

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

The Mobility of Trust, Contract, and Value: The Practice of Open Research Data and Repositories for Criminology in Taiwan

石易儒¹ 鄭 瑋²
Yi-Ru Shih¹, Wei Jeng²

摘 要

本研究旨在探討犯罪學學者與研究資料間的互動情形，並利用質化方法瞭解影響其分享和再用研究資料的潛在因素。本研究透過焦點團體和深度訪談兩種方式，對13位犯罪學者進行訪談，並且揭示出「信任」、「契約」及「價值」三大核心要素，深深影響著犯罪學者分享資料的態度與再用資料的模式與行為。而藉由理解學者對於分享和再用研究資料的背後考量與擔憂，研究者找尋到重要的洞見，可裨益犯罪研究資料典藏庫的發展，亦進一步鞏固社會科學領域的研究資料基礎建設。綜整之，研究資料的分享與再用能為科學研究帶來進步，並且也為犯罪學領域的資料提供嶄新的實踐機會（如改善新的矯治方法、制定新的犯罪預防政策等），為該領域持續注入蓬勃發展的量能。

關鍵字：研究資料基礎建設、犯罪資料、研究資料管理、開放研究資料

Abstract

This study investigated researchers in criminology dealt with their research data and explored the potential factors that would influence their willingness to share and reuse others' research data through a qualitative approach. With a total 13 participants with two small focus group sessions as well as in-depth interviews, our findings unveiled three factors, trust, contract, and value, deeply rooted in researchers' attitudes and their data sharing and reuse patterns and behaviors. Through comprehending their concern behind sharing and reusing research data, we seek crucial insights that could be beneficial in developing a criminological research data repository, further consolidating the research data infrastructure in social science. Sharing and reusing data can advance scientific research and provide innovative possibilities for practice in criminology (e.g., new correctional methods, new crime prevention policies), providing sustained and thriving energy for the field.

Keywords: Research Data Infrastructure; Data in Criminology; Research Data Management; Open Research Data

¹ 國立陽明交通大學電子所

Institute of Electronics, National Yang Ming Chiao Tung University, Hsinchu, Taiwan

² 國立臺灣大學圖書資訊學系

Department of Library and Information Science, National Taiwan University, Taipei, Taiwan

* 通訊作者Corresponding Author: 鄭瑋Wei Jeng, E-mail: wjeng@ntu.edu.tw

Extended Abstract

1. Introduction

Data-intensive science refers to the massive, complex, and diverse nature of data generated in the context of scientific research, driven by advancements in computing power and storage capabilities. To achieve data management and further data-sharing goals to support science, governments and research institutions worldwide are promoting the development of research data infrastructure (RDI). RDI entails planning for data generation, publication, curation, and reuse, as well as constructing hardware, software, network services, measures, and training (Thanos, 2013). However, academic libraries still face challenges in developing RDI due to the varying research practices across disciplines, making it difficult to create a universal research data management plan applicable to all fields.

Previous studies (e.g., Zuiderwijk et al., 2020) have found that data practices differ among academic disciplines. For example, researchers in natural science fields (such as atmospheric science and biology) are more willing to share data. In contrast, medical or social science fields, which involve human research or human behavior-related research, require more restrictions and

considerations for data access, leading to a lower willingness to share.

Criminology, a social science domain focusing on human behavior, is chosen as the subject of this study due to its highly diverse and complex research methods, rich data generation, and the overlap between crime research data and government data (Hsu, 2018). Criminology researchers often deal with complex data, including primary, secondary, and sensitive data from vulnerable populations (e.g., prisoners) (Thanos, 2013). Understanding how researchers cope with this complexity and address specific considerations can provide valuable insights to strengthen social science data infrastructures.

In this study, we conducted a complete qualitative study with 13 criminologists, comprising two focus group sessions and in-depth interviews. The study aimed to capture researchers' perspectives, experiences, and considerations regarding data use, sharing, and reuse within a data-intensive paradigm. We specifically investigated their willingness and expectations for sharing and reusing research data and anticipated data curation professionals to establish an ideal research data repository based on their needs.

Note. To cite this article in APA format: Shih, Y.-R., & Jeng, W. (2023). The mobility of trust, contract, and value: The practice of open research data and repositories for criminology in Taiwan. *Journal of Library and Information Studies*, 21(1), 137-168. [https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21\(1\).137](https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21(1).137) [Text in Chinese].

To cite this article in Chicago format: Yi-Ru Shih and Wei Jeng, "The mobility of trust, contract, and value: The practice of open research data and repositories for criminology in Taiwan," *Journal of Library and Information Studies* 21, no. 1 (2023): 137-168. [https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21\(1\).137](https://doi.org/10.6182/jlis.202306_21(1).137) [Text in Chinese].

By examining the practice and openness of research data in criminology, we hope to extend our findings to social sciences, behavioral sciences, or other domains as a reference for academic libraries to develop relevant research data services (Jeng & He, 2022). This study contributes to understanding the diverse data practices across disciplines and the challenges faced by academic libraries in developing RDI applicable to all fields. Ultimately, our goal is to foster research data sharing and reuse in social sciences and beyond, and to better build a research data infrastructure that caters to researchers' needs.

2. Literature Review

The research data support services in criminology have been thriving in the UK and the US. Not only have official efforts been made to establish crime research data repositories (such as the National Archive of Criminal Justice Data (NACJD) in the US and the UK Data Archive (UKDA) in the UK), but many university librarians specializing in criminology also provide research data service consultations and resource guides, such as those at Harvard University in the US and Oxford University in the UK. Although Taiwan has also promoted and established crime databases, its approach differs from that of the UK and the US, which provide more comprehensive crime research data repositories and focus on meeting the data usage needs of their service communities. Moreover, there is a lack of literature discussing the perspectives of Taiwanese criminology experts on open crime research data, their research data usage needs, and their expectations for local crime research data repositories in Taiwan. These issues still

need to be focused on and explored. Building on the aforementioned background and motivations, the current state of open research data practices in Taiwan's criminology field and researchers' expectations for the ideal mechanisms and design of Taiwanese crime research data repositories become the central topics of this study, targeted at an audience of researchers and students in the fields of information science and open science.

3. Research Design

This study adopts a qualitative approach, primarily employing focus group sessions and semi-structured in-depth interviews to investigate criminologists' data practices. Two small focus groups were conducted: one consisting of five individuals from a criminology research institution and another consisting of three university faculty members who work at criminology departments. Additionally, five semi-structured in-depth interviews were held in Taiwan during spring 2021. Pre-interview questionnaires, discussion outlines, and interview aids (Job-Pain-Gain model and card sorting method) were used as data collection tools.

The pre-interview questionnaires, created using the online survey software system Qualtrics, helped capture the background information of the interviewees, ensuring that they met the recruitment criteria for the study and allowing for adjustments to the discussion outline based on participants' responses before the formal interview. The focus group and interview methodology were inspired by previous studies (Lyon et al., 2020; Murillo et al., 2020), which facilitated focus group participants' discussion and negotiation on specific issues, ensuring

ample opportunities for each participant to express their opinions.

In terms of data analysis, this study employed an inductive approach (i.e., “data-driven coding”) using data-type coding elements to mark interview content, followed by open coding, forming conceptual themes, establishing axial coding, and ultimately developing three core dimensions (trust, contracts, and value) to form research results and conclusions. The data provided by the two interviewees in the pilot study were found valuable for analysis and were thus included in the subsequent data analysis to produce research results.

4. Findings

This study has identified three core elements—trust, contracts, and value—that influence the process of researchers sharing and reusing research data in the field of criminology. These elements permeate researchers’ behaviors and attitudes and can be implemented in the design and functionality of repositories.

4.1 Trust

Trust can be further divided into two main dimensions: data quality and interpersonal trust. Researchers’ degree of trust in data quality or interpersonal relationships will affect their willingness and behavior in sharing their research data and reusing official (or individual researcher) research data. Data quality refers to considering scientific rigor and data transparency when researchers reuse data to determine whether to trust and utilize the data. “Interpersonal trust” represents the higher willingness of researchers to share data with fellow researchers in the

criminology field and the tendency to share data with acquaintances (teacher-student relationships, government business relations) influenced by past interactions.

4.2 Contracts

Contracts consist of four sub-themes: contractual norms, legal systems, research ethics, and implicit contracts (tacit agreements) among researchers that address data practices in the criminology research field. Contractual norms involve regulations regarding ownership and usage rights of research data. Legal systems impact scholars’ ability to access and use sensitive crime data. Research ethics consider the protection of vulnerable populations, data anonymization, and personal information protection, constrained by review conditions set by the Research Ethics Committee (REC) or Institutional Review Board (IRB). Scholarly tacit agreements are based on understanding and respecting the efforts of other researchers in collecting and processing data, so criminology researchers typically rely on their data collection and have less experience requesting or reusing data from others.

4.3 Value

The perceived value of data publication influences scholars’ attitudes toward sharing and reusing data. For example, participants in our study tend to share or disclose data for others to reuse only after they have fully utilized the publication value of the data.

In summary, trust, contracts, and value are key notions that affect criminologists’ data-sharing and reuse practices. By understanding these factors and incorporating them into the design

and functionality of repositories, we can better support the sharing and reuse of research data in the field of criminology and potentially other social sciences.

5. Conclusion

The three core elements of trust, contracts, and value influence the interaction process between criminologists and their research data, as well as the practice of open research data. By combing and consolidating interview data and connecting interviewees' past experiences and attitude intentions, researchers have found that research data repositories or similar data platforms can serve as the foundation for open criminology research data, promoting data sharing and reuse. Furthermore, the study proposes the "Functional Requirements for Criminology Research Data Repositories," listing important and essential functional requirements for such repositories as perceived by criminologists, to serve as a reference guideline for relevant personnel in designing and building repository platforms.

This study also provides specific recommendations for the future establishment, planning, and collection development policies of criminology research data repositories in Taiwan, as well as the sustainable operation and individual researcher incentives for archiving data. The research results are intended to be used by libraries, government agencies, and other practical institutions, as well as academic communities in the subfield of research data management in data science and the criminology field, to understand readers' needs and create appropriate services.

壹、緒論

Hey等人(2009)提出之資料密集科學(Data-intensive science)一詞說明了在電腦運算能力與儲存裝置的躍進,於科研場合下所衍生之資料呈現大量、繁複與多樣之性質。為達成資料管理與資料共享的目標,研究資料基礎建設(research data infrastructure)成為各國政府與研究機構關心的重要議題;具體而言,其涉及資料的生成、公開、策管(curation)到再用等過程相應的建設規劃,如軟硬體建置、連網服務、措施與訓練等(Thanos, 2013)。然而,學術圖書館在發展研究資料基礎建設的過程中仍面臨挑戰:因各領域學科的研究實踐方式有所差異,難有單一的研究資料管理計畫可概括應用至所有領域學科。前人學者研究發現(如Zuiderwijk et al., 2020),各學科領域在資料實踐上有所差異,像是自然科學領域(如大氣科學、生物學)分享資料意願較高,而醫學或社會科學領域因涉及與「人體」、「人類行為」等相關研究,學者需要設立更多的限制條件與資料取用之考量,因此分享意願較低。

本研究以社會科學中的「犯罪學」領域作為探索基點:犯罪學本是圍繞著人類行為發展之學科,觸及許多機敏性質的資料。透過瞭解犯罪研究資料特性以及資料開放的實踐情形,未來可擴及社會科學、行為科學甚或其他領域,在實務上亦可作為學術圖書館發展相關研究資料服務的參考基礎。本研究選擇犯罪學領域之理由有二:一、犯罪學所採用之研究方法和產製之資料高度豐富及複雜,其仰賴科學方法來獲取犯罪實證事實(empirical facts)和

建立犯罪理論，即以系統性的實徵研究方法建構犯罪學此一學科的相關知識（許福生，2018），以犯罪學作為探索基礎，有助於系統性掌握社會科學實證研究中之方法與產製資料體系。二、犯罪研究資料與政府資料多有重疊。眾多犯罪資料為政府官方因業務所需蒐集、產製，後才作為犯罪學者所利用的研究資料。透過瞭解此一特性，可加以探討政府資料作為研究資料使用時的脈絡與界線：政府資料在「業務所需」和「學研資料」兩者間如何脈絡切換角色，發揮其多元的資料價值，值得關注。

現今英、美兩國在犯罪研究資料基礎建設的實踐上蓬勃發展，不僅設置犯罪學學術圖書館（如英國劍橋大學的Radzinowicz犯罪學圖書館）提供研究支援服務；以及犯罪學科館員提供線上研究資料諮詢服務，如美國哈佛大學、賓夕法尼亞大學、英國牛津大學等。除此之外，英、美兩國對於研究資料管理與公開共享的重視態度，也落實在犯罪研究資料典藏庫或相關資料平台的建置上，如美國的刑事司法數據國家檔案館（National Archive of Criminal Justice Data, NACJD）與英國的英國國家資料庫（UK Data Archive, UKDA）皆廣納犯罪學研究資料，並提供資料服務予研究人員、政府幕僚及私人組織加以運用。

國內的犯罪資料仍散落在各政府機關業管範圍之下，雖已有「犯罪被害資料庫」（許春金等人，2019）和「刑事政策與犯罪研究數據資料庫」之規劃，但前者著重在被

害資料之欄位建立，後者之關注重點則為於各資料庫的串接與去識別化，上述兩項資料庫計畫與英美等國提供較全面之犯罪研究資料典藏庫，並以服務社群之資料使用需求之出發點仍有所不同。在犯罪研究資料開放實踐情形上，亦少有文獻訪問臺灣犯罪學者專家對於犯罪研究資料開放之觀點，且仍待聚焦犯罪研究社群對於臺灣在地犯罪研究資料典藏庫之期待。

基於上述背景與動機，本研究以臺灣犯罪學者專家作為研究對象，探索臺灣犯罪學領域研究資料開放的實踐情形，目的為探討臺灣犯罪研究資料典藏庫之理想機制與設計。研究透過焦點團體與深度訪談，調查13位犯罪學者專家分享和再用犯罪研究資料的意願，其中亦探詢學者們所需研究資料典藏庫的理想基礎建設（desired infrastructure）。最終之研究成果可提供圖書館、政府單位等實務機構，以及資料科學之研究資料管理子領域、犯罪學領域等學術社群作為理解讀者、創建服務之建議參酌，以期邁向更完善的研究資料基礎建設，使犯罪研究資料能充分發揮價值。

貳、文獻回顧

一、開放科學與開放資料

開放科學（open science）著重開放科學實踐過程中的研究資料、實驗數據和研究流程，即藉由眾人的合作與貢獻，促進再現研究與再用研究資料（Facilitate Open Science Training for European Research

[FOSTER], n.d.)。此外，開放科學對於科學研究通透性 (transparency) 的提升也有所助益，透過開放科學研究方法、流程與研究資料給社會大眾，可促進知識傳遞和傳播 (Bahlai et al., 2019; de la Fuente, n.d.; European Commission, 2016; Gilbert & Corker, 2017)。開放科學 (註一) 包括開放資料 (open data) 運動，根據英國2012年發佈的「開放資料白皮書」(Open Data White Paper) 定義，開放資料的目的為任何人皆可自由地使用、再用以及散佈與傳播資料。以下分為「開放政府資料 (Open Government Data)」和「開放研究資料 (Open Research Data)」加以探討開放資料的意涵。

(一) 開放政府資料

政府資料的形式通常為特定主題的資料集 (dataset)，例如各機關業務的統計資料、地理空間資料、氣象資料等。而我國政府資料開放的範圍，指「各機關於職權範圍內取得或作成，且依政府資訊公開法得公開之各類電子資料，包含文字、數據、圖片、影像、聲音、詮釋資料 (metadata) 等」(行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則，2019)。另外，目前臺灣政府資料的提供方式可分為「開放資料」以及「依申請提供資料」兩種形式。首先，以開放方式提供的政府資料又可稱為「開放政府資料」(註二) (Open Government Data，以下簡稱OGD)，即政府機關將平時業務衍生的資料或調查蒐集所得之資料進行數位化，並以機器可讀、開放格式、無償且完全授權

的方式供大眾使用 (陳舜伶等人，2013；楊東謀，2016-2018；Kassen, 2013; Raines, 2013)；而依申請提供之資料則是經使用者申請並依照資料性質酌收相應費用才予以提供，且機關可保留資料的撤回權等其他限制條件。目前國際間的研究主要圍繞在OGD的討論上，並且提出政府資料在進行公開時應遵循以下原則：全面性 (complete)、原始完整 (primary)、即時發佈 (timely)、可直接取得 (accessible)、可機讀處理 (machine processable)、公平開放 (non-discriminatory)、開放格式 (non-proprietary) 以及無償授權 (license-free) (李治安等人，2014；楊東謀等人，2013；Tauberer, 2014)。

(二) 開放研究資料

根據經濟合作暨發展組織 (The Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 之定義，研究資料為被科學社群廣泛接受，可用以驗證研究結果的事實紀錄，包含數值資料 (numerical scores)、文檔紀錄 (textual records)、圖像和聲音等資源；但不包含實驗記錄簿、初步分析、論文草稿、未來研究計畫、同儕審查評論或與其他同事間的通訊紀錄以及實質物體 (像是實驗樣本、實驗動物等) (The Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD], 2007)。開放研究資料 (open research data，或譯研究資料公開) 則意指任何人皆能自由取用研究資料而不受任何限制。透過研究資料公開，

可提升研究通透性、獲得再現研究的機會，進一步達到研究整體的可靠性。此外，研究資料公開的指標包含資料典藏庫的可用性、期刊或研究資助者的政策，以及研究者本身對於資料分享的態度（European Commission, n.d.）。另外，針對研究者分享資料的態度，可大致劃分為從僅願意「分享」（sharing）給特定他人，到願意對不特定大眾完全「公開」（open）兩個維度。

目前國內探討「研究資料」的中文文獻較少。針對研究資料的定義與範圍，魏令芳與李明錦（2018）在「淺談研究資料管理」一文中綜整英、美兩國對於研究資料的看法，總而論之，目前國內外對研究資料並無一致的定義和範圍，但大致可歸納出研究資料意指記錄研究過程、驗證研究結果的重要資料，且需被科學社群認可和接受，並在形式及格式上無特定的限制，從研究者自行產製而出的實驗數據到援引自他處的資料皆屬於研究資料囊括的範圍。有關社會科學領域學者分享與再用資料的情形，陸怡靖與柯皓仁（2020）以問卷普查方式，調查國內15間重點研究機構之學者專家，回收大約1,000份問卷，研究結果發現社會科學領域學者之於工程、自然永續等領域之學者，較不願意分享其研究資料至完全開放（而沒有取用限制）的資料典藏庫。林奇秀與賴璟毅（2017）則是透過訪談14位社會科學領域學者，發現學者們於再用資料的動機，包含無法自行蒐集大規模或長期性的資料、取用權威單位資料較具公信力、取用既有資料可減

輕倫理審查的限制、能探索新的研究主題、延伸既有的研究議題，以及不同學科之下再用資料的風氣等，形成學者再用資料的理由。

（三）開放政府資料與開放研究資料的交織關係

無論是開放政府資料或「依申請提供之政府資料」，皆為政府機關開放、釋出資料的方式。學者和研究人員會對這些政府「開放」出來的資料進行再用，並扮演著終端使用者的角色（Abella et al., 2019）。而科學研究中運用政府資料的實踐情形也漸被提出討論，相關文獻大多圍繞在學者在OGD上的使用情況，像是資料品質、資料用途、資料來源以及倚重政府資料學科領域等議題（Yan & Weber, 2018; Zainal et al., 2019）。

根據前述文獻的定義，公部門資料亦屬於研究資料的一環，而從實徵研究來看，各研究領域中確實存在將政府資料作為研究資料進行再用的情形，尤以使用OGD情況居多。透過探討犯罪學領域使用和分享研究資料的實踐行為，能同時理解「研究資料公開」和「開放政府資料」各自的角色。意即將「政府機關」視為研究資料的提供者，學者和研究人員為資料的再用者，進一步理解當政府資料化身為研究資料的姿態被學者利用時，政府資料衍生的使用困境以及隱含的資料價值。

二、犯罪研究實踐與資料

犯罪學領域大多採用實證研究方法（註三）。實證研究方法指的是研究者透過質化或量化方式蒐集資料，並且加以分析、論證進而

完成研究。犯罪實證研究主軸圍繞在「犯罪人」之行為與影響其行為的社會環境因素。

在犯罪實證研究中，一手資料即是利用上述資料蒐集方法針對犯罪者（被研究者）及其周圍社會環境所取得之資料；具體而言，經由調查、訪談方法，能夠瞭解犯罪者的犯罪情形、犯罪者特性（Hagan, 2017; Jupp, 1989; Kraska & Neuman, 2008; Maxfield & Babbie, 2016）。而二手犯罪資料類型大多為政府官方資料（Kleck et al., 2006），主要分為文書卷宗（如警局偵訊筆錄、檢調單位偵查卷宗）和調查統計資料（如檢調單位的統計數據、委託全國性被害調查）兩大類型（林山田等人，2020）。此外，犯罪研究資料因涉及敏感的個資問題，個人資料保護法（簡稱個資法）亦影響著學者蒐集資料的過程，像是某些機構單位會以個資法作為婉拒提供資料的理由。然而，實際上臺灣的個資法規範（註四），有關於犯罪資料的利用，若基於犯罪預防、學術研究之目的，並且在提供者或蒐集者（政府機構）妥善處理、去識別化的前提下，犯罪相關資料得以釋出給學者作為研究資料使用，但許多機構單位仍會以個資法為由，表示不便提供涉及個資的犯罪資料給學者利用，造成學者蒐集研究資料上的阻礙。

總而言之，從事犯罪實證研究無論採行何種研究方式，皆需利用到政府官方資料相互比較、分析才能得出較為周延的研究成果。而犯罪學領域在資料使用上，大量倚重政府官方的統計資料、調查資料等二手資料

進行研究（許春金等人，2016；Kleck et al., 2006），由此可知，二手資料中的政府官方資料在犯罪研究中的重要程度。

三、犯罪研究資料基礎建設

(一) 國外犯罪研究資料基礎建設情形

英美等國犯罪資料平台／典藏庫的建立，早期著重在犯罪統計數據的蒐集，後來為了更全面、周延地測量犯罪現象以克服犯罪黑數、犯罪定義改變等問題，而發展出被害調查統計補足原有官方犯罪統計數據的缺失。目前犯罪資料典藏庫涵蓋的資料以政府官方統計和調查資料為兩大主軸（許春金等人，2019）。

在眾多的犯罪資料取用管道中，美國最重要的犯罪研究資料典藏庫為前述之美國刑事司法數據國家檔案館NACJD，此典藏庫附隨於Inter-University Consortium for Political and Social Research（ICPSR）（註五），收集犯罪和刑事司法領域重要的資料原始檔、相關實證研究論文，透過徵集、保存與維護犯罪資料，使資料可被研究者更有效的運用和傳播，以及在未來能持續被使用。另外，NACJD的資料性質以政府官方統計和調查統計資料為主，取用方式分為完全公開和依申請提供兩種途徑，其資料範圍涵蓋3,100多個資料集，美國數個大型且重要的資料集皆涵蓋在內。透過NACJD所提供的資料服務，研究人員不僅可以使用典藏庫中的資料（集）進行二次分析，也能得知哪些實證研究報告運用了該筆資料，進一步從他人研究成果回

頭檢視資料的運用方式。除此之外，研究者也可將個人研究資料寄存至此典藏庫中，分享給他人再用，進而使資料能發揮潛在價值、激發更多元的利用方式。

而英國在研究資料基礎建設上，同樣為政府主導提供各式研究資料服務，像是英國經濟社會研究委員會（Economic and Social Research Council, ESRC）贊助成立的「英國國家資料庫」（UKDA）廣納富有學術價值的社會與經濟資料，此典藏庫在UKDA底下運作，並作為資料徵集、公開的單一窗口，提供資料服務予研究人員、政府幕僚及私人組織加以運用。

除了上述由政府官方釋出的資源與主導建置的資料典藏庫之外，國外許多設有犯罪學專業系所的大學，亦有提供犯罪研究支援服務，以圖書館機構作為媒介，在圖書館網頁上提供犯罪研究資源的指引，並條列出相關的資源清單；並設有犯罪學科館員，提供參考諮詢服務，給予校內師生研究上的支援，如美國哈佛大學、美國賓夕法尼亞大學、英國牛津大學、英國西敏大學等校。

（二）臺灣犯罪研究資料分布現況

臺灣的犯罪資料目前尚未有單一的領域資料典藏平台（如NACJD）可供大眾和研究者利用，相關資料散落在各機關單位業管範圍內，並依各自業務上的需求蒐集、管理資料，且在欄位定義和統計方式上也沒有統一的標準。故欲探討臺灣犯罪研究資料基礎建設上的情況，須先瞭解各機關單位擁有的犯罪資料類型與內容。

參考許春金等人（2019）撰寫之研究報告整理可知，臺灣的犯罪資料依據司法刑事系統階段（報案、偵查起訴與判決執行），由行政院內政部警政署和刑事警察局、行政院法務部、司法院等不同單位蒐集與掌管，而特殊犯罪類型之資料也會分佈在不同的機構底下，如人口販運案件相關資料會涉及警政署、移民署、海洋委員會海巡署、法務部調查局等各機關單位。另一方面，「犯罪資料」涵蓋的範圍甚廣，除了政府機關單位以外，受政府補助、指揮的財團法人，皆可能存有與其業務相關之犯罪資料，像是財團法人犯罪被害人保護協會（簡稱犯保協會）聚焦於蒐集犯罪被害者的相關資料。

綜前所述，英、美和我國目前在犯罪研究資料基礎建設上有所差異。主要在於英、美兩國具有由政府官方或學術機構主導、建置的犯罪研究資料平台（或典藏庫），且在系統設計上以學術研究、研究資料公開為規劃重點，成為國家公開犯罪學研資料的統合窗口。再加上設有犯罪學系所的大學院校，也以圖書館作為媒介，提供師生所需的犯罪研究資料與研究支援服務。相較而言，我國目前未有為學者研究需求打造的資料典藏庫，由政府發動、出資的大規模犯罪調查也未如國外蓬勃發展，且國內具備犯罪學系所的大學機構，亦未發展相應的研究資料服務。

參、研究方法

本研究旨在探討臺灣犯罪研究資料開放的實踐情形，透過瞭解犯罪研究社群與研究

資料的互動經驗與需求，描繪犯罪學者專家所需典藏庫的理想架構。根據研究目的，具體研究目標包括研究者理解犯罪學者專家對於資料的蒐集、使用、分享（或公開）乃至再用資料的經驗，並且調查該研究社群對於分享與再用犯罪研究資料的意願，以及犯罪研究學者自身對「犯罪研究資料典藏庫」期待的設計與功能。

為能有效達成上述目標，本研究採用質化方式，以焦點團體訪談法為主，輔以一對一半結構式深度訪談。Stewart與Schamdasani（1990/2000）指出，相較於傳統的封閉式訪談法和問卷法，焦點團體訪談法透過現場互動氣氛的營造，有助研究參與對象自由表達自身想法與觀點，亦有助研究者獲得更真實的訪談資料。在焦點團體成員的組成原則上，Krueger與Casey（2000/2003）認為焦點團體的人數通常為5至10人；王雲東（2016）則提及焦點團體的人數可彈性調整，如少至4人、多至12人。回顧開放科學領域，Lyon等人（2020）即採用焦點團體法歸納化學、法律、城市研究與工程學等學者社群於提高研究通透度的相關實踐。該研究考量研究對象主要為大學教師，因工作與角色關係，面對與自身職務相關的訪談，習慣表達自身想法，故將研究招募成員人數設定為3至5人，以確保焦點團體中之學者能夠充分表達意見。

透過焦點團體訪談，研究者可在有限時間內蒐集到大量資料；另外，本研究安排領域內「資深學者」進行個別深度訪談，有

助於焦點團體內成員可自在發表意見，讓最終蒐集的訪談資料既豐富又周延，能更具體瞭解臺灣犯罪學者與犯罪研究資料互動的情形，並且獲得建立臺灣犯罪研究資料典藏庫的相關建議。

一、研究工具設計

（一）訪談前導問卷

為捕捉個別受訪者的職涯背景與研究興趣，在正式訪談前，研究者先寄送給受訪者訪談前導問卷，此問卷以線上問卷軟體系統Qualtrics製作，問卷題項除包含聯絡資訊（如：學者姓名、就職單位）為執行研究所需之行政用途而蒐集，不計入研究資料；其他匿名填答問項如任職機構類型與職稱、工作／教學年資等基本資訊，尚包含學者自身的專長領域或研究興趣、近期所執行計畫、管理與再用研究資料之經驗，以及對研究資料所有權歸屬態度等。訪談前導問卷的目的在於使研究者初步瞭解受訪者的背景資訊，確認受訪者符合本研究之招募條件，並且有助於在正式訪談前根據學者填答內容調整討論題綱之問項。

（二）討論題綱

研究者經由閱讀相關文獻，進一步發想研究問題、題項以及題序流程，並透過先導研究的受訪者回饋，修訂討論題綱之內容。討論題綱主要分為三大部分，分別為研究資料使用經驗、研究資料管理和分享，以及對研究資料典藏庫的設計期待。討論題綱應用在個別訪談和焦點團體訪談中，主要差異

在於典藏庫功能的討論環節，在焦點團體中受訪者們會針對功能進行典藏庫小卡排序，並且相互交換意見取得共識，討論出較為重要的典藏庫功能；而個別訪談則省略此協商環節，直接訪問受訪者針對各功能認為的重要性和背後理由。訪談過程中，亦會根據受訪者所填之上述訪談前導問卷，以及當下應答狀況調整訪談步調，適時追問更加具體或細節的問題，以完整獲知受訪者對於犯罪研究資料分享、公開與再用的看法，以及對於「犯罪研究資料典藏庫」在設計與功能上的期待。

(三) 訪談輔助工具

研究者在焦點團體訪談的執行上，參考前人研究 (Lyon et al., 2020; Murillo et al., 2020)，引進Job-Pain-Gain模型 (簡稱JPG) 與卡片排列法，輔助焦點團體之受訪者針對特定問題討論與協商，且讓個別受訪者擁有充分發表意見的機會，以利研究者之資料蒐集。JPG模型在服務科學與商學領域，被用來深入了解服務客戶之價值主張與工作情境 (Eisape, 2019)。「Job」即為使用者完成目前特定任務、或是欲達成特定目標的「工作」，「Pain」則捕捉完成該特定目標可能伴隨的困難，最後研究者以「Gain」元素來蒐集雖然有困難，但仍需要完成任務以獲得特定之益處。本研究將訪談問題情境拆解為JPG三元素，有助於研究者捕捉犯罪學者在資料公開實踐上的細緻考量，如理解學者在個別任務下所遇到之驅動力與困難。

二、研究對象與抽樣

本研究以從事犯罪研究的學者專家作為研究對象，採取立意抽樣方式，從犯罪學系所和犯罪研究機構網站上的資訊，辨識、篩選潛在受訪者。潛在受訪者須曾執行犯罪實證研究、曾有使用犯罪研究資料於自身研究相關經驗。本研究於先導研究中取得兩位博士生作為個別深度訪談對象，後續正式訪談則將專家學者區分為「犯罪學系所教師」和「犯罪研究機構人員」兩種類型進行招募。在正式研究中，共取得11位學者同意接受訪談：在焦點團體部分「研究機構人員組」共招募到5位研究人員；「犯罪學系所教師組」共招募到6位教師，其中3位組成焦點團體訪談，其餘3位則採取深度訪談。在個別訪談中，因不涉及對特定問題之討論與協商，故簡化典藏庫功能討論、排序之環節，改採直接探詢受訪者對於應納入設計的典藏庫功能之意見。

訪談執行完畢後，經初步資料整理，研究者認為先導研究中之兩位受訪者所提供的資料亦有分析價值，遂一併納入後續的資料分析以產出研究結果，故本研究最終蒐集13位犯罪學者專家之訪談資料。

三、資料處理與分析

本研究採用歸納法 (即「資料驅動的編碼方式」) 進行資料編碼與分析，先利用資料類型編碼要素進行訪談內容標記，再著手開放編碼、形成概念主題、建立主軸編碼，最後發展出三大核心面向形成研究結果與結論。

(一) 原始資料處理

研究者於訪談結束後，初步整理完逐字稿，連同效度檢核函一併寄送給受訪者。效度檢核函目的在於確認研究者所蒐集的訪談資料，與受訪者所述意見和事實的符合程度（亦稱受訪者回饋），有助於資料分析與研究結果更加精確而不偏離受訪者原意（Lincoln & Guba, 1985）。受訪者協助填寫逐字稿內容與訪談所述事實的符合百分比和相關補充意見後擲回。研究者再利用受訪者擲回的訪談逐字稿內容，進行後續編碼、分析與撰寫研究結果。

除了針對錄音逐字稿進行分析之外，受訪學者在焦點團體訪談的互動過程，如JPG模型下之便條紙，皆會再將便條紙文字以及討論典藏庫功能重要性時的肢體語言，整理、結合增添至原有的逐字稿內容中，如實還原訪談現場受訪者所發表的意見內容。

(二) 發展議題和編碼

研究者先就原始訪談資料進行深入閱覽，並逐段逐句剪輯與研究主題相關的內

容，進行解譯、製成電腦表格化的摘要大綱，以掌握訪談資料的全貌。本研究參考Holliday（2016）資料類型編碼表抽取、改編為符合本研究所需的編碼要素，作為開放編碼（open coding）的前置，輔助後續在開放編碼、建構資料類別和形成分類系統時，能剖析出資料間的關聯、加以連結貫通。研究者初步給予「適切」的字詞為每個短句或段落命名，形成開放性編碼。如表一為例，該表格第二欄位為與「人際、信任關係」相關的開放編碼，第一欄位則為研究者識別出相似的開放編碼後，進而匯聚並且給予概念主題名稱。有了概念主題，研究者進而再訪訪談資料，並從中引流出數種子概念。

研究者透過「概念主題」的引導，再訪逐字稿且不斷重複後，最終提煉出主軸編碼。最後依循撰寫開放編碼、形成概念主題到建立主軸編碼，最後聚斂為「信任」、「契約」和「價值」三個核心議題（如表二所示），探討臺灣犯罪學者與犯罪開放研究資料的互動經驗，以及學者在研究資料上分

表一 概念主題編碼範例（「信任」）

概念主題	開放編碼
信任：研究者與研究者	分享給相同領域的學者：避免誤解資料 分享對象：學生、合作同仁、研究團隊 分享資料幫助有交情的老師升等 師徒關係下可分享資料給學生 透過人脈關係蒐集一手資料 私下管道取得的資料更無分享意願：保護提供者 不清楚他人資料使用方式，怕後續有麻煩

表二 主軸編碼與核心議題對照表

主軸編碼	核心議題
資料品質	信任
人際信任關係	
合約規範	契約
研究者間的默契（默示的契約）	
法律制度	
倫理道德	價值
研究者對資料的自覺價值	
資料的改善實務價值	
資料的發表價值	

享、公開與再用的行為與態度。詳細資料處理分析方法（附錄一）、訪談前導問卷（附錄二）、訪談大綱（附錄三）典藏於開放科學框架（open science framework, <https://pse.is/4ztjhx>）。

肆、研究結果

一、受訪者背景資料

本研究共計訪談13位犯罪學領域內隸屬於公、私立大學系所與學術研究機構之學者，含教授3位、副教授3位、助理教授5位、博士生2位（註六），如表三所示。在教學和研究年資上，以十年以內者居多，計有8位；十年至二十年3位；二十年以上為2位。在性別分布方面，共計女性6位，男性7位。在本研究中，受訪者執行犯罪學研究均採實證取徑：即透過資料的實際蒐集與分析處理產生研究結果。在研究資料的利用上，受訪者多有使用政府官方資料的經驗，

例如政府統計資料、官方報告、公報與判決書等。受訪者的專長領域亦十分多元，除了毒品防治、青少年犯罪、犯罪被害人與藥物或酒精成癮之主題，更觸及犯罪心理、家暴、性侵、詐欺犯罪等相關犯罪議題；受訪者根據上述不同研究主題和研究興趣，以問卷調查、訪談方法、參與觀察等方式蒐集一手研究資料，形塑出豐富的研究資料型態。

本研究透過檢視受訪者的研究領域和所利用的研究資料概況，可更全面地捕捉專家學者與犯罪研究資料的互動情形。

二、犯罪研究資料開放之實踐情形

根據訪談資料彙整，學者與犯罪研究資料的互動經驗可分為蒐集（包含取得）、使用、分享（或公開）以及再用四個面向加以探討。

（一）犯罪研究資料的蒐集與取得

本研究在歸納犯罪學者進行實證研究時之資料來源發現，其於一手資料（如研究者自行對個體進行問卷調查、訪談、測驗所蒐集之資料）與二手資料（如研究者利用政府檔案、調查統計資料等）的蒐集和取得上，多半須仰賴各級政府機關「暢通」學者的資料取用管道，像是透過各機關單位的官方網站或統計資料庫下載相關資料，或者經由申請程序取得所需檔案或接觸到個案研究對象。然而，在取得資料的過程中，仍有許多政府掌管的資料並未公開提供給大眾利用，或所公開的資料存有不夠詳細，遂難逕行作

表三 受訪者資料

編號	性別	年資	職稱	專長領域	研究資料
A01	男	<10	博士生	犯罪學理論、成癮防治	訪談資料、觀察資料
A02	男	10-20	博士生	毒品防治、青少年犯罪	問卷調查、訪談資料、官方統計資料
G01	女	<10	助理教授	犯罪心理學、刑事政策、刑事司法、再犯預測與預防、毒品防治、成癮防治	問卷調查、官方統計資料
G02	女	<10	副教授	同上	焦點團體訪談紀錄、官方報告、立法紀錄、次級資料
G03	男	<10	助理教授	同上	統計資料、立法院公報、法律歷年版本
G04	男	<10	教授	同上	問卷調查、檢體採集
G05	男	<10	助理教授	同上	訪談文本、自編問卷
G06	女	10-20	副教授	犯罪被害人、青少年犯罪、毒品防治、犯罪預防、修復性司法	判決書、案件紀錄
G07	女	<10	助理教授	同上	問卷調查、官方資料
G08	女	<10	助理教授	同上	訪談資料、次級資料分析
P01	男	>20	教授	犯罪理論、犯罪預防	政府官方資料
P02	女	10-20	副教授	青少年犯罪、矯正	一手調查資料
P03	男	>20	教授	犯罪預防、成癮防治	訪談資料

註：受訪者編號A開頭為先導研究受訪者，G開頭為焦點團體訪談受訪者，P開頭則為個別深度訪談受訪者。年資為受訪者從事研究或教學上之年資，未涵蓋過往其他工作之累積年資。另外，本研究為保護受訪者之身份隱私，整併參與同場焦點團體學者之研究興趣。

為研究分析所用的問題。訪談資料顯示學者蒐集一手、二手資料的管道，尚有以下三種：透過人際關係取得與受訪者之聯繫、與相關機構單位交涉、與政府單位的合作關係或委託研究案。

1. 透過人際關係取得與受訪者之聯繫

在人際關係上，多位受訪者提及在蒐集、取得犯罪研究資料時，能否順利取得

所需資料取決於「人際關係」因素（P01、P02、G08、A02），且視交情輕重，在不同情境之下可扮演著「助力」抑或是「阻力」的角色。在成為取得資料的助力部分，犯罪研究中尋找訪談或受試對象的過程相當仰賴人脈關係的引介與協助（P01、P02、A01）。如受訪者P01在執行犯罪團體（俗稱幫派）研究時，透過多方關係引介、媒合獄中犯罪者作為受訪對象：

「…我就去找那個刑警，跟他談了以後，他就跟我講，我可以幫你介紹哪個大哥。當然我在外面不敢跟他們談，他就跟我講有監獄裡面的，他就介紹我到監獄裡面去，我訪談過當時很有名的幫派大哥，我就很高興。」(P01)

另一方面，缺乏足夠交情之下，人際關係在學者取得資料的情形中亦為潛在的「阻力」。受訪者P02提及曾因計劃案緣故，需要某政府單位協助提供未公開的官方資料，儘管提出妥善處理資料、去識別化利用的種種保證，卻因缺乏交情或其他未可言明之因素，仍遭到機關以個資法為由婉拒的碰壁經驗。

2. 與相關機構單位交涉

犯罪研究資料中的官方數據，部分直接公開於相關單位的官方網站上，有些則須經申請程序予以提供。除了上述依申請取得的官方資料之外，犯罪學領域內仍存有許多細部、未公開的數據，學者須先行與相關政府單位進行私下的交涉、溝通，再發以公文循序流程，最終取得的詳細資料才得以作為研究分析使用(P01、G06、G07)，如：

「我有學生要做汽機車竊盜，要比較詳細的資料，比方講廠牌，有時候會有加、被害者的關係等等，你一定要去公文，請他們這個單位幫你吧資料跑出來…」(P01)

3. 與政府單位的合作關係或委託研究案

在與相關單位交涉方面，多位受訪者表明(P02、P03、G02、G06、A02)若有學者對於那些具有價值且未對外公開的犯罪研究資料有需求，除了前述之人脈私下取得、與機關交涉外，也可透過與政府相關部門合作，以委託研究案的方式取得研究資料，如受訪者P02分享領域內同事因為研究案可取得更豐富之研究資料：

「…因為研究案的關係，他可以拿到比較detail的資料，那他就可以有更豐富的訊息來做他的(研究)，可以去問比較有趣的研究問題，可以去做比較深入的分析。」

(P02)

然而，學者雖可運用上述三種方式取得官方未公開的資料或獲得接近受訪者樣本的機會(如監獄受刑人、被害人家屬等)，但在蒐集官方資料的過程，仍會面臨許多困難，如機關對釋出資料的態度較為保守。具體而言，政府機關在提供資料時會擔心學者的研究結果或建議，可能會影響到機關的聲譽、遭受外界指責等擔憂，反而造成單位內部的壓力(G02、G06、G07、G08)，使得學者向機關索取資料時，會遭到婉拒或者實行過程未如預期之情況(P02、G05、G06、G08)，學者需耗費心力、不斷溝通，取得機關信任才得以取得所需犯罪研究資料。另一方面，學者難以取得官方研究資料的現象，也與政府對於資料歸屬之意識息息相關，政府所擁有的犯罪資料，取之於大眾、

也應屬於大眾，G08提出政府機關在資料意識上應具備：「你（政府單位）的資料不是你的資料。」以更開放的態度釋出予研究所用，讓研究成果推動實務改革，進一步解決臺灣犯罪問題。

(二) 犯罪研究資料的使用

學者在犯罪研究資料的使用經驗上，主要有官方資料和非官方資料兩種類型，官方資料包含政府機關釋出的統計數據、判決書等；非官方資料則有因政府委託的計劃案或產學合作案，學者自行蒐集的訪談資料、觀察資料或問卷調查資料等。訪談中顯示，無論是蒐集官方或非官方資料，學者主要透過自己「一手」蒐集和整理研究資料，較缺乏利用經他人蒐集或已清理資料的情況（G04、G06、G07、G08、A01）。另外，聚焦於學者運用官方資料上的困難，主要因為原始資料是為機關業務所需而產製（P01）。這些資料在產製過程中非為了服務研究之目的而蒐集，若研究者直接利用，有可能面臨資料品質不佳與精確性不足，以及資料串接程序複雜等問題。這樣的情況造成部分學者轉向透過自己一手蒐集的調查或訪談資料，以更切合自身研究所需：

「一來，官方的來源跟官方他在處理這些資料的時候，我們並不清楚他們處理的是否正確。二來，你在詮釋上也是維度有限制，會受官方的表格維度，詮釋上會受限。如果是最常使用的資料集，我認為還是自己蒐集一手資料，針對自己的研究去

蒐集的資料和數據是最常使用的。」（G04）

(三) 犯罪研究資料之分享或公開

學者於分享或公開研究資料的經驗，有提供給研究隸屬單位的上司與同事參閱（G01、G02）、公開於網站的研究成果頁面（G02）、投稿國際期刊時一併繳交與公開（G06）等不同的方式。除此之外，「人際關係連結」則深深影響著學者分享自身研究資料的意願，意即更願意分享資料給熟識者，像是學生、同事、研究團隊與學界內友人等（G03、G04、G05、G07、G08、P01、P03）。

另一方面，當未有相關分享資料經驗的受訪者，假想未來的資料分享情境時，則表示在「合作關係」之前提下願意進行資料分享（P02、A01），由自身和對方進行研究分工，分別負責靈感發想、研究資料蒐集和資料分析與撰寫，則可釋出自身研究資料予對方合作使用。然而，在分享或公開研究資料時，學者亦存有以下顧慮而影響其分享意願，主要為擔心資料遭到誤解或誤用（G02、G03、G05、G06）、資料被他人濫用（G01、G03、G04），以及保護受訪者隱私與個資的考量（G02、G05、G07、G08）。

(四) 犯罪研究資料的再用

承前所述，本研究受訪者在使用研究資料的習性上，多仰賴自己或研究團隊蒐集的一手資料，因此在非合作關係下，少有再用他人資料的情況。一方面因學者間瞭解彼此蒐集資料過程所付出的心血，故傾向不向其

他研究者索取資料 (P01、G08)；另一方面也有受訪者表示從研究主題的發想至資料蒐集過程，為研究者過往學術積累的成果，掌握資料為重要的研究實踐過程：

「基本上我很少用別人蒐集的資料，因為idea都是從自己來的，創意都從自己來的，你要根據你的創意來設計研究問卷，或者是來找你要的資料，你就自己去找，不是再運用別人的。」(P01)

然而，即便受訪者們提及，在犯罪學中研究使用一手資料執行研究之情況較為普遍，仍有受訪者表示曾使用開放研究資料完成研究。例如受訪者P02利用美國ICPSR資料典藏庫上聯邦研究案所蒐集的公開量化資料，進行資料分析完成學位論文。由受訪者經驗可印證、連結先前研究結果：學者需要國家層級，甚至是跨國型樣本時，須仰賴政府或學術機構蒐集大量且具代表性的資料 (林奇秀、賴璟毅，2018)。

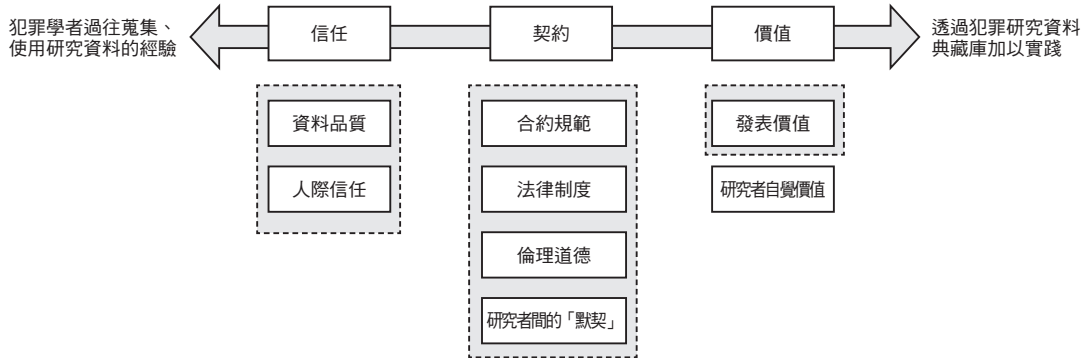
探究犯罪學者再用他人研究資料的顧慮，最主要的隱憂為無法確定對方資料的精確性以及資料處理程序 (G04、G06、G08)，受訪者認為若直接將他人資料運用於研究上，由於自己未參與原先研究的研究設計、資料蒐集，乃至資料清理過程，會造成後續研究分析上種種信效度問題。另一考量則呼應前文所述，在無特別交情 (如研究團隊成員或師生關係) 的條件下，也會尊重對方蒐集資料耗費的精力，因而不主動索取資料，也避免招致拾人牙慧之觀感。

最後，犯罪學可與其他社會科學之下的學科，相互比較資料再用的程度。在林奇秀與賴璟毅 (2017) 的研究中，提及政治學的選舉研究領域朝向量化研究發展時，學者間也會培養出合作產製與共享數據，並且建置大型調查資料庫的風氣；然而教育領域與心理學界，則較少資料再用情形，前者是因教育領域內的官學關係，造成研究結果常淪為政策背書工具，後者則受領域的治學典範 (paradigm) 影響，較偏好自行發展研究工具來收集資料。而犯罪學在國內的再用情形亦較為少見，原因如前所述，一方面為犯罪學者基於明白彼此產製資料耗費的精力，因此不會任意向其他學者索取資料，另一方面則是臺灣也未有大型的犯罪研究資料典藏庫 (如美國NACJD)，可自由運用由政府發動蒐集的長期、國家層級的量化資料，來作為研究使用。

三、犯罪研究資料中的信任、契約和價值

過往已有文獻探討研究者分享、公開資料的驅動因素 (Bierer et al., 2017; Zuiderwijk et al., 2020)，本研究透過訪談資料的爬梳與統整，歸納犯罪學者在分享資料時，除了受個人內在動機影響之外，尚有「信任」、「契約」和「價值」三個核心要素貫穿學者與研究資料互動的歷程，並且來回穿梭於學者分享與再用的行為、態度之中，可更清楚地剖繪出臺灣犯罪學領域中研究資料開放的實踐情形，而此三大核心要素更可落實於典藏庫的設計與功能之中，如圖一所示。

圖一 學者分享與再用態度之三大核心要素



(一) 信任

由訪談結果之主題概念中所提取之「信任」核心要素，可進而分類為「資料品質」和「人際信任」兩大面向。學者對於資料品質或人際關係間的信任程度，將影響其分享自身研究資料以及再用（註七）官方（或個別研究者）研究資料的行為與意願。

1. 資料品質之信任

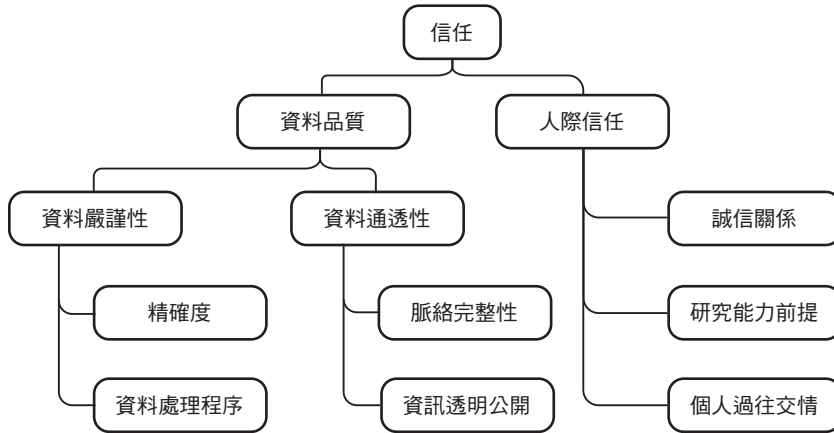
本研究參考Yoon與Lee（2019）影響學者再用資料的因素，將「資料品質」分為「資料嚴謹性（scientific rigor）」和「資料通透性（data transparency）」加以討論。

首先，資料嚴謹性（scientific rigor）代表資料本身的客觀品質，即資料是否經過嚴謹且公正的研究設計、蒐集程序、分析詮釋而產出研究結果（National Institute of Health, 2023）。研究者統整訪談結果發現，犯罪學者若要再用他人的研究資料，往往會評估目標資料集的「精確性」與「資料處理程序（是否可信）」等兩項指標（如圖二所示），且適用於質化與量化研究所產生之資料。

在資料精確度部分，質化研究所蒐集的訪談資料關乎受訪對象口述內容與真實情況的相符程度，受訪者可能因記憶錯誤、刻意誇耀自身犯罪史，提供未必足以信賴的資料（P01），或者受訪者經歷本質上具有敏感度（如剝皮酒店的火山孝子，註八），為符合社會期許而隱瞞真實經驗，使訪談內容失真（P08）。而量化資料則涉及資料在建檔、登錄過程的精細周全程度，若其正確性和完整性不足，將可能導致後續欲再用資料的學者發生誤用、分析詮釋錯誤等問題（G06、G08）。另一方面，在資料處理程序上，則涵蓋研究者個人或政府機關蒐集、清理、初步分析資料的過程，像是資料蒐集的完整性、資料統計方式等。有關資料的建檔脈絡、處理細節乃至相關資訊，皆會影響資料再用者能否有效利用資料進行研究分析。

承上所述，資料嚴謹性對於犯罪學者分享和再用資料的態度為雙向鉤織的關係，對於資料分享者而言，透過精確的資料內容與明確的資料處理程序，可防止資料遭到他人

圖二 犯罪學學者分享與再用態度於「信任」核心維度之概念拆解



誤解、分析詮釋錯誤；對資料再用者來說，取得的資料精確性高且具備清晰的資料處理脈絡，亦能維持資料分析結果的正確性。

資料品質的面向之二，資料通透性涵括脈絡完整（如與資料相關之詮釋資料之完整與使用過程中應注意的事項等說明），以及所提供之資訊是否透明公開，皆可作為研究結果品質評估和二次資料分析的基礎（Heinrich et al., 2019）。統整犯罪學者再用政府官方資料的態度亦與資料通透性有關，舉例而言，國外犯罪研究資料庫的資料說明（如資料來源、產製過程和資料集的優缺點）皆比臺灣官方網站所刊載的犯罪資料來得詳盡，使學者再用時較不會發生過度詮釋或誤用的問題（G06）。因此，無論是政府官方或是個別研究者，在釋出、分享資料時應注意資料通透性，提供公開、透明的管道使學者可再用資料，並且說明資料用途以及使用時應注意的事項，讓學者能與所需資料相遇並且更願意再用資料從事研究。

2. 人際信任

人際間的「信任」關係也影響著學者蒐集、分享和再用研究資料的過程。在資料蒐集階段，學者仰賴人際關係取得未公開的數據，或者獲得引介受訪者的機會。訪談資料可歸納出三種人際信任基礎：誠信關係、能力前提與合作經驗。

首先，誠信關係方面，資料提供方（如政府機關）在「信任」學者會妥善利用資料的前提下，才願意釋出相關資料，而學者亦遵循資料僅作為學術研究的用途，與政府建立長久且良好的誠信基礎：

「你也不能為了個人的名，到處去講我有這個資料，訪談資料怎麼樣，有什麼特別，報紙來登，這個都很大，這沒有必要，反而傷害你，傷害研究對象。」（P01）

另一方面，信任亦建立於分享之雙方「能力前提」的基礎上，即資料分享並非一視同仁，而是建立在雙方在處理研究資料

上，是否具備足夠之專業領域訓練與相似研究興趣。受訪者提及對於同屬犯罪學領域的研究者分享意願較高，因「信任」其訓練背景、學術知識和術語，也較不會發生資料被錯誤解讀的情況（P01）。亦有更多受訪者願意提供資料給合作研究者（P02、G04、A01），因「信任」彼此擁有共同的發表目標與分析、解讀能力，此時在各項之研究分工上才有合作的效益：

「如果今天這個人可以跟我說明清楚他拿這份資料的研究目的、預計分析方式、使用方式等等，然後我確保資料可以經過適當的處理程序，他來跟我要特定某幾個變項的 raw data，且目前這個資料對自己已經沒有利用上的價值，就可以直接把 raw data 給對方。」（G04）

最後，與前項「能力前提」面向相似，學者在與他人累積合作經驗，其分享資料的對象至所分享資料內容的詳盡程度，會受到友誼、師生關係、業務交情的影響（G04、G07、G08），自然判斷已有多年交情之熟識者，會善盡保管資料的責任，才較有分享自身研究資料的意願。

（二）契約

根據訪談資料歸納，契約面向可分為合約規範、法律制度、研究倫理，以及學者間「默示的契約—默契」加以探討。

1. 合約規範

承接犯罪學者蒐集資料的經驗，政府委託研究計劃案或合作備忘錄的簽署屬於合約

規範的一環，透過具體合約確立政府與學者間提供、使用資料的應盡義務與保障。合約涉及研究資料的「所有權」和「使用權」等規範，從而影響學者分享研究資料的意願與態度。受訪者表示，這樣的合作文件會載明研究衍生的資料和研究產出的「所有權」，並且界定學者的「資料使用權」，像是研究結案後能否對資料進行改編、出版等相關事項（G01、G04、G05）。若合約中未明定資料的所有權和使用權，則會造成學者在分享或公開資料時會有所顧忌（P01）；如部分學者認為研究資料的所有權屬於委託單位而非實際執行研究的自身，若聞其他學者索取資料，則會請索取者向原機構單位或委託方取得資料（G07、G08、P03）。但若資助單位或期刊出版商本有規定資料呈繳或公開，學者們亦會依循合約公開資料至典藏庫、網站平台（G04、G07、G08、P02）。

2. 法律制度

法律制度代表著廣義的「契約」意味，由人民遞交管理權力給政府、政府握有公權力以約束個人行為的契約締結過程。具機敏性質的犯罪資料會受到法律制度影響，造成學者在取得、利用資料的過程遭遇阻礙。舉例來說，為保障兒少權益，政府得塗銷少年犯的前科資料（少年事件處理法第83-1條），使得相關研究之學者得靠其他方法蒐集、補全資料以執行研究。另一方面，政府官方釋出資料時的相關規範也屬於法律制度面向的範疇，像是申請程序、個資隱私保

護、使用原則等細項，讓資料分享者與再用者有明確的規則得以遵循：

「（樹立明確的規範）讓這個所謂的資料的提供者，跟資料的取得者、使用者，中間他們好像可以 sign 那個契約一樣…然後每一條我們都確認囉，那如果沒有配合的話，那應該要負擔什麼樣的一些責任。」（P02）

3. 研究倫理

學者在分享或公開研究資料時，往往受到「自身道德決策」和「研究倫理規範」兩者之規範。「自身道德決策」意指學者與研究資料的互動過程中，會考量易受傷害族群的保護、資料處理的去識別化、保護受訪者個資等面向（P01、A01）。「研究倫理規範」則為有形、明文的規定，如研究倫理委員會（Research Ethics Committee, REC）或機構審查委員會（Institutional Review Board, IRB）訂定的審查條件，像是受訪者知情同意、研究資料的保密與銷毀程序等。具體而言，因犯罪研究資料涉及受試者敏感個資，因此在倫理委員會之審查環節中，學者若未註明資料後續利用方式，則不會將資料分享或公開予他人使用（G06、G07、G08）。

4. 學者默契

學者默契指的是學者彼此之間「默示的契約」，即學者在蒐集、使用、分享和再用研究資料時心照不宣的既有想法和行為模式。如前所述，犯罪學者間基於瞭解並尊重其他學者蒐集、處理資料背後所付出的精

力，因此通常倚靠自己一手蒐集資料，較無向他人索取資料甚至再用資料的經驗。除此之外，學者在處置自身研究資料的態度上，則傾向在有合作關係的前提下，才願意共享研究資料以擁有研究成果（P01、P02、G06、G07、G08）。

綜上所述，在契約此一要素中，可以區分為「本質」與「形式」與兩者來瞭解犯罪學者與研究資料互動的種種情形。「本質」代表著軟性的契約，像是學者間的默契、自身道德決策，其形成與建立有賴犯罪研究社群內部的共識；而「形式」則為較硬性的合約、法律制度、研究倫理規範（如機構之學術倫理委員會審查）等，這些規章制度不只影響個體研究者的行為態度，更在無形之中策應著整個犯罪領域研究的興衰。

(三) 價值

資料價值交織於研究者與研究資料互動的過程，學者耗費心力靠自己一手蒐集、清理資料的種種活動，皆是為個人研究資料賦予其獨特價值的證明。學者將資料轉化為符合研究分析使用之「研究資料」的過程，皆是學者付出個人時間、心力的成果，例如訪談資料清理與編碼、處理統計量化數據的遺漏值等，皆屬於為資料賦予價值的「加值」行為。犯罪學學者之自覺研究資料價值與自身工作息息相關，涉及其於研究、教學、服務（如政策建議）等諸多面向。在研究任務中，資料的「發表價值」意指資料作為研究發表上的學術用途價值，此一面向深深影響著犯罪學者分享和再用資料的行為與態度。以

下聚焦於「發表價值」，並分為「資料分享或公開」以及「資料再用」兩大主軸探討。

1. 資料分享或公開

學者在分享或公開研究資料時，會考量資料後續的發表價值，而傾向在充分將資料的發表價值「利用完畢」後，才有分享或公開資料予他人再用的意願（G01、G02、G03、G04、G05）。除此之外，受訪學者們表示分享資料的前提為保留資料產製者「專屬」使用資料的時間（P01、P02、P03、G03、G05、G06），尊重學者蒐集、整理資料所灌注的心血，並透過時間來保障研究者優先利用、發表資料的權益，如受訪者P01所述：

「事實上資料很寶貴，要蒐集一份資料，相當大的功夫。所以應要有一段時間給他保障[出版的機會]，五年、甚至於十年都有需要。」（P01）

2. 資料再用

資料的發表價值亦與學者再用資料的實踐有所關聯，統整訪談結果，國內目前較少再用他人研究資料進行發表的情形。有學者認為原因在於國內研究社群普遍對於文章所使用的資料應具備學術原創性與新穎性之固有想法，從而抑制運用「舊」資料產出「新」發表的實踐行為。然而，亦有學者認為資料的價值是具有存續性的（P01、P02），在不同的時光背景下仍具有使用價值，資料僅是用以實踐研究者的主題選材和研究設計：

「主要是你創意，但是他那個資料可以給你證明就行了，資料不是分

以前的就不能用了，這資料那麼老了，我看有時候人家寫的評論文章，這資料太老了，如果他的創意是有的，只是運用這些東西[資料]來證明它的創意，也沒有錯，也是好的，資料都很寶貴。」（P01）

此外，多位受訪者也提及該領域的經典資料再用實例—Sampson與Laub（2005）再用格魯克夫婦的研究資料（P01、P02、G04），這兩位學者將格魯克夫婦蒐集的問卷調查資料，運用電腦技術重新統計分析，進行後續的追蹤研究，對犯罪生命史研究產生重大影響，並且獲頒斯德哥爾摩犯罪學獎（Stockholm Prize in Criminology，該獎項有「犯罪學諾貝爾獎」之稱）。

四、典藏庫功能的設計建議

信任、契約與價值三大要素影響著犯罪學者與研究資料的互動過程以及研究資料開放的實踐情形。研究者進而透過訪談資料的爬梳與統整，連結受訪者過往經驗與態度意向，發現研究資料典藏庫或類似的資料平台，可作為犯罪研究資料開放的基礎建設，促進研究資料的分享和再用。

本研究統整、分析受訪學者意見，揭示出犯罪學者認為研究資料典藏庫重要且必備的功能要件，作為未來相關人員在設計、建置典藏庫平台時的參考方針。本研究有意識地使用較為抽象、泛指性高的指導語言，以因應資通訊科技與技術標準（standard）與協定（protocol）之發展，系統功能因新興科技而展現不同的型態與呈現方式，如表四所示：

表四 犯罪研究資料典藏庫功能要件

設計目的	設計主軸	設計原則	設計示例
應提供資源 探索	連結相關出版品與資料集 (GA、GB、P01、P02)	該功能、標準或協定應確保不同研究產品，如資料集、研究工具、出版品、再用此資料集的出版品，以及其他相關主題資料集的互識別性與連結。	在資料的資訊頁面可點選連結查看所有引用該份資料的出版品資訊，並可進一步產生書目引用格式。
	資料選粹服務 (註九) (GA、GB)	該功能、標準或協定應定期發送新進的研究資料 (集) 通知，以達到個人化推薦的效果。	於典藏庫中建立個人化服務，系統根據預先建立的「研究興趣檔」，發送符合興趣主題的資料集。
應提升檢索 效率	主題分類快速查詢 (GB、P01、P02、P03)	該功能、標準或協定應提供主題式分類瀏覽，輔助檢索資料的效率，並且透過主題分類探索感興趣的相關資料集。	典藏庫首頁上呈現主題式分類圖塊，如白領犯罪／幫派組織犯罪／毒品犯罪等不同主題。
	建議關鍵字查詢 (GB、P01)	該功能、標準或協定應至少具備基礎或進階之搜尋功能。進階功能如系統可自動推薦相關的關鍵字作為檢索詞彙。	像是Google搜尋般，平台在使用者輸入關鍵字時，推薦相關的關鍵字或近期熱門檢索詞彙。
	查詢結果的篩選及過濾 (GA、GB)	該功能、標準或協定可透過簡易操作限縮查詢結果筆數、提高檢索精準度。	可在左側欄位建置出版日期、來源單位、資料格式、贊助單位等不同限縮檢索條件。
應建立資料 分享之 激勵 機制	發展學術影響力指標 (GA、P01、P02)	該功能、標準或協定應展示與資料的提供和分享行為相關的具體相關指標，反映資料在該領域／學門的影響力。	研究資料的被引數、下載數，可轉化為資料提供／上傳者的學術影響力的計量指標。
	資料使用追蹤機制 (GA、P03、P02)	該功能、標準或協定可提供追蹤機制，使用者可藉此瞭解其他研究單位或人員如何解讀自己提供的資料；協助檢定使用錯誤的風險；避免研究發想重疊。	透過按鈕連結不同國家、機構或期刊文章引用或使用自己提供的資料集。

(續下頁)

表四 犯罪研究資料典藏庫功能要件（續）

設計目的	設計主軸	設計原則	設計示例
應協助資料 內部管理與 典藏	備份研究資料 (P03、P02)	典藏庫應定期異地備份研究資料，降低研究資料遺失風險	電腦設定相關資料夾自動同步備份資料至典藏庫中。
	管理和分類研究資料 (GA)	典藏庫應提供多元資料管理方式，讓使用者能有效記錄個人或研究團隊的研究資料。	可針對專案和檔案，管理研究資料之公開的時間權限、協作者權限等不同設定。
提升資料下 載與傳 輸便 利性	分享與交換研究資料 (P03)	該功能、標準或協定應創建便於分享和傳輸研究資料給合作團隊成員或其他研究者之機會	每筆資料能產生分享連結，無需透過USB或其他雲端平台傳輸研究資料。
	資料輸出自動去識別化 (GA、P02)	該功能、標準或協定應針對犯罪資料的隱匿性作第二道把關，透過電腦技術輔助，確保資料皆有徹底去識別化。	程式自動檢查、掃描資料內容，減少人工清理、確認資料的時間。

註：GA和GB代碼分別代表犯罪機構研究人員、犯罪學系所教師兩組焦點團體於訪談過程中，經受訪成員討論而出的共識。

伍、結論與建議

本研究透過訪談13位犯罪學者專家，瞭解臺灣犯罪學領域研究資料開放的實踐情形，並且從訪談結果中發現學者們分享、公開或再用研究資料的因素圍繞著三大核心要素：「信任」、「契約」以及「價值」。「信任」關乎資料品質之信任和人際信任；「契約」則涵蓋合約規範、法律制度、倫理道德以及研究者間的「默契」；最後「價值」要素主要受資料的發表價值影響學者的分享態度。本研究亦分析訪談內容，歸納學者們對於犯罪研究資料典藏庫理想的設計機制與功能要件，提供未來相關專業人員在建置、設計典藏庫時的參考方針。

本研究結果之核心要素「信任」、「契約」以及「價值」，亦可分別針對未來臺灣犯罪研究資料典藏庫之建置規劃，在其設立策略、館藏發展政策，以及永續營運與個別學者典藏資料誘因有相對應的具體建議：

一、典藏庫設立策略

本研究透過綜整文獻和學者訪談意見，建議由具公信力的相關單位（如數位發展部或國家圖書館）主導建置犯罪研究資料典藏庫，或者參考美國NACJD之規劃，由政府出資、委託大學機構作為典藏庫管理營運的專責單位。此外，在設計、建置犯罪研究資料典藏庫的過程中，有相應的外部監督機制，像

是關注資訊安全和個資保護非營利組織及公益團體的介入，促使典藏庫中具機敏性質的資料皆能得到更妥善的典藏保管和利用。

二、典藏庫館藏發展政策

國內犯罪學者所使用的資料多與官方釋出的資料重疊，因此犯罪研究資料典藏庫應優先收錄官方資料和政府資助衍生的研究資料。除優先收錄官方資料外，典藏庫應提供有效誘因，以鼓勵研究者釋出個別的研究資料。首先，在官方資料部分，由於學者在蒐集、再用資料時，側重「信任」要素中的資料品質，因此官方政府資料應明確訂定公開的規則，並且說明資料來源、蒐集方式和使用上的限制與資料集優缺點等資訊。再來，若是政府資助衍生的研究資料，則需依規定呈繳至典藏庫平台，無論質、量化資料，包括研究緣起、研究方法、分析方式，以及去識別化的編碼表與原始檔皆建議釋出至該典藏庫中：藉由提供更完整之脈絡，增添他人團隊有效利用資料的機會。最後，若是個別研究者的研究資料，本研究則建議研究者與資助單位釐清資料所有權和使用權等分享權力的前提之下，再由個人決定釋出至典藏庫的意願。

三、永續營運與個別學者典藏資料誘因

典藏庫若要能永續營運，持續的資料典藏與使用是必要的。在研究成果中的「契約」要素中，受訪者提出之「默契」元素（即因尊重彼此產製資料所耗費的心血，而

少有再用他人資料的行為），可藉由典藏庫的設立來重新形塑、實踐研究資料開放的風氣。首先，本研究建議可參考美國ICPSR建置之相關經驗，由官方研究機構（如中研院、國家衛生研究院）釋出資料，並且鼓勵學者利用典藏庫上的資料做成研究計畫、申請計畫經費，最後學者的研究產出再回饋至該典藏庫中，達到研究資料互惠分享的成效。另外，也可從學者呈繳給政府單位的研究案衍生資料做起，先從過往累積的資料進行資料加值、整合釋出。

除了政府官方和政府出資的資料公開以外，也要設立誘因鼓勵研究者公開研究資料。此部分則可連結「價值」要素中的資料發表價值，典藏庫平台方同時應保障資料產製者優先發表利用的權益，再公開使用權限給他人使用，並且在學者的資料被他人使用或引用時，也可列入學者升等點數計算，才能有效激勵學者分享、公開研究資料到典藏庫中。

本研究扮演串接圖書資訊領域和犯罪學領域之橋樑，作為連結使用者（犯罪學者）與資訊（研究資料）之間的中介角色，探索臺灣犯罪研究社群於資料使用、資訊服務上之需求，並且揭示出其理想的犯罪研究資料典藏庫設計規劃。未來建議可利用本研究發現作為後續研究資料管理探索基礎，並且擴及社會科學領域，瞭解不同學科之學者在研究資料上的使用需求、行為模式。對於圖書館機構來說，國內圖書館可援引國外大學之經驗，扮演研究支援服務之媒介，發展相關研究資料服務，像是建置研究資料典藏庫或

提供研究資源清單，滿足校內教職員師生對於研究資料管理和使用之需求。綜而論之，本研究藉由探討犯罪學者專家於研究資料使用、分享、公開和再用的行為模式，瞭解其所需的資料典藏庫之理想設計架構，讓研究資料透過妥善的管理與典藏，充分發揮其蘊藏的價值。

註釋

註一：FOSTER (n.d.) 提出開放科學涵蓋以下六大面向：開放近用 (open access)、開放資料 (open data)、開放再現研究 (open reproducible research)、開放科學評估 (open science evaluation)、開放科學政策 (open science policies) 以及開放科學工具 (open science tools)。

註二：開放政府資料 (open government data) 主要因應政府資訊公開的潮流而發展，目的在於加強政府施政的透明性、鼓勵大眾對資料加值運用，並進一步促進產業轉型和經濟發展 (Janssen et al., 2012; Kassen, 2013)。

註三：本研究所提到的實證研究 (evidence-based research) 強調以系統性方法取得客觀證據來從事研究；另一用詞，實徵研究 (empirical research) 則為更廣義、概略性的說法，主要用來區別理論型研究 (theoretical research) 一詞 (吳寂絹、卜小蝶，2015)。

註四：個人資料保護法 (2015) 第6條第1項第4款：「有關病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪前科之個人資料，不得蒐集、處理或利用。但有下列情形之一者，不在此限：四、公務機關或學術研究機構基於醫療、衛生或犯罪預防之目的，為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。」

註五：ICPSR為美國密西根大學社會研究中心建立的學術研究資料庫。此資料庫針對社會科學研究資料進行蒐集、保存工作，並透過開放的管道促使研究者有效運用資料於研究和教學上。

註六：受訪者職稱尚包含研究員、副研究員、助研究員以及博士後研究學者等職，為顧及受訪者個資隱匿性，本研究皆以教授、副教授與助理教授代稱之。

註七：本研究中學者使用官方犯罪資料的經驗，亦為學者「再用」資料的實踐行為，惟訪談中學者多以「使用」一詞指稱「再用」官方資料的過程；在後續篇幅將以「再用」一詞混同討論犯罪學者利用政府官方資料與他人研究資料的經驗、行為與態度意向。

註八：火山孝子為臺灣媒體指稱受到不肖酒店 (即剝皮酒店) 業者詐騙的男性顧客，手法為利用店內小姐編造

理由（如長輩生病、慘澹身世）詐騙顧客。

註九：資料選粹服務類似於資訊選粹服務（Selective Dissemination of Information），為針對使用者的個別需求，將新進資料以主動推播方式，節省使用者檢索資料的時間（胡述兆，1995），可幫助研究人員在搜尋能力之外，定期更新資料。

參考文獻 References

- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2003)。焦點團體訪談（洪志成、廖梅花譯）。濤石文化。（原作2000年出版）【Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2003). *Focus groups: A practical guide for applied research* (3rd ed.) ([Zhi-Cheng Hong], & [Mei-Hua Liao], Trans.). Water Stone. (Original work published 2000; in Chinese)】
- Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (2000)。焦點團體：理論與實務（歐素汝譯）。弘智。（原作1990年出版）【Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (2000). *Focus groups: Theory and practice* ([Su-Ru Ou], Trans.). Hurng-Chih. (Original work published 1990; in Chinese)】
- 王雲東 (2016)。社會研究方法：量化與質性取向及其應用（第三版）。揚智。【[Wang, Yun-Tung] (2016). *Social research methods: Quantitative and qualitative approaches and applications* (3rd ed.). Yang-Chih. (in Chinese)】
- 行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則（2019，1月17日）。<https://theme.ndc.gov.tw/lawout/NewsContent.aspx?id=411> 【[Xing Zheng Yuan Ji Suo Shu Ge Ji Ji Guan Zheng Fu Zi Liao Kai Fang Zuo Ye Yuan Ze]. (2019, January 17). <https://theme.ndc.gov.tw/lawout/NewsContent.aspx?id=411> (in Chinese)】
- 吳寂絹、卜小蝶（2015）。實務與研究的整合：以實證為基礎之圖書資訊學研究初探。《圖書館學與資訊科學》，41(2)，48-76。 <https://doi.org/10.6245/JLIS.2015.412/667> 【Wu, Chi-Chuan, & Pu, Hsiao-Tieh (2015). Bridging the gap of practice and research: A preliminary investigation of evidence-based practice for library and information science research. *Journal of Library & Information Science*, 41(2), 48-76. (in Chinese)】
- 李治安、林誠夏、莊庭瑞（2014）。開放政府資料的基本原則與相關政策議題。《公共治理季刊》，2(1)，65-76。【Lee, Jyh-An, Lin, Lucien C. H., & Chuang, Tyng-Ruey (2014). [Kai fang zheng fu zi liao de ji ben yuan ze yu xiang guan zheng ce yi ti]. *Public Governance Quarterly*, 2(1), 65-76. (in Chinese)】
- 林山田、林東茂、林燦璋、賴擁連（2020）。犯罪學（修訂六版）。三民。【[Lin, Shan-Tian], [Lin, Dong-Mao], [Lin, Can-Zhang], & Lai, Yung-Lien (2020). *Criminology* (6th ed.). San-Min. (in Chinese)】
- 林奇秀、賴璟毅（2017）。臺灣社會科學學者資料再用行為之研究。《圖書資訊學研

- 究, 11(2), 95-138。【Lin, Chi-Shiou, & Lai, Ching-Yi (2017). Data reuse behavior among Taiwan social scientists. *Journal of Library & Information Science Research*, 11(2), 95-138. (in Chinese)】
- 林奇秀、賴璟毅 (2018)。臺灣社會科學量化資料再用之研究：2001-2015。《教育資料與圖書館學》，55(1)，39-69。https://doi.org/10.6120/JoEMLS.2018.551/0039.RS.AM【Lin, Chi-Shiou, & Lai, Ching-Yi (2018). The reuse of quantitative data in social sciences in Taiwan: 2001-2015. *Journal of Educational Media & Library Sciences*, 55(1), 39-69. https://doi.org/10.6120/JoEMLS.2018.551/0039.RS.AM (in Chinese)】
- 胡述兆 (主編) (1995)。《圖書館學與資訊科學大辭典》。漢美。【Hu, James S. C. (Ed.). (1995). *Encyclopedic dictionary of library and information science*. Sino-American. (in Chinese)】
- 個人資料保護法 (2015, 12月30日)。https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=I0050021【Personal Data Protection Act. (2015, December 30). https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=I0050021 (in Chinese)】
- 許春金、黃蘭娛、呂宜芬、游伊君 (2019)。建立犯罪被害資料庫之研究。《刑事政策與犯罪防治研究專刊》，23，62-80。https://doi.org/10.6460/CPCP.201912_(23).04【Sheu, Chuen-Jim, Huang, Lan-Ying, Lu, Yi-Fen, & Yu, Yi-Chun (2019). Preliminary research on establishing crime victim database. *Criminal Policies & Crime Prevention*, 23, 62-80. https://doi.org/10.6460/CPCP.201912_(23).04 (in Chinese)】
- 許春金、楊士隆、周愷嫻、鄭瑞隆、沈勝昂、陳玉書、黃翠紋、謝文彥、黃富源、戴伸峰、曾淑萍、賴擁連、邱獻輝、董旭英、林明傑、孟維德、許華孚、黃蘭娛、郭佩棻…侯崇文 (2016)。《刑事司法與犯罪學研究方法》。五南。【Sheu, Chuen-Jim, Yang, Shu-Lung, Jou, Susyan, Cheng, Jui-Lung, Shen, Sheng-Ang, Chen, Yu-Shu, Huang, Chui-Wen, Hsieh, Wen-Yan, Huang, Fu-Yuan, Tai, Shen-Feng, Tzeng, Shu-Ping, Lai, Yung-Lien, Chiou, Hsien-Huei, Tung, Yuk-Ying, Lin, Min-Chieh, Mon, Wei-Teh, Hsu, Hua-Fu, Huang, Lan-Ying, Kuo, Pei-Fen, ... Hou, Charles (2016). *[Xing shi si fa yu fan zui xue yan jiu fang fa]*. Wu-Nan. (in Chinese)】
- 許福生 (2018)。《犯罪學與犯罪預防》(二版)。三民。【Hsu, Fu-Sheng (2018). *Criminology and crime prevention* (2nd ed.). San-Min. (in Chinese)】
- 陳舜伶、林珈宏、莊庭瑞 (2013)。《藏智於民：開放政府資料的原則與現況》。中央研究院，資訊科技創新研究中心，臺灣創用CC計畫。http://creativecommons.tw/downloads/handbook_open_gov_data_2012.pdf【Chen, Shun-Ling, Lin, Jia-Hong, & Chuang, Tyng-Ruey (2013). *Empowering citizens with data: An open government data handbook*. Creative Commons Taiwan, Research Center for Information Technology Innovation,

- Academia Sinica. http://creativecommons.tw/downloads/handbook_open_gov_data_2012.pdf (in Chinese)】
- 陸怡靖、柯皓仁 (2020)。學者研究資料管理認知與實踐之研究。《圖書資訊學刊》，18(2)，103-137。 [https://doi.org/10.6182/jlis.202012_18\(2\).103](https://doi.org/10.6182/jlis.202012_18(2).103) 【Lu, Yi-Ching, & Ke, Hao-Ren (2020). A study on scholars' perceptions and practices of research data management. *Journal of Library & Information Studies*, 18(2), 103-137. [https://doi.org/10.6182/jlis.202012_18\(2\).103](https://doi.org/10.6182/jlis.202012_18(2).103) (in Chinese)】
- 楊東謀 (2016-2018)。政府開放資料之發展評估與資訊尋求行為研究：以臺灣電子化政府為例 (計畫編號：MOST 104-2410-H-002-094-MY2)。科技部。【Yang, Tung-Mou (2016-2018). *Maturity assessment and exploration of information seeking behavior in Taiwan open government data* (No. MOST 104-2410-H-002-094-MY2). Ministry of Science and Technology. (in Chinese)】
- 楊東謀、羅晉、王慧茹、項靖 (2013)。國際政府數據開放實施現況初探。《電子政務》，6，16-25。【Yang, Tung-Mou, Lo, Jin, Wang, Hui-Ju, & Shiang, Jing (2013). [Guo ji zheng fu shu ju kai fang shi shi xian kuang chu tan]. *E-Government*, 6, 16-25. (in Chinese)】
- 魏令芳、李明錦 (2018，7月1日)。淺談「研究資料管理」(Research Data Management)。《中華民國圖書館學會電子報》，189，1-7。 <https://scholars.lib.ntu.edu.tw/bitstream/123456789/403832/2/LAROC189-201807-RDM.pdf> 【Wei, Ling-Fang, & Lee, Ming-Ching (2018, July 1). [Qian tan "yan jiu zi liao guan li" (Research Data Management)]. *LAROC (Library Association of the Republic of China) e-NEWS*, 189, 1-7. <https://scholars.lib.ntu.edu.tw/bitstream/123456789/403832/2/LAROC189-201807-RDM.pdf> (in Chinese)】
- Abella, A., Ortiz-de-Urbina-Criado, M., & De-Pablos-Heredero, C. (2019). The process of open data publication and reuse. *Journal of the Association for Information Science & Technology*, 70(3), 296-300. <https://doi.org/10.1002/asi.24116>
- Bahlai, C., Bartlett, L. J., Burgio, K. R., Fournier, A. M. V., Keiser, C. N., Poisot, T., & Whitney, K. S. (2019). Open science isn't always open to all scientists. *American Scientist*, 107(2), 78-82. <https://doi.org/10.1511/2019.107.2.78>
- Bierer, B. E., Crosas, M., & Pierce, H. H. (2017). Data authorship as an incentive to data sharing. *The New England Journal of Medicine*, 376(17), 1684-1687. <https://doi.org/10.1056/NEJMs1616595>
- de la Fuente, G. B. (n.d.). *What is open science? Introduction*. Retrieved November 18, 2022, from <https://www.fosteropenscience.eu/content/open-science-introduction>
- Eisape, D. (2019). The platform business model canvas a proposition in a design science approach. *American Journal of Management Science & Engineering*, 4(6), 91-107. <https://doi.org/10.11648/j.ajmse.20190406.12>

- European Commission. (n.d.). *Facts and figures for open research data*. Retrieved June 22, 2022, from https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science/open-science-monitor/facts-and-figures-open-research-data_en
- European Commission. (2016). *Open innovation, open science, open to the world: A vision for Europe*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/061652>
- Facilitate Open Science Training for European Research. (n.d.). *Open data*. Retrieved June 21, 2022, from <https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/6>
- Gilbert, E., & Corker, K. (2017). *What is "Open Science"?* (And why some researchers want it). Futurism. Retrieved November 18, 2022, from <https://futurism.com/what-is-open-science-and-why-some-researchers-want-it>
- Hagan, F. E. (2017). *Research methods in criminal justice and criminology* (10th ed.). Pearson.
- Heinrich, A., Herrmann, F., & Pleines, H. (2019). Transparency and quality assessment of research data in post-Soviet area studies: The potential of an interactive online platform. *Journal of Eurasian Studies*, 10(2), 136-146. <https://doi.org/10.1177/1879366519850698>
- Hey, T., Tansley, S., Tolle, K., & Gray, J. (Eds.). (2009). *The fourth paradigm: Data-intensive scientific discovery*. Microsoft research.
- Holliday, A. (2016). *Doing & writing qualitative research* (3rd ed.). Sage.
- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information systems management*, 29(4), 258-268. <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
- Jeng, W., & He, D. (2022). Surveying research data-sharing practices in US social sciences: A knowledge infrastructure-inspired conceptual framework. *Online Information Review*, 46(7), 1275-1292. <https://doi.org/10.1108/OIR-03-2020-0079>
- Jupp, V. R. (1989). *Methods of criminological research*. Routledge.
- Kassen, M. (2013). A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project. *Government Information Quarterly*, 30(4), 508-513. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.05.012>
- Kleck, G., Tark, J., & Bellows, J. J. (2006). What methods are most frequently used in research in criminology and criminal justice? *Journal of Criminal Justice*, 34(2), 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2006.01.007>
- Kraska, P. B., & Neuman, W. L. (2008). *Criminal justice and criminology research methods*. Pearson.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- 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), Article 100999. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.100999>
- Maxfield, M. G., & Babbie, E. R. (2016). *Basics of research methods for criminal justice and criminology* (4th ed.). Cengage Learning.
- Murillo, A. P., Curty, R. G., Jeng, W., & He, D. (2020). Confronting the challenges of computational and social perspectives of the data continuum. *Data & Information Management*, 4(2), 119-126. <https://doi.org/10.2478/dim-2020-0008>
- National Institute of Health. (2023, January 26). *Enhancing reproducibility through rigor and transparency*. <https://grants.nih.gov/policy/reproducibility/index.htm>
- Raines, J. (2013). The digital accountability and transparency act of 2011 (DATA): Using open data principles to revamp spending transparency legislation. *New York Law School Law Review*, 57(2), 313-360. https://digitalcommons.nyls.edu/nyls_law_review/vol57/iss2/5/
- Sampson, R. J., & Laub, J. H. (2005). A life-course view of the development of crime. *The Annals of the American Academy of Political & Social Science*, 602(1), 12-45. <https://doi.org/10.1177/0002716205280075>
- Tauberer, J. (2014). *The principles and practices of open government data*. Joshua Tauberer.
- The Organisation for Economic Cooperation and Development. (2007). *OECD principles and guidelines for access to research data from public funding*. <https://doi.org/10.1787/9789264034020-en-fr>
- Thanos, C. (2013). A vision for global research data infrastructures. *Data Science Journal*, 12, 71-90. <http://doi.org/10.2481/dsj.12-043>
- Yan, A., & Weber, N. (2018). Mining open government data used in scientific research. In G. Chowdhury, J. McLeod, V. Gillet, & P. Willett (Eds.), *Lecture Notes in Computer Science: Vol. 10766. Transforming Digital Worlds* (pp. 303-313). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-78105-1_34
- Yoon, A., & Lee, Y. Y. (2019). Factors of trust in data reuse. *Online Information Review*, 43(7), 1245-1262. <https://doi.org/10.1108/OIR-01-2019-0014>
- Zainal, N. Z., Hussin, H., Rahim, N. H. A., Nazri, M. N. M., & Suhaimi, M. A. (2019, December 2-3). *Open government data use by Malaysian researchers. Some empirical evidence* [Paper presentation]. 2019 6th International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS), Johor Bahru, Malaysia. <https://doi.org/10.1109/ICRIIS48246.2019.9073640>
- Zuiderwijk, A., Shinde, R., & Jeng, W. (2020). What drives and inhibits researchers to share and use open research data? A systematic literature review to analyze factors influencing open research data adoption. *PloS One*, 15(9), Article e0239283. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239283>