

公共圖書館服務品質評估之研究

張 保 隆

國立交通大學管理學院教授兼院長

謝 寶 煖

國立臺灣大學圖書館學系講師

【摘 要】

公共圖書館之服務功能是眾所認同的，也是圖書館從業人員的努力目標。在現今這個服務業蓬勃發展的環境中，消費者對服務品質之意識日益高漲，影響所及，讀者對圖書館服務品質之要求也愈來愈嚴苛，這個現象可以由讀者經常透過各種不同管道，表達其對圖書館服務品質之要求可以得知。有鑑於此，本研究遂針對讀者對公共圖書館服務品質之評估進行探索性研究，以問卷調查方式，了解公共圖書館之使用者對公共圖書館服務品質之認知。經由統計分析發現，讀者認為最重要之前五項服務品質屬性為：光線充足、開放時間方便利用、紀錄正確、手續簡便和環境整潔。進一步利用因素分析縮減構面，抽取出溝通性、便利性、關懷性和有形性四項服務品質因素，再以變異數分析方法檢驗讀者之個人特質與圖書館涉入程度對此四項服務品質因素之影響。

【ABSTRACT】

This study presents the results of an exploratory study on customer perceptions of service quality in public libraries, using data collected from 661 respondents. Four factors that explain service quality are identified, then the relationship with personal characteristics and degree of involvement examined. In order of importance, these factors are communication, convenience,

empathy, and tangible. The results have practical implications and an agenda for future research on quality management has been suggested.

壹、前言

圖書館哲學家阮甘納桑 (S.R. Ranganathan) 早在1931年已揭櫫圖書館之讀者導向本質，其圖書館學五律：圖書是爲了使用而存在的、每一讀者均有其書、每一圖書均有其讀者、節省讀者的時間、圖書館是一成長的有機體 (註1)，充份彰顯圖書館「因利用而存在」的服務導向經營理念，明確點出「讀者」才是圖書館的主角，「服務」才是圖書館的終極目標。

圖書館的服務功能是學者專家所一致認同的，也一直是圖館從業人員努力的目標。在現今這個服務業蓬勃發展的環境中，消費者意識日益高漲，服務品質和顧客滿意逐漸受到大家的重視。而品質意識的抬頭也使得消費者對服務品質的要求，不再侷限於有形的商品或營利性之服務業，更擴及於其對非營利性機構之評價，影響所及，讀者對圖書館服務品質的要求也就愈來愈嚴苛了。這個現象可以由讀者經常透過各種不同管道，表達其對圖書館服務品質之要求，甚至是對圖書館所提供服務之不滿意見或抱怨，可見一斑。至於圖書館方面，館員都相信圖書館功能之發揮有賴讀者

之利用，而非圖書館單方面之努力所可以企及的。然而在圖書館學的文獻、學術會議以及同道經驗交流時，館員們卻經常反映讀者不知道如何正確有效地利用圖書館所提供的服務，對於讀者要求的若干服務亦難表贊同，甚至認爲讀者所要求的是錯誤的服務 (註2)。這種種跡象顯示出讀者和圖書館對於服務品質之認知有差距存在，也就是說圖書館的服務不能使讀者滿意，有大部分的原因是圖書館和讀者對於服務品質的詮釋不同所造成的。揆其因在於圖書館不了解讀者究係如何評估圖書館所提供之服務，未能確實掌握讀者所重視之服務品質屬性，據以改善服務品質所致。

美國圖書館學會會長富蘭克林所言：「顧客服務爲我輩專業之核心 (Customer service is the heart of our profession.)」，不僅指出圖書館事業注重服務之特性，也在敦促圖書館界應更加注重服務品質，強調顧客滿意。有鑑於此，本研究遂針對讀者對公共圖書館之服務品質評估進行探索性研究，以問卷調查方式了解公共圖書館使用者對圖書館服務品質之評量方式，藉以提供公共圖書館管理者參考，據之研擬公共圖書館服務品質之改善策略，冀期有效改善

公共圖書館之服務品質，提升圖書館之形象。

貳、文獻分析

本節首先介紹服務行銷相關領域之學者對服務品質之定義，及服務品質評量之實證研究結果，俾為圖書館服務品質評估之研究奠定理論基礎。

一、服務品質之定義

品質一直以來都很難有明確一致之定義，Crosby認為品質是「符合規格」（註3），Juran則定義品質為「適合使用」（fitness for use）（註4）。然而這些定義對於釐清品質決定因素之助益有限，尤其是服務品質。因為服務之特性有別於產品，使得有關產品品質的知識不足以幫助瞭解服務品質。一般而言，服務具有無形（intangibility）、異質（heterogeneity）、同時（inseparability）和易逝（perishability）四項公認之特性（註5）。就本質而言，圖書館所提供的服務大部份是無形的，服務是一種績效，一種過程，很難在服務提供之前加以評量、庫存、或檢驗，以確保其品質，也就不容易訂定一致品質的服務規格。

在圖書館服務中，讀者的輸入是決定品質和服務提供層次的關鍵，例如讀

者對資訊需求的描述決定了參考館員將採用之資訊檢索策略，也決定了檢索結果輸出的詳簡程度。因此，圖書館服務品質之評估不能只看服務的結果，其實服務提供的過程更不容忽視。例如讀者可能對於沒能在圖書館借到所需的圖書資料感到不滿意，但是對館員竭誠為其查尋卻是相當的滿意。

此外Shaunessy認為圖書館的服務品質還可以從另一個角度來看。產品通常是在工廠製造，然後銷售，然後才能被消費；但是圖書館服務之順序似乎是顛倒的，透過讀者的諮詢，服務是先被販賣，然後才被製造，而且多數是在讀者面前製造，有很多時候讀者甚至必須參與製造的過程。這種製造和消費不可分割之特性，因為人力密集而更加顯著，也正因為對人的高度依賴，使得品質無法標準化，而使服務品質產生很大差異。

縱使服務品質較之產品品質難以定義，還是有不少學者提出他們的見解。Gronroos將服務品質區分為「技術性品質（technical quality）」和「功能性品質（functional quality）」，技術性品質係指顧客最後得到的是什麼（what），是買賣雙方互動的結果；功能性品質則是如何傳遞（how），是互動的過程（註6）。例如圖書館所典藏的圖書期刊是屬於技術性品質；而館員的服務態

度和行爲則是屬於功能性品質。Shostack對Gronroos的服務品質理論有所批評，認爲技術和功能兩個構面，無法完整描述服務的所有要素；對於Gronroos將功能性品質凌駕技術性品質之觀點，亦頗不以爲然；認爲過份強調「提供服務的人」是問題的關鍵（註7）。

Lehtinen則認爲服務品質應以「過程品質」（process quality）和「產出品質」（output quality）兩種層面來加以評斷，過程品質是顧客在接受服務當時所感受到的品質，而產出品質則是顧客在服務結束後所認知的品質。例如在資訊檢索時，與讀者進行檢索溝通以及館員的檢索技巧，係屬過程品質，而讀者最後所拿到的檢索結果，則爲產出品質。

Gummesson根據品質觀念之發展，將品質分爲老年期之產品品質、青年期之服務品質、少年期之電腦軟體品質、和嬰兒期之整體品質（holistic quality）四種（註8）。雖然圖書館所提供的是圖書資訊的加值服務，但讀者所消費的是效用（utility），要求的是滿意（satisfaction），而不是圖書資訊或服務本身。例如，讀者到圖書館來借書，他所消費的是書本內的資訊，要求是能增進他的知識或解決問題，而不是書籍本身，也不是找書的過程。

產品、服務和電腦軟體，三種品質

在本質上是不一樣的，需考慮其個別特性。尤其綜觀圖書館所提供之服務，實無法完全以技術性品質和功能性品質來完整描述，而今更是普遍利用資訊技術來協助圖書館的各項作業，同時拜電腦網路之賜，讀者自助（DIY）的範圍愈來愈廣，使得讀者與館員面對面接觸的機會愈來愈少。然而服務接觸（service encounter）的形式雖然改變了，但是讀者對圖書館服務品質的要求卻是有增無減，以強調服務提供過程的功能性品質，強調買賣雙方溝通結果的技術性品質，均無法有效改善圖書館的服務品質，惟有運用整體品質的觀點，始能畢其功於一役。

二、服務品質之衡量構面

從上述服務品質特性與服務品質定義之分析，可以瞭解服務品質之優劣取決於最終產品、服務提供系統及相關硬體設備，以及服務提供人員。本節擬進一步探討服務品質之評量所應包含之構面，以及相關實證研究所得之服務品質決定因素，以做爲本研究之理論基礎。

Sasser, Olsen和Wyckoff三位學者認爲服務品質之評量應包括七個構面：（一）安全性：指顧客認爲服務系統可信賴的程度；（二）一致性：指服務應是齊一、標準化的，不會因服務人員、地點或時間的不同而有所差異；（三）態度：指服務人

員的態度是否親切有禮；(四)完整性：指服務設備的周全或提供服務的完整性；(五)環境條件：指提供服務的環境或氣氛良好；(六)近便性：指交通或在時間、空間上的方便性等；(七)及時性：指在顧客期望的時間內完成服務，即服務的速度、績效等。(註9)

Takeuchi & Quelch根據顧客之消費步驟，提出服務品質之評量應該分成消費前、消費時和消費後三階段來加以評估，並提出三階段之評量屬性如下：(一)消費前所考慮的因素：包括公司的品牌與形象、過去的經驗、口碑、聲譽、政府相關單位公告的檢驗結果，以及廣告價格與宣傳的績效等；(二)消費時所考慮的因素：包括績效衡量標準、對服務人員的評價、服務保證的內容、服務與維修政策、支援方案、以及收費方式等；(三)消費後所考慮的因素：包括安裝及使用的便利性、維修處理和顧客訴怨與保證的處理、零件的可得性、服務的效率和、可靠度、以及相對績效等。(註10)

Martin則以程序和友善兩個構面來評量服務品質，共有十六項屬性，分別為：(一)程序構面：指技術面傳遞系統應有的屬性，包括便利、預期、及時、組織化的流程、溝通、顧客回饋和監督等七項；(二)友善構面：指服務人員與顧客建立友善關係的能力，包括態度、注意力、說話的聲調、肢體語言、叫得出顧

客的名字、引導(guidance)、銷售性建議、解決問題和機智九項。(註11)

Haywood-Farmer則以使用者為基礎，認為服務品質的評價是由實體設備/過程/程序(physical facilities, process and procedures)、服務人員的行為(people's behaviour and conviviality)、和專業判斷(professional judgement)三個構面交互作用的結果。所考慮的屬性則有：(一)實體設備、過程與程序：如地點、佈置，大小、裝潢，設備的可靠性，過程流向、容量均衡、流程控制，製程的彈性，適時、速度，提供服務的範圍，以及書寫或其他溝通方式等；(二)服務人員的行為因素與愉悅性：如適時、速度，口語或非口語的溝通，溫馨、友善、機智、態度、說話聲調，衣著、整齊、禮節，殷勤、事前處理，以及處理抱怨、解決問題等；(三)專業性判斷：如診斷，建議、輔導、改善，誠實、信任，彈性、辨別能力，以及知識、技能。(註12)

Rosander認為服務品質應該包括人員績效之品質、設備績效之品質、資訊之品質、決策品質、以及產出之品質(註13)。William和Zigli則認為服務品質應包含安全性、一致性、態度、完整性、情境、即用性、和即時性等七項構面(註14)。Schvaneveldt, Enkawa和Miyakawa針對銀行、乾洗店、餐廳和

超級市場等四種服務業進行問卷調查，結果得到績效、保證、完整性、便於使用、及情緒／環境等五項服務品質評量構面（註15）。

三、服務品質之觀念模式

Parasuraman, Zeithaml, & Berry（以下簡稱PZB）三位學者於1985年提出服務品質之觀念性模式，嘗試找出消費者在評估各個不同服務業之服務品質時，所存在之共通服務品質構面。PZB認為消費者對服務品質的認知是由消費者對該服務的期望與實際所接受到的服務，在消費者心中所產生的認知之間的差距而來的。而消費者對該服務的期望主要受到過去經驗、個人需要、口碑、和廣告宣傳的影響；至於消費者對實際接受到的服務所產生的認知，則是受到服務提供系統之設計、服務傳遞過程以及服務態度所影響。因此，PZB利用Love-lock之服務業分類方法（註16），選擇銀行、信用卡公司、證券經紀商和維修廠四個分別落在不同分類區的產業，進行探索性研究，經過與管理者深度訪談以及顧客群組訪談（focus group interviews）之後，歸納出消費者與服務提供者對服務品質認知所產生的五個差距，並提出服務品質觀念模式和十項服務品質構面；PZB三位學者認為無論對任何型態的服務，顧客基本上都是使用這相

同的十個構面來評量服務品質的。這十項服務品質構面之內涵為：（註17）

1. 可靠性（reliability）：

係指績效的一致性和可信任程度，即第一次就做對、信守承諾。如：帳單正確，記錄正確，在預定時間完成服務。

2. 反應性（responsiveness）

係指員工提供服務的意願或態度。如：立即寄發交易單，立即回電話給顧客，馬上辦。

3. 勝任性（competence）

係指員工具備提供服務所需之技能和知識。如：與人接觸的知識和技能，作業支援人員的知識和技能。

4. 接近性（access）：

係指接觸的方便性和可親近性，易於連絡和溝通。如：電話服務利用方便（不會佔線或長時間等待），等候服務的時間短，服務時間方便利用，服務設備的地點便利。

5. 禮貌（courtesy）：

服務人員有禮貌、友善、尊重和體貼顧客。如：考慮顧客的財務，服務人員的儀表整潔。

6. 溝通性（communication）：

係指員工能使用顧客能懂的語詞與顧客溝通，提供充份資訊，樂於傾聽顧客的意見。如：說明服務的內涵以及服務將收取的費用等。

7. 信用性 (credibility) :

係指員工時時將顧客最高利益放在心上，公司具有值得信賴和誠實的形象。包括公司的品牌、形象和服務人員的個人特質等。

8. 安全性 (security) :

能讓顧客免於危險、風險和懷疑。包括設備的安全性和資訊的保密性等。

9. 瞭解 / 熟知顧客 (understanding/ knowing) :

係指員工瞭解顧客的需求，認識常客。如：提供個人化的服務等。

10. 有形性 (tangible) :

係指與服務相關的實體證據。如：服務人員的儀表，提供服務所需的設備，以及同時利用服務設備的其他顧客等。

PZB三位學者於1988年進一步針對前述服務品質之十個評量構面進行實證研究，每個構面約發展出十個評估項目，共計97個評估項目，實施問卷調查，並依據Lovelock之服務業分類標準，挑選電器維修業、銀行、長途電話公司、證券經紀商和信用卡公司等五種服務業為研究對象，冀能涵蓋整體服務業，以提高問卷之信度；結果將原來的十個構面，精煉為五個構面22個評估項目的服務品質評量表，稱之為SERVQUAL。此五個構面係將原來構面中的溝通性、信

用性、安全性、勝任性和禮貌五個構面合併為確實性 (assurance)，而瞭解 / 熟知顧客和接近性則合併為關懷性 (empathy) (註18)。

SERVQUAL係一系統性發展之服務品質評量表，已為各服務業者所採用，做為服務品質評量之實證基礎，如醫院、零售業、旅館業、電氣業、學校等。翁崇雄教授將其服務品質評量構面與其他學者實證研究所得之構面，歸納整理，其總結為：「到目前為止，係屬較為完整的且廣受應用之理論」(註19)。因此本研究有關服務品質之評量部份，將以SERVQUAL量表為基礎，根據公共圖書館之服務特性加以修訂。

四、圖書館服務品質之相關研究

Goodall在回顧1960以迄1987年間有關圖書館績效評估的文獻後，建議未來進行績效評估研究時應該從提供使用者服務的角度來切入，認識讀者的真正需求(註20)；Orr亦明確指出評估圖書館服務的兩項重要準則是品質和價值(註21)。然而圖書館界還是傾向於以輸入和輸出來評量圖書館的服務績效，尤其是公共圖書館，自從美國圖書館學會出版「公共圖書館輸出評量手冊」(註22)後，實證研究有很長一段時間鮮少論及服務品質。Shaughnessy認為輸入和輸

出衡量是將量化評估和圖書館服務品質混淆的結果，是「數大便是美」的錯誤詮釋，擁有較大的館藏、較多的館員、較高的預算，借出較多的圖書、回答較多的參考問題，就是比較好的圖書館；基本上是植基於一個錯誤的假設：數量較大的圖書館其服務必定較好（註23）。鮑飛（Peter Brophy）亦指出這類的績效指標頗有可議之處，因為館藏量的多寡與圖書館成立的年代息息相關，但與館藏是否被讀者充份利用卻沒有直接關係；圖書借閱冊數則只要縮短借期就會顯著增加，同樣地不能證明讀者對圖書館的服務較為滿意（註24）。

輸入和輸出衡量的普及，驗證了圖書館界傾向於強調圖書為圖書館服務的主角，而真正的主角——讀者及其需求，卻被忽略了，這是很危險的事（註25）。既然圖書館的存在是為了服務讀者，那麼圖書館管理者所關心的課題應該是圖書館所提供的服務是否符合讀者需求，服務品質是否能令讀者滿意，讀者對圖書館服務品質之評價如何，是否有亟待改善之處。遲至近兩三年來，圖書館學文獻中始陸續出現有關服務品質實證之研究，然多為單一服務功能之評估。首先是Humphries和Naisawald利用PZB所提出來之五個服務品質構面構建線上檢索服務（online service）之品質保證系統（quality assurance program）

。繼之有Herbert利用SERVQUAL量表之22項評估項目，從讀者的角度來評量圖書館館際互借服務品質之期望與認知，並與傳統之量化績效評估——成功率（fill rate）和回件時間（turn-around time）——做比較，結果顯示單獨提高館際合作的效率而未改善服務品質是無法使讀者滿意的（註26）。

參、研究設計與實施

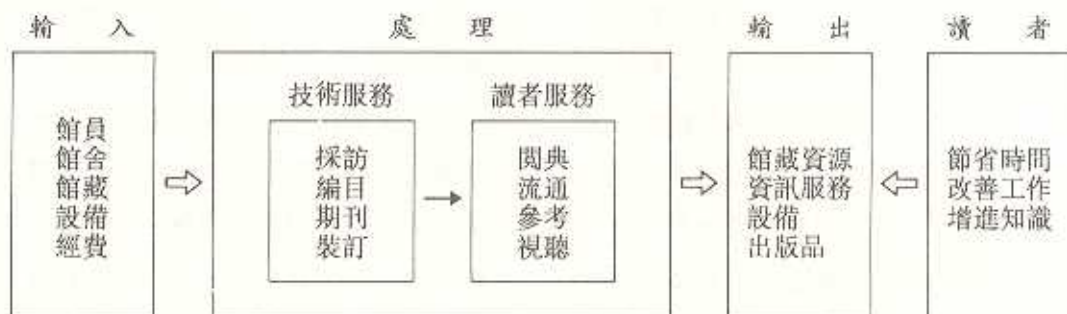
一、研究架構

圖書館之服務作業可以圖一之系統觀念模式來說明，館員、圖書資料、館舍、設備和經費等各項資源投入圖書館系統中，經過技術服務和讀者服務之增值處理，轉換為館藏資源和資訊服務等各項輸出。而讀者便是透過各項輸出之利用來評價圖書館之服務，因此圖書館之服務績效應該由讀者來評量，而非圖書館主管當局或館員自評。

讀者對圖書館服務之評價只能依據他們所實際看到的或是接觸到的實體證據來加以評估，故爾讀者對圖書館服務績效之評估往往深受服務品質因素所影響。因此，宜由讀者對各項服務輸出之品質評量，作為圖書館改善服務品質之依據。然而讀者對圖書館服務品質之評量可能受到其個人特質的影響，如讀者之年齡、教育程度、職業等；此外，讀

者對圖書館之涉入程度亦可能影響其對圖書館服務品質之評價，如讀者是否經常利用圖書館、每次到圖書館停留的時

間長短，以及經常利用的服務項目等，都可能影響讀者對圖書館服務品質之認知。



圖一：圖書館服務系統觀念模式

二、研究方法與步驟

本研究係以讀者導向的觀念來評估圖書館的服務品質。而了解讀者對服務品質之認知的常用方法有四種：

(1)由讀者意見調查表或抱怨資訊中取得：設有讀者意見箱或其他訴怨管道的圖書館，可由其中瞭解讀者對品質的反映，是很好的服務品質初期指標；另外已自動化之圖書館亦可透過線上公用目錄之讀者建議或電子佈告欄中了解讀者對圖書館的期望與要求。但是因為無法得知未抱怨的讀者的意見，尤其是不曾利用圖書館服務的非讀者和那些對服務極度不滿而不再利用的讀者，故所得結果易造成偏頗。

(2)由讀者服務人員提供：讀者服務人員直接與讀者接觸，由其提供資訊是

最方便的做法，但是無法反應潛在讀者的意見。此外，讀者服務人員的認知與讀者的認知，可能有差距存在，也是需要考慮的。

(3)參考其他圖書館之資訊：若其他同類型之圖書館有對讀者進行調查，所得之讀者服務品質屬性亦可資參考。惜國外圖書館學文獻中有關服務品質之論述亦多屬敘述性而乏實證性之研究可供參考，但服務業方面的服務品質調查研究則不在少數，其屬性或具體評估項目或可做為圖書館服務品質研究之參考。

(4)由讀者提供：主動對讀者進行訪問或做問卷調查是最好的方式，調查對象若能包括讀者和潛在讀者，則能更深入瞭解讀者對圖書館所提供服務品質是如何評量的。

因此，本研究將綜合上述四種方法

以取得讀者評估圖書館服務品質的重要屬性或具體評估項目。首先以文獻分析法，蒐集國內外有關圖書館服務品質評估之文獻，以及服務業、非營利機構之服務品質相關之調查研究，加以歸納整理，篩選出與服務品質相關的屬性或具體評估項目；然後分析整理讀者的建議或訴怨資料，以了解國內讀者對公共圖書館服務品質之實際要求與期望；再輔以讀者服務人員之個別面談，據以擬定開放式問卷。接著以此開放式問卷為基礎，進行群組面談，詢問讀者有關評估公共圖書館服務品質的重要屬性或項目，將所得結果進行系統性分析加以歸類精簡濃縮，編製成結構式問卷，得出圖書館服務品質評估工具；據之進行問卷調查。

三、研究對象

我國公共圖書館之體系有異於國外，因民國68年底行政院推動十二項重要經濟建設中提出設立縣市文化中心之計畫，且明訂其硬體係以圖書館為主。而依據社會教育法及文化中心發展計畫，圖書館服務應為文化中心之首要工作。然在臺灣省各縣市立文化中心興建之前原設有縣市立圖書館，係隸屬縣市教育局管轄之一社教機構，其主要功能在蒐集圖書資料及地方文獻，備供地方民眾研究閱覽，並提供各項推廣服務，以增

長民智，推動社會教育，建立書香社會。臺灣省各縣市所設立之縣市立圖書館共有十七所，文化中心成立後，各市因地方財政困難，除台南市外，均將縣市立圖書館併入文化中心圖書館（組）內（註27）。根據中華民國八十年臺灣地區圖書館統計名錄（註28）之分類，國內共有國立公共圖書館一所，省（市）立圖書館三所，縣（市）文化中心暨縣（市）立圖書館廿一所，參見表一。因此本研究遂以這廿五所公共圖書館為研究對象，其中嘉義縣立圖書館因問卷調查時正值遷館不開放，故未能進行調查，而澎湖縣立文化中心圖書館則因距離和經費限制亦未列入調查範圍中，故本研究實際之問卷調查對象為廿四所公共圖書館。

由於服務是無形的，是一種過程，一種體驗；因此，唯有實際利用圖書館的讀者才能正確地評估該公共圖書館服務品質之良窳。故本研究採現場發放方式蒐集資料，到各公共圖書館之入口、門廳、和閱覽室等現場，發放問卷當場收回，調查公共圖書館使用者對圖書館服務品質之認知。每館30人為主，其中國立中央圖書館台灣分館、台北市立圖書館和省立台中圖書館，因其規模編製各方面均普遍優於其他各文化中心圖書館，故而將其調查人數酌於增加為50人次，以確實反映讀者之服務需求，總計

發出780份問卷。

回收之問卷將其中有明顯未用心填答者，以及未填答完全者加以剔除，以利後續多變量變異數分析和正準相關分

析之需要，最後得到有效樣本661份，有效問卷之回收率為84.74%。詳細之樣本回收統計參見表一。

表一：公共圖書館樣本回收統計

公共圖書館	發放 樣本	有效 樣本	公共圖書館	發放 樣本	有效 樣本
一、國立公共圖書館			台北縣立文化中心圖書館	30	28
國立中央圖書館台灣分館	50	36	桃園縣立文化中心圖書館	30	25
二、省(市)立公共圖書館			宜蘭縣立文化中心圖書館	30	20
台北市立圖書館總館	50	32	苗栗縣立文化中心圖書館	30	26
高雄市立圖書館	30	25	台中縣立文化中心圖書館	30	24
台灣省立台中圖書館	50	38	彰化縣立文化中心圖書館	30	28
三、縣(市)立圖書館			南投縣立文化中心圖書館	30	26
台南市立圖書館	30	28	雲林縣立文化中心圖書館	30	25
嘉義縣立圖書館	未調查		台南縣立文化中心圖書館	30	30
新竹縣立圖書館	30	25	高雄縣立文化中心圖書館	30	30
四、縣(市)立文化中心			屏東縣立文化中心圖書館	30	30
基隆市立文化中心圖書館	30	23	澎湖縣立文化中心圖書館	未調查	
新竹市立文化中心圖書館	30	28	花蓮縣立文化中心圖書館	30	23
台中市立文化中心圖書館	30	28	台東縣立文化中心圖書館	30	29
嘉義市立文化中心圖書館	30	26			
台南市立文化中心圖書館	30	28			

四、研究工具

本研究係以圖書館為實證研究對象，因此研究中相關變項之操作性定義和衡量方式，以配合圖書館之服務功能，適合我國圖書館事業之發展現況為主要考量，間或輔以相關學域之專家學者所

主張之理論基礎。

PZB三位學者考量服務之無形、異質、同時、易逝和人力密集等特性，發展出一套服務品質量表——SERVQUAL，為國內外各服務業服務品質之實證研究所廣泛應用，然有不少學者之研究結果並不支持PZB之評量構面，而對SERV-

QUAL之普遍性表示質疑。Carman根據行銷學之文獻以績效導向之方式來評估SERVQUAL，結果發現其五個服務品質評量構面不具普遍性（generic），實際上不同服務業對服務品質之期望有差異存在（註29）；Finn和Lamb以零售業來驗證SERVQUAL的適用性，結果亦未能支持SERVQUAL，認為其信度有待加強，故無法直接以之評量不同服務業之服務品質（註30）；Babakus和Boller以電氣業之實證，亦建議不同服務業宜採用不同的服務品質評量構面（註31）。總結上述研究之建議為，不同服務業之服務特性對服務品質之評量構面具有影響，不宜逕行採用SERVQUAL，應針對不同之服務業增修服務品質量表。

PZB之研究是以Lovelock之服務業分類（註32）來篩選實證行業，以服務機構與顧客關係之分類方式為準則來選擇，其實證對象中，銀行和證券公司是屬於與顧客有連續性會員關係之服務業，而信用卡、維修廠和長途電話公司則屬間斷性之會員關係之服務業。圖書館與讀者之關係亦屬間斷性之會員關係，故PZB之服務品質評量架構值得圖書館進行服務品質評量時之參考。

然若進一步根據Lovelock之服務活動之特性分類來分析PZB之研究行業，其實證研究之行業多集中在以無形產品為對象之服務業，可推論SERVQUAL量

表與服務業之特性密切相關，欲應用到其他不同性質服務業之服務品質評量時，應視其服務之特性加以調整，與前述學者實證研究之建議不謀而合。而圖書館所提供的正是以人為對象的無形的資訊服務，勢必得將SERVQUAL量表根據圖書館服務之特性加以修訂，始能應用，茲略述本研究所採用之問卷編製過程及其信度和效度分析。

（一）問卷之編製

本研究採用結構化問卷蒐集資料，依據公共圖書館之服務特性設計適合之問卷，以進行調查分析。本研究之問卷內容分成三部份，茲略述其內容梗要。

1. 服務品質因素

以PZB三位學者所提出之SERVQUAL服務品質量表中所精煉之五個評量構面和22個評量項目為基礎（註33），並參考文獻分析中所檢視之近年來國內外學者專家對圖書館服務屬性之研究，以及訪談讀者和讀者服務館員的結果，加以修正編訂。為使所編製之問卷能更切實反映讀者之意見和看法，問卷設計時亦曾透過台灣學術網路（TANET）瀏覽國內各圖書館之讀者意見或留言建議，加以彙整，接著就便訪問圖書館之讀者服務館員，進一步了解讀者所提之建議或抱怨，以及館方之反應與讀者服務館員之看法

。根據上述來源，由研究人員研擬「公共圖書館服務品質調查問卷」，經過試測，刪除語言不明或意義重複之題目，最後濃縮得到45題，成為本研究之量測工具。

2. 圖書館利用情況

為進一步瞭解讀者對圖書館之涉入程度是否會影響其對圖書館服務品質之評價，於問卷之第二部份詢問讀者之圖書館利用情況。包括讀者利用圖書館的次數、平均停留時間，以及對圖書館各項服務的利用情況，以五點尺度來評量，1表示不常使用，5表示經常使用。

3. 基本資料

為瞭解讀者之個人特質是否會影響其對圖書館服務品質之評估，於問卷之第三部份詢問讀者之個人基本資料，包括性別、年齡、教育程度及職業。

(二) 信度與效度

有關態度或意見之研究，通常透過結構型問卷或量表來蒐集實證性的量化資料，其結果之可靠性和正確性，取決於量測工具之信度（reliability）和效度（validity）。心理學域已發展出嚴謹的方法以構建量表，本研究之問卷設計過程即依循心理學域普遍接受之問卷設計過程，參考沙拉（Jayant V. Saraph）等人構建品質管理關鍵因素量測工具之

方法（註34），以提高本研究所採用量測工具之信度與效度。

1. 信度分析

本研究採用內部一致性分析法（the internal consistency method）來鑑別服務品質問卷之可靠性（trustworthiness）。內部一致性法是分析同組量測項目（a set of measurement items）間之同質程度。最常使用Cronbach所創之信度係數（reliability coefficient）：Cronbach alpha來評估（註35）。本研究之有效問卷661份，問卷計有45題，經計算其Cronbach α 係數為0.9810，可說明本研究所構建之服務品質問卷已達高信度值，也就是說問卷題目具有相當的一致性。然為精煉問卷，進一步根據item-total之信度分析，則宜刪除第一個項目之後再進行後續分析，刪除後信度係數可提高為.9817，問卷由45題縮減為44題。

2. 效度分析

效度係評估衡量工具是否能夠真正量測出所欲衡量之事物，其中內容效度（content validity）係指量測工具能夠涵蓋研究主題的程度；即量測項目的代表性。內容效度常用的準則是主觀判斷。本研究之服務品質問卷係以文獻分析所得之服務品質因素為基礎，再根據圖書館之

讀者服務館員，以及讀者之意見增修而得，各個衡量構面和項目均植基於相關文獻之理論基礎，同時兼顧圖書館服務功能與國情之需求，且本研究在正式調查前曾經預試之過程，因此，本研究所使用之公共圖書館之服務品質問卷應能符合內容效度之要求。

五、資料分析方法

首先以次數、百分比等方法分析樣本之特性，再以平均數之排序和標準差來分析讀者對各項圖書館服務品質屬性之重視程度。接續利用Cronbach Alpha針對全體圖書館服務品質屬性，進行內部一致性分析，刪棄有損信度之項目後，進行因素分析，以使各項服務品質因素更易解釋，更具意義。本研究擬採用主成份分析法(Principal Components Analysis)來抽取共同因素，並利用Kasier之方式以最大變異法(Varimax)進行正交轉軸(Orthogonal Rotation)，以因素特徵值大於1做為篩選標準。接續以多變量變異數分析方法來檢定讀者個人特質變項對圖書館服務品質構面之影響；至於圖書館涉入程度方面，則以多變量變異數分析來檢驗圖書館利用頻率與停留時間對圖書館服務品質構面的影響，再將圖書館涉入程度依服務項目之利用情況，分成低、中、高三組涉

入程度，利用正準相關來檢定其對圖書館服務品質因素之影響。

肆、結果

一、樣本特性分析

本研究針對國內廿四所公共圖書館之使用者發出780份問卷，有效回收問卷661份，淨回收率84.74%。本節擬就有效樣本之個人基本資料和圖書館涉入程度，進行分析比較。

(一)個人基本資料分析

由表二之公共圖書館樣本特性分析可知，本研究之讀者樣本中，依性別分析，男性約佔53%，女性則約47%，人數大致相當。

若以讀者之年齡層分析，則以20~29歲之讀者人數最多，約佔38%；其次是13~19歲之讀者，約佔31%。而以60歲以上之讀者人數最少，僅佔1.8%。由累積百分比可以看出40歲以下之讀者接近九成，可見公共圖書館之讀者係以青少年為主。

再依教育程度分析，則以高中(職)之讀者人數最多，約佔31%；其次是大學和專科程度之讀者，合計約佔58%。而以小學程度之讀者人數最少，僅1%而已，由此可知公共圖書館之讀者以具大專教育程度者為最多數。

若以讀者之職業別分析，可以發現

表二：公共圖書館樣本特性分析

性 別	人 數	百分比	累積人數	累積百分比
男	351	53.1	351	53.1
女	310	46.9	661	100.0
年 齡				
13-19歲	207	31.3	207	31.3
20-29歲	253	38.3	460	69.6
30-39歲	129	19.5	589	89.1
40-49歲	47	7.1	636	96.2
50-59歲	13	2.0	649	98.2
60歲以上	12	1.8	661	100.0
教 育 程 度				
小學	7	1.1	7	1.1
中學	45	6.8	52	7.9
高中(職)	202	30.6	254	38.4
專科	188	28.4	442	66.9
大學	195	29.5	637	96.4
研究所以上	24	3.6	661	100.0
職 業				
學生	334	50.5	334	50.5
公	66	10.0	400	60.5
教	37	5.6	437	66.1
商	61	9.2	498	75.3
農	4	0.6	502	75.9
工	53	8.0	555	84.0
自由業	46	7.0	601	90.9
家庭主婦	34	5.1	635	96.1
其他	26	3.9	661	100.0

，以學生讀者占絕對多數，高達51%弱。其次是公務員和商業人士，各約占10%。最少的是農業，僅占0.6%。

(二) 圖書館涉入程度分析

涉入 (Involvement) 係指個人對某項事物所認知之攸關程度 (註36)。消費者對於產品之重視程度或者是賦予產品之評價，可能是漠不關心地不屑一顧或完全投入的認同，取決於消費者之產品涉入程度，也就是說產品涉入之高低將直接影響消費者對產品屬性之重視程度。從認知心理學的觀點來看，消費決策是消費者與產品所建立的一種認知關係，不同消費者對產品之涉入程度有深淺之別，涉入程度較高之消費者，對該產品之購買決策會採取比較謹慎之態度，對該產品之各項屬性會詳予考慮。

同理，將涉入理論應用到圖書館，則讀者對圖書館服務之涉入程度高低，將深深影響讀者對圖書館服務品質之評估。本研究擬以圖書館利用頻率、平均停留時間、和服務項目之利用情況，來定義讀者之圖書館涉入程度。

由表三之公共圖書館讀者涉入程度分析可知，約有45%的讀者每星期利用圖書館一次以上，每兩星期利用一次的也有29%。而利用間隔大於兩個月的讀者比例均約3%。由累積百分比可知，本研究之有效樣本中有九成是至少每個月利用公共圖書館一次以上的讀者，誠屬

高涉入程度者為多。

若以讀者在圖書館的平均停留時間來分析，以二至四小時者最多，約占34%。緊隨的是平均停留一至二小時之讀者，占32%。而平均停留時間在半小時以下者，人數最少，不到3%。可見本研究之樣本，從平均停留時間來看，也是屬於高涉入之讀者群。

再就公共圖書館所提供之各項服務，讀者利用之情況來分析，以看報紙、雜誌之讀者最多，約有39%的讀者經常利用這項服務。其次是借閱圖書，有35%的讀者經常利用。而經常利用公共圖書館的閱覽席位自修的讀者也有28%。在各項服務中，以館際合作之利用率最低，有71%的讀者從未利用過。其次是電話參考諮詢服務，也有55%的讀者從未利用過。而公共圖書館所舉辦的推廣活動，則有半數的讀者從未利用。

二、服務品質屬性分析

(一) 服務品質屬性排序

本研究以結構式問卷詢問在館內使用之讀者在評估公共圖書館之服務品質時，對各項服務品質屬性之重視程度，以七點尺度來評量，以7表示非常重要，1表示非常不重要。由表四公共圖書館服務品質屬性之排序可知，第9項「光線充足」之平均數最高 (6.51)，在45項服務品質屬性中讀者最為重視，從次數分

表三：公共圖書館讀者涉入程度分析

利 用 頻 率	人 數	百分比	累積人數	累積百分比			
每週一次以上	300	45.4	300	45.4			
每兩週一次	189	28.6	489	74.0			
每個月一次	110	16.6	599	90.6			
每兩個月一次	20	3.0	619	93.6			
每三個月一次	24	3.6	643	97.3			
每半年一次	18	2.8	661	100.0			
平 均 停 留 時 間	人 數	百分比	累積人數	累積百分比			
半小時以下	18	2.7	18	2.7			
半小時至一小時	97	14.7	115	17.4			
一至二小時	212	32.1	327	49.5			
二至四小時	223	33.7	550	83.2			
四小時以上	111	16.8	661	100.0			
服 務 項 目	利 用 情 況 之 次 數 分 配 (百分比)					平均數	標準差
	1 從未 利用	2	3	4	5 經常 利用		
看報紙、雜誌	5.7	10.1	22.1	23.3	38.7	3.79	1.22
借閱圖書	8.3	9.8	22.4	24.2	35.2	3.68	1.27
自修	27.1	15.3	14.2	15.4	28.0	3.02	1.59
影印資料	32.7	20.6	19.7	13.6	13.5	2.55	1.41
參加推廣活動	49.8	22.1	16.0	9.1	3.0	1.93	1.36
利用參考館藏	20.6	24.4	22.7	19.8	12.6	2.79	1.31
詢問參考館員	29.0	30.4	22.1	13.6	4.8	2.35	1.17
利用電話參考諮詢服務	54.9	21.3	14.4	6.4	3.0	1.81	1.09
利用資料庫	33.7	23.3	22.4	13.6	7.0	2.37	1.26
利用館際合作服務	71.0	15.0	7.6	3.6	2.9	1.52	0.98

配來看，有72%的讀者認為圖書館的照明設備完善，光線充足是非常重要的；且此項屬性之標準差為0.99，在本研究中倒數第二，由此可見讀者對館舍光線充足之重視程度相當一致。由此可知公共圖書館之管理者若能針對圖書館之照明設施加以改善，使之符合圖書館建築設備標準之各項照明要求，當可使讀者對圖書館服務品質之滿意程度立即獲得改善。

接續讀者認為非常重要的第二項服務品質屬性是「開放時間」，約有74%的讀者認為開放時間方便讀者利用是非常重要的。根據台灣省立台中圖書館以問卷調查臺灣地區已開放辦證服務並有二千名以上讀者之公共圖書館所得之結果，讀者認為公共圖書館最合適的開放時間，有30%選早上十時至下午六時，有28%選早上八時至下午四時，有20%選中午十二時至晚上八時（註37）。由此可知至少有半數的讀者希望公共圖書館的開放時間不與上班或上學的時間衝突。「光線充足」和「開放時間」這兩項服務品質屬性受公共圖書館讀者之高度重視，可由表五圖書館涉入程度中各項服務之利用情況得到印證。由表五可知讀者對各項服務之利用情況中以「看報紙、雜誌」、「借閱圖書」和「自修」三項服務之平均數最高，有半數以上之讀者經常利用這三項服務，而且有五

成以上的讀者在圖書館的平均停留時間在二小時以上，所以讀者對公共圖書館的照明和開放時間當然會賦予高度的關心。

讀者認為最重要的第三項服務品質屬性是「紀錄正確」，約有69%的讀者認為公共圖書館的借還書等各項紀錄正確無誤是非常重要的，這項服務品質透過圖書館自動化作業之普遍推行，當可以使讀者之滿意程度獲得改善。第四項讀者認為重要的服務品質屬性是「手續簡便」，約有65%的讀者認為各項服務手續簡便，作業程序標準化是非常重要的；圖書館自動化作業可以協助各公共圖書館，將電腦輔助之相關作業程序加以標準化，然而尚有部份業務是高度互動的，如參考諮詢服務等，亦應儘可能將其服務程序加以標準化，以確保圖書館之服務品質不會因人因時而發生變異。

第五項讀者認為非常重要的服務品質屬性是「環境整潔」，約有六成的讀者認為公共圖書館內外環境整齊清潔是非常重要的，而且其標準差最小（0.95），顯示在45項服務品質屬性中，讀者對這項服務品質屬性之認知最為一致。

至於讀者認為最不重要的五項服務品質屬性是「主動服務」、「個別需求」、「預約服務」、「認識讀者」和「通知借閱」。讀者「認為館員會主動詢

問讀者，提供所需的服務」在45項服務品質屬性中是最不重要的，但是其標準差在本研究中最高（1.71），顯示讀者對這項服務品質屬性之認知頗不一致。

此外讀者也認為「館員能夠了解不同讀者的個別需求，提供適切的服務」和「館員認識經常使用的讀者，與讀者建立良好的關係」是不重要的，這項結果與一般服務業之研究有顯著不同，顯示圖書館雖然也是服務業，但是讀者對圖書館的服務要求還是與其他性質的服務業有所不同。至於讀者認為「提供預約服務」、「預約之圖書回館時，主動通知讀者前來借閱」，這兩項服務品質屬性是不重要的，則可能與目前文化中心圖書館並未全數提供預約服務，讀者並不了解預約服務之功能有關。

（二）服務品質因素分析

本研究採用因素分析法進行構面縮減，結果共得四項公共圖書館服務品質因素其累積解釋變異量為67%。表五列出各項服務品質因素所包含之評量項目、因素負荷量、特徵值、與累積解釋變異量。

第一項因素包含22項服務品質評量

項目，內容包括與讀者溝通之說明與標示，服務設備之充份性，如複印設備、閱覽席位等，以及館藏利用之相關項目，如架位正確、動線順暢等。其中以「規則清楚」等溝通性項目之因負荷量最高，因此命名為「溝通性」，其解釋原始評量項目之變異高達56%。

第二項因素包含8項服務品質評量項目，如「與讀者交流管道」、「電話參考諮詢」和「讀者利用教育」等，均與方便讀者利用公共圖書館之各項服務相關，因此命名為「便利性」，其解釋原始評量項目之變異達5%。

第三項因素包含9項服務品質評量項目，如「認識讀者」、「個別需求」和「態度親切」等，為與了解讀者，關懷讀者有關之項目，因此命名為「關懷性」，其解釋原始評量項目之變異達3%。

第四項因素包含5項服務品質評量項目，如「空間舒適」、「環境整潔」和「入口方便」等，與公共圖書館提供服務之實體環境有關的，因此命名為「有形性」，其解釋原始評量項目之變異達3%。

表四：公共圖書館服務品質屬性排序

屬 性 名 稱	次 數 分 配 (百 分 比)							平均數	標準差
	1	2	3	4	5	6	7		
X 9 : 光線充足	0.5	0.8	1.2	3.2	5.7	16.3	72.3	6.5129	0.9948
X16 : 開放時間	1.1	1.7	1.5	3.9	5.0	13.3	73.5	6.4418	1.1902
X40 : 記錄正確	0.6	0.5	0.6	5.4	7.1	16.9	68.8	6.4418	1.0306
X25 : 手續簡便	0.5	0.6	0.9	3.9	7.1	21.8	65.2	6.4281	0.9953
X 3 : 環境整潔	0.2	0.3	0.5	5.3	10.4	25.4	57.9	6.3359	0.9546
X34 : 熟悉館藏	0.9	0.6	1.1	5.4	8.9	19.7	63.4	6.3343	1.1181
X11 : 空調完善	0.5	1.1	2.3	4.5	8.5	19.1	64.1	6.3328	1.1340
X13 : 規則清楚	0.8	0.6	2.6	4.8	9.1	17.2	64.9	6.3222	1.1615
X 4 : 空間舒適	0.2	0.5	2.0	4.5	11.3	20.9	60.7	6.3177	1.0439
X33 : 熟悉服務設施	0.5	0.6	1.4	5.0	10.0	22.2	60.4	6.3162	1.0667
X18 : 館藏多樣化	1.2	1.1	3.2	4.1	7.7	15.7	67.0	6.3132	1.2542
X 1 : 交通方便	0.5	0.5	3.0	6.2	9.4	14.5	66.0	6.3101	1.1687
X19 : 分類適切	0.6	0.6	2.1	5.1	9.7	21.6	60.2	6.2844	1.1245
X26 : 自動化作業	0.8	1.2	2.1	4.4	9.5	20.6	61.4	6.2814	1.1753
X 7 : 閱覽席位	1.4	1.1	2.9	5.0	9.2	14.7	65.8	6.2693	1.2840
X29 : 及時服務	1.2	0.6	2.0	5.4	10.3	18.5	62.0	6.2648	1.2040
X10 : 動線順暢	0.6	0.9	2.4	6.5	8.8	18.9	61.9	6.2617	1.1894
X15 : 使用說明易懂	0.3	1.2	2.4	5.1	9.2	22.7	59.0	6.2587	1.1447
X20 : 架位正確	1.4	1.1	2.4	5.0	8.8	19.2	62.2	6.2511	1.2555
X41 : 提供新服務	1.1	1.4	2.0	6.2	8.6	18.8	62.0	6.2436	1.2479
X28 : 態度親切	1.8	1.1	2.0	5.1	8.9	18.5	62.6	6.2421	1.2906
X 5 : 設備可靠	0.3	0.5	3.8	7.9	9.2	16.9	61.4	6.2179	1.2102
X17 : 館藏新穎	1.4	1.7	3.0	6.1	8.3	15.3	64.3	6.2133	1.3433
X45 : 新書資訊	1.1	0.9	2.6	5.9	10.4	19.4	59.8	6.2088	1.2402
X24 : 期刊完整	0.8	1.5	2.7	6.1	10.3	19.5	59.2	6.1876	1.2570
X42 : 讀者利用教育	0.3	1.5	2.1	6.8	11.2	20.7	57.3	6.1861	1.1973
X12 : 標示醒目	0.9	1.7	3.0	6.4	9.8	18.8	59.5	6.1664	1.2990
X 6 : 複印設備	1.7	1.4	3.8	5.9	10.0	16.2	61.1	6.1422	1.3799
X14 : 書面說明	0.6	1.5	3.0	6.4	11.0	21.3	56.1	6.1422	1.2545
X43 : 電話參考諮詢	0.9	0.9	2.3	6.8	13.3	20.9	54.9	6.1301	1.2314
X27 : 儀表整潔	2.1	1.1	1.4	6.7	10.9	22.2	55.7	6.1256	1.3192
X23 : 處理時間	0.5	0.9	2.4	7.9	12.4	22.8	53.1	6.1180	1.1977
X36 : 館際合作效率	1.4	0.9	2.3	7.9	10.4	22.4	54.8	6.1135	1.2830
X31 : 答覆正確	0.8	2.0	2.4	7.3	11.8	20.1	55.7	6.1044	1.2956
X32 : 資訊正確相關	1.2	0.9	3.0	7.1	12.0	21.2	54.6	6.0968	1.2897
X44 : 讀者交流管道	0.8	0.9	1.8	9.7	13.3	20.1	53.4	6.0787	1.2443
X39 : 抱怨處理	1.4	2.7	2.4	8.6	8.5	22.4	54.0	6.0333	1.4020
X 8 : 服務人員	0.9	2.4	3.6	6.4	13.0	20.9	52.8	6.0197	1.3622
X35 : 熟悉館外資源	1.8	1.1	3.6	6.8	14.2	20.4	52.0	6.0000	1.3740
X 2 : 入口方便	2.0	2.3	3.8	6.2	9.2	26.0	50.5	5.9864	1.4296
X22 : 通知借閱	2.4	2.0	4.2	10.3	11.6	21.0	48.4	5.8351	1.5131
X37 : 認識讀者	2.4	2.3	4.7	11.8	13.3	16.9	48.6	5.7640	1.5585
X21 : 預約服務	2.6	3.0	4.1	11.6	12.9	17.9	48.0	5.7458	1.5837
X38 : 個別需求	2.4	2.3	5.3	10.0	14.8	21.5	43.7	5.7186	1.5343
X30 : 主動服務	3.9	3.8	6.8	15.1	16.2	17.2	36.9	5.3525	1.7095

表五：公共圖書館服務品質之因素分析

服務品質構面	因素負荷量	特徵值	累積解釋變異量(%)
一、溝通性		24.61	55.93%
13：規則清楚	0.7128		
15：使用說明易懂	0.6942		
14：書面說明	0.6861		
11：空調完善	0.6740		
12：標示醒目	0.6716		
10：動線順暢	0.6131		
20：架位正確	0.5993		
17：館藏新穎	0.5946		
16：開放時間	0.5857		
6：複印設備	0.5855		
8：服務人員	0.5782		
7：閱覽席位	0.5761		
19：分類適切	0.5739		
9：光線充足	0.5721		
22：通知借閱	0.5667		
23：處理時間	0.5654		
24：期刊完整	0.5649		
21：預約服務	0.5585		
26：自動化作業	0.5519		
18：館藏多樣化	0.5404		
5：設備可靠	0.5377		
25：手續簡便	0.5298		
二、便利性		2.15	60.82%
44：讀者交流管道	0.7052		
43：電話參考諮詢	0.6907		
42：讀者利用教育	0.6871		
45：新書資訊	0.5996		
41：提供新服務	0.5980		
35：熟悉館外資源	0.5641		
36：館際合作效率	0.5622		
40：紀錄正確	0.5436		
三、關懷性		1.31	63.81%
37：認識讀者	0.7384		
38：個別需求	0.7054		
28：態度親切	0.6869		
30：主動服務	0.6587		
27：儀表整潔	0.6558		
29：及時服務	0.6025		
39：抱怨處理	0.5589		
31：答覆正確	0.5465		
32：資訊正確相關	0.5298		
四、有形性		1.20	66.53%
4：空間舒適	0.7107		
3：環境整潔	0.7061		
2：入口方便	0.6111		
34：熟悉館藏	0.5172		
33：熟悉服務設施	0.4617		

三、讀者個人特質對圖書館服務品質因素的影響

利用變異數分析方法檢定讀者對公共圖書館服務品質之評量是否受其個人特質變項之影響。具體言之，本研究擬檢定不同年齡層、教育程度和職業別之讀者對四項公共圖書館服務品質因素之認知是否有顯著差異。

(一) 年齡層對服務品質因素之影響

首先以多變量變異數分析方法檢驗不同年齡層之讀者對公共圖書館四項服務品質因素之認知是否有顯著差異存在。結果顯示公共圖書館之讀者對服務品質因素之認知不受年齡層之影響 (Wilks' Lambda = 0.96, P-Value = 0.2432)。

(二) 教育程度對服務品質因素之影響

同樣以多變量變異數分析方法檢驗不同教育程度之讀者對公共圖書館四項服務品質因素之認知是否有顯著差異存在。結果顯示公共圖書館之讀者對服務品質因素之認知不受教育程度之影響 (Wilks' Lambda = 0.98, P-Value = 0.8327)。

(三) 職業別對服務品質因素之影響

同樣以多變量變異數分析方法檢驗不同職業別之讀者對公共圖書館四項服務品質因素之認知是否有

顯著差異存在。結果顯示公共圖書館之讀者對服務品質因素之認知確實受到職業別的影響 (Wilks' Lambda = 0.93, P-Value = 0.0223)。

再利利用單變量變異數分析方法進行檢驗，結果顯示不同職業別之讀者對「有形性」之認知有顯著差異存在。然而進一步利用Bonferroni T Test進行成對比較，在0.05顯著水準下，各組均未達統計上之顯著水準。

四、圖書館涉入程度對服務品質因素之影響

(一) 利用頻率對服務品質因素之影響

利用多變量變異數分析方法檢驗讀者之圖書館利用頻率是否影響其對服務品質因素之認知，結果顯示讀者對公共圖書館服務品質因素之認知不受其圖書館利用頻率之影響 (Wilks' Lambda = 0.96, P-Value = 0.0978)。

(二) 停留時間對服務品質因素之影響

利用多變量變異數分析方法檢驗讀者利用圖書館時之平均停留時間是否影響其對服務品質因素之認知，結果顯示讀者對公共圖書館服務品質因素之認知不受其在圖書館停留時間之長短所影響 (Wilks' Lambda = 0.97, P-Value = 0.2891)。

三、服務項目對服務品質因素之影響

消費者對產品或服務之涉入程度高低可以透過效果層級模式 (the hierarchy of effects paradigm) 來區分；不同涉入程度之消費，其消費行為形成過程也不相同。高涉入程度之消費行為由知曉開始，隨即建立對該產品之態度，形成正向之態度後始進行消費，消費滿意之後乃重複消費 (awareness → attitude → trial behavior → repeat behavior)。反之，低涉入程度之消費行為是知曉之後即消費，透過消費產生對該產品之態度，消費若滿意則重複消費 (awareness → trial behavior → attitude → repeat behavior) (註38)。將涉入理論應用到圖書館服務，則在圖書館所提供之各項服務中，自修、看報紙應該是屬於低涉入程度之圖書館利用行為，讀者知道圖書館提供閱覽席位便前來利用，利用之後滿意，便繼續利用。反觀，資料庫檢索則是屬於高涉入程度之利用行為，因為讀者首先要蒐集相關之資訊，確定研究之主題及範圍，篩選關鍵詞、同義詞，其資訊查尋過程較為複雜，利用之決策也較為慎重。同時不同服務項目其利用之資源亦不同

，自修、看報紙等，只利用到圖書館的館舍設備；影印資料、借閱圖書等，則同時利用到圖書館的館藏和設備；至於詢問參考館員、資料庫檢索等，則不僅利用到館藏和設備，同時還利用到館員。不同涉入程度之讀者其利用之資源不同，想必其對圖書館服務品質之評估也不盡相同，因此本研究以各項服務之涉入程度來檢定讀者對圖書館服務品質之影響程度。

本研究採用Ross涉入連續帶 (continuum of involvement) 之建議 (註39)，將公共圖書館之各項服務依涉入程度高低，描繪成圖二之公共圖書館服務涉入連續帶。為便於後續之統計檢定，進一步區分為高、中、低三組涉入程度。低涉入程度為自修、看報紙和參加推廣活動，因為此類服務僅涉及圖書館設備之利用，其利用行為之形成是利用過後滿意才會重覆利用，不涉及資訊查尋過程，也無須複雜之決策。高涉入程度之項目則為利用參考諮詢、館際合作，以及資料庫檢索，此類服務，讀者在利用之前必須經過相當程度之資訊蒐集和處理過程，且利用時多半參與圖書館之服務提供過程，與館員高度互動。其餘之服務，如影印資料、借閱瀏

覽圖書等，讀者利用之前雖也需要蒐集資訊，但深度較淺，故將之歸為中涉入程度。

將公共圖書館服務涉入程度加以分組之後，利用正準相關分析(Canonical Correlation Analysis)檢驗讀者對公共圖書館服務品質因素之認知是否受其服務涉入程度之影響。結果發現三對線性組合 W_i ， V_i 之正準相關係數 R_i 分別為 $R_1 = 0.9591$ (P-Value為0.0068)， $R_2 = 0.9863$ (P-Value為0.1720)， $R_3 = 0.9973$ (P-Value為0.4076)；顯示

只有第一對線性組合達到顯著水準。同時以Wilks' Lambda檢定，其F值為0.9591 (P-Value = 0.0068)，亦顯示服務涉入程度和服務品質因素兩組變項之間有線性相關存在。進一步利用其標準化之線性組合相關係數(Standardized Canonical Coefficient)來判定兩組變項之相關性，結果發現讀者之公共圖書館服務涉入程度對「溝通性」和「有形性」兩項服務品質因素之影響較為顯著。



圖二：公共圖書館服務涉入連續帶

伍、結論與建議

一、結論

本研究針對公共圖書館之讀者進行問卷調查，以瞭解讀者對公共圖書館服務品質之評量方式，經由統計分析發現，讀者認為最重要的前十項服務品質屬性是「光線充足」、「開放時間」、「記錄正確」、「手續簡便」、「環境整潔」、「熟悉館藏」、「空調完善」、「規則清楚」、「空間舒適」、「熟悉服務設施」，其中有四項是與實體環境有關的，其餘則與服務之方便性以及館員之能力有關，顯然公共圖書館之讀者對於館舍和服務之品質頗為重視，不若大學圖書館讀者般強調館藏，此項發現值得公共圖書館之管理者注意。

至於讀者認為最不重要的五項服務品質屬性則是「主動服務」、「個別需求」、「預約服務」、「認識讀者」和「通知借閱」。這項結果頗值得公共圖書館的管理者和讀者服務人員進一步深入探討，尤其是「主動服務」、「預約服務」和「通知借閱」三項，究竟讀者是真的認為這三項服務品質屬性是比較不重要的，抑或是因為目前公共圖書館的參考服務都未能達到這三項服務品質的要求，所以讀者也不期望有這些服務品質，或者無法判斷這三項服務品質

屬性之重要性，故而認為不重要。如果是後者，則公共圖書館應將這三項服務品質屬性視為驚喜需求（Exciter），只要任何一所公共圖書館其服務品質能達到這三項需求，必能使讀者感到驚喜，而迅速提昇其滿意程度。

因素分析之結果顯示，讀者對公共圖書館之服務品質認知可以溝通性、便利性、關懷性和有形性來解釋，以溝通性之解釋能力最高，達56%。至於讀者之個人特質方面，讀者對公共圖書館服務品質之認知不受年齡和教育程度的影響，但卻受到職業別的影響；不同職業的讀者對有形性服務品質之認知達到顯著差異。讀者對公共圖書館服務品質之認知，亦不受其利用頻率和平均停留時間的影響。至於讀者對公共圖書館各項服務的利用情況，經過圖書館服務涉入連續帶之分組後，以正準相關分析，結果顯示對溝通性和有形性兩項因素有高度相關。

二、進一步研究之建議

服務是一種過程，唯有將讀者對圖書館之服務品質要求，正確地轉譯為圖書館之內部服務要求，與圖書館之內部作業活動相連結，並量化為可操作之服務績效衡量指標，始能真正落實服務品質之改善活動；唯有將讀者之服務品質要求納入圖書館之服務品質管理策略中

，才能持續改善，才能正確導引圖書館達到全面讀者滿意之境地。因此，後續研究將探討，如何將讀者之服務品質要求有效地轉譯為圖書館內部之服務要求，界定與讀者認知之重要服務品質屬性相關之各項作業活動，以進行服務品質之管理或控制，並將各項服務品質要求量化為可操作之服務品質衡量指標，將外部品質（即讀者認知之服務品質）落實到圖書館之各項作業活動評量之內部品質中。

本研究係採探索性之研究方法，針對公共圖書館進行一般性之服務品質屬性重要性調查，以了解讀者對公共圖書

館服務品質之要求，限於人力、時間和經費等因素，無法在公共圖書館中選擇個案進行個案研究，因此各個圖書館之個案研究亦是值得進行之另一項後續研究。

圖書館之服務對象除了外部顧客-讀者外，尚包括內部顧客-館員，因此探討館員與讀者對服務品質評估之差異性，必有助於圖書館更有效地提升服務品質，有助於解釋讀者何以對圖書館的服務不滿意。尤其是比較管理者，讀者服務館員和技術服務館員與讀者間之認知差異，更是值得深入探討的課題。

註 釋

註 1：S.R. Ranganathan, The Five Laws of Library Science (Madras: The Madras Library Association, 1931)。

註 2：Joanne Bessler, "Do Library Patrons Know What's Good for Them?" Journal of Academic Librarianship 16 (May 1990) : 70.

註 3：P.B. Crosby, Quality is Free (New York: McGraw-Hill, 1979), 17.

註 4：J.M. Juran, Juran on Quality by Design: The New Steps for Planning Quality into Goods and Services (New York: The Free Press, 1992), 9.

註 5：Valarie A. Zeithaml, A. Parasuraman, and Leonard L. Berry, "Problems and Strategies in Services Marketing," Journal of Marketing 49 (Spring 1985) : 33-46.

註 6：Christian Gronroos, "A Service Quality Model and Its Marketing Implications," European Journal of Marketing 18 : 4 (1984) : 36-44. Also in Strategic Management and Marketing in the Service Sector (

Boston : Marketing Science Institute, 1983) .

- 註 7 : Kenneth L. Bernhardt, G. Lynn Shostack, "Comments on Christian Gronroos," in Strategic Management and Marketing in the Service Sector, Report No. 83-1045 (Cambridge, MA : Marketing Science Institute), 1-13. 引自 William R. George and Barbara E. Gibson, "Blueprinting : A Tool for Managing Quality in Service," in Stephen W. Brown, and others, eds., Service Quality : Multidisciplinary and Multinational Perspectives (New York : Lexington Books, 1991), 74.
- 註 8 : Evert Gummesson, "Service Quality : A Holistic View," in Stephen W. Brown, and others, eds., Service Quality : Multidisciplinary and Multinational Perspectives (New York : Lexington Book, 1991), 3-22.
- 註 9 : W. Earl Sasser, R. Paul Olsen, and D. Daryl Wyckoff, Management of Service Operations : Text, Cases, and Readings (Allyn and Bacon, 1978) 。 引自翁崇雄, 「評量服務品質與服務價值之研究」(國立台灣大學商學研究所, 博士論文, 民國82年6月), 頁25。
- 註10 : Hirotaka Takeuchi and John A. Quelch, "Quality is more than making a good product," Harvard Business Review (July-August 1983) : 139-145.
- 註11 : W.B. Martin, "Defining what Quality Service is for You," Cornell HRB Quality (February 1986) : 32-38.
- 註12 : John Haywood-Farmer, "A Conceptual Model of Service Quality," International Journal of Operations & Production Management 8 : 6 (1988) : 19-29.
- 註13 : A.C. Rosander, "Service Industry QC--Is the Challenge Being Met," Quality Progress (September 1980) : 34-35.
- 註14 : Roy H. Williams and Ronald M. Zigli, "Ambiguity Impedes Quality in Service Industries," Quality Progress (July 1987) : 14-17.
- 註15 : 楊錦洲, 「顧客用來評估服務品質的特性」, 品質管制月刊 29卷3期 (民國82年3月) 15-21。 S.J. Schvaneveldt, T. Enkawa, and Miyakawa, "Consumer Evaluation, Perspectives of Service Quality : Evaluation Factors and Two-way Model of Quality," Total Quality Management

2 (1991) : 149-161.

- 註16 : 這四種服務業恰涵蓋 Lovelock 之服務業分類的產業斷面，其中銀行和證券經紀商屬於高度接觸的行業，信用卡公司和維修業的服務係屬間斷交易 (discreat transaction)，維修業的服務且具有形性 (tangible)。Christopher H. Lovelock, Service Marketing, 2d. ed. (London : L. Prentice-Hall, 1991)，25-35.
- 註17 : A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," Journal of Marketing 49 (Fall 1985) : 41-50.
- 註18 : A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, and Leonard Berry, "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," Journal of Retailing 64 (Spring 1988) : 12-37.
- 註19 : 翁崇雄，「評量服務品質與服務價值之研究」(國立台灣大學商學研究所，博士論文，民國82年6月)，頁32。
- 註20 : Deborah L. Goodall, "Performance Measurement : A Historical Perspectives," Journal of Librarianship 20 (April 1988) : 128-144.
- 註21 : R. H. Orr, "Measuring the Goodness of Library Services : A General Framework for Considering Quantitative Measures," Journal of Documentation 29 (Sept. 1973) : 315-332.
- 註22 : Nancy A. Van House, Output Measures for Public Libraries : A Manual of Standardized Procedures (Chicago : American Library Association, 1987) .
- 註23 : Thomas W. Shaughnessy, "Benchmarking Total Quality Management and Libraries," Library Administration and Management 7 (Winter 1993) : 9-12.
- 註24 : Peter Brophy, Management Information and Decision Support Systems in Libraries (England : Gower, 1986) .
- 註25 : A. W. McClellan, The Reader, the Library and the Book (London : Bingley, 1973) .
- 註26 : Francoise Hebert, "Service Quality : An Unobtrusive Investigation of

Interlibrary Loan in Large Public Libraries in Canada," Library & Information Science Research 16 (Winter 1994) : 3-21.

- 註27 : 王振鵠研究主持，胡述兆協同主持，縣市文化中心績效評估（台北市：行政院研考會，民國82年），頁31。
- 註28 : 國立中央圖書館編，臺閩地區圖書館統計名錄（台北市：該館，民國82年）
- 註29 : James M. Carman, "Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions," Journal of Retailing 66 (Spring 1990) : 33-35.
- 註30 : David W. Finn and Charles W. Lamb, "An Evaluation of the SERVQUAL Scale in a Retailing Setting," Advances in Consumer Research 18 (1991) : 483-490.
- 註31 : Emin Babakus and Gregory W. Boller, "An Empirical Assessment of the SERVQUAL Scale," Journal of Business Research 24 (May 1992) : 253-268.
- 註32 : Christopher H. Lovelock, Service Marketing, 2d ed.(London:Prentice-Hall, 1991).
- 註33 : Valarie A. Zeithaml; A. Parasuraman; and Leonard L. Berry, Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations (New York : The Free Press, 1990).
- 註34 : Jayant V. Saraph, P. George Benson and Roger G. Schroeder, "An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management." Decision Sciences 20 (1989) : 810-829.
- 註35 : L.J. Cronbach, "Coefficient alpha and the internal structure of tests," Psychometrika 16 (1975) : 297-334.
- 註36 : Judith Lynne Zaichkowsky, "Measuring the Involvement Construct," Journal of Consumer Research 12 (December 1985) : 341-352.
- 註37 : 程良雄研究主持；林勤敏共同主持，「台灣地區公共圖書館提高服務品質途徑之研究」。（台中市：台灣省立台中圖書館，民國83年7月），頁100。
- 註38 : M.L. Rothschild, "Marketing Communication in Nonbusiness Situations, or Why It's So Hard to Sell Brotherhood Like Soap," Journal of

Marketing 43 (Spring 1979) : 11-20.

註39 : Judith B. Ross, "A Behavioral Approach to Library Marketing," in Marketing for Libraries and Information Agencies, Darlene E. Weingand, ed. (Norwood, N.J. : Ablex, 1984),