

图书馆知识供应链的社会协作系统分析^{*}

赵海霞 孔庆杰

【摘要】 在 21 世纪, 知识与物流、资金流等有形资源一样成为最重要的生产要素, 而图书情报机构作为信息和知识的集散地, 享有得天独厚的知识资源优势。那么, 图书馆将如何适应市场和用户的需求, 进行有效的知识管理呢? 本文将物流领域的知识供应链理论引入到图书馆的知识管理系统中, 构建图书馆知识管理的社会协作系统, 以不断实现知识的扩大和创新, 提高图书馆在社会中的知识地位, 从而在企业 and 国家的可持续发展中发挥应有的作用。

【关键词】 知识供应链 图书馆建设 知识管理 知识创新

Abstract: In the 21st century, the tangible property such as knowledge and the physical distribution, and the fund flow become the most important element of production equally. And library and information institutions, as centers of information and knowledge, enjoy the advantageous knowledge resources. Thereby, it is a problem that how the libraries how to adapt to the needs of the market and users, and carry on the effective knowledge management. This article introduces the physical distribution domain's knowledge supply chain theory in the the library knowledge management system, and constructs the library knowledge management society coordinated system to keep the expansion of knowledge and innovation, enhance the knowledge status of the library in the society, which plays the proper role for the enterprise and the national sustainable development.

Key words: Knowledge supply chain knowledge management Knowledge innovation

知识供应链思想发端于供应链管理理论, 20 世纪 90 年代, Jay Lee 博士等正式提出知识供应链 (Knowledge Supply Chain, KSC), 是由美国的“下一代制造项目” (Next Generation Manufacturing Project, NGMP, 1995 年) 提出的, 认为它是整合工业界和学术界核心价值的机制。根据国内外学者对知识供应链的理解和探讨, 我们不难看出它是对知识流的有效管理, 而图书馆的知识管理也是对知识本身和相关资源的有效管理, 二者之间存在一定的相通性和借鉴性, 本文正是基于二者之间的联系, 将经济领域的知识供应链思想引入图书馆领域, 希望带动图书馆知识管理的质的飞跃。

1 知识供应链与图书馆知识管理的有机联系

美国学者 Rechard Hall 和 Pierpaolo Andriani (1998 年) 从供应链的角度提出知识链的概念, 认为知识链是一种管理供应链隐性知识的方法。知识链的管理过程其实就是核心能力的识别、培育和转换的过程。C W Holsapple 和 M Singh 提出知识链的概念, 认为知识链管理是基于知识流在不同企业主体间及企业内部转移与扩散, 实现知识的捕获、选择、组织和创新, 具有价值增值功能。1999 年张曙和李爱平在国内较早提出知识供应链, 认为它是将企业、大学和科研机构的各自知识优势加以继承和系统化, 为企业提供提高效益和创新能力的信息和方法。综合来讲, 知识供应链是以满足最终用户知识需求为目标, 通过链条中不同主体对知识从最初的形成, 到知识共享、转移、创新、应用, 直到最终进行知识消费的整个过程, 是由高等院校、科研院所、知识代理机构、生产企业和顾客等不同产学研知识创新主体所构成的, 以满足知识供需平衡的动态知识网络^[1]。而图书馆的知识管理是一种旨在知识信息资源体系的知识收集、知识组织、知识传播和知识创造性使用的管理模式, 将

^{*} 教育部人文社会科学基金项目“知识供应链理论与我国图书情报事业和谐发展策略”资助论文。项目编号: 07JA870002。

图书馆从文献收集、整序和传播转变为知识的获取、整合和创新。图书馆知识管理不是信息与数据的收集,而是为完成一定目标去识别有用的、相关的信息,并吸收、整合、综合知识,创造性地使用知识的管理模式。图书馆的知识管理强调显性和隐性知识的综合管理,是对知识本身的管理和对与知识有关的各种资源的管理。运用现代技术和方法对图书馆的各个环节进行改造和完善,最大限度地使信息和知识的生产、传播、交流以及利用实现高效、畅通。从二者的内涵来看,都是将知识资源作为管理的中心,不过一个是动态的(知识供应链),一个是相对静态的(企业知识管理),说明二者完全可以进行联系和协作。

2 图书馆知识供应链的社会协作系统分析

从宏观角度进行分析,图书馆的知识管理要立足于图书馆的整体与外部的关系、图书馆内部的各组成要素及其每个企业内部的知识网络。总的来说,图书馆的知识管理模式是一个多层的系统,从影响图书馆的利益相关者、资源和环境等三个方面所有关系的亲疏远近,一共可以把关系网划分为6个层级(如图1)。首先对内扩展,图书馆的知识管理包括直接的知识传递过程(如知识生成、知识组织、知识扩散、知识共享、知识创新等过程)、软环境建设(如人员培训、组织结构重构、制度建设等)、硬环境建设(技术系统、网络平台、通信技术等)。同时向外拓展,图书馆的外部不仅包括用户(读者),还有公众、政府、资源和环境等构成的大环境^[2]。

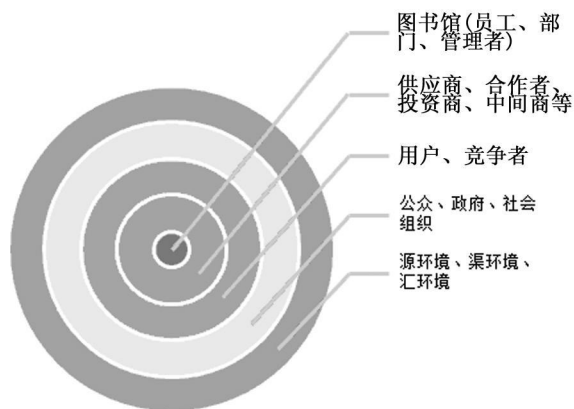


图1 图书馆知识管理的社会协作系统

2.1 图书馆系统

图书馆作为一个独立的系统,其组成要素是图书馆的馆员、部门以及组织结构,其生存在动态复杂的社会环境之中,需要保持开放的系统,及时调整和重构组织结构、协调馆员关系、修正经验模式来维护知识网络关系,这是开展知识管理的基础。

2.2 供应链系统

从知识供应链的理论与实践分析,图书馆处于知识供应这条链条上,为了实现整个链条的多赢结果,图书馆需要与供应链系统中的其他成员建立伙伴关系、信息共享、互惠互利实现共赢的目标。图书馆进行知识管理的知识来源有两部分,一部分是从知识供应商(包括信息中心、咨询公司、数据服务商、政府、企业、出版商等)那里获取,进入到图书馆的知识库系统中;另一部分是从图书馆自身进行知识创新来获取的,但即便如此,也需要从外部获取知识,形成知识创新的来源。因此,在知识供应链系统中广泛存在着图书馆进行知识管理所需要的不同层次的知识,同时供应链系统形成的分工协作的集体效率是建立在各成员自身优势和长期交往而形成的相互信任基础之上的,知识正是在这种产品价值链中得到迅速传播。图书馆也可以通过这种方式来响应系统外部各层级环境的变化。

2.3 用户系统

用户(读者)作为图书馆活动的起点和终点,时刻影响着图书馆发展的方向。因此,我们需要贯彻用户导向、创新导向,加强与用户对话,建立咨询热线、反馈卡、网络投递平台等多种方式,及时有效地获取消费者、客户、合作伙伴的需求,明确图书馆知识管理的方向和内容。

2.4 社会系统

社会系统这一层次上主要是研究社会公众、政府和社会组织对图书馆知识管理的影响。

图书馆系统置身于社会协作系统之中,不断从外部进行能量、物质、信息的交换,与信息部门、非信息部门

中的每一个社会成员都有直接联系,且受社会需求的引导,受政治、历史、人文因素的影响,使整个系统的功能远远超出各组成系统相加的总和,是一个开放的协作系统,形成与社会各系统之间的协同作用结果。由国家、社会、经济、技术、信息进程、用户等多个因素共同对其发生作用,他们之间又相互作用、相互制约和相互依存,形成一个有机的整体。

2.5 环境系统

图书馆的发展是置身于宏观的环境系统中,我们初步把环境分为三类进行知识传递:一是源环境,这是图书馆产生、生存和发展的必然条件,像政治、经济、文化、法律、自然、科技、艺术、审美、哲学、道德、教育等起着“源”的作用,能向图书馆提供物质、能量、信息、人才、货币等知识;二是汇环境,其能够吸收、消化和接纳图书馆要素,如商品市场、生产资料市场等知识;三是渠环境,像交通、通讯等,把物质、能量、信息、资金等输入或输出,起着疏导、传递、运输及分配物、能、信息等作用。这是图书馆知识管理的三级环境,如果一个图书馆能够从大环境系统的高度去决策知识传递,充分考虑环境对图书馆知识管理所造成的影响,其最终构建的社会关系必然是可持续发展的。

3 图书馆知识管理的供应链系统

从中观角度进行分析,图书馆的知识管理主要由三部分组成,即知识供应商、图书馆和用户。作为供应链的主要知识节点,我们需要明确各个节点的主要职责,如图2所示。资源供应商根据社会热点、图书馆服务对象的特点需求,对掌握的市场信息分析,制定出版计划,为图书馆提供荐书方案、电子资源提供方案等;图书馆对用户分析,根据资源供应商提供方案,制定采购策略。同时对馆藏资源进行组织、转化、创新的一系列知识活动,以知识服务的形式推送给读者,实现知识的增值。之后将采集的用户需求反馈供应商,使其适时调整计划,提供图书馆需求的信息;用户在接受图书馆知识服务的过程,寻求与图书馆的合作,反馈需求;社会中还存在很多这样的知识供应链,每个知识供应链的主体——图书馆之间也要加强合作,建立战略合作伙伴关系,优势互补,共同建立社会资源保障体系,促进知识供应链的健康发展。

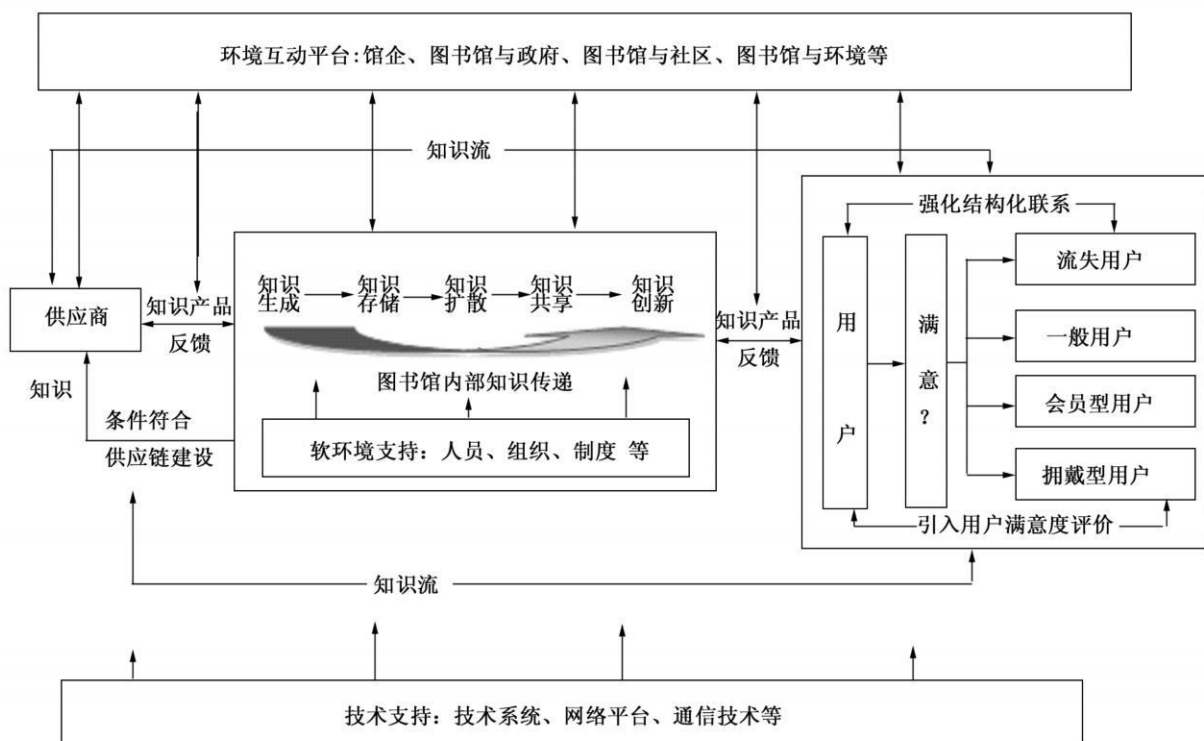


图2 图书馆知识管理的供应链系统

3.1 知识供应链的建立与开放

从图书馆知识管理的宏观角度分析,我们可以看出图书馆只是处在整个社会系统中一个层次,它必然和其他组织发生着联系。为了实现高效率的知识管理,一方面,图书馆会积极地在内部进行自我知识流程的建设;另一

方面,随着信息社会的深入,它必然会从数据服务商、信息中心、咨询企业、出版商、政府、企业等汇集知识的相关组织获取知识,即存在一定的知识供应商,图书馆会与这些组织建立知识供应链。那么图书馆应该与什么样的组织建立知识供应链,应该如何建设知识供应链,以及如何进行知识供应链的管理,这些问题都直接影响着图书馆知识管理的质量和效率。因此,图书馆应明确用户需要的特定知识内容和形式,建立知识提供者和知识使用者之间的两点供应链,如某数据服务商和图书馆之间建立的供应链,在建立的过程中,要明确供应链管理的基本原则,分析影响建立知识供应链的障碍,并提出相应的解决办法,并要对建立的知识供应链进行测试,分析是否能够满足需要,如果不能,我们是否需要将供应链进行扩大或者进行更改;如果满意,可将这一知识供应链规范化,并形成知识联盟。在建立知识供应链的全程中,必须时刻关注相关领域和学科的新理念和业务实践,才能不断地去解决知识供应链管理过程中出现的各种问题和障碍^[3]。另外,还需要注意,知识链系统应该处于一种开放的环境下,不断地从环境中吸收能量、知识和技术,并不断地对环境产生着影响。

3.2 引入用户满意度评价,进行用户分级管理

我们将经济领域的“顾客满意度”引入到图书馆知识管理过程中,根据经济理论分析,顾客及其行为假设是“在成本,有限信息,灵活性和收入限制的条件下追求价值最大化的人”和“最大利益寻求”,即顾客付出的总价值与总成本最大化的结果,这是顾客选择产品和满意的前提和基础。用户满意即一个人通过对一个产品的可感知的效果 perceived performance (或结果)与他的期望值 expectation 相比较后,所形成的愉悦或失望的感觉状态,如图3所示^[4]。根据两者的比较,满意度大致有三种结果,即可感知效果-期望值 <0 ,用户不满意;可感知效果-期望值 $=0$,用户满意;可感知效果-期望值 >0 ,用户高度满意。而高度满意的用户的消费行为可以:忠诚公司更久;购买更多新产品和提高购买产品的等级;对公司和它的产品说好话;忽视竞争品牌和广告并对价格不敏感;向公司提出产品/服务建议;由于交易惯例化其服务成本低于新顾客;可能原谅某些失误等。而这也恰恰是图书馆所要争取的用户群体,我们根据用户的不同满意度,可以分为四个层次,即流失用户(停止图书馆的相应服务或从更高的层次降低);一般用户(是图书馆需要非常用心对待的顾客,良性发展的结果或上升为会员型或拥戴型用户,否则将流失掉);会员型用户(能够享受图书馆提供的专有服务);拥戴型用户(热情向别人推荐图书馆和该图书馆产品的用户)。

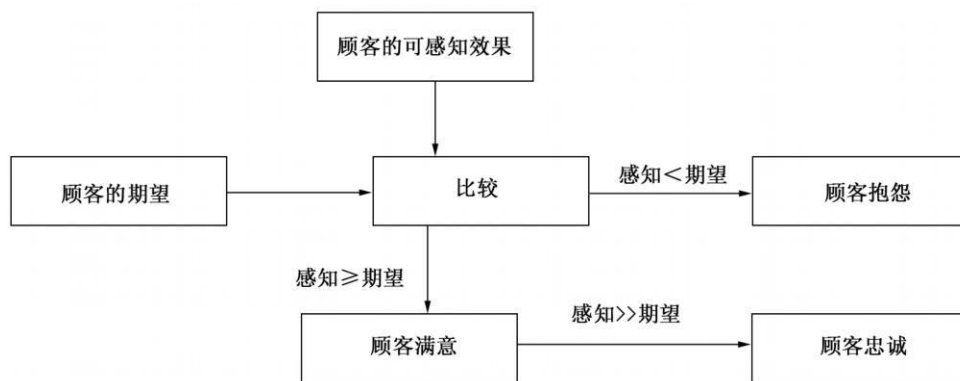


图3 用户满意度的行为发展

3.3 图书馆内部的知识管理

图书馆知识管理的中心环节分为五个部分,即知识采集、知识存储与组织、知识共享、知识创新、知识服务。首先,图书馆为了进行高效的知识管理与服务,必须建立起高质量的资源储备,可从外部或者从传统馆藏、数字馆藏、网络资源、共享资源等相关途径采集资源,这是建立信息资源的基础,同时也是演化知识资源与创新资源的前提。第二个阶段是知识存储与组织阶段,即将多元渠道采集来的信息资源进行基本的信息库(原始数据库)建设,同时应进一步将信息给予有序组织,针对知识的特定性、用户需求性、可转化性形成知识库或更高的创新库,同时,各库并不是孤立的,它也需要考虑数据的更新变化问题,可从知识管理的其他环节(如知识共享、知识创新、知识服务等环节),通过学习与创新输入新的知识,不断提升数据库的数量与质量。第三个阶段是知识共享阶段,需要从馆员个体、团队与图书馆组织三个层面对知识进行综合、社会化、内化、外化来实现相互转化,从而产生新的显性知识、隐性知识和默会知识,在此过程中,需要从组织结构方面建立知识共享的体制和氛围,通过建立学习型组织,形成信任和学习的氛围,才易于在团队之间甚至个人之间发生知识传递的行为,从而降低

知识流动的障碍性,以高质量的知识共享为知识创新奠定坚实基础。第四个是知识创新阶段,知识创新是组织或社区内部的成员必须将他们得到的新知识清晰地表达出来,并把这些新知识和原有的知识进行汇总组合,与其他成员进行共享,才能创造出新的知识,因此知识共享水平的高低直接影响知识创新的水平。为此,在知识创新的过程中,创新因子的产生和发展是核心问题。那么如何产生创新因子呢?创新思维的培养是首要问题,因此,我们要改变馆员采、分、编、典、流的传统思想,建立起从市场需求、用户需求出发的创新思维,不拘一格、打破常规,综合运用正逆向思维,探求解决问题的多个解,而这又将学习这个变量引入,只有通过不断地学习才能拓展思维,不断提升自身、团队甚至组织的创新能力。最后一个阶段是知识服务阶段,馆员应根据用户的需求,包括潜在需求和现实需求,解决用户信息的所需所欲,根据目前的应用情况,主要包括参考咨询、个性化服务、知识导航、远程教育、知识资源、网上阅读等。

3.4 强化用户对知识供应链的结构化联系

图书馆为用户提供高质量的知识产品,是服务的前提和基础,但不是唯一和全部,要想让用户对图书馆的服务形成依赖和忠诚,就必须强化用户对知识供应链的结构化联系。结构化联系是基于知识产品的基础,图书馆馆员针对每个顾客的需求和爱好,通过定制化的服务,把与顾客的关系个性化和人性化,从而建立图书馆和用户之间良好的、长期的和稳定的社会关系,并可以向用户提供某种特定设备或计算机联网,以帮助客户管理他们的知识库、知识查询历史、定题跟踪等等,以便增加客户的利益同时增大顾客依附于企业而存在的专有性资产^[5]。按照信息用户对信息需求的期望程度,我们可以将信息需求分为三个层次:基本需求、期望、超越用户期望。用户的“基本需求”是信息产品或服务必须具有的属性或功能;用户“期望”提供的信息产品或服务不一定是“必须的”,但却是用户希望得到的;超越用户期望,是指提供给用户一些完全出乎其意料的产品或服务。我们不仅要满足用户的基本需求,还要超越用户“期望”,使用户感到满意和惊喜。图书馆方面应该加强维系用户的手段,首先要建立用户信息库,用户信息库的内容可以分为用户个人基本信息和用户需求信息。前者反映的是用户比较稳定的信息内容,一旦建立可以长期使用;后者反映的是用户的动态特征值,其内容可以随着时间的改变而改变,用户信息库是定制化服务和加强结构化联系的基础。其次,建立用户服务的评价机制,定期与非定期了解用户对图书馆知识服务的满意程度。再次,建立有效的反馈机制,如免费热线、E-mail、网络社区等方式,将用户不满意或满意之处反映出来,便利用户进行服务反馈,同时,应建立馆员与用户之间实时交互的通道,清晰知道用户满意或不满意的原因是什么,哪些是图书馆能够马上做到的,哪些通过努力可以做到的,建立起问题存在与解决的各变量之间的关系。最后,建立有效的用户问题处理机制,针对用户存在的问题,要积极地分析问题存在的症结所在,应用用户管理的日常管理与危机管理程序第一时间地给予用户答复和反馈,让用户能够感觉到他们地位的重要性。通过以上程序不断强化用户对图书馆的依赖关系,制造转换成本,就能将用户紧紧地团结在图书馆的周围。

4 结语

知识供应链对于强化图书馆知识管理的能力是毋庸置疑的,为了持续地发展图书馆知识管理的能力,有必要提高知识供应链的质量和效率,如培养知识联盟的“组织文化”、建立知识共享的评价体系、建立供应链培训学习系统、建立有效的知识共享激励机制、培养和维护供应链成员间知识共享的信用等等^[6]。

注释

- [1] 王宁. 知识供应链中知识共享与知识创新机理分析. 河南图书馆学刊, 2008 (5): 15- 18
- [2] 赵海霞, 梁红. 电子文献资源整合的社会协作系统分析. 情报科学, 2005 (7): 1054- 1056
- [3] 赵黛雅. 从知识供应链到知识星座. 图书情报工作. 2008 (6): 138- 141
- [4] 王雪丽, 毛婧. 顾客满意与顾客忠诚关系探究. 石家庄铁路职业技术学院学报, 2008 (3): 75- 78
- [5] 科特勒等著, 梅清豪译. 营销管理. 北京: 中国人民大学出版社, 2005: 132- 134
- [6] 魏华飞. 供应链成员企业间默会知识共享模式探讨. 商业时代, 2008 (8): 43- 44

赵海霞 孔庆杰 东北师范大学传媒科学学院。