

不同屬性學生對圖書館使用者 行爲與其滿意度分析 －以中臺科技大學為例

徐惠麗¹ 陳孟珠²

摘要

由於技專校院轉型改制，招收的學院部學生逐年升高，圖書館在支援教學研究與提供學術性服務上將面臨考驗，此時此刻有必要了解讀者圖書館之使用情形。本研究收集有效問卷共 1057 份，含不同屬性學生，分析其圖書館使用行爲及其滿意程度，結果發現：一、學生到圖書館之目的以借還書為主，不同性別、不同學制、不同系科學生在使用圖書館之目的上有顯著差異；二、在受訪者中高達六成以上認為圖書館的各類期刊不能滿足需求及未曾利用過本校圖書館的電子資料庫；三、不同學制中，二技學生有 98.4% 使用過本校圖書館的期刊資料，且對期刊的需求百分比最高；四、受訪者在圖書續借方式的滿意度最高，但對其系科在圖書館的圖書資料館藏量滿意度最低；五、學生使用圖書館找資料，以直接至書架內找書最多，佔了五成；六、不同學制之學生在外借圖書冊數的滿意度、外借圖書期限的滿意度、圖書預約服務的滿意度、圖書續借方式的滿意度、讀者反應意見管道的滿意度、對期刊區標示方式滿意度、認為圖書館對該科系的圖

1. 中臺科技大學圖書館館長

2. 中臺科技大學圖書館館員

收稿日期：九十三年九月二十六日 接受日期：九十四年十一月一日

通訊作者地址：徐惠麗 406 台中市北屯區廟子巷十一號

聯絡電話：04-22391647 轉 6500 E-mail：hlshyu@chtai.ctc.edu.tw

書資料的館藏量滿意度達到顯著差異；七、不同性別之學生在期刊區標示方式滿意度、對期刊陳列方式滿意度達到顯著差異；八、不同系科之學生在讀者反應意見管道、對圖書館藏書質與量滿意情形達到顯著差異。

關鍵詞：不同屬性、使用行為、滿意度分析。

緒論

一、研究背景

在過去的五十年中，人類的社會環境已從啓迪民智、普及教育的層面提升到資訊分享、知識博雅的境界。這種演變使得圖書館學在表面上和實質上都有所變動，圖書館學研究將圖書館分成三個階段，古典圖書館學、新古典派圖書館學、現代圖書館學（徐引虎、霍國慶，1999）。古典圖書館學的歷史氣質很重，例如目錄學史、書寫印刷史、圖書館史在古典圖書館學中佔有相當的份量，另一方面當然也包括實務性技術，像是圖書管理、圖書分類編目、圖書利用等。新古典派圖書館學是古典圖書館學中的改革學派，在圖書館的經營上主張重視學科背景，以專科知識與管理技術相結合，因此產生了各種專門學術性的圖書館學，像是醫學圖書館學、農業圖書館學等一連串的分科圖書館學，新古典派圖書館學亦把圖書管理的範圍擴大到視聽資料和非書資料的管理，而且儘量著重其學科性及科學性。第三階段之現代圖書館學面臨一個複雜的知識系統，要討論的是全民知識問題，必須要有一套統合的資訊服務系統，以協助個人的知識攝取及運用，便於解決所面臨的問題。

不管圖書館學如何變動，圖書館是為讀者而設立的。也就是圖書館只有被充份利用下，才能展現存在的價值。而學校圖書館是以支援教學研究與提供學術性服務為目的，希望能針對讀者提供最專業化服務，如果能了解讀者的實際需求，將有助於使讀者有效的利用館藏（沈寶環，1992；顧敏，2000）。讀者服務的重要任務之一，是在使用者和館藏之間建立起溝通橋樑。Griffin（1985）認為館員是館藏和讀者需求的解說者，而館藏規劃則是提供資訊的重要功能，館員是讀者服務的人力要素，而館藏則是讀者服務的物質要素。如果說圖書館是個會起反應的有機體，其中主要部分就是圖書、讀者和工作人員。那麼使用者就變成促進圖書館反應的催化劑，圖書館是為使用者而存在，也就是圖書館只有被充份利用下，才能展現存在的價值。

另外，人生活在實質的環境中，與環境互動頻繁密切。德國心理學家 K.

Lewin即認為行為是人與環境的函數，而行為是人們在環境影響下所引起生理和心理的外在反應（袁之琦、游恆山，1986）。圖書館是屬於一般特殊性質的公共建築物，在性質、機能和需求上都有其專業的知識。為了探討圖書館使用者在使用圖書館時行為和對圖書館環境狀況之了解，本研究同時設計有關圖書館環境的滿意度調查問卷。

近年來各類型書籍、有聲資料及電子資料大量增加，對於圖書館的使用與服務產生革命性衝擊，圖書館也因資訊自動化系統減少大部份之人工處理，使得各項服務與作業更有效率。想要了解學校圖書館的服務成效，理應徵詢使用者的感受。

技職院校由於圖書館經費拮据與人員不足，實難與一般大學圖書館相比，況且再龐大的圖書館也無法上至天文、下至地理，無所不包。因此技職院校圖書館應利用有限的圖書經費成為專門圖書館。也就是配合各系科教學研究需求，建立現代化、多樣化館藏，且應了解館藏使用情形，作為圖書資料收集改進之參考，當然也需要不斷作館藏評估，以提高館藏利用價值，使每位使用者都能找到資料，每本圖書資料皆有其使用者。再者，身為現代人，面對知識經濟時代，應該知道如何掌握資訊。圖書館應配合師生之專業背景，有系統、有規劃地向師生作各種圖書利用之說明，主動行銷，並使圖書館利用成為個人終生教育，一生受用無窮。

本校從升格技術學院以來，不僅館藏資料的質的方面已有提升、數量方面也增加不少，而且使用空間也比升格技術學院前增加一倍，但讀者身份從專科生到二技、四技生而有不同學制，加上本校為醫護學校，女學生比例較高，以及從早期醫事技術為主到現在含有管理學群等不同之系科，皆顯示讀者屬性的不同，為求有效率的學習，需配合不同屬性讀者規劃進行讀者服務。

為了對中臺科技大學圖書館的角色能有更清楚認識，以及對不同屬性讀者之圖書館利用情形有進一步的了解，所以本研究設計中臺科技大學圖書館讀者調查問卷方式進行問卷調查，以達成下列之研究目的。

二、研究目的

本研究之目的如下：

- (一) 分析醫護技術學院不同屬性學生使用圖書館之差異情形。

- (二) 分析醫護技術學院不同屬性學生使用圖書館的滿意度。
- (三) 瞭解醫護技術學院不同屬性學生對圖書館環境的滿意情形。
- (四) 瞭解醫護技術學院不同屬性學生對圖書館館藏需求及使用情形。

三、研究範圍

本研究主要是以中臺科技大學學生圖書館使用行為及滿意度為調查範圍。

文獻探討

一、相關文獻探討

一般進行圖書館使用研究，方法有問卷法、訪談法、觀察法、實驗法、模擬法、分析統計紀錄法等。圖書館使用研究乃了解圖書館各項服務使用狀況及服務成效的研究。Martin (1988) 將圖書館使用狀況研究分為以下三種型態：

- (一) 「誰、做甚麼、何時做、在哪裡」 (who, what, when, where)

此型態研究可藉著問題得知使用者一般背景資料，研究結果可直接作為決策者依據，通常可利用圖書館進館人次、借閱流通統計或問卷調查方式調查方式進行研究。

- (二) 「圖書館如何被使用，成功率如何？」

此型態研究強調 "how"，研究費時且複雜，較少被採行。

- (三) 「評鑑式研究」

此型態研究強調 "why"，研究圖書館為何被使用，在使用圖書館之後對使用者產生甚麼影響，會牽涉一些實驗方法，更少被採行。

另一項則是圖書館之各項服務成效的評量，此種評量 Schultz (1988) 認為應從讀者角度去審視，而 Goodall (1988) 亦指出未來有關圖書館效能的評量，應著眼於對讀者提供的服務上。讀者的滿意度常成為圖書館在評量效能的有力指標（陸雯玉，1998）。讀者服務評量大致可以分成兩方面：1. 對圖書館的效能進行評量，強調服務的提供及其品質，以量化方法顯示結果。2. 對圖書館所提供之服務進行評量，這是一個用以改善服務品質的策略。藉此可了解圖書館優缺點、圖書館工作績效、協助圖書館分配

資源。

滿意度是一種態度，是一種感覺，是一個抽象且含糊的名詞（魏明堂，2002）。1965年Cardazo首先進行滿意度的實證研究。研究者一般使用三種方法來測量滿意度（劉峻霖，2000），即1.調查法：利用訪談或問卷方式，依據理論或實證方法把滿意度分成若干層面，分別收集資料來分析受訪者滿意度。2.直接觀察法：由觀察者從正面觀察被觀察者的語言、肢體動作、情緒表現、外在行為等以得到受訪者滿意度。3.主觀測量法：利用圖形或圖片做為媒介，由施測者觀察受訪者的反應，來判斷受訪者滿意度。

各項服務滿意度的測量工具因為製表容易，因而成為滿意度上最常用的工具（楊國樞、吳聰賢、文崇一、李亦園，1990）。其中以問卷調查方式來了解圖書館使用情形由來已久，美國於1876年即有對公共圖書館現況的研究報告與統計紀錄。特別是近50年來，圖書館的調查已轉為對使用者對圖書館利用情形、使用者的需求及對圖書館的滿意度（Lancaster, 1977）。李克特（Likert）的「總加量表」是最為常用的工具，其量表編製容易，信度、效度亦高（李大偉，1995），李克特所設計的量表是由一套項目所構成，且假設每一項目具有同等的態度數值，然後再根據受測者反應（滿意或不滿意）程度給予分數，所有分數的總合即為個人的態度分數。同時，因為不需要評鑑者對各項目分別作評定，較節省時間，而成為目前從事意見或態度研究最常使用的一種量表，應答者只要就量表（問卷）的各題目，對某事件的正面或反面態度的陳述句，勾選出「非常滿意」、「滿意」、「沒意見」、「不滿意」、「非常不滿意」的答案即可，而應答者的分數，即所填答案之數值的總合。本研究是使用問卷調查方式來蒐集應答者的滿意分數，藉以了解本校各系學生對圖書館各項服務的滿意情形。

二、國內技職院校圖書館使用研究分析

目前台灣技職院校已陸續對教職員生利用圖書館進行調查研究。有關國內技職院校圖書館學生使用圖書館行為及態度相關論文敘述如下：

羅美英碩士論文（2003）技專校院學生資訊尋求行為及圖書館利用之研究--

以德霖技術學院為例。此論文主要探討技專校院學生之資訊需求產生原因、資訊尋求行為、學校圖書館利用，以及對圖書館之滿意度與建議。結果指出，學生資訊需求及利用館藏之原因，以教師指定參考或為了交報告及寫作業為主；學生最常利用之資料類型是網路資源；學生最常利用之資訊尋求管道是透過網路尋找資源；學生主要之資訊查詢途徑是利用電腦查詢圖書館目錄系統；學生尋求資訊時最重視之因素為資料之精確性；學生在資訊尋求時最常遭遇之困境是不易找到最新資訊；在電子資源使用困境方面是缺乏檢索技巧；在查詢資料庫時之困境則為不知有哪些資料庫可使用；學生資訊協尋之主要方法為利用校外圖書館；七成學生會利用圖書館，五成以上每學期到館1-2次；學生使用圖書館館藏最主要目的是為了找尋教師指定或研究及寫作業所需之資訊；學生到圖書館之主要活動為借還書；最常用圖書館的服務項目是借閱服務；有五成以上學生會使用圖書館電子資源；對圖書館整體表現的滿意度，五成以上覺得普通，一成八滿學生建議圖書館最應改善的事項，是增加電腦及網路設備；學生希望獲知圖書館新增服務項目管道以海報或宣傳單為主。

郭訓德、廖孟儀（2003）於圖書館使用者行為與滿意度調查探討--以大漢技術學院為例，主要是針對圖書館館藏類別之中文圖書、西文圖書、視聽影音資料、圖書館內工讀生投入工作總時數等項目，配合圖書館內各月流通借閱統計資料進行分析，以了解各類項目之實質支持度。結果指出在讀者服務部份，圖書館的續借辦法共計擁有12個群組的最高評分，佔全體之52%，圖書館的預約辦法共計擁有5個群組的最低評分，佔全體之21%。在館藏服務部份，報紙訂閱的數量共計擁有15個群組的最高評分，佔全體之65%，西文期刊種類的豐富度共計擁有4個群組的最低評分，佔全體之17%。在空間規劃及硬體設施部份，館舍的清潔共計擁有18個群組的最高評分，佔全體之78%，館舍樓層分配共計擁有2個群組的最低評分，佔全體之9%。

李佩衿、游萬來（2003）於圖書館使用尋路行為的認知初探--以雲林科技大學圖書館為例中嘗試從使用者與圖書館的環境互動中，找出可能的產生的尋路問題與困擾的模式，研究結果得到提出使用者於圖書館的尋路原則與模式；以雲林科技大學圖書館為例，用行為觀察法記錄六名發現圖書館使用者的索書過程，經分析後得到下列結果：（一）提出使用者於圖書館的尋路原則與模式。（二）發

現使用者尋路時的錯誤與困擾。（三）歸納使用者心理的認知圖的共通性特質與差異性，由以上結果可做為未來圖書館行動通訊互動式尋路系統數位介面設計的參考依循。

江淑芬碩士論文（2002）從使用者觀點探討圖書館績效評估--以台灣警察專科學校圖書館使用者為例，由使用者的角度去探討圖書館服務品質與績效評估兩者之間的相關，由使用者對圖書館服務品質屬性重視程度反應圖書館績效評估時在質、量及使用者態度的考量。研究結果決定評估圖書館績效之依據為：館藏、人員、資料服務、館舍、資料取得利用、組織、經費，以及設備等八大類 57 項服務品質屬性因子，並以此作為日後圖書館進行績效評估時評量的因子的依據。

陳維華（2002）於二年制技術學院學生資訊需求、尋求行為與利用圖書館調查研究：以德明技術學院商學系學生為例中發現德明技術學院招收二技生後，對圖書館利用有重要影響，因此以使用者導向的調查方法將新進使用者的資訊需求，尋求行為與對圖書館的滿意度及意見的量化結果作為德明技術學院圖書館服務改進的指標。

方玲珍（2001）於技專校院圖書館使用者行為與滿意度因素分析--以景文技術學院為例指出學生利用圖書館頻率頗高，對圖書資料需求甚殷，但對於圖書館之館藏內容與服務水準在滿意程度上卻偏向無意見或不滿意，顯示技專校院圖書館在改制後雖已增加空間及藏書量，但環境部份仍有改革空間存在，至於滿意度因素則分析出簡易及方便性，合理及週到性，豐富與優良性，新穎與休閒性，齊全與專業性等五項因素。藉此了解使用者之重視因素。

王巧燕、曾惠明（2001）於圖書館利用教育實施成效之評估--以大仁技術學院專科部藥學科為例指出不同科系圖書館利用教育課程內容應加強學生利用光碟資料庫及學術網路的檢索能力與技巧，並增加實際操作及作業練習。

專科學校改制技術學院，技術學院改名科技大學是最近幾年的事，在轉型過程中，學校圖書館面臨的讀者身份從專科生到二技、四技生，而同時本校從早期醫護技術為主的專科到今天增加的管理系科，同樣讓圖書館面臨不同屬性讀者。而有關不同屬性讀者利用圖書館的相關研究較少。圖書館希望藉此調查研究能夠了解不同屬性讀者使用特性、以及與圖書館互動關係，讀者館藏使用，作為圖書館未來在服務方向、館藏發展、館舍環境之參考依據。

研究方法

一、抽樣對象

依不同母群體的特性與抽樣難易度，有不同的抽樣方法可採用。本研究問卷調查以本校日間部專科部、學院部學生為問卷施測對象，基於普遍性及代表性的原則，也就是考慮對圖書館如何使用有概念者、施測對象之學制及系（科）分布，採隨機抽樣法，共發出 1350 份問卷。

二、研究工具

（一）問卷製作過程與內容

以自行編製的「圖書館使用行為及滿意度問卷」作為調查訪問研究之工具，問卷內容包括四大部份，第一部份為個人基本資料；含圖書館使用頻率，圖書館使用目的，第二部份為圖書館設施、制度了解及使用之滿意情形，第三部份為圖書館的流通服務及圖書館環境滿意情形，第四部份為讀者對圖書館藏書質與量滿意情形。

（二）信度

信度方面，經由 Cronbach Alpha 係數檢定信度係數如下：圖書館設施、制度了解及使用之滿意情形 $\alpha=0.863$ ，圖書館的流通服務及圖書館環境滿意情形 $\alpha=0.858$ ，對圖書館藏書質與量使用滿意情形 $\alpha=0.814$ ，可知本問卷有良好之信度。

（三）效度

問卷初稿參考各種圖書館滿意度調查，並與圖書館員進行討論，且分送圖書館工讀生進行預試，進一步修改題義不清、有疑問者及句子結構，再請專家學者指導，最後完成問卷。基本上已符合表面效度及專家效度。

三、資料處理與分析

本研究之問卷以 SPSS for Windows 12.0 版之套裝軟體進行統計分析，

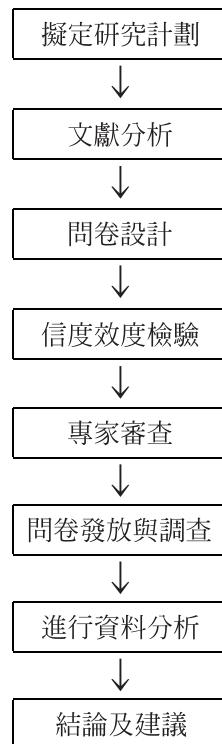
- （一）以描述統計呈現受試者之分佈情形及比例。
- （二）以 t 考驗不同性別讀者的圖書館使用滿意情形。

(三) 以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 考驗不同學制、系科讀者的圖書館使用滿意情形。

(四) 以卡方獨立性檢定 (Chi-square Test for independence) 考驗基本變項（學制、性別、系科）讀者的圖書館使用目的。

四、研究流程

本研究主要從使用者角度及其使用狀況來考量，而完成使用滿意度分析。問卷正式施測前先經過預試。在正式施測過程，以班級為單位在班級導師協助下於一個月內完成。以下為研究流程：



五、名詞解釋

(一) 認知度

指對於圖書館各業務項目之敘述回答「知道」、「不知道」的學生人

數佔所有填答學生人數的百分比。

(二) 滿意度

指對於圖書館各業務項目之敘述回答「知道、有、是」者，其對該項業務所覺得滿意情形。本研究的滿意度分成五個程度，分數越高代表越滿意，包括：非常不滿意，以 1 分計；不滿意，以 2 分計；無意見，以 3 分計；滿意，以 4 分計；非常滿意，以 5 分計。

(三) 滿意得分

本研究以量化結果來呈現學生對於圖書館各業務的認知及滿意之統整。各業務題數之得分即為該項業務滿意得分。

資料分析

一、基本資料

為了解各類讀者使用者的使用行為及需求，將受訪樣本依其身份屬性分為不同類群，發出問卷 1350 份，回收 1310 份，回收率為 97%。刪除無效問卷，計獲得有效問卷共 1057 份，有效回收率 80.8%。回收樣本人數及百分比如表 1 所示。依性別分，受訪男性佔 18.1%，受訪女性佔 81.9%；依使用者分屬之學制而言，學院部佔 52.3%，其中四技佔 27.9%，二技佔 24.4%，專科部佔 47.7%，學院及專科部各約佔五成；就系科而言，醫技系（科）佔 12.7%，放射系（科）佔 12.6%，醫管系（科）佔 13.0%，護理系（科）佔 28.3%，牙技系（科）佔 11.2%，幼保系（科）佔 6.5%，食科系佔 6.1%，資管系（科）佔 7.4%，行銷系佔 2.2%，應外系（科）佔 0.1%。

二、讀者對於圖書館流通服務、圖書館環境及圖書館館藏使用情形及滿意度

(一) 讀者對於圖書館所提供之項目認知使用情形

圖書館所提供之服務項目儘量以滿足學生之需求為主。由表 2 的資料在有效樣本中，有 2.3% 未到過圖書館。讀者是否知道圖書借閱辦法，結果顯示知道圖書借閱辦法的有 94.0%，其中 92.3% 有效樣本在圖書館借過

書，沒有借過書的主要原因是不需要、圖書資料老舊、使用其他圖書館。除此之外，使用過圖書館的期刊（雜誌）資料的有 93.9%，沒有用過期刊的主要原因是不需要、使用其他圖書館、期刊資料不足。雖然期刊（雜誌）資料有這麼高使用率，但不能滿足本校學生，有效樣本中僅有 28.5% 滿足學生需求。在電子資料庫部份，受調查者中只有 34.2% 學生使用過本校圖書館的電子資料庫，沒有用過本校圖書館的電子資料庫的原因主要是以不知道如何使用及不清楚所在為主。受調查者中有 70.8% 學生上過中臺圖書館網頁，沒有上過中台圖書館網頁的原因主要是以不清楚網頁所在及不需要。

表1 回收樣本人數及百分比

項目	分類	人數	百分比 (%)
性別	男	191	18.1
	女	866	81.9
學制	學院部		
	四技	295	27.9
系科	二技	258	24.4
	專科部	504	47.7
系科	醫技系（科）	134	12.7
	放射系（科）	133	12.6
	醫管系（科）	137	13.0
	護理系（科）	299	28.3
	牙技系（科）	118	11.2
	幼保系（科）	69	6.5
	食科系	65	6.1
	資管系（科）	78	7.4
	行銷系	23	2.2
	應外系（科）	1	0.1

表2 圖書館各項業務的認知使用情形

項 目	知道、有、是		不知道、無、否	
	人數	%	人數	%
是否到過圖書館？	1033	97.7	24	2.3
你對圖書館的圖書借閱辦法是否知道？	994	94.0	63	6.0
你有無在本校圖書館借過書	992	93.3	65	7.7
你是否使用過本校圖書館的期刊（雜誌）資料？	929	87.9	128	12.1
本校圖書館的各類期刊是否能滿足你的需求？	265	28.5	664	71.5
你是否利用過本校圖書館的電子資料庫？	361	34.2	696	65.8

（二）不同屬性學生使用圖書館目的之變異數分析

學生到圖書館的目的是以借還書為主，佔 44.4%，其次是找期刊資料，佔 18.1%。本研究將不同屬性之學生使用圖書館目的以卡方獨立性檢定（Chi-square Test for independence），觀察彼此使用圖書館目的是否達到顯著差異，其中應外系因調查人數太少，不加入討論。分析結果（表3）指出，不同學制、性別、系科對利用圖書館目的有顯著差異。其中不同學制部份，包括四技及二技，四技、二技學生在使用圖書館之目的上差異較大的是借還書、做作業及找期刊資料部份，不同學制學生使用圖書館雖然目的都是以借還書為主，但二技學生使用圖書館目的在找期刊資料部份（33.5%）仍佔有一定比例，較四技學生找期刊資料（7.4%）百分比高出許多。不同系科學生使用圖書館之目的上，也發現目的是借還書的以醫技系科(56.4%)最高、行銷系（30.4%）最低，而目的是找期刊資料者以醫管系科（26.9%）最高、幼保系（10.3%）最低，來圖書館做作業者以幼保系（39.7%）最高。

表3 “不同屬性”學生對“使用目的”卡方檢定達顯著差異之變項分析摘要表

	卡方值	自由度	P 值
不同學制			
Pearson Chi-Square	112.77	36	.000***
不同性別			
Pearson Chi-Square	203.81	108	.000***
不同系科			
Pearson Chi-Square	43.85	12	.000***

***P<.001

三、讀者對於圖書館流通服務、圖書館環境及圖書館館藏使用滿意度

(一) 各項滿意分數

本研究以量化結果來呈現學生對於圖書館流通服務、圖書館環境及圖書館館藏使用滿意度，即對各項業務回答「不知道、無、否」者該題給 0 分，回答「知道、有、是」者則依其滿意度五個程度從「非常不滿意」至「非常滿意」依序給予 1 分至 5 分。從表 4 分析結果可以看出，受訪學生對於流通服務部份滿意情形，大部份集中在滿意部份，各項敘述如下：受調查者中有 50.1% 滿意圖書館外借圖書冊數，64.6% 滿意外借圖書期限，56.9% 滿意圖書預約服務，64.7% 滿意圖書續借方式，但受調查者中對於讀者反應意見管道滿意百分比較低，為 46.9%。整體而言，流通服務項目中圖書續借方式滿意度最高，而外借圖書冊數的滿意度最低。學生對於圖書館館藏量的滿意度百分比最低，中文圖書部份，學生認為該系科在圖書館的館藏量在受調查者中只有 22.5% 是滿意的，亦有 23.6% 不滿意。另外西文圖書部份，學生認為該系科在圖書館的館藏量在受調查者中只有 22.1% 是滿意的，卻有 16.9% 不滿意，且有 25.8% 非常不滿意，沒有意見的百分比佔有 34.3%。期刊使用部份，50.9% 滿意期刊區的標示，49.2% 滿意期刊區陳列方式。為受訪學生對於圖書館環境滿意情形資料分析結果。使用者對圖書館的溫、溼度滿意度及圖書館的清潔滿意度，皆有一半以上受訪者對圖書館的溫、溼度及清潔是滿意的。圖書館也同時調查學生找書方式，結果發現直接至書架內找書佔 51.9%。

表4 圖書館的流通服務滿意度

項目	分類	人數	百分比%	平均值	標準差	序位
流通服務						
外借圖書冊數	非常不滿意	87	8.8	3.08	16	8
	不滿意	325	32.7			
	無意見	42	4.2			
	滿意	498	50.1			
	非常滿意	42	4.2			
外借圖書期限	非常不滿意	54	5.4	3.38	0.06	2
	不滿意	235	23.6			
	無意見	24	2.4			
	滿意	642	64.6			
	非常滿意	39	3.9			
圖書預約服務	非常不滿意	41	4.1	3.31	0.97	3
	不滿意	219	22.0			
	無意見	146	14.7			
	滿意	566	56.9			
	非常滿意	22	2.2			
圖書續借方式	非常不滿意	35	3.5	3.50	0.92	1
	不滿意	150	15.1			
	無意見	128	12.9			
	滿意	643	64.7			
	非常滿意	38	3.8			
讀者反應意見管道	非常不滿意	67	6.7	3.20	0.99	4
	不滿意	179	18.0			
	無意見	257	25.9			
	滿意	466	46.9			
	非常滿意	25	2.5			
對期刊放置						
對期刊區標示	非常不滿意	83	8.9	3.03	1.08	9
	不滿意	74	8.0			
	無意見	297	32.0			
	滿意	473	50.9			
	非常滿意	2	0.2			

表 4 圖書館的流通服務滿意度（續）

項目	分類	人數	百分比%	平均值	標準差	序位
對期刊區陳列方式	非常不滿意	157	16.9	3.10	1.00	7
	不滿意	55	5.9			
	無意見	257	27.7			
	滿意	457	49.2			
	非常滿意	3	0.3			
對圖書館環境	非常不滿意	77	7.5	3.17	1.04	6
	不滿意	240	23.2			
	無意見	161	15.6			
	滿意	544	52.7			
	非常滿意	11	1.1			
對圖書館的清潔	非常不滿意	65	6.3	3.20	1.05	4
	不滿意	275	26.6			
	無意見	100	9.7			
	滿意	576	55.8			
	非常滿意	17	1.6			
對圖書館館藏的	非常不滿意	58	5.8	2.30	1.09	11
	不滿意	234	23.6			
	無意見	467	47.1			
	滿意	223	22.2			
	非常滿意	10	1.0			
認為圖書館對該系科的圖書 資料的館藏量（中文）	非常不滿意	256	25.8	2.56	1.04	10
	不滿意	168	16.9			
	無意見	340	34.3			
	滿意	219	22.1			
	非常滿意	9	0.9			

（二）不同屬性學生使用圖書館之變異數分析

本研究將不同屬性之學生使用圖書館情形進行變異數分析，觀察彼此使用圖書館是否達到顯著差異。因其中應外系因調查人數太少，不加入討論。結果如表 5、表 6、表 7。

如表 5 所示，不同性別在 1. 對期刊區標示方式滿意度。2. 對期刊陳列方式滿意度達到顯著差異。且女生大於男生。

如表 6 所示，不同學制在 1. 外借圖書冊數的滿意度。2. 外借圖書期限的滿意度。3. 圖書預約服務的滿意度。4. 圖書續借方式的滿意度。5. 讀者反應意見管道的滿意度。6. 對期刊區標示方式滿意度。7. 認為圖書館對該

科系的圖書資料的館藏量滿意度（中文）。8.認為圖書館對該科系的圖書資料的館藏量滿意度（西文）達到顯著差異。根據 Scheffe 多層比較得到不同學制讀者（二技>二專、二技>五專、四技>二專、四技>五專）對於外借圖書冊數的滿意度中，專科部和學院部是有差異的。外借圖書期限的滿意度部份（二技>五專、二專>五專），二技學制和五專學制、二專學制和五專學制是有差異的。圖書預約服務的滿意度部份（二專>五專），二專學制和五專學制是有差異的。圖書續借方式的滿意度部份（四技>五專），四技學制和五專學制是有差異的。對期刊區標示滿意度部份（四技>二技、二專>二技、二專>五專），四技學制和二技學制、二技學制和二專學制、五專學制和二專學制是有差異的。認為圖書館對該科系的圖書資料的館藏量滿意度（中文）（四技>二技、二專>二技），四技學制和二技學制、二技學制和二專學制是有差異的。認為圖書館對該科系的圖書資料的館藏量滿意度（西文）部份（四技>二技、二專>二技、五專>二技），二技學制和四技學制、二技學制和二專學制、二技學制和五專學制是有差異的。整體而言，除了 1. 對期刊區陳列方式滿意度。2. 對圖書館的溫、溼度滿意度。3. 對圖書資料的館藏量滿意度；二技學生滿意度最低外，其他圖書館使用項目上，五專學生的滿意度最低。陳維華曾於二年制技術學院學生資訊需求、尋求行爲與利用圖書館調查研究中指出德明技術學院在招收二技生後，對圖書館利用有重要影響，因此以使用者導向作為德明技術學院圖書館服務改進的指標。所以不同學制在圖書館使用滿意度上值得深入探討有差異的原因。

不同系科對圖書館使用達到顯著差異列於表 7，其中在流通服務部份之讀者反應意見管道的滿意度（資訊管理系>牙體技術系、資訊管理系>醫務管理系、資訊管理系>護理系）達到顯著差異，資訊管理系滿意度最高，醫務管理系滿意度最低。不同系科對圖書館館藏（中文）滿意度（資訊管理系>牙體技術系）達到顯著差異，其中資訊管理系滿意度最高，牙體技術系滿意度最低。對西文圖書資料的館藏量滿意度（資訊管理系>牙體技術系、醫務管理系>牙體技術系）是有差異的，行銷管理系滿意度最高，牙體技術系滿意度最低。值得深入探討差異的原因。

表5 不同性別之圖書館使用情形之變項統計結果

項目	類別	平均值	標準差	t 值
流通服務滿意度				
外借圖書冊數的滿意度	男	3.18	1.21	1.19
	女	3.06	1.15	
外借圖書期限的滿意度	男	3.24	1.18	-1.69
	女	3.41	1.03	
圖書預約服務的滿意度	男	3.28	1.05	-0.49
	女	3.32	0.96	
圖書續借方式的滿意度	男	3.51	0.95	0.15
	女	3.50	0.91	
讀者反應意見管道的滿意度	男	3.14	1.08	-0.79
	女	3.22	0.97	
對期刊放置滿意度				
對期刊區標示滿意度	男	2.84	1.12	-2.55*
	女	3.08	1.06	
對期刊區陳列方式滿意度	男	2.95	1.05	-2.13*
	女	3.14	0.99	
對圖書館環境滿意度				
對圖書館的溫、溼度滿意度	男	3.04	1.16	-1.67
	女	3.19	1.01	
對圖書館的清潔滿意度	男	3.15	1.12	-1.71
	女	3.21	1.04	
對圖書館館藏滿意度				
認為圖書館對該系科的圖書資料 的館藏量滿意度（中文）	男	2.35	1.24	0.59
	女	2.29	1.06	
認為圖書館對該系科的圖書資料 的館藏量滿意度（西文）	男	2.49	1.14	-0.87
	女	2.57	1.02	

*P<.05

表 6 不同學制圖書館使用情形之變項統計結果

項目	類別	平均值	標準差	F 值	Scheffe
流通服務滿意度					
外借圖書冊數的滿意度	四技	3.46	1.00	44.62***	二技>二專
	二技	3.46	1.08		二技>五專
	二專	2.88	1.12		四技>二專
	五專	2.62	1.15		四技>五專
外借圖書期限的滿意度	四技	3.40	1.05	6.70***	二技>五專
	二技	3.51	1.01		二專>五專
	二專	2.64	0.74		
	五專	2.21	1.13		
圖書預約服務的滿意度	四技	3.30	1.00	2.96*	二專>五專
	二技	3.33	0.98		
	二專	3.56	0.75		
	五專	3.24	0.99		
圖書續借方式的滿意度	四技	3.61	0.84	4.93**	四技>五專
	二技	3.57	0.90		
	二專	3.58	0.89		
	五專	2.36	0.97		
讀者反應意見管道的滿意度	四技	3.31	0.93	11.67***	四技>五專
	二技	3.19	1.01	44.62***	二專>二技
	二專	3.62	0.85		二專>五專
	五專	3.02	1.01		
對期刊放置滿意度					
對期刊區標示滿意度	四技	3.10	1.03	7.91***	四技>二技
	二技	2.82	1.14		二專>二技
	二專	3.42	0.91		二專>五專
	五專	3.04	1.07		
對期刊區陳列方式的滿意度	四技	3.10	0.97	1.03	
	二技	3.03	1.04		
	二專	3.23	0.91		
	五專	3.12	1.03		

表6 不同學制圖書館使用情形之變項統計結果（續）

項目	類別	平均值	標準差	F 值	Scheffe
對圖書館環境滿意度	四技	3.31	0.93	11.67***	四技>二專
對圖書館的溫、溼度滿意度	四技	3.17	1.03	0.60	
	二技	3.13	1.07		
	二專	3.28	0.94		
	五專	3.16	1.04		
對圖書館的清潔滿意度	四技	3.24	1.02		
	二技	3.23	1.03		
	二專	3.27	0.98		
	五專	3.13	1.10		
對圖書館館藏滿意度					
認為圖書館對該系科的圖書資料的館藏量滿意度（中文）	四技	2.36	1.05	5.95**	四技>二技
	二技	2.08	1.07		二專>二技
	二專	2.33	1.18		
	五專	2.30	1.09		
認為圖書館對該系科的圖書資料的館藏量滿意度（西文）	四技	2.65	1.01	7.59***	四技>二技
	二技	2.31	1.07		二專>二技
	二專	2.83	0.98		五專>二技
	五專	2.57	1.03		

*P<.05; **P<.01; ***P<.001

表 7 不同系科之圖書館使用情形之變項統計結果

項目	類別	平均值	標準差	F 值	Scheffe
流通服務滿意度					
讀者反應意見管道的滿意度	醫事技術系	3.27	1.00	5.06***	資管>護理
	放射技術系	3.29	0.98		資管>醫管
	醫務管理系	3.02	1.00		資管>牙技
	護理系	3.06	0.99		
	牙體技術系	3.05	1.02		
	幼兒保育系	3.45	0.93		
	食品科學系	3.37	0.96		
	資訊管理系	3.72	0.74		
	行銷管理系	3.43	1.03		
對圖書館館藏滿意度					
認為圖書館對該系科的圖書資 料的館藏量滿意度（中文）	醫事技術系	2.17	1.09		
	放射技術系	2.49	1.21		
	醫務管理系	2.50	1.07		
	護理系	2.21	0.99		
	牙體技術系	1.99	1.01		
	幼兒保育系	2.26	1.06		
	食品科學系	2.40	1.24		
	資訊管理系	2.73	1.22		
	行銷管理系	2.47	1.01		
認為圖書館對該系科的圖書資 料的館藏量滿意度（西文）	醫事技術系	2.39	1.04	3.99***	資管>牙技
	放射技術系	2.60	1.10		醫管>牙技
	醫務管理系	2.73	0.96		
	護理系	2.55	1.01		
	牙體技術系	2.18	1.06		
	幼兒保育系	2.74	0.92		
	食品科學系	2.62	1.13		
	資訊管理系	2.86	1.06		
	行銷管理系	2.94	0.97		

***P<.001

結論與建議

本研究從受訪者的圖書館館藏需求、圖書館利用的情況與反應的調查結果，最後歸納出研究心得並提出相關建議如下：

一、結論

(一) 使用目的

1. 結果顯示，讀者到圖書館來主要是以借還書為主，這和羅美英碩士論文技專校院學生資訊尋求行為及圖書館利用之研究--以德霖技術學院中指出學生到圖書館之主要活動為借還書是一致的。其次是找期刊資料為目的。
2. 學院（四技及二技）部份，在使用圖書館之目的上和四技及專科部學生有較大差異，二技學生到圖書館以借還書及找期刊資料為主。不同屬性（學制、性別、系科）利用圖書館目的上達顯著差異。

(二) 圖書館各項業務的認知使用情形

1. 整體而言，有效樣本中有九成左右知道圖書借閱辦法、在本校圖書館借過書、使用過本校圖書館的期刊（雜誌）資料。
2. 認為圖書館的各類期刊不能滿足需求以及未曾利用過本校圖書館的電子資料庫者在有效樣本中者中高達七成。
3. 受試的二技學生有 98.4% 使用過本校圖書館的期刊（雜誌）資料，百分比最高。另外有 72.2% 受試的四技學生未曾利用過本校圖書館的電子資料庫，百分比最高。

(三) 圖書館的流通服務、圖書館環境及館藏使用滿意情形

1. 圖書館流通服務各項滿意度，圖書續借方式的滿意度最高，平均值為 3.50。而外借圖書冊數的滿意度最低，平均值為 3.08。
2. 對圖書館的溫、溼度及清潔滿意度，平均值分別為 3.17 及 3.20，滿意度排第 6 及第 4 名，顯示受試者對圖書館的清潔較滿意。
3. 牙技系在讀者反應意見管道、對圖書館之該系館藏滿意度上有較低的滿意度，這是否跟受試者對圖書館了解、使用圖書館習慣及對圖書館的依

賴程度有關，可列入圖書館利用教育進一步了解。

4. 期刊區標示及期刊區陳列方式和讀者查詢資料的方便性相關，平均值有 3.03 及 3.10。應該深入了解讀者查詢期刊的困難處，再對期刊區標示及期刊區陳列方式尋求改善。
5. 受試者對其系科在圖書館的圖書資料館藏量滿意度最低，低於平均指標 3 甚多，其他技術學院也存在這種現象，江淑芬碩士論文指出評估圖書館績效之依據，館藏排第一位，所以圖書館應重視館藏的增加。
6. 不同學制在外借圖書冊數的滿意度、外借圖書期限的滿意度、圖書預約服務的滿意度、圖書續借方式的滿意度、讀者反應意見管道的滿意度、對期刊區標示方式滿意度、認為圖書館對該科系的圖書資料的館藏量滿意度（中文）、認為圖書館對該科系的圖書資料的館藏量滿意度（英文）達到顯著差異。
7. 不同性別在期刊區標示方式滿意度、對期刊陳列方式滿意度達到顯著差異。
8. 不同系科在讀者反應意見管道、對圖書館藏書質與量滿意情形達到顯著差異。
9. 受訪者尋找資料方式以直接至書架內找書最多佔了五成，圖書館應進一步了解原因為何。

二、建議

根據分析結果，提供下列幾點建議，希望能使圖書館服務成效之提升。

（一）加強館藏使用推廣

圖書館每年花在紙本期刊上的經費比例達總經費的 30%，但還是不能滿足讀者需求，需要進一步找出原因，採購滿足讀者需求的期刊。電子資料庫及電子期刊是近年來網路發達下的另種學術傳播的方式，當然希望藉由電子館藏的充實，能建立一座無牆圖書館，使讀者能很容易、很便宜、及時的、不受地點限制的使用圖書館的資源。圖書館應加強電子館藏的推廣，經常舉辦各類型圖書館利用教育的系列活動，並加強活動訊息的宣導。另外，值得一提的是讀者尋找資料方式是以直接至書架內找書，佔了五成，而以這種方式找書常會因為一些外在因素像是外借中、移位等而找

不到資料。所以應該培養讀者利用圖書館的正確習慣。圖書館更應針對滿意度較低的項目進行圖書館行銷。

(二) 圖書館環境影響因素探討

讀者使用習慣與使用行為和實質環境之互動關係會影響圖書館使用滿意度，而本問卷僅選擇圖書館的溫、濕度及清潔滿意來調查，探討因素不足，可進一步並深入環境因素，諸如閱覽桌椅、燈光照明、通風效果等等，找出圖書館環境對讀者圖書館使用滿意度之影響因素。提供給圖書館使用在館舍佈置時要多用點巧思。

(三) 進行不同學制讀者研究

五專部以培養專業技術人才為主，四技部在於培養理論與實務兼具的人才，二技部提供在職進修，著重在新增知識與技術的傳授，二技是五專教育的延伸。不同學制之專業課程，讀者使用圖書館時，在需求上，彼此是有差異的。而學校圖書館是以支援教學研究與提供學術性服務為目的。所以，圖書館可和課程配合，針對不同學制學生開設所需之圖書館利用教育。

(四) 進行不同系科讀者研究

不同系科學生學科背景不同，針對不同系科學生做需求研究，供圖書館利用教育內容的參考。依不同系科讀者需求發展圖書館館藏。從研究結果，希望也能發展出不同學群之館藏特色。

(五) 擴大研究範圍並深入研究

本研究只針對日間部學生對圖書館使用的滿意度，而教職員及進修部學生均未抽取，往後將持續加入其他屬性讀者圖書館使用的滿意度研究，作為改善行政及服務的參考。除此之外，影響圖書館使用的滿意度因素眾多且複雜，本研究僅就流通服務滿意度、對期刊放置滿意度、對圖書館環境的滿意度、對圖書館館藏滿意度進行問卷調查、分析及討論。事實上，還有其他影響因素未加考慮，諸如圖書館工作人員與非圖書館工作人員的滿意度、利用教育、行政管理等等，這些因素是否影響讀者對圖書館各項服務的滿意度產生交互作用，有待進一步分析研究未來圖書館朝向電子化、網路化、虛擬化方向發展的同時，此原因值得探究。

參考文獻

- 徐引虎、霍國慶（1999）。現代圖書館學理論。台北：台灣學生書局。
- 沈寶環（1992）。圖書館讀者服務。台北：台灣學生書局。
- 顧敏（2000）。現代圖書館學探討。台北：台灣學生書局。
- 袁之琦、游恆山（1986）。心理學名詞辭典。臺北：五南出版社。
- 陸雯玉（1998）。公共圖書館效能評量指標與面向之研究--以台北市立圖書管為例。私立淡江大學教育資料科學研究所碩士論文。台北。
- 劉峻霖（2000）。電腦化印前從業人員工作滿意度之研究。國立台灣師範大學工業教育研究所碩士論文。台北。
- 魏明堂（2002）。高職教師對國中生職業試探與輔導活動實施工作滿意度研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文。台北。
- 楊國樞、吳聰賢、文崇一、李亦園（1990）。社會及行為科學研究法（上冊）。台北：東華出版社。
- 李大偉（1995）。技職教育測量與評鑑。台北：三民出版社。
- 羅美英（2003）。技專校院學生資訊尋求行為及圖書館利用之研究--以德霖技術學院為例。臺北市立師範學院國民教育研究所碩士論文。台北。
- 郭訓德、廖孟儀（2003）。於圖書館使用者行為與滿意度調查探討--以大漢技術學院為例。*大漢學報*, 18, 53-69。
- 李佩衿、游萬來（2003）。圖書館使用尋路行為的認知初探--以雲林科技大學圖書館為例。*工業設計*, 31 (2), 239-246。
- 江淑芬（2002）。從使用者觀點探討圖書館績效評估--以台灣警察專科學校圖書館使用者為例。淡江大學資訊與圖書館學研究所碩士論文。台北。
- 陳維華（2002）。二年制技術學院學生資訊需求、尋求行為與利用圖書館研究：以德明技術學院商學系學生為例。*中國圖書館學會報*, 69, 121-137。
- 方玲珍（2001）。技專校院圖書館使用者行為與滿意度因素分析-以景文技術學院為例。*圖書與資訊學刊*, 36, 47-62。

- 王巧燕、曾惠明（2001）。於圖書館利用教育實施成效之評估：以大仁技術學院專科部藥學科為例。*教育資料與圖書館學*，38（3），287-308。
- Lancaster, F. W. (1977). *The Measurement and Evaluation of Library Services*. III : University of Illinois, 302.
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of consumer effort expectation and satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2(8), 244-249.
- Griffin, M. A. (1985). Collection development to information access: The role of public services librarians. *Reference Quarterly*, 24, 287.
- Goodall, D. L. (1988). Performance measurement : A historical perspective. *Journal of Librarianship*, 20, 128-144.
- Martin, C. L. (1988). Enhancing children's satisfaction and participation using a predictive regression model of bowling performance norms. *The Physical Educator*, 45(4), 196-209.
- Schultz, K. (1988). The relationship of library user studies to performance measures: A review of the literature. *University of Illinois Graduate School of Library and Information Science. Occasional Papers*, 23.

Research of User's Behavior and Satisfaction Analysis with Different Attributes in the Library- A Case Study of Chung Tai Institute of Health Sciences and Technology

Huey-Lih Shyu Meng-Chu Chen

Abstract

With the upgrade to university of science and technology, the undergraduate students in the university are increasing year by year. Library services, specifically on providing teaching and research resources, are facing a challenge. For better service in the library, understanding library users' behaviors and satisfactions is the threshold of the improvement. Under this situation, 1057 valid questionnaires from undergraduate students with different attributes as respondents were collected, and their behaviors and satisfactions toward utilization of library were analyzed. The results showed that 1. in terms of the purpose, the primary job of the respondents at the library was checking out and returning books, and there was a significant difference in academic system, gender, departments; 2. more than 60 percent of the respondents did not satisfy the collections of periodicals, and they had never accessed electronic resources provided by the library; 3. in terms of academic system, 98.4 percent of two-year college students had ever used periodicals in the library, but the periodicals did not meet their needs very much; 4. the satisfaction of the renewal services was the highest, but it had the lowest satisfaction to the departmental collections terms in the library; 5. over

50 percent of the students got their materials from the library bookshelves; 6. there was a significant difference in " the satisfaction of circulation services", " the satisfaction of label way to the periodical " and " the satisfaction of the quality and quantity of library collections " between the different academic system ; 7. there was a significant difference in both " the satisfaction of label way to the periodical " and " the satisfaction of display way to the periodical " in terms of the category of gender ; 8. there was a significant difference in both " the satisfaction of the readers reflect suggestion channel" and " the satisfaction of the quality and quantity of library collections " in terms of different departments.

Key words: different attributes, user's behavior, satisfaction analysis.