

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所

碩士學位論文

指導教授：柯 皓 仁 博 士

大學圖書館績效評估指標可行性之研究

A Feasibility Study of Performance Indicators for Academic
Libraries

研究生：蔡 欣 如 撰

中 華 民 國 一 〇 二 年 一 月

謝辭

寫下這篇謝辭的當下，對於當初考研究所口試時的記憶仍舊非常清晰，很難相信碩士生涯就要在此畫下句點，在這段期間，幫助我、帶給我歡笑、淚水的人實在是太多了！也因為有他們，讓我的碩士生活豐富又精彩。

首先，要感謝我的指導教授—柯皓仁老師，感謝老師引領著我走下去，從一開始修習的課程、每次 Meeting 的報告、投稿及最後的論文指導，謝謝老師一路的包容，給予我很多機會去學習不同的事物，前往馬來西亞擔任志工、赴美實習、接待外賓、擔任司儀等；謝謝我的口試委員：建華老師、呈潢老師及建成老師，給予我很多寶貴的建議及想法，從中讓我了解論文中所缺乏的部分，讓我的論文能更完整。

感謝圖資所全體師長的指導，謝謝美美老師、銘心老師、吉隆老師，讓我有機會擔任期刊的助理編輯，從中學習到好多。謝謝苑菁助教及奕翔助教，幫助我處理行政上大大小小的事務。感謝柯家美麗的芳伶學姐，受到學姐非常多的照顧與幫助，無論是生活小事或是論文大事，帶著我熟悉助理編輯的工作，不時的關心、鼓勵我。感謝雅柔學姐、宜臻學姐及佳典學長，給予我論文上的協助與支持，尤其是 Coca 學姐，陪我著我開啟訪談的序幕，讓我不會感到手足無措。感謝柯家夥伴文傑、仕翰、恆毅、郁惟，能跟你們一起成長，彼此加油打氣。感謝我的研究所同學們彥儒、威毅、柏辰、瑋鴻，班上的五朵小花承儀、麗嬌、小愛、麗婷、家慧，一起上課、吃好料、玩耍，有你們在，臉上的笑容永遠不嫌少。感謝在馬來西亞及美國的室友欣鄺、儒修、毛昱、文杰，謝謝你們陪著我一起鄭多燕、吃遍莓果、大採購、吃香喝辣。感謝所有我的同學、學長姐、學弟妹。如果沒有你們，我的碩士美好回憶就少了好多，能有你們的陪伴，真是我的一大幸福。

感謝我的好朋友們湯花花、意瑄、蔓仔、曉雯、珮嘎、雍蓁、柏伶、瑋瑋、野口、大寶、羽函、佳儀、采采、許軒、易縉、懷擇、瑞庭等，你們的關心與鼓勵，讓我在疲累時也能繼續走下去。謝謝爸爸、媽媽、鵬如、鄢鄢、胖胖新，不斷地鼓勵、支持我，體諒也包容我在感到壓力及挫折時的壞脾氣。

摘要

圖書館承載著前人的智慧，幾世代的累積，隨著大環境的改變，圖書館所要面對的挑戰越趨增多，無論是資源、經費預算、服務類型等，為了使得圖書館能跟上科技的腳步，不斷地尋求自我提升的方法，此時，了解圖書館的服務就相當重要，圖書館可以利用績效評估，了解自身的業務、服務、資源的情況，調整資源的配置，服務及業務不足的補強，讓圖書館持續進步。

本研究主要目的為了解大學圖書館績效評估指標之可行性，研析出重要性及應用性較高之大學圖書館績效評估指標，並了解影響大學圖書館執行績效評估之阻礙因素，以供大學圖書館實踐績效評估的參考。本研究以全國大學圖書館為研究對象，利用王怡璇、劉宜臻、柯皓仁（2012）所歸納之大學圖書館績效評估指標，進行問卷調查，以了解大學圖書館績效評估指標理想重要性與實際執行度，共放發 162 份問卷，回收 109 份有效問卷，回收率達 67%，問卷分析後進行個別訪談，深入了解理想重要性與實際執行度之差異。

本研究結果總結如下：(1)關於館藏資源可取性、資源使用率、經費預算收支等指標理想重要程度較高；(2)需花費較多人力及仰賴圖書館以外之單位收集資料、需計算人事與經費成本等計算方式較複雜或資料取得不易之指標實際執行度較低；(3)人力資源的不足為國內大學圖書館實踐績效評估的主要阻礙；本研究依據研究結果提出以下建議：(1) 加強推動大學圖書館績效評估；(2) 大學圖書館應將益於績效評估執行之輔助工具納入考量；(3) 提供績效評估研習與交流活動。

關鍵詞：大學圖書館、績效評估、績效評估指標、圖書館評鑑

Abstract

Now is the knowledge economic era. Facing a new century of highly competitiveness and challenges, commercial companies and non-commercial organizations have to pursue distinguished products and service quality, and libraries are no exception. Through the establishment and operation of performance measurement, libraries can continuously self-examine the pros and cons of administration and service quality; furthermore, libraries can present their achievements to their patrons, parent institutions, and funding institutions.

In order to achieve outstanding quality, it is a must to have a performance measurement mechanism to evaluate whether a library conducts her professional works under the guidance of her missions and goals. Performance measurement collects library statistics and other relevant data (i.e. performance indicators), and then analyzes the performance of a library by comparing those indicators with her missions and goals.

It is essential to have a standardized and universal guideline for the practical implementation of performance evaluation. In view of this, this study aims at analyzing and developing a set of feasible performance indicators for academic libraries, and comprehending performance assessment obstacles. Wang, Liu & Ke (2012) integrated existing library performance measurement standards (like ISO 11620) and related projects (like BIX), and proposed a total of 59 performance indicators. This study is a follow-up research of their study and comprises two stages. Using a questionnaire survey, the first stage collected the opinions of academic libraries in Taiwan about the ideal and feasible performance indicators. A total of 162 copies of questionnaire were distributed and 109 copies were returned, the returned

rate of the questionnaire was 67%. The second stage employed the in-depth interview to obtain detailed opinions about the implementation of performance measurement in Taiwanese academic libraries. 14 interviewees participated in the interview.

The research results are shown as follows. First, the performance indicators about the availability of collections, collections use rate and budget were more important than others. Second, indicators of less feasibility possessed features such as high computation cost, and difficult to obtain data. Third, lack of human resource was the main obstacle to realize performance measurement.

Suggestions for academic libraries were made, based on the conclusion of this study. First, the performance evaluation for academic libraries should be promoted further. Second, academic libraries could use tools which benefit the implementation of performance evaluation. Third, more activities for staffs to learn about performance evaluation could be conducted.

It is hoped that this study can provide suggestions and references for carrying out performance measurement in academic libraries, and it may also be a significant reference for future research.

Keywords: Academic Libraries, University Libraries, Performance Measurement, Performance Indicators, Library Evaluation

目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第三節 研究問題.....	4
第四節 研究範圍與限制.....	5
第五節 名詞解釋.....	5
第二章 文獻探討.....	6
第一節 圖書館品質管理與績效評估.....	6
第二節 圖書館績效評估之評估指標.....	19
第三節 績效評估指標相關研究.....	23
第三章 研究設計與實施.....	30
第一節 研究方法.....	30
第二節 研究對象.....	32
第三節 研究設計與實施.....	33
第四節 資料分析方法.....	35
第五節 研究流程.....	36
第四章 研究結果與分析.....	38
第一節 績效評估執行情形分析.....	38
第二節 資源與基礎建設構面分析.....	41
第三節 使用構面分析.....	49
第四節 效率構面分析.....	57
第五節 潛在機會與發展構面分析.....	64
第六節 綜合討論.....	69
第五章 結論與建議.....	78
第一節 結論.....	78
第二節 建議.....	81
第三節 後續研究建議.....	82

參考文獻.....	83
附錄一 國內大專校院名錄.....	88
附錄二 大學圖書館績效評估指標調查問卷.....	90
附錄三 圖書館績效評估指標可行性之訪談大綱.....	121
附錄四 訪談者之重要指標.....	122

表次

表 2-1 BROPHY 之圖書館品質標準.....	7
表 2-2 近年圖書館績效評估指標之研究.....	24
表 2-3 資源與基礎建設構面指標整合表.....	26
表 2-4 使用構面指標整合表.....	27
表 2-5 效率構面指標整合表.....	28
表 2-6 潛在機會與發展構面指標整合表.....	29
表 3-1 訪談對象列表.....	32
表 3-2 指標平均數值與重要程度/可執行程度對照表.....	35
表 4-1 本研究回收之有效問卷表.....	38
表 4-2 大專校院圖書館實施績效評估之目的.....	39
表 4-3 國內大專校院是否定期實施績效評估情形分析.....	39
表 4-4 無定期或無實施績效的阻礙因素.....	40
表 4-5 資源與基礎建設構面之重要程度.....	42
表 4-6 資源與基礎建設構面訪談與問卷結果比較.....	43
表 4-7 資源基礎與建設構面指標重要程度與實際執行度.....	45
表 4-8A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	46
表 4-9B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	48
表 4-10 使用構面重要程度.....	50
表 4-11 使用構面訪談與問卷結果比較.....	51
表 4-12 使用構面指標重要程度與實際執行度.....	52
表 4-13A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	53
表 4-14B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	55
表 4-15 效率構面重要程度.....	57
表 4-16 效率構面訪談與問卷結果比較.....	58
表 4-17 效率構面指標重要程度與實際執行度.....	60
表 4-18A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	61
表 4-19B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	63
表 4-20 潛在機會與發展構面重要程度.....	64
表 4-21 潛在機會與發展構面訪談與問卷結果比較.....	65
表 4-22 潛在機會與發展構面指標重要程度與實際執行度.....	66

表 4-23A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	67
表 4-24B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析.....	68
表 4-25 專家德菲法與本研究問卷結果比較.....	71
表 4-26A 組重要程度達「重要」的指標項目.....	75
表 4-27B 組重要程度達「重要」的指標項目.....	76

圖次

圖 2-1 品質管理模型	8
圖 3-1 本研究之研究架構圖	34
圖 3-2 本研究之研究流程圖	37

第一章 緒論

圖書館為知識寶庫，典藏著前人的智慧，以達到傳承的目的。圖書館提供服務以滿足讀者的求知慾，然而每位讀者的需求不盡相同，要滿足每位讀者的需求，對圖書館來說實為一大挑戰，此時圖書館需要拓展服務範圍，提升服務品質，為達到此目的，圖書館需要評估的機制來協助達成。因此，本研究欲研析出適合大學圖書館使用之績效評估指標，提供大學圖書館實踐績效評估的參考。本章共分為五節說明本研究之研究背景與動機、研究目的、研究問題、研究範圍與限制及名詞解釋。

第一節 研究背景與動機

隨著社會的演進，文化與智慧不斷的增加，圖書館即是保存文化智慧的地方之一；科技與社會文化的進步催化了資訊量及種類的生產速度，人們逐漸適應快速發展的科技，也改變了自身的資訊使用習慣，而圖書館的角色由保存資訊轉變為提供資訊，為了滿足使用者的期待，圖書館必須接受來勢洶洶的數位化領域等科技進步所帶來的挑戰，圖書館需要提出新式及改善過去的服務，以符合使用者的期待與需求。

圖書館的經費多源自於政府或母機構的預算，由於多方經濟因素的影響，經費預算隨之增減，政府或母機構要求其下的組織展現它們的貢獻度、營運成果、績效報告以及改進方案，作為預算運用調整的依據，此時，在經費有限之下如何發揮出最高的效益，圖書館之管理階層勢必要將館內資源運用的情況了解得更為透徹，以進行資源配置的調整（羅思嘉、梁伶君，1998；侯雲卿，2003）。

根據《圖書館法》，大學圖書館是支援學術研究、教學、推廣服務，並適時開放社會大眾使用之圖書館，也為高等教育核心資源中心。在資源有限的情況下，

大學圖書館仍要與校內其他單位在經費上競爭，如何爭取需要的經費與資源，也都必須透過圖書館評鑑，明確指出圖書館的需求（吳明德，2003）。因此，圖書館的績效評估，對於圖書館是不可或缺的，然而其實踐、推行的重要性顯而易見。圖書館需要保有良好的績效表現，才得以在競爭激烈的資訊服務環境中生存。在當前講求兼具品質與便捷的世代，圖書館必須思慮出能表示其營運績效的方法及評估之指標，進行績效評估，掌握圖書館各項資源運用的情況，作為內部運作調度之依據。圖書館業務與服務績效評估，將有助於學術圖書館預算之爭取、長期性經營目標之擬定與實踐，以及人力、設備等資源妥善分配和運用（盧秀菊，1999）。

我國大學教育由初期少數公立大學的設立，民國七十年後私人資源投入興學，公立及私立大學逐年增加，至後期又有許多私立專科學校升格，使得私立大學在民國八十八年首度超越公立校院之數量。由教育部統計處（2011）統計至 100 學年度，國內共有 162 所大專校院，包含大學、學院、專科學校，各校的規模與設立基準差異甚大。學校改制後，各校圖書館之營運需求及服務也需依循改制提升，以符合大學校院之教學目標與研究發展，圖書館業務與服務績效評估工作，對現階段 162 所大學圖書館更顯得重要。

近年來，圖書館績效評估愈趨重視，各級圖書館也開始實施績效評估，國內學者也已有進行圖書館評估的研究，但多侷限在某一特定服務領域，並無針對圖書館服務全面性的評估研究，研究者翻閱國內針對圖書館評估之研究，王怡璇、劉宜臻、柯皓仁（2012）之研究，以 ISO 11620 圖書館績效指標標準為基礎，將國內外多個圖書館評估指標整合，提出 59 項評估指標，並與國內大學圖書館領域數位專家、實務工作者討論各項標準，研究者認為此研究可做更深入的探討，將國內大學圖書館的意見也納入其中，希望能更符合國內圖書館績效評估的實施需求。

本研究期能藉由大學圖書館的認可並符合應用面向，挑選出績效評估指標，提供大學圖書館在建置、規劃與評鑑圖書館績效時的參考，助於大學圖書館績效服務品質之提升。

第二節 研究目的

本研究主要目的為了解大學圖書館績效評估指標之可行性，藉由對國內大學圖書館館方施行問卷調查及個別訪談，了解實踐績效評估的阻礙因素及研究中所提之評估指標的看法，結合兩種方式取得的資料，研析大學圖書館績效評估指標，提供大學圖書館實踐績效評估的參考。

本研究之研究目的如下：

- 一、 調查國內大學圖書館對於圖書館績效評估指標之理想中重要程度之看法。
- 二、 調查國內大學圖書館對於圖書館績效評估指標之實際執行之可行程度之看法。
- 三、 探索國內大學圖書館實踐績效評估之阻礙因素。

第三節 研究問題

根據上述之研究目的，提出本研究之研究問題，如下：

一、調查國內大學圖書館對於圖書館績效評估指標之理想中重要程度之看法。

(一) 國內大學圖書館認為理想中可供圖書館績效評估之評估指標項目為何？

二、調查國內大學圖書館對於圖書館績效評估指標之實際執行之可行程度之看法。

(一) 國內大學圖書館認為可實際應用在圖書館績效評估之評估指標項目為何？

(二) 國內大學圖書館認為理想中可供圖書館績效評估之評估指標與實際應用之評估指標間之差異性為何？

三、探索國內大學圖書館實踐績效評估之阻礙因素。

(一) 國內大學圖書館在執行績效評估所遭遇之阻礙為何？

第四節 研究範圍與限制

本研究的範圍與限制如下：

- 一、本研究主要以國內大學圖書館為研究場域。
- 二、本研究之研究對象為國內公私立大學及科技大學圖書館，以館為單位收集意見與看法。
- 三、本研究以館為單位發放問卷，由於各館處理與回覆問卷的方式各異，無法瞭解填覆問卷者之身分與職位。

第五節 名詞解釋

一、大學圖書館 (Academic Library)

由大專校院所設立，以大專校院師生為主要服務對象，支援學術研究、教學、推廣服務，並適度開放供社會大眾使用之圖書館（總統府，2001）。

二、績效評估 (Performance Measurement)

為行政與管理程序中的重要環節之一，包括一系列的步驟及方法，用以蒐集和分析各項相關資料，評量某一機構達成其目標之進展程度（Lancaster, 1977）。

三、績效評估指標 (Performance Indicators)

指標意為在特定的評量範疇中，所代表之各項評量項目。本研究中所指之績效評估指標是圖書館施行績效評估時所採行之工具，以量化或質化的方式描述某一活動、目標或人員的情況，以便了解圖書館是否達到所設定之目標，著手改善的準備（ISO, 2008）。

第二章 文獻探討

圖書館的服務品質影響著圖書館整體的形象，而影響服務品質的因素相當廣泛，如人力配置、經費與館藏內容等。透過績效評估可得知服務的缺失，並加以改善以達到品質提升。本章共分為三節，首先介紹圖書館品質管理與績效評估，繼而敘述國內外大學圖書館績效相關指標與國際標準，最後針對圖書館績效評估相關之研究進行探討。

第一節 圖書館品質管理與績效評估

一、圖書館品質管理

對於一般營利單位而言，維護自身產品與服務之品質是必要的，此概念也適用於圖書館所屬之非營利單位組織，品質的定義即為「品質就是符合組織的目標」(Poll & Bowkhorst, 2007)。

Brophy (2004) 從管理方面的文獻中，整理出一套適合用於圖書館的品質標準，如表 2-1，將圖書館的品質標準分作 15 個層面，說明圖書館的品質受到多種因素的影響，由最基本的服務績效至讀者滿意度皆有品質的概念。

表 2 - 1 Brophy 之圖書館品質標準

圖書館品質標準 (Criteria of library quality)	意義
績效 (Performance)	圖書館最基本的目標為提供滿足讀者需求的服務。
特色 (Features)	在圖書館所提供的核心服務之外再加諸於服務之次要特點。
可信賴度 (Reliability)	圖書館服務的可靠程度。
依循性 (Conformance)	圖書館提供合乎標準的服務。
耐久性 (Durability)	圖書館提供永續性的服務。
新穎性 (Currency)	資訊的及時性。
服務可供性 (Serviceability)	協助讀者的程度。
美觀性 (Aesthetics)	視覺上的吸引力。
(Usability / Accessibility)	圖書館的資源易於取得與使用。
(Assurance / Competence / Credibility)	圖書館員的專業知識給予讀者良好的使用經驗。
(Courtesy/Responsiveness /Empathy)	圖書館員的親切、友善程度及應變能力。
溝通 (Communication)	在提供服務的過程中，清楚地表達並避免使用艱澀的語言與讀者溝通。
速度 (Speed)	傳遞快速的服務。
服務的多樣性 (Variety of services offered)	圖書館所擁有的資源必須足夠維持各種服務的品質。
品質的感受 (Perceived quality)	使用者滿意度，從使用者的角度去檢視圖書館的服務。

資料來源：Measuring Quality: Performance measurement in libraries (p.14), Poll & Boekhorst, 2007, Netherlands: IFLA.

品質管理是一種循環的過程，如圖 2-1。在進行圖書館的品質管理前，必須先定義圖書館的任務，說明圖書館任務整體的架構，包括圖書館的走向、主要的服務族群、基本的服務類型等，也需要思考母機構的任務和目標，甚至是未來的需求走向，圖書館的任務即為針對主要的使用群，圖書館篩選、整理、提供資訊的取用途徑給使用者，並透過協助與培訓服務去提升使用者的資訊素養(Poll & Bowkhorst, 2007)；圖書館必須依據所定義的任務，從評估標準中選擇可評估任

務及目標中關於資源配置、行動等項目進行服務品質與成本效率的測量，控管目標的品質是否達到要求，持續地修正目標，資源配置及行動，透過圖書館的品質管理，提升自我，更貼近讀者的需求。

圖書館必須根據

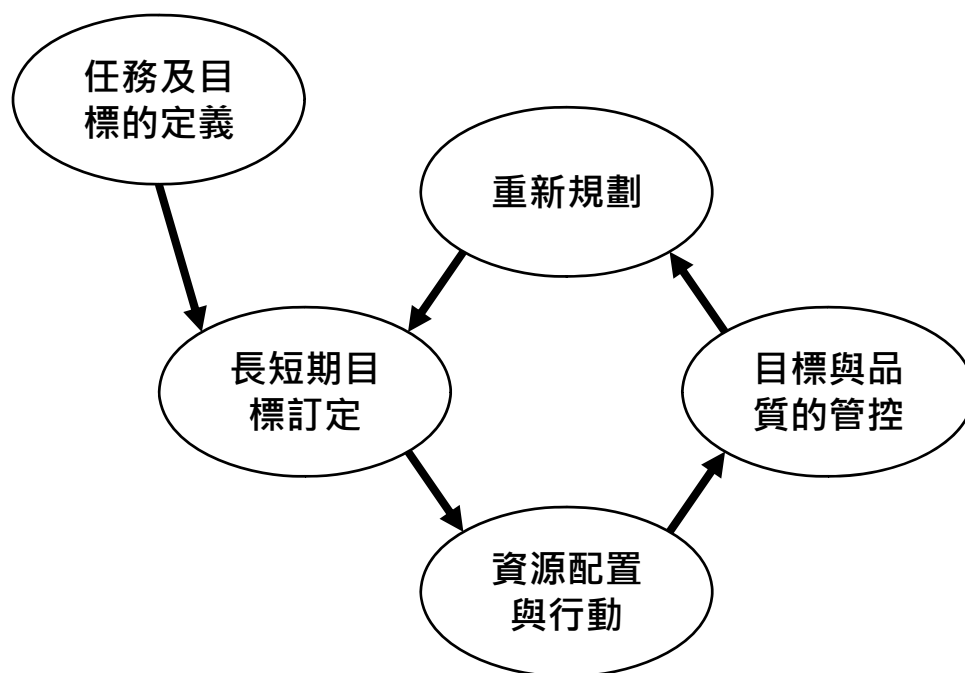


圖 2 - 1 品質管理模型

資料來源：Measuring Quality: Performance measurement in libraries (p.20), Poll & Boekhorst, 2007, Netherlands: IFLA.

二、績效評估之意義與目的

評估或評鑑 (Evaluation) 為行政管理過程中的重要步驟之一，參照該機構的各項成果表現，了解機構在期間內，達到其目標的進展程度；圖書館評鑑即是對照圖書館訂定之目標，評定圖書館各項業務之程度進展與成效 (Lancaster, 1977)。

績效評估的概念源自於企業管理領域，其制度的建立，可以在目標規劃或執

行的過程中給予組織成員相關的指引，使個人與組織的目標得以達成一致性，進而了解計畫執行的進展程度，並輔以修正；而績效評估為運用科學的方法，特定的模式及標準，測量組織的營運效益，反映出組織目前的現況，再依評量結果修正組織經營策略或方針，使組織的發展得以達成其目標及目的（高翠霜，2000；McClure, 1986）。

1970年代，圖書館的經營受到企業管理理論及方法的影響，開始注重效率和效能，圖書館的評鑑受到了重視。而圖書館評鑑的概念，陸續產生許多描述之詞語，直至美國政府及公共事務機構採用「績效評估(Performance Measurement)」而予以通用（Cronin, 1985）。

績效評估的意義，依據學者不同的解釋，可歸納出幾點：

- (一) 績效評估是一種管理工具，在一個有意義的組織評估下，所得到的一種有形的績效資料表現（Cronin, 1985）。
- (二) 績效評估可藉客觀、數量性的資料蒐集與分析，以數字形式或百分比的形式表現其效益與效能（Kantor, 1984）。
- (三) 績效評估是一種現有狀況的調查、分析。藉由評估結果，核對組織原本設立的目標、目的，在表現不佳的地方加強改進，以期有效達到資源分配並完成目標、目的，是協助組織面對或從事未來規劃的一種程序（McClure, 1986）。

圖書館學與資訊科學大辭典中將「績效評估」定義為探討圖書館各項業務或整體服務評估之各種可行法，評估的目的在於提出證明以解決問題，且績效評估最好能持續性的進行，以便作為日後改進的依據；各種圖書館評估中，讀者需求的評估，是績效評估的主要因素。所謂圖書館績效評估應強調於圖書館對知識傳播所造成的衝擊與影響，在圖書館的服務項目中如館際合作、參考服務的績效評估也十分重視。在此同時，圖書館各種相同服務項目之比較評估亦開始，所做之

評估目的則在比較各館之優劣，因此，整體而言，除了將他館評估之結果作為實際經驗、基礎外，更進一步作為彼此之間改進的依據（蔡明月，1995）。

三、績效評估評鑑方式

圖書館績效評估的意義在於探討圖書館各項業務或服務的各種可行方法，圖書館的營運受到企業管理理論與方法的影響，績效評估評鑑方式如平衡計分卡、標竿分析、全面品質管理，以下分別述之：

（一）平衡計分卡（Balanced Scorecard）

平衡計分卡是源自於 1992 年哈佛大學教授 Robert S. Kaplan 和實務界 Nolan Norton 公司執行長 David P. Norton 所提出，藉由不同構面的績效指標，同時衡量財務面及非財務面的績效，而各項指標需與組織的策略緊密結合，因此具備了績效管理的功能（莊尚志、邱妍禎，2008）。

平衡計分卡提供一套全面的架構，納入財務性指標及其他三種營運性指標，包括顧客滿意度、內部流程、組織學習及改善能力等，皆為推動未來財務績效的動力，將公司的策略目標轉換為一致的績效評估指標。平衡計分卡不僅僅是績效評估的工具，也是一管理制度，能在產品、流程、顧客及市場開發等領域激發出突破性的成長與進步（高翠霜，2000）。

平衡計分卡的內涵，包括財務、顧客、內部流程、學習與成長四個構面，分述如下（莊尚志、邱妍禎，2008）：

1. 財務構面（Financial Dimension）

即組織獲利的能力及投資成本，衡量指標包括營業收入、資本運用報酬率及附加價值等（Kaplan & Norton, 1996）。財務為傳統的財務面，重視營收的成長與獲利的進步。財務量度反應的為過往的績效，僅能顯示企業策略實施與執行的結果。財務構面通常與企業獲利有關，衡量標準往往是營業收入、

盈餘成長率和目標達成率等。財務構面是以股東的觀點來衡量，目標在於追求股東價值極大化。

2. 顧客構面 (Customer Dimension)

指與組織往來之其他組織或個人，其衡量指標包括顧客滿意度、獲利比率及新顧客增加率等 (Kaplan & Norton, 1996)。藉由滿足顧客的需求，達成企業的願景及策略，將顧客服務，轉化為具體的評估指標，以顧客的觀點來評估自己的績效表現，作為部門的績效評估指標，反映出顧客為企業永續經營重要的因素。

3. 內部流程構面 (Process Dimension)

衡量指標包括製造、行銷、售後服務、產品開發及創新等 (Kaplan & Norton, 1996)。在界定出財務及顧客構面所欲達到的成果後，內部流程的改善直接與顧客構面的目標銜接。以企業內部的角度來考量，企業需透過改善其內部流程，降低成本因素，完成顧客滿意的目標，以及維持市場領導地位所需的關鍵技術。運用內部流程構面，衡量出何種流程能與財務、顧客及學習與成長構面相結合，以作為未來增進顧客滿意度及業務績效目標努力的方向。

4. 學習與成長構面 (Learning and Growth Dimension)

衡量指標為組織對員工技術與資訊能力專業成長的投資 (Kaplan & Norton, 1996)。此構面代表了企業永續經營的基石，為達成前述三個構面所設立，成為企業長期追求而努力的目標。為了激勵組織長期的進步和成長，提升企業的核心競爭力，人、系統和組織程序為三個主要因素，開發員工的潛能、提升資訊系統處理效能，並與增進激勵、權責及目標一致性予以配合。學習與成長構面所追求的目標，便是對員工的能力再造、資訊科技和系統的

加強，以及組織程序和日常作業的調整，以績效驅動員工績效衡量標準的達成。

(二) 標竿分析 (Benchmarking)

標竿分析是以同業內的高度競爭者或知名領導者為標竿，針對自身產品、服務與作業流程予以評量的連續過程；是一種確認、建立與達成卓越標準的方法；且是一種評量與改善作業流程的全面品質管理工具。最早於 1970 年代末期為企業管理界所提出，之後為各領域不同組織加以應用，其主要目的在於提高顧客滿意度、提高有效性、提高效率、節省成本（洪世昌，2001）。

圖書館引進標竿分析的績效評估方法，其益處包括評量圖書館的服務架構、增進圖書館的服務績效、獲取與增進管理高層對圖書館的支持、協助達成圖書館整體的策略目標、證明圖書館的價值、建立圖書館相互間的專業關係。

標竿制度的種類依組織個別的目標與需求不同，而有不同的分類，即使在分類上不同，基本流程仍一致，可歸納為以下幾種（樊孝薇，1999）：

1. 內部標竿制度 (Internal Benchmarking)

針對同一家企業，在不同的地點、部門、作業單位、國家中，所從事類似活動的不同單位內部，找尋績效評比以及學習仿效的對象。此制度較適宜作為企業運用標竿制度的起始階段，只需蒐集內部資料，資料的正確性也較高；由於僅限於內部評比，因此在學習的視野上較為狹隘，易受內部意見的偏頗影響，無法更具創新及改造。

2. 功能性標竿制度 (Functional Benchmarking)

在不同產業及組織中，找出具有相似流程，且被認定為擁有最佳產品、服務及流程的優異公司，作為評估及學習的對象，通常不會是企業競爭對手與廠商。此制度焦點集中在外部單位上，與內部單位制度相比，有較寬廣的視野及正面的學習成效，但在資料蒐集上涉及外部的訊息，使得困難度提升，有些流程資料不易於不同組織或產業上做轉換，有些做法不易於環境中轉移，因此適用於資訊技術完善，且於資料蒐集上已有一定基礎的組織；在流程評

估上，受限於相似流程間的評估，較難以產生具突破性的管理模式與流程。

3. 競爭性標竿制度 (Competitive Benchmarking)

與具有相同或相似顧客群的競爭廠商，進行經營能力、產品及流程上的衡量評比，但不以流程上的學習為主要目標。此制度從競爭對手的相互比較中，直接找出企業的經營問題，並從對方的模式中，尋求切合的改進方式，提升企業經營績效，但競爭廠商的內部訊息不容易取得，且涉及商業道德，在資料的蒐集上困難度較高。

4. 其他標竿制度

還有一些學習其他公司以幫助自身公司提高成本衡量的有效性及效率的制度，如：(1) 其他公司產品作為學習對象的產品標竿制度 (Product Benchmarking)；(2) 以其他公司的策略或決策作為學習對象的策略性標竿制度 (Strategic Benchmarking)；(3) 主要衡量顧客滿意度的顧客標竿制度 (Customer Benchmarking) 等。

(三) 全面品質管理 (Total Quality Management, TQM)

組織內凡事皆有速度、成本及品質等工作構面，三者的重要程度會依據組織之定位與理念而相異，隨著人的生活水平提升，形成以「質」為中心，兼顧速度與成本的經營理念，並以全品質為主，追求卓越水準的經營管理力或品質力 (詹昭雄，2010)。全面品質管理的理念，主要來自於美國管理學者 Deming、Juran、Crosby、Freigenbaum 的倡導，強調全面品質管制 (王碧霞，2003)。

品質即符合並滿足顧客的需求，是一種比較性的概念，相同的產品或服務水準，常會因時間與地點的差異間接或直接影響到顧客期望，導致不同的品質評價。符合顧客期望是追求品質的最低要求，若顧客在接收到產品或服務時，超越其想像而感到心滿意足，才是優良品質的表現，因此給予品質的定義如下 (楊錦洲，

2002)：

1. 品質是符合規格：規格是產品中具有關鍵性特徵，以數值來表示，如大小、強度等，這些規格會被要求在某一定的範圍內，可在此範圍內變動，但不可超出此範圍，如此便可以其望產品達到所要求的功能，也就是其「品質」。
2. 品質是適合於使用：顧客考慮自身的限制，如金錢、時間與需求兩者間的一平衡點。因此，除產品品質外，價格、效率、安全性、可靠度、售後服務等都是需要考慮的。
3. 品質是在負擔的價格下可接受性：品質，也是在顧客能負擔或願意負擔的價格之下，所能接受的品質特性的程度。企業為吸引更多的顧客，必須在顧客能負擔或願意負擔的價格下，努力提升自己的品質，使得同樣的價格下比其他廠商擁有更良好的品質，自然而然吸引更多的顧客，創造業績。
4. 品質是顧客的滿意度：品質是由顧客來評量的，並不是由製造商或服務提供者來評定的。顧客滿意某項產品或服務時，該產品或服務即在其心目中就擁有品質。由於顧客的需求不停的在更動，要達到顧客的滿意度，就必須要時常變更產品的規格、功能與服務項目、品質。

而以全面品質管理為代表的經營管理，擁有幾項共同的基本原則，如下（詹昭雄，2010）：

1. 以顧客為導向（Customer-Oriented）：以內、外部顧客之內在及外顯之需求或期望為導向，導引經營策略與方針、日常生活、持續改創等方向，再經由專業素養產出對應之充分顧客導向的目標與策略、日常管理、改創主題。
2. 以品質為中心（Quality-Centered）：全組織皆本著以品質為中心兼顧速度

及成本的理念從事經營管理。決不以長久品質之痛苦為代價，換取短暫速度、成本或價值上之喜悅。

3. 流程與結果並重：重視結果但更重視達成結果之過程或手段，以精實之過程確保卓越之結果才是體質一流之組織體。
4. 預見預防 (Prevention by Prediction)：(1) 事先預見新產品以及服務開發失敗的可能性 (Potential Failure) 以防止開發後失敗的可能；(2) 事先預見日常管理程序中潛在的異常 (Potential Abnormal)，以降低實際發生異常之比率。
5. 持續改善創新(Continuous Improvement and Innovation)：全組織深植改善，創新之意識，經由提案制度、圈活動、品質改善小組 (Quality Improvement Team, QIT)、Six Sigma 等機制，持續進行高效之改善，創新有效提升，躍升品質水準。

對於圖書館而言，良好的服務品質即對工作的堅持和專業的尊重，而服務品質超越別的組織，來自同業或顧客的肯定，使得圖書館人員獲得專業的成就感與滿足感，更有熱忱投入工作 (曾淑賢，2010)。

任何評估工具都有其優缺點，最重要的是要能適合組織的特性，持續且徹底的執行，而為適應內外環境變動符合需求，必須有能在衡量指標上進行調整，最重要的是能善用評估工具，才能提升圖書館的服務效能和效率。根據張裕鳳 (2010) 的研究，提出績效評估的關鍵成功因素如下：

1. 激勵措施

評比過程的觀摩學習及經驗分享，可使得單位之間能彼此交流，進而模仿學習。

2. 指標明確清楚易於執行

作業面規範需清楚，指標要明確、公正，才能使評估具有公平性而無爭議。

3. 首長的支持且適時修正考核標準及指標

不僅要有首長支持，訂定的標準及考核指標也要適時修正才能更精進。

4. 須事先規劃討論且確實檢討機制

要於事先規劃討論，項目需貼切實際且具可行性；必須達到事後確實的檢討及改進。

5. 全員認同

需全員參與並認同此機制對全館的發展是正面且有助益的。

績效評估是進行改善及爭取預算的管理工具，使服務品質維持一致性及符合服務期望，同時達到公平、公開、公正的原則。圖書館在執行整體性的績效評估時需要一定的流程及作業程序，但組織規模系統過於龐大，執行時間過長，會使得平日作業繁忙的人員甚感負擔及壓力，因此，思索如何精準的找出待改善之處，並能確切呈現業務的執行效益是最重要的。

四、績效評估阻礙因素

績效評估的執行，需要多方面的配合，各環節的配合給予執行上的助力，有形或無形間也給予了阻力，形成評估上的阻礙，使得無法順利執行而有所停滯，因此，了解阻礙的形成原因以及提出解決方法也就顯得相當重要，Horowitz(2009)提出幾項圖書館進行績效評估所必須克服的阻礙：

(一)上位者的支持

任何計畫的推行，都需要有行政管理上的支援，以順利執行計畫，上位者的支持便成為一個關鍵。若上位者了解績效評估的目的、重要性及優點，因上位者可進行人力、經費等資源的調配，並擁有執行的權力，因此若能獲得上位領導者的支持，績效評估的推行上就多一分助力。

(二)經費的限制

推行績效評估的前置作業中，先以當前經費可負擔之情況，研擬出執行計畫，以避免執行過程中因經費不足而中斷；在經費有限的情況下，可以選擇使用免費或較便宜的評估工具，若在人力資源允許範圍內，也可以進行工具的開發。

(三)內部人員與使用者的支持

評估計畫的執行需要人力，除上位者的支持，組織內部人員的支持也相當重要，需要讓同仁了解績效評估計畫的目的、重要性及優點，取得他們的認同，在執行上，在取得、分析資料時也較可以降低因人員的不認同而造成的錯誤。

再者，圖書館最大的客戶是使用者，在績效評估上需要使用者的使用經驗與建議，若是無法取得使用者的認同及信任，將會使得評估結果不符圖書館的現況，失去績效評估的意義。

第二節 圖書館績效評估之評估指標

大學圖書館是由大專校院所設立，以大專校院師生為主要服務對象，支援學術研究、教學、推廣服務，並適時開放供社會大眾使用，亦為高等教育之核心資源中心。教育是國家發展的基礎，其核心資源中心所提供的各項資訊服務更影響著教育的發展。為利於大學圖書館進行績效評估，了解其營運之優劣並作為提升與改進之依據，需要一套顧及質與量的標準和績效指標。

績效評估對於圖書館是相當重要的業務，而量化的評估指標，可以提供圖書館了解當前館之現況，評估圖書館所提供的服務與資源，得以進行各項業務的調整。為達到有效率的績效評估結果，績效評估指標需具有以下特性（Poll & Bowkhorst, 2007）：

- ◆ 有益的（Informative）：幫助了解問題的所在及可能採納的行動。
- ◆ 可信賴的（Reliable）：在同樣的情勢中產生相同的結果。
- ◆ 有效的（Valid）：可測量出所需評估的項目。
- ◆ 適當的（Appropriate）：適用於圖書館的環境與業務程序。
- ◆ 實用的（Practical）：易於了解與使用。
- ◆ 可比較的（Comparable）：允許環境相似的圖書館之間進行比較。

隨著多國績效評估研究計畫的執行以及學者的努力，圖書館的績效評估指標越趨完整，所涵蓋的服務層面也越來越廣泛，以下介紹國際組織所發展之圖書館績效評估指標：

一、BIX（Der Bibliotheksindex）

德國圖書館學會（German Library Association）自1999年開始與Bertelsmann基金會合作，以德國的公共圖書館為對象，進行標竿計畫（Benchmarking Project）

—BIX計畫，逐年收集相關評估資訊並公布其結果，並於2002年，將計畫擴展至學術圖書館，提出17項績效評估指標。此計畫累計至今，已有260間以上不同規模的圖書館參與。

BIX計畫的目的是希望能藉由標竿分析的評估模式提供最佳實務，有效地展現圖書館的貢獻，改善圖書館的服務與流程，並藉由公開的績效呈現，提供圖書館之資助者與決策者兩者之間的溝通途徑，而在圖書館館際中達到交流的目的。此計畫對後續圖書館相關的績效評估標準影響深遠，2004年之際，國際標準組織（International Organization for Standardization, ISO）著手利用BIX計畫的觀念修正ISO 11620的指標；而國際圖書館協會聯盟（International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA）的標準手冊也利用其概念編撰而成（Poll, 2008）。

BIX計畫利用企業管理領域的平衡計分卡模式，將圖書館的服務與資源分作四個面向，並針對不同類型的圖書館切入不同的層面，也以不同角度對公共及學術圖書館進行審視，依其需求建立不同的圖書館績效評估指標（BIX, 2010）。

二、圖書館績效評之國際標準指標 ISO 11620

國際標準組織（ISO）為使得世界各國在實施績效評估上有可依循，著手針對圖書館的統計及其服務績效訂定標準化的指標，並於1988年，發表第一版圖書館績效標準《ISO 11620: 1998 Information and Documentation – Library Performance Indicators》（ISO 11620：1998 圖書館績效評量指標）。此標準將評估指標的項目、定義、說明、相關資料蒐集及運算方式，並詳細闡明標準的運用範疇，將指標分為：圖書館讀者滿意度（User Perception）、讀者服務（Public Services）、技術服務（Technical Services）、推廣服務（Promotion of Services）及人力資源利用（Availability and Use of Human Resources）五大面向，共29項指標（ISO, 1998）。

2003 年，ISO 將第一版績效標準制訂當下無法及時提出之標準，提出一補充文件（ISO 11620:1998/Amd.1:2003）；而在《ISO 11620：1998》中無包含之電子圖書館服務績效評估指標，也將予以納入，是為 ISO/TR20983:2003。針對上述三份指標，ISO 於 2008 年正式發行第二版圖書館績效指標標準，對於當前圖書館各項服務、資源及未來發展，提出一完整之評量指標，其目的、原則、使用範圍皆與 1998 年版本無異。第二版 ISO 指標與 IFLA 出版之績效評估指標指引手冊內容相似，皆利用平衡計分卡的模式，將指標分為四大構面：(1)資源、獲取與基礎建設；(2)使用；(3)效率；(4)潛力與發展，涵蓋圖書館營運的各個層面，每一構面又細分為館藏、獲取、設施、團隊及一般等層面，共計 45 項指標（ISO, 2008）。

三、IFLA 績效評估指標

IFLA 1988 年起即開始為學術圖書館之績效評估進行考量（盧秀菊，2003），直至 1996 年出版適用於學術圖書館之績效評估指標指引手冊《Measuring Quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries》，利用企業管理概念中以服務為導向之產品品質管理觀念，應用於圖書館的服務，包括：擬訂圖書館任務、確立圖書館目標、確認主要使用者群、探尋使用者的需求、設計圖書館服務項目、評估圖書館服務績效是否滿足其使用者的需求、改進服務項目及內容，提出 17 項績效評估指標，將圖書館推至以使用者為服務導向的領域（Poll & Boekhorst, 1996）。

隨著時代的進步，圖書館也提供電子資源服務，因此 IFLA 於 2007 年再版該手冊，擴充電子資源相關之服務指標以及使手冊能適用於當前的服務範圍。2007 年版手冊加入許多已開發之指標，部分指標參考 ISO 國際標準及 EQLIPSE 計畫，最終修訂出 40 項績效評估指標，適用於各類型圖書館及資源，不只著重於學術圖書館和紙本資源，與 1996 年版本差異甚大。

2007 年版本延續 1996 年版本之精神，跟隨德國圖書館協會之標竿計畫—BIX，利用企業管理領域的平衡計分卡評估模式，將圖書館績效評估指標分作四大類：(1)資源、基礎建設；(2)使用；(3)效率；(4)潛在機會與發展，更將成本效益及圖書館未來發展一併視為評估層面，共計 40 項績效評估指標（Poll & Boekhorst, 2007）。

四、臺灣全國大專校院圖書館評鑑計畫

2008 年，依據館長聯席會與館合協會工作小組第一次會議決議，針對圖書館評鑑指標訂立事項成立工作小組，由臺灣大學圖書館承中華圖書資訊館際合作協會委託，由陳雪華館長擔任小組召集人，執行全國大專校院圖書館評鑑計畫。此評鑑計畫工作小組蒐集當時現有之圖書館統計及評鑑相關標準、文獻，進行分析與探討，研擬圖書館評鑑模式與項目初稿；邀請圖書資訊學相關專家學者進行焦點團體座談；依據座談結果修訂大學圖書館評鑑項目指標，並設計大學圖書館評鑑項目指標問卷發放給全國大專校院圖書館，彙整分析後完成此計畫，共有共同評鑑項目計 12 項，個別評鑑項目計 9 大類 75 項（陳雪華，2009）。

第三節 績效評估相關研究

隨著圖書館績效評估越來越受到重視，國內外陸續有專家學者進行圖書館績效評估的研究，以了解自身提供的服務品質與使用者的期待，以及從已發展之評估標準、計畫實際應用在績效評估的評估結果進行分析。

Cullen (2001) 調查圖書館使用者對於圖書館的期待與感受之間的差距，以及使用者期待的差距與管理者的想法，讓圖書館與服務資訊提供者能改善自我的服務品質；Nitecki、Hernon (2000) 以耶魯大學圖書館為評估對象，以重要程度表現分析法 (Importance-Performance Analysis, IPA)，了解其提供的服務品質與使用者滿意度的差距。Zhang (2005) 介紹國際上較有影響和代表性的三個研究專案 EQUINOX、2003 年版 ISO2789 標準附錄 A 及 ARL E-Metrics 的研究背景及指標體系，分別從指標體系的績效特點、結構、實踐發展及相互之間的關係等方面進行分析，並提出實際應用在其數位圖書館服務的建議。

國內各級圖書館陸續實施績效評估，雖有多種評估實施方式及指標標準，各有其優缺點，仍缺乏一致的標準，而國內近年來已有研究進行評估指標標準的研究，但多侷限在某一特定服務範圍，並無針對圖書館全面性服務指標標準的研究，國內近年評估指標之研究如表 2-2。

王怡璇等人 (2012) 整合國內外標準指標，使用德菲法問卷調查，建構一套用於大學圖書館之績效評估指標；曾熾容 (2010) 以 ISO11620 標準，實際運用在大學圖書館效率方面的評估，了解圖書館之資源與服務的成效；鄭如婷 (2010) 以 LibQUAL+® 服務品質量表為基礎，並輔以文獻分析與訪談法擬定評量指標草案，再利用問卷調查法圖書館研擬出評量指標；龔彥融 (2010) 分析現行國內外評估標準，以及智慧資本領域所發展之衡量指標，並針對大學圖書館相關專業人士進行問卷調查，建構大學圖書館智慧資本衡量指標；傅榆萍 (2010) 以平衡計

分卡為架構，透過文獻探討及訪談會整指標，透過層級分析法設計問卷並加以分析，瞭解圖書館員對於績效指標的重要性之意見；洪郁棠（2008）歸納相關文獻中歸納出數位參考諮詢服務評估指標，並以國內大學圖書館參考諮詢館員之實際工作經驗，以問卷調查法及訪談法，來了解參考諮詢館員之意見，歸納出大學圖書館數位參考諮詢服務評估指標。

表 2-2 近年圖書館績效評估指標之研究

研究者	題名／摘要
王怡璇、 劉宜臻、 柯皓仁 (2012)	大學圖書館績效評估指標之研究 針對國內外既有的大學圖書館績效評估相關國際標準與指標進行整理與歸納，研擬大學圖書館績效評估指標之初稿，並採用德菲法（Delphi method）實施三回合的問卷調查，藉以整合 21 位圖書館領域專家小組成員的意見，在多次交流後取得共識，達成指標一致性的意見，建構出一套適用於國內大學圖書館之績效評估指標。
曾熾容 (2010)	國際圖書館績效評估指標（ISO11620）運用在大學圖書館的研究 利用 ISO11620：2008 年之效率構面指標，以一大學圖書館為案例，針對其連續兩年資料，了解其提供的資源與服務之成效。
鄭如婷 (2010)	大學圖書館流通服務品質評量指標之研究 以 LibQUAL+® 服務品質量表為基礎，藉由文獻分析法和訪談法建立流通服務品質評量指標草案，採用問卷調查法逐步確立國內大學圖書館流通服務品質評量指標。
龔彥融 (2010)	大學圖書館智慧資本衡量指標之研究 分析現行國內外發展之大學圖書館評鑑相關標準，以及智慧資本領域所發展之衡量指標二者之內涵及其關聯性，提出發展大學圖書館智慧資本衡量指標之必要性；研擬大學圖書館智慧資本衡量指標，再針對大學圖書館相關專業人士進行問卷調查，顯示其所發展之「大學圖書館智慧資本要項」重要性及「大學圖書館智慧資本衡量指標」代表性具高度認同。

研究者	題名／摘要
傅榆萍 (2010)	以平衡計分卡探討績效衡量指標—以大學圖書館為例 以平衡計分卡為基本架構發展四構面，透過文獻探討以及訪談彙整績效衡量指標，最後透過層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) 設計問卷並加以分析，以瞭解所有圖書館館員對於績效衡量指標重要性之意見；其次，探討個案學校之學生對圖書館服務品質重要性之意見，透過問卷調查瞭解個案學校之學生對於該校圖書館服務品質重要性之意見，並瞭解是否不同年級別或學院別對於服務品質之需求亦有不同。
洪郁棠 (2008)	大學圖書館數位參考諮詢服務評估指標之研究 了解國內大學圖書館數位參考諮詢服務評鑑之現況，再從相關文獻中歸納出數位參考諮詢服務評估指標，並以國內大學圖書館參考諮詢館員之實際工作經驗，以問卷調查法為主，訪談法為輔，來了解參考諮詢館員之看法與建議，最後歸納出大學圖書館數位參考諮詢服務評估指標。

針對大學圖書館績效評估指標標準，王怡璇等人 (2012) 以 ISO 11620 圖書館績效指標標準為基礎，將 IFLA 於 2007 年修訂之學術圖書館績效評估指標、德國 BIX 學術圖書館標準計畫之績效評估指標，以及大專校院評估指標等指標相同與相異指標項目進行合併及整合，挑選初步之四大構面 51 項指標。採行德菲法多回合問卷討論方式，邀請 21 位圖書館領域專家學者及實務工作者，以匿名、問卷等方式獲得其對於各項圖書館績效評估指標之相關意見及指標重要程度的評判，進行三回合的資料收集。

其指標重要程度的評判採用李克特 (Likert) 五點量表，並於問卷中四大構面後提供開放性意見欄，讓填答者補充、修正對於問卷架構、向度及指標不同意見的陳述；於第二回合問卷中新增陳雪華館長於民國 98 年召集成立大專校院圖書館評鑑工作小組執行研議適合於國內各大專校院圖書館採用之共同評鑑項目，並根據第一回合回收之專家意見修正指標項目；問卷設計上，除指標之重要程度評判，並附上前回合個人勾選之程度選項與意見，以及全體成員之眾數、平均數、標準差，以提供各專家思考參酌。在問卷調查結果統計分析上，利用成對樣本 t

檢定檢測各指標在第一、二回合各專家的填答情況，標註具顯著差異之指標，並請填答者說明修改之原因或理由。

王怡璇等人（2012）所研擬之大學圖書館績效評估指標，包括四大構面及 59 項指標，四構面指標整合表如表 2-3 至 2-6，以下針對構面之指標作評估說明（Poll & Bowkhorst, 2007）：

資源與基礎建設構面為評估圖書館所提供之資源與服務的足夠性與可用性，之中，指標 A.01 至 A.05 將評估圖書館作為學習與研究地方的吸引力；指標 A.06 至 A.14 將評估圖書館館藏之取得與適切性；A.15 至 A.18 將評估圖書館內部館員之質量；A.19 則評估圖書館網站之優使性。

構面中 19 項指標中，A.02 人均席位、A.15 人均館員數為四種標準皆有採用；A.02 人均席位、A.05 開放時間、A.15 人均館員數選自 ISO 11620、IFLA 以及 BIX 之標準；A.10 人均獲配館藏量、A.11 人均獲配館藏年增量、A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率僅選自臺灣全國大專校院圖書館評鑑計畫；A.16 人均獲配讀者服務館員則選自王怡璇等人（2012）研究所提出之指標。

表 2-3 資源與基礎建設構面指標整合表

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
A.01 人均使用區域	◎	◎		◎
A.02 人均席位	◎	◎	◎	◎
A.03 人均公用電腦數	◎			◎
A.04 人均公用電腦可用時數	◎			
A.05 開放時間	◎	◎	◎	
A.06 人均資訊供應費用		◎	◎	◎
A.07 需求館藏之可得性	◎	◎		
A.08 主題目錄搜尋成功率	◎			
A.09 立即可得性		◎	◎	
A.10 人均獲配館藏量				◎
A.11 人均獲配館藏年增量				◎
A.12 被拒連線次數比率	◎	◎		

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率		◎		◎
A.14 館際互借外來申請件成功比率	◎			
A.15 人均館員數	◎	◎	◎	◎
A.16 人均獲配讀者服務館員				
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率				◎
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	◎			
A.19 首頁直接取用		◎		

註：◎代表此指標包含於該標準

使用構面評估圖書館所提供之資源與服務的使用程度，之中，B.01 至 B.04 將評估圖書館之一般使用情形；B.05 至 B.06 將評估圖書館作為學習與研究地點之使用情形；B.07 至 B.12 將評估紙本與電子館藏之使用情形；B.13 至 B.15 將評估圖書館資訊服務之使用情形；B.16 將評估活動出席率。

構面中 16 項指標中，B.03 讀者滿意度、B.04 人均圖書館拜訪次數、B.13 人均訓練課程參與次數選自 ISO 11620、IFLA 以及 BIX 之標準；選自 ISO 11620 及 IFLA 指標項目有 11 項，顯示兩種標準強調重視使用角度；而臺灣全國大專校院圖書館評鑑計畫僅含有 B.11 人均借閱冊數、B.13 人均訓練課程參與次數 2 指標。

表 2-4 使用構面指標整合表

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
B.01 有效讀者比率	◎	◎		
B.02 外部有效讀者比率	◎			
B.03 讀者滿意度	◎	◎	◎	
B.04 人均圖書館拜訪次數	◎	◎	◎	
B.05 席位使用率	◎	◎		
B.06 公用電腦使用率	◎			
B.07 人均內容單元下載次數	◎	◎		
B.08 館藏使用率	◎	◎		
B.09 人均館內館藏使用量	◎			
B.10 未被使用的館藏比率	◎	◎		

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
B.11 人均借閱冊數	◎	◎		◎
B.12 外部讀者借閱比率	◎	◎		
B.13 人均訓練課程參與次數	◎	◎	◎	◎
B.14 人均參考問題數		◎		
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率	◎			
B.16 人均活動參與次數	◎	◎		

註：◎代表此指標包含於該標準

效率構面評估圖書館所提供之資源與服務的效率，C.01 至 C.02 評估圖書館營運成本與使用率；C.04 至 C.08 將評估館藏的使用效率；C.09 至 C.16 將評估業務流程之速度與信賴度。

構面中 16 項指標，C.01 每位有效讀者的平均成本、C.03 採訪成本與館員成本的比率、C.11 媒體處理時之館員生產力、C.13 館際互借外來申請件處理速度選自 ISO 11620、IFLA 以及 BIX 之標準；選自 ISO 11620 及 IFLA 指標項目有 11 項，顯示兩種標準強調重視使用效率；C.14 館際互借對外申請件處理速度則選自王怡璇等人（2012）研究所提出之指標。

表 2-5 效率構面指標整合表

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
C.01 每位有效讀者的平均成本	◎	◎	◎	
C.02 每次到館的平均成本	◎	◎		
C.03 採訪成本與館員成本的比率	◎	◎	◎	
C.04 每次使用的平均成本		◎		
C.05 每次借閱的平均成本	◎			
C.06 每次資料庫連線的平均成本	◎			
C.07 每次下載的平均成本	◎	◎		
C.08 每份文獻處理的平均館員成本		◎		
C.09 採訪速度	◎	◎		
C.10 媒體處理速度	◎	◎		
C.11 媒體處理時之館員生產力	◎	◎	◎	
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數	◎	◎		

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
C.13 館際互借外來申請件處理速度	◎	◎	◎	
C.14 館際互借對外申請件處理速度				
C.15 參考問題回覆滿足率	◎	◎		
C.16 上架正確性	◎	◎		

註：◎代表此指標包含於該標準

潛在機會與發展構面評估圖書館投入在新興資源與服務的領域以及是否可獲得足夠的發展資金，之中，D.01、D.02 將評估電子資源與服務的投入；D.03 將評估圖書館員之學習機會；D.04 將評估來自母機構之經費；D.05 將評估母機構以外之經費；D.06 至 D.08 將評估圖書館之營運支出。

構面中 8 項指標，前 4 項選自 ISO 11620、IFLA 以及 BIX 之標準，後 3 項則全來自臺灣全國大專校院圖書館評鑑計畫，顯示此標準強調營運之各項支出比例。

表 2-6 潛在機會與發展構面指標整合表

指標項目	ISO 11620	IFLA	BIX	TW
D.01 電子化館藏採訪支出比率	◎	◎	◎	
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率	◎	◎	◎	
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數	◎	◎	◎	
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	◎	◎	◎	
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率	◎	◎	◎	
D.06 館藏支出比率				◎
D.07 人力支出比率				◎
D.08 其他業務支出比率				◎

註：◎代表此指標包含於該標準

本研究延續王怡璇等人(2012)之研究結果，結合理論與實務，進行大學圖書館績效評估指標可行性之研究，期能提高評估指標的完備性及應用性，以供大學圖書館在建置、規劃與評鑑圖書館績效時的參考，並助於提升大學圖書館服務品質以及降低實施績效評估的阻礙。

第三章 研究設計與實施

本研究旨為確認適合國內大學圖書館使用之績效評估指標與相關看法，運用問卷調查法與訪談法，以了解國內大學圖書館認為理想中與實際適合之評估指標與相關看法，並了解差異的原因。本章共分五節說明本研究之研究方法、研究對象、研究設計與實施、資料分析方法與研究流程。

第一節 研究方法

本研究之研究設計，以質量並用法（Mixed method）作為設計基礎，質性與量化毋須截然二分（Caporaso, 2009），可視為一個連續體的兩端（Teddlie & Tashakkori, 2009），各有偏重，也各有擅長，質量並用法之定義為不論為個別研究亦或是整合型計畫，只要研究者採用質性與量化的途徑與方法，進行資料的收集與分析，並整合其研究發現與推論，均屬質量並用法（Tashakkori & Teddlie, 2009）。本研究所採用之研究方法為問卷調查法與訪談法二種，茲將所採行之研究方法詳述如下：

一、問卷調查法

在進行研究時，需要資料來佐證研究者所提出之研究問題，以瞭解蒐集的資料是否可以解釋所提出的問題，問卷即是一種收集資料的方法。問卷是社會科學研究中常見之調查的研究工具，研究者透過問卷進行資料的收集，並將得到的資料，做有意義的分析，以瞭解研究者所預期的研究結果。

問卷調查法即為研究者將研究目的及問題釐清後，建構出研究架構，並依研究架構設計讓受試者來反應的題目，在受試者回答問題的同時，探知其意見和感受，其目的在於瞭解受訪者在某項議題或概念的反應及其樣本屬性的分配，或對於收集到的資料進行有意義的統計推論（徐華鏞，2000；張芳全，2008）。

本研究所採用之問卷是以書面形式來呈現，採用半結構式的問題，讓受試者勾選合適的選項或讓受試者以自己的語彙說明之。問卷採用李克特五點量表作為問卷量尺，以數字 1 至 5 代表評估指標的重要程度，數字越大表示其重要程度越高，共分為非常重要、重要、普通、不重要、非常不重要五種程度。

二、訪談法 (Interview)

訪談是一種「互換觀點 (Inter-view)」，而知識就在訪談者與受訪者彼此之間的互動 (Inter-action) 下所建構而來的 (陳育含，2010)，是質性研究方法之一，社會學研究常用來了解人的各種經驗與意義。質性訪談又常稱為深度訪談，其訪談目的要能針對訪談主題得到深入而紮實的了解，在此深度比廣度更加的重要 (吳嘉苓，2012)，研究者要能夠了解事情的脈絡，處理多重複雜，甚至衝突之談話旨趣，擅於追問、加問、注意各種情境、意義與歷史的特定細節，才能得到某種深度。

訪談形式依研究過程可分為結構式訪談 (Structured interviews)、半結構式訪談 (Semi-structured interviews)、非結構式訪談 (Unstructured interviews)，本研究採行半結構式訪談，於訪談前設計出訪談指引 (Interview guide) 作為訪談的架構，半結構式訪談之問題的用詞和順序不需過於侷限，主要內容與研究問題相符，問題的形式及討論方式則採取具彈性的方式進行，以呈現受訪者認知感受較真實的面貌。

第二節 研究對象

研究者根據教育部統計處（2011）網站所提供的各級學校名錄，公私立大學 69 所、公私立科技大學與技職專校 93 所，共計 162 所大專校院圖書館（參見附錄一），作為本研究進行問卷調查與訪談的目標對象。

由第一階段調查所回收 109 份問卷中，研究者透過電話及電子郵件方式詢問訪談意願，徵求符合本研究之受訪對象，成功訪談到 9 所一般大學及 5 所技職專校，受訪對象如表 3-1。

表 3-1 訪談對象列表

受訪者編號	訪談日期	學校體系別	所在位置	學校人數	頂尖大學
A1	2012/04/26	一般	北二區	約 32700	◎
A2	2012/05/08	師範	北二區	約 15300	◎
A3	2012/05/28	一般	桃竹苗	約 12500	◎
A4	2012/05/07	一般	北一區	約 16000	◎
A5	2012/05/28	一般	桃竹苗	約 14600	◎
A6	2012/05/26	一般	宜花東	約 4900	
A7	2012/05/15	一般	北一區	約 15700	
A8	2012/05/29	一般	高高屏	約 7000	
A9	2012/05/14	一般	北一區	約 18800	
B1	2012/05/17	技職	北一區	約 4800	
B2	2012/05/11	技職	北一區	約 7300	
B3	2012/05/09	技職	北一區	約 8650	
B4	2012/11/14	技職	高高屏	約 8000	
B5	2012/11/01	技職	桃竹苗	約 5100	

第三節 研究設計與實施

本研究設計與實施分為問卷調查法與訪談法二部分，分別說明如下：

一、問卷調查

本研究依據王怡璇等人(2012)所歸納出之大學圖書館績效評估評估指標共計 59 項指標，設計「大學圖書館績效評估評估指標調查表」作為本研究之研究工具(參見附錄二)。

本問卷內容可分為兩大部分，第一部分為大學圖書館績效評估的實施情況及看法等基本調查；第二部分則根據王怡璇等人(2012)的研究結果，將大學圖書館績效評估評估指標共分為「資源與基礎建設」、「使用」、「效率」、「潛在機會與發展」四個構面，共 59 項績效指標，採用李克特五點量表作為問卷量尺，以數字 1 至 5 代表評估指標的重要程度，數字越大表示其重要程度越高，共分為非常重要、重要、普通、不重要、非常不重要五種程度。

二、訪談法

本研究希望能藉由訪談法的進行，深入了解大學圖書館對於績效指標之看法，以輔助問卷調查法不足之處，因此在問卷回收分析後，針對問卷調查中無法得到之指標重要與實際可執行程度差異的部分，擬定訪談大綱(參見附錄三)，挑選一般大學 9 所、科專校院 5 所進行訪談。

綜合上述研究對象與研究方法，與本研究之研究問題和目的整合後繪製而成之研究架構圖如圖 3-1 所示。

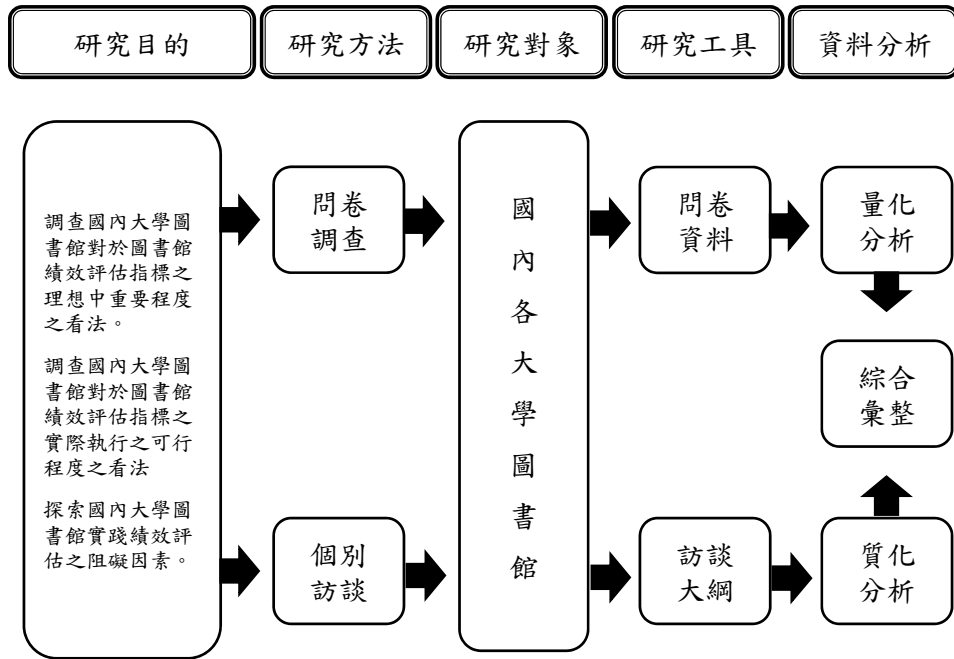


圖 3 - 1 本研究之研究架構圖

第四節 資料分析方法

本研究於問卷回收後，將有效問卷之資料先予以編碼彙整後，使用 SPSS 20.0 (Statistical Product and Service Solution) 軟體，將問卷所收集之資料輸入分析工具，以進行統計分析。本研究量化資料部分採用李克特五點量表作為問卷量尺，以數字 1 至 5 代表評估指標之重要程度。問卷中亦有開放性問題予以填答意見，此部分則進行彙整分析。

問卷中的單一指標，本研究以大專校院所給予該指標重要程度／可執行程度的平均數 (μ) 作為衡量該指標重要程度／可執行程度的判斷依據，平均數與重要程度／可執行程度對照表如表 3-1 所示。平均數與重要程度對照參考戴智啟 (2007) 所採用之德菲法統計的重要性標準，重要性「高」者，平均數大於 4.5 以上 (含)，表示多數填答者評定該項內涵為「非常重要」；重要性「中高」者，平均數大於 4 (含)，表示多數填答者評定該項內涵為「重要」。

表 3-2 指標平均數值與重要程度/可執行程度對照表

平均數 (μ)	重要程度／可執行同意程度
$\mu \geq 4.5$	非常重要 (非常同意)
$4.0 \leq \mu < 4.5$	重要 (同意)
$3.0 \leq \mu < 4.0$	普通
$2.0 \leq \mu < 3.0$	不重要 (不同意)
$\mu < 2.0$	非常不重要 (非常不同意)

資料來源：本研究整理

為分析指標之理想重要程度與實際執行上之可執行程度是否具有的一致性或顯著差異，本研究針對各館所給予之指標分數進行成對樣本 t 檢定來分析是否具有的一致性或顯著差異。

第五節 研究流程

本研究主要目的在於了解大學圖書館績效評估指標之可行性，透過國內大學圖書館的意見，逐步了解每一項指標理想與實際之可行程度，並了解國內各大學圖書館執行績效評估的阻礙因素，期能研析出具完備性及應用性高之大學圖書館績效評估指標，供大學圖書館作為參考，依據上述目的，本研究之流程如圖 3-2 所示。

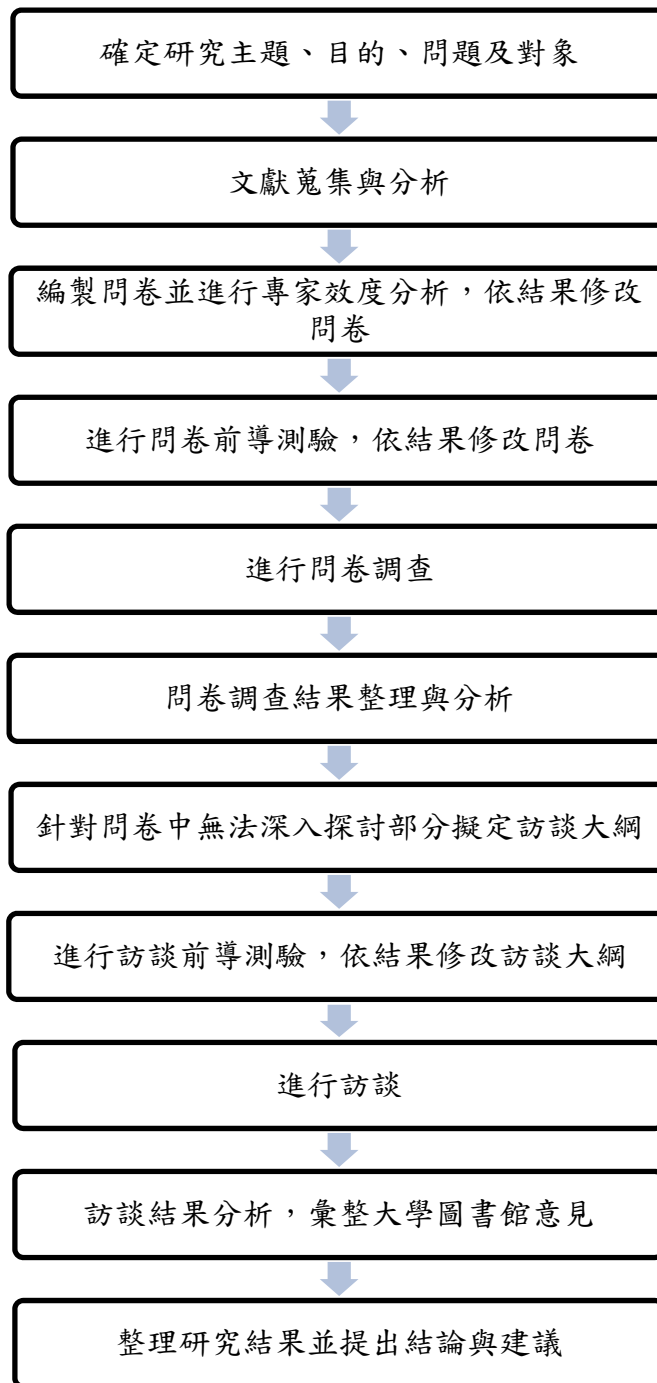


圖 3-2 本研究之研究流程圖

第四章 研究結果與分析

本章主要依據研究設計與實施所得的結果進行分析與討論，分析上考量一般大學、科技大學與技職專校兩者規模與設立基準的差異，將調查回收的問卷分作二組，公私立大學為 A 組，公私立科技大學與技職專校為 B 組。本章首先說明大專校院圖書館認為之實施績效評估的目的、定期實施績效評估與否，以及實施績效評估的阻礙因素；其次則分析四大構面共 59 項績效評估指標之重要程度和可執行程度；最後則為綜合討論。

第一節 績效評估執行情形分析

本節針對國內大專校院執行績效評估之情形進行分析，問卷回收的情況依研究對象分類統計，如表 4-1 所示，公私立大學回收率為 77%，公私立科技大學與技職專校回收率為 59%，總回收率為 67%。

表 4-1 本研究回收之有效問卷表

	寄發份數	回收份數	回收比率
公私立大學 (A 組)	69	54	77%
公私立科技大學與技職專校 (B 組)	93	55	59%
總和	162	109	67%

一、績效評估實施目的分析

各館認為實施績效評估的目的以「改善服務品質，自我提升」最為重要，其次則為「達到與維持圖書館之營運與服務目標」和「掌握館內各項資源的運用」，問卷結果如表 4-2。

透過績效評估的結果，得知館的業務運作是否達成預期的結果以及服務的品質，了解業務的不足，進而著手改善、規畫各項業務及資源調整，以達到組織提升的目的，節錄部分訪談者意見如下：

”促進一個單位組織進步。” (B3)

” 提供服務的品質與績效，進行人事資源管理。” (B2)

” 了解我們去年一整年，是不是有一些東西跟前一年是有比較大的落差，那未來一年我們可能需要做一些改善或是要去了解這一塊的問題。” (A6)

另一方面，「爭取所需之經費與資源」的重要程度則為最低，經訪談得知，受訪館認為目前各大學分配給圖書館的經費多已有大略的範圍，並不會因為單位組織所展現出的績效進行大幅度的調整。

表 4-2 大專校院圖書館實施績效評估之目的

實施績效評估之目的	平均數
改善服務品質，自我提升	4.57
達到與維持圖書館之營運與服務目標	4.40
掌握館內各項資源的運用	4.39
爭取所需之經費與資源	3.97

二、績效評估實施情形分析

各大專校院圖書館實施績效評估的情形如表 4-3 所示，定期實施績效評估比率為 22.02%，A 組佔 41.6%，B 組佔 58.4%；無定期實施績效評估比率為 34.86%，A 組佔 63.3%，B 組佔 36.8%；無實施績效評估比率為 43.12%，A 組佔 42.55%，B 組佔 57.45%。此結果顯示國內大專校院定期實施績效評估比率並不高。

表 4-3 國內大專校院是否定期實施績效評估情形分析

實施情況	類別	館數	所佔比率	總和	比率
定期評估	公私立大學 (A 組)	10	41.6 %	24	22.02%
	公私立科技大學與技職專校 (B 組)	14	58.4 %		
無定期評估	公私立大學 (A 組)	24	63.3 %	38	34.86%
	公私立科技大學與技職專校 (B 組)	14	36.8 %		
無評估	公私立大學 (A 組)	20	42.55%	47	43.12%
	公私立科技大學與技職專校 (B 組)	27	57.45%		

三、影響定期實施績效評估之因素

各館指出無定期或無實施績效的阻礙因素如表 4-4，「服務群眾多，館內人員作業繁忙，無暇進行績效評估」佔最高比率 41%，次為「經費無法負擔執行績效評估的花費」比率為 20%、「績效評估的方法太多，無從選擇」比率為 13%。

顯示圖書館內常規作業繁忙因而無暇進行績效評估為主要阻礙因素，而經濟上無法負荷及績效評估方法過多為次要阻礙因素。

”目前沒有績效評估機制，人力也很不足。” (B2)

”沒有一個放諸四海皆準的指標…能做多少就做多少。” (A9)

有 11%的圖書館反應之所以未定期或無實施績效評估是因為校務評鑑中已將圖書館績效納入評鑑，惟圖書館績效通常在校務評鑑中只佔一小部分，校務評鑑中與圖書館相關的指標亦無法全面關照圖書館的績效，因此建議圖書館除了校務評鑑外，仍應自行規劃與實施績效評估。

除了上述問卷調查所示之績效評估阻礙因素，經訪談了解得知實施績效評估所面對的困難除了在人力資源的配置上，尚有對於評估項目的選擇以及執行計算上資料取得的困難，如績效評估指標計算上，所需資料數據無法完整取得或不正確。

”績效評估的困難就在於大部分都會以讀者導向…比較沒辦法注意到技術部門的績效評估。” (A1)

”明明知道有些指標不錯…但要花一些代價(館員的作業時間拉長，需要更多的人力)…資料在取得上也會有一些問題。” (A9)

表 4-4 無定期或無實施績效的阻礙因素

原因	比率
服務群眾多，館內人員作業繁忙，無暇進行績效評估	41 %
經費無法負擔執行績效評估的花費	20 %
績效評估的方法太多，無從選擇	13 %
其他：	
校務評鑑已將圖書館納入評鑑單位之一；	11 %
館內人員專業程度不足，無法執行。	
館內人員對於績效評估之認同度不高	7 %
過去使用之績效評估指標已不合用	6 %
組織規模龐大，不易實施績效評估或執行時間過長	2 %
總和	100%

第二節 資源與基礎建設構面分析

本研究問卷第二部分為研究者根據王怡璇等人(2012)所歸納整合之四大構面、59項大學圖書館績效評估指標，詢問大專校院圖書館對於各項指標理想中的重要程度與實際執行的可行性。根據問卷回收結果，研究者依A、B組問卷勾選的答案所獲得之分數予以加總，求取每一項績效評估指標理想中的重要程度與實際執行時的可執行度之平均數與標準差；再者，本研究利用成對樣本t檢定，比較理想上之重要程度與實際上可執行程度兩者在構面排序中是否有顯著的差異，以 $\alpha=0.05$ 進行成對樣本t檢定，結合以上分析來了解大學圖書館績效評估指標於理想中的重要程度與實際執行時的可執行度之重要性排序及差異性。

本節分析資源與基礎建設構面的問卷結果，另三構面之問卷分析結果則分別於第三節至第五節中闡述。

一、資源與基礎建設構面指標於理想中之重要程度

於資源與基礎建設構面用以評估圖書館所提供之資源與服務的足夠性與可用性，共有18項指標，A、B二組之重要程度依問卷結果如表4-5，訪談與問卷結果比較如表4-6（訪談詳細結果參見附錄四）。

A組之問卷結果顯示「A.05 開放時間」、「A.07 需求館藏之可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「A.09 立即可得性」、「A.15 人均館員數」、「A.16 人均獲配館藏量」、「A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率」7項指標達到「重要」程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「A.02 人均席位」、「A.07 需求館藏之可得性」、「A.09 立即可得性」、「A.16 人均獲配讀者服務館員」、「A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率」，其中有3項指標與問卷結果重疊，分別為「A.07 需求館藏之可得性」、「A.09 立即可得性」、「A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率」。

表 4-5 資源與基礎建設構面之重要程度

指標項目	重要程度					A 組 平均數	B 組 平均數
	非常 不重要	不 重要	普通	重要	非常 重要		
A.01 人均使用區域			◎			3.70	3.75
A.02 人均席位			◎			3.80	3.80
A.03 人均公用電腦數			◎			3.70	3.65
A.04 人均公用電腦可用時數			◎			3.35	3.45
A.05 開放時間				◎		4.00	4.11
A.06 人均資訊供應費用			◎			3.89	3.75
A.07 需求館藏之可得性				◎		4.33	4.20
A.08 主題目錄搜尋成功率			★B	★A		4.04	3.93
A.09 立即可得性			★B	★A		4.09	3.91
A.10 人均獲配館藏量				◎		4.13	4.09
A.11 人均獲配館藏年增量			◎			3.96	3.93
A.12 被拒連線次數比率			◎			3.56	3.51
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率			◎			3.78	3.35
A.14 館際互借外來申請件成功比率			◎			3.80	3.53
A.15 人均館員數				◎		4.09	4.02
A.16 人均獲配讀者服務館員			◎			3.94	3.96
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率				◎		4.22	4.11
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率			◎			3.71	3.72
A.19 首頁直接取用			◎			3.80	3.87

註：◎為二組認為重要程度相當；★則為二組相異的重要程度。

B 組之問卷結果顯示「A.05 開放時間」、「A.07 需求館藏之可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「A.15 人均館員數」、「A.16 人均獲配館藏量」、「A.18 圖書館專業人員與館員總數的比率」6 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「A.02 人均席位」、「A.07 需求館藏之可得性」、「A.09 立即可得性」、「A.15 人均獲配讀者服務館員」、「A.18 圖書館專業人員與館員總數的比率」，其中有 2 項指標與問卷結果重疊，分別為「A.07 需求館藏之可得性」、「A.18 圖書館專業人員與館員總數的比率」。

表 4-6 資源與基礎建設構面訪談與問卷結果比較

指標項目	A 組		B 組	
	問卷	訪談	問卷	訪談
A.01 人均使用區域				
A.02 人均席位		❖		❖
A.03 人均公用電腦數				
A.04 人均公用電腦可用時數				
A.05 開放時間	❖		❖	
A.06 人均資訊供應費用				
A.07 需求館藏之可得性	●	●	●	●
A.08 主題目錄搜尋成功率	❖			
A.09 立即可得性	●	●		❖
A.10 人均獲配館藏量	❖		❖	
A.11 人均獲配館藏年增量				
A.12 被拒連線次數比率				
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率				
A.14 館際互借外來申請件成功比率				
A.15 人均館員數	❖		❖	
A.16 人均獲配讀者服務館員		❖		❖
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	●	●	●	●
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率				
A.19 首頁直接取用				

註：●為問卷、訪談結果均達到「重要」程度；❖為達到「重要」程度

二、 指標重要程度與可執行程度之差異

A、B 二組於資源基礎與建設構面指標重要程度與實際可執行程度如表 4-7 所示。

A 組於資源基礎與建設構面中，比較指標重要程度與可執行程度後發現，「A.07 需求館藏之可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「A.09 立即可得性」差異度最大，顯示此三項指標理想中重要程度雖然較高，但在實際執行上卻不易執行；經訪談結果得知，大學圖書館已從一開始的典藏資源演進成以讀者可取得為主，讓讀者能以多種管道，無論是親臨圖書館或透過網路遠端連結，及時獲得所需要的資源，而此三項指標正是衡量圖書館的資源是否能足夠並及時的提供給讀者，而在「A.07 需求館藏之可得性」與「A.08 主題目錄搜尋成功率」指

標執行計算上，館員需與讀者直接接觸，藉由觀察讀者之資訊行為取得數據資料，因而在數據資料取得上需花費較多人力，而資料的取得方式也非館員之例行事項，指標執行程度較低。

”以前圖書館是以典藏為主，現在就一個使用者來講，能取得這個資料為主要考量。”（A6）

”如果只能看到目而沒有書...要等國外館際合作，其實已經來不及...”（A1）

”理想上是很好，但為了做到這件事，館員負荷比較高...要去做這樣的準備資料的取得，館員要額外再去花一些代價，在他們原先工作項目裡頭沒有特別為這件事情做資料準備。”（A9）

「A.01 人均使用區域」、「A.02 人均席位」、「A.05 開放時間」三項指標項目，由於在圖書館的建築、內部空間及開放時間上，鮮少出現大幅變動，除非有館舍遷移或其他重大因素才較有可能改變。對 A 組而言，若與本構面所有指標的平均重要程度 3.90 相比，其中 A.01 與 A.02 之重要程度低於指標平均重要程度，顯示 A 組圖書館認為該二指標的重要程度並不高；而在指標計算上，因幾乎為固定的情形，資料取得容易，屬於較簡易的計算指標，執行程度較高。

表 4-7 資源基礎與建設構面指標重要程度與實際執行度

指標項目	A 組				B 組			
	理想中重要程度		實際執行程度		理想中重要程度		實際執行程度	
	分數	排序	排序	分數	分數	排序	排序	分數
A.01 人均使用區域	3.7	15	14	3.5	3.75	12	13	3.4
A.02 人均席位	3.8	11	5	3.78	3.8	11	9	3.51
A.03 人均公用電腦數	3.7	16	10	3.63	3.65	14	10	3.44
A.04 人均公用電腦可用時數	3.35	18	17	3.19	3.45	17	16	3.22
A.05 開放時間	4	7	2	3.98	4.11	2	2	3.81
A.06 人均資訊供應費用	3.89	10	12	3.57	3.75	13	14	3.36
A.07 需求館藏之可得性	4.33	1	11	3.63	4.2	1	5	3.71
A.08 主題目錄搜尋成功率	4.04	6	16	3.28	3.93	7	15	3.33
A.09 立即可得性	4.09	4	13	3.57	3.91	9	7	3.65
A.10 人均獲配館藏量	4.13	3	3	3.91	4.09	4	1	3.89
A.11 人均獲配館藏年增量	3.96	8	8	3.76	3.93	8	6	3.7
A.12 被拒連線次數比率	3.56	17	18	2.96	3.51	16	18	3
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率	3.78	14	7	3.76	3.35	18	17	3.22
A.14 館際互借外來申請件成功比率	3.8	12	6	3.78	3.53	15	12	3.42
A.15 人均館員數	4.09	5	4	3.83	4.02	5	4	3.75
A.16 人均獲配讀者服務館員	3.94	9	9	3.74	3.96	6	8	3.64
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	4.22	2	1	4.06	4.11	3	3	3.78
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	3.71	11	4	3.58	3.72	4	6	3.37
A.19 首頁直接取用	3.8	13	15	3.5	3.87	10	11	3.44

將 A 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-8 所示，其中「A.06 人均資訊供應費用」的變項 (p 值=0.031) 達到顯著性，t 值=2.211，顯示「A.06 人均資訊供應費用」可執行程度排名高於理想程度；「A.07 需求館藏之可得性」的變項 (p 值=0.014) 達到顯著性，t 值=-2.543，顯示「A.07 需求館藏之可得性」理想程度排名高於可執行程度；「A.08 主題目錄搜尋成功率」的變項 (p 值=0.014) 達到顯著性，t 值=-2.552，顯示「A.08 主題目錄搜尋成功率」理想程度排名高於可執行程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4-8 A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
A.01 人均使用區域	6.944	7.463	-0.722	0.473
A.02 人均席位	6.037	5.852	0.265	0.792
A.03 人均公用電腦數	6.704	6.278	0.682	0.498
A.04 人均公用電腦可用時數	9.537	8.407	1.829	0.073
A.05 開放時間	5.185	4.481	1.146	0.257
A.06 人均資訊供應費用	7.019	5.537	2.211	0.031*
A.07 需求館藏之可得性	3.963	5.926	-2.543	0.014*
A.08 主題目錄搜尋成功率	5.741	7.981	-2.552	0.014*
A.09 立即可得性	5.000	6.074	-1.441	0.155
A.10 人均獲配館藏量	4.556	3.889	1.635	0.108
A.11 人均獲配館藏年增量	5.389	5.019	0.538	0.593
A.12 被拒連線次數比率	8.833	8.685	0.162	0.872
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率	6.167	5.241	1.316	0.194
A.14 館際互借外來申請件成功比率	5.611	4.704	1.366	0.178
A.15 人均館員數	4.444	4.926	-0.720	0.475
A.16 人均獲配讀者服務館員	5.500	5.167	0.523	0.603
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	3.944	3.944	0.000	1.000
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	5.404	4.923	0.678	0.501
A.19 首頁直接取用	6.148	6.648	-0.851	0.398

註：p* < 0.05 顯著 **p < 0.01 非常顯著 ***p < 0.001 極顯著

B 組於資源基礎與建設構面中，比較指標重要程度與可執行程度後發現，「A.08 主題目錄搜尋成功率」差異度最大。指標重要程度與可執行程度具顯著

差異之指標有 9 項，包含「A.01 人均使用區域」、「A.02 人均席位」、「A.05 開放時間」、「A.06 人均資訊供應費用」、「A.07 需求館藏之可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「A.12 被拒連線次數比率」、「A.19 首頁直接取用」、「A.16 人均獲配讀者服務館員」。

「A.03 人均公用電腦數」「A.07 需求館藏之可得性」二項指標，於理想中重要程度與實際可執行程度差異度次之；大學圖書館是以大專校院師生為主要服務對象，支援學術研究、教學及推廣服務，圖書館需要以滿足其服務對象為第一要項，在「A.07 需求館藏之可得性」指標執行計算上，需與讀者做進一步的調查，然而館員日常業務已相當繁重，心有餘而力不足。

”成立一個圖書館，學生也繳學費，他從圖書館拿不到他要的東西是(圖書館)愧對職守，可得性是最基本要滿足讀者的項目。”(B4)

「A.03 人均公用電腦數」指標為衡量圖書館所提供之公用電腦是否足夠，而目前學生自行攜帶手提式電腦的比率也越來越高，圖書館也多已鋪設無線網路，使得圖書館公用電腦數之重要程度趨降，但少部分處於偏鄉之學校圖書館仍相當注重此項指標；在指標計算上僅需取得館之公用電腦數與其圖書人口數，較為簡易。

”因為學校比較偏鄉，不是每個學生都有筆電，我們應該要幫助他，而且館內有很多資源是線上的，我認為要滿足他的工具，要看學校的特性。”(B4)

將 B 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-9 所示，其中「A.07 需求館藏之可得性」的變項 (p 值=0.009) 達到非常顯著，t 值=-2.709，顯示「A.07 需求館藏之可得性」理想程度排名高於可執行程度；「A.08 主題目錄搜尋成功率」的變項 (p 值=0.002) 達到非常顯著，t 值=-3.333，顯示「A.08 主題目錄搜尋成功率」理想程度排名高於可執行程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4-9 B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
A.01 人均使用區域	7.436	6.945	0.842	0.404
A.02 人均席位	6.145	6.127	0.028	0.978
A.03 人均公用電腦數	6.927	6.582	0.643	0.523
A.04 人均公用電腦可用時數	8.436	7.891	0.949	0.347
A.05 開放時間	4.291	4.407	-0.680	0.499
A.06 人均資訊供應費用	6.127	6.527	-0.792	0.432
A.07 需求館藏之可得性	3.164	4.673	-2.709	0.009**
A.08 主題目錄搜尋成功率	4.655	6.927	-3.333	0.002**
A.09 立即可得性	4.796	4.796	0.000	1.000
A.10 人均獲配館藏量	3.891	3.855	0.083	0.934
A.11 人均獲配館藏年增量	5.255	4.759	0.491	0.626
A.12 被拒連線次數比率	7.345	8.745	-1.781	0.081
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率	8.800	8.241	0.593	0.556
A.14 館際互借外來申請件成功比率	7.636	6.655	1.966	0.054
A.15 人均館員數	4.491	4.691	-0.375	0.709
A.16 人均獲配讀者服務館員	4.873	5.673	-1.686	0.098
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	3.855	4.564	-1.178	0.244
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	4.611	3.944	1.638	0.107
A.19 首頁直接取用	6.218	6.577	-1.497	0.140

註：p* $<$ 0.05 顯著 **p $<$ 0.01 非常顯著 ***p $<$ 0.001 極顯著

第三節 使用構面分析

使用構面，即作為評估圖書館所提供的各項資源與服務之使用程度，共有 16 項指標。

一、 指標於理想中之重要程度

於使用構面，共有 16 項指標，A、B 二組之重要程度依問卷結果如表 4-10，訪談與問卷結果比較如表 4-11：

A 組之問卷結果顯示「B.03 讀者滿意度」、「B.07 人均內容單元下載次數」、「B.08 館藏使用率」、「B.11 人均借閱冊數」4 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「B.03 讀者滿意度」、「B.07 人均內容單元下載次數」、「B.08 館藏使用率」、「B.11 人均借閱冊數」4 項指標皆與問卷結果重疊。

表 4-10 使用構面重要程度

指標項目	重要程度					A 組 平均數	B 組 平均數
	非常 不重要	不 重要	普通	重要	非常 重要		
B.01 有效讀者比率			◎			3.76	3.64
B.02 外部有效讀者比率			◎			3.28	2.84
B.03 讀者滿意度					◎	4.50	4.50
B.04 人均圖書館拜訪次數			★A	★B		3.96	4.06
B.05 席位使用率			◎			3.81	3.58
B.06 公用電腦使用率			◎			3.69	3.61
B.07 人均內容單元下載次數			★B	★A		4.02	3.53
B.08 館藏使用率					◎	4.37	4.15
B.09 人均館內館藏使用量			◎			3.85	3.71
B.10 未被使用的館藏比率			◎			3.59	3.18
B.11 人均借閱冊數					◎	4.17	4.06
B.12 外部讀者借閱比率		★B	★A			3.09	2.78
B.13 人均訓練課程參與次數			◎			3.81	3.73
B.14 人均參考問題數			◎			3.65	3.18
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率			◎			3.54	3.22
B.16 人均活動參與次數			◎			3.57	3.57

註：◎為二組認為重要程度相當；★則為二組相異的重要程度。

B 組之問卷結果顯示「B.03 讀者滿意度」、「B.04 人均圖書館拜訪次數」、「B.08 館藏使用率」、「B.11 人均借閱冊數」4 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標有 5 項，分別為「B.03 讀者滿意度」、「B.04 人均圖書館拜訪次數」、「B.08 館藏使用率」、「B.11 人均借閱冊數」、「B.16 人均活動參與次數」，除「B.16 人均活動參與次數」以外，另 4 項指標與問卷結果重疊。

表 4-11 使用構面訪談與問卷結果比較

指標項目	A 組		B 組	
	問卷	訪談	問卷	訪談
B.01 有效讀者比率				
B.02 外部有效讀者比率				
B.03 讀者滿意度	●	●	●	●
B.04 人均圖書館拜訪次數			●	●
B.05 席位使用率				
B.06 公用電腦使用率				
B.07 人均內容單元下載次數	●	●		
B.08 館藏使用率	●	●	●	●
B.09 人均館內館藏使用量				
B.10 未被使用的館藏比率				
B.11 人均借閱冊數	●	●	●	●
B.12 外部讀者借閱比率				
B.13 人均訓練課程參與次數				
B.14 人均參考問題數				
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率				
B.16 人均活動參與次數				❖

註：●為問卷、訪談結果均達到「重要」程度；❖為達到「重要」程度

二、 指標重要程度與可執行程度之差異

A、B 二組於使用構面指標重要程度與實際執行度如表 4-12 所示。

A 組於使用構面中，比較指標重要程度與可執行程度後發現，「B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率」差異度最大，顯示此指標在實際執行上較容易執行，但在理想中的重要程度並不高；經訪談結果得知，館員認為提出資訊需求的方式相當多元，較不需將電子化方式特意獨立出來。

表 4-12 使用構面指標重要程度與實際執行度

指標項目	A 組				B 組			
	理想中重要程度		實際執行程度		理想中重要程度		實際執行程度	
	分數	排序	排序	分數	分數	排序	排序	分數
B.01 有效讀者比率	3.76	9	7	3.44	3.64	7	6	3.36
B.02 外部有效讀者比率	3.28	15	14	3.19	2.84	15	15	2.58
B.03 讀者滿意度	4.5	1	1	3.94	4.5	1	1	4.15
B.04 人均圖書館拜訪次數	3.96	5	3	3.78	4.06	3	4	3.83
B.05 席位使用率	3.81	7	10	3.3	3.58	9	11	3.22
B.06 公用電腦使用率	3.69	10	9	3.39	3.61	8	7	3.31
B.07 人均內容單元下載次數	4.02	4	6	3.56	3.53	11	8	3.31
B.08 館藏使用率	4.37	2	4	3.76	4.15	2	3	3.95
B.09 人均館內館藏使用量	3.85	6	11	3.3	3.71	6	10	3.25
B.10 未被使用的館藏比率	3.59	12	15	3.17	3.18	13	12	2.89
B.11 人均借閱冊數	4.17	3	2	3.94	4.06	4	2	3.96
B.12 外部讀者借閱比率	3.09	16	16	3	2.78	16	16	2.58
B.13 人均訓練課程參與次數	3.81	8	5	3.59	3.73	5	5	3.47
B.14 人均參考問題數	3.65	11	13	3.24	3.18	14	14	2.8
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率	3.54	14	8	3.41	3.22	12	13	2.89
B.16 人均活動參與次數	3.57	13	12	3.28	3.57	10	9	3.31

將 A 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-13 所示，其中「B.08 館藏使用率」的變項（p 值=0.003）達到非常顯著，t 值=-3.059，顯示「B.08 館藏使用率」理想程度排名高於可執行程度；「B.12 外部讀者借閱比率」的變項（p 值=0.001）達到非常顯著，t 值=3.435，顯示「B.12 外部讀者借閱比率」可執行程度排名高於理想程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4-13 A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
B.01 有效讀者比率	4.759	5.037	-0.523	0.603
B.02 外部有效讀者比率	7.907	7.167	1.021	0.312
B.03 讀者滿意度	2.407	2.981	-1.081	0.285
B.04 人均圖書館拜訪次數	3.944	4.389	-0.853	0.398
B.05 席位使用率	4.722	5.852	-1.713	0.092
B.06 公用電腦使用率	5.593	5.296	0.561	0.577
B.07 人均內容單元下載次數	4.259	4.019	0.411	0.682
B.08 館藏使用率	2.111	3.907	-3.059	0.003**
B.09 人均館內館藏使用量	4.944	5.796	-1.891	0.064
B.10 未被使用的館藏比率	6.852	6.759	0.162	0.872
B.11 人均借閱冊數	2.630	3.426	-1.904	0.062
B.12 外部讀者借閱比率	9.444	7.148	3.435	0.001**
B.13 人均訓練課程參與次數	5.019	4.778	0.436	0.665
B.14 人均參考問題數	5.667	6.389	-1.020	0.312
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率	6.370	5.389	1.617	0.112
B.16 人均活動參與次數	6.481	5.208	1.896	0.064

註：p* $<$ 0.05 顯著 **p $<$ 0.01 非常顯著 ***p $<$ 0.001 極顯著

B 組於使用構面中，比較指標重要程度與可執行程度後發現，「B.07 人均內容單元下載次數」差異度最大。

「B.08 館藏使用率」、「B.09 人均館內館藏使用量」、「B.10 未被使用的館藏比率」由訪談結果得知，從館藏的使用情形，可以看出館方所購買的館藏是否為讀者需要，館藏使用的比率高代表館藏較符合讀者的需求，使用比率低，也代表著館藏之採購方向可能不符合讀者的需求，需進一步去了解不符合的因素，以進行館藏採購政策的調整；在指標執行上，圖書館較少進行館內使用的數據統

計，而部分館藏的使用限制或讀者選擇於館內使用，因此從自動化系統上無法得知館內使用情形，造成使用情形資料不完全，在執行面上仍有困難之處。

“使用率高，代表我們買到讀者要的比率高。”（A1）

“有些東西，讀者可能到圖書館使用，並不是借回家，館內統計我們並沒有去做，館內利用也是讀者的利用，但這一塊的利用率是無法做統計的。”（A6）

「B.07 人均內容單元下載次數」，電子資源佔館藏採訪預算中為數不少，99 年大專校院圖書館圖書資料經費中，電子資源平均約占 47%（國家圖書館輔導組，2011），因而電子資源的使用情形也格外重要，而電子資源的購買異於一般紙本館藏，大多為租賃的方式，了解電子資源的使用情形可作為館方於館藏採訪的參考，適度調整電子資源的採購數量或種類；在指標執行上，電子資源使用情形的資料統計多來自於廠商的提供，目前雖已有電子資源使用統計規範，如：Project COUNTER（Counting Online Usage of Networked Electronic Resources），廠商是否能提供完整及正確的使用統計資料成為電子資源使用情形指標的主要執行要點，然而各家廠商是否依循 Project COUNTER 的規範，提供完整而正確的電子資源使用統計資料便成為實際執行上是否能正確計算本指標的關鍵；再者，國內大學圖書館多未購置電子資源管理系統（Electronic Resource Management System, ERMS），電子資源廠商即使有提供符合 Project COUNTER 規範的使用統計，但尚未進一步提供以 SUSHI（Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative）自動下載電子資源使用統計的機制，這些都可能加重各圖書館取得正確的電子資源使用統計之困難度。

“（電子資源）跟紙本不一樣，不是今年沒人用搞不好明年、幾年後讀者有可能用得到，電子資源租賃，今年錢投進去沒有用，明年就沒有了，就會變成浪費。”（A6）

“很不好算，廠商會給我們的使用數，但他們給的定義，每一家都不一樣...我們不可能只有買一個電子資源，可能是好幾百個，每一家給出來的數據(項目)都不一樣，就很難算。”（A2）

將 B 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-8 所示，其中

「B.03 讀者滿意度」的變項(p 值=0.006)達到非常顯著,t 值=-2.835,顯示「B.03 讀者滿意度」理想程度排名高於可執行程度;「B.05 席位使用率」的變項(p 值=0.041)達到顯著性,t 值=-2.094,顯示「B.05 席位使用率」理想程度排名高於可執行程度;「B.09 人均館內館藏使用量」的變項(p 值=0.015)達到顯著性,t 值=-2.502,顯示「B.09 人均館內館藏使用量」理想程度排名高於可執行程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4 - 14 B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
B.01 有效讀者比率	5.145	5.327	-0.438	0.663
B.02 外部有效讀者比率	9.545	9.182	0.752	0.455
B.03 讀者滿意度	1.481	2.370	-2.835	0.006**
B.04 人均圖書館拜訪次數	2.963	3.056	-0.352	0.727
B.05 席位使用率	5.236	6.109	-2.094	0.041*
B.06 公用電腦使用率	5.259	5.648	-1.017	0.314
B.07 人均內容單元下載次數	5.327	5.091	0.734	0.466
B.08 館藏使用率	2.327	2.418	-0.285	0.777
B.09 人均館內館藏使用量	4.236	5.327	-2.502	0.015*
B.10 未被使用的館藏比率	8.127	7.709	1.155	0.253
B.11 人均借閱冊數	3.400	3.164	0.618	0.539
B.12 外部讀者借閱比率	9.618	9.273	1.128	0.264
B.13 人均訓練課程參與次數	4.600	4.964	-1.064	0.292
B.14 人均參考問題數	7.964	8.255	-0.606	0.547
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率	7.964	7.800	0.432	0.667
B.16 人均活動參與次數	5.463	5.333	0.349	0.728

註：p* < 0.05 顯著 **p < 0.01 非常顯著 ***p < 0.001 極顯著

「B.03 讀者滿意度」由訪談結果得知,認為讀者滿意度是重點指標之一,藉由讀者最直接的意見,了解圖書館所努力的方向是否符合讀者的需求,作為未來改善服務的依據及參考;而在指標執行上,雖從訪談結果得知,若干圖書館有針對欲評估之特定服務或面向,如館舍的舒適性、服務項目等設計問卷後進行調查,然而根據(Poll & Boekhorst, 2007)和 ISO11620:2008 的指標計算方式指出必須採用問卷方式瞭解讀者滿意度,二者亦指出可利用 LibQUAL+問卷,是否因

需要花費較多時間執行，因而導致可執行程度降低，值得進一步探討。此外，訪談者亦提出會填寫滿意度問卷者多為關心圖書館的讀者，比較無法掌握不關心圖書館或不使用圖書館的讀者群意見。

”圖書館服務的好壞，問讀者是最直接，所以讀者滿意度，基本上可以代表圖書館的整體服務...會來填答（讀者滿意度問卷）的大部分都是會比較關心圖書館的...比較不能掌握到比較少用圖書館的（讀者群）。”（A6）

”我們館會對館舍的讀者滿意度很重視，像是安全性、開放時間、舒適性等”（A1）

第四節 效率構面分析

效率構面，即為評估圖書館所提供之資源與服務的效率，共 17 項指標。

一、指標於理想中之重要程度

於效率構面，共有 16 項指標，A、B 二組之重要程度依問卷結果如表 4-15，與問卷結果比較如表 4-16：

A 組之問卷結果顯示「C.14 館際互借外來申請件處理速度」、「C.15 參考問題回覆滿足率」、「C.16 上架正確性」、「C.17 館際互借對外申請件處理速度」4 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「C.16 上架正確性」，此指標與問卷結果重疊。

表 4-15 效率構面重要程度

指標項目	重要程度					A 組 平均數	B 組 平均數
	非常 不重要	不 重要	普通	重要	非常 重要		
C.01 每位有效讀者的平均成本			◎			3.90	3.48
C.02 每次到館的平均成本			◎			3.52	3.28
C.03 採訪成本與館員成本的比率			◎			3.31	3.24
C.04 每次使用的平均成本			◎			3.73	3.35
C.05 每次借閱的平均成本			◎			3.54	3.43
C.06 每次資料庫連線的平均成本			◎			3.90	3.74
C.07 每次下載的平均成本			◎			3.94	3.65
C.08 每份文獻處理的平均館員成本			◎			3.52	3.30
C.09 採訪速度			◎			3.71	3.46
C.10 媒體處理速度			◎			3.96	3.57
C.11 媒體處理時之館員生產力			◎			3.79	3.46
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數		★B	★A			3.40	2.85
C.13 館際互借外來申請件處理速度			★B	★A		4.06	3.67
C.14 館際互借對外申請件處理速度			★B	★A		4.09	3.72
C.15 參考問題回覆滿足率			★B	★A		4.19	3.94
C.16 上架正確性				◎		4.15	4.09

註：◎為二組認為重要程度相當；★則為二組相異的重要程度。

B 組之問卷結果顯示「C.16 上架正確性」達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「C.01 每位有效讀者的平均成本」、「C.04 讀者服務館員與館員總數的比率」、「C.08 每次資料庫連線的平均成本」、「C.15 參考問題回覆滿足率」、「C.16 上架正確性」、「C.17 館際互借對外申請件處理速度」，其中「C.16 上架正確性」與問卷結果重疊。

表 4-16 效率構面訪談與問卷結果比較

指標項目	A 組		B 組	
	問卷	訪談	問卷	訪談
C.01 每位有效讀者的平均成本				❖
C.03 採訪成本與館員成本的比率				
C.02 每次到館的平均成本				
C.04 每次使用的平均成本				
C.05 每次借閱的平均成本				
C.06 每次資料庫連線的平均成本				❖
C.07 每次下載的平均成本				
C.08 每份文獻處理的平均館員成本				
C.09 採訪速度				
C.10 媒體處理速度				
C.11 媒體處理時之館員生產力				
C.12 閒架館藏調閱時間之中位數				
C.13 館際互借外來申請件處理速度	❖			
C.14 館際互借對外申請件處理速度	❖			❖
C.15 參考問題回覆滿足率	❖			❖
C.16 上架正確性	●	●	●	●

註：●為問卷、訪談結果均達到「重要」程度；❖為達到「重要」程度

二、指標重要程度與可執行程度之差異

A、B 二組於效率構面指標重要程度與實際執行度如表 4-17 所示。

A 組於指標重要程度與實際執行度差異較大者為「C.01 每位有效讀者的平均成本」、「C.02 每次到館的平均成本」及「C.04 每次使用的平均成本」，此三指標項目，評估圖書館服務之成本效率，將經費有效率的運用是圖書館所重視的，而在圖書館作業支出的計算上，涉及採訪經費、人員薪資、其他等三種項目，薪資資料屬於個人隱私也是較敏感之資料，取得較為困難；而指標執行上，所需

之讀者所使用的服務統計資料，需從服務人口中抽取樣本，並記錄樣本讀者於圖書館的使用情況，若無系統或非人工之記錄方式，亦不易獲得此類資料。

”（母機構）會要求符不符合成本...，所支出的成本跟到館人數是不是相吻，這部分是圖書館應該要去考量的。...現在政府經費很緊縮，要營運一定會面對到這樣的問題，所以它很重要。”（A6）

表 4-17 效率構面指標重要程度與實際執行度

指標項目	A 組				B 組			
	理想中重要程度		實際執行程度		理想中重要程度		實際執行程度	
	分數	排序	排序	分數	分數	排序	排序	分數
C.01 每位有效讀者的平均成本	3.9	7	9	3.29	3.48	9	12	3
C.02 每次到館的平均成本	3.52	14	17	3.04	3.28	15	14	2.94
C.03 採訪成本與館員成本的比率	3.31	17	14	3.19	3.24	16	15	2.93
C.04 每次使用的平均成本	3.73	10	12	3.21	3.35	13	13	2.98
C.05 每次借閱的平均成本	3.54	13	15	3.19	3.43	12	10	3.13
C.06 每次資料庫連線的平均成本	3.9	8	5	3.56	3.74	3	5	3.43
C.07 每次下載的平均成本	3.94	6	6	3.56	3.65	7	7	3.33
C.08 每份文獻處理的平均館員成本	3.52	15	10	3.29	3.3	14	16	2.91
C.09 採訪速度	3.71	12	11	3.25	3.46	10	9	3.17
C.10 媒體處理速度	3.96	5	8	3.4	3.57	8	8	3.31
C.11 媒體處理時之館員生產力	3.79	9	13	3.21	3.46	11	11	3.11
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數	3.4	16	16	3.11	2.85	17	17	2.61
C.13 館際互借外來申請件處理速度	4.06	4	2	3.75	3.67	6	4	3.44
C.14 館際互借對外申請件處理速度	4.09	3	1	3.89	3.72	5	2	3.48
C.15 參考問題回覆滿足率	4.19	1	7	3.43	3.94	2	3	3.46
C.16 上架正確性	4.15	2	3	3.62	4.09	1	1	3.63

將 A 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-18 所示，其中「C.03 採訪成本與館員成本的比率」的變項（p 值=0.002）達到非常顯著，t 值=3.253，顯示「C.03 採訪成本與館員成本的比率」可執行程度排名高於理想程度；「C.11 媒體處理時之館員生產力」的變項（p 值=0.017）達到顯著性，t 值=-2.467，顯示「C.11 媒體處理時之館員生產力」理想排名高於可執行程度程度；「C.12 閉架館藏調閱時間之中位數」的變項（p 值=0.002）達到非常顯著，t 值=3.277，顯示「C.12 閉架館藏調閱時間之中位數」可執行程度排名高於理想程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4 - 18A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
C.01 每位有效讀者的平均成本	5.538	5.442	0.161	0.873
C.02 每次到館的平均成本	7.462	6.500	1.537	0.130
C.03 採訪成本與館員成本的比率	8.192	5.962	3.253	0.002**
C.04 每次使用的平均成本	5.615	5.769	-0.233	0.817
C.05 每次借閱的平均成本	6.269	6.173	0.149	0.882
C.06 每次資料庫連線的平均成本	4.269	3.865	0.797	0.429
C.07 每次下載的平均成本	4.250	4.077	0.293	0.771
C.08 每份文獻處理的平均館員成本	6.558	5.904	1.139	0.260
C.09 採訪速度	6.038	5.788	0.358	0.721
C.10 媒體處理速度	4.462	5.442	-1.919	0.061
C.11 媒體處理時之館員生產力	5.000	6.596	-2.467	0.017*
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數	8.000	5.981	3.277	0.002**
C.13 館際互借外來申請件處理速度	3.404	3.173	0.534	0.596
C.14 館際互借對外申請件處理速度	3.077	2.865	0.449	0.655
C.15 參考問題回覆滿足率	3.000	4.481	-1.987	0.052
C.16 上架正確性	3.750	3.788	-0.065	0.949

註：p* $<$ 0.05 顯著 **p $<$ 0.01 非常顯著 ***p $<$ 0.001 極顯著

B 組於指標重要程度與實際執行度差異較大者為「C.16 上架正確性」、「C.06 每次資料庫連線的平均成本」、「C.07 每次下載的平均成本」。

「C.16 上架正確性」為調查館藏放置於正確架位之百分比，評估圖書館架位館藏的精確度，直接影響架上館藏的可取得性，因此上架正確性對於圖書館而言相當重要；在指標執行計算上，需要架位清單（Shelf-list）作為執行的輔助，但隨著圖書館的館藏成長，館藏所在架位的變動，使得架位清單不易產出，無法明確判定館藏所在的書架，取得上架正確性的資料。

” 上架正確性不足，讀者要正確找到一本書，他所花費的時間就會比較多”
(A6)

「C.06 每次資料庫連線的平均成本」、「C.07 每次下載的平均成本」屬於電子資源使用情形之指標，所評估的為電子資源的成本效率，與使用構面指標「B.07 人均內容單元下載次數」相似，電子資源所花費的成本較高，多以租賃而非買斷的方式，並有使用期限的限制，圖書館在進行電子資源的採購時需要更嚴謹，才不會造成成本的浪費；而電子資源的使用資料統計多來自於資料庫廠商的提供，目前雖已有電子資源使用統計規範，如：Project COUNTER (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources)，廠商是否能提供完整及正確的使用統計資料成為執行要點，然而各家廠商是否依循 Project COUNTER 的規範，提供完整而正確的使用統計資料更是指標執行結果的關鍵；再者，國內大學圖書館多未購置電子資源管理系統(Electronic Resource Management System, ERMS)，電子資源廠商即使有提供符合 Project COUNTER 規範的使用統計，但尚未進一步提供以 SUSHI(Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative) 自動下載電子資源使用統計的機制，這些都可能加重各圖書館取得正確的電子資源使用統計之困難度。電子資源使用統計類型指標不僅需要圖書館的人力、管理系統、及廠商的配合，因而增加指標的執行難度。

” 除非資料庫廠商都能提供完整的資料，否則像是 C08.09 這兩項圖書館都不容易取得這個數據。” (A6)

將 B 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-19 所示，其中「C.15 參考問題回覆滿足率」的變項 (p 值=0.018) 達到顯著性，t 值=-2.451，顯示「C.15 參考問題回覆滿足率」理想程度排名高於可執行程度。其餘變項並

無顯著性差異。

表 4 - 19B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
C.01 每位有效讀者的平均成本	5.241	5.778	-1.086	0.282
C.02 每次到館的平均成本	6.593	6.074	0.813	0.420
C.03 採訪成本與館員成本的比率	7.222	6.463	1.503	0.139
C.04 每次使用的平均成本	5.907	5.870	0.060	0.953
C.05 每次借閱的平均成本	5.833	5.000	1.846	0.071
C.06 每次資料庫連線的平均成本	3.574	3.944	-0.923	0.360
C.07 每次下載的平均成本	4.296	4.333	-0.102	0.919
C.08 每份文獻處理的平均館員成本	6.833	6.926	-0.176	0.861
C.09 採訪速度	5.630	5.778	-0.285	0.777
C.10 媒體處理速度	4.963	4.500	0.935	0.354
C.11 媒體處理時之館員生產力	5.796	5.500	0.526	0.601
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數	9.648	8.407	1.520	0.134
C.13 館際互借外來申請件處理速度	3.796	4.000	-0.482	0.632
C.14 館際互借對外申請件處理速度	3.685	3.500	0.486	0.629
C.15 參考問題回覆滿足率	2.833	3.889	-2.451	0.018*
C.16 上架正確性	2.648	3.278	-1.297	0.200

註：p* $<$ 0.05 顯著 **p $<$ 0.01 非常顯著 ***p $<$ 0.001 極顯著

第五節 潛在機會與發展構面分析

潛在機會與發展構面，即為評估圖書館投入在新興資源與服務的領域以及是否可獲得足夠的發展資金，共 8 項指標。

一、指標於理想中之重要程度

於潛在機會與發展構面，共有 8 項指標，A、B 二組之重要程度依問卷結果如表 4-20，訪談結果如表 4-21：

A 組之問卷結果顯示「D.01 電子化館藏採訪支出比率」、「D.04 母機構分配給圖書館的資金比率」、「D.06 館藏支出比率」、「D.07 人力支出比率」5 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「D.01 電子化館藏採訪支出比率」、「D.05 母機構分配給圖書館的資金比率」、「D.06 館藏支出比率」，3 項指標皆與問卷結果重疊。

表 4-20 潛在機會與發展構面重要程度

指標項目	重要程度					A 組 平均數	B 組 平均數
	非常 不重要	不 重要	普通	重要	非常 重要		
D.01 電子化館藏採訪支出比率				◎		4.17	4.00
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率			◎			3.98	3.78
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數			◎			3.90	3.87
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率				◎		4.15	4.20
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率			◎			3.47	3.36
D.06 館藏支出比率				◎		4.23	4.04
D.07 人力支出比率			★B	★A		4.00	3.87
D.08 其他業務支出比率			◎			3.53	3.58

註：◎為二組認為重要程度相當；★則為二組相異的重要程度。

B 組之問卷結果顯示「D.01 電子化館藏採訪支出比率」、「D.04 母機構分配給圖書館的資金比率」、「D.06 館藏支出比率」4 項指標達到「重要」的程度；而訪談結果顯示，半數受訪者認為重要程度高之指標為「D.01 電子化館藏採訪支出比率」、「D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數」、「D.04 母機構分配

給圖書館的資金比率」、「D.06 館藏支出比率」，除「D.03 每位館員參與訓練課程的平均次數」以外，皆與問卷結果重疊。

表 4-21 潛在機會與發展構面訪談與問卷結果比較

指標項目	A 組		B 組	
	問卷	訪談	問卷	訪談
D.01 電子化館藏採訪支出比率	●	●	●	●
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率				
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數				❖
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	●	●	●	●
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率				
D.06 館藏支出比率	●	●	●	●
D.07 人力支出比率	❖			
D.08 其他業務支出比率				

註：●為問卷、訪談結果均達到「重要」程度；❖為達到「重要」程度

二、 指標重要程度與可執行程度之差異

A、B 二組於潛在機會與發展構面指標重要程度與實際執行度如表 4-16 所示。

A 組於潛在機會與發展構面中，指標重要程度與可執行程度差異較大者為「D.07 人力支出比率」，由訪談結果得知，館方認為人力對於圖書館的經營很重要，人力資源越充分代表館方能提供的服務量及品質越好，也能有更多的機會讓館方人員成長與學習；在指標執行計算上，需要知曉館員的薪資資料，薪資屬於較敏感及不透明的資訊，在資料獲取上有其困難處。

表 4 - 22 潛在機會與發展構面指標重要程度與實際執行度

指標項目	A 組				B 組			
	理想中重要程度		實際執行程度		理想中重要程度		實際執行程度	
	分數	排序	排序	分數	分數	排序	排序	分數
D.01 電子化館藏採訪支出比率	4.17	2	1	4	4.00	3	3	3.85
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率	3.98	5	5	3.70	3.78	6	6	3.42
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數	3.90	6	4	3.83	3.87	4	4	3.55
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	4.15	3	3	3.94	4.20	1	1	3.95
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率	3.47	8	8	3.28	3.36	8	8	3.13
D.06 館藏支出比率	4.23	1	2	3.98	4.04	2	2	3.89
D.07 人力支出比率	4.00	4	6	3.70	3.87	5	5	3.51
D.08 其他業務支出比率	3.53	7	7	3.36	3.58	7	7	3.31

將 A 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-23 所示，變項並無顯著性差異。

表 4 - 23 A 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
D.01 電子化館藏採訪支出比率	2.038	2.189	-0.767	0.447
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率	2.547	2.600	0.070	0.945
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數	2.792	2.686	0.610	0.545
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	1.962	2.000	-0.477	0.636
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率	4.170	3.706	1.656	0.104
D.06 館藏支出比率	1.547	1.882	-1.626	0.110
D.07 人力支出比率	2.491	2.882	-1.287	0.204
D.08 其他業務支出比率	3.830	3.667	1.015	0.316

註：p* < 0.05 顯著 **p < 0.01 非常顯著 ***p < 0.001 極顯著

B 組於潛在機會與發展構面中，指標重要程度與可執行程度差異較大者為「D.02 提供與發展電子化服務的館員比率」、「D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數」、「D.07 人力支出比率」、「D.08 其他業務支出比率」。

「D.02 提供與發展電子化服務的館員比率」係評估圖書館對於發展電子化服務的重點及優先性，而從訪談結果得知，由於館方呈現人員不足的情況較多，無法將館員們的職務作明確的劃分，各館員需要身兼多種角色，跨職務去支援彼此，若定義在特定職務的身分館員，指標計算上難以執行。

「D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數」係評估圖書館提供館員訓練課程以增進其專業能力，不為未來的新發展所擊敗，由訪談結果得知，館員之訓練課程被視為圖書館成長與學習的機會，重要性顯而易見。

“人力比較充分的話，對於未來潛在機會發展就會比較大…在職訓練的話，也派得出人去，一個機構一直有同仁在工作上吸取專業知識的技能，就會是個有活力、生命力的有機體。” (A1)

「D.08 其他業務支出比率」係評估圖書館在其他業務作業支出比例，由訪談結果得知，館方認為其重要性略低於館藏、人力支出比率，因其他業務之包含

項目相當細瑣，而支出金額遠低於館藏及人力的支出，在指標執行計算上，細項尤多，並牽涉到前段已說明之人力的支出費用資料獲取難處，使得執行計算上不易。

”圖書館一些耗材性的東西就是必然的支出，但一般業務費來講，支應這些耗材後一定還會有多餘的，並不會因為業務費而造成耗材沒辦法去採購。”
(A6)

將 B 組指標重要程度與可執行程度排序做差異性分析，如表 4-24 所示，其中「D.02 提供與發展電子化服務的館員比率」的變項 (p 值=0.0019) 達到顯著性，t 值=-2.416，顯示「D.02 提供與發展電子化服務的館員比率」理想程度排名高於可執行程度；「D.07 人力支出比率」的變項 (p 值=0.024) 達到顯著性，t 值=-2.318，顯示「D.07 人力支出比率」理想程度排名高於可執行程度。其餘變項並無顯著性差異。

表 4 - 24 B 組指標重要程度與可執行程度排序差異性分析

指標項目	平均排名		t 值	p 值
	理想	實際		
D.01 電子化館藏採訪支出比率	2.073	2.073	0.000	1.000
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率	2.636	3.109	-2.416	0.019*
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數	2.582	3.091	-1.659	0.103
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	1.545	1.655	-0.925	0.359
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率	4.018	3.818	0.992	0.326
D.06 館藏支出比率	1.818	1.764	0.425	0.672
D.07 人力支出比率	2.327	2.855	-2.318	0.024*
D.08 其他業務支出比率	3.236	3.582	-1.468	0.148

註：p* < 0.05 顯著 **p < 0.01 非常顯著 ***p < 0.001 極顯著

第六節 綜合討論

本研究探討大專校院圖書館實施績效評估的現況、所體認之績效評估的目的、實施績效評估的阻礙因素，並從理想和實際可行兩方面探討大專校院圖書館績效評估指標。

一、國內大專校院圖書館實施績效評估概況

根據問卷調查結果顯示，109 所大專校院圖書館中，有四成未曾實施績效評估，而定期或曾實施績效評估者將近六成，顯示績效評估的實施在大專校院圖書館還有進步的空間，實施比率可以更好。

大專校院圖書館施行績效評估的目的以「改善服務品質，自我提升」最為重要，其次則為「掌握館內各項資源的運用」和「達到與維持圖書館之營運與服務目標」。至於透過績效評估「爭取所需之經費與資源」的重要性僅達「普通」的程度。

大專校院圖書館未定期實施績效評估的主要阻礙因素有 3 項，分別為「服務群眾多，館內人員作業繁忙，無暇進行績效評估」、「經費無法負擔執行績效評估的花費」、「績效評估的方法太多，無從選擇」，顯示館內常規業務繁忙連帶影響到績效評估的實施，而經濟上無法負荷及績效評估方法過多為次要阻礙因素。

二、研究結果綜合比較

本研究調查所使用之績效指標來自王怡璇等人的研究，該研究使用德菲法取得專家們一致性的理想重要排名，其結果與本研究結果的理想重要程度比較如表 4-25 所示。

A 組與 B 組排名大於 15 個排名有 7 項，分別為「C.14 館際互借對外申請件處理速度」、「C.13 館際互借外來申請件處理速度」、「B.07 人均內容單元下載次數」、「C.10 媒體處理速度」、「C.01 每位有效讀者的平均成本」、「A.19 首頁直接取用」、「A.01 人均使用區域」。

A 組與專家德菲法差距大於 15 個排名有 8 項，分別為「D.06 館藏支出比率」、「B.11 人均借閱冊數」、「A.10 人均獲配館藏量」、「D.07 人力支出比率」、「B.01 有效讀者比率」、「A.18 讀者服務館員與館員總數的比率」、「B.10 未被使用的館藏比率」、「A.12 被拒連線次數比率」。

B 組與專家德菲法差距大於 15 個排名有 15 項，分別為「D.06 館藏支出比率」、「B.11 人均借閱冊數」、「A.10 人均獲配館藏量」、「B.07 人均內容單元下載次數」、「A.05 開放時間」、「D.07 人力支出比率」、「C.10 媒體處理速度」、「C.07 每次下載的平均成本」、「C.01 每位有效讀者的平均成本」、「A.02 人均席位」、「B.01 有效讀者比率」、「A.18 讀者服務館員與館員總數的比率」、「A.03 人均公用電腦數」、「B.10 未被使用的館藏比率」、「D.08 其他業務支出比率」。

A、B 二組與專家德菲法結果的差異，顯示兩方對於指標項目的重要程度不同，差異的指標項目可於決定績效評估項目時做為討論，依各館所考量的部分決定是否要列為評估要項。

表 4-25 專家德菲法與本研究問卷結果比較

序 號	指標項目	理想重要程度排名			排名差距		
		A 組排名	B 組排名	德菲法排名	A-B	A-德菲法	B-德菲法
1	B.03 讀者滿意度	1	1	5	0	4	4
2	B.08 館藏使用率	2	4	12	2	10	8
3	A.07 需求館藏之可得性	3	2	3	1	0	1
4	D.06 館藏支出比率	4	11	35	7	31	24
5	A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	5	6	9	1	4	3
6	C.15 參考問題回覆滿足率	6	15	4	9	2	11
7	D.01 電子化館藏採訪支出比率	7	13	10	6	3	3
8	B.11 人均借閱冊數	8	10	25	2	17	15
9	C.16 上架正確性	9	8	15	1	6	7
10	D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	10	3	2	7	8	1
11	A.10 人均獲配館藏量	11	7	30	4	19	23
12	C.14 館際互借對外申請件處理速度	12	29	21	17	9	8
13	A.09 立即可得性	13	18	7	5	6	11
14	A.15 人均館員數	14	12	1	2	13	11
15	C.13 館際互借外來申請件處理速度	15	31	24	16	9	7
16	A.08 主題目錄搜尋成功率	16	16	27	0	11	11
17	B.07 人均內容單元下載次數	17	41	19	24	2	22
18	A.05 開放時間	18	5	26	13	8	21
19	D.07 人力支出比率	19	21	42	2	23	21

序 號	指標項目	理想重要程度排名			排名差距		
		A 組排名	B 組排名	德菲法排名	A-B	A-德菲法	B-德菲法
20	D.02 提供與發展電子化服務的館員比率	20	23	6	3	14	17
21	A.11 人均獲配館藏年增量	21	17	31	4	10	14
22	B.04 人均圖書館拜訪次數	22	9	13	13	9	4
23	C.10 媒體處理速度	23	39	23	16	0	16
24	A.16 人均獲配讀者服務館員	24	14	20	10	4	6
25	C.07 每次下載的平均成本	25	33	11	8	14	22
26	C.01 每位有效讀者的平均成本	26	43	17	17	9	26
27	D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數	27	20	16	7	11	4
28	C.06 每次資料庫連線的平均成本	28	26	33	2	5	7
29	A.06 人均資訊供應費用	29	25	18	4	11	7
30	B.09 人均館內館藏使用量	30	30	39	0	9	9
31	B.05 席位使用率	31	36	37	5	6	1
32	B.13 人均訓練課程參與次數	32	27	38	5	6	11
33	A.14 館際互借外來申請件成功比率	33	40	28	7	5	12
34	A.02 人均席位	34	22	43	12	9	21
35	A.19 首頁直接取用	35	19	22	16	13	3
36	C.11 媒體處理時之館員生產力	36	45	34	9	2	11
37	A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率	37	49	46	12	9	3
38	B.01 有效讀者比率	38	34	14	4	24	20
39	C.04 每次使用的平均成本	39	50	40	11	1	10

序 號	指標項目	理想重要程度排名			排名差距		
		A 組排名	B 組排名	德菲法排名	A-B	A-德菲法	B-德菲法
40	A.18 讀者服務館員與館員總數的比率	40	28	8	12	32	20
41	C.09 採訪速度	41	44	32	3	9	12
42	A.01 人均使用區域	42	24	36	18	6	12
43	A.03 人均公用電腦數	43	32	51	11	8	19
44	B.06 公用電腦使用率	44	35	41	9	3	6
45	B.14 人均參考問題數	45	56	52	11	7	4
46	B.10 未被使用的館藏比率	46	55	10	9	36	45
47	B.16 人均活動參與次數	47	38	47	9	0	-9
48	A.12 被拒連線次數比率	48	42	29	6	19	13
49	C.05 每次借閱的平均成本	49	47	44	2	5	3
50	B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率	50	54	48	4	2	6
51	D.08 其他業務支出比率	51	37	57	14	6	20
52	C.02 每次到館的平均成本	52	52	53	0	1	1
53	C.08 每份文獻處理的平均館員成本	53	51	45	2	8	6
54	D.05 由特別補助或自給收入的資金比率	54	48	49	6	5	1
55	C.12 閒架館藏調閱時間之中位數	55	57	56	2	1	1
56	A.04 人均公用電腦可用時數	56	46	54	10	2	8
57	C.03 採訪成本與館員成本的比率	57	53	50	4	7	3
58	B.02 外部有效讀者比率	58	58	55	0	3	3
59	B.12 外部讀者借閱比率	59	59	59	0	0	0

三、重要指標項目

本研究所建構之大專校院圖書館績效評估指標，在 59 項指標項目中，依重要程度進行分類，A 組理想重要程度達「重要」的指標項目有 19 項（如表 4-26 所示），分析這 19 項重要指標之實際可執行程度排名可看出，除了「A.07 需求館藏之可得性」、「C.15 參考問題回覆滿足率」、「C.16 上架正確性」、「A.09 立即可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「B.07 人均內容單元下載次數」、「D.07 人力支出比率」之實際可執行程度落居 19 名之外，其餘 12 項指標的實際可執行程度皆在 19 名之內，顯示這 12 項指標在理想重要程度和實際可執行程度的排名具一致性，可做為優先實施的評估項目。

表 4-26 A 組重要程度達「重要」的指標項目

重要程度 排名	指標項目	平均數	標準差	實際可 執行程 度排名
1	B.03 讀者滿意度	4.5	0.78	5
2	B.08 館藏使用率	4.37	0.62	16
3	A.07 需求館藏之可得性	4.33	0.78	23
4	D.06 館藏支出比率	4.23	0.78	4
5	A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	4.22	0.77	1
6	C.15 參考問題回覆滿足率	4.19	0.76	35
7	B.11 人均借閱冊數	4.17	0.67	6
8	D.01 電子化館藏採訪支出比率	4.17	0.70	2
9	C.16 上架正確性	4.15	0.89	24
10	D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	4.15	0.93	7
11	A.10 人均獲配館藏量	4.13	0.70	8
12	A.09 立即可得性	4.09	0.73	27
13	A.15 人均館員數	4.09	0.83	10
14	C.14 館際互借對外申請件處理速度	4.09	0.81	9
15	C.13 館際互借外來申請件處理速度	4.06	0.77	18
16	A.08 主題目錄搜尋成功率	4.04	0.82	45
17	B.07 人均內容單元下載次數	4.02	0.81	31
18	A.05 開放時間	4	0.73	3
19	D.07 人力支出比率	4	0.94	20

B 組重要程度達「重要」的指標項目有 13 項（如表 4-27 所示），分析這 13 項重要指標之實際可執行程度排名可看出，除了「C.16 上架正確性」之實際可執行程度落居 13 名之外，其餘 12 項指標的實際可執行程度皆在 13 名之內，顯示這 12 項指標在理想重要程度和實際可執行程度的排名具一致性，可做為優先實施的評估項目。

表 4 - 27 B 組重要程度達「重要」的指標項目

重要程度 排名	指標項目	平均數	標準差	實際可 執行程 度排名
1	B.03 讀者滿意度	4.50	0.64	1
2	A.07 需求館藏之可得性	4.20	0.87	12
3	D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	4.20	0.73	4
4	B.08 館藏使用率	4.15	0.68	3
5	A.05 開放時間	4.11	0.77	9
6	A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率	4.11	0.76	10
7	C.16 上架正確性	4.09	0.87	16
8	A.11 人均獲配館藏量	4.09	0.75	6
9	B.04 人均圖書館拜訪次數	4.06	0.83	8
10	B.11 人均借閱冊數	4.06	0.74	2
11	D.06 館藏支出比率	4.04	0.74	5
12	A.16 人均館員數	4.02	0.80	11
13	D.01 電子化館藏採訪支出比率	4.00	0.88	7

A、B 二組指標重要程度高但執行程度於排名以外之原因如下簡述之：

1. A.07 需求館藏之可得性、A.08 主題目錄搜尋成功率

圖書館的角色轉以讀者可及時取得資源為主，此指標衡量圖書館的資源是否滿足並及時讓讀者取得，而在執行計算上，需藉由觀察讀者之資訊行為取得數據資料，在數據資料取得上需花費較多人力，又由於國內大學圖書館之人力資源多呈現缺乏的情況，使得指標執行程度較低。

2. C.16 上架正確性

上架正確性為評估圖書館架位館藏的精確度，將直接影響架上館藏之可取得性，因此上架正確性對圖書館而言相當的重要，而指標計算上作為輔助工具之館藏架位清單，隨圖書館的館藏成長及流通快速，無法明確判定館藏所在的書架，使得架位清單不易產生，難以取得上架正確性的資料。

3. B.07 人均內容單元下載次數

館藏採訪預算中之電子資源為數不少，館方需要了解電子資源的使用情形，

作為館方於館藏採訪的參考，適度調整電子資源的採購數量或種類；而在指標執行上，電子資源使用情形的資料統計多來自於廠商的提供，廠商是否依循電子資源使用統計規範 Project COUNTER，提供完整且正確的電子資源使用統計資料顯得重要，國內大學圖書館多未購置電子資源管理系統，使得電子資源廠商即使有提供符合 Project COUNTER 規範的使用統計，但尚未進一步提供以 SUSHI(Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative) 自動下載電子資源使用統計的機制，以上皆可能加重各圖書館取得正確的電子資源使用統計之困難度。

4. D.07 人力支出比率

人力對於圖書館的發展相當重要，人力資源越充分表示圖書館在人員配置上具有較大的彈性，能提供的服務及品質也可能較佳，而館員獲得成長與學習的機會也較多；在指標執行計算上，需要知曉館員的薪資資料，薪資屬於較敏感及不透明的資訊，在資料獲取上有其困難處。

除了 A、B 二組各 12 項重點指標外，各館可再依本身屬性與特色、任務優先性、人力資源等因素，納入其他指標項目，建立一套適合館內實施績效評估的指標。

第五章 結論與建議

本研究旨在透過國內大專校院圖書館實務面的調查，了解目前國內大專校院圖書館實施績效評估的情況，並從調查中獲得各館對於本研究中所提出之評估指標的意見與看法，歸納出國內大專校院圖書館在執行績效評估上優先執行的項目，提供國內大專校院圖書館在規劃與實施圖書館績效評估的參考，以助於提升國內大專校院圖書館的品質。

第一節 結論

本節根據研究問題，依序說明大學圖書館執績效評估指標理想中與實際執行時的可行程度及影響大學圖書館實施績效評估之阻礙因素，茲將研究結果分述如下：

一、大學圖書館績效評估指標理想中重要性

依據大學圖書館績效評估四大構面共 59 項指標，收集國內大專校院圖書館之意見，較為重視的構面指標如下：

於資源與基礎建設構面中，館方認為能滿足讀者的館藏需求為圖書館的第一要務，使得構面中關乎讀者於館內的資源可取性，如「A.07 需求館藏之可得性」、「A.08 主題目錄搜尋成功率」、「A.09 立即可得性」重要程度較高；圖書館所能提供的服務品質取決於館方的人力資源，使得構面中人力資源相關之指標，如「A.15 人均館員數」、「A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率」重要程度較高。

於使用構面中，館方認為館藏資源是否被讀者所使用相當重要，構面中關於館藏使用指標，如「B.07 人均內容單元下載次數」、「B.08 館藏使用率」、「B.11 人均借閱冊數」重要程度較高，而館方最為重視讀者對於館所提供之服務的滿意度，因此「B.03 讀者滿意度」為四構面中重要程度最高之指標。

於效率構面中，館方重視讀者服務群，而與讀者直接關係較近之指標，如「C.16 上架正確性」、「C.15 參考問題回覆滿足率」較為重要。

於潛在機會與發展構面中，館方認為要有良好的未來發展，必須要有經費預算做基礎，因此關於經費預算的收支，如「D.04 母機構分配給圖書館的資金比率」、「D.06 館藏支出比率」、「D.07 人力支出比率」及「D.01 電子化館藏採訪支出比率」重要程度較高。

二、大學圖書館績效評估指標實際執行可行性

根據研究結果顯示，大學圖書館認為實際可行性較低之指標多為計算方式較複雜或資料取得不易，而可行性較高之指標則反之。

於資源與基礎建設構面中，計算方式較為複雜之指標為需透過與讀者直接接觸，且花費較多人力與時間之指標（如：館藏可得性、主題目錄搜尋成功率）可行性較低，而計算所需之資料便於取得（如：館員數）或變動幅度較小（如：開放時間）之指標執行程度較高。

於使用構面中，由於館方較不重視外部讀者，對於外部讀者指標相關指標之資料不易取得，而計算所需之資料便於取得（如：透過系統自動紀錄）之指標執行程度較高。

於效率構面中，多項指標牽涉經費成本，計算上較為複雜，而電子資源成本效益資料需藉由電子資源廠商提供使用統計資料，但廠商提供之資料不完整或不正確將影響指標的執行程度。

於潛在機會與發展構面中，部分指標需計算人力、經費成本花費，在計算上較為複雜，而成本資料（如：館員薪資或雜支），屬於不透明或項目繁瑣之資料，取得不易，使得牽涉到成本之指標執行度較低。而資料皆有明確紀錄之指標（如：母機構給予之資金、館藏採購支出），執行程度較高。

三、人力資源的不足為國內大學圖書館實踐績效評估主要阻礙。

研究結果顯示，即使了解績效評估的目的及重要性，目前國內大學圖書館定

期實施績效評估的比率偏低，影響國內大學圖書館實踐績效評估的最大的阻礙因素是為「人力資源的不足」。大學圖書館的服務人口以全校師生為主，館藏量也有一定數量水準，學校依經費預算編制館之人力，但館員數仍然不足，甚至一人身兼多職，館員日常業務相當繁重，工作量與館員數無法平衡，使得績效評估的業務無法定期實施。

無法負擔績效評估之花費及專業能力的不足則為次要之阻礙因素。執行圖書館的績效評估，需要人力、時間及經費的成本投注，績效評估所包含的面向相當廣，各個評估項目所要求的資料需要館員透過讀者、廠商、自動化系統等來源取得，收集資料的時間依資料取得的難易度而定，要執行績效評估所花費之成本絕非少數，對於館方而言實為阻礙；圖書館績效評估的發展，使得績效評估的方式越來越多，各有其優缺點，然而針對圖書館所設計的績效評估標準也有數種，多針對某特定服務面向所發展，並無探討圖書館全面性的評估標準，使得圖書館方無從依循，再者，國內大學圖書館人力不足的問題持續存在，進修機會降低，也非全數擁有圖書館專業背景，導致部分人力專業能力略顯不足，在選擇與執行圖書館績效評估上是為阻礙。

第二節 建議

一、應加強推動大學圖書館績效評估

國內大學圖書館之服務人口與資源流通量為數眾多，但定期實施績效評估仍為少數，績效評估可檢驗圖書館所提供服務的優缺點，實為重要，建議大學圖書館應定期實施績效評估，才能了解讀者對於大學圖書館之看法、意見與評價，並針對優缺點進行修正，以提供更優質之圖書館服務，使得館內豐富之資源得以充分善用。

二、大學圖書館應將益於績效評估執行之輔助工具納入考量

鑒於圖書館進行績效評估時，常常遇到評估所需資料不易取得，無法由圖書館業務中取得，如：電子資源使用統計資料，需透過廠商提供，若無法取得完整且正確之績效評估所需資料，將造成評估結果與實際情況間的落差，而執行評估之館員將感到挫折與壓力，使得對於績效評估業務有所排斥，因此建議大學圖書館應將助於績效評估資料取得之協助工具納入採購考量，並盡可能選擇符合規範標準之廠商，提升評估資料的易取性。

三、提供績效評估研習與交流活動

由於國內大學圖書館人力不足及績效評估專業能力較為缺乏之問題，無法於短期內解決，使得績效評估的推動緩慢。因此建議大學圖書館共同舉辦績效評估研習課程及交流活動，館員可從中學習績效評估執行之專業能力，讓圖書館於當前或未來執行績效評估能更加順利。

第三節 後續研究建議

本研究受限於個人能力、經費與時間等因素，無法針對大學圖書館績效評估相關議題進行全面性探討，然而此議題仍值得延展及深入探討，僅提出下列建議供後續研究者參考。

一、實作大學圖書館績效評估指標

本研究目的為建立具高應用性之大學圖書館績效評估指標，建議後續研究者可利用本研究所得之績效評估指標進行實際執行績效評估，以便深入了解理想中與實際評執行之評估指標之間的差異性。

二、研究對象可擴大至其他類型圖書館

本研究主要對象為公私立大學、科技大學與技職專校。建議後續研究者可針對其它類型之圖書館，歸納出適合該類型圖書館之績效評估指標，並與本研究所得之標準做比較，了解是否具有差異性。

參考文獻

一、西文

- Alabi, G. A., & Alegbeleye, G. O. (1984). Performance measures in an academic library: The case of the Ibadan University library. *Nigerian Journal of Library and Information Studies*, 2(2), 9-18.
- BIX (2010). *Der bibliotheksindex*. Retrieved from <http://www.bix-bibliotheksindex.de/>
- Brophy, P. (2004). The quality of libraries, in *Die effektive Bibliothek*, Roswitha Poll zum 65. Geburtstag, Saur, Munchen, pp.30-46.
- Cullen R. (2001). Perspectives on user satisfaction surveys. *Library Trends*, 49(4), 662-686.
- Caporaso, J. A. (2009). Is there a quantitative-qualitative divide in comparative politics? The case of process tracing. In Todd Landman & Neil Robinson(Eds.), *The SAGE handbook of comparative politics* (pp. 67-83). Los Angeles: Sage.
- COUNTER (2012). Retrieved from <http://www.projectcounter.org/>
- Cronin, M. J. (1985). *Performance measurement for public services in academic and research libraries*. Washington, DC: Association of Research Libraries.
- Horowitz, L. R. (2009). Assessing library services: A Practical guide for the Nonexpert. *Library Leadership and Management*, 23(4), 193-203.
- International Organization for Standardization (1998). *ISO 11620 Information and documentation: Library performance indicators*.
- International Organization for Standardization (2008). *ISO 11620 Information and documentation: Library performance indicators*.
- Kantor, P. B. (1984). *Objective performance measures for academic and research*

- libraries*. Washington, DC: American Research Library.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston, MA: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Laeven, H., & Smit, A. (2003). A project to benchmark university libraries in the Netherlands. *Library Management*, 24(6/7), 291-304.
- Lancaster F. W. (1977). *The measurement and evaluation of library services*. Washington, DC: Information Press.
- McClure, C. R. (1986). A view from the trenches: Costing and reference measures for academic library public services. *College and Research Libraries*, 47, 323-336.
- Nitecki D. A, Herson, P. (2000). Measuring service quality at Yale University's libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 26(4), 259-273.
- Pall, R. & Boekhorst, P. te (1996). *Measuring quality: International guidelines for performance measurement in academic libraries*. Munchen, Germany: K.G. Saur.
- Poll, R. & Boekhorst, P. te (2007). *Measuring quality: International guidelines for performance measurement in libraries* (2nd Rev. ed.). Munchen, Germany: K.G. Saur. (IFLA publications, 127)
- Poll, R. (2007). Benchmarking with quality indicators: National projects. *Performance Measurement and Metrics*, 8(1), 41-53.
- Poll, R. (2008). Benchmarking in the form of performance indicators and balanced scorecard. In M. Heaney (Eds.), *Library Statistics for the 21st Century World* (pp. 61-70). Munchen, Germany: K.G. Saur.
- Teddle, C. B., & Tashakkori, A. (2009). *Foundation of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Los Angeles: Sage.

Zhang, H. (2005). A Review on the statistics and performance evaluation indicators system of the electronic library services. *Journal of Academic Libraries*, 2005-06.

二、中文

王怡璇、劉宜臻、柯皓仁 (2012)。大學圖書館績效評估指標之研究，**圖書館學與資訊科學**，**38(1)**，43-64。

王碧霞 (2003)。全面品質管理對大學校院行政服務品質影響之探討 (未出版之碩士論文)。國立東華大學公共行政研究所，花蓮縣。

王麗蕉、鄭雅靜 (2006)。大學圖書館評鑑之探討，**國家圖書館館刊**，**95(1)**，35-58。

吳明德 (2003)。圖書館評鑑。**成功大學圖書館館刊**，**11**。取自：

<http://www.lib.ncku.edu.tw/journal/11/1.htm>

吳嘉苓 (2012)。訪談法。載於瞿海源、畢恆達、劉長萱、楊國樞 (主編)，**社會及行為科學研究方法** (33-60 頁)。台北市：東華書局。

侯雲卿 (2003)。國立成功大學圖書館自我評鑑經驗分享。**成功大學圖書館館刊**，**11**。取自：http://www.lib.ncku.edu.tw/journal/11/3_1.htm

洪世昌 (2001)。標竿分析與 ISO 11620 於圖書館績效評估之運用。**國立臺灣師範大學圖書館通訊**，**48**，2-6。取自：

<http://www.lib.ntnu.edu.tw/jory/j48/48context.htm>

洪郁棠 (2008)。大學圖書館數位參考諮詢服務評估指標之研究 (未出版之碩士論文)。國立中興大學圖書資訊學研究所，臺中市。

胡述兆等 (1995)。圖書館學與資訊科學大辭典。台北市：漢美。

徐華鏌 (譯) (2000)。問卷調查應用入門 (原作者：內田治、醍醐朝美)。台北市：小知堂。

高翠霜 (譯) (2000)。《**績效評估**》(原作者: P. F. Drucker)。臺北市: 天下遠見出版。

國家圖書館輔導組 (2011)。99 年中華民國圖書館年鑑。臺北市: 國家圖書館。

張芳全 (2008)。《**問卷就是要這樣編**》。臺北市: 心理出版社。

張裕鳳 (2010)。《**平衡計分卡運用於公共圖書館績效評估之研究--以臺北市立圖書館為例**》(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學社會教育學系在職進修碩士班, 臺北市。

教育部 (2001)。《**大學教育政策白皮書**》。取自:

http://www.edu.tw/files/site_content/B0039/90.07%E5%A4%A7%E5%AD%B8%E6%95%99%E8%82%B2%E6%94%BF%E7%AD%96%E7%99%BD%E7%9A%AE%E6%9B%B8.pdf

教育部統計處 (2011)。《**大專校院學校數及學生數**》。取自:

http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview02.xls

教育部統計處 (2011)。《**各級學校名錄**》。取自:

http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/u1_new.xls

莊尚志、邱妍禎 (2008)。《**平衡計分卡與績效管理**》。《**彰銀資料**》, 57(7), 4-17。取自:

<http://www.chb.com.tw/wps/wcm/connect/web/resources/file/eb21280e816812f57702.pdf>

陳育含 (譯) (2010)。《**訪談研究法**》(原作者: Steinar Kvale)。永和市: 韋伯。

陳雪華 (2009)。《**大專校院圖書館評鑑工作小組執行成果報告**》。取自:

http://www.ilca.org.tw/sites/all/doc/20090717_final.pdf

傅榆萍 (2010)。《**以平衡計分卡探討績效衡量指標—以大學圖書館為例**》(未出版之碩士論文)。國立彰化師範大學會計學系, 彰化縣。

曾淑賢 (2010)。《**公共圖書館 TQM 導入程序及實務分享**》。在《**圖書館創新經營與**

- 永續發展(國立臺中圖書館編,頁 55-70)(公共圖書館人才培訓教材,8)。
臺中市:國立臺中圖書館。
- 曾嫻容(2010)。**國際圖書館績效評估指標(ISO11620)運用在大學圖書館的研究**(未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所在職進修碩士班,臺北市。
- 楊錦洲(2002)。**服務業品質管理**。臺北市:品質學會發行。
- 詹昭雄(2010)。**服務品質與顧客滿意:TQM之架構與根本作法。在圖書館創新經營與永續發展**(國立臺中圖書館編,頁 55-70)(公共圖書館人才培訓教材,8)。
臺中市:國立臺中圖書館。
- 樊孝薇(2000)。**大眾運輸系統的績效評估-從平衡計分卡的觀點作探討**(未出版之碩士論文)。國立臺北大學財政學系,新北市。
- 鄭如婷(2010)。**大學圖書館流通服務品質評量指標之研究**(未出版之碩士論文)。
中興大學圖書資訊學研究所,臺中市。
- 盧秀菊(1999)。**學術圖書館之績效評估**。**大學圖書館**,3(4),23-42。
- 盧秀菊(2003)。**圖書館之績效評估**。**中國圖書館學會會報**,71,1-19。
- 戴智啟(2007)。**行政機關國會聯絡人工作績效評估指標建構之研究**(未出版之碩士論文)。
國立政治大學學校行政碩士在職專班,臺北市。
- 總統府(2001)。**圖書館法**。**總統府公報**,6377,27-29。
- 羅思嘉、梁伶君(1998)。**大學圖書館績效評估模式之研究**。**成功大學圖書館館刊**,1。取自:http://www.lib.ncku.edu.tw/journal/1/4_1.htm
- 龔彥融(2010)。**大學圖書館智慧資本衡量指標之研究**(未出版之碩士論文)。
國立交通大學資訊學院碩士在職專班數位圖書資訊組,新竹市。

附錄一 國內大專校院名錄

以公立大學、私立大學、公立科技大學與技職專校、私立科技大學與技職專校分類，再依筆劃排序。

一、公立大學

國立體育大學	國立臺北教育大學	國立政治大學
國立聯合大學	國立臺北大學	國立屏東教育大學
國立臺灣體育運動大學	國立臺中教育大學	國立金門大學
國立臺灣藝術大學	國立暨南國際大學	國立東華大學
國立臺灣海洋大學	國立彰化師範大學	國立宜蘭大學
國立臺灣師範大學	國立嘉義大學	國立成功大學
國立臺灣大學	國立新竹教育大學	國立交通大學
國立臺南藝術大學	國立陽明大學	國立中興大學
國立臺南大學	國立清華大學	國立中正大學
國立臺東大學	國立高雄餐旅大學	國立中央大學
國立臺北護理健康大學	國立高雄師範大學	國立中山大學
國立臺北藝術大學	國立高雄大學	臺北市立教育大學

二、私立大學

靜宜大學	康寧大學	玄奘大學
銘傳大學	高雄醫學大學	世新大學
輔仁大學	真理大學	元智大學
臺北醫學大學	南華大學	中華大學
實踐大學	長榮大學	中國醫藥大學
義守大學	長庚大學	中國文化大學
慈濟大學	東海大學	中原大學
開南大學	東吳大學	中山醫學大學
華梵大學	明道大學	大葉大學
逢甲大學	亞洲大學	大同大學
淡江大學	佛光大學	

三、公立科技大學與技職專校

國立虎尾科技大學	國立雲林科技大學	國立臺南護理專科學校
國立屏東科技大學	國立勤益科技大學	國立臺灣科技大學
國立屏東商業技術學院	國立臺中科技大學	國立臺灣戲曲學院
國立高雄海洋科技大學	國立臺北科技大學	國立澎湖科技大學
國立高雄第一科技大學	國立臺北商業技術學院	臺北市立體育學院
國立高雄應用科技大學	國立臺東專科學校	

四、私立科技大學與技職專校

蘭陽技術學院	華夏技術學院	東方設計學院
嶺東科技大學	朝陽科技大學	明新科技大學
龍華科技大學	景文科技大學	明志科技大學
興國管理學院	敏惠醫護管理專科學校	和春技術學院
樹德科技大學	康寧醫護暨管理專科學校	亞東技術學院
樹人醫護管理專科學校	崑山科技大學	亞太創意技術學院
黎明技術學院	崇右技術學院	育英醫護管理專科學校
稻江科技暨管理學院	崇仁醫護管理專科學校	永達技術學院
德霖技術學院	健行科技大學	正修科技大學
德明財經科技大學	高鳳數位內容學院	弘光科技大學
遠東科技大學	高苑科技大學	台南應用科技大學
輔英科技大學	高美醫護管理專科學校	台北海洋技術學院
臺灣觀光學院	馬偕醫護管理專科學校	文藻外語學院
嘉南藥理科技大學	馬偕醫學院	元培科技大學
萬能科技大學	耕莘健康管理專科學校	仁德醫護管理專科學校
聖約翰科技大學	桃園創新技術學院	中臺科技大學
聖母醫護管理專科學校	致理技術學院	中華醫事科技大學
經國管理暨健康學院	建國科技大學	中國科技大學
新生醫護管理專科學校	南臺科技大學	大漢技術學院
慈濟技術學院	南榮技術學院	大同技術學院
慈惠醫護管理專科學校	東南科技大學	大仁科技大學

附錄二 大學圖書館績效評估指標調查問卷

敬愛的○○館長，您好：

首先對於 貴館撥冗填答本問卷，致上最誠摯之感激與敬意。

後學目前正進行「大學圖書館績效評估指標可行性之研究」，在此殷切期盼 貴館提供寶貴之意見。本研究主要目的為探討理想中應做為與實際上可做為大學圖書館績效評估之評估指標，希冀做為大學圖書館進行績效評估時之參考標準。

為避免造成 貴館對評估指標之定義有所困惑，茲將各項評估指標說明附於問卷之末，以提供對指標項目之了解及填答參考。此外，本研究計畫之相關成果已放置於 <http://measure.glis.ntnu.edu.tw/>，敬請參酌運用並不吝賜教。

本研究問卷內容共分為兩部分，第一部分為基本資料，第二部分為大學圖書館績效評估之評估指標項目，請 貴館依據認同之重要程度，於每一題目後之空格中，勾選您的答案。您所填答資料僅供本研究整體統計分析與學術研究之用，資料絕對保密，敬請安心填答。由於研究進度之需要，敬請於 **2012年3月20日**前填畢，並以回郵信封擲回，衷心感激您的協助。

敬祝 平安快樂！館務推動順利！

國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所 柯皓仁敬上

研究生/助理：蔡欣如

聯絡電話：09xx-xxxxxx

E-mail：699150098@ntnu.edu.tw

第一部分 基本資料

以下為圖書館基本資訊，請依據 貴館實際情況填寫，符合 貴館情況時請於□中打「✓」或於「其他」說明。

1. 貴館為_____〇〇大學圖書館_____。
2. 請問 貴館是否曾經實施或定期實施績效評估？（**單選**）
 - 有，定期實施的週期約為一年_____次，或_____年一次。（**毋須回答問題3**）
 - 有，但無定期實施。
 - 無。
3. 請問 貴館無實施或無定期實施績效評估的原因為何？（**複選**）
 - 績效評估的方法太多，無從選擇
 - 組織規模龐大，不易實施績效評估或執行時間過長
 - 過去使用之績效評估指標已不合用
 - 其他：
 - 服務群眾多，館內人員作業繁忙，無暇進行績效評估
 - 館內人員對於績效評估之認同度不高
 - 經費無法負擔執行績效評估的花費

4. 請問貴館認為施行績效評估的目的之重要程度為何？依據所認同之重要程度做勾選，重要程度之評分方式為五分制，『5』代表「重要程度最高」，『1』代表「重要程度最低」，數字愈大，代表重要性愈高，於□中打「✓」。

施行績效評估之目的	重要程度				
	高	—————→			低
	5	4	3	2	1
改善服務品質，自我提升	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
爭取所需之經費與資源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
掌握館內各項資源的運用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
達到與維持圖書館之營運與服務目標	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. 若於研究問卷分析後進行訪談，貴館是否願意接受訪談？

願意

參與者將為貴館之 館長本人，或 代理人 _____。

不願意

第二部份 大學圖書館績效評估指標

以下所列為大學圖書館中可能用以作為績效評估的指標，共分為四大面向，請您根據以下所列之指標，判斷在績效評估指標中理想上可做為評估之指標，以及在實際評估上可行的指標，並依據您所認同之重要程度做勾選，各指標重要程度之評分方式為五分制，『5』代表「重要程度最高」，『1』代表「重要程度最低」，數字愈大，代表重要性愈高，請依各指標之重要性在□中打「✓」，如 。

1. 資源與基礎建設

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度					實際評鑑中可執行之程度				
	高 —————→ 低					高 —————→ 低				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
A.01 人均使用區域 (User area per capita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.02 人均席位 (Seats per capita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.03 人均公用電腦數 (Public Access Workstations per Capita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.04 人均公用電腦可用時數 (Workstation Hours Available per Capita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.05 開放時間 (Opening hours compared to demand)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A.06 人均資訊供應費用 (Expenditure on information provision per capita)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度	實際評鑑中可執行之程度
	高 —————> 低 5 4 3 2 1	高 —————> 低 5 4 3 2 1
A.07 需求館藏之可得性 (Availability of required titles)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.08 主題目錄搜尋成功率 (Subject Catalogue Search Success Rate)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.12 被拒連線次數比率 (Percentage of rejected sessions)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率 (Ratio of requests received to requests sent out in interlibrary lending)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.14 館際互借外來申請件成功比率 (Percentage of Successful Interlibrary Loans)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.09 立即可得性 (Immediate availability)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.15 人均館員數 (Staff per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.19 首頁直接取用 (Direct access from the homepage)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.15 人均獲配讀者服務館員 (User services staff per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
A.16 人均獲配館藏量 (Stock per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

<p style="text-align: center;">績效指標項目</p>	<p style="text-align: center;">可列為理想中指標之重要程度 高 —————> 低 5 4 3 2 1</p>	<p style="text-align: center;">實際評鑑中可執行之程度 高 —————> 低 5 4 3 2 1</p>
<p>A.17 人均獲配館藏年增量 (Addition per capita)</p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 </p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 </p>
<p>A.18 圖書館專業人員與館員總數的比率 (Professional staff as a percentage of total library staff)</p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 </p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 </p>

2. 使用

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度	實際評鑑中可執行之程度
	高 —————> 低 5 4 3 2 1	高 —————> 低 5 4 3 2 1
B.01 有效讀者比率 (Ratio of active users to the population to be served)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.02 讀者滿意度 (User satisfaction)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.03 人均圖書館拜訪次數 (Library visits per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.04 席位使用率 (Seat occupancy rate)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.05 公用電腦使用率 (Workstation Use Rate)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.06 人均內容單元下載次數 (Number of content units downloaded per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.07 館藏使用率 (Collection use)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.08 人均館內館藏使用量 (In-library Use per Capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.09 未被使用的館藏比率 (Percentage of stock not used)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度	實際評鑑中可執行之程度
	高 —————> 低 5 4 3 2 1	高 —————> 低 5 4 3 2 1
B.10 人均借閱冊數 (Loans per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.11 外部有效讀者比率 (Percentage of External User)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.12 外部讀者借閱比率 (Percentage of loans to external users)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.13 人均訓練課程參與次數 (Attendances at training lessons per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.14 人均參考問題數 (Reference questions per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率 (Percentage of Information Requests Submitted Electronically)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B.16 人均活動參與次數 (Attendances at events per capita)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3. 效率

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度	實際評鑑中可執行之程度
	高 —————> 低 5 4 3 2 1	高 —————> 低 5 4 3 2 1
C.01 每位有效讀者的平均成本 (Cost per user)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.02 每次到館的平均成本 (Cost per visit)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.03 每次使用的平均成本 (Cost per use)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.04 讀者服務館員與館員總數的比率 (User Services Staff as a Percentage of Total Staff)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.05 採訪成本與館員成本的比率 (Ratio of acquisitions costs to staff costs)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.06 每次借閱的平均成本 (Cost per Loan)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.07 每份文獻處理的平均館員成本 (Cost per document processed)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.08 每次資料庫連線的平均成本 (Cost per Database Session)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.09 每次下載的平均成本 (Cost per download)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

績效指標項目	可列為理想中指標之重要程度	實際評鑑中可執行之程度
	高 —————> 低 5 4 3 2 1	高 —————> 低 5 4 3 2 1
C.10 採訪速度 (Acquisition speed)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.11 媒體處理速度 (Media processing speed)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.12 媒體處理時之館員生產力 (Employee productivity in media processing)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.13 閉架館藏調閱時間之中位數 (Median time of document retrieval from closed stacks)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.14 館際互借外來申請件處理速度 (Interlibrary loan speed)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.15 參考問題回覆滿足率 (Reference fill rate)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.16 上架正確性 (Shelving accuracy)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C.17 館際互借對外申請件處理速度 (Interlibrary borrowing speed)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4. 潛在機會與發展

<p style="text-align: center;">績效指標項目</p>	<p style="text-align: center;">可列為理想中指標之重要程度 高 —————→ 低 5 4 3 2 1</p>	<p style="text-align: center;">實際評鑑中可執行之程度 高 —————→ 低 5 4 3 2 1</p>
D.01 電子化館藏採訪支出比率 (Percentage of acquisitions expenditure spent on the electronic collection)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率 (Percentage of library staff providing and developing electronic services)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.03 每位館員參與訓練課程的平均次數 (Attendances at training lessons per staff member)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.04 由特別補助或自給收入的資金比率 (Percentage of library means received by special grants or income generation)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.05 母機構分配給圖書館的資金比率 (Percentage of institutional means allocated to the library)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.06 館藏支出比率 (Percentage of collection expenditure)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D.07 人力支出比率 (Percentage of staff expenditure)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

<p style="text-align: center;">績效指標項目</p>	<p style="text-align: center;">可列為理想中指標之重要程度 高 —————> 低 5 4 3 2 1</p>	<p style="text-align: center;">實際評鑑中可執行之程度 高 —————> 低 5 4 3 2 1</p>
<p>D.08 其他業務支出比率 (Percentage of other expenditure)</p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	<p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>

(問卷結束)

大學圖書館績效評估指標說明

第一部分 重要名詞解釋

1. 服務人口(population to be served)：服務人口為圖書館提供服務之人數。對大學圖書館而言，服務人口通常為學校師生總數。
2. 特定期間：取得績效評估中所需數據的統計期間，通常為一年或一個會計年度。
3. 有效讀者(active user)：有效讀者之定義為特定期間內有到訪圖書館或有使用圖書館設備或資源的登記讀者。在館內或館外使用圖書館電子資源的讀者也計算在內。
4. 有效借閱者(active borrower)：有效借閱者之定義為特定期間內至少有借閱一項文獻的使用者。
5. 作業支出：作業支出包含以下項目：採訪經費（包括圖書、期刊、非書資料、電子資源等之支出）；人員薪資（編制館員、約用人員、專案人員、助理、工讀生等之薪資）；其他（電腦與網路維護、軟體授權、設備維修與汰換、書目記錄、影印、郵資、電信、服務推廣、保險、交通、顧問諮詢等）。水電、清潔、資產折舊、基礎建設等費用(新館舍、新電腦系統)不包含在支出內。
6. 文獻(document)：記載資訊或資料的實體，整理後記錄下來的資訊或實物，泛指圖書、視聽資料等適當的館藏類型。

第二部分 大學圖書館績效評估指標

1. 資源、基礎建設

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
A.01 人均使用區域 (User area per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 本指標所指之使用區域包含讀者閱讀及工作區、特別閱讀區、借閱空間、參考服務及讀者教育訓練區、開架式書庫區、展覽活動區，以及其它所有設計作為讀者服務之空間，包括走道、樓梯、大廳和其它功能的小間。 ● 不常提供給讀者使用的區域不算在內。 	(讀者使用空間(平方公尺)/圖書館服務人口數)* 1000
A.02 人均席位 (Seats per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 本指標所指之席位包含有(或無)設備之座位、個人閱讀小間、專題討論室、閱覽室、視聽室之座位。 ● 門廳、專門為特殊活動之觀眾所開放的演講廳及講堂之座位不算在內。 	(圖書館閱覽席次/圖書館服務人口數) * 1000
A.03 人均公用電腦數 (Public Access Workstations per Capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 每 1000 位圖書館服務人口之公用電腦數。 ● 專門保留給工作人員使用的電腦數不算在內。圖書館可能希望將有連接網路的公用電腦數分開計算。 ● 若圖書館已鋪設無線網路，則若本指標所得結果較低，亦可接受。 	(公用電腦數/圖書館服務人口數) *1000
A.04 人均公用電腦可用時數 (Workstation Hours Available per Capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 每一圖書館服務人口可使用之公用電腦時數。 ● 專門保留給工作人員使用的電腦數不算在內。 ● 所謂未提供服務係指維修中或因其他因素而中斷服務。 ● 若放置於圖書館不同區域的公用電腦有不同的提供使用時數，則應分 	{(公用電腦總數－未提供服務之公用電腦數)×年度使用者可用之公用電腦時數}/圖書館服務人口數 註：可抽樣特定時段調查未提供服務

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
	<p>別計算後再予加總。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 若圖書館已鋪設無線網路，則若本指標所得結果較低，亦可接受。 	<p>之公用電腦數，再進行推估。</p>
<p>A.05 開放時間 (Opening hours compared to demand)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 圖書館目前的開放時數與讀者需求之開放時數相比。 ● 開放時數為正常一週內可供讀者使用之主要圖書館服務（如：參考、借閱服務、閱覽室）時數。 	<p>目前開放總時數／使用者所需總時數(目前總時數+額外時數) 註：額外時數需以問卷等方式取得。</p>
<p>A.06 人均資訊供應費用 (Expenditure on information provision per capita)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內每一服務人口之平均資訊供應費用。 ● 本指標所指資訊供應費用為傳統與電子館藏之總費用，包含授權、按觀看次數收費(pay-per-view)之費用以及裝訂花費。 ● 若圖書館為其讀者支付電子文獻傳遞之費用，亦計算在內。 ● 基礎建設之費用，如：硬體、軟體或網路、文獻數位化，不算在內。 	<p>資訊供應總費用／圖書館服務人口數</p>
<p>A.07 需求館藏之可得性 (Availability of required titles)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本指標所指館藏不只包含書籍，也包含單篇文章及所有類型的電子文獻。 ● 本指標所指可得性為圖書館擁有該種館藏且當下可提供借閱、館內使用或下載使用者。凡館藏被外借、遺失、上架錯誤、電子資源系統故障等皆屬不可得。 ● 由於讀者個人錯誤而無法取得之情況不算在內。 ● 本指標衡量已知款目搜尋之成功率，不考慮主題搜尋。 	<p>(樣本中可取得之需求館藏量／樣本中需求館藏總數量) * 100 註：需以抽樣方式取得讀者所需求之館藏量。</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
A.08 主題目錄搜尋成功率 (Subject Catalogue Search Success Rate)	<ul style="list-style-type: none"> ● 讀者於目錄中查找到符合其搜尋主題的文獻種數比率。 	<p>(使用者找到符合其主題之文獻種數 / 實際存在目錄中符合使用者主題之文獻種數) * 100</p> <p>註：需透過讀者晤談的方式取得相關資訊。</p>
A.12 被拒連線次數比率 (Percentage of rejected sessions)	<ul style="list-style-type: none"> ● 每一個資料庫於特定期間之被拒連線次數與嘗試連線總次數的比率。 ● 被拒連線為超出同時上線人數限制之資料庫失敗需求。 ● 圖書館內職員和使用者訓練之連線次數應計算在內。 ● 由於錯誤的密碼或使用者帳號所造成的被拒連線次數不算在內。 	<p>(特定期間內某一資料庫之被拒連線次數 / 相同期間內於該資料庫之被拒與成功連線次數) * 100</p> <p>註：僅針對有同時上線人數限制之資料庫個別計算。</p>
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率 (Ratio of requests received to requests sent out in interlibrary lending)	<ul style="list-style-type: none"> ● 外來申請件為特定期間內，從其他圖書館或直接由讀者提出的館藏申請件數。 ● 對外申請件為特定期間內，從單一圖書館代表其讀者向其他圖書館提出的館藏申請件數。若能從合作自動化系統獲得圖書館讀者自行對其他圖書館提出之申請件數，則亦計算在內。 	<p>館際互借(或複印)之外來申請件數 / 館際互借(或複印)之對外申請件數</p>
A.14 館際互借外來申請件成功比率 (Percentage of Successful Interlibrary Loans)	<ul style="list-style-type: none"> ● 成功完成外來申請件(含複印與互借)的比率。 ● 成功完成外來申請件意指文獻成功傳遞至提出需求的圖書館。 ● 傳遞的型式包含所有不同方式的傳送，如：傳真、數位圖像、PDF、郵寄或其他方式的寄送服務。 	<p>(館際互借(或複印)外來申請件傳遞辦理成功數(以項目計算) / 全部館際互借(或複印)外來申請件總數) * 100</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
A.09 立即可得性 (Immediate availability)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內立即借閱量與總借閱量之比率。 ● 本指標所指之借閱量為讀者對於實體館藏之借閱交易量，包含館內借閱以及供應原文獻之複本。 ● 本指標所指之立即借閱量為讀者能直接取得所需館藏之借閱量，包含讀者自行從開架書庫取得或是圖書館從閉架書庫取出的館藏都算在內。館藏續借不算在內。其計算方式為總借閱量扣除預約量。 ● 本指標所指總借閱量包含所有的借閱數量，無論是立即借閱或是透過預約、館際圖書互借外來申請的借閱量皆算在內。館藏續借不算在內。 	立即借閱／總借閱量
A.15 人均館員數 (Staff per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 每 1000 位圖書館服務人口所分配之全時等量(Full Time Equivalent, FTE)館員數。 ● 本指標所指館員為館內人員總數，包含計畫助理、臨時員工、志工、學生助理等。 	全時館員人數(以 FTE 計)／圖書館服務人口數 * 1000
A.19 首頁直接取用 (Direct access from the homepage)	<ul style="list-style-type: none"> ● 圖書館最頻繁使用的資源與服務能經由網站首頁取用的情況。 ● 可透過從圖書館首頁到達特定資源與服務之點擊次數，以及所使用網頁標籤的可理解性來衡量。 ● 首頁為進入圖書館網站所顯示之可見單頁。首頁有可能在轉換之入口頁面之後出現。 	需採用網站優使性評估方法(usability test)進行衡量

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
A.15 人均獲配讀者服務館員 (User services staff per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 每 1000 位圖書館服務人口所分配之全時等量(Full Time Equivalent, FTE)讀者服務館員數。 ● 讀者服務包含以下工作職務：借閱、參考服務、館際互借、使用者教育訓練、複印、館藏上架與調閱。 	(負責讀者服務之全時等量館員數／圖書館服務人口數) * 1000
A.16 人均獲配館藏量 (Stock per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 館藏量係指各種圖書資料類型之總量。例：圖書和連續性出版品、微縮資料、電子資源等之數量，包括圖書館典藏及擁有使用權之館外資源。 	總館藏量／圖書館服務人口數
A.17 人均獲配館藏年增量 (Annual addition per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 館藏增加量係指特定期間內所增加的館藏量。 	館藏增加量／圖書館服務人口數
A.18 圖書館專業人員與館員總數的比率 (Professional staff as a percentage of total library staff)	<ul style="list-style-type: none"> ● 根據「大學圖書館設立及營運基準」，大學圖書館專業人員應具備下列條件之一： <ol style="list-style-type: none"> 1. 國家公務人員高等考試及普通考試圖書資訊管理類科及格；或相當高等考試及普通考試之圖書資訊管理類科特考及格，並取得任用資格者。 2. 國內外大學校院圖書資訊學系本科系、所或相關學系、所畢業者。 3. 國內外大學以上畢業，曾修習大學校院開設之圖書資訊學科目（含推廣教育學分班）二十學分以上，或經圖書館各級主管機關核准或委託之圖書館、圖書館專業團體辦理之圖書資訊學科目三百二十小時以上者。 4. 國內外大學以上畢業，並有圖書館專門學科論著經公開出版，或三年以上圖書館專業工作經驗者。 	圖書館專業人員／館員總數

2. 使用

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
B.01 有效讀者比率 (Ratio of active users to the population to be served)	<ul style="list-style-type: none"> ● 有效讀者(active user)數佔圖書館服務人口數之比率。 ● 有效讀者之定義為特定期間內有到訪圖書館或有使用圖書館設備或資源的登記讀者。在館內或館外使用圖書館電子資源的讀者也計算在內。 	有效讀者數／服務人口數 * 100 註：可利用問卷推估或以有效借閱讀者(active borrower)近似。
B.02 讀者滿意度 (User satisfaction)	<ul style="list-style-type: none"> ● 由圖書館根據其所欲評估之特定服務或服務面向設計滿意度問卷後進行問卷調查。 ● 藉由數值為等級的量表，範圍從非常不滿意到非常滿意，讓讀者針對圖書館所提供的整體或個別圖書館服務表達其看法。 	設計問卷詢問使用者之滿意程度。 (使用者對於每項服務之評價總和／填答總人數) 註：可參考 LibQUAL+等廣為圖書館界所接受的調查項目設計問卷
B.03 人均圖書館拜訪次數 (Library visits per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 讀者(實體或虛擬)到館總次數／圖書館服務人口數。 ● 實體到館為讀者進入實體的圖書館館舍。計算拜訪次數時不區分不同的到館目的(借書、在圖書館工作、參與活動或導覽)。 ● 虛擬到館為讀者從圖書館館舍外連線至圖書館網站，以使用圖書館所提供的服務。 	實體與虛擬到館總次數(實體到館次數+虛擬到館次數)／圖書館服務人口數 註： <ol style="list-style-type: none"> 1. 包含外部讀者的(實體或虛擬)到館次數。 2. 實體到館次數可藉由旋轉門計算器取得，或以抽樣統計方式推估。

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
B.04 席位使用率 (Seat occupancy rate)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內圖書館讀者席位佔有率的平均值。 ● 席位的定義包含有(或無)設備之座位、個人閱讀小間、專題討論室、閱覽室、視聽室及兒童閱覽區之座位。 ● 門廳、專門為特殊活動之觀眾所開放的演講廳及講堂之座位不算在內。非正式的座位，如：可供讀者席地而坐的地板區域，不算在內。 	<p>(使用中之公共席位數／提供之總公共席位數) * 100</p> <p>註：在一年內多段期間(含學期、寒暑假、尖峰、離峰期)抽樣後予以平均。</p>
B.05 公用電腦使用率 (Workstation Use Rate)	<ul style="list-style-type: none"> ● 調查期間的工作站使用率。 ● 因維修等因素而暫停服務的工作站不計入提供操作使用之工作站。 	<p>(使用中的工作站數／提供操作使用之工作站數) * 100</p> <p>註：可抽樣特定時段調查工作站使用率，再進行推估。</p>
B.06 人均內容單元下載次數 (Number of content units downloaded per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，圖書館館藏中電子資源（資料庫、電子期刊或數位文獻）內容單元的下載次數／圖書館服務人口數。 ● 內容單元為特別經由電腦處理且可辨別之出版品的文本或視聽片段，該出版品可能是原作或是其他出版品的文摘。 ● 內容下載為成功從資料庫、電子期刊或數位文獻取得的內容單元。 ● 由免費網路資源（無取用限制的網路資源）下載的次數不算在內，即使圖書館將網路連結編入線上目錄或資料庫內亦不算在內。 	<p>特定期間內從特定電子資源下載內容單元之次數／圖書館服務人口數</p>
B.07 館藏使用率 (Collection use)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，總借閱數／可借閱之總館藏數。 ● 本指標所指之借閱數為讀者對實體館藏辦理借閱手續的次數。借閱手續包含讀者提出的續借、館內借閱以及借閱被用來代替原文獻的複本。 ● 非讀者自行提出的系統自動續借和館際互借不算在內。 	<p>總借閱數／可借閱之總館藏數</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
B.08 人均館內館藏使用量 (In-library use per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 館藏館內使用量／圖書館服務人口數。 ● 抽樣特定時段，在該時段內要求讀者在館內使用文獻後不自行上架。館員在上架時統計該等文獻的數目。 	(抽樣期間內在館內使用之文獻數／抽樣期間之開放天數×全年開放時間數)／圖書館服務人口數
B.09 未被使用的館藏比率 (Percentage of stock not used)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，可供借閱之館藏中未被使用的館藏比率。 ● 圖書館若擁有非每年使用但仍有其研究重要性的高價值特定館藏，可採用較長的時間週期，如：2~3年。本指標所指「使用」為借閱，經登記的館內借閱數亦計算在內。 ● 瀏覽及其他形式的館內使用不考量在內。館際互借亦不算在內。 ● 不提供借閱的館藏數不算在內。 	$\frac{\{(總館藏量 - 館內閱覽與非外借館藏量 - 曾借出館藏量)\}}{總館藏量} * 100$
B.10 人均借閱冊數 (Loans per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，總借閱數／圖書館服務人口數。 ● 本指標所指之借閱數為讀者對實體館藏辦理借閱手續的次數。借閱手續包含讀者提出的續借、館內借閱以及借閱被用來代替原文獻的複本。 ● 非讀者自行提出的自動化系統續借和館際互借不算在內。 	年度總借閱冊數／圖書館服務人口數
B.11 外部有效讀者比率 (Percentage of External User)	<ul style="list-style-type: none"> ● 外部讀者的定義為有效外部借閱者，也就是在記錄期間至少有借閱一項館藏的登記外部讀者。 ● 外部讀者意指服務人口以外的讀者，以大學圖書館而言，例如市民、企業會員等皆屬之。 	(有效外部借閱者數／有效借閱者總數) * 100
B.12 外部讀者借閱比率 (Percentage of loans to external users)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，外部使用者的借閱比率。 ● 外部使用者為不屬於圖書館服務人口的讀者。 ● 本指標所指借閱數為讀者對實體館藏辦理借閱手續的次數。借閱手續 	$\frac{\text{外部使用者借閱量}}{\text{總借閱量}} * 100$

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
	<p>包含讀者提出的續借、館內借閱以及借閱被用來代替原文獻的複本。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 非讀者自行提出的自動化系統續借和館際互借不算在內。 	
<p>B.13 人均訓練課程參與次數 (Attendances at training lessons per capita)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，參與正式讀者訓練課程的人數／每 1000 位圖書館服務人口。 ● 讀者訓練為一特定的課程計畫，其目標是以使用圖書館或其他資訊服務作為明確的學習成果。該定義包含圖書館導覽。線上教學等網站版服務和個人一對一指導不算在內。與授課時間長短無關。應排除針對外部使用者進行的讀者訓練課程。 	<p>(訓練課程參與人數／圖書館服務人口數) * 1000</p>
<p>B.14 人均參考問題數 (Reference questions per capita)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 參考問題的類型包含指引型問題、事實型問題、資料庫使用問題、主題檢索問題、研究型問題、館藏使用、政策與程序問題、連線/技術性問題與其他建議型問題等八大類。 ● 該定義不包含指示性和行政相關的問題，如：館員或設施的所在、開放時間、印表機或電腦等設備的操作、自助式設備的使用，或是已書目確認之館藏項目所在地等問題。 	<p>參考問題總數／圖書館服務人口數。</p>
<p>B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率 (Percentage of information requests submitted electronically)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內以電子化方式提出資訊需求數／相同期間內收到之資訊需求總數。 ● 資訊需求意指參考問題(reference questions)。 	<p>(特定期間內以電子化方式提出資訊需求數／相同期間內收到之資訊需求總數) * 100</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
B.16 人均活動參與次數 (Attendances at events per capita)	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定期間內，圖書館活動參與次數／每 1000 位圖書館服務人口。 ● 指標所指之圖書館活動包含文藝、文化或教育目的所安排的活動，如：作者簽書會、讀書會、文學討論會、工作坊等。 ● 館外機構在圖書館內所辦的活動不算在內。展覽活動亦不算在內，因為該等活動通常都在圖書館的館舍內舉行，且一般無法統計觀展人數。 	(圖書館活動參與次數／圖書館服務人口數) * 1000

3. 效率

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
C.01 每位有效讀者的平均成本 (Cost per user)	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用圖書館服務包括實體與虛擬、到館與遠距。 ● 本指標所指有效讀者為特定期間內曾經到館或使用圖書館服務之讀者。對於以借閱為主要服務項目之圖書館，可藉由登記借閱量估計目標服務人口數。 ● 作業支出請參照名詞解釋。 	由服務人口數中隨機抽取樣本，詢問樣本使用者於特定期間內使用圖書館服務之情況。透過會計資料計算作業支出。 (圖書館作業支出／圖書館服務人口數) × (樣本總人數／回答“是”之樣本人數)
C.02 每次到館的平均成本 (Cost per visit)	<ul style="list-style-type: none"> ● 到館次數依拜訪目的（如借閱、參與活動等）分開計算。 ● 虛擬到館定義為使用者於館外使用圖書館提供於網站上的服務。 ● 無論是實體或虛擬到館，不在圖書館目標服務對象中的使用者拜訪皆納入計算。 ● 作業支出請參照名詞解釋。 	圖書館作業支出／(實體到館總次數 + 虛擬到館總次數)

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
C.03 每次使用的平均成本 (Cost per use)	<ul style="list-style-type: none"> ● 借閱數指實體館藏，包括使用者自行續借、透過網站借閱與複本借閱，不包括系統自動續借及館際合作。 ● 到館使用指涉使用者在館內進行開架館藏的瀏覽。 ● 電子資源下載指成功地從資料庫、電子期刊或數位文獻中取得內容單元（文字或視聽資源）或是描述性紀錄。 ● 到館使用數採抽樣計算。 ● 作業支出請參照名詞解釋。 	圖書館作業支出／(借閱數＋到館使用數＋電子資源下載數)
C.04 讀者服務館員與館員總數的比率 (User Services Staff as a Percentage of Total Staff)	<ul style="list-style-type: none"> ● 讀者服務包含以下工作職務：借閱、參考服務、館際互借、使用者教育訓練、複印、館藏上架與調閱。 	(負責讀者服務之全時等量館員數／全時等量館員總人數) * 100
C.05 採訪成本與館員成本的比率 (Ratio of acquisitions costs to staff costs)	<ul style="list-style-type: none"> ● 採訪支出包括圖書、期刊、非書資料、電子資源等之收費成本；若圖書館有加入聯合採購（聯盟），則僅另加上需自行負擔的費用。 ● 館員支出包括正職員工之支出，排除特別補助與工讀生的支出。若正確的支出金額難以計算，可依職等個別平均計算加總。 	採訪支出／館員支出
C.06 每次借閱的平均成本 (Cost per Loan)	<ul style="list-style-type: none"> ● 作業支出請參照名詞解釋。 	圖書館作業支出／借閱數
C.07 每份文獻處理的平均館員成本 (Cost per document processed)	<ul style="list-style-type: none"> ● 媒體處理包括採訪與記述編目。 ● 採訪處理被定義為文獻到館並決定將其納入館藏後的所有流程。 ● 分類（或主題編目）過程因為各館處理原則大不相同，難以比較，因 	負責媒體處理之館員支出／處理館藏數

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
	<p>此排除計算。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 館員支出包括正職員工之支出，排除特別補助與工讀生的支出。若正確的支出金額難以計算，可依職等個別平均計算加總。 ● 採訪包括贈與、交換與法定寄存。 ● 抽樣計算。 ● 時間單位為小時。 	
C.08 每次資料庫連線的平均成本 (Cost per database session)	<ul style="list-style-type: none"> ● 由於使用週期與成本週期的不一致，一次性購買（如電子期刊之Backfile）不納入計算 ● 按觀看次數收費之電子資源不納入計算。 ● 資料庫的支出為圖書館支付採購、訂閱或授權的費用。由圖書館支付按觀看次數收費的費用亦計算在內；由使用者支付按觀看次數收費的費用則不算在內。 ● 本指標僅適用於付費資料庫。 	<p>特定期間內各資料庫之支出／相同期間內各資料庫之連線次數 註：各資料庫分別計算。</p>
C.09 每次下載的平均成本 (Cost per download)	<ul style="list-style-type: none"> ● 由於使用週期與成本週期的不一致，一次性購買（如電子期刊之Backfile）不納入計算 ● 按觀看次數收費之電子資源不納入計算。 ● 本指標不適用於大量採購(bulk purchase)或是隨紙本合買的電子資源單項計算。 ● 電子資源下載指成功地從資料庫、電子期刊或數位文獻中取得內容單元（文字或視聽資源）或是描述性紀錄。 	<p>電子資源之花費／電子資源下載數 註：各電子資源分開計算</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
	<ul style="list-style-type: none"> ● 館員的下載或為教育訓練的下載也納入計算。 	
C.10 採訪速度 (Acquisition speed)	<ul style="list-style-type: none"> ● 若是在文獻出版前所下的訂單則不予計算，因為出版的正確日期無法掌握，故而不應算為書商的缺失。 ● 用以計算評估書商的效能。 ● 天數以工作天計算。 	<p>針對每個書商，記錄每份文獻從「下訂單」到「收到」的天數，並根據經過之天數進行排序後取其中位數。</p>
C.11 媒體處理速度 (Media processing speed)	<ul style="list-style-type: none"> ● 天數以工作天計算。 ● 對實體館藏而言，處理過程包括新增館藏(Accession)、記述編目、主題分類、文獻加工(如貼條碼)、裝訂、上架等。 	<p>記錄每份文獻從「採訪入館」到「可以使用(上架或於伺服器上)」的天數，並根據經過之天數進行排序後取其中位數。</p>
C.12 媒體處理時之館員生產力 (Employee productivity in media processing)	<ul style="list-style-type: none"> ● 經由贈予、交換或送繳的媒體數量也納入計算。 ● 館員數以全時等量計算(例如：一位工時為1/4的館員+一位工時為1/2的館員+一位全時館員=0.25+0.5+1=1.75位全時館員)。 ● 媒體處理包含採購與編目；分類(或主題編目)過程因為各館處理原則大不相同，難以比較，因此排除計算。回溯編目與分類(或主題)不算在內。 ● 委外編目不計在內。 ● 對於年度性訂閱方式的電子期刊與報紙，視為一份文件來計算。 ● 館員人數為媒體採購與編目作業相關的人員數。無論是固定性或暫時性，計算所有的人員數。由於館員通常參與多項工作任務，因此可藉由登入採購和編目系統的工作時數計算人數。若無法取得登入時間， 	<p>特定期間內所有型式之媒體處理數量／負責媒體處理之全時等量館員人數</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
C.13 閉架館藏調閱時間之中位數 (Median Time of Document Retrieval from Closed Stacks)	<p>則使用估計的方式取得數據。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 僅適用於有閉架館藏調閱服務的圖書館。 ● 單次閉架館藏調閱時間為每次使用者提出借閱閉架館藏申請，至該閉架館藏放置於流通櫃檯所需花費的時間。 ● 時間單位可以小時或分鐘計。 ● 僅計算圖書館作業時段（提供檢索服務與流通部門工作的時段）。 ● 館外存放書庫的調閱申請需分開評估。 	<p>圖書館在日常作業活動中隨機擇一時間，隨機抽取數筆使用者提出之閉架館藏調閱申請，計算每次申請的單次閉架館藏調閱時間。</p> <p>取所有閉架館藏調閱時間的中位數。</p>
C.14 館際互借外來申請件處理速度 (Interlibrary loan speed)	<ul style="list-style-type: none"> ● 時間單位為小時，並僅計算館際合作部門的工作時段。 ● 外借/傳遞任務起始於圖書館收到申請，結束於文獻被發送出去給申請館，或是圖書館/使用者發現此項館際合作是無法成功的；並非結束於申請館收到文件的時間。 ● 外借/傳遞包括可返回與不可返回（影印副本）的文獻，以及所有傳遞方式。 ● 此項指標包括間接（館對館）與直接（館對讀者）之館際互借與文獻傳遞。 	<p>完成特定數量之館際互借或文獻傳遞的時數／時數中館際互借加文獻傳遞需求之數量</p>
C.15 參考問題回覆滿足率 (Reference fill rate)	<ul style="list-style-type: none"> ● 參考問題指涉事實性問題、文獻以及根據使用者研究主題所做之資訊資源推薦。 ● 此項指標排除指示性問題，如開放時間、設備操作、人員位置等問題。 	<p>$(\text{正確回答參考問題之數量} / \text{處理參考問題之總數量}) * 100$</p> <p>註：需記錄每次參考晤談(reference interview)的過程，由專家評估參考問題回答的正確性。</p>

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
C.16 上架正確性 (Shelving accuracy)	<ul style="list-style-type: none"> ● 調查館藏放置於正確架位之百分比。 	<p>利用架位清單(shelf-list)隨機檢核若干書架，記錄架位清單所列之館藏是否放於正確架位。遺失之館藏則須確認是否確實記錄於圖書館自動化系統中。</p> <p>$\{(\text{館藏正確上架之數量} / \text{樣本館藏總數量(不包含記錄在圖書館自動化系統中的遺失館藏)}) * 100$</p>
C.17 館際互借對外申請件處理速度 (Interlibrary borrowing speed)	<ul style="list-style-type: none"> ● 時間單位為小時，並僅計算館際合作部門的工作時段。 ● 借閱/傳遞任務起始於圖書館送出申請，結束於被申請館發送文獻的時間，或是圖書館/使用者發現此項館際合作是無法成功的；並非結束於圖書館收到文件的時間。 ● 借閱/傳遞包括可返回與不可返回（影印副本）的文獻，以及所有傳遞方式。 ● 此項指標包括間接（館對館）與直接（館對讀者）之館際互借與文獻傳遞。 	<p>完成特定數量之館際互借或文獻傳遞的時數 / 時數中館際互借加文獻傳遞需求之數量</p>

4. 潛在機會與發展

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
D.01 電子化館藏採訪支出比率 (Percentage of acquisitions expenditure spent on the electronic collection)	<ul style="list-style-type: none"> ● 採訪支出在此項指標中指涉傳統、電子館藏之總成本，包括授權與按觀看次數收費的支出；排除裝訂支出。 ● 電子化館藏之支出包括針對資料庫、電子期刊、數位文獻等之採購、訂閱、授權費用，並含按觀看次數收費的花費。 ● 電子文獻傳遞費用與基礎建設費用（如軟、硬體及網路）不納入計算。 	(電子化館藏之支出／總支出) * 100
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率 (Percentage of library staff providing and developing electronic services)	<ul style="list-style-type: none"> ● 在本指標中的館員包括專案人員、臨時人員、義工與學生助理等。 ● 館員數以全時等量計算。 ● 提供電子化服務包括維護與發展圖書館自動化系統、網路伺服器、電子出版品典藏、電子參考服務系統與提供各類型軟體應用服務，以及維運各項電腦硬體設施。 ● 參考館員、電子化館藏採購館員，以及負責電子化服務或網路服務教育訓練之館員不予納入計算。 	(規劃、提供、維護與發展 IT 或網路服務之全時技術館員數／全時館員總人數) * 100
D.03 每位館員參與訓練課程的平均時數 (Attendances at training lessons per	<ul style="list-style-type: none"> ● 正式訓練課程包括由館員/外部專家在館內/外舉辦之有預先計畫之課程。館外專家之線上課程也包含在內。 ● 不納入會議參訪與非正式訓練。 	參與正式訓練課程的總時數／館員總人數

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
staff member)	<ul style="list-style-type: none"> ● 館員包括所有有薪酬之人員，不含義工；依人數計算而非以全時等量計算。 ● 本指標不評測訓練的品質與影響。 	
D.04 由特別補助或自給收入的資金比率 (Percentage of library means received by special grants or income generation)	<ul style="list-style-type: none"> ● 圖書館總資金包括母機構分配的資金、外部資金與基礎建設資金。 ● 圖書館接受特別補助或自給收入的資金包括非來自於機構資金支付的基礎建設資金。 ● 特別補助指涉非週期性的專案資金補助。由外部個體為特別任務而給予之持續性資金不納入特別補助，而納入圖書館總資金。 ● 圖書館自給收入包括收取之服務費用、捐款與特殊活動之收入（如：圖書館商店、廣告）。 	(圖書館接受特別補助或自給收入的資金／圖書館總資金) * 100
D.05 母機構分配給圖書館的資金比率 (Percentage of institutional means allocated to the library)	<ul style="list-style-type: none"> ● 母機構資金包括報告年度中母機構之全部預算，但扣除第三方的資金（為達特殊目的的外部資金）及前年度的餘款。 ● 圖書館資金指報告年度中接受機構給予之所有資金，包括基礎建設資金與一次性資金；外部資金、合作、捐款與自給收入不列入計算。 	(母機構分配給圖書館的資金／母機構的資金) * 100
D.06 館藏支出比率 (Percentage of collection expenditure)	<ul style="list-style-type: none"> ● 館藏支出係指圖書館作業支出中的採訪支出，包括圖書、期刊、非書資料、電子資源等之支出。 	(館藏支出／圖書館作業支出) * 100

績效評估指標項目	指標定義	指標計算方式
D.07 人力支出比率 (Percentage of staff expenditure)	<ul style="list-style-type: none"> ● 人力支出係指圖書館作業支出中的人員薪資，包括編制館員、約用人員、專案人員、助理、工讀生等之薪資。 	(人力支出／圖書館作業支出) * 100
D.08 其他業務支出比率 (Percentage of other expenditure)	<ul style="list-style-type: none"> ● 其他業務支出係指圖書館作業支出中的其他支出，包括電腦與網路維護、軟體授權、設備維修與汰換、書目記錄、影印、郵資、電信、服務推廣、保險、交通、顧問諮詢等之支出。 	(其他業務支出／圖書館作業支出) * 100

(指標說明結束)

附錄三 圖書館績效評估指標可行性之訪談大綱

1. 貴館是否有定期實施圖書館績效評估？
 - (1) 若有定期實施績效評估，認為定期評鑑的間隔多久較適宜？請說明原因；
績效評估執行上是否有遇到困難或阻礙，請詳細說明。
 - (2) 若無定期實施績效評估的原因為何？請說明原因。
2. 貴館認為實施績效評估的目的為何？
3. 在資源與基礎建設面向所屬指標中，貴館認為理想中可作為評鑑的指標有哪些項目？請說明原因；在實際評估中可執行程度較高的指標有哪些項目？請說明原因。
4. 在使用面向所屬指標中，貴館認為理想中可作為評鑑的指標有哪些項目？請說明原因；在實際評估中可執行程度較高的指標有哪些項目？請說明原因。
5. 在效率面向所屬指標中，貴館認為理想中可作為評鑑的指標有哪些項目？請說明原因；在實際評估中可執行程度較高的指標有哪些項目？請說明原因。
6. 在潛在機會與發展面向所屬指標中，貴館認為理想中可作為評鑑的指標有哪些項目？請說明原因；在實際評估中可執行程度較高的指標有哪些項目？請說明原因。
7. 對於指標的其他意見。
8. 對於績效評估的實施及推廣的建議。

附錄四 訪談者之重要指標

指標項目	A 組									B 組						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	比率	B1	B2	B3	B4	B5	比率
資源與基礎建設																
A.01 人均使用區域								v	v	0.22					v	0.20
A.02 人均席位			v	v	v			v	v	0.56		v	v			0.40
A.03 人均公用電腦數		v				v			v	0.33		v	v	v		0.60
A.04 人均公用電腦可用時數										0.00			v			0.20
A.05 開放時間			v	v	v		v			0.44		v	v			0.40
A.06 人均資訊供應費用									v	0.11		v	v			0.40
A.07 需求館藏之可得性	v	v	v		v	v		v		0.67		v	v	v		0.60
A.08 主題目錄搜尋成功率			v		v					0.22		v			v	0.40
A.09 立即可得性	v	v		v		v	v	v		0.67	v	v	v	v		0.80
A.10 人均獲配館藏量	v			v			v		v	0.44		v	v			0.40
A.11 人均獲配館藏年增量									v	0.11		v			v	0.40
A.12 被拒連線次數比率		v								0.11	v	v				0.40
A.13 館際互借外來申請件與對外申請件的比率		v								0.11						0.00
A.14 館際互借外來申請件成功比率	v	v								0.22		v				0.20
A.15 人均館員數	v			v	v					0.33		v	v		v	0.60
A.16 人均獲配讀者服務館員	v			v		v	v	v	v	0.67		v	v	v		0.60
A.17 圖書館專業人員與館員總數的比率			v	v	v			v	v	0.56	v	v				0.40
A.18 讀者服務館員與館員總數的比率		v					v	v		0.33		v	v		v	0.60
A.19 首頁直接取用	v									0.11		v	v		v	0.60

指標項目	A 組									B 組						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	比率	B1	B2	B3	B4	B5	比率
使用																
B.01 有效讀者比率				v				v		0.22	v	v				0.40
B.02 外部有效讀者比率	v									0.11						0.00
B.03 讀者滿意度		v	v	v	v	v	v	v	v	0.89	v	v	v		v	0.80
B.04 人均圖書館拜訪次數				v					v	0.22		v	v		v	0.60
B.05 席位使用率			v				v			0.22		v				0.20
B.06 公用電腦使用率			v			v				0.22		v	v			0.40
B.07 人均內容單元下載次數		v	v	v	v		v			0.56		v				0.20
B.08 館藏使用率	v	v	v	v	v	v	v		v	0.89	v	v	v	v	v	1.00
B.09 人均館內館藏使用量				v						0.11		v				0.20
B.10 未被使用的館藏比率	v									0.11				v		0.20
B.11 人均借閱冊數	v	v		v		v	v	v	v	0.78	v	v			v	0.60
B.12 外部讀者借閱比率										0.00						0.00
B.13 人均訓練課程參與次數		v								0.11			v			0.20
B.14 人均參考問題數										0.00						0.00
B.15 以電子化方式提出資訊需求之比率			v		v					0.22						0.00
B.16 人均活動參與次數		v						v		0.22		v	v		v	0.60
效率																
C.01 每位有效讀者的平均成本	v	v							v	0.33		v	v		v	0.60
C.02 每次到館的平均成本	v	v								0.22		v				0.20
C.03 採訪成本與館員成本的比率										0.00		v			v	0.40
C.04 每次使用的平均成本	v	v		v		v				0.44		v	v			0.40
C.05 每次借閱的平均成本	v	v		v						0.33		v	v			0.40

指標項目	A 組									B 組						
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	比率	B1	B2	B3	B4	B5	比率
C.06 每次資料庫連線的平均成本	v	v		v		v				0.44		v	v		v	0.60
C.07 每次下載的平均成本	v	v		v		v				0.44		v	v			0.40
C.08 每份文獻處理的平均館員成本	v							v		0.22		v				0.20
C.09 採訪速度		v		v	v	v				0.44		v				0.20
C.10 媒體處理速度		v		v	v					0.33		v	v			0.40
C.11 媒體處理時之館員生產力				v	v					0.22			v			0.20
C.12 閉架館藏調閱時間之中位數		v		v						0.22						0.00
C.13 館際互借外來申請件處理速度		v	v		v					0.33			v		v	0.40
C.15 參考問題回覆滿足率		v	v	v	v					0.44		v	v	v		0.60
C.16 上架正確性		v	v	v	v	v		v		0.67		v	v		v	0.60
C.14 館際互借對外申請件處理速度	v	v	v		v					0.44		v	v		v	0.60
潛在機會與發展																
D.01 電子化館藏採訪支出比率		v	v	v	v	v	v			0.67		v	v		v	0.60
D.02 提供與發展電子化服務的館員比率			v		v		v	v		0.44		v		v		0.40
D.03 每位館員參與訓練課程的平均次數			v	v						0.22		v	v	v	v	0.80
D.05 由特別補助或自給收入的資金比率								v		0.11		v	v			0.40
D.04 母機構分配給圖書館的資金比率	v	v		v		v		v		0.56		v	v		v	0.60
D.06 館藏支出比率	v	v	v		v		v	v		0.67	v	v	v		v	0.80
D.07 人力支出比率	v	v					v			0.33	v	v	v		v	0.80
D.08 其他業務支出比率		v								0.11			v			0.20