

貳、文獻探討

P7-15

一、我國

我國《師資培育法》第4條指出「師資及其他教育專業人員之培育，由師範校院、設有教育院、系、所或教育學程之大學校院實施之」，自此，師資培育機構不僅是師範院校，只要符合條件的各公私立大學亦可開設，學士後40學分班也成為師資的來源(第6條)，只要通過修畢教師職前教育課程，經由教育學分證明書的初檢及一年的教育實習後成績證明書的複檢審查的形式審查通過後，即可成為合格的教師(第8條)。2002年修正《師資培育法》將教育實習期程由一年縮短為半年並且併入師資職前教育課程(第8條)，應試者取得職前教育證書之後，還必須參加教師資格檢定，通過檢定、才能取得教師證書(第11條)，再通過各縣市所舉辦之教師甄選考試後，方能取得教師職位。2003年7月31日教育部配合訂定公布《高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定辦法》後，凡2003年8月1日以後開始修習師資職前教育課程者，必需通過每年辦理一次的教師資格檢定考試。我國的四十學分教育學程的數學教育課程最多只有「普通數學」和「數學科教材教法」四個學分，數學學科知識相對薄弱(詳見p.18一、國小教育學程課程的數學教育專門科目)

二、中國

(一) 師資培育制度

中國的中小學師資培育主要分成三個階段：(1) 早期的小學師資培育主要是由中等師範學校承擔，其招生對象是初中畢業生，學制為全日制三年，課程設置特點是科目眾多、不分專業、不求學科精深，側重於綜合素質培養。(2) 1980年代初，中國開始探索中師、高師培養具專科學歷的小學教師，這種培養模式按招生的不同分為三種學制：一是招收初中畢業生，直接在師範院校就讀五年的「五年一貫制」；二是先在中師就讀三年，然後通過中師階段水準測試後，進入後二年專科學習的「三二分段制」；三是直接從高中畢業生中招生培養二年的二年制專科生。(3) 1998年南京師範大學與南京曉莊師

範學校聯合招生試辦小學教育本科專業，招收高中畢業生，學制4年。

1993年10月中國頒佈《教師法》，規定實行教師資格制度，1995年12月，政務院頒佈《教師資格條例》，同月，國家教委(注：指教育部，1985年改名為國家教育委員會，簡稱國家教委或教委，1998年恢復教育部名稱)頒佈《教師資格認定的過渡辦法》，針對1993年12月31日實施《教師法》前的在職教師，進行教師資格過渡工作，1997年底，結束過渡工作。2000年9月，教育部頒佈《教師資格條例實施辦法》，對實施教師資格制度工作訂定具體的規定。2001年1月，教育部在北京召開全面實施教師資格制度工作會議，全國正式啟動全面實施教師資格制度工作(中國教師資格證網，2009；中國教育網，2009)。凡具備《教師法》規定教師資格條件並願意從事教師工作的中國公民，均可申請小學教師資格證書。師範類的非應屆畢業生只需準備(1)「本人身分證」與「師範教育類專業畢業證書」以及「國語水準測試等級證書」的原件和影本；(2)教師資格認定申請表、申請人思想品德鑒定表、體格檢查合格證明。應屆師範生可在其畢業前的最後一個學期，向就讀或擬任教學校所在地教師資格認定機構提出認定教師資格申請，申請時以學業成績單代替學歷證書，思想品德鑒定表由在讀學校提供，其餘要求與非應屆畢業生相同，上述資料經教師資格認定機構審查合格後，即可取得教師資格證書。2001年全面實施教師資格制度後，一般大學教育學院修畢師資職前教育課程的學生，則須參加以省為單位，每年舉辦一次的教師資格檢定考試，考試通過後，方能取得教師資格證。非師範類與師範類的資料基本相同，但必須於初審合格後，再參加由教師資格專家審查委員會組織的教育教學基本素質和能力考試，並提供教育學、心理學考試成績證明，當條件符合時，才由教師資格認定機構發放教師證書。換言之，師範類的學生只要通過師資職前教育課程後，畢業後即具備教師資格，兩者在取得教師證後，再到各地參加教師甄選，甄選過程會要求試教，並針對多方面進行考核，有的甚至還必須參加當地的筆試(詳見附錄8：中國師培制度焦點團體座談會議紀錄；郝京華&林宜臻，個人通訊，2009年9月22日)。

(二) 小學師資培育階段的數學學科知識及教材教法

中國國小階段強調分科教學，如上所述，在一般大學教育學院修畢師資職前教育課

程者，還必須參加教師資格檢定考試，確保非師範體系具有師範專業，國家並沒有指定教材而以國家所頒佈的考試綱要為基準，檢定的內容必須在此範圍內，基本上在教育學、心理學、普通話及說課指導(指說某一教學課題打算怎樣上，以及為什麼打算這樣上的教學分析)等四大類都必須具備一定標準，始能取得教師資格。考試時間由省級人民政府教育行政部門統一規定，教育學、心理學這兩科必須先通過標準之後，才能考最後一關的教育技能考試。國家的教師資格相關考試，通過取得教師證書後，才能到欲任教地區參加入職考試(指縣市教師甄試)，通過入職考試始能在學校任教。中國國小階段強調分科教學，數學教師入職考試內容以高中數學程度大約占 70%-80%，其餘基本教學概念占 20%-30%，該關卡確保師資具有足夠的數學學科知識及教材教法技能，能擔任分科教學(詳見附錄 8:中國師培制度焦點團體座談會議紀錄;郝京華&林宜臻,個人通訊,2009年9月22日)。

(三) 小學數學師資培養階段課程

中國大陸小學階段基本實行分科教學，小學數學師資培養階段這樣安排課程(郝京華&林宜臻,個人通訊,2009年9月22日):

大專：《算術基礎理論》《小學數學教材教法》課程學習，小學教育見習和實習；

本科：《算術基礎理論》《小學數學教材教法》《小學數學專題研究》課程學習，

小學教育見習和實習。

三、日本

(一) 師資培育制度

日本第二次世界大戰戰敗後，聯合國最高司令官總司令部為日本的民主化，將被視為軍國教育温床的師範學校制度解體，改由大學培養師資，以新制大學的教育學部、學藝學部(1966年修訂《國立學校設置法》將學藝學部教職以外功能廢除，並變更為「教育學部」)再出發。根據《教育職員免許法》凡大學畢業者在師範體系大學(教員養成大學)或綜合大學的教育學部修畢必要的學分者就能取得教師資格證，或是高中畢業後，