《人文及社會科學集刊》 第二十六卷第四期(103/12), pp. 555-582 ②中央研究院人文社會科學研究中心

## 臺灣經濟學術單位近五年學術績效評估——前瞻式評比\*

曹添旺

王泓仁 國立臺灣大學 經濟學系教授

吳俊彥

黄粲堯

東吳大學 經濟學系教授暨 中央研究院人文社會 科學研究中心 兼任研究員 國立臺灣大學 國立臺灣大學 經濟學系教授 經濟學系研究助理

明尼蘇達大學 衛生研究政策 與管理研究所 博士生

本文利用文獻中最新的期刊排序成果及本國經濟學術單位教研人員名冊, 衡量 2008 至 2012 年間國內 31 個經濟相關學術單位的學術表現。與先前文獻曹 添旺等(2006)比較,本文除了考量學術文章的數量之外,亦強調文章品質在 學術評比時的重要。我們從期刊排序的相關文獻中,得到期刊的品質權數,而 利用此權數計算期刊發表的質量指數。研究結果發現,就整體質量指數而言, 中研院經濟所及臺大經濟系依舊大幅領先其它單位,清大經濟系、政大經濟系 以及淡江經濟系亦有很好的表現。若由每人每年的質量指數來看,則成大經濟 系、中研院人社中心、中央產經所及中山經研所,亦有出色的表現。

關鍵字:學術績效、期刊排名、前瞻式評比

收稿日期:103年6月24日;接受刊登日期:103年9月22日

<sup>\*</sup>本文初稿曾在臺灣經濟學會 2013 年年會發表,承蒙許松根教授惠予精闢的評論,且與會學者亦提供寶貴的建議,作者謹表最深謝意。投稿時兩位匿名審查人及編輯委員會給予諸多指正與珍貴的改進意見,在此衷心感謝。若文中仍有遺誤,自當由作者負責。另外,第一作者也要感謝國科會社科中心研究計畫 (97-2420-H-001-003MY3-B9812) 的經費補助。

## 壹、前言

在國內外,以大學爲主的研究單位擔負著教學、研究、社會參與等多重 角色,而社會上也常從上述三種角度,以正式或非正式的方式評價一個研究 單位的貢獻與價值。在這三種功能角色中,由於研究成果直接面對國際競 爭,且容易被量化比較,因此向來特別受到關注。例如,以研究成果爲主要 基礎的大學及研究所科系的排名,常左右了學生申請就學時的意願排序,而 我國大學院校的全球排名,甚至成爲學校發展的近程目標。因此,在理解並 尊重大學等單位的多元發展特性前提下,針對研究表現做評量,仍有其意 義。雖然任何的評比設計都可能有未盡完善之處,但若在評比前提及範圍界 定清楚、方法力求公平合理,許多評比結果仍有參考價值,可直接或間接做 爲教研資源分配的依據,成爲受評者不斷進步的驅動力。

國內在相關績效評比方面,除了高等教育評鑑中心基金會爲每個大學各科系,針對教學、畢業生表現等整體表現做評估之外,國科會及若干學者,亦不定期針對部分學門相關系(所)的學術表現做分析。在經濟學門方面,許松根(1995)利用社會科學引用文獻索引(Social Sciences Citation Index,SSCI)資料庫,探討中研院經濟所、中研院社科所及臺大經濟系在國際期刊的學術表現。曹添旺、賴景昌、張峯嘉(2002)則以美國經濟學會建立的EconLit 資料庫爲基礎,配合中研院經濟所的「研究人員新聘、續聘與升等作業及評定要點」的期刊分類表作爲期刊論文品質權數,分析臺灣22個經濟學術單位在1995至2000年間的學術表現。曹添旺等(2006)與郭炳伸等(2007)則結合SSCI、科學引用文獻索引(Sciences Citation Index,SCI)、EconLit、臺灣社會科學引用文獻索引(Taiwan Social Sciences Citation Index,TSSCI)等多個資料庫,建立核心期刊名單與分等級群,並對國內35個經濟學術單位的學術表現進行評比。

然而各單位學術人員的流動、學術能量的累積起伏以及學術期刊的推陳 出新,都使得評鑑結果必須定時更新,才能反映現時狀況,提供正確資訊, 發揮學術評比的應有功能。由於前次經濟學門的學術績效研究距今已有一段 時間,因此本研究即希望重新蒐集國內經濟學術單位的研究成果,配合文獻 中新近的期刊排序,重新評比學術績效。

我國經濟學的研究發展,在近十多年來有長足的進步,而此成績反映在文章發表的數量上尤爲明顯。然而除了數量之外,文章品質的進一步提升,更是未來發展的重要方向。因此,本研究在從事學術單位評比時,除了考量文章發表數之外,亦特別將文章品質納入評比的計算中。爲達此目的,本研究採用曹添旺等(2013)的經濟學術期刊排序研究成果作爲研究品質的權重。曹添旺等(2013)採用更新的資料及研究方法對西文經濟學期刊做排序,同時亦將國內的《經濟論文》與《經濟論文叢刊》兩本中文刊物納入,將期刊依其品質劃分成五個等級,而我們即以此作爲期刊品質權重的依據。我們相信在做研究單位評比時,能以最新的資料爲依據,並同時考量研究品質與數量,將更能有效地反映我國經濟學研究的現況。

值得一提的是,雖然期刊論文並非學術表現的唯一形式,相關的學術專書、專章也是重要的學術研究成果,然而國內經濟學界在專書或專章的寫作上並未達一定規模,且對於專書、專章的品質評比也尚未有較爲客觀的認定標準,因此本研究在進行學術績效表現評比時,未將專書、專章納入。

本文雖然在研究目標上與曹添旺等(2006)相同,皆是對國內經濟學術單位的評比,但在涵蓋範圍及研究方法上,則並非上述文章的延續。例如,對於參與評比的系所名單,本文以教育部公布之經濟學類系所名單爲準;在期刊搜錄方面,則以曹添旺等(2013)之期刊清冊爲基礎,並以該文期刊評比結果作爲著作品質的權數依據(詳見第貳節)。我們希望以這種作法,減低本文在樣本選擇等問題上的任意性,而能更專注於評比與分析。

本文的安排如下:第貳節介紹資料來源與研究方法;第參、肆節敘述各種考量下的評比結果;第伍節爲經濟學術單位生產力不均度的分析;第陸節爲結論。

## 貳、資料與研究方法

在此研究中,我們針對國內經濟學相關系所及研究單位,統計其2012年

底之專任教師及研究人員(助理教授或助理研究員以上,以下簡稱教研人員)於 2008 至 2012 年間的學術研究成果。<sup>1</sup> 我們首先利用教育部「大學校院學科標準分類查詢」網頁,蒐錄 101 學年度經濟學類下的系所名單,再加入「中央研究院經濟學研究所」與「中央研究院人文社會科學研究中心」兩個經濟研究學術單位,作爲此次納入評比的基礎。<sup>2</sup>

確定評比單位之後,我們接著以教育部「101 學年度大學院校一覽表:教師查詢」網頁,蒐集各單位在 2012 年編制內專任教師及研究人員名冊。 唯因該網頁之查詢結果涵蓋了專任講師、專案教師與客座教授等,因此我們 再從各系所單位之網頁,核定、校對成員名單,以得到正確的專任教研人員 名冊。

由於部分系所具有跨領域的性質,例如名稱中包含了如產業、政治、及 社會等之系所,故對於此類名稱具有明顯跨學門的單位,我們排除其專任教 師中非經濟類領域專長者,<sup>3</sup> 藉以建構最後參與評比的實際學術單位及教研 人員樣本。在此原則下,「國立成功大學政治經濟學研究所」與「國立聯合 大學經濟與社會研究所」由於在2012年底時未有上述經濟相關領域之教師, 故未列入評比,而「國立中央大學產業經濟研究所」、「國立中山大學政治經 濟學系」以及「逢甲大學合作經濟學系」之部分師資,亦因上述原因而不列 入評比單位的師資。相關單位名稱及教研人員數目,請見表 1。

教研人員名冊確定後,我們進一步從下列四個資料來源建立每位教研人員於 2008 至 2012 年發表之期刊學術著作清單:其任職單位之網頁資料、原

<sup>1</sup> 國內廣義的經濟學術單位,可能尚包含臺灣經濟研究院、中華經濟研究院與臺灣綜合研究 院等單位。然而這些單位以執行政府委託計畫爲主,其績效定義和指標與其它學術單位有 較大差異,因此本文不將上述單位列入評比。

<sup>2</sup> 本研究大抵上利用 101 學年度教育部大學院校學門/學類的分類標準進行研究對象的採樣。由於部分單位有所異動,例如:北大合經系在 99 學年度更名爲金融與合作金融學系,歸在財金學類、宜蘭經濟系 100 學年度更名爲應用經濟與管理學系,歸在其他商業及管理學類、育達應經系 100 學年度更名爲經營決策系,歸在企業管理學類,而佛光經濟系在 101 學年度更名爲應經系。因此,相較於曹添旺等(2006)依照大專院校經濟學領域相關系所作爲研究對象,此作法更能符合進行教研資源分配時評比的學門分類。

<sup>3</sup> 指其最高學歷非經濟、商學或管理等相關領域,且近五年學術著作亦非發表在上述領域期刊者。

表 1: 單位代碼、名稱及專任教研人員數

單位代碼	單位名稱	教研人員數
1	中山大學政治經濟學系*	5
2	中山大學經濟學研究所*	7
3	中央大學產業經濟研究所*	6
4	中央大學經濟學系*	12
5	中央研究院人文社會科學研究中心	7
6	中央研究院經濟學研究所	32
7	中正大學經濟學系	21
8	中國文化大學經濟學系	14
9	中興大學應用經濟學系*	14
10	世新大學經濟學系	13
11	成功大學經濟學系*	11
12	佛光大學應用經濟學系	8
13	東吳大學經濟學系	20
14	東海大學經濟學系	17
15	東華大學經濟學系	15
16	南華大學休閒產業經濟學系	6
17	政治大學經濟學系*	21
18	真理大學經濟學系	12
19	高雄大學應用經濟學系	11
20	淡江大學產業經濟學系	14
21	淡江大學經濟學系	18
22	清華大學經濟學系*	25
23	逢甲大學合作經濟學系	7
24	逢甲大學經濟學系	17
25	嘉義大學應用經濟學系	9
26	暨南國際大學經濟學系	11
27	臺北大學經濟學系	23
28	臺灣大學經濟學系*	36
29	臺灣海洋大學應用經濟研究所	5
30	輔仁大學經濟學系	15
31	銘傳大學經濟學系	15

註 1:教研人員數爲各單位 2012 年專任教研人員人數。

註 2: 附註\*的單位爲該校獲得教育部邁向頂尖大學計畫兩期(2006-2010、2011-2015年)的 補助。 國科會研究人才查詢系統之五年出版目錄、 $^4$  IDEAS 資料庫(Research Papers in Economics, 2013), $^5$  以及 CEPS 資料庫(中文電子期刊服務,2013)。 $^6$  我們總計蒐錄了我國 31 個經濟學術相關單位、共計 447 位教研人員的學術期刊發表資料。

若教研人員在 2008 至 2012 年間曾在不同單位間移動,我們一律將其樣本期間的學術表現,歸屬於在 2012 年底專任之單位,以呈現各單位在 2012 年底具有的學術研究能量。這種做法衡量的是各單位現在及未來的學術能量,屬於前瞻(forward-looking)式評比。另一作法是將研究人員的學術成果歸屬於發表時的任職單位,衡量的是各單位在歷史時點的表現。然而若欲正確衡量一個單位的歷史實際表現,必須將樣本期間內離職、退休等人員的研究表現納入,但對於相關的人事異動,我們並無客觀可靠的來源可資查詢。由於本研究強調前瞻式評比,並且爲了避免資料缺失造成的研究誤差及爭議,因此本研究不考慮歷史時點的表現評比。

對於研究成果的評估標準,我們以曹添旺等(2013)所做的期刊排序結果為依據。該研究利用美國科學資訊研究所(Institute for Science Information, ISI)所發行之社會科學期刊引文索引(SSCI)資料庫中被歸類爲「經濟類」的期刊,以 2009 及 2010 年的文章被引用次數作爲評等基礎,進一步調整各種可能偏誤因素後,對期刊進行分等。他們將 159 份西文期刊分爲 Excellent、A+、A、B+及B等五個等級,並將《經濟論文》和《經濟論文叢刊》等兩份中文期刊,對等到西文期刊的 B 至 B+等級之間。7

<sup>4</sup> 國科會已於 2014 年 3 月改制爲科技部。若欲查看原國科會研究人才查詢系統之五年出版目錄,可於現有科技部網頁中的學術研發服務網下的研究人才查詢,查看各研究人員的相關著作目錄。

<sup>5</sup> IDEAS 為 RePEc 所提供的經濟學相關論文查詢資料庫,其中收錄了 EconLit 等相關學術資料庫。我們以每位教研人員名字進行搜尋,獲得相關著作資訊。

<sup>6</sup> CEPS 主要提供 TSSCI 期刊的全文搜尋。我們以每位教研人員名字進行搜尋,獲得相關著作資訊。

<sup>7</sup> 曹添旺等(2013)的研究,並未針對短文(notes 或 letters)而有特別不同的處理,其主要理由為(1)期刊影響力的計算是以「每篇文章」的被引用數為基礎,而被引用數不隨文章長短而有不同處理;在此計算基礎下,也不致產生短文期刊的文章數目較多、使得該期刊影響力係數膨脹的問題;以及(2)相關期刊排序文獻中,並沒有將短文期刊與正常期刊分開處

此研究中,我們以「數量」及「質量」兩種不同指標,比較各單位的學術表現。在「數量」方面,我們利用曹添旺等(2013)對期刊所劃分的五種等級群組,計算學術單位在各等級群組的發表數量,作爲比較基礎。在「質量」方面,我們進一步將 Excellent、A+、A、B+、B等五個等級期刊及兩份中文期刊,分別給予不同的點數作爲權重,然後以權重對數量做加權而獲得質量指數,作爲比較的依據。8

## 參、學術單位的績效評比:數量分析

表 2 列出 2008 至 2012 年間,我國經濟學者在曹添旺等(2013)提出之 五個等級期刊的發表概況。其中「篇數 1」爲文章發表篇數,「篇數 2」則是 對合著人數以簡單算數平均加權之後的篇數。圖 1 則是以圓形圖方式呈現出 國內學者在各等級期刊發表文章數的百分比。

由表 2 及圖 1 可看出國內經濟學教研人員發表在 Excellent 等級的文章數量最少,五年內只有 5 篇、6 個人次。9 最多的則是 B+等級,占所有發表篇數的 36%(以篇數 1 計算),中文期刊文章則占 22%;兩類期刊發表文章數合計占所有文章總數的近六成。中文期刊除外,我國經濟學者五年內發表在Economics Letters 的文章篇數最多,計有 18 篇,其它則是 Energy Economics (16 篇),Journal of Macroeconomics (13 篇),Japanese Economic Review(12 篇),Journal of Economics(10 篇),以及 Manchester School(10 篇)等等。若我們將表 2 的「篇數 2」除以「篇數 1」,可以得到平均一篇文章中我國經濟教研人員占總合著人數的比例。此比例的整體樣本平均數爲 0.68,而 Excellent及 A+等級的比例相對較低,分別爲 0.63 及 0.62,顯示國內的頂尖研究,更傾向於與跨領域學者或國外學者合作。

理的作法。由於我們在此研究中採用曹添旺等(2013)的期刊分類,而此分類已經依據期刊文章影響力做分級,因此我們對短文類文章不再另行處理。

<sup>8</sup> 我們亦嘗試將其它未包含在曹添旺等(2013)清單中的期刊,納入學術產出分析。結果請 見第肆節之圖 2。

<sup>9</sup> 在本研究中, American Economic Review: Papers and Proceedings 列爲 A+級。

	篇數 1	篇數 2	人次	主 要 發 表 期 刊
Excellent	5	3.17	6	American Economic Review (2) Review of Economic Studies (2) Journal of Political Economy (1)
A+	30	18.67	37	Economic Theory (5) Games and Economic Behavior (4) Journal of Econometrics (3) Journal of Economic Theory (3) Review of Economic Dynamics (3)
A	60	40.20	82	Journal of Economic Behavior and Organization (8) Economic Inquiry (7) Journal of International Money and Finance (7)
B+	159	112.62	214	Economics Letters (18) Journal of Macroeconomics (13) Japanese Economic Review (12)
В	91	60.00	125	Energy Economics (16) Journal of Economics (10) Manchester School (10)
中文期刊	99	68.03	135	經濟論文叢刊 (61) 經濟論文 (38)
總數	444	302.69	599	

表 2:國內經濟學門近五年期刊發表概況

註 1:「篇數 1」爲國內教研人員所參與研究的文章篇數,「篇數 2」爲經由簡單算數平均對合著人數加權計算後的篇數,權數爲 n/N,N 爲該篇文章作者人數,n 爲其中我國教研人員人數。

註 2:「主要發表期刊」列出在各等級下國內學者發表數目較多的幾份期刊,而括號內的數字 爲「篇數 1」定義下發表於該份期刊的文章篇數,因此括號內篇數的總和不一定等於第 一欄的數字。

表 3 細分出各學術單位在不同期刊等級的發表篇數(以合著人數加權)。 該表顯示,在較高分類等級期刊發表文章的學術單位,相對較少。例如,最 近五年內具有 Excellent 等級期刊文章者僅有臺大經濟系(2.17篇)與中研院 經濟所(1.00篇),而發表於 A+等級期刊者則有 10 個單位,其中篇數較多 者爲中研院經濟所(7.17篇)、臺大經濟系(5.50篇)、清大經濟系(2.00 篇)、及成大經濟系(1.33篇)等。於 A 等級期刊發表者,則有 17 個學術

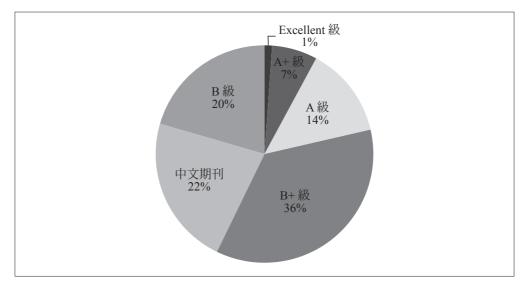


圖 1:各等級期刊發表篇數(以表 2「篇數 1」計算)百分比

單位。就 A 與 B+級期刊的發表數來看,大抵而言,中研院經濟所、臺大經濟系、清大經濟系以及政大經濟系占據前四名,而淡江經濟系亦有第五名的表現。在中文期刊方面,發表篇數最多者爲臺大經濟系及東吳經濟系,分別發表 16.25 及 6.33 篇。

藉由對表 3 的進一步整理,表 4 呈現各研究單位在不同分級下依合著人數加權計算的累積篇數和排名。由於僅有約三成的單位具有 A+等級以上期刊的文章產出,而 B+等級的文章篇數爲各等級之最,因此我們將等級區分成「A 以上」、「B+以上」,以及「B 以上」(含中文,即全部期刊)等 3 個群集進行分析。

從表 4 中,我們發現 A 以上等級期刊數量前五名的單位分別爲中研院經濟所 (21.00 篇)、臺大經濟系 (16.83 篇)、清大經濟系 (5.50 篇)、政大經濟系 (4.28 篇)以及中研院人社中心 (2.17 篇)。這幾個單位在其它等級的排名皆相當穩定,唯獨在 B+以上與 B 以上等級排名的第五名分別由中正經濟系及淡江經濟系取代中研院人社中心。

若我們比較一個單位在不同期刊等級中的排序,可發現中研院人社中心 及中山經研所等,在「A以上」的排名比在「B+以上」、「B以上」大幅靠前, 顯示出這些單位的文章發表較集中在高品質的期刊。相類似地,中央產經所

表 3:各單位近五年期刊發表數(以合著人數加權):以期刊等級區分

單 位 名 稱	Excellent	A+	A	B+	В	中文期刊
中山大學政治經濟學系	_	_	_	_	_	1.08
中山大學經濟學研究所	_	_	1.17	1.67	1.33	3.08
中央大學產業經濟研究所	_	_	0.33	3.17	1.08	0.33
中央大學經濟學系	_	_	_	3.33	2.67	4.08
中央研究院人文社會科學研究中心	_	0.83	1.33	1.33	0.83	1.50
中央研究院經濟學研究所	1.00	7.17	12.83	24.25	5.08	5.78
中正大學經濟學系	_	_	1.00	5.33	6.17	0.33
中國文化大學經濟學系	_	_	1.00	2.33	2.50	1.00
中興大學應用經濟學系	_	_	0.33	1.67	1.50	_
世新大學經濟學系	_	_	_	1.58	_	2.00
成功大學經濟學系	_	1.33	0.67	3.83	_	_
佛光大學應用經濟學系	_	_	_	0.25	0.25	0.50
東吳大學經濟學系	_	_	_	3.17	2.83	6.33
東海大學經濟學系	_	_	_	1.83	0.75	2.00
東華大學經濟學系	_	_	_	0.67	1.67	3.00
南華大學休閒產業經濟學系	_	_	_	0.50	_	0.33
政治大學經濟學系	_	0.50	3.78	5.37	3.58	3.25
真理大學經濟學系	_	_	_	_	1.00	1.50
高雄大學應用經濟學系	_	_	_	2.42	1.00	0.50
淡江大學產業經濟學系	_	0.33	0.50	4.50	4.83	1.75
淡江大學經濟學系	_	_	2.00	4.25	3.92	2.83
清華大學經濟學系	_	2.00	3.50	7.08	1.75	4.08
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_	_	_
逢甲大學經濟學系	_	_	0.33	1.83	1.75	1.50
嘉義大學應用經濟學系	_	_	_	1.33	2.50	_
暨南國際大學經濟學系	_	0.33	0.50	1.83	_	_
臺北大學經濟學系	_	0.33	1.25	3.00	1.67	1.50
臺灣大學經濟學系	2.17	5.50	9.17	24.58	10.42	16.25
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	_	_	_	0.33
輔仁大學經濟學系	_	0.33	0.50	1.50	0.67	2.33
銘傳大學經濟學系					0.25	0.83
總數	3.17	18.65	40.19	112.60	60.00	67.99

註:「中文期刊」包含《經濟論文》和《經濟論文叢刊》。

表 4:各單位近五年期刊發表數(以合著人數加權)與排名: 以期刊等級累計區分

單 位 名 稱	ΑIJ	<b>以上</b>	B+以上		B以上	
單位名稱	篇數	排名	篇數	排名	篇數	排名
中山大學政治經濟學系	_	_	_	_	1.08	26
中山大學經濟學研究所	1.17	9	2.83	15	7.25	11
中央大學產業經濟研究所	0.33	15	3.50	10	4.92	18
中央大學經濟學系	_	_	3.33	12	10.08	9
中央研究院人文社會科學研究中心	2.17	5	3.50	10	5.83	13
中央研究院經濟學研究所	21.00	1	45.25	1	56.12	2
中正大學經濟學系	1.00	10	6.33	5	12.83	6
中國文化大學經濟學系	1.00	10	3.33	12	6.83	12
中興大學應用經濟學系	0.33	15	2.00	20	3.50	23
世新大學經濟學系	_	_	1.58	22	3.58	22
成功大學經濟學系	2.00	6	5.83	7	5.83	13
佛光大學應用經濟學系	_	_	0.25	26	1.00	28
東吳大學經濟學系	_	_	3.17	14	12.33	7
東海大學經濟學系	_	_	1.83	21	4.58	19
東華大學經濟學系	_	_	0.67	24	5.33	16
南華大學休閒產業經濟學系	_	_	0.50	25	0.83	29
政治大學經濟學系	4.28	4	9.65	4	16.48	4
真理大學經濟學系	_	_	_	_	2.50	25
高雄大學應用經濟學系	_	_	2.42	17	3.92	20
淡江大學產業經濟學系	0.83	12	5.33	8	11.92	8
淡江大學經濟學系	2.00	6	6.25	6	13.00	5
清華大學經濟學系	5.50	3	12.58	3	18.42	3
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_	_	_
逢甲大學經濟學系	0.33	15	2.17	19	5.42	15
嘉義大學應用經濟學系	_	_	1.33	23	3.83	21
暨南國際大學經濟學系	0.83	12	2.67	16	2.67	24
臺北大學經濟學系	1.58	8	4.58	9	7.75	10
臺灣大學經濟學系	16.83	2	41.42	2	68.08	1
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	_	_	0.33	30
輔仁大學經濟學系	0.83	12	2.33	18	5.33	16
銘傳大學經濟學系	_	_	_	_	1.08	26

註:「A 以上」表示 A 至 Excellent 等級的文章總和(以合著人數加權,下同)。「B+ 以上」表示 B+ 至 Excellent 等級(不含中文期刊)的出版總和。「B 以上」表示 B 至 Excellent 等級(含中文期刊)的出版總和,即全部期刊。

則是在「B+以上」的排名較「B以上」提高許多。在另一方面,亦有部分單位的學術表現,集中在等級排名較後的期刊。這些發現,或許可以做爲各單位未來加強學術表現時的參考。

前述分析乃是衡量各單位全體教研人員的表現,其優點是能體現各單位的整體學術能量,而其缺點則是整體的學術表現常與該單位的教研人員人數相關。<sup>10</sup>此外,相同人數下,五年內的學術產出亦可能因年資的差異(例如:新進人員及五年以上人員)而有系統性地不同。因此,另一個值得比較的面向,是將各單位的教研人員人數及五年年資納入計算,進而得到每人每年的學術產出,用以衡量各單位教研人員的平均學術表現。

我們計算各單位的每人每年學術產出如下:

$$y_j = \frac{\sum_{1}^{n_j} \frac{P_{ij}}{S_{ij}}}{n_i} ,$$

其中, $P_{ii}:j$ 單位第i位教研人員在樣本期間經合著人數加權後的文章篇數;

 $s_{ij}$ : 第i 位教研人員於j 單位的年資;未滿 1 年以 1 年計,超過 5 年以 5 年計;

 $n_i$ : j 單位於 2012 年度編制的教研人員總數;

 $y_j:j$ 單位每人每年學術產出數(合著人數加權)。

表 5 列出各單位近五年每人每年的平均期刊發表數(以合著人數加權) 與排名。從表 5 中我們可以發現,中研院經濟所以及臺大經濟系每人每年的 文章發表數,在各類排序下依舊佔居前二名,中研院人社中心、成大經濟系 與清大經濟系則在此項的「A 以上」與「B+以上」等級居前五名。此外, 中央產經所、中山經研所、東吳經濟系與淡江產經系,分別在不同的累加分 級下有出色的表現。

<sup>10</sup> 在我們的評比對象中人數最多的單位為臺大經濟系及中研院經濟所,其在 2012 年度的編制數各為 36、32 位研究人員。而研究人員數最少的單位為中山政經系及海大應經所,僅有 5 位。

表 5:各單位近五年每人每年期刊發表數(以合著人數加權)與排名: 以期刊等級累計區分

單 位 名 稱	ΑĻ	以上	B+ 以上		B以上	
	篇數	排名	篇數	排名	篇數	排名
中山大學政治經濟學系	_	_			0.04	26
中山大學經濟學研究所	0.03	7	0.08	9	0.21	3
中央大學產業經濟研究所	0.01	12	0.13	4	0.18	5
中央大學經濟學系	_	_	0.06	11	0.17	8
中央研究院人文社會科學研究中心	0.07	3	0.11	5	0.18	5
中央研究院經濟學研究所	0.17	1	0.37	1	0.44	1
中正大學經濟學系	0.01	12	0.06	11	0.13	13
中國文化大學經濟學系	0.01	12	0.05	13	0.10	14
中興大學應用經濟學系	0.005	16	0.03	19	0.05	24
世新大學經濟學系	_	_	0.02	23	0.06	22
成功大學經濟學系	0.05	4	0.15	3	0.15	11
佛光大學應用經濟學系	_	_	0.01	25	0.03	28
東吳大學經濟學系	_	_	0.03	19	0.18	5
東海大學經濟學系	_	_	0.04	15	0.07	17
東華大學經濟學系	_	_	0.01	25	0.07	17
南華大學休閒產業經濟學系	_	_	0.02	23	0.03	29
政治大學經濟學系	0.04	6	0.10	7	0.17	8
真理大學經濟學系	_	_	_	_	0.04	26
高雄大學應用經濟學系	_	_	0.04	15	0.07	17
淡江大學產業經濟學系	0.01	12	0.09	8	0.21	3
淡江大學經濟學系	0.02	8	0.07	10	0.14	12
清華大學經濟學系	0.05	4	0.11	5	0.16	10
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_	_	_
逢甲大學經濟學系	0.004	17	0.03	19	0.06	22
嘉義大學應用經濟學系	_	_	0.03	19	0.09	15
暨南國際大學經濟學系	0.02	8	0.05	13	0.05	24
臺北大學經濟學系	0.02	8	0.04	15	0.07	17
臺灣大學經濟學系	0.10	2	0.26	2	0.42	2
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	_	_	0.07	17
輔仁大學經濟學系	0.02	8	0.04	15	0.08	16
銘傳大學經濟學系					0.01	30

註:「A 以上」表示 A 至 Excellent 等級的文章總和(以合著人數加權,下同)。「B+以上」表示 B+至 Excellent 等級(不含中文期刊)的出版總和。「B 以上」表示 B 至 Excellent 等級(含中文期刊,即全部期刊)的出版總和。

## 肆、學術單位的績效評比:質量分析

在前節的分析中,我們以各單位在各等級期刊的發表「數量」作為評比; 然而此方法無法理想地反應研究「品質」,且也無法得到簡約的單一評比指標,作為衡量整體表現的依據。因此,適當地納入期刊品質的面向,應更能符合評比目的。

爲達此目的,我們將曹添旺等(2013)提出的 Excellent、A+、A、B+、和 B等群集的期刊,分別給予 5、4、3、2、1 點的權重,同時將介於 B+和 B等級的《經濟論文》以及《經濟論文叢刊》,給予 1.5 點的權重。 <sup>11</sup> 利用這些權重及前節得到的期刊發表數,我們計算得出融合了研究「品質」與「數量」的「質量指數」。計算公式如下:

$$q_{j} = \begin{cases} \sum_{i=1}^{n_{j}} \sum_{m} P_{ijm} Q_{m} & \text{整體研究質量指數}, \\ \sum_{i=1}^{n_{j}} \sum_{m} \frac{P_{ijm}}{S_{ij}} Q_{m} / n_{j} & \text{每人每年質量指數}. \end{cases}$$

其中, $P_{ijm}: j$  單位的第 i 位教研人員在樣本期間內發表於 m 類期刊,並經共同作者加權下的文章篇數;

Q<sub>m</sub>:期刊權重,依 Excellent、A+、A、B+、B等級、及中文期刊 (《經濟論文》以及《經濟論文叢刊》),分別給予 5、4、3、2、 1 及 1.5 點;

 $s_{ij}$ : 第 i 位教研人員於 j 單位的年資;未滿 1 年以 1 年計,超過 5 年以 5 年計;

 $n_j$ : j 單位於 2012 年度編制的教研人員總數;

 $q_j:j$ 單位學術研究質量指數(合著人數及期刊品質加權)。

表 6 將各單位近五年的期刊發表質量指數及排名,依照「無中文期刊」

<sup>11</sup> 爲了檢驗不同權重對於分析的影響,我們亦嘗試給予五級期刊 16、8、4、2、1 的權數,中文期刊《經濟論文》以及《經濟論文叢刊》則是 1.5。分析表格請見附錄。分析結果顯示,採用級距較大權數,對各單位的排序影響十分有限。

表 6: 各單位近五年研究質量指數(以合著人數及期刊品質加權)與排名

明 <i>片 石 1</i> 66	無中文詞	期刊	有中文期刊		
單位名稱	質量指數	排名	質量指數	排名	
中山大學政治經濟學系	_	_	1.63	26	
中山大學經濟學研究所	8.17	15	12.79	13	
中央大學產業經濟研究所	8.42	14	8.92	16	
中央大學經濟學系	9.33	12	15.46	9	
中央研究院人文社會科學研究中心	10.83	10	13.08	12	
中央研究院經濟學研究所	125.75	1	134.43	2	
中正大學經濟學系	19.83	5	20.33	6	
中國文化大學經濟學系	10.17	11	11.67	14	
中興大學應用經濟學系	5.83	19	5.83	23	
世新大學經濟學系	3.17	23	6.17	22	
成功大學經濟學系	15.00	8	15.00	10	
佛光大學應用經濟學系	0.75	27	1.50	27	
東吳大學經濟學系	9.17	13	18.67	8	
東海大學經濟學系	4.42	22	7.42	19	
東華大學經濟學系	3.00	24	7.50	18	
南華大學休閒產業經濟學系	1.00	25	1.50	27	
政治大學經濟學系	27.67	4	32.54	4	
真理大學經濟學系	1.00	25	3.25	25	
高雄大學應用經濟學系	5.83	19	6.58	20	
淡江大學產業經濟學系	16.67	7	19.29	7	
淡江大學經濟學系	18.42	6	22.67	5	
清華大學經濟學系	34.42	3	40.54	3	
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_	
逢甲大學經濟學系	6.42	18	8.67	17	
嘉義大學應用經濟學系	5.17	21	5.17	24	
暨南國際大學經濟學系	6.50	16	6.50	21	
臺北大學經濟學系	12.75	9	15.00	10	
臺灣大學經濟學系	119.92	2	144.29	1	
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	0.50	30	
輔仁大學經濟學系	6.50	16	10.00	15	
銘傳大學經濟學系	0.25	28	1.50	27	

註:「中文期刊」包含《經濟論文》和《經濟論文叢刊》。

及「有中文期刊」(即全部期刊)列出。表中顯示,無論是否考慮中文期刊,中研院經濟所、臺大經濟系、清大經濟系、以及政大經濟系皆排名前四名(若考慮中文期刊,前兩單位的排名互換),而第五名的單位則爲中正經濟系(僅考慮西文期刊)或淡江經濟系(考慮全部期刊)。淡江經濟系是唯一在此排名中進入前五名的私校單位,而其它排名在前十名的私校單位尚包括淡江產經系及東吳經濟系。有否考慮中文期刊的發表,一般而言對研究質量的排名影響不大。12

若我們將表4內「B以上」和表6中「有中文期刊」的排名做交互對照,可得到品質加權對研究成果排名的影響。對照後發現,大部分的單位排名在數量排名或是質量指數排名上並沒有太大的差異,大多在2個名次之內變動。唯成大經濟系與暨南經濟系在考量到期刊質量的加權後,排名提升了3個名次。

同樣地,我們也可從單位內每人每年的學術質量指數來討論各單位的研究表現;結果列於表 7。中研院經濟所與臺大經濟系依然佔據前二名,成大經濟系與中研院人社中心則居第三、四名,而第五名的單位則爲中央產經所(僅考慮西文期刊)或中山經研所(全部期刊)。

比較表 6 與表 7 的結果,可發現中研院經濟所及臺大經濟系即使編制人數最多,仍然於每人每年的學術表現明顯領先各單位,穩居前二名。值得注意的是,考慮每人每年的產出質量之後,中研院人社中心、中央產經所、中山經研所及成大經濟系的排名大幅躍進,來到第三至七名,而這些都是編制人數較少的單位。

表 6 中的研究質量指數及表 7 中的每人每年研究質量指數,各有不同的 含意。爲了將兩種指數做綜合評比,並進一步爲各單位的研究表現做群集歸屬,我們採用無母數群集分析(cluster analysis)中的 K-menas 分群法,依照 各研究單位兩種指數(同時考量)的相似性,分成不同群集,並以 Calinski

<sup>12</sup> 針對採計中文期刊後,臺大經濟系與東吳經濟系產生的排名變動,我們進一步探討是否與中文期刊《經濟論文》以及《經濟論文叢刊》的 1.5 權重有關。我們發現,將中文期刊權重從 0 開始並以 0.1 為級距往上增加,則在當權重為 0.6 時,臺大經濟系的排名即躍升第 1,而權重為 0.5 時,東吳經濟系的排名即進入前 10 名。

表 7: 各單位近五年每人每年質量指數 (以合著人數及期刊品質加權) 與排名

- U	無中文類	期刊	有中文期刊	
單位名稱	質量指數	排名	質量指數	排名
中山大學政治經濟學系	_	_	0.07	26
中山大學經濟學研究所	0.23	9	0.37	5
中央大學產業經濟研究所	0.31	5	0.33	7
中央大學經濟學系	0.16	12	0.26	10
中央研究院人文社會科學研究中心	0.33	4	0.40	3
中央研究院經濟學研究所	1.04	1	1.09	1
中正大學經濟學系	0.19	11	0.20	13
中國文化大學經濟學系	0.15	13	0.17	14
中興大學應用經濟學系	0.09	20	0.09	24
世新大學經濟學系	0.05	23	0.09	24
成功大學經濟學系	0.40	3	0.40	3
佛光大學應用經濟學系	0.02	26	0.04	29
東吳大學經濟學系	0.13	14	0.25	11
東海大學經濟學系	0.08	21	0.12	18
東華大學經濟學系	0.04	24	0.10	21
南華大學休閒產業經濟學系	0.04	24	0.06	27
政治大學經濟學系	0.28	7	0.33	7
真理大學經濟學系	0.02	26	0.06	27
高雄大學應用經濟學系	0.11	17	0.12	18
淡江大學產業經濟學系	0.27	8	0.33	7
淡江大學經濟學系	0.20	10	0.25	11
清華大學經濟學系	0.29	6	0.35	6
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_
逢甲大學經濟學系	0.08	21	0.10	21
嘉義大學應用經濟學系	0.11	17	0.11	20
暨南國際大學經濟學系	0.13	14	0.13	17
臺北大學經濟學系	0.12	16	0.14	16
臺灣大學經濟學系	0.76	2	0.90	2
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	0.10	21
輔仁大學經濟學系	0.11	17	0.16	15
銘傳大學經濟學系	0.003	28	0.02	30

註:「中文期刊」包含《經濟論文》和《經濟論文叢刊》。

and Harabasz(1974)的 pseudo-F 指數判斷最適群集數目。<sup>13</sup>

分析結果顯示,統計上最適的群組數為7群,其中中研院經濟所與臺大經濟系為同一群組,其兩個指數的分數皆明顯高於其它群組,政大經濟系及清大經濟系為另一群組,其分數明顯為次高。除此之外,東吳、中正、淡江產經、及淡江經濟屬於同一群組,而中研院人社中心、中山經研所、中央產經所、成大經濟系及臺北大學經濟系則同屬另一群組;直觀而言,前一群組較偏向總研究質量指數較高的單位,後一群組則大抵為平均教研人數較少、人均質量指數較高的單位。研究指數明顯最低的群組,則由6個單位組成。

我們發現,無論將所有單位分為 4,5,6,或 7 個群組,中研院經濟所與臺大經濟系以及政大與清大經濟系形成的兩個群組,一直穩定存在,表示他們的研究表現與其它單位相比,明顯有所區別。除了 K-means,我們亦採用 K-medians 分群法做穩定性測試,其結果與上述分析極為類似。<sup>14</sup>

各種評比結果皆有其限制;在此研究中,我們採用曹添旺等(2013)的期刊清單作爲學術成果的採計標準,而該清單則是以 SSCI 經濟類期刊爲基礎,進一步篩選而得。如同曹添旺等(2013)所提,部分經濟相關期刊或是跨領域期刊,並不在 SSCI 經濟分類中,因此無法納入該清單中;也因此,相關的學術成果,也無法被本研究採計。這當中固然包含了不少品質較差的期刊,但亦不乏傑出的跨領域期刊(例如: Science)。

爲了瞭解這些未被採計期刊對績效評比的可能影響,我們將所有未被納入曹添旺等(2013)期刊排序的西文期刊以及國內 TSSCI 期刊,合併定義爲「它類期刊」,給予 0.5 的權重,計算「它類期刊」研究質量指數(以合著人數加權),而與原本評比期刊的質量指數比較,繪於圖 2。<sup>15</sup> 該圖顯示,評比期刊和它類期刊的研究質量指數大致呈現正向關係,相關係數達 0.92。這表

<sup>13</sup> Milligan and Cooper (1985) 評估了 30 種決定最佳群組數目的統計方法,而選出 Calinski and Harabasz 的 pseudo-F 指數爲最好的兩種方法之一。

<sup>14</sup> 上述群集分析,係以各單位的(每人每年)研究質量指數爲分群依據,著重在研究能量「水準」的比較。有關研究能量「分配」的問題,則未包含在群集分析中,而將於第5節另行討論。

<sup>15</sup> 我們亦嘗試給予它類期刊 1 的權重來做比較,結果顯示,即使將權數擴大,對各單位與排序期刊的比較結果亦十分相似。

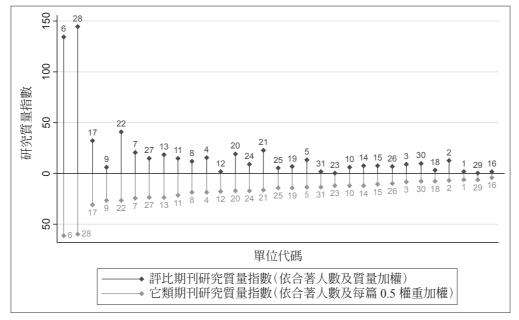


圖 2: 研究質量指數: 評比期刊與它類期刊

註1:依照它類期刊研究質量指數由大至小排列。

註 2: 單位代碼請見表 1。

示雖然此次用以作爲評比基礎的期刊(即評比期刊)數目有限,但除了少數例外,評比結果大致仍能代表各單位的完整生產力。較明顯的例外包括中興應經系(9)、佛光應經系(12)、及嘉大應經系(25);<sup>16</sup>這些單位的它類期刊質量指數明顯高於評比期刊質量指數。這顯示以應用爲發展方向的學術單位,其研究成果可能傾向發表於非傳統經濟學期刊。

如同本文前言中提到,此研究雖然在評比的意義上是曹添旺等(2006)的延續,但因爲作爲評比依據的期刊種類不同、期刊排序更新以及評比方法的差異(如本文強調的質量指數)等等,使得這兩篇文章的評比結果無法做嚴格的對應比較。儘管如此,在了解兩文的上述差異及其造成的限制之後,我們或仍可從大方向著眼,以這兩篇文章的研究結果,觀察國內經濟學研究單位的研究表現在1996—2003年及2008—2012年間的變動。例如,以曹添旺等(2006)的表5與本文的表10作比較,我們發現在較高等級期刊的發

<sup>16</sup> 括號內數字表示該學術單位的單位代碼,完整單位代碼表請見表 1。

表上,中研院經濟所、臺大經濟系及中研院人社中心(原中研院社科所經濟組)在這兩段研究期間皆穩定位於表現最佳的群組。若不分期刊等級,而以發表在所有評比期刊之篇數爲比較,則屬於前10名的單位儘管相對排序有變,但名單變動不大,唯一的變動是在2008—2012年間,輔大經濟系退出而東吳經濟系則進入了前10名。從上述比較可發現,我國經濟學研究單位的相對表現在過去10多年來大致穩定,主要的變動可能與人員的流動有關。

## 伍、生產力不均度分析

從前兩節的討論中我們可以看到,在各項排序中占居前面名次的學術單位,其發表篇數或是研究質量指數皆明顯超過其他單位。圖3以圓形圖的方式,展示出表6中同時考慮中文及西文期刊時,排名前五名的單位之研究質量指數占全體質量指數的百分比。從此圖可看出,排名前二名(臺大經濟系、中研院經濟所)的質量指數合計,已占全體質量指數的47%,而排名第三者的質量指數百分比,則與前兩名有明顯差距;學術能量的不均度,可見一斑。<sup>17</sup>

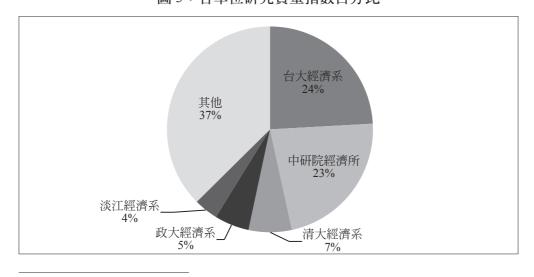


圖 3:各單位研究質量指數百分比

<sup>17</sup> 此結果固然與此二單位的研究人員人數眾多有關,但表7的結果顯示,即使以每人每年質量指數來看,前二單位的差距有限,但排名第三者(成大經濟系)與第二者的差距就相當明顯。

除了研究表現在各單位間的分布之外,單位內的研究表現是否偏重於少數個人,亦是值得探討的課題。爲此,我們計算各單位內的研究質量指數之 吉尼係數,於表8中由低而高排列。計算公式如下:

$$Gini_{j} = 1 - \frac{2}{n_{j} - 1} \left( n_{j} - \frac{\sum_{i=1}^{n_{j}} i q_{ij}}{\sum_{i=1}^{n_{j}} q_{ij}} \right)$$

其中, Gini,: j 學術單位內研究質量指數之吉尼係數;

 $q_{ij}: j$  單位第 i 位教研人員學術研究質量指數(合著人數及期刊品質加權);

 $n_i$ : j 單位於 2012 年度編制的教研人員總數。

表8中結果顯示,吉尼係數較低且分數接近者分別是淡江產經系(0.534)、中研院經濟所(0.548)、中研院人社中心(0.555)及臺大經濟系(0.566)。另一方面,在各項評比中有著不錯名次但吉尼係數偏高的單位則包括淡江經濟系(0.781)、成大經濟系(0.703)以及中正經濟系(0.702)。從表8顯示的整體趨勢來看,吉尼係數相對較高者,其研究成果的排名一般較低。綜合以上分析,我們發現國內經濟學界的產出不均度高,不僅僅存在於各單位間,同時亦存在於各單位內;此現象和曹添旺等(2006)的研究結論相符合。

## 陸、結論

本文利用 2012 年度國內 31 個經濟研究學術單位 447 位專任教研人員名冊,建立出 2008 至 2012 年學術產出目錄,配合最新的期刊排序研究成果,重新衡量國內經濟學相關學術單位的研究表現。與先前文獻(例如曹添旺等2006)不一樣的是,我們在衡量表現時,除了重視期刊文章的「數量」之外,也強調「品質」在評比時的重要。爲此,我們將不同等級的期刊,給予對應的質量權重,據以計算學術發表的質量指數。

我們發現在 2008 至 2012 年間,國內有近半數的經濟學研究單位,並無任何著作發表於 A 等級以上期刊。若以各單位的研究質量指數來做排序(表

表 8: 各單位內研究質量指數之吉尼係數

單 位 名 稱	吉尼係數
淡江大學產業經濟學系	0.534
中央研究院經濟學研究所	0.548
中央研究院人文社會科學研究中心	0.555
臺灣大學經濟學系	0.566
清華大學經濟學系	0.602
中山大學政治經濟學系	0.615
中央大學經濟學系	0.619
政治大學經濟學系	0.635
中央大學產業經濟研究所	0.662
中山大學經濟學研究所	0.671
中正大學經濟學系	0.702
成功大學經濟學系	0.703
東華大學經濟學系	0.704
高雄大學應用經濟學系	0.709
臺北大學經濟學系	0.733
佛光大學應用經濟學系	0.750
逢甲大學經濟學系	0.759
輔仁大學經濟學系	0.762
淡江大學經濟學系	0.781
東吳大學經濟學系	0.787
暨南國際大學經濟學系	0.793
臺灣海洋大學應用經濟研究所	0.800
東海大學經濟學系	0.817
真理大學經濟學系	0.827
中國文化大學經濟學系	0.832
南華大學休閒產業經濟學系	0.833
銘傳大學經濟學系	0.844
世新大學經濟學系	0.873
嘉義大學應用經濟學系	0.875
中興大學應用經濟學系	0.880
逢甲大學合作經濟學系	_

註:本表格依照吉尼係數的大小,由小至大排列。

6),臺大經濟系與中研院經濟所的表現最爲突出,而清大經濟系、政大經濟 系以及淡江經濟系則分居第三至五名。若由每人每年的質量指數來衡量單位 研究表現(表7),則成大經濟系、中研院人社中心、中央產經所及中山經研 所也有相當出色的表現。中文期刊的採計與否亦會讓少數單位的排名有明顯 影響,例如採計中文期刊後,東吳經濟系的排名進入前十名。

我們也從研究中發現研究能量分配不均的現象。從研究質量指數來看, 中研院經濟所及臺大經濟系形成二雄獨大,而每個單位內的研究質量之吉尼 係數,亦顯示有若干整體表現不錯的單位,其學術表現有集中在少數人的現 象。不論是跨單位或單位內的研究能量分配問題,都是值得關注的議題。

最後我們提出三點在解讀此分析結果時需注意的事項。(一)由於部分單位是以跨領域爲其發展特色(例如,若干以應用爲特色的系所),因此其研究成果可能傾向發表於非傳統經濟學期刊,而這將影響它們在此分析中的表現。(二)各單位研究資源的差異,亦將影響研究表現。例如,中央研究院的研究單位並無教學與輔導學生責任,而臺大經濟系及其它幾所公立大學經濟系之教學負擔,亦比大多數其它校系爲輕。換言之,包括時間在內的研究資源,各單位之間並不相同,分配亦不平均,而這都將影響研究表現。這些目標、責任與資源間的差異,不僅在我們解讀研究表現時必需注意及理解,而且如何分配資源,對臺灣經濟學界整體發展最有利,也是值得未來探討的議題。(三)除了學術與技術研究之外,其它諸如教學、社會參與等,亦是大多數學術單位負擔的使命。因此,研究成果只能作爲評量學術單位的參考指標之一。此外,即使評鑑項目明確,評鑑方法亦可有不同考量。例如,財團法人高等教育評鑑中心強調大學系所自訂教育目標,並避免相互評比的方式,亦是評鑑方式之一。

## 參考資料

#### A. 中文部分

中文電子期刊服務 (CEPS)

2013 〈CEPS 中文電子期刊資料庫〉, 2013 年 10 月 1 日至 31 日, 取自 http://www.airiti.

com/ceps/ec/ (Chinese Electronic Periodical Services (CEPS), 2013, "Chinese Electronic Periodical Services," Retrieved Oct. 1 to 31, 2013, from http://www.airiti.com/ceps/ec/)

曹添旺、王泓仁、林明仁、陳宜廷、張俊仁、黄粲堯

2013 〈經濟學門學術期刊評比更新〉,《經濟論文》41(3): 327-361。(Tsaur, Tien-wang, Hung-jen Wang, Ming-jen Lin, Yi-ting Chen, Juin-jen Chang, and Tsan-yao Huang, 2013, "The Updated Ranking of Academic Journals in Economics," *Academia Economic Papers* 41(3): 327-361.)

曹添旺、管中閔、郭炳伸、張峯嘉、陳致綱

2006 〈經濟學術期刊的分等與台灣各經濟學系所的學術表現〉,《經濟論文》34(3): 391-433。(Tsaur, Tien-wang, Chung-ming Kuan, Biing-shen Kuo, Feng-jia Chang, and Jhihgang Chen, 2006, "Rankings of Economics Institutions in Taiwan and Journals," *Academia Economic Papers* 34(3): 391-433.)

曹添旺、賴景昌、張峯嘉

2002 〈台灣經濟學門學術單位在 EconLit 資料庫的學術表現〉,《經濟論文》 30(2): 115-152。(Tsaur, Tien-wang, Ching-chong Lai, and Feng-jia Chang, 2002, "The Research Performance of Taiwan Economic Institutes in EconLit," *Academia Economic Papers* 30(2): 115-152.)

許松根

1995 〈淺析臺灣三個經濟學術單位在國際期刊的學術表現——中央研究院經濟所、社科所及臺大經濟系〉,《經濟論文》 23(2): 159-192。(Hsu, Song-ken, 1995, "The Performance in International Economic Journals of Three Taiwan Economic Institutes," *Academia Economic Papers* 23(2): 159-192.)

郭炳伸、曹添旺、于若蓉、藍青玉、陳致綱

2007 〈台灣經濟學期刊之再評比〉,《經濟論文》35(3): 345-380。(Kuo, Biing-shen, Tienwang Tsaur, Ruoh-rong Yu, Ching-yu Lan, and Jhih-gang Chen, 2007, "A Re-Evaluation of Economics Journals in Taiwan," *Academia Economic Papers* 35(3): 345-380.)

#### B. 外文部分

Calinski, T. and J. Harabasz

1974 "A Dendrite Method for Cluster Analysis," *Communications in Statistics* 3(1): 1-27. Milligan, W. and M. Cooper

1985 "An Examination of Procedures for Determining the Number of Clusters in a Dataset," *Psychometrika* 50(2): 159–179.

Research Papers in Economics (RePEc)

2013 "IDEAS Database," Retrieved Oct. 1 to 31, 2013, from https://ideas.repec.org/

## 附錄:以不同期刊等級權數計算質量指數

附表 1:各單位近五年研究質量指數(以合著人數及期刊品質加權)與排名: 不同權數的結果

TT 11 1 2	無中文類	期刊	有中文期刊		
單 位 名 稱	質量指數	排名	質量指數	排名	
中山大學政治經濟學系	_	_	1.63	26	
中山大學經濟學研究所	9.33	12	13.96	13	
中央大學產業經濟研究所	8.75	15	9.25	16	
中央大學經濟學系	9.33	12	15.46	12	
中央研究院人文社會科學研究中心	15.50	9	17.75	10	
中央研究院經濟學研究所	178.25	1	186.93	2	
中正大學經濟學系	20.83	6	21.33	6	
中國文化大學經濟學系	11.17	11	12.67	14	
中興大學應用經濟學系	6.17	19	6.17	22	
世新大學經濟學系	3.17	23	6.17	22	
成功大學經濟學系	21.00	5	21.00	8	
佛光大學應用經濟學系	0.75	27	1.50	27	
東吳大學經濟學系	9.17	14	18.67	9	
東海大學經濟學系	4.42	22	7.42	20	
東華大學經濟學系	3.00	24	7.50	19	
南華大學休閒產業經濟學系	1.00	25	1.50	27	
政治大學經濟學系	33.45	4	38.33	4	
真理大學經濟學系	1.00	25	3.25	25	
高雄大學應用經濟學系	5.83	20	6.58	21	
淡江大學產業經濟學系	18.50	8	21.13	7	
淡江大學經濟學系	20.42	7	24.67	5	
清華大學經濟學系	45.92	3	52.04	3	
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_	
逢甲大學經濟學系	6.75	18	9.00	17	
嘉義大學應用經濟學系	5.17	21	5.17	24	
暨南國際大學經濟學系	8.33	16	8.33	18	
臺北大學經濟學系	15.33	10	17.58	11	
臺灣大學經濟學系	174.92	2	199.29	1	
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	0.50	30	
輔仁大學經濟學系	8.33	16	11.83	15	
銘傳大學經濟學系	0.25	28	1.50	27	

註1:「中文期刊」包含《經濟論文》和《經濟論文叢刊》。

註 2:此表對於 Excellent、A+、A、B+、B 等級期刊,給予 16、8、4、2、1 之權數,而中文期刊則是 1.5。

附表 2:各單位近五年每人每年質量指數(以合著人數及期刊品質加權) 與排名:不同權數的結果

FIR. /I. 62 465	無中文類	期刊	有中文期刊	
單位名稱	質量指數	排名	質量指數	排名
中山大學政治經濟學系	_	_	0.07	26
中山大學經濟學研究所	0.27	9	0.40	6
中央大學產業經濟研究所	0.32	7	0.34	9
中央大學經濟學系	0.16	13	0.26	11
中央研究院人文社會科學研究中心	0.47	4	0.54	4
中央研究院經濟學研究所	1.52	1	1.57	1
中正大學經濟學系	0.20	11	0.21	13
中國文化大學經濟學系	0.16	13	0.18	14
中興大學應用經濟學系	0.09	20	0.09	24
世新大學經濟學系	0.05	23	0.09	24
成功大學經濟學系	0.57	3	0.57	3
佛光大學應用經濟學系	0.02	26	0.04	29
東吳大學經濟學系	0.13	17	0.25	12
東海大學經濟學系	0.08	21	0.12	18
東華大學經濟學系	0.04	24	0.10	22
南華大學休閒產業經濟學系	0.04	24	0.06	27
政治大學經濟學系	0.34	6	0.38	7
真理大學經濟學系	0.02	26	0.06	27
高雄大學應用經濟學系	0.11	18	0.12	18
淡江大學產業經濟學系	0.30	8	0.35	8
淡江大學經濟學系	0.23	10	0.27	10
清華大學經濟學系	0.40	5	0.45	5
逢甲大學合作經濟學系	_	_	_	_
逢甲大學經濟學系	0.08	21	0.11	20
嘉義大學應用經濟學系	0.11	18	0.11	20
暨南國際大學經濟學系	0.17	12	0.17	16
臺北大學經濟學系	0.15	15	0.17	16
臺灣大學經濟學系	1.09	2	1.23	2
臺灣海洋大學應用經濟研究所	_	_	0.10	22
輔仁大學經濟學系	0.14	16	0.18	14
銘傳大學經濟學系	0.00	28	0.02	30

註1:「中文期刊」包含《經濟論文》和《經濟論文叢刊》。

註 2:此表對於 Excellent、A+、A、B+、B 等級期刊,給予 16、8、4、2、1 之權數,而中文期刊則是 1.5。

# The Research Performance of Taiwan's Economic Institutes over the Past Five Years —A Forward-Looking Evaluation

## Tien-wang Tsaur

Professor

Department of Economics, Soochow University and Adjunct Research Fellow, Research Center for Humanities and Social Sciences, Academia Sinica

### Hung-jen Wang

Professor

Department of Economics, National Taiwan University

#### Chun-yen Wu

Research Assistant
Department of Economics, National Taiwan University

## Tsan-yao Huang

Ph.D. Student

Department of Health Services, Research, Policy & Administration, University of Minnesota

#### **ABSTRACT**

In this paper we evaluate the research performance of 31 economics departments/institutes in Taiwan in the period of 2008 to 2012. The evaluation is based on journal publications, using the latest journal ranking results in evaluating the performance. Compared to previous studies including Tsaur et al. (2006), the current study puts an emphasis on the quality of research in addition to the quantity. To this end, we use results of journal rankings to construct a quality index which is used to weigh the publication. The results show that when evaluating the unit as a whole, the Institute of Economics at Academia Sinica and the Economics Department of National Taiwan University are ahead of others by a large margin. The economics departments of National Tsing Hua University,

National Chengchi University, and Tamkang University also have good performance. If evaluating by per capita output, then the Economics Department of National Cheng Kung University, Research Center for Humanities and Social Sciences of Academia Sinica, Graduate Institute of Industrial Economics of National Central University, and the Institute of Economics of National Sun Yat-sen University also perform well.

Key Words: academic performance evaluation, journal ranking, forward-looking evaluation