師可以參與，這樣我們也不好意思拒絕。（F：I07—0525）

另一種行禮如儀是受到文化因素的影響，例如高中教師 H04 覺得在參與的過程中，教師會礙於情面，僅口頭客氣的告知對方有關建議，並不會留下實質的紀錄：

在過程中，如果真的有什麼建議，都會變成說私底下告訴你哪裡需要改進，通常不會寫在上面，那這樣子的話，出來的結果應該也是表現良好，就最後變成這樣，怕以後會流於形式啦！因為大家都客氣。（F：H04—0520）

當教師專業發展評鑑流於形式，失去其專業精髓，參與只有負擔而沒有收穫，必然引起教師的反彈（F：B01—0410；F：C03—0417）。從這些故事，我們看到自我創化的文化值得鼓勵保持，至於「行禮如儀的文化」則須善巧地加以轉化。行筆至此，作者想起石頭國小試辦的經驗（李昆璉，2006），該校在校長的帶領及團隊的支持下，教師感受到專業發展之成就感，故教師們能在課務繁重、資源不足等種種限制下，仍具備高度意願繼續參與專業發展評鑑的工作。我看到這個個案所建構的胡蘿蔔是「教師的專業成長」，是真誠的專業對話而非形式上的「行禮如儀」，並從中召喚教師們的主體性。適切的鷹架有助於改寫「行禮如儀」的文化為「自我創化」的文化。

#### 四、專業發展文化 vs. 專業評鑑文化

在「教師專業發展評鑑」裡，你看見什麼？是專業發展，抑或是教師評鑑？一位正在進行行動研究的教師 B06 對這一個議題有深入探討，他發現：

我們是不是要捍衛我們想要「專業成長」這一部分的目的？原本是形成性的評鑑，但我分析教育部的計畫後，發現它隱藏總結性的影子。（F：B06—0410）

這一個分析和來自現場的聲音讓我們看到兩種文化以有張力的姿態同時寓居在教師專業發展評鑑裡，它們分別是：專業發展文化和專業評鑑文化。首先就專業發展文化來看，國中教師 F13 分享道：

我們平常不太會去看對方教學，那透過這個機會其實給教師比較正當的理由去看彼此的教學，透過彼此之間的教學觀摩，其實自己也會有成長，就是說不一樣的教學風格和教學方式可能是我可以學習的地方，所以透過自評與他評的機會之外，另外互相觀摩成長的地方其實也有啦。(F：F13—0511)

從焦點訪談發現：不少教師在參與教師專業發展評鑑的過程中，確實透過相關機制而有成長，惟同儕互評在華人面子文化的影響下，通常不會將評鑑結果做忠實地呈現。國小教師 B06 也強調教師專業發展評鑑真正的可貴在於過程中所促發的專業成長，因為：

其實同儕互評的結果不會是不好的，你會一直強調他正向、值得鼓勵的那一塊，讓他知道自己教學的優勢，對於需要改進的地方就是在過程中告訴你，不會寫在紙本上。(F：B06—0410)

但也有不少研究參與者質疑教師專業發展評鑑的「信效度」以及「評鑑者的專業訓練是否適切」與評鑑面向較為密切的議題，這些關注突顯「專業評鑑」的文化。例如教師 I04 認為教師專業發展評鑑僅有一次他評的機會，不具評鑑效度，她說：

我們先前走的數學工作坊從上課前討論、上課中錄影、上課後檢討，走了三個學期，都會RUN好幾遍，很扎實。所以當初在山上研習的時候，我就很質疑，觀課只有一次，怎麼夠呢？看不到什麼。(F：I04—0525)

教師 B08 分享他同校的同事在一開始接觸到教師專業發展評鑑時的疑慮時說道：

我們在九十六學年度參與，一開始大家對「專業發展」都 ok，但是很 care「評鑑」這兩個字，評鑑有何依據？由誰評鑑？為何要評鑑？客觀嗎？(F：B08—0410)

教師專業發展評鑑是一個結合教師專業發展和評鑑理念的政策裡，我們看見兩種文化既對立卻又相成，范熾文(2006)指出教師專業發展攸關教育品質之良窳，而提升教師專業，促進教學品質最直接有效的方式，則是落實教師評鑑。本文兩位作者未必同意教師評鑑是促進教學品質「最直接有效的方式」，但肯定若實施適切，則教師評鑑應有助於提升教學品質。從這一個比較保留的

視角，再回看教師評鑑的相關論述，依然可以看到「專業發展文化」和「專業評鑑文化」相輔相成、相互為用的圖像。司徒佛勒比姆和盛克費爾德（A. J. Shinkfield）（Stufflebeam & Shinkfield, 1995）提及，教師評鑑是爲了教師專業表現及教育品質之提升，根據評鑑標準，對教師專業表現有系統、公正客觀的蒐集資訊，並對其作價值判斷和決定，依評鑑結果協助教師改進教學與專業發展目標，改進其服務品質的動態歷程。

在訪談中，我們也看見評鑑爲中小學教師帶來專業成長的證據，例如教師透過自評表，清楚而系統地去反思自身教學，並從中獲得成長；另一方面在互評的過程中，教師也可以看見彼此的優缺點，繼而相互砥礪成長（F：D06—0504；F：F07—0511；F：F13—0511）。然而，我們也真實而深刻地看見教師將評鑑視爲壓力，教師在乎繁瑣的紙上作業，繼而心生懼畏，因此失去專業成長的機會（F：F07—0511；F：I08—0525）；同時也因爲顧及同事情面，多以口頭提出改進建議，甚或報喜不報憂，不在評鑑表上寫出負面評價，參與教師的評鑑結果，幾乎全數「通過」（D：02；D：16；F：B06—0410）。華人的面子文化讓同儕評鑑很難有施展的空間。因此，有數位研究參與者在訪談中甚至建議只留「專業發展」而去掉「評鑑」這個字眼。這個建議和林幸君（2008：118）以台北市教師爲對象的研究所獲得的結論：「教師專業成長模式在教師評鑑中最易被國民小學教師所認同」是相互呼應的。

回歸評鑑的概念來看待這兩個文化間的張力，評鑑概念的推陳出新是值得關注的焦點：第一代評鑑視評鑑爲「測驗」；第二代視評鑑爲「陳述客觀事實」；第三代視評鑑爲「判斷」；而第四代視評鑑爲「協商與溝通」（潘慧玲，2005）。台灣在地的教師專業發展評鑑可以看到「第四代評鑑」的身影，該計畫將評鑑視爲是一種透過溝通來協助教師專業成長的作爲。摩坦（B. V. Merten）繼而在2004年提出第五代評鑑是一種以行動研究爲方向的評鑑（Merten, 2004），徐超聖（2008）亦有相似的論述。另潘慧玲（2005）在本土脈絡下也提出：評鑑應成爲組織發展的內建機制。評鑑發展至第四代、第五代已經包含教師專業成長的要素，國內中小學現場的教育工作者也許不諳所謂「第四代評鑑、第五代評鑑」的名彙，但他們已經有智慧地展現出相應的作爲，一位推動教師專業發展評鑑卓有成效的教務主任 C08 指出：

教師們組成的專業發展小組，會團隊一起參加比賽，像是行動研究，其他教師看到他們投行動研究，也會覺得可以得到一些實質的金錢資源，

讓他們教學比較順利……所以後來就會有些團隊成立，我覺得這是一種良性的滾動。(F：C08—0417)

史克力芬 (M. Scriven) (1983) 提到，如果我們不能致力於評鑑，所謂的專業是不存在的；司徒佛勒比姆也說學習型的組織應有的第六項修練就是評鑑（引自徐超聖，2008：40）。上述兩位評鑑學者的名言再一次清楚地展現「專業發展文化」和「專業評鑑文化」必須是一體的兩面。教師們要專業成長，就必須面對評鑑可能帶來的一些困擾和麻煩，誠如諺語所說「沒有痛苦就不會有成長」(no pain, no gain)，而「真誠」面對評鑑後，評鑑帶來的果實之一就是專業的成長。

## 伍、代結語——陰陽的視角

在西方學者史諾的啓發下及東方陰陽哲學的視角下，我們看見教師專業發展評鑑中發人深省的故事，期待兩種文化未來的動態發展往「良善」的方向移動。前進式的規劃是一個高貴的謊言 (Elmore, 1989)，這個來自西方人口中但頗具有東方色彩的說辭，和富倫 (M. Fullan) 在 1993 年的名言其調性是相同的，富倫 (Fullan, 1993: 22) 說「你無法以命令的方式來完成真正重要的改變」。放在教師專業發展評鑑的改革中，我們再次驗證這個說辭的適切。用埃爾莫 (Elmore, 1989) 所謂逆向規劃 (backward mapping) 的心情來看待這四組兩種文化，有智慧地藉諸東方陰陽交變往復的動態觀，我們再次看見文化混血的美。

本文所討論的這四組並立的二元文化，是逆向規劃 (backward mapping) 的重要參考，但建構「逆向規劃」這個概念的埃爾莫卻未進一步說明如何「逆向規劃」，在這裡我們看見東方的「陰與陽」有了用力之處。本節將以陰陽的概念來詮釋教師專業發展評鑑中四組並立的二元文化，並期許這樣的再詮釋有助於讀者超越「瞭解」教師專業發展評鑑，更能進一步帶動一些具體的「轉化」。易言之，企圖以華人文化中的「陰與陽」來提升本文的催化效度。

### 一、簡化複雜社會實體的概念——兩種文化

史諾在 1959 年提出兩種文化之後，獲得各界重視與討論，四年後他對兩種

文化又重新審視。當初他提出兩種文化的目的，是爲了刺激教育改革的行動並提高富裕國家對貧苦國家的關切（林志成、劉藍玉譯，2000），其積極而正向的心態值得肯定。本文以學習的心情，勾勒教師專業發展評鑑中的兩種文化，我們清楚地知道這些畫面只是複雜社會實體的一小部分，雖有簡化之嫌，但具有突顯焦點的效果，這一個嘗試期能引起教育社群進一步去看見、思考並討論教師專業發展評鑑的相關現象。

在教師專業發展評鑑的推展實務中，本文看見四組並立的二元文化：學校行政文化（教育行政文化）與教師文化的分流中我們看見行政同仁難爲願爲並能展現實務智慧；教師們願意專業成長，但是對於政策的不信任讓他們採取觀望的姿態。這個二元對立是艱難但必須面對的挑戰。如果能夠建構胡蘿蔔文化與棒子文化或有助於教師專業發展評鑑的推展，但是從「自我創化」的文化與「行禮如儀」的文化我們看見：胡蘿蔔與棒子比較適用於工具認知及社會認知發展階段的教師，以胡蘿蔔與棒子爲引子，將教師帶領入教師專業發展評鑑後，如果沒有適切的後續引導，可能會造就一群教師在教師專業發展評鑑中僅止於「行禮如儀」，但喪失其真精神。一旦教師在投入時間資源後，卻發現沒有達到預期的目標，則對於教師專業發展評鑑必然不懷好感；惟若能做到「先以利勾牽，再令入佛智」，則善巧地使用蘿蔔與棒子何嘗不是美事一樁。

藉諸卓拉葛·珊凡森的視野，我們看見成人隨著發展階段之不同，有不同的認知方式—工具性的、社會化的、自我開創的與相互主體的。處於不同發展階段的教師會有不同的思考架構、處事態度，也會以不同的認知方式經歷不同的學習機會，也有不同的需求。故一味地要求所有教師達到自我開創的與相互主體的發展階段是不可能的。因此，適切而謹慎地善用蘿蔔與棒子在實務上似乎是不可免的。

最後回到「教師專業發展評鑑」的拆解，兩個似乎不同但又相互成就的文化隱身在這一個政策裡，教師專業發展需要借重評鑑，而評鑑的作爲又旨在進一步的發展教師的專業。從這個相反相生的關係中，我們回到華人文化的陰陽概念。

## 二、陰陽——相反相生

回到華人文化中很多人耳熟能詳的「太極」，「太極」相當於「宇宙」，仔細觀看下圖，可以看見黑白對立卻又融合、陰陽對立卻又統一，這就是陰陽未分之混沌元氣，萬物生成之本源。陰陽相反相生的太極，即是萬物的本源，

用這個概念來看待教師專業發展評鑑中出現的兩種文化，應能以相反相生的力道生成全新的第三種文化，以專業評鑑和專業發展為例，圖 1 是可能的表徵。

圖 1 中可見白色為專業發展文化，白點部分則是教師專業發展評鑑中，教師專業成長的四個層面：課程設計與教學、班級經營與輔導、研究發展與進修、敬業精神及態度；黑色則為專業評鑑文化，黑點部分是教師專業發展評鑑中的評鑑工具：自我評鑑、他人評鑑、檔案評鑑。辦理過程中，教師專業成長的關鍵在於透過評鑑工具的協助，而教師專業評鑑的目的則是為了發展教師專業，黑白兩點各融入兩極之中，圖 1 中的表徵清楚展現之。

若進一步拆解太極中的陰陽和教師專業發展評鑑可以看到下列三大面向：

(一) 陰陽分立

教師專業發展評鑑中的兩種文化，猶如陰陽分立，但是卻共同形塑出校園中教師專業發展評鑑的精采故事，相互對立卻統一，如行政文化與教師文化雖相互對立，卻仍屬於同一校園裡的文化主體。

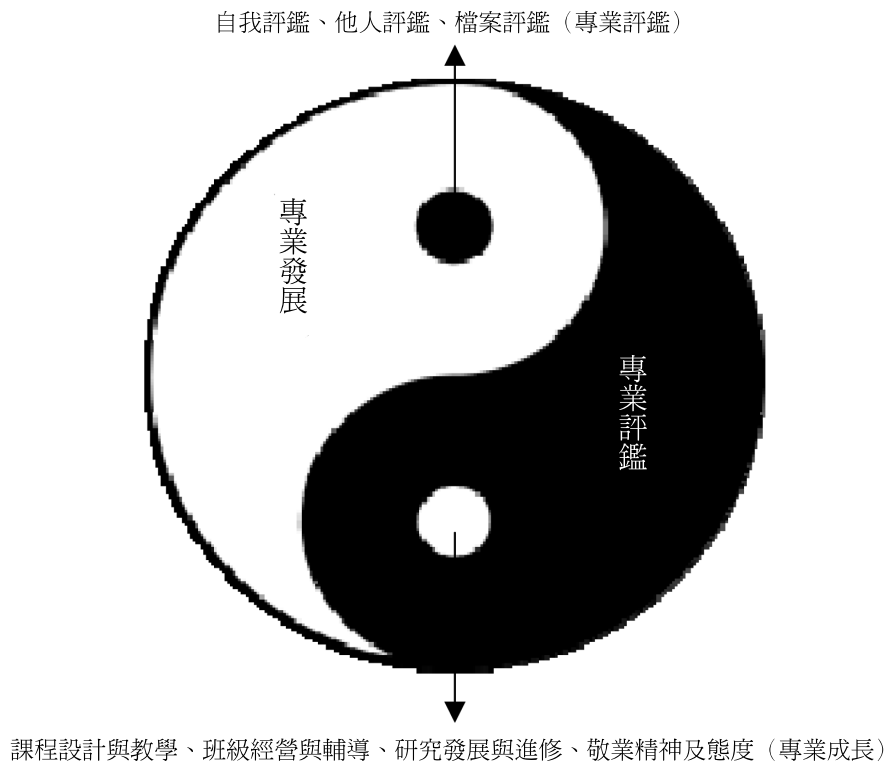


圖 1 以「專業發展文化與專業評鑑文化」為例之太極圖

### （二）陰陽循環，交變往復

陰陽互為根本，而且兩者相互循環、往復變換，如專業發展文化與專業評鑑文化，若要教師專業發展評鑑完整，勢必得同時保留專業發展和專業評鑑兩者，讓二者互生互利。陰陽兩極，互相滲透。雖對立但卻都參與了教師專業發展評鑑的故事；如教育/學校行政的文化和教師文化互為根本，行政的推展有賴基層教育人員的實踐，教育基層亦有賴行政機關的支援與協助，雙方若能站在彼此的立場（互相滲透），應有助於進一步的溝通及相互理解。

### （三）陰中有陽，陽中有陰

在太極圖中，可見到黑、白兩條魚中，各有一眼，黑魚中有白眼，白魚中有黑眼，這正表示陰陽雖處對立，但陰陽互為根本，象徵分陰分陽，但非絕對，以自我創化的文化和行禮如儀的文化為例，在行禮如儀的文化中蘊含有創化的動因，只要順勢善導終能成為「自我創化的文化」；反之，若因循苟且，則自我創化的文化亦可能質變為「行禮如儀的文化」，陰陽兩極，互相滲透相互為用。

校園推動教師專業發展評鑑過程，需要建基在既有的故事上，善巧地運用陰陽的精神。並期許讀者用逆向規劃的心情，在不同的位置上或者建構良善的語言，或者搭起橋樑，又或許提供文化的仲介，讓兩種文化在循環往復時舞出雙贏的曲碼。

## 參考文獻

- 王文科（1998）。**教育研究法**。台北市：五南。
- 王韋程（2007）。**雲林縣國民小學教師對教師專業發展評鑑實施意見之研究**。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 李昆璉（2006）。**國小教師專業發展評鑑歷程之個案研究——石頭坑的故事**。國立新竹教育大學人資處學校行政碩士論文，未出版，新竹市。
- 林志成（譯）（1998）。W. Benjamin 著。**說故事的人**（The storyteller）。台北市：台灣攝影工作室。
- 林志成、劉藍玉（譯）（2000）。C. P. Snow 著。**兩種文化**（The two cultures）。台北市：貓頭鷹。
- 林幸君（2008）。**台北市國民小學教師對教師專業發展評鑑認同程度之研究**。國立台北教育大學教育政策與管理研究所，未出版，台北市。

- 范熾文 (2006)。學校經營與管理：概念、理論與實務。高雄市：麗文。
- 洪志成、廖梅花 (譯) (2003)。R. A. Krueger & M. A. Casey 著。焦點團體訪談 (Focus groups : A practical guide for applied research)。台北市：濤石。
- 施信源 (2008)。學校領導者與部屬關係模式研究——以台北縣 T 國小為例。國立台北教育大學教育政策與管理研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 徐超聖 (2008)。教師專業發展評鑑的實踐——行動研究的觀點。國民教育，48 (4)，40-49。
- 莊明貞、陳怡如 (譯) (2006)。C. Glesne 著。質性研究導論 (Becoming qualitative research: An introduction)。台北市：高等教育。
- 梁福鎮 (2007) 我國教師專業評鑑的現況、問題與對策。載於周淑卿、陳麗華 (主編)，**教育的挑戰與省思——黃光雄教授七十大壽祝壽論文集 (二)** (頁 139-155)。台北市：麗文。
- 黃宏仁 (2007)。英國小學教師專業評鑑之研究。台北市：教育部。
- 黃曙東 (2006)。我國技專校院學生學習成效評估機制之研究。國立彰化師範大學工業教育與技術學系博士論文，未出版，彰化市。
- 張芬芬 (2007)。英國教師評鑑之背景、趨勢與啓示：胡蘿蔔與棒子下的英國教師。初等教育學刊，28，1-32。
- 張素貞、林和春 (2006)。面對教師專業發展評鑑試辦計畫：提升中小學教師參與誘因之研究。中等教育雙月刊，57 (5)，36-58。
- 教育部 (2006a)。試辦中小學校教師專業發展評鑑宣導手冊。台北市：作者。
- 教育部 (2006b)。教師專業評鑑制度——從試辦教師專業發展評鑑開始。台北市：作者。
- 教育部 (2009)。教育部補助辦理教師專業發展評鑑實施要點。台北市：作者。
- 傅木龍 (1995)。「英國中小學教師評鑑制度研究」，載於中國教育學會 (主編)，**教育評鑑** (頁 273-308)。台北市：師大書苑。
- 溫明麗 (2005)。英國教育評鑑之後設分析，載於潘慧玲 (主編)，**教育評鑑的回顧與展望** (頁 358-381)。台北市：心理。
- 楊瑩 (2004)。英國高等教育評鑑制度。**教育資料集刊**，29，437-491。
- 楊憲勇 (2008)。台北縣國民中學試辦教師專業發展評鑑之個案研究。國立台灣師範大學教育學系在職進修碩士班碩士論文，未出版，台北市。
- 鄭新輝 (2003)。英國中小學校長評鑑政策的發展及其啓示。**南師學報**，37，129-153。

- 潘慧玲 (2005)。邁向下一代的教育評鑑：回顧與前瞻，載於潘慧玲（主編），**教育評鑑的回顧與展望**（頁 3-36）。台北市：心理。
- 韓繼成 (2008)。論試辦教師專業發展評鑑及改進策略。**學校行政雙月刊**，**55**，169-189。
- 羅國基 (2006)。竹苗地區國小教育人員對試辦教師專業發展評鑑實施計畫意見調查之研究。國立新竹教育大學人資處學校行政碩士論文，未出版，新竹市。
- Arreola, R. A. (2000). *Developing a comprehensive faculty evaluation system* (2nd ed.). Bolton, Massachusetts: Anker Publishing Company.
- Drago-Severson, E. (2004). *Helping teachers learn: Principal leadership for adult growth and development*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- DES (1991). *School teacher appraisal: A national framework*. London: HMSO.
- Elmore, R. F. (1989). Backward mapping: Implementation research and policy decisions. In B. Moon (Ed.), *Policies for the curriculum* (pp. 244-256). London: Hodder and Stoughton.
- Fullan, M. (1993). *Change forces: Probing the depths of education reform*. London: The Falmer Press.
- Handy, C. B. (1995). *The empty raincoat: Making sense of the future*. London: Random House.
- McDonald, J. P., Mohr, N., Dichter, A., & McDonald, E. C. (2007). *The power of protocols — An educator's guide to better practice*. New York: Teachers College Press.
- Mehra, D., & Mehra, N. D. (2007). *Wisdom*. London: Southbank.
- Merten, B. V. (2004). *Five generations of evaluation: A meta-evaluation*. Retrieved May 11, 2004, from <http://web.syr.edu/~bvmarten/eva/act.htm>
- Minichiello, V., Aroni, R., Timewell, E., & Alexander, L. (1995). *In-depth interviewing* (2nd ed.). South Melbourne: Longman.
- National Board for Professional Teaching Standards (1987). *The five core propositions*. Retrieved July 3, 2009, from [http://www.nbpts.org/the\\_standards/the\\_five\\_core\\_propositio](http://www.nbpts.org/the_standards/the_five_core_propositio)
- No Child Left Behind (2002). *No child left behind*. Retrieved July 3, 2009, from <http://www.ncpublicschools.org/nclb/>

- Scriven, M. (1983). Evaluation ideologies. In G.F. Madaus, M. Scriven, & D.L. Stufflebeam (Eds.), *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation* (pp. 229-260). Boston: Kluwer-Nijhoff.
- Scriven, M. (1991). *Evaluation thesaurus* (4th ed.). Beverly Hill, California: Sage.
- Shinkfield, A. J., & Stufflebeam, D. L. (1995). *Teacher evaluation: Guide to effective practice*. Boston: Kluwer.
- Strouse, J.H. (2001). *Exploring socio-cultural themes in education—Readings in social foundations* (2nd ed.). New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Stufflebeam, D. L. (2007). Metaevaluation. In D. L. Stufflebeam & A. J. Shinkfield (Eds.), *Evaluation theory, models, and applications* (pp. 647-689). San Francisco: Jossey-Bass.
- TDA (2007). *Supporting the leadership of continuing professional development in schools*. Retrieved July 12, 2009, from <http://www.tda.gov.uk/>
- Thorne, S. (1990). Secondary analysis in qualitative research: Issues and implications'. In J. M. Morse (Ed.), *Critical issues in qualitative research methods* (pp. 263-280). London: Sage.
- Young, I. P., Delli, D. A., & Johnson, L. (1999). Student evaluation of faculty: Effects of purpose on pattern. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 13(2), 179-190.

### 致謝

感謝三位評審詳細閱讀並給予許多建設性的意見；感謝研究參與者分享你們精彩的故事。

## 附錄一

焦點座談場次表（代表符號：F）

代號	場次	日期	與會者	出席人數	人員代號
A	第一場	3/20（五）	國小承辦主任（1）	9	A01—A09
B	第二場	4/10（五）	國小參與教師（1）	8	B01—B08
C	第三場	4/17（五）	國小承辦主任（2）	12	C01—C12
D	第四場	5/4（一）	國小參與教師（2）	9	D01—D09
E	第五場	5/8（五）	國中承辦主任	16	E01—E16
F	第六場	5/11（一）	國中參與教師	18	F01—F18
G	第七場	5/18（一）	高中承辦主任	7	G01—G07
H	第八場	5/20（三）	高中參與教師	8	H01—H08
I	第九場	5/25（一）	國小參與教師（3）	9	I01—I09

## 附錄二

### 焦點座談大綱

- 一、請簡述貴校（您）參與試辦教師專業發展評鑑的歷程與方式。並說明此評鑑實質益處和困難處為何？
- 二、貴校（您）如何（參與）制定評鑑規準？如何處理後續程序（如自評、他評的實施）？
- 三、執行小組如何協助參與試辦教師瞭解教師專業發展評鑑的目的與內容？
- 四、貴校如何建立對話平台以利參與人員溝通？溝通是否充足？
- 五、貴校提供參與人員哪些資源？
- 六、貴校如何培養參與人員的評鑑專業知能？
- 七、貴校如何蒐集評鑑相關資料？在過程中有何困難？
- 八、在執行教師專業發展評鑑的過程中，是否顧及教師與學生的權益？有何改進之處？
- 九、貴校如何展現及運用評鑑結果？

十、教師專業發展評鑑是否能適切反映參與人員之表現？是否有助於教師專業成長？

十一、參與試辦教師專業發展評鑑對於貴校（您）有何影響？

十二、請分享您對教師專業發展評鑑的建議與可改進之處，您的寶貴意見是我們進步的動力。

### 附錄三

#### 個別訪談（代表符號：Z）

日期	背景	人員代號
4/22（三）	台北市，資深教師，參與	J
4/30（一）	台北縣，資淺教師，參與	K
5/13（三）	台北市，資深主任，未參與	L
5/22（五）	台北縣，資深教師，未參與	M
6/18（四）	台北市，資淺教師，未參與	N

# 同儕評量於學習評量與教學評鑑之運用

劉旨峰\*

## 摘要

近年來在學生學習評量與教師教學評鑑的發展更注重彈性、變通與多元化的評量，而同儕評量便是一種可供使用的變通評量。本文以社會知識建構及社會認知論來架構同儕互評活動的理論基礎，文中亦整理出同儕評量活動的實施步驟，以減少新手的摸索時間；其次，提出計算互評活動成效的信度與效度檢定指標，以提供實施者檢定其評量成果；最後，提出增進同儕互評活動品質的建議及未來可能的研究議題。

**關鍵詞：**同儕評量、學生學習評量、教師教學評鑑

---

\*劉旨峰，國立中央大學學習與教學研究所副教授

電子郵件：totem@cc.ncu.edu.tw

來稿日期：2009 年 7 月 13 日；修訂日期：2009 年 7 月 27 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# The Application of Peer Assessment in the Learning and Teaching Evaluation

Eric Zhi-Feng Liu\*

## Abstract

Recently, student learning assessment and teaching evaluation are developed with an emphasis on flexibility, adaptation, and diversity of assessment. Peer assessment is a useful alternative. In this study a theory of peer assessment based on social construct theory and social cognitive theory is constructed. This includes the necessary steps and some validity and reliability indicators of peer assessment. The final part is my suggestions for the improvement of the quality of peer assessment as well as for the research issues in the future.

**Keywords:** peer assessment, learning assessment, teaching evaluation

---

\*Eric Zhi-Feng Liu, Associate Professor, Graduate Institute of Learning & Instruction, National Central University

E-mail: totem@cc.ncu.edu.tw

Manuscript received: July 13, 2009; Modified: July 27, 2009; Accepted: August 6, 2009

## 壹、前言

學生學習評量與教師教學評鑑可提供教師與學生非常重要的回饋訊息，相較之下，過往的成就評量與總結性評量比較無法提供訊息性回饋。總之，訊息性回饋可協助學生與教師規劃自己的學習與教學，發展自我調制學習與專業技能，確認自己的優缺點，並能協助學生訂定未來學習的目標與輔導教師專業成長（宋湘琴，2007；張德銳，2003，2006；陳永發，2005；陳鴻裕，2004；謝幸玲，2005）。

在傳統教學活動中，學習評量與教師教學評鑑的回饋大部分來自師生之間的互動，如學生與學生或教師與教師之同儕間的相互評量幾乎沒有。近年來發展出許多較新的評量方式，大多統稱為變通評量，例如學生之間的同儕評量（劉旨峰，1999；劉勝鈺，2003）或者教師之間的同儕教師評鑑（陳永發，2005）。學習評量趨向多元化，評量的掌控權也逐漸從教師為主轉到以學生為主。易言之，不論學生評量或教師評鑑，未來將走上協助學習與教學，而不是單純地區分出所謂的好與壞，且採用同儕評量所可能帶來促進參與者批判、自省等高級思考能力，即評論其他人時，先要觀摩別人，批判優缺點、品論等第益處，同時也能自我省察自己的優缺點，並在自我修正時進行自我調制學習（謝幸玲，2005）。除此之外，還可以學習如何欣賞別人和接受別人的建議。評審他人時除了需要專業知識，還要具備說服他人的社會技巧，如果要提出與評審者不同之意見時，更需要具備維護自我權益的技巧。

如果能建構一套具嚴謹匿名特性的同儕評量系統，應可藉此增加同儕間的互動與回饋，且同儕們在相互評量的過程中亦可相互觀摩、互相學習，以達到較佳的學習效果，此觀點與社會學習論（Bandura, 1977, 1986）的替代學習有異曲同工之處。有鑑於近年來同儕評量的觀念愈來愈受到重視，本文綜合國內外同儕互評學術研究論文，針對同儕評量的實施步驟、信度與效度指標以及對提升同儕互評活動的品質提出實務性建議。

## 貳、同儕評量之相關理論

邱麗綺（2002，2003）彙整傳統式評量之特色與優缺點，提出傳統式紙筆測驗為標準化以及常模參照，以選擇題、是非題、填充題等封閉式測驗題

型為主。其優點為容易批閱、計分迅速客觀、易於大團體施測，也易於顯示個人於團體中的等級地位，其缺點則偏重零碎知識的記憶、忽略紙筆測驗以外的評量方式、無法瞭解評量結果所帶來之訊息、考試領導教學、忽略對學習歷程的瞭解，且對教師改進教學亦無太大幫助，尤其在升學壓力下，考試主導了學生學習評量與教師教學評鑑的方向，於是著重訊息性回饋的評量方式，如同儕評量，遂成為提供另類評量觀點的管道。邱麗綺（2002，2003）也提到另類評量與傳統紙筆測驗為不同的測驗典範，並非採用另類評量來取代紙筆測驗，而是希望兩者能相互輔助，進行不同觀點的互補，呈現整體的學習成果。

從評量的時機來分，學習評量可分為教學前的安置性評量、教學中的形成性評量與診斷性評量及教學後的總結性評量。教師教學評鑑也可區分為教學中的形成性評量與教學後的總結性評量。過去的研究（Sluijsmans, Dochy, & Moerkerke, 1999）顯示，同儕評量使用時機為形成性評量與總結性評量，且學者建議，使用總結性評量時，教師應該適度介入以求分數的有效性；相對地，教學評鑑時，教師亦必須進行自我評量與自我訓練（陳永發，2005）。目前不論學生與教師的同儕評量，大多建議使用在教學中的形成性評量，以幫助參與者發展學科知識、發展後設認知技巧，以及獲取彼此的協助與支持（林珊如、楊國鑫、劉旨峰、袁賢銘，2001；陳永發，2005；劉旨峰，1999；Lin, Liu, & Yuan, 2001; Liu, Lin, Chiu, & Yuan, 2001; Singh, 1984）。

所謂的「同儕評量」，相關研究（陳永發，2005；Falchikov & Goldfinch, 2000; Sluijsmans, et al., 1999; Topping, 1998）定義為：由相似背景的參與者，跳脫學習者的角色，嘗試以評量者的角色去評量其他參與者。同儕評量和傳統的評量方式有極大的不同，在於一般教學活動中作業的評量方式大多由教師指定一份作業後，同學們在繳交作業的期限內完成作業並繳交，再由教師評分，然後發還給同學；同學之間的同儕評量則是將同學們繳交的作業，分配給其他的同學進行相互評分，評分完後，再依同儕的建議來修改作業或提出異議，這個流程可能重覆若干次，才完成互評活動；教師的同儕評量則是同儕教師依據評量表，針對同儕教師上課表現與相關歷程資料進行評鑑，並給予合適建議，以協助提升受評者的教學專業知能。

同儕評量是在似真的社會情境中，由同儕協力進行知識的建構（Topping, 1998），在社會學習論中亦強調，許多學習行為的發生，都是自身注意到他人的行為（觀摩）後，將行為的訊息儲存於記憶中，並逐漸地修正自身的行為仿

同記憶中的模範，爾後再次觀察到模範行為後得到動機增強，經歷如此的過程中學習者發生所謂的「替代學習」(vicarious learning) (Bandura, 1977)，在相互評分的過程完畢後對受評者告知其所得分數及評語，受評者得依據評審者的建議來修改，如果對所得評論或分數不服，則可以提出異議。上述流程重複若干次，旨在要求受評者改進。

同儕評量過程中參與者觀摩他人作品與接受他人建議後，亦可能歸結出行為的期望與標準，如此不但可達到直接增強的效果，學習者亦能有意識地根據自我設定的行為標準作自我評價，此點亦符合社會學習論的自我信念的增強 (Bandura, 1986)，如此有助於參與者克服類似的社會情境。研究指出 (Zimmerman, 1990)，能依自己設定目標前進的優秀自我調制者確實在表現上優於自我調制能力較低者，且同儕評量活動為促進學生發展自我調制的另一管道，長期而言，應對師生皆有益處。

教師間相互評鑑結果也不免受學校文化與個人因素影響 (顏國樑, 2003)。就評審者和受評者間的相互關係言之，採用匿名機制能使同儕間評量的信、效度大增 (Zhao, 1998)，且評審者和受評者間的匿名機制嚴謹可使參與者勇於發言，即可增加回饋意見的有用性與真實性。匿名為一雙刀劍，因為匿名後可能參與者會比較不用心 (Zhao, 1998)，但是在教師評鑑部分，除非尋求他校教師以及設置單面鏡，否則難以達到一定的匿名程度，教師間的信任與尊重為成功同儕教學評鑑的重要因素之一 (陳永發, 2005)。如果學校文化開放支持，又重視成員間的知識分享，並基於共識與協商進行決策，將有利於同儕教學評鑑，此時也不一定需要匿名。

同儕相互評分的評量模式中，評審者與受評者各會獲得什麼利益？過去研究指出 (Lin et al., 2001; Liu, et al., 2001)，當一位參與者身為評審者時，他必須要詳細審閱別人的成果，給別人評分與建議，在這過程中他必須觀摩多位參與者之成果，深入瞭解別人的成果內容，並可以藉由比較，發現自己的缺失。另外，研究亦指出 (劉旨峰, 1999; Lin et al., 2001)，當參與者為受評者的身分時，可以得到很多參與者的批評與建議，作為修改的參考。同學給的批評建議比教師評量時來得快而量多，加上一份作業必須進行若干次修改及更新，因此經同儕評量完成的作業，品質有一定的保障。無論是評審者與受評者，學者們亦主張，如果主觀上能抱持良性的學習態度，同儕評量的效益遠高於缺點；在工作繁重的評量歷程中，能保持勤勉的學習傾向，則其學習成就較佳 (Lin et al., 2001; Liu et al., 2001)。

## 參、同儕評量活動的實施步驟

對於教育實務者而言，最重要的莫過於具體的實施步驟。以下分別介紹學生間同儕評量的實施流程（劉旨峰，1999）、教師間同儕評量實施流程（陳永發，2005）、評分準則（劉旨峰，1999；Lin et al., 2001）、評審員分發機制（劉旨峰、林珊如、袁賢銘，2001c）、應用層面以及具體案例（劉旨峰、董怡松、簡佩芯，2003；簡佩芯、劉旨峰、董怡松，2003）。

### 一、學生間同儕評量實施流程

學生間同儕評量活動之總時數約 2 星期，最好在進行此次活動之前參與者已預先練習過一次同儕評量的經驗。活動可區分成以下兩階段：

（一）第一階段為作業構思、撰寫、及規劃繳交時間：為期 1 星期，由教師對學生們講授活動中要撰寫作業的內容與要求，作業評分的重點和作業評分的項目，並開始撰寫作業。

（二）第二階段為同儕評量及教師評量時間：約 1 星期，在這時段，教師指定學生開始互評作業，由教師亂數分配作業給每位評審者數份（大於等於 1 份）其他受評者的作業後，學生開始閱讀受評者作業並且相互開始評分，每一位評審者要評審數份（大於等於 1 份）作業，並給予評語和建議。

若是教師希望監督學生進一步的改進，則可將時間延長數個回合，以便觀察學生的改進情形（劉旨峰等，2001a，2001b，2001c），或進一步去看回饋所可能引發的知識建構與調整，例如學生收到要求加入新的參考資料並調整章節架構，那麼可以觀察學生修改與調整的幅度。

### 二、教師間同儕評量實施流程

陳永發（2005）提出同儕教學評鑑分別為準備、教學評鑑工具學習、教學評鑑與輔導，以及評量與反省等四個階段，茲分述如次：（一）準備階段：需擬定完善的同儕教學評鑑計畫，並形成一同儕教學評鑑團隊，並透過宣導或研習，讓教師瞭解同儕教學評鑑之目的、過程以及相關之概念；（二）教學評鑑工具學習階段：以共同參與閱讀與討論，進一步以實作觀摩之方式，共同學習教學評鑑工具之理念與實施程序；（三）教學評鑑與輔導階段：透過同儕教學評鑑的過程與成果，評審者經分析後給予回饋，並進一步與受評者討論，以達成輔導之目的；（四）評量與反省階段：教師評量結果已成爲教學專業成長之

依據或成爲再次教學評鑑之參考。

整體而言，雖然同儕教學評鑑與學生同儕互評在對象上有所不同，但在理念上皆爲一致，均希望輔導受評者在評量歷程中學習成長。

### 三、評分準則

同儕評量可分爲單或多輪，爲形成性評量方式。同儕評量的評量向度可以分爲細分評量（即詳列出所有可能的評分準則）以及總體評量（單一整體式評分準則）。同儕評量前，最好由受評者與評審者共同討論各種評等的意涵，如優良、中等、不佳等程度之意義與共識，以增進評量的品質。在學生學習評量部分，過去研究發現（劉旨峰，1999；Lin et al., 2001）採用詳細的評分準則（如一篇文章之評審可針對每一章節進行評審），將有助於學生進行下一階段之作業修訂與提升學習成效。至於教師教學評鑑部分，也是列出詳細的評鑑規準，如教學規劃與準備、教學實施與策略、教學專業成長與教學創新、班級經營與管理以及教學評量與準備等向度，以協助教師注意到各個教學之細節，與協助教師精進其教師專業（宋湘琴，2007；張新仁、馮莉雅、邱上真，2004）。

### 四、評審員分發機制

同儕評量步驟中的評審員分發機制，可爲教師或管理者控制。爲確保分發流程正確，分配評分者不能使用隨便指定的方式，必須要有限制的規則。以下說明正式評量之互評規範說明。

（一）禁止自己評自己，以避免不必要的困擾。

（二）分配必須遵守管理者所設定的規則，例如每個人所評的作業份數由課程教師設定。

（三）爲了避免有人被評很多次，有人卻被評很少次的情況發生，於是規定每個人被評的份數必須一樣。

（四）在每一個循環中，每個人針對同一份作業只能評量 1 次。

爲了符合上述規範，劉旨峰等人（2001c）發展出評審員分發機制。以下舉例說明評審員分發機制。

假設學生有  $n$  人，且每個人要評作業  $n-1$  份作業（最多只能評  $n-1$  份）。解決方案就是每一個人要評自己以外的所有作業。將上述評審員分發結果整理成表 1。

由表 1 可以發現，受評作業的每一行都是 1 到  $n$  的排列。第一行由 2 遞增

到  $n$  再回到 1；第二行由 3 增加到  $n$ ，再回到 1, 2；最後一行則由  $n$  到 1 再到  $n-1$  遞增。因此，每一行都是 1 到  $n$  的錯置，而且每一行都不同。評審員分發機制的作法就是，如果每個人要評 2 份作業，則從表 1 中任挑 2 行出來，則它可以保證每個人都不會評到自己，而且每個人評別人作業的份數都會一樣，被評的次數也會相同。最後，再將  $n$  個學生以亂數的方式對應至 1 到  $n$ ，如此評審員分發機制就執行完成。例如，一個班級有 3 位學生 ( $n=3$ )，教師希望設定為 2 位評審，於是挑選受評作業的前 2 行。於是得到第 1 位學生評第 2 份與第 3 份、第 2 位學生評第 3 份與第 1 份以及第 3 位學生評第 1 份與第 2 份（請參考表 2）。如此每位學生皆評到不重覆之作業且每份作業位皆受評 2 次。

## 五、應用層面

本文所介紹之實施步驟會應用在國小、國中、高中職、大學、及研究所課程教學（陳永發，2005；張云生，2008；董怡松，2003；曾聖超，2004；劉旨峰，1999；謝幸玲，2005），包括理工相關科目（如國小電腦課程、國中電腦課程、國中數學、組合語言程式設計、作業系統、高等作業系統、論文研討、計算機網路、Web 與資料庫整合、網路程式設計、網頁設計、及分散式物件等）、自然科學相關科目（如國小科學寫作課程及透過 Vee 圖介面設計科學活動）及人文社會學科（如國小作文、國中英文寫作、高中英文寫作、教育心理

表 1 評審員與受評者之對照情形表

評審編號	受評作業					
1	2	3	4	...	$n-1$	$n$
2	3	4	5	...	$n$	1
3	4	5	6	...	1	2
...	...	...	...	...	...	...
$n-1$	$n$	1	2	...	$n-3$	$n-2$
$n$	1	2	3	...	$n-2$	$n-1$

表 2 3 位學生時的評審員分發情形表

評審編號	受評作業	
1	2	3
2	3	1
3	1	2

學、測驗與評量及科技英文編修課等)。除此之外，以研究者的推廣經驗來說，本文提及之學生同儕互評方法亦曾應用在烏克蘭基輔大學（Kyiv National Taras Shevchenko University）的暑期科技英文編修課程當中，實施結果發現學生滿意程度頗為不錯。

## 六、具體案例

囿於篇幅，本文僅就學生學習之同儕評量舉例，並以國民中學電腦課程為例，就參與對象與課程描述、網路同儕評量系統以及實施方式提出說明（劉旨峰等，2003；簡佩芯等，2003）。

### （一）參與對象與課程內容

參與對象為北部某高中國中部三年級 168 位學生，其中 5 名學生在網路評量活動無法參加與網路問卷調查，總共有 163 名學生參與（97%），其中男生為 72 人（占 44%）和女生為 90 人（占 56%），均屬普通常態分班之一般程度學生。依據國民中學電腦課程標準（何榮桂，1996），國二與國三的教學目標旨在培養學生在日常生活中應用電腦的基本技能及導引獲得電腦科技的基本常識。學生已修習 3 個學期的電腦基本操作能力，故已奠定其使用電腦的基本能力，再加上國三上學期的電腦相關課程，學生已概略瞭解網際網路概念，應已具備基本網際網路的操作技能，故不會對之產生畏懼。

教學科目為電腦課，課程內容為「網頁製作之個人知識管理學習概念」。作業內容為「運用所學之網路軟體操作技能與網頁製作技能，融合學校所在地之歷史、地理以及社會等人文面向，進行主題網站之網頁製作。」

### （二）網路同儕評量系統

網路同儕評量系統的操作環境需要有網際網路的校園網路環境，且提供學生電腦教室場所製作網頁作業，學生的作業需放置於網路主機系統中，以便完成個人的作業。學生作業的環境建立在自由軟體（FreeBSD）作業系統中，可提供學生放置並展示個人作業，同時在進行網路同儕評量時，可以方便繳交作業與進行評量。

網路同儕評量系統主要建構於微軟視窗（Windows NT Server 4.0）的系統環境之下，網站伺服器軟體使用微軟公司的網路資訊服務軟體（IIS 4.0）。評量系統的主要程式是使用主動伺服器網頁（Active Server Pages，ASP）語言所撰寫的，再配合微軟公司的資料庫軟體（SQL Server 和 Access）作為資料的儲存的地方。

系統程式是採用劉旨峰（1999）設計之網路同儕評量系統，經過修改系統

程式碼後，符合自動化（如評審員自動分發）以及容易繳交作業之特性。本系統的主要使用者為教師與參與網路評量活動的學生，教師的管理介面與學生的評量活動操作介面有所不同，教師在活動過程中，可以隨時監看學生的活動進行，以便糾正學生的個人行為，而學生的使用權限，只可以進行作業（或作品）繳交、評分及觀看個人的評量成績。

網路同儕評量系統之架構圖，如圖 1 所示。其中管理介面設計有教師介面與學生介面，教師管理介面可隨時控制教學活動進行，以及實施網路同儕評量；學生管理介面主要將個人作業之相關網址資料上傳至網路主機上，以便網路同儕評量系統進行分發評分。

### （三）實施方式

網路同儕評量活動同時由師生共同對學生作業進行評分，教師成績評量有 2 人，具有電腦與網路資訊素養以及課程領域專精的教師；2 位教師之評分主要作為後續效度評量之參照效標。學生評分方式則由網路同儕評量系統自動分配 3 份學生的作業給學生評量。所以，基本的評審者包含 2 位教師及所有參與活動的學生。

首先，教學者與研究者一同進行規劃課程與評量活動，包含教材內容設計、課程進行方式與教學評量活動。教師完成一次教學時，同學必須針對教學內容練習操作技能，共進行 4 週的教學活動。其次，師生共同討論評分規準與等第，並播放與此作業相似之相關網站，且與學生討論作業與互評的進行流程與評分規準等。在此階段，教師利用「評分規準問卷」對學生進行問卷調查，以便瞭解學生是否已經瞭解評分規準的意義與使用。

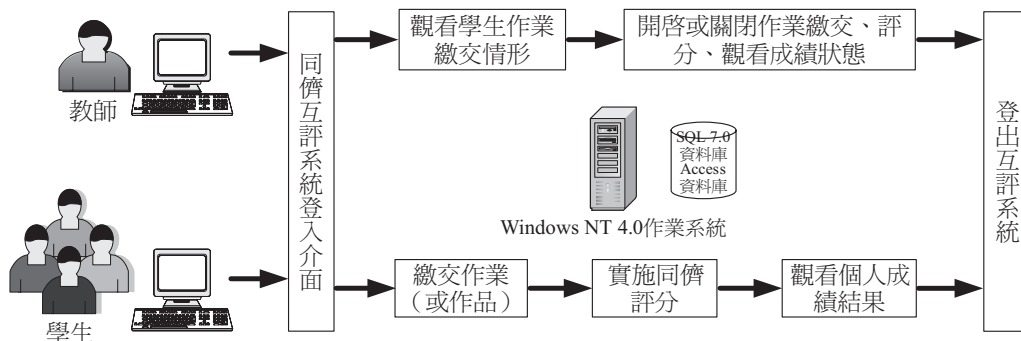


圖 1 網路同儕評量系統架構圖

學生作業評分包括七大向度：1.內容正確性：蒐集的資料是否與主題相符合；2.內容完整性：蒐集的資料是否完整；3.內容連貫性：從開始首頁的設計到所有資料是否有一致連貫；4.內容豐富性：內容是否包含歷史、地理以及社會等人文面向；5.內容深度性：內容方面是否具有深度、另類的思考方式；6.網頁功能正確性：對於網頁製作的功能是否正確？是否適當運用在網頁設計上；7.網頁設計創意性：除了教學內容的範圍外，是否額外加入個人創意或其它網頁製作技巧？

第三個步驟為作業繳交。作業撰寫包括蒐集資料與網頁設計製作，經過 4 週後完成初步作業，同時開始繳交作業。完成作業繳交後，立刻展開同儕評分，作業分配由電腦自動分發，每位學生同時評 3 份其他同學的作業，並依據共同討論出來的向度進行評分。第四步驟為作業修改：評分完畢後，學生可以觀看個人成績與評語（請參考表 3），並根據評分者的建議，進行作業修改，修改作業時間為一週，並再次進行同儕評量的工作，總共 2 回合。

研究發現，教師與學生對評分向度的認知具有一致性，教師與學生的評分具一致性（即效度），即大部分學生認為同儕所給予之評論對於修訂作業有幫助，並對於同儕評量活動具正向知覺與願意再次參與類似的互評活動。

表 3 同儕評量回饋範例表（經潤飾與錯字訂正）

評量準則	同儕回饋範例
內容正確性	你蒐集的資料跟主題大致上符合，但是老樹資料可能不能只看網路上有的，還要自己去學校附近走走以及拍幾張比較新的照片，才能讓人家相信吧。
內容完整性	你蒐集的老樹資料除了有基本資料外，好像就不太夠的感覺。聽我爺爺說過，過去一些樹是可以用來做家具或者雕刻賣錢，好像還有一些樹是有故事的。你可以看看能不能把這些東西都補齊，應該會更完整吧。
內容連貫性	你的網頁裡做很多連結，按了之後，跳來跳去回不到你的首頁，感覺會迷路。你可以把連到外面網站，用跳出新視窗。這樣看起來比較順一點。
內容豐富性	你的內容是從網路搜尋到的嗎？我推薦你去圖書館找一本關於老樹歷史與傳說的書，那裡面的資料可能會比較多一點。
內容深度性	你有做到分析老樹的一些生長與環境的關係，應該就算是很有深度了，我自己都不一定能做得這麼好。
網頁功能正確性	你有一些照片會看不到，可能是照片的路徑問題吧，你自己再檢查一下。
網頁設計創意性	你都沒有自己做圖片，都用現成模板，看起來就比較沒有創意。老樹的主題選用粉紅色底，有點不搭。

就實施活動而言，教師若願意直接採納同儕評量結果，則不需打成績，教師只需要監督評量活動的進行與同儕評論品質即可。但教師若能每次都給予每份作業分數與評論，讓學生確認教師與學生間分數與評論的一致性，將可以增進學生發展評分的自信心。另外，如果已有易懂易用之評分規準時，只需與學生溝通，並示範使用方式即可，無須每次均實施評分規準問卷。如果沒有網路同儕系統可供使用，可以將作業紙本匿名印出，交給教師經錯置演算法運算之評審員（請參考評審員分發機制）進行評分及評論後即可回收，教師再將評審委員填寫之評審條轉交學生，即完成一回合之同儕評量。

國內目前已經存在相當多可以採用的網路同儕評量系統，如于富雲、鄭守杰、杜明璋、陳德懷（2003）開發之合國小學生使用之系統；劉旨峰等人（2003）開發適合國中學生使用之系統；曾聖超（2004）則開發合適高中學生使用之系統；劉旨峰（1999）開發合適大學生使用之系統。

## 肆、同儕評量之信度與效度指標之檢討

經蒐集教育學術研究期刊中上百篇有關同儕評量研究的文獻發現，其中多篇研究提及同儕評量的信度分析成果（Falchikov & Goldfinch, 2000; Sluijsmans, et al., 1999; Topping, 1998）。塔平（K. Topping）（1998）發現多篇文獻指出，同儕評量與專家評分間的相關係數即為評分者間的一致度，作為信度指標，同儕評量與專家評分間大多具有顯著高相關，僅少數研究發現兩者間無相關（Falchikov & Goldfinch, 2000），可見同儕評量具有良好的信度（Falchikov & Goldfinch, 2000; Sluijsmans, et al., 1999; Topping, 1998）。

林珊如、劉旨峰、鄭明俊和袁賢銘（2000）指出，過去的同儕互評研究對信度、效度之定義有含混之處，導致無法確認同儕評量的品質。在信度部份，塔平（Topping, 1998）認為計算評分者間一致度（信度指標）時，多位評分人指的是專家評分，並無包括同儕評量間的一致性，這樣的觀念並不恰當。林珊如等人亦認為在同儕評量的狀況中，信度指標應該檢查相似的測量方式（多位同學評分者的評分）所評定的分數之間不能有太大的變異，也就是評分者間一致度，即所有同學對某一份作品評分之相關係數。建議若是評分者只有2人時，可以採用皮爾森積差相關（Pearson product-moment correlation coefficient），而評分者多於3人時，可以採用肯德爾（Kendall's W）和諧係數（林珊如等，2000；

張新仁等，2004）。林珊如等人首度在該研究報告中指出其採用肯德爾和諧係數所求之結果為同儕評分者間具有顯著地一致性，此研究結果是目前國內外所有同儕評量相關研究（Falchikov & Goldfinch, 2000; Topping, 1998）中首度求算同儕評分者間的一致性。不過由於求算同儕評分間一致性（信度）的機會相當難求，因為需要所有同儕皆對所有作業評分才能取得如此的統計資料，例如有 $N=50$ 的學生數且每一學生做一份作業，則每一位學生需評 50 份作業（含學生自己的作業）才能得到適當的統計資料。

在效度部分，林珊如等人（2000）主張，效度指測驗分數能代表所要測量之潛在特質的程度。測驗分數需與潛在特質（或能代表潛在特質的外在適當性指標）間有某種程度的相關，這是共同變異部分。此外，應把專家評分當成同儕評分的合理度、適當性指標，或稱為專業水準符合度指標，因此專家評分應稱為同儕評分的外在效度指標。依據上述概念，專家評量與同儕評量的相關係數應屬於效度分析而非信度分析。在以高等教育中資訊科學系為樣本所進行的網路同儕評量，亦以林珊如等人（2000）所提出之效度分析進行探求後發現，同儕評分效度高於自評，並同時指出網路自評時學生最容易評出高分，網路同儕評量次之，而教師所給之分數最為嚴格（最低），學者並建議進行網路同儕評量時以同儕評量較為可靠（Liu, Lin, & Yuan, 2002）。另外，研究提出以同儕評量的平均值扣除專家評量後除以兩者離均差之平均的效果值（Falchikov & Goldfinch, 2000），為克漢（J. Cohen） $d$  值的簡易形式（Cohen, 1988），克漢（Cohen, 1988）定義效果值小於.3 者的程度為低，小於.6 者的程度為中，等於或大於.8 者為高。最後，本文亦提出使用克漢  $d$  值的警告，因為學生與教師的統計分配可能是不相同的，即可能發生  $d$  值很小，學生與教師的評分間卻不見得一致，故建議使用  $d$  值與前人研究相比對時，亦需報告學生與教師間的相關值或  $t$  檢定值，以確保其一致性。未來，研究者可使用此指標來探討同儕評量之效度，可定義低程度的克漢  $d$  值為高效度、中程度的效果值為中等效度以及高程度的效果值為低效度。

## 伍、提升同儕評量活動品質的建言

本文依據陳永發（2005）提出之同儕評量四階段，分別整理出每階段需注意之處，並說明如下：

## 一、準備階段

(一) 實施前，師生要有一定的訓練或預備期：試行新的評量方式，一開始一定會有震盪期，塔平（Topping, 1998）即建議，同儕評量要成功，必須對師生都有一定的訓練。建議未來使用同儕評量之前，先前的教育與訓練工作不可輕忽，應讓參與的學生充分瞭解同儕評量之歷程、評分的向度和評分的標準等項目，如此，同儕評量過程就不會顯得雜亂，學生們也會較信任同儕評量的結果，也會瞭解同儕的回饋與建議大多數是正面且對自己有益的評語。另外，也可以先訓練學生相互批改作業，經過一段時間的練習之後，再慢慢引進較複雜的同儕評量。

(二) 教師在進行同儕評量前，必須先對執行過程有深入認識：由於同儕評量進行過程所需時間過長、所花的力氣較多，容易招受學生與教師的抵抗。但是只要教師與評審單位能善盡其責，參與者大多樂於參與此評量方式（林珊如等，2001；劉旨峰、周宜興、林珊如、袁賢銘，2001）。

(三) 同儕評量的學習內容宜為學生已學過一段時間的素材：因為學生具備基本專業能力後，才能勝任評審者的角色，故作業不宜有具體明確的標準答案，最好需要展現應用、綜合等能力的作業，才能發揮同儕評量相互觀摩或腦力激盪的功用。

(四) 同儕評量的題目應以增進學生對課程內涵更深入瞭解為主：若出題不當，其學習成果可能無法真正代表學生的知識或能力，故即使是簡單的問答題都需與學習過程緊密結合，除能增進學生的高層次思考外，亦需考量其學習目標。

(五) 進行同儕評量前，應給予學生信心，並提醒相互學習之重要性：所謂「三人行，必有我師焉。擇其善者而從之，其不善者而改之。」因為教師在知識和權威上明顯與學生不同，所以尙未曾參與過同儕評量的學生還是傾向希望由教師來進行評量。然而同儕互評的後測態度問卷分析發現，大多數學生在經歷同儕評量活動後，與同儕學習不會比向教師學習來得少（劉旨峰，1999；謝幸玲，2005）。

(六) 導入同儕教學評鑑前，必須透過研習、討論以及相關配套措施，使教師能瞭解與信賴評鑑：陳永發（2005）發現，教師對於同儕教學評鑑之認知與經驗相當地缺乏，且可能產生錯誤認知與不愉快之情緒，故導入同儕教學評鑑前，教師必須瞭解與信賴評鑑，甚至期待透過參與，以促進專業成長。

## 二、評量工具學習階段

(一) 師生間需共同訂定明確的評量標準，使參與者互評者有一規則可循：林珊如等人(2001)指出，使用之評分標準亦可參考同學之意見，並與同學共同討論各個等第所代表之意義，此過程亦需培養同儕間和諧的氣氛，而非一味地貶抑他人。

(二) 教師應對教學評鑑工具內涵進行學習、討論與實作，以促進對評鑑工具的瞭解並對教師專業知能產生影響(陳永發, 2005)。

## 三、評量與輔導階段

(一) 匿名採行機制：在同儕評量的過程中失去匿名機制的保護，很容易讓參與學生不敢建言或是草率評分，進而失去同儕評分的正確性和公平性。所以，一個完整而嚴謹的匿名機制是實行同儕評量教學活動成功的必要條件。相對地，教師教學評鑑卻可能難以達到雙向匿名；於是教師間的信任與尊重成爲同儕教學評鑑可以成功的重要因素(陳永發, 2005)。除非學校文化爲開放支持，重視成員間的知識分享以及基於共識與協商進行決策，否則就需要匿名。

(二) 評論者分發的方式需謹慎考量：建議讓相同背景的受評者評比對方，例如讓相同專業背景之教師相互評鑑對方之教學；在高等教育部分，修課學生常來自不同學院或系所，分發評論者時亦要盡量讓相同背景學生之間進行互評。

(三) 學生同儕評量的過程需要有專家與教師的參與：因爲學生較缺乏評量他人的經驗，所以需要專家與教師針對需輔導的學生進行觀察與監督，大部分學生一開始對同儕較爲和氣，一旦有人開始以嚴厲的標準評定對方時，即容易造成學生間「殺很大(或互砍，即大幅度地調整受評者之成績)」的狀況，專家與教師此時需要介入瞭解狀況並進行獎懲，依據過去經驗，此時可對惡意評分者給予降一至二等第，且需同時對受平者作適切的分數調整。

(四) 需要人性化及更友善的資訊處理系統：電腦和電腦網路可以輕易完成同儕評量系統中大量評分資料的處理、儲存與計算(劉旨峰, 1999)。一個良好的系統可以精確掌握亂數分配評審者與受評者之組合和同儕評量之程序流程的控制；電腦網路能快速傳遞資料與檔案，且有匿名的特性，對於實施同儕評量不可或缺，建議未來要進行同儕評量之教學時，應掌握網路同儕評量系統，使互評教學的實施有條不紊，又可增加教學活動的實用性、趣味性，並可提升學生參與互評教學活動的意願。

(五) 應善用同儕評量之合作與競爭特性：學生一向重視學習成就，可能以相互競爭為主要導向，難以成為彼此相助與互相學習的夥伴，故教師需善用合作的觀念，引導學生盡力給予對方建設性的改進意見，使同學間有同儕評量的競爭壓力，卻又能盡力地改善作業品質，以獲得同儕的好評。

#### 四、評量與反省階段

(一) 教師必須完整蒐集學生學習與教師評分資料：此舉未來能讓教學者或研究者能對同儕評量進行深入探討、並可驗證學生學習成效和應用習得知識的能力，更重要的，是更能有助於進行互評信度與效度分析，以確立互評是否具有推廣價值。處理的程序越完善，則信效度越高，故唯有謹慎為之，才能確保同儕評量的實施品質，且實驗設計較佳（或可稱其實施過程較為嚴謹）的研究，其效度值較高（Falchikov & Goldfinch, 2000），所以撰寫同儕評量報告者，亦需報告其效度值，以確定其實施的品質並確保其成果報告的完整性。

(二) 教師應鼓勵學生努力修訂作品，提升作業品質：在此階段，學生將同時接受到同儕評量之成績與評論，俾使同儕在觀摩同學作品後，能獲得修正指引，而學生也可以透過不斷地改正提升其學習成績（Tsai, Liu, Lin, & Yuan, 2001）。所以教師可參考更新後之作品打成績，使同儕評量的成績不僅不會影響到下一階段的學習，更可使同儕回饋成為促進學生學習之利器。

(三) 提供具實務性之同儕教學示範：同儕教學評鑑除給予回饋、經驗分享及心理上的支持外，如能提供具體示範，應更能促進同儕觀摩之效果（陳永發，2005）。

#### 陸、結論

本文以社會知識建構及社會認知論來架構同儕評量活動的理論基礎，亦整理出網路同儕評量活動的實施步驟，然後提出計算同儕評量活動成效的信度與效度檢定指標，最後提出多項增進同儕互評活動品質的建議。

就教育評量趨勢而言，早在 1996 年行政院教育改革審議委員會在《教育改革總諮議報告書》（行政院教育改革審議委員會，1996）之第三章第二節第二點具體建議即提及革新課程與教學，在革新課程與教學的第六點指出：

各學校應檢討、研修成績考查辦法，鼓勵自我進步，學習欣賞別人、與人合作，培養分享的情懷……教學評量應重視其做為教學診斷的功能，積極導正分數與排序觀念，並研訂過程評量與多項目學習評量方式，發展多元價值。

顯見政府早已重視教育評量應重視過程，並提供多元且豐富的相關訊息。2007年5月1日修正之「國民小學及國民中學學生成績評量準則（全國法規資料庫，2007）第6條訂定：

國民中小學學生成績評量，應視學生身心發展及個別差異，依各學習領域內容及活動性質，採取筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、實踐等適當之多元評量方式，並得視實際需要，參酌學生自評、同儕互評辦理之。

並在第7條中指出：

國民中小學學生學習領域成績評量紀錄以量化紀錄為之；輔以文字描述時，應依評量內涵與結果予以說明，並提供具體建議。

可見，未來的教育評量應重視學生個別差異，評量方式更為多元，並可參考同儕互評成績。成績的呈顯也不只是數量的結果，更應以訊息性回饋，提供學生及家長參考。質言之，教育評量應具備歷程性、意義性、多元性、統合性以及科技性等特性，以符應未來學習與教學之需求，而同儕評量即具備此等特性。

教育實務工作者對於同儕互評或許會有以下憂慮：是否有必要讓學生在參與同儕互評活動時產生更高的學習焦慮？是否評審者未善盡職責，反而幫同學膨脹得分或刻意壓低同學得分？同儕評審者是否為求和諧，而不願盡力評審？此等問題均可透過匿名獲得改善，故整體而言，同儕互評並非如想像中那麼不容易實施，相信只要遵照本文所提供的建議，再加上實施者的用心，一定可以將評量活動辦得相當成功。

然而未來仍有許多尚待解決的課題需要大家一起努力與關心者，並待進一步深入的研究。如同儕評量活動中性別是否可能造成評分上的歧異？是否對異性會有不同的評分標準？師資培育過程融入同儕評量，能否達到良好效果？現職教師經由實務研習是否可有效增進相關之評鑑知能？

另一方面，雖然在過去已經將同儕評量應用在國小、國中、高中職、大學、及研究所教育之不同學科中，但仍須詳思以下問題：一、同儕評量是否為一跨科目及跨領域的評量工具？是否有學科限制？二、跨不同年齡層、不同文化背景及解除匿名時，同儕互評是否仍能保持適當的信度與效度？三、若讓多位學生合作評量作業，是否可增進其準確度及評論多樣性？四、學者們（Fox, Ben-Nahum, & Yinon, 1989）曾指出相似能力的同儕間互相評量的準確性高，那麼如何準確地搭配評審者與受評者，以及搭配後的評量準確性會受多大影響？五、在合作學習的情境下，組間互相評比時會產生「互砍」狀況，而組內互評時，以貢獻最多力氣者最能評出各組員的貢獻度（Saavedra & Kwun, 1993），也就是當合作學習加入競爭活動後仍會有搭便車效應，那同儕評量該如何結合作業學習，來促進組間的良性競爭並減少組內合作者的搭便車效應？六、同儕互評的準確度較高於自評，但在非匿名及有監督者的情境，自評卻較互評準確（Liu, Lin, & Yuan, 2002）。教師自評較為嚴謹，互評卻較為客氣寬鬆的說法是否正確？仍待進一步研究。此外，學生是否可給予同儕良好的認知回饋（如工作有效回饋、認知有效回饋及功能性有效回饋或情意回饋？回饋是否發揮其提升學生成就表現或強化學習信心？如何善用各種回饋，使形成性教師教學評鑑得以有效實現？均有待一步步解開其謎底。

## 參考文獻

- 于富雲、鄭守杰、杜明璋、陳德懷（2003）。網路同儕互評與評量標準來源對批判思考能力之影響。**南師學報**，37（2），1-21。
- 行政院教育改革審議委員會（1996）。**教育改革總諮議報告書**。2009年2月11日，取自 <http://www.sinica.edu.tw/info/edu-reform/farea2/>
- 全國法規資料庫（2007）。**國民小學及國民中學學生成績評量準則**。2009年2月11日，取自 <http://law.moj.gov.tw/Scripts/Query4A.asp?FullDoc=all&Fcode=H0070019>
- 宋湘琴（2007）。**高雄市國民中學教師教學評鑑之研究**。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 何榮桂（1996）。國中電腦課程標準的內涵與特色。**資訊與教育**，51，2-10。

- 林珊如、劉旨峰、鄭明俊、袁賢銘（2000）。網路研討會教學法的學習成效及同儕互評的信度與效度。**遠距教育**，**15 & 16**，41-55。
- 林珊如、楊國鑫、劉旨峰、袁賢銘（2001）。高工資訊科目同儕互評的實例：效度、思考歷程及學生態度。**技術學刊**，**16**（4），613-623。
- 邱麗綺（2002）。多元評量。**教育趨勢導報**，**2**，50-54。
- 邱麗綺（2003）。從傳統到變通：談評量的變遷。**教育趨勢導報**，**3**，21-26。
- 張云生（2008）。以同儕回饋來進行小五電腦簡報軟體學習。國立交通大學網路學習學程碩士班碩士論文，未出版，新竹市。
- 張新仁、馮莉雅、邱上真（2004）。發展中小學教師評鑑工具之研究。**教育資料集刊**，**29**，247-269。
- 張德銳（2003）。我國中小學教師評鑑的規劃與推動策略。**教育資料與研究雙月刊**，**53**，1-12。
- 張德銳（2006）。結合學生學習成果的中小學教師評鑑模式。**教育行政與評鑑學刊**，**2**，59-82。
- 董怡松（2003）。推廣網路同儕評量於國民中學教學課程之研究：以電腦課程網頁製作為例。國立交通大學網路學習學程碩士班碩士論文，未出版，新竹市。
- 曾聖超（2004）。以網路同儕互評系統輔助高中電腦課程教學：學習成效及同儕回饋之分析。國立交通大學網路學習學程碩士班碩士論文，未出版，新竹市。
- 陳永發（2005）。國民小學教師同儕教學評鑑模式之研究。國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 陳鴻裕（2004）。國小實施教學評鑑的可行性。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 劉旨峰（1999）。網路同儕互評系統的學生群組分析。國立交通大學資訊科學研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 劉旨峰、林珊如、袁賢銘（2001a，6月）。以網路同儕互評系統支援設計科學活動：實例探討。論文發表於國立中央大學舉辦之「全球華人教育資訊科技學術研討會」，中壢市。
- 劉旨峰、林珊如、袁賢銘（2001b，12月）。大學生學習策略與學習動機預測其網路同儕互評之學習成就。論文發表於中國文化大學舉辦之「全國計算機會議」，台北市。

- 劉旨峰、林珊如、袁賢銘 (2001c, 6 月)。網路同儕互評系統：評分員自動分發演算法的設計與考量。論文發表於國立中央大學舉辦之「全球華人教育資訊科技學術研討會」，中壢市。
- 劉旨峰、周宜興、林珊如、袁賢銘 (2001, 6 月)。科技英文編修課程推行網路同儕互評的實例：學生態度實例分析。論文發表於國立中央大學舉辦之「全球華人教育資訊科技學術研討會」，中壢市。
- 劉旨峰、董怡松、簡佩芯 (2003, 10 月)。推廣網路同儕評量於國民中學電腦課程之研究。論文發表於國立政治大學所舉辦之「台灣網際網路研討會」，台北市。
- 劉勝鈺 (2003)。使用資訊科技學習數學：以網路同儕互評為例。國立交通大學網路學習學程碩士班碩士論文，未出版，新竹市。
- 謝幸玲 (2005)。網路同儕評量回饋功能及自我調制歷程之研究。國立中央大學學習與教學研究所碩士論文，未出版，中壢市。
- 顏國樑 (2003)。教師評鑑的基本理念、問題及作法。教育研究月刊，112，62-77。
- 簡佩芯、劉旨峰、董怡松 (2003, 12 月)。網路同儕評量評分向度認知之研究。論文發表於南京師範大學所舉辦之「全球華人教育資訊科技學術研討會」，南京市。
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates.
- Falchikov, N., & Goldfinch, J. (2000). Student peer assessment in higher education: A meta-analysis comparing peer and teacher marks. *Review of Educational Research*, 70(3), 287-322.
- Fox, S., Ben-Nahum, Z., & Yinon, Y. (1989). Perceived similarity and accuracy of peer ratings. *Journal of Applied Psychology*, 74(5), 781-786.
- Lin, S. S. J., Liu, E. Z. F., & Yuan, S. M. (2001). The learning effects of networked peer assessment for various thinking styles students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(4), 420-432.

- Liu, E. Z. F., Lin, S. S. J., Chiu, C. H., & Yuan, S. M. (2001). Web-based peer review: An effective web-learning strategy with the learner as both adapter and reviewer. *IEEE Transactions on Education*, 44(3), 246-251.
- Liu, E. Z. F., Lin, S. S. J., & Yuan, S. M. (2002). Alternatives to instructor assessment: A case study of comparing self and peer assessment with instructor assessment under networked innovative assessment procedures. *International Journal of Instructional Media*, 29(4), 1-10.
- Saavedra, R., & Kwun, S. K. (1993). Peer evaluation in self-managing work groups. *Journal of applied psychology*, 78(3), 450-462.
- Singh, R. (1984). Peer-evaluation: A process that could enhance the self-esteem and professional growth of teachers. *Education*, 105(1), 73-75.
- Sluijsmans, D., Dochy, F., & Moerkerke, G. (1999). Creating a learning environment by using self-, peer- and co-assessment. *Learning Environment Research*, 1, 293-319.
- Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276.
- Tsai, C. C., Liu, E. Z. F., Lin, S. S. J., & Yuan, S. M. (2001). A networked peer assessment system based on a Vee heuristic. *Innovations in Education and Teaching International (formerly Innovations in Education and Training International)*, 38(3), 220-230.
- Zhao, Y. (1998). The effects of anonymity on computer-mediated peer review. *International Journal of Educational Telecommunications*, 4(4), 311-345.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, 2(2), 173-201.

**致謝**

本文之研究承蒙行政院國家科學委員會科學教育處提供研究經費補助，計畫編號為：NSC 97-2631-S-008-003 以及 NSC 97-2511-S-008-003-MY3。亦感謝三位匿名評審委員的寶貴建議，讓本文在修正後品質上有了實質的提升，使作者對本文議題有更深入之體會。

# 台灣罕見疾病學童在學需求之研究

呂淑妤\* 楊志堅\*\* 石富元\*\*\* 王世英\*\*\*\*

## 摘要

本文之目的在探討國民小學罕病學童在校生活以及課業學習的特殊需求。研究方法為郵寄問卷調查，研究對象為財團法人罕見疾病基金會的會員家中，有就讀於國小學齡之罕病學童家長，調查問卷為不記名之自填問卷，共回收 344 份問卷，回應率為 50%，經篩選學童為目前就讀國小且屬於公告罕見疾病者，最後以 231 份問卷進行分析。研究結果發現國小罕病學童學校生活需求包括：無障礙空間的設置、交通接送的準備、身體復健及教室位置靠近廁所等；教育需求包括：教育輔具的申請、鑑輔會的參與等；此外，約 27.3% 的家長表示學童在校需要特殊的醫療照顧，主要包含預防跌倒、心理與情緒的支持，以及緊急狀況送醫的協助。罕病學童家長與學校教師間的溝通不良現象有各種不同原因，例如對罕見疾病的認識不足等。本文建議應加強教育部與衛生署的跨部會合作，也應該發展國小普通班教師對罕病學童關懷與照顧之自學教材。

**關鍵詞：**罕見疾病、特殊教育、國小學童

---

\* 呂淑妤，台北醫學大學公共衛生學研究所副教授

\*\* 楊志堅，國立台中教育大學教育測驗統計研究所教授

\*\*\* 石富元，國立台灣大學醫學院兼任助理教授暨台大醫院急診部主治醫師

\*\*\*\* 王世英，國立教育資料館館長

電子郵件：slylu@tmu.edu.tw; noahyang@ntcu.edu.tw; seki@ha.mc.ntu.edu.tw;  
wang@mail.nioerar.edu.tw

來稿日期：2009 年 3 月 2 日；修訂日期：2009 年 6 月 6 日；採用日期：2009 年 8 月 6 日

# On the Needs of Students of Primary School with Rare Diseases

Shu-Yu Lyu\* Chih-Chien Yang\*\* Fuh-Yuan Shih\*\*\* Shih-Ying Wang\*\*\*\*

## Abstract

The main purpose of this research is to investigate the special needs of the elementary school children of rare diseases for their learning and extracurricular activities. Data were collected through a mailed questionnaire sent to the parent members of the Taiwan Foundation for Rare Disorders. A total of 344 responses were collected with a rate of 50%. After excluding those invalid responses, a total of 231 responses were taken for our analysis. As result, most needs are of instrumental such as barrier-free space constructions, transportation, physical rehabilitation and classrooms close to toilets. Only 27.3% of the parents took notice of the need for special health care in the school such as fall prevention, spiritual and emotional support, and assistance in emergency care delivery. Of course, the need for special education such as education aid, assessment participation and counseling meeting. We remark that there is a notorious poor communication between parents and school teachers due to various reasons, e.g., insufficient knowledge regarding the diseases. From this study, we suggest an enhancement of multi-aspects cooperation between the Ministry of Education and the Bureau of Health Promotion. A manual and needed materials about rare diseases should be prepared for teachers as well as for parents.

**Keywords:** rare diseases, special education, elementary school children

---

\*Shu-Yu Lyu, Associate Professor, School of Public Health, Taipei Medical University

\*\*Chih-Chien Yang, Professor, Graduate School of Educational Measurement & Statistics, National Taichung University

\*\*\*Fuh-Yuan Shih, Adjunct Assistant Professor, College of Medicine, National Taiwan University; Attending Physician, Department of Emergency Medicine, National Taiwan University Hospital

\*\*\*\*Shih-Ying Wang, Director, National Institute of Educational Resources and Research  
E-mail: sylyu@tmu.edu.tw; sylyu@tmu.edu.tw; noahyang@ntcu.edu.tw; seki@ha.mc.ntu.edu.tw;  
wang@mail.nioerar.edu.tw

## 壹、前言

所謂「罕見疾病」，顧名思義就是罹患率極低之相當少見的疾病。各國對罕見疾病的定義不盡相同，歐洲罕見疾病組織（European Organisation for Rare Diseases）（2005）定義罕見疾病為：一種疾病是健康的損傷或不正常作用的情況，是一種在身體部位、組織或是系統上多源頭的病理情況，例如，傳染、基因的缺陷、或環境壓力。正因為不常見，所以一般人很少有機會接觸到，也容易因為陌生而排斥。國內按照《罕見疾病防治及藥物法》第3條將之定義為：

本法所稱罕見疾病，係指疾病盛行率在中央主管機關公告基準以下或因情況特殊，經第4條所定委員會審議認定，並經中央主管機關指定公告者。

另外，第4條所定的委員會為：

中央主管機關為審議罕見疾病有關事項，應設罕見疾病及藥物審議委員會（以下簡稱委員會），其組織及會議，依中央主管機關之規定。委員會委員，由政府機關代表、醫事學者專家及社會公正人士組成，其中委員名額，至少應有2/3以上為醫事學者專家。

教育是基本人權之一，而融合教育（inclusive education）則是世界潮流，近年來漸受重視。舉凡美國、法國、英國、澳洲、加拿大等先進國家都已先後實施融合教育。簡單來說，我國的融合教育基於多元、平等，以及針對個別差異提供適性教育的基本信念，並以《特殊教育法》第13條：「滿足學生學習需要為前提、最少限制的環境為原則」，讓有特殊教育需求的學生，也可以在一般的教育環境中學習。我國現行的《特殊教育法》及其施行細則，雖然沒有「融合教育」一詞，但其內容已經包含融合的精神，主要包括《特殊教育法》第7條、第13條、第14條、第15條、第21條，以及第24條；還有其施行細則的第7條與第13條（蔡昆瀛，2000）。

另外，根據林宏熾（2000）編著之《多重障礙學生輔導手冊》，多重障礙學生的安置原則基於《特殊教育法》、《身心障礙者保護法》以及《特殊教育法施行細則》之相關規定，包括：一、零拒絕原則；二、「鑑輔會」專職原則；三、滿足學生學習需要，最少限制環境為原則；四、小班、小校、就近入學原則；五、三階段式的彈性安置原則；六、免費交通工具提供原則。上述六項原則也適用於罕見疾病學童，例如：成骨不全症（Osteogenesis Imperfecta）（俗稱

玻璃娃娃)、普瑞德威利氏症候群(Prader-Willi Syndrome, PWS)等。隨著《身心障礙者保護法》已於2007年6月5日修改為《身心障礙者權益保障法》，未來對於身心障礙者的權益，將有更多保障。

整體而言，融合教育的實施有其正面效益與負面效應。吳武典(2005)回顧國內外研究發現，在正面效益方面，研究顯示融合教育對於特殊需求學生以及普通學生都具有正面的影響，而且，普通班教師在獲得適當的支援等相關條件配合之下，也不會降低其教學品質及績效。在負面效應方面，研究顯示實施融合教育時仍可能遇到一些阻礙，例如：配套措施不完備或學校相關人員與學生的負面態度等。由此可見，融合教育必須考量理想與現實，循序漸進，尤其期待能實現物理環境、心理環境、課程教學及支援系統四個層面的融合，使特殊需求學生在自然情境中獲得支持(吳武典，2005)。

李翠玲(2006)認為台灣的個別化教育計畫(Individualized Education Program, IEP)是提供給特殊兒童適性教育的一套管理工具，而且在《特殊教育法施行細則》中有明確的融合教育相關規定。其中，第18條第3款「學生身心障礙狀況對其在普通班上課及生活之影響」，以及第18條第8款「學生能參與普通學校(班)之時間與項目」的內容，也是特殊教育評鑑時，有關個別化教育計畫的評鑑指標；這也顯示融合教育的重要性。黃國晏(2007)針對台北市融合教育之研究則發現，融合教育的困境包括：不健全的特教專業團隊、教育人員缺乏融合教育理念，也缺乏時間發展專業。

呂翠華、潘慶輝(2006)認為國小校長和教師都是融合教育實施成功與否的關鍵人物，而且將普通班教師對校長在融合教育被期待的角色、態度及應提供的支持與協助歸納為五點：一、為學校融合教育明確定位，建立正向的支持態度；二、鼓勵普通班教師自願參與，帶動融合的學校氛圍；三、問題解決導向的團隊運作，架構融合的支持網絡；四、提供融合教育的最新訊息，推動教師專業成長；五、調整行政支持的傳統角色，兼容教學領導角色。

此外，吳永怡(2004)也針對國小教育人員對身心障礙學生融合教育態度差異分析，研究結果發現，年齡或任教年資越低的國小教育人員，對身心障礙學生的融合教育態度也較消極。但是教育程度較高或修畢特教相關學分者，其工作壓力較低，對身心障礙學生的融合教育態度也較積極正向。而黃瑋苓(2005)進行有關國小融合教育班教師工作壓力與其因應策略之研究，發現國小融合教育班教師在整體壓力的感受屬於中等程度；國小融合教育班教師的工作壓力感受大小，依序是學生問題、專業知能、工作負荷、角色壓力和社會支持。

蘇燕華、王天苗（2003）針對 12 位台北市國小普通班教師的質性研究發現，雖然對於擔任有身心障礙學生就讀班級教師的反應不一，但教師肯定融合教育的理想；而且認為須考量個別情形後再決定是否安置，並強調應建立相關的配套措施，也建議普通班教師應充實特教相關知能，做好壓力調適與善用資源，並與身心障礙學生家長維持良好互動。

另一方面，王雪瑜、王欣宜（2007）指出，影響家長對融合教育服務滿意度的因素，可歸納為鑑定與安置現況、與普通同儕的互動、教師教學、課程安排、學校支援，以及親師溝通等六部分。再者，家長所關心的是各類身心障礙學生的安置是否適合、普通同儕是否接納與友善對待、教育人員的訓練是否充足、教職人員的態度是否正向、課程是否有調整、個別化教育方案的計畫和執行是否確實、特殊教育資源與支援是否充足、教育人員人手是否足夠、諮詢服務是否方便、以及親師溝通是否暢通等。鄭郁慈（2006）強調融合教育中家長角色的介入，也會影響融合教育能否成功。而黃文信（2002）回顧融合教育中「家長參與」的法源依據後指出，直到 1991 年以後才漸受重視，而 1997 年修正通過的《特殊教育法》，方確定家長參與教育安置、個別化教育計畫，以及特殊教育發展的法定地位。

國內有關罕見疾病教育領域的研究相當稀少，通常為個案的就學與輔導研究（吳麗雪、許巧宜，2006；黃玫瑰、蔡景宏，2006；蔡慧聯，2005），並沒有廣泛的針對各種罕病學童的就學所需做探討。尤其在普通班就讀的罕病學童，他們在校的各類需求，從未有大型的量化研究來探討。在融合教育漸受重視的國際潮流下，探討就讀普通班的罕病學童之特殊需求，誠屬重要。

罕病兒童於學齡階段開始入學，每天會有一大段的時間離開家庭而在學校接受教育，學校的教育人員除了學業指導之外，也成為日常生活中罕病學童的照護者。在融合教育制度下，大部分罕病學童可能被安置到普通班而非特殊教育系統。然而，普通班教師一般只接受特殊教育基礎認知或簡單技能訓練，往往在班上出現罕病學童時，感覺力不從心，也反映出學校所面臨的挑戰。因此，本文之主要目的，在於瞭解國民小學罕見疾病學童在校的生活、教育及醫療照護等三方面之需求，及罕病學童家長與校方溝通所遭遇的問題，並探討融合教育制度的實施對於罕病學童就學的影響，期能提供教師有效面對及處理罕病學童校園生活的建議，以加強罕病學童的在學照護。

## 貳、研究方法

### 一、資料蒐集

本文之研究方法為郵寄問卷調查法。本文針對財團法人罕見疾病基金會的會員家中目前有就讀小學之罕病學童的家長，進行郵寄問卷調查，檢附回郵信封由受訪者寄回，且不具名。<sup>1</sup> 因考量有延遲入學之狀況，因此，學童之年齡層以 7 歲至 15 歲為研究範圍。經扣除住址重複者共有 695 位學童家長為樣本母群體，總計回收有效問卷 344 份，回應率為 50%，經篩選學童為目前就讀國小且屬於公告罕見疾病者，最後共得 231 位樣本，納入本文之分析。資料蒐集期間為 2008 年 10 月至 12 月，研究期間於同（2008）年 10 月 24 日，針對全體受訪者發一次催繳問卷明信片。

### 二、研究工具與資料分析

本文工具為作者自行設計之自填式問卷。問卷內容主要在於瞭解罕病學童在學校的學習現況和困境，及其亟需協助之所在。問卷設計過程係參考國內外文獻，並舉辦兩次家長與教師座談會，以提供設計問卷的相關構想與意見，然後製作問卷初稿，再由罕病學童的家長 2 位、國小教師 1 位以及罕見疾病基金會的資深工作主管 1 位進行問卷初審，並個別提供修正意見。接著再請相關領域的專家學者 3 位、有照顧罕病學童經驗的國小教師 1 位，以及與罕見疾病基金會的資深工作主管 2 位，共同開會審查後，依據其建議修改問卷，再經數次前測後定稿。

問卷主要內容有五大部分，包括主要照顧者基本資料、學童基本資料、學童在校需求、五大類罕見疾病影響程度，以及學童家長（照顧者）經驗開放題，分述如下：

（一）主要照顧者基本資料：包含與學童的關係、年齡、性別、教育程度、宗教信仰、是否有他人協助照料、是否改變工作來照顧學童等。

（二）學童基本資料：包括學童年齡、性別、就讀年級、罹患疾病名稱、幾歲時被診斷出疾病、疾病是否由遺傳造成、目前病情、生活自理程度、目前是否領有重大傷病卡及身障手冊等。

<sup>1</sup>本文所引用之國健局罕病通報資料並非公開資料，當初係透過行政程序取得。另外罕見疾病基金會會員人數也非公開資訊，相關資料皆是以個人通訊 e-mail 方式取得。

(三) 學童在校需求：分為在學生活需求、教育需求與醫護需求等三大方面，其中內容包含就讀學校所在縣市、校方對罕病學童入學的態度、是否參加鑑定安置輔導會議及其狀況、學童上下學方式、學習輔具與成績評量需求、學校無障礙空間等硬體設備、醫護需求等。

(四) 五大類罕見疾病影響程度：本文依其因病所致之需求，將病類大致分為心智影響類、肢體障礙類、特殊飲食類、外觀影響類及其他非屬上述四類，以及特殊教育類等共六種。先排除被分到特殊教育班級或學校的學生後，再將被分在普通班就學的學生分成五類，探討其影響程度，茲將各類別簡述如下：

1. 心智影響類：在心智或情緒上面有障礙，會影響學習的病童。此類疾病如：普瑞德威利氏症候群、威廉斯氏症 (Williams Syndrome)、結節性硬化症 (Tuberous Sclerosis Complex, TSC) 等。在此分類又再細分兩個次分類，包括心智影響類之心智類與情緒類。

2. 肢體障礙類：此類學童需要無障礙空間，會有同儕壓力，需他人輔助和政府的補助，如：玻璃娃娃、軟骨發育不全症 (Achondroplasia, 俗稱小小人兒) 等。

3. 特殊飲食類：此類學童大多因為身體缺乏某種分解食物的酵素，以致食物無法完整分解而使毒素堆積在體內，造成身體的受損。此類疾病最重要的就是飲食控制，如何攝取足夠的營養供應身體所需而又不造成毒素堆積是他們一生重要的課題。此類疾病如：苯酮尿症 (phenylketonuria, PKU)、高血氨症 (hyperammonemia)、肝醣儲積症 (Glycogen Storage Disease) 等。

4. 外觀影響類：此類學童在外觀上就很明顯看得出來與其他學童有所不同，常因此遭受排擠或異樣的眼光。此類疾病如：遺傳性表皮分解性水皰症 (Hereditary epidermolysis bullosa, 俗稱泡泡龍)、外胚層增生不良症 (Ectodermal Dysplasias, 俗稱無汗症)、愛伯特氏症 (Apert Syndrome) 等。

5. 其他非屬上述四類。

(五) 學童家長經驗開放題：此部分為開放題，包括：「請提供與校方及導師溝通常見的困擾與建議」，「您期待擔任罕病學童導師，應具備哪些理想的特質，以及哪些行為或言語應避免」，「您認為教育部(局)應如何加強導師或特教教師，對於罕病的瞭解與認識，有何建議？」，以及「您對於協助罕病學童在學校得到更好的照顧，是否有其他建議或經驗分享」等四大題。

回收的問卷，乃是以 Excel 建檔並以 SPSS/WINDOWS 14.0 版統計軟體，進

行描述性資料統計分析。有關郵寄問卷之開放題結果分析，係將各題回答資料逐字鍵入，再依歸類方式整理。

## 參、研究結果與討論

### 一、學童家長與學童基本特徵以及就學現況

由表 1 可知罕病學童之主要照顧者，以母親最多，占 80.5%，其次為父親，占 13.4%。年齡分布以 30—39 歲最多，占 51.5%，其次為 40—49 歲，占 37.7%。照顧者性別以女性為主，占 81.8%。主要照顧者教育程度，主要集中於高中職及專科，分別為 40.7% 與 26.8%。宗教信仰主要為佛教（35.5%）。

依表 2 可知罕病學童人口學特徵，男生占 66.2%，女生占 33.8%。學童年齡層以 6 至 8 歲者（38.5%）最多。大部分學童在 2 歲以下時即被診斷出罕病，占 47.2%，也有 10% 為 7 歲以後診斷出來。該項罕見疾病由遺傳所造成的為 39.0%，學童目前病情控制良好者占 67.1%，而生活完全可以自理的學童僅 26.8%。學童領有重大傷病卡或註記身分者占 95.2%，領有身障手冊者為 91.3%。在可複選的選項下，身障類別最常見的類別為罕見疾病類（57.8%）、多重障礙類（27.5%）及肢體障礙類（17.5%）。

罕見疾病就衛生醫療而言，屬於重大傷病，同時也是身心障礙的種類之一。但是由於罕病的種類很多，不見得每一種罕病患者都會主動去申請「身心障礙手冊」。而且，在進入國小就讀之前，也並非每個人都經過各縣（市）政府教育局的特殊教育學生鑑定及就學輔導委員會（以下簡稱鑑輔會）以協助鑑定、安置及輔導事宜，因此，個別差異甚大，尤其本文所顯示之研究結果發現，多重障礙類之樣本有 27.5%，需要特別加強照顧。

雖然大約有 90% 的罕見疾病缺乏有效積極的治療方式，然而罕見疾病未必都是「無藥可救」的病。有些罕見疾病，若能及早發現，配合飲食、生活、早期療育等，可以避免造成患者心智障礙、發展遲緩等較為嚴重後果。罕見疾病之治療，是依疾病而異，目前醫學上除了在代謝疾病方面有一些特殊奶粉及藥物可以使用，以及少部分的疾病可以使用酵素替代療法之外，大部分是採用症狀治療、早期療育及復健方式，來達到減緩或減輕疾病惡化之進程與病痛。而且有些罕病學童可能是入學後才診斷出來，如表 2 所示有 10% 為 7 歲以後才診斷出來。

罕見疾病種類繁多，截至 2009 年 7 月 3 日為止，我國政府公告共 153 項 173 種罕見疾病（衛生署國民健康局，2009）。依據衛生署的罕見疾病通報資料顯示，目前國內罕病學童所罹患的罕見疾病，最常見的前三項為：軟骨發育不全

表 1 罕病學童主要照顧者人口學特徵表

(N=231)

項目	人數	百分比
與學童關係		
父親	31	13.4
母親	186	80.5
其他親屬 <sup>a</sup>	5	2.2
未作答	9	3.9
年齡		
≤29	7	3.0
30—39	119	51.5
40—49	87	37.7
≥50	11	4.8
未作答	7	3.0
性別		
男	37	16.0
女	189	81.8
未作答	5	2.2
教育程度		
國小及國中	34	14.7
高中職	94	40.7
專科	62	26.8
大學及研究所	39	16.9
未作答	2	0.9
宗教信仰		
沒有	70	30.3
佛教	82	35.5
道教與民間信仰	43	18.6
基督教與天主教	16	6.9
其他	6	2.6
未作答	14	6.1

說明：a 為主要包括祖父母等。

表 2 罕病學童基本特徵表

(N=231)

項目	人數	百分比
性別		
男	153	66.2
女	78	33.8
學童年齡		
6—8 歲	89	38.5
9—10 歲	85	36.8
11—13 歲	57	24.6
學童被診斷出罕病的年齡		
2 歲以下	109	47.2
3—4 歲	44	19.0
5—6 歲	22	9.5
7 歲以上	23	10.0
未作答	33	14.3
該項疾病由遺傳所造成	90	39.0
學童目前病情控制良好	155	67.1
學童生活完全可以自理	62	26.8
領有重大傷病卡或註記身分	220	95.2
領有身障手冊	211	91.3
領有身障手冊類別 <sup>a</sup> (n=211)		
罕見疾病	122	57.8
多重障礙	58	27.5
肢體障礙	37	17.5
智能障礙	23	10.9
聽覺障礙	9	4.3
聲音或語言障礙	9	4.3
頑性癲癇症	5	2.4
重要器官失去功能	5	2.4
視覺障礙	3	1.4
自閉症	3	1.4
平衡障礙	2	0.9
顏面損傷	2	0.9
其他 (如代謝異常等)	25	11.8

說明：a 為可複選。

症、苯酮尿症、普瑞德威利氏症候群。表 3 顯示罕病學童之罕病類型分布，最常見的前三種類型依序為苯酮尿症（9.5%）、威廉斯氏症候群（7.8%）及普瑞德威利氏症候群（6.9%）；依疾病屬性所造成的影響，則以肢體障礙最多（17.3%），與衛生署通報之罕病類型有幾項是相似的。

由表 4 可知罕病學童就學現況，有 48.5%的家長曾參加鑑定安置輔導會議，學童就學中有緩讀者占 14.3%；值得注意的是有 50.6%的學童目前就讀普通班。依就讀學校縣市別分布，人數前三高依序為台北市（17.7%）、台北縣（10.0%）及台中縣（9.1%）。從表 5 可以瞭解學童家長所感受到校方對罕病學童入學的態度及相關作業措施，其中有 7.8%的學童家長認為學校有排斥或歧視接受學童入學之態度，有 8.7%的學童家長認為校方曾暗示轉學。

表 3 罕病學童之罕病類型分布

(N=231)

項目	人數	百分比
依病名分類		
苯酮尿症	22	9.5
威廉斯氏症候群	18	7.8
普瑞德威利氏症候群	16	6.9
結節性硬化症	16	6.9
裘馨氏肌肉失養症	16	6.9
軟骨發育不全症（小小人兒）	15	6.5
脊髓性肌肉萎縮症	11	4.8
成骨不全症（玻璃娃娃）	10	4.3
黏多醣症（黏寶寶）	8	3.5
粒線體缺陷症	7	3.0
其他	92	39.9
依疾病屬性造成之主要影響分類 <sup>a</sup>		
心智影響	35	15.2
心智併發情緒影響	20	8.7
肢體障礙	40	17.3
特殊飲食	18	7.8
外觀影響	27	11.7
其他影響	5	2.2

說明：a 為僅列出回答「影響很大」者之比例。

罕見疾病很多來自遺傳性與基因突變的先天性疾病，一般社會大眾對於這些疾病的瞭解甚少。近年透過政府與民間單位的共同努力之下，從公部門的立法與社會福利政策的制訂，到許多民間團體的資訊整合與經驗分享，罕見疾病學童的生活、醫療與社會福利資源照顧的建置已有相當大幅度的進展，然而更多的罕病學童健康的成長，進入學校教育，也反應學校要面臨的挑戰。而根據財團法人罕見疾病基金會（2007）的整理，國內目前鑑定安置主要有六種班級模式可以選擇，包括：普通班、資源班、特殊教育班、巡迴輔導班、國立特殊教育學校、在家教育等。由表 4 瞭解目前罕病學童，半數仍然在普通班就讀，凸顯加強普通班教師有關罕病知識之重要性。

表 4 罕病學童就學現況表

(N=231)

項目	人數	百分比
有緩讀情形	33	14.3
目前就讀年級		
小一	37	16.0
小二	28	12.1
小三	48	20.8
小四	41	17.7
小五	43	18.6
小六	34	14.7
學童目前就讀班級類型		
普通班	117	50.6
資源班	21	9.1
特教班	43	18.6
國（市）立特教學校	7	3.0
在家學習	14	6.1
其它	4	1.7
未作答	25	10.8
就讀學校縣市別		
台北市	41	17.7
台北縣	23	10.0
台中縣	21	9.1
高雄市	20	8.7
桃園縣	18	7.8

表 4 罕病學童就學現況表 (續)

(N=231)

項目	人數	百分比
台中市	14	6.1
彰化縣	14	6.1
雲林縣	10	4.3
高雄縣	10	4.3
苗栗縣	6	2.6
基隆市	6	2.6
台南縣	6	2.6
嘉義縣	6	2.6
台南市	6	2.6
屏東縣	5	2.2
嘉義市	5	2.2
其他縣市	20	8.6
家長曾參加鑑定安置輔導會議	112	48.5
家長滿意鑑定安置輔導會議所做決定 (n=112)	92	82.1

表 5 校方對罕病學童入學的態度及作業措施表

(N=231)

項目	人數	百分比
學校有排斥或歧視接受學童入學之態度	18	7.8
校方曾暗示轉學	20	8.7
校方是否要求簽立不予追究學童受傷或事故責任之切結書		
是，且簽立	5	2.2
是，但未簽立	3	1.3
否	212	91.8
未作答	11	4.8
學校有處理受傷或突然發病的作業流程	78	33.8
導師主動與家長溝通	198	85.7
導師是否針對學童心理輔導		
總是	20	8.7
經常	58	25.1
偶爾	71	30.7
不會	30	13.0
無此需求	31	13.4
未作答	21	9.1
導師對學童之罕病知識足夠	115	49.8

## 二、學童在學需求

根據問卷調查結果，國小罕病學童就學需求以生活需求、學習需求，以及醫護需求等三方面為主，茲說明如下：

(一) 生活需求方面，由表 6 可知學童在校的生活需求，有 84.8% 的學童需要接送上下學，有 22.5% 的學童需要專人在校陪讀。在校生活需要特殊協助者占 58.9%，最常見的前三項需要協助的項目依序為如廁 (52.2%)、行動能力 (42.6%) 及喝水、午餐 (36.8%)。學童在校生活需要無障礙空間者占 39.0%，所需無障礙空間種類前五名依序為無障礙廁所 (58.9%)、斜坡道 (57.8%)、教室位置靠近廁所 (54.4%)、無障礙升降梯 (53.3%)，以及教室樓層調整 (50.0%)。

(二) 學習需求方面，如表 7 所列學童在校的學習需求，需要教師助理員以及需要調整評量方式的罕病學童，均占 37.2%，而在校學習需要特殊協助者占 58.9%。另外，有 45.5% 的學童家長認為在學校遇到問題有申訴管道。分別有 45.5% 與 36.8% 的學童家長參加每學期開始與期末之「個別化教育計畫」會議。學童需要教育輔具者占 28.1%；所需教育輔具類型的前三名為特製課桌椅 (50.8%)、特殊輪椅 (41.5%)，以及特殊電腦輔助教材 (26.2%)。申請所得之教育輔具符合學童需要的占 58.5%，而教育輔具在開學初就備好的占 46.2%。

(三) 醫護需求方面，由表 8 可知學童在校的醫護需求，學童因罕病而曾經受傷或發病需要照顧者占 22.1%。學童在校需要特殊醫療照護者占 27.3%；所需特殊醫療照護中，最主要的前三名照護種類依序為預防跌倒 (50.8%)、精神或心理上的情緒安撫 (34.9%)、突發狀況的送醫協助 (25.4%)；而對學校提供之醫療感到滿意者為 54.0%。樣本中學童需要特殊飲食者占 22.1%，而需要特殊飲食的項目最主要為代謝異常之特殊飲食控制 (56.9%)。

本文顯示罕病學童的學習過程協助有諸多需要改善者，例如，教育輔具並未在學期開始即備妥，有近半數家長未參加鑑定安置輔導會議，未參加個別化教育計畫會議等，未能有效掌握此類重要且與罕病學童息息相關的資源與資訊，罕病相關福利與教育政策並未有效落實至每一位病友上。<sup>2</sup>

本文係針對國小普通班所進行的研究結果，並無涵蓋特教班以及國中生。特別是國中生，其學齡年齡正值青春期的出現以及荷爾蒙的影響下，

<sup>2</sup>此部分資料乃是參考自罕見疾病個案通報單。

罕病學生其校內的生活需求必定比國小罕病學童深入且複雜，故特教班以及國中罕病學生之學校生活環境等相關研究是未來的研究重點。

表 6 學童在校的生活需求表

(N=231)

項目	人數	百分比
需接送上下學	196	84.8
需專人在校陪讀 <sup>a</sup>	52	22.5
在校生活需要特殊協助	136	58.9
在校生活所需特殊協助的項目 <sup>b</sup> (n <sub>1</sub> =136)		
如廁	71	52.2
行動能力	58	42.6
喝水、午餐	50	36.8
服藥	28	20.6
其他(如上下樓梯、提醒喝水等)	16	11.8
學童在學是否需要無障礙空間	90	39.0
所需無障礙空間之類型 <sup>b</sup> (n <sub>2</sub> =90)		
無障礙廁所	53	58.9
斜坡道	52	57.8
教室位置靠近廁所	49	54.4
無障礙升降梯	48	53.3
教室樓層調整	45	50.0
教室座位調整	33	36.7
樓梯加裝手扶把	37	41.1
可調整高度的洗手台	30	33.3
消除障礙	27	30.0
空調設備	18	20.0
高度較低的公用電話	18	20.0
門寬	14	15.6
設施標誌	13	14.4
緊急鈴	12	13.3
其他	4	4.4
未作答	1	1.1

說明：a 為包括家長、教師助理員等；b 為可複選。

霍布斯 (T. Hobbs) 與魏斯特林 (D. L. Westling) (1998) 認為，融合教育成功的程度和幾個因素息息相關，最重要的因素可能是教師們的準備、態度以及彼此間的協調合作，他們並引用一項綜合 28 個研究、跨越 40 年 (1958—1995) 之研究的結論 (Scruggs & Mastropieri, 1996)：儘管約有 65% 普通班教師支持融合教育的觀念，53% 普通班教師願意在他們的班級中教育特殊學生，然而卻只有約 28% 普通班教師表示，他們有充足的時間準備融合教育的執行，約 29% 普通班教師表示他們有足夠的訓練執行融合教育 (Hobbs & Westling, 1998)。此顯示執行融合教育需要教師額外的一些準備與支援。

從表 5 來看，國內雖然有 85.7% 受訪家長表示導師主動與家長溝通，卻有 13.0% 受訪家長表示導師不會針對學童心理輔導、30.7% 受訪家長表示導師偶爾針對學童心理輔導，49.8% 受訪家長表示導師對學童之罕病知識足夠，顯示國內教師也沒有足夠準備與支援去執行罕病學童的融合教育。

表 7 罕病學童在校的學習需求表

(N=231)

項目	人數 (人)	百分比 (%)
在校遇到問題有申訴管道	105	45.5
參與每學期開始之「個別化教育計畫」會議	105	45.5
學期初之會議所提出的需求得到善意回應 (n <sub>1</sub> =105)	94	89.5
參與每學期期末之「個別化教育計畫」檢討會議	85	36.8
學期末的會議中，所提出之檢討意見得到善意回應 (n <sub>2</sub> =85)	78	91.8
需要教育輔具	65	28.1
所需教育輔具的類型 <sup>a</sup> (n <sub>3</sub> =65)		
特製課桌椅	33	50.8
特殊輪椅	27	41.5
特殊電腦輔助教材	17	26.2
擺位椅	9	13.8
助行器	9	13.8
特殊滑鼠	7	10.8
馬桶椅	5	7.7
抽痰機	3	4.6
其他	12	18.5
未作答	3	4.6

表 7 罕病學童在校的學習需求表 (續)

(N=231)

項目	人數 (人)	百分比 (%)
教育輔具申請過程便利 (n <sub>3</sub> =65)	35	53.8
申請所得之教育輔具符合學童需求 (n <sub>3</sub> =65)	38	58.5
教育輔具在開學初就備好使用 (n <sub>3</sub> =65)	30	46.2
需要教師助理員	86	37.2
目前有教師助理員 (n <sub>4</sub> =86)	49	57.0
教師助理員申請便利 (n <sub>4</sub> =86)	36	41.9
教師助理員時數足夠 (n <sub>4</sub> =86)	29	33.7
教師助理員能滿足學生需求 (n <sub>4</sub> =86)	42	48.8
需要調整評量方式	86	37.2
平時評量試題及成績, 由任課教師 <sup>b</sup> 決定 (n <sub>5</sub> =86)	81	94.2
定時考查試題及成績, 由任課教師 <sup>b</sup> 決定 (n <sub>5</sub> =86)	81	94.2
在校學習需要特殊協助	136	58.9
學習需特殊協助的項目 <sup>a</sup> (n <sub>6</sub> =136)		
身體復健	48	35.3
心理輔導	51	37.5
課業輔導	75	55.1
其他 (語言、音樂等)	6	4.4

說明：a 為可複選；b 為包含特教教師。

表 8 罕病學童在校醫護需求表

(N=231)

項目	人數 (人)	百分比 (%)
學童是否因罕病曾經受傷或發病需要照顧	51	22.1
學童在校是否需要特殊醫療照護	63	27.3
需要何種醫療照護 <sup>a</sup> (n <sub>1</sub> =63)		
預防跌倒	32	50.8
精神或心理上的情緒安撫	22	34.9
突發狀況的送醫協助	16	25.4
身體不適的初步評估	10	15.9
癲癇處理	9	14.3
吸入或口服藥物的給予	9	14.3
協助家長向醫療人員說明學童病情	9	14.3
適切室溫 (如冷氣空調)	8	12.7

表 8 罕病學童在校醫護需求表 (續)

(N=231)

項目	人數 (人)	百分比 (%)
更換敷料 (如皮膚或傷口的處理)	8	12.7
打針	3	4.8
通便	3	4.8
鼻胃管餵食	3	4.8
胃造瘻灌食	2	3.2
心肺復甦術	1	1.6
導尿	1	1.6
其他	4	6.3
學校提供之醫療照護感到滿意 (n <sub>1</sub> =63)	34	54.0
學童需要特殊飲食	51	22.1
需要特殊飲食的項目 (n <sub>2</sub> =51)		
代謝異常之特殊飲食控制 (如低蛋白飲食等)	29	56.9
其他 (如切碎或軟的食物)	11	21.6
流質	5	9.8
半流質	3	5.9
未作答	3	5.9

說明：a 為可複選。

### 三、問卷開放題之結果分析

問卷開放題共有 4 題，其結果分述如下：

#### (一) 有關「提供與校方及導師溝通常見的困擾與建議」方面

約有 189 位受訪者填寫他們的看法；結果可分為下列五點：校方或導師不瞭解罕見病情、校方或教師的態度、校方的教學安排、學校缺乏無障礙設施或設置不當、以及與同儕相處等。另外，有 24 位受訪家長認為，校方或導師不瞭解罕見病情是其與校方或教師溝通時的主要困擾。而校方或導師如果不瞭解罕見病以及其對學童身心的影響，也就無法瞭解、處理罕病學童在學校的狀況與問題：「校方及導師不瞭解這種病症及這種病症對孩子的影響層面」（編號 101 受訪者）；甚至因為教師不知道飲食的攝取會影響學童的病情，而造成學童身體上的傷害：

導師無法知道罕見疾病的嚴重性，經常會因為同情的心態，而給予錯誤

的零食或飲料，造成病童的身體傷害。（編號 144 受訪者）

此外，約有 20 位受訪家長認為他們和校方或教師的溝通困擾，是學校或教師的態度不友善，而這些不友善的態度有：學校踢皮球的態度（編號 252 受訪者）、暗示學生轉學或希望學童不要再回到學校（編號 227 受訪者）、教師說忙、沒時間溝通（編號 44 受訪者），甚至開會或個別化教育計畫會議時校方人員不到齊（編號 145 受訪者），也有家長經常給予意見時，校方會說是教育局的政策（編號 20 受訪者），其實每位家長都希望自己的小孩在學校受到良好的照顧，更何況罕病學童的家長。無論教師教學工作是否繁重，對學生家長的態度仍應多注意，因為教師或校方所顯示的態度都會影響，其與家長溝通的效果與家長對學校教育的信心。

關於學校的教學安排上，如以抽籤方式安排教師（編號 72 受訪者）、更換導師頻繁（編號 19、46 受訪者）等是罕病學童家長希望避免。而在學校缺乏無障礙設施或設置不當上，罕病學童有時有些生理上的不便，需要一些硬體設施的幫助來處理一些生理的要求，如廁所等相關的無障礙設備、教育輔具等，由於有些學校經費有限，造成罕病學童就學的不便，也成為家長與校方溝通的困擾，這些和校方爭取最基本設施的過程，讓有些家長一路走來好不心酸。

編號 332 的受訪家長也表示學校沒有設置物障礙設施，而編號 197、161、156、276 的受訪家長則表示，學校的無障礙設施不足、或不適合學生使用：

- 1.建議校方改進細部無障礙，無法得到解決。
- 2.校外教學沒有配備輪椅升降設備的巴士與同學一起出去。
- 3.教育系統沒有調查與嘗試解決輪椅學生需復康巴士上下學。（編號 197 的受訪者）

無障礙設施是照顧特殊學生最基本的硬體設備，若是學校無障礙設施無法完善建立或設置不當，而使得特殊學生無法使用，也形同虛設，如何真正的去實施融合教育？不可輕忽。

另外，罕病學童和同學的相處或是同學家長的溝通也是某些家長的困擾（編號 33、84、212、316 受訪者），由於罕病學童的生理狀況或外觀，有時會影響和其他同學的相處，家長希望導師或校方應該適時關注同學關係，扭轉其他小朋友對罕病同學的偏見、接納並幫助罕病同學，因為生病是不得已的，正如編號 205 受訪者所說的：

學童因外觀無異狀，但其動作較同儕慢，手和腳較無力，無法在打掃時

搬動桌椅，雖然導師包容，但卻受到同儕間的排擠，認為學生是裝的，甚至說：「學童身上都是細菌，還夥同其他人，在看見學童時，應聲倒地（裝死），假裝被病毒傳染」，使學童心靈受傷，雖多次與導師溝通，但不見其有效解決之道，希望我的孩子可以快樂起來。

雖然目前關於罕病學童就學的問題上，存有許多因為不瞭解而造成家長與教師溝通問題，但仍有許多有愛心的教師：

孩子是苯酮尿症之患者，只要飲食控制得宜，不需學校特別申請相關專業服務等介入，目前與導師溝通無礙，教師把孩子當一般生在指導，讓孩子有獨立自主的能力，教師的教育方式做家長的我很願意配合。（編號 275 受訪者）

編號 12、226、242、270、292 受訪者也都表示和教師溝通良好。

適當的溝通管道與安排或找表達關心、體諒的態度，都能促進家長和學校或導師去瞭解彼此的立場，減少誤解，畢竟雙方彼此體諒與合作才能對罕病學童的就學情況有所幫助。而且，教師也應對同班的其他學童與家長進行溝通、宣導，使病童可以與其他人一樣，能融入團體生活；若在生活、精神層面上可以不被其他同學排擠，將對罕病學童有很大的幫助，同時也可以此作為教材，教育學生團體生活的精神。

（二）有關「擔任罕病學童導師的理想特質與禁忌的行為或言語」方面

有 217 位受訪者提供看法。大部分的受訪家長都認為，教導罕病學童的導師所應有的特質主要為：愛心、耐心、細心與同理心，應「需有比其他導師更具耐心、愛心、抗壓性更強、情緒控制力佳，避免失控」（編號 009 受訪者）。

而除了這些特質外，教師也應避免一些負面的言語責罵：「包容、鼓勵、體貼（孩童與家屬）理想特質，應避免讓孩子在眾人面前出糗或批評」（編號 63 受訪者）、「關心、耐心與愛心的特質，不屑的態度及刺激的言語」（編號 102 受訪者），罕病學童與家長的身心受到疾病煎熬的困擾，教師或外人也許是因為無心的一句話刺激，都會讓他們一次次受到傷害，特別是公開的場合絕不能用歧視性的言語傷害學童；諸如「她有病、她有癩癩」（編號 12 受訪者）或「言語上不可在公開場所傷害孩童，例如：你是白痴、笨蛋、有病等言詞」（編號 83 受訪者）。

另外，導師的態度在班上扮演關鍵性的角色，導師若能引導班上同學以同

理心來和罕病學童相處，不僅可以讓其他學童學習濟弱扶傾的助人觀念，無形中也可減少導師的負擔，達到融合教育的目的：「用愛心去愛這些小朋友，鼓勵他們訓練班級小幫手來幫助弱小」（編號 86 受訪者）。

通常罕病的孩子無論是外表個性學習等，幾乎無法與一般孩子比較，相對的亦容易受同儕的孩子排擠，我認為教小朋友有同理心是最基本的，同學適時的協助，亦可減輕教師的部分負擔。（編號 342 受訪者）

罕病學童因為疾病的關係，生活的範圍多少會受到限制，學校生活正好提供了一扇窗，讓他們走進人群、學習生活常識與技能，學校教師就是打開這扇窗戶的人，因此許多罕病學童家長都強調，具有愛心、耐心、細心與同理心的教師，才不會讓罕病學童縮回家中，而能鼓勵罕病學童走入學校，學習團體生活：

……是個有愛心有耐心的教師，不僅是教育學童的課業，生活層面、精神層面，也能予以支持、鼓勵、輔導，用鼓勵代替責罵，給予家庭教育所不足的團體生活教育。（編號 025 的受訪者）

（三）有關「如何加強導師或特教教師對於罕病的瞭解與認識」方面

有 214 位受訪者提供看法；其中約有 67 位受訪家長認為教育單位應透過宣導，如製作手冊、光碟或宣導影片，或舉辦相關研習活動、講座等來增加學校教師對罕見疾病的瞭解，而現在網路資訊流通快速而便利，透過網路建置特殊教育資訊網或許可以減少因為城鄉差距之教育資源不平等的問題，讓要擔任罕病學童的導師都可以在接到學校通知後，於開學前先自行上網瞭解罕病：

能建立一套關於罕病的網站，讓教師能查詢相關資料，而在各學區的罕病兒童在即將入學前，教師就能得到孩子的資料，進而提早瞭解孩子所需要的幫助，不定期進修學習……等相關資訊。（編號 289 受訪者）

此外，也由於罕見疾病的多樣性，在學期中教育單位或校方也可以聘請醫療或特殊教育專家和教師舉行座談，提供教師一些專業諮詢與建議，並與教師進行意見交換，俾用來支持罕病學童任教教師：

應不定期舉辦罕見疾病或特殊疾病之講座，或聘請醫師、教授針對疾病本身進行討論及提供可行方案解決問題，另外是否可將罕見疾病之刊物寄至特殊學校或特教班級，供教師參考。（編號 195 受訪者）

民間團體總是走在政府施政之前，對於罕病的倡導罕見疾病基金會已有成效，有受訪的家長表示（編號 197、206、271、297 受訪者），教育單位可和罕病基金會合作進行校園宣導工作：

教育部應委託罕見疾病基金會，或各罕病民間團體，定時辦理校園宣導（針對教師），不要限定是否有罕病學生在該校，普遍進行疾病宣傳，協助教師有正確的瞭解。（編號 197 受訪者）

因每所學校所接收罕病學生類別會有所不同，教育部一定要執行協助教師及特教教師瞭解該班罕病的特徵與需求方法，可尋求罕見疾病基金會提供資源服務或者尋求該病的基金會協會與家長保持良好溝通態度。（編號 271 受訪者）

其他方式諸如教師評鑑項目（編號 6 受訪者），以及對教育罕病學童的教師進行獎勵（編號 63 受訪者）等，都是教育單位推動融合教育時，可用來提高導師去接納罕病學生的動機，社會應給認真辛苦的導師多一些掌聲。

（四）有關「協助罕病學童在學校得到更好的照顧之建議或經驗分享」方面約有 177 位受訪的家長填寫本問題，其中約有 20 多位家長透過自己的經驗表示，要使罕病學童在學校得到較好的照顧，家長可以主動參加學校活動，如擔任志工（編號 6 受訪者），多和導師連絡、與同班同學溝通等（編號 18、34、64、74、132、148、151、173、191、195、229、319 受訪者），不僅可增加導師、同學對罕病的瞭解，也可減少可能產生的不必要誤解，「每天花幾分鐘與教師溝通，與同班的同學聊天，參與學校的活動」（編號 151 受訪者）。

我會積極參與學校、班級活動，或偶而買些小餅乾給班上同學分享，若班上需要義工媽媽協助，也會積極參加，並且與教師保持良好親師關係。雖然我的小孩患有罕見疾病，但他很貼心，也能與人溝通，是我最甜蜜的負荷。（編號 195 受訪者）

但也有些家長（編號 46、72、124、174、175、222 受訪者）可能因為投入學校活動的時間與心力有限，或顧慮教師需照顧其他小朋友，因此建議增加人力，如教師助理員的數量與時數以及提升其福利如薪資等，來減少導師與家長照顧罕病學童的壓力；也有因為學童障礙較嚴重需要一位助理：

有些罕病的學童障礙較嚴重，需要一位特別協助的助教人員，但礙於規定，往往是好幾位學童共用一位助理人員。（編號 222 受訪者）

雖然有些罕病學童的家長在和學校溝通的過程中，因為學校不瞭解罕病、學校無障礙設施的不足或融合教育之措施不當，而產生誤會與爭執，然而社會或相關機構還是應以家長與教師互動良好的經驗為例，鼓勵學校落實多元、融合的教育精神：

雙方面互相配合，達成共識，學校有不足人手的地方，做家長的也應多支援人力不足的時候，以達成雙方面的問題之解決。（編號 238 受訪者）

只有家長和教師雙方互動良好，罕病學童在校生活才能愉快。

## 肆、結論與建議

### 一、結論

超過半數國小罕病學童安置於普通班，而領有身障手冊的學童中，有 27.5% 屬於多重障礙，其在校生活誠屬重要，亟需透過教育單位協助，以協助罕見疾病學童就學的特殊需求。需加強的生活需求方面，包括無障礙空間的設置、交通接送的準備、身體復健及教室位置靠近廁所等相關事宜；教育需求方面，包括教育輔具的申請、鑑輔會的參與、成績評量方式調整與教師助理員的協助等事宜；醫護需求方面，包括預防跌倒、情緒安撫、突發狀況的送醫協助、癲癇處理及身體不適的初步評估等。此外，家長在和校方或導師溝通時，仍有一些困擾與問題。

家有罕病學童，對家長來說，或許是一種亟待昇華的苦難；對學校而言，應是一種緣分、榮譽與責任所在。建構罕病學童友善就學的環境，需要從中央到地方政府教育單位的重視，以及基層學校共同努力與關懷，並立即付諸行動。

### 二、建議

本文分別提出對教育決策單位、學校、教師等三方面的建議。

#### （一）對於教育決策單位之建議

1. 具體鼓勵教育提供者：學校、教師在教導病童時，必須提供比平常多數倍的心力，如果在制度上不能得到回饋，如何鼓勵學校及教師發揮愛心？教育是良心本業，但不是慈善事業，必須投入資源與獎勵，才能要求學校及教師的付出。

2.教育單位的協助：其宜主動向衛生署國民健康局索取其縣市之國小學齡兒童人數與罹患罕病類型，協助該縣市罕病學童的就學規劃。

3.鑑定安置會議建議邀請醫療人員提供意見：罕見疾病種類繁多，每種疾病狀況相差甚遠，在生活及學習上差距甚多，在各縣市政府召開鑑定安置會議時，宜加入醫療專業人員討論的建議，讓安置鑑定決議更為周全。

4.建立國小普通班教導罕病病童的教師指引：本文之研究成果可提供教育之業者建構國小罕病學童友善就學指引之參考。未來應繼續由相關單位分別編列「國小罕病學童友善就學指引」手冊，提供給國小普通班教師，協助班級導師當有罕病學童安置於普通班時，即可以依據此手冊對罕病學童的生活、教育需求及緊急醫療救護等有清楚的掌握。

5.編制國小罕病學童友善就學環境手冊：在融合教育的推動下，目前超過半數的罕病學童安置於普通班，然而普通班的教師對於特殊教育的知能有限，所以必須透過巡迴教育的方式加強普通班教師的相關認知與技能。因此，亟須編列「國小罕病學童友善就學環境手冊」，並且發放給班上有安置罕病學童的教師們。透過該手冊，雖然教師並不會成爲一位罕病專家，但至少可以增加其對罕見疾病的認識，也瞭解到照顧罕病學童的相關技能，可以大大地減少工作的負擔。只要瞭解該類學生基本生活、課業及醫療需求，適時給予協助，並對政府相關補助有概括性的瞭解，則可提供家長相關資訊，甚至幫忙申請補助，對罕病學童及其家庭，可以發揮很大的幫助。

6.加強建立罕病學童融合教育的相關配套措施：調查研究結果發現，罕病學童在校生活大都需要特殊協助，特別是如廁及喝水、午餐等一般生活行爲方面，均需要教育團隊提供學童特殊服務。目前對一般學校普通班而言，制度面上有教師助理員來協助解決課業的問題，但罕病學童最基本的學校生活層面協助制度卻還未經建立，目前僅能依靠同班同學甚至家長的陪讀才能順利適應學校生活。在融合教育的趨勢之下，將罕病學童安置於普通班，建立相關生活照顧的配套措施已經刻不容緩。

7.進行國小特教班罕病學童校園生活評估研究：目前已經有罕病學童在國小特教班就學，如果能針對這些學生進行評估及研究，比較能反應出各種介入措施的成效，而且對於未來規劃國中就學的改進，應有很大的幫助。

## (二) 對於學校方面的建議：

1.提供獎勵予協助罕病學童的教師：罕病學童的在校生活遠比正常學童來得困難，有許多在校生活需求例如健康照顧及行爲能力等都需要他人從旁協

助。凡盡本分照顧罕病學童的教師，就應該獲得實質的補償與獎勵，如果有特殊貢獻，或具有具體事蹟者，更應該加以表揚，並且做成正面教材，鼓勵並彰顯這些額外的付出。本文建議政府可提供具體獎勵給協助罕病學童有具體事蹟的教師。教師方面例如給予嘉獎或獎勵金等實質獎賞。

2.鼓勵且促進教師主動接受罕病學童安置：安置罕病學童時，多數班級導師不願意接納，甚至於抽籤決定安置班級。本文建議學校可以實質鼓勵教師接受罕病學童安置，例如公開表揚教師、安置罕病學童及減少班級學生人數、讓帶過罕病學童的教師優先選課等實質鼓勵的方式促進教師接納罕病學童良好的開始。

3.建立學校罕病學童生活與醫療聯絡平台：當罕病學童安置於校園內時，建議學校可以促進成立罕病學童校園生活與醫療網絡，該成員可以以校護、社工、教師、家長及罕病學童家庭醫師等專業人士，組成一個聯絡網絡。學校則可以主動的建立彼此之間的聯結，使危機發生時，可以第一時間彼此聯繫；並在平時可以彼此呼應，遇到需要共同解決的問題時，也有完整的諮詢對象。

4.協助班級導師給予罕病學童特殊的關照：罕病學童身心狀況極其複雜，無論是課業學習上和同儕相處之間，罕病學童需要的照顧及體諒遠超過一般學童。本文認為應給予特殊照顧及待遇，例如學生犯錯標準以及處罰方式，不能以同一標準規定罕病學童，以免造成全班同學的「監視對象」以及「代罪羔羊」。除了較熱心教師的自我學習，學校亦應主動協助，例如，請輔導室教師協助或提供其在職訓練機會。

5.鼓勵班級導師應以身作則，主動關懷並且支持罕病學童：班級導師的言行舉止常會對班級同學造成影響，尤其在國小階段，導師若主動表示接納罕病學童，極易對其餘同學造成影響，進而形成同學也會支持罕病學童，反之亦然。所以，建議班級導師儘量採用正面的態度及言語對待罕病學童，避免出現負面的語言或態度，以引起同學對罕病學童的疏離或排斥。

6.善用社會資源：建議學校在罕病學童入學後，可以請家長（如果家長能力許可）或尋求相關民間罕病團體辦理校園宣導活動，讓病童同儕認識罕病，瞭解如何與病童相處，以塑造友善就學環境。

### （三）對於教師方面的建議：

1.關心學童生活特殊協助：罕病學童在生活上諸如行動能力、如廁、午餐進食等日常生活行為，都需要旁人協助才能進行，故應鼓勵其主動告知，並利用機會教育同班同學，能提供同學適當協助。另外，應對需特殊飲食的學童

主動關心，並且與家長溝通，一旦有特別狀況發生時，清楚有何替代方式可協助學童飲食，讓意外事故發生所造成的傷害降至最低。還有，部分罕病學童需要練習簡單的動作，以維持身體行動能力，更應避免讓該生從事複雜動作，例如久站或長時間走動，增加身體負擔。

2. 給予無障礙的校園生活環境：部分罕病學童需要無障礙空間，特別是無障礙廁所、斜坡道以及無障礙升降梯等設備。然而國內現今由於許多學校房舍老舊，無障礙設施嚴重缺乏，在不改建學校建物的前提下，依然有許多方式可以協助罕病學童，例如學校教室位置的安排，大部分的罕病學童有其特殊需求，故教室可以安排在靠近廁所，或將其教室座位調整到靠近門口等，都可帶給罕病學童極大的幫助。

3. 協助教育輔具的申請：於罕病學童入學之際，主動關切是否需要教育輔具，並協助申請。罕病學童需要的教育輔具依不同疾病有不同需要，其中特製課桌椅及特殊輪椅為大部分罕病學童所需的教育輔具，主動詢問並且提早準備，並提供友善的就學環境。

4. 適時給予罕病學童學習協助：部分罕病學童情緒易起伏，注意力集中困難等問題，適時安撫其情緒及輔導，紓解學童心理困擾。另外，多數罕病學童需要調整成績評量方式，給予適當的成績評量調整，除了符合融合教育的精神外，也可建立其學習的自信心。

5. 與家長溝通時，能夠主動且有耐心：主動與家長溝通為建立良好校方與家長關係的第一步。另外，多數罕病學童家長平日承受巨大的精神壓力，與家長溝通時能多多體諒家長，體諒平常照顧罕病孩童的壓力與情緒。

## 參考文獻

- 王雪瑜、王欣宜（2007）。影響家長對融合教育滿意度相關因素之探究。**台中教育大學特殊教育論文集**，9602，1-10。
- 吳永怡（2004）。國小教育人員對身心障礙學生融合教育態度差異分析研究結果。**台東特教**，20，29-38。
- 吳武典（2005）。融合教育的迴響與檢討。**教育研究月刊**，136，28-42。
- 吳麗雪、許巧宜（2006）。校園罕見疾病學童之教學輔導模式以一位結節性硬化症學童為例。**雲嘉特教期刊**，3，62-68。

- 呂翠華、潘慶輝（2006）。國小校長在推動學障兒童融合教育的角色定位。**國民教育**，47（1），57-67。
- 李翠玲（2006）。個別化教育計畫中之融合教育。**雲嘉特教期刊**，4，1-6。
- 罕見疾病防治及藥物法（2005）。
- 林宏熾（2000）。**多重障礙學生輔導手冊**。台南市：國立台南師範學院。
- 特殊教育法（2004）。
- 特殊教育法施行細則（2008）。
- 財團法人罕見疾病基金會（2007）。**罕見疾病就學手冊Ⅱ——就學資源**。台北市：作者。
- 衛生署國民健康局（2009）。公告罕見疾病名單暨 ICD-9-CM 編碼一覽表。台北市：作者。2009年7月1日，取自 [http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them\\_Show.aspx?Subject=200712250007&Class=0&No=200803280001](http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them_Show.aspx?Subject=200712250007&Class=0&No=200803280001)
- 黃文信（2002）。融合教育實施中之「家長參與」。**南縣國教**，7，37-49。
- 黃玫瑰、蔡景宏（2006）。與罕見疾病共行——結節硬化症患者的輔導機制。**師友月刊**，473，83-87。
- 黃國晏（2007）。台北市融合教育之研究：探討現況、障礙與支持、以及教育領導者之角色。**師大學報：教育類**，52（2），95-113。
- 黃瑋苓（2005）。國小融合教育教師工作壓力與其因應策略之研究。**身心障礙研究**，3（4），201-215。
- 蔡昆瀛（2000）。談學校融合教育之相關法規與配套措施。**國教新知**，47（2），12-17。
- 蔡慧聯（2005）。罕見疾病——普瑞德威利氏症候群（Prader-Willi Syndrome）個案輔導實例。**台東特教**，21，16-23。
- 鄭郁慈（2006）。融合教育中家長角色的介入。**台東特教**，24，24-27。
- 蘇燕華、王天苗（2003）。融合教育的理想與挑戰——國小普通班教師的經驗。**特殊教育研究學刊**，24，39-62。
- European Organisation for Rare Diseases (2005). *Rare diseases: Understanding this public health priority*. France, Paris: EURORDIS. Retrieved March 6, 2008, from [http://www.eurordis.org/IMG/pdf/princeps\\_document-EN.pdf](http://www.eurordis.org/IMG/pdf/princeps_document-EN.pdf)
- Hobbs, T., & Westling, D. L. (1998). Promoting successful inclusion through collaborative problem solving. *Teaching Exceptional Children*, 31(1), 12-19.

Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1996). Teacher perceptions of mainstreaming/inclusion 1958-1995: A research synthesis. *Exceptional Children*, 63(1), 59-74.

### 致謝

本文之研究得以完成，感謝財團法人罕見疾病基金會提供行政協助，感謝參與問卷調查之所有受訪者。本文之研究承蒙國立教育資料館提供研究經費補助，特申謝忱。

# 教育名詞

## 第一哩

吳清山\* 林天祐\*\*

「第一哩」(first mile)係指學校建構適切的學習引導計畫，讓新生提前接觸到校園情境，使其瞭解學校的教育環境與要求，提高就學準備度，以利學生適應未來的校園生活。

第一哩原是用來代替「最後一哩」(last mile)的名詞，最後一哩是形容電信網路最末端也是最難周全的最後一段里程，後來也被引伸為一件事情最後、最關鍵的階段，如果此一階段沒完成，幾乎等於全功盡棄。在教育方面，最後一哩指學生所學與未來生活、就業之間要密切關連，學習才有意義，尤指高等教育的學習活動。

但是最後一哩在字面上有負面的意涵，於是辛巴威(Zimbabwe)詩人泰特斯·莫塔比(Titus Moetsabi, 1963-)於1997年在哈拉雷市(Harare)舉行的一場南美洲鄉村地方組織會議中，提出第一哩的名詞，主張使用「第一哩」取代「最後一哩」，並要求政府應該重新思考並重視把最後一段里程變成第一段里程，從偏遠的最後一段開始往都會方向建設，才能健全整體電信網路。第一哩的意涵也被引伸為事情一開始能否奠定良好基礎，是未來能否成功的關鍵。

第一哩的觀念可以應用在各級各類教育，但目前在高等教育比較受重視。由於大學的入學率已經接近100%，加上中小學教育改革與大學教育幾乎脫鉤，各大學新生的學習準備度差異很大，大學已經發現許多新生沒有足夠的知識基礎、不瞭解大學的性質、不知道如何有效學習，也不明白大學的要求，最後造成學習失敗。

有鑑於此，國內部分大學已經開始推動第一哩計畫，分別從分析學生先備知識、解說大學教育特性、指導學生有效學習方法、詳述大學對學生的期待與要求等方面著手。分析學生先備知識，可以作為教師教學設計之依據；解說大學與高中的差異，讓學生可以及早做正確的調適；指導學生有效學習方法，可

---

\*吳清山，台北市政府教育局局長

\*\*林天祐，台北市立教育大學校長

以協助學生建立有效的學習策略；向學生說明大學的期待、要求，可以正確引導學生學習方向。

由於中學生大部分時間都是在等待教師給答案，學校並沒有提供學生足夠自我探究、自我解決問題的機會，到了大學之後，大學不僅不給答案，而且還拋給學生許多難題，許多學生在沒有能力找到答案之下，只能自我放棄。

在大學生高中化的趨勢下，大學亟需推動第一哩計畫，讓學生一踏入校園先建立必要的自信與能力，以協助其順利完成應然的大學教育，否則大學校園遲早也會出現「放牛班」。

## 教育哲語

### 伊比鳩魯的智慧

溫明麗\*

*Let no one delay the study of philosophy while young nor weary of it when old*

~Epicurus

別讓年輕人延遲學習哲學，也別讓老年人對之厭煩。~伊比鳩魯

伊比鳩魯（Epicurus，341-270 B. C.）出生於愛琴海北端的薩摩斯島（Samos）（Epicurus, n. d.），是古希臘的哲學家，堪稱是位對哲學抱持相當樂觀的哲學家。伊比鳩魯之所以被稱為快樂主義者，乃因其強調人類最大的幸福莫過於快樂。易言之，人若要幸福，就必須快樂；欲獲得快樂，就必須擺脫對神和死亡的畏懼，如此方能獲得心靈的安寧（Epicurus, 1993）。他反對人必然受神決定的論點，其對哲學也持形而下的實用論觀點，即認為哲學應能有助於人類免除面對死亡的恐懼，也能教導人類如何追尋幸福（引自Cook, 1996）。就此言之，人類也可以有追求幸福的自由，尤其是心靈和精神層面的自由，更是人類幸福最重要的指標。總之，哲學應該具有讓人類生活更快樂（pleasure）、更幸福的實用性價值，而不只是引導人類思維的抽象或形而上的功能。

進言之，伊比鳩魯也是古希臘世界原子論（atomism）的後續發揚者。所謂「原子論」，指認定宇宙的組成乃由原子所構成，且認定原子屬宇宙物質的微粒論。翁寶山（2005）提出，最早的原子論者為古希臘人劉基伯（Leukippos，500-440 B. C.），其弟子德謨克利特斯（Democritus，406-357 B. C.），延續其師的原子論觀點，到伊比鳩魯時，原子論的發展幾乎到達高峰，其學說甚為接近現代的自然科學觀。翁寶山（2005）更指出，中國戰國時期的名家惠施（西元前 365-310 年），約在同一時期也有相類似的觀點——即「其小無內，謂之小一」的觀點。此所稱「小一」，乃無法再被分割，是最原始的微粒。此觀點雖然並非相當成熟，但以當時的人類知識和研究工具言之，這樣的思維已經大膽

---

\*溫明麗，國立台灣師範大學教育學系退休教授暨國立教育資料館雙月刊與集刊總編輯

地衝擊人類對神或上帝的信仰，但同時也為人類主體性的開展呈現第一道曙光，更為近代自然科學的發展埋下隨時可能發芽的種子。

由於伊比鳩魯住在雅典的時間較長，於是在西元前 370 年於雅典的家園設立學苑，因為該學苑設於該家庭園內，又主張學習應該舒服、快樂，故其學說又被稱為「花園學派」(The Garden) (Cook, 1996)。然而如前所述，伊比鳩魯的快樂主義雖強調物質主義，卻未忽略思想的自由。由此更明確地呈現，伊比鳩魯快樂主義的教育理念與實施可說是人文主義和兒童中心主義的奠基者。所以，若說人文主義始於十四世紀的文藝復興運動，應該不是很精確的說法，因為伊比鳩魯的快樂主義早已為人文主義掙脫神之宰制奠定理論和實際的基礎。試想：若人的生活都在神的監督下，有誰能自在？又有誰能舒適快樂？更何況，人應該把死看得更達觀些，因為，當我們活著的時候，表示死並未戰勝我們；相對的，當我們死亡，則死亡對我們也已經沒有意義了。所以證嚴法師提醒人類，應該「知足、感恩」；聖嚴法師也要世人面對人生與問題時，應該抱持「面對——處理——放下」的泰然態度。高涌泉（2003）更誇讚伊比鳩魯利用原子論以追求安寧心靈的論點，此不僅對人生意義深入剖析，也是「理性思維」精神的成就。

真確言之，避免苦痛和掙脫神的宰制都是一種道德的生活。此等道德觀不僅意味著伊比鳩魯強調哲學和知識的實用性功能，也隱含「快樂乃道德之本」的道德判準。至於快樂的內涵與境界，或有普遍性；或有個殊性，且衡量的尺度和標準也會有異，故也從之延伸出不同的快樂主義。例如，提出「最大多數人最大幸福」(the greatest good for the greatest number of people) 作為道德判準的功利主義 (Utilitarianism) 即屬之。

人生必須追求身心靈的快樂，教育活動更應該讓孩子和學生在快樂與和諧的環境中進行；另一方面，教育亦需要培養孩子克服痛苦、追求快樂的能耐和勇於面對困難和挑戰的態度；前者，講求績效；後者則是德行和美學的公民生活素養。

教育部（2008）為獎助技專校院學生的學習能適合產業需求，進而帶動經濟發展，乃於 2005 年訂定公布《教育部獎助技專校院推動最後一哩就業學程要點》，並分別於 2007 年和 2008 年修正部分條文，確立學生的雙環學習（此一則包括尋找目的一手段之解決問題的思維外，更反思組織行為背後的心智模式，俾掌握組織內、外部的環境因素，再透過修正組織目標、政策、規範等管理變項，以採擇最適切的方法與行動以問題解決；再者為整合過去失敗經驗與問題

解決成果後，強化自我轉化能力的再學習）（溫明麗，2009：236-237），期能人盡其才，協助學生畢業前能利用至產業實習的機會，透過再學習而強化實務經驗，最後達到學校教育與社會需求結合的目的。

由上可知，「最後一哩」（last mile）原無負面意涵，但隨著數位時代的來臨，各地都必須搭建視訊或網路等相關設施，因此，一旦「最後一哩」與網路世界結合，就很容易被影射為「最後完成網路架設的偏遠地區」，故莫塔比（T. Moetsabi, 1963-）乃將「最後一哩」，改為「第一哩」（first mile）——意指網路的電訊設施不再以都會區為優先，反之，將偏遠地區視為應該首先架設網路電訊設備的地區（Paisley & Richardson, 1998; World Resources Institute, 2005）。此說明大多數國家的發展大都是始於都會區，最後才到偏遠地區（Talyarkhan, 2004），這也顯示一種「由上而下」（top-down）的社會與文化的意識型態，而對此意識型態的反省與解放，將有助於組織的學習（Ernberg, 1996），尤其在數位時代，虛擬與真實世界相互融合，使地理的空間距離縮小，也更容易拓展人類的視野，多元文化的概念遂更容易被覺知和接受。由此可見，數位科技的發展不但有助於弭平城鄉差距，也加速二十一世紀社會公義觀念的宣揚。

總之，莫塔比提出的「第一哩」之意義與內涵，不同於台灣教育部之「最後一哩」的產學合作與技能再學習的概念：前者除了與資訊網絡之技術性有關外，更隱含著政治性與意識型態的概念，包括社會公義與多元文化觀，批判理論和季諾斯（H. A. Giroux, 1943-）提出之後現代「邊界教育學」（border pedagogy），即對政治、社會與文化所扭曲的意識型態加以抨擊，企圖將人類從意識型態的牢籠中解放出來。

政治性與意識型態都是人類思想的內涵與表現，也都離不開理性的思維，均在訴求人類公平地追求快樂與幸福生活的權利，此乃學習哲學以改善生活的實例。一言以蔽之，人類要生活得快樂和幸福，不能不及早學習哲學，且唯有哲學能彰顯此等實際功能，方不至於因為學習過程中的困難或挫折而心生厭煩。誠如伊比鳩魯所言：「別讓年輕人延遲學習哲學，也別讓老年人對之厭煩」（Thinkexist.com, 2006）。

學習哲學如此，任何教育活動亦應如此——讓學習者在舒適、快樂的環境中去學習追求幸福生活相關的知能，並能樂於學習（enjoy learning）。

## 參考文獻

- 伊比鳩魯 (2009)。2009年7月8日，取自 <http://74.125.155.132/search?q=cache:Fekh-Ql-S5AJ:www2.hongai.edu.hk/~lm/epicurus.htm+%E4%BC%8A%E6%AF%E9%B3%A9%E9%AD%AF%E5%8E%9F%E5%AD%90%E8%AB%96&cd=6&hl=zh-TW&ct=clnk&inlang=zh-TW>
- 翁寶山 (2005)。原子論。新竹市：財團法人中華民國輻射防護協會。
- 高涌泉 (2003)。神與死亡——原子論除了用來解釋世界，還能讓人們免於恐懼。台北市：學習智慧典藏公司。
- 教育部 (2008)。教育部獎助技專校院推動最後一哩就業學程要點。台北市：作者。
- 溫明麗 (2009)。教育 101：理論與實踐。台北市：高等教育。
- Cook, V. (1996). *The Epicurus & epicurean philosophy*. Retrieved July 8, 2009, from <http://www.epicurus.net/>
- Epicurus* (n. d.). Retrieved July 8, 2009, from <http://www.philosophypages.com/ph/epiu.htm>
- Epicurus (1993). *The essential Epicurus: Letters, principal doctrines, Vatican sayings, and fragments* (E. M. O'Connor, Trans.). New York: Prometheus. (Original work published 1893)
- Ernberg, J. (1996). *Empowering communities in the information society: An international perspective*. Retrieved July 8, 2009, from <http://www.fao.org/docrep/X0295E/x0295e15.htm>
- Paisley, L., & Richardson, D. (Eds.)(1998). *Why the first mile and not the last?* Retrieved July 8, 2009, from <http://www.fao.org/docrep/X0295E/x0295e03.htm>
- Talyarkhan, S. (2004). *Connecting the first mile: A framework for best practice in ICT projects for knowledge sharing in development*. Retrieved July 8, 2009, from [http://74.125.153.132/search?q=cache:aEYoYrtssysJ:practicalaction.org/docs/icts/ict\\_best\\_practice\\_framework.pdf+first+mile+and+last+mile&cd=10&hl=zh-TW&ct=clnk&inlang=zh-TW](http://74.125.153.132/search?q=cache:aEYoYrtssysJ:practicalaction.org/docs/icts/ict_best_practice_framework.pdf+first+mile+and+last+mile&cd=10&hl=zh-TW&ct=clnk&inlang=zh-TW)
- Thinkexist.com (2006). *Philosophy quotes*. Retrieved July 8, 2009, from <http://thinkexist.com/quotations/Philosophy/>
- World Resources Institute (2005). *What works: First mile solutions' Daknet takes rural communities online*. Retrieved July 8, 2009, from [http://www.firstmilesolutions.com/documents/FMS\\_Case\\_Study.pdf](http://www.firstmilesolutions.com/documents/FMS_Case_Study.pdf)

# 教育法令

王清標\*

法 規 及 政 令	資 料 來 源
1. 修正「提升國民中小學本土語言師資專業素養改進措施」第 6 點，並自即日生效。	第 015 卷第 123 期 2009-06-30
2. 廢止「師範大學及教育大學辦理研究所（系）碩士學位進修專班審核作業要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 120 期 2009-06-25
3. 修正「教育部表揚推展本土語言傑出貢獻團體及個人實施要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 119 期 2009-06-24
4. 修正「公立各級學校專任教師兼職處理原則」部分規定，並自即日生效。	第 015 卷第 114 期 2009-06-17
5. 修正「教育部教學卓越獎評選及獎勵要點」，並自中華民國九十九年一月一日生效。	第 015 卷第 113 期 2009-06-16
6. 訂定「國民中小學加強藝術與人文欣賞教學實施原則」，並自即日生效。	第 015 卷第 111 期 2009-06-12
7. 訂定「大學總量發展規模與資源條件標準」。	第 015 卷第 110 期 2009-06-11
8. 訂定「加強國民中學藝能及活動課程教學視導實施要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 107 期 2009-06-08
9. 修正「高級中學教科用書審定辦法」部分條文。	第 015 卷第 103 期 2009-06-03
10. 修正「教育部補助大學試辦高級中學學生預修大學第二外語課程作業原則」第 5 點，並自即日生效。	第 015 卷第 101 期 2009-06-01
11. 訂定「教育部補助國民中小學充實健康中心設備要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 098 期 2009-05-25
12. 修正「教育部及所屬機關學校預算編製及執行補充規定」，並自即日生效。	第 015 卷第 097 期 2009-05-22
13. 修正「技專校院增設調整院所系科學位學程及招生名額總量發展審查作業要點」第 4 點，並自即日生效。	第 015 卷第 095 期 2009-05-20
14. 訂定「教育部補助設置各鄉鎮市區樂齡學習資源中心實施要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 092 期 2009-05-15
15. 預告修正「特殊教育設施及人員設置標準」部分條文。	第 015 卷第 091 期 2009-05-14
16. 訂定「教育部補助建置優質化均等數位教育環境計畫作業要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 090 期 2009-05-13
17. 修正「教育部獎勵私立大學校院校務發展計畫要點」，並自中華民國九十八年一月一日生效。	第 015 卷第 087 期 2009-05-08
18. 修正「教育部補助大專校院研究人才延攬方案經費審查作業要點」部分規定，並自即日生效。	第 015 卷第 087 期 2009-05-08
19. 修正「教育部中英文翻譯能力考試作業要點」，名稱並修正為「教育部中英文翻譯能力檢定考試作業要點」，自即日生效。	第 015 卷第 084 期 2009-05-05
20. 訂定「教育部臺灣本土語言文學獎實施要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 082 期 2009-05-01

(摘錄自行政院公報資訊網 <http://gazette.nat.gov.tw/Gazette/index.jsp>)

\*王清標整理，國立教育資料館推廣組

## 國內教育輿情

吳雪綺\* 吳清明\*\* 張雅淨\*\*\*  
羅天豪\*\*\*\* 李詠絮\*\*\*\*\* 周仲賢\*\*\*\*\* 張菁芳\*\*\*\*\*

### 學生生活費納入就學貸款之利弊

吳雪綺

為搶救經濟弱勢學生，避免失學或休學之風潮，教育部預告：修正《高級中等以上學校學生就學貸款辦法》——將低收入戶學生「生活費」納入就學貸款申請項目，並修改申請學貸學生之家庭「年所得總額」計算方式。依教育部規劃，將提供低收入戶學生每人每月生活費新台幣 6,000 元，每學期以 5 個月計，最高可貸款額度為新台幣 30,000 元。教育部目前刻正著手修法就學貸款中。該辦法修正通過後，最快今（2009）年九月即可實施。

教育部規劃增加生活費項目，讓申請就學貸款學生，不用煩惱有學費無生活費的問題，可以無後顧之憂專心唸書。此原立意良善，但因相關配套措施不足，乃引起外界諸多質疑，其中尤以學生未來償債的問題最令人關切。

今（2009）年四月中旬，王進士、鄭汝芬、徐中雄、江玲君等 12 位國民黨立委拜會教育部長鄭瑞城，希望能夠放寬現行就學貸款範圍，照顧弱勢學生的就學權益。教育部部長表示同意，並願意修改現行《高級中等以上學校學生就學貸款辦法》第 6 條規定，就學貸款費用範圍僅包括學雜費、實習費、書籍費、住宿費、學生平安保險費、海外研修費及私校教職員工退休撫恤資遣費等項目，於是將低收入戶學生「生活費」納入就學貸款適用範圍，其額度由教育主管機關規定；另因私校法規定將私校教職員工退休撫恤資遣費納入學費計收，因此刪除該項費用規定。此外，有關申貸學生家庭所得總額之計算，改以學生已、

---

\* 吳雪綺，國立台灣師範大學教育學系博士

\*\* 吳清明，國立台北教育大學教育政策與管理研究所博士候選人暨桃園縣大竹國中校長

\*\*\* 張雅淨，國立台灣師範大學社會教育學系博士候選人

\*\*\*\* 羅天豪，國立台灣師範大學教育學系博士候選人

\*\*\*\*\* 李詠絮，國立台灣師範大學教育學系博士候選人

\*\*\*\*\* 周仲賢，國立台灣師範大學教育學系碩士

\*\*\*\*\* 張菁芳，桃園縣立中原國小教師

未婚情形分別計算，已婚學生須與配偶合計所得、未婚學生則與父母合計，所得總額在新台幣 120 萬元以下者，方得提出申請。

根據《高級中等以上學校學生就學貸款辦法》修正草案，教育部初步規劃將「生活費」列入就學貸款範圍，不限條件，以每月新台幣 6,000 元、每學期新台幣 30,000 元為最高上限，以弱勢補貼利息方式辦理，最快於今（2009）年九月上路。立委管碧玲提出質疑，針對目前各級學校都有「緊急紓困助學金」制度，若學生透過該制度獲得助學金，就能避免日後畢業負債；因此她建議教育部應該擴大辦理各級學校的「緊急紓困助學金」，否則多放寬一項「生活費貸款」，反而讓學生在畢業之際隨即背負沉重債務壓力。教育部高教司科長蔡忠益也表示，學生如學貸 1 學期，未來可能要花 1 年時間償還；因此建議學生優先考慮申請獎助學金或工讀補助，不得已再申請貸款，進一步提醒學生，用多少、借多少，每月新台幣 6,000 元生活費貸款是上限，也可以只借新台幣 3,000 或 4,000 元，以免畢業後造成過重負擔。

教育部修改現行法規將學貸範圍擴及生活費，原意是為照顧經濟弱勢學生，解決除了學雜費以外的生活費問題，讓經濟弱勢學生專心求學。但是，礙於生活費定義困難，以及發放方式不甚明確，再加上申貸者多是未成年者或是欠缺社會經驗與財務管理知識的學生，借貸來的生活費是否會被挪用或濫用，均堪慮；再者，貸款機會無疑地會造成學生負債機會，進而使學生因學貸導致信用破產，引發更多負面效應，值得審慎處理。

據統計，九十七學年度申請就學貸款人次約 80 萬人次，其中低收入戶占總貸款人數約 4.5% 計算，若補貼低收入戶生活費貸款利息，政府每學期將增加支出約新台幣 2,500 萬元，再加上目前學貸呆帳已高達新台幣 45 億元，教育部應該仔細考量教育資源的分配。對此，教育部次長吳財順表示，將指示高等教育司盡速研擬學貸可能衍生之相關問題的因應措施。

反高學費行動聯盟召集人簡淑慧更進一步指出，當前高等教育根本問題在於大學學費貴得讓許多學生繳不起，而承保學貸的銀行每年約可收取新台幣 30 億元的利息，如果教育部僅扮演長期仲介學貸的角色，無法協助學生面對銀行，處理相關學貸債務，反而是「愛之，適足以害之。」乃建議教育部比照歐洲的做法，由政府撥款成立基金，銀行中介管理，政府也有籌碼與銀行進行協商，讓經濟弱勢的學貸學生，不致於畢業後淪為經濟弱勢的背債族。

綜合而論，教育部在保障經濟弱勢的學習權益的同時，宜更為宏觀地將學生畢業後的實際經濟景況納入考量；易言之，「生活費」納入就學貸款申請項

目的同時，不能偏廢建立更多元的「代償機制」，讓畢業生可透過偏鄉地區課後輔導、投入較冷門工作、特殊表現等方式來折抵貸款，期達到教育資源的平均分配，避免產生排擠效應，或造成不必要的社會成本虛擲。

## 成功技藝教育開啓台灣產業的另一經濟奇蹟

吳清明

教育部「產學攜手合作計畫」與「高職重點產業專班」分別於 2006 年及 2004 年開始辦理，其目的除了讓高級職業學校提升競爭力外，更期望經由「產學合作」的模式，讓合作廠商的資深技藝師傅將其技藝的精髓傳承給年輕學子，讓我國技藝教育得以持續發展。

基於此，教育部於今（2009）年 4 月 6 日特別於台北市表揚高雄漢來飯店行政總主廚陳進萬、新生精技工業公司廠商負責人吳昭明先生及三卯鍛壓工業董事長紀金懷、永興祥木業生產部經理王登發、時尚麗的企業技術總監劉鑾珠、光陽工業班長張永東、進佶熱處理公司經理陳江鋤等 7 位資深的技藝達人，肯定其在各類職場的貢獻，並感謝他們長期投入技藝教育之建教合作方案，以提攜年輕學子。

在表揚大會中，從事 37 年廚房工作的高雄漢來飯店行政總主廚陳進萬感嘆，現在年輕人無法吃苦，擁有學歷高的人又過於自負，他鼓勵年輕人要想在工作職場上比他人出色，不是起步早晚的問題，而是付出的努力是不是比他人多。陳進萬他以自己為例，回想以前學徒都碰不到鍋鏟，想學本事只能偷偷練習，現在年輕學子很幸福，已不像過去學徒般的訓練方式，代之以鼓勵、開導的方式，也非常重視學生的興趣，並將廚房經驗傾囊相授，讓學生能獲得具體且有效率的學習；他同時也表示，「要想站得比別人高，付出的努力就要比別人多」，乃其成功的座右銘。

新生精技工業公司廠商吳昭明，從事馬達及發電機設計、製造、品管工作達 45 年，被譽為「馬達達人」。他認為，建教合作學生通常學科能力較弱，所以自己常利用午休與下班後輔導建教合作學生，並鼓勵他們繼續升學。吳昭明也鼓勵建教合作學生，只要有恆心及毅力，靠後天的努力也可以發揮潛能，開啓人生另一璀璨的人生。

時尚麗的企業技術總監劉鑾珠，從事剪、燙、染專業造型技巧 26 年，她

表示，不能充電的電池是會被淘汰的，她鼓勵學生要不斷創新、學習，才不會被社會淘汰。她深信在職場上，態度決定一切。年輕學子只要有積極的工作態度，就有機會在職場上獲得成就，即成功的人生來自好的學習機會及認真的學習態度。

同樣也是學徒出身的紀金懷，從事沖壓機械設計45年，擁有30多項專利，並榮獲美國高登大學（Golden State University）榮譽博士，為台灣沖床機械產業培育許多傑出技師與研發工程師。他的成功之道是「放下身段、面對現實、勇於實踐」。

另外，永興祥木業生產部經理的王登發，曾獲得國家工藝獎殊榮，並開發實用與美感兼具的現代東方家具，成為國內家具業的翹楚。他亦表示，他個人成功的經驗是「只要用心，就會找到最好的角度」；他年輕時從擔任學徒開始一路努力，並用心向師傅學習，最後成為生產部經理，其成功的關鍵就是每天不斷地練習。

今（2009）年4月1日於瑞士日內瓦國際展覽館舉行的「第37屆日內瓦國際發明展」（37th International Exhibition of Invention of Geneva），台灣產業和學術界集結菁英的產品參與比賽，在全球45個國家、1,000多項作品中脫穎而出，共獲得21金、9銀、4銅及3項特別獎，其中遠東科技大學精選4件作品參賽，分別取得2金1銀1銅及1項特別獎，表現亮眼；遠東科技大學致力推廣創造力教育，全校師生所擁有的專利件數已超過800餘件，不僅連續6年蟬聯全國大學「專利核准」第1名，師生之創新研發成果更屢次為國爭光，自2005年起，已在國際重要發明競賽場合如日內瓦、紐倫堡（Nürnberg）等地共取得超過126面的獎項，成果豐碩。

從以上台灣產業和學術界的努力及成績表現，更突顯我國技藝教育成功及產業對教育的投入。易言之，我國技藝教育經由教育部的「產學攜手合作計畫」與「高職重點產業專班」的「產學合作」教育模式，讓高級職業學校與業界合作，提供年輕學子學習技藝的機會，也使得國內的「產業達人」獲得國家的重視，樂於將寶貴的產業經驗傳承給下一代，同時鼓勵並肯定年輕學子學習技藝，以發揮個人所長，期開啓台灣產業的另一經濟奇蹟。

## 教育部啓動「建置中小學優質化均等數位教育環境計畫」

張雅淨

教育部曾於八〇年代投入新台幣 64 億元推動「校校有電腦教室，台台電腦上網路」計畫，進行中小學的資訊及數位教育環境建置。由於資訊技術不斷進步，現有之資訊教育設施業不符實際教學之需求，教育部爲有效推展資訊教育，今（2009）年度配合行政院「因應景氣振興經濟方案」，提出「建置中小學優質化均等數位教育環境計畫」，期改善高中職、中小學資訊教育環境，並加強國民資訊教育水準。該計畫業於今（2009）年二月獲行政院經濟建設委員會審查通過，並於四月經立法院三讀通過，預計將投入新台幣 71 億元，補助各縣市政府，建置國民中小學多功能 e 化專科教室與 e 化數位教室、高中職班級 e 化教學設備與多媒體互動教師學習中心、建構新一代台灣學術網路環境及更新高中職電腦教室。該計畫從偏遠學校開始進行，預估全國有 1/4 的學校將擁有 e 化教室，上百萬學子得以受惠。

「建置中小學優質化均等數位教育環境計畫」目標在增進學生運用資訊科技學習與生活之能力、教師能善用資訊科技提升教學品質、提供師生均等的數位機會、強化高中職資訊科技應用於教學環境、強化中小學校園基礎網路及教室網路環境，並期在 2011 年達成目標。今（2009）年度預計於國中、小學建置 6,500 間多功能 e 化專科教室、25,700 間數位教室、更新高中職 23,104 間的班級 e 化教學設備、684 間電腦教室、選定 23 所高中職建置多媒體互動教師學習中心及建構新一代台灣學術網路環境（含無線網路）。其中所謂 e 化專科教室，係指建置電子白板，配合軟硬體規劃，讓學生能進行情境式互動學習、群體化學習，提高學生學習興趣。該計畫補助內容主要分爲兩部分：一部分爲基本需求，由學校在額度內提出改善設備或新增相關教學設備的需求；另一部分爲整體需求，由學校提出競爭性需求計畫書，經教育部審核通過後予以補助。

「建置中小學優質化均等數位教育環境計畫」正式啓動後，各界多抱持正面肯定的態度。如 2009 年 4 月 22 日國語日報指出，該計畫是 20 年來最大的教學設備更新計畫，有助於提升教學品質，且 2010 年高中職課程綱要修訂後，許多教學設備須配合更新，該計畫不僅符合教學發展需要，亦有助於縮減城鄉落差，達成城鄉均衡發展。另，2009 年 4 月 23 日，聯合報指出，國內資訊業者認爲在全球不景氣時，該項計畫可爲資訊業注入活水，創造無限商機，帶動經濟發展，並有助於強化資訊教育建設。

電腦與資訊科技之進步及網際網路之普及，資訊科技滲透到個人生活各層面，個人生活對資訊科技的依賴亦日益加深。在資訊化社會中，培養國民具備運用資訊科技的基本知識與技能，已成為世界各國教育發展的共同趨勢。教育部建置資訊教育基礎設施，推動優質且均等之數位教育環境，為資訊教育的發展奠定基礎，除了有助於教師發展各種運用資訊科技創新教學之模式，提升學習興趣與品質，更能增進學生運用各種資訊與網路科技之能力。

## 台灣「有品運動」之推動與反思

羅天豪

教育部於今（2009）年6月17日啟動「有品運動」，引發各界關注。部長鄭瑞城指出，外界誤將「有品運動」視為「品德教育」，然有品運動乃是同時推展「品德、品質、品味」等「整全的人」所必備的三大元素。

有品運動初期策略主要包含：「品德教育」、「藝術扎根」、「終身閱讀」及「環境永續」等四項主軸計畫，並預計投入新台幣12億元，今由於外界批評聲浪不斷，教育部在聆聽各界意見後已將該預算刪減為新台幣9.7億元。部長並進一步表示，預算用在「對的地方」即顯示其必要性，未來將強化有品運動的成效。他並強調，台灣「有品運動」沒有時間限制、沒有既定框架，必須持續推動，使得社會大眾皆能具備有品思維，且融入日常生活中。

前揭四項主軸計畫的內涵分述如下：

一、「品德教育」計畫：將透過教師自我智慧的成長與專業素養之提升，使其能設計適宜的品德課程及運用創新的品德教學策略，以鼓勵學生落實服務學習與生活實踐，期能培養學生良好品德。此外，加強補助大專院校開設品德教育、服務學習之課程，以及舉辦校長、教師及家長之生命成長營或品德教育工作坊等。

二、「藝術扎根」計畫：將邀請藝術家（團體）進入校園，引導學生參與藝術展演活動，以培養學生具有藝術欣賞之涵養。另外，補助各縣市國中小協同藝術家駐校來推展藝術人文教學之活動，進而加強「藝術」與「校園」之間的雙向互動，以提升學生之藝術欣賞品味。

三、「終身閱讀」計畫：將透過贈書小一學生活動、充實學校及公共圖書館館藏及營造親子共讀的環境，培養每個人終身閱讀的習慣。其經費運用首重

充實國民中小學之藏書量。此外，「小一新生閱讀起步走」活動業已起跑，全國小一新生每人均可獲得1本全新圖書；並推廣0至3歲嬰幼兒閱讀，期能及早啓發孩子對於閱讀的興趣。

四、「環境永續」計畫：藉由永續學習環境的營造，透過教學活動，內化並培養學校師生對在地人文與自然環境的關懷及尊重的態度，同時推行永續校園局部之改造計畫、活化校園、節能減碳等活動。

根據上述四大主軸計畫之內涵，教育部冀望扮演啓動、整合、參與者的綜合性角色，並期望全民能夠積極、主動參與。除了前述的主軸計畫，教育部亦公布今（2009）年五月對全國4,064所小學到大學校長所進行的問卷調查，選出「尊重生命、孝親尊長、負責盡責、誠實信用、團隊合作」作為最優先推動的五項品德核心價值。另外，也將推動「品德伍佰：新世紀品德教育策略聯盟中心學校」3年計畫，第1年補助500所學校推動品德教育，每校補助新台幣40萬元，第2年擴大為1,500所學校，第3年則推廣到所有學校。易言之，教育部極力推動有品運動，除了透過學校各類課程，協助學生認知重要品德核心價值，更期望在立基於家庭、啓動於學校、實踐於社會的運作模式下，教化學生成爲爲人有品德、處事有品質及生活有品味之有品素養，進而成爲具備良好品德與態度的現代國民與世界公民。

中央研究院院士曾志朗表示，現代社會價值觀混亂，品德教育逐漸受到國人重視，因此教育部推動品德教育有其必要。對於「有品運動」經費編列過多一事，曾志朗認爲只要逐項並確實的檢視有品運動之內容，確保錢確實花在刀口上，則投注更多經費於教育的正當性必然無庸置疑。美國兒童文學教學專家麥克愛咪（S. L. McElmeel）（2002）提到，從價值產生行動，從行動養成習慣，從習慣發展人格，進而由人格創造命運。質言之，推動有品運動旨在落實全人教育之教育願景，是使人們獲致美好生活的教育方案。然如何能植基於品格教育的本質——「知即德」，在不受到績效、利益等因素的干擾，仍待教育相關單位深思熟慮。

## 參考文獻

- McElmeel, S. L. (2002). *Character education: A book guide for teachers, librarians, and parents*. Greenwood Village, Columbia: Libraries Unlimited/Teacher Ideas Press.

## 虐兒事件頻傳，社區應納入兒童保護安全網並加強親職教育

李詠絮

彰化縣一名女嬰在父母激烈爭吵後，慘遭父親丟入熱鍋不幸身亡；高雄縣也有一名女童因吵鬧慘遭失業父親活活打死。一週內連續 2 名孩童因大人的傷害而失去生命，讓人心痛與不捨。由於虐兒致死案例頻傳，反映出兒童保護安全網出現漏洞，需要即刻加以補救。

根據內政部的統計，2008 年家庭暴力通報案件共計 79,874 件，較 2007 年成長 10%，其中，兒童、少年遭受暴力的案件，增幅更高達 20%。聯合國兒童基金會（United Nations Children's Fund, UNICEF）的跨國研究指出，與兒童虐待及疏忽案件最相關的三大風險因子，分別是貧窮、壓力，以及父母有酒精或藥物濫用的問題，前述兩起虐兒案件無一不是由於家長面臨經濟壓力、教養子女受到挫折、婚姻/親密關係失和、身心失調等多重壓力所造成。偏偏壓力事件常突如其來，家長因一時情緒失控，孩子就成了他們宣洩壓力、逞兇出氣的陪葬品。另外，根據兒童福利聯盟文教基金會的統計顯示，2008 年的重大虐兒新聞案例中，67% 的加害原因為家庭關係衝突或失調，父母藉口孩子哭鬧難以管教，甚至是自身的感情紛爭，讓兒童的生存權益嚴重受損；其次約有 33% 是健康問題，包括加害者罹患酒癮、藥癮或其他精神疾病，連帶波及孩子。

另一方面，依據內政部兒童局 2008 年兒童保護通報之來源統計，來自鄰里通報的虐兒事件僅占 12%，例如此次被父親丟入熱鍋中的虐兒事件，鄰居表示，生父經常酗酒鬧事，平日也經常耳聞父母吵架，但並無報案，警方也未曾受理生母申請保護令，導致最後悲劇的產生。是什麼樣的社會氛圍讓與孩子生活最貼近的鄰里，以及孩子最佳守護者的社區，轉而變成冷漠的旁觀者？

兒福聯盟因此致力推動《兒童及少年福利法》修法工作，特別是第 34 條規定兒保責任通報人員，包括教育、警政、社工等，並未納入社區人士，導致兒保安全網在社區出現缺口，故建議納入村/里/鄰長、村里幹事及公寓大廈管理員，其職務分別深入鄉間與都市的社區，對於轄內住戶成員背景及生活概況較為熟稔，若能透過宣導研習來提升其辨識虐兒與高風險家庭的敏感度，即可使現有的兒童保護通報網絡可更加綿密。此外，藥物、酒精濫用會使家長的衝動控制能力減弱，讓虐童的機會增加；兒福聯盟的研究指出，家長本身有酒、藥癮，其子女被虐待的機率是其他兒童的 3 倍，雖然社政單位不斷

致力於兒童生活的安頓與保護，但是，只要成人的酒、藥癮沒有根本解決，兒童仍是酒、藥癮的間接受害者。兒福聯盟在此次虐兒事件後，呼籲政府加強酒、藥癮戒治服務，強化社區民眾通報意識與責任，讓孩子遠離暴力的生存威脅。

家扶基金會社工處長蕭琮琦也指出，虐兒事件多半與「父母親職教育不足」、「父母失業、家庭貧窮」、「父母情緒失控」有絕對相關。父母或照顧者的親職教育不佳，不懂得如何照顧兒童，可能使孩子成為成人內在壓力的發洩，甚至性虐待對象。他還表示，親職壓力來自孩子或父母本身人格特質，有的孩子太好玩、父母較暴躁；親子互動過程中，父母對孩子期待太高，導致理想與現實的落差；另外，家庭發生如離婚、失業等重大生活事件等，都可能造成父母在情緒失控的情形下傷害孩子。台北醫學大學心理諮商師張歆祐認為，家長並非完人，很多人都是生了孩子後才開始學習當爸媽，站在教育的角度來看，正向管教會比處罰來得好，因為處罰效果只有一瞬間，且容易造成親子關係與孩子自我概念成長的陰影。家扶基金會特別提出親職減壓五步驟——「不閉打小孩」（詳見表 1），一旦家長驚覺親職壓力升高，就提醒自己進行這五大步驟，減緩父母衝動行事後的悲慘後果。

總之，除了強化戒癮治療與服務外，將兒保責任通報的對象擴大至社區基層人員，且須及早上路。透過宣導研習來提升基層人員辨識虐兒與高風險家庭的敏感度，現有的兒保通報網絡亦應更加綿密。此外，預防重於治療，學校若能落實生命教育、情緒教育及性別平等教育，從小教導孩子探索自我、尊重他人，包容差異；政府針對每位新手父母，提供婚前、懷孕及產假期間的家庭與親職教育，都有助於降低日後虐兒、家暴的發生率。

表 1 親職減壓步驟表

步驟	方法
一	不：不要生氣，深呼吸 10 下
二	閉：閉上眼睛，靜心 10 分鐘
三	打：打給家扶，0800-078585
四	小：小孩抱抱，擁抱孩子 10 秒鐘
五	孩（還）：還要大笑，與孩子大笑 10 聲

## 修煉閱讀功，增進品書樂

周仲賢

1995年，西班牙與俄羅斯在聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）會議上提出並經大會通過，訂4月23日為「世界書香日」（World Book Day），全名為「世界圖書與版權日」（World Book and Copyright Day）。在教育部和國家圖書館等單位合辦之「閱讀力與競爭力——2009閱讀高峰會」中，副總統蕭萬長呼籲大家加入推廣閱讀精神、散播知識種子的行列；國家圖書館館長顧敏更強調，閱讀不僅提升全民語文能力，吸收的知識更是競爭力，故以此為主題推展全民讀書樂。

今（2009）年四月在國立台灣師範大學舉辦之「閱讀教學理論與實務研討會」中，多位學者專家便針對閱讀能力之教與學提出精闢的想法或建議：國立台北教育大學語文與創作學系助理教授林文韻表示，國小學童雖有部分文字尚未學習卻仍可懂得依循語意線索讀完整本書，然我國國小國語教科書課文常因考慮字數和深度，多為經簡化或改寫的文章，導致內容不甚完整，影響學生閱讀興趣，未來編寫教科書應考量資訊的完整性；台北市立國語實驗國民小學教師李玉貴認為，目前各版本教科書都把文學作品酌予改寫後納入課文，增加學生接近文學作品的機會，但文學作品經過刪修後恐喪失原有文學之美，建議仍可依學生程度在每年級教科書中，編入一、二篇原典。

此外，與會學者國立台中教育大學英語學系助理教授洪月女指出，校長、各科教師、圖書館員與學生皆須有形塑優質的校園閱讀文化之認知，教師應善加引導孩童好奇心，安排彼此相互介紹好書、分享和討論讀書心得，亦可將閱讀結合說話訓練、寫作及表演藝術，以延伸學生學習的經驗，例如，改寫故事為劇本進行演出、發行班刊報導和評論書籍、或寫信給作者表達閱讀感想等都是活潑的教學方法；同時，學科領域閱讀教學亦須同樣重視，尤其是數學、自然科學等素材之閱讀，任課教師更應設計教學活動，以提升孩童各學科文本閱讀能力。

尤有進者，國立彰化師範大學國文學系主任周益忠於會中提出閱讀七大層次：（一）「閱讀」，為獲得資訊、為求瞭解而讀；（二）「悅讀」，旨在為學問而讀，且能開始感受閱讀之樂；（三）「越讀」，乃有系統地、有方法地略讀或精讀；（四）「岳讀」，運用同情共感以領略作者原意及其引申義，使讀者逐漸爬上深刻理解的高峰；（五）「月讀」，閱讀要持之以恆又不操之過

急，定期閱讀，持續有所收穫；（六）「說讀」，閱讀還求能觸類旁通，與他人論辯及分享；（七）「樂讀」，此乃閱讀的最高層次，時時讀書都自得其樂，獨樂樂亦眾樂樂，並能於生活中實踐，達成閱讀之內在與外在目的。

除以上學者專家之見解，各地方主管教育行政單位也肩負重任，不斷推展閱讀教學相關活動：台北縣自編之「韻文讀本」近日問世，由國立中山大學外國語文學系榮譽退休教授暨作家余光中指導縣內數名優秀教師共同編輯，提供全縣教師教學參考，以輔助學生學習閱讀，厚實學生閱讀能力。此讀本收錄古詩詞、兩岸新詩創作、樂府、歌仔戲及流行歌曲等，內容包羅萬象、毫不古板，期能激發學生讀書興趣。台北縣教育局未來更擬規劃推出「白話文補充教材」，將納入金庸武俠小說與現代作家近百篇文章，且結合閱讀策略編纂成爲一套適合國小學童閱覽的書籍，目的即在讓孩子愛上閱讀，從此出發涉獵更多作品。

生命之愛文教基金會多年來在苗栗縣推動學童課後照顧和輔導，本學期結合感恩基金會資源，與國語日報社合作推動學童讀報教育計畫，該計畫特別之處在於培訓二度就業婦女爲種子教師，於縣內的山佳、興南、鶴岡等 15 所國中小學的 17 個低年級班級和 3 個新住民課輔班進行，運用國語日報作爲引導學童進行閱讀之素材，藉此增進學生不同的文化刺激，提高其媒體識讀能力。南投縣竹山鎮延平國小則由全校教師設計「圖書存摺」，學生在閱讀完一本書後寫下心得，經由家長簽名後即可存入一筆讀書存款，達一定數量便可產生利息領獎，該項鼓勵措施還搭配在圖書館上的閱讀課，同時學校亦開辦網路讀書會，讓學生能透過網路發表作品，並可觀摩其他同學如何組織表達所獲知識，逐漸提升寫作能力；台中市教育處更建置「閱讀線上認證平台」，由市內新興、鎮平與北屯等 3 所國小的教師自行研發，除定期介紹好書外，並從中出題，學生只要閱讀後上網答題，10 題答對 8 題便可獲得讀後認證。該系統運作至今，學生參與情形十分踴躍，認證書籍超過 5,000 冊且突破 200 萬人次上線。

國外相關閱讀推廣教育活動亦可作爲我國政府或民間團體規劃閱讀教學策略之參考。例如，前進非洲超過 50 年的麥克米蘭（Macmillan）出版社，將在非洲國家盧安達（Republika y'u Rwanda）舉辦書展，出版社經理亞瑟·穆岡加（Arthur Mugunga）表示，書展主要目的旨在讓盧安達民眾知道當前市場上出版的新書，並方便家長購買適合孩童閱讀的書籍，且帶動該國青少年閱讀風氣。穆岡加更表示，麥克米蘭出版社已舉辦全國性工作坊使當地教師和家長瞭解閱讀的重要性，同時計劃出版該國小學生社會科教科書，提供教師上課教材與教學分享網路之服務，以逐步提升該國閱讀教學品質；美國新罕布夏州（New

Hampshire) 理吉街小學 (Ledge Street Elementary School) 則與當地家長資源中心合作，在每週四晚上舉辦家庭閱讀夜活動，由教師教導家長陪伴孩子朗讀故事方法，藉由聆聽、談話、提問與回應的互動式閱讀，激發孩童看書興趣與想像力，並培養其敘述的能力，更鼓勵家長關心孩子學習狀況，雙管齊下以增進效果。

增強學童閱讀興趣和能力非一蹴可及，須靠國家、學校、家庭、孩子四方共同不斷努力、「修煉」、相互砥礪與腦力激盪，方能持續進步，且更能讓學生體悟讀書之樂，如此才符合閱讀教學的本質。

## 從提升性別平等意識落實校園性別平等教育

張菁芳

教育部在 1997 年 3 月 7 日成立「教育部兩性平等教育委員會」，建立性別平等教育組織及運作模式，培育師資及專業人才，充實課程與教學內涵，並策訂、推動、督導及處理與性別平等議題相關之工作，發展研究及資訊服務，其目的是希望能夠減少社會上男女差別待遇及性別偏見現象，以建立不具性別歧視之學校教育及社會文化環境，達成性別平等之終極目標。

2004 年 6 月 23 日，通過具前瞻性、創新性的《性別平等教育法》，確立我國性別平等教育政策的法源基礎，透過積極推動校園性別平等教育，為性別友善平等之教育環境立下里程碑，各級學校與性別議題有關的課程教學、宣導活動已然受到大家的重視，然而，究竟性別教育種子是遍地開花？抑或荆棘密布？許多教育現場的教師坦言，性別平等思維在校園中，依然無法全面落實與扎根。換言之，校園推動性別平等教育依然有很大努力的空間。

根據《性別平等教育法》第 17 條規定，學校須提供一性別平等之學習環境和培訓課程等資源。在課程方面，國中小學除了將性別平等教育融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少 4 小時，高中職也應將性別平等教育融入課程，並鼓勵大專校院應廣開性別研究相關課程；而在兩性平等教育的執行中，教師扮演實施成效成敗的關鍵因素。

五年來，校園推動性別平等教育——從國小的扎根階段，開始瞭解性別平等的基本真諦，延伸至高等教育兩性關係與情緒管理課程，各級學校在教育部和民間團體的積極輔導下，莫不規劃一系列的宣導活動及講座，從性別平等意

識建構和諧與尊重的兩性關係，更激勵學校教育主管單位重視與推廣性別平等觀念。

雖然教育單位肯定兩性平等教育課程之重要性，也積極規劃透過在職教育或研習管道來提升教師在性別平等的相關知識，但實際教育場域中的兩性平等意識，仍有待加強；另一方面，社會中根深蒂固的性別意識型態與角色結構問題，再加上大眾媒體的傳播或扭曲報導，堪稱兩性平等教育推行上最大的阻力。例如，政治人物幾乎天天上演錯誤言論及暴力舉動；傳播媒體以女性身體作為宣傳焦點；家庭教育中的傳統父權文化及角色分工的觀念，每每讓每學期 4 小時的性別教育課程徒勞無功。

綜言之，教育在促進兩性平等中確實具有顯而易見的積極功效，但要經由教育來達成兩性平等卻是一件艱辛而複雜的工程，身為教育工作者應義不容辭地肩負起此重任。然而促進兩性平等具有時代性，且仍須由學校、家庭與社會三管齊下，才能使整體推動竟其功——從「破除社會對兩性的刻板印象及迷思」、「檢視自己潛在的性別歧視現象」、「修改不適當的社會制度與法令」到「建立不同性別的和諧、尊重與平等」，三者同建共識，共用心力，方能達成落實性別平等、友善校園之目標。

## 國外教育訊息

洪意雯\*

本期國外教育訊息承「台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員」、「台北駐日經濟文化代表處文化組」、「駐美國台北經濟文化代表處文化組」、「駐紐約台北經濟文化辦事處文化組」、「駐芝加哥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」、「駐英國台北代表處文化組」、「駐德國台北代表處文化組」及「駐溫哥華台北經濟文化辦事處文化組」、「駐巴拉圭共和國大使館文化參事處」、「駐澳大利亞代表處文化組」等駐外人員提供寶貴資訊，謹此致謝。詳細資訊請參考本館「國外教育訊息全文資料庫」，網址為：<http://www.nioerar.edu.tw:82/Query/query01.htm>。

### 日本編訂《英語筆記本》重視學生會話溝通能力<sup>1</sup>

台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員

日本文部科學省（相當教育科學部）2009 年 3 月 19 日發表國小五、六年級從同（2009）年四月開始實施外國語活動所使用之《英語筆記本》的教材內容。該項措施並不表示要在國小時期就搶先學習國中階段的英語，其主要目的就是要培養學生能積極地以英語與外國人士溝通的能力，同時學習英語以外的外國語言。

文部科學省所編訂的《英語筆記本》，其內容主要是將有聲 CD 及電腦數位版教材合成為 1 套，分發給各學校使用。《英語筆記本》分為 2 冊，內容包含 9 個國家語言的自我介紹、猜拳等項目，同時也利用水族館的圖畫，介紹「海星」、「海老」、「海月」等的外國語。依據日本語讀音，「海星」讀為「hitode」、「海老」（蝦子之意）讀為「ebi」、「海月」（水母之意）讀音為「kurage」；「海月」的英語就是「jerry fish」。日本文部科學省表示，外國語

---

\*洪意雯整理，國立教育資料館資料組

<sup>1</sup>本文出自 2009 年 3 月 19 日產經新聞，中文摘譯由教育部駐大阪辦事處供稿。

教學內容主要就是讓學生瞭解許多海中生物，在日本語是使用「海」，而在英語則用「fish」等語彙來表示。

外國語活動將從 2011 年度開始全面實施。但是，依據實際需要，可以提前從 2009 年四月開始在綜合性學習課程中實施。

## 日本托兒所爆滿，大約 4 萬名幼兒排隊等候入所<sup>2</sup>

台北駐日經濟文化代表處文化組

依據社會福祉法人全國社會福祉協議會 2009 年三月份空間環境研究項目，有關兒童保育中心功能重點（機能面に着目した保育所の環境・空間に係る研究事業）總合報告書之數據得知，日本全國托兒所之幼兒人數共有 202 萬人。截至 2008 年十月為止，大約有 4 萬名幼兒排隊等候入所。

接受厚生勞働省委託調查托兒所面積之保育專家及建築專家（屬厚生勞働省成立之調查委員會成員 11 人，包括：委員長、大學教授、一級建築師定行まり子、大學教授安海敕江、三鷹市健康福祉部支援室室長原勝彥、大學教授大日向雅美、大學準教授金子惠美、吹田市福祇會理事長菊池繁信、福井市政府總務部政策調整室長清水正明、保育園親子會代表普光院亞紀、一級建築師藤木隆男、保育園長藤森平司、保育園長三上智代）表示，日本自 1948 年核准托兒所立案以來，有關托兒所持有面積之規定一直未再修正。為將每名幼兒平均需求空間提升至國家最低標準，應該擴增 20% 才是（目前日本 3 歲以上學童，平均每人使用面積只有 1.98 m<sup>2</sup>，比瑞典 7.5 m<sup>2</sup>、法國 5.5 m<sup>2</sup>、美國 3.25 m<sup>2</sup>、德國 3.0 m<sup>2</sup>、紐西蘭 2.5 m<sup>2</sup>、英格蘭 2.3 m<sup>2</sup> 等國家都小。因此增加 20% 的話就成為 2.38 m<sup>2</sup>，等同於英格蘭的空間標準）。

1948 年核准設立之托兒所係針對當時家境貧窮的幼兒為對象。當時幼兒人數少，規定最低標準面積為 0 至 3 歲幼兒使用之保育室空間為 3.3 m<sup>2</sup> 以上，2 歲以上幼兒為 1.98 m<sup>2</sup>。但因時代背景不同，如今夫妻 2 人都在外面工作的家庭增加。因此入所幼兒人數也越來越多。因此，專家建議 0 至 1 歲之每位幼兒基本面積至少應為 4.11 m<sup>2</sup>，2 歲以上應為 2.43 m<sup>2</sup>。因為幼兒待在托兒所的時間越來越長，提供幼兒安定舒適的飲食與作息對其身心發展更形重要，因此必須將飲

<sup>2</sup>本文出自 2009 年 6 月 2 日朝日新聞，中文摘譯由台北駐日經濟文化代表處文化組供稿。

食與午睡場所分開。例如，瑞典斯德哥爾摩 3 歲以上幼兒每人平均面積為 7.5 m<sup>2</sup>。而法國巴黎則為 5.5 m<sup>2</sup>，均比日本寬大許多。

東京都為了解決越來越多幼兒排隊等候入所之問題，已單獨實施「認可制之托兒所」，允許民間報備設立以予應急。厚生勞働省認為「擴增托兒所使用空間與提升保育素質有關。可是目前現有使用面積過於狹窄，加上排隊等候的幼兒越來越多之問題都應設法解決」。

## 美國 529 大學儲蓄計畫簡介<sup>3</sup>

駐美國台北經濟文化代表處文化組

美國「529 大學儲蓄計畫」（529 Plan）源自《稅收法》第 529 條（Section 529 of the Internal Revenue Code），旨在協助父母及早儲蓄，為孩子的大學學費預做準備。該計畫由各州政府主持，每州提出的優惠各不相同，但都可享有聯邦所得稅優惠，不少家長對此十分心動。

「529 大學儲蓄計畫」大致分為預付學費（prepaid tuition）和儲蓄學費（savings）兩類。預付學費讓家長預付今日大學學費的金額，等到將來孩子長大，即可享受大學教育，目前共有 13 州<sup>4</sup> 提供此類計畫；儲蓄學費則是讓家長出錢投資共同基金和其他金融商品，投資的金額和比重可自由組合。一般而言，當孩子愈接近上大學的年齡，家長的投資行為就會愈保守，投資的商品風險性也愈低。目前華府和另外 48 州州政府均提供此類計畫。

為協助家長瞭解「529 大學儲蓄計畫」的細節並著手儲蓄，大學儲蓄計畫網站（College Savings Plans Network）（網址為：<http://www.collegesavings.org/index.aspx>）特別開闢 529 計畫專區引導民眾。該網站建議，儲蓄計畫愈早開始愈好，不但每月的負擔不會過重，而且已儲蓄的金額價值也會隨著時間而升高。如果可能，每月儲蓄金額愈多愈好，並可利用銀行自動轉帳服務，減少心理負擔。

民眾可自由選擇參加居住地該州所辦的「529 大學儲蓄計畫」，也可選擇

<sup>3</sup>本文出自 2009 年 6 月 4 日 College Savings Plans Network，<http://www.collegesavings.org/index.aspx>，中文摘譯由駐美國台北經濟文化代表處文化組供稿。

<sup>4</sup>分別為：阿拉巴馬州（Alabama）、佛羅里達州（Florida）、伊利諾州（Illinois）、馬里蘭州（Maryland）、麻薩諸賽州（Massachusetts）、密西根州（Michigan）、密西西比州（Mississippi）、內華達州（Nevada）、賓州（Pennsylvania）、南加州（South Carolina）、田納西州（Tennessee）、維吉尼亞州（Virginia）、華盛頓州（Washington）等 13 個州。

別州的儲蓄計畫，但由於州政府通常對參與儲蓄計畫的州民提供減稅優惠，因此，家長會優先考慮居住州的儲蓄計畫。此外，家長在參與計畫前，應先確定儲蓄目標，評估以州立大學還是私立大學學費為目標，兩年制或四年制，只存學費還是連生活費也一併儲蓄。目標確立後，才可依個人需求，量身打造適合的儲蓄計畫。

## 美國歐巴馬政府 2010 年教育預算的重點項目<sup>5</sup>

駐美國台北經濟文化代表處文化組

繼振興經濟方案撥專款補助教育活動（聯邦教育補助建設專案，Impact Aid Construction）之後，美國總統歐巴馬（Barack Hussein Obama II，1961-）於 2009 年 5 月 7 日公布的 2010 年教育部有兩筆教育經費：第一筆是振興經濟方案對教育的特別撥款 此筆經費不是每年都有的，是應付特別情況才有的特別撥款；第二筆是教育部本身的年度預算，一般稱為教育部主管預算或教育部預算，這是每年都要編的經常性預算。聯邦政府在 2010 年度的教育部預算為 467 億美元<sup>6</sup>（約新台幣 1,539 億元），比 2009 年度增加了 13 億美元（約新台幣 428 億 3,600 萬元），漲幅為 2.8%，此尚不包括振興法案之教育撥款。雖然聯邦政府得控管聯邦預算，對歐巴馬的教育重點項目卻也不吝增撥經費。在 2010 年教育部預算的贏家包括教師依表現給薪、重整表現不佳學校、提升閱讀能力、中學計畫（High school initiative），其目的在降低輟學率。

歐巴馬的教育優先政策第一項重要計畫乃是「教師獎勵基金」（Teacher Incentive Fund，TIF），該基金為一項 3 年計畫，主旨是補助學區實施教師依表現給薪（pay for performance）以鼓勵教師教學成效優良之措施。聯邦政府此次編列 4 億 8,700 萬美元（約新台幣 160 億 4,700 萬元）經費，超過過去預算的 4 倍。此預算也要求非直接參與教學的學校工作者，如諮商員、監護員、學校餐點供應者等，要和教師及校長一樣，參與「教師獎勵基金」之薪資制度。第二項重要計畫是學校改進補助款，2010 年，教育預算將中小學教育弱勢補助金（即所謂 Title I）之原本撥給地方學區的 10 億美元（約新台幣 329 億 5,100 萬

<sup>5</sup>本文出自 2009 年 5 月 27 日美國教育週報、Obama Budget Choices Scrutinized、美國教育部網站，中文摘譯由駐美國台北經濟文化代表處文化組供稿。

<sup>6</sup>美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 6 月 21 日當天匯率 1：32.915 計算。

元) 預計在 2010 年改撥為協助落後學校的學校改進補助款 (School improvement grants)，其目的是對目標落後的學校採取財務介入措施 (finance intervention)。原要給地方學區的款項，由於改撥的關係，2010 年度地方學區此項經費被刪減 10.4%，表現落後之學校的聯邦補助款則增為 2009 年的 3 倍，達 15 億 4,000 萬美元 (約新台幣 507 億 4,500 萬元)，而且此補助款還不包括振興經濟方案中 30 億美元 (約新台幣 988 億 3,500 萬元) 的額外橫財 (windfall)。經費增加之措施是希望矯正過去布希政府時代，對落後學校只有懲罰卻無經費協助之缺失，但用改撥方式辦理，也頗受爭議。第三項重要計畫是提升閱讀能力。雖然閱讀計畫實施績效不佳，但歐巴馬仍重視此問題，不但沒有刪減經費，其 2010 年的經費反而呈現倍數成長，且聯邦政府將會採取更有效的方式來推動閱讀能力之提升。

另外，歐巴馬重視的特教經費及生涯技職訓練經費，因已有振興方案經費挹注，2010 年的預算維持不變。教育技術經費 (補助各地方學區將技術融入教室) 也因有振興方案經費的大幅挹注，反有酌減。

小布希政府執政 8 年以來，常被批評教育經費編列不足，2010 年歐巴馬增加教育預算，以履行其競選承諾，但一般認為，2010 年所增加的預算並不顯著，必須到 2011 年才能看出有顯著增加。

## 美國有效教育研究審核 (WWC Review) 簡介<sup>7</sup>

駐美國台北經濟文化代表處文化組

美國聯邦教育部之美國教育科學院 (Institute of Education Sciences) 正與有效教育策略資料中心 (What Works Clearinghouse, WWC) 的專家埋首研讀各界提出之教育有效措施的研究報告，進行所謂的有效教育研究審核 (WWC Review)。

美國聯邦教育部之美國教育科學院負責教育研究業務，致力推動教育研究之科學化證據。該院委託數學政策研究公司 (Mathematica Policy Research, Inc.) 於 2002 年起，建立有效教育策略資料中心，旨在提供教育人員、政策決定者、

<sup>7</sup>本文出自 2009 年 5 月 30 日 WWC Standards、What Works Clearinghouse，from [http://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/study\\_standards\\_final.pdf](http://ies.ed.gov/ncee/wwc/pdf/study_standards_final.pdf)，中文摘譯由駐美國台北經濟文化代表處文化組供稿。

研究人員及社會大眾一個集中、可靠且具有科學證據的各種有效策略的研究成果。有效教育策略資料中心透過有系統的審核，找出嚴謹的研究，提供教育人員及決策者參考。

有效教育策略資料中心審核分三階段，每階段各有其標準，統稱為有效教育策略資料中心標準（WWC standards）。有效教育策略資料中心對每個主題都訂出規準（criteria），其相關內容公布於《有效教育策略資料中心審核協議》（WWC evidence review protocol）書中。<sup>8</sup>

第一階段是決定研究的關聯性（relevance）。有效教育策略資料中心審核研究計畫與包括青少年識字、開始閱讀、品格教育、中輟預防、早期教育、小學數學、英語學習者、中學數學等八大主題（topics）之關聯性。第一階段檢驗研究之時間框架（如中學數學規定須研究 1983 年以後者）及抽樣（如開始閱讀主題之研究要包括 K—三年級，即幼稚園到三年級的樣本）是否符合有效教育策略資料中心審核協議規定、檢驗介入措施之關聯性、研究結論之關聯性、衡量方法及報告之適切性。凡未符合證據檢試（does not meet evidence screen）之研究則不再繼續進行下一階段之審核；第二階段是對所提介入措施有效性的證據強度進行評估（strength of evidence），分為符合證據標準（meets evidence standards）、符合證據標準但有保留（meet evidence standards with reservations）、及未符合證據檢驗（does not meet evidence screens）等三類。

所謂「符合證據標準」之研究，必須設計良好，且使用隨機對照試驗的方法（randomized controlled trial, RCT），也就是將各種介入措施隨機分組，不同的組實施不同的介入措施，以對照其效果；「符合證據標準但有保留」之研究是指採取等化的準實驗設計（quasi-experimental design with equating），迴歸不連續設計（regression discontinuity designs）及單一個案設計（single-case design）的方向。研究對象沒有依隨機對照試驗方法分組者或者是自訂選樣標準（cutoff score）來選擇研究對象者，試驗前也要有等化（equating）之程序，且研究對象之人數及規模（size）不能出現嚴重縮小（overall attrition）的現象。凡未符合前兩類標準者均列為未符合證據檢驗。

第三階段則是確定其他重要特性。此時，專家們將以前兩階段未曾審核的標準，例如研究參與者涵蓋的廣度、研究架構與結果等項目，審核報告的完整度和證據的充分度，並參照同性質的不同研究報告相互比較，以確保最終獲選

<sup>8</sup>詳細資料請參閱 [http://ies.ed.gov/ncee/WWC/PDF/BR\\_protocol.pdf](http://ies.ed.gov/ncee/WWC/PDF/BR_protocol.pdf)。

報告的品質。

有效教育策略資料中心在評核後會有兩份報告，一為有效教育策略資料中心介入措施報告（WWC intervention report），概述符合標準之特定措施的證據；另一為有效教育策略資料中心主題報告（WWC topic reports），概述某一主題所有符合標準措施的證據。

## 美國就業難，大學生屈做實習生<sup>9</sup>

駐紐約台北經濟文化辦事處文化組

面對全球性的金融危機，美國許多大學畢業生都感受到找工作的困難，其中許多人不得不選擇當實習生，並以此作為找到正式工作的跳板。目前，美國不少機構皆雇用許多資歷過高的實習生。實習生大多是正在大學就讀的學生，他們利用寒暑假，透過實習增長自己的工作經驗，最終期能直接找到一份固定的工作。

今（2009）年不同於往年，直接找到一份正式工作並不容易。華盛頓實習生計畫（Washington Internship Program）創辦人兼執行主任琳達·拜耶爾（Linda Bayerlein）說，在經濟不好的情況下，許多人有更好的機會當實習生，因為公司需要裁員，而被裁掉的人原來所做的工作仍然需要有人做，所以，公司自然會增加招收一些不付報酬或報酬微薄的實習生。

總部設在華盛頓的慈善機構——全球捐贈——聯絡部（Global Giving）主任瓊·奧奇（Joan Ochi, Director of Marketing Communications）說，該組織過去從來沒有這麼多資歷過高的人在實習。她認為這都是因為經濟不景氣所引起的。

奧奇說：

我確實認為這是由於美國的經濟，或者說是世界的經濟狀況造成的現象。事實上，許多雇主都削減了雇用長期雇員的人數。幾個星期前，我跟一位年輕婦女交談，她在喬治華盛頓大學讀書，馬上就要拿到工商管理碩士學位了。她說，通常在每年的這個時候，她們班上至少有70%的同學會獲得長期合同的工作。而今（2009）年，只有10%到20%的同學得到

<sup>9</sup>本文出自 2009 年 5 月 27 日美國之音，<http://www.voafanti.com/gate/big5/www.voanews.com/chinese/w2009-05-27-voa76.cfm>，中文摘錄編輯由駐紐約台北經濟文化辦事處文化組供稿。

永久性工作。這反映出僱主們確實已經裁減了工作量。

由於目前美國許多實習生有較高的資歷，因此，他們的高素質也為用人單位帶來許多好處。奧奇認為，其服務機構的很多實習生不但有大學以上的學位，而且還有多元化的背景，這使該組織受益匪淺。

她說：

我認為，我們組織獲得的直接或間接的好處之一，就是我們僱用一批更有經驗的人員。他們已獲得大學學位，甚至碩士學位，許多人來我們這裡上班之前，已經具有全職工作經驗。而我們過去僱用的實習生都是一些大學還沒有畢業的在校生。因此，新僱用的這批人，經驗更豐富，而且他們至少已拿到一個學位。

但是奧奇也承認，遺憾的是，公司目前不會將這些實習生轉為低階的正式雇員，過去，該機構有時候會將一些實習生轉為全職雇員，可是現在不會這樣做，最主要的原因是他們不想讓實習生有過高的期望。

## 香港「中學強迫中文授課」喊停<sup>10</sup>

駐芝加哥台北經濟文化辦事處文化組

香港教育局宣布自明年新學期起，將微調教學語言，放棄把中學切割為「中文中學」和「英文中學」，而授權學校按照學生能力來決定使用中文或英文教課。

依香港教育局的「中學學位分配辦法」規定，如每班 85% 的學生成績名列於全港前 40% 較好成績之內者，學校可決定使用哪種語言進行授課。若未達要求者，須以母語（中文）教學，但可增加英語教學時間。另外，學校亦可選擇在個別科目使用英語教學。教育局表示，微調的教學語言政策有助於培養學生中英兼備的能力，但香港「中文中學聯會」發表措辭嚴厲的聲明，反對以教學語言分班，認為這樣做就是對母語教學的踐踏，直指「微調方案」是一個政治決定，而非教育專業的決定，其亦將對教育帶來混亂及嚴重負面影響。

<sup>10</sup>本文出自 2009 年 5 月 30 日世界日報，中文摘譯由駐芝加哥台北經濟文化辦事處文化組供稿。

英國殖民時期，香港的中學大多為英文中學，除中文及中國歷史外，都採英文授課，較差的英文中學則同時使用中英語教學。全部使用中文課本及粵語授課的中文中學為數不多。在香港回歸中國大陸後，教育當局大力推行母語教育，把中學劃分為英文中學和中文中學，規定成績較好的學校才能以英文授課。多年來，各界強烈批評此制度造成英文中學較優秀的標籤效應，而中文中學的學生學習英文的機會則受剝削。港人在英國殖民下慣用英語，家長們對小孩學好英文的期望甚高於中文，此風至今難以逆轉。

## 社交網站成為大學入學審核項目<sup>11</sup>

駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組

現在申請美國大學的學生，可得小心經營自己的社交網站。根據全美高等教育入學輔導協會（National Association for College Admissions Counseling，NACAC）發表的統計資料顯示，大約有 1/4 大學的入學審查人員在做最後決定之前，會先瀏覽申請人的社交網站，然後才決定是否錄取，或者是否提供獎學金。

許多學生在社交網站擁有一片小天地，現在最熱門的網站包括 Facebook<sup>12</sup> 跟 MySpace，<sup>13</sup> 習慣在裡面天馬行空的抒發心情，或貼上瘋狂派對後的情影者，現在必須謹慎，因為這可能導致不被名校錄取的因素。

全美高等教育入學輔導協會的統計資料並沒有提到，在社交網站上的失言對錄取機會有多大影響，但是大學入學辦公室人員跟社交網路專家都指出，雖然瀏覽申請人的社交網站已經漸形普遍，但是網站上粗魯的言辭或是問題相片，絕對不會是造成錄取與否的唯一原因。

格雷斯學院（Grace College）的入學辦公室主任馬克·威斯頓（Mark Weinstein）指出，每所大學校院都想招收適合學校的新生，其招生的決定，就是未來學校要承受的後果。如果大學做出不正確的決定，將來就要承擔結果，但也不會只根據社交網站或個人部落格上的不當發言，就拒絕一位學生的申

<sup>11</sup>本文出自 2009 年 5 月 12 日數位校園報，中文摘譯由駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組供稿。

<sup>12</sup>Facebook：是一個社交網路服務網站。網站的名字 Facebook 來自傳統的紙質「花名冊」。

<sup>13</sup>MySpace：是一個社交網路服務網站，提供人際互動、使用者自訂的朋友網路、個人檔案頁面、部落格、群組、照片、音樂和視訊影片的分享與存放。

請。不過全美高等教育入學輔導協會的報告卻指出，美國的雇主們可以只憑一張網路照片、部落格或網上的影片，就決定是否雇用。因此專家建議，小心管理網站身分，千萬別以為只有你的朋友及同學會看到，學校及雇主也會找上網路資料。

另一方面，根據麻州大學達特茅斯校區（University of Massachusetts, Dartmouth）校長講座教授娜拉·加尼姆·巴恩斯（Nora Ganim Barnes）的研究指出，越來越多大學也靠社交網站來吸引高中畢業生，希望能招收到更多好學生。此外，大學也設立部落格，並刊登活動預告、招生消息等。不過，有 37% 的大學並不開放讀者留言，也就是說，申請人無法透過大學的招生網站直接和招生人員聯繫。巴恩斯認為，這種單向的訊息，不利意見交流，因為申請學生或家長無法明確的獲得訊息，故也達不到溝通的目的。

巴恩斯又指出，大部分大學都沒有善加使用部落格作為宣傳管道，許多受訪者表示，他們會連結學校部落格，但是往往因為學校缺乏策略性行銷及檢視，平白浪費大好的廣告通路，是相當可惜的。因此，巴恩斯建議，即使是簡單如增加影音資料的下載，都容易吸引學生的注意。格雷斯學院自 2006 年起就利用 Facebook 來招生，並與潛在學生及校友保持聯繫，該校入學辦公室有一名人員專門管理 Facebook 網站，維持最新的活動訊息及校園消息，甚至在部落格中也有影片功能，鼓勵可能申請該校的學生與入學辦公室直接在線上對談。

## 邁向世界級學校的 10 項建議<sup>14</sup>

駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組

美國處於全球領先地位的關鍵在於二次世界大戰以後發展的優質人力資本。不過，根據經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）的報告，當前美國人民的平均教育程度排名世界第 12 名，同時，美國新世代所獲得的平均教育程度也降低了。

布希政府提出的《沒有孩子落後法案》（No Child Left Behind Act, NCLB Act）的目的是讓低學業成就的學生達到一定程度的學業成就。但是雷根政府勞工部秘書威廉·布拉克（William Brock）、卡特政府勞工部秘書雷·馬歇爾（Ray

<sup>14</sup>本文出自 2009 年 5 月 30 日華盛頓郵報，中文摘譯由駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組供稿。

Marshall) 與美國國家教育與經濟中心 (National Center on Education and the Economy, NCEE) 主席馬克·坦克 (Mark Tucker) 認為,《沒有孩子落後法案》並不足夠,於是聯手提出《世界級學校法案》(National World Class Schools Act),以取代《沒有孩子落後法案》,該法案的建議如下:

一、針對教師資格設定檢定標準,以吸引表現前 1/3 的大學畢業生進入教職,即使教師短缺也不應降低檢定標準。當教師的檢定標準提高了,教師的薪資也會提高,特別是短缺嚴重的領域,如數學與科學教師、市中心的學校教師、偏遠郊區的學校教師,這些教師的薪資提升會更明顯。

二、培養優秀學生進入教師職業,對待教師如同專業人員。

三、獎勵表現優良學校,過去《沒有孩子落後法案》懲罰表現不佳學校,但卻沒有獎勵表現優良學校。政府應提供學校經費的 10% 做為獎勵,以鼓勵那些學生表現超過預期的學校。這樣的方法較獎勵單一教師更佳,因為可以避免評量單一教師表現的困難度,也不會損傷學校的團隊士氣。

四、保持教師對於學生表現的績效責任。在每 3 年進行 1 次的評鑑中,若學校無法讓 90% 的學生從高中畢業,教育機關便接管該校;同樣的,若單一學區有超過 1/4 的學校,在每 3 年進行 1 次的評鑑當中表現不佳,教育機關便接管該學區。

五、將目前的考試改為高品質、課程內容為基礎的考試。學生的表現需要高品質的課程與考試作為基礎,過去使用的選擇題、電腦媒介的測驗應當進行改革。

六、蒐集有關學校、學生表現的各項資訊,並且讓家長、學生、與教師能夠獲取該資訊,以提高家長對於公共學校教育的選擇權力。

七、提供學生表現不佳學校高品質的訓練與技術協助。因為大多數表現不佳學校的士氣較低,教師也不知該如何改進,因此聯邦政府應當提供協助。

八、除了對於特殊教育與弱勢學生的特別教育經費以外,應限制州政府每年花費在每位學生的經費變動不得超過 5%。

九、提供低收入家庭孩童必要的社會服務,並且將這些社會服務與弱勢孩童的學校活動結合。美國是工業國家中收入最不均者,州政府雖然很難解決學生的貧窮問題,卻可以透過教育提高這些學生的學習能力。

十、提供所有 4 歲孩童及所有低收入家庭的 3 歲孩童高品質的學前教育。因為低收入家庭孩童在進入幼稚園之前,擁有的字彙量較其他孩童少,而這正是低收入家庭孩童日後學習成就不佳以及高中輟學的重要原因。

## 香港推廣禪修教育幫助學生減壓<sup>15</sup>

駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組

禪修 (Mindfulness, 另譯覺知) 是一種對當下身心保持覺知和集中, 理性思維不加判斷的一種心理狀態。英美國家盛行多時, 以往多用於醫療及輔導, 近年逐漸應用在教育層面。通過禪修、靜坐和瑜伽伸展動作等, 減少壓力、焦慮及抑鬱, 改善學習, 同時建立正面人生觀、減少負面情緒、增加對自己的瞭解, 人變得友善、平和、自信和包容, 使身心健康。

專注力弱和壓力過大是學生學習的兩大問題, 改善情況可從「心」著手; 針對青少年專注力不足和學業壓力, 香港教育學院宗教教育與心靈教育中心在中學推廣「正念禪修教育」(Mindfulness education) 及進行研究, 將於今(2009)年七月公布結果。學生利用行禪、坐禪、茶禪和瑜伽伸展活動等, 時刻覺察自己的情緒狀態, 幫助減壓及提升專注力, 達至心靈健康。

教育學院宗教教育與心靈教育中心的專任導師劉雅詩表示, 以教育學院宗教教育與心靈教育中心的學生及 2 所先導學校的學生為研究樣本, 中學生則以課外活動形式試行, 為期計 2 個月, 計畫每週有 6 堂, 每堂 2 小時, 另有一天在教育學院宗教教育與心靈教育中心舉行 7 小時的日營。每堂課程完結後, 會請學生填寫問卷, 其中內容包括專注力、壓力、幸福感及意見等, 以便記錄學生的感受和變化, 並提供數據分析及研究之用。

英美不少研究指出, 正念禪修教育成效明顯, 《時代雜誌》已有專題報導。特別是過度活躍症的學生, 經過 1 年的訓練, 能安坐並帶領 10 分鐘的靜坐, 英國牛津大學 (University of Oxford) 及美國加州大學柏克萊校區 (UC, Berkeley) 亦先後設立中心, 專門研究。此外, 國外有教師把禪修訓練配合教學, 如協助學校足球隊減壓, 於比賽中進入放鬆及集中的心理狀態。

劉雅詩說:

正念禪修練習沒有宗教背景, 任何宗教的學校也可試行, 有天主教學校把練習與早禱配合, 每朝使學生收斂心神, 準備一天的學習。

<sup>15</sup>本文出自 2009 年 5 月 28 日星島日報, 中文摘譯由駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組供稿。

美國加州洛杉磯亦在中小學推動禪修教育, 參閱 <http://innerkids.org/beta/>; 加州大學洛杉磯校區亦設有研究中心推廣禪修, 參閱 <http://marc.ucla.edu/>。

她認為在校園實踐正念禪修練習能協助學生健全心靈，不過這套理念尚未廣為學界認識，有待推廣。

## 英國小學實施兒童情緒支持方案<sup>16</sup>

駐英國台北代表處文化組

每位家長都不想看到自己的孩子在遊戲區的角落等待同儕的邀請。這些被班級其他人無意間遺忘的孩子不僅是害羞，而且在學習上達不到期望的目標。英國「國家教育信託局」（National Education Trust）聲稱，這些兒童缺乏自信心，因為羞怯，不敢在課堂上舉手發言，所以他們無法在學校的學習上充分受益。「國家教育信託局」提供學校訓練及運行兒童自我情緒支持的方案，經由這項課程的訓練，可以幫助孩子改善對環境的適應能力，也更有信心參與學校活動。

該課程時間為期 6 週，對象為 6 至 7 歲的學生，每週 1 堂課 45 分鐘，將每班內向害羞的學生帶入此課程集中訓練。這項課程方案由安吉拉·傑克森（Angela Jackson）女士負責訓練專業教師，並由這些教師執行此課程。該課程的目標在於幫助那些坐在教室裡不被重視的小孩。這些小孩可能受到學校以外的事情影響而內向害羞，也許是因為他們經歷了搬家，或者家中有新的寶寶誕生影響其心理——「或者他們只是有點害羞，或是他們有建立聯繫上的困難。」傑克森女士強調沉默並沒有什麼不對，重要的是孩子能夠參與，他們可以成為非常開心的孩子，但是如果缺乏自信心舉手發言或提問問題，則將無法在學習環境中充分受益。

雷蒂伍德（Ladywood）的布雷德佛小學（Bradford Primary School）校長查德·李（Richard Lee）表示，他決定嘗試此方案課程，因為在布雷德佛小學某年級的孩子有許多非常相似的特性。他認為此課程方案對這些孩子有用，因為課程內容是關於社會互動，以及如何建立與同儕及成人的關係。

學校為孩子選擇的內容及活動不會是最困難的及具挑戰性的，但卻是益於提高他們的自尊及自信的課程。這些小孩或許已經因為某些行為而被外界以異

<sup>16</sup>本文出自 2009 年 6 月 9 日 BBC 新聞網、When people are too shy to learn, [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/education/77507843.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/education/77507843.stm)，中文摘譯由駐英國台北代表處文化組供稿。

樣的眼光看待，但在該課程方案中，這些孩子會定期、短暫地脫離正規班級，集中接受訓練，他們並不知道自己受到不同的對待。

在國定課程第一階段，學童（6至7歲）社會與情緒技能發展課程中（National Social and Emotional Skills Development Programme for Children in Key Stage 1），他們完全地享受任何活動，我們也發現這些孩子性格的轉變。布雷德佛小學李校長描述這樣一個孩子的情況：他說：

他曾是非常非常內向及害羞，而且很安靜。他有很多話想說出來，但卻不知道如何適當表達；他常將所有的事混合在腦裡，然後結結巴巴地說話。在課程的尾聲，這個孩子已經可以在團體中發表10至20分鐘的對話。另一個孩子欠缺與同儕之間社會互動能力，但他並沒有惡意，只是有一點過於熱情，常常急於發言，但在課程結束前，他已經懂得適當地發言，並尊重別人的意見。所以這些孩子不僅是在參與及執行班規的能力進步，也展示其在團體中有效率地組織自己及學習能力。

這項以6歲及7歲兒童情緒發展的課程方案可以幫助孩子發展社會化和適切情緒，因此，孩子在班上有參與感，也能擴展社交圈，目前該課程已有不錯的實施成效。

另外挑選另一所學校某個年級的學童，就某個範圍的技能及性格來評估孩子是否適合施行是項課程。原先做心理測驗時，情緒及社會技能分數位居中間分數的那一群人，上過這個課程以後，得到的分數大幅提升，高出英國同年齡學童平均分數甚多，其成績如加以排名可能是英國全國最佳的。

該校校長提出下列的結論：

我們是在伯明罕（Birmingham）市中心的學校，學習機會相對於其他地區而言，處於不利的地位。本地區的小孩雖然資質優異，但行為舉止可能被外界視為不適當。我常說學校可以有最棒的教師，但如果教師不能做好班級經營，也無法培養學生適當的社會關係，那學生將無法學習。在課堂中，教師必須創造一個環境讓孩子舒適地表達自己的想法，而且讓他們知道，即使說出自己的想法，也不會受到其他人的嘲笑。

## 德國語文教師協會呼籲增進男學生閱讀能力<sup>17</sup>

駐德國台北代表處文化組

2009年5月26日，「國際學生評量方案」(Program for International Students Assessment, PISA)公布15歲男女學生閱讀能力測驗結果，顯現兩者之間的明顯差距，「德國語文教師協會」(Philologenverband)主席亨氏·彼得·麥丁格爾(Heinz-Peter Meidinger)呼籲政府實施協助男學生增進閱讀能力的計畫。

麥丁格爾主席說，學生閱讀習慣越來越差，以前10歲學童一般還有閱讀興趣，到了青春期才降低，今日大部分的男學童幾乎都沒有定期閱讀的動機，以致於其閱讀能力越來越落後於女學生，導致兩者整體成績差距越來越大。

許多教師認為，女學生在數學及自然科學方面一般較落後於男學生，但是近年來政府致力於協助女學生增進數學及自然科學能力已有成果，惟男學生的閱讀能力仍然每況愈下。

麥丁格爾主席又說，男學生閱讀能力低落的重要原因是沉溺於電腦遊戲及電動遊戲機，估計15歲男學生每天花2至3小時於電腦遊戲及電動遊戲機，如果再加上看電視的時間，則其每天花在電腦遊戲、電動遊戲機及電視的加總時數將更高，故應針對各級學校之男學生採取必要措施。畢竟，能引起男學生閱讀興趣及適合男學生的讀物很多，故可採行的方案如下：發予閱讀情形紀錄冊(Lesepass)、書單、閱讀獎狀、充實圖書館的適合讀物等。

## 加拿大溫哥華一高中生揚言血洗校園被捕<sup>18</sup>

駐溫哥華台北經濟文化辦事處文化組

溫市警方於今(2009)年6月1日召開記者會表示，警方成功的阻止一場可能發生於溫市的「校園屠殺」慘案。溫市警方指出，上週五(2009年5月29日)晚間，警方收到6名來自溫市東區天普頓(Templeton)中學學生的報案電話，指出該校一名男生擁有槍枝等武器，還列了一份死亡名單，準備大開殺戒。因為該名學生將一份寫有117人的「格殺名單」貼於社交網站——

<sup>17</sup>本文出自2009年5月26日德國教育點閱報，中文摘譯由駐英國台北代表處文化組供稿。

<sup>18</sup>本文出自2009年6月2日The Vancouver Sun，中文摘譯由駐溫哥華台北經濟文化辦事處文化組供稿。

「Facebook」，其中有 71 人為天普頓中學的教職員及學生——但遭到「被點名」的同學發現並且報警。

警方接到報案電話後相當重視，於當天（5 月 29 日）晚間 11 時 15 分即展開行動，將該名 18 歲華裔男性涉案學生順利逮捕，並搜查其住家，當場搜出霰彈槍、子彈、開山刀、藍波刀、警棍等武器，亦查扣一部電腦。警方表示，將提出七項與槍械有關的控罪。

雖然揚言要血洗學校的男生已超過 18 歲法定成年年齡，但警方指出，他在犯下部分案件時仍未成年，因此須依少年刑事法起訴，不能公布他的身分，但確認疑犯並非警方熟悉的人物，並指出該男生升上中學後即在該校就讀，預計今（2009）年畢業。

學校並沒有透露該名涉案學生的身分，但有一位被列入目標的學生丹尼爾·布朗（Daniel Brown）表示，該名學生雖有點奇怪，但沒有太多問題。對於被列入死亡名單上，布朗表示不感到訝異，因為只要是該名涉案學生認識的人就會被列入。布朗也表示，該名涉案學生曾當面向他透露，把他列為 25 號，並且說會殺了他，但布朗認為那只是個玩笑。也有同學表示，該名涉案學生平時並沒有太特別的舉動，只是一名普通的學生。警方表示，此案為例來同類案件中最為嚴重的一次，由於被少年點名者超過百人，警方需要陸續通知該批在死亡名單上的民眾。

同（2009）年 6 月 1 日也有多名員警進入校內調查，確認是否仍有潛在的威脅。溫市教育局督察凱利（Chris Kelly）則強調，學校安全無虞。天普頓中學也表現得相當平靜，學生並未出現任何驚慌的情況，但對於媒體的詢問，多婉拒回答，校方也沒有出面說明，但派發一張由學校當局發出的通知，大部分內容與警方說法一致，僅表示校方將發函通知家長。

警方表示，在北美許多類似的校園屠殺案中，涉案者的同學可能注意到有些不對勁的行為，但未被認真看待或是忽略其可能的威脅，因此讚揚此次主動報警的學生，並呼籲：未來若有學子發現任何可疑狀況都應該立即報警。

## 巴拉圭新任教育暨文化部長將投入更多預算以改善小學教育品質<sup>19</sup>

駐巴拉圭共和國大使館文化參事處

### 一、新部長之願景

當路易斯·阿爾韋托·利亞特(Dr. Luis Alberto Riart)被費爾南多·盧戈(Fernando Lugo)總統任命為教育暨文化部部长時，其正以該部次長身分代表前部長奧拉西奧·加萊亞諾·佩羅(Horacio Galeano Perrone)在葡萄牙首都里斯本參加教育部長研討會。他接到任命時感到受寵若驚，也深感責任重大，他稱讚前部長佩羅，僅短短8個月就已讓該部的行政事務步上正軌，惟行政效率仍有待加強。另外他亦提出就任部長後的三項願景：

- (一) 強化教師訓練；
- (二) 提升教育品質；
- (三) 教育行政運作透明化。

### 二、預算及組織調整

有鑑於新職務的責任重大，他要求教育行政的一切運作都應與教學計畫相結合。目前該部對於約4,000萬美元<sup>20</sup>(約新台幣13億1,850萬元)的建設預算，將成立一個專案小組來確實執行。他也提到，某些司、處長職務會有變動，但他遺留下的次長職務將由該部司、處長適合人選中升任，其他3位次長也都將留任。

### 三、強調品質教育的重要

利亞特部長表示，在全國10,800所學校中，大約有80%的硬體條件甚差，因此5年內至少需投入5,000萬美元(約新台幣16億4,810萬元)的預算來進行改善。他將極力爭取在2010年獲得更多的教育預算。此外，該部也獲得歐盟援助巴國5年5,400萬歐元<sup>21</sup>(約新台幣24億6,500萬元)的承諾。他矢言將善用預算，使巴國約150萬名學生獲得良好的教育品質，不希望馬路上有學童乞討或淪為做奸犯科之人。

<sup>19</sup>本文出自2009年4月21日ABC彩色報、即時新聞報，中文摘譯由駐巴拉圭共和國大使館文化參事處供稿。

<sup>20</sup>美元兌換新台幣匯率皆以2009年6月21日當天匯率32.915計算。

<sup>21</sup>歐元兌換新台幣匯率皆以2009年6月23日當天匯率45.649計算。

## 新任教育暨文化部長將嚴肅看待教師的申訴但不接受威脅<sup>22</sup>

駐巴拉圭共和國大使館文化參事處

### 一、強調透過持續協商以提升教育品質

路易斯·阿爾韋托·利亞特 (Dr. Luis Alberto Riart) 於今 (2009) 年 4 月 20 日獲費爾南多·盧戈總統任命為新任教育暨文化部部长。他在 23 日中午於總統府宣誓就任後，又於教育暨文化部發表演說，指出自己非政治人物，亦無政治欲望，因此接受教長一職，並非為某一人工作，而是為了達成增進教育品質的目標；他認為，維持優良的教育品質應透過不斷地對話及協商來達成。

### 二、希望教師團體勿再操作抗議或罷工

利亞特部長表示，教師團體經常發動抗議或罷工，導致公立學校無法上課，已嚴重影響學生受教權，且其等利用學生做為每年爭取加薪的做法已使民眾深感厭惡。多數民眾已瞭解教育部正盡力保障學生的受教權益，並支持該部不受教育團體威脅的態度。

### 三、強調教師甄選的重要性

在《基本教育法》(Ley General de Educacion) 中規定，教育暨文化部為遴選教育人員之唯一政府機關，利亞特部長堅持，填補教師空缺之甄選應於教育體系中建立遴選機制，以期甄選出優秀的教師，維持良好的教學品質。

<sup>22</sup>本文出自 2009 年 4 月 24 及 25 日 ABC 彩色報，中文摘譯由駐巴拉圭共和國大使館文化參事處供稿。

## 澳洲政府承諾針對印度留學生屢遭攻擊加強保護國際學生<sup>23</sup>

駐澳大利亞代表處文化組

澳洲墨爾本市（Melbourne）連續發生印度留學生遭襲擊事件，2009年五月中旬再傳2名印度學生被刺傷，引起旅澳印度人士高度不滿，發動一連串墨爾本街頭示威抗議活動，印度本土的極端分子也焚燒澳洲總理陸克文（Kevin Michael Rudd）肖像，以示抗議。

印度當局認為，攻擊事件的主因是種族歧視，印度媒體更稱澳洲是一個種族主義國家。印度政府特別召見澳州駐印度特使，表達對最近一系列襲擊學生事件的關切，並警告該事件的發展可能導致兩國外交關係緊張。

針對種族歧視的指控，澳大利亞警方表示，種族歧視不是印度學生遭到攻擊的原因，印度學生只是常常在錯誤時間出現在錯誤的地方。例如，他們經常深夜回家，並攜帶著容易遭到盜竊的物品，如行動電話和 iPod 等。印度駐澳大利亞外交人員賈斯旺特辛格（Jaswant Singh）於今（2009）年5月29日在首都坎培拉（Canberra）發表聲明，指責警方的上述說法，並表示對之「不能接受」。辛格表示，自己與許多印度學生交談過，他們都認為自己遭到攻擊，係源於種族歧視。

警方估計，在墨爾本西部郊區約有30%的搶劫之被害人為印度學生。墨爾本有將近50,000名印度學生，為澳大利亞的教育事業營收挹注甚鉅（2008年澳大利亞國際教育產業收入為121億美元<sup>24</sup>（約新台幣398億1,300萬元，是該國第三大創匯產業）。澳洲聯邦政府副總理兼教育部長茱莉雅·艾琳·吉拉德（Julia Eileen Gillard）於同（2009）年5月28日發表聲明，強力譴責攻擊印度留學生的暴力行為，並籲請檢調單位盡快將兇嫌繩之以法。吉拉德更表示，澳洲政府不容許任何損害國際留學生人身安全或權益的行為，將召集會議研商對策，加強國際學生在澳洲的安全。

<sup>23</sup>本文出自：

1. 2009年5月29日，摘要自 The Age，<http://www.theage.com.au/national/india-fury-on-student-bashings-20090528-bozs.html>
2. 2009年5月28日，摘要自澳洲日報。
3. 2009年6月1日，摘要自澳洲聯邦教育部新聞稿，[http://www.deewr.gov.au/Ministers/Gillard/Media/Releases/Pages/Article\\_090529\\_100619.aspx](http://www.deewr.gov.au/Ministers/Gillard/Media/Releases/Pages/Article_090529_100619.aspx)，中文摘譯由駐澳大利亞代表處文化組供稿。

<sup>24</sup>美元兌換新台幣匯率皆以2009年6月25日當天匯率32.915計算。

台灣駐澳大利亞代表處文化組也已透經電子郵件、網站公告及電話聯繫等方式，籲請台灣留學生及學人加強重視人身安全，並儘可能避免進出不必要之公共場所，及夜間單獨在外逗留，同時針對留學生被攻擊事件的發展保持密切聯繫與通報。

## 澳洲首都特區及新南威爾斯州將改採全國性大學入學分級指標<sup>25</sup>

駐澳大利亞代表處文化組

澳洲首都特區（Australia Capital Territory, ACT）與新南威爾斯州（New South Wales, NSW）的十二年級學生成績分級，向來由大學入學許可中心（Universities Admissions Centre, NSW & ACT）的大學入學參考指數（University Admission Index, UAI）為主要參考。然自今（2009）年起，將廢除原有制度，採用其他多數州採行的澳洲高等教育入學許可排行（Australian Tertiary Admission Rank, ATAR），最高級分將由大學入學參考指數的 100，改為澳洲高等教育入學許可排行的 99.95，昆士蘭州（Queensland）預計於 2010 年加入。

這項舉動將使州/領地政府與聯邦政府間產生較大的教育一致性，未來並可發展出單一、可比較的大學分級制度。後期中等教育研究委員會（Board of Senior Secondary Studies, BSSS）的主席史蒂芬·帕克（Stephen Parker）教授表示，排列學生比例的過程將維持相同，學生的分級排序亦將維持，學生將不會對改變感到憂慮，因為將不會影響 2010 年主題的選擇或大學課程的選擇，且採用澳洲高等教育入學許可排行將可使全澳洲的教育達到更高的一致性。

該委員會執行長海倫·史特勞區（Helen Strauch）則強調，這是一項百分比分級指標，而不是分數，再優秀的學生也不可能優於 100% 的其他學生；採用新制後，澳洲高等教育入學許可排行的頂尖級距是 99.95% 級分（即為優於 99.95% 的其他同儕）。因此原有的統計學異常情形（如澳洲首都特區有 1 位學生獲得優於 100% 其他同儕的成績，新南威爾斯則多達 22 位）將不再出現。

目前首都特區與新南威爾斯州的十二年級學生採用大學入學參考指數，可指出學生在十年級學生群中的成績相關情形；相反的，澳洲高等教育入學許可

<sup>25</sup> 本文出自 2009 年 6 月 10 日，摘要自 "The Canberra Times" by Emma MacDonald "No one's perfect: our Year 12 students to join national ranks", 中文摘譯由駐澳大利亞代表處文化組供稿。

排行則指出學生在七年級學生群中的成績相關情形。此外，由於首都特區與新南威爾斯州有較高的持續就學率，因此在分級的分布轉變較小。首都特區預期將有 2 至 3 位學生列在 99.95% 級分，新南威爾斯州則可望有 45 至 50 位學生達到此頂尖等級。

## 孩童飲食習慣不良易增加青春心理疾病率<sup>26</sup>

駐澳大利亞代表處文化組

西澳兒童健康研究中心（Child Health Research in Western Australia）研究員溫蒂·奧迪（Wendy Oddy）博士發現，典型西式飲食習慣易增加孩童情緒和行為異常的機率，飲食不良的孩童到青春期易觸發心理疾病。

奧迪針對 1,600 名 14 歲的少年進行研究，歸納出青少年二種截然不同飲食模式：一、西式飲食：包含漢堡、肉派、香腸卷、甜食、紅肉、細化穀類、全脂乳品及加工醬料（如番茄醬等）；二、健康飲食：包括含紅色、綠色、黃色的蔬菜；新鮮水果、豆類、粗糧和魚肉。奧迪根據研究結果，發現西式的餐飲易導致青少年易怒、孤僻、抑鬱、焦躁、好鬥和易違法犯罪等性格。雖然大部分青少年都可獲得充分的健康飲食，但也攝入大量不健康飲食，例如零食太多、飲用過多加工飲料等。奧迪表示，由於西方文明社會的生活方式，使人同時擁有更多健康和不健康飲食的選擇性。另外，奧迪認為健康的飲食習慣不但是個人，也是家庭的問題。家長需要多鼓勵、協助青少年建立正確的飲食習慣及培養對營養食品的喜好。

<sup>26</sup>本文出自 2009 年 6 月 6、7 日，摘要自澳洲日報，中文摘譯由駐澳大利亞代表處文化組供稿。



## 書類資料

黃仁瑜\*

本館於 2009 年 1 月 9 日至 1 月 10 日假國立暨南國際大學舉辦「2009 海峽兩岸高等教育永續發展」國際學術研討會，會中主要探討兩岸教育體制各方面的課題，欲使高等教育永續發展，需從教學、研究、服務等方面著手努力，才能使海峽兩岸之高等教育能永續發展與國際接軌，甚為精彩，深獲好評。

書名：2009 海峽兩岸高等教育永續發展學術研討會  
主辦單位：國立暨南國際大學、台灣教育政策與評鑑學會  
承辦單位：國立暨南國際大學教育政策與行政學系  
協辦單位：國立教育資料館  
日期：2009 年 1 月 9 日（週五）至 1 月 10 日（週六）  
地點：國立暨南國際大學  
全文網址：國立教育資料館網站「教育論文全文索引資料庫」  
[http://192.192.169.230/edu\\_paper/index.htm](http://192.192.169.230/edu_paper/index.htm)

### 內容摘要：

「2009 海峽兩岸高等教育永續發展」國際學術研討會，於今（2009）年 1 月 9 日至 10 日兩日舉行，內容包括二場主題演講及六場論文發表，無論演講者、論文發表者或與會者均提出精湛的論述，極富價值。以下摘述主要內容，以饗讀者。

### 一、主題演講

（一）國立台灣師範大學教育系講座教授兼教育評鑑與發展研究中心諮詢顧問，彭森明教授以〈台灣高等教育成效反思與提升策略〉為題，首先檢討我國高等教育發展迅速，卻沒有一所大學排名在世界 100 名以內，我國政府投資

---

\*黃仁瑜整理，國立教育資料館資料組

5年五百億，希望藉由研究能量與品質的提升，進入世界百大。其後論述重點為提升我國高等教育的品質，學校需要規劃課程以培養學生多元職場能力；強化教師教學知能與專業精神；加強學校與教師教學品質與成果評鑑。

(二) 上海華東師範大學教育科學院薛天祥教授以〈我國高等教育質量的若干認識〉為題，提出中國大陸當前特別重視高等教育發展數量、質量、結構、效應的協調發展，追求高等教育質量統一性與多樣性整合的具體表現，期能改善及提升高等教育品質。

## 二、主題論文內容概述

### (一) 「教學創新與永續發展 I」主題

冷餘生、陳智慧之〈從質量爭議看高等教育質量評價的現狀和任務〉一文，討論大陸從 1999 年高等教育擴大招生後，應建立客觀評鑑高等教育質量評價體系，以掌握高等教育品質與內涵；謝傳崇、顏國樑發表的〈我國大學教育品質保證的研究〉，針對我國當前大學教育發展的現實需要，探究我國大學教育品質保證的問題，並針對其發展歷程和現狀進行回顧與分析，希望透過大學教育內部與外部品質結合，促進其永續健康發展。楊榮昌發表〈高校教學質量保障體系構建與運行的新思考〉一文，認為可透過教學質量生成系統、教學質量保障系統、教學質量管理系統、教學質量監督系統、教學質量信息系統、教學質量評估系統、教學質量回饋系統、教學質量改進系統等，建構大陸高校品質保障之體系。

### (二) 「研究卓越與永續發展」主題

劉貴華發表的〈教育生態研究：充滿生機的跨學科研究課題〉一文，指出生態學科的科學方法論與和諧價值觀對教育研究有很強的適切性，利用生態學原則建構和諧型社會與創新型國家具有重要意義，透過「主體與環境、遺傳與變異、平衡與失衡、共生與競爭」等四種教育生態學研究的分析視角，使教育生態研究成爲一項充滿生機的時代性課題。湯堯、王宗坤發表的〈台灣高等教育機構科研轉化器之分析〉，旨在從發展演進及實務方面探討創新育成中心的構建，發現此轉化機制核心工作主要提供「創新」的揭露與「創業」的機會，除了解決中小企業「創業驅力」及「創新能量」不足的問題外，對大學而言此機制也具實質的功效。張書學發表〈特色與綜合：高等學校發展的博奕分析——以中國內地財經類院校爲例〉一文，指出當前中國高等學校發展漸趨一致，尤其是單科性大學的發展現況，是以在綜合發展中找尋殊異的辦學特色，定位各

校的發展方向，是當前中國高等學校發展的首要任務。

### （三）「創新服務與永續發展」主題

康玉唐發表的〈醫學院合併後醫學人文課程設置研究——以湘雅醫學院為例〉，論述湘雅醫學院在2000年合校後，開設許多醫學院合併前無法或從未開設的人文課程，但其中仍存在如學生選課率不高、人文課程比例不足、缺乏師資等諸多問題。另外，該文亦提出人文課程設置需充分考慮學生的興趣和需要；融合醫學與人文課程，提供師資品質保證，並落實多途徑全校性人文選修課程平台與體系等建議。張馨勻、王瑞堦發表的〈大學服務學習實施現況與參與態度之研究——以雲嘉南地區為例〉，探討雲嘉南地區大學院校學生服務學習之現況與參與態度，該研究發現，雲嘉南地區大學院校學生對於整體服務學習持較中庸之態度；公立學院比私立學院在參與態度上為高；學生認為服務學習對同儕之間的溝通有幫助；學生表示願意完成服務工作後繼續參與，也願意在服務中反省自我等研究發現，期能提供高等教育推展服務學習之參考。吳京玲發表〈全國性大學生核心能力指標建構初探〉，提出現代大學生應具備學術核心能力：包括語文、資訊科技與問題解決；自我管理 ability：包括生涯管理、健康生活與多元文化素養能力；團隊合作等核心能力：包括敬業精神、合作能力與溝通表達能力。方能在追求大學教育的理想之際，同時滿足就業市場的現實需求。

### （四）「當前高教永續發展」主題

張振助發表〈中國高等教育資源分配轉型程度研究〉，闡述中國由社會主義走向市場經濟體制，所帶來高等教育資源分配之管理、辦學、與投資體制方式的改變，顯見中國的高等教育資源分配已經由傳統計畫模式轉向市場機制的方向改變；鄭芬蘭、江淑卿、張景媛、陳鳳如等人發表〈大學教學優良教師在教學與學習輔導之內涵〉，探究大學教學優良教師的教學內涵，發現其教學優良因素乃源於教師的認真投入，且大學教師必須兼顧教學、輔導學生、學術研究等，也需要掌握社會發展脈動。

### （五）「教學創新與永續發展II」主題

姜國鈞發表〈基於傳統的大學教學組織形式——高等教育可持續發展的一種選擇〉，建議大學應採用會講制、問難制、面授制、相授制、導師制、答疑制、自學制、討論制、課題制等多種教學組織形式，不僅有利於貫徹因材施教的教學原則，充分發揮教師和學生的主體性作用，而且能更有效利用有限的教育資源；張萬朋發表〈試論高校貸款中的主體失範問題及解決之道〉，以高校、銀行和政府等三大主體在高校貸款過程中的行為失範為研究視角，解釋中國大

陸高校貸款困境產生的根源，並提出「追根溯源」，切實規範「銀校合作」的行為方是解決高校貸款的困境之方；林彥志、黃森泉共同發表〈台灣私立大學學雜費市場化之可行性評估〉，分析台灣的大學教育現況、特性及學雜費政策配套等，並評估台灣私立大學學雜費市場化之可行性，最後提出私立大學學生數仍遠勝於公立大學，短期內不宜讓私立大學學雜費市場化，但管制可逐步鬆綁以邁向市場化機制之建議。

#### (六)「高等教育永續發展」主題

黎淑慧發表〈論「法律與生活」課程教學之創新與發展〉，認為法律與生活的關係非常密切，但學生修習法律課程卻往往痛苦不堪，作者並透過教學創新，也依據日、夜間部的學生性質設計不同課程，預期學生的學習興趣會不斷提升；吳金春以〈從外國經驗看台灣大學整併〉為題，闡述整併後初期四川大學因經費不足面臨困境，最後由大陸中央撥款補助，方渡過難關。若以此例檢視台灣之大學整併，也因經費不足，導致不同性質之學校軟硬體相容性不足，或因校區不相鄰，而需支出兩校園的區間交通費，所需花費經費更多，此不僅拉高併校後的衝突與緊張，也導致行政與教學效率大打折扣；過修齊、紀佳琪、吳寶珍等人發表〈兩岸大學學歷認證政策之分析研究〉，比較兩岸大學學歷認證政策實施之可能性，提出兩岸大學學歷認證政策實施之建議：包括建立法源條文、成立專案小組，委請專家學者研擬相關政策之配套措施、請各政府相關單位及各大學院校提出問題並宣導配合政策施行。顧大維、翁嘉孜則發表〈從高等教育學門差異探究大學生學習風格與教師教學策略之研究〉，探討大學教師面對異質性高的學生時，應選用適合的教學策略，輔助學生學習。例如，商管學院學生學習態度偏向反思型，多屬視覺圖像學習者，教師可利用分組討論進行教學，並使用圖片、圖表、影片等多媒體教材教學，提供學生視覺刺激。

# 非書資料

周素咩\*

本館為全國影音教學媒體最豐富的寶庫。館藏媒體數近 26,000 筆，內容含本（九十八）年度完成媒體徵集作業之本土語言教材，及購置優良媒體等學科領域，合計約 230 單元。此教學資源旨在提升教師教學效能及改善學生學習成果，另於今（2009）年已完成編製「部編版客家語分級教材」計 12 冊（含教師手冊）。歡迎讀者登入本館網站（網址為：[www.nioerar.edu.tw](http://www.nioerar.edu.tw)）善加利用。

此外，本館教學資源服務中心教學媒體區資料，提供教師免費借用，並已掛載本館「教學多媒體隨選視訊（MOD）系統」，提供網路免費點播觀看；是項 MOD 系統目前約 3,000 單元數位影片，民眾可上網免費隨時點播、下載。服務電話（02）2351-9090 轉分機 117，或 E-mail：[sue326@mail.nioerar.edu.tw](mailto:sue326@mail.nioerar.edu.tw)。

本期刊載主題計有「品格、品德教育」之道德領域、國語文領域之「閱讀指導、閱讀練習、閱讀與寫作教學……」及推薦熱門借閱排行榜「師資培育——另一雙眼睛系列、成長中的小孩教育篇系列、讀書要領與學習技巧系列、放牛班的春天」之優質教學媒體等領域 60 單元，讓觀眾看完意猶未盡、深思不已，是值得珍藏並反覆使用的優質視聽教材。茲扼要簡介主要內容如下，以饗讀者。

## 一、道德教育領域

### （一）品格創意教學

本影片強調親師生共同參與的品格教育，藉由親師生三方更密切的互動，鼓勵孩子表現出良好的品格行爲。藉由多元化的動態及靜態兩者交錯學習及發表等方式，提升孩子的學習慾；並透過討論道德與品格行爲的問題，以提升孩子對事物的判斷力及學習如何以較圓融的方法處理與解決問題。

### （二）人格養成教育系列

本系列介紹人格養成教育，全套共 4 集，內容包括「全力以赴」、「知錯能改：責任心」、「接受自我」及「領導能力」等單元，內容探討做對事的美

---

\*周素咩整理，國立教育資料館視聽教育組

德、價值觀及人格等問題。每支影片提供震撼性的故事，以戲劇表演及討喜的音樂，引導同學勇於發表並藉由腦力激盪及討論的方式，建立正確的價值觀。

### （三）拒絕的勇氣與正確方法

本系列介紹包含尊重、仁慈、正直、責任等品德的養成教育，內容以創新的方式教導學生認識品德教育的本質，再經由訪問及戲劇的表演，讓同學體驗因不同個性所產生的影響，使其可以瞭解每種角色的意義。

### （四）道德發展過程

本片內容詳述兒童的道德發展，並不是在出生後就建立，而是經過歲月的磨練逐漸形成。本片著重在公平理念的探討，從大約 4 歲的幼童時期，對分配東西的看法，依次推展到約到 24 歲左右。結果發現，每個階段，不同年齡的孩子都具有獨特的思維模式，但均從利己開始逐漸邁向利他；年齡愈長者，愈能設身處地為他人著想。儘管如此，每位受訪者都是融合既有的事例及本身的經驗來判斷問題。可見，道德的發展並非與生俱有，乃隨著外在的經驗不斷學習與修正而成。

### （五）我會為別人著想

本單元內容由 6 位小朋友所扮演。劇中的阿勇是名輕度失聰的小男孩，但他勇敢而善良；君君是位做事莽撞、粗心大意的小女生；小麗活潑、嗓門較大，喜歡高談闊論，常忘了他人的存在；小美善解人意，是阿勇的好朋友，常幫助阿勇；大智和阿丹都是他們共同的好朋友。因為君君的粗心莽撞，做事不經思考的個性，讓君君做出一些嘲笑、不尊重他人的惡作劇，引發一連串的誤會。後來君君也因受到不被他人尊重的相同遭遇，體會到自己曾帶給別人傷害，最後藉由同儕的力量，進而改變自己的行為。

（六）變色的青春系列 但是變色的青春系列由公共電視發行，內容有「小童的故事」、「鋼琴與毒品」、「為愛著魔」、「天使走錯路」、「少年悲歌——阿璋的故事」、「回首來時路——阿中的年少輕狂」、「烏龍闖空門」、「戲說人生」等計 26 集。本影片以法律常識為發展主軸，改編自真實案例，以紀錄報導的形式，配合戲劇演出，讓青少年從家庭、學校、社會的生活學習中認識法律，養成知法、守法的習慣，幫助青少年瞭解若不慎觸法對其人生的影響。同時，讓青少年明白當權益受到威脅時，該如何循法律途徑尋求解決，以挽回變色的青春。

### （七）蜜蜜甜心派系列

蜜蜜甜心派系列由台視文化公司發行，全套共 12 集，以韓國文化素材，蒐

集韓國艱困時代的真實事件，是一部詮釋幸福品味的視覺商品，一則則平凡且動人的小故事，將人性的善良與希望，透過動畫方式完整呈現，可讓全家感受幸福的滋味，品味一段段優質的感動。其內容包含親子互動、兩性關係、倫常觀念、責任感與價值觀等。就一般市井小民而言，即便面臨現實生活的壓力，仍懷抱著一顆體貼的心，用看似微不足道的力量，帶給身邊的人無比的溫暖與感動；用他們的真誠與寬容，化解冷漠的世界。

#### （八）我們之間系列

我們之間影片系列內容探討人際相處常遇到的問題，由學者專家設計包括寬容與忍耐、母親與女兒、父親與兒子、教師與學生、男女朋友等精緻單元，認識人與人相處的重要性，並學習如何建立人際關係。

## 二、國語文領域——閱讀

### （一）阿毛的國語文寶盒

這是一套專門為孩子設計的語文學習光碟，提供聽說讀寫有趣的全方位學習計畫。透過遊戲增加其在口語表達、人際溝通、閱讀及寫作各方面的能力。本光碟互動遊戲設計著重聽的訓練與欣賞、說的練習與模仿。此外，並透過遊戲來複習、檢視孩子在認字與部首的學習效果，並鼓勵孩子探索書本內的世界；同時，也透過重組語詞、造句作文遊戲，來進行寫作引導並學習新辭彙。

### （二）縱橫書海系列

本系列透過對各種不同領域書籍的瞭解、不同閱讀環境的營造，及經由實景紀錄影片之拍攝，為觀眾展示平面出版品所未能觸及的風貌，並企圖推廣影像閱讀的同時，表現知識的豐富樣態。本系列內容計有「散文的瑰寶——梁實秋（1903—1987）」、「以文學為生命作見證——鍾理和（1915—1960）」、「大冒險家——劉其偉（1912—2002）」、「現代建築泰斗——貝聿銘（1917—）」、「當羅浮宮遇見故宮」、「壓不扁的玫瑰——楊逵（1905—1985）」、「黃春明（1935—）」、「吳濁流（1900—1976）」、「傳奇張愛玲（1920—1995）」等 39 集。

### （三）文學曉明——海洋台灣

本單元根據海洋台灣的精神與概念，透過教學和創作活動，讓學生從創作實例中學習海洋文學，瞭解並實際體驗海洋文學的構思與創造。

### （四）多媒體的閱讀世界

本影片內容乃是介紹多媒體如何成為閱讀或唸書的好幫手。唸書、唸書

……，你真的在唸書嗎？你確定你唸的是書嗎？唸書就一定要有書嗎？如果你這樣認為的話就落伍了。你知道多媒體也可以是你唸書的好幫手嗎？你知道網路除了遊戲外，還可以幫你唸書嗎？DVD除了看電影之外，也可以讓你英文考高分、數學拿滿分。不信？觀看本單元，你就能瞭解其中奧妙。

#### (五) 閱讀理解策略教學

閱讀教學就是教學生如何領會文章的意義，學習如何寫作。除朗讀外，還包括教學生學習各種閱讀的理解策略和寫作，以及如何和別人討論和分享、相互學習等，使學生養成閱讀的興趣和心智習性，並能將之應用在日常生活，養成爲學習、爲工作、甚至是爲樂趣而閱讀的習慣。

#### (六) 閱讀文章的方法（上）（下）

本影片利用造型可愛的布偶瓜瓜和阿雅來貫穿全場。並穿插動畫、實景和教學活動，生動活潑且多樣化，不僅能引起孩子對閱讀的興趣，還能有效的掌握閱讀的方法。內容包含：1.怎樣培養孩子閱讀的習慣？（如（1）家長以身作則，平日多閱讀；（2）爲孩子營造讀書的環境；（3）家長陪孩子一起讀書；（4）把書當禮物送給孩子）。2.如何閱讀一篇文章？（如（1）通讀全文；（2）認識文章分段的方式；（3）瞭解段落大意）。

本影片之精彩內容可引起孩子對閱讀的興趣，並讓閱讀成爲孩子生活的一部分。總之，閱讀是有方法的，如果孩子能掌握其中的訣竅，對於語文能力的培養，便能達到事半功倍的效果。

#### (七) 閱讀的樂趣系列

本系列爲本館典藏之兒童學習系列動畫教學影片，由兒童教育專家規劃，以寓教於樂方式針對兒童學習及認知閱讀所製作的動畫節目，共3集，其內容分別爲：1.歡迎外星人；2.跟上腳步；3.再訪地球。透過清晰的動畫，敘述5位外星人來到地球學習閱讀的故事。

#### (八) 布克斯島——閱讀之旅

此影片指導家長學童如何培養閱讀的興趣、方法，以提升閱讀知能，並提供優良兒童讀物的導讀方法和摘要，並提供相關課程領域及教材教法，供教師課程之用。

#### (九) 讀書心得寫作教學

本教學內容是以「兒童戲劇」的手法，將整個教學過程活潑的帶動起來。並教導如何撰寫「內容大意」及「讀後心得」，使小明原來最頭疼的問題，在他用心聽講之後，發覺那並非一件難事。小明原先不會撰寫讀書心得報告，因

此小熊哥哥帶領他回到「過去」的情境，使小明在上完課之後，能瞭解撰寫讀書心得報告之方法，並且配合課本的需要去蒐集更多相關資料以作為參考。

#### （十）閱讀練習

本單元的閱讀練習，係由同學們輪流念出語句，來增進閱讀能力，並指導練習寫書筆畫較複雜的生字，如此可加深同學們的印象；之後再依畫面所出現的實物，分別提問——在什麼地方、有哪些東西、有多少人、在做什麼等問題，讓學生能條理分明的回答。上述練習不僅訓練同學們的注意力及觀察能力，也指導他們如何進行寫作。

#### （十一）課外閱讀指導

本影片闡述指導孩子多閱讀優良讀物，不僅可以提高語文能力，增廣見聞，變化氣質，更可以培養孩子擁有一種良好的生活習慣。由此可推，如何把孩子的閱讀由課內延伸至課外，是教師和家長應有的認識和責任。透過影片所提供的多種指導閱讀方法，呈現指導方式的多樣化，以引發孩子閱讀的興趣或意願，值得教師及家長參考。

### 三、熱門借閱排行——推薦

#### （一）另一雙眼睛系列

本系列教育影片由本館自國外購入，並翻譯配音。是一部詳盡介紹教室觀察、會談技巧與同儕輔導之優質影片。多元豐富之內容詳述如后：

##### 1. 教室觀察技能

本影片不論對教師、學校行政人員、學生家長或師資培育人員，皆是教室裡的另外一對善意的眼睛和耳朵，將你在教室中所看到具體、客觀的事實，回饋給教師，幫助教師改進教學和專業成長。本影片有二大單元：其一是教學帶，另一則為練習帶。教學帶提供選擇性逐字記錄、語言流動、在工作中、教室交通、互動分析、廣角鏡等六種教室觀察的技能，練習帶則提供四種中小學的教學情境，教學帶所學到的觀察技能可以進一步練習。

##### 2. 會談技術

本影片重點主要在於培養教學輔導人員的人際溝通技巧，希望輔導人員有能力營造互信的氣氛，增進教師溝通的意願，並有能力幫助教師處理日常教學事務。節目中教導輔導人員及教練，如何透過建立信任關係、有效問答、授權等會談技巧，增進視導效能；從中也瞭解視導人員如何透過溝通技巧和教師建立互信，並幫助教師對自己的教學和決定更具信心。教師在學校裡可以透過班

群或協同教學，結合志同道合的同仁，互相練習本節目所介紹的各種會談技巧，除了可以促進教學反省及專業成長之外，對於人際溝通能力也會有很大的幫助。

### 3. 會談技術（實務篇一）

本影片主要介紹，六年級的蒙那（Mona）老師在數學與藝術課嘗試新的教學方式。她商請教學輔導員戴安娜（Diana）協助教學觀察，以確定教學效果。本片內容包括觀察前會談、實際教學觀察、觀察後會談等三部分，輔導員在片中展現深究、澄清、複述等會談技術，透過觀察前會談，戴安娜協助教師澄清教學計畫，確定教學成果的判斷標準，並持續營造互信關係。在教學觀察之後，輔導員再度透過對話，鼓勵教師表達對於教學的看法，幫助教師內省其教學決定的歷程，確定優缺點所在

### 4. 會談技術（實務篇二）

影片主要介紹，一位高中化學教師——威爾斯（Wells）。他希望瞭解自己在酸鹼的建構式教學中學生所出現的反應情形，並特別商請教學輔導員瑪洛琳（Marolyn）協助教學觀察。瑪洛琳透過觀察前會談，確定本次教學觀察的重點，也同時幫助教師確定教學歷程及目標，當然，也建立互相信任的關係。在教學觀察之後，輔導員再度透過對話，幫助教師自省其教學決定歷程，並確定優缺點所在，同時也建立信心。

## （二）成長中的小孩教育系列

若欲成為新時代的家長，就應注意孩子的教育、教養等問題。本系列探討在現代繁忙的社會中，家長面臨如何教養孩子的父母經，在孩子成長的歷程中，父母如同領航員，帶領著子女往成長的方向航行。本影片有：1. 啟發閱讀；2. 如何選擇讀物；3. 補習教育；4. 愉快學才藝；5. 從教育投資談教養子女；6. 如何選擇好幼稚園；7. 孩子不愛唸書怎麼辦等 7 集。

## （三）讀書要領與學習技巧系列

本系列共 5 集，單元內容包含：1. 大幅增強記憶力；2. 學習技巧和期末報告寫作；3. 參加考試和訂定工作優先順序；4. 建立好成績的信心；5. 如何做筆記學習。

學生透過教學影片觀賞，彷彿進行一趟充滿趣味知識之旅，甚至科科都拿 A 的學生，若知道如何學習，就能獲得更佳的學習效果。而學習技巧包括增強記憶力、優先順序與時間管理、閱讀、寫作、做筆記和考試技巧，本系列對於開發學生的學習潛力當是不可或缺的工具。建立學生的信心與自尊也是改善讀書技巧的重要條件。提升學生的學習技巧與要領，本系列為最佳首選之教學影片。

#### （四）放牛班的春天

「放牛班的春天」描寫一位懷才不遇的音樂教師——馬修（Matthew）來到輔育院，面對一群因為父母死於戰亂或無暇照顧他們的學生的點點滴滴。

那年夏天，馬修踏進鳥不生蛋的輔育院，輔導一群無可救藥的孩子。古靈精怪的院童看到頭上無毛的他，花招百出地修理他，情緒上，馬修不是聖人，面對孩子的頑劣，也經常暴跳如雷。然而在偶然的機會裡，馬修發現這群院童有著音樂細胞及歌唱潛能，便突發奇想，組織合唱團，完成一項不可能的任務，經由嚴冬到盛夏的音樂改造工程，他改變了孩子和自己的命運。但是受到擁護「鐵的紀律」的院長及踐行鐵血管理理念的校長等兩人百般阻撓。最後馬修能否成功？觀賞本片精彩感人的情節後，將可確知。



## 《教育資料與研究雙月刊》徵稿辦法

中華民國 94 年 2 月 2 日訂定發布全文 10 點

中華民國 94 年 4 月 1 日修訂第 7 點

中華民國 94 年 8 月 22 日修正，全文計 11 點

中華民國 94 年 12 月 14 日編輯委員會議通過修訂第 10 點

中華民國 97 年 6 月 12 日編輯委員會議通過修訂第 4 點

中華民國 98 年 4 月 15 日編輯委員會議通過修訂第 7 點

- 一、本刊之發行，兼具「教育資料」之統整分析、「教育研究」成果發表，以及教育訊息傳播等多重任務，其宗旨乃在加強教育理念之交流、教育政策之宣導、教育經驗的傳承、教育成果之分享，俾增進教育人員的專業知能，進而提升教育理論的建構與實踐的品質。
- 二、本刊為雙月刊，每年出版六期，於每年二、四、六、八、十、十二月出刊。自 2005 年二月起，本刊分別自教育理念、政策、實務、研究與創見等相關領域徵求來稿；其他如期刊評介、研究實務、教育名詞、教育法令、教育輿情、教育訊息等項亦歡迎來稿；必要時，得邀約該領域具有學術聲望之專家學者撰稿或選輯國內外的教育輿情、資料與訊息，稿件處理原則依照本刊相關規定辦理。
- 三、本刊全年收稿，隨到隨審，來稿將於收件後五個月內回覆審查結果。
- 四、本刊第 90 期至 97 期各期主題規劃如下，歡迎踴躍投稿。

期別	截稿月份	出刊月份	徵稿主題	說明
90	98.8	98.10	各國華語文教學	展望新世紀是個社會快速變遷，國際關係密切的新時代。全球興起華語熱，許多國家都迫切需要華語師資。為迎接全球華語文盛行年代的來臨，師資培訓、課程與教學等皆為發展重點，歡迎關心華語文教學的學者專家不吝賜稿。
91	98.9	98.12	客語文化與教學	綜觀台灣特殊的地理環境及生活背景，產生了許多獨特的文化，其中之一便是客家文化。因此如何創造出屬於本土文化的特色，增加大眾對於客家文化的認同，讓更多人認識台灣這塊土地，以期創造多元融合的族群，打造優質的創新文化，實是目前重要的課題。歡迎各界對於客家文化與教學研究有成者不吝賜稿。
92	98.11	99.2	中小學課程改革——課綱與議題	二十一世紀是變革快速的時代，為迎接挑戰，均在進行全面的教育改革。其中課程改革為最重要的一部分（如高中的「九八課綱」及中小學的資訊教育、環境教育、性別教育等七大議題的融入……），期能藉此提升教育品質，並促進國家發展。請對教育關心的朋友針對重大變革與相關議題，提出深入的探討與分析，供決策及各學校參酌。
93	98.12	99.04	人力資源培育與職業教育證照化	教育部刻正規劃推動職業教育證照化，堪稱美意，但其整體配套為何？所謂的職業教育如何定義？各大學（無論研究型、教學型或推廣型）各系所難道不必培養學生具一技之長？這些學生的一技之長難道無需獲得社會肯認？證照內容又該如何制訂？如何評鑑？品格是否也應融入證照中？如何融入？產學合作對人力資源的培育和國家競爭力、及教育的發展是利是弊？在證照化歷程中實習又該如何落實與定位等問題，均是值得進一步釐清與探討的議題。歡迎各界針對各級教育、各類證照提出卓見。

期別	截稿月份	出刊月份	徵稿主題	說明
94	99.1	99.6	高等教育政策與經營	教育部自 2006 年起，提出五年五百億，期 10 年內能有至少一所大學躋身為世界百大之內的一流大學，而有 10 所能名列亞洲一流大學之列，但是無論從教學、研究、教育資源等或評鑑指標等，台灣均處於相對弱勢的發展地位，政府每年一百億是否該再增加？政府又該如何輔導大學投資，以獲取更多資源？如何協助大學將研究國際化等？皆需要具有具體的作法，期國內學者能據此提出可行方案，供政府或各大學發展之參考。
95	99.2	99.8	教學研究與教學效能	近年來各級學校大都相當重視創意，世界各國的教學改革也甚為重視新的教學理念，然而針對教學的研究是否真的有助於教學效能的提升？具創意的教學與教學效能間的關係為何？均需要進一步確認和探討，讓具創意或批判的教學新模式和教學成效能有實證性的數據，做為推廣或改進之參考，期能藉此檢討並整合台灣各級教育之教學理念、策略與成效，並提供有效教學哲學觀與新模式的分享平台。
96	99.4	99.10	台灣教育的主體性及其定位	全球化和多元文化的衝擊下，學校本位教育和特色學校如雨後春筍般出現，只是教育活動的主體是人，是會思考、懂得反省的人，無論推展品格教育或文化人的活動，台灣的教育常遭遇的困惑是：學校教育何時？何處？如何？教學生「作他自己」，卻又能融入社會，承擔社會責任？政府對教育的主體性及定位是否與實際的教育運作相符？期能透過此園地，集思廣益，敬請方家踴躍投稿，提出具體有效的處方和值得大家進一步論述的見解，為台灣教育的主體性與定位貢獻真知卓見。
97	99.6	99.12	多元文化教育	隨著全球移民潮的興起，各國對於文化的迎拒、融合與吸納等，均有其各自的考量和作法，而自九十年代開始，台灣開始出現大量東南亞的婚姻移民，其所衍生新移民子女的教育是必須重視的課題。其次，鄉土語言教學也在本土意識抬頭下納入教育政策，但多元文化不同於多元文化主義，且社會正義的判準亦難有普遍共識，加上學生學習負擔、師資專業素養、升學制度等的文化和價值觀的多元，其所產生的教育理想與教學方法等的爭議也需尋求共識。面對上述問題，台灣該如何化危機為轉機？值得從教育、經濟、文化、社會等各方面提出論述，並提供教育政策建言和具體作法。

### 五、撰稿原則：

- (一) 來稿請用電腦橫打（請用 word 文字、新細明體 12 號字、單行存檔），並必須符合國科會人文與社會處「台灣社會科學引文索引」資料庫（Taiwan Social Science Citation Index, TSSCI）之學術規範，文長以 15,000 字為原則，含中英文摘要、註釋、參考文獻、附錄、圖表等請勿超過 20,000 字；稿紙大小以 A4（長 29.7 公分，寬 21 公分）紙張為準。
- (二) 來稿文字請附件中、英文摘要；中文摘要請勿超過 350 字，英文摘要勿超過 200 字，並請列出中、英文關鍵詞（Keywords）三至五個；行文請言簡意賅。
- (三) 來稿所附之 Word 電子檔的檔名，請務必依來稿的西元年月日、第一作者姓名、篇名全名等順序書寫。如投稿者王秀英於 2005 年 2 月 9 日寄來一篇「台灣教育研究資料數位化和運用之分析」，則檔名應如下：「20050209 王秀英台灣教育研究資料數位化和運用之分析」。

- (四) 來稿之編排順序為中文摘要、英文摘要、正文、附錄、附註與參考文獻（請用 APA 格式）；APA 格式，請參考本刊「撰稿格式說明」。若不符合此項規定者，本刊得退稿或請作者修改後再行送審。
  - (五) 若有致謝詞，請於通知稿件接受刊登後再加上，並置於正文後，長度請勿超過六十字。
  - (六) 為審查客觀，故正文及中英文摘要中請勿出現任何可辨識個人資料者。
- 六、投稿者請於本刊網站 <http://bimonth.nioerar.edu.tw/> 註冊。若作者希望在特定卷期刊登，必須至少在該期出刊日期六個月前傳達，否則恕難如期刊登。本刊因編輯需要，得決定稿件刊登之期別。
- 七、來稿如有一稿兩投（含投送其他刊物正審查中，或研討會發表論文後編輯成專書者）、抄襲、違反學術倫理、侵犯他人著作權和涉及言論責任之糾紛，除由作者自負相關的法律責任外，兩年內本刊不再接受該作者投稿。
- 八、本刊於每期出刊前一個月將會寄發收稿證明或退稿通知，如投稿後一個月未收到任何通知，請再來電或來函查詢。本館地址為台北市大安區（106）和平東路一段 179 號 8 樓，國立教育資料館推廣組，傳真：（02）23582497，電話：（02）2351-9090 轉 115；本刊聯絡電子信箱及網址為：[bimonthly@mail.nioerar.edu.tw](mailto:bimonthly@mail.nioerar.edu.tw)；<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>。
- 九、本刊採匿名審查制度，由本刊總編或編輯委員聘請有關學者專家二人審查之；凡經審查委員要求修改之文稿，應於作者修改後再由編輯委員會決定是否刊登。
- 十、來稿若經採用，發給「正式接受刊登證明」；惟本刊因編輯需要，保有文字刪修權。
- 十一、來稿一經刊登，本刊將敬贈作者當期期刊二冊，並依 1,000 字新台幣 750 元支付稿費，最高新台幣 8,500 元整；著作財產權歸屬本刊所有，凡經本刊錄用刊載之稿件，本館可全文刊載於本館刊物、網頁或相關出版品。爾後作者另行出版或轉登其他書刊，依本館著作授權利用作業要點規定辦理。
- 十二、本辦法經本刊編輯委員會議通過後實施，修正時亦同。

## 教育資料與研究雙月刊投稿者基本資料表

## Basic Information of Contributors For Bimonthly Journal of National Institute of Educational Resources and Research

姓名 (Name)	中文(Chinese) 英文(English)	投稿日期 (Date of submission)	年 月 日 (mm dd yyyy)
投稿題目 (Title)	中文(Chinese) : 英文(English) :		
共同撰稿者 (Co- authors)	請依作者之排行順序列出共同作者，如為單一作者免填 (in alphabetic order) 1. _____ 2. _____		
擬投稿之性質 (Columns)	期 別 (Volume) : 論文主題 (Topic) :		
稿件字數 (Word Count)	稿件全文 (含中英文摘要、正文、參考文獻、圖表等) 共 _____ 字。(請務必填寫) Total Word Count: [ ] words, including Chinese/English abstract, body of article, references, figures, etc. (Please complete)		
服務單位與職稱 (Affiliation & Position)	中文 (Chinese) : 服務單位 [ ] 職稱 [ ] 英文 (English) : Affiliation [ ] Position [ ]		
最高學歷 (Highest Degree)		學術專長 (Academic Specialties)	
通訊住址 (Corresponding Address)			
電 話 (Phone)	(O) : _____	(H) : _____	行動電話 (Mobile) : _____ 傳真 (Fax) _____
電子郵件住址 (E-mail Address)			
論文屬性 (Origin of the Paper)	1. 本論文是否為博碩士論文改寫? <input type="checkbox"/> 否 (以下免填) <input type="checkbox"/> 是: 指導教授為 _____ Is this paper adapted from your thesis / dissertation? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes: Your advisor is _____. 2. 是否與指導教授共同掛名? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 Does he/she coauthor it with you? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No 3. 本論文是否於研討會上發表或出版? <input type="checkbox"/> 是 出版號 _____ <input type="checkbox"/> 否 Whether this thesis (or dissertation) has been presented or published in the seminar? <input type="checkbox"/> Yes ISBN: _____ <input type="checkbox"/> No		
茲保證以上所填資料無誤，且本文未同時一稿多投、違反學術倫理、或侵犯他人著作權，如有違反，責任由作者自負。 All the information provided above is authentic. No part of the paper has been published or reviewed elsewhere. No violation of academic ethics as well The author alone is responsible for legal responsibilities.			
作者簽名 (Author's Signature) _____			

本表請在本刊投稿網站中填寫註冊。網址：<http://bimonth.nioerar.edu.tw/index.faces>

## 《教育資料與研究》雙月刊撰稿格式說明

中華民國 96 年 1 月 30 日編輯委員會議訂定發布全文 8 點

本刊撰稿格式除依照一般學術文章撰寫注意事項和格式外，內文和參考文獻一律採用 APA 格式。茲舉隅說明如下：

### 一、年代部分，無論中西文，一律統一以西元呈現。

範例：

潘慧玲（2005）指出，中小學教師專業評鑑是這兩年不斷討論的議題……

Habermas（2003:101）認為，「個人的選擇會受到受挫事件的影響。」

### 二、文中的括號，以全形（）的格式為之；文末「參考文獻」之中文文獻以全形（）；英文文獻則以半形（）為之。

（一）內文範例：

Haynes 等人（2003a）針對未能通過門檻評鑑之教師進行訪談……。

郭為藩（2004：192）認為，「知識社會愈明顯，大學生與校園愈疏離，每一個學生的流動性也愈高。」

（二）參考文獻範例：

歐陽教（主編）（2001）。**教育哲學**。台北市：麗文。

吳清山、林天祐（2001）。課程領導。**教育資料與研究**，38，50。

潘慧玲（2004）。緒論：轉變中的教育研究觀點。載於潘慧玲（主編），**教育研究的取徑：觀念與應用**（頁 1-34）。台北市：高等教育。

李衣雲（譯）（1998）。M. Cranston 著。法國的自由主義。**當代**，127，55-61。

Doherty, M. (2005). Standards for classroom teachers. *Education Journal*, 89, 12.

Noddings, N. (2002). *Educating moral people: A caring alternative to character education*. New York & London: Teachers College, Columbia University.

Wilson, B. (2003). Of diagram and rhizomes: Visual culture, contemporary art, and the impossibility of mapping the content for art education. *Studies in Art Education*, 44 (3), 214-229.

Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice* (N. Richard, Trans.). Cambridge: Cambridge University Press. (Original work published 1972)

（三）附註範例：

1864 年法政府首次允許勞工享有及結社權。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>台資方（老闆）在稍早之前即已取得結社權。

……在回函中對於「雙重加入」<sup>2</sup> (double appurtenance) 有較詳盡的說明。

(四) 作者英文姓名範例：

Liz Mei-Mei Shen 或 Mei-Mei Shen

三、文稿若以中文為之，則引號一律使用「」；英文稿件則用" "表之。

(一) 中文稿件範例：

該研究預試調查問卷的第二部分是「集體教師效能感調查問卷」，第三部分是……。研究者決定選自「自我規範」、「情緒調整」及「激發動機」等三個層面來選題。

(二) 英文稿件範例：

…, the researchers developed a "Teachers' Beliefs about Teaching Art" questionnaire to conduct this survey.

四、文中段落標號格式分別為：

壹、

此處不用空格，需黑體

一、

此處不用空格，需黑體

(一)

後退「一、」兩個字（四個空白鍵）

1.

後退「一、」三個字（六個空白鍵）

(1)

後退「一、」四個字（八個空白鍵）

五、文中所使用之圖、表，除遵照「上表下圖」之標示外，並需列出資料來源。

範例：

圖表與內文前後各空一行

表1 先進國家對於教師分級或進階的目的性整理表

標題列置左

項目	韓國	英國	美國	澳大利亞	法國
實施目的	激勵教師專業成長	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.激勵教師專業成長 2.要求教師負起績效責任 3.建構教師生涯發展 4.協調整合公務體系人員薪資等級並確保透明化

資料來源：教育部（2006：4-8）。

與表格齊頭

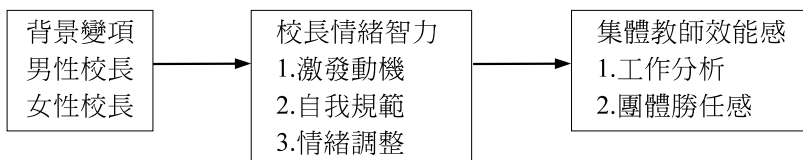


圖1 本文的概念架構圖

需居中

<sup>2</sup> 同時加入兩個不同的教師組織。

六、本刊文章統一使用電腦 Word 12 號「新細明體」字體；文中引用其他說明、佐證或直接引用超過 30 字或三行時，均需將前引文內縮三個字，並以 10 號（或 11 號）「標楷體」字體呈現之，該引言與內文前後各空一行。

範例一：

……從德國的大學精神，可以看出大學最根本的目的：

大學的目的，在於科學意識的喚醒；大學的任務在於培養青年，使他們能夠採用科學的觀點，去注意自然，使他們從自然中的個別現象裡邊，有所發現。（田培林，1967：555）

又說：

大學要站在純科學的觀點推進工作；要在學生自身中去發現他們的力量，對於精神的活動，要使其有必然的自由，而且不受干擾。（田培林，1967：557）

範例二：

……G.Whitty 從學校知識和社會教育的觀點，分析課程的歷史與趨勢，他（Whitty, 2002: 29）指出：

課程的組合是每個人依據其對課程內容的認識加以分類，此分類猶如伯恩斯坦（B. Bernstein）所提及的「總綱」。伯恩斯坦建議傳統式之以學科課程為主的文法學校的課程，大抵與此類型相近。

本問卷所問的就是台北市的校長們，我們想瞭解他們對於課程的分類有何觀點？是否贊成一綱多本？……

若是提出另一個新的概念，則空兩個字；若為上述引言的說明，則不用空格

七、字詞使用一律依據教育部「法律統一用字」之規定為之。

範例：

公「布」、「教」師（非老師）、「占」20%、「瞭」解。

八、文中數字的使用，請用阿拉伯數字表之。

範例：

……以台東縣為例，英語科抽測了 48 人，母群有 3,220 人，不僅有代表性問題，還有抽樣誤差，以該縣答對率 0.71（或.71）言之，則 95%信賴水準之信賴區間為 0.13（或.13）……。

……2003 年我國二生數學的得分為 585 分，排名第四，排在前三名的分別是第一名新加坡、第二名韓國，第三名則為香港，分數分別為 605 分，589 分和 586 分……。

# 教育資料與研究 (雙月刊)

## 教 育 資 料 與 研 究

發行者：國立教育資料館

發行人：王世英

發行地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-125

傳真：02-2357-9595

網址：www.nioerar.edu.tw

電子信箱：bimonthly@mail.nioerar.edu.tw

1994年11月28日創刊

2009年08月28日出刊(本刊同時登載於國立教育資料館網站，網址為：  
<http://pubs.nioerar.edu.tw/periodical/periodical.jsp>)

編輯委員會

召集人：王世英

總編輯：溫明麗

編輯委員：吳明玕／吳明清／吳清山／周玟玲／林源湧／邱美虹／施正鋒／段慧瑩  
范麗娟／張雲龍／陳文團／黃炳煌／黃能堂／溫明麗／劉春榮／劉美慧  
歐用生／謝雅惠／羅綸新／蘇莉芳／William Sweet (加拿大)

編輯小組：吳美清(召集人)／王秉倫／王清標／周素暉／洪意雯／楊永慈／黃仁瑜／郭英慈

本期執行編輯：郭英慈

助理編輯：羅天豪

稿件傳送：<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-113 或 115

印刷者：晉富印刷有限公司

地址：台中市西區太原路一段206號

電話：04-2314-0788

定價：每期新台幣一二〇元(不含郵資，訂閱費詳如劃撥單)

訂閱辦法：

1. 利用郵政劃撥儲金訂購

帳號：14001708

戶名：有限責任國立教育資料館員工消費合作社

2. 展售門市

教育部員工消費合作社

地址：台北市中山南路5號 電話：02-7736-6054

五南文化廣場

地址：台中市中山路6號 電話：04-2226-0330

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

國家書店松江門市

地址：台北市松江路209號一樓 電話：02-2518-0207

網址：<http://www.govbooks.com.tw>

出版登記：行政院新聞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

GPN：2008300024

ISSN：1024 - 3058

◎本館保有所有權利。欲利用本刊全部或部分內容者，須徵求本館同意或書面授權◎

# Bimonthly Journal of Educational Resources and Research

Published Bimonthly by: National Institute of Educational Resources and Research

Publisher: Shih-Ying Wang

Address: 8F, No.179, Section 1, Heping East Road, Taipei, Taiwan

Tel: +886-2-2351-9090-125

Fax: +886-2-2357-9595

Website: <http://www.nioerar.edu.tw>

E-mail: [bimonthly@mail.nioerar.edu.tw](mailto:bimonthly@mail.nioerar.edu.tw)

Chair: Shih Ying Wang

General Editor: Sophia Ming-Lee Wen

Editorial Board: Yung-Tzu Yang / Mei-Hung Chiu / Mei-Ling Chou / Hui-Ying Duan

Lih-Jiuan Fann / Ping-Huang Huang / Neng-Tang Huang / Chun-Rong Liu

Mei-Huei Liu / Yuan-Yung Lin / Lwun-Syin Lwo / Yung-Sheng Ou

Ya-Hui Shieh / Cheng-Feng Shih / Li-Fang Su / William Sweet (Canada) /

Van-Doan Tran / Sophia Ming-Lee Wen / Ching-Shan Wu / Ming-Ching Wu

Ming-Jyue Wu

Executive Editors: Yung-Tzu Yang / Sue-Nien Chou / Jen-Yu Huang / Yi-Wen Hung

Ying-Tzu Kuo / Pin-Lun Wang / Ching-Piao Wang / Mei-Ching Wu

Assistant Editor: Tien-Hao Lo

Submitting Manuscripts:

Please see website, as follows:<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

Printed by Jen Fu Printing Co., Ltd.

Address: Jen Fu Printing Co., Ltd. No. 206. Tai Yen Rd., Sec. 1 Taichung City, Taiwan

Tel: +886-4-23140788

Subscription rates: NT \$120 (one volume, postage excluded)

## Retailers

Ministry of Education

Address: No. 5, Jhong-shan S. Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C

Tel: +886-2-77366054

WU-NAN BOOKS CO. LTD. R.O.C Government Publications.

Address: No. 6, Jhong-shan Rd, Central District, Taichung (400), Taiwan, R.O.C.

Tel: +886-4-22260330

Government Publications Bookstore

Address: 1F, No. 209, Sung Chiang Rd., Taipei, Taiwan

Date Founded: November 28, 1994

Date Published: August 28, 2009

Bimonthly Journal of Educational Resources  
and Research Volume 89

# 《教育資料與研究》雙月刊編輯委員會

## Bimonthly Journal of Educational Resources and Research Editorial Board

- 總編輯：溫明麗，國立台灣師範大學退休教授  
General Editor: Sophia Ming-Lee Wen (Retire Professor, National Taiwan Normal University)
- 召集人：王世英，國立教育資料館館長  
Chair: Shih-Ying Wang (Director General, National Institute of Educational Resources and Research)
- 編審委員 (Editorial members) :
- 吳明玕，國立教育資料館教育資料組主任  
Ming-Jyue Wu (Director, Educational Resources Division, National Institute of Education Resources and Research)
- 吳明清，淡江大學教育政策與領導研究所教授兼所長  
Ming-Ching Wu (Professor & Director, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University)
- 吳清山，台北市政府教育局局長  
Ching-Shan Wu (Commissioner, Department of Education of Taipei City Government)
- 周玟玲，國立教育資料館會計室主任  
Mei-Ling Chou (Director, Accounting Office, National Institute of Educational Resources and Research)
- 林源湧，國立教育資料館總務組主任  
Yuan-Yung Lin (Director, General Affairs Division, National Institute of Education Resources and Research)
- 邱美虹，國立台灣師範大學科學教育研究所教授  
Mei-Hung Chiu (Professor, Graduate Institute of Science Education, National Taiwan Normal University)
- 施正鋒，國立東華大學原住民族學院院長  
Cheng-Feng Shih (Dean, College of Indigenous Studies, National Dong Hwa University)
- 段慧瑩，國立台北護理學院嬰幼兒保育系副教授兼師資培育中心主任  
Hui-Ying Duan (Director of Center of Teacher Education, Associate Professor of Department of Infant and Child Care, National Taipei College of Nursing)
- 范麗娟，國立東華大學民族文化學系副教授  
Lih-Juan Fann (Associate Professor, Department of Indigenous Cultures, National Dong Hwa University)
- 張雲龍，國立教育資料館視聽教育組主任  
Yun-Lung Chang (Director, Audio-Visual Education Division, National Institute of Educational Resources and Research)
- 陳文團，國立台灣大學哲學系教授  
Van-Doan Tran (Professor, Department of Philosophy, National Taiwan University)
- 黃炳煌，國立政治大學教育學系兼任教授  
Ping-Huang Huang (Adjunct Professor, Department of Education, National Chengchi University)
- 黃能堂，國立台灣師範大學工業科技教育學系教授  
Neng-Tang Huang (Professor, Department of Industrial Technology Education, National Taiwan Normal University)
- 劉春榮，台北市立教育大學副校長兼教育行政與評鑑研究所教授  
Chun-Rong Liu (Vice President & Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
- 劉美慧，國立台灣師範大學教育學系教授  
Mei-Huei Liu (Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University)
- 歐用生，大同大學講座教授  
Yung-Sheng Ou (Chair Professor, Tatung University)
- 謝雅惠，國立教育資料館秘書  
Ya-Hui Shieh (Secretary, National Institute of Educational Resources and Research)
- 羅綸新，國立台灣海洋大學教育研究所教授  
Lwun-Syin Lwo (Professor, Graduate Institute of Education, National Taiwan Ocean University)
- 蘇莉芳，國立教育資料館人事室主任  
Li-Fang Su (Director, Personnel Office, National Institute of Education Resources and Research)

# 教育資料與研究雙月刊

帳號：14001708

戶名：有限責任國立教育資料館員工消費合作社  
地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-114  
傳真：2358-2497

## 調價公告：

雙月刊為合理反應成本，  
將自77期(96年8月)調整價格，  
每期定價新台幣120元。

訂閱期數	項目	郵購訂閱費
每期		155元
全年六期		840元

註：1.本刊訂閱期限最長為一年。

2.郵購訂閱費計算方式：每期定價120元。單期訂閱費155元(含劃撥手續費15元及郵資20元)，一年訂閱費840元(含6期郵資，免收手續費)。

98-04-43-04 郵政劃撥										
收款帳號	1	4	0	0	1	7	0	8	儲蓄金額 新台幣 (小)	存款通單 知 拾 元

通訊欄(限與本次存款有關事項)

訂閱編號：

訂閱刊物名稱：教育資料與研究  
(雙月刊)

訂閱期數：本刊訂閱期限最長為一年  
 單期，金額155元(第\_\_\_\_\_期)  
 一年期，金額840元(第\_\_\_\_\_期  
 至\_\_\_\_\_期)  
 (以上金額皆含手續費及郵資在內)

收件人姓名：\_\_\_\_\_  
刊物寄送地址：□□□□

聯絡人姓名：\_\_\_\_\_  
 聯絡電話：\_\_\_\_\_  
 傳真：\_\_\_\_\_  
 E-MAIL：\_\_\_\_\_  
 統一編號：\_\_\_\_\_

(如需開立三聯式發票請務必填寫)

收款戶名	有限責任國立教育資料館員工消費合作社	
	存款人	<input type="checkbox"/> 他人存款 <input type="checkbox"/> 本戶存款
姓名	□□□□-□□□□	主管：
地址		經辦局收款戳
電話		

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

### 郵政劃撥儲金存款收據

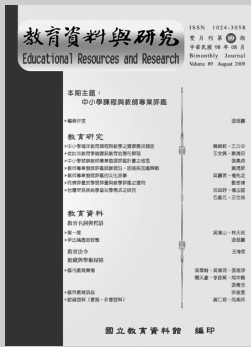
◎寄款人請注意背面說明  
◎本收據由電腦印錄請勿填寫

收款帳號/戶名

存款金額

電腦紀錄

經辦局收款戳



# 教育資料與研究 雙月刊

BIMONTHLY JOURNAL OF  
EDUCATIONAL RESOURCES  
AND RESEARCH

## 訂閱辦法：

### 一、劃撥訂購

您可以利用郵局郵政劃撥儲金訂購，  
帳號：14001708  
戶名：有限責任國立教育資料館員工  
消費合作社

### 二、門市訂購

您可以到本館服務窗口或下列政府出版  
品展售門市選購

教育部員工消費合作社  
地址：台北市中山南路五號  
電話：02-7736-6054

五南文化廣場  
地址：台中市中山路6號  
電話：04-2226-0330

國家書店松江門市  
地址：台北市松江路209號一樓  
電話：02-2518-0207

本刊網址：<http://www.nioerar.edu.tw>  
若有裝訂錯誤請寄回本刊更換

## 郵政劃撥存款收據 注意事項

- 一、本收據請詳加核對並妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函向各連線郵局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

## 請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄；抵付票據之存款，請務於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新臺幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符；如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣(市)以外之行政區域存款，需由帳戶內扣收手續費。

交易代號：0501、0502 現金存款 0503 票據存款 2212 劃撥託收票據存款  
本聯由臨匯處存 210 X 110 mm (80 g/m<sup>2</sup>) 壹保管五年



國立教育資料館 編印

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058



9 770102 430586

GPN:2008300024

定價：新台幣 120 元