

教育資料與圖書館學

Journal of Educational Media & Library Sciences

<http://joemls.dils.tku.edu.tw/>

Vol. 59 , no. 3 (2022) : 347-376

解析OA2020倡議和ESAC倡議：

台灣轉型化合約的省思與探索

Understanding the OA2020 and

ESAC Initiatives: The Reflection of

Transformative Agreements in Taiwan

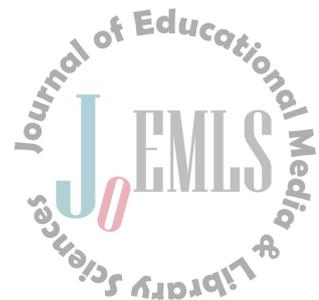
林孟玲 Meng-Ling Lin

Associate Researcher

E-mail: mellin@narlabs.org.tw

[English Abstract & Summary see link](#)

[at the end of this article](#)





解析OA2020倡議和ESAC倡議： 台灣轉型化合約的省思與探索

林孟玲

摘要

台灣有部分圖書館已採納國際出版社開放取用的方案或是採行轉型化合約(transformative agreement)訂閱期刊，由於台灣現有的學術產出量不及國際出版主要國家，在方案上的選擇多採用出版社提供的合約模式，也就是在文章處理費上取得折扣或者增加少量訂費以取得免費投稿OA期刊。全國電子資訊資源共享聯盟(Consortium on Core Electronic Resource in Taiwan, 簡稱CONCERT)在面臨全球轉型化合約及國內的改變趨勢，感受到大型出版商業出版社提供的轉型化合約條件相對複雜，於是援引歐美國家翻轉期刊訂閱費的核心倡議、行動方案來探討圖書館在轉型期刊合約的施行方式，從OA2020及ESAC歷程中尋找更多要面對的課題，期能提出更多資源整合的想法，讓國內高學術產出的機構可以有更深著墨與行動方向，未來可以產出更符合台灣學術期待的合約模式。

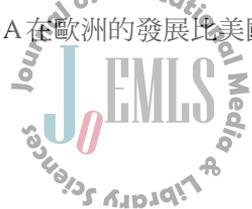
關鍵詞：OA2020，ESAC 倡議，轉型化合約，台灣，全國學術電子資訊資源共享聯盟

前言

開放取用(open access, 簡稱OA)與轉型化合約(transformative agreements)成為歐美圖書館聯盟議約的趨勢，而英語是學術期刊出版的主流，歐美重要學術出版國透過轉型化合約之出版公開取用，試圖轉換高額訂閱費用，西方國家佔有區域與語言之優勢。歐洲國家在歐盟體制下，對於開放科學下OA的發展有明確的目標，在各國比較容易形成國家政策，因此OA在歐洲的發展比美國

國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心副研究員
E-mail: mellin@narlabs.org.tw

此篇文章之同儕評閱意見報告(Open Point)及導讀簡報(InSight Point)請至本刊網站查閱
2022/11/07投稿；2023/02/01修訂；2023/02/12接受



來得快速，主要國家如：奧地利、芬蘭、德國、瑞典、瑞士都有顯著的成果 (MPDL, 2021)。為能落實合約談判轉向OA的出版付費，德國的馬克斯普朗克學會數位圖書館 (Max Planck Digital Library, 簡稱MPDL) 藉由OA2020 倡議 (OA2020 Initiatives, 簡稱OA2020) 政策理念倡導凝聚學術團體共識，並結合 Efficiency and Standards for Article Charges Initiatives (簡稱ESAC) 此一倡議來登記文章處理費 (article process charge, 簡稱APC) 共享資訊。ESAC 倡議以公開出版費用的方式抑制出版費用漲價，用公開資訊轉變傳統訂閱的不透明作業，而翻轉訂閱付費的方式非一蹴可幾，需要權衡各地區與各出版社的實際狀況，於是產生了過渡期的轉型化合約。又透過ESAC 網站大量資料彙集與經驗分享，讓實施轉型化合約的圖書館將實施要領公諸於世，促使轉型化合約成為西方圖書館聯盟運動。轉型化合約在付費出版的目標下扮演過渡期的合約模式，同時考量訂閱期刊與投稿出版費用，最後希望能夠用合理的出版價格供應學術文章公眾開放取用。

相較於歐盟國家的開放取用政策，美國歷來嘗試在國會推動開放取用法案一直沒有通過，美國聯邦機構自行推動研發成果開放取用，可見於國家航空暨太空總署 (National Aeronautics and Space Administration)、國家科學基金會 (National Science Foundation)、國家標準暨技術院 (National Institute of Standards and Technology)、氣象局 (National Weather Service) 研究成果，就全國而言，開放取用處於行政指令，力有未逮 (蕭棠文、王怡惠, 2015)。在美國以公開取用 (public access) 為法案標題，從近期的法案歷程看到2013年促進白宮發布公開取用備忘錄 *Increasing Access to the Results of Federally Funded Scientific Research*，要求凡年度研究經費超過一億美元的聯邦部會，須針對聯邦經費資助產出的研究成果，制定公開取用計畫 (Public Access Plan; Sheehan, 2016)。這個公開備忘錄促成來自於國會組成的學術出版圓桌會議 (Scholarly Publishing Roundtable)，此會議於2009年因美國國會要求成立後，以公開取用計畫集結出版社、大學教務長、教授、圖書館員形成政策討論與參考 (Plutchak et al., 2022)。2022年8月拜登政府的白宮科技政策辦公室 (Office of Science and Technology Policy, 簡稱OSTP) 發布了新的指引，要求政府資助的研究計畫要能公開取用，預計在2025年前全年研發經費超過一億美元的聯邦部會要有積極性的作為，規劃時程為180天，主要訴求有移除延遲提供政府出資研究的學術全文取用、加強研究資料的開放取用，從經濟環境報告中更指出此舉是為了呼應世界研究發展快速變化需求，為全美人民追求更大的福祉 (Anderson, 2022; The White House, 2022)。上述指引在美國地區已引起廣泛的出版社與學術單位關注，未來會是政策執行與合約改變的重要依據。

台灣亦處於期刊訂閱費用年年漲價的困境，受到OA發展趨勢影響，部分有學術產出能量的高教或研究機構圖書館已採行轉型化合約，於投稿費用上取得折扣或折讓，但是大部分圖書館對於轉型化合約是生疏的。我國政府在研究政策的走向常會參考歐美地區之發展狀況，研究政策確實是學術發展的重要依據，然在沒有政策的先導下，順應國際學術出版趨勢的發展，本文試圖瞭解OA2020及ESAC兩個倡議計畫，再由其間的釋義進一步探索台灣議約的可能性。

二、OA2020倡議形成原因與重點

在2015年第12屆柏林開放取用會議（Berlin Open Access Conference）中集結全球上百家學術研究機構代表討論如何加速開放取用，OA2020倡議即是會後的共識，主張將訂閱期刊轉向開放取用，期能在2020年付諸實現理想，為能落實開放取用的主張，提出OA2020的倡議行動方案，以實現學術產出可以不受限制地使用和重複使用，並確保出版費用的透明度和永續性，OA2020鼓勵學術單位脫離訂閱制度，投資開放取用。

（一）OA2020倡議內容說明

OA的概念於2003年提出後，並沒有形成更大的力道改變出版生態。2015年的柏林開放取用會議中提到當時的學術期刊文章產量僅有15%以OA的形式發表，大部分的學術期刊仍以傳統訂閱模式出版（Max-Planck-Gesellschaft, 2016）。Schimmer（2017）認為必須從出版源頭來觸動產業的變革，從資金流向檢視傳統訂閱和OA出版方式，重新組合資源以促成新出版流程的轉型。Schimmer等（2015）及Schimmer（2017）提出幾個重要論述作為翻轉產業鏈的實證：

1. 現有市場有足夠資金轉型到OA出版

Schimmer等（2015）嘗試以全球購買預算、學術期刊出版量之成本概念推算出版之合理成本。該研究根據Simba市場報告及PNB Paribas銀行數據推估全球預算總額為76億歐元；STM協會等報告指出全球期刊文章約有200萬篇，而Schimmer等（2015）進一步以2013年Web of Science收錄研究文章數量推估全球訂閱的研究論文數量約為150萬篇，對照上述所指全球文章約200萬篇，換算成出版單篇文章費用則落在3,800到5,000歐元之間（圖1）。Schimmer（2017）指出當時德國和英國出版文章的APC費用並沒有超過2,000歐元，若取2,000歐元為出版費用計算，則200萬篇的文章，共只需要40億歐元的出版費用。在目前的訂閱制度下，期刊出版社的獲利足足高達全球機構出版總支出的45%，如果學術機構改將76億歐元投入OA出版，不但足以支應OA期刊的出版發行，就期刊獲利的45%，亦足以投注於OA期刊的服務改善與優化。

圖1 以現有市場規模推論全球每年運作費用



資料來源：Schimmer (2017, p. 9)；本研究翻譯重繪。

2. 轉型至OA需要全球團結一致

2015年第12屆柏林會議共有來自19個國家100多位代表成員參加。會議上提出兩份主要文件，一是集結與會者共識簽署OA意向書(expression of interest)，作為各機構支持OA轉型的重要文件，二是為導引簽署機構將訂閱期刊轉向付費投稿，提供有意願改善機構施行之路徑圖(roadmap)，作為各機構實踐OA2020倡議的具體方案。OA代表機構表達接受挑戰以重組資金，達到過程與費用透明化、節省開支以轉型至OA。路徑圖則是取法粒子物理開放取用出版聯盟(Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics, 簡稱SCOAP³)計畫的實踐經驗，該聯盟自2014年出資贊助粒子物理的學術文章出版，由歐洲核子研究組織(Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, 簡稱CERN)出資補助APC，用OA出版費用折讓(offsetting)商業期刊出版社訂閱價格，全球3,000所圖書館可以取得期刊優惠價格的折抵與每年3,000篇文章閱讀權利(SCOAP³, 2022)。以上用出版和訂刊折抵的方式減少支出的運作經驗，並藉由網站公布上述做法，讓資訊可以被公布與複製並擴大影響力。2016年3月OA2020正式提出意向書和路徑圖文件，讓支持OA2020的機構組織可以簽署意向書表態，並逐步將訂閱期刊轉向OA出版模式。

3. 為OA創造踏腳石

OA2020初期發展的概念是以折讓做為轉換合約的方式，共同考量訂刊費用和出版成本，在現有的訂刊上要求額外開放取用的服務，也就是說圖書館維持期刊訂閱的同時，也為圖書館使用者取得OA出版的權利。此方式在英國、荷蘭及奧地利行之有年；德國MPDL藉此與Springer出版社在2015年底達成OA合約。

OA2020鼓勵圖書館嘗試新的方式以突破現況，從資金重組觀點顛覆策略新發展，若能持續地實踐必能改變學術出版生態，如此OA2020倡議可以激發更好的學術出版環境，落實登記、認證、多元傳播和更多彈性的典藏方式來豐富21世紀的數位學術資源發展(Schimmer, 2017)。

(二) OA2020 倡議發展重點與成果

在學術出版生態中，主要參與者—學者、贊助者、出版社和圖書館員必須達成一致的共識，才有可能將學術出版結果推向開放取用。截至2022年5月，共有156個學術研究機構組織簽署OA2020意向書，OA2020自2015年提出以來，主要的發展重點與成果如下：

1. 藉由OA2020倡議網站平台推動資訊公開與分享

OA出版、轉型化合約的操作模式並非圖書館所熟悉的方式，為了讓OA目標成為可實踐的方案，OA2020倡議網站試圖成為一個公開透明的資訊分享平台。平台上記載OA2020的成立宗旨、目標、行動方案、意向書、路徑圖建立指引、相關合作國際機構名單、OA重要研究文章、已簽署意向書的機構等資訊。

2. OA2020積極提供相關教育訓練，促進全球化的交流

OA2020不僅只是共同聲明，更有許多具體行動方案，OA2020積極將其贊助機構MPDL與Wiley首次簽訂Publish and Read合約的成功經驗複製到各地。OA2020派出OA推廣專員至世界各地辦理教育訓練或討論會，將各個區域之成功案例或發展歷程分享給世界各地的圖書館或聯盟，催化全球性的討論與意見交流。

3. OA2020促成S計畫的形成，加速開放取用的發展

OA2020結合全球研究組織表達要實現學術期刊的開放取用，其倡議持續在合約協商過程中調整策略，讓學術出版轉型有了比較明確的方向，但絕大多數學術文章仍然被傳統學術期刊的訂閱付費牆所限制，為了使費用能夠有效的支持OA出版，而不是被出版社再次以高收費來把持市場，S計畫(Plan S)即是一個很好的里程碑。

在歐盟執行委員會(European Commission)和歐洲研究委員會(European Research Council)的贊助下，數十個國家級的研究資助機構組成cOAlition S，透過「科學歐洲組織」(Science Europe)於2018年聯合發布S計畫，主張「自2020年起(後來改延至2021年)就所有受公部門經費資助的研究計畫，研究人員應以立即公開取用(immediate OA)的方式發表學術研究成果(European Science Foundation, 2019)。S計畫的主張在促進公部門資助研究成果的開放與共享，藉由公開研究成果，讓公眾或其他學術社群可以檢視、討論、驗證或再利用其科學研究成果，使其成果經得起外界挑戰，回歸科學研究的本質。為了節省經費，S計畫鼓勵學者投稿到APC費用較低的完全開放期刊，但在轉型成完全開放期刊的過渡期間，針對轉型化合約規範中混合型期刊所收取的APC，S計畫仍接受學者申請費用補助直至2024年為止(European Science Foundation, 2023; Schiltz, 2018)。

三、ESAC倡議形成原因與重點

ESAC倡議為2014年MPDL與德國研究基金會(Deutsche Forschungsgemeinschaft, 簡稱DFG)和開放取用出版社PLOS及Co-Action Publishing在國際研討會的決議成果。從2015至2018年間,在DFG資助INTACT計畫項目的支持下,偕同OpenAPC(為一OA APC資料庫)和OAnalytics持續對金色OA進行ISSN書目比對分析等計畫,目的是蒐集開放取用出版APC相關費用和工作流程(ESAC, 2016)。為了支援全球的圖書館與圖書館聯盟,運用共同分享開放取用合約的概念,集中登記工作流程、數據收集和分析、合約協議條款,期能提高工作效率和啟動開放取用APC的標準著錄與管理,達到透明化與永續經營的目的(Max Planck Digital Library, 2021)。

(一)ESAC倡議內容說明

截至2022年6月,ESAC登錄中心(ESAC Registry)已擁有超過30個國家的圖書館與50家以上出版社簽署的轉型化合約,而在這500多份合約下所促成的立即開放取用文章則有15萬篇以上;轉型化合約是2018年第14屆柏林開放取用會議中,學術研究機構參與且實行OA2020的重要關鍵策略,也是實現OA的過渡性短期措施,最終仍要依照學術社群的實際狀況,發展從訂閱期刊走向OA出版的永續商業模式(ESAC, 2022)。

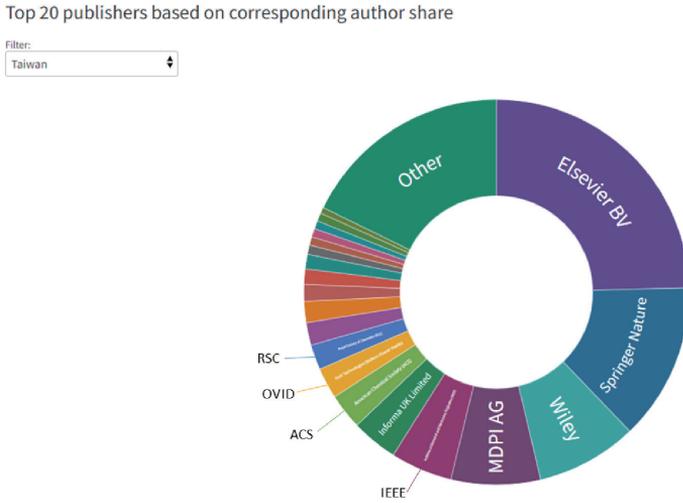
ESAC的服務內容包括市場動態調查(market watch)、轉型化合約、資料分析步驟、工作流程建議,以下將內容聚焦在市場動態調查和轉型化合約的重要議題上,圖書館可以藉此得知OA的發展概況及實行轉型化合約的方法。

(二)ESAC倡議發展重點與成果

1. 市場動態調查

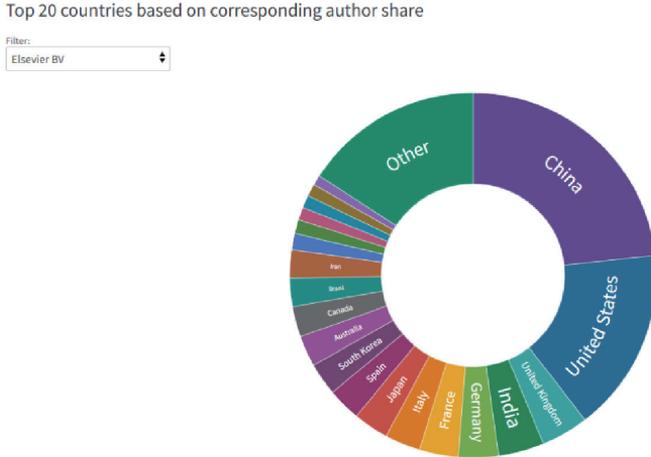
ESAC網站中的市場動態調查(Market Watch)是由各個註冊圖書館上傳的轉型化合約的內容集結而成,登錄時系統會將資料和cOAlitions的Journal Check Tool進一步檢核,著錄結果最後以動態視覺化呈現OA出版資料的變化,從中可以瞭解主要出版社的OA全球市占率、轉型化合約對出版論文的影響、轉型化合約在各國的變化與出版社間的變化等,ESAC網站綜整合約資料,並發揮資料量化的影響力。德國數據分析師Najko Jahn與Anne Hobert採用2014至2018年Web of Science所收錄之學術文獻通訊作者的資料來分析主要學術出版國家和出版社,歸納出Elsevier、Springer Nature、Wiley為主要的學術出版社,其結果和ESAC網站所列出各國家出版文章的出版社分布狀況不謀而合(Jahn & Hobert, 2020)。以下列舉ESAC網站中以圖例說明其動態呈現的圖形,在出版社和國家間呈現不同的分布情況如:通訊作者國籍為基礎,計算文獻出版於前20大出版社之比例(圖2)、或特定出版社出版各國文章之分布狀況(圖3)。

圖2 通訊作者國籍為台灣之文獻出版於前20大出版社之占比



資料來源：ESAC (2022)，檢索日期2022年9月23日。

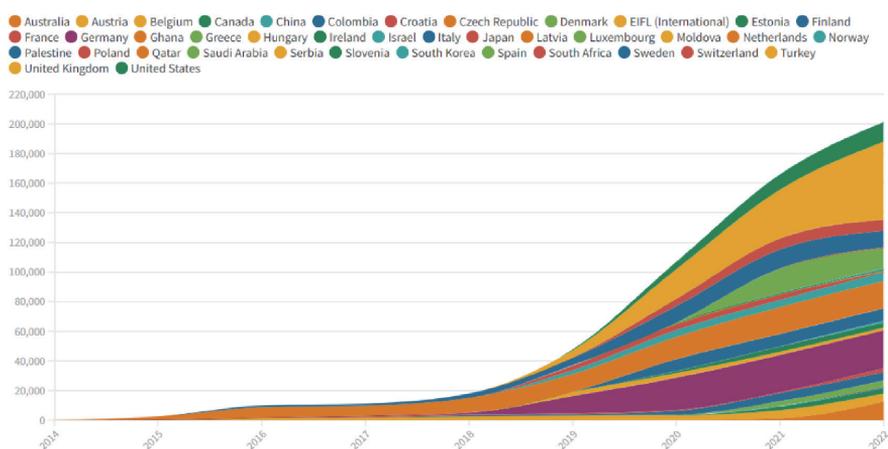
圖3 Elsevier出版文章在全球各國的市占比率



資料來源：ESAC (2022)，檢索日期2022年9月23日。

根據各國圖書館登錄轉型化合約的結果中可以發現，OA文章的數量逐年增多，且在2017年後有大幅的改變，在圖4中以不同顏色代表各國文章累計數量，整體來說，歐洲國家由於歐盟的政策主導，在文章產量上比起亞洲和美洲國家更具明顯效果。從ESAC的Market Watch市場觀測專區所呈現的數據可以看到學術出版的版圖正在改變，不僅藉此瞭解國際大型出版社的發展趨勢以及開放取用在各區域國家與各出版社的差異變化外，更可掌握出版社在開放取用運動中的定位和發展速度 (ESAC, 2022)。

圖4 2014至2022年各國合約登錄後於OA文章出版之累計數量



資料來源：ESAC (2022)，檢索日期2022年9月23日。

註：彩色版本請至期刊官網下載電子版本閱讀，以辨識圖中各國數值標示。

2. 資料分析教戰守則

資料分析 (data analytics) 是轉型化合約非常核心的工作，對於合約可以操作的範圍要能夠充分掌握，分析內容包含機構近年來的學術論文出版篇數、投稿成長量、期刊訂閱費用、作者投稿費用，並從資料中解讀一般投稿和OA投稿的出版樣態、費用間的關聯與意義。然而，現有資料蒐集項目中仍缺乏補助款的登錄，尚有許多資料要重新釐清與整理，例如現今學術著作常由多位作者共同完成，作者著作職責之認定在資料蒐集時需要加以區分與定義，以便於澄清第一作者或通訊作者與所屬機構的連結關係；又如機構內可進一步釐清學術出版補助相關問題，如資金來源、機構內主要學術表現和因策略性而特別增加補助之計畫等議題。

資料的蒐集往往要有三至五年的累積，從資料脈絡看出出版論文在各方面的學術表現和趨勢，ESAC上有清楚的資料處理教戰守則，分析機構的出版資料可以考慮的相關問題如下所列 (ESAC, 2020)：

- (1) 作者們常投稿的期刊有哪些？
- (2) 作者們所偏好的特定出版社有哪些？
- (3) 所投稿的文章中，通訊作者為機構內人員有多少比率？
- (4) 在混和型開放取用期刊與完全開放取用期刊之投稿數量？其比率為何？
- (5) 是否能粗略估計目前支付於APC之費用？
- (6) 文章投稿費用和訂購期刊費用之間是否有比例關係？
- (7) 和特定出版社協談轉向OA出版合約後，現有期刊費用將會更高、相同或較低？
- (8) 合理的開放取用文章出版費用應為多少？

資料蒐集除了可向出版社索取資料外，圖書館或機構也需要有自行蒐集、分析資料的能力，無論是透過機構內學術典藏庫或Web of Science、Scopus、Dimensions等常見的書目引文分析工具，可以看到在學術出版社的統計以及資料處理時會面臨資料一致性的問題，必須釐清作者不同名稱的權威控制、出版社與出版品間的重覆與統一名稱，唯有將資料整理與去除重複後，使資料統一且乾淨後再進行判讀。

除了機構內的出版資料，下列兩項統計數據也是機構重新評估合約走向時應納入考量的數據：

(1)閱讀紀錄和使用統計：圖書館可以利用國際電子資源使用統計計畫中的COUNTER標準化數據與圖書館內的使用統計機制，如使用紀錄和學術資料庫的主題關聯度，或校內使用者的系所或身分職別分布，進一步瞭解期刊被點閱、下載和使用的分布與偏好現象。引用文獻分析則是另一種使用紀錄，可以看到機構內對於各式學術產出應用圖書館資料庫的數量和範圍。

(2)機構歷年支付給出版社的各項費用：期刊訂閱費用的統計資料是推動開放取用的另一個重要依據，而除了歷年的訂費金額，機構每年還支付其他許多費用給出版社，例如機構內學者在近年投稿OA文章時所支付的文章處理費、學者自行參加學會的會員會費、機構代為支付的會費等費用。

經費來源是在費用統籌上另一維度思考，在有學科策略發展的機構中，有無加重比率投資在特定學門領域，或爭取特別補助在特定領域以增加經費來源。如在沒有額外的專屬OA補助經費下，能否負擔新的模式金額成為考驗，從較高的行管理層級，圖書館與研發單位的支付金額是否有統一考量的可能性，除了實體付出，隱藏在機構內還有行政程序或資源調度來處理新的運作模式帶來的隱形成本，機構在決策過程扮演極重要的推手，有效的策略與方案方能協助或鼓勵機制讓作者有意願來申請投稿到OA，同時處理作者投稿審核與補助相關事宜。

3. 轉型化合約指引

ESAC最重要的成果之一是提供轉型化合約的指引方針(reference guide to transformative agreements)、議約守則(negotiation principles)以及轉型化合約登錄中心(Registry)。從資料分析開始著手，進而和學術產出的作者、研究資金獎助者、主要利益相關者以及出版社積極的溝通與規劃，訂定實施策略，並逐步轉變資金流向出版，實踐開放取用的理想(ESAC, n.d.)

網站對於各種指引參見詳細，如SPARC的機構內是否要推動開放取用，簽署轉型化合約，機構重要省思與策略問題如下(Langham-Putrow, Li, Nelson, Willmott, & Price, n.d.)：

- (1) 這個出版社或學會的出版理念或產出是否符合本機構的價值觀？
- (2) 出版商的開放取用模式是否符合本機構的學術價值觀？

- (3) 出版商的開放取用歷史如何？他們是否表現出對全面 OA 的承諾？
- (4) 出版商的商業模式和與其他機構的合約協議的透明度如何？
- (5) 該開放取用模式的公平程度如何？無力支付文章處理費的研究人員或機構能否繼續在期刊上發表文章？
- (6) 本機構邁進的具體選擇是什麼？維持現狀是一種選擇，還是我們需要選擇多條通往未來的道路？
- (7) 本機構是否相信有夠多的機構會採納該提議來改變出版商的整體模式？
- (8) 最後決定採行的模式要如何呼應未來更大的願景？無論是決定參加或不參加，是否會產生意想不到的後果？

四、轉型化合約內容

通常採行轉型化合約的是學術文章產能較高的學研機構，其在期刊訂購付出總額及投稿的費用上都有較多的支出能力，順應國際學術研究組織與重要資金補助機關的政策推動下，出版社也將開放取用成為出版的重要策略，配合學術數位化，乃至於即刻開放，出版社積極建構且優化出版流程的輔助機制，如協助編修論文、投稿、審核、預印本 (pre-print) 典藏、作者和文章、機構的永久識別碼 (persistent identifier, 簡稱 PID) 之建立與連結、出版平台、出版社推播學術產出服務、引文計算等自動化演進，甚至於結合開放取用後出版社在 OA 平台採用他文獻計量工具。在近期主要出版公司合併、併購與系統串接的整合上，可以看見出版社為呼應未來趨勢正在積極轉型。

圖書館藉由訂閱期刊轉型的方式，希望能夠降低訂購期刊費用、讓計費的方式擺脫紙本與 Big Deal 的束縛，藉由價格透明控制支出，讓學術出版更貼近學者分享學術成果的方式，如果管理高層能考量整體機構的成本效益，跨越組織橫向連結圖書館和研發處以節省總經費支出，轉型和有效經營學術產出就變得更有推動力。就歐美的實例，可以更進一步瞭解轉型化合約的內容如下：

(一) 轉型化合約的定義與分類

轉型化合約在 ESAC 的定義係指機構與出版社之間以合理價錢出版 OA 論文為前提，為了轉換傳統的訂購期刊合約模式，簽約規模可以是單一機構、若干機構，或者區域性、國家級圖書館聯盟。從付費閱讀走向付費出版，最佳的境界是能免費閱讀。

美國加州大學聯盟認為在典範轉移的階段，合約大致有折讓型合約 (offsetting agreement)、閱讀與出版 (Read and Publish, 簡稱 RAP) 和出版與閱讀 (Publish and Read, 簡稱 PAR) 三種型態合約。折讓型合約指訂閱和出版費用可相互抵消，可以從訂閱費用隨著出版支出的增加而減少，或者從訂閱費用中減去文章處理費用；RAP、PAR 區別綜整如表 1，兩個極類似的合約類型主要的

差異在於資金來源與用途 (Rodriguez-Bravo et al., 2021)，兩個概念都是要導向總體訂購期刊費用與出版費用的節省，期能以貼近出版所需要的費用進行學術出版，回歸合理的學術經濟運作規模。

表1 RAP與PAR的差異比較

合約名稱	合約計費方式	緣起說明
Read and Publish (RAP)	從單方面期刊訂閱費來包含機構的閱讀費和出版費	起源於加州大學，在圖書館資金有限的情況下，主張用訂費包含出版的折扣或費用。
Publish and Read (PAR)	以開放取用文章出版費來計算閱讀和永久使用權	德國的MDPL的議約主張，要以出版費用來包含閱讀權利，不再另外收取閱讀費用。

資料來源：本研究自行整理。

Wilson (2022) 從轉型化合約提供投稿的規模，將合約的開放取用分類成無限型轉型化合約 (unlimited transformative agreement)、有限型轉型化合約 (capped transformative agreement) 和訂閱開放 (subscribe to open; Wilson, 2022)，進一步說明如下：

1. 無限型轉型化合約：指作者可以在出版社所出版的期刊，無須擔心APC費用，可以無限制投稿。
2. 有限型轉型化合約：作者投稿到出版社有篇數上的限制，在投稿到一定的投稿數量後，會依合約規定繳交投稿處理費。
3. 訂閱開放：小型出版社的商業營收有限，或是文稿來源為邀稿，會以圖書館聯盟或特定區域之聯合訂閱期刊到達一定的比率或者金額，出版社開放取用特定期刊，作為區域性開放取用。這個方式創始於 Annual Reviews 出版社，有其他學會型態出版社限於出版數量與營運成本考量，效法這種模式在區域聯盟中達成開放目的。

這些轉型化合約的規模或者形式都與訂購期刊和投稿金額相關，在資金穩定或者出版量高的區域，朝向轉型化合約的發展非常符合國際發展的期待與趨勢。惟在非英語系國家或區域，轉型化合約驅動力有限，可能因地區或因制度不同有不同的演進方式，對於圖書館而言，這些變化充滿挑戰與不同的可能性。

(二) 轉型化合約與訂閱型合約的差異

Hosoi (2021) 擁有加州大學與賓州大學的談判經驗，她提出轉型化合約中核心的項目為：

1. 出版社應列出合約可檢索與可讀取的期刊內容，並明訂可適用及不適用於OA出版的期刊清單。
2. 作者可以依照需求提出參加OA出版與否。
3. 圖書館可以在合約效期內轉換過期期刊或檔案成為OA期刊與檔案，有計畫地將過期期刊檔案移出付費牆的限制。

4. OA的理想要朝向可以無限制的出版。
5. 可以考量的費用與折扣項目：如不增加現有的訂閱或投稿費用、沒有重複收取OA文章的訂閱費，轉換合約的目的是逐年減少訂閱費，依出版數量逐年增加出版費用。
6. 協助作者取得OA出版資源：授權作者OA出版方式，補助機構內通訊作者、並為作者取得APC的折扣。
7. 爭取作者著作權：作者保有文章的著作權，出版社應以創用CC的開放授權，支持作者姓名表示的CC-BY 權利。
8. 出版社提供OA服務的責任：包含支持與提供OA出版訓練、協助圖書館或管理單位辨識符合機構內投稿的作者與文章、註冊登記文章的DOI。

傳統期刊合約專注於使用資源的內容範圍、金額與付款約定、檢索權利、使用者授權、出版社義務、資源使用規定、合約雙方的法律責任及爭議處理等；轉型化合約增加了學者出版的權利與規範，將出版費用納入合約中，做為價格上的轉換和改變。在圖書館或機構的實務操作上，因為要判別機構內成員投稿資格，作業流程要加入OA投稿管理。圖書館透過APC的資料蒐集公開，讓越來越多的合約中APC與訂閱期刊費用一起考量，特別是在歐洲，轉型化合約在Plan S和開放科學的主張下，成為簽約的重要依據。

(三) 轉型化合約的轉型驅動因素

ESAC於2021年推出轉型化合約的轉型光譜*How Transformative Is It?*，試圖剖析合約轉型的六個驅動因素(ESAC, 2021)：

1. 藉由轉型化合約條件的改變，改善作者有足夠的經費或選擇投稿OA期刊：運作的過程從無力負擔混合式期刊投稿，到機構可以逐步支持作者以OA文章投稿，到可以完整的支持作者投稿到OA期刊，期刊可以完全的接受即刻開放與無限量接受機構的投稿，作者能夠擁有著作權。
2. 籌措OA投稿費取代訂閱期刊費，跨越付費牆的限制：打破訂閱期刊價格不透明的舊模式，用OA出版費重新定義計價方式，在單一合約中統一考量訂閱期刊和出版費用，並且促成機構統合相關資源，以取得公平與合理的條件來支付開放取用費用。
3. 爭取持續且穩定的預算來源支應轉換合約：機構需要跨圖書館與研發單位管理層級統合資金的運籌帷幄，在轉移期刊到OA出版的資金運用上提供穩定與永續的資金挹注與有效監控出版花費，使出版、閱讀和取用達成可運作的模式。
4. 建立良好的OA出版流程：協調OA出版的流程，對於投稿相關程序監控、資金匯入有更多優化的管理與自動機制，簡化作者、機構、贊助者、出版者相關行政流程及介接模式，加速OA出版流程與經費管理順

暢度，達成更透明的工作方式。

5. 公開透明化定價：利用ESAC的登記制度來達成價格透明化的理念，雖然目前登記的仍舊偏向單一期刊的APC，合約的總價格仍多半視為保密協定，但是普遍流傳或公開的方式，讓議約資訊變透明，對於合約內容與各項措施，有更多的分享與討論，有助於合約的觀察和轉型、實踐。
6. 出版商承諾邁向OA轉型，已使OA成為學術出版的基本訴求：以控制出版費用和支持作者公開發表文章，機構或出版社以鼓勵作者重視的訂閱期刊問題與走向開放取用模式。圖書館和聯盟致力於為投稿者提供各種OA出版選擇機會，並與採用和有轉換合約的出版社簽約，同時能支持本地語言出版服務，促成OA為學術傳播的基本訴求。

(四) 轉型化合約的制訂與執行

2019至2020年轉型化合約在歐美越來越多簽約風潮，是否能將出版費用有效的分攤於原有的訂閱金額或合約價格模式中受到重視，圖書館聯盟是否會因此瓦解也受到矚目。在聯盟的操作下期待可以不增加原有支出來轉換成為新的計價方式，抑或用限定資金的方式來達成出版取代訂閱方式。然這樣的目標實際上在圖書館聯盟中，費用分攤的議題對於聯盟凝聚力是很大的挑戰，因為有學術高產能機構在轉換階段需要付出較高的出版費用，學術低產能機構有可能付出較少的費用取得免費的閱讀資源，在聯盟中公平分享是一種默契，純粹享有閱讀權利的圖書館必須願意分擔部分費用。在傳統的訂閱模式中，常詬病出版社成為主導市場之賣方市場，例如於挪威的聯盟中看到計費的方式仍然擺脫不了過往訂購期刊模式的基準。出版社在模式轉換中，影響計價的出版社仍是最大贏家，誠然究竟有多少期刊文章內容轉換成為OA文章，費用與計算價格的關鍵組合主要操控在出版社手中(Hinchliffe, 2019)。

歐洲國家在2019年前後陸續採行轉型化合約後，合約的實施成效是另一個需要關注的發展。Byl等(2022)報告中提出合約評估基準要素包含價格、合約簽約時間長度、人力投入、透明度、出版社過渡到開放取用的策略、出版社任務、詮釋資料的完整和利用、資料的保存策略、永久使用權、機構典藏庫儲存、常規報表的產出等。另外，在合約交易前必須評估研究者過去5至10年的出版概況、預估每篇文章的投資(investment per article, 簡稱IPA)、人力時間投資等。除此之外，Byl等(2022)認為在符合完整的開放取用策略及其他聯盟夥伴提出的合約策略之下，每份合約都應該依照機構的優勢做考量，並且時時核對目標與發展動線，有助於談判上的運行，而和教授與學術研究作者們間保持對話，鼓勵作者明瞭開放取用研究的影響、權益與出版的改變，方有助於合約邁向轉型。

在提倡合約應該公開透明的呼籲下，有部分OA合約完整公開於網路上供大眾查閱，林孟玲等(2020)以文獻探討方式檢視Wiley、Springer Nature及Taylor & Francis與英國、荷蘭、德國等歐洲國家圖書館聯盟簽署的合約內容項目、費用及合約實施評估報告。研究發現當時各圖書館聯盟合約評估報告多著重在合約費用、APC價格、合約簽約時間長度等項目的討論，對於合約實施的工作流程、資料保存、常規報表產出、研究者服務等項目的探討著墨較少。

瑞典是歐盟體系中較早實施轉型化合約的國家，該國已此達成75%大學作者產出的學術文章都採用即刻開放OA的方式出版，期待目標是2024年底完成所有轉型，預計2025年會有具體成果呈現(Byl et al., 2022)。瑞典圖書館聯盟(Bibsam Consortia)在實施轉型化合約過程中看到費用轉移的狀態，極力達成100%開放取用目標之際，費用也隨之增加。聯盟中有出版能量較佳圖書館，也有偏向閱讀取用圖書館，出版密集的圖書館有資金大幅增加的傾向；另外費用分攤上仍然以過往訂閱期刊模式構思轉型化合約的費用分攤，聯盟成員之間的費用分攤是個需要討論的議題。同時，經過數年的合約執行及評估，瑞典的大學意識到轉型化合約並非是具永續性的方案。為了讓轉型化合約的過渡期順利在2024年底前結束，瑞典聯盟招集各利益相關者針對合約永續性做討論，並成立Beyond the Transformative Agreements策略小組為未來的合約談判做更多準備。不只對費用做更好的控制，協商更好的條款，也嘗試在2021至2022年間探詢除了轉型化合約以外的替代方案，終極目的是希望圖書館、知識生產者、研究人員可以增加取得學術研究論文與成果的機會(Widmark, 2021)。

加拿大滑鐵盧大學(University of Waterloo)認為轉型過程中，圖書館必須和所有的利益相關者建立開放策略來達成開放取用的目的，而合約中需要完成的目標如下(Byl et al., 2022)：

1. 為簡化作者的投稿流程中APC費用繳費流程；
2. 追蹤作者的APC費用；
3. 確保越來越多校內作者投稿的文章是OA出版；
4. 極大化投資報酬率；
5. 極大化校園讀者權益；
6. 大規模支持OA行動；
7. 控制或減少訂閱期刊費用。

如果進行合約轉換時能夠和其他的運作機制一起考量，降低商業學術出版社限制與衝擊，則達成合約轉換的機會更大：

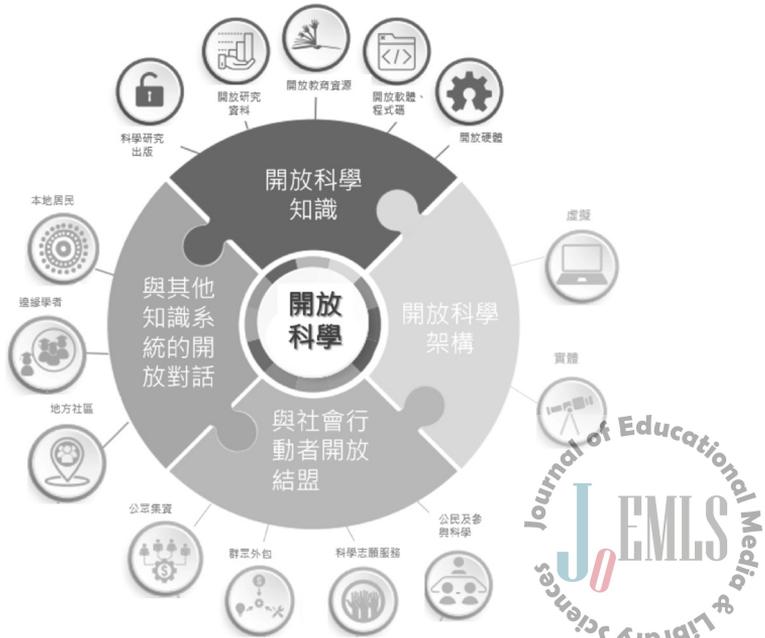
1. 投資或者建設一些非營利性的典藏機制，如學者專家網站；
2. 和較小規模的學會或是完全開放取用出版社合作；
3. 用補助或開放平台來支持期刊編者進行期刊開放取用的典藏。

滑鐵盧大學檢視目前轉型化合約的實施現況認為有需要更加專注在投稿作者教育上。其教育的目標應該聚焦在研究的取用及作者權利上，例如開放取用對投稿作者本身、機構及整個學術社群的益處。另外也必須讓投稿作者瞭解在機構內出版的所有OA選項，但圖書館也必須注意不要過度宣傳特定出版社的合約，而是提供所有可能的選項 (Byl et al., 2022)。

五、台灣在轉型化合約的發展

根據筆者在CONCERT多年的觀察，當今圖書館在談開放取用時，很容易掉入能否負擔訂費的困境，然而在實境操作中，如果學者不支持OA出版，所有的計畫是無法發揮效能的。重新審視歐美國家在發展OA的途徑中看到在有出版能量的國家中，採用開放取用以出版來取代訂閱似乎勢不可擋。歐洲國家實施OA多年，更長遠的目標是實踐開放科學 (open science) 的願景。從聯合國教科文組織描繪的開放科學的觀點看到科學的推動與人民社稷福祉相扣合，其勾勒出知識產出利用和傳播、社群營造、公民利用，社會共榮是一體成形 (圖5；UNESCO, 2021)。開放科學在科學發展和參與者實踐和協作過程，試圖更有效運用學術產出，並擴大由公眾資助之研究的管理運用及成果效益，而開放取用學術出版品的儲存和利用勢必成為文明發展的指標與手段，台灣雖非主流出版國，隨著文明的軌跡也一定會受潮流的影響，進而在學術傳播的過程會有所修正與改變。

圖5 開放科學概念圖



資料來源：UNESCO (2021)；本研究重新彙整翻譯繪成新圖。

(一) 台灣的圖書館轉型化合約採行現況

根據筆者觀察世界圖書館聯盟談判轉型化合約的經驗，談到轉型化合約必須面對訂閱期刊費用與文章處理費用，其計價的基準是思考的重點。要延續原有的期刊訂閱費用或者以創新模式做為新的計價模式成為聯盟中思考的議題。荷蘭聯盟在有學術文章產出能力的前提下，主張以機構補助款、全職教職員生人數(Full-Time Equivalent, 簡稱FTE)和文章投稿數量為計算基準；奧地利聯盟選擇以過往的訂刊費用和文章投稿數來計算；英國的Joint Information Systems Committee (簡稱JISC)聯盟認為計價模式除了透明以外，用客觀數據如師生人數、學生人數、COUNTER的使用統計來計算是重要的。另外，可以從服務觀點來建構新的費用計價模組，分成學術產出投稿數量、讀者利用數量、機構特色需求來分析，可取樣從作者端取樣三年學術文章產出的平均數、對讀者端取樣全職學生數和使用量的三年平均數、對於機構則是以對管理階層的加值型服務做考量(Information Power, n.d.)。還有些聯盟是以訂購總額分攤的概念來分配費用，方法孰優孰劣至今難辨，完全要因地因時制宜。

CONCERT的會員態樣從研究型大學到教學型高等教育及研究機構，幾乎涵蓋全台灣的大學、科技大學、學院與專科學校，要達成全國性的轉型化合約有一定的困難度，然在歐美遍地開花的轉型化合約對於有出版能力的學術圖書館仍具有吸引力。

CONCERT以網頁瀏覽方式臚列了幾所具有出版能力的學術及研究機構採用OA合約的現況如表2。表2調查結果包含閱讀與出版方案和APC折扣出版社、

表2 台灣2021年OA合約採行方案

閱讀與出版合約 (OA Read & Publish Agreement)	
Cambridge University Press (CUP)	國立成功大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學
American Chemical Society (ACS)	國家衛生研究院
預存文章處理費 (Deposit Account)	
Taylor & Francis (10%)	國家衛生研究院
Wiley Open Access Account (WOAA; 20%)	國家衛生研究院
文章處理費折扣 (APC Discount)	
BioMed Central (15%)	中央研究院、國立成功大學、國立清華大學、國立臺灣大學、國立臺灣師範大學、國家衛生研究院、臺北醫學大學
Frontiers (5%)	國家衛生研究院
IEEE OA (20%)	國立中興大學
Publisher of Open Access Journals (MDPI; 10%)	中原大學、中國醫藥大學、長庚大學、國立陽明交通大學、國立臺北科技大學、國立臺南大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學、國家衛生研究院、臺北醫學大學
Nucleic Acids Research (NAR; 50%)	中央研究院
Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) OA (約20%)	中央研究院、馬偕紀念醫院、國立成功大學、國立臺灣大學
International Society for Optics and Photonics (SPIE; 25%)	國立臺灣大學

資料來源：本研究整理自CONCERT內部資料，資料檢索時間為2021年12月。

簽約機構，綜觀主要簽約的是中小型商業出版社或學會出版社，透過電話訪談目前願意採行OA合約的圖書館，普遍認為在經費允許的範圍下增加免費投稿的選項或者出版社直接給予APC折扣是可行的方式。一般而言，校內主責研發經費的單位是研發處，圖書館經費及預算科目和研發處不同，在資源與跨單位資源整合不易，如推動OA要將兩個行政單位資源整合運用，在現有的制度面不易形成共識。世界圖書館聯盟的議約經驗中可以瞭解到，重新改變需要更多的人力與統計數據來支持，並要廣泛的各層級人員溝通，其參與度需要擴大到管理階層或更高的政府單位，才有可能突破現有的操作模式。

(二) 台灣學者對於OA的認知與實務

學者是開放取用的主要利害相關者，依柯皓仁(2020)調查結果顯示，台灣的研究型大學學者對於開放取用的認知與實踐，在有效樣本中，75.4%回覆有OA投稿經驗。而發表至開放取用期刊的內在動機以「認同開放取用可以加速科學研究」、「讓研究成果可為資源受限(如發展中或未開發國家)的同儕免費取用」和「認同開放取用的理念」平均值為最高，學者普遍認同研究計畫資助機構與服務機構應訂定開放取用規範或政策(柯皓仁，2020)。林雯瑤(2018)分析2009年至2018年間在Web of Science之Science Citation Index Expanded與Social Science Citation Index以OA模式出版之論文，以台灣作者擔任主要研究論文與綜述達71,891篇，每年呈現成長的趨勢；其中從2009年至2018年間，台灣學者投稿排名前50的期刊，就讓台灣支付超過11億元台幣的APC，而其中有超過七億元台幣極可能是來自國家科學及技術委員會(簡稱國科會)專題研究計畫的研究經費。

台灣在研究資源的開放政策主張主要見於國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點，要點中載明申請機構應敦促計畫主持人於計畫執行期滿後三個月內必須在國科會網站上繳研究成果報告，如未涉及專利與技術移轉等發表者，應將完整報告立即公開；而延後公開者在計畫執行期滿日起算二年為限，也應將完整報告自動公開(國家科學及技術委員會，2022)。國科會專題研究計畫作業要點規範的是專題研究計畫，整體來說台灣目前沒有專責法令指向開放取用。至於其他在政府官方網站上公開支持Open Government，其主管機關為國家發展委員會，以政府資訊公開取用為重點，其與學術界學科領域的開放觀點仍有所不同。

在筆者曾多次與各領域學者們對談的過程中發現，誠如柯皓仁(2020)的問卷調查結果顯示，儘管認同開放取用，瞭解開放取用的傳播優勢，也願意投稿開放取用期刊，但在經費闕如及升等評鑑制度的壓力下，投稿在傳統高影響指數的期刊仍為主流。而對於OA的投稿熱度，在學科中也有差異，醫學領域中呈現比較多的OA投稿量，在其他領域對OA的普遍認識仍有待推廣。雖然2020年在全球爆發的新冠肺炎為OA推波助瀾，為求得新型解藥與治療使OA

的發表受到醫學界更多的重視，在沒有政策的大力催化下，OA的發表仍舊侷限在特定領域中（Baker, 2020）。

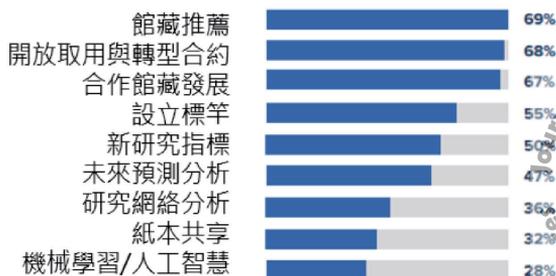
筆者在業務洽談中得知國科會圖書服務計畫化學中心總圖書室於2021年曾與美國化學學會就APC方案取得一定共識，最後卻因為主要的補助款來源沒有支應OA的支出經費項目而未能簽署該OA合約。在台灣研究補助經費中，學者如需以部分經費作為投稿費用，可以依照個案之需求做調整與支應。在實際執行計畫時，學者面臨研究經費有限的情況下，又侷限在學科特殊性或者學者投稿目的、部分機構帳目報銷嚴格，使得學者覺得OA投稿非最必要之選項。

然而，不同領域對於OA的熱衷程度確實不同，純科學領域如化學、物理、數學的學者因學術的成果分享熱忱及經費來源、出版集中於特殊出版社，是比較有機會達成OA合約協商，而台灣有卓越表現的學科領域，除了化學，還有醫學與電子電機工程，在學術產出上比較多的投稿文章數量，可以進一步探索其在投稿APC和訂閱間費用的關係。

(三) 圖書館在任務認知與執行

台灣的圖書館在OA議題的論述上較少從策略型的角度出發，而館員任務認知不足，需要加強館員服務信念和實務養成，同時館員要能取得圖書館館長和機構內長官的支持來建立目標。在*Library Journal*和EBSCO所做的大學圖書館館員實務調查中發現，85%的館員認同資料分析在未來的大學專業服務中扮演重要的角色，數據分析可以用來調整館藏、服務項目、預算決策，藉此向服務社群展現圖書館的價值（EBSCO, 2022）。其中值得注意的是69%的回覆者認為圖書館未來分析資料中應該含有館藏推薦的訊息、開放取用和轉型化合約及合作館藏發展等訊息，前三名的比率差異不大，分別為69%、68%與67%，和第四名的設立標竿只有55%認同有較明顯的差距（圖6），以數據分析支持館藏決策的重要性廣為圖書館員所認同，而往開放取用和轉型化合約發展亦勢不可擋（EBSCO, 2022）。

圖6 美國大學圖書館員期待未來圖書館的數據分析內容



資料來源：EBSCO (2022)；本研究翻譯重繪。

美國白宮科技政策辦公室 (OSTP) 的新備忘錄為確保聯邦資助研究的免費、即刻與公平取用從 2022 年 8 月底頒布後，越來越多的討論浮現，根據 Petrou (2022) 的統計數字指出，此政策約影響 31% 的美國論文和 7% 全球論文，其中部分昂貴的付費學術期刊，如 *Science*、*Nature*、*Cell*、*PNAS* 的論文中，有超過 40% 以上來自於美國聯邦政府的資助。補助鼓勵開放後面引發的議題遠大過我們所預期，這些投資成本效益與經費分配問題在營運操作時，並沒有去計算衍生營運所需要的管理人力與物力，在實務工作中安排足夠的館員資源支應新的工作型態，也是在轉化型合約須關注的議題。Crotty (2022) 提到政策的合規性 (compliance) 議題，政策規範的補助研究經費是拿來做研究，而不是拿來做合規調整所需的費用，合規中要強調的是共同原則規定、實施標準、可提供研究者與資助者的自動化流程典藏與管理。

回到圖書館關心的議題，面對轉型化合約的改變，主要焦點還是經費的增加與營運成本的改變。就觀察目前市場上各式合約轉型方案發現，並沒有一定的公式與規則，而且絕大部分合約仍舊是以現有期刊訂閱的規模為計價基礎。因此，圖書館要能掌握歷年來期刊的完整費用紀錄，透過引文資料庫等相關工具校正機構學術產出資料、核對出版資訊估算投稿 APC 費用，或透過投稿的 OA 期刊列舉分析，進一步理解機構內有投稿 OA 之學系、學者乃至於學科上的表現，更加瞭解機構實際投稿數量與學術表現成效是否符合機構發展方向。對於書目工具和分析工具應用更多的參考如劍橋大學 (Dixon, 2021) 和美國數所大學的館員發現書目工具應用的優缺點 (Langham-Putrow, Li, Nelson, Willmott, Price, & Schares, n.d.)、加州大學的工具包 (UC Publisher Strategy and Negotiation Task Force, 2019) 提供了資料處理方式可供輔助。從國外座談會瞭解部分國外圖書館採用數據資料分析工具 Unsub (<https://unsub.org/>) 分析解構 Big Deal，藉此瞭解在選擇轉型化合約必須現有期刊訂購的狀況和停訂的可能影響。

圖書館若要以單一服務經費來源，與出版社談 OA 合約或者 OA 補助，會受到行政執行及缺乏政策法源依據所限制。因此，圖書館主管在機構內若要形成 OA 的共識，可以在主管會議中分析學術能量，營造 OA 公益概念，橫向遊說研發單位或者促成行政主管的關注，如此才能形成投稿經費的挹注或者行政上的支援。除此之外，長期蒐集和登錄校內期刊訂閱使用費用等相關資訊，以及從圖書館的使用紀錄中去觀察期刊被使用的情況，多方蒐集利用資料作為參考依據會是可能的解套方式。

六、結論與建議

CONCERT 站在聯盟談判的角度來看，OA 的推力仍是來自聯盟成員意願，在經費上要能大破大立達到節省的目標有一定程度的困難。主要是目前台灣投

稿的期刊大部分非金色OA，而投稿到混合式OA期刊需要投資較高的投稿費用。然而，從長遠經營來看，圖書館在學術出版生態鏈中常處於被動的參與，如果能主動多元服務機構內老師與學生，讓師生們瞭解更多現有學術生態的轉變及現象，方可在師生進行學術出版時，提供不同面向的考量與選擇方案。

在現有期刊商業市場的機制中，OA出版變成出版社商業營業項目，其最後目的能否達到與出版社共享OA之便利而不增加更多費用，尚需要時間的淬鍊，特別是在出版生態數位化後，主要出版財團仍是資源掌握舵手，除非國家有更明確的OA發展策略和典藏方案做為後盾，藉此方能擁有談判的籌碼。就以閱讀為主的圖書館聯盟立場，CONCERT認為積極傳播此新趨勢，目的是要更多學者可以透過館員的協助，或由學者自發性的主動參與或間接參加OA運動，當學者的力量或者年輕學者崛起，願意實踐開放科學與資源共享，其力道可以和國際開放學者銜接，開放的願景和行動就可以水到渠成。

綜上所述，充分理解OA在世界的發展趨勢和轉型化合約的各種狀況，仍是台灣學術圖書館當務之急，以低出版學術產出國家或聯盟而言，節省經費是主要目的，是能否在有限資源中創造價值，此挑戰須各界集思廣益與共同參與。筆者引領CONCERT團隊從2017年以來持續關注OA議題，深切建議學術圖書館宜考慮下面發展策略：

- (一)瞭解OA在歐美主要國家之發展，關注轉型化合約在各區域間的發展。
- (二)圖書館宜持續於機構內登錄期刊訂閱費，注意各種訂閱合約的權益與義務，理解服務社群在期刊上的需要、服務和供應程度。
- (三)分析統計各種學術期刊在圖書館利用的情況，含一般檢索、下載、引用及參考各項行為。
- (四)收集機構內學者出版之樣態，除了一般收集資訊外，要多能含蓋各項學科領域表現、出版量、出版於付費期刊、OA期刊等，進一步瞭解機構發展特色與經費補助重點。
- (五)推展機構內學者友好溝通關係：提供各種OA發展新知、投稿訊息、學術出版資訊、教學資訊輔助等，有部分機構已能做到學術能量分析與學者共享，在學術出版服務中是更進階讓學者體驗以自動化分析呈現學術網絡的圖譜，可以有助於學者看到學術發展多元觀點，圖書館藉此可以更貼近學者需要或者切入與服務社群的生態鏈。
- (六)推動與建議學術發展議題：在機構行政體系中建立溝通鏈結，將全球學術發展趨勢與在全世界間期刊訂購與出版經費結構的改變做為討論議題，理解機構在學術發展的趨向和意圖，爭取或者討論在經費結構上提出改變的可行性，進而向機構內或主管機關推動重整行政流程與創新的議題。
- (七)推動發展小型學術或少量資金的機構內OA行動：有投稿能量發展OA與能呼應未來公民社會需求的機構，可以從小規模的有亮點學科或學術領域做

起，無論是定額投資投稿OA文章、或是部分補助，鼓勵學者投入OA行動新趨勢與方向，並考慮年輕學者在新興發展中給予適當的補助。

(八)推動圖書館和機構內OA合約可行性：在期刊合約簽署時，考慮多元爭取OA方案，初期以未增加成本(cost neutral)為目標，逐步可以朝向跨機構合作，讓機構學術發展有機會朝向不同價值的合作思維。

OA的動力來源是學者，圖書館可以在過程中成為催化單位，從社會公益角度思考學術的永續發展，這是學術的良性發展方向。然從圖書館聯盟務實角度來看，協助學者在投稿與學術生涯做較佳的選擇，圖書館責無旁貸，OA是否是唯一改變學術生態支付費用的方式仍有待考驗。而在市場大部分學術資源掌握在商業公司中，學者的OA取向和改變意願與機構、國家的政策主軸同樣重要，同時也是發展開放取用重要扭力，學術生態原本就是所有利益關係者的共建共享循環體系，做為CONCERT計畫召集人扮演圖書館訂閱期刊的服務中介者，希望能在變動的時代充分提供相關之趨勢資訊，讓圖書館能在此嬗變環境中，做出最合適自己的選擇與服務。

正當本文即將完稿之際，看到2023年1月26日cOAlition S做出在2024年後將終止對轉型化合約的開放取用期刊補助費用聲明，亦即所有的期刊必須是完全開放才符合申請補助對象，該組織說明新的倡議與計畫尚在醞釀中(European Science Foundation, 2023)，*Nature*其實更早就對歐洲科學補助在2024年的策略做出回應，表示會鼓勵研究機構與圖書館聯盟轉向出版付費，把費用交易提升到機構層級，個別的作者與編輯相關人員不會面臨付費問題(Rottingen, 2019)，這樣的操作模式對於學術出版消費慣有方式會是一個新的改變力道，預期2023至2024年無論是出版社、學術機構與圖書館聯盟都會有更多的方案與計畫產生，值得國內各界繼續關注、在適當的時刻參與改變。

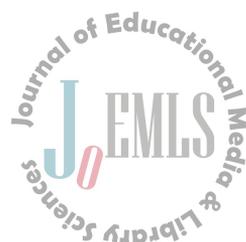
參考文獻

- 林孟玲、顏惠專、潘姝琪、陳紹麗、李家寧、曹婷婷、江奐儀(2020)。Open Access與近期歐美主要圖書館聯盟發展。財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心。<https://doi.org/10.978.957619/2890>
- 林雯瑤(2018)。開放取用期刊及其作者文章處理費制度：以臺灣作者發表的論文為例之探索性研究(MOST 107-2410-H032-068)。淡江大學資訊與圖書館學系。<https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=12660716>
- 柯皓仁(2020)。研究型大學開放取用利害相關者對開放取用認知與實踐之研究(MOST 109-2410-H003-125)。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所。<https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13526018>
- 國家科學及技術委員會(2022)。國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點。<https://www.nstc.gov.tw/nstc/attachments/dd35ffe8-9931-4405-9615-7d1fd61c6924?>

- 蕭棠文、王怡惠 (2015年11月26日)。美國政府推動研發成果公共近用之歷程。科技政策觀點。 <https://doi.org/10.6916/STPIRP.2015-11-26.0007>
- Anderson, R. (2022, August 29). *A new OSTP memo: Some initial observations and questions*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/08/29/a-new-ostp-memo-some-initial-observations-and-questions/>
- Baker, S. (2020, April 9). *Huge Covid-19 output prompting 'sea change' in access to research*. Times Higher Education. <https://www.timeshighereducation.com/news/huge-covid-19-output-prompting-sea-change-access-research>
- Byl, L., Chee, M., Davies, M., Hale, J., Harding, T., Hutchinson, R., & Mancia, C. (2022). *Transformative agreements report*. <https://uwspace.uwaterloo.ca/bitstream/handle/10012/18423/Transformative%20Agreements%20Report.pdf?sequence=6>
- Crotty, D. (2022, September, 29). *Revisiting—Compliance: The coming storm*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/09/29/revisiting-compliance-the-coming-storm/>
- Dixon, D. (2021, September 24). *Informing the Elsevier negotiations: Dominic Dixon on the work of the Data Analysis Working Group*. Unlocking Research. <https://unlockingresearch-blog.lib.cam.ac.uk/?p=3018>
- EBSCO. (2022, April 26). *Analytics play a key role in campus library operations*. Library Journal. <https://www.libraryjournal.com/story/analytics-play-a-key-role-in-campus-library-operations-lj220426>
- ESAC. (2016, February 23). *INTACT website launched*. <https://esac-initiative.org/intact-website-launched/>
- ESAC. (2020). *Uncover the publishing profile of your institution*. <https://esac-initiative.org/about/data-analytics/publishing-profile/>
- ESAC. (2021, December 8). *New ESAC resources on transformative agreements*. <https://esac-initiative.org/new-esac-resources-on-transformative-agreements/>
- ESAC. (2022, June 29). *Market watch*. Retrieved September 23, 2022, from <https://esac-initiative.org/market-watch/>
- ESAC. (n.d.). *Guideline for transformative agreements*. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/guidelines-for-transformative-agreements/>
- European Science Foundation. (2019, May 31). *Rationale for the revisions made to the Plan S principles and implementation guidance*. Plan S. <https://www.coalition-s.org/rationale-for-the-revisions/>
- European Science Foundation. (2023, January 26). *cOAlition S confirms the end of its financial support for Open Access publishing under transformative arrangements after 2024*. Plan S. <https://www.coalition-s.org/coalition-s-confirms-the-end-of-its-financial-support-for-open-access-publishing-under-transformative-arrangements-after-2024/>
- Hinchliffe, L. J. (2019, May 20). *Will transformative agreements unravel library consortia*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2019/05/20/transformative-agreements-unravel-library-consortia/>
- Hosoi, M. (2021). Negotiating open access journal agreements: An academic library case study. *Pennsylvania Libraries: Research & Practice*, 9(1), 49-61. <https://doi.org/10.5195/palrap.2021.252>

- Information Power. (n.d.). *Cost allocation models for OA agreements with UK academic institutions*. <https://www.informationpower.co.uk/uk-cost-allocation-models-for-oa-agreements/>
- Jahn, N., & Hobert, A. (2020, February 18). *Global publishing output from corresponding authors 2014 – 2018*. <https://github.com/subugoe/oa2020cadata/>
- Langham-Putrow, A., Li, Y., Nelson, C., Willmott, M., & Price, J. (n.d.). *Open Access agreements: Factors to consider*. SPARC. <https://sparcopen.org/our-work/negotiation-resources/data-analysis/open-access-agreements-factors-to-consider/>
- Langham-Putrow, A., Li, Y., Nelson, C., Willmott, M., Price, J., & Schares, E. (n.d.). *Data sources for analyzing open access offers from publishers*. SPARC. <https://sparcopen.org/our-work/negotiation-resources/data-analysis/data-sources-for-analyzing-open-access-offers-from-publishers/>
- Max Planck Digital Library. (2021, December). *New ESAC resources on transformative agreements*. <https://www.mpg.de/en/about-us/news/722-new-esac-resources-on-transformative-agreements.html>
- Max-Planck-Gesellschaft. (2016, March 21). *New initiative to boost Open Access: Research organizations declare support for an OA transformation of scholarly journals*. <https://www.mpg.de/openaccess/oa2020>
- MPDL. (2021). *Take action*. Open Access 2020. <https://oa2020.org/take-action/>
- Petrou, C. (2022, September 13). *Guest post – Quantifying the impact of the OSTP policy*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/09/13/guest-post-quantifying-the-impact-of-the-ostp-policy/>
- Plutchak, T. S., Dylla, H. F., Taylor, C., & Vaughn, J. (2022). Public access policy in the United States: Impact of the scholarly publishing roundtable. *Learned Publishing*, 35(4), 650-657. <https://doi.org/10.1002/leap.1452>
- Rodriguez-Bravo, B., Fernandez-Ramos, A., De-la-Mano, M., Vianello-Osti, M. (2021). The evolution of big deals: A review from the perspective of libraries, *Profesional De La informacion*, 30(4). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.jul.15>
- Rottingen, J., Sweeney, D. (2019). Financing open-access publication after 2024. *Nature*, 572. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-02547-y>
- Schiltz, M. (2018). Science without publication paywalls: cOAlition S for the realisation of full and immediate Open Access. *PLoS Biology*, 16(9), e3000031. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000031>
- Schimmer, R. (2017). The transformation of scientific journal publishing: Open Access after the Berlin 12 Conference. *Information Services & Use*, 37(1), 7-11. <https://doi.org/10.3233/ISU-160808>
- Schimmer, R., Geschuhn, K. K., & Vogler, A. (2015). *Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access*. <https://doi.org/10.17617/1.3>
- SCOAP³. (2022). What is SCOAP³? <https://scoap3.org/what-is-scoap3/>
- Sheehan, J. (2016, February 22). *Increasing access to the results of federally funded science*. The White House. <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/02/22/increasing-access-results-federally-funded-science>

- The White House. (2022, August 25). *OSTP issues guidance to make federally funded research freely available without delay*. <https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/08/25/ostp-issues-guidance-to-make-federally-funded-research-freely-available-without-delay/?fbclid=IwAR1LLbJOgYGLJUjkSth42GQO0vzMeBziXSgq0n-vfm5BMnJpgzJSDqNpCo4>
- UC Publisher Strategy and Negotiation Task Force. (2019, May). *Negotiating with scholarly journal publishers: A toolkit from the University of California*. University of California Office of Scholarly Communication. <https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/negotiating-with-scholarly-journal-publishers-a-toolkit/>
- UNESCO. (2021). *UNESCO recommendation on open science*. <https://doi.org/10.54677/MNMH8546>
- Widmark, W. (2021, November 26). Will there be any transformative or are we stuck with the transformative agreement? UKSG. <https://www.uksg.org/newsletter/uksg-enevs-503/will-there-be-any-transformation-or-are-we-stuck-transformative>
- Wilson, J. (2022, August 3). *Why transformative agreements should offer unlimited open access publishing*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/08/03/guest-post-why-transformative-agreements-should-offer-unlimited-open-access-publishing/>





Understanding the OA2020 and ESAC Initiatives: The Reflection of Transformative Agreements in Taiwan

Meng-Ling Lin

Abstract

Some libraries in Taiwan have adopted Publish and Read Plan or Transformative Agreements in the library journal subscription, which treated as Open Access plans in transition, for the journal renewal. As the publishing amount of scholarly articles in Taiwan are less than the Western countries, the most agreements here came up as Article Processed Charge (APC) discount or Read and Publish plan from scholarly association or medium publishers. Consortium on Core Electronic Resources in Taiwan (CONCERT) is encountering the global trends and domestic needs of the Transformative Agreements, we understand the complexities of major publishers and would like to have more exploration for the new concepts and plans to OA2020 Initiatives and Efficiency and Standards for Article Charges Initiatives, ESAC. Both of them advance the changing and migration of Open Access movement in western scholarly institutions. We intend to discover more fundamental steps to achieving ways or models in line with the Taiwan expectation.

Keywords: OA2020, ESAC Initiatives, Transformative Agreement, Taiwan, Consortium on Core Electronic Resources in Taiwan, CONCERT

SUMMARY

Introduction

OA movements evolved traditional journal subscriptions models of major European countries to Publish and Read Plan successfully. Tracking back to the path of revolution, the OA2020 and ESAC initiatives played crucial roles at the turning point. OA2020 initiative assembled representatives from global scholarly institutions and organizations, including national and international research councils, funding agencies, university associations, research institutes, universities, academic councils, and publishers, to share a common vision of

Associate Researcher, Science & Technology Policy Research and Information Center, National Applied Research Laboratories, Taiwan
E-mail: mellin@narlabs.org.tw

Please visit JoEMLS website to read the Peer Review Report (Open Point) and Article Summary (InSight Point) of the article.
2022/11/07 received; 2023/02/01 revised; 2023/02/12 accepted



making open the default in scholarly communications. In order to accelerate the action plan, it encourage the global scholarly communities to share OA strategies, to pursue the large-scale transformation of today's scholarly journals and convert the funds currently expended on subscriptions into funds to support Open Access publishing models, according to their own publishing preferences. ESAC initiatives functioned as open spaces for registering elements of transformative agreements and their APCs. The reflection of OA movement in the States are good reference for evolution. And its new OSTP memorandum is an irreversible push towards OA. Both initiatives could guide library practitioners to collaborate in sharing open resources and exchanging experiences and insights.

Research Purpose

The purpose of this paper is to observe and identify the knowledge, aspects and operations of implementing Open Access in library consortium. Understanding the transformation of new models and impact can lead the negotiation in a sustainable way in Taiwan.

Method

From inventorying websites of OA2020 and ESAC, the process, mechanisms and impact of the initiatives are explored. Transformative agreements are temporary and transitional to shift the traditional agreement to a global scale. All the information reflects the whole spectrum of principles, roadmap, workflow, guideline, data analytics, and team engagement of success evidences in OA events. With more literature reviews, transformative agreement, treated as a step stone for OA, are discussed in content and implementation. Throughout all the journey, this paper intends to discover the OA operation from management aspects.

Discussion

The initiatives map the OA position from institutional or national policies, infrastructure and procedures of all the stakeholders. Analyzing financial and publication data are fundamental for the action plans. Engage authors and administration boards to join the ventures by concerning their needs and advising. Many key questions are necessary for team building and group dynamic in preparing negotiation. As a leader for library consortium, it is very essential to get consensus from organizational level and publishers agreement levels. Each institution has the responsibilities to consider the factors in investing OA, i.e., download of articles, citations, authorship, as well as the authorship in OA status, OA spending, total spending. Comparing the value of changing institutions should evaluate the OA offer by many factors for decision making.

Suggestion

Judging from the current development of Taiwan's libraries, the libraries are passively accepting the terms of the OA agreement. This study reveals the development process of these initiatives in order to make libraries better understand the aspects and alternatives of contract change. As evidences currently stand, developing a consensus among authors and an interagency understanding of the focus of OA contracts can be a precursor to change. Any libraries which want to have better management OA and its related issues can consider,

1. Keep alters to the OA developments in each region of Europe and USA.
2. Bookkeep all the records of subscription spending and elements of agreements and understand the needs and service of the communities.
3. Analyze the factors of article downloads, citation, usage and any other users statistics from the journals.
4. Collect the authorship, OA status, OA APC spending and total spending, as well as understand the institution's value and funding.
5. Develop friendly relationship with authors in the institutions by offering current awareness of new trends and scholarly supports.
6. Raise the global trends and issues in scholarly communications to an administration level. Understand their concerns and focus, then find advising or solution to money allocation and innovation.
7. Develop small scale OA investment, especially for those young faculties and researchers with high potential in the performance.
8. Try to change the agreement if the factors are optimistic or cost neutral to Open Access.

A rapid change was just happened, cOAlition S confirmed the end of its financial support for Open Access publishing under transformative arrangements after 2024 on January 26, 2023. It definitively a push to the global OA transforming. There is a general lack of Chinese literature regarding Transformative Agreement in Taiwan. It is hoped that more librarians, library directors or higher administrators can get better understanding through this article and a series of working papers by my colleagues and I since 2019. Hopefully, we can have more preferences or definite direction in license negotiation in the future.

ROMANIZED & TRANSLATED REFERENCES FOR ORIGINAL TEXT

林孟玲、顏惠專、潘姝琪、陳紹麗、李家寧、曹婷婷、江奐儀 (2020)。Open Access 與近期歐美主要圖書館聯盟發展。財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心。 <https://doi.org/10.978.957619/2890> 【Lin, Meng-Ling, Yan, Hui-Zhuan, Pan, Shu-Qi, Chen, Shao-Li, Li, Jia-Ning, Cao, Ting-Ting, & Jiang, Huan-Yi (2020). *Open access and*

- current developments in major western Library consortia. Science & Technology Policy Research and Information Center, NARLabs. <https://doi.org/10.978.957619/2890> (in Chinese)】
- 林雯瑤 (2018)。開放取用期刊及其作者文章處理費制度：以臺灣作者發表的論文為例之探索性研究 (MOST 107-2410-H032-068)。淡江大學資訊與圖書館學系。 <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=12660716>【Lin, Wen-Yau Cathy (2018). *An exploratory study of open access journal and apc: Case study of Taiwan* (MOST 107-2410-H032-068). The Department of Information and Library Science, Tamkang University. <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=12660716> (in Chinese)】
- 柯皓仁 (2020)。研究型大學開放取用利害相關者對開放取用認知與實踐之研究 (MOST 109-2410-H003-125)。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所。 <https://www.grb.gov.tw/search/planDetail?id=13526018>【Ke, Hao-Ren (2020). *A Study on Stakeholders' Perceptions and Practices of Open Access (Oa) in Research Universities* (MOST 109-2410-H003-125). Graduate Institute of Library and Information Studies, National Taiwan Normal University. (in Chinese)】
- 國家科學及技術委員會 (2022)。國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點。 <https://www.nstc.gov.tw/nstc/attachments/dd35ffe8-9931-4405-9615-7d1fd61c6924?>【National Science and Technology Council. (2022). *National Science and Technology Council buzhu zhuanji yanjiu jihua zuoye yaodian*. <https://www.nstc.gov.tw/nstc/attachments/dd35ffe8-9931-4405-9615-7d1fd61c6924?> (in Chinese)】
- 蕭棠文、王怡惠 (2015年11月26日)。美國政府推動研發成果公共近用之歷程。科技政策觀點。 <https://doi.org/10.6916/STPIRP.2015-11-26.0007>【Xiao, Tang-Wen, & Wang, Yi-Hui (2015, November 26). *Meiguo zhengfu tuidong yanfa chengguo gonggong jinyong zhi licheng*. Research Portal. <https://doi.org/10.6916/STPIRP.2015-11-26.0007> (in Chinese)】
- Anderson, R. (2022, August 29). *A new OSTP memo: Some initial observations and questions*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/08/29/a-new-ostp-memo-some-initial-observations-and-questions/>
- Baker, S. (2020, April 9). *Huge Covid-19 output prompting 'sea change' in access to research*. Times Higher Education. <https://www.timeshighereducation.com/news/huge-covid-19-output-prompting-sea-change-access-research>
- Byl, L., Chee, M., Davies, M., Hale, J., Harding, T., Hutchinson, R., & Mancía, C. (2022). *Transformative agreements report*. <https://uwspace.uwaterloo.ca/bitstream/handle/10012/18423/Transformative%20Agreements%20Report.pdf?sequence=6>
- Crotty, D. (2022, September, 29). *Revisiting—Compliance: The coming storm*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/09/29/revisiting-compliance-the-coming-storm/>
- Dixon, D. (2021, September 24). *Informing the Elsevier negotiations: Dominic Dixon on the work of the Data Analysis Working Group*. Unlocking Research. <https://unlockingresearch-blog.lib.cam.ac.uk/?p=3018>
- EBSCO. (2022, April 26). *Analytics play a key role in campus library operations*. Library Journal. <https://www.libraryjournal.com/story/analytics-play-a-key-role-in-campus-library-operations-lj220426>

- ESAC. (2016, February 23). *INTACT website launched*. <https://esac-initiative.org/intact-website-launched/>
- ESAC. (2020). *Uncover the publishing profile of your institution*. <https://esac-initiative.org/about/data-analytics/publishing-profile/>
- ESAC. (2021, December 8). *New ESAC resources on transformative agreements*. <https://esac-initiative.org/new-esac-resources-on-transformative-agreements/>
- ESAC. (2022, June 29). *Market watch*. Retrieved September 23, 2022, from <https://esac-initiative.org/market-watch/>
- ESAC. (n.d.). *Guideline for transformative agreements*. <https://esac-initiative.org/about/transformative-agreements/guidelines-for-transformative-agreements/>
- European Science Foundation. (2019, May 31). *Rationale for the revisions made to the Plan S principles and implementation guidance*. Plan S. <https://www.coalition-s.org/rationale-for-the-revisions/>
- European Science Foundation. (2023, January 26). *cOAlition S confirms the end of its financial support for Open Access publishing under transformative arrangements after 2024*. Plan S. <https://www.coalition-s.org/coalition-s-confirms-the-end-of-its-financial-support-for-open-access-publishing-under-transformative-arrangements-after-2024/>
- Hinchliffe, L. J. (2019, May 20). *Will transformative agreements unravel library consortia*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2019/05/20/transformative-agreements-unravel-library-consortia/>
- Hosoi, M. (2021). Negotiating open access journal agreements: An academic library case study. *Pennsylvania Libraries: Research & Practice*, 9(1), 49-61. <https://doi.org/10.5195/palrap.2021.252>.
- Information Power. (n.d.). *Cost allocation models for OA agreements with UK academic institutions*. <https://www.informationpower.co.uk/uk-cost-allocation-models-for-oa-agreements/>
- Jahn, N., & Hobert, A. (2020, February 18). *Global publishing output from corresponding authors 2014 – 2018*. <https://github.com/subugoe/oa2020cadata/>
- Langham-Putrow, A., Li, Y., Nelson, C., Willmott, M., & Price, J. (n.d.). *Open Access agreements: Factors to consider*. SPARC. <https://sparcopen.org/our-work/negotiation-resources/data-analysis/open-access-agreements-factors-to-consider/>
- Langham-Putrow, A., Li, Y., Nelson, C., Willmott, M., Price, J., & Schares, E. (n.d.). *Data sources for analyzing open access offers from publishers*. SPARC. <https://sparcopen.org/our-work/negotiation-resources/data-analysis/data-sources-for-analyzing-open-access-offers-from-publishers/>
- Max Planck Digital Library. (2021, December). *New ESAC resources on transformative agreements*. <https://www.mpd.de/en/about-us/news/722-new-esac-resources-on-transformative-agreements.html>
- Max-Planck-Gesellschaft. (2016, March 21). *New initiative to boost Open Access: Research organizations declare support for an OA transformation of scholarly journals*. <https://www.mpg.de/openaccess/oa2020>
- MPDL. (2021). *Take action*. Open Access 2020. <https://oa2020.org/take-action/>

- Petrou, C. (2022, September 13). *Guest post – Quantifying the impact of the OSTP policy*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/09/13/guest-post-quantifying-the-impact-of-the-ostp-policy/>
- Plutchak, T. S., Dylla, H. F., Taylor, C., & Vaughn, J. (2022). Public access policy in the United States: Impact of the scholarly publishing roundtable. *Learned Publishing*, 35(4), 650-657. <https://doi.org/10.1002/leap.1452>
- Rodriguez-Bravo, B., Fernandez-Ramos, A., De-la-Mano, M., Vianello-Osti, M. (2021). The evolution of big deals: A review from the perspective of libraries, *Profesional De La informacion*, 30(4). <https://doi.org/10.3145/epi.2021.jul.15>
- Rottingen, J., Sweeney, D. (2019). Financing open-access publication after 2024. *Nature*, 572. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-02547-y>
- Schiltz, M. (2018). Science without publication paywalls: cOAlition S for the realisation of full and immediate Open Access. *PLoS Biology*, 16(9), e3000031. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000031>
- Schimmer, R. (2017). The transformation of scientific journal publishing: Open Access after the Berlin 12 Conference. *Information Services & Use*, 37(1), 7-11. <https://doi.org/10.3233/ISU-160808>
- Schimmer, R., Geschuhn, K. K., & Vogler, A. (2015). *Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access*. <https://doi.org/10.17617/1.3>
- SCOAP³. (2022). What is SCOAP³? <https://scoap3.org/what-is-scoap3/>
- Sheehan, J. (2016, February 22). *Increasing access to the results of federally funded science*. The White House. <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2016/02/22/increasing-access-results-federally-funded-science>
- The White House. (2022, August 25). *OSTP issues guidance to make federally funded research freely available without delay*. <https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/08/25/ostp-issues-guidance-to-make-federally-funded-research-freely-available-without-delay/?fbclid=IwAR1LLbJOgYGLJUjkSth42GQO0vzMeBziXSgq0n-vfm5BMnJpgzJSDqNpCo4>
- UC Publisher Strategy and Negotiation Task Force. (2019, May). *Negotiating with scholarly journal publishers: A toolkit from the University of California*. University of California Office of Scholarly Communication. <https://osc.universityofcalifornia.edu/uc-publisher-relationships/negotiating-with-scholarly-journal-publishers-a-toolkit/>
- UNESCO. (2021). *UNESCO recommendation on open science*. <https://doi.org/10.54677/MNMH8546>
- Widmark, W. (2021, November 26). Will there be any transformative or are we stuck with the transformative agreement? UKSG. <https://www.uksg.org/newsletter/uksg-enews-503/will-there-be-any-transformation-or-are-we-stuck-transformative>
- Wilson, J. (2022, August 3). *Why transformative agreements should offer unlimited open access publishing*. The Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2022/08/03/guest-post-why-transformative-agreements-should-offer-unlimited-open-access-publishing/>