

• 医学信息资源管理与利用 •

图书馆信息集群化发展研究

攸晓琼

(山西医科大学图书馆 太原 030001)

[摘要] 以信息集群化发展为着眼点,介绍信息集群的概念与类型,分析图书馆信息集群的必要性及存在的主要问题,阐述信息集群化发展的竞争优势。旨在推动各类型图书馆组成信息资源集群体系,从而产生集聚优势,以解决图书馆可持续发展中所面临的问题。

[关键词] 图书馆; 信息集群化; 核心竞争力

Research on Information Clustering Development in Libraries YOU Xiao-qiong, *Library of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China*

[Abstract] Taking information clustering development as point of view, the paper introduces the concept and types of the information clustering, analyzes the necessity and existing problems, elaborates the competitive advantage. It is aimed at promoting a information resources system composed by all types of libraries so as to produce clustering advantages and solve current facing problems in the sustainable development of library.

[Keywords] Library; Information clustering; Core competitiveness

21 世纪是知识经济时代,知识经济的发展促进了知识的创新、交流和利用,与此同时各类信息、信息源以及传播媒介也逐日递增,传统图书馆在很大程度上已经无法满足人们日益增长的需求,其作为信息拥有者提供服务的“信息垄断”地位业已结束,且面临着极大挑战。传统图书馆如何在当今信息社会的激烈竞争中继续保持并发扬其信息竞争力和生命力是必须面对的问题。信息集群发展理念的提出为解决这些问题提供了新的思路。

1 信息集群的概念及类型

1.1 信息集群的概念

信息集群是指大量图书馆按照一定的信息联系

集中在特定的地域范围,构成一个类似生物有机体的信息群落,并形成强劲、持续的信息竞争优势^[1]。信息集群是图书馆自组织或有组织的综合体,揭示了在一些地方相关图书馆集结成群,从而获得竞争优势的现象和机制。集群内的图书馆既有竞争、分工又有合作,彼此间形成一种互动的关系,由这种互动形成的竞争压力、潜在压力有利于构成集群内图书馆持续的创新动力,并由此带来一系列信息产品创新,促进信息升级的加快。

1.2 信息集群的类型

按照集群的信息性质,可以将信息集群分为 3 种类型。一是传统信息集群,以传统图书馆为主,大量的中小图书馆在信息空间上相互集中,形成一个有机联系的信息市场组织网络。二是高新技术信息集群,主要依托当地的科研力量,如著名大学和

[收稿日期] 2010-01-22

[作者简介] 攸晓琼,副译审,发表论文 3 篇。

科研机构，发展高新技术信息，图书馆间相互密切合作，具有强烈的创新氛围。三是资本与技术结合型信息集群。一般来说，由于存在着不确定性以及研发与生产的日益分离，高新技术图书馆比传统信息图书馆更倾向于集聚。

从信息组织结构看，可以将信息集群分为两种类型：即大中小图书馆共生型和图书馆群生型。前者是不同规模图书馆形成的综合体，既有一些规模较大、创新和竞争能力较强、与外界联系较广的大图书馆，又有一大批进行配套服务的中小图书馆，二者有机地构成一个大中小图书馆共生互助、协调发展的信息群落。后者则是由众多的中小图书馆按照专业化分工和信息联系，共同形成一个互动互补、竞争力较强的信息群落。

2 图书馆信息集群的必要性及存在的问题

2.1 必要性

虽然我国已有部分建成或正在建设的共享网络，使部分信息资源、部分图书馆处于集群状态之内。然而，就目前的情况来说，仍然有相当大部分图书馆处于非集群状态，这部分资源并没有得到充分利用，形成竞争力更是无从谈起。实现信息集群化是 21 世纪文献信息资源建设与服务的必然趋势，也是图书馆界多年的思想与追求。图书馆作为信息集群化发展中重要的一环，一方面可以促进信息集群化发展，另一方面图书馆也依赖于信息集群化而发展^[2]。

随着信息时代的到来，知识信息量与日激增，书刊数量和文献经费需求急剧增长，各图书馆孤立地为各类用户提供信息服务力不从心。自身发展的需要和经费压力是图书馆联合在一起进行资源共建共享，实现信息集群化的强大动力。同时，信息技术、电子通信技术的迅速发展也保证了文献信息资源集群化手段的实现。同时，随着市场经济的发展，图书馆应该充分意识到其正面临着新的危机与挑战。因此，图书馆领导首先要转变观念，打破原有的旧的管理体制，加强核心竞争力意识，明确现代图书馆必须具有核心竞争力，才能立足于市场经济

的大潮中，并随之不断发展。具有核心竞争力意识的图书馆^[3]，往往能够在找准市场需求和产品技术变化趋势的基础上，对图书馆的核心竞争力和核心业务进行准确定位，然后建立相应的信息服务机制，配备相应的服务条件，来保持其竞争优势，以便提升其核心竞争力，并使图书馆获得可持续发展的竞争能力：如降低信息成本、刺激创新、提高效率、加剧竞争等，提升整个区域的竞争能力，并形成一种集群竞争能力。这种新的竞争力是非集群图书馆所无法拥有的。

2.2 存在的主要问题

图书馆集群化发展认识不够，各图书馆各自为政现象较为突出。图书馆集群化发展的观点虽然是近几年才提出来的，但是文献资源共知共建共享的提法却已有多年，并且也取得了一定的成效，但在实际工作中一些领导和图书馆工作人员在思想上还未真正认同和理解。各图书馆之间信息资源建设仍主要处于各自为政、自行开发的状态。信息资源建设利用往往从自身利益和需要出发，共享的意识比较淡薄，图书馆集群化发展的认识也处于较低阶段，无法将之与实际工作相结合^[4]。

图书馆信息量较为局限，无法满足各类用户的需求。由于经费、技术、设施等方面的局限，各个图书馆的藏书都存在其局限性，或广而不专，或专而不广，难以满足各类用户的需求。各图书馆的文献购置经费都是有限的，而许多图书馆往往出于各种各样原因考虑，即便是高价刊，临近的图书馆有收藏也去订购；为了平衡各科目之间的资料需求，重复订购；满足于自给自足，尚未真正跳出“大而全”或“小而全”的圈子。重复订购浪费了宝贵的图书经费，大量急需的专业新刊又无力订购。

图书馆信息生产效率低下。由于各图书馆各自为政，较为分散，相互之间联系较少，未形成信息集群，专业化程度也偏低，故其信息的搜寻成本、生产成本和交易成本较高，信息整合也会浪费一定时间，同时，由于未形成信息集群，信息资源也可能遇到获取和转换的障碍。而在图书馆需要进行合作时，由于相互之间缺乏了解和信任，故其合作

成本也会较集群状态内的图书馆偏高，造成其信息生产率低下的现状。图书馆竞争力较弱。由于各图书馆各自为政，竞争对手也较为分散，信息交流较差，对竞争及竞争对手认识不足，其竞争程度较低，没有形成良好的竞争环境。因此，各图书馆在信息产品上的创新不足，产品和服务质量无法得到很大提高，竞争力较弱，缺乏竞争优势。

3 图书馆信息集群化发展的优势

3.1 集聚信息

信息集群的地理集中性是其重要特点之一，即大量的相关信息相互集中在特定的地域范围内。这种信息地理集中将能够产生广泛的集聚效益，如共同利用各种设施、公共信息资源和信息市场网络，减少信息损耗，节约信息生产成本，并互通情报，促进技术创新，加快知识的扩散等等。因此可以认为因地理集中而带来的集聚效益是集群创造和保持优势的重要源泉之一。

3.2 信息创新环境

图书馆的创新需要有一个适当的环境。如前所述，信息集中本身就可以刺激创新，并形成一种积极向上的创新文化氛围。在信息集群中，图书馆间密切合作，有利于各种新思想、新观念、新技术和新知识的传播，由此形成知识的溢出效应，增强图书馆的研究和创新能力。集群还可以为图书馆提供一个交换非编码知识和信息的机制。通过个人接触和交往，集群内图书馆可以获得一些隐含、难以编码的知识。在迅速变化的全球信息环境中，这种隐含的知识越来越重要，而且只有通过个人间交换才能获得^[5]。

3.3 合作竞争

在信息集群内，大量图书馆相互集中在一起，既展开激烈的市场竞争，又进行多种形式的合作，由此形成一种既有竞争又有合作的竞争机制。这种合作机制的根本特征是互动互助、集体行动。通过这种合作方式，中小图书馆可以实现高效的网络化

的互动和合作，以克服其内部信息规模小的劣势，从而能够与比自己强大的竞争对手相抗衡。此外，采取合作竞争的方式，也有助于图书馆建立战略联盟和伙伴关系，实行灵活的专业化信息生产。

3.4 提高信息生产率

由于存在外部信息，信息集群的形成可以降低生产和交易成本，从而提高图书馆信息生产率。在信息集群内，各种相关图书馆相互集中在一起，可以降低信息成本，节约信息整合时间，从而降低信息生产成本。信息集群的形成还可以减少资源获取和转换的障碍，获取诸多方面的“集群”效能^[6]。首先，在寻求改变的过程中，组织会付出一定的转换成本，而集群的出现将降低这种转换成本。其次，通过在“干中学”以及“学习效应”，图书馆利用信息资源的能力和适应性都将增强，从而集群作为一个整体将比以前获得更高的“集群”效能。再次，集群内图书馆间长期形成的紧密的网络关系，有助于促进“集体效率”。所谓“集体效率”，指从外部信息和联合行动中得到的竞争优势。

3.5 刺激图书馆信息工作创新

这种创新具体体现在观念、管理、技术、制度和环境等许多方面。一般地讲，集群对创新的影响主要是能够为图书馆提供一种良好的创新氛围。由于存在着竞争压力和挑战，集群内图书馆需要在信息产品设计、开发、包装、技术和管理等方面，不断进行创新和改进，以适应迅速变化的市场需要。同时，建立在相互信任基础上的竞争合作机制，也有助于加强图书馆间技术创新的合作，从而降低新产品开发和技术创新的成本。

3.6 促进图书馆信息增长

集群对新图书馆的进入和图书馆信息增长都有着重要的影响。一方面，良好的创新氛围、激烈的竞争环境以及完善的地方配套体系，使集群在吸引新图书馆进入方面具有竞争优势；另一方面，地理集中性和良好的外部环境，也利于集群中图书馆的信息增长和规模扩张。在信息集群形成后，有很多

新图书馆在本地繁殖和成长。集群内长期形成完整的信息链体系促使图书馆在集群内“落地生根”，除非整个信息链出现转移，图书馆才会考虑迁移。

3.7 增强信息竞争性

竞争是创造竞争力的重要源泉。在信息集群内各种竞争对手相互集中在一起，形成了一种独特的竞争环境。因此，图书馆的集聚必然加剧图书馆间的竞争程度，而这种竞争反过来又将促使图书馆进行创新，降低成本，提高产品和服务质量，从而增强整个集群的竞争优势^[7]。

4 结语

当今世界飞速发展的网络信息技术在给图书馆带来新的挑战与危机的同时，也为图书馆的集群化发展提供了一个良好的外部环境。在信息市场制度完善的条件下，信息集群将通过多种途径和机制，形成一个信息集群创新网络构架，对图书馆乃至区域的竞争力产生重要的影响，这种竞争力是非集群图书馆所无法拥有的。随着 3G 网络的兴起，图书

馆更应抓住机遇，积极推进信息集群化的步伐，使图书馆的各项服务日趋发展与完善，以便更好地满足读者对文献信息的需求。

参考文献

- 1 金中仁, 张杰. 基于信息竞争力信息集群优势之思考 [J]. 图书馆工作与研究, 2006, (6): 2-7.
- 2 董莉, 马惠. 从信息控制角度谈图书馆核心竞争力的构建 [J]. 红河学院学报, 2005, (8): 68-70.
- 3 徐芳, 柴雅凌, 金小璞. 个性化信息服务——数字图书馆核心竞争力的体现 [J]. 现代情报, 2006, (3): 90-92.
- 4 王知津, 贺婷婷. 构建信息无障碍体系是提升图书馆核心竞争力的有效途径 [J]. 图书馆建设, 2005, (6): 41-44.
- 5 胡琪君. 论信息化环境下图书馆核心竞争力的培育 [J]. 科技情报开发与经济, 2006, 16 (12): 63-64.
- 6 杨华. 共知, 共建, 共享, 实现地区性文献资源保障 [J]. 图书馆论坛, 2004, 24 (4): 127-129.
- 7 Claus Steinle, Holger Schiele. When do Industries Cluster? A Proposal on Industry's Propensity to Concentrate at a Single Region or Nation [J]. Research Policy, 2002, (31): 849-858.

《医学信息学杂志》2010 年征稿要点

一、医学信息技术：1 医改下医疗卫生信息化建设；2 区域医疗卫生信息化体系架构与组织实施；3 医院信息系统、突发公共卫生事件信息系统、医学影像系统等的建设与发展；4 电子病历、电子健康档案的研究与应用；5 远程医疗及远程教育；6 数据库与知识库技术研发与应用；7 医学信息基础设施（网络、通讯、设备等）建设、开发和利用。二、医学信息研究：1 医学科技发展趋势和发展战略；2 医学信息决策咨询；3 医学科技评估；4 生物信息学；5 知识管理、数据挖掘的研究与应用；6 医学竞争情报研究。三、医学信息资源管理与利用：1 医学数字图书馆建设与发展；2 医学科技信息服务的新理念与新方法，如协同服务、个性化服务模式等；3 医学信息门户网站建设；4 网络医学信息资源平台建设；5 医学信息资源建设与利用相关标准的研究与制定；6 网络系统和虚拟参考咨询系统建设。四、医学信息教育：1 医学信息专科、本科、研究生教育及继续教育改革；2 培养目标、教学模式和课程设置；3 教育质量监控与评估；4 中外医学信息学教育比较研究。

《医学信息学杂志》编辑部