

中國醫學教育 與評鑑制度

■ 文／劉克明·高雄醫學大學醫學系教授
醫學院評鑑委員會委員

2013年「西太平洋地區醫學教育協會」(Association for Medical Education in the Western Pacific Region, 簡稱AMEWPR)年會於12月8日至10日在韓國首爾高麗大學(Korea University)醫學院召開,主席為Dr. Ducksun Ahn,本次會議主題為「醫學教育品質保證的國際合作」(International Collaboration for Quality Assurance of Medical Education)。臺灣醫學院評鑑委員會(TMACE)主任委員賴其萬教授特別演講「臺灣從爭取『國外醫學教育暨評鑑認可審議委員會』認可資格的準備中學到了什麼?」(What has Taiwan Learned from the Preparation for NCFMEA's Decision of Comparability?),中國代表程伯基教授、王憲教授亦分別特別演講「中國醫學教育的評鑑」(China: Accreditation of Medical Education)及「北京大學醫學部的校外專家評鑑」(External Evaluation of Peking University Health Science Center)。

臺灣醫學教育評鑑已實施多年,成效顯著,且受到國外醫學教育評鑑單位的肯定,中國則於2006年開始實施醫學教育的評鑑。為讓臺灣教育界了解中國醫學教育的評鑑,筆者謹整理中國兩位代表的演講重點及相關資訊,摘要敘述如下。

中國醫學教育背景介紹

程伯基教授首先介紹中國的醫學教育現況,包括中國醫學院與學生數目及學制。中國現有137所醫學院,每年招收的醫學生人數超過75,000位。其醫學生的教育制度主要分五年制、七年制與八年制。五年制醫學院有101所,每年招收學生超過70,000人,畢業時授以醫學學士學位。七年制醫學院25所,每年招收學生超過4,000人,畢業時授以醫學碩士學位。八年制醫學院11所,每年招收學生人數超過1,000位,畢業則頒授醫學博士學位。有些七年制或八年制醫學院,同時設有五年制的醫學學士學制。

醫學院招收高中畢業生,經過國家大學入學考試後,進入醫科大學或醫學院。所有高中畢業生,僅有成績最優秀的前20%學生能進入最好的醫學院,成績排名50%至60%的學生,則進入一般的大學醫學院就讀。

醫學院教學模式與醫師培育過程

大部分醫學院都採傳統的學科為中心的課程,也有一些採系統為基礎的整合課程加上問題導向學習的模式(system-based integrated curriculum with PBL model)。臨床教學場所包括大學附設醫院、教學醫院、社區醫療中心等。



▲北京協和醫學院附設協和醫院。（圖片來源：維基資源共享）

以五年制的醫學院教育制度為例，第五年是實習醫師訓練階段，畢業後可接受五年住院醫師訓練（含前三年的臨床及專業素養訓練，以及通過醫師執照考試後，後二年的專科醫師訓練），或接受醫學學士畢業後研究方面的訓練五年。兩者皆是需要經過五年的學士後訓練然後升為主治醫師。

完成七年制、八年制的醫學院教育課程訓練者，也需要接受若干年的住院醫師訓練，再升為主治醫師。

醫學教育評鑑制度

中國醫學教育的問題在於部分醫學院學生人數過多。大部分醫學院對醫學教育缺乏品質保證的制度與系統，且缺乏醫學教育改革的概念，因此改革太遲滯。

AMEWPR年會於2006年在北京召開，討論醫學教育的品質確保機制。為了遵循「世界醫學教育聯盟全球醫學教育評鑑準則」（WFME Global Standards），解決醫學教育改革及發展的問題，以及確保醫學教育品質，中國教育部邀請外國醫學教育專家協助，成立醫學教育認證專家委員會，並成立臨床醫學專業認證工作委員會（Working Committee for the Accreditation of

Medical Education，簡稱WCAME），為評鑑醫學教育機構的執行單位，並將秘書處設於北京大學醫學部，實際負責處理行政方面的工作。同一時間，這些外國醫學教育專家並進行哈爾濱醫科大學基礎醫學學院的評鑑，這也是中國實施醫學教育機構評鑑的開始。

WCAME的任務包括：組織與實施醫學教育機構評鑑活動、訂定與修訂醫學教育機構評鑑準則和指引、訓練醫學教育機構評鑑訪視委員、提供醫學教育機構有關評鑑事務的諮詢服務、審查醫學教育機構評鑑訪視的報告並提到醫學教育認證專家委員會以獲得認可、承辦與醫學教育機構評鑑有關的國際合作、建立與維持醫學教育機構評鑑活動的資料庫等。

2008年，中國教育部與衛生部參考世界醫學教育聯盟（World Federation for Medical Education，簡稱WFME）之「基礎醫學教育：全球品質提升標準」（Basic Medical Education: WFME Global Standards for Quality Improvement）、國際醫學教育研究院（Institute for International Medical Education，簡稱IIME）之「全球醫學教育必備之基本要求」（Global Minimum Essential Requirements in Medical Education，簡稱GMER）、澳洲醫學委員會（Australian Medical Council，簡稱AMC）的「醫學教育評量與認證」（Assessment and Accreditation of Medical Education）、英國醫學總會（General Medical Council，簡稱GMC）的「明日的醫師」（Tomorrow's Doctors），訂定《本科醫學教育標準——臨床醫學專業》準則，規定醫學教育最基本的要求，強調結合教育的成果與教育的過程。其準則包括兩個部分：

1.本科畢業生應達到的基本要求（Attributes of Basic Medical Graduates）。包括下列三個領域：



▲南京醫科大學。（圖片來源：維基資源共享）



▲湖南師範大學醫學院。（圖片來源：維基資源共享）

(1)思想道德與職業素質目標；(2)知識目標；(3)技能目標，共35個項目。

2.辦學標準。分成10個領域（areas）、44個次領域（subareas）。其10個領域依序如下：(1)宗旨與目標；(2)教育計畫；(3)學生成績評定；(4)學生；(5)教師；(6)教育資源；(7)教育評價；(8)科學研究；(9)管理和行政；(10)改革與發展。

中國醫學院評鑑過程

醫學院先向臨床醫學專業認證工作委員會提出申請，隨後寄出自評報告，由臨床醫學專業認證工作委員會指派六至八名訪視評鑑委員進行三至七天的實地訪視。訪視評鑑委員於訪視結束時對校方提出初審報告，並將完整的訪視報告送呈臨床醫學專業認證工作委員會進行議決後，將結果告知受評醫學院。

醫學院評鑑的結果在2011年以前分為「通過」、「有條件通過」、「未通過」三類。基於受評醫學院的反應與建議，在2011年以後，取消「有條件通過」，因此醫學院評鑑的結果僅分為「通過」與「未通過」兩類。一般而言，評鑑通過的有效期限為三至八年，視實地訪視的觀察結果決定其期限的長短。醫學院評鑑的結果會正式公告為期10日。從2006年開始，中國共有20

所醫學院已接受評鑑。未來預計每年評鑑10所醫學院，2020年將會完成首輪中國醫學院評鑑認證工作，並建立中國的醫學專業教育評鑑與認證制度。

為進行實地訪視，中國臨床醫學專業認證工作委員會目前已訓練100多名訪視評鑑委員，其學術背景為醫學、生醫科學與醫學教育主管，專長於教學法、人文與社會科學、醫學倫理等。訪視評鑑委員的訓練方式為參加每年一至二次的工作坊與研討會，並透過參與評鑑訪視的過程而練習。中國臨床醫學專業認證工作委員會並會依照醫學院的要求，邀請國際訪視評鑑委員，迄今已邀請過八位國際訪視評鑑委員。

中國醫學院評鑑的財源由中國教育部提供，從2008年開始，已提供人民幣1千萬元（約164萬美元），主要運用於：(1)訪視評鑑委員的住宿、交通費與服務費；(2)臨床醫學專業認證工作委員會的管理費；(3)訪視評鑑委員及醫學院的評鑑工作坊與研討會支出。

與國際評鑑專家互動交流

中國臨床醫學專業認證工作委員會為推動中國醫學院的評鑑，曾邀請國外醫學教育評鑑專家到中國或派員至國外觀摩醫學院評鑑，例如：

1.澳洲醫學委員會：曾邀請澳洲醫學教育評鑑專家到中國主持訪視評鑑委員工作坊，安排觀察員觀摩澳洲醫學委員會的醫學教育評鑑過程，交換資料。基於這些經驗，中國建立其國家的醫學教育評鑑制度。

2.西太平洋地區醫學教育協會：中國醫學教育認證專家委員會曾邀請該協會前任與現任主席，參與中國醫學院的評鑑活動。

3.世界醫學教育聯盟：曾邀請前任主席訪問中國，提供協助與支持醫學教育評鑑準則的規劃、協助試辦醫學院的評鑑（哈爾濱醫科大學基礎醫學學院評鑑），及其他方面的合作等。

北京大學醫學部的校外專家評鑑

王憲教授的演講主題為2013年北京大學醫學部接受校外專家評鑑，內容包括如何準備評鑑及接受訪視、評鑑的反思、評鑑的意義等幾個重點。

王憲教授指出，北京大學醫學部校外專家評鑑小組委員共12人，由Dr. Michael Field領隊，委員包括Dr. Ducksun Ahn、Dr. Laurence Geffen等人。接著他談到對於評鑑的了解，評鑑的價值是在達成教育的目的，不在校際間的競爭；評鑑是校外的訪視評鑑委員依據評鑑準則，幫助受評學校辨認其教育學程的優點與弱點，以促進醫學教育目的的達成；評鑑能夠進一步加深醫學教育持續的改革，促使受評學校的醫學教育達到國際的標準，是對受評學校的體檢，且不必擔心被誤診。

北京大學醫學部接受校外專家評鑑的時間表如下：

(1)依教育部規格提出自評報告草稿（4-5月）。(2)每一個學科及學院修正自評報告內容（5-6月）。(3)完整的評鑑資料送到北京大學

（7-8月）。(4)所有主管及教職員研讀評鑑準則與報導（9-10月）。(5)訪視評鑑委員實地訪視（10月20-24日）。(6)規劃目的明確的訪視評鑑問題之解決策略（10月24日）。

自評報告內容依《本科醫學教育標準——臨床醫學專業》準則，分為「本科畢業生應達到的基本要求」35項，及「辦學標準」10個領域。在本科畢業生應達到的基本要求方面，利用雷達圖（Radio Map）評估其專業能力如專業知識、領導能力等18項，評估專業素養如廉潔、負責任等10項。在辦學標準方面，其自評報告共11章，涵蓋整個醫學教育的過程，先簡介北京大學醫學部，再分別依10領域及44個次領域撰寫細節。全部佐證資料則以附件方式呈現，包括教育學程、相關圖表、相片及文件檔案等。此自評報告共158頁，超過98,000字。

北京大學醫學部自評報告

1.醫學教育學程以全人教育為指導方針

教育理論基礎為培育有愛心、睿智、道德高尚、知識豐富、行為與學術一致的醫師。教育原則為提升一般與專業教育，結合政治上的誠實與專業能力。其教育制度是採新路徑（New Pathway）的全人教育，其改革後的新課程包括四個特點：(1)教育與教學的整合；(2)系統為基礎的課程系統；(3)建立核心課程及核心內容；(4)實施小組學習。

2.八年制醫學教育學程的課程

第一年為醫學前階段（Premedical Stage），課程為醫學專業前課程。第二、三年為生物醫學階段（Biomedical Stage），二年級課程內容為各基礎學科的知識，包括學科為主的核心理論及核心理論，基礎醫學的介紹等，以課堂講課為主；三年級採問題導向學習（Problem-Based Learning,

PBL)，利用系統為基礎的個案與臨床情境，供學生進行小組討論的學習。第四、五年為臨床醫學第一階段（Clinical Medicine Stage 1），四年級的課程以系統為基礎，包括各臨床學科為主的核心理論及核心內容，臨床知識的介紹等。其中，以病例為基礎的學習（Case-Based Learning, CBL）及PBL的課程內容是結合基礎醫學的臨床個案。五年級則是到醫院的臨床醫院實習訓練課程。第六至八年為臨床醫學第二階段（Clinical Medicine Stage 2），必須到臨床各學科輪科訓練。

3.人文、社會科學與醫學課程的整合課程

北京大學醫學部以問題導向學習整合人文、社會科學與醫學課程。問題導向學習有四個主題：(1)正常與疾病情況下的身體構造與功能。(2)醫療專業的技能、臨床診斷、問題解決、溝通與臨床治療。(3)群眾健康、醫療服務、醫療經濟與政策。(4)醫學倫理與專業態度。

4.鼓勵教師參與醫學教育改革

為鼓勵醫學院教師投入醫學教育改革，北京大學設置多個獎項，以肯定與獎勵參與醫學教育改革的醫學個人及團隊，特別是表揚教學表現優良的教師。

5.醫學部教師教學與研究的銜接

北京大學強調教師教學與研究必須平等及平衡地發展，並且推動將研究成果回饋於教學，教師能適當且有效地將研究活動與發現融入教學。同時並提供學生參與教師研究的機會與設施，以鼓勵培養學生科學研究與創造能力。目前共有160位科學研究輔導教師，提供60個研究實驗室



▲山東大學醫學院所在地趵突泉校區。（圖片來源：維基資源共享）

供學生參與研究。近三年有566人次的學生參與基礎醫學科學與臨床醫學研究，在教師輔導下，於2011至2012年，臨床醫學生共發表了27篇論文。為提供學生參與研究，北大醫學部自2009年以來已投資人民幣150萬元，共有906位學生參與311個研究項目。

6.醫學教育改革的研究

北京大學醫學部對醫學教育的改革成果進行評估，包括：(1)採用問卷調查，收集學生對問題導向學習、實驗改革、創新的個人培養計畫等意見。(2)召開研討會，導師、教師、學生及教學行政人員皆一起參與檢討。(3)補助醫學教育為主題的研究，提供未來改革的基礎。

7.自評報告中待改善的領域

在北京大學醫學部的自評報告中，針對10個領域都提出少則三項、多則八項的改革建議。例如針對領域二「教育計畫」，該自評報告提出：醫學預科課程需進一步論證與實施、生物醫學課程與臨床課程有待進一步融合、臨床階段課程改革有待進一步的完善與充實等建議。

在領域五「教師」部分，建議事項則有：教師教學激勵政策有待進一步落實、教師教學理念

有待進一步強化、教師教學方面的研究有待加強等。

北京大學醫學部需要改善的領域

北京大學醫學部在接受校外專家評鑑小組訪視後的初步報告中，有七個需要改善的領域，例如：

領域一：宗旨與目標——教育宗旨需要有其其他的利害關係人（Stakeholders）更廣泛地參與訂定。

領域二：教育計畫——需要加強網路線上課程的建構、加強課程整合、加強銜接臨床教學的學習資源分享、增加PBL個案的數目。

領域五：教師——需要促進基礎科學教師與臨床醫學教師之間的合作與經驗交流。

最後，王憲教授提出北京大學醫學部接受校外專家評鑑的意義為，越早申請評鑑者越早獲益，其益處包括：依據評鑑準則以確定醫學部辦學宗旨的優點與缺點；保證所有醫學部教師獲得確保教學品質的經驗；與時更新醫學部教師及主管們的教育概念，以改善醫學教育的品質；加深醫學教育的改革，以獲得全體人員認同；特定化醫學部發展的方向，以達成短、長程發展目標，最後促進北京大學醫學部醫學教育的國際化與持

續發展。王憲教授並以醫學院接受評鑑可即時更新醫學教育概念、改善醫學教育品質、促進醫學教育的改革作為結論。

評鑑有助於輸出更多「中國製醫師」

臺灣醫學教育的評鑑始於1999年，黃崑巖教授建議教育部成立醫學院評鑑委員會後開始實施，迄今已完成兩個週期的評鑑，其結果明顯提升了臺灣整體醫學教育的品質。中國目前有醫學院137所，預計於2020年完成首輪評鑑，預期對中國的醫學教育品質將產生正面影響。

在*Medical Teacher*期刊2014年36卷第1期，作者Dr. Tanveer Raza的一篇文章「“Made in China” doctors」中，提及中國是世界上最大的輸出國，在其諸多輸出的產品中，「中國製醫師」（Made in China doctors）也是名列中國的大宗出口產品之一項，且中國也成立全英文授課的外國醫學生專班。筆者預期中國在完成其全國醫學院評鑑後，將會有更多高品質的「中國製醫師」輸出，也將會吸引更多的印度、巴基斯坦或巴格達等國家的學生不必去歐美，只要就近去中國念醫學院，就能成為有能力的「中國製醫師」（Competent Made in China doctors），讓他們當醫師的美夢成真。🇨🇳

◎誌謝

筆者出席AMEWPR年會獲益良多，非常感謝醫學院評鑑委員會（TMAC）及賴其萬主任委員的支持與協助。

◎參考資料

Cheng, B. (2013, December). China. Accreditation of medical education. *International collaboration for quality assurance of medical education*. Symposium conducted at 2013 AMEWPR Annual Meeting & KIMEE Medical Education International Seminar. Seoul, Korea.

Raza, T. (2014). “Made in China” doctors. *Medical Teacher*, 36(1), 86-87.

Wang, X. (2013, December). External evaluation of Peking University Health Science Center. *International collaboration for quality assurance of medical education*. Symposium conducted at 2013 AMEWPR Annual Meeting & KIMEE Medical Education International Seminar. Seoul, Korea.