基于知识流 CASHL 个性化服务研究

课题单位: 四川大学图书馆

课题负责人: 何晓庆

课题组成员:曾英姿(四川大学图书馆)、罗宏(四川大学图书馆)

结项时间: 二零一五年五月

摘 要: 随着知识流逐渐成为个性化服务的研究重点,从知识流角度入手,分析 CASHL 个性化服务的特点,研究 CASHL 知识横向流和知识纵向流。在知识流层面上分析 CASHL 个性化服务的影响因素,并提出如何深化基于知识流的 CASHL 个性化服务的措施。

关键词:知识流 CASHL 个性化服务

引言

- 1 CASHL 个性化服务的特点
- 2 有效促进知识流动是深化个性化服务的内在需求
 - 2.1 知识流的内涵
 - 2.2 CASHL 个性化知识流
 - 2.2.1 知识横向流
 - 2.2.2 知识纵向流
 - 2.3 CASHL 个性化知识流影响要素
 - 2.3.1 CASHL 知识流动主体特性
 - 2.3.2 组织合作特性
 - 2.3.3 CASHL 知识流动环境
- 3 深化基于知识流的 CASHL 个性化服务的建议
- 4 结论

引言

当今世界,人们所面临的不再是知识不足,而是如何在浩如烟海的知识中快速查找到能够满足个性化需求的有效知识,这正是今后文献保障体系服务的方向。如何为兴趣和行为方式迥异的用户提供相应的服务成为一个亟待解决的,也是一个具有挑战性的问题^[1]。个性化服务就是针对这些问题应运而生的,基于用户的信息、行为、习惯、偏好和特点,向用户提供满足其千差万别的个性化需求的服务^[2]。中国高校人文社会科学文献中心(China Academic Social Sciences and Humanities Library,简称 CASHL,也称开世览文)作为唯一的全国性人文社会科学文献收藏和服务中心,从建设之日起就一直本着一切以用户出发的理念,深化个性化服务将是 CASHL 今后的服务重点。

1 CASHL 个性化服务的特点

由于 CASHL 的建设宗旨是组织若干所具有学科优势、文献资源优势和服务条件优势的高等学校图书馆,有计划、有系统地引进和收藏国外人文社会科学文献资源,采用集中式门户平台和分布式服务结合的方式,借助现代化的网络服务体系,为全国高校、哲学社会科学研究机构和工作者提供综合性文献信息服务^[3],其个性化服务有着自身的特点:

- 1)服务对象的多元性:个性化服务的根本是以服务对象为中心,但 CASHL 所服务的对象不仅仅是使用 CASHL 文献资源的读者,由于 CASHL 还承担组织一些高校图书馆引进资源开展服务,所以从某种程度来说 CASHL 的服务对象也包括各个图书馆。
- 2)针对性:CASHL 是高校哲学社会科学教学和研究建设的文献保障服务体系,所以使用 CASHL 资源的读者主要为各个层次的人文社会科学研究者。针对不同层次的读者应该采取不同的服务策略,动态的提供相应的服务内容及方式。
- 3) 主动性: CASHL 个性化信息服务注重为读者提供友好的服务平台,不仅方便读者之间交互,而且倡导读者自由表达个性需求以及自主反馈对服务质量的评价。并为各服务成员图书馆搭建通畅的交流学习的平台,更好为各成员图书馆服务。
- 4)服务方式的多样性:为读者提供包括纸质、电子版、电子邮件等在内的多种信息显示方式及文献提供方式;在时间上提供全年无休的服务方式,在地点上提供各区域有相应区域中心的全方位的服务方式。
 - 5) 可定制性:CASHL 个性化服务充分尊重读者表达个性化需求,动态地定制自己想要的

文献资源、服务种类及服务方式,从而获得"量身定制"的文献服务。

6)资源服务范围广: CASHL 为读者提供的资源服务范围不仅仅限于 CASHL 所藏的资源,而且还为读者提供非 CASHL 馆藏的文献资源服务,并为读者提供了北京大学图书馆、厦门大学图书馆等几家服务能力强的高校图书馆可供自由选择为其提供代查代检服务。

7)善于利用各种信息技术:对现有的资源进行知识挖掘、提炼与共享,以及收集读者的个性化需求,挖掘用户潜在的兴趣特征,都必须充分依托各种现代信息技术才能真正满足个性化的需求。

2 有效促进知识流动是深化个性化服务的内在需求

2.1 知识流的内涵

知识流包括知识获取、知识存储、知识识别、知识共享整个过程^[4]。知识流(knowledge flow, KF)=(KS, KU, KD), 其中: KS表示知识源,可以是个人、系统、单位等; KU表示知识单元集合: KD表示知识之间的关系^[5]。而知识的发送者和知识的接收者是形成知识流的必须要素。

2.2 CASHL 个性化知识流

2.2.1 知识横向流

内部知识流: CASHL 是一个以 CASHL 文献资源为基础的知识性组织。CASHL 与 CASHL 内部各成员图书馆联合起来共同作为知识供应者和知识转化者来满足全国高校、哲学社会科学研究机构和工作者提供综合性文献信息服务的需求。内部的知识流主要存在于 CASHL 管理中心与各成员图书馆之间的双向流动。

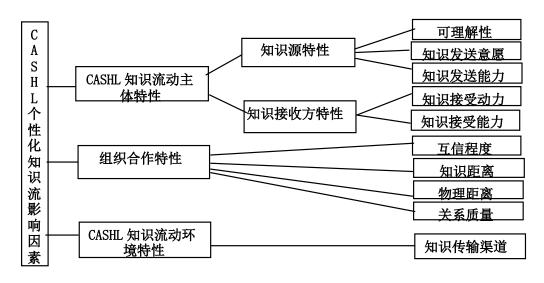
外部知识流: CASHL 与其他合作图书情报机构或者文献保障体系所构成该知识流的各个节点,各机构知识源成为节点之间连接的基础。在这条知识流中各个机构既是知识的发送者,也是知识的接收者。各合作机构的知识选择、知识获取、知识共享环节之间形成首尾闭合的双向环路关系。

2.2.2 知识纵向流

CASHL 的知识纵向流是 CASHL 个性化知识流中最重要的知识流,也是个性化服务工作的重点。其知识纵向流主要是以读者为知识接收方,CASHL 为知识发送方,但是 CASHL 也会积极采纳读者的意见建议和反馈,形成反向的知识流。让知识在转移流动的过程中不断结合已有知识创造出新的知识,解决新的问题,实现知识创新和知识增值^[6]。

2.3 CASHL 个性化知识流影响要素

内 CASHL 个性化知识流动的效果受到诸多因素的影响,主要包括 CASHL 知识流动主体特性、知识接受方特性、知识发送方特性、组织合作特性和 CASHL 知识流动的环境^[7],如图 1 所示。



冬 1

2.3.1 CASHL 知识流动主体特性

CASHL 知识流动主体特性包含知识源特性和知识接收方特性。知识源的特性主要是指知识的可理解性,如果其内隐程度越高,知识越复杂,专属性越强,越难被知识的接收方所理解,知识流动的难度就越大。

知识发送方的特性受知识发送意愿及知识发送能力的共同影响。发送意愿是指知识发送方对所要发送传播的知识的意图及保护自身知识的程度等的判断。而知识发送方的知识存量、知识应用能力以及在行业中的地位都是影响其发送能力的影响因素。在 CASHL 的知识流动中,发送意愿和发送能力越强,越能有效推动知识流动,且越能够吸引外部环境对其进行知识传播和挖掘。

知识接收方特性主要包含知识接收方对知识的接受动力和能力。知识接收方的接受动力取决于对接受知识价值的预见、知识的需求程度,以及获取知识所需要付出的时间成本和经济成本。知识接收方对知识的领悟能力、思维能力等智力因素及交往能力、协调能力等情感智商因素直接决定了其对知识的接受能力。知识接收方对知识的接受动力和能力直接影响知识流动的效果,越强的知识学习能力及动力越能促进知识流动有效实现。

而 CASHL 的知识接收方和知识发送方并不是固定不变的。在有些知识流中成员图书馆可能是知识接收方,在另外一些知识流中又扮演知识发送方。

2.3.2 组织合作特性

- 1)信任程度。合作各组织之间的信任是 CASHL 个性化知识流有效流动的基础,也是其运行的保证。只有合作各组织之间服务链中的各个节点组织相互信任,才能积极主动对待发送和接受到的知识,才能有效的实现知识流动的目的。
- 2)知识落差。物理学认为"势差"造成物质或非物质的传导、扩散,扩散方向总是从高位势向低位势。同样,知识流动各方的知识"势差"由各方知识存量的差距所决定。知识落差越小,则各知识节点之间的知识势差越小,对同类问题的看法更趋同,更有可能达成一致,则更有利于知识在这两个节点之间的流动;反之,则知识落差越大,知识节点双方在知识沟通过程中可能会遇到越多的障碍。
- 3) 物理距离。虽然随着现代信息通讯技术的发展,使得很多以前必须面对面处理的事情都可以借助现代技术来完成。然而对于 CASHL 个性化知识流而言,依然要考虑地理位置导致的包括合作双方面对面交流的困难程度、合作成本等不便对知识流动的影响。
- 4)关系质量。知识流动节点双方的合作时间长短、双方的沟通质量以及合作需求程度决定了知识流动节点双方的关系质量。合作双方良好的关系使得它们在合作中就更容易顺利实现知识的有效流通。

2.3.3 CASHL 知识流动环境

CASHL 知识流动环境主要包括知识传输渠道^[8]。知识产生有效的流动必须依托有效的传输渠道;传统的知识传输渠道主要包括电子邮件、信函、面对面交流、会议等方面。但是随着信息技术的发展,知识地图、知识标引、数据仓库、群件等先进技术手段的广泛使用使得CASHL 个性化知识流动的效率极大提高。

3 深化基于知识流的 CASHL 个性化服务的建议

1)加强"全"和"特"的资源建设

资源是 CASHL 的立足之本,也是开展服务的基础和前提。CASHL 知识流中最重要的知识源既是资源。没有读者需要的知识源,再好的个性化服务都只能犹如水中浮萍。"全"的资源是为满足读者各种文献需要提供前提条件,但是"全"只是一个相对的概念,没有哪个单位可以将不计其数的人文社科资源全部进行购买,所以以读者个性化需求为导向的"特色"文献资源建设也显得尤为重要。CASHL 的资源建设需要找到"多样化"和"个性化"的平衡点,满足读者的个性化需求,并保障资源建设的针对性和有效性。

2) 加强读者需求的隐性收集

作为知识发送方的 CASHL 要适应读者的个性化需求,必须加强对读者信息的收集。读者信息的收集方式有显性收集和隐性收集两种^[9]。显性收集需要用户的参与,让读者自己描述自己需要什么。这种方式主要采用当用读者注册账户时需要提交自己的身份信息和专业背景及感兴趣的研究方向的方式。但这种做法不能动态更新读者信息,当读者信息或者兴趣发生改变时,只有依靠读者及时更新其自己所填写的信息,如果读者没有及时更新,那么基于这些数据所提炼的读者的个性化需求则是不准确的。隐性收集方式采用的是主动跟踪读者行为的方式,这种方式可以分为干扰式反馈和透明式反馈两种。干扰式反馈往往通过定期发送文献目录明确要求读者打分等方式来反馈读者自己的需求,这种方式虽然准确度比较高但是会一定程度上打扰读者的日常行为。透明反馈则是根据读者的以往行为习惯来提炼分析出读者的偏好,这种方式的特点是对读者来说是透明的,不打扰读者的日常浏览等行为。但是这种方式必须依托先进的信息技术及算法模型来提炼预测读者的需求。还需要特别注意的是在主动跟踪读者的时候一定要尊重读者。不但要全力确保其数据的安全性,还要在自动跟踪读者需求之前一定要获得读者的授权,不能在读者未授权的情况下擅自进行。

3) 强化知识流动激励

在心理学上在分析激励时通常会考虑到需求和动机。激励的起点是从研究个人的需要、动机开始,并着重分析个体行为的动力特征^[10],这正好与 CASHL 个性化服务对接。对知识流动激励可以直接影响到整个知识流的个体力量和周围环境力量,不但可以通过激励来改变知识流动中的接收方特性,还可以提升合作组织之间的合作关系。可以通过采用 "CASHL 优秀读者"的评选、老用户介绍新用户可以获得一定数量的免费文献等激励方式提升读者使用 CASHL 的意愿,提高读者对 CASHL 的认同度,主动定期反馈其自身的信息变化及需求意愿,同意 CASHL 对其进行行为跟踪以此来分析自身的需求变化。不仅如此,激励还可以增强知识流动中合作组织的关系,提升彼此间信任,改善关系质量。

4) 建立新型分享型文化

知识流动的最终目的是实现知识的共享,这就要求 CASHL 建立对内对外的分享型文化,将 CASHL 与读者的资源提供与获取关系重塑为知识分享型关系,CASHL 内部文化营造成分享型。具体说来,CASHL 要对自身的功能进行重新定位,转变被动响应读者的需求为主动研究读者的需求,主动为读者提供个性化需求定制。并可以通过组织一系列诸如举办专业性讲座与知识竞赛等相关知识活动来加强与读者的交流,并为读者与读者之间的交流提供良好的平台,使得读者之间可以分享各自使用 CASHL 的心得。通过建立新型的组织架构,加强部门间的沟通与协调,使得个性化服务意识深入人心,同时将学习型文化引入 CASHL 文化建设中,

让 CASHL 的知识充分有效流动起来更好的满足读者的个性化需求。

5)提升馆员知识发送能力

随着个性化服务的逐渐推广,读者经验的不断增加,读者变得越来越成熟,也使读者的期望值不断提高。读者不仅仅不再容忍服务态度恶劣等现象的存在,由于读者对自身个性需求的认知程度逐渐提高,对参与 CASHL 服务的工作人员自身的综合素质特别是知识发送能力的要求也相应大幅提升。知识发送方的知识发送能力直接影响知识接收方的接收意愿及整个知识的流动。馆员们的知识发送能力主要取决于与读者需求的对接程度。由于 CASHL 读者主要为专业的研究人员,所以其读者的个性化需求主要表现为专业的深度。馆员们要为读者提供优质的个性化服务,不仅需要对读者的专业有一定的了解,而且需要达到一定的深度。因此,要满足读者个性化需求,必须转变馆员过去的万精油性质,为读者提供有专业深度的知识服务,这就要求 CASHL 馆员必须做到专攻 1-2 个专业方向的个性化服务,有效提升个性化服务的质量。为满足馆员不断提升专业知识的要求,CASHL 应该为馆员提供必要的物质基础条件以及专业学习机会,设立各个学科的专项课题引导并鼓励大家对专业知识进行深入的学习和研究,并将 CASHL 建设为学习型组织,促进全体馆员专业素质的整体提升。

4 结论

CASH 是典型的知识密集型机构, CASHL 的所有服务都是知识流动下的知识共享过程。有效促进知识的流动,已成为 CASHL 开展个性化服务的核心战略。本文分析了 CASHL 个性化服务的特点,梳理 CASHL 知识横向纵向流的分布及流动情况以及找出影响 CASHL 知识流的影响因素,并针对以上分析的结果,提出深化基于知识流的 CASHL 个性化服务的措施,为今后 CASHL 开展个性化服务提供方向。

参考文献:

- 1、2 李永. 个性化服务研究[D]. 长沙: 中南大学. 2007
- 3 CASHL 主页[EB/OL]. [2014-9-25]. http://www.cashl.edu.cn/portal/.
- 4 MARQUARDT M. Building the learning organization: A systems approach to quantum improvement and global success. McGraw-Hill Companies, 1996.
- 5 蔡强.基于知识流优化的业务流程重组.华中科技大学学报(自然科学版).2013(41):33-37.
- 6 崔伟. 基于知识链的数字资源整合研究. 图书馆学研究. 2010(8)32-35.
- 7 Jeffrey L. Cummings. Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success[J]. Technology Management, 2003(20):39-68.
- 8 Ghoshal, S, C. A. Barflet. The multinational corporation as an inter Organizational network. Academy of management review, 1988(15):603-625.

- 9 丁连红. 基于信息流的个性化服务研究[D]. 北京:中国科学院研究生院(计算技术研究所). 2006.
- 10 吕飞豹. 供应链企业间知识流动激励研究[D]. 昆明: 昆明理工大学. 2013.