

第二週期系所評鑑報告

I 系列期刊分析

■ 文／蔡小婷

輔仁大學管理學院組員

國立臺灣師範大學教育研究所碩士

「大學評鑑」與「SCI/SSCI/A&HCI/TSSCI期刊（以下簡稱I系列期刊）論文評比」，兩者糾纏不清已久，造成許多學者對於高等教育評鑑中心實施的系所評鑑與校務評鑑有著深刻的誤解。本文擬釐清此兩大概念，並分析第二週期系所評鑑的評鑑報告，探討I系列期刊在系所評鑑中扮演的角色為何。

評鑑所指何物？

歷史的混淆、概念的釐清

我國大學評鑑開始於1975年，迄今已近40個年頭。吳清山（2011）將大學評鑑劃分為四個階段：

● 我國大學評鑑制度的演進

1.萌芽期：1975年至1978年，教育部先評鑑數學、物理、化學、醫學及牙醫等五個學門之系所，之後擴大辦理至各領域學院及師範學院。

2.局部展開期：1983年教育部成立「大學教育評鑑規劃小組」；1988年至1991年間分別辦理各大學校院及師範學院評鑑（校務評鑑）；1992年至1994年委託專業學術團體試辦電機、管理與機械等三學門之評鑑（學門

評鑑）。這段期間評鑑受到重視，逐漸被大學所接受。

3.活絡期：1994年大學法修正，大學評鑑之辦理始具有法律依據。1997~1998年試辦以校務為主之大學綜合評鑑；2001年委託專業機構陸續辦理教育學程、通識教育、醫學系、管理學門、化學學門的評鑑。

4.全面推動期（2004年以後）：教育部於2004年7月啟動臺灣有史以來最大規模的大學校務評鑑計畫，委由「社團法人台灣評鑑協會」（台評會）辦理，各項評鑑指標共計165項。2005年5月「財團法人高等教育評鑑中心基金會」成立，始辦理2006年的系所評鑑、2011年的校務評鑑。

經歷近40年的發展，大學評鑑涵蓋的內容十分廣泛，包含了學門評鑑、學院評鑑、各類學程評鑑、通識教育評鑑、系所評鑑，以及校務評鑑。而評鑑標準也有所演進，早期量化指標為評鑑資料的一環，高等教育評鑑中心則完全不採用量化指標，而是評鑑項目。評鑑結果也從具有比較色彩的等第制轉變為認可制。

● 論文排名、量化指標與大學評鑑

在大學評鑑發展之際，教育部於2003年

10月公布了「2002年大學、技職校院SCI、SSCI與EI論文總篇數發表統計」，將大學以論文篇數進行排名。由於統計結果大出各界意料，立刻掀起軒然大波，在媒體大幅報導下，除了少數大學獲益，多數大學受創甚鉅（黃政傑，2003）。

此統計資料，是將論文篇數進行比較後排列大學表現而得的名次，與其說是「評鑑」，不如說是單一構面的「排名」。然而，當時的學者、社會大眾、媒體，均誤將此「排名」視為「大學評鑑」。從相關的報導均以「評鑑」為題可見一斑，例如「公布整體評鑑 鞭策辦學」（韓國棟，2003）、「政大名次暴跌 指評鑑基礎不公平」（賴至巧，2003）、「從大學評鑑談臺灣的大學發展」（中時社論，2003）。自此，「大學評鑑＝論文排名」的錯誤印象開始深植人心。

此評比大大衝擊了學術界，也顯示教育部、國科會等政府機構對於論文產量的重視程度。而2006年教育部開始推動的「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」（於2011年更名為「邁向頂尖大學計畫」，即人們所熟知的「五年五百億計畫」，以下簡稱「邁頂計畫」），更是以量化的績效指標為目標，追求國際大學排名的躍進。申請邁頂計畫的大學，深知I系列期刊的發表數量、被引用次數、期刊的影響係數等量化資訊，是衡量他們研究質量與績效的重要工具。其他如國科會、教育部與研究有關的補助與獎勵，也和學校／系所／教師在I系列期刊的發表成果多少有所關連。

在此趨勢下，敏感的高等教育學術界，為更有利地爭取學術地位與政府經費，不得不有所因應。學校許多學術獎補助、教師評鑑

／升等辦法中，都存在著對於I系列期刊發表成果的要求。這些發展，與高教評鑑中心於2006年開始實施系所評鑑的時間相近，也因此在這股錯誤印象的洪流之中，出現了兩大誤解：

● 大學評鑑的兩大誤解

1.高教評鑑中心在2006年實施系所評鑑之初，便屢被抨擊，被指「以客觀、無法呈現系所特色的量化指標評鑑系所，造成大學發展齊一化」，更有人擔憂「系所在I系列期刊上的發表成果不佳，便會被評為不過」。

事實上，評鑑項目的設計不採用量化指標，而是由系所進行自我評鑑時，自我定位、設定教育目標（項目一），說明系所於其他評鑑項目上的發展，並提出佐證。同理，評鑑項目對於系所在I系列期刊上的發表完全沒有規範，也從未設定「I系列期刊若達到幾篇，便會通過系所評鑑」之標準。期刊不是重點，重點在於系所是否能按照自身定位與目標發展，提供學生一個優質的學習環境，並建立評估學生學習成效的機制。

2.也有許多學者批判，教育部與國科會以I系列期刊為尊，尤其「邁頂計畫」使得大學汲汲營營追求論文產出，造成大學內教師「重研究、輕教學；重理工、輕人文」的扭曲現象，並進一步要求改善邁頂計畫、教師評鑑等「大學評鑑」制度。

然而，邁頂計畫或是其他政府機構為促進研究的獎補助政策，乃屬高度競爭、績效導向的性質，與強調品質保證的大學評鑑（系所評鑑／校務評鑑）分屬兩大體制；各校自訂的教師評鑑／升等相關辦法，則無其他單位插足的餘地。

那麼，究竟 I 系列期刊在大學評鑑中扮演了何種角色？以下筆者就最近進行的第二週期系所評鑑中，針對民國101年度上半年完成的系所評鑑報告進行分析。

I 系列期刊在系所評鑑的角色

截至目前為止，國內大學校院已有9校515個班制完成第二週期系所評鑑並公布結果。其中467個班制通過認可、46個「有條件通過」（8.9%）、2個班制（0.4%）「未通過」。

評鑑結果是以班制為單位公布，但系所的所有班制會同時接受評鑑，故一份評鑑報告會包含全部班制。扣除重複者，共計有206份評鑑報告。在此206份報告中，50份報告提到SCI、SSCI、A&HCI、TSSCI等 I 系列的期刊（占所有報告24.27%）。此50份報告包含138個班制，其中有126個通過認可，12個被評為「有條件通過」（占46個「有條件通過」班制的26.09%）。詳細數據請詳表一。

此50份評鑑報告中提到 I 系列期刊最多者為國立臺灣師範大學，共有18份（36%），其次為國立彰化師範大學10份（20%）、臺北市立教育大學7份（14%），餘者為2~4

份。詳細分布如表二所示。

I 系列期刊的真正定位： 僅為佐證資料的一部分

進一步檢視提及 I 系列期刊的50份評鑑報告，便可發現評鑑委員針對「項目四：學術與專業表現」進行摘要式描述時，可能會提到 I 系列期刊。其內容主要可歸納為四大類：1.中性描述受評系所近三年來的研究成果；2.描述受評系所對於教師、博士生發表 I 系列期刊的相關規定與獎勵方法；3.評鑑委員對於該系所的 I 系列期刊發表狀況提出評價；4.其他。表三列舉四例說明。

評鑑委員會提及 I 系列期刊，乃是其來有自。第二週期系所評鑑的「項目四：學術與專業表現」與期刊發表最為相關。參考效標「4-1教師研究表現之情形為何」是由各系所說明佐證。因此系所自評報告的資料呈現，重點各有所不同。筆者另外檢視了此50個系所的自評報告，除16個系所網頁資訊不足（如只有報告摘要、或僅有第一週期的自評報告、或有連結卻沒資料）無法判斷外，其餘的34份系所自評報告中，均將 I 系列期刊作為呈現「項目四：學術與專業表現」的佐

表一 101年度上半年系所評鑑結果分布統計表

類別	受評系所		通過 班制數	有條件通過 班制數	未通過 班制數
	報告份數	班制數			
101年度上半年 系所評鑑結果	206	515	467 • 占515個班制的 90.68%	46 • 占515個班制的 8.93%	2 • 占515個班制的 0.39%
系所評鑑報告 出現SCI、SSCI、 A&HCI者	50	138 • 占所有515個受評 班制的26.8%	126 • 占138個班制的 91.3% • 占467個通過班制 的26.98%	12 • 占138個班制的8.7% • 占46個有條件通過 班制的26.09%	0

資料來源：作者整理自高等教育評鑑中心(2012)。**評鑑報告**。取自 <http://er.heeact.edu.tw/EvaluationYearList.aspx?key=34>
說明：通過IEET認證者不納入計算。

表二 101年度上半系所評鑑受評系所學程——評鑑報告提及 I 系列期刊之系所學程一覽表

受評學校	受評系所學程	份數
國立臺中教育大學	永續觀光暨遊憩管理碩士學位學程、科學應用與推廣學系、教育測驗統計研究所、體育學系	4 (8%)
臺北市立體育學院	運動科學研究所、運動器材科技研究所、競技運動訓練研究所	3 (6%)
國立臺東大學	公共與文化事務學系、應用科學系	2 (4%)
國立臺南大學	生態科學與技術學系、材料科學系、特殊教育學系、數位學習科技學系	4 (8%)
國立臺灣師範大學	大眾傳播研究所、工業教育學系、公民教育與活動領導學系、化學系、生命科學系、光電科技研究所、地球科學系、地理學系、東亞學系、物理學系、政治學研究所、科學教育研究所、海洋環境科技研究所、健康促進與衛生教育學系、資訊教育研究所、圖文傳播學系、機電科技學系、體育學系	18 (36%)
臺北市立教育大學	地球環境暨生物資源學系、社會暨公共事務學系、教育行政與評鑑研究所、資訊科學系、數位學習碩士學位學程、數學系、應用物理暨化學系	7 (14%)
國立新竹教育大學	應用科學系、體育學系	2 (4%)
國立彰化師範大學	人力資源管理研究所、生物學系、地理學系、車輛科技研究所、物理學系、商業教育學系、統計資訊研究所、資訊工程學系、電信工程學研究所、電機工程學系	10 (20%)
總份數		50 (100%)

註：本表所含之受評班制為138個，其中通過評鑑者126個，有條件通過者12個

資料來源：同表一。

說明：1. 受評學校依筆畫排列。

2. 各受評系所多有1個以上的班制，如學士班、碩士班、碩士在職專班、博士班，受限於篇幅，本表將各班制省略不表。詳細內容請至第二週期系所評鑑結果公布網站查詢（網址：<http://er.heeact.edu.tw/>）。

表三 101年度上半系所評鑑報告中提及 I 系列期刊之描述類型與示例

描述類型	受評系所學程	評鑑報告中的前後文摘錄
1. 描述研究成果	臺北市立教育大學：數學系	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 近三年共發表33篇論文、11篇專書論文，其中發表在SSCI、SCI、SCIE、EI、TSSCI資料庫收錄之期刊論文共13篇，近三年國科會專題研究計畫約14件。
2. 描述受評系所於 I 系列期刊的相關規定與獎勵方法	國立臺中教育大學：教育測驗統計研究所	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 博士班的核心能力之一為具備國際學術論文寫作與發表能力，故該所規定學生畢業前需將研究成果投稿至SSCI、SCI、SCIE及EI等測驗評量或統計相關領域學術期刊出版或被接受，學生均能達到發表的基本要求。
3. 評鑑委員對於該系所於 I 系列期刊發表狀況之評價	國立臺南大學：數位學習科技學系	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 97至100年間，共計發表50篇SSCI論文、13篇SCI論文、10篇EI論文及3篇TSSCI論文，國內外研討會論文發表近300篇，並爭取主辦101年之全球華人計算機教育應用大會(GCCCE 2012)，於同領域學系中表現極為突出，亦有教師曾獲得國科會傑出研究獎及吳大猷先生紀念獎。
4. 其他	國立臺中教育大學：永續觀光暨遊憩管理碩士學位學程	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 教師們亦積極參與國內學術社群工作，如擔任TSSCI期刊《觀光休閒學報》及《戶外遊憩研究》的編輯。

資料來源：同表一。

說明：1. 本表所呈現之系所均通過第二週期系所評鑑。

2. 本表節錄之語句並無任何刪減，但受限於篇幅，僅能片段擷取 I 系列期刊字詞出現之前後文。

3. 如需了解更詳細之內容，請至第二週期系所評鑑結果公布網站查詢（網址：<http://er.heeact.edu.tw/>）。

證之一。

系所自評報告提及 I 系列期刊者，評鑑委員或許會在評鑑報告與其他成果一併說明，但也可能不會；例如：通過評鑑的國立新竹教育大學數位學習科技研究所、數理教育研究所，在其自評報告中，均說明了教師在 I 系列期刊的發表成果，但未在評鑑報告中被提及。自評報告未提及 I 系列期刊者，評鑑委員多不會特地提出。因此，自評報告提出 I 系列期刊發表成果的系所，評鑑委員會有所留意，或許會在評鑑報告中提出摘要式的說明。

I 系列期刊 並非決定評鑑結果的唯一因素

高等教育利害關係人最關心的是，I 系列期刊的表現是否會影響系所評鑑通過與否的結果；換言之，表現不佳者，是否會被評為「有條件通過」或「未通過」，表現佳者是否就能通過？

根據統計分析，評鑑報告中提到 I 系列期刊的138個班制中，有12個班制被認為在 I 系列期刊的表現「尚待改進」，占所有138個受評班制的8.70%，但之中僅有1個班制被評為「有條件通過」，為0.72%，其餘11個班制皆為通過。反之，評鑑委員對 I 系列期刊表現

給予中性描述或肯定評價的班制共有126個，但其中卻有8.73%、共11個班制被評為「有條件通過」，占138個班制的7.97%（詳見表四）。

由此可推知，I 系列期刊的成果豐盛與否，與系所評鑑的結果並無必然關係。發表能量高的系所，其班制未必能夠通過系所評鑑；發表能力被視為有改進空間的系所，其班制也可能通過評鑑。

筆者進一步檢視提及 I 系列期刊、被評為「有條件通過」的12個班制之評鑑報告，並摘要於表五。各班制所屬系所的發表能量多頗為傑出。值得一提的是編號3的班制。由於其於「項目一：目標、核心能力與課程設計」中，以國外同領域的優秀系所為標竿進行自我定位，因此，其在研究方面的表現便會是評鑑委員留意的重點，而評鑑委員認為其在高影響係數 I 系列期刊的發表狀況與相關規定，都還有可再努力的空間，故此份評鑑報告中，較為要求該系所於此方面的表現。

事實上，影響評鑑結果的因素是多重的。若大學評鑑僅以論文評比，又何必設計其他評鑑項目？對於系所來說，評鑑最重要的，是優質的學習環境、學習品質保證機制，以及課程設計、教師資格、學術發展等應與其

表四 138個受評班制評鑑報告提及 I 系列期刊之評價類型

評鑑報告對於 I 系列期刊表現之評價	評鑑結果「通過」班制數	評鑑結果「有條件通過」班制數	合計
中性描述	84 (60.87%)	5 (3.62%)	90 (65.22%)
給予肯定	31 (22.46%)	6 (4.35%)	36 (26.09%)
尚待改進	11 (7.97%)	1 (0.72%)	12 (8.70%)
合計	126 (91.30%)	12 (8.70%)	138 (100%)
總計	138 (100%)		

資料來源：同表一。

表五 12個「有條件通過」班制評鑑報告摘錄（提及I系列期刊者）

編號	內文摘要	描述類型
1	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 98至100學年度發表於SCI期刊之論文6篇、國內期刊有13篇，其中刊載於國科會此學門第一級的期刊有2篇（均非第一作者），第二級期刊有6篇（均非第一作者）；另有國內研討會論文25篇。	中性描述
2	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 該系8位專任教師中，有4位助理教授於100年2月才進入該系，但其中1位助理教授曾發表2篇期刊論文（其中1篇為TSSCI期刊），表現頗佳。	給予肯定
3	一、目標、核心能力與課程設計 (一) 現況描述與特色 該系以國外兩大系所為標竿系所……惟研究論文（SCI）發表量上，在高影響係數部分（IF>10）尚落後於標竿系所，一般論文（IF>3）則相差不大，顯示該系於其領域的發展尚有相當努力空間。 四、學術與專業表現 (二) 待改善事項 【博士班部分】博士班要求發表2篇SCI或SSCI論文方能畢業，惟未針對SCI期刊之影響係數加以規範。 (三) 建議事項 【博士班部分】博士班的畢業論文宜以質為主要考量標準，適當修訂博士班畢業需求，建議改為一篇IF較高的論文，以提高研究水準。	尚待改進
4	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色	給予肯定
5	在教師學術研究表現方面，該所教師平均每人每年發表在SCI及EI期刊論文逾5篇，並呈現逐年上升趨勢，所發表之期刊約有半數Impact Factor為前30%，論文質量兼具。	給予肯定
6	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色	給予肯定
7	【博士班部分】從97年至101年，博士生總共發表了7篇TSSCI期刊論文、24篇期刊論文、121篇研討會論文及19篇專書論文，實在難能可貴。	給予肯定
8	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色	中性描述
9	96到100年間該系教師合計發表48篇期刊論文（包括22篇SCI期刊論文）、134篇研討會論文及21冊專書，惟所發表的SCI期刊論文集中於約半數教師，且教師亦較少發表在相關專業領域之指標性期刊。	中性描述
10	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色	中性描述
11	96學年度至今，教師共發表SCI期刊論文37篇、EI期刊7篇、其他期刊40篇、國外學術研討會92篇、國內學術研討會94篇、專書27本；主持國科會計畫29件、其他計畫18件。	中性描述
12	四、學術與專業表現 (一) 現況描述與特色 該系教師共發表SCI期刊論文117篇、EI期刊論文55篇及多篇會議論文、專書、技術報告與專刊，表現在水準之上。 【碩、博士班部分】該系要求……博士生則需發表至少2篇SCI期刊論文，因此所有研究生均積極參與國內外學術活動。	給予肯定

資料來源：同表一。

說明：1. 本表不呈現各系所／班制之名稱，亦將少數專業相關字詞刪修。為求語句順暢，其餘節錄之語句則稍做潤飾。

2. 一份評鑑報告可能同時包含多個班制，本表中編號4~5、6~7、8~10之班制，各屬於3份評鑑報告。

► I系列期刊的論文數量並非系所評鑑的量化標準。
(陳秉宏／攝)



定位及教育目標密切配合。

從混亂的概念

迷失的焦點中重新聚焦

系所評鑑的「項目四：學術與專業表現」設計之目的，絕非進行系所間的論文篇數評比，而是在於了解大學教師是否具有足夠的專業素養與研究能量，來支持大學部、碩士班、博士班等高等教育層級的教學工作。第一週期系所評鑑初實施時，仍偶有系所不平評鑑委員只重視 I 系列期刊的表現，可見「大學評鑑即論文評比」的印象，是如何的深植人心——即使是評鑑委員本身，不免也存在著這樣的迷思。高教評鑑中心近幾年

來，致力於提升評鑑委員的專業素質，期能在大學評鑑的過程中，對受評的系所與學校做出最適切的決定。在評鑑項目的設計上，也給予受評單位高度的彈性。

本文嘗試釐清大學評鑑、I 系列期刊論文評比／量化指標等長期被混淆的概念印象，並以相關資料進行簡易分析。但筆者能力與分析的範圍有限，仍有力有未逮而無法盡善盡美之處。期望未來關心高等教育發展的人士，撥冗參閱評鑑委員撰寫的評鑑報告及各系所的自評報告，必可對「大學評鑑」與高等教育品質保證有更清晰深入的了解，不再停留於錯誤的歷史中。



◎參考書目

- 中時社論(2003)。從大學評鑑談臺灣的大學發展。取自 <http://www.nta.org.tw/w133/talk3/main.asp?GK=0&IPage=16&Num=486>
- 吳清山(2011)。我國大學評鑑的回顧與展望。**我國百年教育回顧與展望**（33-52頁）。臺北市：國家教育研究院。
- 高等教育評鑑中心(2012)。評鑑報告。取自 <http://er.heeact.edu.tw/EvaluationYearList.aspx?key=34>
- 黃政傑(2003)。大學評鑑的爭論話題。師友，438。取自 <http://web.nutn.edu.tw/gac110/presidentsay/20031115.doc>
- 賴至巧(2003)。政大名次暴跌 指評鑑基礎不公平。取自 <http://www.nta.org.tw/w133/talk3/main.asp?GK=0&IPage=16&Num=486>
- 韓國棟(2003)。公布整體評鑑 鞭策辦學。取自 <http://www.nta.org.tw/w133/talk3/main.asp?GK=0&IPage=16&Num=486>