

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

碩士論文

National Chengchi University

Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies

Master's Thesis

人文社會科學引文索引資料庫之系統結構
與欄位設計研究

The structure and field description of humanity and social science
citation database research

指導教授：蔡明月 博士

研究生：林佳怡 撰

Adviser: Dr. Tsay, Ming-Yueh

Author: Lin, Chia-Yi

中華民國一百年十月

October, 2011

致謝辭

隨著論文的完成，在撰寫致謝辭的此時，似乎也意味著碩士生涯已正式告一段落。回想起這兩年，雖不敢說自己有多大長進，但相較於大學畢業時，不僅習得更多大學時期無法習得的智識，也認識許多好同學、好老師，以及政大圖書館經驗豐富又親切的館員們。

所上老師所教導的課程知識，讓我對圖書資訊學們的認識更加精進，教課總是活力十足的王梅玲老師、對各國讀者服務瞭若指掌的楊美華老師、教學認真同時也致力於研究的陳志銘老師、學富五車也時常帶我們出外飲食玩樂的薛理桂老師、溫柔又親切的林巧敏老師，以及時時叮嚀我們重要事項又極力幫助我們的傳萱助教與明雯學姊。最感謝的，莫過於我的指導教授—蔡明月老師。跟著蔡老師學習的這兩年來，不僅對以前從未接觸到的書目計量學有了些許瞭解，在論文上也受到老師許多幫助，除了一方面讚嘆老師對圖資學門的豐富智識外，一方面又像媽媽般關心自己的學生，能在老師的指導下拿到碩士學位，著實是件令人感到幸福的事。

隨著進入政大就讀，在圖書館工讀的兩年中也認識了許多政大圖書館的館員們，社資中心的麟雅主任、淑芬姐、佩樺姐、戴寧姐、雪珍姐，以及總圖推廣組的碧珠主任、斐雯姐、相如姐、寶琇姐、冠穎姐、鳳蓮姐、瑪君姐，非常感謝各位前輩一路上的扶持，不僅從工讀的經驗中學習到許多圖書館服務的精髓，在論文上也不時給予我建議、時常聽我大發牢騷，很感謝在一邊撰寫論文一邊工讀的日子裡，能有各位的陪伴與支持。

除了師長們的打氣，也很開心在研究所階段能夠認識並結交了許多好朋友。常常一起在研究室留守奮鬥、一邊互相打氣一邊吃著去後門全聯買來的零嘴，完全就是好戰友兼好「室」友的秋瑾、上資以及吳萱；師出同

門，互相幫助、卻又時常互相吐槽，在煩躁時期總是被我騷擾的純惠與旻
嬋；善解人意又十分貼心，時常一起討論大小事的宜慧；既優秀做事又有
條理、總是能令人十分佩服的佩宜；溫柔氣質，總覺得默默地、咻一下就
完成論文的強人珮君；大家的開心果，看似開朗卻又有顆細膩心思的陽光
女孩俞伶；有點天然呆卻又很可愛，如今卻也遠赴德國交換的心儀；研究
著我們不太熟悉的資訊領域，在陳老師的領導下感覺將來會有一番作為的
蔚敏、志豪與謝綸；雖然僅是交換生，卻認真又有禮貌、直到今年暑假去
到南京參加研討會還盡心招待我們的星星。正因為有了這群好同學，在研
究所生涯的這兩年中時時充滿歡笑，也是我在撰寫論文時的強力後盾。

非常幸運地，周圍有一群好老師、好同學、好前輩的相伴，在論文口
試結束不久後也順利就業，到了世新大學圖書館工作，因此論文的修改版
幾乎是在辦公室所完成。感謝雅慧組長、惠文姐、怡靜姐，每當有不快樂
的事總是能和我一同分擔、在忙碌的生活中仍然可以一同歡笑與打鬧。也
感謝雅瓊姐、程墅學長、祥飛學長以及福華學長的支持與鼓勵，很高興能
每天在快樂的氣氛下工作，下班後繼續留在辦公室做完未完成的論文。我
想，這確實是非常難得、也真的該慶幸的事。

最後要特別感謝我最親愛的家人，總是在背後支持與鼓勵我。在忙碌
的每一天結束後，回家總是特別感到安心與愉快。雖然擔心，卻也包容我
好幾個晚上在研究室留宿、替我照顧我可愛的寵物倉鼠一球球。

能夠完成這份論文，要感謝的人太多了。僅將此論文獻給我最親愛的
家人以及師長朋友們，感謝您們！

林佳怡謹誌
中華民國一百年十月

摘要

本研究旨在針對 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 與 ACI 等七個引文索引資料庫，觀察與統計現有引文索引資料庫之系統文獻來源、查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能及其檢索結果分析與個人化功能等，藉此瞭解現有引文索引資料庫之現況與不足之處，並輔以資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之訪談，瞭解建置人文社會科學引文索引資料庫之阻礙、後續維護管理問題、推廣問題以及與國際接軌之建議作法，進而對人文社會科學引文索引資料庫的建置提出建議。

本研究結果歸納如下：(1) 系統文獻來源為綜合性較佳，較能建構出較完整的引文網路。(2) 查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析、檢索結果分析與個人化功能宜參考 WoS、Scopus 與 CCD 三個建置較齊全之資料庫，提供使用者較全面的系統功能。(3) 建置阻礙包括參考文獻引文格式的差異問題、拖刊問題、選刊問題、建檔的人力與資源問題、以及名稱的權威檔等問題。(4) 後續維護管理問題包括人力與經費、資料庫的推廣、資料庫所採取的營運模式問題、資料的來源問題、以及引文資料的建檔問題。(5) 若欲推廣資料庫，必須建置功能及內容完整之資料庫，讓使用者感受到資料庫的查詢具有引文網路的架構。(6) 資料庫在建置時就須參考國外資料庫在處理引文資料庫時所注重的重點，例如各項索引與輸出欄位等，將來與國外接軌或合併的可行性才有可能提高。

本研究結果可供期刊出版商提升自我品質之參考，亦可對建置人文社會科學引文索引資料庫各項系統功能提出建置建議，希冀有朝一日能建置出媲美國外大型引文索引資料庫的臺灣人文社會科學引文索引資料庫。

關鍵字：引文索引資料庫、引文分析、WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI、ACI



Abstract

Citation index databases have been explored and made impact on academic research for several decades. The Web of Science (WOS) of Thomson Reuters ISI is one of the most well-known citation databases in the world, and the Scopus of Elsevier is also a famous citation databases. In addition, the Mainland China has also developed Chinese Social Sciences Citation Index (CSSCI) database and Chinese Citation Database (CCD) since recent twenty years. Under the sponsorship of the National Science Council in Taiwan, the Taiwan Social Science Research Center established the Taiwan Social Sciences Citation Index (TSSCI) database in 1996 and the Center for Humanities Research built up Taiwan Humanities Citation Index (THCI) database in 1999. On the other hand, Airiti Incorporation has developed Academic Citation Index (ACI). However, the application of TSSCI, THCI and ACI reveals many design flaws and use limitations for both databases, some search functions are different and not available, and it is therefore difficult for users to get information through the same search interface. It is truly important to construct an integrate citation index database for Taiwan humanity and social science researchers. Working with an information service company, the purpose of the present study is to propose a design plan to establish a Taiwan humanity and social science citation database.

The following issues will be investigated in this study: 1. Collecting source literature and citation literature from humanity and social science journals publishing by Taiwan academic institutes. 2. Designing the structure of citation index system, types and contents of the database. 3. Setting up the standards for description on database fields. 4. Developing the basic, advanced and other information retrieval functions. 5. Seeking for the integration with WoS to fulfill the goal of information resources sharing and the promotion of global visualization. 6. Building the quantitative indicator for evaluating the humanity and social science research.

Keywords: Citation index databases; Citation analysis; WOS; Scopus; CSSCI; CCD; TSSCI; THCI; ACI



目次

目次.....	VII
表目次.....	IX
圖目次.....	XI
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機.....	2
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究問題.....	5
第四節 預期貢獻.....	6
第五節 名詞解釋.....	8
第二章 文獻探討.....	13
第一節 引文分析.....	13
第二節 引文索引資料庫的發展與現況.....	20
第三節 引文索引資料庫的製作特性.....	25
第四節 各引文索引資料庫之發展與簡介.....	29
第三章 研究方法與步驟.....	45
第一節 研究架構.....	45
第二節 研究方法.....	48
第三節 研究對象與工具.....	51
第四節 研究範圍與限制.....	55
第五節 研究步驟與流程.....	57
第四章 系統結構與欄位設計分析	61
第一節 Web of Science (WoS)	61
第二節 Scopus	74
第三節 中文社會科學引文索引 (CSSCI)	88
第四節 中國引文資料庫 (CCD)	93
第五節 臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)	114

第六節 臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI)	121
第七節 學術引用文獻資料庫 (ACI)	127
第八節 綜合分析與比較.....	134
第五章 訪談結果分析	147
第一節 資料庫使用者.....	147
第二節 圖書館館員.....	160
第三節 資料庫建置專家.....	187
第四節 綜合討論.....	201
第六章 結論與建議	215
第一節 結論.....	215
第二節 建議.....	227
第三節 後續研究建議.....	228
參考文獻.....	231



表目次

表 4-8-1	系統文獻來源綜合分析	135
表 4-8-2	查詢功能綜合分析	137
表 4-8-3	索引欄位綜合分析	139
表 4-8-4	各資料庫索引欄位統計	140
表 4-8-5	輸出欄位綜合分析	142
表 4-8-6	各資料庫輸出欄位統計	143
表 4-8-7	引文分析、檢索結果分析與個人化功能	144
表 5-4-1	TSSCI 系統結構與欄位綜合意見表	205
表 5-4-2	THCI 系統結構與欄位綜合意見表	207





圖目次

圖 2-4-1	Web of Science 首頁	30
圖 2-4-2	Scopus 首頁	32
圖 2-4-3	CSSCI 來源文獻檢索首頁	34
圖 2-4-4	CCD 首頁	36
圖 2-4-5	TSSCI 首頁	37
圖 2-4-6	THCI 首頁	39
圖 2-4-7	ACI 首頁	40
圖 3-1-1	研究架構圖	46
圖 3-5-1	研究流程圖	60
圖 4-1-1	WoS 基本檢索	63
圖 4-1-2	WoS 檢索限制功能	64
圖 4-1-3	WoS 作者檢索	65
圖 4-1-4	WoS 被引文獻檢索	65
圖 4-1-5	WoS 進階檢索	66
圖 4-1-6	WoS 檢索歷史	67
圖 4-1-7	WoS 作者檢索輸出欄位	70
圖 4-1-8	WoS 被引文獻檢索輸出欄位	70
圖 4-1-9	WoS 引文地圖	71
圖 4-1-10	JCR 期刊數據資料	71
圖 4-1-11	JCR 資訊科學與圖書館學之 IF 值排名	73
圖 4-2-1	Scopus 文獻檢索	76
圖 4-2-2	Scopus 作者檢索	76
圖 4-2-3	Scopus 所屬機構檢索	77
圖 4-2-4	Scopus 機構相關之文獻檢索欄位	77
圖 4-2-5	Scopus 進階檢索	78
圖 4-2-6	Scopus 快速檢索	78
圖 4-2-7	Scopus 文獻來源列表	79
圖 4-2-8	Scopus 文獻檢索之索引欄位	80
圖 4-2-9	Scopus 作者輸出欄位	83

圖 4-2-10	Scopus 作者評鑑	84
圖 4-2-11	Scopus 引用概況	84
圖 4-2-12	Scopus 機構輸出欄位	85
圖 4-2-13	Scopus 期刊分析功能	86
圖 4-2-14	Scopus 個人化設定	87
圖 4-2-15	Scopus 作者群組	88
圖 4-2-16	Scopus 作者群組顯示結果	88
圖 4-3-1	CSSCI 來源文獻查詢	90
圖 4-3-2	CSSCI 被引文獻查詢	90
圖 4-3-3	CSSCI 來源文獻輸出欄位	92
圖 4-3-4	CSSCI 被引文獻輸出欄位	92
圖 4-3-5	CSSCI 檢索結果年份切換	93
圖 4-4-1	CCD 快速檢索	95
圖 4-4-2	CCD 源文獻檢索	96
圖 4-4-3	CCD 引文檢索	96
圖 4-4-4	CCD 期刊文獻基本資訊	99
圖 4-4-5	CCD 期刊增值資訊輸出欄位	100
圖 4-4-6	CCD 學位論文基本資訊	101
圖 4-4-7	CCD 會議論文基本資訊	102
圖 4-4-8	CCD 報紙基本資訊	103
圖 4-4-9	CCD 被引圖書輸出欄位	103
圖 4-4-10	CCD 專利文獻基本資訊	104
圖 4-4-11	CCD 專利文獻增值資訊	105
圖 4-4-12	CCD 標準文獻基本資訊	106
圖 4-4-13	CCD 年鑑輸出欄位	107
圖 4-4-14	CCD SPRINGER 類型之文獻	108
圖 4-4-15	CCD 引文網路圖	109
圖 4-4-16	CCD 作者發文量統計	110
圖 4-4-17	CCD 機構發文量統計	110
圖 4-4-18	CCD 期刊各年被引量統計	111
圖 4-4-19	CCD 專題發文量統計	112
圖 4-4-20	CCD 基金發文量統計	112

圖 4-4-21	CCD 出版社 H 指數統計	113
圖 4-5-1	TSSCI 來源文獻查詢	115
圖 4-5-2	TSSCI 被引用文獻查詢	115
圖 4-5-3	TSSCI 收錄期刊名單查詢	116
圖 4-5-4	TSSCI 收錄期刊目次檢索	116
圖 4-5-5	TSSCI 來源文獻查詢輸出欄位	118
圖 4-5-6	TSSCI 被引用文獻檢索輸出欄位	118
圖 4-5-7	TSSCI 期刊引用報告	120
圖 4-5-8	TSSCI 檢索結果列表	120
圖 4-6-1	THCI 基本資訊檢索功能	122
圖 4-6-2	THCI 本資料庫收錄期刊列表	122
圖 4-6-3	THCI 期刊檢索輸出欄位	123
圖 4-6-4	THCI 作者檢索結果列表	124
圖 4-6-5	THCI 作者輸出欄位	124
圖 4-6-6	THCI 來源文獻輸出欄位	125
圖 4-6-7	THCI 圖書被引用文獻輸出欄位	125
圖 4-6-8	THCI 檢索結果列表	127
圖 4-7-1	ACI 快速查詢	128
圖 4-7-2	ACI 進階查詢	129
圖 4-7-3	ACI 引文查詢	129
圖 4-7-4	ACI 來源文獻輸出欄位	131
圖 4-7-5	ACI 期刊輸出欄位	131
圖 4-7-6	ACI 學門統計	132
圖 4-7-7	ACI 作者書目資訊	133
圖 4-7-8	ACI 檢索結果應用	134



第一章 緒論

引用文獻與被引用文獻間存在著一種相關與引證關係，因此若針對引文做分析，將可得知一學科領域發展之情況與核心文獻等資訊，並進一步理出該領域之知識地圖。但若要自紙本資料或原始的電子檔案中逐條過濾與整理某一學科之引用文獻實為一項十分艱鉅且難以達成的任務。因此，建立查找引文關係之資料庫實為必要之工作，將可使引文分析工作之進行更具效率與正確性，進而促進引文研究之發展。

國外之引文索引資料庫有極具歷史與權威性的 Web of Science(WoS)，以及 Elsevier 公司所推出的 Scopus；中國大陸有中文社會科學引文索引 (Chinese Social Science Citation Index，簡稱 CSSCI) 以及中國引文資料庫 (Chinese Citation Database，簡稱 CCD)，而我國現有臺灣社會科學引文索引資料庫 (Taiwan Social Sciences Citation Index，簡稱 TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (Taiwan Humanities Citation Index，簡稱 THCI) 以及學術引用文獻資料庫 (Academic Citation Index，簡稱 ACI)。但有鑑於我國引文索引資料庫之發展尚未健全，後續維護亦非十分理想，因此本研究擬以上述幾個引文索引資料庫做為研究對象，觀察各引文索引資料庫之發展沿革與系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等結構，並進一步探討引文索引資料庫之建置重點，希冀能對我國人文社會科學引文索引資料庫之建置提出具體建議。

第一節 研究背景與動機

在學術領域中，研究人員撰寫論文時，通常會根據前人的觀念或研究成果繼續做研究與發展。為提高論文的說服力、建立作者的信用等種種因素，引用文獻成為正式論文中不可或缺的要項，因此引文也為人們提供了勾劃引文網路圖的可能性，不僅可以反映出論文間的引證關係，還可以揭示出引文網路中的重要節點、辨識出一個學科的核心文獻，更可瞭解一個學科當前熱門的研究議題，成為學科發展預測的依據。(註1)

一篇完整的學術論文，必由正文及其後所附的參考書目組成。正文與參考書目有著引用與被引用的關係，正文本身為引用文獻，參考書目則是被引用文獻。透過引用與被引用關係的研究，可獲知學科的發展、學科之間的關係以及文獻傳播的歷程，進而瞭解研究近況與未來趨勢。(註2) 引用文獻分析(citation analysis)是書目計量學另一重要研究範疇，其重要性不亞於布萊德福、洛卡及齊夫等三大定律，但這三種定律討論的是文獻的數量，而引用文獻分析所研究的是文獻的品質。(註3)

目前所見之索引摘要資料庫多屬於主題檢索系統，其製作過程非常複雜繁瑣，尤其文獻主題的制定必須經由學科專家以人工的方式加以判斷選定主題詞彙，是製作時最為困難之處。引文索引檢索系統除了提供一般的已知項目檢索、提供資料的來源出處供使用者取得全文資料外，亦提供檢索文獻的被引用情形。透過來源文獻與參考文獻間引用與被引用間主題的相關關係，便可間接達到一般資料庫的主題檢索功能。因此引文索引檢索系統不僅擁有一般資料庫之功能，更拓展了檢索的途徑，也使學術傳播更加多元化。

引文索引資料庫在國外早已行之多年，最早為美國科學資訊研究院（Institute of Scientific Information，簡稱 ISI）於 1961 年開發的科學引文索引資料庫（Science Citation Index，簡稱 SCI），緊接著後續開發了社會科學引文索引資料庫（Social Sciences Citation Index，簡稱 SSCI）與藝術與人文學引文索引資料庫（Art and Humanities Citation Index，簡稱 AHCI），並於 1978 年首先建立了期刊引用報告（Journal Citation Reports，簡稱 JCR），提供各種期刊引用數據之查詢功能。1992 年，ISI 為 Thomson Business Information 併購，改名為 Thomson Reuters Scientific 繼續提供服務。ISI 公司不僅開啟了文獻引用查詢的先河，直至今日，後繼之 Thomson Reuters Scientific 所提供之數據更成為評估期刊、個人、團體、機構或國家之學術成就的重要指標。

除了上述 ISI 所開發之典型引文索引資料庫外，由於受到資訊科技快速發展所帶來的影響，當今已有多種系統可檢索引文數據之內容，例如：Scopus、Google Scholar、Science Direct、CiteSeer、CiteBase 與 Scifinder Scholar、NASA ads、PubMed Central 等。此外，中國大陸亦建置了中國社會科學引文索引（CSSCI），近年 CNKI 亦推出了中國引文資料庫（CCD）。中國大陸近幾年全力投入引文資料庫之建置，且積極尋求與國際引文資料庫權威 Thomson-Reuters 合作，未來在 WoS/WoK 網站可同時搜尋英文與大陸之學術研究成果，此舉對臺灣在華文學術傳播和知識擴散勢必造成相當大的衝擊。

反觀國內，雖然我國也有由國科會社會科學研究中心所建置的「臺灣社會科學引文索引資料庫（TSSCI）」、國科會人文學研究中心建置的「臺灣人文學引文索引資料庫（THCI）」，以及 2007 年由華藝所推出的「學術引用文獻資料庫（ACI）」，但仍有許多設計上之盲點與缺失，且仍有多項

功能亦尚未開放，因此臺灣引文索引資料庫之規劃建置實為刻不容緩之要務。待資料庫建置完成，尚須進一步與國際引文系統合作共享查詢平台，藉此增進國內人文社會科學領域學術研究之國際能見度。

第二節 研究目的

本研究旨在透過比較國外以及國內現有之引文索引資料庫，觀察與統計現有資料庫之系統文獻來源、查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能及其檢索結果分析與個人化功能等，藉此瞭解既有引文索引資料庫之現況與不足之處，進而對國內人文社會科學引文索引資料庫的建置提出具體建議。本研究擬達成之研究目的如下：

- 一、觀察與比較各引文索引資料庫之發展沿革、來源文獻之類型、收錄年代與收錄學科等資料庫之本質性的差異。
- 二、以檢索評鑑的角度觀察，實際比較各引文索引資料庫的系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等差異性。
- 三、收集 TSSCI 與 THCI 使用者之使用意見調查，瞭解我國目前人文社會科學引文索引資料庫之使用情形與意見。
- 四、進行圖書館館員之訪談。以圖書資訊服務人員對引文索引資料庫之瞭解與服務經驗，分析我國現有之 TSSCI 與 THCI 之建置成果、讀者使用情形以及推廣人文社會科學引文索引資料庫之方法。
- 五、進行資料庫建置專家學者之訪談。以專家學者的角度，剖析我國現有的 TSSCI 與 THCI 之建置情形及其優缺點，以及建置人文社會科學引

文索引資料庫可能遭遇到的阻礙，並分析我國在人文社會科學引文索引資料庫的發展上與國外及中國大陸之相異處，以及 TSSCI、THCI 整合之可行性，對未來人文社會科學引文索引資料庫發展之建議。

六、瞭解各引文索引資料庫之建置情形及其特點，並根據分析結果提出我國在建置人文社會科學引文索引資料庫時可供參考之具體建議。

第三節 研究問題

本研究於國外之引文索引資料庫選擇 Web of Science (WoS) 與 Scopus 為例，中國大陸以中文社會科學引文索引 (CSSCI) 以及中國引文資料庫 (CCD) 為例，而我國則以臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 及學術引用文獻資料庫 (ACI) 三資料庫為例，針對各引文索引資料庫進行比較研究。為達成本研究之研究目的，具體的研究問題陳述如下：

- 一、各引文索引資料庫之發展沿革、來源文獻類型、收錄年代與收錄學科為何？
- 二、各引文索引資料庫之系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能之建置情況如何？
- 三、我國目前所建置的 TSSCI 與 THCI 之使用情況與使用者意見為何？以圖書館館員的角度而言，我國現有之 TSSCI 與 THCI 之建置情形與讀者的使用情形如何？若欲推廣我國人文社會科學引文索引資料庫應如何進行？

- 四、以學者專家的角度而言，我國現有之 TSSCI 與 THCI 之建置情形與優缺點為何？在人文社會科學引文索引資料庫的發展上與國外及中國大陸之相異處為何？TSSCI 與 THCI 整合之可行性如何？若我國欲建置更完善的人文社會科學引文索引資料庫將有可能遭遇到何種阻礙或困難？建議如何進行？
- 五、各引文索引資料庫之建置情形及其特點為何？對國內人文社會科學領域引文索引資料庫建置之具體建議為何？

第四節 預期貢獻

本研究旨在透過分析國內外引文索引資料庫及相關研究文獻，瞭解引文索引資料庫的發展沿革與建置特點，以及實際操作後比較各引文索引資料庫之查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等系統結構，進而以對國內人文社會科學領域引文索引資料庫之建置提供具體建議為目標，預期將有以下貢獻：

一、學術理論之應用

1. 本研究以文獻分析的方法，分析引文索引資料庫之發展歷程與方向，以及國內發展至今之引文索引資料庫之優缺點，不僅回顧了引文索引資料庫之沿革，更整理歸納出各引文索引資料庫之特色。
2. 可瞭解引文索引資料庫的建置項目與內涵。引文索引資料庫為引文索引法之理論實踐，透過針對引文索引資料庫之系統結構與欄位的研究，可得知引文索引資料庫之必備索引欄位、結果輸出欄位以及

其他來源數據之應用，瞭解引文索引法理論實踐的方法與目前國內外引文索引資料庫實踐之成果。

二、人文社會科學期刊與資料庫廠商之應用

1. 對期刊出版者而言，經由本研究可得知各引文索引資料庫所收錄之文獻類型及其比例為何，以提供提升自我品質之參考。
2. 對資料庫建置商而言，本研究可得知國內外各引文索引資料庫之系統功能、索引欄位、結果輸出欄位以及其他來源數據之應用，並可從學者專家與使用者之訪談分析歸納出建置時對人文社會科學引文索引資料庫之寶貴意見，提供建置我國人文社會科學引文索引資料庫之發展方向。

三、人文社會科學研究者與國家學術發展之應用

1. 對人文社會科學研究者而言，經由本研究對引文索引資料庫之系統與欄位之研究，將可更瞭解國內外之系統內容與建置情形。若進一步建置出屬於國內之人文社會科學領域之引文索引資料庫，便可針對國內之人文社會科學文獻進行引文分析研究，得知各學科研究之方向與發展，尋找可能進一步研究之範疇，發掘更多研究發表的可能性。
2. 對學術發展而言，本研究針對國內外各引文索引資料庫進行之系統與欄位調查，可窺知國內外各引文索引資料庫之各項檢索與呈現功能之詳盡與優缺，並顯示出國內 TSSCI、THCI 與 ACI 待改進之處，對引文索引資料庫之相關研究具有極大的助益。此外，若進一步建置出屬於國內之人文社會科學領域之引文索引資料庫，

將可提供豐富的引用與被引用資訊，亦可提供豐富的學者、學科、機構與地區之統計分析資料並推知該學科之發展概況。目前我國在人文社會科學領域方面尚缺乏一個客觀學術評鑑標準，透過人文社會科學引文索引資料庫的建置，便可將之應用於我國人文社會科學領域學術評鑑之參考，為人文社會科學之學術評鑑提供一個客觀而適用的指標。

3. 對於國家發展而言，本研究可藉由對各引文索引資料庫系統與欄位之觀察與研究，對我國人文社會科學引文索引資料庫提出具體之建置建議。建置具有權威性的引文索引資料庫對於國內學術發展能夠提升其競爭力，也使臺灣人文社會學科文獻間的關係更加清晰明瞭，希冀臺灣的人文社會學科研究能夠有機會走向國際，讓世界看見。

第五節 名詞解釋

本研究係以分析國內外著名之引文索引資料庫作為我國人文社會科學引文索引資料庫建置發展之依據，為使本研究之論述保持一致性，茲將相關名詞定義如下：

一、引用文獻 (citing work)

引用文獻或稱來源文獻 (source work)、來源文章、引證文獻等。(註4) 在學術發展史中，任何一門學科或研究的發展與創新，都是建立在前人研究成果的基礎之上，資訊學者將引用前人觀念和經驗的行為稱為 "citation"，一般譯為「引用文獻」或「引文」。引用文獻是資訊被使用過後所留下的

標示與紀錄，透過這些資料的分析研究，便可以了解研究者使用文獻的情況。(註5)

二、被引用文獻 (cited work)

被引用文獻或稱被引文獻、參考文獻等。是一種相對於「引用文獻」之概念，當某著作引用到另一篇文獻時，該文獻則稱之為「被引用文獻」。(註6) 凡是一篇被引數量越多的作品，若不是人人讚賞的經典著作，便是人人唾棄的作品，但實際上後者卻極為少見。因此可以大膽假設凡被引數量越多的著作，必定是一份極有學術價值的作品。(註7)

三、引文索引 (citation index)

引文索引為「引用文獻索引」的簡稱。將「引用文獻」與「被引用文獻」皆索引之，並建構兩者的關係，即稱為引文索引。(註8) 因此，引文索引最大的功用在於方便研究者快速得知某作者或某篇論文被引用的情形，並可迅速找出相關文獻之篇名及詳細書目資料。當我們對某研究主題有興趣時，並且擁有該研究主題的關鍵作者或論文時，就可以利用引文索引找到曾引用該作者或該論文的所有文章，藉以掌握該主題之後續研究狀況。同理，這也適用於找尋特定理論或模式被引用的情形。(註9)

四、引文分析 (citation analysis)

為「引用文獻分析」之簡稱，運用各種數學或統計的方法，定量分析「引用文獻」與「被引用文獻」之間錯綜複雜的關係，並企圖揭示其間的內在結構與本質。(註10) 引文分析乃書目計量學之最大分支研究，其理

論根基於出版品之「互相引用」的關係上。傳統在引文分析的基礎上，對於「引用文獻」的解釋為：一篇文獻之所以被另一篇文獻引用是因為被引用文獻提供了相關資訊，例如：找出更寬廣的研究內涵、描述所採用的研究方法或提供支持的數據或討論。對引用文獻而言，被引用文獻不須多完美，但只要滿足作者的「引用」需要即可。若以「所有引用都均等」的立場來看，一篇文獻被引用的次數，反應出其被後來研究使用的多少，被引用越多，表示貢獻愈高，影響愈大；反之，衰退的引用次數所顯示的則是文獻被引用的趨勢力減弱，內容逐漸老化而不被使用。(註11)

五、引文索引資料庫 (citation index databases)

引文索引資料庫是一種包含出版期刊文獻之書目相關資訊的參考工具。可透過資料庫中的著者、主題、期刊名，還有最重要的被引用參考文獻(cited reference)來獲得重要資訊。引文索引資料庫包含了所收錄文章的書目與參考文獻，透過引用文獻的檢索，可以知道誰引用了他人的研究，以及該研究如何被運用在支援其他最新研究上，並能夠瞭解同儕、競爭者的研究活動，且能夠從現在往前追溯至一個概念(idea)或方法(method)開始出現的時間，利用文章的主題或學科領域尋找某些難以利用關鍵字表達的相關文獻。(註12)

六、索引欄位 (index field)

索引是用來快速找尋文件的輔助資料檔，內容記錄了哪些詞彙出現在哪篇文件的訊息。索引的建構，早期都以人工方式分析每一篇文件，再選擇一組適當的索引詞來代表該文獻，最後再將之編制成索引。(註13)在索引資料庫中，可供檢索的欄位與「索引」的概念相同，輸入某詞彙後即

可經由此種索引機制快速找到檢索詞彙於該篇文獻出現之處，因此本研究之「索引欄位」所指為引文索引資料庫中可供檢索的欄位，亦即經過資料建檔，最後提供給使用者在資料庫中進行檢索之檢索欄位。

七、檢索結果輸出欄位 (output field)

當使用者於資料庫進行檢索時，資料庫將顯示出其與使用者所下之檢索詞彙符合之文獻，該文獻之書目資料中記載許多關於該文獻之相關訊息，可供使用者瞭解該文獻之基本資訊以及其所隱含之概念，亦即本研究所指之「檢索結果輸出欄位」即為記載文獻資訊之欄位。



註釋

- 註1 孟連生，「試論引文索引法的性質與功能」，*資訊傳播與圖書館學* 3卷1期（1996年9月）：17。
- 註2 蔡明月，「引用文獻分析與引用動機研究」，*教育資料與圖書館學* 38卷4期（2001年6月）：385。
- 註3 何光國，*文獻計量學導論*（臺北市：三民，1994年），181。
- 註4 陳光華，*引文索引之建置與應用*（臺北市：文華，2006年），7。
- 註5 陳光華、陳雅琦，「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」，*大學圖書館* 5卷1期（2001年3月）：34。
- 註6 陳光華，*引文索引之建置與應用*，7。
- 註7 何光國，*文獻計量學導論*，199-200。
- 註8 陳光華，*引文索引之建置與應用*，8。
- 註9 謝寶煖，「如何利用引用文獻索引」，*資訊與網路資源利用*，<http://www.lis.ntu.edu.tw/~pnhsieh/courses/informationpower/retrival/content.htm>（檢索於2010年11月8日）。
- 註10 陳光華，*引文索引之建置與應用*，8。
- 註11 蔡明月，*資訊計量學與文獻特性*（臺北市：國立編譯館，2003年），291。
- 註12 東吳大學圖書館，「何謂 Citation Index Databases」，http://www.lib.scu.edu.tw/?act=cms&fun=catalog&cid=reference_qa（檢索於2010年11月8日）。
- 註13 曾元顯，「數位文件之資訊組織與主題分析自動化之技術與應用」，*臺北市立圖書館館訊* 20卷2期（2002年12月）：頁25。

第二章 文獻探討

本研究以引文索引資料庫為主題，針對各引文索引資料庫進行研究，進而統整出適合我國人文社會科學引文索引資料庫發展之建議。本章包括引文分析、引文索引資料庫的發展與現況、引文索引資料庫的製作與特性以及各引文索引資料庫之發展與簡介共四節，將分別敘述如下。

第一節 引文分析

引文索引資料庫為引文分析概念之實踐，因此若欲徹底瞭解引文索引資料庫之功能以及其可提供之研究支援，必須先自引文分析之背景資訊開始進行探究。為達到上述目標，本節共將引文分析分為三部份探討，第一部份先瞭解引文分析之意涵，第二部份接著瞭解其限制，第三部份則更進一步探討引文分析之應用。

一、引文分析之意涵

一篇好的學術作品，必須要能夠表現出其內容在整個研究領域上可發揮的功用，以及該作品與既有研究成果的關聯性。(註1)要達到這個目標，除了個人對於作品討論議題獨特的見解與看法以及實證成果的報告外，更重要的一點是作者對於相關文獻的掌握度，以及對於已進行之類似計畫、報告的了解程度是否足夠。其中作者對於相關文獻的掌握程度，以及對文獻內容的佐證，往往就在於作者鋪陳文獻內容時是否可以「引經據典」，其主要作用不僅在於可顯示出作者對相關研究的掌握度，同時亦可藉由不

同學者的理論、觀念及其所具備的經驗，來證明文獻內容的正確度與可能具有的價值。(註2)

上述「引經據典」的作法，在學術領域中稱之為「citation (引用)」。
在學術發展史上，任何一門學科或研究的發展及創新，都是建立在前人研究成果的基礎上進一步發展而來。而一個引用的動作包含兩個對象：一個是來源文獻 (引用文獻)；另一個則是被引用文獻。(註3)

引用行為在學術研究上屬於一種主動溝通的行為模式，通常要有很高的動機才會產生引用行為，因此經由瞭解引用文章和被引用文章之間的關係，將可更深入地瞭解知識之間的傳播與科學溝通的本質。(註4) 此外，引用他人著作亦是屬於學術研究的一部分，可用來衡量個別學科與多種學科間的品質、影響力、創意以及個人或團體的表現績效。

引用行為發生的原因通常不易探究，原因在於作者之所以引用另一著作的引用動機可能由多種複雜的因素所組成，但綜合來說不外下列幾點：
(註5)

1. 借助外力，改善自己的缺失。
2. 避免觀念和經驗的重複研究，浪費著者的精力和時間。
3. 表示不悛之求，言而有據。
4. 正面支持，明示原著對論題的貢獻。
5. 反面反駁，間接闡明原著的錯誤。

姑且不論作者引用他人作品的原因為何，若僅針對引用行為之結果，也就是對引用文獻與被引用文獻進行研究，即是所謂的引文分析研究。引文分析是書目計量學中十分重要的研究領域之一，研究的即是文獻間的引

用行為。(註6) 引文分析最重要的特徵，是對大量的引文數據進行定量分析研究，(註7) 是一種利用比較、歸納、抽象、概括以及數學與統計分析等邏輯方法，對學術期刊、論文、著者等各種對象的引用或被引用現象進行分析，以揭示其數量等特徵和內在規律的一種文獻計量研究方法。(註8)

然而，若不採用任何工具而直接對引用文獻與被引用文獻間的關係逐條釐清，將會因為文獻數量過於龐大而使得引文分析研究難以進行，因此便需要一項可幫助研究者建構引用文獻與被引用文獻關係之工具，該工具即稱之為引文索引。引文索引工具之構成為替「引用文獻」與「被引用文獻」皆製作索引，再建構兩者的關係而成(註9)。也因其是對引用文獻與被引用文獻之關係進行處理，所以使用者可藉由引文索引工具輕易找尋某位作者或某篇特定文獻的引用與被引用資訊。(註10)

引文索引不同於一般概念上的索引，而是從文獻之間的引證關係上揭示文獻與學科之間的內在聯繫。因此便可幫助使用者找到一系列內容相關的文獻，從而分析和瞭解某一學科的研究動態、發展情況，以及該學科的核心作者群；亦可根據某一名詞、某一方法、某一理論的出現時間、出現頻率、衰減情況等，分析和揭示學科研究的基本走向，或是延伸出更多統計與排序資訊，(註11) 進而達到進行引文分析之研究目的。

二、引文分析之限制

書目計量學 (Bibliometric) 與科學計量學 (Scientometrics) 的領域常利用引文來評估學術著作的品質以及追溯學術傳播的模式，其基本的假設在於越重要或品質越高便愈有可能擁有較高的引用次數，且引文通常所代表的意義在於引用的文章乃是建立在被引的文章之上，或是引用的文章有

使用到被引的文章。雖然引用的原因極為多樣化，但引文分析法仍是一種具有爭議性、然而卻深具效果的研究工具。(註12)

作為學術研究分析的資料來源而言，引文資料的可得性、精確性與客觀性使得引文分析成為甚受重視的工具，但在使用上仍有其限制，在使用上必須對以下幾點加以注意：(註13)

1. 引文分析需建立在某些假設上。例如：文獻的引用表示作者確實使用過該文獻，且是作者認為最好的才引用，引用和被引用文獻間的內容必須相關，而所有引用文獻的價值必須相等。(註14)
2. 引用的影響因素相當複雜，使引文分析的利用發生實質上的偏差
3. 若註釋或參考書目本身有錯誤，亦會對引文分析之結果產生影響。

在眾多批評引文分析的研究中，自我引用、引用錯誤、引用均等及二次引用最受爭議。其中自我引用是引用文獻分析研究中最為人詬病之處，作者藉由大量自我引用，膨脹其被引用次數並誇大其貢獻；引用錯誤則是引用文獻分析研究的第二大問題，主要的錯誤類型為：遺漏頁碼或頁數錯誤、不完整或不正確的著者名稱以及文章篇名的錯誤；第三大爭議引用均等視所有引用同等重要，即使同一篇作品被引用多次亦只計算一次；至於二次引用則是作者並未真正參考原始文獻，其引用書目乃取自於別的出版品之參考書目。(註15)

依照何光國於文獻計量學一書中的說法，上述引文分析之問題皆屬於外在的因素，作者的主觀行為與「見仁見智」往往遠勝過事實。同樣一個論題，若作者個人的觀點或立場不同，便可能產生完全不同、甚至意義完全相反的「引文叢 (citation cluster)」，此種因素便稱為內在的因素，即因

作者個人的教育水平（包括語言能力）以及作者個人對主題的認知與瞭解之限制而造成引用文獻本質上的錯失和偏差。（註16）

除上述幾項引用文獻分析之限制外，M. H. MacRoberts 與 Barbara R. MacRoberts 亦指出下列幾項引文分析可能帶來的問題：（註17）

1. 用而不引：作者在寫作時雖有使用到別人的觀點，但卻未將之納入其所引用的參考書目中。
2. 引用偏見：由於作者的偏好或某些個人因素，因而在引用文獻時失去客觀的標準；或是即使有被使用到，卻蓄意不納入引用文獻中。
3. 非正式的影響：並非經由出版品，而是經由如：會議、電話、信件等管道所帶來的影響，但我們始終未發展出適當的制度來記錄這些經由非正式管道所帶來的影響。
4. 引用動機：作者引用的動機不易為人所知，且引用動機通常不僅一個，作者們可能會利用既有的文獻計劃性地強化與支持自我的觀點，使得引用行為被多種因素所影響。
5. 學科領域、國籍與時間：學科領域的不同、國籍的不同以及論文撰寫時間的不同都有可能對引用率造成影響。
6. 讀者群的大小：在進行引文分析時，必須假設所有文獻被引用的可能性皆相同，也具有同樣數量的潛在讀者。但顯然讀者群的大小會直接地影響到該文獻被引用的機率與數量，使文獻被引用的機會無法平等。
7. 不引用文獻的學科：有些研究領域不具有引用行為，擁有引用行為的頻率並不高。

8. 數據的偏頗：取用的數據資料來源可能過於狹隘，例如：某些作者僅使用 SCI 或 SSCI 取得數據，但 SCI 與 SSCI 所關注的僅為排名前 10% 的期刊，無法代表完整的數據資料。

三、引文分析之應用

引文分析之用途可分為兩種，一是利用其作為圖書館規劃服務與瞭解館藏的工具，另一種則是作為學術傳承及分析學術活動的工具。(註18)

在圖書館服務與管理之應用方面，引文分析可用於館藏發展、館藏管理以及使用者研究；在學術活動方面，引文分析不僅可揭示引用文獻與被引用文獻的關係，更可作為學術評鑑之參考。綜合來說，引文分析的應用可分為下列八項：(註19)

1. 文獻分析 (“literature of” studies)：描述某一學科領域引用行為模式的研究，其數據來源僅限於某領域中的單一期刊或他種資料來源。此類研究通常著重於被引文獻之類型、年齡、高被引作者與期刊、出版語言與出版國家以及主題分佈之分析等，以得知其核心文獻之範圍及文獻主題之分佈。
2. 文獻類型研究 (“type of literature” studies)：引文分析亦可用於探討某些特定類型文獻之傳播情形，例如：政府出版品、博碩士論文或地區文獻之交流情形。
3. 使用者研究 (user studies)：分析圖書館使用者作品中的參考書目，例如：學期報告、博碩士論文、研究報告等，以瞭解被引用文獻的類型、年齡、主題、語言以及瞭解本館是否擁有該館藏，並比較今昔使用者行為的異同，藉此得知使用者運用資訊的情況及其資訊素

養的能力，以作為圖書館資訊服務及資訊素養訓練課程設計之參考。
(註20)

4. 歷史研究 (historical studies)：根據科學文獻傳播模式，研究作品的展現建構於作品與參考書目間的關係、以及寫作與出版等事件上，因此引用亦可用來追蹤其年代、作品與參考書目間的關係或彼此的相對重要性等研究。
5. 傳播模式 (communication patterns)：引用是科學溝通模式的一種合理指標，雖然引用上的連結關係並不一定能完全反映學術社群的連結情形，但文獻與學術社群結構仍有許多一致性可助於辨識傳播上的區域問題，如：語言區隔、新觀念的傳播限制、基礎與應用科學的區隔、學者專家與大眾的區隔等。
6. 評鑑型書目計量學 (evaluative bibliometrics)：引文分析可用於文獻、科學家、大學、國家以及其他科學活動的評鑑與解釋，是一種可衡量其科學影響力與生產力的工具。目前引文分析已逐漸成為科學管理者所愛用的評鑑工具之一。
7. 資訊檢索 (information retrieval)：在進行資訊檢索時，引用關係亦可增加傳統文獻檢索方法外的另一種檢索途徑，在辨識相關文獻時有效補充關鍵詞的功能，發掘出各種具有相似內容的文獻，達到將主題群聚的自動分類功能。
8. 館藏發展 (collection development)：引文分析亦可應用在期刊館藏的發展上，決定是否新訂、續訂或是淘汰某期刊等。唯引用固然是一種使用館藏的指標，但仍需要另外幾種指標來揭示未引用的關係，例如：館內使用、流通、館際互借等，可增補引文分析之不足處，發展更詳盡的館藏發展準則。

ISI 所發行的 SCI 與 SSCI 資料庫即是運用引文分析的概念發展而來，如今已成為追蹤查詢國際間科學技術研究的重要參考工具，在學術研究上有許多重要的功能，包括：(1) 作為評估科技與社會科學資訊資源及學術研究成效之工具；(2) 評鑑期刊品質；(3) 提供資訊檢索；(4) 評鑑學術研究者與研究機構；(5) 探尋科學間之知識結構；(6) 確認某學科之研究前鋒；(7) 提供國家與學門的生產力與學術評鑑等；後來更成為歐美大學教授升等與學術研究評鑑的重要參考。(註21)

第二節 引文索引資料庫的發展與現況

本研究旨在透過觀察國外、中國大陸以及我國之引文索引資料庫，從而得知建構人文社會科學引文索引資料庫之重要欄位與結構。本節共分三個部分，第一部份探討國外引文索引資料庫之發展情形，第二部份探討中國大陸引文索引資料庫之發展情形，第三部份探討我國引文索引資料庫之發展情形。

一、國外

引文分析的概念起源於 1955 年 Eugene Garfield 於 Science 期刊上發表的「科學引用文獻索引 (Citation Indexes for Science)」，(註22) 其文章重點主要在於探討學術文獻的潛在關係，並從文獻間的引用關係發掘科學發展的脈絡，從而開創了引文分析的發展與研究。(註23)

根據 Eugene Garfield 所言，引文索引勝過傳統字母排序和主題索引的原因主要有以下兩點：(1) 引文索引能建立傳統主題索引無法核對在一起的文獻架構，因為引文是「一套觀念的聯結索引 (An Association-of-ideas

index)」，使讀者有極大的運用空間，若以作者的引用文獻作為索引對象，配合自動索引的技術，是科學資訊系統中的一種觀念和思想的運作過程；

(2) 引文索引具有從不同學科領域中找出相關資料的靈活性，如此就可以解決 Bradford 定律中大部分相關文獻分散至其他大量期刊中的問題，並提升至提供文獻全文的服務。(註24)

1958 年，Eugene Garfield 創立了科學資訊公司 (Institute for Scientific Information, 簡稱 ISI)，開始提供學術資訊之加值與檢索服務，(註25) 並在 1961 年以季刊形式發行了最早的引用文獻索引—「科學引用文獻索引 (Science Citation Index)」，收錄多種科學技術類期刊所刊載之學術論文及其引用文獻。(註26) ISI 後來於 1992 年為 Thomson Corporation 子公司 Thomson Business Information 併購，成為 Thomson Scientific，後又改名為 Thomson Reuters Scientific。(註27) 1997 年起 ISI 提供 Web of Science 網路版後，將 SCI 擴大為 Science Citation Index Expanded (簡稱 SCIE)，成為一多科學域資料庫，收錄科學、技術類與生物醫學方面的學術期刊。(註28) 時至今日，Thomson Reuters Scientific 可說是全世界最具權威性的引用文獻資料庫製作公司。(註29)

隨著資訊科技日漸發展，Elsevier 公司於 2004 年 11 月推出了另一套文獻搜尋系統—Scopus。Scopus 收錄學科皆以自然科學、醫學、應用科學類文獻為主，在人文社會學科的相關資料極少，但自 2009 年起，增加收錄全球 3,500 種人文社會學科期刊後，所收錄的學科領域大為擴增，是全球資料量最大的引用文獻索引資料庫。其最大的特色是收錄來自研究機構的機構典藏、學術網頁等網路資源及專利文獻，其中專利文獻來自世界上四大專利機構：美國專利與商標局 (United States Patent and Trademark Office, 簡稱 USPTO)、歐洲專利局 (European Patent Office, 簡稱 EPO)、世界智

慧財產權組織（World Intellectual Property Organization，WIPO）與日本專利局（Japan Patent Office，簡稱 JPO）。（註30）

除上述二種一般性引文索引系統之外，知名的搜尋引擎 Google 公司亦推出 Google Scholar，但因其權威性與正確性尚嫌不足，因此不多做討論。除此之外，亦有許多特定專科性質的引文索引系統，例如：CiteSeer、CiteBase、Scifinder Scholar、NASA ads 與 PubMed Central 等，但其多屬單一學科，規模較小，故亦不予進一步敘述。

二、中國大陸

70 年代以來，文獻計量學在中國大陸廣泛的傳播與發展。每年文獻計量學的發表文章數量自 80 年代初的二、三十篇，發展到 90 年代的一、二百篇，但由於人文社會科學較自然科學與工程技術更有其複雜性，以及社會科學期刊及論文嚴重地缺乏規範性，加上技術、人力以及財力等方面的困難，致使中國大陸的人文社會科學引文資料庫亦遲遲未問世。（註31）有鑑於此，南京大學決定於 1997 年成立「南京大學中國社會科學研究評價中心」，提出研製開發電子版《中文社會科學引文索引（CSSCI）》的設想，並於 1999 年與香港科技大學簽訂共同開發之協定。（註32）同年中國大陸教育部正式行文南京大學，列為重大專案。經過兩年的研製，於 1998 年正式推出《中文社會科學引文索引》光碟版，（註33）2000 年起陸續推出網路版供使用者使用。（註34）

除 CSSCI 外，中國大陸目前亦有另一個較知名的引文索引資料庫—中國引文資料庫（Chinese Citation Database，簡稱 CCD）。CCD 是由中國知識基礎建設（China National Knowledge Infrastructure，簡稱 CNKI）所推出，

亦可解讀為「中國知網 (China National Knowledge Internet)」，是由清華大學、清華同方於 1999 年發起，擁有多種期刊、報紙、博碩士論文、圖書、會議論文、百科全書、中小學多媒體教學軟體、專利、年鑑、標準、科技成果、政府檔以及各類加盟資料庫等知識資源。(註35)

中國知識資源總庫最有特色、最重要的資料庫就是期刊全文資料庫，其前身是 1996 年發行的中國學術期刊，而後建立網站發行網路版，故很長時間內將這個期刊全文資料庫稱之為「中國期刊網」。(註36) 因此，近年所推出的 CCD 便是立基於其上，不僅提供豐富的引文資訊，更可下載全文檔案，使 CCD 不僅是個可查詢引文的索摘資料庫，更直接提供全文下載，達到全方位的服務。

三、臺灣

關於引用文獻資料庫，國內可說尚處於起步階段。國科會專題研究計畫「我國科技期刊引用文獻資料庫之建立與應用」曾經在 1996 至 1997 年間嘗試建立「中華民國科技期刊引用文獻資料庫 (Taiwan Science Citation Index Database, 簡稱 TSCI)」，以進行科技期刊的引文分析。此外，國科會更於 1999 年在中央研究院與國立臺灣大學分別成立社會科學研究中心以及人文學研究中心，以進行國內社會科學期刊(TSSCI)與人文學期刊引用文獻資料庫 (THCI) 的建置工作。(註37)

國科會社會科學研究中心 (簡稱為社科中心) 設置於中央研究院，有鑑於以往臺灣的社會科學研究人員僅瞭解臺灣研究者的論文被 SSCI 收錄及國際期刊被引用的情形，對於臺灣出版期刊引用的情形並無從查起，因此社科中心主要的任務之一即是在建構我國之社會科學引文索引資料庫

(TSSCI)。社科中心於 1999 年正式成立後，即積極規劃 TSSCI 的建置工作。(註38) 在 1999 年 7 月召開的第一次執行委員會中，決議成立 TSSCI 規劃小組，由社科中心執行委員中山大學的梁定澎教授擔任 TSSCI 的召集人，並由中正大學資訊系的洪新原教授負責規劃資料庫的雛型及設計資料庫系統程式。自第二年起，資料庫系統後續的維護及設計則委由中央研究院資訊研究所的許鈞南教授負責。至於來源期刊論文、引用文獻資料的收集與建檔等工作，則由淡江大學的于若蓉教授負責督導執行，(註39) 其主要目的包括：(註40)

1. 建立臺灣社會科學期刊引用文獻資料庫。
2. 分析臺灣出版的社會科學核心期刊被引用情況，以評估各學術期刊的影響力。
3. 分析臺灣社會科學研究人員論文被引用情況，以評估其研究績效。

TSSCI 之期刊收錄程序是由國科會社會科學各學門召集人，根據各學門過去完成的期刊評比與排序結果送交至社科中心初步擬定期刊名單，再對此名單之期刊展開調查，最後實地翻閱、查核內稿比率與出刊頻率等資料，各期刊也需符合出刊頻率每年二次以上、過去三年定期出刊、非大學學報等要件，最後才可將之收入 TSSCI 中。(註41)

另外，與社科中心同時成立的國科會人文學研究中心也自 2001 年起開始「人文學期刊引用文獻資料庫 (THCI)」的建置工作，(註42) 其目的有以下三種：(註43)

1. 建立人文學期刊引用文獻資料庫；
2. 提供基本的資訊檢索功能；
3. 提供引用文獻分析之查詢功能。

THCI 所收錄的學術期刊，乃以國內出版之人文學領域重要之中外文期刊為主，兼收大專院校學報中之人文學領域文獻，但由於 THCI 資料庫所選擇的期刊數量較多、資料量龐大，因此首期計畫乃先以 1998 年出版之期刊開始進行建檔工作，待到後期再持續完成歷年期刊文獻的回溯建檔作業。(註44)

四、小結

由上述國外、中國大陸以及我國之發展情形可知，無論是引文分析或是引文索引資料庫之發展皆是國外領先許多。而中國大陸雖晚了國外一步，但卻也在近幾年內加緊腳步，建置出不少引文索引資料庫。反觀國內，雖著手建立了 TSSCI 與 THCI，但所能使用的功能相較之下卻相當不足，許多重要的項目亦尚未開放。因此，我國勢必得效法國外優秀之資料庫、並學習中國大陸建置引文索引資料庫之精神，建置我國更全面、功能更完善的人文社會科學引文索引資料庫，使國內人文社會科學之研究者與學術研究得以開拓更多潛在的可能性。

第三節 引文索引資料庫的製作特性

在建置引文索引資料庫前，必須先對引文索引資料庫建置之背景資訊有所瞭解。本節共分三部份，第一部份探討引文索引資料庫的特性，第二部份探討引文索引製作的考量，第三部份探討引文索引的種類。

一、引文索引資料庫的特性

根據蔡明月整理 Eugene Garfield 著作中對 SCI 特性的闡述，得知引文索引資料庫有以下幾項特性：(註45)

1. 引文索引資料庫是一種以引文分析作為評估科技資訊資源及學術研究成效之工具。
2. 只要作者引用，其參考書目可來自各種不同學科的文獻，因此具有多科際及交互參照之獨特性，是從事跨科際研究最好的工具。
3. 透過引文索引的組織可以了解文獻出版後被使用的程度及後來的發展。如此一來將早期文獻與現行文獻連接起來，可促進學術傳播之反饋機能；亦可了解某一主題歷年的研究成果並預測未來趨勢，對學術整理與提昇具莫大之貢獻。
4. 引文索引資料庫之檢索簡易，對想尋找某主題的使用者而言，只要知道該主題的一本著作便可從引文索引找到全部曾經引用它的相關文獻。
5. 利用引文索引資料庫進行共被引研究可探尋學科間之知識結構。
6. 利用引文索引資料庫檢索某一作者的全部作品及檢索某作者被引用的全部次數的交集結果，可得知作者自我引用的情況，以觀測作者主觀意識或自我中心的強弱。
7. 利用引文索引資料庫亦可以確認某學科之研究前鋒（research front）。

由上述幾點可知，引文索引資料庫是一種連結引用文獻與被引用文獻的查檢系統。其查詢容易，透過其中一篇文獻，即可間接找尋到更多相關

文獻。因此以引文索引資料庫為分析工具，不僅可瞭解引用文獻與被引用文獻間的關係、或瞭解該作者之研究發展情形，更可透過引用文獻與被引用文獻間的相關性建構出該主題領域之知識地圖，釐清該主題領域之過去、現在與未來，是一種探究文獻關係的最佳工具。

二、引文索引製作的考量

在製作引文索引資料庫時，對於引文本身、以及對於參考文獻而言，需考慮到多種因素。雖然就理論上來看，引文索引資料庫僅是將傳統主題標目的方式稍作改良，並以引用文獻的角度出發製作引文索引資料庫，但實際進行資料庫製作時所遭遇到的困難與阻礙卻不亞於傳統性的資料庫系統。尤其是大規模編製時，引文索引系統便會直接面臨索引所收錄的範圍、生產步驟以及經濟條件等問題。Eugene Garfield 曾提及引文索引資料庫的設計與製作所要面臨的問題包括索引收錄範圍的複雜性、參考文獻本身的數量與種類問題，以及收錄範圍的質量等，以下茲就上述引文資料庫之製作困難加以詳述：(註46)

(一) 收錄範圍的複雜性

衡量引文索引收錄的範圍有以下三種標準：

1. 所收著作之參考文獻所含的期刊數量與種類：即資料庫所收之期刊齊全度。資料庫中的被引用文獻必須不受期刊與出版商的限制，也不受出版類型的限制，在學科領域內的著作須盡量收齊。
2. 參考文獻本身的數量、種類與時間：無論來源文獻是期刊文章、論文、書籍、社論、信件、會議報告、筆記等，其後所列之參考文獻皆予以索引。意即不論該文獻在何處發表、用什麼形式發表，著者

所列出的所有參考文獻需全數收錄，即使著者參考了年代十分久遠的著作亦需收錄在內。

3. 質量：最理想的狀況應是所有學科領域內的出版期刊皆需全數收錄，然而由於種種原因，此種想法幾乎是不可能達成的。其中一個原因是沒有人知道總共出版了幾種期刊，有些連續出版物每年僅出一期或是無法長久維持；或是有些期刊出版頻率雖高，但其中能解決研究問題的資料卻很少。另一個原因則是經濟問題，去掉上述有缺陷的連續性出版品後，若餘下 10,000 種出版物，而這些出版物每種在每一年中平均發表 100 篇論文，則引文索引所有收錄的總文獻量便是一年 100 萬篇，再加上數據資料的建立、輸入、儲存與處理過程之費用，使得引文索引資料庫在收錄文獻時必須有所選擇。

（二）成本效益

「成本效益 (cost-effectiveness)」的另一面是生產效率。雖然引文索引減少了傳統主題索引昂貴的智力代價，但生產具有一定規模的引文索引卻是一項必須進行大量資料處理的工作。生產引文索引的作業必須從「編輯」或瀏覽要收錄的每種期刊做起。先檢驗每篇文章確定是否予以收錄，再以一定的方式添加標記，將資訊轉為機器語言。此種「前處理 (pre-edit)」作業能幫助輸入系統時的資訊標準化，用代碼標示每篇文獻的篇名、類型、著者姓名、機構名稱與地址、首尾頁碼、以及參考文獻等資訊。然而處理每本期刊所花費的時間各不相同，一般而言社會科學期刊最花時間，參考文獻常散佈於正文中，或是引用處理較繁複的非期刊文獻，例如：珍善本圖書或法規等，使得編輯人員必須瀏覽整篇文獻。此外，在進行加標代碼的程序中，亦需按來源文獻數據 (source data)、引用數據 (citation data)、機構數據 (corporate data) 以及專利數據 (patent data) 等四類數據排序，

最後再進行「後處理 (podt-edit)」工作，詳細校驗，確保來源文獻數據中資訊的準確性。

(三) 科學技術的影響

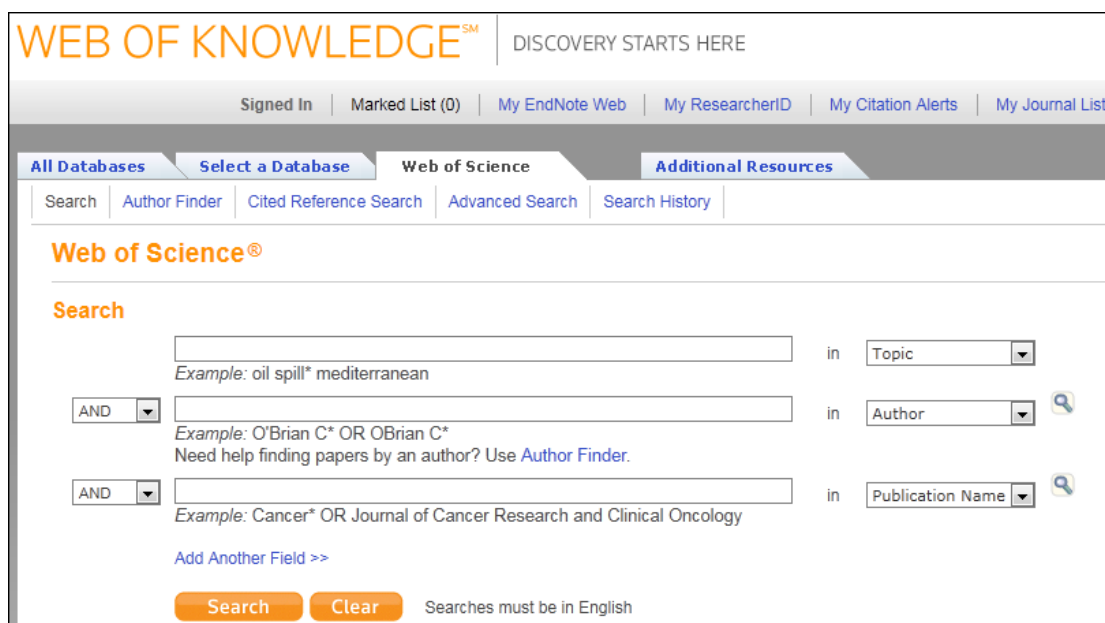
透過電腦技術的應用，可減少每篇文獻製作索引的費用，以提高索引的生產效率。有些效率問題可透過設備的更新來降低處理的費用，只要定期增加設備便能解決；然而有些問題則需透過改善設備來解決，例如：鍵盤輸入設備的使用，代替了傳統的打孔卡片系統。這項革新稱之為

「Keysave」，效率之所以提高，是因為減少了輸入並校驗引文所必須的鍵盤輸入量，編輯人員不需輸入完整的引文，只要輸入代碼即可，於是輸入引文所需要的敲擊次數平均從 70 次降到 14 次。此外，科學技術除了可用來降低成本外，還可以提高引文索引的生產質量，例如：有了團體機構名稱和地址系統，除了提高製作速度外，更可透過提高標準化程度的方法來提高引文索引系統的質量。

第四節 各引文索引資料庫之發展與簡介

本研究針對 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 以及 ACI 等七個資料庫之系統功能與結構加以分析，關於各引文索引資料庫之發展沿革及簡介詳如下述。

一、Web of Science (WoS) (註47)



The screenshot shows the Web of Science (WoS) homepage search interface. At the top, it says "WEB OF KNOWLEDGESM | DISCOVERY STARTS HERE". Below this, there are navigation links: "Signed In", "Marked List (0)", "My EndNote Web", "My ResearcherID", "My Citation Alerts", and "My Journal List". The main navigation bar includes "All Databases", "Select a Database", "Web of Science", and "Additional Resources". Under "Web of Science", there are sub-links: "Search", "Author Finder", "Cited Reference Search", "Advanced Search", and "Search History". The "Search" section is highlighted. It features three search fields with dropdown menus for "in" (Topic, Author, Publication Name). Examples are provided for each field: "oil spill* mediterranean" for Topic, "O'Brian C* OR OBrian C*" for Author, and "Cancer* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology" for Publication Name. There are "AND" dropdown menus between the fields and a "Search" button at the bottom. A note says "Searches must be in English".

圖 2-4-1 Web of Science 首頁

Web of Science (簡稱 WoS) 為美國 Thomson Reuters 於 1997 年間建置之網際網路版引用文獻索引資料庫系統，提供使用者理、工、醫、農、人文、及社會科學等各學科領域之文獻書目、作者摘要、及引用文獻等資料。該系統收錄期刊超過 11,000 種，每週更新其內容，每年提供超過 110 萬筆書目及 2300 萬筆引用文獻資料。本資料庫特有之文獻間相互引用關係檢索，不但提供研究人員更完整之研究參考資訊，更可依循前人研究軌跡，進一步瞭解同儕及競爭對手之研究。WoS 共涵蓋 SCIE、SSCI、AHCI 以及 CPCI 等四大子資料庫，另外也建置了針對四個子資料庫之數據資料匯集而成的期刊引用報告 (Journal Citation Reports, 簡稱 JCR)，茲分述各資料庫內容如下：

1. Science Citation Index Expanded (SCIE)

網路版 SCIE 收錄科學技術類期刊計 8,250 餘種（較光碟版約多 2,000 餘種），涵蓋主題約 150 餘種。收錄年限於 2005 年已回溯自 1900 年起，1991 年起之資料含作者摘要。

2. Social Sciences Citation Index (SSCI)

SSCI 收錄社會科學類期刊計 2,850 餘種，亦從近 3,300 種科技類期刊中挑選相關資料收錄，涵蓋主題約 50 餘種。收錄年限自 1956 年起，1992 年起之資料含作者摘要。

3. Arts and Humanities Citation Index (A&HCI)

A&HCI 收錄藝術人文類期刊計 1,540 餘種，亦從近 7,000 種科學和社會科學類期刊中挑選相關資料收錄，主題涵括藝展評論、戲劇音樂及舞蹈表演、電視廣播等。收錄年限自 1975 年起，1999 年起之資料含作者摘要。

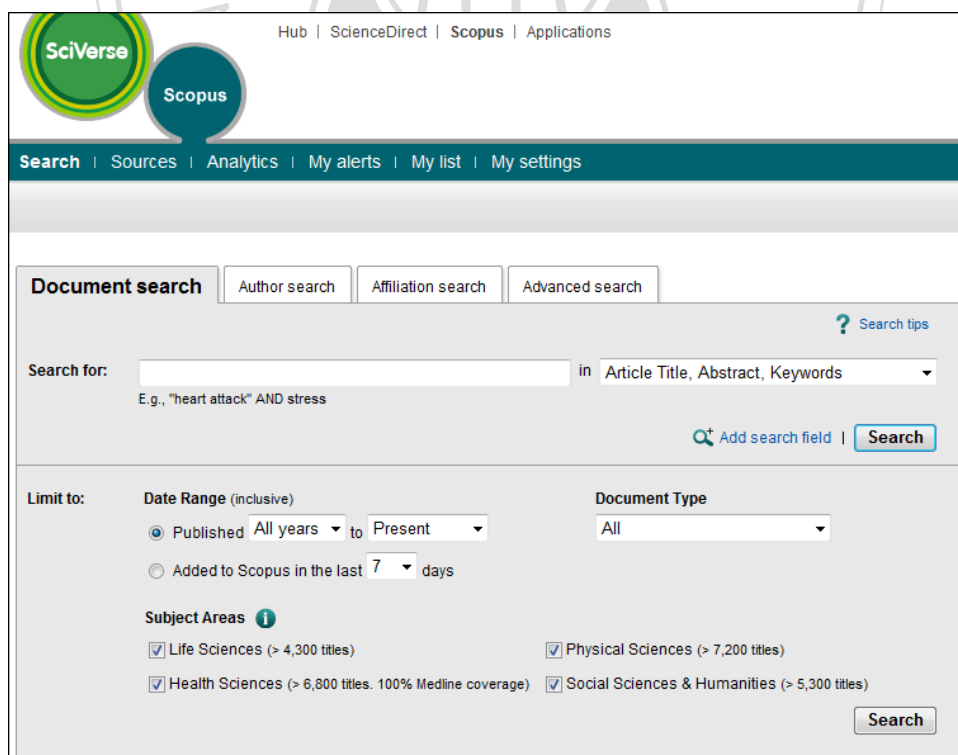
4. Conference Proceedings Citation Index (CPCI) (註48)

Conference Proceedings Citation Index，舊稱為 ISI Proceedings，現已整合至 Web of Science 平台中。其篩選出全球重要的會議、研討會、座談會、學術研討會、研究講習的發表文獻。收錄全球超過 120,000 種會議錄，約 5,500,000 筆會議論文，涵蓋 256 個學科領域，包含自然科學與人文社會科學兩種版本，收錄年代回溯至 1990 年。每周更新，每年增加將近 400,000 筆會議記錄資料。

5. Journal Citation Reports (JCR) (註49)

JCR 為美國 Thomson Reuters 所建置之網際網路版期刊引用文獻評比統計資料庫系統。該系統收錄者為 Science Citation Index Expanded 及 Social Sciences Citation Index 兩大引文索引資料庫收錄之超過三年以上 (但有部分不在此限)，由 60 餘個國家的 3,300 家出版商出版之 8,600 餘種學術期刊，主題涵蓋約 200 餘種。每年於夏季時出版前一年度之資料。JCR 提供特有之影響係數 (impact factor)、立即索引 (immediacy index)、被引用半衰期 (cited half-life) 及引用半衰期 (citing half-life) 等，皆可引導使用者瞭解某一期刊在某一主題、年度、或國家之整體學術表現，更進而協助如圖書館、出版單位、期刊編輯、學術作者等對學術期刊之管理及利用。

二、Scopus (註50)



The screenshot displays the Scopus search interface. At the top, there are logos for SciVerse and Scopus, along with navigation links for Hub, ScienceDirect, Scopus, and Applications. Below this is a dark teal navigation bar with links for Search, Sources, Analytics, My alerts, My list, and My settings. The main search area is titled 'Document search' and includes tabs for Author search, Affiliation search, and Advanced search. A search input field is present with a dropdown menu set to 'Article Title, Abstract, Keywords' and a 'Search tips' link. Below the search field are options to 'Add search field' and a 'Search' button. The 'Limit to' section includes 'Date Range (inclusive)' with radio buttons for 'Published' (selected) and 'Added to Scopus in the last 7 days'. The 'Date Range' is set to 'All years' to 'Present'. The 'Document Type' is set to 'All'. The 'Subject Areas' section has four checkboxes, all of which are checked: Life Sciences (> 4,300 titles), Physical Sciences (> 7,200 titles), Health Sciences (> 6,800 titles, 100% Medline coverage), and Social Sciences & Humanities (> 5,300 titles). A 'Search' button is located at the bottom right of the search area.

圖 2-4-2 Scopus 首頁

Scopus 是全球最大之索摘資料庫，由全球 20 個機構、超過 500 位使用者以及圖書管理人員所共同設計發展而成，其中包括來自 5,000 個出版社的 18,000 種 STM 期刊。資料庫內包含來自全球 5,000 個出版公司，涵蓋超過 18,000 種期刊之摘要及參考書目，具有廣泛的跨領域性。此外，Scopus 不僅提供文獻之引文追蹤，也可利用其清晰又簡便之介面，直接整合搜尋網頁資源引用及專利引用，甚至可直接連結到全文文章、圖書館的資源與其他書目管理軟體等應用，所以比其他任何文獻搜尋工具，速度更快、更簡便，涵蓋範圍也更廣泛。其主要的特色有以下幾項：

1. 獨創之「作者辨識系統」：可精密辨識同名同姓作者。
2. 強大「引用文獻追蹤」功能：可看出每年被引用之影響力。
3. 快速洞察之「期刊分析系統」：可瞭解期刊趨勢表現。
4. 整合之「所屬機構辨識系統」：探知機構出版概要及合作對象。
5. 整合網路資源檢索、橫跨 435,000,000 個科學網頁、23,000,000 筆專利資料。
6. 超過 80 種機構典藏、數位典藏等重要來源。
7. 囊括 1,100 種特有的 MEDLINE 期刊、1200 種公開取閱 (Open Access (期刊、3,600,000 篇會議論文集、超過 600 種商業出版品 (trade publications, 非經同儕審查)、350 種叢書 (Book series)、38,000,000 筆資料、19,000,000 篇包含參考書目的文獻 (自 1996 年起)、19,000,000 篇文獻 (自 1823 年起)、245,000,000 筆參考文獻 (自 1996 年起))。
8. 資料庫每日更新。
9. 搶先瀏覽來自 3,000 本期刊的「Articles-In-Press」文章。

在收錄範圍方面，Scopus 所收錄的期刊範圍包含下列五種領域：(1) 教育；(2) 歷史；(3) 發展和教育與社會心理學；(4) 文學與文學理論；(5) 建築設計。至於在文獻數量方面，Scopus 包含物理與工程 7,100 種文獻以上、健康科學 6,700 種文獻以上、生命科學 4,100 種文獻以上以及社會科學、心理學與經濟學領域 4,300 種文獻以上，文獻量十分豐富。

三、中文社會科學引文索引 (CSSCI) (註51)

圖 2-4-3 CSSCI 來源文獻檢索首頁

中文社會科學引文索引 (Chinese Social Sciences Citation Index) 是由南京大學中國社會科學研究評價中心開發研製的引文資料庫，用來檢索中文人文社會科學領域的論文收錄和被引用情況。

CSSCI 遵循文獻計量學規律，採取定量與定性相結合的方法從中國大陸 2700 餘種中文人文社會科學學術性期刊中精選出學術性強、且編輯規範嚴謹的期刊作為來源期刊。目前收錄包括法學、管理學、經濟學、歷史學、政治學等在內的 25 大類的 500 多種學術期刊，現已開發 CSSCI (1998 年—2009 年) 12 年度資料，來源文獻近 100 餘萬篇，引文文獻 600 餘萬篇。

目前，利用 CSSCI 可以檢索到所有 CSSCI 來源期刊的收錄（來源文獻）和被引情況。來源文獻檢索提供多個檢索入口，包括：篇名、作者、作者所在地區機構、刊名、關鍵字、文獻分類號、學科類別、學位類別、基金類別及專案、期刊年代卷期等。被引文獻的檢索提供的檢索入口包括：被引文獻、作者、篇名、刊名、出版年代、被引文獻細節等。其中，多個檢索入口可以依照需要進行優化檢索，計有精確檢索、模糊檢索、邏輯檢索、二次檢索等。檢索結果按不同檢索途徑進行來源文獻資訊或被引文獻資訊分析統計，並支援文本資訊下載。

CSSCI 為人文社會科學主要文獻資訊查詢的重要工具，CSSCI 可以為廣大使用者提供以下服務：

1. 對於社會科學研究者

CSSCI 可以從來源文獻和被引文獻兩個方面向研究人員提供相關研究領域的前沿資訊和各學科學術研究發展的脈動，通過不同學科與領域的相關邏輯組配檢索，挖掘學科新的生長點，展示實現知識創新的途徑。

2. 對於社會科學管理者

CSSCI 可以提供地區、機構、學科、學者等多種類型的統計分析資料，從而為制定科學研究發展規劃與科研政策提供決策參考。

3. 對於期刊研究與管理者

CSSCI 提供多種定量資料，包括被引頻次、影響因數、即年指標、期刊影響廣度、地域分佈、半衰期等，通過多種定量指標的分析統計，可為

期刊評價、欄目設置、組稿選題等提供定量依據。CSSCI 也可為出版社與各學科著作的學術評價提供定量依據。

四、中國引文資料庫（CCD）（註52）



圖 2-4-4 CCD 首頁

CCD 為中國知識基礎設施工程（China National Knowledge Infrastructure，簡稱 CNKI）所推出的引文索引資料庫。CNKI 亦可解讀為「中國知網（China national Knowledge Internet）」，是具有知識的整合、集散、出版與傳播功能的知識門戶網站。（註53）

CCD 收錄了 1979 年至今中國大陸學術期刊電子雜誌社所出版的文獻，包含期刊、學位論文、會議論文、圖書、專利與報紙等。CCD 通過揭示各種類型文獻之間的相互引證關係，不僅可以為科學研究提供新的交流模式，同時也可以作為一種有效的科學管理及評價工具。

由於 CCD 為 CNKI 所建置之眾多子資料庫之一，因此 CCD 之來源資料庫包含了 CNKI 內其他幾個全文資料庫，計有：中國期刊全文資料庫、中國優秀博碩士學位論文全文資料庫、中國重要會議論文全文資料庫、中國重要報紙全文資料庫、中國圖書全文資料庫、中國年鑒全文資料庫等。

CCD 之資料內容分為十大領域：理工 A、理工 B、理工 C、農業、醫藥衛生、文史哲、政治軍事與法律、教育與社會科學綜合、電子技術與資訊科學、經濟與管理。各專輯分為若干專題，共計有 168 種專題，並提供全文下載服務。

五、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI) (註54)



圖 2-4-5 TSSCI 首頁

臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI) 之目的主要為建立台灣地區社會科學核心期刊引用文獻資料庫，以及提供有效評估社會科學研究發展之量化指標。在評估社會科學研究發展之量化指標方面，TSSCI 可分析台灣地區社會科學核心期刊被引用情形以瞭解各學術期刊之影響力，並提供

引用資訊以瞭解社會科學研究人員之論文在國內被引用的情形來評估其研究績效。

TSSCI 主要包括下列三個部分：

1. 引用文獻索引 (Citation Index)

引用文獻索引包含來源文獻查詢與被引用文獻查詢兩部分。來源文獻查詢包括作者、標題、關鍵詞、期刊名稱、服務機構等；被引用文獻查詢則包括作者、標題、期刊（書刊）名等。

2. 期刊引用報告 (Journal Citation Reports)

期刊引用報告提供 TSSCI 所收期刊之被引用次數的相關資料，用以評估該期刊在所屬學科領域之品質為何。

3. 收錄期刊查詢 (Journal List Options)：

收錄期刊查詢可針對 TSSCI 所收錄之期刊做查詢，查詢功能包含特定期刊查詢、依學門類別查詢、依出版者查詢等三種。

六、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) (註55)



圖 2-4-6 THCI 首頁

臺灣人文學引文索引 (Taiwan Humanities Citation Index, 簡稱 THCI) 收錄我國人文學期刊論文引文資料，利用此引用文獻資料庫，可以進一步的了解我國人文學領域期刊文獻出版後，被使用的情形以及其後來的發展狀況。一方面可更進一步藉由引用文獻的分析，瞭解某一主題歷年的研究結果，可以推知此學科領域在未來的研究發展趨勢；另一方面，也可以分析期刊所收錄的學術文獻，彼此之間相互引用的情形，以藉此評估各期刊在人文學科領域上的影響力，進而提供研究者作為參考的依據。

七、學術引用文獻資料庫 (ACI) (註56)



圖 2-4-7 ACI 首頁

學術引用文獻資料庫 (Academic Citation Index, 簡稱 ACI) 是由華藝數位股份有限公司所推出, 是以臺灣地區出版之期刊所建置的引用文獻資料庫。目前提供期刊文獻查詢、引用文獻查詢及各學門、期刊引用數據統計概況分析等功能。

ACI 中收錄了所有臺灣社會科學引文索引資料庫 (Taiwan Social Science Citation Index, 簡稱 TSSCI) 之期刊, 與臺灣人文學引文索引 (Taiwan Humanities Citation Index, 簡稱 THCI) 中的核心期刊 (THCI Core), 除此之外, 還另外收錄了許多臺灣地區所出版的重要期刊, 目前共超過 400 種期刊, 收錄年代自 1956 年起至 2009 年不等, 更新頻率為月更新。所有期刊依其主題區分為 19 學門, 分別為教育學門、圖資學門、體育學門、歷史學門、社會學門、經濟學門、綜合類、人類學門、中文學門、外文學門、心理學門、法律學門、哲學學門、政治學門、區域研究及地理學、管理學門、語言學門、藝術學門、傳播學門等。

註釋

- 註1 L.C. Smith, "Citation Analysis," *Library Trends* 30, no. 1 (1981): 83.
- 註2 羅思嘉,「引用文獻分析與學術傳播研究」, *中國圖書館學會會報* 66期(2001年6月): 73。
- 註3 陳光華,「引用文獻」, *書目計量學概論*,
<http://www.lis.ntu.edu.tw/~khchen/course/bm/bm2006/bm200607.pdf>
(檢索於2010年11月14日)。
- 註4 黃慕萱,「引用文獻初探」,於*當代圖書館事業論集:慶祝王振鵠教授七秩榮慶論文集*(臺北市:正中,1994年),807-808。
- 註5 何光國, *文獻計量學導論*(臺北市:三民,1994年): 182。
- 註6 Virgil Diodato, *Dictionary of bibliometrics* (New York: Haworth Press, 1994), 33.
- 註7 陳光華,「引文分析研究發展現況」, *書府* 18/19期(1998年6月): 15。
- 註8 陳光華,「引文分析」, *書目計量學概論*,
<http://www.lis.ntu.edu.tw/~khchen/course/bm/bm2006/bm200608.pdf>
(檢索於2010年11月14日)。
- 註9 陳光華, *引文索引之建置與應用*(臺北市:文華,2006年), 8。
- 註10 Virgil Diodato, *Dictionary of bibliometrics*, 35.
- 註11 光明日報,「文科信息查詢的主要工具社會科學研究評價的重要利器—中文社会科学引文索引」,
<http://www.gmw.cn/01gmr/2001-03/11/GB/03%5E18717%5E0%5EGMB4-122.htm> (檢索於2010年11月14日)。
- 註12 Han Woo Park and Mike Thelwall, "Hyperlink Analyses of the World Wide Web: A Review," <http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue4/park.html> (accessed November 18, 2010).
- 註13 崔燕慧,「臺灣地區文史哲研究者文獻使用特性調查分析」, *國家圖書館館刊* 86年第二期(1997年12月): 46。
- 註14 L.C. Smith, "Citation Analysis," *Library Trends* 30, no. 1 (1981): 83-84. 被引於崔燕慧,「臺灣地區文史哲研究者文獻使用特性調查分析」, *國家圖書館館刊* 86年第二期(1997年12月): 46。

- 註15 蔡明月，*資訊計量學與文獻特性*（臺北市：國立編譯館，2003年），292-295。
- 註16 何光國，*文獻計量學導論*，188-189。
- 註17 M. H. MacRoberts and Barbara R. MacRoberts, "Problems of citation analysis," *Scientometrics* 36, no.3 (1996): 436-438.
- 註18 劉吉軒，*國立政治大學商學院學位論文引用文獻分析與館藏支援之研究*（臺北市：國立政治大學，2007年），9。
- 註19 L.C. Smith, "Citation Analysis," 94-98。
- 註20 劉吉軒，*國立政治大學商學院學位論文引用文獻分析與館藏支援之研究*，9。
- 註21 王梅玲，「SCI與SSCI論文統計適用在我國大學評鑑？」，於*引文分析與學術評鑑研討會會議論文集*（臺北市：國家圖書館，2004年），187。
- 註22 邵婉卿，「期刊評鑑及期刊影響係數之研究」，*臺灣圖書館管理季刊* 6卷3期（2010年7月）：81。
- 註23 吳騏，「藥理與毒物學研究前沿之分析應用」，政大圖檔所影音紀錄網，<http://www.lias.nccu.edu.tw/video/?p=6>（檢索於2010年12月3日）。
- 註24 邵婉卿，「期刊評鑑及期刊影響係數之研究」，82。
- 註25 謝寶煖，*資訊與網路資源利用*（臺北市，華泰，2004年），211。
- 註26 李德竹，*重要科技文獻指南*（臺北市：自然科學文化，1978年），16。
- 註27 陳光華，「引文索引與臺灣學術期刊之經營」，*人文與社會科學簡訊* 10卷3期（2009年6月）：70。
- 註28 謝寶煖，*資訊與網路資源利用*，215。
- 註29 陳光華、陳雅琦，「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」，*大學圖書館* 5卷1期（2001年3月）：37。
- 註30 Elsevier，「SciVerse SCOPUS」，<http://taiwan.elsevier.com/>（檢索於2010年12月4日）。
- 註31 鄒志仁，「中文社會科學引文索引（CSSCI）之研製、意義與功能」，於*學術期刊引用文獻索引研討會論文集*（臺北市：國家圖書館，2000年），3。

- 註32 陳光華，*引文索引之建置與應用*，56。
- 註33 鄒志仁，「中文社會科學引文索引 (CSSCI) 之研製、意義與功能」，3。
- 註34 江南大學圖書館，「中文社会科学引文索引(CSSCI)」，<http://lib.sytu.edu.cn/files/gc-cssci.asp> (檢索於 2010 年 12 月 5 日)。
- 註35 中國知網，「中國知識資源總庫」，<http://www.cnki.net/guanyu/gyzk.htm>(檢索於 2010 年 12 月 12 日)。
- 註36 葉繼元、顧燁青，「中國大陸學術期刊評價現狀與走向」，*教育資料與圖書館學* 46 卷 1 期 (2008 年)：126。
- 註37 陳光華、陳雅琦，「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」，43。
- 註38 管中閔、于若蓉，「中華民國社會科學期刊引用文獻索引 (CSSCI) 簡介」，於*學術期刊引用文獻索引研討會論文集* (臺北市：國家圖書館，2000 年)，42。
- 註39 管中閔、于若蓉，「臺灣社會科學引文索引」資料庫的建置概況」，*人文與社會科學簡訊* 3 卷 2 期 (2000 年 10 月)：66-67。
- 註40 管中閔、于若蓉，「中華民國社會科學期刊引用文獻索引 (CSSCI) 簡介」，42。
- 註41 管中閔、于若蓉，「中華民國社會科學期刊引用文獻索引 (CSSCI) 簡介」，43。
- 註42 陳光華，「引文索引與臺灣學術期刊之經營」，74。
- 註43 陳光華、陳雅琦，「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」，44-45。
- 註44 陳光華、陳雅琦，「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」，45。
- 註45 蔡明月，「引文索引與引文分析之探討」，*圖書館與資訊科學* 31 卷 1 期 (2005 年 4 月)：47-48。引自 "Science Citation Index：A General Introduction"，in *Science Citation Index 1995, Guide and Lists of Source Publication* (Philadelphia, PA：Institute for Scientific Information, 1995)，6-8.; Eugene Garfield, "How to Use the Science Citation Index (SCI)," *Current Contents* 9 (February 1983): 5-14.
- 註46 Eugene Garfield, *Citation indexing: its theory and application in science, technology, and humanities* (Philadlphis, Pa.: ISI Press, 1979), 19-32.

- 註47 全國學術電子資訊資源共享聯盟，「Web of Science 簡介」，
<http://www.stpi.org.tw/fdb/wos/index.html>（檢索於 2010 年 10 月 24 日）。
- 註48 碩睿資訊有限公司，「Conference Proceedings Citation Index」，
http://www.sris.com.tw/product_CPCI.asp（檢索於 2011 年 6 月 23 日）。
- 註49 全國學術電子資訊資源共享聯盟，「Journal Citation Reports on the Web 簡介」，
<http://www.stpi.org.tw/fdb/jcr/index.html>（檢索於 2010 年 12 月 12 日）。
- 註50 Elsevier，「SciVerse SCOPUS」。
- 註51 中國社會科學研究評價中心，「中文社會科學引文索引 (CSSCI) 簡介」，
http://cssci.nju.edu.cn/news_show.asp?Articleid=119（檢索於 2010 年 10 月 24 日）。
- 註52 中國知網，「中國引文數據庫簡介」，
<http://dbpub.cnki.net/grid2008/jianjie/introduction.ashx?dbprefix=CRLD>（檢索於 2010 年 12 月 11 日）。
- 註53 中國知網，「CNKI 解讀」，
<http://www.cnki.net/other/cnkibook/book02.htm>（檢索於 2010 年 12 月 16 日）。
- 註54 國科會社會科學研究中心，「臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)」，
<http://ssrc.sinica.edu.tw/ssrc-home/5-1.htm>（檢索於 2010 年 10 月 24 日）。
- 註55 國科會人文學研究中心，「臺灣人文學引文索引」，
<http://www.hrc.ntu.edu.tw/thci/thci.htm>（檢索於 2010 年 10 月 24 日）。
- 註56 華藝數位股份有限公司，「學術引用文獻資料庫」，
<http://www.airiti.com/ACI/>（檢索於 2011 年 2 月 17 日）。

第三章 研究方法與步驟

本研究採用比較研究法與訪談法，首先蒐集與整理國內外與引文分析、引文索引資料庫相關之文獻做為研究基礎，接著再藉由實際進入 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (Chinese Social Science Citation Index, 簡稱 CSSCI)、中國引文資料庫 (Chinese Citation Database, 簡稱 CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (Taiwan Social Sciences Citation Index, 簡稱 TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (Taiwan Humanities Citation Index, 簡稱 THCI) 以及學術引用文獻資料庫 (Academic Citation Index, 簡稱 ACI) 等七個資料庫觀察其系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等，以瞭解國內外人文社會科學引文索引資料庫之建置情形。最後結合資料庫使用者、圖書館館員與資料庫建置專家之意見，分析與統整出我國建置人文社會科學引文索引資料庫時可供參考之方向。以下就研究架構、研究方法、研究對象、研究範圍與限制、研究步驟與流程等分節說明之。

第一節 研究架構

本研究以文獻探討而得知其理論架構，以瞭解引文分析之意義、引文索引資料庫之發展與現況以及引文索引資料庫之建置重點與概念等。接著再進一步實際進入各資料庫進行索引欄位、查檢功能與輸出欄位之觀察比較，並輔以資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家對 TSSCI 與 THCI 之意見，以不同的角度對我國現有之人文社會科學引文索引資料庫進行審視，最後統整出可供我國人文社會科學引文索引資料庫建置時之參

考方向。本研究之研究架構圖如圖 3-1-1 所示：

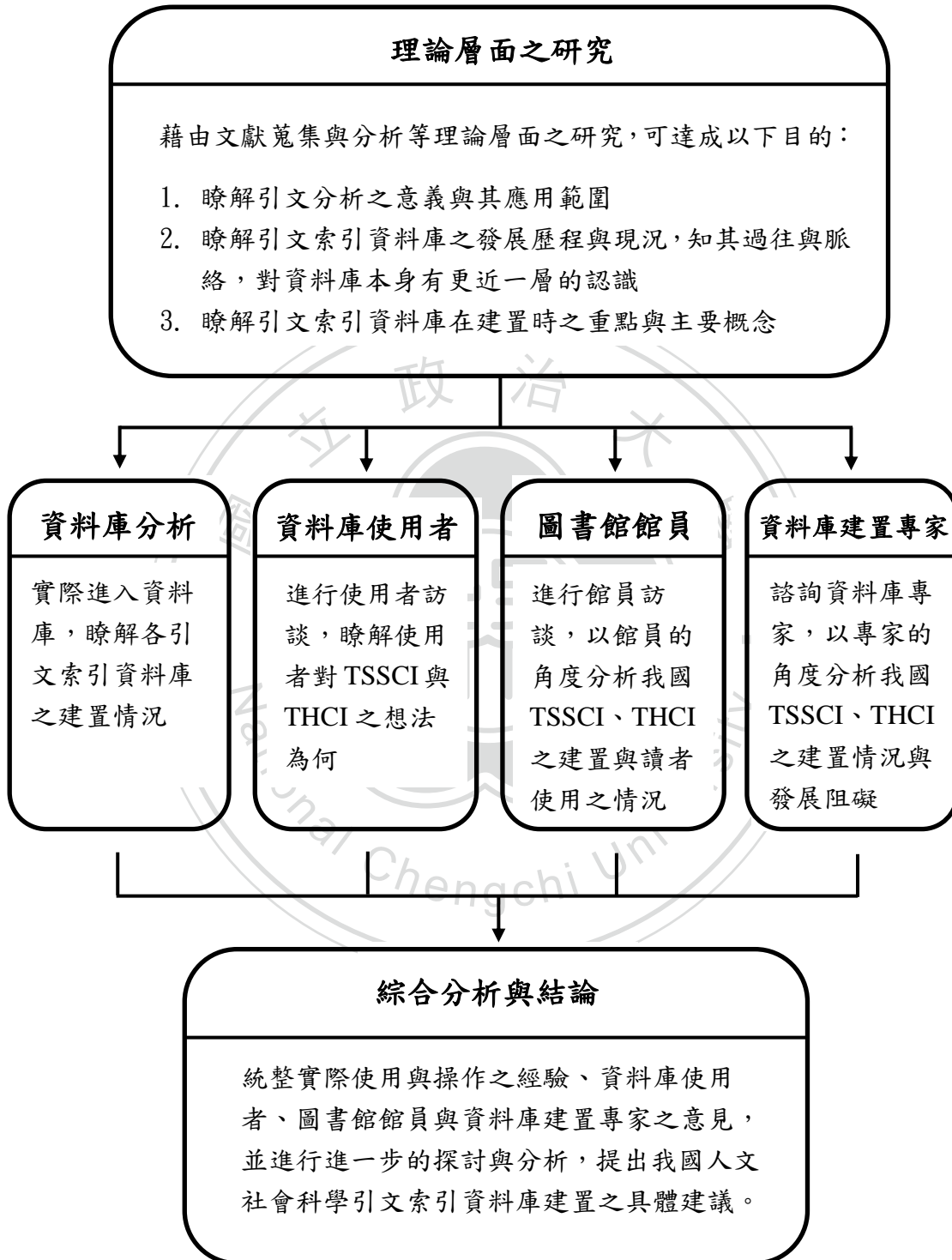


圖 3-1-1 研究架構圖

在本研究進行之初，首先進行理論層面之研究。藉由文獻的蒐集與分析，以瞭解引文分析之意義與其應用範圍、引文索引資料庫之發展歷程與現況以及引文索引資料庫建置時的重點與主要概念。

除了第一階段理論層面之研究外，本研究更進一步結合了研究者本身實際使用與操作的經驗、資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之意見，其詳細內容說明如下：

1. **資料庫分析：**實際進入資料庫使用，瞭解各引文索引資料庫之使用者介面、索引欄位、檢索功能及其輸出欄位之情況為何。
2. **資料庫使用者之意見：**訪談 TSSCI 與 THCI 之使用者，經由資料庫使用者意見之調查，瞭解以使用者層面的觀點而言，對 TSSCI 與 THCI 有何使用感想與建議。
3. **圖書館館員之意見：**訪談圖書館館員，以館員的角度分析 TSSCI 與 THCI 之建置成果、讀者使用情形以及推廣人文社會科學引文索引資料庫之方法。
4. **資料庫建置專家之意見：**諮詢資料庫建置專家，以專家的角度分析 TSSCI 與 THCI 之建置情況與優缺點，並對我國人文社會科學引文索引資料庫之建置提出建置建議。

完成上述步驟後，將實際使用與操作之經驗、資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之意見進行統整，並進一步探討與分析，以提出可供我國人文社會科學引文索引資料庫建置之具體建議。

第二節 研究方法

本研究主要採用比較研究法與訪談法，分析與觀察各引文索引資料庫之發展沿革、來源文獻類型、收錄年代與檢索結果輸出欄位之呈現以及資料庫之附加功能等，並結合使用者之使用感想與專家學者之諮詢，以彙整出可供我國人文社會學科引文索引資料庫建置之具體建議。本研究採用之研究方法計有文獻分析、資料庫查詢功能分析、資料庫索引欄位分析、資料庫之檢索結果欄位分析、引文分析功能探討、檢索結果分析與個人化功能、資料庫使用者訪談、圖書館館員訪談以及資料庫建置專家之訪談等九個部分，茲分述如下。

一、文獻分析

根據研究目的，利用國內外圖書館館藏目錄、線上資料庫（如：LISA、Library Literature & Information Science、Library, Information Science & Technology Abstracts、CEPS 等）、臺灣期刊論文索引系統、網路搜尋引擎、各引文索引資料庫之官方網頁等工具，廣泛收集國內外關於引文索引資料庫、Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (CSSCI)、中國引文資料庫 (CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 及學術引用文獻資料庫 (ACI) 之相關文獻，藉由文獻的閱讀彙整以及對各索引資料庫之背景資料的蒐集，瞭解本研究涉及之概念、方法、工具與背景、以及發展之趨勢，以協助本研究程序之設計。

二、資料庫查詢功能分析

觀察各引文索引資料庫所提供之檢索功能，以瞭解該資料庫如何利用其索引欄位提供使用者查檢所需之書目資料，並紀錄其進一步的限制查詢功能以及其他查詢功能之分析。

三、資料庫索引欄位分析

針對各引文索引資料庫之索引欄位做分析與比較，觀察其索引欄位之詳盡性與各引文索引資料庫之索引欄位相異處。希冀藉由引文索引資料庫索引欄位之觀察、比較與探討，瞭解引文索引資料庫之欄位需求為何。

四、資料庫之檢索結果欄位分析

實際使用各引文索引資料庫進行檢索，紀錄各資料庫檢索結果所呈現之欄位，分析與比較各引文索引資料庫檢索結果欄位之異同，並歸納其呈現方式與建置之特性，以瞭解各引文索引資料庫如何展示其書目資料以供使用者判斷是否為其所需。

五、引文分析功能探討

針對各引文索引資料庫之文獻數據分析功能與期刊數據分析功能進行引文分析功能之探討。對於引文索引資料庫而言，引文分析功能可將其數據資料做最有效的發揮，顯示文獻間之關係、期刊間之關係，因此屬於引文索引資料庫核心功能之一。本研究藉由各引文索引資料庫之引文分析功能探討，瞭解各資料庫在引文分析功能方面建置之情形。

六、檢索結果分析與個人化功能

觀察各引文索引資料庫是否具備檢索結果分析功能與個人化功能，例如：後分類功能、引用通報（Citation Alerts）、或個人文獻清單之儲存等。期望藉由檢索結果分析功能與個人化功能之探討得知各引文索引資料庫除基本的查檢功能外是否可進一步提供使用者更為便利之系統功能。

七、資料庫使用者之訪談

訪談對 TSSCI 與 THCI 具有使用經驗之使用者，調查使用者對 TSSCI 與 THCI 之使用感想與意見，以反映使用者層面所見之觀點。

八、圖書館館員之訪談

訪談圖書館館員，瞭解以圖書館館員的角度而言，TSSCI 與 THCI 之建置情況以及讀者之使用情況為何，以及推廣我國人文社會科學引文索引資料庫之可行方法為何。

九、資料庫建置專家之訪談

諮詢業界對引文索引資料庫有高度認識之資料庫建置專家，討論引文索引資料庫之設計與管理問題，以專業人員之角度觀察我國現有之引文索引資料庫可做改進之不足處。

第三節 研究對象與工具

本研究分為四部份，第一個部份以各引文索引資料庫之實際使用與操作為主，研究對象包含 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (CSSCI)、中國引文資料庫 (CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 與學術引用文獻資料庫 (ACI) 等七個資料庫，針對各引文索引資料庫之背景資訊、欄位與功能之異同進行調查；第二部份為使用者之訪談；第三部份為圖書館館員之訪談；第四部份為資料庫建置專家之訪談。茲分別就本研究之研究對象與工具簡介如下：

一、引文索引資料庫

本研究引文索引資料庫之研究對象為 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (CSSCI)、中國引文資料庫 (CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI)、以及學術引用文獻資料庫 (ACI) 等七個引文索引資料庫，詳細介紹如第二章第四節「各引文索引資料庫之發展與簡介」。

二、資料庫使用者意見調查

本研究之使用者意見調查部份，主要目的為進行 TSSCI 與 THCI 之現況評估與使用者需求調查。經由實際對使用者進行訪談所得之資訊，瞭解以使用者層面的觀點而言，對我國 TSSCI 與 THCI 有何使用感想與建議。

為確保本使用者意見調查之研究樣本皆對引文索引資料庫具有一定程度的認識，因此本研究之資料庫使用者以政治大學圖書資訊與檔案學研究所之十位研究生為樣本，藉以瞭解資料庫使用者層面所反映之使用意見。訪談題目主要探討下列議題：

1. 您對 TSSCI / THCI 之使用者介面感覺如何？您認為還可做何種進一步的改善？
2. 在查詢上，TSSCI / THCI 所提供之檢索功能是否足以支援您的查詢需求？您認為還可做何種進一步的改善？
3. 在查詢上，TSSCI / THCI 所提供之索引欄位是否足以支援您的查詢需求？您認為還可增加何種索引欄位？
4. 檢索完成後，TSSCI / THCI 之檢索結果輸出欄位是否足以幫助您判斷為您所需？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？
5. 除上述檢索功能、索引欄位與輸出欄位外，在使用 TSSCI / THCI 的過程中，您是否還有遇到其他的困難或阻礙？
6. 總體來說，您覺得 TSSCI / THCI 之優缺點為何？
7. 依您的使用經驗，您認為 WoS 之引文索引資料庫（SCIE、SSCI、A&HCI、CPCI）與 TSSCI / THCI 之差異為何？
8. 在使用 TSSCI / THCI 後，您對我國引文索引資料庫有何發展之期許？

三、圖書館館員之訪談

本研究之圖書館館員訪談部份，主要欲以圖書館館員對引文索引資料庫之瞭解與服務經驗，分析我國現有之 TSSCI 與 THCI 之建置成果、讀者使用情形以及推廣人文社會科學引文索引資料庫之實行方法。本研究之受

訪館員包括政治大學圖書館與輔仁大學圖書館之館員共五名，訪談題目詳如下述：

1. 依您所見，TSSCI / THCI 之使用者介面設計是否有可改進之處？您認為還可做何種進一步的改善？
2. 依您所見，TSSCI / THCI 之檢索功能是否足以支援使用者之查詢需求？您認為還可做何種進一步的改善？
3. 依您所見，TSSCI / THCI 之索引欄位是否足夠？您認為還可增加何種索引欄位？
4. 依您所見，TSSCI / THCI 之檢索結果輸出欄位是否具備可供使用者判斷其內容之詳盡性？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？
5. 總體來說，您覺得目前 TSSCI / THCI 之優缺點為何？是否有其可改進之處？
6. 依您的經驗來說，使用與詢問 TSSCI / THCI 之使用者數量佔總體詢問引文索引資料庫之使用者的比例為何？若數量較少（多），您認為可能的原因為何？
7. 依您對 WoS 之引文索引資料庫（SCIE、SSCI、A&HCI、CPCI）與 TSSCI / THCI 的認識，您認為其差異為何？
8. 若欲推廣我國人文社會科學引文索引資料庫的利用，您認為可經由哪些方法實行？
9. 請問您對於我國人文社會科學引文索引資料庫的未來期許與看法如何？

四、資料庫建置專家之訪談

本研究之資料庫建置專家訪談部份，主要目的為透過訪談業界之資料庫建置專家，經由其經驗分享瞭解引文索引資料庫之設計與管理問題，並對我國人文社會科學引文索引資料庫之不足與缺失之處做出建議。

如上述原因，本研究之訪談對象設定為對引文索引資料庫具有高度認識，且熟悉引文索引資料庫建置程序之資料庫建置專家共三名。受訪者因對於資料庫建置理論與引文索引資料庫之實際使用情形具有高度認識，可兼收理論與實務之觀點，其意見有助於本研究發展最佳的建議方案。訪談題目為探討下列議題：

1. 依您所見，TSSCI/THCI 之使用者介面設計是否有可改進之處？您認為還可做何種進一步的改善？
2. 依您所見，TSSCI/THCI 之檢索功能是否足以支援使用者之查詢需求？不足之功能為何？您認為還可做何種進一步的改善？
3. 依您所見，TSSCI/THCI 之索引欄位是否足夠？您認為還可增加何種索引欄位？
4. 依您所見，TSSCI/THCI 之檢索結果輸出欄位是否具備可供使用者判斷其內容之詳盡性？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？
5. 總體來說，您覺得目前 TSSCI/THCI 之優缺點為何？是否有其可改進之處？
6. 您認為我國 TSSCI 與 THCI 整合的可行性如何？
7. 依您所見，我國在人文社會科學引文索引資料庫的發展上有何與國外及中國大陸之不同處？

8. 依您所見，建置我國人文社會科學引文索引資料庫時，有可能遇到什麼樣的阻礙？
9. 在人文社會科學引文索引資料庫建置完成後，您認為其後續維護與管理問題為何？
10. 請問您對於我國人文社會科學引文索引資料庫的未來期許與看法如何？與國際及中國大陸接軌的做法及建議為何？

第四節 研究範圍與限制

本研究之主要目標為比較各引文索引資料庫之系統結構與功能，以針對國內人文社會科學引文索引資料庫之建置提出建議。本研究之研究範圍與限制如下所述：

一、資料庫選擇

在資料庫的選擇方面，本研究選擇 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (CSSCI)、中國引文資料庫 (CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 與學術引用文獻資料庫 (ACI) 等七個引文索引資料庫為研究對象，進行各引文索引資料庫的分析。除上述七個資料庫外，其他包含引文索檢功能之網站或資料庫不在本研究範圍內。

二、系統功能之分析

本研究之系統功能分析僅針對文獻來源、使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位與引文分析功能做討論，不包含其他資料庫功能或文獻內容之分析。

三、資料庫使用者之訪談

本研究之使用者訪談主要為瞭解使用者對 TSSCI 與 THCI 之使用感想，為確保研究對象對引文索引資料庫具有一定程度的認識，因此在使用者調查方面，本研究之使用者以所選之政治大學圖書資訊與檔案學研究所之研究生為樣本，其餘使用者不在本研究之範圍內。

四、圖書館館員之訪談

本研究之圖書館館員訪談因受限於時間與研究之整體規劃因素，僅針對政治大學圖書館與輔仁大學圖書館之五名館員加以訪談，館員層面之廣度尚待後續研究者進行更進一步的改進與研究。

五、資料庫建置專家之訪談

因受限於時間與研究之整體規劃因素，本研究之資料庫建置專家僅針對三人做訪問，規模上尚待後續研究者進行更進一步的改進與研究。

第五節 研究步驟與流程

本研究之設計與實施流程如圖 3-5-1 所示，主要分成 10 個步驟進行，包括擬定研究主題與對象、蒐集並閱讀相關文獻、文獻探討、實際使用與比較、資料庫使用者訪談、圖書館館員訪談、資料庫建置專家訪談、比較分析結果之彙整、統整歸納與提出建議、撰寫研究論文。茲分述如下：

一、擬定研究主題與對象

經由第二章文獻回顧，決定本研究之研究方向，並以 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引(CSSCI)、中國引文資料庫(CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 以及學術引用文獻資料庫 (ACI) 為研究對象。

二、蒐集並閱讀相關文獻

利用國家圖書館之臺灣期刊論文索引系統、全國圖書書目資訊網以及政治大學圖書館之 OPAC、線上資料庫等途徑，進行專書、期刊論文、學位論文等資料的蒐集，廣泛閱讀相關學術出版文獻；此外亦利用各入口網站之搜尋引擎與開放存取之學術傳播平台檢索、閱讀與整理相關資訊。

三、文獻探討

將所蒐集到的相關資料加以整理、組織與分析，並進一步彙整出可供研究背景與方向之參考、同時可做為日後進行資料庫操作與分析並提出我

國人文社會科學引文索引資料庫建置建議之依據。

四、實際使用與比較

實際使用各資料庫，觀察比較各引文索引資料庫之檢索介面與索引欄位、限制查詢或其他附加之查詢功能以及其檢索結果之欄位呈現，結合理論與實務應用情形，紀錄使用情況與資料庫之結果輸出，以釐清各引文索引資料庫之相同與相異處。

五、資料庫使用者訪談

針對終端使用者，進行 TSSCI 與 THCI 之現況評估與使用需求調查。以政治大學圖書資訊與檔案學研究所之研究生為研究對象，調查使用者對 TSSCI 與 THCI 之使用感想與意見。

六、圖書館館員訪談

進行圖書館館員之訪談，以圖書館館員對引文索引資料庫之瞭解與服務經驗，分析我國現有之 TSSCI 與 THCI 之建置成果、讀者使用情形以及推廣人文社會科學引文索引資料庫之方法。

七、資料庫建置專家訪談

諮詢業界對引文索引資料庫具有高度認識之資料庫建置專家，討論引文索引資料庫之設計與管理問題，以補足資料庫使用者與圖書館館員角度不足之意見，取得更進一步的剖析。

八、訪談結果之彙整

將上述針對資料庫使用者訪談、圖書館館員訪談以及資料庫建置專家所提供之意見彙整，統整出各受訪者所欲表達之重點，成為提出改善目前我國人文社會科學引文索引資料庫具體建議之基礎。

九、統整歸納與提出建議

將上述針對系統結構與欄位之研究結果、資料庫使用者訪談、圖書館館員訪談以及資料庫建置專家所提供之意見彙整，統整出目前人文社會科學引文索引資料庫之建置情況與使用情況與可供改進之處。

十、撰寫研究論文

以上研究步驟完成後，根據所得資料及分析結果撰寫研究論文，並對後續研究提出建議。

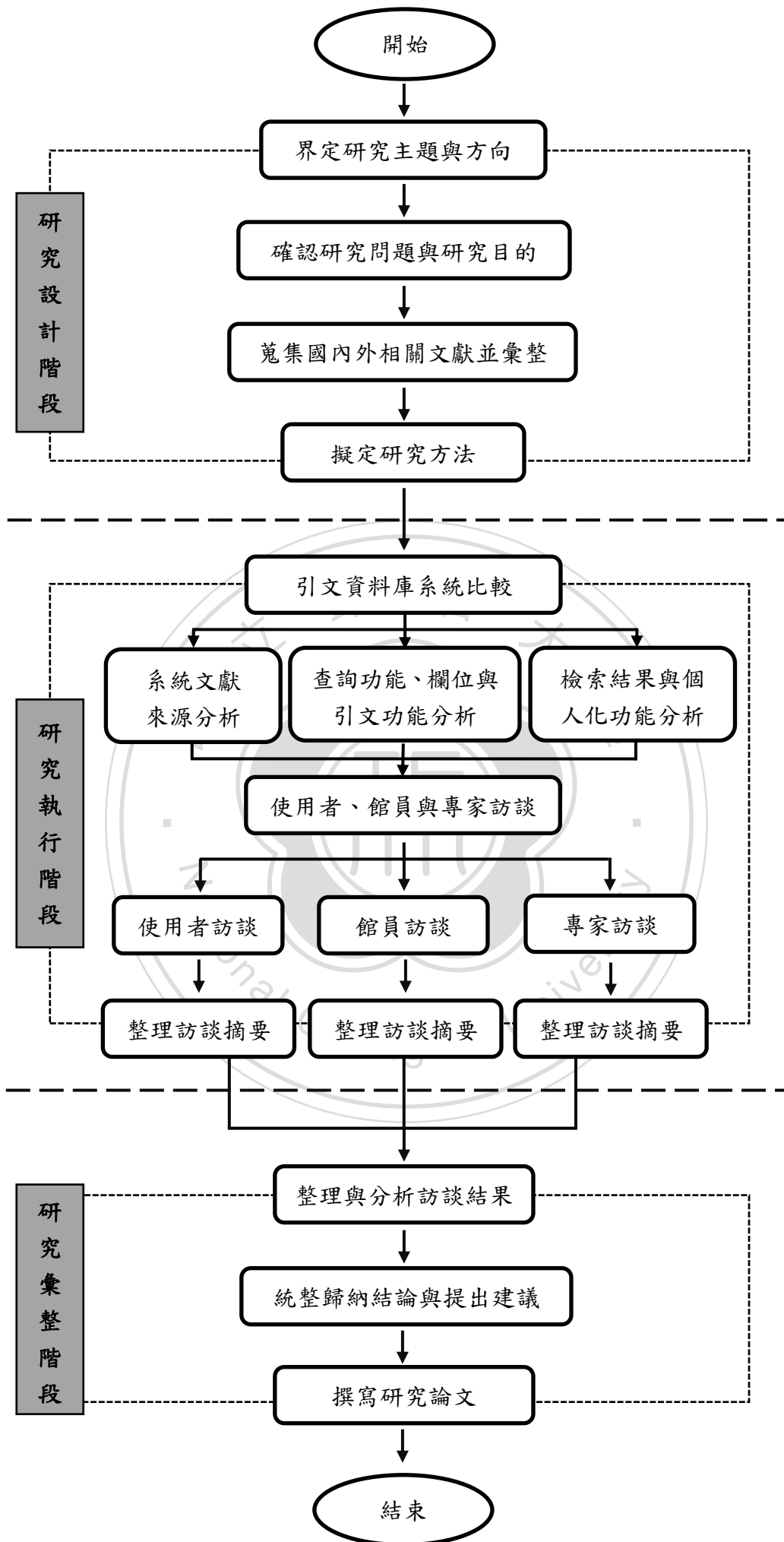


圖 3-5-1 研究流程圖

第四章 系統結構與欄位設計分析

本研究透過實際檢索與使用各引文索引資料庫之功能，觀察其索引欄位、與輸出欄位，以期統整歸納出引文索引資料庫在建置上所須具備的欄位以及重要的系統功能等事項。

本章將針對本研究所探討之七個引文索引資料庫，依系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析以及個人化功能等幾個面向切入，以進行系統之結構與欄位設計分析。以下就 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI、ACI 七個資料庫進行分析說明，並進一步綜合比較各資料庫之特性。

第一節 Web of Science (WoS)

本節以 Web of Science (WoS) 為研究對象，將 WoS 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分，詳述如下。

一、系統文獻來源分析

在 WoS 之系統文獻來源分析方面，分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論，茲分述如下：

(一) 來源文獻之類型

WoS 主要收錄的文獻來源為期刊與以書籍形式出版的會議紀錄，其對文獻資料類型所做的分類十分詳細，共分為三十四種，其中以文章(Article)以及會議論文(Proceedings Papers)為最多，其完整文獻類型包含：

文章(Article)、出版物之摘要(Abstract of Published Item)、藝術展覽評論(Art Exhibit Review)、書目(Bibliography)、傳記作品(Biographical-Item)、書評(Book Review)、年表(Chronology)、修正(Correction)、舞蹈表演評論(Dance Performance Review)、資料庫評論(Database Review)、討論(Discussion)、編輯資料(Editorial Material)、摘錄(Excerpt)、小說及散文創作(Fiction, Creative Prose)、影評(Film Review)、電腦硬體評論(Hardware Review)、個人項目(Item About an Individual)、書信(Letter)、會議摘要(Meeting Abstract)、會議概要(Meeting Summary)、音樂表演評論(Music Performance Review)、樂譜(Music Score)、樂譜評論(Music Score Review)、新聞(News Item)、簡訊(Note)、詩(Poetry)、會議論文(Proceedings Papers)、唱片評論(Record Review)、再版(Reprint)、評論(Review)、劇本(Script)、電腦軟體評論(Software Review)、電視及廣播評論(TV Review, Radio Review)、戲劇評論(Theater Review)。

(二) 收錄年代

WoS 之五個引文索引資料庫建置的起始時間以及資料的回溯時間皆不盡相同，科學引用文獻索引(Science Citation Index Expanded, SCIE)之收錄資料為 1899 年起至今，社會科學引用文獻索引(Social Sciences Citation Index, SSCI)為 1898 年至今，而藝術與人文引用文獻索引(Arts and Humanities Citation Index, A&HCI)為 1975 年至今，至於會議論文引

用文獻資料庫（Conference Proceedings Citation Index，CPCI）的兩個資料庫則都是從 1990 年開始至今，其中以 SSCI 的 1898 年為最早。

（三）收錄學科

若以 WoS 所包含之五個引文索引資料庫來看，其為綜合性學科資料庫，涵蓋農業、生物學、工程學、醫學與生命科學、物理與化學科學、人類學、法律、圖書館學、建築、舞蹈、音樂、電影和戲劇等眾多學科之資訊。

二、系統查詢功能

WoS 系統查詢功能分為基本檢索、被引文獻檢索、進階檢索與檢索歷史等四部分，以下分為此五部分加以介紹。

（一）基本檢索（Search）

在基本檢索部分，WoS 提供十四個欄位可供檢索。如圖 4-1-1 所示，WoS 系統預設之檢索欄位為主題(Topic)、作者以及出版品名稱(Publication Name)三欄，使用者可視檢索需求自由切換。每個欄位在做切換時皆會顯示對應的檢索範例，例如：主題 (Topic) 之範例為「Example: oil spill* mediterranean」。若輸入的檢索欄位不夠時，使用者亦可點選「Add Another Field」新增檢索欄位。



The screenshot shows the 'Search' interface of WoS. It features three search fields stacked vertically, each with a dropdown menu to its right. The first field is labeled 'Topic' and contains the text 'Example: oil spill* mediterranean'. The second field is labeled 'Author' and contains the text 'Example: O'Brian C* OR OBrian C*'. The third field is labeled 'Publication Name' and contains the text 'Example: Cancer* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology'. Below the fields is a red button labeled 'Add Another Field >>' and another red button labeled 'Add Another Field'. At the bottom, there are two orange buttons: 'Search' and 'Clear', followed by the text 'Searches must be in English'.

圖 4-1-1 WoS 基本檢索

WoS 基本檢索亦提供檢索限制功能，可設定年代範圍、資料庫選擇、檢索模式以及檢索結果呈現之設定，如圖 4-1-2 所示。在年代範圍部分，可選擇欲檢索的年代區間。資料庫選擇部分，由於 WoS 包含眾多子資料庫，除可做跨資料庫之檢索外，亦可個別選擇欲檢索之資料庫，如：SCIE、SSCI、A&HCI、CPCI-S 與 CPCI-SSH。在檢索模式部分，可供使用者選擇是否檢查拼音上的差異（Spelling variations），例如：英國與美國的拼音差異，系統將會自動從主題與題名中比對後再進行檢索。至於檢索結果呈現設定可選擇檢索結果每頁之筆數、排序方法以及是否開啟後分類功能等。此外，亦可設定系統介面之語言，包括簡體中文、英文與日文三種。

The screenshot displays the 'Current Limits' section of the WoS search interface. It includes a 'Save As My Defaults' button. The 'Timespan' section has radio buttons for 'All Years' (selected) and 'From 1898 to 2011'. The 'Citation Databases' section lists 'Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)', 'A&HCI', 'Conference Proceedings Citation Index- Science (CPCI-S)', and 'CPCI-SSH'. The 'Adjust your search settings' section includes a note about spelling variations and a 'Lemmatization' dropdown set to 'On'. The 'Adjust your results settings' section includes 'Records per page' set to 10, 'Sort by' set to 'Publication Date -- newest to oldest', and a 'Refine panel' dropdown set to 'Show'. At the bottom, the 'View in' section offers 'Simplified Chinese', 'English', and 'Japanese' options.

圖 4-1-2 WoS 檢索限制功能

(二) 作者檢索 (Author Finder)

為處理 WoS 作者姓名的縮寫以及同名同姓問題，WoS 提供了作者檢索可供使用者用於判斷欲找尋之作者正確縮寫，以防止找錯作者之情形，如圖 4-1-3。使用者須先輸入作者姓氏以及作者名後，再依學科領域以及所屬機構判斷作者是否為其所需。

圖 4-1-3 WoS 作者檢索

(三) 被引文獻檢索 (Cited Reference Search)

WoS 被引文獻檢索可供使用者查詢被引用過的作者與作品，如圖 4-1-4。被引文獻檢索共有被引作者、被引作品 (Cited Work) 與被引年代等六個欄位可供檢索系統預設為被引作者、被引作品與被引年代三個欄位，與基本檢索相同，使用者可視檢索需求自由切換，每個欄位在做切換時皆會顯示對應的檢索範例，例如：被引年代之範例為「Example: 1943 or 1943-1945」。亦可點選「Add Another Field」新增檢索欄位。此外，被引文獻檢索亦提供如圖 4-1-2 之檢索限制功能。

圖 4-1-4 WoS 被引文獻檢索

(四) 進階檢索

WoS 的進階檢索提供多種欄位供使用者使用，包括主題、題名、作者等二十二個欄位，但其為指令式之查詢，使用者需自行鍵入查詢指令後才

能執行檢索。WoS 中亦提供各種欄位之縮寫以及指令範例說明，如圖 4-1-5 所示，檢索範例為「TS=(nanotub* SAME carbon) NOT AU=Smalley RE」。其中「TS」代表主題 (Topic)，「*」代表 0~多個字元的切截，「SAME」代表所有輸入的關鍵字必須出現在同一個句子裡，NOT 代表布林邏輯之差集，「AU」代表作者。因此本範例意為「尋找主題欄位中含有 nanotub，且同一行裡要出現 carbon，但作者不為 Smalley RE 之文獻」。

Advanced Search
Use 2-character tags, Boolean operators, parentheses, and set references to create your query. Results appear in the Search History at the bottom of the page.

Example: TS=(nanotub* SAME carbon) NOT AU=Smalley RE
#1 NOT #2 [more examples](#) | [view the tutorial](#)

Booleans: AND, OR, NOT, SAME, NEAR

Field Tags:

TS= Topic	SG= Suborganization
TI= Title	SA= Street Address
AU= Author	CI= City
RID= ResearcherID	PS= Province/State
GP= Group Author	CU= Country
ED= Editor	ZP= Zip/Postal Code
SO= Publication Name	FO= Funding Agency
PY= Year Published	FG= Grant Number
CF= Conference	FT= Funding Text
AD= Address	
OG= Organization	

Search Searches must be in English

Restrict results by any or all of the options below:

- All languages
 - English
 - Afrikaans
 - Arabic
- All document types
 - Article
 - Abstract of Published Item
 - Art Exhibit Review

Example: TS=(nanotub* SAME carbon) NOT AU=Smalley RE

圖 4-1-5 WoS 進階檢索

(五) 檢索歷史

WoS 之檢索歷史部分，除了記下使用者所檢索之查詢記錄外，更可將兩項以上的檢索結果做布林邏輯的「AND」以及「OR」結合，增加使用者使用系統時的便利性。如圖 4-1-6 所示，第一個檢索為「被引作者=Garfield E」，第二個檢索為「被引作者=Small H」，將兩個檢索勾選後按下「Combine」便能結合兩筆檢索結果，得知兩作者之共被引筆數為 666 筆。

Search History			
Set	Results	Combine Sets	Delete Sets
		<input type="radio"/> AND <input type="radio"/> OR <input type="button" value="Combine"/>	<input type="button" value="Select All"/> <input type="button" value="Delete"/>
# 3	666	#2 AND #1 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH Timespan=All Years</i>	<input type="checkbox"/>
# 2	1,713	Cited Author=(Garfield E) Cited Author=Small H <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH Timespan=All Years</i>	<input type="checkbox"/>
# 1	2,913	Cited Author=(Small H) Cited Author=Garfield E <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH Timespan=All Years</i>	<input type="checkbox"/>
		<input checked="" type="radio"/> AND <input type="radio"/> OR <input type="button" value="Combine"/>	<input type="button" value="Select All"/> <input type="button" value="Delete"/>

圖 4-1-6 WoS 檢索歷史

三、索引欄位

在索引欄位部分，由於 WoS 共有基本檢索、被引文獻檢索以及進階檢索三種檢索功能，因此索引欄位分此四部分加以討論。

(一) 基本檢索

WoS 基本檢索如圖 4-1-1 所示，其含有十四種索引欄位，包括：主題 (Topic)、題名、作者、研究者 ID (ResearcherID)、團體作者 (Group Author)、編輯者、出版品名稱 (Publication Name)、出版年代、地址、會議、語言、文獻類型、贊助機構 (Funding Agency) 以及補助編號 (Grant Number)。

其中主題 (Topic) 檢索並非一般資料庫中用來代表該文獻之主題概念之詞彙，而是針對題名、摘要、作者關鍵字 (Author Keywords) 以及資料庫所給之關鍵字 (Keywords Plus) 等四個欄位做搜尋，以達到近似於主題查詢的效果。至於團體作者代表該文獻之作者為一組織或機構。

(二) 作者檢索

作者檢索如圖 4-1-3 所示，WoS 提供的索引欄位僅含有作者姓氏與作者名兩個欄位。

(三) 被引文獻檢索

被引文獻檢索之索引欄位包含被引作者、被引作品、被引年代、被引卷 (Cited Volume)、被引期 (Cited Issue)、被引頁數 (Cited Pages) 等六個欄位。

(四) 進階檢索

WoS 之進階檢索包含主題 (Topic)、題名、作者、研究者 ID (ResearcherID)、團體作者、編輯者、出版品名稱 (Publication Name)、出版年代、會議、地址、機構 (Organization)、子機構 (Suborganization)、街道名稱 (Street Address)、城市、省/州、國家、郵遞區號、贊助機構 (Funding Agency)、贊助號碼 (Grant Number)、贊助內容說明 (Funding Text)、文獻類型以及語言等二十二個欄位。而文獻類型及語言兩個欄位在進階檢索中所採用的檢索方式與基本檢索相同，同樣使用選單式的方式來做限制。

其中主題 (Topic) 欄位與基本檢索相同，是針對題名、摘要、作者關鍵字 (Author Keywords) 以及資料庫所給之關鍵字 (Keywords Plus) 等四個欄位做搜尋。機構 (Organization)、子機構 (Suborganization)、街道名稱 (Street Address)、城市、省/州、國家及郵遞區號 (Zip/Postal Code) 等七個欄位則是針對地址欄位的搜尋，雖然地址欄位在前端所顯示的是一段連續的文字，但在資料庫的後端卻是分別建檔的，因此可針對各個小欄位做查詢。

四、輸出欄位

由於基本檢索與進階檢索皆是輸出 WoS 之文獻書目資料，因此在輸出欄位方面統一以「文獻檢索」表示。在輸出欄位方面共有文獻檢索、作者檢索以及被引文獻檢索三種輸出頁面，以下就此三種檢索結果輸出頁面加以討論。

(一) 文獻檢索

在文獻檢索之輸出欄位方面，共有題名、作者、團體作者、編輯者、文獻來源 (Source)、卷、期、頁數、數位物件識別號 (DOI)、出版年、被引次數、參考書目、會議、贊助者 (Sponsor)、摘要、文獻類型、語言、著者關鍵字 (author keywords)、資料庫所給之關鍵字 (Keywords plus)、地址、通訊作者地址 (Reprint Address)、作者 E-mail、研究者 ID、贊助機構 (Funding Agency)、贊助號碼 (Grant Number)、贊助內容說明 (Funding Text)、主題領域 (Subject Category)、出版者、文獻編號 (IDS Number)、ISSN 等三十個欄位。

其中資料庫所給之關鍵字 (Keywords plus) 為資料庫根據該文獻之參考文獻的關鍵字而自動加入。文獻編號 (IDS Number) 為「The Thomson Reuters Document Solution® number」，其為期刊卷期之唯一識別號，用以識別文章的順序。

(二) 作者檢索

在作者檢索方面，輸出欄位主要有作者姓名、WoS 中所收錄的該作者文獻數、作者所屬機構、收錄作者文獻年代、作者文獻來源列表、作者最近所發表的文獻等六個輸出欄位，如圖 4-1-7 所示。

Select All	Author Names	Records	Institution	Publication Years
1. <input type="checkbox"/>	Garfield, E	1527	Undetermined	1954 - 2007
Top Source Titles : CURRENT CONTENTS (1066) SCIENTIST (145) CURRENT CONTENTS/LIFE SCIENCES (89) JOURNAL OF CHEMICAL DOCUMENTATION (12) JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE (12)				
Recent Papers : View Recent Papers <ul style="list-style-type: none"> • The evolution of the Science Citation Index. • The history and meaning of the journal impact factor. • Preventing scientific fraud. 				

圖 4-1-7 WoS 作者檢索輸出欄位

(三) 被引文獻檢索

在被引文獻檢索部分，WoS 所提供之輸出欄位如圖 4-1-8，共有被引作者姓名、被引作品、被引年代、被引卷、被引作品起始頁、文獻 ID、被引次數等七個欄位，在最後則多加一欄可供連結至詳細書目紀錄之連結。

Cited Author	Cited Work [SHOW EXPANDED TITLES]	Year	Volume	Page	Article ID	Citing Articles **	View Record
...Garfield, E	J AM SOC INF SCI TEC	2002	53	1106	10.1002/asi.10151	3	View Record
...GARFIELD, E	SPEC LIBR	1957	48	145		162	View Record
...GARFIELD, E	J AM CHEM SOC	1954	76	991	10.1021/ja01633a013	190	View Record

圖 4-1-8 WoS 被引文獻檢索輸出欄位

五、引文分析功能

WoS 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如以下。

(一) 文獻數據分析

在文獻數據分析上，WoS 提供被引次數 (Times Cited) 可顯示該篇文

章被引用的次數，亦建有完整的參考書目欄位 (Cited References)，利用此兩欄之資訊更可提供完整的引文地圖 (Citation Map)，可視覺化顯示出該文獻與其參考書目以及被他人引用的關係，如圖 4-1-9 所示，顯示有六人引用 Beale, KM 此篇文章。

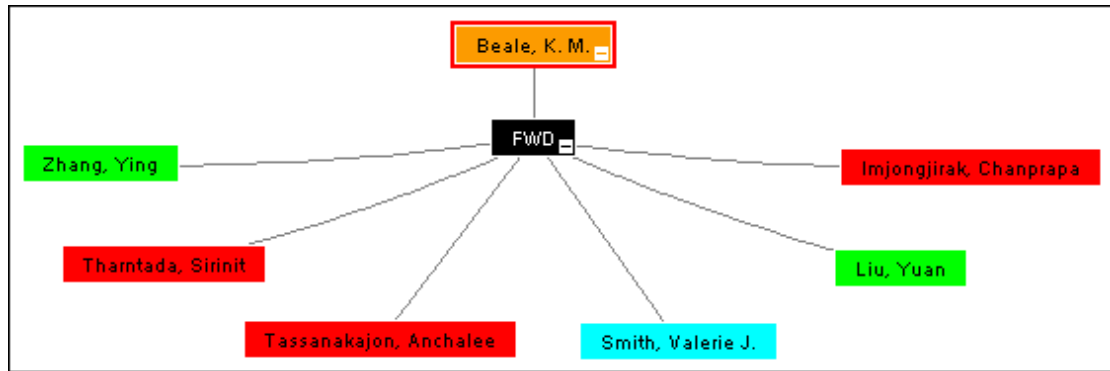


圖 4-1-9 WoS 引文地圖

除上述可顯示引用與被引文獻之功能外，WoS 更可利用該文獻之參考文獻來推薦與該文獻相關的文獻 (related records)，只要他人與該篇文獻同樣引用該參考文獻之記錄皆可顯示，以達到相近主題的文獻聚集功能。

(二) 期刊數據分析

WoS 之期刊數據分析資料由 JCR (Journal Citation Reports) 所提供，其指標包括影響因素 (Impact Factor)、5 年影響因素 (5-Year Impact Factor)、文獻數量 (Current Articles)、即時引用指數 (Immediacy Index)、被引用半衰期 (Cited Half-life)、引用半衰期 (Citing Half-life) 以及 Eigenfactor™ Score、Article Influence™ Score 等，如圖 4-1-10 所示。

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data ⁱ						Eigenfactor™ Metrics ⁱ	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor™ Score	Article Influence™ Score
☐	1	SCIENTOMETRICS	0138-9130	3508	2.167	2.793	0.328	189	6.2	0.00752	0.608

圖 4-1-10 JCR 期刊數據資料

影響因素之定義為：某期刊兩年前出版文章總數在某一特定年平均被引用次數。換言之，5年影響因素即為某期刊五年前出版文章總數在某一特定年平均被引用次數。即時引用指數為某期刊當年出版的文章在同一年平均被引用的次數。至於被引用半衰期所指為：從最近一年算起，一期刊被引用次數達到全部被引用次數 50% 時所需的時間。引用半衰期則為：從最近一年算起，一期刊引用其他期刊次數達到全部引用次數的 50% 時所需的時間。(註1)

EigenfactorTM Score 可了解特定期刊在學術引用社群的總影響力，其利用期刊五年內引文數據之引用網絡 (citation network) 找出評估較具權威性的期刊，是一種類似 Google page Rank 的概念。若該期刊被較具影響力之期刊引用，則得到較高的引文值。EigenfactorTM Score 忽略期刊的自我引用，亦有考量不同學科領域的引用差異，讓各學科能在同一引文基準點上進行比較。通常出版文章數越多的期刊可能具較高引用次數，能見度也較高。至於 Article InfluenceTM Score 之計算方式為： $(\text{該期刊的 Eigenfactor} / \text{該期刊當年文章數}) * 0.01$ 。在 JCR 資料庫所有文章的平均值為 1，若該期刊 Article Influence 大於 1，表示該期刊每篇文章影響力居於 JCR 資料庫所有文章的平均值以上；反之，小於 1 則在平均值以下。(註2)

除上述查詢個別期刊之數據外，JCR 亦可選擇依主題領域 (Subject Category)、出版者與國家，按照下列數據做排名：期刊題名、引用次數 (Total Cites)、影響因素、五年影響因素、即時引用指數、文獻數量、被引用半衰期、EigenfactorTM Score 與 Article InfluenceTM Score。如圖 4-1-11 所示，選擇主題領域之「INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE」，並以影響因素排序，得到資訊科學與圖書館學之影響因素排名前五名分別為：MIS QUARTERLY、JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL INFORMATICS ASSOCIATION、Journal of Computer-Mediated

Communication、Journal of Informetrics、ANNUAL REVIEW OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY。

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data ^(j)						Eigenfactor™ Metrics ^(j)	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor™ Score	Article Influence™ Score
<input type="checkbox"/>	1	MIS QUART	0276-7783	6186	4.485	9.208	0.579	38	>10.0	0.00958	2.894
<input type="checkbox"/>	2	J AM MED INFORM ASSN	1067-5027	4183	3.974	5.199	0.705	105	5.7	0.01361	1.583
<input type="checkbox"/>	3	J COMPUT-MEDIAT COMM	1083-6101	1279	3.639		0.017	60	4.6	0.00454	
<input type="checkbox"/>	4	J INFORMETR	1751-1577	253	3.379	3.379	0.909	33	2.1	0.00149	1.086
<input type="checkbox"/>	5	ANNU REV INFORM SCI	0066-4200	563	2.929	3.030	1.200	10	6.9	0.00151	1.080

圖 4-1-11 JCR 資訊科學與圖書館學之 IF 值排名

除上述之數據資訊外，JCR 資料庫亦提供期刊之基本資訊，包含期刊全名、ISO 標準之期刊縮寫名稱 (ISO Abbrev. Title)、JCR 期刊縮寫名稱 (JCR Abbrev. Title)、ISSN、出刊頻率、語言、國家、出版者、出版者地址、主題領域等資訊。

六、檢索結果分析與個人化功能

在檢索結果分析方面，WoS 系統中可提供檢索結果之後分類功能，包含主題領域、文獻類型、作者、團體作者、文獻來源題名 (Source Title)、會議題名、出版年、作者所屬機構、贊助機構 (Funding Agency)、語言以及國家等，皆可使用系統功能直接做統計，亦可應用匯出功能將所有書目資料匯出至其他軟體 (如: Excel) 做統計分析，或匯出至書目管理軟體等。

WoS 亦提供個人化功能供使用者利用，包含個人的註記清單 (Marked List)、引用通報 (Citation Alerts)、期刊清單 (Journal List)，亦可將檢索策略加以儲存 (My Saved Searches) 做進一步的記錄與利用。其中引用通報可在所選文章被引用時通知使用者，方便使用者追蹤文章之被引情形。

第二節 Scopus

本節以 Scopus 為研究對象，將 Scopus 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分做分析，詳述如下。

一、系統文獻來源分析

在 Scopus 之系統文獻來源分析方面，分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論，茲分述如下：

(一) 來源文獻之類型

Scopus 所收之文獻來源為期刊、會議論文、叢書 (Book Series) 以及商業出版品 (Trade Publications) 等四種，其中商業出版品為貿易或商業類型的連續性出版品。Scopus 亦同時為此四種來源做了眾多了分類，包含：文章、評論、出版中文章 (Article in Press)、會議論文、會議評論、書信、編輯資料、記錄、簡短調查 (Short Survey)、商業文章或出版品 (Business Article or Press)、勘誤 (Erratum) 等。

(二) 收錄年代

Scopus 收錄文獻之起始年代為 1996 年，由於其不像 WoS 有各別的子資料庫 (例如：科學類之 SCIE、社會科學類之 SSCI 等)，因此無法細分何種學科類型之回溯年份為最早。

(三) 收錄學科

Scopus 之收錄學科亦十分廣泛，屬於一般性的引文索引資料庫，根據其出版品主題領域之分類，其收錄之學科範圍包含化學、生物學、醫學及健康科學、物理學、數學、地球科學、農業、獸醫、環境、心理學、法律、哲學、經濟學、人類社會、新聞學，圖書館、教育、藝術、管理、工程、語言、歷史、政治與政策、建築、計算機與資訊科學。

二、系統查詢功能

Scopus 所提供的查詢功能包含文獻檢索 (Document search)、作者檢索 (Author search)、作者所屬機構檢索 (Affiliation search)、進階檢索 (Advanced search)、快速檢索 (Quick Search) 以及文獻來源列表等六項，如以下所述：

(一) 文獻檢索 (Document search)

Scopus 之文獻檢索如圖 4-2-1 所示，提供題名、摘要、關鍵字等十七個欄位，系統預設之檢索欄位為同時檢索題名、摘要與關鍵字之複合查詢，使用者可視檢索需求自由切換欲查找之欄位。每個欄位在做切換時皆會顯示對應的檢索範例，例如：題名、摘要與關鍵字之複合欄位之範例為「E.g., "heart attack" AND stress」。若輸入的檢索欄位不夠時，使用者亦可點選「Add search field」新增檢索欄位。

在限制查詢的部分，Scopus 提供出版年代範圍限制 (Date Range)、主題領域限制 (Subject Areas) 以及文獻類型限制 (Document Type)。

Document search | Author search | Affiliation search | Advanced search

Search for: **E.g., "heart-attack" AND stress** in Article Title, Abstract, Keywords

E.g., "heart attack" AND stress

Add search field | Search

Limit to: **Date Range (inclusive)**

Published All years to Present

Added to Scopus in the last 7 days

Document Type

All

Subject Areas

Life Sciences (> 4,300 titles) Physical Sciences (> 7,200 titles)

Health Sciences (> 6,800 titles. 100% Medline coverage) Social Sciences & Humanities (> 5,300 titles)

Search

圖 4-2-1 Scopus 文獻檢索

(二) 作者檢索 (Author search)

Scopus 之作者檢索可供使用者分別輸入姓名與機構，可避免同名同姓之問題，以便查詢出符合使用者需求之作者資訊。此外，亦可將作者所屬主題領域 (Subject Areas) 加以限制，詳如圖 4-2-2。

Document search | **Author search** | Affiliation search | Advanced search

Search tips

Author :

Last Name: E.g., smith

Initials or First Name: E.g., j.l.

Show exact matches only

Affiliation: E.g., university of toronto

Search

Subject Areas

Life Sciences Physical Sciences

Health Sciences Social Sciences & Humanities

Search

圖 4-2-2 Scopus 作者檢索

(三) 所屬機構檢索 (Affiliation search)

Scopus 之所屬機構檢索如圖 4-2-3 所示，其可供使用者鍵入機構名稱查找作者所屬之機構，並呈現出該機構之基本資料，以及所發表之期刊名

稱、文獻類型以及合著機構之統計資訊。

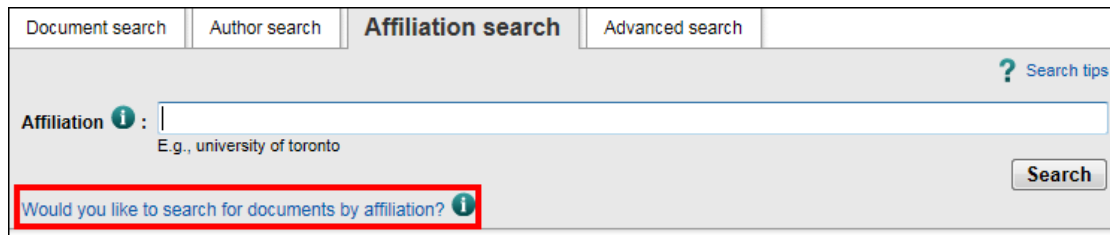


圖 4-2-3 Scopus 所屬機構檢索

在機構檢索部分另一個對使用者來說很便利的功能為可將使用者導入機構的相關欄位加以檢索，按下「Would you like to search for documents by affiliation?」後即可將文獻檢索中所有與機構有關的欄位顯示出來，如圖 4-2-4 所示，提供使用者直接鍵入欲查詢之檢索詞彙，省去切換的麻煩。

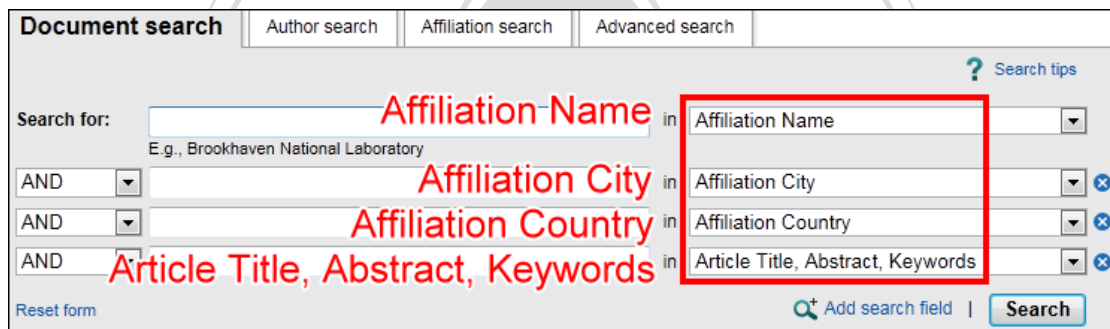


圖 4-2-4 Scopus 機構相關之文獻檢索欄位

(四) 進階檢索 (Advanced search)

Scopus 進階檢索如圖 4-2-5 所示，其為指令式查詢，可在檢索欄位內鍵入一串包括欄位名稱、布林邏輯運算元以及萬用字元等指令之組合，並提供各種欄位之縮寫與範例給予使用者做參考。

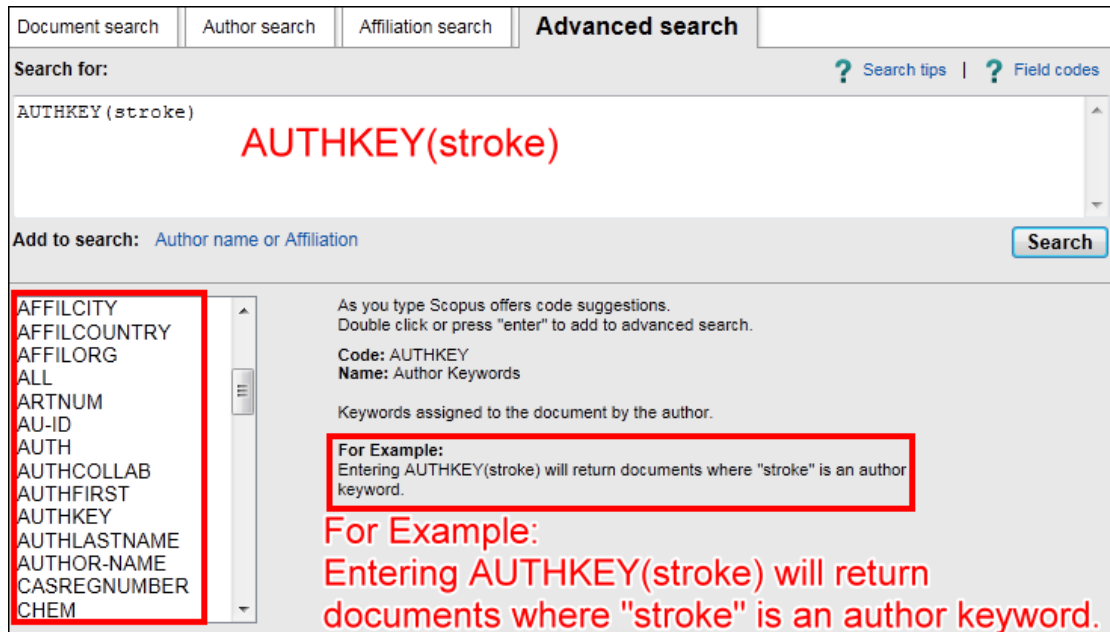


圖 4-2-5 Scopus 進階檢索

(五) 快速檢索 (Quick Search)

除了首頁的查詢功能外，Scopus 每個畫面都有「快速檢索」的搜尋欄位，如圖 4-2-6 所示，提供使用者在任意畫面上直接開始使用文獻檢索功能，且檢索歷程同樣也會被放到檢索歷史中。

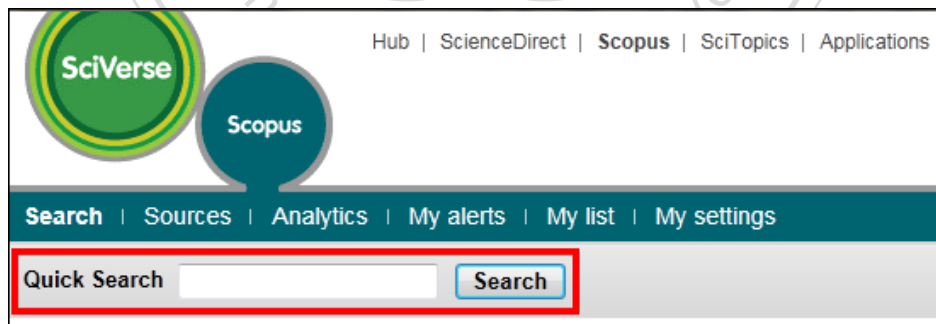


圖 4-2-6 Scopus 快速檢索

(六) 文獻來源列表

Scopus 之文獻來源列表如圖 4-2-7，其可依據學科領域 (Subject Area) 以及文獻來源類型 (Source Type) 列出 Scopus 中所收錄之期刊列表，或使

用來源題名、ISSN、出版者進行檢索，列出符合檢索詞之文獻來源，並列出其 SJR 與 SNIP。有關 SJR 與 SNIP 之說明參見本節第五部分「引文分析功能」之「期刊數據分析」。檢索結果可於題名名稱上點選，連結到該期刊之基本資訊，或點選「SCIE」、「SSCI」查詢該期刊是否收錄於 SCIE 或 SSCI。

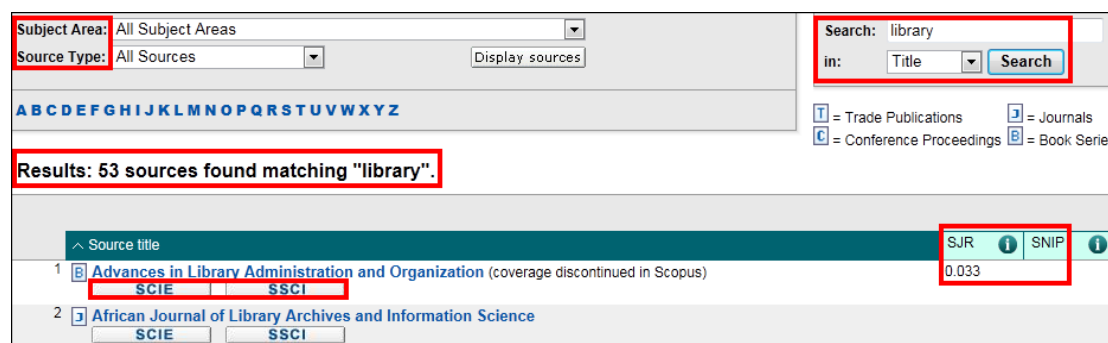


圖 4-2-7 Scopus 文獻來源列表

三、索引欄位

Scopus 的索引欄位可依其檢索功能，分為文獻檢索、作者檢索、所屬機構檢索以及進階檢索加以討論，茲詳述如下。

(一) 文獻檢索

Scopus 文獻檢索之索引欄位如圖 4-2-8 所示，包含：作者、第一作者、文獻來源題名 (Source Title)、文獻題名 (Article Title)、摘要、關鍵字、語言、ISSN、叢刊代碼 (CODEN)、數位物件識別號 (DOI)、參考書目、會議 (Conference)、機構名稱、機構城市、機構國家、化學名稱 (Chemical Name)、化學摘要資料庫編號 (Chemical Abstracts Serial Number, CAS Number) 等十七個欄位。至於除上述索引欄位外，亦可使用出版年代範圍限制 (Date Range)、主題領域限制 (Subject Areas) 以及文獻類型限制

(Document Type) 三種限制模式將檢索範圍加以縮限。其中 CAS Number 須使用化學摘要資料庫之編號查詢，例如：ec 3.2.1.18。

The screenshot shows the Scopus search interface. At the top, there are tabs for 'Document search', 'Author search', 'Affiliation search', and 'Advanced search'. The 'Document search' tab is active. Below the tabs, there is a search bar with the text 'E.g., ec 3.2.1.18' and a dropdown menu set to 'CAS Number'. Below the search bar, there is a section for 'Limit to:' with options for 'Date Range' and 'Subject Areas'. The 'Date Range' section has radio buttons for 'Published' and 'Added to Scopus in the last 7 days'. The 'Subject Areas' section has checkboxes for 'Life Sciences (> 4,300 titles)' and 'Health Sciences (> 6,800 titles. 100% Medline coverage)'. On the right side, there is a list of search criteria, with 'CAS Number' selected at the bottom.

圖 4-2-8 Scopus 文獻檢索之索引欄位

(二) 作者檢索

在作者檢索部分，其索引欄位僅有作者姓氏、名字、機構以及學科領域等四欄，再根據使用者所鍵入的訊息比對資料庫內部的作者資料是否有符合查詢詞彙之作者姓名。

(三) 所屬機構檢索

Scopus 之機構檢索僅有一個索引欄位，亦即機構名稱。

(四) 進階檢索

在進階檢索方面，Scopus 所提供之索引欄位眾多，使用者可依其使用需求自行選用。由於其欄位數量多達數十個，為方便辨識，茲將其索引欄

位大致依文獻、作者與其機構、會議、編輯與贊助者、參考書目及文獻來源等加以分類，茲敘述如下：

1. 文獻相關

文獻題名 (Article Title)、摘要、文獻編號、文獻類型 (DOCTYPE)、作者所給關鍵字 (Author Keywords)、索引詞彙 (Index Terms)、主題類別 (Subject Area)、ISBN、ISSN、卷期、語言、起訖頁數、出版日期、出版年、商品名稱 (Trade Name)、叢刊代碼 (CODEN)、數位物件識別號 (DOI)、PubMed 識別號 (PubMed Identifier)、化學摘要註冊號碼 (CAS Registry Number)、化學名稱、核甘酸與胺基酸之序列庫 (Sequence Bank)、序列庫登錄號 (Sequence Bank Accession Number)。

其中核甘酸與胺基酸之序列庫 (Sequence Bank) 可查詢文獻中所提及之核甘酸與胺基酸之序列庫名稱，例如鍵入「GenBank」將查得文獻資料中含有「GenBank」之記錄。序列庫登錄號 (Sequence Bank Accession Number) 與核甘酸與胺基酸之序列庫相同，若鍵入「AB013289」可查得文獻資料中含有登錄號「AB013289」之記錄。

2. 作者與其機構相關

作者姓名、第一作者、作者識別號碼 (Author Identifier Number)、團體作者、從屬機構 ID (Affiliation ID)、所屬機構、作者所屬城市、作者所屬國家。

3. 會議相關

會議地點、會議名稱、會議贊助商 (Conference Sponsors)。

4. 編輯與贊助、製造者相關

編輯者姓名、贊助者縮寫 (Fund Acronym)、贊助者號碼 (Funding Number)、贊助者名稱 (Funding Sponsor)、製造商 (Manufacturer)。

5. 參考書目相關

參考書目文獻編號 (Reference Article Number)、參考書目文獻題名、參考書目來源題名 (Reference source title)、參考書目作者 (Reference author)、參考書目頁碼、參考書目出版年。

6. 文獻來源相關

文獻來源題名 (Source Title)、文獻來源類型。

四、輸出欄位

在查詢功能的檢索結果輸出欄位方面，Scopus 主要有三種輸出頁面，包含文獻、作者以及機構。以下茲分為此三種類型做討論。

(一) 文獻方面

Scopus 的文獻檢索結果輸出欄位與索引欄位並無太大的差異性，除了所屬機構 ID (Affiliation ID)、作者號碼 (Author Identifier Number) 以及贊助者號碼 (Funding Number) 三欄外，其他索引欄位皆是輸出欄位，唯此三欄在輸出時會對應到該從屬機構名、該作者名以及該贊助者名，而非顯示其系統號碼。

(二) 作者方面

Scopus 之作者的資訊輸出欄位如圖 4-2-9 所示，共有：姓名、其他姓名寫法 (Other formats)、作者 ID、所屬機構、作者所寫文獻、作者引用過之參考書目、作者被引次數、h Index、共同作者 (Co-authors)、作者名網路搜尋結果 (Web search)、作者所屬主題領域、作者出版品年限範圍 (Publication range)、刊登期刊 (Source history) 等十三欄。

Garfield, Eugene	
Personal	
Name	Garfield, Eugene
Other formats	Garfield, E. GARFIELD, E.
Author ID	7005088140
Affiliation	Thomson Reuters, Institute for Scientific Information, New York United States
Research	
Documents	205 Author Evaluator
References	624
Citations	2012 View citation overview Set alert
h Index	15 View h-Graph
Co-authors	58
Web search	45060
Subject area	Multidisciplinary Computer Science Social Sciences More...
Find potential author matches	
History	
Publication range	1954-2010
Source history	Scientometrics British Medical Journal Pathology Annual More...

圖 4-2-9 Scopus 作者輸出欄位

除上述欄位外，亦提供作者評鑑（Author Evaluator）與引用概況（Citation overview）功能。作者評鑑功能如圖 4-2-10，可將作者所投稿之期刊、文獻類型、發表年代、主題領域、共同作者、h Index 與各年被引次數做圖表式的展示。引用概況功能如圖 4-2-11，可將各年各期刊之作者被引情形做表格式的展示，亦可設定扣除作者之自我引用次數。

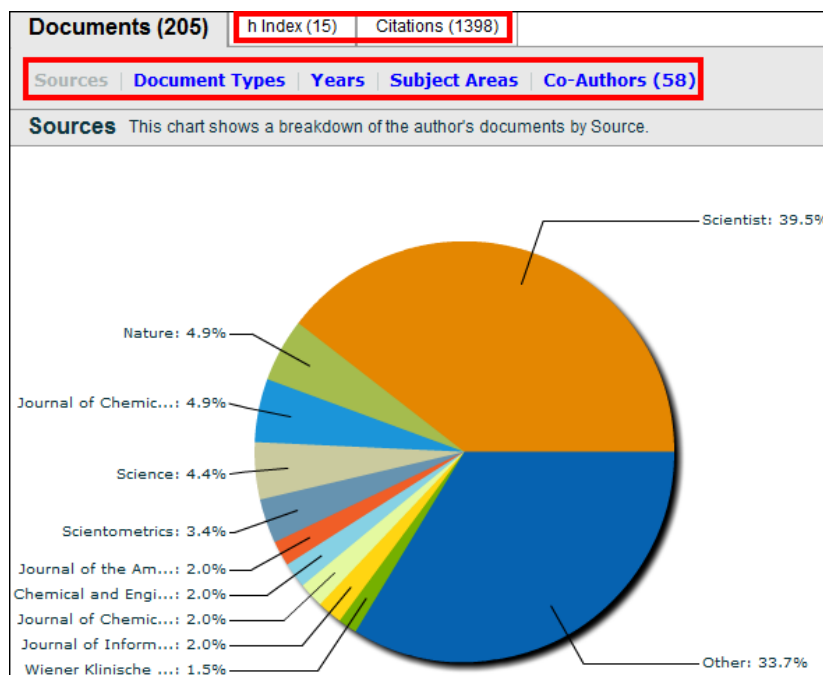


圖 4-2-10 Scopus 作者評鑑

Citation overview

Citations received since 1996

Author: Garfield, Eugene

Overview options Hide ▾

Exclude from citation overview: Self citations of selected author Self citations of all authors

Sort documents: Year descending ▾ Date range: 2009 ▾ to 2011 ▾ Update overview

	Citations						Total
	<2009	2009	2010	2011	Subtotal	>2011	
Total	1983	384	398	148	930	0	2913
1 <input type="checkbox"/> 2010 A bibliometric and historiograph...					0		0
2 <input type="checkbox"/> 2009 From the science of science to S...		1	2	1	4		4

圖 4-2-11 Scopus 引用概況

(三) 機構方面

Scopus 之機構查詢結果之畫面如圖 4-2-12，其輸出欄位包含：機構名稱、機構 ID、地址、機構名其他寫法 (Name variants)、機構發表文獻、機構作者、機構名網路搜尋結果 (Web results)、機構獲准專利 (Patent results)、該機構之文獻來源 (Sources)、共同發表機構 (Collaborating affiliations) 等十個欄位，並可將該機構所發表之文獻所屬主題領域以圓餅圖或統計表格的方式展現。

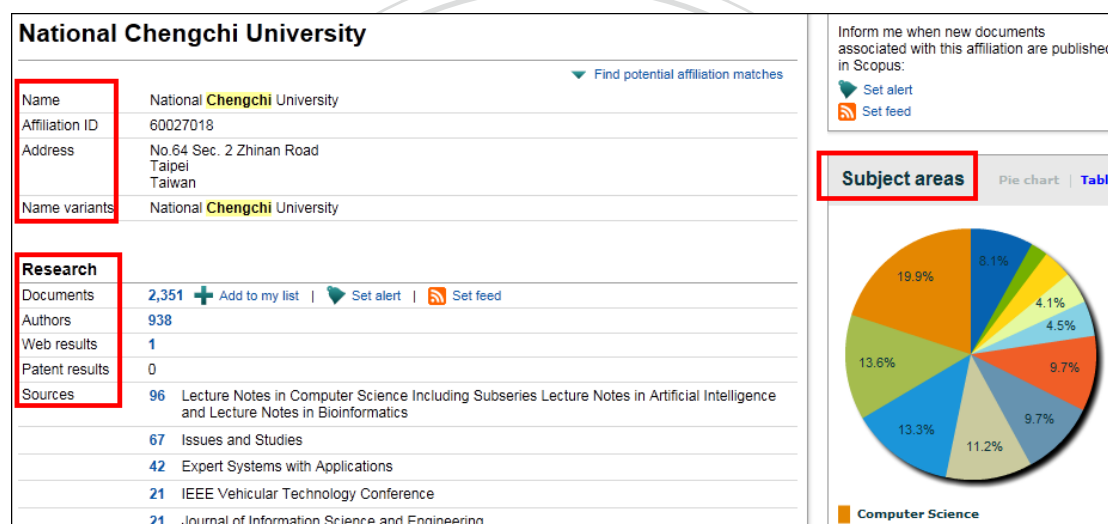


圖 4-2-12 Scopus 機構輸出欄位

五、引文分析功能

Scopus 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如以下。

(一) 文獻數據分析

在引文分析功能方面，Scopus 除了顯示其資料庫內引用該篇文獻之引用數量以及展現引用文獻之連結外，更可顯示網路資源以及專利資源中引

用該篇文獻之次數。若以作者查詢方式觀看該作者之資訊，亦可展示該作者之總被引次數與共同作者（Co-authors）清單等。

（二）期刊數據分析

Scopus 之期刊數據分析如圖 4-2-13，使用者可以期刊名、ISSN 或出版商查詢該期刊之統計分析資訊，包含 Scopus 特有之 SJR、SNIP 指標、被引總次數走勢圖、總發表篇數走勢圖與引用次數為零的文章篇數佔總篇數之比例等。

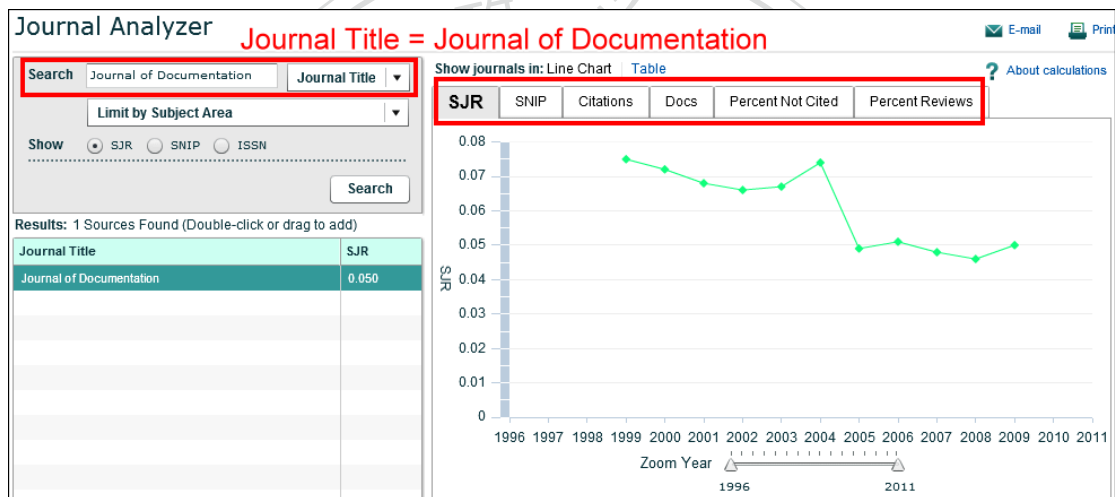


圖 4-2-13 Scopus 期刊分析功能

其中，SJR（SCImago Journal Rank）為加上權重之後的每篇文章的被引用值，其目的在區隔被有聲望的期刊（例如：Science 或 Nature）引用，其價值高於一般普通的期刊。SNIP（Source Normalized Impact per Paper，SNIP）主要在修正跨領域被引用量的差異，其目的在計算期刊每篇文章平均被引用次數，以顯示在其領域中的被引用潛力。（註3）

六、檢索結果分析與個人化功能

Scopus 在檢索結果的分析上，可提供作者、年代、主題領域、文獻來源題名 (Source Title)、關鍵字、機構、文獻來源類型 (Source Type) 以及語言的後分類功能可供使用者做檢索結果的限制，亦提供檢索結果匯出的功能，方便使用者將書目資料匯出後再行分析或是匯出至書目軟體等。

在個人化功能方面，Scopus 資料庫所提供之功能如圖 4-2-14，包含：檢索記錄儲存 (My saved searches)、引用通報 (My Alerts)、個人文獻清單 (My list)、作者群組 (Grouped authors) 以及與 RefWorks 做連結 (My RefWorks settings) 等。其中檢索記錄儲存可記錄所搜尋的欄位、檢索詞、查詢日期與檢索結果筆數，引用通報可設定文獻或作者的引用通報，個人文獻清單可將感興趣的文獻集中收錄於個人文獻清單之列表中。至於作者群組幫助使用者結合多筆同一作者之記錄，如圖 4-2-15 所示，設定完畢後作者輸出欄位中之數值即會加入所設定之作者文章數，如圖 4-2-16。

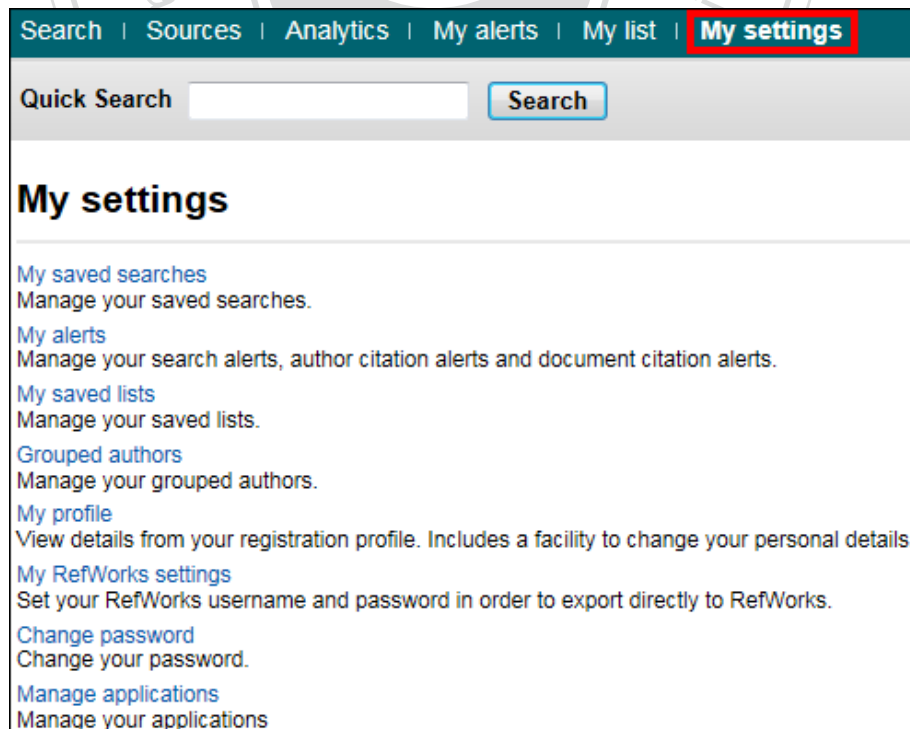


圖 4-2-14 Scopus 個人化設定

Grouped authors			
Authors			
<input type="checkbox"/> All	With selected: <input type="checkbox"/> Delete	You can group potential author matches on the For more information on grouping potential auth	
Author	Grouped with	View	Last saved on
<input type="checkbox"/> 1 Garfield, Eugene Author Identifier 7005088140	Garfield, Eugene Garfield, Eugene Garfield, Eugene Garfield, Eugene Garfield, E.	Author Identifier 16065855700 Author Identifier 16065644600 Author Identifier 16066009100 Author Identifier 16056342900 Author Identifier 35764355200	19 Jun 2011

圖 4-2-15 Scopus 作者群組

Research	Garfield, Eugene	Total including 5 grouped authors
Documents	205 Author Evaluator + Add to my list Set alert	210 Author Evaluator + Add to my list Set alert
References	624	643
Citations	2012 View citation overview	2016 View citation overview

圖 4-2-16 Scopus 作者群組顯示結果

第三節 中文社會科學引文索引 (CSSCI)

本節以中文社會科學引文索引(Chinese Social Sciences Citation Index，簡稱 CSSCI)為研究對象，將 CSSCI 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分進行分析，詳如下述。

一、系統文獻來源分析

在 CSSCI 之系統文獻來源分析方面，分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論，茲分述如下：

(一) 來源文獻之類型

CSSCI 所收文獻之主要來源為期刊，其對文獻類型所做之分類有四種，包括論文、綜述、評論、傳記資料以及報告。

(二) 收錄年代

在收錄年代方面，CSSCI 收錄之文獻為 1998 年至今。

(三) 收錄學科

CSSCI 主要收錄中國大陸之人文社會科學學術性期刊，根據其網站敘述，主要分為：法學、高校綜合性社科學報、管理學、環境科學、教育學、經濟學、考古學、歷史學、馬克思主義、民族學、人文與經濟地理、社會學、體育學、統計學、圖書館與情報及文獻學、外國文學、心理學、新聞學與傳播學、藝術學、語言學、哲學、政治學、中國文學、宗教學、綜合性社會科學等二十五大類之文獻。

二、系統查詢功能

CSSCI 之系統查詢功能主要分為兩部分，一為來源文獻查詢，另一為被引文獻查詢，以下茲分此兩種功能做討論。

(一) 來源文獻查詢

CSSCI 之來源文獻查詢如圖 4-3-1，包括篇名、關鍵詞、作者等十四個欄位可供檢索，並提供簡單的布林邏輯供使用者組合各欄位之查詢詞彙。此外，篇名、關鍵詞、作者與作者機構四欄皆可供使用者選擇是否使用精確檢索，作者與作者機構兩欄亦可選擇是否查詢第一作者與第一機構。

篇名(词)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确	作者	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确 <input type="checkbox"/> 第一作者
关键词	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确	作者机构	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 第一机构
中图分类号	<input type="text"/>		作者地区	<input type="text"/>	
学科类别	<input type="text"/>		期刊名称	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确
学位分类	<input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> 一级 <input type="radio"/> 二级	年代	<input type="text"/> 卷 <input type="text"/> 期	
文献类型	<input type="text"/> 报告		基金类别	<input type="text"/>	
所有字段	<input type="text"/>		基金细节	<input type="text"/>	
检索逻辑关系 <input type="text"/> 与 <input type="text"/>			每屏显示 <input type="text"/> 20 <input type="text"/> 条		
<input type="button" value="检索"/>			<input type="button" value="清除"/>		

圖 4-3-1 CSSCI 來源文獻查詢

(二) 被引文獻查詢

CSSCI 之在被引文獻查詢如圖 4-3-2 所示，包括被引文獻作者、被引文獻篇名、被引文獻期刊、被引文獻年代、被引文獻類型、被引文獻細節等六個欄位可供檢索，並提供簡單的布林邏輯供使用者組合各欄位之查詢詞彙。其中被引文獻作者可供使用者選擇是否使用精確查詢、是否排除自引，被引文獻期刊與被引文獻篇名兩欄亦可供使用者選擇是否使用精確檢索。其中所有字段為所有欄位之檢索。至於被引文獻細節可針對文獻記錄之作者、篇名、期刊名檢索，例如輸入作者 A 之姓名，既可針對作者為作者 A 之文獻進行檢索，亦可檢索篇名中含有作者 A 之文獻資訊。

被引文獻作者	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确 <input type="checkbox"/> 排除自引	被引文獻篇名(词)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确
被引文獻期刊	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 精确	被引文獻年代	<input type="text"/>	
被引文獻類型	<input type="text"/>		被引文獻細節	<input type="text"/>	
所有字段	<input type="text"/>				
检索逻辑关系 <input type="text"/> 与 <input type="text"/>			每屏显示 <input type="text"/> 20 <input type="text"/> 条		
<input type="button" value="检索"/>			<input type="button" value="清除"/>		

圖 4-3-2 CSSCI 被引文獻查詢

三、索引欄位

由於 CSSCI 之系統功能主要有來源文獻查詢與被引用文獻查詢兩種，因此在索引欄位方面亦分此兩部分討論如下。

(一) 來源文獻查詢

來源文獻查詢之索引欄位共有篇名、作者、關鍵詞、作者機構、中國圖書館分類號、作者地區、學科類別、期刊名稱、學位分類、年代、卷期、文獻類型、基金類別、基金細節等十四個欄位。

(二) 被引文獻查詢

被引文獻查詢共有被引文獻作者、被引文獻篇名、被引文獻期刊、被引文獻年代、被引文獻類型、被引文獻細節等六個欄位。

四、輸出欄位

由於 CSSCI 系統主要僅有來源文獻查詢與被引文獻查詢兩功能，因此輸出欄位同樣分此兩部分討論，詳如下。

(一) 來源文獻查詢

來源文獻查詢之輸出欄位如圖 4-3-3 所示，共有篇名、英文篇名、作者、作者機構、文獻類型、學科類別、中國圖書館分類號、基金項目、來源期刊、年代卷期、關鍵詞以及參考文獻等十二個欄位。

篇名	科技学术期刊评价标准内涵的挖掘
英文篇名	Exploring the Connotation of Evaluation Standard of S & T Academic Periodicals
作者	刘东维/程立新
作者机构	内蒙古科学技术信息研究所, 010010
文献类型	论文
学科类别	图书馆、情报与文献学/图书馆、情报与文献学
中图分类号	G350/G255.2
基金项目	
来源期刊	情报理论与实践
年代卷期	1998, 21 (3): 149-150
关键词	评价标准/科技学术期刊/期刊评价
参考文献	
	1 刘东维. 我国情报学学术期刊及其体系结构. 情报科学. (3), 1987
	2 刘东维. 科技学术期刊评价的科学计量指标体系. 中国科技期刊研究. (1), 1991
	3 王崇德. 期刊引文分析评价中的几个指标. 情报学刊. (4), 1985
	4 孟连生. 中文科学引文分析. 情报科学. (4), 1985
	5 刘东维. 我国情报学期刊稿流特征及其分布模型. 情报学报. (5), 1992

圖 4-3-3 CSSCI 來源文獻輸出欄位

(二) 被引文獻查詢

由圖 4-3-4 可見，CSSCI 被引文獻查詢包含作者、被引文獻篇名、出版地、出版者、年代、卷期、來源文獻等七個欄位。

被引文獻:	邱均平. 文献计量学. 北京: 科学技术文献出版社, 1988: 199-200
来源文獻 (22篇):	
	1 刘君玉. 引文分析的评价. 情报理论与实践. 1998, 21 (2): 87-89
	2 钟旭/薛建. 中国档案学 (1949-1985) 著者研究. 档案学研究. 1998, (2): 14-16
	3 高大海/陈应文/李永镇. 《西南工学院学报》1992--1994年引文分析. 编辑学报. 1998, 10 (1): 16-18
	4 王娟萍/周乃丽. 《电子学报》论文作者的分析研究与学科发展. 编辑学报. 1998, 10 (2): 84-87

圖 4-3-4 CSSCI 被引文獻輸出欄位

五、引文分析功能

在引文分析功能方面，由於 CSSCI 系統目前僅提供基本的文獻基本資料之書目記錄，因此無法提供該篇文章或該作者被引次數之資訊，亦無法提供關於期刊之引用數據分析，因此可說是未包含引文分析功能。

六、檢索結果分析與個人化功能

與引文分析功能相同，由於 CSSCI 系統目前僅提供基本的文獻基本資料之書目記錄，因此並未包含後分類、檢索結果匯出與個人化等三大功能。但其能顯示總檢索結果之篇數，且能選擇欲觀看年份之文獻，如圖 4-3-5 所示。

以下是：1998来源

来源作者	来源篇名	期刊	年代卷期	全文
冯威	疏浚书业信息——发行信息化建设的新征途	中国出版	1998, (6):30-32	显示
李英	当代书业信息管理泛论	中国出版	1998, (7):22-23	显示
辛广伟	联手抵制侵权，加强信息交流——我国内地与港台华文出版业中的两个问题	中国出版	1998, (9):11-12	显示
邓争旗	信息：为选题策划服务	中国出版	1998, (12):22-23	显示
张典耀	推进产业化，优选增长点——加速发展信息服务业的对策研究	情报理论与实践	1998, 21 (1):1-3	显示
周庆山	面向21世纪的信息法学	情报理论与实践	1998, 21 (1):9-12	显示
霍国庆	论信息资源管理学	情报理论与实践	1998, 21 (1):13-16, 60	显示
周毅	信息资源配置的质量问题探讨	情报理论与实践	1998, 21 (1):17-19	显示
李纲	不确定性、风险与信息约束	情报理论与实践	1998, 21 (1):20-22	显示
马海群	论商标信息的内涵与价值	情报理论与实践	1998, 21 (1):26-27	显示

[显示](#) [下载](#) [下一屏](#) 查看 1998来源 (1162) 1998来源 (1162) 1999来源 (1306) 转跳至第 首页 屏

圖 4-3-5 CSSCI 檢索結果年份切換

第四節 中國引文資料庫 (CCD)

本節以中國引文資料庫 (Chinese Citation Database, 簡稱 CCD) 為研究對象，將 CCD 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分做分析，詳如下述。

一、系統文獻來源分析

在 CCD 之系統文獻來源分析方面，分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論，茲分述如下：

(一) 來源文獻之類型

由於 CCD 之資料來源為 CNKI 之中國期刊全文資料庫、中國優秀博碩士學位論文全文資料庫、中國重要會議論文全文資料庫、中國重要報紙全文資料庫、中國圖書全文資料庫以及中國年鑑全文資料庫，因此其來源文獻類型包含期刊、博碩士論文、會議論文、報紙、圖書以及年鑑，但其並未對文獻類型做更進一步的分類。

(二) 收錄年代

在收錄年代方面，CCD 資料庫所收之文獻為 1979 年至今。

(三) 收錄學科

根據 CCD 之分類，其所收錄之學科領域共有十大類，包含：理工 A（數學、物理、力學、天文學、地理、生物）、理工 B（化學、化工、冶金、環境、礦業）、理工 C（機電、航空、交通、水利、建築、能源）、農業、醫藥衛生、文學、歷史、哲學、政治軍事與法律、教育與社會科學綜合、電子技術及資訊科學以及經濟與管理。

二、系統查詢功能

CCD 之系統查詢功能主要分為快速檢索與高級檢索兩部分。以下茲分別就其功能進行分析。

(一) 快速檢索

CCD 資料庫中共含有九種文獻類型，分別為：期刊、圖書、學位論文、會議論文、專利、標準、報紙、年鑑以及 Springer。其中 Springer 的部分為 CNKI 與 Springer 在 2008 年所簽署之合作協定，使 CNKI 擁有 Springer 之索引資料，並可經由連結導向 Springer 中下載全文。因此在 CCD 之快速檢索功能方面，即可針對此九種文獻類型之題名、摘要以及關鍵詞等三欄位做搜尋，如圖 4-4-1 所示。



圖 4-4-1 CCD 快速檢索

(二) 高級檢索

CCD 之高級檢索提供源文獻檢索與引文檢索兩種檢索方式。其中源文獻索引所針對的是原始的文獻，亦即來源文獻檢索，如圖 4-4-2。源文獻檢索僅能檢索期刊文獻，因此可直接選擇檢索項與檢索詞即可進行檢索，檢索時亦可設定匹配方式，亦即模糊檢索或精確檢索，亦可設定檢索結果排序方式（可依相關度、出版日期或更新日期排列，其中「默認」之預設排序為相關度排序），或是將檢索樣本限制於某年代內等，亦可依使用者之需求點選「+」自由增加檢索欄位。



圖 4-4-2 CCD 源文獻檢索

引文檢索則為被引用文獻檢索，如圖 4-4-3，該篇文獻必須有被他人引用才可於引文索引中檢索到。引文檢索可查詢期刊、圖書、學位論文、會議論文、專利、標準、報紙、年鑑以及 Springer 等九種類型之文獻，因此需先行選擇文獻類型才可進行檢索，而其檢索項亦會隨著文獻類型的不同而改變。



圖 4-4-3 CCD 引文檢索

三、索引欄位

在索引欄位部分，由於快速檢索僅包含少數的檢索欄位，因此在索引欄位的探討上以高級檢索之索引欄位為主。其中，CCD 之檢索功能分為源文獻檢索與引文檢索兩部分，因此本研究之 CCD 索引欄位亦分為兩個部分做探討。其分析結果如下：

(一) 源文獻檢索

CCD 源文獻檢索如圖 4-4-2 所示，包括主題、篇名、關鍵詞、摘要、作者、第一作者、單位、刊名、參考文獻、全文、出版年、卷期、基金、中圖分類號、ISSN 及統一刊號等十六個索引欄位。

(二) 引文檢索

CCD 之引文檢索如圖 4-4-3 所示，需先勾選欲查檢之文獻類型再行檢索，其索引欄位會隨著所勾選的文獻類型而更動。以下詳述各類型之索引欄位：

1. 期刊：被引題名、被引作者、被引第一作者、被引關鍵詞、被引摘要、被引單位、被引刊名、被引年、被引期、被引基金、被引 ISSN、被引統一刊號。在期刊類型部分，亦有 EI 來源其刊、SCI 來源期刊、核心期刊等三種期刊類型可供使用者進一步篩選。其中，統一刊號為中國新聞出版署對中國出版的報紙按規定格式統一編定的各種報紙代碼，是國家標準的一種，其結構形式為：CN 報刊登記號/分類號。(註4)
2. 學位論文：被引博碩士論文題名、被引作者、被引關鍵詞、被引作者單位、被引學位授予單位、被引導師、被引第一導師、被引導師單位、被引學科專業、被引網路出版投稿人。其中，被引導師即為該學位論文之指導教授，被引網路出版投稿為向中國學術期刊（光碟版）電子雜誌社提交學位論文以供網路出版、對學位論文負有責任的個人名稱或機構名稱。
3. 會議論文：被引會議論文題名、被引作者、被引第一作者、被引關鍵詞、被引摘要、被引單位、被引會議論文集名稱、被引會議名稱、

被引會議地點、被引會議單位、被引主辦單位、被引學會名稱、被引主編、被引年、被引基金。

4. 報紙：被引標題名稱、被引作者、被引第一作者、被引關鍵詞、被引報紙名稱、被引欄目、被引版號、被引統一刊號。
5. 圖書：被引書名、被引作者、被引主題詞、被引出版者、被引出版地、被引年、被引分輯名、被引版本項、被引 ISBN、被引統一書號。其中，統一書號是自 1956 年起中國大陸給正式出版的圖書所分配的統一號碼。(註5)
6. 專利：被引專利名稱、被引發名人、被引申請人、被引代理人、被引關鍵詞、被引摘要、被引專利代理機構、被引申請日、被引申請號、被引公開日、被引公開號、被引專利類別。
7. 標準：被引標準名稱、被引發布單位、被引起草單位、被引主題詞、被引摘要、被引標準號、被引發布日期、被引被代替標準、被引採用關係。
8. 年鑑：被引年鑑名稱、被引主編、被引主編單位、被引關鍵詞、被引出版者、被引 ISSN、被引 ISBN、被引統一刊號。
9. Springer：被引題名、被引作者、被引單位、被引期刊刊名、被引關鍵詞、被引摘要、被引出版者、被引出版地、被引年、被引 ISSN。由於 Springer 中包含期刊、圖書、叢書與實驗室指南等資源類型，因此被引題名即針對期刊、圖書、叢書與實驗室指南之題名檢索。

四、輸出欄位

CCD 資料庫雖分為源文獻檢索與引文檢索兩部分，由於源文獻檢索之檢索結果呈現與引文檢索相同，因此本研究中 CCD 之輸出欄位使用的是引文檢索中所規範的文獻類型做討論。以下就引文檢索各類型之輸出欄位詳述之。

(一) 期刊

CCD 之期刊文獻輸出欄位為中國期刊全文資料庫之書目資料，其共有：題名、作者、機構、中文摘要、英文摘要、中文關鍵詞、英文關鍵詞、文獻出處、年代、卷期、被引次數、下載次數、參考文獻、相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、相關研究機構文獻及文獻分類導航等十六個輸出欄位。其中題名、作者、機構、中文摘要、英文摘要、中文關鍵詞、英文關鍵詞、文獻出處、年代、卷期、被引次數、下載次數等文獻基本資訊如圖 4-4-4 所示，參考文獻、相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、相關研究機構文獻及文獻分類導航等較具加值性質之資訊如圖 4-4-5。

信息公平与和谐社会构建 On Information Equity and the Building of Harmonious Society	
推荐 CAJ下载	PDF下载
不支持迅雷等下载工具，请取消加速工具后下载。	
【作者】	廖魁星; 李清茂;
【Author】	LIAO Kui-xing, LI Qing-mao (Public Management School of Sichuan University, Chengdu Sichuan 610064, China)
【机构】	四川大学公共管理学院; 四川大学公共管理学院 四川成都610064; 四川成都610064;
【摘要】	在当今信息时代,公平,特别是信息公平是公共管理的重大价值目标,也是构建社会主义和谐社会的必然要求。我们要针对导致信息不公平的客观因素,采取切实可行的对策,消除数字鸿沟,建立有效的公民知情权保护机制、政务公开保障机制,推进公共图书馆建设,实现信息公平与社会和谐,提升公共管理水平。
【Abstract】	In this information age, equity, especially information equity, is an important value objective in public management, and a necessary demand for building a harmonious society as well. Facing objective factors leading up to information injustice, we should adopt feasible measures to eliminate digital gaps, to establish an effective protective mechanism for the citizens' right to know the truth, to establish an ensuring organism for the openness of government affairs, to advance the building of public l ibr... 更多
【关键词】	信息公平; 数字鸿沟; 和谐社会;
【Key words】	information dispassion; digital gap; harmonious society;
【文献出处】	阿坝师范高等专科学校学报, Journal of ABA Teachers College, 编辑部邮箱, 2006年02期
【下载频次】	136
【分类号】	G201
【被引频次】	5

圖 4-4-4 CCD 期刊文獻基本資訊

【参考文献】 说明：反映本文研究工作的背景和依据

全部

中国期刊全文数据库 共找到 4 条

[1] 聂静; 信息和谐社会的构建——试论公民信息知情权与政府信息公开[J]. 经济师 2005年11期

【相似文献】 说明：与本文内容上较为接近的文献

中国期刊网络出版总库 共找到 10 条

[1] 刘守蕊; 维护信息公平 构建和谐社会[J]. 世纪桥 2008年06期

[2] 蒋艳玲; 构建和谐社会呼唤政府诚信[J]. 湘潭师范学院学报(社会科学版) 2008年05期

【同行关注文献】 说明：与本文同时被多数读者关注的文献。

中国期刊网络出版总库 共找到 9 条

[1] 丁占昱; 我国信息公平问题研究述评[J]. 图书情报工作 2010年02期

[2] 陆俊; 陈能华; 信息公平与信息平等研究综述[J]. 图书情报工作 2010年08期

【相关作者文献】

中国期刊网络出版总库 共找到 36 条 共4页 1 2 3 4 下一页 末页

高长富	蒋艳玲	张少杰	郑金香	苏承英	王蕾	张瑞
陈洪昭	张钟月	赵丽	徐世雨	李书萍	林卿	胡炼

【相关机构文献】

中国期刊网络出版总库 共找到 29 条 共3页 1 2 3 下一页 末页

河南中州路桥建设有限公司	盐城师范学院社会学院	川北医学院人文社科
中华全国妇女联合会 保定	山东财政学院政法学院	华北电力大学

【文献分类导航】 说明：从导航的最底层可以看到与本文研究领域相同的文献，从上层导航可以浏览更

文化、科学、教育、体育

- ↳ 信息与知识传播
 - ↳ 信息与传播理论
 - ↳ 信息理论

中国期刊网络出版总库 共找到 2170 条 共217页 1 2 3 4 5 6 7 8 9

[1] 信息科学技术新名词(Internet及其相关的名词)[J]. 中国科技期刊研究 1997年04期

[2] 李小青; 基于用户体验的Web信息构建模型研究[J]. 图书馆论坛 2010年02期

圖 4-4-5 CCD 期刊加值資訊輸出欄位

(二) 學位論文

學位論文部分所採用的書目資料來源為中國優秀博碩士學位論文全文資料庫，其輸出欄位計有：題名、作者、導師、作者基本信息、中文摘要、英文摘要、中文關鍵詞、英文關鍵詞、網路出版投稿人、網路出版年期、數位物件識別號 (DOI)、分類號、被引頻次、下載頻次、參考文獻、相似

文獻、同行關注文獻、相同導師文獻、相關作者文獻、文獻分類導航等二十個輸出欄位。

其中題名、作者、導師、作者基本信息、中文摘要、英文摘要、中文關鍵詞、英文關鍵詞、網路出版投稿人、網路出版年期、數位物件識別號 (DOI)、分類號、被引頻次、下載頻次等論文基本資訊如圖 4-4-6 所示。至於參考文獻、相似文獻、同行關注文獻、相同導師文獻、相關作者文獻、文獻分類導航等較具加值性質之資訊呈現方式大致與期刊文獻相同，如圖 4-4-5 所示。

基于模糊信息处理的图像分割方法研究
Study of Image Segmentation Methods Based on Fuzzy Information Processing

[分页下载](#) [分享下载](#) [整本下载](#) [在线阅读](#) 不支持迅雷等下载工具。如阅读文献显示异常，请下载并安装[新版CAJ阅读器](#)。

【作者】 裴继红;
【导师】 谢维信;
【作者基本信息】 西安电子科技大学, 信号与信息处理, 1998, 博士

【摘要】 图像分割是计算机视觉领域一个重要而基本的问题, 尤其是在图像理解、成像目标的识别与跟踪、机器人视觉中是一项关键技术。分割结果的好坏, 对视觉系统的性能影响很大。图像分割同时又是一个信息不足的不适定问题。为了使问题适定化, 就需要增加约束条件(先验知识)。由于视觉任务的多样性和复杂性, 以及从图像中所获得的信息不同, 使需要的约束条件也各不相同。由于人们事先很难精确了解在成像过程中信息丢失的情况, 这就给先验知识的精确数学刻画带来很大的难度。另外, 由于成像中各种因素的影响, 使得要分割的目标与背景之间一般都带有一定的相似性和不确定性。而模糊集合论及由此而发展起来的模糊信息处理技术, 对处理带有模糊不确定性的事件及对不精确知识的描述与处理方面具有得天独厚的优势。图像分割过程就是利用图像信息及先验的约束条件, 将图像像素进行智能分类的过程。基于以上原因, 本文研究了以模糊信息处理技术为基础, 利用不同的图像信息进行图像分割的原理, 提出了一系列新的思想和方法, 取得了良好的效果。本文共分七章, 主要内容如下: 第一章, 回顾了计算机视觉的发展历史及现状, 阐述了图像分割几十年来一直是困扰计算机视觉领域发展的一个热点问题... [更多](#)

【Abstract】 ANSTaxCTImage segInentation is an importan and basic technique in computer vision. It is a keytechnique in Anage understanding, boaging eqet recognition and tracking, robot vision, etc.It will make a strong bopact on vision sySystem performanc e. Being an illposed problem ofinformation shortcoming, it is necessary to aPply reStraint conditions and premise AnowIedgeto re gULM driage segInentaion problem. Considering of diversity and comPlexity of vision&Sks and variety of information obtained fro m h... [更多](#)

【关键词】 图像分割; 模糊信息处理; 聚类分析; 多閾值分割; 彩色图像分割; 邻域信息; 多尺度边缘检测; 序列图像;
【Key words】 image segmentation; fuzzy information processing; clustering analyzing; multi-thresholds segmentation; color image segmentation; neighborhood information; multi-scales edge detection; sequential image;

【网络出版投稿人】 西安电子科技大学 **【网络出版年期】** 2004年 01期
【分类号】 TP391.4 **【被引频次】** 35 **【下载频次】** 1390 **攻读期成果**

圖 4-4-6 CCD 學位論文基本資訊

(二) 會議論文

會議論文部分所採用的書目資料來源為中國重要會議論文全文資料庫，其共有題名、作者、機構、會議論文集名稱、會議名稱、會議時間、會議地點、分類號、主辦單位、參考文獻、相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、相關機構文獻、文獻分類導航等十五個輸出欄位。其中題名、作者、機構、會議論文集名稱、會議名稱、會議時間、會議地點、分類號、主辦單位等會議論文基本資訊如圖 4-4-7 所示。至於參考文獻、相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、相關機構文獻、文獻分類導航之呈現方式則與期刊文獻相似，詳如圖 4-4-5。

大型公园信息导向标识系统的公共安全功能分析		
	CAJ下载	
不支持迅雷等下载工具，请取消加速工具后下载。		
【作者】	王瑜； 朱伟； 方曼； 肖丽妮；	
【机构】	北京市劳动保护科学研究所； 北京师范大学减灾与应急管理研究院； 北京城市系统工程研究中心；	
【摘要】	在高速发展着的现代社会。更多的人选择大型公园作为活动场所。人类活动的环境都需要引导、指示、说明、提醒、警告或介绍,信息导向标识系统作为环境的重要组成部分,越来越发挥其各种重要作用。目前对于标识系统的研究中,很少关注其在环境中所能发挥的安全作用。通过对标识系统的类别和安全功能分析,将信息导向标识系统与公共安全结合起来,对于改善大型公园的和谐舒适。提高大型公园的安全水平。特别是对于大型公园中的客流安全引导和应急状态下的人员安全疏散有很大的指导和现实意义。	
【关键词】	大型公园； 信息导向标识； 公共安全；	
【会议录名称】	中国职业安全健康协会2008年学术年会论文集	
【会议名称】	中国职业安全健康协会2008年学术年会	
【会议时间】	2008-12	【会议地点】 中国海南海口 【分类号】 TV986.2
【主办单位】	中国职业安全健康协会	

圖 4-4-7 CCD 會議論文基本資訊

(四) 報紙

報紙部分所採用的書目資料來源為中國重要報紙全文資料庫，其共有題名、副題名、引題、作者、正文快照、報紙名稱、報紙日期、數位物件識別號 (DOI)、分類號、版名、版號、被引頻次、下載頻次、相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、文獻分類導航等十七個輸出欄位。其中，

引題是在複合型標題中導引主題的輔題，又稱為眉題或肩題。正文快照為該報導之文章預覽，版名為報紙中該版之名稱。題名、副題名、引題、作者、正文快照、報紙名稱、報紙日期、版名、版號、被引頻次等報紙基本資訊如圖 4-4-8 所示。至於相似文獻、同行關注文獻、相關作者文獻、文獻分類導航亦與期刊文獻大致相似，詳如圖 4-4-5。

纵论当今国际期刊发展十大态势

推荐 CAJ下载 PDF下载 不支持迅雷等下载工具，请取消加速工具后下载。

【引题】国际期刊联盟总裁访问家庭期刊集团

【副标题】希望2007年“世界杂志大会”在中国举办

【作者】孔章圣；

【正文快照】“祝你们把家庭期刊集团建设成一个伟大的期刊集团！”——3月22日至24日，全球期刊界最高领袖——国际期刊联盟总裁库姆菲尔德先生，专程到家庭期刊集团进行考察、访问，并欣然题下了这样的话语。\$\$ 在世界著名的斯坦福大学、哈佛大学和伦敦经济学院分别学过哲学、政府管理学和政治经济学的库姆菲尔德先生，做过肯尼迪总统、约翰逊总统行政办公厅执行官，出任过纽约市第一副市长、美国新闻出版公司总裁和美国期刊出版商协会会长，是国际上资深的传媒专家。\$\$ 库姆菲尔德先生来广州前，就已经得知：家庭期刊集团是中国首家也是唯一的期刊集团，其销售利润率、人均利润，在全国出版、报业、发行、期刊集团中居首位；在全国

【报纸名称】中国图书商报 → **【报纸网站】** **【报纸日期】**2004-04-09

【分类号】BF66 **【版名】**刊之刊·综合 **【版号】**011 **【被引频次】**1 **【下载频次】**8 NEW! 评论该文章

圖 4-4-8 CCD 報紙基本資訊

(五) 圖書

CCD之圖書引文結果輸出僅有簡單的檢索結果顯示，如圖 4-4-9 所示，包含被引文獻題名、被引文獻作者、被引文獻來源、被引頻次等四個欄位。

序号	被引文献题名	被引文献作者	被引文献来源	被引频次
1	铁路货车信息管理公用数据编码规范	铁道部运输局装备部编制; 杨绍清主编;	中国铁道出版社/2004	4
2	人的信息加工	(美)林 赛(Lindsay,P.H.), (美)诺 曼(Norman,D.A.) 著;孙 晔,王 默等译;	科学出版社/1987	18
3	概率与信息	(苏)雅格洛姆,A.M.(苏)雅格洛姆,H.M.著;吴茂森译;	上海科学技术出版社/1964	25
4	公路交通政策法规信息专刊	交通部公路司编;	人民交通出版社/2001	2

圖 4-4-9 CCD 被引圖書輸出欄位

(六) 專利

在專利部分，CCD 之檢索結果輸出將會導入到中國專利資料庫，其共有專利名稱、申請號、申請日、公開號、公開日、申請人、地址、發明人、國際申請、專利代理機構、代理人、國省代碼、摘要、主權項、頁數、主分類號、專利分類號、專利產出狀態分析、本領域科技成果與標準、發明人發表文獻、申請機構（人）發表文獻、本專利研製背景、本專利應用動態、所涉核心技術研究動態等二十五個欄位。

其中專利名稱、申請號、申請日、公開號、公開日、申請人、地址、發明人、國際申請、專利代理機構、代理人、國省代碼、摘要、主權項、頁數、主分類號、專利分類號等專利文獻基本資訊如圖 4-4-10 所示。專利產出狀態分析、本領域科技成果與標準、發明人發表文獻、申請機構（人）發表文獻、本專利研製背景、本專利應用動態、所涉核心技術研究動態等加值資訊如圖 4-4-11。

知 庫		一種多值與准模擬信息動態存儲器	
【申請號】	CN87104416.1	【申請日】	1987-06-30
【公開號】	CN1030665	【公開日】	1989-01-25
【申請人】	中國科學院半導體研究所	【地址】	北京市海澱區清華東路
【發明人】	王守覺,張學勝	【代理人】	盧紀
【專利代理機構】	中國科學院專利事務所		
【國省代碼】	11		
【摘要】	一種適用於多值和准模擬信息的動態存儲器,它由一個具有多條狀轉移特性的量化器和一個轉換電路以及一個電容器組成的再生線路,有既能直接存入信息又能與再生線路相連使存入信息不斷再生保持不變的信息瞬間暫存器,並有控制信息瞬間暫存器與信息輸入端或再生線路進行轉換連接的電子開關。用多條狀特性量化器組成的再生線路不論數值密集程度如何均能實現信息再生,從而能使存儲器實現高密集數值的動態存儲。		
【主權項】	一種多值與准模擬信息動態存儲器,其特徵為:它由一個具有多條狀轉移特性的量化器和一個轉換電路以及一個電容器組成的再生線路、有一個既能直接存入信息又能與再生線路相連使存入信息不斷再生並保持不變的信息瞬間暫存器,並有控制信息瞬間暫存器與存儲器輸入端相連還是與再生線路相連的一個或多個電子開關。量化器的多條狀轉移特性是指這種量化器的輸出隨輸入電壓的增加而在高狀態與低狀態之間來回變動,高狀態與低狀態可以是電平也可以是電流或其他高低量。轉換電路是指把量化器輸出高低兩種狀態轉換成流出電流與流入電流兩種狀態的電路。在再生線路中的多條狀轉移特性量化器與轉換電路之間的輸出與輸入互相關連成閉合回路並在轉換電路的輸出端接一電容器,該電容器的另一端連接地或其他參考電位。信息瞬間暫存器與再生線路相連是指信息瞬間暫存器的輸入與再生線路中轉換電路的輸出和多條狀量化器的輸入連接在一起。		
【頁數】	15		
【主分類號】	G11C11/56		
【專利分類號】	G11C11/56;G11C27/00		

圖 4-4-10 CCD 專利文獻基本資訊

專利產出狀態分析	
相似專利	
[01] 李博航. 高密度存儲體設計 [P]. 中國專利:CN1794354,2006-06-28.	
[02] 江川外海. 多值型半導體存儲器件及其錯誤消除方法 [P]. 中國專利:CN1231481,1999-10-13.	
本領域科技成果與標準	
相關科技成果	
[01]. 單片十位D/A轉換器LDA3410 [Z]. 國家科技成果.	
[02] 吳芝兵,查偉民,何究勇,海彥軍. 光能自充電式無線光學鼠標 [Z]. 國家科技成果.	
[03] 方燕梅,伍若雷,冉建強. 電腦主機多媒體硬盤播放連接器 [Z]. 國家科技成果.	
發明人發表文獻	
期刊文獻	
[01] 胡振波,曾強輝,毛志剛,張學鵬. 高效乘法器的設計研究 [J]. 信息技術, 2010.03	
[02] 王守覺,曹文明. 半導體神經計算機的硬件實現及其在連續語音識別中的應用 [J]. 電子學報, 2006.02	
[03] 王守覺,李衛軍,陳旭. 單節拍浮點運算神經元的組合邏輯設計 [J]. 半導體學報, 2004.11	
申請機構(個人)發表文獻	
» 當前沒有任何數據	
本專利研製背景	
» 當前沒有任何數據	
本專利應用動態	
» 當前沒有任何數據	
所涉核心技術研究動態	
期刊文獻	
[01] 楊建男. Z-80 CTC控制的12位A/D、D/A轉換電路 [J]. 微電子學與計算機, 1986.12	
[02] 孫再吉. 採用多值技術開發4Gb DRAM [J]. 固體電子學研究與進展, 1998.02	

圖 4-4-11 CCD 專利文獻加值資訊

(七) 標準

在標準部分，CCD 之檢索結果輸出將會導入到中國標準資料庫，其資料來源為中國標準資料庫，其共有中文標準名稱、英文標準名稱、標準號、標準狀態、國別、發布日期、實施或試行日期、發布單位、起草單位、中文主題詞、中國標準分類號、頁數、正文語種、標準間關聯、本領域專利

與科技成果、本標準研製背景、本標準應用動態、所涉核心技術研究動態等十七個欄位。

其中中文標準名稱、英文標準名稱、標準號、標準狀態、國別、發布日期、實施或試行日期、發布單位、起草單位、中文主題詞、中國標準分類號、頁數、正文語種等標準基本資訊詳如圖 4-4-12。至於標準間關聯、本領域專利與科技成果、本標準研製背景、本標準應用動態、所涉核心技術研究動態等增值欄位與專利文獻增值資訊相似，如圖 4-4-11 所示。

知節 信息交换用汉字编码字符集基本集	
【英文标准名称】	Code of chinese graphic character set for information interchange-Primary set
【原文标准名称】	信息交换用汉字编码字符集基本集
【标准号】	GB 2312-1980
【标准状态】	现行
【国别】	中国
【发布日期】	1982-03-09
【实施或试行日期】	1981-05-01
【发布单位】	国家质检总局(SBTS)
【起草单位】	华北计算技术研究所
【标准类型】	通用基础标准(TJ)
【标准水平】	(A)
【中文主题词】	信息交流;字符集;代码汉语
【英文主题词】	Chinese language;Character sets;Codes;Information exchange
【摘要】	本标准规定了汉字信息交换用的楷体图形字符及其二进制编码表示。它适用于一般汉字处理、汉字通信等系统之间的信息交换。
【中国标准分类号】	L71
【国际标准分类号】	35_040
【页数】	180P.;A4
【正文语种】	汉语

圖 4-4-12 CCD 標準文獻基本資訊

(八) 年鑑

與前述相同，在年鑑部分之資料來源為中國年鑑網路出版總庫，如圖 4-4-13 所示。在中國年鑑網路出版總庫中，可察看年鑑之目次、檢索整本年鑑之內容。而其年鑑資訊輸出欄位則包括年鑑中文名、年鑑英文名、年鑑年份、ISBN、主編、主編單位、出版者、出版日期、頁數、字數、人民幣定價、內容簡介等十二個欄位。

檢索到使用者欲尋找之年鑑後，可使用條目題名、正文、作者、單位、年份、地域等幾個欄位做更進一步的年鑑內容檢索。而在輸出欄位方面，每篇年鑑內容則包括：欄目名稱、語種、頁碼、條目出處、出版者、主編、主編單位、同欄目文獻、文獻分類導航等九種輸出欄位。

The screenshot displays the search and output interface for the CCD Yearbook. On the left, there is a cover image of the 2002 Nanjing Yearbook and its metadata, including the title in Chinese and English, the year (2002), and the publisher (Nanjing Yearbook Editorial Department). The main area shows a search bar with a dropdown menu for search criteria (检索项) and a search button. Below the search bar, there is a list of search results with columns for year, page range, and category. The categories include '南京都市圈卫生事业', '镇江市', '扬州市', '马鞍山市', '芜湖市', '滁州市', '巢湖市', '公共卫生与疾病预防', '爱国卫生运动', '基层卫生工作与妇幼保健', '中医中药', '医政管理', '医疗技术', '医药教育', and '医药科学研究'.

圖 4-4-13 CCD 年鑑輸出欄位

(九) Springer

Springer 類型之文獻所使用的是 Springer 資料庫之欄位，但為 CNKI 特製的版本，並非連結至原始的 Springer 頁面。其輸出欄位包括：英文篇名、中文篇名、期刊刊名、中文刊名、出版社、作者、ISSN、頁數、卷期、數位物件識別號 (DOI)、學科分類、作者單位、作者 Email、作者電話、作者傳真、英文摘要、Springer 相關引文、Springer 相關期刊、Springer 相關圖書、國內相關文獻等二十種欄位。

其中英文篇名、中文篇名、期刊刊名、中文刊名、出版社、作者、ISSN、頁數、卷期、數位物件識別號 (DOI)、學科分類、作者單位、作者 Email、作者電話、作者傳真、英文摘要等 Springer 文獻基本資訊如圖 4-4-14 所示。Springer 相關引文、Springer 相關期刊、Springer 相關圖書、國內相關文獻等資料庫加值資訊與專利文獻加值資訊呈現方式大致相同，如圖 4-4-12。

【篇名】	Measurement of salivary adiponectin levels
【中文篇名】	涎脂联素水平的测量 反馈
【刊名】	Acta Diabetologica
【中文刊名】	糖尿病学报 反馈
【出版社】	Springer-Verlag
【作者】	(1) M. Toda (2) R. Tsukinoki (3) K. Morimoto (4)
【英文关键词】	Key words: Adiponectin; Measurement; Saliva; Plasma;
【中文关键词】	脂联素; 测量; 唾液; 血浆;
【ISSN】	0940-5429 (Print) 1432-5233 (Online)
【文章类型】	ORIGINAL
【页】	20~22
【期】	1
【DOI】	10.1007/s00592-007-0236-8
【学科分类】	Medicine & Public Health - Internal Medicine; Diabetes; Metabolic Diseases
【文章相关时间】	Received: 2005-08-23;
【作者单位】	Department of Social and Environmental Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine, 2-2 Yamada-Oka, Suita, Osaka, 565-0871, Japan; Department of Social and Environmental Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine, 2-2 Yamada-Oka, Suita, Osaka, 565-0871, Japan; Department of Social and Environmental Medicine, Osaka University Graduate School of Medicine, 2-2 Yamada-Oka, Suita, Osaka, 565-0871, Japan;
【作者Email】	;;morimoto@envi.med.osaka-u.ac.jp;
【作者电话】	...
【作者传真】	...
【摘要】	Abstract: We designed a method for measuring salivary adiponectin. In 188 healthy males, salivary adiponectin levels were measured using a commercial enzyme immunoassay kit for plasma with minor modifications. Intra- and inter-assay coefficients of variation for salivary adiponectin ranged from 0.6 to 4.9 and 1.1 to 9.8%, respectively. Salivary adiponectin levels ranged from 0.37 to 6.42 ng/ml, exceeding the kit's detection limit. For the over-43 age group, there was a significant correlation between plasma and salivary adiponectin levels ($p < 0.000001$). These findings suggest the possibilities of salivary adiponectin as a marker of increased risk of non-insulindependent diabetes mellitus or cardiovascular disease.

圖 4-4-14 CCD Springer 類型之文獻

五、引文分析功能

CCD 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如以下。

(一) 文獻數據分析

在引文分析功能方面，CCD 在檢索文獻時可提供每篇文獻之被引用次數以及下載次數，更可顯示該文獻的引文網路圖，如圖 4-4-15 所示，其可將該篇文獻之參考文獻、共引文獻、共被引文獻以及引用該篇文獻之數量與關係以圖示的方式呈現，方便使用者判斷該篇文獻之引文網路情形。

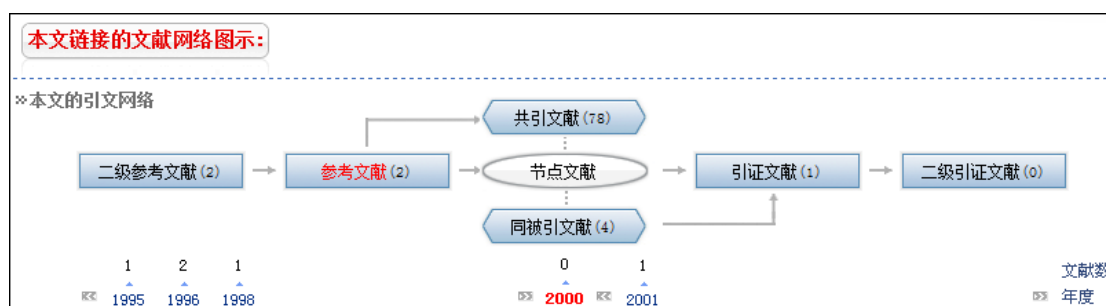


圖 4-4-15 CCD 引文網路圖

(二) 期刊數據分析

除上述單篇文獻之引文分析功能外，CCD 還提供了另一項數據統計功能，內容包含：作者統計、機構統計、期刊統計、專題統計、基金統計及出版社統計等六種分析功能。其以圖表顯示其統計結果，讓使用者可清楚看出各種發展趨勢。此外， CCD 每項數據統計功能之下提供多種可加以選擇的統計方式，其詳細統計功能如下：

1. 作者統計：作者統計可利用作者姓名、第一作者、作者單位、曾經工作單位、等四種欄位檢索作者之統計數值，包括：發文量、各年被引量、下載量、H 指數、期刊分布、作者被引排名、作者引用排名、作者關鍵詞排名。如圖 4-4-16 所示，以作者姓名為「邱均平」為例，可看出其作者發文量之變化。

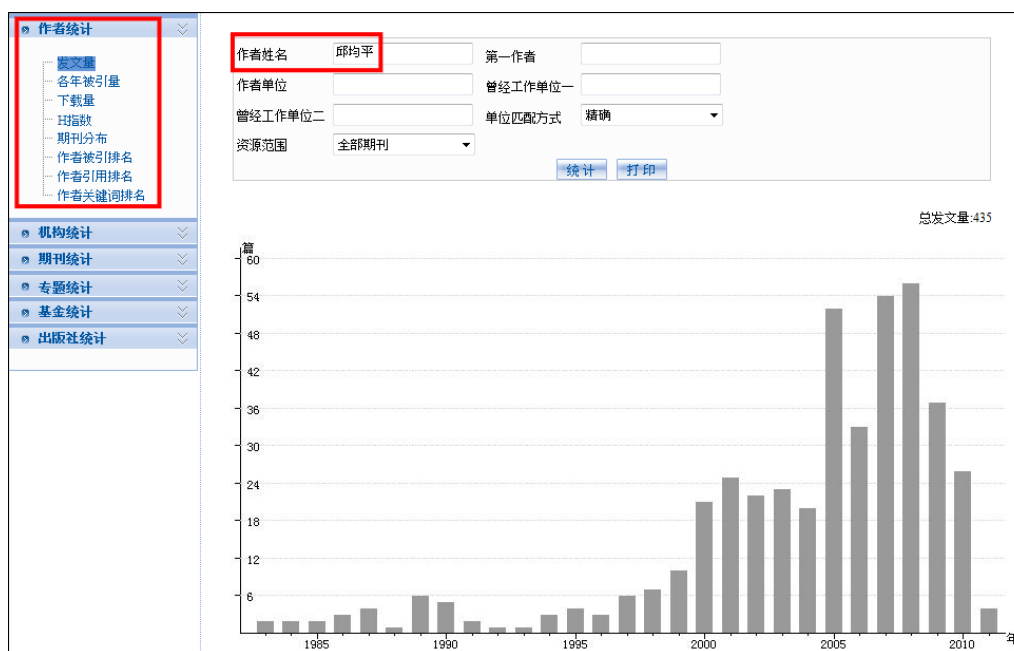


圖 4-4-16 CCD 作者發文量統計

2. 機構統計：機構統計可利用機構名稱、機構曾用名、機構簡稱、出版時間四種欄位檢索機構之統計數值，包括：發文量、各年被引量、下載量、H 指數、作者發文排名、作者被引排名。如圖 4-4-17 所示，以機構名「北京大學」為例，可看出其機構發文數之變化。

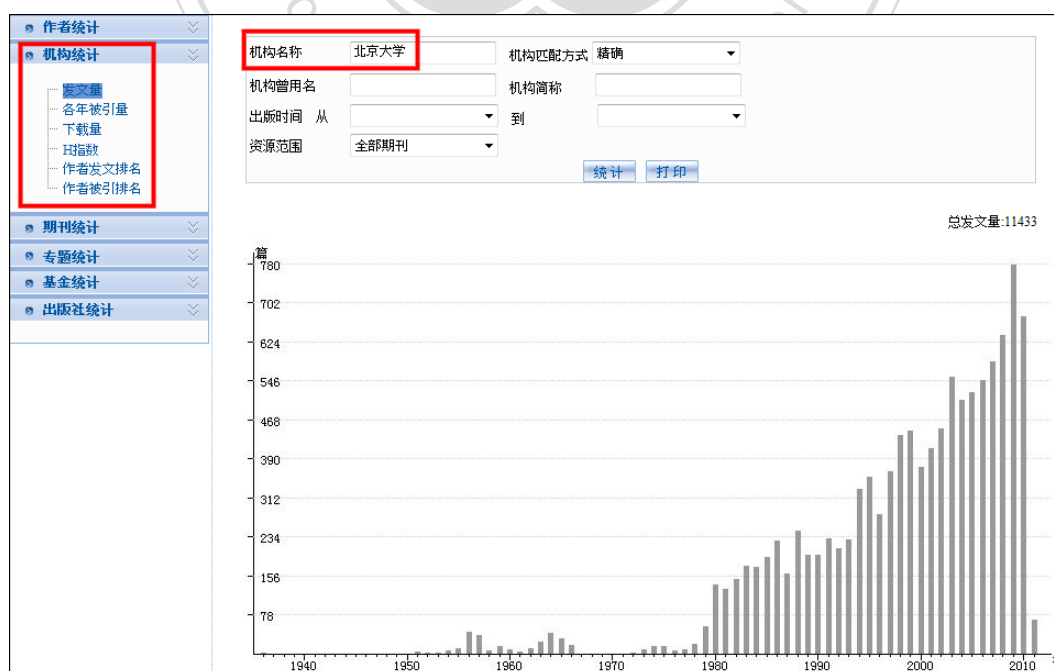


圖 4-4-17 CCD 機構發文量統計

3. 期刊統計：期刊統計可利用期刊名稱、ISSN、出版時間等三種欄位查詢期刊之統計數值，包括：發文量、下載量、各年被引量、篇均被引率、各年引文量、篇均引文量、引文類型、引用期刊排名、被引期刊排名、作者發文排名、作者被引排名、基金發文排名、基金被引排名、H指數。如圖 4-4-18 所示，以期刊名稱為「安徽大學學報」為例，可看出其各年被引量之變化。

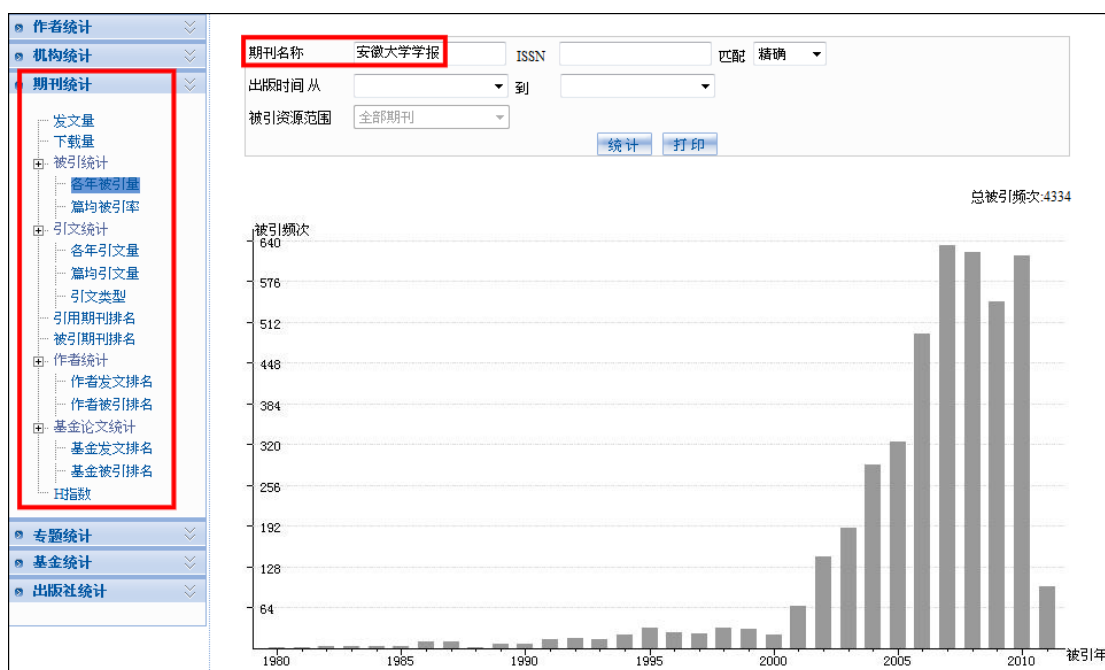


圖 4-4-18 CCD 期刊各年被引量統計

4. 專題統計：專題統計可利用專題名稱與出版時間兩種欄位查詢專題之統計數值，包括：發文量、各年被引量、引用專題排名、被引專題排名。如圖 4-4-19 所示，以專題名稱「中國文學」為例，可看出其發文量之變化。

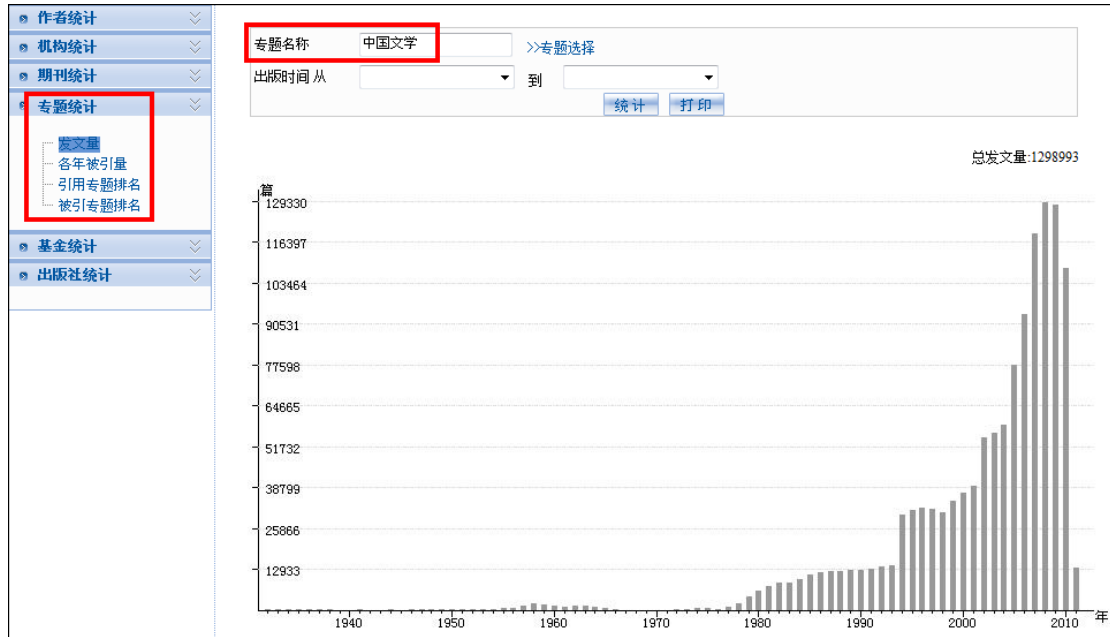


圖 4-4-19 CCD 專題發文量統計

5. 基金統計：基金統計可利用基金名稱與出版時間兩種欄位查詢基金之統計數值，包括發文量、各年被引量、下載量。如圖 4-4-20 所示，以基金名稱「清華大學基礎研究基金」為例，可看出其發文量變化。

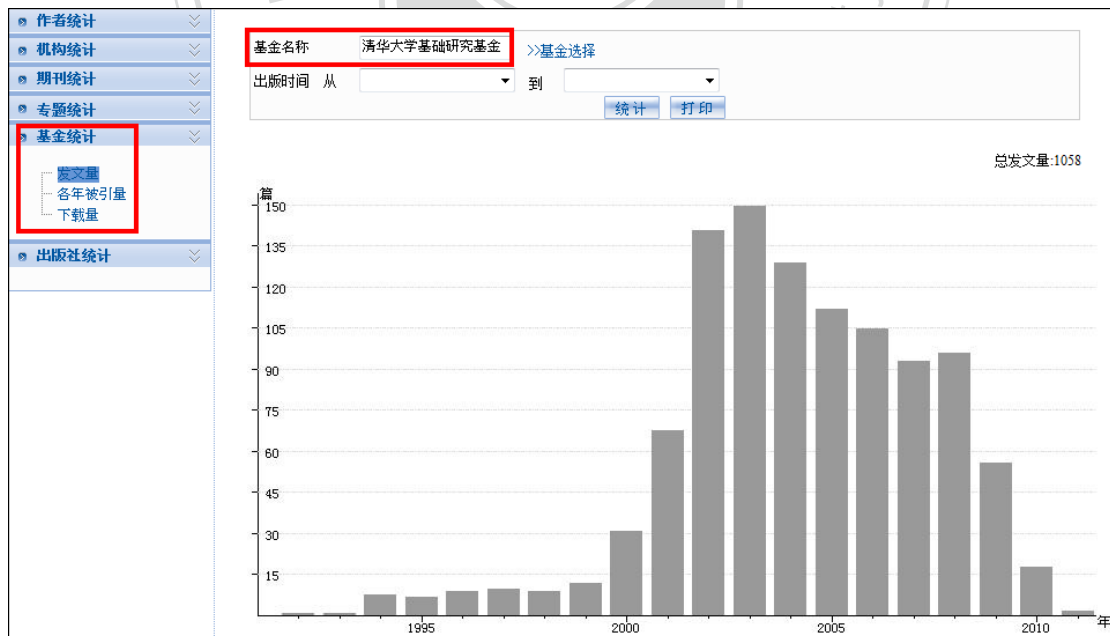


圖 4-4-20 CCD 基金發文量統計

6. 出版社統計：出版社統計可利用出版社名稱其出版時間兩種欄位查詢出版社之統計數值，包括：發文量、各年被引量、下載量、H指數。如圖 4-4-21 所示，以出版社名稱「山東大學」為例，可看出其 H 指數之變化。

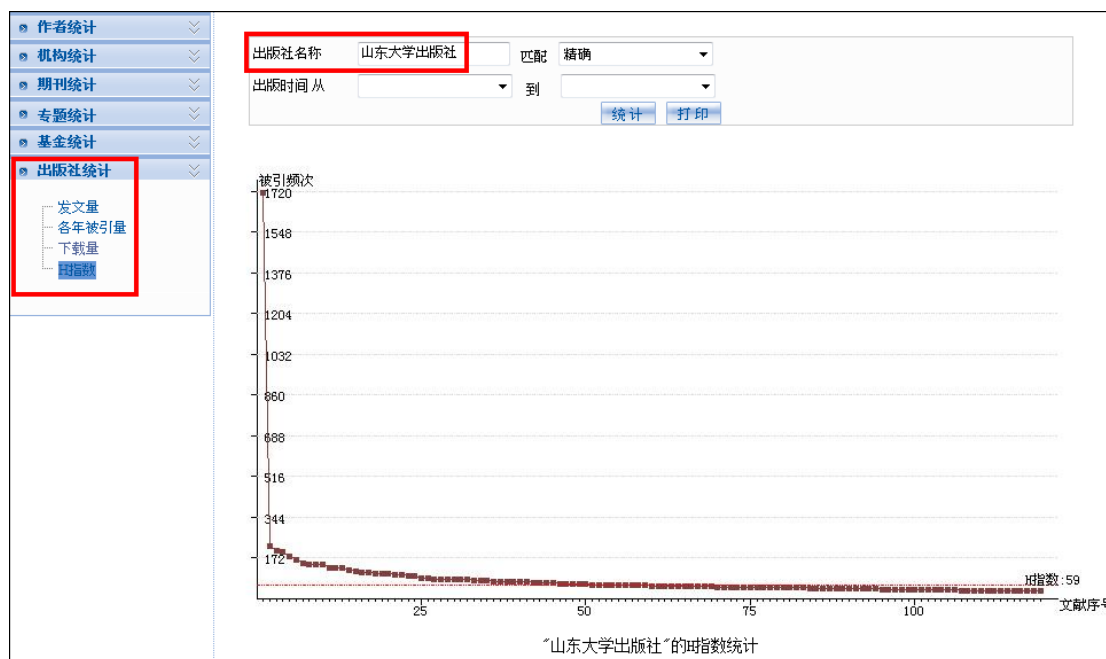


圖 4-4-21 CCD 出版社 H 指數統計

六、檢索結果分析與個人化功能

雖然由上述 CCD 之分析可知，CCD 在各項功能可說是十分完備，但在檢索結果的分析上卻明顯不足，不僅無提供後分類功能，檢索結果的排序亦只有在檢索時可設定，檢索結果輸出列表並不包含排序之功能。在檢索結果匯出的部分，亦僅能列印出畫面資訊，無法匯出成為可供編輯或分析的檔案格式或匯出至書目軟體做運用，且系統中並未提供個人化功能。

第五節 臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)

本節以臺灣社會科學引文索引資料庫 (Taiwan Social Sciences Citation Index, 簡稱 TSSCI) 為研究對象, 將 TSSCI 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分加以分析, 詳述如下。

一、系統文獻來源分析

在 TSSCI 之系統文獻來源分析方面, 分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論, 茲分述如下:

(一) 來源文獻之類型

TSSCI 之文獻來源為期刊, 但其系統中並未針對文獻類型做進一步的分類。

(二) 收錄年代

TSSCI 之資料開放查詢最早之年份為 1998 年, 但因 TSSCI 收錄之期刊並非永久收錄, 每年均可能有變動, 因此每種期刊收錄於 TSSCI 資料庫中之文獻情形各不相同, 必須視該期刊之收錄狀況而定。

(三) 收錄學科

根據 TSSCI 對期刊之分類, 可知其所收錄之學科領域為: 人類學、區域研究及地理學、心理學、政治學、教育學、法律學、社會學、管理學、經濟學、綜合等十大類。

二、系統查詢功能

TSSCI 之系統查詢功能含有引用文獻索引、收錄期刊名單、收錄期刊目次檢索等三種，以下茲分別就此三種功能加以介紹。

(一) 引用文獻索引

TSSCI 之引用文獻索引分為來源文獻查詢與被引用文獻查詢，來源文獻查詢如圖 4-5-1，被引文文獻查詢如圖 4-5-2，兩者皆僅提供簡易查詢功能，在查詢時使用者須勾選欲查詢的欄位後再鍵入查檢詞彙，無法使用布林邏輯做組合式的查詢，檢索結果可依文獻之標題使用遞增或遞減排序。

<input checked="" type="radio"/> 來源文獻查詢 <input type="radio"/> 被引用文獻查詢	
查詢值：	<input type="text"/>
查詢欄位：	<input checked="" type="checkbox"/> 作者 <input checked="" type="checkbox"/> 標題 <input checked="" type="checkbox"/> 書刊名 <input checked="" type="checkbox"/> 關鍵詞 <input checked="" type="checkbox"/> 服務機構
資料依：	標題 <input checked="" type="radio"/> 遞增 / <input type="radio"/> 遞減

圖 4-5-1 TSSCI 來源文獻查詢

<input type="radio"/> 來源文獻查詢 <input checked="" type="radio"/> 被引用文獻查詢	
查詢值：	<input type="text"/>
查詢欄位：	<input checked="" type="checkbox"/> 作者 <input checked="" type="checkbox"/> 標題 <input checked="" type="checkbox"/> 書刊名
資料依：	標題 <input checked="" type="radio"/> 遞增 / <input type="radio"/> 遞減

圖 4-5-2 TSSCI 被引用文獻查詢

(二) 收錄期刊名單

TSSCI 之收錄期刊名單含有收錄名單查詢以及歷年收錄名單兩種功能，其中收錄名單查詢可供使用者輸入檢索詞彙尋找該期刊是否收錄於 TSSCI

中，如圖 4-5-3。歷年收錄名單則是列表式的名單，從 2000 至 2010 年，分年份供使用者直接點選觀看各年收錄名單之列表。

收錄名單查詢	
期刊名稱：	<input type="text"/>
並列名稱：	<input type="text"/>
出版者：	<input type="text"/>
收錄學門：	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 人類學門 Anthropology 區域研究及地理學門 Regional Science & Geography 心理學門 Psychology 政治學門 Political Science 教育學門 Education 法律學門 Law 社會學門 Sociology 管理學門 Management 經濟學門 Economics 綜合 Multidiscipline </div>

圖 4-5-3 TSSCI 收錄期刊名單查詢

(三) 收錄期刊目次檢索

由圖 4-5-4 可見，TSSCI 之收錄期刊目次檢索較不像檢索功能，其呈現方式為期刊目次列表，使用者須先點選學門後再點選該期刊，便可展示出該期刊之基本資訊以及 TSSCI 中所收錄該期刊之期刊目次列表。

圖書資訊學研究 Journal of Library and Information Science Research	
	4(1) 2009.12 3(2) 2009.06 3(1) 2008.12 2(2) 2008.06 2(1) 2007.12 1(2) 2007.06
期刊詳細資訊	
收錄狀態：	收錄名單 Indexed Journals
收錄學門：	教育學門 Education
刊名：	圖書資訊學研究 Journal of Library and Information Science Research
ISSN	1990-9128
創刊年：	2006
出版週期：	半年刊 Half-yearly
出版地：	臺北市
出版者：	中華民國圖書館學會/華藝數位股份有限公司
收錄說明：	2010年為收錄名單。
建置範圍：	2007-2009
期刊附註：	1、原刊名：《中華民國圖書館學會會報》（自2006年12月起，改為本刊名，期數另起）。

圖 4-5-4 TSSCI 收錄期刊目次檢索

三、索引欄位

在索引欄位方面，在引用文獻索引中，TSSCI 之來源文獻查詢包含作者、標題、書刊名、關鍵詞以及服務機構等五個欄位；被引用文獻查詢則為作者、標題以及書刊名等三個欄位。

另一個可供使用者查詢之系統功能為收錄期刊名單，其索引欄位包含期刊名稱、並列名稱、出版者，以及下拉式選單之所屬學門等四個欄位。

四、輸出欄位

TSSCI 之檢索功能有三種，亦即：來源文獻查詢、被引用文獻查詢、收錄名單查詢。其中，來源文獻查詢與被引用文獻查詢之輸出欄位因重複率過高，故合併敘述。本研究之輸出欄位分為來源文獻與被引用文獻查詢、收錄名單查詢兩部分討論如下。

(一) 來源文獻與被引用文獻查詢

來源文獻查詢及被引用文獻查詢之共同欄位共有九項，包括：論文標題、並列標題、論文作者、期刊名稱、並列刊名、卷期、出版年月、起訖頁、論文附註。其中論文附註為作者於文章中所寫關於論文之資訊，例如：論文曾投稿於某期刊、受某經費補助等。

除共同之欄位外，來源文獻查詢之輸出欄位尚有語文、本期期刊附註、引用型式、補助經費來源、關鍵詞、中文摘要、外文摘要、參考文獻等八項輸出欄位，如圖 4-5-5 所示。

被引用文獻查詢除共同之欄位外，由圖 4-5-6 可見，還包括參考文獻類型、編者、版次、出版地、出版者、本文為下列文章引用六項輸出欄位。

語文：	中文 Chinese		
論文標題：	服務系統服務品質滿意度之研究—以某大學圖書館為實證研究		
並列標題：	A Study on the Customer Satisfaction of the Service Quality of a Service System - An Empirical Study of a University Library		
論文作者：	吳淑芬 Wu, Shu-Fen、彭金堂 Peng, Jin-Tang、林則孟 Lin, James T.、簡福富 Chien, Chen-Fu		
期刊名稱：	工業工程學刊		
並列刊名：	Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers		
卷期：	17(1)	出版年月：	2000.01
本期期刊附註：			
起迄頁：	1~13	引用型式：	參考文獻
補助經費來源：	國立清華大學；行政院國家科學委員會專題研究計畫（計畫編號：NSC87-2213-E-007-021）		
關鍵詞：	大學圖書館；服務品質；服務品質概念模式；服務系統；顧客滿意度；customer satisfaction；service quality；service quality conceptual model；service system；university library		
中文摘要：	本文之目的係研究服務系統之服務品質滿意度衡量。本文回顧相關文獻，研究服務系統之構建與服務品質之衡量構面。然後以某大學圖書館為個案，建立圖書館服務系統，依據衡量構面，參考圖書館專家的意見來設計問卷，透過抽樣調查以衡量服務滿意度，作為改善服務系統之依據。本研究結果除了可供圖書館改善服務之依據外，本研究架構亦可做為分析服務系統及改善服務品質之有效工具。		
外文摘要：	This is an exploratory study of customers' satisfaction of service quality in university library. We use one university library as the case, which allows more attention to the detailed structure of the service system. In particular, we construct the library service system, analyze the dimensions of customer satisfaction for evaluating service quality, explore the differences among different groups of customers, and provide suggestions for quality improvements. This study provides not only specific guidelines for the present university library but also a research framework for other service systems.		
論文附註：			

社會科學研究中心 參考文獻
— 列表 —

序號	標題	期刊、書刊名稱	作者/編者	出版年
1		Decisions with Multiple Objectives: Preferences and Value Tradeoffs	Raiffa, H.、Keeney, R. L.	1993
2	SERVOQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality	Journal of Retailing	Berry, Leonard L.、Berry, L. L.、Parasuraman, A.、Zeithaml, Valerie A.、Zeithaml, V. A.	1988

圖 4-5-5 TSSCI 來源文獻查詢輸出欄位

參考文獻類型：	期刊論文 Journal Article		
中文標題：	明治後期日本製糖業的「雙重構造」		
英文標題：			
作者：	黃紹恆 Huang, Shaw-Heng		
中文書刊名：	國立中央圖書館臺灣分館館刊		
英文書刊名：	Bulletin of NCL Taiwan Branch		
編者：			
卷期：	2(1)	起迄頁：	79~109
出版年：	1995	版次：	
出版地：	沒有紀錄		
出版者：			
附註：			

本文為下列文章引用

論文標題	期刊名稱	作者	出版年月
日治初期 (1895-1911) 臺灣鹽專政策的形成過程 / Research on The Formosan Salt Monopoly during the Early Period (1895-1911) of Japanese Rule in Taiwan	經濟論文叢刊 / Taiwan Economic Review	黃紹恆	1998.03
共計：1 筆			

圖 4-5-6 TSSCI 被引用文獻檢索輸出欄位

(三) 收錄名單查詢

收錄名單查詢提供收錄狀態、收錄學門、期刊名稱、ISSN、創刊年、發行週期、出版地、出版者、收錄說明、建置範圍、期刊附註等十一個欄位。

五、引文分析功能

TSSCI 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如下。

(一) 文獻數據分析

在文獻數據分析功能方面，雖然名為引文索引資料庫，但 TSSCI 系統之來源文獻查詢並未提供被引用次數之資訊，僅在被引用文獻查詢中可查詢引用次數，亦無其他相關的引文資訊分析，來源文獻的參考文獻建置亦不周全。

(二) 期刊數據分析

在期刊數據分析部分，雖然文獻的被引用次數並未呈現給使用者，但 TSSCI 卻提供了期刊引用報告。但可惜的是目前僅提供 2004 及 2005 之期刊引用報告資訊，檔案格式為 pdf，因此無法開放使用者做檢索，其呈現方式如圖 4-5-7 所示。

其中 2 年影響指數、5 年影響指數以及立即引用率之定義與本章第一節 WoS 之 JCR 相同。自我引用率為該期刊引用自身期刊之比例，排除自我引用影響係數則為扣除自我引用後所算得之影響指數。至於正式出版論文是由於 TSSCI 中並不收錄書評或評論性文章，經過雙向匿名審查程序之

研究性質的期刊文章便稱為正式出版論文。

期刊名稱	總被引用數	2 年影響係數	5 年影響係數	立即引用率	排除自我引用影響係數	自我引用率	出版正式論文總數
Asia Pacific Management Review (含亞太管理評論)	78	0.512	0.427	0.091	0.000	0.897	44
International Journal of Information and Management Sciences	0	--	--	0.000	--	0.000	27
The Journal of Nursing Research (含護理研究)	11	0.031	--	0.031	0.000	0.909	32

圖 4-5-7 TSSCI 期刊引用報告

六、檢索結果分析與個人化功能

由於 TSSCI 之檢索結果列表僅是單純的列表，如圖 4-5-8 所示，因此無法提供給使用者進一步的檢索結果分析功能，TSSCI 系統亦未提供個人化功能。

社會科學研究中心 引用文獻						
簡易查詢 - 來源文獻查詢						
共計 140 筆, 每頁 50 筆 遮減 查詢						
序號	論文標題	期刊名稱	作者	卷期	出版年	參考文獻數
1	服務系統服務品質滿意度之研究 - 以某大學圖書館為實證研究 / A Study on the Customer Satisfaction of the Service Quality of a Service System - An Empirical Study of a University Library	工業工程學刊 / Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers	吳淑芬、彭金堂、林則孟、簡禎富	17(1)	2000.01	28
2	兒童讀物、閱讀課和圖書館館藏對兒童學業成就以及教育機會均等之理論探討 / A Theoretic Study of The Effects of Children's Books, Reading Instruction and Library Collections on Achievement and Equality	臺南師院學報 / Journal of National Tainan Teachers College	陳海泓	32	1999.06	135

圖 4-5-8 TSSCI 檢索結果列表

第六節 臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI)

本節以臺灣人文學引文索引資料庫(Taiwan Humanities Citation Index，簡稱 THCI) 為研究對象，將 THCI 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分，詳如下述。

一、系統文獻來源分析

在 THCI 之系統文獻來源分析方面，分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論，茲分述如下：

(一) 來源文獻之類型

THCI 之主要文獻來源為期刊。由於建置之初便僅收錄學術論文，書評、社論、散文、小說等非學術論文是不收錄的，因此其並未對文獻類型再做進一步的分類。

(二) 收錄年代

在收錄年代方面，TCHI 之收錄文獻由 1996 年至今。

(三) 收錄學科

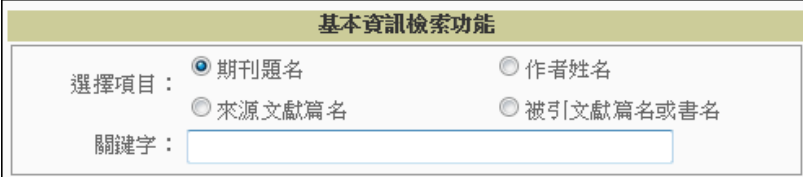
據 THCI 資料庫中對期刊之分類，可知其所收錄之學科領域為：文學、歷史、哲學、圖書資訊學、語言學、藝術、宗教、綜合等八個大類。

二、系統查詢功能

THCI 之系統查詢功能包含基本資訊檢索與引文分析相關文獻兩部分，茲就各系統功能介紹如下。

(一) 基本資訊檢索

基本資訊檢索主要分為兩個部分，其一為「基本資訊檢索功能」，如圖 4-6-1，另一項為「本資料庫收錄期刊列表」，如圖 4-6-2。基本資訊檢索功能可供使用者查詢期刊、作者以及引用與被引用文獻之資訊，本資料庫收錄期刊列表則可展示 THCI 中該類別期刊之列表與其卷期與收錄文獻之資訊。



The screenshot shows a search interface titled "基本資訊檢索功能" (Basic Information Search Function). It includes a "選擇項目" (Select Item) section with four radio button options: "期刊題名" (Journal Title), "作者姓名" (Author Name), "來源文獻篇名" (Source Document Title), and "被引文獻篇名或書名" (Cited Document Title or Book Title). Below this is a "關鍵字" (Keyword) input field.

圖 4-6-1 THCI 基本資訊檢索功能



The screenshot shows a table titled "本資料庫收錄期刊列表" (Database Subscription Journal List). The table has four columns: "類別" (Category), "期刊數" (Number of Journals), "類別" (Category), and "期刊數" (Number of Journals). The categories and their corresponding journal counts are as follows:

類別	期刊數	類別	期刊數
<input checked="" type="checkbox"/> 文學	54	<input type="checkbox"/> *所有期刊*	343
<input type="checkbox"/> 中國文學	38	<input type="checkbox"/> 圖書資訊學	24
<input type="checkbox"/> 外國文學	10	<input type="checkbox"/> 語言學	22
<input type="checkbox"/> 文學綜合類	6	<input type="checkbox"/> 藝術	28
<input type="checkbox"/> 歷史	52	<input type="checkbox"/> 宗教	21
<input type="checkbox"/> 哲學	16	<input type="checkbox"/> 綜合類	126

圖 4-6-2 THCI 本資料庫收錄期刊列表

(二) 引文分析相關文獻

引文分析相關文獻整理國內、大陸以及國外地區之引文分析相關文獻書目資料，供使用者參考。但其僅為書目列表，無法直接檢索。

三、索引欄位

THCI 中可供使用者檢索之功能僅有基本資訊檢索功能，如圖 4-6-1。其可供查檢之索引欄位有四項，分別為期刊題名、作者姓名、來源文獻篇名、被引文獻篇名或書名。

四、輸出欄位

THCI 主要輸出的檢索結果共有四種類型，包含期刊、作者、來源文獻以及被引用文獻，以下分此四種類型之檢索結果輸出欄位討論之。

(一) 期刊

期刊包括書刊名稱、創刊年、書刊類別、發行週期、出版機構、出版單位、出版地、書刊附註、收錄文獻等九個欄位，如圖 4-6-3 所示。

書刊資料					
書刊名稱	中華民國圖書館學會會報=Bulletin of the Library Association of China=中國圖書館學會會報				
創刊年	1954-04	書刊類別	期刊論文	發行週期	半年刊
出版機構	中國圖書館學會	出版單位		出版地	臺北
書刊附註	顯示/隱藏				
[收錄文獻：867 筆] [顯示引用本書刊之文獻：825 筆] [顯示引用本書刊之文獻(扣除自引)：741 筆]					
收錄文獻					
編號	文獻題名	卷期	日期	作者	
1	《藝術與人文引用文獻索引》之編製及其理念之探討	40	1987-06	張淳淳 =Chang, Chew-Chew	
2	《中國圖書分類法·序論》釋論(上)	50	1993-06	陳友民	
3	《中國圖書分類法·序論》釋論(中)	51	1993-12	陳友民	

圖 4-6-3 THCI 期刊檢索輸出欄位

(二) 作者

THCI 作者檢索結果列表如圖 4-6-4 所示，為依照機構排列之條列式呈現，選擇其中一機構後便可觀看該作者於此機構中所發表之文獻，如圖

4-6-5，作者輸出欄位包括作者姓名、服務機構、服務單位、本資料庫收錄之作者文獻等四個欄位。

符合查詢結果的作者：共 5 筆			
編號	作者姓名	服務機構	服務單位
1	王振鵠=Wang, Cheng-Ku	國立臺灣師範大學=National Taiwan Normal University	圖書資訊學研究所=Graduate Institute of Library and Information Studies
2	王振鵠=Wang, Cheng-Ku	國立中央圖書館=National Central Library	
3	王振鵠=Wang, Cheng-Ku	中國圖書館學會	
4	王振鵠=Wang, Cheng-Ku	國立臺灣師範大學=National Taiwan Normal University	社會教育學系暨研究所=Department of Adult and Continuing Education
5	王振鵠教授七秩榮慶祝壽論文集編輯小組		

圖 4-6-4 THCI 作者檢索結果列表

來源文獻				
作者姓名	王振鵠=Wang, Cheng-Ku			
服務機構	國立臺灣師範大學=National Taiwan Normal University	服務單位	圖書資訊學研究所=Graduate Institute of Library and Information Studies	
[本資料庫收錄之作者文獻：2 筆] [顯示作者被引文獻：9 筆 共計 9 次] [顯示作者被引文獻(扣除自引)：9 筆 共計 9 次]				
本資料庫收錄之作者文獻				
編號	題名	書刊	卷期	日期
1	百年來的臺灣圖書館事業=The Librarianship in Taiwan over the Past 100 Years	圖書與資訊學刊=Journal of Librarianship and Information Studies	63	2007-11
2	我國的索引服務	圖書館學刊	創刊號	1972-06

圖 4-6-5 THCI 作者輸出欄位

(三) 來源文獻

由圖 4-6-6 可見，來源文獻輸出欄位包括文獻題名、文獻作者、來源書刊、文獻卷期、起迄頁碼、出版日期、文獻語言、學門類別、學位級別、附註、本篇引用下列文獻等十一個欄位。其中，學位級別為博碩士論文所填寫之項目，例如：博士論文、碩士論文。

來源文獻					
文獻題名	《中國期刊網》和《中華民國期刊論文索引》的期刊比較研究：以收錄圖書館學期刊文獻為例=Comparative Studies on "China Journal Net" and "Index to Chinese Periodical Literature on WWW": Using Library Science Journals Covered in Both Systems as an Example (搜尋可能的全文)				
文獻作者	吳小芬=Wu, Hsiao-Fen				
來源書刊	臺灣圖書館管理季刊=Interdisciplinary Journal of Taiwan Library Administration				
文獻卷期	1(3)	起迄頁碼	61-79	出版日期	2005-07
文獻語言	中文	學門類別	圖書資訊學	學位級別	
附註					
[本篇引用下列文獻：1 筆]					
被引用文獻					
編號	文獻題名	書刊	日期	作者	
1	Early Approaches to Bibliometrics	Journal of the American Society for Information Science=JASIS	1987-03	Broadus, Robert N.	

圖 4-6-6 THCI 來源文獻輸出欄位

(四) 被引用文獻

THCI 被引用文獻輸出欄位如圖 4-6-7，共有書刊名稱、創刊年、書刊類別、發行週期、出版機構、出版單位、出版地、書刊附註、本書刊被下列文獻所引用等九個欄位。

書刊資料					
書刊名稱	中華民國圖書館年鑑				
創刊年		書刊類別	圖書	發行週期	
出版機構	國立中央圖書館	出版單位		出版地	臺北
書刊附註	顯示/隱藏				
[收錄文獻：0 筆] [顯示引用本書刊之文獻：33 筆] [顯示引用本書刊之文獻 (扣除自引)：33 筆]					
本書刊被下列文獻所引用					
編號	文獻題名	卷期	日期	作者	
1	Library Laws of the Republic of China on Taiwan	1(3)	1995-03	張鼎鐘=Fung, Margaret C.	
2	八十年來的讀者服務概述	48	1991-12	王錫璋=Wang, Hsi-Chang	

圖 4-6-7 THCI 圖書被引用文獻輸出欄位

五、引文分析功能

THCI 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如以下。

(一) 文獻數據分析

在文獻數據分析功能方面，與 TSSCI 相同，雖名為引文索引資料庫，但 THCI 資料庫中並未提供來源文獻的被引用次數，僅在被引用文獻查詢中提供。

(二) 期刊數據分析

THCI 資料庫並無針對期刊之數據分析功能，雖系統計畫含有引文分析檢索功能可查詢期刊之引用文獻次數、作者被引用次數、影響係數、立即引用指數、自我引用率、被自我引用率等，但本功能在 THCI 中尚未開放。另一數據分析功能為「THCI 資料分析」，可提供 THCI 中各學門之初步統計分析，但目前僅提供圖書資訊學門 1996-2002 之統計分析資料，但其提供方式為網頁或 PDF 方式之呈現，並不提供檢索功能。其內容包括：各期刊刊載論文概況、各期刊刊載論文之主題分佈情形、各主題歷年刊載之論文篇次、期刊論文作者分析、圖書資訊學期刊論文引用文獻特性之分析等，但並無其他學門或是報告年份上的更新。

六、檢索結果分析與個人化功能

THCI 與 TSSCI 類似，其檢索結果僅是列表式的呈現，並未提供後分類或其他進一步的檢索結果分析功能，資料匯出部分亦僅能匯出畫面中之資訊，無法選擇欲匯出的欄位與其他設定。但 THCI 在檢索結果列表中可

利用題名、書刊、日期與作者姓名做排序，如圖 4-6-9 所示，可惜的是並無任何說明，使用者較無法迅速瞭解其用法。至於個人化功能部分 THCI 則同樣並未提供。

THCI 資料庫					
符合查詢結果的來源文獻：49 筆					
編號	文獻題名	書刊	卷期	出版日期	作者
1	《藝術與人文引用文獻索引》之編製及其理念之探討	中華民國圖書館學會會報=Bulletin of the Library Association of China=中國圖書館學會會報	40	1987-06	張淳淳=Chang, Chew-Chew
2	《毛詩正義》所引用的緯書=The Apocryphal Texts Cited in The Correct Meanings of the Mao Odes	中國文哲研究通訊=Newsletter of the Institute of Chinese Literature	16(1)=61	2006-03	楠山春樹=Kusuyama, Haruki

圖 4-6-8 THCI 檢索結果列表

第七節 學術引用文獻資料庫 (ACI)

本節以學術引用文獻資料庫 (Academic Citation Index, 簡稱 ACI) 為研究對象, 將 ACI 系統分為系統文獻來源分析、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位、引文分析功能、檢索結果分析與個人化功能等六個部分加以分析, 如以下所述。

一、系統文獻來源分析

在 ACI 之系統文獻來源分析方面, 分為來源文獻之類型、收錄年代、收錄學科三個部分做討論, 茲分述如下:

(一) 來源文獻之類型

ACI 之文獻來源為 TSSCI 與 THCI Core 以及其他臺灣地區之期刊, 在

文獻類型的分類上則以期刊文章為主。

(二) 收錄年代

在收錄年代方面，ACI之資料為1956年至今。但1956年所收錄之期刊較少，2002年後較多。

(三) 收錄學科


根據ACI資料庫之說明，ACI將其收錄期刊分為：教育學、圖資學、體育學、歷史學、社會學、經濟學、綜合類、人類學、中文學、外文學、心理學、法律學、哲學學、政治學、區域研究及地理學、管理學、語言學、藝術學、傳播學等十九大類。

二、系統查詢功能

ACI共有三種系統查詢功能，包含快速查詢、進階查詢以及引文查詢，以下茲分別就其系統功能做討論。

(一) 快速查詢

ACI之快速查詢欄位僅提供一個檢索欄位，如圖4-7-1，其可依使用者所鍵入的檢索詞彙針對題名、作者、機構名與關鍵字等四個欄位檢索。



ACI Academic Citation Index
學術引用文獻資料庫

首頁 快速查詢 進階查詢 引文查詢 引文統計

快速查詢: 查詢

學術引用文獻資料庫 (Academic Citation Index, 簡稱ACI) 是以臺灣地區出版期刊, 所建置的引用文獻資料庫。目前提供期刊文獻查詢、引用文獻查詢及各學門、期刊引用數據統計概況分析等功能。

ACI中收錄了所有臺灣社會科學引文索引資料庫(Taiwan Social Science Citation Index, 簡稱TSSCI)之期刊, 與臺灣人文學引文索引(Taiwan Humanities Citation Index, 簡稱THCI)中的核心期刊(THCI Core), 除此之外, 還另外收錄了許多臺灣地區所出版的重要期刊, 目前共超過400種期刊, 收錄年代

圖 4-7-1 ACI 快速查詢

(二) 進階查詢

ACI 之進階查詢提供更多可供檢索的欄位，或選擇欲查詢的年份區間，以布林邏輯運算元之 AND、OR、NOT 做組合查詢，如圖 4-7-2，可提供使用者更加精確、更符合其需求的檢索結果。

進階查詢

年份：全選 至 全選

0
1956
1957
1958
1960
1961

運算字元

運算字元

文章題名
文章題名
作者名稱
關鍵字
所屬機構
期刊名稱

運算字元

AND
OR
NOT

圖 4-7-2 ACI 進階查詢

(三) 引文查詢

引文查詢功能可提供使用者查詢被引用文獻資訊，並提供簡單的布林邏輯供使用者做組合，其畫面圖示如圖 4-7-3。

引文查詢

年份：全選 至 全選

下列欄位關係： AND OR

文章題名：

作者名稱：

關鍵字：

期刊名稱：

查詢 清除

圖 4-7-3 ACI 引文查詢

三、索引欄位

ACI 之檢索功能共有三種，分別是快速查詢、進階查詢以及引文查詢，其中快速查詢由於可供檢索的欄位較少，且與進階查詢重複，因此索引欄位部分僅針對進階查詢做討論。

進階查詢如圖 4-7-2，共有年份、文章題名、作者名稱、關鍵字、所屬機構以及期刊名稱等六個欄位。引文查詢如圖 4-7-3 所示，共有年份、題名、作者、關鍵字與期刊名等五個欄位。

四、輸出欄位

ACI 系統中含有各式功能，且在各檢索結果輸出頁面皆可再做進一步點選，觀看該項目之詳細資訊。但總和來說，檢索結果之輸出欄位共有來源文獻、期刊、作者、機構等四種，且輸出形式不同於一般資料庫頁面式的呈現，ACI 之檢索結果輸出欄位較近似於表格式的呈現方式。

其中，由於作者、機構之呈現方式僅是列出該作者、該機構於 ACI 中所收錄之文獻，並非標示該作者或該機構之詳細資訊，因此不予討論。以下茲就剩下的兩種輸出欄位，一級做介紹。

(一) 來源文獻

ACI 之來源文獻輸出欄位共有 18 個欄位，包含：題名、並列題名、期刊名、作者、機構、子機構、關鍵字、出版年、ISSN、卷、期、頁數、學門類別、語言、文獻類型、引用文獻、被引次數、共引次數。

如圖 4-7-4 所示，在 18 個欄位中僅有題名、期刊名、作者、機構、關鍵字及出版年等 6 個欄位為可供檢索之索引欄位，其餘則僅為結果顯示之

輸出欄位，並不具有可檢索之功能。

來源文獻資料頁	
匯出資料	全文連結
題名	從社區文化觀點談博物館的圖書資訊服務
並列題名	The Museum Library Information Services in Community
期刊名	科技博物
作者	曾琪潔
機構	國立科學工藝博物館
子機構	科技教育組
關鍵字	博物館 圖書館 社區 museum library community
出版年	2006
ISSN	1684-1220
卷	10
期	4
頁數	23-32
學門類別	綜合類
語言	中文
文獻類型	文章
引用文獻	17
被引次數	1
共引次數	355

圖 4-7-4 ACI 來源文獻輸出欄位

(二) 期刊

期刊之輸出欄位包含所屬學門、各年度之產出篇數、各年度之被引用次數，以及總計之產出篇數、總計之被引用次數、平均被引次數、期刊自引率、中文引用率與影響指數等九個欄位，如圖 4-7-5 所示。其中中文引用率為該期刊引用之總文獻數中含有中文文獻數之比例。

查詢結果:		匯出資料																	
學門	期刊	2005		2006		2007		2008		2009		2010		總計					
		產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	平均被引次數	期刊自引率	中文引用率	影響指數
圖資學門 教育學門 傳播學門	教育資料與圖書館學	32	110	24	36	22	30	21	3	17	0	0	0	116	179	1.54	2.29%	30.39%	0.00
總計		32	110	24	36	22	30	21	3	17	0	0	0	116	179				

圖 4-7-5 ACI 期刊輸出欄位

五、引文分析功能

ACI 引文分析功能部分共分為文獻數據分析與期刊數據分析兩部分討論，詳如下。

(一) 文獻數據分析

在文獻數據分析方面，ACI 在來源文獻查詢及引文查詢中皆可顯示文獻被引用之次數。來源文獻查詢中更可觀看該文獻之參考文獻以及共引次數，但並未提供如 WoS 或 Scopus 之進一步的引文相關數據。

(二) 期刊數據分析

在期刊數據分析方面，期刊數據分析資訊僅含有如圖 4-7-5 之期刊所屬學門、各年度之產出篇數、各年度之被引用次數，以及總計之產出篇數、總計之被引用次數、平均被引次數、期刊自引率、中文引用率與影響指數等資訊。

除上述期刊數據外，ACI 亦提供學門統計功能，使用者可勾選多種學門，顯示出各學門期刊每年之產出篇數、被引用次數，以及總計產出篇數、總計被引用次數、平均被引次數與中文引用率等六種欄位，如圖 4-7-6 所示。

學門	2005		2006		2007		2008		2009		2010		總計			
	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	產出篇數	被引用次數	平均被引次數	中文引用率
教育學門期刊作者	1275	1429	1268	1201	1322	834	1186	384	1195	75	131	1	6377	3924	0.62	44.07%
圖資學門期刊作者	305	222	284	134	268	71	262	24	196	7	29	0	1344	458	0.34	47.68%
總計	1580	1651	1552	1335	1590	905	1448	408	1391	82	160	1	7721	4382		

圖 4-7-6 ACI 學門統計

在學門統計中，期刊與作者皆是可做進一步點選之欄位，其中「期刊」部分如同圖 4-7-5。而「作者」部分則可顯示出該學門之作者、所屬單位、所屬學門、產出篇數、被引次數以及平均被引次數等六個欄位，如圖 4-7-7。

產出篇數排名	作者	所屬單位	統計學門	產出篇數	被引次數	平均被引次數
1	梁朝雲	元智大學 國立台灣師範大學	圖資學門	36	21	0.58
2	王梅玲	玄奘大學 國立政治大學 國家圖書館 輔仁大學	圖資學門	33	29	0.88
3	廖又生	國立中央大學 國立台灣大學 國立陽明大學	圖資學門	28	6	0.21

圖 4-7-7 ACI 作者書目資訊

六、檢索結果分析與個人化功能

在檢索結果分析方面，雖然 ACI 並無提供檢索結果後分類或是其他關於引文數據的分析功能，亦不包含個人化功能的部分。但其各項檢索結果皆提供後續應用功能，如圖 4-7-8，包含匯出資料、被引文獻、引用文獻、共引文獻以及縮小查詢等，茲進一步說明如下：

- 匯出資料：供使用者以 excel 格式匯出所顯示之書目資料欄位。
- 被引文獻：點選後可顯示引用所選文獻之引用文獻書目資料。
- 引用文獻：點選後可顯示該筆文獻之參考文獻。
- 共引文獻：點選兩篇以上之文獻可查核多筆文獻中是否有共同引用之文獻。
- 縮小查詢：提供題名、期刊名、作者與機構名等四種欄位供檢索結果之縮小範圍查詢。

來源文獻進階查詢結果

匯出資料 被引文獻 引用文獻 共引文獻

共66項查詢結果花費1.608秒。題名出現'圖書資訊'

每頁顯示 10 筆

縮小查詢 欄位 題名

查詢

全選/取消	編號	題名	期刊名	作者	機構名	出版年	被引次數
<input type="checkbox"/>	1	從社區文化觀點談博物館的圖書資訊服務	科技博物	曾琪淑	國立科學工藝博物館	2006	1
<input type="checkbox"/>	2	國民小學圖書資訊教師知能指標及現況之研究	教育科學研究期刊	呂瑞璧 林紀慧	國立交通大學 國立新竹教育大學	2008	0
<input type="checkbox"/>	3	知識管理研究議題：一個圖書資訊學的角度	資訊傳播與圖書館學	林珊如	國立臺灣大學	2002	3

圖 4-7-8 ACI 檢索結果應用

第八節 綜合分析與比較

本章主要針對 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 及 ACI 七個引文索引資料庫針對文獻來源、系統查詢功能、索引欄位、輸出欄位以及引文分析、結果分析功能以及個人化功能加以剖析，以瞭解各引文索引資料庫之系統結構及其欄位。

本節綜合前七節各資料庫分析之內容，進行各引文索引資料庫之功能與欄位的比較，以期瞭解建置引文索引資料庫所應注意的各個面向，茲詳如以下：

一、系統文獻來源分析

在系統文獻來源分析方面，本研究共分為來源文獻類型、文獻類型分類、收錄年代以及收錄學科等四個面向進行討論。綜合前七節所述，可整理出表 4-8-1。

表 4-8-1 系統文獻來源綜合分析

來源文獻類型		文獻類型分類	資料收錄年代	收錄學科
WoS	期刊、書籍式之會議紀錄	分類極細，共有 34 種，其數量以文章及會議論文為最多	最早為 SSCI 1898 年開始	綜合性
Scopus	期刊、會議論文、叢書、商業出版品	共含 11 種分類，其數量以文章及會議論文為最多	最早為 1996 年	綜合性
CSSCI	期刊	共含 4 種分類	最早為 1998 年	人文社會科學
CCD	期刊、博碩士論文、會議論文、報紙、圖書、年鑑	無	最早為 1979 年	綜合性
TSSCI	期刊	無	最早為 1998 年，但各期刊所收年份不一	社會科學
THCI	期刊	無	最早為 1996 年	人文學
ACI	期刊	大部分為文章	最早為 1956 年	人文社會科學

由表 4-8-1 可看出，在來源文獻類型方面較多元的是 Scopus 與 CCD，WoS 則是由期刊與書籍式的會議紀錄建檔作為文獻來源，CSSCI、TSSCI、THCI 與 ACI 皆僅有期刊。

WoS 之來源文獻類型相較之下比 Scopus 與 CCD 少，但其針對文獻類型所做的分類卻是七個資料庫中複雜度最高者，其分類高達 34 種，其次為 Scopus 的 11 種。中國大陸與臺灣之資料庫則是除了 CSSCI 與 ACI 有稍作分類外，其他資料庫之文獻類型皆無再做細分。

在資料回溯的年代方面，SSCI 之 1898 年為最早，其次是 ACI 的 1956 年，第三為 CCD 的 1979 年，其餘資料庫則都僅回溯自 1990 年代末期。但 ACI 中 1956 年之文獻較少，並非全面回溯。

至於在收錄範圍方面，上述七個資料庫中，僅有 WoS、Scopus 以及 CCD 之收錄範圍為綜合學科，其餘皆僅收錄人文社會科學的部分。

總體來說，在來源文獻類型、文獻類型分類、收錄年代以及收錄學科方面，表現較優良者應屬 WoS、Scopus 以及 CCD 三個資料庫，因其收錄之學科為綜合性，且所收資料的回溯年代亦較為久遠，因此對於分析引文現象而言較有可能建構出較完整的引文網路，呈現出較接近原始的知識地圖樣貌。

二、查詢功能

在查詢功能方面，綜合前七節對各資料庫之查詢功能分析，可發現引文索引資料庫大多擁有基本檢索、進階檢索以及被引文獻檢索三部分，因此在查詢功能方面此三部分將獨立做討論，其餘之系統檢索功能則另外統整顯示，詳如表 4-8-2。

由表 4-8-2 可看出，發展較齊全的兩個國外資料庫，亦即 WoS 與 Scopus，其在基本檢索即提供布林邏輯供使用者查檢，進階檢索則較偏向提供高階使用者使用，須使用指令式的查詢，但可供檢索的欄位較基本檢索多。其他檢索功能的部分亦是此兩資料庫的功能最為完整。其次為 CCD，其基本檢索部分以簡單的搜尋功能呈現，進階檢索則提供較完整且含布林邏輯檢索之檢索方式。

表 4-8-2 查詢功能綜合分析

	基本檢索	進階檢索	被引文獻檢索	其他檢索功能
WoS	布林邏輯	可檢索欄位較基本檢索多 10 種，使用指令式查詢	布林邏輯	1. 作者檢索 2. 檢索歷史
Scopus	布林邏輯	可檢索欄位較基本檢索多 29 種，使用指令式查詢	指令式查詢	1. 作者檢索 2. 機構檢索 3. 快速檢索 4. 文獻來源列表
CSSCI	無基本與進階檢索之分，含布林邏輯		布林邏輯	無
CCD	簡單式 不含布林邏輯	布林邏輯	布林邏輯	無
TSSCI	僅能勾選索引欄位，不含布林邏輯		僅能勾選索引欄位，不含布林邏輯	收錄期刊名單
THCI	僅能選擇索引欄位，不含布林邏輯且不可複選		僅可查詢文獻篇名，不含布林邏輯	引文分析相關文獻（書目式）
ACI	簡單式 不含布林邏輯檢索	提供多種欄位且可使用布林邏輯檢索	布林邏輯	無

除 WoS、Scopus 與 CCD 外，CSSCI、TSSCI、A&HCI 及 ACI 在檢索功能上與其相較則顯得簡陋許多，其中功能最少者應屬 TSSCI 與 THCI，CSSCI 與 ACI 雖檢索功能與 WoS、Scopus 與 CCD 相比顯得較為簡單，但仍可支援布林邏輯與各別欄位之檢索。但在來源文獻的檢索上，TSSCI 僅可勾選欄位且不含布林邏輯功能，THCI 與其相似，但不可如 TSSCI 般可勾選多個欄位同時檢索。在被引文獻檢索上亦同，除了 Scopus 的被引文獻檢索須用進階檢索完成，因此查詢方式必須使用指令式的查詢外，其餘資料庫皆提供布林邏輯功能可供使用者利用，但 TSSCI 與 THCI 卻只提供勾選或是單選式的功能，相較之下選擇少了許多。

綜上所述，可知對一個發展較齊全的資料庫而言，在系統的基本檢索層面至少應提供使用者最基本的查詢需求，再提供進階檢索供進階檢索者較充足的檢索功能以符合其所需。在此七個資料庫中，CSSCI、TSSCI 與 THCI 在來源文獻查詢方面皆僅提供一種檢索方式，並無基本檢索與進階檢索之分，但 CSSCI 可用布林邏輯結合多種欄位做檢索，TSSCI 與 THCI 卻僅能做最初階的搜尋。在被引文獻檢索方面與來源文獻檢索亦同。因此整體來看，在檢索功能的發揮上可說是大幅受限。

三、索引欄位

在索引欄位的部分，經由前七節之分析，可發現大部分引文索引資料庫主要的查詢功能皆以來源文獻為主，因此本研究在索引欄位的探討上亦以來源文獻為主。唯 CCD 以被引文獻檢索為主，且主要的索引欄位皆位於被引文獻檢索，因此 CCD 的部分將針對被引文獻檢索之索引欄位討論。由於 CCD 被引文獻查詢分為九種類型之文獻，各由不同的 CNKI 子資料庫提供其資料來源，因此在索引欄位部分亦將此九種文獻類型之索引欄位混合討論。

此外，由於各資料庫對索引欄位的建置詳盡度皆不盡相同，因此在本節綜合分析的部分僅能就一般較常見、且較有可能為使用者所用之欄位為主，其餘欄位請參見前述各節之研究內容。因此本研究索引欄位之比較分析如表 4-8-3 所示：

表 4-8-3 索引欄位綜合分析

	WoS	Scopus	CSSCI	CCD	TSSCI	THCI	ACI
題名	●	●	●	●	●	●	●
作者	●	●	●	●	●	●	●
摘要	●	●		●			
關鍵字	●	●	●	●	●		●
文獻來源	●	●	●	●	●	●	●
出版年	●	●	●	●			●
所屬機構	●	●	●	●	●		●
文獻類型	●	●	●	●			
卷期		●	●	●			
所屬國家	●	●					
語言	●	●					
編輯者	●	●					
贊助者	●	●					
會議	●	●		●			
主題或學科		●	●				
ISBN		●		●			
ISSN		●	●	●			
DOI		●					

由表 4-8-3 可看出索引欄位最豐富的應屬 Scopus，其次則是 WoS。WoS 較 Scopus 不足之處應為卷期、學科主題、ISSN、ISBN 與 DOI 五者，此五者在 Scopus 中皆為索引欄位，在 WoS 中則否，但因其文獻來源已為索引欄位，因此在使用上雖稍微不便，但仍可達到文獻來源檢索上的需求。

除國外的 WoS 與 Scopus 外，索引欄位較完備的為中國大陸的兩個資料庫，即 CSSCI 與 CCD。但對於檢索上具有一定重要度的摘要欄位而言，由於 CSSCI 在建檔之初便不含此欄，因此摘要在 CSSCI 中並非索引欄位，是較可惜的地方。其中，CCD 較為特殊之處為其索引欄位根據九種類型之文獻而有所不同，因此在檢索時亦能針對每種文獻類型所擁有的不同欄位進行檢索，因此總體來說其索引欄位之總類便較為豐富。

至於我國的 TSSCI、THCI 以及 ACI 在索引欄位上最為欠缺，三者皆不包含摘要，其中又以 THCI 之索引欄位最少，僅有題名、作者以及文獻來源三項，TSSCI 與 THCI 皆不提供出版年之索引欄位，出版年在使用者檢索時應為極重要的欄位之一，如此一來則造成檢索上的不便。

統計表 4-8-3 中索引欄位之建置情形，可繪出表 4-8-4。由表 4-8-4 可看出七個資料庫中，超過半數以上資料庫皆有建置之索引欄位為：題名、作者、關鍵字、文獻來源、出版年、所屬機構、文獻類型等七個欄位，亦即此七個欄位為重要且必備的索引欄位，提供使用者在檢索時能有充分的管道找到欲查詢的文獻。

表 4-8-4 各資料庫索引欄位統計

索引欄位	次數
題名	7
作者	7
文獻來源	7
關鍵字	6
所屬機構	6
出版年	5
文獻類型	4
摘要	3
卷期	3
會議	3
ISSN	3
所屬國家	2
語言	2
編輯者	2
贊助者	2
主題或學科	2
ISBN	2
DOI	1

該欄位出現次數超過半數者（大於四次）

其次較進階的欄位則為所屬國家、文獻類型、語言、編輯者、贊助者、會議、主題或學科、ISBN、ISSN 與 DOI 等十個欄位，在這幾個欄位中又以摘要、卷期以及 ISSN 較為重要。

四、輸出欄位

在輸出欄位方面，與索引欄位相同，亦僅討論較常見、且較能提供使用者在判斷文獻是否為其所需所常用的欄位，詳細輸出欄位須參見本章前七節之詳細敘述。其中，由於 CCD 被引文獻查詢分為九種類型之文獻，各由不同的 CNKI 子資料庫提供其資料來源，因此在輸出欄位部分亦將此九種文獻類型之輸出欄位混合討論。因此本研究之輸出欄位綜合分析可整理如表 4-8-5。

在檢索結果的輸出方面，其詳盡度同樣是國外的 WoS 與 Scopus 表現最傑出，此兩資料庫與中國大陸及我國資料庫在檢索結果輸出方向，最大的不同點應為 WoS 與 Scopus 的輸出欄位並非固定的表格式欄位，而是由書目資料的欄位而定，有多少欄位就呈現多少欄位給使用者，因此各種不同的文獻來源類型便可能有不同的資料長度，各篇文獻亦可能因個別情況不同而有差異。

除 WoS 與 Scopus 外，中國大陸與我國的五個資料庫中，CSSCI、THCI 與 ACI 之摘要欄位並非輸出欄位，僅 CCD 與 TSSCI 包含摘要資訊。摘要為幫助使用者快速瞭解文獻內涵之重要欄位，若缺少此欄位，對使用者的利用上將造成巨大的影響。且上述五個資料庫，即 CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 與 ACI 在表 4-8-5 顯示出其所屬國家以下的幾個欄位著錄較不齊全，因此較無法提供充足的資訊給使用者，相對來看 CCD 與 ACI 為此五個資

料庫中輸出欄位較豐富者。其中 TSSCI 與 THCI 在參考書目的建置上出現不完全的情況，亦即，來源文獻查詢中可能出現該篇文章無參考書目、或是數量明顯過少之情形。對引文索引資料庫而言，參考書目為揭示引文關係的重要途徑，此部分在建置上若不謹慎處理，則無論是被引次數或其展現引文資料庫特性之處皆可能受到質疑，此應為亟須解決的重要問題。

TSSCI 與 THCI 另一問題為被引次數在來源文獻查詢皆無法顯示，必須以被引文獻查詢才可查詢到文獻之被引次數，顯示其引用與被引用間的連結尚待加強。

表 4-8-5 輸出欄位綜合分析

	WoS	Scopus	CSSCI	CCD	TSSCI	THCI	ACI
題名	●	●	●	●	●	●	●
作者	●	●	●	●	●	●	●
摘要	●	●	●	●	●		
關鍵字	●	●	●	●	●		●
文獻來源	●	●	●	●	●	●	●
出版年	●	●	●	●	●	●	●
卷期	●	●	●	●	●	●	●
所屬機構	●	●	●	●	●		●
被引次數	●	●	●	被引文獻 查詢	被引文獻 查詢	●	●
參考書目	●	●	●	●	不全	不全	●
所屬國家	●	●					
文獻類型	●	●	●	●			●
語言	●	●			●	●	●
主題或學科	●	●	●			●	●
編輯者	●	●					
贊助者	●	●					
會議	●	●		●			
ISBN		●		●			
ISSN	●	●		●			●
DOI	●	●		●			

統計表 4-8-5 之輸出欄位顯示情形，可繪出表 4-8-6。由表 4-8-6 可見，七個資料庫中，超過半數以上資料庫皆有建置之輸出欄位為，題名、作者、摘要、關鍵字、文獻來源、出版年、卷期、所屬機構、被引次數與參考書目、文獻類型、語言、主題或學科、ISSN 等十四個基本欄位，因此上述十四個欄位即為資料庫輸出時的必備欄位，用於提供使用者足夠的資訊以判斷該文獻之文章內涵。相反地，分布較不集中的所屬國家、編輯者、贊助者、會議、ISBN、DOI 等六個欄位即為較進階的欄位，進一步展現出文獻內更多可供判斷的資訊予使用者利用。

表 4-8-6 各資料庫輸出欄位統計

索引欄位	次數
題名	7
作者	7
文獻來源	7
出版年	7
卷期	7
被引次數	7
參考書目	7
關鍵字	6
所屬機構	6
文獻類型	5
語言	5
主題或學科	5
摘要	4
ISSN	4
會議	3
DOI	3
所屬國家	2
編輯者	2
贊助者	2
ISBN	2

該欄位出現次數超過半數者（大於四次）

五、引文分析、檢索結果分析與個人化功能

引文分析與檢索結果分析為引文索引資料庫中十分重要的兩個部分，可快速展現出資料庫中之引文數據所呈現的現象，而個人化功能則可提供使用者在使用資料庫過程中的便利性。依前七節所述，可整理出表 4-8-7。其中後分類功能為檢索結果的分類統計功能，引文數據圖表化為資料庫中引文資訊的加值呈現，資料匯出可允許使用者將檢索結果匯出進行其他分析，期刊數據分析則可顯示期刊之引用資訊，個人化功能可讓使用者做個人設定，連結書目軟體則可將檢索結果匯出到書目軟體中再做運用。

表 4-8-7 引文分析、檢索結果分析與個人化功能

	WoS	Scopus	CSSCI	CCD	TSSCI	THCI	ACI
後分類	●	●					
引文數據 圖表化	●	●		●			
資料匯出	●	●				●	●
期刊數據 分析	JCR	●		●			●
個人化	●	●					
連結書目 軟體	●	●					

由表 4-8-7 可看出，在引文分析功能、檢索結果分析以及個人化功能上，若 WoS 與 JCR 視為一體，則 WoS 與 Scopus 亦為整體功能上最齊全的兩個資料庫，CSSCI、TSSCI 則是完全沒有提供相關的功能。CCD 雖僅提供引文數據圖表化以及統計數據的部分，但其圖表與數據的呈現上十分豐富，比起 WoS 與 Scopus 毫不遜色。至於 THCI 與 ACI，雖有提供資料匯出的功能，但因其欄位上遠不及 WoS 與 Scopus，因此即使提供匯出功能，但能實行的後續分析便十分受限。

整體來看，在引文分析功能、檢索結果分析以及個人化功能方面，除 WoS 與 Scopus 外，中國大陸與我國的五個資料庫表現皆較不理想，若能仿效國外其對資料庫之數據更進一步分析，展現其資料特性的一面，則對引文索引資料庫而言將會成為一個更有利的輔佐工具。

註釋

- 註1 蔡明月，*資訊計量學與文獻特性*（臺北市：國立編譯館，2003年），408。
- 註2 碩睿資訊有限公司，「JCR on the Web 改版說明」，臺灣大學圖書館，www.lib.ntu.edu.tw/CE/services/class/Database_PPT/20090311_JCR.ppt（檢索於2011年6月14日）。
- 註3 蔡明月，「期刊影響力指標再探」，於《*教育資料與圖書館學*》40週年國際學術研討會：期刊出版媒合下的圖書資訊與數位媒體新趨勢（新北市：淡江大學資訊與圖書館學系，2011年），頁5-11。
- 註4 名師教研網，「什麼是國內統一刊號和郵發報刊代號」，<http://www.teacher168.com/Article/200805/37.html>（檢索於2011年6月15日）。
- 註5 合肥市圖書館，「統一書號」，<http://www.hflib.gov.cn/zhinan/tysh.php>（檢索於2011年6月15日）。



第五章 訪談結果分析

本研究透過針對資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之訪談，以期了解使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家對於我國現有之 TSSCI 與 THCI 之看法，並進一步歸納出引文索引資料庫在系統的欄位與結構設計之建議。

本章歸納並分析訪談之結果，以下分別就使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家三部分整理其受訪摘要，最後綜合分析整理歸納出整體之意見。根據身分的不同，訪談題目亦有些許不同。

第一節 資料庫使用者

本節整理歸納資料庫使用者對於 TSSCI 與 THCI 各面向之看法。本研究為確保受訪之資料庫使用者對於引文索引資料庫皆有基本之認識，因此使用者部分之受訪對象為政治大學圖書資訊與檔案學研究所之學生，共計十人。以下針對資料庫之使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位、系統使用困難或阻礙、優缺點評析、與 WoS 之差異、發展期許等八個部分加以概述。

一、使用者介面

在使用者介面方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「您對 TSSCI / THCI 之使用者介面感覺如何？您認為還可做何種進一步的改善？」，茲就各使用者之訪談摘要整理如下。

大部分使用者對 TSSCI 與 THCI 兩個資料庫的使用者介面感覺皆是太簡單、不夠精美。在 TSSCI 的部分，使用者 A、B、F 都覺得 TSSCI 可供檢索的地方不夠明確，沒辦法讓使用者很直覺地判斷該點選哪一個按鈕進行檢索。建議應該在資料庫的首頁就帶入最常用的主要檢索介面，其他功能再利用網頁的其他部分讓使用者做切換，而不是讓使用者在首頁就選擇要使用哪一種檢索功能，反而會造成使用者在使用上的不便。

另一方面也由於 TSSCI 介面設計過於簡單，令使用者 E、F、G 不太能感受到 TSSCI 其實是個可供檢索的資料庫，有種只是普通網頁的感覺。使用者 E 甚至覺得 TSSCI 介面上的設計很空蕩、查詢介面也太過簡單，會質疑這樣簡單的介面是否可以支援使用者進行比較複雜的查詢，對資料庫產生一種不信任感。

在資料庫的介面呈現上，許多資料庫皆會說明資料庫的建置目的、收錄範圍等資訊，但 TSSCI 並未有相關的說明。此種資訊可幫助使用者快速瞭解資料庫，是十分重要的資訊，宜針對這部分加以說明。

此外，在檢索介面上，使用者 G 與 J 認為「送出」與「重填」的位置過近，很容易按錯。使用者 J 也提出，在查詢完畢後，TSSCI 並沒有提供「回首頁」的按鈕，網頁上也沒有其他地方可以點選回首頁，是很不方便的設計。

至於 THCI 的部分，大多數使用者都覺得 THCI 的資料庫嵌入在人文學研究中心網頁是很不適當的做法，會讓整體資訊出現過於混雜、且網頁顏色也顯得太過繁雜等狀況。因此使用者 J 建議可利用彈跳視窗另開新網頁來呈現 THCI，而非直接內嵌在人文學研究中心的網頁框架中，如此才

不會讓畫面過於擁擠。但使用者 D 在這部份抱持較正面的看法，認為在視覺上看起來會比 TSSCI 豐富許多，具有加分功用。

THCI 另一個對使用者造成不便的地方為進入資料庫的連結顯示不清。使用者 F、G 認為在剛開始使用 THCI 時，連要從哪裡點進檢索功能都不太清楚，不會聯想到要按標題上的「基本資訊檢索」、「引文分析相關文獻」或「THCI 資料分析」其實是可以點選進入的，反而會覺得網頁左邊與上方的其他列表才是 THCI 資料庫的功能表列，但其實其他連結皆是人文學研究中心之其他業務或功能。

THCI 與 TSSCI 不同之處即 THCI 在資料庫首頁便有簡單的資料庫說明，但使用者 C 認為 THCI 在介面上可以更簡潔一點，雖然放了說明，但反而顯得有點雜亂，因此資料庫說明最好使用另外的資料庫簡介按鍵來做連結，而非直接放在介面上。

使用者 C、E、G、J 也提到 THCI 另一個較大的問題是在「基本資訊檢索」中，包含「基本資訊檢索功能」與「本資料庫收錄期刊列表」兩種功能，但這兩者檢索時並不會互相影響，亦即，此兩項屬於獨立的功能，但卻同樣呈現在同一個網頁頁面中，這在介面的安排上是有問題的。建議可以將這兩項功能分開呈現，避免使用者認為有提供檢索結果的篩選功能。若真的要放在一起也應該增加使用說明來引導使用者。

整體來看，TSSCI 與 THCI 在介面的安排上使用者皆有許多負面的意見，使用者 E 便覺得這樣的介面設計讓這兩個資料庫看起來都像是未完成的資料庫，看起來像是個半成品，資料的年代也感覺較舊，看不出有在更新的感觉。

二、檢索功能

在檢索功能方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「在查詢上，TSSCI / THCI 所提供之檢索功能是否足以支援您的查詢需求？您認為還可做何種進一步的改善？」，以下茲就各使用者之訪談摘要做整理。

大多數使用者都認為 TSSCI 與 THCI 的問題類似，但 TSSCI 之檢索功能較優於 THCI，但兩系統皆應增加布林邏輯的檢索方式與可限制檢索年份的功能。其中，使用者 B、E 更認為除了上述功能外，應該還要像國外資料庫那樣能讓使用者自由增加可鍵入檢索詞的欄位。如果就目前的現況而言，使用者 F 提到，檢索欄位應該附上功能的說明，例如：有無布林邏輯以及切截等。

TSSCI 之檢索頁面中，亦提供排序之功能，但目前僅提供以「標題」排序，使用者 I、J 認為若可增加以「出版年」或「作者」排序會更好。但使用者 H 也提到，TSSCI 不應把結果排序放在檢索首頁，應放在檢索結果顯示頁面讓使用者可依據檢索結果再決定使用哪一種排序方式，且查詢結果頁面應該提供修正檢索範圍的功能。

TSSCI 在檢索時須先勾選欲查詢的欄位，但使用者 A 表示，若使用者同時勾了「作者」以及「標題」，這應該是等於無意義的查詢，因兩項也不能做結合，因此檢索欄位只能使用勾選的方式並不是非常適當。且「標題」的用法也不太對，不應該混雜圖資的用語讓使用者看不懂，用「篇名」就可以了。

在 THCI 的部份，好幾位使用者亦提及「基本資訊檢索」將「基本資訊檢索功能」與「本資料庫收錄期刊列表」放置於同一頁面中的問題。使

用者 B 認為下面期刊列表的部分應該要可以和資訊檢索連在一起做結合，讓使用者增加多一點限制功能。使用者 E、F、G 也同樣覺得「本資料庫收錄期刊列表」應該屬於資料庫簡介或是瀏覽功能，如果是檢索功能的話應該更精確的知道這期刊的內容，獨立出來成為一個檢索功能是很奇怪的事，應該要把查詢跟瀏覽分開。如果要放在查詢功能裡的話，至少要能跟上面的基本資訊檢索功能結合才行。使用者 F 更認為，「本資料庫收錄期刊列表」中期刊的類別所依據的分類方法也應該要提出說明。

至於 THCI 的檢索功能方面，使用者 G 提到 THCI 目前的基本資訊檢索功能太粗糙，項目分太大，TSSCI 至少還可以勾選多種欄位，但 THCI 不能重複。使用者 I 也希望一直尚未開放的「引文分析檢索功能」能夠盡快推出。

THCI 查詢欄位之一為「作者」，但檢索作者時會根據該作者之機構分好幾欄呈現，使用者 C 認為，此種呈現方法沒辦法立即知道該作者每一筆資料裡的細項，還要點進去才知道，點選層次過多。再且，其並未針對作者做權威控制，反而以機構分列，造成顯示的資料太多筆，使用者也沒辦法知道檢索結果是否為同一作者。另外，使用者 B 則認為在作者欄應該加上類似索引典的功能，不確定作者正確姓名時才可以有查詢的依據。

整體來看，TSSCI 與 THCI 可用的檢索功能都極少，檢索完後能做的處理也很少。使用者 D 便提到，在檢索結果出來後，系統應該要建議使用者還可用哪些搜尋詞彙，兩個資料庫在「最佳結果建議」的部分沒做到，所以檢索結果的親和度就顯得不足，應讓使用者的檢索結果更加優化。

三、索引欄位

在索引欄位方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「在查詢上，TSSCI / THCI 所提供之索引欄位是否足以支援您的查詢需求？您認為還可增加何種索引欄位？」，茲就各使用者之訪談摘要整理如下。

大多數使用者希望 TSSCI 與 THCI 增加之索引欄位皆為「出版年」，無論是檢索或進行檢索結果的排序時，若可以增加出版年的欄位，對使用者來說會便利許多。

TSSCI 的部分，除了出版年外，使用者 B 希望可增加「第一作者」的索引欄位，使用者 H 建議多增加「卷期」，使用者 E 則提到 TSSCI 有對摘要的欄位建檔，應該也可以把摘要增加為索引欄位。

至於 THCI 的部分，除了出版年外，使用者 A、E、G、H 皆提到系統有記錄作者的服務機構，但卻無法檢索，機構部分應增加為索引欄位。

除了上述有建檔的欄位外，使用者 F 與 J 皆提到兩個資料庫若能增加「主題」這個索引欄位來進行檢索會方便許多，使用者 C、F、H 亦提到希望 THCI 能夠新增「關鍵詞」的欄位來做為檢索項目。但上述欄位皆必須考慮到資料庫內是否有進行主題分析與關鍵詞的建檔工作。

使用者 E 提到，THCI 最大的問題是不能同時選擇多個欄位，而且每個功能都只能選一項檢索，所以檢索的欄位其實無法選擇。比如要查來源文獻就只能用篇名查。目前有的四項檢索欄位：來源文獻、被引文獻、作者、期刊，都應該做成真正的檢索功能，把個別的查詢欄位變多，而不是

每個功能只提供單一的檢索欄位。因此四個功能的篇名、作者、年代、關鍵字、摘要、服務機構都要再做新增。

另外，使用者 B 也提到，TSSCI 與 THCI 兩個資料庫都要改進的地方是應該要針對「來源文獻查詢」跟「被引用文獻查詢」做說明，避免使用者無法理解其內涵，應該提供範例或影音檔來解釋該怎麼使用，否則檢索出來的結果很可能也會是錯的。使用者 D 則提到目前這兩個資料庫的「期刊」皆和普通的文獻檢索功能是分開的，應該要和普通的檢索功能合併，讓使用者可結合期刊做查詢，對使用者來說會比較容易理解也會比較方便。

四、檢索結果輸出欄位

在檢索結果輸出欄位方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「檢索完成後，TSSCI/THCI 之檢索結果輸出欄位是否足以幫助您判斷為您所需？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？」，各使用者之訪談摘要整理如下：

TSSCI 輸出欄位最大的問題為參考書目的建檔不夠完整，讓使用者無法判斷該記錄是沒有參考文獻、或是系統沒有建檔，使用者 B、D、F、J 皆對此情形感到疑惑。使用者 E 則認為 TSSCI 與 THCI 參考文獻的呈現均不太適當，參考文獻不該使用表格的方式來呈現，造成期刊名常常會出現空格，使用者還要去判斷參考文獻是書或期刊，應該用普通的書目格式呈現就好。

在 TSSCI 的部分，使用者 A、I 認為需要增加主題分類或學門分類，讓使用者更容易判斷該文獻之內容。使用者 B、F 則認為引文索引資料庫

照理來說不應該只是一個索引資料庫，應該試圖引導使用者找到全文。使用者 C 發現 TSSCI 在檢索結果列表中並未標示檢索結果共有幾筆，應該在列表的上方統計出檢索結果的筆數。除上述問題外，使用者認為資料庫的串聯功能亦很重要，例如：使用者 D、J 認為 TSSCI 除了作者和期刊名，其他欄位都沒有超連結，應該要讓使用者在點選卷期後可看到該卷期的所有文章，或是點選作者連到該作者的所有作品。

THCI 的部分，使用者 A、F、G、H 建議加上的欄位包含摘要、關鍵字、文獻類型以及主題，這些欄位皆有助於使用者判斷該文獻之基本資訊與內容。

THCI 在查詢來源文獻時，該文章之參考文獻在 THCI 裡所用的標示為「被引用文獻」，顯示得不夠清楚，且連結過多、階層過於繁雜。使用者 A、B 認為這種呈現方式會加重使用者使用系統時的混亂，需要多費心思去判斷下方的文獻是引用文獻或是被引用文獻。

在 THCI 系統中，可使用「作者姓名」檢索該作者所發表的文章。但使用者 B、C、D、F 皆認為系統對於權威性的部分控制度不足，無法確定檢索出來的作者是否為其所需，希望系統可以提供作者的基本資料，例如：服務機構及服務年代與職稱，讓使用者可更清楚判斷該作者之背景資訊。此外，使用者 F 也注意到 THCI 之作者檢索有提供被引用次數，但卻把自引的部分扣除了，一般資料庫並不會特別扣除自引的次數，雖然自引有許多爭議，但還是種引用的表現方式，並非完全不合理，因此不應先行扣除自引次數，反而會讓使用者無法判斷總共的被引次數共有多少。

除上述問題外，使用者 G 認為 TSSCI 與 THCI 皆可以效法 WoS 進行該次檢索結果的分析，亦即所謂的後分類功能，讓使用者可更方便針對檢索結果做各種類型的範圍縮限。

五、系統使用困難或阻礙

在系統使用困難或阻礙方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「除上述檢索功能、索引欄位與輸出欄位外，在使用 TSSCI/THCI 的過程中，您是否還有遇到其他的困難或阻礙？」，茲整理各使用者之訪談摘要如下。

許多使用者認定的系統使用阻礙相當於在介面、檢索功能、索引欄位以及輸出欄位所碰到的困難，例如：1. 資料庫首頁選項配置令使用者無法立刻判斷該點選何處進入檢索；2. 資料庫未提供其建置目的、收錄範圍與選刊標準；3. 介面設計令使用者感到不信任，看起來像半成品，不像資料庫而是單純的網頁；4. 系統未解釋「來源文獻」與「被引用文獻」，其他涉及引文索引資料庫之概念亦無任何說明；5. 檢索結果之排序設計不佳；5. 檢索介面設計不佳，THCI 將檢索功能與期刊列表呈現於同一網頁中，令使用者感到困惑；6. 參考文獻著錄不全；7. 系統之回首頁功能、回檢索結果列表功能設計不佳；8. 兩資料庫之索引欄位皆不含年代。

除上述之系統使用阻礙外，十位使用者所提到的使用困難處皆不盡相同，以下分述各使用者所提供之觀點。

- (一) 使用者 A：1. THCI 的「搜尋可能全文」的部分，會讓使用者誤以為是連結到圖書館訂購的全文，其實是利用 Google 檢索而已；2. THCI 來源文獻書目資料中的連結太多，例如：作者資料、期刊資料，連結太多會造成使用上的混亂。

- (二) 使用者 B：THCI 沒有英文介面，而 TSSCI 有。
- (三) 使用者 C：1. 系統中引用和被引用的關聯不完整。在來源文獻裡所看到的參考文獻，在被引文獻查詢中常常查詢不到；2. THCI 之檢索結果可藉由參考文獻一直不斷的連結，但連到後來會容易迷路，也沒辦法回到檢索結果的首頁。
- (四) 使用者 D：1. TSSCI 排列表格的方式很直覺化，但 THCI 排列起來沒有那種舒適整齊感；2. THCI 白色跟淡墨綠的地方配色讓文字有點看不清楚。
- (五) 使用者 E：1. 兩個系統的反應的時間都有點慢，讓人有點焦慮；2. THCI 沒辦法回檢索結果列表之首頁。
- (六) 使用者 F：1. 檢索結果畫面應提示使用者本次的檢索歷程；2. TSSCI 檢索結果列表最下方的「再查詢」其實是重新查詢，而不是對檢索結果的再查詢，很容易讓使用者誤會。3. THCI 沒辦法回檢索結果列表之首頁。
- (七) 使用者 G：兩個資料庫的資料量都太少，常常輸入檢索詞後卻沒有資料。
- (八) 使用者 H：TSSCI 無法回資料庫首頁的功能；2. THCI 沒辦法回檢索結果列表之首頁。
- (九) 使用者 I、J：1. TSSCI 資料庫不夠穩定，找不到資料時有時會跳警示視窗提示，有時沒有，容易讓人產生困惑。THCI 亦同，系統常常反應時間過長、甚至找不到網頁。

六、優缺點評析

在系統優缺點方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「總體來說，您覺得 TSSCI / THCI 之優缺點為何？」，以下就各使用者之訪談摘要做整理。

整體來看，綜合使用者 A、B、E、I、J 所言，TSSCI 與 THCI 的優點都是介面設計簡單、使用上亦不會太過困難，但同時也是個缺點，各方面簡單，同時來說也太簡陋，一開始好上手，但實際使用後在資料庫的功能上就會跟著受限許多。TSSCI 比 THCI 較優之處為其是單獨的頁面，THCI 若能獨立於人文學研究中心之外，在介面上將會更清楚一些。

使用者 C、D、E 也提到，TSSCI 與 THCI 是針對臺灣的資料所建置，所收的都是中文文獻，因此至少現在臺灣已經有個可以參考的引文索引資料庫，對未來人文社會科學引文索引資料庫的發展也將具有參考價值。

在 TSSCI 的部分，使用者 F、H、I 表示，TSSCI 的檢索功能中來源文獻跟被引用文獻有分開，不像 THCI 為合併的功能，且有中英文摘要與英文版介面，可供檢索的欄位也較 THCI 多、系統回應速度較快是其優點。但如前述，資料庫內未說明選刊標準與建置目的、參考文獻建檔不齊全、資料量較 THCI 少很多為其缺點。

至於 THCI，使用者 C、F、G、H 表示，THCI 在使用者介面上較 TSSCI 有美感些，且文獻間的連結關係做得較 TSSCI 好，資料量也較豐富，作者部分亦有針對英文姓名建檔。但最大的缺點是檢索功能混在一起，且太過簡略，索引欄位間也僅能單選，尤其是觀念不清楚的時候想使用會有很大的障礙。

除上述的基本功能外，使用者 D 認為，使用者會期待資料庫能提供使用者一定的後續資料與功能，不應該只有單純的做個數位典藏，應該有最佳化的檢索建議，方便使用者查詢。以上問題都有可能間接導致使用者對資料庫的權威性失去信心，完善的資料庫應該都要避免這些部分。

七、與 WoS 之差異

在與 WoS 系統之比較方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「依您的使用經驗，您認為 WoS 之引文索引資料庫 (SCIE、SSCI、A&HCI) 與 TSSCI / THCI 之差異為何？」，茲將各使用者之訪談摘要整理如下：

多數使用者對 WoS 與 TSSCI、THCI 所感受到最大的不同處為資料量上的落差，使用者 B、C、E、I、J 皆提到這項差異。TSSCI 在網路上說明其設立的目的有兩個，一個是建立資料庫，另一個是客觀的辨識期刊跟論文的優劣。但 TSSCI 連建立資料庫都沒做好，當然就沒辦法很客觀的辨識期刊與論文優劣，讓人感覺該資料庫一開始就已經有想變成菁英資料庫的目標，而不是一個能讓大眾檢索的資料庫。此外，WoS 中有很多不同語系的文獻，但 TSSCI 跟 THCI 只有臺灣文獻，如果要將臺灣的引文索引資料庫做好的話，本土性就要夠，如此才會有自己的特色，建議可把本土性的一些特色當作分類去做，特別收錄某個主題的文獻讓使用者多認識。

另一項差異則是系統功能上的不齊全。使用者 A、C、D、F、G、H 表示，無論是檢索功能、索引欄位、輸出欄位、或是對資料的處理上，WoS 皆很充足，可查詢的欄位較多、且可使用布林邏輯，系統亦提供進階檢索供需求較多的使用者使用，資料庫的介面也設計的較好、說明也十分清楚，使用者 H 認為，其差異大到 WoS 已經包括 TSSCI 跟 THCI 的所有功能。

另外則是關於引文資料的後續分析上，使用者 E、F、G 提到，TSSCI 的 JCR 是整理成 PDF 統計表的方式，沒辦法再連結細看引文報告內部的資訊，不具有資料庫該有的特性，而 THCI 的統計部分則是根本沒有開啟。因此在使用上此兩系統完全無法符合引文資料庫該有的特性，有時候甚至會忘記它是引文索引資料庫。但 WoS 有 JCR 資料庫列出每種期刊的 IF 值，是個相對客觀的學術評鑑指標。

八、發展期許

在對我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許方面，本題詢問資料庫使用者的問題為「在使用 TSSCI/THCI 後，您對我國引文索引資料庫有何發展之期許？」，以下茲就各使用者之訪談摘要做整理。

使用者大多希望能增加資料庫內容的豐富性，並向國外效法，將上述資料庫的缺點改善，並補足引用跟被引用關聯不完整的部分，做出真正像是「引文索引資料庫」的系統。

在引文索引資料庫的收錄內容上，使用者 A、B、C、H、I 認為，應該廣納華文的期刊論文，豐富資料庫的收錄文獻，並確保資料的齊全與正確性，先讓資料庫回歸資料庫再來客觀的進行排行，如此在未來也能陸續擴充系統功能供使用者利用。

在介面與檢索功能方面，使用者 H 提到，希望負責的單位可以繼續維護下去，首先在介面要吸引使用者，將系統的好用性呈現出來，並將檢索功能擴充，沒辦法做到 WoS 或其他大型資料庫那樣，至少要把最基本的幾點加以改善。

對於引文索引資料庫而言，選刊的部分也是個十分基礎但卻不容易的難題，使用者 B 提到，大家都很質疑此類資料庫選刊的標準跟權威，希望選刊的標準與範圍可以公開讓使用者知道，並放置於資料庫中做說明，讓使用者不會有疑問。

在資料的處理上，使用者 A、C、F、J 認為應該要加強引文分析方面的功能，並且進行進一步的引文資料統計，例如：WoS 的主題統計、引用關係圖、期刊引用的分析報告等，未來也可以更進一步提供個人化服務、匯出或是儲存檢索過程等功能。

目前，TSSCI 與 THCI 為兩個獨立的資料庫，在範疇上分屬社會科學與人文，使用者 A、G 認為，社會科學和人文學並不能完全分成兩個領域，例如 WoS 整合了 SCIE、SSCI、A&HCI，因此應該將 THCI 和 TSSCI 做整合，讓使用者可以在同一個介面做檢索，並提供使用者選擇欲檢索之範圍，整合在可以擁有跨學科之性質，學術影響力也會比較大。

參考國外的經驗，減少經費、人力跟政策上的一些限制，可以讓臺灣的引文索引資料庫之發展更進步，正如使用者 E 所提到的，希望可建置成以後不管做什麼研究，只要是臺灣的文獻就可以來這個資料庫使用。

第二節 圖書館館員

本節整理歸納圖書館館員對於 TSSCI 與 THCI 各層面之看法。本研究中所受訪之圖書館館員包含政治大學圖書館以及輔仁大學圖書館館員，共計五人。以下茲針對使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄

位、優缺點評析、系統使用與詢問狀況、與 WoS 之差異、資料庫推廣、發展期許等九個部分加以概述。

一、使用者介面

在使用者介面方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您所見，TSSCI / THCI 之使用者介面設計是否有可改進之處？您認為還可做何種進一步的改善？」，茲就各館員之訪談摘要統整如下。

五位館員都覺得 TSSCI 與 THCI 目前還僅是很簡單的系統介面，因此在使用時可能會有某種程度的限制，茲就五位館員對使用者介面的配置問題摘錄如下：

- (一) 館員 A：它們現在的狀態都還是很初步的介面，TSSCI 稍好，介面上從引用跟被引用來說可以清楚看出它切換的狀態。THCI 混在一起就很不方便，若使用者本身對引用跟被引的關係不是很清楚時，檢索出來的東西就會混在一起。整體來講兩個資料庫都太陽春，從視覺上來說視覺效果很糟，版面設計不理想，既然簡單就應該更方便去使用，但整體介面都不夠清晰明確。
- (二) 館員 B：兩個資料庫在介面上都過於單純。THCI 只有一個單純的簡單查詢功能在上面，在系統的檢索功能上也說明得不夠清楚，如果想做比較複雜的搜尋就沒辦法引導使用者瞭解系統的功能。再且，THCI 一看就知道是計畫中的一小部分而已，旁邊一大堆其他的資訊。TSSCI 雖然頁面有開在另一個畫面上，但架構上也是一樣，都是國科會補助的一個中心。當初建置的動機不管是對介面設計或檢索功能而言都會有很大的影響。

TSSCI 的查詢介面看起來也是很簡單，不提供複雜的查詢功能。不過 TSSCI 和 THCI 不同的是它有把查詢期刊的部分放在另一個頁面，但就引文查詢的頁面來說，整個介面也是非常單純。

(三) 館員 C：兩個資料庫介面及功能都較陽春，有不少需要改善的地方。但若不與國外引文系統的功能直接比較，可發現國內多數的檢索系統也大部分都是類似的情況，包括自動化系統跟資料庫的部分，它們的檢索功能跟介面都不太另人滿意。因為國內的資料庫通常開發的資源很有限，不是一個很大的開發團隊在做，大部分都是由少數幾個人，甚至有些系統是由一兩個工程師單打獨鬥完成，多數可能也沒什麼專業的美工及設計師，所有的功能和介面多半都由工程師自行完成，所以在使用者的介面上比較沒辦法著墨那麼多。像 Scopus 在使用者介面方面就做的很好，但這些是基本資源上的差異，例如：人力及財力所造成的。國內引文系統的資源相當有限，他們可能不是先針對使用者需求去做調查再開發系統出來，所以有些工程師開發出來的程式可能就會跟使用者的需求有落差，雖然使用者方面還是會有一些回饋，但畢竟在概念上還是有些不同。

(四) 館員 D：對我們圖書館實際在從事工作的人來說，這兩個是很陽春的系統，甚至連資料庫都稱不上，比較像網頁。但使用者介面倒沒什麼大問題，其實使用者大概也都知道要到什麼地方找什麼資料，所以介面上是覺得還好，只是使用者乍看之下可能搞不清楚該進哪裡查詢，但整體來說問題比較大的是功能面的部份。

(五) 館員 E：當然要改進，整個介面感覺是上一個世紀的產品，現在業界的檢索界面都已經厲害到一個程度了，TSSCI 跟 THCI 還停留在這樣的程度，所以也不太可能有辦法去推廣它。不如和業界合作，用業界的能力開發比較具有親和力的介面。不過整體上來說 THCI 比 TSSCI 的介面還好一點，只不過介面是小問題，收刊才是問題，收刊的標準、資料庫的建立目的、要用這資料庫來做什麼用途，這才是主要的問題所在。

除了上述在介面上的配置問題外，A 館員亦提到，THCI 在學科分類上加了圖資學，在歸類上會顯得有點奇怪。B 館員也表示，THCI 把期刊列表列在查詢功能下，這不是以讀者查詢資料的角度做設計，主要是讓使用者查有哪些期刊被收錄進來。這點其實是 TSSCI 跟 THCI 共同的問題，很明顯感覺的到是以評鑑為出發，而不是以蒐集資料為出發。介面上給人家的感覺，會覺得這資料庫本來就不是要來查資料的，只是要來看某個期刊有沒有被收錄。

除了介面上的親和力與好用性外，D 館員認為兩個系統都缺乏線上教學的部分，建議多加一點輔助功能。現在很多資料庫在滑鼠指標指上去都會有提示的小訊息，但 TSSCI 跟 THCI 是沒有的，對於第一次使用的使用者，尤其是人文社會方面的老師可能電腦技術不是那麼好，或是年紀比較大的老師，可能就需要多一點的指引。系統應該要有輔助指引的部分，不然就是要寫小註解。

整體來看，A 館員認為，TSSCI 跟 THCI 都需要再去釐清它的使用者介面設計，必須考慮到當它是要給很單純的資訊查詢者使用時，要怎麼清晰而單純的呈現，畢竟 TSSCI 和 THCI 與一般資料庫不同的地方就是它有

用到引文的特質。但另外一部份要考慮到的是，這種資料庫重要的地方就是讓國內的研究者可以去看看國內的學科發展得如何，應該要兼具這兩群使用者所需要的，所以應該要界定這兩種使用者的需求，然後再去設計它的使用者介面。

二、檢索功能

在檢索功能方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您所見，TSSCI/THCI 之檢索功能是否足以支援使用者之查詢需求？您認為還可做何種進一步的改善？」，以下為各館員之訪談摘整理：

大部分館員皆認為目前 TSSCI 與 THCI 的檢索功能並不足以支援使用者的需求。目前兩個系統皆僅提供簡單的查詢功能，TSSCI 為勾選式，THCI 無法選擇，僅能使用單選的欄位查詢，即使是一般的資料庫來說，此種設計皆太過簡單。以下節錄館員 A、B、C、E 對檢索功能之看法。

- (一) 館員 A: 以一般性資料庫而言，最起碼都要分基礎跟進階檢索。TSSCI 雖然是多欄查詢，但只能勾選它限定的欄位，勾選的意思就是 OR，沒辦法使用 AND、NOT。THCI 更是只有單欄查詢。若要細分檢索功能的話，布林邏輯、切截、萬用字、檢索歷史、檢索策略的儲存、個人化功能的部分也都沒有，基本的都不具備了，更別說它們是個引文索引資料庫，和一般商業的學術資料庫比較，例如：EBSCOhost 或 ProQuest，連基本的特質也不具備，更別提引用的功能，兩個系統都是過於簡單的。
- (二) 館員 B: 兩個資料庫都不能結合不同的欄位查詢，也沒辦法做複選跟布林邏輯檢索。THCI 更是只能選單一的檢索點，不能

同時做跨欄位的查詢。至少要給讀者一個簡易查詢跟進階查詢的部分，甚至可以有年代的限制，或是有主題上的限制，但這個部分因為資料本身在建檔的時候就沒很完整，所以就沒辦法提供這些一般查資料時會用到的功能。

- (三) 館員 C：這兩個系統在查詢的時候均無法使用布林邏輯，只能用簡單的功能，在設計上不是很理想。尤其 THCI 只能單選檢索點，TSSCI 雖然可以複選，但還是不能以布林邏輯組合。不能結合多個欄位查詢對社會科學來說是很大的缺陷，由於社會科學的查詢，往往一種概念會有不同的表達詞彙，尤其是國外引進的概念，當它是翻譯詞的時候，使用者必須將所有的同義詞一同查詢，如果無法用布林邏輯組合，使用者就必須反覆的多次查詢，這對使用者而言相當不便。因此系統至少要提供布林邏輯的 AND 及 OR 的功能才行。通常在國外的資料庫查詢系統中，使用一整串布林邏輯語法的檢索方法大多是可行的，但國內多數的系統普遍就不接受這樣複雜的布林邏輯，目前國內的資料庫系統多半僅提供簡單的 AND 及 OR 的組合，較少提供 NOT 排除的功能或複雜的布林邏輯，這是國內系統與國外系統長期以來在系統功能設計上的差距，也因此使用者也較無法在國內的系統運用檢索技巧。

- (四) 館員 E：以現在的檢索功能而言，兩個資料庫都完全沒辦法做進階檢索，也沒辦法做布林邏輯，這是使用資料庫檢索時我們會覺得很奇怪的地方。

除上述的檢索功能設計外，館員 B 亦提到，在檢索的介面上，引用文獻跟被引用文獻間的關係應該要很容易的可以在頁面上切換，但 TSSCI 與

THCI 兩種功能等於是分立的，在查的時候一定要想清楚現在要查什麼，在檢索時很多時候都會希望可以同時知道引用跟被引的資訊，所以這兩個系統相對來說就非常不方便。館員 C 亦認為，對使用者來說，TSSCI、THCI 的功能在 WoS、Scopus 中都可以在一個介面裡做一次查詢就可以得到結果，不用再跳出去查另一個，但 TSSCI 跟 THCI 就沒辦法，一定要出去再查一次，這部分應該是可以改進它結構的地方。

此外，C 館員也提到查詢 THCI 時，查詢結果的顯示將引用跟被引用文獻都放在同一個位置，只有敘述的文字不一樣，因此使用者必須去判斷是引用還是被引用，如不仔細看很容易弄錯，這也是在檢索功能的介面設計上沒考慮到的，應該分兩個部分分別顯示結果。

整體來看，檢索功能的設計也和資料庫的建置目的有關，因此 D 館員認為，要釐清的問題是 TSSCI 跟 THCI 的重點是要查期刊有沒有被收還是被引用幾次，這兩個是不同層面的功能。如果只是要查期刊有沒有收錄的話就沒有太大問題，但如果是要去查哪些文獻是好的文獻，那它的檢索功能支不支援模糊邏輯、自然語彙、權威控制，這些都會對讀者造成障礙。也許讀者今天要查蘇軾方面的文獻，可是他只知道蘇軾而不知道蘇東坡，在查詢上就有可能會漏掉了。整體來看 TSSCI 跟 THCI 不像是資料庫，關聯式資料庫沒有做好，像 WoS 更大的功能其實是它是個資料庫，但這兩個系統目前做出來的功能都是為了評鑑，主要是讓研究者去查期刊有沒有收錄，但有的功能又不是非常明顯，所以就顯得不是很方便。

三、索引欄位

在索引欄位方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您所見，TSSCI/THCI 之索引欄位是否足夠？您認為還可增加何種索引欄位？」，茲就各館員之訪談摘要整理如下：

五位館員皆認為以目前 TSSCI 與 THCI 的索引欄位而言是還有可改進之處的。綜合五位館員的意見，除了 TSSCI 與 THCI 共有的題名、作者與期刊名外，中英文摘要、服務機構、關鍵詞、年代、學門類別、ISSN、主題等幾個欄位是應該可以提供索引欄位給使用者的。

在摘要與關鍵詞部分，館員 A、B、C 提到，在 TSSCI 中有提供中英文摘要與關鍵詞，可以開放此欄位供使用者做搜尋。但 THCI 此兩個欄位目前並未建檔，摘要與關鍵詞亦是判斷文獻的重要資訊，因此若有此欄位是最好的，但若原始資料就未建檔也無法成為索引欄位。

在服務機構、年代以及學門類別三個欄位方面，館員 B、C、D、E 提到，年代與服務機構在 TSSCI 與 THCI 兩個系統中皆是有建檔的欄位，就應提供給使用者查詢。而學門在兩系統中本來就有做分類，像國科會的研究計畫查詢就有學校、學門可以查，比如說想用引文索引資料庫查學門的狀況，可以限制只要在圖資學門、教育學門裡查詢。

至於 TSSCI 與 THCI 皆未建檔的主題與 ISSN 方面，館員 C、D 提到，既然兩個資料庫都有收錄期刊，ISSN 也可以讓它變成一個索引欄位，雖然對一般使用者來說不會太常用到，但對館員而言，要鎖定特定期刊的時候有 ISSN 就會更方便，主題也是一個可方便查詢的欄位，可以的話應該要提供出來。

總體來看，索引欄位的設計亦和資料庫的建置目的有關，茲節錄館員 A、E 對索引欄位之看法：

- (一) 館員 A：檢索欄位的問題會回歸到資料庫的結構上，牽涉到它怎麼去建那個資料，有那個資料去建，索引的欄位才有意義，所以就這兩個資料庫現在建的欄位而言，其所進行的結果是足夠的。但如果從引文索引的角度來看，那這兩個資料庫，尤其是 THCI，從架構上都要整個都要推翻才行。WoS 跟 Scopus 也是一步一步去發展的，慢慢讓它的分析越來越精確，但我們不可能讓 TSSCI 跟 THCI 一下就躍進到現在 WoS 跟 Scopus 的程度，所以應該回歸到基本的架構問題與要呈現的欄位問題，這些都要先去定義好，才能去做使用者所需要最基本的，以一般索引資料庫而言需要呈現的欄位，才能去定義它要有怎樣的檢索欄位，然後再搭配引用這部分進來。
- (二) 館員 E：索引欄位還是要提到建置目的，要用資料庫來做什麼，假如要有學術評鑑功能，那索引欄位就一定要加進去。甚至可以跟 WoS 一樣，讓使用者可以用學校來做分析，分析這個學校到底總共收錄幾篇、被引用資訊如何。最重要是資料建檔的時候有沒有建出那個欄位，否則就算事後想加這個索引欄位還是要回頭花時間去加上那些資料。要去想最後要做出什麼樣的系統、目的是要做什麼。我們現在可以觀察國外的引文分析資料庫目前的功用，像 WoS、Scopus 人家都拿來做什麼，可以從很多的文獻跟功能去分析，從裡面去了解別人認為引文索引資料庫的功能在哪裡，再回頭想要怎麼設計。我們不是沒有前例可

循，只是有時候要配合臺灣的環境，因為我們有一些比較特別的風格，像學術評鑑的風氣就是其中之一。

四、檢索結果輸出欄位

在檢索結果輸出欄位方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您所見，TSSCI/THCI之檢索結果輸出欄位是否具備可供使用者判斷其內容之詳盡性？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？」，各圖書館館員之訪談摘要如下：

館員普遍認為 TSSCI 之檢索結果輸出欄位還算詳盡，但參考文獻不足的部分是其缺點，THCI 則是稍嫌不足，參考文獻亦不是十分完整。以下茲節錄館員 A、B、E 對 TSSCI 與 THCI 檢索結果輸出欄位之意見。

- (一) 館員 A：TSSCI 除了基本的資訊外還有附上摘要，所以就一般索引資料庫來說是還好。但若是引用資料庫的話，它的後續資料就沒有做很好的處理，是很可惜的地方。像參考文獻的部分沒有全列出來，至少要加上完整的參考文獻，這樣才有辦法形成引文網路，才能符合引文索引資料庫基本的標準。THCI 連資料的顯示都很少，是最陽春的那種資料顯示，沒有關鍵字、也沒有摘要，這是一般索引資料庫使用者會去看的，可以讓使用者更方便判斷這資料合不合用，更何況是加上引用的部分，就沒辦法顯示的更好。
- (二) 館員 B：TSSCI 的輸出欄位還算蠻完整的，一般期刊索引資料庫應該要有的欄位大概都有，但是很多文獻參考書目都還沒建進去，所以沒辦法展現出它引文資料庫應該有的功能。THCI

至少還有看到 2010 年的資料，TSSCI 就還沒有看到。但 THCI 的資訊提供的就不是很夠，參考書目也沒建完整。而且資料的呈現在層次上分太多層了，沒辦法一下就看到資料，還要經過很多次的點選，在設計上不是很理想。

- (三) 館員 E：TSSCI 跟 THCI 有些欄位都是不全的，像摘要就是個很重要的欄位。如果這是一個國家級的單位，是否可以要求摘要或其他基本的資訊在收刊的時候就和期刊的出版者談，所有索引欄位跟輸出欄位所需要的部分都要一起提供，否則沒有摘要就沒辦法做這文章的加值效果。

在檢索結果列表方面，B 館員也提到，TSSCI 和 THCI 兩個資料庫都做的不是很好。在檢索結果列表畫面中都沒有包含被引用次數的資訊，這部分應該要讓使用者可以在結果列表中就看到。反倒是結果列表不應該列出英文題名，會顯得很雜、訊息太多，英文題名應該在完整書目資料裡出現就可以了。而且在 THCI 中點選文獻的參考書目後，顯示的是資料庫中引用該筆參考書目的文獻有哪些，沒辦法知道這筆資料有沒有被收在 THCI 裡，是很不方便的地方。

除此之外，替讀者找到可能的全文亦是引文索引資料庫必須做到的功能。B 館員提到，THCI「搜尋可能的全文」部分，如果丟到 Google 裡查應該很多中文期刊是找不到的，應該要連到「期刊聯合目錄」，試圖引導使用者取得全文。E 館員亦認為，能不能經由外部連結指向有收全文的資料庫也是非常重要的。檢索結果出來後直接連結到一些開放近用的期刊

(Open Access Journal)，如果是付費的電子資料庫也可以做連結，只是沒有買就進不去。這樣的方式可以讓資料庫的使用率提升，也算是種雙贏。現在感覺 TSSCI 跟 THCI 就是一個死的、完全與外界隔絕的資料庫，資料

庫本身一定要是活的，要連接很多的網路資源，不管是檢索結果的匯出、連結全文跟其他的加值效果，如果都具備的話資料庫就會顯得很好用。

除此之外，館員 B、D、E 亦提到，檢索結果的匯出功能以及與書目軟體的連結功能亦十分重要。其中，館員 D 認為，資料的檢索結果是否可以匯到書目管理軟體，如：Endnote、Zotero、RefWorks 等，這些欄位要匯出的話通常都是要去使用它，但加值的部分要怎麼去讓資料跟這些軟體結合在一起就很重要了。館員 E 亦認為，TSSCI 與 THCI 的檢索結果匯出功能皆做得不夠好，真正好的匯出功能甚至要可以轉換各種格式，像研發處就比較喜歡 excel，可以再利用 excel 做出表單，這樣就會很實用。但這種功能目前 TSSCI 跟 THCI 都看不到，THCI 雖然可以匯出但匯出的結果還是沒辦法去做其他加值的工作。這功能在現在一般的資料庫都很常見，甚至要可以匯到書目管理工具，這些功能在技術上都沒什麼困難，只要可以匯出的話就可以讓它們的加值功能變得比較好，使用率也會增加。

整體來看，E 館員建議可參考其他中文的系統，例如華藝、凌網，或是臺灣期刊論文索引系統，這些系統的欄位就很夠了，但是引用次數跟參考文獻一定要做出來，畢竟參考文獻就是引文索引資料庫和一般資料庫不同的地方。總歸一句還是建置資料庫的前提要訂定出來，不然再怎麼設計都沒用，如果只是要做一個「優良的期刊排行榜」，那不管檢索層面的功能再怎麼厲害也不會有人去用了。

五、優缺點評析

在系統優缺點方面，本題詢問圖書館館員的問題為「總體來說，您覺得目前 TSSCI/THCI 之優缺點為何？是否有其可改進之處？」，茲整理各館員之訪談摘如下。

在系統優缺點方面，館員普遍認為 TSSCI 與 THCI 都還有不足之處，但 TSSCI 在介面上較 THCI 好一些，然而在資料的收錄上 THCI 卻較 TSSCI 全面。若能以國圖的期刊論文索引系統發展引文索引資料庫，在資料的正確性與全面性都會較佳。以下茲節錄館員 A、C、D、E 對兩系統之看法。

- (一) 館員 A：TSSCI 目前在檢索的介面與呈現上比 THCI 來得清楚一些。但很可惜的是若回歸到資料庫的本質面來說，在資料回溯的年代、學科範圍、文獻數量等方面，不要說引文研究者去用這資料庫，連對一般學科的研究者來說都太少了，只能當作是輔助的參考，沒辦法做為主要來源。若國圖的期刊論文索引能發展成引文索引資料庫，一般來說至少期刊論文的部分一定是用這資料庫查詢，若能更進一步變成一個更完整的引文索引資料庫的話，它所產生文獻的串聯性就會更好一些。
- (二) 館員 C：兩資料庫的優點是它們提供國內人文社會科學領域的引文查詢功能，對於查詢及瞭解國內研究的情況有相當的助益。但在收錄內容方面，由於引文分析需基於書目計量進行運算，希望 TSSCI 的文獻可以再蒐錄完整一些，而非以做為評鑑工具為主，目前 TSSCI 最大的問題應是在於收錄的期刊太少，以至無法發揮引文資料庫的功能。

(三) 館員 D：優點當然是 TSSCI 與 THCI 在理論上是目前國內唯一的引文系統，但收錄期刊的評估來源如果有做嚴格把關的話就是優點，如果每年都沒有做把關而只是收錄進來就是缺點了。兩資料庫要改善的空間都蠻多的，包括欄位與使用性，目前兩系統的使用性還侷限在某一範圍內，如果要往外開展推到其他國家是不夠的。建議跟周邊相關的資料庫做結合，現在資料庫都知道要做串聯，若直接從國圖的期刊論文索引系統拿資料，引文方面反而會更正確，因此會建議兩資料庫把觸角往外伸。

(四) 館員 E：THCI 比 TSSCI 好一點，至少有收比較多的期刊進去，如果要讓它變成一個主題資料庫的話還比較有資格一點，可以查到比較多相關的文章。但缺點是目前的建置還是很陽春，但是還是可以發展下去的，只是可能要做點介面上的改善。但還是會有一個爭議，就是檢索出來的結果我們可以做什麼應用？我們必須要告訴老師這資料庫有什麼好處才行。看 THCI 網站的說明，裡面所提到的系統功能對很多老師來說都不是很重要的，推廣優良期刊跟老師們的研究差很遠。所以其實資料庫頁面的設計也是很重要的，要寫明緣起，而且要讓研究者或使用者能夠了解，不能拿政府的口號來寫，這樣就等於沒什麼意義。大部分使用者都對期刊的編輯、退稿或品質不是很了解，所以這個資料庫值得用的地方在哪裡就要很明白的告訴他們，在資料庫網頁上就要說明清楚，推廣利用的時候才能夠非常明白的告訴使用者。

在系統的功能面上，館員 C 提到，TSSCI 與 THCI 都缺乏資料庫的基本功能，例如：布林邏輯、檢索結果輸出的功能。因為這兩個系統都沒有

所謂的引文分析功能，所以至少要讓使用者可以把檢索結果輸出做後續的分析。在檢索結果的呈現上也應該再做後分類、限制查詢及排序的功能，否則萬一查出來的資料筆數龐大，只能在畫面上一頁一頁翻，使用者必須耗費相當多的時間和精力整理。雖然 THCI 點選文獻題名、書刊、卷期、出版日期跟作者可以做排序，但還是與使用者期待的結果有落差。此外，兩系統都缺乏引文分析統計功能，以目前這兩個系統來說，因缺乏即時的引文分析功能，使用者無法透過資料的查詢看出引用、研究的趨勢，這對一個引文索引系統而言算是個致命傷。

在系統的建置層面，館員 B 提到，人文跟社會科學可以不用分成兩塊，國外是因為量太大，所收的文獻是全世界才要分，而且很多人文學的領域應該是跨學科的，像圖資、宗教這兩門領域的跨學科研究就蠻多的，所以不需要分開，應該可以合在一起變成人文社會科學，整個合在一起做一個會比較好。且 TSSCI 跟 THCI 現在資料回溯的時間分別是 1996 跟 1998 年，在時間方面可以慢慢再往前回溯，像 ISI 的 SSCI 本來只有建到 1956 年，後來慢慢回溯到 1900，SCI 也是會盡量往前回溯，文獻量越多效果才能呈現得出來。

另一個缺點即是期刊資料的來源問題。由於臺灣引文索引資料庫的發展與學術評鑑密不可分，因此 TSSCI 便帶有濃厚的評鑑色彩。但對於引文索引資料庫而言，TSSCI 的期刊評選其實是具有非常大的爭議的。以下茲節錄館員 A、B、E 對 TSSCI 期刊評選之看法。

- (一) 館員 A：TSSCI 的評選制是好的，但臺灣到底對引用文獻這資料庫的定位在哪裡，評選的問題讓人感覺它是期刊評選的工具，而不是一個引文查詢的工具。像 TSSCI 跟 THCI 的政策上就不

同，所以資料庫的發展就不同。TSSCI 有選刊的政策在，選刊政策並沒不好，但也變成收錄的期刊量一直都很少，所以 TSSCI 到底是一個評選工具、還是提供研究的工具？當然最好的是兩個可以結合在一起。因為 TSSCI 先去評選期刊，THCI 就是先通通收進來，用量來產生評選的引文機制，再算出 JCR 的 Impact Factor，Impact Factor 這些東西都是要達到一個量才能去算，少少的量算出來一定不客觀，就沒辦法回過頭來去評選期刊。像 ISI 那種量已經夠了，本身也有評選期刊的機制，這兩個是相輔相成的，但我們的政策讓這兩種關係變成是對比的兩個政策所產生的產物，要做為期刊評選的部分也沒發展好、要當成資訊查詢的部分，完整性也沒做好，所以沒辦法去發揮它的功用。

- (二) 館員 B：TSSCI 是選刊才收的，如果要發揮引文索引的功能，期刊的數量就應該要多一點。而且臺灣其實是個小地方，總文獻量來說和其他國家相比就很少，在這種情況下又去縮限它的範圍，其實就沒辦法展現整個臺灣的學術樣貌。
- (三) 館員 E：TSSCI 根本不是一個引文索引資料庫，感覺只是被當成學術評鑑的工具。如果跟自然科學、應用科學相比，社會科學屬於弱勢，一定要拿出一些量化的數據跟人家申請經費，或是讓自己有個評判的標準。問題是 TSSCI 的評刊標準本身就是有問題的，以現在的狀況而言，或許根本有人認為它只是個期刊收錄清單，根本就不管資料庫裡其他的功能。而且資料庫裡面有些文獻甚至都沒有摘要，看不出這資料庫還有什麼意義在，也沒有研究者在用 TSSCI 的引文分析做什麼研究。

六、系統使用與詢問狀況

在 TSSCI 與 THCI 的使用與詢問狀況方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您的經驗來說，使用與詢問 TSSCI / THCI 之使用者數量佔總體詢問引文索引資料庫之使用者的比例為何？若數量較少（多），您認為可能的原因為何？」，茲統整各館員之訪談摘要如下：

五位館員皆表示真正使用 TSSCI 與 THCI 來做文獻查詢的數量其實是很少的，大多是有評鑑的查詢需求時才會使用。以下節錄五位館員對 TSSCI 與 THCI 系統使用狀況之答覆。

- (一) 館員 A：會真正用 TSSCI、THCI 來做引文查詢其實是很少的，常來問的是某本期刊有沒有收錄在 TSSCI 裡面。尤其 THCI 因為在政策上本來就是廣泛的收錄，所以常會去問的反而是 TSSCI 有沒有收。如果是要用來查某個研究主題的話用這兩個資料庫也是很少，因為根本直接用國圖的期刊論文索引查就好，會用引文資料庫的原因很重要的一點就是想利用引文的關係找出更異於一般索引資料庫的特質，但它們沒建好，自然就沒辦法發揮這一塊。
- (二) 館員 B：極少，沒什麼遇過。大部分使用者都只會想查收錄清單在哪裡，不會用這兩個資料庫當作查找研究資料的工具。一方面也是因為資料不全、查詢的功能也不全。所以就研究者的角度而言，想要蒐集資料的話應該不會想用這兩個資料庫當成一個管道，這兩個資料庫對使用者來說可能只是純粹去找收錄清單、或是找某個作者有幾篇收錄在裡面，所以基本上都是以做評鑑目的為主，而不是以查資料為主。

(三) 館員 C：其實不只是 TSSCI、THCI，包括 SSCI、Scopus，多半都是老師需要申請國科會計畫或評鑑時較會來詢問。中文資料庫可能因為僅有基礎查詢功能，使用者可輕易上手，所以在詢問的量較少，加以 TSSCI 及 THCI 這兩個系統同時肩負著評鑑的功能，因為 TSSCI 收錄標準較嚴，收錄的刊數較少，且 TSSCI 所收的刊並非決定收錄之後每年持續收錄，可能這年有收，下一年就沒收，所以可查得的機率整體而言並不是很高，也因此諮詢的問題也以收錄的問題及為何查不到為大宗。WoS 跟 JCR 的諮詢量相較之下比較高，由於系統提供多種查詢及分析的功能，許多老師或研究助理在圖書館開設資料庫課程時均會來報名，並有多位老師要求為該系講解資料庫及資料查詢時指定必須解說 WoS 及 JCR 這兩個資料庫。平日諮詢量也同樣於國科會的計畫申請期間才有較多詢問引用次數及查詢 impact factor 方法的讀者。

(四) 館員 D：很少，如果讀者問某期刊有沒上 TSSCI 跟 THCI，我們會直接用匯出來的期刊列表查詢，直接上去查詢的比例是很少的。要跟 WoS 比的話大概 99% 比 1%。

(五) 館員 E：被問到 TSSCI 跟 THCI 的機會其實都不多。被問到 TSSCI 的都是想要拿到 TSSCI 的收錄清單，或是怎麼進入 TSSCI 期刊審查的量化標準跟申請程序，完全不會問這個資料庫要如何使用。所以會覺得納悶的地方是 TSSCI 在臺灣到底是一個引文索引資料庫，還是一個期刊排行榜，只要能被收在裡面就好，大家好像都不太重視裡面的學科引用情況。THCI 就真的沒被問過，有時候會被問到 THCI 入口在哪裡，但還是沒有人真正要了解它。人文學的老師也不覺得引文索引對他們來

說很重要。但 THCI 和 TSSCI 不同的地方是，它不是期刊排行榜，是真正想做一個引文索引資料庫，所以達到某一個水準的期刊就收，在收錄標準上不會那麼嚴苛，希望能利用真正的引用結果。但是就我們做讀者服務的經驗，人文學者絕對不會用引文來做分析，都會以他們的經驗、以他們在該學科待的時間來評論，所以就不會去看這種量化的東西。

七、與 WoS 之差異

在與 WoS 之系統比較方面，本題詢問圖書館館員的問題為「依您對 WoS 引文索引資料庫（SCIE、SSCI、A&HCI）與 TSSCI / THCI 的認識，您認為其差異為何？」，以下茲就各館員之訪談摘要做整理。

在與 WoS 系統之比較方面，若以功能層面來看，無論是查詢功能或是引文的分析功能，WoS 皆優於 TSSCI 與 THCI，且差距甚大，WoS 已經接近一種大型的綜合資料庫，但 TSSIC 與 THCI 卻連普通資料庫的特質都沒達到，引文功能也做得不齊全。以下茲節錄館員 B、D 對 TSSCI 及 THCI 系統層面之看法。

- (一) 館員 B：系統功能差太多，畢竟 WoS 已經發展很久，也投入很多的資金去做這樣的資料庫，所以不管是查詢或是引文的分析功能都很優良，可以很容易就看出引用上的關係，另外還有視覺化結果的呈現、後分類功能、書目匯出功能，到最近新增的 Researcher ID 也是進一步的功能，讓研究者可以很方便去找到他想合作的對象，這些都是有資金投入才有辦法做到的。另外 WoS 也有跟一些資料庫廠商合作，讓使用者可以很方便的連結

到文章的全文，或是跟館內的電子期刊系統做連結來取得全文。現在對讀者來說找到全文是很重要的一件事。國外也都會用收集到的資料再去做一些不同的解讀跟運算，像一些新的指標，人家有足夠的金錢投入跟時間的累積。回過頭來看，我們的問題在於引文索引資料庫不應該只為了評鑑，而是要讓使用者更方便去應用它才可以。

- (二) 館員 D：差異很大，一個是資料庫，一個只是網站。WoS 收錄範圍很詳盡，而且收錄的來源不侷限於一個國家，TSSCI 跟 THCI 侷限在臺灣，而且收進來之文獻的依據有沒有嚴謹到像 WoS 那樣，這是很大的不同。再來就是使用性的層面，WoS 基本上已經是一種大型的綜合資料庫，TSSCI 跟 THCI 就沒辦法。所以造成 WoS 使用率很高，但是 TSSCI 跟 THCI 就很少。

造成 TSSCI、THCI 與 WoS 上述的差異，其實主要的原因還是臺灣的引文索引資料庫在本質上是為了評鑑而生，並非如 WoS 想發展引文索引資料庫是為了瞭解研究的趨勢或學門的發展。館員 C、E 對此之看法如下：

- (一) 館員 C：WoS 與 TSSCI、THCI 資料庫開始發展的目的並不相同，WoS 的目的是希透過引文這種比較特殊的資料庫瞭解研究的趨勢或學門的發展，透過這種引文關係可以發現一般資料庫所無法發現的關聯，之後才被各國運用成學術成果評鑑的工具。而 TSSCI、THCI 兩個資料庫一開始便肩負著評鑑的任務，所以一開始建置的目的就比較偏向評鑑，重點不在於探索引文的關係，所以做出來的成果才會造成最重要的引文關係在資料庫中反而是斷掉的，這種差異這可能是國內在使用引文資料庫方向錯誤上的差異。而像引文分析中的 related records 對社群網路、

跨領域研究、科際整合的發掘是很重要的工具，但 TSSCI、THCI 兩個資料庫沒辦法查得，所以也就沒辦法就國內所發表的文獻去分析這些關係，只能夠過 WoS、Scopus 進行。

- (二) 館員 E：TSSCI、THCI 設計的理念跟 WoS 在源頭就不太一樣了。WoS 是希望能夠客觀的去辨別期刊的品質，希望能夠知道某個學科學術傳播的狀況、相互引用的狀況，甚至跨領域間的引用行為，而不是拿來做學術評鑑。TSSCI 在臺灣真的算是一種很不正常的生態，它只是個期刊排行榜而已，連引用報告都只做出兩年，怎麼能夠對學者或他們的學門有什麼幫助？學術評鑑是 WoS 產生的附加功能，而不是它的源頭，但 TSSCI 是完全倒過來的，人家期刊是先收進去再分析，最後才決定結果。但 TSSCI 是一開始就已經先決定結果。而且 TSSCI 收刊的種數那麼少，學門又很少，像 2011 年也只收了 85 種期刊而已，期刊數那麼少還要去查看它的引用情形的話，我們就會覺得這是非常奇怪的情形。表面上看起來它有點類似 WoS，但其實根本就跟 WoS 的做法差很多。THCI 雖然不像 TSSCI，可是這又跟學術評鑑有關，這兩個資料庫只有 TSSCI 被拿來當成學術評鑑的工具，THCI 目前沒有。人文學的學者很反對用引文這個指標來當成研究獎勵、升等的工具，因為他們使用的文獻跟社會科學比較不一樣。WoS、TSSCI、THCI 這三種資料庫其實都是不一樣的情況，但是 TSSCI 在裡面是最奇怪的，根本不能稱作是引文索引資料庫。

整體來看，WoS 與 TSSCI、THCI 差異甚大，A 館員認為，要改善此種狀況應該先去看一個引文索引資料庫基本核心的功能、介面、欄位、檢

索出來顯示的資訊，有了上面這些再來講匯出，這也是一般的資料庫要有的，讓一個資訊檢索者有辦法拿到這些資訊再去分析。這方面的研究應該要有階段性的，比如說第一階段希望 TSSCI、THCI 達到怎樣的機能跟目的，下一步再來進行別的部分，一開始是不是有辦法把所有的東西都架構好是個問題。如果說要立標竿，WoS、Scopus 就是我們臺灣做引文索引資料庫的標竿，但問題是現在有沒有辦法一下就去趕上這標竿，所以應該要有階段性的把 TSSCI、THCI 去做階段性的轉型與提升。

八、資料庫推廣

在引文索引資料庫的推廣方面，本題詢問圖書館館員的問題為「若欲推廣我國人文社會科學引文索引資料庫的利用，您認為可經由哪些方法實行？」，以下為各館員之訪談摘要：

館員大多認為因目前 TSSCI 與 THCI 在引文索引資料庫層面的建置成果上並不是十分理想，因此想推廣也會顯得非常困難。以下茲節錄館員 A、B、E 對於資料庫推廣之看法。

- (一) 館員 A：要推廣引文索引資料庫，一般應該都會讓使用者去了解引文索引資料庫的特質是什麼、跟一般我們常用的索引資料庫哪裡不同，以及它所延伸的出來的引文網路的部分，讓使用者發現一般的索引資料庫是線性的查詢，但是用引文索引資料庫是可以變成一個引文網路的。如果資料庫能建置比較完整的話，讓資料庫回歸到引文的特質，讓使用者感受到這資料庫的查詢有引文網路的架構出來，那才有辦法更有效去推廣它。

(二) 館員 B：要推廣資料庫的前提是它要先建好、資料庫基本的檢索功能要具備，讓研究者感覺到查詢資料是非常方便的，自然就會有人來用。但現在 TSSCI 跟 THCI 的情況是資料不齊全、檢索功能也不強，而且幾乎不是為了查資料而設計，所以才會引不起使用者來用的意願。基本上應該要先站在使用者查找資料的角度，真的去發揮引文之間的關係，引文索引最重要的功能就是能用滾雪球法找到更多相關的引用跟被引用文獻，這些功能都要提供，才有辦法吸引使用者來用。

(三) 館員 E：館員層面還是會卡在源頭，TSSCI 與 THCI 到底想做哪一種資料庫？TSSCI 我們不太推就是因為只要把收錄清單的內容掛上去就可以滿足讀者的要求。TSSCI 不跟老師介紹的原因是因為他們只要收錄清單，介紹這個資料庫怎麼用他們沒興趣、而且也不會用到，且引用次數也看不出學科真正的發展，只是優良期刊間的相互引用，無法再做進一步的分析。THCI 則是會卡在讀者的屬性，人文學學者本來就不太信任這引文索引資料庫，也可能是這資料庫現在也不夠優良，但如果能做到像 WoS 那樣除了引文分析的功能以外，還可以做主題式的查詢，也許學生就會很喜歡用。但這也是要收刊有好好做才行，WoS 雖然還是有收刊標準，但是它的數量還不至於太少，TSSCI 總共只有 80 幾種，對學生來說要找相關的報告還不如用期刊論文索引系統。主要是因為建置還不完全，所以推廣也很難。

若需要以現況來推廣，館員 C、D 認為此種與評鑑有關的資料庫，如果想要推廣，其源頭還是出在於國家與政府的政策層面上。

- (一) 館員 C：每年圖書館的資料庫講習課程都會開設關於引文資料庫的課程，像 WoS 及 JCR，目前因為老師們要申請各項獎助必須查詢著作的被引用次數，所以如果要很快、很有效的推廣引文資料庫，就要把握這段時間，因為那段期間是使用者有需求的時候，把握此時機開設相關的介紹課程，會有較好的效果。不過 TSSCI、THCI 引文查詢功能有限，系統操作相當簡單，使用者多半能自行上手。通常這兩個系統使用者較有疑問的是關於收錄的問題，例如收錄清單怎麼查，期刊是否被收錄之類的問題，如要開設課程或舉辦推廣活動可能要搭配 WoS 及 JCR 較能吸引使用者參與。
- (二) 館員 D：其實只要教育部下令我們要去用那就非用不可了，這是最現實的，WoS 使用率很高，但它很昂貴，大家都還是會買。這是因為教育部用它做為評鑑老師學術表現的標準、甚至作為評量教師的標準，因為這樣所以一定要去用它。如果教育部要推動 TSSCI 跟 THCI，那應該先說服教育部別侷限在某些評鑑方式，像 Scopus 也是很好的方式，再加上 TSSCI 跟 THCI，如果教育部可以把專注從 WoS 放開，說一聲需要用到 TSSCI、THCI，那使用量就一定會提升起來。

九、發展期許

在我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許方面，本題詢問圖書館館員的問題為「請問您對於我國人文社會科學引文索引資料庫的未來期許與看法如何？」，各館員之訪談摘要整理如下。

多數館員對 TSSCI 與 THCI 還是抱持著正面的態度。例如：D 館員提到，基本上 TSSCI 與 THCI 至少還算是蒐集臺灣期刊跟與瞭解作者發表的成果最好的地方，尤其是文史哲的老師不太可能投到 WoS 的刊物，好不容易有這樣的資料庫推出，就希望它能繼續茁壯，甚至發展到將來文史哲的老師能靠它來拉分數，這樣很多文史哲相關的學校也能夠把名次提升上來。而 A 館員也提到，在評鑑上，人文社會科學學校的吃虧點是沒辦法在引文索引資料庫上像科學領域的發表量那麼多，所以在引文上的呈現就很糟糕。人文社會科學的研究是很本土化的研究，有時候不見得會發表在國外的期刊，如果一直都是以 WoS 來評鑑，對人文社會學科的學者來說是不公平的，若是國內能有一套健全一點的、雖沒有到 WoS 的程度，至少也要是基本的引文索引資料庫，然後建立像 WoS 這樣的制度，至少國內學者的論文可以不用因為這樣的評鑑制度而將其研究成果發表在國外的期刊，如此反而沒辦法培育國內自己的期刊成為一個優秀的期刊，變成一種惡性循環。

在資料庫的發展上，E 館員認為很重要的一點還是資料庫的建置目的。建置目的是要做期刊評估、學術評鑑、還是要做真正的引文索引資料庫。如果只是像現在的 TSSCI 那樣屬性偏向優良期刊排行榜的話就不用做到引文索引資料庫的層次，但若要做真正的引文索引資料庫的話，就要從做好一個引文索引資料庫的角度來思考系統的設計，但若引文索引系統又跟學術評鑑有關的話就又会陷入與現在同樣的情形了。

另一點館員所擔憂的即是資料庫的出資與規劃方式，臺灣的 TSSCI 與 THCI 建置成果不是很好就是因為受限於各種因素。整體來說，希望能有專責的單位負責，若政府無法支持下去的話與私人企業共同發展亦是可行的辦法之一。以下整理 B、C、D、E 四位館員對此問題之看法與建議。

- (一) 館員 B：發展上需要有長遠的規劃。TSSCI 跟 THCI 都是用計畫經費去支持的，也許政府偏向花費少許的經費就能做出成果來，但這個思考模式沒辦法做到我們想要的這些功能，可能還是需要有一個營利的公司介入，畢竟要建這樣的資料庫是需要耗費很多人力跟金錢的，這樣才可能做長久的規劃經營。
- (二) 館員 C：國內的引文資料庫目前主要仰賴國家補助的經費來經營，但因為補助的經費有限，很難苛求 TSSCI 與 THCI 能像國外商業營運的資料庫有那麼好的介面和強大的功能。畢竟國內引文資料庫所能運用的人力跟經費都較少，而引文資料庫中資料的正確性非常重要，因此光是資料建檔校對就很必須花很大的人力、時間跟金錢，所以在系統上的功能上著墨很少是可以理解的。現在 TSSCI 及 THCI 兩個資料庫都是完全免費使用，如果要長期營運下去還是要有充足的經費支援。所以國家如果希望能長期提供國內引文索引查詢的服務，必須有充足的經費補助，讓現有的系統能持續建置並可改善功能不足之處，不然在人力跟經費都有限的情況下，要達到正確的查詢及便利的檢索功能這兩項使用者最基本的需求將有很大的困難。
- (三) 館員 D：TSSCI 跟 THCI 應該有個專責的單位來負責，現在都是國科會的外包計畫，就像數位典藏系統常常做完就關門了。若每年都在換單位、換研究計畫，中間就沒辦法一致。這種資料庫永遠不該是研究計畫，通常是這種都是先導計畫，之後應該有個正式的部門來做事，所以才會沒有辦法在教育體系中落實，若接著還要去做推廣就很難了。TSSCI 與 THCI 也十幾年了，但十幾年來並沒有什麼改變，所以會非常希望它能夠做好，但實際上十幾年下來感覺前途是有點堪慮的。

(四) 館員 E：如果真的想做一個真正的引文索引資料庫，就絕對不能像現在這種用政府補助的方式，它在使用上可以是免費的，可是一定要有個商業機制的單位負責維持、然後持續的開發，這樣它的介面跟功能才會比較好。但以我們現在看到的 TSSCI 跟 THCI 而言，我們都說那是上一代的資料庫設計，包括整個介面、查詢欄位，這些跟國外的系統都不能比。主要就是因為建置的理念無法釐清、主管單位分開也是一個問題，且如果用研究案或是年度補助的形式，人員流動率也很高。若真的要做一個國家級的引文索引資料庫其實是不能這樣的，如果政府單位沒辦法的話甚至可以 BOT，或委託給商業機構、或是以產學合作的方式進行，這樣就會有顧問團的存在，私人企業也擁有技術人員可以去開發介面或是做檢索介面的再改進。

除上述之發展問題外，館員 A、E 也提到，站在學科層面上，應該將 TSSCI 與 THCI 合併為一就好，變成人文社會科學的引文索引資料庫。當然人文學與社會科學會有不同學科的屬性，但可以像 WoS 那樣呈現在同一個平台下，讓檢索的時候可以跨資料庫檢索，這樣才能夠去釐清跨領域的引用關係。

此外，A 館員也提到，建置資料庫的階段性發展是很重要的。若要從頭來看，一開始可以用國圖的中華民國期刊論文索引所定義的學術期刊，抽出人文社會科學的部分去建檔，回歸到引文索引資料庫方面「質」的定義，然後再針對「量」去計算，像 JCR 的 Impact Factor、H-index，有期刊關係所產生的「量」以後，再回過頭去評估當時依據國圖的這套標準所收錄的期刊在人文社會科學引文索引資料庫裡面適不適合繼續收錄。有這種階段性的程序，再慢慢符合引文索引資料庫的基本要求，才可以繼續發展

下面的階段。否則一直訂出高的標準，卻沒辦法在一個時間內就呈現出來，就會像這十幾年來只是空談。

若能達到如 A 館員所說的發展狀況，應該就能跳脫目前臺灣製作引文索引資料庫系統所碰到的瓶頸。E 館員也提到，WoS 雖然是引文索引資料庫，但很多讀者還是會拿它來當主題查詢使用，若臺灣要發展 TSSCI、THCI，要期許有一天讀者只是想找資料也會用這兩個資料庫來做主題式的查找，要做到讓它們不只是引文索引的資料庫，同時也是個查找資料的來源，也許這樣讀者使用的動機就會高一點。

第三節 資料庫建置專家

本節整理歸納資料庫建置專家對於 TSSCI 與 THCI 各層面之看法。本研究中所受訪之資料庫專家為業界對引文索引資料庫有高度認識以及製作經驗之專家，共計三人。以下茲針對使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位、優缺點評析、系統整合可行性、與國外之資料庫發展比較、建置引文資料庫可能之阻礙、後續維護管理問題、發展期許及與國際接軌之建議等十個部分加以概述。

一、使用者介面

在使用者介面方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，TSSCI / THCI 之使用者介面設計是否有可改進之處？您認為還可做何種進一步的改善？」，以下茲就各專家之訪談摘要做整理。

三位專家皆認為 TSSCI 與 THCI 的介面還有改進空間，稍微簡陋了一些。C 專家提到，至少 TSSCI 一開始很明確的說明資料庫所收錄的年限，引文除了正確性跟內容的廣泛外，還必須要有明確的定義，但 THCI 並沒有明確的定義。

此外，A 專家認為，THCI 因為是掛在國科會人文學研究中心底下，所以 THCI 整個頁面看起來很小，因此使用者在檢索的時候可能會需要把捲軸拉來拉去。且 THCI 有時會有破版或搜尋不到頁面的情況，就算使用者用的是比較舊的瀏覽器也應該要可以正常開啟，因為既然資料庫是提供給社會大眾使用，建議應顧及各種不同瀏覽器的呈現狀況，要會盡量知道有哪些瀏覽器有問題並盡快修正。

在介面的維護與發展上，B 專家認為，如果是商業運行的資料庫，越方便使用者使用是越要發展的方向。在資料庫建置完成後，就應該做更多符合使用者使用需求的一些介面設計，讓使用者的使用過程更加方便，也可以增加資料庫的使用量。

資料庫的介面設計也與欄位有關。C 專家指出，THCI 錯誤資料回饋的方式須以 e-mail 的方式告知資料庫的維護人員。但若使用者在看資料時錯誤的是較長篇的文獻，要使用者另外自行打字會顯得比較麻煩，在錯誤的回饋上應該要有比較確定的欄位可以帶入。

二、檢索功能

在檢索功能方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，TSSCI/THCI之檢索功能是否足以支援使用者之查詢需求？不足之功能為何？您認為還可做何種進一步的改善？」，茲整理各專家之訪談摘要如下。

TSSCI 與 THCI 的檢索功能都很簡單，A 專家提到，檢索功能的部分基本上主要缺乏的是統計圖表跟即時相關的功能。因為引文資料庫是一個引文地圖的關係，應該要幫使用者把這些地圖規劃起來。但這兩個資料庫目前只是陳述一個引文的現況，並沒有把整個引文地圖建起來，這是目前在功能方面可以去規劃的地方。

B 專家則提到，文獻中的作者名點選後應該要幫使用者找出這作者所有的著作，但目前在 TSSCI 沒有此項功能，目前 TSSCI 點選後只能告訴使用者作者的資訊，並不是這作者歷年來所有的著作，同樣的像機構、期刊也是一樣，這些都是資料庫很好的內部串聯功能，可以讓使用者很快找到這期刊下面有多少文章，可以一次把它找出來再做閱讀分析。

C 專家覺得這兩個資料庫已經將現有的欄位都做分析了，所以若純粹以查詢而非後續分析功能的話，基本的資訊都還查得到，因此目前的查詢功能還算可以。

三、索引欄位

在索引欄位方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，TSSCI/THCI 之索引欄位是否足夠？您認為還可增加何種索引欄位？」，茲就各專家之訪談摘要整理如下：

專家 A、C 皆認為索引欄位的部分偏少，若以引文資料庫來講欄位夠，但若以期刊資料庫查詢書目資料的角度來講是不夠的，必須要有卷期、年代這些欄位。再且，THCI 各選項間只能單選，沒辦法做多選的功能，檢索結果排序的部分 TSSCI 也僅提供以標題排序，且都沒有所謂的進階檢索功能，使用者在做查詢時便會受限。

由於現今臺灣的引文索引資料庫已變成一種評鑑標準，因此 C 專家也提到，常常有館員的需求是需要知道某機構在某一年所發表的文章，所以針對機構的權威控制便顯得十分重要。例如：兩個資料庫使用國立臺灣大學、臺灣大學以及臺大所檢索出來的結果是不一樣的，但權威控制對資料庫來講確實有某種困難度存在。因此，為了讓館員更完整查詢，若可以再開放指令式的查詢或多欄位的檢索將會方便許多。

B 專家亦提出，若 TSSCI 跟 THCI 是要拿來做評鑑用，那它在設計上可能還需要多新增一些欄位，以目前欄位比較齊全的 TSSCI 來看，也只能檢索五個欄位：作者、標題、刊名、關鍵詞跟服務機構，若能夠新增贊助機構之類的欄位會更好。但這些欄位其實還是要看這個資料庫未來是不是也能轉換成一個提供研究人員使用之研究型的資料庫，畢竟做一個資料庫需要投入很大的成本，如果為了做評鑑而建一個資料庫是不太實際的，應

該要除了做評鑑之外也能讓研究人員當成是研究的平台，把資料庫的效益發揮到最大。

四、檢索結果輸出欄位

在檢索結果輸出欄位方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，TSSCI/THCI 之檢索結果輸出欄位是否具備可供使用者判斷其內容之詳盡性？您認為還可增加何種檢索結果輸出欄位？」，以下茲就各專家之訪談摘要做整理。

就 TSSCI 與 THCI 的輸出欄位而言，三位專家所注重的是不同的方向。A 專家認為，TSSCI 有摘要，THCI 沒有。摘要是幫助使用者判斷文獻內容的重要欄位，應該針對此處做補強。

B 專家所注重的則是參考文獻的建檔，TSSCI 與 THCI 的參考文獻都有著錄不齊全的地方，沒建檔的部分不知道是否碰到建檔上的困難。或是其實此兩資料庫與 WoS 一樣，使用者在 WoS 看到的欄位只是建檔的一小部分欄位。其實在建檔的時候是整篇全文，每種資訊都有建檔，只不過最後呈現在 WoS 裡面的是有限的訊息而已，這是為了考量到網路速度的問題，全部呈現出來效益可能不大，所以僅挑最常用的欄位呈現給使用者。另外也應該要讓使用者可針對某些欄位做排序，或將資料匯出、或是導入到書目管理的軟體來做運用，以及一些 alert 跟個人化功能。

C 專家則認為輸出的內容還算詳盡，但有一些分析功能會更好。但參考文獻的部分 TSSCI 與 THCI 都採欄位式，所以在參考文獻的處理上會受限於固定的欄位，但並非每筆參考文獻都可以這樣做規劃，若像 WoS 採取條列式的方式呈現會理想許多。TSSCI 的 JCR 部分與 THCI 的被引部分相

同，系統呈現時皆已自動「扣除自引」的部分，但這部分沒辦法確定錯誤引用是不是也有一併計算進去。雖然自引的部分可以因為查到是同一作者的名字就扣掉，但也同時牽涉到作者權威控制的問題，除非有作者或是機構的權威檔，否則很難判斷作者是否為同一個人，但是 TSSCI 與 THCI 中所提供的資料沒有詳盡到可以讓使用者再去做驗證，這是其中會感到使用困難的地方。

五、優缺點評析

在系統優缺點方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「總體來說，您覺得目前 TSSCI/THCI 之優缺點為何？是否有其可改進之處？」，以下茲統整各專家之訪談摘要如下。

三位專家各以不同的角度切入來看系統的優缺點，A 專家以資料庫之內容與系統來看，認為 TSSCI 的優點是內容正確性蠻高的，THCI 沒這麼高但還算可以。另一個優點是就一般引文資料庫的基本功能而言都還算可以，可以應付使用者基本的一些需求。但缺點是系統太過陽春，很多功能都沒辦法提供，所以效益也會有限，且資料的更新速度不快。引文索引資料庫能找到越即時的資料是越好的。另外就是人文跟社會科學其實有很密不可分的關係，應該整合在一起會較好。

B 專家則由 TSSCI 與 THCI 的建置目的出發，認為當初建置此資料庫的目的應該是做為評鑑使用，所以除了基本的索摘資料之外，也應該要考慮到後面的引文資料該如何做適當的處理，目前兩個資料庫在引文方面的處理皆不是很妥當。如果要拿來做評鑑但卻沒辦法呈現類似 WoS 的「times cited」的功能，會是很可惜的事。像 TSSCI 的 JCR 目前只更新到

2005 年，可能也是建檔上的問題，在參考書目建檔的時候可能碰到問題沒辦法處理，所以導致 Impact Factor 沒辦法準確的計算並即時呈現。處理引文資料若沒有很規範化的流程，對於後面建檔的人員來說就是很大的挑戰，WoS 早年人工索引的時候也有碰到類似的問題，但近幾年發展出一套內部的系統，已可即時的計算每篇文章的被引次數，有即時的資料才有辦法計算期刊的引用報告。

C 專家則認為這是一連串的問題，在前置作業上，選刊的標準就有蠻多爭議，像 WoS 的 A&HCI 都收了輔大的《哲學與文化》，但 TSSCI 跟 THCI 卻沒有。在引文格式上，臺灣的期刊引文格式是亂的，這些在製作上又是困難性。在資料的欄位上，TSSCI 跟 THCI 的缺點在於太簡單，只像是呈現單純的書目資料，做分析時的資料並沒辦法直接給使用者。

六、系統整合可行性

在 TSSCI 與 THCI 之系統整合可行性方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「您認為我國 TSSCI 與 THCI 整合的可行性如何？」，以下茲就各專家之訪談摘要做統整：

三位專家皆認為 TSSCI 與 THCI 的整合是應該執行的。C 專家提到，臺灣期刊出版的期刊有限，部分又有停刊或出刊頻率不定的情況，所以建議放在一起做個整合。因為對於引文來說，如果範圍太小，出來的意義也沒這麼大。B 專家也提到，若以國科會的角度來看，要分開做這兩個資料庫的維護還不如把兩邊的人力整合起來，變成一股力量，也可以同時把人文學跟社會科學的期刊做一個完整的建檔。像 WoS 裡就區分為 SCIE、SSCI、A&HCI 跟 CPCI 等幾個專輯，在兩年前 Proceedings 其實還是一個單獨的

資料庫，從 2009 年開始合併在 WoS 資料庫中，主要也是瞭解到學科領域之間跨學科的研究越來越多，所以當初就決定把使用者有可能會用到的資源整併在一個平台上，也方便讀者找資料，不用再切到另一個平台換另一個主題。所以如果 TSSCI 與 THCI 兩個資料庫可以整併在一起的話，就更可以建立起學門跟學門之間的關聯性，也更方便使用者來做使用。

但若欲實行整合，則會有收錄範圍差異上的問題，A 專家提到，兩資料庫的收錄標準不一致，會變成 THCI 人文的範圍會大於 TSSCI 社會科學的範圍，可能會引起外面的聲浪撻伐。

另一個可能發生的問題即是建檔欄位上的差異。B 專家提到，如果兩個資料庫目前在資料的建檔上都做比較詳細的著錄，就會比較好合併，表示欄位應該不會差到太多，但是目前看起來這兩個資料庫建檔的政策可能也不太一樣，這對之後資料庫的整併也會有些問題。C 專家也提到，WoS 現在跟中科院在當初合作時就因為中科院原先是自己的格式，所以合作時就有欄位上的困難。

七、與國外之資料庫發展比較

在與國外資料庫之發展比較方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，我國在人文社會科學引文索引資料庫的發展上有何與國外及中國大陸之不同處？」，茲就各專家之訪談摘要整理如下。

三位專家所看到與國外相異的層面皆不盡相同，A 專家從建置機構的角度出發，認為最大的不同是國外跟中國大陸較大型的引文索引資料庫基本上都是由私部門經營，中國大陸的情況跟我們比較像，中國大陸的引文索引資料庫一開始都是由公部門作，後來私部門才陸續加入。但是無論是

國外或是中國大陸的資料庫，他們的資料量都是非常龐大的，這點在體質上就跟我們很不一樣，而臺灣國內的引文資料庫的功能發展起步可能比較晚，所以沒像國外那麼健全也是一個原因。

B 專家則由建置目的來看，認為近幾年來中國大陸、韓國、甚至東南亞國家做引文索引資料庫主要的目的都是為了評鑑，因此沒什麼太大的差異。為了做出比較符合本土需求的資料庫，尤其是針對本土社會科學的研究、人文藝術研究的部分，其實目前其他國家也一直在思考如何透過建立這樣的資料庫來幫助本土的社會科學研究的學者來做評鑑。像中國大陸的 CSCD 與 CSSCI，最近幾個國家做的資料庫的最終目的都是一致的，就是做為評鑑。另外就是每個國家都想增加其國際的知名度，希望透過此種資料庫的建置而把本土優秀的研究期刊讓國際看到。

C 專家則是由參考文獻的著錄來看，臺灣的 TSSCI 跟 THCI 都是以書跟期刊為主，容易忽略掉有利用價值且可再進一步分析的資料。一個資料的參考文獻不只來自於書、期刊、報紙，或是文史哲學門也會有很多檔案資料、手稿等，因為臺灣的資料庫在欄位的設計上就已經限定它的資料類型，所以欄位呈現就會受限，但國外會針對參考文獻的各個可能性去分析拆解。大陸目前也開始走這樣的方式，像 CNKI 即是如此。整體來看，國外的資料庫，像 WoS 跟 CNKI 在資料庫的發展上是比較全方位的，但臺灣只會想到現在想做的事。

另外，C 專家也提到，臺灣的引文格式標準沒有出來也是一個差異。像文史哲、甚至佛學，這些學門的引文可能是內容註或腳註，但一個腳註又有三到四筆的參考文獻，這種情形對於臺灣在發展資料庫其實是有困難性的，政府應該要有個基礎的規範讓大家遵循，但臺灣目前似乎沒有這樣

的規範。尤其引文資料並不是任何人都可以看懂，可能還需要有專業學科背景的人，例如：文史哲或是佛學專家來做拆解跟維護管理。臺灣方面就是讓大家自己發展，但沒有一個統一的標準。所以在資料建置的時候就可以感覺得到圖資學門、管理學門的引文資料是很漂亮很完整的，但其他學門就較為雜亂。

八、建置引文資料庫可能之阻礙

在我國人文社會科學引文索引資料庫建置之阻礙方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「依您所見，建置我國人文社會科學引文索引資料庫時，有可能遇到什麼樣的阻礙？」，以下茲就各專家之訪談摘要做整理。

若要建立我國人文社會科學引文索引資料庫，三位專家認為，有可能會有參考文獻引文格式的差異問題、拖刊問題、選刊問題、建檔的人力與資源問題、以及名稱的權威檔，上述問題皆有可能對建置引文索引資料庫造成阻礙。由於三位專家所提出的意見皆屬不同方向，以下節錄三位專家所提出之看法。

A 專家提到，臺灣期刊引文的格式還是沒有很統一，建資料的時候可能會造成資料建置錯誤的問題，會發現某期刊的格式很像 APA，可是又不太一樣，另一本期刊可能又不一樣，建檔的時候就會出現判別上的問題。另外就是臺灣的期刊大部分都有拖刊的情形，常常會延遲出刊，資料要即時收集到就顯得有點困難，這也是未來可能要再處理的。

B 專家則認為最大的阻礙還是在於如何選擇期刊以及資料庫所需耗費的人力與經濟資源。要先選擇完期刊再開始做引文索引，但製作引文索引所投注的人力資源其實是很大的門檻。像 WoS 為了維持 SCIE、SSCI、

A&HCI 在印度其實就有三千個員工專門在處理這些資料，中國大陸也同樣付出許多人力資源投入在這上面。但臺灣方面，以目前 TSSCI 跟 THCI 的建置情況來說，政府在上面投入可能還不是非常充分，資料的更新方面還是有點延遲。資料一旦延遲，可能就沒辦法統計期刊正確的引文數量，將會影響利用引文來判斷期刊影響性的指標，例如 impact factor，對於期刊品質的判斷，也會缺乏一項有利的參考依據。

至於 C 專家則提到，臺灣文獻的參考文獻不完整且沒有規範是個問題。還有在權威檔的部分也是個問題，例如作者權威檔與機構權威檔，像國立臺灣體育大學要合併臺灣體專，現在合併不成又改回去，在權威檔的控制上就有可能遇到問題。期刊更名或停刊也有可能在分析上會造成問題。最大的阻礙大概就在於三個流程：選刊、參考文獻的規範以及欄位的制定，這都是一連串比較難拆開來討論的問題。

九、後續維護管理問題

在資料庫的後續維護與管理問題方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「在人文社會科學引文索引資料庫建置完成後，您認為其後續維護與管理問題為何？」，茲統整各專家之訪談摘要如下。

三位專家認為在資料庫的後續維護上有可能遭遇到的問題包括：後續處理的人力與經費、資料庫的推廣、資料庫所採取的營運模式問題、資料的來源問題、以及引文資料的建檔問題等，以下節錄三位專家之所提出之看法。

A 專家認為，電腦作業系統、瀏覽器都會不斷更新，因此會需要一直派工程師去維護，資料的整理跟匯入這些處理也都需要投入相當的人工去

進行，建置資料也需要投入非常大的成本。而且一個引文資料庫要健全，範圍就要越廣，如果一直專注在臺灣的期刊，那資料庫就不會有太大的成長，如果要讓它不斷壯大健全的話，未來投資的建置成本是很可觀的。臺灣資料庫的範圍雖然目前只收臺灣的人社期刊，因人社期刊具有地域性，若只停留在臺灣而不能和國外或中國大陸的資料庫合併，臺灣期刊將會逐漸趨於弱勢。

B 專家則認為，一般在建置這樣的資料庫可能是以國家的方式來做投入，它適不適合像現在的 TSSCI 跟 THCI 一樣，作為一個免費型的工具，提供免費的服務給大眾。但問題是政府是不是會持續一直投入在這資料庫上，或是應該考慮把它變成一個商業運行的機制，讓使用者付費。要維持 TSSCI 跟 THCI 一定要有基本的營運支出，至少可以向使用系統的人酌收一些費用，好維持整個系統的建置與資料建檔的功能。這個部份其實最主要的問題還是在於政府有沒有辦法持續的長期投入這樣的資源，或是要把資料庫轉成一種商業運行的模式。

C 專家提到，最新資料的來源是個問題，當最新資料沒有獲得的話，引文的新穎性、正確性跟即時性就不是非常好，所以後續的維護跟管理是希望要有個規範讓出版單位在出版後就寄過來，而不是建資料時還要到網路上看或想辦法透過別的管道拿到。另外則是專門的領域是否需要專門的人員去做引文格式分析與判斷的工作。還有一個重點是資料庫是由政府負責建置還是廠商負責。TSSCI 當初即是因為此種問題最後並沒有太大的成果。所以在維護跟後續管理上，應該由一個單位去做，而那個單位必須要有個規範出來，再依據這標準去建立資料庫，有專人去做引文分析、也可以獲得最新正確的資料來源、也可以進一步去做臺灣資料的回溯。

十、發展期許及與國際接軌之建議

在對我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許以及與國際接軌之建一方面，本題詢問資料庫建置專家的問題為「請問您對於我國人文社會科學引文索引資料庫的未來期許與看法如何？與國際及中國大陸接軌的做法及建議為何？」，以下茲就各專家之訪談摘要做整理。

三位專家皆希望臺灣的人文社會科學引文索引資料庫能慢慢進步，並邁向國際化。A 專家提到，希望人文跟社會科學的資料庫可以整合，甚至連自然科學也能整合進去，將臺灣本土的引文資料庫建立起來。但建立的重點不在於幫期刊打分數或評鑑，而是要讓學界可以知道期刊目前經營的狀況、該如何調整、學門領域的流行趨勢等等，應該要有個參考值讓學者參考，才有進步的方向。C 專家亦認為，希望引文索引資料庫能成為一種協助研究的方式，而不是變成評鑑的標準。質化跟量化是相輔相成的，單純以量化來看會產生某些偏頗。尤其臺灣的文獻有自身的本土性與在地性，因此很希望臺灣能建置出屬於自己的引文索引資料庫。

在與國際接軌的部分，C 專家提到，臺灣的東西或許就只有臺灣人比較瞭解，而且現在大陸都用簡體字，所以不管是透過和其他的國際出版社合作，或者是透過大陸的 CNKI 合作，至少讓臺灣的東西能夠讓其他地方看得到，不然對於台灣的繁體中文來說是式微的。但若要跟國際接軌，以臺灣目前的情況要自己走出去是有點難的，希望能夠建立臺灣人文社會科學引文索引資料庫，但這個資料庫在建置時候最好就要去參考國際上資料庫的做法，因為必須要考慮到將來的合併性，無論是欄位或整合的問題，可以藉著這樣的平台，像大陸中科院那樣建立臺灣的 WoS，再思考是否和

ISI 合作或是利用像 CNKI 的管道，透過他們在全全球三千多個據點去做推廣或銷售。

B 專家亦認為，目前不論是中國大陸、韓國跟日本，也都在尋找機會跟國際上比較大的引文索引資料庫合作。當初中國大陸中科院的 CSCD 系統希望放在 WoK 的平台上，也是希望透過這平台結合 WoS，就可呈現中國大陸學者的文章有被多少 SCIE 的論文引用、或被多少 SSCI 的論文所引用；同樣的，國外學者也可以知道他的文章是不是也被 CSCD 所引用，這樣在國際上就有更好的舞台來做發揮。

但 A 專家也提到，接軌的部分做法要很謹慎思考，如果為了接軌而把資料倒出去，就等於喪失了引文索引資料庫的命脈。考慮接軌不是不可行，但要思考進行的方法，不要因為接軌這動作而導致被別人合併或沒辦法發展。而且國際的資料庫大多偏向外文，但在臺灣，人文跟社會科學大多數期刊或引用來源都還是中文的，該怎麼去接軌這塊還是要投入很大的資源去處理。另一點是，人文社會科學的範圍會比較專注在本土上，在這樣的狀況下臺灣的圈子相較於其他國家會變很小，有可能在合併後臺灣的期刊相形之下引用次數會變很少，或許臺灣期刊會因為這樣而式微。比較起來大陸某一本還算可以的期刊可能被引用一萬次，但臺灣某一本很好的期刊可能才被引用一千次，光比較數字的結果看起來似乎是別人比較傑出，但其實不然。這部分在接軌的部分也要思考清楚，要怎麼幫助臺灣期刊曝光成長之餘，也要顧到臺灣本土期刊的權利或是臺灣對於優良期刊的解釋權。

第四節 綜合討論

本節就前三節針對使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之訪談結果進行綜合歸納與分析，以下茲針對使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位、系統結構與欄位綜合意見表、系統使用困難與障礙、TSSCI 與 THCI 之優缺點評析、與 WoS 及國外資料庫之差異、TSSCI 與 THCI 之使用情況、TSSCI 與 THCI 整合之可行性、建置人文社會科學引文索引資料庫之阻礙、人文社會科學引文索引資料庫的後續維護管理問題、人文社會科學引文索引資料庫的推廣、對我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許、與國際接軌之建議等十五部分討論。

一、使用者介面

使用者、館員與資料庫建置專家皆普遍認為以目前 TSSCI 及 THCI 這樣的用戶介面設計是過於簡單的。若以引文索引資料庫的角度出發，首先檢索的入口要明確，讓使用者知道系統的查詢功能位於何處。在資料庫頁面的呈現上，也必須簡單明瞭，避免像 THCI 內嵌式的網頁結構。為了幫助使用者瞭解資料庫的背景性資訊，資料庫的建置目的、收錄範圍、選刊標準與更新時間等資訊亦應在系統中加以說明。

在版面的配置上，應力求清晰明確，來源文獻查詢與被引文獻查詢必須清楚地讓使用者知道此功能的查詢目的。在學科分類上也應謹慎思考，該用何種分類呈現較為恰當，並避免 THCI 將資料庫收錄期刊之列表與普通查詢混雜的情況，並增加線上教學或其他輔助使用者瞭解資料庫操作之功能。在介面的設計上也須兼顧一般使用者查詢文獻時所需使用到的功能

與研究者進行學術研究時所需使用到的功能。

最重要的是，必須有專人持續維護，讓資料庫不致因為瀏覽器或新的作業系統問題而出現無法使用或系統不穩之狀況。且在建置完成後，必須追求更符合使用者使用需求的介面設計，讓使用者的使用過程更加方便。最後也必須提供適當的反饋方式給使用者，若有任何疑問或錯誤訊息可立即反映給資料庫的維護人員。

二、檢索功能

在系統的檢索功能方面，目前 TSSCI 與 THCI 的系統查詢功能若以引文資料庫的角度來看皆十分不足。若要足以支援一般使用者之查詢需求，應發展出較完整的基本檢索與進階檢索功能，布林邏輯與年代的限制方面尤其重要，亦應向國外的資料庫效法，讓使用者可自由增加鍵入檢索詞的欄位，並附上各欄位的功能說明。此外，亦應提供切截、萬用字、模糊邏輯、自然語彙、權威控制、檢索歷史、檢索策略的儲存、個人化等功能。

在檢索的介面設計上也應仔細思考連結層次的設置，避免如 THCI 點選層次過多的狀況，盡量在同一頁面中呈現出最多有效資訊給使用者，待使用者判斷後點選詳細資料連結後再呈現最完整的書目資料。檢索功能亦同，TSSCI 與 THCI 目前皆有查詢過程過於繁複的問題，引用資訊與被引用資訊間應方便使用者切換，甚至同時呈現給使用者，方便使用者利用。

除查詢功能外，瀏覽功能也應一併考慮。讓使用者除了使用查詢的方式查詢資料庫內容，也可利用瀏覽功能直接觀看系統內之資訊。並考慮資料庫上的用詞，避免如「標題」這類不夠清楚的詞彙。

最後則是統計圖表與引文分析方面的功能必須呈現給使用者，幫使用者把引文地圖的關係建構起來。此外，資料庫的內部串聯功能必須做好，例如：點選作者可得知作者資訊與歷年著作，機構與期刊方面亦同，讓使用者省去再次查詢的時間。

三、索引欄位

綜合使用者、圖書館員以及資料庫建置專家之意見，在索引欄位方面應至少擁有題名、作者、第一作者、期刊名、卷期、ISSN、中英文摘要、作者所屬機構、關鍵詞、出版年、學門類別、主題等幾項欄位，可查詢上述欄位才足以支援一般使用者查詢資料庫之需求，同時亦滿足引文索引資料庫之查詢需求。此外，若要支援評鑑需求，則針對機構、人名以及期刊的權威控制就顯得特別重要，否則便無法得到準確的數據資料。

四、檢索結果輸出欄位

檢索結果之輸出欄位方面，以輸出欄位較完整的 TSSCI 而言，其原有之欄位為論文標題、並列標題、論文作者、期刊名稱、並列刊名、卷期、出版年月、本期期刊附註、起訖頁、引用型式、補助經費來源、關鍵詞、中文摘要、外文摘要、論文附註、參考文獻等幾項欄位，使用者、館員與資料庫之建置專家皆認為 TSSCI 之輸出欄位大致詳盡，但可加上主題分類、學門分類以及文獻類型等幾欄。

此外，對引文索引資料庫而言，最重要的部分即是參考文獻的完整度，在參考文獻的部分必須完整建檔，才能忠實呈現文獻間的引文地圖。亦須

注意參考文獻的建檔方式，欄位式的方式容易受限於欄位上的呈現、不具有彈性，應使用如 WoS 之條列式呈現會較佳。

在檢索結果列表的呈現上，也要注意列表的清晰度，勿呈現過多或過少資訊，如英文題名便可不加入，在完整的書目資料中呈現即可。也需考慮到輸出介面的清晰度，若僅標示「引用文獻」、「被引用文獻」對於一般使用者來說可能造成混淆，使用「參考文獻」會較理想。在引用次數上的計算亦不可先扣除自我引用，否則會無法完整呈現其引用的狀況。

最後則是提供幫助使用者找到可能全文的功能，例如：與館內訂購的電子期刊連結、或是連結到期刊聯合目錄。此外，檢索結果的部分也須加上後分類、檢索結果匯出或是與書目軟體連結等功能。

五、系統結構與欄位綜合意見

本研究系統結構與欄位綜合意見部分主要針對資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家對 TSSCI 與 THCI 之使用者介面、檢索功能、索引欄位以及檢索結果輸出欄位之意見加以整理而成。

由表 5-4-1 可見，資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家皆提到的問題為：TSSCI 之介面太簡單且不夠精美，在索引欄位的部分應加上「出版年」，另外則是參考書目的建檔不全問題。使用者介面為資料庫與使用者互動的重要途徑，若無法在設計上帶給使用者便利與舒適感，將會影響使用者使用資料庫之意願。對於引文索引資料庫而言，出版年份的檢索亦是極重要的檢索限制功能，若無法以年份進行查詢，將無法發揮其資料庫應有的特質。最重要的，引文索引資料庫是透過參考文獻揭示文獻間的引用關係，若參考書目建檔不全將會造成引文索引資料庫在引用次數

以及相關的數據報告在數值上的計算不夠精確，喪失引文索引資料庫之核心功能。

除了上述使用者、館員與專家皆有提到的問題外，同時有兩者提到之意見包括：檢索功能應提供布林邏輯、索引欄位應增加卷期與摘要餐、參考書目不應以表格式呈現以及系統應幫助使用者找到全文等。

表 5-4-1 TSSCI 系統結構與欄位綜合意見表

TSSCI		資料庫使用者	圖書館館員	資料庫建置專家
使用者介面	太簡單、不夠精美	●	●	●
	可供檢索之處不夠明確	●		
	不像資料庫，像是普通網頁	●		
	缺乏資料庫背景資訊之說明	●		
	按鈕設計不佳，「送出」與「重填」易按錯	●		
	看起來像未完成的資料庫	●		
	缺乏線上教學		●	
檢索功能	缺少布林邏輯	●	●	
	應可讓使用者自行增加檢索欄位	●		
	檢索欄位應附上功能說明	●		
	結果排序方式應放檢索結果頁面而非檢索首頁	●		
	排序功能不夠	●		
	缺乏檢索結果的最佳建議			
	引用文獻和被引用文獻間的關係不夠完整		●	
	缺乏統計圖表的相關功能			●
	應增加「出版年」	●	●	●
	應增加「第一作者」	●		
索引欄位	應增加「卷期」	●		●
	應增加「摘要」	●	●	
	應增加「主題」	●		
	應增加「學門」		●	
	應增加「ISSN」		●	

結果輸出欄位	參考書目建檔不齊全	●	●	●
	參考書目不應以表格式呈現	●		●
	應增加主題	●		
	應幫助使用者找到全文	●	●	
	應標示檢索結果之筆數	●		
	權威性控制不足	●		
	應增加後分類功能	●		
	英文題名不應出現在檢索結果列表		●	
	檢索結果應可匯出		●	
	引用次數不應扣除自引			●

在 THCI 的部分，如表 5-4-2，可看出資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家皆提到的問題包括：使用者介面太簡單、不夠精美，且不應嵌在人文學研究中心的網頁裡。在檢索功能方面應增加布林邏輯、索引欄位應增加出版年，參考書目之建檔亦不齊全。除了與 TSSCI 相同的網頁設計過於簡單、索引欄位無出版年以及參考書目建檔不全外，多數受訪者表示，THCI 嵌在人文學研究中心的網頁中，不僅會造成視覺上的混亂，也易令使用者誤以為人文學研究中心的網頁功能是 THCI 的功能之一，讓使用者無法第一時間即清楚系統之使用方法。

此外，資料庫使用者、圖書館館員與資料庫建置專家中有兩者同時提到的問題還有：「基本資訊檢索功能」不應與「本資料庫收錄期刊列表」放同一網頁中，且資料庫缺乏線上教學，資料庫內部的串聯功能亦不夠完整。在索引欄位方面應增加卷期與作者所屬機構，引用文獻查詢應包含被引資訊，最後則是 THCI 超連結點選的層次過多。

表 5-4-2 THCI 系統結構與欄位綜合意見表

	THCI	資料庫使用者	圖書館館員	資料庫建置專家
	太簡單、不夠精美	●	●	●
	嵌在人文學研究中心 底下不適當	●	●	●
	進入資料庫的連結不清楚	●		
	不像資料庫，像是普通網頁		●	
使 用 者 介 面	資料庫背景資訊之說明讓 畫面顯得雜亂	●		
	「基本資訊檢索功能」不應 與「本資料庫收錄期刊列表」 放同一網頁中	●	●	
	看起來像未完成的資料庫	●		
	引用與被引用查詢應分成獨 立的兩個功能		●	
	缺乏線上教學	●	●	
	錯誤回饋方式不恰當			●
	缺少布林邏輯	●	●	●
	應可讓使用者自行增加 檢索欄位	●		
檢 索 功 能	檢索欄位應附上功能說明	●		
	缺乏檢索結果的最佳建議			
	引用文獻和被引用文獻間的 關係不夠完整		●	
	資料庫內部的串聯功能 不夠完整	●		●
	缺乏統計圖表的相關功能			●
	應增加「出版年」	●	●	●
	應增加「卷期」	●		●
索 引 欄 位	應增加「第一作者」	●		
	應增加「機構」	●	●	
	應增加「關鍵詞」	●		
	應增加「主題」	●		
	應增加「摘要」		●	
	應增加「學門」		●	
	應增加「ISSN」		●	

	參考書目建檔不齊全	●	●	●
	參考書目不應以表格式呈現	●		●
	應增加摘要		●	
	應增加關鍵字		●	
	應增加文獻類型			
結	應增加主題			
果	引用文獻查詢應包含	●	●	
輸	被引資訊			
出	權威性控制不足	●		
欄	引用次數不應扣除自引	●		
位	應增加後分類功能	●		
	點選層次過多	●	●	
	英文題名不應出現在			
	檢索結果列表		●	
	檢索結果應可匯出		●	

六、系統使用困難與障礙

除上述使用者介面、檢索功能、索引欄位以及輸出欄位已有提及之系統問題外，系統若有不好用的地方也容易造成使用者的使用障礙。例如：在檢索結果畫面應提示使用者本次的檢索歷程、引用與被引用間的關聯應完整建立，勿發生在來源文獻裡所看到的參考文獻，在被引文獻查詢卻查詢不到的情形。

此外，亦須小心處理超連結上的問題，連結太多容易造成使用者的混亂，有可能會造成使用者迷路或沒辦法回到想回去的頁面。最後則須注意系統的運作狀況，系統的反應時間若太慢亦造成使用者的焦慮，或是系統的穩定度不佳亦容易讓使用者對系統產生不信任感。

七、TSSCI 與 THCI 之優缺點評析

TSSCI 與 THCI 的優點都是介面設計簡單、使用上亦不會太過困難，但優點同時也是缺點，各方面都簡單，同時來說也太簡陋，一開始好上手，但實際使用後在資料庫的功能上就會跟著受限許多。

整體來看，TSSCI 在介面上較 THCI 好一些，然而在資料的收錄上 THCI 卻較 TSSCI 全面。若能以國圖的期刊論文索引系統發展引文索引資料庫，在資料的正確性與全面性都會較佳。

此兩系統亦有某些爭議與缺點，例如：選刊標準上的爭議，連 WoS 的 A&HCI 都收了輔大的哲學與文化這本期刊，但 TSSCI 跟 THCI 卻沒有收錄。在引文格式上，臺灣的期刊引文格式是亂的，這些在製作上又是困難所在，也可能造成參考文獻的缺漏。在資料的欄位上，TSSCI 跟 THCI 的缺點在於太簡單，只像是呈現單純的書目資料，做分析時的資料並沒辦法直接給使用者。

但優點為 TSSCI 與 THCI 是針對臺灣的資料所建置，所收的都是中文文獻，因此至少現在我們已經有個可以參考的引文索引資料庫，對於未來人文社會科學引文索引資料庫的發展，也將具有參考的價值。

八、與 WoS 及國外資料庫之差異

多數使用者對 WoS 與 TSSCI、THCI 所感受到最大的不同處為資料量上的落差。若以功能層面來看，無論是查詢功能或是引文的分析功能，WoS 皆優於 TSSCI 與 THCI，且差距甚大，WoS 已經接近一種大型的綜合資料

庫，但 TSSIC 與 THCI 卻連普通資料庫的特質都沒達到，引文功能也做得不齊全。

WoS 無論是在檢索功能、索引欄位、輸出欄位、或是對資料的處理功能上皆很充足，可查詢的欄位較多、且可使用布林邏輯，系統亦提供進階檢索供需求較多的使用者使用，資料庫的介面也設計的較好、說明也十分清楚。

造成 TSSCI、THCI 與 WoS 上述的差異，主要的原因為臺灣的引文索引資料庫在本質上是為了評鑑而生，並非如 WoS 想發展引文索引資料庫是為了瞭解研究的趨勢或學門的發展。且國外跟中國大陸較大型的引文索引資料庫基本上都是由私部門經營，因此較有可能永續發展。在參考文獻的著錄方面，臺灣的 TSSCI 跟 THCI 都是以書跟期刊為主，容易忽略掉有利用價值且可再進一步分析的資料，但國外會針對所有引文可能的類型去做分析亦是其中一個差異。

九、TSSCI 與 THCI 之使用與詢問情況

真正使用 TSSCI 與 THCI 來做文獻查詢的數量其實是很少的，大多是有評鑑的查詢需求時才會使用。查詢 TSSCI 的都是想要拿到 TSSCI 的收錄期刊清單，或是怎麼進入 TSSCI 期刊審查的量化標準跟申請程序，不會問資料庫如何使用。對使用者來說 TSSCI 可能只是純粹去找收錄清單、或是找某個作者有幾篇收錄在裡面，基本上都是以做評鑑目的為主，而不是以查詢資料為主。雖然 THCI 並沒有 TSSCI 那樣濃厚的評鑑色彩，但因為人文學學門的特性，因此實際使用資料庫的機率也不高。

十、TSSCI 與 THCI 整合之可行性

三位專家皆認為 TSSCI 與 THCI 的整合是應該執行的。臺灣期刊不是很多，還有在運作的期刊也不是很多，如果可將兩資料庫進行整合，收錄的範圍擴大，引文數據的分析才有意義。另一方面，學科領域之間跨學科的研究越來越多，所以若可以將使用者有可能用到的資源整併在同一個平台，將會更方便讀者查找資料，也更能建立起學門跟學門之間的關聯性。

TSSCI 與 THCI 在實行整合時將會碰上兩項困難，其一是收錄範圍的差異問題，TSSCI 與 THCI 的收錄標準不一致，導致人文的範圍大於社會科學的範圍，是可能帶來爭議之處。另一是建檔欄位上的差異。若 TSSCI 與 THCI 在資料的建檔上都做比較詳細的著錄就會比較好合併，但目前 TSSCI 與 THCI 建檔的政策並不完全相同，所以在資料庫的整併方面也會發生問題。

十一、建置人文社會科學引文索引資料庫之阻礙

在人文社會科學引文索引資料庫建置可能遭遇到的阻礙包含：參考文獻引文格式的差異問題、拖刊問題、選刊問題、建檔的人力與資源問題、以及名稱的權威檔等。

在一開始如何選刊便是個問題，在參考文獻的著錄上亦是個問題，人文社會科學在參考文獻上的引用格式並無一定的標準。且期刊常會有拖刊的情形，在建檔時的人力與經費的花費亦十分龐大。

若對於評鑑需求來講，名稱的權威檔也顯得特別重要，必須針對作者與機構製作權威檔，讓查詢時可準確查到該機構或作者，才能避免數據不精確的情況。

十二、人文社會科學引文索引資料庫的後續維護管理問題

資料庫建成後，所涉及到的可能會包含後續處理的人力與經費、資料庫的推廣、資料庫所採取的營運模式問題、資料的來源問題、以及引文資料的建檔問題。必須思考負責的機構是否有辦法持續投入人力與經費、該如何將資料庫推廣出去，若沒辦法維持免費服務的話是否轉為付費服務或是與私人機構合作。最新資料來源亦是個問題，如何快速地拿到最新的期刊。此外，由於人文社會科學在引用格式上的不一致，也將導致資料建檔方面的問題。

十三、人文社會科學引文索引資料庫的推廣

在資料庫推廣的部分，首先必須要讓資料庫建置完整，讓資料庫回歸引文的特質，讓使用者感受到這資料庫的查詢有引文網路的架構出來，才有辦法更有效去推廣它。否則若只專注在評鑑所用得到的功能，那現有的功能就已經足夠，但若只發展評鑑所需之功能，就沒辦法顧及一般引文索引資料庫所能夠達到的目標。

若要就現況推動 TSSCI 跟 THCI，應該先說服教育部別侷限在某些評鑑方式，如果教育部可以把專注從 WoS 放開，加上 TSSCI、THCI 的評鑑方法，那使用量就一定會提升起來。

十四、對我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許

使用者大多希望能增加資料庫內容的豐富性，並向國外效法，將系統介面的好用性呈現出來，並補足引用跟被引用的關聯不完整的部分，做出真正像是「引文索引資料庫」的系統。並希望建置單位能有長遠的規劃，要思考長期營運模式為何，並有個專責單位負責，希望可建置成以後不管做什麼研究，只要是臺灣的文獻就可以來這個資料庫使用，讓引文索引資料庫能成為一種協助研究的方式，而不是變成評鑑的標準。

十五、與國際接軌之建議

若要跟國際接軌，以臺灣目前的情況要自己走出去是有點難的，希望能夠建立臺灣人文社會科學引文索引資料庫，但因為必須要考慮到將來的合併性，這個資料庫在建置時最好就要參考國際上處理資料庫時所採取的做法。

進行時也要思考與國際接軌的方法，不要因為接軌這動作而導致被別人合併或沒辦法發展。而且國際的資料庫大多偏向外文，但在臺灣，人文跟社會科學大多數期刊或引用來源都還是中文的，該怎麼去接軌這塊還是要投入很大的資源去處理。

另一重點是，人文社會科學的範圍會比較專注在本土上，在這樣的狀況下臺灣的圈子相較於其他國家會變很小，有可能在合併後臺灣的期刊相形之下引用次數會變很少，或許臺灣期刊會因為這樣而式微。這部分在接軌的部分也要思考清楚，要怎麼幫助臺灣期刊曝光成長之餘，也要顧到臺灣本土期刊的權利或是臺灣對於優良期刊的解釋權。



第六章 結論與建議

本研究首先蒐集與整理國內外與引文分析、引文索引資料庫相關之文獻做為研究基礎，接著再藉由實際檢查 Web of Science (WoS)、Scopus、中文社會科學引文索引 (CSSCI)、中國引文資料庫 (CCD)、臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)、臺灣人文學引文索引資料庫 (THCI) 以及學術引用文獻資料庫 (ACI) 觀察其來源文獻收錄情形、查詢功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位以及引文分析功能等，以瞭解國內外人文社會科學引文索引資料庫之建置情形。最後結合資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家之意見，分析與統整出我國建置人文社會科學引文索引資料庫時可供參考之方向。

依據前述各章節的討論，本章共分為三節，第一節為結論，綜合歸納各資料庫之建置情形以及資料庫使用者、圖書館館員、資料庫建置專家之訪談結果；第二節根據研究過程及研究結果的發現，加以討論並提出建議；最後一節則對未來後續研究提出進一步研究建議。

第一節 結論

一、系統文獻來源

本研究之系統文獻來源分為：來源文獻類型、文獻類型分類、收錄年代以及收錄學科等四項做比較，其中表現較優良者應屬 WoS、Scopus 以及 CCD 三個資料庫，因其收錄之學科為綜合性，且所收資料的回溯年代亦較為久遠，因此對於分析引文現象而言較有可能建構出較完整的引文網路，

呈現出較接近原始的知識地圖樣貌。

二、查詢功能

對一個發展較齊全的資料庫而言，系統的基本檢索層面至少應提供使用者最基本的查詢需求，再提供進階檢索供進階檢索者較充足的檢索功能以符合其所需。在此七個資料庫中，CSSCI、TSSCI 與 THCI 在來源文獻查詢方面皆僅提供一種檢索方式，並無基本檢索與進階檢索之分，但 CSSCI 可用布林邏輯結合多種欄位檢索，TSSCI 與 THCI 卻僅能做最初階的搜尋。在被引文獻檢索方面與來源文獻檢索亦同。因此整體來看，在檢索功能的發揮上可說是大幅受限。

經由訪談結果，可得知資料庫使用者、圖書館館員與專家皆認為引文索引資料庫須具備較為完整的基本檢索與進階檢索功能，其中布林邏輯與年代限制尤其重要。在欄位上亦需可允許使用者自由增加可鍵入檢索詞的檢索欄位，並附上各欄位的功能說明。此外，亦應提供切截、萬用字、模糊邏輯、自然語彙、權威控制、檢索歷史、檢索策略的儲存、個人化等功能。

在檢索的介面設計上也應思考連結層次問題，盡量在同一頁面中呈現出最多有效資訊給使用者，待使用者判斷後點選詳細資料連結後再呈現最完整的書目資料。檢索功能亦同，進行檢索時步驟必須越簡單越好，引用資訊與被引用資訊間亦須方便使用者作切換，甚至可同時呈現給使用者，更方便使用者利用。

除查詢功能外，瀏覽功能也應一併考慮。讓使用者除了使用查詢的方式查詢資料庫內容，也可利用瀏覽功能直接觀看系統內之資訊。並考慮資

料庫上的用詞，避免如「標題」這類不夠清楚的詞彙。

最後則是統計圖表與引文分析方面的功能，系統須幫使用者建構引文地圖間的關係。此外，必須做好資料庫內部串聯的功能，例如：點選作者可得知作者資訊與歷年著作，機構與期刊方面亦同，讓使用者省去再次查詢的時間。

三、索引欄位

索引欄位最豐富的應屬 Scopus，其次則是 WoS。WoS 較 Scopus 不足之處應為卷期、學科主題、ISSN、ISBN 與 DOI 五者，此五者在 Scopus 中皆為索引欄位，在 WoS 中則否，但因其文獻來源已為索引欄位，因此在使用上雖稍微不便，但仍可達到文獻來源檢索上的需求。

除國外的 WoS 與 Scopus 外，索引欄位較完備的為中國大陸的兩個資料庫，即 CSSCI 與 CCD。但對於檢索上具有一定重要度的摘要欄位而言，由於 CSSCI 在建檔之初便不含此欄，因此摘要在 CSSCI 中並非索引欄位，是較可惜的地方。其中，CCD 較為特殊之處為其索引欄位根據九種類型之文獻而有所不同，因此在檢索時亦能針對每種文獻類型所擁有的不同欄位進行檢索，因此總體來說其索引欄位之總類便較為豐富。

至於我國的 TSSCI、THCI 以及 ACI 在索引欄位上最為欠缺，三者皆不包含摘要，其中又以 THCI 之索引欄位最少，僅有題名、作者以及文獻來源三項，TSSCI 與 THCI 皆不提供出版年之索引欄位，出版年在使用者檢索時應為極重要的欄位之一，如此一來則造成檢索上的不便。

本研究所涵蓋的七個資料庫中，超過半數以上資料庫皆有建置之索引

欄位為：題名、作者、關鍵字、文獻來源、出版年、所屬機構、文獻類型等七個欄位，亦即此七個欄位為重要且必備的索引欄位，提供使用者在檢索時能有充分的管道找到欲查詢的文獻。其次較進階的欄位則為所屬國家、文獻類型、語言、編輯者、贊助者、會議、主題或學科、ISBN、ISSN 與 DOI 等十個欄位，在這幾個欄位中又以摘要、卷期以及 ISSN 較為重要。

綜合使用者、圖書館員以及資料庫建置專家之意見，索引欄位至少應擁有題名、作者、第一作者、期刊名、卷期、ISSN、中英文摘要、作者所屬機構、關鍵詞、出版年、學門類別、主題等幾項欄位，可查詢上述欄位才足以支援一般使用者查詢資料庫之需求，同時亦滿足引文索引資料庫之查詢需求。此外，若要支援評鑑需求，則針對機構、人名以及期刊的權威控制就顯得特別重要，否則便無法得到準確的數據資料。

四、輸出欄位

在輸出欄位的詳盡度方面，同樣是國外的 WoS 與 Scopus 表現最傑出，此兩資料庫與中國大陸及我國資料庫在檢索結果輸出方向，最大的不同點應為 WoS 與 Scopus 的輸出欄位並非固定的表格式欄位，而是視書目資料的欄位而定，有多少欄位就呈現多少欄位給使用者，因此各種不同的文獻來源類型便可能有不同的資料長度，各篇文獻亦可能因個別情況不同而有差異。

除 WoS 與 Scopus 外，中國大陸與我國的 CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 與 ACI 中，CSSCI、THCI 與 ACI 之摘要欄位並非輸出欄位，僅 CCD 與 TSSCI 包含摘要資訊。摘要為幫助使用者快速瞭解文獻內涵之重要欄位，若缺少此欄位，對使用者的利用上將造成巨大的影響。其中 TSSCI 與 THCI

在參考書目的建置上出現不完全的情況，亦即，來源文獻查詢中可能出現該篇文章無參考書目、或是數量明顯過少之情形。對引文索引資料庫而言，參考書目為揭示引文關係的重要途徑，此部分在建置上若不謹慎處理，則無論是被引次數或其展現引文資料庫特性之處皆可能受到質疑，此應為亟須解決的重要問題。

本研究所涵蓋的七個資料庫中，超過半數以上資料庫皆有建置之輸出欄位為，題名、作者、摘要、關鍵字、文獻來源、出版年、卷期、所屬機構、被引次數與參考書目、文獻類型、語言、主題或學科、ISSN 等十四個基本欄位，因此上述十四個欄位即為資料庫輸出時的必備欄位，用於提供使用者足夠的資訊以判斷該文獻之文章內涵。相反地，分布較不集中的所屬國家、編輯者、贊助者、會議、ISBN、DOI 等六個欄位即為較進階的欄位，進一步展現出文獻內更多可供判斷的資訊予使用者利用。

檢索結果之輸出欄位方面，以輸出欄位較完整的 TSSCI 而言，其原有之欄位為論文標題、並列標題、論文作者、期刊名稱、並列刊名、卷期、出版年月、本期期刊附註、起訖頁、引用型式、補助經費來源、關鍵詞、中文摘要、外文摘要、論文附註、參考文獻等幾項欄位，使用者、館員與資料庫之建置專家皆認為 TSSCI 之輸出欄位大致詳盡，但可加上主題分類、學門分類以及文獻類型等幾欄。

此外，對引文索引資料庫而言，最重要的部分即是參考文獻的完整度，在參考文獻的部分必須完整建檔，才能忠實呈現文獻間的引文地圖，並注意參考文獻的建檔方式，欄位式的方式容易受限於欄位上的呈現、不具有彈性，應使用如 WoS 之條列式呈現會較佳。

在檢索結果列表的呈現上，也要注意列表的清晰度，勿呈現過多或過少資訊，如英文題名便可不加入，在完整的書目資料中呈現即可。也必須考慮到輸出介面的清晰度，若僅標示「引用文獻」、「被引用文獻」對於一般使用者來說可能造成混淆，使用「參考文獻」會較理想。在引用次數上的計算也不須先扣除自我引用，否則會無法完整呈現其引用的狀況。

最後則是提供幫助使用者找到可能全文的功能，例如：與館內訂購的電子期刊連結、或是連結到期刊聯合目錄。此外，檢索結果的部分也須加上後分類、檢索結果匯出或是與書目軟體連結等功能。

五、引文分析、檢索結果分析與個人化功能

在引文分析功能、檢索結果分析以及個人化功能上，若 WoS 與 JCR 視為一體，則 WoS 與 Scopus 亦為整體功能上最齊全的兩個資料庫，CSSCI、TSSCI 則是完全沒有提供相關的功能。CCD 雖僅提供引文數據圖表化以及統計數據的部分，但其圖表與數據的呈現上十分豐富，比起 WoS 與 Scopus 毫不遜色。至於 THCI 與 ACI，雖有提供資料匯出的功能，但因其欄位上遠不及 WoS 與 Scopus，因此即使提供匯出功能，但能實行的後續分析便十分受限。

整體來看，在引文分析功能、檢索結果分析以及個人化功能方面，除 WoS 與 Scopus 外，中國大陸與我國的五個資料庫表現皆較不理想，若能仿效國外其對資料庫之數據更進一步分析，展現其資料特性的一面，則對引文索引資料庫而言將會成為一個更有利的輔佐工具。

六、TSSCI、THCI 評析

(一) 使用者介面

使用者、館員與資料庫建置專家皆普遍認為以目前 TSSCI 及 THCI 這樣的使用者介面設計是過於簡單的。若以引文索引資料庫的角度出發，首先檢索的入口要明確，讓使用者知道系統的查詢功能位於何處。在資料庫頁面的呈現上，也必須簡單明瞭，避免像 THCI 內嵌式的網頁結構。為了幫助使用者瞭解資料庫的背景性資訊，資料庫的建置目的、收錄範圍、選刊標準與更新時間等資訊也應在系統中加以說明。

在版面的配置上，應力求清晰明確，來源文獻查詢與被引文獻查詢必須清楚地讓使用者知道此功能的查詢目的。在學科分類上也應謹慎思考，該用何種分類呈現較為恰當，並避免 THCI 將資料庫收錄期刊之列表與普通查詢混雜的情況，並增加線上教學或其他輔助使用者瞭解資料庫操作之功能。在介面的設計上也須兼顧一般使用者查詢文獻時所需使用到的功能與研究者進行學術研究時所需使用到的功能。

最重要的是，必須有專人持續維護，讓資料庫不致因為瀏覽器或新的作業系統問題而出現無法使用或系統不穩之狀況。且必須在建置完成後追求更符合使用者使用需求的介面設計，讓使用者的使用過程更加方便。最後也必須提供適當的反饋方式給使用者，若有任何疑問或錯誤訊息可立即反映給資料庫的維護人員。

(二) 系統使用困難與障礙

除上述使用者介面、檢索功能、索引欄位以及輸出欄位已有提及之系統問題外，系統若有不好用的地方也容易造成使用者的使用障礙。例如：在檢索結果畫面應提示使用者本次的檢索歷程、引用與被引用間的關聯應完整建立，勿發生在來源文獻裡所看到的參考文獻，在被引文獻查詢卻查詢不到的情形。

此外，亦須小心處理超連結上的問題，連結太多容易造成使用者的混亂，有可能會造成使用者迷路或沒辦法回到想回去的頁面。最後則須注意系統的運作狀況，系統的反應時間若太慢亦造成使用者的焦慮，或是系統的穩定度不佳亦容易讓使用者對系統產生不信任感。

(三) TSSCI 與 THCI 之優缺點

TSSCI 與 THCI 的優點都是介面設計簡單、使用上亦不會太過困難，但優點同時也是缺點，各方面都簡單，同時來說也太簡陋，一開始好上手，但實際使用後在資料庫的功能上就會跟著受限許多。

整體來看，TSSCI 在介面上較 THCI 好一些，然而在資料的收錄上 THCI 卻較 TSSCI 全面。若能以國圖的期刊論文索引系統發展引文索引資料庫，在資料的正確性與全面性都會較佳。

此兩系統亦有某些爭議與缺點。例如：在引文格式上，臺灣的期刊引文格式是亂的，這些在製作上又是困難所在，也可能造成參考文獻的缺漏。

在資料的欄位上，TSSCI 跟 THCI 的缺點在於太簡單，只像是呈現單純的書目資料，做分析時的資料並沒辦法直接給使用者。但相反的，TSSCI 與 THCI 之優點為其是針對臺灣的資料所建置，所收的都是中文文獻，因此對於臺灣而言已有可供參考的引文索引資料庫，對於未來人文社會科學引文索引資料庫的發展，也將具有參考的價值。

(四) 與 WoS 及國外資料庫之差異

多數使用者對 WoS 與 TSSCI、THCI 所感受到最大的不同處為資料量上的落差。若以功能層面來看，無論是查詢功能或是引文的分析功能，WoS 皆優於 TSSCI 與 THCI，且差距甚大。WoS 已經接近一種大型的綜合資料庫，但 TSSCI 與 THCI 在普通索引資料庫的建置上便有待加強，因此連引文功能亦不齊全。

造成 TSSCI、THCI 與 WoS 上述的差異，主要為臺灣的引文索引資料庫在本質上是為了評鑑而生，並非如 WoS 或其他國外資料庫，其目的為瞭解研究的趨勢或學門的發展。另一點較不同的是，國外跟中國大陸較大型的引文索引資料庫基本上都是由私部門經營，因此較有可能永續發展。此外，在參考文獻的著錄方面，TSSCI 跟 THCI 皆以書及期刊為主，容易忽略掉有利用價值且可再進一步分析的資料，此部分國外資料庫卻會針對所有引文的類型分析，盡量建構完整的引文地圖。

(五) TSSCI 與 THCI 之使用狀況

根據圖書館館員的訪談結果，真正使用 TSSCI 與 THCI 來做文獻查詢的數量其實是很少的，大多是有評鑑的查詢需求時才會使用。查詢 TSSCI

之需求大多是想拿到其收錄期刊清單，或是如何進入 TSSCI 期刊審查的量化標準與申請程序，反而不會過問資料庫該如何使用，所以基本上都是以做評鑑目的為主，而不是以查詢資料為主。然而，THCI 雖沒有 TSSCI 般濃厚的評鑑色彩，但因為人文學學門的特性，大多數人文學者僅相信自己的經驗判斷，較少利用數據型的資料佐證，因此實際使用資料庫的機率亦極低。

(六) TSSCI 與 THCI 整合之可行性

TSSCI 與 THCI 的整合是應該執行的。臺灣期刊並不很多，有在運作的期刊也不是很多，若可將兩資料庫進行整合，將收錄的範圍擴大，引文數據的分析才會更有意義。另一方面，學科領域之間跨學科的研究越來越多，所以若可將使用者有可能用到的資源整併在同一個平台，將會更方便讀者查找資料，也更能建立起學門跟學門之間的關聯性。

然而，TSSCI 與 THCI 在實行整合時將會碰上兩項困難，其一是收錄範圍的差異問題，TSSCI 與 THCI 的收錄標準不一致，導致人文的範圍大於社會科學的範圍，是可能帶來爭議之處。另一是建檔欄位上的差異。由於 TSSCI 與 THCI 建檔的政策並不完全相同，所以在資料庫的整併方面亦會發生問題，此為合併兩資料庫所須考慮的重大問題。

七、建置人文社會科學引文索引資料庫之阻礙

在人文社會科學引文索引資料庫建置可能遭遇到的阻礙包含：參考文獻引文格式的差異問題、拖刊問題、選刊問題、建檔的人力與資源問題、以及名稱的權威檔等。

一開始如何選刊便是個問題，在參考文獻的著錄上亦是個問題，因人文社會科學在參考文獻上的引用格式並無一定的標準。且期刊常會有拖刊的情形，在建檔時的人力與經費的花費亦十分龐大。

若對於評鑑需求來講，名稱的權威檔也顯得特別重要，必須針對作者與機構製作權威檔，讓查詢時可準確查到該機構或作者，才能避免數據不精確的情況。

八、人文社會科學引文索引資料庫的後續維護管理問題

資料庫建成後，所涉及到的可能會包含後續處理的人力與經費、資料庫的推廣、資料庫所採取的營運模式問題、資料的來源問題、以及引文資料的建檔問題。必須思考負責的機構是否有辦法持續投入人力與經費、該如何推廣資料庫，若沒辦法維持免費服務是否轉為付費服務，或轉為與私人機構合作。最新資料來源亦是個問題，如何快速地拿到最新的期刊。此外，由於人文社會科學在引用格式上的不一致，也將導致資料建檔方面的問題。

九、人文社會科學引文索引資料庫的推廣

在資料庫推廣的部分，首先必須要讓資料庫建置完整，讓資料庫回歸引文的特質，讓使用者感受到資料庫的查詢具有引文網路的架構，才有辦法更有效地去推廣。若只專注在評鑑所用得到的功能，現有的 TSSCI 與 THCI 在功能上就已足夠，但若只發展評鑑所需之功能，就無法顧及一般引文索引資料庫所能夠達到的目標。

如果要就現況推動 TSSCI 與 THCI，應先說服負責單位將評鑑之重點擴大，而非僅專注在某些引文索引資料庫，如此 TSSCI 與 THCI 的使用量一定會有顯著提升。

十、對我國人文社會科學引文索引資料庫之發展期許

受訪者大多希望能增加資料庫內容的豐富性，並向國外效法，呈現出系統介面的好用性，並補足引用跟被引用的關聯不完整的部分，做出真正「引文索引資料庫」的系統架構。此外，亦希望建置單位能有長遠的規劃，必須思考長期營運模式為何，也應有專責單位負責，如此建置完成後可應用的範圍便會大上許多，只要是臺灣的文獻就可使用，讓引文索引資料庫能成為一種協助研究的方式，而不是變成評鑑的標準。

十一、與國際接軌之建議

若要跟國際接軌，以臺灣目前的情況自行與國外接軌是有其困難度的，若能建立臺灣人文社會科學引文索引資料庫，且此資料庫在建置時就須參考國外資料庫在處理引文資料庫時所注重的重點，例如各項索引與輸出欄位等，將來與國外接軌或合併的可行性才有可能提高。

相反地，進行時也要思考與國際接軌的方法，不可因與國外接軌而導致被其他資料庫合併或無法繼續發展。且國際的資料庫大多偏向外文，但臺灣的人文跟社會科學領域中，大多數期刊及其引用來源都還是中文為主，因此若欲與國外接軌，便須花費更大的資源去做處理。

此外，人文社會科學的範圍會較專注在臺灣的本土性研究，因此臺灣的研究圈相較於其他國家便顯得很小，而使合併後臺灣期刊的引用次數相對變得極少，或許因此而式微。因此便須格外注意，幫助臺灣期刊曝光成長之餘，也要顧到臺灣本土期刊的權利或是臺灣對於優良期刊的解釋權。

第二節 建議

本節就研究結果對引文分析研究以及引文索引資料庫之未來發展方向提出下列三點建議，期能做為未來改善方向之參考，詳如下述。

一、對引文分析研究者之建議

目前引文分析研究所使用的資料來源多半為國外大型引文索引資料庫，研究成果亦為國外之學科領域發展情形，甚少有針對臺灣學術領域進行之引文分析研究。其實臺灣的學術發展也有一段不短的歷史，若能針對臺灣的學術領域做引文分析研究，即可顯現臺灣學術發展的脈絡，甚至發掘更多研究的可能性。雖然目前臺灣現有的引文索引資料庫還不夠成熟，但若可利用本土的資料庫及其資料做分析，相信更能推動臺灣的學術發展，並促進我國人文社會科學引文索引資料庫的進步。

二、對圖書資訊服務界之建議

引文索引資料庫不同於一般的索引資料庫，其不僅能達到一般索引資料庫查檢主題文獻之功能，更能揭示文獻與學科領域間的關係。然而，遺憾的是目前臺灣的引文索引資料庫多半與學術評鑑有關，因此無法真正發揮其引文索引資料庫的特質。身為圖書資訊服務人員，若能藉由資料庫講

習、圖書館資源利用指導或日常參考諮詢業務，帶給讀者正確的引文索引概念，不僅能讓讀者慢慢跳脫引文索引資料庫與學術評鑑的刻板印象，更能幫助讀者利用引文索引資料庫之特性，發現更多可供利用的資源。期望臺灣的人文社會科學引文索引資料庫能日漸茁壯，讓臺灣本土的優質研究成果躍上國際舞台。

三、對資料庫製作者之建議

臺灣目前的三個人文社會科學引文索引資料庫：TSSCI、THCI 以及 ACI 與國外、甚至中國大陸之引文索引資料庫系統相比皆較為遜色，若能發展出一個至少具備引文索引資料庫特質的臺灣人文社會科學引文索引資料庫，相信無論對臺灣的學術發展或是臺灣的引文索引資料庫發展都將是一大助益。期望本研究對於 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI、ACI 七資料庫之使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位與引文分析功能的研究分析，以及資料庫使用者、圖書館館員、資料庫建置專家之訪談能有助於資料庫之建置。畢竟，正如受訪者所說，臺灣之資料庫系統最大的問題是開發時未能參入使用者觀點之評估分析，因此製作出來的資料庫也就較不易於使用。也希望未來臺灣能發展出一個不輸國外資料庫系統的人文社會科學引文索引資料庫，讓使用者不僅查詢引文時可使用，更可應用於一般資料之查找，真正達成無論是一般使用者或研究者皆能使用之引文索引資料庫系統。

第三節 後續研究建議

本研究係以 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 與 ACI 七個引文索引資料庫分析，輔以資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置

專家之訪談，統整歸納出建置人文社會科學引文索引資料庫之建議。因時間與人力上之限制，故以下就本研究中未盡完善之處，提出後續研究建議如下。

一、增加研究之資料庫

本研究由於時間及人力之影響，故僅針對 WoS、Scopus、CSSCI、CCD、TSSCI、THCI 與 ACI 七個引文索引資料庫分析，但當今已有多種系統可檢索引用數據之內容，例如：Google Scholar、Science Direct、CiteSeer、CiteBase 與 Scifinder Scholar、NASA ads、PubMed Central 等，建議未來能擴大研究資料庫之範圍，多方觀察引文索引資料庫之建置特性與要點。

二、擴大引文索引資料庫系統分析之全面性

本研究在系統的剖析方面僅針對文獻來源、使用者介面、檢索功能、索引欄位、檢索結果輸出欄位與引文分析功能做討論，但在資料庫建置過程中，文獻來源的挑選以及人文社會科學作品引文格式的著錄方式皆是建置人文社會科學引文索引資料庫的重點之一，建議未來能擴大研究範圍至文獻來源的挑選及人文社會科學作品引文的著錄格式，將引文索引資料庫的建置要點完整分析。

三、擴大受訪者範圍

本研究之受訪者包括資料庫使用者、圖書館館員以及資料庫建置專家。其中，資料庫使用者之受訪者為政大圖檔所學生，圖書館館員包括政大與輔大之館員，至於資料庫建置專家則為三位業界對引文索引資料庫有高度認識以及製作經驗之專家。但在資料庫使用者方面，除了本來就對引文索

引有認識的使用者外，尚存在許多一般使用者，其對資料庫之認知程度與想法必定與圖資系所之學生不盡相同。館員部分本研究亦僅針對政大與輔大兩館之館員做訪問，其他館之館員應有其他更具參考價值之看法。資料庫建置專家亦有其他更多對引文索引有認識的專家意見可供參考。建議未來受訪者部分可擴大其範圍，以收集更多方之看法與建議。



參考文獻

- Diodato, Virgil. Dictionary of bibliometrics. New York: Haworth Press, 1994. Elsevier. 「SciVerse SCOPUS」. <<http://taiwan.elsevier.com/>> (檢索於 2010 年 12 月 4 日)。
- Garfield, Eugene. Citation indexing: its theory and application in science, technology, and humanities. Philadelphia, Pa.: ISI Press, 1979.
- MacRoberts, M. H. and MacRoberts, Barbara R. “Problems of citation analysis,” Scientometrics 36, no.3 (1996).
- Park, Han Woo and Thelwall, Mike. “Hyperlink Analyses of the World Wide Web: A Review.” <<http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue4/park.html>> (accessed November 18, 2010).
- Smith, L.C. “Citation Analysis.” Library Trends 30, no. 1 (1981).
- 中國知網。「CNKI 解讀」. <<http://www.cnki.net/other/cnkibook/book02.htm>> (檢索於 2010 年 12 月 16 日)。
- 中國知網。「中國引文數據庫簡介」. <<http://dbpub.cnki.net/grid2008/jianjie/introduction.ashx?dbprefix=CRLD>> (檢索於 2010 年 12 月 11 日)。
- 中國知網。「中國知識資源總庫」. <<http://www.cnki.net/guanyu/gyzk.htm>> (檢索於 2010 年 12 月 12 日)。
- 中國社會科學研究評價中心。「中文社會科學引文索引 (CSSCI) 簡介」. <http://cssci.nju.edu.cn/news_show.asp?Articleid=119> (檢索於 2010 年 10 月 24 日)。
- 王梅玲。「SCI 與 SSCI 論文統計適用在我國大學評鑑？」。於引文分析與學術評鑑研討會會議論文集。臺北市：國家圖書館，2004 年。
- 光明日報。「文科信息查詢的主要工具社會科學研究評價的重要利器——中文社会科学引文索引」. <<http://www.gmw.cn/01gmr/2001-03/11/GB/03%5E18717%5E0%5EGMB4-122.htm>> (檢索於 2010 年 11 月 14 日)。
- 全國學術電子資訊資源共享聯盟。「Journal Citation Reports on the Web 簡介」. <<http://www.stpi.org.tw/fdb/jcr/index.html>> (檢索於 2010 年 12 月 12 日)。

- 全國學術電子資訊資源共享聯盟。「Web of Science 簡介」。
<<http://www.stpi.org.tw/fdb/wos/index.html>> (檢索於 2010 年 10 月 24 日)。
- 合肥市圖書館。「統一書號」。
<<http://www.hflib.gov.cn/zhinan/tysh.php>> (檢索於 2011 年 6 月 15 日)。
- 名師教研網。「什麼是國內統一刊號和郵發報刊代號」。
<<http://www.teacher168.com/Article/200805/37.html>> (檢索於 2011 年 6 月 15 日)。
- 江南大學圖書館。「中文社会科学引文索引(CSSCI)」。
<<http://lib.sytu.edu.cn/files/gc-cssci.asp>> (檢索於 2010 年 12 月 5 日)。
- 何光國。文獻計量學導論。臺北市：三民，1994 年。
- 吳騏。「藥理與毒物學研究前沿之分析應用」。政大圖檔所影音紀錄網，
<<http://www.lias.nccu.edu.tw/video/?p=6>> (檢索於 2010 年 12 月 3 日)。
- 李德竹。重要科技文獻指南。臺北市：自然科學文化，1978 年。
- 孟連生。「試論引文索引法的性質與功能」。 資訊傳播與圖書館學 3 卷 1 期 (1996 年 9 月)。
- 東吳大學圖書館。「何謂 Citation Index Databases」。
<http://www.lib.scu.edu.tw/?act=cms&fun=catalog&cid=reference_qa> (檢索於 2010 年 11 月 8 日)。
- 邵婉卿。「期刊評鑑及期刊影響係數之研究」。 臺灣圖書館管理季刊 6 卷 3 期 (2010 年 7 月)。
- 國科會人文學研究中心。「臺灣人文學引文索引」。
<<http://www.hrc.ntu.edu.tw/thci/thci.htm>> (檢索於 2010 年 10 月 24 日)。
- 國科會社會科學研究中心。「臺灣社會科學引文索引資料庫 (TSSCI)」。
<<http://ssrc.sinica.edu.tw/ssrc-home/5-1.htm>> (檢索於 2010 年 10 月 24 日)。
- 崔燕慧。「臺灣地區文史哲研究者文獻使用特性調查分析」。 國家圖書館館刊 86 年第二期 (1997 年 12 月)。
- 陳光華。「引文分析」。 書目計量學概論。
<<http://www.lis.ntu.edu.tw/~khchen/course/bm/bm2006/bm200608.pdf>> (檢索於 2010 年 11 月 14 日)。
- 陳光華。「引文分析研究發展現況」。 書府 18/19 期 (1998 年 6 月)。

- 陳光華。「引文索引與臺灣學術期刊之經營」。 人文與社會科學簡訊 10 卷 3 期 (2009 年 6 月)。
- 陳光華。「引用文獻」。 書目計量學概論。
<<http://www.lis.ntu.edu.tw/~khchen/course/bm/bm2006/bm200607.pdf>>
(檢索於 2010 年 11 月 14 日)。
- 陳光華。引文索引之建置與應用。臺北市：文華，2006 年。
- 陳光華、陳雅琦。「學術期刊引用文獻資料庫之現況與建置」。 大學圖書館 5 卷 1 期 (2001 年 3 月)。
- 曾元顯。「數位文件之資訊組織與主題分析自動化之技術與應用」。 臺北市立圖書館館訊 20 卷 2 期 (2002 年 12 月)。
- 華藝數位股份有限公司。「學術引用文獻資料庫」。
<<http://www.airiti.com/ACI/>> (檢索於 2011 年 2 月 17 日)。
- 黃慕萱。「引用文獻初探」。於 當代圖書館事業論集：慶祝王振鵠教授七秩榮慶論文集。臺北市：正中，1994 年。
- 葉繼元、顧燁青。「中國大陸學術期刊評價現狀與走向」。 教育資料與圖書館學 46 卷 1 期 (2008 年)。
- 鄒志仁。「中文社會科學引文索引 (CSSCI) 之研製、意義與功能」。於 學術期刊引用文獻索引研討會論文集。臺北市：國家圖書館，2000 年。
- 碩睿資訊有限公司。「Conference Proceedings Citation Index」。
<http://www.sris.com.tw/product_CPCL.asp> (檢索於 2011 年 6 月 23 日)。
- 碩睿資訊有限公司。「JCR on the Web 改版說明」。臺灣大學圖書館。
<www.lib.ntu.edu.tw/CE/services/class/Database_PPT/20090311_JCR.ppt> (檢索於 2011 年 6 月 14 日)。
- 管中閔、于若蓉。「中華民國社會科學期刊引用文獻索引 (CSSCI) 簡介」。於 學術期刊引用文獻索引研討會論文集。臺北市：國家圖書館，2000 年。
- 管中閔、于若蓉。「臺灣社會科學引文索引」資料庫的建置概況」。 人文與社會科學簡訊 3 卷 2 期 (2000 年 10 月)。
- 劉吉軒。國立政治大學商學院學位論文引用文獻分析與館藏支援之研究。臺北市：國立政治大學，2007 年。

蔡明月。「引文索引與引文分析之探討」。《圖書館與資訊科學》31 卷 1 期(2005 年 4 月)。引自"Science Citation Index : A General Introduction." in Science Citation Index 1995, Guide and Lists of Source Publication. Philadelphia, PA : Institute for Scientific Information, 1995.; Eugene Garfield. "How to Use the Science Citation Index (SCI)." Current Contents 9 (February 1983).

蔡明月。「引用文獻分析與引用動機研究」。《教育資料與圖書館學》38 卷 4 期(2001 年 6 月)。

蔡明月。「期刊影響力指標再探」。於《教育資料與圖書館學》40 週年國際學術研討會：期刊出版媒合下的圖書資訊與數位媒體新趨勢。新北市：淡江大學資訊與圖書館學系，2011 年。

蔡明月。《資訊計量學與文獻特性》。臺北市：國立編譯館，2003 年。

謝寶媛。「如何利用引用文獻索引」。資訊與網路資源利用。
<<http://www.lis.ntu.edu.tw/~pnhsieh/courses/informationpower/retrival/content.htm>> (檢索於 2010 年 11 月 8 日)。

謝寶媛。《資訊與網路資源利用》。臺北市，華泰，2004 年。

羅思嘉。「引用文獻分析與學術傳播研究」。《中國圖書館學會會報》66 期(2001 年 6 月)。