

# 第五章 結論與建議

## 第一節 結論

本研究首先透過網站內容分析法與卡片分類法了解研究對象組織圖書館網站內容與標籤命名之方式，分析其與現行圖書館網站之異同，並進一步根據調查結果提出具體的網站資訊架構建議。此外，為更深入瞭解卡片分類法之成效，本研究透過問卷調查對於卡片分類法提高網站內部尋獲度之成效進行研究。網站內容分析、卡片分類法及問卷調查法之結果已詳述於第三章與第四章，本小節則針對研究調查所獲得之結果提出概括性總結，並分下列六個部分予以說明：

### 1. 不同受試者組織網站架構之異同

檢視學生受試者與館員受試者，即一般使用者與專家，卡片分類法之分析結果可知，學生與館員受試者組織方式在圖書借閱服務、圖書館概況、圖書館服務三類差異並不大。值得注意之差異為，在「各樓層導覽」、「研究小間」、「研究室之申請、配借、使用」等與圖書館硬體空間使用方式及其規定相關之變項組織方式，學生受試者傾向將此集中於一類，館員則否。在他館資源類涵蓋的變項中，除將非國立臺灣師範大學圖書館建置之資源置於同類之外，學生受試者認為相關服務的說明，如：「館際互借圖書」、「文獻傳遞服務」等也可置於同類，以方便使用者查詢如何透過文獻傳遞及館際借書服務取得他館資源。

### 2. 卡片分類法所得結果與現行網站架構組織方式之異同

為讓使用者更便於使用圖書館網站，目前國立臺灣師範大學圖書館之網站架構共分為主要項目區、書籤區、快速連結區三部分，其下之組織結構皆為階層式組織結構。將三個階層式組織結構之項目抽取篩選後作為卡片分類

法之分類項目。根據卡片分類法分析結果顯示受試者直覺將所有項目直接進行分類，成爲一個階層式組織結構。檢視卡片分類法統計分析結果可知在圖書館導覽、圖書館服務、讀者意見與諮詢、本館館藏查詢、圖書借閱服務類所涵蓋的變項中與現行圖書館網站組織方式差異不大。而與現行圖書館架構較不相同者爲其他圖書館資源、圖書館場地、網站導覽（資料導覽）、電子資源類，前三類所涵蓋之變項多數散佈於現行架構中主要項目區下之各類，並未獨立建置一類，而電子資源類所涵蓋變項與現行圖書館網站相比則多了電子資源消息、規定相關的變項。此外，在書籤區與快速連結區中部分獨立的項目在卡片分類法分析結果中也被歸入各類之下。

### **3. 卡片分類法群集分析與因素分析之差異**

由卡片分類法統計結果可知，所有受試者群集分析結果與因素分析結果在圖書館介紹、圖書館各項服務、其他圖書館資源、讀者意見與諮詢、圖書館場地等五類所涵蓋的變項完全相同。而所涵蓋變項較不相同則爲本館館藏查詢、電子資源及資料導覽與網站導覽等類別。

兩種統計分析方式各有其優點，卡片分類法所得之結果並非爲網站設計最終之架構，而是希冀能透過卡片分類法獲得更多使用者想法，並將之作爲網站設計之重要參考依據。不同統計方式獲得不同的結果，顯示有部分卡片之分類方式在受試者認知中較不一致，易受到不同統計方式的影響而呈現不一致的結果，建議研究者可採行並行二種統計方式，比較其差異，並深入探討受試者認知中差異較大之項目。

### **4. 網站標籤認知分析**

本研究針對目前網站標籤詞彙合適度調查結果顯示，在學生受試者與館員受試者的認知中，86 個指向單一資源之標籤中分別僅有 2 個標籤無法獲得 60% 以上的受試者認同，顯示多數標籤在受試者認知中是合適、易於瞭解的。

此外，針對不同受試者進行交叉分析可發現，不同族群受試者對標籤之合適度認知並無差異，由此可知，目前圖書館網站標籤之合適度在學生與館員不同族群受試者的認知中皆是合適且易於瞭解的。根據文獻分析可知，網站標籤應該保持一致性，避免出現對於同一內容，採用不同的標籤表示此種情況。但透過網站內容分析法對國立臺灣師範大學圖書館網站進行調查，卻發現該網站在標籤一致性上，出現相同內容採用不同標籤的情況，建議此部分應進行改善。

## **5. 透過卡片分類法可提高網站之尋獲度**

透過尋獲度問卷調查可知，卡片分類法所得之群集分析網站架構及因素分析網站架構在尋獲度上之認知高於現行網站架構，即在使用者認知中群集分析與因素分析所得之網站架構在資訊的獲得與查找上較現行網站架構好。亦顯示透過卡片分類法可瞭解使用者組織網站資訊之方式，並在提高網站尋獲度上也具有一定成效。

## **6. 卡片分類法規則討論**

卡片數量對卡片分類法有極大影響，卡片數量越多所需時間越長，且影響受試者為標籤命名及重複歸類的成效。在篩選卡片項目時應訂定更詳細的標準，盡可能將項目數量精簡至最佳。再者，受試者對卡片瞭解的程度對所需時間也有影響，即受試者對卡片瞭解的程度越低在進行卡片分類法時則需要越多時間。除此之外，由受試者分類方式可知多數受試者採用階層式分類，並認為一類之下的項目不應過多，若一類之下包含較多項目應細分子類，即多半採用階層式組織結構，此部分與現行網站組織結構相同，顯示階層式組織結構符合使用者的使用習慣。

## 第二節 建議

網際網路的普及造就了圖書館以網站作為其另一個服務窗口的現象，身為資訊專家的圖書館更應設計規劃出符合其使用者需求之網站，並善用圖書館網站提升圖書館的服務品質。基於本研究之分析與結論，針對國立臺灣師範大學圖書館提出建議：

### 1. 設計出合乎使用者期待之網站資訊架構

圖書館網站涵蓋的資訊眾多且種類複雜，為提高網站內部資訊被使用的機會，網站設計者應以使用者為中心設計出符合使用者需求之網站資訊架構，讓使用者樂於、易於使用網站，如此一來，不僅可提高圖書館服務之效益與使用者之滿意度，對圖書館形象更有正面加分之效果。透過本研究之尋獲度問卷調查可知卡片分類法可提高網站內部之尋獲度，顯示本研究之卡片分類法所得之網站架構確實符合使用者期待，並可幫助其更易找到所需資訊。本研究之卡片分類法研究結果與現行圖書館架構較不相同處為其他圖書館資源、圖書館場地、網站導覽(資料導覽)、電子資源類等類別之組織方式，建議國立臺灣師範大學可參酌卡片分類法之研究結果在組織架構上進行調整，使其更符合使用者期待。

透過卡片分類法可發掘出網站組織架構及標籤命名與使用者認知上之落差，並可作為網站修改之參考建議。圖書館並應定期對網站進行評估及廣納使用者想法，才可建置出符合使用者期待之圖書館網站。

### 2. 建立一致性之分類標籤系統

根據文獻可知網站分類標籤系統應具備簡明扼要、清楚準確地表達資訊且能幫助使用者的功能，杜佳與朱慶華(民93)更提出以可理解性、準確性、一致性三個面向來檢視網站分類標籤系統。根據標籤合適度認知調查之結果

顯示國立臺灣師範大學圖書館網站使用者對現行網站之標籤可理解性及準確性之認知僅有三個標籤得分較低，顯示此三個標籤較無法指示使用者去獲取資訊，建議可進行修正，使之能更準確地表達並可讓使用者更易於瞭解。另外，在進行網站內容分析時發現現行網站共有 17 組標籤出現標籤不一致之現象，即表達同一內容之標籤出現不一致的情況，建議此部分可參酌本研究不同標籤名稱指向相同資源之問卷調查結果進行修正。

### **3. 依據不同身份別設計網站**

根據受試者分類架構方式可發現部分受試者傾向依據不同身份別將網站資源加以分類。透過網際網路，圖書館網站服務的對象眾多且難以掌握，不同身份別的使用者，其需求並不相同，而圖書館也應該提供不同身份別的使用者不同的服務與資源，故圖書館應進行市場區隔與調查，瞭解其服務的對象與讀者群及其特質與需求，並針對不同讀者群所需的資源，建立依身份別區隔的網站。

### **4. 加強圖書館推廣服務**

多數受試者反應由於對網站標籤及服務不夠瞭解，造成在進行卡片分類法時感到相當困難。再者，部分學生受試者反應，藉由參與卡片分類測驗讓他們發掘了更多之前未知的服務。此兩部分凸顯出目前圖書館推廣服務的不足，使用者對圖書館服務的瞭解不夠深入。許多服務並非因設計不佳而乏人使用，而是因為多數服務不為使用者所知。圖書館應加強推廣服務，告知、提醒使用者關於圖書館各項資源與服務，並藉此增加圖書館服務的使用率，使圖書館的功能能有最佳的發揮。圖書館網站也是圖書館與使用者溝通的重要橋樑，除了藉由舉辦圖書館利用教育活動進行圖書館服務推廣之外，更應善加利用圖書館網站進行推廣，讓圖書館網站不僅是一個資訊、參考、研究的工具，更具有教育、溝通、推廣的功能。

### 第三節 未來研究建議

本研究屬於個案研究，研究對象僅限於國立臺灣師範大學圖書館，並針對該校學生及圖書館員進行調查，未來研究除了可對不同類型圖書館進行研究之外，對於調查方法、受試者族群等也可採行不同方式，以下針對未來研究提出一些建議如下：

#### 1. 採用不同卡片分類法實施方式

卡片分類法實施方式多變，除量化研究之外，更可採用質性研究。在卡片分類法實施後輔以訪談法，深入瞭解個別受試者組織資訊之認知，抑或深入瞭解各受試者未歸類卡片之原因。如此一來，除了可瞭解使用者組織網站資訊之方式，更可以深入瞭解受試者對各別項目之認知，以作為網站標籤設計規劃時之參考。

#### 2. 針對不同受試者族群進行調查

圖書館網站的使用者眾多，本研究僅針對國立臺灣師範大學一般生進行調查，無法瞭解其他類行使用者之想法。建議後續可針對圖書館網站使用經驗或使用身份別區隔受試者族群，瞭解不同圖書館網站使用經驗在分類方式與標籤認知上之差異或不同身份別、學科背景之使用者需求與其組織網站架構之差異。透過網際網路，任何人都可成為圖書館網站的使用者，為幫助圖書館網站使用者更有效地利用圖書館網站，圖書館網站應針對各類型使用者進行調查，以建構出符合使用者需求之網站。

#### 3. 利用不同評估方式進行評估

一個好的網站除了應具有高尋獲度之外，在使用性、網站內容、介面設計等方面也應符合使用者需求與期待，網站評估應可採行多種不同之調查方式，透過不同的調查方式，發掘出應當改善之缺失。