

提升影響力： 學術期刊在數智時代的生存之道

朱 劍

一、數智時代的到來對學術期刊的挑戰

歷史上每一次技術革命都會對傳統行業提出嚴峻的挑戰。學術期刊本身就是技術革命的產物。在機器印刷術發明之前,學者們的異地交流手段僅限於通信,15 世紀古登堡印刷術的突破,打破了知識傳播的時空壁壘,使得批量複製和大面積傳播文獻成為可能,批量印刷的書籍成為學術交流的新媒介。印刷革命的意義足以與三個世紀後開始的工業革命媲美。16 世紀哥白尼《天體運行論》的出版揭開了科學革命的序幕,隨著科學革命的進展,17 世紀弗朗西斯·培根提出了基於觀察和實驗的歸納主義方法,推崇培根學說的自然科學家以“無形學院”的形式開啟了科學家的組織,促成了 1660 年英國皇家學會的成立,而標誌著現代學術期刊誕生的英國皇家學會《哲學匯刊》於 1665 年的創刊,正是印刷技術、科學革命與學術組織共同作用的產物。學術期刊問世後,很快就躋身學術傳播主流媒介的地位。

工業革命開始後,技術革命對傳統行業的挑戰更為明顯。蒸氣機時代機器對手工作坊的取代,電氣時代工業流水線對傳統單工位機器生產的取代,計算機時代數控程序對人工操作機械的取代,結局無一不是傳統行業的萎縮乃至消失。技術進步對期刊的影響也很顯著,19 世紀蒸氣動力印刷機的普及,打破了期刊發行量的瓶頸,使期刊的種類和發行量皆呈指數級增長,大量專業期刊的問世使學術期刊走向繁榮,促進了現代學術建制化與制度化的完成;20 世紀後期電子排版技術的應用,縮短了出版周期,提升了內容的豐富性和呈現的規範性;20 世紀末互聯網和 21 世紀初移動互聯網的普及,使得學術傳播發生了革命性的改變,期刊數據庫不僅告別了傳統學術期刊紙本出版模式,讀者閱讀的習慣也發生了從“讀刊”到“讀庫”的根本改變;而近二十年來令人眼花繚亂的新媒體層出不窮,更是連學術成果的傳播路徑乃至表達方式都可能發生革命性的變化。

當以人工智能(AI)技術為代表的第四次科技革命宣告了數智時代到來之時,有著三百餘年歷史的學術期刊已成為標準的傳統行業,必然面臨著一系列挑戰。學術期刊所遭遇的挑戰大致可分為兩方面:

其一,技術對學術期刊傳統製作流程的挑戰。比如,信息過載與篩選難題,海量的投稿導致編輯篩選和初步評估工作量倍增;合格的審稿人資源更加緊張、更難找到;審稿周期延長,審稿質量可能下降;學術造假更加容易而識別愈加困難。此類挑戰的共同特點在於:挑戰來自系統內部。

其二,新技術造就的新媒介對學術期刊存在方式的挑戰。在諸多挑戰中,這是最具威脅性的,因為它試圖對學術期刊取而代之。工業革命以來,這樣的先例和教訓可謂俯拾皆是。而在學術傳

播領域,自數字時代到來後,這頭欲取代紙本學術期刊的新媒介“狼”就要來的陰影始終存在,而在人工智能技術越來越多地應用於出版領域的今天,我們似乎已聽到了它由遠及近的腳步聲。比如開放獲取期刊,通過打破訂閱制的壁壘,使研究成果可免費獲取,直接衝擊了傳統期刊的商業模式;再如興起中的預印本平台,憑藉“快速傳播”、“開放評價”和“免費獲取”的優勢,正在削弱傳統學術期刊作為“首發”和“質量守門人”的主流學術媒體絕對權威的地位,重塑學術交流的生態。

面對數智時代的挑戰,學術期刊必須審視自身的核心競爭力。如果說,面對系統內部流程的挑戰,通過適時地更新製作流程,主動擁抱和利用新技術,就不僅能夠應對,而且可望提高效益和質量及傳播效果,使其不再具有根本威脅,那麼,來自數智技術造就的新媒介的挑戰,則需要引起充分的警惕。長期以來,學術期刊一直受到體制的庇護,刊號審批制和學術評價機制將學術期刊潛在的競爭者統統擋在了賽道之外,而看似競爭十分激烈的 CSSCI 來源期刊、核心期刊的遴選,也只是擁有刊號的期刊界內部的遊戲,不會危及學術期刊這一媒介的生存。然而,當新媒介逐漸建立起獨立的質量認證體系(如預印本平台的同行評議徽章、開放獲取期刊的透明評審流程),更為重要的是,假如有一天,體制承認了這些新媒體和新的質量認證體系,那麼,學術期刊的生存根基便會動搖。

所有這些,都需要學術期刊人認真對待。期刊人應該時時問自己:一旦失去體制的特別庇護,我們是否還有繼續生存下去的能力?

二、來自清理“四唯”、“五唯”和破除“SCI 至上”行動的啟示

面對挑戰,學術期刊該如何應對?其實,自從進入新世紀以來,除了數字時代到來給予的挑戰以外,學術期刊還一直生存在期刊評價的壓力之下,或者說來自評價的壓力更為真實,更為迫切。承受壓力的不僅是學術期刊,更是整個學術界,評價的源頭皆可追溯到評價機構的產品。因此,學術界、期刊界對現行學術評價機制特別是製作排行榜的評價機構的討伐,近二十年來一直沒有止息過,直到頂層也看不過去,自上而下地發起了清理“四唯”、“五唯”和破除“SCI 至上”行動。能讓從權力頂層到整個學術界如此動真格地行動,評價機構的產品何以具有如此能量?評價機構又面臨著多大的壓力?他們是如何頑強生存的?期刊人不妨思考一下,這中間是否有值得我們在面對 AI 時代挑戰時借鑒之處?

所謂“四唯”指的是唯論文、唯職稱、唯學歷、唯獎項,“五唯”就是在“四唯”之外再加上一個“唯帽子”;“SCI”指的是《科學引文索引》(Science Citation Index),一個由美國情報學家尤金·加菲爾德研製的科學文獻引文數據庫。教育部等部委正是看到了學術評價中的嚴重問題,而於 2018 年聯合正式發起了“破唯”行動。在教育部的部署和督促下,“破唯”行動在各高校全面展開了。兩年後,教育部等部委又發起了破除“SCI 至上”行動。那麼,破除“SCI 至上”與“破唯”行動是什麼關係?一般都以為兩者是“既要破……又要破……”的並列關係,但在筆者看來,兩者的關係,與其說是並列,不如說是因果。SCI 是因,“四唯”、“五唯”是果。

道理很簡單,“四唯”、“五唯”的基礎都是“唯論文”,沒有論文,一切免談。但隨著信息時代來臨,論文的數量呈幾何級數增長,難免良莠不齊,所以得給論文分分等級,只有頂級論文,才是其他各“唯”的敲門磚。那麼,誰來給論文分級,憑什麼分級?早在 1960 年代,美國就出現了這樣的問題,是剛剛問世的 SCI 自告奮勇毛遂自薦,成功地對論文進行了分級,而且可以做到,論文一經發表,等級同時定出。分級的憑據是什麼?是發表該論文的期刊,好刊發優文,孱刊發垃圾。那期刊的好不好憑什麼確定?影響因子,也就是在一定時段(比如兩年)該刊所發論文被引次數與刊文總

數的比值。按比值大小排序,排得越前,刊物就越好,客觀公平,童叟無欺。這是 SCI 之父加菲爾德的創造。20 年後的 1980 年代,SCI 及其評價體系傳入了中國,受到各級科研管理部門青睞,成為科研資源分配和管理的主要依據。因此,“四唯”也好,“五唯”也罷,根源都在 SCI 那兒,“破唯”先得把“SCI 至上”給破了。可見,SCI 是順著“四唯”、“五唯”的“藤”被摸到的那顆“瓜”。

從“破唯”行動開始至今有七八年了,破除“SCI 至上”也有五六年了,效果如何呢? 近日有一帖子在微信朋友圈傳得挺火,那就是《敦促教育部取消南大 C 刊建議書》,閱讀已是 10 萬+,所謂“C 刊”,就是 CSSCI 來源期刊,而 CSSCI 則是 SCI 在中文社會科學中的移植產品。如果“破唯”成功,這樣的帖子大概就不會出現,即使出現也不會有那麼多人爭相傳閱了。全國政協委員、中國科協副主席、中國科學院院士袁亞湘在去年“兩會”期間的一席話也印證了這一點,他說:不少青年科技人員反映,“破五唯”似乎是越“破”越“唯”,而科研工作中的繁文縟節依然存在。這也是學界中許多人的共同感受。那麼,越“破”越“唯”,是因為教育部沒有下決心取消從 SCI 衍生出來的評價產品 CSSCI 嗎? SCI 或 CSSCI 能被教育部的一紙命令就取消嗎? 筆者的答案是否定的。

理由說來也是簡單,科研資源的分配和管理權力集中於行政權力部門手中,出於專業性的要求,行政權力部門不得不藉助於第三方機構提供的評價服務,以作為資源分配和管理的重要依據。在“四唯”或“五唯”中,直接由評價機構評判的似乎一樣都沒有,間接的也只有論文這一項——以評價機構評出的優刊來衡量論文的質量。但就這間接的一項,卻足以左右其他的所有各項。有研究表明,在現今這個科技時代,有 80% 以上的最新科研成果都是以論文的形式在學術期刊發表的,所以,無論評價學者,還是評價機構,都必須以評價論文為基礎。可見,加菲爾德的確目光如炬,他以影響因子(論文影響力)為評刊的主要乃至唯一指標的選擇,一下就抓住了行政權力部門需求的要害,而得到管理部門採信的評價機構都是憑此而與行政權力聯手,從而掌握了學術評價大權的。

當然,評價機構也自有他的絕活,加菲爾德於 1960 年代創立美國科學情報研究所(Institute for Scientific Information, ISI),出版 SCI,1970 年代基於 SCI 數據庫推出上一年度世界範圍的《期刊引證報告》(Journal Citation Reports, JCR),又將引文索引及其評價擴展到人文社會科學領域,相繼推出《社會科學引文索引》(Social Sciences Citation Index, SSCI)、《藝術與人文科學引文索引》(Arts & Humanities Citation Index, A&HCI),皆非靈機一動或一時衝動,而是有充分的準備和自信的。他對 1870 年代開始出版的美國法律業務工具書《謝潑德引文》(Shepard's Citation)經驗的吸納、對 1930 年代布拉德福文獻集中分散定律研究的推進、對引文集中分散定律的發現,以及對遺傳學文獻引文索引的實踐,都是他為日後成功奠定的基礎。SCI、SSCI 和 A&HCI 也不僅僅是期刊排行榜,更重要的,它們首先是科學文獻、社科文獻和藝術人文文獻引文數據庫,這些數據庫的出版,對科研的作用是誰也不會否定,也否定不了的。SCI、SSCI 和 A&HCI 被移植到中國後,在人文社會科學領域,唯有 CSSCI 擁有這樣一個引文數據庫,而編製這個數據庫,要做的第一件事就是確定數據的來源期刊,即“C 刊”,既然數據庫對科研的作用不能否定,那教育部又有什麼理由來叫停它?

瞭解了從 SCI 到 CSSCI 的這一背景,對為何越“破”越“唯”也就不難理解了,“破唯”難的不是破,一聲令下也就破了,難的是立,即拿什麼來取而代之。七八年的“破唯”讓我們發現,我們一時根本就找尋不到真正客觀公正還具有可操作性的讓學界更為信服的替代品。其實,這不僅是中國的難題,也是一個世界難題。

無論是 SCI 還是 CSSCI,都是靠評價期刊起家的,從它們在數智時代不但仍能站立不倒,而且繼續參與甚至左右行政權力部門資源分配與管理,可以說明兩點:其一,學術期刊雖然遭遇挑戰,但

在學術傳播領域的主流地位仍然沒有失去；其二，SCI 和 CSSCI 的研製者所採用的評價標準不但有一定的價值，而且並沒有過時。

這個 SCI 和 CSSCI 都採用的標準是什麼？還是很簡單，加菲爾德根據其最了不起的發現（引文集中分散定律）而發明的影響因子指標。這個指標指向的不是期刊的質量，至少它們的研製者從來都沒直接說這是一個質量指標，而是說“影響力”。影響力與質量之間有複雜的關係，但卻是無法相互取代的。

這樣一個不是直接指向質量的指標是如何能夠左右期刊評價，並讓行政權力部門採信，讓學界和期刊界跟著它的指揮棒轉，從而導致其能夠左右幾乎所有學術評價項目的？

這就要說到從信息時代到數智時代的發展中，媒介的影響力是如何壓倒質量的了。“媒介即訊息”，麥克盧漢早在 1960 年代就揭示了其中的奧妙。加菲爾德即使在創製 SCI 時並無如此明確的意識，也是抓住了時代給予他的機會。影響因子這樣一個不能深入到內容評價的指標，原本是一個評價體系的天然弱點，在他手中，卻正因其不指向各專業的內部而變成一個“通用”的工具，被他成功地運用於所有學科期刊的評價，並巧妙地將以文評刊延伸到以刊評文，也就沒有哪個學科的論文不能評價了，其中的秘訣正是他牢牢地抓住了期刊影響力這個“牛鼻子”。

如此一來，只要行政權力部門找不到比影響因子評價（影響力評價）更令人信服的替代品，就正好證明了影響因子評價的不可取代，而行政權力的行使又離不開學術評價產品，可不就越“破”越“唯”了？

那麼，上面說的這一切對學術期刊應對數智時代挑戰有何啟發？那就是，影響力才是數智時代確保媒介生存的法寶。要在數智時代更好地生存，就要在保證質量的前提下，努力提升期刊的影響力。如此，才能繼續佔據學術傳播主流的地位。

三、學術期刊在數智時代提升影響力的路徑選擇

提升期刊質量和提升期刊影響力並不矛盾，更不對立，但卻是不同的兩回事，或者說是相輔相成的兩件事。關於如何提升質量，學術界和期刊界已有很多討論，限於篇幅，本文不再展開，只是重點說說如何在數智時代提升學術期刊的影響力。

如前所述，學術期刊在數智時代遭遇了來自兩方面的挑戰，應對之道自然也分兩個方面。

1. 重新審視傳統的期刊編輯出版流程，努力破圈跨界

隨著數智時代的到來，一本有影響的期刊，影響出圈應是常態。而要保持這樣的常態，就要勇於打破那些人為設定的制約學術期刊影響力的邊界。

首先，努力突破既有的讀者圈。期刊的影響，就是對讀者的影響。在圈子內密度不變的前提下，讀者圈子越大，影響就越大。突破既有的讀者圈，不是對原有讀者群的稀釋，而是在圈外吸引和發展新的讀者群體。每個期刊都有自己的讀者定位，綜合性期刊模糊些，專業期刊清晰些，都有各自相對固定的讀者圈子。期刊的影響力，主要是對圈子內讀者而言。要擴大影響力，就得突破這個已相對固定的圈子。

其次，努力突破選題範圍的邊界。每個期刊，不管是綜合的還是專業的，都有自己相對固定的專欄或偏好的選題範圍，而這些專欄和選題，大多是有專業限制或門檻的。突破專欄和選題範圍的邊界，就是除了專業性選題外，還要關注學界乃至社會各界共同關心的問題，也就是期刊人常說的要實現跨學科。一般認為，只有綜合性期刊才具有跨學科優勢，筆者的看法正好相反。只有行穩才

能致遠，而行穩的前提是先要站穩，跨學科首先要立足本學科，要在學界共同關心的問題上，首先表達本學科的立場和看法，然後結合本學科和相鄰學科的方法，將研究推進，更好地回應學界的共同關注。唯其如此，學科的邊界才能真正地跨越。要說在某一學科站得穩，較之綜合性期刊，專業期刊當然更具優勢，而且，這種優勢幾乎是“先天性”的。

再次，努力突破作者隊伍的邊界。選題最終得由作者來完成，研究的跨學科得由跨得過學科的作者來完成。吸引這樣的作者不僅需要期刊人轉變辦刊觀念，還要轉變工作方式。

最後，突破既有工作方式中各種以鄰為壑的邊界。長期以來，學術期刊，尤其是綜合性期刊熱衷於“人無我有”獨樹一幟的特色化發展，但隨著數字時代的到來，這種單打獨鬥式的辦刊已無法應對時代的挑戰，人工智能時代更是如此。期刊的製作和傳播早已進入刊群和刊系為主流的時代。在刊號審批制之下，一個刊物無法發展出刊群和刊系，唯有刊際聯合，結成聯盟，共享選題、作者和工作及傳播平台，才能形成群體的影響力。

以上幾個破圈跨界各有所指，共同的特點在於，期刊人要勇於突破自己熟悉和舒適的封閉區域，走向廣闊開放的更大空間。這需要能力、魄力，更需要智慧。

2. 積極擁抱人工智能技術，跟上時代前進的步伐

那些新湧現出來的新媒介之所以能對傳統學術期刊的生存構成威脅，似乎因為這些競爭對手是新技术造就的，較之學術期刊，新媒介更適應和更擅長運用 AI。其實，這只是一種表象。回顧學術期刊與學術研究的關係史，可以看到，形塑印刷時代學術成果主要形式——學術論文的是學術期刊。從 1665 年《哲學匯刊》問世以來的 360 年間，學術論文的形式和規範從無到有，從粗疏到細微，都出自學術期刊。換言之，如何寫作學術論文的話語權一直掌握在學術期刊手中，而執掌學術期刊的，則是學術共同體中的佼佼者（嚴格執行編輯職業化的中國學術期刊曾經是個例外，近年來，職業化規則正在被突破，特別是自然科學期刊，越來越多的著名學者走入編輯隊伍，兩院院士親任主編不再罕見，學術期刊和主編、編輯正在回歸學術共同體），從而造就了學術期刊作為學術共同體中心和公共平台的地位。因此，只要學術論文作為學術發表的主要形式這一點不變，學術期刊的傳統優勢就仍然存在。

那麼，新媒介的威脅又從何而來？來自於新媒介的影響力，這是新媒介的生命力所在，在其比照下，傳統學術期刊似乎已技遜一籌。學術期刊出於對傳統傳播渠道的路徑依賴（在中國則還有對以刊號審批制為特點的學術期刊體制的依賴），拱手讓出了新技术開闢的傳播渠道。其實，到目前為止，新媒介（如開放獲取期刊平台、預印本平台）傳播的仍然是學術論文，所改變的只是製作和傳播的流程，這些改變的目的只有一個：取代傳統學術期刊；而路徑也只有一條：超越傳統學術期刊的影響力。這也在影響因子評價之外從另一個側面證明了 AI 時代學術影響力之於學術媒介的重要意義。

因此，對於學術期刊，如果說 AI 技術是一把雙刃劍，在提出挑戰的同時，也在給予機遇，在筆者看來，AI 給予的機遇遠大於挑戰。因為在比拼學術影響力方面，新媒介很難介入作者的研究和寫作過程，而學術期刊可以很容易地做到這一點，憑藉許多學術期刊人常掛在嘴邊的“引領學術”，就能指揮作者（這要感謝體制賜予的刊號）、調動讀者，這種對讀者和作者的影響才是更深遠的。可見，關鍵不在於技術，而在於期刊人要意識到學術影響力對於數智時代媒體的意義，利用包括最新技術在內的各種工具切實做好它。

首先，要善於將 AI 技術嵌入期刊日常工作流程，提升工作效率。比如：稿件初篩，面對海量來

稿,可以利用 AI 快速掃描稿件,發現低水平重複、不遵守學術規範等 AI 更擅長鑒別的問題,篩選出明顯不合格稿件;匹配審稿人,利用 AI 分析稿件內容和合適審稿人應具有的研究背景、發表記錄,更精準、高效地找到最合適的審稿人;語言潤色與格式檢查,利用 AI 工具輔助進行語言語法檢查和格式標準化,減輕編輯負擔;專家審稿意見內容核查,利用 AI 輔助識別專家審稿意見中的潛在矛盾、偏見或不合理要求;自動化生產流程,從投稿、審稿、編輯到排版、發布,利用 AI 實現更智能化的流程管理,縮短出版周期。

其次,利用 AI 實現破圈跨界。上述力求破圈跨界提升期刊影響力的四項舉措,都可以藉助 AI 來實現。比如,基於用戶閱讀歷史、研究興趣,利用 AI 算法提供高度相關的研究論文的個性化推薦,提升用戶體驗和知識獲取效率,實現讀者圈的突破;利用語義分析、自然語言處理等技術,自動挖掘論文間的深層聯繫(概念、方法、結論),構建跨領域的知識網絡,實現專欄和選題的破圈跨界;利用 AI 強大的智能搜索功能,尋找適合本刊要求的具有跨學科能力的新作者;利用 AI 尋找合適的可以與之聯盟的期刊;等等。

再次,利用 AI 構建期刊聯盟工作平台,形成期刊合作共同體,共建新型傳播平台。這個平台要以提升學術期刊的影響力為中心,盡可能吸納競爭對手的一切長處,結合主流媒介自身獨特的優勢,與時俱進。

最後,利用 AI 進行期刊影響力的多維評估。比如,整合傳統引文數據和 Altmetrics 數據(通過社交網絡、學術平台等非傳統渠道獲取的學術影響力數據),提供更全面的研究成果影響力報告;為作者、研究機構提供基於其發表記錄的深度分析報告,等等,讓學術評價除了為管理部門服務外,還能服務於作者和讀者。

由此可見,AI 許多強大的功能正是學術期刊最為需要,而在此前求之不得的,堪稱提升期刊影響力的“神器”。顯然,AI 不是新媒介的專利,新媒介能用的,傳統學術期刊為何要拒之門外?而隨著 AI 的發展,AI 會有更多新的功能問世,只要用好了,在學術影響力方面勝過競爭對手,就能夠助力學術期刊走得更好更遠。

四、結語

數智時代的挑戰給學術期刊人帶來的壓力,本質上是學術期刊從“制度性壟斷”向“市場性競爭”轉型的陣痛。技術對內部流程的挑戰,可通過工具革新實現優化;而新媒介對學術傳播顛覆性的入侵,則要求傳統學術期刊重新定義自身在數智時代學術生態中的角色。學術期刊本就誕生於科學革命的時代,如今更需以開放的心態擁抱變革——在保持學術嚴謹性的同時,滿足數智時代對學術傳播速度、透明度和可及性的需求。唯有如此,學術期刊才能在數智浪潮中存續其核心價值,發揮其特有的影響力,成為連接知識創造與社會進步的橋梁。

作者簡介:朱劍,《南京大學學報》原執行主編,編審。南京 210093

[責任編輯 劉澤生]