



莊庭瑞
中央研究院資訊科學研究所副研究員，
合聘於資訊科技創新研究中心以及
人文社會科學研究中心。

公衛危機下的知識取用

期刊論文鎖在付費牆內，成為快速因應新興傳染病的絆腳石。

撰文／莊庭瑞

嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19，簡稱新冠肺炎）去年底在中國武漢竄起，一個月後中國以外的19個國家也出現確診案例。世界衛生組織（WHO）在今年1月30日宣告新冠肺炎為「國際關注的公共衛生緊急事件」（PHEIC），隔天，英國威爾康信託（Wellcome Trust）聯合了全球眾多的科研機構、學術協會、慈善基金會以及學術期刊出版商，公開呼籲與新冠肺炎相關的研究與資料必須「快速且公開分享」，以即時回應全球公衛危機。

這項呼籲建議：與這次新興傳染病相關且已通過同儕審查的期刊論文，至少在疫情期間，應以「開放取用」（open access）的方式立即釋出，尚未刊出或還在同儕審查的論文（包括使用到的研究資料）應放在預印本伺服器（preprint server）供人自由下載。

會出現這樣的呼籲，是因為多數學術期刊是由營利出版商發行。雖然研究人員撰稿沒有稿酬，同儕無償相互審查，但論文在刊出之後，通常需要付費才能下載研讀。目前少數幾家出版商握有眾多學術期刊，並採用套裝訂閱的銷售策略，要求大學及研究機構支付高額年費，整批訂閱旗下出版的期刊。總部設於荷蘭阿姆斯特丹的艾澤菲爾（Elsevier）是這行業的龍頭，發行2600種以上的期刊，2018年營業收入達98億美元，淨利率約30%。

針對威爾康信託的聯合呼籲，多位研究人員指出，就算以新冠肺炎為題的論文已開放取用，但這些論文所引用的論文，多數還是鎖在出版商的付費牆之內。研究人員以「冠狀病毒」（coronavirus）為關鍵字搜尋出版商所經營的論文資料庫，發現1960年代至今已有1萬3000篇論文發表，但其中約半數論文需付費才能下載。同時，全球公衛議題也不只限於新冠肺炎，關於流感及空污防制的研究論文，為了公眾的利益，是否也該開放取用？

因應新冠肺炎，許多大學已關閉或完全改為遠距教學。3月上旬「圖書館組織國際聯盟」（International Coalition of Library Consortia）也出聲呼籲出版商，立即開放新冠肺炎相關內容與資料集。且因為學校轉為線上授課，原本向出版商訂閱數位資源的線上使用人數限制也必須移除。歐盟、美國、巴西、印度、紐澳、日韓等多國政府的高階科學顧問也聲明，新冠肺炎相關研究論文與資料需以機器可處理的方式公開發佈，方便公眾進行文本與資料探勘，或以人工智慧方式處理。

這些呼籲顯示，現行的期刊出版模式已不能回應公眾、研究人員、大學圖書館、科研計畫出資機構等方面的需求。不但在疫情時期如此，平時也一樣。美國加州大學系統圖書館跟艾澤菲爾的合約在去年1月到期後，因為續約談判不成，至今不使用艾澤菲爾的服務已一年多了，不過根據加州大學洛杉磯分校一份校園報紙報導，抱怨的人其實很少。

以開放取用為前提的數位學術出版也同時崛起。「科學公共圖書館」（PLoS）是註冊在美國的非營利組織，2003年起出版生命科學類的系列線上期刊，評價很高。PLoS的所有論文都採用CC授權方式，開放給所有人自由下載、複製並散佈。論文經同儕審查之後，在刊出之前作者需支付論文處理費給PLoS，但大部份作者可向學校申請補助，或是以研究計畫經費核銷；對來自中低收入國家的作者，PLoS也提供論文處理費減免方案。論文付費出版但可開放取用的出版模式，相當受到注目。

歐洲科學基金會（ESF）於2018年發起S計畫（Plan S），要求2021年起所有由國家、區域或國際組織資助的研究計畫學術出版品必須發表在開放取用的期刊與平台，或存放在開放的檔案資料庫，並且不得延遲。以這類方式發表的研究論文與資料以及藉此累積增進的人類知識，才能說是可親近、可長久的吧！**SA**