

圖書館營運管理評鑑面面觀

—「圖書館營運及服務研習會」心得報告—

高 榮 禧

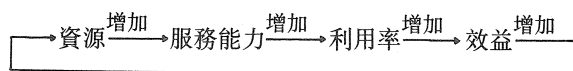
中央圖書館閱覽組幹事

一、前 言

為對我國圖書館事業發展有所裨益，中國圖書館學會針對國內亟待加強之圖書館評鑑工作，禮聘國際知名的評鑑專家美國伊利諾大學的 Lancaster 教授，於八十年五月六日至八日假本館舉辦「圖書館營運及服務研習會」。課程內容十分緊湊：有一般評估、書目查證評估、館藏利用評估、書籍取得率評估、資料庫查詢評估、成本效益評估，及分組討論實習等。本次研習會有來自國內各單位之專業人員 53 位報名參加，本館亦派鄭寶梅小姐與筆者出席，在與 Lancaster 教授熱烈討論後，深感獲益良多。在此謹將與本館業務較有關聯部份作摘錄報告。

二、圖書館營運管理評鑑的重要性

任何圖書館皆負有努力獲取資源以滿足讀者需求的責任。然而，在資源有限情況下，如何將其在各服務措施間作理想分配，並確保所分配資源得為最大效益之利用，實需透過各類評估作業協助達成。是以世界之大型圖書館均備有專職評鑑人員，以監督下述流程之成功執行：



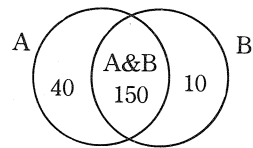
反之，一效益不彰、讀者不滿之圖書館，絕難向上級爭取經費以增購資源。而欲完成上述流程，首先須講求評鑑方法。

三、評鑑之主要方法

除先弄清圖書館之基本要素，如資源類別、服務人員及空間、出借及利用方式、讀者人口分佈及特徵外，接下之評鑑工作首在運用適當方法，Lancaster 教授建議之主要方法如下：

1. 涵蓋面重疊法：此法應用甚廣，透過比較以評估自身成效，如

(1)兩館間之比較：如抽樣某類科(法律)予以比較：



則 B 為 $160/200=80\%$ (以 A 為準)

A 為 $190/200=95\%$ (以 B 為準)

可知 A 館在此法律類科之館藏較 B 館優越。

(2)兩資料庫之比較：就資料庫中專門主題予以比較，方法同上，以評估資料庫優劣。

(3)館藏與某專業書目(或專家開列之表)作比較：

可分為兩種步驟①以書目(表)核對館藏：可看出館藏的涵蓋面。如該書目(表)列有某類科之 200 種重要資源，而經核對館藏，館藏僅有其中 120 種，即館藏涵蓋面為 60%。②以館藏核對書目(表)：可看出館藏的品質。如館藏某類科有 300 種資源，而其中經核對該書目(表)，發現有 120 種包含於該書目(表)中，祇佔 40% 等。以上兩者如再與他館所作者比較，便可看出兩館就該類科收藏涵蓋面及品質的優劣。

然而，該專業書目(表)是否具有權威性，實為客觀評估之基礎，故須以下述嘗試性方法予以確定。

2. 歸納法：涉及多種書目或引用文獻之歸納比較，以將其重疊部份訂為標準書目(表)。主要可用為兩方面：

(1)引用文獻之歸納比較：慎選某專門類科之重要資料(如 5 種專業雜誌)，將其論文後的引用文獻予以歸納列表，如：

| 資料種數 | 雜誌引用數 | |
|------|-------|-----------|
| 18 | ***** | (五種雜誌皆引用) |
| 30 | **** | (四種雜誌引用) |
| 56 | *** | (三種雜誌引用) |
| 89 | ** | (二種雜誌引用) |
| 133 | * | (一種雜誌引用) |

其重疊率愈高，表示該項資料愈具參考價值。

然後可將重疊率較高者(如***以上)做為用以核對館藏之標準書目(表)。此一方法若配合前述 1.(3)①加以利用，可假設核對 A、B 館館藏後所得結果如下：

| | A 館 | B 館 |
|-------|-----|-------|
| ***** | 12 | 9 |
| **** | 23 | 24 |
| *** | 41 | 44 |
| 總計 | 76 | 77(冊) |

若單就冊數的涵蓋面而言，B 館大於 A 館(多 1 冊)，但如果考慮更為客觀的計分方式(重疊率愈高應得分愈高)，可得如下計分：

A 館 $12 \times 5 + 23 \times 4 + 41 \times 3 = 275$ 分

B 館 $9 \times 5 + 24 \times 4 + 44 \times 3 = 273$ 分

故 A 館之收藏反優於 B 館(多 2 分)。當然，這祇是理論上的作法。因為標準表之選取，究係採***以上，或**以上等，仍保留有主觀彈性。

(2)書評之歸納列表：可用於決定一採購書目，比如：書評來源為 *Book Review Digest*, *Choice*, *Library Journal*, 及 *Times Literary Supplement* 四種，經歸納列表如下：

| 書籍種數 | 書評收入數 |
|------|-------|
| 30 | ***** |
| 50 | **** |
| 82 | ** |
| 148 | * |

可依圖書館經費情況，考慮由重疊率高者如(****)先行購買，再依經費許可，預估其可涵蓋之書籍種數範圍，依序購買***, ** 及*。

3. 觀察法：此法主要用於閱覽室內利用率(In-House Use)之統計。蓋一般圖書館所作閱覽統計，偏重以調閱或出借記錄為準，對開架區之資料利用情況，除依書籍破損情況以為判斷外，實乏有效評估辦法，Lancaster 教授建議，可以專人作持續之抽樣觀察(如連續 30 週每週抽取 1 日，而於該日 10:00, 14:00, 19:00, 22:00 做觀察，以看出某類別資料的實際使用頻率。)除將觀察結果予以記錄外，亦可配合如下措施，以確定書刊之利用率：

(1)由專人負責於某段時間內，確保所使用書籍均不放回架上，而置桌上或書車上，工作人員再以噴槍在書背上打點。

(2)設計問卷，請讀者自行填寫：例如，您進館後共利用了哪些資料？哪些資料係想找卻找不到？等。



「圖書館營運及服務研習會」胡述兆教授介紹 Lancaster 教授(右)

(3)或在每冊書上附上一簡表並表列使用日期及時間，讓讀者在利用時，就該日時之方格內打√，便可看出該冊書刊的使用間隔及頻率。

此類觀察結果，對圖書資料貯存之空間及是否續訂之決定有極大幫助。Lancaster 教授另外補充說明不續訂的順序原則如下：

| | | |
|---|------|-----|
| ↓ | 低使用率 | 高成本 |
| | 低使用率 | 低成本 |
| | 高使用率 | 高成本 |
| | 高使用率 | 低成本 |

然而，Lancaster 教授仍提醒我們另一可行途徑：即一般人往往只知取消低使用率書刊的陳列或訂購，却忽略了如何提昇低使用率資料的利用率，其實也是相當重要的！

4. 測試法：此法主要用以測驗圖書館的服務水準及讀者滿意度。Lancaster 教授認為館藏本身並無價值，讀者利用方創造了價值。是以哪怕是表面上看似「單純」的服務項目(如館際互借)，其實也涉及複雜的工作步驟及環節。故服務工作須在每一步驟及環節均謹慎地來做，方能令讀者滿意。即以館際互借為例，一般人認為可滿足 80% 以上之需求，其實經實際測試結果，在每一步驟環節均有折扣現象(中間涉及圖書館資源不足、館員本身失誤、卡片有誤、架上排錯、讀者填錯、遺失、已出借而無複本等等)，致使實際滿足需求祇佔 46%。故祇有在每一步驟環節加強改善或指導，才能在整體上獲得較高之成效。測試法另可設計一組參考問題對兩個圖書館加以評鑑，比如：問題總數為 50 題，A 館與 B 館在同一時間內分別答覆了 35 及 40 題。然而，經向讀者問卷調查，可能 A 館所答的 35 題內 32 題滿足了讀者需求，而 B 館所答的 40 題內卻祇 30 題真正符合讀者需求。所以 A 館的服務效能其實仍高於 B 館(雖答覆的題數較

少)。此一測試亦可以相反方式進行，即比較兩館正確答覆所有問題所需的時間，或計算出其答覆每題的平均速度。此法亦可運用於文件傳輸測試上，如某館處理的參考問題共 100 件，其答覆之傳輸速度各如下表：

| 答覆所需時間(分鐘) | 件數 | 乘積(分鐘) |
|------------|-----|--------|
| 1 | 43 | 43 |
| 2 | 13 | 26 |
| 3 | 11 | 33 |
| 4 | 8 | 32 |
| 5 | 26 | 130 |
| | 100 | 264 |

則每件平均答覆速度為 2.64 分鐘

以上結果可與他館作實際客觀的比較，以看出本館服務品質的優劣。

四、評鑑之主要結果

除上述介紹之評鑑方法外，Lancaster 教授亦總結了國外多年來實際評鑑工作後所得的結果：

1. “90%”核心館藏觀念：由 Bourne 在 1965 年提出，其重點如下：

(1)若 90% 參考問題可由 3000 冊書答覆，則要提昇答覆水準到 95%，須激增至 12,000 冊書才夠。

(2)若讀者所要求的期刊論文 90% 僅出自 80 種雜誌，則要提昇到 95%，須增加到 300 種雜誌。

所以，在經費有限的考量下，各圖書館應評估其此 90% 的核心館藏，加以確認以購置複本，增加讀者書架上的可獲得率，而非盲目地訂購大批新書刊種類。因為要滿足最後這百分之幾(比如，由 90% 增至 98%)的讀者需求，可能要增加到十倍的購書經費及貯存空間；而讀者利用率高的書刊種類若不備複本，可能令圖書館原可讓讀者滿意至 90% 卻祇降至 60%，而購置此批複本的經費，亦遠低於購置大批新書刊的價錢(因其祇佔館藏 5~20%)。故此類評鑑工作實能對採購作業提供較為客觀的建議。

2. 陳列及撤架的原則：Lancaster 教授介紹了多種評估「架上可獲得率」的方法(參見其所著 *If You Want to Evaluate Your Library* 一書 p.90-103, 茲不贅述)，來確定架上哪些書刊需購置複本，哪些書刊需撤架入庫。理論上，由於圖書館陳列空間有限，要將所有書刊陳列係不可能。因之，如何將架上書刊之利用率評估出來，讓高利用率書刊增加複本陳列，低利用率書刊撤架入庫，實對圖書館之服務效能至關重要。經某實際評鑑指出：高需求書刊的架上可獲得率僅 0.4(即百分之四十可獲得概率)；中需求者為 0.7；低需求

者反為 0.9。可知多數圖書館皆陳列大批不合讀者需求之書刊。而高需求書刊反因缺乏複本而無法利用。故評估之結果，可提供對館藏資源之空間配置一絕佳建議，以增進讀者服務效能。

3. 「成本—效能」與「成本—收益」之區分：Lancaster 教授對效能(effectiveness)與收益(benefit)之區分是富創造性的。效能是服務工作的效率；而收益係讀者實際的裨益，如讀者因該資訊而讀了某些書，獲取某職業、或賺了某些錢。以往圖書館界祇重提昇本身的效能，却少留意讀者是否實際獲得裨益。Lancaster 教授並擴大評估範圍，諸如研究資料庫之檢索，究係應由專家讀者本人、或圖書館服務人員、或兩人一起合作為之？由於知識分工日細，由服務人員檢索可能效能較高，但未必檢索出讀者合用資料，而讀者自行檢索又可能較費時間，且就社會成本言，若該讀者月薪為服務人員三倍，則如何評估出“效能”與“收益”間之平衡點，實為圖書館界之嶄新課題。Lancaster 教授僅只提出問題發人深省，並未給予最終答案。唯評估執行上仍存若干限制(如問卷調查讀者之職業收入，或因該項資訊而獲得多少收益，係涉及讀者隱私權等)，有待繼續深入研究更好之評估方式來加以突破。

五、心得結論

除上述課程之內容心得外，總結其他感想如下：

1. Lancaster 教授以豐富學養及評鑑經驗，提醒國人設立專職評鑑人員的重要，及如何有效評估館藏價值及利用率的實際作法。顯示出國外圖書館營運服務的成效，無論從計劃到執行，皆須有評估工作以為根據或監督。反觀國內實際落實評估工作之圖書館寥寥可數。大多淪為例行業務報告，而乏前瞻性及創造性，是該急起直追了。

2. Lancaster 教授對評估工作始終持有一貫哲學：不祇在表面“量”上評比，更著重“質”上的提昇。同時對讀者之“實質收益”及“滿意度”做充份考量及追蹤，以不斷改善服務措施，至於國內服務人員或有敷衍應付，找得一、二資料便沾沾自滿，而對所答是否切合讀者需要更是不去聞問之現象，實應力求改進。

3. 圖書館是日新月異發展的事業。評估工作是促進其由被動變主動的關鍵業務。不論館與館、人與人及措施與措施間的評比，皆能幫助我們在客觀基礎上逐步提昇服務品質，而讓圖書館事業隨讀者滿意度的提高，獲得社會各界更大的鼓勵與支持。

全國圖書資訊網路 線上合作編目系統簡介

羅禮曼 編

中央圖書館書目資訊中心編輯

□本館近年來積極規劃推動之「全國圖書資訊網路」，現已突破困難，與十六所國立大學圖書館連線，完成「線上合作編目系統」，啓用典禮及發表會於本(八十)年十月三十日在本館國際會議廳舉行，由本館揚館長崇森主持。教育部楊次長朝祥，立法院吳委員梓、洪委員冬桂均蒞臨致詞，與會貴賓約達二百人，連線的十六所大學圖書館館長於會中簽訂合作協議書，在揚館長、楊次長、吳委員共同按鈕下正式啓用。此項書目網路系統之啓用，在國內尚屬創舉，象徵我國圖書館事業邁入電腦網路合作的新時代。此後，經由電信局線路的連結，參加網路的各圖書館可由各自的電腦工作站取用他館的書目資料，也可以自行編目提供他館使用，共同建立書目資料庫。如此，不僅可以節省各館一書重複編目的人力、物力，更有助於目錄的標準化，達到「一館編目、多館分享」的目標。茲值「全國圖書資訊網路」啓用之際，特刊出線上合作編目系統簡介，俾供圖書館界參考。

一、緣起

國立中央圖書館自民國七十六年十一月奉行政院核准發展「全國圖書資訊網路」計畫，於民國七十七年購買天登(Tandem)電腦作為發展「全國圖書資訊網路系統」之硬體設備，並對世界各大書目中心系統做一研究報告，後於七十九年三月決定採用在國外推廣多年之書目中心系統——加拿大之 UTLAS International Canada Co.(簡稱 UTLAS)所發展之編目系統「Western CATSS」，並由凌羣電腦公司配合本館進行本網路系統之軟體規劃作業。本館由多次「CATSS」之訓練課程中熟悉該系統，而 UTLAS 公司亦參照本館之需求加以修正，使之成為適合國內使用之「中文編目系統」(Chinese CATSS, Chinese Cataloging Support System)，提供給各合作館使用。民國七十九年七月本館復奉行政院核准成立「書目資訊中心」(簡稱書目中心)，負責推動網路系統各項業務。書目中心於民國七十九年九月至八十年三月間，分別對參與合作編目之十六所國立大學圖書館館員施以操作使用訓練，民國八十年八月本館與合作之電腦

公司完成各合作館之機器安裝與線路測試工作。同年十月，「全國圖書資訊網路系統線上編目合作辦法」、「全國圖書資訊網路系統合作編目協議書」修訂完成並與參加合作之圖書館簽訂之，書目網路系統之推展因此邁入一新紀元。

二、系統特色

UTLAS 自一九七三年開始，即提供英、法雙語之「Western CATSS」合作編目支援系統服務，至今，在北美地區超過 2,500 家圖書館，日本有 55 所大學圖書館與 UTLAS 連接，並採用 UTLAS 的產品與服務。除在北美地區由 UTLAS 自行推廣「Western CATSS」外，在日本、韓國也採用同是 CATSS 體系的日文版「Japan CATSS」及韓文版「Korea CATSS」。因此，本館採用「Chinese CATSS」有其國際性，且目前 UTLAS 亦有意整合國際圖書資訊網路系統。

中文編目系統(Chinese CATSS, Chinese Cataloging Support System)係參考加拿大 UTLAS 之網路系統所發展出來之中文線上合作編目系統，主要功能為提供各合作圖書館利用 Chinese CATSS 進行線上編目工作：可轉錄本館網路資料庫內的書目記錄(Copy Cataloging or Editing)使成為己館的書目記錄檔案(Local File)，或進行原始編目(Original Cataloging)的工作。其特色有：

1. 資料輸出入標準化

書目或權威記錄進出系統皆符合中國機讀編目格式(Chinese MARC)(或中國機讀編目權威格式初稿)、磁帶上之書目著錄採用國際標準組織第二七〇九號標準(ISO-2709)格式，並以國字整理小組修訂之中文資訊交換碼之文字集為基準。至於書目著錄格式則依據中國編目規則及英美編目規則第二版(AACR 2)。

2. 模組化設計

系統採模組化設計，系統功能可以階段化增加，並整合至原有系統中。目前提供之功能包括線上查詢、線上編目及權威控制、編目批次作業等。