國立政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班

碩士論文

Master's Thesis

E-learning Master Program of Library and Information Studies

National Chengchi University

國際學校中學生的資訊需求與圖書館使用滿意度研究—以大陸一所國際學校為例

A Case Study on Information Needs, Library Use and Satisfaction for International School Students at One International School in Mainland China

指導教授：王梅玲博士

Adviser：Dr. Mei-Ling Wang

研　究　生：趙漢斌撰

Author：Han-Pin Chao

中華民國 108 年 7 月

July, 2019

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

謝辭

回想兩年的研究所生涯，一邊工作一邊唸書的日子真是既忙碌又充實，首先謝謝政大圖檔所提供一個可以利用數位學習的方式爭取碩士學位，畢竟對我而言，是在遙遠的中國大陸，平常同步課與非同步課，利用網路即可與同學一起修課，論文的 meeting 也能利用視訊與指導老師討論進度，的確是非常方便，而每月一次的實體課，則兼具返臺探親的理由，順道回來上課，其實也是達到一舉兩得的效果。

接著感謝修課過程曾經當過小組夥伴的同學們（均憶、儀芳、士軒、美真、佩穎、安佩、家寧），大家多半僅能利用網路線上的機會討論課業，而且能善用的時間實屬不多，卻都一次一次完成了作業；還要謝謝專班所有的老師，在我大學畢業十年後，回到圖資領域學習，學習到很多創新的趨勢與概念，收穫非常豐富！

特別謝謝我的指導教授梅玲老師以及口試委員乃靜老師與理桂老師，還記得一開始在九月的時候論文遇到一些狀況，隨後經歷了改題的過程，但王老師卻不斷的在旁邊鼓勵與支持，雖然起步晚還是可以達陣，否則當下的我真的都想要放棄了。這一年來，不論是針對論文內容與想法，甚至是基本的文書格式，老師無不一一指導，非常感謝老師；而乃靜老師與理桂老師在口試時給予許多豐富的建議，也都讓我收穫甚多，從中對於自己的學術論文亦有許多的進步。

謝謝我服務單位的領導們（利總、周總、Daisy），全力支持這一篇學術論文的誕生，也藉由這篇論文相信可以再讓該校圖書館的設備及服務更完善。還要謝謝我的同事程燁及璐璐，當我發放正式問卷以及校對大陸字詞用語的時候，你們也給予很多協助。還要謝謝我的女朋友，也是未婚妻的好好，從旁給我打氣，每當論文遇到卡關的時候，你總是不斷的鼓勵我，還有細心的幫我校對每一個字，讓論文品質呈現得更理想。最後還要謝謝我的父母，在背後默默地給我支持。

趙漢斌 2019/7/11

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

摘要

本研究採用問卷調查法瞭解國際學校中學生的資訊需求、學生使用圖書館的現況以及使用圖書館期望度與實際感受的滿意度，藉此作為圖書館改善服務之參考。研究者首先透過文獻分析，參考羅玉青的圖書館品質滿意度量表四大構面與指標，並研究國內對於學校圖書館滿意度之相關理論，修改發展適合國際學校圖書館的滿意度指標之調查問卷，並經前測與全校學生正式普查的調查方式進行。本問卷以大陸地區一所國際學校學生為實證研究對象，共發出 381 份問卷，利用圖書利用教育課程時進行施測，回收 381 份問卷，扣除填答不完整等無效問卷後，其中有效問卷達 361 份。

本論文研究結果顯示：(一) 國際學校中學生的三大資訊需求主題為「課業資訊」、「流行文化」以及「升學資訊」;(二) 國際學校中學生資訊需求的常用管道以「網路」、「同學朋友」以及「學校圖書館」為主;(三) 國際學校圖書館的使用率極高，全校學生超過七成的比例每週至少會到訪圖書館一次;(四)國際學校中學生最重視與最滿意的面向是「空間設備」，最需要改善的面向則是「圖書館服務」;(五) 學制、性別、年級以及到館頻率均會影響國際學校中學生的圖書館使用與滿意度的差異，因此必須針對不同背景的族群提出不同的服務方式與策略。

根據以上研究結果，本論文針對國際學校母機構與任職在國際學校體系的圖書館分別提出下列建議，對母機構之建議：(一) 建立新書採購委員會,採納師生的意見;(二)圖書借閱冊數與借閱期限均可適度增加;(三) 筆記型電腦的配置可進行調整，以利學生使用；(四) 無線網路連線速度應視使用人數適度加強；(五) 強化圖書館主要功能及閱讀推廣活動。對任職在國際學校體系的圖書館之建議：(一) 應重視討論室的數量與隔音效果，以提供學生足夠的討論空間；(二) 加強西文資源的館藏以及英語的標示，營造浸潤式的英語學習環境；(三) 加強館藏紙本及線上資源推薦介紹，強化圖書館資訊服務功能。

關鍵字：國際學校、資訊需求、圖書館使用、圖書館滿意度

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

Abstract

In this study, we adopted the method of questionnaire survey to understand the information needs of international schools students, the current situation of students using library, and the expectation and satisfaction of using library, so as to take part in the improvement of services in international school library. First of all, the researchers took part in the four aspects and indicators of Luo Yuqing's Library Quality Satisfaction Scale through literature analysis, and studied the relevant theories about school library satisfaction in Taiwan, and modifies the questionnaires that are suitable for the satisfaction indicator of international school libraries, and conducts the survey method of the pre-test and the official census of the whole school. This questionnaire is based on an international study of students from an international school in mainland China. A total of 381 questionnaires were sent out, and 381 questionnaires were collected during the library educational courses. After deducting invalid questionnaires such as incomplete answers, valid questionnaires were obtained. 361 copies.

The results of this paper show that: (1) Three major topics of information needs for international school students are "School Information", "Popular Culture" and "Study Information"; (2) The common channel for information needs of international schools for middle school students is "Internet", "Classmates" and "School Library"; (3) The usage rate of international school libraries is extremely high. More than 70% of the students in the whole school will visit the library at least once a week; (4) The most important and most satisfying aspect is "space equipment" for international school middle school students; the most need for improvement is "library service"; (5) Academic system, gender, grade level and frequency of visits will affect the library use and satisfaction of international school middle school students. Differences in degree, so different service methods and strategies must be proposed for different background groups.

Based on the above research results, this paper proposes the following recommendations for the parent institution of the international school and the library serving in the international school system. The recommendations for the parent institution: (1) Establish a new book procurement committee and adopt the opinions of teachers and students; (2) The number of borrowing books and the borrowing period can be increased moderately; (3) The configuration of the

DOI:10.6814/NCCU201900577

notebook computer can be adjusted to facilitate the use of students; (4) The speed of wireless network connection should be moderately increased according to the number of users; (5) Strengthening the library main function and reading promotion activities. Suggestions for libraries working in the international school system: (1) Pay attention to the number of discussion rooms and sound insulation effects to provide sufficient discussion space for students; (2) Strengthen the collection of Western resources and English labels to create a better English learning environment; (3) Strengthening the introduction of books and online resources, and strengthening the library's information service function.

Keyword: International School, Information Needs, Library Use, Library Satisfaction

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

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 4
第三節　研究問題 4
第四節　名詞解釋 4
第二章　文獻探討 7
第一節　國際學校概述 7
第二節　中學生學習的資訊需求 15
第三節　圖書館使用及圖書館滿意度 29
第三章　研究方法 39
第一節　研究範圍與限制 39
第二節　研究設計 40
第三節　研究方法與實施 41
第四節　個案簡介 41
第五節　研究工具 45
第六節　資料蒐集與分析（含研究對象） 49
第七節　研究實施步驟 50
第四章　研究結果 53
第一節　基本資料分析 53
第二節　學生的資訊需求與使用圖書館的現況分析 54
第三節　學生對於學校圖書館服務的滿意度分析 63
第四節　學生對於學校圖書館各面向滿意度之影響因素 69
第五節　學生對於學校圖書館的期望與建議 92
第六節　綜合討論 97
第五章　結論與建議 105
第一節　結論 105
第二節　建議 108
第三節　後續研究建議 110
參考文獻 113
附錄一「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度」之正式問卷 121

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

表目次

表 2-1 2018 年外國僑民學校一覽表 8
表 2-2 中國大陸國際學校類別列表 13
表 2-3 臺灣與中國大陸國際學校現況比較表 14
表 2-4 國內研究者探討中學生之資訊需求表 23
表 2-5 國內研究者探討中學生之資訊行為模式 27
表 2-6 滿意度的定義 32
表 2-7 羅玉青（2011）圖書館品質滿意度量表四大構面與指標 34
表 2-8 中學生使用學校圖書館服務的滿意度面向研究彙整表 .. 37

表 3-1 該校年級與我國學制對照表 39
表 3-2 美國 Basis 學校分布 43
表 3-3 中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度之問卷架構 46
表 3-4 中學生基本資料與學習的資訊需求之問卷題目指標 46
表 3-5 圖書館使用之問卷題目指標 47
表 3-6 圖書館使用之期望度與滿意度之問卷題目指標 47

表 4-1 性別與年級資料 54
表 4-2 學生透過哪些管道取得資訊 55
表 4-3 學生利用或到訪學校圖書館的頻率 55
表 4-4 學生利用學校圖書館的時間 56
表 4-5 學生使用圖書館的目的 57
表 4-6 學生利用學校圖書館的資料類型 57
表 4-7 學生利用學校圖書館的資料主題 58
表 4-8 學生最常利用學校圖書館的服務 58
表 4-9 學生曾經參與學校圖書館舉辦的活動類型 59
表 4-10 學生最喜歡學校圖書館的推廣活動 59
表 4-11 學生感興趣學校圖書館的活動主題 60
表 4-12 學生從何得知學校圖書館的活動訊息 60
表 4-13 學生利用圖書館是否遭遇困難 61
表 4-14 學生利用圖書館遭遇困難的原因 61
表 4-15「學生平常需要的資訊主題」之平均數、標準差統計 .. 61
表 4-16「學生中英文資料需求差異」之平均數、標準差統計 .. 62
表 4-17「學生對於學校圖書館服務項目的需求程度」之平均數、標準差統計 62
表 4-18「中學生圖書館使用的期望度與滿意度」信度分析 64
表 4-19「館藏資源」面向之期望度與滿意度分析 66
表 4-20「空間設備」面向之期望度與滿意度分析 67

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 21「圖書館服務」面向之期望度與滿意度分析 68
表 4- 22 三大面向總期望度與總滿意度之平均數、標準差統計 . 69
表 4- 23 初中生及高中生對館藏資源構面之期望度與滿意度 70
表 4- 24 初中生及高中生對空間設備構面之期望度與滿意度 70
表 4- 25 初中生及高中生對圖書館服務構面之期望度與滿意度 . 71
表 4- 26 初中生及高中生對館藏資源構面之期望度與滿意度比較分析 73
表 4- 27 初中生及高中生對空間設備構面之期望度與滿意度比較分析 74
表 4- 28 初中生及高中生對圖書館服務構面之期望度與滿意度比較分析 75
表 4- 29 初高中生三大面向期望度與滿意度之平均數統計 76
表 4- 30 學生性別與館藏資源面向各指標之差異分析 77
表 4- 31 學生性別與空間設備面向各指標之差異分析 77
表 4- 32 學生性別與圖書館服務面向各指標之差異分析 79
表 4- 33 學生年級與館藏資源面向各指標之差異分析 80
表 4- 34 學生年級與空間設備面向各指標之差異分析 81
表 4- 35 學生年級與圖書館服務面向各指標之差異分析 82
表 4- 36 學生年級之期望度與滿意度落差分析 84
表 4- 37 到館頻率與館藏資源面向各指標之差異分析 86
表 4- 38 到館頻率與空間設備面向各指標之差異分析 87
表 4- 39 到館頻率與圖書館服務面向各指標之差異分析 89
表 4- 40 學生各種到館頻率之期望度與滿意度落差分析 91
表 4- 41 館藏資源面向的需求與建議表 93
表 4- 42 空間設備面向的需求與建議表 94
表 4- 43 圖書館服務面向的需求與建議表 95
表 4- 44 其他的需求與建議表 96

Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

圖目次

圖 2- 1 資訊尋求行為階段 18
圖 2- 2 資訊行為模式 19

圖 3- 1 研究架構圖 40
圖 3- 2 研究流程圖 51

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

第一章、 緒論

本章旨在說明本研究之基本大要，共分為四節，依次為第一節研究背景與動機；第二節研究目的；第三節研究問題；第四節名詞解釋。茲分別詳述如後。

第一節 研究背景與動機

近年來，由於國際化程度日益漸高，而在學校教育階段亦有許多的雙語學校、國際學校等類型如雨後春筍般冒出，不僅是臺灣地區、甚至在大陸地區、其他國家也是如此。詹志禹（2018）在親子天下中藉著荷蘭與芬蘭的經驗，提到國際學校在教學方面的特色，除了培養學生的雙語能力以外，尚包含以學生為中心，激發學生的學習動機；重視創客精神，強調解決問題的能力；以實驗精神為重，讓學生從實驗中驗證不同的解決策略以及著重同儕與師生的共創概念等四大特色，其與一般公私立學校是有很多的差異之處。

在現今資訊爆炸、全球化的時代，各種知識與資訊快速成長的情況下，人們接觸的機會亦變得更為頻繁，也使得利用資訊行為的能力變得更為重要，因此產生了很多的資訊需求。而不同階段所需的資訊亦會因各種因素有所不同，如為了解決生活或工作上的困難，或僅是為了滿足的興趣或好奇心等（張欣儒，2010）。其中，在青少年時期，由於是屬於未成年的特殊階段，肩負著童年期所具備的知識技能，使成為自己的一部份，再利用整合過的知識與技能等資訊，來解決周遭的問題，而每個體的認知能力在這個整合過程扮演著重要的角色，亦衍生出各種的資訊需求（江福貞，2004）。即便未來在社會上，都會遇到各種多元文化及其價值觀的衝擊，民眾要如何去面對這些問題並提出解決方案，這些都考驗著身為現代人的我們。試想一下，來自日常生活中有多少產生的資訊需求？青少年學生每天留置於學校的時間長達八小時，學校環境中的教職員若能協助還在身心發展階段的青少年選擇適合自己的資訊，儼然是資訊社會中的重要課題（李玉瑾，2005）。而在國際學校就讀的青少年之中，不論是本國籍、還

DOI:10.6814/NCCU201900577

是外國籍之學生，對於尋找適合自己的資訊如同一般公私立學校的學生亦有迫切的需求。

以往我們對於圖書館的認知，僅僅只是徵集與保存各種印刷資料和非印刷資料，或是考試前的 K 書中心，以便讓讀者利用的機構。而事實上，學校圖書館實為一個典藏知識、傳遞訊息的服務機構，並具有教學及推廣的責任，其有支援教師教學、輔助學生學習等基本功能。圖書館除了是知識保存、傳遞資訊的服務機構外，亦須提供讀者一個良好探求資訊之管道，平時需多瞭解使用者需求及其行為，以因應現代化網路社會所需。

美國學校圖書館員學會（American Association of School Librarians, 簡稱 AASL）於 2007 年提出 21 世紀的學習者應具備下列知能：（1）使用科技取得各種資料，以建立批判思考和選取知識的能力；（2）使用資訊，以得出結論、作出明智的決定，並在新形勢中，利用知識以創造新知識的能力；（3）分享知識、道德及多元參與民主社會的能力；（4）學生是被啟發的學習者，能找尋個人有興趣的資訊，餐與社群討論，以追求個人及審美能力的成長（涂進萬，2013）。其中，前兩項就提及學習者資訊行為能力的重要性，亦顯現學校圖書館在支援學生學習方面的角色更趨重要。

過去傳統學校圖書館多扮演著資訊提供者的角色，一般都是讀者親自到圖書館利用相關服務及資源，包含查詢書目、閱覽期刊或報紙、借閱圖書等；但是現今網際網路躍升為現代人生活不可或缺的一部分後，圖書館除了提供傳統印刷資料外，還包括各種數位形式的資訊資源，因此，資訊科技改變圖書館的服務方式與使用圖書館的習慣，其必須改變傳統的觀念，以讀者的需求優先，提供個人化的服務，增強與讀者之間的互動（袁莉婷，2007）。

中學生每天在學校上課均達到八小時，若是就讀住宿制學校，包括晚自習的時間則會長達 12 小時，在這麼長的時間中，扣除上課、社團、吃飯等時間外，仍有需多時間是學生可以自由利用，此時「圖書館」不僅是作為閱讀課外讀物之良好用途的場所，乃至於寫作業、複習功課等目的，都是對於中學生使用圖書館很重要的一項功能，學校圖書館是全校師生教

DOI:10.6814/NCCU201900577

學與學習中心，歐美圖書館學家常以「教師是一校的頭腦，圖書館是一校的心臟」來比喻圖書館的重要性（傅雅秀，2001）。而國際學校圖書館不同於一般學校圖書館，由於其學校的屬性是以歐美學制為標準，且以英文授課為主，因此在該校的圖書館將會有大量的西方館藏資料，特別是英文的圖書、雜誌、電子資源等，主要亦是配合學校的教學體制而有相對應的服務內容，以滿足師生的教學目標。同時，進一步瞭解國際學校的中學生在學習方面有哪些資訊需求的主題，目前較少針對國際學校的中學生進行研究。綜合前述，因而瞭解讀者的資訊需求，進而在強化圖書館的服務和設備，以滿足讀者的使用目的，此為研究動機一。

圖書館實為一個服務導向的機構，提供其功能與服務給讀者，讀者使用圖書館資源是為了取得及利用各種資訊，圖書館員為滿足讀者需求的工作即為讀者服務，故此成為圖書館首要的任務（簡比倫，2012）。而當前社會中日益重視機構的服務品質，對圖書館而言重要性亦是逐漸提高，如何持續加強其提供的服務內容，增加與讀者的互動，進而提升使用者的服務滿意度，是圖書館能否有效利用的重要指標。

讀者的使用滿意度對於圖書館來說實為一個重要的因素，畢竟重視讀者服務的工作亦為圖書館其中之一的工作範疇。臺北市立圖書館（2017）滿意度調查報告中指出為瞭解讀者對其服務之需求、使用情形及滿意程度，每年都會舉辦讀者滿意度調查，針對讀者滿意度調查結果進行分析及提出矯正與改善措施，期藉由滿意度調查與內部稽核，全面瞭解各單位服務品質，進而建構完整的服務管理策略，以達到服務提升之目標。因此，對於圖書館來說，進行圖書館使用滿意度調查及分析都是必要的，此為研究動機二。

目前雖然已有許多的研究探討圖書館使用者資訊需求、圖書館使用滿意度等相關主題，但都是以大學圖書館、公共圖書館居多，較少有研究者以實務層面論及「國際學校圖書館之學生資訊行為與使用滿意度」，且國際學校之意涵與一般中小學又稍有不同，包括學校課綱、教材、師資、學生組成等各方面因素。由於研究者本身服務的國際學校圖書館仍在創校三

DOI:10.6814/NCCU201900577

年內的階段，因此本研究首先探討該國際學校中學生的資訊需求及其圖書館使用的現況，再從中學生對圖書館服務的滿意程度及滿意度之影響因素進行探究，最後歸納出未來國際學校經營圖書館的參考方向。

第二節 研究目的

基於上述研究背景與動機，本研究擬以大陸地區一所國際學校圖書館讀者為實證研究對象，了解該校中學生的資訊需求和其使用圖書館的滿意程度，本研究的目的簡述如下：

一、 探討國際學校中學生之資訊需求。

二、 探討國際學校中學生圖書館使用現況。

三、 探討國際學校中學生的圖書館使用滿意度。

四、 探討不同背景國際學校中學生的圖書館使用與滿意度差異。

第三節 研究問題

根據研究目的，本研究擬探討以下問題：

一、 國際學校中學生的樣貌?學習資訊需求為何?需要什麼資訊主題?

二、 國際學校中學生圖書館使用之現況為何?

三、 國際學校中學生的圖書館使用滿意度為何?

四、 不同背景（學制、性別、年級、到館頻率）國際學校中學生的圖書館使用與滿意度是否有所差異?

第四節 名詞解釋

一、 國際學校（International School）

Richards（1998）指出「國際學校」是包含下列四項定義，即以英文授課、以美國或歐洲的學制及標準、學歷資格獲國際認證，並以西方教育為主要特色，必須符合上述四點則為國際學校；而 Crossly＆Watson（2003）

DOI:10.6814/NCCU201900577

認為「國際學校」是協助學生未來在世界各地工作，瞭解不同國家以及發展跟不同國籍和語言的人的互動關係，其是從學校的功能與角色來看。因此本研究指的國際學校即以美國的學制為標準、以英文授課，並能獲得國際認證的學歷資格，且設立在臺灣地區以外的中學學校。

二、 資訊行為（Information Behavior）

Wilson（1999）指出：「當人們確認本身對資訊的需求，用任何搜尋的方式找到資訊、並使用或轉換所獲的資訊，所進行的活動。」其研究欲了解人們如何找尋所需要的資訊，促使人們尋找資訊的動機，以及找到資訊後如何研判資訊的相關性，且如何使用、利用資訊的種種過程與結果。蘇諼（1995）亦指出資訊行為是一個人用來解決資訊需求所依循的途徑。本研究中所指資訊行為，即是學生發現自己有所不足的資訊而需要採取的行為。

三、 資訊需求（Information Needs）

資訊需求為當個體發覺自己所知與自己應知之間有所落差，或面對問題情境,自己既有的知識不足以應付環境所需的一種狀況(林珊如,2001)。本研究所指資訊需求，是指中學生在其日常生活中，因個人課業、興趣需求或其他因素，產生問題待解決時，因而衍生出對於不同知識或資訊的需求程度，進而引發資訊尋求行為。

四、 圖書館使用（Library Use）

詹幸祝（2016）所指的圖書館資源使用是以實體圖書館提供之各項服務與資源為主，包含學生使用圖書館的館藏資源，如有形的圖書與非書資料，以及使用者能接觸到圖書館館員的服務及各種空間設備。而本研究所定義的圖書館使用，包含學生使用圖書館的各項資源、設備與服務，例如借還書、參考諮詢、圖書利用教育課程、圖書館導覽、閱讀推廣活動等。

DOI:10.6814/NCCU201900577

五、 圖書館滿意度（Library Satisfaction）

詹幸祝（2016）指出圖書館滿意度是讀者或使用者對圖書館整體服務品質的感受態度與滿意程度，圖書館整體服務品質包括硬體與軟體，硬體如設備、館舍、圖書、空間規劃等；軟體如服務態度、推廣活動、意見溝通等。本研究定義的圖書館滿意度是指讀者對國際學校圖書館所提供各項服務的感覺，包括圖書館設備、館舍、圖書、空間規劃、館員服務態度、推廣活動等，特別是對於外文圖書、期刊及資料庫等館藏資源的滿意程度。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

第二章、 文獻探討

本章文獻探討首先將由國際學校概述談起，探究國際學校與教育之意涵與臺灣和大陸的國際學校現況；第二節對中學生學習的資訊需求進行分析，並整理其相關研究文獻；最後第三節則探討學校圖書館使用與圖書館滿意度,從不同的圖書館使用滿意度調查中,建構出中學生使用圖書館時，重視的構面內容，藉以描繪中學生重視的議題及所需。

第一節 國際學校概述

一、 國際學校之意涵與教育

目前國內、外對於國際學校的定義非常混亂，從觀察角度、功能或目標上的不同，所下的定義亦會不同，且至今仍然沒有一個統一的說法。因此將先了解各學者對於國際學校所做的定義。從國外學者來看，Nisbet（2014）把國際學校的描述情形加以整理，歸納成五種看法，包括：(一）由國際組織經營，在一個以上的國家設立之學校。(二）為招收不同國籍學生所設立的學校。(三）提供國際認證課程的學校。(四）為國家的海外學童而設的學校，通常以母國的語言授課，遵照母國課程及學歷資格。(五）依當地國課程架構加強國際課程。Gellar（1981）認為「國際學校」必須具備三個特質，即招收多國籍學生、認同學生有其不同目標，且能主動調整課程來符合學生的目標。Richards（1998）更指出「國際學校」是以英文授課、以美國或歐洲的學制及標準、學歷資格獲國際認證，並以西方教育為主要特色等四種條件均符合。而 Hill（2006）把國家的海外學校當作是國際學校的一種類型。

雖然國內目前並沒有正式名稱為「國際學校」，但是在我國的教育體制內仍然出現一些所謂的國際學校。主要是屬於私立學校性質，全銜為「外國僑民學校」，招生對象以讓外籍僑民為優先，亦可在其保留名額內，提供包含臺灣籍等其他國籍學生申請入學（連育仁，2014）。除此之外，亦因為國際化、全球化的潮流，而有了另一種名為「雙語學校」的國際學校，

DOI:10.6814/NCCU201900577

雙語學校主要是以本國籍學生為主，其對於雙語教育的定義多半是指一半英文時間、一半中文時間的雙語學習體制（蕭美鈴，2012）。

而國際學校與教育之間的關係，張蓉（2014）提到國際學校提供的教育只能視為國際教育的形式之一，提供的教育內容包含一般教學課程、課後的俱樂部或社團、接觸許多來自不同的文化、認識不同背景的朋友、甚至是國際教育的體驗等，例如以教學課程來說，國際學校的學生往往來自不同國家，大部分的學生需要將英語作為第二語言，因此雙語教學就成為國際學校的課堂教學的特色之一。而國際學校的學生不論在課堂上、或是課後，就因此產生學習的資訊需求，而學校圖書館應具備大量英語相關的資源，包含語言學習的書籍、西文小說、電子資源等，且這些各類型資料還需要有英語分級的標註，以讓學習者選擇適合自己程度的內容閱讀。除了與學習相關的資訊需求外，就讀國際學校的學生可能還會有的資訊需求如同一般學校學生一樣，除了課業需求外，尚有休閒需求、生活需求、升學需求等資訊需求。

二、 臺灣地區國際學校現況

我國目前教育體制內的國際學校有三種型態，包括「外國僑民學校」、「雙語學校」、「實驗學校」等，其設立辦法及規定均是依照臺灣教育部《私立學校法》（2014）、《私立高級中等以下外國僑民學校及附設幼兒園設立及管理辦法》（2013）等實施。依據教育部（2017）發布最新的一覽表中，可知「外國僑民學校」中美國學校 15 所、歐洲學校 1 所、日僑學校 3 所以及韓國學校 2 所，總計 21 所，外國僑民學校如表 2-1。

表 2- 1 2018 年外國僑民學校一覽表

所在地	學校名稱	招收年級	地址
臺北市	臺北美國學校 Taipei American School	K-12	11152 臺北市士林區中山北路 6 段 800 號
	恩慈美國學校 Grace Christian Academy	1-12	11556 臺北市南港區東新街 67 號

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

所在地	學校名稱	招收年級	地址
	臺北市私立道明外僑學校 Dominican International School	K-12	10464 臺北市中山區大直街 76 號
	臺北伯大尼美國學校 Morrison Academy-Taipei Bethany American School	K-9	10090 臺北市中正區汀州 3 段 97 號
	臺北復臨美國學校 Taipei Adventist American School	1-8	11149 臺北市士林區莊頂路 80 巷 64 號
	臺北歐洲學校 Taipei European School	K-12	11159 臺北市士林區文林路 727 號(幼稚園~小學) 11193 臺北市士林區建業路 31 號(中學~高中)
	臺北市日僑學校 Taipei Japanese School	1-9	11155 臺北市士林區中山北路 6 段 785 號
	臺北韓國學校 Taipei Korean School	K-6	10876 臺北市萬華區青年路 68 巷 1 號
新北市	新北市華美國際美國學校 New Taipei City Asia American International Academy	6-12	24446 新北市林口區文化北路一段 542 巷 37 弄 23 號
桃園市	桃園美國學校 Taoyuan American School	1-12	33857 桃園市蘆竹鄉開南路 1 號
新竹市	新竹美國學校 Hsinchu American School	1-12	30067 新竹市國家藝術園區藝術路 2 號
	新竹荷蘭國際學校 Hsinchu International School	K-12	30091 新竹市牛埔東路 290 號
	亞太美國學校 Pacific American School	1-12	30071 新竹市光復路 2 段 151 號 3 樓
臺中市	臺中美國學校 American School in Taichung	1-12	40661 臺中市北屯區苧園巷 21-1 號
	臺中馬禮遜美國學校 Morrison Academy Taichung	K-12	40679 臺中市北屯區水湳路 136-1 號
	臺中市日僑學校 Taichung Japanese School	1-9	42879 臺中市大雅區秀山里平和南路 33 號
高雄市	高雄美國學校 Kaohsiung American School	K-12	81351 高雄市左營區翠華路 889 號
	高雄市道明外僑學校 Dominican International School Kaohsiung	K-6	80455 高雄市鼓山區中華一路 107 號
	高雄市日僑學校	1-9	802 高雄市苓雅區輔仁路

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

所在地	學校名稱	招收年級	地址
	Kaohsiung Japanese School		100 號
	高雄韓國學校 Kaohsiung Korean School	K-6	80444 高雄市鼓山二路 37 巷 81 弄 43 之 2 號
	高雄馬禮遜美國學校 Morrison Academy Kaohsiung	K-12	81546 高雄市大社區嘉誠路 42 號

資料來源：教育部（2017）。外國僑民學校通訊一覽表 106.01.24。檢索自 https://depart.moe.edu.tw/ED2500/News_Content.aspx?n=90F756DE516FC184&sms=20E78CE347819E54&s=7BB47EE39241952E

除上述外國僑民學校之外，外國學生來臺之管道尚可依據教育部（2018）之「外國學生來臺就學辦法」第 8 條第 2 項規定「外國學生在我國就讀外國僑民學校或我國高級中等學校附設之雙語部（班）或私立高級中等以下學校外國課程部班畢業者，得持該等學校畢業證書及歷年成績證明文件，依前條規定申請入學，不受第四條及前條第一項第二款規定之限制。」及「外國學生來臺就學辦法」第 17 條規定「專科學校五年制及高級中等以下學校招收外國學生，除依第 20 條規定辦理在臺已具有合法居留身分之外國學生申請入學外，應擬訂招收外國學生來臺就學有關計畫，於每年 11 月 30 日前報該管主管教育行政機關核定後，始得招生。各直轄市、縣（市）主管教育行政機關並應於每年 12 月 31 日前將核定招生學校名冊報本部備查。」

三、 大陸地區國際學校現況

中國大陸目前雖然在《中華人民共和國教育法》（1995）中亦未出現「國際學校」一詞，但仍然有一些學校是符合國際學校的定義。其設立辦法及規定均是依據《中華人民共和國外交部、中華人民共和國國家教育委員會關於外國駐中國使館開辦使館人員子女學校的暫行規定》（1987）及《中華人民共和國國家教育委員會關於開辦外籍人員子女學校的暫行管理辦法》（1995）（以下簡稱《管理辦法》）等實施辦理。在《管理辦法》第二條「在中國境內合法設立的外國機構、外資企業、國際組織的駐華機

DOI:10.6814/NCCU201900577

構和合法居留的外國人，可以依照本辦法申請開辦外籍人員子女學校」；第三條「學校以實施中等（含普通中學）及其以下學校教育為限」；第八條「學校招生對象為在中國境內持有居留證件的外籍人員子女。學校不得招收境內中國公民的子女入學」等法規均明確指示大陸國際學校的辦學主體、招生對象等相關問題（張蓉，2014）。截至目前經大陸教育部批准設立的外籍人員子女學校共有 116 所（中華人民共和國教育部，2012）。

林芹（2010）歸納了目前大陸國際學校的四種類型，包含：

（一）在大陸地區境內合法設立的外國機構、外資企業、國際組織的駐華機構和合法居留的外國人開辦的國際學校（簡稱「外籍人士開辦的國際學校」）；

（二）本地學校開設的國際部；

（三）外國機構或個人開辦的補習中心；

（四）具有接受外國留學生資格的學校。除了第一類是屬於最傳統的國際學校，只招收外國籍學生，其餘三類都是在全球經濟和第一類國際學校影響下而衍生出來的國際學校。

林芹（2010）並分析這四類國際學校各自的特性如下：

（一）外籍人士開辦的國際學校招收對象全是歐美地區學生為主，以及港臺地區學生或本國學生。採用各國國內教育的管理模式和教學模式，聘請的教師基本上都是本國教師，課程是按照歐美學校課程的標準設置或各國國內教學大綱標準設置，並使用各自的母語進行教學。從這些學校畢業獲得文憑的學生可以直接進入歐美大學或各自國內大學學習。學生家長亦都是國外大型企業派駐中國公司工作的員工和管理人員。

（二）國內本地學校開設的國際部都是公立學校，需經過中國政府部門的批准才可建立。採取中西方結合的課程設置，使用中文及英語等雙語授課方式，部分留學生也能進入歐美國家的大學學習，另有一部分的學生選擇進入中國內地大學學習。

DOI:10.6814/NCCU201900577

（三）隨班就讀教育是具有接受外國留學生資格的學校的主要特點，對於那些來中國投資、創業、工作，並且想讓自己的孩子成為中國通的外籍人士，中國本地的教師和教育環境給他們的孩子提供了一條直接且簡便的途徑。

以第一類的學校來說，孟東海（2004）在其研究中指出如上海美國學校、上海英國學校、上海日本人學校、上海法國學校、上海協和國際學校等都算是這一類型的國際學校。而第二類則誠如上海中學國際部、上海外國語大學附中國際部、上海華東師範大學第二附屬中學國際部等。第三類則是上海青海韓國人補習中心、上海飛翔日本人補習中心等。最後第四類為上海市大同中學、上海市世界外國語小學等。以研究者目前所在的單位即是屬於第一類的國際學校，該校是採用美國教育的管理與教學模式，主要的師資皆是來自美國，課程亦是按照自身體系的教學大綱設置，且是以英語教學為主體。

上述提到大陸地區的國際學校數量很多，上海協和國際學校亦為第一類的國際學校，該校宗旨是「在中西文化融合的教育理念基礎上，實現中外校長共同管理、中外教師合作教學、中外課程相互兼補、中外學生交流互動，建立開放且獨特的國際學校文化。」（上海協和國際學校，2018）。而上海民辦學校的包玉剛實驗學校則是屬於大陸體制內的學校，其提供小學一年級至高中十二年制的學歷教育，融合了中國及國際先進的課程元素，該校一至八年級採用上海課程，九至十二年級則採用劍橋國際中學教育普通證書課程（International General Certificate of Secondary Education, 簡稱 IGCSE）、國際文憑大學預科課程（International Baccalaureate Diploma Programme, 簡稱 IBDP）及中國文化課程（包玉剛實驗學校，2018）。不論是哪一種類型的國際學校，校方皆特別重視圖書資源，都會在校區設立配備完善的圖書館設備，包含適合各種閱讀水平的中英文書籍、視聽資料及線上資源，以提供師生教學與學習的一個良好環境。

又如張蓉（2014）整理歸納出中國大陸國際學校類型如表 2-2：

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 2- 2 中國大陸國際學校類別列表

類型	學校	教學課程	學生來源	審批機關
由外籍人士開辦，僅招收外籍學生	外交人員子女學校	自定課程（沿用母國課程，或者國際文憑課程體系、自創課程）	外籍學生	外交部批准，省級教育行政部門審批。
	外籍人員子女學校			
	臺灣同胞子女學校			
	港澳籍人員子女學校			
中國大陸體制內的學校，兼收中、外籍學生	獲國際文憑組織認證的私立學校	大陸課程體系，亦可以同時引進境外課程。	中、外籍學生（公立學校國際部只招收外籍與港澳臺籍學生）	地方教育行政部門審批。
	未獲得國際文憑組織認證的私立學校			
	中外合作辦學			

資料來源：張蓉（2014）。中國大陸的國際學校類別列表。“二戰”後國際學校發展歷程及當前面臨主要問題分析。（未出版之博士論文），福建師範大學，福建省。

研究者目前服務之國際學校屬於表 2-2 中「外籍人員子女學校」，本研究除欲探究該校中學生的資訊需求及其使用圖書館服務的現況，並且想瞭解中學生對於圖書館的滿意度及看法，加上過去沒有研究文獻是以國際學校圖書館為研究範圍，再者近年來國際（化）學校蓬勃發展，有越來越多的家長選擇將孩子送至國際學校就讀，故針對這類型學校的圖書館進行深入探究。

四、 小結

綜合上述國際學校的意涵以及臺灣與中國大陸國際學校的現況，可知雖然兩岸對於國際學校尚未有正式名稱，但皆已有各自運作之模式、適用之法規及區分之種類。教學課程則大多遵循各原屬國的學制，以及搭配美國大學預修課程（Advanced Placement, 簡稱 AP）、International A-level、國際文憑大學預科課程（International Baccalaureate Diploma Programme, 簡

DOI:10.6814/NCCU201900577

稱 IBDP）、劍橋國際中學教育普通證書課程（International General Certificate of Secondary Education, 簡稱 IGCSE）等，師資亦皆以歐美師資為主，研究者歸納比較如表 2-3。

表 2- 3 臺灣與中國大陸國際學校現況比較表

項目	臺灣的國際學校	大陸的國際學校
意涵	雖無正式名稱，但體制內已有類似國際學校的型態，多屬於私立學校。	法規中無正式名稱，現行則有許多類似國際學校的組織，公立或私立學校都有。
種類	1. 外國僑民學校。 2. 高級中等以下學校（即雙語學校、國際學校）。	1. 外籍人士開辦的國際學校。 2. 本地學校開設的國際部。 3. 外國機構或個人開辦的補習中心。 4. 接受外國留學生資格的學校。
法規	《私立學校法》（2014）、《私立高級中等以下外國僑民學校及附設幼兒園設立及管理辦法》（2013）、《外國學生來臺就學辦法》（2018）。	《中華人民共和國外交部、中華人民共和國國家教育委員會關於外國駐中國使館開辦使館人員子女學校的暫行規定》（1987）、《中華人民共和國國家教育委員會關於開辦外籍人員子女學校的暫行管理辦法》（1995）。
學校數量	1. 外國僑民學校：21 所。 2. 高級中等以下學校（即雙語學校、國際學校）：33 所。	目前經大陸教育部批准設立的外籍人員子女學校共有 116 所，至於「本地學校開設的國際部、補習中心、具有接受外國留學資格的學校」則數量不明。
教學課程	大多遵循各原屬國的學制，以及搭配美國大學預修課程（Advanced Placement, 簡稱 AP）、International A-level、國際文憑大學預科課程（International Baccalaureate Diploma Programme, 簡稱 IBDP）、劍橋國際中學教育普通證書課程（International General Certificate of Secondary Education, 簡稱 IGCSE）等。	
師資	歐美師資為主。	
學生來源	主要以外籍人士為主，高級中等以下學校則以本國籍學生居多。	主要以外籍人士為主，除本地學校開設的國際部還會加入中籍學生。
教學設施	主要包含教學樓、各學科專科教室、宿舍樓、圖書館、體育館、游泳館、室外活動場所、餐廳等師生教學及活動空間。	

資料來源：研究者整理。

DOI:10.6814/NCCU201900577

第二節 中學生學習的資訊需求

本節主要探討中學生學習的資訊需求，分成三個部分，第一個是資訊需求的意涵及相關論述；第二個是資訊行為的定義與模式；第三個則是中學生學習的資訊需求及資訊行為之相關研究。

一、 資訊需求

資訊需求的意義在各學者的解釋十分廣泛，在了解其意涵之前，我們需要先了解何謂「資訊」，根據圖書館學與資訊科學大辭典的定義，資訊是指能被利用的、轉換的或傳播的知識、情報、事實或數據而言。王梅玲（2014）認為「資訊」係指各種可認知的陳述（statement）、意見（opinion）、事實（fact）、概念（concept）、或想像（idea）的集合體，是介於原始資料（raw data）與知識（knowledge）之間。

以資訊的功能性來說，Line（1971）認為資訊和使用者的情境有關，可以幫助個人解決工作環境中所碰到的問題。Dervin（1976）將資訊分成三種，包括：

（一）客觀的資訊（Objective Information）：旨在描述實體界，他是外在的實體，其存在的結構是資料；

（二）主觀的資訊（Subjective Information）：指的是某一種觀念，是一種內在的實體，人類針對外在實體所產生的結構或圖像；

（三）上述以外資訊則是人類在特定的時空與情境下，如何對萬物產生意義的過程，即為資訊使用者在面對特定情況下所採取的各項決定。

另外在資訊形成的過程，Wilson（1984）指出從資料到資訊產生的過程中，資訊不是憑空出現而是由個人的認知所創造出來，認知的本質在於強調人們的理解力、知識與知識的架構。顧敏（1998）主張資訊為使用文字或是語言來表示特定範圍當中具有特殊意義的資料，這些資料可以讓人理解與接受的訊息。

DOI:10.6814/NCCU201900577

歸納上述的定義，可知資訊是由個人的認知所創造出來，並且是介於原始資料與知識之間，藉由各種不同的表現方式，幫助人們解決各種的不確定性。其基本特質包括：資訊是存在的、可獲取的、是言語的、是可認知的、是可表徵的，以及有意義的（陳玉棠，2003）。

關於資訊需求，經整理多位學者對於其解釋，Belkin（1980）提出「知識渾沌論」（Anomalous State of Knowledge）認為當任何人意識到自己的知識狀態出現異常時，需要某些知識來解決這個現象時，進而產生資訊需求。Wilson（1981）提出資訊需求可分為生理需求、心理需求及認知需求，為了滿足這些需求，人們可能開始尋求資訊，並且認為動機是產生資訊需求的來源。林珊如（2001）則認為資訊需求為當個體發覺自己所知與自己應知之間有所落差，或面對問題情境，自己既有的知識不足以應付環境所需的一種狀況。

Taylor（1968）則從圖書館館員與讀者參考諮詢的過程中，依據問題陳述的程度，提出需求層次說，將資訊需求分為四個層次：

（一）內在的需求（visceral need）：人們尚未理解或有所認知，但卻真實隱藏在心中的資訊需求，且無法用言語清楚表達出來；

（二）意識的需求（conscious need）：人們已經可以清楚意識到資訊需求的存在，但尚無法正確描述出問題；

（三）正式的需求（formalized need）：人們對於資訊需求有明確的了解，可以具體地用語言或文字陳述出問題；

（四）妥協後的需求（compromised need）：經修正後，最後輸入資訊系統的資訊需求。

簡言之，Taylor 提出的資訊需求是一個動態過程，前述提及的四個層次分別是依序循環進行，從一開始不知道問題，到最後能夠清楚明瞭問題並且具體陳述，且將需求轉換成資訊系統可讀取的需求方式，此為本研究中的資訊需求。

DOI:10.6814/NCCU201900577

二、 資訊行為

資訊行為的研究，最早出現於 1948 年 Royal Society Scientific Information Conference，之後開始出現許多關於使用者需求、資訊需求和資訊行為的文獻（吳柏瑩，2018）。自 1980 年代後，許多學者諸如 Ellis、Kuhlthau、Wilson、Grover 及黃慕萱等紛紛提出資訊行為的模式與理論，作為後續研究的基礎。

Ellis（1989）指出資訊行為模式是由八個特徵組成，包括：

（一）開始（Starting）：使用者開始尋求資訊所使用的方法，即為資訊尋求行為的起點；

（二）串連（Chaining）：從已知資料的附註或引文，進一步連結到其他資料，將相關資料串連起來；

（三）瀏覽（Browsing）：半結構化的搜尋資訊，即為使用者搜尋資訊較無方向性或系統性；

（四）監控（Monitoring）：藉由對特定資訊的監控，以保持對該領域發展的瞭解，隨時注意是否有最新的資訊；

（五）區分（Differentiating）：過濾所獲取的資訊，辨別資訊的品質，進而篩選出具有相關性的資訊；

（六）擷取（Extracting）：從資訊來源中辨別選擇出相關的資訊；

（七）檢核（Verifying）：檢驗資訊的正確性；

（八）結束（Ending）：結束檢索。

Ellis 並指出這些特徵的相互關係取決於使用者在特定時間點進行資訊尋求行為的特殊情況，例如屬於資訊搜尋的過程，包括「串連」、「瀏覽」、「監控」等，而屬於資訊過濾的程序，包括「區分」、「擷取」、「查核」。比較特別的是，此種模式中資訊行為的過程並非一個固定的順序，會依據當時搜尋的情況而出現不同的特徵行為。

不同於 Ellis 以使用者的外在行為進行分析，Kuhlthau（1991）則提出一種資訊搜尋過程之模式（information-search process, ISP），此為融合使用

DOI:10.6814/NCCU201900577

者情感與認知面向的一種意義建構過程。其將資訊搜尋歷程分為開始（initiation）、選擇（Selection）、探索（Exploration）、公式化（Formulation）、蒐集（Collection）、呈現（Presentation）等六大階段，並分析使用者在這些過程中的感覺、想法、活動等情形，相關發展過程及使用者反應如圖 2-1。

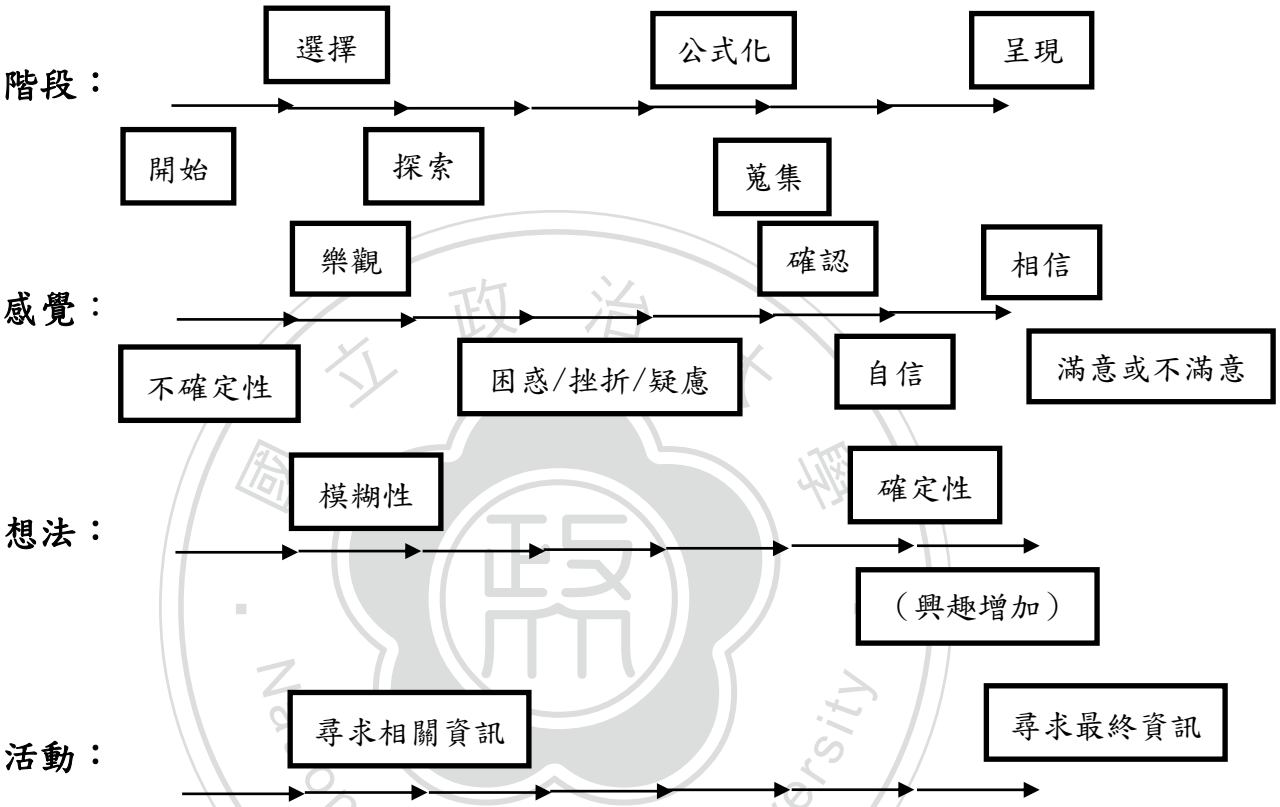

圖 2- 1 資訊尋求行為階段（Kuhlthau, 1991）

Wilson 在 1999 年提出的資訊行為模式中，指使用者發現需求後，為達到其資訊需求的目的，透過正式與非正式的資訊管道來尋求相關的資源，假如成功取得資訊，使用者即可使用該資訊；但如果不能滿足需求，則必須重新進行搜尋過程。此模式（如圖 2-2）並且提及使用者會與其他使用者進行資訊交換、或是將自己找到的資訊留給自己使用（Wilson, 1999）。

DOI:10.6814/NCCU201900577

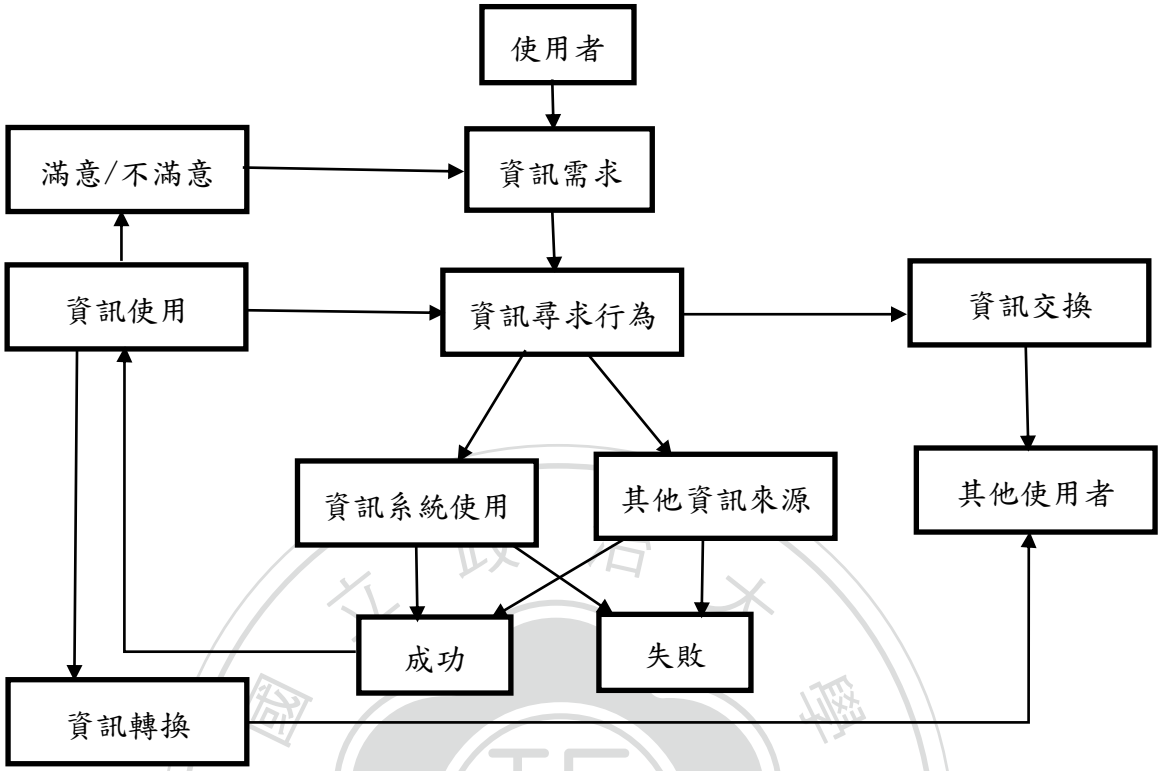

圖 2- 2 資訊行為模式（Wilson, 1999）

Grover（1993）提出另外一個資訊行為模式的理論，其認為在行為模式的每一個階段，使用者都可能諮詢圖書館館員以順利尋求資訊。該學者提出以下八個階段，將有助於瞭解資訊尋求過程的發展，包括：

（一）覺察需求（Awareness of need）：使用者可能會因為學習、娛樂、決策或研究等目的，發現到各種資訊的需求；

（二）採取行動（Action decision）：發現資訊需求後，會決定採取行動來滿足其需求；

（三）搜尋策略（Strategies for search）：使用者採行各自的搜尋策略，尋找資訊來源，是一個非正式的計劃性行動；

（四）搜尋行為（Behaviors in search）：搜尋行為包括瀏覽索引、詢問圖書館參考館員，或是請教朋友等解決管道；

（五）評估（Evaluation）：搜尋行為進行到一個階段時，使用者會自行評估搜尋行為是否需要修正、繼續或結束；

DOI:10.6814/NCCU201900577

（六）整合吸收（Assimilation）：如果搜尋結果令使用者滿意，將會把資訊整合至個人的資訊系統中；

（七）記憶（Memory）：當資訊是相關的，使用者會將資訊轉換成個人知識的一部份；

（八）使用（Utilization）：透過吸收學習，資訊可以使人的行為改變，進而利用資訊。

國內學者黃慕萱認為資訊尋求行為是當使用者察覺到自身的資訊需求，或者認知到本身的知識狀態異常時，應解決此異常狀態或滿足該資訊需求所進行的行動，此過程包括下列六大階段（柯慧鈴，2006）：

（一）首先是「察覺資訊需求」，使用者發現到對資訊的需求，可能是較模糊的概念而來；

（二）其次是將此資訊需求，以語言或文字表達，此為「表達問題」；

（三）接著是透過各種「管道」試圖解決問題或滿足資訊需求，這些管道包含大腦、朋友、圖書、圖書館與館員等；

（四）使用者透過正式或非正式的尋求以滿足其資訊需求的活動，例如檢索各種資料庫、搜尋網際網路的資訊等，此為「尋求資訊」；

（五）找到符合需求的資訊後，使用者便加以利用，此階段為「使用資訊」，包括整理、組織與分析資訊，並將其轉換為個人知識；

（六）最後則是「滿足資訊」，經由上述各階段的資訊尋求之後，使用者的資訊尋求應能得到滿足。

三、 中學生資訊需求及資訊行為

王嘉鈴（2001）認為青少年的資訊需求十分多元，包括：課業需求（完成學校規定課業及個人研究興趣之需求）、休閒性需求（生活、社交及娛樂需求）、生活需求（日常事物所需之資訊，如升學、打工、就業）、成長需求（個人成長所關心資訊，如感情、友誼、心靈成長）。不論是國中生還是高中生，都是屬於青少年時期的階段。而在國內有許多學者針對青少

DOI:10.6814/NCCU201900577

年的資訊需求進行研究，分述如下。

林詠茹（2000）在〈新北市金山中學高中部普通班學生資訊需求研究〉中，探究該校高中生的資訊需求、資訊需求主題以及其需求程度，並進一步分析不同背景學生在資訊需求程度上的差異。主要以深度訪談法訪問 21 位學生，瞭解他們在課業或生活中遇到的問題，探究學生的資訊需求並歸納其主題類別，以作為問卷編製之依據，再以問卷調查法進行全面普查，以驗證學生的資訊需求與需求程度，最後根據背景資料作變異數分析，以比較不同背景學生的資訊需求差異情形。研究結果顯示，高中生的資訊需求個別差異極大，主要是分為九大類，包含學校課程類、動態休閒類、靜態休閒類、身心發展類、人際關係類、生涯規劃類、技能養成類、健康美容類與一般資訊類。而學生最需要的資訊主題是生涯規劃、身心發展與健康美容。此外研究並發現，性別與年級是影響學生資訊需求程度差異的因素之一。

張欣儒（2001）在〈台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究〉中，探究台中縣國中生的資訊需求與資訊尋求行為，主要使用問卷調查法進行研究，研究結果發現，國中生的資訊需求可分為學校生活、課業學習、家庭生活、休閒生活、身心發展與社會生活等六大類；而學生最想知道的資訊是「別人對我的看法」、「解決課業難題的方法」、「獲取父母信任與認同的方法」、「網路安全之相關資訊」、「放鬆心情或消除壓力的方法」、「環保相關資訊」等，在休閒生活類中的資訊，則以「休閒類書籍」與「電視節目訊息」並列第一。此外研究亦發現，不同年級的學生，在資訊需求上沒有差異；但在「解決方法」此資訊尋求行為上有差異。

陳玉棠（2003）在〈桃園縣立國民中學學生資訊需求研究〉中，探究該校國中生的資訊需求、資訊需求主題以及其需求程度，並進一步分析不同背景學生在資訊需求程度上的差異。先以深度訪談法訪問 12 位學生，瞭解他們在課業或生活中遇到的問題，探究學生的資訊需求並歸納其主題類別，以作為問卷編製的依據，再以問卷調查法進行抽樣調查，以驗證學生的資訊需求與需求程度，最後根據背景資料作變異數分析，以比較不同

DOI:10.6814/NCCU201900577

背景學生的資訊需求差異情形。研究結果顯示，可將國中生的資訊需求分為十大類，分別是學校課業類、休閒生活類、閱讀興趣類、流行文化類、社會議題類、人際關係類、健康美容類、情緒問題類、自我實現類、一般資訊類。其中，學生最需要的資訊主題是健康美容、情緒問題、流行文化等類別，其次是自我實現、學校課業與人際關係等，而需求最低的主題則是社會議題與閱讀興趣。此外，在學生背景差異性比較亦發現，學生的年級、性別、升學目標、學業成就都是影響國中生資訊需求程度差異的因素。

陳雪菱（2003）在〈國高中生網路資訊尋求行為影響因素之研究—以台北市為例〉中，探究國高中生使用的網路資訊、資訊使用現況與態度、觀察其遭遇障礙尋求的解決方式與尋求結果的表現差異等，使用問卷調查法進行。研究結果顯示，中學生使用網路的目的是「傳訊溝通」、「解決課業問題」與「上下載軟體和檔案」，最常尋找的資訊類型為「下載類」、「生活休閒」、「遊戲類資訊」，性別在此表現上有顯著不同的差異，例如高中女生偏好生活休閒、影視娛樂、時尚流行、人文藝術、教育學習、聊天交友與醫療保健等資訊；高中男生則偏好電腦相關、遊戲類、情色類等相關資訊。而受訪學生最常遭遇的障礙是「網站內容貧乏，找不到資料」、「網路速度太慢」、「垃圾資訊太多」，解決方法則是「向他人詢問」、「更換使用其他搜尋引擎」、「電腦加裝防毒軟體或更新病毒碼」。

鄭瑞南（2005）在〈從學生資訊需求及資訊尋求行為探討高中地球科學學習網站之規劃〉中，探究高中學生在學習地球科學的資訊需求及資訊尋求行為。研究發現，高中生學習地球科學的資訊需求及資訊尋求行為非常多元，學生學習地球科學的資訊需求中，在受個人因素方面影響而形成需求的項目包含對地球科學主題方面的興趣、好奇心、比較心理、準備未來所需、增加聊天話題與打發時間；在學生角色因素方面，則有作業需求、專題研究、升學考試及應試報告準備、地球科學學科特性與課業壓力；外在環境方面，則有大自然現象的觸發、熱門地球科學活動報導與關心生活環境等。

柯慧鈴（2006）在〈高職學生資訊需求與資訊尋求行為之研究〉中，

DOI:10.6814/NCCU201900577

探討高職學生對於學校圖書館之資訊需求與資訊尋求行為，以自編問卷針對豐原高商高職學生進行調查，並分析不同背景高職學生於資訊需求與資訊尋求行為之差異。研究結果發現，高職學生最重要的資訊需求為「升學相關資訊」、「視聽媒體服務」、「各種型態的休閒性資料」與「心理健康資訊」。而高職學生的資訊尋求動機是個人興趣，其資訊尋求管道則為網際網路搜尋引擎；在利用學校圖書館的資訊尋求障礙是館藏資源不夠新，求助對象多半為「同儕」。在資訊需求與資訊尋求行為之間有顯著相關。此外研究亦發現，不同性別的高職學生對於「學校課業」的資訊需求有所差異；不同年級的高職學生對於「學校課業」、「圖書資訊資源」、「生涯發展」、「休閒娛樂」、「生活輔導」的資訊需求有所差異；不同科別的高職學生則對於「學校課業」、「生涯發展」的資訊需求有所差異。

卓淑玲（2011）在〈從小組合作撰寫小論文歷程探討高中生之資訊需求和資訊尋求行為〉中，以臺中市立長億高中參與小論文寫作比賽之高中生與其指導老師作為研究對象，進一步探討其歷程中所產生的資訊需求與資訊尋求行為。研究結果發現，影響資訊需求主題因素包含個人因素（如有助於未來大學推甄準備、個人興趣），以及外在環境因素（受指導老師影響、小組合作成員和社會熱門議題），資料需求類型非常多元，主要以網路資源為主，其次包括圖書、期刊等。

歸納上述國內研究者探討中學生的資訊需求，茲將其整理如表 2-4：

表 2- 4 國內研究者探討中學生之資訊需求表

研究者	研究主題	資訊需求分類
林詠茹（2000）	新北市金山中學高中部普通班學生資訊需求研究	學校課程類、動態休閒類、靜態休閒類、身心發展類、人際關係類、生涯規劃類、技能養成類、健康美容類與一般資訊類
張欣儒（2001）	台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究	學校生活、課業學習、家庭生活、休閒生活、身心發展與社會生活
陳玉棠（2003）	桃園縣立國民中學學生資訊需求研究	學校課業、休閒生活、閱讀興趣、流行文化、社會議題、人際關係、健康美容、情緒問題、自我實現、一般資訊
陳雪菱（2003）	國高中生網路資訊尋求行為影響因素之研究—	高中女生偏好生活休閒、影視娛樂、時尚流行、人文藝術、教育

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

研究者	研究主題	資訊需求分類
	以台北市為例	學習、聊天交友與醫療保健等需求資訊；高中男生則偏好電腦相關、遊戲類、情色類等相關資訊
鄭瑞南（2005）	從學生資訊需求及資訊尋求行為探討高中地球科學學習網站之規劃	學生學習地球科學的資訊需求中，在受個人因素方面影響而形成需求的項目包含對地球科學主題方面的興趣、好奇心、比較心理、準備未來所需、增加聊天話題與打發時間；在學生角色因素方面，則有作業需求、專題研究、升學考試及應試報告準備、地球科學學科特性與課業壓力；外在環境方面，則有大自然現象的觸發、熱門地球科學活動報導與關心生活環境等。
柯慧鈴（2006）	高職學生資訊需求與資訊尋求行為之研究	升學資訊、視聽服務、選校選系相關資訊、休閒資料、心理健康資訊
卓淑玲（2011）	從小組合作撰寫小論文歷程探討高中生之資訊需求和資訊尋求行為	在個人因素方面：有助於未來大學推甄準備、個人興趣；在外在環境因素方面：包含受指導老師影響、小組合作成員和社會熱門議題。

資料來源：研究者整理。

綜合以上研究探討，可知中學生的資訊需求非常多元，經研究者將上述的需求歸納成下列四大項：

（一）課業資訊：指學生在學校學習的課業與其相關的教學資源，包含作業、報告、線上資源、資料庫等。

（二）升學資訊：指學生為了未來所做的準備，包含升學、就業等生涯規劃的資訊。

（三）休閒資訊：指學生課堂之外從事的活動所需的資訊，包含視聽娛樂、時尚流行、人文藝術等相關資訊。

（四）生活資訊：指學生日常生活中遇到問題所尋求的資訊，包含心理健康、醫療保健、聊天交友等資訊。

DOI:10.6814/NCCU201900577

在中學生的資訊行為，國外亦有許多學者的研究，Latrobe 與 Havener 對於數學成績優異的高二學生，以問卷調查及訪談的方法研究其資訊需求及行為，指出高中生的資訊來源管道包括同儕、老師、課堂教學、個人經驗、父母、圖書、雜誌、圖書館、報紙、電視、特殊團體、廣播、社群、社會團體、醫生、電子資源、圖書館員、鄰居、錄影帶、社區與政府組織等，可知學生獲取資訊的來源非常廣泛（引自柯慧鈴，2006）。

Shenton 與 Dixon（2004）以 4-18 歲青少年為研究對象，提出六項資訊來源類型，包括家中藏書、學校圖書館媒體中心資源、校內典藏、教師提供的教科書、網際網路與他人資源等，作為調查青少年的資訊尋求行為模式。其結論指出青少年在進行資訊尋求行為時，通常以最少的代價去獲取所需的資訊，故青少年是以便利性作為選擇資訊來源管道的考量。而且青少年多半同時使用不同的管道來源以取得更多資訊，但是卻只使用一個明顯且廣義的檢索詞彙進行搜尋，並且沒有去驗證資訊的正確性與其品質。

有關國內研究中學生的資訊行為文獻分述如下：

張欣儒（2001）在台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究中，探討台中縣國中學生的資訊需求與資訊尋求行為，透過問卷調查法及統計方法之分析結果，研究發現國中學生的資訊尋求行為模式，包含資訊尋求管道、面臨的問題與解決問題的方式。學生在各面向的行為表徵分別是「使用網際網路搜尋」、「詢問對象不知道答案」、「向人詢問得不到肯定答覆時，會向其他人再次確認資訊的正確性」。另外，亦發現不同區域的學生，在「課業學習」、「身心發展」與「社會生活」等資訊需求類別，以及「遭遇問題」此一行為面向上有所差異；不同年級的學生，在資訊尋求行為上有顯著差異；不同性別的學生，在「解決方法」此資訊尋求行為上有所差異。整體而言，「資訊需求」與「資訊尋求行為」具有正向的關聯性。

陳雪菱（2003）在臺北市國高中生網路資訊尋求行為影響因素之研究中，探討市內 20 所國高中生使用的網路資訊、資訊使用現況與態度，並觀察其遭遇障礙尋求的解決方式與尋求結果的差異等，結果顯示中學生使

DOI:10.6814/NCCU201900577

用的目的為「解決課業問題」、「上傳及下載軟體與檔案」與「傳訊溝通」，而在資訊尋求過程中遭遇困難時，大部分會選擇向別人詢問、更換其他搜尋引擎和電腦加裝防毒軟體等解決方式。

莊玫欣（2004）在臺北市立大直高中學生專題研究之歷程研究中，以問卷調查法及訪談法探討高中生進行專題研究時之研究過程。研究結果顯示，高中生在研究過程無固定模式，並不會像每個人皆會經過 Kuhlthau 資訊搜尋的六階段模式，而在研究過程中的資訊來源以圖書館和網際網路為主，在資訊使用時，將所蒐集到的資訊經由閱讀、筆記、大綱、分析整理等進而吸收成為自己的知識，遭遇的困難主要是沒有時間找資料、蒐集資料太少等，最後亦建議可以增加圖書館利用教育課程，特別是與學科做結合，以及充實館藏、加強參考諮詢服務、建立資源地圖等，以協助學生進行專題研究。

鄭瑞南（2005）在從學生資訊需求及資訊尋求行為探討高中地球科學學習網站之規劃之研究中，探究高中學生在學習地球科學的資訊需求及資訊尋求行為。研究發現，高中生學習地球科學的資訊需求及資訊尋求行為非常多元，會受個人及外在環境因素所影響，資訊尋求來源包含網站、圖書及雜誌、教師、網路社群、實驗與觀測、同學及好友與大眾媒體等七種類型。

柯慧鈴（2006）在高職學生資訊需求與資訊尋求行為之研究中，透過自編問卷探討高職學生對於學校圖書館之資訊需求與資訊尋求行為，分析不同年級、性別與科別等背景的學生對於資訊需求與資訊尋求行為之間的差異，以及兩者之間的關聯性。研究發現，高職學生的資訊尋求行為，其動機為「個人興趣」；在資訊尋求管道方面為「網際網路搜尋引擎」；在利用學校圖書館尋求資訊之阻礙方面為「館藏資源不夠新」；在最終取用資訊的考量方面為「是否容易使用」；在尋求資訊遭遇困難的求助對象方面為「同儕」。

卓淑玲（2011）在從小組合作撰寫小論文歷程探討高中生之資訊需求和資訊尋求行為的研究中，以臺中市長億高中學生為研究對象，探討高中

DOI:10.6814/NCCU201900577

生撰寫小論文時的資訊需求與資訊行為，研究結果發現高中生小組的資訊尋求歷程形成六階段，包含開始期、選擇期、探索期、焦點形成期、蒐集期和報告呈現期。且資訊尋求管道多元，包含網際網路、圖書館、輔導室、人際網路（如指導老師、任課老師、同儕、親友）、實地探勘和家中典藏，此外，其中小組成員的動機、態度、成員間互動關係、背景知識、與老師的互動等皆會對於資訊尋求行為造成影響。

歸納上述國內研究者探討中學生的資訊尋求行為模式，茲將其整理如表 2-5：

表 2- 5 國內研究者探討中學生之資訊行為模式

研究者	研究主題	資訊行為模式
張欣儒（2001）	台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究	學生在各面向的行為表徵分別是「使用網際網路搜尋」、「詢問對象不知道答案」、「向人詢問得不到肯定答覆時，會向其他人再次確認資訊的正確性」。至於不同年級與不同性別的學生在資訊尋求行為上皆有所差異。
陳雪菱（2003）	國高中生網路資訊尋求行為影響因素之研究—以台北市為例	中學生使用的目的為「解決課業問題」、「上傳及下載軟體與檔案」與「傳訊溝通」，而在資訊尋求過程中遭遇困難時，大部分會選擇向別人詢問、更換其他搜尋引擎和電腦加裝防毒軟體等解決方式
莊玫欣（2004）	臺北市立大直高中學生專題研究之歷程研究	高中生在研究過程無固定模式，並不會像每個人皆會經過 Kuhlthau 資訊搜尋的六階段模式，而在研究過程中的資訊來源以圖書館和網際網路為主，在資訊使用時，將所蒐集到的資訊經由閱讀、筆記、大綱、分析整理等進而吸收成為自己的知識，遭遇的困難主要是沒有時間找資料、蒐集資料太少等。
鄭瑞南（2005）	從學生資訊需求及資訊尋求行為探討高中地球科學學習網站之規劃	高中生學習地球科學的資訊尋求行為非常多元，會受個人及外在環境因素所影響，其來源包含網站、圖書及雜誌、教師、網路社群、實驗與觀測、同學及好友與大眾媒體等七種類型。

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

研究者	研究主題	資訊行為模式
柯慧鈴（2006）	高職學生資訊需求與資訊尋求行為之研究	高職學生的資訊尋求行為，其動機為「個人興趣」；在資訊尋求管道方面為「網際網路搜尋引擎」；在利用學校圖書館尋求資訊之阻礙方面為「館藏資源不夠新」；在最終取用資訊的考量方面為「是否容易使用」；在尋求資訊遭遇困難的求助對象方面為「同儕」。
卓淑玲（2011）	從小組合作撰寫小論文歷程探討高中生之資訊需求和資訊尋求行為	高中生小組的資訊尋求歷程形成六階段，包含開始期、選擇期、探索期、焦點形成期、蒐集期和報告呈現期。且資訊尋求管道多元，包含網際網路、圖書館、輔導室、人際網路（如指導老師、任課老師、同儕、親友）、實地探勘和家中典藏。

資料來源：研究者整理。

綜合上述，中學生學習的資訊行為管道即為多元，例如網際網路、圖書及雜誌、教師、同儕等，且會受許多個人及外在因素所影響，包括使用動機、態度、背景知識、與老師的互動關係等，另外也可從研究發現學生進行資訊行為時，同時亦會遇到遭遇的困難，如蒐集資料太少或找不到適合的資料，此時學校圖書館則可以規劃許多對應的服務以滿足學生的需求，包含像是資訊素養課程、參考諮詢導引等，進一步協助學生在這一方面的學習需求。

四、 小結

經由上述瞭解學者對於資訊需求的定義與資訊行為模式，以及中學生資訊需求與資訊行為之相關研究後，研究者對於中學生的資訊需求可歸納為下列四項，分別是「課業資訊」、「升學資訊」、「休閒資訊」、「生活資訊」等，而本研究將依據這四個原則藉此探討國際學校中學生在學習方面實際有哪些資訊需求與資訊行為，以進一步驗證其使用圖書館的滿意度及影響因素為何。

DOI:10.6814/NCCU201900577

第三節 圖書館使用及圖書館滿意度

本節首先瞭解中學生使用圖書館的情形，包括公共圖書館內青少年服務及學生使用中學圖書館的調查現況；其次針對滿意度的意涵說明，並探討中學生的圖書館使用滿意度，從相關的研究調查中，找出中學生在使用圖書館時，需要重視的構面內容，以符合本研究之目的。

一、 圖書館使用

在國內，青少年對於圖書館的利用，大多只停留在 K 書中心的使用，面對這種空間高使用率而低借閱率的情況，大多歸咎於升學壓力太重或圖書館利用教育不足的原因，鮮少有研究深入瞭解青少年真正需要的資訊為何，也不知道圖書館服務是否真正滿足中學生的需求（楊曉雯，1997）。依據上一節文獻探討中，可知中學生遇到資訊需求時，欲尋找其相關資訊的行為時，其中一個管道即是圖書館或圖書館員，因此接下來欲分析目前研究中，國、高中生是如何使用圖書館。歸納國內、外有關中學生使用圖書館的研究，分述如下：

Charter 在館藏資源方面，對中學生的調查發現，只有 58.5%的學生對使用圖書館感到滿意，而且因為在館藏中找不到青少年所需要的資料、不會使用索引或書目等原因，也僅有 59%的學生會再次利用圖書館。另外，調查亦顯示學生最常使用的是雜誌及報紙，其次為錄影帶，充分顯示學生對於館藏的多樣性需求（引自楊曉雯，1997）。

陳裕宏（2002）研究調查顯示，該校學生圖書館的使用率都不高，發現高達八成的高職學生每週使用圖書館的頻率低於 3 次，且一學期的借閱量亦低於 10 冊。在使用目的上，依序為閱覽報章雜誌、找資料、借還書等。至於蔡宗富（2004）的研究主要是探討高職圖書館利用教育實施狀況與成效及圖書館使用情形，其研究結果發現該校學生使用圖書館的主要目的仍為自修及借還書，與陳裕宏的研究不謀而合，另外當學生遇到使用問題時，主要解決方式仍是詢問老師或同儕。

在柯慧鈴（2006）以問卷普查豐原高商的高職學生之研究中，歸納該

DOI:10.6814/NCCU201900577

校學生利用學校圖書館時遭遇困難的主因為館藏不夠新穎，且習慣於向同儕求助，而決定是否利用學校圖書館最重要的考量則為是否容易取用資訊。

陳美玲（2007）在研究中關注臺東縣的高中職圖書館使用現況，主要是利用問卷調查及訪談法進行調查，研究結果亦顯示學生的圖書館使用率不高，調查中並發現語文科老師較常利用圖書館資源進行協同教學活動，不過在訪談中瞭解到該館面臨人力及經費不足的問題，連帶使圖書館服務受到影響。

江珮珊（2010）研究中部地區高中職圖書館讀者服務現況及教育人員對其影響學生學習行為認知，結果顯示高中職圖書館提供的服務項目為閱覽服務、資訊檢索服務、辦理利用教育課程，這些讀者服務項目亦確實會影響學生學習行為，其中「圖書館利用教育」、「數位教材」、「資訊檢索服務」等功能影響學生學習行為程度最大。

郭冠麟（2010）研究中部國民中學實施圖書館利用教育、學生使用圖書館情形及其滿意度，結果顯示不同學校區域與學校位置有無實施圖書館利用教育有顯著差異，有無接受利用教育的學生使用圖書館的次數達到顯著差異，代表學生越瞭解圖書館的服務內容，亦會較常使用圖書館的資源，也更凸顯圖書館實施利用教育的重要性。

羅玉青（2011）在臺中市完全中學圖書館服務品質評量的研究中，發現學生到館的頻率每週少於一次的高達 57.8%，顯示其圖書館的利用率很低，不過學生還是很期待圖書館有更豐富的館藏及電子資源，至於學生對圖書館之服務品質大致感到滿意，而最不滿意的則是「圖書館所在便利性」。此研究並指出完全中學圖書館需將國中生、高中生分別提出不同的服務策略。

林惠敏（2011）在臺北市某國中學生使用圖書館的研究中發現常使用學校圖書館的學生以七年級女生居多，比較喜歡課外閱讀，學業成績亦比較佳，而到圖書館的主要目的則是借還書，至於學生不常使用學校圖書館的原因以沒有時間為主，其次則是距離、其他閱讀來源等，較不受課業影

DOI:10.6814/NCCU201900577

響因素。

羅裕雯（2013）在彰化縣某偏遠國中圖書館（室）空間使用的情況之研究中，發現有超過七成的師生都沒有使用圖書室的習慣，其中六成都是在下課的時間使用，而師生使用的資料類型幾乎是實體書籍。在校園空間方面，使用者認為圖書室的位置離教學區太遠且入口不明顯；內部環境方面，圖書室空間過於狹小。因此亦提出應擴大圖書室面積、加強服務空間、推廣服務的功能與增加閱讀場所的舒適性。

李美慧（2015）研究國中生使用校內圖書館意願之動態因素，研究結果顯示為三個構面及九個因素，所謂三個構面分別是環境與設施品質、對圖書館服務的滿意度、學生對圖書館的熟悉度。至於影響國中生使用學校圖書館意願的因素則包括符合比例的空間、教室與圖書館距離、圖書館經費、足夠的圖書館員、長期研習的落實、志工人數、圖書周轉率、教師對圖書館教育的重視程度等。

綜合上述關於中學生在圖書館使用方面的研究，發現大部分仍以圖書館的借還書服務為主，其次則是自習或參加圖書館導覽、利用教育課程等，不過也有研究顯示，包括陳裕宏（2002）、陳美玲（2007）、羅裕雯（2013）等人均指出學生使用圖書館的頻率不高，原因包含空間狹小、距離教學區域太遠、缺乏適當的圖書利用教育課程引導等，都是學校圖書館可以去思考改進的方法。而李美慧（2015）甚至在研究中，探討國中生使用學校圖書館意願的因素，指出圖書館環境與設施、對圖書館服務的滿意度等均是可以提升學生利用圖書館次數的因素方向。

二、 滿意度之意涵

圖書館是一個服務機構，其顧客就是讀者，而提供館藏資源與服務給讀者利用即是圖書館最重要的功能。謝寶煖（1998）認為圖書館是因使用而存在的，我們是因為讀者需要才提供資源和服務，所以對於圖書館的績效評估應包括兩個層面，一是資源的利用，一是顧客的滿意度。而鍾秀滿

DOI:10.6814/NCCU201900577

（2010）指出，從行銷管理的觀點來看，使顧客滿意不但可以不斷的與舊有的顧客維持關係，並可以提升舊顧客使用的意願，經由舊顧客的正向口碑來獲得新顧客。另外，透過文獻可知，國內、外許多學者亦提出不同的定義及觀點，彙整如表 2-6。

表 2- 6 滿意度的定義

作者	定義
Kotler（1999）	顧客滿意度是一個人所感覺的愉悅程度高低，係源自其對產品知覺績效和個人對產品的期望，兩相比較後所形成的。
Hernon et al.（1999）	顧客滿意度應包含兩部分： 1. 對直接接觸之人員的滿意度。 2. 整體服務滿意度。
Zeithaml & Bitner（2001）	顧客滿意會受到特定產品或服務的特性、顧客情感、服務成功或失敗的歸因、以及他們對於公平的認知所影響。
衛南陽（2001）	1. 簡單的定義：找出顧客的需要，然後滿足他。 2. 複雜的定義：以最快、最直接、最符合顧客意願的作法，比競爭者更早去預先滿足顧客的需要。獲得顧客的信任，使他成為終生顧客，進而達成共存共榮的目標。 3. 精華的定義：即是客觀、理性、認真、實行。
ISO9000 品質管理系統（2001）	顧客滿意度係指「顧客對其所接受服務，包括產品、服務、品質、價格及時程等在內的綜合特性之反應，有不滿意的、滿意的、欣悅的等區別，程度上也有所不同。」
林公孚（2001）	顧客滿意度是顧客經歷許多正面或負面因素經驗的結果，出現較多的滿意因素時，滿意度較高，反之則低。
Kotler（2003）	滿意是顧客對於產品或服務是否能滿足其所需要與期望的評價。
洪武銓（2004）	滿意度是一個人經過實際體驗或消費後，所產生的心理狀態，這種心理狀態來自於購買前期待與消費後認知間的相互比較，當兩者差距越小時，其滿意度越高，反之差距越大，其滿意度越低。

資料來源：（1）鍾秀滿（2010）。私立高中職學生對學校圖書館服務的滿意度研究-以醒吾高中為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。（2）張君莉（2014）。國立高職學生對學校圖書館服務的滿意度研究－以雲林縣 H 高職為例（未出版之碩士論文）。南華大學，嘉義縣。

DOI:10.6814/NCCU201900577

歸納上述學者的觀點，滿意度是強調「顧客」的重要性，任何服務的機構應隨時檢視其產品或服務是否滿足顧客需要，並適時加以修正。因而本研究認為滿意度即為讀者在使用學校圖書館之館藏資源、空間環境、推廣活動、館員服務態度、資訊取用的便利性等各種面向的滿意程度。

三、 圖書館滿意度之相關研究

圖書館的存在既是服務讀者，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之需求及讀者是否滿意圖書館的服務品質，讀者對於圖書館服務品質的評價是否有急需改善之處（張保隆、謝寶煖，1995）。因此圖書館必須重視讀者對於圖書館提供的各項資源與服務的滿意程度，藉以改善與優化圖書館服務、設備及館藏等，使其能成為支持讀者學習之服務機構。

陸雯玉（1997）指出圖書館對於讀者服務的評量，主要有兩大方面的發展，一是針對圖書館的效能進行評量，此是利用量化方法，已顯示各種服務項目的品質，主要目的是藉由圖書館達到目標的量化程度，以反映其服務品質；另一個則是應用服務品質的理論，以評量圖書館所提供的服務，強調重點是評量服務的品質，亦為可以改善服務品質的策略。

評量圖書館服務品質與滿意度的主要工具是羅玉青（2011）論文提出的圖書館品質滿意度量表，如表 2-7。該研究之量表以「空間環境」、「館藏資源與利用」、「圖書館服務」、「圖書館教育與推廣」等四大構面與 29 項細項指標進行問卷調查與評量之。以此量表評鑑指標來評估讀者對服務品質的感受，並作為圖書館服務品質與滿意度評量的結果。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 2- 7 羅玉青（2011）圖書館品質滿意度量表四大構面與指標

構面	序號	指標
空間環境	1	圖書館所在位置的便利性
	2	圖書館內部的空間規劃
	3	閱覽室的空間使用
	4	館內的燈光照明
	5	館內的空氣品質和通風
	6	館內的環境整潔
	7	閱覽桌椅的舒適度
館藏資源與利用	8	館藏的種類及數量
	9	期刊及報紙的種類及數量
	10	電子資源的種類及數量
	11	參考工具書（如：字辭典）的種類及數量
	12	新書採購的質與量
	13	館藏資料對學習的幫助
圖書館服務	14	圖書排架的方式
	15	期刊排架的方式
	16	資訊檢索電腦的數量
	17	利用線上（WebPAC）檢索館藏的便利性
	18	圖書館網頁內容
	19	館員的服務態度
圖書館教育與推廣	20	館員協助讀者利用圖書館各項資源
	21	圖書館的開放時間
	22	圖書館的各項服務規定 （如：借閱期限、借閱冊數、逾期罰則等）
	23	圖書借還作業的速度
	24	資料的列印或影印
	25	圖書館利用教育的次數
	26	圖書館利用教育的方式及內容
	27	圖書館利用教育對於使用圖書館的幫助
	28	圖書館支援學習、作業報告
	29	圖書館辦理的各項活動與比賽

資料來源：羅玉青（2011）。完全中學圖書館服務品質評量之研究-以台中市為例（未出版之碩士論文）。國立政治大學，臺北市。

國內學者針對中學生對於學校圖書館服務之滿意度的研究，分述如下。

陳裕宏（2002）針對高職師生對學校圖書館各項服務滿意度之研究，其以館員服務、空間環境、行政管理、利用教育、館藏資源、組織人事等六大面向及 50 個細項指標進行調查。研究結果顯示，高職師生對於學校

DOI:10.6814/NCCU201900577

圖書館各項服務的滿意度皆在普通以上，教職員的滿意度高於學生，公立學校的師生滿意度高於私立學校，日間部的師生滿意度高於夜間部或進修學校，到館頻率高的師生滿意度高於到館頻率低的，借閱量高的師生滿意度高於借閱量低的，停留時間長的師生滿意度高於停留時間短的。學生對於學校圖書館各層面滿意度的高低依次是：空間環境、館員服務、館藏資源、行政管理、利用教育及組織人事。

鍾秀滿（2009）在新北市某私立高中學生對學校圖書館服務的滿意度之研究中，鍾秀滿（2009）針對館藏資源、人員服務、環境及設施、服務程序、推廣活動、網路資訊取得服務等面向進行調查，結果顯示整體的滿意度低於平均指標，可見該圖書館在整體服務滿意水平上仍有進步的空間，且高中職學生會因性別、學制、到館次數對各面向滿意度產生顯著差異，而學生對於學校圖書館的需求是希望能有更多休閒類館藏以及活潑的閱覽空間。

郭冠麟（2011）研究中部三縣市國民中學學生使用圖書館情形及其滿意度，其以館藏資源、環境及設施、人員服務等三個面向調查滿意度，研究結果發現不同學校位置在圖書館滿意度的三個面向均達到顯著水準差異，有無接受圖書館利用教育的學生在滿意度的館藏資源及人員服務等兩個面向均達到顯著水準差異，學生使用圖書館的次數頻率在滿意度的三個面向均達到顯著水準差異。

羅玉青（2011）在臺中市完全中學圖書館服務品質評量的研究中，針對市內完全中學的學生，以空間環境、館藏資源與利用、圖書館服務、圖書館教育與推廣等四大構面及 29 項細項指標進行問卷調查，評量工具是採用 LibQUAL+™，並且為配合高中生與國中生的圖書館服務品質評量指標，進而修改及發展出適當的指標，藉此瞭解學生對圖書館的滿意度，研究結果顯示，國中生及高中生對圖書館感受服務品質差異大，國中生感受的服務品質大於高中生，學生到館頻率每週少於一次的高達 57%，充分顯示完全中學圖書館的利用率低，而且完全中學圖書館須分別針對國中生、高中生有不同的服務策略及規劃方向。

DOI:10.6814/NCCU201900577

臺北市立圖書館（2011）針對臺北市高中職學生對於臺北市立圖書館服務之使用情況與滿意度調查研究，研究結果顯示，超過半數的填答者，其資訊需求包含下列種類，如升學資訊、學校課業、流行文化、人際關係及休閒旅遊等資訊；超過半數的填答者亦持有該館的借閱證，利用北市圖的頻率為一季 1-2 次，利用目的為自修及寫作業為主；超過半數的填答者也滿意北市圖提供一般圖書、雜誌、報紙及館藏查訊系統等服務。此外，透過該研究亦發現臺北市高中職學生之北市圖服務的需求包括於網站提供需求主題之網路資源連結與新到館青少年書單、設置青少年專屬空間、利用 Web2.0 平臺建置青少年專屬平臺及辦理青少年活動等。

張君莉(2014)針對雲林縣高職學生對學校圖書館服務的滿意度研究，以空間環境、館員服務、館藏資源、讀者服務、藝文活動推廣等五個構面及 25 個細項指標調查分析，結果發現讀者服務的構面重要性最高，並且以「館員服務」的滿意度最高。高職生會因為性別、年級、最近到館時間、到館次數等對部分服務品質指標有顯著差異。另外，學生認為學校圖書館最需要改善的服務包括館內圖書的種類與數量、圖書館新書與雜誌上架的速度、圖書館閱覽空間的大小、圖書館內溫度調節設施、圖書與期刊的排架方式以及檢索館藏資料的便利性等。

詹幸祝（2016）在彰化縣縣立高中學生使用圖書館資源與滿意度之研究中，採用問卷調查法調查分析，研究結果發現，學生使用圖書館情形方面，不同學校、性別、學制之學生，在圖書館使用頻率、借閱數量等均有顯著差異；而在圖書館滿意度方面，學生對於學校圖書館各面向均持滿意態度，其中以推廣活動面向最高，其次依序為環境設施、館藏資源、人員服務等，至於在不同校別、性別、學制之學生，對圖書館滿意度均有顯著差異，其中女生的滿意度高於男生；國中部學生的滿意度高於高中部。

歸納上述探討中學生使用學校圖書館服務的滿意度之研究，整理如表 2-8，可以發現「館員服務」、「空間環境」、「館藏資源」等這三個面向為較多的評量指標，以進行圖書館使用之滿意度調查。其中，在館員服務方面，主要是重視圖書館館員的服務態度，同時還包括圖書館服務的基本項目，

DOI:10.6814/NCCU201900577

例如圖書續借、圖書預約、電腦預約使用、延長開館時間等；在空間環境方面，使用者較重視是否有活潑的閱覽空間及書架的排列方式等，以讓讀者清楚瞭解易於使用；在館藏資源方面，使用者重視館藏資源是否有足夠的需求，包含休閒類的館藏。對於圖書館而言，若能定期瞭解使用者之滿意度，重視讀者的意見與看法，並加以改善缺失，亦能使圖書館在學校師生支持下能永續經營。

表 2- 8 中學生使用學校圖書館服務的滿意度面向研究彙整表

圖書館服務的滿意度面向	館員服務	空間環境	館藏資源	推廣活動	利用教育	圖書館服務	服務程序	行政管理	組織人事
陳裕宏（2002）	✓	✓	✓		✓			✓	✓
鍾秀滿（2009）	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
郭冠麟（2011）	✓	✓	✓						
羅玉青（2011）		✓	✓	✓	✓	✓			
臺北市立圖書館（2011）	✓	✓	✓	✓		✓			
張君莉（2014）	✓	✓	✓	✓		✓			
詹幸祝（2016）	✓	✓	✓	✓					
總計	6	7	7	5	3	3	1	1	1

資料來源：研究者整理。

四、 小結

透過本節圖書館使用及圖書館滿意度的文獻探討，研究者整理出中學生使用圖書館服務的滿意度之三大評量面向，包含「圖書館服務」、「空間設備」、「館藏資源」，藉由這三大部分設計出本研究之評量問卷構面與指標，而問卷中的指標則依據羅玉青（2011）論文圖書館品質滿意度量表與陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）等學者相關論文或研究報告修改設計之。

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

第三章、 研究方法

本章旨在說明本研究之研究方法，係依據研究目的及相關文獻探討形成，共分為七節，第一節為研究範圍與限制；第二節為研究設計；第三節為研究方法與實施；第四節為個案簡介；第五節為研究工具；第六節為資料蒐集與分析（含研究對象）；第七節為研究實施步驟。

第一節 研究範圍與限制

一、 研究範圍

本研究受限於經費、地點及時間因素，僅針對研究者工作所在的服務單位，以大陸地區廣東省惠州市一所國際學校作為研究對象，且由於該校目前僅招收五至九年級學生，因此本研究對象將針對該校的五至九年級學生為主（年級對照表如表 3-1），且在 2018 年 9 月至 2019 年 6 月期間，在該校圖書館內使用各項服務的中學生為本研究的對象，以探討中學生學習之資訊需求及其使用圖書館的滿意度與影響因素。

表 3- 1 該校年級與我國學制對照表

該校年級	我國學制年級
五年級	國（初）中一年級
六年級	國（初）中二年級
七年級	國（初）中三年級
八年級	高中一年級
九年級	高中二年級

資料來源：研究者整理。

本研究內容將以該校中學生的資訊需求及其使用圖書館各項服務的現況情形，是否合乎讀者的滿意需求，作為本研究主題，但不論及行政管理、人事經費、館舍建築等問題，而在圖書館滿意度的部分，歸納出「館藏資源」、「空間設備」、「圖書館服務」等三大面向來探討中學生對圖書館使用的滿意情形。

二、 研究限制

因受限人力與資源的限制，國際學校中學生之資訊需求與其使用圖書

DOI:10.6814/NCCU201900577

館的滿意度以研究者工作所在的服務單位為主，故分析的範圍僅侷限於地區性單一學校，無法調查其他廣東省或大陸地區的國際學校中學生之資訊需求與使用圖書館的滿意情形。

第二節 研究設計

本研究探討學生使用圖書館的現況，藉此搜尋圖書館滿意度的相關研究，以歸納出經營學校圖書館時會遇到的問題。依據前章文獻探討分析資料的基礎，參考國內外相關的實證研究，列出適合本研究目的之評量圖書館滿意度的構面及指標，而編訂問卷調查。本研究之架構如圖 3-1 所示。

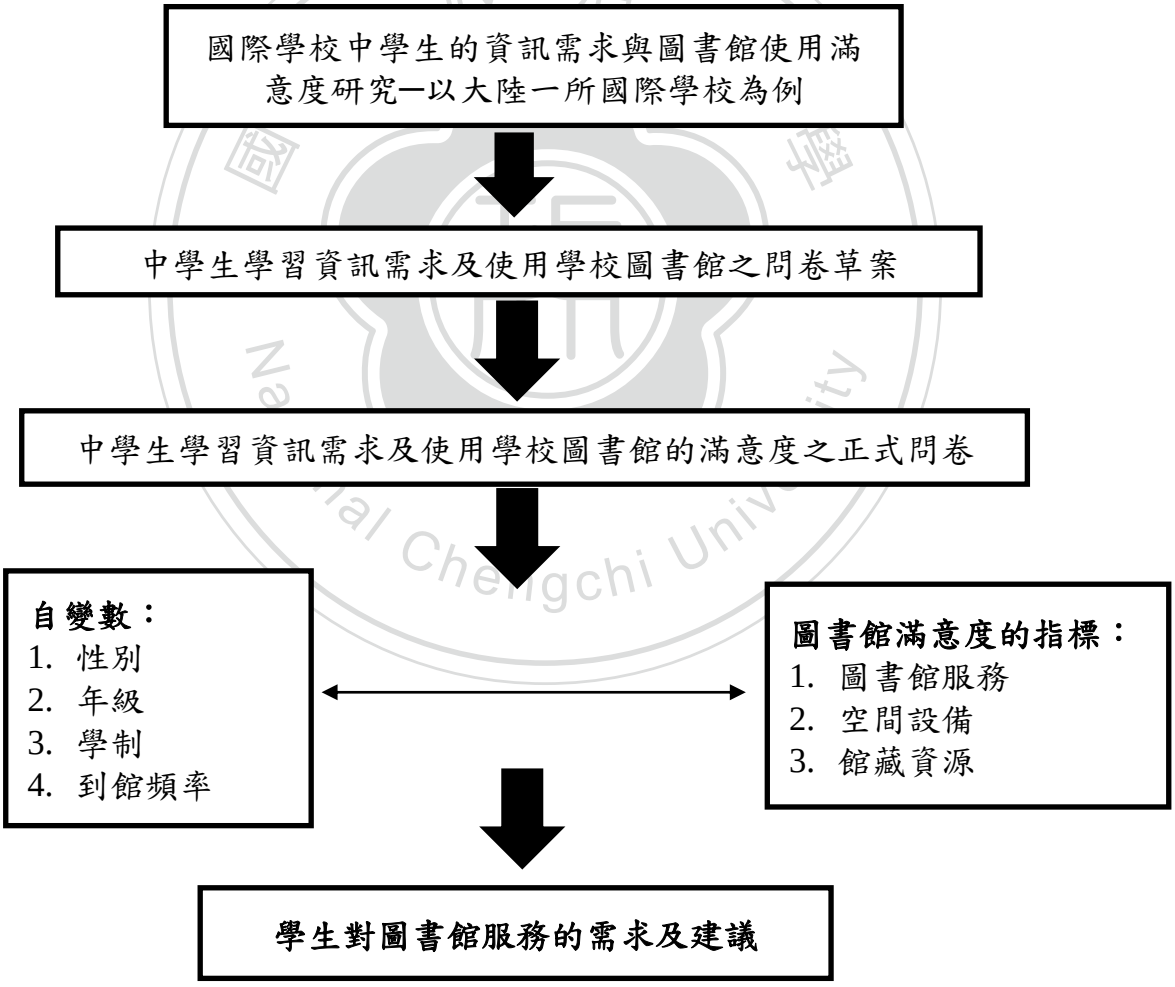

圖 3- 1 研究架構圖

DOI:10.6814/NCCU201900577

第三節 研究方法與實施

本論文使用的研究方法是採用問卷調查法，以探討中學生學習的資訊需求及其使用圖書館的現況與滿意程度，以期能瞭解未來經營學校圖書館時須注意的事項。茲針對研究方法如下敘述之。

問卷調查法是「一種為了統計或調查用的問題表格」，現今廣泛應用於社會學、心理學及教育學等學科做相關研究，是一個客觀而有系統的科學方法，其優點是讓填答者可以在自己方便的時間作答，且可具有匿名性，題目亦具有標準化。在應用上必須要瞭解實施的過程和順序，才能蒐集到有效的資料。是一個快速取得大量資料最有效且最便利的研究方法（吳明清，1991）。

本論文主要運用問卷調查法進行大陸國際學校中學生之資訊需求與中學生使用圖書館的滿意度調查，除了探究中學生的資訊需求外，還希望探討中學生使用圖書館的現況及滿意程度，以及滿意程度的影響因素為何。由於該校所屬總部組織目前在大陸地區廣設國際學校，未來亦可作為其他分校區經營圖書館的參考依據。

本論文發送問卷對象為全校五至九年級學生，問卷設計主要包含四大部分：第一部分為讀者基本資料；第二部分為中學生學習之資訊需求，以瞭解學生資訊需求的主題類別為主；第三部分為使用圖書館的現況調查，主要針對使用服務、使用頻率、使用目的、使用方式以及使用時遭遇之困難與解決方式等進行調查；第四部分為使用圖書館的滿意度調查，以自行設計的滿意度指標為主體。

第四節 個案簡介

本研究論文以大陸地區一所國際學校為研究場域，研究對象為華潤小徑灣貝賽思國際學校（Basis International School Park Lane Harbour）。該校於 2018 年 8 月成立，位於大陸廣東省惠州市惠陽區，於同年 9 月 3 日正式開學，是學校歷史上的第一天，目前僅招收 5 至 9 年級，總計約 400 位

DOI:10.6814/NCCU201900577

學生，今（2019）年計畫招生人數為 800 位，最終則達到 1,200 位的學生人數。該校教學課程以美國 Basis 教學體系為主，並以美國大學預修課程（Advanced Placement, 簡稱 AP）為主，其中 5-7 年級為初中課程、8-9 年級則為學生提供更加學術與組織技巧的高中課程（BASIS International School Park Lane Harbour, 2018），以及課後社團活動等，豐富學生的學習與課外活動。而學校並提供圖書館、黑匣子劇場、階梯教室、琴房、體育館、游泳池、山頂運動場、環景餐廳、學生宿舍等設備供學生使用。

學校圖書館總共包含兩個樓層，館藏紙本圖書約兩萬五千餘冊(含中、英文)、紙本雜誌 43 種、電子資料庫 2 種等各類型資料，並提供 100 個閱覽座位讓學生閱讀與自習使用，另外還包括 2 間討論室以及 18 台桌上型電腦及 96 台筆記型電腦供讀者查詢書目與檢索資料之用。在推廣活動方面，開學至今已辦理萬聖節主題閱讀活動、武俠大師金庸主題書展、圖書館週暨聖誕節主題活動等深受學生喜愛，不論是主題書展或是靜態活動皆吸引多數學生前來參加，達到活動舉辦的目的。

美國中小學階段的教育制度極為複雜，陳國彥與黃文三（2011）指出下列八種型態，包含（一）6-6 制：前六年屬於中學階段，此制度在 19 世紀末較為盛行，後來轉為初高中分立的型態；(二）7-5 制：前七年屬於小學，後五年為中學，美國東南部少數幾州的學校採行此制；(三）8-4 制：前八年為小學，後四年為中學，此制度在較小的市鎮中盛行；(四）5-3-4 制：前五年為小學，中間三年為中學，後四年則是高中，此制度自 1960 年起盛行；(五）6-3-3 制：前六年為小學，中間三年為初中，後三年為高中，此制度盛行於大都市中規模較大的學區；(六）6-2-4 制：前六年為小學，中間兩年為初中，最後四年為高中；(七）4-4-4 制：前四年為小學，中間四年為初中，最後四年為高中；(八）3-3-3-3 制：是將小學分成低年級（1-3 學年）與高年級（4-6 學年)；而中學也分為初中（7-9 學年）與高中（10-12 學年)。

本研究中研究場域是美國 Basis 學校體系（K-12）的分校之一，其主要是依上述之 4-4-4 制的教學制度為背景基礎，而加以修改成 Basis 之課程體系。1998 年在美國亞歷桑納州成立第一所 Basis 學校，截至目前計有 37

DOI:10.6814/NCCU201900577

所學校（詳如表 3-1），其中 27 所是屬於美國本土的公立特許學校，分別在亞歷桑納（Arizona）、路易斯安那（Louisiana）、德州（Texas）、華盛頓特區（Washington, D.C.）等地；5 所為美國本土的私立學校，分別位於紐約市（New York City）、矽谷（Silicon Valley）和北維吉尼亞特區（Northern Virginia metro/D.C.）；5 所海外國際學校則在中國的深圳、廣州、惠州及杭州與捷克的布拉格等（BASIS Curriculum Schools，2018），其中研究者將進行的研究場域即是位於惠州的國際學校。不論是公立特許學校、私立學校或是海外的國際學校等各種不同的屬性學校，其中小學課程的界定均是依據 4-4-4 制而適度修改。

表 3- 2 美國 Basis 學校分布

屬性	所在地	校名	招收年級
公立特許學校（BASIS Charter Schools）	亞歷桑納（Arizona）	Ahwatukee	Grade 4-12
		Chandler	Grade 5-12
		Chandler Primary（North Campus）	Grade K-4
		Chandler Primary（South Campus）	Grade K-4
		Flagstaff	Grade K-12
		Goodyear	Grade 6-12
		Goodyear Primary	Grade K-5
		Mesa	Grade K-12
		Oro Valley	Grade 6-12
		Oro Valley Primary	Grade K-5
		Peoria	Grade 5-12
		Peoria Primary	Grade K-4
		Phoenix	Grade 6-12
		Phoenix Central	Grade K-8
		Phoenix Primary	Grade K-5
		Phoenix South Primary	Grade K-3
		Prescott	Grade K-12
		Scottsdale	Grade 4-12
		Scottsdale Primary（East Campus）	Grade K-3
		Scottsdale Primary（West Campus）	Grade K-4
		Tucson North	Grade 5-12
		Tucson Primary	Grade K-4
	路易斯安那（Louisiana）	Baton Rouge	Grade K-4

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

屬性	所在地	校名	招收年級
	德州（Texas）	San Antonio Primary（Medical Center Campus）	Grade K-5
		San Antonio Primary（North Central Campus）	Grade K-5
		San Antonio（Shavano Campus）	Grade 6-12
私立學校（BASIS Independent Schools）	華盛頓特區（Washington, D.C.）	Washington, D.C.	Grade 5-12
	紐約市（New York City）	BASIS Independent Brooklyn	Grade K-12
		BASIS Independent Manhattan	Grade K-8
	加州（California）	BASIS Independent Fremont	Grade K-8
	矽谷（Silicon Valley）	BASIS Independent Silicon Valley	Grade 5-12
	北維吉尼亞特區（Northern Virginia metro/D.C.）	BASIS Independent McLean	Age 2-Grade 12
海外國際學校（BASIS International Schools）	中國深圳	Basis International School Shenzhen	Grade K-12
	中國廣州	Basis International School Guangzhou	Grade K-10
	中國惠州	Basis International School Park Lane Harbour	Grade 5-9
	中國杭州	Basis International School Hangzhou	Grade K-9
	捷克布拉格	Basis International School Prague	Grade K-12

資料來源：BASIS Curriculum Schools (2018). BASIS Curriculum Schools. Retrieved from http://basiscurriculumschools.com/。

本論文以華潤小徑灣貝賽思國際學校（Basis International School Park Lane Harbour）作為研究場域，主要基於下列幾點原因：

（一）該校是美國 Basis 體系學校在大陸地區的旗艦型校區，學校非常重視圖書館的建設，期望孩子從小能養成良好的閱讀習慣，且是由於創校的階段，該校圖書館之設備及各項服務尚未完全到位，若能透

DOI:10.6814/NCCU201900577

過研究瞭解學生的學習資訊需求與使用圖書館的情況及滿意程度，亦能適時調整學校圖書館經營的策略方針，帶給孩子們優質的學習環境。

（二）該校學生人數雖然今年僅 400 位，但三年內預計目標成長至 1200 人，而學校圖書館館藏目前中英文計有 2 萬餘冊，未來目標是 6 萬冊，在館藏與讀者均呈現倍數成長的情況下，學校圖書館的各項服務項目及推廣活動等就顯得很重要，必須要能適時進行修正，若能透過此研究確認未來經營方向，亦會使學生成為最大受益者。

（三）目前該研究場域的圖書館館員有 3 位，其中僅一位是圖資背景，而在大陸地區另外三所分校中，總計 8 位圖書館館員，亦僅有 3 位是圖資背景，在多數館員皆非具有圖書資訊背景的情形下，缺乏專業人員的建議及規劃，因此，希望能在專業背景基礎下，探討學生的資訊行為有哪些具體需求，以及在使用學校圖書館時有哪些情況與學生的滿意程度，以作為未來經營上的參考。

第五節 研究工具

本研究將利用「問卷調查法」進行「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度之問卷」(見附錄)，以瞭解大陸國際學校中學生的資訊需求與其使用圖書館的現況與滿意程度。

一、 編製問卷

首先依據本研究之主旨與目的蒐集、彙整國內外相關文獻資料，探討分析後，據以編製「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度之問卷」。本問卷分成四個部分，第一部分為「中學生基本資料」，包含讀者背景資料，例如年級、性別等；第二部分為「中學生學習的資訊需求」，包含探討國際學校中學生在學習方面需要的資訊需求主題類別；第三部分為「中學生使用學校圖書館的現況」，包含探討學生實際使用的情況；第四部分則為「中學生使用學校圖書館的期望度與滿意度」，包含探討學生使用學校圖書館的各項服務是否達到滿意的標準。中學生學習資訊需求及使

DOI:10.6814/NCCU201900577

用學校圖書館的滿意度之問卷調查架構如表 3-3。

表 3- 3 中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度之問卷架構

問卷架構	內容
中學生基本資料	性別、年級
中學生學習的資訊需求	中學生資訊需求的主題類別
中學生使用圖書館的現況	使用服務、使用目的、使用方式以及使用時遭遇之困難
使用圖書館之期望度與滿意度	館藏資源、空間設備、圖書館服務

二、 問卷內容

研究者以文獻探討中學生學習的資訊需求及圖書館使用與其滿意度之相關文獻，除參考羅玉青（2011）論文圖書館品質滿意度量表外，並參酌國內有關中學生對使用圖書館之滿意度之相關研究的評量指標項目，包含陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）等相關文獻之問卷項目加以彙整，並歸納出本研究本問卷共分為中學生基本資料、中學生學習的資訊需求、中學生使用學校圖書館的現況及中學生使用圖書館的期望度與滿意度等四部分，分別預先設計其三大構面與指標如後。其中，基本資料與學習資訊行為彙整如表 3-4；圖書館使用彙整如表 3-5；圖書館使用之期望度與滿意度則如表 3-6。

1. 中學生基本資料與學習之資訊需求

此部分主要是調查讀者的背景資料與其學習的資訊需求，問項內容參考國內學者羅玉青（2011）論文圖書館品質滿意度量表，如下表。

表 3- 4 中學生基本資料與學習的資訊需求之問卷題目指標

序號	評量指標	參考文獻
1	性別	羅玉青（2011）、臺北市立圖書館（2011）
2	年級	羅玉青（2011）、臺北市立圖書館（2011）
3	您平常需要的資訊主題	臺北市立圖書館（2011）
4	您透過哪些管道取得上述資訊	臺北市立圖書館（2011）
5	對於英文資料的需求	自行設計
6	對於中文資料的需求	自行設計
7	對於中、英文資料的需求程度差異	自行設計

DOI:10.6814/NCCU201900577

2. 圖書館使用之現況

綜合文獻探討相關研究，將圖書館使用的部分分成圖書館服務、館藏資源與空間設備等三大構面，並詢問讀者在此三項指標的使用頻率及情形，以瞭解讀者使用圖書館之現況，經前測並分析後，刪除部分題目，修正後題目如表 3-5 圖書館使用之問卷題目指標，其主要以羅玉青（2011）論文圖書館品質滿意度量表與臺北市立圖書館（2011）問卷為主。

表 3- 5 圖書館使用之問卷題目指標

評量構面	序號	評量指標	參考文獻
圖書館服務	1	您利用或到訪學校圖書館的頻率	羅玉青（2011）、臺北市立圖書館（2011）
	2	您較常利用或到訪學校圖書館的時間	羅玉青（2011）、臺北市立圖書館（2011）
	3	請問您使用圖書館的目的	羅玉青（2011）、臺北市立圖書館（2011）
	4	您曾利用學校圖書館的何項服務	臺北市立圖書館（2011）
	5	您曾參加學校圖書館的何種活動	臺北市立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
	6	您曾參加學校圖書館的活動主題	臺北市立圖書館（2011）
	7	您從哪裡獲得資訊	臺北市立圖書館（2011）
館藏資源	8	您使用時遭遇之困難	臺北市立圖書館（2011）
	9	您對學校圖書館服務項目的需求程度	臺北市立圖書館（2011）
	10	您使用學校圖書館的資料類型	臺北市立圖書館（2011）
	11	您使用學校圖書館的資料主題	臺北市立圖書館（2011）

3. 圖書館使用之期望度與滿意度

綜合國內文獻探討，設計問卷包含圖書館服務、空間設備、館藏資源等三大構面項指標，包含評量受測者的期望度與滿意度。問卷採用李克特五等量表的評量方式。

表 3- 6 圖書館使用之期望度與滿意度之問卷題目指標

評量構面	序號	評量指標	參考文獻
館藏資源	1	圖書的種類及數量	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
	2	期刊雜誌及報紙的種類及數量	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

評量構面	序號	評量指標	參考文獻
			立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
	3	參考工具書的種類及數量	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
	4	視聽資料的種類及數量	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
	5	電子資源的種類及數量	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、臺北市立圖書館（2011）、羅玉青（2011）
空間設備	6	圖書館所在位置的便利性	陳裕宏（2002）、羅玉青（2011）
	7	圖書館內部擺設的配置	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	8	館內燈光照明	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	9	館內空氣品質與通風	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	10	館內環境整潔	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	11	閱覽桌椅的舒適度	陳裕宏（2002）、羅玉青（2011）
	12	討論室空間及舒適度	自行設計
	13	中英雙語標示助於使用	自行設計
圖書館服務	14	館員的服務讓我覺得可以信賴	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	15	館員能保持禮貌的態度	自行設計
	16	館員能迅速回應並解決我的問題	自行設計
	17	館員協助讀者利用圖書館各項資源	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	18	各項服務規定，包含借還書、預約、續借等	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	19	資料的影印及列印	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	20	主題書展	自行設計
	21	圖書館辦理的各項活動	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	22	圖書館利用教育課程	陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	23	館藏查詢目錄的便利性	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	24	資訊素養區桌上型電腦的數量	鍾秀滿（2009）、羅玉青（2011）
	25	資訊素養區筆記型電腦的數量	自行設計
	26	無線網路連線速度	自行設計
	27	圖書分類及排架的方式	臺北市立圖書館（2001）、羅玉青（2011）
	28	教科書的種類及數量	自行設計

DOI:10.6814/NCCU201900577

第六節 資料蒐集與分析（含研究對象）

一、 研究對象

研究對象為華潤小徑灣貝賽思國際學校的中學生，以五至九年級學生進行全面問卷普查，共約 400 位學生，且因學生分別來自多國籍身分，故問卷將製成簡體中文與英文等雙語形式。

二、 資料蒐集

本研究在進行正式施測前，為提高問卷的可行性，進行「問卷前測」，以做為修改問卷內容的依據。根據前測結果對其進行適度修正，而將問卷內容定稿後，再開始進行正式問卷。

（一）第一階段問卷前測

為能有效讓填答者明確瞭解問卷內容，在實施發放正式問卷之前，將針對現有學生 30 人，進行紙本預試問卷，以隨機到館讀者發放填寫為主。而後根據問卷前測結果，修正不適當之問題內容，藉此確定填答者能瞭解問卷題目的意思，遂進行正式問卷的發放。

（二）第二階段正式問卷

正式施測時採「全面普查」，利用每個班級的圖書館利用教育課程時發放紙本問卷，讓學生於下課前十分鐘填寫，並即時回收問卷，總計發放 381 份問卷，扣除填答不完整、都填同一個答案等無效問卷，實際有效問卷為 361 份，有效率為 94.7%。

（三）問卷資料處理及統計分析

本問卷調查將回收的有效問卷編碼後，輸入電腦並利用統計分析軟體（SPSS 25.0 for Windows）進行資料處理，將結果中的描述性數據予以統計及分析，接著再進行整體性的綜合評估。茲將本研究所使用之資料分析方法說明如下：

1. 敘述性統計

以敘述性統計說明基本資料與各變項之平均數、標準差、百分比等，藉此說明中學生學習資訊行為與其使用圖書館之現況。

DOI:10.6814/NCCU201900577

2. 信度檢定

本研究係採用「內部一致性分析」方法，為瞭解問卷各變項之間的一致性，利用 Cronbach α 係數值衡量，藉此檢定各構面及其細項的一致性與可靠性。

3. 效度

研究問卷初稿確定後，為使問卷內容具有客觀性並能貼近實務，研究者依據文獻探討擬定問卷分類架構初稿後，由指導教授審閱其與研究目的、研究問題是否吻合，藉此發展成問卷題目，並由指導教授進行問卷審查，逐一針對內容、題意、用詞等修正，以完成問卷初稿，藉此確定問卷內容是否具有代表性及適切性。

4. 變異數分析

以背景變項中的性別、年級、學制及到館頻率為自變項，以圖書館滿意度為依變項，進行 t 檢定，以此檢視不同性別、不同年級、不同學制及不同到館頻率的學生在圖書館使用的期望度與滿意度是否有顯著差異。

第七節 研究實施步驟

本論文研究實施將分成三大部分：

一、 研究設計階段：

蒐集國內外各類型相關文獻資料，包括圖書、期刊論文、博碩士論文等，確認中學生學習的資訊需求與圖書館使用的滿意度之定義與相關研究。

二、 研究執行階段：

主要參考羅玉青（2011）論文圖書館品質滿意度量表為主，輔以陳裕宏（2002）、鍾秀滿（2009）以及臺北市立圖書館（2011）〈臺北市高中職學生資訊需求及使用臺北市立圖書館之行為研究〉等研究之問卷原則與研究者自身需求而修改，以確立適合本研究之構面指標設計。

三、 研究彙整階段：

DOI:10.6814/NCCU201900577

依據前述結果，進行歸納總結並提出結論與建議，對於國際學校中學生學習的資訊需求以及學生使用圖書館的滿意度能有全盤了解，以資作為往後國際學校經營圖書館的參考方針，整體研究步驟如圖 3-2。

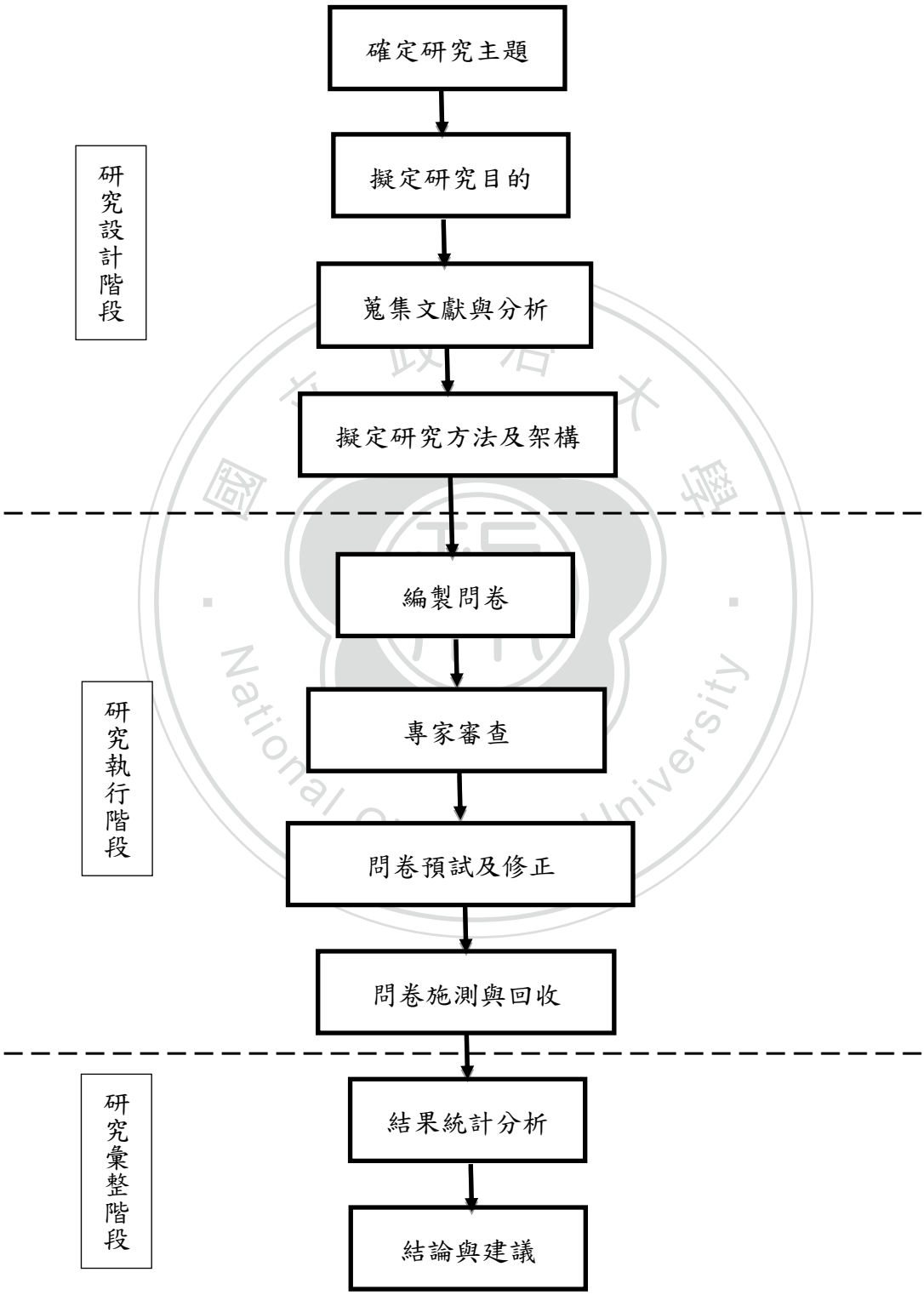

圖 3- 2 研究流程圖

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

第四章、 研究結果

本章依據研究目的，將「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度」之調查問卷所蒐集的資料進行統計分析，並針對結果加以討論與闡述。本研究各項統計分析係使用 SPSS 25 版統計軟體。本章內容共分為六節，第一節為基本資料分析；第二節分析學生的資訊需求與使用圖書館的現況；第三節分析學生對於學校圖書館的服務滿意度；第四節探討不同背景學生對於學校圖書館各面向滿意度之影響因素；第五節則彙整學生對於學校圖書館的期望與建議；第六節為綜合討論，以下分別敘述如後。

第一節 基本資料分析

本節主要分析研究樣本的基本資料，本研究採問卷調查方式，調查對象為 2018-2019 年華潤小徑灣貝賽思國際學校學生，本研究之母群體人數為 381 人，採取全面普查的方式，於圖書館利用教育課程時進行，以紙本問卷形式為主，當場填寫並即時回收，預計抽測 381 人，實際抽測 381 人，取得有效問卷為 361 份。本節研究之基本資料包含「性別」、「年級」等兩項，其各項人數、百分比、排序等分別列表如後，如表 4-1。

一、 性別與年級

填答受訪者中男生計 198 人，佔所有問卷總人數 54.8%；女生計 163 人，佔 45.2%，男生多於女生，實施問卷期間全校男生人口數多於女生，是造成男女人數差距的原因。

本研究所指五至九年級分別是依據美國學制而來，其中五至七年級為初中；八至九年級為高中，而因屬於建校第一年，故目前僅有五至九年級的學生。在填答受訪者中五年級學生 69 人，佔 19.1%；六年級學生 67 人，佔 18.6%；七年級學生 89 人，佔 24.7%；八年級學生 66 人，佔 18.3%；九年級學生 70 人，佔 19.4%。透過各年級學生人數分佈情形，可知七年級人數最多，其餘年級則差異不大。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 1 性別與年級資料(n=361)

學制	年級	性別	人數	百分比
初中 (225, 62.4%)	五年級	男生	37	10.2%
		女生	32	8.8%
	六年級	男生	35	9.6%
		女生	32	8.8%
	七年級	男生	52	14.4%
		女生	37	10.2%
高中 (136, 37.6%)	八年級	男生	34	9.4%
		女生	32	8.8%
	九年級	男生	40	11%
		女生	30	8.3%
總計		男生	198	54.8%
		女生	163	45.2%

註：五年級：初中一年級；六年級：初中二年級；七年級：初中三年級；八年級：高中一年級；九年級：高中二年級。

第二節 學生的資訊需求與使用圖書館的現況分析

本節主要分析學生的資訊需求與其使用學校圖書館的現況情形，採問卷調查方式。本節研究結果資料包含「學生的資訊需求」與「學生使用學校圖書館的現況」等兩大部分，其中，在「學生的資訊需求」的部分，包括「學生平常需要的資訊主題」、「學生透過哪些管道取得資訊」、「中英文資料需求差異」等；在「學生使用學校圖書館的現況」的部分，則包括「學生利用或到訪學校圖書館的頻率」、「學生利用學校圖書館的時間」、「學生使用圖書館的目的」、「學生利用學校圖書館的資料類型」、「學生利用學校圖書館的資料主題」、「學生最常利用學校圖書館的服務」、「學生曾經參與學校圖書館舉辦的活動類型」、「學生最喜歡學校圖書館的推廣活動」、「學生感興趣學校圖書館的活動主題」、「學生從何得知學校圖書館的活動訊息」、「學生利用圖書館是否遭遇困難」、「學生遭遇困難為何」、「學生對於學校圖書館服務項目的需求程度」等；其各項目若為類別變項，則以次數分配與百分比呈現；若為次序變項則以平均數、標準差呈現，其統計結果如表 4-2 至 4-16 所示。

DOI:10.6814/NCCU201900577

一、 學生透過哪些管道取得資訊

經由表 4-2 可看出「網路」是學生取得資訊時最多的管道之一，將近高達八成的比例，其次透過「同學朋友」及「學校圖書館」等管道來取得資訊，可見在初高中階段的青少年對於同儕之間的影響力是高於教師或家長。

表 4- 2 學生透過哪些管道取得資訊

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
網路	171	76%	125	91.9%	296	82%
同學朋友	105	46.7%	63	46.3%	168	46.5%
學校圖書館	97	43.1%	52	38.2%	149	41.3%
家長	96	42.7%	32	23.5%	128	35.5%
教師	52	23.1%	37	27.2%	89	24.7%
書店	41	18.2%	20	14.7%	61	16.9%
報章媒體	16	7.1%	20	14.7	36	10%
公共圖書館	21	9.3%	9	6.6%	30	8.3%
租書店	1	0.4%	1	0.7%	2	0.6%
其他	1	0.4%	1	0.7%	2	0.6%

二、 學生利用或到訪學校圖書館的頻率

透過表 4-3 可知填答受訪者中每天到館者 89 人，佔 24.7%；平均每週 1-4 次到館者 172 人，佔 47.6%；平均每兩週 1 次到館者 66 人，佔 18.3%；平均每個月 1 次到館者 17 人，佔 4.7%；平均兩個月 1 次到館者 14 人，佔 3.9%；未曾利用或到訪者 2 人，佔 0.6%。綜合來說，該校學生利用圖書館的機會很高，平均每位學生每週至少會有一次的到館頻率更高達 72.3%，其中，高中生超過一半以上（54.4%）的學生每天均會到訪圖書館，主因是該校規定九年級學生晚自習時間需在圖書館自習。

表 4- 3 學生利用或到訪學校圖書館的頻率

變項	初中(225)		高中(135)		總計(360)	
	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
每週 1-4 次	117	52%	55	40.4%	172	47.6%
每天	15	6.7%	74	54.4%	89	24.7%
每兩週 1 次	62	27.6%	4	2.9%	66	18.3%
每個月 1 次	16	7.1%	1	0.7%	17	4.7%
每兩個月 1 次	13	5.8%	1	0.7%	14	3.9%
未曾利用或到訪	2	0.9%	0	0%	2	0.6%
漏答	0	0%	1	0.7%	1	0.3%

DOI:10.6814/NCCU201900577

三、 學生利用學校圖書館的時間

經由表 4-4 所見，近九成的高中生利用圖書館的時間是在週一至週四的晚自習時間，造成此原因主要是學校規定九年級學生晚自習必須在圖書館自習；至於初中生利用的時間則是在週一至週四的課後時間，多半是以閱讀或借還圖書、使用電腦、查找資料為主。綜合來說，高達七成四的學生是利用週一至週四的課後時間（16:00-18:00）到訪圖書館，其次則有近四成的同學在晚自習時間到館自習。

表 4- 4 學生利用學校圖書館的時間

變項	**初中(225)**		**高中(136)**		**總計(361)**	
(可複選)	**人次數**	**百分比**	**人次數**	**百分比**	**人次數**	**百分比**
週一至週四課後時間（16:00-18:00）	198	88%	72	52.9%	270	74.8%
週一至週四晚自習時間（18:00-21:20）	14	6.2%	121	89%	135	37.4%
週日晚自習時間（18:00-21:20）	21	9.3%	57	41.9%	78	21.6%
週一至週五課間	32	14.2%	8	5.9%	40	11.1%
未曾利用或到訪	3	1.3%	1	0.7%	4	1.1%

註：週五 16:00 之後為學生返家，且圖書館週五於下午四時閉館，故週五無課後時間。

四、 學生使用圖書館的目的

此題可複選，故每位受訪者填答的答案不只一個選項，因此表 4-5 中的百分比是以佔填答總人數 921 人次所得的結果。「閱讀圖書館提供的圖書或雜誌」計 124 人次，佔 34.3%；「借還圖書」計 169 人次，佔 46.8%；「查找資料」計 196 人次，佔 54.3%；「使用電腦」計 148 人次，佔 41%；「參加推廣活動」計 12 人次，佔 3.3%；「自習/寫作業」計 229 人次，佔 63.4%；「其他」計 5 人次，佔 1.4%。由此可看出，該校學生使用圖書館的主要目的為「自習/寫作業」、「查找資料」、「借還圖書」等三項。其中，若分開以高中生使用圖書館的目的來看，其「使用電腦」上升到第三大目的，主要原因則跟學校禁止學生攜帶任何電子產品到校有關，故僅能到圖書館利用電腦或借閱筆記型電腦以查找資料與寫作業。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 5 學生使用圖書館的目的

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
自習/寫作業	117	52%	112	82.4%	229	63.4%
查找資料	107	47.6%	89	65.4%	196	54.3%
借還圖書	135	60%	34	25%	169	46.8%
使用電腦	60	26.7%	88	64.7%	148	41%
閱讀圖書或雜誌	100	44.4%	24	17.6%	124	34.3%
純粹逛一逛	30	13.3%	8	5.9%	38	10.5%
參加推廣活動	10	4.4%	2	1.5%	12	3.3%
其他	2	0.8%	3	2.1%	5	1.4%

五、 學生利用學校圖書館的資料類型

經由表 4-6 所見，學生常利用資料類型的前三大類分別是「小說類圖書」、「知識類圖書」、「電子資料庫」，其中「小說類圖書」佔 70%的比例。其中，初中生在使用的資料類型上，前三名與上述相同；高中生則依序為小說類圖書、電子資料庫及知識類圖書。

表 4- 6 學生利用學校圖書館的資料類型

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
小說類圖書	176	78.2%	79	58.1%	255	70.6%
知識類圖書	134	59.6%	58	42.6%	192	53.2%
電子資料庫	48	21.3%	72	52.9%	120	33.2%
參考工具書	52	23.1%	51	37.5%	103	28.5%
漫畫	50	22.2%	10	7.4%	60	16.6%
期刊雜誌	16	7.1%	18	13.2%	34	9.4%
均未曾利用	7	3.1%	10	7.4%	17	4.7%
其他	5	2.2%	1	0.7%	6	1.7%

六、 學生利用學校圖書館的資料主題

經由表 4-7 所見，此題是以杜威十大分類法的十大選項作為答題選項，最受學生利用的資料主題是「文學」，佔 45.4%；「地理與歷史」與「自然科學和數學」則緊追其後。值得注意的是，不論是初中生還是高中生，選擇「自然科學和數學」與「技術（應用科學）」等兩者均占 54%的比例，顯見大陸地區的學生對於這類學科的重視與興趣。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 7 學生利用學校圖書館的資料主題

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
文學	113	50.2%	51	37.5%	164	45.4%
地理與歷史	61	27.1%	68	50%	129	35.7%
自然科學和數學	78	34.7%	44	32.4%	122	33.8%
藝術	59	26.2%	24	17.6%	83	23%
語言	35	15.6%	44	32.4%	79	21.9%
技術（應用科學）	47	20.9%	30	22.1%	77	21.3%
社會科學	34	15.1%	23	16.9%	57	15.8%
哲學	29	12.9%	15	11%	44	12.2%
總論	11	4.9%	15	11%	26	7.2%
宗教	8	3.6%	4	2.9%	12	3.3%

七、 學生最常利用學校圖書館的服務

經由表 4-8 所見，學生最常利用的服務前三名分別是列印/複印、桌上型電腦使用與筆記型電腦使用等。由於該校禁止學生攜帶筆記型電腦與平板電腦至學校，因此學生僅能利用圖書館的電腦，故學生（特別是高中生）來館利用桌上型或筆記型電腦的比率高達超過八成。而若是將初高中分開來看，在初中生的部分，使用最多的服務則是「討論室使用」，顯見學生有較多的專題報告需要小組討論，而「線上續借」、「線上預約圖書」、「線上目錄查詢」則依序緊追其後。

表 4- 8 學生最常利用學校圖書館的服務

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
列印/複印	70	31.1%	110	80.9%	180	49.9%
桌上型電腦使用	80	35.6%	77	56.6%	157	43.5%
筆記型電腦使用	18	8%	120	88.2%	138	38.2%
討論室使用	83	36.9%	20	14.7%	103	28.5%
線上續借	54	24%	7	5.1%	61	16.9%
線上目錄查詢	38	16.9%	11	8.1%	49	13.6%
線上預約圖書	40	17.8%	3	2.2%	43	11.9%
迷途書車使用	20	8.9%	3	2.2%	23	6.4%
均未曾利用	22	9.8%	1	0.7%	23	6.4%
其他	1	0.4%	0	0%	1	0.3%

DOI:10.6814/NCCU201900577

八、 學生曾經參與學校圖書館舉辦的活動類型

經由表 4-9 所見，高達四成的學生曾經參與萬聖節閱讀推廣活動，一部分原因係學校整體性的活動，不過也有 33.2%的比率都沒有參與圖書館舉辦的活動，顯示未來還有增加的空間。至於聖誕節閱讀推廣活動、農曆新年閱讀推廣活動、圖書利用教育課程及主題書展緊跟在後。

表 4- 9 學生曾經參與學校圖書館舉辦的活動類型

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
萬聖節閱讀推廣活動	110	48.9%	33	24.3%	143	39.6%
均未曾參加	67	29.8%	53	39%	120	33.2%
聖誕節閱讀推廣活動	60	26.7%	34	25%	94	26%
農曆新年閱讀推廣活動	61	27.1%	24	17.6%	85	23.5%
圖書館利用教育課程	41	18.2%	29	21.3%	70	19.4%
主題書展	44	19.6%	25	18.4%	69	19.1%
新生導覽	12	5.3%	17	12.5%	29	8%
其他	0	0%	0	0%	0	0%

九、 學生最喜歡學校圖書館的推廣活動

經由表 4-10 所見，最受學生歡迎的推廣活動前三名分別是「萬聖節找小鬼書籤活動」、「農曆新年元宵猜燈謎」、「主題書展」等。不過亦有 22%比例的學生勾選「其他」表示均無喜歡的推廣活動，顯示未來還需思考如何設計能讓讀者吸引的活動內容。

表 4- 10 學生最喜歡學校圖書館的推廣活動

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
萬聖節找小鬼書籤活動	107	47.6%	24	17.6%	131	36.3%
農曆新年元宵猜燈謎	71	31.6%	35	25.7%	106	29.4%
主題書展	47	20.9%	40	29.4%	87	24.1%
其他	39	17.3%	41	30.1%	80	22.2%
聖誕節許願活動	48	21.3%	28	20.6%	76	21.1%
聖誕節趣味拍照活動	32	14.2%	35	25.7%	67	18.6%
聖誕節手作冰箱貼活動	47	20.9%	18	13.2%	65	18%
圖書館利用教育課程	11	4.9%	19	14%	30	8.3%
農曆新年剪紙活動	21	9.3%	7	5.1%	28	7.8%

DOI:10.6814/NCCU201900577

十、 學生感興趣學校圖書館的活動主題

經由表 4-11 所見，學生最感興趣的活動主題是「閱讀」，佔 42.1%；排名其次的是「漫畫」與「科普」，分別佔 33.8%、32.4%；對於未來圖書館可以評估以這些主題作為推廣活動的參考依據。

表 4- 11 學生感興趣學校圖書館的活動主題

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
閱讀	111	49.3%	41	30.1%	152	42.1%
漫畫	86	38.2%	36	26.5%	122	33.8%
科普	74	32.9%	43	31.6%	117	32.4%
感情/性別議題	37	16.4%	41	30.1%	78	21.6%
升學考試	31	13.8%	33	24.3%	64	17.7%
英語學習	41	18.2%	19	14%	60	16.6%
生涯發展	34	15.1%	26	19.1%	60	16.6%
心理勵志	43	19.1%	16	11.8%	59	16.3%
其他	15	6.7%	10	7.4%	25	6.9%

十一、 學生從何得知學校圖書館的活動訊息

經由表 4-12 所見，學生從「同學」得知學校圖書館的活動訊息是佔 52.9%，其次是「老師」及「學校圖書館公佈欄」，分別佔 45.4%、42.7%。

表 4- 12 學生從何得知學校圖書館的活動訊息

變項	初中(225)		高中(136)		總計(361)	
(可複選)	人次數	百分比	人次數	百分比	人次數	百分比
同學	121	53.8%	70	51.5%	191	52.9%
老師	102	45.3%	62	45.6%	164	45.4%
學校圖書館公佈欄	96	42.7%	58	42.6%	154	42.7%
BIPH online bulletin	76	33.8%	53	39%	129	35.7%
海報	61	27.1%	26	19.1%	87	24.1%
學校網站	27	12%	20	14.7%	47	13%
其他	0	0%	3	2.2%	3	0.9%

十二、 學生利用圖書館是否遭遇困難

經由表 4-13 及 4-14 所見，仍有四成的學生在利用圖書館時遭遇困難；至於遇到困難的原因則以「電腦數量不夠」為最多，佔 59.6%，此原因主

DOI:10.6814/NCCU201900577

要係學校禁止學生攜帶電腦來校有關，惟未來如增加學生人數，勢必需重新評估電腦數量的配置情況。至於其次的困難是「沒有需要的資料」，這部分需要再去了解讀者的資訊需求以及規畫完善的資訊素養課程。

表 4- 13 學生利用圖書館是否遭遇困難

變項	初中(225)		高中(135)		總計(360)	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
否	150	66.7%	64	47.1%	214	59.4%
是	75	33.3%	71	52.2%	146	40.6%
漏答	0	0%	1	0.01%	1	0.003%

表 4- 14 學生利用圖書館遭遇困難的原因

變項	初中(75)		高中(71)		總計(146)	
(可複選)	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
電腦數量不夠	29	38.7%	58	81.7%	87	59.6%
沒有需要的資料	22	29.3%	19	26.8%	41	28.1%
其他	24	32%	14	19.7%	38	26%
環境不舒適	9	12%	9	12.7%	18	12.3%
不知道如何找資料	12	16%	5	7%	17	11.6%
閱讀座位不夠	6	8%	6	8.5%	12	8.2%

十三、 學生平常需要的資訊主題

經由表 4-15 所見，不論初中生還是高中生，平常需要的三大資訊需求主題為「課業資訊」、「流行文化」、「升學資訊」，因此圖書館必須以學生與老師為中心，以學校課業及升學的資訊內容為館藏徵集的重點項目，其次可搭配學生比較喜愛的流行文化或休閒娛樂等資訊內容，來建構未來圖書館的館藏內容。

表 4- 15「學生平常需要的資訊主題」之平均數、標準差統計

變項	初中		高中		總計	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
課業資訊	3.85	1.114	4.48	0.911	4.09	1.085
流行文化	3.56	1.319	3.76	1.256	3.63	1.297
升學資訊	3.18	1.284	3.77	1.311	3.40	1.324
社會議題	3.24	1.191	3.53	1.344	3.35	1.256
人際關係	3.28	1.411	3.39	1.446	3.32	1.423

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

變項	初中		高中		總計	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
運動資訊	3.35	1.324	2.84	1.512	3.16	1.418
網路遊戲	3.08	1.551	3.10	1.632	3.09	1.580
身心發展	3.08	1.288	3.00	1.440	3.05	1.346
休閒旅遊	3.10	1.392	2.90	1.414	3.02	1.401
情緒問題	2.97	1.477	2.94	1.465	2.96	1.471
就業資訊	2.52	1.347	2.49	1.501	2.50	1.405
打工資訊	2.08	1.245	1.99	1.361	2.05	1.289

十四、 學生中英文資料需求差異

經由表 4-16 所見，綜合來說學生對於中文資料或英文資料的需求程度都很高，其中高中生的部分，對於英文資料的需求程度略高於中文資料，足以顯示學校本身非常重視英文能力的培養。

表 4- 16「學生中英文資料需求差異」之平均數、標準差統計

變項	初中		高中		總計	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
中文需求	4.08	1.141	4.04	1.138	4.07	1.138
英文需求	3.81	1.154	4.23	1.075	3.97	1.141

十五、 學生對於學校圖書館服務項目的需求程度

經由表 4-17 可知，綜合來說，學生最希望圖書館提供的服務項目為「於圖書館網站提供有關作業、推薦書單、運動、音樂、電影、漫畫、電玩、求職及健康等主題之網路資源連結。」，以能讓讀者方便找到各種資源。

表 4- 17「學生對於學校圖書館服務項目的需求程度」之平均數、標準差統計

變項	初中		高中		總計	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
於圖書館網站提供有關作業、推薦書單、運動、音樂、電影、漫畫、電玩、求職及健康等主題之網路資源連結	4.04	1.235	4.04	1.341	4.04	1.274
於圖書館網站或公佈欄提供新採購到館的書單	3.45	1.253	3.33	1.383	3.40	1.303
辦理適合中學生族群的活動	3.24	1.253	3.30	1.421	3.27	1.317

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

變項	初中		高中		總計	
	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
建置專屬 Libguides 網頁（將與學生有關服務、活動、館藏資源及網路資源匯集於一處）	3.28	1.271	3.21	1.351	3.25	1.300
利用微博、微信公眾號、部落格等工具建置專屬平臺，提供圖書館辦理之活動資訊	3.04	1.380	3.31	1.433	3.14	1.404
由教師或其他專業人員在圖書館提供課業指導	2.92	1.334	3.18	1.414	3.02	1.368
徵詢中學生對於圖書館相關服務之建議	2.97	1.321	3.04	1.395	2.99	1.348

第三節 學生對於學校圖書館服務的滿意度分析

本節主要探究華潤小徑灣貝賽思國際學校學生使用學校圖書館的期望度與滿意度，包括「學生使用圖書館的期望度」與「學生使用圖書館的滿意度」等，主要是在「館藏資源」、「空間設備」及「圖書館服務」等三大面向共 35 個題項的期望度與滿意度。本研究之期望度與滿意度係採李克特（Likert）五點等距變數計分方式處理，將其分為五個等級，5 分最高，依序排列至 1 分最低，每項指標的分數評比，分析各面向期望度與滿意度之間的落差，藉此判斷其中目前優質以及需要改善的項目。以下針對學生對於學校圖書館的期望度與滿意度，分別就三大面向總期望度與總滿意度及個別面向期望度與滿意度探討，分述如後。

一、 中學生圖書館使用滿意度情形

本問卷共有三大面向 35 項指標，採用「內部一致性分析」方法，利用 Cronbach α 係數值衡量，藉此檢定各構面及其細項的一致性與可靠性。其中，以 Cronbach's α 值做為信度指標，當其數值均在 0.7 以上時，則具有信度水準。由表 4-18 可知本研究三大面向均達到高信度水準。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 18「中學生圖書館使用的期望度與滿意度」信度分析

構面	變數	期望度			滿意度		
		構面相關係數	與總分的相關係數	α值	構面相關係數	與總分的相關係數	α值
館藏資源	中文圖書符合您的需求	0.389	0.456	0.805	0.523	0.579	0.852
	英文圖書符合您的需求	0.472	0.508		0.546	0.571	
	期刊/雜誌符合您的需求	0.591	0.503		0.694	0.551	
	報紙符合您的需求	0.634	0.462		0.663	0.557	
	參考工具書符合您的需求	0.607	0.513		0.662	0.618	
	視聽資料符合您的需求	0.567	0.465		0.618	0.523	
	電子資料庫符合您的需求	0.503	0.499		0.591	0.572	
空間設備	圖書館所在位置的便利性符合您的需求	0.668	0.594	0.901	0.516	0.543	0.893
	館內空間設備助於學習符合您的需求	0.714	0.648		0.746	0.695	
	館內燈光照明符合您的需求	0.744	0.682		0.724	0.723	
	館內空氣品質與通風符合您的需求	0.755	0.676		0.682		
	館內環境整潔符合您的需求	0.728	0.670		0.708	0.764	
	館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	0.735	0.651		0.668	0.686	
	館內閱覽座位數量符合您的需求	0.675	0.603		0.612	0.683	
	館內討論室空間與舒適度	0.608	0.553		0.646	0.574	
	館內中英雙語標示有助於使用	0.503	0.574		0.657	0.710	
圖書館服務	館員的服務讓我覺得可以信賴	0.647	0.663	0.941	0.645	0.668	0. 940
	館員能保持禮貌的態度	0.686	0.680		0.630	0.674	
	館員能迅速回應並解決我的問題	0.651	0.657		0.616	0.649	
	館員協助讀者利用圖書館各項資源	0.707	0.699		0.722	0.711	
	借閱冊數符合您的需求	0.643	0.606		0.721	0.698	
	借閱期限符合您的需求	0.632	0.586		0.664	0.606	
	續借服務符合您的需求	0.712	0.664		0.593	0.605	
	圖書預約服務符合您的需求	0.708	0.720		0.724	0.746	
	資料的影印及列印符合您的需求	0.589	0.603		0.541	0.551	

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

構面	變數	期望度			滿意度		
		構面相關係數	與總分的相關係數	α值	構面相關係數	與總分的相關係數	α值
	圖書館辦理的主題書展符合您的需求	0.639	0.661		0.715	0.739	
	圖書館辦理的各項活動符合您的需求	0.692	0.706		0.728	0.698	
	圖書館利用教育課程符合您的需求	0.642	0.653		0.689	0.701	
	館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	0.659	0.637		0.705	0.677	
	館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	0.715	0.700		0.735	0.700	
	資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	0.619	0.601		0.635	0.613	
	資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	0.604	0.608		0.644	0.655	
	無線網路連線速度符合您的需求	0.602	0.580		0.513	0.508	
	圖書分類及排架方式整齊有序	0.681	0.653		0.575	0.581	
	教科書符合您的需求	0.630	0.607		0.617	0.661	
整體				0.955			0.962

（一）「館藏資源」面向分析

由表 4-19 可知，中學生對於圖書館館藏資源的期望度平均數為 3.65，前三名依序為「中文圖書符合您的需求」、「電子資料庫符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」。而學生普遍對於「報紙符合您的需求」（M=2.98,SD=1.305）沒有太高的期望。館藏資源的滿意度平均數為 3.77，前三名滿意的項目與上述期望度相同，較不滿意的項目為「期刊/雜誌符合您的需求」、「視聽資料符合您的需求」、「報紙符合您的需求」，其分數均低於構面平均值。

在期望度與滿意度的落差顯示，「參考工具書符合您的需求」、「期刊/雜誌符合您的需求」、「視聽資料符合您的需求」、「報紙符合您的需求」等四項的滿意度是高於期望度，表示學生皆滿意這些項目的指標，僅仍未達滿意度的數值，未來有待精進。至於「中文圖書符合您的需求」、「電子資

DOI:10.6814/NCCU201900577

料庫符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」等三項的滿意度雖未達期望度，但仍達滿意的標準，平均數值依序分別為 4.00、3.99、3.91，惟未來仍有改善的空間。

表 4- 19「館藏資源」面向之期望度與滿意度分析

變數	期望度		滿意度		落差
	平均數	標準差	平均數	標準差	
中文圖書符合您的需求	4.17	1.051	4.00	0.963	-0.17
電子資料庫符合您的需求	4.09	1.161	3.99	1.057	-0.1
英文圖書符合您的需求	3.97	1.133	3.91	0.980	-0.06
參考工具書符合您的需求	3.53	1.299	3.82	1.149	0.29
期刊/雜誌符合您的需求	3.33	1.304	3.65	1.154	0.32
視聽資料符合您的需求	3.49	1.392	3.58	1.208	0.09
報紙符合您的需求	2.98	1.305	3.42	1.267	0.44
構面平均	3.65		3.77		0.12

（二）「空間設備」面向分析

由表 4-20 可知，中學生對於圖書館空間設備的期望度平均數為 4.34，此構面共計九項的平均數均在 4 以上，表示中學生普遍認為圖書館空間設備是很重要的，希望圖書館空間能安靜與舒適，較能幫助學生學習及複習課業。

空間設備的滿意度平均數為 4.18，較不滿意的兩項是「館內討論室空間與舒適度」、「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」，這兩項亦是此構面指標唯二低於 4，前者主要係學生普遍反應討論室隔音效果不佳；後者則是圖書館距離學校教學樓、餐廳、宿舍等場域較遠，兩者均為先天因素所導致。顯示未來圖書館可考慮評估改善的地方。

在期望度與滿意度的落差顯示，在此面向中，僅「館內環境整潔符合您的需求」、「館內中英雙語標示有助於使用」等兩項的滿意程度是高於期望程度，表示學生皆滿意這些項目的指標，而其他項目的滿意程度都低於期望程度，顯見圖書館在空間設備的部分仍有加強的空間。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 20「空間設備」面向之期望度與滿意度分析

變數	期望度		滿意度		落差
	平均數	標準差	平均數	標準差	
館內環境整潔符合您的需求	4.42	0.930	4.56	0.763	0.14
館內燈光照明符合您的需求	4.45	0.910	4.35	0.905	-0.1
館內空間設備助於學習符合您的需求	4.41	0.854	4.26	0.902	-0.15
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.36	0.926	4.23	1.018	-0.13
館內空氣品質與通風符合您的需求	4.39	0.967	4.22	0.957	-0.17
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.53	0.863	4.19	0.998	-0.34
館內中英雙語標示有助於使用	4.02	1.217	4.17	0.980	0.15
館內討論室空間與舒適度	4.25	1.061	3.81	1.146	-0.44
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.22	1.043	3.81	1.170	-0.41
構面平均	4.34		4.18		-0.16

（三）「圖書館服務」面向分析

由表 4-21 可知，中學生對於圖書館服務的期望度平均數為 4.19，期望度最高的前三項依序為「無線網路連線速度符合您的需求」、「館員能迅速回應並解決我的問題」、「館員的服務讓我覺得可以信賴」等，表示在現今網路時代無線網路速度、館員的服務及解決讀者問題是中學生高度重視的。

圖書館服務的滿意度平均數為 3.91，最不滿意的項目依序為「借閱冊數符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連線速度符合您的需求」、「借閱期限符合您的需求」，且這些項目均與構面平均數有一定的落差（分別為 3.60、3.60、3.55、3.48），未來可去思考在館藏數增加的情形下，是否調整借閱冊數；而電腦使用上面，則更精確計算每位學生所需時間，以降低學生不滿意的比例。

在期望度與滿意度的落差顯示，僅「圖書館辦理的主題書展符合您的需求」、「圖書館利用教育課程符合您的需求」等兩項的滿意度是高於期望度，表示學生皆滿意這些項目的指標，而其他項目的滿意度都低於期望度，顯見在圖書館服務的面向仍有精進與改善的空間。而在滿意度最低的五項中，其中三項均是與電腦數量、網路速度相關，此與前一節調查學生使用圖書館的服務項目，學生大部分是以使用電腦為主，此也實屬吻合，未來亟待與資訊部門評估與建議；至於與借還書相關的項目，包含「借閱冊數

DOI:10.6814/NCCU201900577

符合您的需求」、「借閱期限符合您的需求」亦是往後圖書館可做調整的地方，以達到讀者在借閱圖書的滿意程度。

表 4- 21「圖書館服務」面向之期望度與滿意度分析

變數	期望度		滿意度		落差
	平均數	標準差	平均數	標準差	
圖書分類及排架方式整齊有序	4.30	0.997	4.20	0.975	-0.1
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.36	0.972	4.15	1.046	-0.21
教科書符合您的需求	4.26	1.059	4.14	1.088	-0.12
館員協助讀者利用圖書館各項資源	4.20	1.015	4.10	0.949	-0.1
館員能迅速回應並解決我的問題	4.37	1.015	4.09	1.094	-0.28
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	3.86	1.226	4.07	1.016	0.21
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.10	1.160	4.04	1.129	-0.06
館員能保持禮貌的態度	4.34	1.005	4.03	1.139	-0.31
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	3.83	1.244	4.03	1.056	0.2
續借服務符合您的需求	4.25	1.016	4.03	1.149	-0.22
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.22	1.092	4.01	1.142	-0.21
資料的影印及列印符合您的需求	4.31	1.033	3.96	1.132	-0.35
圖書館利用教育課程符合您的需求	3.84	1.235	3.85	1.133	0.01
圖書預約服務符合您的需求	3.94	1.230	3.84	1.172	-0.1
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.25	1.079	3.61	1.320	-0.64
借閱冊數符合您的需求	4.19	1.075	3.60	1.208	-0.59
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.31	1.006	3.60	1.264	-0.71
無線網路連線速度符合您的需求	4.40	0.982	3.55	1.333	-0.85
借閱期限符合您的需求	4.22	1.091	3.48	1.314	-0.74
構面平均	4.19		3.91		-0.28

（四）中學生整體期望度與滿意度分析

由表 4-22 可知，在三面向中，中學生認為期望度從高到低依序是「空間設備」、「圖書館服務」、「館藏資源」，其中在空間設備與圖書館服務都達到平均數 4 分以上的高分，代表學生對這兩個面向的重視；而在滿意度的部分，中學生最滿意的是空間設備，其次為圖書館服務及館藏資源。綜合期望度與滿意度兩者分數來看，「館藏資源」面向是唯一滿意度高於期望度，表示學生普遍滿意學校圖書館的館藏資源；而學校圖書館需要優先

DOI:10.6814/NCCU201900577

提高「圖書館服務」面向的相關指標（落差為最高：-0.28），其次則進行「空間設備」的改善。

表 4- 22 三大面向總期望度與總滿意度之平均數、標準差統計

構面	總期望度		總滿意度		落差
	平均數	標準差	平均數	標準差	
館藏資源	3.65	1.235	3.77	1.111	0.12
空間設備	4.34	0.974	4.18	0.982	-0.16
圖書館服務	4.19	1.08	3.91	1.140	-0.28
總計	4.12	1.084	3.95	1.094	-0.17

第四節 學生對於學校圖書館各面向滿意度之影響因素

本節首先探究初中生與高中生使用圖書館的期望度與滿意度，再以性別、年級、到館頻率等三項變數來分析中學生使用圖書館的情形以及對其期望度與滿意度的看法，藉此瞭解學生對於圖書館滿意度的影響因素。統計方法採獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析（ANOVA）等，若達到顯著差異，再以事後多重比較（Tukey）進行事後檢定，其結果與分析說明如後。

一、 初中生與高中生使用圖書館滿意度情形

（一）館藏資源構面

由表 4-23 可知，初中生認為館藏資源構面指標的期望度平均數達 3.63 分，其中超過 4 分的指標為「中文圖書符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」以及「電子資料庫符合您的需求」；最低分的指標為「報紙符合您的需求」，僅 2.99 分，為此構面平均數最低的項目，顯示初中生對於報紙較不重視。滿意度的平均分數為 3.71 分，無任何項目達到 4 分，最滿意的前三名則為「電子資料庫符合您的需求」、「中文圖書符合您的需求」以及「英文圖書符合您的需求」。

高中生對於此構面的期望度平均數為 3.69，與初中生相差不多，最高三項為「電子資料庫符合您的需求」、「中文圖書符合您的需求」以及「英文圖書符合您的需求」，值得注意的是，高中生亦不重視報紙，此項目的平均分數為 2.96；滿意度平均分數為 3.88 分，最高三項與前述期望度的相

DOI:10.6814/NCCU201900577

同。表示高中生在此構面的期望度與滿意度之項目無明顯差異。

表 4- 23 初中生及高中生對館藏資源構面之期望度與滿意度

館藏資源	初中生				高中生			
	期望度		滿意度		期望度		滿意度	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
中文圖書符合您的需求	4.17	1.052	3.92	0.978	4.18	1.053	4.14	0.925
英文圖書符合您的需求	4.00	1.065	3.88	0.968	3.90	1.239	3.98	1.004
期刊/雜誌符合您的需求	3.36	1.261	3.59	1.101	3.29	1.376	3.76	1.241
報紙符合您的需求	2.99	1.236	3.32	1.195	2.96	1.413	3.61	1.378
工具書符合您的需求	3.48	1.206	3.70	1.152	3.60	1.441	4.02	1.122
視聽資料符合您的需求	3.38	1.349	3.57	1.110	3.67	1.446	3.59	1.341
電子資料庫符合您的需求	4.00	1.168	3.96	1.022	4.23	1.139	4.04	1.117
構面平均	3.63		3.71		3.69		3.88	

（二）空間設備構面

由表 4-24 可知，初中生的期望度平均數達 4.28 分，其中每個項目均在 4 分以上，最高的項目為「館內環境整潔符合您的需求」；滿意度的平均數為4.17分，其數值比期望度平均數低，表示初中生未達到滿意的標準，但這是三構面中未達滿意的數值差異最小的。高中生的部分，期望度的平均數達 4.44 分；而滿意度為 4.20 分，同樣未達滿意的標準。

初中生與高中生最滿意的前兩項指標皆為「館內環境整潔符合您的需求」以及「館內燈光照明符合您的需求」，這部分是全校學生對於圖書館的肯定，值得維持良好的空間環境，以提供讀者使用。

表 4- 24 初中生及高中生對空間設備構面之期望度與滿意度

空間設備	初中生				高中生			
	期望度		滿意度		期望度		滿意度	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.13	1.076	3.72	1.161	4.37	0.972	3.95	1.176
館內空間設備助於學習符合您的需求	4.35	0.846	4.26	0.850	4.51	0.861	4.28	0.984
館內燈光照明符合您的需求	4.36	0.970	4.38	0.835	4.60	0.782	4.29	1.012
館內空氣質量與通風符合您的需求	4.31	1.025	4.26	0.876	4.53	0.852	4.17	1.079
館內環境整潔符合您的需求	4.51	0.893	4.56	0.732	4.57	0.813	4.56	0.814

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.34	0.967	4.23	0.965	4.55	0.850	4.21	1.102
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.29	0.915	4.18	0.947	4.49	0.935	4.20	1.081
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	4.20	1.039	3.77	1.103	4.32	1.095	3.89	1.213
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	4.03	1.161	4.13	0.952	4.00	1.305	4.24	1.027
構面平均	4.28		4.17		4.44		4.20	

（三）圖書館服務構面

由表 4-25 可知，初中生認為圖書館服務構面指標的期望度平均數達 4.17 分，幾乎每個項目皆達到 4 分，最高分的項目為「館員能保持禮貌的態度」及「圖書分類及排架方式整齊有序」，均達 4.3 分以上。滿意度平均數則僅 3.95 分，最高分的項目為「館員的服務讓我覺得可以信賴」及「館員能保持禮貌的態度」。

高中生期望度的平均數達 4.22 分，幾乎每個項目達到 4 分，其認為最重要的指標是「無線網路連接速度符合您的需求」、「資料的影印及列印符合您的需求」以及「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」等，如前一節所述現況內容，完全符合高中生對於圖書館內的電腦、網路、列印等非常重視，而滿意度平均分數僅 3.87 分，是三構面中數值差異最大的，即為最不滿意的構面，其中「無線網路連接速度符合您的需求」與「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」為滿意度最低分的項目，遠低於 3.5 分。

表 4- 25 初中生及高中生對圖書館服務構面之期望度與滿意度

圖書館服務	初中生				高中生			
	期望度		滿意度		期望度		滿意度	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.29	0.958	4.22	0.998	4.46	0.988	4.02	1.112
館員能保持禮貌的態度	4.32	0.989	4.18	1.049	4.38	1.033	3.79	1.239
館員能迅速回應並解決我的問題	4.29	1.050	4.15	1.035	4.51	0.943	3.99	1.182
館員能協助讀者利用圖	4.24	0.939	4.07	0.891	4.14	1.127	4.14	1.044

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

圖書館服務	初中生				高中生			
	期望度		滿意度		期望度		滿意度	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
書館各項資源								
借閱冊數符合您的需求	4.24	0.994	3.46	1.148	4.11	1.195	3.86	1.276
借閱期限符合您的需求	4.21	1.109	3.42	1.301	4.24	1.065	3.59	1.337
續借服務符合您的需求	4.27	0.976	3.99	1.154	4.23	1.082	4.12	1.139
圖書預約服務符合您的需求	3.98	1.168	3.82	1.142	3.89	1.325	3.88	1.229
資料的影印及列印符合您的需求	4.16	1.060	3.91	1.080	4.55	0.941	4.02	1.196
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	3.91	1.142	4.07	1.012	3.77	1.350	4.06	1.029
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	3.90	1.174	4.07	1.025	3.71	1.345	3.97	1.113
圖書館利用教育課程符合您的需求	3.94	1.125	3.84	1.090	3.68	1.386	3.87	1.209
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.26	1.043	4.02	1.067	4.15	1.169	3.98	1.271
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.15	1.044	4.03	1.067	4.00	1.327	4.04	1.241
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.16	1.001	3.80	1.122	4.54	0.973	3.32	1.394
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.08	1.132	3.67	1.284	4.51	0.935	3.53	1.363
無線網路連接速度符合您的需求	4.26	1.029	3.99	0.992	4.62	0.861	2.90	1.496
圖書分類及排架方式整齊有序	4.30	0.979	4.16	0.959	4.31	1.029	4.28	1.001
教科書符合您的需求	4.22	1.041	4.12	1.048	4.32	1.088	4.19	1.155
構面平均	4.17		3.95		4.22		3.87	

二、 初中生與高中生使用圖書館之期望度與滿意度落差分析

（一）館藏資源構面

由表 4-26 可知，初中生在「中文圖書符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」及「電子資料庫符合您的需求」等三項滿意度比期望度低；而高中生則在「中文圖書符合您的需求」、「視聽資料符合您的需求」及「電

DOI:10.6814/NCCU201900577

子資料庫符合您的需求」等三項的落差值為負數，這些都是未來有待提升的指標項目。

此構面中，僅「中文圖書符合您的需求」及「工具書符合您的需求」等指標項目因檢定值<0.05，故具有顯著性，因此高中生對於這兩個指標項目的滿意度皆高於初中生。

表 4- 26 初中生及高中生對館藏資源構面之期望度與滿意度比較分析

館藏資源	初中生			高中生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
中文圖書符合您的需求	4.17	3.92	-0.25	4.18	4.14	-0.04	0.921	0.049*
英文圖書符合您的需求	4.00	3.88	-0.12	3.90	3.98	0.08	0.433	0.372
期刊/雜誌符合您的需求	3.36	3.59	0.23	3.29	3.76	0.47	0.615	0.265
報紙符合您的需求	2.99	3.32	0.33	2.96	3.61	0.65	0.811	0.121
工具書符合您的需求	3.48	3.70	0.22	3.60	4.02	0.42	0.406	0.036*
視聽資料符合您的需求	3.38	3.57	0.19	3.67	3.59	-0.08	0.064	0.873
電子資料庫符合您的需求	4.00	3.96	-0.04	4.23	4.04	-0.19	0.075	0.553
構面平均	3.63	3.71	0.08	3.69	3.88	0.19		

註：*p <0.05

（二）空間設備構面

由表 4-27 可知，初中生在「館內燈光照明符合您的需求」、「館內環境整潔符合您的需求」及「館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求」等三項滿意度比期望度高；而高中生僅在「館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求」項目是滿意度高於期望度，這些都是需持續維持的指標，其他項目則有待改進。

此構面中，因「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」、「館內燈光照明符合您的需求」、「館內空氣質量與通風符合您的需求」及「館內閱覽座椅舒適度符合您的需求」等四項具有顯著性，故高中生認為這四個指標項目的期望度遠高於初中生。而在滿意度的部分，因無指標項目具有顯著性，故初中生與高中生在空間設備構面的滿意度上無差別。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 27 初中生及高中生對空間設備構面之期望度與滿意度比較分析

空間設備	初中生			高中生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.13	3.72	-0.41	4.37	3.95	-0.42	0.039*	0.070
館內空間設備助於學習符合您的需求	4.35	4.26	-0.09	4.51	4.28	-0.23	0.076	0.837
館內燈光照明符合您的需求	4.36	4.38	0.02	4.60	4.29	-0.31	0.010*	0.378
館內空氣質量與通風符合您的需求	4.31	4.26	-0.05	4.53	4.17	-0.36	0.031*	0.407
館內環境整潔符合您的需求	4.51	4.56	0.05	4.57	4.56	-0.01	0.492	0.984
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.34	4.23	-0.11	4.55	4.21	-0.34	0.028*	0.861
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.29	4.18	-0.11	4.49	4.20	-0.29	0.054	0.813
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	4.20	3.77	-0.43	4.32	3.89	-0.43	0.290	0.350
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	4.03	4.13	0.1	4.00	4.24	0.24	0.812	0.307
構面平均	4.28	4.17	-0.11	4.44	4.20	-0.24		

註：*p <0.05

（三）圖書館服務構面

由表 4-28 可知，初中生僅在「圖書館辦理的主題書展符合您的需求」及「圖書館辦理的各項活動符合您的需求」等項目之滿意度高於期望度；而高中生僅在「圖書館辦理的主題書展符合您的需求」、「圖書館辦理的各項活動符合您的需求」、「圖書館利用教育課程符合您的需求」及「館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求」等四項的落差值為正數，故此構面是三面向中較多的指標項目都有待提升。

此構面中期望度的部分，「館員能迅速回應並解決我的問題」、「資料的影印及列印符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」及「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」等指標項目具有顯著性，因此高中生認為這些項目的重要性遠高於初中生。

DOI:10.6814/NCCU201900577

而在滿意度的部分，僅「館員能保持禮貌的態度」、「借閱冊數符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」等指標項目因檢定值<0.05，故具有顯著性，因此高中生在「借閱冊數符合您的需求」項目中的滿意度是高於初中生；而初中生則在「館員能保持禮貌的態度」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」等三個項目中的滿意度高於高中生。

表 4- 28 初中生及高中生對圖書館服務構面之期望度與滿意度比較分析

圖書館服務	初中生			高中生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.29	4.22	-0.07	4.46	4.02	-0.44	0.110	0.069
館員能保持禮貌的態度	4.32	4.18	-0.14	4.38	3.79	-0.59	0.569	0.003**
館員能迅速回應並解決我的問題	4.29	4.15	-0.14	4.51	3.99	-0.52	0.042*	0.197
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	4.24	4.07	-0.17	4.14	4.14	0	0.362	0.516
借閱冊數符合您的需求	4.24	3.46	-0.78	4.11	3.86	-0.25	0.277	0.004**
借閱期限符合您的需求	4.21	3.42	-0.79	4.24	3.59	-0.65	0.789	0.255
續借服務符合您的需求	4.27	3.99	-0.28	4.23	4.12	-0.11	0.732	0.329
圖書預約服務符合您的需求	3.98	3.82	-0.16	3.89	3.88	-0.01	0.527	0.676
資料的影印及列印符合您的需求	4.16	3.91	-0.25	4.55	4.02	-0.53	0.000***	0.447
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	3.91	4.07	0.16	3.77	4.06	0.29	0.327	0.951
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	3.90	4.07	0.17	3.71	3.97	0.26	0.156	0.465
圖書館利用教育課程符合您的需求	3.94	3.84	-0.1	3.68	3.87	0.19	0.073	0.821
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.26	4.02	-0.24	4.15	3.98	-0.17	0.363	0.784
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.15	4.03	-0.12	4.00	4.04	0.04	0.254	0.956
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.16	3.80	-0.36	4.54	3.32	-1.22	0.001**	0.001**
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.08	3.67	-0.41	4.51	3.53	-0.98	0.000***	0.389

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

圖書館服務	初中生			高中生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
無線網路連接速度符合您的需求	4.26	3.99	-0.27	4.62	2.90	-1.72	0.001**	0.000***
圖書分類及排架方式整齊有序	4.30	4.16	-0.14	4.31	4.28	-0.03	0.939	0.276
教科書符合您的需求	4.22	4.12	-0.1	4.32	4.19	-0.13	0.389	0.535
構面平均	4.17	3.95	-0.22	4.22	3.87	-0.35		

註：*p <0.05, **p<0.01, ***p<0.001

（四）初中生與高中生之分析

透過表 4-29，館藏資源構面是唯一面向不論初中生還是高中生均達滿意的標準；空間設備及圖書館服務構面則是在初高中生的落差值均為負數，即這兩個構面分別隊於初中生或高中生來說，均未達滿意水準。總結三構面來說，不論初中生、高中生，均呈現滿意度低於期望度的情況。

表 4- 29 初高中生三大面向期望度與滿意度之平均數統計

構面	初中生			高中生		
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差
館藏資源	3.63	3.71	0.08	3.69	3.88	0.19
空間設備	4.28	4.17	-0.11	4.44	4.20	-0.24
圖書館服務	4.17	3.95	-0.22	4.22	3.87	-0.35
總計	4.03	3.94	-0.08	4.12	3.98	-0.13

三、 不同「性別」與各面向期望度及滿意度之差異分析

此部分是「性別」與三大面向各指標項目期望度、滿意度的差異分析，分別就「館藏資源」、「空間設備」、「圖書館服務」等三面向條列說明之。

（一）館藏資源構面

由表 4-30 可知，期望度的部分，男生與女生的平均數均為 3.65 分，男生最高分項目為「中文圖書符合您的需求」及「電子資料庫符合您的需求」，均超過 4 分；女生亦同。滿意度的部分，兩者平均數分別為 3.77 分與 3.76 分，差距亦非常接近，男生與女生最高分的項目與期望度相同。

此構面中，僅「期刊/雜誌符合您的需求」具有顯著性，顯示男生對於

DOI:10.6814/NCCU201900577

這個項目的重要性高於女生，而其他項目均不會因為性別會有所差異。

表 4- 30 學生性別與館藏資源面向各指標之差異分析

館藏資源	男生			女生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
中文圖書符合您的需求	4.12	3.97	-0.15	4.23	4.05	-0.18	0.336	0.456
英文圖書符合您的需求	3.88	3.89	0.01	4.07	3.93	-0.14	0.100	0.711
期刊/雜誌符合您的需求	3.46	3.72	0.26	3.18	3.56	0.38	0.036*	0.307
報紙符合您的需求	3.07	3.55	0.48	2.87	3.23	0.36	0.154	0.084
工具書符合您的需求	3.51	3.75	0.24	3.55	3.91	0.36	0.763	0.252
視聽資料符合您的需求	3.42	3.61	0.19	3.58	3.54	-0.04	0.270	0.643
電子資料庫符合您的需求	4.09	3.92	-0.17	4.09	4.07	-0.02	0.965	0.228
構面平均	3.65	3.77	0.12	3.65	3.76	0.11		

註：*p <0.05

（二）空間設備構面

由表 4-31 可知，在空間設備構面中，期望度的部分，男生平均數為 4.29 分，最高分項目為「館內環境整潔符合您的需求」、「館內空間設備助於學習符合您的需求」及「館內燈光照明符合您的需求」，均超過 4.4 分；女生平均數為 4.40 分，最高分項目為「館內環境整潔符合您的需求」、「館內燈光照明符合您的需求」及「館內閱覽座椅舒適度符合您的需求」，均超過 4.5 分。而滿意度的部分，男生略低於與女生，平均數分別為 4.12 分與 4.25 分，不論性別滿意度分數最高的項目均為「館內環境整潔符合您的需求」。

此構面中，僅「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」、「館內環境整潔符合您的需求」等項目因檢定值<0.05，故皆具有顯著性，因此女生對於這兩個指標項目的滿意度皆高於男生。

表 4- 31 學生性別與空間設備面向各指標之差異分析

空間設備	男生			女生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.15	3.64	-0.51	4.31	4.01	-0.3	0.147	0.003**
館內空間設備助於	4.41	4.25	-0.16	4.41	4.28	-0.13	0.979	0.713

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

空間設備	男生			女生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
學習符合您的需求								
館內燈光照明符合您的需求	4.41	4.30	-0.11	4.51	4.40	-0.11	0.315	0.295
館內空氣質量與通風符合您的需求	4.36	4.20	-0.16	4.44	4.25	-0.19	0.438	0.571
館內環境整潔符合您的需求	4.46	4.49	0.03	4.62	4.65	0.03	0.065	0.045*
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.34	4.16	-0.18	4.51	4.31	-0.2	0.084	0.185
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.32	4.15	-0.17	4.42	4.23	-0.19	0.345	0.446
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	4.23	3.80	-0.43	4.28	3.84	-0.44	0.663	0.758
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	3.94	4.10	0.16	4.11	4.26	0.15	0.195	0.128
構面平均	4.29	4.12	-0.17	4.40	4.25	-0.15		

註：*p <0.05, **p<0.01

（三）圖書館服務構面

由表 4-32 可知，在圖書館服務構面中，期望度的部分，男生平均數為 4.13 分，最高分項目為「館員的服務讓我覺得可以信賴」、「無線網路連接速度符合您的需求」；女生平均數為 4.25 分，最高分項目為「教科書符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」，不論性別，男生與女生均認為重要的項目是「無線網路連接速度符合您的需求」。而滿意度的部分，男生略低於與女生，平均數分別為 3.86 分與 3.97 分，男生最不滿意的項目為「借閱期限符合您的需求」，未達 3.5 分；女生最不滿意的項目為「無線網路連接速度符合您的需求」。

在此構面中期望度的部分，僅「續借服務符合您的需求」、「圖書分類及排架方式整齊有序」、「教科書符合您的需求」等項目因檢定值<0.05，故具有顯著性，因此女生對於這三個指標項目的期望度高於男生；滿意度的部分，僅「續借服務符合您的需求」具有顯著性，因此女生在續借服務上的滿意度是高於男生。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 32 學生性別與圖書館服務面向各指標之差異分析

圖書館服務	男生			女生			t 檢定	
	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度	落差	期望度	滿意度
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.38	4.18	-0.2	4.33	4.11	-0.22	0.606	0.537
館員能保持禮貌的態度	4.34	4.05	-0.29	4.35	4.01	-0.34	0.971	0.709
館員能迅速回應並解決我的問題	4.35	4.04	-0.31	4.40	4.15	-0.25	0.690	0.382
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	4.16	4.06	-0.1	4.26	4.14	-0.12	0.362	0.496
借閱冊數符合您的需求	4.12	3.54	-0.58	4.28	3.68	-0.6	0.162	0.285
借閱期限符合您的需求	4.12	3.37	-0.75	4.35	3.61	-0.74	0.053	0.089
續借服務符合您的需求	4.10	3.90	-0.2	4.43	4.19	-0.24	0.002**	0.024*
圖書預約服務符合您的需求	3.91	3.71	-0.2	3.98	3.99	0.01	0.600	0.060
資料的影印及列印符合您的需求	4.23	3.88	-0.35	4.40	4.06	-0.34	0.115	0.164
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	3.80	3.99	0.19	3.93	4.16	0.23	0.328	0.173
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	3.74	4.01	0.27	3.93	4.06	0.13	0.158	0.667
圖書館利用教育課程符合您的需求	3.76	3.81	0.05	3.94	3.89	-0.05	0.167	0.526
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.18	3.95	-0.23	4.25	4.07	-0.18	0.542	0.352
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.01	3.97	-0.04	4.20	4.11	-0.09	0.105	0.320
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.34	3.60	-0.74	4.26	3.60	-0.66	0.426	1.000
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.30	3.55	-0.75	4.19	3.68	-0.51	0.363	0.410
無線網路連接速度符合您的需求	4.36	3.56	-0.8	4.45	3.53	-0.92	0.422	0.824
圖書分類及排架方式整齊有序	4.20	4.20	0	4.43	4.20	-0.23	0.022*	0.997
教科書符合您的需求	4.09	4.06	-0.03	4.47	4.25	-0.22	0.000***	0.103
構面平均	4.13	3.86	-0.27	4.25	3.97	-0.28		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

DOI:10.6814/NCCU201900577

四、 不同「年級」與各面向期望度與滿意度之差異分析

此部分是「年級」與三大面向各指標項目期望度與滿意度的差異分析，分別就「館藏資源」、「空間設備」、「圖書館服務」等三面向條列說明之。

（一）館藏資源構面

由表 4-33 可知，經研究分析五個年級學生，在館藏資源構面中，九年級的期望度平均數為最高；而滿意度的平均數則以八年級及九年級較高。但無任何指標項目達到顯著差異。

表 4- 33 學生年級與館藏資源面向各指標之差異分析

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計	F 值	差異組別
中文圖書符合您的需求	4.07	4.27	4.16	4.30	4.06	4.17	0.553	
	4.08	3.86	3.86	4.09	4.19	4.00	0.165	
英文圖書符合您的需求	4.25	3.94	3.87	3.83	3.97	3.97	0.204	
	4.00	3.77	3.87	3.98	3.98	3.91	0.613	
期刊/雜誌符合您的需求	3.60	3.25	3.27	3.17	3.40	3.33	0.360	
	3.65	3.70	3.45	3.58	3.92	3.65	0.329	
報紙符合您的需求	2.89	3.06	3.01	2.84	3.06	2.98	0.819	
	3.14	3.46	3.35	3.39	3.79	3.42	0.246	
工具書符合您的需求	3.59	3.43	3.44	3.35	3.83	3.53	0.211	
	3.72	3.73	3.67	3.95	4.09	3.82	0.314	
視聽資料符合您的需求	3.31	3.33	3.47	3.58	3.74	3.49	0.348	
	3.71	3.52	3.49	3.69	3.49	3.58	0.834	
電子資料庫符合您的需求	3.87	4.13	4.01	4.11	4.34	4.09	0.175	
	4.07	4.14	3.76	4.16	3.93	3.99	0.172	
期望度平均	3.65	3.63	3.60	3.60	3.77	3.65		
滿意度平均	3.77	3.74	3.64	3.83	3.91	3.77		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05

（二）空間設備構面

由表 4-34 可知，經研究分析五個年級學生，在空間設備構面中，八年級及九年級的期望度平均數為最高；而滿意度的平均數則以五年級及八年級較高。僅「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」指標項目達到顯著差異，再依據 Tukey 事後檢定，得知八年級的學生比六年級的學生滿意這

DOI:10.6814/NCCU201900577

項服務，也可看出六年級的學生普遍覺得圖書館在學校的位置上較遠，較為不滿意。而其他空間設備的項目中，各年級的學生均無明顯的顯著差異，且平均數均為 3.5 分以上。

表 4- 34 學生年級與空間設備面向各指標之差異分析

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計	F 值	差異組別
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.18	4.18	4.07	4.35	4.39	4.22	0.299	
	3.82	3.47	3.82	4.14	3.77	3.81	0.028*	8>6
館內空間設備助於學習符合您的需求	4.39	4.30	4.36	4.50	4.53	4.41	0.468	
	4.39	4.19	4.20	4.34	4.21	4.26	0.591	
館內燈光照明符合您的需求	4.40	4.31	4.37	4.62	4.59	4.45	0.177	
	4.38	4.38	4.38	4.33	4.26	4.35	0.908	
館內空氣質量與通風符合您的需求	4.41	4.33	4.22	4.47	4.59	4.39	0.184	
	4.40	4.21	4.18	4.23	4.11	4.22	0.504	
館內環境整潔符合您的需求	4.47	4.55	4.51	4.53	4.61	4.53	0.896	
	4.65	4.64	4.44	4.58	4.54	4.56	0.425	
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.21	4.39	4.39	4.53	4.57	4.42	0.163	
	4.41	4.18	4.13	4.29	4.14	4.23	0.431	
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.26	4.43	4.20	4.41	4.56	4.36	0.138	
	4.31	4.29	3.99	4.08	4.31	4.19	0.128	
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	4.09	4.32	4.19	4.23	4.41	4.25	0.458	
	4.00	3.80	3.59	3.98	3.81	3.81	0.215	
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	4.09	4.03	3.99	4.06	3.94	4.02	0.959	
	4.17	4.05	4.16	4.22	4.27	4.17	0.792	
期望度平均	4.28	4.32	4.26	4.41	4.47	4.34		
滿意度平均	4.28	4.13	4.10	4.24	4.16	4.18		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05

（三）圖書館服務構面

由表 4-35 可知，經研究分析五個年級學生，在圖書館服務構面中，六年級及八年級的期望度平均數為最高；而滿意度的平均數則以五年級及六

DOI:10.6814/NCCU201900577

年級較高。其中具顯著差異的指標項目有 11 項，期望度的部分為「資料的影印及列印符合您的需求」、「圖書館辦理的各項活動符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求」以及「無線網路連接速度符合您的需求」共五項；滿意度的部分則是「館員的服務讓我覺得可以信賴」、「館員能保持禮貌的態度」、「借閱冊數符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」共六項。

依據 Tukey 進行事後檢定，其中，「館員的服務讓我覺得可以信賴」及「館員能保持禮貌的態度」顯示五年級或六年級學生的滿意度較九年級高；而在「借閱冊數符合您的需求」，則是九年級學生的滿意度較六年級高，推測應為低年級學生希望借閱較多書籍，現有借閱冊數（兩本中文兩本英文）不能滿足其需求，導致六年級學生較不滿意；另外在電腦及網路的服務項目中，五年級至七年級學生均比八年級及九年級學生滿意，推測主要是因為高中生有較多的學業報告需求，而需要使用桌上型電腦或筆記型電腦。其他項目則無顯著差異，且各年級均為滿意的情況。

表 4- 35 學生年級與圖書館服務面向各指標之差異分析

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計	F 值	差異組別
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.35	4.28	4.26	4.45	4.47	4.36	0.571	
	4.42	4.17	4.11	4.17	3.87	4.15	0.046*	5>9
館員能保持禮貌的態度	4.39	4.43	4.18	4.45	4.31	4.34	0.418	
	4.41	4.23	3.97	3.97	3.62	4.03	0.001**	5>9; 6>9
館員能迅速回應並解決我的問題	4.42	4.28	4.19	4.50	4.51	4.37	0.204	
	4.29	4.02	4.14	4.03	3.96	4.09	0.424	
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	4.35	4.28	4.13	4.09	4.19	4.20	0.572	
	4.25	3.90	4.06	4.22	4.07	4.10	0.260	
借閱冊數符合您的需求	4.23	4.36	4.16	4.29	3.94	4.19	0.192	
	3.77	3.29	3.36	3.83	3.88	3.60	0.005**	9>6
借閱期限符合您的需求	4.25	4.33	4.09	4.30	4.19	4.22	0.658	
	3.61	3.29	3.36	3.63	3.54	3.48	0.458	
續借服務符合您的需求	4.30	4.37	4.17	4.32	4.14	4.25	0.616	
	4.00	3.98	3.98	4.15	4.09	4.03	0.905	
圖書預約服務	4.21	4.09	3.73	3.86	3.91	3.94	0.143	

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計	F 值	差異組別
符合您的需求	3.96	3.69	3.78	3.80	3.96	3.84	0.774	
資料的影印及列印符合您的需求	4.06	4.08	4.28	4.53	4.57	4.31	0.006**	9>5; 9>6
	3.94	4.09	3.79	4.29	3.76	3.96	0.050	
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	4.16	4.02	3.65	3.82	3.73	3.86	0.082	
	4.30	3.94	3.98	4.11	4.02	4.07	0.374	
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	4.15	4.11	3.57	3.71	3.70	3.83	0.012*	5>7
	4.18	4.11	3.92	3.89	4.04	4.03	0.558	
圖書館利用教育課程符合您的需求	4.03	4.01	3.81	3.70	3.67	3.84	0.270	
	4.00	3.76	3.75	3.75	3.96	3.85	0.596	
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.12	4.30	4.33	4.23	4.07	4.22	0.546	
	4.05	4.09	3.95	3.90	4.06	4.01	0.892	
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.27	4.20	4.03	3.92	4.07	4.10	0.447	
	4.12	4.08	3.93	3.87	4.20	4.04	0.553	
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.06	4.17	4.22	4.39	4.67	4.31	0.004**	9>5; 9>6; 9>7
	3.94	4.06	3.55	3.39	3.26	3.60	0.001**	5>9; 6>8; 6>9
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.07	4.06	4.10	4.48	4.54	4.25	0.008**	9>5; 8>5 9>6; 8>6 9>7; 8>7
	4.05	3.86	3.33	3.70	3.38	3.61	0.019*	5>7
無線網路連接速度符合您的需求	4.22	4.32	4.26	4.55	4.69	4.40	0.018*	9>5; 9>7
	4.04	4.19	3.84	2.78	3.01	3.55	0.000***	5>8;5>9 6>8;6>9 7>8;7>9
圖書分類及排架方式整齊有序	4.18	4.40	4.31	4.32	4.30	4.30	0.786	
	4.23	4.14	4.13	4.21	4.35	4.20	0.677	
教科書符合您的需求	4.12	4.19	4.33	4.33	4.31	4.26	0.686	
	4.21	4.00	4.13	4.20	4.19	4.14	0.824	
期望度平均	4.21	4.23	4.09	4.22	4.21	4.19		
滿意度平均	4.09	3.94	3.85	3.89	3.85	3.91		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05, **p<0.01, ***p<0.001

DOI:10.6814/NCCU201900577

（四）落差分析

學生年級之期望度與滿意度在三大構面各指標項目的落差如表 4-36，其中館藏資源構面，均為正數值，顯示各年級學生滿意度均大於期望度；而空間設備構面，僅五年級學生的滿意度大於期望度，其餘年級滿意度均小於期望度；最後在圖書館服務構面，各年級的滿意度均小於期望度，有待加強每個年級學生對於圖書館的滿意度。

表 4- 36 學生年級之期望度與滿意度落差分析

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計
中文圖書符合您的需求	0.01	-0.41	-0.3	-0.21	0.13	-0.17
英文圖書符合您的需求	-0.25	-0.17	0	0.15	0.01	-0.06
期刊/雜誌符合您的需求	0.05	0.45	0.18	0.41	0.52	0.32
報紙符合您的需求	0.25	0.4	0.34	0.55	0.73	0.44
工具書符合您的需求	0.13	0.3	0.23	0.6	0.26	0.29
視聽資料符合您的需求	0.4	0.19	0.02	0.11	-0.25	0.09
電子資料庫符合您的需求	0.2	0.01	-0.25	0.05	-0.41	-0.1
構面平均	0.11	0.11	0.03	0.24	0.14	0.12
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	-0.36	-0.71	-0.25	-0.21	-0.62	-0.41
館內空間設備助於學習符合您的需求	0	-0.11	-0.16	-0.16	-0.32	-0.15
館內燈光照明符合您的需求	-0.02	0.07	0.01	-0.29	-0.33	-0.1
館內空氣質量與通風符合您的需求	-0.01	-0.12	-0.04	-0.24	-0.48	-0.17
館內環境整潔符合您的需求	0.18	0.09	-0.07	0.05	-0.07	0.03
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	0.2	-0.21	-0.26	-0.24	-0.43	-0.19
館內閱覽座位數量符合您的需求	0.05	-0.14	-0.21	-0.33	-0.25	-0.17
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	-0.09	-0.52	-0.6	-0.25	-0.6	-0.44
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	0.08	0.02	0.17	0.16	0.33	0.15
構面平均	0.003	-0.18	-0.16	-0.17	-0.31	-0.16
館員的服務讓我覺得可以信賴	0.07	-0.11	-0.15	-0.28	-0.6	-0.21
館員能保持禮貌的態度	0.02	-0.2	-0.21	-0.48	-0.69	-0.31
館員能迅速回應並解決我的	-0.13	-0.26	-0.05	-0.47	-0.55	-0.28

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

指標項目	五年級	六年級	七年級	八年級	九年級	合計
問題						
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	-0.1	-0.38	-0.07	0.13	-0.12	-0.1
借閱冊數符合您的需求	-0.46	-1.07	-0.8	-0.46	-0.06	-0.59
借閱期限符合您的需求	-0.64	-1.04	-0.73	-0.67	-0.65	-0.74
續借服務符合您的需求	-0.3	-0.39	-0.19	-0.17	-0.05	-0.22
圖書預約服務符合您的需求	-0.25	-0.4	0.05	-0.06	0.05	-0.1
資料的影印及列印符合您的需求	-0.12	0.01	-0.49	-0.24	-0.81	-0.35
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	0.14	-0.08	0.33	0.29	0.29	0.21
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	0.03	0	0.35	0.18	0.34	0.2
圖書館利用教育課程符合您的需求	-0.03	-0.25	-0.06	0.05	0.29	0.01
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	-0.07	-0.21	-0.38	-0.33	-0.01	-0.21
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	-0.15	-0.12	-0.1	-0.05	0.13	-0.06
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	-0.12	-0.11	-0.67	-1	-1.41	-0.71
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	-0.02	-0.2	-0.77	-0.78	-1.16	-0.64
無線網路連接速度符合您的需求	-0.18	-0.13	-0.42	-1.77	-1.68	-0.85
圖書分類及排架方式整齊有序	0.05	-0.26	-0.18	-0.11	0.05	-0.1
教科書符合您的需求	0.09	-0.19	-0.2	-0.13	-0.12	-0.12
構面平均	-0.11	-0.28	-0.24	-0.33	-0.35	-0.27

五、 不同「到館頻率」與各面向期望度與滿意度之差異分析

此部分是「到館頻率」與三大面向各指標項目期望度與滿意度的差異分析，分別就「館藏資源」、「空間設備」、「圖書館服務」等三面向條列說明之。

（一）館藏資源構面

由表 4-37 可知，經研究分析六種到館頻率，在期望度部分，到館頻率

DOI:10.6814/NCCU201900577

為每兩個月一次的期望度平均數為最高，其次是每週 1-4 次；而滿意度的平均數則以每天到館頻率為最高，每週 1-4 次的次之。其中具有顯著差異的指標項目有四項，期望度部分，「電子資料庫符合您的需求」共一項達到顯著，再依據 Tukey 進行事後檢定，表示每天或每週 1-4 次到館的學生認為此項的重要性高於每兩週 1 次到館的學生；滿意度部分，「中文圖書符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」以及「期刊/雜誌符合您的需求」共三項達到顯著，再依據 Tukey 進行事後檢定，到館頻率為每天或每周 1-4 次的讀者之滿意度均比每個月 1 次的讀者較高，顯示常到圖書館的學生對於館藏資源的滿意度較高，對於不常到館的讀者，圖書館亦可加強館藏不足之處，以吸引其進館利用圖書館資源。

表 4- 37 到館頻率與館藏資源面向各指標之差異分析

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計	F 值	差異組別
中文圖書符合您的需求	4.15	4.24	3.98	4.24	4.29	3.00	4.17	0.345	
	4.19	4.04	3.93	3.19	3.69	3.50	4.00	0.004**	a>d; b>d
英文圖書符合您的需求	3.94	4.07	3.85	3.65	3.86	3.00	3.96	0.402	
	4.01	3.99	3.82	3.25	3.67	3.00	3.91	0.031*	b>d
期刊/雜誌符合您的需求	3.27	3.44	3.10	3.19	3.71	3.50	3.33	0.450	
	3.76	3.77	3.35	3.33	2.57	4.00	3.65	0.042*	
報紙符合您的需求	2.94	3.04	2.88	2.88	3.14	2.50	2.98	0.920	
	3.63	3.40	3.29	3.57	2.17	4.00	3.41	0.159	
工具書符合您的需求	3.58	3.61	3.17	3.75	3.71	2.50	3.53	0.178	
	3.85	3.79	3.93	4.10	2.40	4.00	3.82	0.118	
視聽資料符合您的需求	3.70	3.54	3.08	3.44	3.57	3.00	3.49	0.154	
	3.47	3.63	3.49	4.43	3.20	4.00	3.58	0.420	
電子資料庫符合您的需求	4.25	4.24	3.60	3.94	4.14	2.00	4.10	0.000***	a>c; b>c
	3.89	4.10	3.90	3.92	3.67	4.00	3.99	0.635	
期望度平均	3.69	3.74	3.38	3.58	3.77	2.78	3.65		
滿意度平均	3.83	3.82	3.67	3.68	3.05	3.78	3.77		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05, **p<0.01, ***p<0.001

註 3：a：每天；b：每周 1-4 次；c：每兩周 1 次；d：每個月 1 次；e：每兩個月 1 次；f：未曾到訪。

DOI:10.6814/NCCU201900577

（二）空間設備構面

由表 4-38 可知，經研究分析六種到館頻率，在期望度部分，到館頻率為每天的期望度平均數為最高，其次是每兩個月 1 次；而滿意度的平均數則以每天到館頻率為最高，每週 1-4 次的次之。其中具有顯著差異的指標項目有三項，均為期望度的部分，分別為「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」、「館內閱覽座椅舒適度符合您的需求」及「館內討論室空間與舒適度符合您的需求」，再依據 Tukey 進行事後檢定，顯示每天或每週 1-4 次到館的學生期望度是比每兩週 1 次或未曾到館的學生來的高。

在此構面中，不論到館頻率為何，滿意度部分均無指標項目具有顯著差異，顯示本校學生不會因為到館次數的多寡而影響對於圖書館之空間設備的滿意度，且到館頻率為每天或每周 1-4 次的讀者滿意度均比不常到館的讀者較高。

表 4- 38 到館頻率與空間設備面向各指標之差異分析

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計	F 值	差異組別
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	4.39	4.28	3.97	3.94	4.21	2.00	4.22	0.004**	a>e;b>e
	3.92	3.83	3.70	3.41	3.86	3.50	3.81	0.627	
館內空間設備助於學習符合您的需求	4.53	4.47	4.19	4.12	4.29	4.50	4.41	0.099	
	4.26	4.27	4.40	4.12	3.85	3.50	4.26	0.304	
館內燈光照明符合您的需求	4.60	4.51	4.25	4.00	4.29	4.50	4.45	0.052	
	4.33	4.37	4.36	4.41	4.14	4.00	4.35	0.943	
館內空氣質量與通風符合您的需求	4.55	4.43	4.22	4.00	4.21	4.50	4.39	0.150	
	4.18	4.28	4.17	4.12	4.07	4.00	4.22	0.885	
館內環境整潔符合您的需求	4.60	4.62	4.23	4.53	4.43	4.50	4.53	0.062	
	4.63	4.55	4.61	4.41	4.29	4.00	4.56	0.472	
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	4.61	4.45	4.15	4.25	4.36	3.00	4.42	0.013*	a>c
	4.25	4.26	4.33	4.00	3.50	4.00	4.22	0.114	
館內閱覽座位數量符合您的需求	4.49	4.42	4.15	4.35	3.93	3.50	4.36	0.061	
	4.28	4.20	4.02	4.35	3.83	4.00	4.18	0.442	
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	4.34	4.32	3.91	4.41	4.36	3.00	4.25	0.045*	
	3.80	3.75	3.96	4.00	3.78	3.50	3.81	0.873	

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計	F 值	差異組別
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	4.04	4.11	3.69	4.31	3.93	4.00	4.02	0.248	
	4.32	4.19	3.97	3.94	4.36	3.50	4.17	0.235	
期望度平均	4.46	4.40	4.08	4.21	4.22	3.72	4.34		
滿意度平均	4.22	4.19	4.17	4.08	3.96	3.78	4.18		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05, **p<0.01, ***p<0.001

註 3：a：每天；b：每周 1-4 次；c：每兩周 1 次；d：每個月 1 次；e：每兩個月 1 次；f：未曾到訪。

（三）圖書館服務構面

由表 4-39 可知，經研究分析六種到館頻率，在期望度部分，到館頻率為未曾到館的期望度平均數為最高，其次是每天或每週 1-4 次；而滿意度的平均數則以未曾到館頻率為最高，每天到館的次之，且各種到館頻率的平均數均在 4 分以下，此現象亦說明不同到館頻率的學生普遍尚未達到滿意的情形。

其中具有顯著差異的指標項目有六項，期望度部分，「借閱冊數符合您的需求」、「資料的影印及列印符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」及「無線網路連接速度符合您的需求」共四項具有顯著差異，再依據 Tukey 進行事後檢定，「借閱冊數符合您的需求」項目顯示每週 1-4 次到館的學生期望度高於每兩週 1 次到館的學生；「資料的影印及列印符合您的需求」項目顯示每天或每週 1-4 次到館的學生認為其重要性比每兩週 1 次的學生高；而在「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」及「無線網路連接速度符合您的需求」項目則亦表示每天或每週 1-4 次到館的學生認為其重要性比每兩週 1 次的學生高。

在滿意度部分，「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」及「無線網路連接速度符合您的需求」等兩項目具有顯著性，再依據 Tukey 進行事後檢定，到館頻率為每天的讀者滿意度均較其他低，顯示常到館的學生不滿意這兩項服務。至於其他項目雖然沒有顯著差異，包括「館員的服務讓我覺得可以信賴」、「館員能保持禮貌的態度」、「館員能迅速回應並解決我的問題」、「館員能協助讀者利用圖書館各項資源」、「借閱冊數符合您的

DOI:10.6814/NCCU201900577

需求」、「圖書預約服務符合您的需求」、「資料的影印及列印符合您的需求」、「圖書館辦理的主題書展符合您的需求」、「圖書館辦理的各項活動符合您的需求」、「資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求」、「教科書符合您的需求」等這些項目每天到館頻率的平均數亦比其他較少到館頻率的數值來的低，可由此推論圖書館無法滿足每天到館讀者的需求，仍有加強與精進的地方。

表 4- 39 到館頻率與圖書館服務面向各指標之差異分析

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計	F 值	差異組別
館員的服務讓我覺得可以信賴	4.52	4.36	4.20	4.31	4.00	5.00	4.36	0.229	
	3.99	4.20	4.34	3.88	3.75	4.50	4.15	0.168	
館員能保持禮貌的態度	4.38	4.43	4.17	4.13	4.00	4.50	4.34	0.321	
	3.83	4.11	4.25	3.88	3.67	4.00	4.04	0.179	
館員能迅速回應並解決我的問題	4.57	4.40	4.12	4.19	4.07	4.00	4.37	0.087	
	4.08	4.16	4.15	3.69	3.75	3.50	4.10	0.432	
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	4.27	4.26	3.98	4.00	4.29	4.50	4.20	0.451	
	4.09	4.19	4.04	3.93	3.45	3.00	4.10	0.127	
借閱冊數符合您的需求	4.13	4.33	3.86	3.88	4.50	5.00	4.19	0.022*	b>c
	3.67	3.68	3.50	3.13	3.08	3.50	3.60	0.292	
借閱期限符合您的需求	4.26	4.33	4.09	3.69	3.71	5.00	4.22	0.058	
	3.51	3.50	3.49	2.88	3.30	4.50	3.47	0.432	
續借服務符合您的需求	4.19	4.31	4.14	4.25	4.29	4.50	4.25	0.878	
	4.08	4.07	3.91	3.88	3.90	4.50	4.03	0.897	
圖書預約服務符合您的需求	3.97	3.99	3.73	3.88	4.00	5.00	3.94	0.587	
	3.92	3.93	3.73	3.20	3.17	4.50	3.84	0.227	
資料的影印及列印符合您的需求	4.62	4.37	3.89	3.88	4.00	4.00	4.31	0.000***	a>c; b>c
	3.90	3.99	4.00	4.20	2.80	5.00	3.96	0.221	
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	3.82	3.91	3.78	3.50	4.00	4.50	3.85	0.741	
	4.00	4.14	4.04	3.82	3.71	5.00	4.06	0.649	
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	3.66	4.00	3.68	3.56	3.93	3.50	3.83	0.242	
	3.91	4.15	3.96	3.67	3.88	5.00	4.03	0.302	
圖書館利用教育課程符合您的需求	3.65	3.95	3.72	3.81	4.07	5.00	3.84	0.280	
	3.94	3.88	3.60	3.83	3.86	5.00	3.84	0.501	

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計	F 值	差異組別
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	4.19	4.33	3.88	4.31	4.29	5.00	4.21	0.095	
	4.03	4.03	3.94	3.85	3.75	5.00	4.00	0.793	
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	4.09	4.21	3.74	4.00	4.29	5.00	4.09	0.087	
	4.07	4.04	3.92	3.91	4.25	5.00	4.03	0.883	
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	4.58	4.35	3.83	4.38	4.07	4.00	4.30	0.000***	a>c; b>c
	3.17	3.79	3.66	3.75	3.91	5.00	3.61	0.007**	
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	4.45	4.28	3.90	4.13	4.36	3.50	4.25	0.053	
	3.39	3.68	3.84	3.50	3.56	5.00	3.62	0.395	
無線網路連接速度符合您的需求	4.66	4.42	4.03	4.29	4.29	4.00	4.40	0.006**	a>c
	3.08	3.60	4.04	3.93	3.60	4.00	3.55	0.001**	b>a c>a
圖書分類及排架方式整齊有序	4.31	4.40	4.02	4.12	4.43	5.00	4.30	0.118	
	4.29	4.26	3.97	3.82	4.33	5.00	4.20	0.109	
教科書符合您的需求	4.34	4.35	4.03	4.00	3.93	5.00	4.26	0.154	
	4.05	4.29	4.02	4.00	3.50	4.00	4.14	0.142	
期望度平均	4.25	4.26	3.94	4.02	4.13	4.53	4.18		
滿意度平均	3.84	3.98	3.92	3.72	3.64	4.47	3.91		

註 1：每指標上行為期望度平均數，下行為滿意度平均數

註 2：*p <0.05, **p<0.01, ***p<0.001

註 3：a：每天；b：每周 1-4 次；c：每兩周 1 次；d：每個月 1 次；e：每兩個月 1 次；e：未曾到訪。

（四）落差分析

學生到館頻率之期望度與滿意度在三大構面各指標項目的落差如表 4-40，其中館藏資源構面，僅每兩個月 1 次的滿意度低於期望度，其餘均為滿意的情形；空間設備構面，僅每兩週 1 次的滿意度大於期望度，其餘均為不滿意的狀況；圖書館服務構面，各種到館頻率均為不滿意，其中最不滿意的是每兩個月 1 次，其次是每天，表示圖書館需加強這一部分的服務項目。

DOI:10.6814/NCCU201900577

表 4- 40 學生各種到館頻率之期望度與滿意度落差分析

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計
中文圖書符合您的需求	0.04	-0.2	-0.05	-1.05	-0.6	0.5	-0.23
英文圖書符合您的需求	0.07	-0.08	-0.03	-0.4	-0.19	0	-0.1
期刊/雜誌符合您的需求	0.49	0.33	0.25	0.14	-1.14	0.5	0.1
報紙符合您的需求	0.69	0.36	0.41	0.69	-0.97	1.5	0.45
工具書符合您的需求	0.27	0.18	0.76	0.35	-1.31	1.5	0.29
視聽資料符合您的需求	-0.23	0.09	0.41	0.99	-0.37	1	0.32
電子資料庫符合您的需求	-0.36	-0.14	0.3	-0.02	-0.47	2	0.22
構面平均	0.14	0.08	0.29	0.1	-0.72	1	0.15
圖書館所在位置的便利性符合您的需求	-0.47	-0.45	-0.27	-0.53	-0.35	1.5	-0.1
館內空間設備助於學習符合您的需求	-0.27	-0.2	0.21	0	-0.44	-1	-0.28
館內燈光照明符合您的需求	-0.27	-0.14	0.11	0.41	-0.15	-0.5	-0.09
館內空氣質量與通風符合您的需求	-0.37	-0.15	-0.05	0.12	-0.14	-0.5	-0.18
館內環境整潔符合您的需求	0.03	-0.07	0.38	-0.12	-0.14	-0.5	-0.07
館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	-0.36	-0.19	0.18	-0.25	-0.86	1	-0.08
館內閱覽座位數量符合您的需求	-0.21	-0.22	-0.13	0	-0.1	0.5	-0.03
館內討論室空間與舒適度符合您的需求	-0.54	-0.57	0.05	-0.41	-0.58	0.5	-0.26
館內中英文雙語標示有助於使用符合您的需求	0.28	0.08	0.28	-0.37	0.43	-0.5	0.03
構面平均	-0.24	-0.21	0.08	-0.13	-0.26	0.06	-0.12
館員的服務讓我覺得可以信賴	-0.53	-0.16	0.14	-0.43	-0.25	-0.5	-0.29
館員能保持禮貌的態度	-0.55	-0.32	0.08	-0.25	-0.33	-0.5	-0.31
館員能迅速回應並解決我的問題	-0.49	-0.24	0.03	-0.5	-0.32	-0.5	-0.34
館員能協助讀者利用圖書館各項資源	-0.18	-0.07	0.06	-0.07	-0.84	-1.5	-0.43
借閱冊數符合您的需求	-0.46	-0.65	-0.36	-0.75	-1.42	-1.5	-0.86
借閱期限符合您的需求	-0.75	-0.83	-0.6	-0.81	-0.41	-0.5	-0.65
續借服務符合您的需求	-0.11	-0.24	-0.23	-0.37	-0.39	0	-0.22

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

指標項目	每天	每週 1-4 次	每兩週 1 次	每個月 1 次	每兩個月 1 次	未曾到訪	合計
圖書預約服務符合您的需求	-0.05	-0.06	0	-0.68	-0.83	-0.5	-0.35
資料的影印及列印符合您的需求	-0.72	-0.38	0.11	0.32	-1.2	1	-0.15
圖書館辦理的主題書展符合您的需求	0.18	0.23	0.26	0.32	-0.29	0.5	0.2
圖書館辦理的各項活動符合您的需求	0.25	0.15	0.28	0.11	-0.05	1.5	0.37
圖書館利用教育課程符合您的需求	0.29	-0.07	-0.12	0.02	-0.21	0	-0.02
館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	-0.16	-0.3	0.06	-0.46	-0.54	0	-0.23
館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	-0.02	-0.17	0.18	-0.09	-0.04	0	-0.02
資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求	-1.41	-0.56	-0.17	-0.63	-0.16	1	-0.32
資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	-1.06	-0.6	-0.06	-0.63	-0.8	1.5	-0.28
無線網路連接速度符合您的需求	-1.58	-0.82	0.01	-0.36	-0.69	0	-0.57
圖書分類及排架方式整齊有序	-0.02	-0.14	-0.05	-0.3	-0.1	0	-0.1
教科書符合您的需求	-0.29	-0.06	-0.01	0	-0.43	-1	-0.3
構面平均	-0.40	-0.28	-0.02	-0.29	-0.49	-0.05	-0.26

第五節 學生對於學校圖書館的期望與建議

依本研究問卷中題項「18.您對學校圖書館的其他需求」及「54.若您對於學校圖書館尚有其他意見，請具體說明如下」，是唯二的開放式問題，研究者將針對填答者的答案進行歸納整理，將答案項目對應到「館藏資源」、「空間設備」以及「圖書館服務」等三大構面，並進行質性分析，詳述如後。

一、 學生對於「館藏資源」的需求與建議

對於「館藏資源」面向，總計有 46 筆的建議內容，詳如表 4-41。學

DOI:10.6814/NCCU201900577

生的需求與建議以希望多一點中文小說為最多，例如言情類、懸疑類、一些不低俗的日漫小說（如 fate/zero）、輕小說等類別，其他還具體提出一套書可以齊全完整，例如不希望只有上冊而沒有下冊，以及希望能再添購適合高中生閱讀的英語小說、科普類的圖書、較專業的圖書、體育類的圖書，甚至建議學校圖書館能夠有讀者新書推薦的薦購機會，讓學生自己也能選擇自己想要閱讀的書籍。

表 4- 41 館藏資源面向的需求與建議表

序號	需求與建議內容	次數
1	多一點中文小說，例如言情類、懸疑類、一些不低俗的日漫小說，如 fate/zero、輕小說	7
2	有些書可以多一點，例如恐怖類	4
3	買書時請買一套的，不要只買單本	4
4	學校採購圖書時的標準應該適量聽取學生的建議	3
5	多一些英語小說，例如適合高中生閱讀的	3
6	希望科普類書能適當的拓展一些，多增加一些著名的文學類書籍	3
7	可以多進一些中文二次元漫畫書，例如斗羅大陸	2
8	希望圖書館盡量把一個系列的叢書放在一起	2
9	我覺得很好，可以多一些網路小說	1
10	我希望有更多的報刊、期刊	1
11	一本書三部曲只有一三，電腦資訊在館卻找不到書，兩中兩英不合理應不限語言	1
12	希望一套書的書可以齊全一些	1
13	圖書館能有一些大學的教科書	1
14	把眾多作者的全部作品陳列出來	1
15	建議多買一些專業類書籍，例如醫學工具書	1
16	關於犯罪小說的數量希望更多	1
17	希望增加關於技術和體育的書籍	1
18	我想有一些英文書也可以有中文版的	1
19	maybe add more English fiction books, such as Percy Jackson, Heroes of olympus, Magnus Chase, trials of Apdlo etc.	1
20	因現在電競運動當紅，應進一些有關電競的書籍，並組織比賽	1
21	多一點字典	1
22	我覺得我們圖書館應該收錄更多的雜誌	1
23	整體來說，書類都挺豐富，都挺好的	1
24	我想看一些動漫原著，但圖書館有的都看完了	1
25	英文多點漫畫	1
26	再置辦一個閒雜書區(言情類)	1
	總計	46

DOI:10.6814/NCCU201900577

二、 學生對於「空間設備」的需求與建議

對於「館藏資源」面向，總計有 35 筆的建議內容，詳如表 4-42。學生的需求與建議以討論室的隔音效果不佳為最大宗；其次希望能夠多準備幾個懶人沙發在圖書館內，學生都認為不論是看書還是寫作業的時候，使用其較為舒適；另外，也有學生普遍覺得圖書館離教室太遠、館內希望能更通風、加強燈光照明等有關空間設備的建議內容。

表 4- 42 空間設備面向的需求與建議表

序號	需求與建議內容	次數
1	我認為討論室的數量需要增加，還有隔音效果也需要增強。	17
2	我希望學校圖書館能多加幾個懶人沙發	3
3	圖書館可以換一下位置嗎？每次爬樓梯都很累，且離教室有點遠	2
4	圖書館能更通風一點	2
5	討論室人數可以增加嗎	2
6	加強燈光，飲水機，提供沙發	2
7	more fluffy chairs, more squishy chairs, please	2
8	圖書館空間有點小，經常不可多用	1
9	增大討論室空間	1
10	新風機聲音太大了	1
11	能不能進中間的庭園	1
12	討論室有點暗	1
13	可以多加桌椅&電腦座位，以為了明年新生	1
	總計	35

三、 學生對於「圖書館服務」的需求與建議

對於「圖書館服務」面向，總計有 89 筆的建議內容，詳如表 4-43，這也是三大面向建議內容最多的一個面向，同時亦表示學生極為重視的議題。學生的需求與建議以桌上型電腦或筆記型電腦不足、不要封鎖網路使用的權限、無線網路速度太慢、希望借閱時間延長至晚自習或周日等為主，其中電腦不足的因素，主要係學校規定學生不能攜帶任何電子產品到校，故僅能使用學校提供的電腦設備，因此導致其數量不足的問題，未來可以朝向限制每人使用時間或增添數量作為因應的方式；至於借閱時間及借閱期限延長的問題，往後也可視館員人力、館藏數量、複本等因素重新評估；此外，亦有學生提到借閱冊數是否能增加到三本，如下學期館藏到達一定

DOI:10.6814/NCCU201900577

可借的數量時，應能開放借閱冊數。另外尚有學生提出彩色列印、低年級學生是否可以借筆記型電腦以及筆記型電腦配置過低等問題，這些建議內容圖書館未來將會與教學單位、資訊單位共同討論及評估。

表 4- 43 圖書館服務面向的需求與建議表

序號	需求與建議內容	次數
1	more computers.don't ban the web	9
2	希望借閱時間能延長，例如晚上、週日可以借還書	8
3	網路太慢	8
4	希望六年級或七年級晚自習能用桌上型電腦	7
5	影印是否可以有彩色，因為有時候需要一些彩色圖片	6
6	希望每次多借幾本書，例如 3 本，其他很好	5
7	借閱期限能長一點嗎，因為有些大部的小說四周都讀不太完。(比如《人性的枷鎖》、金庸的小說和奧斯丁的一些燒腦著作)	5
8	請開放 YOUTUBE 瀏覽權限	3
9	請務必提高筆記型電腦配置	3
10	希望筆記型電腦能有更多的時間使用，謝謝	3
11	希望影印機能改善；複印和列印的系統希望可易懂一點	2
12	希望可以登入 QQ 或微信，升級 fire wall，建議換成 windows 系統	2
13	可以允許下載一些軟體嗎，例如文書處理軟體(word,ppt)	2
14	列印的電腦多一點，不太夠用，越來越多人要影印了	2
15	我覺得圖書分類應該改進，以他的類行分很好但我建議細分的話以書名而不是作者名	1
16	我認為筆記型電腦的數量需要增加，因為圖書館裡的電腦需要供應給兩個年級，有時八年級的同學借完電腦後，九年級就沒有足夠的電腦了	1
17	more AP guide textbooks, and MAC's	1
18	我覺得查詢系統的搜索度要再高一點	1
19	建議在四樓掛一個鐘，方便看時間	1
20	建議開設一個可以正常說話又不會打擾別人的區域	1
21	可以有一些關於詩詞的競賽	1
22	我覺得每天我們可以玩 15 分鐘遊戲	1
23	圖書能更整齊一點，館員能更溫柔一點	1
24	我對服務極為滿意，沒有意見	1
25	老師可以在小聲一點	1
26	希望多一點電玩有關的信息	1
27	有些長期不還書的同學多一點懲罰，他們太可惡了	1
28	希望一人一台電腦	1
29	希望 ms. Cheng 可以不要那麼嚴肅，多笑	1
30	桌上型電腦數量不夠，且規定必須一人用一台，這樣就導致很多小組的 project 難以合作	1
31	館員的語氣能更平和一點	1
32	我希望在使用電腦時不要讓無關人員圍觀	1

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

序號	需求與建議內容	次數
33	認為館員可以再增加一些，並且能更加和善	1
34	人多時可以用筆記型電腦嗎?	1
35	自己決定桌上型電腦位置，因為有時需要合作完成	1
36	希望桌上型及筆記型電腦可以兼容性高	1
37	希望能辦動漫主題活動	1
38	希望桌上型電腦不要一直跳閘	1
	總計	89

四、 學生對於「其他」的需求與建議或是遭遇的困難

對於「其他」的需求或是受訪者遭遇的困難，總計有 39 筆的需求內容，詳如表 4-44。學生的需求與遭遇困難以不清楚圖書在哪個位置及許多國外網站無法開啟為主，前者可加強圖書利用教育課程，適時給予學生指導，或是可在書架旁製作指引牌，明確告知讀者如何查找圖書；後者則可以將學生學習所需網站的網址提供給資訊部門，請求開放允許瀏覽網頁內容。

表 4- 44 其他的需求與建議表

序號	需求與建議內容	次數
1	不太清楚書在哪個位置	6
2	很多國外網站打不開	4
3	電腦使用時間和討論室人數	3
4	討論室不夠多	2
5	晚上或週日不能還書	2
6	討論室不隔音	2
7	圖書不夠，找不到想要的書，例如科學天文書較少	2
8	謝謝啦	1
9	丟失物品無法找回	1
10	不知道如何影印，用了一小時	1
11	借期太短	1
12	需要的數據和信息無法翻成中文	1
13	怎樣用電腦寄 email 到列印的電腦	1
14	to find the right reading level	1
15	not enough books	1
16	能列印的電腦不夠	1
17	需要的書往往不能找到成套(如:斗羅大陸)	1
18	為什麼數學書不能借	1
19	中文查詢書目系統常常故障	1
20	言情書少	1
21	筆記型電腦速度太慢	1
22	燈光不夠，冷氣不夠	1

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

23	早上八點之前不開門	1
24	網路小說不要屏蔽	1
25	網速慢	1
26	電腦故障	1
	總計	39

第六節 綜合討論

本研究目的探究國際學校中學生之資訊需求及其使用圖書館現況與服務滿意度，並想瞭解中學生對於圖書館滿意度的影響因素為何。故透過文獻探討建構出「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度調查問卷」，針對研究者服務單位的全校中學生實施問卷調查，並分析中學生對於圖書館滿意度的影響因素。

本節歸納問卷調查的結果提出總結，依據研究目的分為四部分整理，第一部分為中學生的資訊需求與管道，以了解圖書館使用者基礎背景；第二部分為中學生使用學校圖書館的現況分析；第三部分為中學生對於使用學校圖書館的期望度與滿意度之分析，以三大構面對使用者進行調查，分為期望度與滿意度的得分，並以其落差來獲得所需改進以及表現優異的部分；第四部分為中學生對於圖書館滿意度的影響因素；最後並針對學校圖書館的需求與服務項目進行開放式填答，以期獲得各種改善圖書館軟硬體建設的建議內容。

一、 中學生的資訊需求與管道

（一）中學生的資訊需求三大主題

在中學生的資訊需求上，研究發現國際學校中學生前三大資訊需求主題分別為「課業資訊」、「流行文化」以及「升學資訊」。此與臺北市立圖書館（2011）針對臺北市高中職學生對於臺北市立圖書館服務之使用情況與滿意度調查研究之結果相符合。而單以初中生及高中生分開來檢視，又可以發現高中生前三大資訊主題仍為課業資訊、流行文化及升學資訊，此與林詠茹（2000）的研究實屬一致；而初中生則有些許不同，分別為課業資訊、流行文化及運動資訊，推測初中生對於升學資訊沒有太多需求，因為是十二年一貫制國際學校的因素，故反而「運動資訊」會吸引低年級學

DOI:10.6814/NCCU201900577

生，此也與張欣儒（2001）調查台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究的調查結果相同，其研究結果可知國中生的資訊需求可分為學校生活、課業學習、家庭生活、休閒生活、身心發展與社會生活等六大類。

（二）中學生資訊需求的管道以網路為主

在資訊管道利用部分，本研究顯示國際學校中學生的資訊需求三大管道分別為網路、同學或朋友以及學校圖書館。若是將初高中生分開來檢視，結果仍然一致。這與 Shenton＆Dixon（2004）、鄭瑞南（2005）、柯慧鈴（2006）以及卓淑玲（2011）等人的調查研究一致，現今中學生進行學習資源檢索時，第一個想到的都是「網際網路」，包括主要使用的搜尋引擎 Google，其次會詢問同儕或學校圖書館，對於學校圖書館來說，提供給學生適合的資源極為非常重要。

（三）高中生對於英文資料的需求較大

依據問卷結果，可知學生對於中文資料或英文資料的需求程度都很高，雖然中文略高於英文，但在高中生的部分，由於是國際學校的關係，未來皆前往國外念書，故對於英文資料需求程度遠高於中文，因此圖書館在館藏資源及各種服務上，亦需有較多英文資源的準備。

二、　中學生使用圖書館的現況

（一）中學生使用圖書館頻率高，利用時間以課後為主

本研究透過全校問卷普查的方式，瞭解國際學校中學生使用學校圖書館的現況，結果發現該校圖書館使用率極高，初、高中生均有超過一半的比例，每週至少一次或每天使用圖書館。此與陳裕宏（2002）、陳美玲（2007）、郭冠麟（2010）、羅玉青（2011）以及羅裕雯（2013）等五位的研究結果歧異，主因是除了該校母機構重視圖書館建設外，極大原因是將筆記型電腦設置在圖書館內及九年級學生晚自習安排在圖書館。另外研究也發現，初中生利用圖書館的時間多半是在課後時間（16:00-18:00）；高中生則是在晚自習（18:00-21:20）的時候利用較多。

（二）中學生使用圖書館以自習或電腦為主，需加強圖書館服務的功能

DOI:10.6814/NCCU201900577

中學生使用圖書館的目的前三名為「自習/寫作業」、「查找資料」、「借還圖書」，其中前兩項分別占 63%與 54%，而單以高中生來看，「使用電腦」占 64.7%，前進到第三名並取代「借還圖書」項目；而若是以中學生最常利用圖書館的服務來看，問卷結果顯示仍是以列印/複印、桌上型電腦與筆記型電腦使用為主，反而圖書館主要的功能排名在後，例如線上目錄查詢、線上續借、線上預約、借還圖書等。

（三）中學生最喜歡閱讀圖書類型是小說類；而大陸地區中學生閱讀種類以科普類圖書較為重視

經由問卷結果顯示有七成的學生最喜歡「小說類圖書」。另外，值得注意的是，在中學生利用的圖書種類裡，除了文學、地理與歷史等高居前兩名外，科普類圖書（技術、自然科學和數學類）不論單看初中生、高中生，還是綜合來看，均有約 54%的比例閱讀此類的書籍，充分顯示大陸地區的中學生對於科普類圖書的興趣及喜好。

（四）中學生對於學校圖書館閱讀推廣服務尚有提升的空間

經由問卷結果可知，33.2%的中學生未曾參加過圖書館舉辦的閱讀推廣活動，其中高中生占高達近四成（39%）的比例，顯示學校圖書館舉辦的閱讀推廣活動可能較無吸引力，不論是活動內容、亦或是獎項內容上，都需要在思考及規劃。而在各項舉辦的閱讀推廣活動中，僅萬聖節活動是有超過 30%的比例，且這是配合學校大型活動一起，其餘活動均在 20%左右，都還有努力的空間。未來可以透過問卷結果，學生感興趣的活動主題前三名為「閱讀」、「漫畫」、「科普」，作為往後閱讀推廣活動的參考依據。

（五）圖書館需積極處理學生遇到的困難

透過問卷結果顯示，仍有四成的學生在利用圖書館的時候遇到困難，而原因以電腦數量不夠（59.6%）及沒有需要的資料（28.1%）為主，前者主要係學校禁止學生自己攜帶電腦來校，學生要使用電腦僅能從圖書館或資訊部門借用，未來可去思考限制每人每天使用時間，且嚴禁使用與學習無關的內容，才能減少學生在這部分的意見；後者圖書館應加強圖書利用教育課程與提供豐富的學習資源連結，這亦與郭冠麟（2010）研究「中部

DOI:10.6814/NCCU201900577

國民中學實施圖書館利用教育、學生使用圖書館情形及其滿意度」之結果顯示，有無接受利用教育的學生使用圖書館的次數達到顯著差異，代表學生越瞭解圖書館的服務內容，亦會較常使用圖書館的資源，也更能減少學生遇到圖書館「沒有需要資料」的困難。

三、 中學生對於圖書館的期望度與滿意度分析

（一）館藏資源面向表現優異

在館藏資源面向的七項指標中，超過一半項目學生對於圖書館的滿意程度高於期望程度，且學生均滿意中文圖書（M=4.00, SD=0.963）、英文圖書（M=3.91, SD=0.980）、電子資料庫（M=3.99, SD=1.057）、參考工具書（M=3.82, SD=1.149）、期刊/雜誌（M=3.65, SD=1.154）等這些館藏資料。此構面亦是唯一滿意度高於期望度的面向，顯示學生對於目前的館藏資源是達到滿意的情況。

（二）空間設備待改善

在空間設備面向的九項指標中，僅「館內環境整潔符合您的需求」與「館內中英雙語標示有助於使用」等兩項，學生對於圖書館的滿意度高於期望度，其他項目均呈現滿意度低於期望度的情形，表示學生對於空間設備的部分，整體而言雖略顯不滿意，但此是三構面中期望度與滿意度之平均數皆為最高的一個構面，表示學生除給予圖書館肯定外，同時還希望有部分缺點可以加強。

（三）圖書館服務之項目是最需要優先改善

在圖書館服務面向的十九項指標中，僅「圖書館辦理的主題書展符合您的需求」與「圖書館利用教育課程符合您的需求」等兩項，學生對於圖書館的滿意度高於期望度，其他項目均呈現滿意度低於期望度，亦表示學生對於圖書館服務的部分略顯得較不滿意，包括借閱冊數、借閱期限、電腦使用、網路連線等都是圖書館可以在進行調整的地方。此構面也是三個面向中期望度與滿意度負向差距最大的一個（落差為最高：-0.28），為圖書館最需要優先改善的項目之一。

四、 中學生對於圖書館滿意度的影響因素

DOI:10.6814/NCCU201900577

（一）學制不會造成學生對於空間設備面向圖書館滿意度的因素;但會影響館藏資源及圖書館服務面向滿意度的因素

以不同學制探究學生對於圖書館滿意度的因素，在空間設備面向，均無指標項目具有顯著性，故沒有顯著差異；在館藏資源面向，僅「中文圖書符合您的需求」、「工具書符合您的需求」等指標項目具有顯著性，因此高中生對於這兩個指標項目的滿意度皆高於初中生；在圖書館服務面向，「館員能保持禮貌的態度」、「借閱冊數符合您的需求」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」等指標項目具有顯著性，其中，高中生在「借閱冊數符合您的需求」項目中的滿意度是高於初中生；而初中生則在「館員能保持禮貌的態度」、「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」等三個項目中的滿意度高於高中生。

（二）性別不會造成學生對於館藏資源面向圖書館滿意度的因素;但會影響空間設備及圖書館服務面向滿意度的因素

以不同性別探討學生對於圖書館滿意度的因素，在館藏資源面向，雖然多數指標項目女生的平均數值高於男生，但因 p 值<0.05，故對於館藏資源面向沒有顯著的差異；在空間設備面向，「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」、「館內環境整潔符合您的需求」等項目因 p 值<0.05，故具有顯著性，因此女生在這兩個指標項目的滿意度高於男生；在圖書館服務面向，僅「續借服務符合您的需求」項目因 p 值<0.05，故具有顯著性，因此女生在這兩個指標項目的滿意度高於男生。

（三）年級不會造成學生對於館藏資源面向圖書館滿意度的因素;但會影響空間設備及圖書館服務面向滿意度的因素

以不同年級探究學生對於圖書館滿意度的因素，在館藏資源面向，無任何指標項目具有顯著性，因此各年級之間的滿意度不會有所差異；在空間設備面向，「圖書館所在位置的便利性符合您的需求」項目具有顯著性，再依事後檢定原則，可知八年級學生比六年級滿意這項服務，即為兩個年級之間是有所差異的；在圖書館服務面向，「館員的服務讓我覺得可以信賴」、「館員能保持禮貌的態度」、「借閱冊數符合您的需求」、「資訊素養區

DOI:10.6814/NCCU201900577

桌上型電腦數量符合您的需求」、「資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求」、「無線網路連接速度符合您的需求」等項目具有顯著性，再依事後檢定原則，可知五或六年級的滿意度與八或九年級有所差異，亦是造成其影響因素之一。

（四）到館頻率不會造成學生對於空間設備面向圖書館滿意度的因素；但會影響館藏資源及圖書館服務面向滿意度的因素

以不同到館頻率探究學生對於圖書館滿意度的因素，在空間設備面向，無任何指標項目具有顯著性，因此各種到館頻率的滿意度不會有所差異；在館藏資源面向，「中文圖書符合您的需求」、「英文圖書符合您的需求」以及「期刊/雜誌符合您的需求」等項目具有顯著性，常到館的讀者會比不常到館的讀者更滿意此需求；在圖書館服務面向，「資訊素養區桌上型電腦數量符合您的需求」及「無線網路連接速度符合您的需求」項目亦具有顯著性，顯示常到館的讀者滿意度較低，此亦是造成其影響因素之一。

（五）小結

該校中學生在「學制」、「性別」、「年級」、「到館頻率」等均會影響圖書館滿意度的因素，如同鍾秀滿（2009）、郭冠麟（2011）及張君莉（2014）等人的研究指出，同樣在進行中學生對於圖書館服務滿意度的研究時，多半都會因為性別、學制、到館次數等而對服務滿意度產生顯著差異的結果是相符合。

五、 中學生對於圖書館的整體建議

（一）館藏資源構面

主要以希望多一點中文小說為主，包含懸疑類、言情類、輕小說等，但後兩者採購圖書時需依館藏發展政策及青少年讀者因素多做考量。另外希望一系列的圖書要齊全。

（二）空間設備構面

此構面之建議主要以討論室的數量不足及其隔音效果不佳，其次希望

DOI:10.6814/NCCU201900577

能有較多的懶人沙發，能夠在圖書館使用。

（三）圖書館服務構面

此構面是建議內容最多的一個面向，包含電腦數量不足、網路太慢、延長借閱時間與冊數等，未來圖書館應與教學單位、資訊單位等相關窗口審慎評估及因應。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

第五章、 結論與建議

本研究主要探究國際學校中學生的資訊需求、學校圖書館的使用現況與滿意度以及其對滿意度的影響因素。首先利用文獻探討，瞭解中學生的資訊需求與使用圖書館的行為，建構「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度」調查問卷，再藉由問卷調查的方式瞭解全校學生的資訊需求、圖書館的使用現況與滿意度，進而研擬圖書館服務策略，並提升其服務品質，以滿足學生需求，作為改善圖書館資源與服務之參考。本章分為三節，第一節為結論，針對研究目的及研究問題歸納出結論；第二節為建議，將針對國際學校母機構及任職在國際學校體系之圖書館給予相關建議；第三節為後續研究建議，就研究方法及未來研究發展方向提供意見。

第一節 結論

本節將依研究目的及研究問題加以彙整，提出本研究之結論：

一、 國際學校中學生的資訊需求以課業資訊、流行文化與升學資訊為主

以研究結果來看，中學生三大資訊需求主題為「課業資訊」、「流行文化」以及「升學資訊」。其中，高中生的部分與其相同；初中生則為「課業資訊」、「流行文化」以及「運動資訊」，顯見低年級的學生對於升學資訊較沒有太多的需求，課業以外的資訊較會吸引學生。

二、 國際學校中學生的資訊需求管道以網路、同學朋友以及學校圖書館為常用管道

經由研究結果顯示中學生資訊需求的三大管道為「網路」、「同學朋友」以及「學校圖書館」，且若是將初高中生分開來看，結果仍然一樣，表示現在「網路」的影響力是無遠弗屆的；此外青少年階段的學生易受同儕影響，往往是透過身邊的朋友得知資訊；至於「學校圖書館」則是第三個重要的資訊管道，特別是在青少年階段的學生非常依賴學校圖書館，表示其提供適合的學習資源與館藏是很重要的課題。

另外，本研究亦特別針對學生對於中、英文資料需求程度進行調查，結果顯示在國際學校的中學生對於這兩種語言的資料需求程度皆很高，一

DOI:10.6814/NCCU201900577

方面是將來都需要前往國外念書；另一方面則是學成歸國後亦須回來就業、生活，母語仍就是自己的根，故對於中文資料仍有一定的需求；而在高中生的部分，對於英文資料的需求遠高於中文資料，故圖書館在館藏資源、空間設備標示、圖書館各項服務上，需要提供豐富充足的英文資源，以滿足高中生的需求。

三、 國際學校圖書館的使用率極高；其使用目的以寫作業或課後複習為主

經由研究結果顯示，初中生有過半的比例（52%）每週至少一次使用圖書館；高中生則亦有過半的比例（54.4%）每天都會使用圖書館；而全校學生來說，則有七成（72%）的比例每週至少會到訪圖書館一次，充分顯示國際學校學生對於圖書館的高使用率。

在利用圖書館的時間來看，初中生近九成（88%）的比例於週一至週四的課後時間（16:00-18:00）利用圖書館；高中生亦為近九成（89%）的比例於週一至週四的晚自習時間（18:00-21:20）利用，此主要是學校規定九年級學生晚自習在圖書館自習，不過亦有過半（53%）的比是於週一至週四的課後時間（16:00-18:00）利用圖書館。因此可見，「週一至週四的課後時間」為學生利用圖書館的高峰期。

研究調查亦發現該校中學生使用圖書館的目的主要以自習/寫作業、查找資料及借、還圖書為主，若單以高中生來看，使用電腦將會取代借還圖書；而該校中學生使用圖書館的服務則多以列印/複印資料、電腦使用為主，一般圖書館主要的功能，例如線上目錄查詢、線上續借、線上預約及借還圖書等仍有待加強。雖然學生常利用圖書館是對於其使用率來說是理想的，但也不希望學生使用圖書館的目的與圖書館的主要功能不符合。

在館藏資源方面，可看出該校中學生最喜愛的書籍亦是小說類圖書，此外從問卷結果顯示，不論初中生還是高中生都有 54%的比例喜好閱讀「科普類圖書」（技術、自然科學和數學類），亦可看出大陸地區中學生對科普類圖書的興趣。在閱讀推廣活動方面，仍有三分之一的學生未參加圖書館舉辦的活動，顯示往後活動的舉辦還有調整及規劃的空間，以吸引更多的中學生進館參加。最後，研究發現該校仍有四成的學生在利用圖書館

DOI:10.6814/NCCU201900577

的時候遇到困難，原因是電腦數量不夠與沒有需要的資料，前者校方應從學生使用時間及增設數量等方式考量；後者則是圖書館須從館藏資源中瞭解什麼是目前缺少的資源，積極去補足弱勢的地方，例如問卷結果顯示學生對於學校圖書館服務項目的需求程度中，此項目「於圖書館網站提供有關作業、推薦書單、運動、音樂、電影、漫畫、電玩、求職及健康等主題之網路資源連結。」之平均值超過 4（M=4.04, SD=1.274），即適合圖書館提供給讀者一個豐富的學習資源連結，以解決學生遇到的困難。

四、 國際學校中學生最重視與最滿意的面向為「空間設備」

該校中學生在三大面向的期望度，最重視的面向是「空間設備」，其次是「圖書館服務」及「館藏資源」，前兩面向均達到 4 分以上的高分；在滿意度的部分，最滿意的面向亦是「空間設備」，其次仍是「圖書館服務」及「館藏資源」。空間設備是該校學生最重視且最滿意的面向。而將初、高中生分開檢視，初中生及高中生分別在期望度的重視順序與上述相同；但在滿意度的順序上則有所不同，初中生為空間設備、圖書館服務及館藏資源，高中生則是空間設備、館藏資源及圖書館服務，不過後兩者的平均數僅相差 0.01，幾乎是相同，表示高中生對於館藏資源與圖書館服務的滿意度仍有待提升。

五、 學制、性別、年級以及到館頻率均會影響國際學校中學生的圖書館使用與滿意度的差異

經由本研究調查發現，在「學制」上，初、高中生會影響館藏資源與圖書館服務等面向滿意度的因素，其中館藏資源部分，高中生在中文圖書與工具書的滿意度高於初中生；圖書館服務部分，高中生在借閱冊數的滿意度高於初中生，初中生則在館員保持禮貌的態度、桌上型電腦數量與無線網路速度的滿意度高於高中生。

在「性別」上，不同性別會影響空間設備及圖書館服務面向滿意度的因素，其中空間設備部分，男生在圖書館所在位置的便利性及館內環境整潔的滿意度低於女生；圖書館服務部分，只有男生在續借服務的滿意度低於女生。

DOI:10.6814/NCCU201900577

在「年級」上，不同年級會影響空間設備及圖書館服務面向滿意度的因素，其中空間設備部分，六年級學生在圖書館所在位置的便利性的滿意度低於八年級學生；圖書館服務部分，不論是館員服務、借閱冊數、電腦數量、無線網路速度等均有很大的差異，是指五年級或六年級學生的滿意度與八或九年級的滿意度有明顯不同。

在「到館頻率」上，不同到館頻率會影響館藏資源及圖書館服務面向滿意度的因素，其中館藏資源部分，常到圖書館的學生在中文圖書、英文圖書及期刊/雜誌的滿意度高於不常到圖書館的學生；圖書館服務部分，常到圖書館的學生在桌上型電腦數量及無線網路速度的滿意度皆低於不常到圖書館的學生。

第二節 建議

一、 對國際學校母機構的建議

根據研究結果，提出該校圖書館在館藏資源、空間設備及服務上具體的建議，內容如下：

（一）建立新書採購委員會，採納師生的意見

本研究發現，學生對於館藏資源面向的建議中，提到學校採購圖書資源時，希望能適量聽取學生的意見，因此若能在該校母機構中建議新書採購委員會，由學校行政主管、各學科教師、圖書館員、學生代表等組成委員會，每學年度定期開會討論，以決定採購圖書的方向，對於精進館藏資源亦有很大的助益。

（二）圖書借閱冊數與借閱期限均可適度增加

經由本研究「圖書館服務」面向之期望度與滿意度分析中，學生對於借閱期限、借閱冊數的滿意度很低（平均數分別為 3.48、3.60），且兩者之間的落差亦達到-0.74 與-0.59，目前該校借閱冊數為中文兩本及英文兩本、借期為 14 天，未來可視館藏數量與學生人數適度增加借閱冊數與延長借閱期限。

（三）筆記型電腦的配置可進行調整，以利學生使用

DOI:10.6814/NCCU201900577

經由本研究「圖書館服務」面向之期望度與滿意度分析中，學生對於筆記型電腦數量、桌上型電腦數量的滿意度很低(平均數分別為 3.61、3.60)，且兩者之間的落差亦達到-0.64 與-0.71，雖然目前該校政策是禁止學生攜帶電腦到學校，且是寄宿學校的因素，惟考量學生仍有利用電腦查詢資料與撰寫報告的需求，宜建議校方可於開學時發放每人一台筆記型電腦，期末時統一收回管理。

（四）無線網路連線速度應視使用人數適度加強

經由本研究「圖書館服務」面向之期望度與滿意度分析中，學生對於無線網路連線速度的滿意度很低（平均數分別為 3.55），且兩者之間的落差亦達到-0.85，建議該校母機構應視使用人數、頻寬大小等適度調整網路連線速度。

（五）強化圖書館主要功能，強化閱讀推廣活動

該校圖書館利用率在學校圖書館類型來說是很高的，但使用目的及服務卻是以電腦、複印/列印、自習/寫作業為主，推測原因可能是學校為一所住宿制學校，學生在晚自習階段沒有教室供他們自習，因此就開放他們至圖書館自習。因此建議在晚自習期間舉辦半小時左右的資料庫工作坊或是資訊素養課程，讓學生知道來圖書館不僅只有自習、寫作業、用電腦等這些目的。此外，也可以與其他校區圖書館合辦閱讀推廣活動、中英文閱讀擂台比賽等，強化圖書館的閱讀功能，甚至在該校圖書館亦能推行閱讀集點活動，讓學生養成踴躍借還書的習慣，藉此強化圖書館的主要功能。

二、 對任職在國際學校體系之圖書館的建議

（一）應重視討論室的數量與隔音效果，以提供學生足夠的討論空間

透過本研究發現，學生在空間設備面向上有高達 17 次的建議是「討論室的數量需要增加，還有隔音效果也需要增強」，充分顯示國際學校圖書館不同於一般學校圖書館，其較重視學生分組討論，學生運用學校課程的專案去達到教學目標。

（二）加強西文資源的館藏以及英語的標示，營造英語浸潤式的教學環境

DOI:10.6814/NCCU201900577

透過本研究結果，學生於館藏資源面向提出希望增加英語小說、英語漫畫及科普類圖書等，另外由於學校是屬於國際學校性質，校內課程除中文語文課外，皆以英文授課，故國際學校的圖書館需要多加強西文的館藏資源，包含電子資料庫，以作為學生學習資源最大的後盾。此外，館內各項空間標示及指引都需要提供英語為主的標語，以讓國際學生可以清楚瞭解。

（三）加強館藏紙本及線上資源推薦介紹，強化圖書館資訊服務功能

本研究發現學生在圖書館遇到的困難其中之一是無法找到需要的資料，未來可以不定期整理館藏紙本資料，結合學科主題製作成展示海報，提供學生找到這些館藏資源；線上資源的部分，該校非常重視學生的學術能力，同時有採購 EBSCO 與 Britannica School 等電子資料庫，但學生常常只用 Google 搜尋引擎檢索資料，並非不是說指 Google 的資料不好，而是學術專業的資料庫更具權威性與正確性，且具有參考文獻引用的功能。學校圖書館宜加強這方面課程的指引，甚至搭配相關的推廣活動，以使學生可以找到相對應的資料。

第三節 後續研究建議

一、 採用其他的研究方法

本研究使用問卷調查法進行資料蒐集與分析，建議未來可以採取質性研究，使用訪談法或個案研究，更深入瞭解研究對象的確切需求、使用圖書館的現況及滿意度。

二、 探討中學完整學制（五至十二年級）的學生使用現況與滿意度

此次研究因所屬校區為第一年成立的學校，故僅有五至九年級，未來可以待學生年級完整發展至十二年級，再探討完整學制之中學生（五至十二年級）的資訊需求、使用圖書館現況與感受。

三、 探討不同對象對學校圖書館的滿意度

此次研究對象主要以學生為主，而一所國際學校圖書館的服務對象尚包含中、外籍教師及行政人員等，特別是教師有備課需求，亦需要學校圖

DOI:10.6814/NCCU201900577

書館提供相對應的學習資源，未來可以探究「教師」對於學校圖書館的需求程度及使用現況與滿意度，從不同角度去調整經營圖書館的策略與發展方向。

四、 探討不同校區圖書館之間是否會有所差異

本研究主要是以貝賽思國際學校小徑灣校區圖書館為研究對象，而該校在其他校區（深圳、廣州、杭州、南京）同時都設有分校，而每個校區圖書館的開放時間、館藏資源與空間設備等都略有不同，未來可以探究不同校區圖書館之間的使用現況與滿意度是否有所差異，以提供給集團總部參考，作為新校區圖書館建設的策略建議。

五、 探討美國本土 BASIS Charter Schools 及 BASIS Independent Schools 與大陸地區 BASIS International Schools 各校區圖書館服務內容與服務品質差異

本校屬於美國 BASIS 學校於大陸地區成立的第三間分校，其與美國本土之 BASIS Charter Schools（公立特許學校）及 BASIS Independent Schools（私立學校）均使用相同的課程體系與架構，若時間、人力及物力許可，可以探究其美國與大陸地區的 BASIS 學校圖書館在圖書館館藏內容、空間設備與服務項目上是否有所差異，從兩者國情與學生國籍不同的角度上進行全面性的通盤檢視。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

參考文獻

壹、 中文部分

上海協和國際學校（2018）。關於協和教育。檢索自 https://www.suis.com.cn/about-suis/

中華人民共和國外交部（1987）。中華人民共和國外交部、中華人民共和國國家教育委員會關於外國駐中國使館開辦使館人員子女學校的暫行規定。檢索自 https://www.fmprc.gov.cn/chn//pds/fw/lbfw/qita/t575876.htm

中華人民共和國外交部（1995）。中華人民共和國國家教育委員會關於開辦外籍人員子女學校的暫行管理辦法。檢索自 https://www.fmprc.gov.cn/chn//pds/fw/lbfw/qita/t575935.htm

中華人民共和國教育部（1995）。中華人民共和國教育法。檢索自 http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_619/200407/1316.html

中華人民共和國教育部（2012）。教育部公布經批准設立的外籍人員子女學校名單。檢索自 http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_506/200503/6243.html

王梅玲、謝寶煖（2014）。**圖書資訊學導論**。臺北市：五南。

王嘉鈴（2001）。臺灣地區公共圖書館青少年服務現況與發展探討（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。

包玉剛實驗學校（2018）。關於我們—YK Pao School。檢索自 http://www.ykpaoschool.cn/About-Us-overview-cn

江佩珊（2010）。中部地區高中職圖書館讀者服務功能現況及教育人員對其影響學生學習行為認知之研究（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。

江福貞（2004）。其實你不懂我的心—由青少年身心發展特質談青少年次

DOI:10.6814/NCCU201900577

文化。檢索自 http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/40/40-26.htm

吳明清（1991）。**教育研究：基本觀念與方法之分析**。臺北市：五南。

吳柏瑩（2018）。女性路跑運動參與者的資訊需求與資訊行為研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所，臺北市。

李玉瑾（2005）。青少年讀者身心發展與網路檢索行為。**中華民國圖書館學會會報**，75，237-246。

李美慧（2015）。國中生使用校內圖書館意願之動態因素研究（未出版之碩士論文）。中華大學科技管理學系碩士班，新竹市。

卓淑玲（2011）。從小組合作撰寫小論文歷程探討高中生之資訊需求和資訊尋求行為（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。

孟東海(2004)。上海地區國際學校的現狀與發展。**上海教育科研**，1，18-22。

林芹（2010）。中國國際學校的發展現狀。**考試周刊**，40，23-24。

林珊如（2001）。**圖書資訊學概論**。臺北市：空中大學。

林惠敏（2011）。國中生使用學校圖書館之研究—以 S 國中為例（未出版之碩士論文）。淡江大學資訊與圖書館學系碩士班，新北市。

林詠茹（2000）。金山中學高中部普通班學生資訊需求之研究（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。

柯慧鈴（2006）。高職學生資訊需求與資訊尋求行為之研究（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。

洪世昌、王莒茵、陳巧倫、林佳穎、賴郁秀（2011）。臺北市高中職學生資訊需求及使用臺北市立圖書館之行為研究（臺北市政府 100 年度自行研究報告）。臺北市：臺北市立圖書館。檢索自臺北市立圖書館網站：http://www-ws.gov.taipei/001/Upload/public/Attachment/213111383359.pdf

涂進萬（2013）。**中小學圖書館**。臺北市 ：五南圖書。

袁莉婷（2007）。由 SERVQUAL 模式探討大學圖書館服務品質與讀者滿意

DOI:10.6814/NCCU201900577

度之研究—以南亞技術學院為例（未出版之碩士論文）。玄奘大學資訊傳播研究所，新竹市。

張君莉（2014）。國立高職學生對學校圖書館服務的滿意度研究－以雲林縣 H 高職為例（未出版之碩士論文）。南華大學文化創意事業管理學系，嘉義縣。

張欣儒（2001）。台中縣國中學生資訊需求與資訊尋求行為研究（未出版之碩士論文）。國立臺中教育大學社會科教育學系碩士班，臺中市。

張保隆、謝寶煖（1995）。公共圖書館服務品質評估之研究。**圖書館學刊**，10，85-114。doi:10.6182/jls.1995.10.085

張蓉（2014）。“二戰”後國際學校發展歷程及當前面臨主要問題分析。（未出版之博士論文）。福建師範大學，福州市。

教育部（2013）。教育部主管法規共用系統-法規內容-私立高級中等以下外國僑民學校及附設幼兒園設立及管理辦法。檢索自 http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL008805

教育部（2014）。教育部主管法規共用系統-法規內容-私立學校法。檢索自 http://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=GL001675

教育部（2017）。外國僑民學校通訊一覽表 106.01.24。檢索自 https://depart.moe.edu.tw/ED2500/News_Content.aspx?n=90F756DE516FC184&sms=20E78CE347819E54&s=7BB47EE39241952E

教育部（2018）。107 學年得招收外國學生之高級中等以下學校名冊。檢索自 https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/7/relfile/6557/58640/f7d1821e-ca0b-4ed9-a00c-f039e0304c2a.pdf

莊玫欣（2004）。臺北市立大直高中學生專題研究之歷程研究（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。

連育仁（2014）。華語教學的另一扇窗－國際學校。**華文世界**，114，21-25。

郭冠麟（2010）。國民中學實施圖書館利用教育、學生使用圖書館情形及其滿意度之研究—以中部三縣市為例（未出版之碩士論文）。國立臺

DOI:10.6814/NCCU201900577

中教育大學課程與教學研究所，臺中市。

陳玉棠（2003）。桃園縣立國民中學學生資訊需求研究（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。

陳美玲（2006）。臺東縣高中職圖書館使用現況之研究（未出版之碩士論文）。國立臺東大學教育研究所，臺東縣。

陳國彥、黃文山（2011）。**比較教育**。臺北市：高等教育。

陳雪菱（2003）。國高中生網路資訊尋求行為影響因素之研究—以台北市為例（未出版之碩士論文）。元智大學資訊傳播學系，桃園市。

陳裕宏（2002）。高職師生對學校圖書館各項服務滿意度之研究（未出版之碩士論文）。國立臺北科技大學技術及職業教育研究所，臺北市。

陸雯玉（1997）。公共圖書館效能評量指標與面向之研究：以臺北市立圖書館為例（未出版之碩士論文）。淡江大學教育資料科學學系研究所，新北市。

傅雅秀（2001）。大學圖書館的中心地位：一個老隱喻與新概念。**圖書與資訊月刊**，37，51-57。

楊曉雯（1997）。由使用者層面看公共圖書館的青少年服務。**書苑季刊**，32，17-28。

詹志禹（2018）。中小學的國際教育：雙蘭經驗。檢索自 https://www.parenting.com.tw/article/5076634-%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E7%9A%84%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E6%95%99%E8%82%B2%EF%BC%9A%E9%9B%99%E8%98%AD%E7%B6%93%E9%A9%97/

詹幸祝（2016）。彰化縣縣立高中學生使用圖書館資源與滿意度之研究（未出版之碩士論文）。明道大學課程與教學研究所，彰化縣。

臺北市立圖書館（2017）。臺北市立圖書館 106 年讀者滿意度調查報告。檢索自 http://rdnet.taipei.gov.tw/xDCM/DOFiles/pdf/00/00/01/88/95/1070208-pdf-37922-111902.pdf

DOI:10.6814/NCCU201900577

蔡宗富（2004）。高職圖書館利用教育施行現況與成效之研究—以臺北市為例（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。

鄭瑞南（2005）。從學生資訊需求及資訊尋求行為探討高中地球科學學習網站之規劃（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。

蕭美鈴（2012）。臺灣外僑學校經營模式之研究-以台中美國學校為例（未出版之碩士論文）。東海大學會計學系，臺中市。

謝寶煖（1998）。從顧客觀點來談圖書館的績效評估。**國立成功大學圖書館館刊**，1，10-20。

鍾秀滿（2010）。私立高中職學生對學校圖書館服務的滿意度研究-以醒吾高中為例（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。

簡比倫（2012）。國立中正文化中心表演藝術圖書館服務滿意度調查（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所，臺北市。

羅玉青（2011）。完全中學圖書館服務品質評量之研究-以台中市為例（未出版之碩士論文）。國立政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班，臺北市。

羅裕雯（2013）。偏遠國中圖書館（室）空間使用情況之研究—以鹿鳴國中為例（未出版之碩士論文）。建國科技大學設計學院暨創意生活應用設計研究所，彰化縣。

蘇諼（1995）。讀者研究的趨勢。**中國圖書館學會會報**，55，51-55。

顧敏（1998）。**現代圖書館學探討**。臺北市：臺灣學生書局。

DOI:10.6814/NCCU201900577

貳、英文部分

BASIS Curriculum Schools (2018). BASIS Curriculum Schools. Retrieved from http://basiscurriculumschools.com/

BASIS International School Park Lane Harbour (2018). Grade 5 to 7 Curriculum. Retrieved from http://www.basisinternationalph.com/basis-curriculum/grades-5-to-7-curriculum.php

BASIS International School Park Lane Harbour (2018). Grade 8 to 12 Curriculum. Retrieved from http://www.basisinternationalph.com/basis-curriculum/grades-8-to-12-curriculum.php

Belkin, N.-J. (1980). Anomalous states of knowledge as a basis for information retrieval. *Canadian journal of information science*, 5(1), 133-143.

Crossly, M., & Watson, K. (2003). *Comparative and international research in education: Globalization, context and difference.* London, UK: Routledge Falmer.

Dervin, B. (1976). Strategies for dealing with human information needs: Information or communication? Journal of Broadcasting, 20(3), 323-333. doi:10.1080/08838157609386402

Ellis, D. (1989). A behavioral approach to information retrieval system design. *Journal of documentation*, 45(3), 171-212. doi:10.1108/eb026843

Gellar, C.-A. (1981). International education: Some thoughts on what it is and what it might be. *International Schools Journal*, 1, 21-26.

Grover, R. (1993). A Proposed Model for Diagnosing Information Needs. *School Library Media Quarterly*, 21(2), 95-100.

Hill, I. (2006). Student types, school types and their combined influence on the development of intercultural understanding, *Journal of Research in*

DOI:10.6814/NCCU201900577

International Education, 5(1), 5-33. doi:10.1177/1475240906061857

Kotler, P. (2003). *Marketing management*. NJ: Prentice Hall Inc.

Kuhlthau, C.-C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371. doi:10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C361::AID-ASI6%3E3.0.CO;2-%23

Line, M. B. (1971). The Information uses and needs of social scientists: an overview of INFROSS. *ASLIB Proceedings*, 23(8), 412-433.

Nisbet, I. (2014). International education and national education-can they co-exist? *International Schools Journal*, 33(2), 72-78.

Richards, N. (1998). The Emperor' new clothes? the issue of staffing in international schools. In M. Hayden & J. Thompson (Eds.), *International Education: Principles and Practice* (pp.173-83). London, UK: Kogan Page

Shenton, A. K., & Dixon, P. (2004). Issues arising from youngsters' information-seeking behavior. *Library &Information Science Research*, 26, 177-200.

Taylor, R.-S. (1968). Question-negotiation and information seeking in libraries. *College & research libraries*, 29(3), 178-194.

Wilson, T.-D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of documentation*, 37(1), 3-15. doi:10.1108/eb026702

Wilson, T.-D. (1984). The cognitive approach to information-seeking behavior and information use. *Social Science Information Studies*, 4(2-3), 197-204. doi:10.1016/0143-6236(84)90076-0

Wilson, T.-D. (1999). Models of information behavior research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270. doi:10.1108/EUM0000000007145

DOI:10.6814/NCCU201900577

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577

附錄一

「中學生學習資訊需求及使用學校圖書館的滿意度」之正式問卷

親愛的同學，您好：

為瞭解本校學生所需資訊之種類及對於本校圖書館服務之看法及滿意度，作為本館未來服務規劃之參考，請同學協助填答問卷。本問卷采不記名方式，個人資料絕不公開，請您放心填答，所有資訊僅作為學術研究用途。謝謝您的協助，祝福您學習愉快，學業順利！

臺灣政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班

指導教授：王梅玲博士

研究生：趙漢斌敬上

聯絡方式：chao.hank@gmail.com

※請同學以過去半年的使用經驗，根據自己的實際情況，於下列「□」中打「v」。謝謝！

第一部分：基本資料

1. 性別：□男生 □女生
2. 年級：□五年級 □六年級 □七年級 □八年級 □九年級

第二部分：中學生學習的資訊需求

3. 您平常需要的資訊主題（請勾選符合自己的需要程度）

資訊主題	需要程度 很高				很低
學校課業所需資訊	5	4	3	2	1
升學資訊	5	4	3	2	1
就業資訊	5	4	3	2	1
打工資訊	5	4	3	2	1
身心發展	5	4	3	2	1
運動	5	4	3	2	1
電動、網路遊戲與手遊	5	4	3	2	1
流行文化	5	4	3	2	1

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

休閒旅遊	5	4	3	2	1
社會議題	5	4	3	2	1
人際關係（友情、愛情、親情等）	5	4	3	2	1
情緒問題	5	4	3	2	1

其他資訊（請注明）

_____

4. 您透過哪些管道取得上一題的資訊（可複選，最多選三項）

☐網路 ☐學校圖書館 ☐公共圖書館 ☐書店 ☐租書店 ☐報章媒體 ☐教師 ☐家長 ☐同學朋友 ☐其他，請注明_____

5. 您對於英文資料與中文資料（包含圖書、雜誌、網路資源）的需求程度（請勾選符合自己的利用程度）

語文	利用程度 很高 ←→ 很低				
英文資料	5	4	3	2	1
中文資料	5	4	3	2	1

第三部分：使用學校圖書館的現況

6. 您利用或到訪學校圖書館的頻率？（請單選）

☐每天 ☐每週 1-4 次 ☐每兩週一次 ☐每個月一次 ☐每兩個月一次 ☐未曾利用或到訪

7. 您較常利用或到訪學校圖書館的時間？（可複選，最多三項）

☐週一至週五課間 ☐週一至週四課後時間（16:00-18:00）☐週一至週四晚自習時間（18:00-21:20）☐周日晚自習時間（18:00-21:20）☐未曾利用或到訪

8. 您使用學校圖書館之目的？（可複選，最多三項）

☐閱讀圖書館提供的圖書/期刊雜誌 ☐借還圖書 ☐查找資料 ☐使用電腦 ☐參加推廣活動 ☐自習/寫作業 ☐純粹逛一逛，沒有特別目的 ☐其他，請填寫：_____

9. 您使用學校圖書館的資料類型為何？（可複選，最多三項）

☐知識類圖書 ☐小說類圖書 ☐參考工具書（字典、百科全書、地圖等）☐期刊雜誌 ☐漫畫 ☐電子資料庫 ☐均未曾利用 ☐其他，請注明

_____

10. 您常使用學校圖書館的資料主題？（可複選，最多三項）

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

☐總論 ☐哲學 ☐宗教 ☐社會科學 ☐語言 ☐自然科學和數學 ☐技術（應用科學）☐藝術 ☐文學 ☐地理與歷史

11. 您最常利用學校圖書館的哪些服務？（可複選，最多三項）

☐線上預約圖書 ☐線上續借 ☐線上目錄查詢 ☐資訊素養區桌上型電腦使用 ☐筆記型電腦使用 ☐列印/複印 ☐討論室使用 ☐迷途書車使用 ☐均未曾利用 ☐其他，請注明_____

12. 您曾經參加過學校圖書館辦理的活動類型？（可複選，最多三項）

☐主題書展 ☐新生導覽 ☐圖書館利用教育課程 ☐萬聖節推廣活動 ☐圖書館周暨聖誕節推廣活動 ☐農曆新年推廣活動 ☐均未曾參加 ☐其他，請注明_____

13.（承上題）您最喜歡學校圖書館的推廣活動（可複選，最多三項）

☐主題書展 ☐圖書館利用教育課程 ☐萬聖節找小鬼書籤活動 ☐聖誕節許願活動 ☐聖誕節趣味拍照活動 ☐聖誕節手作冰箱貼活動 ☐農曆新年剪紙活動 ☐農曆新年元宵猜燈謎活動 ☐其他，請注明_____

14. 您感興趣參加學校圖書館辦理的活動主題（可複選，最多三項）

☐閱讀 ☐感情/性別議題 ☐心理勵志 ☐漫畫 ☐英語學習 ☐生涯發展 ☐升學考試 ☐科普 ☐其他，請注明_____

15. 您從哪裡獲得學校圖書館的服務或活動資訊（可複選，最多三項）

☐學校圖書館公佈欄 ☐同學 ☐老師 ☐學校網站 ☐海報 ☐BIPH online Bulletin ☐其他，請注明_____

16. 您使用學校圖書館是否遭遇困難

☐是

☐否（請跳答至第 19 題）

17. 您使用學校圖書館遭遇之困難為何（可複選，最多三項）

☐不知道如何找資料 ☐沒有需要的資料 ☐電腦數量不夠 ☐閱讀座位不夠 ☐環境不舒適 ☐其他，請注明_____

18. 您對學校圖書館服務項目的需求程度（請勾選符合自己的程度）

學校圖書館服務項目	需求程度 很高 ⟷ 很低				
辦理適合中學生族群的活動。	5	4	3	2	1
於圖書館網站提供有關作業、推薦書單、運動、音樂、電影、漫畫、電玩、求職及健康等主題之網路資源連結。	5	4	3	2	1

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

於圖書館網站或公佈欄提供新採購到館的書單。	5	4	3	2	1
建置專屬 Libguides 網頁（將與學生有關服務、活動、館藏資源及網路資源彙集於一處）	5	4	3	2	1
利用微博、微信公眾號等工具建置專屬平臺，提供圖書館辦理之活動資訊。	5	4	3	2	1
由教師或其他專業人員在圖書館提供課業指導。	5	4	3	2	1
徵詢中學生對於圖書館相關服務之建議。	5	4	3	2	1

您對學校圖書館的其他需求（請注明）

_____

第四部分：使用學校圖書館的期望度及滿意度

◆ 答題說明：「**期望程度**」是您認為的重要性；「**滿意程度**」則是您近半年來使用圖書館後的滿意情況，若**未使用**，請勾選「未使用」。

項目		期望程度					滿意程度					
		很高 ⟷				很低	很高 ⟷				很低	未使用
館藏資源	19.中文圖書符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	20.英文圖書符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	21.期刊/雜誌符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	22.報紙符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	23.工具書符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	24.視聽資料符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	25.電子資料庫符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
空間設備	26.圖書館所在位置的便利性符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	27.館內空間設備助於學習符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	28.館內燈光照明符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	29.館內空氣品質與通風符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	30.館內環境整潔符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	31.館內閱覽座椅舒適度符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	32.館內閱覽座位數量符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	33.館內討論室空間與舒適度	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	34.館內中英雙語標示有助於使用	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	35.館員的服務讓我覺得可以信賴	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	36.館員能保持禮貌的態度	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	37.館員能迅速回應並解決我的問題	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

（續下頁）

DOI:10.6814/NCCU201900577

項目		期望程度					滿意程度					
		很高 ⟷				很低	很高 ⟷				很低	未使用
圖書館服務	38.館員協助讀者利用圖書館各項資源	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	39.借閱冊數符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	40.借閱期限符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	41.續借服務符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	42.圖書預約服務符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	43.資料的影印及列印符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	44.圖書館辦理的主題書展符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	45.圖書館辦理的各項活動符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	46.圖書館利用教育課程符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	47.館藏查詢系統（中文圖書）符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	48.館藏查詢系統（英文圖書）符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	49.資訊素養區臺式電腦數量符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	50.資訊素養區筆記型電腦數量符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	51.無線網路連線速度符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	52.圖書分類及排架方式整齊有序	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	53.教科書符合您的需求	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

54.若您對於學校圖書館尚有其他意見，請具體說明如下：

_____

問卷到此為止！非常謝謝您的填寫！

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/NCCU201900577