

主·題·控·制·與·查·尋

—記「中文主題用語表」的實驗及其意義—

雷叔雲

中央圖書館編目組西文編目股股長

晚近由於出版品數量頻漲，內容紛雜，光學記憶與電腦技術一日千里，科際交融與整合的走勢漸趨普遍，使得資訊的儲存與查尋成為專深的研究，而其中又以主題的分析、控制與查尋為最錯綜複雜、最深奧難解的一道課題。

「主題」為什麼重要？

在主題的運作中，「主題控制」是內在的紀律，「主題查尋」是外顯的功能，此二者也正是書目式（乃至於全文式）圖書資訊系統不可或缺的要素，因為它可以：

- 1.讓資料查尋者根據已知的主題線索，迅速找到資料，並依循主題之間一定的脈絡，查得更多相關資料，使查尋者得以掌握各方資訊，充分利用各方資源；
- 2.補題名、著者等查尋方式之不足；
- 3.顯示圖書館館藏資料或圖書資訊系統的重點與特性。

主題存在的法則

以一則「微電腦在臺灣圖書館界的應用」的資料為例，索引編製者可以析出「微電腦」、「臺灣」及「圖書館」三個主題概念，這時，主題概念的結構可以是：

- 1.後置式 (posteriori) 或構句式 (syntactical) 的：這是指主題全由資料本身的內容決定。如為後組式 (post-coordinate) 查尋，則例中的三個主題：「微電腦」、「臺灣」及「圖書館」均可用作查尋，各主題之間的關係並不加以規範，關鍵詞 (keywords) 即為其例；如為前組式 (pre-coordinate) 查尋，則三者之間的關係必須加以規範，以數字及標記表現的分類法 (classification schemes)、以文字位序及標點表現的標題法 (subject headings) 均為其例。主題概念也可以是：
- 2.先置式 (priori) 或語庫式 (thesaural) 的：這是指主題並非完全由資料內容決定，還加上其他相關詞彙，亦即將概念的內涵稍作延伸與推演，使更利於邏輯的查尋，如「微電腦」意味著「資料處理工具」（後者較前者意義稍廣），「圖書館」意味著「文教機構」（後者較前者意義稍廣），「臺灣」意味著「中華民國」的一省等，主題用語

表 (thesauri) 即為其例。(註1)

中外主題系統概觀

在文字性的主題系統方面，以執世界圖書館事業牛耳的美國為例，其為配合圖書資料的使用，早於19世紀末便有標題法問世，時序最早的，當推1895年出版的「美國圖書館學會標題表」，影響最大的，則屬自1911年發行至今的「美國國會圖書館標題表」。20世紀中期後，更發展出結構較為嚴謹縝密的主題用語表，時值今日，幾乎每個學門均有其主題用語表。

反觀我國，雖早於民國9年至19年間，便有「農業論文索引主題表」的編製，18年有南京中華圖書館學會編輯中文標題總錄的提案，22年有何多源先生的「標題表」，23年有沈祖榮先生根據「美國國會圖書館標題表」所改編的「中文標題總錄」，26年有呂紹虞先生的「中文標題總錄」，遷臺之後，又有民國59年沈寶環先生的「中文標題總目」……，惜因一般人對於主題查尋觀念的淡薄，以及標題表本身的適用程度諸般問題，主題查尋始終未能蔚成風氣。近10年來，間有少數資料單位為了本身的需要，改編或自製標題表與主題用語表。民國73年，中國圖書館學會推出了「中文標題總目初稿」，中文資料的主題查尋始初露曙光。再看海峽對岸的中國大陸，早於民國68年便已出版「漢語主題詞表」，耗時4年，計有505所機構，1,378人全力投入編輯工作，另有1,048所機構、7,519人協助或支援，共同完成了這套包含10萬餘詞條的主題用語表。

「中文主題用語表」緣起

良好的主題查尋系統可提高資料的利用率，而「利用」正是圖書館存在的目的。怎樣的中文主題控制與查尋系統，才能使本館的服務機能與研議中的全國圖書資訊系統得到進一步的推展？實有研究的必要。

本館在人工查尋系統中，向以標題表為主，此一系統係由索引編製者來決定所查尋主題（一種以上時）的排序，而主題用語表却是由資料查尋者自己來決定所查尋主題（一種

以上時)的排序,並可經由主題意義的延展,一步一步切入最精確的主題,因此可隨查尋者的需求,伸展出更強大的查尋功能,考量傳統與需求,並因應自動化的趨勢,本館決意研究發展一套線上中文主題用語表。

主題用語表的機能說

主題用語表是一套顯現知識結構的辭典,它可以顯示相關語彙之間廣狹層次及其他語意上的關係,並可控制同義字及同形異義字,目的是為資訊儲存與查尋提供一套標準化的辭彙,使索引編製者與資料查尋者使用一致的語言,來描述相同的概念(註2),以大幅提高查獲率(recall)與精準率(precision)。國際標準組織曾將其定義為:「係由自然語彙中所選出,用來表現資料主題的一組受控(controlled)語彙,語彙之間清楚顯現出先置的關係,如廣義語、狹義語等。」(註3)

「中用主題用語表」全程發展目標

本館對於「中文主題用語表」的期許是:

- 1.建立一套適合中文資料處理的先置式主題用語表,以提供書目索引線上查尋之需,間亦可透過不同的運用技巧,使成為前組式之標題;
- 2.建立一套中文主題權威檔(subject authority file),使成本館自動化資訊系統的子系統之一,以增進線上書目查尋之效果。

在達到這些理想之外,「中文主題用語表」為與國內既有的各種書目控制標準和諧並存,又必須:

- 1.配合「中國機讀編目格式」、「中國機讀編目權威紀錄格式」、「中國編目規則」等來設計,使之與上述各種書目控制工具並行不悖,相輔相成;
- 2.將之與「中國圖書分類法」作出對照結構,使中文主題系統之間環節相扣,渾然一體;
- 3.參照「中文標題總目初稿」使用之語彙,儘量取得一致性,使二者具有某種程度的共容性與互通性。

同時,在這樣的目標之下,「中文主題用語表」將自然發展成爲一種「系統語彙」對「自然語彙」的轉換表,對全文式資料庫的斷詞研究或許亦有參考價值。

「中文主題用語表」先期作業過程

自民國76年1月起,本館組成了8人(註4)小組,展開了爲期8個月的研究、規劃及制訂的過程:

- 1.首先細部規劃工作流程,人員分工及工作進度;
- 2.蒐集、研究、分析具有代表性之中西文標題表及主題用語表,以及有關主題分析、控制、查尋之文獻,並對有經驗

之個人或機構進行訪談;

- 3.決定主題用語表之整體結構;
- 4.制訂輸入及輸出規格;
- 5.利用本館電腦設備,撰寫程式;
- 6.蒐集分析圖書館學與資訊科學之主題用語,建檔並從事測試,成果甚爲令人滿意,工作至此告一段落。

「中文主題用語表」的內在結構

「中文主題用語表」係根據 ISO-2788-1986標準來設計,每一語組(word block)均包含:

- 1.中英文主題用語及其限定語(Descriptors & qualifiers; DE & QF)
- 2.說明(Scope notes; SN)
- 3.用(Use; US)
- 4.代用(Use for; UF)
- 5.廣義語(Broader terms; BT)
 - (1)種屬型廣義語(Broader terms - generic; BTG)
 - (2)部分全體型廣義語(Broader terms - partitive; BTP)
- 6.狹義語(Narrower terms; NT)
 - (1)種屬型狹義語(Narrower terms - generic; NTG)
 - (2)部分全體型狹義語(Narrower terms - partitive; NTP)
- 7.相關語(Related terms; RT)
- 8.分態指標(Node labels; NL)
- 9.類屬代號(Category)
- 10.中國圖書分類法(賴永祥先生編,民國67年版)
- 11.中國圖書分類法(試用本)
- 12.資料來源
- 13.建檔及修訂日期
- 14.建檔者及審核者

這一套系統可提供查尋、新增、更新及行政管理等功能。值得一提的特色是:新增及更新資料時,對於廣義語與狹義語、用與代用、參照語彼此之間,系統有自動產生對應語彙的功能,例如鍵入:

圖書館
NT 公共圖書館

系統會自動產生另一語組:

公共圖書館
BT 圖書館

(以上系統結構與功能請見附件1至3)

「中文主題用語表」的外顯功能

「中文主題用語表」具有查尋及列印兩大輸出方式：

1. 查 尋

系統可提供「中文主題用語」、「英譯主題用語」、「類屬代號」及「中國圖書分類號」（賴永祥先生民國67年版及試用本版）五種款目，具有交集組合（即布林邏輯中的“and”），左中右截字（left hand, right hand, and mid-truncation）等功能，值得一提的特色是：對於泛概念的語彙，如研究、設計等，系統提供「倒查」的功能，即若以「設計」查尋，可查出「工業設計」、「室內設計」、「程式設計」等意義雖不相類，但字尾相同之語彙。

2. 列 印

線上列印的功能，可印出線上查尋結果（以上查尋與線上列印功能詳見附件4至8）；離線列印的功能，主要為印出書本式的「中文主題用語表」，提供人工方式的查尋，本書的體例預計含括：

- (1)主表：完整顯示每一主題用語語組，以中文主題用語之筆畫筆順排序；
- (2)類屬索引：以類屬代號排序，對照中文主題用語；
- (3)專有名詞索引：收錄人名、地名、團體名稱等專有名詞，仿主表格式，以中文主題用語排序；
- (4)中英對照索引：以英譯主題用語字母順序排列，對照中文主題用語；
- (5)中國圖書分類號對照索引：分別以兩種版本的分類號排序，對照中文主題用語。

結 語

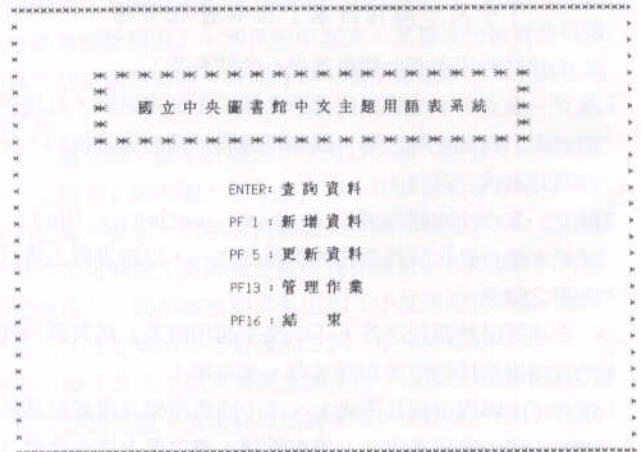
「中文主題用語表」代表了國人對於中文資訊儲存與查尋所作的一項努力與嘗試，當然，要真正建立起各學科的主題用語表，尚需各方學者專家的專業協助，尤其是語言學家與心理學家的深入參與，方能克竟全功，然而，若不是圖書館工作者的開創與推動，又何來所謂主題用語表可言？今日，「中文主題用語表」的研究雖因故中斷，但眼前仍有長長的路要走。中文資訊儲存與查尋的研究，不能盲目的移植，沒有取巧的途徑，只有秉具前瞻的眼光，加上無私的關懷與投入，逐步將外來的觀念與技術本土化，才有成功的機會。

附 註

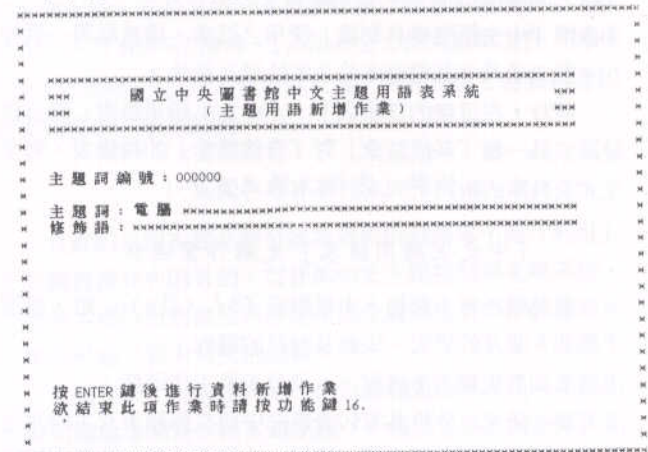
- 1 International Organization for Standardization, *ISO 2788: Documentation - Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri*. 2nd ed, (ISO, 1986), p.1.
- 2 Dagobert Soergel, *Indexing language and thesauri: construction and maintenance*. (Los Angeles: Melville publishing, 1974), pp. 3-4
- 3 ISO, *op.cit.*, p.2.
- 4 本小組研究主持人為雷叔雲女士，研究員依姓名筆畫序為吳碧娟女士、林淑芬女士、許淑美女士、莊健國先生、劉雅姿女士、繆慈玲女士、羅禮曼女士。

附件 1 ~ 6

1. 「中文主題用語表」系統主畫面



2. 「中文主題用語表」系統新增作業畫面(-)



3. 「中文主題用語表」系統新增作業畫面(一)

```

*****
* 填表日期：***** 填表者：***** 審核者：*****
* 建檔日期：871016 詞性代碼：*
*****
1. DE 電腦 *****
2. EN Computer *****
3. C1 312.93 *****
4. C1 471.5 *****
5. C2 001.64 *****
6. C2 310.15 *****
7. C2 448.595 *****
8. C2 471.6 *****
9. L1 用途區分 *****
10. L2 依處理資料型態區分 *****
11. L3 依處理容量區分 *****
12. L4 依登記容量區分 *****
13. UF 依電子計算機 *****
14. N1 一般用途 *****
15. N2 類電 *****
16. N2 數位 *****
*****
請依下列各功能鍵執行：
ENTER:刪除資料, PF16:跳出
*****

```

6. 「中文主題用語表」系統線上公用目錄畫面(一)

```

*****
* 列印方式說明
*****
< 列印 >
1. 本系統備有兩種列印方式：
(1) 列印簡目：按PF15，可印出主標題、分類號、類屬代號及分組號。
(2) 列印詳目：按PF14，可印出主標題、分類號、類屬代號及分組號。
2. 查詢完畢，如欲列出查詢結果，請按PF14或PF15。
*****
請按PF4顯示查詢方式說明或按ENTER鍵開始執行查詢系統
*****

```

4. 「中文主題用語表」系統線上公用目錄畫面(二)

```

*****
* 中文主題用語表查詢系統
*****
歡迎使用「中文主題用語表」！
本表收錄各學科之中文主題用語，每一主題用語之分類、類屬代號、及並列之對照、檢索等資料，均可作為編目、論文索引或參考之工具。
本表仍在繼續增訂中，敬請指教！
*****
請按ENTER鍵開始執行此系統或按PF2參看查詢及列印方式說明
*****

```

7. 「中文主題用語表」系統線上公用目錄畫面(四)

```

*****
* 中文主題用語表查詢系統
*****
請鍵入查詢款目：
中文主題用語：? 電腦 *****
英譯主題用語：*****
類屬代號：NM - *****
分類號(1978年版)：*****
分類號(試用本)：*****
*****
鍵入完畢請按ENTER鍵 結束查詢請按功能鍵16
*****

```

5. 「中文主題用語表」系統線上公用目錄畫面(三)

```

*****
* 查詢方式說明
*****
< 查詢 >
1. 本系統備有中文主題用語、英譯主題用語、類屬代號、中、國圖書分類法(1978年版及試用本)等五種款目，則查詢結果將為各款目之交集。
2. 依查詢款目之不同，請鍵入適當之中英文字或數字；
例如：管理資訊系統、MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM、40-12345、494.59等。
3. 查詢款目中如有不確定之處，可以“?”替代；
例如：管理資訊?、? INFORMATION SYSTEM、494?等。
4. 如欲進一步查看此系統之詳細資料，請將游標移至該主題用語並按下ENTER鍵，便可查閱該主題用語之詳細資料。
*****
請按PF5顯示列印方式說明或按ENTER鍵開始執行查詢系統
*****

```

8. 「中文主題用語表」系統線上公用目錄畫面(五)

```

*****
* 合計 21筆 PF4:上頁 PF5:下頁 ENTER:顯示細目
* PF14:列印詳目 PF15:列印簡目 F16:重新查詢
*****
1. 一般用途電腦
2. 用電腦之電腦
3. 大小中型電腦
4. 特殊用途電腦
5. 個人電腦
6. 特種用途電腦
7. 個人電腦
8. 特種用途電腦
9. 個人電腦
10. 特種用途電腦
11. 個人電腦
12. 特種用途電腦
13. 個人電腦
14. 特種用途電腦
15. 個人電腦
16. 特種用途電腦
17. 個人電腦
18. 特種用途電腦
19. 個人電腦
20. 特種用途電腦
*****

```