

國立臺灣大學文學院圖書資訊學系

碩士論文



Department of Library and Information Science

College of Liberal Arts

National Taiwan University

Master's Thesis

心理學期刊開放科學政策與研究通透度：

應用人物誌於圖書館服務

Open Science Policy and Perspectives of Transparency

in Taiwanese Psychology Communities:

Using Personas in Library Service Design

高庭萱

Ting Hsuan Kao

指導教授：鄭瑋 博士

Advisor: Wei Jeng, Ph.D.

中華民國 114 年 1 月

January, 2025





謝 辭

完成這份碩士論文似乎象徵著學生時期的落幕，回顧碩士班的點滴，依然覺得是一場漫長且富足的旅程。從疫情影響大學出國交換的時程，提早回國後自己其實也不知道要先工作還是休息，後來因為順利甄試上便決定提前入學。碩班的第一年，對本科系的基礎科目其實沒什麼共鳴，因此對碩論題目感到無比心慌。幸好，碩一下修習了鄭瑋老師的研究資料基礎架構，再到碩二進入 17 研協助老師進行課程活動、構思計畫內容、參與組會及 D2D，遇見許多讓我感興趣的主題，自己才感覺像是打了一劑強心針，最終找到主題並順利地產出論文計畫書。

計畫書準備的過程中，又因為順利考上國考就決定先去上班，誰知上班遇到的許多波折，使得自己實在無暇顧及學業，讓最終完成論文時間硬生生隔了一年多。好險最後關頭有靜下心來完成論文，年底前消失了 3 個月換來這份論文，想想也是值得，既沒有為難自己工作後繳的學費，也不負所有的期望和心血。

能夠完成這份論文，我最想感謝的是我的指導教授鄭瑋老師，老師無疑是碩士生活中的一盞明燈，無論是遇到課業或者職涯問題，都能獲得老師的正面鼓勵和提點，真心地感謝能與老師相遇及相知，並解鎖這座小小里程碑。此外，也要感謝我的兩位口試委員小八老師和雯瑤老師，為本份論文提出了很多實質建議，讓內容更加合乎邏輯；同時，也要謝謝小八老師的關照，讓我在 12 研打工時有更多探索興趣的機會，12 研的溫暖也為枯燥的碩班日常增添很多的樂趣。

再來，想感謝碩士班同期的戰友 Amber，陪我度過數不清個讀 paper 的苦悶午後。還有 R08 和 R09 的同學、17 研姐姐和妹妹們、12 研打工仔們、最給力的澎朋們，以及北漂後遇見的朋友們。無論是精神上的鼓勵，像是一起吶喊著生活中的小破事，抑或是陪伴彼此吃喝玩樂排解壓力。還是實際的戰力支援，尤其是 17 研姐姐跟妹妹們的強力支持，提供我豐富的參考資源和經驗分享。在這段路程中，都十分感謝有你們做我的後盾，讓我平安順利地抵達終點。

最後，能夠順利完成論文，也要謝謝家人們的支持，讓我能沒有顧慮的投入學業之中。另外，由衷感謝哈魯平安健康的陪著我，讓我回家休息時總能被他的可愛爆擊，並總是給予我無價的愛與擁抱。希望我的家人與好友們都能平安健康的度過每一天，遇到任何煩心之事也都能迎刃而解。

最後，真心謝謝王這些日子的陪伴，不管寫論文或者上班遇到困難時，都會毫不猶豫地接納、聆聽並正向地鼓勵我，給予我足夠的勇氣和精力完成每一件事。最後的最後，感謝自己無論感到多麼心慌無助，還是不留遺憾地完成這份論文，為求學歷程畫下一個美好的句點。也希望這份論文，除了能為開放科學的發展帶來一點點的靈感，也能帶給任何閱讀與執行研究的人無限的好運，大家都辛苦了，加油！

2025.1.7 記





摘要

研究誠信乃是學者體現良好科學態度之重要要素，隨著學術界逐漸產生再現性危機之討論聲浪，使得研究通透度與研究再現性為維護研究誠信提供的正面價值備受重視。國際間對於開放科學議題之討論及實踐已有長足發展，其中又以心理學領域展現其豐碩的研究成果。然而，現今國內學術環境對於研究資料開放及再現研究之議題的探討較稀缺。本研究以此為缺口，以臺灣心理學領域作為研究探索的基礎，挖掘期刊編輯與作者於研究通透度與再現性之意見，並探究本土心理學期刊於實踐資料政策之意向。

本研究以期刊編輯與作者為研究對象，使用半結構式深度訪談探索編輯觀點，並輔以問卷調查法蒐集期刊作者意見。本研究透過預先設計之訪談綱要和問卷題項，探索學者對於研究不實行為與研究通透度之間的認知，並討論本土心理學期刊於推動資料政策之意願。本研究額外運用人物誌方法，將研究結果聚斂成三種人物誌，提供具有實境感之學者立場，提供未來圖書館服務規劃之參酌。

研究結果體現出本土心理學者於開放科學的發展抱持肯定價值，而受訪者也為本土期刊是否應推動資料政策進行評估並提出考量。本研究最終彙整學者意見並繪製成三種人物誌，分別刻畫「本土保守派」、「積極響應派」及「理性推動派」三方學者立場。人物誌特質除了展現出重視本土研究價值，且擔憂資料政策影響本土期刊發展之守舊面向；也體現支持學術邁向資料通透、鼓勵期刊推動資料政策，並為政策內容提供細節規劃之積極面向。藉由人物誌揭露之學者觀點與需求，本研究亦以圖書館策劃學術服務之角度，論述相關服務策略之內容。

本研究在於揭示心理學領域學者對於研究通透度與再現性之認知與政策實務推動之考量，以展現本土心理學領域於維護科學誠信之目的。本研究亦描繪出多種面向的人物誌立場，為圖書館提供其策劃學術服務與資源時的參考雛型。

關鍵字：開放科學、研究通透度、期刊資料分享政策、人物誌



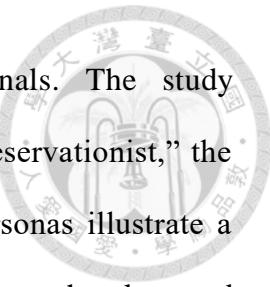


Abstract

Research integrity is a crucial element in demonstrating a good scientific attitude among scholars. With the increasing discourse on the reproducibility crisis in academia, the positive value of research transparency and reproducibility in maintaining research integrity has garnered significant attention. The international discussions and practices regarding open science have advanced considerably, particularly in the field of psychology, which has achieved notable research results. However, within Taiwanese academic environment, discussions about open research data and reproducibility studies remain scarce. This study addresses this gap by investigating journal editors' and authors' perceptions of research transparency and reproducibility in the field of psychology in Taiwan, and examining the willingness of Taiwanese psychology journals to implement data-sharing policies.

The study employs a mixed-methods approach, combining semi-structured in-depth interviews with journal editors to gather qualitative insights and questionnaire surveys to collect quantitative data from authors. Using a pre-designed interview outline and tailored questionnaire, this research explores scholars' perceptions of the relationship between questionable research practices and research transparency, and their attitudes toward adopting data-sharing policies. Additionally, the study incorporates personas to synthesize the findings into three representative figures, providing nuanced and contextually rich perspectives to inform academic library service planning in the future.

The results reflect strong support among Taiwanese psychologists for the value of open science. Respondents provided critical considerations and risk assessments



regarding the adoption of data policies by Taiwanese journals. The study consolidated these perspectives into three personas: the “Local Preservationist,” the “Proactive Advocate,” and the “Pragmatic Facilitator.” These personas illustrate a range of attitudes, from emphasizing the protection of Taiwanese research values and expressing concerns about the potential impact of data-sharing policies on journal development, to supporting greater data transparency and encouraging journals to implement data-sharing policies with detailed planning. The persona characteristics not only reflect a strong emphasis on safeguarding the value of local research and concerns about the influence of data policies on journal growth but also embody proactive attitudes toward advancing academic transparency, promoting data policies, and providing detailed policy planning. Through the perspectives and requirements of these personas, the study constructs strategies for academic library services to support open science initiatives.

This study aims to reveal the perceptions of Taiwanese psychologists regarding research transparency and reproducibility, as well as their considerations in promoting practical data-sharing policies, with the purpose of protecting scientific integrity within the field of Taiwanese psychology. The study also depicts diverse viewpoints of the personas, providing a reference prototype for libraries in planning academic services and resources.

Keywords: Open Science, Research Transparency, Data-Sharing Policies, Persona



目 次

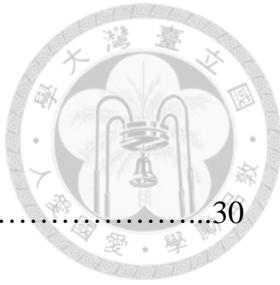
謝 辭.....	i
摘 要.....	iii
Abstract.....	v
圖目次	ix
表目次.....	xi
第一章 緒論.....	1
第一節 開放科學、科學態度與科學誠信.....	1
第二節 國內外對研究通透度與再現性之重視.....	5
第三節 心理學領域之可再現危機.....	8
第四節 研究動機與研究問題.....	10
第二章 文獻回顧.....	14
第一節 有疑義之研究實踐.....	14
第二節 促進科學通透度與再現性之國際實踐.....	20
第三節 期刊資料政策增進研究通透與再現.....	28
第四節 心理學領域之科學價值與再現研究.....	34
第五節 人物誌與圖書館服務.....	42
第三章 研究設計與實施.....	45
第一節 研究方法.....	45
第二節 研究對象與預期抽樣.....	48
第三節 研究工具與設計.....	50
第四節 資料蒐集.....	56
第五節 資料處理與分析.....	58
第四章 研究結果與討論.....	67
第一節 受訪者背景與研究領域敘述.....	67



第二節 本土心理學領域學者於研究通透度與再現性之認知.....	70
第三節 本土心理學領域學者於期刊實踐資料政策的態度.....	81
第四節 本土學術環境中之期刊生態.....	91
第五章 圖書館服務與結論.....	95
第一節 心理學學者人物誌.....	95
第二節 圖書館開放科學服務規劃.....	109
第三節 結論.....	120
第四節 研究限制與結語.....	128
參考文獻.....	133
附錄一.....	145
附錄二.....	152

圖目次

圖 2-1 TOP Guidelines 的八項標準.....30







表目次

表 2-1 10 項心理學領域常見之 QRP.....	15
表 2-2 常見之 QRP.....	17
表 2-3 研究者與審查者為增加研究透明公開可遵守的準則.....	18
表 2-4 TOP Factor 排名前 10 之期刊.....	40
表 3-1 參考前人研究之訪談內容發想.....	51
表 3-2 研究各階段處理程序.....	58
表 3-3 資料類型編碼要素示例.....	60
表 3-4 訪談內容標記之示例.....	62
表 3-5 開放編碼命名示例.....	63
表 3-6 由開放編碼形成概念主題之示例.....	64
表 3-7 主軸編碼與概念主題對應說明範例.....	65
表 3-8 本研究之三項核心議題.....	66
表 4-1 受訪者背景資訊與研究領域一覽表.....	69
表 4-2 受訪者以其嚴重性所選之 9 項心理學領域常見之 QRP.....	72
表 4-3 期刊作者投稿前較關注之政策內容.....	83
表 4-4 期刊編輯與作者認為本土心理學期刊可實踐之期刊政策.....	86
表 5-1 三項人物誌之角色分析表.....	96
表 5-2 三項人物誌特質與認知缺口.....	110
表 5-3 各項人物誌需求及圖書館服務內容.....	112





第一章 緒論

第一節 開放科學、科學態度與科學誠信

科學是發現與驗證人為錯誤的一種方法，科學家重視科學態度並採取誠實的研究行為，支撐學術發展的運作不息（Mcintyre, 2021）。科學態度是研究人員在研究過程中所秉持的一套探究精神和信念，它帶領研究者以追尋實證性答案為目的進行研究，而非憑靠邏輯推理或個人意識型態。Mcintyre（2021）認為秉持科學態度並非指涉科學家執行研究時的心理特質，而是在研究中遵循著一套經過科學界認可之實踐方式，使人有充分的理由對其保持信念。而除了關心研究中的實證證據之外，良好的科學態度也包括研究者在研究過程中的謹慎執行，以及將研究內容公開發表供他人檢視。科學之所以為科學，除了透過實證研究以證明其為真，相反地，也能說明其否證性。而透過公開研究數據與分析步驟，也反應出研究可供大眾檢視之科學態度。這些優良的科學態度推動科學的正向發展，反映科學誠信之風氣，而研究結果之公開、研究資料分享、研究通透度（transparency）與再現性（reproducibility）等實踐皆與「開放科學」之概念有強度連結。Lyon（2016）即以三個維度—開放取用（open access）、研究通透度以及公民科學（citizen science）—說明開放科學之體現應包含對科學研究成果的開放取得，與研究資料應具備公開與透明的特徵，以及公眾皆能參與研究進行的過程。當整體學術傳播過程伴隨著研究資料、研究方法、分析原始碼和工具等的公開與透明，除了展現研究過程之謹慎、通透與可再現性之外，也能向公眾彰顯足夠的科學誠信。

然而，不負責任的科學態度會破壞科學的正確性與誠信，有些失誤是學者輕率之舉或者無心之過，而有些甚至是刻意操弄的科學結果。Sijtsma（2016）將科

學研究行為劃分為三個類型，由好到壞的兩端分別是負責任的研究行為（responsible conduct of research, RCR），以及捏造、偽造和剽竊（fabrication, falsification, and plagiarism, FFP），介於這兩者之間則是有疑義的研究實踐（questionable research practices, QRP，後續以 QRP 稱之）。QRP 來自學者在研究過程中的輕率、投機之舉或刻意操作，這些實踐雖不比不當研究行為嚴重，但仍然會對研究誠信與研究再現性產生不良影響。根據我國科技部研究誠信電子報所歸納之常見的 QRP，包括：研究執行過程不嚴謹、選擇性報告研究結果等等（周倩，2018）。除此之外，p 值操縱（p-hacking）、事後假設（hypothesis after the results are known, HARKing，後續以 HARKing 稱之）、擇優挑選（cherry picking）等蓄意操作研究數據與過程的做法，也因資料分析技術的成熟，成為近年來學者經常討論的 QRP (Munafò et al., 2017)。Simonsohn (2011) 曾說過大部分研究者或多或少都曾有 p 值操縱的行為，意指在量化研究中對刻意操縱與篩選資料量，以符合研究者預期之數據分析結果。然而，雖然 QRP 經常出現在研究當中，很多時候 QRP 並非學者蓄意為之。當學者過於相信一項假設為真時，也許會無意識地對研究進行不斷分析，甚至修改研究假設，直到產出與預期假設相符的結果為止 (Ioannidis, 2005)。

儘管學術界都將秉持科學態度視為研究中重要的要素，但研究者個人執行研究時的疏忽、偏誤與草率行為，仍會影響科學的公正性與可靠性，更有甚者則造成大眾對科學的不信任與失望。為繼續把關科學的良性運作，並持續發展人類的知識與文明，學術界仍然要堅持把關科研行為，以避免毀損科學之信譽。科學正向發展，並非僅依靠單一研究者執行誠實的研究行為，而是由整個科學社群共同進行，將科學態度體現於學術生態當中。在學術生態共同促進科學態度的過程中，圖書資訊人員與學術圖書館亦佔有一席之地。為維持學術傳播能夠順利進行，保障科學研究由創作者產出後成為學術產品，再透過學術傳播送達至使用者手上。學術作品由產製到傳播，圖書館都扮演著重要的媒介，因此，促進學界秉持科學態度，同時把關科研誠信，也屬學術圖書館的重要使命。

Mcintyre (2021) 為實踐正向的科學態度提出了三個解方，包括：謹慎的統計方法、發表前的同儕審查，及資料共享與科學再現。由前述說明可以意識到 QRP 對科學科信造成的損害，亦可直接反映三個落實科學態度的第一項，也就是改善並增進學者對其研究方法與分析過程的謹慎與注重。Simmons 等 (2011) 認為欲改善研究中數據操縱的不當行為，在於提升學者對其研究資料的公開，以及分析過程的透明。同時，學術審查者也要對研究方法與分析內容進行更嚴格的檢視與評估 (Simmons et al., 2011)。在學術傳播的過程中，如何降低研究輕率投機之舉，在於同儕們對科學研究內容更加積極與謹慎地審視。透過專家角度來檢驗研究內容的真偽與可行性，確保研究的確實與信用。在學術領域中，運用專家角度來對研究品質進行評估的程序為同儕審查 (peer review)，這項機制也反映 Mcintyre (2021) 為落實科學態度提出的第二個面向。同儕審查是一項自律機制，把關著學術品質符合一定程度的科研誠信，同時，它也在學術發展的過程中因應不同的考量而有改善與不同的操作型態，針對同儕審查的部分會在第二章之第二節處詳細說明。

學術界為維護科學誠信，除了慎用嚴格的統計方法以及透過同儕審查檢視研究成果之外，透過資料分享並促進資料通透性及再現性也是一項作法 (Mcintyre, 2021)。研究通透度、開放及再現性逐漸被喻為科學的重要特徵 (Mcnutt, 2014; Miguel et al., 2014)。透過將研究內容公開分享供其他研究者使用，得以促進更多研究的發想與實踐，同時也能展現對科研誠信的重視。Kim 與 Adler (2015) 認為資料共享為單一研究者向其他研究者提供其已發表作品的原始 (或經過處理) 資料的行為，並透過將資料公佈在資料庫，或者將其直接提供給需要的研究者。分享研究資料不但提升研究的通透度，以及展現研究發現與結果的可信度；同時，這些已存在的可用資料，也能夠降低往後學者重新蒐集資料的負擔 (Kim & Adler, 2015)。除此之外，越來越多的領域開始重視科學的可再現性，認為科學的基石在於能夠被重複驗證，並鼓勵與支持研究資料的通透度與公開取用。舉例而言，在自然科學領域當中，有許多學科認為再現性是科學研究中的基本要件，

因為它促使研究人員能夠重新運算和重複使用他人的研究資料，而提高科學再現性也能間接提升審查流程的效率及成效（Konkol et al., 2018）。當研究資料都以公開透明的方式呈現，將能夠提升審查者對研究內容的掌握度並精簡審查過程。

當科學逐漸走向透明與開放，國際間對於相關議題的指引與標準便應運而生。舉例而言，FAIR 原則就是一項在資料科學領域中受到重視且被大量遵循的指標，其內容包含可發現（findability）、可取用（accessibility）、可互操作（interoperability）以及可重用（reusability）四大核心原則，這些原則彼此之間互有關聯但也可以相互獨立。透過遵守這些原則，推動研究資料達到 FAIRness 的理想狀態，促進研究資料的獲取與再利用。FAIR 原則指引資料發布者遵循四大核心要素，指導他們實踐資料取用與管理上的基本條件，使得研究資料能夠被有效取用與使用，以支持知識的發展與創新（Wilkinson et al., 2016）。這些關於研究資料公開、透明、分享與再現的討論聲浪，不僅展現開放科學的蓬勃發展，也彰顯了學界對科學態度與研究誠信的重視。

第二節 國內外對研究通透度與再現性之重視



如前所述，學者以開放取用、研究通透度與公民科學來建構開放科學的概念。由於數位內容與閱讀裝置、平台之普及，在上述三面向中，「開放取用」自然成為較主流、具體且較容易落實的一面。然而，學界實際的執行現況並非如此。許多研究分享的資料不僅無法被有效利用，甚至當期刊制定資料分享政策，限制研究者必須適當的公開其資料與方法，以利研究之再現與透明，研究者經常無法有效達成 (Wicherts et al., 2006)。學術界雖然支持科學朝向開放與透明，但實際上基於私人利益以及製作共享資料時需要耗費額外的心血與精神，使得公開的研究資料不一定具備可用性，也讓執行再現研究時不一定能產生有效的研究結果 (Hardwicke et al., 2018; Kidwell et al., 2016)。因此，科學界再現研究多不理想，甚至產生正視「可再現性危機 (reproducibility crisis)」的呼籲 (Baker, 2016)。

眾多學科領域陸續發現研究再現時的困難與挑戰，如經濟學領域執行的再現性研究，其結果顯示即使作者公開研究資料和原始碼，也不能保證後續研究可以成功複製相同結果 (Vlaeminck, S., 2013)。此外，其他領域實際執行研究再現的成果也多不理想。如：Stagge 等 (2019) 實際複製水文學領域之期刊論文，發現研究可再現性很低，其研究中公開標示可用的研究材料，實際上可以被取用的數量極少，以及研究中公開的數據與原始碼，能夠被計算或執行出相同結果的比率極低；亦有 Nust 等 (2018) 進行地理科學領域的再現研究，其研究中發現歐洲地理資訊科學年會 (Association of Geographic Information Laboratories in Europe, AGILE) 中的期刊會議論文總體之可再現性表現不佳，以及研究者對於研究資料和原始碼的公開意願低落，僅願意公開其研究方法和結果。自 2010 年代中期開始，隨著可再現性研究的失敗結果漸多，對於科學可再現危機的討論聲浪至今仍持續上漲，國際間亦陸續採取行動來規範研究內容的標準化與通透度 (Munafò et al., 2017)。

在學術傳播的歷程中，期刊扮演著重要的知識傳遞角色。而期刊作為科學傳播的核心渠道，能夠以支持開放科學運動之角度，制定相關的政策來約束學者執行良好的研究實踐，促進科學研究過程更加開放以及可被驗證（Spitschan et al., 2020; Nuijten et al., 2017）。以支持科學朝向資料開放與共享的目標前進，期刊可以通過發表具備透明度和可重複性的研究，保持科學價值的真實性且維護大眾對科學的信任。

此外，國際間陸續有學術機構重視研究資料通透與再現，並制定相關政策來推動資料開放與共享。舉例而言，DA-RT（The Data Access and Research Transparency Statement）為研究社群定期刊編輯通透度條約（Journal Editors Transparency Statement, JETS）；另有開放科學中心（Center of Open Science）提出之透明度和開放性促進準則（Transparency and Openness Promotion Guidelines, TOP Guidelines，後以 TOP Guidelines 稱之），都是學術界邁向研究資料開放與再現之重要舉措。這些組織致力於促進多元研究社群對研究通透度與再現性之重視，有關這兩個組織將在後續文獻回顧之第三章詳加說明。

除了制定政策之外，國際上也有研究關心期刊於實踐政策上的實際執行成效與推動困境，如：Christian 等（2020）探討 TOP Guidelines 的實踐能否有效提升研究資料通透度、可信度與再現性為研究目標，關心期刊的政策內容是否有效的達到資料透明的願景，以及是否會促進作者提供符合標準之研究資料、原始碼和材料等，研究以期刊編輯和作者為對象，探究兩者對於資料政策之理解與實際執行成果，並提出 TOP Guidelines 實踐不佳的原因，以及改善方法。除了討論 TOP Guidelines 這項期刊政策的實踐情形之外，Spitschan 等（2020）的研究中表明，期刊所制定的政策會在用字遣詞上造成作者的誤解，使得實際執行的程度有所差異。例如：很多期刊「鼓勵」作者應遵守否項政策內容，但「鼓勵」這個詞彙對於作者約束力薄弱，甚至容易被忽略。這些有關期刊資料政策實踐效果的討論，也彰顯出國際學術期刊不僅已經實際採用資料政策，且對於資料政策實踐後之效益與缺失進行更深入的探究。

面對國際上紛紛響應對研究通透度、開放性與再現性之精神，許多國際期刊已經建構對於研究資料公開及分享之要求，也陸續有研究討論政策的實踐成效。反觀我國學術社群對於開放科學領域之討論時，本研究檢索與開放科學、研究通透度與再現性等相關研究，發現有體育學研究領域以 QRP 對研究誠信的影響為啟發，引起該領域鼓勵推動預註冊研究方式來提升設計的透明度與嚴謹度（祝堅恆等，2023）；亦有透過討論心理學領域的再現性危機，引發體育學領域內對研究者在研究設計與過程中通透度與嚴謹度的討論（張仁和，2019）。除此之外，國內的圖書資訊學領域中，有研究探討犯罪學學者對於研究資料分享的意願，以及再用研究資料時的考量與顧慮，以了解學者與研究資料間的互動情形（石易儒、鄭瑋，2023）。整體而言，相比國際間對研究通透與科學再現研究的豐富度與研究歷程之長遠，本土學術領域間對開放科學議題之探討則顯得較為稀缺，且研究多為近年之成果，領域內尚未展現出此議題有關的討論積極度。

此外，本研究回顧本土學術期刊對於資料通透與開放的相關推動成效，發現本土學術環境現有建置「臺灣學術期刊開放取用平台（Taiwan Open Access Journals, TOAJ）」。該平台設立的目的旨在配合我國對於研究開放取用的重視，以及提升本土研究成果之能見度，提供本土人文社會科學類學術期刊一個學術取用的免費數位平台，激勵本土學者對於資料開放的價值展現。然而，本研究在瀏覽本土期刊現有投稿規範的過程中，尚未發現與資料分享有關之政策說明。另外，與資料開放與研究通透有關的價值體現，本土期刊目前的要求多以推動期刊文章的開放取用，尚無針對研究資料通透與科學再現之議題，祭出相應的政策說明。本研究透過回顧本土現況，反映出目前臺灣與歐美國家於資料通透度與再現性之實踐上仍有落差。



第三節 心理學領域之可再現危機

心理學是一項研究人類行為的學科，透過慎密且詳盡的研究步驟，針對人類行為進行分析與說明。然而，由於人類的行為中可能會出現盲從、特例與偶然的行為，使得心理學研究執行與研究結果之分析時更容易產生錯誤。舉例來說，當在一份心理學研究中討論兩個變項時，研究者可能得額外注意當下的實驗環境，以考慮是否需要納入外部環境參數作為第三變項，以避免出現心理學研究中常產生之選擇偏誤 (selection bias)，而無法正確說明變項之間的方向性與關聯性；此外，由於人類行為廣泛多樣，使得一份心理學研究中可能會出現大量的特殊個案，若研究僅透針對個案進行分析與說明，則無法有效的解釋一項理論或狀況的真實性。面對心理學研究中容易產生疑慮與問題，其領域研究之可信度經常受到質疑，促使心理學對於研究之可驗證性更為注重 (Stanovich, 2019)。

回顧近年的可再現性研究，心理學領域就曾出現許多無法被重複驗證之理論與解釋，非但影響心理學及臨床醫學上的發展，也讓心理學在科學界中經常遭人誤解且產生不佳觀感。幾項由心理學主導的實驗也反映該領域對研究再現性之重視。最廣為人知的一項實驗是由開放科學中心 (Center for Open Science) 的一群學者以心理學領域中的研究來執行再現性探討。研究結果顯示在 100 個已發表的心理學研究中，在原始團隊中的研究達到 97% 達到統計顯著性，但是由其他團隊進行重複驗證時，僅 36% 的研究具有統計顯著性 (Open Science Collaboration, 2015)。

Open Science Collaboration 團隊將研究無法被再現之原因歸責於心理學領域出現的出版偏誤 (publication bias) 和選擇性報告等問題，期刊出版方對於原創性研究的重視高於複製研究，同時對具有統計顯著性之研究結果也更青睞，導致研究者為使研究能夠順利發表選擇性地報告研究結果，或者操縱研究數據與更改研究假設等 (Open Science Collaboration, 2015)。除此之外，也有另一批心理

學家於 2018 年建構的大型研究計畫 (Many Lab 2)，針對常見的 28 項心理學現象進行重複驗證，而研究結果顯示僅有一半的研究與原先相符 (Klein et al., 2018)。上述這些再現性研究成效不彰之可能原因，除了研究資料分享與取用的限制之外，也和領域專家對再現性的含義模糊有關；此外，在實際執行研究再現的過程中，也因缺乏研究數據、原始碼、分析工具與研究環境等因素而受到阻礙 (Fidler & Wilcox, 2018; Hardwicke et al., 2018; Baker, 2016)。

儘管可再現性危機並不只是發生在心理學領域當中，但由近年來幾項大型的研究皆以心理學領域出發，足以彰顯心理學領域對於研究之通透與可再現性之重視。除此之外，近年來心理學之期刊紛紛採用研究資料共享之政策，規範作者應積極地描述與分享其研究資料，並促進資料之通透度。以 TOP Guidelines 為例，截至目前為止已有 235 本期刊採用其準則，並於期刊網站中說明準則的採用規範及詳細內容。如：*Meta-Psychology* 即在期刊官方網站中言明其對於資料通透之重視與研究可再現性的支持，期刊採用最高層級之可複製性的標準，便說明其編輯團隊會在研究出版前，針對研究之統計分析資料進行複製，確保研究內容的可信度 (*Meta-Psychology*, n.d.); *Personality Science* 不僅說明當中提倡研究之公開、透明與嚴謹，此外，期刊網站中也特別設置專欄以描述該期刊採用之標準層級與實踐細節，顯示該期刊對於研究資料通透性的嚴格要求 (*Personality Science*, n.d.)。

總體而言，雖然心理學領域過往至今的確出現許多無法被驗證之理論與解釋，使其研究結果經常被誤解與質疑。但可從近年來心理學對於研究通透度與再現性之研究貢獻，以及對實踐開放科學運動的積極響應，來展現該學門於促進研究內容之可被驗證性和科研誠信。

第四節 研究動機與研究問題



由前述幾個再現性成效不彰的心理學研究當中，可以認知到欲普遍達到科學之再現，仍然需要科研環境中所有成員的改革與努力。像是提升研究者對於資料分享與公開之意識，促進他們對研究資料、研究方法、分析原始碼和工具等的公開解釋出，並且將資料置於穩定存取的資料庫，以降低研究者執行再現時的阻礙（Konkol et al., 2018）。當研究人員視研究資料的開放共享、通透度與再現性為一項習以為常的科學態度，且願意實際在研究過程中致力執行，改善過去研究中容易產生之問題行為；同時，學術傳播過程中的審查者也能意識到維持科研誠信的重要性，並能積極的審核研究內容的公正與信用。這些學者維護科學誠實性的舉措，如本章第一節所提及之三種改善科學態度的解方，即：嚴謹的統計分析方法、同儕審查制度及資料共享與科學再現（Mcintyre, 2021），在這三股力量的合作之下，研究成果之可靠性將更不容易受到質疑。

以維護科研誠信為目的，學術界對於推動研究資料通透度與再現性之價值展現日趨重要。目前國際科研環境對於開放科學的概念逐漸重視，包含多項國際期刊陸續採用資料分享政策，期望藉由期刊之力推動學術傳播環境的改變。此外，國際上又以心理學領域對開放科學運動頗有響應，有許多知名心理學期刊積極採用資料分享政策，以彰顯該領域對研究誠信與開放性的重視。基於前項所述，面向國際社群對於研究通透度與再現性的討論熱潮，本研究聚焦於國內的學術環境，欲探討國內對於研究通透度與再現性的認知與看法，以及實行資料分享政策之考量與可行性。同時，將研究範圍定焦於本土心理學領域，並以期刊編輯與期刊作者為研究對象，探討兩種視角對於研究通透度與再現性之意識與態度。

此外，於緒論的第一節曾提及，學術圖書館與圖書資訊人員在學術傳播的生態中，亦扮演著重要的服務角色。學術圖書館及其專業人員運用其專業知識及素養，提供機構內學者高品質之學術資源，並為學者策劃其研究生命週期中所需服

務。除此之外，館方亦能協助傳播及典藏學者的研究知識，同時把關其研究品質符合良好科學態度。研究者以本研究欲探討之研究通透與再現性議題為啟發，回顧本土學術圖書館現有之服務內容，發現本土的學術圖書館如：國立臺灣大學圖書館及國立台灣師範大學圖書館等，已經有為研究資料的規劃、組織、儲存、保護和共享等建立相應之研究資料管理服務。學術圖書館透過協助研究者執行資料管理，增加其研究資料的完整性及再利用價值，此服務價值亦能體現出本土學術領域欲達成研究通透與展現研究誠信之目的。由於現行本土學術圖書館已為研究資料管理服務提供服務支援，研究者認為，同樣以提升本土學者對開放科學運動的支持，學術圖書館亦能為提升本土學者對研究通透度與研究再現性的理解，或是推動學者實踐期刊資料分享政策等新興議題，策劃相關的服務設計或者資源挹注。而在回顧學術圖書館為新興議題建構相應服務的文獻中，研究者發現過去曾有研究運用人物誌（persona）的方法，以建構相應的學術資源。人物誌方法之運用，便是將研究獲得之受訪者觀點及考量加以彙整與分類，並將相近的意見統整為單一虛擬的人物角色。透過觀摩人物誌中所描述之使用者特質與需求，產品設計者可以在建構產品之初始階段時，獲得具體且有意義之參考靈感。有關人物誌及圖書館相應服務之策劃的深入敘述，可參考第二章文獻回顧之第五小節。

整合前段所言，本研究認為研究中除了挖掘出本土心理學者對於開放科學之意見闡述，以及評估本土期刊對於實踐資料政策之可行性之外。本研究亦能將受訪者之意見統整並歸納為人物誌，並以學術圖書館及圖書資訊專業人員作為服務策劃者之角度，為新興議題的推動建置符合人物誌需求的協助。本研究最終希望透過人物誌的建構，將零散且多元之受訪者意見聚攏成型且策劃相應服務。期許將來本土學術環境在推動開放科學運動的過程中，可以觀摩此研究之人物誌及圖書館服務，為後續實務規劃時過程中提供參考效益。

綜合以上所述，本研究提出三個研究問題：



一、臺灣心理學領域中，期刊編輯與作者所認知之研究通透度與研究再現性分別為何？

由 McIntyre (2021) 提出的三項展現科研誠實之舉，即嚴謹之研究分析、同儕審查制度及資料分享和研究可再現。這三者彼此互相串聯且合作，影響學術傳播與科學研究的執行。因此，在研究問題第一項裡，研究者運用心理學研究中常見之九項 QRP，與期刊編輯和作者共同討論有關 QRP 的觀點，深入剖析與描述期刊編輯於審查過程中對瑕疵研究之看法與解決方式，以及期刊作者在撰寫研究內容時的習慣與投機行為。藉由編輯與作者過去曾經檢視過的瑕疵研究，引發其聯想研究資料之通透與再現性於展現科研誠信之重要。此外，也透過詢問編輯與作者如何解決與改善研究中之瑕疵，來探究心理學領域對於研究通透度與再現性的理解，並且討論這兩項概念的落實是否能維護研究之誠信。

二、臺灣心理學領域中，期刊編輯與作者對於實踐資料分享政策之態度與意向為何？

為展現對研究資料開放與分享之重視，國際間許多心理學領域期刊積極採用資料分享政策。回顧本土心理學領域，以中華心理學刊對開放科學之意識稍有體現，該期刊在其出版倫理聲明中提及作者應該提供足夠之研究資料，以利他人進行重複實驗。除此之外，鮮少有期刊公開說明其所採用的資料分享政策。為瞭解本土心理學期刊於實施資料分享政策上的看法，研究問題二將以 TOP Guidelines 的期刊政策用作參考，與期刊編輯和作者共同討論本土學術環境對於採用 TOP Guidelines 各項準則之看法，以瞭解本土心理學領域對於研究中落實資料分享和開放取用之態度。

三、如何運用人物誌分析結果發展學術圖書館之創新服務？

研究中除了描述心理學領域對於通透度與再現性相關實踐之踏查結果，本研究另外運用建立人物誌之方式，將受訪者所提供的多元觀點依照相近程度聚攏成

集，以建立虛擬人物誌。透過人物誌中設立的學科背景、學術經驗，以及其對於開放科學議題之分享及回饋，本研究將能更具體地描繪出本土心理學領域學者對於研究通透度與再現性之實際回應，而人物誌中所繪製出的資訊需求與隱性顧慮等，也能為日後的政策規畫者、心理學門、本土學術界等，提供推動本土科研環境進步和建構新政策時，一項可參考之模型。而人物誌所呈現之觀點除了提供概念推動及政策規劃者做為參考標的，本研究以圖書館作為學術服務的重要角色，基於建構圖書館資源服務之目的，闡述了根據研究結果所建置的各種人物誌，圖書館可以為這些人物誌規劃之教學服務和資源分享。

整體而言，本研究預期藉由臺灣心理學領域對於研究通透與再現性之議題討論，及探究心理學領域之編輯與作者對於資料分享政策之實踐看法，呈現目前國內對於研究資料公開與可被驗證性的觀點。此外，除了闡述研究議題下之重要觀點外，本研究期望藉由繪製人物誌的方式，將學者分享之內容具象化成單一虛擬個體之看法和資訊需求。由研究中不同人物誌角色所展現的使用者習慣和行為，將能為學術界發展開放科學議題，以及圖書館規劃資訊服務策略，提供完整窺探之視角。



第二章 文獻回顧

本研究之文獻回顧分為五個小節闡述。於第一節揭露科學研究環境中所存在的研究實踐問題，體現研究通透性與再現性對於維護科學誠信之重要性。第二節與第三節分述國際機構與組織為提升研究通透度與再現性之舉措，展現國際上對資料公開、取用、再用與重用之重視；並在第四節聚焦在本研究所關注之心理學領域，探討其領域特色與研究通透和再現上的關聯與穿梭，以及到目前為止，心理學領域為實踐開放透明所付出的貢獻。最後，於第五節闡述學術界以人物誌作為提供資訊需求之虛擬模型，可作為新概念推動與服務規劃之參考。以鼓勵本土心理學領域積極實踐研究通透與再現性為目標，探究圖書館所能提供之服務。

第一節 有疑義之研究實踐

科學家在執行研究過程中的任何輕忽與刻意操作，都會對科研誠信帶來傷害。Mcintyre (2021) 將不良之科學態度分為三種，包含科學造假、學者輕忽之舉以及無意識的錯誤。第一項科學造假為研究最嚴重的不良行為，像是對研究資料刻意的變造 (falsification)、造假 (fabrication) 與抄襲 (plagiarism) 等。然而，有些不良之舉與學者執行研究過程之輕忽有關，這些舉止並非嚴重到屬於造假，而是與學者的職業生涯發展和個人壓力有關，導致他們在研究當下容易犯錯。研究中的輕忽之舉，又能夠以「有疑義之研究實踐」(questionable research practices, QRP，後續以 QRP 稱之) 一詞來統稱，Mcintyre 列舉常見之 QRP 如偏好發表正面且有價值的研究成果、對量化統計數據上的操弄、質化研究中訪談對象的有意挑選，或是理論的採用上刻意選擇符合研究結果的理論之取巧…等等 (Mcintyre, 2021)。這些有疑義的實踐，雖不至於落入學術造假、學術不端之類別，但也導致科學研究容易產生偏誤，無法顯現其真實與誠信。



一、有疑義之研究實踐

深入探討研究過程容易發生之 QRP，學者 Steneck (2006) 將其分為三種類型：虛假陳述 (misrepresentation) 、不準確 (inaccuracy) 與偏見 (bias)，包含研究當中不當定義與誇大內容、研究敘述不夠精準和誤用統計資料，以及研究觀點不夠客觀和操弄統計的顯著性等。John 等 (2012) 透過研究發現心理學領域中常見的 10 項 QRP (如表 2-1)，如研究者並未誠實報告研究中所有條件，或者未遵守研究程序而擅自停止資料蒐集等作法。值得一提的是，其中第十項之「偽造研究數據」，在大部分學者經驗中應視為學術不端，而非 QRP。

表 2-1 10 項心理學領域常見之 QRP¹

有疑義之研究實踐內容

1. 研究沒有報告研究中所有的變項
2. 研究確認分析結果是否顯著後，才決定繼續或停止蒐集資料
3. 研究未能報告研究中的所有條件
4. 因為獲得理想之研究結果，研究提前結束資料蒐集
5. 研究將 p 值四捨五入（報告 0.054 的 p 值小於 0.05）
6. 研究選擇性報告有效的研究結果
7. 查看研究結果後，研究者決定是否排除某項數據內容
8. 針對研究中未預期之結果，研究者當作研究一開始即有的預測
9. 研究聲明其研究結果不受人口統計變量（如年齡、居住地）的影響，但實際上研究者本身並無確認
10. 偽造研究數據

這些 QRP 於研究過程的盛行，間接反映了學者對於研究追求之本質是否為探詢科學問題，而不是僅僅為了滿足個人的職業成果 (Breznau, 2021)。過去 QRP 多討論量化研究的範疇，關心量化研究執行過程中，研究設計、資料收集、分析計畫與研究結果等階段，所可能發生之不當研究行為。p 值操縱 (p-hacking) 、事後假設 (HARKing, hypothesis after the results are known) 、擇

¹ 譯自 John、Loewenstein & Prelec (2012)

優挑選（cherry picking）等蓄意操作研究過程的做法，是近年來常見之 QRP。這些有疑義之研究實踐影響了研究中的數據資料和分析結果，甚至違背了研究程序。本研究由下提出兩種學術界常見之 QRP 並詳加說明。



(一) p 值操縱

在量化研究中，p 值（p-value）被視為是決定一個虛無假設（null hypothesis）是否為真的可靠證明，為了解釋研究結果是具有統計意義且並非出於偶然，一項研究會期望分析結果盡可能產生很小的 p 值（接近為零）。越小的 p 值，表示研究中兩變項之間的相關性高機率並非是隨機造成的，也就是拒絕虛無假設，並說明研究中兩個變項有統計上的相關性，這也是多數量化研究所追求的結果。因此，為使 p 值符合研究者的期待，研究過程中經常出現操弄數據或不誠實報告研究內容的行為。Simonsohn 等（2011）藉由已發表心理學論文的 p 值分佈進行研究，發現這些 p 值多數都集中在 0.05 的數值，這樣刻意且太過剛好的操作，顯現出學術界對於數據操弄的盛況。

p 值操縱（p-hacking）又稱顯著性追逐（significance chasing）、顯著性探索（significance questing）、選擇性推理（selective inference），即研究人員收集大量資料後，再進行人為選擇，並盡可能找出能計算出統計顯著性結果的資料（Simmons et al., 2011; Wasserstein & Lazar, 2016）。研究發現在資料集夠大且經過特殊篩選後計算，或者僅選擇少量的數據來計算，得到 p 值小於 0.05 的研究結果是相對簡單的（Simmons et al., 2011; Wasserstein & Lazar, 2016）。這樣的科學操作在現實狀況中似乎是常見且有原因的，基於學者面對職涯發展、科研經費與學術出版的壓力下，研究者傾向更願意執行與產出有效的研究結果，導致對 p 值的盲目追求。透過對研究中多種應變項的排列組合、樣本大小的選擇、使用共變項等手段，促使統計上可以更貼近研究者所期望的統計顯著性。



(二) 事後假設

另一項常見之 QRP 為事後假設 (hypothesizing after the results are known, HARKing 後續以 HARKing 稱之)，由美國社會心理學家 Norbert Kerr 於 1998 年提出。HARKing 的行為係指研究者在研究結果產生後，才轉而提出研究假設的行為 (Kerr, 1998)。學者的 HARKing 行為嚴重違反了研究應有的程序，顯示出學者為使研究假設為真而對內容進行不當修飾。HARKing 表現出科學研究過程中的不誠實行為，非但影響科學研究的程序，亦造成理論發展的不嚴實 (Kerr, 1998)。

p 值操縱與 HARKing 等行為常被學者歸類於資料捕撈 (data dredging)，取其「撈泥」譬喻，來彰顯研究者僅是在成果中投機地找尋可報導的研究亮點，進而偽裝成原本的研究假設，但事實上是不嚴謹的。除了這些實踐之外，綜合整理由 Bausell (2021) 所提出之獨立研究者經常發生之 QRP，並劃分為研究設計、研究分析與研究結果三個面相進行闡述，整理如表 2-2：

表 2-2 常見之 QRP²

研究設計

1. 研究使用不精確且易操作的後果變項 (outcome variable)，以符合研究當中不同的干預
 2. 研究對可能影響統計結果的因素不夠重視，如：招募過少受試者、未能有效控制受試者可能具備的經驗效果 (experience effect)
 3. 研究過度依賴某項理論或世界觀 (worldview)，影響研究設計
 4. 研究撰寫並未遵守組織或者期刊所提供之標準
-

研究分析

1. 研究者草率的執行分析，甚至操作統計分析的過程
 2. 為獲得理想 p 值而進行資料捕撈等行為
 3. 為達到統計上的顯著，人工操作數據或報告錯誤 p 值
 4. 當研究者意識到無法達到統計上的顯著，即放棄研究
-

研究結果

1. 研究並未誠實報告研究當中的瑕疵和限制

² 引用自 Bausell (2021) 對 QRP 之綜合整理

-
- 2. 選擇性的報告研究結果，包含不當處理及未報告研究缺漏資料
 - 3. 產生研究結果後，再回頭更改研究假設（HARKing）
 - 4. 基於研究者的主觀想法，刪除受試者的研究資料
 - 5. 未進行研究預註冊（pre-registration），也未提供可取用之研究資料
-



二、提升研究通透度以抑制科研不實行為

鑑於當前學術評鑑制度的影響，學者為了產出正面且具有統計意義的研究結果，經常產生瑕疵之研究行為。面對數據操縱的氾濫，Simmons 等（2011）認為針對 QRP 改善之道在於提升研究資料的通透度和公開性，以增加學者對研究內容之課責性：除了要求學者展現優良的研究行為外，學術審查者也要對研究方法與分析內容進行更嚴格的評估。Simmons 等（2011）提出了一些研究者與審查者可以遵守的準則（如表 2-3）。此外，面對 p 值操縱的行為漸增，Wasserstein 與 Lazar (2016) 認為執行研究分析和結果討論時，不應該僅以 p 值是否超過特定設定值來斷定。p 值僅能表示研究資料與特定假設之間相關程度的敘述，而無法真實說明研究假設為真的機率；同時，他認為研究者不應該選擇性的報告研究結果，應該積極的展現研究內容的透明。然而，很多時候 QRP 行為的展現不一定是蓄意為之，像是當學者過於相信一項假設時，也許會無意識地不斷進行分析，甚至修改研究假設，直到符合其預期的滿意結果。

表 2-3 研究者與審查者為增加研究透明公開可遵守的準則³

研究者

- 1. 在資料收集前就訂定好終止資料收集的規則，且需要在文章報告內容
 - 2. 每個單元（per cell）至少需要收集 20 個資料量，否則應該提出其他資料收集成本的說明
 - 3. 作者必須提供研究中收集到的所有變項（variables）
 - 4. 作者必須報告所有實驗條件，包括研究過程中的失敗操作
 - 5. 若研究中刪除某些資料，作者也須要提供包含那些刪除資料的統計結果
 - 6. 若一項分析中包含共變量，則作者需要提供不包含此共變量的統計結果
-

³ 引用自 Simmons et al. (2011)

審查者

1. 應確保作者遵守所有規則（如期刊要求的規則）。
 2. 應更加包容具有瑕疵的研究結果。
 3. 要求作者證明其研究結果沒有經過刻意的操作和分析。
 4. 當資料收集與分析的理由無法使人信服，應該要求作者進行研究的重複驗證（replication）
-



為導正研究中輕率之舉的持續發生，科學界應該要積極規劃有效的解方。國際間已有許多研究探討 QRP 問題並提出解決之道，我國科技部研究誠實電子報中也描述四項協助學者降低 QRP 發生的準則，包括：建立合宜的學術評量與獎勵制度、改變審稿標準或實踐研究預註冊、公開研究資料、對研究者進行更扎實的訓練（周倩，2020）。為維護科研的誠信，學術界應該要重新審視目前運用的學術審查制度，更正過往制度對統計顯著性與有效研究結果之過度重視。此外，學術界也可以藉由推動新的投稿方式來限制學者產生瑕疵行為，像是鼓勵學者進行研究預註冊（pre-registration），或是在開放資料平台上公開發表研究資料等。除了檢討學術審查制度之外，也可以透過激勵研究人員對其研究內容之通透度（transparency）與課責性（accountability）的要求，增強研究內容之可驗證性與可信度。

第二節 促進科學通透度與再現性之國際實踐



科學研究的價值在於提供有用且受信任的知識成果，倘若研究資料無法展現其透明與開放，則無法被驗證其真實性，亦無法成為可再現性研究(Breznau, 2021; Stanovich, 2019)。由於研究經費的不足與學者個人生涯規劃的考量，科學研究逐漸傾向追求創新、有效的研究結果。舉例而言，在質化研究中出現對訪談對象的特別篩選，或是過濾訪談內容等行為；相同地，在量化研究中，也會出現不當操弄數據、追求顯著統計結果的情形。因此，為減少研究當中不公正與投機取巧的行為，並維護科學應具備的信譽與責任，科學研究能否實踐可再現性愈顯重要。研究之可再現性，可以做為研究資料通透度與科研誠實行為的展現，當研究者意識到自己的研究資料會受到檢驗與再現，會促進他們提供實際可用與可信任之資料集，以避免研究中出現不誠實的行為(Ishiyama, 2014)。

除了針對可再現性的討論之外，近年來其他與研究再現性相關的詞彙也激起了學術界的廣泛討論(Pasquetto et al., 2019)。這些「R」開頭的詞彙(R-words⁴)，如：reproducibility(中譯：可再現性)、replicability(可複製性)、與 repeatability(可重複性)等，於不同的研究機構與學科中具備多樣化且不一致的定義與解釋。例如：美國國家科學院(United States National Academy of Science, NAS)於2019年針對這些R-words給予釋義，區分再現性與可重複性之差異，認為研究再現性係指分析資料計算上之可被再現(computational reproducibility)(United States National Academy of Science, 2019)；而可重複性則表示為進行多次研究皆能獲得相同結果(Pasquetto, Borgman & Wofford, 2019)。除此之外，Curty等(2022)研究中針對多個R-words進行討論，包含reusability(可重用性)、repeatability、

⁴ 本節探討諸多開放科學領域中涉及研究通透與再現性之「R」開頭文字，採用國家教育研究院雙語詞彙之翻譯。為使讀者辨析不同的R-words，本節第一次介紹此類名詞時以原文再以括號中提供中文翻譯呈現之。

reproducibility 與 replicability⁵之差異。儘管學術界對這些 R-words 仍然沒有統一且標準的定義，但國際社群皆可以認同這些 R-words 代表著科學研究中，基於相同或不同條件之下，能夠再次產出相同或相似的研究結果。

科學研究在沒有接受審查者審視或被其他研究者驗證之前，都無法被稱之為科學。若一項研究在提出後無法受到他人審視或者被驗證真偽，則無法說明其真實性 (Stanovich, 2019)。科學藉由能被學者重複驗證與發表前執行同儕審查的機制，來保證某項研究發現不單純來自於研究者的個人意見或武斷論述所產出，而是能通過重複驗證來展現其真實性；此外，科學也要能經歷審查者之檢視與評論，以確保有瑕疵之內容不會被輕易發佈。引此，本節將繼續細述同儕審查與期刊政策之過往文獻，並描述研究通透度與再現性的價值為研究環境帶來的改變。此外，除了學術環境中對於開放科學運動之響應之外，也將於此節討論其他同樣以促進研究通透度和再現性為目標的國際機構相關舉措。

一、 期刊政策

(一) 同儕審查協助研究通透度

同儕審查 (peer review) 是一項在學術界實行已久且主要為期刊所用的制度，它為期刊編輯提供是否收錄投稿文章的判準，也為科學家提供一個發表前糾正錯誤的機會，是學術交流與出版過程中重要的一環。同儕審查係由選定的審稿人對作者的稿件進行評估，審稿人可以提供期刊編輯專業意見，協助編輯決定接受或拒絕文章，或是在發表之前退回給作者進行修訂 (Mulligan et al., 2013)。同

⁵ Reusability (可重用性) 僅代表研究資料應與足夠的語意資訊 (contextual information) 和檔案一起提供，以便相同或不同的研究人員能夠部分或完全使用這些資料來回答相似或其他研究問題，並不一定代表這些資料能夠獲得相同或相似的研究結果。而當同一研究人員按照完全相同的步驟、材料和方法再次進行一項研究或實驗，能夠產生相同的結果，該研究或實驗則具有 repeatability (可重複性)。再者，reproducibility (可再現性) 意指不同的研究人員執行相同的研究過程和分析，能夠與原始研究人員產生相同的結果。因此，原始研究人員必須提供足夠且可信的研究數據、檔案和原始碼等，以便其他研究人員可以在相同條件下使用相同的材料來進行再現研究。最後，研究之 replicability (可複製性) 指的是能夠被原始或者其他研究人員，在使用類似的研究資料、方法和過程，且能夠在最終產生非常相似的結果。

儕審查是一套評量科學研究品質的機制，學術界利用此機制來確保研究內容具有一定程度的正當性與合理性，展現出科學客觀與公正的態度（Mcintyre, 2021）。

同儕審查對科學品質的過濾，以及學科領域的發展皆有貢獻。但是其在實際執行上仍有不足之處。舉例而言，有盲（blind）審查機制⁶容易產生審查者偏見、審查者動機不足與內容剽竊等問題。基於對評審品質的不信任，以及目前網路科技的發展，學界發展許多創新作法，如：預印（pre-publication）同儕審查、出版後（post-publication）同儕審查以及開放式同儕審查（open peer-review）⁷（黃慕萱、嚴竹蓮，2016）。其中，支持開放式同儕審查的學者認為，消除審查者的匿名性具有倫理和思想上的好處，能夠促進審查者閱稿時的責任感，同時也可以減少個人觀點或人際關係所引起的偏見（Blanes i Vidal & Leaver, 2015）。也有學者認為開放式同儕審查雖然無法完全解決惡意評論，但至少可以減少這些攻擊性言論的經常出現（Malone, 1999）。

開放式同儕審查將傳統上盲目的審查過程公開透明化，增進審查過程的通透度，並強化學者與審查者兩造之間的課責性，引導雙方進行正向的學術交流。同時，開放式同儕審查的實踐也反映學術界對於科學透明度的展現，其中又以同時公開作者與審查者身份和公開審查報告的做法展現最高程度的科學通透性（Wolfram et al., 2020）。然而，審查過程透明化雖然可為期刊的公正性帶來正向的益處，但在公開透明的情勢下，勢必也會為編輯和審查者帶來額外壓力與負擔。像是審查者擔心受到報復，便可能會提出空洞且過於溫和的言論，導致審查

⁶ 依審查過程中審查者和作者的身份披露程度來劃分，可以分為單盲（single-blind）和雙盲（double-blind）同儕審查。在單盲審查中，審查者知道作者身份，而作者不知道審查者身份，被視為學術出版中傳統且最常見的審查模式（Ware, 2011）。而在雙盲系統中，為避免審查者單向發生的個人偏好或缺失，審查者和作者之間彼此都維持匿名。

⁷ 開放式同儕審查與傳統盲目審查的運作機制相反，透過公開揭露文章作者和審查者的身份和審查過程，降低傳統盲目審查中的信度問題與減少審查者的惡意評論，以及避免內容剽竊等（Mulligan, Hall & Raphael, 2013）。在公開審查評論的狀況中，審查者對其評論的內容將會更加嚴謹，且以更具備建設性的方式闡述其想法。

品質出現偏差（Ross-Hellauer et al., 2017）。此外，過去的研究討論審查者對於公開身份和公開評論的偏好，顯示其更願意採納公開報告（Ross-Hellauer et al., 2017）。歐盟 Open UP 調查結果也顯示，與揭露身份相比，多數審查者更願意公開審查報告（Görögh et al., 2019）。顯示出實踐開放式同儕審查的制度中，學界對於公開身份仍有顧慮，僅偏好支持公開審查報告的形式。

總結上述不同類型的審查制度，無論期刊採用哪種類型的同儕審查，其對於評估和提升研究品質而言相當重要。顯示出學術期刊可以藉由評鑑研究內容來確保內容可靠性，以維護科學之價值。同時，審查制度也為了避免人為因素的操縱和不當審查行為的發生，而逐漸朝往透明公開的方式進行，這也是一種通透性於維護科學價值的體現。

（二）期刊作為實踐資料政策之推動者

隨著學術界意識到研究無法被重複驗證其結果，以及科研人員產生再現危機之討論，研究的通透與公開逐漸成為學術界重視之焦點。以期刊的角度而言，提出適當的資料公開與分享政策，與對研究資料、原始碼、分析過程的注重顯得愈趨重要，但許多研究指出，多數期刊都不願意為審查者增添額外的工作負擔（Hrynaszkiewicz, 2019; Kovanis et al., 2016）。儘管如此，期刊通過發表具有透明度和可重複性的研究，在促進科學發現和維護公眾信譽方面負有很大責任。而為了實踐資料共享和透明度，期刊編輯團隊和出版方可以透過施行適合之資料分享政策，以教育期刊作者深入理解實踐開放性與通透性之優勢與辦法（Tegbaru et al, 2019）。整體而言，期刊方可以透過積極規劃合適的資料分享政策，要求學者不僅要遵守基本投稿規範，亦要執行研究資料的整理與分享；此外，內容審查者也須要謹守政策要求，檢視提繳之資料的可用性與格式規範等。藉由學術界對期刊資料分享政策之重視與實踐，以促進研究通透與開放之願景。

而有關資料分享政策的執行狀況，近年來陸續有不同的學科領域對政策實踐效果進行討論與評估，舉例如心理學、經濟學、生醫學領域都對此有所著墨。Resnik 等（2019）的研究中發現高期刊影響力（impact factor）的期刊更容易在其投稿規範中加入資料分享政策的細節，而這些期刊亦仰賴同儕審查的檢驗以確定政策效果。此外，過去的研究成果反應出不同學科應該發展適合該領域的資料分享政策。舉例而言，Vlaeminck（2013）綜合整理經濟學領域期刊所採用的期刊政策，並且探討政策內容以及編輯與作者在實踐上可能遇到的挑戰。另外，Vasilevsky 等（2017）和 Rousi 與 Laakso（2020）的研究以生醫學領域之期刊為主，探討該領域期刊對於實踐資料分享政策的態度，研究結果顯示出領域內高期刊影響力的期刊更積極規劃資料政策。這些成果都彰顯出國際期刊對於資料政策之重視，甚至高影響力之重點期刊更是資料分享政策之積極提倡者，展現出國際間各項學術領域對於研究通透與科學再現價值的躊躇推動。

為使研究人員朝向更加透明與公開的研究實踐，除了期刊進行嚴謹之同儕審查，並且採取資料分享政策之外。近年來，國際間也有許多組織與機構，陸續發展相關政策與準則，以展現對於研究通透度與再現性的支持。

二、 國際組織發展

當科學研究的過程逐漸以數位型態的方式記錄與產製資料，使得研究者對研究資料之通透度與可用性的需求大幅提升，研究資料之發現、近用（access）、可再現性都逐漸成為學者研究歷程中關心的一部分。為了克服研究者於資料取得與應用上的障礙，學界目前建立各項原則以引導機構制定研究資料管理上的相關措施。例如：由歐洲地區萌芽的 FAIR 原則，為歐洲科研環境提供資料取用與使用上的核心價值；而美洲地區也有美國國家衛生院以資料分享、管理和取用為核心，所研擬的各項策略和設備；除了地域性的發展，亦有以促進研究品質具備通透度與再現性為考量而發展的 TOP Guidelines。



(一) 源於歐洲地區的 FAIR 原則

為了克服資料取得與應用上的障礙，2014 年於荷蘭萊頓所舉辦的「Jointly Designing a Data Airport」研討會，首次提出 FAIR 草案，且於 2016 年由 Wilkinson 等人在 *Scientific Data* 中發表了 FAIR 原則 (Wilkinson et al., 2016)。FAIR 原則注重資料之可查詢 (findability)、可訪問 (accessibility)、可互操作 (interoperability) 以及可重用 (reusability) 四個面向。期望研究過程中所產生之研究資料，甚至是研究分析工具、流程及算法，皆能遵守這些原則，並達到 FAIRness 的狀態。

FAIR 原則的提出，旋即獲得國際學術界的 support。如地球科學領域就面臨觀測數據的膨脹和取用他人觀測之研究資料的困難，體認到資料於取用和使用上重要性。當 FAIR 原則提出後，地球與太空科學資料出版聯盟（Coalition for Publishing Data in the Earth and Space Sciences , COPDESS）就以其作為出版資料時的最高指導原則。Stall 等 (2019) 認為促進地球科學領域之資料達到 FAIRness 可以協助社會性資訊與服務的提供，像是接收世界各地氣象資料、使用地球科學相關資料建立全球定位系統，及藉由各地觀測到的地震數據以緩解和驗證地震災害等。此外，科學界也陸續呼籲研究人員接受資料共享的好處，並強調對其對研究可再現性的貢獻，以建構一個強健的學術生態系統 (Lin & Strasser, 2014)。然而，在科學邁向資料通透與再現性的過程中，要求學術社群立即接受並且完全執行是很困難的，仍然需要透過訓練、制定標準或祭出獎勵措施等來引起研究人員自發性參與的動機。

FAIR 原則提出後，亦為國際機構帶來更多可遵循的內容與實踐靈感。歐洲開放科學雲 (European Open Science Cloud, EOSC) 是歐洲委員會 (European Commission) 於 2016 年以提供全歐洲的研究人員、機構、公司與人民開放的資訊使用環境所建立的一項計畫。歐洲開放科學雲視 FAIR 原則為重要理論基礎，期望為歐洲的科研環境建構一個符合 FAIR 原則的網路與資訊服務 (European Open Science Cloud, n.d.)。此外，基於對 FAIR 原則的重視，以及支持推動歐洲

開放科學雲的發展，荷蘭與德國也成立「GO FAIR 國際支援與合作辦公室 (the GO FAIR International Support and Coordination Office, GFISCO)」。GO FAIR 計畫由 FAIR 的四個核心概念，發展出相匹配的研究設備與研究流程，促進全球研究資料的可查找、可訪問、可互操作和可重用，為學術環境建構一個開放和包容的研究生態系統 (The GO FAIR International Support and Coordination Office, n.d.)。自 2018 年實施後，GO FAIR 計畫透過不斷的研討，提出研究者可以遵循的資訊建構框架。在此框架之下，資訊可以最大程度的符合被重用、互操作等特性，加速研究資料更加符合 FAIR 原則。而 GO FAIR 計畫也逐漸從歐洲地區擴展其影響，陸續延伸至美洲、亞洲與非洲等國家，促進各國對研究資料管理的重視，並建立一個可互動且開放的科學生態。

(二) 美國國家衛生院

除了歐洲地區對資料開放與分享的意識逐漸上揚之外，美國於 2013 年也由白宮科學與技術政策辦公室 (White House Office of Science and Technology Policy, OSTP) 制定了一份備忘錄，說明在可執行且符合法律和政策的情況下，社會大眾、企業和學界可以自由取用由聯邦資助的科學研究所產生之研究資料 (Holdren, 2013)。該文件的釋出，促使許多研究機構積極響應資料分享與通透度的執行。舉例而言，美國國家衛生院 (National Institutes of Health, NIH)⁸以激勵資料共享與研究通透度的發展為由，於 2016 年推出資料管理和共享策略 (NIH Policy for Data Management and Sharing and Supplemental Information)，主要探討的面相包含討論資料的長期保存價值，以及制訂資料之長期管理策略等。這份計畫由廣泛蒐集大量志願者的想法為基礎並建立詳細說明，且透過反覆與志願者來回討論內容來修訂草案。最後，美國國家衛生院於 2020 年 8 月釋出最終版本之資料管理和共享政策 (National Institutes of Health, n.d.)。除了建立資料政策之外，美國國

⁸ 美國國家衛生院成立於 1887 年，隸屬於美國衛生及公共服務部，是一個重要的生物醫學研究機構。該機構使命在於探討與生物系統相關的行為和知識基礎，並以增強人類健康、減少殘疾等為目標。

家衛生院為提升生醫領域之研究與服務符合 FAIR 原則，於 2015 年建立了一個線上的虛擬共享空間（the NIH Common Data Elements Repository, CDE Repository），使研究人員可以相互分享生醫數位物件（digital objects），以及研究所需的結構元素。該線上空間鼓勵研究人員使用通用之元素，提高生醫研究資料之間的準確性、一致性和互操作性，將臨床與研究資料更有效地相互整合（NIH, n.d.）。該機構也為該院所補助之研究計畫所產生的大量數據與資料，進行現代化的管理與應用發展。於 2018 年，美國國家衛生院機構內的資料科學策略辦公室（Office of Data Science Strategy）發布了一份「資料科學策略計畫」，以支持高品質之生醫研究資料基礎建設、促進資料生態圈的發展、開發先進的資料管理、分析與視覺化工具、加強生醫科學的人力資源開發與制定合適的資料政策促進永續發展。



第三節 期刊資料政策增進研究通透與再現

以推動研究資料之公開透明與妥善管理為目的，除了政府機構展現出對資料通透度的關注之外，許多國際性的學術機構陸續加入支持研究資料朝向開放與透明的行列。

一、 DA-RT 與 TOP Guidelines 之介紹

(一) DA-RT

以激勵資料分享和通透度(transparency)為目標的國際組織——DA-RT(The Data Access and Research Transparency Statement, 後續以 DA-RT 稱之)於 2010 年成立，屬於美國政治學協會旗下的一個特設委員會。DA-RT 由來自於不同學校、機構的研究人員、期刊編輯、專業學者所組成，其成員結構分散，為組織提供不同面向的貢獻(DA-RT, n.d.)。該組織以建立一個多元化的研究社群為目標，期望組織內的成員能夠持續宣揚與增加學術界對研究通透度與可信度的貢獻。組織成員為資料分享和研究通透度做出了許多貢獻，如：於 2014 年建立的期刊編輯通透度條約(Journal Editors Transparency Statement, JETS, 後續以 JETS 稱之)，規範期刊應該要以提高研究資料的可取用以及通透度為出發點，要求研究者盡可能提供透明的研究資料內容。像是要求作者應該積極公開其研究中所使用的資料，確保這些研究資料被存放在可信之資料庫供取用；以及研究中的分析過程與策略也應該被公開呈現與有效保存；還有維持一致性的資料引用規範，確保資料之引用內容正確性與可使用性(DA-RT, n.d.)。自 JETS 提出後，陸續有許多國際期刊發表採用其條約之聲明，而由於 DA-RT 組織來自政治領域，因此這些採用 JETS 的期刊也多來自政治領域。

(二) TOP Guidelines



在推廣研究通透度與再現性的社團與組織中，以 Nosek 等 (2015) 提出之資料通透度與開放性促進準則 (Transparency and Openness Promotion Guidelines, TOP Guidelines，後續以 TOP Guidelines 稱之) 為先驅者。TOP Guidelines 由透明度和開放性促進委員會於 2014 年 11 月在維吉尼亞州夏洛茨維爾的開放科學中心 (Center for Open Science in Charlottesville, Virginia) 舉行會議，討論「期刊程序和出版政策」的激勵準則。該委員會由領域權威、期刊編輯、資助機構，以及社會科學和行為科學領域中的學科專家組成，透過建立期刊實踐開放共享的標準，希望能改變當前的學術制度，制定出各領域皆可使用的標準，提升學術界對於研究通透與再現性的重視。自 2015 年建立至今，TOP Guidelines 是一項目前被學術界廣為接納與採用之準則。

TOP Guidelines 以促進研究成果之開放與通透為目的 (Nosek et al., 2015)，提出八項標準 (見圖 2-1)。首先，複製 (replication) 和引用 (citation) 兩項標準得以展現研究人員在實踐再現性科學過程中，所花費的時間和精力。舉例而言，複製標準提及研究的可被複製對於驗證研究結果的價值，也提到複製研究在期刊中發表的狀態。而引用標準則關心期刊內容對於其資料、原始碼和研究材料等，所提供的引用程度。接著有兩項標準與研究之預註冊⁹ (pre-registration) 有關，包含預註冊研究 (preregistration of study) 與分析計畫的預註冊 (preregistration of analysis)。預註冊是一種通過預先釋出研究內容，確保研究的正確進行的投稿方式。在預註冊的文件中會紀錄資料收集方法、資料清理規則和分析方法等細節，透過預先為研究制定重要決策與釐清研究問題，幫助減少研究過程可能出現

⁹ 註冊研究報告 (pre-registered reports) 在一些響應開放科學之期刊中，做為一種投稿文體。作者在研究發想、設計研究方法和分析計畫後，先將研究問題、研究分析參數等資料撰寫為註冊研究報告，期刊收件後會直接以註冊研究報告的形式發送同儕審查。若通過同儕審查，即為原則性接受 (in principle acceptance, IPA)。倘若作者後續的研究過程按照原訂計畫進行。撰寫完研究結果的稿件會再進行一次同儕審查，以待確保研究步驟與先前註冊報告是否有落差。此時，若研究步驟悉數一致時，無論成果的好壞、假設是否成立，期刊都會遵循 IPA，原則性刊登稿件。

的偏差與不實報告。在預註冊研究標準中說明研究中需要被預先登錄的內容，同時確保研究的被記錄在公開的系統中，能夠被其他人檢視。另外，分析計畫的預註冊與前項標準的內容相近，但更著重於研究中對於資料分析計畫的提前紀錄。此外，分析計畫的預先註冊證明了確認性研究與探索性研究之間的區別，即所謂的假設檢驗與假設產生的研究區別。透過為確認性研究和探索性研究之間的區別增加透明度，可以加強這兩項研究的可再現性（Asendorpf et al., 2013; Wagenmakers et al., 2012）。

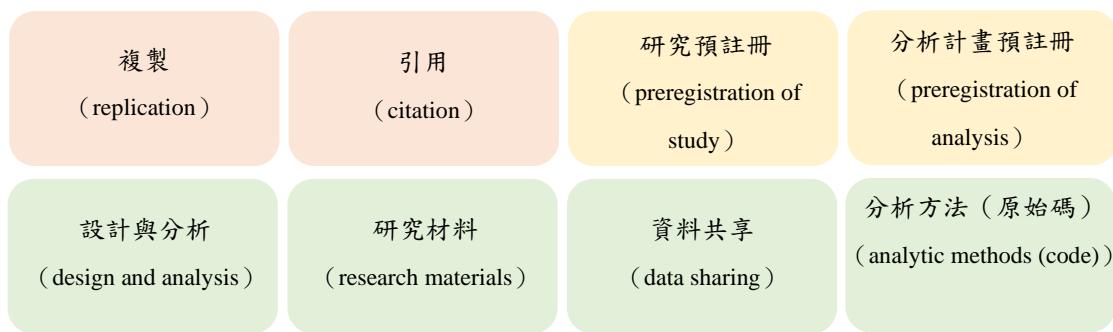


圖 2-1 TOP Guidelines 的八項標準

最後，有四項標準解釋了開放與通透度對於科學研究過程的重要性。設計與分析（design and analysis standards）標準的訂定在於提高研究過程的通透度、降低研究設計或分析方法等的模糊或不完整；研究材料標準（research materials standards）注重研究中所提供之研究方法有關的所有要素以及材料的公開；資料共享標準（data sharing standards）則激勵作者在信任的資料庫或典藏庫中分享其研究資料，例如 Dataverse、政治與社會研究大學校際聯盟（Inter-University Consortium for Political and Social Research, ICPSR）、開放科學框架（Open Science Framework, OSF）等；最後，分析方法（原始碼）標準（analytic methods (code) standards）中則關注用於研究的統計模型或虛擬原始碼的開放使用。

為使各領域之期刊都能使用 TOP Guidelines，上述的八項標準都已經過謹慎的字詞裁量，不同的準則之間也可以相互補充。然而，因應學科領域的多元與差

異，並非所有標準都適用於所有期刊或學科。TOP Guidelines 委員會在每個標準之下又定義了三個層級 (Nosek et al., 2015)：層級一 (level 1) 是該標準最低的採用方式，對期刊而言幾乎沒有實踐上的困難；層級二 (level 2) 的規範較前一層更為詳細與限縮，但政策則盡可能不以增加編輯者或出版者的成本做設計；第三層級 (level 3) 是最嚴格的標準，此標準之實踐可能就會為期刊及作者增添難度。舉例而言，在分析方法（原始碼）共享標準（analytic methods (code) transparency）中，層級一規範作者必須在研究內容中提及原始碼是否可用以及在何處可用；層級二則要求期刊將共享之原始碼存放在可信任的資料庫中，並檢查研究內容中是否具有共享原始碼的有效連結；層級三最為嚴格，規定研究使用之原始碼除了要放置於信任資料庫之外，研究分析結果還要能夠在研究發表前能被獨立複製。

（三）期刊實踐政策現況與前人研究

TOP Guidelines 的制定，為學術界提供研究通透度與再現性的實踐管道。透過建立與實踐期刊政策，期刊可以作為推動通透度的重要助力，來提升研究人員對於研究通透與再現的敏感度，並展現期刊對研究誠信之重視 (Baker, 2016；Simmons et al., 2011)。隨著 TOP Guidelines 的問世，學術界也積極採用其標準，以展現對於科學開放與通透的重視。著名研究機構如美國心理學會 (Association of Psychological Science, APS) 認為 TOP Guidelines 的是一套改進學術出版和研究實踐的具體指南；此外，多個國際性的出版機構，如：Springer Nature、BioMed Central、Science 等，在 TOP Guidelines 釋出後隨即進行各項準則之運用裁量，並且發布聲明表示對採用 TOP Guidelines 之積極實踐，以及對資料通透與開放之重視。現今，越來越多的期刊已將 TOP Guidelines 內的各項準則納入期刊政策上的考量並要求作者積極實踐，且認為採用 TOP 對於促進研究內容的透明、品質和可信度皆有幫助。像是 *Journal of cognition* 在其編輯政策的說明中即表明對 TOP Guidelines 各項標準之採用層級與期刊要求 (Journal of Cognition, n.d.)；

Collabra: Psychology 也在期刊政策中註明其採用 TOP Guidelines，並詳述八項標準之分別的實踐層級要求 (Collabra: Psychology, n.d.)。除了這些直接在期刊編輯政策中聲明採用 TOP 準則的期刊之外，也有許多期刊雖未註明，但可以明顯由其編輯政策中發現對於 TOP Guidelines 的應用，像是規範作者提供具體且完整的引用資料、對研究預註冊的要求與限制，以及期許作者能夠積極公開其研究資料、材料與分析方法等細節。TOP Guidelines 的採用橫跨多樣學科與機構組織，截至 2022 年，世界上已經有超過 1700 多本期刊採用此準則，充分展現學術界已經將 TOP Guidelines 納入實踐資料通透與分享的重要考量準則 (Center of Open Science, n.d.)。

近年來陸續有許多前人之研究，關注不同領域期刊實踐 TOP Guidelines 的成果，以及標準實行上的問題與挑戰。Christian 等 (2020) 的研究就以探討 TOP Guidelines 的實踐能否有效提升研究資料通透度、可信度與再現性為研究目標，關心實際上採用政策標準是否有效的達到資料透明的願景，以及這些政策是否會造成作者在撰寫研究報告之外，還需要額外分享其研究資料的影響。該研究為探究期刊政策執行的成效，以期刊編輯和作者為研究對象，了解兩者對於資料政策之理解與實際執行成果，並於研究結果中提出有效解決 TOP Guidelines 實踐不佳的原因與建議。此外，亦有研究使用 TOP Guidelines 來衡量研究資料的開放與通透的程度。Curty 等 (2022) 探討幾項再現性研究的研究，其研究本身是否符合對資料通透與再現的要求。研究中就以 TOP Guidelines 的八項準則來對文章內容進行評估，衡量這些再現性文章是否達到各項標準的要求，展現研究之通透度與再現性。研究結果顯示對文獻的基本引用以及研究中資料、材料等分享皆能有效被實現，但是對於他人研究資料之引用、研究預註冊與分析方法預註冊等，則為目前研究人員較欠缺的步驟。

隨著研究通透度、開放性與再現性之需求逐漸浮現，國際間學術機構紛紛響應對期刊資料分享政策的制定與採用，該政策的執行成效也激起學界的探討。回顧我國目前發展之現況，研究人員雖陸續對開放科學相關的議題有所討論。但

是，如同緒論處第二節所述，本土期刊環境目前對開放科學運動之響應，僅有推動期刊開放取用之機制為主，尚未有國內期刊制定資料分享政策之舉措，或是在投稿規範裡詳述與研究資料開放、資料取用及資料分享有關的說明。對照國際學術機構中，已有許多期刊推動資料分享政策，並針對政策實踐效果進行討論，甚至能再更進一步提出改善方針與調整政策內容。本研究回顧目前本土學術領域內對於期刊政策的要求與現況，其結果顯示目前臺灣與歐美國家於開放科學的實踐上仍有差距，值得深入探究其原因。

第四節 心理學領域之科學價值與再現研究



本節在於討論心理學之領域特色，包含其領域多元性，以及在研究設計與分析過程中可能會產生之偏誤。同時，此節藉由討論心理學門過去曾發生之學術不端現象，和領域內積極實踐資料政策及執行再現研究等研究案例，體現出心理學領域對研究通透度與再現性之關注，及其積極維護科研誠信之態度。

一、心理學領域之學科多樣性及研究質疑

心理學屬一門研究範圍廣泛的學科，其研究議題經常與其他領域相互重疊，以探究人類思想與行為意義。心理學的多樣性，從其眾多子領域可以體現，像是美國心理學會就將心理學劃分 54 個子領域，例如：普通心理學、臨床心理學、認知心理學、教育心理學等。正因為心理學以人類行為進行研究，在研究當中存在許多的偶然或者偏誤，導致學術領域對心理學研究之始終存有不信任；同時，許多行為研究需要與其他學科共同合作執行，在這樣的學術環境之下，心理學的貢獻往往會被掩蓋。

學者證成心理學足以成為一門科學之理由：心理學以科學的手段研究人或非人的所有行為；再者，心理學透過科學的方法來應用這些研究成果 (Stanovich, 2019)。心理學之所以是一門學科，在於其以實證研究來探討人類行為，並非僅以單一個案的經驗進行概括解釋。然而，近代對心理學的質疑，很多是來自於大眾對他的誤解和困惑。像是心理學研究成果經常因為商業利益而被不當使用，營造出偽科學來換取消費者的信任；或者，一些早期心理學研究逐漸被證實為錯。然而，儘管現今心理學的研究方法相較過去更為謹慎，對該領域的誤解始終存在。現代心理學多是實證且屬於可被證偽的研究，相比過去以佛洛伊德為首的精神分析學派，現代心理學高度講究符合邏輯的研究設計與資料分析。然而，有關心理學的知名理論或研究卻顯為人知；或者是一些以心理學研究為名，但不具科

學價值之謬論。Stanovich (2019) 提出一般書店的三種類型的心理學圖書來解釋此一現象：第一種類型的心理學書籍是心理學的早期研究，像是前面所提及的精神分析學派，這些過往研究幾乎不符合現代心理學的研究要求與精神。此外，因應心理學科的多樣性，許多知名的研究著作經常被歸納於其他領域，此現象對心理學研究者無疑是一項打擊；第二類書籍則是趨附「心理學」關鍵字之神秘學（如算命、占卜等）或偽科學，這些書籍的內容經常探討人類的心理及行為。這些超出科學範疇的書籍之出現，導致大眾產生對心理學學科的錯誤印象，以為該領域是以關注超自然現象為主的科學；最後，第三種類型是勵志類讀物，這類的書籍多與作者個人的經驗分享有關，內容多傾向心靈成長、勵志和撫慰讀者。而實際上的心理學是以科學方法來統計某個現象的發生機率，而非僅以個人經驗進行個案討論。因此，勵志類讀物也同樣地誤導著大眾，使其認為心理學僅是進行個案解釋的一門科學。而個案研究無法用於科學解釋，可以由心理學研究中經常發生的幾個現象來討論，分別是安慰劑效應、選擇偏誤與偶然事件。

（一） 安慰劑效應

過去心理學之精神分析學派備受後人質疑的原因，在於其理論與實際行為數據之間不具相關性，而僅根據研究個案的經驗與研究者個人內省資料建立理論。如此一來，既無法確保理論是透過實證研究的執行，且不具備可重複驗證的特性。若僅依靠個案研究與見證敘述作為心理學研究的方法，則無法確切得知理論的正當與真實性。舉例如 Beecher (1955) 提出的安慰劑效應 (placebo effect)，在許多醫學與心理學研究中，經常發生患者不論療程之有效與否，但是聲稱療法是有效的情況。經此研究發現，嚴重憂鬱患者具有約 29% 的安慰劑效應，換句話說，該研究中的病患約有 29% 在服用安慰劑之後表示其抗憂鬱的效果顯著。安慰劑效應的存在，使得醫學與心理學研究無法確實對病患制訂有效的治療程序。因為無論療法是否有效，研究可能都能夠獲得病患稱其有效的證據。因此，在安慰劑效應之下，使用個案研究來建立或驗證一項理論是備受質疑的。



(二) 選擇偏誤

一般量化研究中經常會分析兩項變數之間到底有沒有存在相關性，在解釋變數的相關性時，經常還需要考量是否存在第三變數的影響，或者探討變數之間是哪方造成影響的方向性問題。除了討論變項之間的相關性之外，在心理學領域中，選擇偏差（selection bias）也被廣泛討論。選擇偏差是一項在行為科學裡造成許多虛假相關產生的原因，意指某些現象的出現，其原因在於具有某些行為或生理特徵的人，會傾向去選擇某種狀態的環境背景，而非是特定的環境造成人們產生某種行為或者生理特徵（Stanovich, 2019）。在選擇偏差的狀況下，研究個體與環境兩項變數之間會出現虛假相關，同時，這也是心理學領域以人為本執行研究，其研究結果經常會被認為不可信的原因之一。以飲酒與個人健康的研究為例，有眾多的研究都宣稱適當飲酒的人比不飲酒與過度飲酒的人都還要健康，但這樣的推論就呈現出選擇偏誤的狀況。Rabin (2009) 解釋飲酒舉止皆為健康人類都具備的行為，而非是因為適量飲酒後才能維持健康；另一解釋，也可能是因為適當飲酒的人，其本身的飲食、運動與睡眠更加自律，使得他們保有健康。因此，這項研究無法確切得知適當飲酒與促進健康是否具有相關性，因為過量、少量與適當之飲酒行為是源自於個人選擇。整體而言，在心理學的研究中，一旦有選擇性以及人為因素存在，則無法確切的說明研究中變數的真實相關性。

(三) 偶然事件

最後，人類的經驗裡經常出現偶發事件，這項因素也足夠說明心理學為何不應該以個案經驗為研究闡述。在心理學研究中，研究者除了對系統性的事件建構理論說明，也會試圖解釋所有研究中的細節。然而，當研究者過分解釋這些研究中偶然出現的事件，則可能會造成不可證偽理論的氾濫（Stanovich, 2019）。由於心理學是以實證研究為根基來探討人類行為的一項科學，因此，該領域無法僅以

獨立個案作為某一理論之解釋，也無法由隨機的偶然現象闡述單一研究結果，而是要以整體的統計性結果來證明一項行為或理論的存在。



二、可被驗證性之注重與實踐再現性研究

如同前一小節所提供之心理學特性與領域內學者之自省，面對心理學經常被外界質疑其研究是否具備可信度，該領域對於研究之可驗證性更為注重 (Stanovich, 2019)。許多不能被驗證之研究對心理學造成研究可信度之疑慮，例如：過去精神分析學派將自閉症兒童的病因，歸結於原生家庭希望其子女不存在這世上 (Offit, 2008)，而如今自閉症已被證實是由遺傳學所決定的一項病症；此外，過去精神分析學派認為妥瑞斯症患者身體的抽搐與個體的性快樂有關，或者是患者具有強迫性人格和自戀症狀的展現等。而現代醫學已證實妥瑞斯症是一種中樞神經系統失調症，可使用藥物治療 (Stanovich, 2019)。這些缺乏可驗證性之理論，不僅對病患造成傷害，也延誤研究與治療的執行。

注重研究是否可被檢驗、可被再現之特性雖並非心理學獨有，但是研究之再現性結果於心理學而言格外重要，因為它可以展現研究的完整性以及可證偽性，甚至有些領域將研究的可複製性視為科學黃金 (gold) 標準 (Makel, 2012)。然而，並非所有的研究都需要視科學再現為首重之事，而是那些高引用且經典的研究需要特別重視，因為當這些經典或重要的理論無法被成功複製，其可信度及價值將會受到考驗。其中，心理學領域為展現該領域的科學價值與科學態度，對研究之可被驗證與再現性尤為重視。如美國心理學會 (American Psychological Association , APA) 就提出一份道德聲明並宣稱，在研究結果發表後，心理學家不應隱瞞研究中所使用資料，而是藉由分享資料以促進研究的重複驗證 (American Psychological Association, n.d.)。

然而，儘管心理學將研究的可被驗證與資料公開奉為圭臬，許多研究仍然顯示其可複製性的不佳結果。Makel (2012) 針對心理學中排名前 100 的心理學期刊之複製文章進行全面調查，發現研究總體的可被複製率僅有 1.07%；Wicherts

等（2011）蒐集 249 項研究，預期以 90 至 100 份研究資料集來檢視研究之可被驗證性，結果顯示竟有高達 73% 的研究並未分享研究資料。研究者將這些問題歸因於分享資料花費大量時間、提供資料集不會增加學者的績效或獎勵、開放資料將會受到他人檢驗，以及對研究者沒有收益等（Wicherts et al., 2011）。由此可見，雖然心理學致力於展現其對研究之謹慎與誠實，但深入探究後，學者們發現關於研究資料的開放取用，亦或是研究的重複檢驗，在領域內實踐的效果皆不理想。

心理學領域的疑慮與信任危機，在 2011 年掀起了討論的聲浪。其中，不乏學術不端的典型例子。最知名的一項是 Diederik Stapel 欺詐案，影響了整個荷蘭學術生態以及國際對於學術倫理的重視（Stroebe et al., 2012）。Stapel 是荷裔學者，最早於 1996 年起就在其本身的研究當中進行數據造假。Stapel 也於 2002 年，向他指導的博士生提供偽造的研究資料。根據 2012 年的調查報告，Stapel 畢生共發表 137 篇英文期刊論文，與 24 篇專書，其中共有 55 篇論文造假，並有 10 本由其指導的學位論文使用假的研究數據（Enserink, 2012）。Stapel 案件對心理學而言是一大傷害，這項醜聞也受到大量國際關注。Carey (2011) 認為 Stapel 醜聞是心理學界的警訊，顯示出該領域的研究方法存在著缺陷，需要徹底的改革。而 Oud (2011) 以「社會科學中的欺詐太簡單了」為標題，於荷蘭國家報紙中發表評論，他認為欺詐行為源自於社會科學缺乏研究之可複製性，因此比起自然科學，更容易產生詐欺行為（Stroebe et al., 2012）。

隨著 Stapel 的學術倫理醜聞被公諸於世，對心理學研究價值的疑慮和討論熱潮逐漸在心理學界蔓延。學者對心理學的研究的可被驗證與可再現性更加注重，便研擬了幾項大型的心理學領域再現性研究。其中，最知名的一項研究是由 Nosek 等針對心理學領域進行 100 項研究的複製實驗，以檢驗心理學領域研究之可再現性（Open Science Collaboration, 2015）。研究中所使用之 100 項心理學研究，其原始研究結果有高達 97% 是有統計顯著性的，換句話說，表示這些研究幾乎都能夠成功驗證其假說，且發現變相之間的正向關聯。然而，在 Nosek 等執行

研究再現後，研究結果顯示僅有 36% 的研究具有統計顯著性，與原本的研究結果有著高度落差。面對心理學研究可再現性的不佳，Open Science Collaboration 團隊則以心理學研究執行過程中容易發生的出版偏誤與選擇性報告等問題作為解釋。此外，學術期刊因應學術獎勵制度的影響，更加傾向接納具備統計顯著性之研究，造成學者為追求被期刊發表，對研究內容進行不當的修飾與操弄。這項針對可再現性的研究顯現了心理學研究的不佳風氣，同時彰顯實踐再現研究的重要性。

三、 實踐期刊資料政策以體現對研究通透與再現之重視

然而，研究能否被有效驗證或進行複製與再現，則仰賴研究人員是否能獲得真實的研究資料。資料分享看似為科學帶來誠信上的保證，但實際的資料共享與取用並非如此，許多研究資料無法被有效分享，甚至當期刊已祭出相關的資料政策，研究者也不見得能積極採用（Kidwell et al., 2016; Vlaeminck, 2013）。許多研究認為可以透過制定期刊資料分享政策，來激勵研究人員進行資料分享與公開（Lin & Strasser, 2014; Wicherts et al., 2011）。Wicherts 等（2011）也認為透過期刊政策來規範研究內容的品質，可以促進研究被重複驗證的可行性；同時，研究人員基於意識到研究資料將受到審查，可能降低研究中不誠實行為的產生。

如本章第二節討論國際間促進科學通透與再現性之作為，及第三節所述之期刊資料政策，說明目前國際上已有許多機構與組織為實踐資料分享與通透度而制定相關政策與準則。此外，由 TOP Guidelines 推出之 TOP Factor，則被用於評估期刊對政策的遵守程度，透過期刊所採用準則的層級數做為評分，總分愈高的期刊愈能展現其對於研究通透度與再現性之重視。TOP Factor 中詳列各個採用 TOP Guidelines 的期刊，同時也能根據不同學科或出版商進行期刊類別的檢視。其中，以學科分類之名稱中含有心理學之類別就有五項，包含：心理學、認知心理學、社會心理學、發展心理學與臨床心理學。有別於其他學科僅以一個名稱分類，TOP Factor 中對心理學領域的細分也足以說明心理學是一門領域廣泛且多元的

學科。統計上述五項心理學領域的期刊，顯示目前共有 252 本期刊採用 TOP Guidelines。除此之外，觀察 TOP Factor 分數排名，可以發現心理學領域前十項分數最高的期刊，與總體期刊前十位分數最高的期刊是相同的，於滿分 30 的情況下，許多心理學期刊的分數都超過 20 分，甚至有三本超越 25 分的高分（如表 2-4）。

表 2-4 TOP Factor 排名前 10 之期刊

期刊名稱	Top Factor 分數	總排名	心理學領域排名
<i>Meta-Psychology</i>	27	1	1
<i>Advances in Methods and Practices in Psychological Science</i>	25	2	2
<i>Peer Community In Registered Reports</i>	25	3	3
<i>Personality Science</i>	24	4	4
<i>Comprehensive Results in Social Psychology</i>	23	5	5
<i>Cortex</i>	23	6	6
<i>European Journal of Personality</i>	23	7	7
<i>Collabra</i>	20	8	8
<i>Journal of Personality</i>	20	9	9
<i>Journal of Personality and Social Psychology</i>	20	10	10
<i>Psychology</i>			

這些心理學期刊中，以 *Meta-Psychology* 的分數最高，該期刊在簡介內容中明示對於資料通透與研究再現性之重視，期刊除了對研究預註冊的標準稍微放鬆之外，其餘的六項準則都採用了最高層級 (*Meta-Psychology*, n.d.)。而 *Advances in Methods and Practices in Psychological Science* 及 *Peer Community In Registered Reports* 這兩本期刊則以 25 分的 TOP Factor 分數位居第二。*Advances in Methods and Practices in Psychological Science* 對研究資料、材料與原始碼分享與資料引用的層級較寬鬆，但對於研究分析方法的透明與研究預註冊都採用最高層級，其期刊的作者投稿準則中也詳述了與研究預註冊有關的詳細要求 (SGAE journals,

n.d.)；而 *Peer Community In Registered Reports* 也與前者相似，對研究預註冊的層級採用最嚴格的標準規範（*Peer Community In Registered Reports*, n.d.）。TOP Factor 分數在 20 至 24 間的期刊，對研究之透明度與資料開放仍可被視為高程度的實踐：*Personality Science* 在其期刊政策中詳述各項國際準則的採用，甚至直接表明其對 TOP Guidelines 各項標準的採用層級與執行要求(*Personality Science*, n.d.)；*Cortex* 在其作者投稿指南中指出對 TOP Guidelines 的重視，並且對各項標準之實踐提出說明 (Elsevier, n.d.)；*European Journal of Personality* 也在其投稿指南中宣布實踐 TOP Guidelines 準則，說明該期刊對於資料通透與可被再現之重視 (Wiley Online Library, n.d.)。此外，亦有幾本期刊並未直接在期刊資訊或者作者投稿準則中明言採用 TOP Guidelines 的細節，但仍可透過其字裡行間的政策資訊，發現它們對 TOP Guidelines 之採用。

儘管過去心理學領域裡存在著不可證偽與無法再現之研究，但該領域仍然積極提升其科學價值與研究可信度，並對資料通透與再現性研究多有貢獻，包括眾多研究都為探討可重複性與資料分享的範疇；此外，該領域期刊近年來積極規劃資料政策，並規範研究者公開其研究資料同時展現內容通透度，這些舉措也能顯現出心理學領域對開放科學精神之重視。儘管過去對於心理學的爭議無法輕易被學界遺忘，但仍然可以透過窺視該領域與開放科學之間的密切交流，和各種政策和行動的支持，展現心理學實踐研究通透與再現性的決心。



第五節 人物誌與圖書館服務

一、人物誌概念

建立人物誌（persona）的概念最早由學者 Alan Cooper 提出，以開發新產品為目標，人物誌為產品設計者建立一個虛擬化的實際使用者模型，呈現使用者具備的廣泛需求和使用習慣。儘管人物誌是虛擬化的模型，但其能夠展示使用者的概括性需求與習慣等特質，為產品設計者提供具體的形象，建立設計者與目標使用者之間的溝通橋樑（Long, 2009）。透過人物誌的建立與參考，使得新產品的設計過程，從產品內容到功能等細節，皆能以潛在使用者需求為導向，而非僅遵從設計者之角度與偏好（Lage et al., 2011）。人物誌內容的建立奠基於實際或者潛在使用者之真實的意見與回饋，而最常見的資料蒐集方式是藉由訪談來執行，透過與目標使用者進行深度溝通與了解，以挖掘出使用者的實際需求。接著，由受訪者所提供的資訊裡，將具有相似觀點或需求的受訪者整合成單一人物誌，並為該角色命名、設定個人背景資料、建立使用者需求等，且會附上一張虛構之人物圖片以建立閱讀者的實境感。

而運用人物誌作為產品開發過程之參考是否可行，以及其在實務運作中能否發揮其用處，該方法的可用性與效果也受到許多研究的衡量。由於人物誌較適用於產品開發的早期階段，產品設計者藉由參考人物誌中描述的角色特質與需求，在初始設計階段便能將重心聚焦於使用者上，並能規劃出最貼近使用者需求的產品與服務。人物誌之使用，提供設計者在產品初步研發階段中建構明確的使用者模型，不僅能確定產品圍繞著人物誌需求所設計，也能提升最終產品更佳的可用性（Long, 2009）。總體而言，應用人物誌的方式，不僅提供設計者客觀且實際之目標使用者意見，同時亦能維護產品之有效性，透過在商品開發階段便提供有價值之觀點，協助弭平最終產品或服務於設計與使用上的差距。



二、運用人物誌於圖書館服務策劃

人物誌之運用範圍，除了實際產品的設計之外，也能應用於圖書館提供新興服務之參考雛型。在過去的研究中，已經有資料庫設計者藉由蒐集使用者利用資料庫時關注之要素，並透過建立人物誌的方法來描述使用者之需求。如科羅拉多大學博爾德分校的圖書館員和研究人員使用人物誌的方法來辨識建置機構典藏（institutional repository, IR）的基本要件（Maness, 2008）。為了解決機構典藏的使用率問題，科羅拉多大學博爾德分校在建置資料庫前對使用者需求進行深入了解，並與圖書館員及人機互動專業領域之教師和學生合作。研究透過人物誌的建立，確認機構典藏使用者的使用需求，以及探索保存研究資料、管理研究文件等資料庫應該具備的功能。研究結果建立出不同類型之人物誌，可以用於未來指引機構典藏設計者方向，以建立貼近使用需求之資料庫。同時也展現圖書館方作為學術領域裡重要的一環，館員能為學術產品的建設規劃提供之貢獻。

除了應用於實體的產品設計中，人物誌也可以作為服務流程規劃時的參考標的。Lage 等（2011）的研究討論資料科學家對圖書館參與資料策管（data curation）的接受度，以期建立學者與圖書館之間在研究資料管理上的合作關係。研究將訪談結果匿名化並加以整合，最終建立八種人物誌，並呈現所有資料科學領域學者與學生對於研究資料管理之多方觀點。研究最終建立之八種人物誌，能夠做為未來提供研究資料管理相關服務之學術機構參考，同時也展現圖書館在提供學術服務支援的過程中，身兼學者間的溝通橋樑以及策劃服務細節之重要樞紐。

三、文獻回顧小結

研究誠信乃科學精神之基本要件，即便是研究中的一點輕忽或者便宜之舉，都有可能傷害研究之信用與價值。隨著近年來國際間對於資料開放、應用、重用與再現之討論熱潮湧現，體現出學科環境逐漸將研究通透度與再現性視為重要的

科學特徵。然而，心理學領域之研究價值與內涵雖具備爭議，但以其近年來積極整頓其研究風氣並建立領域規範，展露出該領域對於研究資料之積極管理，和對研究通透與再現性之高度重視。

回顧國際間對無論是政府機構、學術單位或民間組織，都逐漸將研究資料之管理與共享視為重要發展項目，並視科學研究之通透度與再現性為重要科學內涵。回顧臺灣本土心理學領域，雖然對資料開放與再現之意識逐漸抬頭，但相關政策與組織尚未發展成熟。本研究以此為研究缺口，欲探討本土心理學領域對研究通透度與再現性之認知與理解，同時討論期刊實踐資料政策的意願與顧慮。

除了藉由本研究之理論發展與研究設計，彙整國內心理學領域學者之意見，並陳述目前本土心理學領域對於實踐研究通透與再現之觀點，以及討論採用資料政策之考量。且研究亦應用人物誌之方法，描繪出目標使用者之虛擬模型，並以學術圖書館與圖書資訊人員之服務視角，為新興議題策畫相應服務。透過人物誌的暈用，使得館方在初步規劃服務時能更細緻地窺視目標族群之習慣與需求，協助未來策畫相關服務之過程能更加順遂。



第三章 研究設計與實施

本研究旨在剖析國內科研環境對研究通透度與再現性的認識與見解，以及討論學者對實踐資料分享政策的共識與意見。研究範圍聚焦於本土心理學領域，並以期刊編輯與作者為研究對象，期望透過理解兩方的想法，探究該領域對研究資料開放與再現性的觀點。本研究需要蒐集大量的期刊編輯意見，故採用質化研究方法中的半結構式深度訪談，藉由與受訪者的談話和交流，取得受訪者內化過後的自身經驗、意見與想法。此外，研究以期刊作者之投稿與審查經驗為輔助觀點，以國內頂尖大學心理學系之現職教授為對象，採用問卷調查的方式，快速且有效地蒐集學者對開放科學議題之觀點，以及實踐資料分享政策的想法。

本章節將闡述研究方法、研究對象與抽樣、研究工具之設計、資料蒐集方式，以及資料分析過程。

第一節 研究方法

本研究欲探討心理學領域之期刊編輯與作者對於研究通透度與再現性之理解，也想了解這兩種角色對於期刊實踐資料共享政策之態度。本研究考量期刊編輯對於政策的規劃，以及具備豐富的審查與投稿的經驗，認為編輯更能提供多元的意見與歷程分享。因此，對於期刊編輯群，本研究採用半結構式深度訪談法，藉由彈性設計之訪談問題與對話，獲取編輯群之專業知識以及其真實感受。而研究輔以期刊作者群之觀點，蒐集期刊政策實踐者與學者之意見，望能讓編輯與作者兩方的意見相互呼應，將本土心理學領域對於研究通透與再現之完整概觀融合呈現。對於期刊作者群，本研究採用問卷法來蒐集領域學者的想法，藉由發放問卷汲取資料，再進一步剖析作者群對於本研究探討主題的意見與看法。

研究採用半結構式深度訪談法，訪談者以研究主題出發建構一系列的訪談要素進行訪問，並以當下的對話狀態來補充或刪減訪談題目，達到兩者之間較有彈性的互動模式。藉由訪談者與受訪者兩者之間的表達意見與交換想法，研究者得以從中獲取這些成員的態度、想法和經驗（王雲東，2016；王梅玲，2002；胡幼慧，2002）。深度訪談法又另有兩種訪談結構，其一為結構式訪談法，另一者為非結構式深度訪談法。結構式訪談法有固定的訪談順序和模式，受訪者的應答方式也有事先設計好的樣式，其架構固定且較無延伸空間。而非結構式深度訪談法則是讓訪談自然的發生，不需遵循特定的流程來進行，給予受訪者較多的發揮空間。相比結構式和非結構式的訪談流程架構皆有限制，半結構式深度訪談法在其架構上，除了可以建立制式主題和綱要，避免談論內容過於偏頗和離題，又能提供受訪者給予額外知識和經驗分享的彈性空間（王雲東，2016）。綜合以上考量，本研究欲在有限時間內獲取編輯對研究通透度與再現性之觀點，以及取得編輯對於領域內實踐研究資料分享政策的經驗與態度。因此，研究中選用半結構式深度訪談，以便更有效率地從與編輯的對話與互動中，來獲取研究所需的資料。

由於期刊作者是實際投稿文章、遵照期刊政策之角色，其意見可以和期刊編輯提供之觀點相互映襯，體現目前本土心理學期刊對政策制定至理念落實是否有一致性理解。然而，研究者考量到資料蒐集時程，以及研究輔以期刊作者之意見。於此，本研究以問卷方式來蒐集期刊作者之想法。問卷調查是由一套循序漸進且具備目的之題目或題組所組成，能夠有效且快速地收集研究者所需要的資料。問卷設計又可分為封閉式及開放式題目，開放式問卷給予作答者自由回覆的空間；而封閉式問卷中，受訪者則被要求從一串由研究者提供的答案中做選擇。研究為求調查資料之回覆時間成本，以及填寫答案之準確度與一致性，大部分題型採用封閉式的題型設計。此外，因應封閉式題項無法窮盡列出所有觀點，且本研究希望可以獲得期刊作者更深度之意見，以及提供學者自由回應的空間（Babbie,

2020)。本研究於每一題項的末段皆增加開放式作答欄位，此開放式題項的欄位設計，提供受訪者額外描述其反思與意見，以盡量達到填答結果之窮盡性。





第二節 研究對象與抽樣

本研究採用立意精神之抽樣，即基於研究目的之知識基礎來選取符合需求之樣本，同時此方法也適合用於研究特殊及難以找到的母體（藍依勤等譯，2015）。研究者選擇在學術出版階段（如：研究者、期刊編輯、出版商、研究社群等）中期刊政策的推動者，以及主要的研究資料生產者，意即以期刊編輯與期刊作者為研究對象（Lyon, 2007）。期刊編輯是一規劃期刊政策，與積極審核研究資料是否達到可用性與再現性標準之重要角色；而期刊作者則必須採取良好的科學實踐標準，同時也是實踐期刊政策的首要人物，且實際提供研究資料供他人檢視、取用與再用（Vlaeminck, 2013）。研究將期刊編輯限縮在期刊主編（editor-in-chief）與副主編（associate editor）等對於期刊整體規劃與決策事務較為熟悉之角色；而期刊作者則以目前國內頂尖大學心理學相關系所的教授為主，且將教授限縮在目前擔任教授、副教授等職位之學者。

除此之外，由文獻回顧中多有描繪，眾多探討通透度與再現性為名的研究皆以心理學領域出發。此外，許多知名的國際心理學期刊對於研究資料開放、共享與再現的政策制定與要求多有著墨，顯露國際間心理學領域對於開放科學運動的重視。因此，本研究將研究範圍限縮於本土心理學領域，並以期刊編輯與期刊作者為研究對象，探討本土心理學領域對於研究通透與再現之意見與接受度。除了立意精神的取樣，研究亦輔以滾雪球抽樣法作為策略，透過已受訪之對象認識與建議的其他符合研究對象之受試者，為本研究增添更多潛在受訪對象。

為限定研究處理之範圍，本研究所選的本土心理學期刊限縮於收錄在社會科學核心期刊（Taiwan Social Sciences Core Index, TSSCI）中之核心期刊。其中，本研究於國家科學及技術委員會人文社會科學研究中心的網站資訊，尋得 2016 年後各年度的期刊評比結果暨核心期刊名單。本研究檢視各年度所呈現之核心期刊名單，以期刊名稱含有「心理」兩字，以及核心期刊歸納於「心理學門」中的



期刊，都納入為本研究限縮的期刊範圍。本研究彙整名單後，最終將期刊範圍限縮在九本心理學期刊中，分別為：中華心理學刊、中華輔導與諮商學報、本土心理學研究、教育心理學報、測驗學刊、臺灣運動心理學報、中華心理衛生學刊、教育與心理研究與應用心理研究。

擇定期刊樣本後，研究者透過訪問各期刊網站蒐集潛在之期刊編輯受訪者對象，從期刊網站中所提供的編輯名單進行檢索，並以職稱為主編、副主編、協同編輯、執行編輯、榮譽編輯等為選擇依據，編列為潛在受訪者。接著，研究者製作期刊編輯受訪者清單，詳列各受訪者之任職期刊、職稱、任職期間、姓名、其他任職機構以及聯絡信箱等基本資訊，以便聯繫使用。研究彙整 28 位編輯為潛在受訪者並寄出邀請，而實際共執行 6 位編輯之深度訪談。其中有 5 位期刊編輯透過訪談邀請尋得，另有 1 位編輯是以滾雪球方式由受訪者推薦額外獲得。

期刊作者之取樣範圍，則以目前國內頂尖大學心理學相關學系之學者為目標。本研究參考過去教育部推動「發展國際一流大學與頂尖研究中心計畫」中核定經費補助之學校，以經費規模排序之各校為：國立臺灣大學、國立成功大學、國立清華大學、國立交通大學、國立中央大學、國立中山大學、國立陽明大學、國立中興大學、長庚大學、國立政治大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學（林日清、石倉安，2018）。本研究首先以此名單作為國內頂尖大學之參考，扣除並未具備心理學系之國立中山大學、國立陽明交通大學、國立中央大學、國立中興大學、國立臺灣科技大學及長庚大學，再以方便取樣納入國立中正大學與國立臺北教育大學。最終，本研究共以 7 間頂尖大學的教授為取樣對象，包含國立臺灣大學、國立成功大學、國立政治大學、國立清華大學、國立臺灣師範大學、國立臺北教育大學與國立中正大學，並以職稱為助理教授及副教授兩者為首要選擇。研究者接續製作受訪者清單，詳列各受訪者之姓名、任職單位、職稱及聯絡信箱等資訊，而本研究最終實際發送問卷填答邀請信 60 位，並獲得 7 位受訪者的問卷回覆。



第三節 研究工具與設計

一、先導問卷

本研究之研究對象劃分為期刊編輯與期刊作者兩者，為了執行深度訪談時更加了解受訪對象之背景資訊，並在訪談前補充額外資訊。研究者在確認受訪者願意執行訪談後，於正式訪談前寄送先導問卷讓受訪者填答。問卷之設計以線上資料蒐集與分析軟體 Qualtrics 平台製作，題目包含受訪者之研究領域、興趣與類型等，也先行詢問受訪者擔任編輯時的審稿經驗。

二、訪談大綱

撰寫半結構式深度訪談之訪談大綱時，研究者透過大量蒐集與閱讀與本研究相似主題之研究，來推展研究問題的發想與設計。本研究所擬之各項要點，皆參考自前人執行之研究，各項問題與相呼應之研究如表 3-1 所示。同時，也透過與指導教授共同討論題綱內容與問題順序，確保訪談大綱於邏輯上的通順度。

執行正式的半結構式深度訪談之前，本研究預先透過方便抽樣邀請資訊科學領域 2 位碩士生，以及 1 位專任副教授進行前測。前測研究以一對一的半結構式深度訪談進行，其目的在於協助釐清訪談討論題綱之內容適切性，以及訪談問題的排列順序是否符合問答邏輯。研究者於 111 年 5 月完成前測，並以受訪者之建議修改訪談提綱。除了修正訪談綱要之所需，研究者也藉此提前練習如何根據受訪者的學術背景與研究經驗等來調整訪談內容，使訪談過程更加流暢。



表 3-1 參考前人研究之訪談內容發想

研究問題	訪談擬問及要素設計	對應之前人研究
一、心理學領域編輯 對於研究通透度與 再現性之觀點	<p>面對投稿文章中所出現的 QRP 行為，編輯可以採取哪些作法來維護稿件品質？</p> <ul style="list-style-type: none">● 如：退回稿件，請作者重新證明研究方法之合理性● 如：選擇包容有瑕疵的研究過程● 如：要求作者重複驗證並再次提交研究結果 <p>學界有學者針對這些有瑕疵的研究行為進行研究，並提出十項心理學領域常見之行為。哪些您認為最嚴重且會怎麼解決呢？</p> <p>以編輯的角度而言，您認為一項可被驗證且誠實可信的研究應具備哪些特徵呢？</p> <ul style="list-style-type: none">● 如：可被驗證且提供詳盡的研究資料與素材、公開研究設計和分析方法、提交預註冊研究（pre-registered report） <p>〔承上題 若受訪者提到資料開放、透明、分享〕繼續追問：</p> <ul style="list-style-type: none">● 哪些研究資料需要被公開呢？● 這些資料要存放在何處？● 誰可以取用呢？有取用限制嗎？	<p>此問題參照 Simmons 等人（2011）之研究，其中提出容易產生之 QRP 情形，且進而提出審查者（與作者）可遵守的幾項準則。</p> <p>此問題參照 John、Loewenstein & Prelec (2012) 研究心理學領域學者過去曾經產生之有疑義的研究實踐，並且總結歸納十項最常見之 QRP。</p> <p>此問題源自於 Nosek 等（2015）創建之 TOP Guidelines 中的八項準則，且此八項準則皆以資料開放及通透為促進目標。</p> <p>此問題源自 Vasilevskiy 等（2017）在研究中探討資料公開、存取處以及取用限制等問題所採用之面向尺規（rubrics）。該尺規即根據資料之公開程度、存放位置及取用限制進行設計。</p>

二、期刊實踐資料政策的態度與見解

以編輯的角度發想，若期刊預計要制定一項注重研究資料分享和公開的政策，以下這八項要素讓您選擇的話，您認為需涵括哪些呢？

這八項要素在執行上各自會有哪些問題或困難，可以請您分別討論看看嗎？

- 問題如：檢查資料的可用性、確認引用資料來源的正確性、進行研究再現驗證
- 困難如：增加編輯審稿的時間和精神、審稿編輯不完全了解政策內容，導致審核結果的不一致

了解 TOP guidelines 後，您認為採用此資料分享政策對於國內期刊或者學術生態的貢獻為何？

- 如：保存有價值之研究資料
- 如：透過開放透明展現科學誠信

此八項要素同樣來自 Nosek 等 (2015) 創建之 TOP Guidelines 中的八項準則。

此處所提及之政策實踐上的問題與困難，源 Christian 等(2020)調查期刊編輯與作者於實踐 TOP Guidelines 的研究問卷中。該問卷列出幾項實踐政策之問題與困難讓受訪者勾選。

此問題參照 Simmons 等 (2011) 認為實踐資料政策有助於研究資料的永續利用；此外，研究者透過瀏覽過幾個國際心理學期刊，發現期刊高度採用 TOP，並認為實踐透明可以展現研究可信與再現。

本研究所擬訂之訪談大綱（詳見附錄一）分為四個部分，如下所述：



（一）訪談介紹與破冰活動

此一部分為訪談前的開場暖身，目的在於向受訪者詳細的說明研究流程與進行方式，以及取得受訪者之錄音同意。

（二）編輯經驗分享

此部分藉由編輯回憶與思考這些研究中的問題行為，來引發第三部分對於研究通透與再現性之探討。目的在於試探編輯是否能夠從前述所討論的研究方法上之不當行為，來觸發編輯聯想研究通透度與再現性能夠提升研究之誠實與可信。由探討編輯目前職務內容出發，轉以了解編輯對於違背學術倫理文章之經驗，再深入探討編輯對於有疑義之研究實踐的認知。

此外，訪談過程中會與受訪者分享由心理學研究中所歸納之九項常見 QRP，讓受訪者評估行為之嚴重性以及討論解決方法，藉此延伸出對研究通透度與再現性之意識。

（三）期刊資料分享政策發想與實踐

此部分設計目的在於連接前一部分編輯對研究通透度與再現性之概念發想，並了解編輯對於期刊實踐資料開放與共享上的看法。以 TOP Guidelines 的八項準則作為期刊分享政策的要素，詢問受訪者對於這八項準則在實踐上的可行性與優劣勢。

（四）揭示研究問題與致謝

最後一部分，在於向訪談對象揭露研究問題，以及詳述本研究所應用的 TOP Guidelines 簡介。介紹完畢後，研究者透過詢問編輯實踐 TOP Guidelines 於國內學術生態之貢獻與影響，作為訪談的收尾。



三、作者問卷

本研究採用問卷調查法來蒐集期刊作者對於研究通透度與再現性的態度與觀點，問卷中的多數題目以封閉式選項的方式設計。其中，由於考量到問卷選項之設計無法達到窮盡性，本研究額外應用開放式問卷之概念，增設「其他」之欄位選項，提供受訪者回應其深入意見。本研究藉由參考相似主題的研究來發想問卷題項，且反覆思量每一題組、題目及答案項在題意上之精確度與關聯度。同時，研究者也與指導教授共同討論問卷內容與問題順序，以確保問卷之邏輯通順。本研究所製作之作者問卷（詳見附錄二）分為四個部分，如下所述：

(一) 研究問卷簡介

第一部分先向受試者闡述本研究之主題及目的，並說明問卷填答方式以及後續回傳給研究者的格式。另，本問卷提供完成作答之受訪者 500 元費用，亦於簡介處提供領取費用之辦法。研究者也在此部分提供聯繫方式，供受試者填答過程中即時反映疑問。

(二) 作者投稿經驗

此部分題項首先詢問作者的投稿經驗，觸發其對於研究通透度與再現性之認知。研究者透過引領作者回想其投稿時所關注的期刊政策，並加以詢問作者對政策中與研究資料管理和分享有關之內容。接著，本研究由後續設計的題項詢問受試者對研究資料之管理與分享的認知與投稿經驗，以及討論受試者認為其實際進行資料分享時產生的困難與想法。

(三) 資料分享政策

前一部份引導受試者討論其投稿經驗與期刊政策等環節後，於此階段接續詢問受試者對於本土期刊推動資料分享的態度與想法。研究者藉由讓受試者回憶最

近投稿的文章，試問其對於該研究進行資料分享的認同程度與實踐意願。此一部分另運用 TOP Guidelines 的八項準則，詢問若本土期刊預計要制定一份與資料分享與公開有關之政策，受試者認為可使用之準則為何，藉此了解本土心理學作者對於體現開放科學運動之意向。



（四）審查經驗分享

最後，本問卷以此部分來詢問受試者擔任編輯時的經驗，希望能額外挖掘受訪者於審查文章過程中之見解。此一部分問題設計，採用本研究執行期刊編輯深度訪談時的訪談設計要素，並將其簡化成單一題目的方式供期刊作者選答。此外，此處亦與受訪者分享心理學研究中經常出現之九項常見 QRP，使其回憶過去審查時是否有遇到研究中出現疑義行為之案例。



第四節 資料蒐集

在彙整受訪者清單後，研究者先逐一寄送電子郵件詢問期刊編輯的訪談意願。待確認受訪意願後，研究者接續寄送訪談邀請函給願意參與訪談之編輯，並隨信附上先導問卷供其預先填答，以便研究者再次確保研究對象符合需求，且幫助研究者在實際訪談前更加了解期刊編輯之基本資料與經驗，協助訪談過程能因應不同受訪者而增加更多的彈性與專業，並能順暢地執行。回收先導問卷後，研究者透過合併受訪者清單以及先導問卷內容，確保受訪者填覆之內容與研究者所蒐集之資料相吻合。

執行期刊編輯的深度訪談前，研究者會先說明訪談的研究目的以及研究流程，並且向受訪者告知訪談過程將進行全程錄音，徵得受訪者之同意後始得進行訪談。訪談過程中，研究者根據受訪者當下的情形彈性調整內容，同時也視受訪者的回答進行追問。其中，本研究考慮到訪綱設計內容會提醒受訪者以期刊編輯及期刊作者兩種不同的角度來回應問題，為避免受訪者仍然容易在回答過程中混淆其身分，進而影響受訪內容的品質，研究者於訪談過程中則不斷以口頭方式提醒受訪者須以何種角度來回應當時的問題。而除了以口頭方式引導受訪者，本研究額外製作期刊編輯與期刊作者兩種角色的小立牌，並在訪談過程中將兩種立牌放置於桌面，且隨著訪談過程中回應角色變換時更動適合之立牌以做提醒。另外，在執行線上訪談的過程中，研究者使用投影片與受訪者進行互動，線上訪談搭配之投影片中亦有醒目的角色標註，以提醒受訪者使用正確的視角來回應問題。於訪談結束後，研究者除了向受訪者表達感謝之意，也將錄音檔案轉為文字資料，為後續研究之分析所用。

而於期刊作者之間卷蒐集，研究者在寄送電子郵件詢問研究參與意願時，就一併附上作者問卷讓其填寫，並在電子郵件中詳述問卷填寫之辦法以及回傳方式等，減少受試者與研究者來回溝通之時間。此外，本研究亦擔心受訪者的填答品

質會受到其身為期刊編輯或期刊作者兩種視角上產生差異，問卷各個部分的開頭說明皆會明確要求受試者以何種角度來回應問題。最後，等待受試者將問卷妥善填寫並寄回後，研究者便接續進行後續的資料分析。



第五節 資料處理與分析



本研究採用半結構式深度訪談，了解本土心理學期刊編輯與作者所認知的研究通透度與再現性之觀點，同時理解該領域學者現行實踐資料政策之情形與未來採行相關政策之意願。本研究參考過去學者所提供之質性研究的資料分析歷程，將資料處理與分析劃分成為三大步驟，分別是整理與閱讀資料、資料編碼，以及撰寫研究結果（王雲東，2016；Creswell, 2015；Maxwell, 2013）。

本節以半結構式深度訪談內容進行資料處理與分析，並列出資料分析步驟與編碼兩大面向討論，以下詳述之。

一、 資料分析步驟

本研究各階段之研究資料、研究方法與資料處理程序等詳如表 3-2 所示，研究階段可分為受訪者資訊蒐集、研究執行前、研究執行期間、研究執行後、資料分析與研究結果撰寫。

表 3-2 研究各階段處理程序

研究階段	研究方法或資料蒐集方式	預期樣本	資料成果與形式	資料預期處理或淨化程序	待分析之研究資料
受訪者資訊蒐集	蒐集與羅列潛在受訪者資訊	受訪者之基本資料，包含任職機構、職稱、聯繫方式等	自選定期刊與大學之編輯與作者	-	-
研究執行前 (1) — 先導問卷：受先導問卷與訪綱擬定	先導問卷：受訪者基本資訊與訪綱擬定	具備受訪意願之潛在受訪者	Qualtrics 線上問卷	初步篩選符合條件之研究對象，確認潛在受訪者之姓名、職稱、聯繫方式等資訊	-
研究執行	半結構式深度訪談大綱	-	表格與簡報	-	-
	半結構式深度訪談	3 位前測研	受訪者錄音	-	修改訪談



前(2) — 訪談 執行前測 與修正	究訪談者 半結構式深度 訪談	檔與訪談開 始時予受訪 者之筆記 紙、研究者筆 記	製作錄音逐字 稿，數位化受訪 者筆記與研究者 筆記
研究執行 期間—正 式訪談與 問卷發放	6位受訪者 問卷調查	回收之間卷 內容	問卷內容數位化 數位化問 卷資料
資料處理 與分析	逐字稿、數 位化筆記及 數位化問卷 內容	編碼結果	發展編碼和概念 主題，彙整分析 結果
撰寫研究 結果	—	研究結果與 討論	—

二、 編碼

本研究使用歸納法發展編碼，並分成原始資料清理及發展議題與編碼兩階段執行，由下詳述之。

(一) 原始資料清理

訪談結束後，研究者隨即彙整所有研究可運用之資料，包含受訪者清單、訪談錄音檔、逐字稿，以及受訪者筆記等。首先，研究者先行聆聽完整的錄音內容，確保內容之完整且適時標注重要之段落。接著，研究者將訪談錄音稿、受訪者筆記等內容製成逐字稿，且將內容進行去識別化處理以保障受訪者隱私。而在所有錄音與筆記資料都轉為逐字稿後，研究者將逐字稿印成紙本文件，透過反覆閱讀內容，審慎思量每段語句所隱含的意義，同時在空白處紀錄當下閱讀之想法與概念，以便後續第二階段之編碼 (Creswell, 2015；Maxwell, 2013)。



(二) 發展議題與編碼

研究者在閱讀逐字稿後，將逐字稿內容依其表達意義劃分成多項區塊，並記錄於電腦表格中，同時以客觀之角度賦予各項區塊涵義，將涵義紀錄在表格空白處。執行開放編碼時，本研究首先參考學者 Holliday (2016) 的資料類型編碼表，同時觀摩石易儒 (2021) 研究中自行設計之資料類型編碼表，研究者重新將此表編撰成更符合本研究所能利用之編碼要素，以協助後續進行開放編碼、建立各項概念主題，直至最終產出主軸編碼。本研究所使用的資料類型編碼要素如表 3-3 所示：

表 3-3 資料類型編碼要素示例

資料類型	說明
角色描述	個人職務闡述、同事間互動
機構描述	現任或曾任之期刊運作模式與期刊政策內容
研究事件描述	自身經驗敘述 他人經驗轉述
立場看法	對特定事件的立場或看法
評判性意見	對人或事件發表之具有評論性的意見或言論
衍伸感受	對特定事情產生的感受
抽象化概念	將某項想法或感受以譬喻、隱喻的方式將之描繪
領域經驗	以常見之九項 QRP 與受訪者進行討論

資料來源：研究者自行整理，改編自 Doing & writing qualitative research (p. 67-69), by Holliday, 2016, Thousand Oaks, CA: Sage.

本研究參考上述列舉之多項資料類型作為編碼要素，初步對逐字稿的內容進行標記。研究者藉由反覆閱讀逐字稿的內容，捕捉受訪者所提供的資訊、意見與經驗，逐一將逐字稿內容進行劃分與拆解。以下對各項編碼要素分別詳述之。

「角色描述」之要素為心理學領域期刊編輯，和期刊作者的各項互動關係，包含期刊編輯之間審查時的合作關係、期刊編輯與作者間審稿與投稿的互動關係等。研究將編輯與作者的互動加以框記，捕捉兩種角色之間的互動樣貌，了解整個學術社群的成員如何影響心理學領域的推動與創新。「機構描述」之要素表示

期刊編輯所處之期刊類型，包含期刊對投稿內容之要求與期刊政策內容，以及期刊方與作者之間的關係，也屬本研究所關注的議題。此外，研究也藉由此要素之標記，呈現不同期刊之內部管理方式與目前營運情形，反映出本土心理學領域目前的現況與挑戰。

接著，有五項編碼要素是由 Holiday (2016) 的資料類型編碼表發展改編而成，即「自身經驗敘述」、「他人經驗轉述」、「立場看法」、「評判性意見」，以及「衍伸感受」。其中，受訪者分享的經驗可分為「自身經驗敘述」與「他人經驗轉述」。本研究藉由標記這些受訪者提及的過往資訊，能夠深入推敲出受訪者的看法與反饋。而透過這兩項經驗的分享，研究又能衍生下列三點要素，即「立場看法」、「評判性意見」和「衍伸感受」。研究者藉由與受訪者討論自身與他人經驗，帶領他們延伸探索對特定事件產生之想法，呈現本土心理學領域對於研究通透度與再現性之實際觀點。

本研究列出「抽象化概念」要素，用以捕捉學者使用譬喻或隱喻的方式，將實際經驗或感受以抽象的概念傳達。有別於真實的經驗敘述與情感抒發，有時學者也會藉由比喻的方式來將某一陌生的事件或概念具體化，更強烈地顯露其對於特定事件的重要看法。最後，因應深度訪談訪綱以及問卷填答題項中皆列出了九項 QRP 要點與受訪者進行互動與討論，本研究額外發展一項「領域經驗」編碼要素。此要素用於標註訪談者與受訪者之間的問答與回應，藉由提前標註問答內容，以利研究者後續能更快速掌握概念。

將資料類型編碼要素建構完成後，研究者接續進行編碼流程，編碼歷經分為五個步驟，如下所述。

1. 步驟一：訪談內容標記

研究者利用表 3-3 的資料類型編碼要素作為標記依據，將與研究問題有關且具備重要意義之文字與段落進行標記，標記之示例如下表 3-4。

表 3-4 訪談內容標記之示例

資料類型要素	訪談內容	編碼標記
角色描述	「一稿兩投是 reviewer 告訴我們的，reviewer 告訴我們這篇文章，好像跟我在其他期刊審的文章很像，等於這個議題最後都是送到同一個 reviewer，我們才啟動比對。」(A02)	紅色字框
機構描述	「我們通常在審查一個期刊，...，你會先看一下，接著一定要開會，...，給大家看這個 paper 要送給誰審，都討論完了以後再發審，發審通常是兩個到三個，...，就是說我們要接受還是不接受，所以有一定正式的流程。」(A01)	藍色字框
他人經驗轉述	「依照以前XXX老師的作法，常常有有很多研討會，這研討會目的都是交流，交流完通常就是會，不是出 proceedings，接著就會把你的文章修改一下投稿出去。」(A01)	黃底標記
自身經驗描述	「我本身是沒有碰過你講的違反學術倫理，就是站在一個審查者的角度或編輯的角度，我們很難判斷他是不是有違反學術倫理。」(A06)	藍底標記
立場看法	「所以我就覺得你做什麼的，你實際到底收了多少 Data 這些東西，然後 Data 的數據本身這些至少是要誠實可信，而且跟原本一樣的，才會覺得這篇研究至少可以有一些參考價值。」(A05)	橘底標記
評判性意見	「今天公開這件事情，他到底想要達成什麼樣的效果？如果這個本身的這個立場沒有說清楚，我覺得你要去推動這件事情，他潛在的風險其實是很高的。」(A04)	綠底標記
衍生感受	「因為一般來講，我們分析就也沒有想什麼，就這樣分析完了，應該不至於有什麼分階段，分階段的可能性還蠻奇怪。」(A04)	棕底標記
抽象化概念	「就好像廣告，很多廣告，現在廣告不是都在賣藥，怎麼可能女生會越生越漂亮，年紀越大越漂亮，你相信嗎？因為你抹了這個藥，你就會變得越來越漂亮。」(A01)	綠色字框



橘色字框

領域經驗

「那第一點就我剛剛說過，第一點我是有碰到，然後第二點比較少，第三點也是會，第四點是最常的，...，不過倒是第七點，四捨五入這個會有太大的問題嗎？...，第八點倒是沒有碰過，第九點也是有。」(A03)

2. 步驟二：開放編碼

由步驟一使用各種顏色與框線標記的重要內容，研究者再對每段字句進行詳細閱讀與逐項檢視，為每項詞語、句子和段落給予適當的字詞形容，形成研究初步分析之開放性編碼。舉例如下表 3-5 所示。

表 3-5 開放編碼命名示例

概念命名	訪談內容
研究者具備資料保護心態	我覺得還是會有一些侷限啦，不知道是東方人的問題還是怎樣，好像東方人對於所謂的資料保護上面，會比較過於保護啦，他會認為說我即使我的資料都已經有做妥善的利用了，就是說我對於公開這件事情也沒有太多的興趣。(A02)
科學精神	就是你基本的 spirit 就不同，以前我們跟(一個人)在聊這個，他有來講做一個研究者的科學精神，他說你晚上就是要看連續劇還是要做研究，他想事情，好問題對不對，就直接問研究生，請問你做一個研究生，你要去做你好玩的事情，還是認認真真做 research？(A01)
複製研究	說如果順著投稿者的文章，論文這樣子一路看下來，如果我們 follow 他的邏輯，不管他是質性研究或量化研究，我們套著他的研究邏輯，我們可以得到類似的結果或很接近的結果，這個文章在我看下來就很 OK。(A06)
不當研究行為	像你們會問到的抄襲、一稿多投，在我自己任內，我還沒有遇到，但是之前我在做執編的時候，這兩個我們都遇到過各一次，就是一稿兩投的。(A02)

其中，進行開放性編碼時，由於研究者本身已經對研究內容具備充分的認知與深度，在賦予段落意義時容易傾向使用專業術語及學名。因此，在執行開放編

碼時，研究者應秉持著「讓資料說話」之原則，使用客觀的詞彙作為標籤，將概念留在受訪者語言上，不要過快使用研究者習慣之術語及用字。



3. 步驟三：形成概念主題

綜合開放編碼後的訪談內容，研究者將瑣碎的概念根據相似內容與類別逐一聚攏，由意義零碎的標記內容中，梳理並分類出相近的概念主題，並為各項概念主題進行命名。以下表 3-6 所示，研究者將文本中與本土心理學期刊對於實踐資料政策的態度有關之開放編碼聚攏成類，再將各項分類形成概念主題。

表 3-6 由開放編碼形成概念主題之示例

概念主題	開放編碼
期刊定位	期刊方擔任政策執行推動者
	期刊秉持之態度
	實踐研究通透與再現之結果
政策評估	制定核心目標
	觀摩國際期刊營運現況
	評估國內實踐政策後利弊
	參考其他期刊政策內容
政策規劃及平台建置	規劃政策內容
	建置資料平台
	維護資料平台運作
	訂定資料保護機制

4. 步驟四：建立主軸編碼

由步驟三建構多項概念主題後，本研究接續進行建立主軸編碼。研究者藉由反覆思量每個字詞的涵義，將意義相近之概念主題再行聚攏並提煉出主軸編碼。如表 3-7 呈現，本土心理學領域學者對於期刊實踐資料開放與共享政策之規劃，產生與「期刊定位」、「政策評估」與「政策規劃及平台建置」三項議題，研究者將三項主題之概念再次集中，並賦予「期刊策略」為其主軸編碼；同理，「執行

效果」與「期刊角色」兩項主題則聚焦成「政策實踐」的主軸編碼，反應期刊於資料政策推動後，產生之效果與迴響。由此步驟提煉而成的這兩項主軸編碼，更能貼切地回應研究問題，體現本土心理學領域期刊編輯與作者在實踐資料分享政策之態度。



表 3-7 主軸編碼與概念主題對應說明範例

主軸編碼	說明	概念主題	說明
研究實踐	期刊編輯經驗	有疑義之研究行為	受訪者於審查文章時，對於研究問題行為之經驗分享
資料分享與再現	本土心理學領域對研究通透度與再現性之理解	價值展現 利弊評估	研究通透度與再現性於心理學領域中所體現之價值 本土心理學領域追求研究通透度與再現性概念之考量
期刊策略	本土心理學期刊實踐新政策之前期準備及規劃	期刊定位 政策評估	期刊對其自我價值之認同，並作為推動領域政策實踐與約束學者行為之橋樑 期刊對於現行資料政策之掌握，及政策適用性評估
		政策規劃及平臺建置	期刊對於可使用的資料平台及典藏庫的規劃及建置作業
政策實踐	本土心理學期刊於實踐資料政策後，產生之效益與影響	執行效果 期刊角色	權衡實際本土學術營運樣貌及國際趨勢發展，評估政策實施後成果 期刊作為學術發展之重要領導者，在推動政策執行前之考量
本土學術生態	呈現目前學術生態之樣貌	現行制度	現下學術制度之要求與效果呈現
學術價值	國內學術環境運行之描繪	期刊經營現況 學術自我認同	目前本土期刊實際營運樣貌與挑戰 本土學者對國內學術發展之支持與價值建立



5. 步驟五：發展核心面向

最後，本研究由前一步驟再次收斂概念意義，最終聚焦成三項核心議題。由編寫開放編碼、發展概念主題，直至主軸編碼後，本研究最終將訪談精華彙整成三項重點議題(如表 3-8)。此三項核心議題能夠回應研究所關注的問題，說明臺灣本土心理學領域，期刊編輯與作者所認知之研究通透度與可再現性觀點，以及臺灣心理學領域中，期刊編輯與作者在實踐資料分享政策之態度。

表 3-8 本研究之三項核心議題

主軸編碼	本土心理學界核心議題
研究實踐	對於研究通透度與再現性之觀點
資料分享與再現	
期刊策略	期刊實踐資料政策之態度與考量
政策實踐	
本土學術生態	現行學術環境中期刊經營生態
學術價值	



第四章 研究結果與討論

本節共分四個部分闡述，第一節敘述受訪者之背景資訊與研究領域。於第二節回應研究問題一「本土心理學期刊編輯與作者對研究通透度與再現性之認知」，第三節則回應研究問題二「對於實踐資料政策之態度」，並於第四節衍生討論本土目前學術環境之現況，敘述本土之學術認同以及期刊營運狀況。本研究期望藉由與研究通透度與再現性有關之概念討論，以及探索期刊於實踐資料政策之新興議題，為本土心理學領域提供實證基礎，並理解目前領域學者對此議題的觀點與實務考量。

第一節 受訪者背景與研究領域敘述

一、受訪者背景資訊

本研究將受訪對象劃分為期刊編輯與期刊作者，並從研究設定範圍中的本土心理學期刊與國內頂尖大學心理學系篩選合適受訪者。研究以方便抽樣的形式，由本土心理學期刊之網站資訊，以及國內頂尖大學心理學系之網站資訊中，辨識並選擇適合受訪者，最終獲得 13 位受訪對象（包含 6 位期刊編輯以及 7 位期刊作者）。參與本研究之受訪者均為心理學領域之研究者，以其個人公開之研究經歷與學術歷程，足以彰顯其具備豐富之投稿以及審稿經驗。

本研究共執行 6 位期刊編輯之深度訪談，受訪者目前皆任職於國內頂尖心理學領域期刊中，且皆為具備期刊收稿重要決策之關鍵角色，其中，共有 3 位主編、2 位編輯顧問以及 1 位領域編輯。另外，研究回顧 7 位期刊編輯受訪者所管理之心理學期刊，發現 A01 及 A04 受訪者，以及 A05 和 A06 受訪者任職於同一期刊內。除了任職於期刊的主編、副主編等角色外，6 位期刊編輯受訪者過去皆有擔

任期刊一般編輯及審查者的經驗，有些受訪者更曾於國際心理學期刊中擔任主編，顯示出受訪者具備豐富的期刊管理與審查經驗。本研究後續亦能以受訪者任職期刊的主題類別，以及兩位以上編輯隸屬同一期刊主編等情形，於研究結果中討論編輯觀點是否與其任職期刊的特色有關，又或者同一期刊內的主編是否較具備一致的態度等情形。除此之外，本研究於瀏覽編輯背景資訊時，發現 6 位期刊編輯也都任職於國內大學且職稱皆為教授，展現出這些受訪者亦具備研究者的身份，能夠額外以作者之視角回應深度訪談問題。

本研究利用問卷調查法蒐集作者意見，總共回收 7 份問卷回覆。受訪的期刊作者目前皆任職於國內大學中，共有 2 位教授、3 位副教授以及 2 位助理教授。研究者透過瀏覽 7 位受訪者個人及機構的網路資訊，確認這些受訪者近一年裡皆有投稿經驗。此外，期刊作者受訪者於問卷中皆表示投稿時會瀏覽期刊政策，展現其對於投稿研究之歷程與規範已經有一定程度之理解。除此之外，7 位期刊作者皆有擔任期刊審查者之經驗，其中具備 6~15 年審查經驗者 6 位，另有 1 位期刊作者具備超過 15 年之經驗。此外，有 2 位受訪者現職國內心理學期刊編輯，其中，僅有 1 位學者任職之期刊為本研究限縮範圍內 9 本核心心理學期刊中。

本研究彙整全部 13 位受訪者之背景資訊後，確認受訪者皆具備心理學領域之研究能力與審查經驗，對於本土心理學領域之學術發展亦有全面性的了解。在性別分布上，總計 7 位男性，以及 6 位女性（詳如表 4-1）。

二、受訪者研究領域

本研究之受訪者研究領域多元，研究專長遍及社會心理學、認知心理學、測驗評量、華人心理學等議題。透過受訪者研究領域展現之多元性，提供本研究擷取心理學學者更加多樣的觀點與經驗，為研究所關注的議題提供豐富的樣貌。

本研究在實際執行深度訪談及問卷調查前，透過發放訪談前問卷以及瀏覽網路公開資訊，預先獲得受訪者之背景資訊及研究經驗。協助研究者於執行研究前

初步認識受訪者，並能根據不同的受訪對象適時補充提問內容，讓訪談過程能有效執行，且讓受訪者更能夠積極表達其想法。



表 4-1 受訪者背景資訊與研究領域一覽表

受訪者編號	性別	職稱	期刊職稱	任職期刊	研究領域、專長
A01	男	教授	編輯顧問	J1	華人心理學、組織管理
A02	女	教授	主編	J9	社會心理學、工商心理學
A03	男	教授	主編	J5	計量心理學、心理與教育測驗
A04	男	教授	編輯顧問	J1	組織心理學、華人心理學
A05	女	教授	領域編輯 (現已卸任)	J6	運動心理學、計量心理學
A06	男	教授	主編	J6	運動心理學、組織心理學

受訪者編號	性別	職稱	期刊職稱	任職期刊	研究領域、專長
S01	男	教授	6-15 年	-	生物心理學、認知神經科學
S02	女	助理教授	6-15 年	-	諮商心理學、性別議題
S03	女	教授	6-15 年	-	認知心理學、臨床心理學
S04	男	副教授	多於 15 年	J1	認知心理學、認知神經科學
S05	男	助理教授	6-15 年	-	諮商心理學、心理治療
S06	女	副教授	6-15 年	-	社會心理學、華人本土心理學
S07	女	副教授	6-15 年	-	計量心理學、測驗評量

註 1：受訪者編號 A 開頭為期刊編輯，S 開頭為期刊作者。

註 2：受訪者職稱尚包含榮譽教授、名譽教授等，顧及個資隱匿性，皆以教授一職代稱之。

註 3：期刊作者受訪者中，有 2 位學者於個人及期刊的公開資訊中顯示為本土心理學期刊編輯，其中僅 S04 所屬期刊為本研究限縮之期刊範圍。



第二節 本土心理學領域學者於研究通透度與再現性之認知

於訪談過程中，本研究藉由引導期刊編輯與期刊作者回憶過去的審查經驗，從中引導學者回憶其過去擔任審查者所覺察的有疑義研究實踐（後以 QRP 代稱之）。本研究藉由受訪者在審查過程中注意到的研究缺陷，探討其對於研究通透與再現性概念的解釋與想法，並探索受訪者是如何看待此兩項概念在研究過程中的實際應用與挑戰。

本節首先由期刊編輯與期刊作者的受訪者皆以編輯及審查者之角度來分享過去的審查經驗，從而討論研究過程中的 QRP 行為，以激發受訪者對於資料開放與通透之聯想。接著，本研究請受訪者轉以期刊作者身分，表述其所認知的研究通透與再現性含意，以及將此概念實踐於研究過程中的考量。另外，也請受訪者討論實踐研究通透與再現時，可能為研究者帶來的困難和負擔。

一、有疑義之研究實踐（QRP）

本研究發現，期刊編輯認為其過去在擔任審查者與編輯時，確實實際注意到、或者有接收到其他審查者回報投稿文章的內容是有疑慮的（A02、A03、A04），其中嚴重違反學術倫理的行為較少出現，如：抄襲、剽竊等：

「你知道嗎？就有一些公司會幫你寫論文，而且他那篇文章還被別人拿來當做範例文章，…，我就說這個好像很奇怪，因為等於是我就找到證據是，他並不是本人寫這篇文章。可能是有別人代理幫他寫的，那當然我也是非常訝異，…，那我也是把這個事(代寫文章)回報給主編。」（A04）

本研究分別探索期刊編輯訪談意見，以及轉以審查者身分進行填答之期刊作者的問卷回應，發現受訪者在過去的審查經驗裡都曾意識到這些 QRP。相比違反研究倫理的行為，QRP 反而是審查過程中比較容易遇到的，像是選擇性使用

研究變數、回報有效的研究結果，或是沒有回報全部的研究設置等。由本土心理學者的審查經驗回饋，也回應到文獻回顧中所討論的 QRP 泛濫情形：

「選擇性回報研究中的變數，這個你在審查文章的時候，確實是滿有可能會看到的，他前面跟你說他研究了什麼，後面就是哪個東西沒有報告出來，有些是疏漏，有些他真的選擇性報告。」(A02)

「我認為有一種可能不是最理想的科學研究及發表方式，但無疑經常存在的，是用不同的分析方式、手段都試試看後，只報告比較漂亮、好講故事的那種；或是在分析發現不符原來的預期，或都不顯著後，再試各種方式看看能否擠出什麼有故事的結果來投稿。」(S04)

研究於第二章文獻回顧的第一節中，提及學者 John 等 (2012) 透過研究所發現之研究中容易出現的 10 項 QRP (詳見表 2-1)。在訪談及問卷調查之題項設計中，本研究扣除其中 1 項屬於學術不端行為，運用剩餘 9 項心理學常見之 QRP 與受訪者共同討論。在訪談過程中，本研究請期刊編輯受訪者參考這些 QRP，再次回憶過去的審查過程以提供相關經驗的闡述；此外，本研究亦將這 9 項 QRP 列於期刊作者的問卷題項中，並請期刊作者轉換填答身分為審查者，回憶其過去的審查經驗來進行問卷填覆。

本研究最終綜合 13 位受訪者分別以期刊編輯及審查者的角度，對於 9 項 QRP 不恰當程度的選擇，以「第三點—研究未能報告研究中的所有條件」之選擇次數最多，13 位受訪者中有 6 位視此行為最為嚴重；此外，「第五點—研究將 p 值四捨五入（報告 0.054 的 p 值小於 0.05）」以及「第八點—針對研究中未預期之結果，研究者當作研究一開始即有的預測」，選擇次數皆為 5 次，屬於受訪者其次認為較嚴重之研究問題行為（詳如表 4-2）。

「第一個(研究沒有報告研究中所有的變項)應該也不少，第一個不少，研究所會比較多，為什麼？因為研究生，叫你兩年做一篇論文，你們都不太愛。」
(A01)



「第一點(研究沒有報告研究中所有的變項)我是有碰到，然後第二點(研究確認分析結果是否顯著後，才決定繼續或停止蒐集資料)倒是比較少啦，比較少，…第三點(研究未能報告研究中的所有條件)也是會，第四點(因為獲得理想之研究結果，研究提前結束資料蒐集)是最常的，…，第八點(針對研究中未預期之結果，研究者當作研究一開始即有的預測)倒是沒有碰過，第九點(研究聲明其研究結果不受人口統計變量(如年齡、居住地)的影響，但實際上研究者本身並無確認)也是有。」(A04)

表 4-2 受訪者以其嚴重性所選之 9 項心理學領域常見之 QRP¹⁰

有疑義之研究實踐	選擇次數(人次)
1 研究沒有報告研究中所有的變項	4
2 研究確認分析結果是否顯著後，才決定繼續或停止蒐集資料	2
3 研究未能報告研究中的所有條件	6
4 因為獲得理想之研究結果，研究提前結束資料蒐集	4
5 研究將 p 值四捨五入 (報告 0.054 的 p 值小於 0.05)	5
6 研究選擇性報告有效的研究結果	4
7 查看研究結果後，研究者決定是否排除某項數據內容	4
8 針對研究中未預期之結果，研究者當作研究一開始即有的預測	5
9 研究聲明其研究結果不受人口統計變量(如年齡、居住地)的影響，但實際上研究者本身並無確認	4

其中，期刊編輯受訪者為有疑義研究行為的發生提出另一種解釋。受訪者認為瑕疪行為的發生並非絕對是作者刻意為之，也許是研究者本身的知識匱乏、經

¹⁰ 表 4-2 所列之選擇次數(次)，為 13 位受訪者中，由 9 項心理學有疑義之研究實踐之中，以其認為之嚴重性為考量，所選擇之項目。其中，每位受訪者皆能由 9 項 QRP 選擇 3 項認為較嚴重之 QRP，故選擇次數(次)加總後數量為 39 次。

驗不足以及研究疏失所導致。另外，受訪者提及，研究者本身具備的研究設計與統計能力，和整體研究品質的呈現互有關聯。有些研究錯誤的產生，並非絕對是研究者刻意隱藏或投機取巧，或許是出自研究者的疏忽（A04, A06）。整體而言，期刊編輯群認為 QRP 雖不如研究造假、論文剽竊等行為嚴重，但仍然會削弱研究之可信度。此外，審查過程中遇到問題行為時，期刊編輯會著重以退稿為回應機制，給予投稿者理解問題與修正內容的空間，並非直接以拒稿或退件處置（A03, A05）。

二、 研究通透度與再現性之價值體現

在探究研究過程中所產生的投機與不實行為後，本研究和受訪者接續討論學術界如何維護科學聲譽與研究誠信。期刊編輯受訪者提出，研究者展現研究誠信的重要實踐包括：研究內容具備前後一致性、以再現性研究來重複驗證研究是否可行，以及遵循理論導向的框架來執行研究（A01, A04, A06）。由訪談中學者提及一致性、重複驗證研究等詞彙，體現本土心理學領域學者對於研究通透度與再現性具備基礎理解，並認為這兩項概念能夠作為展現研究誠信的指標：

「…對於這種公開比較像是，我這一份就是基於這 300 篇 Data，那我透明公開，我分享之後，Maybe 就是希望可以達到就是下一位研究者來做同樣的事情，如果可以驗證出一樣的結果，這另一方面直接可以展現我的這一篇研究是可信任的。」(A05)

「人家照著你的方法去做，他想得到理想上得到一模一樣的結果，那是比較不可能，但是如果能夠得到類似的結果，就是一個好研究，這是誠實可信。」(A06)

除此之外，本研究與期刊編輯討論審查過程中如何判斷學者是否執行嚴謹的研究方法和過程。受訪者表示，相比資料科學領域著重執行大量資料的

蒐集與分析，心理學領域更加重視理論導向的研究設計。學者認為，由於心理學領域注重以理論作為研究建構時的基礎，便能更有效預防領域內學者執行研究時，出現研究方法、資料蒐集與分析等投機的行為：

「統計這些事情，它是從 probability 的概念，就是從機率論來講，所以你只要 data 一多，它就會顯著啦，可是你相信嗎？所以為什麼 theory driven 很重要，你如果理論想得很清楚的時候，基本上 data 就不會作假，這就是未來 data driven 會崩塌的一個問題。」(A01)

而與期刊編輯討論如何將研究通透與再現概念應用於本土科研環境時，受訪者認為可採用的辦法包含：要求研究者公開原始研究資料，並能夠提供其他學者再次驗證研究結果，以檢視研究內容是否如實呈現 (A03, A05, A06)。除了要求研究者提供原始研究資料，期刊編輯認為還可以推動學者撰寫預註冊研究。此概念的執行效果在於，研究者在實際執行資料蒐集前，可藉由投稿預註冊研究的方式，由期刊先行審視其研究的目的與方法是否合適，並決定該研究是否通過預註冊。其中，通過預註冊的研究不需顧慮研究結果是否符合原始假設，便能以正常流程獲得期刊接受並刊登。研究預註冊之實施，鼓勵學者更願意如實執行研究，避免研究者為求研究結果符合原始假設，而影響研究誠信：

「我們其實就有鼓勵開放就是這些註冊研究，…，就是我們這個專刊就是鼓勵大家就是把註冊研究投過來，我們就是來做註冊研究專刊，那註冊研究的好處是，可以完全避免這邊的百分之 80 的問題」(A04)

另外，由作者問卷中蒐集到期刊作者認為原始研究資料公開後，可能對研究者造成的影响。受訪者認為，研究者分享研究資料後，不僅讓執行相似研究的學者省去蒐集資料的時間，且能提供實務工作者額外的參考資源。同時，研究的透

明與公開，亦能提供學術社群檢視研究的信實度，並有利於領域內建立更多的意見溝通與靈感激盪（S02）。

再者，受訪者除了表述對於研究通透度之看法，研究結果亦顯示，學者認為研究再現性的概念可以用於判斷研究的可課責性。以期刊編輯之角度而言，受訪者認為學術界得以藉由重複執行研究，來驗證某項已完成之研究，在相近的研究場域裡，照著作者的研究設計，是否能夠獲得相同之研究結果，來判斷研究者是否有研究不實的疑慮：

「我同意我支持所有東西都應該是...，本來研究就是可以被 repeatable，可以被重複驗證，可以複製。」(A02)

「說如果順著投稿者的文章，論文這樣子一路看下來，不管他是質性研究或量化研究，我們套著他的研究邏輯，我們可以得到類似的結果或很接近的結果，這個文章在我看下來就很 OK。」(A06)

同樣地，期刊作者意見亦表示，研究資料經由研究者的妥善整理與公開分享後，可以為將來執行複製研究的學者提供可使用的原始資料，而再現之研究成果亦能夠展現科學的可證偽性（S01）。

本研究蒐集所有受訪者之共同意見後，比較受訪者研究背景及其對於開放科學概念之支持程度，其結果大致呈現：研究興趣為認知心理學、認知神經科學，以及心理評量及測驗等領域之心理學學者，對於研究資料通透與再現研究的議題，表現出更高度的關注與意見交流。

其中，回顧過去的心理學研究，本研究發現過去曾有學者提及認知心理學與神經科學領域，特別強調研究方法的透明度對於提高可再現研究結果的重要性，其中，又以認知神經科學領域重視其應用的測量工具與技術之準確度，以及臨床實驗中的信效度（轉引自 Lopez 等，2024）。過去的研究表示，在認知神經科學

的研究中，研究者應詳細描述分析過程與編碼內容，以供領域內的其他科學家理解，而這些開放取用的編碼資料，能夠促進領域間執行研究驗證和再現，並提供其他研究者從中獲取經驗與靈感，進而開發新的研究策略（Hanke 等，2010）。此外，亦有認知心理學領域研究青少年大腦認知發展（Adolescent Brain Cognitive Development, ABCD）的議題，討論領域間如何提升研究結果的透明度，並為研究可供再現之因素提出實際建議。該研究說明，有關青少年大腦認知發展相關之研究結果與解釋，可能存在研究者之資料濫用或者對研究結果不精確地解釋。這些不利的研究結果都有可能會對弱勢群體造成影響，使得既有偏見和社會不公的情形持續存在。因此，展現出研究結果的可再現性對於該領域的研究發展尤為重要（Lopez 等，2024）。

而專精心理學測驗與量表領域內的學者，亦重視量表與測驗結果的穩定度與一致性。國內亦有過去的研究討論量表的中庸性，該研究認為具備穩定信效度之量表，能夠讓受試者在不受社會正反價值的影響下，展現受試結果之一致性與再測信度（黃金蘭等，2012）。此外，關於心理學領域公開量表之價值，本研究根據編輯受訪者的意見，顯示出心理學領域內為求激發更多學術靈感與交流，以及協助其他學者執行更深入研究之目的，國內已有心理學期刊支持並推動測驗與量表的公開取用與分享：

「因為我們認為這個學術的量表，他是可以協助別人做研究，所以他應該具有公開性，所以我們有鼓勵作者去針對他在我們期刊發表的新編量表，去做一個簡要的說明，我們就會把那個量表丟在網站上，然後讓大家使用。」(A04)

三、本土學術環境於追求研究通透度與再現性之利弊權衡

本研究綜合彙整期刊編輯與作者之意見，發現本土心理學領域學者對於資料分享與公開，以及執行研究再現等概念皆有了解，反應本土心理學學者對於研究

通透度與再現性的概念已有初步認知。然而，儘管本土心理學者對於開放科學之概念有所理解，也認同研究者將研究資料公開與分享能夠守護良好的科學態度，但受訪者認為實際要將這些要素融入於學者的日常習慣中並非易事。

本研究回顧深度訪談中期刊編輯受訪者轉以期刊作者角度的回應，結果顯示當受訪者身為期刊主編進行回應時，認同研究者展現研究通透性能夠為學術誠信提供正面加值效果。但是，但編輯轉換成作者身分，受訪者反倒揭示其執行研究時並未能夠全面地將研究通透度與再現性的概念融於過程中（A02，A03）。此現象反應出本土心理學領域學者作為期刊編輯時，能夠支持之理解研究資料的公開能為學術發展帶來效益。然而，當其角色轉變為實際研究者時，學者本身卻無經常性且自發性地執行研究資料公開與共享。由受訪者在不同身分中的回應落差，顯示出本土心理學領域學者在研究通透與再現性的概念理解與實務經驗之間尚有發展的空間。

本研究將期刊編輯與作者之意見綜合整理，歸納出幾項本土心理學學者未能如實展現開放科學價值的原因。首先，本土研究人員未能有效執行研究資料分享，可能原因在於本土期刊並未建立相關規範，導致學者在投稿本土期刊的過程中較沒有相關經驗。此外，目前已制定期刊資料政策之期刊多為國際期刊，因此，以作者角度回應的期刊編輯受訪者認為，其過去的投稿經驗中，只有遇到國際期刊提出研究資料分享的相關要求時，才會著手整理其研究資料並進行公開（A03，A04）。另外，期刊作者的問卷回饋中，學者說明其在投稿國際期刊時經常注意到研究資料公開與共享的規範，常見的規定包含：規範研究者提供研究設計分析步驟的詳盡說明、規定研究者將研究資料、原始碼、研究工具、研究材料等放入可信任的資料庫中，以及期刊規定研究資料分享的資料格式與共享平台等。受訪者亦分享其過去關注到具備期刊資料分享政策的國際期刊，如：*PLOS One*、*Scientific Reports*、*Cerebral Cortex*、*Journal of Alzheimer's Disease* 等，這些

期刊的內部政策及投稿指引中，已有提及與研究資料管理有關的內容（S01，S03）。

第二項原因，在於研究者可能會花費額外的精神準備可供分享的研究資料。本研究發現當期刊編輯轉為作者角度討論時，受訪者認為研究者準備可供分享之研究資料的過程需要耗費額外時間，除非期刊提出資料政策要求作者提交研究資料，否則學者日常投稿時則不會主動分享研究資料（A05，A06）。除此之外，本研究回顧期刊作者的問卷結果，受訪者認為研究者於整理與準備研究資料的過程，容易耗費額外且大量時間來編製資料，亦可能需要花費額外費用（S01，S03）。

然而，本研究中有轉為作者角度進行訪談的期刊編輯表示，若研究者在執行研究的過程中，能誠實地依照研究步驟產製資料並培養管理資料的習慣，當投稿期刊有要求研究者提繳研究資料，也許就不需要再額外耗費大量精神整理資料。換而言之，受訪者認為，若是研究者秉持科學精神執行研究，且具備良好的資料保存與管理習慣，在準備研究資料時較不會感受到過多的壓力：

「完全不麻煩，…，資料分析完之後，我都有習慣去儲存他的原始碼跟那個步驟，所以對我來講都一樣，就是我只是做個動作把他丟出來而已啊。」(A04)

「可是當你習慣說，我現在要投稿期刊前，我都要準備研究倫理這件事情的話，當習慣的時候，他就是幫作者做一個預先的準備，」(A05)

本研究特別發現，A05 受訪者體現出其身為作者，在推動開放科學的實務過程中展現出的矛盾之處。首先，受訪者透露其在投稿時，若期刊並未祭出研究資料公開分享的規定，其便不會自發性地公開其研究資料；但是，A05 受訪者亦認為，當研究者在執行研究的過程中都有謹守研究誠信，且具備妥善管理資料的能力，提繳研究資料對學者而言便不是難事。由受訪者研究實務上的矛盾情形，本研究發現心理學者於開放科學價值理解與實際執行的面向之間，尚存在模糊空間，反應出本土心理學學者尚未能將整理並共享研究資料的習慣融入日常研究



中。此外，本研究認為，受訪者對於期刊資料政策所展現的高度配合，也許能為這個模糊空間提出解方，本土心理學領域是否亦能透過推動資料分享政策，逐步要求並培養學者展現更精實的研究習慣。

最後，本研究凝聚期刊編輯與期刊作者之意見，發現受訪者以研究者身分陳述意見時，皆認為公開發布的研究資料可能會出現資料受竊取與被不當使用之後果。甚至，受訪者提出研究者可能持有資料保護心態而不願意主動提供：

「在我們的學科，許多研究資料涉及個資，即便去除姓名，仍能知道受診療醫院、診斷名稱、年齡、性別等資料，因此並不總是合適公開。」(S04)

「我覺得還是會有一些侷限啦，…，好像東方人對於所謂的資料保護上面，會比較過於保護啦，他會認為說我即使我的資料都已經有做妥善的利用了，就是說我對於公開這件事情也沒有太多的興趣。」(A03)

而研究結果中除了展現本土研究者對研究通透度概念的多方討論之外，有關研究再現性的議題探索，本研究由期刊編輯與期刊作者之意見中亦發現，本土學者雖然同意執行研究再現可以展現研究之真實性與可驗證性，但國內有關再現性的研究議題與討論則較少著墨。本研究綜合受訪者之意見，發現國內研究者對於執行再現性的研究（下有稱為複製研究¹¹）並無太多琢磨的原因包含執行再現性研究團隊的規模不足，以及建立再現研究之研究目的不夠明確：

「所以在國外一般來講，複製研究都是用一個 Team，而且是有人贊助金錢才做得下去。」(A04)

「複製類研究通常僅適合採取實證科學取向的研究，是否也可能出現同群同儕者之間刻意地引用複製？有無可能出現潛在的利益衝突未迴避？」(S06)

¹¹ 因不同領域對於研究再現性概念之用詞不盡相同，本處受訪者口語表達之複製研究，係指本研究所述之再現性研究。兩者皆意指一份研究可以於相同的研究情境、步驟與程序下，獲得相同或相似之研究結果，即研究可被重複驗證。

本研究整理受訪者之綜合意見，呈現出本土心理學學者對於研究過程中體現研究通透與再現之多元觀點，且揭露該領域學者對於心理學研究過程與研究品質的看法。本研究彙整期刊編輯與作者於執行期刊審查時之經驗分享，並由科學誠信的議題中延伸至研究通透度與再現性的討論。綜合研究結果，本土心理學領域的學者對於研究通透與再現性之基本內涵，以及開放科學的學術價值予以肯定。然而，受訪者認為若要實際將研究資料公開與分享的習慣植入學者的研究日常中，本土心理學領域應先消除學者對於開放科學議題下既有認知的存疑與顧慮，再逐步激發研究者主動實踐資料公開與共享的意願。



第三節 本土心理學領域學者於期刊實踐資料政策之態度

本研究於文獻回顧時發現許多現行國際期刊於響應開放科學運動時，皆會參考並應用 TOP Guidelines 八項期刊政策的內容。因此，本研究將 TOP Guidelines 政策引用於訪談題綱及調查問卷中，以探索本土心理學期刊編輯與作者對於本土心理學領域實踐這些政策的考量與想法。研究結果顯示，期刊編輯雖認同實踐期刊資料政策能有效維護投稿文件之品質，並為領域內的研究誠信帶來正向支持，並且亦有期刊作者同意資料政策之正面效果，並認同領域內應該要積極實踐。但是，對於本土心理學領域實際執行期刊政策的效果考量，兩方的受訪者則認為執行過程中將會為本土心理學領域帶來挑戰與負擔。

考量到推展期刊資料政策之利弊問題，本研究之受訪者多數認為，推動研究通透度與再現性之概念事實上雖能守護學術誠信且支持本土學術發展，但本土心理學期刊仍需考量執行後的風險。本研究中亦有部分受訪者認為，目前本土期刊若要執行資料政策，可能會產生額外負擔與反效果。因此，期刊編輯受訪者建議期刊可以擔任政策規劃者及推動者，以循序漸進的方式鼓勵研究者實踐資料政策，並且逐步要求學者選擇性公開其研究資料等。除此之外，期刊管理團隊亦須規劃資料存取的平台及資料保護機制。而有關期刊編輯與期刊作者之深入意見，如下詳述之。

一、本土心理學期刊定位

首先，期刊作為學術傳播之重要渠道，對於稿件品質的要求多透過制定政策與投稿規範來達成。除此之外，對於維護科學精神以及推動時興議題，期刊亦可以擔負起推動學術發展之角色（A05，A06）。

而在與期刊編輯討論期刊政策時，受訪者認為有關研究資料分享的相關期刊政策多是近期才有的準則規範，而目前在國際期刊中較常覺察到研究資料相關要求，顯示國際間學術機構對開放科學運動頗有響應（A05）。此外，受訪者亦表明，目前國內心理學期刊尚未祭出相關規範來要求作者提交研究資料以供期刊審查（A02，A04）。

儘管當期刊以其影響力與約束力制定投稿規範並要求作者達成，研究者在追求期刊接受稿件之情形下便需要積極達成政策制定的要求（A04）。但是，有期刊編輯受訪者認為雖然期刊是為學術傳播過程的重要渠道，但是本土心理學期刊尚須先確認其定位與投稿對象，再來策劃各項政策的內容與執行程度等細節：

「如果是投核心期刊作者會願意做嘛，如果是投一般期刊，…，你這邊要說明你的材料在哪裡可以取用之類的，然後他就不會投了，」（A05）

此外，亦有期刊編輯受訪者考量到期刊與投稿作者之間的信任關係，認為領域內若推動研究資料的公開與分享，期刊則需要擔任研究資料管理的中繼角色。換而言之，受訪者認為，當作者將研究資料提繳給期刊後，有關研究資料後續的使用流程以及提供其他他人取用的限制則需保持在研究者之間，且由期刊作為研究資料取用與提交時的運作樞紐：

「比如說研究資料要公開，…，在同行之間會有，但是你說掛在某個地方，大家都可以用，我覺得這會引起很大的紛爭。…，這個公開是建立在我跟期刊之間，而不是建立在公開給全部的人。」（A06）

二、 期刊投稿規範訂定與政策適用性評估

本研究發現受訪者無論身為期刊編輯或是期刊作者，都具備投稿國內外期刊之豐富經驗，且投稿前皆會預先瀏覽期刊政策。關於期刊作者對於期刊政策說明

之關注度討論，研究者於訪談過程中請期刊編輯轉換成期刊作者的身份來回應問題，詢問其在投稿前是否會關注期刊的投稿說明。6位轉換為期刊作者身份之受訪者皆表示投稿前會閱讀投稿規範，但是在討論與研究資料分享、資料共享等政策時，受訪者認為除非投稿期刊有特別註明該項要求，否則不會主動分享研究資料（A04，A05）。

另外，於問卷調查中，本研究亦詢問期刊作者在投稿前對期刊政策之關注程度。綜合7位期刊作者於投稿前對期刊政策之關注程度，期刊政策如：書寫格式規範、參考文獻引用規範、書寫段落規範以及提交檔案格式等，這些研究基本要求與書寫格式等皆受學者注重。此外，與研究資料分享、資料公開取用及研究預註冊等期刊政策，相比之下並非受訪者首要關心之政策（詳如表4-3）。

表4-3 期刊作者投稿前較關注之政策內容¹²

期刊政策	選擇次數 (人次)
1 書寫格式規範：語言、字數、字體大小、字型、標點符號、行距等	7
2 稿件資訊：關鍵字、中英標題、作者名等	4
3 投稿流程：網站資訊、投稿時程、步驟等	5
4 同儕審查（Peer review）的流程	3
5 開放取用（Open Access）相關資訊	4
6 參考文獻引用規範	6
7 書寫段落規範：前言、文獻回顧、研究方法、研究分析、研究結果等	6
8 提交檔案格式：Word、PDF、PNG、JPEG等	7
9 投稿文章類型：一般研究論文、文獻回顧、資料論文等	5
10 預註冊研究（Pre-registration）	1
11 研究資料(含研究材料、原始碼等)分享（Data sharing）	4
12 研究資料取用（Data Access）說明	3
13 臨床試驗（Clinical trials）的相關政策	1
14 研究致謝（Acknowledgments）	1

¹² 表4-3中所列之選擇次數(次)，為7位進行問卷調查之受訪者。由問卷內容中所提供之14項期刊政策中，以其投稿時較關注之政策內容來選擇。每位受訪者無限制勾選次數，此處之統計選擇次數，為每一項政策被選擇之加總次數。

本研究根據期刊作者所關注之期刊政策結果中，發現 7 位受訪者中有 4 位對研究資料（含研究材料、原始碼等）分享，以及開放取用相關資訊等政策內容更加關注。本研究深入探究這幾位受訪者的研究背景，發現有 3 位受訪者（S01、S03 及 S04）的研究興趣涉及認知心理學、認知神經科學、生物心理學及臨床心理學等，其中，僅 S04 學者在投稿時會關注與預註冊研究有關之政策內容。本研究透過觀察受訪者的研究背景，發現認知心理學相關領域的學者，對於研究通透與再現之概念更加重視。此結果亦能與第二節的分析結果互相呼應，體現出本土心理學領域中，認知心理學、認知神經科學等領域的學者對於開放科學議題的相關概念與實踐，相較其他同領域的學者而言較不陌生且具備更深入的理解。

由於本研究的受訪者在投稿前多會注意期刊投稿規範，因此，若以推動本土學術環境對研究資料管理與分享等新概念的實踐，期刊編輯受訪者認為可以優先將國際期刊中的概念與內容融入本土期刊中，再進一步的改良成更符合本土期刊特色的政策（A02）。其中，更有期刊作者受訪者透露，以鼓勵本土學術領域朝向更透明的趨勢成長，本土核心期刊應強制執行資料分享政策：

「我認為除了鼓勵及讓作者自由聲明，學界、學會、期刊也該認真討論更嚴格的明確要求的可能性及重要性，或至少某些期刊可走強制必須公開通透的路線。」(S04)

儘管期刊作者的意見顯示本土核心期刊應支持實踐資料政策，本研究反觀期刊編輯之意見時，受訪者則表示儘管國際期刊多支持資料分享政策，但本土期刊之首要焦點應該為目前學術環境之課題與挑戰（A01，A04）。期刊編輯受訪者以其決策者的身分提出多項考量，像是本土期刊可能會因為研究領域的差異、收稿量的多寡、期刊的排名等因素，在實踐同一政策後產生不同的結果（A05，A06）。因此期刊編輯受訪者建議，在推動新政策前，期刊不但需要權衡利弊關係，還需要評估整體性的規劃與發展。像是衡量強制要求作者執行資料分享後是否影響投

稿意願，或者是否需要考量不同學門研究實踐之差異性等，再來討論期刊內是否需強制執行相關政策（A01，A04）。

除了權衡實踐政策後的利弊之外，期刊編輯受訪者認為本土期刊需根據其規模與定位，來選擇合適的政策內容再行實踐，以免唐突地採用國際期刊現行政策，而產生政策不適用之結果。期刊編輯認為在未經學術社群的討論與妥善規劃前，期刊方應避免逕自採用國際期刊規則來要求學者以國際標準來分享研究資料，或者要求作者提交預註冊研究等，以免造成編輯與作者雙方的困擾，同時亦無法達到實踐政策之美意：

「所以這個我覺得這要考慮一件事情就是說，我們要跟隨國外的政策當然是沒問題，但是我們要掌握到我們跟隨的精髓是什麼？」（A04）

三、政策規劃和平台建置

由文獻回顧中得知目前國際間已有許多期刊推動資料分享政策，以要求作者在投稿時一併繳交研究資料以供備查，同時，國際間亦有期刊建置研究資料存放平台或資料庫供作者使用。關於本土期刊可為推動研究資料公開與透明所提供的支持與協助，期刊編輯受訪者認為，若本土心理學期刊欲朝向資料通透度與再現性的目標前進，除了引用國際期刊作法之外，期刊應該首先針對時興議題的概念以及執行細節詳加說明，也可以製作投稿模板以供研究者參酌：

「要很明確的跟這一些來投稿的人說明說，我們現在期刊的政策就是比較屬於這種，所謂的資料分享的這樣子的一個取向。」（A03）

「鼓勵他們這樣子做，…，某一篇論文就把它當成範本論文，把它引用出來，怎麼樣寫，為什麼這個地方他寫得好，把你這一些所講的統統放進去，…，有一些我們所謂的模版，請投稿者 follow 這樣子的方式來做。」（A06）

為了探究受訪者對於期刊資料政策之深入意見，本研究以時下國際心理學期刊經常採用之 TOP Guidelines 政策為參考，與期刊編輯與期刊作者討論本土心理學期刊採用這些政策的可行性與接受度（如表 4-4）。根據所有受訪者之選擇，本研究發現研究資料、研究材料以及研究分析計畫和代碼等三點政策較受重視，皆有超過半數受訪者同意其重要性。另外，資料引用規範及研究設計政策也被學者所接納，認同期刊可以透過建立資料引用和資料公開透明的相關規範和示例，協助投稿者更有效地遵循期刊規範。此外，由研究結果中顯示，受訪者對於研究與分析計畫預註冊之關注度較低，顯示與預註冊有關之期刊政策並非現下本土心理學領域關心之議題。

表 4-4 期刊編輯與作者認為本土心理學期刊可實踐之期刊政策¹³

期刊政策	政策內容	選擇次數 (人次)
資料引用	明確規範和示例，要求作者描述資料的引用來源	7
複製研究	鼓勵作者撰寫與及提繳複製研究	2
研究預註冊	要求文章說明是否具有研究預註冊，如果有，可在何處取得	3
分析計畫預註冊	要求文章說明是否具有分析計畫的預註冊，如果有，可在何處取得	3
研究設計與分析	期刊方制定與審查及出版相關之公開與透明的相關標準	6
研究資料取用	要求作者聲明其研究資料是否可以取用，以及取用管道	10
研究材料取用	要求作者聲明其研究材料是否可以取用，以及取用管道	9
分析計畫與代碼取用	要求作者聲明其分析計畫與代碼是否可以取用，以及取用管道	7

¹³ 表 4-4 中所列之選擇次數(次)，為本研究以 TOP Guidelines 之 8 項政策為例，讓 13 位受訪者以本土期刊制定與研究資料分享和公開之政策為情境，認為期刊可採用之政策。每位受訪者無規定勾選次數，此處之統計選擇次數，為每一項期刊政策被選擇之加總次數。

期刊規劃團隊除了藉由編纂詳細的政策說明與提供投稿模板等方式，本研究彙整期刊編輯與期刊作者之額外意見，受訪者表明期刊在制定政策與相關投稿辦法時，亦需要建立研究資料存取的平台或資料庫，並且對於作者投稿的資料格式提出統一的要求（A03）。此外，受訪者認為期刊方需要擔負起後續維護與妥善保管研究資料的責任，以免造成研究資料公開後被不當使用的行為發生（A06，S03）。

四、 資料政策實踐效果

即使邁向研究通透度與再現性是現今國際間熱烈討論並執行的理念，但同樣的概念並非完全適用於本土研究環境。期刊編輯受訪者以其擔任期刊管理者之視角並於訪談中著重提及：目前心理學研究發展的主導權並非以臺灣為首，有許多本土心理學研究也都以外語撰寫，此外，本土學者投稿時也多以國際期刊為首要目標（A01，A04）。其中，更有期刊編輯表示其作為研究者時，甚至也並非以其管理的期刊為首要的投稿對象（A02）。於此，本土期刊如果在沒有全面檢視其時下狀況以及討論期刊未來的發展目標前，就盲目地追隨國際期刊對於開放科學運動之響應，便可能會增加本土學者的投稿壓力，最終導致本土研究精華流向國外，無法實際提升國內的學術發展：

「所以如果我們要一昧的全部都追求就是國際的知識，其實會讓我們越來越像殖民地，學術的殖民地，…，所以當然我們是鼓勵分享，但是我覺得如果他變成是所有期刊一定要做的東西，有非常大的風險。」（A04）

而期刊資料政策雖然是以維護科學誠信為目的而制定的規範，但實際上期刊作者表達這些額外的要求容易造成研究者的壓力和困擾，並增加研究者額外整理資料的時間與精力，損害原本欲促成研究通透與再現性的美意（S01，S03）。此外，亦有期刊編輯轉以期刊作者角度提出看法，認為近年來國際間期刊因維護研

究誠信價值而發展的要求和限制，亦可能造成研究者不受尊重之感覺。受訪者認為研究者雖然能實踐這些要求，但這些額外的研究規範亦可能阻礙研究者自由發展的空間（A01）。

而期刊推動期刊資料政策時，除了增加研究者額外準備研究資料之作業外，期刊編輯受訪者提及，期刊為了確保研究資料符合可用性，審查者將需要檢視研究資料提交後之正確性，導致編輯群需要安排更多審查人力，以及審查者需花費更多時間的時間來審視文章，以確保投稿研究符合政策要求：

「如果我們也要要求這個的話。就是那個編輯助理他要去檢核，…，檢核這些欄位，然後作者有沒有真的做，然後或者是要再檢核仔細一點的話，就是他提供的那個資訊，比如說他假設他提供當初研究材料…，比較像是資料的可用性跟正確性。」(A05)

五、期刊採取鼓勵態度

本研究統整期刊編輯與期刊作者受訪者之意見後，發現有受訪者極力響應期刊資料政策的實踐。這些受訪者以推動本土心理學研究者展現公開透明價值為目標，以及支持研究資料的公開可以成全更多研究發展之考量等，高度支持本土期刊響應資料分享政策（A03，S04）。除此之外，多數期刊編輯受訪者則因為考量期刊實踐資料政策後產生的影響，像是期刊需要規劃研究資料存儲空間、現行學術體系之運作是否能夠配合，以及政策是否造成本土學者過多的負擔等，而對本土期刊是否實踐資料分享政策持有懷疑的態度。這些受訪者回饋展現出本土學者認為資料分享與公開等概念在執行面上實有不易，因此，受訪者認為期刊可以採取鼓勵角度以支持期刊推動資料政策，藉由非強制性的態度期許學者培養資料分享的習慣，最終帶動本土心理學學者響應開放科學運動（A02，A04，A06）。其

中，更有期刊編輯受訪者說明，其管理期刊以鼓勵態度支持研究者進行研究資料分享，且期刊也為支持研究通透度而鼓勵作者提交預註冊研究：

「那當然國外有很多期刊也有開啟，就是註冊研究這件事情，那最近其實我們也要準備弄一個專刊，我們這個專刊就是鼓勵大家就是把註冊研究投過來，我們就是來做註冊研究專刊。」(A04)

此外，亦有期刊編輯受訪者認為本土期刊在實際推動資料政策前，除了具備政策細節以及相關軟硬體設備的考量之外，對於領域內相關議題發展效果的實際考察，最具體且效果最顯著的方式便是執行調查及研究。因此，受訪者認為心理學領域在推動開放科學運動之前，應該先發展更深入的研究來探索期刊編輯和研究者的想法。受訪者認為在本土心理學領域確認領域內皆認同開放科學運動之價值，且領域內學者對於實踐開放科學運動皆具有一致性的態度後，領域內便能更順利地執行期刊政策的策劃與發展 (A01)。

本研究窺視期刊編輯的分布後，發現 A01 及 A04 受訪者同屬 J1 期刊之編輯顧問，且 A05、A06 受訪者同屬 J5 期刊之主編與領域編輯。其中，A05 及 A06 的編輯受訪者為期刊推動資料分享政策提出許多具有建設性的實際觀點，並且對於本土心理學領域實踐期刊政策更具有信心且願意支持行動：

「我覺得倒是不錯，可以試試看。對國內期刊，我覺得大部分的人，只要期刊要求，大家應該就會遵守。」(A06)

本研究再回顧 J5 期刊兩位編輯的研究背景，發現兩位受訪者皆以運動心理學為專業。對照本研究緒論之第二小節處：過去本土討論研究通透度與再現性相關議題中，以運動心理學對於開放科學議題多有響應。因此，本研究 A05 與 A06 受訪者對於資料政策的鼓勵與支持態度，亦呼應過去本土運動學門對研究通透度

與再現性之重視，彰顯出運動心理學領域內的學者，對於領域內實踐開放科學運動體現出更積極的態度。

再者，本研究回顧 A01 與 A04 所提供之意見，發現其對於本土期刊是否應採用資料分享政策亦展現正面的態度，甚至 A04 受訪者提到 J1 期刊目前已有將研究量表進行公開，並且鼓勵研究者投稿預註冊研究。然而，研究回顧 A01 與 A04 學者的研究專長，兩位受訪者皆以本土華人心理學為研究主軸，其中，受訪者特別提及本土心理學的研究價值在於凝聚出具備本土特色之智慧結晶，並且對本土獨有的社會與文化進行探討。藉由本土心理學展現之獨有價值，A01 與 A04 受訪者為本土心理學領域實踐資料政策提出更嚴謹之反思，並認為本土心理學期刊應著重維護華人知識的價值。有關此兩位受訪者所提出之觀點，本研究以本土學術環境、期刊經營現況，與本土華人心理學之研究價值等面向，於第四節中進行更深入的探討。

第四節 本土學術環境中之期刊生態

本研究探索研究通透度與再現性是否能為研究誠信提供正向價值，同時關注期刊對於採用資料政策所考量之議題。透過期刊編輯的討論與分享，研究結果更是反應出學者展現研究不誠實行為的背後，並非只是為了獲取美化的資料和結果，其中也包含本土學者欲迎合國內學術環境政策與績效評估的壓力。

本研究除了闡述本土心理學學者對於研究通透度與再現性之認知，以及對於實踐資料政策的評估之外，亦能深入討論本土學者對於現行研究環境之覺察，以及在國內學術制度與績效要求下，對於本土期刊長期發展的影響。本研究透過深入討論國內學術生態目前的優劣狀況，對於未來期刊新政策的推展，以及評估學者的接納意願，亦能提供有價值之意見。

一、 現行學術制度與政策

由研究結果分析，期刊編輯受訪者提及目前臺灣的學術評鑑與教師升等制度多注重學者的學術發表數量，除了評量學者產出的作品數量之外，也著重審視學者投稿的期刊聲望與領域排名（A01，A04）。在此背景之下，學者經常為求獲得優良績效，轉而採取投機式的研究方法。舉例而言，受訪者於訪談中提及，學者在學術出版的過程中經常為了滿足學術評量中對於研究數量要求，有時會將一份完整之研究拆解成多個部分再分次投稿出版（A01）。這些為求績效而採取之投機行為，都會影響學者原本應秉持的良好科學態度：

「發那麼多論文，只是告訴人家說我有很多論文，大家只知道你很厲害，但是沒有什麼辨識度，這樣好像很辛苦，這樣子太累了。」(A06)

此外，國內學術生態衡量學術品質的標準多注重學者所投稿的文章是否被納入SSCI、SCI等索引的期刊接受，在此風氣之下，本土學者多會以期刊影響力

高之刊物為首要目標，而非選擇投稿於本土期刊中（A03）。這樣的情形導致國內的研究價值多轉往投入國際期刊中，使得本土期刊的發展愈趨侷限，顯示學者在追求快速升遷與學術績效的同時，反倒影響了本土期刊的經營：

「全世界沒有一個頂尖一流大學是看 SSCI 做升等的，…，所以這個我覺得台灣學術發展很奇怪，很不專業啦，目前台灣的這個學術的這個發展是以一個非常不專業的情況在進行，然後他很明顯就影響到我們期刊經營。」(A04)

二、本土心理學期刊經營現況

相比國際心理學期刊之社群支持與學術交流的熱絡，本土學術期刊之資源挹注明顯具有落差。同時，在本土領域內的研究結晶逐漸投稿至國際期刊的情形下，將導致本土心理學期刊的經營漸趨困窘。這些原本應保存於本土期刊之心理學研究精華，因為本土作者對期刊排名及聲望之偏好，而選擇將研究價值投入國際研究社群中（A01）。

本研究根據多位期刊主編之意見，發現現行的本土心理學期刊多有營運上的困難。由於多重因素的影響，國內期刊之支持度逐漸低落，期刊在面臨投稿量不足和營運狀況不佳之窘境下，可運用經費額度也會受到相對影響。此外，受訪者亦提出，本土期刊在營運上仍需以提升排名與聲望為目標，在申請期刊進入SSCI、SCI 等索引時，則需要刊登一定比例的英文文章。若還需要徵收以英文撰寫之足夠的稿件量時，本土期刊營運壓力會更加沉重：

「我接任主編的這一段時間，在收稿件的過程當中就有遇到一些問題，…，對於所謂 TSCI 的一個規範，他有說每一期必須要有 3 篇，就是說至少要有 3 篇才能夠達到他的一個門檻，…，因為我不知道為什麼就是在今年的前半部那段時間，那個稿件的量很少，那我知道是因為說我們特殊屬性所使然，…，那所以說在稿件上面就有一些收件上面的困難」(A03)

「經營中文期刊是非常辛苦的，社會的認同度不高，然後經費也很少，那而且你要申請 SSCI 或 Scopus，那你要訂一定比率的這個全英文的文章。」(A04)

本研究之期刊編輯闡明，本土心理學期刊除了面臨進稿量不足之問題，於審稿階段的執行情形也充滿困難。由於心理學領域的研究範圍多元，本土心理學領域中的各項研究人員因其個人專業與興趣分布，可能呈現某一領域具有大量研究人員，以及某些領域之研究者稀缺。在研究人員領域分布廣泛且人數不均的情況下，期刊編輯為不同性質之研究尋得適合的審查者時多有困難 (A03)。受訪者亦於訪談中論及，本土心理學學者可能必須同時兼顧學術研究、審查執行，或者教學工作等，導致期刊編輯在安排審查者的過程中，經常有被拒絕之情形發生：

「那可是他如果跟我們沒有任何的淵源的時候，那這個時候往往被拒絕的機會是蠻高的啦，所以在找這個所謂的評審者的一個過程當中，…，大概如果我每找 3 位，大概就有 1 位就會把我拒絕掉啦。」(A03)

三、本土學術發展之自我認同

本土期刊的營運現況，受到國內研究人員偏好發表於國際期刊，以及期刊本身人力與經費不足等現實壓力，導致其經營上相當不易。在本土研究者對國內研究環境不具備足夠的認同和支持時，期刊若要維持其營運是很有挑戰性的。這也導致優秀的研究價值無法保存於國內期刊中，間接影響本土心理學領域的學術競爭力 (A01)。

儘管目前心理學領域中學術發展之驅動者並非以臺灣為首，但相似的研究會因為在不同的文化特色和背景中執行而產生不同的研究結果，並產生其研究的獨特性。尤其在心理學領域中，由於領域內多以人為本執行研究，容易因不同種族、文化、政治、情感等因素，呈現出不同的詮釋和研究結果。在研究者進行論述的過程中，也可能因為使用不同國家之詞彙、語言和文法等，產生研究閱讀時獨有

之美感與效果（A04）。因此，基於心理學研究在不同場域裡所呈現之研究獨特性，我國仍需重視本土心理學的研究價值，而本土學術環境也應從績效評估和獎勵制度的內容做修正，提升本土心理學學者對研究環境的信任和重視：



「我們的期刊為什麼人家不把它當一回事，因為我們對自己是沒有信心的，…，做 academic 要靠誰？靠自己。所以你談這些通透度、再現性的觀點，這都沒有什麼問題，問題是我們最好的研究，為什麼是投稿國外？照理說不應該是這樣子，最重要的研究是要寫成中文分享給大家。」（A01）

整體而言，本土研究環境於擬定新的政策之前，需先確保學者對本土研究生態之認同和尊重，在獲得國內學者對新議題之支持後，才能有效地推動學術發展（A04，A06）。除此之外，如同研究結果第三節所述，本土心理學期刊也應該作為新興概念推動時的領導者，並運用其影響力與約束力，帶領心理學學者更願意接納並採用資料分享政策，促進學者實踐研究資料開放與分享，展現科學誠信：

「我覺得倒是不錯，可以試試看。對國內期刊，我覺得大部分的人，只要期刊要求，大家應該就會遵守，畢竟是期刊取向，就是說有升等和出版的要求，所以大家就會盡量符合期刊的要求。」（A06）

綜合本研究期刊編輯之意見，本土心理學領域受限於學術價值之特殊性、研究對象之地域限制，以及目前學術評鑑和期刊營運情況等因素影響。受訪者認為，在要求研究者體現研究通透度和再現性之價值前，本土心理學領域尚有許多待討論和溝通之空間。以本土學術社群實踐研究通透與在現性為目標，學術界應先評估現有之評鑑方式和政策是否能維護良好的研究實踐，且將本土學術價值保留於國內的學術生態中。在本土心理學研究發展和期刊營運狀況皆穩定成長後，再針對研究資料開放與分享之細節，進行後續資料分享政策的規劃和實踐。

第五章 圖書館服務及結論



本章節共分為四個小節討論，首先，前面兩節討論本土心理學人物誌以及圖書館服務策劃。本研究將訪談與問卷分析結果後之重要學者意見與觀點彙整，以人物誌呈現本土心理學領域學者對於研究通透度與再現性之具象化觀點，也將研究中受訪者對於本土期刊實踐資料分享政策之需求與顧慮具體描繪。最終，人物誌可以為心理學界以及圖書館服務團隊提供多元觀點之虛擬視角，協助其規劃服務流程時能更精確的瞄準使用者需求。而最後的兩小節則討論本研究之研究限制，以及研究之結論。

第一節 本土心理學人物誌

本研究彙整本土心理領域學者對於研究通透度與再現性之意見與觀點，以及觀察本土學者對於期刊實踐資料分享政策之看法。此外，由受訪者提供之多方觀點與見解，將相近想法和概念歸納為同類，從中了解各類學者之習慣、行為以及潛在需求，建構出虛擬的人物誌模型。藉由心理學人物誌中所描繪出的角色特質與潛在需求，提供心理學期刊、學會及學術機構等未來研擬相關期刊政策時，一項可供參考之資料。除此之外，圖書館作為學術傳播裡重要的學術服務提供者，也能藉由人物誌中所呈現的角色背景與資訊需求，規劃適合的教學與服務內容。

本研究彙整受訪者之想法與觀點並繪製成三種人物誌模型，由這三種人物誌提供之視角，提供學術界觀摩目前本土心理學領域對於研究通透與再現性之看法。此外，人物誌亦可提供期刊未來制定政策時重要參考價值，政策規劃者可以由這些人物誌中挑選出對研究通透與再現性概念接受度較高，且願意積極推動期刊實踐資料政策之角色為目標使用者，進而規劃出符合實踐資料分享與研究公開等要素之期刊政策。

本研究雖然建構出虛擬之人物誌，但人物描述則完全基於真實的訪談資料與問卷調查結果。為了確保研究倫理並保護受訪者隱私，同時更有效地呈現不同類型研究者的典型觀點，本研究選擇以人物誌的方式，將多位受訪者的共同特徵與觀點加以整合，歸納出三種具代表性的人物形象。這種方法不僅能避免暴露個別受訪者的身份，也能夠更清晰地描繪出本土心理學界對研究透明度議題的分別立場。研究以人物誌之方式，建構本土心理學領域對研究透明度與再現性態度的不同學者視角，也為期刊未來制定相關政策提供重要參考。

一、依研究結果之相似性建構各項人物誌

本研究由受訪者對於研究通透度與再現性之現況討論，以及其對於本土心理學領域能否實踐資料政策之意見，以及各學者之研究領域等資訊加以統整。最終，本研究依學者之價值觀、政策立場與主要顧慮等面向，分別將其意見分類並彙整，大致以三種代表群體之人物誌呈現（如下表 5-1）。

表 5-1 三項人物誌之角色分析表

特徵	Persona 1	Persona 2	Persona 3
代表群體	本土保守派	積極實踐派	理性推動派
研究領域	華人心理學	臨床與計量心理學	認知心理學
價值觀	重視本土價值，態度保守謹慎	持開放創新觀點，鼓勵與國際接軌	實證導向為理念，平衡本土與國際發展
政策立場	反對盲目跟從	願意積極響應	謹慎評估後行動
主要顧慮	本土價值流失	資料管理與標準化	資料安全與濫用風險

本研究中，A01 及 A04 受訪者在擔任期刊編輯與作為研究作者時皆具備豐富且深厚的經驗。兩位受訪者儘管能夠認同開放科學運動為守護科學誠信帶來的價值，但 A01 及 A04 受訪者以學者具備基本素養之角度，說明依誠信原則並依循理論框架來執行研究是心理學學者本身就具備之素養，若在研究過程中以過多繁複的規範加以要求，反而會增添研究者的負擔。此外，A01 及 A04 受訪者皆



屬於本土華人心理學之學者，認為本土心理學之學術價值在於其獨有的文化特色，以及研究中字詞運用的閱讀美感，於此，本土學術環境於守護華人心理學的研究發展與保存是格外重要的。因此，A01 及 A04 學者以資深編輯之角度，論述本土學術環境現況與期刊營運狀態，並為期刊推動資料分享政策的可行性進行討論。最終，受訪者認為過多的要求有可能會降低本土學者的投稿意願，逐而影響本土心理學期刊的收稿情形。學者甚至認為本土心理學期刊不應該盲目追隨國際情勢的發展，應該要先確保本土心理學學者對於學術環境之自我認同，再逐步確認本土學術環境是否同意開放科學價值。整體而言，A01 及 A04 學者更加重視華人心理學之研究精華，且針對實踐資料政策後文化流失的風險提出更深度的討論。本研究最後整合此兩位學者之共同意見，形成「本土保守派」之人物誌。

再者，本研究將對研究通透與再現性之議題較為關注，且更加支持本土學術環境朝向開放與共享之受訪者加以區分。研究發現 A03、A05、S01、S03 及 S04 的受訪者更加認同開放科學之價值，並支持領域間實際推動研究通透與再現之相關政策。然而，根據五位受訪者之意見，本研究又將其以對於本土心理學期刊實踐資料政策的支持程度再做區分。其中，A03 受訪者因其研究領域涉及測驗與量表的相關領域，對於研究資料開放、研究的可驗證性，及測驗和量表的信效度尤為重視；以及，S04 學者不僅在問卷回應中表達其認為本土領域應有核心期刊強制執行期刊政策，且本研究回顧其研究領域時，發現該學者雖以認知心理學為主要研究專長，其於個人網頁中自述的研究興趣亦包含開放科學之主題。此外，A03 及 S04 受訪者為心理學領域內如何推動期刊政策提出多項具體意見，包含研究資料的管理、資料平台的設置與規劃，以及資料保存機制等思考面向。綜合上述受訪者回應，本研究最終將 A03 及 S04 受訪者意見聚攏並形成「積極實踐派」之人物誌，呈現出對於研究通透度與再現性議題格外重視，並且願意將開放科學運動體現於日常研究過程的思維。以及，積極實踐派學者相比其他受訪者而言，

更同意期刊祭出相關規範來要求研究者投稿研究資料，除了藉此支持本土學術的發展之外，亦能守護科學誠信。

最後，A05、S01 及 S03 受訪者雖然同意研究資料開放及取用後為學術發展帶來之效益，但對於本土心理學領域是否能夠如實展現資料分享政策的效果，提出更發人省思的想法與觀點。A05 受訪者依其擔任編輯之經驗，認為不同層級的期刊應有政策實踐程度的區分，且目前本土心理學期刊中尚未有相關的政策及規範，對於心理學領域中的推動效果亦存在未知的空間，尚待未來發展更多的研究來探索。此外，S01 及 S03 學者於問卷回覆中皆提及過去投稿時注意到具備資料政策的國際期刊，展現出兩位學者對於研究資料公開與分享之相關規範已有認識。但兩位受訪者表示，準備研究資料的過程會為研究者帶來的額外負擔，並且認為研究資料後續管理及維護責任，都是本土心理學領域內尚待解決的課題。另外，S03 受訪者以臨床相關學科之專業視角回應，許多研究資料涉及個資，即便去除姓名，仍能從資料中聯想到其診療醫院、診斷結果、年齡、性別等資料，因此，學者認為儘管研究資料公開後能為領域內的研究發展提供加持，但有些病患的隱私資料並不總是適合公開。最終，本研究彙整 A05、S01 及 S03 受訪者對於期刊推動資料政策時提供之見解與顧慮，將其繪製為「理性推動派」之人物誌。該人物誌角色為心理學領域間推動開放科學運動提出更多實務上的意見與領域內的反思，這個中間立場也為服務策劃者帶來重要的參考價值。

為了增強人物誌的真實感，本研究為上述三種虛擬人物設定了具體的姓名與職稱，分別命名為李偉仁教授、林馨宜及張凱文（下稱 P1、P2 和 P3）。此外，本研究亦以其群體、價值觀、研究領域、政策立場與主要顧慮等角度，分別規劃三位人物誌角色之背景與思維，各項人物誌特質如下所述：

1. P1（命名為李偉仁教授）代表本土保守派學者，對研究議題及推動期刊政策持謹慎態度，認為新政策可能影響本土期刊的發展。透過理解這類保守觀點，開放科學實踐者與研究支援服務提供者得以更清楚掌握：在推動研

究透明度時，個別心理學家可能產生的疑慮與實務考量。P1 學者之設計理念，多由 A01、A04 之受訪者意見彙整。其中，此兩位受訪者資歷與年齡都較其他受訪者為長，且研究領域都以華人心理學為主。同時受訪者任職為國內重要心理學期刊編輯。因此，本研究將 P1 人物設定為本土華人心理學門中的資深研究者。

2. P2（命名為林馨宜教授）代表積極實踐派學者，P2 學者展現其樂於實踐研究透明度與再現性的價值，並支持本土學術界積極響應資料政策。此立場可以為期刊政策制定團隊提供理想的推動方向與實踐策略。而 P2 學者之角色為 A03、S04 受訪者之雛形，兩位受訪者對於新興議題之掌握度更深，且對開放科學價值的發展抱持正面且積極的態度。另外，受訪者依其研究專長的特色與需求，對於時興資訊和政策多有認識與實際執行的經驗。故，本研究最終將 P2 學者設定為中生代學者，體現其對於開放科學之概念已有深度理解，且具備實踐資料分享政策之相關經驗。
3. P3（命名為張凱文教授）代表理性推動派學者，此人物誌雖然高度認同研究資料開放的重要性與可課責性，但對本土研究環境是否適合實施資料政策提出務實考量。P3 人物誌主張本土期刊應提前謹慎研擬執行方案，這個中間立場也為本土學術環境提供了政策推動時需要注意的隱性顧慮。本研究將 A05、S01 及 S03 學者之綜合意見彙整成 P3 人物誌，受訪者之研究領域多與認知心理學有關，且皆對資料政策之實踐提出大量評估，並建議領域內應預先執行相關研究以討論政策執行的可行性和效果。於是本研究將 P3 人物誌之研究領域設定為認知心理學。此外，由於 P3 人物誌多參考自期刊作者的意見，為了呼應期刊作者之角色現職多為近年榮升教授及副教授之年輕學者，研究將 P3 定義為資歷較淺之學者。



二、本土心理學領域響應開放科學可參酌之人物誌

由研究回顧所述，目前各國學術機構、組織、團體已經為響應開放科學價值而展現之相關服務，國際間對於實現資料開放及分享也有顯著的成果，甚至有許多高影響力之期刊皆展現其對於期刊資料政策之重用。因此，以期望本土學術發展能更貼近開放科學內涵，本土心理學領域的研究機構及期刊政策規劃者，可以著重選擇對研究透明度與再現性持有較開放態度，且願意積極推動資料政策之人物誌為參考雛形，進而制定出符合資料共享與研究公開原則的期刊政策。

根據本研究最終描繪出三位人物誌的立場與觀點，研究發現 P2 與 P3 兩位人物誌皆同意研究通透度與再現性所提供之價值，同時認為將此概念體現於學術過程中是具有意義的。除了支持研究資料開放與共享所展現之研究誠信外，兩種人物誌亦為政策實際用於本土學術場域中提出多項考量。由 P2 及 P3 中所呈現的多元觀點與重要反思，都能夠作為未來政策規劃時之參考要點。其中，儘管 P1 對於本土心理學領域實踐資料政策採取保守態度，並認為本土學術環境應該以維護其科學價值為主，以展現研究通透與再現等價值為輔，並認為本土心理學領域應該等待領域內對這些觀點與研究方法都熟悉之後，再逐步規劃政策以要求學者響應。故此，P1 人物誌呈現的想法與需求，雖然在心理學領域推動開放科學發展的藍圖，與其他人物相比較為漸進保守，但其對維護華人心理學研究價值的重視，亦可為將來本土科研政策規劃者提供重要的參考。

Persona 1 本土保守派

重視本土學術價值，
認為本土期刊不應盲目追隨國際趨勢

姓名：李偉仁

研究領域：本土華人心理學

研究背景：



李教授現職臺灣大學心理學系教授，同時為期刊《本土心理學研究》之編輯。李教授學士班就讀於臺灣大學心理學系，並於香港大學心理學系完成碩士學位，畢業後再至美國加州大學洛杉磯分校心理研究所攻讀博士學位。李教授之研究興趣以華人心理學為主，關心議題包含華人文化背景下的家庭教育與文化心理，亦關注東西方心理學的差異，以探索本土華人心理學在全球的定位。除此之外，李教授亦積極輔佐國內本土心理學的發展，過去教授曾擔任過《本土心理學研究》協同編輯與主編，以及《中華心理學刊》之主編。

人物誌對研究通透與再現性之觀點：

李教授認為本土心理學研究之方法設計及分析流程嚴謹，其中，學者秉持良好的科學態度來執行研究是基本的學術倫理，不需要特別實施政策加以規範。教授認為，儘管研究通透度與再現性是現今國際學術領域積極討論並追求之概念，但他認為踏實完成研究的學者無需藉由要求資料公開或執行再現研究等方式，便能由其謹慎執行之實證研究中，展現其研究之價值與可信度。

對於研究資料開放與共享的議題，教授認為在本土學者追求研究通透度與再現性之前，應先考量研究領域間的差異性及獨有價值，以及投稿期刊的定位與類型。倘若學者選擇將華人心理學研究發表於國際期刊並公開研究資料，則心理學領域則需要考量資料分享後是否會造成華人心理學智慧結晶之流失，導致本土學

術價值無法被妥善保存，及提供更多本土心理學研究參考。另外，李教授參考國際心理學界所執行之再現性研究後，認為大型的再現性研究有其核心目的、充足研究資源與經費，以及詳細的期程規劃等。教授認為以目前國內之學術環境與時下資源，領域內對於執行再現性研究之追求實為不易。整體而言，李教授認為研究通透與再現確實提供學界一個檢視研究品質與誠信之措施，但也容易造成學者之間缺乏節制的使用公開資料，或者無意義之複製研究的產生。因此，在鼓勵本土心理學領域支持國際趨勢前，尚有許多應提前考量與評估之空間。

對於本土心理學期刊實踐資料政策之看法：

李教授認為華人社會心理學受到其獨特的文化背景影響，呈現出文化獨具的研究樣貌和群體關係。教授認為多數國際期刊的政策通常由西方學術環境制定，其所強調的通透度與再現性標準可能並不適用於本土研究中。儘管現今對於研究資料開放與重複驗證等議題討論熱烈，多種國際心理學期刊也陸續將資料政策視為必須要件。但考量國內目前的學術環境與績效制度，期刊過多的索求與控制都有可能降低本土學者之投稿意願，進而危及到本土心理學之良性發展。因此，李教授認為現有之本土心理學期刊無需盲目實踐國際期刊的標準，應該先以維護文化特色與維持組織運作為首要考量。

最後，李教授認為在確保本土心理學期刊皆能維持穩定之投稿率，以及國內學術領域對於研究通透與再現皆有一致性的支持與認同後，本土心理學期刊可以再來評估實施期刊資料政策之可能性。相較於使用國際期刊現有的政策規範，李教授則認為本土心理學應建立適合其文化的獨有政策，他認為建立符合本土特質且具備文化適應性的期刊資料政策是格外重要的。

Persona 2 積極實踐派



同意研究通透度與再現性展現之科學誠信，

鼓勵期刊邁向研究資料公開

姓名：林馨宜

研究領域：計量心理學、心理學測驗與量表

研究背景：



林教授的研究著重於探討兒童與青少年心理議題，如：情緒障礙的成因、成長環境對心理健康的影響，及跨文化心理健康比較等。代表性研究包含「不同家庭結構對青少年情緒發展的影響」及「文化背景與焦慮症狀表現的差異性研究」等。

林教授畢業於國立台灣師範大學教育心理與輔導系，對兒童與青少年心理健康議題抱持高度熱忱，大學期間教授便以青少年情緒調節為主題完成學士論文。接著，林教授前往密西根大學安娜堡分校攻讀碩士學位，接受專業心理診斷和治療技術訓練。碩士研究主要探索不同家庭結構對兒童情緒與行為的影響。此外，林教授亦參與兒童及青少年個案輔導之實習課程，進一步提升臨床實務經驗。抱持著對兒童及青少年情感研究之熱情，林教授繼續在密西根大學安娜堡分校完成計量心理學博士學位。其博士研究中結合臨床和計量心理學，鑽研適合量測兒童和青少年焦慮與抑鬱程度的量表，並建立了文化敏感度（cultural sensitivity）較高的量表，提供治療者能根據量表結果提出符合文化差異性之治療方式，以增加兒童之治療的效果和參與度，此量表目前也受國內許多醫療院所使用。

人物誌對研究通透與再現性之觀點：

林教授認為研究通透度意指研究方法、研究過程及結果，都必須被明確且清晰的紀錄與描述。教授認為資料透明不僅可以提升學術研究的可信度，也使得臨



床工作者能更清楚的理解並運用研究成果。而研究再現性於臨床研究中之價值，則是同樣的研究能在不同群體和文化背景中，產製一致或相似的結果。其中，林教授認為，在計量心理學領域，研究通透度意味著測量工具的構建和驗證過程應該被清楚記錄並提供他人檢視，讓後續相似領域之研究者能理解工具的設計邏輯和使用方法。而教授特別強調，只有在資料透明且統計過程清晰的前提下，測量工具才能展現真正的使用價值。而研究的再現成效則關乎測量工具的穩定性與適用性，林教授積極設計能反映受試者真實心理狀態，且能重現測量效果之量表，以期能夠提升心理測驗量表的信效度。

另外，林教授認為，除了企業、醫療或法律等具備機敏性與個人隱私之研究內容需進行匿名化或者不適合公開，其餘類型之研究資料、分析步驟、使用工具，及參考資料等元素，在研究場域的範圍中，應該可以被其他學者要求提供或者直接公開其研究資料。對於研究資料之分享，林教授將其比喻為讓更多的學者都能夠站在巨人的肩膀上，提供同樣類型的研究者更寬闊的研究資源與視野。

對於本土心理學期刊實踐資料政策之看法：

當論及科學研究之誠信與價值，林教授認為期刊應鼓勵或者逐步要求作者公開研究資料，或者投稿國內聲望較高期刊的研究者至少能夠被強制要求提供研究資料。研究通透度不僅提升學術社群對研究品質之信任，也能激發領域內研究者對相似研究的關注與討論。林教授認為，當學術社群開始邁向研究資料公開與分享，就代表著科學進步的關鍵。教授支持研究通透與再現價值於研究場域中的體現，不僅能提供其他學者反覆驗證研究之可信度，亦能提供未來研究者更多的研究靈感，最終推動整體學術的正面發展。

在林教授擔任國際心理學期刊主編時，她積極地推動並制定嚴格的資料公開政策，其政策規劃過程中參考了 TOP Guidelines 的八項標準，並加以編撰成符合期刊特色之內容。林教授所制定的政策中，除了規範研究需滿足基本的投稿要

素，如字數、字型、格式等，亦要求學者於研究內標註與研究資料、材料與研究分析代碼等資料取用方式和儲存位置有關的說明。

而論及本土心理學領域之政策規劃時，林教授認為本土心理學期刊以促進學術發展與傳承研究價值之考量，需要逐步要求學者提供開放研究資料，以提升學術交流與合作。其中，考量研究資料的保存與取用機制是學者體現資料公開之首要關心要點，期刊應預先討論是否建置研究資料專用之資料庫，以供學者提繳其研究資料。且此資料平台將由期刊方統一管理與更新，以免發生資料備份、格式不符，或者資料受不當竊用而產生問題。另外，期刊亦可規定研究者將研究資料以雲端空間儲存並於文章中標示連結，且規範投稿檔案格式以確保資料可用性。

Persona 3 理性推動派

認同研究資料公開之學術價值，

但對期刊實踐資料政策持有顧慮

姓名：張凱文

研究領域：認知心理學，深究注意力以及決策過程

研究背景：



張教授於國立台灣大學心理學取得學士學位，大學期間便對人類認知過程的議題產生濃厚興趣，參加了多項研究計劃。畢業後隨即申請進入加州大學洛杉磯分校心理學就讀碩士學位，選擇認知心理學為主要研究領域，專注於注意力與記憶之相互影響，鑽研個體之短期記憶和專注力在日常生活中如何影響學習與決策行為。完成碩士學位後，張教授繼續在加州大學洛杉磯分校攻讀博士學位，對人類注意力和決策過程進行更深入的探索。其博士論文研究個體在多工情境下的認知負荷如何影響短期記憶和注意力的持久性，研究成果發表於《*Journal of Experimental Psychology*》和《*Cognitive Science*》等國際知名期刊，並獲邀參加全球心理學學術會議分享其研究結果。其研究成果後來受到多次引用，並引起數位環境中造成個體之分心因素（如社交媒體通知）的熱烈討論。

人物誌對研究通透與再現性之觀點：

認知心理學領域之研究涉及人類心理與行為的多樣性，研究結果可能受到環境、文化、甚至測量儀器不同的影響。張教授認為，如果一項認知心理學的研究無法再現其研究結果，便無法發展成認知心理學領域之通用理論，同時也影響學界對該理論的信任，難以作為實務上可採用之行為指導。為了確保研究結果的可信性，張教授強調研究之實驗設計、研究過程、與分析方法上，須以透明公開的原則詳加記錄，讓其他學者能清楚理解每一步驟的設計意圖與邏輯。張教授認為

研究通透度不僅有助於執行再現研究以驗證結果，也能避免單一實驗情境或研究者偏見而影響研究結果的可信度。

張教授鼓勵學生和同儕在撰寫研究時仔細描述實驗步驟、資料處理方法與分析流程，以便讀者了解研究過程並進行再現性驗證。同時，於心理學國際發展趨勢中，他也支持學界實踐開放研究資料的相關政策，促使研究結果更加具備公信力，協助心理學領域建構更加健全的研究氛圍。



對於本土心理學期刊實踐資料政策之看法：

張教授同意目前國際期刊採用的資料分享政策，能夠展現研究通透並體現學術進步之價值。但反觀本土心理學現行營運狀況，以及國內心理學領域對研究通透與再現性的應用結果，張教授認為需要更多的實驗與調查來本土學術社群對資料政策之認同度與推廣意願，避免實際實踐政策後流於形式化，而無法達到科學進步之價值。而張教授也提出，當期刊要求學者提供研究資料後，學者將會需要花費大量的時間整理資料，而期刊方也須額外要求審查者檢視資料可用性與完整性。張教授認為，本土心理學期刊在施行期刊資料政策後可能會為其刊編輯與作者群帶來的挑戰與負擔，都需要領域內更多的討論與意見交流。

在學術界積極響應資料開放時，若本土心理學領域沒有謹慎策劃相應的資料保護機制，教授亦擔心出現資料未經授權被不當使用之狀況，可能會影響研究倫理且危害資料提供者之隱私。此外，張教授也顧慮心理學領域之研究資料公開後，恐有流於商業化使用，或被刻意的錯誤解讀而影響公眾認知的風險。這些刻意誤導之行為，都有可能危害到原本領域內欲達到學術進步之本意。因此，張教授對本土心理學領域直接採用國際現行資料政策，並要求本土學者響應資料分享之作法，抱持懷疑的態度。張教授認為，本土學術領域在追求研究資料透明以及掌握資料安全之間仍有未知的空間，需要更多的實驗與研究來探討與評估政策推

動後的效果。而本土心理學領域也應考慮先以鼓勵且漸進的方式推展期刊資料政策，確保學者能逐步且確實地展現研究通透度與再現性之價值。





第二節 圖書館開放科學服務規劃

本研究參考 Lage 等（2011）以及 Maness（2008）的研究中，有關學術圖書館使用人物誌作為策劃服務之參考雛形。本研究所描繪之三種人物誌，分別展現了研究議題下的積極和保守面向，亦為本土心理學領域實踐期刊政策之考量展現豐富觀點。此外，本研究除了使用人物誌呈現本土心理學學者對研究通透與再現之觀點外，亦以學術圖書館規劃服務之角度，為不同人物誌具備的研究特色和資訊需求，提供服務策劃時之靈感。

本研究以其群體、價值觀、研究領域、政策立場與主要顧慮等不同角度建置人物誌，最終發展出本土保守、積極實踐與理性推動等三種面向的角色。根據三種人物誌所展現之立場、態度及思考觀點，本研究發現三種人物誌對研究通透度與再現性之認知，以及對於本土心理學領域實踐期刊政策可行性的顧慮，都具備了不同程度的理解與支持。而這些人物誌展現的理解程度與思考深度，可視為各項人物誌目前的資訊需求缺口，提供本研究針對不同人物誌的認知缺口，並以學術圖書館之服務策劃角度，瞄準使用者需求以建構相應服務。

一、 各項人物誌之認知與需求缺口

本研究分析各項人物誌之內隱需求及認知缺口時，為了更精準地捕捉人物誌對本研究議題的知識理解程度，以便學術圖書館策劃相應之服務，研究應用過去學者 Simon Sinek 所提出黃金圈理論（golden circle theory）。該理論建立一項框架描述產品及服務策畫者的在不同層次上的知識和能力，此框架常用於教育、工作和個人成長中，幫助產品及服務策劃者分析現況並執行行動，最終以提升其知識和技能水準（Sinek，2009）。黃金圈理論以「Know Why、Know How 及 Know What」三種程度說明，首先，「Know Why」位於整個黃金圈的核心，係指一個

組織或個人的核心信念、目的與原因；「Know How」位於黃金圈的第二層，表示組織或個人達成目標的具體方法或行動策略；最後，「Know What」意指實際外顯的產品及服務結果，即組織或個人實際做了什麼，屬於黃金圈最外層的概念。

根據上述的黃金圈理論，討論學術圖書館策劃相關服務時可思考的各項層面。首先，圖書館在策劃服務時應以「Why」為核心，聚焦於使命與價值的傳遞，並理解館方建構學術服務的價值為何。再者，圖書館服務的目標是於推動學術進步，支持研究者探索知識、傳承文化與創造價值，並成為學術生態的驅動者與守護者。於此，「How」層面則強調館方提供高效、多元且符合使用者需求的解決方案，例如：建構資料庫或資源平台、舉辦學術研討活動，或者提供專業諮詢與教育服務等。最後，「What」層面則是體現圖書館所提供的真實產品與服務，包括館藏資源、研究資料管理工具、開放取用支持等。從「Why」出發直至「What」層面，圖書館根據黃金圈理論構思服務細節，將使得服務策劃的過程更具方向性，並吸引學術社群的認同與參與，最終實現知識創新的長遠目標。

面向各項人物誌對研究通透度及再現性呈現之認知，以及對於本土心理學實踐資料政策之評估，本研究最終以提升人物誌對開放科學議題之響應，運用學術圖書館策劃相應服務，以弭平人物誌之資訊落差。本研究將各種人物誌之角色特質，以及各項人物誌認知缺口所呼應到黃金圈框架中的各項知識理解層面，呈現於表 5-2 中。藉由不同知識理解層面中人物誌體現的需求及認知缺口，學術圖書館將能夠為其策劃更貼切之學術資源與服務。

表 5-2 三項人物誌特質與認知缺口

特徵	Persona 1	Persona 2	Persona 3
代表群體	本土保守派	積極實踐派	理性推動派
研究領域	華人心理學	臨床與計量心理學	認知心理學
價值觀	重視本土價值，態度保守謹慎	持開放創新觀點，鼓勵與國際接軌	實證導向為理念，平衡本土與國際發展

政策立場	反對盲目跟從	願意積極響應	謹慎評估後行動
主要顧慮	本土價值流失	資料管理與標準化	資料安全與濫用風險
知識理解層面	Know Why	Know How	Know What

首先，Persona 1 作為保守派代表，其對於本土研究之價值保存，以及期刊政策實踐所帶來文化流失的風險，提供具備文化敏感度之觀點。圖書館應協助本土保守派學者優先理解開放科學領域的文化使命與學術價值（Know Why），協助學者理解本土心理學的發展目標，以平衡國際與本土間的落差。

再者，Persona 2 反映出學術改革派之特色，以其開放視角下對國際發展之重視，提供國際於新興概念和政策實施的經驗。P2 學者不僅展現出跨文化合作之精神，同時積極鼓勵研究創新與新議題的實踐，對於本土期刊政策之規劃，亦提出與資料維護及取用限制等思慮要點。P2 展現出對於研究資料通透與可再現性的支持，且認為期刊推動資料將是學術進步的關鍵。因此，館員可以提供 P2 學者實際且明確的資料管理辦法與技術指導（Know What），像是協助 P2 學者開設專題工作坊，幫助學者熟悉資料整理、儲存與分享的流程，或者是架設穩定的資料管理平台，協助學者有效執行研究資料的取用與公開。

最後，Persona 3 則代表折衷派之學者，且具備實證性思維之特質。該類型學者為本土學術環境實踐資料分享政策後，可能產生的影響與風險提出多項考量，建議心理學領域內應持續進行實驗與溝通，以降低未來政策實際推動後之摩擦。P3 學者提出本土學術領域在實踐資料政策前，尚有平衡實務挑戰與倫理規範的議題待解決。因此，圖書館則可提供資料分享政策有關的執行說明與技術支援（Know How），協助學者理解更全面的資料管理與存取服務，減輕學者準備資料與後續維護的壓力；或者是幫助 P3 人物誌理解敏感資料的處理規範並建立配套工具與服務，確保學者了解如何能夠安全地執行資料共享。

整體而言，本研究分析每一位人物誌呈現之豐富觀點和顧慮，作為學術圖書館策劃相應服務之參考。首先，學術圖書館以支持保守派學者為服務對象，服務

需要同時維護本土心理學價值，且能鼓勵學者逐步理解再現性和通透度的研究價值。而服務策劃亦能夠以增強本土心理學研究之影響力為目標，並推動本土期刊的正向發展及其國際化進程。接著，對於積極派學者之服務策劃，圖書館能夠以注入研究及教學資源為主要規劃方針，並增加積極派學者與其他心理學領域之學者互動與合作機會。藉由研究資源之挹注並且推動領域內的文化交流，讓研究資料開放與分享之概念能實際落實於本土心理學領域中。最後，面向實踐資料政策之折衷派的學者，考量其對於實踐期刊政策持有顧慮，並建議深入探索政策之可行性。圖書館將可規劃輔導學者深入理解、評估並參與期刊政策的討論，提供進一步的研究和溝通機會，以推動學界形成更平衡、務實的政策體系。

二、應用人物誌於圖書館服務策劃

由研究繪製出三種人物誌，本研究以圖書館策劃開放科學服務之角度，期望能提升本土心理學領域學者對研究通透度與再現性概念展現之信心，同時期待本土心理學領域有望制定並實踐期刊資料政策。本研究由前述提及之各項人物誌需求，回顧圖書館現有之服務及設備內容，並研擬各項呼應人物誌需求之服務策略。本研究先彙整人物誌需求及服務內容並呈現於表 5-3，於後逐項說明。

表 5-3 各項人物誌需求及圖書館服務內容

人物誌	資訊需求	圖書館服務
Personal 本土保守派	對於研究通透與再現性之基礎理解不足	1. 規劃研究通透度與再現性議題之工作坊與講座 2. 提供研究倫理與實踐研究再現之相關研究
	實際體現開放科學運動之經驗不足	1. 提供資料管理之相關辦法與知識 2. 提供學者了解實踐資料政策後的正面價值
	對於本土學術發展持保守態度	1. 提供國際期刊實踐資料政策的典範，以及有關期刊政策適用性評估的相關研究

		2. 提供展現研究通透度與再現性概念，且與研究影響力及學術聲譽有關之研究範例
	需要額外資源支持研究發展	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供研究資源，如：學術期刊、電子書、資料庫及開放取用資料等 2. 以文獻傳遞與館際互借等方式，提供學者不易取得之資料 3. 協助學者規劃研究資料分享與資料清理之期程 4. 提供學者實際執行資料開放時，可以應用的政策規範與細節說明
Persona2 積極響應派	於領域內推動新興議題之教學需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建設教學資源資料庫與課程網頁 2. 提供教學場域裡常用資料分析與軟體的下載使用 3. 協助規劃與學術誠信、研究倫理與資料公開有關之課程 4. 舉辦學術講座、讀書會、研討會等學術活動
	提升學術交流機會及拓展研究影響力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助聯繫國內外學術機構及專家學者等，推動領域內相關議題的研討 2. 提供機構典藏服務，並協助學者評估研究影響力
Persona3 理性推動派	尚需了解資料管理流程與機敏資料處理辦法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為學者提供資料管理與取用時的指導 2. 提供學者機敏資料的處理規範與研究工具
	對於期刊實踐期刊政策之理解不夠全面	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供學術期刊政策發展有關之研究，以及期刊實踐政策之典範 2. 提供期刊實踐資料政策後，與期刊影響力有關之研究示例
	認為本土實踐期刊政策前尚需執行更多評估	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助建立開放科學與期刊政策工作小組 2. 建構策劃資料政策時之專家諮詢與溝通管道



(一) 共通服務規劃

學術圖書館可以為支持開放科學運動提供多元的服務，而其服務內容的規劃與安排亦需要考量不同使用者的關懷重點與核心需求。因應本研究發展出三種不同類型人物誌角色，其體現之各式人物特質與潛在觀點，顯示圖書館於規劃開放科學服務時亦需要採取不同的策略，以確保能夠切中各類型學者的核心需求，並有效協助他們參與開放科學的實踐。

保守派學者較為關注開放科學對本土研究的影響，因此館方建構服務規劃時應以「Know Why」為核心，幫助保守派學者理解開放科學的學術價值與長遠意義。具體而言，圖書館應該要協助本土心理學領域的學者在支持研究資料通透、資料政策實踐和維護本土文化中間取得平衡，其中包括說明開放科學如何增進研究品質、促進學術交流，以及如何在推動資料通透時亦守護本土心理學研究價值。

而積極派學者對研究通透及再現之基本概念及期刊實踐政策情形多有了解，因此，針對具有國際視野和開放科學理念的積極派學者，學術圖書館則能夠以「Know What」的層面規劃合適之服務內容，並直接提供積極派學者實際的資源和技術來支持其研究與教學過程中的必要需求。

最後，由於理性推動派學者對於本土心理學領域實踐期刊政策之可行性提出多項顧慮，並認為需要進行實證研究後才能判斷政策之適用性。因此，圖書館則需要以「Know How」面向提供指引，為學者建構出清楚明確的行動方向。圖書館可以提供理性派學者結構式的實踐指南，並列出可行的具體步驟，以幫助學者更有系統地展現研究過程的通透化。

這種分層次的服務策略能確保不同類型的學者都能獲得最適合其需求的支持，從而更有效地推動整個學術社群朝向開放科學的目標邁進。同時，這也體現了學術圖書館在促進研究透明度與再現性上的關鍵角色，能夠依據學者的不同需求提供客製化的協助。

(二) Persona 1 (保守派學者) 之服務規劃



保守派學者更加注重本土心理學具備的文化價值，且擔憂本土學術領域在追隨國際發展後可能產生影響。因此，圖書館應首先為其規劃開放科學有關知識與實踐經驗的課程，增進保守派學者對開放科學核心思想的認識 (Know Why)。

1. 保守派學者對於研究通透與再現性之基礎理解不足

為了幫助 P1 學者更深入認識開放科學內涵，館員可以為其規劃研究通透度與再現性議題之工作坊與講座，邀請具有相關經驗的學者分享研究經驗與成果，讓保守派學者更加了解國際間的研究成果。同時，館方亦可分享不同國家於研究通透與再現性之發展歷程，供 P1 學者觀摩他國在維護本土價值並同時推動新興概念之經驗。此外，館方可提供與研究倫理與實踐研究再現有關的過去研究，幫助保守派學者在不違反本土研究價值和倫理規範的前提下，激發 P1 對於研究再現性議題的思考。

2. 保守派學者並無實際執行研究資料開放與分享之經驗

針對 P1 學者較無開放科學運動之實際經驗，圖書館則能為保守派學者提供資料管理與公開資料相關之資源。像是提供李教授了解研究資料管理的實踐價值，提供其理解研究資料於妥善組織、保存與管理上的益處，同時亦能與其分享可參考的範例和使用工具。此外，圖書館亦可提供專業諮詢，協助 P1 學者理解本土期刊制定資料分享政策後，對於研究通透與再現價值之正面影響。館方通過與開放科學議題相關的原則闡釋，為保守派學者揭示資料分享政策如何增強本土心理學研究的學術信譽與國際影響力。

3. 保守派學者對於本土學術發展持有保守態度

面對更需要理解「為什麼這麼做？」的 P1 學者，圖書館可協助保守派學者深入探索本土學術融合開放科學價值之成果，幫助其理解華人心理學研究

成果朝向資料通透後之正面效果。另外，館方亦能為保守派學者提供與研究影響力和學術聲譽有關之研究，幫助學者覺察開放科學研究之引用情形及研究迴響，使其意識到開放科學和學術聲譽之間的正向關聯。而為鼓勵本土保守派學者認同期刊推動資料開放後的正面價值，館員可為其檢索實踐資料政策的國際期刊，以及與期刊政策適用性評估有關的研究，促進 P1 學者深入理解本土期刊如何在採用國際標準與顧及本土價值間取得平衡。

學術圖書館通過「Know Why」價值建構相應服務，能夠為保守派學者建構有關開放科學研究核心意義的認知，以推動 P1 學者接納研究通透與再現對於學術誠信之加值效果。這些圖書館服務策劃，不僅有助於促進保守派學者支持學術的通透性與再現性，亦能鼓勵本土心理學領域朝向國際化發展。

（三） Persona 2 （積極派學者）之服務規劃

鑑於積極派學者對開放科學的理念更加了解與響應，圖書館能夠直接以「Know What」的角度來為其規劃實際可行的學術服務。以下分別就學術圖書館可為積極派學者提供研究歷程的支持、規劃豐富的教學內容，與增加學術交流機會等三種資源進行說明：

1. 積極派學者需要額外資源支持研究發展

館員可提供積極響應派學者更豐富的研究資源，如：學術期刊資源、電子書、開放使用的資料庫及開放取用資料等，協助學者即時獲取近期發表的相關研究，列舉資源如：APA PsycInfo、PubMed 和 JSTOR 等。此外，圖書館亦能夠以文獻傳遞與館際合作等方式，支持學者取得新穎且完整之研究資料，藉由新興資源的挹注，提供響應開放科學價值的學者更多學習機會。

而在 P2 學者執行研究過程中，館員可以為其策劃研究資料管理方針，包括協助學者使用開放資料平台及提供預註冊研究的投稿說明。館方也能為

其建構研究資料分享與資料清理之期程，從中協助學者維護公開研究資料之可用性。最後，館方亦能為 P2 學者提供時下資料政策之相關規範，像是公開資料的範圍、條件以及例外情況。此外，館方亦透過提供相關資訊，以協助學者以正確的格式分享資料，確保研究資料的可用性與保存性。

2. 積極派學者對於領域內推動新興議題的教學需求

為了推動研究通透與再現性之新知在學術界持續發酵，圖書館員能夠為積極派學者規劃教學資源以支援其課程的設計與規劃。舉例而言，館方可協助學者建設存放教學資源之資料庫或者課程網頁，以便學生可以能直接瀏覽並獲取學習資源。此外，館方亦能提供教學場域裡使用之資料分析與軟體的授權，以支持心理學領域之研究與學習時經常需要進行統計與資料分析，專業的資料分析軟體如：SPSS、R、Python 等。另外，館員亦能為學生提供與研究分析技巧有關的培訓課程。而為了促使 P2 學者之教學發展更貼合資料通透與科學誠信之概念，館方亦可策劃與學術誠信、研究倫理與開放科學有關之課程，以支持積極派學者對於推動透明和再現性研究的期望。

3. 提升積極派學者學術交流機會及拓展研究影響力

最後，於支持學術交流之發展，館員可以協助積極派學者舉辦講座、讀書會、研討會等活動，促進心理學領域內對於研究通透度與再現性的討論，且對於本土期刊實踐資料政策之可行性議題，亦能提供心理學者實際討論的機會。除此之外，學術圖書館能夠作為 P2 學者向外拓展人脈之橋樑，協助聯繫國內外學術機構及專家學者等，並適時地針對本土實踐期刊資料政策舉辦合適之研討會和研究計劃，促進教授與專家之間的合作與意見交流。

而以提升積極派學者之研究影響力為目標，館方可以提供機構典藏與學術出版之服務，協助學者將已發表或未發表的研究成果存入機構典藏系統，藉由推廣其著作以提升其研究的能見度和影響力。此外，圖書館亦能協助提

供學術影響力之評估服務，分析學者發表文章之引用情形，提供學者觀摩其研究的學術影響力。



透過這些 Know What 層面之服務策劃，圖書館不僅能支援積極響應派學者於學術發展和教學過程之需要，也能幫助學者提升其研究影響力。館方為推動開放科學議題所提供之資源服務，若能長期支持積極響應派學者的研究和教學日常需要，將能夠讓這些具備國際視野且抱持開放態度之學者，更有效推動研究通透與再現性議題於國內之發展。此外，這些學術服務亦有助於幫助 P2 學者建構出合適本土心理學期刊的資料政策，最終推動本土心理學在國際學術界的影響力，為開放科學的全球化進程做出貢獻。

（四） Persona 3 （理性派學者）之服務規劃

針對以實證性思維為特質的折衷派學者，學術圖書館則需幫助其在實踐資料分享政策時，更全面地的理解資料管理流程與相關技術支持（Know How），以降低政策執行過程中的摩擦與挑戰。

1. 理性派學者尚需了解資料管理流程與機敏資料維護辦法

圖書館可為 P3 學者提供詳細的資料管理與存取指導，幫助其在學術研究過程中了解資料處理的標準化流程。舉例來說，圖書館可提供資料管理計畫的支持，並為學者提供研究資料從蒐集、組織、儲存到分享過程中的執行辦法。

因應 P3 學者對敏感資料於倫理處理和安全取用上抱持較多顧慮，館方可提供學者有關機敏資料的處理規範與工具支持。像是推動敏感資料處理的培訓課程，圖書館可以定期舉辦工作坊，講述敏感資料在資料分享過程中的匿名化處理方法，確保隱私資料能夠同時具備保護性與開放性。此外，館方

亦可協助學者學習使用專業的資料分析工具及軟體，幫助其在進行資料共享的過程中能夠維護資料的安全性，減輕學者對於資料被不當使用的顧慮。



2. 理性派學者對於期刊實踐期刊政策之理解不夠全面

學術圖書館可以先為理性推動派學者查詢並檢索與學術期刊政策、開放科學、研究資料共享、以及智慧財產權（intellectual property）等領域有關之經典研究和期刊典範。這些資源需囊括多元的國際教學機構及研究機構，且包含對開放資料取用、再現性規範等政策有關之調查內容，以便 P3 學者能夠參考不同文化下的政策實踐效果。

除了提供與期刊政策實踐有關之研究外，館方亦能以討論期刊影響力之角度，提供理性派學者有關期刊政策實踐後產生正向效果之研究。提供 P3 學者探索期刊於實踐開放取用、資料共享要求等政策後，是否對引用率以及學術傳播帶來加值效果。館方透過實證研究之討論與思考，提供理性派學者了解期刊資料政策之變革歷程，以及於不同研究領域中的執行結果。

3. 理性派學者認為本土實踐期刊政策前需進行更多評估

由於 P3 學者考量本土心理學領域實踐期刊政策後可能發生附加影響，館員可以透過建立開放科學與期刊政策研擬之研討會或工作小組，並邀請領域學者、期刊編輯、出版界代表等與理性推動派學者進行跨機構間的討論。此工作小組會研討會，能夠以促進本土研究朝向透明化，並鼓勵研究資料分享以及再現性研究的應用等面向進行討論，協助本土學術環境更深入了解期刊實踐效果，以推動更適用於本土心理學的期刊政策。

最後，以心理學領域內實際規劃並推動資料分享政策為目標，圖書館可為理性推動派學者提供編纂資料政策時之諮詢管道，為理性派學者媒合專業學者與期刊編輯群以建立跨領域間的交流管道，為 P3 學者提供政策規劃時

具體建議和指導。館方透過建立跨領域間專業諮詢的管道，減少學者推動政策時之阻礙，以推動本土心理學界對研究通透度與再現性之正向發展。

學術圖書館透過構思 Know How 層面之服務，能夠為 P3 學者提供技術指導、政策規範說明，以及政策制定時的溝通管道，幫助其以更有效率且安全的方式實踐資料分享政策，同時促進期刊資料政策在本土學術環境中的順利發展。

本研究最終由人物誌體現的知識缺口作為規劃服務的重要依據，透過三種人物誌所呈現的觀點及學者需求，策劃相應之學術支持服務。回顧國際間已有許多機構和組織對於研究資料公開和分享等議題積極響應，本土學術界除了鼓勵研究者支持研究資料的通透與再現價值，也應該將期刊營運之視野望向國際化發展。藉由支持學者與機構間對於政策可行性的之理性討論，期刊將能夠以更務實方式擬定期刊分享政策，盼能將開放科學之價值逐漸體現於本土學術社群中。

第三節 結論

本研究展現出本土心理學期刊編輯與作者對於研究通透度與再現性之認知，以及對於本土心理學期刊實踐資料政策的態度。此外，本研究亦對目前之學術環境現況進行深入探討，藉此激發心理學研究社群對於開放科學議題的討論，引領本土心理學領域支持更嚴謹的研究實踐。在整理受訪者的背景資訊及其研究領域後，本研究發現受訪者具備豐富的投稿與審稿經驗，且研究專業涉及社會心理學、認知心理學、測驗評量、華人心理學等多元領域，充分反映了本土心理學學術社群的豐富性。心理學研究面向的多樣性不僅為本研究議題帶來豐富的觀點，也為研究了解本土心理學發展情形提供廣泛之意見。

而本研究最終也根據受訪者之不同意見與觀點，逐一分類並聚攏成單項人物誌，最終描繪出本土保守、積極實踐與理性推動等三種類型的人物誌。本研究根

據每種人物誌之研究特徵、潛在需求與立場觀點等面向，以學術圖書館之角度為每種人物誌提供適切之服務策劃。本研究彙整之人物誌與圖書館服務策劃內容，亦可為本土心理學領域未來進行開放科學議題的研究發展及政策規劃時，提供可參酌之知識內容。



一、本土心理學期刊編輯與作者對於研究通透度與再現性之認知

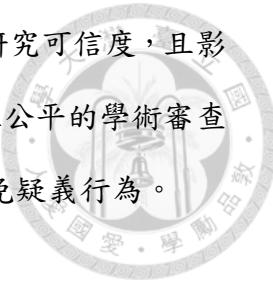
本研究深入探討本土心理學學者對於研究通透度與再現性的理解和看法，由訪談與問卷調查結果顯示，期刊編輯與期刊作者兩種社群，對於維護研究誠信的意識都逐漸提升，並肯定研究通透度與再現性的價值。然而，研究通透度與再現性的實踐層面則受限於學術環境、研究資源和研究習慣等因素，導致心理學學者難以徹底將這些概念融入日常研究中。以下劃分為三部分，說明本研究反應出受訪者對於研究誠信之反思，以及本土心理學學者對於研究通透度與研究再現性之概念討論，同時探究本土心理學領域推動開放科學運動時可能產生之挑戰。

（一）有疑義研究行為引發學者對於研究誠信之反思

首先，本研究引導受訪者都以期刊編輯之角度回應審查經驗，受訪者表示研究中的有疑義研究行為（QRP），雖不及學術不端行為的嚴重性，但這些行為卻更常發生於學者的日常研究習慣中。受訪者闡述審查過程中的常見 QRP，包含選擇性回報研究結果、隱藏研究條件，以及刻意操作研究假設等。而根據期刊編輯所提供之額外解釋，受訪者認為 QRP 有可能並非研究者的刻意操作，可能是與研究者本身的資源有限或對研究方法之不熟悉而發生。受訪者舉例說明，如：部分學者為縮短研究時間而選擇性回報有利結果，或在因為不熟悉研究方法，導致資料分析結果不夠全面，無法完全展現研究之真實性。

而儘管期刊編輯受訪者根據其資深的審查經驗，提出 QRP 不至於構成學術不端，以及 QRP 可能為研究者本身的經驗不足作為補充解釋。但事實上，包含

期刊作者在內的全數受訪者，都同意研究中的問題行為將削弱研究可信度，且影響科學知識的積累與發展。因此，學術界除了須建立一套明確且公平的學術審查標準，也需要透過期刊政策規範的限制，協助研究者識別並避免疑義行為。



(二) 本土心理學者對研究通透度與再現性之價值闡述

由於不誠實的研究行為會對科學誠信造成危害，使得研究通透度與再現性之概念受到本研究受訪者之支持。許多受訪者表示，若研究方法、過程與研究結果皆能公開透明，不僅能幫助後續研究者驗證，也能使研究成果更具可課責性和穩定性。然而，研究發現當前本土心理學領域於推動研究通透性與再現性的實踐仍面臨困難，綜合整理本土心理學領域學者所提及的各項挑戰，受訪者認為整理及管理研究資料耗費研究者大量的時間與金錢，可能導致研究者在建立可共享的資料過程中備感壓力。而開放研究資料往往涉及個人隱私以及資料濫用等風險，受訪者認為，即便研究者支持開放資料所帶來之價值，但對於實際執行過程仍抱持懷疑態度。此外，受訪者多數意識到國內期刊較少具備要求作者公開研究資料之規範，在沒有第三方約束的情形下，將導致本土學者在執行研究時鮮少培養分享研究資料的習慣。因此，如何培養本土學者逐漸習慣資料公開與分享，並弭平研究者實踐資料分享與取用過程中的阻礙，也是未來本土學術環境應該著重考量的面向。

而對於研究者是否如實執行研究步驟，受訪者提及執行預註冊研究是提升研究通透度的一項解方。受訪者表示，執行預註冊研究的目的在於確保研究設計、分析方法和過程的預先建立，以降低研究者於資料分析後調整假設的可能性。然而，本研究亦發現，儘管目前已有本土心理學期刊鼓勵學者投稿預註冊研究，但本土研究者的響應卻不如預期，反應出本土心理學領域在開放科學運動的理想與實踐兩者之間尚有進步的空間。

最後，關於本土心理學領域學者對於執行再現性研究的挑戰，受訪者提及，再現性研究往往需要跨學科、跨團隊的協作才能達成。反觀目前本土心理學領域對於再現研究的執行尚未形成穩定的研究模式。另外，本土學術領域普遍缺乏足夠的經費以支持較大規模之研究，使得與再現性有關之大型研究更加不易發展。因此，為提升本土學術界的國際地位，學術機構和政府亦可考慮加強與再現性研究有關之資源投入，以促進本土心理學於執行再現研究的支持。

（三）本土心理學學者於實踐開放科學價值之挑戰

綜上所述，本研究結果顯示，本土心理學學者對於研究通透度和再現性的重視有基本理解，並認同其對於提升研究可課責性和科學誠信的價值。然而，由於學術資源之有限、學者研究習慣不夠成熟，以及現有學術制度的限制等，本土學者在實際推動開放科學運動時仍面臨諸多挑戰。面對未來本土心理學領的思考方向，受訪者建議本土心理學領域需逐漸強化學者對維護學術誠信之意識，提升學者在日常研究中融入研究通透與再現性之概念。此外，本土心理學領域亦需提供研究者更充足且友善的支持，包括：期刊提出詳細執行辦法，以減輕學者繳交開放資料之困擾、期刊為公開的研究資料提供保護機制、期刊詳述預註冊研究之執行辦法與獎勵措施，以及學術或政府機構為再現性研究挹注資源等。藉由本土學術環境的各項支持，最終期望本土心理學領域能逐漸推動學者對於研究通透與再現性等議題的重視，且能逐步將實際行動融入學者的研究日常中，促進整體學術環境以維護學術誠信之理念來發展。

二、本土心理學期刊編輯與作者於實踐期刊資料政策之態度

本研究探討本土心理學期刊於推動資料分享政策的可能性及相關考量，由受訪者之綜合意見闡明，期刊的資料分享政策在其理論價值上獲得受訪者之認同，但在實際執行政策之細節上，尚存在許多質疑與考量。而綜合本研究受訪者之意

見，多數學者認為本土心理學領域對於期刊資料的推動需先抱持鼓勵的態度，並以循序漸進的方式來要求領域內的學者進行資料公開與分享，避免操之過急而導致領域內體現之成效不佳。



(一) 本土心理學期刊於實踐資料政策之考量

首先，受訪者說明，現行的本土心理學期刊並未制定資料政策以約束作者分享原始研究資料，導致多數學者並未培養分享研究資料的習慣。相比之下，學者說明國際間現有許多期刊為研究資料之通透性提出要求，甚至有期刊將研究資料公開與分享視為投稿之必要條件。此情形導致本土學者多是在投稿國際期刊時，才對準備研究資料與分享資料等行為更加重視。

而對於資料分享政策內容的制定與細節規劃的討論，研究者說明，與國際期刊營運現況相比，本土心理學期刊受到其規模與資源的限制，以及本土學者偏好投稿國際期刊，若是盲目要求本土期刊追隨國際政策，可能導致政策內容無法契合本土學術環境，而影響本土學者的投稿意願。受訪者認為，若政策內容過於嚴苛或不夠周詳，推動資料分享政策後反而會抑制本土研究的發展，甚至讓學者更傾向將研究成果投注於國外期刊。因此，以維護本土學術價值為重，本土心理學期刊在規劃政策內容時，應該以國際期刊政策為參考，並根據本土期刊需求加以修訂內容。

另外，受訪者認為，本土學術環境在尚未建立完善資料存取機制及架設資料平台之前，不宜輕率制定資料政策並要求學者實踐。為了促進研究資料的公開與再現性發展，心理學學者認為期刊應建立一個可供學者提交與檢視研究資料的開放資料平台，此平台不僅能夠支持學者繳交及保存研究資料，亦能進一步促進學術成果之間的交流。



(二) 實踐資料政策於期刊編輯與期刊作者之負擔

學術界除了應考量期刊政策內容和現有資源是否能支持資料分享政策的需求之外，受訪者認為，規劃資料政策前也需將期刊編輯與期刊作者之負擔與挑戰納入討論。

首先，心理學領域編輯認為，在期刊實踐資料分享政策後，雖能有助於提升學術研究的透明度與誠信度，從而控管投稿文件的品質。然而，由於期刊編輯將需要付出額外的時間和精神來檢核研究資料的準確性，因此，實踐政策後可能會對審查者帶來額外負擔。另外，期刊作者則表示，準備研究資料將花費研究者額外的時間與金錢，在過多的要求與規範之下，亦會導致學者不受尊重且研究自由度受限之影響。

本研究根據訪談回饋及問卷填答結果，發現大部分學者在投稿前，對於研究的書寫格式、參考文獻引用規範等政策有較高關注度。但學者對於資料分享、資料公開及研究預註冊等概念則較少注意，顯現出本土心理學領域學者對於研究通透與再現性相關議題的關注略顯不足。根據目前本土學者對於開放科學運動之實際經驗不足，以及避免領域內急於展現研究通透與再現價值而盲目推動資料政策，進而導致期刊編輯與作者產生額外的負擔。本研究最終認為，本土心理學期刊在推動期刊實踐資料分享政策時，應採取具有彈性且階段性的方式，讓學者能循序漸進地適應新政策的執行辦法。

(三) 本土心理學期刊以鼓勵的態度推動資料政策

對於政策內容的制定與細節規劃的討論，研究結果表明，本土心理學學者普遍認為期刊應以維護本土學術價值為重。因此，雖然國際間已有現成的期刊政策，但本土期刊於規劃政策時，還是應該以國際政策為參考而非直接採用，以免政策內容不符合本土文化。除此之外，受訪者亦建議期刊先以鼓勵學者之角度，

推動本土心理學者理解研究資料之通透與分享之價值，再進一步將概念落實於研究日常中。本研究認為，期刊應以漸進式的方式來規劃資料政策並要求領域內的學者實踐，才更有助於本土心理學領域之學者逐漸認同資料分享政策之內涵與價值，同時降低研究者投稿過程中的負擔及期刊營運壓力，最終引導學者實踐嚴謹之研究行為以維護科學誠信。

整體而言，本土心理學期刊若預計要推動資料分享政策，可以先持鼓勵態度來支持學者以選擇性方式來達成期刊要求。同時，期刊編輯團隊也應該規劃並建置符合本土研究需求的資料取用平台，以支持研究資料的存取功能。若本土心理學期刊願意成為政策推動之領導者，便可引領心理學領域積極展現資料分享與研究公開之價值，進而達到守護本土學術誠信價值之目標。

三、應用心理學人物誌於圖書館服務規劃

透過人物誌方法，本研究將受訪者對於實踐開放科學之態度，整合並歸納出「本土保守派」、「積極響應派」及「理性推動派」三種人物誌。本土保守派學者強調本土華人心理學的研究價值，認為若在本土期刊中貿然加入國際政策，可能會影響學術生態，因此，保守派學者對引進國際新興政策持謹慎態度；積極響應派學者高度支持開放科學理念，認同資料共享與研究透明對學術發展的重要性，並願意配合相關政策要求並投入具體實踐；理性推動派學者則認為學術環境在展現開放科學價值的同時，也需要審慎評估本土環境的準備度（readiness），並主張採取循序漸進的執行策略。這三種人物誌態度反應了本土學術界在面對國際趨勢時的深層思考：開放科學之國際趨勢並非與本土學術文化完全對立，反而期待能透過資料共享與研究透明，更有效地展現、傳承與驗證本土研究的價值。

本研究透過三類人物誌的需求分析，探討學術圖書館如何針對不同特質的學者提供適切的服務，進而支持開放科學的實踐與推廣。研究以三種人物誌的認知

缺口與資訊需求，並藉由黃金圈理論中「Know Why」、「Know What」及「Know How」為核心架構，分別以學術圖書館服務之角度為人物誌策劃服務內容。

由於保守派學者對研究通透與再現性的理解較不全面，圖書館可透過舉辦工作坊及講座以協助其了解國際實踐經驗，並在不違背本土價值的前提下，引導其認識開放科學運動對學術發展的益處。而積極派學者展現高度國際視野與實踐期刊資料政策之意願，圖書館應增進其研究與教學資源的支持，如提供開放資料平台及研究管理工具，或者是促進學者參與學術交流的機會，幫助其進一步推動本土心理學領域實現開放科學之精神與價值。對於重視實證結果與執行細節的理性派學者，圖書館則應專注於技術支持與政策諮詢，協助其克服領域內推動資料分享政策時的實務挑戰，並透過建構跨領域間的討論與合作，幫助 P3 學者能以更完整之角度，來理解期刊資料政策規劃與落實的過程。

綜觀國際發展與本土學術現況，學術圖書館能夠成為推動開放科學的關鍵橋樑，並促進研究通透度與再現性於本土心理學領域的實現。同時，根據不同人物誌呈現之認知缺口與資訊需求，學術圖書館亦能協助各種學術社群逐步展現更優質的學術實踐，最終為領域之發展帶來正向助益。



第四節 研究限制與結語

本研究之研究限制區分為研究設計方法論本身之限制，以及研究實際執行後，受訪者回覆情形與樣本特殊性之限制。本節針對此兩種面向之研究限制分別論述。

一、研究方法應用上之限制

本研究以心理學領域學者為研究對象，並劃分期刊編輯與期刊作者兩種群體進行資料蒐集。研究以質化研究法之半結構式深度訪談對期刊編輯進行訪問，並以問卷調查法蒐集期刊作者之意見。此外，研究亦使用人物誌方法，將研究成果彙整成心理學領域之多項人物誌。本研究所採取之研究方法共包含半結構式深度訪談、問卷調查法與人物誌三項，以下就各項研究方法之研究限制分別詳述之。

(一) 採用半結構式深度訪談之研究限制

首先，本研究所執行的半結構式深度訪談，雖然此方法能深入探討受訪者的觀點和經驗，但仍有以下研究限制需要說明：由於抽樣規模較小且受訪者類型多元，研究結果可能無法完全代表所有相關群體的觀點。另外，受限於時間與資源，每位受訪者僅能進行單次訪談，可能無法完整捕捉受訪者隨時間變化的想法與經驗。此外，訪談後產生之大量逐字稿與筆記內容，是以研究者之視角進行解讀與分析，由於質性研究的特性，資料的詮釋與分析不可避免地會受到研究者個人視角的影響。因此，本研究所執行之深度訪談雖然有助於深入了解心理學領域學者對於研究中體現通透度與再現性之個人觀點，並對本土心理學領域實踐資料政策進行深度的討論。但是，由於質性研究容易受到受訪者個人特色與研究者主觀評斷之影響，導致研究分析結果產生偏頗並影響研究結果之中立。因此，由半結構

式深度訪談獲取之受訪者意見與研究結論，更適合作為心理學領域學者於研究通透度與再現性探索性發現，以及本土心理學領域對於領域內實踐資料政策之初步評估，而非完整體現心理學領域學者之所有觀點與全面意見。



（二）使用問卷調查法之研究限制

本研究於問卷調查法蒐集期刊作者之意見時，面臨幾個主要方法論的限制。首先是資料真實性的挑戰：受訪者在填答過程中可能受到社會期望效應（social desirability bias）的影響，傾向提供較符合社會規範或較被認可的答案，而非真實的想法與經驗。這種傾向在涉及敏感議題時尤其明顯，可能導致研究結果與實際情況產生落差。其次，問卷的設計深度存在限制。由於問卷調查採用標準化的題項設計，且填答過程缺乏互動性，較難深入探討受訪者的具體經驗和複雜想法。這種結構化的資料收集方式，可能無法完整捕捉議題的細節面向和脈絡性因素。

（三）使用人物誌方法之研究限制

本研究最後利用人物誌方法，將心理學領域學者之觀點具象化為實際的使用者需求，以提供學術圖書館服務規劃之參酌。其中，儘管在呈現個人經驗，以及理解個體行為與觀點並形成脈絡等方面具備價值，人物誌方法亦存在其研究限制。與深度訪談相似，人物誌通常聚焦於個體的經驗與意見，因此，研究結果難以擴展至全面性的群體觀點。此外，研究透過訪談而蒐集之資料，皆經由研究者主觀視角的過濾及編譯，其研究分析結果都有可能參雜研究者主觀之判斷與論述。因此，人物誌所展現之使用者需求與觀點亦無法表現出心理學領域內學者之全面想法，僅能作為部分學者之意見彙整，提供服務流程規劃時之參考依據。

另外，研究以訪談與問卷填答結果繪製人物誌角色，研究設計之題項多以客觀方式描述，如：審查文章時遇過的問題行為、投稿前關注的期刊政策等。其中，

亦有一些較具備主觀性的問題，如：您認為這些問題行為嚴重嗎、您建議本土期刊實踐資料政策嗎等。因此，通過訪談問卷內容所建構之人物誌，無法絕對呈現本土心理學領域之事實。使用人物誌方法更多的學術價值是在揭示心理學領域中不同研究背景學者所呈現之多元見解，以提供未來期刊政策研擬與設計時更多的思考觀點。換句話說，人物誌內容無法為學術界及期刊提供事實性資訊，如：有37%的學者認為製作公開資料耗費時間、有3位心理學學者認為期刊要強制性實踐資料政策等，而是讓認同研究通透度與再現性觀點之潛在心理學學者的需求能夠被更具體且生動的呈現，以供未來學術機構或單位策劃相應服務時，有一個可參照的使用者模型。

整體而言，本研究使用之半結構深度訪談結果適合用於研究之初步探討，或者小範圍中學者深度意見之挖掘。而問卷調查法則更適合大規模的意見捕獲，能夠有效蒐集事實型或標準化之結果。因為各項研究方法皆有其限制，因此，本研究最終結合質化與量化方法以捕獲受訪者意見，期望降低單獨使用某項方法所造成的限制與影響。本研究以訪談結果補充問卷調查所無法獲得之深度意見，同時藉由問卷結果所體現之普遍觀點，平衡訪談內容可能具備的偏頗。最終，本研究亦運用人物誌方法，將研究結果具象化為虛構人物，為未來之實際應用提供價值。

二、研究樣本之限制

本研究除了研究方法存在基本限制之外，實際進行訪談邀請及問卷發放後，亦產生受訪者樣本獨特性之限制。本研究於期刊作者問卷之回收率不如預期，儘管總共以三個梯次發送近百封之郵件邀請受訪者填答，最後僅取得7位期刊作者之回覆，不及研究預期回收之間卷數量。因此，本研究欲利用問卷蒐集作者觀點以補足深度訪談內容過於偏頗之方法，可能不如研究原始期望達到之效果。

此外，本研究彙整所有受訪者背景資訊後，發現受訪者多屬於目前本土心理學領域內的資深學者，導致研究結果可能多捕捉到資深學者的意見，而忽略了新生代學者之新興觀點。而本研究之受訪者也具備研究專長的多元性，導致研究結果錯綜複雜而無法呈現心理學領域之整體意見。這些基於受訪者特質之研究樣本的因素，導致研究結果僅能展現目前心理學領域對於研究通透度與再現性之初步意見，以及領域內學者對於實踐期刊資料政策之基本顧慮，同時，亦無法呈現心理學領域中單獨學門之想法與需求。因此，有關心理學領域內更廣泛之學者觀點，或者是單獨心理學子領域的專家意見，還需要後續更多的研究補充。.

綜合以上敘述，本研究所展現之學術價值，是初步性地了解本土心理學領域對於研究通透度與再現性之基礎認知，以及領域內對於實踐資料分享政策之初期考量。基於研究方法與實際受訪樣本之限制，本研究不足以實際呈現出本土心理學學者於研究日常中實踐資料公開與分享之現況，亦無法展現目前心理學界對於再現研究議題之發展情形。此外，此研究亦無法全面地說明本土心理學學者對於領域內採用期刊政策可能帶來之影響，亦無法完整討論期刊政策之詳細規劃辦法與流程。因此，有關評估本土心理學學者是否將研究通透與再現等概念體現於研究過程中，或者是討論本土心理學期刊實際規劃並執行資料分享政策之情形，仍需要以更多的實驗與研究來討論相關議題。

三、 結語

回顧國際間已有諸多機構和組織積極響應研究資料公開與分享等議題，本土學術界在邁向國際化的過程中，需要在維護本土特色與接軌國際趨勢間尋求最適解方。透過這三種人物誌所展現的不同立場與考量，本研究得以一窺本土學術環境的現況，也調查到個別學者的需求與顧慮。期待透過各方的理性對話與漸進式

推動，能讓開放科學的價值有效紮根於本土學術社群，同時也維護本土研究的獨特價值。

本研究揭示本土心理學學者對於研究通透度與再現性之價值肯定，亦反映出領域間之實際執行面向仍存在諸多挑戰。本研究期望透過相關議題之討論，激盪出學術界對於科學精神之重視，以推動學術環境逐步體現更嚴謹的研究實踐。期許本土心理學界最終能以支持研究公開透明和維護研究價值之方向發展，為日後心理學研究之誠信及品質帶來助益。



參考文獻



中文部分

Maxwell, J. A. (2018)。質性研究設計：互動取向的方法（陳劍涵譯）。新北市：心理出版。（原著出版於 2004 年）

Stanovich, K. E. (2018)。這才是心理學！（楊中芳譯；第三版）。臺北市：遠流出版。（原著出版於 2018 年）

王雲東 (2016)。社會研究方法：量化與質性取向及其應用（第三版）。新北市：揚智文化。

石易儒 (2021)。臺灣犯罪學開放研究資料及典藏庫之實踐(碩士論文)。華藝線上圖書館。<https://doi.org/10.6342/NTU202104572>

石易儒、鄭瑋 (2023)。臺灣犯罪學開放研究資料及典藏庫實踐：信任、契約與價值的流動。圖書資訊學刊，21(1)，137-168。

[https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21\(1\).137](https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21(1).137)

林日清、石倉安 (2018)。邁向頂尖大學計畫執行情形之審計。政府審計季刊，38(2)，21-34。

周倩 (2020)。你要準備提科技部計畫了嗎？。科技部誠信電子報，43。臺北市：科技部研究誠信辦公室。

胡幼慧 (1996)，質性研究--理論、方法及本土女性實例研究。臺北市：巨流圖書。

祝堅恆等 (2023)。邁向更嚴謹的體育運動學術研究：複製危機與預先註冊。體育學報，56(4)，387-404。[https://doi.org/10.6222/pej.202312_56\(4\).0002](https://doi.org/10.6222/pej.202312_56(4).0002)

張仁和 (2019)。心理科學之複製危機與轉機：回顧、因應及對體育研究的啟發。體育學報，52(1)，1-15。<https://doi.org/10.3966/102472972019035201001>

黃金蘭、林以正、楊中芳 (2012)。中庸信念—價值量表之修訂。本土心理學研究，
38，3-41。

黃慕萱、嚴竹蓮 (2016)。同儕審查的起源，研究現況與展望。圖書資訊學刊，14(1)，
41-85。

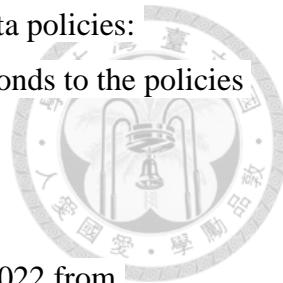


英文部分



- American Psychological Association. (n.d.). *2001 APA Ethics Committee Rules and Procedures*. Retrieved May 25, 2022, from
<https://www.apa.org/ethics/code/committee#PII1>
- Asendorpf, J. B., Conner, M., de Fruyt, F., De Houwer, J., Denissen, J. J. A., et al. (2016). Recommendations for increasing replicability in psychology. *Recommendations for Increasing Replicability in Psychology. European Journal of Personality*, 27(2), 108-119.
- Baker, M. (2016). 1,500 scientists lift the lid on reproducibility. *Nature*, 533, 452–454.
- Bausell, R. B. (2021). *The Problem with Science: The Reproducibility Crisis and What to Do about It*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Beecher, H. K. (1955). *The powerful placebo*. *Journal of the American Medical Association*, 159(17), 1602-1606.
<http://doi.org/10.1001/jama.1955.02960340022006>
- Blanes i Vidal, J., & Leaver, C. (2015). Bias in open peer-review: Evidence from the English superior courts. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 31(3), 431-471. <https://doi.org/10.1093/jleo/ewv004>
- Breznau, N. (2021). Does Sociology Need Open Science? *Societies*, 11(1), 1-25.
<https://doi.org/10.3390/soc11010009>
- Carey, B. (2011). Fraud case seen as a red flag for psychology research. *The New York Times*, 3. Retrieved May 29, 2022, from
<https://www.nytimes.com/2011/11/03/health/research/noted-dutch-psychologist-stapel-accused-of-research-fraud.html>
- Center of Open Science. (n.d.). *New Measure Rates Quality of Research Journals' Policies to Promote Transparency and Reproducibility*. Retrieved May 20, 2022, from
<https://www.cos.io/about/news/new-measure-rates-quality-research-journals-policies-promote-transparency-and-reproducibility>

Christian, T. M., Gooch, A., Vision, T., & Hull, E. (2020). Journal data policies: Exploring how the understanding of editors and authors corresponds to the policies themselves. *PloS one*, 15(3): e0230281.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230281>



Collabra: Psychology. (n.d.). *Editorial Policies*. Retrieved May 29, 2022 from
<https://online.ucpress.edu/collabra/pages/journalpolicies>

Cooper, A. (1999). *The Inmates are Running the Asylum*. United States: Sams Publishing.

Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th ed.)*. CA: Sage.

Curty, R. G., Lee, J. S., Chang, W., Kao, T. H., & Jeng, W. (2022). *Practicing What is Preached: Exploring Reproducibility Compliance of Papers on Reproducible Research*. Information for a Better World: Shaping the Global Future (iConference 2022), 255-264. Springer, Cham.

DA-RT. (n.d.). *About DA-RT*. Retrieved May 29, 2022 from
<https://www.dartstatement.org/about>

DA-RT. (n.d.). *Policies*. Retrieved May 29, 2022 from
<https://www.dartstatement.org/policies>

Elsevier. (n.d.). *Cortex: author information pack*. Retrieved May 29, 2022 from
https://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/714334?generate_pdf=true

Enserink, M. (2012). Final report on Stapel also blames field as a whole. *Science*, 338(6112), 1270-1271. <https://doi.org/10.1126/science.338.6112.127>

Fidler, F. & Wilcox, J. (2021). *Reproducibility of Scientific Results*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Retrieved June 5, 2022 from
<https://plato.stanford.edu/archives/sum2021/entries/scientific-reproducibility/>

European Open Science Cloud [EOSC]. (n.d.). *What the European Open Science Cloud is*. Retrieved May 29, 2022 from

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science/european-open-science-cloud-eosc_en



GO FAIR. (n.d.). *GO FAIR Initiative*. Retrieved May 29, 2022 from

<https://www.go-fair.org/go-fair-initiative/>

Görögh, B. S., Vilte, B., Vilius, S., & Saskia W. (2019). *Deliverable D3.1 – Practices, evaluation and mapping: Methods, tools and user needs*. Zenodo.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.2557272>

Hardwicke, T. E., Mathur, M. B., MacDonald, K., Nilsonne, G., Banks, G. C., et al. (2018). Data availability, reusability, and analytic reproducibility: Evaluating the impact of a mandatory open data policy at the journal *Cognition. Royal Society open science*, 5(8). <https://doi.org/10.1098/rsos.180448>

Hanke M., Halchenko Y.O., Haxby J.V., Pollmann, S. (2010). Statistical learning analysis in neuroscience: aiming for transparency. *Frontiers in neuroscience*, 4(38).
<https://doi.org/10.3389/neuro.01.007.2010>

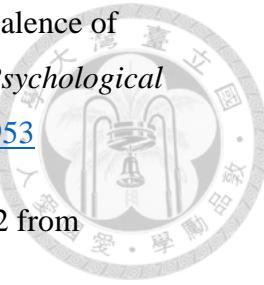
Holdren, J. P. (2013). *Memorandum for the heads of executive departments and agencies: Increasing access to the results of federally funded scientific research*. Retrieved May 29, 2022 from
https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/microsites/ostp/ostp_public_access_memo_2013.pdf

Hrynaszkiewicz, I. (2020). Publishers' responsibilities in promoting data quality and reproducibility. *Handbook of experimental pharmacology*, 257, 319-348.
https://doi.org/10.1007/164_2019_290

Ioannidis, J. P. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS medicine*, 2(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>

Ishiyama, J. (2014). Replication, research transparency, and journal publications: Individualism, community models, and the future of replication studies. *PS: Political Science & Politics*, 47(1), 78-83.
<https://doi.org/10.1017/S1049096513001765>

John, L. K., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2012). Measuring the prevalence of questionable research practices with incentives for truth telling. *Psychological science*, 23(5), 524-532. <https://doi.org/10.1177/0956797611430953>



Journal of Cognition (n.d.). *Editorial Policies*. Retrieved May 29, 2022 from <https://www.journalofcognition.org/about/editorialpolicies/>

Kerr, N. L. (1998). HARKing: Hypothesizing after the results are known. *Personality and social psychology review*, 2(3), 196-217.
<https://doi.org/10.1207/s15327957pspr02034>

Kidwell, M. C., Lazarević, L. B., Baranski, E., Hardwicke, T. E., Piechowski, S., et al. (2016). Badges to Acknowledge Open Practices: A Simple, Low-Cost, Effective Method for Increasing Transparency. *PLoS biology*, 14(5).
<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002456>

Kim, Y., & Adler, M. (2015). Social scientists' data sharing behaviors: Investigating the roles of individual motivations, institutional pressures, and data repositories. *International journal of information management*, 35(4), 408-418.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.04.007>

Klein, R. A., Vianello, M., Hasselman, F., Adams, B. G., Adams Jr, R. B., et al. (2018). Many Labs 2: Investigating variation in replicability across samples and settings. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1(4), 443-490.
<https://doi.org/10.1177/2515245918810225>

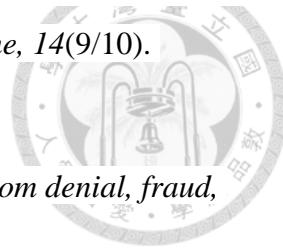
Konkol, M., Kray, C., & Pfeiffer, M. (2019). Computational reproducibility in geoscientific papers: Insights from a series of studies with geoscientists and a reproduction study. *International Journal of Geographical Information Science*, 33(2), 408-429. <https://doi.org/10.1080/13658816.2018.1508687>

Kovanis, M., Porcher, R., Ravaud, P., & Trinquart, L. (2016). The global burden of journal peer review in the biomedical literature: Strong imbalance in the collective enterprise. *PloS one*, 11(11): e0166387.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0166387>

- Lage, K., Losoff, B., & Maness, J. (2011). Receptivity to library involvement in scientific data curation: A case study at the university of colorado boulder. *portal: Libraries and the Academy*, 11(4), 915-937. <https://doi.org/10.1353/pla.2011.0049>
- Lin, J., & Strasser, C. (2014). Recommendations for the role of publishers in access to data. *PLoS biology*, 12(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001975>
- Long, F. (2009). Real or Imaginary: The Effectiveness of Using Personas in Product Design. Irish Ergonomics Review, Proceedings of the IES Conference 2009, Dublin. <https://www.frontend.com/thinking/using-personas-in-product-design/>
- Lopez, D.A., Cardenas-Iniguez, C., Subramaniam, P., Adise, S., Bottenhorn, K.L., et al. (2024). Transparency and reproducibility in the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) study. *Developmental cognitive neuroscience*, 68: e101408. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2024.101408>
- Lyon, L. (2007). *Dealing with Data: Roles, Rights, Responsibilities and Relationships. Consultancy Report*. UKOLN.
- Lyon, L. (2016). Transparency: The Emerging Third Dimension of Open Science and Open Data. *Liber Quarterly: The Journal of European Research Libraries*, 25(4). <https://doi.org/10.18352/lq.10113>
- Lyon, L., Jeng, W., & Mattern, E. (2020). Developing the tasks-toward-transparency (T3) model for research transparency in open science using the lifecycle as a grounding framework. *Library & Information Science Research*, 42(1). <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.100999>
- Makel, M. C., Plucker, J. A., & Hegarty, B. (2012). Replications in Psychology Research: How Often Do They Really Occur? *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 537-542. <https://doi.org/10.1177/1745691612460688>
- Malone, R. E. (1999). Should peer review be an open process? *Journal of Emergency Nursing*, 25(2), 150-152. [https://doi.org/10.1016/S0099-1767\(99\)70163-7](https://doi.org/10.1016/S0099-1767(99)70163-7)

Maness, J. M., Miaskiewicz, T., & Sumner, T. (2008). Using personas to understand the needs and goals of institutional repository users. *D-Lib Magazine*, 14(9/10).

<http://www.dlib.org/dlib/september08/maness/09maness.html>



McIntyre, Lee C. (2019). *The scientific attitude: defending science from denial, fraud, and pseudoscience*. Cambridge: The MIT Press.

McNutt, M. (2014). Reproducibility. *Science*, 343(6168), 229-229.

<https://doi.org/10.1126/science.1250475>

Meta-Psychology. (n.d.). *About*. Retrieved May 29, 2022 from

<https://open.lnu.se/index.php/metapsychology/about>

Miguel, E., Camerer, C., Casey, K., Cohen, J., Esterling, K. M., et al. (2014). Promoting transparency in social science research. *Science*, 343(6166), 30-31.

<https://doi.org/10.1126/science.1245317>

Mulligan, A., Hall, L., & Raphael, E. (2013). Peer review in a changing world: An international study measuring the attitudes of researchers. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(1), 132-161.

<https://doi.org/10.1002/asi.22798>

Munafò, M. R., Nosek, B. A., Bishop, D. V., Button, K. S., Chambers, C. D., et al. (2017). A manifesto for reproducible science. *Nature human behaviour*, 1(1), 1-9.

<https://doi.org/10.1038/s41562-016-0021>

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2019). *Reproducibility and Replicability in Science*. Washington: The National Academies Press.

National Institutes of Health [NIH]. (n.d.). *Final NIH Policy for Data Management and Sharing*. Retrieved May 29, 2022 from

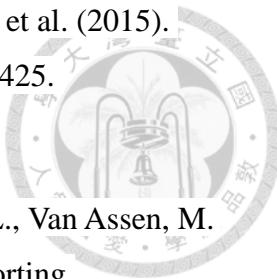
<https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-21-013.html>

National Institutes of Health [NIH]. (n.d.). *The CDE Repository*. Retrieved May 29, 2022 from <https://cde.nlm.nih.gov/home>

Nosek, B. A., Alter, G., Banks, G. C., Borsboom, D., Bowman, S. D., et al. (2015).

Promoting an open research culture. *Science*, 348(6242), 1422-1425.

<http://doi.org/10.1126/science.aab2374>



Nuijten, M. B., Borghuis, J., Veldkamp, C. L., Dominguez-Alvarez, L., Van Assen, M.

A., et al. (2017). Journal data sharing policies and statistical reporting inconsistencies in psychology. *Collabra: Psychology*, 3(1).

<https://doi.org/10.1525/collabra.102>

Nüst, D., Granell, C., Hofer, B., Konkol, M., Ostermann, F. O., et al. (2018).

Reproducible research and GIScience: an evaluation using AGILE conference papers. *PeerJ*, 6. <https://doi.org/10.7717/peerj.5072e5072>

Offit, P. (2010). Autism's False Prophets: Bad Science, Risky Medicine, and the Search for a Cure. New York: Columbia University Press.

Open Science Collaboration (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251). <https://doi.org/10.1126/science.aac4716>

Pashler, H., & Wagenmakers, E. J. (2012). Editors' introduction to the special section on replicability in psychological science: A crisis of confidence? *Perspectives on psychological science*, 7(6), 528-530. <https://doi.org/10.1177/1745691612465253>

Pasquetto, I. V., Borgman, C. L., & Wofford, M. F. (2019). Uses and Reuses of Scientific Data: The Data Creators' Advantage. *Harvard Data Science Review*, 1(2). <https://doi.org/10.1162/99608f92.fc14bf2d>

Peer Community In Registered Reports. (n.d.). *About PCI Registered Reports*. Retrieved May 29, 2022 from <https://rr.peercommunityin.org/about>

Personality Science. (n.d.). *Open Science: Transparency Guidelines*. Retrieved May 29, 2022 from <https://ps.psychopen.eu/index.php/ps/open-science>

Rabin, R. C. (2009). *Alcohol's good for you? Some scientists doubt it*. The New York Times. Retrieved May 29, 2022 from <https://www.nytimes.com/2009/06/16/health/16alco.html>

Ronald L. W. & Nicole A. L. (2016). The ASA Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose. *The American Statistician*, 70(2), 129-133.

<https://doi.org/10.1080/00031305.2016.1154108>



Ross-Hellauer, T. (2017). What is open peer review? A systematic review. *F1000Research*, 6. <https://doi.org/10.12688/f1000research.11369.2>

Publications Office of the European Union (2016). *Realising the European open science cloud : first report and recommendations of the Commission high level expert group on the European open science cloud.*

<https://data.europa.eu/doi/10.2777/940154>

SGAE journals. (n.d.). *Advances in Methods and Practices in Psychological Science: Submission Guidelines*. Retrieved May 29, 2022 from <https://journals.sagepub.com/author-instructions/AMP>

Sijtsma, K. (2016). Playing with data—or how to discourage questionable research practices and stimulate researchers to do things right. *Psychometrika*, 81(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11336-015-9446-0>

Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2011). False-Positive Psychology: Undisclosed Flexibility in Data Collection and Analysis Allows Presenting Anything as Significant. *Psychological Science*, 22(11), 1359-1366. <https://doi.org/10.1177/0956797611417632>

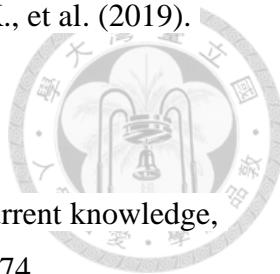
Sinek, S. (2009). *Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action*. London: Penguin Group.

Spitschan, M., Schmidt, M. H., & Blume, C. (2020). Principles of open, transparent and reproducible science in author guidelines of sleep research and chronobiology journals. *Wellcome Open Research*, 5.

<https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.16111.2>

Stagge, J. H., Rosenberg, D. E., Abdallah, A. M., Akbar, H., Attallah, N. A., et al. (2019). Assessing data availability and research reproducibility in hydrology and water resources. *Scientific data*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.1038/sdata.2019.30>

Stall, S., Yarmey, L., Cutcher-Gershenfeld, J., Hanson, B., Lehnert, K., et al. (2019). Make scientific data FAIR. *Nature*, 570, 27-29.
<https://doi.org/10.1038/d41586-019-01720-7>



Steneck, N. H. (2006). Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. *Science and engineering ethics*, 12(1), 53-74.
<https://doi.org/10.1007/pl00022268>

Tegbaru, D., Braverman, L., Zietman, A. L., Yom, S. S., Lee, W. R., et al. (2019). ASTRO journals' data sharing policy and recommended best practices. *Advances in radiation oncology*, 4(4), 551-558. <https://doi.org/10.1016/j.adro.2019.08.002>

The Coalition for Publishing Data in the Earth and Space Sciences [COPDESS]. (n.d.). *Commitment statement in the Earth, space, and environmental sciences*. Retrieved May 29, 2022 from
<https://copdесс.org/enabling-fair-data-project/commitment-statement-in-the-earth-space-and-environmental-sciences/>

The GO FAIR international support and coordination office [GFISCO]. (2017). *Germany and the Netherlands call for action on European Open Science Cloud*. Retrieved May 29, 2022 from
<https://www.go-fair.org/2017/05/31/germany-netherlands-call-action-european-open-science-cloud/>

The GO FAIR international support and coordination office [GFISCO]. (n. d.). *How to GO FAIR*. Retrieved May 29, 2022 from <https://www.go-fair.org/how-to-go-fair/>

Vasilevsky, N. A., Minnier, J., Haendel, M. A., & Champieux, R. E. (2017). Reproducible and reusable research: are journal data sharing policies meeting the mark? *PeerJ*, 5. <https://doi.org/10.7717/peerj.3208>

Vlaeminck, S. (2013). Data management in scholarly journals and possible roles for libraries—Some insights from EDaWaX. *Liber Quarterly*, 23(1), 48-79.
<http://hdl.handle.net/10419/106609>

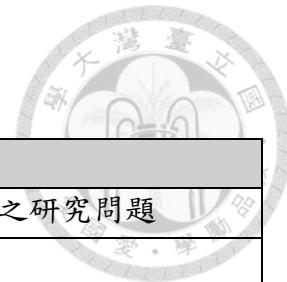
Wagenmakers, E.-J., Wetzels, R., Borsboom, D., van der Maas, H. L. J., & Kievit, R. A. (2012). An Agenda for Purely Confirmatory Research. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 632–638. <https://doi.org/10.1177/1745691612463078>

Wicherts, J. M., Borsboom, D., Kats, J., & Molenaar, D. (2006). The poor availability of psychological research data for reanalysis. *American psychologist*, 61(7), 726. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.7.726>

Wiley Online Library. (2021). *European Journal of Personality: Author Guidelines*. Retrieved May 29, 2022 from <https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/10990984/homepage/forauthors.html>

Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J., Appleton, G., Axton, M., et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific data*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Wolfram, D., Wang, P., Hembree, A., & Park, H. (2020). Open peer review: promoting transparency in open science. *Scientometrics*, 125(2), 1033-1051. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03488-4>



附錄一

第一部分：訪談介紹與暖身

目的與任務	問題擬問、動作與要素紀錄	對應之研究問題
介紹研究者，並徵求錄音同意	<p>老師好，首先，非常感謝老師撥空參與訪談。本研究想透過您擔任期刊編輯之角度，了解期刊對於研究資料開放與分享的態度。</p> <p>訪談預計進行一個半至兩個小時，過程中如您有不願回答的題目，都能要求停止錄音和拒答。此外，在您手邊的白紙和筆也可以自由使用，方便隨時記錄想法。</p> <p>正式訪談開始之前，想詢問老師是否同意錄音。本次訪談之音訊檔案僅會供研究所用，分析過程也會去識別化處理，請放心。</p>	
說明研究目的和訪談流程規劃	<p>〔開始錄音〕</p> <p>老師好，今天是【日期】，同時這場訪談的與會人員還有【成員】。為了保護受訪者的隱私與去識別化處理，訪談中將以【XX 老師】稱呼您。</p> <p>〔拿出訪談稿〕</p> <p>同時，由於訪談中會請您轉換編輯身份來進行討論，所以我們有準備編輯和作者的身份小卡，將置放在桌面做為提醒。</p>	



第二部分：編輯經驗分享	
編輯審稿經驗與決策考量	<p>首先，根據我這邊的資料，老師層有擔任過【期刊】的編輯，想請您簡單分享目前的職務內容。</p> <p>[放置編輯角色卡]</p> <p>1 在您擔任編輯的經驗中，是否有遇過審查者舉報違背（或不符合）學術倫理的文章？不符合的情況又是哪些呢？</p> <ul style="list-style-type: none">常見學術不端例子：抄襲、不正當掛名 <p>1.1 Prompts: 若沒有，追問「那有沒有聽說過其他學者遇過這樣的狀況呢？」</p>
對瑕疵稿件之經驗與解決方法	<p>剛剛您說的是違背學術倫理的狀況，現在我們想要討論另外一種狀況。投稿文章中也可能包含有瑕疵的研究。像是量化研究中，投機的數據操作，或者隱藏部分內容等。</p> <p>2 想請問您擔任編輯期間，回憶審查者的意見時，是否有遇過或聽說類似的情況，可以分享您的經驗嗎？</p> <p>2.1 Prompts：如果說沒有，追問「老師作為審查者的話，有遇過嗎？」</p> <p>2.2 Prompts：如果受訪者沒有頭緒，舉常見例子來討論</p> <ul style="list-style-type: none">常見的 QRP：p 值操縱 (p-hacking)、事後假設 (HARKing)、研究執行過程不嚴謹、使用錯誤的研究工具或分析方法、選擇性報告研究結果等 <p>備註：p 值操縱為研究者大量蒐集資料且進行人為選擇，或者僅選擇少量數據來分析結果</p> <p>備註：HARKing 係指研究者在研究分析結果後才回頭提出或修正研究假設，使得研究假設能夠為真</p>



	<p>〔搭配投影片 p.2〕</p> <p>謝謝主編分享您對於經手這些研究瑕疪行為的經驗。接下來想和您分享一個近年的調查，有心理學領域中的學者針對有瑕疪的研究行為進行研究，並提出九項心理學領域常見之行為。</p> <p>3 這些有瑕疪的行為裡面，您身為編輯，在我們分享這些結果後，是否能回想到更多曾經遇過的狀況呢？</p> <p>3.1 〔針對受訪者提供的狀況〕您當時是如何解決呢？</p> <ul style="list-style-type: none">● 例如：要求作者重複驗證研究之合理性，再次投稿（re-submission）、直接拒絕（reject）稿件、請作者根據審查意見修改、接受可容許的瑕疪 <p>4 除了您剛剛曾提到的經驗之外，想請您從這九項行為中，選出三點您認為在執行研究時最嚴重的行為。</p> <p>4.1 面對〔受訪者所指出的三項問題〕，想請問主編認為學術期刊界可以採取什麼行動來解決這些問題呢？</p>	
--	---	--

第三部分：研究通透性與再現性之要素

研究通透與再現之實踐	<p>謝謝主編的分享，由我們剛剛所討論的內容可以想見，其實學術界經常發生有疑義的研究實踐與爭議，並降低研究的誠信與正當性。</p> <p>5 接著，想請您以編輯的角度來討論，您認為一項誠實可信的研究應具備哪些特徵呢？</p> <p>5.1 Prompts：如果受訪者沒有頭緒，先追問再舉例</p> <ul style="list-style-type: none">● 目前學術界認為研究資料的開放與分享，象徵著研究的可驗證性與責任感，基於這樣的背景，您有其他想法嗎？● 例如：提供詳盡的研究資料與素材、被重複驗證、公開研究	一、心理學領域編輯對於研究通透度與再現性之觀點
------------	---	-------------------------



	<p>5.2 設計和分析方法、提交預註冊研究（pre-registered report）</p> <p>Prompts: 若受訪者提到資料開放、透明、分享等字眼，執行追問</p> <ul style="list-style-type: none">● 哪些研究資料應該被公開、哪些不適合被公開？● 這些公開資料應該要存放在何處，老師知道有哪些管道嗎？● 誰可以取用，要設置取用限制嗎？	
第四部分：期刊政策內容發想以及實踐可行性		
串連 TOP Guidelines，討論編輯對 期刊政策之觀點	<p>[搭配投影片 p.3]</p> <p>6 現在，我們繼續將話題停留在研究誠信的部分。以促進研究誠信為目標，想請問主編，如果未來期刊預計要制定一項注重研究資料分享和公開的政策，以下這八項要素讓您選擇，需涵括哪些呢？</p> <p>7 [受訪者所選的這些要素] 中，在執行上各自會有哪些規劃考量，以及操作上的困難，可以請您試想並分別討論看看嗎？</p> <p>7.1 Prompts: 如果受訪者沒有頭緒，舉例子討論</p> <ul style="list-style-type: none">● 規劃如：檢查資料的可用性、確認引用資料的正確性、執行研究再現來驗證● 困難如：增加審稿的時間和精神、審查者誤解政策內容，導致審核結果的不一致、需要額外的經費支持 <p>8 除了這八項要素之外，對於制定研究資料分享與公開的政策，主編有其它認為需要注重的要素可以與我們分享嗎？</p>	二、期刊實踐資料政策的態度 與見解



第五部分：轉換作者角度，討論期刊政策

由編輯轉換成作者角色， 詢問投稿經驗	<p>〔放置作者角色卡〕</p> <p>至目前為止，我們是請您以期刊編輯的角度來討論想法。接下來，想請您轉換編輯身份，轉以投稿作者的角度來接續訪談。</p> <p>9 請問老師身為作者在投稿文章時，會特別注意投稿之期刊的期刊政策嗎？</p> <p>9.1 Prompts：回答有，接著問「想請問老師是在投稿的哪一個階段中，注意到期刊政策的內容呢？」</p> <ul style="list-style-type: none">● 階段如：提交初稿時、內容修訂或重新投稿時、同儕審查後、文章出版後等等 <p>9.2 Prompts：若沒有，「請問老師未曾特別注意的原因是什麼呢？」</p>	
於期刊政策之觀點， 並串連研究通透與再現性	<p>10 銜接前述的討論，想繼續請您多和我們分享一下，您曾經投稿過的期刊政策裡，對於增進研究誠信部分，通常包含哪些面向和要素的說明？</p> <p>10.1 Prompts：如果受訪者沒有方向，舉下述例子</p> <ul style="list-style-type: none">● 如：要求將研究資料、代碼、研究工具、研究材料等放入可信的資料庫中、說明資料的取用和分享限制等 <p>10.2 Prompts：受訪者沒有討論到資料開放與分享，追問「除了這些政策內容之外，想再請教老師有沒有曾經看到過一些和研究資料處理，或者是資料分享有關的政策呢？」</p> <p>〔搭配投影片 p.4〕〔政策排名小道具〕</p> <p>11 謝謝老師分享的這些期刊政策內容。最後，這邊有五點與資料分享和管理有關的常見期刊政策，想請老師繼續以投稿作者的身份，對這些政策的執行難易度進行排名。</p>	三、作者於期刊政策的態度與 見解



	<p>11.1 根據您的排名，您覺得〔受訪者所選最難的兩點〕這兩項政策在執行時較為困難，可以深入分享您覺得困難的原因嗎？</p> <p>11.2 Prompts：看受訪者是否討論到解決辦法，決定要不要追問</p> <ul style="list-style-type: none">● 您認為〔政策〕可以如何改善，降低作者投稿時的負擔呢？	
第六部分：結尾揭示研究問題與致謝		
受訪者開放問答	<p>12 謝謝您的分享，本次訪談到此告一個段落，不曉得受訪者是否有任何問題，或者有其他資訊、意見想要補充說明呢？</p>	
揭示 TOP guideline，與實踐該政策之可行性	<p>【揭示研究問題】 〔搭配投影片 p.5〕</p> <p>最後，想和您揭露這項研究的目的。本研究目的在於透過期刊編輯之角度，探討國內對研究通透度（transparency）與再現性（reproducibility）之觀點，以及期刊實踐資料分享政策的見解。</p> <p>〔搭配投影片 p.6,7〕</p> <p>近年來有越來越多國外期刊採用資料分享政策，以促進研究資料的開放、再現與誠信。其中，透明度和開放性促進準則（Transparency and Openness Promotion Guidelines, 後續以 TOP Guidelines 稱之）為一項常見之期刊資料政策。截至 2020 年，國際間已經有超過 1100 多本期刊採用 TOP Guidelines，充分展現學術界對其之重視。</p> <p>TOP Guidelines 描述之面向包含：資料引用、可複製性、研究預註冊、分析計畫預註冊、公開研究材料、公開研究設計、公開研究分析與公開研究資料等八項。為了讓各標準進量能適用於多元領域，每個標準又細分三個層級。層級一最為容易，而層級三則</p>	<p>二、期刊實踐資料政策的態度與見解</p>



	<p>最嚴格且執行上可能會增加編輯與出版者之成本。剛剛請您選擇的八項要素即是 TOP Guidelines 中層級一的規範。</p> <p>13 最後，如果主編大致上了解 TOP Guidelines 的內容，若未來國內想要實踐 TOP Guidelines，您認為對於國內期刊和學術生態會帶來的影響為何？</p> <ul style="list-style-type: none">● 例如：保存有價值之研究資料、透過開放透明展現科學誠信	
致謝	<p>本次訪談到這邊告一段落，再次感謝老師撥空參與並提供寶貴的建議，對我的研究有莫大的幫助。若您對研究的分析結果有興趣，後續也可以提供給您參考。之後有任何研究上的問題，歡迎您隨時聯繫我，謝謝老師。</p> <p>[停止錄音]</p>	

附錄二

研究問卷簡介



首先，非常感謝您願意撥空參與由臺灣大學圖書資訊所高庭萱所進行之碩士論文研究，「臺灣心理學期刊編輯與作者於研究通透度之觀點與實踐」。研究旨於調查本土心理學領域期刊編輯與作者對於研究通透度（transparency）與再現性（reproducibility）之觀點，以及對於心理學期刊採用相關政策的實踐看法。本研究將期刊作者聚焦於國內重點研究大學心理學系之學者。

本研究將您視為重要的研究對象，您所提供的經驗與意見將能夠為我們提供寶貴的研究資訊。這份調查問卷共分為三個部分，每一個部分皆會有具體之指示，請您直接編輯本檔案，並於題項下的空白處填答。您亦可列印後以紙筆填寫，再拍照回傳。問卷完成後將此份檔案確實儲存並整份回傳給研究者（XXXXXXX@XXX.XXX.XX）。根據前導研究測試，填答時間大約需要 30 分鐘。本調查有提供專家諮詢費 XXX 元。

此外，本研究的研究經費來自 XXX 教授的國科會計畫 XXX-XXXXX-XXX，此問卷蒐集之研究資料，除了用作完成本碩論之外，也將發表成期刊文章。在資料處理方面，您提供的答覆都將保密，且進行去識別化的處理，請放心填答。如果對這份問卷或研究上有任何問題，也歡迎隨時聯繫研究者！

國立台灣大學圖書資訊學系暨研究所

高庭萱

XXXXXXX@XXX.XXX.XX

若您了解上述資訊，且同意協助調查，請至第二頁開始作答。

您可直接編輯此份 Word 檔案；您亦可自行列印出來書寫，拍照後回傳。

若您需要紙本文件，亦可聯絡研究者安排 (XXXXXXX@XXX.XXX.XX)

現任機構：_____
研究領域：_____



第一部分：作者投稿經驗

此部分想詢問您的近年來投稿經驗，以及對期刊政策之想法。

填答方式分為兩種：

1. 選擇題：有方框□選項處，使用滑鼠點選，並依題項指示單選或多選
2. 簡答題：在作答區作答，可自行增減內容

1.1. (請單選) 請問您最近一次投稿期刊文章(國內、外皆可)，是何時呢？

一~三個月內

三~六個月內

一年內

超過一年

1.2. (可多選) 您於投稿文章的過程中，是否會瀏覽期刊的政策內容？會的話，是在投稿時的哪個（些）階段呢？

幾乎不瀏覽政策內容（請直接跳至 1.4）

是，提交初稿時

是，修訂內容或重新投稿時

是，經同儕審查後

文章出版後

其他：_____

1.3. (可多選) 承上題，您在瀏覽期刊政策時，哪些政策款項和內容是您較關心的呢？

書寫格式規範：撰寫語言、字數、字體大小、字型、標點符號、行距等

稿件資訊：關鍵字、中英標題、作者名等

投稿流程：網站資訊、投稿時程、步驟等

同儕審查 (Peer review) 的流程

開放取用 (Open Access) 相關資訊

參考文獻引用規範

書寫段落規範：前言、文獻回顧、研究方法、研究分析、研究結果等

提交檔案格式：Word、PDF、PNG、JPEG 等

投稿文章類型：一般研究論文、文獻回顧、資料論文等

預註冊研究 (Pre-registration)

研究資料(含研究材料、原始碼等)分享 (Data sharing)

研究資料取用 (Data Access) 說明

臨床試驗 (Clinical trials) 的相關政策

研究致謝 (Acknowledgments)

其他：_____



1.4. (請簡答) 您是否對某些期刊內的政策或作者指引中提及有關研究資料管理、分享相關內容有印象呢？有的話，是哪些期刊呢？(若無，前往 p.4 第二部分)

簡答（可自行增加、縮減行數）：

- _____
- _____
- _____

1.5. (可多選) 承上題，這些有關研究資料管理和分享的內容，包含哪些面向和要素的說明呢？

- 將研究資料、原始碼、研究工具、研究材料等放入可信任的資料庫中
- 提供研究設計與分析步驟的詳盡說明
- 提交預註冊研究 (Pre-registration)
- 研究資料的取用條件與限制
- 研究資料分享的資料格式與共享平台

其他：_____

1.6. (請單選) 承題 1.5，對您而言，實踐這些要素時，帶來的負擔與困難程度為何？

- 非常容易
- 較為容易
- 普通
- 較為困難
- 非常困難

1.7. (可多選) 若您覺得有些困難，想請問您遇到哪些感到負擔的狀況呢？

- 不確定哪些研究資料應該要被管理與分享
- 不了解可以存放研究資料的平台與管道
- 整理與準備這些資料耗費研究者大量時間
- 整理與準備這些資料需要花費額外的費用
- 擔心研究資料在分享後被不正當使用
- 期刊政策的說明不夠詳細

其他：_____

1.8. (請單選) 在心理學相關的出版品中，您是否有聽說過 Transparency and Openness Guidelines (TOP Guidelines) 呢？

- 從未聽說
- 有印象但不確定
- 有聽說過
- 有印象但不熟悉
- 很熟悉

1.9. (承上題，無則省略)若您對 TOP Guidelines 很熟悉，想請問您對於此份文件有什麼想法呢？

簡答：_____

1.10. (請簡答)您對於此部分(第一部分)：作者投稿經驗，是否有其他想法或者補充說明(若無，可省略)。

簡答：_____



第二部分：資料分享政策（data sharing policy）

此部分想詢問您對於資料分享以及相關政策與面向的態度與想法。



填答方式分為兩種：

1. 選擇題：有方框□選項處，使用滑鼠點選，並依題項指示單選或多選
2. 簡答題：在作答區作答，可自行增減內容

- 2.1. (請簡答) 您於近五年最具代表性的研究為何？(關鍵字即可，此處僅是為了讓您於後方選項，能夠參照此處填答之研究作為發想)

簡答：_____

- 2.2. (可多選) 承上題，請問在您的這份研究當中，能夠被分享的研究資料的類型有哪些？

引用文獻

研究方法

分析步驟

分析原始碼 (code)

研究材料 (materials)

研究初級資料 (研究者主動收集所得之資料)

研究次級資料 (間接取得他人所整理之資訊)

研究結果

研究者筆記

其他：_____

- 2.3. (請簡答) 承上題，您所選的這些研究資料經分享後，會產生哪些影響呢？

簡答 (若您需要，可自行增加、縮減行數)：

● _____

● _____

● _____

- 2.4. (可多選) 若一期刊預計要制定一份與資料分享與公開有關之政策，以下八項內容，您認為哪些是重要的？

明確規範和示例，要求作者描述資料的引用來源

要求作者聲明其分析計畫與原始碼 (code) 是否可以取用，及取用管道

要求文章說明是否具有研究預註冊 (pre-registration)，及取用管道

期刊方制定與審查及出版相關之公開與透明的相關標準

要求作者聲明其研究資料 (data) 是否可以取用，及取用管道

鼓勵作者撰寫與及繳交複製研究 (replication)

要求作者聲明其研究材料 (materials) 是否可以取用，及取用管道

要求文章說明是否具有分析計畫的預註冊，如果有，於何處可取得

2.5. (請簡答)除了上述八項內容之外，對於制定研究資料分享與公開的政策，您有其它認為重要的內容嗎？(若無，前往 p.5 第三部分)
簡答：_____

2.6. (請簡答)您對於第二部分：資料分享政策的其他想法或者補充說明(若無，可省略)。
簡答：_____





第三部分：審查經驗分享

第三部分想詢問您過去的期刊審查經驗，以及對於學術倫理問題之看法。

填答方式分為兩種：

1. 選擇題：有方框□選項處，使用滑鼠點選，並依題項指示單選或多選
2. 簡答題：在作答區作答，可自行增減內容

3.1. (請單選) 截至目前為止，您擔任期刊審查者的年資約有多久？

- 少於 5 年
6~15 年
多於 15 年
其他，請說明：_____

此處與您分享一段與研究行為有關之資訊，請您閱讀後再繼續作答。

有別於研究造假、抄襲等嚴重違反學術倫理的行為，有些投稿文章的內容雖不至於違背學術倫理，但可能會有一些有瑕疵的行為和情形發生。這些研究中的輕忽之舉，又可稱為「有疑義之研究實踐」(questionable research practices)，像是量化研究中，會出現一些投機的數據操作，或者隱藏部分研究結果等。

3.2. (可多選) 下列選項中，在您擔任期刊審查者時，是否曾經意識到，或者聽說過類似的研究行為？

- A. 得到理想的研究結果後，就結束資料分析
B. 確認分析結果不顯著時，繼續蒐集資料
C. 將 p-value 四捨五入 ($p=0.054$ 報告為 $p \leq 0.05$)
D. 查看研究結果後，決定使用適合的研究變數
E. 忽略回報所有的研究設置條件
F. 回報較合適、有效的研究結果
G. 確認研究結果後，更改研究先前的假設
H. 忽略回報研究中全部的變數
I. 確認分析結果顯著時，停止蒐集資料
J. 忽略人口參數 (demographic) 對研究結果的影響
K. 較無注意

3.3. (請簡答) 以上行為，請您列出三項您認為在研究過程中是較不適當的。

簡答（亦可直接填寫英文代碼）：

1. _____
2. _____
3. _____

3.4. (請簡答) 您對於第三部分：審查經驗分享的其他想法或者補充說明（若無，可省略）。

簡答：_____



謝謝您的填答，請再確認此問卷中的三個部分是否都填寫完畢。
並將此份檔案儲存並回傳給研究者 (XXXXXXX@XXX.XXX.XX)，謝謝！
若您是列印後填寫此份問卷，請記得拍照後回傳給研究者，謝謝！