

《教育行政與評鑑學刊》

2007年12月，第四期，頁1-24

中小學教師檔案評鑑及其應用

丁一顧

摘要

教師檔案評鑑乃是提升教師績效表現，以及促進教師專業成長的重要利器之一。本文有鑑於教師檔案評鑑理論與實務的重要性，因此，首先闡述教師檔案評鑑的意義、目的、規準、方式、與歷程；其次，則說明如何根據教師檔案評鑑結果，提出專業成長計畫，進行專業發展之應用；最後，再以實例說明教師檔案評鑑與專業發展計畫的實施。

關鍵詞：教師檔案、檔案評鑑、專業成長計畫

丁一顧：臺北市立教育大學教育行政與評鑑研究所助理教授

電子郵件：tim@tmue.edu.tw

收件日期：2007.8.25；修改日期：2007.11.5；接受日期：2007.11.22

Journal of Educational Administration and Evaluation

December, 2007, Vol. 4 pp. 1-24

The Concepts and Applications of Teacher Portfolios Assessment

Yi-Ku Ting

Abstract

Teacher portfolios assessment is an effective means of promoting teachers' accountability and professional growth. The relative concepts of teacher portfolios assessment inclusive of definition, purposes, criteria, and procedures will be addressed in this paper due to its significance of theory and practice. And then this paper explains how to design and implement the professional growth plan according to the result of teacher portfolios assessment. Finally, in order to implement teacher portfolios assessment practices effectively, examples of teacher portfolios assessment and professional growth plan will be provided.

Keywords: teacher portfolios, portfolios assessment, professional growth plan

Yi-Ku Ting: Assistant Professor of Graduate School of Educational Administration and Evaluation,

Taipei Municipal University of Education

E-mail: tim@tmue.edu.tw

Manuscript received: 2007.8.25; Revised: 2007.11.5; Accepted: 2007.11.22

壹、前言

在「美國未來教學最重要的事」報告書中，開宗明義即提到：「美國將提供學生與生俱來的教育權利：接受有能力、關懷學生、高品質的教師！」（National Commission on Teaching for America's Future, 1996）。因為，沒有高能力與高品質的教師，一切教育改革活動都將枉然，然而，沒有高品質的教師評鑑系統，卻也無法瞭解教育現場的師資是否具有高品質（Stronge & Tucker, 2003），由此可知，教師評鑑對教師素質的提升與保證的重要性。

然傳統上，教師評鑑總是完全倚賴直接的教室觀察（Tucker, Stronge, & Gareis, 2002），尤其，近 99.8% 的美國公立學校行政人員，通常都是採直接的教學觀察，以作為瞭解教師表現主要資料蒐集技巧（Educational Research Service, 1988），雖然教室觀察可完整且深入地描述教師教室教學的表現，不過，從「無普世與唯一教師評鑑方式」（Shackelford & Simpson, 1994）的觀點來看，教師評鑑完全依賴教室觀察的作法，或許有待商榷。

此外，傳統的教師評鑑工具，並無法將教師每日所進行約 3000 個教學決定，做完整的捕捉（Danielson, 1996），然而，教師檔案評鑑不但能確實了解教師教學相關表現的複雜性（Campbell, Cignetti, Melenzyer, Nettles, & Wyman, 2001），也能讓教師於教師評鑑中，展現出較積極的角色與聲音，更能運用檔案評鑑結果以作為專業發展的工具（Bullock & Hawk, 2001），應當是一個相當值得推薦的教師評鑑方式。

除此之外，美國部份地區（如科羅拉多州的道格拉斯郡學區）認為教師檔案是一種足以瞭解教學情境與複雜性的方式，並促進教師專業發展，所以，嘗試以教師檔案的評鑑來瞭解教師教學的實務，並藉以獎賞表現優秀的教師（Tucker et al., 2002; Wolf, 1996）；另從 1987 年起，全美專業教學標準委員會（National Board for Professional Teaching Standards [NBPTS]）即建構教師教學標準，並採用檔案評鑑以作為教師認證的一種方式（Attinello, 2004）。此外，加州自 1998 年所實施的初任教師支持與評估方案（Beginning Teacher Support and Assessment Program [BTSAP]），亦將教師檔案評鑑當作教師評鑑的一種方式，且參與的教師對此方案的反應都還算相當正向積極（Fullan, 2001），顯見在美國各學區中，將教師檔案評鑑作為另類的教師評鑑，已漸成爲一種可接受的方法（Wolf, Lichtenstein, & Stevenson, 1997）。

在臺灣，自 2006 年起教育部所倡導的教師專業發展評鑑中，已然將教師檔案評鑑列為教師評鑑的校內評鑑方式之一（教育部，2005），為促使參與教師於教師評鑑過程中，對教師檔案評鑑的概念與運作有較清楚的理解，研究者首先說明教師檔案

評鑑的意義、目的、規準、方式與歷程；其次則闡述教師檔案評鑑結果的運用，最後再作一結論並據而提出建議，以供教師檔案評鑑理論與實務之參考。

貳、教師檔案評鑑的相關概念

教師檔案在國內雖已是耳熟能詳，不過，對於教師檔案評鑑的概念，卻不見得完全熟悉，所以，底下乃針對教師檔案評鑑的意義、目的、規準、方式與歷程，加以說明如後。

一、教師檔案評鑑的意義

表面來看，教師檔案評鑑乃是對教師檔案進行評鑑的工作。不過，深入探究，教師檔案評鑑應可包括三方面的意義，分別是：內容性的意義、歷程性的意義以及目的性的意義。

首先，學生要瞭解教師的技能並非完全來自教學互動，也可由教師所提供的作業、學習單等加以瞭解，而這些檔案資料文件乃是教師表現的重要內容，更是教師評鑑的一項重要訊息（Danielson, & McGreal, 2000），此外，檔案評鑑確可了解教師表現的複雜性（Campbell et al., 2001），以及真正的教學表現（Medley, Coker, & Soar, 1984; Wilkerson, Manatt, Rogers, & Maughan, 2000），所以，教師檔案評鑑乃是對教師所有教學相關重要表現內容進行評鑑，因此，實具有內容性意義。

其次，教師檔案評鑑是提供參與評鑑教師獲得真實性、有意義性學習經驗的方法之一（Dineke et al., 2005; Uhlenbeck, Verloop, & Beijaard, 2001），更是一種對教師教學過程與結果進行長時間的蒐集，並實施長期性評鑑的工作（Dineke et al., 2005; Moss, 1998），所以，應具有歷程性的意涵。

再者，檔案已漸為大眾認可作為支持教師評鑑、獎勵教師優秀表現、證照更新、教師進階的一種重要工具（Campbell et al., 2001），所以實施教師檔案評鑑，不但能獎優汰劣、確保教師品質，更可促進教師專業成長，所以，它應該具有目的性的意義。

二、教師檔案評鑑的目的

教師檔案評鑑乃是教師評鑑的一種型態，所以，教師檔案評鑑的目的，其實，與教師評鑑的目的應有其類似之處。

就教師評鑑的目的來說，Stronge 與 Tucker（2003）認為應可包括：（1）教師認

證前能力的評估；(2) 確認表現優良的教師；(3) 教師分派特別任務前的評估；(4) 作為聘任的決定；(5) 續聘或升遷的決定；(6) 獎勵分配的決定；(7) 作為公正、合法的解聘支持證據；(8) 協助確認教師的優點及待改善之處；(9) 規劃有意義的教師成長計畫；(10) 發展矯正與治療方案。

所以，教師檔案評鑑的目的應也可以從上述的目的來作說明，而在針對上述目的進一步深入探究發現，前七項目的與教師的績效表現、個人利益較相關，這種與教師高利害 (high-stakes) 相關的目的 (Campbell et al., 2001; Tucker et al., 2002)，可以說是一種績效責任的目的；而後三項目的則較屬非正式化、強調教師改善，這種對教師個人低利害 (low-stakes) 相關的目的 (Campbell et al., 2001; Tucker, Stronge, & Garesis, 2002)，則可稱為專業成長的目的。

三、教師檔案評鑑的規準

要組織及建構教師檔案，通常是依據已建立的教師表現標準，以為建立教師檔案的參照 (Campbell et al., 2001; Stronge & Tucker, 2003)，而檔案評鑑乃是在評斷教師的表現與能力，因此，更要先確認教師表現標準，以為檔案評鑑參照之規準 (Tucker et al., 2002)。

有關教師表現標準，州際新任教師評估與支持聯盟 (Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium [INTASC]) 就曾提出十個教學專業規準，這十個規準的內涵如下：(1) 學科知識；(2) 個體發展和學習的知識；(3) 針對個別學生需要改變教學；(4) 多元的教學策略；(5) 班級動機和經營管理；(6) 溝通技巧；(7) 教學計畫能力；(8) 學習評量技巧；(9) 專業承諾和責任；(10) 與同儕、家長以及社區各機構的夥伴關係 (Campbell et al., 2001)。

而全美專業教學標準委員會亦提出二十一世紀教師應符合五個標準：對於學生及其學習具有承諾、充份瞭解授課學科及知道如何教給學生、負責地管理及監控學生的學習、進行專業省思並發展、以及成為學習社群的成員 (NBPTS, 1998)。

當然，也有直接針對教師檔案評鑑規準提出具體看法，例如，張美玉、羅美惠 (2000) 就認為，教師檔案評鑑的項目應可包括：教學能力、班級經營、如何評量學生的學習、教師的專業素養等四個向度。而張新仁、馮莉雅、邱上真 (2004) 則認為中小學教師檔案評鑑的規準可以包括：課程設計與教學、學生學習成果評量、班級經營與輔導、研究發展與進修、以及個人專業背景等。

表 1 教師檔案評鑑規準比較分析表

	INTASC (2001)	NBPTS (1998)	張美玉 (2000)	張新仁等 (2004)	涂惠玉 (2004)	教育部 (2005)
課程設計與教學	1.學科知識 2.個體發展和學習的知識 3.針對個別學生需要改變教學 4.多元的教學策略 5.教學計畫能力 6.學習評量技巧	充份瞭解授課學科及知道如何教給學生	1.教學能力 2.評量學生的學習	1.課程設計與教學 2.學生學習與成果評量	教學專業知識	課程設計與教學
班級經營與輔導	班級動機與經營管理	負責地管理及監控學生的學習	班級經營	班級經營與輔導	班級經營與輔導	班級經營與輔導
研究發展與進修 敬業精神與態度	專業承諾和責任 與同儕、家長以及社區各機關的夥伴關係	進行專業省思並發展 1.對於學生及其學習具有承諾 2.成為學習社群的成員	教師的專業素養	研究發展與進修	專業進修與成長 校務參與及服務熱忱	研究發展與進修 敬業精神與態度
其他	溝通技巧			1.個人專業背景 2.人際互動與溝通	人際互動與溝通	

資料來源：研究者自行整理

此外，涂惠玉（2004）在其國民小學教師檔案評鑑規準建構之研究中指出，教師檔案評鑑的規準包括五個向度，分別是：教學專業知能、班級經營與輔導、人際互動與溝通、校務參與及服務熱忱、專業發展與進修。

教育部於 2005 年 10 月 25 日討論通過「教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施

計畫」，並於其中明訂教師專業發展評鑑的「內容」得包括：「課程設計與教學」、「班級經營與輔導」、「研究發展與進修」、「敬業精神與態度」等四個層面，亦應是對教師檔案評鑑規準的規範。

綜上各研究結果可知（詳如表 1），這些規準有教學評鑑標準、檔案評鑑標準以及教師評鑑標準，不過進一步思考發現，都適合教師檔案的建構及評鑑；此外，不管是國外或是國內各評鑑規準，其實內容大同小異，主要都包括：「課程設計與教學」、「班級經營與輔導」、「研究發展與進修」、「敬業精神與態度」四個部份，因此，本研究認為，教師檔案評鑑的規準應可以此四項規準為要；其次，再根據各評鑑規準分別發展出較具體的評鑑指標，以及最具體且可觀察的檢核重點。

四、教師檔案評鑑的方式

Stronge 與 Tucker (2003) 研究發現（詳如表 2），對教師檔案而言，要提供教師表現相關資料，應可採取教師自我評鑑、以及視導者所進行的他評兩種方式。

表 2 提供教師表現資料的方式

評鑑者	資訊類型		
	教室觀察	教師檔案	顧客問卷調查
教師：自我評鑑		✓	
教師同儕	✓		
學生與家長			✓
視導者	✓	✓	

資料來源：*Handbook on teacher evaluation: Assessing and improving performance* (p.55), by J. H.

Stronge & P. D. Tucker, 2003, Larchmont, NY: Eye on Education.

此外，為了促使評鑑結果較具公平性、正確性、可信度、以及可用性，進行評鑑時，似可採取類似 360 度評鑑回饋的精神（Taipei American School, 2003），也就是說，教師檔案的評鑑應同時採取兩種（或以上）的評鑑方式，以擴展評鑑資料的深度與廣度，並增加評鑑結果的公平與客觀性（Stronge & Tucker, 2003），準此而論，研究者認為教師檔案的評鑑應該同時使用自評與他評（由校內同儕教師或視導者所進行）兩種方式較適當。

（一）教師自我評鑑

最瞭解自己的往往是自己，教師亦不例外，也就是說，教師對自我教學相關技

能的理解具有相當高的知覺，此外，教師自評尚具有自我省思的功能，對於提升教師本身的專業學習與專業成長將有所助益（Danielson & McGreal, 2000），所以，應該是一種值得進行的評鑑方式。

雖然，截至目前，大家對於自我評鑑的準確性，以及其與他評間一致性的問題，仍有許多的爭論（Stronge & Tucker, 2003），但是，教師自我評鑑的確有其正向的優點與目的，其一為促進自我專業發展（Stronge & Tucker, 2003），其二，乃是將自我評鑑的結果作為多元評鑑方式中資料判斷的一部份（Airasian & Gullickson, 1997）。

所以，未來在進行教師檔案評鑑之際，便可請教師依據教師檔案評鑑所設定的評鑑規準與指標，逐一檢視自己所建構的檔案內容是否符膺評鑑規準與指標內容的要求，並據以評斷自我教學相關表現的優缺點（Danielson & McGreal, 2000）。

（二）他評

在國外，他評一般都是由校長或其他視導者進行，但在國內推展的實務來看，也包括教師同儕間的評鑑。然而，不管是由誰對教師的檔案進行評鑑，他評的進行主要是要瞭解教師的檔案是否達到評鑑標準的要求（Bullock & Hawk, 2001），也就是說，要評鑑檔案時，評鑑者皆應參照教師檔案評鑑規準與指標，然後判斷教師的檔案在每一個評鑑規準與指標上的表現結果。

由此可知，檔案的評鑑可透過教師自我的評鑑、以及邀請同儕教師對其檔案進行評鑑，但他評究竟可採取何種方法的檔案評鑑呢？關於此點，Bullock 與 Hawk（2001）就指出，檔案的評鑑方法大概可包括：訪談評鑑法（interview）、報告評鑑法（presentation）、書面式評鑑法（written evaluation）、檢核表與說明評鑑法（checklists and rubrics）：

1. 訪談評鑑法：係指以一對一或小團體的訪談方式，在指定的時間，請受評教師將檔案呈現出來，然後由評鑑者於檢視受評者的檔案後，針對一些重要的問題對受評教師加以訪談，諸如，此檔案顯現出您教學的哪些部份？檔案的哪部份顯示你達成「課程與教學」規準的要求？你的優點與待改進之處為何？透過這類問題的訪談，藉以瞭解受評教師檔案的表現程度。

2. 報告評鑑法：是由受評教師針對自己檔案各部份較重要的地方，向評鑑者進行介紹或說明，因此，受評者通常會運用投影設備，簡要報告檔案內容約 10-30 分鐘，並於報告結束後，由評鑑者進行提問，然後再由受評者針對提問，於參酌檔案的內容進行回應與說明。

3. 書面式評鑑法：是由評鑑者於檢視受評者的檔案後，撰寫書面省思或分析觀點，這種書面式檔案評鑑允許評鑑者針對受評者的檔案資料，進行省思及深入的觀

點分析，而一般來說，此種方式也可與前述評鑑法進行結合，亦即，由評鑑者撰寫書面式省思，然後再請受評者進行此書面資料的檢核，以進一步確認評鑑結果的正確性。

4. 檢核表與說明評鑑法：檔案評鑑最常受人詬病的是客觀性的問題，解決此問題的方法之一則可運用李克特式（Likert-type）的評量方式（Peter, 1994），而此即為檢核表評鑑法，此法乃是於檔案評鑑前先確定其具體的評鑑規準與指標，然後逐一判斷與檢視受評者檔案內容，藉以瞭解受評者的能力表現為何。

然而，由於傳統的教師檔案評鑑通常使用簡單的評分表，讓評鑑者以自由心證、無證據、且主觀的進行檔案的評鑑工作，其評鑑結果的公信力將不言可喻。準此，Stronge 與 Tucker（2003）認為要解決此困境的方法之一，乃是採取表現評量說明（Performance Appraisal Rubric [PAR]），而此即為所謂的「說明評鑑法」。

所謂表現評量說明指的是引導評鑑者依據特定的表現標準，以評估受評者工作表現的實際狀況為何（詳如表 3 所示），亦即，它是一種評分原則的詳細說明（Bullock & Hawk, 2001; Tucker et al., 2002）。

表 3 教師檔案表現評量說明

評鑑結果	優良	滿意	待改善
評鑑指標			
A-2 研擬適切的教學計畫	教師所研擬的教學計畫 總是 能符合單元教學目標、學生學習發展與個別差異，同時規劃出適切的學習教材和教學資源、教學活動和進度、以及學習評量方式。	教師所研擬的教學計畫 大部份能 符合單元教學目標、學生學習發展與個別差異，同時也尚能規劃出適合的學習教材和教學資源、教學活動和進度、以及學習評量方式。	教師所研擬的教學計畫 很少能 符合單元教學目標、學生學習發展與個別差異，同時也無法規劃出適切的學習教材和教學資源、教學活動和進度、以及學習評量方式。

資料來源：研究者自行整理

從表 3 可知，表現評量說明乃是針對各教師檔案評鑑指標，進行詳細的說明，而實務的作法，可以評鑑指標下的各檢核重點作為「表現評量說明」的內容，藉以促使評鑑者瞭解何種檔案內容是屬於優良？何者內容為滿意？何種內容又是待改善？都有一個較清晰達成程度的對照說明，所以，對於提高評鑑者的評分效度與公

平性，有一定的效益。

而在評鑑上的使用，表現評量說明有整體型態（holistic）與分析型態（analytical）。所謂整體型態表現評量說明，乃是針對整體的評鑑內容進行評分，並只給一個整體的分數或等第，通常運用於認證是否通過；而分析型態的表現評量說明則是針對不同評鑑指標，給予不同的分數或等第，通常運用於診斷及發現各分項指標的優缺點（Bullock & Hawk, 2001; Linn & Gronlund, 2000）。

準此而論，從節省評鑑時間及具體客觀的角度來看，他評所採取的方法應以結合檢核表評鑑法、表現評量說明評鑑法及書面式評鑑法較適宜，而表現評量說明所使用的類型則以分析型態的表現評量說明是較符合專業發展型態的教師檔案評鑑。

五、教師檔案評鑑的實施歷程

綜合 Stronge 與 Tucker（2003）、Greem 與 Smyer（1996）、Wolf、Lichtenstein 與 Stevenson（1997）等人的看法，教師檔案評鑑的歷程應可區分為：確認學校目標、發展評鑑規準、設定評鑑檢核重點、表現資料蒐集、進行評鑑等五個步驟，茲將此五步驟分述如下：

（一）確認學校目標

評鑑是一種決定有關學校目標價值的過程，因此，進行教師檔案評鑑，首先要瞭解學校的實施檔案評鑑的目標，諸如是要透過教師檔案評鑑進行教師品質的保證？抑或是促進教師專業成長？都應於檔案評鑑前先進行討論與確認。

（二）發展評鑑規準

確定教師檔案評鑑的目標後，其後乃是發展教師檔案的評鑑規準，也就是對教師角色的專業責任詳加說明，因此，如果學校的目標乃在促進教師專業成長，則有關教師專業成長的角色表現規準就可包括諸如：「課程設計與教學」、「班級經營與輔導」...等，而在確定教師檔案評鑑規準後，亦決定其下的各項評鑑指標，而且這些評鑑指標的訂定要比表現規準較具體與明確。

例如，以「課程設計與教學」檔案評鑑規準為例，其下就可細分如：「展現課程設計能力」、「研擬適切的教學計畫」、「精熟任教學科領域知識」、「清楚呈現教材內容」、「運用有效教學技巧」、「善於發問啟發思考」、「應用良好溝通技巧」、「善於運用學習評量」、「達成預期學習目標」等九項評鑑指標。

（三）設定評鑑檢核重點

為促使檔案評鑑更簡單易行，於發展表現規準與指標後，應於各評鑑指標下，詳加說明要達成各評鑑指標時，教師的檔案應有怎樣的表現，也就是說，設定更具體、明確、可觀察、可測量的檔案評鑑檢核重點。

例如，以前述「課程設計與教學」規準下之「研擬適切的教學計畫」為例，其較具體的檔案評鑑檢核重點就可包括如：(1)設計的教學計畫能符合單元教學目標；(2)符合學生學習發展與個別差異；(3)規劃出適切的學習教材和教學資源；(4)規劃適切教學活動和進度；(5)規劃適切學習評量方式。也就是說，未來進行檔案評鑑時，就可以這些檢核重點進行檔案內容的審視與評量。

值得注意的是，於檔案評鑑規準、指標、檢核重點都確定後，就可依據這些檔案評鑑規準、指標、檢核重點，決定與設計學校檔案評鑑的工具或表格，以為未來進行檔案評鑑參照使用。

(四) 表現資料蒐集

接下來的工作則是請受評者依照前述所發展的檔案評鑑規準、指標，持續進行教師個人教學或表現資料的蒐集，而所蒐集的資料，則可包括檔案、資料、照片、圖片、錄音(影)資料等，並整理成教師檔案，以作為未來檔案評鑑展現個人教學或表現的證據資料。

例如，以「課程設計與教學」規準下之「研擬適切的教學計畫」為例，檔案內容的蒐集就可包括：(1)某教學單元的教案設計；(2)進行單元設計時相關的檔案文件或照片檔等。

(五) 進行評鑑

最後一個步驟乃是評估表現，也就是實地進行受評教師檔案的評鑑工作。而依照前述理論的說明，教師檔案評鑑的方式包括自評與他評兩項，所以，當受評教師呈現出其檔案資料後，接下來就可請受評教師進行自我評鑑，謹慎的以前述所設計的評鑑指標與工具，比較自我檔案的表現與先前所建立的評鑑指標間的符合程度與差距情形，以判斷自己真實的教學或表現。

完成自評後，接下來的任務即為他評，至於，他評時，如何判別受評者檔案的表現層級，則可參考表現評量說明，以評估教師檔案情形。也就是說，在實施檔案評鑑他評的過程中，其可採取的歷程為(Stronge & Tucker, 2003)：(1)評鑑前事先確定檔案評鑑所使用的評鑑指標，並據以討論出各表現評量說明；(2)評鑑者檢視受評者蒐集與整理的檔案證據資料；(3)依據表現評量說明對受評者表現資料進行評鑑與評分，據以瞭解受評教師在各評鑑指標上的評鑑結果。

除此之外，檔案檢核評鑑表的勾選情形對受評者來說，或許只是一個抽象性的符號，因此，如果能於傾向量化評鑑結果之後，輔以較質性的描述，藉以提供受評者優缺點及改進建議，對受評者的助益將會是較大的(Bullock & Hawk, 2001)，而Danielson與McGreal(2000)也認為，要對受評者評鑑提供更有效的回饋，就應包括質性的敘述，藉以提供受評者評斷較清晰與完整的解釋，以及讓受評者較有關係

的部份受到關注並提供必要的建議。所以，於自評與他評後，也建議教師應另作質性的意見陳述，具體補充說明受評教師表現的優劣得失以及自我成長的建議。

然而，Glatthorn（1996）認為，評鑑不應只是要受評教師傾聽並對評鑑結果做反應，否則，評鑑將只是一種對教師所做的事，而非與教師一同進行的事（to the teacher not with the teacher）。此外，Moss（1998）認為檔案評鑑應是一種統整式（integrative approach）的評鑑方式，所以希望評鑑者應能與受評者針對評鑑的證據資料與評鑑結果進行對話，藉以充份瞭解受評者的教學與表現脈絡，理解檔案內容所代表的真實表現情形，才能作出最整全性的評斷。

而此誠如 Bullock 與 Hawk（2001）的看法，評鑑者與教師應舉行合作式會談以進行檔案內容與評鑑結果的討論。至於，會談討論的內容除了對自評與他評評定結果的比較外，也藉以建立評鑑結果的共識，而此與 Langer（1995）的觀點：「教育專業者間的合作，以及提供教師專業生涯的願景，將是成功教師檔案的兩項重要因素。」更是不謀而合。

參、教師檔案評鑑結果的應用

教師檔案評鑑結果的應用，主要在呼應檔案評鑑的目的，因此，就如前所述的教師檔案評鑑目的，檔案評鑑結果的應用應該就是：（1）瞭解教師表現，實施績效責任；（2）瞭解教師表現，進行專業成長。

Tucker 等人（2002）認為，檔案的評鑑主要在瞭解教師的表現的優缺點，進而研擬改善策略，藉以提升教師及學生的表現，所以，它應該是一種促進教師專業發展的評鑑系統；Bullock 與 Hawk（2001）也認為，檔案評鑑結果可以作為專業發展的工具；此外，目前教育部所試辦的教師專業發展評鑑，亦是以專業發展為主軸，所以，本研究對於教師檔案評鑑後的應用，乃鎖定以教師專業成長為主要的方向。

具體而論，本研究認為，在進行教師檔案自評與他評之後，檔案評鑑者可將他評的結果與教師本身的自評結果進行比對分析，藉以找出教師檔案的優勢評鑑指標、以及待改善之評鑑指標，其後再協助教師根據個人成長的需求，協助針對各改善之指標進行專業成長計畫的研擬，並支持與輔導其進行所擬訂之專業成長活動，以提升教師之專業能力。

而 Boreen、Johnson、Diday 與 Potts 主張，要協助教師進行專業成長的途徑，可以從下述幾個方向著手：參加在職訓練計畫、進行會談、參與工作坊、專業組織、修讀大學課程、以及閱讀專書等（引自林心茹，2004）。

Danielson 與 McGreal (2000) 則認為，教師評鑑後提供教師進行專業發展的活動可包括：(1) 行動研究：進行教師個人或團隊式的行動研究，以解決教學問題；(2) 課程發展：透過跨學科的課程統整與對話，發展有益學生學習的課程；(3) 教學策略的實施：瞭解並實施特別的教學策略，然後分析其對學生學習的效益；(4) 同儕教練：同儕教師實施臨床視導以協助教師成長；(5) 專業發展檔案：協助教師建構檔案，並進行專業省思；(6) 結構性專業對話：以教師團隊的方式對教育現況進行討論、檢視學校本位教學議題等。

所謂「凡事預則立，不豫則廢！」亦即，要進行任何工作之前，要是完整的規劃與計畫，才有不錯的成效！教師檔案評鑑後專業成長活動的推展亦復如是，也就是說，雖然教師檔案評鑑後，可進行如上述之成長活動，但要發揮成長的功效，卻應於進行成長活動前，充份的規劃與構思專業成長計畫，才可竟全功，發揮臨門一腳之效益！

Harris 與 Hill (引自呂木琳、張德銳，1992) 以及張德銳等 (1996, 2000, 2001) 於其形成性教師評鑑系統中，皆有「專業成長計畫」的設計，以供評鑑者與受評教師共同研擬具體的成長計畫，其中包括有：(1) 受評教師可以採行的具體成長活動；(2) 完成每一項成長活動預定的時間表；(3) 評鑑者提供受評教師協助的種類。而 Conley (1987) 認為專業發展行動計畫應包括：(1) 確認需要改善的標準；(2) 將需要改善的標準當作行動的目標；(3) 敘述能協助改善行為的具體明確活動。

Harris 與 Hill (引自呂木琳、張德銳，1992) 亦認為，在規劃成長活動與選擇資源時，受評鑑教師可以考慮成長活動的發展層次，亦即教學技巧的發展層次由低至高，可區分為「知道」、「探究」、「試驗」、「建立」、「決定」等五個層次 (詳如圖 1 所示)，而且每一個層次所進行的成長活動類型，也各不相同。例如，在知道層次上，較宜採行的活動類型包括有：閱讀和研討、參與討論會、觀賞影片和錄影等；而試驗層次較常採行的活動類型則為：角色扮演、在小團體中練習、在教室中練習等。

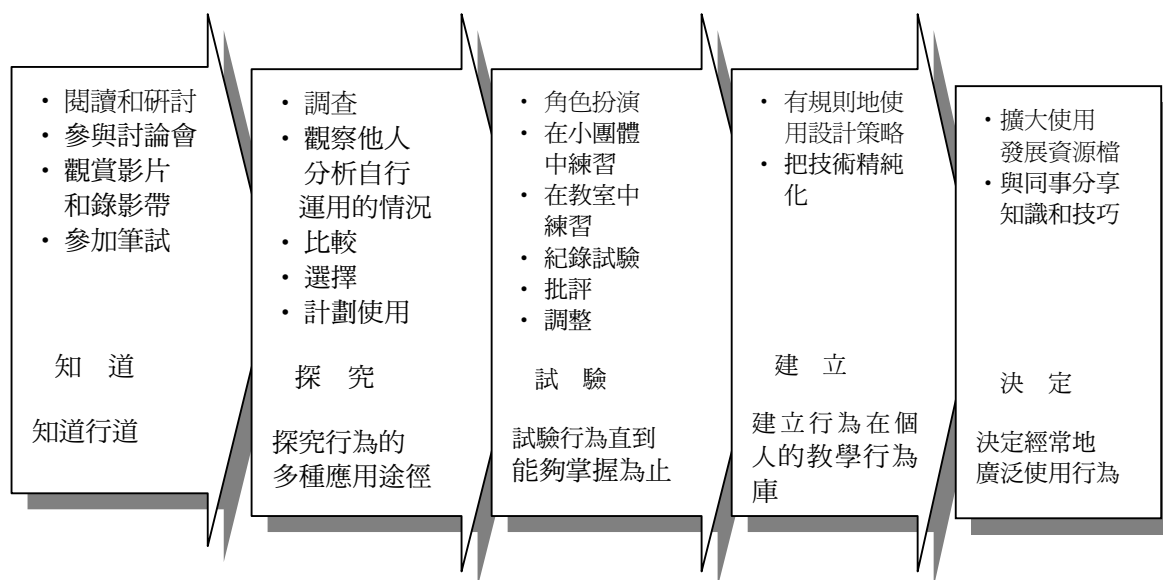


圖 1 「發展性教學輔導系統」的發展層次

資料來源：發展性教學輔導系統：理論與實務（頁 166），張德銳等，2000，臺北市：五南。

「坐而言，不如起而行！」如受評教師與評鑑者已共同決定所要採行的成長活動後，也對各活動實施的時間和協助夥伴有所規劃時，接下來的工作則是依照此成長計畫，努力的實施成長計畫，並依預定的日程，定時召開檢討會議（引自呂木琳、張德銳，1992）。

肆、教師檔案評鑑與專業成長計劃的實例

從前述教師檔案評鑑的歷程可知，檔案評鑑的先期工作應是學校目標的確定、評鑑規準的發展、評鑑檢核重點的確定、以及評鑑工具的設計等，而由本文前述知道，較常使用的檔案評鑑規準可包括：「課程設計與教學、班級經營與輔導、研究發展與進修、敬業精神與態度」四個層面，且曾憲政、張新仁、張德銳、許玉齡等人於民國 2007 年亦據此四個評鑑規準，研發出 18 個評鑑指標，因此，本文乃將此評鑑指標稍加修改，以作為教師檔案評鑑的參考規準與指標。其次，為簡化表格並達簡單易實施，研究者亦依據修訂的評鑑指標，將自評、他評與綜合報告表結合在一起，設計成單一表格呈現。此外，為避免二分法效應（Stronge & Tucker, 2003），所

以也將評鑑結果表現程度區分為三等級—「優良、滿意與待改進」（詳如表 4）。

從表 4 可知，第一欄即是檔案評鑑時所參照的評鑑指標，值得說明的是，該欄評鑑指標的呈現，完全要符應學校教師檔案評鑑所採取的層面與指標，例如，如果學校試辦教師專業發展評鑑的評鑑層面是「課程設計與教學」，則教師的檔案應以此層面為製作的規範，其進行檔案評鑑時，就應以此層面所包含的指標（如表 4 中 A1-A9）進行檔案內容的檢核與評鑑。

其次，請受評教師針對所呈現的檔案資料先進行自我評鑑，具體而言，就是請教師依據表 4 中的每一評鑑指標，逐一檢視與覺察自我檔案的優缺點。表 4 第二欄即是教師自我評鑑，該欄乃是請受評教師依據檔案內容審慎勾選最能真實代表其表現的欄位。如檔案內容「總是」能符合該評鑑指標（約 8 成以上的信心），請在「優良」一欄打勾；「經常」能符合該評鑑指標（約 6 成至 8 成的信心），請在「滿意」一欄打勾；「偶而」或「很少」能符合該評鑑指標（約 6 成以下的信心），請在「待改進」一欄打勾。除此之外，於自我評鑑後，也建議教師應在後面的意見陳述中，具體補充說明自己整體表現的優劣得失以及自我成長的構想。

完成自評後，接下來的任務即為他評，也就是請評鑑者參照事先討論出的每一評鑑指標的「表現評量說明」，進行受評者檔案內容的檢核與判斷，據以評斷受評者在各評鑑指標達成情形。表 4 的第三欄即為他評的檢核表，以「A-2 研擬適切的教學計畫」來說，其「表現評量說明」內容包括五項：(1)教師所設計的教學計畫能符合單元教學目標；(2)符合學生學習發展與個別差異；(3)規劃出適切的學習教材和教學資源；(4)規劃適切教學活動和進度；(5)規劃適切學習評量方式。因此，如果評鑑者在檢視受評教師的檔案內容中，支持「研擬適切的教學計畫」的相關檔案文件，發現其內容「總是」能符合上述評鑑指標的「表現評量說明」，則在「優良」（約 8 成以上的比例，即檔案內容能符合五項評量說明中的四項）一欄打勾；如果「大致」能符合該「表現評量說明」，則於「滿意」（約 6 成至 8 成的比例，即檔案內容能符合五項評量說明中的三項）一欄打勾；而如「很少」能符合該「表現評量說明」，則在「待改進」（約 6 成以下的比例，即檔案內容能符合五項評量說明中的二項以內）一欄打勾。並於檔案檢核後，在其後面的質性意見陳述中，具體補充說明對受評者整體表現的優劣得失以及具體成長建議。

另外，在完成檔案自評與他評之後，應允許有機會讓評鑑者與受評者進行討論對話的機會，以決定最後評鑑的結果，並瞭解是否需要進行成長。而此，就如表 4 的第四欄所示的綜合報告，實施的方式主要是請評鑑者與被評鑑者參照自評與他評結果，然後於檢核表上「綜合報告一欄」進行勾選，而實務的作法則是，如自評與他評結果有共識（如自評為優良、他評亦為優良），則以此共識為綜合評鑑報告的結

果，而如果無共識，則雙方再進行討論與研商，以確定評鑑結果，並於完成綜合報告後，逐一研商受評鑑者各評鑑指標是否需要成長（通常以「待改善」者優先進行成長）。然後再經由雙方的討論後，在總評意見中，補充說明受評鑑者整體表現的優劣得失以及具體成長建議。

最後，則根據前述討論需要進行成長的評鑑指標，在同儕教師的協助之下，進行教師個人專業成長計畫表的規劃與設計，並於設計規劃完成後，依該計畫實際進行專業成長，以不斷改善自我教學或表現（詳如表5）。

伍、結論與建議

教師檔案評鑑是教師評鑑的重要方式之一，除能長期蒐集教師真實性、有意義的教學經驗，更是瞭解教師真實表現與能力的關鍵方法，所以，實值得教育界加以倡導與推展。

教師檔案評鑑的目的包括績效責任的目的與專業發展的目的，教師檔案評鑑的規準大致可以包含：（1）課程設計與教學；（2）班級經營與輔導；（3）研究發展與進修；（4）敬業精神與態度。教師自評與他評，是教師檔案評鑑最常採用的方式，而他評的實施方法則有：訪談評鑑法、報告評鑑法、書面式評鑑法、檢核表與說明評鑑法。

此外，有關教師檔案評鑑的歷程大致可區分為五個步驟，分別是：（1）確認學校目標；（2）發展評鑑規準；（3）設定評鑑檢核重點；（4）表現資料蒐集；（5）進行評鑑。而為促使評鑑更具公平與客觀，除進行自評及他評檢核表的勾選外，另亦應加質性的描述，以提供受評者瞭解其優缺點及成長的方向。

為真正能協助教師改善教學，提昇其教學專業，進一步提高學生學習成效，未來在實施教師檔案評鑑之際，有三項點觀念必須釐清與建議的：

首先，「檔案評鑑誠可貴，教師表現提升價更高！」教師檔案乃是將教師的表現或能力加以蒐集、選擇與省思，而教師檔案評鑑亦只是針對所蒐集與整理的內容進行優缺點的判斷，然而，教師本身的能力與表現的改變才是真正的目的，所以，檔案評鑑應只是工具，教師的表現的提升才是目的。

其次，檔案評鑑除「關注個人專業，更應強調教師團隊學習！」檔案建構與評鑑雖然是促進教師個人專業發展的一種重要方式，對教師個人專業化有相當的助益，然而，檔案的建構與評鑑更在強調個人與同儕間的對話與分享，其能促使教師

團隊間的學習，發揮一加一大於二的加乘作用。所以，實施檔案評鑑之際，實應強調教師團隊合作學習，以促進組織學習並進而使學校達到學習型組織的境界。

最後，未來檔案評鑑理應具有「區別化」(differentiation)！也就是說，對於不同類別的教師，檔案評鑑應有不同的作用與功效，例如，應以較全面性評鑑指標針對初任教師實施每年一次檔案評鑑，以確保其教學品質保證；而對教學有經驗教師，則可每五年實施一次檔案評鑑，其他四年則提供教師針對較需成長的表現標準，以檔案建構或評鑑來進行專業成長與發展。

表 4 檔案自評、他評與綜合報告表

教學者：康怡怡

評鑑者：高瑛瑛

- 【說明】：1. **自評**：請教師自我省思與覺察檔案的優缺點，並依據檔案內容審慎勾選最能真實代表您表現的欄位。如檔案內容「總是」能符合該評鑑指標（有 8 成以上的信心），請在「優良」一欄打勾；「經常」能符合該評鑑指標（有 6 成至 8 成的信心），請在「滿意」一欄打勾；「偶而」或「很少」能符合該評鑑指標（6 成以下的信心），請在「待改進」一欄打勾。然後在後面的意見陳述中，具體補充說明您整體表現的優劣得失以及自我成長的構想。
2. **他評**：請評鑑者檢視受評者檔案內容，據以評斷受評者在各評鑑指標達成情形，並於適當選項進行勾選。然後在後面的意見陳述中，具體補充說明您對受評者整體表現的優劣得失以及具體成長建議。
3. **綜合報告**：請評鑑者與被評鑑者參照自評與他評結果，在綜合報告各項評鑑指標上，逐一研商受評鑑者是否需要成長。然後再經由雙方的討論後，在總評意見中，補充說明受評鑑者整體表現的優劣得失以及具體成長建議。

評鑑指標	自評			他評			綜合報告			是否需要成長
	優良	滿意	待改進	優良	滿意	待改進	優良	滿意	待改進	
A-1 展現課程設計能力	✓				✓			✓		
A-2 研擬適切的教學計畫	✓			✓			✓			
A-3 精熟任教學科領域知識	✓				✓			✓		
A-4 清楚呈現教材內容	✓			✓			✓			
A-5 運用有效教學技巧	✓				✓			✓		
A-6 善於發問啟發思考		✓				✓			✓	是
A-7 應用良好溝通技巧		✓			✓					
A-8 善於運用學習評量	✓			✓			✓			
A-9 達成預期學習目標	✓			✓			✓			
B-1 建立有助於學習的班級常										
B-2 營造積極的班級學習氣氛										
B-3 促進親師溝通與合作										
B-4 落實學生輔導工作										
C-1 參與教學研究工作										
C-2 研發教材、教法或教具										
C-3 參與校內外教師進修研習										
C-4 反思教學並尋求專業成長										
D-1 信守教育專業倫理規範										
D-2 願意投入時間與精力奉獻										
D-3 建立與學校同事、家長及社區良好的合作關係										

(續下頁)

表 4 (續)

請你就上述的評鑑指標，寫下您的心得或其他建議事項：

自 評	他 評	總評意見
<p>我的優點與特色</p> <p>因為教學步驟清晰、活動有趣，能引起學生主動學習的動力，並在過程中有效完成形成性評量；學生合作分享的能力也見提昇。</p>	<p>我觀察到的優點與特色</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.康老師從擔任學年課程召集人，參與領域課程計畫的設計與撰寫，到編選教材、撰寫學期課程計畫總表，進而撰寫符合能力指標與教學目標的單元課程設計，其課程設計能力足夠。 2.康老師規劃的教學方法採用講述、小組討論、闖關活動等，變化有趣，並經由習作、筆記、活動單等進行多樣化評量，學生學習成效高。 3.康老師能以有趣的方式引起學生學習興趣。此外，康老師為瞭解學生學習在學生討論互動時作觀察紀錄，午休運用小老師協助補救教學。 	<p>受評者的優點與特色</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.所擬的教學計畫步驟清晰，活動有趣，又能符合教學目標與學生學習能力。 2.能有組織有條理的呈現教學內容，於教學過程提供學生練習機會，並適當時機做歸納總結學習要點。 3.能利用上課時隨時檢視學生學習情況，也能利用多元評量方式瞭解學生學習成效，並能適當調整教學方法與變換教學活動，整體班上學生參與學習活動有不錯的表現。
<p>我還可以成長的空間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.發問問題內容的多樣化。 2.發問後待答時間恰當。 	<p>受評者還可以成長的空間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.發問問題中應能呈現不同類型的問題，提供學生思考。 2.教師提問之後，應提供適當的待答時間。 	<p>受評者待成長的地方</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能提供各種不同深度與廣度的學習問題，啟發學生思考。 2.發問後提供學生 3-5 秒的待答時間。
<p>我的成長活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.閱讀有效教學相關書籍。 2.向有經驗的教師同儕請益。 3.觀察其他教師的教學，特別注意其發問後待答的狀況。 4.錄影自己教學過程，分析發問後待答的狀況。 	<p>對受評者的成長建議</p> <p>康老師除了可實施前述自己所規劃的各項成長活動外，對其成長尚有下述之建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.可參加各教育大學有關發問技巧的研習或工作坊。 2.可將自己的改進歷程記下，並撰擬成行動研究經驗分享，將更方便與更多教育界夥伴分享。 	<p>具體的成長建議</p> <p>一、個別性成長建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.閱讀建議成長之相關書籍 2.向有經驗的教師請益。 3.觀摩其他教師的教學或經驗。 4.錄影分析他人教學過程。 <p>二、團體性成長建議：</p> <p>與同儕共同參與校內外有關「發問技巧」的研習或工作坊。</p>

表5 教師個人專業成長計畫表

教師姓名：康怡怡學校名稱：快樂國小任教年級：五年級任教科目：數學

1. 指出教師已達成的教學成就或專業表現

已達成的評鑑指標
A-2、A-4、A-8、A-9

2. 指出教師需要成長的評鑑指標（一個評鑑指標請用一張表格）

需要成長的評鑑指標			
A-6 善於發問啟發思考			
發展層次	特定的成長活動（列舉可以採行的活動）	合作人員	完成日期
知道	閱讀發問技巧相關書籍： 1.張玉成（民73）教師發問技巧。台北：心理。 2.張玉成（民82）思考技巧與教學。台北：心理。	郭廷廷老師 康怡怡老師	97 03 25
知道	參加臺北市立教育大學所辦理的「發問技巧理論與實務」工作坊。	郭廷廷老師 康怡怡老師	97 04 05
探究	1.向高主任請益教學上發問技巧的運用。 2.觀察 <u>祥祥</u> 老師的教學，記錄 <u>祥祥</u> 老師上課如何使用發問技巧，啟發學生思考，以提供自己反思與修正。 3.錄影自己教學過程，特別分析教師自己待答狀況。	高瑛瑛主任 黃祥祥老師 康怡怡老師	97 04 25
試驗	錄下自己的教學，並邀請 <u>國國</u> 與 <u>廷廷</u> 兩位老師一起看光碟，記錄自己運用探究所獲得的發問技巧情況，以瞭解發問技巧之改善情況。	傅國國老師 郭廷廷老師 康怡怡老師	97 05 13
建立	將試驗結過進行調整後，不斷使用新的發問技巧於班上各領域的教學活動，讓這項剛成形的「新教學行為」內化成為自己的「教學技巧」。	康怡怡老師 郭廷廷老師	97 05 20

檢討會議的預定時間和日期

日期：5月22日時間：16：20至17：00教師簽名：康怡怡輔導者簽名：郭廷廷

參考文獻

- 呂木琳、張德銳(譯)(1992)。**教師發展評鑑系統**(原作者: B. M. Harris & J. Hill) 新竹市: 國立新竹師範學院。(原著出版年: 1982)
- 林心茹(譯)(2004)。**啓導初任教師: 貴人啓導制的引導、反思與教練方法**。(原作者: J. Boreen, M. K. Johnson, D. Niday & J. Potts)。臺北市: 遠流。(原著出版年: 2004)
- 涂惠玉(2004)。**國民小學教師教學檔案評鑑規準建構之研究**。國立臺中教育大學教育測驗統計研究所碩士論文, 未出版, 臺中市。
- 張美玉、羅美惠(2000)。**國小實習教師歷程檔案評量工具發展之研究**。**科學教育學刊**, 8 (3), 225-249。
- 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、吳武雄、曾燦金、許籐繼、洪寶蓮、王美霞、陳偉泓、曾美慧、常月如、曾政清、黃春木、白師舜、李俊達(2001)。**臺北市中學教師教學專業發展系統**。臺北市政府教育局委託之專案研究, 未出版, 臺北市。
- 張德銳、蔡秀媛、許籐繼、江啓昱、李俊達、蔡美錦、李柏佳、陳順和、馮清皇、賴志鋒(2000)。**發展性教學輔導系統—理論與實務**。臺北市: 五南。
- 張德銳、簡紅珠、裘友善、高淑芳、張美玉、成虹飛(1996)。**發展性教師評鑑系統**。臺北市: 五南。
- 教育部(2005)。**教育部補助試辦教師專業發展評鑑實施計畫**。臺北市: 作者。
- Airasian, P. W., & Gullickson, A. (1997). Teacher self-evaluation. In J. H. Stronge (Ed.) *Evaluating teaching: A guide to current thinking and best practice* (pp. 215-247). Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Attinello, J. R. (2004). *Teachers' and administrators' perceptions of the value of portfolio-based teacher appraisals for evaluation and professional growth*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University of Pennsylvania, PA.
- Bullock, A. A., & Hawk, P. P. (2001). *Developing a teaching portfolio: A guide for preservice and practicing teachers*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Campbell, D. M., Cignetti, P. B., Melenyzer, B. J., Nettles, D.H., & Wyman, R.M. (2001). *How to develop a professional portfolio: A manual for teachers*. Boston: Allyn & Bacon.

- Conley, D. (1987). *Eight steps to improve teacher remediation*. Unpublished manuscript. Eugene: University of Oregon.
- Danielson, C. (1996) *Enhancing professional practice: A framework for teaching*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Danielson, C., & McGreal, T. (2000). *Teacher evaluation: To enhance professional practice*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dineke, E. H., Tigelaar, D. H., Dolmans, J. M., Ineke, H. A., Wolfhagen, P., Cees, P., & Vleuten, V. D. (2005). Quality issues in judging portfolios: Implications for organizing teaching portfolio assessment procedures. *Studies in Higher Education, 30*(5), 595-610.
- Educational Research Service. (1988). *Teacher evaluation: Practices and procedures*. Arlington, VA: Author.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change* (3rd ed.). New York: Teacher College Press.
- Glatthorn, A. (1996). *The teacher's portfolio: Fostering and documenting professional development*. Rockport, MA: Pro-Active.
- Green, J. E., & Smyser, S. O. (1996). *The teacher portfolio: A strategy for professional development and evaluation*. Lancaster, PA. Technomic.
- Langer, G. (1995). Teacher portfolio assessment. *Education Update, 37*(3), 3.
- Linn, R.L., & Gronlund, N. E. (2000). *Measurement and assessment in teaching*. Upper Saddle River, NJ: Merrill-Prentice Hall.
- Medley, D., Coker, R., & Soar, H. (1984). *Measurement-based evaluation of teacher performance: An empirical approach*. New York: Longman.
- Moss, P. A. (1998). Rethinking validity for the assessment of teaching. In N. Lyons (Ed.). *With portfolio in hand: Validating the new teacher professionalism* (pp. 204-205). New York: Teachers College Press.
- National Board for Professional Teaching Standards. (1998). *Guide to national board certification*. Southfield, MI: NBPTS.
- National Commission on Teaching for America's Future. (1996). *What matters most: Teaching for America's future*. New York: Author.
- Peter, D. (1994). *Teacher portfolio assessment*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 382147)

- Shackelford, R., & Simpson, N. (1994). *Peer review via the teaching portfolio*. Conference proceeding-1994 National Symposium on Improving Teaching Quality, San Antonio, Texas.
- Stronge, J. H., & Tucker, P. D. (2003). *Handbook on teacher evaluation: Assessing and improving performance*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Tucker, P. D., Stronge, J. H., & Gareis, C. R. (2002). *Handbook on teacher portfolio's for evaluation and professional development*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Taipei American School. (2003). *Taipei american school professional growth and evaluation handbook: A standards-based and multiple data source approach*. Taipei, Taiwan: Author.
- Uhlenbeck, A. M., Verloop, N., & Beijaard, D. (2001). Requirement for an assessment procedure for beginning teachers: Implications form recent theories on teaching and assessment, *Teachers College Record*, 104(2), 242-272.
- Wilkerson, D. J., Manatt, R. P., Rogers, M. A., & Maughan, R. (2000). Validation of student, principal, and self-rating in 360 degree feedback for teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 14(2), 179-192.
- Wolf, K. P. (1996). Developing an effective teaching portfolio. *Educational Leadership*, 53(6), 34-37.
- Wolf, K., Lichtenstein, G., & Stevenson, C. (1997). *Portfolios in teacher evaluation*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 409378)

