

經濟學門之研究表現與展望—— 2000-2023 年間國內學者於經濟學 頂級期刊之發表狀況與分析[#]

蔡崇聖、黃貞穎*

一、研究目的

本文的目的在瞭解國內學者在國際頂級期刊的發表狀況，同時統計作者的特性、合作研究與國際連結的狀況、論文的領域與採用的研究方法，以及在個別期刊國內學者相對於世界的表現。我們一方面想觀察國內研究能量的成長趨勢，另一方面也希望透過調查國內研究的強項領域及研究方法的演變趨勢，給學者未來在研究議題的選取、研究方法的設計，以及期刊投稿的策略等考量時，提供一些具有參考價值的訊息。

二、經濟學門國際期刊排序、學者表現與研究變遷之相關文獻

(一) 期刊排序

期刊論文是經濟學研究最主要的出版形式。品質越佳、聲譽越高的期刊，越能吸引更多優良的論文投稿，且因有更嚴格的篩選與審查標準，文章便能產生更大的影響力。因此期刊的品質自然成為文章品質的一個有用的訊號 (signal)。國內外學界均相當重視期刊品質的判定，希望以客觀量化的方式分析並排序經濟學期刊。國外以量化方式進行期刊分等，最早由 Liebowitz & Palmer (1984) 將 SSCI (Social Sciences Citation Index) 所列期刊，以「被引用次數」作為期刊品質高低的指標。此後亦有學者如 Kalaitzidkis et al. (2003)、Kalaitzidkis et al. (2011) 更廣泛地考慮其他影響評比的因素，精進其演算方法，例如排除期刊自我引用次數、針對期刊發行歷史等因素進行調整。

[#] 我們特別感謝黎明翰與林葉杰在蒐集樣本過程中所付出極大的辛勞與時間。

* 蔡崇聖，國立臺灣大學經濟學系特聘教授；黃貞穎，國立臺灣大學經濟學系特聘教授、人文處經濟學門召集人。

國內進行期刊排序，最早由朱敬一等（1997）以問卷及期刊間互相引用的次數，評比國內經濟學類期刊。針對國際期刊的分等則始於許松根（1999），他以 Laband & Piette（1994）的排名結果為基準，將國際期刊分等為「頂尖」、「優良」、「頗具水準」、「一般」四個等級。這種四級分等方式基本被日後國內相關研究所沿用。曹添旺等（2006）參酌許松根（1999）與 Kalaitzidakis et al.（2003），考慮了引用次數及影響因子，並廣發問卷納入學者專家的主觀評價，將國際期刊分等為 A+、A、B、C 四級，囊括 151 本國際期刊。國科會經濟學門於 2007 年「專題研究計畫審查須知」（以下簡稱「審查須知」）正式將曹添旺等（2006）之「經濟學國際期刊分等表」納入主持人研究表現之評量標準中，此作法延續至今。¹ 之後為反映新的國際期刊發行及既有期刊品質的變化，曹添旺等（2013）、林明仁等（2019）兩度更新期刊排序，而 2014 年、2020 年之「審查須知」亦隨之納入其排序。目前除了增加 Excellent 級以彰顯經濟學界公認的 Top 5 期刊外，國際期刊分等為 A+、A、B+ 與 B 級，所涵蓋的期刊數亦增至 199 本，占 SSCI 經濟類期刊 52% 左右（以 2023 年列於 SSCI 中的 381 本期刊來計算）。時至今日，期刊排序不只作為國內經濟學門分配學術資源、決定獎項之重要參考指標，亦是學者升等、評鑑、聘用的重要依據，其影響力不言可喻。

（二）學者表現與研究變遷

基於前述之期刊排序，學者與機構間的研究表現也有較客觀的比較基礎。針對國內學者的研究表現，許松根（1999）調查 1972-1993 年間國內學者於國際期刊的發表狀況，發現此 21 年間發表在「頂尖期刊」群的總篇數為 35 篇（若考慮外國籍合著者並做加權平均，則為 21.84 篇）。平均而言，國內學者從 1970 年代初期一年平均僅發表 1 篇，進步到 1990 年初期一年平均可發表 3 篇。曹添旺等（2006）則調查 1996-2003 年間臺灣學者的發表狀況，在 A+ 級以上期刊（考慮合著加權後）共計發表 17.55 篇。曹添旺等（2014）的調查期間則為 2008-2012 年，國內學者在 A+ 級以上期刊共計發表 35 篇論文（合著加權後為 21.84 篇）。他們也發現就整體質量而言，中研院經濟所及臺大經濟系大幅領先其他單位。從這些文獻我們可以看出臺灣學者在頂級期刊的發表確在逐漸成長。

以上研究均先從在國內機構任教之教研人員中選取目標名單，再從數個論文資料庫中人工追查每位學者所發表之期刊著作，並以其「現職」作為其 affiliation 的歸屬。此法無法納入於調查期間內離職、退休等人員的研究表現，也可能計入學者於海外機構任職時所發表的文章。

¹ 惟「審查須知」中亦強調：「研究表現之評量……請務必審閱申請人所檢附之著作全文，並就其質與量於評述欄內分項評述，前述附件資料僅供參考。」

以上文獻著重在探討國內學者的整體發表狀況與國內各經濟學系、所間的相對表現，甚少針對發表者與論文之特性進行分析，例如作者性別、年資、合著者數目及國籍、發表文章的議題與領域、所使用的研究方法等。Hamermesh (2013) 調查 1963-2011 年間，發表在 *American Economic Review*、*Journal of Political Economy*、*Quarterly Journal of Economics* 三本頂尖經濟學期刊的作者年資、合著者數目、研究方法等的趨勢。他發現發表在這些頂尖期刊的作者年齡有增長的趨勢、女性作者比例提高、合著趨勢明顯、理論文章比例減少、實證文章比例增加。Angrist et al. (2017) 則調查 1980-2015 年間 80 本期刊近 13 萬 5 千篇文章所屬之領域、研究方法及每篇文章引用數的趨勢。他們發現個體經濟學 (Microeconomics) 領域的文章數量成長趨勢明顯，而產業經濟學 (IO) 及勞動經濟學 (Labor) 則有衰退趨勢。類似 Hamermesh (2013)，他們也發現理論文章比例有減少的趨勢，而實證文章比例增加。

三、我國學者於頂級期刊之發表狀況

我們先說明本次調查資料的性質：

(一) 調查範圍

1. 目標論文與作者：本次所欲調查的論文與作者為文章發表在以下定義的「頂級期刊」中，「發表時」至少一位作者的服務機構 (affiliation) 屬於 Taiwan, ROC 者。此定義涵蓋擁有外國籍但在臺工作者，而不含擁有我國國籍但在海外機構服務者。因調查期間超過 20 年，當中有些作者因各種原因離開原職，我們一律將該文計入其發表時所任職之機構。相較於之前的研究將同一作者的發表計在「現職機構」且可能計入學者之前在海外發表的文章，並忽略離職、退休等人員，我們的做法可以更精確地捕捉臺灣學術環境對發表者的影響。
2. 頂級期刊：本次調查所定義的「頂級期刊」，為國科會 (或科技部) 經濟學門於 2007、2014、2020 所採用的三次期刊排序中，被列為 A+ 級以上 (含 Excellent 級) 的國際期刊。因時間跨度長，期刊或有升降，三次排序中所列之 A+ 級期刊亦有些許出入，我們採取三次排序的聯集，共計 44 本 (見附錄中之「頂級期刊列表」)。
3. 調查期間：2000 年 1 月至 2023 年 11 月間已發表的頂級期刊論文。若為即將出版 (forthcoming) 且有可供下載之網路版本但仍未歸入特定期數者，則計入 2023 年。

4. 資料來源：我們從各期刊的官網，以「網路爬蟲」的方式，蒐集到共計 66,545 筆資料，再從中提取出國內學者的論文資料。因臺灣大學訂閱了所有頂級期刊，我們可以合法下載這些論文的全文。比起過去研究以人工方式蒐集資料，且因是先確定目標作者名單再去追查其發表的論文，往往只會計算經濟學相關科系的教職人員而忽略其他如財務、管理、統計、公衛等領域學者也會在經濟學期刊發表論文，我們的方法可說是相當精確。

(二)資料內容與計算方式

每一筆資料我們都取得以下的訊息：

1. 期刊所提供的論文基本訊息，包括論文標題、發表年分、作者姓名、作者所屬之機構及國家。
2. 需另行蒐集或判定的訊息：
 - (1)關於篇數的計算方法有兩種，一是直接計算有我國學者參與的文章篇數（稱為「篇數 N」），二是對合著人數加權計算後的篇數（稱為「篇數 A」），每一篇的權數為 k/K ，其中 K 為該篇文章作者總人數， k 為國內作者的人數。
 - (2)每篇論文所屬領域及使用的研究方法：經濟學最常用來歸類論文所屬的領域為 *Journal of Economic Literature* 所建立的 JEL classification codes，分為 A-Z 共計 26 個領域。²JEL 碼通常是由作者自訂，能精準反映論文所屬領域。JEL 碼常不只有一個，此時我們的做法是以 JEL 碼開頭字母數量最多的領域作為該論文的代表領域；如果有兩個 JEL 碼所屬領域共同都是最多，則我們同時將此兩個領域作為該論文的代表領域，而各占一半的權數。如果有兩個以上 JEL 碼同樣是最多，則由本文作者主觀判斷，選取其中兩個領域作為該論文的代表領域。有些期刊並未提供 JEL 碼，此時本文作者會根據文章所列的關鍵字 (keywords)、論文內容、所在期刊等資訊主觀判斷論文的代表領域，或是搜尋其 working paper 版本查看是否有列出 JEL 碼。³

² 詳細分類請見：<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php?view=jel>。

³ 以 Chou, Shin-Yi, Jin-Tan Liu, Michael Grossman, & Ted Joyce. (2010). Parental Education and Child Health: Evidence from a Natural Experiment in Taiwan. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2 (1): 33-61. 一文為例，該文所列之 JEL Classifications 包括 I12 (Health Production)、I21 (Analysis of Education)、J12 (Marriage; Marital Dissolution; Family Structure; Domestic Abuse)、J13 (Fertility; Family Planning; Child Care; Children; Youth)、R23 (Urban, Rural, and Regional Economics: Regional Migration; Regional Labor Markets; Population; Neighborhood Characteristics)。則該文所屬的領域被歸為領域 I (Health, Education, and Welfare) 與領域 J (Labor and Demographic Economics)，權數各占一半。

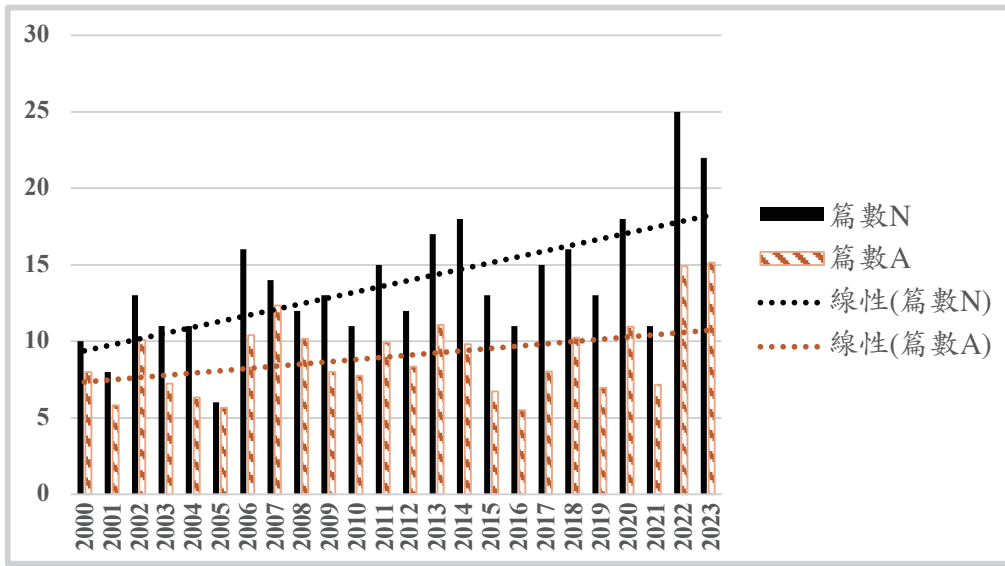
- (3) 每篇論文使用的研究方法：我們參考 Hamermesh (2013) 的作法，經本文作者判斷，將每篇文章歸類為四種研究方法之一：純理論分析 (pure theory)、理論與模擬 (含調校 [calibration] 與實證) 兼具之分析 (theory with simulation)、純實證分析 (empirical)、與實驗分析 (experiment)。
- (4) 我們將學者任職的機構分為四類：中研院、臺灣大學、其他國立大學、私立大學與其他政府或非學術機構如智庫。此指標在觀察國內研究能量的集中程度。
- (5) 學者的性別分為男、女兩類。此訊息由本文作者透過搜尋學者之公開資訊取得。在計算女性學者的發表篇數時，同樣有兩種算法：如同篇數 N 的算法，只要某篇文章有國內學者參加且皆為女性，就計為 1 篇；但若該文作者中同時有男性與女性國內學者，則以女性學者的占比作為其篇數。若依照篇數 A 的算法，尚要考慮國外作者的數目。然而因為我們無法取得國外學者的性別資料，只能假設國外作者皆為男性，再加入國內作者的性別資料，進一步計算國內女性學者的篇數與比例。這當然會低估國內女性作者的篇數，我們可以將之視為一個下限。我們的結果發現，以這兩種算法得到的國內女性學者比例差異不大。
- (6) 每本期刊於調查期間刊登的總篇數。此項資料的目的在判定國內學者在世界所占之發表比例。

四、分析結果

(一) 篇數

國內學者在調查期間於頂級期刊的發表狀況如圖一。若計算未經合著加權的「篇數 N 」，總篇數為 331 篇，平均每年 13.8 篇；若計算經合著加權的「篇數 A 」，總篇數為 216.56 篇，平均每年 9.0 篇。這些數字都較國內以往的研究高，一方面反映了國內學者研究能量較以前成長，同時也因為我們資料更為完整、精確，作者並不侷限在國內經濟系的現職人員，也包括了其他領域的學者。

從時間趨勢來看，若以線性趨勢線衡量，國內學者在「篇數 N 」有明顯的成長趨勢，調查期間成長了約一倍。「篇數 A 」的趨勢雖較不如前者明顯，但仍可看出是正的成長。這是因為同時有另外一個趨勢——「與國外學者合作頻率增加」——在相互作用，稀釋了國內學者的篇數。



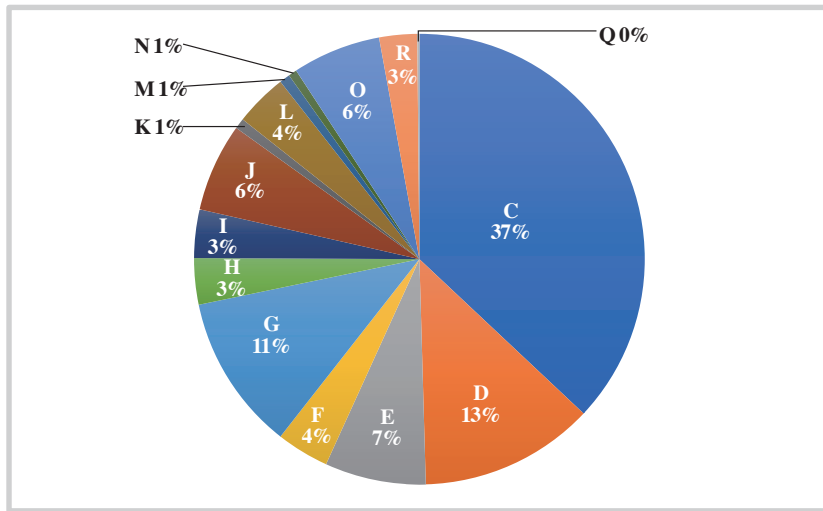
圖一：國內學者在頂級期刊的發表篇數

(二) 領域

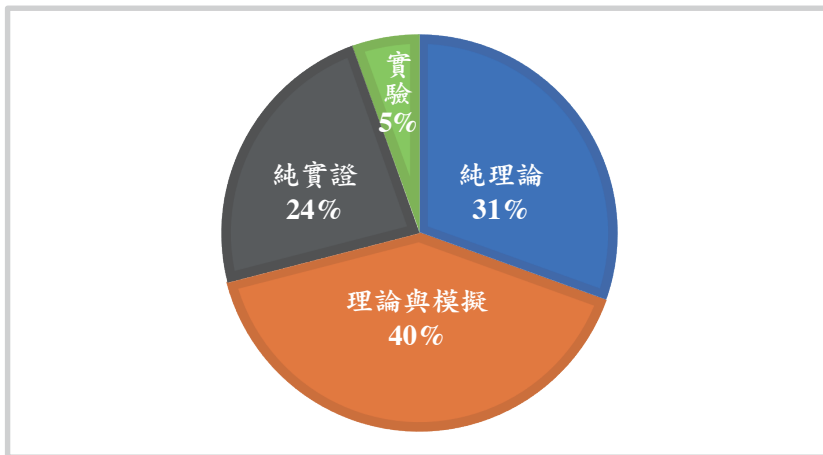
國內學者論文所屬領域分布狀況如圖二。如前所述，JEL classification codes 共有 26 個領域，但國人發表的領域集中在其中的 15 個，其中領域 C (Mathematical and Quantitative Methods, 數理與計量經濟學) 具有絕對的優勢，占 37%，也可以看出國內傑出學者的強項領域。其次為領域 D (Microeconomics, 個體經濟學) 與領域 G (Financial Economics, 財務經濟)，各占 13% 與 11%。前三大領域已占有所有頂級期刊發表的 6 成。再其次為領域 E (Macroeconomics and Monetary Economics, 總體與貨幣經濟學)、J (Labor and Demographic Economics, 勞動與人口經濟學)、O (Economic Development, Innovation, Technological Change, and Growth, 發展經濟學)，各約占 6-7%。前六大領域已占有所有頂級期刊發表的 8 成，其餘個別領域均低於 4%。這與 Angrist et al. (2017) 的調查有些差異，也顯示國內學者有與其他國家不同的強項。

(三) 研究方法

如前所述，我們將每篇文章歸類為四種研究方法之一：純理論分析、理論與模擬兼具之分析、純實證分析、與實驗分析。圖三顯示，整體而言，理論與模擬兼具之分析已成為最主要的研究方法，占比超過 40%，其次是純理論分析與純實證分析。這顯示建立理論架構，再以模擬分析或實際資料加以驗證已成為經濟學研究方法的主流，實證研究的重要性不言可喻。

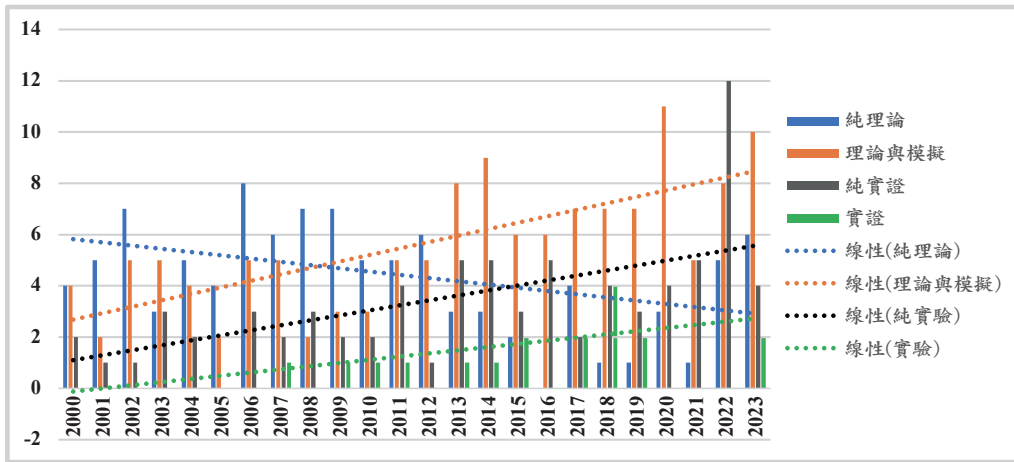


圖二：論文所屬之領域分布



圖三：論文所採用的研究方法（分布）

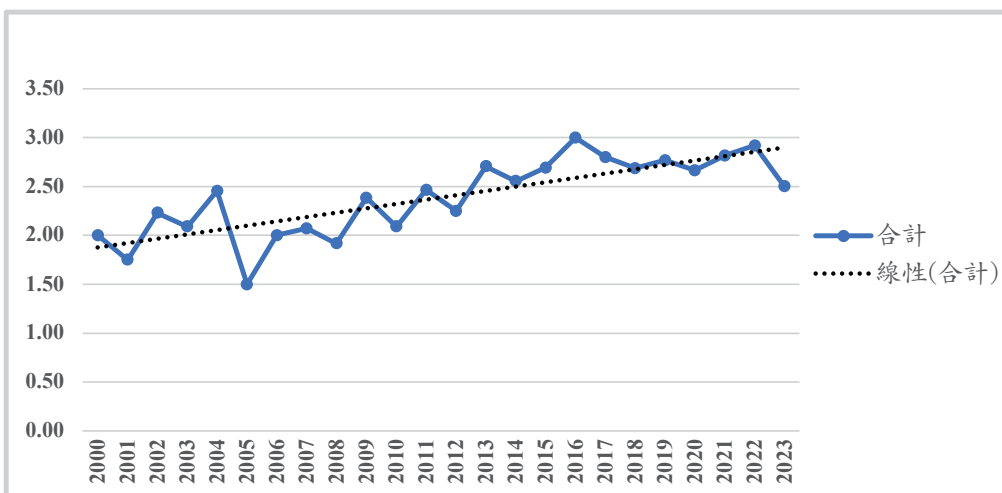
從時間趨勢更可以看出這個研究方向的變遷。圖四顯示 2000 年初國人仍是以純理論為主流的分析方法，但近年來下跌趨勢很明顯。這與國外的趨勢如 Angrist et al. (2017) 與 Hamermesh (2013) 的調查一致。相對的，理論與模擬兼具之分析與純實證分析方法都在明顯成長，實驗的文章雖不明顯，但亦是正的成長。若更細緻地來看，以計量經濟學議題為主的文章幾乎都兼具理論與模擬分析，而財務經濟論文則是以純實證方法為主，純理論的文章則多在處理數理經濟學與個體經濟學相關議題。這也顯示個別領域對其文章所採的研究方法有不同的偏好與要求。



圖四：論文所採用的研究方法（趨勢）

(四) 合著與國際合作

國內學者在調查期間發表的論文每篇作者的平均數目為 2.45 人。圖五顯示歷年的趨勢，可以看出作者數目呈現增加的趨勢，這也與國外的趨勢如 Hamermesh (2013) 的發現一致。會造成這個趨勢的原因，是經濟學研究日趨複雜，要符合頂級期刊的標準，漸非單獨一人可以負擔。網路的迅速發展也是合作研究重要的催化劑。更重要的是，合著的好處超過獨著，一個可觀察到的變化是國內早期在計算論文篇數時，會就合著者數目作適度的折扣；但因近年來合著已是常態，不做任何折扣已成常規。⁴

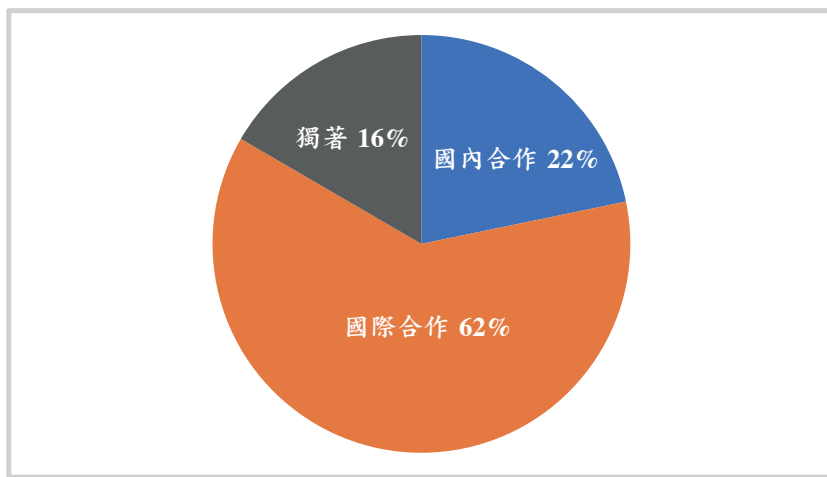


圖五：作者平均數目

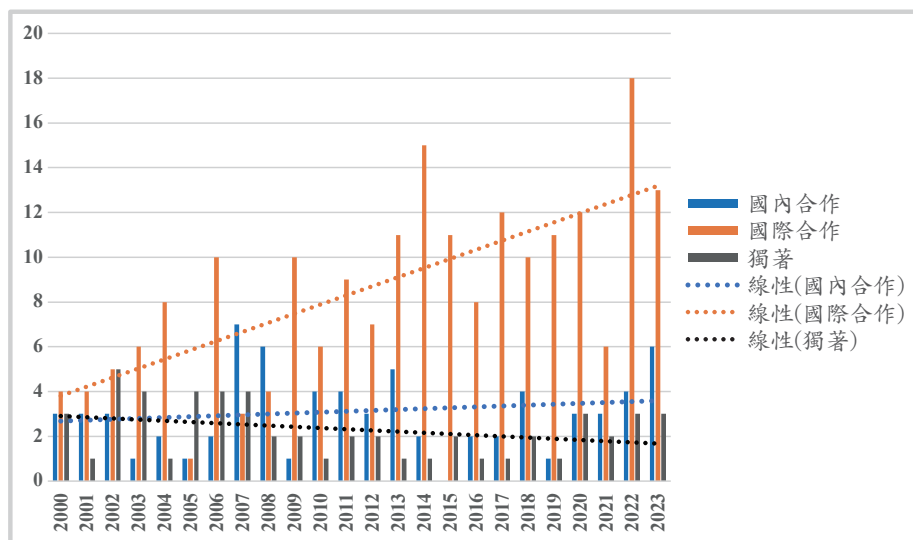
⁴ 例如經濟學門「審查須知」有「合作研究已為常態，但若為獨著，可酌予加分」的條文。

圖六更細緻地去看國內學者的合作對象。我們發現 62% 的文章有國際合作，22% 為國內學者間彼此合作，獨著文章僅占 16%。圖七可以看出獨著的比例在下降，而國際合作則有明顯的上升趨勢，表示建立與一流國際學者的連結已是國內學者能發表在頂級期刊相當重要的工作。

國人合作的國家多達 21 個，其中最常合作的國家為美國，在有國際共同作者的論文中（204 篇），有 71%（145 篇）有美國學者的參與，其次為中國（12%）、加拿大（5.9%）、日本（5.4%），其餘國家均低於 5%。這也顯示了美國在當今經濟學界的主導地位。



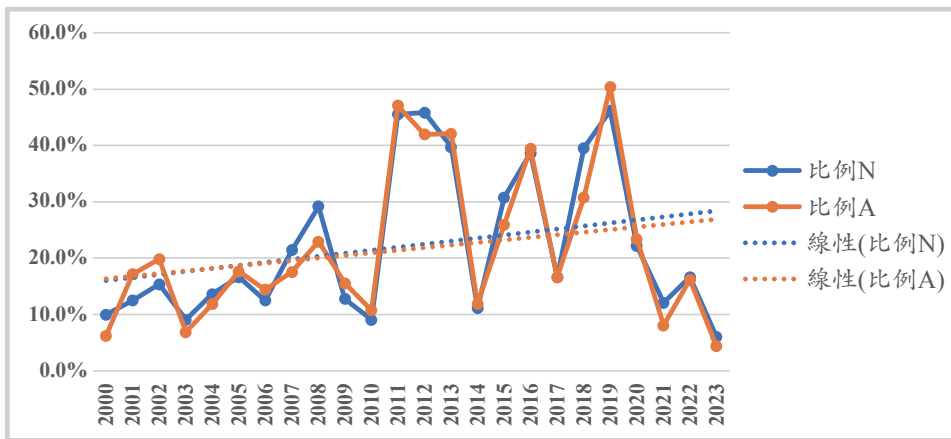
圖六：國內學者合作與獨著狀況（分布）



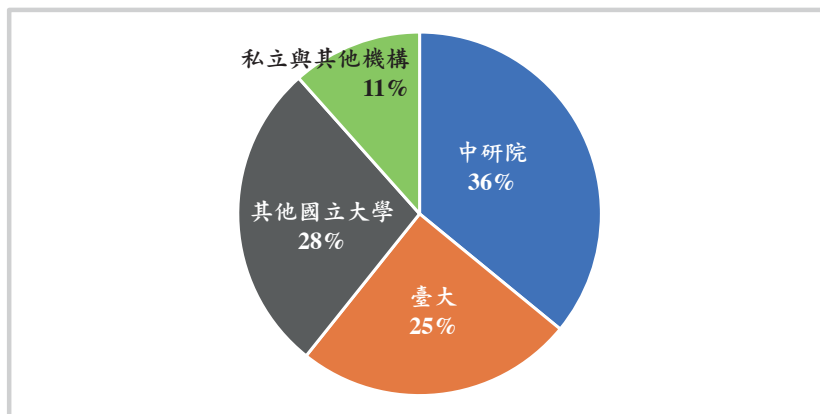
圖七：國內學者合作與獨著狀況（趨勢）

(五) 女性學者比例

有國內女性學者參與的論文，若以篇數 N 計算，共計 73.63 篇，占總篇數 N 的 22.2%；若以篇數 A 計算，則發表了 46.94 篇，占總篇數 A 的 21.2%。圖八顯示國內女性學發表篇數比例的趨勢，無論是從篇數 N 或篇數 A 來看均有不小的波動，這可能是因為女性學者的人數較少，一、二位學者的轉職就可能造成不小的變動。但整體而言還是可以看出成長的趨勢，這也與國外的趨勢如 Hamermesh (2013) 的發現一致。



圖八：國內女性學者發表篇數比例



圖九：國內學者任職機構

(六) 國內學者任職機構

如前所述，我們將學者任職的機構分為四類：中研院、臺灣大學、其他國立大學、私立大學與其他機構。若論文為不同單位間學者的合作，則計算個別

機構的占比。我們發現中研院學者的研究表現仍執國內之牛耳，占所有發表的 36%，臺大居次，占 25%，此二機構已占國內超過 6 成的篇數。這表示國內研究能量仍然高度集中在少數機構。⁵

(七) 國內學者占世界比例

最後我們從世界的角度看國內學者的研究表現。在總共 44 本 66,545 篇文章當中，國內學者發表 331 篇，僅占 0.5%。若以個別期刊的發表篇數來說，國內學者發表數量最多的前 7 期刊是 *Journal of Econometrics* (37)、*Journal of the American Statistical Association* (30)、*Games and Economic Behavior* (25)、*Economic Theory* (24)、*Journal of Business and Economic Statistics* (19)、*Journal of Financial and Quantitative Analysis* (19)、*European Economic Review* (15)。其他期刊的發表篇數均在 15 以下。這也可以看出國內學者的強項在計量經濟、統計、與數理經濟學。這也與領域的分布高度相關。以被刊登的比例 (= 國人被刊登篇數 / 期刊刊登篇數) 而言，比例最高的 6 本期刊為 *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (1.88%)、*Journal of Business and Economic Statistics* (1.35%)、*Journal of Econometrics* (1.16%)、*Economic Theory* (1.11%)、*Journal of Urban Economics* (1.05)、*Quantitative Economics* (1.02)，其他均低於 1%。以這個指標來說，財務經濟、計量經濟、數理與個體經濟、區域經濟領域表現相對優異。

然而，國人在 *Quarterly Journal of Economics*、*Brookings Papers on Economic Activity*、*Journal of Economic Literature*、*Journal of Economic Perspectives* 這 4 本期刊，24 年間完全沒有任何被刊登的論文。另外，在經濟學界公認的 Top 5 期刊，*American Economic Review*、*Econometrica*、*Journal of Political Economy*、*Quarterly Journal of Economics*、*Review of Economic Studies*，國內學者在調查期間共發表了 13 篇，僅占這 5 本期刊總篇數的 0.14%。由於 Top 5 期刊是經濟學界最頂尖的期刊，能在這些期刊發表論文也是學者能被認為是“top economists”的條件，國人應更努力在這些期刊發表論文。

五、總結與展望

在此總結我們的發現。鑑往知來，它們也提供了一些國內學者未來可以努力的方向：

⁵ 一個參考點是，國科會經濟學門近五年的「申請件數」來自於這兩個機構的比例僅為 11%-15.4%。

1. 國內學者在 2000-2024 年間於頂級期刊的發表狀況較以前優良，從時間趨勢來看，發表篇數亦在持續成長。
2. 國內學者於頂級期刊的論文領域以數理與計量經濟學最占優勢，其次為個體經濟學與財務經濟學。論文所採取的研究方法，已從以純理論為主轉為理論與模擬兼具以及純實證的分析方法。
3. 合作研究已成常態，且有國際連結對能在頂級期刊發表日趨重要。
4. 國內的研究能量高度集中在中研院與臺灣大學兩大機構。女性學者發表比例雖有成長趨勢，但期間仍有不小的波動。
5. 比起世界，國人的研究表現成長空間仍大。

參考文獻

- 朱敬一、許松根、于若蓉 (1997)。〈國內經濟學相關期刊排序〉，《國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》7 卷 3 期，頁 445-473。
- 林明仁、林常青、張俊仁、曹添旺、楊浩彥 (2019)。〈經濟學門學術期刊評比更新：2019 年〉，《經濟論文叢刊》47 卷 4 期，頁 503-543。
- 許松根 (1999)。〈經濟國際期刊的分等級群〉，《國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學》9 卷 3 期，頁 505-521。
- 曹添旺、王泓仁、吳俊彥、黃燦堯 (2014)。〈臺灣經濟學術單位近五年學術績效評估——前瞻式評比〉，《人文及社會科學集刊》26 卷 4 期，頁 555-582。
- 曹添旺、王泓仁、林明仁、陳宜廷、張俊仁、黃燦堯 (2013)。〈經濟學門學術期刊評比更新〉，《經濟論文》41 卷 3 期，頁 327-361。
- 曹添旺、管中閔、郭炳伸、張峰嘉、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 卷 3 期，頁 391-433。
- Angrist, J., P. Azoulay, G. Ellison, R. Hill, & S.F. Lu. (2017). Economic Research Evolves: Fields and Styles. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 107(5), 293-297.
- Hamermesh, D. (2013). Six Decades of Top Economics Publishing: Who and How? *Journal of Economic Literature*, 51(1), 162-172.
- Kalaitzidakis, P., T. Mamuneas, & T. Stengos. (2003). Ranking of Academic Journals and Institutions in Economics. *Journal of the European Economic Association*, 1(6), 1346-1366.
- Kalaitzidakis, P., T. Mamuneas, & T. Stengos. (2011). An Updated Ranking of Academic Journals in Economics. *Canadian Journal of Economics*, 44(4), 1525-1538.
- Laband, D., & M. Piette. (1994). The Relative Impacts of Economics Journals: 1970-1990. *Journal of Economic Literature*, 32(2), 640-666.
- Liebowitz, S., & J. Palmer. (1984). Assessing the Relative Impacts of Economics Journals. *Journal of Economic Literature*, 22(1), 77-88.

附錄：「頂級期刊」列表（按字母排序）

Excellent 級期刊

編號	期刊
1	American Economic Review
2	Econometrica
3	Journal of Political Economy
4	Quarterly Journal of Economics
5	Review of Economic Studies

A+ 級期刊

編號	期刊	編號	期刊
1	American Economic Journal — Applied Economics	21	Journal of Financial Economics
2	American Economic Journal — Macroeconomics	22	Journal of Human Resources
3	Brookings Papers on Economic Activity	23	Journal of Industrial Economics
4	Economic Journal	24	Journal of International Economics
5	Economic Theory	25	Journal of Labor Economics
6	European Economic Review	26	Journal of Law and Economics
7	Experimental Economics	27	Journal of Monetary Economics
8	Games and Economic Behavior	28	Journal of Public Economics
9	International Economic Review	29	Journal of Risk and Uncertainty
10	Journal of Accounting and Economics	30	Journal of the American Statistical Association
11	Journal of Business and Economic Statistics	31	Journal of the European Economic Association
12	Journal of Development Economics	32	Journal of Urban Economics
13	Journal of Econometrics	33	Quantitative Economics
14	Journal of Economic Growth	34	Rand Journal of Economics
15	Journal of Economic History	35	Review of Economic Dynamics
16	Journal of Economic Literature	36	Review of Economics and Statistics
17	Journal of Economic Perspectives	37	Review of Finance
18	Journal of Economic Theory	38	Review of Financial Studies
19	Journal of Finance	39	Theoretical Economics
20	Journal of Financial and Quantitative Analysis		