

第二章 文獻探討

本章就國內外與圖書館利用教育的相關文獻進行分析及探討。共分為五節第一節為學校圖書館的意義與功能；第二節為圖書館利用教育之意義、內容、與實施方式；第三節為教師及館員基本知能與圖書館利用教育之關係；第四節為高中生之資訊素養與資訊需求；第五節為圖書館利用教育相關研究。

第一節 學校圖書館的意義與功能

一、學校圖書館的意義

「圖書館法」第一條開宗明義指出：「為促進圖書館之健全發展，提供完善之圖書資訊服務，以推廣教育、提升文化、支援教學研究、倡導終身學習，特制定本法。」同法第二條規定：「本法所稱圖書館，指蒐集、整理及保存圖書資訊，以服務公眾或特定對象之設施。前項圖書資訊，指圖書、期刊、報紙、視聽資料、電子媒體等出版品及網路資源。」由此可知，設置各類型圖書館，是要達成國民終身學習的最終目的，而中小學圖書館的主要目的，就在於支援學校教學活動，在適當的時機，把這些「圖書資訊」，提供給需要的師生們，達成學校教育的目標，培養終身學習的能力。

圖書館是「知識的寶庫，學術的銀行」，而知識與概念是人類在征服自然界、共同社會生活中，發展心智過程中努力的累積成果，學校可以透過圖書館，將過去有益教育的知識與概念保存下來，並藉著教學將保存的知識與概念加以發揚與流傳，同時培養學生有獨立研究的能力，所以圖書館在學校的教學與研究上，佔有相當重要的地位（李弘斌，民82）。

印度圖書館學家「S.R.Ranganathan」的圖書館學五律，亦即（1）圖書館為利用而存在（books are for use）（2）每位讀者皆有自己的書（every reader

his book) (3) 每本書都需要有他的讀者(every book its reader) (4) 節省讀者的時間(save the time of the reader) (5) 圖書館是成長中的有機體(library is growing organism)。圖書館的目的與功能其重點在於使用，因此圖書館一定要能適應環境的變遷（蘇國榮，民82），1995年W.Crawford 與M.Gormanyk 則提出新圖書館五律：(1) 圖書館啓發人類智慧(library serves humanity) (2) 尊重多樣化的知識(Respect all forms by which knowledge us communicated) (3) 保障民眾自由平等地獲取知識(protect free access to knowledge) (4) 智慧地使用科技以增進服務(Use technology intelligently to enhance service)(5) 光耀過去，創造未來(Honor the past and create the future)（莊芳榮、王錫璋，民89）。

民國八十五年，學校陸續建置行政電腦化整體軟硬體設施，學校圖書館亦普遍發展圖書館自動化業務，民國八十七年，教育部更以「資訊教育基礎建設計畫」擴大內需方案來支援資訊化校園的措施（我國高中圖書館大事紀，民87），因此，各級學校均以資訊化作為現代圖書館的發展重點，將學校圖書館轉型為教學資源中心或圖書館媒體中心的角色發展，為全校師生提供終身學習、資源共享的全方位服務功能，以彰顯其教育功能。

杜修文研究指出，台灣地區學校圖書館發展類型有三種型態，即「學校圖書館」、「教學媒體中心」、「學習資源中心」，而後兩者乃為學校圖書館概念的延伸，其本質上與學校圖書館設置目的與功能相同。此三種型態得界定如下表：

學校圖書館	負責蒐集，整理，組織，管理與利用各種學校所需圖書，視聽資料等資訊資源。
教學媒體中心	以圖書館功能為主題，結合視聽教育中心的功能，提供教學資源及協助教師設計、發展、製作各種教學媒體。
學習資源中心	以圖書館功能為主題，結合視聽教育中心或結合電腦中心的功能，提供學習資源及協助讀者具備資訊素養。

資料來源：杜修文，台灣地區高中圖書館發展之研究，國立台灣師範大學社會教育系，碩士論文，民89，頁154

學校圖書館發展的型態與名稱雖有所不同，如「圖書館媒體中心」，「教學資源中心」，但其設置目的與功能應是殊途同歸，均強調利用視聽媒體以加強教與學效果，收藏的內容除圖書資料另涵蓋印刷與視聽媒體，供教職員及學生使用，尤其提供教師準備教材，及製作基本類型的教學媒體服務，業務端賴行政編配來推動，首先必須要有專人專職，以及相關的制度，設備及經費預算等環境的配合，方能使其充分發揮（李宗薇，民80）。

二、學校圖書館的功能

圖書館的功能，無論何種類型，大都具有文化、教育、資訊、及休閒功能，也因圖書館的類型或性質的差異，而偏重層面的比例不同（王振鵠，民74）。茲將國內外專家學者對學校圖書館所發揮的功能，陳述如下：

藍乾章認為學校圖書館提供靜態的圖書設備及動態的活動措施，以引發學生好學的情緒，達到學校教育的成效（藍乾章，民63）。

盧荷生（民60）在其著作《中學圖書館的理論與實務》說明中學圖書館的教育功能為：

- 1、提供有益的知識；
- 2、培養高尚的情操；
- 3、建立群體的觀念；
- 4、訓練自學的能力。

梁少鳳認為學校圖書館的經營，應該配合學校教育目的，順應資訊時代教育革新潮流，以充實館藏，提供便利服務，力求發揮以下四項功能（梁少鳳，民85）：

- 1、教學資源中心的功能。

- 2、學習研究中心的功能。
- 3、品格陶冶及輔導中心的功能。
- 4、知性休閒的功能。

Morries等人認為學校圖書館媒體中心最重要的功能是提供服務，辦理的活動皆是與讀者服務相連結。包括對學生提供閱讀、瀏覽與傾聽服務，參考諮詢服務，利用指導服務，以及社會與職業上的規劃；針對教師與行政人員提供課程發展上的諮詢、及教學資料使用上的協助；並提供家長等社區民眾服務，使之能參與圖書館活動（Morries，1992）。

王振鵠（民73）強調學校圖書館的功能是以學校本身的功能為依歸，學校教育目標在於培養學生學習方法，及自我啟發、自我訓練和自我評價的精神與具有運用資料解決問題的能力，具體的功能則有：

- 1、蒐集教學及個人閱讀研究所需的圖書資料，以充實學生知能。
- 2、指導學生為適應其個人興趣和課程上的需要選擇圖書資料。
- 3、提高學生利用圖書和圖書館的能力，並培養其自學習慣。
- 4、鼓勵學生利用圖書館的資料，從事自我教育。
- 5、幫助學生利用圖書資料，增廣其多方面的興趣。
- 6、培養學生良好的公民道德習慣，並增長其社會經驗。

上述學者的觀點，基於學校圖書館與學校教育間之依附關係，故而著重於達成學校教育目的，學校圖書館所應發揮協助校內師生教學與學習的功能。但也有學者從學校圖書館作為學校教育行政單位之一的觀點，闡釋其所應扮演的角色及提供服務的項目，而這類的看法更強調學校圖書館應具備主動進行教學的功能及多元的服務目標。節錄Douglas、林美和Nickel等學者看法如下：

- Douglas（1958）在《教師兼圖書館員手冊》中指出學校圖書館為：
- 1、服務中心—其功能在於推動學校之教學目標。
 - 2、教學中心—學校圖書館具有積極與主動之教學功能。

3、資料中心。

4、閱讀中心。

林美和認為學校圖書館在充實、支援與實現學校教育計劃的各項服務及活動中，具有以下六項的服務功能：1、資源中心；2、學習中心；3、教學中心；4、服務中心；5、閱讀中心；6、娛樂中心（林美和，民70）。林美和進一步指出，學校圖書館往後的發展應是將圖書館與視聽中心的功能統整運用，使圖書館成爲一所教學資源中心、學習研究中心、品德陶冶中心與知性休閒中心，進而形成一種『學校圖書館媒體中心』(School Library Media Center)的型態（林美和，民83）。

Nickel 則列明學校圖書館媒體中心的服務除了上述六項功能之外，應兼具「輔導單位」、「綜合性單位」、「利用其他社區資源中心及獲得終身自我教育的踏腳石」等服務功能（Nickel，1975）。

曾雪娥認為學校圖書館的基本教育機能如下（曾雪娥，民83）：

- 1、學校圖書館需要具備有教人與教書的經營。使學習者的情意目標和知識的獲得同時達成，也就是達到傳道、授業、解惑的教育功能。
- 2、學校圖書館的館藏是由一群相關知識資源的收藏者的提供。以學校、教師、學生的需求爲主，配合學科專家，充實館藏。
- 3、學校圖書館不僅是教導教師或學生一些技巧或技術性的活動。事實上是一種科學學科，其學科內容是在學習知識與記錄知識的資料之間的關係，也是一套分類與組織的結構之學習。
- 4、學校圖書館的服務，能夠有效的將這些圖書館的知識資源與發生在教室中的知識、追求的活動相關連。
- 5、學校圖書館要能爲教師、學生做出任何自我學習研究計畫的活動，奠定讀者終身學習的基礎。

林孟真則認為，學校圖書館具有下列功能（林孟真，民85）：

- 1、學校圖書館具有配合教學、輔助學習的功能。
- 2、學校圖書館訓練學生查檢資料，使用參考工具書，培養自學能力。
- 3、學校圖書館著重蒐集輔助教材之工作，並設計有利之學習情境，故能引發學生做個別性向的學習。
- 4、學校圖書館可提供課外學習的機會，可拓展學生之學習領域，並可就個別需要做一系列的追蹤學習。
- 5、學校圖書館能提供各種教學媒體，能輔助正常教學更活動化、趣味化、娛樂化。
- 6、學校圖書館能培養學生閱讀習慣與興趣，漸而建立書香社會，提高國民生活素質。

科技的發展與日精進，面臨資訊爆炸的時代來臨，學校圖書館的功能也應隨之調整。根據AASL 與AECT 於一九八八年共同出版之《學校圖書館媒體計畫指南》中指出，在資訊社會中，學校圖書館媒體中心最重要的功能在於：（林菁，民88）

- 1、提供課程諮詢的服務；
- 2、提供教材資源服務；
- 3、提供教學的服務；
- 4、提供設計與製作教學資源的服務。

吳輝（民86）則分析資訊網路時代的學校圖書館應具有傳播、教育與文化三大功能，分述如下：

傳播功能有：1、小眾傳播時代的來臨；2、資訊守門人角色；3、資訊選擇與提供。

教育功能指：1、配合課程及教學；2、個別化學習及研究；3、終身學習能力的養成；4、協助教師教學；5、輔導學生升學。

文化功能含：1、大眾文化與精緻文化；2、中國文化與本土文化；3、社會文化與學校文化。

綜上所述，學生自我導向學習能力的培養向來是學校圖書館重要的教育功能之一，而在資訊來源多元、快速及大量的時代中，培養學生具備如何學習的能力日益重要。一九九八年，AASL 與AECT 再次合作出版之《資訊的力量：建立學習的合作關係》(Information power: Building partnerships for learning)，指出未來學生應具備終身學習的能力以迎接廿一世紀的挑戰，學校圖書館媒體中心應重視學生資訊素養 (information literacy) 標準的訂定與實施策略，以及結合校內師生、行政人員、家長及社區人士共同建立學習社區 (learning community)，作為邁向終身學習社會的基礎 (American library Association, 1975)。

配合時代趨勢，前臺灣省政府教育廳於一九九九年公布的《高級中學圖書館工作手冊》，開宗明義指出學校圖書館所發揮功能有五大項，即「提供教學資源功能」、「協助學習研究功能」、「輔導品格發展功能」、「安排知性休閒功能」及「促進終身學習的功能」(臺灣省政府教育廳，民88)，作為全國高中圖書館工作者所遵循之理念與服務原則。

整體而論，學校圖書館媒體中心所服務的對象不僅包括全校教師、學生及行政人員，也括及社區中的家長與民眾。其目的在於以圖書館豐富的資訊資源，配合利用指導等諮商方式，提供讀者教學與學習上的資源與諮詢服務，並在資訊及終身學習時代，有效地協助讀者具備資訊素養能力及建立學習社群。作為學校體系中的一環，學校圖書館媒體中心所發揮的功能多為教育性功能，配合學校本體教育計畫目標，課程和活動實施的內容與方式等，學校圖書館媒體中心主要提供的功能以「提供教學與學習資源」及「提供教學與學習指導」為基礎，所展現的功能即在學生自我導向學習能力與終身學習能力的培養、教師教學資源的蒐集與課程計畫的諮詢，並兼而提供讀者閱讀、休閒、娛樂的服務。

第二節 圖書館利用教育之意義、內容與實施方式

一、圖書館利用教育的意義

「圖書館利用教育」在中文所用名詞有『圖書館讀者教育』、『圖書館利用指導』、『讀者教育』、『書目指導』、『讀者指導』、『圖書館指導』等；英文則有 library orientation, library instruction, user education, user instruction, library education, library user education, bibliographic instruction, Library-use instruction 等（胡述兆，民84），根據美國圖書館學會(ALA)的解釋：圖書館利用教育包括二個層次，一是針對可能成為圖書館的使用者所實施的圖書館使用說明，一是針對已成為圖書館使用者所實施的利用指導（Young，1983）。

國內外有許多學者針對「圖書館利用教育」的意義提出解釋。現代的學校教育不僅要求學科的內容，學習讀書的方法，而且要培養其自我啓發，獨立學習的精神，具有運用資料的興趣、習慣和能力，藉以豐富學習的成果，進而開拓新的知識領域，這都有賴於學校圖書館主動的實施圖書館利用指導，經由教導學生認識圖書館服務、人員、館藏所在，以及學習利用參考工具來完成有效的圖書館查尋的系列活動，教導學生能正確利用圖書館的各項資源以滿足他們的資訊需求（吳明德，民73），盧荷生認為『圖書館利用教育就是對讀者的一種訓練，訓練讀者讓他們熟悉圖書館的各種設施，了解圖書館的豐富資源，知道如何透過服務，得到自己所需要的資源等』（盧荷生，民73）。

吳琉璃指出「圖書館利用指導是指導讀者利用圖書館的各項教育活動，從認識圖書館環境的活動到書目教學，前者使讀者認識圖書館的內外環境、館藏資料、服務項目及各種規章等，後者則指導讀者利用圖書館資源，其目的在有效而迅速的使用書目工具」（吳琉璃，民73）。

張錦郎對圖書館利用教育的界定是『學校或圖書館藉著一套完整的訓

練計劃或教育方法，指導學生或民眾認識圖書館及利用圖書館資源』（張錦郎，民73）。

胡歐蘭（民87）指出高中圖書館利用教育的意義包含三個層面：

（一）就圖書館服務層面而言

- 1、認識圖書館
- 2、了解圖書館服務
- 3、使用設備資源

（二）就資訊素養層面而言

- 1、瞭解資訊的價值
- 2、有效地獨自查詢資訊
- 3、評估資訊
- 4、組織與利用資訊

（三）就終身學習層面而言

- 1、培養電腦素養
- 2、培養媒體素養
- 3、培養網路素養。

林孟真（民87）認為圖書館資訊利用教育是：「融合教育與個人學習意願，傳達人類知識，以有效之資訊檢索系統，整合主題資料，提供洗鍊個人智慧之方法與環境」。目的在於知識整合，智慧成長。

美國圖書館學會(American Library Association ，ALA)將圖書館利用教育定義為：「圖書館為了教導讀者認識圖書館的各項服務、設施、組織、資源，以及查詢策略所提供的各種資訊活動」（Young, 1983）。

Anne Roberts（1982）認為利用教育是教導使用者有關圖書館的建築環境、設備、資料之認識，以處理其資訊需求。

圖書館利用教育是透過課程的安排，指導學生利用圖書館的各種教學

活動，範圍包括指導認識圖書館環境、教導利用圖書館的知能以及書目指導。而資訊網路時代的圖書館利用教育，應加強學生使用新資訊媒體的技巧，其中包括網路資源之利用教育。圖書館利用教育最終目的，在於協助學生成為一個具有資訊素養的人，包括：知道何時需要資訊、何處可以找到資訊、如何找到資訊、如何評估資訊、以及如何有效利用資訊等技能（王美鴻，民84），以奠定終身學習的基礎。在此國民檢索資訊的能力與風氣已為國力基礎的時代，學校圖書館應積極規劃一系列的圖書館利用指導活動，使學生樂於親近圖書及圖書館，終身受用無窮，進而建立書香社會（徐金芬，民78）。

二、圖書館利用教育之內容

James Rice（1981）把圖書館利用教育依實施之程度及內容分為：圖書館環境介紹(library orientation)、圖書館利用指導(library instruction)、以及書目利用指導(bibliographic instruction)三個層次。

第一層次圖書館環境介紹，主要介紹圖書館的沿革、組織、職掌、館舍、簡介分類編目、服務項目、開放時間、館藏資料存放地點、閱覽規章等，使讀者對圖書館有概括性認識，進而吸引讀者到館利用資料。

第二層次圖書館利用指導乃以使用圖書館館藏為主，進一步介紹參考工具書，如百科全書、書目、索引等使用方法，使讀者熟悉各種參考資料類型、功用，以便搜尋自己研究範圍的資料。

第三層次書目利用指導主要在指導學生從事獨立研究和撰寫報告所需之知識與技巧，如定義題目、查尋主題相關資訊等。

林孟真主張學校圖書館之利用教育包括「閱讀指導」、「利用指導」及「配合各科教學使用圖書館指導」三方面，這三個方面的指導方法與使用教材及指導教師皆不同。「閱讀指導」由國語文老師配合讀書與說話課進行指導，圖書教師（館員）負責「利用指導」，另外「配合各科教學使用圖書館指導」則由各科任課教師負責（林孟真，民73）。

曾雪娥提出十二項圖書館利用教育的教學活動：1、認識圖書館的環境和功能；2、學習圖書館的利用規範；3、認識圖書的結構和版權；4、認識非書資料和利用；5、認識圖書分類和排架；6、認識圖書目錄和採訪；7、認識參考工具書和利用；8、認識圖書的流通和館際合作；9、學習閱讀方法、撰寫讀書報告；10、學習資料剪輯、習作摘要大意；11、認識社會資源、掌握資訊管道；12、認識圖書館自動化作業和利用（曾雪娥，民85）。

張世惠（民74）認為在高中階段實施圖書館利用教育，內容至少應包括圖書館環境的認識、圖書資料的認識、圖書資料的運用及社會學習四方面，大致可細分為十四項：

- 1、圖書館的建築與設備；
- 2、館內各部門的配置；
- 3、工作人員的認識及服務項目；
- 4、規章介紹；
- 5、圖書資料的種類及存放地點；
- 6、圖書的結構；
- 7、非書資料的介紹；
- 8、視聽設備的操作法；
- 9、圖書的分類；
- 10、圖書資料的排列方式；
- 11、目錄的認識；
- 12、作筆記的方法；
- 13、參考書的認識；
- 14、讀書、研究報告的寫作。

藍植銓（藍植銓，民74）在聯課活動實施利用教育，內容包括：

- 1、認識圖書館；

- 2、圖書館學概說；
- 3、圖書的結構；
- 4、期刊的使用及其價值；
- 5、分類編目及實習；
- 6、參考書的種類、特性及功用；
- 7、蒐集資料的方法。

光仁高級中學七十七學年度起，圖書館利用教育列入正課，國一、國二各班每週排一節閱讀課（即圖書館利用教育），內容包括：1、認識圖書館的使用規章；2、瞭解圖書利用的常識；3、瞭解工具書利用的常識（黃文宏，民82）。

台中二中七十八學年度高一社團學生研習內容：1、圖書館的認識；2、圖書資料的認識；3、參考書的認識與使用；4、幻燈片的使用與原理介紹；5、圖書資料蒐集方法；6、圖書分類與編目；7、圖書館自動化；8、圖書館出納與管理；9、線上檢索；10、投影片的製作與使用；11、如何撰寫心得報告（鄒錦秋，民82）。

鄭素梅於八十三學年度開始對國一、高一新生施以一學年的圖書館利用教育課程，內容包括：1、認識圖書館的環境；2、圖書分類法；3、期刊論文索引介紹；4、書的歷史；5、圖書館各項使用規則介紹；6、圖書館種類及其任務；7、推薦甄試小論文寫作；8、資料收集及整理方式；9、讀書報告及研究報告格式；10、參考工具書的利用；11、網際網路資源搜尋技巧；12、文書處理（鄭素梅，民87）。

郭佩芬為使利用教育實施具有一貫性、系統性及全面性，乃設計了「圖書館利用教育教材綱要」，內容有：1、認識圖書館；2、圖書資料的認識與使用；3、認識圖書；4、如何閱讀一本書；5、如何看報；6、期刊雜誌的認識與使用；7、參考書的認識與使用；8、如何撰寫讀書心得與報告；9、認識視聽資料；10、認識網際網路（郭佩芬，民85）。

王秀山歸納出在網路時代利用教育內容為：一是技術層面，包括認識資源的屬性、特性、未來發展趨勢及各類資源操作的流程等；二是倫理層面，包括使用資源的規範、培養共享的態度、激發創造的責任（王秀山，民85）。

圖書館提供的網路資源利用指導的內容，應注重資源的蒐集、整理、分析與利用等技能，陳雪華綜合許多學者專家的意見，將可能教導的範圍歸納如下（陳雪華，民88）：1、網路基本概念的介紹；2、網際網路與臺灣地區網路之緣起、發展與現況介紹；3、網際網路的功能；4、網路資源的類型；5、全球資訊網介紹；6、檢索資訊的步驟；7、檢索策略。

在科技資訊網路快速發展下，如何提昇國民資訊素養，已是許多國家政府教育改革的重點工作。因此許多教育學者視「資訊素養」為新世紀重要的教育目標之一。因此，圖書館利用教育的實施必須擴展學生對資訊的查詢、蒐集、組織、利用及評估等能力的培養，也就是「資訊素養」(Information Literacy)的養成（池增輝，民91）。

根據ALA的解釋，「資訊素養」是指有效發現自己的資訊需要、尋找資訊、判斷和呈現資訊以及使用資訊的能力（American Library Association，1989）。C.R.McClure認為資訊素養是解決資訊問題不可或缺的技能，所謂「資訊素養」即涵蓋傳統素養(traditional literacy)、媒體素養(media literacy)、電腦素養(computer literacy)和網路素養(network literacy)四個層面的能力（McClure，1994），四種素養彼此間環環相扣、互有連貫，其各自所代表的意義及內容各自不同。陳仲彥認為，傳統素養意指傳統之圖書館利用教育，資訊素養的培養與訓練，可說是傳統圖書館利用教育的延伸與擴大；媒體素養是對於一些不屬於文字印刷形式之資料的利用；電腦素養是指資訊化時代中，電腦操作的基本能力；網路素養則強調對於網路資源的搜尋與運用技能（陳仲彥，民85）。

如下圖所示(圖2-1)。

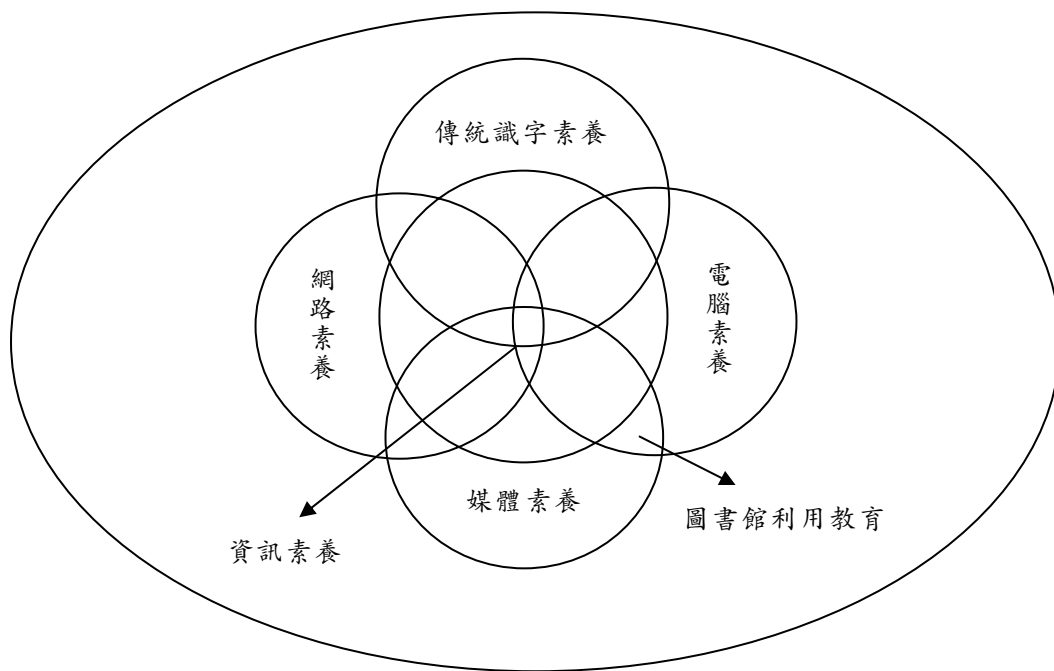


圖2-1: 資訊素養與圖書館利用教育關係圖

資料來源：McClure (1994).Network Literacy；A Role for Libraries？
Information Technology and Libraries,117.

圖書館利用教育的內容隨著環境、時間的不同而有所差異，資訊網路的普及，網路資源利用的指導也已納入利用教育的內容中。圖書館利用教育勢必在教學或指導內容上有所改變，由過去的書目指導到資訊的分析、綜合及運用，以增強圖書館利用教育的深度與廣度。也就是說，資訊網路時代是以資訊素養為基礎的圖書館利用教育，除了基本的利用指導外，更應教導師生使用新資訊媒體。

配合高中教育的需求，高中圖書館利用教育其內容應包括：認識圖書館、介紹網路資源、認識書的世界、如何利用圖書館、如何找到資料、如何利用參考書、如何利用視聽資料、如何利用資訊檢索系統、瞭解圖書館自動化系統、瞭解虛擬圖書館、如何選擇優良讀物、如何撰寫小論文、如何研擬讀書計畫、研究計畫、如何善用搜尋引擎、如何準備多元入學及如何掌握新媒體、新技術等。但是，無論圖書館利用教育內容如何變化，圖

書館在安排規畫上必須考慮學生背景、符合師生需求、結合目前資訊科技趨勢，豐富圖書館利用教育的內涵，以達成圖書館利用教育的目標。

三、圖書館利用教育之實施方式

圖書館利用教育之方式十分多樣化，國內外學者對利用教育實施方式亦有所論述：就國外而言，美國各級學校有實施圖書館利用教育，其方式亦有多種，僅略述幾位學者看法如下：Breivik（1977）認為有五種基本方式：

- 1、與課程相關的利用教育(course-related library instruction)
- 2、單獨課程(a separate course)
- 3、視聽器材使用要點(a point-of-use audiovisual aids)
- 4、印發手冊指南(handout guides)
- 5、電視教學(television teaching)

Hacker與Rutstein 歸納為下列五種方式：

- 1、正式課程(formal course)
- 2、與課程相關的利用指導(course-related instruction)
- 3、自學練習(self-instruction)
- 4、密集指導(intensive)
- 5、認識圖書館環境(library orientation)

Fjallbrant歸納為兩類型：

- 1、教學方法：演講、研討會、教導展示、引導參觀、放幻燈片、錄影（音）帶、書籍或印刷式簡介手冊、縮影媒體、作業練習簿、利用指導計畫、自我學習媒體、個別指導。
- 2、指導類型：群體指導、個別指導、混合指導。

國內如徐金芬指出圖書館利用指導由於各館有人員、經費、設備、時間及行政配合上的差異，而有各種不同的實施方式，綜合起來適用於學校圖書館的有指標、隨機指導、實地提供的重點指導、演講、參觀圖書館、印發手冊等資料、放映視聽資料、課堂講解、舉辦研習或研討會、圖書館學社團、班級書庫及推廣活動等方式（Young,1983）。

張世惠指出圖書館利用教育實施方法既複雜又多元化：1、定時的正式教學；2、提供圖書館實習及工讀機會；3、利用新生訓練時間；4、課堂上配合指導；5、舉辦教師圖書館利用座談會；6、現場的教學；7、校外參觀（張世惠，民74）。

王美鴻將網路資源利用的指導方法分為兩大類：第一類是正規課程，包括與專業課程結合、獨立的利用指導課程（如圖書館利用或網路資源利用）、以及講習會等；第二類是潛在課程，包括：1、口頭教導，如參考諮詢、小組指導、參觀簡介、專題演講；2、書面資料，如使用手冊、使用指引、專題書目、館訊、練習簿、展覽等；3、透過網路傳遞，如網路新聞、電子佈告欄、Gopher、以及全球資訊網等（王美鴻，民84）。

藍植銓推展團體的圖書館利用教育方法如下：1、新生訓練；2、校刊；3、圖書館手冊；4、圖書館學社；5、新書介紹；6、展覽；7、演講；8、討論；9、機會教育（藍植銓，民74）。

周劍梅認為學校圖書館要落實圖書館利用教育，下列三種方式要交錯使用：1、單獨教學；2、配合教學指導；3、加強個別諮詢教育（周劍梅，民82）。

高級中學圖書館在許多圖書館主任熱忱投入、努力耕耘下，一步一腳印逐步地從無到有，推展各項圖書館的利用教育活動。胡歐蘭歸納各高中實施圖書館利用教育的方式大約可分成五種類型（胡歐蘭，民87）：

- (一) 公開講授：1、利用新生訓練；2、利用週會時間；3、排定班級圖書館時間；4、利用社團時間；5、配合圖書館週等節慶時間；6、定期舉辦讀者座談會等。
- (二) 書面宣導：1、發行圖書館簡訊；2、利用校園刊物發表，如校刊；3、印行小冊子；4、張貼海報；5、設計電腦首頁。
- (三) 辦理活動：1、舉辦各項有獎徵答；2、舉辦資料查詢、線上查詢競賽；3、放映利用教育影片觀賞；4、舉辦參觀活動；5、書展；6、讀書會。
- (四) 配合教學：1、透過各科教學研究會，鼓勵學生利用圖書館；2、老師要求學生撰寫報告；3、將圖書館利用課程納入各科教學；4、將圖書館利用教育與資訊素養等課程納入各科教學。
- (五) 將圖書館利用教育納入正式課程：這是推行圖書館利用教育課程最好的方式。但限於許多因難，目前只有少數學校實施。

林美和認為實施圖書館利用教育的時間雖可利用週會、上課、自習、新生訓練、社團活動、班會、聯課活動、午休等時間，然而最適當的時間還是利用教師上課時間，配合課程與作業練習，基於多樣化、趣味化和活潑化，視學生需要以講述法、印刷資料、社團研習活動、引導參觀、視聽教學、座談、海報、指標等多種方式配合使用，使學生很自然的利用圖書館的資源與設備（林美和，民78）。

許璧珍認為較常見到的圖書館利用指導方式有：使用圖書館手冊、簡介、指引等印刷資料；視聽資料放映；參觀圖書館；應用掛圖、流程圖；館員講述、問答；藉展覽、圖書館週等特別活動；演講；分組討論、研習；藉比賽、遊戲等團體活動；作業練習簿（work books）；個別指導；電腦輔助教學（computer-assisted instruction）（許璧珍，民79）。

綜合上述，適用於高中圖書館的利用教育方式有開設圖書館利用指導

課程、印發圖書館手冊或指南、校內網路傳佈圖書館訊息、新生始業輔導介紹圖書館概況、新生圖書館之旅、參觀其他圖書館、電腦導覽指引系統、放映視聽媒體、出版館訊、社團活動、舉辦相關比賽、個別指導、與學科課程結合、成立班級讀書會、舉辦圖書館週活動、小組利用指導、設置圖書股長、全校演講或研習、邀請校外專家演講等。根據國內外學者的看法及高中圖書館實務工作者的經驗，將圖書館利用教育納入正式課程並與課程相融合之利用指導，是推行圖書館利用教育課程最理想且可行的方式。

各種實施方式利弊互見，而所預定達成的教學目標亦有所差異，圖書館在規畫上需審慎評估教育對象的學習意願、實際需求，並考慮教學環境，再佐以適當的教學技巧，以達到最佳之學習效果。

此外，如同圖書館利用教育內容的改變一樣，新資訊科技媒體與網路資源也可成為圖書館實施利用教育的有效工具，圖書館應善加應用以提高圖書資訊利用教育的效率。

第三節 教師及館員基本知能與圖書館利用教育之關係

一、教師及館員基本知能

Kuhlthau 在1987年建議，應該整合資訊素養的技能於學校課程之中，而學校圖書館媒體中心，是發展資訊素養概念的最佳起點。1990年以後，美國進行課程改革，也將圖書館利用技能，擴展為資訊素養六大技能：定義問題、資訊搜尋策略、找出生訊、使用資訊、合成資訊、評鑑資訊，正式併入相關學科的教學設計和活動中，學校圖書館員也協同各科教師共同規劃，將資訊素養的內涵納入正式課程中實施。

教師參與圖書館利用教育，是推展學校圖書館經營的保證，圖書館員與教師之間互相溝通配合，促使教師瞭解圖書館資源，協助教師達到科學化教學，以增進學生學習能力之目的。教師在指導學生利用圖書館方面可以擔任以下角色：

- 1、擬定教學進度：依照進度有計畫實施圖書館利用教育的教學，使學生逐漸學習利用圖書館的基本知能。
- 2、配合各科教學：於課前預習和課後複習方面，要求學生利用圖書館的參考工具書，蒐集資料或補充教科書內容，養成其主動學習的精神。
- 3、分組討論：由教師指定與教材有關或學生有興趣的主題，讓學生分組蒐集資料，經研讀、分析之後提出報告，一方面訓練學生判斷分析的能力，另一方面可藉此瞭解學生蒐集資料的技能。
- 4、與圖書館同仁密切合作：將準備好的課程計畫與圖書館工作同仁討論，掌握圖書館內可用資源，加強教學資料。
- 5、推動者：學生成長過程中，主要的影響力來自教師，教師是促成學生利用圖書館的主要推動者。
- 6、延伸知識領域：教師本身必須先具備正確の利用圖書館的觀念及技能，才能夠在課程中融入利用圖書館的概念。教師本身也應時時吸收新知，常與圖書館人員溝通，並經常利用圖書館，進而鼓勵學生利用圖書館訓

練其主動求知的精神與培養自學的能力。

- 7、常把準備好的課程計畫和圖書館員討論，以利用圖書館資源來充實主題範圍。
- 8、通知圖書館員教什麼、何時教、哪裡教？
- 9、預先把使用日期，通知圖書館員以利其準備各項資源。
- 10、參與事前的瀏覽與選擇圖書館資源以增加對主題範圍深度和廣度的認識。

教師本身除了要有正確的利用圖書館觀念和技能外，對圖書館推行利用教育更要持有樂觀其成的態度，隨時吸收新知，充實自己，不僅要與圖書館員常常溝通，而且要鼓勵學生經常利用圖書館，以訓練他們主動求知的精神，達到推展圖書館利用教育的目的。

曾雪娥認為，教師的教法掌握了學生們的學習方式，這是身為教師者不可怠忽的職責。教師如果善用討論教學法，作業方式靈活，則學生自然而然會去學習利用圖書館的方法。由於「圖書館利用教育」未設科目，未能定時教學，所以要依附在各科教學中。所以，應針對圖書館利用教育的課程，有系統的規劃於各學年中實施，其次要編撰圖書館利用教育的教材，提供教師運用和學生自行閱讀。圖書館利用教育的內容如下（曾雪娥，民83）：

- 1、識書的結構
- 2、認識圖書館的類型與功能
- 3、教導圖書館的社會學習
- 4、認識非書資料
- 5、瞭解圖書館的分類與排架
- 6、認識目錄
- 7、認識參考工具書
- 8、認識圖書的流通
- 9、閱讀指導和自我學習

10、社會資源的認識

由於過去培養師資的師範院校，僅有臺灣師大社會教育學系圖書館組開設圖書館學相關課程，因此絕大部分的教師及館員並未受過圖書館學專業訓練，利用圖書館的知能相對大打折扣。大多數的圖書館使用者並不清楚到底有多少資訊資源可供他們使用，而且往往認為自己已經獲得的資訊，足以滿足自己的需求，殊不知那些資訊對有經驗的圖書館員來說，是微不足道的，甚至離真正的需求相去甚遠（黃世雄，民85）。要激勵促使教師利用圖書館，不應只是強調學校圖書館的重要性，而是要將和教師密切相關的事物連結在一起（姜淑慎，民80）。

蘇國榮亦指出，學校圖書館館員或圖書教師應與一般教師建立良好關係，以促進教學效果，提高其利用圖書館的興趣與知能，作法如下（蘇國榮，民81）：

- 1、定時提供新到圖書目錄，或最新到館之媒體資料，以供參考利用。
- 2、定時提供新到期刊目次選粹，掌握資訊。
- 3、常與教師做非正式之晤談，以瞭解其困難與需要，設法解決與滿足。
- 4、瞭解新課程，提供新課程有關之教學資料。
- 5、請教師提供介購新書書單。
- 6、提供有關書評，介紹新書。
- 7、設教師研究室，供教師使用。
- 8、在各種教師會議介紹最新資訊與圖書館活動。
- 9、與教師共同策劃，在學生課業中列入圖書館學教材。
- 10、協助導師成立班級圖書室。

綜合上述，教師及館員的圖書館利用知能，是增進專業發展、強化資訊素養、支援教學活動、以及訓練學生利用圖書館的利器，然而多數教師尚且缺乏這方面的知能，今後圖書館的經營與應可朝下列方向努力：

- 1、關心教師需求，充實館藏：瞭解教師的資訊需求，提供教師利用圖書館的誘因，俾能在適當的時機，將適用的資源，提供給適合的教師，增進其使用知能，並時時提供最新資訊，追求卓越與進步。
- 2、教育主管單位與校長的重視推廣：教育主管單位應當重視學校圖書館的經營、督導與評鑑，給予行政與經費上的支援，並提升中小學圖書館為學校一級單位；校長應妥善規劃圖書館經營理念與方向，爭取圖書館與教師之間的認同，極力推廣圖書館利用教育。
- 3、圖書館員扮演媒體專家的角色：圖書館員應該由具教師資格的專業人員擔任，時時進修吸收新知，扮演教學顧問與資訊專家的角色，俾能使教師熟用與愛用圖書館，達到專業性的教學服務。
- 4、圖書館做為教師進修的前線：使教師在平常就能以圖書館為資訊中心，做為教學準備、研究與諮詢的後盾，促成校內進修風氣的盛行。圖書館亦可開辦圖書館利用方面的研習活動，邀請專家指導，以強化教師利用知能。
- 5、教師自我期許，追求卓越：教師最要不得的是自誤誤人，因此身為教育工作者，應有強烈使命感，為提升自我教育專業能力與素養而努力，少了自我提升、追求卓越的意願與動力，就只能原地踏步，漸漸為時代所淘汰。

二、圖書館利用教育之課程規劃

課程是學校教育活動的主要構成因素之一，其完備與否，關係學校教育之成效甚巨。課程是教育的內容，也是實現教育目的的手段。課程（curriculum）一詞，原意是跑道，引申為學習經驗，即學生學習必須遵循的途徑。課程是學校教育系統中的要件，意指教學的內容、及有計畫的教學活動組織並含教學評鑑活動（黃政傑，民84）。

黃俊升在研究中則歸納出圖書館利用教育課程設計可分為四大階段：

- 1、教學目標；
- 2、課程內容；
- 3、教學方法；
- 4、教學評鑑（黃俊升，民87）。

許壁珍也指出圖書館利用指導，在設計上需經過仔細的讀者群分析，然後決定指導方式，根據讀者需要與指導方式決定指導內容，再根據指導內容詳列可能的活動方式，最後考慮可能採用的媒體。整個流程如圖2-2：

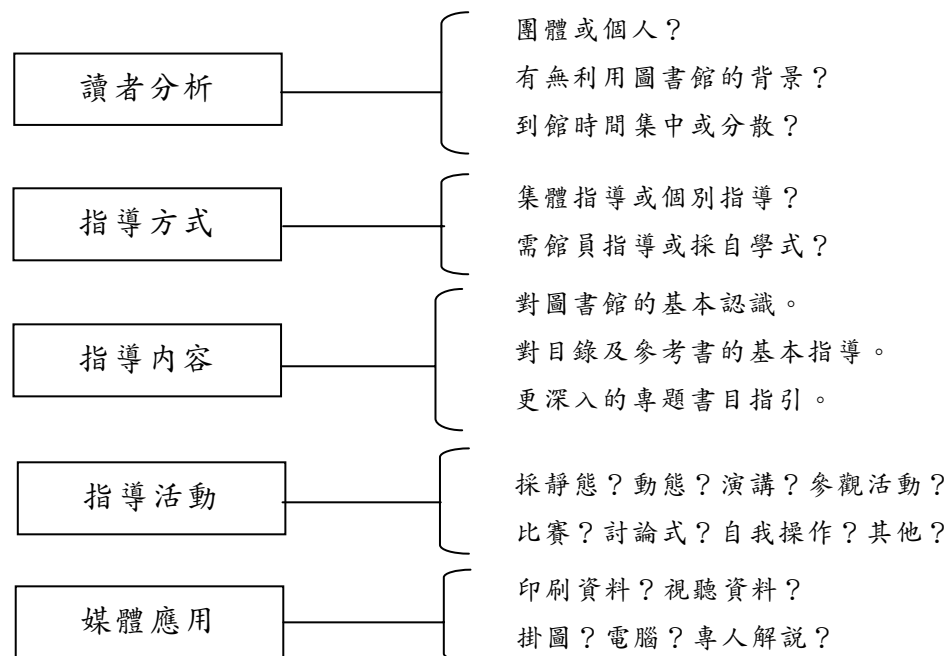


圖 2-2 圖書館利用指導設計步驟

資料來源：許壁珍（民79）。圖書館推廣業務概論

台北市：台灣學生。頁 132。

綜合言之，設計圖書館利用教育課程，需注意四個基本主要因素：學習者、目標、方法和評鑑，此四者是組成系統化教學設計的基本架構。

圖書館利用教育是教學活動的一環，圖書館以往所欠缺的就是如何運

用有系統的教學方法來設計。董小菁指出系統化教學設計的目的，是針對學習者從開始的學習目標到計畫完成的評鑑過程作一整體規劃，教學設計的技巧運用於圖書館利用教育，就是在設計活動時加上新理念，不但可增強理論基礎，更擴大了實際教學效率（董小菁，民86）。

既然圖書館利用教育是一種教學活動，圖書館利用教育的設計即等於教學系統的設計，教學系統的設計有很多模式，吳明德（吳明德，民59）採用Instructional Development Institute（IDI）模式，指出教學系統設計過程可分為三個階段：界定（define）、發展（development）、以及評鑑（evaluate）。

- 1、界定：係指界定問題、分析環境，以及策劃行政事項。
- 2、發展：係指訂定目標、決定教學方法，以及設計教學雛型。
- 3、評鑑：則指測試教學雛型、分析結果，以及教學系統的實施或修正。

圖書館利用教育基本架構強調課程設計之初，應先確定課程目標，而圖書館利用教育目標之達成，主要關鍵在於影響學生經驗的「課程設計」，以及與學生最具直接關係的「教學活動」。因此，決定教什麼（組織課程）和決定如何教（設計教學）（司琦，民78），是實現教育目標應注意的兩個重點。課程內容與教學活動實施後，須有一套測量標準，來評鑑學習者是否達到預期的目標，此評鑑活動的設計，是根據各項活動的教學目標，以及考慮實際可行的狀況來規劃。因此，完善的圖書館利用教育課程規劃，應確定目標、研擬內容、決定教學方法及訂定評鑑標準，以幫助師生有效利用圖書館資源。

廖緩宙研究指出圖書館利用教育課程目標包括（廖緩宙，民89）：

- 1、培養獨立思考、整理資料和分析問題等自我學習的能力。
- 2、配合課程與學生個人興趣，指導利用圖書館及網路資源，蒐集及利用資訊。
- 3、提供適當的檢索方法蒐集資訊，資訊整理技巧與利用可得的資訊。

4、提供撰寫論文的基本格式及方法，建立日後論文寫作的基礎。

魯賓斯（Otis Hall Robinson）認為圖書館利用教育應有明確的目標，包括教導學生對圖書館價值的鑑識力；教導學生能獨立的學習；教導學生成爲終身的學習者（Tucker，1974）。

高中教育作爲大學的預備教育，高中圖書館實施「圖書館利用教育」的主要目的，有下列六項（林美和，民79）：

- 1、培養學生具有尋找及利用圖書館的資源和設備的能力。
- 2、增進學生自學的能力。
- 3、啓發學生閱讀的興趣。
- 4、擴大學生學習的領域。
- 5、培養學生正確的閱讀方法和習慣。
- 6、倡導正當的休閒生活。

教育先進國家的中小學教育，通常將圖書館利用教育列爲一項正式的教学活動，並排有「圖書館時間」，單獨介紹利用圖書館的基本知能，以充分利用圖書館的資料與媒體（林美和，民79）。吳麗麗指出，國內各階段學生對圖書館的功能及服務認識不足，利用圖書館的技巧也普遍缺乏，是因爲我國教育制度缺乏有系統教導學生利用圖書館的課程（吳麗麗，民82）。

徐金芬則指出高中圖書館利用教育雖然日趨重要，但在國內未得到學校教育之重視與支持，無正式專門課程之開設，就連談論最熱烈又有許多專門學術組織與文獻廣爲宣傳的美國，圖書館利用教育也仍未納入正式課程中（徐金芬，民77）。Whitford與Hornberger針對美國高中以圖書館利用教育課程的研究結果，認爲美國高中課程並未強調圖書館技能的教育計劃，許多教師未將圖書館利用教育視爲他們的職責（Whitford & Hornberger，1982）。

為落實高中圖書館利用教育，一個完整而有系統的圖書館利用教育課程是非常重要的。周劍梅建議排定正式的「圖書館利用教育」課程，高一每一學期施予十五節之講解、操作練習。王愉文研究指出，韓國高中一、二、三年級開設有不同層次的圖書館利用課程，可供參考，我國應從下列三方面著手（王愉文，民86）：

- 1、高中課程教材內容應列入圖書館利用教育資料。
- 2、圖書館利用教育列為必修課程，編製有系統之教材，並明定授課時數。
- 3、設計適當的圖書館利用教育評量方式與內容。

賴苑玲（民89）認為傳統圖書館利用教育無法滿足學生接受資訊科技社會的龐大資訊量，並依據國內外文獻、國內外現有的圖書館利用教育課程，編定漸進式的圖書館利用教育課程綱要，此課程包括四部份：

- 1、認識圖書館。
- 2、文學欣賞。
- 3、圖書資訊技能。
- 4、科技媒體。

Galloway發現以往有教學經驗的館員，較喜歡參與圖書館利用教育的工作，也表現得比沒教學經驗的人更好（Galloway，1976）。Roberts也發現指導館員以前的教書經驗，對目前開設的利用教育課程幫助最大（Roberts，1978）。根據丁崑健等的研究也指出，曾經修習過教育課程的指導者，在擔任利用教育的工作時，較有自信心，並且具有評估教學效果的方法（丁崑健，民84）。

郭麗玲（民79）指出圖書館專業、讀者指導、一般知識及行政處理，是一般讀者對圖書館教師的期望。因此，圖書教師應具備三方面的條件：

- 1、學識方面：包括教育學、圖書館學及其他。
- 2、能力方面：包括圖書館專業能力、行政能力、教學能力及電腦能力。

3、個人特質方面：包括愛好、態度、體力儀表、公共關係及其他特性。

鄭麗敏認為擔任指導利用資訊的角色，有一個條件是應該最優先被考慮的，那就是誰有能力整合各種資訊來源的通道，及熟悉資訊來源的內容，且能提供使用者方便的利用，誰就是適任者（鄭麗敏，民85）。可見指導者教育背景、專業知識、表達能力、態度語文能力好壞對圖書館利用教育具有關鍵性影響。圖書館是一個成長的有機體，隨著資訊時代進步，專業的知能也一再擴充，因此職前的專業教育已無法滿足實際工作的需求，培養圖書館利用教育的師資，除了專業教育課程的實施外，在職進修有其迫切的重要性。

因應時代需求，配合高中教育發展，應實施以資訊素養為基礎的圖書館利用教育。在教育改革的衝擊下，學校行政單位、教學單位及圖書館都體會到圖書館利用教育的重要性，但限於師資及學校排課問題，而無法全面實施圖書館利用教育。

未來高中圖書館利用教育課程之規劃，首先要瞭解學生需求，包括研究性需求、休閒性需求、資訊性需求、群育性需求、問題性需求等（郭麗玲，民80）。其次要掌握設計原則包括時間彈性化、間歇性增強；方法多元化、以配合個別需要；內容統整化、落實於各科教學；進展編序化、配合學生知能發展；資訊新穎化、掌握多媒體資訊等（胡歐蘭，民87）。並按照界定問題、訂定目標、以及評鑑等設計教學系統的重要步驟，設計一套循序漸進、由淺而深，適合高中學生需求與興趣為主的課程，並納為學校正式課程，俾使學生具備資訊時代的圖書館利用基本知能，以訓練學生具有自我學習和獨立思考的能力，達成終身學習的理想。

第四節 高中生資訊素養與資訊需求

（一）資訊素養

1974年Zurkowski 首先提出「資訊素養」(Information Literacy)的名詞。Breivik (1985) 認為所謂有「資訊素養」的人是「有能力獲取和判斷資訊，以滿足資訊需求的人」(吳美美，民85)。換句話說，「資訊素養」是有效發現自己的資訊需要、尋找資訊、判斷和呈現資訊，以及使用資訊的能力，是描述一個人在資訊社會中，理解及和外界做有意義溝通所需要的能力。1989年美國圖書館學會會議界定「資訊素養」應包括四項能力：「確認、評估、尋獲和使用」(to identify, to evaluate, to locate, and to use) (吳美美，民85)。1992年Christina Doyle 將「資訊素養」定義為：「有能力自各種不同的資訊來源，獲取、評估及使用資訊」，並細分為以下十種能力：

- 1、辨識自己的資訊需求；
- 2、能瞭解完整的資訊和智慧決策的關係；
- 3、能有效地陳述資訊問題，表達資訊需求；
- 4、知道有哪些可能有用的資訊資源；
- 5、能擬定妥善的資訊檢索策略；
- 6、能使用印刷式以及科技方法儲存的資訊資源；
- 7、能評估資訊；
- 8、組織資訊使能有實用性；
- 9、整合新資訊使成爲已有知識的一部份；
- 10、能將資訊應用批判性思考及解決問題。

吳美美認為資訊素養便是指「在資訊時代個人所具備的一套技能，以學習以及和外界環境作溝通的基本技能」。她並將Doyle所細分的十種能力，歸納爲：1、判斷和思考的相關能力；2、圖書館技能；3、網路資訊的相關能力(吳美美，民88)。

林美和認為，一個具有資訊素養者，至少應該具備以下五項能力（林美和，民85）：

- 1、知道哪些是有幫助的資訊的能力；
- 2、知道哪兒才能獲取資訊的能力；
- 3、具備檢索資訊的能力；
- 4、具備解釋、評估及組織資訊的能力；
- 5、具備利用及傳播資訊的能力。

資訊素養可分為「內在」和「外顯」的能力，前者是指能思考釐清問題所在，能分析所需要的資訊，能正確解讀資訊，能分析、綜合、組織有用的資訊；後者是指知道資訊的來源所在，知道如何獲取資訊，能用合適的方式將組織及內化後的資訊呈現出來，能利用資訊解決相關問題（吳美美，民85）。澳洲從1992年開始進行以「能力導向」為主的教育改革，強調以全方位的能力培養，取代無效率的知識填塞，提出八項「關鍵能力」（Key Competencies），融入學校教育課程中。這八項關鍵能力分別是（羊憶蓉、成露茜，民86）：

- 1、蒐集、分析及組織資訊的能力；
- 2、溝通意見及資訊的能力；
- 3、計畫及組織活動的能力；
- 4、與他人工作、於團體中工作的能力；
- 5、運用數學想法及技術的能力；
- 6、問題解決的能力；
- 7、運用科技的能力；
- 8、理解不同文化的能力。

「關鍵能力」的意義是指：為有效參與發展中的工作型態與工作組織，所必要的能力，其重點在於以一種整合方式將知識或技術廣泛應用於一般工作上。這意味著關鍵能力不只能幫助學生有效參與工作與生活，亦能實

質幫助學生有效地接受繼續教育或廣泛地參與成人生活世界。

池增輝、張苑珍根據資訊素養內涵的分析，認為資訊素養必備的關鍵能力應包括（池增輝、張苑珍，民88）：

- 1、應用圖書館的能力：包括運用圖書館、中西文參考工具書等能力。
- 2、應用電腦解決問題的能力：包括電腦及書目光碟資料庫的運用，及資訊檢索操作的能力。
- 3、應用媒體的能力：包括微縮影資料、視聽資料和多媒體光碟百科的利用。
- 4、應用網路的能力：包括網際網路的概念、網路資源蒐集與應用及資訊倫理。
- 5、資訊檢索與應用的能力：包括資訊需求分析、查詢資訊、蒐集資訊、過濾資訊（有效閱讀的方法、不同媒體的解讀法、資料簿記整理方法）、組織資訊、評估資訊（不同媒體的評估；資訊的時效性、準確性與完整性）、傳播資訊（網路討論群、電子郵件利用及網際網路資源運用）等應用能力。

（二）資訊需求

根據Scissons 的說法，所謂需求是一個多元的概念，包含有：1、能力（competence）：為工作上所需具備之知能；2、動機（motivation）：係指對增進個人能力的傾向；3、相關性（relevance）：指對個人有用、有幫助的相關程度。需求是此三要素的組合，亦即需求必須是個人知覺到本身缺乏某種知能，且了解到其對本身的助益與重要程度；因而產生學習補足、獲取知能的意願。由此可知，需求本身乃是一種不斷變化的狀態，依此狀態的明顯程度與個人覺察的程度而定。

所謂「資訊需求」是當人們需要資訊以便能妥善地解決問題，使工作更有效率或滿足個人嗜好與興趣時所產生的需求。而資訊需求的形成受到

下列三點因素影響：

- 1、個人因素，指個人心理、生理和認知上的需求。
- 2、個人工作角色、工作的參與層次影響。
- 3、外在的大環境，如政治、經濟、社會文化等影響（Wilson，1981）。

當一個人出現資訊需求時，個人會尋求滿足需求的方式，即是所謂的資訊尋求行爲。J.Krikelas（1977）認為資訊搜尋行爲發生的步驟是：

- 1、藉由平時已蒐集或接收的資訊，因事件或環境因素產生即刻的需要；
- 2、經由外在（文獻或個人直接接觸）或內在（觀察或記憶）來尋求解答。

T.D.Wilson 認為當使用者意識到對某種需要的認知時，會出現資訊尋求行爲。而F. Wolek 指出，資訊尋求行爲是一種複雜的活動，可分為三步驟：

- 1、經由同事或是二次資料，找到所需資訊。
- 2、經由圖書館或是自行購買，獲取所找到的資訊。
- 3、閱讀並詮釋所需資訊。（傅雅秀，民86）

E.V.Whitford（1982）認為所謂的資訊尋求者的定義如下：

- 1、面對難題無解決之道的人；
- 2、此人對難題有種模糊的知識情況；
- 3、在處理難題的過程中，意圖使用資訊來改變目前的知識狀況；
- 4、對問題形成疑問；
- 5、對資訊檢索系統提出請求來回答其疑問。

謝焰盛綜合各學者說法加以歸納，認為資訊需求的意義大體分為下列幾種（謝焰盛，民83）：

- 1、當個人認知結構不適合某種需要而產生概念不協調時；

- 2、當個人意識到自己的知識有了問題，而想要解決這種異常現象時所產生的需要；
- 3、當知識不足以面對不確定感或衝突時所產生的需要。

吳美美也指出，人之所以會有需要資訊的感覺，是由於意識到自己有些方面的不足，而需要其他外來的知識來解決這些腦子裡、想法上的不足，因此可以說：當一個問題進入一個人的知覺系統中，而產生問題意識時，所謂的資訊需求便會產生，而資訊需求的認知過程為(吳美美，民88a)：

- 1、意識到認知上的不足之處、產生疑問、自己不得其解；
- 2、產生向外尋找解答的驅力；
- 3、將新得到的資訊與原有的知識結構相比較；
- 4、對資訊予以理解與接受或排斥新的資訊。

(三) 學生的資訊需求

Carol C. Kuhlthau (1993) 調查學生資訊尋求過程後，發展出一個資訊尋求過程的模式。他將過程分成六個階段：

- 1、開始：開始覺察資訊需求。
- 2、選擇：選擇研究題目。
- 3、探索：先調查一般的文獻情形，以增加初步的了解。
- 4、成形：從查詢到的資訊中確定題目及觀點。
- 5、收集：收集焦點題目的相關資訊。
- 6、發表：完成資料蒐集，開始寫作。

資訊搜尋行為可能受到許多內在、外在因素的影響，其因素並非單一性，而是許多內外環境因素及個人內在認知之間的互動所產生的複合性因素。

李宜敏 (民87) 針對台北護理學院護理系學生所做的護生資訊尋求行

為研究，結果發現：護校生的資訊需求主要是準備課堂作業、實習報告以及個人興趣，護生對護理專業知識及未來發展的資訊並不感興趣。當護生有資訊需求時，大部分的護生會先查詢圖書館的光碟資料庫系統，其次是架上瀏覽和參閱教科書。護生取得資訊的主要來源有北護學院圖書館、其他類型圖書館、請教同學、教科書等。在資訊尋求行為過程中，最讓護生感到困擾的是缺乏資訊檢索的技巧，其次分別是來自圖書館管理的問題以及護生的語文能力等。在護生利用圖書館情形方面，大部分的護生表示會不定期使用圖書館。而利用圖書館的主要原因是查資料和借還書；使用資料的類型以圖書和期刊最多。大部分護生在使用網路資源和線上公用目錄時會感到困難。

林詠如（民89）以金山中學高中部普通班的學生為研究對象，先以質化的深度訪談法，來探究學生的資訊需求，並歸納出學生資訊需求的主題類別；再以量化的問卷調查法對研究對象施以普查。結果發現，學生的資訊需求之個別差異極大，且可分為九類，即學校課程類、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、健康美容類及一般資訊類。調查結果發現，學生最需要的是生涯規劃、身心發展及健康美容等主題的資訊。

綜合上述，資訊素養強調對於資訊的需求、蒐集、獲取、分析、評估與運用，與傳統的圖書館利用知能相吻合，但由於拜科技進步之賜，媒體的種類與資訊資源的形式已經起了重大的變革，所以資訊素養不只侷限於傳統圖書館的利用知能，尚且包括媒體、電腦、網路等方面的技能與應用，而現代化的圖書館也脫胎換骨，結合電腦網路設備，加強各種形式的資料蒐集，與其他圖書館館際合作，並漸漸形成網網相連、沒有時空限制的電子圖書館（electronic library）或虛擬圖書館（virtual library）。資訊搜尋的型態或許因為科技的進步而呈現多元化，然而資訊素養的技能卻是由圖書館利用技能為基礎延伸出去的，圖書館的利用知能不僅是資訊素養的內涵之一，也是資訊素養教育中不可缺少的一環，並不會因電腦科技的精進

與網路事業的蓬勃而摒棄圖書館的功能，正如陳仲彥所表示，從傳統素養、媒體素養、電腦素養、網路素養的順序而言，正代表圖書館利用教育之內容、方式與重點的轉變，每一項素養都是從前一項素養累積而來的（陳仲彥，民85）。

面對新世紀通訊科技的發展，資訊總量的暴增，以及知識經濟的挑戰，我們發現如果沒有資訊的素養，是很容易迷失在資訊的大海中。然而，資訊素養不等同於是否會製作網頁、會使用電子郵件而已，它應是解決資訊問題的整體架構，可以幫助學生成為一個具有尋找組織、評估、利用和創造各種資訊的現代公民。

的資訊需求

Carol C. Kuhlthau（1993）調查學生資訊尋求過程後，發展出一個資訊尋求過程的模式。他將過程分成六個階段：

- 1、開始：開始覺察資訊需求。
- 2、選擇：選擇研究題目。
- 3、探索：先調查一般的文獻情形，以增加初步的了解。
- 4、成形：從查詢到的資訊中確定題目及觀點。
- 5、收集：收集焦點题目的相關資訊。
- 6、發表：完成資料蒐集，開始寫作。

資訊搜尋行為可能受到許多內在、外在因素的影響，其因素並非單一性，而是許多內外環境因素及個人內在認知之間的互動所產生的複合性因素。

李宜敏（民87）針對台北護理學院護理系學生所做的護生資訊尋求行為研究，結果發現：護校生的資訊需求主要是準備課堂作業、實習報告以及個人興趣，護生對護理專業知識及未來發展的資訊並不感興趣。當護生

有資訊需求時，大部分的護生會先查詢圖書館的光碟資料庫系統，其次是架上瀏覽和參閱教科書。護生取得資訊的主要來源有北護學院圖書館、其他類型圖書館、請教同學、教科書等。在資訊尋求行為過程中，最讓護生感到困擾的是缺乏資訊檢索的技巧，其次分別是來自圖書館管理的問題以及護生的語文能力等。在護生利用圖書館情形方面，大部分的護生表示會不定期使用圖書館。而利用圖書館的主要原因是查資料和借還書；使用資料的類型以圖書和期刊最多。大部分護生在使用網路資源和線上公用目錄時會感到困難。

林詠如（民89）以金山中學高中部普通班的學生為研究對象，先以質化的深度訪談法，來探究學生的資訊需求，並歸納出學生資訊需求的主題類別；再以量化的問卷調查法對研究對象施以普查。結果發現，學生的資訊需求之個別差異極大，且可分為九類，即學校課程類、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、健康美容類及一般資訊類。調查結果發現，學生最需要的是生涯規劃、身心發展及健康美容等主題的資訊。

綜合上述，資訊素養強調對於資訊的需求、蒐集、獲取、分析、評估與運用，與傳統的圖書館利用知能相吻合，但由於拜科技進步之賜，媒體的種類與資訊資源的形式已經起了重大的變革，所以資訊素養不只侷限於傳統圖書館的利用知能，尚且包括媒體、電腦、網路等方面的技能與應用，而現代化的圖書館也脫胎換骨，結合電腦網路設備，加強各種形式的資料蒐集，與其他圖書館館際合作，並漸漸形成網網相連、沒有時空限制的電子圖書館（electronic library）或虛擬圖書館（virtual library）。資訊搜尋的型態或許因為科技的進步而呈現多元化，然而資訊素養的技能卻是由圖書館利用技能為基礎延伸出去的，圖書館的利用知能不僅是資訊素養的內涵之一，也是資訊素養教育中不可缺少的一環，並不會因電腦科技的精進與網路事業的蓬勃而摒棄圖書館的功能，正如陳仲彥所表示，從傳統素養、媒體素養、電腦素養、網路素養的順序而言，正代表圖書館利用教育

之內容、方式與重點的轉變，每一項素養都是從前一項素養累積而來的（陳仲彥，民85）。

面對新世紀通訊科技的發展，資訊總量的暴增，以及知識經濟的挑戰，我們發現如果沒有資訊的素養，是很容易迷失在資訊的大海中。然而，資訊素養不等同於是否會製作網頁、會使用電子郵件而已，它應是解決資訊問題的整體架構，可以幫助學生成為一個具有尋找組織、評估、利用和創造各種資訊的現代公民。

第五節 圖書館利用教育相關研究

國內近十多年來對於圖書館利用教育的研究，大多偏重於調查實施現況、態度及實施成效，近年有關圖書館利用教育論文如表2-5-1。

表2-5-1 圖書館利用教育相關論文

項次	作者姓名	年度	研究主題	研究對象		
				大專	高中職	國小
1	宋美珍	77	圖書館利用教育發展史(美國)	●		
2	陳珮慈	84	對圖書館利用教育態度	●		
3	張金玲	86	圖書館利用教育自學課程之設計	●		
4	陳智泓	87	網路虛擬實境在圖書館利用教育之建置與應用	●		
5	林義娥	88	圖書館利用教育教學實施成效			●
6	廖緩宙	88	圖書館利用教育實施成效	●		
7	蔡宗河	88	圖書館利用教育之個案研究			●
8	熊惠娟	90	圖書館利用教育與教育改革的因應			●
9	池增輝	91	圖書館利用教育課程規劃		●	
10	蔡宗富	92	圖書館利用教育施行現況與成效		●	
11	花瑞蓮	92	圖書館利用教育實施態度	●		
12	方立果	92	網路式指導在圖書館利用教育的應用	●		

就上表，重點分述如下：

宋美珍在民國77年探討美國大學圖書館利用教育發展史，旨在研究美國大學圖書館利用教育發展之沿革，及其間所產生之重要計畫，與遭遇之問題與困難，並探討圖書館利用教育與其高等教育變革之關係，爾後提出

若干建議，略供國內僵化的大學教育方式，作為改善教學方式，重新評估圖書館在教學與研究中地位之參考。

陳珮慈於民國84年以淡江大學為研究對象，探討研究生對圖書館利用教育之態度，研究結果顯示：

- 1、研究生參加利用教育多在研究所與大學階段，參加項目以「研究生圖書館利用講習」最多；
- 2、大多數研究生對利用教育持肯定態度；
- 3、研究生的性別、年級、年齡以及所別等四個人口變項只有年級對態度有顯著性影響；
- 4、研究生參加利用教育的經驗對其態度的影響不大；
- 5、研究生使用圖書館主要是為了蒐集資料以及借、還書；使用館藏類型以期刊、圖書和博碩士論文居前三位；蒐集資料的方法主要是利用圖書館提供相關的書目資料；
- 6、利用教育對於研究生使用圖書館沒有很大的影響。

張金玲於民國86年針對大學圖書館利用教育自學課程設計作研究調查，建議開設大學圖書館利用教育的自學課程，應運用Internet超媒體、互動性的功能，以吸引讀者自調式的學習，並安排測驗與實習讓讀者能實際操作練習，且提供課程佈告欄（Course Bulletin Board）讓讀者與教師或其他學習者意見交流，另設計課程全文檢索機制，以利於學習者掌握所有自學課程的內容。

林義娥於民國88年以參考工具書查檢為例對國小學童圖書館利用教育教學實施成效做調查研究，其中發現：

- 1、在教學實施前，受試者對於參考工具書的概念主要為百科全書及字辭典；教學後已能說明各種參考工具書的用途。
- 2、在教學實施前，受試者主要是依據圖書分類及題目關鍵字查尋參考工具書；教學實施後，受試者已能依據問題類型查尋參考工具書。

- 3、在教學實施前，受試者對於查尋資料出現茫然、缺乏自信、挫折感等負面情緒；在教學實施後，受試者對於查尋資料由茫然、缺乏自信等負面情緒逐漸降低；在追蹤測試時，受試者得失心較重，情緒因查得資料與否而受影響，負面的情緒大為降低。
- 4、教學實施後部分受試者已能指出網路資源不能全面性取代紙本參考工具書具。

廖緩宙於民國88年對靜宜大學管理學院做圖書館利用教育實施成效之調查，研究發現：

- 1、大學生上大學之前使用圖書館的經驗上大學前，學生對圖書館的資源及如何使用並不清楚，有需要對大學生作進一步的教育。
- 2、修完課後大學生資訊尋求行為調查結果顯示，學生已具備資訊蒐集能力，能利用各種查詢方法來獲得資訊。
- 3、大學生對「圖書資訊利用」課程教材內容之意見課程教材共分為十二個單元大多數的學生認為教材是條理清晰，且內容是充實、具多樣性；對於教材內容學生的意見是介於「是」與「尚可」之間。
- 4、教學器材及相關設備之滿意度學生對老師於課程上所使用教學器設備的滿意度是介於滿意與尚可之間；學生對實習作業所需相關設備表示不滿意，最主要的原因是認為電腦太少。
- 5、測試學生對課程內容了解程度，學生的平均分數在76分左右，可知學生已經相當了解課程內容。
- 6、學生對老師授課方法之意見學生同意老師的教學方法能夠引發學生的學習興趣；能夠引發學生發問與討論；對課程的表達能力令學生感到滿意；老師按照教學計劃內容授課；老師的考核公平，顯示老師的教學方法受學生肯定。
- 7、學生修完「圖書資訊利用」課程後之評價學生認為該課程讓他們受益良多。
- 8、學生目前對自己使用圖書館各項資源的能力評估:修課前後有明顯的差

異。

- 9、授課老師與館員對「圖書資訊利用」課程實施成效館員認為，主要成效為提升圖書館資源使用率及提升館員與學生之間的互動性。授課老師對該課程實施成效的看法為學生的學習效果是良好。

蔡宗河於民國88年以一所國小圖書館利用教育之個案做學校本位課程發展之研究，研究發現節錄如下：

- 1、東東國小圖書館利用教育課程發展整體規畫未盡完善，不過大致循著規畫、設計、實施、評鑑四個階段進行；規畫、設計到實施三個階段歷時兩年，而評鑑工作僅限於評鑑學生學習效果，以做為修正課程之參考。
- 2、東東國小圖書館利用教育課程發展主要是以校內教師參與為主，校外人員參與有限；教師多屬被動參與課程，參與動機不強。
- 3、參與人員互動少，各自詮釋，造成課程安排重覆，使課程發展受到限制。
- 4、課程發展過程中主要遭遇到「教師圖書館專業知能不足、工作繁重」、「級任老師參與課程發展動機不強，配合教學意願較低」、「欠缺圖書經費預算，募款不穩定」、「學校場地不足，課程發展面臨瓶頸」、「校外資源不足」、「缺乏評鑑機制、評鑑工作不易實施」、「校外諮詢管道太少」等困難。
- 5、老師多以講述方式教學，但儘可能藉由設計不同類型的活動來引導學生學習；而圖書館老師的觀念影響課程設計及教學目標。
- 6、學生圖書館表現並未列入學期成績，而老師運用實作方式來評量學生學習表現，並且透過舉辦書香活動，培養學生欣賞及鑑賞作品的的能力。
- 7、圖書館老師是修正課程的主要人員，老師以學生的「興趣」、「需求」、「圖書館新購圖書」、「老師個人研習進修所得新資訊」、「配合各年級各科課程」以及「臨時性的議題或事件」做為修正課程的依據。
- 8、影響東東國小圖書館利用教育課程發展的主要因素有：「課程領導人—校長的理念」、「學校的場地、設備及經費」、「學校的行政組織結

構」、「學校的規模、組織氣氛」、「教師的意願、時間及能力」、「家長的支持及配合度」、「社區整體資源」、「校外專家諮詢管道」、「教育主管機關態度」。

熊惠娟於民國90年以個案方式觀察小學圖書館利用教育與教育改革，其中發現：目前學校圖書館利用仍然以閱讀指導為主，而圖書館利用知識的提供相當有限，學校專業專職圖書館員缺乏，而學生學習尋找資料的技巧，與有效利用資料的方式也相當有限。希望透過本研究的探討，能夠引發有關當局對於小學圖書館利用知識之重視。

池增輝在民國91年以全國高中圖書館主任為對象，探討高中圖書館利用教育課程規劃，該研究之重要發現整理條列如下：

1、高中圖書館利用教育實施現況。

高中圖書館利用教育，實施對象以高一學生為主，大多利用新生訓練之時，次數則以每年一次居多，由圖書館人員負責規劃，內容主題多樣且重視新科技媒體發展趨勢。

近半數（42.3%）的圖書館未實施評鑑活動，開設圖書館利用教育選修課程的學校僅佔2.5%，至於與學科結合，則以國文、歷史、地理三科居多。時間不易安排，是目前推行圖書館利用教育最困難的關鍵，因此首要解決的問題，是時間安排及課程實施。

全國高中圖書館主任遴聘仍有多校未符合法令規定。而高中圖書館利用教育師資進修需求，以新科技發展的內容最為殷切。

2、高中圖書館利用教育課程規劃模式

- (1)列入正式選修課程。
- (2)一星期安排一小時為宜。
- (3)圖書館主任最適合擔任課程教學。
- (4)圖書館是最理想上課地點。
- (5)「如何撰寫小論文」及「如何研擬讀書計畫、研究計畫」課程單元以二小時為宜，其他大多數課程單元以一小時為宜。

- (6)「如何撰寫小論文」、「如何研擬讀書計畫、研究計畫」及「如何準備多元入學」三個課程單元在二年級實施為宜，其他大多數課程單元在一年級實施為宜。
- (7)配合大學多元入學、支援教學需求、資訊素養培育、培養關鍵能力等不同需求，應實施不同的圖書館利用教育課程單元，其中以「如何利用圖書館」、「如何找到資料」最為重要。
- (8)最能達成實施成效的方式為新生圖書館之旅、新生始業輔導介紹圖書館概況、開設圖書館利用教育指導課程、與學科課程結合等四項。
- (9)課程目標以培養學生終身學習習慣及增進學生自我學習能力為主。
- (10)不同背景變項高中圖書館主任在圖書館利用教育課程規劃模式與師資進修需求的看法有差異。

蔡宗富於民國92年以臺北市十五高職學生及圖書館主任做圖書館利用教育施行現況與成效之調查，研究發現如下：

1、高職圖書館利用教育施行的現況：

高職圖書館均相當重視圖書館利用教育的施行，各校均有實施，對象以高一學生為主，大多利用新生訓練之時，目前都沒有正式開設圖書館利用教育選修課程。時間不易安排，是推行圖書館利用教育最困難的關鍵，因此首要解決的問題，是施教時間及學生學習意願。圖書館利用教育實施成效仍需加強，各校均有不同的教育方式，其中以利用網路資源及圖書館參觀活動等施行方式具有較高成效。

2、高職實施圖書館利用教育課程目標的看法。

圖書館主任認為圖書館利用教育課程目標的重要性依次為：增進學生自我學習能力：善用資訊媒體、輔助學習活動：培養學生利用圖書館與資訊能力：提供休閒娛樂，陶冶品德：培養學生終身學習的習慣：啟發學生閱讀興趣，提高讀書風氣：改變學生學習方法及態度。

3、高職生對圖書館利用教育的看法：

高職生參與的動機一般以上課需要、學校安排居多數。認為參與對學

生在使用圖書館上有所幫助。不願參加的原因：以沒有時間，沒有興趣，有問題詢問老師或同學為多。多數表示願意學習更多有關圖書館使用的知識與技巧。平時使用圖書館的目的以自修、借還書居多。

4、不同背景變項高職生在圖書館利用教育的態度上有所差異。

花瑞蓮在民國92年針對高雄海洋技術學院教師做圖書館利用教育實施態度之調查，研究結果發現：

- 1、教師大多肯定利用教育訓練學生自主學習的重要性；
- 2、教師學會使用圖書館的經驗、教師著作出版情形、圖書館館藏資源的助益性、圖書館的服務與宣傳為影響利用教育態度的因素；
- 3、教師學會使用圖書館的經驗會影響學生的學習方式；
- 4、新生入學第一學期開學時為最佳實施時機，實施的內容與方式應具深度、廣度與多元化；教師與館員在利用教育的實施中應互相合作，共同規劃利用教育活動。

方立果於民國92年探討圖書館利用教育透過網路式指導的應用，研究發現整理如下：

- 1、大學圖書館所實施的網路式指導，主要為傳統教材上網，缺乏針對網路的特性而設計的網路式教材；
- 2、國內目前缺乏功能健全、設計完善的圖書館利用教育網路式指導；
- 3、圖書館實施利用教育網路式指導最大的困難點不在於技術，而在於需要人力長期經營；
- 4、圖書館利用教育網路式指導的內容實用性重於多媒體技巧。

綜合以上研究發現：

- 1、大多數研究是以大學及小學為對象，針對高中生之圖書館利用教育相關研究則少有著墨。

- 2、蔡宗富（民92）在探討台北市高職學生對圖書館利用教育施行現況與成效，調查顯示多數高職生願意學習更多有關圖書館使用的知識與技巧，但該研究並未進一步探討學生對圖書館利用教育之確實需求。
- 3、池增輝（民91）探討高中圖書館利用教育課程規劃，是以全國高中圖書館主任為對象，而非學生。
- 4、高中職學校辦理圖書館利用教育的主題內容，大多以圖書館教師及館員的認知為主，並無透過任何管道，探討學生之實際需求來作為利用教育活動實施的依據。
- 5、近年來，因網路的迅速發展，資訊取得的方法趨於多元化，圖書利用教育的實施內容勢必有所不同，學生對圖書館利用教育之期待是有探究的必要。