

人文社科学者用户对学术型产品使用行为的实证分析

冯向梅

(中国人民大学信息资源管理学院, 北京 100872)

摘要: 在学术型产品同品竞争日益激烈的互联网环境下, 科研用户作为学术型产品的目标用户, 其需求调研已成必然。本文通过对人文社科领域内学者用户信息需求的调查与实证分析, 掌握学者用户针对学术型产品的使用行为特点, 为学术型网站的导航设计、功能设计以及培训沟通等方面的构建提供定量的事实依据。

关键词: 科研学者; 用户行为; 学术型产品

中图分类号: G250

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2017.1.010

对目标用户的信息需求分析是学术网站建设的重要基础, 在学术网站构建过程中, 用户信息需求调研是为学者用户提供信息服务的保障。当前, 信息技术与信息环境的巨大变化, 使得信息获取渠道更广泛、信息载体更多样、信息资源更丰富。在这种信息环境下, 只有深入了解学者用户的科研和社交需求, 才能有效提升为其提供信息服务乃至知识服务的能力, 进而确保满足有效、可用、可理解的用户需求。本研究旨在通过对人文社科领域内学者用户信息需求的调查与分析, 掌握学者用户针对学术型产品使用所需的信息获取、使用行为、所期望获得的信息服务等方面规律, 为学术型网站的构建提供定量事实依据。

1 研究综述

随着互联网的兴起, 用户对网络各类资源的搜寻和利用行为成为图书馆学和情报学领域的研究重点。学术型网站作为专门存储各类专业性学术资源、发布学术资讯、会议信息、项目信息, 提供同行学者科研交流的网络平台, 为学者用户的信息获取和信息交流提供丰富资源。随着学术型网站数量日益增多, 如何了解学者需求, 改进学术型网站功能, 构建更好地为用户服务的

学术产品, 在同品竞争日益激烈的互联网环境下该课题的研究成为必然。

学者对学术数字资源的利用表现在图书馆数字资源和网络资源的利用两部分。在对数字图书馆资源利用方面, Sheeja^[1]、Tahir^[2]、Hemminger^[3]、Haglund等^[4]学者对高校科研工作者的信息检索和信息利用行为进行详细研究, 指出由于对电子资源获取便捷, 使高校科研人员信息搜索、检索和阅读方式呈现明显的偏好, 即对网络资源呈绝对性依赖, 到馆查阅资料占比很低。目前, 国内外对科研用户网络信息行为的研究主要集中在信息搜索、信息选择、信息浏览和信息使用四方面(见表1)。国外学者大多从网络资源的可用性和易用性角度, 研究影响学者用户信息行为选择、浏览和使用的因素; 而国内学者的研究内容大多从宏观层面出发, 着重定性研究科研人员进行信息行为活动的需求、规律、特点和影响因子等方面的内容, 较缺乏对各影响因子交互作用方面的定量研究。虽然以上关于科研用户网络行为研究成果颇丰, 但在不同情境和文化的时代背景下, 不同学科领域的专家学者会产生不同的学术需求和信息行为, 因此在构建设计网络学术型产品前, 进行有效地用户行为分析十分必要。

表 1 国内外网络信息行为代表性文献研究

文献来源	时 间	研究主题	理论基础	行为类型
文献[5]	2002年	基于不同学科背景用户对网络信息质量、认知权威性和信息选择的影响因素研究	扎根理论	信息搜寻和信息选择行为
文献[6]	2002年	网络环境中健康信息质量评价研究	信息评价相关理论	信息搜寻行为
文献[7]	2004年	不同信息获取渠道对用户搜寻行为的影响	信息质量相关理论	信息搜寻行为
文献[8]	2011年	个人因素和背景因素对用户网络搜寻过程的影响	技术接受相关理论	信息使用行为
文献[9]	2003年	基于网络用户行为特征的用户需求行为认知过程模型的构建	社会认知理论	信息搜寻行为和 信息浏览行为
文献[10]	2004年	用户网络使用行为的影响因素和信息搜索规律研究	信息需求动机	信息搜寻行为
文献[11]	2006年	基于行为日志的科研人员信息行为量化指标和行为特征研究	-	信息搜寻行为和 信息利用行为
文献[12]	2007年	科技用户信息搜寻行为的影响因素研究	行为动机理论	信息搜寻行为
文献[13]	2011年	用户的网络学术信息查询框架和行为过程研究	信息需求动机和 信息评价相关理论	信息搜寻行为
文献[14]	2009年	基于学术网站的用户科学交流模式影响因素研究	-	信息交流行为
文献[15]	2011年	科研人员信息共享的影响因素研究	计划行为理论	信息共享行为
文献[16]	2013年	基于关键事件的科研人员信息搜寻过程中信息偶遇的影响因素	扎根理论	信息偶遇行为
文献[17]	2014年	影响科研人员网络搜寻结果采纳行为的影响因素	信息需求动机 和认知理论	信息搜寻行为
文献[18]	2015年	对Kuhlthau信息搜寻行为模型修正和扩展的实证研究	Kuhlthau's ISP模型	信息搜寻行为和 信息交流行为
文献[19]	2015年	对科研教师和研究生群体的信息行为研究	意义构建理论	信息关注行为、信息获 取行为、信息发布行为
文献[20]	2009年	高校教师信息需求和信息搜寻行为的特点和规律研究	信息需求动机	信息需求和信息搜寻行为
文献[21]	2012年	科研人员在线社交网络使用行为规律研究	-	内容发布和信息获取行为

2 研究方法

由于本文的研究对象为人文社科类学者，因此将调查范围确定为以人文社科类专业为主的高校和科研机构。对来自北京大学、中国人民大学、北京师范大学、中国社会科学院的专家、教师、学者（共210名）进行线上和线下的行为调研，内容涵盖用户的基本情况，用户对学术型产品的需求、意愿、使用情况，以及用户科研行为习惯和偏好等方面。共发放问卷210份，得到有效问卷200份，回收率95.2%，有效回收率100%。每份问卷54个问题，均为选择题（包括单选和多选），数

据收集时间为2015年2月1日—7月10日。

3 调查对象的总体背景情况

在用户岗位方面，被调查人员中71.5%从事教学科研岗位，偏教学工作；从事专职科研岗位工作的人员占24.5%；4.0%的被调查者从事管理科研岗。在年龄方面，本次调查的学者用户主要为中青年，占总人数的85.0%。在教育背景方面，用户群中教育程度为硕士和博士的人数分别占总人数的30.0%和47.5%。在职称方面，具有教授或研究员职称的用户占总被调查人数的26.7%，具

有副教授职称的用户占35.0%，具有讲师职称的用户占30.0%。在学科方面，哲学学科的用户占总被调查人数的6.0%，经济学占8.0%，法学占8.0%，教育学占10.0%，文学占24.0%，历史学占5.0%，管理学占16.0%，艺术学占18.0%，其他占7.0%。以上分析显示调查对象主要是来自高校或研究所的教学科研人员，对各年龄层、学历、学科的用户均有覆盖，确保调查结果具备全面性、准确性和可靠性。

4 用户信息需求调查结果

4.1 用户学术服务需求调研

本部分主要针对目标用户的学术信息服务、数据分析服务、科研管理、职称岗位考核、学术成果发表等进行问卷调查，以便在了解学者用户具体需求的基础上，设计产品功能，完善信息服务。

根据调研，网络是用户获取学术信息的主要途径。87.0%的用户表示需要经常获取科研、教学方面的最新资源，与信息环境时代下信息更新速度加快的时代需求相符合。被调查者获取最新资源主要通过网络资源和资源数据库，通过纸质图书、期刊获取资源的不足半数，可见获取信息的方便性和时效性会影响用户对信息源的选择。在数据分析工具或服务使用方面，选择Excel、权威数据库自带计量分析评价工具和SPSS的用户占大部分，学术用户或团队缺少对数据分析工具的研发和使用（见图1）。在科研管理服务使用方面，用户倾向获取对个人科研成果管理的服务，其次为对项目课题建设管理的需求，而对协同科研环境的需求较低。在职称岗位的业务素养提升方面，选择主要集中在“国内外该支撑岗位的教学、科研交流”，需求率69.5%；“针对相应职称岗位的业务培训”和“该领域名家教学视频或PPT”，需求率分别为54.5%和46.5%。在基金科研项目信息需求方面，“国家各级项目申报机构最新项目资讯”的需求率最高（68.0%），其后依次为政府、研究院、企业项目相关信息和项目成果的推广。在学术成果发表需求方面，主要集中在“期刊征稿信息”和“会议征稿信息”，对开放存取出版平台的接受度还不高（见图2）。

4.2 学者用户使用意愿调研

本部分主要调研学者在学术型网站上的成果发表

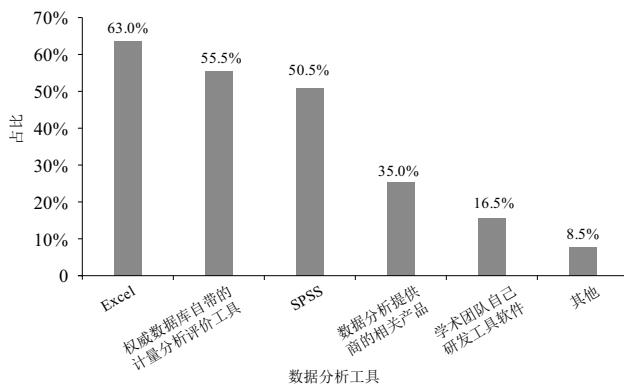


图1 用户使用数据分析工具类型统计

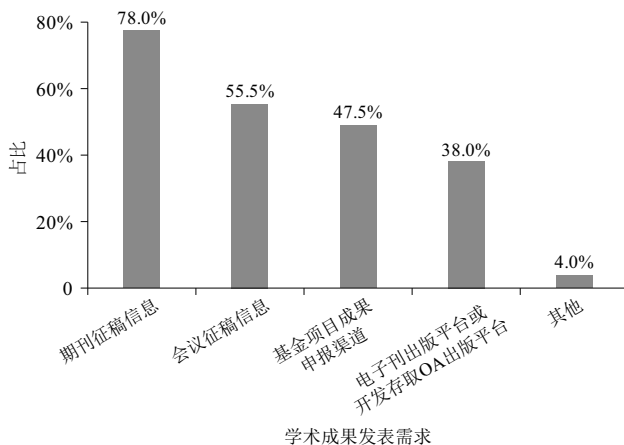


图2 用户对学术成果发表需求统计

意愿、使用功能意愿、学术资讯类型获取意愿、科研同行交流意愿等方面内容，具体了解用户使用学术型网站的行为，便于网站活动和服务的改进。

95.0%的被调查学者愿意在学术型网站上展示其研究成果，但78.0%的学者表示不会把学术型网站作为首选渠道。展示成果的类型中“已发表论文”选项需求量最大，其次为“结题项目”和“最新研究方向”。顾虑最多的原因是“绩效考核认可与否不明晰”，“版权保护未知”和“传播效果未知”的原因次之。对于学术型网站提供的服务，学者期望网站成为重要的科研学术交流平台，对学者圈、论文投稿、项目基金申报、会议资讯等功能的需求次之，而“学者推荐给相关机构”需求率相对较低（见图3）。在对不同类型学术资讯获取方面，有58.5%的被调查者认为“研究方向最新动态”是最重要的，其次为“研究成果应用”“交叉学科动态”“法律法规、行业规范出台”等。

在对学术资讯导航需求方面，学术资讯导航倾向按学科呈现（见图4）。对寻找科研伙伴的筛选条件方面，学者更加注重科研伙伴的内涵实力，认为发表论文学术影

影响力、过往项目经历、社会知名度、研究方向相关程度、获奖情况方面重要性递减(见图5)。在对多种线上交流模式的使用方面,与“同研究方向学者交流”为主要形式,其次为与“跨界学者交流”,而使用“分享、聊天、群组”的交流较少。此外75.5%的被调查用户表示“可以考虑”和“很感兴趣”参与到MOOC的制作中。

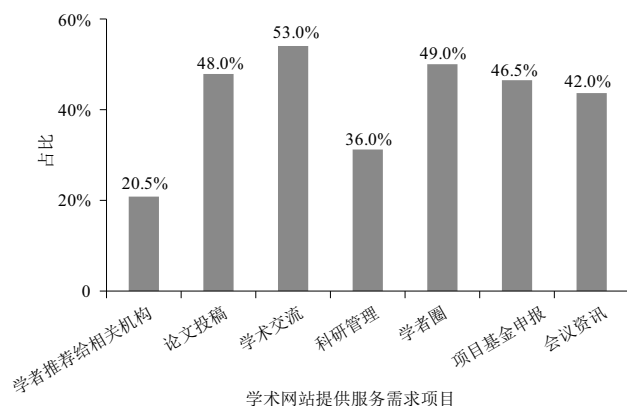


图3 用户对学术型网站服务需求情况统计

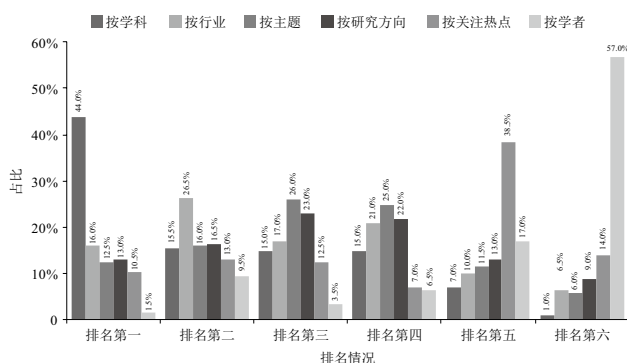


图4 用户对学术资讯的导航需求情况统计

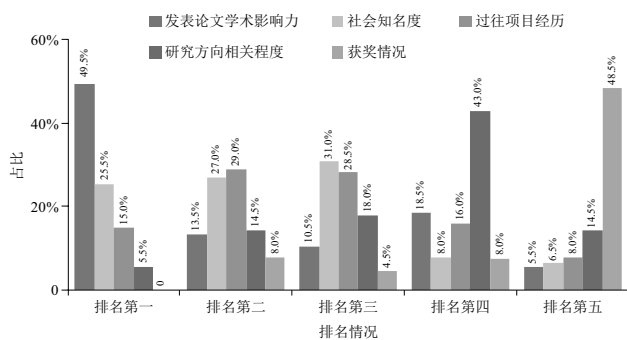


图5 用户对网络寻找科研合作伙伴条件的统计

4.3 学者用户使用的学术信息服务产品调研

本部分为了解学者用户对学术信息服务产品的使用情况,便于对学术型网站的功能设计和易用性方面进

行改进。学术信息服务产品主要包括基于大型数据库平台的个性化服务产品、面向图书馆市场的软件企业研制的各具功能特点的“参考文献管理工具”和“个人知识管理工具”等^[22]。

人文社科类学者使用“万方数据库”和“中国知网”较多,文献数据库平台使用依然占据绝对优势;“小木虫”和“Web of science”次之;对“ICPSR”和“ResearchGate”利用较低。在对科研工具的使用方面,“知网翻译助手”的使用率最高,对各科研产品均有一定的使用率(见图6)。

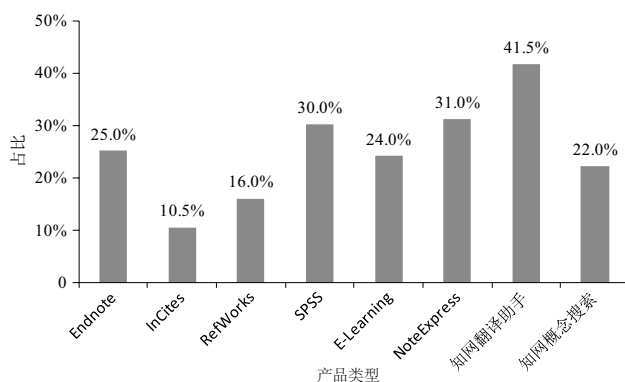


图6 用户对科研工具类产品的使用情况统计

学者对科研管理类产品的使用主要来自“互联网免费开放平台”和“数据服务商提供”两个渠道,免费类平台最受用户青睐。在对会议信息和项目信息获取方面,学者获取会议信息的渠道,按照需求程度排列主要包括搜索引擎、机构通知,会议资讯网站、会议邀请;获得项目信息的渠道,主要是从学校通知上获得,其次为项目申报官网,最后为相关部门官网以及同行推荐。

4.4 用户从事学术活动的习惯偏好

本部分主要调查学者用户的上网习惯、资讯获取方式、学术同行交流等内容,以便为学者提供熟悉、习惯、便捷的信息服

在对各种学术型平台产品的使用方面,学者普遍使用频率最高的是“学术搜索引擎”,对“电子期刊”“数字图书馆”的使用较多,对“学科资讯类网站”“网络学术社区和论坛”“科研辅助工具”的使用次之;对“网络出版平台”“开放存取期刊或机构库”“电子版预印本服务”“协同科研环境”等平台的使用较少。

对通过移动互联网获取学术资讯的情况进行调查

发现,微信公众号是最常用的互联网获取渠道,其次为APP、资讯网站客户端、微博等。同时,根据互联网平台资讯浏览时间的情况显示,学者主要利用碎片化时间对“研究进展”“轻学术资源”“学术文献查阅”“征稿信息”“项目申报信息”和“学术会议信息”进行关注(见图7)。在对学术资讯推送方式的偏好方面,首选电子邮件,其后依次为短信、微信、微博私信等工具(见图8)。在对提升工作效率的学术类科研工具使用方面,单位采购的科研管理系统最易用。在科研成果整理方式方面,采用“本地文件夹存档”的人数占总调查人数的63.0%,呈绝对优势;其次为“邮箱、网盘等网络存档”方式,占总调查人数的29.0%;选择“机构内部成果管理平台”和“找人代为整理”方式的人数占比较低,分别为7.5%和0.5%。

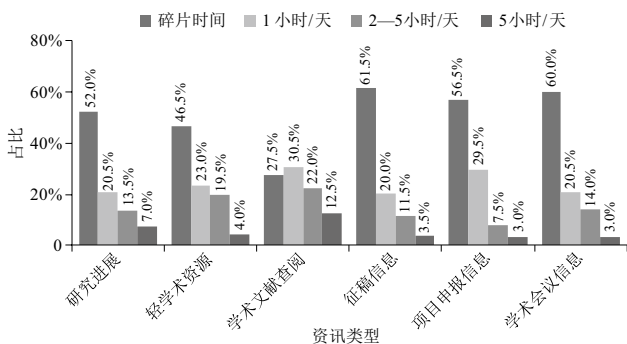


图7 用户对互联网平台资讯浏览时间使用情况统计

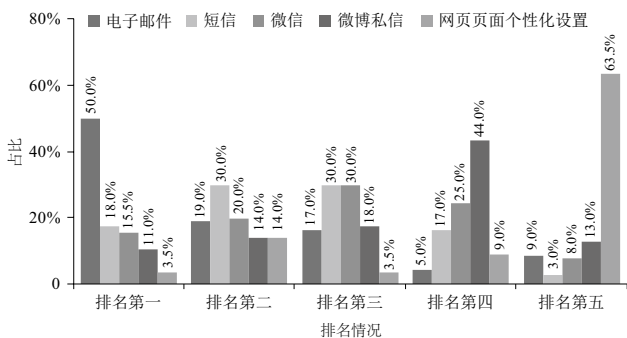


图8 用户对学术资讯推送方式偏好的情况统计

5 结论

通过调研发现,网络是用户获取学术信息的主要途径,而文献数据库平台依然是用户获取学术信息服务的主要渠道。同时,对个人科研成果的管理和获取学术科研信息是最主要的信息需求。尽管绝大多数学者有在网络平台展示学术成果的意愿,但网络平台还未成为学者展示学术成果的首选渠道,亟待保护作者知识

产权和个人利益的相关条款和政策措施的出台与完善,促进科研数据及成果的分享和公开。通过了解和分析人文社科学者使用行为的特点,对学术型网站平台的构建也有一定启示。

(1)对构建学术型网站导航系统的启示。学者首先偏好学术资讯是按照学科排列的,其次是按照行业、主题等组织,这就要求网络构建者以用户习惯和偏好为依据,将数据库内容资源通过多种方式、多种维度加以组织和呈现,将学者最关心的内容呈现到网站首页或其他醒目的位置,重构学术型网站导航系统设计,便于学者查找、使用和浏览。

(2)对构建学术型网站服务功能的启示。在线上交流功能方面,学者在学术型网站进行交流时,常用的社交工具为E-mail、微信、QQ等即时社交工具,但通过社交工具使用群组、评论或回复等交流行为较少;在学术型网站推送功能方面,据调查学者最偏好的接收方式同样首选电子邮件,这就要求网站线上交流功能的设计一方面要加强电邮功能的建设,另一方面可适当弱化对群组、评论等功能的构建,将对网站社交功能的构建往精细化方向发展,避免网络空间、开发成本、人力资源等方面的浪费,实现利用效率最优化。另外,学者用户较喜欢一对一定制的主动服务,因此在设计产品推送功能时可将网站所有内容标签按照所属分类组织,依据用户个人兴趣进行个性化的定制和推送,或者根据用户的搜索行为、查询行为进行主动的数据分析与挖掘,与网站平台内容库中的资源相匹配,找到目标资源,这样既满足了用户的信息需求,提高了用户体验感,又能节约资源,便于网络建设者更好的优化信息服务。

(3)加强对科研学者用户的交流和培训,学术型网站产品要和用户间构建起良性互动关系。调研得知,科研用户对较为熟悉的学术型平台使用较频繁,对新兴的教研工具和科研工具使用较少,但对新兴工具有很强的使用意愿,因而造成一定的资源浪费。因此,产品设计和生产者需加强对所设计产品的推广和培训工作,重点介绍产品的使用和功能,消除用户对产品功能效用的怀疑,破除用户使用该产品获取信息或管理信息的障碍;学者需增强自身信息素养,提高对新事物和新观念的接受能力,掌握对新兴产品的使用技巧,这样不仅能更好地服务目标用户,还有利于产品功能的改进和产品竞争价值的提升。

综上,本文就人文社科领域内学者对学术型产品的使用行为进行统计分析,为学术型产品的研发和构建

提供事实依据和数据支持。但限于时间和工作条件的原因,仍存在两点不足:一是未对修改和提升后的产品功能或内容进行验证;二是未能挖掘影响科研用户行为选择结果的原因,还需采用其他研究方法进行深入研究。

参考文献

- [1] SHEEJA N K.Sciencevs social science:a study of information-seeking behavior and user perceptions of academic researchers[J].Library Review, 2010,59(7):522-531.
- [2] TAHIR M.The role of an improved online research and web library in supporting online platform for the researchers[J].American Journal of Systems and Software,2014,2(6):151-154.
- [3] HEMMINGER B M,LU D,VAUGHAN K T L,et al.Information seeking behavior of academic scientists[J].Journal of the Association for Information Science and Technology,2007,58(14):2205-2225.
- [4] HAGLUND L,OLSSON P. The impact on university libraries of changes in information behavior among academic researchers:a multiple case study[J]. Journal of Academic Librarianship,2008,34(1):52-59.
- [5] RIEH S Y.Judgment of information quality and cognitive authority in the web[J].Journal of the Association for Information Science and Technology, 2002,53(2):145-161.
- [6] GUNTHER.Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the World Wide Web: a systematic review[J].Jama,2002, 287(20):2691-2700.
- [7] SAVOLAINEN R,KARI J.Placing the internet in information source horizons.A study of information seeking by Internet users in the context of self-development[J].Library & Information Science Research,2004,26(4): 415-433.
- [8] EYNON R,MALMBERG L E.A typology of young people's internet use: implications for education[J].Computers & Education,2011,56(3):585-595.
- [9] 邓小昭.因特网用户信息检索与浏览行为研究[J].情报学报,2003,22(6):653-658.
- [10] 李书宁.网络用户信息行为研究[J].图书馆学研究,2004(7):82-84.
- [11] 沙勇忠,阎劲松,苏云.网络环境下科研人员的信息行为分析[J].情报科学,2006,24(4):485-491.
- [12] 甘利人,岑咏华.科技用户信息搜索行为影响因素研究[J].情报理论与实践,2007,30(2):156-160.
- [13] 叶凤云,孙建军,汪传雷.网络学术信息行为理论框架构建与行为过程分析[J].图书情报知识,2011(5):82-88.
- [14] 毛文龙,张建业.学术网站环境下科学交流模式研究[J].新世纪图书馆, 2009(2):49-51.
- [15] 查先进,李晶,严亚兰.信任对科技论文快速共享意愿的影响——基于中国科技论文在线的实证研究[J].图书馆论坛,2011,31(6):232-239.
- [16] 田立忠,翁碧颀.科研人员信息偶遇的影响因素研究[J].情报科学,2013, 31(4):69-75,83.
- [17] 董文鸳.科研人员对Google Scholar的采纳行为及启示[J].图书与情报, 2014(4):11-16.
- [18] BEHESHTI J,COLEC,ABUHIMEDD,et al.Tracking middle school students' information behavior via Kuhlthau's ISP Model:temporality[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology,2015, 66(5):943-960.
- [19] 周秀会,邹金汇.基于意义建构理论的信息行为质性研究——以天津工业大学纺织学科科研人员为例[J].图书馆工作与研究,2015 (12):85-89.
- [20] TAHIRA M,AMEEN K.Information need sand seeking behavior of science &technology teachers of the University of the Punjab,Lahore[J]. Pakistan Journal of Library & Information Science,2009:10.
- [21] 张耀坤,胡方丹,刘继云.科研人员在线社交网络使用行为研究综述[J]. 图书情报工作,2012,60(3):138-147.
- [22] 包冬梅.数字图书馆个性化学术信息服务产品评析与展望[J].图书馆杂志,2014,33(3):31-36.

作者简介

冯向梅,女,1984年生,博士研究生,研究方向:信息组织和信息构建, E-mail: fexiangmei@163.com。

Empirical Analysis on the Academic Product Using Behavior of the Humanities and Social Sciences Scholar Users

FENG XiangMei

(School of Information Resource Management, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: In the increasing competitive internet environment of the similar academic products, the demand of the scholar user as a target is become inevitably. A survey and empirical analysis is for the academic users' needs in the field of the humanities and social science. The aim is to know and master the behavior characteristics of the academic products using, and to provide the quantitative facts for the navigation design, functional design and other aspects of the academic products architecture.

Keywords: Scholar User; User Behavior; Academic Product

(收稿日期: 2016-09-22)