

中美图书馆学借用知识的比较观察*

——基于十年引文的分析

陈传夫 王云娣

摘要 对中美4种图书馆学拔尖期刊3116 篇论文的36998 篇样本引文进行了多角度分析,发现中美图书馆学理论均广泛借用其他学科知识,借用学科出现长尾现象。从借用学科领域看,美国主要在生命系统领域,中国在非生命系统领域;从借用知识形式看,中国重视动态知识,美国则更重视稳定知识;从借用知识年代看,美国重视累计的知识,中国更重视现实知识。据此得出结论:中国图书馆学知识体系更接近于应用学科,美国图书馆学知识体系更接近于生命系统学科;中国图书馆学研究重视吸收新知识,忽略知识积累。我国图书馆学研究应加强基础理论研究,加强对纯科学知识的借用,加强生命系统学科知识的借用,注重知识积累与学术传承。图1。表6。参考文献14。

关键词 图书馆学 借用知识 中国 美国 引文分析

分类号 G250

ABSTRACT With the analysis of 36,998 citations and references in 3,116 articles published in four top library science journals in both China and USA, we found that library science widely borrows knowledge from other disciplines in both US and China. In borrowing literatures from other disciplines, library science of the United States focuses on life system domain, but China library science concentrates on non-life system domain. From the perspective of citation currency, China library science tends to borrow the newly published literature from journals, and the United States puts more emphasis on monographs and the cumulative knowledge. We draw the conclusion that China library science knowledge has characteristics of applied discipline, and the library science knowledge in the USA has characteristics of life system discipline. Library science researchers in China should pay more attention to the knowledge accumulation, and the knowledge of life's elements. The paper puts forward the proposals to improve the library science's ecology in China, and promote research on basic theory and so on. 1 fig. 6 tabs. 14 refs.

KEY WORDS Library science. Borrowing knowledge. China. USA. Citation analysis

CLASS NUMBER G250

1 引言

1807年,德国学者马丁·施莱廷格(Martin Schrettinger, 1772—1851)首次使用了“图书馆学”这一概念。1808年他在《试用图书馆学教科

书大全》中建立了以图书馆整理为核心的学科体系,标志着图书馆学学科正式诞生。1887年美国学者杜威(Melvil Dewey, 1851—1931)在哥伦比亚大学创办了世界第一所图书馆学校(School of Library Economy),1926年芝加哥大学在卡内基基金的资助下设立了第一所图书馆学

* 湖北省省级教学研究项目“iSchool 教学理念与我国图书情报人才培养模式改革探索”(编号:2009025)研究成果之一。

研究生院(Graduate Library School at the University of Chicago),这标志着图书馆学开始走进大学殿堂,成为高等教育中的一个专业,成为大学高层次人才培养体系的一部分。目前,美国有56所美国图书馆学会(ALA)认可的图书馆学院,每年招收图书馆与情报学学生26,000人左右。我国正式的图书馆学高等教育开始于20世纪20年代。中美图书馆学分别在两种不同的文化环境和学科、教育生态中成长。就图书馆事业发展与学科研究整体水平而言,美国、中国无疑

都是大国。然而,我们发现在中国期刊全文数据库中(检索时间为2009年10月19日),1999-2008年共收录图书馆学期刊论文128398篇,是改革开放30年间论文增长最快的10年(详见图1),比美国同期增长速度要快得多。近年来中美两国图书馆学研究各有何特点?数量背后有什么值得我们思考?中美在本领域的研究有何差异?本文试图比较两种文化、学科生态下的图书馆学研究状况,为我们思考如何促进图书馆学发展提供参考。

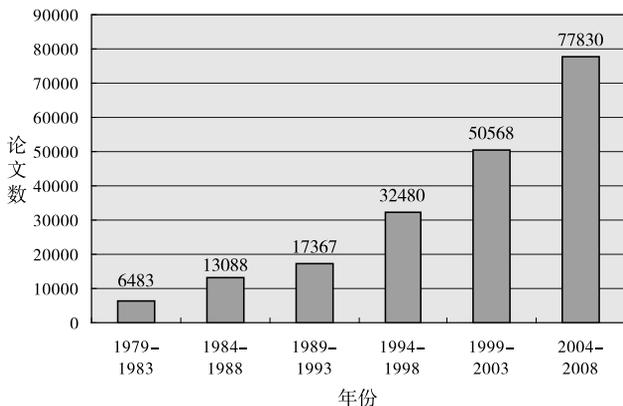


图1 1979-2008年我国图书馆学论文增长情况

2 研究设计

2.1 研究方法

众所周知,引文是学术论文不可或缺的重要组成部分,不仅能反映作者对本学科或相关专业领域发展动态的把握程度,而且可以作为引用学科与被引用学科的关联程度的参照系。自从1927年P. L. K. Gross等人进行了文献学史上第一次引文分析^[1],引文分析法已是跟踪学科研究方向、了解学科之间知识关联及学科知识结构最合适的方法^[2-4]。对科学引文的指标,如引文学科、引文类型及引文年代特征等进行分析,揭示科学发展的进程和规律,了解学科间的知识关联、相互借鉴以及研究人员对不同文献的青睐程度,可以从一个侧面揭示学科的创新性与知识的可靠性。

本研究选取中国图书馆学领域影响力最大

的《中国图书馆学报》和《大学图书馆学报》作为研究样本,基本上能够反映中国图书馆学研究的最高水平及创新状况;基于相同的标准,美国方面选取了《图书馆季刊》(Library Quarterly, LIBR QUART)和《大学与研究图书馆》(College and Research Libraries, C&RL)作为比较研究的对象。4个样本的出版信息详见表1。利用Excel著录以上4种期刊在1999-2008年间刊载的学术论文的引文(排除了期刊中刊载的大会报告、访谈、简介、书评、封面故事等内容,C&RL期刊论文参考引用的情况均以NOTE的方式呈现,表中所列的引文数是在NOTE中进行了筛选后所得的引文数量)。1999-2008年《中国图书馆学报》和《大学图书馆学报》共刊载学术论文2627篇,引用参考文献21944篇。Library Quarterly和College and Research Libraries 10年间共发表学术论文489篇,引用参考文献15054篇。

表1 样本出版信息一览表

刊名	出版频率	主办单位	索引情况
中国图书馆学报	双月刊	中国图书馆学会, 国家图书馆	CSSCI 收录
大学图书馆学报	双月刊	北京大学, 教育部高校图工委	CSSCI 收录
Library Quarterly	季刊	芝加哥大学出版社	SSCI 收录
College and Research Libraries	双月刊	美国大学与研究图书馆协会	SSCI 收录

2.2 研究步骤

对4种中美图书馆学期刊所刊载的研究论文引文从引用学科、引用文献类型及引用时间的状况进行标引,探讨引用文献的学科特征、文献类型特征及时间特征。学科分类标引依据比格兰(Biglan)模型^[5-6]及Malaney^[7]、Stoecker^[8]对学科的划分,结合研究的实际需要进行了适当的变动(详见表2的类目划分);对于引用文献学科的判断,主要依据文献的题名和关键词,对于通过题名和关键词无法判断其学科归属的引文,进一步阅读文摘和全文予以确定。引用文献类型分为图书、期刊、会议论文、学位论文、报纸、网络资源和其他七类,其他类包括标准、

报告、档案、手稿等。根据普赖斯(D. Price)划分文献信息利用程度的标准,列出引文时间0-4年的文献为“有现时作用的文献”、5-10年及超过10年的文献为“档案性文献”,把对年限不超过5年的文献的引文数量与引文总量之比当作指数——普赖斯指数Pr,用以量度文献的老化速度和程度^[9]。其计算公式为:

$$Pr = (\text{出版年限不超过5年的被引文献数量} / \text{被引文献总量}) \times 100\%$$

并计算中美图书馆学研究各年度的“即年指标”(在指定年度里引文中引及当年的引文数与总引文数之比)。

表2 三维度中学术工作领域(Academic task areas)的分类

学术工作领域	硬科学		软科学	
	非生命系统	生命系统	非生命系统	生命系统
纯科学	天文学 化学 地质学 数学 物理学 科学学	植物学 昆虫学 微生物学 生理学 动物学	语言与文学 哲学 地理学 历史学 沟通交流学	人类学 政治科学 心理学 社会学
应用科学	陶瓷工程学 市政工程学 计算机科学 机械工程学 普通工程学	农艺学 乳业学 园艺学 农业经济学 医学	会计学 金融学 经济学 图书情报学 管理学 法学	教育学

3 结果和讨论

3.1 中美图书馆学研究引用文献的学科比较

3.1.1 图书馆学理论广泛借用其他学科知识,借用学科出现长尾现象

通过对两种中文期刊2194篇引文及两种美国期刊15054篇引文的学科进行分析,可以发现,中美图书馆学研究均表现出强烈的跨学科特征。在引用的文献中,本学科文献是中美图书馆学研究借鉴的主要来源,中国图书馆学研究借鉴本学科文献为13571篇,占引文总数的

61.84%, 美国为 8320 篇, 占引文总数的 55.27%。中国图书馆学研究共借用了 27 个其他学科文献, 美国图书馆学研究借用了 32 个其他学科文献。借用学科数量多, 出现长尾现象。

3.1.2 在借用其他学科文献中, 美国主要在生命系统领域, 中国在非生命系统领域

在借用的其他学科文献中, 中国图书馆学研究借鉴最多的学科为计算机科学, 占有其他学科引文总数的 25.76%, 遥居榜首。其次为

社会学、经济学、法学、教育学、管理学, 分列 2 至 6 名。美国借鉴最多的学科为社会学, 占有其他学科引文总数的 21.36%。紧随其后的为教育学、计算机科学、哲学、语言和文学、心理学。我国图书馆学研究对计算机科学、经济学、法学文献的借鉴远远高于美国。表 3 列出了中美图书馆学研究借鉴最多的前 10 个学科。社会学、计算机科学、教育学、哲学、管理学是图书馆学研究借鉴最多的学科。

表 3 中美图书馆学期刊引用各学科文献对比情况

中国			美国		
学科名称	引文数量 (篇)	占借鉴其他学科文献总数的百分比 (%)	学科名称	引文数量 (篇)	占借鉴其他学科文献总数的百分比 (%)
计算机科学	1083	25.76	社会学	1218	21.36
社会学	540	12.84	教育学	940	16.49
经济学	495	11.77	计算机科学	484	8.49
法学	385	9.16	哲学	410	7.19
教育学	378	8.99	语言和文学	380	6.67
管理学	293	6.97	心理学	342	6.00
哲学	170	4.04	管理学	326	5.72
历史	154	3.66	历史	252	4.42
科学学	153	3.64	科学学	199	3.49
语言和文学	139	3.31	政治学	196	3.44

注:有的引文分属于多个学科,部分网络文献、报纸、档案、录音等文献未能归于具体的学科。

对中美期刊引用的其他学科文献依据三维学术工作领域的分类进行汇总, 结果见表 4。从硬科学—软科学这两个维度来看, 中美图书馆学研究借用硬科学和软科学的文献分别占其他学科引文总数的 32.39%、17.52% 和 67.61%、82.48%, 美国借用软科学知识的比例远高于中国, 图书馆学研究引用软科学的特征明显。从纯科学—应用科学这两个维度进行观察, 中美图书馆学研究引用纯科学和应用科学

的文献分别占其他学科引文总数的 34.85%、58.16% 和 65.15%、41.84%, 中国图书馆学研究借用应用科学知识的比例远高于美国。从生命系统—非生命系统这两个维度来分析, 中美图书馆学研究引用生命系统和非生命系统的文献分别占其他学科引文总数的 27.59%、50.41% 和 72.41%、49.59%, 中国图书馆学研究借用生命系统的知识远远低于美国。

表4 中美图书馆学期刊引用文献的学术工作领域对比情况

学术工作领域	中国				美国			
	硬科学		软科学		硬科学		软科学	
	非生命系统	生命系统	非生命系统	生命系统	非生命系统	生命系统	非生命系统	生命系统
纯科学	3.97%	0.57%	12.79%	17.52%	4.75%	0.35%	21.82%	31.24%
应用科学	27.35%	0.50%	28.30%	8.99%	10.09%	2.33%	12.93%	16.49%
合计	31.32%	1.07%	41.09%	26.52%	14.84%	2.68%	34.75%	47.73%
	32.39%		67.61%		17.52%		82.48%	

3.2 从借用知识形式看,中国重视动态知识,美国则更重视稳定知识

对引用文献的类型进行统计分析,可以考查出研究人员在研究过程中借鉴学术资源的主要形式。中美图书馆学研究引用文献的类型以期刊为主(分别占有所有引文的54.11%和48.39%),高于图书、网络文献、会议论文等(详

见表5)。引用期刊达五成左右,一方面说明图书馆学发展迅速,另一方面,引用图书较少,也说明了该学科的经典著作较少。中美图书馆学研究引用文献的类型,总体方向是一致的,但我国引用期刊、网络文献的比例明显高于美国,引用图书的比例低于美国。

表5 中美图书馆学期刊引用文献的类型对比情况

文献类型	中国		美国	
	引文数量(篇)	占各种类型文献总数的百分比(%)	引文数量(篇)	占各种类型文献总数的百分比(%)
图书	4658	21.23	4266	28.34
期刊	11874	54.11	7285	48.39
会议论文	564	2.57	287	1.91
学位论文	143	0.65	144	0.96
报纸	312	1.42	274	1.82
网络文献	4002	18.24	1809	12.01
其他	391	1.78	989	6.57

3.3 从借用知识年代看,美国重视累计的知识,中国更重视现实知识

从总体数量上看,《中国图书馆学报》和《大学图书馆学报》十年间发表论文篇均引文为8.35篇,美国《图书馆季刊》和《大学与研究图书馆》篇均引文为30.79篇。美国单篇论文均引量是中国的368.7%。通过对引文时间的统计分析,我们看到,中国图书馆学研究10年的平均即年指标为0.039,Pr为62.93%,最大引文年限为文献出版后的1-3年,峰值出现在文献出版后的第2年;引用年代小于5年的引文数、5-10

年的引文数及大于10年的引文数依次显著递减。而美国图书馆学研究10年的平均即年指标为0.015,Pr为35.83%,远远低于中国图书馆学研究的即年指标和Pr。此外,最大引文年限为文献出版后的2-4年,峰值出现在文献出版后的第3年,引用大于10年的引文数达到34.48%,引用“档案性”文献的数量较多(详见表6)。中美图书馆学研究引用文献年代的比较显示,中国图书馆学研究着重引用近期文献,而美国既关注近期的文献,也比较注重引用年代久远的文献。

表6 中美图书馆学期刊引用文献的年代对比情况

引文年限	中国		美国	
	引文数量 (篇)	占各年代文献 总数的百分比(%)	引文数量 (篇)	占各年代文献 总数的百分比(%)
0年	847	3.86	226	1.50
1年	4695	21.40	985	6.54
2年	3839	17.49	2036	13.53
3年	2640	12.03	1113	7.39
4年	1789	8.15	1034	6.87
5-10年	4072	18.56	3815	25.34
>10年	2357	10.74	5190	34.48
Pr(%)	62.93		35.83	
即年指标	0.039		0.015	

注:各年度均有部分引文无法识别其发表年代。

4 结论

通过对中美两国图书馆学核心期刊的抽样分析,我们可以看出:中国图书馆学理论借用本学科文献多,借鉴应用科学和非生命系统的文献多,借鉴其他学科文献中计算机科学所占比例高,借鉴文献的即年指标和Pr高,借鉴期刊论文和网络文献的比例高;同时,中国图书馆学研究篇均引文少,借鉴纯学科文献少,借鉴生命系统的文献少,借鉴图书及年代久远的文献少。据此,我们得出以下结论:

(1) 中国图书馆学知识体系更接近于应用学科。相当多的中国图书馆学研究者认为美国图书馆学是以实用主义哲学为指导。但实际上,从知识借用角度看,中国图书馆学研究借鉴应用科学的比例高达65.15%,比美国高23.31%,忽视对纯学科文献的引用与借鉴。这与中国对开发性、应用性研究的重视是分不开的。近年来,中国图书馆学的应用性、实用性特征不断加强,有的学者发出了图书馆学研究必须关注现实问题的呼唤,提出以问题为导向,希望从中国的社会发展需要出发,以解决中国的现实问题为目的^[10]。与之相应,图书馆学应用研究在国家社会科学基金、国家自然科学基金以及省、部级项目

中不断获得资助。许多课题围绕着当前图书情报事业建设与发展实践所面临的重大现实问题展开,如文献信息资源的共建共享、数字图书馆的创建、图书馆信息服务等^[11]。而美国图书馆学研究在借鉴应用科学的同时,却能在一定程度上吸收纯科学的思想,特别注意图书馆学与社会学关系,注意借鉴哲学、心理学的研究成果,研究内容也增加了理论的成分。

(2) 美国图书馆学知识体系更接近于生命系统学科。从引文来看,美国图书馆学知识借用主要在涉及生命系统的领域,如社会学、心理学、教育学等学科。这些学科研究人的社会行为、心理过程、教育过程,图书馆学借用其知识,有利于促进图书馆学关注用户需求与行为。从表3可以看出,在借用的前10个学科中,中国借用学科属于生命系统的占21.83%(总数为90.14%),美国借用学科属于生命系统的占47.29%(总数为83.27%)。中国图书馆学研究重视技术。在借鉴其他学科文献中,引用最多的为计算机科学,占有其他学科引文总数的25.76%,而美国借鉴最多的其他学科则为社会学,借鉴计算机科学的比例占有其他学科引文总数的8.49%。通过对20世纪90年代以来“图书馆·情报与文献学”学科在国家社科基金中的申报课题和立项情况的统计,我们发现1997年以后,与网络、现代信息技术特别是数字技术和计算机技术

有关的项目数量呈逐年快速增加的趋势;进入 21 世纪以后,不仅总的申报数大幅度增加,到 2008 年已超过 600 份,而且申请中大部分内容都与网络、信息技术和管理学有关。似乎还没有哪个学科能像图书馆学、情报学那样受到网络环境和信息环境那么大的影响^[12]。

(3) 中国图书馆学研究重视吸收新知识,忽略知识积累。根据普赖斯的研究,“有现时作用的文献”的普赖斯指数的数值范围为 75%—85%,各学科文献的普赖斯指数的总平均值约为 50%,社会科学的指数为 40%—45%,语言学和历史学的指数小于 10%^[13]。中国图书馆学研究借鉴“有现时作用”的文献达到 62.93%,即年指标达 0.039,远远高于美国图书馆学研究的 35.83% 和 0.015,这一方面说明中国图书馆学研究吸收新知识的能力较强,文献老化速度较快,另一方面说明中国传统目录学、版本学、校雠学等在图书馆学研究中的弱化。这从侧面也反映出中国图书馆学研究存在过度追逐现实热点的功利性倾向。美国图书馆学研究借鉴“有现时作用”的文献为 35.83%,借鉴“档案性文献”达到 64.17%,一方面与美国图书馆学研究论文要求有比较全面的“文献回顾”这一部分有关,另一方面也表明美国图书馆学已进入相对成熟阶段,文献的科学价值达到了一定的深度。中国图书馆学十分注重新知识的吸收,由于缺少积累,知识生命周期很短,无法形成稳定的研究方向与学派。尽管每年的论文量急剧增加,2008 年已达到一万九千多篇,但真正被广泛引用的文献不多,除同行使用外,输出给其他学科的知识极少。图书馆学输入与输出不平衡,使图书馆学成为一门输入性学科。2008 年,Marina 通过对《图书馆学情报学研究》(Library & Information Science Research, LISR) 1994—2004 年 11 年中发表的所有论文的 6815 篇参考文献和被引用的 1357 篇论文的分析,发现图书馆学情报学借用其他学科的比例为 51.05%,而输送给其他学科的比例则为 12.68%,证实了 Cronin 和 Pearson 关于图书馆学情报学知识的输入大于知识输出的结论^[14]。图书馆学研究广泛借用其他学科的知识,说明图书馆学尚不成熟,还未形成完整、科学的理论体系。此外,中

国图书馆学理论研究过多地依赖网络文献,引用网络文献比例达 18.24%,由于网络文献的可信度存在很大不确定性,这也直接影响了学科的知识质量。

(4) 加强基础理论研究,加强对纯科学知识的借用,加强生命系统学科知识的借用,注重知识积累与学术传承是当今图书馆学研究的必然要求。人文精神一直是图书馆学的价值追求,对人的研究始终是最重要的学科目标之一。技术是图书馆履行职能的重要手段,技术研究的目的不是为了自我满足,而是为了更好地服务于人的需求,所以技术与人文研究不宜分割,也不能被忽视。因此,iSchool 运动所倡导的“人—信息—技术—管理”体系的研究符合中国特色的图书馆学理论的健康发展要求。

参考文献:

- [1] White E. C. Bibliometrics; From curiosity to convention[J]. *Special Libraries*, 1985, 76(1): 35—42.
- [2] Garfield E. Citation indexes for science; A new dimension in documentation through association of ideas[J]. *Science*, 1955, 122: 108—111.
- [3] McCain K. Mapping authors in intellectual space: A technical overview[J]. *Journal of the American Society for Information Science*, 1990, 41(6): 433—443.
- [4] Smith L. Citation analysis[J]. *Library Trends*, 1981, 30(1): 83—106.
- [5] Biglan A. The characteristics of subject matter in different academic areas[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1973, 57(3): 195—203.
- [6] Biglan A. Relationship between subject matter characteristics and the structure and output of university departments[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1973, 57(3): 204—213.
- [7] Malaney G. D. Differentiation in graduate education[J]. *Research in Higher Education*, 1986, 25(1): 82—96.
- [8] Stoecker J. L. The Biglan classification revisited[J]. *Research in Higher Education*, 1993, 34(4): 451—464.
- [9] 周文骏. 图书馆学情报学词典[M]. 北京: 书目文献出版社, 1991: 325.

第六次全国图书馆学基础理论研讨会征文启事

进入21世纪以来,广大图书馆学研究者在继承和弘扬我国优秀的图书馆学思想成果的同时,积极探索图书馆学新理论、新方法,努力吸收现代图书馆学新理念,大胆尝试构建面向图书馆职业的理论体系,取得了许多新的研究成果。

为了系统地总结和梳理新世纪10年来我国图书馆学理论研究的进展和存在的问题,为新信息环境下图书馆学理论的重建奠定基础,中国图书馆学会图书馆学理论专业委员会拟定于2011年秋季在深圳举办第六次全国图书馆学基础理论研讨会,专题讨论图书馆学理论的使命与担当。现将有关内容通知如下:

一、征文主题:图书馆学理论的使命与担当:面向未来的评价与思考

分主题:

1. 我国图书馆学基础理论研究的现状及未来应然走向
2. 新世纪10年图书馆学理论研究
3. 现代图书馆理念的职业价值
4. 图书馆的价值、使命与社会责任
5. 新阅读时代的图书馆学理论重建
6. 面向图书馆学情报学融合的基础理论研究
7. 图书馆学理论创新的方法论
8. 现代图书馆理念、图书馆制度与信息技术的关系
9. 我国公共图书馆管理体制改革与创新研究
10. 图书馆学的学术规范与学术评价

欢迎全国有志于图书馆学基础理论的研究者积极参加本次征文活动,并积极报名参加这一盛会。本次征文截止时间:2011年6月30日。

二、联系方式

应征论文请用A4纸单面打印一份,寄到:北京大学信息管理系 邮编:100871 张久珍老师收;同时请将论文的电子版发送到:jiu@pku.edu.cn;咨询电话:010-62767029。

中国图书馆学会图书馆学理论专业委员会

2010年9月1日

- [10] 肖希明.关注现实问题:图书馆学研究永恒的方向——贺《中国图书馆学报》创刊50周年[J].中国图书馆学报,2007(5):35-37,58.
- [11] 吴慰慈,张久珍.新中国图书馆学研究六十年[J].图书馆杂志,2009(5):3-15.
- [12] 黄长著.对学科和事业发展的几点思考[J].情报资料工作,2008(6):5-8.
- [13] [苏]米哈依诺夫,等.科学交流与情报学[M].徐新民,等,译.北京:科学技术文献出版社,1980:190-191.
- [14] Pluzhenskaya M. LIS and other knowledge domains: interdisciplinarity of LIS scholars' publica-

tions [C]//In Proceedings of the 36th annual conference of the Canadian Association for Information Science (CAIS), University of British Columbia, Vancouver, June 5-7, 2008:1-8.

陈传夫 武汉大学信息管理学院、武汉大学信息资源研究中心教授、博士生导师。通讯地址:湖北武汉珞珈山。邮编:430072。

王云娣 武汉大学信息管理学院图书馆学专业博士研究生。通讯地址同上。

(收稿日期:2010-06-08;修回日期:2010-06-26)