

師資培育的理念與實踐

The Ideas and Practice of Teacher Education

吳清山 Ching-shan Wu

台北市立教育大學 國民教育研究所教授
財團法人高等教育評鑑中心基金會執行長

Professor, Graduate Institute of Elementary Education, Taipei Municipal University of Education
Chief Executive Officer, Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan

摘 要

本文旨在探究師資培育相關理念與實踐策略，以提供改進師資培育參考。首先分析能力本位、知識本位、省思實務、標準能力等師資培育派典；其次剖析影響師資培育發展的主要因素，包括民意機關、教育行政機關、中小學、社會發展、科技發展、教師團體、教育專業團體、和民間教改團體等影響，接著詮釋師資培育的核心理念——專業素養、品質卓越、公平正義、倫理道德和績效責任等層面，然後就知識、能力和道德層面分析優良師資素質內涵，最後提出培育優良師資的策略。

關鍵詞：師資培育、能力本位、知識本位、省思實務、標準能力

Abstract

The purpose of this paper is to explore the ideas and practices of teacher education. First, it analyzes the paradigms of competency-based, knowledge-based, reflective practice, and standards-based teacher education. Next, it discusses factors influential in teacher education development, including legislation, educational administration, elementary and high schools, social development, technology development, teacher unions, professional teacher organizations, and nongovernmental education reform groups. Then, it examines the core ideas of teacher education—professionalism, quality and excellence, fairness and justice, ethics, and accountability. It continues to analyze the nature and content of quality teachers in terms of knowledge, competency, and morality. Finally, it presents effective strategies to cultivate qualified teachers.

Keywords: teacher education, competency-based, knowledge-based, reflective practice standard-based

壹、前言

學校教育的各種因素中，或多或少會影響學生學習效果。教師位居教學的第一線，其對於學生學習的影響遠遠超過其他因素。因此，教師素質高低，攸關學生學習成效。根據美國教育測驗服務社（Educational Testing Service）於2002年6月所發表的「國家的優先次序：美國人對教師素質的說法」（A National Priority: Americans Speak on Teacher Quality）調查報告發現：所有的團體——成人、教育工作者、政策制定者都認為教師教學品質在決定教育品質上扮演關鍵的角色（ETS, 2002）。教師素質優良與否，決定教育品質優劣，而師資培育機構則是培育優秀師資關鍵之所在。所以，世界主要先進國家從事教育改革，無不把師資培育革新視為第一要務。

我國之有師範學校的設置，實以光緒23年（1878）盛宣懷在上海所奏辦的南洋公學開其端，此為我國師範教育之嚆矢（楊亮功，1981）。而師範教育制度之建立及實施，始於光緒29年（1904）所頒布的「奏定初級師範學堂章程」和「奏定優級師範學堂章程」，至今將近百年。若從民國建立之後來看，21年頒布的「師範學校法」，可說開啟師資培育法制化的先河，迄今亦有八十一年之歷史。因此，我國師資培育的發展歷史，為時並不算太短，所培育的師資對於社會發展或人力素質提升，亦具有一定的貢獻。今天社會進步繁榮、經濟穩定發展及政治自由民主，師資培育制度可謂功不可沒。

就整個師資培育發展過程來看，我國早期的師資培育，係採分流制，中等以上學校師資，係由師範大學負責培育，而國小及幼稚園師資，則由師範學院負責培育。其中小學師資培育機構，則由最先的師範學校發展到師範專科學校，民國76年為提升小學師資水準，將原來的師範專科學校升格為師範學院，到了民國83年公布修正「師資培育法」之後，小學師資培育從一元化正式邁向多元化，係為我國師資培育制度的分水嶺（吳清山，2002）。

由於師資培育受到社會、歷史和文化因素影響甚深，世界各國也都在其社會文化脈絡下發展其師資培育體系，然而師資培育的理念——培育好老師，應該有其共通性，這也是各國師資培育機構追求的目標。而如何培育一

位優秀的老師，說起來容易做起來難，對於師資培育機構而言，亦是相當大的挑戰。基本上，師資培育涉及層面甚廣，包括培育理念，培育機構、培育課程、培育環境、培育制度等，這些層面或多或少受到政治、社會、文化、科技和教育本身因素的影響，促進了師資培育發展的豐富多元性。

因此，本文首先說明師資培育的重要派典，其次分析影響師資培育發展的主要因素，接著詮釋師資培育的核心理念，然後進行優良師資素質內涵分析，最後提出培育優良師資策略。

貳、師資培育的重要派典

師資培育理念的立論基礎，來自於不同理論，例如：哲學對於師資培育目的之論辯、心理學提供個體和群體發展理論、社會學倡導的公平與正義理論、人類學從事的質性探究，都可孕育出師資培育的各種理念。

隨著師資培育的發展，為了培育一位優秀的教育工作者，不同教育學者對於培育的方式有不同的看法，有些重視能力本位師資培育，有些強調知識本位師資培育，有些倡導省思實務師資培育，有些主張標準能力師資培育，有些建議採用建構主義師資培育。因此，師資培育的重要派典，乃從下列五方面加以說明：

一、能力本位師資培育

能力本位師資培育（competence-based teacher education）約起源於1920年代，當時行為主義極為盛行，所持觀點認為構成行為基礎者是個體的反應，集合多數個體反應即可知行為的整體，而且也重視經由客觀和測量的外顯行為，所以行為主義強調心理學是行為的科學而不是意識的科學，此種信念深深影響到師資培育，認為教師的工作不是幫助孩子強理解、增進洞識、或增加知識，因為這些都是模糊的；而是教導孩子表現行為的方式（Ryan,1975）。此種行為主義慢慢影響師資培育的理念，到了1960年代能力本位師資培育開始受到重視。

能力本位師資培育之主要論點，乃是將教學工作分析為簡單的組成成分，然後依此技術性的分析建立師資培育學程，以培育師資。在1968年美國聯邦教育署（U.S. Office of Education）改革師資培育的「基本師範教育模式」（Elementary Teacher Education Model），亦即所謂的「能力本位師範教育」，該模式的基本假設，係將教學活動中包含某些可以測量的行為，諸如認知和情意的行為目標用以訓練未來的教師（瞿立鶴，1980）。這種師資培育觀點，也影響到我國師資培育的發展，臺灣省國民教師研習會國民小學教師基本能力研究委員會（1976）曾提出「國民小學教師基本能力研究」報告，包括基本學科能力、教學能力、輔導能力、兼辦學校行政業務能力等，而細項能力高達474項之多。

能力本位師資培育具有目標明確、績效評估容易、可以及時回饋、個別化學習及課程設計有規則可循、較為單純等優點，然而哪些行為單位可以構成適任教師所需知識和能力，缺少科學實證支持，以及將教師行為窄化到斤斤計較的功能算計系統，忽略了教師人格教育及教師傳遞、批判和改造社會文化的角色與地位，是有其缺點（楊深坑，1997）。

雖然能力本位師資培育頗受批評，但是就教師教學重要能力的訓練與培養而言，強化教師教學能力，仍有可取之處，但是將能力本位師資培育視為唯一的取向，則將使師資培育流於偏頗和窄化的弊病，值得師資培育的警惕。

二、知識本位師資培育

教學專業化端視教學的表現，就像其他專業一樣，需要具備精熟的專門知識，而且能夠以智慧和倫理的方式運用其知識，此即知識本位師資培育所強調的重點所在。基本上，師資培育可以視為一種專業性的工作，在此專業社群中需要具備足夠適切的知識，達成其專業地位的要求。而所考量適切的知識通常包括下列三項：1. 所需知識類型及所確認知識範疇的關係；2. 組織和利用知識的概念架構；3. 用來建立和確認知識探究的模式（Strom, 1991）。而決定知識基礎的過程，多少具有公共性，例如：概念架構或判斷標準，都是透過社會的公共討論而建立。

1980年代以後，很多學者們思索何種知識對於師資培育最有價值。其中以舒曼（L. Shulman）最具代表性，他提出教學知識應該包括下列七項：1.內容知識；2.一般教學方法知識，特別提到較廣的班級經營和組織原則和策略，超越了學科教材；3.課程知識，特別掌握教材以作為教師傳授的工具；4.教學內容知識，特殊的教學與內容的組合，在教師領域中具有獨特性，教師本身具有特定的專業理解形式；5.學習者及特徵的知識；6.教育脈絡知識，其範圍從小組或班級、學區管理及其財政、到社區和文化；7.教育目的、價值和哲學及歷史背景（Shulman, 1987）。此外，美國師範教育學院學會（American Association of Colleges for Teacher Education）所出版的初任教師的知識基礎（The Knowledge Based for Beginning Teachers），亦可視為知識本位師資培育的一種。

當然師資培育的知識基礎，部分來自於班級經營實務，Carter（1990）亦建議應該包括教師計畫和決定知識、專家教師與生手教師的差異、教師個人實務知識、教與學的知識、學科內容知識等方面，亦有其參考價值。

知識本位師資培育提供師資培育課程相當清晰的架構，可使師資培育課程走向系統化和知識化，讓師資生獲得更有意義的學科和教育知識，學習更為紮實，俾使未來有效地勝任其教學工作；此外，亦可作為教師資格檢定標準的訂定。但是此種派典過於強調知識的重要性，是否能夠激勵師資生反省性的判斷和行動，則亦受到質疑。而且在資訊科技時代，擁有知識是否能有效勝任教學工作，亦有所爭論。

三、省思實務師資培育

省思性實務（reflective practice）係1987年由Donald Schon所提出，原將其視為對於某一個藝術或手藝經特定訓練之精煉的重要過程，它涉及到認真地思考個人自己的經驗，能夠在專業的教練指導下，應用知識到實務上（Schon, 1996）。後來很多師資培育機構運用Schon的省思性實務在課程設計及教師專業發展，也發揮了一定的功效。

Osterman 和 Kotterkamp（1993）將省思性實務界定為實務工作者對於

其表現的意義和影響能夠發展較大的自我察覺水準，這種知覺有助於其專業成長和發展，其所持的基本假設包括下列六項：1.人人都需專業發展機會；2.所有的專業都需改進；3.所有的專業都能學習；4.所有專業能夠負起專業成長和發展的責任；5.人民需要和想要有關自己表現的資訊；6.合作能夠強化專業發展。而省思性實務要達到其效果，合作與有效的溝通是很重要的策略，換言之，他必須與同儕或指導者（coach）相互合作，而指導者是一位很好的激勵人員。其次就溝通而言，它是一種訊息的交流和分享，所以必須能夠有效呈現自己的觀點，而且也能夠理解他人的觀點。因此，指導者或激勵者必須具備有效的溝通能力，極為重要。基本上，省思性實務是一種統整個體思考和行動在學習和行為改變的方式，透過個體的改進來增進組織的功能。

省思性實務可以用於職前教育和在職進修，而指導者和同儕參與則是職前教育兩個重要的面向。Ojanean（1993）曾研究如何發展實習教師省思性教學能力，結果發現教師扮演指導者角色，可以成功有效地指導學生利用其個人歷史、對話日誌、小型和大型經驗對話，幫助學生反思和增進實務。而Licklider（1997）研究亦發現省思實務亦有助於教師專業發展，教師經由自我引導（包括在自然情境下經驗的自我學習），能夠持續不斷地檢視其教學假設和實務。

省思實務師資培育經過十多年研究發現，的確能夠有效幫助職前教育或在職進修教師的專業發展。其主要益處如下：1.幫助師資生和教師深入理解其教學風格及教學效能；2.透過自我覺知，發展教學實務的新知識；3.培養勇於面對教學問題和理解問題的能力。由於省思實務師資培育過於重視省思過程，不免常被批評忽略重要內容的學習，以及需耗費時間，而且需要公開檢視自己的信念、價值和情感，難免具有敏感性，使個人自尊或隱私都受到影響，這些皆為省思實務師資培育取向較為不利之處。

四、標準能力師資培育

由於師資培育發展具有多元性和綜合性，實不能信奉單一的學派，獨

尊某一派典，所以師資培育發展的趨勢，比較傾向整體的（holistic）觀點培育教師。師資培育派典的發展，不僅影響到師資培育課程的設計，同時也影響到教師資格檢定標準的訂定，其中教師資格檢定的標準，也不限於某一派典的觀點，經過能力本位、知識本位和省思實務的師資培育，慢慢發展出綜合性的標準能力師資培育。

Roth（1996）認為標準能力模式主要包括三項要素：標準、評量和能力建立，如圖1所示。

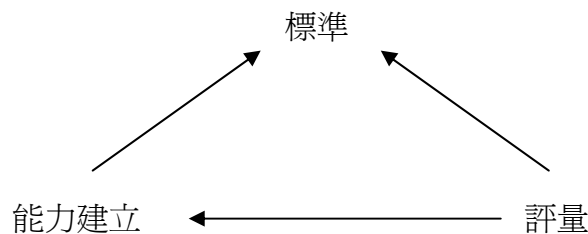


圖1 標準能力模式

資料來源：“Standards for certification, licensure, and accreditation” (p.269), by R. A. Roth, 1996, In J. Sikula (Ed.), Handbook of research on teacher education. New York: Macmillan.

在此模式中，標準是模式的核心，代表著願景和提供教師及教學的概念，它是此系統中績效因素的一部分，所有的課程都當以標準中各要素負起績效責任，當然它也提供課程設計的依據。評量是此模式的第二績效責任要素，用來測量標準的達成情形，也是能力是否達成標準的指標，亦可提供回饋、改進與修正之參考。至於能力乃是課程是否符合標準的情形，亦包括課程資源、設計、執行和評鑑等因素（Roth, 1996）。這種標準能力模式影響師資發展甚鉅，例如：美國全國專業教學標準委員會所定的教師標準（National Board for Professional Teaching Standards）（註），包括下列十二項：1.青少年知識：能夠完成發展與青少年的關係並理解和促進青少年知識、技能、興趣、抱負和價值等任務；2.學科教材知識：能夠利用學科教材知識建立目標和激勵學生中年級課程的學習。3.教學資源：能夠達成選用、採用、建立和利用豐富多樣的資源任務；4.學習環境：能夠建立一

個關懷、激勵、融合和安全的學習社群，學生可以從事智力上的冒險，以及獨立地和合作地工作；5.意義的學習：能夠讓學生面對、探究、理解重要和挑戰的觀念、主題和議題，並能以有目的地方式增進其技能；6.尊重多元：能夠在多元社會表現尊重和看重不同人員的學習社群之楷模和適切行為，而且期望學生彼此公平對待及互尊；7.多重知識途徑：能夠利用不同的方法幫助學生建立知識和強化理解；8.社會發展：能夠培養學生自覺、品德、公民責任並尊重他人和團體；9.評量：能夠使用各種不同評量方法，獲取有用的學生學習資訊，並告知教學策略，以及協助學生對自己學習進展的自省；10.省思性實務：能夠定期分析、評估和強化實務的效能和品質；11.家庭關係：能夠與家庭合作達成教育兒童的共同目標；12.同事合作：能夠與同事一起工作，促進學校發展和增進自己的知識和實務（National Board for Professional Teaching Standards, 2001）。

上述的十二種標準中，可謂是標準能力師資培育的具體實踐，雖然標準的訂定有其難度，且不易有共識，但對增進教學能力是有其助益。

除了前揭師資培育的四大派典之外，亦有學者（DeJong & Groom, 1996, Kaufman, 1996, Kroll & LaBosky, 1996）鼓吹建構主義（constructivism）的師資培育，其立論基礎是植基於皮亞傑的建構論（Piagetian constructivism）和維高斯基的建構論（Vygotskian constructivism），前者認為教育的目的，在於激發學生的興趣，透過主動探究，建構其認知發展，因此教師必須善用發現教學法，激勵學生思考；後者強調教育是為了社會的轉化，它反映出個體在社會文化脈絡下的認知發展。所以個體的發展來自於在文化意義內個體與社會互動的結果，亦即個體與環境互動下建構其知識。依此而言，建構主義是一種學習理論，而不是教學理論，所以要將建構主義理論應用到師資培育教學，難度是相當高，但它提供師資培育另類觀點。依建構主義師資培育立論而言，特別強調培育師資生成為知識主動建構者，不是知識接受者；此外，也主張師資培育課程應以激勵學生思考的課程為主，例如：文學、創作...等，不主張提供固定答案的課程。基本上，建構主義的師資培育，鼓勵學生探究、反思和自我檢視，是有其可取之處；然而應用在實務上，仍有其

限制，例如：不是任何學程科目都適合採用建構式學習、而且不易評估師資生知識和能力。因此，建構主義師資培育派典，仍無法為師資培育機構大量採用。

叁、影響國內師資培育理念發展的因素

師資培育是一個動態的發展過程，亦是各種人員、角色、脈絡、信念和活動所相互作用的產物。因此，不同國家有不同師資培育的制度與課程，即使在一個國家之內，不同時期亦有其不同的師資培育作為，此亦凸顯師資培育的差異性和發展性。

師資培育理念的發展，除了受到不同教育學者所持教育哲學觀的影響，亦受到民意機關、教育行政機關、中小學、社會發展、科技發展、教師團體、教育專業團體、和民間教改團體的影響。因此，國內師資培育理念的發展，絕非單一因素所影響，可謂多重因素交互影響。茲說明如下：

一、民意機關

國內民意機關，主要有二大類：一是立法院；一是縣（市）議會。前者具有制定師資培育相關法律的權力，所以影響師資培育發展甚鉅；至於後者對於師資培育發展影響較小，頂多是所屬的市立教育大學。

國內師資培育法的審議工作，係屬立法院的權責，從師範教育法到師資培育法的修正，都可以看到立法院對於師資培育的影響，例如：師資培育從一元走向多元、教師資格與檢定的反覆改變等，都受到立法委員意識形態所左右。此外，83年師資培育法公布之後，迄今高達六次修正（吳清山，2003），除顯示師資培育法的不穩定性外，亦可看出民意機關的影響力。

二、教育行政機關

教育行政機關，主要包括中央教育行政機關和地方行政機關。前者對於師資培育理念的影響力遠遠超過於地方行政機關。而中央教育行政機關的

教育部，具有決定師資培育政策的權力，其所影響的範圍，除了師資培育理念之外，尚包括師資培育實務推動。依師資培育法第四條規定：「中央主管機關應設師資培育審議委員會，辦理下列事項：

- (一) 關於師資培育政策之建議及諮詢事項。
- (二) 關於師資培育計畫及重要發展方案之審議事項。
- (三) 關於師範校院變更及停辦之審議事項。
- (四) 關於師資培育相關學系認定之審議事項。
- (五) 關於大學設立師資培育中心之審議事項。
- (六) 關於師資培育教育專業課程之審議事項。
- (七) 關於持國外學歷修畢師資職前教育課程認定標準之審議事項。
- (八) 關於師資培育評鑑及輔導之審議事項。
- (九) 其他有關師資培育之審議事項。」

依此而言，教育行政的師資培育決策者，除了部長及中教司主管人員之外，師資培育審議委員會亦有其影響力。這些人員的師資培育理念，亦會左右師資培育機構辦學理念。

三、中小學

師資培育機構基本目標在於培育優秀中小學教師，而小學師資培育機構則以培育小學和幼稚園教師為主。為了使培育人才能為中小學校所用，師資培育機構必須考慮中小學校的期望和需求，而且也應該與中小學校建立夥伴關係，彼此相互密切合作，國外所謂的「專業發展學校」(professional development school)亦是基於此理念而倡導。由於師資培育機構與中小學關係愈來愈密切，因此師資培育機構的經營理念，也必須隨著中小學校人員的建議而有所調整，以符應未來學校用人的需求。

四、社會發展

師資培育理念發展有其歷史因素，會隨著社會的發展而有所調整。從教育史上看，世界各國設立學校從事訓練師資，要以法國最早。1794年法國

因拉格納（Lakanal）報告的結果，臨時議會以正式法令指定巴黎設立一所師範學校（Ecole Normale），這是世界上最早的公立師範學校（楊亮功，1981），至於德國、英國要比法國為晚，美國第一所公立師範學校也遲至1839年設於麻州（Massachusetts）。不同國家之師資培育理念有其相同之處，亦有其相異之處，例如：法國保有其獨特的公費制培育師資，與美國師資培育制度極為不同。我國師資培育受到多元開放社會的衝擊，其理念已經走向多元，師範校院不再是中小學唯一的培育機構，一般大學亦設有教育學程之師資培育中心，亦可進行師資之培育。因此，多元化師資培育理念未嘗不是社會發展所形成。未來隨著社會發展，師資培育理念將會更邁向多元、專業和卓越的理念。

五、科技發展

科技發展，一日千里，不僅衝擊到經濟和社會發展，而且也影響到教育進展，教育與科技可謂息息相關，一方面教育培育科技所需人才，一方面科技發展改變教育理念與作為。師資培育屬於教育的一部分，勢必受到科技發展調整其學校經營理念，除了本身要加速學校設施的資訊化之外，同時也要培養學生具有科技的素養，所以師資培育課程亦隨之有所轉變。因此，科技發展改變師資培育的經營理念，是必然的；亦是難以抵擋的時代潮流。

六、教師團體

自從教師法於民國83年公布之後，教師會成立即取得法源的依據，目前國內教師會包括三個層級：全國教師會、地方教師會、學校教師會。依教師法第二十七條規定：「各級教師組織之基本任務如下：

- 一、維護教師專業尊嚴與專業自主權。
- 二、與各級機關協議教師聘約及聘約準則。
- 三、研究並協助解決各項教育問題。
- 四、監督離職給付儲金機構之管理、營運、給付等事宜。
- 五、派出代表參與教師聘任、申訴及其他與教師有關之法定組織。
- 六、制定教師自律公約。

依此規定之第一款的維護教師專業尊嚴與專業自主權，多少會影響到師資培育理念。基本上，師資培育亦應培育專業的教師，教師會才能有效達成其任務。目前國內教師會對於師資培育理念的影響，短時間並不太明顯，但隨著時間的發展，未來如能在促進教師專業成長與維護教師權益方面，受到社會大眾和教師們肯定，將來仍有可能類似美國的全國教育協會（National Education Association）和美國教師聯盟（American Federation of Teacher）影響美國師資培育制度的發展。

七、教育專業團體

目前國內教育專業團體相當多，對於師資培育影響力較大者，包括中國教育學會、中華民國師範教育學會、中華民國比較教育學會等，這些教育專業團體除了定期召開理監事會之外，每年亦辦理年會，針對教育問題提出研討，尤其中華民國師範教育學會每年舉辦的年會，討論師資培育相關議題，多少會帶動師資培育理念的革新。由於國內教育專業團體面臨人手和經費不足的問題，其所發揮影響實屬有限，不像美國的教師教育者協會（Association of Teacher Educators）、全國師範教育認可委員會（National Council for Accreditation of Teacher Education）影響力那麼大，甚至可以影響師資培育課程及管理的改變。

八、民間教改團體

目前國內民間教改團體發展，相當興盛，有些屬於家長團體，例如：各縣市的中小學家長聯合會、全國家長協會聯盟等；有些屬於教育改革團體，例如：人本教育基金會、全國教育改革聯盟、四一〇教育改革聯盟等，這些團體對於教育改革著力頗深，亦發揮其影響力，惟對於師資培育理念的影響，目前尚不太明顯，也許不久的將來也會發揮其力量，影響師資培育的發展。

綜合以上之說明，影響小學師資培育理念的發展，可以歸納如圖2所示。

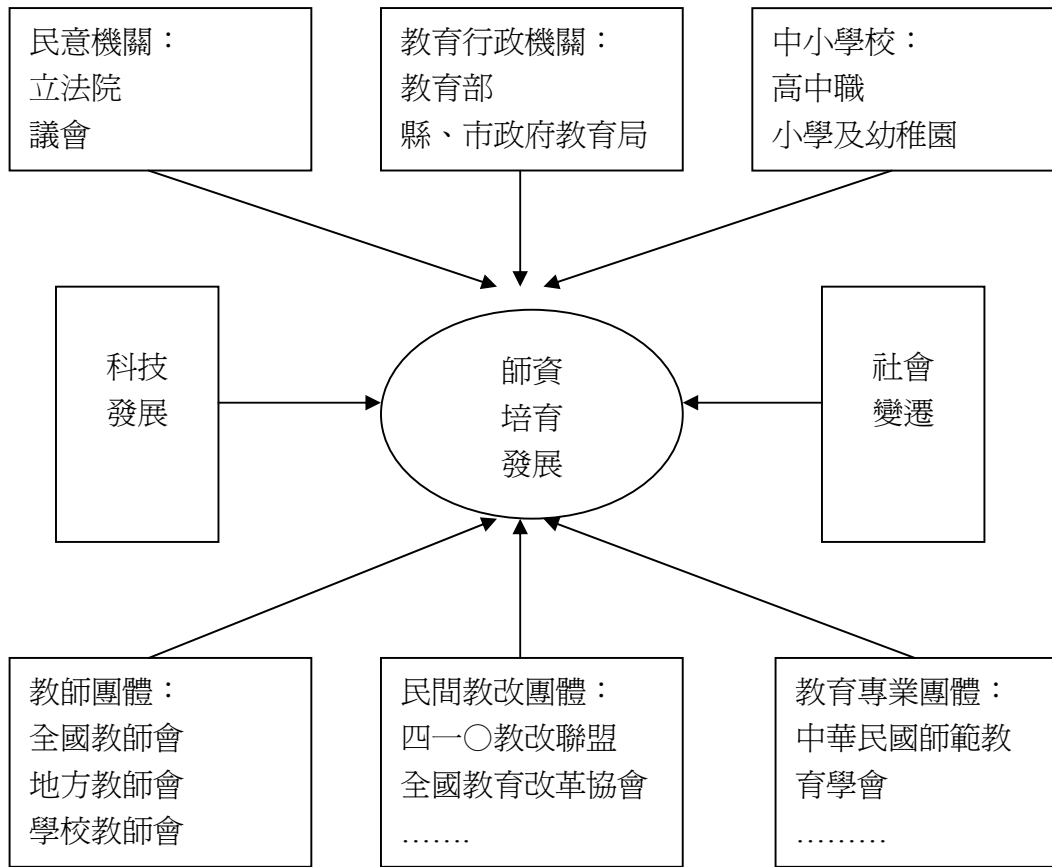


圖 2 影響師資培育發展之因素

資料來源：作者自行繪製。

肆、師資培育的核心理念

師資培育的理念，不僅提供制定師資培育政策的重要參考，更是師資培育機構發展方向的重要指引，有了正確的理念引導師資培育的發展，則師資培育的實施將更為有效。

綜觀師資培育發展，師資培育的核心理念，應以專業為主軸，並擴及到品質卓越、公平正義、倫理道德和績效責任等層面，茲分別說明如下：

一、專業素養

專業可以說是師資培育最重要的理念。師資教學專業化（professionalization）的起源，可追溯到1839年美國曼恩（H. Mann）於麻州創立第一所培育師資的師範學校（normal school），透過政府參與、公共支援、謹慎挑選和嚴格訓練，提升教師地位和權威，到了二十世紀初葉，進步主義者不斷倡導教師的專業教育一樣可以像醫學、法學或應用科學那樣的專業，所以在一般大學紛紛設立師範學院或教育學院，從事師資培育工作，以發展教師的專業知識和能力。1966年，聯合國教育科學文化組織（United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization, UNESCO）於巴黎召開「教師地位之政府間特別會議」，決議採納關於教師地位的建議，強調教師的專業特性，認為「教學應視為一種專業」（teaching should be regarded as a profession），因為教學是一種服務公眾的型態，它需要專門的知識和能力，而且需要經過長期的努力與研究；此外，教學也需要從業人員對於學生的教育及其福祉，產生一種個人及團體的責任感。這種專業的看法，更奠定教師專業化的基礎。此種理念引導師資培育機構，長期致力於職前教育和在職進修教師專業素質的提升，是有其價值性，若是師資培育機構未能有效提升教師專業素質，則其成效將流於空談，而且社會大眾也會質疑師資培育機構存在的必要性，尤其負責小學師資培育的師範學院，益顯重要。因此，身為小學師資培育機構的一員，更需秉持教育的理念奉獻投入，讓所培育的學生與其他師資培育機構的學生相比，更具有專業的知識、能力和精神等素養，才能為社會所肯定。

二、品質卓越

師資培育機構為培育師資的搖籃，為了培育優良的師資，除了本身必須具備品質卓越的價值觀外，所培育的師資生也應該是具有品質和卓越的能力。所謂「品質卓越」，係指一種產品或服務能夠符應或超越顧客的期望或需求，而且具有完美和精緻的意涵，它代表著一種價值，也象徵著尊嚴，有了品質卓越，才容易獲得肯定。而如何有效評量師資培育機構的品質卓越，

除了有賴外部評鑑和內部評鑑之外，自己所培育的學生也能夠經過檢定，從認證之後取得資格，以確保其品質。大部分的專業人員，例如：醫師、律師、會計師、建築師等執業之前，都必須參加證照考試及格後，才能從事專業性工作。因此，品質卓越不僅要表現於師資培育的各項行政和教學作為上，也要讓每位師生有品質卓越價值觀，使品質卓越融入在師生生活中，成為生活習慣和生活哲學的一部分，將來參加教師資格檢定考試中，具有良好的成效。因此，品質卓越應該成為師資培育的重要理念，人人具有品質卓越的意識，建立品質卓越的行動，人人願意為品質卓越而奉獻投入，進而發展品質卓越的文化，則不僅師資培育機構展現效能和效率，而所培育的師資生，亦為家長和社會所滿意和肯定，才能彰顯師資培育的功能。

三、公平正義

教育公平正義（equality and justice of education）係指教育的作為能夠符合公平合理，尊重個體發展和權利，保障個體接受教育機會均等，避免個體受到差別待遇，導致阻礙個體未來發展，使個體在機會平等的環境下發揮其潛能和教育價值。這是一種至高無上的理念，也是教育所追求的理想目標。基本上，教育發展受到社會和自然環境的影響，導致個體接受教育的機會產生不平等的現象，尤其居住於文化和經濟不利地區，或是偏遠地區的學童，都是屬於弱勢族群，其所享受教育資源較為有限，為使這些學童能夠享有良好教育機會，乃有「教育優先區」的建立，透過後天的積極性作為，以彌補其先天不利因素，此亦是一種教育公平正義的實踐。為了落實教育正義，除應倡導建立尊重個體權利信念之外，政府尤應本著正義原則，制定相關教育法令和設計公平教育制度，以保障個人教育權利的平等，並積極檢討相關教育制度及措施，凡是有礙於個體不利發展或造成差別待遇，都應消除或修正。依此而言，師資培育機構應該建立學生公平正義價值觀，使其將來服務學校，能夠重視學習弱勢者或經濟弱勢者的學習機會，不會給予學生差別待遇，公平對待每一位學生，俾有效開啟學生學習潛能，應是師資培育所應強調的重要理念。

四、倫理道德

專業倫理（profession ethic），係指某一專業領域人員（如：醫師、律師、教師、法官、工程師、會計師、建築師...等）所應該遵循的道德規範和責任。有人常把「專業倫理」和「專業道德」一併使用，事實上，兩者都涉及到某種規範系統，只不過「專業倫理」較偏重於社會規範層面，而「專業道德」則偏重於個人德行實踐層面。在任何專業領域中，如果專業自主性愈高，而且影響社會大眾福祉愈大，則對於專業自律要求愈強。所以在各種專業團體中，都會訂定「專業倫理信條」或「專業倫理準則」，規範和約束對於所屬會員在執行工作或與他人互動時的行為，以確保服務水準、增進社會福祉和贏得大眾信賴。各個專業團體的倫理信條或倫理準則的具體內容會隨著其專業特性有所不同，但其基本精神卻是一致的，都是規範成員的個人德性和社會責任。平心而論，過去倫理道德在師資培育機構並未能給予應有的重視，且未能有系統且完整地提供師資生正確的倫理道德環境和素材，因而導致學生畢業之後，部分從事教育工作只會教書，不會教人；只會爭私利，不會求公益；只會斤斤計較，不會犧牲奉獻，無論在教學或人際方面都欠缺倫理道德觀，向來為社會大眾所詬病。基本上，教育是一種良心的工作，每個教育工作者心中應該有一把尺，時時心存「倫理道德」準則，來規範自我工作行為，並以追求學生福祉為己任。所以未來師資培育之課程宜將「教師倫理學」列入課程修習的一部分，如果無法列為必修，也應提供選修，讓學生有選讀的機會。此外，也要加強機會教育，並邀請中小學教育工作者現身說法，增加師資生對於專業倫理的體認和體驗。

五、績效責任

過去師資培育機構在培育師資過程中，對於績效責任的概念較為不足，所以難以有效判斷是否達成師資培育目標。所謂「績效責任」（accountability），係指個人或團體對於行為或工作負責的狀態與表現，然後就其表現經過適當評估之後，給予適當獎懲，以示鼓勵或要求改進（吳清山、黃美芳和徐緯平，2002）。依此而言，師資培育機構績效責任應分成兩

方面來說明：一是機構本身的績效責任：師資培育機構為自己培育學生的工作負起責任；另一是建立師資生為自己的學習工作負起責任。若是機構本身和師資生本身未能負起責任，無法表現應具的水準，則有必要給予處理，以確保機構本身和師資生的水準。換言之：不管是機構本身或師資生表現未符理想或欠佳者，應責其退場，教育部最近推動「退場機制」，帶給師資培育機構很大的刺激，師資培育機構宜及早因應。是故，師資培育機構本身應有績效責任觀念，改變過去保障的觀念，師範學院優勢已不復存在，而且瀕臨邊緣化；此外學生素質也比往年下降，而學生畢業之後，今年高達七成未能覓得正式教師資格，更使師資培育機構步入危機之中，這些絕非危言聳聽之詞。因此，師資培育機構必須改善和強化體質，力行績效責任制度，才能在處處危機之中，立於不敗之地。

綜合以上之說明，歸納如圖3所示。

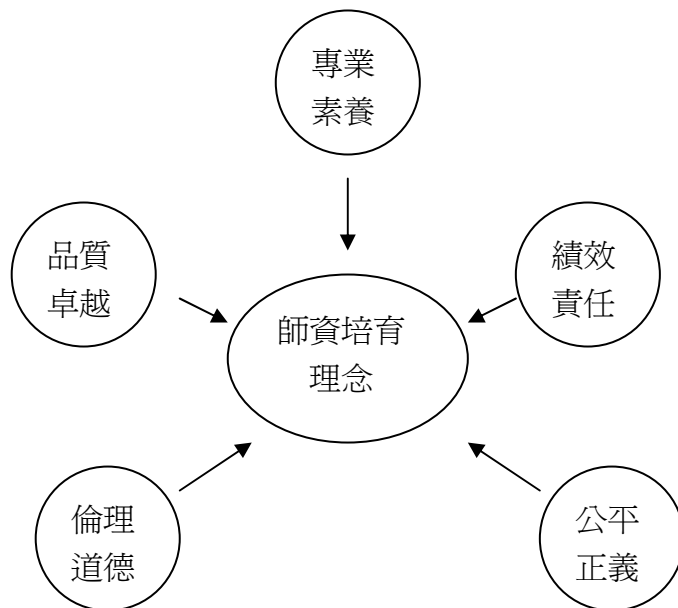


圖3 師資培育的核心理念

資料來源：作者自行繪製。

伍、優良師資素質內涵分析

傳統的歐美師資培育，中等教育階段以學術訓練為主，培養其精通專門學科知識即可進行教學，但缺乏教育專業訓練，亦受到質疑，前述美國 Shulman (1987) 的見解，就是一項例證。由於小學師資培育目標與中學不太相同，它不僅是知識傳授，人格陶冶，亦是相當重要，小學教師不只是教一門課，更需從事包班制工作，這些都異於中學師資。

基本上，師資培育主要目標在於培育優質的老師 (quality teachers)，而一位優質小學老師應該包括哪些素質？根據 Darling-Hammond 和 Cobb (1995) 認為一位優質教師乃是由下列的特質所組合：教學法知識、學科領域內容知識、有效教學知能與態度、充分瞭解人類成長與兒童發展、有效溝通技巧、強烈的倫理觀、持續學習能力。國內簡茂發等人 (1998) 進行「中小學教師基本素質之分析與評量」研究發現，教師基本素質包括普通素養、專業知能、專業態度、人格特質和專門學科素養等五個向度，詳如圖4所示。

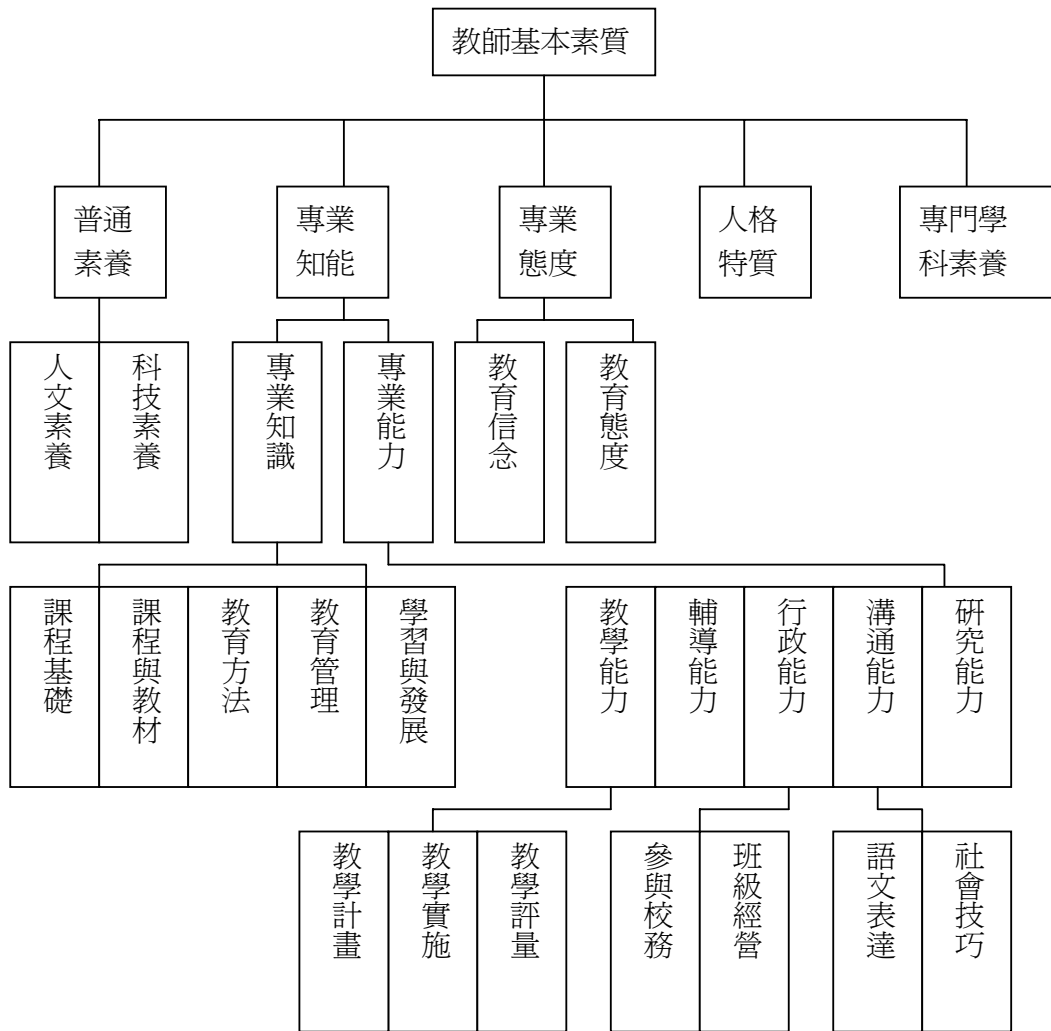


圖4 教師基本素質

資料來源：簡茂發、彭森明、李虎雄、毛連塹、吳清山、吳明清、林來發和黃長司（1998）。中小學教師基本素質之分析與評量。教育部教育研究委員會委託研究，第29頁。

綜合前面的論點、上述學者的看法，以及考慮教育的特性，乃歸納出一位師資培育理念的實踐，在於培育優良素質的教師，這種優良素質教師應該具備良好的知識、能力和道德等三大要件。茲說明如下：

一、知識層面

教師是從事一項育人的工作，為了勝任教學工作，本身必須具備一定的專業素養，所以教學的知識可是一位教師必備的條件之一。至於一位教師應該具備哪些教學知識呢？各家說法不一，其中以學科知識和教學知識應該較具共識。由於一位小學教師也負有帶班的責任，班級經營知識亦屬相當重要。依此而言，良師知識層面應該包括下列四種知識：

（一）學科內容知識

一位教師從事學科的教學，首先必須精通其任教科目的知識，例如：教導數學，熟悉數學內容系統的知識是必要條件，若是連數學內容知識不清楚，實難以勝任教學工作，其他學科——國語、英語、社會...等都是如此。

（二）學科教學知識

一位教師擁有深厚的內容知識，若對於學科教學知識不夠熟悉，仍無法將學科內容知識有效傳達給學生，這也是一般師資培育機構開設各科（領域）教材教法目的所在。學生透過課程的修習，以利建立良好的學科教學知識。

（三）一般教學知識

一位教師精熟學科內容知識，若不熟悉一般教學知識，仍無法成為一位優質教師，尤其要國中小階段學生，其心理和生理發展皆屬未成熟狀態，教學時仍需配合學生身心發展，遵循一些基本的原理原則，正如 Glenn(2001)所言：「高素質的教師應該迎合今日班級的挑戰，培育高素質教師需要一個統整性的師資培育課程，它是應該建立在專業發展學校的基礎上，因為那些具有健全的內容和教學知識，可以有效地觀察教學模式及理解教學實務的。教育工作者應該相信教學知識遠大於學科內容知識，例如：教導孩子數學，所要求的知識比數學本身還多」。所以，一位優良教師懂得教學原理、教學方法和評量方法的知識，是相當必要的。

（四）班級經營知識

一般而言，身為一位教師要發揮教學效果，不只是運用適當教材教法傳授知識而已，而且更需有效地掌握班級學習氣氛，所以教師經營班級知

識，就顯得格外重要。此種現象，小學要比中學更為明顯，尤其多數小學教師屬於級任制，對於班級行政經營、教學經營、時間經營、常規處理、親師溝通、自治活動和班級氣氛等方面的知識，更需有所瞭解，才能成為一位優質教師。

二、能力層面

一位教師除了必備的學科內容知識、學科教學知識、一般教學知識和班級經營知識之外，仍須具備相關的能力，才能勝任其教職工作。基本上，至少應包括下列的能力：

（一）語文表達能力

教學是一種口語和文字溝通的表現，一位教師如果缺乏語文表達能力，難以有效表達其清晰的教學訊息，則學生將很難獲得完整的知識。所以，教師語文表達能力顯得相當重要，事實上，語文表達能力不一定是天生的，經過後天的訓練，亦能有所改善。因此，在師資培育機構應該重視語文表達的訓練，以提供學生語文表達能力的模擬情境。

（二）輔導學生能力

一位優良教師不僅是要教書，同時也要教人。為了負起教人的工作，面對學生遇到生活、人際、生涯、學習等問題時，教師應該有能力加以協助，以幫助學生成長發展。所以，教師輔導學生能力，實為優良教師不可或缺的能力之一，韓愈說：「師者，傳道、授業、解惑也。」其理亦在於此。

（三）行動研究能力

教師在教學實務過程中，難免會遇到困難，有時可以請教資深教師協助，有時可透過研究找到解決方法，行動研究就是最好的途徑，這種研究不必要求嚴謹的研究設計，只要針對自己所遭遇的問題，進行有系統和客觀研究，以求自身問題的解決，它不在於建立理論，也不是要推廣到其他班級，只求解決自身的問題。當然，行動研究除解決自身問題之外，亦可促進自己專業成長。尤其處在愈來愈來複雜的教學和管教學生情境，所遇到的問題將有增無減，因此，教師具備行動研究能力是必要的。

（四）情緒管理能力

教學是相當繁重的工作，面對層出不窮的學生問題，教師如果缺乏情緒管理能力，則情緒容易失控，影響教學效果。教師的情緒管理能力，不只是自我控制情緒，同時還包括理解他人情緒和人際關係處理能力，這些能力對於教育工作是相當重要的，因為教師接觸的人員，除了學生之外，還有形形色色的家長、社區人士和同事，這些都會涉及人際關係能力的運用，教師如果具有情緒管理能力，深信教學工作可以勝任愉快。

（五）終身學習能力

二十一世紀是終身學習的社會，教師面對終身學習的社會，必須不斷地增進教學知識和技能，才能勝任愈來愈複雜的教學環境，此乃凸顯教師終身學習的重要性。傳統社會中，教師主要扮演一位「教學者」角色，然而在終身學習的社會，更需扮演一位「學習者」角色，除了指導學生有效學習外，自己同時也要持續進修，追求專業的成長。因此，教師終身學習能力實為優質教師所必須的要件之一。

（六）科技運用能力

現今是一個資訊科技的社會，透過資訊科技改變了人類生活型態，也改變了教師教學方式。教學如果善用資訊科技設施，一方面可以豐富教學內容和變化教學方法；一方面可以增加學生學習興趣和學習效果，此乃顯示教師資訊素養的重要性。所以，教師不能排斥資訊的學習，也不要成為電腦的文盲，要讓資訊科技工具成為教學的利器，在在需要教師具備科技運用能力。教師有了資訊科技能力，亦可指導學生善用資訊科技，擴充學生學習內涵。

三、道德層面

教學工作所面對的是活生生的個體，其一言一行影響學生學習和行為表現甚鉅，可謂任重而道遠。傳統以來，教師受到社會的尊重，古人所言：「天地君親師」，顯示教師具有崇高的地位。因此，對於教師德性也有更高的要求標準，雖然當今的教師地位遠不如以往，但是要擔任一位優良的教師，也要時時自我要求，此乃涉及道德層面，它屬於內在的修養，是一種為

人處事的準則，違反此一準則不一定會受到法律的制裁，但會受到良心的譴責。師資培育機構所培育的師資不僅要求學生具有專業的知能，更需涵養學生更高的道德情操，這些道德情操應該包括下列四方面：

（一）專業倫理

教職是一項服務性工作，關係學生未來福祉，教師宜本於職責恪遵各種教師倫理規範，忠於專業工作，提供學生專業性服務，不會利用職務牟取不當利益。這種專業倫理的價值，在於規範教師的行為，使教師所作所為能夠符合社會大眾及學生的利益，而且願意為教育工作犧牲奉獻，表現出專業精神，此種專業倫理的內涵，正是優良教師必備特質之一。

（二）公平正義

學生具有個別差異，教師不應有差別待遇，否則有違公平正義原則。教育公平正義原則之一，乃是提供學習弱勢、文化弱勢或經濟弱勢學生適切的資源和協助，使其獲得向上提升機會，不會因弱勢而陷入學習困境。一位教師具有公平正義價值觀，會公平對待每一位學生，不會因學生種族、宗教、政黨、社經地位或身心殘疾等給予歧視、相反地會盡力扶助弱勢學生，落實「有教無類」的精神，此可說是優良教育所應具有的特質。

（三）以身作則

教師是傳遞價值性的工作，亦是學生典範的學習楷模，其言行應足以為學生表率，古人有言：「師者，人之楷模也。」其理亦在於此。所以一位優良的教師，能夠時時不斷自我省思，從省思中改進和力求精進，謹言慎行，信守道德和法律規範，表現能夠符合中道，不會做出傷風敗俗或違法亂紀之情事，此即為優良教育的重要特質之一。

（四）人格高尚

教師除了具備專業知能和豐富學養之外，同時也應具有良好的人格特質，所作所為才能成為學生的表率，所謂「人格高尚」，應該是表現出一種待人誠懇、樂於助人、宅心仁厚、心胸開闊、富有愛心、同理心和同情心的特質。這些人格特質，正是優良教師素質重要的一部分。

綜合以上之說明，優良教師素質之內涵，歸納如圖 5 所示。

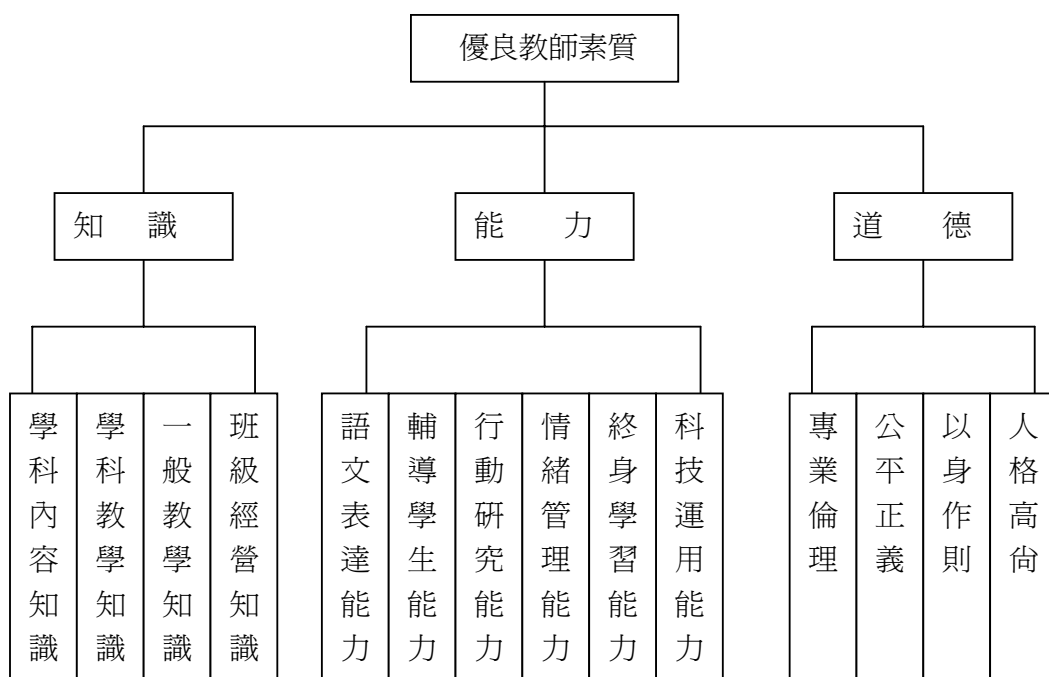


圖5 優良教師素質之內涵

資料來源：作者自行繪製。

陸、培育優良師資素質策略

師資培育面對政治、經濟、文化、科技和人口改變等各因素的衝擊，導致師資培育政策常處於不確定狀態，因而影響到師資培育素質。正如 Edwards, Gilroy, 和 Hartley 所言：「師資培育似乎有不同方向拉扯、被不同論述綁住，正揭示不同的影響。這些影響包括經濟、文化和知識。...經濟影響意謂著經濟全球化的影響，...文化影響意謂著受到後現代思潮和文化消費主義的影響，...而知識影響則意謂著師資培育的哲學、心理學、社會學和歷史等基礎的影響。」（第10頁）。所以，確立適切的師資培育策略有其難度。但培育優質師資，仍是師資培育最核心理念，所以依師資培育特性、時代發展和教育潮流，建立優良師資培育策略，仍是師資培育最重要的課題。茲就培育優良師資素質，提出下列策略，以供參考。

一、確立標準本位師培政策，培育具有專業素養教師

國內師資培育政策從一元化走向多元化過程中，並未達到培育專業化師資的效果，一直為社會各界所質疑。為了確保優良師資培育，未來可參考美國一九九〇年代所倡導的「標準本位師資培育政策」(standard based teacher education)，該政策旨在發展新進教師標準及在職教師標準，這些標準是由國家認證機構所發展出來，如：國家師資培育認可委員會(National Council for the Accreditation for Teacher Education)、全國專業標準委員會(National Board for Professional Teaching Standards)、專業組織(如：數學教師協會、英語教師協會...等)及各州教育廳和教育專業標準委員會等(Sandidge,2004)，做為師資培育依據。基本上，標準本位師資培育主要目的在於重新設計教師培育計畫，以確保師資生具備足夠的內容知識和教學能力，讓不同族群學生都能達到高度學術成就水準(Teacher Quality Action Plan, no date)。一旦國內能夠確立標準本位師資培育政策，未來可訂定師資培育機構設立標準、師資培育各類教育學程設立標準、師資培育各類課程標準、職前教師和在職教師表現標準，做為提升師資培育品質的依循。在吳武典等人(2004)所提出的《師資培育政策建議書》中，亦有類似的建議。

二、提供獎助學金誘因，鼓勵優秀學生加入師資培育行列

隨着中小學教職市場的低迷，教師缺額愈來愈少，大學生看不到修習教育學程取得合格教師後能夠成為正式教師的希望，因而修讀教育學程的意願有日漸低落現象，對於整體師資培育素質的提升，是一大危機的警訊。在此缺乏前景的環境下，又缺乏公費的誘因下，如何尋求有效對策，鼓勵優秀學生加入師資行列，實屬重要課題。由於一年教育實習改為半年教育實習，政府不必再支付教育實習津貼，未來建議將此項經費轉移為優秀師資生獎助學金，一部份給師範校院修習教育學程優秀學生，一部分給評鑑績優的一般大學校院師資培育中心優秀學生，其名額及獎助學金條件，由教育部邀集相關人員及單位訂之。此外，為顧及偏遠地區及離島地區師資需求，以及照顧社會優秀清寒學子有任教中小學機會，過去採行公費制度實不宜廢除，應該繼續保留若干名額，以激勵部分優秀學子加入師資培育行列。

三、強化師資培育課程與教學，符應培育優良師資目標

師資培育課程與教學，乃是培育優質師資的關鍵因素。師資培育職前教育階段必須有適切地課程和良好的教學，才能培育師資生具備足夠的專業知能和精神。國內探究優良中小學教師素質有多篇論著，本文亦就知識、能力和道德提出優良素質的內涵分析，這些均可供設計師資培育課程與教學參考。依照教育部發布的「中等學校、國民小學教師師資職前教育課程教育專業課程科目及學分」規定：師資職前教育課程包括必修科目和選修科目，前者必修科目包括教學基本學科課程、教育基礎課程、教育方法學課程和教學實習及教材教法課程。後者選修科目則由各校就師資培育理念、條件及特色自行規劃。這些課程設計對於培育師資生的專業知識和能力，是有其效果，但對於師資生情操陶冶和道德培養，則效果有限，主要原因在於師資培育機構本身素質不齊，以及師資、文化和校風的差異所致。為了確保師資生素質，未來師資培育課程與教學走向，可從下列三方面着手：1.以所建構的優良師資指標作為課程設計與教學依據，並因應時代需求和教育改革酌予調整；2.採行問題導向教學和案例教學，發展師資生解決問題和反思能力；3.提供情境教育課程和倫理道德教育課程，蘊育師資生高尚道德情操。

四、落實教育實習制度，有效培養師資生專業知能

教育實習是師資培育過程中重要的一環，亦是教師社會化的重要階段，透過實踐過程，能生產合法性和價值性知識（歐用生，1996），故師資培育法特別規定師資生須參加教育實習，並為取得合格教師的條件之一。一般而言，教育實習係師資生親自到中小學校進行觀摩、見習和試教，從中學習各種教學、輔導和班級經營所需知能，藉以收到「理論與實務結合」之效。所以建立完整的教育實習制度，並加以有效落實，對師資生擔任教職和生涯發展影響極為深遠。過去教育實習未能有效落實，在於實習教師角色身分和權利義務不清，加上師資培育機構和實習學校之聯繫不夠密切，致使部分實習教師從事打雜事務，而無法有效學到未來所需專業知能。由於多元化師資培育制度之後，歷經兩次的教育實習變革，從一年的教育實習改變為半年的教

育實習，原來的「高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定及教育實習辦法」也於92年廢止，改由各師資培育機構自訂半年實習辦法，各師資培育機構更應召集學校實習指導教授和相關人員研擬合理適切可行的辦理，從實習方式、內容、評量等方面，強化教育實習效果，以培養師資生教學實務能力。

五、繼續辦理師資培育評鑑，有效控管師資培育品質

教育部自85學年度起即逐年進行教育學程評鑑工作，並將結果送請各校做為改進之建議，而93學年度為瞭解各大學校院辦理教育學程(包含教育學分班)之績效，並鼓勵其發展專業特色，以提升多元師資培育之素質，並委託國立教育研究院籌備處辦理「大學校院教育學程評鑑」，分別對師資培育之大學提出確認師資培育目標、發展特色，完善自評機制等多項建議(教育部，2004)。94學年度教育部亦委託社團法人台灣評鑑協會辦理「大學校院師資培育中心評鑑」，此次評鑑目的除了瞭解各大學校院辦理師資培育之績效，並協助各受評師資培育類科達成發掘問題、導引方向、獎優汰劣、輔導等功能，並建立退輔機制。基本上，這些評鑑對於師資培育品質皆有其效果，但是因未完全落實追蹤評鑑，致使整體成效多少打些折扣。未來除了繼續辦理師資培育評鑑之外，亦應做好後設評鑑，檢討和改進評鑑實施工作，以及落實追蹤評鑑，才能有助於提升師資培育品質。

柒、結語

師資培育沒有捷徑，必須具有明確的理念，並配合務實穩健的做法，才能發揮師資培育儲備良師的功能。

師資培育之中心理念在於培育優良的師資，如何培育優良的師資，各有不同的派典，有些重視能力本位師資培育、有些強調知識本位師資培育、有些倡導省思實務師資培育，有些主張標準能力師資培育，有些鼓吹建構主義師資培育，這些看法各有其價值，但亦有其限制。國內師資培育理念發

展，除受不同派典影響之外，而且也受到民意機關、教育行政機關、中小學、社會發展、科技發展、教師團體、教育專業團體、和民間教改團體等多重因素交互影響，此亦激起國內師資培育發展邁向多元與開放。

隨著社會的變遷與進展，未來小學師資培育理念應該以專業素養為主軸，並擴及到品質卓越、公平正義、倫理道德和績效責任等層面，才能符應二十一世紀社會所需之師資。師資培育機構應以培育優良師資為依歸，而優良教師素質則建立在知識、能力和道德等方面，此正是師資培育中心理念，可作為發展師資培育政策之參考。

培育優良師資乃是當前重要教育政策之一，本文根據師資培育理念，特別提出培育優良師資的四大策略：1.確立標準本位師培政策，培育具有專業素養教師；2.強化師資培育課程與教學，符應培育優良師資目標；3.落實教育實習制度，有效培養師資生專業知能；4.繼續辦理師資培育評鑑，有效控管師資培育品質。

當前師資培育面臨多元化與人口少子化的衝擊，正是走到十字路口，未來需要集合大家的智慧，集思廣益，共謀對策，以有效培育優良師資加入教育行列，才是提升教育品質的有利保證。

註：美國全國專業教學標準委員會所定的教師標準，依照學生年齡發展、學科領域有不同的區分標準，此標準是屬於早期青少年階段（11-15歲）級任教師的標準。該委員會是屬於非營利和非黨派的組織，創立於1987年，其主要任務有三：1.建立一位教師所應該知道和做到的高度和嚴格標準。2.發展和運作全國性志願體系來評估和確認教師是否達到此一標準；3.促進相關教育改革以增進學生學習。

參考文獻

吳武典、楊思偉、周愚文、吳清山、高熏芳、符碧真、陳木金、方永泉、陳勝賢（2004）。**師資培育政策建議書**。教育部委託研究，中華民國師範教育學會研究。

吳清山（2002）。中小學師資培育。載於周美里主編：**邁向正常國家：群策會國政研討會論文集**（329-352頁）。臺北縣：群策會財團法人。

- 吳清山（2003）。**教育法規：理論與實務**。臺北市：心理出版社。
- 吳清山、黃美芳和徐緯平（2002）。**教育績效責任研究**。臺北市：高等教育出版。
- 教育部（2004）。**93學年度大學校院教育學成評鑑報告**。臺北市：作者。
- 楊深坑（1997）。當代師資培育理論的發展。載於黃政傑主編：**當代師資培育的發展與趨勢**（1-18頁）。臺北市：漢文書局。
- 楊亮功（1981）。我國師範教育之沿革及其進展。載於中國教育學會主編：**師範教育研究**（1-15頁）。臺北市：正中書局。
- 歐用生（1996）。新教育實習的盲點與突破。載於中華民國師範教育學會主編：**師資培育制度的新課題**（103-116頁）。台北市：師大師苑。
- 簡茂發、彭森明、李虎雄、毛連塏、吳清山、吳明清、林來發和黃長司（1998）。**中小學教師基本素質之分析與評量**。教育部教育研究委員會委託研究。
- 瞿立鶴（1970）。美國的師範教育制度。載於國立臺灣師範大學學術研究委員會主編：**明日的師範教育**（67-109頁）。臺北市：幼獅文化事業公司。
- 臺灣省國民教師研習會國民小學教師基本能力研究委員會（1976）。**國民小學教師基本能力研究**。臺北縣：臺灣省國民教師研習會。
- Carter, K. (1990). Teacher's knowledge and learning to teach. In R. Houston (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 101-118). New York: Macmillan.
- Darling-Hammond, L. & Cobb, V. L. (1995). *Teacher preparation and professional development in APEC members: A comparative study*. Washington, DC: U. S. Department of Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 368683)
- DeJong, L., & Groomes, F. (1996). *A constructivist teacher education program that incorporates community to prepare students to work with children living in poverty*. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ536849)
- Edwards, A., Gilroy, P., & Hartley, D. (2002). *Rethinking teacher education*. London: RoutledgeFalmer.
- ETS (2002). *Poll: Americans Willing to Pay for Teacher Quality, Still Demand Standards and Accountability*. News & Media.2003, November, 10, retrieved from:<http://www.ets.org/news/02061301.html>
- Kaufman, D. (1996). *Constructivist-based experiential learning in teacher education*. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ536845)
- Kroll, L. R. & LaBosky, V. K. (1996). *Practicing what we preach: Constructivism in a teacher program*. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ536947)
- Glenn, A. G. (2001). *A comparative analysis of teacher education in the United Kingdom and United States*. New York: American Association on Teacher Education.

- Licklider, B.L. (1997). *Breaking ranks : Changing the in-service*. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ368683)
- National Board for Professional Teaching Standards (2001).*NBPTS early adolescence generalist standards*.
- Ojanean, S. (1993). *A process in which personal pedagogical knowledge is created through the teacher education experience*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED398200)
- Osterman, K. F. & Kotterkamp, R. B. (1993). *Reflective practice for educators*. Newbury Park, CA: Corwin.
- Roth , R. A. (1996). Standards for certification, licensure, and accreditation. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp.242-278). New York: Macmillan.
- Ryan, K. (ed.) (1975). *Teacher education: The seventy-fourth year of the National Society for the Study of Education*. Chicago: National Society for the Study of Education.
- Sandidge, R. F. (2004).*Preparing quality teachers: Standard-based Teacher Education in Kentucky*. 台北市立師範學院「數學標準本位教學與評量國際學術研討會」，7月3日。
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Schon, D. A. (1996). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Strom, S. (1991). *The knowledge based for teaching*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED330677)
- Teacher Quality Action Plan(no date). *Standard-based Teacher Education Project (STEP)*.2005, August.25, retrieved from: http://www.usg.edu/p16/tq/tqap/progress_reports/step_rept.phtml

備註：本論文係作者於2003年12月2日於國立台中師範學院發表《為下一代選擇好老師，小學培育師資理念的分析》一文改寫並增補而成。

