

## 學術圖書館之績效評估 Performance Measurement for Academic Libraries

盧秀菊 Shio-w-jyu Lu

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 : shio-w-jyu@ccms.ntu.edu.tw

### 【 摘 要 】

圖書館評鑑是行政與管理程序中重要步驟之一。然而，績效評估在學術圖書館之施行，因理論抽象和步驟繁瑣而推行不易；因此本文介紹三本學術圖書館績效評估之實用手冊，作為學術圖書館實施績效評估之參考。

### 【 Abstract 】

Library evaluation is very important in the administrative and management process of a library. But due to the abstract in theory and complexity in practice, the academic library is very difficult to implement it. This paper introduces three books to be used as working manuals to implement the performance measurement in academic libraries.

關 鍵 詞：學術圖書館；績效評估；成效評估；圖書館評鑑

Keywords : Academic library; Performance measurement; Output measures;  
Library evaluation

## 壹、前言

自1970年以來，圖書館之經營管理，受到企業管理理論與方法之影響，講求效率（efficiency）與效能（effectiveness）；因此圖書館評鑑蔚為熱門議題，廣為圖書館界所重視。

評估或評鑑（evaluation）是行政與管理程序中重要步驟之一，用以評量（measure）某一機構達成其機構目標（objectives）進展之程度。圖書館評鑑（library evaluation）即是對照圖書館之既定目標評量圖書館業務進展之程度與其達成之成果。（註1）

在圖書館事業領域中，圖書館評鑑之概念，不止一語詞以表述之，如成效評估（output measure）、效能（effectiveness）和績效評估（performance measurement）等。而1980年代，績效評估一詞，因獲美國政府及公共事務機構之採用而通行。（註2）

學術圖書館方面，近年來亦重視績效評估之施行。圖書館業務與服務績效評估，有助於學術圖書館預算之爭取與通過、長期經營目標之擬定與執行、以及人力物力財力之妥善分配與運用。

然而績效評估在學術圖書館之施行，往往因其理論過於抽象、方法過於繁瑣而推行不易。因此之故，本文擬介紹三本實用手冊，俾使學術圖書館按圖索驥，實施績效評估有依循之指引，而收事半功倍之效果。本文作者才疏學淺，如有遺漏誤謬之處，尚

祈圖書館學專家學者不吝指正。

## 貳、圖書館評鑑相關文獻概述

圖書館評鑑所採用之名詞有成效評量、效能、績效評估等不一而足。本節簡述1970年以來，圖書館評鑑之重要著作及手冊，而以實務性操作指引為主。

F. W. Lancaster於1977年出版[The Measurement and Evaluation of Library Services]，為圖書館服務評量與評估最早應用新觀念和新方法的著作之一，包括圖書館參考服務、文獻傳遞、館藏發展，以及圖書館技術服務之評量與評估，其二版於1991年出版。（註3）（註4）此外，Lancaster又著有[If You Want to Evaluate Your Library...]（1st ed., 1988； 2nd ed., 1993）（註5）（註6），皆為圖書館評鑑之標準本教科書。

1979年，加拿大國家圖書館（National Library of Canada）出版[Performance Measurement in Federal Libraries: A Handbook]（註7）手冊，雖原為聯邦政府圖書館所設計，但詳細探討績效評估概念及圖書館施行之步驟，是最好的績效評估手冊之一，為圖書館員稱便。

1990年代，圖書館之外，資訊中心亦肩負資訊資料之收集、整理、儲存與散佈功能，因此有關圖書館與資訊中心經營管理之文獻為數不少。其中，Christine Abbott 於1994年為英國

Aslib 學會出版 [Performance Measurement in Library and Information Services] (註8) 手冊。該手冊除探討績效評估之理論外，為一實務性操作之指引，圖書館與資訊中心人員可利用該手冊所列14項服務及其評量績效之指標 (indicators) 進行圖書館服務績效之評估。1996年，Aslib又由John Crawford撰寫出版[Evaluation of Library and Information Services] (註9) 手冊，亦為一實務性操作指引，介紹績效評估之重要性、量化與質化之方法、以及各類型圖書館之個案研究，以導引圖書館與資訊中心人員進行圖書館評估。

除了一般性圖書館與資訊中心評鑑之文獻之外，各類型圖書館亦有其專論專著。本文僅介紹公共圖書館與學術圖書館之文獻，而以實務性指引為主。

公共圖書館方面，1982年出版[Output Measures for Public Libraries]手冊，包括12種評量法，利用圖書資料流通量、圖書館到訪讀者人數、參考諮詢服務次數、圖書資料遞送率等評量圖書館之服務成效。該手冊(1982版)為美國公共圖書館廣泛使用，並於1987年修訂出版第2版。(註10)(註11)(註12)

學術圖書館方面，1980年以來有四本重要文獻。1984年，Paul B. Kantor出版[Objective Performance Measures for Academic and Research Libraries] (註13) 一書，闡明圖書館評量須以圖書館之服務理念、目的和目標為依

歸而評量其質與量兩方面之服務績效。1985年，則有Mary J. Cronin之[Performance Measurement for Public Services in Academic and Research Libraries] (註14) 出版，為學術與研究圖書館讀者服務之文獻傳遞、館藏發展、資訊提供及利用指導四方面，設計一績效評估之模式，此將於下節詳細介紹之。此後，1990年，Nancy A. Van House 等出版[Measuring Academic Library Performance] (註15) 手冊，為學術圖書館提供一績效評量之指引書，其所設計的評量項目是以服務為主要考慮，未納入圖書館內部作業，如技術服務等項目。該手冊設計4類服務15種評量法，以評估圖書館服務之質與量。其細節，本文將於下節介紹之。

迄1990年代，強調服務品質，在學術圖書館方面，有以下兩書出版。1996年，Peter Herson與Ellen Altman出版[Service Quality in Academic Libraries] (註16) 一書，在一般圖書館評鑑之效率、效能、成本效益概念之外，該書特別強調服務品質之評估，而以讀者需求為評鑑之最終依歸。同年，有國際圖書館協會聯盟(International Federation of Library Associations, IFLA) 出版之[Measuring Quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries] (註17)。該手冊之特色在探討學術圖書館績效評估外，並提供17項績效評估指標，為兼顧理論與實務之操作型指

引。其詳細內容將於下第伍節介紹之。

此外，為便於世界各國圖書館於其績效評估有具體指標以便實施，國際標準組織（International Standard Organization, ISO）頒佈一項國際標準 [ISO 11620 Information and Documentation -Library Performance Indicators, 1998]。該項標準列5大類29項指標，就圖書館之服務滿意度、讀者服務、技術服務、推廣服務、人力資源利用等方面對圖書館作績效評估，以期瞭解圖書館服務之效率與效能。（註18）

總之，圖書館評鑑從1950及1960年代，偏向以圖書館之輸入資源，如館藏、人員、設備等量的評估，到1970及1980年代，以輸入資源經由作業程序而轉化成的服務成效為評鑑重心，以迄1990年代，強調服務品質而以使用者之需求為依歸的圖書館評鑑，其間轉變軌跡歷歷在目，乃本世紀以來，圖書館學不斷受到其他學科，尤其管理學之影響，以致日漸重視讀者需求及經營績效而提供適切服務之明證。

## 參、學術圖書館讀者服務績效評估

### 【學術圖書館讀者服務績效評估】

（Performance Measurement for Public Services in Academic and Research Libraries, 1985）（註19）手冊乃針對學術與研究圖書館之需要而撰寫。全

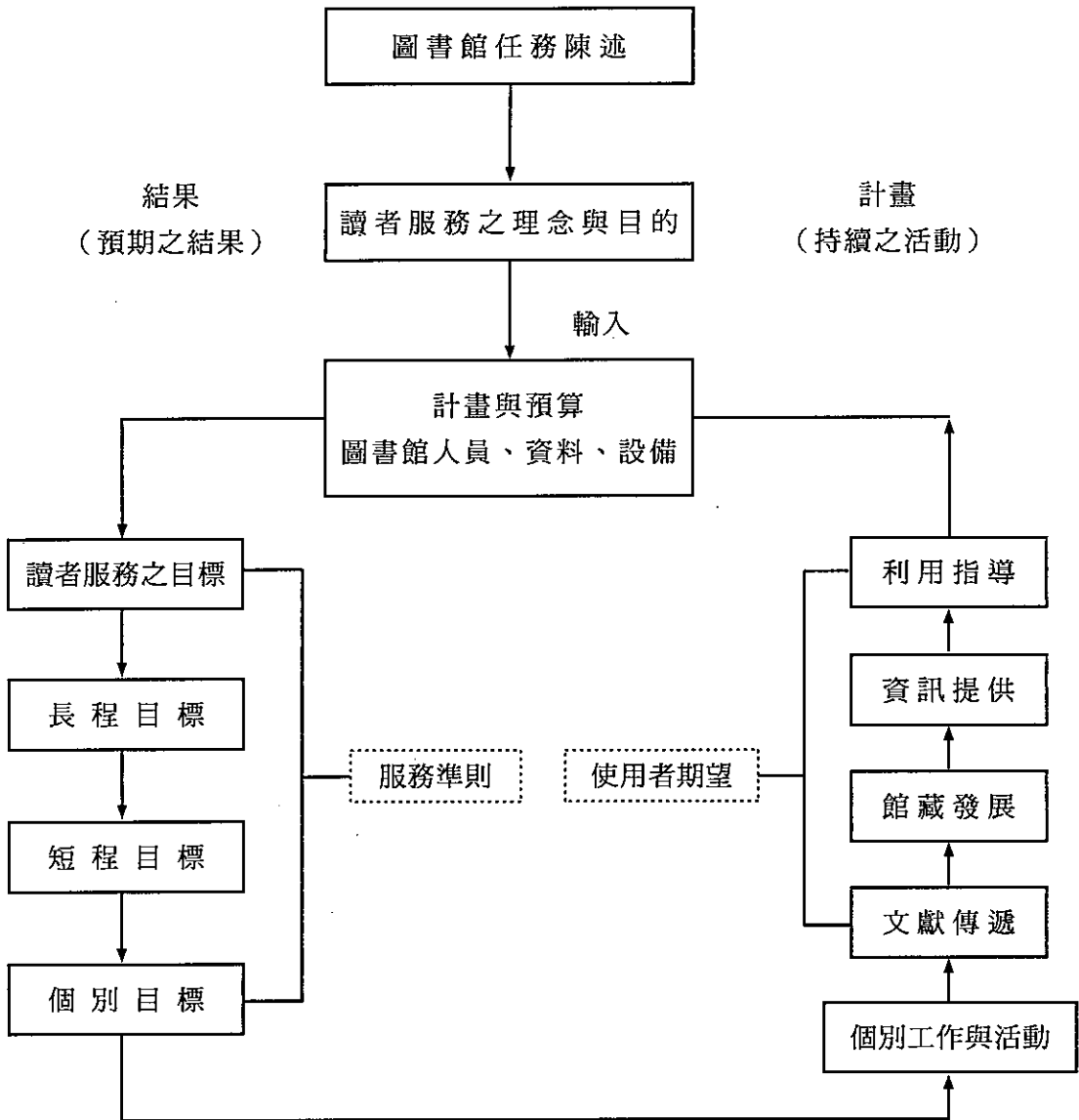
書共分四大部分：導言、評估理論、讀者服務績效評估模式、未來發展趨勢。

該手冊編撰之目的，主因圖書館績效評估著作大都偏重理論之探討，較少實務之操作；而績效評估方法在資料之收集與分析方面過於繁瑣而費時，圖書館往往無力施行。圖書館績效評估乃源自企業管理的理念和方法，如太過行銷導向未必適用於圖書館等社會文化公益機構。然而，若經適當的取捨採擷，績效評估仍可適用於具公益目的之圖書館；而學術圖書館讀者服務亦亟需施行績效評估以瞭解其經營成效，因此Mary J. Cronin乃編寫此書。（註20）

1970年以來，最通行的圖書館評鑑理論，一般以圖書館目的（goals）與目標（objectives）之達成為評鑑標的（aim）；評鑑即是檢視圖書館達成其設置之任務以及其服務與作業之目的與目標的程度。然而此法之困難處在於許多圖書館並無明確之目的和目標據以依循為評估之標的。此外，系統分析（system analysis）亦為通行之圖書館評鑑方法，視圖書館為一整體系統（general systems theory）而考量其輸入資源與輸出成果之間之效益，將可整體評估圖書館之績效。（註21）

在諸多圖書館評鑑理論與方法中，該書綜合之，設計一適用於學術圖書館讀者服務績效評估之模式，見圖一。

圖一：學術圖書館讀者服務績效評估模式圖



資料來源：Mary J. Cronin, Performance Measurement for Public Services in Academic and Research Libraries ( Washington, D. C.: Office of Management Studies, Association of Research Libraries, 1985):15.

由圖一顯示，學術圖書館欲評量其讀者服務績效，首先需確立其圖書館之整體任務，其次擬定讀者服務之理念、目的與主要目標。然後配合讀者服務之目標，在其各項活動如利用指導、資訊提供、館藏發展、文獻傳遞、個別工作與活動方面，編列計畫與經費，提供人員、資料與設備，使圖書館之各項服務得以實施。而評鑑即是檢視圖書館輸入之各項資源，經過計畫與活動之執行，是否達成目標所預期之結果。（註22）

該書主要為學術圖書館績效評估建立一可資採行之模式，在讀者服務四大項目：利用指導、資訊提供、館藏發展與文獻傳遞之下，詳細評鑑各服務子項目之步驟：評量項目、讀者期望、服務準則、欲達成之目標、評估。（註23）本書所採之管理學理念與素質乃基於前述之目標達成及系統分析之方法，利用圖書館輸入資源與輸出成果之間的效益，檢視圖書館之服務是否達成其所預定之目標；此過程在書中有詳細剖析陳述，本節不一贅述。（註24）

總之，該書所提供之學術圖書館讀者服務績效評估理念及其模式，具高度參考價值及可行性。

## 肆、評量學術圖書館績效

鑒於公共圖書館對成效評估[Output Measures for Public Libraries]（註25）手冊之廣被採用，學術圖書館界亦感受到圖書館績效評估之重要性，於

1984年底，由美國大學與研究圖書館協會（Association of College and Research Libraries，簡稱ACRL）延請Nancy A. Van House等三位教授主持一委員會，研究並編撰[評量學術圖書館績效]（Measuring Academic Library Performance）手冊，於1990年出版。（註26）

該手冊之目的為學術與研究圖書館提供一績效評估之工具，績效評估之結果可提供圖書館內部決策之參考；同時，亦可做為圖書館向其所隸屬的機構如大學或研究機構提報成果之依據。其所設計的評量項目是以服務為主要考慮，未納入圖書館內部作業，如技術服務等項目；換言之，以圖書館向使用者提供的服務之質與量作為考量項目。（註27）

該手冊所設計之15種評量法，可歸納成4大類服務，述之如下：（註28）

1. 圖書館使用者滿足情形（general user satisfaction）。
  - (1) 使用者一般滿意度（general satisfaction）。
2. 圖書資料之供應及使用情形（materials availability and use）。
  - (2) 圖書資料流通數量（circulation）。
  - (3) 館內圖書資料使用數量（in-library materials use）。
  - (4) 圖書資料使用總數量（total materials use）。
  - (5) 圖書資料供應情形（materials availability）。
  - (6) 圖書資料提供之延誤情形（requested materials delay）。

3.圖書館及其設備之使用情形 (facilities and library use)。

- (7)使用者到訪圖書館次數 (attendance)。
- (8)使用者在館外使用圖書館次數 (remote uses)。
- (9)使用者到訪與在館外使用圖書館總數 (total uses)。
- (10)圖書館設備使用率 (facilities use rate)。
- (11)流通及參考等服務使用人次 (service point use)。
- (12)圖書館內總使用人次 (building use)。

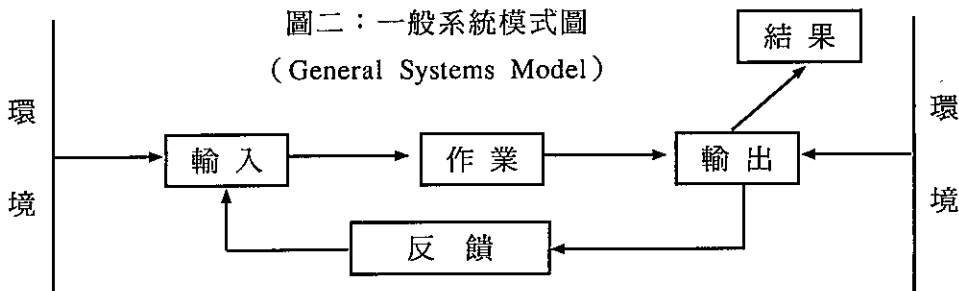
4.資訊服務 (information services)

- (13)參考諮詢服務使用次數 (reference transactions)。
- (14)參考諮詢服務滿意情形 (reference satisfaction)。
- (15)線上檢索評估 (online search evaluation)。

本手冊中詳細闡說每一評量法，包括：評量項目界定、資料收集、資

料分析、結果討論、進一步評量建議。(註29)

簡言之，〔評量學術圖書館績效〕手冊，是為評量學術圖書館是否達成其服務效能而設計的，作為各館評量及決策之參考，並不作為學術圖書館彼此比較效能之用。因為效能的評量是多面向的架構 (multi-dimensional construct)，可有不同的界定及評量準則。如以不同的學術圖書館作比較，則需採取相同的界定標準及評量準則，否則，其結果會有偏差。正如同[公共圖書館成效評估] (Output Measures for Public Libraries)，是根據一般系統模式 (General Systems Model) 之架構 (圖二)，以圖書館輸出之服務而非輸入之資源作為評量之項目；並採用效能評估方法中以機構的目標之達成與否為評量依歸而設計的。由於所設計的 4 類服務的 15 種評量法，手冊中詳加說明示例，學術圖書館員不難依例採用，因此頗具實用性。(註30)



資料來源：Nancy A. Van House, Beth T. Weil, and Charles R. McClure, Measuring Academic Library Performance: A Practical Approach (Chicago: American Library Association, 1990): 6.

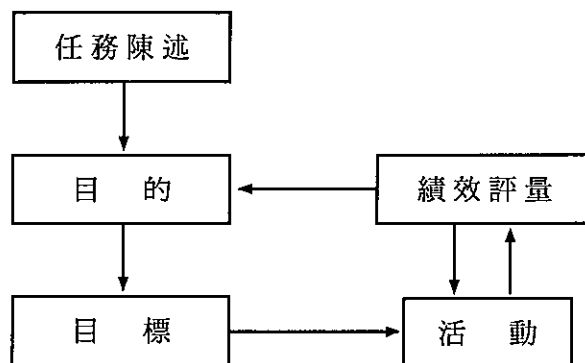
## 伍、學術圖書館績效評估指引

國際圖書館協會聯盟（International Federation of Library Associations, IFLA）自1988年起，開始研議大學暨研究圖書館之績效評估事宜，迄1996年出版〔學術圖書館績效評估指引〕（Measuring Quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries）（註31）手冊，為一國際性指引手冊。

該手冊之正書名為〔評估品質〕。品質（quality）一詞乃取自企業管理以服務導向（service-oriented）的產品品質管理（quality management），包括產品規則、產品控制與產品改良。此

觀念應用於圖書館，圖書館之服務品質管理則包括：擬定圖書館任務陳述、確認主要讀者群、探尋讀者需求、確立圖書館目的目標、設計圖書館服務項目、評估圖書館服務績效是否滿足讀者需求、改進服務項目與內容，以期達成讀者需求為導向之服務品質。換言之，該手冊長久以來將圖書館評鑑之意義及內涵方面，更進一步推向使用者需求為導向的服務。（註32）然而，雖以使用者之需求為前提，其圖書館評鑑之整個流程，仍是自1970年以來之基本素質與概念，見圖三。至於實施績效評估之程序（measurement process）以及成本效益（cost-effectiveness），在手冊中仍有詳細之闡說。（註33）

圖三：績效評估示意圖



資料來源：Roswitha Pall and Peter te Boekhorst, Measuring Quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries (Munchen: K. G. Saur, 1996) : 17.



而該手冊最為實用的部分，則是在績效評量之理論之外，設計17項績效評估指標（performance indicators），可作為學術圖書館實際操作之指引，其17項績效評估指標列之如下：（註34）。

- 1.市場滲透力（market penetration）：圖書館潛在使用者在實際使用者中所佔的比例。
- 2.圖書館開放時數與使用者期望時數之比較（opening hours compared to demand）。
- 3.用以查核館藏品質之專家書目（expert checklists）。
- 4.館藏使用率（collection use）。
- 5.特定主題之館藏使用率（subject collection use）。
- 6.未被使用之圖書資料率（documents not used）。
- 7.特定館藏圖書資料之查獲率（know-item-search）。
- 8.特定主題之館藏圖書資料查獲率（subject search）。
- 9.採購速度（acquisition speed）：圖書資料出版後，採購到館之速度。
- 10.圖書處理速度（book processing speed）：圖書資料到館經分類編目後上架之速度。
- 11.圖書資料獲得率（availability）：使用者需要之資料被獲得之情形。
- 12.文獻傳遞時間（document delivery time）：館內使用者找尋資料到完成借出手續之時間。
- 13.館際互借速度（interlibrary loan

speed）：館與館之間資料互借之獲取速度，獲得資料與需求資料之比率，以及費用等。

- 14.參考問題之正確回答率（correct answer fill rate）。
- 15.遠端使用率（remote user per capita）：圖書館主要使用者群在遠端使用之人數與該群總人數之比例。
- 16.使用者滿意度（user satisfaction）：圖書館整體服務及各分項服務之滿意情形。
- 17.使用者對於遠端使用服務之滿意度（user satisfaction with services offered for remote use）。

而在以上17項績效評估指標之下，每項指標皆分別定義：目的、方法、設計問題、收集資料、統計資料、詮釋資料、可行解決方案等，詳細解說每一指標在圖書館之實際操作應用，實為方便實用之指引手冊。（註35）

## 陸、結論

現代圖書館之經營管理，自1970年以來，不斷引進企業管理之理念與方法，圖書館評鑑之目的在提升圖書館服務之效率與效能。圖書館績效評估之實施有助於圖書館重視其任務與目的目標之確立，業務與服務項目之執行，因而促進圖書館永續發展與進步。本文介紹三本有關學術圖書館績效評估之專著，皆兼合理論之陳述與實務操作之指引，期望有助於國內學術圖書館績效評估之實施與推行。

然而，徒法不足以行，需靠人之

積極推動。因此圖書館從業人員，如行政人員的領導與支持、各級館員的規劃與參與、讀者的建言與配合，皆是圖書館績效評估成功施行的要件。而圖書館績效評估之結果亦有助於圖書館進一步建立明確目標，激勵館員，善用新科技發明，推行配合讀者需求的服務項目，以提高圖書館的服務品質。如此則圖書館事業將可因應時局變化，與時推移，繼續適存於二十一世紀的新時代中。

### 註釋

- 註 1 : F. W. Lancaster, The Measurement and Evaluation of Library Services (Washington D. C. : Information Resources Press, 1977): vii.
- 註 2 : Mary J. Cronin, Performance Measurement for Public Services in Academic and Research Libraries (Washington, D.C. : Office of Management Studies, Association of Research Libraries, 1985): 3.
- 註 3 : 同註 1。
- 註 4 : Sharon L. Baker and F. W. Lancaster, The Measurement and Evaluation of Library Services, 2nd ed. (Arlington, Va.: Information Resources Press, 1991).
- 註 5 : F. W. Lancaster, If You Want to Evaluate Your Library, 2nd ed. (London: Library Association, 1993).
- 註 6 : F. W. Lancaster, If You Want to Evaluate Your Library (Champaign, ILL.: University of Illinois, 1988) .
- 註 7 : Working Group on Performance Measurement , Performance Measurement in Federal Libraries : A Handbook ( Quebec : National Library of Canada, 1979).
- 註 8 : Christine Abbott, Performance Measurement in Library and Information Services ( London : Aslib, 1994).
- 註 9 : John Crawford, Evaluation of Library and Information Services (London: Aslib, 1996).
- 註 10 : Douglas Zweizig and Eleanor J. Rodger, Output Measures for Public Libraries: A Manual of Standardized Procedures ( Chicago : American Library Association, 1982).
- 註 11 : Nancy Van House and Others, Output Measures for Public Libraries: A Manual of Standardized Procedures, 2nd ed. ( Chicago : American Library Association, 1987).
- 註 12 : 該手冊，本文作者曾有介紹，參見盧秀菊，「簡介『公共圖書館服務成效評估』手冊」，書府 7 期（民國 75 年 6 月），頁

- 28-33。該手冊之應用與影響，參見盧秀菊，「公共圖書館服務成效評估之方法與應用」，中國圖書館學會會報39期（民國74年11月），頁17-34；盧秀菊，圖書館規劃之研究（臺北：學生書局，民國77年），頁65-86。
- 註13：Paul B. Kantor, Objective Performance Measures for Academic and Research Libraries (Washington, D. C.: Association of Research Libraries, 1984).
- 註14：同註2。
- 註15：Nancy A. Van House, Beth T. Weil, and Charles R. McClure, Measuring Academic Library Performance: A Practical Approach (Chicago: American Library Association, 1990).
- 註16：Peter Hernon and Ellen Altman, Service Quality in Academic Libraries (Norwood, N. J.: Ablex, 1996).
- 註17：Roswitha Pall and Peter te Boekhorst, Measuring Quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries (Munich: K.G. Saur, 1996).
- 註18：ISO 11620 Information and Documentation-Library Performance Indicators, 1998.
- 註19：同註2。
- 註20：同註2，頁1-2。
- 註21：同註2，頁7-8。
- 註22：同註2，頁15。
- 註23：同註2，頁20-27。
- 註24：同註2，頁16-20。
- 註25：同註8。
- 註26：同註11，頁vii。
- 註27：同註11，頁ix。
- 註28：同註11，頁5。
- 註29：同註11，頁41-116為15項評量法之詳細解說。國內亦有中文解說介紹之著作，參見張淑惠，「圖書館績效評估之研究」（碩士論文，臺灣大學圖書館學研究所，民國83年），頁59-70；張淑惠，圖書館績效評估之研究（臺北：漢美，民國83年），頁59-70。
- 註30：同註11，頁24。
- 註31：同註13，頁7。
- 註32：同註13，頁11-12。
- 註33：同註13，頁23-40。
- 註34：同註13，頁45-113。
- 註35：同前註。