

德國師資培育品質保證機制的做法與啟示

梁福鎮

國立中興大學師資培育中心教授

一、前言

教育成敗的關鍵在教師，教師素質的良窳不僅攸關國家的競爭力，而且決定學校教育的效果。近年來各國從管理的概念界定教師素質，從運用各種規劃方式（包括執行、評估、資源有效運用等），確保可以達到目的品質控制。當關注到教師素質如何管控時，意味著要運用何種策略以監控師資培育的歷程，使得提升教師素質與師資培育歷程（包括職前階段、導入階段、在職階段）形成莫不可分的緊密關係（黃嘉莉，2011）。德國師資培育制度的起源相當早，而且法令制度相當完善。因此，成為歐美先進國家紛紛效法的對象。十九世紀以來的德國師資培育制度的發展，最初由類似手工技巧教學實用技術之培養，轉而為 1920 年代強調教師人格陶冶的教育學院之設立。1960 年代以降，各級學校師資統一於大學培育之要求成為普遍趨勢。到 1999 年之後大學設立「師資培育中心」（Zentrum für Lehrerbildung）和引進兩個階段學位制度到師資培育中（梁福鎮，2010a）。德國師資培育在品質保證機制方面的做法相當具有特色，可以提供我國做為提升師資培育品質的參考。

二、本文

德國師資培育品質保證機制的做法可以分為以下三個層級，茲詳細說明如下：

（一）聯邦層級

德國師資培育品質保證機制在聯邦層級的具體做法有下列幾項：

1. 2004 年 12 月 16 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育標準：教育科學》（Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften）主要在說明師資培育標準的意義，能力範圍，和教學、教育、判斷和革新的能力範圍，以作為師資培育過程中教育科學課程要求的標準（梁福鎮，2010a；KMK, 2004）。
2. 2005 年 6 月 2 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育學程學士與碩士學位相互認可要點》（Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor und Masterabschlüssen in Lehramtsstudiengängen），決議共同進一步的發展各邦共同的教育科學標準，教學專門科目與《學科教材教法》的共同內容最低要求，以及師資培育須接受評鑑和認證（楊深坑，2009；KMK, 2005）。

3. 2008 年 10 月 16 日各邦文教部長常設會議通過《師資培育專門科學和學科教學法各邦共同內容要求》（*Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*），建立未來認證與評量各師資培育單位的標準，內容包括下列三項（KMK, 2008；謝斐敦，2011）：（1）研讀階段培育專業的基本能力：如專門知識與工作方法，以及專門教學方法；（2）準備階段傳授課程實務能力；（3）在職階段發展職業角色教師該具備的任務。
4. 德國在「波隆納歷程」中推動「歐洲學分轉換制度」（European Credit Transfer System, ECTS）的成績點數系統（*Leistungspunktsystem*），以方便換算各國學分，及在歐陸各大學間轉學。其特色在於仔細評估各種學習所需的時間，詳細描寫大學生學習過程中所學各種能力的等第，以便將來僱主可以對潛在受僱者的能力一目了然，或是對提早離開大學的學生做能力認證（European Commission, 2013）。「歐洲學分轉換制度」是一個以學習者為中心的學分轉換機制，以學習成效與學習過程為基礎的制度設計，根據投入的學習時間來評估學分，以投入 25-30 個小時為 1 個學分（德國以 30 小時計算），一個學生 1 年應投入 1500-1800 個小時在學習上，即 60 個學分。學士學位要修滿 180-240 個學分，碩士一般要 90-120 個學分（蕭至邦，2013）。
5. 實施全歐洲一致的高等學校學士、碩士學位，必須有一標準的學分制度，把所有的課程模組化更是實施歐洲一致的學位所運用的手段。大學課程模組化是把大學每學期或每學年的課程切割成不同的學習單位，課程單位是一個獨立的、結構化的主題單元。學期或學年課群的課程內容都是經過設計，且互相配合的，期末必須經過考試通過才能取得學分（蕭至邦，2013）。因此，模組係根據學生應該培養的能力為主，一個模組內可以有各種不同的教學活動，目的為了培養同一項能力。

（二）各邦層級

德國的師資生修完學分後要參加各邦文教部「考試局」（*Prüfungsamt*）主辦的實習教師資格第一次國家考試（*Staatsexam*），通過第一次國家考試，即正式進入師資培育的第二階段準備服務期，成為學校的實習教師或「教師候選人」（*Lehreranwärter*），由各邦文教部分發至學校受薪進行實習，同時實習學校會安排一位輔導教師來指導實習教師（梁福鎮，2010b）。實習階段負責培訓的機構為「國家教學與師資培育研習班」（*Staatlichen Seminaren für Didaktik und Lehrerbildung*），時間通常 12-24 個月。以兩年的實習為例，第 1 年為引導階段和試教階段，由見習開始，至 4 週以後才在實習指導老師的指導下試教。通常上午見習或試教，下午在研習班檢討。第 2 年師資生開始獨立試教，第 2 年後半

年則專心於準備國家考試。實習期間每週必須在研習班參加 3 個小時的教育科目的研討（Hauptseminar）以及 2 個或 3 個任教專門學科的研討（Fachseminar）。實習成績的評定，學校的實習指導老師將評鑑報告送交研習班的組主任及學科主任作參考，組主任和學科主任並依據定期訪視形成評鑑報告，是項分數占第 2 次國家考試的 30%。在實習期間與初任公務員一樣，應受公務員法的規範，實習教師並須受教師研習中心的評鑑，評鑑項目包括計畫、行動與反省能力（謝斐敦，2011）。

德國教師職前培育之能力檢定，分為兩次國家考試來進行，茲詳細說明如下：

（一）第一次國家考試

以柏林邦《師資生第一次國家考試規定》（Verordnung über die Ersten Staatsprüfung für die Lehrämter）為例，修習師資培育課程的學生可以在修習第五學期結束後，向柏林邦文教部考試局登記，成為實習教師國家考試候選人。第一次國家考試主要分為筆試和口試兩種方式。除此之外，藝術、音樂、體育等學科可能加上實作的考試方式。在筆試方面，考生必須繳交一份學術論文報告，學科與主題可以由考生自選，但總數不得超過 80 頁。其他邦也有採用學科筆試的方式來進行，筆試的科目有教育科學（如普通教育學、學校教育學等學科）心理學（如教育心理學、學習心理學、發展心理學等學科）、專業學科（至少兩門專業學科）。在口試方面考生必須接受「考試委員會」（Mitglied der Prüfungskommission）委員 60 分鐘的詢問，口試內以教學、教育、研究、方法和學術理論的基本知識為主，考生也可以依照大學或學院選擇的領域和學科來應試。通過第一次國家考試，可成為學校的實習教師或教師候選人，由各邦文教部分發至學校受薪進行實習（梁福鎮，2010b）。

（二）第二次國家考試

德國實習教師在完成 12 個月到 24 個月不等的準備服務期之後，必須參加第二次國家考試，在通過這項考試之後，才能獲得正式教師的資格，結束教師職前培育的工作，投入學校教育活動之中。德國學校教師資格第二次國家考試，在各邦的《師資生第二次國家考試規定》（Verordnung über die Zweite Staatsprüfung für die Lehrämter）中是相當一致的，彼此之間並無太大差異（梁福鎮，2010b）。以柏林邦為例，第二次國家考試分為「筆試」（Schriftliche Prüfung）、「試教」（Unterrichtspraktika）和「口試」（Mündliche Prüfung）三種方式。在筆試方面考生必須繳交一份「考試報告」（Prüfungsarbeit），主題應該來自學校實際教育的範圍，特別應該以教育與教學工作為主題。考試候選人應於學校實際教育第 11 個月開始至第 14 個月結束提出「考試報告」主題。考試候選人有 5 個月撰寫「考

試報告」的時間，頁數不得超過 50 頁。在試教方面考生必須進行 2 個小時的實際教學，並且試教兩門任教學科，其中包括 50 分鐘教學計畫的分析和分析座談。試教內容以任教學科單元為主，考生在試教前 30 分鐘應繳交七門學科的「教學設計」(Unterrichtsentwürfe)，同時可以對試教方式表示意見，並且與試教之班級或學習團體認識。在口試方面考生必須接受「考試委員會」委員 60 分鐘的詢問，口試內容以學校實際教育中理論與實際關係的問題為主，而且應該在考生結束學校實際教育三個月後進行。如果考生通過第二次國家考試，則可以獲頒合格教師證書，由各邦文教部依據學校師資缺額，分發至各種類型的學校任教，成為國家公務員，享有國家公務員一切權利和義務。沒有通過國家考試的考生可以在 6 個月或一年內向考試局登記，重新參與國家考試一次（梁福鎮，2010b）。

(三) 大學層級

德國的高等教育屬於菁英教育，每年不到 40%的學生能夠通過「高中畢業會考」(Abiturprüfung)，進入高等學校或一般大學就讀（梁福鎮，2010b）。師資學程入學的人數由各邦的教育部控管（蕭至邦，2013）。師資培育課程大多數的科系都能讓學生自由的修讀，但是有些科系設有「入學人數限制」(Numerus clauses)，必須經過相當嚴格的篩選或長時間的等待。大多數的學校要求修習師資培育課程的學生，高中畢業會考的成績表現不能低於「好」(gut) 這個等級，因此學生素質相當高（梁福鎮，2010b）。

目前德國師資培育中心對於師資生遴選大多採用性向測驗(包括教育經驗問卷、人格問卷、興趣問卷和學科選擇問卷)、高中畢業會考成績、能力測驗(語言測驗)、面談、實作和演示等方式，來決定錄取的人選（梁福鎮，2010a）。例如帕紹大學(Universität Passau)對師資生實施「是否適合擔任教師的人格特質測驗」(PArocurus)，實施各項口試及筆試，包含自信程度、溝通能力、交涉能力、判斷能力、問題解決能力等，最後綜合測驗結果，告知受測者其長處及短處（梁福鎮，2010a）。慕尼黑大學(Universität München)對於藝術、音樂和體育等學科的師資生遴選，採取高中畢業會考成績高低、進行能力測驗、職業相關經驗、實習經驗、實作或演示，來決定哪些申請的學生可以被錄取。此外，對於德文、英文和歷史等學科有外語能力的要求，例如要求選修德文學科的學生必須達到「師資培育處考試規定一」(Lehramtsprüfungsordnung I) 第二級的程度；選修英文學科的學生必須在拉丁語系或羅馬語系的外語上達到第二級的程度；選修歷史學科的學生必須在兩門外語上達到第二級的程度（梁福鎮，2010a）。

目前德國大學師資生的輔導有下列幾種方式：首先，學生進入到「師資培育中心」之後，教育學科的教師都會排出「談話時間」(Sprechstunden)，作為學生學習輔導、生活輔導或生涯輔導之用。其次，「師資培育中心」也有專人負責學

生的輔導諮商，或是設立輔導諮商的網頁，以滿足學生的需求。學生可以根據需要，選擇利用專線電話、到師資培育中心、或是利用電子郵件和透過電腦網頁接受輔導，解決各種遭遇到的問題。以柏林洪保特大學（Humboldt-Universität zu Berlin）為例，該大學「師資培育處」設有「師資培育服務中心」（Servicezentrum Lehramt），負責師資培育的計畫與合作、提供學習資訊（包括修讀師資培育課程、學習機會、申請程序、學習與考試規定、師資培育法規和常見問題等等）、師資培育處教師與學生的輔導和「師資培育共同委員會」（Gemeinsame Kommission für Lehramtsstudien）的領導（Humboldt-Universität zu Berlin, 2009）。此外，任教學科的系所也安排有輔導諮商的人員，而且各科教師也都有「談話時間」，學生遇到學習、生活或生涯的問題，都可以跟相關人員約好時間，尋求專業的協助。而且，德國大學也有諮商輔導中心，擬定有特定的計畫，透過各種活動來輔導學生。「師資培育中心」的學生如果有任何問題，也可以前往尋求協助。以德國的漢堡大學（Universität Hamburg）為例，漢堡大學經由輔導諮商中心，擬定「斯汀特計畫」（Stint Projekt）提供各種活動安排、重要訊息、就學交通、學生組織和日常生活的資訊給學生（Universität Hamburg, 2009a）。其次，「學習諮詢與心理諮詢中心」（Zentrum für Studienberatung und psychologische Beratung, ZSPB）提供學生有關學習問題的解答（例如：重要活動和學習位置等等）和個別學習的諮詢（Universität Hamburg, 2009b）。

由於德國中小學師資是分開培養，而且不同類型學校教師無法相互流通，因此，無法合流進行師資培育。其師資培育課程中，有些課程是不同的，例如基礎學校（小學）的師資培育，學生必須修習基礎學校教育學；修習主幹學校師資培育課程的學生，必須上主幹學校教育學。有些課程則是相同的，例如普通教育學和心理學（含教育心理學）課程，但是在內容方面會根據學生的特性，選擇適合其發展階段的主題來學習。德國大學並無要求一般學生必修通識課程之規定，但是在一些德國大學的師資培育課程中，有要求學生必須修習通識課程 630 小時（21 LP）至 720 小時（24 LP）的規定，包括心理學 360 小時（12 LP），從政治科學、社會學、民族學、神學或哲學等科目中至少選修 270 小時（9 LP）。如果任教學科是基督教宗教學說或天主教宗教學說，則至少必須選修神學課程 180 小時（6 LP）（Universität München, 2010a; Universität München, 2010b），至於通識課程的授課內容與一般系所開授的相同課程並無差異之處。

在教育知識（Pedagogical knowledge, PK）與內容知識（Content knowledge, CK）之關係上，首先，就基礎學校教師的培育課程而言，教育知識的學習來自教育專業課程，由教育相關系所開授課程。漢堡大學接受基礎學校教師培育的學生，必須修習教育專業課程包括教育科學課程（基礎學校教育學和學科教學法）2400 小時（80LP）。內容知識的學習來自學科專門課程，由相關系所開授課程。學科專門課程包括兩門任教學科，學生必須修習任教學科 2700 小時（90LP）。

因此，就基礎學校教師的培育課程而言，教育知識的比重較輕，而內容知識的比重較重。主要透過學科教學法、學校實習和企業實習，採用參觀、見習、示範、實作等方式，來聯結和整合教育知識與內容知識。漢堡大學接受基礎學校教師培育的學生，必須修習 900 小時（30 LP）核心實習，包括伴隨的學科教學法、教育科學、專業知識的實習 480 小時（16 LP）和學校實際的實習 420 小時（14 LP）（Universität Hamburg, 2009c）。這些師資培育課程有的透過學科考試，有些透過教學演練，有些透過口頭報告和書面報告，師資生的淘汰率高達 40%，來進行師資生品質的管控，達成師資培育的理想。

三、結語

筆者淺見認為德國師資培育品質保證機制對我國有下列幾項重要的啟示：

1. 在聯邦層級透過各邦文教部長常設會議制定《師資培育標準：教育科學》、《師資培育學程學士與碩士學位相互認可要點》和《師資培育專門科學和學科教學法各邦共同內容要求》，建立德國師資培育的制度，分為學士和碩士兩個階段，採用「歐洲學分轉換制度」，修習的學分可以相互承認，促進師資生在各邦的流動性。並且提出師資培育的標準，使師資生在教育科學、專門科學和學科教學法方面有共同的要求，以確保師資培育的品質水準，這種作法相當值得我國作為借鏡。
2. 在各邦層次經由文教部考試局舉辦的兩次國家考試，來確保師資生達到師資標準的要求。第一次國家考試的內容包括學術論文報告、筆試、口試和實作等方式，或以碩士學位論文代替，來篩選優秀的師資生，分發到學校進行實習。實習階段負責培訓的機構為「國家教學與師資培育研習班」，實習的時間通常為 12-24 個月。實習結束之後，必須參加第二次國家考試。第二次國家考試分為四大部分：(1)有關教育學、教育心理學或專業科目教學法之論文；(2)術科考試；(3)教育學、學校與公行法、學校行政或基礎考試；(4)有關專業科目教學與方法的考試（謝斐敦，2011）。德國師資培育的國家考試制度，注重學術論文、教學設計、長時間口試和班級的實際教學，相當值得我國作為建立師資培育品質保證制度的參考。
3. 在大學層級採用性向測驗（包括教育經驗問卷、人格問卷、興趣問卷和學科選擇問卷）、高中畢業會考成績、能力測驗（語言測驗）、面談、實作和演示等方式來遴選師資生。其次，對於德文、英文和歷史等學科有外語能力的要求，透過這些措施來確保師資生的品質。此外，也利用各種方式來輔導師資生，使其順利的完成規定的課程。兼顧教育知識（Pedagogical knowledge, PK）與內容知識（Content knowledge, CK）的學習，透過學科教學法、學校實習

和企業實習，採用循序漸進的方式，從參觀、見習、示範到實作，來聯結和整合教育知識與內容知識，這些做法可以提供我國作為確保師資培育品質的典範。

參考文獻

- 黃嘉莉（2011）。各國師資培育制度與教師素質之理論分析。載於楊深坑與黃嘉莉（主編），**各國師資培育制度與教師素質現況**，1-14。臺北市：教育部。
- 梁福鎮（2010a）。當前德國師資培育政策與改革方案研究。**教育科學期刊**，9(1)，107-123。
- 梁福鎮（2010b）。德國中小學教師培育制度研究，**教育科學期刊**，9(2)，101-122。
- 楊深坑（2009）。德國師資培育認證制度研究。**教育科學研究**，54(2)，29-57。
- 蕭至邦（2013）。德國高等教育之典範轉移—波隆納協定後。**教育資料集刊**，60，93-118。
- 謝斐敦（2011）。德國師資培育制度與教師素質。載於楊深坑與黃嘉莉（主編），**各國師資培育制度與教師素質現況**，93-120。臺北市：教育部。
- European Commission (2013a). *European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)*. Retrieved from http://ec.europa.eu/eqf/home_en.htm
- Humboldt-Universität zu Berlin(2009). *Servicezentrum Lehramt*. Retrieved from <http://studium.hu-berlin.de/lust/lehrer/SZL>
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf
- Kultusministerkonferenz [KMK] (2005). *Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_06_02-Bachelor-Master-Lehramt.pdf

- Kultusministerkonferenz [KMK] (2008). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die fachwissenschaften und fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16_Fachprofile-Lehrerbildung.pdf
- Universität Hamburg (2009a). *Prüfungsordnung für die Abschlüsse „Bachelor of Arts“ und „Bachelor of Science“ der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg*. Retrieved from <http://www.erzwiss.uni-hamburg.de/ordnungen/POla.pdf>
- Universität Hamburg (2009b). *Erste Schritte in dein Studium mit Stint*. Retrieved from <http://www.verwaltung.uni-hamburg.de/vp-1/sk/stint/>
- Universität Hamburg (2009c). *Lehrer werden in Hamburg*. Retrieved from <http://www.zlh-hamburg.de/lehrer-werden-in-hamburg/>
- Universität München (2010a). *Lehramt Hauptschule*. Retrieved from http://www.uni-muenchen.de/studium/studienangebot/studiengaenge/faecherkombi_lehramt/faecherkom_lehramt1/la_hs/index.html
- Universität München (2010b). *Lehramt Gymnasium*. Retrieved from http://www.uni-muenchen.de/studium/studienangebot/studiengaenge/faecherkombi_lehramt/faecherkom_lehramt1/lehramt_gymnasium/index.html

