

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

社會科學期刊自我引用數據之分析比較研究 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 95-2413-H-004-014-
執行期間：95年08月01日至96年07月31日
執行單位：國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

計畫主持人：蔡明月

計畫參與人員：碩士級-專任助理：賴千卉
碩士班研究生-兼任助理：張美琪、林怡甄、陳廣宗、吳孟瑾

報告附件：國外研究心得報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 96 年 09 月 22 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

社會科學期刊自我引用數據之分析比較研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 95-2413-H-004-014-

執行期間：95 年 08 月 01 日至 96 年 07 月 31 日

執行單位：國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

計畫主持人：蔡明月

成果報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 96 年 8 月 19 日

摘要

本研究旨在探討社會科學各學科期刊自我引用之情形。根據學者專家意見所做的社會科學範圍比較以及 SSCI 資料庫中對於社會科學類期刊收錄範圍所做的分類，共同篩選本研究的核心學科期刊，包括：人類學（51 種）、商業學（101 種）、經濟學（173 種）、教育學（124 種）、歷史學（54 種）、資訊科學與圖書館學（53 種）、法律學（99 種）、管理學（73 種）、政治學（83 種）、心理學（423 種）、社會工作與社會學（146 種）等十一類學科。

採用 Thomson Scientific 公司所製作之 2005 年版 SSCI 的 JCR 資料庫社會科學學科期刊之引用數據，包括：刊載文章篇數、被引用次數、影響因素、即時引用指數、引用半衰期、被引用半衰期、同時法自我引用率及歷時法自我引用率等八項數據之各學科基本特性介紹，並利用皮爾森相關係數、費雪爾 Z 轉換、獨立樣本 T 檢定等統計方法進行分析。

研究結果歸納如下。：

一、社會科學各學科期刊的基本特性分析

1. 社會科學期刊出刊頻率以季刊為主，其次為雙月刊，以經濟學的年出刊次數最多樣化，政治學的年出刊次數分佈最廣泛。
2. 社會科學學科期刊的年刊載文章篇數，主要分佈在 20~29 篇，其次是 30~39 篇。
3. 社會科學學科期刊的被引用次數，主要集中在 100~199 次，其次為分佈在 200~299 次。
4. 期刊影響因素主要集中在 0.001~0.999，幾近 90% 的社會科學期刊影響因素都未達 2。
5. 即時引用指數以分佈在 0.001~0.099 之間的居多，即時引用指數大於 0.5 以上的學科，以法律學最高，其次為心理學。
6. 社會科學期刊十一類學科引用的參考文獻，以大於 10 年以上的資料為大多數，除了資訊科學與圖書館學(5 至 5.9 年)和(法律學 7 至 7.9 年)
7. 社會科學十一種學科期刊的被引用半衰期，主要是分佈在大於等於 10 年以上，僅有資訊科學與圖書館學(6 年至 6.9 年)和政治學(5 年至 5.9 年)。
8. 十一種社會科學學科期刊的同時法自我引用率分佈，主要集中於 1% 至 9.99%，佔社會科學學科期刊的 77.75%。
9. 十一種社會科學學科期刊的歷時法自我引用率分佈，主要集中於 1% 至 9.99%(佔 40.22%)。其次分佈在 10% 至 19.99%(佔 32.54%)。顯示社會科學期刊在同時法自我引用率比歷時法自我引用率之分佈情形來得相似。

二、社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性分析

同時法自我引用率與被引用次數、影響因素；歷時法自我引用率與影響因素為最相關的引用數據，而自我引用率與引用半衰期之相關性極小；歷時法自我引用率與即時引用指數則未有學科達到顯著差異。

三、社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性差異分析

十三組引用數據相關係數差異性檢定之中，達到顯著水準的為：

1. 同時法自我引用率和刊載文章篇數、被引用次數、影響因素、即時引用指數；
2. 歷時法自我引用率和被引用半衰期；
3. 同時法自我引用率和歷時法自我引用率等六組引用數據。

四、社會科學各學科期刊引用數據之平均數差異性分析

1. 平均數最具差異的引用數據，以引用半衰期為最，其次是影響因素、被引用次數。
2. 而以學科來看的話，平均數最具有差異的為歷史學，其次為心理學。

【關鍵詞】：社會科學、期刊自我引用、同時法自我引用率、歷時法自我引用率

Abstract

The purpose of this study is to explore the self-citation researches of western social sciences journals. According to the experts and scholars opinions, and from the classification of social sciences journals registered in SSCI database knowing that the disciplines which including anthropology (51records), business (101records), economics (173records), education (124records), history (54records), information science and library science (53records), law(99records), management (73records), politics (83records), psychology (423records), sociology and social work (146 records) etc.

This study adopts the citation data of Journal Citation Reports (JCR) on 2005. The citation data include articles, total cites, impact factor, immediacy index, citing half-life, cited half-life, synchronous self-citation rate, and diachronous self-citation rate. This research analyzes the journals" basic characteristics and the characteristics of self-citation data on 2005

In this study, first, the correlation between each pair of citation data on the Pearson correlation tests. Second, the Fisher's Z-Transform examination is used to examine the correlation coefficient variation of citation data. Third, the study focuses on independent-samples T test is used to ascertain whether there were equality and mean difference between the citation data in social sciences.

The results of this study revealed:

1. The distributions of basic data of each disciplines journals and the characteristic of the citation data.
 - (1)Most social sciences journals are quarterly, followed by bimonthly. The economics journals are the most diverse in issued numbers each year, and politics journals are the most extensive of the distribution scope each year.
 - (2)The most numbers of published articles of each journal are 20-29 articles, followed by 30-39 articles.
 - (3)The most numbers of citation frequency of each journal are 100-199 times, followed by 200-299 times.
 - (4)The impact factor is between 0.001 and 0.999 mostly. Among the journals which have the impact factor bigger than 2.
 - (5)The immediacy index is concentrated mostly in 0.001~0.099. However, the immediacy index bigger than 0.5 are law and psychology journals mostly.
 - (6)The mostly Citing half-life is focused on 10 to more than 10 year. Except for information science and library science journals concentrate in 5 years to 5.9 years, the law journals are focused on 7 to 7.9 years.
 - (7)In addition to the information science and library science and politics journals are in cited half-life, the rest journals are not aged easily and have the longer life cycle.

- (8)The most numbers of synchronous self-citation rate of each journal are 1%-9.99%.
- (9)The most numbers of diachronous self-citation rate of each journal are 1%-9.99%, followed by 10%-19.99%.

The synchronous self-citation rate for each discipline journals are similar; whereas diachronous self-citation rate are different

2. The correlation between self-citation rate and other citation data in journals of social sciences.

The highest correlations of journals citation data are between the synchronous self-citation rate and total cites, impact factor, and between diachronous self-citation rate and impact factor; but the correlation between self-citation rate and citing half-life is the minimum. However, there is no significant difference between diachronous self-citation rate and immediacy index.

3. The correlation coefficient variation of self-citation rate and other citation data in journals of social sciences.

There are six groups citation data in each discipline have significant difference in correlation coefficient included :

(1)Synchronous self-citation rate and published articles, total cites, impact factor and immediacy index.

(2) Diachronous self-citation rate and cited half-life.

(3) Synchronous self-citation rate and Diachronous self-citation rate.

4. The analysis of equality and mean difference between the citation data in social sciences disciplines journals.

(1)Citing half-life has the most significant differences. The second is impact factor. The third is total cites.

(2)The difference between history and other disciplines is the highest, psychology come next.

【keyword】 : Social sciences ; Journal self-citation ; Synchronous self-citation rate ; Diachronous self-citation rate

壹、研究背景與文獻探討

隨著人類社會的日新月異，人們需求與依賴知識的情況也日益顯現，當人們處於一個變遷相當快速的時代，為了能夠理性參與社會活動以及人際關係的調適，進而掌握社會發展的脈絡，甚至是對社會問題的解決，無不端賴對社會科學這門學問的理解與掌握。因此「社會科學」一詞，不僅已為大眾所熟悉，大專院校亦普遍開設「社會科學概論」為通識課程。(註1)而學術研究成果的發表，以期刊論文為學術傳播最久遠及普遍的管道，往往成為學術評鑑的重要指標，社會科學領域也不例外。此外，期刊亦是學術圖書館最重要的館藏資料之一，佔了圖書館大部分的採購經費。

圖書館長久以來使用引用文獻分析法為評估期刊品質的一種方法。美國科學資訊研究院(Institute of Scientific Information, 簡稱 ISI)製作了一系列引用文獻索引資料庫，其所製作之期刊引用報告(Journal Citation Reports, 簡稱 JCR)的各項期刊引用數據，因其易於採用作為評比研究競爭力和期刊重要性依據，而受到極大的重視，但使用數據指標來進行期刊評鑑時，必須先瞭解清楚引用文獻索引指標的意義與應用，以免誤用造成不當後果。

一篇完整的學術論文，必須由正文和文章後所附的參考書目組成。正文本身為引用文獻，參考書目則是被引用文獻。研究引用和被引用之間的關係，可獲知文獻傳播的歷程和學科之間的關係及其發展，進而了解研究近況與未來趨勢。(註2)由上述定義可知，一篇研究論文如果沒有引用其他文獻，則不能算是完整的論文，最多只能算是作者本身的漫談和隨筆，較無研究價值。但若完全由引用他人文獻堆砌而成，則成為別人的思想並且了無新意，缺乏研讀的價值。(註3)

引用文獻的意義，除了代表著對前人研究的認定，尚有對前人的研究存有質疑，但兩者皆表示其研究主題有進一步探究的價值。從文獻來源來看，被引用的參考文獻不外乎兩種：一種是作者以外其他人所發表的，另一種則是作者自己以前所發表的，我們把這種作者引用自己以前發表的文獻的文獻引用現象，稱為自我引用，這也是最早、最基本的自我引用概念。(註4)自我引用的種類繁多，舉凡作者、機構、國家、期刊、學科等均有自我引用的現象。一般而言，最常見的自我引用研究為作者自我引用分析，期刊自我引用也有增多趨勢。無論是作者或期刊，當其能見度和名氣提升時，成為該領域重要的作者或是期刊，被引用的機會自然就會增多。(註5)

註1 葉至誠，社會科學概論(台北市：揚智文化，民89年)，頁i-iii。

註2 蔡明月，資訊計量學與文獻特性(台北市：國立編譯館，民92年)，頁290。

註3 何光國，文獻計量學導論(台北市：三民，民83年)，頁180。

註4 羅式勝，文獻計量學概論(廣東省：中山大學出版社，1994)，頁177。

註5 同註2，頁292-293。

根據Lawani(註6)的分析，自我引用率的計算可分為同時法(synchronous)自我引用與歷時法(diachronous)自我引用二種。就作者而言，所謂的同時法自我引用是指某篇文獻中，作者在其所附的參考書目中，引用了自己先前作品的篇數與全部參考文獻總數的比值；歷時法自我引用，則是一篇文獻自發表之後歷年來被引用的總數中，作者自己引用自己文獻的次數所佔的比率。另一方面，ISI定義期刊自我引用率(self-citing rate)是指計算一篇期刊文獻在其所附的參考文獻中，來自同一期刊的數量與全部參考文獻總數的比值；期刊自我被引用率(self-cited rate)則是指一篇期刊文獻出版之後，歷年來被引用總數中，引用文獻和參考文獻來自同一個期刊數量所佔的比率。依照Lawani和ISI的定義，以期刊而言可推論，期刊同時法自我引用率為期刊自我引用率，期刊歷時法自我引用率為期刊自我被引用率。(註7)

分析期刊自我引用的情況，可以評鑑期刊在該學科領域的地位，同一期刊的文獻自我引用率，可以用來分析期刊的編輯方向、選稿標準和選材範圍是否穩定，進而評價期刊的質與量。若期刊的自我引用率高，表示該期刊的選稿具有連貫性，前後文銜接較好，逐漸形成自己的學術風格和獨到的特點，成為指導某專業或課題的權威刊物，並在該學科領域中佔領先或領導地位。此外，自我引用率較高可能代表著某期刊所刊載的文章專業領域較為狹窄，能互相交流的期刊較少。(註8)

隨著學術期刊及論文的大量增加，社會科學研究人員投稿論文常以「社會科學引用文獻索引」(Social Sciences Citation Index, 簡稱SSCI)做為評估期刊的依據。一般而言，各學科研究的新成果較常發表在該學科的核心期刊。(註9)因此，如果能先對社會科學核心期刊的基本特性與各學科彼此間的關聯有一初步的認識，將有助於掌握社會科學的知識研究與學術傳播。

期刊若能被SSCI所收錄不但具有權威性更代表著作在其研究領域內所受到的重視。國內不少與社會科學相關之研究機構在進行評估個人研究成果及核定研究計畫、各大學及學術單位考核教師與研究人員升等及聘任等，皆以發表文獻之期刊是否為SSCI所收錄，以及該刊在JCR中引用數據高低做為判定期刊優劣的參考。(註10)因此，針對社會科學各學科期刊之引用數據特性以及自我引用的影響研究，將有助於研究人員、學者專家對於社會科學研究領域發展的特色及引用數據的利用能有一定的理解。此外亦可協助圖書館擬定社會科學期刊的館藏發展與管理政策。

基於上述研究動機，本研究就社會科學類期刊自我引用的角度來探討其與期

註6 Stephen M. Lawani, "On the Heterogeneity and Classification of Author Self-Citations," *Journal of the American Society for Information Science* 33:5(September 1982): 281-284.

註7 Ming-yueh Tsay, "Journal Self-Citation Study for Semiconductor Literature: Synchronous and Diachronous Approach," *Information Processing & Management* 42:6(Dec 2006): 1568.

註8 邱均平，*文獻計量學*(北京：科學技術文獻出版社，1988)，頁 343-344。

註9 高非，「機械、儀表工業類核心期刊的引文分析」，*情報學報* 20 卷 2 期(2001 年 4 月)：頁 247。

註10周怡君，*社會科學期刊引用數據之分析比較研究*(淡江大學資訊與圖書館學系碩士班，碩士論文，民 94 年 6 月)，頁 2。

刊特性及其與其他引用數據間的關聯性。透過期刊自我引用的分析，可否窺探出期刊的特性？自我引用率高低是否影響著被引用次數或是影響因素的高低等問題，以進而透析自我引用指標的意義及其影響力。此外，二種期刊自我引用現象是否會影響期刊自我引用的評鑑亦值得探討。

貳、研究目的

本研究主要目的是利用美國 ISI 公司製作的 2005 年社會科學引用文獻索引 (Social Sciences Citation Index, SSCI) 之期刊引用報告 (Journal Citation Reports, JCR) 資料庫的引用數據，透過統計方法之檢測，分析社會科學各學科期刊其自我引用現象及其與其他引用數據之關聯性，以瞭解自我引用在評鑑期刊品質中所扮演之角色。為探究上述觀念，本研究之具體目的如下：

- 一、探討社會科學各學科期刊之基本特性、引用數據與自我引用之特性。
- 二、探討社會科學各學科期刊之自我引用率與其他引用數據的關係。
- 三、探討社會科學各學科期刊之自我引用率與其他引用數據關係之差異性。
- 四、探討社會科學各學科期刊之自我引用率與其他六種引用數據平均數的差異性。

參、研究問題

根據上述的研究目的，茲針對社會科學各學科期刊的基本特性、自我引用特性、自我引用數據相關性及其差異性、引用數據平均數之差異性、同時法與歷時法自我引用之差異性等方向，列出具體的研究問題如下。

- 一、社會科學各學科期刊的基本特性分析：
 - (一) 各學科期刊之刊期、生產量、被引用次數、影響因素、即時引用指數、引用半衰期、被引用半衰期、同時法自我引用率、歷時法自我引用率等特性為何？

二、 社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據相關性統計檢測：

表 1 各學科期刊自我引用率與其他引用數據簡表

期刊之各項數據	生產量 (刊載文章篇數) (Y ₁)	被引用次數 (Y ₂)	影響力 (影響因素) (Y ₃)	當年度熱門期刊 (即時引用指數) (Y ₄)	引用文獻時效性 (引用半衰期)(Y ₅)	文獻老化速度(被引用半衰期) (Y ₆)	歷時法自我引用率 (Y ₇)
期刊同時法自我引用率 (X ₁)	(X ₁)與(Y ₁)…(Y ₇)等七項數據之相關係數是否達到相關顯著，以及是否會造成相互增多或越高之影響						
期刊歷時法自我引用率 (X ₂)	(X ₂)與(Y ₁)…(Y ₆)等六項數據之相關係數是否達到相關顯著，以及是否會造成相互增多或越高之影響						

三、 社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據相關性達到顯著的引用數據是否具有差異性？

四、 社會科學各學科期刊引用數據平均數差異性檢定

表 2 各學科八項引用數據之平均數差異性簡表

期刊之各項數據	生產量	被引用次數	影響因素	即時引用指數	引用半衰期	被引用半衰期	同時法自我引用率	歷時法自我引用率
平均值	各學科期刊的八項數據平均數是否有差異？							

肆、研究範圍與限制

本研究社會科學研究範圍主要來自美國國家科學基金會、國際社會科學百科全書、美國社會科學研究會、社會科學百科全書、杜威十進位分類法、美國國會圖書館分類法、雲五社會科學大辭典、中國圖書分類法等八種提及社會科學範圍的資料。採用 SSCI 資料庫所收錄的社會科學類期刊作為本研究的核心期刊，再以 2005 年 Web 版的 JCR 資料庫進行引用數據的分析研究。選取學科類別必須同時列於上述八種提及社會科學範圍，以及自 SSCI 資料庫中合併歸納性質相似的學科類目，其歸納之主要依據係採 SSCI 資料庫中所收錄社會科學類期刊之主要主題範圍與學科特性，以及參照周怡君之碩士論文「社會科學期刊引用數據之分析比較研究」的研究範圍 SSCI 資料庫學科歸納之方式。並從中篩選出期刊種數超過五十種以上的學科，包括有人類學、商業學、經濟學、教育學、歷史學、法

律學、管理學、政治學、心理學及社會學與社會工作等十門學科。

另外，雖然資訊科學與圖書館學不在類別之中，然而 SSCI 的期刊類別亦包括在內，且其所包涵的期刊總數也超過五十種，因此本研究同時將其列入研究對象之中，總計全部研究樣本 1500 餘種期刊。因此，本研究社會科學類期刊主要界定的學科範圍，包括人類學、商業學、經濟學、教育學、歷史學、資訊科學與圖書館學、法律學、管理學、政治學、心理學、社會學與社會工作學等十一大類。

國內已有針對期刊刊載文章篇數、被引用次數、影響因素、即時引用指數、引用半衰期及被引用半衰期之關聯性的研究(註11)，本研究則著重於期刊同時法自我引用率及歷時法自我引用率與其他六種引用數據之關係，以及同時法自我引用率與歷時法自我引用率是否有差異進行分析與探討。

再者，人文及藝術領域與社會科學的關係相當密切。人文學在陶冶人性、充實文化的內涵、建立多元的思想體系等方面，產生潛移默化的功能；社會科學則在分析問題和提出對策方面，可以發揮立竿見影的功效。(註12)ISI的索引資料庫中，目前尚未製作人文學方面的JCR，因此，本研究無法進行人文學類期刊引用特性的分析，為本研究之一大限制。

伍、研究方法與步驟

本研究實施主要分為六大步驟，下列逐項說明其進行方式與內容。

一、確定研究主題並選定範圍對象

自我引用率在引用文獻研究有著一定的影響力，本研究主要以社會科學各學科的期刊做為研究對象，試著瞭解各學科自我引用率的特性、自我引用率與其他引用數據之關聯性與差異性、自我引用率與其他引用數據之平均值以及二種不同自我引用率的差異性。

二、蒐集相關文獻

利用各類型中西文文獻資料庫進行檢索，蒐集與研究主題相關的中西文文獻，進行閱讀、整理與歸納，從文獻中找出與研究主題之研究與結果，加以參考，並從文獻中了解此一主題有關的研究。

三、檢索及蒐集期刊樣本之數據

本研究的期刊資料及期刊引用數據取自於 2005 年 JCR 資料庫，收集刊載文章篇數、被引用次數、影響因素、即時引用指數、引用半衰期、被引用半衰期、同時法自我引用及歷時法自我引用率等數據，而期刊出版資訊則利用 Ulrich's Periodicals Directory 加以確認。

註11周怡君，社會科學期刊引用數據之分析比較研究(淡江大學資訊與圖書館學系碩士班，碩士論文，民94年6月)。

註12 中華民國人文社會科學白皮書(台北市：行政院國家科學委員會，民89年)，頁5。

四、數據資料之建立與處理

本研究採用 2005 年 JCR 所提供之引用數據進行分析，將期刊出版資訊和引用數據以輸入和匯入的方式整合到 Excel 試算表裡，再加以進行整理與查核，逐一比對，以確認資料之完整性與正確性。

五、進行數據資料的統計檢測與分析

將 JCR 之引用數據匯入 Excel 試算表及 SPSS for Windows 統計軟體進行相關分析統計，並繪製相關統計圖表。採用統計方法，說明如下：

(一)皮爾遜積差相關係數(Pearson product moment correlation coefficient) (註13)(註14)

由英國統計學家皮爾遜(Karl Pearson)所提出，適用於在等比或等距變項當中，Pearson 相關係數 r 的範圍在 -1.00 至 1.00 之間，其中數值表示相關的強度，正負號表示相關的方向，相關的強度為 + 符號，表示為正相關，符號如為 -，表示為負相關。表 3 顯示 r 值的相關係數的強弱強度及正負之間的關係，如果是負相關，表示兩變數形成相反方向的相關。如果是正相關，則表示兩變數形成同一方向的相關。

表 3 相關係數特性

相關值 r	強弱度
.00-.20	弱相關
.20-.40	弱至中間
.40-.60	中間
.60-.80	中間至強
.80-.90	強相關
.90-.99	非常強相關

(二)費雪爾Z轉換(Fisher's Z transformation)(註15)

相關係數樣本分配之形狀視母群相關係數 ρ 值的大小而定。當 $\rho_{xy}=.00$ 時，相關係數樣本的分配是左右對稱的。但是當 $\rho_{xy}=a$ (a 值為 -1.00 至 1.00)，而且 a 值的絕對值較大時，相關係數的樣本分配便會出現明顯的偏態。因此，費雪爾創用的 Z 轉換，先將 r 值轉換成 z ，再進行顯著性考驗，可使 z_r 的分配大致成為常態分配。公式如下：

$$z_r = \log_e \sqrt{(1+r)/(1-r)}$$

註13 詹志禹、賴世培合著，應用統計(台北：空大，民 91 年)，頁 308-310。

註14 林清山，心理與教育統計學(台北：東華，民 81 年)，頁 119-120。

註15 同註 14，頁 242。

(三)獨立樣本 T 檢定

是指樣本由母體中取樣抽出以後，兩樣本之間是相互獨立的，沒有任何關聯。換言之，獨立樣本 T 檢定的目的是想要了解兩樣本之間，是否存在顯著性的不同。(註16)

六、撰寫研究報告

將相關文獻蒐集整理撰寫，而各學科期刊自我引用數據藉由統計方法檢測分析後，依各學科期刊之基本特性、期刊自我引用與其他引用數據之相關性、相關係數與平均數之差異性加以描述說明。

陸、研究結果

本研究中以社會科學類的各學科，包括：人類學、商業學、經濟學、教育學、歷史學、資訊科學與圖書館學、法律學、管理學、政治學、心理學、社會學與社會工作等十一類科為研究對象，分析各學科期刊基本特性，並藉由 JCR 資料庫所提供的引用數據，分別以皮爾遜積差相關係數、費雪爾 Z 轉換、獨立樣本 T 檢定統計方法檢測各學科自我引用率與其他引用數據相關程度是否具有差異，以及各學科引用數據平均數差異性是否達到顯著標準，進而比較各學科自我引用率和其他引用數據。經由上述各項研究與統計方法，了解自我引用率的特性，將有助於未來進行其他相關研究，或做為評鑑期刊的參考。以下將總結前述各章節的研究結果，歸納出結論，並提出進一步研究建議。

針對社會科學十一類學科期刊的刊期和八項引用數據之基本特性、各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性分析、各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性差異分析、各學科期刊引用數據的平均數差異性分析等研究結果，將其綜合整理、摘錄並歸納出結論，以下分別說明之。

一、社會科學各學科期刊的基本特性分析

(一)期刊年出刊次數

由年出刊次數的頻率，可得知該學科領域的期刊更新速度是否快速，以及學術期刊活動發展是否活躍。十一種社會科學學科期刊，出刊頻率皆以季刊為主，尤其以歷史學期刊所佔比例(70.37%)為最高。從期刊總數來看的話，季刊所佔的比例為 50.29%，其次為雙月刊佔 22.54%。從年出刊次數的多樣化來看，以經濟學最豐富，共有 16 種不同的出刊頻率。若從年出刊次數分佈最廣泛來看，以政治學年出刊次數由 1 至 52 次為最廣泛。

此外，心理學領域在社會科學期刊中所涵蓋的期刊種數，相較於其他學科，數量顯得相當龐大，可見心理學是相當受到研究重視的一門學科。

註16 同註 13，頁 254。

(二)期刊刊載文章篇數

社會科學學科期刊的年刊載文章篇數，主要分佈在 20~29 篇(350 種)，以歷史學期刊為最高(37.04%)為代表，其次是 30~39 篇(274 種)和 10~19 篇(226 種)。

期刊刊載文章篇數越多，代表該期刊越多產，由高刊載文章的領域可發現，年刊載文章篇數大於 100 篇以上的期刊共有 70 種，以心理學佔 48.57%(34 種)，經濟學佔 12.86%(9 種)，商業學佔 8.57%(6 種)為前三名，顯示商業學和經濟學為重視商情資訊的更新；心理學為現代學門中的顯學，由於受到重視因而較注重新議題，造成刊載文章篇數較多的現象。

(三)期刊被引用次數

社會科學學科期刊的被引用次數，主要集中在 100~199 次，共有 245 種期刊，佔社會科學全部期刊的 17.75%。其次為分佈在 200~299 次的 15.58%(215 種)與 1~99 次的 11.81%(163 種)。

社會科學期刊中被引用次數最多的期刊，為心理學的 *Journal of Personality and Social Psychology*(1965)，達 27,218 次。

被引用次數的多寡，代表著該期刊在其學科領域中所受到的重視，被引用次數越多，通常代表著越受到重視。但通常還受到其他因素的影響，例如：期刊的年出刊次數、期刊的刊載文章篇數等。因此，被引用次數僅能代表該期刊被引用的情形，而非全部實際上的使用情形，利用此指標評鑑期刊時，仍需配合其他因素進行考量，以免有失公允。

(四)期刊影響因素

社會科學學科期刊的影響因素，以集中在 0.001~0.999 為主，共有 892 種期刊，佔全部社會科學期刊的 64.64%，換言之，社會科學類期刊六成以上之影響因素都未超過 1。其次影響因素分佈於 1.000~1.999，共有 341 種期刊，佔 24.71%。合併此二大類，可見幾近 90%的期刊影響因素都未達 2，其中又以歷史學學科期刊中，無一期刊影響因素大於 2，教育學學科期刊亦只有一種期刊影響因素大於 2。

社會科學期刊中，影響因素最高的期刊，為心理學的 *Behavioral and Brain Sciences* 期刊(1978)，其影響因素為 9.885，年刊載篇數僅為 14 篇。乃因影響因素的計算方式，將會較有利於刊期較長，篇數不多的期刊。

(五)期刊即時引用指數

社會科學十一類學科期刊中，即時引用指數以分佈在 0.001~0.099 之間的居多，共有 394 種期刊，佔 28.55%。其次為分佈 0.100~0.199 之間，佔 19.71%(272 種)。

即時引用指數大於 0.5 以上的學科，以法律學最高，佔 23.23%(23 種)，其

次為心理學的 18.20%(77 種)。此外，即時引用指數較高的期刊，其影響因素與被引用次數亦同時有較高的情況。

(六)期刊引用半衰期

社會科學期刊十一類學科引用的參考文獻，以大於 10 年以上的資料為大多數，共有 475 種期刊，佔了 34.42%。其中以歷史學期刊佔了 92.59%(50 種)為最高。資訊科學與圖書館學引用參考文獻大於 10 年以上的期刊，僅有兩種期刊，佔 3.77%，為十一類學科中最少的，此外，其參考文獻的平均年齡分佈在 5 年至 5.9 年亦為社會科學學科當中最新穎。

綜觀而言，資訊科學與圖書館學因其學科屬性，與資訊科技十分相關，因此變動較快，所引用的參考文獻比較新穎；其餘學科則需要一些過去的資料做為回溯參考，其中又以歷史學與人類學所引用的參考文獻，多

為具有歷史性的研究資料，因此參考文獻平均年齡大多大於 10 年以上。

(七)期刊被引用半衰期

社會科學十一種學科期刊的被引用半衰期，主要是分佈在大於等於 10 年以上，共有 349 種期刊，佔了 25.29%，僅有資訊科學與圖書館學和政治學例外，這兩門學科期刊被引用半衰期主要集中在 6 年至 6.9 年(16.98%)和 5 年至 5.9 年(20.48%)。若以各學科被引用半衰期的分佈範圍來看，以心理學的 2 年至大於等於十年分佈最廣泛。

在引用半衰期大於等於 10 年以上的學科中，以歷史學的所佔百分比 59.26% 為最高，其次是人類學佔 54.90%，以及心理學佔 28.13%。由此可推測，這三門學科是社會科學學科中期刊老化程度較緩慢的。

(八)同時法自我引用率

十一種社會科學學科期刊的同時法自我引用率分佈，主要集中於 1%至 9.99%，佔社會科學學科期刊的 77.75%(1073 種)。其中除了歷史學學科期刊所佔的 55.56%和法律學學科期刊佔的 63.64%較低之外，其餘學科皆分佈在 72.28%至 86.13%。

同時法自我引用率最高的期刊為資訊科學與圖書館學學科的 EContent(1978)，年出刊 10 次相當頻繁，但引用其他期刊的次數僅有 6 次，且全為自我引用，因此同時法自我引用率高達 100%。其次為法律學學科的 ABA Journal(1915)，同時法自我引用率高達 92.86%。

(九)歷時法自我引用率

十一種社會科學學科期刊的歷時法自我引用率分佈，主要集中於 1%至 9.99%，佔社會科學學科期刊的 40.22%(555 種)。其次分佈在 10%至 19.99%，佔 32.54%(449 種)。

歷時法自我引用率最高的八種期刊(介於 82.89%至 94.20%)，由期刊出版情況可知，期刊歷時法自我引用偏高的這些期刊，共有五種期刊都不是 SSCI 收錄期刊主要的英美國家所出版的，因此可推測受限為出版語言的關係，導致歷時法自我引用率偏高的這些期刊，被其他期刊引用的次數較少，而使其自我引用的情況較為明顯。

二、社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性分析

綜論而言，同時法自我引用率與被引用次數、影響因素；歷時法自我引用率與影響因素為最相關的引用數據，而自我引用率與引用半衰期之相關性極小；歷時法自我引用率與即時引用指數則未有學科達到顯著差異。

各學科的十三組引用數據之相關性檢定結果，經濟學有十組達到顯著相關；其次為心理學的九組；政治學和社會學與社會工作的八組；商業學和管理學的七組；以及人類學的六組；歷史學的五組；教育學和法律學的四組，除了資訊科學與圖書館學則在十三項數據之相關檢定中，未呈現任何數據相關現象。顯示出自引率與被引用次數、影響因素之關係密不可分，同時法自我引用率與歷時法自我引用率共有七門學科達到正相關，意即同時法自我引用率較高的期刊，歷時法自我引用率亦會偏高。顯示出引用發表在期刊自己本身的文章越多者的期刊，則該期刊被自己引用的機會越高。

三、社會科學各學科期刊自我引用率與其他引用數據的相關性差異分析

由於十三組引用數據相關係數差異性檢定之中，僅有同時法自我引用率和刊載文章篇數、被引用次數、影響因素、即時引用指數；歷時法自我引用率和被引用半衰期；同時法自我引用率和歷時法自我引用率等六組引用數據有學科達到相關係數差異性顯著水準，因此，僅針對此六種數據進行綜合討論，僅列出相關係數差異顯著較多的學科。綜合歸納如下。

(一)同時法自我引用率與刊載文章篇數

法律學和商業學、經濟學、政治學、心理學、社會學與社會工作等五門學科在同時法自我引用率與刊載文章篇數之相關係數具有差異為社會科學十一類科中最多。其次是經濟學和心理學，皆相同與人類學、商業學、法律學三門學科的相關係數具有差異性；商業學則和經濟學、法律學、心理學三門學科具有差異。而教育學、歷史學、資訊科學與圖書館學、管理學四門學科在同時法自我引用率與刊載文章篇數之相關係數差異檢定結果中，並未與其他學科具有差異性。

(二)同時法自我引用率與被引用次數

就同時法自我引用率與被引用次數來看，人類學和商業學、經濟學、教育學、心理學、社會學與社會工作等五門學科之相關係數具有差異性為社會科學十一類科中最多。而資訊科學與圖書館學、法律學、管理學、政治學四門學科在同時法

自我引用率與刊載文章篇數之相關係數差異檢定結果中，並未與其他學科具有差異性。

(三)同時法自我引用率與影響因素

在同時法自我引用率和影響因素之相關係數差異檢定，心理學和人類學、商業學、經濟學、政治學、社會學與社會工作等五門學科達到差異顯著水準為社會科學十一類科中最多。而教育學、歷史學、資訊科學與圖書館學、法律學、管理學等五門學科在同時法自我引用率與刊載文章篇數之相關係數差異檢定結果中，並未與其他學科具有差異性。

(四)同時法自我引用率與即時引用指數

在同時法自我引用率和即時引用指數之相關係數差異檢定，僅有經濟學和心理學達到相關係數差異顯著水準，顯示在社會科學十一類學科多數學科之中，同時法自我引用率和即時引用指數這項引用數據之相關情況是較為相似的。

(五)歷時法自我引用率與被引用半衰期

歷時法自我引用率與被引用半衰期的相關係數之差異檢定，以歷史學和經濟學、法律學、心理學、社會學與社會工作等四門學科達到顯著差異水準；其次為心理學和管理學，達到 0.05 顯著差異水準。顯示歷史學其他四門學科的歷時法自我引用率與被引用半衰期的相關係數差異最大，亦即雖達到相關水準，皆全為負相關，但相關係數仍是具有差異的。

(六)同時法自我引用率與歷時法自我引用率

同時法自我引用率與歷時法自我引用率相關係數達到 0.05 顯著差異水準，為經濟學和教育學、心理學、社會學與社會工作等三組，皆達到 0.05 的顯著差異水準。

綜論而言，在上述六項引用數據中，就同時法自我引用率與刊載文章篇數以法律學和其他學科相關係數差異最多；同時法自我引用率與被引用次數則為人類學和其他學科相關係數差異最多；同時法自我引用率與影響因素則為心理學和其他學科差異最多；同時法自我引用率與即時引用指數，則僅有一組相關係數達差異性；歷時法自我引用率與被引用半衰期以歷史學和其他學科相關係數差異最多；同時法自我引用率與歷時法自我引用率達相關係數差異水準，則以經濟學和其他學科差異最多。

四、社會科學各學科期刊引用數據之平均數差異性分析

針對八種期刊引用數據的平均數差異性達顯著水準之學科，僅列出差異較大的學科，分別綜合歸納如下：

(一)人類學

人類學在引用半衰期和被引用半衰期之平均數差異檢定中，皆和九門學科具有差異，而在歷時法自我引用率此項數據則與其他十門學科的平均數分佈情形相似。

(二)商業學

商業學在同時法自我引用率平均數差異檢定中，和九門學科具有差異，其中僅和資訊科學與圖書館學的同時法自我引用率之平均數未具有顯著差異，換言之，商業學的同時法自我引用率平均數與其他學科是較具差異性的。但在歷時法自我引用率之平均數差異檢定，商業學僅和教育學之平均數具有差異，顯示商業學和其他學科的在歷時法自我引用率數據分佈是相似的。

(三)經濟學

經濟學在被引用次數和影響因素之平均數差異檢定中，皆和八門學科具有差異，其中僅和商業學、管理學的被引用次數之平均數未具有顯著差異；而影響因素之平均數則僅和人類學、資訊科學與圖書館學未達差異顯著水準。

(四)教育學

教育學在引用半衰期、歷時法自我引用率之平均數差異檢定中，皆和八門學科具有差異，其中僅和商業學、經濟學的引用半衰期之平均數未具有顯著差異；而歷時法自我引用率之平均數則僅和人類學、資訊科學與圖書館學未達差異顯著水準。

(五)歷史學

歷史學在平均數差異檢定方面，影響因素、引用半衰期、被引用半衰期、同時法自我引用率等四項引用數據，和其他十門學科皆達到差異顯著水準，亦即歷史學和其他學科之平均數皆有差異性，顯示歷史學在這四項引用數據之中，與其他學科的引用數據分佈是不太相同的。其次歷史學在刊載文章篇數、被引用次數之平均數，則除了在刊載文章篇數與人類學未達顯著水準；在被引用次數和政治學、資訊科學與圖書館學未達顯著水準，其餘學科在這兩項數據中與歷史學都達到平均數差異之顯著水準。

(六)資訊科學與圖書館學

資訊科學與圖書館學在平均數差異檢定方面，以引用半衰期這項數據和其他學科最具有差異。而在被引用半衰期這項引用數據中，就平均數差異檢定結果，除了與政治學的被引用半衰期平均數未達到顯著水準，與其他九門學科之平均數皆具有顯著差異。

(七)法律學

法律學在平均數差異檢定方面，以即時引用指數這項數據和其他學科最具有差異，其中僅和心理學的平均數未達顯著差異水準，與其他學科的平均數皆具有顯著差異。而在引用半衰期這項引用數據中，法律學和其他九門學科之平均數皆具有顯著差異。此外，法律學僅和政治學的引用半衰期未達平均數差異水準。

(八)管理學

管理學在平均數差異檢定方面，以引用半衰期這項數據和其他學科最具有差異，僅和心理學未具差異，其餘學科的平均數皆具有顯著差異。而在歷時法自我引用率這項引用數據中，平均數差異檢定結果，管理學和教育學的歷時法自我引用率之平均數具有顯著差異。

(九)政治學

政治學在平均數差異檢定方面，以引用半衰期這項數據和其他學科最具有差異，其中僅和法律學平均數未具差異。而在被引用半衰期這項引用數據中，政治學除了資訊科學與圖書館學、管理學的被引用半衰期之平均數未達顯著差異水準之外，與其他八門學科的平均數皆具有差異。而在歷時法自我引用率這項引用數據中，政治學和管理學、教育學的歷時法自我引用率之平均數具有顯著差異。

(十)心理學

心理學在平均數差異檢定方面，在被引用次數、影響因素、即時引用指數、引用半衰期等四種引用數據上，和其他學科的平均數差異皆很顯著，在被引用次數的平均數檢定中，心理學僅和商業學、管理學平均數未具有差異；在影響因素的平均數檢定，心理學僅與法律學未具有差異；在即時引用指數的平均數檢定，心理學僅與商業學、法律學未具有差異；在引用半衰期的平均數檢定，心理學僅與人類學、管理學未具有差異。

(十一)社會學與社會工作

社會學與社會工作學之平均數差異檢定方面，以引用半衰期這項數據和其他學科最具有差異，平均數僅和商業學、經濟學未具差異，其餘學科的平均數皆具有顯著差異。而在被引用半衰期這項引用數據中，社會學與社會工作和其他十門學科之平均數差異檢定結果，社會學與社會工作和人類學、歷史學、資訊科學與圖書館學、政治學等四門學科之平均數具有差異。

而在歷時法自我引用率這項引用數據中，社會學與社會工作學之平均數差異檢定結果，社會學與社會工作學和教育學的歷時法自我引用率之平均數具有顯著差異。

綜論而言，如表 4 所示，平均數最具差異的引用數據，以引用半衰期的四十六組為最多，其次是影響因素的三十六組，被引用次數的三十五組。

而以學科來看的話，平均數最具有差異的為歷史學，其次為心理學。推測原因為歷史學的學科特性相對於其他十門學科較為顯著，例如在期刊文獻參考資料的新穎度上，以較具歷史性的資料為主，而心理學則是因為期刊數量與其他學科相差甚多，因此，造成其他引用數據分佈情況與其他學科較有差異。

表 4 平均數差異性顯著數量綜合討論表

達顯著水準數量	平均數差異性	最具差異學科
刊載文章篇數	26	歷史學
被引用次數	35	經濟學 歷史學 心理學
影響因素	36	經濟學 歷史學 心理學
即時引用指數	19	法律學 心理學
引用半衰期	46	人類學、教育學、歷史學、 資訊科學與圖書館學、 法律學、管理學、政治學、 心理學、社會學與社會工作
被引用半衰期	31	人類學 資訊科學與圖書館學
同時法自我引用率	30	商業學 歷史學
歷時法自我引用率	11	教育學

參考文獻：

1. Lawani, Stephen M. "On the Heterogeneity and Classification of Author Self-Citations." *Journal of the American Society for Information Science* 33:5(September 1982): 281-284.
2. Tsay, Ming-yueh. "Journal Self-Citation Study for Semiconductor Literature: Synchronous and Diachronous Approach." *Information Processing & Management* 42:6(Dec 2006): 1567-1577.
3. 中華民國人文社會科學白皮書。台北市：行政院國家科學委員會，民 89 年。
4. 何光國。文獻計量學導論。台北市：三民，民 83 年。
5. 周怡君。社會科學期刊引用數據之分析比較研究。淡江大學資訊與圖書館學系碩士班，碩士論文，民 94 年 6 月。
6. 林清山。心理與教育統計學。台北：東華，民 81 年。
7. 邱均平。文獻計量學。北京：科學技術文獻出版社，1988。
8. 高非。「機械、儀表工業類核心期刊的引文分析」。《情報學報20 卷 2 期(2001 年 4 月)：頁 247-251。
9. 葉至誠。社會科學概論。台北市：揚智文化，民 89 年。
10. 詹志禹、賴世培合著。應用統計。台北：空大，民 91 年。
11. 蔡明月。資訊計量學與文獻特性。台北市：國立編譯館，民 92 年。
12. 羅式勝。文獻計量學概論。廣東省：中山大學出版社，1994。

附表：

表 1 2005 年社會科學十一種學科核心期刊種數表

學科	人類學	商業學	經濟學	教育學	歷史學	資訊科學與圖書館學	法律學	管理學	政治學	心理學	社會學與社會工作
期刊種數	51	101	173	124	54	53	99	73	83	423	146
總計	1380 種期刊										

表 2 社會科學各學科期刊年出刊次數表

年出刊次數	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學		法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作		
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	
52																		1	1.20%				
49																		1	1.20%				
28			1	0.99%																			
27			1	0.99%																			
26			1	0.99%																			
22											1	1.89%											
21					1	0.58%																	
16					2	1.16%									1	1.37%	1	1.20%	1	0.24%			
15					1	0.58%	1	0.81%	1	1.85%										2	0.47%	1	0.68%
14											1	1.89%								1	0.24%		
13			1	0.99%											1	1.37%							
12	3	5.88%	6	5.94%	10	5.78%	3	2.42%			1	1.89%	3	3.03%	7	9.59%	4	4.82%	29	6.86%	3	2.05%	
11			1	0.99%	1	0.58%					1	1.89%					1	1.20%	1	0.24%	1	0.68%	
10					2	1.16%	4	3.23%			1	1.89%			2	2.74%			3	0.71%	2	1.37%	
9			1	0.99%	2	1.16%													5	1.18%			
8			7	6.93%	12	6.94%	7	5.65%			2	3.77%	5	5.05%	8	10.96%	3	3.61%	25	5.91%	3	2.05%	
7					1	0.58%							1	1.01%							2	1.37%	

年出 刊次 數	商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與 圖書館學		法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作			
	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)		
6	6	11.76 %	23	22.77 %	37	21.39 %	26	20.97 %	3	5.56%	11	20.75 %	23	23.23 %	21	28.77 %	15	18.07 %	115	27.19 %	31	21.23 %
5			6	5.94%	11	6.36%	9	7.26%	3	5.56%	2	3.77%	4	4.04%	6	8.22%	7	8.43%	12	2.84%	8	5.48%
4	35	68.63 %	48	47.52 %	79	45.66 %	62	50.00 %	38	70.37 %	28	52.83 %	46	46.46 %	24	32.88 %	45	54.22 %	206	48.70 %	83	56.85 %
3	3	5.88%	1	0.99%	7	4.05%	7	5.65%	6	11.11 %	1	1.89%	8	8.08%	1	1.37%			7	1.65%	6	4.11%
2	2	3.92%	3	2.97%	5	2.89%	2	1.61%	1	1.85%	2	3.77%	8	8.08%			4	4.82%	7	1.65%	3	2.05%
1	2	3.92%	1	0.99%	1	0.58%	2	1.61%	2	3.70%	2	3.77%	1	1.01%			1	1.20%	3	0.71%	3	2.05%
Irreg ular					1	0.58%	1	0.81%							2	2.74%			6	1.42%		
總計	51	100.0 0%	101	100.0 0%	173	100.0 0%	124	100.0 0%	54	100.0 0%	53	100.0 0%	99	100.0 0%	73	100.0 0%	83	100.0 0%	423	100.0 0%	146	100.0 0%

表 3 社會科學各學科期刊刊載文章篇數表

刊載文章篇數	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學		法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
≥600	0	0.00%	1	0.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
200~299	0	0.00%	2	1.98%	2	1.16%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.89%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	1.18%	1	0.68%
100~199	3	5.88%	3	2.97%	7	4.05%	3	2.42%	0	0.00%	3	5.66%	1	1.01%	4	5.48%	4	4.82%	29	6.86%	1	0.68%
90~99	0	0.00%	0	0.00%	2	1.16%	0	0.00%	1	1.85%	0	0.00%	1	1.01%	1	1.37%	0	0.00%	5	1.18%	2	1.37%
80~89	0	0.00%	2	1.98%	3	1.73%	3	2.42%	0	0.00%	1	1.89%	0	0.00%	1	1.37%	1	1.20%	7	1.65%	1	0.68%
70~79	0	0.00%	3	2.97%	10	5.78%	2	1.61%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.01%	3	4.11%	1	1.20%	13	3.07%	2	1.37%
60~69	2	3.92%	10	9.90%	14	8.09%	6	4.84%	0	0.00%	5	9.43%	0	0.00%	7	9.59%	4	4.82%	21	4.96%	3	2.05%
50~59	1	1.96%	4	3.96%	8	4.62%	4	3.23%	0	0.00%	2	3.77%	4	4.04%	3	4.11%	4	4.82%	34	8.04%	8	5.48%
40~49	1	1.96%	15	14.85%	30	17.34%	18	14.52%	2	3.70%	3	5.66%	14	14.14%	7	9.59%	13	15.66%	42	9.93%	21	14.38%
30~39	9	17.65%	22	21.78%	34	19.65%	17	13.71%	8	14.81%	9	16.98%	22	22.22%	23	31.51%	24	28.92%	79	18.68%	27	18.49%
20~29	15	29.41%	25	24.75%	43	24.86%	32	25.81%	20	37.04%	17	32.08%	22	22.22%	14	19.18%	22	26.51%	100	23.64%	40	27.40%
10~19	17	33.33%	11	10.89%	15	8.67%	31	25.00%	17	31.48%	7	13.21%	24	24.24%	6	8.22%	7	8.43%	65	15.37%	26	17.81%
1~9	2	3.92%	2	1.98%	3	1.73%	4	3.23%	3	5.56%	1	1.89%	7	7.07%	3	4.11%	3	3.61%	16	3.78%	8	5.48%
無數據	1	1.96%	1	0.99%	2	1.16%	4	3.23%	3	5.56%	4	7.55%	3	3.03%	1	1.37%	0	0.00%	7	1.65%	6	4.11%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 4 社會科學各學科期刊被引用次數表

被引用次數	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與 圖書館學		法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作	
	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)	期刊 種數	百分 比(%)
20,000~29,999 9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.24%	0	0.00%
10,000~19,999 9	0	0.00%	0	0.00%	2	1.16%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	8	1.89%	0	0.00%
9,000~9,999	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	0	0.00%
8,000~8,999	0	0.00%	1	0.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.37%	0	0.00%	2	0.47%	0	0.00%
7,000~7,999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	1	0.68%
6,000~6,999	0	0.00%	3	2.97%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	4.11%	0	0.00%	4	0.95%	1	0.68%
5,000~5,999	1	1.96%	3	2.97%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.37%	0	0.00%	7	1.65%	0	0.00%
4,000~4,999	0	0.00%	3	2.97%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.01%	1	1.37%	1	1.20%	6	1.42%	1	0.68%
3,000~3,999	0	0.00%	0	0.00%	4	2.31%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.01%	2	2.74%	1	1.20%	20	4.73%	1	0.68%
2,000~2,999	2	3.92%	2	1.98%	8	4.62%	0	0.00%	0	0.00%	3	5.66%	2	2.02%	4	5.48%	0	0.00%	22	5.20%	3	2.05%
1,000~1,999	3	5.88%	18	17.82%	23	13.29%	7	5.65%	0	0.00%	4	7.55%	10	10.10%	13	17.81%	4	4.82%	73	17.26%	6	4.11%
合計	6	11.76%	30	29.70%	41	23.70%	7	5.65%	0	0.00%	7	13.21%	14	14.14%	25	34.25%	6	7.23%	147	34.75%	13	8.90%

表 4 社會科學各學科期刊被引用次數表(續 1)

	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與 圖書館學		法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作	
900~999	2	3.92%	1	0.99%	5	2.89%	5	4.03%	2	3.70%	2	3.77%	6	6.06%	1	1.37%	1	1.20%	11	2.60%	5	3.42%
800~899	0	0.00%	3	2.97%	2	1.16%	1	0.81%	0	0.00%	0	0.00%	2	2.02%	1	1.37%	0	0.00%	14	3.31%	4	2.74%
700~799	0	0.00%	3	2.97%	8	4.62%	3	2.42%	1	1.85%	1	1.89%	3	3.03%	3	4.11%	1	1.20%	18	4.26%	4	2.74%
600~699	2	3.92%	7	6.93%	6	3.47%	1	0.81%	2	3.70%	0	0.00%	3	3.03%	5	6.85%	5	6.02%	16	3.78%	5	3.42%
500~599	2	3.92%	8	7.92%	10	5.78%	10	8.06%	2	3.70%	0	0.00%	3	3.03%	4	5.48%	3	3.61%	30	7.09%	9	6.16%
400~499	4	7.84%	7	6.93%	14	8.09%	10	8.06%	4	7.41%	2	3.77%	7	7.07%	6	8.22%	7	8.43%	28	6.62%	15	10.27%
300~399	6	11.76%	10	9.90%	16	9.25%	14	11.29%	3	5.56%	3	5.66%	8	8.08%	6	8.22%	6	7.23%	28	6.62%	11	7.53%
200~299	8	15.69%	13	12.87%	30	17.34%	23	18.55%	6	11.11%	12	22.64%	16	16.16%	10	13.70%	12	14.46%	63	14.89%	22	15.07%
100~199	13	25.49%	11	10.89%	20	11.56%	37	29.84%	25	46.30%	8	15.09%	18	18.18%	8	10.96%	22	26.51%	50	11.82%	33	22.60%
1~99	8	15.69%	8	7.92%	21	12.14%	13	10.48%	9	16.67%	18	33.96%	19	19.19%	4	5.48%	20	24.10%	18	4.26%	25	17.12%
合計	45	88.24%	71	70.30%	132	76.30%	117	94.35%	54	100.00%	46	86.79%	85	85.86%	48	65.75%	77	92.77%	276	65.25%	133	91.10%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 5 社會科學各學科期刊影響因素表

影響因素	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
9.000~9.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
8.000~8.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
7.000~7.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
6.000~6.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
5.000~5.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
4.000~4.999	0	0.00%	2	1.98%	2	1.16%	0	0.00%	0	0.00%	2	3.77%
3.000~3.999	1	1.96%	1	0.99%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2.000~2.999	3	5.88%	7	6.93%	9	5.20%	1	0.81%	0	0.00%	2	3.77%
1.000~1.999	9	17.65%	28	27.72%	32	18.50%	22	17.74%	3	5.56%	10	18.87%
0.001~0.999	37	72.55%	63	62.38%	128	73.99%	101	81.45%	51	94.44%	37	69.81%
0.000	1	1.96%	0	0.00%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	2	3.77%
無數據	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%
影響因素	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作			
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
9.000~9.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	0.95%	0	0.00%		
8.000~8.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%		
7.000~7.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	0	0.00%		
6.000~6.999	1	1.01%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.24%	0	0.00%		
5.000~5.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.71%	0	0.00%		
4.000~4.999	1	1.01%	2	2.74%	0	0.00%	9	2.13%	0	0.00%		
3.000~3.999	5	5.05%	1	1.37%	1	1.20%	18	4.26%	1	0.68%		
2.000~2.999	10	10.10%	4	5.48%	0	0.00%	41	9.69%	3	2.05%		
1.000~1.999	24	24.24%	26	35.62%	15	18.07%	145	34.28%	27	18.49%		
0.001~0.999	58	58.59%	40	54.79%	66	79.52%	199	47.04%	112	76.71%		
0.000	0	0.00%	0	0.00%	1	1.20%	0	0.00%	3	2.05%		
無數據	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.24%	0	0.00%		
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%		

表 6 社會科學各學科期刊即時引用指數表

即時引用指數	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學	
	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)
≥5.000	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
2.000~2.999	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
1.000~1.999	0	0.00%	3	2.97%	2	1.16%	2	1.61%	0	0.00%	0	0.00%
0.900~0.999	0	0.00%	1	0.99%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
0.800~0.899	1	1.96%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
0.700~0.799	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%	2	1.61%	0	0.00%	1	1.89%
0.600~0.699	0	0.00%	5	4.95%	0	0.00%	3	2.42%	0	0.00%	2	3.77%
0.500~0.599	0	0.00%	2	1.98%	4	2.31%	2	1.61%	0	0.00%	2	3.77%
0.400~0.499	4	7.84%	5	4.95%	4	2.31%	0	0.00%	3	5.56%	1	1.89%
0.300~0.399	3	5.88%	11	10.89%	16	9.25%	7	5.65%	4	7.41%	4	7.55%
0.200~0.299	6	11.76%	11	10.89%	23	13.29%	7	5.65%	3	5.56%	7	13.21%
0.100~0.199	9	17.65%	14	13.86%	39	22.54%	25	20.16%	10	18.52%	7	13.21%
0.001~0.099	17	33.33%	33	32.67%	58	33.53%	42	33.87%	16	29.63%	17	32.08%
0	10	19.61%	15	14.85%	23	13.29%	30	24.19%	15	27.78%	8	15.09%
無數據	1	1.96%	1	0.99%	2	1.16%	4	3.23%	3	5.56%	4	7.55%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%

表 6 社會科學各學科期刊即時引用指數表(續 1)

即時引用指數	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作	
	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)
≥5.000	1	1.01%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.24%	0	0.00%
2.000~2.999	4	4.04%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.71%	0	0.00%
1.000~1.999	5	5.05%	3	4.11%	3	3.61%	12	2.84%	1	0.68%
0.900~0.999	1	1.01%	0	0.00%	1	1.20%	4	0.95%	0	0.00%
0.800~0.899	2	2.02%	0	0.00%	0	0.00%	8	1.89%	2	1.37%
0.700~0.799	2	2.02%	0	0.00%	0	0.00%	13	3.07%	4	2.74%
0.600~0.699	4	4.04%	3	4.11%	1	1.20%	13	3.07%	2	1.37%
0.500~0.599	4	4.04%	1	1.37%	1	1.20%	23	5.44%	3	2.05%
0.400~0.499	6	6.06%	2	2.74%	1	1.20%	22	5.20%	3	2.05%
0.300~0.399	9	9.09%	3	4.11%	1	1.20%	34	8.04%	3	2.05%

	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作	
	種數	百分比 (%)	種數	百分比 (%)	種數	百分比 (%)	種數	百分比 (%)	種數	百分比 (%)
0.200~0.299	9	9.09%	9	12.33%	15	18.07%	54	12.77%	12	8.22%
0.100~0.199	16	16.16%	20	27.40%	10	12.05%	88	20.80%	34	23.29%
0.001~0.099	16	16.16%	23	31.51%	33	39.76%	99	23.40%	40	27.40%
0	17	17.17%	8	10.96%	17	20.48%	42	9.93%	36	24.66%
無數據	3	3.03%	1	1.37%	0	0.00%	7	1.65%	6	4.11%
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 7 社會科學各學科期刊引用半衰期表

引用半衰期	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與 圖書館學	
	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)	期刊種數	百分比 (%)
≥10	34	66.67%	28	27.72%	45	26.01%	20	16.13%	50	92.59%	2	3.77%
9.0~9.9	8	15.69%	17	16.83%	29	16.76%	32	25.81%	1	1.85%	4	7.55%
8.0~8.9	3	5.88%	18	17.82%	38	21.97%	26	20.97%	1	1.85%	4	7.55%
7.0~7.9	4	7.84%	14	13.86%	27	15.61%	24	19.35%	1	1.85%	10	18.87%
6.0~6.9	1	1.96%	10	9.90%	15	8.67%	13	10.48%	0	0.00%	6	11.32%
5.0~5.9	0	0.00%	9	8.91%	11	6.36%	2	1.61%	0	0.00%	15	28.30%
4.0~4.9	0	0.00%	0	0.00%	2	1.16%	2	1.61%	0	0.00%	3	5.66%
3.0~3.9	0	0.00%	1	0.99%	3	1.73%	1	0.81%	0	0.00%	2	3.77%
2.0~2.9	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.89%
1.0~1.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	3.77%
0.0~0.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.89%
無數據	1	1.96%	4	3.96%	2	1.16%	4	3.23%	1	1.85%	3	5.66%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%

表 7 社會科學各學科期刊引用半衰期表(續 1)

引用半衰期	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作	
	期刊 種數	百分比(%)	期刊 種數	百分比(%)	期刊 種數	百分比(%)	期刊 種數	百分比(%)	期刊 種數	百分比(%)
≥10	7	7.07%	27	36.99%	20	24.10%	201	47.52%	41	28.08%
9.0~9.9	6	6.06%	20	27.40%	8	9.64%	99	23.40%	21	14.38%
8.0~8.9	19	19.19%	10	13.70%	10	12.05%	69	16.31%	36	24.66%
7.0~7.9	21	21.21%	7	9.59%	11	13.25%	32	7.57%	22	15.07%
6.0~6.9	19	19.19%	3	4.11%	15	18.07%	14	3.31%	12	8.22%
5.0~5.9	11	11.11%	4	5.48%	9	10.84%	4	0.95%	4	2.74%
4.0~4.9	6	6.06%	0	0.00%	1	1.20%	1	0.24%	2	1.37%
3.0~3.9	2	2.02%	0	0.00%	3	3.61%	0	0.00%	0	0.00%
2.0~2.9	1	1.01%	0	0.00%	3	3.61%	0	0.00%	1	0.68%
1.0~1.9	1	1.01%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
0.0~0.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
無數據	6	6.06%	2	2.74%	3	3.61%	3	0.71%	7	4.79%
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 8 社會科學各學科期刊被引用半衰期表

被引用半衰期	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與 圖書館學	
	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)
≥10	28	54.90%	24	23.76%	39	22.54%	25	20.16%	32	59.26%	3	5.66%
9.0~9.9	2	3.92%	15	14.85%	22	12.72%	16	12.90%	3	5.56%	2	3.77%
8.0~8.9	5	9.80%	16	15.84%	19	10.98%	19	15.32%	1	1.85%	0	0.00%
7.0~7.9	2	3.92%	11	10.89%	19	10.98%	16	12.90%	1	1.85%	6	11.32%
6.0~6.9	1	1.96%	10	9.90%	28	16.18%	14	11.29%	5	9.26%	9	16.98%
5.0~5.9	3	5.88%	9	8.91%	16	9.25%	9	7.26%	0	0.00%	7	13.21%
4.0~4.9	1	1.96%	4	3.96%	8	4.62%	11	8.87%	2	3.70%	3	5.66%
3.0~3.9	1	1.96%	3	2.97%	1	0.58%	1	0.81%	0	0.00%	3	5.66%
2.0~2.9	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	2	3.77%
1.0~1.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
0.0~0.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
無數據	8	15.69%	9	8.91%	20	11.56%	13	10.48%	10	18.52%	18	33.96%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%

表 8 社會科學各學科期刊被引用半衰期表(續 1)

被引用半衰期	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
≥10	18	18.18%	15	20.55%	11	13.25%	119	28.13%	35	23.97%
9.0~9.9	10	10.10%	6	8.22%	6	7.23%	47	11.11%	20	13.70%
8.0~8.9	10	10.10%	10	13.70%	3	3.61%	52	12.29%	17	11.64%
7.0~7.9	11	11.11%	10	13.70%	4	4.82%	53	12.53%	10	6.85%
6.0~6.9	15	15.15%	14	19.18%	14	16.87%	59	13.95%	15	10.27%
5.0~5.9	9	9.09%	8	10.96%	17	20.48%	40	9.46%	14	9.59%
4.0~4.9	5	5.05%	3	4.11%	7	8.43%	25	5.91%	8	5.48%
3.0~3.9	2	2.02%	3	4.11%	1	1.20%	6	1.42%	2	1.37%
2.0~2.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	0.95%	0	0.00%
1.0~1.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
0.0~0.9	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
無數據	19	19.19%	4	5.48%	20	24.10%	18	4.26%	25	17.12%
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 9 社會科學各學科期刊同時法自我引用率表

同時法自我引用率	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
≥30%	0	0.00%	1	0.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.89%
20%~29.99%	0	0.00%	3	2.97%	1	0.58%	2	1.61%	0	0.00%	0	0.00%
10%~19.99%	2	3.92%	20	19.80%	11	6.36%	8	6.45%	0	0.00%	5	9.43%
1%~9.99%	40	78.43%	73	72.28%	149	86.13%	99	79.84%	30	55.56%	40	75.47%
0.01%~0.99%	7	13.73%	3	2.97%	9	5.20%	8	6.45%	23	42.59%	5	9.43%
無數據	2	3.92%	1	0.99%	3	1.73%	7	5.65%	1	1.85%	2	3.77%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%

表 9 社會科學各學科期刊同時法自我引用率表(續 1)

同時法自我引用率	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與社會工作	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
≥30%	1	1.01%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	0	0.00%
20%~29.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	1	0.68%
10%~19.99%	5	5.05%	5	6.85%	2	2.41%	42	9.93%	5	3.42%
1%~9.99%	63	63.64%	63	86.30%	62	74.70%	344	81.32%	110	75.34%
0.01%~0.99%	23	23.23%	4	5.48%	15	18.07%	26	6.15%	19	13.01%
無數據	7	7.07%	1	1.37%	4	4.82%	7	1.65%	11	7.53%
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 10 社會科學各學科期刊歷時法自我引用率表

歷時法自我引用率	人類學		商業學		經濟學		教育學		歷史學		資訊科學與圖書館學	
	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)	期刊種數	百分比(%)
90%~99.99%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
80%~89.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.61%	1	1.85%	0	0.00%
70%~79.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	3.77%
60%~69.99%	0	0.00%	1	0.99%	3	1.73%	1	0.81%	0	0.00%	0	0.00%
50%~59.99%	2	3.92%	1	0.99%	2	1.16%	3	2.42%	0	0.00%	0	0.00%
40%~49.99%	1	1.96%	4	3.96%	7	4.05%	4	3.23%	1	1.85%	1	1.89%
30%~39.99%	4	7.84%	4	3.96%	5	2.89%	13	10.48%	0	0.00%	6	11.32%
20%~29.99%	8	15.69%	17	16.83%	14	8.09%	25	20.16%	9	16.67%	8	15.09%
10%~19.99%	17	33.33%	36	35.64%	60	34.68%	46	37.10%	18	33.33%	22	41.51%
1%~9.99%	18	35.29%	36	35.64%	77	44.51%	23	18.55%	24	44.44%	12	22.64%
0.01%~0.99%	0	0.00%	1	0.99%	1	0.58%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
無數據	1	1.96%	1	0.99%	3	1.73%	7	5.65%	1	1.85%	2	3.77%
總計	51	100.00%	101	100.00%	173	100.00%	124	100.00%	54	100.00%	53	100.00%

表 10 社會科學各學科期刊歷時法自我引用率表(續 1)

歷時法自我引用率	法律學		管理學		政治學		心理學		社會學與 社會工作	
	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比(%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)	期刊 種數	百分比 (%)
90%~99.99%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
80%~89.99%	1	1.01%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.47%	1	0.68%
70%~79.99%	1	1.01%	1	1.37%	0	0.00%	5	1.18%	1	0.68%
60%~69.99%	1	1.01%	0	0.00%	3	3.61%	5	1.18%	0	0.00%
50%~59.99%	4	4.04%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.71%	4	2.74%
40%~49.99%	2	2.02%	6	8.22%	0	0.00%	3	0.71%	1	0.68%
30%~39.99%	1	1.01%	3	4.11%	8	9.64%	12	2.84%	6	4.11%
20%~29.99%	13	13.13%	4	5.48%	9	10.84%	45	10.64%	24	16.44%
10%~19.99%	18	18.18%	30	41.10%	27	32.53%	127	30.02%	48	32.88%
1%~9.99%	50	50.51%	27	36.99%	31	37.35%	207	48.94%	50	34.25%
0.01%~0.99%	1	1.01%	1	1.37%	1	1.20%	7	1.65%	0	0.00%
無數據	7	7.07%	1	1.37%	4	4.82%	7	1.65%	11	7.53%
總計	99	100.00%	73	100.00%	83	100.00%	423	100.00%	146	100.00%

表 11 社會科學期刊自我引用率與其他數據之相關係數表

	引用數據	人類學	商業學	經濟學	教育學	歷史學	資訊科學與 圖書館學	法律學	管理學	政治學	心理學	社會學與社會 工作	顯著學科 數量
同時法 自我引 用率與 各引用 數據	刊載文章篇數	.504**	.435**	.153*	.099	.222	.110	.701**	.163	.267*	.232**	.286**	7
	被引用次數	.656**	.398**	.384**	.304**	.555**	.050	-.040	.416**	.479**	.315**	.336**	9
	影響因素	.498**	.358**	.294**	.179	.342*	-.001	-.080	.285*	.391**	.115*	.354**	8
	即時引用指數	.354*	.252*	.382**	.033	.256	.045	.019	.197	.310**	.134**	.222*	6
	引用半衰期	.103	.126	.024	.050	-.412**	.179	-.095	.023	.140	-.038	.030	1
	被引用半衰期	-.077	.245*	.200*	.175	-.164	.131	.013	.273*	.304*	.208**	.083	5
	歷時法自我引用率	.346*	.017	.216**	.542**	.323*	.148	.200	.322**	.098	.381**	.511**	7
歷時法 自我引 用率與 各引用 數據	刊載文章篇數	.289*	-.012	-.004	.168	-.108	.018	-.002	.095	.061	-.058	.314**	2
	被引用次數	-.019	-.291**	-.281**	-.251**	-.212	-.155	-.311**	-.336**	-.256*	-.209**	-.158	7
	影響因素	-.214	-.305**	-.355**	-.243**	-.069	-.175	-.345**	-.273*	-.368**	-.256**	-.211*	8
	即時引用指數	-.152	-.126	-.144	-.048	-.177	.092	-.066	-.102	-.106	-.045	-.016	0
	引用半衰期	.199	-.084	-.201**	-.026	-.031	-.194	-.200	-.169	-.284*	-.072	-.062	2
	被引用半衰期	-.274	-.155	-.385**	-.182	-.694**	-.149	-.332**	-.493**	-.172	-.225**	-.333**	6
	顯著之引用數據數量	6	7	10	4	5	0	4	7	8	9	8	

** 在顯著水準為 0.01 時 (雙尾), 相關顯著。 * 在顯著水準為 0.05 時 (雙尾), 相關顯著。

表 12 各學科自我引用率與其他引用數據相關之差異顯著性分析

			人類學	商業學	經濟學	教育學	歷史學	資訊科學與圖書館學	法律學	管理學	政治學	心理學	社會學與社會工作
同時法自我引用率	V. S	刊載文章篇數	經濟學；心理學	經濟學；法律學；心理學	人類學；商業學；法律學	-	-	-	商業學；經濟學；政治學；心理學；社會學與社會工作		法律學	人類學；商業學；法律學	法律學
		被引用次數	商業學；經濟學；教育學；心理學；社會學與社會工作	人類學	人類學	人類學	心理學	-	-	-	-	人類學；歷史學	人類學
		影響因素	心理學	心理學	心理學	-	-	-	-	-	心理學	人類學；商業學；經濟學；政治學；社會學與社會工作	心理學
		即時引用指數	-	-	心理學	-	-	-	-	-	-	經濟學	-
歷時法自我引用率	V. S	被引用半衰期	-	-	歷史學	-	經濟學；法律學；心理學；社會學與社會工作	-	歷史學	心理學	-	歷史學；管理學	歷史學
同時法自我引用率	V. S	歷時法自我引用率	-	-	教育學；心理學；社會學與社會工作	經濟學	-	-	-	-	-	經濟學	經濟學

說明：表格內出現的學科為代表該學科兩兩之間的相關係數具有顯著差異性。

-表示該學科在此項引用數據與其他學科，並無達到相關顯著差異性。

表 13 社會科學各學科之引用數據平均數具顯著水準差異性比較表

引用數據 學科	刊載文章篇數	被引用次數	影響因素	即時引用指數	引用半衰期	被引用半衰期	同時法 自我引用率	歷時法 自我引用率
人類學	經濟學、管理學 心理學	商業學、經濟學 歷史學、管理學 心理學	商業學、歷史學 法律學、管理學 心理學	法律學、心理學	商業學、經濟學、 教育學、歷史學 圖資學、法律學 管理學、政治學 社會學	商業學、經濟學 教育學、圖資學 法律學、管理學 政治學、心理學 社會學	商業學、經濟學 教育學、歷史學 管理學、心理學	
商業學	教育學、歷史學 法律學、社會學	人類學、教育學 歷史學、圖資學 法律學、政治學 社會學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 政治學、心理學 社會學	歷史學、法律學	人類學、歷史學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 法律學、管理學 政治學、心理學 社會學	教育學
經濟學	人類學、教育學 歷史學、法律學 社會學	人類學、教育學 歷史學、心理學 圖資學、法律學 政治學、社會學	商業學、教育學 歷史學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	法律學、心理學	人類學、歷史學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	人類學、商業學 歷史學、政治學 社會學	教育學、圖資學
教育學	商業學、經濟學 歷史學、管理學 心理學	商業學、經濟學 歷史學、法律學 管理學、心理學 社會學	商業學、經濟學 歷史學、法律學 管理學、心理學	法律學、心理學	人類學、歷史學 圖資學、法律學 管理學、心理學 社會學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	人類學、商業學 歷史學、政治學 社會學	商業學、經濟學 歷史學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學

表 13 社會科學各學科之引用數據平均數具顯著水準差異性比較表(續 1)

引用數據 學科	刊載文章篇數	被引用次數	影響因素	即時引用指數	引用半衰期	被引用半衰期	同時法 自我引用率	歷時法 自我引用率
歷史學	商業學、經濟學 教育學、圖資學 法律學、管理學 政治學、心理學 社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 法律學、管理學 心理學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	商業學、法律學 管理學、心理學	人類學、商業學 經濟學、教育學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	商業學、經濟學 教育學、圖資學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 圖資學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	教育學、圖資學
資訊科學與 圖書館學 (圖資學)	歷史學、法律學	商業學、經濟學 管理學、心理學	歷史學、心理學	法律學、心理學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、法律學 管理學、政治學 心理學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、法律學 管理學、心理學 社會學	歷史學	經濟學、歷史學 心理學
法律學	商業學、經濟學 歷史學、圖資學 管理學、政治學 心理學	商業學、經濟學 教育學、歷史學 管理學、心理學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 政治學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、圖資學 管理學、政治學 社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、圖資學 管理學、心理學 社會學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	商業學、歷史學	教育學

表 13 社會科學各學科之引用數據平均數具顯著水準差異性比較表(續 2)

引用數據 學科	刊載文章篇數	被引用次數	影響因素	即時引用指數	引用半衰期	被引用半衰期	同時法 自我引用率	歷時法 自我引用率
管理學	人類學、教育學 歷史學、法律學 社會學	人類學、教育學 歷史學、圖資學 法律學、政治學 社會學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 政治學、心理學 社會學	歷史學、法律學 心理學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、圖資學 法律學、政治學 社會學	人類學、歷史學 圖資學	人類學、商業學 歷史學、政治學 社會學	教育學
政治學	歷史學、法律學	商業學、經濟學 管理學、心理學	商業學、經濟學 歷史學、法律學 管理學、心理學	法律學、心理學	人類學、商業學 經濟學、歷史學 圖資學、管理學 心理學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、法律學 心理學、社會學	商業學、經濟學、 教育學、歷史學 管理學、心理學	教育學
心理學	人類學、教育學 歷史學、法律學 社會學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 圖資學、法律學 政治學、社會學	人類學、商業學 經濟學、教育學 歷史學、圖資學 管理學、政治學 社會學	人類學、經濟學 教育學、歷史學 圖資學、管理學 政治學、社會學	商業學、經濟學、 教育學、歷史學 圖資學、法律學 政治學、社會學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	人類學、商業學 歷史學、政治學 社會學	教育學、圖資學
社會學與社會 工作 (社會學)	商業學、經濟學 歷史學、管理學 心理學	商業學、經濟學 教育學、歷史學 管理學、心理學	商業學、經濟學 歷史學、法律學 管理學、心理學	法律學、心理學	人類學、教育學 歷史學、圖資學 法律學、管理學、 政治學、心理學	人類學、歷史學 圖資學、政治學	商業學、經濟學、 教育學、歷史學 管理學、心理學	教育學

說明：為製表之美觀和節省篇幅及方便閱讀，資訊科學與圖書館學以圖資學簡稱；社會學與社會工作以社會學簡稱。

出席〈新興資訊科技〉(EITC-2006)研討會報告

一、 與會經過

新興資訊科技研討會(Emerging Information Technology Conference, EITC)是北美華人科學系所倡議主舉的學術研討會，今年是第六屆，於2006年8月10日至8月12日於美國德州大學達拉斯校區舉辦。為拓展參與的範圍，本次會議增添了幾項新興的科技，包括奈米科技、微機電與能源。根據大會的統計，本次會議，共有約250人參加，本人於8月9日下午抵達大會安排之旅館Richardson Hotel。當天晚上由北美事務協調委員會駐休斯頓辦事處於麒麟餐館宴請與會代表。

大會的正式議程於8月10日上午9時於德州大學達拉斯校區之電機系大會堂舉行開幕式，由該校學術副校長主持。大會邀請到前美國總統獨立候選人Henry Ross Perot為開幕式貴賓，並以”Global Technology and Commercialization in the 21st Century”為題發表專題演講。他以德州口音發表演講，引起不少笑聲，不愧為前總統候選人。

緊接著為全會專題演講(Keynote Session)。首先由2003年諾貝爾化學獎得主Alan G. MacDiarmid教授以”Agrienergy(Agriculture/Energy):What Does The Future Hold”MacDiarmid教授首先指出能源是21世紀人類最重要的議題，能源問題能夠解決其他的許多問題，如食物或淡水等也都可迎刃而解。他認為利用農業來生產質能源是解決能源問題之重要方法。

上午的第二組專題演講有三個講題，第一個為耶魯大學電機系主任主講之”Moore’s Law and CMOS Technology”；其次是德州大學達拉斯分析奈米科技研究所Ray Baughman教授以”New Technologies from UTD’s Nano Tech Institute: From High Performance Nanotube Yarns and Sheets to Fuel Powered Artificial Muscles”為題說明其研究所如何應用奈米碳管做出有用的東西。最後一個講題為”Cyber Crimes and Terrorism: A Major Threat to Our Society”說明網路犯罪及其防治之道。此議題於今日網路犯罪猖獗的環境下，相當具有實用性與重要性。上午之議程於1:00結束，下午議程於午餐後(2:00 pm)展開，為分組議程，本人分配至T5組。

本組共有三篇論文發表，分別為美國匹茲堡大學機械系主任，以從煤產氫及混合燃料電池潔淨電力系統之挑戰發表演說。第二位主講風力發電葉片設計之流體力學模擬分析。最後，由本人報告氫能文獻(1965-2006)之書目計量學研究。茲說明其簡要內容如下：

由於國際上為迎接氫能經濟，過去 10 年來，氫能文獻呈現指數型的成長，每年的成長率達 18%。發表氫能文獻最多的國家依序為美國、日本與中國大陸：台灣在氫能的論文發表數佔全球第 14 名。而發表論文最多的單位則是中國大陸的中國科學院，可見中國大陸對氫能研究的重視。有關氫能的核心期刊為：

International Journal of Hydrogen Energy, Journal of Power Source, Journal of Electrochemical Society, Solid State Ionics 及 Electrochimica Acta。這 5 個核心期刊貢獻的 40% 氫能相關的論文。另外，對於氫能文獻有關期刊與作者之被引用情況亦進行分析討論。

8 月 11 日上午 8:30 在國科會駐休士頓科技組組長楊樂靜博士帶領下到德州大學達拉斯校區奈米科技研究所參訪。該所主任 Prof. Ray Baughman 於 8 月 10 日上午曾以其奈米碳管應用的研究發表專題演講。首先由副主任 Prof. Anvar A. Zakhidov 熱情的招呼並帶領我們參觀其奈米實驗室，包括人工蛋白石(Copal)，奈米碳管織布、熱電效應...等實驗。再到主任辦公室拜會 Prof. Baughman。

接著，本人去聆聽大學校長論壇。本次論壇由德州大學達拉斯校區的校長 David E. Daniel 主持，參加的校長或代表包括香港科技大學校長朱經武教授、台灣大學理學院院長羅清華教授、交大代校長黃威教授、成功大學副校長宋瑞珍教授。論壇的焦點在於如何成為國際一流大學，但台、交兩校的報告則以自我介紹居多，台灣的代表普遍感嘆高等教育經費之不足。

二、感想與建議

EITC 是北美華人與美國人科學專家的研討會，與會者多曾是數十年來個高科技領域的傑出人士，大家針對高科技的發展現況，互相交流討論學習，甚至提出具體的高科技發展方向性的前瞻性觀點，這些觀點均可能影響國家的經濟發展，甚且投射未來全球的政治氣候與地球能源資源。

藉由本次會議的參與與討論，得以探知新興資訊科技之發展變化，對於本人資訊計量學的研究，提供了最新的應用主題。此外，將資訊計量學與引用文獻分析研究，應用至高科技學科主題，更可透視其學科領域的發展演變，進而預測其未來方向，這是本次會議將資訊計量學向其他學科介紹推廣的重要貢獻。

出席國際學術研討會發表論文是研究同儕之間面對面討論、交換心得研究、刺激研究靈感最直接有效的方法。學術研討會是孕育新研究工作的泉源，更是啟發創新思考及促進共同研究的催化劑。藉由出席本次 EITC 2006 年的學術研討會，不但得知各相關領域的研究現況與未來發展趨勢，更結交許多國際知名學者，建立

彼此之間學術交流的管道，促進國際間合作研究，達到學術傳播的目的，是值得從事學術研究者積極從事的一種有意義的活動。

蔡明月

政治大學圖書資訊與檔案學研究所

民國 95 年 9 月 9 日