大學圖書館
11 卷 1 期（民國 96 年 3 月） 頁 97-116

臺灣圖書資訊學碩士生就業與能力需求之研究

Study on Employment Market and Education of Library and Information Science Master Program in Taiwan

柯君儀 **Chun-Yi Ko**
財團法人資訊工業策進會資料服務中心館員
Librarian, Computing Information Service Center,
Institute for Information Industry

王梅玲 **Mei-Ling Wang**
國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授
Professor, Graduate Institute of Library and Information Science,
National Chengchi University

【摘　要】

臺灣圖書資訊學碩士班已成立二十五年，但缺乏對畢業生就業市場與能力需求的探討，值此網際網路盛行與社會環境變遷之際，相關研究尤其重要。本論文針對臺灣 6 所圖書資訊學碩士班近 5 年畢業生，進行問卷調查。研究目的旨在探討圖書資訊學碩士畢業生就業市場趨向，服務機構分布，工作內容與要項，工作能力需求現況。希藉此研究以瞭解臺灣圖書資訊學碩士生就業情形，並提供圖書資訊學教育與課程規劃之參考。

【Abstract】

It has been twenty-five years since National Taiwan University established its Master Programs of Library and Information Science （LIS） in 1980. But there is no any research about LIS Master graduates. It is very important to know the employment situation and work competence of LIS Master graduates. The research uses questionnairs to investigate LIS Master graduates in the past 5 years. The purpose of this research is to understand the LIS Master graduates' employment status and the working skills. According to the result, it makes some suggestions to LIS for designing curiculum in the future.

關 鍵 詞：圖書資訊學教育；碩士教育；就業市場；工作能力；新興市場
Keywords：Education of Library and Information Science; Master Education; Employment Market; Work Competence; Emerging Market

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、前言

1980 年代開始由於資訊科學影響，圖書館學開始改名為圖書館學與資訊科學。1992年，美國圖書館學會（American Library Association，簡稱ALA）修訂《圖書館與資訊研究碩士學程認可標準》（Standards for Accreditation of Master’s Program in Library and Information Studies, 1992），並將圖書館與資訊研究界定為係指記錄性資訊與知識，便於其管理與利用之服務與技術的一門學科。（註 1）使圖書館主體開始轉向「資訊的研究與應用」，此舉不僅為資訊科學與圖書館學相結合的開端，且成為圖書資訊學教育重要的里程碑。臺灣也自1993年起，由輔仁大學圖書館學系依據「以圖書館學為體，資訊科學為用」理念率先改名為圖書資訊學系。

圖書資訊學的改名正說明資訊科學與科技對圖書館發生重大影響。摩爾（Nick Moore）在1987年進行《圖書館員與資訊人員新興市場》（The Emerging Markets for Librarians and Information Workers），報告中說明新科技與資訊社會的出現，產生了許多與圖書館相關的資訊產業，如：資訊研究、索引與摘要、資訊管理等相關就業市場，是為「新興市場」（Emerging Market）。由於原有的就業市場競爭激烈，促使圖書資訊學畢業的學生朝新興市場發展，但畢業生所學的不見得能符合新興市場的需求，該研究不僅檢討了圖書館員與資訊人員人力需求，且建議圖書資訊學系所應要重新規劃課程，以符合新興市場的需要。（註2）

臺灣的圖書資訊學碩士教育有25年歷史，對於這些進入職場的專業人才，其畢業之後進入的工作場域類型、擔負的職務內容、以及需要的專業能力究竟有哪些，這些能力是否在其出社會時就已經具備了，對於培育專業人才的學校機構而言，應該要瞭解學生畢業的狀況。然而我國針對圖書資訊學就業市場人力的相關研究較少，僅有1990年林秋燕的《我國圖書館學系科畢業生就業情形之研究》、1997年楊美華的《高級圖書館人才的生涯發展與人力之運用研究》、1998年胡歐蘭的《我國圖書資訊人力資源現況之調查研究(I)(II)》。上述研究較重調查大學生就業市場、碩士生之生涯規劃及人力運用，並且年代已久，就現今我國碩士畢業的專業人士工作與需求能力現況尚待研究。

本研究主要目的是要瞭解臺灣圖書資訊學研究所碩士生的就業現況、新興市場出現情形、工作職稱與內容，及所需要的工作能力。研究方法係採用問卷調查法，針對臺灣 6 所圖書資訊學碩士畢業生設計「臺灣圖書資訊學碩士班碩士生就業」調查問卷進行資料蒐集。本論文首先探討圖書館與資訊服務人員專業能力及就業市場的相關文獻，其次說明研究方法，以及進行調查資料蒐集與統計分析，

臺灣大學圖書館學術論文資料庫

最後針對研究結果提出建議。

貳、文獻探討

本文獻探討主要分圖書館與資訊服務人員專業能力及就業市場兩部分。專業能力為專業人員在工作時所必須具備的內在要素或資格，將這些才能運用在工作中，同時也指某方面的知識與技能，而這些知識與技能對於關鍵性成果有決定性的影響力。

一、圖書館與資訊服務人員專業能力

金氏夫婦（José-Marie）於 1986 年發表金氏報告，不僅將圖書館與資訊服務作業功能劃分22大類，並將圖書館與資訊工作能力依工作機能與性質分為12類，同時依照不同的圖書館員層級，區分專業能力與一般能力，列舉出 8,800 項圖書館與資訊人員專業能力的說明。（註 3）其之後又在 1998 年發表「新世紀資訊專家」（The New Information Professional）一文，文中再次審視新時代資訊專家應具備的專業能力，認為今日的資訊專家必須具備問題解決與團隊能力、學習如何學習、實行持續改善、擁有科際知識、與資訊互動及處理資訊，與瞭解科技學習的重要。（註4）

1999 年，美國圖書館學會鑑於圖書資訊學教育方向與圖書館界需求不甚符合，遂召開專業教育研討會（Congress on Professional Education），探討專業價值與專業核心能力。其後進一步提出《圖書館員專業能力草案》（Librarian's Competencies Draft），建議二十一世紀圖書館員需具備的專業能力，應包括七類能力：(1)知識資源的組織；(2)資訊與知識；(3)服務—連結人與概念；(4)促進學習；(5)管理；(6)科技能力；(7)研究。（註5）

2001 年，王梅玲進行《廿一世紀我國學術圖書館員應具備的知識與技能的研究》，主要探討廿一世紀我國學術圖書館員應具備的專業知識與技能以擔負起新世代的挑戰，首先運用焦點團體法去探討現代學術圖書館的功能、角色、與工作範圍，接著修訂「現代學術圖書館員專業能力清單」，將學術圖書館員應具備的專業能力列成清單，6 類群，48 項專業能力。6 大類群分別為資訊資源管理、資訊服務、資訊系統與資訊科技、管理與行政、溝通與人際關係、教學與學術研究支援等。並以此為規劃問卷之依據，最後向國內 105 所大專校院圖書館進行問卷調查。（註6）

美國專門圖書館學會（Special Library Association，簡稱 SLA）於 2003年修訂1997年訂定的《廿一世紀資訊專家應具備的專業能力》（Competencies for Information Professionals of the 21st Century），該學會認為專門圖書館資訊專家應具備三種能力：(1)專業能力；(2)個人能力；

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

(3)核心能力。（註 7）從各學會與專家學者紛紛將其對專業能力的看法加以修訂與探討，可見專業能力不是一成不變，是會因時推移，不斷地隨著工作職稱、工作內容、工作環境加以改變，因此持續地研究圖書資訊學專業能力是需要且十分重要的。

二、圖書館與資訊服務人員就業市場

圖書資訊學教育係專業教育，為圖書館與資訊服務培育人才，因此和圖書館、資訊服務及資訊機構的人力需求息息相關，國外早自 1970 年代開始，即著手圖書館與資訊服務人力資源的政策制訂和市場調查，並提供圖書資訊學教育的參考及規劃。

1987 年，摩爾主持一項圖書館員與資訊人員人力資源研究，提出《圖書館員與資訊人員新興市場》報告，檢討了圖書館員與資訊人員人力需求。摩爾在報告中指出因為資訊社會的來臨，許多新資訊行業產生，形成了新興市場。新興市場包括：資訊工作、資訊研究、資訊科技、索引與摘要、資訊業服務、顧問公司、公共關係、管理資訊及記錄管理工作。由於就業市場競爭激烈，使得英國圖書館與資訊科學系所畢業生就業因難，所以鼓勵圖書館與資訊科學系所學生朝新興市場發展。但這些畢業生因為缺乏知識與技能，很難符合新興市場的工作要求，尤其在電腦、統計、新聞學、公共關係與人際溝通方面，故摩爾建議圖書館與資訊科學系所，應重新檢討和規畫課程，培育學生具備適當的知識與技能，以符合新興市場的需要。（註8）

同年，安傑爾（Carolyn Angell）也進行《新科技對資訊專業人員與資訊服務需求之影響》（The Impact of New Technology on the Labour Market and Demands for Information Services）報告，其主要是探討新的資訊傳播科技對資訊需求，及資訊專業人員就業與訓練的影響，藉此瞭解未來 5-10 年間對資訊工作者需求狀況。該報告認為以資訊為核心的職業會越來越多，同時新科技應用的範圍也會越來越廣，如：資訊的蒐集、儲存、操作、檢索、轉換與散佈等，因此建議學校應加強學生在科技實際演練、個人溝通技巧、與管理訓練等，以應付未來對資訊專業人員的需求。（註9）

林秋燕在 1991 年撰寫《我國圖書館學系科畢業生就業情形之研究》碩士論文，探討我國圖書館學系科畢業生就業狀況、工作滿意程度及學用配合情形。其研究的結果發現：(1)我國圖書館學系科畢業生之就業情形較其他大專院校系科畢業生平均就業率為佳。(2)從事本行之畢業生，以任職於專門圖書館暨資料單位、大學暨學院圖書館及公共圖書館居多，工作性質則以分類編目、一人圖書室（或小型圖書室）及典藏閱覽居多。(3)整體畢業生工作滿意程度僅達尚可程

度。(4)對學校圖書館專業課程和滿意程度為尚可。（註10）

1999年，摩爾再度進行現代資訊行業的研究，其從資訊內容業、資訊傳遞業、資訊處理業等三方面分析，列舉出下列 13 類：(1)圖書館與資訊服務；(2)文字資料出版者與提供者；(3)視聽資料製作者與提供者；(4)教育提供者；(5)博物館/美術館與檔案館；(6)社區型資訊與諮詢服務；(7)政府資訊；(8)研究與管理諮詢；(9)通訊提供者；(10)Internet 服務提供者；(11)硬體提供者；(12)軟體提供者；(13)電腦服務提供者等。並指出這些資訊業與圖書館與資訊服務相互關連，且亟需統整與密切合作。（註11）

由此看來，圖書資訊學就業市場已經不同於以往，除了圖書館與資訊中心之外，圖書館與資訊服務的新興市場也在逐漸地拓展，包括：電腦與通訊業、網路科技管理、資訊媒體內容業、資訊傳遞業、資訊處理業等相關行業，促使畢業生就業通路可延伸至其他領域。從國外研究顯示有新興市場出現，但是國內是否有新興市場出現，從我國之前有關畢業生就業市場現況調查發現，大部分畢業生依舊從事圖書館工作，僅有少數部分從事非圖書館行業，似乎我國的新興市場尚未開始發展，但是在邁入 21 世紀後，圖書資訊學碩士畢業生的就業市場與工作能力上的需求是否產生一些轉變，則為本研究想要探討的課題。

參、研究方法與資料蒐集

一、研究方法與步驟

近年來圖書資訊學研究所畢業的碩士生人數逐年增加，這些畢業的碩士生是否皆進入圖書館業服務，亦或是部分有進入到其他就業市場，這些都是需要進行追蹤研究的。因此，為了能夠完整掌握近年來畢業生的看法，本研究採用「臺灣圖書資訊學碩士班碩士生就業問卷調查」調查問卷以進行研究。

本研究實施步驟說明如下：

1. 蒐集國內外相關文獻以瞭解圖書資訊學人員應具備之專業能力，與國內外圖書資訊人力資源運用之相關研究。
2. 選取符合研究需求的 6 所圖書資訊學研究所，並收集 6 所圖書資訊學研究所於2001年至2005年畢業之碩士生名單。
3. 參考1999年美國圖書館學會《圖書館員專業能力草案》、2001 年王梅玲《廿一世紀我國學術圖書館員應具備的知識與技能的研究》與 2003 年專門圖書館學會《廿一世紀資訊專家應具備的專業能力》（註 12）之能力清單設計本論文「圖書資訊學碩士畢業生工作能力需求清單」，共有 4 類、53 項工作能力，並設計問卷。
4. 進行問卷前測與修改。

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

5. 寄發與催收問卷以進行統計與分析。
6. 撰寫本文。

二、問卷設計

本研究採用「臺灣圖書資訊學碩士班碩士生就業問卷調查」問卷進行調查，問卷設計分為四部分，包括：第一部份為個人基本資料，包括性別、年齡、畢業學校、畢業時間、現況。第二部份為就業情況，包括工作機構、工作職稱、工作內容瞭解畢業生的狀況。第三部份為專業能力，請畢業生填寫工作上有哪些專業能力需要，分為四類項：圖書館與資訊服務專業能力（16題）、教學與研發能力（11 題）、科技與管理能力（15題）、個人能力（11題），共53項能力，依據李克特五等尺態度量表。第四部份為畢業生認為有哪些工作能力欠缺，屬於開放性問題。

三、研究對象與實施

本研究對象主要參考《中華民國九十三年圖書館年鑑》中的圖書資訊學系所名錄（註13）。並選取以圖書資訊學為名或以圖書資訊學為主要研究對象的研究所進行調查，其他則不在研究範圍，如：世新大學資訊傳播研究所、交通大學電機資訊學院數位圖書資訊組碩士在職專班皆不包括。依據上述研究範圍，本研究選擇以下6 所圖書資訊學研究所碩士班如下：(1)臺灣大學圖書資訊學研究所（以下簡稱臺大）；(2)政治大學圖書資訊與檔案學研究所（以下簡稱政大）；(3)中興大學圖書資訊學研究所（以下簡稱中興）；(4)臺灣師範大學圖書資訊學研究所（以下簡稱師大）；(5)淡江大學資訊與圖書館學研究所（以下簡稱淡大）；(6)輔仁大學圖書資訊學研究所（以下簡稱輔大）等6校碩士班。

本研究調查以 2001 年至 2005 年（89-93學年度）共5年間畢業的碩士生為研究對象。碩士生名單之選取是依據各校網頁上提供的歷屆畢業生名單或碩士論文清單，並輔以國家圖書館建置的「全國博碩士論文網」所收錄之碩士生論文名單相整合，預估各校 2001-2005 年畢業人數如下：(1)臺大：59 人；(2)政 大：70 人；(3)中興：28 人；(4)師大：8 人；(5)淡大：74人；(6)輔大：69人，預估各校畢業碩士生總共約有 308 人，此人數即為此次問卷調查中的母群體。

研究實施時程為2006年1月至2月間，首先邀請不同工作領域的 4 位碩士畢業生進行問卷前測，並針對其提供意見進行問卷修改。2006 年 1 月 25 日寄發問卷，且附上回郵信封，2006年2月6日截止回收。其後透過電話或電子郵件的方式進行三次催收，第一次催收為2006年2月13日，第二次催收為2006年2月27日，第三次催收為2006年3月6日，扣除地址不詳與過世

臺灣大學圖書館 典藏

者，一共發出300份問卷，回收217份問卷，有效問卷 217 份，回收率為72.33%。

肆、臺灣圖書資訊學碩士生就業市場與能力需求分析

本論文先將工作機構劃分為圖書館類與非圖書館類兩大類，再依機構種類分析 217 位畢業生，以瞭解我國圖書資訊學研究所碩士生就業市場的分佈狀況，受限於篇幅，僅於工作機構分佈作細部說明，其餘依圖書館類與非圖書館類為主。

一、受測者基本資料

經過調查發現，在 217 位畢業生當中，女性為 171 人，為男性的 3.7 倍，且樣本最大族群是青壯階層，為25至35歲，有158人。在畢業學校部分，中興與師大因畢業生人數少，故其樣本回覆數與其他學校相較會較為偏低。從現況來看，目前畢業生就業人數高達206人，佔總樣本94.9%；其次為服役 6 人（2.8%）；其他分別為求學 3 人（1.4%）；待業 2 人（0.9%）。詳細基本資料部分可見表1。由上可知，圖書資訊學研究所的碩士畢業生就業率趨近9成5，就業比率可說是相當高，是值得可喜的現象。

二、工作機構分佈

217 位畢業生在圖書館類工作者共有139人，佔總樣本64.0%；非圖書館類工作者共有 78 人，佔總樣本36%。請見表 2。由於學術圖書館工作人數比例高，具有一定工作能力需求，為區分將圖書館類再細分為「學術圖書館」及「其他類型圖書館」，而非圖書館類依據機構的屬性再分為「學術與文教機構」及「電腦資訊與其他產業」。從此來看，學術圖書館的工作者有108人（49.8%）；其他類型圖書館的工作者有 31 人（14.2%）；學術與文教機構的工作者有 44 人（20.4%）；電腦資訊與其他產業的工作者有34人（15.6%）。

三、工作職稱

217 位畢業生當中，目前有近四成的畢業生是從事於基層的工作，負責維持工作機構的運作，有三成的畢業生是擔任主管的職位，負責維持工作機構中的管理部分，有一成半的畢業生是從事研究與教育工作，有36人（16.5 %），另有 12 人（5.5%）從事電腦資訊工作。就現今工作職場分佈來看，圖資所碩士畢業生擔任主管的比例相當高，請見表 3。

四、工作內容

每位畢業生負責的工作內容常不

臺灣大學學術期刊資料庫

表 1　畢業生基本資料表

基本資料 \ 人數、百分比		人數	百分比%
性別	女	171	78.8
	男	46	21.2
總計		217	100
年齡	無填答	1	0.5
	25-30 歲	112	51.6
	31-35 歲	46	21.2
	36-40 歲	26	12.0
	41-45 歲	17	7.8
	46-50 歲	13	6.0
	51 歲以上	2	0.9
總計		217	100
畢業學校	臺大	36	16.6
	政大	58	26.7
	中興	21	9.7
	師大	6	2.8
	淡大	50	23.0
	輔大	46	21.2
總計		217	100
畢業時間	民國 94 年	46	21.2
	民國 92-93 年	84	38.7
	民國 90-91 年	87	40.1
總計		217	100
現況	就業	206	94.9
	求學（全職學生）	3	1.4
	服役（含國防役）	6	2.8
	待業	2	0.9
總計		217	100

臺灣大學學術期刊資料庫

表 2　畢業生「工作機構分布」統計表

N = 217

工作機構 \ 人數、百分比			人數	百分比%
圖書館類	學術圖書館	學術圖書館	108	49.8
	小計		108	49.8
	其他類型圖書館	公共圖書館	12	5.5
		中小學圖書館	4	1.8
		專門圖書館	15	6.9
	小計		31	14.2
	合計		139	64.0
非圖書館類	學術與文教機構	教育機構	14	6.6
		政府機構	13	6.0
		學術研究機構	15	6.9
		博物館、美術館與檔案館	2	0.9
	小計		44	20.4
	電腦資訊與其他產業	圖書館資訊整合系統公司	6	2.8
		電腦公司	9	4.1
		通訊/網際網路業	4	1.8
		大眾傳播業	2	0.9
		自行創業	3	1.4
		其他*	10	4.6
	小計		34	15.6
	合計		78	36.0
總計			217	100

*其他係包含現況為學生、待業、準備繼續深造與當兵的 5 位，以及現況為就業且勾選其他的有 5 位，故在非圖書館類工作的應有 73 位。

限於一項，故此項本研究問卷採用複選題，以詳細瞭解畢業生實際負責的工作內容，請見表 4。以圖書館類工作內容來看，前五項人數居多的為：參考諮詢、行政管理、採訪、分類編目、閱覽典藏，多屬於圖書館工作的核心能力，可見大部分的畢業生仍從事於圖書館核心業務，另一項則是因有多位畢業生擔任主管之職，故行政管理的人數偏高。以非圖書館類工作

表 3　畢業生「工作職稱」統計表

N = 217

工作職稱 ＼ 人數、百分比	人數	百分比%
主任/組長/編審/股長/科長/課長/經理/總監	74	34.1
組員/圖書館員/辦事員/科員/課員/專員	90	41.6
教授/研究員	1	0.5
副教授/副研究員	1	0.5
助理教授/助理研究員	4	1.8
講師	5	2.3
助教	4	1.8
研究助理/助理	17	7.8
中小學老師	4	1.8
資訊網路管理師	4	1.8
程式設計師/系統分析師	7	3.2
文件管理師	1	0.5
其他	5	2.3
總計	217	100

內容來看，前五項人數居多的為：一般行政、網站設計與管理、資料庫系統、教學、文件管理，其中有三項是與資訊產業相關，可見畢業生已逐漸從事於資訊內容業，而教學比例為高，是因為有多人從事於學術與文教機構，且部分在學術圖書館工作者，需要兼職擔任講師，進行授課。

五、碩士生工作能力需求

本研究問卷調查將畢業生工作上會運用到的專業能力列成清單，分為4類、53項專業能力，並採用Likert量表分五等第給分。以下分從圖書館與資訊服務專業能力、教學與研發能力、科技與管理能力、個人能力 4 類來作相關結果分析，本研究以各項能力平均值為 3.5 以上代表畢業生對能力需求之共識。

(一)圖書館與資訊服務專業能力

畢業生對於工作上需要圖書館與資訊服務專業能力的看法，請見表5。畢業生對於本項所列 16 項能力，平均值皆超過「3.5」。可見不論在何種就業市場中，此大類的專業能力對於各項工作皆有所助益，端看畢業

臺灣大學圖書館

表 4　畢業生「工作內容」統計表

N = 217

工作職稱 \ 人數、百分比		人數	百分比%
圖書館類	參考諮詢/推廣服務/學科館員	81	10.7
	行政管理	77	10.1
	採訪/資訊徵集	56	7.4
	分類編目/索引摘要/資訊組織	53	7
	閱覽典藏	51	6.7
	期刊管理	40	5.3
	自動化與資訊系統管理	31	4.1
	非書資料/視聽資料/多媒體服務	26	3.4
	數位學習	22	2.9
非圖書館類	一般行政/秘書	55	7.3
	網站設計與管理	37	4.9
	資料庫系統、管理與維護/知識管理	34	4.5
	教學	29	3.8
	文件管理/資料編輯	29	3.8
	研究發展	26	3.4
	電腦網路管理與維護	24	3.2
	檔案管理/校史館	16	2.1
	其他	16	2.1
	行銷	15	2
	公共關係	15	2
	業務銷售	13	1.7
	程式設計/系統分析	8	1.1
	公共行政	6	0.8

生如何運用。

(二)教學與研發能力

畢業生對於工作上需要教學與研發能力的看法，請見表 6。此項所列的 11 項能力中，平均值超過「3.5」的僅有 4 項，包括：「掌握各學門資訊的儲存、組織、轉換應用，以支援教學研究與知識創新」、「有效管理個人教學檔案」、「具有圖書資訊學研究的最新概念」、「根據資訊進行決策與解決問題」。以此看來，教學

臺灣人文學術期刊資料庫

表 5　畢業生對「圖書館與資訊服務專業能力」需求統計表

N = 217

編號	圖書館與資訊服務專業能力	平均需要程度（M）
1	了解使用者資訊需求與資訊尋求行為	4.26
2	熟諳與應用各類型的資訊資源，與資訊庫檢索技巧，以提供參考服務	4.15
3	具有參考晤談能力，能分析、評鑑與瞭解不同使用者需求	4.14
4	提供以使用者為導向、符合成本效益的資訊服務	4.12
5	根據使用者資訊需求，選擇適宜的資訊資源與形式，建立資訊資源館藏	4.09
6	電子資源（含網路資源）組織的理論、技術與應用	4.04
7	資訊服務與讀者服務的理論與應用	3.98
8	提供圖書館利用與資訊素養教育	3.94
9	透過各種管道進行資訊服務與產品的行銷	3.89
10	瞭解資訊的的生命週期（包括產製、徵集、組織、傳播與應用）	3.87
11	配合資訊機構或使用者需求的學科專長	3.86
12	分類編目、索引摘要與資訊組織等理論、技術與應用	3.79
13	從使用者角度發展資訊產品與系統	3.77
14	預算編列與經費管理	3.76
15	瞭解資訊保存與維護的理論與技術	3.66
16	應用不同學習的理論與方法	3.52

與研發的能力對大多數畢業生而言，在工作上並無此類需求。

(三)科技與管理能力

畢業生者對於工作上需要科技與管理能力的看法，請見表 7。畢業生對於本項所列15項能力中，有11項平均值超過「3.5」，包括：「圖書館資訊整合系統的規劃、選擇、管理、與維護」、「資料庫管理知識與應用」、「評估、選擇與應用最新的電腦與網路資訊技術」、「網站設計、建置與維護」、「保障客戶的資訊隱私權」、「熟悉工作機構的規劃、組織、領導、用人、與控制等管理功能」、「專案與計畫的管理與評鑑」、「引導有效策略與營運規劃、評鑑與行銷作業程序」、「人力資源

臺灣圖書館期刊資料庫

表 6　畢業生對「教學與研發能力」需求統計表

N = 217

編號	教學與研發能力	平均需要程度（M）
17	根據資訊進行決策與解決問題	3.98
18	具有圖書資訊學研究的最新概念	3.95
19	掌握各學門資訊的儲存、組織、轉換應用，以支援教學研究與知識創新	3.7
20	有效管理個人教學檔案	3.5
21	創造思考教學與策略	3.48
22	教學活動之設計	3.46
23	教學效果之評量	3.41
24	具備課程評鑑的基本概念，並藉此改善課程內容	3.36
25	應用研究方法及評估研究課題	3.35
26	設計教學方法與系統	3.33
27	從事學術研究與發表論著	3.27

發展與管理」、「公共關係」、「配合時代變遷而調整資訊服務」。整體而言，不考慮是否從事資訊產業界，我國碩士生在工作上較少運用到程式語言、系統管理、網路概論及統計理論與應用的能力。

(四)個人能力

畢業生對於工作上需要個人能力的看法，請見表 8。本項所列 11 項能力，不僅平均值皆超過「3.5」，每個項目也都超過「4」。可說每位畢業生對於個人能力都有高度需求性，其中「營造相互尊重與信任的環境」與「對持續變革抱持彈性及積極態度」皆未有人填答「不需要」與「非常不需要」，由此可知，營造良好的工作環境與彈性積極的工作態度為每位碩士生所應具備的。

六、碩士生欠缺的工作能力

本問項採開放式作答，僅 129 位填答，畢業生對於工作上所缺乏能力的看法，請詳見表 9。畢業生除了參考前一大項所列舉的 53 項能力清單外，尚有填寫其他缺乏的工作能力。超過20人以上的答卷人數認為其缺乏能力為此 5 項：(1)良好口才與協商談判技巧。(2)系統管理技術。(3)程式語言。(4)公共關係。(5)具有創新與創造力。從上面項目來看，發現一個有趣的現象，即為在欠缺能力中盤踞第二名與第三名的能力，卻是畢業生

臺灣大學圖書館 期刊合訂庫

表 7　畢業生對「科技與管理能力」需求統計表

N = 217

編號	科技與管理能力	平均需要程度（M）
28	配合時代變遷而調整資訊服務	4.29
29	熟悉工作機構的規劃、組織、領導、用人、與控制等管理功能	4.14
30	專案與計畫的管理與評鑑	4.07
31	資料庫管理知識與應用	3.95
32	保障客戶的資訊隱私權	3.93
33	引導有效策略與營運規劃、評鑑與行銷作業程序	3.92
34	公共關係	3.92
35	評估、選擇與應用最新的電腦與網路資訊技術	3.91
36	圖書館資訊整合系統的規劃、選擇、管理、與維護	3.85
37	人力資源發展與管理	3.65
38	網站設計、建置與維護	3.59
39	統計理論與應用	3.47
40	網路概論（如：拓樸、通訊協定）	3.3
41	系統管理技術（如：Unix、Linux、Server）	2.9
42	程式語言（如：C++、JAVA、Perl）	2.77

認為最不需要的工作能力。此呈現出畢業生對於工作上所需求的能力，與畢業生認為自己應具備的能力，是分開思考的。

另外，無人填寫缺乏的專業能力，僅有「資訊服務與讀者服務」這一項，這說明學校在資訊服務這方面的訓練對畢業生來說是足夠的。同時畢業生也在53項能力清單之外提出其他工作能力，包括：「第二外國語」、「時間管理」、「情緒管理」、「國際觀」、「檔案管理」、「多媒體應用」。

伍、結論與建議

一、結論

本論文對臺灣 6 所圖書資訊學碩士班近 5 年畢業生進行就業調查，發現有 94.9%就業率，這是值得圖書資訊教育界高興之事，另外圖書館從業人員佔 64%，非圖書館佔 36%。從本研究中得知此 36%為臺灣圖書資訊學碩士生就業的新興市場，包括：教育機構、政府機構、學術研究機構、博

臺灣大學圖書館期刊資料庫

表 8　畢業生對「個人能力」需求統計表

N = 217

編號	個人能力	平均需要程度（M）
43	具備有效的溝通技巧	4.61
44	營造相互尊重與信任的環境	4.55
45	具有團隊精神	4.49
46	具有創新與創造力	4.49
47	對持續變革抱持彈性及積極態度	4.48
48	撰寫報告、企劃書、工作手冊等能力	4.47
49	良好的口才與自信的協商談判技巧	4.43
50	致力於終生學習以及個人生涯規劃	4.41
51	個人策略規劃、建立優先順序	4.4
52	積極尋求與個人及團體間的合作與聯盟	4.36
53	批判性思考	4.17

物館、美術館與檔案館、圖書館資訊整合系統公司、電腦公司、通訊/網際網路業、大眾傳播業、自行創業等。足見我國的新興市場開始逐漸地發展。

在 217 位畢業生當中，人數最多的是擔任工作機構中的基層人員有90人，不過仍有74人是擔任主管階級的工作，此說明有不少獲得圖書資訊學碩士學位的人在工作職場中容易獲得提拔，且進而擔任中流砥柱的角色。同時在工作單位中進行研究角色的人數也是不少，約有36人。實際與資訊科技、電腦產生直接關係的工作者也有12人。可見我國的圖書資訊學碩士生在畢業後所擔任的工作職稱大致範圍為圖書館機構、學術與文教機構、電腦資訊產業。

在工作內容方面，在圖書館類的工作者，以參考諮詢/推廣服務/學科館員為最多，有81人；其次為行政管理，有77人，這應與有不少人是擔任主管之職而產生的。在非圖書館的工作者，以一般行政/秘書為最多，有55人；其次為網站設計與管理，有37人，這是因為有不少人是擔任工作的執行面，同時基於有資訊的學科背景，常會被指派進行一些相關資訊工作內容。

碩士生工作能力的需求與否，完全是依據工作者的工作職稱與工作內容而有所不同。因此本研究依據 217 位畢業生的工作職稱與工作內容進行工作能力之需求調查，並將工作能力需求調查結果的平均值訂在「3.5」以上，藉此建立出各工作機構之工作

臺灣大學圖書館 期刊論文資料庫

表 9　畢業生「欠缺的工作能力」需求統計表

N = 217，答卷者= 129

能力類型	工作能力	答卷人數
圖書館與資訊服務專業能力	學科專長	15
	從使用者角度發展資訊產品	9
	預算編列與經費管理	9
	進行資訊服務與產品的行銷	7
	應用不同學習的理論與方法	6
	以使用者為導向的資訊服務	4
	熟諳資訊資源與資訊庫檢索技巧	4
	資訊需求與資訊尋求行為	3
	瞭解資訊的的生命週期	3
	建立資訊資源館藏	3
	電子資源（含網路資源）組織	2
	具有參考晤談能力	2
	資訊保存與維護	2
	資訊組織	1
	圖書館利用與資訊素養教育	1
	檔案管理（新增）	1
	資訊服務與讀者服務	0
	小計	72
教學與研發能力	教學活動之設計	10
	教學效果之評量	10
	掌握各學門資訊	8
	創造思考教學與策略	8
	設計教學方法與系統	8
	應用研究方法及評估研究課題	7
	具備課程評鑑的基本概念	5
	有效管理個人教學檔案	5
	根據資訊進行決策與解決問題	5
	具有圖書資訊學研究的最新概念	4
	從事學術研究與發表論著	3
	小計	73

臺灣大學學術期刊資料庫

表 9　畢業生「欠缺的工作能力」需求統計表（續）

能力類型	工作能力	答卷人數
科技與管理能力	系統管理技術	27
	程式語言	26
	公共關係	23
	資料庫管理知識與應用	18
	網站設計、建置與維護	18
	專案與計畫的管理與評鑑	17
	有效策略與營運規劃	16
	應用最新的電腦與網路資訊技術	15
	網路概論	13
	熟悉工作機構的管理	12
	統計理論與應用	12
	圖書館資訊整合系統的規劃管理	10
	人力資源發展與管理	10
	配合時代變遷而調整資訊服務	3
	保障客戶的資訊隱私權	1
	多媒體應用（新增）	1
	小計	222
個人能力	良好口才與協商談判技巧	32
	具有創新與創造力	22
	具備有效的溝通技巧	17
	批判性思考	14
	第二外國語（新增）	10
	撰寫報告、企劃書等能力	9
	終生學習及個人生涯規劃	7
	對持續變革抱持彈性及積極態度	5
	個人策略規劃、建立優先順序	4
	營造相互尊重與信任的環境	4
	尋求個人及團體間的合作與聯盟	4
	情緒管理（新增）	3
	時間管理（新增）	3
	具有團隊精神	1
	國際觀（新增）	1
	小計	136

臺灣大學學術期刊資料庫

能力需求清單。

此份工作能力需求清單共有 42 項，包括：1.圖書館與資訊服務專業能力：(1)資訊需求與資訊尋求行為；(2)瞭解資訊的的生命週期；(3)建立資訊資源館藏；(4)資訊組織；(5)電子資源（含網路資源）組織；(6)資訊服務與讀者服務；(7)以使用者為導向的資訊服務；(8)具有參考晤談能力；(9)熟諳資訊資源與資訊庫檢索技巧；(10)從使用者角度發展資訊產品；(11)圖書館利用與資訊素養教育；(12)資訊保存與維護；(13)進行資訊服務與產品的行銷；(14)應用不同學習的理論與方法；(15)學科專長；(16)預算編列與經費管理。2.教學與研發能力：(1)掌握各學門資訊的儲存、組織、轉換應用，以支援教學研究與知識創新；(2)有效管理個人教學檔案；(3)具有圖書資訊學研究的最新概念；(4)根據資訊進行決策與解決問題。3.科技與管理能力：(1)圖書館資訊整合系統的規劃、選擇、管理、與維護；(2)資料庫管理知識與應用；(3)評估、選擇與應用最新的電腦與網路資訊技術；(4)網站設計、建置與維護；(5)保障客戶的資訊隱私權；(6)熟悉工作機構的規劃、組織、領導、用人、與控制等管理功能；(7)專案與計畫的管理與評鑑；(8)引導有效策略與營運規劃、評鑑與行銷作業程序；(9)人力資源發展與管理；(10)公共關係；(11)配合時代變遷而調整資訊服務。4.個人能力：(1)具備有效的溝通技巧；(2)良好口才與協商談判技巧；(3)撰寫報告、企劃書等能力；(4)個人策略規劃、建立優先順序；(5)具有團隊精神；(6)營造相互尊重與信任的環境；(7)尋求個人及團體間的合作與聯盟；(8)對持續變革抱持彈性及積極態度；(9)批判性思考；(10)具有創新與創造力；(11)終生學習及個人生涯規劃。

而我國圖書資訊學碩士畢業生認為其欠缺能力的前五名包括：(1)良好口才與協商談判技巧。(2)系統管理技術。(3)程式語言。(4)公共關係。(5)具有創新與創造力。榮登第一名的是良好口才與協商談判技巧，這是因為我國的碩士畢業生不僅擔任主管之職，同時會遇到許多對外的場面，因此對於口才與談判技巧是相當需要具備的。同時由於對外且常需要進行一些專案企畫，因此具備公共關係以及創新與創造力的能力，是相當重要。至於系統管理技術與程式語言是因為資訊科技時代來臨，對於電腦的一些相關基本知識是不可避免需要瞭解，有了簡單的電腦知識做依據，不僅可以與電腦科技人才做溝通，同時在面對相關資訊需求時，也更能說明自己的資訊需求。

二、建議

本論文提出下列建議：

1. 課程應配合市場與能力需求。以目

臺灣大學學術期刊資料庫

前在就業市場的碩士畢業生來說，其認為最需要的能力是科技與管理能力及個人能力。普遍上來說，資訊科技的課程大都以基礎與應用為課程的基調，若是能再增設有關多媒體技術與應用的課程，便能間接地提升學生運用科技的技巧。個人能力是碩士畢業生覺得最缺乏的能力，也是學校課程比較不會專門開設的一環。建議畢業生除了所上課程的選修，也應自行選修有關此方面的大學通識課程，以補足自身能力的缺乏。

2. 課程設計朝向專科性（Specialty）發展。近年來美國的圖書資訊學校已逐漸依據各校特色發展其專科性，包括：檔案與維護、數位圖書館、醫學圖書館、資訊系統、法律圖書館、學校圖書館媒體、青少年服務等。且本研究發現已有三分之一的碩士畢業生進入新興市場中工作。建議學校課程應依據該校師資的特色，明確地將課程領域規劃出來，不僅方便進行人才市場區隔，且能突破現階段師資不足的窘境，藉由各校相互開放修課，以獲得抒解。
3. 建立學術界與實務界合作機制。目前越來越多的碩士生是大學畢業後繼續升學，未有工作經驗，或是招收非本科系學生入校就讀，其對於圖書資訊學這個就業市場是陌生的，因此有不少碩士畢業生建議學校應開設建教合作的相關課程。建議學校能夠與實務界或產業界相互合作，提供各種實習機會，不僅建立良好的合作關係，更能提早培養圖書資訊學界的生力軍。
4. 各校建立畢業生就業輔導與追蹤機制。學校培育出來的人才去處，對於學校教育而言是一個省思教學方式的機會。建議學校透過校友回娘家的方式，不定期地與歷年畢業生做交流聯繫，可藉此掌握畢業生就業市場，與建立校友聯絡網，完成該校的人脈網。
5. 碩士畢業生應多方參與專業繼續教育的訓練。從碩士生提出的欠缺能力中，圖書館與資訊服務專業能力、教學與研發能力、科技與管理能力皆可透過參與學術研討會，進行直接且深具互動的能力培養。或是透過發表論文進行個人能力的鍛鍊，一來透過寫作激發自己的創新思想與創造力，二來藉由上台發表論文可訓練自身的口語表達能力、簡報能力與短時間內的思考組織。
6. 保持本學門核心價值與新科技應用。有不少碩士畢業生認為我們過於偏向資訊科技，忘卻了固有的專業倫理與人文素質，因為若是圖書資訊學的人揚棄其獨有的人文特質，那與資訊管理的人就沒有什麼區別了。建議學校應以自身領域核心為主，再與資訊科技作搭配，才不致被資訊科技制約，喪失自我的本質。

臺灣學術期刊資料庫

註釋

註 1：ALA, “Standards for Accreditation of Master's Programs in Library and Information Studies 1992,” January 28, 1992, http://www.ala.org/ala/accreditation/accredstandards/standards.htm (accessed October 2, 2005).

註 2：Nick Moore, The Emerging Markets for Librarians and Information Workers(Library and information research report 56. [London?]: British Library Research and Development Dept. 1987), 140-144.

註 3：José-Marie Griffiths and Donald W. King, New Directions in Library and Information Science Education(Westport, Connecticut: Greenwood Press, Inc. 1986), 41-42.

註 4：José-Marie Griffiths, “The New Information Professional,” Bulletin of the American Society for Information Science 24:3(February/March 1998): 8-12.

註 5：American Library Association, “Congress on Professional Education: Focus on Education for the First Professional Degree,” June, 1999, http://www.ala.org/ala/hrdrbucket/1stcongressonpro/1stcongresstf.htm (accessed September 24, 2005).

註 6：王梅玲，「廿一世紀我國學術圖書館館員應具備的知識與技能的研究」（新竹市：玄奘人文社會學院圖書資訊學系，民 90 年），頁 170-171。在國科會專題研究計畫成果報告，NSC89-2413-H-364-002。

註 7：SLA, “Competencies for Information Professionals of the 21st Century,” June, 2003, http://www.sla.org/PDFs/Competencies2003_revised.pdf (accessed September 25, 2005).

註 8：同註 2，頁 16-18。

註 9：Carolyn Angell, Information, New Technology and Manpower: The Impact of New Technology on Demand for Information Specialists (London: British Library,1987), 20-50.

註 10：林秋燕，我國圖書館學系科畢業生就業情形之研究 (臺北市：漢美，民 80 年)，頁 1-197。

註 11：Nick Moore, “Partners in the Information Society,” Library Association Record 101:12(December 1999): 702-703.

註 12：Special Library Association, “Competencies for Information Professionals of the 21st Century,” June, 2003, http://www.sla.org/PDFs/Competencies2003_revised.pdf (accessed September 25, 2005).

註 13：國家圖書館，中華民國九十三年圖書館年鑑（臺北市：國家圖書館，民 93 年），頁 489-494。

臺灣大學學術期刊資料庫