

# 95年「聯合採購核心生物醫學電子資源計畫」之實施成果

高鵬主任、楊雅勛（技術服務股）

## 壹、前言

電子資源已成為醫學從業人員重要的資訊管道，惟其計價模式紊亂無理，以及每年漲幅居高不下，因此國外某些醫學機構遂採用聯合購買的方法，尚能有效解決計價模式和漲幅太高的問題。除了計價和漲幅的問題外，國內各醫學機構的圖書資料預算亦無法長期支付每年訂購費用，所以醫學圖書館界確有必要為共同使用之核心電子資源規劃聯合採購的方式，以及尋求穩定的經費來源。

「聯合採購核心生物醫學電子資源計畫」以推動科技交流和科技環境建置為出發點，由衛生署和17家醫學中心共同負擔95年採購核心電子資源的費用，俾能同時解決上述三項問題（計價、漲幅和穩定經費等），更加提升醫學知識的應用效益，滿足臨床醫療和學術研究所需的專業資訊。

## 貳、執行方法

本計畫之實施期間從95年2月迄12月止，臺大醫學院圖書館為執行機構，負責各項行政事宜和購置Micromedex醫療照護資料庫(以下簡稱MDX資料庫)，作為各參與機構共同使用之核心電子資源。本計畫之工作項目與執行方法，請參閱表一之說明。

表一：工作項目暨執行方法一覽表

| 工作類別 | 工作項目暨執行方法                         | 執行期間         |
|------|-----------------------------------|--------------|
| 選擇採訪 | 選擇核心電子資源。                         | 95年2月中旬至3月上旬 |
|      | 洽談訪價、蒐集報價單。                       | 95年3月        |
|      | 邀集醫學中心暨署立醫院，說明計畫內容，並且討論訂購種類與優先順序。 | 95年3月20日     |
| 公開招標 | 依據經費進行底價分析。                       | 95年3月底       |
|      | 辦理Micromedex醫療照護資料庫之招標暨決標作業。      | 95年4月        |
|      | 提供Micromedex醫療照護資料庫試用及驗收啟用。       | 95年3月至5月     |

|      |   |   |
|------|---|---|
| 後續服務 | 舉辦教育訓活動，範圍遍及國內各區域，俾能方便各地醫學機構使用者參加講習，增進使用效益。合計舉辦18場次，參加人次超過1,500人。   | 95年4月至6月於臺北、臺中和高雄等地舉辦，共計10場。<br>95年8月至9月於臺北、桃園、臺中、臺南和花蓮等地舉辦，共計7場。<br>95年10月於臺北舉辦，計1場。 |
|      | 發放問卷，調查分析醫護和行政人員對於Micromedex醫療照護資料庫之滿意度與人數比例。                       | 95年6月至10月   |
|      | 實施使用者訪談，蒐集三大類建議30項具體內容。   | 95年6月19日至20日  |
|      | 撰製期中報告，說明初步成果，主要是完成820萬元之採購案，因為餘款約30萬元無法再購置第二順位的電子資源，故將於期末辦理全數繳回作業。 | 95年7月5日   |
|      | 邀請Micromedex醫療照護資料庫代理商參加署立醫院教育訓練籌備會議，確認舉辦時間、地點和代理商負責業務。             | 95年7月19日  |
|      | 製作線上教材，以遠距教學方式便利使用者隨時學習Micromedex醫療照護資料庫之查詢技巧。                      | 95年8月15日，網址 <a href="http://www.igroupnet.com.tw/">http://www.igroupnet.com.tw/</a>   |
|      | Micromedex醫療照護資料庫代理商回覆6月份使用者訪談之各項建議。                                | 95年8月26日  |
|      | 評估Micromedex醫療照護資料庫之連線情形，包括連線模式、連線到首頁所需之時間，以及顯示查詢結果所需之時間。           | 95年10月到11月  |
|      | 撰寫期末報告，詳細說明本計畫之進行方法與結果，分析討論實施效益，提出工作心得和建議事項。                        | 95年11月  |

參與機構皆能配合「聯合採購、共同負擔」之精神，除了自行負擔訂購MDX資料庫某些子系統的費用外，再由衛生署補助訂購部分子系統的費用。此外，由於教育訓練工作係本計畫之執行單位和MDX資料庫代理商統籌辦理，所以各機構毋需再規劃與安排教育訓練課程，有效節省這方面所需的人力和經費支出。

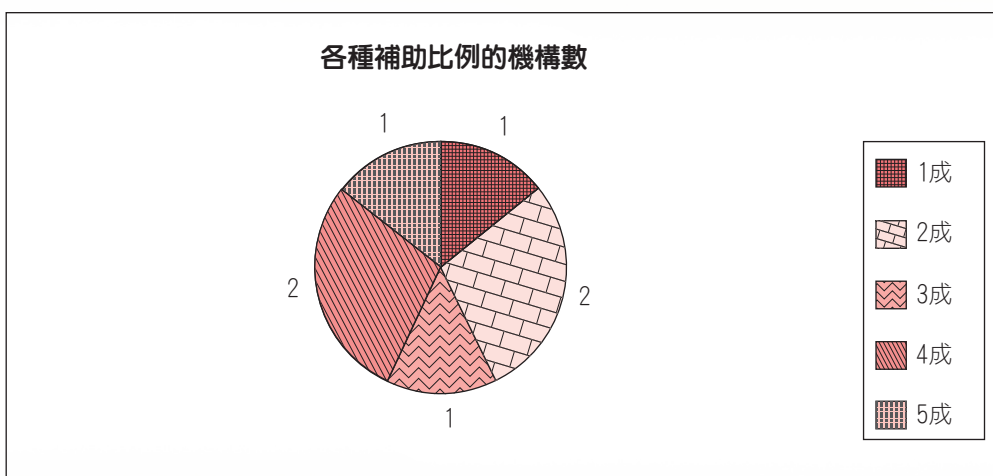
### 參、結果

MDX資料庫共23個子系統，分別計算其訂費價格，因此使用者可以依據本身需要和經費多寡訂購適當的子系統。本計畫中的17家醫學中心則是以本身的經費，再配合衛生署補助款購置數量



表三：7家醫學中心訂購經費比例之數量

| 衛生署補助比例 | 自費比例 | 機構數量(所) |
|---------|------|---------|
| 1成      | 9成   | 1       |
| 2成      | 8成   | 2       |
| 3成      | 7成   | 1       |
| 4成      | 6成   | 2       |
| 5成      | 5成   | 1       |
| 合計      |      | 7       |



圖一：各種補助比例的機構數

### (三)使用者滿意程度

為能瞭解醫學中心和署立醫院對MDX資料庫的滿意程度，我們於6月5日以公文信函發出問卷到17家醫學中心和衛生署各單位；原則上每個機構應請5位醫師、3位護理人員和藥師2人等計10位的使用者填答後以不記名方式寄回。最後回收且有效的問卷是醫學中心94份（約佔本類機構全部問卷的55%），衛生署各單位185份（約佔本類機構全部問卷的80%）。

#### 1.問卷內容

本次問卷內容除了填答者的基本資料和身分別外，主要包括四個問題，希望使用者以「5（滿意或非常同意）」、「4（滿意或同意）」、「3（尚可）」、「2（不滿意或不同意）」和「1（非常不滿意或非常不同意）」等數字表達他們對此資料庫品質的看法：

- 問題A：本資料庫的操作介面是否很容易使用；
- 問題B：版面格式是否簡潔易懂，而且能迅速發現所需資訊；
- 問題C：本資料庫是否能滿足我的資訊需求；
- 問題D：我是否會推薦本資料庫給同儕。

所以問卷中每個問題的滿分是5分，依次遞減至最低分1分。

## 2. 整體滿意程度

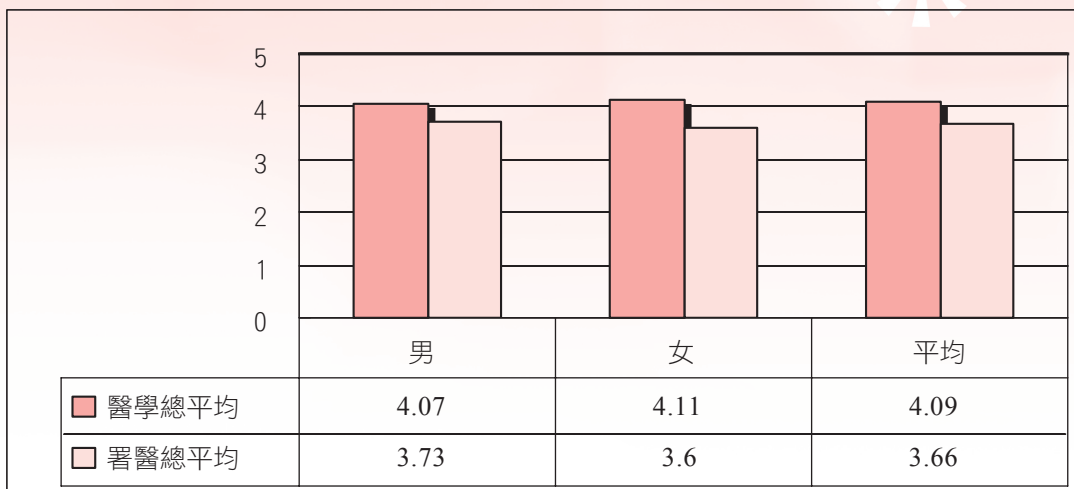
就整體滿意程度而言，醫學中心的總平均為4.09分，署立醫院則為3.66分。換言之，大多數醫學中心填答者滿意此資料庫的品質，多數署立醫院人員則保持比較中立之評價。本項調查結果之圖表說明如下：

**表四：醫學中心使用者對資料庫品質之滿意度**

| 醫學中心（填答人數） | 男（47） | 女（47） | 總計（94） |
|------------|-------|-------|--------|
| 問題 A 總分    | 190   | 193   | 383    |
| 問題 A 平均滿意度 | 4.04  | 4.11  | 4.07   |
| 問題 B 總分    | 184   | 192   | 376    |
| 問題 B 平均滿意度 | 3.91  | 4.08  | 3.99   |
| 問題 C 總分    | 193   | 189   | 382    |
| 問題 C 平均滿意度 | 4.1   | 4.02  | 4.06   |
| 問題 D 總分    | 199   | 199   | 398    |
| 問題 D 平均滿意度 | 4.23  | 4.23  | 4.23   |
| 整體總分       | 766   | 773   | 1539   |
| 整體的平均滿意度   | 4.07  | 4.11  | 4.09   |

**表五：署立醫院使用者對資料庫品質之滿意度**

| 署立醫院（填答人數） | 男（95） | 女（90） | 總計（185） |
|------------|-------|-------|---------|
| 問題A總分      | 364   | 336   | 700     |
| 問題A平均滿意度   | 3.83  | 3.73  | 3.78    |
| 問題B總分      | 351   | 323   | 674     |
| 問題B平均滿意度   | 3.69  | 3.59  | 3.64    |
| 問題C總分      | 352   | 314   | 666     |
| 問題C平均滿意度   | 3.7   | 3.48  | 3.6     |
| 問題D總分      | 352   | 323   | 675     |
| 問題D平均滿意度   | 3.7   | 3.58  | 3.64    |
| 整體總分       | 1419  | 1296  | 2715    |
| 整體的平均滿意度   | 3.73  | 3.6   | 3.66    |



圖二：比較醫學中心和署立醫院使用者對資料庫品質的整體滿意度

針對填答者滿意程度之分析結果，本報告歸納三點如下：

- (1) 醫學中心填答者的滿意程度（4.09分）大於署立醫院（3.66分）。
- (2) 四個問題在醫學中心填答者中得分最高的是「推薦給同儕使用（4.23分）」，得分最低的是「版面格式簡潔……（3.99分）」。
- (3) 四個問題在署立醫院填答者中得分最高的是「操作介面容易使用（3.78分）」，得分最低的是「是否能滿足我的資訊需求（3.6分）」。

### 3.滿意度之人數比例

本次問卷的填答者共有醫師、藥師、護理人員和教研人員等四種身分，謹比較醫學中心和署立醫院在四個問題中滿意度比例（最滿意和滿意）最高和最低的身分別如表六。

表六：各種問題滿意度比例最高與最低之身分別

| 身分<br>機構 \ 問題 | A         | B         | C                      | D         |
|---------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|
| 醫學中心最高比例者     | 藥師（ 91% ） | 藥師（ 91% ） | 藥師（ 87% ）              | 藥師（ 96% ） |
| 醫學中心最低比例者     | 護理（ 75% ） | 教研（ 60% ） | 護理（ 70% ）<br>教研（ 70% ） | 教研（ 60% ） |
| 署醫最高比例者       | 醫師（ 84% ） | 醫師（ 80% ） | 醫師（ 67% ）              | 藥師（ 69% ） |
| 署醫最低比例者       | 教研（ 43% ） | 護理（ 53% ） | 教研（ 29% ）              | 教研（ 29% ） |

另外根據滿意度人數比例之分析結果顯示，醫學中心使用者的滿意人數多於署立醫院，詳如以下說明：

- (1) 就問題A「操作介面是否容易使用」而言，醫學中心填答最滿意和滿意者之人數比例(86%)多於署立醫院(68%)。
- (2) 就問題B「版面格式是否簡潔……」而言，醫學中心填答最滿意和滿意者之人數比例(79%)多於署立醫院(67%)。
- (3) 就問題C「是否能滿足我的資訊需求」而言，醫學中心填答最滿意和滿意者之人數比例(83%)多於署立醫院(58%)。
- (4) 就問題D「是否願意推薦給同儕」而言，醫學中心填答最滿意和滿意者之人數比例(84%)多於署立醫院(56%)。

#### 肆、結論與建議

臺大醫學院圖書館有幸承辦本計畫，亦自許以服務醫學界全體醫事人員為榮，期能為國內醫學機構建構一個成功的聯合採購模式，解決大家普遍面臨的困境，進而擴展專業人員資訊來源，提昇我國醫療研究的學術品質和臨床技能。

本次計畫雖囿於預算而不能補助更多的電子資源，但每個機構大致滿意本計畫購置的電子資源，而且也符合衛生署補助部分經費、參與醫學機構自付部分費用之共同負擔的原則。雖然本計畫工作項目極為繁重，但卻能累積許多寶貴的聯合採購經驗，成為修正後續計畫之參考資料。謹依據選擇採訪、公開招標和後續服務等三大類工作心得與使用者意見，提供五點建議：

- (一) 實施長期計畫才能更符合使用者需求：本計畫宜擴大為中長期計畫，俾更能發揮聯合採購之效益，亦使得各機構能長期穩定的提供核心電子資源。
- (二) 函請公共工程會釐清並說明國外電子資源授權國內廠商獨家代理是否適用政府採購法第22條第2款得採限制性招標辦理採購：此做法將可避免公立機構對於是類資料能否適用獨家代理之不同看法，因為公立機構若堅持不適用獨家代理而採用公開招標方式進行採購程序，必然會造成流標且再次重新公告，延誤驗收啟用之時間，徒增請購單位困擾。
- (三) 在每一個機構舉辦教育訓練：教育訓練確實能增加使用者的操作技巧，惟目前分區辦理的方式將降低某些交通不便機構派員參加之意願，所以日後應在每一個機構至少辦理一場教育訓練。
- (四) 改善教材品質：教育訓練活動所製發的教材，必須再注重實用價值和可讀性，例如：講義文字應和授課內容相同、版面格式宜字數適中，以及利於閱讀註記等等。
- (五) 設計中文化的操作介面：大多數電子資源都以英語呈現內容，造成某些使用者不易解讀，甚至無法符合本地醫藥資訊的慣用形式。很多署立醫院同仁利用參加教育訓練或填答問卷時，針對此點特性提出建議，希望電子資源出版者能配合本地使用者而增加中文介面。

### 參考資料

#### (一)中文部分

- 1.石美玉。建構西文核心期刊資源共享機制計畫研究成果報告。臺北市：國家圖書館，2002。
- 2.張慧銖、邱子恆。「臺灣地區醫院圖書館策略聯盟之發展」。在數位時代圖書館館藏發展研討會論文集，臺中市，民國95年1月16-17日，國立中興大學圖書資訊學研究所編，頁360-375。臺中市：編者，2006。

#### (二)英文部分

1. Kohl, David F. and Tom Sanville " More Bang for the Buck: Increasing the Effectiveness of Library Expenditures Through Cooperation." Library Trends 54:3 (Winter 2006): 394-410.
2. Harris, Lindsay and Mary Peterson " Sharing the Burden: a Model for Consortium Purchasing for Health Libraries." Journal of the Medical Library Association 91:3 (January 2003): 361-364.
3. Rowse, Mark "The Consortium Site License: Is It a Sustainable Model?" Health Information and Libraries Journal 20 (2003): 104-107.
4. Kupferberg, Natalie and Lynda Jones Hartel "Evaluatin of Five Full-text Drug Databases by Pharmacy Students, Faculty, and Librarians: Do the Groups Agree?" Journal of the Medical Library Association 92:1 (January 2004): 66-71.
5. Burrow, Suzetta "A Review of Electronic Journal Acquisition, Management, and Use in Health Sciences Libraries." Journal of the Medical Library Association 94:1 (January 2006): 67-74.



95年本計畫教育訓練活動