



個人化大學排名的興起 及在歐洲的發展

文／Gero Federkeil

德國高等教育發展中心計畫主持人

(Project Manager, Centre for Higher Education Development)

譯／蔡小婷



大學排名如今已遍及世界各地。美國華盛頓高等教育政策研究中心（Institute for Higher Education Policy, IHEP）列出了各大洲的大學排名，洋洋灑灑共30多個，而歐洲國家便占了15個，包含德、英、法、義、波蘭等。多數大學排名是由報章雜誌出版，例如英國泰晤士報（*The Times*）的「大學指南」（The Guardian and the Independent）；少數則由非營利團體出版，例如德國的高等教育發展中心（Centre for Higher Education Development, CHE）、波蘭的高等教育願景基金會（Perspektywy Foundation）（註1）。

目前在歐洲的大學排名多數仍為傳統模式，也就是與《美國新聞與世界報導》（U.S. News & World Report）相同，針對大學整體進行排名，並有一套事先決定好的指標與權重，排名結果以排行榜呈現。然值得一提的是，十年前歐洲已引領全球之先，首度推出跳脫傳統的大學排名，亦即指標與權重不再固定，而是以多元面向（multi-

dimensional）、個人化的方式進行排名。此大學排名與臺灣甫發表的「大學選校互動系統」（College Navigator in Taiwan）相當類似。

本文將介紹目前在歐洲的非傳統大學排名，包含全國性與國際性兩類排名。

傳統大學排名的缺點

大學排名系統的發展趨向複雜，但是由一整套設計定案的指標與權重所得出來的結果，不但將事實過度簡化，計算過的數字也會誤導各校在指標上的真實表現，這也是高等教育對大學排名感到不滿的主因（Usher & Savino, 2006, p. 3）。這樣的排名方式面臨了幾項質疑。首先，指標與權重的設定背後並沒有清楚的高等教育品質模式做為準則（Dill and Soo, 2005），而美國芝加哥大學全國意見研究中心（National Opinion Research Center）也認為，任何權重的決定與計算都缺乏實證與理論基礎（1997）。

其次，高等教育相關人士與大學排名的使

用者，都有自身對大學品質的一套定義。不同的學生在選擇大學時，有其不同的考量與偏好：有些學生喜歡小而美的教學型大學，那麼他便會注重教師面向；有些學生則對國際性的、研究路線的大學有興趣。但是傳統大學排名所事先設定好的指標與權重，並無法反映出不同使用者置於不同指標的重要度差異。Eccles (2002) 也指出，有些學生選擇學校的考量並不依循傳統模式，因此，一套事先決定的指標與權重，無法滿足不以「主流系統」進行選擇的學生之需求。

最後，傳統排名使用的整套指標設定本身常具有爭議性，OECD與歐洲委員會聯合研究中心 (OECD and the European Commission Joint Research Centre) (OECD/JRC, 2008, p. 13) 便列出了160套指標系統。將泰晤士報世界大學排名 (QS/THES) 與上海交通大學之全球大學排名所運用的指標進行統計分析後，Saisana 與D'Hombres (2008) 發現，這兩大排名所使用的指標系統什麼都有，唯獨缺乏健全性 (robust)。將其指標系統與各個可能的權重分配進行模擬與敏感度分析 (sensitivity analysis)，發現各大學所得的排名名次，在QS/THES的排名中有67%的大學、上海交大的排名中有60%的大學，對於各指標的分數組成之變化相當敏感。指標與權重系統之差異造成的排序名次變動，在排名較低的大學中相當明顯。但即使是麻省理工學院，在QS/THES的排名中，也會因指標與權重的些微變化，從第10名掉到第25名 (ibid., P. 53)。

據此，Saisana與D'Hombres便做出這樣的結論：「對大多數的大學來說，大學排名並無法確實呈現出大學的辦學績效」。

歐洲個人化排名—全國大學排名

雖然歐洲目前依然是一整套事先決定指標與權重的傳統大學排名為主，但也有個人化的排名發展出來，例如德國CHE大學排名便讓使用者決定指標與權重。於1998年推出的CHE大學排名，是以學門領域為主的排名，但不以排行榜的形式呈現，而是將最後分析計算的結果，分為三群的方式表現（臺灣的大學選校互動系統亦如是）。首先，使用者選擇一個學門後，選取至多5個指標。接著，使用者決定結果呈現的方式，例如呈現此指標上表現最好的大學為何（以綠色標示），或表現最好與次之的大學（以綠色或黃色表示），或所有的大學（綠色、黃色與紅色）（請見圖一）。

個人化大學排名能夠依據使用者自身的偏好與需要建立自己的排名。此外，此類多元面向的排名方式，可呈現出各大學的優勢與缺點，避免傳統大學排名在事先已設定好的指標與權重下，將各校間的差異隱藏在單一的、平均過後的數字背後。

歐洲個人化排名—國際大學排名

自波隆納歷程 (Bologna process) 後，歐洲開始建立各國學位架構的互容性，以建立歐洲高等教育區。波隆納歷程的目的在增加學生與教師在國際間的流動。隨著各大學間的交流與人才流動日趨頻繁密集，歐洲對於高等教育的透明度需求日益升高。因此CHE大學排名也開始國際化，納入奧地利、瑞士與荷蘭等國的大學，對有意以德語獲得學歷的學生提供相關資訊。

CHE歐洲大學卓越排名

此外，2007年CHE首度推出以歐洲所有大學為對象的大學排名，稱之為「CHE歐洲

大學卓越排名」（CHE European Excellence Ranking）（註2）。有鑑於歐洲的學生流動以碩博士生居多，此卓越排名係以研究為主，以提供博士生與碩士生相關資訊。

CHE歐洲大學卓越排名也同樣運用了CHE大學排名的方法，以學門領域為主、多元面向、分群，而非排行榜方式呈現結果。此大學排名提供了大學相關的詳細資訊，但還沒有以資訊網路為平台的工具問世。CHE歐洲大學卓越排名首度在2007年推出，其囊括的學門領域為數學、物理學、化學與生物學。今（2009）年11月起將會擴展到經濟學、心理學與政治科學。

此排名主要在提供歐洲各地流動的碩士生與博士生豐富的大學資訊；因此其排名是要找出歐洲的研究型大學中，在研究、課程、學生、師資等各方面最具國際化的學校。第一個步驟中，會請使用者先選取指標，以找出符合該指標的大學校院。指標乃根據（仍以學門領域為範圍）符合圖書計量學之指標、國際化面向之指標（如國際學生數目），以及歐洲校際交換計畫之參與度。使用者必須知道，在這個排名系統裡，即使一所大學比較出來的結果是最差的，該大學依然是歐洲頂尖的研究型大學！由使用者先決定並自行選取指標的設計，會讓不一樣的決定呈現不一樣的排名結果，因為選取的大學數目、比較的國家範圍等都可以不同。以規

模來看，小國家（如荷蘭與瑞典）的學校可能會表現很好，而傳統歐洲大國的大學也未必就會出現在排名結果裡。

發展中的歐洲委員會全球大學排名

為了依循這樣的模式擴展排名對象的範圍，並能進行歐洲大學與其他地區大學之比較，歐洲委員會（European Commission）近來開始委託學術團體「發展出一個全球性、多元面向的、可運作（feasibility）的大學排名」。由德國CHE、荷蘭Twente大學的高等教育政策研究中心（Center for Higher Education Policy Studies, CHEPS）、荷蘭Leiden大學的科學技術研究中心（Center for Science and Technology Studies, CWTS）、比利時Leuven大學研究團隊、法國國家科學研究中心（French Observatory of Science and Technology, OST）等組織共同組成的研究團隊獲得這項委託，目前正以德國CHE大學排名為基礎，著手研發以學門領域（以及大學機構）為範圍、多元面向、全球性的大學排名方法。團隊預計於2011年中公布此排名系統之可運作性研究結果。

另一個發展的重點是，此系統將會有一個線上網路操作平台，提供給全球的使用者操作。針對此，將會先從商學與工程兩大領域進行前導研究。此系統的發展目的之一，便是建立高透明性的工具，並描繪出高等教育的多樣性（diversity）。

另外，此系統也與目前正在進行中的「歐洲高等教育機構分類」（European classification of higher education institutions）（與美國卡內基高等教育分類相似）相關連。大學的分類將可找出使命、結構（如專業領域、授予學位類型）及其他面向相似的大學機構。下一步要做的則是讓不同類型的

Please select up to Five indicators?

1.: Overall study situation (S)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.: Laboratories (S)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.: many publications (F)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.: many citations (F)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.: Library (S)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

(S)=Students' Judgements (F)= Facts (P)= Professors' Judgements

圖一 CHE排名的指標選擇與決定

大學，各有專屬其類型的排名，同時提供高等教育相關人士有用的資訊，例如針對地球上某區域的大學與牛津大學進行比較。

彰顯多元卓越面向 大學排名不應只有研究卓越

目前現行的全球大學排名，如世界大學學術排名（Academic Ranking of World Universities, ARWU），其排名對象或其排行榜呈現的大學類型其實只有一種：國際化的（美國類型）高研究力大學（research intense universities），現常被稱為「世界級大學」（world class universities）。然而，那些非世界級大學的綜合性研究型大學（comprehensive research universities）才是全球高等教育的主體，卻總是落在榜外。此外，所謂的卓越，並不單指研究上的卓越，

更應包含其他面向，如大學使命與績效表現也是很重要的：教學與學習的卓越、大學的創新、科技技術移轉、對區域發展之貢獻、提供社會上其他人士高品質的教育等。但這些類型的卓越卻被現有的全球大學排名排除在外，這些排名的卓越就只有研究卓越而已。

藉由為不同的高等教育機構建立不同的排名方式，這項歐洲計畫的目的在於讓社會大眾也體認到其他隱而未顯的卓越面向。同時，這個排名系統也會讓世人注意到其他對社會具有重大貢獻的高等教育機構。期望這些新類型的大學排名出現，能矯正因全球大學排名而把卓越概念侷限於研究卓越的現象，使卓越的概念更為多元化，讓社會大眾也瞭解到，非高研究力的大學也能有所卓越。



註1：德國CHE大學排名請見：<http://www.che-ranking.de/cms/?getObject=613&getLang=en>；
波蘭高等教育願景基金會之大學排名（Perspektywy ranking）請見：http://www.perspektywy.org/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=4&Itemid=36
註2：CHE「歐洲大學卓越排名」（CHE European Excellence Ranking）請見：www.excellenceranking.org

◎參考書目

- Dill, D., & Soo, M. (2005). Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems. *Higher Education*, 49 (4), 495-533.
- Eccles, C. (2002). The use of university rankings in the United Kingdom. *Higher Education in Europe*, 27 (4), 423-432.
- National Opinion Research Center (1997). *A Review of the methodology for the U.S. News & World Report's Rankings of Undergraduate Colleges and Universities*. Retrieved from <http://www.washingtonmonthly.com/features/2000/norc.html>
- Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., & Tarantola, S. (EC/JRC), Hoffman, A., & Giovannini, E. (OECD) (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. Retrieved from <http://composite-indicators.jrc.ec.europa.eu/Handbook.htm>
- Usher, A., & Savino, M. (2006). *A world of difference: A global survey of university league tables*. Retrieved from <http://www.educationalpolicy.org/pdf/World-of-Difference-200602162.pdf>