

台湾地区大学图书馆电子书使用现况调查

□ 陈昭珍 / 台湾师范大学图书资讯学研究所 台湾

谢文真 / 成功大学经济学系 台湾

詹丽萍 / 中兴大学图书资讯学研究所 台湾

陈雪华 / 台湾大学图书资讯学系 台湾

摘要: 由于数字出版的发展,电子书已在台湾的大学及技专校院图书馆占重要地位。为了解大学师生对这些电子书的使用状况,台湾学术电子书联盟于2010年进行了大规模的使用调查。调查问题包括:大学师生是否使用过图书馆的电子书,使用频率为何,透过何种管道查询电子书,使用电子书的意愿为何,使用电子书的动机为何,使用电子书遇到的问题及需要协助的困难为何,哪些是用户重视的电子书质量及功能,对于台湾学术电子书联盟引进的电子书满意度如何。

调查采用在线问卷,共有91个学校,26,120位教职员生填答。调查发现,大学教师、研究员及研究生使用过电子书的比例高达六成以上;在同时有纸本书及电子书的情况下,半数以上的教师、研究员及研究生会优先选用电子书,但大学生仍喜爱纸本图书;对于电子书的质量,用户重视的是全文影像是否清晰、搜寻功能是否良好、使用接口是否易于操作、浏览方式是否便利、全文阅读方式是否符合需求等。另外,找不到所需的电子书,是读者最常遇到的困扰,显示图书馆的电子书种类仍不足以应付使用者的需求。

关键词: 电子书, 电子书使用行为, 台湾学术电子书联盟

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2011.05.004

1 台湾的大学图书馆电子书采购计划

台湾的大学图书馆一开始即以联盟方式进行电子书采购,电子书联盟最早成立于2001年,由逢甲大学、台中师院(今更名为台中教育大学)、东海大学、静宜大学、中兴大学等五校图书馆共同发起的“台湾电子书联盟”(简称TEBNET),由超过20所大学共同采购1万余册NetLibrary电子书。2005年9月逢甲大学又发起“学术资源倍增行动方案联盟”,会员包括台湾40所大学及香港地区8所大学,由联盟向“教育部”申请补助,并向会员募集经费,进行NetLibrary电子书的采购作业,联合建立51,000册的西文学术电子书馆藏。2008年起,逢甲大学推动“台湾电子书供给合作社”TEBSCo成立,每年约募集1600万元,共有41个成员馆,联合购置北大方正中文电子书。

“国科会”的重视也为大学图书馆的学术电子书增添强大的馆藏。2007年“国科会”为丰富国内大学

图书馆之馆藏内容,并提供人文社会科学界更丰富的研究题材,购买美国ProQuest公司Early English Books Online (EEBO, 15—17世纪珍本英语文献全记录)、Periodicals Archive Online (PAO, 19—20世纪典藏学术期刊全文数据库)两大数据库,以及美国NewsBank公司Early American Imprints (EAI, 17—19世纪初期美国文献数据库),提供国内公私立大专院校师生及中央研究院使用。上述数据库之藏书达17.2万余册,以及425种全文期刊。2008年“国科会”更进一步针对英美经典文学的内容,选择美国ProQuest公司Chadwyck-Healey Literature Collections (英美文学在线文库),提供全国大专院校于2008年度免费联机使用。Chadwyck-Healey Literature Collections收录公元7世纪至20世纪从古至今,约7,000部诗集、7,900部剧本及1,400本小说,许多耳熟能详的英美文学经典皆包含其中,如最早的Anglo-Saxon Poetic Records、简·奥斯汀、狄更斯等人的小说,萧伯纳、尤金·奥尼尔等诺贝尔文学奖得主的作品

品。除此之外,更收录许多当代非裔文学家的作品,其深度及广度皆无出其右者,是英美文学教学及研究不可多得的在线资源^[3]。

“国会”为建立更完整的电子书采购模式,2007年11月,由中兴大学、台湾大学、成功大学及台湾师范大学共同倡议,以政府补助部分经费,大学自筹部分经费,向“教育部”提出“台湾大专校院学术电子书共购共享计划”争取经费补助,并组成“台湾学术电子书联盟”。联盟成员共有94所,每年采购金额超过新台币二亿元,其中由“教育部”补助三分之一,各校自筹三分之二的经费,共同采购西文学术电子书。自2008年至2010年,此联盟以买断方式采购电子书,约共采购四万多种优质的西文学术电子书供成员馆师生无限次且永久使用。

在技职学校方面,2008—2010年,“教育部”补助全国技专校院技研中心共40所(含30所大专院校)购置电子书,总计约8000万元。此外,自2008年起连续三年,“教育部”在教学卓越计划预算内,补助“技职校院共享性电子资料库购置计划”,每年补助约六千万元订购数据库,其中也采购不少电子书。

由于“教育部”的电子书补助计划多且纷杂,因此自2011年起,要求以“台湾学术电子书联盟”之运作方式为基础,整合“技职校院技术研发中心专业书籍以电子书方式购置计划”、“技职校院共享性电子数据库购置计划”,降低各校采购电子资源的经费与人力,整合中西文电子书的采购,并建立永续发展电子书馆藏及永久典藏机制^[1]。

2 电子书使用调查文献分析

电子书成为图书馆重要的馆藏已是不争的事实,其中尤以学术性书籍发展最为快速。自2000年起,大学图书馆逐年调高电子书的采购经费,充实电子书馆藏,同时也不断进行相关使用调查,以了解用户对于电子书的使用意愿、使用行为及使用模式。兹择其要者说明如下:

2003年,澳洲RMIT University的Paul Mercieca调查14个Master of Business in Information Technology的学生之阅读喜好,他提供三种格式的电子书给学生,以了解他们的使用行为。使用PDF数据时,几乎所有的学生都是印出来读,其中有五位学生刚开始试着在PDF上读3—4

页,不久就觉得眼睛受不了,也印出来阅读;其次,此研究所提供的Word文件没有打印功能,所以学生只好在屏幕上看,不过还是有一个学生以copy/paste方式将无法打印的Word文档贴到一般可以打印的Word文档中,然后印出来读,其他学生得知后表示,早知道的话,他们也会这么做;第三种数据格式是采用Proquest之Safari e-book collection接口,文件格式是HTML。这个软件提供了检索整个collection或整本书的功能,也可以用左边的目次浏览全书,数据切分为以章、节为单位。学生认为检索功能很好用,浏览功能也方便浏览全书之内容,可以让他们快速地找到他们要的章节。

2005年丹佛大学Penrose图书馆购买的电子书及免费取用的已达到230,753笔,其中使用最多的是NetLibrary电子书。为调查师生对于电子书的利用情形,2005年春以E-mail寄送问卷给全校师生,填答者共有2067人。调查结果得知,有59.1%的受测者知道图书馆有电子书,使用频率以偶尔使用最多,在教师、研究生及大学生三者中,又以教师及研究生较常使用。在电子书内容使用度方面,不到10%的读者会阅读整本电子书,大都只阅读一个篇章,其次为只阅读其中一个条目或几页资料。不过会在计算机屏幕阅读电子书者比会印出来阅读者多了近20%^[4]。2007年Ebrary曾广发全球问卷,了解教师有关电子书使用意愿,共有906位教师填答了问卷,约50%的人表示较喜欢使用在线资源于研究、课堂准备与教学,18%表示比较喜欢纸本资源。

2008年5月,University of Illinois at Urbana-Champaign和Springer Market Research Department合作调查该校师生有关电子书的使用情形,问卷回收1547份。此研究发现,有57%的回答者使用过电子书。至于比较喜欢电子书还是纸本书呢?教师喜欢电子书者有11%,喜欢纸本有28.5%,两者都喜欢的有54.5%;研究生喜欢电子书的有11.5%,喜欢纸本者有24%,两者都喜欢的有57%;大学生喜欢电子书的有11.5%,喜欢纸本者有26.5%,两者都喜欢的有55%。读者不用电子书的原因很多,其中41%的人表示不知道图书馆有电子书,所以未使用。

2008年因为课堂需要电子教科书的缘故,英国的JISC委托CIBER调查电子书在英国的大学使用情形。调查发现,使用过电子书者有六成,其中从图书馆和从因特网取得的比例都各为四成左右,大部分的人主要乃为学术目的而使用。学生主要使用网络和图书馆的电子书,很少自行购买,且分享交互使用频繁。有三分之一的受测者在一个月使用三本电子书,学生

比教师更多使用电子书。在使用模式上发现,用户对电子书阅读也有“跳跃”的情形,所谓“跳跃”是指大部分的用户对取得的数据中只浏览其中一部分的资讯,这种情况在性别或年纪都没有差异^[5]。此研究和Denver大学的研究类似,使用者都乐意在线阅读,但阅读的是片段而非整本书。

2007年奥克兰大学做了一个有趣的研究,调查馆内挑选的Safari电子书、透过联盟购进的NetLibrary电子书及馆内相同的纸本图书,进行电子书与纸本书的使用比较、图书馆自己采购的与联盟采购的电子书使用比较。结果发现所挑选的19本Safari电子书,有965节被看过,占Safari电子书所有使用量的28.6%,而这19本书为所有Safari电子书的20.4%,相同的19本纸本书则只流通33次。而在NetLibrary电子书中,图书馆有219本的相同的纸本书,这219本电子书与纸本书的使用相差不大^[7]。

从2003年到2009年间不同的研究调查显示,大学师生对于电子书的接受度越来越高,虽然大多为篇章而非整本书的阅读,但使用电子书的频率及选择在计算机屏幕直接阅读的人也越来越多。受欢迎的书,电子书的使用率比纸本书高,非热门书则电子与纸本的使用率相当。

3 研究目的与研究方法

经过各大专院校的努力及政府的补助,电子书已在台湾的大学及技专院校图书馆占重要地位。但使用者的使用情况 & 意愿如何,一直是大家想了解的问题。本研究主要目的即在探讨大学教职员生使用图书馆电子书的情况,详细内容包括:

是否有使用过图书馆的电子书?使用频率为何?透过何种管道查询电子书?

使用电子书的意愿为何?使用电子书的动机为何?

使用电子书遇到的问题及需要协助的困难为何?哪些是用户重视的电子书质量及功能?

对于台湾学术电子书联盟引进的电子书及图书馆提供的电子书服务满意度如何?

研究采用问卷调查法,问卷由台湾师范大学图书馆草拟,经联盟推动小组讨论通过后,由台湾师范大学图书馆负责施测及分析。问卷放在台湾学术电子书联盟的网站上,并以纸本公文将调查消息及问卷网址寄发给联盟所有的成员馆,由成员馆协助推广问卷。问卷调查时间为2010年10—11月,成员馆共91所,26,120人填答问卷。这是台湾首次针对大专院校电子书的使用情况,进行的大规模调查。

4 研究调查结果分析

4.1 基本资料分析

本次问卷填答人数共有26120人,分属91所大专院校的教职员生,下面就全体受访者身份、学群等进行基本数据分析。

(1) 身份别

身份别有效填答人数为18591人,共分为五类,其中以大学生居多,占65.6%,其次为研究生,占26.3%,职员有894人,占3.4%,教师465人,占1.8%,研究员151人,占0.6%。

表1 受访者身份别统计表

		次数	百分比	有效百分比	累积百分比
有效的	教师	465	1.8	2.5	2.5
	研究生	4883	18.7	26.3	28.8
	大学生	12198	46.7	65.6	94.4
	研究人员	151	.6	.8	95.2
	职员	894	3.4	4.8	100.0
	总和	18591	71.2	100.0	
遗漏值		7529	28.8		
总和		26120	100.0		

(2) 学群别

本问卷将全国各大专院校统整分为18个学群，另加非学术单位，共有19类，在填答的26117人中，

最多的为工程学群，占20.3%，其次为管理学群，占12.2%，详如表2。

表2 受访者学群别统计表

	次数	有效百分比
大众传播学群	456	1.7
工程学群	5305	20.3
文史哲学群	1739	6.7
外语学群	1499	5.7
生命科学学群	855	3.3
生物资源学群	506	1.9
地球与环境学群	365	1.4
法政学群	747	2.9
社会与心理学群	1136	4.3
建筑与设计学群	620	2.4
财经学群	1448	5.5
教育学群	1646	6.3
资讯学群	2206	8.4
游憩与运动学群	372	1.4
管理学群	3197	12.2
数理化学群	1311	5.0
医药卫生学群	1371	5.2
艺术学群	412	1.6
非学术单位人员	926	3.5
总和	26117	100.0

(3) 学校别

学校别有效人数为26120人，分属91个大专校院，各校人数分布不均，最多可达上千人，最少仅有个位数，其中超过千人的学校有6所，依序为成功大学2406人；台湾师范大学1884人；政治大学1883人；台湾科技大学1195人；嘉义大学1028人；逢甲大学1023人。

此问题有效填答人数为26116人，没使用人数为15308人，比例占全体的58.6%，使用过图书馆电子书人数有10808人，占全体比例的41.4%。但若依身份别加以分析，则发现除了大学生外，其他身份别均有过半数之比例使用过电子书。另外，教师及研究人员使用过图书馆电子书的比例均超过六成。这与台湾学术电子书所采购的主要为西文书有关，未来除视中文电子书的供货情况，加购中文电子书外，将电子书推广到大学生族群，也是提高图书馆电子书使用率的重要关键。

4.2 使用图书馆电子书现状分析

(1) 是否使用过图书馆的电子书

表3 是否使用过图书馆的电子书分析表

			请问您是否使用过图书馆的电子书		总和
			是	否	
身份	教师	个数	318	147	465
		百分比	68.4%	31.6%	100.0%
研究生		个数	2837	2046	4883
		百分比	58.1%	41.9%	100.0%
大学生		个数	3783	8415	12198
		百分比	31.0%	69.0%	100.0%
研究人员		个数	95	56	151
		百分比	62.9%	37.1%	100.0%
职员		个数	492	402	894
		百分比	55.0%	45.0%	100.0%
总和		个数	7525	11066	18591
		百分比	40.5%	59.5%	100.0%

(2) 未曾使用图书馆电子书的原因(可复选)

进一步询问没有使用过图书馆电子书的受访者, 未曾使用图书馆电子书的原因为何, 调查发现, 近七成原因为不习惯使用及不知道图书馆有

电子书, 两者分别占38.6%及30.8%, 其次为不会使用, 占19.2%。这个调查结果和国外几个大学图书馆的情况类似, 不知道图书馆有电子书的比例不低。

表4 大学师生未使用图书馆电子书的原因

	次数	百分比
不知道图书馆有电子书(0)	6708	30.8
不习惯使用(1)	8409	38.6
内容不符合需求(2)	1073	4.9
不会使用(3)	4191	19.2
连接速度太慢(4)	917	4.2
其他(5)	515	2.3
总和	21813	100

(3) 若一本书同时有纸本与电子版, 读者会优先选用哪一种

若同一本书图书馆同时提供纸本与电子版, 读者会优先选用哪一种版本呢? 在有效填答人数26114人中, 有六成比例的受访者会优先选择使用纸本书, 选

择优先使用电子书的受访者占40.9%。不过若进一步进行身份别与使用电子书阅读习惯进行交叉分析, 则除大学生及职员外, 其他身份别之读者则选择会优先使用电子书。

表5 一本书同时纸本与电子版, 读者会优先选用的版式分析

			若同一本书图书馆同时提供纸本与电子版请问您会优先选用哪一种形式的图书?			总和
			纸本书	电子书	其他	
身份	教师	个数	220	245	0	465
		百分比	47.3%	52.7%	.0%	100.0%
	研究生	个数	2252	2619	12	4883
		百分比	46.1%	53.6%	.2%	100.0%
	大学生	个数	8046	4124	27	12197
		百分比	66.0%	33.8%	.2%	100.0%
	研究人员	个数	55	95	1	151
		百分比	36.4%	62.9%	.7%	100.0%
	职员	个数	482	409	3	894
		百分比	53.9%	45.7%	.3%	100.0%
总和		个数	11055	7492	43	18590
		百分比	59.5%	40.3%	.2%	100.0%

(4) 使用图书馆电子书的主要动机(可复选)

大多数受访者使用图书馆电子书的主要动机以学习需要为主, 占30.9%; 其次依次为进行研究, 占21.8%; 满足个人阅读兴趣, 占16.7%; 了解专业领域之研究趋势, 占16.2%; 无特定目的之浏览, 占7.6%; 教学所需, 占6.2%; 其他, 占0.6%。若进一步依身份别进行使用电子书的动机交叉分析, 教师、

研究生与研究人员则以进行研究为主要动机, 大学生及职员则以学习需要为主。

(5) 读者较常透过何种管道得知图书馆电子书资讯(可复选)

受访者最常取得图书馆电子书服务资讯的管道为图书馆网站, 占36.7%, 其次为图书馆推广(海报文宣、电子报、E-mail等), 占23.3%; 老师指引,

表6 大学师生使用图书馆电子书的主要动机分析表

			进行研究	教学所需	学习需要	了解专业领域之研究趋势	无特定目的之浏览	满足个人阅读兴趣	其他
身份	教师	个数	272	240	152	161	24	89	0
		研究生	2389	342	2211	1377	273	849	27
	大学生	个数	1249	470	3184	1240	1026	1897	68
		研究人员	83	16	61	49	4	31	0
	职员	个数	134	49	314	156	128	275	15
		总和	4127	1117	5922	2983	1455	3141	110

占14.6%；同侪分享，占12.5%；图书馆讲习课程，占6.4%；询问图书馆馆员，占3%；专业机构（如学会），占3%；其他，占0.5%。若依身份别分析显

示，各种身份别得知图书馆电子书服务的管道，均以图书馆网站所占比例最高。

表7 大学师生得知图书馆电子书的管道分析表

身份	教师	个数	老师指引	同侪分享	专业机构 (如学会)	图书馆 网站	图书馆推广 (海报文宣、 电子报、 E-mail等)	图书馆 讲习课程	询问图 书馆馆 员	图书馆 网站
			教师	13	50	42	281	165	60	32
研究生	857	945	199	2315	1169	358	119	24		
大学生	1524	1053	182	3104	2074	500	271	44		
研究人员	18	17	7	82	40	8	6	1		
职员	49	78	33	384	328	98	56	5		
总和	2461	2143	463	6166	3776	1024	484	81		

(6) 使用查询图书馆电子书的途径

图书馆提供查询电子书的途径主要为图书馆馆藏目录，即OPAC系统，另一个是图书馆电子资源网页接口或电子书整合查询系统，因为读者不易分辨其差别，故将网站或整合查询系统，统称为图书馆电子资

源系统。在11450人有效填答人数中，图书馆电子资源系统为读者使用电子书的主要途径，占54.2%，图书馆的OPAC居次，占34.5%。若依身份别进行交叉分析，发现各身份别都以图书馆电子资源系统为使用电子书的主要途径，其中又以教师使用比例最多。

表8 使用图书馆电子书的途径分析表

身份	教师	个数	请问您使用图书馆电子书的途径为何？				总和
			图书馆馆藏目 录系统	图书馆电子资 源系统	Google等搜索 引擎	其他	
教师	99	191	34	1	325		
	百分比	30.5%	58.8%	10.5%	3%	100.0%	
研究生	934	1562	413	16	2925		
	百分比	31.9%	53.4%	14.1%	5%	100.0%	
大学生	1498	2182	417	24	4121		
	百分比	36.4%	52.9%	10.1%	6%	100.0%	
研究人员	29	51	18	0	98		
	百分比	29.6%	52.0%	18.4%	0%	100.0%	
职员	192	272	45	3	512		
	百分比	37.5%	53.1%	8.8%	6%	100.0%	
总和	2752	4258	927	44	7981		
	百分比	34.5%	53.4%	11.6%	6%	100.0%	

(7) 使用图书馆电子书的频率

此题有效填答人数为11436人, 根据分析可知, 整体而言受访者使用图书馆电子书的频率以偶尔使用居多, 占42.7%, 其他依序为平均每月1-2次(27.9%)、几乎每周使用(25.1%)、几乎每天使用(4.3%)。

但若依身份别进行分析, 则发现研究生使用电子书频率以几乎每周使用最高, 教师使用频率以平均每月1-2次为主, 大学生及职员使用电子书频率则以偶尔使用为主, 研究人员则以平均每月1-2次及偶尔使用为主。

表9 使用图书馆电子书的频率分析表

身份	教师	个数	请问您使用图书馆电子书的频率为何?				总和
			几乎每天使用	几乎每周使用	平均每月1-2次	偶尔使用	
		21	91	110	103	325	
		百分比	6.5%	28.0%	33.8%	31.7%	100.0%
	研究生	201	1022	841	859	2923	
		百分比	6.9%	35.0%	28.8%	29.4%	100.0%
	大学生	72	727	1144	2170	4113	
		百分比	1.8%	17.7%	27.8%	52.8%	100.0%
	研究人员	8	24	33	33	98	
		百分比	8.2%	24.5%	33.7%	33.7%	100.0%
	职员	10	87	122	293	512	
		百分比	2.0%	17.0%	23.8%	57.2%	100.0%
总和		312	1951	2250	3458	7971	
		百分比	3.9%	24.5%	28.2%	43.4%	100.0%

(8) 使用图书馆电子书常遇到的困难(可复选)

受访者使用图书馆电子书较常遇到的困难是, 找不到所需图书, 占23.2%, 其他依序为对系统接口不熟悉(21%)、无全文(17.6%)、下载、打印或复制问题(15.2%)、连接速度太慢(12.2%)、无法

联机登入使用(6.6%)、未曾遇到困难(3.4%)、其他(0.8%)。

若进一步进行身份别分析显示, 教师及研究生主要遭遇的是找不到所需图书, 大学生及职员的问题主要是对于系统接口的不熟悉, 研究人员除找不到所需图书外, 电子书无全文对于他们来说, 也同样困扰。

表10 大学师生使用图书馆电子书常遇到的困难分析表

身份	教师	未曾遇到困难	无法联机登入使用	找不到所需图书	无全文	连接速度太慢	对系统接口不熟悉	下载、打印或复制问题	图书馆网站
教师	24	51	145	136	91	104	133	4	
研究生	166	415	1466	1352	754	1062	1089	63	
大学生	343	564	2072	1270	1006	2133	1107	68	
研究人员	9	20	49	49	18	28	33	3	
职员	45	55	199	147	132	213	165	13	
总和	587	1105	3931	2954	2001	3540	2527	151	

(9) 得知电子书服务最有用的途径(可复选) 对使用电子书最有帮助,其次为电子报、E-mail,网站公告、讲习课程等。
有关电子书的使用推广,在图书馆所提供的各种服务中,各种身份别的使用者都认为在线使用说明,

表11 得知电子书服务最有用的途径分析表

身份		在线使用说明	馆讯简介 海报文宣	电子报 E-mail	网站公告	讲习课程	馆员参考 咨询服务	其他
教师	个数	194	56	138	87	98	77	6
研究生	个数	1713	507	1297	867	861	496	41
大学生	个数	2250	1184	1931	1576	1172	873	34
研究人员	个数	63	15	51	31	21	15	3
职员	个数	266	118	238	154	183	148	2
总和	个数	4486	1880	3655	2715	2335	1609	86

(10) 读者重视的电子书质量与功能 14)外,其他12项功能读者都认为非常重要。而其中重视程度前五名依序为:全文影像清晰(67%,项目4)、搜寻功能良好(62%,项目12)、使用接口易于操作(58.3%,项目7)、浏览方式便利(57.5%,项目11)、全文阅读方式符合需求(57.5%,项目9)。

读者重视的电子书质量及功能为何?我们所列的14个项目都获得受访者相当大的重视,除个性化服务功能完善(如:我的最爱、书签、注记,项目13)、提供适合在手机或PDA等行动载具阅读电子书(项目

表12 大学师生重视的电子书质量与功能分析表

	非常重要		重要		无意见		不重要		非常不重要		总和	
	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比
满足资讯需求	6150	54.1	4894	43.1	314	2.8	5	.0	5	.0	11368	100.0
数据内容新颖	5474	48.2	4983	43.8	836	7.4	67	.6	7	.1	11367	100.0
内容质量良好	6434	56.6	4477	39.4	433	3.8	19	.2	3	.0	11366	100.0
全文影像清晰	7619	67.0	3369	29.6	353	3.1	21	.2	5	.0	11367	100.0
涵盖学科主题丰富	5349	47.1	4899	43.1	1050	9.2	62	.5	4	.0	11364	100.0
连接速度适宜	6025	53.0	4437	39.0	853	7.5	41	.4	9	.1	11365	100.0
使用接口易于操作	6630	58.3	4025	35.4	651	5.7	48	.4	10	.1	11364	100.0
权限充足(如:同时使用人数、打印下载范围)	6125	53.9	3891	34.2	1157	10.2	152	1.3	37	.3	11362	100.0
全文阅读方式符合需求	6535	57.5	4117	36.2	655	5.8	44	.4	10	.1	11361	100.0
使用说明清楚	5256	46.2	4972	43.7	1036	9.1	92	.8	9	.1	11365	100.0
浏览方式便利	6557	57.7	4242	37.3	526	4.6	32	.3	6	.1	11363	100.0
搜寻功能良好	7042	62.0	3769	33.2	508	4.5	32	.3	10	.1	11361	100.0
个性化服务功能完善(如:我的最爱、书签、注记)	3661	32.2	4553	40.1	2579	22.7	485	4.3	84	.7	11362	100.0
提供适合在手机或PDA等行动载具阅读电子书的形式	2833	24.9	3478	30.6	3857	33.9	935	8.2	264	2.3	11367	100.0

(11) 对于台湾学术电子书联盟所引进之电子书数据库满意程度

若以各种数据库名称调查受访者对于台湾学术电子书联盟所引进之电子书数据库之满意程度,则发现受访者填答没用过该数据库的比例最高,这显示读者不会在乎他所使用的电子书是哪一家出版社或厂商的产品,用户对于厂商的名称感到陌生。

若扣除没用过之笔数,得知受访者对于数据库的满意程度大多为满意或无意见,其中共10个获得受访者满意数据库,依序为:数据库16: ScienceDirect

(SDOL) (22.5%)、数据库14: MyiLibrary (19.7)、数据库10: Springer eBook Collection (SpringerLink) (19.7%)、数据库19: Cambridge Books Online (19.4%)、数据库11: Oxford Scholarship Online Collection (OSO) (19.4%)、数据库18: McGraw-Hill (18.6%)、数据库1: Cambridge Collections Online (CCO) (18.4%)、数据库15: NetLibrary (18.2%)、数据库3: Columbia University Press (15.0%)、数据库12: Ebrary (14.0%)。

表13 对各电子书数据库满意度分析

	0非常满意		1满意		2无意见		3不满意		4非常不满意		5没用过		总和	
	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比	次数	百分比
Cambridge Collections Online(CCO)	377	3.3	2089	18.4	1512	13.4	72	.6	7	.1	7266	64.2	11323	100.0
Cambridge eBook Collections (CEC)	256	2.3	1226	10.8	1523	13.5	68	.6	11	.1	8237	72.8	11321	100.0
Columbia University Press	325	2.9	1696	15.0	1586	14.0	68	.6	14	.1	7617	67.4	11306	100.0
CRCnetBASE	262	2.3	1173	10.4	1476	13.1	69	.6	12	.1	8312	73.5	11304	100.0
Gale Virtual Reference Library(GVRL)	284	2.5	1136	10.0	1472	13.0	76	.7	20	.2	8316	73.6	11304	100.0
OVID	363	3.2	1381	12.2	1515	13.4	87	.8	18	.2	7937	70.2	11301	100.0
ABC-CLIO & Greenwood	303	2.7	1234	10.9	1473	13.0	80	.7	15	.1	8193	72.5	11298	100.0
Sage eReference	324	2.9	1347	11.9	1490	13.2	97	.9	15	.1	8023	71.0	11296	100.0
Siam Reference Collection	280	2.5	1196	10.6	1440	12.7	79	.7	26	.2	8279	73.3	11300	100.0
Springer eBook Collection (SpringerLink)	683	6.0	2221	19.7	1525	13.5	148	1.3	29	.3	6696	59.2	11302	100.0
Oxford Scholarship Online Collection(OSO)	565	5.0	2192	19.4	1596	14.1	118	1.0	21	.2	6812	60.3	11304	100.0
Ebrary	368	3.3	1580	14.0	1563	13.8	97	.9	24	.2	7670	67.9	11302	100.0
IOS	430	3.8	1528	13.5	1585	14.0	97	.9	22	.2	7637	67.6	11299	100.0
MyiLibrary	538	4.8	2223	19.7	1729	15.3	142	1.3	29	.3	6642	58.8	11303	100.0
NetLibrary	540	4.8	2061	18.2	1637	14.5	176	1.6	40	.4	6846	60.6	11300	100.0
ScienceDirect(SDOL)	1116	9.9	2540	22.5	1544	13.7	134	1.2	33	.3	5933	52.5	11300	100.0
Palgrave	288	2.5	1132	10.0	1400	12.4	82	.7	29	.3	8369	74.1	11300	100.0
McGraw-Hill	527	4.7	2104	18.6	1557	13.8	147	1.3	32	.3	6936	61.4	11303	100.0
Cambridge Books Online	581	5.1	2196	19.4	1622	14.4	106	.9	25	.2	6764	59.9	11294	100.0

(12) 电子书服务整体满意程度

整体而言,受访者对于图书馆提供的电子书服务感到满意,累积百分比为53.8%。若进一步进行身份

别分析显示,各身份别对图书馆所提供的电子书均感到满意者均超过半数。

表14 对图书馆所提供的电子书是否感到满意分析表

		整体而言您对于图书馆所提供的电子书是否感到满意?					总和
		非常满意	满意	无意见	不满意	非常不满意	
身份	教师	23	175	91	32	0	321
	个数	7.2%	54.5%	28.3%	10.0%	.0%	100.0%
研究生	个数	170	1413	1059	233	30	2905
	百分比	5.9%	48.6%	36.5%	8.0%	1.0%	100.0%
大学生	个数	251	1785	1734	252	30	4052
	百分比	6.2%	44.1%	42.8%	6.2%	.7%	100.0%
研究人员	个数	5	51	29	12	1	98
	百分比	5.1%	52.0%	29.6%	12.2%	1.0%	100.0%
职员	个数	28	285	165	23	1	502
	百分比	5.6%	56.8%	32.9%	4.6%	.2%	100.0%
总和	个数	477	3709	3078	552	62	7878
	百分比	6%	47.1%	39.1%	7.0%	.8%	100.0%

5 研究结论及建议

综合上述分析, 我们有几个重要的发现, 对照研究目的说明如下:

5.1 大学师生是否有使用过图书馆的电子书? 使用频率为何? 透过何种管道查询电子书?

(1) 大学教师、研究员及研究生使用过电子书的比例高达六成以上, 然而大学生的使用比例仍偏低, 这应和所购买的电子书以英文且学术性居多有关;

(2) 未曾使用电子书的原因以不知道图书馆有电子书, 及不习惯使用电子书人数居多;

(3) 整体而言, 大学师生对于电子书的使用以偶尔使用居多, 但研究生则以每周使用居多, 教师使用频率以平均每月1-2次为主;

(4) 读者查询电子书的途径主要为图书馆电子书资源系统, 其次为图书馆的在线公用目录(OPAC); 得知电子书相关服务的主要管道为图书馆网站。

5.2 大学师生使用电子书的意愿为何? 使用电子书的动机为何?

(1) 在同时有纸本书及电子书的情况下, 半数

以上的教师、研究员及研究生会优先选用电子书, 但大学生则有六成以上宁可选用纸本书;

(2) 教师、研究员及研究生使用电子书的目的以进行研究居多, 大学生则以学习及满足个人阅读兴趣为主。

5.3 使用电子书遇到的问题及需要协助的困难为何? 哪些是用户重视的电子书质量及功能?

(1) 使用电子书最大的困扰是找不到所需图书, 其次为对系统接口不熟悉、及无电子全文;

(2) 对于电子书的质量, 用户重视的是全文影像清晰、搜寻功能良好、使用接口易于操作、浏览方式便利、全文阅读方式符合需求等。

5.4 对于台湾学术电子书联盟引进的电子书及图书馆电子书服务满意度如何?

(1) 调查中发现填答未曾使用过某一厂商电子书产品的比例偏高, 这和他们回答曾使用过图书馆电子书的情况不符, 显示用户对于厂商的名称感到陌生, 使用者不在乎他所使用的电子书是哪一家出版社或厂商的产品;

(2) 整体而言, 大学师生满意图书馆的电子书服务。

由此调查显示, 台湾的大专院校师生对于电子书的利用和国外的情况类似。电子书已经逐渐改变台湾的大学教师、研究员、研究生对于“书本”的使用模式。但对大学生而言, 纸本仍是他们的最爱。不少师生不知道图书馆有电子书, 显示图书馆在宣传上仍需努力, 只有将电子书书目汇入OPAC系统并不足够,

用户喜欢从电子资源网站找寻电子书, 因此, 将电子书设计独立的网页, 有便利的整合查询及主题浏览功能, 对用户而言非常重要。读者找不到所需的电子书是他们最大的困扰, 显示大专院校购买的电子书种类仍不足以应付使用者的需求, 今后如何再调高电子书的采购比例, 除了联盟采购外, 本馆自己选购联盟未购买的电子书, 如何管理及典藏电子书等问题, 都是大学图书馆面临的挑战。

致谢

本调查由“教育部”高教司补助, 台湾学术电子书联盟推动小组成员馆共同策划, 台湾师范大学图书馆执行。台湾学术电子书联盟推动小组的馆长包括: 中兴大学图书馆唐丽萍馆长、成功大学图书馆谢文真馆长、台湾大学图书馆陈雪华馆长、台湾师范大学图书馆陈昭珍馆长。台湾师范大学图书馆投入此调查的同仁有: 陈昭珍馆长、陈敏珍组长、谢顺宏系统分析师、林育云小姐。更感谢所有成员馆的合作, 才使本调查顺利完成。

参考文献

- [1] 台湾学术电子书联盟 (2011). 台湾学术电子书联盟永续发展计划书. 台湾师范大学图书馆等单位合撰.
- [2] 台湾学术电子书联盟网站[OL]. [2011-04-06]. <http://taebc.lib.ntnu.edu.tw/>.
- [3] “国科会”. 全国学术版人文及社会科学数据库[DB/OL]. [2011-04-05]. http://www.tbmc.com.tw/NSC/nsc_main.htm.
- [4] MICHEAL L C. Electronic Book Usage: A Survey at the University of Denver [J]. Portal: Libraries and the Academy, 2006(7):285.
- [5] DAVID N, et al. UK scholarly e-book usage: a landmark survey [C]// Aslib Proceedings: New Information Perspectives, 2008, 60(4):311-334.
- [6] SHELburne W A. E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors [J]. Library Collection, Acquisition, & Technical Services, 2009(33):59-72.
- [7] SLATRE R. E-books or print books, “big deals” or local selections—What gets more use? [J]. Library Collections, Acquisition, and Technical Services, 2009, 33(1):31-41.

作者简介

陈昭珍, 台湾师范大学图书资讯学研究所教授兼图书馆馆长。E-mail: joycechaochen@gmail.com
 谢文真, 成功大学经济学系教授兼艺术中心主任。
 唐丽萍, 中兴大学图书资讯学研究所教授兼图书馆馆长。
 陈雪华, 台湾大学图书资讯学系教授兼图书馆馆长。

A Survey of E-Book Usage among University Library Patrons in Taiwan

Chao-chen Chen / Taiwan Normal University, Taiwan

Wen-jen Hsieh / Cheng Kung University, Taiwan

Li-Ping Chen / Chung Hsing University, Taiwan

Hsueh-hua Chen / Taiwan University, Taiwan

Abstract: The importance of e-books available online has exponentially been increasing in the services offered by university libraries in Taiwan as academics have spent ever more effort to dig in the expanding wealth of information readily in circulation in the internet cyberspace. This survey research is conducted to provide a statistically comprehensive understanding of e-books usage behavior among university libraries patrons, including faculty, staff members, post-graduate and undergraduate students. In 2010 a survey was conducted among e-books consortium in Taiwan and a total of 26,120 participants from 91 higher education institutions responded to our questionnaires and the data thus gathered were analyzed in accordance to the participants' responses to the following questions: Have they used e-books? How often do they use them? What channels and venues do they use in gaining access to e-books? How much inclined are they in using e-books? What motivates them to use e-books? What difficulties have they encountered in using e-books and how have they been resolved? What would they rate as the priority considerations in terms of e-books quality and their functions? How satisfied are they in their experience using e-books? Our findings yield an overview as follows: over 60% of faculty, researchers, graduate student use e-books; over 50% of patrons in the categories of faculty, researchers, graduate students would prefer using e-books over hard-copy counterparts when both formats are equally available for the purpose, while undergraduates still side with paper copies; factors influencing usage of e-books include clarity of information digitally formatted and transmitted, easiness and friendliness in using, speed and immediacy in access, and the requirements to be met for access. This study results also evidently show that the issue of the urgent need to enlarge the scope and volumes of e-books should be addressed as soon as possible.

Keywords: E-Book, E-Book usage behavior, Taiwan Academic E-Books Consortium

(收稿日期: 2011-04-14)