

我國法實證研究社群的發展現況*

—— 知識結構、引用網絡與質性分析

梁志鳴**、范蔚敏***、許菁芳****

摘要

本研究檢視我國法實證研究社群之發展現況。本文以2001至2018年間發表於本土法學期刊之法實證研究為對象，應用質化與量化方法，進行知識結構與引用網絡分析，再以質性分析綜合評估其內容。本研究具體有三大發現：一、我國法實證研究社群研究主題高度聚焦；二、內部彼此知識來源存在一大（法實證方法）N小（圍繞個別學者）分群；以及三、外界引用者認為法實證是仍在發展中，子主題較零散的研究社群。綜觀資料庫百餘篇文章，本文進一步主張目前本土社群存在「一個實證，各自表述」現象，使用的經驗資料與研究方法非常多元，甚至有文章缺乏原創經驗資料。其中使用量化方法研究者佔多數，依序為描述統計、檢定與迴歸；質化方法相對較少，多數使用訪談，尤其是高度結構化訪談。本文最後並討論何為實證及為何實證這兩個我國法實證社群發展之重要議題。

* 投稿日：2022年4月22日；接受刊登日：2023年1月3日。[責任校對：盧又瑄]。

本研究先期成果曾發表於2021年7月28-29日，中央研究院法律學研究所舉辦之2021法實證研究工作坊，本文作者也感謝兩位匿名審稿人的寶貴建議。

** 臺北醫學大學醫療暨生物科技法律研究所副教授。

*** 國立臺灣大學圖書資訊學系博士生。

**** 國立暨南國際大學公共行政與政策學系助理教授。

穩定網址：<https://publication.iias.sinica.edu.tw/62815032.pdf>。



關鍵詞：法實證研究、社會科學研究方法、知識結構分析、引用網絡分析、共現字網絡分析、主題模型、多元尺度分析、參照語料庫分析、社會網絡分析。

目次

壹、研究背景與問題：我國法實證研究社群的發展現況	三、目標文獻的共被引關係(2CC)
貳、研究設計與方法：社會網絡分析為核心的混合方法設計	伍、經驗資料與實證方法之質性分析——「一個實證，各自表述」
參、我國法實證學術社群之知識架構——主題領域高度聚焦	一、何為實證：質量化方法的主導權論戰
肆、我國法實證學術社群之引用網絡——形成中的研究社群	二、為何實證：法實證研究的規範性意義
一、目標文獻的書目耦合關係(1BC)	陸、研究發現與研究限制
二、引用文獻的書目耦合關係(2BC)	柒、結語與未來展望

壹、研究背景與問題：我國法實證研究社群的發展現況

對當代我國法學界來說，法實證研究已經是廣被接受的研究取徑¹。但若回溯歷史，法實證研究在我國的發展其實相對晚近。在

¹ 法實證研究的英文直譯常會翻為empirical legal studies，在英語世界，empirical legal studies有時會與主要使用量化方法的實證法學（empirical legal studies, ELS）產生混淆，而產生法實證研究僅指涉量化研究的誤解或爭議。關於ELS與量化方法的緊密關連，See Mark Suchman & Elizabeth Mertz, *Toward a New Legal Empiricism: Empirical Legal Studies and New Legal Realism*, 6 ANN. REV. L. & SOC. SCI. 555, 557-58 (2010). Suchman與Mertz在該文中進一步比較ELS與美國法與社會（law and society）研究領域各自的旗艦期刊——JOURNAL OF EMPIRICAL

1990年代以前，強調實證之法學相關研究十分有限，極少數例子包括在犯罪研究領域，吳正順與林文宗曾分別在1972和1982年於犯罪與矯治學刊和刑事法雜誌發表〈殺人犯罪之實證研究〉與〈性犯罪被害人之實證研究〉，以及在民事法領域，黃炳飛在1979年於法鼎雜誌發表〈裁判離婚原因之實證研究〉一文²。

到了1990年代後半，以實證方式進行法學研究的能見度開始上升。例如臺大法學論叢分別於1996與1997年刊登蔡墩銘、王兆鵬〈緘默權的實證研究〉及陳聰富〈美國懲罰性賠償金的發展趨勢——改革運動與實證研究的對峙〉兩篇文章³。律師羅秉成也在1997年於司法改革雜誌發表〈難道人民必須永遠面對這樣的法院？——第二次法庭實證觀察報告摘要〉一文⁴。而研究取徑比較偏向經濟分析的公平交易季刊，也於1997年5卷2期開始頻繁出現對公平交易法運作實況的實證研究（90年代主要法實證研究發表參見下表1）⁵。

LEGAL STUDIES與LAW AND SOCIETY REVIEW——觀察出在2004至2007年間，發表於前者的文章集中使用量化方法（比例達94%），發表於後者的著作則有約略過半使用質化方法（53%），但也有35%使用量化方法。*Id.* at 568-70.

由於empirical legal studies存在是否涵蓋質化方法的上述爭議，因此我們曾就本文之英文摘要與關鍵字是否應使用empirical legal studies之中文英譯進行討論。其他法實證研究的可能翻譯方式包括legal empiricism、empirical legal research，或是law and society社群常用的socio-legal studies（或譯為社會法學研究）等用語。不過，質量化的爭議在我國法實證社群較不明顯，例如以量化方法為主要研究取徑的張永健，於其《法實證研究：原理、方法與應用》一書中，便強調「法實證研究既包括定性研究，也包括定量研究」。考量此一本土特性，加上為促進我國本土法實證研究社群的身分認同建立，因此我們仍選擇使用常見的empirical legal studies一詞，作為法實證研究的英文翻譯。參見張永健，法實證研究：原理、方法與應用，頁5（2019年）。

- 2 吳正順，殺人犯罪之實證研究，犯罪與矯治學刊，5卷2期，頁3-12（1972年）；黃炳飛，裁判離婚原因之實證研究，法鼎，7期，頁231-262（1979年）；林文宗，性犯罪被害人之實證研究，刑事法雜誌，26卷4期，頁29-82（1982年）。
- 3 蔡墩銘、王兆鵬，緘默權的實證研究，臺大法學論叢，26卷1期，頁79-116（1996年）；陳聰富，美國懲罰性賠償金的發展趨勢——改革運動與實證研究的對峙，臺大法學論叢，27卷1期，頁231-264（1997年）。
- 4 羅秉成，難道人民必須永遠面對這樣的法院？——第二次法庭實證觀察報告摘要，司法改革雜誌，9期，頁25-27（1997年）。
- 5 黃亮洲、王弓，台灣汽車業垂直整合之實證研究——公平法規範之探討，公平

表1 90年代主要法實證研究發表

年份	作者	發表期刊	標題
1996	蔡墩銘、王兆鵬	臺大法學論叢	緘默權的實證研究
1997	陳聰富	臺大法學論叢	美國懲罰性賠償金的發展趨勢——改革運動與實證研究的對峙
1997	陳銘煌	公平交易季刊	公平交易法界定市場範圍之理論模型與實證分析——以農產品市場為例
1997	羅秉成	司法改革雜誌	難道人民必須永遠面對這樣的法院？——第二次法庭實證觀察報告摘要
1997	黃亮洲、王弓	公平交易季刊	台灣汽車業垂直整合之實證研究——公平法規範之探討
1998	單驥等	公平交易季刊	掠奪性訂價認定方法之實證研究：Areeda-Turner成本基礎法初探

資料來源：作者自製。

法實證研究在千禧年後進入了快速成長期，除了許多新進學者受留學國（尤其是美國）法學發展之影響，積極投入相關研究，造成法實證研究整體質與量的迅速增加外，我國法學界也在2006年舉辦了第1屆全國法實證研討會，並建置了臺灣法實證研究資料庫（Taiwan Database for Empirical Legal Studies）⁶，學者蘇凱平因此將2006年稱作「法實證研究新紀元之元年」⁷。

交易季刊，5卷2期，頁83-106（1997年）；陳銘煌，公平交易法界定市場範圍之理論模型與實證分析——以農產品市場為例，公平交易季刊，5卷3期，頁1-55（1997年）；單驥、莊春發、馬泰成、謝仁弘，掠奪性訂價認定方法之實證研究：Areeda-Turner成本基礎法初探，公平交易季刊，6卷4期，頁15-50（1998年）。

6 臺灣法實證研究資料庫緣起於行政院國家科學委員會自2006年起委託執行之「臺灣法實證研究資料庫建置計畫」（NSC95-2420-H-002-057）。本資料庫之緣起與發展，參見林執中、陳昭如、顏厥安，讓法學看見經驗的世界：「臺灣法實證研究資料庫」介紹，人文與社會科學簡訊，12卷2期，頁14-32（2011年）。資料庫連結，參見國立臺灣大學臺灣法實證研究資料庫網站，<http://tadels.law.ntu.edu.tw/>（最後瀏覽日：2022年3月31日）。

7 蘇凱平，再訪法實證研究概念與價值：以簡單量化方法研究我國減刑政策為例，臺大法學論叢，45卷3期，頁981-982（2016年）。在千禧年後投入法實證研

從1990年代後半迄今，法實證研究在臺灣的發展，已超過20年以上。此一領域的發展，逐漸累積出一些值得透過實證方法加以檢視的問題意識，例如：法實證研究的規模如何？其是否已成為一個具有明確、統一身分認同的法學研究領域？此一研究領域內部存在什麼樣的學術互動關係？以規範性釋義法學為主的主流法學界，又是如何看待此一新興、偏向描述性的研究領域？

上述疑問即是本文的研究問題。我們以法實證研究之期刊發表為分析對象，對法實證研究本身進行實證研究，嘗試評估我國法實證研究在國內期刊的發展現況（the state of the field）。

具體而言，我們以「社會網絡分析」（social network analysis, SNA）作為主要分析工具，描繪我國法實證研究的學術社群結構。本研究選擇社會網絡分析為主要研究工具，乃參考美國法實證研究

究的新興學者，又可以黃國昌與張永健為重要代表。兩位以量化方法為主要取徑的學者，在本身傑出的研究產能外，也致力推動法實證研究成為獨立的法學研究領域，透過期刊文章系統性推廣實證研究作為法學方法。黃國昌與經濟學者合作，於2011年於台灣法學雜誌發表「法學方法與實證研究一～五」系列文章，介紹將統計方法應用於法學領域之基礎概念。參見黃國昌、林常青、陳恭平，資訊、變項及關聯性（上），台灣法學雜誌，183期，頁127-142（2011年）；黃國昌、林常青、陳恭平，資訊、變項及關聯性（下），台灣法學雜誌，187期，頁109-118（2011年）；黃國昌、林常青、陳恭平，關聯性與迴歸，台灣法學雜誌，191期，頁66-79（2012年）；黃國昌、林常青、陳恭平，關聯性與迴歸（中），台灣法學雜誌，199期，頁73-84（2012年）；黃國昌、林常青、陳恭平，關聯性與迴歸（下），台灣法學雜誌，207期，頁102-113（2012年）。張永健則先在2015年與王鵬翔合作，由王鵬翔擔任第一作者，於中研院法學期刊發表〈經驗面向的規範意義——論實證研究在法學中的角色〉一文，討論偏向描述性的法實證研究，對本質為規範性的釋義法學具有什麼樣的意義和價值，後續更於2019年出版《法實證研究：原理、方法與應用》一書，系統性討論實證研究如何能作為一種法學方法。參見王鵬翔、張永健，經驗面向的規範意義——論實證研究在法學中的角色，中研院法學期刊，17期，頁221-228（2015年）；張永健（註1），頁1-113。中央研究院法律學研究所與國立臺灣大學計量理論與應用研究中心共同主辦的年度「法實證研究工作坊」也是重要的平臺，提供國內法實證研究學者每年固定交流學術成果。2022年法實證研究工作坊之相關資料（例如與會者與議程），參見中央研究院法律學研究所網站，https://www.ias.sinica.edu.tw/seal_post/1397（最後瀏覽日：2022年8月7日）。

社群的發展經驗。我國推動法實證研究的主力，是來自美國留學背景的學者；但即便在美國學界，強調經驗研究的法律相關研究也大大不同於傳統法學的研究與教學典範。尤其以法學院的課程設計和研究產出看來，以經驗現象為主、樹立理論分析架構、並有系統地收集資料與分析的法學研究，至今仍不是主流，也反映出法學界長期以釋義學研究教學為核心的學術權力結構⁸。不過，美國的學術市場規模巨大，關心經驗與實證現象的法學者也已發展出明確的學術社群，如實證法學（empirical legal studies, ELS），以經濟學理論與量化研究為主；以及圍繞著法與社會學會（Law and Society Association, LSA）而發展的法與社會（law and society）研究社群，連結多個社會科學領域，兼容不同研究取徑與質量化方法⁹。

參考上述美國經驗，我們認為，「社群」是一個有力的分析角度，有助理解法實證研究如何在臺灣發展。而社會網絡——尤其是引用網絡——分析，又是理解不同領域學術「社群」之發展軌跡和內在結構的常見工具¹⁰，本研究借助圖書與資訊科學（library and

8 Suchman & Mertz, *supra* note 1, at 565-66, 571-73.

9 參見註1關於Suchman與Mertz著作之討論。在學術起源上，ELS一定程度也源自於law and society之學術社群，不過近年ELS已逐漸形成一個有明確學術認同的研究群體，除了有屬於ELS的各式期刊（例如JOURNAL OF EMPIRICAL LEGAL STUDIES），每年也有由實證法學學會（Society for Empirical Legal Studies, SELS）授權不同法學院舉辦之年度實證法學研討會（Conference on Empirical Legal Studies，2023年預計舉辦第17屆）。See JOURNAL OF EMPIRICAL LEGAL STUDIES, <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/17401461> (last visited Mar. 31, 2022); CELS CONFERENCES, CORNELL LAW SCHOOL, <https://community.lawschool.cornell.edu/sels/cels-conferences/> (last visited Mar. 31, 2022); 2023 CONFERENCE ON EMPIRICAL LEGAL STUDIES, THE UNIVERSITY OF CHICAGO LAW SCHOOL, <https://www.law.uchicago.edu/cels2023> (last visited July 31, 2023). 另外關於實證法學學會之任務與組織，See ABOUT SELS, CORNELL LAW SCHOOL, <https://community.lawschool.cornell.edu/sels/about-sels/> (last visited Aug. 8, 2022).

10 例如在社會學領域，蘇國賢在2004年便從131位本土社會學者的出版著作及其相互引用文獻的分析中，發現國內的社會學社群存在互動極低、連結鬆散、並以中央研究院社會學研究所學者為中心的簡單「核心——邊陲」結構。而在心理學領域，王思峰等學者也以「應用心理研究」、「本土心理學研究」與「中華心理學刊」等期刊引文網絡的資料，分析臺灣心理學門的發展脈絡，並對心理

information science) 領域在進行「書目計量」(bibliometrics) 分析時常用之知識結構和引用網絡等分析方法，搭配對法實證文獻內容之質性分析，試圖透過這樣的混合方法研究設計，從不同角度追蹤法實證研究社群在臺灣的演變與現況。

本研究之研究對象為發表於我國國內法學期刊之法實證研究文獻。之所以聚焦於我國國內期刊，有兩大原因：第一，本文研究之標的 (the subject of study) 為法實證研究對本土學術圈的影響，故本土期刊必然是第一個也是最重要的現象發生場域。第二，社會網絡分析作為書目計量分析的一種，是以「書目資料」(bibliographic data) 為分析材料 (data)，但我們在取得書目資料的來源與格式上，發現國內外期刊差異不小，難以並行。例如，英文語境的社會網絡或其他書目計量分析，通常透過Web of Science網站獲取資料，但Web of Science並未包括我國國內期刊。因此，作為我國法學界應用社會網絡分析之先驅研究，本研究首先以國內期刊為分析對象，為我國法實證研究社群，或後續其他法學研究領域之書目計量研究踏出第一步。

本研究因為受限於資料來源 (華藝學術引用文獻資料庫) 的資料收錄範圍 (我國國內期刊)，因此本國學者之專書和外文發表——除非收錄於NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY LAW REVIEW——無法納入本研究之研究對象。另外，本研究之研究對象鎖定在標題或

學領域中文期刊之評價標準與發展策略進行反思。參見蘇國賢，社會學知識的社會生產：台灣社會學者的隱形學群，*台灣社會學*，8期，頁133-192 (2004年)；王思峰、劉兆明、林品潔、劉賢文，多元分化與遭逢相織：以引文網絡分析探究台灣心理學期刊的發展脈絡，*應用心理研究*，42期，頁1-32 (2009年)。類似研究途徑在英語世界也十分常見，例如Lasse Folke Henriksen等學者在2022年針對經濟學領域，利用書目資料分析1960至1985年間美國兩大經濟學派——新自由主義經濟學派與古典經濟學派——的網絡凝聚力，以及跨世代之間的學派典範轉移走勢。See Lasse Folke Henriksen et al., *Intellectual Rivalry in American Economics: Intergenerational Social Cohesion and the Rise of the Chicago School*, 20 SOCIO-ECON. REV. 989 (2022).

關鍵字欄位出現「實證」之期刊文獻，這除了是為提升書目資料取得的效率，也是因為法實證研究是個正在發展中，牽涉到跨學科以及多元方法的學術社群。透過優先分析有意識地自我貼上實證標籤之法學著作和研究者，本研究希望能歸納出我國法實證研究社群的核心內涵，作為未來更大範圍研究的基礎。

接下來，首先於第「貳」章說明本研究以社會網絡分析為核心的混合方法設計，再於第「參、肆」章分別報告知識結構和引用網絡部分之分析結果。本研究具體有三項主要發現，分別是：一、我國法實證研究社群研究主題高度聚焦；二、內部彼此知識來源存在一大（法實證方法）N小（圍繞個別學者）的分群方式；以及三、外界引用者認為法實證是仍在發展中，子主題較零散的研究社群。本文第「伍」章進一步評估百餘篇法實證文獻的內容，記錄這些文獻的研究方法是否使用經驗資料，又使用何種研究方法（methodology）。本章發現：我國冠以法實證之名的研究，存在「一個實證，各自表述」的多重典範現象。這也延伸出兩個未來發展的重要議題：何為實證（質量化方法的主導權論戰）以及為何實證（法實證研究的規範性意義）？最後，作為我國法學界使用社會網絡分析的先聲，第「陸」章深入討論本文之研究限制，希望提供未來採用類似研究方法之學者參考。

貳、研究設計與方法：社會網絡分析為核心的混合方法設計

社會網絡分析作為研究取徑，在我國法學界的應用整體而言仍十分有限¹¹。社會網絡分析是一種敘述性的統計推論方法，其主要進

¹¹ 在性質上，社會網絡分析屬於一種大量文獻資訊處理的分析途徑，在作者群所知範圍內，本文應是我國法學界首篇直接將社會網絡分析應用於法學研究之期

行方式，是將研究者的資料轉換為「節點」(node)，並在節點彼此之間，依據資料相互之間的關係建立「連結」(edge)，存在連結的節點會因此成為「節點對」(pair)，節點與連結的總和便是「網絡」(network)。而根據構成網絡的連結是否有方向性，網絡又可以區分為有向和無向網絡。社會網絡分析進而將網絡視覺化，並運用圖形理論(graph theory)，運算節點或連結在整個網絡中的各種指標數值¹²。

若將進行法實證研究的學者視為一個社群，以學者／作者作為網絡中的節點，學者／作者之間的「共著」(co-author)關係來建立連結，便會產生法實證研究學者之「有向共著網絡」¹³。此一網絡進一步可以透過指標數值來解讀網絡特性¹⁴或節點特性¹⁵。例如

刊文獻。然而本文除了使用Gephi與VOSviewer等程式進行目標文獻的引用網絡分析，也同時使用文字探勘(text mining)的分析方法，試圖釐清我國法實證研究社群的知識結構。文字探勘作為大量文獻資訊處理的分析方法，目前在我國已陸續有學者嘗試將其應用於法學研究，尤其以黃詩淳和邵軒磊為先驅。代表著作，參見黃詩淳、邵軒磊，以人工智慧讀取親權酌定裁判文本：自然語言與文字探勘之實踐，臺大法學論叢，49卷1期，頁195-224（2020年）。黃詩淳、邵軒磊，人工智慧與法律資料分析之方法與應用：以單獨親權酌定裁判的預測模型為例，臺大法學論叢，48卷4期，頁2023-2073（2019年）。邵軒磊、黃詩淳，新住民相關親權酌定裁判書的文字探勘：對「平等」問題的法實證研究嘗試，臺大法學論叢，49卷特刊，頁1267-1308（2020年）。

- 12 靜態社會網絡基本運算單位有分網絡(network)、節點(node)、連結(edge)三種，若以整體網絡為單位，常見的運算指標有連結度(degree)、加權連結度(weighted degree)等。例如：連結度是計算每一節點其連結的數量，連結度越高代表該行動者與越多行動者連結，平均連結度是將一個網絡中所有行動者的連結度加以平均所得數值。藉由連結度觀察行動者之間互動程度，連結度越高代表行動者對於網絡涉入較深或與其他行動者連結較為頻繁。
- 13 方向性來自於引用者引用被引用者之文獻，因此形成引用者→被引用者的方向關係。
- 14 網絡特性是指利用演算法運算圖像指標，了解網絡圖像所具備的圖像屬性，例如社會人際網絡(social network)的研究很早便觀察到小世界網絡(small world network)現象，又名六度分割，亦即人與人之間的聯繫最多僅隔了5個人。小世界網絡指的是當網絡平均路徑(average path length)短，且平均群聚係數(average cluster coefficient)較大，當網絡圖符合這兩項圖像指標，便可稱此一網絡符合小世界網絡現象。
- 15 接近中心性(closeness centrality)為一節點連結至其他所有節點的距離總和之倒數，可以看出節點對於網絡流動性的影響，接近中心性越高代表該節點能夠

「中介中心性」(betweenness centrality)是一種節點特性，可以用來測量單一節點在網絡中的影響力，其具體是指網絡中任兩節點對如果要連結彼此，其路徑會經過某特定節點的程度¹⁶，數值越大，代表該節點所扮演的中介角色越強，對於網絡的影響力——像是控制網絡的權力或阻斷網絡資訊流等——也越大。譬如在共著網絡內，當很多節點對通過某特定作者，那麼該特定作者在網絡中則具有權威性、領導性的關鍵地位¹⁷。

為進行我國法實證研究社群的社會網絡分析，我們於2020年10月聯繫華藝數位股份有限公司，取得華藝學術引用文獻資料庫（另稱ACI學術引用文獻資料庫）於2001至2018年間所收錄，我國法學期刊範圍內（收錄期刊清單參見附件一），於標題或關鍵字欄位出現「實證」之期刊文章。首先於2020年11月第一次取得資料共151篇，後經人工刪除明顯不相關——例如討論哈特實證法理論，或將實證法理解為實定法之同義詞——的資料後，共剩餘118篇文獻（簡稱「目標文獻」，defined domain articles），並於2021年2月2日取得後續進行分析之完整書目資料。

完整書目資料除包含目標文獻本身之書目資料，也包含引用目標文獻之文獻共211篇（簡稱「引用文獻」，citing literature）之書目資料。書目資料具體包括作者、標題、語言、來源期刊、來源期刊臺灣社會科學引文索引（TSSCI）紀錄、關鍵字、出版年份、起始頁數、被引用數量、ISBN、及引用文獻等等不同欄位。其中目標文獻118篇中僅96篇提供關鍵字欄位資料，則另外委由研究助理人工下載、翻印、整理107篇目標文獻之摘要。

迅速地進行傳遞給其他節點，例如：八卦資訊傳輸、病毒感染機率等。

¹⁶ 此一定義的另外一種表現形式是一個節點落在兩個節點之間最短路徑的次數，亦即多數節點須通過該節點以觸及其他節點。

¹⁷ 若以下圖1無向（節點與節點之間的連結沒有方向性）網絡圖為例，圖1中五節點的中介中心性計算可以分別如下：A、E兩節點為0，B、D兩節點為0.056，而C節點0.389，因此，C節點可說是位於網絡的核心，對於網絡的影響最大。

目標文獻中除一篇NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY LAW REVIEW之外，均為中文出版品，期刊分布的前5名為科技法學評論（16篇，已更名為交大法學評論）、臺大法學論叢（13篇）、月旦法學雜誌（11篇）、中研院法學期刊（10篇）、以及政大法學評論（9篇），其中又有11本期刊，52篇文章，符合2019年法律學TSSCI第一、二級或2017年法律學TSSCI之標準（完整期刊分布參見下表2）。

表2 目標文獻期刊分布

期刊	文獻數量
科技法學評論	16
臺大法學論叢（TSSCI）	13
月旦法學雜誌	11
中研院法學期刊（TSSCI）	10
政大法學評論（TSSCI）	9
公平交易季刊（TSSCI）	8
軍法專刊	7
犯罪學期刊	7
經社法制論叢	6
法令月刊	4
科技法律透析	4
台灣法學雜誌	3
東吳法律學報（TSSCI）	3
臺北大學法學論叢（TSSCI）	2
國立中正大學法學集刊（TSSCI）	2
東海大學法學研究（2017年具備TSSCI資格）	2
臺灣海洋法學報	2
National Taiwan University Law Review（TSSCI）	1
華岡法粹	1
台灣法醫學誌	1

仲裁	1
中原財經法學 (TSSCI)	1
輔仁法學 (TSSCI)	1
法學叢刊	1
醫事法學	1
中央警察大學法學論集	1

資料來源：作者自製。

發表年份之高峰主要出現在2008至2013年。其中2017至2018年發表量較少，部分原因可能是因為資料庫收錄需要回溯作業時間。例如，於2021年2月取得分析資料時，2019年之資料尚未上線，2018年之資料也仍有零星缺漏¹⁸。以118篇目標文獻為分析對象，本研究以社會網絡分析為核心，規劃三階段的混合方法（mixed methods）研究設計，從不同角度呈現我國法實證研究社群的結構與發展軌跡，分別是：

1. 知識結構分析（knowledge structure analysis）：首先，為瞭解我國法實證研究社群研究之常見研究主題，本研究利用「文字探勘」（data mining）技術，對118篇目標文獻之標題、摘要、關鍵字進行「共現字網絡」（co-word network）、「主題模型」（topic modeling）、「多元尺度」（multidimensional scaling, MDS）、以及「參照語料庫」（reference corpus）分析；
2. 引用網絡分析（citation network analysis）：其次，為瞭解法實證研究社群的知識來源，以及外界對法實證研究社群的看法，本研究利用社會網絡分析方法，分析目標文獻和引用文獻之書目資料，檢視這些文獻之間的「書目耦合」（bibliography

¹⁸ 參見本文第「陸」章關於研究限制部分之討論。

coupling，共同引用特定文獻／節點）與「共被引」（co-citation，共同被特定文獻／節點引用）關係；以及

3. 質性分析（輔以描述統計）：最後，為瞭解法實證研究社群究竟如何應用「實證」研究，其內涵又如何變化，我們逐篇閱讀118篇目標文獻，紀錄這些文獻是否使用經驗資料，又使用何種研究方法？具體而言，我們進行人工編碼，再根據編碼結果評估目標文獻的整體發展，也藉此釐清法實證研究社群如何受到社會科學研究典範的影響。本段本質上是以質性分析（qualitative analysis）的思維進行，但輔以描述統計方式呈現結果。

上述知識結構和引用網絡之研究方法，進一步會搭配不同之分析與視覺化工具。文字探勘部分使用庫博（CORPRO）¹⁹中文獨立語料庫和PyCaret²⁰進行分析，並透過R語言生產視覺化呈現。引用網絡分析部分則使用VOSviewer²¹與Gephi²²等社會網絡分析常用程式進行分析與視覺化呈現。

參、我國法實證學術社群之知識架構——主題領域高度聚焦

本研究的第一階段，是透過社會科學的知識結構分析，檢視我

19 闕河嘉、陳光華，庫博中文獨立語料庫分析工具之開發與應用，收於：項潔編，數位人文：在過去、現在和未來之間，頁285-313（2016年）。

20 See PYCARET, <https://www.pycaret.org> (last visited Apr. 5, 2022).

21 See generally Nees Jan van Eck & Ludo Waltman, *Software Survey: VOSviewer, a Computer Program for Bibliometric Mapping*, 84 SCIENTOMETRICS 523 (2010).

22 Mathieu Bastian et al., *Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks*, 3(1) PROC. INT'L AAAI CONF. WEBLOGS & SOC. MEDIA 361 (2009), <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/13937>.

國法實證研究社群研究之主題分布，具體使用文字探勘技術，進行下列分析：共現字網絡、主題模型、多元尺度、以及參照語料庫。

首先在共現字網絡分析部分，本研究以118篇目標文獻所有出現過的作者關鍵字為節點，任兩兩關鍵字在同一文獻共同出現之關係為連結，建立共現字網絡，網絡建立方法參見下表3與下圖1之圖示。

表3 共現字網絡建立方法示意

文獻	關鍵字（節點）	曾共現之關鍵字組合	關鍵字共現（連結）次數
文獻一	ABC	AB、BC、AC	AB：1 BC：2
文獻二	BCD	BC、CD、BD	AC：1 CD：2
文獻三	CDE	CD、DE、CE	BD：1 DE：1 CE：1

資料來源：作者自製。

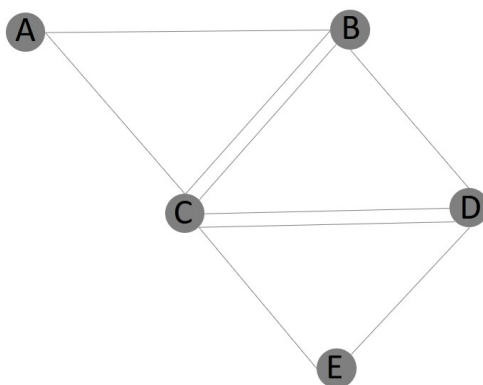


圖1 表3共現字網絡建立方法示意

資料來源：作者自製。

目標文獻原始有448個關鍵字／節點，我們將明顯同義之關鍵字予以統一（例如法實證主義、法實證研究、法學實證研究統一為法實證研究，此流程以下稱之為簡易版權威控制），再將常見關鍵字去除（例如「法實證研究」出現45次），得到391個關鍵字／節點，1024個共現關係／連結。

接下來，我們使用VOSviewer產生網絡，再使用Gephi程式的過濾（filter）功能，抓取網絡內「最大成分」（giant component，指網絡內相互連結節點的最大組成，通常會涵蓋全部網絡內最大比例的節點）。過濾後得到107個關鍵字／節點剩餘（佔全部節點27.37%）、以及337個共現關係／連結（佔全部連結32.91%）。本研究進而使用Modularity演算法進行分群²³，共分出9群，「分群係數」達0.754²⁴，高於一般期待0.6的分群係數（各分群包含關鍵字參見附件二，共現字網絡視覺化參見下圖2）。

23 模組化分析是一種分群方式，以網絡內的連結為基礎，利用優化（optimized）與隨機（randomized）兩種方式，對網絡進行兩階段分群，依據優化分群內之連結緊密程度高於隨機分群的程度，產生模組分數（modularity score），其值介於0到1之間。

24 利用群係數判定是否為最佳化分群結果，理想的群係數是大於0.6。

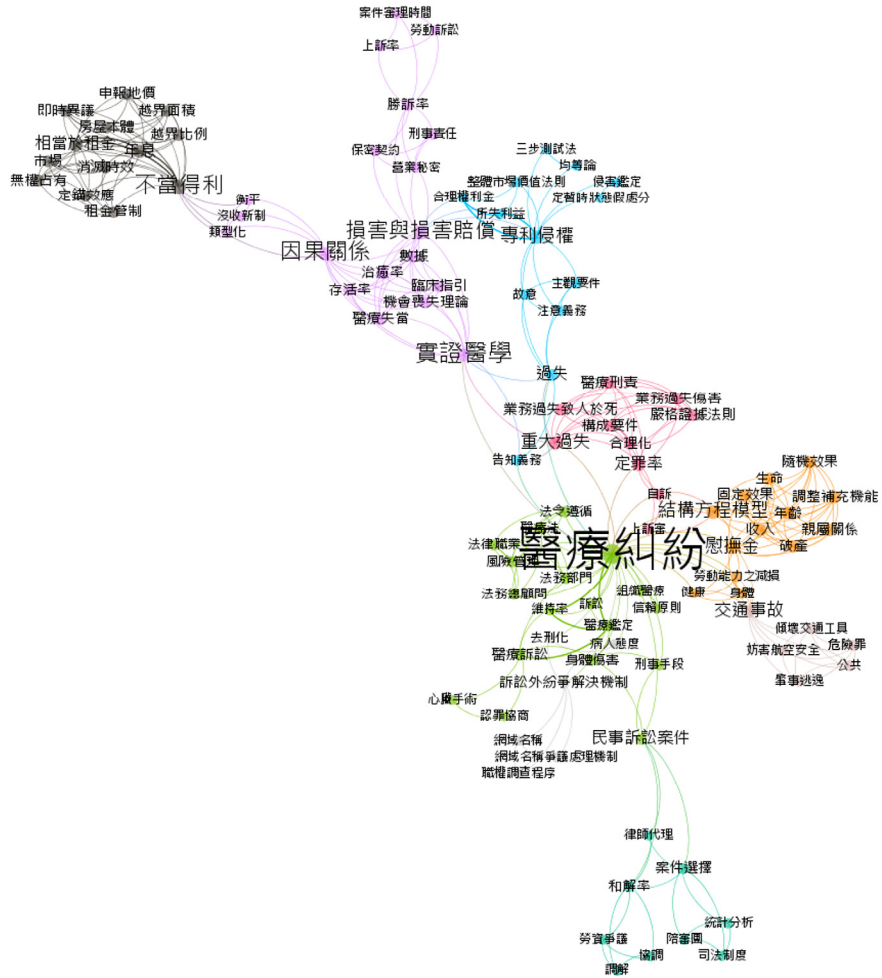


圖2 共現字網絡視覺化

註：字體大小代表中介中心性；節點大小代表平均連結度；節點顏色代表分群。
資料來源：作者自製。圖檔網址：<https://publication.ias.sinica.edu.tw/no.33-1-16.pdf>。

其次在主題模型與多元尺度分析部分，「主題模型」(topic modeling) 是一種「不需要人力監督」(unsupervised) 的學習算法，亦即分析時不需先對資料進行人工標註，而僅需指定希望電腦

歸納出的主題數量，再由電腦將資料範圍內每篇文檔的主題，按照詞彙之間共同出現的概率，以「常見共同出現詞彙組合」的形式，給出指定數量的主題。

本研究採用「隱含 Dirichlet 配置模型」(latent Dirichlet allocation, LDA) 之主題模型運算方式，以目標文獻之標題 (118 篇)、關鍵字 (96 篇，經過簡易版權威控制)、與作者摘要 (107 篇) 為資料範圍，進行主題模型分群。本研究並事先設定 6、9、10 群進行分群，最終的分群結果，則仰賴作者群的領域知識 (domain knowledge) 解讀，選擇 10 群作為詮釋我國法實證研究主題分布的基礎 (各分群常見共同出現詞彙組合參見下圖 3，各分群涵蓋常見共同出現詞彙參見附件三)。

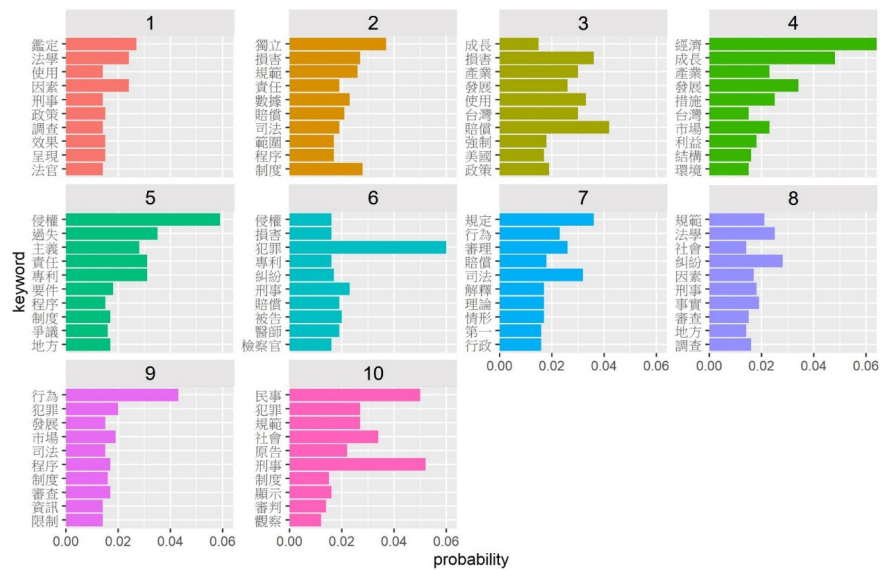


圖3 主題模型各分群常見共同出現詞彙

註：長條代表該詞彙分配於該群的機率。

資料來源：作者自製。

本研究進一步進行「多元尺度分析」(multidimensional scaling, MDS)。多元尺度分析是一種呈現資料集內各個物件相似程度的視覺化工具；具體來說，計算資料範圍內所有物件兩兩之間的距離資訊，並將距離資訊轉換成座標位置後，投射到二維座標圖，距離越近的物件其相似程度越高²⁵。本研究同樣預先設定6、9、10群進行分群，最終由我們根據領域知識解讀，選擇10群作為詮釋之基礎(MDS視覺化結果參見下圖4，分群結果參見下圖5，關鍵字分群表請參考附件四)。

25 董采維在其碩士論文中，利用論文審查委員共同指導論文的關係，建立圖書資訊學界學術研究者的社會網絡，並利用多元尺度分析計算審查委員之間相似程度，藉由解審查委員在二維平面圖探討圖書資訊研究領域分布情形。參見董采維，從碩士論文口試委員探討臺灣圖書資訊學界社會網絡及研究主題多樣性，國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士論文，<https://hdl.handle.net/11296/44n468> (2013年)。



圖4 多元尺度分析視覺化結果

註：PC1/PC2表示XY軸；數字代表分群編號；圓圈（marginal topic distribution）代表該主題佔語料庫的詞彙比例，其大小可判斷該主題在整體語料庫的重要程度；圓圈之間的距離代表各分群的相似程度，距離越近則代表主題越相似。

資料來源：作者自製。

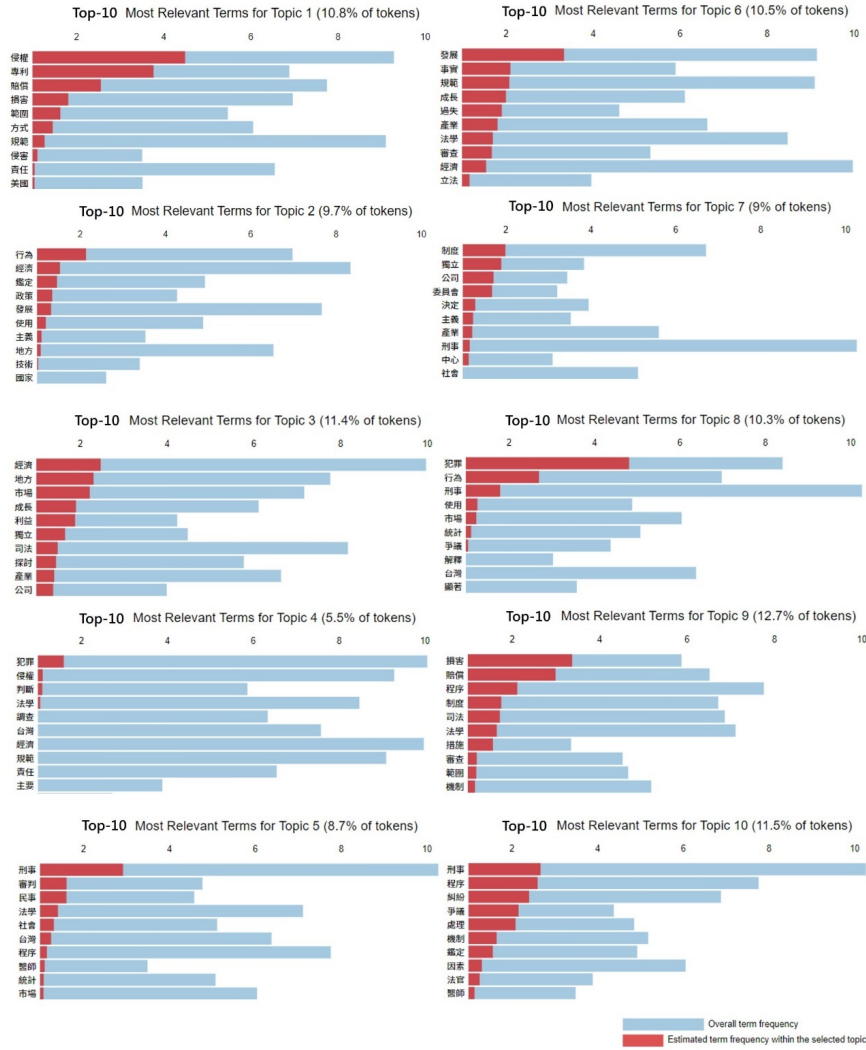


圖5 多元尺度分析關鍵字分群結果

註：詞彙 (tokens) 代表該分群詞彙佔整體語料庫的比例；藍色長條代表該詞彙在整體語料庫的比例，數值越高代表越可識別該分群；紅色長條代表該詞彙在特定分群中詞彙的相關程度，可以反應該詞彙在扣除其他分群的比例後，專屬於該分群的程度。

資料來源：作者自製。圖檔網址：<https://publication.ias.sinica.edu.tw/no.33-1-20.pdf>。

下一步，我們對共現字網絡、主題模型與多元尺度分析各自得出的分群結果，給予相應的主題標籤（不同分析方法分群之主題標籤參見下表4）。其中，由於多元尺度分析的視覺化結果會透過分群之間的距離，來體現不同主題之間的相近性，因此在本研究的分析結果中，可以看到主題1（專利侵權）、4（犯罪與侵權）高度重疊，主題5（民刑事審判）、10（刑事程序）十分接近，主題7（公司）則離群索居。

表4 不同分析方法分群結果之主題標籤

LDA 10 Topic label		MDS 10 Topic label		共現字 Cluster Label	
1	鑑定	1	專利侵權	1	交通事故
2	獨立制度	2	鑑定	2	慰撫金
3	損害賠償	3	經濟與市場	3	醫療刑責
4	經濟成長	4	犯罪與侵權	4	專利侵權
5	過失侵權	5	民刑事審判	5	ADR
6	(醫糾) 犯罪	6	經濟與產業	6	不當得利
7	司法審理	7	公司	7	醫療糾紛
8	糾紛法學	8	犯罪行為/ 醫療糾紛	8	醫療糾紛
9	犯罪行為	9	損害賠償/ 醫療糾紛	9	紛爭解決
10	民事刑事	10	刑事程序		

資料來源：作者自製。

本研究進而將這三種不同分群之主題標籤進行交叉對比，觀察至少同時出現在兩種分群中之主題字詞，歸納出下表5所示之我國法實證研究社群常見研究關鍵字，具體包含：鑑定、損害賠償、經濟²⁶、侵權（一般）、侵權（專利）、犯罪、民刑事、以及醫療糾紛。

表5進一步將這些研究關鍵字對應至具體的法領域。首先，鑑

²⁶ 在表5中，經濟又常常會與成長、市場、與產業等字詞併同出現。

定可能與專利法（涉及專利侵權）²⁷和醫療糾紛²⁸相關，而一般侵權及損害賠償除了同樣涉及專利法與醫療糾紛，也與民事財產法有密切關連²⁹。至於經濟的關鍵字可能與公平交易法或公司法有關³⁰，而犯罪則主要連結犯罪學／犯罪研究³¹。最後，民刑事主要可能連結民刑事程序法之研究³²，而醫療糾紛此一法領域，本身其實也是一個頻繁出現的關鍵字³³。

-
- 27 在專利侵權研究中提及鑑定為關鍵字之文獻，例如宋皇志，我國專利侵權訴訟之實證研究，科技法學評論，3卷2期，頁249-281（2006年）。
- 28 在醫療糾紛研究中提及鑑定為關鍵字之文獻，例如吳俊穎、楊增暉、陳榮基，醫療糾紛鑑定意見對法官心證之影響，科技法學評論，12卷1期，頁97-138（2015年）。
- 29 民事財產法涉及侵權及損害賠償的相關文獻，例如張永健、何漢葳、李宗憲，或重於泰山、或輕於鴻毛——地方法院車禍致死案件慰撫金之實證研究，政大法學評論，149期，頁139-219（2017年）；張永健、李宗憲，身體健康侵害慰撫金之實證研究：2008年至2012年地方法院醫療糾紛與車禍案件，臺大法學論叢，44卷4期，頁1785-1843（2015年）。張永健為我國民事財產法研究的指標性專家，除了前述文獻，其研究也涉及不當得利與不動產物權領域之研究，參見張永健，越界建築訴訟之實證研究，中研院法學期刊，14期，頁319-373（2014年）；張永健、陳恭平、劉育昇，無權占有他人土地與相當於租金之不當得利——實證研究與政策建議，政大法學評論，144期，頁81-153（2016年）。
- 30 連結公平交易法研究與經濟發展之文獻，例如余朝權、施錦村，整體經濟利益、限制競爭之不利益、產業別對水平結合管制市場績效影響之實證研究，公平交易季刊，14卷1期，頁11-46（2006年）。另外本研究資料範圍內有數篇研究公司法與公司治理之文獻，這些文獻雖然並未直接使用經濟作為關鍵字，但其主題可以理解為在探討資本市場法制的健全，例如易明秋、朱健齊之著作，便提及其「希冀於資本市場中有關併購活動之議題上……了解少數股東權利於併購活動下運作的實質效果與促進市場活絡之可能性」，參見易明秋、朱健齊，少數股東權益保障機制對企業併購活動之影響——以LLSV之實證方法觀察，東海大學法學研究，33期，頁167-213（2010年）。而如前揭註26所示，經濟作為研究關鍵字常常與產業和市場連結，本文因此將這些涉及公司法領域的文獻，理解為與經濟此一研究關鍵字有所關連。
- 31 關鍵字中包含犯罪之文獻，例如孟維德，海峽兩岸人口走私活動之實證研究，犯罪學期刊，7卷2期，頁67-127（2004年）；楊士隆、鄭瑞隆，台灣地區性侵害犯罪成因之實證調查研究，犯罪學期刊，9期，頁207-246（2002年）。
- 32 以民事訴訟為關鍵字之文獻，例如黃國昌，律師代理對民事訴訟結果之影響——理論分析與實證研究間之激盪，中研院法學期刊，1期，頁45-104（2007年）。以刑事訴訟為關鍵字之文獻，例如蘇凱平（註7），頁979-1043。以醫療刑事訴訟為關鍵字之文獻，例如林萍章，醫療刑事訴訟認罪協商的實證研究——從臺南地方法院九十三年度簡字第二三五號刑事判決出發，月旦法學雜誌，185期，頁271-281（2010年）。
- 33 以醫療糾紛為關鍵字之文獻，例如吳俊穎、楊增暉、陳榮基（註28）；梁志

表5的主題標籤，於是反映出我國法實證研究社群到目前為止，高度聚焦在專利法、公平交易法、公司法、醫療糾紛、民事財產法、民刑事程序法、與犯罪學／犯罪研究等法律研究領域。這些法領域一方面可以理解為社會科學研究典範影響傳統法學的灘頭堡，另一方面也反映出我國法學界還有許多值得法實證研究社群進一步開拓的法領域。

表5 法實證研究社群常見研究關鍵字與可能對應的法領域

不同方法分群交集之研究關鍵字	可能對應的法領域
鑑定	專利法、醫療糾紛
損害賠償	民事財產法、醫療糾紛
經濟	公平交易法、公司法
一般侵權	民事財產法、醫療糾紛
專利侵權	專利法
犯罪	犯罪學／犯罪研究
民刑事	民刑事程序法
醫療糾紛	醫療糾紛

資料來源：作者自製。

最後是關鍵字分析。我們分析經過簡易版權威控制的391個關鍵字，試圖透過參照語料庫分析，來了解法實證研究主題的時期轉變³⁴。本研究具體將391個關鍵字依其出現時間，分為A（2003-06）、B（2007-10）、C（2011-14）、D（2015-18）四個時期，為了

鳴、劉汗曦，醫法互動最前線：台灣與美國醫療機構法務部門之實證比較分析，東海大學法學研究，54期，頁99-147（2018年）。

34 關鍵字分析是比較目標語料庫與參考語料庫兩語料庫之關鍵字字頻，計算出現在目標語料庫中的關鍵字的keyness，keyness是評估關鍵字在目標語料庫中的出現頻率是否比在參考語料庫中的出現頻率更高。如果是，則該關鍵詞可能是目標語料庫中具代表性的關鍵詞。而該關鍵字的單詞頻率又與目標／參考語料庫的大小有關係，這些統計關鍵詞應該與目標和參考語料庫的獨特特徵一起解釋。如果目標語料庫和參考語料庫中的文本集合在不同時間段存在顯著差異，則關鍵詞可能反映了特定時間段突顯的重要關鍵字。

解其中某時期有哪些具有代表性的關鍵字，本研究將該時期（例如A時期）關鍵字作為目標語料庫，而將其他三個時期（BCD）的關鍵字彙整作為參照語料庫，以卡方檢定（chi-squared test）比較兩語料庫關鍵字「詞頻」（term frequency），並篩選詞頻差異顯著的關鍵字前十名作為該時期的代表關鍵字。最後將四個時期所有代表關鍵字取聯集，共計33個代表關鍵字，呈現於下圖6之長條圖，長條圖的長度代表該關鍵字在不同時期的詞頻。

這些篩選過後關鍵字所代表的意義為，相較於其他時期，特定關鍵字僅出現過在該時期或在該時期大量出現。而從圖6中可以看出，扣除頻繁出現的法實證研究，僅專利侵權在四個時期都構成代表關鍵字，另外人權和公平交易法則在BCD三個時期構成代表關鍵字。其他關鍵字基本集中在一至兩個時期，但若將醫療糾紛相關關鍵字（醫療糾紛、實證醫學、重大過失、醫療訴訟、醫療鑑定）合併觀察，則橫跨BCD三個時期，再次凸顯醫療糾紛作為法實證研究社群常見研究主題的重要地位。

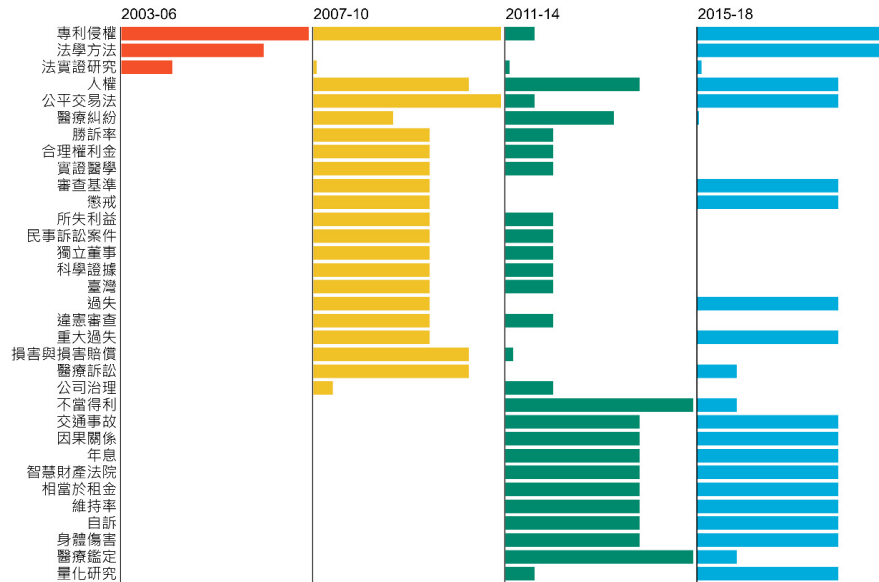


圖6 參照語料庫分析各時期代表關鍵字分布結果

註：長條代表該年代詞彙出現的頻率。

資料來源：作者自製。

肆、我國法實證學術社群之引用網絡——形成中的研究社群

本研究第二階段則使用社會網絡分析方法，分析我國法實證研究社群之「引用網絡」(citation network)，具體包含四群資料彼此之間的引用關係，分別是118篇目標文獻，目標文獻所引用之文獻，211篇引用目標文獻之文獻（引用文獻），以及引用文獻所引用之文獻。本研究嘗試分析這四群資料彼此之間的「書目耦合」與「共被引」關係，尤其聚焦於以下三種書目互動（四群資料與三種引用關係參見下圖7圖示）：

1. 目標文獻彼此的書目耦合關係 (1BC)
2. 引用文獻彼此的書目耦合關係 (2BC)
3. 目標文獻共同被引用文獻引用的共被引關係 (2CC)

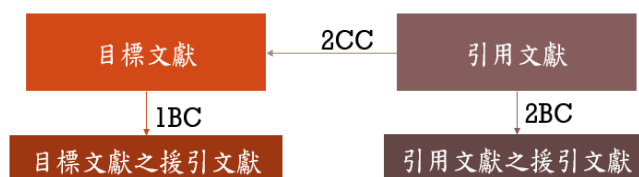


圖7 本研究引用網絡分析之資料對象與引用關係

資料來源：作者自製。

書目耦合關係網絡的建立是基於兩篇文獻具有相同引用文獻的關係，即文章A與文章B擁有相同參考文獻C，因此著作A文章的作者A'會和著作文章B的作者B'產生「A'——B'」的關係，且其連結數為1；共被引關係網絡的建立是基於兩篇文章共同被後來出版的一篇文章引用，即文章D與文章E共同被文章F引用，因此著作D文章的作者D'和著作文章E的E'產生「D'——E'」的關係，且其連結數為1。書目耦合和共被引兩種引用關係參見下圖8圖示：

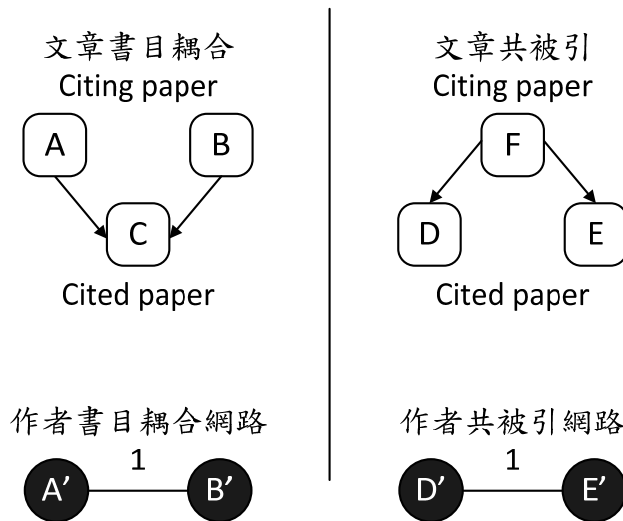


圖8 書目耦合與共被引關係

資料來源：作者自製。

其中，書目耦合的引用關係，有助呈現引用特定學科領域的研究者，其彼此之間是否具有一定程度的學術關聯性，尤其是否分享共通的知識來源，或使用共通的學術論述。書目耦合的程度越高，知識來源與學術論述的共通性越強。在本研究中，1BC之分析可以呈現法實證研究的作者，其彼此之間是否分享共通的知識來源與論述。2BC的分析，則反映法實證文獻的引用者，其彼此之間具有什麼程度的學術關聯性。

相較之下，共被引的引用關係，則反映外界（引用者）如何理解特定學科領域的主題發展狀況，例如是否已有高度聚焦的子主題。當特定學科領域的文獻同時被越多研究者引用，表示對這些引用者來說，這些文獻之間的之主題相似性越強，也越有可能構成獨立的學術（子）社群。在本研究中，2CC的分析，便是試圖瞭解法

實證研究社群的研究成果，在外界引用者的眼中，是否已經形成明確的研究主題與學術社群。

需要特別說明的是，1BC與2BC的分析對象，包含相應參考文獻欄位中的所有中文文獻（包含專書），而2CC的分析原本就是討論118篇目標文獻（117篇中文）共同被211篇引用文獻（全數為中文）引用的關係，因此主要呈現的是國內中文期刊之間的互動關係。

一、目標文獻的書目耦合關係（1BC）

首先在目標文獻書目耦合關係（1BC）部分，下圖9為Gephi產出之目標文獻書目耦合引用網絡圖，網絡節點為目標文獻之作者，連結為作者與作者之間存在引用共同書目的關係。整體網絡共存在139個節點，直徑（節點之間最遠距離）為6次連結。其中透過最大成分過濾，共有56個節點（佔總節點40.29%）、215連結數（佔總連結87.4%）。

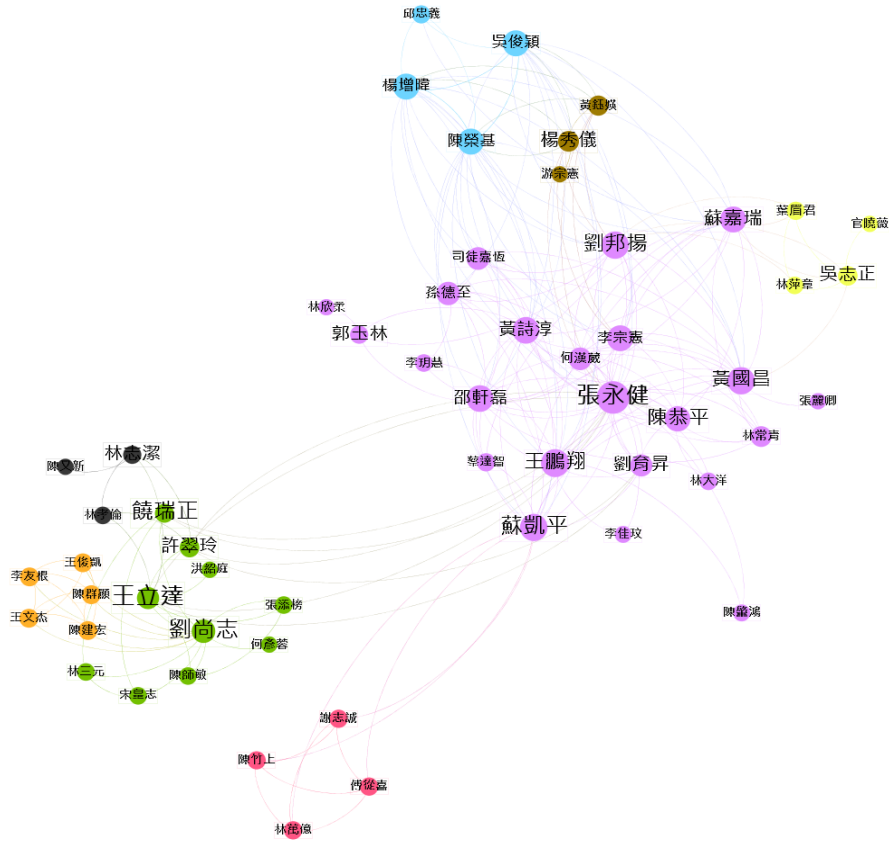


圖9 目標文獻書目耦合引用網絡圖

註：節點大小代表平均連結度；節點顏色代表分群；字體大小代表中介中心性。
資料來源：作者自製。圖檔網址：<https://publication.iias.sinica.edu.tw/no.33-1-29.pdf>。

這56個節點又可進一步分為8群，分群係數為0.634，各分群包含目標文獻作者名單參見附件五。網絡平均路徑長³⁵2.745，從網絡

35 平均路徑長 (average path length) 是指網絡內所有任意兩點最短路徑 (path) 之平均值，數值越低代表網絡成員連結程度較為緊密。

平均路徑短可以看出網絡成員連結較為緊密。網絡平均群聚係數³⁶ 0.765，可以看出網絡成員之間的凝聚力高。綜合上述兩項指標網絡平均路徑短且平均群聚係數較大，可以說法實證研究社群網絡是「小世界網絡」(small world network)。從小世界網絡加上理想的分群係數，可以顯示法實證研究社群有發展出明顯的次領域社群，且次領域社群之間彼此也有連結。

我們進一步給予這8個分群主題標籤，請參見表6，其中最大的分群為cluster 2，相較於其他分群圍繞著明確的主題，此一分群的彼此共通點，主要是使用社會科學方法——尤其是量化分析——我們因此稱之為方法上的法實證社群，簡稱法實證方法³⁷。除了cluster 2，也可以觀察到醫療糾紛同時圍繞著吳俊穎、楊秀儀、吳志正三位學者的著作，存在cluster 1、4、6三個小分群，以及刑法與科技專利法也各自圍繞林志潔和王立達、劉尚志，形成cluster 3、5兩個小分群。至於cluster 7、8為同篇文獻共同作者之間的小分群，在網絡分析上意義較小。

36 群聚係數主要以單一節點為中心，探討周圍行動者互惠的程度，以三角形作為運算的基礎，將網絡關係分為封閉三角形與開放三角形，計算單一節點所擁有的封閉式三角形數量除以開放三角形數量其數值則為群聚係數，其值介於0與1之間。平均群聚係數是觀察社會網絡凝聚力 (cohesion) 的指標之一，凝聚力越高的社群代表其行動者具有共同的身分識別，彼此之間互動頻繁，或是彼此相當團結，遵守共同的行為規範且有相當一致的團體行為。平均群聚係數是將網絡內所有節點之群聚係數加以平均。

37 以法實證方法來命名cluster 2，也凸顯千禧年後投入法實證研究的新興學者，往往以質量化「方法」的使用，作為法實證研究社群的重要身分認同要素之一。例如張永健在其《法實證研究：原理、方法與應用》一書之第一章「法實證研究的方法座標」中，使用定性與定量兩種大的研究方法，來理解法實證研究——「研究和『法』有關的各種事實」——的基本內涵。參見張永健(註1)，頁4-10。

表6 1BC分群主題標籤

color	cluster	cluster label
藍色	1	醫療糾紛（吳俊穎）
紫色	2	法實證方法
黑色	3	刑法（林志潔）
褐色	4	醫療糾紛（楊秀儀）
綠色	5	科技與專利法（王立達、劉尚志）
黃色	6	醫療糾紛（吳志正）
桃色	7	災後勸募（單篇共著）
橘色	8	專利侵權（單篇共著）

資料來源：作者自製。

這樣的分群結果，從知識來源的角度來看，或可解讀為我國的法實證研究社群存在一大N小的分群。一大為明顯受到社會科學研究方法影響的法實證方法分群，N小則為吳俊穎、楊秀儀、吳志正、林志潔、王立達和劉尚志等不同法領域學者所帶起的小分群。這樣的分群方式又有兩點特別值得注意：首先，醫療糾紛明顯是引起廣泛關注的主題，但和此主題相關，圍繞不同學者所形成的研究社群之間，卻較少分享共同的知識來源與學術論述，學術社群感較為薄弱；其次，法實證方法的分群呼應我們在法學界的一般認知，社群關係甚為緊密，而學者張永健的中介中心性（約0.32）遠高於其他學者，也呼應該學者長期主持中央研究院法律學研究所法實證研究資料中心，在研究社群內有關鍵地位。

二、引用文獻的書目耦合關係（2BC）

其次，研究團隊進一步進行引用文獻的書目耦合關係分析（2BC，概念說明參見圖7），2BC研究的是引用「目標文獻」的文獻（即「引用文獻」），其彼此之間，是否引用了相同的文獻（不限於目標文獻）。研究團隊計算引用文獻之作者／節點數，以及引用

文獻彼此之間的書目耦合／連結關係，具體透過Gephi對節點與連結關係進行分群，希望能達到以下兩個目標：一、分群係數高於理想值0.6，顯示分群結果優於隨機分配，亦即有較高信心認為分群結果不是單純的偶然，而確實反映某些社群的網絡凝聚情形；二、分群數量維持在10群上下，以避免因分群數量太多，造成個別社群的辨識不易。

以上述兩個目標為方向，本研究對資料範圍分別以原始資料不經篩選、原始資料最大成分、「原始資料最大成分+限於引用TSSCI期刊」、以及「原始資料最大成分+排除作者自引（若引用文獻作者與其參考文獻作者相同即視為自我引用，該參考文獻不列入書目耦合比對的範圍）」等四種標準，進行了四次的分群嘗試（四次分群嘗試之標準與結果參見下表7）。

首先，引用目標文獻的文獻總數為211篇，若不經篩選，共包含254位作者／節點，彼此之間又有880次的書目耦合／連結關係，可以透過Gephi得出58組分群，分群係數雖達到理想的0.844，但58組分群遠高於10群上下的目標值。

若改以最大成分進行過濾，則會過濾出131位作者／節點（佔全部作者51.57%），650次的書目耦合／連結關係（佔全部連結73.86%），此一資料範圍可得出12組分群，分群係數降為0.641，達到理想值0.6以上。

若維持上述最大成分過濾之條件，但進一步將被引用的目標文獻，限縮在僅限TSSCI期刊文獻，此時資料範圍會縮減至71位作者／節點（佔全部作者27.95%），以及350次的書目耦合／連結關係（佔全部連結39.77%），Gephi可得出11組分群，但分群係數大幅降為0.471。

最後，若持續以最大成分過濾為條件，但僅自被引用的目標文獻中，排除作者自我引用之文獻，則資料範圍會升至119位作者／節點（佔全部作者46.85%），以及552次的書目耦合／連結關係（佔全部連結62.72%），Gephi可得出12組分群，分群係數則大幅提升至0.756。

表7 引用文獻書目耦合關係四次分群嘗試的標準與結果

網絡	節點數	連結數	分群數	分群係數
2BC（不經篩選）	254 (100%)	880 (100%)	58	0.844
2BC（最大成分篩選）	131 (51.57%)	650 (73.86%)	12	0.641
2BC（限於TSSCI之最大成分篩選）	71 (27.95%)	350 (39.77%)	11	0.471
2BC（排除作者自我引用之最大成分篩選）	119 (46.85%)	552 (62.72%)	12	0.756

資料來源：作者自製。

在上述各種分群方式中³⁸，除了原始資料不經篩選以外的分群數量，均維持在11~12群的理想範圍，其中「原始資料最大成分篩選」以及「原始資料最大成分+排除作者自引」的分群方式，分群係數也都超過0.6的理想值，兩者中係數較高者為「原始資料最大成分+排除作者自引」的0.756（此分群Gephi視覺化呈現參見下圖10，詳細數據請參考附件六）。這樣的分群結果，可能反映出引用我國法實證文獻的引用者，其彼此之間的知識來源或學術論述，整體來說具有一定程度的共通性。

38 共被引與書目耦合兩者的差異在於：書目耦合所聚集的是「引用文獻」本身的集合，因此是較新的文獻群，是一種由作者主動建立的關係，且關係是固定不變的；而共被引則是「參考文獻（被引用文獻）」的集合，因此是較早期的文獻群，是一種需要藉由其他作者引用才被動建立而來的關係，且隨時處於變動的狀態，不斷因為他人在後來作品中的引用，而有機會不斷增加原來的關係強度。蔡明月，資訊計量學與文獻特性，頁340（2003年）。

但同一時間，限於引用TSSCI期刊的分群方式，分群係數卻大幅下降(0.471)，或許凸顯出引用目標文獻而投稿於TSSCI的期刊文章，其知識來源或學術論述的共通性反而較低，亦即彼此之間的學術性連結反而較弱，而偏向各自離散的發展³⁹。這樣的差異，或許反映我國法實證文獻的引用者，其彼此之間的知識來源或學術論述具有一定程度的共通性，但這樣的共通性，一定程度又是由非TSSCI的期刊文章引用行為所撐起。相對地，一般認為學術水準較高的TSSCI期刊文章，其引用者之間的知識來源或學術論述共通性卻較低。

我們嘗試對這樣的差異提出幾個初步的可能解釋：例如，上述現象是否可能反映科技法學評論此一非TSSCI期刊的學術影響？如表2所示，在118篇目標文獻中，刊載於科技法學評論者即有16篇，佔目標文獻13.6%，而前述IBC的主題標籤分群，也存在圍繞林志潔和劉尚志等國立交通大學科技法律研究所（科技法學評論出版單位，2017年後改發行交大法學評論）學者形成的小分群。這些學術背景，除了凸顯與陽明大學合併前的國立交通大學科技法律研究所是我國最早推動法實證研究的研究重鎮之一，或許也對非TSSCI期刊文章之引用行為產生了影響。

另外，TSSCI與非TSSCI期刊文章引用行為的上述差異，又是否有可能反映了以下的學術現況，亦即：非TSSCI期刊因為學術聲望較低，因此主要是領域相近、對相關研究意義和價值較為理解之研究者，比較容易特地引用發表在這些期刊的法實證文獻；反而TSSCI期刊因為學術聲望較高，吸引的引用者背景較為多元，其中有許多可能並非將這些文獻放在發展法實證研究的脈絡下來引用，

39 「進行共被引分析的一個主要前提是：一組文獻同時被引用次數愈多，則它們的內容可能就愈相關。這是一種研究文獻之間及學科領域主題結構與變化的工具。」參見蔡明月（註38），頁332。

而是單純用來佐證各自不同的釋義學論點，造成整體知識來源或學術論述的共通性反而降低？最終，上述差異實際究竟是基於什麼原因，仍有待進一步的實證觀察來加以釐清。

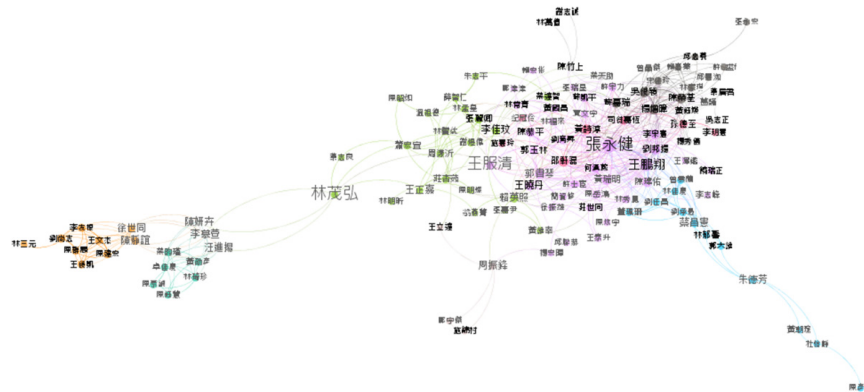


圖10 2BC排除作者自引最大成分篩選分群結果之
Gephi視覺化呈現

註：節點大小代表平均連結度；節點顏色代表分群；字體大小代表中介中心性。
資料來源：作者自製。圖檔網址：<https://publication.iias.sinica.edu.tw/no.33-1-35.pdf>。

三、目標文獻的共被引關係（2CC）

最後是關於目標文獻的共被引關係（2CC，概念說明參見圖7）。2CC討論的是「目標文獻」共同被「引用文獻」所引用的關係，研究團隊計算「目標文獻」中，存在共被引關係的作者／節點數，以及這些作者共同被引用的書目耦合／連結關係，具體透過Gephi對節點與連結關係進行分群，希望達成分群數量在10群上下，分群係數0.6以上理想值的分群結果。

如前所述，2CC的分析，是希望檢視外界對法實證研究的想像。換句話說：在引用者的眼中，法實證研究是否已經形成明確的

研究主題或社群（分群係數低代表社群還在凝聚中）？本研究因此排除作者自我引用，以避免作者自我想像對分析結果可能產生的干擾。

在扣除自我引用後的網絡共有77位作者／節點，彼此之間存在244次的書目耦合／連結關係，透過Gephi可以得出17組分群（分群係數0.398），分群數量過多，且分群係數未達理想數值。

本研究於是進一步進行最大成分篩選，剩餘60位作者／節點（佔全部節點86.08%）、240次共被引關係／連結（佔全部連結99.63%），透過Gephi可以得出6組分群（分群係數維持0.398）。而在240次連結中，又有14次共被引關係，是因為兩位作者為共同作者，佔全部連結5.8%（經過最大成分篩選之2CC網絡圖Gephi視覺化呈現參見下圖11，詳細分群結果請參考附件七）。

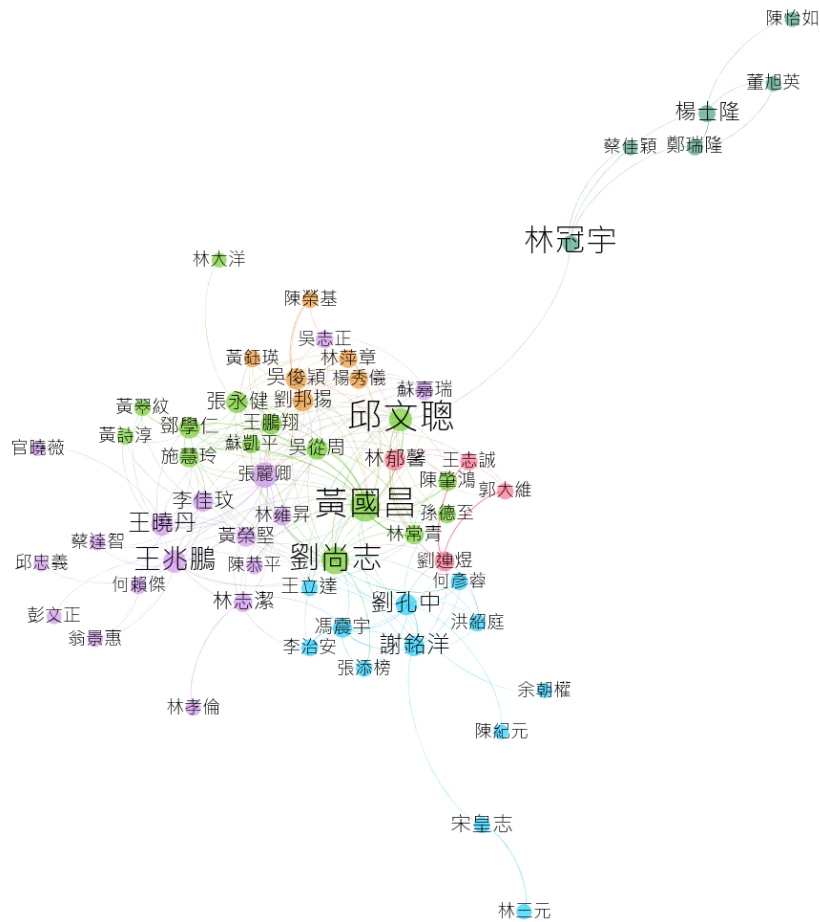


圖11 最大成分篩選之目標文獻共被引關係
Gephi視覺化呈現

註：節點大小代表平均連結度；節點顏色代表分群；字體大小代表中介中心性。
資料來源：作者自製。圖檔網址：<https://publication.iias.sinica.edu.tw/no.33-1-37.pdf>。

在扣除作者自我引用、並進行最大成分篩選後的2CC網絡，具體又可以分為6群，分群係數維持0.398，這樣的分群結果雖然仍具備一定的解釋能力，但並未達演算法建議之最佳分群係數0.6，顯

示研究社群在分群仍有優化的空間。我們認為這顯示：對引用法實證研究之學者來說，法實證研究仍在發展中，是一個研究主題較為零散的研究社群。

但值得特別說明的是，本研究有61%文章出版時間落在2009年之後，這些文獻因為相對較新，後續還有被其他文獻引用的可能（一般認為引用數據到10年之後才會比較穩定⁴⁰），因此分群結果仍可能隨著時間拉長而有所變動，但仍可一定程度反應法實證引用行為之情形。

我們再進一步根據自身的法學訓練，將2CC分群結果給定主題標籤，提出法實證方法、醫療法、刑法、科技與專利法、公司法、犯罪學等分群結果（下表8）。其中除了公司法與犯罪學之外，都可以和1BC之分群標籤相互對應，反映至少在這幾個領域，不論是法實證學者自身，或是法實證文獻之外部引用者，都覺得法實證研究在這幾個領域的發展程度和社群感較強。

表8 2CC分群主題標籤

color	cluster	cluster label
綠色	1	法實證方法
橘色	2	醫療法
紫色	3	刑法
藍色	4	科技與專利法
桃色	5	公司法
藍綠色	6	犯罪學

資料來源：作者自製。

40 以本研究來說，本研究目標文獻涵蓋年代包含2001至2018年，前九年與後九年所出版文獻各為46篇與72篇，由於各學科領域引用行為不同，一般認為自然領域與社會科學領域五年引用次數會有明顯差距，但若引用年代拉長到十年作為觀察窗口，則自然領域與社會領域引用次數則無明顯差異。See generally YVES GINGRAS, BIBLIOMETRICS AND RESEARCH EVALUATION: USES AND ABUSES (2016).

然而，若將1BC與2CC的分群方式，與前述知識結構分析之主題標籤（表5）做對比，則會發現公平交易法與民法並不在其中。前者或許是因為公平交易法相關文獻主要發表於偏重經濟分析的公平交易季刊，在臺灣法學界屬於比法實證研究更為偏遠的邊陲；而後者則可能是因為我國民法（實體與程序法）的實證研究，主要是以少數學者為主要的代表，因此在分群上，民法的標籤較不為人所關注，而是被吸納入法實證方法的社群之中。

伍、經驗資料與實證方法之質性分析——「一個實證，各自表述」

在全面鳥瞰式的量化分析完成後，本研究進一步檢視本次目標文獻之實質內容，分析「實證」的意義。具體而言，我們逐篇閱讀118篇目標文獻，紀錄研究方法的兩個面向：（一）是否使用經驗資料，以及（二）使用何種研究方法？我們之所以特別針對這兩個面向進行人工判讀與編碼，是因為在社會科學的傳統中，這是研究設計的兩個關鍵面向。實際進入這118篇目標文獻的內容，並判讀其方法論，可以幫助我們了解我國法實證研究社群究竟如何理解「實證研究」，而這個理解又如何受到不同社會科學方法論的影響。本部分的分析以兩種方式呈現：（一）描述統計，以及（二）針對具代表性的文獻的內容性質，追蹤分析其資料取得與研究方法的類型、原創性與演變。

首先，最明顯的現象是：「一個實證，各自表述」。將法學研究冠以實證之名的學者眾多，但其運用的方法、取徑南轅北轍。尤其，較早期的法實證研究，常有偏離社會科學的研究典範的情況；即缺乏經驗資料，也未使用系統性的方法收集、整理、分析這些經驗資料。常見的偏離型態包括：整理為數不多的司法實務判決（簡

稱實務整理)⁴¹，以及比較不同國家法規範、法制度（簡稱比較研究）。這兩種研究型態的核心，基本上還是描述與記錄規範，沒有企圖涉入經驗現象的描述與解釋，跟社會科學對實證現象的關懷距離甚遠。更具體地說，社會科學作為研究社會現象的學科，其提問必然隱含實證的角度：「某現象是什麼？」以及「某現象為何如此？」而早期的法實證研究，雖有實證之名，但提問依舊環繞著「法律應該是什麼？」因此，雙方具有關鍵的質的差異（*qualitative difference*）。從社會科學的角度看來，不是實證研究。

除了實務整理和比較研究，另一種常見的偏離型態是缺乏原創性的經驗資料，包括收集與分析。這類型的研究通常僅僅二手引用其他以科學方法取得的既有實證研究結果（通常是描述統計），未

41 這種研究方法，與傳統法學研究當中的「案例評析」傳統，其實有其相近之處。兩者主要的區別，僅在於被分析的案件量。「案例評析」的案件量通常很少，專注在特定、重要案例所揭示的訊息上；相較之下，司法實務判決整理的「實證」研究，通常會蒐集特定議題領域的全部判決（或至少是絕大多數的判決），並嘗試加以類型化。我們認為「實務整理」在分析上，靠近了社會科學的實證觀點與理論目標：因為它有了不同的企圖，開始將法院針對某個議題的態度作為研究客體，想要提出具一般性（*generality*）分析框架——這已經是社會科學的理論目標。更具體地說，實務整理已經開始將法院的說理的規範性論證視為一種資料（*data*），而資料的累積也開始被視為一種具整體性的現象。從這個角度看來，將司法實務研究定義為一種實證研究，是合理的分類。不過，清楚帶有這種一般性企圖的嘗試也非主流。關於一般性作為社會科學的理論目標，*See generally* ADAM PRZEWORSKI & HENRY TEUNE, *THE LOGIC OF COMPARATIVE SOCIAL INQUIRY* (1970).

司法實務判決整理的實證研究，性質上又會連結Robert Alexy在描述法釋義學的經驗面向時，所提出之「認識以及描述有效的法律」面向。王鵬翔、張永健援引Alexy之理論，認為法釋義學的經驗面向分成認識及描述有效的法律，以及在法律論證中運用經驗事實的陳述等兩個面向，其中前者又可以從將法律理解為規範體系或程序體系等兩個不同研究角度切入。將法律理解為規範體系的研究角度，相當程度可以理解為對法源依據的系統性整理，而將法律理解為程序體系的研究角度，則又可進一步區分為對法律規範說理論證過程的描述性分析（王、張稱之為描述性的法律論證理論，*descriptive theory of legal reasoning*），以及將立法、行政、司法理解為制度行動者，從外部觀察其行為模式的制度性行為研究（王、張稱之為制度性行為的原因與實效）。本研究所觀察到的司法實務判決整理研究類型，大部分都可等同於為兩位學者提出之描述性法律論證理論。參見王鵬翔、張永健（註7），頁221-228。

加以分析與詮釋，直接拿來輔助作者的規範論證。換言之，此類型資料缺乏原創性，是發生在兩個層次：第一，未發現新的經驗資料。第二，在已知的經驗資料上，未提出新的分析。例如，在討論法律制度之改變可能帶來的影響時，直接使用他國的實證研究報告來論證同樣的轉變會在臺灣發生；或者，列出與某政策相關的描述性資料（如犯罪率、貿易順逆差、走私人口趨勢），但僅作為背景資訊，介紹該法律規範的運作環境。

實務整理、比較研究、和二手引用，這些早期常見的法實證研究，雖然遠遠偏離了社會科學的實證觀點，但或許反映了特定的時空背景或研究需求。例如將實務整理和比較研究理解為法實證研究，很可能是對我國法學教育的一種反動。我國傳統法學強調抽象概念體系（釋義法學）的傳達和建構，因此，即便是對司法實務的理解，或是對外國法制的觀察，在某種意義上，也都是在拓展釋義法學對「現實」的理解，因而被認知為一種法實證研究。至於二手引用之所以被定位為法實證研究，則可能是源於法學研究的規範性質：透過尋找經驗事實，來強化規範性論證⁴²。尤其二手的描述統計資料，常常會被用來作為這些規範基礎事實的佐證基礎——即使研究者未必細緻地論證該事實如何可以支持規範。

隨著時序推移，近期的法實證研究明顯越來越強調第一手的經驗資料，研究設計更具科學性（scientific）⁴³，也多採用社會科學中

42 經驗事實如何與規範論證接合是大哉問。王鵬翔與張永健曾指出「經驗事實是否能作為支持法律上規範主張的理由」，是經驗與規範的交會點，而因果關係又是經驗事實產生規範意義的關鍵：如果經驗事實是一種「差異製造事實」（difference-making facts），那麼該經驗就能夠成為支持規範主張的理由。參見王鵬翔、張永健（註7），頁228（圖3）、232-264。該文對因果關係的認定，是使用統計推論的觀點。

43 我們對「科學性」的理解來自於GARY KING, ROBERT O. KEOHANE & SIDNEY VERBA, *DESIGNING SOCIAL INQUIRY* 7-9 (1994). 摘譯如下：「無論是質化或量化的研究，好的科學研究必然有以下四個特徵：第一，研究目標是推論（the goal is inference）。第二，研究程序是公開的，使用明確、公開的編碼方式來產生與分

已發展成熟的分析工具。或許是受益於新進學者返國，越來越多研究者受過實證方法訓練。此類明顯受到社會科學影響的法實證研究取徑，可以按研究方法分成量化與質化兩大陣營：前者使用數值性的經驗資料（numerical data）並通常使用數學方法分析，而後者使用非數值性的經驗資料，而分析方法與其依據的理論則非常多元。

首先，在質化研究的陣營中，最常見的方法是訪談，具體又可以分為高度結構化訪談，由研究者單純回報受訪者的經驗，以及深度訪談，由研究者多重檢核（triangulate）、詮釋、建構受訪者所提供的資料。在某些研究當中，高度結構訪談與問卷的分野相當模糊，而研究者使用這些資料的方式也相當簡單直觀：幾乎沒有分析，僅整理與回報。而在訪談之外，也有少數的法實證研究採用其他質化方法，例如王曉丹以敘事分析方法，研究65份法院判決。官曉薇則以內容分析法，研究臺灣人工流產法的立法紀錄⁴⁴。

相較於質化方法，量化研究則透過收集與分析數值資料，企圖描述現象（例如找出模式、趨勢、平均）與推論因果（causal inference），進而提出一般性的理論（generalizable theory）。而在118篇目標文獻中，受量化典範影響的法實證研究可以說是主流；其所使用的量化分析方法，又可以依其複雜度，從簡易到複雜畫出一個光譜。從最單純、但極為常見的描述統計，到各種檢定測試（例如T-Test、chi-square、ANOVA），再到迴歸分析（regression

析資料，並且，其可靠程度可以受到檢驗。第三，結論不是確定的。因為推論不是個完美的過程，想從不能百分百確定的研究資料當中獲得百分百確定的結論，絕對不可能。精確評估研究內含的不確定性是詮釋分析結果的一部分。第四，內容就是方法。科學研究符合一系列的推論規則，而這些推論規則正是科學研究有效性的來源。研究的主題不會構成科學的內容，科學的內容主要由方法與規則而組成，而我們可以使用這些規則與方法研究幾乎任何主題。」

⁴⁴ 參見王曉丹，法律敘事的女性主義法學分析——最高法院二十三年上字第四五五四號判例之司法實務，政大法學評論，106期，頁1-70（2008年）；官曉薇，溝通行動與立法言談——台灣人工流產法制之立法及修法歷程分析，中研院法學期刊，6期，頁61-128（2010年）。

analysis)。另外，也有法實證研究使用機率、數學模型（函數、結構方程模型）、甚至決策樹（decision tree）來分析法院判決。

以上述對不同質量化方法之分類作為標準，下表9整理目標文獻採用各種研究方法之文章篇數。最常出現的量化研究方法，依序為描述統計（80篇）、檢定（32篇）、與迴歸分析（11篇）；而最常出現的質化研究方法則是訪談（17篇），其中絕大多數為高度結構化訪談，僅2篇進行至多重檢核的深度訪談。另外，在交叉比對上述三種偏移社會科學實證觀的法實證研究後（即實務整理、比較研究、單純二手引用其他敘述統計），我們判讀有21篇文章缺乏具原創性的經驗資料⁴⁵（但其中有3篇是回顧性文章）。

表9 研究方法的類型與分布

使用方法	文章篇數
訪談	17
敘事分析	1
內容分析	1
描述統計	80
檢定	32
機率	2
迴歸	11
實驗	1
機器學習	1
邏輯	1
各種以數學方法表達概念之模型（不含迴歸）	20

註：每篇文章可能使用多於一種方法，因此總數大於118。

資料來源：作者自製。

⁴⁵ 值得特別說明的是，有一篇文章採用數學方法（機率與邏輯），但沒有使用經驗資料。這篇文章是目前法實證研究中獨特的例子。參見吳志正，實證醫學數據於醫療事故損害賠償上之意義，臺大法學論叢，40卷1期，頁139-207（2011年）。

我國法實證研究社群的研究方法使用分布，進一步帶出何為實證以及為何實證，這兩個我國法實證研究社群未來發展需要深入討論的重要議題。

一、何為實證：質量化方法的主導權論戰

首先，何為實證涉及的是質化與量化方法的主導權論戰。美國社會科學界在20世紀下半葉迎來了所謂的量化革命（quantitative revolution），尤其，早期質化方法扮演重要角色的社會學與政治學領域，都開始採用統計與其他數學方法為主要分析工具，頂尖期刊對於單純質化方法研究的接受度明顯下降，質化研究者也認真回應對其「科學性」的挑戰。直至今日，最好的社會科學研究往往是多種研究方法併用，而各類型的量化方法是不可或缺的一部分。

這種偏重量化方法的科學背景，也在美國法實證社群的發展過程留下可見的痕跡，例如前述美國的ELS研究社群，即以各種量化方法（統計、實驗等）分析法院行為，檢驗實證現象⁴⁶。而law and society研究社群在方法上則兼容並蓄，使用質化方法（或理論研究）的研究者仍是該社群的重要傳統⁴⁷。

依照研究方法區分，我國法實證研究社群也可以分為質化與量化兩大陣營。量化研究者在數量上為大宗，也反映英文學界社會科學的整體趨勢。此一區別的核心，是對於何種研究方法較具有客觀性（objectivity）的知識論層次爭議，尤其質化方法的過程倚重研究者個人的判斷，不容易實現自然科學強調的可重複性（reproducibility）與可檢證性（verifiability）——亦即不同的實驗可以重複驗證同樣的結果——因此科學性較容易受到質疑。

46 參見註1關於Suchman與Mertz著作之討論。

47 同前註。

在臺灣法學界的質化研究者還需面對其他的挑戰。質化研究在數量上成長較慢，是因為它對話的理論社群往往來自社會科學界的其他傳統：一方面，研究者需要相當規模的時間才能掌握恰當的分析語言，另一方面，在選定適合的質化分析工具後，研究者也需要大量時間累積資料，提出具原創性的研究。任舉質化傳統強烈的次領域，舉凡法律社會學、犯罪學、批判法律研究（critical legal studies）、法律與發展（law and development），都是深植於社會科學傳統的學科。研究者花費兩到三年的時間尋找適合的切入角度，以臺灣的本土關懷開啟對話，再花費數月至一年不等的時間收集資料（訪談、田野、歷史檔案皆可能），是正常的時程。研究者也同時面對強調發表數量和速度的學術環境，此時，開啟一個質化的研究議程，需要很強的熱情與資源。而近年強化倫理審查制度的趨勢，也為質化研究的發展帶來額外的成本與障礙。

不同質量化方法的背後，有其不同的方法論和知識論假定，這些假定需要另闢專文探討。針對本文的發現，值得延伸討論的是，一個健全的法實證研究社群，長遠來說同時需要健全的質化與量化子社群⁴⁸。在現有討論中，我們起碼可以提出兩種研究情境，質化研究具有獨特的優勢，也可以與量化相輔相成：第一，新興現象產生，而尚無理論或系統性資料，質化研究可以作為前導或探索研究。第二，在其他實證研究已呈現不同現象間具有相關性的前提下，微觀檢視這些不同現象間具體存在哪些可能的因果機制與關連。這是值得我們持續探索、合作的方向。

二、為何實證：法實證研究的規範性意義

其次，「為何實證」涉及的則是法實證研究社群希望透過法實證研究回答什麼樣的問題。尤其，社會科學的研究問題多種多樣，

⁴⁸ 類似觀點，參見張永健（註1），頁4-10。張永健於書中討論定性與定量方法的差異，並主張「最好的法實證研究是定性與定量相輔相成的」。

常見的問題型態，諸如描述性（descriptive，描述社會現象）、推論或解釋性（inferential or exploratory，推斷現象之成因與機轉）、驗證性（confirmatory，驗證既有理論）、或甚至預測性（predictive，發展預測結果的模型）。但不論是哪種問題型態，社會科學的研究問題基本上都屬於對實然面的理解和探索，而與傳統法學所關切的應然面、規範面議題存在本質上的差異。

由於實然與應然議題的本質差異，主流法學為何需要法實證研究，實然面知識又如何能產生應然面的意義，一直是法實證研究社群——至少在發展初期——需要努力回答的問題。即便在法實證研究的重要起源國美國，法實證研究的實然性質，也使得法實證研究要打入以釋義學為主要研究教學典範的法學院學術權力結構核心，直到晚近都仍面臨一定的困難⁴⁹。

進一步觀察我國法實證研究社群的發展，從2001到2018年，本研究資料範圍中，多數法實證研究的研究目的是「描述」與法律相關的社會現象（即描述性問題，尤其仰賴描述統計），另外也有少數研究——尤其是採用推論統計的量化研究——嘗試對這些現象提出「解釋」（即推論或解釋性問題）⁵⁰。不論提出何種研究問題，法實證研究社群未來若希望能進一步影響傳統法學，讓法實證研究的研究成果，得以內化為主流法學知識的核心部分，都無可避免需要進一步回答實然面知識如何產生應然面意義的關鍵問題。

49 Suchman & Mertz, *supra* note 1, at 565-66, 571-73.

50 我們指涉的理論乃尋求一般性的法則；而研究者意在提供事物的解釋，可以陳述特定事件的屬性，也可以合理地預期或推論特定事件的發生。See PRZEWORSKI & TEUNE, *supra* note 41. 具體來說，以法律現象為客體的研究中，諸如歸納特定法律現象的出現條件，指出這些現象發展的過程與機制，甚至發展能夠預期這些現象發生的分析模型，都是法實證研究可以設立的目標。目前有這種理論企圖與理論成果的實證法學研究，大多是在量化傳統的陣營裡。這並不令人意外，因為因果關係推論本來就是這些研究方法產生、精進的核心動力，是這個陣營中，學者所追求的聖杯。

針對此問題，我國學者已有諸多嘗試。我們定位出數篇優秀的作品，成功在實然面的知識與應然面的提問之間建立連結。

第一個例子來自於公司法領域，歸於量化方法陣營。作者林郁馨於2014年，發表於中研院法學期刊的一篇文章，〈公開發行公司經營者薪酬決定機制之實證分析——兼論薪資報酬委員會新制〉，抽樣檢視臺灣公司董監薪酬決定之實際運作⁵¹。我國公司法關於董監薪酬之決定，原則採股東會中心主義，而作者使用統計抽樣方法，隨機抽樣上市櫃及興櫃公司章程，發現84%之樣本公司在實際運作時，其實是採取董事會中心主義。林郁馨進而主張我國公司法股東會中心主義的既有規定，其實是交易成本較高的制度選擇。以這些發現為基礎，林對公司法第196條提出應然面的修改建議，認為應區分「是否為公開發行公司，非公開發行公司之董事薪酬，仍然由股東會決定，而公開發行公司……董事薪酬之具體數額則由董事會下轄之薪委會決定之。⁵²」

第二個例子來自憲法領域，可被歸類為質化方法的陣營中。作者林欣柔在2016年和2018年發表於臺大法學論叢之兩篇文章，分別討論臺灣結核病隔離與愛滋病篩檢的實際經驗⁵³。這兩篇文章透過訪談第一線公衛人員，瞭解結核病隔離治療和愛滋病篩檢之相關法律規範在現實上如何被執行。例如在有關愛滋篩檢的這篇文章中，林欣柔透過訪談發現，主管機關常將「應通知」檢查之文字擴大解釋為受檢對象「應接受」檢查、由非經法律授權之主管機關執行軍隊相關的強制篩檢、以及偏好以柔性勸導策略來處理原本法定應執

51 林郁馨，公開發行公司經營者薪酬決定機制之實證分析——兼論薪資報酬委員會新制，中研院法學期刊，14期，頁245-317（2014年）。

52 林郁馨（註51），頁292。

53 林欣柔，結核病隔離治療法制之檢討：實證研究與合憲性分析，臺大法學論叢，45卷1期，頁83-150（2016年）；林欣柔，非真正強制？不完全自主？：臺灣愛滋篩檢法制之實證檢討與改革，臺大法學論叢，47卷4期，頁1995-2063（2018年）。

行強制篩檢的對象。這些法律規範與執行現實的落差，於是形成一種非真正強制亦不完全自主的愛滋篩檢體制。以這些經驗資料為基礎，林進而提出對傳染病防治法和人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例的規範性修改建議。

除了林郁馨和林欣柔的上述著作，王鵬翔、張永健2015年發表於中研院法學期刊的〈經驗面向的規範意義——論實證研究在法學中的角色〉一文，更是直接系統性、理論性地對「實然面知識如何產生應然面意義」這個關鍵議題進行深入討論⁵⁴。王鵬翔、張永健提出三種法實證研究的類型，分別是「以實證方法描述法律論證」、「檢驗法律的實效性與刻畫制度性行為」（包含大多數涉及描述性問題的法實證研究）、以及「檢驗差異製造事實是否存在」。其中，差異製造事實的發現，有助法律人在進行規範論證時，推導出法律解釋或規範設計的不同結論，在實然面知識與應然面提問之間建立了最完整的連結，可說是規範性意義最強的方法論討論之一⁵⁵。本文作者張永健另外在民事財產法領域，也有大量實證研究成果聚焦在此一路徑，有意識地將其研究成果與民法規範解釋連結。其2020年出版的《社科民法釋義學》一書集大成，值得參考⁵⁶。

不論是質化或量化陣營，如何更系統性地強化法實證研究的規範意義，會是我國法實證研究社群無法避免的一個重要挑戰。不過，值得一提的是美國法與社會研究社群的經驗。在思考法與社會研究如何產生規範意義時，也有人提出警語：如果過度強調研究的規範或制度改革意義，可能會產生學術研究服務於權力者的副作

54 參見王鵬翔、張永健（註7）。

55 當然，實務整理的研究類型雖然也可能導出規範性結論，但如前所述，此種類型並不符合社會科學研究典範，其本身是否能稱為實證研究，其實仍是一個有待討論的問題。另外一篇重要的方法論討論文章則是邱文聰，被忽略的（立法）事實：探詢實證科學在規範論證中的可能角色兼評釋字第584號解釋，臺大法學論叢，37卷2期，頁233-284（2008年）。

56 參見張永健，社科民法釋義學（2020年）。

用⁵⁷。這樣的觀點當然是源於馬克思主義的批判傳統，認為法律規範——尤其是財產和交易相關——常常是服務於上層經濟結構，是為了確保資產階級利益而形成的社會制度。此時，若法與社會研究過度重視對既有法律制度細節的微調，可能會忽視既有法制背後社會經濟文化結構的不正義。這一派觀點因此認為，法與社會研究適合與政策改革保持距離，以保持對社會結構的批判力道。這樣的警語對我國法實證研究社群來說或許尚嫌遙遠，但若考量新自由主義浪潮的影響，或者各國民主體制面對不同層次與程度的挑戰——臺灣並未外於諸多全球性現象，也不能排除這樣的論戰或許很快會在我國出現。

陸、研究發現與研究限制

本研究以社會網絡分析為核心，採用混合方法之研究設計，從不同角度檢視我國法實證研究社群的發展現況。分析內容具體包含三大部分：知識結構分析、引用網絡分析、與法實證研究內容的質性分析。首先，在知識結構部分，分析包括共現字網絡、主題模型、多元尺度、以及參照語料庫分析，歸納出表5所示我國法實證研究社群常見研究關鍵字與主題。這些關鍵字主要又對應到專利法、公平交易法、公司法、醫療糾紛、民事財產法、民刑事程序法、與犯罪學／犯罪研究等法領域，凸顯我國法學界——至少在中文期刊發表部分——仍有許多等待法實證研究社群開拓的法領域。

⁵⁷ See generally Austin Sarat & Susan Silbey, *The Pull of the Policy Audience*, 10 LAW & POLY 97 (1988) (maintaining that early socio-legal studies were often overly content with solving socio-legal problems narrowly defined by political elites, without critically reflecting on the structural or legitimacy issues underlying these problems).

其次，本研究進行目標文獻與引用文獻之間的引用網絡分析，具體探討目標文獻彼此的書目耦合關係（1BC）、引用文獻彼此的書目耦合關係（2BC）、以及目標文獻同時被引用文獻引用的共被引關係（2CC）。其中1BC的分析結果，反映在知識來源層次，我國法實證研究社群存在一大（法實證方法）N小（圍繞個別學者）的分群方式，尤其醫療糾紛不同子社群之間缺乏共同的知識來源。而在2BC部分，引用目標文獻中非TSSCI期刊文章的學者，其彼此的知識來源或學術論述具有高度的共通性，反而是一般認為學術水準較高的TSSCI期刊文章，其引用者彼此的學術關連性較低。最後，在扣除目標文獻作者自我引用後，2CC網絡具體可分為6群，分群係數僅0.398，遠低於0.6的理想值，反映對外界來說，法實證研究是一個仍在發展中，子主題較為零散的研究社群。

本研究第三階段則進入文獻實質內容，觀察「實證」的應用與演變。逐篇閱讀118篇目標文獻，追蹤文獻是否取得經驗資料，又使用哪些研究方法？本段之分析目的在於瞭解我國法學者如何理解「實證研究」。我們發現：本社群存在「一個實證，各自表述」的現象。早期將實務整理、比較研究、和二手引用等偏移社會科學實證關的研究也理解為法實證研究；而近來則多採用在社會科學界已成熟的研究方法。這些研究方法，具體而言，以量化方法為主，使用頻率依序為描述統計、檢定、與迴歸；質化部分則大量使用訪談資料，並集中在高度結構化訪談。

上述分析進而衍生兩個重要問題：何為實證（質化與量化方法的主導權論戰）以及為何實證（法實證研究如何產生規範性意義），這是兩個需要深入討論的重要議題。關於前者，本文認為質化方法相輔相成，法實證研究社群的長遠發展，同時需要健全的質化與量化子社群，也需要優質的研究同時併用多種研究方法。至於後者，法實證研究社群未來必然會持續面對傳統法學的挑戰，無可避免需要回答：實然面知識如何產生應然面意義？而諸多學者也

都已經在其各自的研究範圍內，使用不同的方式嘗試回答這個重要的問題。

本文的發現還需要考量研究限制，來做謹慎的解讀。作為我國少數將社會網絡分析應用於法學研究的研究嘗試，本文的限制，對後繼使用社會網絡分析的研究者來說，也有著十分重要的參考價值⁵⁸。

首先，限制主要來自資料取得上的困難。引用網絡分析是一種高度仰賴書目資料庫，來大量取得資料的分析方法，資料庫未能涵蓋的資料，很難利用人工方式予以填補。除了很難確定需要人工填補的範圍有多廣外，書目資料庫一般是用電腦將相關資料自動化抓入對應欄位，進而產出csv或xlsx等格式之資料，匯入至VOSviewer和Gephi程式進行分析，如果要用人工將漏網文獻依照資料庫格式，逐篇轉換為可分析之檔案，會極度曠日廢時。

引用網絡分析結果的可信度與代表性，也因此相當程度會受到資料庫涵蓋範圍是否完整的影響。在這一點上，相較於英語世界，中文書目資料庫的發展歷史相對短暫，收錄的範圍也存在許多漏洞。例如本研究使用的ACI學術引用文獻資料庫（下稱ACI資料庫）⁵⁹，其收錄不同期刊的時間範圍，就可能存在相當的差異。像是台灣法

58 本文以下，主要討論「資料取得」面向之研究限制，但本文其實也存在理論適用層面的研究限制，亦即社會資本（social capital）相關理論之適用空間。社會網絡分析研究可從社會資本的角度來加以分析，討論節點位置（position）與節點其他特性之間的相關性。但由於本文所建構之網絡為書目耦合和共被引，網絡產生關係在於引用行為，節點之間的關係是間接產生，而非行動者之間彼此的直接互動，因此較難直接使用社會資本概念來進行說明。建議未來研究者可進一步進行法實證或其他法學研究社群之共著網絡分析，此時節點之間的關係會是主動的，會相對適合使用社會資本的理論來解釋。另外未來也可以進一步檢視網絡中心性高的人是否研究績效確實比較好，研究績效具體又如何定義（例如被引、擔任期刊編輯、編輯委員、教授職別等指標）等議題。

59 參見ACI學術引用文獻資料庫網站，<http://www.airitiaci.com/>（最後瀏覽日：2022年3月31日）。

學雜誌在ACI資料庫的收錄範圍，就僅包含2003至2011年，也因此，黃國昌、林常青、陳恭平於2011年登載於台灣法學雜誌的「法學方法與實證研究一～五」系列文章，就成為本研究的遺珠⁶⁰。

其次，ACI資料庫如何界定「法學期刊」，也會影響本研究的資料涵蓋範圍。例如陳玉潔在2014年於台灣人權學刊發表〈國際人權實證研究方法概述〉，林執中、陳昭如、顏厥安在2011年於人文與社會科學簡訊發表〈讓法學看見經驗的世界：「臺灣法實證研究資料庫」介紹〉⁶¹。這些文章都與本研究的研究主題相關，但ACI資料庫並未將台灣人權學刊和人文與社會科學簡訊納為法學期刊，造成這些文獻無法進入本研究的研究範圍。

另外，本研究之所以設定2001至2018年為研究範圍，是因為從文獻發表到資料上網會有一段時間的延遲，因此在2021年2月，即我們取得資料的時點，ACI資料庫其實僅更新至2018年。此一範圍於是衍生兩方面的侷限，一方面，此一研究範圍排除了2019年之後的法實證論著⁶²，另一方面，即便是發表在2001至2018年之間的文獻，仍有一些到了2021年2月仍未被ACI資料庫建置書目資料。例如徐聖評在2018年於軍法專刊發表〈董事會內部瑕疵與外部效力影響之實證研究〉，就到了2021年下半年才能在ACI資料庫進行查詢⁶³。

此外，本研究之條件設定，是ACI資料庫法學期刊中，篇名或關鍵字欄位包含「實證」的文獻，但這樣的條件設定，可能會遺漏

60 請參見註7引用文獻。另外張永健2011年之〈土地徵收補償之規範標準與實證評估〉一文，也因為類似原因而未能被本研究所擷取，參見張永健，土地徵收補償之規範標準與實證評估，東吳法律學報，22卷4期，頁27-64（2011年）。

61 參見陳玉潔，國際人權實證研究方法概述，台灣人權學刊，2卷3期，頁171-189（2014年）；林執中、陳昭如、顏厥安（註6）。

62 例如劉邦揚，自訴存廢的十字路口——規範目的與實證研究的考察路徑，政大法學評論，160期，頁1-82（2020年）。

63 徐聖評，董事會內部瑕疵與外部效力影響之實證研究，軍法專刊，64卷6期，頁92-136（2018年）。

未使用「實證」用語，但有使用實證方法的文獻。例如張永健在2016年分別於月旦法學雜誌和中研院法學期刊發表〈動產時效取得——從國家時效取得私有動產案件，到制度興革建議〉以及〈歷久彌新或不合時宜？——民法不動產物權時效取得制度之實踐與革新〉兩篇文章，前者完整檢索2006至2011年地方法院的動產時效取得案件，後者則對2006至2011年地方法院的不動產時效取得案件進行分層隨機抽樣⁶⁴。但這些文獻都因為不符合本研究的條件設定，而逸脫本研究的研究範圍，而大幅低估了張永健在法實證社群的影響力。

最後，即便是ACI資料庫完整收錄的文獻資料，也可能因為原始資料欄位的缺漏，而產生分析上的研究限制。例如在共現字分析部分，部分期刊並未要求作者提供關鍵字，而僅能採用96篇文獻的關鍵字資料進行分析。同樣的，在主題模型分析部分，本研究將目標文獻的標題、關鍵字、以及作者摘要等三種類詮釋資料，合併成資料文本進行主題模型分群，但其中完整包含三類詮釋資料共有93篇文章。不過，雖然有這些限制，但共現字分析部分的96篇文獻，佔所有文獻比例81.3%（經過簡易版權威控制後的可分析關鍵字共有391字，平均每篇文章有4.08個字），主題模型分群部分完整包含三類資料之文獻，佔所有文獻比例也達到78.8%，應仍可高度呈現法實證研究社群之知識架構。

由於本研究的各種研究限制，本研究的各項研究發現需要被小心解讀。尤其，前述各項資料取得上的可能漏洞和遺珠，使得本研究對法實證研究社群圖像的描繪，極可能未臻完整（例如低估張永健或黃國昌等學者的影響力）。但同一時間，本研究蒐羅118篇目標

⁶⁴ 張永健，動產時效取得——從國家時效取得私有動產案件，到制度興革建議，月旦法學雜誌，255期，頁133-140（2016年）；張永健，歷久彌新或不合時宜？——民法不動產物權時效取得制度之實踐與革新，中研院法學期刊，18期，頁195-266（2016年）。

文獻和211篇引用文獻，橫跨33本常見法學期刊，以及所有的TSSCI核心期刊，以這樣的資料量產生的研究結果，應仍有一定的參考價值。尤其，引用網絡IBC分析所呈現，醫療糾紛領域不同子社群缺乏共同知識來源的觀察，也符合作者投入醫療糾紛領域的個人經驗，顯示引用網絡分析的研究方法，一定程度能準確掌握法實證研究社群的發展樣貌。

柒、結語與未來展望

本研究以華藝學術引用文獻資料庫2001至2018年間所收錄，我國法學期刊範圍內，於標題或關鍵字欄位出現「實證」之期刊文章為研究對象，以混合方法檢視我國法實證研究社群的發展現況，包括知識結構、引用網絡、及質性分析。我們發現：我國法實證研究社群研究主題高度聚焦、內部彼此知識來源存在一大（法實證方法）N小（圍繞個別學者）分群、及外界引用者則認為法實證是仍在發展中，子主題較零散的研究社群等觀察。

進一步分析「實證」在這些文獻當中的運用與演化，我們發現「一個實證，各自表述」的現象。使用社會科學研究方法者，比例上以量化方法為多，方法使用頻率依序為描述統計、檢定與迴歸，質化研究部分則大量使用訪談資料，尤其以高度結構化訪談為主。這帶來兩個重要的議題：何為實證以及為何實證？這是我國法實證研究社群發展的課題。

下表10整理了本文的研究問題與發現。我們認為，上述的研究發現，點出了我國法實證研究社群目前面臨的一些重要瓶頸，具體包括：整體產量有待提升、涵蓋議題領域有限、子社群圍繞個別學者發展彼此較少互動、以及對外部（尤其主流釋義法學界）之影響有待提升。若從進一步發展法實證研究社群的學術政策角度來思

考，這些瓶頸進而又可能衍生出包括如何提升研究產能、如何拓展議題領域、如何強化社群內互動、以及如何增加對外界影響等社群發展當務之急。

表10 本文研究問題與研究發現

研究問題	研究發現
法實證研究的規模如何？	• 目標文獻僅118篇。
法實證研究是否已成為具有明確、統一身分認同的法學研究領域？	• 我國法實證研究社群研究主題高度聚焦。 • 但存在「一個實證，各自表述」現象。 • 研究方法分為質量化兩大陣營，量化為大宗。
法實證研究作為研究領域，內部存在什麼樣的學術互動關係？	• 知識來源存在一大N小分群。
以規範性釋義法學為主的主流法學界，如何看待法實證研究此一新興、偏向描述性的研究領域？	• 法實證是仍在發展中，子主題較零散的研究社群。 • 需進一步回答實然知識如何產生應然意義的問題。

資料來源：作者自製。

我們並不妄言能對這些當務之急提出系統性建議，僅在本研究的基礎上，嘗試提出幾個可能的初步思考方向（參見下表11整理）。首先在發表量和議題領域部分，除了既有法實證研究者應積極主動跨入新興議題領域、並持續提供法實證研究基礎理論與方法之課程與訓練活動外，在法學期刊端，也可以思考如何適度降低法實證研究之發表門檻，讓研究方法相對簡單、但其研究問題具有（尤其規範性）價值的研究設計，能有更多機會獲得學術曝光。

而在如何強化社群內互動部分，美國法與社會學會或實證法學學會之類的社群性組織，透過主辦學術活動或經營領域專刊，對於促進社群互動，形成社群認同，往往扮演著關鍵角色，我國法實證研究社群雖然相對年輕，但或許已到了可以思考籌組類似組織之時

刻。最後關於如何增加對外界之影響，雖然並非所有法實證研究都有必要回答規範性問題，但我們認為，對法實證研究之規範性意義進行更系統性的反思，提升整體法實證研究之規範性意義（normative implications），會是促進法實證研究社群與主流釋義法學界對話，增進法實證研究對傳統法學界影響力的關鍵橋樑。

表11 我國法實證研究社群之發展瓶頸、當務之急、與可能思考方向

發展瓶頸	當務之急	可能思考方向
整體發表產量仍少	如何提升研究產能？	1. 主動跨入新興議題領域 2. 強化ELS理論與方法基礎訓練 3. 適度降低ELS研究發表門檻
涵蓋議題領域有限	如何拓展議題領域？	
子社群彼此較少互動	如何強化社群內互動？	強化社群性組織與學術活動
對外部之影響有待提升	如何增加對外界影響？	強化ELS研究的規範性意義

資料來源：作者自製。

除了上述學術政策面的討論，我們也認為，本研究資料取得和研究設計等層面的相關經驗，未來也可以應用於其他的法學領域。瞭解不同法學學術子社群的結構組成，促進不同社群間學術對話的路徑或節點，都可以刺激、提升整體法學研究品質。

首先，本文的研究經驗，可以應用於檢視我國法學界在外語世界的學術參與。我國法學界一直以來，雖然已陸續有個別學者致力跨越發表語言的壁壘，但整體而言存在中文發表社群和英文發表社群涇渭分明，鮮少交流，甚至彼此心存芥蒂的現象。若能清楚描繪出我國學者於外文期刊的發展行為和引用網絡，並回溯與這些學者

於國內的發展行為和引用網絡進行對照，或許有助量化和視覺化我國中外文研究社群的彼此隔閡，創造兩者之間的對話可能。

其次，我們也發現包括基礎法學與法律史的研究社群，也存在應用社會網絡分析來加以探索的研究潛力和價值。基礎法學領域的發展在我國已有相當歷史，除了對法理學議題的探討，也包含將歷史學方法引入法學領域的臺灣法律史研究⁶⁵。這些不同研究取徑和法實證研究相似，都是從釋義法學以外的角度來拓展法學思考面向的重要嘗試，甚至在臺灣法律史領域，一定程度也涉及經驗資料與質量化方法的使用⁶⁶。也因此，基礎法學和法律史領域的社群發展軌跡，及其與法實證研究社群的互動關係——是互斥還是高度重疊，也是理解我國法學研究整體發展現況的有趣主題。

最後，本研究的許多研究限制，例如資料庫收錄範圍的不完整，一定程度反映法實證社群發展歷史相對短暫的現實侷限。這樣的侷限，也因此帶出未來（甚至定期）對法實證研究社群的發展進行追加研究的必要性，亦即透過拉長資料範圍的時間跨度與絕對數量，來讓引用網絡分析的結果更為完整、即時。

而未來若希望從事這類的追加研究，是否、如何將法實證研究的碩士論文納入研究範圍，會是另一個十分值得思考的議題。在研究過程中我們發現，國內許多法實證研究，其實是以碩博士論文形

65 關於臺灣法律史作為研究領域在我國的提出與發展，參見王泰升，臺灣法律史的提出及學科化，中研院法學期刊，2019特刊1，頁1-45（2019年）。

66 參見王泰升，去法院相告：日治台灣司法正義觀的轉型，修訂版（2017年）。王自評該書進行了「以一定的質性研究成果為依據的量化研究」，亦即「先在統計學專家的協助下，以編碼方式收集法院判決所載個案資料，再於統計上以輿論旨相關的主題，進行交叉分析。但對於這些統計分析所揭示數據之可信度的判斷，及其足以顯露之事實或所代表之意涵的詮釋，所憑藉的是既有的法學專業及長期累積的日治法律史知識，而非統計學上各種定理。」王泰升（註65），頁27-28。

式存在⁶⁷。這些碩士論文後續常常因為作者個人的生涯規劃，而未能繼續發展成期刊論文⁶⁸，但（特別是醫療糾紛領域）也已隱然形成一個頻繁交互引用的學術網絡⁶⁹。透過將此類研究納入研究範圍，很可能有助讓我國法實證研究社群的圖像更為完整清晰，也讓這些培育法實證研究者之個別基地的貢獻更為人所知。

這些不同的研究主題，各自又會有其不同的研究挑戰，無法直接套用本研究的研究設計。尤其，不論是外語發表的我國學者、基礎法學與法律史研究社群、以及法實證研究的碩士論文，都不是目前資料庫可以直接設定條件檢索的研究對象，而可能需要在資料蒐集的前期，就用人工篩選的方式，挑選出符合條件的學者清單，再利用學者清單至資料庫抓取相應資料。這樣的研究方式，會比本研究有著更大量的人力需求，而比較適合以大型跨領域研究團隊的方式來進行，期待對圖書資訊學有興趣的研究者積極投入。

67 例如醫療糾紛，就是一個此類論文頻繁產出的研究領域，參見黃鈺嫻，我國婦產科醫療糾紛裁判之實証研究——理論與實務之檢討，國立臺灣大學法律學研究所碩士論文（2004年）；林萍章，論醫療過失與刑事裁判，東吳大學法律學系碩士論文（2005年）；張耘慈，台灣地方法院民事醫療糾紛判決之實証研究，國立陽明大學公共衛生研究所碩士論文（2010年）；劉邦揚，我國地方法院刑事醫療糾紛判決之實証研究，國立陽明大學公共衛生研究所碩士論文（2009年）。

68 少數例外，例如劉邦揚將其碩士論文改寫發表於科技法學評論。劉邦揚（註67）；劉邦揚，我國地方法院刑事醫療糾紛判決的實証分析：2000年至2010年，科技法學評論，8卷2期，頁257-294（2011年）。另外同樣由楊秀儀指導之黃鈺嫻，也將其博士論文改寫，與指導教授共同發表於臺大法學論叢。黃鈺嫻，病人為何要告醫師？——訴訟外醫療糾紛解決機制之實証與比較法研究，國立陽明大學公共衛生研究所博士論文（2015年）；黃鈺嫻、楊秀儀，病人為何要告醫師？——以糾紛發動者為中心之法實証研究，臺大法學論叢，44卷4期，頁1845-1885（2015年）。

69 例如依據國家圖書館臺灣博碩士論文知識加值系統之資料，在前揭註67引述之諸論文中，黃鈺嫻之著作後續被其他碩博士論文引用16次，林萍章之著作被引用39次，張耘慈之著作被引用26次，而劉邦揚之論文更被引用高達54次。參見國家圖書館臺灣博碩士論文知識加值系統網站，<https://ndltd.ncl.edu.tw/cgi-bin/g32/gsweb.cgi/ccd=JwzJQf/webmge?mode=basic>（最後瀏覽日：2022年3月31日）。

附件一 ACI學術引用文獻資料庫收錄我國法學 期刊清單

項目	期刊名稱	ACI收錄年期
1	Asian Journal of WTO & International Health Law and Policy	2007~2018
2	National Taiwan University Law Review	2006~2018
3	中央警察大學法學論集	2002~2018
4	中正財經法學	2017~2018
5	中研院法學期刊	2007~2018
6	中原財經法學	2002~2018
7	公平交易季刊	2000~2018
8	月旦法學雜誌	2003~2018
9	犯罪學期刊	2002~2018
10	台灣法學雜誌	2003~2011
11	台灣法醫學誌	2009~2018
12	台灣國際法季刊	2004~2018
13	成大法學	2002~2018
14	東吳法律學報	1998~2019
15	東海大學法學研究	2003~2018
16	法令月刊	2003~2018
17	法學叢刊	2002~2018
18	政大法學評論	1998~2018
19	科技法律透析	2008~2018
20	科技法學評論	2004~2016
21	軍法專刊	2003~2018
22	高大法學論叢	2012~2018
23	國立中正大學法學集刊	2002~2019
24	智慧財產權月刊	2003~2018
25	華岡法粹	2003~2018
26	經社法制論叢	2002~2011
27	管理與法遵	2016~2017
28	臺大法學論叢	1998~2019

項目	期刊名稱	ACI收錄年期
29	臺北大學法學論叢	2000~2019
30	臺灣海洋法學報	2002~2018
31	輔仁法學	2002~2019
32	興大法學	2016~2018
33	醫事法學	2000~2016

附件二 共現字網絡各分群包含關鍵字

分群	關鍵字
1	交通事故
1	妨害航空安全
1	公共
1	身體
1	肇事逃逸
1	危險罪
1	勞動能力之減損
1	傾壞交通工具
1	健康
2	結構方程模型
2	慰撫金
2	隨機效果
2	親屬關係
2	收入
2	生命
2	年齡
2	破產
2	固定效果
2	調整補充機能
3	自訴
3	重大過失
3	定罪率
3	構成要件
3	合理化
3	業務過失傷害
3	上訴審
3	業務過失致人於死
3	醫療刑責
3	嚴格證據法則

分群	關鍵字
4	專利侵權
4	合理權利金
4	所失利益
4	過失
4	故意
4	三步測試法
4	侵害鑑定
4	注意義務
4	定暫時狀態假處分
4	整體市場價值法則
4	告知義務
4	主觀要件
4	均等論
5	訴訟外紛爭解決機制
5	職權調查程序
5	去刑化
5	病人態度
5	網域名稱爭議處理機制
5	網域名稱
6	不當得利
6	年息
6	相當於租金
6	越界比例
6	消滅時效
6	越界面積
6	房屋本體
6	即時異議
6	市場
6	無權占有

分群	關鍵字
6	定錨效應
6	申報地價
6	租金管制
7	損害與損害賠償
7	實證醫學
7	因果關係
7	勝訴率
7	治癒率
7	案件審理時間
7	醫療失當
7	刑事責任
7	營業秘密
7	衡平
7	存活率
7	上訴率
7	臨床指引
7	數據
7	沒收新制
7	勞動訴訟
7	機會喪失理論
7	保密契約
7	類型化
8	醫療糾紛
8	醫療鑑定
8	醫療訴訟
8	身體傷害
8	民事訴訟案件
8	維持率
8	刑事手段
8	法令遵循
8	信賴原則
8	法務總顧問

分群	關鍵字
8	風險管理
8	法律職業
8	組織醫療
8	訴訟
8	認罪協商
8	醫療法
8	心臟手術
8	法務部門
9	和解率
9	案件選擇
9	司法制度
9	統計分析
9	律師代理
9	勞資爭議
9	協調
9	陪審團
9	調解

附件三 主題分析各分群常見共同出現詞彙

分群	關鍵字	分群	關鍵字	分群	關鍵字	分群	關鍵字
1	鑑定	4	經濟	7	規定	10	刑事
1	因素	4	成長	7	司法	10	民事
1	法學	4	發展	7	審理	10	社會
1	呈現	4	措施	7	行為	10	犯罪
1	效果	4	市場	7	賠償	10	規範
1	政策	4	產業	7	解釋	10	原告
1	調查	4	利益	7	情形	10	顯示
1	使用	4	結構	7	理論	10	制度
1	法官	4	台灣	7	行政	10	審判
1	刑事	4	環境	7	第一	10	觀察
2	獨立	5	侵權	8	糾紛		
2	制度	5	過失	8	法學		
2	損害	5	專利	8	規範		
2	規範	5	責任	8	事實		
2	數據	5	主義	8	刑事		
2	賠償	5	要件	8	因素		
2	司法	5	地方	8	調查		
2	責任	5	制度	8	審查		
2	範圍	5	爭議	8	地方		
2	程序	5	程序	8	社會		
3	賠償	6	犯罪	9	行為		
3	損害	6	刑事	9	犯罪		
3	使用	6	被告	9	市場		
3	產業	6	醫師	9	審查		
3	台灣	6	賠償	9	程序		
3	發展	6	糾紛	9	制度		
3	政策	6	檢察官	9	司法		
3	強制	6	損害	9	發展		
3	美國	6	專利	9	資訊		
3	成長	6	侵權	9	限制		

附件四 多元尺度分析各分群包含關鍵字

分群	關鍵字	分群	關鍵字	分群	關鍵字	分群	關鍵字
1	侵權	4	犯罪	7	制度	10	刑事
1	專利	4	侵權	7	獨立	10	程序
1	賠償	4	判斷	7	公司	10	糾紛
1	損害	4	法學	7	委員會	10	爭議
1	範圍	4	調查	7	決定	10	處理
1	方式	4	台灣	7	主義	10	機制
1	規範	4	經濟	7	產業	10	鑑定
1	侵害	4	規範	7	刑事	10	因素
1	責任	4	責任	7	中心	10	法官
1	美國	4	主要	7	社會	10	醫師
2	行為	5	刑事	8	犯罪		
2	經濟	5	審判	8	行為		
2	鑑定	5	民事	8	刑事		
2	政策	5	法學	8	使用		
2	發展	5	社會	8	市場		
2	使用	5	台灣	8	統計		
2	主義	5	程序	8	爭議		
2	地方	5	醫師	8	解釋		
2	技術	5	統計	8	台灣		
2	國家	5	市場	8	顯著		
3	經濟	6	發展	9	損害		
3	地方	6	事實	9	賠償		
3	市場	6	規範	9	程序		
3	成長	6	成長	9	制度		
3	利益	6	過失	9	司法		
3	獨立	6	產業	9	法學		
3	司法	6	法學	9	措施		
3	探討	6	審查	9	審查		
3	產業	6	經濟	9	範圍		
3	公司	6	立法	9	機制		

附件五 IBC各分群包含目標文獻作者名單

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
1	邱忠義	4	0.00	1.00
1	吳俊穎	16	0.02	0.68
1	楊增暉	16	0.02	0.68
1	陳榮基	16	0.02	0.68
2	劉邦揚	18	0.10	0.41
2	蔡達智	4	0.00	1.00
2	蘇凱平	18	0.15	0.46
2	蘇嘉瑞	16	0.05	0.52
2	邵軒磊	17	0.03	0.63
2	郭玉林	4	0.04	0.17
2	黃詩淳	17	0.03	0.63
2	林欣柔	1	0.00	0.00
2	何漢葳	11	0.00	0.80
2	劉育昇	10	0.04	0.56
2	張永健	26	0.32	0.37
2	張麗卿	1	0.00	0.00
2	李宗憲	16	0.01	0.66
2	林大洋	3	0.00	1.00
2	林常青	8	0.00	1.00
2	王鵬翔	19	0.09	0.50
2	陳恭平	15	0.08	0.55
2	陳肇鴻	2	0.00	1.00
2	黃國昌	18	0.06	0.61
2	李佳玟	2	0.00	1.00
2	司徒嘉恆	11	0.00	0.95
2	孫德至	12	0.01	0.82
2	李玥慧	3	0.00	1.00
3	林孝倫	3	0.00	1.00
3	林志潔	4	0.04	0.50

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
3	陳又新	1	0.00	0.00
4	楊秀儀	8	0.04	0.75
4	黃鈺嫻	7	0.00	1.00
4	游宗憲	1	0.00	0.00
5	何彥蓉	1	0.00	0.00
5	劉尚志	12	0.22	0.24
5	宋皇志	3	0.00	1.00
5	林三元	3	0.00	1.00
5	饒瑞正	5	0.14	0.40
5	洪紹庭	1	0.00	0.00
5	王立達	10	0.25	0.27
5	許翠玲	6	0.04	0.60
5	陳師敏	3	0.00	1.00
5	張添榜	3	0.00	1.00
6	吳志正	6	0.04	0.40
6	官曉薇	1	0.00	0.00
6	林萍章	3	0.00	1.00
6	葉眉君	4	0.00	0.67
7	謝志誠	4	0.00	1.00
7	傅從喜	4	0.00	1.00
7	陳竹上	4	0.00	1.00
7	林萬億	4	0.00	1.00
8	王俊凱	5	0.00	1.00
8	陳建宏	5	0.00	1.00
8	王文杰	5	0.00	1.00
8	李友根	5	0.00	1.00
8	陳群顯	5	0.00	1.00

附件六 2BC排除作者自引之分群結果

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
1	楊秀儀	9	0.00	0.93
1	葛謹	7	0.00	1.00
1	黃鈺嫻	9	0.00	0.93
2	李慕萱	9	0.08	0.61
2	汪進揚	9	0.08	0.61
2	陳妍卉	9	0.08	0.61
3	劉尚志	14	0.02	0.75
3	徐世同	10	0.06	0.60
3	李友根	12	0.00	1.00
3	林三元	2	0.00	0.00
3	王俊凱	12	0.00	1.00
3	王文杰	12	0.00	1.00
3	陳建宏	12	0.00	1.00
3	陳群顯	12	0.00	1.00
3	陳靜誼	10	0.06	0.60
4	周漾沂	8	0.02	0.50
4	張嘉尹	3	0.00	0.33
4	張麗卿	11	0.02	0.36
4	朱志平	3	0.00	0.00
4	李佳玟	11	0.04	0.38
4	林儂紘	5	0.00	0.60
4	林孟皇	7	0.01	0.33
4	林明昕	1	0.00	0.00
4	林茂弘	7	0.27	0.19
4	溫祖德	3	0.00	0.33
4	王正嘉	6	0.04	0.13
4	翁燕菁	2	0.00	0.00
4	莊杏茹	9	0.02	0.33
4	葉志良	2	0.00	1.00

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
4	蔡達智	6	0.01	0.67
4	蕭宏宜	8	0.04	0.36
4	薛智仁	6	0.00	0.60
4	謝煜偉	10	0.02	0.40
4	賴英照	12	0.07	0.32
4	陳明燦	3	0.02	0.33
4	陳昭如	2	0.00	0.00
4	黃維幸	3	0.00	0.33
5	吳志正	4	0.00	0.67
5	葉眉君	4	0.00	0.67
6	劉任昌	8	0.00	1.00
6	劉承愚	10	0.01	0.71
6	曾雲蘭	8	0.00	1.00
6	朱德芳	5	0.05	0.40
6	杜怡靜	3	0.02	0.33
6	林佳慶	8	0.00	1.00
6	林郁馨	5	0.02	0.70
6	董珮珊	8	0.00	1.00
6	蔡昌憲	11	0.05	0.62
6	郭大維	4	0.00	0.83
6	陳彥良	1	0.00	0.00
6	黃朝琮	2	0.00	1.00
7	司徒嘉恆	13	0.01	0.82
7	孫德至	15	0.03	0.69
7	施慧玲	6	0.01	0.73
7	李玥慧	2	0.00	0.00
7	紀冠伶	6	0.01	0.73
7	邵軒磊	27	0.03	0.46
7	黃詩淳	27	0.03	0.46
8	周振鋒	5	0.04	0.10
8	施錦村	2	0.00	1.00
8	王立達	2	0.01	0.00

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
8	鄭宇傑	2	0.00	1.00
9	何漢葳	19	0.01	0.60
9	劉育昇	9	0.00	0.76
9	劉邦揚	20	0.04	0.33
9	張永健	52	0.28	0.22
9	張瑞星	6	0.00	1.00
9	徐振雄	6	0.01	0.27
9	李宗憲	25	0.01	0.48
9	李志峰	1	0.00	0.00
9	林常青	8	0.00	0.67
9	林福來	10	0.01	0.49
9	林秀鳳	12	0.00	0.88
9	楊宏暉	2	0.00	0.00
9	王曉丹	17	0.05	0.54
9	王服清	14	0.24	0.25
9	王泰升	3	0.00	0.67
9	王澤鑑	3	0.00	1.00
9	王鵬翔	39	0.15	0.28
9	簡資修	8	0.00	0.43
9	莊世同	8	0.01	0.36
9	蘇凱平	16	0.01	0.58
9	許士宦	13	0.00	0.86
9	許宗力	15	0.01	0.60
9	賈文宇	8	0.00	0.79
9	賴宏彬	3	0.00	1.00
9	邱聯恭	1	0.00	0.00
9	郭書琴	20	0.07	0.38
9	郭玉林	10	0.02	0.29
9	鄭津津	2	0.00	1.00
9	陳岳鴻	12	0.00	0.88
9	陳恭平	17	0.03	0.38
9	陳炫宇	4	0.00	1.00

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
9	陳瑋佑	19	0.02	0.55
9	饒瑞正	2	0.00	1.00
9	黃國昌	10	0.01	0.46
9	黃瑞明	21	0.04	0.47
10	吳俊穎	27	0.03	0.41
10	宋佳玲	9	0.00	0.78
10	張永宏	1	0.00	0.00
10	曾品傑	4	0.00	1.00
10	林家琪	9	0.00	0.78
10	楊增暉	27	0.03	0.41
10	蘇嘉瑞	17	0.03	0.40
10	許恒達	3	0.00	1.00
10	賴惠蓁	5	0.00	1.00
10	邱忠義	5	0.02	0.60
10	邱慧洳	5	0.00	1.00
10	陳榮基	27	0.03	0.41
11	林萬億	4	0.00	1.00
11	蔡天助	6	0.00	1.00
11	謝志誠	4	0.00	1.00
11	陳竹上	10	0.03	0.57
12	卓佳慶	8	0.01	0.79
12	林琦珍	8	0.01	0.79
12	蔡昀瑾	8	0.01	0.79
12	陳素緞	5	0.00	1.00
12	陳鈺蕙	5	0.00	1.00
12	黃劭彥	8	0.01	0.79

附件七 2CC排除作者自引之分群結果

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
1	何賴傑	3	0.00	0.67
1	吳志正	6	0.00	0.47
1	官曉薇	1	0.00	
1	邱忠義	1	0.00	
1	彭文正	1	0.00	
1	李佳玟	12	0.03	0.47
1	林孝倫	2	0.00	
1	林志潔	9	0.04	0.32
1	林雍昇	8	0.01	0.75
1	王兆鵬	17	0.12	0.28
1	王曉丹	14	0.06	0.36
1	翁景惠	2	0.00	1.00
1	蔡達智	3	0.00	1.00
1	蘇嘉瑞	8	0.01	0.71
1	陳恭平	4	0.00	1.00
1	黃榮堅	11	0.01	0.60
2	何彥蓉	6	0.00	1.00
2	余朝權	1	0.00	
2	劉孔中	14	0.08	0.32
2	宋皇志	3	0.03	0.00
2	張添榜	4	0.00	1.00
2	李治安	5	0.00	0.50
2	林三元	2	0.00	
2	洪紹庭	5	0.00	1.00
2	王立達	4	0.01	0.50
2	謝銘洋	12	0.08	0.40
2	陳紀元	1	0.00	
2	馮震宇	10	0.01	0.48
3	劉邦揚	13	0.02	0.47

分群	姓名	度	中介中心性	群聚係數
3	吳俊穎	14	0.02	0.49
3	林萍章	8	0.00	0.75
3	楊秀儀	9	0.00	0.69
3	陳榮基	4	0.00	1.00
3	黃鈺嫻	5	0.00	0.60
4	林冠宇	4	0.16	0.17
4	楊士隆	5	0.05	0.33
4	董旭英	2	0.00	1.00
4	蔡佳穎	1	0.00	
4	鄭瑞隆	4	0.02	0.67
4	陳怡如	1	0.00	
5	林郁馨	14	0.03	0.44
5	王志誠	6	0.00	0.60
5	郭大維	4	0.00	0.83
5	劉連煜	11	0.01	0.53
6	劉尚志	27	0.16	0.31
6	孫德至	7	0.00	0.81
6	張永健	15	0.04	0.49
6	施慧玲	11	0.01	0.69
6	林大洋	1	0.00	
6	吳從周	13	0.02	0.49
6	林常青	10	0.00	0.69
6	王鵬翔	13	0.01	0.59
6	蘇凱平	8	0.00	0.86
6	邱文聰	18	0.21	0.35
6	鄧學仁	14	0.03	0.53
6	陳肇鴻	9	0.01	0.64
6	黃國昌	32	0.20	0.28
6	黃翠紋	5	0.00	1.00
6	黃詩淳	4	0.00	1.00
6	張麗卿	4	0.00	0.50

參考文獻

1. 中文部分

- 王思峰、劉兆明、林品潔、劉賢文（2009），多元分化與遭逢相織：以引文網絡分析探究台灣心理學期刊的發展脈絡，應用心理研究，42期，頁1-32。
- 王泰升（2017），去法院相告：日治台灣司法正義觀的轉型，修訂版，臺北：臺大出版中心。
- （2019），臺灣法律史的提出及學科化，中研院法學期刊，2019特刊1，頁1-45。
- 王曉丹（2008），法律敘事的女性主義法學分析——最高法院二十三年上字第四五五四號判例之司法實務，政大法學評論，106期，頁1-70。
- 王鵬翔、張永健（2015），經驗面向的規範意義——論實證研究在法學中的角色，中研院法學期刊，17期，頁205-294。
- 余朝權、施錦村（2006），整體經濟利益、限制競爭之不利益、產業別對水平結合管制市場績效影響之實證研究，公平交易季刊，14卷1期，頁11-46。
- 吳正順（1972），殺人犯罪之實證研究，犯罪與矯治學刊，5卷2期，頁3-12。
- 吳志正（2011），實證醫學數據於醫療事故損害賠償上之意義，臺大法學論叢，40卷1期，頁139-207。
- 吳俊穎、楊增暉、陳榮基（2015），醫療糾紛鑑定意見對法官心證之影響，科技法學評論，12卷1期，頁97-138。
- 宋皇志（2006），我國專利侵權訴訟之實證研究，科技法學評論，3卷2期，頁249-281。
- 孟維德（2004），海峽兩岸人口走私活動之實證研究，犯罪學期

- 刊，7卷2期，頁67-127。
- 官曉薇（2010），溝通行動與立法言談——台灣人工流產法制之立法及修法歷程分析，中研院法學期刊，6期，頁61-128。
- 林文宗（1982），性犯罪被害人之實證研究，刑事法雜誌，26卷4期，頁29-82。
- 林欣柔（2016），結核病隔離治療法制之檢討：實證研究與合憲性分析，臺大法學論叢，45卷1期，頁83-150。
- （2018），非真正強制？不完全自主？：臺灣愛滋篩檢法制之實證檢討與改革，臺大法學論叢，47卷4期，頁1995-2063。
- 林郁馨（2014），公開發行公司經營者薪酬決定機制之實證分析——兼論薪資報酬委員會新制，中研院法學期刊，14期，頁245-317。
- 林執中、陳昭如、顏厥安（2011），讓法學看見經驗的世界：「臺灣法實證研究資料庫」介紹，人文與社會科學簡訊，12卷2期，頁14-32。
- 林萍章（2005），論醫療過失與刑事裁判，東吳大學法律學系碩士論文。
- （2010），醫療刑事訴訟認罪協商的實證研究——從臺南地方法院九十三年度簡字第二三五一號刑事判決出發，月旦法學雜誌，185期，頁271-281。
- 易明秋、朱健齊（2010），少數股東權益保障機制對企業併購活動之影響——以LLSV之實證方法觀察，東海大學法學研究，33期，頁167-213。
- 邱文聰（2008），被忽略的（立法）事實：探詢實證科學在規範論證中的可能角色兼評釋字第584號解釋，臺大法學論叢，37卷2期，頁233-284。
- 邵軒磊、黃詩淳（2020），新住民相關親權酌定裁判書的文字探勘：對「平等」問題的法實證研究嘗試，臺大法學論叢，49卷特刊，頁1267-1308。

- 徐聖評（2018），董事會內部瑕疵與外部效力影響之實證研究，軍法專刊，64卷6期，頁92-136。
- 張永健（2011），土地徵收補償之規範標準與實證評估，東吳法律學報，22卷4期，頁27-64。
- （2014），越界建築訴訟之實證研究，中研院法學期刊，14期，頁319-373。
- （2016），動產時效取得——從國家時效取得私有動產案件，到制度興革建議，月旦法學雜誌，255期，頁133-140。
- （2016），歷久彌新或不合時宜？——民法不動產物權時效取得制度之實踐與革新，中研院法學期刊，18期，頁195-266。
- （2019），法實證研究：原理、方法與應用，臺北：新學林。
- （2020），社科民法釋義學，臺北：新學林。
- 張永健、何漢葳、李宗憲（2017），或重於泰山、或輕於鴻毛——地方法院車禍致死案件慰撫金之實證研究，政大法學評論，149期，頁139-219。
- 張永健、李宗憲（2015），身體健康侵害慰撫金之實證研究：2008年至2012年地方法院醫療糾紛與車禍案件，臺大法學論叢，44卷4期，頁1785-1843。
- 張永健、陳恭平、劉育昇（2016），無權占有他人土地與相當於租金之不當得利——實證研究與政策建議，政大法學評論，144期，頁81-153。
- 張耘慈（2010），台灣地方法院民事醫療糾紛判決之實證研究，國立陽明大學公共衛生研究所碩士論文。
- 梁志鳴、劉汗曦（2018），醫法互動最前線：台灣與美國醫療機構法務部門之實證比較分析，東海大學法學研究，54期，頁99-147。
- 陳玉潔（2014），國際人權實證研究方法概述，台灣人權學刊，2卷3期，頁171-189。
- 陳銘煌（1997），公平交易法界定市場範圍之理論模型與實證分

- 析——以農產品市場為例，公平交易季刊，5卷3期，頁1-55。
- 陳聰富（1997），美國懲罰性賠償金的發展趨勢——改革運動與實證研究的對峙，臺大法學論叢，27卷1期，頁231-264。
- 單驥、莊春發、馬泰成、謝仁弘（1998），掠奪性訂價認定方法之實證研究：Areeda-Turner成本基礎法初探，公平交易季刊，6卷4期，頁15-50。
- 黃亮洲、王弓（1997），台灣汽車業垂直整合之實證研究——公平法規範之探討，公平交易季刊，5卷2期，頁83-106。
- 黃炳飛（1979），裁判離婚原因之實證研究，法鼎，7期，頁231-262。
- 黃國昌（2007），律師代理對民事訴訟結果之影響——理論分析與實證研究間之激盪，中研院法學期刊，1期，頁45-104。
- 黃國昌、林常青、陳恭平（2011），資訊、變項及關聯性（上），台灣法學雜誌，183期，頁127-142。
- （2011），資訊、變項及關聯性（下），台灣法學雜誌，187期，頁109-118。
- （2012），關聯性與迴歸，台灣法學雜誌，191期，頁66-79。
- （2012），關聯性與迴歸（中），台灣法學雜誌，199期，頁73-84。
- （2012），關聯性與迴歸（下），台灣法學雜誌，207期，頁102-113。
- 黃詩淳、邵軒磊（2019），人工智慧與法律資料分析之方法與應用：以單獨親權酌定裁判的預測模型為例，臺大法學論叢，48卷4期，頁2023-2073。
- （2020），以人工智慧讀取親權酌定裁判文本：自然語言與文字探勘之實踐，臺大法學論叢，49卷1期，頁195-224。
- 黃鈺嫻（2004），我國婦產科醫療糾紛裁判之實証研究——理論與實務之檢討，國立臺灣大學法律學研究所碩士論文。

- (2015), 病人為何要告醫師? —— 訴訟外醫療糾紛解決機制之實証與比較法研究, 國立陽明大學公共衛生研究所博士論文。
- 黃鈺嫻、楊秀儀 (2015), 病人為何要告醫師? —— 以糾紛發動者為中心之法實證研究, 臺大法學論叢, 44卷4期, 頁1845-1885。
- 楊士隆、鄭瑞隆 (2002), 台灣地區性侵害犯罪成因之實證調查研究, 犯罪學期刊, 9期, 頁207-246。
- 董采維 (2013), 從碩士論文口試委員探討臺灣圖書資訊學界社會網絡及研究主題多樣性, 國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士論文。
- 劉邦揚 (2009), 我國地方法院刑事醫療糾紛判決之實證研究, 國立陽明大學公共衛生研究所碩士論文。
- (2011), 我國地方法院刑事醫療糾紛判決的實證分析: 2000年至2010年, 科技法學評論, 8卷2期, 頁257-294。
- (2020), 自訴存廢的十字路口 —— 規範目的與實證研究的考察路徑, 政大法學評論, 160期, 頁1-82。
- 蔡明月 (2003), 資訊計量學與文獻特性, 臺北: 國立編譯館。
- 蔡墩銘、王兆鵬 (1996), 緘默權的實證研究, 臺大法學論叢, 26卷1期, 頁79-116。
- 闕河嘉、陳光華 (2016), 庫博中文獨立語料庫分析工具之開發與應用, 收於: 項潔編, 數位人文: 在過去、現在和未來之間, 頁285-313, 臺北: 臺大出版中心。
- 羅秉成 (1997), 難道人民必須永遠面對這樣的法院? —— 第二次法庭實證觀察報告摘要, 司法改革雜誌, 9期, 頁25-27。
- 蘇國賢 (2004), 社會學知識的社會生產: 台灣社會學者的隱形學群, 台灣社會學, 8期, 頁133-192。
- 蘇凱平 (2016), 再訪法實證研究概念與價值: 以簡單量化方法研究我國減刑政策為例, 臺大法學論叢, 45卷3期, 頁979-1043。

2. 外文部分

- Bastian, Mathieu, Sebastien Heymann, and Mathieu Jacomy. 2009. Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. *Proceedings of International AAAI Conference on Weblogs and Social Media* 3(1):361-362.
- van Eck, Nees Jan, and Ludo Waltman. 2010. Software Survey: VOSviewer, a Computer Program for Bibliometric Mapping. *Scientometrics* 84:523-538.
- Gingras, Yves. 2016. *Bibliometrics and Research Evaluation: Uses and Abuses*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Henriksen, Lasse Folke, Leonard Seabrooke, and Kevin L. Young. 2022. Intellectual Rivalry in American Economics: Intergenerational Social Cohesion and the Rise of the Chicago School. *Socio-Economic Review* 20:989-1013.
- King, Gary, Robert O. Keohane, and Sidney Verba. 1994. *Designing Social Inquiry*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Przeworski, Adam, and Henry Teune. 1970. *The Logic of Comparative Social Inquiry*. New York, NY: Wiley-Interscience.
- Sarat, Austin, and Susan Silbey. 1988. The Pull of the Policy Audience. *Law & Policy* 10:97-166.
- Suchman, Mark, and Elizabeth Mertz. 2010. Toward a New Legal Empiricism: Empirical Legal Studies and New Legal Realism. *Annual Review of Law and Social Science* 6:555-579.

A Mixed-Methods Analysis of Empirical Legal Studies in Taiwan:

Knowledge Structure, Citation Network, and Qualitative Analysis

*Chih-Ming Liang**, *Wei-Min Fan*** & *Ching-Fang Hsu****

Abstract

This article provides a mixed-method analysis on the state of the discipline. We analyze the Taiwanese empirical legal studies literature between 2001 and 2018, focusing on research published in Taiwanese law journals. Our analysis includes a qualitative evaluation of all 118 journal articles, and two sections of quantitative analysis of knowledge structure and citation network. We have three major findings. First, the research subjects center on a limited number of areas. Second, the knowledge structure consists of one large cluster (law and society) and a number of small clusters (surrounding key researchers). Third, for readers outside this field, empirical legal studies are a developing intellectual community in which research topics scatter. After reviewing all 118 articles' content, we also find that the community actually has no consistent or unified definition of what constitutes empirical legal studies. In fact, the discipline presents a diverse understanding of empirical data and research methods, while some research contains no original empirical data. Quantitative researchers are in the majority, and

* Associate Professor, Graduate Institute of Health and Biotechnology Law, Taipei Medical University.

** PhD student, Department and Graduate Institute of Library and Information Science, National Taiwan University.

*** Assistant Professor, Department of Public Policy and Administration, National Chi Nan University.

the most frequently used methods are descriptive statistics, statistical tests, and regression. Qualitative researchers are in the minority, who highly rely on structured interview data. Finally, we raise two issues critical to the development of the discipline: what is empirical in empirical legal studies? And why do we need empirical legal studies for the study of law?

KEYWORDS: empirical legal studies, research methods in social science, knowledge structure analysis, citation network analysis, co-word network analysis, topic modeling, multidimensional scaling, reference corpus, social network analysis.