

# 圖書資訊學門國科會專題研究計畫之書目計量分析

## A Bibliometric Study of the Funding Research Projects on LIS of the NSC in Taiwan

黃 慕 萱

Mu-Hsuan Huang

國立臺灣大學圖書資訊學系教授

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

E-Mail: mhhuang@ntu.edu.tw

賴 麗 香

Li-Hsiang Lai

國家圖書館編輯

Editor, National Central Library

E-Mail: lh lai@ncl.edu.tw

### 【摘要 Abstract】

本文以國科會於 1995 年至 2004 年核定圖書資訊學門 168 件專題研究為書目計量分析對象，探討圖書資訊學門國科會一般型專題研究計畫之特性及主題發展。研究結果顯示，圖書資訊學門十年間之研究計畫量不多且變化不大，以圖書資訊學系所為主要執行單位，具跨領域現象。本研究亦發現圖書資訊學門研究計畫主題多元，以資訊行為、資訊檢索與技術、行政與管理、資訊組織等主題之研究計畫佔多數(約 59%)，其中又以資訊行為之相關計畫數量最多。

This paper conducts a bibliometric study to analyze 168 research projects in the field of library and information science (LIS) funded by National Science Council (NSC) of Taiwan from 1995 to 2004. The results show that departments of library and information science are the primary research institutions that carry out a majority of the research projects while some other departments and organizations undertake the rest of the research projects in an interdisciplinary way. The results also reveal that information behavior, information technology, library administration and management, and information organization are the primary research subjects of the research projects, with information behavior being the most popular one.

### 關鍵詞 Keyword

圖書資訊學 研究計畫 書目計量學

Library and information science ; Research projects ; Bibliometrics

## 壹、前言

研究是任何學科理論發展與知識累積的基礎，而學術研究成果的展現與傳播主要透過期刊論文、專書論著、博碩士論文及研究計畫報告等不同型的文獻進行。透過書目計量法有系統地分析不同類型的文獻，不僅可以了解學科的發展現況，亦可預測學科發展趨勢，更可以評鑑學術研究表現，包括學科文獻與作者的生產力、學科的學術研究品質等。過去的研究大部分以學術期刊論文為分析對象，較少進一步針對專題研究計畫分析其特性，然而各國主管全國研究計畫執行之單位經常以經費補助大學院校或研究機構的研究人員從事專題研究，專題研究計畫同樣為研究人員發表成果的重心，所以藉由分析各國研究計畫的數量及主題，亦可了解該國研究人員從事學術研究的重點。

行政院國家科學委員會(以下簡稱國科會)每年透過補助專題研究計畫，以獎勵提升國內各學科之學術研究水準，成為各學科每年專題研究計畫主要的經費補助來源，研究計畫核准量成為各學門、研究單位，乃至研究者個人之學術研究成就的重要指標之一。圖書資訊學門屬於國科會年度專題研究計畫之人文及社會科學類別，研究議題非常廣泛，執行研究計畫的年度最早可追溯至 1964 年，由王振鵠教授執行之「西洋圖書分類之沿革」研究計畫(王振鵠教授七秩榮慶祝壽論文集編輯小組，民 83)，而依據楊美華(民 93b)的研究，累計 1970 年至 2002 年，圖書資訊學門獲得國科會核定之研究計畫數共達 338 件，相當值得進一步分析探討。

為了整體瞭解國內圖書資訊學門 1995 年至 2004 年之國科會研究計畫成果，本文以國科會之「歷年度專題研究計畫查詢」系統，蒐集圖書資訊學門於該 10 年內獲核定之研究計畫，採用書目計量方法，分析其歷年計畫數、成長率、執行單位、生產力、計畫主題、執行單位之計畫重點主題等，

以呈現圖書資訊學門國科會研究計畫之特性與主題發展。

## 貳、臺灣圖書資訊學文獻書目計量分析相關研究

國外有關圖書資訊學書目計量的研究非常多且有長久的歷史，但大部分以期刊文獻為分析對象，如：Blessinger 和 Frasier (2007)、Bonnieve (2003)、Horri (2004)、Mittal、Sgarna 和 Singh (2006)、Nour (1985)；以其他文獻類型為對象的研究則較少，如：Buttler (1999)、Schlaachter 和 Tomison (1974)分析圖書資訊學博士論文，Coughlin 和 Snelson (1983)則分析研討會論文；以研究計畫為對象的研究更少，較具代表性者僅 Eaton (1971)的研究。由於國外文獻較少專題研究計畫的書目計量探討，因此本文另行分析臺灣地區的圖書資訊學書目計量相關研究。

針對國內出版之圖書資訊學文獻所進行之書目計量分析研究並不多。1990 年之前有藍乾章(民 70)、徐小鳳(民 75)、鄭恆雄(民 77)及顧敏(民 77)等四位研究者的研究(施孟雅，民 81)。其後，自 1992 年至 2005 年陸續有 11 位研究者，發表 13 篇以國內出版之圖書資訊學文獻為對象之書目計量分析研究(如表 1)，各篇研究分析文獻的類型或有不同，但綜合歸納包含期刊論文、圖書、博碩士論文、研究計畫/研究報告、會議論文等，其中以期刊文獻佔多數；文獻出版的年代各篇研究也不盡相同，最早溯及 1954 年所發表的文獻，最近則涵蓋至 2004 年；分析的內容各篇也有不同的重點，綜合包含文獻量、成長趨勢、生產力、引文分析、研究方法、主題、研究計畫的補助及執行單位等。

文獻主題分析方面，上述 13 篇研究中，有 11 篇分析文獻的主題。主題類目或類表多數由研究者依據分析的文獻自行制訂，部分參考羅思嘉、陳光華和林純如(民 90)的研究，所以類目多寡及詳簡程

度不盡相同，主要主題的排名先後也有差異，並不適合進一步比較，但約略可看出 1992 年至 2004 年國內發表之圖書資訊學文獻的重點主題，主要為圖書資訊學通論、資訊科學與圖書館自動化、讀者服務、圖書館行政與管理等主題，其中讀者服務多次出現在不同的研究中，成為主要主題，顯示國內研究者對讀者服務有較高的研究興趣。

以專題研究計畫為分析對象之圖書資訊學文獻計量分析研究，以楊美華的三篇研究(民 88、民 93a、民 93b)為代表。其中「臺灣地區圖書資訊學

門博碩士論文暨專題研究計劃探析」一文(楊美華，民 93b)，分析 1970 年至 2002 年累計 448 件計畫之經費補助年度、單位及計畫執行機關分佈的情形。研究結果顯示，國科會補助的研究計畫數最多；執行機關以臺大圖書資訊學系的計畫數最多；研究計畫主題前三名依序為讀者服務、圖書館行政與管理及圖書館自動化與網路。顯示圖書資訊學門國科會研究計畫值得進一步分析其特性，以了解國內圖書資訊學研究者從事專題研究的重點。

表 1

臺灣地區圖書資訊學文獻書目計量分析相關研究(1992-2005 年)

| 作者  | 出版年  | 文獻涵蓋年代                     | 文獻類型               | 文獻主要主題排名   |
|-----|------|----------------------------|--------------------|--|
| 李德竹 | 民 81 | 民 69 年~79 年                | 期刊論文<br>圖書<br>研究報告 | 1.資訊科學與圖書館自動化<br>2.讀者服務與參考服務<br>3.特殊資料處理           |
| 施孟雅 | 民 81 | 民 70 年~79 年                | 期刊論文               | 1.資訊科學與圖書館自動化<br>2.讀者服務<br>3.各類型圖書館                |
| 林巧敏 | 民 82 | 民 43 年~82 年                | 期刊論文               | 1.圖書館學與圖書館事業、資訊科學與圖書館自動化<br>2.讀者服務<br>3.目錄學與版本學    |
| 鄭麗敏 | 民 83 | 民 63 年~82 年                | 期刊論文               | (未分析文獻主題)  |
| 黃莆雯 | 民 84 | 民 83 年 6 月~<br>民 83 年 12 月 | 期刊論文               | 1.資訊科學與圖書館自動化<br>2.行政管理<br>3.讀者服務                  |
| 陳旭耀 | 民 86 | 民 59 年~84 年                | 碩士論文               | 1.圖書館行政與管理<br>2.讀者服務與參考服務、目錄學與版本學<br>3.資訊科學與圖書館自動化 |

(續下頁)

(接上頁)

| 作者  | 出版年   | 文獻涵蓋年代          | 文獻類型                       | 文獻主要主題排名                                 |
|-----|-------|-----------------|----------------------------|--|
| 楊美華 | 民 88  | 民 49 年~86 年     | 博碩士論文                      | 1.讀者服務<br>2.圖書館行政與管理<br>3.圖書資訊學通論        |
|     |       | 民 75 年~86 年     | 研究計畫/研究報告                  | 1.圖書館自動化與網路<br>2.讀者服務<br>3.圖書館行政與管理      |
|     |       | 民 58 年~86 年     | 圖書                         | 1.圖書資訊學通論<br>2.技術服務<br>3.讀者服務            |
|     |       | 民 49 年~86 年     | 整體                         | 1.圖書資訊學通論<br>2.技術服務<br>3.讀者服務            |
| 黃惠美 | 民 90  | 民 43 年~88 年     | 期刊論文                       | 1.圖書館與資訊科學<br>2.圖書館與電腦/網路<br>3.圖書館讀者服務   |
| 賴麗香 | 民 92  | 民 71 年~91 年     | 期刊論文<br>圖書<br>研究報告<br>會議文獻 | 1.OPAC 使用者研究<br>2.OPAC 綜論<br>3.OPAC 檢索技術 |
| 楊美華 | 民 93a | 民 44 年~86 年     | 期刊論文                       | 1.圖書館自動化與網路<br>2.圖書資訊學通論<br>3.讀者服務       |
|     |       | 民 64 年~86 年     | 圖書                         | (未分析文獻主題)                                |
|     |       | 民 69 年~86 年     | 博碩士論文                      | (未分析文獻主題)                                |
|     |       | 民 64 年~86 年     | 專題研究計畫報告                   | (未分析文獻主題)                                |
| 楊美華 | 民 93b | 民 69 年~91 年     | 專題研究計畫報告                   | 1.讀者服務<br>2.圖書館行政與管理<br>3.圖書館自動化與網路      |
|     |       |                 | 博碩士論文                      | (未分析主題)                                  |
| 陳淑芬 | 民 93  | 民 48 年~92 年 7 月 | 碩士論文                       | 1.圖書資訊服務<br>2.圖書資訊綜論                     |
| 劉瑞珍 | 民 94  | 民 88 年~93 年 6 月 | 期刊論文                       | (未分析文獻主題)                                |

## 參、研究設計

本研究係國科會人文處於 2004 年委辦之「圖書資訊學門研究計畫成果發表會」之研究成果，以國科會網站提供自 1991 年起之歷年度專題研究計畫查詢系統為資料來源，該系統包含專題研究案、委辦案、其他補助案及代辦案等不同型式之專題研究計畫。圖書資訊學門屬於人文及社會科學類，以學門類別查詢，取得 1991 年至 2004 年，累計之專題研究計畫數共 172 件，但年代實際分佈在 1995 年至 2005 年間，換言之，1991 年至 1994 年圖書資訊學門並無資料，無法取得分析資料。172 件計畫中，有 168 件為專題研究案之專題研究計畫，其餘四件屬其他補助案。

由於專題研究案是一般型專題研究計畫，由研究者每年於國科會指定時間內提出申請，經核定後至少執行一年，屬常態研究計畫；而其他補助案、委辦案及代辦案係配合國家政策或臨時委(代)辦之專題研究計畫，執行期限不限定須滿一年，屬非常態研究計畫。在考量常態狀況下的研究計畫成果，本研究以國科會核定圖書資訊學門自 1995 年至 2004 年之 168 件一般型專題研究計畫為對象，並以系統所提供之計畫主持人姓名、所屬機關、計畫名稱、計畫核定年度等資訊，統計分析歷年研究計畫核定數、成長率、研究計畫執行單位及人數等。

此外，為了解 1995 至 2004 年研究計畫主題之分佈情形及執行單位之計畫主題特色，研究計畫之主題分析為本研究分析重點。由於過去有關圖書資訊學之書目計量研究，在主題分類方面並無一致的原則或主題類表可資依循，因為不同作者採用的分類表均不完全相同，本研究遂採用文獻保證原則，

首先依據 168 件研究計畫之名稱或成果報告，擷取主題關鍵字進行主題類別分析，並建立簡易之國科會補助圖書資訊學門研究計畫主題表，以為各研究計畫主題分類之依據。接著，以一件計畫歸入一項主題類別為原則，逐一進行分類，並依年度及研究計畫執行單位組合統計其主題分佈情形。最後，依據各主題類別之計畫量調整主題類別及名稱。

## 肆、研究結果

本文以下分從國科會歷年核定圖書資訊學門專題研究計畫數與成長率、執行單位、生產力及主題等四方面分析研究計畫的特性及主題發展。

### 一、歷年核定專題研究計畫數與成長率分析

國科會 1995 年至 2004 年核定圖書資訊學門之專題研究計畫數共 168 件，歷年最多 34 件，最少 6 件，平均每年約 17 件。表 2 及圖 1 顯示，核定計畫數主要集中在 1997 年至 2004 年，該 8 年間累計之計畫數為 156 件，佔總核定計畫數的 92.86%，期間每年核定的計畫數都在 14 (含)件以上，平均 19.5 件，比總平均數 17 件高。

從單一年度的統計來看，雖然 2000 年核定計畫數最多，達 34 件(佔 20.24%)，但該年度因國科會分兩期核定，使計畫數驟增，若以兩年計，平均核定計畫數約為 17 件，與總平均數相同，所以計畫數最高的年度實際應為 1998 年及 2002 年，分別核定之 20 件(各佔 11.90%)；其次為 1999 年及 2001 年的 18 件(各佔 10.71%)。就成長率而言，歷年研究計畫數有正負成長，但從圖 1 之成長曲線來看，整體計畫量變化不大。

表 2

1995~2004 年圖書資訊學門專題研究計畫歷年核定數及成長率

| 年 度  | 計 畫 數 | 百 分 比  | 成 長 率(%) |
|------|-------|--------|----------|
| 1995 | 6     | 3.57   | -        |
| 1996 | 6     | 3.57   | 0.00     |
| 1997 | 14    | 8.33   | 133.33   |
| 1998 | 20    | 11.90  | 42.86    |
| 1999 | 18    | 10.71  | -10.00   |
| 2000 | 34    | 20.24  | -        |
| 2001 | 18    | 10.71  | -        |
| 2002 | 20    | 11.90  | 11.11    |
| 2003 | 14    | 8.33   | -30.00   |
| 2004 | 18    | 10.71  | 28.57    |
| 合計   | 168   | 100.00 | -        |

註：2000 年分兩期核定計畫數，該年及 2001 之成長率不計。

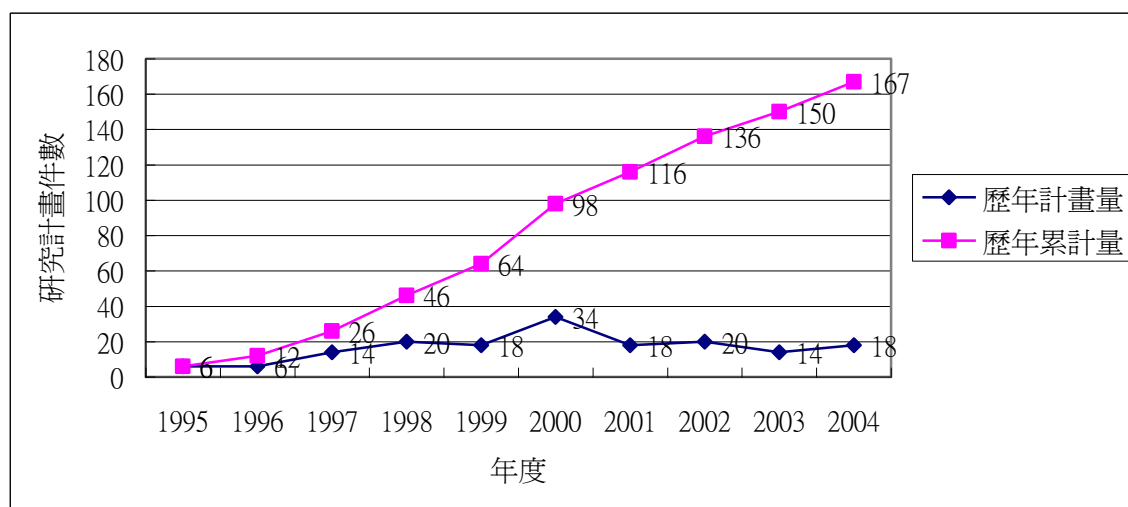


圖 1 1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫核定數成長曲線圖

## 二、計畫執行單位分析

1995 年至 2004 年圖書資訊學門國科會專題研究計畫之執行單位、人數及件數分佈如表 3 所示。計畫執行單位共 27 個系所/單位，以臺大等圖書資訊學系所為主，計畫執行總人數為 58 人，扣除重

複者，實際執行人數為 53 人，仍以圖資系所之計畫執行人數最多，為 39 人(佔 73.58%)；執行計畫數亦以圖資系所居多，合計 145 件，佔計畫總數的 86.31%。非圖資系所/單位計 19 個，計畫執行人數為 19 人(佔 35.85%)，即每一非圖資系所/單位僅一

位計畫執行人，執行之計畫數合計 23 件(佔 13.69%)，顯示多數人執行 1 件計畫。

若從個別計畫執行單位來看，1995 年至 2004 年間，計畫執行人數及件數最多的單位為臺大圖資系，分別為 10 人(18.87%)及 48 件(28.57%)，均大幅領先其他圖資系所；淡江資圖系的計畫執行人數雖次於世新資傳系，但計畫數卻比世新多。另從計畫執行人 10 年間平均執行計畫數而言，53 位研究者平均每人執行 3.17 件。個別執行單位執行人之

平均計畫數則以臺大圖資系及淡江資圖系最多，分別為 4.8 件；其次為政大圖檔所，平均 3.75 件；再其次依序是世新資傳系的 3.5 件及輔大圖資系的 3.2 件；以上 5 個圖資系所計畫執行人之平均計畫數都較總平均數高。

整體而言，圖書資訊學門研究計畫以圖資系所為主要執行單位，計畫執行人數及計畫數最多的單位為臺大圖資系，而多數圖資系所計畫執行人之平均計畫數高於(含) 3 件。

表 3

1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫執行單位、人數及件數分佈

| 執行單位              | 執行人數<br>(百分比)            | 計畫數<br>(百分比) | 平均執行<br>計畫數 |
|-------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| 圖書資訊學系所(8 個)      |                          |              |             |
| 臺灣大學圖資系           | 10 (18.87)               | 48 (28.57)   | 4.80        |
| 世新大學資傳系           | 6 (11.32)                | 21 (12.50)   | 3.50        |
| 淡江大學資圖系           | 5 (9.43)                 | 24 (14.29)   | 4.80        |
| 輔仁大學圖資系           | 5 (9.43)                 | 16 (9.52)    | 3.20        |
| 臺灣師範大學社教系/圖資所/視教館 | 5 (9.43)                 | 15 (8.93)    | 3.00        |
| 政治大學圖檔所/共同科       | 4 (7.55)                 | 15 (8.93)    | 3.75        |
| 中興大學圖資所           | 2 (3.77)                 | 3 (1.79)     | 1.50        |
| 玄奘大學圖資系           | 2 (3.77)                 | 3 (1.79)     | 1.50        |
| 非圖書資訊學系所/單位(19 個) |                          |              |             |
| 合計                | 53 <sup>a</sup> (109.43) | 168(100.00)  | 3.17        |

<sup>a</sup> 政大、師大、嘉大的計畫執行人與他校有重複，係計畫執行人轉換學校任教，其中師大及政大各重複 2 人，嘉大重複 1 人，故實際執行計畫總人數應為 53 人。

### 三、計畫生產力分析

1995 年至 2004 年圖書資訊學門研究計畫生產力分佈如表 4，顯示個別計畫執行人的計畫數分佈很廣，涵蓋 1 至 10 件(不含 7 件)。其中以執行 1 件計畫的人數最多，高達 21 人(佔 39.62%)；執行 2 件和 3 件計畫的人數分居第二及第三，分別為 8

人(佔 15.09%)及 6 人(佔 11.32%)；三者合計達 34 人，約六成五；而執行 9 件及 10 件計畫的人數最少，各僅 1 人(佔 1.89%)。

由以上分析發現，圖書資訊學門研究計畫執行人多數僅執行 1 至 3 件計畫，而能持續 10 年每年都有研究計畫的研究者非常少，顯示僅有少數人得

到國科會持續補助，大部分人在研究經費上獲得資助的機會並不大。因此圖書資訊學門研究計畫整體

之持續力並不強，可能影響研究者之計畫主題的長期發展，是一個值得注意及探討的現象。

表 4

1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫執行人的計畫件數分佈

| 執行計畫件數 | 執行計畫人數 (百分比) |
|--------|--------------|
| 1      | 21 (39.62)   |
| 2      | 8 (15.09)    |
| 3      | 6 (11.32)    |
| 4      | 5 (9.43)     |
| 5      | 2 (3.77)     |
| 6      | 4 (7.55)     |
| 8      | 5 (9.43)     |
| 9      | 1 (1.89)     |
| 10     | 1 (1.89)     |
| 合計     | 53 (100.00)  |

#### 四、計畫主題分析

本文將國科會 1995 年至 2004 年核定圖書資訊學門之 168 件研究計畫的主題，採用文獻保證原則，歸納分為 10 個主題，分別為：圖書資訊學總論、書目計量學、圖書資訊學教育、行政與管理、資訊資源與出版、館藏發展、資訊組織、資訊檢索與技術、資訊素養與倫理、資訊行為等。以下就計畫主題之歷年分佈、計畫主題之細分議題、計畫執行單位之計畫重點主題、計畫主題之執行單位學科領域分佈等四方面進一步分析。

##### (一)計畫主題之歷年分佈

圖書資訊學門研究計畫主題，表 5 顯示 10 個主題之歷年計畫數呈現零星分佈，其中 2000 年因國科會分兩期補助，計畫數增加將近一倍，若以兩年計，各主題計畫數的分佈，實與其他年度相當。就歷年主題計畫總數而言，10 個主題中，以資訊

行為相關計畫數最多，高達 34 件(佔 20.24%)，其次依序為資訊檢索與技術(佔 16.07%)、行政與管理(佔 12.50%)及資訊組織(佔 10.71%)，計畫數所佔比例均高於 10%，其餘 6 個主題之計畫數比例則都低於 10%。

另從主題的年度分佈，顯示僅資訊資源與出版在 10 年間每年都有計畫數，研究之持續力最強，但僅少數一、兩位研究者執行相關研究。若排除 1995 年及 1996 年的計畫數，以 1997 年至 2004 年觀察各主題計畫數的分佈情形，發現該 8 年間都有研究計畫數的主題為書目計量學、行政與管理、資訊資源與出版及資訊行為，其中書目計量學之計畫數比例與資訊資源與出版一樣並不高，但同樣持續有少數 1 至 3 位研究者投入此主題的研究。

若從 1997 年起之單一年度的主題分佈來看，以 1998 年的主題分佈最為廣，10 個主題均有核定計畫數，而以 2004 年最為集中，主要集中在行政



與管理、書目計量學、資訊檢索與技術、資訊行爲、資訊資源與出版及圖書資訊學總論等六個主題，其中又以行政與管理計畫數最多(5 件)，集中性最高。至於 2004 年的主題集中特性，是否能預測未來的集中特性，仍有待持續觀察並進一步探討。

由以上分析可知，圖書資訊學門研究計畫以資

訊行爲、資訊檢索與技術、行政與管理及資訊組織等 4 個主題的計畫數佔多數(59.52%)；而以資訊資源與出版、書目計量學、行政與管理及資訊行爲等 4 個主題之研究持續力較強；歷年以來，以 1998 年的主題分散性最高，以 2004 年的主題集中性最強，未來主題發展趨勢仍有待觀察。

表 5

1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫主題件數之年度分佈

| 主 題     | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 合計<br>(百分比) |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 圖書資訊學總論 | 0    | 1    | 0    | 2    | 2    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 8(4.76)     |
| 書目計量學   | 0    | 1    | 1    | 1    | 2    | 3    | 1    | 1    | 2    | 3    | 15(8.93)    |
| 圖書資訊學教育 | 0    | 0    | 1    | 2    | 0    | 5    | 1    | 1    | 0    | 0    | 10(5.95)    |
| 行政與管理   | 0    | 0    | 1    | 3    | 1    | 2    | 4    | 4    | 1    | 5    | 21(12.50)   |
| 資訊資源與出版 | 1    | 1    | 2    | 2    | 1    | 2    | 1    | 2    | 1    | 2    | 15(8.93)    |
| 館藏發展    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 5(2.98)     |
| 資訊組織    | 0    | 0    | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    | 4    | 3    | 0    | 18(10.71)   |
| 資訊檢索與技術 | 1    | 3    | 0    | 2    | 4    | 6    | 3    | 3    | 1    | 4    | 27(16.07)   |
| 資訊素養與倫理 | 2    | 0    | 3    | 1    | 1    | 3    | 2    | 1    | 2    | 0    | 15(8.93)    |
| 資訊行爲    | 2    | 0    | 4    | 3    | 4    | 10   | 3    | 3    | 2    | 3    | 34(20.24)   |
| 合 計     | 6    | 6    | 14   | 20   | 18   | 34   | 18   | 20   | 14   | 17   | 168(100.00) |

註：2000 年國科會分兩期補助，部分研究者有 2 件計畫。

## (二)計畫主題之細分議題

10 個計畫主題所包含之細分議題及計畫數如表 6，顯示各主題有其重點議題，以下舉資訊行爲、資訊檢索與技術、資訊資源與出版及書目計量學等 4 個較特別的主題進一步說明。

資訊行爲是計畫數最多的主題，涵蓋各種資訊行爲議題，例如資訊需求、資訊查詢行爲、發問行爲、瀏覽行爲、閱讀行爲等；研究對象相當多元，如小學生、中介者、原住民、高科技經理人、歸國學人、生命科學專家、人文學者、臺灣鄉土教育教

師、臺灣地區臨床醫師、大陸新娘等。顯示資訊行爲相關計畫探討的議題較為集中，研究對象多元。此結果與國科會「教育學門熱門及前瞻學術研究議題調查規劃案(I)」(潘慧玲，民 95)所歸納之圖書資訊學門，有關資訊需求與行爲學科領域之熱門議題為特定族群之資訊需求行爲的結果是一致的。

計畫數次多的主題是資訊檢索與技術，探討的議題主要集中在資訊系統及資訊檢索，其中資訊系統探討的系統有多種，如圖書館自動化系統、公用目錄檢索系統、整合式書目查詢系統、公共資訊檢

索系統、分散式知識管理系統等；資訊檢索則包含檢索協定、整合檢索、圖像檢索、資料探勘等內容。顯示，雖分屬兩個主要的議題，但兩者息息相關。此結果亦與潘慧玲(民 95)主持的研究結果相近。

資訊資源與出版是研究持續力最強但計畫數不多的主題，10 年間每年均有 1 至 2 件研究計畫，探討的議題分為資訊資源及出版兩方面。資訊資源較偏向電子或數位資源，如網路資源知識庫、電子期刊、電子參考書、BBS 資源等；出版方面較偏向電子或數位出版，如數位大學出版社、電子出版、按需印刷出版、電子期刊同儕評閱、學術期刊

資料庫編輯整合平台等，亦包含版權相關的議題，如線上著作權交易平台、公共出借權等。顯示資訊資源及出版之計畫偏向探討數位資源及數位出版相關的議題。

計畫數不多但研究持續力僅次於資訊資源與出版的主題是書目計量學，除 1995 年無計畫數之外，1996 年起每年至少 1 件，至多 3 件，研究議題集中在一般之書目計量分析及引文分析，應用的學科範圍相當廣泛，如半導體、生命科學、遺傳工程學、教學科技、醫學、電腦科學、資訊科學等，顯示圖書資訊學向外擴散至其他學科領域的特性。

表 6  
1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫主題之細分議題

| 主 題        | 議 題   | 計畫數 |
|------------|---|-----|
| 1. 圖書資訊學總論 | 圖書資訊學通論(3)、檔案學(1)、數位圖書館(1)、圖書館事業之價值(1)、政府機關文件中心(1)、大學整合資訊體系(1)。                         | 8   |
| 2. 書目計量學   | 書目計量(6)、引用分析(6)、專利計量(2)、文獻老化(1)。  | 15  |
| 3. 圖書資訊學教育 | 圖書館員教育(6)、圖書資訊學教育(3)、檔案學教育(1)。  | 10  |
| 4. 行政與管理   | 人員(6)、品質管理與評鑑(5)、組織管理(2)、推廣與行銷(2)、顧客關係管理與溝通(2)、合作與聯盟(2)、經費(1)、標示系統(1)。                  | 21  |
| 5. 資訊資源與出版 | 資訊資源(9)、出版(6)。  | 15  |
| 6. 館藏發展    | 數位化館藏發展(3)、合作館藏發展(2)。   | 5   |
| 7. 資訊組織    | 數位典藏標準(4)、檔案編目(4)、資源組織(4)、主題編目(3)、數位化知識管理(2)、書目控制(1)。                                   | 18  |
| 8. 資訊檢索與技術 | 資訊系統(7)、資訊檢索(8)、人機介面(4)、資訊擷取(3)、自動分類技術(1)、資訊搜集與組織技術(1)、自然語言處理(1)、資料傳輸(1)、物件導向遠距教學環境(1)。 | 27  |
| 9. 資訊素養與倫理 | 資訊素養(11)、資訊倫理(4)。   | 15  |
| 10. 資訊行爲   | 資訊行爲(34)。   | 34  |

註：表中圓括弧( )內的數字為計畫數。

### (三)計畫執行單位之計畫重點主題

表 7 顯示圖資系所及非圖資系所於 1995 年至 2004 年間執行國科會專題研究計畫之重點主題。

#### 1.臺大圖資系

臺大圖資系執行國科會研究計畫人數最多，計 10 人(佔 18.87%)，計畫數也相對最多，累計 48 件(佔 28.57%)，平均每人 4.8 件；計畫主題涵蓋廣泛，10 個主題中，除資訊資源與出版無計畫數之外，其餘 9 個主題均有豐富的研究成果，其中以資訊行為及行政與管理之計畫數最多，累計均超過 10 件，突顯該系之國科會研究計畫重點主題。

#### 2.淡江資圖系

淡江資圖系執行國科會研究計畫人數計 5 人(佔 9.43%)，次於臺大圖資系及世新資傳系，計畫數為 24 件(佔 14.29%)，則僅次於台大圖資系，平均每人 4.8 件，與臺大圖資系同。計畫主題分佈在書目計量學、圖書資訊學教育、資訊資源與出版、資訊檢索與技術等，涵蓋主題較為集中，其中書目計量學及資訊資源與出版之計畫數最多，各 9 件，為其研究計畫之重點主題。

#### 3.世新資傳系

世新資傳系執行國科會研究計畫人數計有 6 人(佔 11.32%)，研究計畫數累計 21 件(佔 12.50%)，平均每人 3.5 件。主題涵蓋圖書資訊學總論、資訊資源與出版、資訊檢索與技術、資訊素養與倫理及資訊行為等，其中以資訊行為的研究計畫數最多，計 10 件，為其研究計畫的重點主題。

#### 4.輔大圖資系

輔大圖資系執行國科會研究計畫人數計 5 人(佔 9.43%)，研究計畫累計 16 件(佔 9.52%)，平均每人 3.2 件。計畫主題分佈在行政與管理、資訊資

源與出版、資訊組織、資訊檢索與技術、資訊素養與倫理及資訊行為，較偏重於資訊檢索與技術(7 件)，為該系此 10 年間國科會研究計畫的重點主題。

#### 5.師大社教系/圖資所

師大社教系/圖資所(含視聽教育館)執行國科會研究計畫人數計 5 人(佔 9.43%)，計畫數計 15 件(佔 8.93%)，平均每人 3 件。計畫主題涵蓋書目計量學、資訊資源與出版、資訊組織、資訊檢索與技術及資訊行為，而以資訊行為(5 件)及資訊檢索與技術(5 件)之計畫數較多。

#### 6.政大圖檔所

政大圖檔所(含共同科)執行國科會研究計畫人數計 4 人(佔 7.55%)，計畫數計 15 件(佔 8.93%)，平均每人 3.75 件。研究計畫主題涵蓋圖書資訊學總論、書目計量學、圖書資訊學教育、資訊組織及資訊素養與倫理，其中以圖書資訊學教育(5 件)計畫數最多。

#### 7.中興圖資所及玄奘圖資系

中興圖資所及玄奘圖資系因成立較晚，師資規模較小，執行研究計畫人數及件數均較少，各 2 人(各佔 3.77%)、3 件(各佔 1.79%)，每人平均為 1.5 件。中興圖資所之研究計畫主題為館藏發展及行政與管理；玄奘圖資系研究計畫主題則為圖書資訊學教育、行政與管理及資訊組織相關議題。

#### 8.非圖書資訊學系所/單位

非圖書資訊系所/單位跨學科執行國科會補助圖書資訊學門研究計畫共有 19 個單位(不含政大共同科、師大視聽教育館)，各單位執行人數均為 1 人，且多數執行 1 件計畫，共 23 件(佔 13.69%)，研究主題分佈範圍僅次於臺大圖資系，但以資訊檢索與技術及行政與管理的計畫為數較多，顯示其他

學科領域的計畫執行人對這兩個主題有較高的研究興趣，蓋因這兩個主題可以應用於不同學科領域，圖書資訊學領域是其中之一。

表 7 亦顯示各主題受系所重視的程度。顯然，資訊組織是最受多數圖資系所(6 所)重視的計畫主題，其次依序為圖書資訊學教育及資訊檢索與技術(各 5 所)；再其次為書目計量學、行政與管理、資

訊資源與出版、資訊素養與倫理及資訊行為(各 4 所)；而圖書資訊學總論及館藏發展相對較少系所重視，均低於 4 個系所執行相關計畫。與前述之主題計畫量、持續性與集中性對照，顯示有差異及相似之處，如資訊組織雖受多數系所重視，但並非計畫數最高或持續性最強的主題；而圖書資訊學總論及館藏發展較少受系所重視，其計畫數亦較少。

表 7

1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫主題件數之執行單位分佈

| 主 題     | 圖 資 系 所       |               |               |              |              |              |             |             | 非圖資系所         | 合計(百分比)     |
|---------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
|         | 台大<br>(10)    | 淡江<br>(5)     | 世新<br>(6)     | 輔大<br>(5)    | 師大<br>(5)    | 政大<br>(4)    | 中興<br>(2)   | 玄奘<br>(2)   |               |             |
| 圖書資訊學總論 | 1             | 0             | 2             | 0            | 0            | 3            | 0           | 0           | 2             | 8(4.76)     |
| 書目計量學   | 3             | 9             | 0             | 0            | 1            | 1            | 0           | 0           | 1             | 15(8.93)    |
| 圖書資訊學教育 | 1             | 2             | 0             | 1            | 0            | 5            | 0           | 1           | 0             | 10(5.95)    |
| 行政與管理   | 13            | 0             | 0             | 1            | 0            | 0            | 1           | 1           | 5             | 21(12.50)   |
| 資訊資源與出版 | 0             | 9             | 2             | 1            | 1            | 0            | 0           | 0           | 2             | 15(8.93)    |
| 館藏發展    | 3             | 0             | 0             | 0            | 0            | 0            | 2           | 0           | 0             | 5(2.98)     |
| 資訊組織    | 6             | 1             | 0             | 3            | 3            | 4            | 0           | 1           | 0             | 18(10.71)   |
| 資訊檢索與技術 | 2             | 3             | 4             | 7            | 5            | 0            | 0           | 0           | 6             | 27(16.07)   |
| 資訊素養與倫理 | 4             | 0             | 3             | 2            | 0            | 2            | 0           | 0           | 4             | 15(8.93)    |
| 資訊行為    | 15            | 0             | 10            | 1            | 5            | 0            | 0           | 0           | 3             | 34(20.24)   |
| 合計(百分比) | 48<br>(28.57) | 24<br>(14.29) | 21<br>(12.50) | 16<br>(9.52) | 15<br>(8.93) | 15<br>(8.93) | 3<br>(1.79) | 3<br>(1.79) | 23<br>(13.69) | 168(100.00) |

註：表中圖資系所及非圖資系所之下圓括弧()內的數字為各單位計畫執行人數。

#### (四)計畫主題之執行單位學科領域分佈

計畫執行單位的領域分佈，表 8 顯示以圖書資訊學領域為主，共計 144 件(佔 85.71%)，其中圖書資訊學教育、館藏發展及資訊組織三個主題之計畫數全部由圖資領域研究者執行，顯示這三個主題是圖資領域專屬的研究主題，非圖資領域研究者較少投入研究。非圖資領域包括教育、資工/資管/資

傳、管理及其他等領域，計畫主題均零星分佈，以資訊檢索與技術分佈最廣；除其他領域之外，教育領域執行之計畫數最多，並以資訊檢索與技術及資訊素養與倫理的計畫數略多。顯示非圖資領域之計畫執行單位雖多，執行計畫數仍屬少數，但呈現跨領域現象。

表 8

1995~2004 年圖書資訊學門研究計畫主題件數之執行單位學科領域分佈

| 主 題     | 圖書資訊學       | 教 育      | 資工/資管/資傳 | 管 理      | 其 他       | 合 計          |
|---------|-------------|----------|----------|----------|-----------|--------------|
| 圖書資訊學總論 | 6           | 0        | 1        | 1        | 0         | 8            |
| 書目計量學   | 13          | 0        | 0        | 0        | 2         | 15           |
| 圖書資訊學教育 | 10          | 0        | 0        | 0        | 0         | 10           |
| 行政與管理   | 16          | 0        | 1        | 1        | 3         | 21           |
| 資訊資源與出版 | 13          | 1        | 1        | 0        | 0         | 15           |
| 館藏發展    | 5           | 0        | 0        | 0        | 0         | 5            |
| 資訊組織    | 18          | 0        | 0        | 0        | 0         | 18           |
| 資訊檢索與技術 | 21          | 2        | 2        | 1        | 1         | 27           |
| 資訊素養與倫理 | 11          | 2        | 0        | 0        | 2         | 15           |
| 資訊行為    | 31          | 1        | 0        | 0        | 2         | 34           |
| 合計(百分比) | 144 (85.71) | 6 (3.57) | 5 (2.98) | 3 (1.79) | 10 (5.95) | 168 (100.00) |

## 伍、結論

本文針對 1995 年至 2004 年國科會核定圖書資訊學門 168 件一般型專題研究計畫為書目計量分析對象，探討其歷年計畫數、成長率、執行單位、生產力及主題等特性，總結以下五點結論：

### 一、研究計畫量不多且變化不大

本研究結果顯示，1995 年至 2004 年，國科會核定圖書資訊學門研究計畫量不多，1995 年及 1996 年計畫數最少(6 件)，但自 1997 年以後每年計畫核定數均超過 14(含)件以上，除 2000 年核定兩年計畫，使計畫數增加一倍的異常情形之外，歷年計畫數最高者實為 20 件，但僅出現於 1999 年及 2001 年。計畫量的成長率，自 1997 年至 2004 年間，有正負成長，但變化不大。

### 二、研究計畫以圖資領域為主，呈現跨領域現象

國科會補助圖書資訊學門研究計畫以圖書資訊學領域執行之計畫為主，少數由非圖資系所/單

位執行。非圖資領域，以資工、資管及教育佔多數，其他學科領域，如資訊傳播管理、工業工程與工程管理、建築、財稅等系所亦執行國科會研究計畫，呈現跨領域現象，豐富圖資領域國科會研究計畫的內涵。此外，圖資領域將書目計量學應用於不同學科領域，探討其文獻及學術傳播之特性，亦呈現跨領域現象。

### 三、圖資各系所執行研究計畫數以臺大圖資系領先

由於圖資系所成立時間長短及規模大小的差異，國科會研究計畫數高低亦有差異。本研究發現，不論就計畫執行人數、計畫數及每人平均之計畫數，臺大圖資系均名列第一，大幅領先其他圖資系所。淡江資圖系之計畫執行人數及計畫數雖不及臺大圖資系，但計畫執行人每人平均之計畫數與臺大圖資系並列第一，為 4.8 件，顯示該系研究計畫執行人在研究經費方面亦有較大的機會獲得國科會資助。

#### 四、研究計畫主題多元，以資訊行為最受重視

本研究結果顯示，1995 年至 2004 年，圖書資訊學門國科會補助之 168 件專題研究計畫之主題分佈頗為多元，歸納分為 10 個主題，其中以資訊行為、資訊檢索與技術、行政與管理及資訊組織之計畫數佔多數(佔 59.52%)，其中又以資訊行為之計畫數最多，成為重要研究主題。

#### 五、圖資系所之研究計畫主題各具重點

可能受研究計畫執行人的研究興趣影響，圖資系所之國科會研究計畫主題各具重點，臺大圖資系之重點主題為資訊行為及行政與管理；淡江資圖系為書目計量學及資訊資源與出版；世新資傳系為資訊行為；輔大圖資系為資訊檢索與技術；政大圖檔

所為圖書資訊學教育；師大社教系/圖資所為資訊行為；中興圖資所及玄奘圖資系計畫數最少，較難呈現其重點主題。

由於本研究僅針對國科會圖書資訊學門 1995 年至 2004 年之一般型專題研究計畫進行分析，結果僅代表該期間圖資學門國科會常態性專題研究計畫之特性，建議後續研究能延長資料涵蓋的時間範圍，進一步比較分析，甚至擴大研究對象，範圍可包括國科會不同的研究計畫(如：數位典藏國家型科技計畫、圖資系所教師不同學門之研究計畫)、教育部、檔案局、新聞局、研考會等單位計畫，藉以更完整呈現圖資系所之專題研究計畫特性與研究成果。

(收稿日期 2009 年 1 月 13 日)

#### 誌謝

本文感謝行政院國家科學委員會之經費補助(NSC 93-2413-H-002-006)。

#### 參考書目

- 王振鵠教授七秩榮慶祝壽論文集編輯小組編 (民 83)。當代圖書館事業論集：王振鵠教授七秩榮慶論文集。臺北市：臺灣學生。
- 李德竹主持 (民 81)。我國圖書館學教師研究趨勢及資訊需求之調查研究行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，NSC81-0301-H-002-039)。臺北市：國立臺灣大學圖書館系暨研究所。
- 林巧敏 (民 82)。中國圖書館學會會報論著之計量分析。中國圖書館學會會報，51，107-118。
- 施孟雅 (民 81)。從專業期刊文獻分析我國臺灣地區的圖書館學研究。未出版之碩士論文，國立臺灣大學圖書館學研究所，臺北市。
- 徐小鳳 (民 75)。圖書分類研究文獻分析。中國圖書館學會會報，39，107-117。
- 陳旭耀 (民 86)。臺灣地區圖書資訊學碩士論文及其引用文獻之研究。未出版之碩士論文，天主教輔仁大學圖書資訊學研究所，臺北縣。
- 陳淑芬 (民 93)。四十年來臺灣圖書資訊學碩士論文研究主題之析論。未出版之碩士論文，天主教輔仁大學圖書資訊學研究所，臺北縣。

- 黃莆雯 (民 84)。我國臺灣地區圖書資訊學作者引用文獻資料之動機研究。未出版之碩士論文，國立臺灣大學圖書館學研究所，臺北市。
- 黃惠美 (民 90)。期刊文獻作者生產力與引用關係：以臺灣地區圖書館與資訊科學為例。未出版之碩士論文，淡江大學資訊與圖書館學系，臺北縣。
- 楊美華 (民 88)。臺灣地區圖書資訊學研究之特性及發展(行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，NSC 88-2413-H-004-012)。台北市：國立政治大學圖書資訊學研究所。
- 楊美華 (民 93a)。臺灣地區圖書資訊學門研究探析。在邱炯友、周彥文主編，五十年來的圖書文獻學研究(頁 3-46)。臺北市：臺灣學生。
- 楊美華 (民 93b)。臺灣地區圖書資訊學門博碩士論文暨專題研究計劃探析，在王振鵠教授八秩榮慶籌備小組編著，王振鵠教授八秩榮慶論文集(頁 467-491)。臺北市：臺灣學生。
- 潘慧玲主持 (民 95)。教育學門熱門及前瞻學術研究議題調查規劃案(1) 成果報告(行政院國家科學委員會社會科學研究中心委託專題研究計畫成果完整報告)。台北市：國立臺灣師範大學教育政策與行政研究所。
- 鄭恆雄 (民 77)。圖書館學研究。在國立中央圖書館編，中華民國圖書館年鑑(頁 67-80)。臺北市：國立中央圖書館。
- 鄭麗敏 (民 83)。近二十年來臺灣地區圖書館學與資訊科學期刊論文引用參考文獻特性分析。未出版之碩士論文，淡江大學教育資料科學研究所圖書館學與資訊科學組，臺北縣。
- 劉瑞珍 (民 94)。探析我國圖書資訊學期刊引用學位論文之研究。未出版之碩士論文，淡江大學資訊與圖書館學系，臺北縣。
- 賴麗香 (民 92)。以書目計量分析探討臺灣地區 OPAC 文獻特性。大學圖書館，7(2)，134-163。
- 藍乾章 (民 70)。圖書館學研究。在國立中央圖書館編，中華民國圖書館年鑑(頁 263-285)。臺北市：國立中央圖書館。
- 羅思嘉、陳光華、林純如 (民 90)。圖書資訊學學術文獻主題分類體系之研究。圖書資訊學刊，17，185-207。
- 顧敏 (民 77)。圖書館自動化有關文獻的書目剖析。在現代圖書館學探討(頁 269-276)。臺北市：臺灣學生。
- Blessinger, K., & Frasier, M. (2007). Analysis of a decade in library literature: 1994-2004. *College and Research Libraries*, 68(2), 155-169.
- Bonnevie, E. (2003). A multifaceted portrait of a library and information science journal: The case of the journal of information science. *Journal of Information Science*, 29(1), 11-23.
- Buttlar, L. (1999). Information sources in library and information science doctoral research. *Library & Information Science Research*, 21(2), 227-245.
- Coughlin, C., & Snelson, P. (1983). Searching for research in ACRL conference papers. *Journal of Academic Librarianship*, 9(1), 21-26.
- Eaton, A. J. (1971). Research in librarianship in the U. S. A. *Libri*, 21(4): 350-360.
- Horri, A. (2004). Bibliometric overview of library and information science research productivity in Iran. *Journal of Education for Library & Information Science*, 45(1), 15-25.

Mittal, R., Sharma, A., & Singh, G. (2006). Periodical literature on library and information science education: A bibliometric study. *Annals of Library & Information Studies*, 53(4), 224-229.

Nour, M. M. (1985). A quantitative analysis of the research articles published in core library journals of 1980. *Library and Information Science Research*, 7(3), 261-273.

Schlachter, G. A., & Thomison, D. (1974). The library science doctorate: A quantitative analysis of dissertation and recipients. *Journal of Education for Librarianship*, 15(2), 95-111.