



开放科学
(资源服务)
标识码
(OSID)

近十年国内信息用户与行为研究主题变迁及趋势研究

——基于 2011—2020 年国家社科立项项目

李小洁¹ 胡文瑾² 黄崑²

1. 山东大学图书馆 济南 250101;
2. 北京师范大学政府管理学院 北京 100091

摘要: [目的/意义] 信息用户与行为一直是图情领域的研究热点,通过国家社科项目立项数据,分析近十年来我国信息用户与行为研究主题的特点与发展趋势。[方法/过程] 收集 2011—2020 年十年间信息用户与行为研究相关的国社科立项指南、立项项目及相关发文成果信息。分析项目及其成果发文的外部计量特征,并借助可视化分析软件 CiteSpace 进行内容分析,揭示国内信息用户与行为研究的主题特点和变迁。[结果/结论] 图书馆读者相关的服务研究及网络相关信息行为研究是十年间的长线研究主题,十二五时期与十三五时期研究内容、依托理论、研究方法具有一定差异。未来研究将围绕服务国家重大战略、服务人工智能等新科技发展需求、推进“以用户为中心”研究理念、深化相关影响因素研究等问题开展。

关键词: 信息行为; 信息用户; 国家社科基金; 内容分析; CiteSpace

中图分类号: G35 G252

Research on the Changes and Trends of the Research Topics of Information Users and Behaviors in China in the Recent Decade ——Based on the National Social Science Projects from 2011 to 2020

LI Xiaojie¹ HU Wenjin² HUANG Kun²

1. Shandong University Library, Jinan 250101, China;
2. School of government, Beijing Normal University, Beijing 100091, China

Abstract: [Purpose/Significance] Information users and behaviors have always been the research focus in the field of library and

基金项目 国家自然科学基金项目“探索式检索过程中用户的情感体验及其影响机理研究”(71974015);山东省高等学校课程思政教学改革研究项目“新文科视域下课程思政与实践育人深度融合的课程建设机制研究”(SZ2023069);山东大学教育教学改革研究重点项目“数智时代未来学习生态建设”(2023Z21)。

作者简介 李小洁(1990-), 硕士, 馆员, 主要研究方向为信息管理; 胡文瑾(1999-), 硕士研究生, 主要研究方向为用户信息行为; 黄崑(1978-), 博士, 教授, 主要研究方向为信息检索与信息行为, E-mail: huangkun@bnu.edu.cn。

引用格式 李小洁, 胡文瑾, 黄崑. 近十年国内信息用户与行为研究主题变迁及趋势研究——基于 2011—2020 年国家社科立项项目 [J]. 情报工程, 2024, 10(2): 86-103.

information. Through the data of national social science projects, the characteristics and development trend of the research theme of information users and behaviors in China in the past decade are analyzed. [Methods/Processes] Collect information on national social science project initiation guidelines, project initiation projects and relevant document results related to information users and behavior research from 2011 to 2020. Analyze the external metrological characteristics of the project and its achievements, and use the visual analysis software CiteSpace to conduct content analysis, revealing the theme characteristics and changes of domestic information users and behavior research. [Results/Conclusions] Library reader related service research and network related information behavior research are long-term research topics in the past ten years. There are some differences between the 12th Five Year Plan period and the 13th Five Year Plan period in terms of research contents, supporting theories and research methods. The future research will focus on serving the national major strategy, serving the development needs of new science and technology such as artificial intelligence, promoting the concept of “user centered” research, deepening the research on relevant influencing factors and other issues.

Keywords: Information Behaviors; Information Users; National Social Science Fund; Content Analysis; CiteSpace

引言

信息用户与信息行为研究一直是图情领域持续的热点研究领域。早期的信息用户研究主要关注图书馆读者研究，信息产生、传播与分布的泛在性使信息用户研究所关注的对象已经不仅仅局限在图书馆的应用场景中，而是从更广泛的社会信息交流系统中考察用户的需求及其与信息交互的行为规律。从信息管理微观的生命周期角度来看，用户既是信息管理生命周期的起点——需要在识别用户信息需求的基础上开展具体的信息采集、加工、处理、存储与服务，也是信息管理成果产出服务的对象。国际 iSchool 运动也将信息学科的研究聚焦于探讨人、信息与技术的有机联系，以信息为主体、技术为支撑，用户为核心，促进用户与技术有机融合基础上的信息有效利用，培养具备建立创新系统与信息解决方案能力的人才^[1]。因此，有关信息用户的需求与行为的研究也一直受到研究者们的关注和跟进。

为了推动国内信息用户与信息行为研究的发展，不少研究者对领域研究热点及发展趋势

进行梳理。不同于已有研究，本研究以国家社会科学（以下简称“国社科”）基金立项指南、立项项目及相关发文成果信息为对象进行分析。国社科基金是我国人文社科领域唯一的国家级资助基金，其研究成果在一定意义上体现了国家对哲学社会科学创新体系的引导构建方向，代表着该领域的最高水平。以之为数据源进行分析能够较好地体现学科发展脉络，通过国社科项目分析研究现状和热点的工作也受到关注^[2]。在图情领域，尽管已有研究从国社科项目角度进行分析，不过主要对图情学科整体进行分析，较少专门关注信息用户与行为领域。因此，本研究聚焦更具体的信息用户与行为领域，搜集了2011—2020年度与信息用户与信息行为主题相关的国社科项目指南条目、获批立项课题及发表成果进行分析。

1 国内外研究综述

为了全面收集基于国社科项目进行的相关研究，通过中国知网、Web of Science、Scopus等数据库进行检索，检索结果更新的时间是2023年10月9日。本研究对两类相关主题进

行了调研，一类包括基于国社科项目进行分析的相关工作，在中文文献检索时使用了三组检索词。第一组是“国社科”“国家社科”“国家社会科学”，第二组是“项目”“基金”“立项”，第三组是“统计”“分析”“研究”。外文文献检索时检索词为“Chinese National Social Science Foundation”。第二类包括信息用户、信息行为相关的综述性工作。在中文文献检索时使用了两组检索词，一组是“信息用户”“信息行为”，第二组是“综述”“述评”“进展”，外文文献检索时检索词包括“Information User”“Information Behavior”和“Literature Review”。利用上述检索词，分别在中英文数据库中进行了主题、篇名的组配检索，初步获得相关文献集合，并结合参考文献进行扩充和补充。经人工筛选，得到基于国社科项目的分析论文471篇（中文466篇、外文5篇），关于信息用户和行为的综述论文156篇（中文144篇、外文12篇）。

在信息用户与信息行为领域，国内外研究者已经开展了一系列研究工作。同时，也有不少研究者进行过相关的综述性工作，这些综述工作主要从如下视角进行分析：第一，用户群体视角，例如，针对青少年，张婷^[3]总结其在线健康信息查寻行为的查寻动机、模式、频率等，揭示出青少年在线健康信息行为是多种因素共同作用的结果。针对同性恋群体，Jia等^[4]对多学科研究报告的性少数群体和性别少数群体个人的健康信息寻求，以及影响他们健康信息寻求行为的因素，建立一个全面的观点。此外，还有研究者对视障人群^[5]、新市民^[6]、大学生^[7]、老年人^[8]等不同群体的信息需求、信息行为进

行过综述性工作。第二，信息主题视角，例如，针对政务信息行为，Hertzum^[9]运用系统综述的方法，研究回顾了53篇关于公民电子政务信息行为的论文，指出公民基于人口、环境等因素同时采用多渠道获取电子政务信息，但发现结果混杂，更适合于解决简单问题。针对健康信息行为，Montesi^[10]回顾了新冠肺炎健康危机期间对人类信息行为进行的研究。第三，信息环境视角，例如，针对一般网络环境，吴丹和梁少博^[11]对多设备环境下的信息行为进行了综述研究，揭示了用户搜索活动跨越不同类型的设备行为特征、影响因素等。针对网络社区，徐中阳等^[12]从知识共享行为、社交行为、持续使用行为及社会支持行为4个角度对在线健康社区用户信息行为进行实证研究。赵海平和邓胜利^[13]对社会化问答平台的用户健康信息行为进行综述。此外，还有研究者关注过社交网络中的用户分析研究进展^[14]。第四，情感与认知视角，多位学者^[15-17]围绕图书情报领域情感研究展开综述研究。第五，信息行为类型视角，例如，研究者们就学习性搜索^[18]、信息分享^[19]、信息偶遇^[20]等不同行为类型，也开展过相关的综述性工作。此外，还有研究者就信息行为领域相关的理论^[21-22]和模型^[23]进行调研和分析。

除了期刊论文，还有研究者聚焦重要的国内外会议进行分析，如赵海平等^[24]通过阅读和分析ISIC 2016、ASIS & T 2016、iConference 2017三大国际会议收录的信息行为领域研究论文，梳理分析不同情境下的信息行为研究。又如，对信息科学与技术领域顶级国际会议ASIS&T年会^[25]、图书情报与档案管理青年学者论坛^[26]、国际数字图书馆联合会议^[27]等会议

的综述研究，揭示会议议题和相关研究热点。

根据调研结果可以看到，国内外研究者已经从多角度对信息用户与信息行为展开全面研究，这既包括从信息行为整体^[28-30]到分支主题进行的回顾^[31-33]，也包含从图情学科重要会议进行的有关用户研究的内容述评^[34]，对于系统梳理领域相关研究问题、内容、进展和趋势起到了积极的促进作用。从期刊论文、会议论文角度来看，近年来信息用户与信息行为研究呈现出对弱势群体的关注，对社交媒体和新媒体环境下的信息行为的探讨，所揭示的研究发现为更深刻理解用户的信息需求、信息行为，促进信息服务和信息系统设计提供了参考和支撑。就国内而言，基于国社科项目角度对信息用户与服务领域进行热点分析的工作还较为有限。国社科项目往往用于分析学科研究现状、研究主题、热点和趋势。在信息资源管理学科领域，大都从一级学科大类进行项目整体分析，或立足二级学科分支进行探讨，较少聚焦信息用户与信息行为这一领域。因此，对国社科立项数据进行分析，有助于更全面地揭示信息用户与行为领域的研究发展变迁。

2 研究设计

2.1 研究问题

本研究以国社科基金立项数据为基础，搜集了2011—2020十年间信息用户与行为主题相关的项目指南信息、立项项目信息及其研究成果，分析研究热点和研究主题的时期变迁。通过分析国社科立项项目类型、主持人及其所属机构、地区特点反映立项分布情况，重点研究

十二五、十三五时期在研究内容主题及研究方法运用上的特点和发展变化情况。

2.2 数据收集与处理

本研究主要搜集了三类信息：第一，立项基本信息。从全国哲学社会科学工作办公室网站的基金数据库进行项目搜集，限定“图书馆·情报与文献学”学科，项目类型包括重点项目、一般项目、青年项目、西部项目及后期资助项目，并结合立项公告查漏补缺，共计搜集到1550个立项项目。三位研究人员根据项目名称和项目成果主题筛选与信息用户和行为相关的项目，筛选中遇到分歧时共同商讨，取得一致后完成所有项目的识别，最终得到信息用户与行为主题相关的立项项目210个。

第二，项目成果信息。以第一阶段获得的项目批准号和项目名称为检索词，编写爬虫程序，在中国知网、Web of Science、Wiley等数据库检索搜集。通过清洗、去重，最终得到中文论文数据1964条、外文论文数据161条。

第三，项目申报指南信息。从全国哲学社会科学工作办公室网站搜集10年间“图书馆·情报与文献学”学科分类下的课题指南831条。同样由三位研究人员根据指南题目和描述进行筛选，得到与信息用户与行为研究相关的条目123条。

利用Excel、MySQL对上述三类信息进行整理：从外部特征对项目立项时间、立项类型、项目主持人及所在区域、机构等进行整理。从内部主题特征对项目成果论文进行分析，通过ROST CM6对论文关键词进行词频分析，借助可视化分析软件CiteSpace构建关键词聚类图

谱，揭示研究主题和发展演进特点。

3 国社科项目外部特征分析

3.1 项目基本情况

根据 2011—2020 年逐年立项情况来看（表 1），在“图书馆·情报与文献学”学科分类下，用户信息与行为主题相关立项数占比大致在

13% 上下浮动。其中，2013 年立项数量最高，立项 30 项，占当年立项总数的 19.87%；2012 年立项数量最低，立项 13 项，占当年立项总数的 10.08%。

从项目类型来看，立项最多的是一般项目（112 项，53.33%），其次是青年项目（76 项，36.19%）。重点项目、西部项目、后期资助项目相对较少，立项数分别为 10 项、7 项及 5 项。

表 1 立项数量统计表

立项时间 (年)	项目类型(项)					合计(项)	学科总立项 (项)	占比(%)
	重点项目	一般项目	青年项目	西部项目	后期资助项目			
2011	0	8	8	3	0	19	116	16.38
2012	0	5	7	1	0	13	129	10.08
2013	1	17	11	1	0	30	151	19.87
2014	2	11	9	0	1	23	144	15.97
2015	0	7	8	1	1	17	150	11.33
2016	1	8	6	3	1	19	157	12.10
2017	0	16	10	1	0	27	171	15.79
2018	0	12	6	0	0	18	170	10.59
2019	0	12	6	0	1	19	178	10.67
2020	1	16	5	0	3	25	184	13.59
合计	5	112	76	10	7	210	1550	13.55

从项目主持人来看，210 个项目涉及 200 位负责人，来自 110 个机构，仅有 10 位负责人主持 2 项及以上社科项目，其中 6 位在职称晋升后获得第二次立项。

从项目主持人所属机构来看，在区域分布上（图 1），立项数量较多的省份包括江苏（30）、湖北（23）、浙江（17）、广东（16）、上海（13）等，合计占比 47.14%，京（14）津（13）地区位列其后，合计占比 12.86%。

3.2 项目发文情况

十年间，“图书馆·情报与文献学”学科立项项目发文总量为 13864 篇，平均每个项目发文 8.94 篇。信息用户与行为研究立项项目共发表论文 2125 篇，占比 15.33%，平均每个项目发文 10.12 篇，略高于学科整体立项平均发文数量。比较不同类型项目的发文量可以看到（图 2），重点项目的平均发文量最高（18.40 篇/项），接近总体立项平均发文量的两倍，而一般项目、青年项目和西部项目则均趋近于平均发文量。

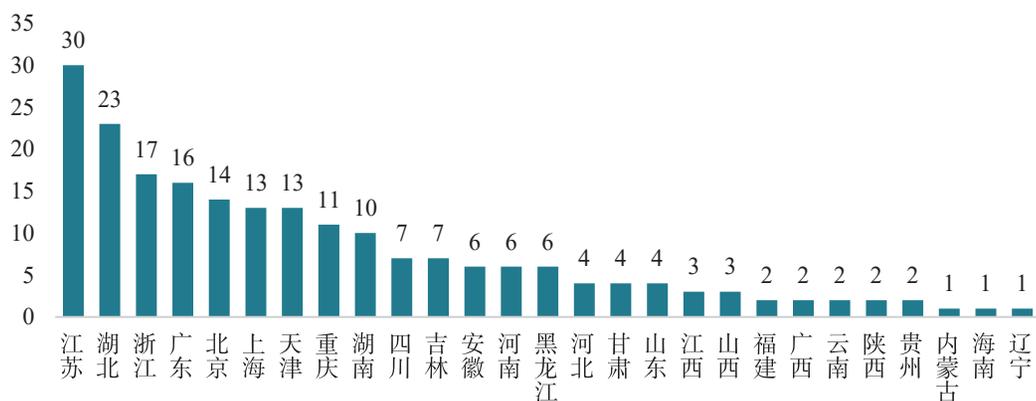


图1 立项机构所属地区分布图

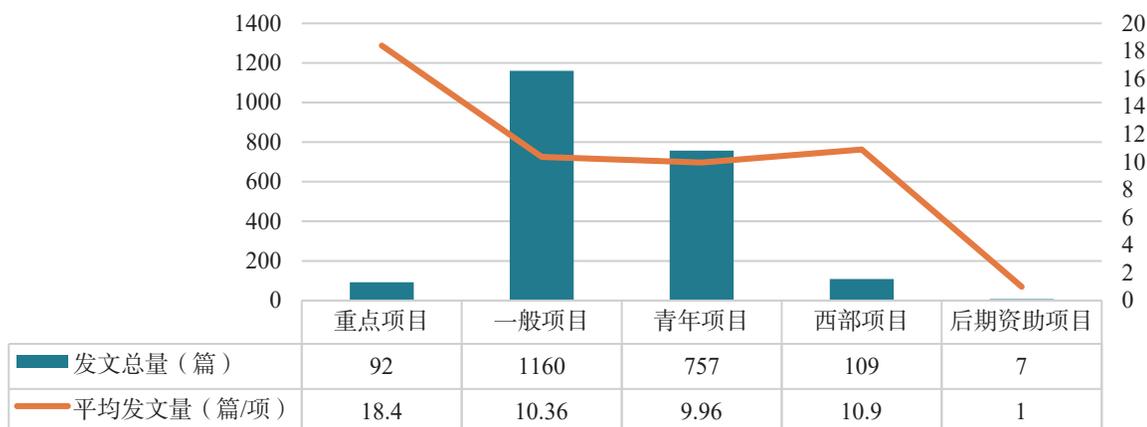


图2 各类项目发文量组合图

从发文语种来看，92.42%的成果发表为中文论文（1964篇），外文论文为161篇。以论文发表年与立项年差值作为发表周期进行统计，中文论文从立项到见刊的平均周期为2.60年，外文期刊为2.68年。

3.3 项目成果发文期刊

中文论文成果主要为期刊论文，国内会议论文数量较少。其中，1166篇发表在62个CSSCI来源期刊，占中文期刊发文总数（1952篇）的59.73%。平均每个项目发表CSSCI来源期刊论文5.55篇，略高于学科整体的发文统计情况（4.8篇/项^[35]）。如表2所示，发文量较高的前10本中文期刊均是图书馆、情报与文献学期

刊，其中9本为CSSCI来源期刊，另外1本则是CSSCI扩展版来源期刊，一定程度反映出信息用户与行为研究立项的产出成果质量较好。

外文论文成果包括期刊论文和会议论文，其中发文量较高的top10外文期刊均为SSCI来源期刊。刊载项目成果最多的外文期刊是ELECTRONIC LIBRARY，相关成果主要探讨图书馆读者需求与读者服务^[36]、图书馆用户使用意向^[37]、情绪感知^[38]及阅读行为研究^[39]等问题。其次为SCIENTOMETRICS，相关成果较多从科学计量角度探讨学术信息行为^[40-42]。发文量第三的是JOURNAL OF ACADEMIC LIBRARIANSHIP，相关成果较多从用户服务角度探讨图书馆信息服务^[43-44]、信

表 2 top10 高发文章中外文期刊分布

中文期刊							
编号	期刊名称	发文量	CSSCI 来源期刊	编号	期刊名称	发文量	CSSCI 来源期刊
1	图书情报工作	175	是	6	图书馆论坛	68	是
2	情报理论与实践	144	是	7	情报资料工作	49	是
3	图书馆学研究	125	是	8	图书馆	47	否
4	情报科学	111	是	9	情报学报	46	是
5	现代情报	90	是	10	国家图书馆学刊	41	是
外文期刊							
编号	期刊名称	发文量	SSCI 来源期刊	编号	期刊名称	发文量	SSCI 来源期刊
1	ELECTRONIC LIBRARY	10	是	6	ASLIB JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT	5	是
2	SCIENTOMETRICS	8	是	7	INFORMATION RESEARCH-AN INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL	4	是
3	JOURNAL OF ACADEMIC LIBRARIANSHIP	7	是	8	ONLINE INFORMATION REVIEW	3	是
4	JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE	6	是	9	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	3	是
5	LIBRI-INTERNATIONAL JOURNAL OF LIBRARIES AND INFORMATION STUDIES	5	是	10	LIBRARY & INFORMATION SCIENCE RESEARCH	3	是

息素养教育^[45-46]、用户满意度测评^[47]等问题。此外,还有一些成果发表在 *JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE*、*ASLIB JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT* 等期刊。收录项目成果较为集中的国际会议包括 International Conference on Scientometrics and Informetrics (ISSI)、International Conference on Modeling, Simulation and Analysis (ICMSA)、International Conference on Computer Science and Application Engineering (CSAE)、International Conference on Information Technology and Quantitative Manage-

ment (ITQM) 等,相关成果主要借助大数据分析、机器学习、文献计量等方法进行用户需求挖掘及个性化服务^[48]、行为分析^[49-50]。

3.4 项目指南与立项结果

根据潘颖等^[51]对国社科基金课题指南数据的处理方式,对课题指南和项目名称中的情境要素、题目主体部分进行提取与人工标识,将课题指南与立项项目对应为一对一、一对多、指南流失和自选主题四种关系类型,结果如表 3 所示。

表3 课题指南的立项情况

年份	指南数	立项数	一对一	一对多	指南流失	指南流失比例	自选主题	自选主题比例
2011	9	19	6	3	0	0.00%	6	31.58%
2012	7	13	6	1	0	0.00%	4	30.77%
2013	16	30	5	3	8	50.00%	19	63.33%
2014	12	23	9	1	2	16.67%	12	52.17%
2015	9	17	7	0	2	22.22%	10	58.82%
2016	10	19	5	1	4	40.00%	11	57.89%
2017	19	27	10	2	7	36.84%	13	48.15%
2018	12	18	6	3	3	25.00%	6	33.33%
2019	13	19	8	0	5	38.46%	11	57.89%
2020	16	25	7	1	8	50.00%	14	56.00%
合计	123	210	69	15	39	31.71%	106	50.48%

通过统计分析发现，十年间信息用户与行为研究领域指南共计123条，其中84条有相关研究项目得到立项，39条指南流失。立项率达68.29%，指南流失率为31.71%，可见指南对于立项课题有较强的引导作用。2011年和2012年无指南流失，所有指南均有高度相关立项。相比而言，2013年和2020年，指南流失更为突出，流失率高达50%。不过，流失率整体来看，和2015—2019年图书情报学科整体指南流失情况大体一致^[51]。可见，项目指南的导向作用明显，但同时也给自选主题留有立项空间，每年仍有约一半的立项为自选主题，支持有长期积累、选题有前瞻性和理论实践价值的课题。

4 国社科项目主题特征分析

4.1 十二五期间(2011—2015)

对十二五时期立项的102项项目成果主题进行聚类，得到十类，如图3所示。图谱模块值 $Q=0.8809$ 、平均轮廓值 $S=0.955$ ，数值较高，表明划分的社团结构显著，聚类结果可信^[52]。

第一，文献数据库相关研究，该聚类最早形成，包含关键节点“信息素养”“信息素养教育”“大学生”等，主要研究特定群体的信息素养教育实践，如围绕城镇化进程中新市民进行研究立项的《农转城新市民信息素养及促进模式研究》、围绕少数民族地区大学生进行研究立项的《少数民族地区院校蒙古族大学生信息素养的培育与提高研究》。

第二，弱势群体相关研究，该聚类中期形成，包含关键节点“公共图书馆”“读写困难症”“信息援助”等，研究成果重点关注公共图书馆对信息弱势群体提供信息援助，以及为阅读障碍群体、低幼儿童提供阅读服务。

第三，政府信息服务相关的研究，该聚类末期形成，包含的关键节点有“网络舆情”“信息服务”“质量评价”“公众体验”等，十二五期间研究热度较高，核心话题是基于公众视角评价政府信息服务质量、政府信息公开，后期部分学者关注到政府网站、微博等政务新媒体研究。

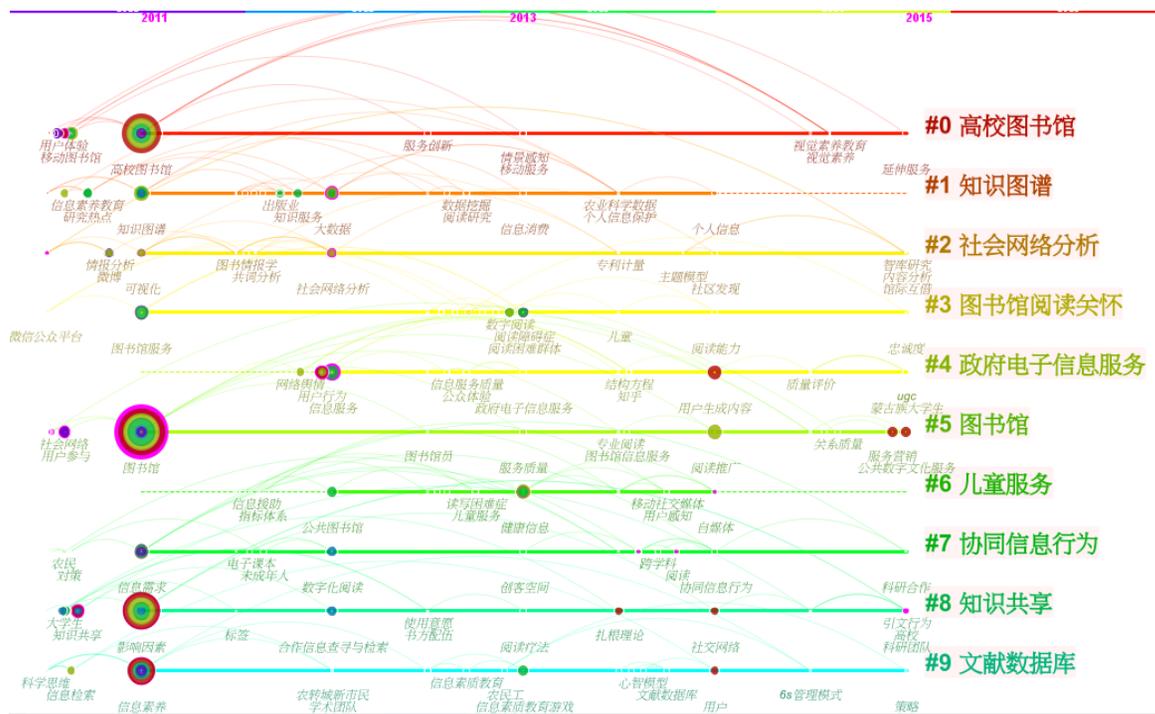


图3 十二五期间项目论文成果关键词聚类时间线图

第四，协同信息行为研究在这一时期也较受关注，该聚类中包含关键节点“科研合作”“数字化阅读”“信息需求”等，关注科研合作、社群网络环境下的协同信息行为。例如国社科项目《科研合作中的协同信息行为研究》，从科研协同中的知识利用^[53]与共享行为^[54]、协同交互生命周期^[55]、风险管理体系^[56]等角度开展研究。

第五，从研究方法上看，主要体现为多种方法的运用，除了问卷与访谈、实验、数据挖掘与机器学习等方法，知识图谱和社会网络分析方法的应用较为突出，主要用于分析领域研究进展的梳理综述工作^[57-59]。

4.2 十三五期间(2016—2020)

对十三五时期立项的108项项目成果主题进行聚类，同样得到十类，如图4所示。图谱模块值 $Q=0.88$ 、平均轮廓值 $S=0.9606$ ，数值较高，

同样表明图谱绘制结果达到可信度要求。

第一，健康相关的信息行为研究。聚类#1在线健康社区是十三五期间聚类节点量仅次于信息行为的第二大聚类，主要节点有“在线健康社区”“突发公共事件”“搜索即学习”等。相关研究基于移动互联网，广泛关注在线健康社区用户的信息搜寻、交互、利用行为，并通过用户画像、信息加工、语义融合等方式厘清行为影响机理，提升精准服务策略。尤其是十九大以来国家强调进一步实施健康中国战略，以及全球新冠疫情暴发，重大突发公共卫生事件、健康信息行为相关问题在2020年得到较多关注，立项量(12项)几乎占据当年总立项(25项)的一半。类似地，马费成等^[60]也曾指出，“健康社区”是2020年立项的热门关键词。此外，对于医科大学而言，成功立项的项目主要属于这一话题方向。

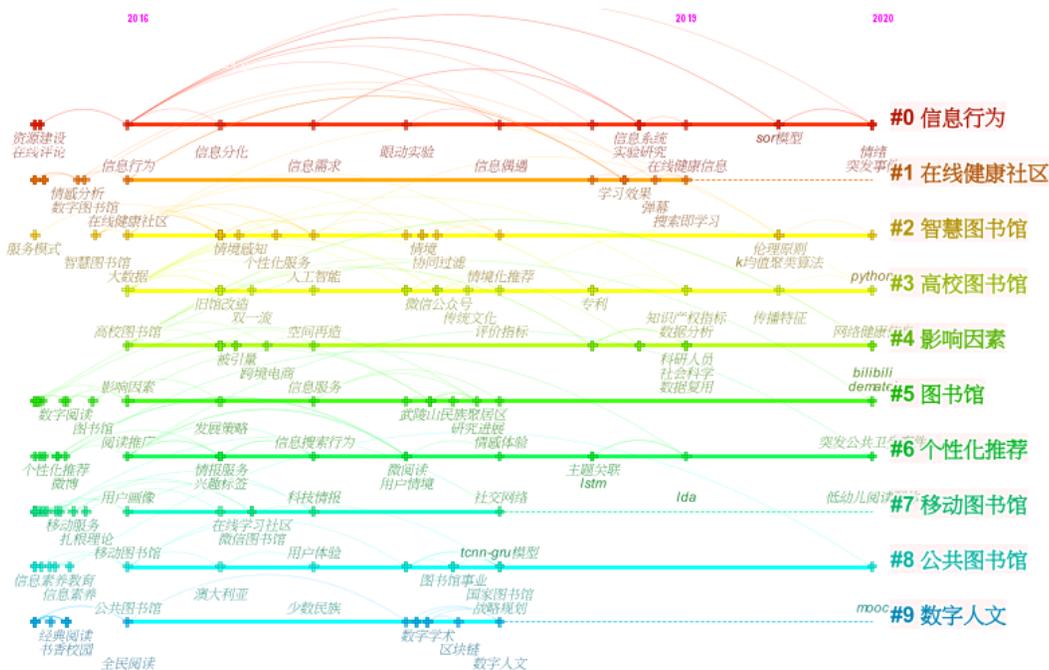


图4 十三五期间项目论文成果关键词聚类时间线图

第二，情绪、情感、用户感知视角下的相关信息行为，与之表现出强关联的关键词节点有“在线健康社区”“情感分析”“在线评论”“用户画像”等，重点关注了不同情境阈限下用户信息获取、交互行为过程中的情感体验。2014年国社科基金立项出现对社会网络中用户的情绪分析《社会网络中用户的情绪分析与影响力研究》，其后相关研究渐增，2020年立项4项，包括《焦虑情绪下在线健康社区用户信息精细加工和健康行为研究》《政务社交媒体用户信息获取中的情感体验及效用研究》等。2018年和2019年的立项指南“信息行为中的情感体验研究”“情感与认知视角下信息检索行为模型的构建及实证研究”，同样表明十三五期间对用户信息行为的研究中更加注重对用户情感与认知的综合研究^[51]。

第三，研究方法上，除该领域经典研究方法外，十三五期间网络调研、用户画像等方法

使用量增长显著，而搜索实验、眼动实验等实验方法使用量则略有下降。增长最为显著的是网络调研法，互联网的泛化促使诸多研究内容分析对象由文献、网站等逐步转向微博^[61]、微信^[62]、Twitter^[63]、社区^[64]等。互联网用户行为数据的丰富则进一步促进机器学习、用户画像等方法的运用，如徐建民等^[65]通过逻辑回归算法对微博用户转发行为进行预测，叶俊民等^[66]通过短文本表示模型对在线学习社区用户的学习行为进行预测研究，还有大量研究通过用户画像对不同阅读群体^[67]、社区用户^[68]、学术用户^[69]等进行行为画像研究。

4.3 对比分析

(1) 共性分析

根据聚类及词频分析，两个时期有一些共性的研究主题，这些主题称为长线主题，其中最为突出的是图书馆读者相关的服务研究及网

络相关信息行为研究。

首先，图书馆读者相关服务研究方面，从相关聚类个数来看，10年间20个聚类中，8个与图书馆直接相关，如十二五期间聚类#0高校图书馆、

#3图书馆阅读关怀、#5图书馆等，十三五期间聚类#2智慧图书馆、#3高校图书馆、#5图书馆等，另有多项聚类如#6儿童服务（十二五）、#9文献数据库（十二五）也与图书馆服务密切相关。

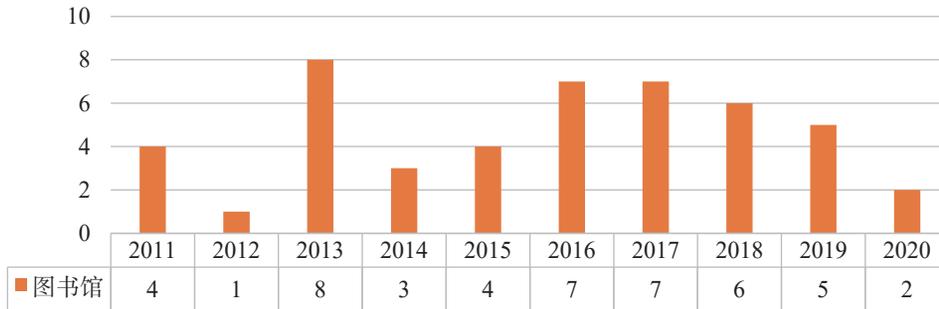


图5 “图书馆”相关立项汇总图

从立项数量分布（图5）同样可以看出，图书馆的相关研究一直是该领域的选题热点。210项立项题名中“图书馆”出现47次，占比22.38%。十二五期间，多基于用户体验、需求、感知探讨数字图书馆、高校图书馆和公共图书馆服务对策，构建评估模型。十三五期间，随图书馆自身发展，移动图书馆、智慧图书馆加入其中，研究对象也由普通读者逐渐细化为少数民族、新生代农民、阅读困难群体、低龄儿童等，更多研究通过用户画像、情感体验、行为特征等方式，进一步完整分析用户与图书馆交互过程中的信息活动，通过个性化推荐、情境化推荐促进创新机制，如《基于用户画像的

图书馆低幼儿主体阅读推广及阅读服务创新研究》《移动图书馆用户信息交互行为中的情感体验研究》等。而阅读推广服务、信息素养教育、阅读关怀、服务评价等内容则一直是该领域经典研究问题。

其次，网络相关的信息行为研究。以系统为中心的研究范式是信息行为早期研究的主流规范^[70]。随着互联网时代的到来，相关研究泛化到不同媒体环境与社交网络当中，如十二五时期的聚类#1知识图谱、#2社会网络分析、#4政府电子信息服务、#8知识共享，十三五时期的聚类#1在线健康社区、#6个性化推荐等均与网络信息行为密切相关。

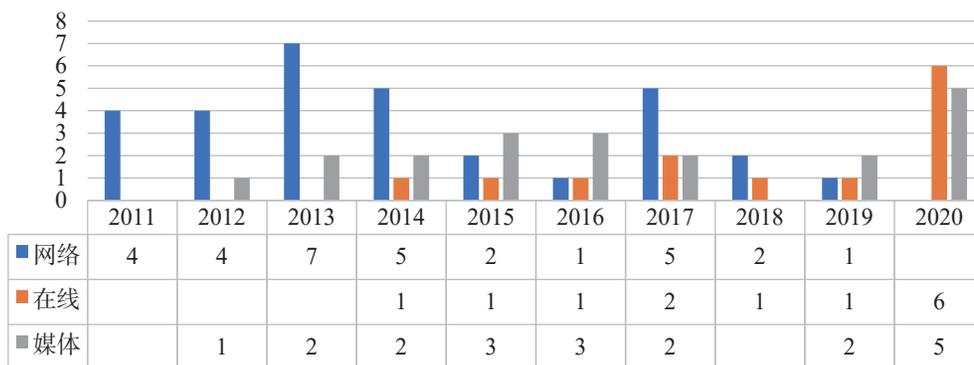


图6 “网络”相关立项汇总图

仅聚焦“网络”“在线”“媒体”三个高度相关关键词（图6），检索到的立项就有61项（其中3项同时包含2个检索词），总频次甚至高于“图书馆”出现频次。网络信息行为研究呈现出丰富的研究视角。一是在具体研究方法上充分考虑网络应用情境，如新媒体、全媒体、社交媒体等媒体环境，移动网络、社交网络、泛在网络等网络环境。二是研究对象由普通用户到网络用户的转变，如从青年到数字青年（《数字青年网络阅读行为模式识别及引导策略研究》）、从科研人员到虚拟学术社交用户（《在线学术社交网络用户信息行为规律与效用研究》）、从医患人员到在线健康社区用户（《在线健康社区用户信息精细加工与健康行为的联动机制与促进策略研究》）等特定网络用户。三是关注的信息行为由十二五初期单一的个体网络信息查询行为逐步覆盖到复杂群体的用户生成内容、应急信息获取、协同信息行为等，并根据多媒体平台形态多样化衍生出在线问答平台付费围观行为^[71]、弹幕视频网站弹幕评论行为^[72]、微博间歇性中辍行为^[73]等。

（2）差异分析

从研究内容来看，体现出四方面特点：第一，研究主题方面，十二五偏重日常信息行为、信息需求、信息素养、知识共享等主题，十三五时期，则增加了信息贫困、数据融合、行为偏好隐私、用户生成内容质量的研究。第二，研究对象由单一个体逐渐覆盖到虚拟学术社交用户、情报用户等复杂群体，对象分类不断细化。第三，研究关注的环境方面，更多与新媒体环境相结合。如针对健康信息行为的研究，十二五期间主要关注老年人、公众健康信息行

为，以及网络健康信息传播路径，十三五则倾向研究媒体融合环境下用户健康信息搜寻行为，以及情绪、认知等多维视角的在线健康社区用户信息行为分析。第四，研究关注的行为类型上，搜寻行为、交流与交互行为、采纳与利用行为等一直是研究立项关注的重点，而日常信息行为、知识贡献行为仅在十二五时期有一定体现，情感表达行为、数据复用行为、用户生成内容研究等仅出现在十三五时期，浏览行为、规避行为、知识隐藏行为等则未见相关立项，成果论文中也鲜有涉及。

从研究依托的理论来看，相关研究多基于各学科领域经典理论展开研究。如信息系统领域的技术接受模型 TAM、技术采纳和持续使用统一理论 UTAUT、D&M 信息系统成功模型等，与心理认知相关的社会认知理论、UGT 使用与满足理论等。但十二五、十三五期间，理论运用亦具有一定差异性。如理论计划行为理论、用户心智模型、感知价值理论、社会网络理论仅在十二五期间有较多关注，隐私计算理论/模型、认知—态度—行为模型、沟通隐私管理理论则仅在十三五期间有所运用。LDA（Latent Dirichlet Allocation）模型、SOR（刺激—组织—反应）理论虽一直被长期使用，但后期的使用频次明显提升。

从研究方法来看，问卷调查、数字技术（数据挖掘、机器学习等）、实验方法（搜索实验、眼动记录等）、访谈方法（个案访谈、焦点小组访谈等），一直是信息用户、信息行为领域使用较多的经典研究方法。相较而言，十二五期间诸如社会网络分析、知识图谱构建等可视化方法运用较为广泛，而十三五期间网络调研、

用户画像等方法使用量增长显著。其中用户画像的研究量显著增长，十三五期间相关论文成果量（27篇）是十二五期间（6篇）的4.5倍，该方法通过关注虚拟社区特定用户行为构建用户画像模型，从而实现精准信息推送、个性化知识服务等。

5 研究趋势分析

为探究研究趋势，将2021年、2022年国社科立项项目与论文成果一并纳入分析。通过CiteSpace进行突现词探测，以透视研究前沿与发展趋势。分析11年数据共发现31个突现词，保留近五年出现的6个突现词（如图7所示），虽然6个突现词均始于十三五期间，但其中深度学习、用户满意度研究热度历时较短，仅在线健康社区、人工智能、情感体验、影响因素4个关键词研究热度持续至今。类似发现在基于ASIS&T年会收录成果的热点趋势分析中也有过揭示^[25]。

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2011 - 2021
在线健康社区	2011	3.9	2016	2021	
深度学习	2011	2.91	2016	2018	
用户满意度	2011	2.58	2016	2017	
人工智能	2011	3.18	2017	2021	
情感体验	2011	2.81	2018	2021	
影响因素	2011	2.89	2019	2021	

图7 2016年之后的突现词

可见，进一步研究趋势体现在：

第一，服务国家重大战略。在线健康社区的研究聚焦，既是对社会热点问题的追踪，亦体现了图情学科领域对于服务国家重大发展战略的重视。历来国家重要战略规划都对国社科立项选题具有较大导向作用，例如围绕乡村振兴战略研究立项《公共文化服务均等化背景下

城乡流动儿童阅读环境和阅读行为研究》；围绕健康中国战略研究立项《移动社交媒体情境下偶遇健康信息利用行为机理及模式研究》《健康中国战略下信息贫困群体健康焦虑问题及其疏导行动研究》《媒体融合环境下用户健康信息搜索行为模式研究》等；围绕数字中国战略立项《协同共治视域下公共图书馆社会数字素养教育效能及其创新路径研究》。随着疫情防控工作常态化发展，立足社会需求，健康信息行为、数字素养等都将成为信息用户与行为研究的重要命题。

第二，智能技术赋能信息用户与行为研究。网络相关的信息行为研究在十二五、十三五期间均为研究重点。随着《新一代人工智能发展规划》稳步推进，借助理论和技术成果，信息用户需求感知、行为类型、服务方式等研究主题将更为多样化发展。如智能化需求感知方面，化柏林和李广建^[74]基于多源数据构建智能情报分析系统实现用户需求的智能感知，张肖等^[75]通过追踪12名智能手环用户的个人健康信息组织需求和量化自我行为数据，探究了用户实际需求；智能化服务方式方面，图书馆、档案馆积极探索人工智能视角下传统服务与技术创新的融合发展路径^[76-77]，通过用户画像对行为差异用户提供个性化推荐服务^[78]；智能设备引发的行为类型方面，智能音箱^[79]、智能手环^[80]等智能终端的应用丰富了更广泛情境下用户的信息使用行为。随着新一代人工智能系统的个性化、自主化发展，其对探测用户需求、提升信息行为分析能力的作用力逐渐显现，在用户画像、数据挖掘等方法已逐步运用的基础之上，将来必将引发更深的研究思考、渗透到更多

的研究分支。

第三，从认知与情感促进对用户的全面研究。认知因素通常关注人在信息获取过程中的信念、经验、知识、动机、态度与行为，情感因素常常关注人与信息交互中的情绪情感体验。认知因素依然是关注的重点，十三五初期，基于用户视角或系统交互进行认知分析的研究立项较为普遍，如《基于日志与认知分析的探索式信息搜索行为研究》《基于用户认知差异的检索系统人机交互过程及界面评估》《交互式信息服务环境下的用户认知需求及其量表的开发和应用研究》等。然而，可以清晰地看到，到十三五后期，对情感因素的关注讨论逐渐增多，使得认知观下对用户的研究更加完整。例如立项《人机交互环境下文献数据库用户心智模型演进机理研究》《社会网络中用户的情绪分析与影响力研究》。基于立项展开的文献研究中，情感层、认知层对用户行为的协同调节机制和动态交互过程分析不断深化。张敏等^[81]基于认知反应和情感反应探究科技引文行为的影响因素。金燕和杨康^[82]综合考量用户体验过程中的认知需求及情感需求，构建了信息质量评价指标体系。王宁^[83]构建了“认知—情感—意动—行为”四维结合的馆员心态及行为调整模型，分析馆员心态形成对行为的调节机制。随着情感维度的理论研究不断完善，以情感为核心的信息用户情感体验、情感表达、情感交互、情感分析研究日益丰富，既补充了用户认知的研究视角，更全面体现了科研探索过程中对用户的情感关怀。并且，两者的结合还可以在不同场景下进行细化，除了常见的图书馆场景，还有网络环境、社交媒体，以及未来的虚拟现实、

元宇宙等。并且，在不同领域的研究中，如健康信息行为、学术信息行为、新闻信息获取等，认知和情感都发挥着重要的作用，更多深入的作用机理有待研究。

第四，深化对影响因素的研究。十二五和十三五期间围绕影响因素展开了诸多研究，十三五期间还单独形成聚类 #4 影响因素。相关研究主要围绕四方面的影响因素：一是图书馆用户使用行为^[84]、阅读行为^[85]及服务感知^[86]的影响因素探究。二是对健康信息的感知^[87]、搜寻^[88]、扩散^[89]、获取^[61]行为影响因素研究。三是关注微博^[90]、微信^[91]、虚拟问答平台^[71]等多样化社交媒体平台中用户信息行为影响因素。第四，深化对各类信息用户与行为研究中的影响因素挖掘，如跨平台学术信息搜索行为影响因素研究^[92]、科研数据复用行为影响因素研究^[93]、档案利用影响因素研究^[94]等。结合具体研究视角、理论、行为类型差异，学者们基于多种方式进行影响因素模型的构建与分析。基于体系结构，行为分析多围绕信息用户、信息本体、信息情境三要素展开^[95]，并结合新媒体环境逐步加入了系统^[96]、技术^[97]、其他群体^[98]等维度。基于关系结构，张文亮等^[99]展现了调节关系、因果关系下阅读心理、个体差异、认知过程等对数字青年网络阅读心理的影响关系。基于时间维度，李晶等^[100]论证了系统质量、信息质量和服务质量在不同时间节点对读者满意度的影响强度变化规律。基于作用效果，陈蓉等^[84]将影响移动图书馆用户持续使用意愿的影响因素划分为顶层因素价值认同等，重要因素感知愉悦性等，枢纽因素感知易用性等和底层因素自我效能等。影响因素的深入分析与辨

析,能够持续提高系统效能与服务质量,提升各行各业信息用户的满意度。

由于2020年、2021年、2022年立项时间较短,见刊论文成果较少,因此基于外部特征分析结果如题名等展开分析。经统计对比,发现2020年首次出现了以心理账户理论、焦虑情绪为核心关注点的研究立项,2021年首次出现了针对隐私悖论行为、有限关注行为和中辍行为的研究立项,2022年首次出现了探讨矛盾态度、信息经验、负面情绪的研究立项,而“心理账户”“焦虑问题”等词也出现在相近年份的项目指南内,一定程度反映了研究问题与心理学、社会学等领域更加深入结合的跨学科发展特点。

6 结语

本文根据国家社科立项数据,探讨信息用户与信息行为研究在近十年的研究发展情况。本研究收集2011—2020年十年间信息用户与行为研究相关的国社科立项指南、立项项目及相關发文成果信息,从项目基本信息、项目主持人及所属机构、区域,以及项目成果反映的研究主题等角度,揭示了十二五、十三五不同时期的研究主题特点,通过对比分析,揭示了图书馆读者相关的服务研究及网络相关信息行为研究作为长线研究的特点,也指出了两个时期在研究内容、依托理论和研究方法侧重上的差异。通过突变词检测,探讨了研究的发展趋势。在十四五期间,图情学科将新文科建设、服务国家发展需求等作为学科发展新的使命^{[101][102]}。对于信息用户与行为研究而言,同样会以服务

国家重大战略、服务学科发展为目标,促进更广泛信息空间、场域、场景下的用户信息需求与行为研究^[103],优化人机交互设计、提升人与信息交互的绩效和体验,促进各行各业信息用户的满意度。

本研究的不足主要包括:一方面,从期刊、会议论文角度,采取关键词聚类角度反映项目主题的揭示力度有限,后期可将相关的图书、专利等成果一并纳入,并结合更丰富的分析工具和模型进行更细粒度的主题特征分析。另一方面,从国社科项目立项数据进行分析,数据集较为单一,后期可进一步对其他国家级、省部级立项数据进行对比分析,更全面地反映信息用户与行为领域的研究发展趋势。

参 考 文 献

- [1] 陈传夫,于媛.美国iSchool的趋势与启示[J].图书情报工作,2007(4):20-24,41.
- [2] 马赫,关心惠,沈思.图书情报学项目研究现状与热点:基于“十三五”时期国家社科基金年度与青年项目的分析[J].情报科学,2022,40(4):186-192.
- [3] 张婷.国外青少年在线健康信息查寻行为研究综述[J].情报探索,2018(7):123-127.
- [4] JIA R M, DU J T, ZHAO Y C. Characteristics of the health information seeking behavior of LGBTQ+ individuals: a systematic review on information types, information sources and influencing factors[J]. Journal of Documentation, 2021, 78(2): 361-388.
- [5] 丁亚茹,肖鹏.国外视障人群信息行为研究综述[J].图书馆论坛,2019,39(8):146-155.
- [6] 徐芳.国内外新市民城市融入信息行为研究综述[J].情报资料工作,2018(4):80-88.
- [7] 王蒙.国内大学生网络信息行为研究综述[J].图书情报工作,2016,60(S1):87-89,147.
- [8] 杜砚馨,李春玉,李美茜,等.老年人电子健康素养与健康促进行为关系的研究进展[J].护理研究,2022,36(13):2348-2352.
- [9] HERTZUM M. Citizens' information behavior in relation to electronic-government services: a systematic review[J]. Journal of Documentation,

- 2022, 78(6): 1437-1456.
- [10] MONTESI M. Human information behavior during the Covid-19 health crisis. A literature review[J]. *Library & Information Science Research*, 2021, 43(4): 1.
- [11] 吴丹, 梁少博. 多设备环境下网络信息搜索行为研究综述[J]. *中国图书馆学报*, 2015, 41(6): 109-127.
- [12] 徐中阳, 于兴尚, 尚珊, 等. 在线健康社区用户信息行为实证研究综述[J]. *图书馆工作与研究*, 2022(6): 41-48, 62.
- [13] 赵海平, 邓胜利. 基于社会化问答平台的用户健康信息行为研究综述[J]. *信息资源管理学报*, 2016, 6(4): 19-27.
- [14] 李春英, 汤庸, 贺超波, 等. 在线社交网络用户分析研究综述[J]. *华南师范大学学报(自然科学版)*, 2016, 48(5): 107-115.
- [15] LOPATOVSKA I, ARAPAKIS I. Theories, methods and current research on emotions in library and information science, information retrieval and human-computer interaction[J]. *Information Processing & Management*, 2011, 47(4): 575-592.
- [16] 苏轲恒, 张敏, 王锦. 图书情报领域情感研究现状述评[J]. *图书情报工作*, 2022, 66(6): 137-147.
- [17] 黄崑, 王潇雨, 乔佳荣, 等. 情感视角下学术信息搜寻行为研究述评[J]. *图书情报知识*, 2022, 39(2): 98-108.
- [18] 宋筱璇, 刘畅, 陈建龙. 搜索即学习主题的相关研究综述[J]. *图书情报工作*, 2021, 65(10): 113-126.
- [19] 张萃平, 王兴琼. 网络信息分享行为研究综述[J]. *重庆工商大学学报(社会科学版)*, 2018, 35(5): 94-102.
- [20] 苏君华, 郑静萍. 国内信息偶遇影响因素研究综述[J]. *情报杂志*, 2021, 40(8): 152-158.
- [21] 邓锦峰, 吴建华, 袁勤俭. 信息觅食理论的演化及其应用[J]. *情报理论与实践*, 2021, 44(12): 65-72.
- [22] 黄崑, 李京津, 吴英梅. 信息行为研究中的情感负荷理论及应用研究综述[J]. *图书情报工作*, 2018, 62(12): 116-124.
- [23] 李小青, 张凤琴, 严晓梅, 等. 国外典型用户信息行为模型发展综述及启示[J]. *情报杂志*, 2018, 37(2): 194-200.
- [24] 赵海平, 邓胜利. 不同情境下的信息行为研究——从 ISIC 2016、ASIS&T 2016、iConference2017 会议看信息行为研究前沿[J]. *情报资料工作*, 2018(6): 52-59.
- [25] 孙国焯, 许浩, 吴丹. 信息公平、多样、包容、正义与关联——2021年 ASIS&T 年会综述[J]. *图书情报知识*, 2022, 39(2): 62-72.
- [26] 樊振佳, 翟羽佳, 阎嘉琪. 守正拓新 开放融合——2019年图书情报与档案管理青年学者论坛会议综述[J]. *图书与情报*, 2019(06): 125-140, 145, 2.
- [27] 吕思妤, 吴丹. 促进数据、信息和知识融通——2020年 JCDL 年会论文综述[J]. *图书情报知识*, 2021(2): 110-120.
- [28] 王知津, 李圆方, 李巧英, 等. 基于 WoS 分析的信息行为研究现状与趋势[J]. *现代情报*, 2020, 40(7): 152-166.
- [29] 王珅, 曹锦丹, 冯佳. 信息行为研究领域热点演化路径分析[J]. *情报科学*, 2020, 38(6): 96-102.
- [30] 李月琳, 张建伟, 王姗姗, 等. 回望“十三五”: 国内信息行为研究的特点、不足与展望[J]. *信息资源管理学报*, 2022, 12(1): 21-33, 45.
- [31] 吴丹, 樊舒. 信息行为领域选择性暴露研究: 视角、方法、动向[J]. *图书情报知识*, 2020(1): 32-41.
- [32] 舒宝洪, 龚稳稳, 王晋. 国外少数民族裔信息行为研究进展[J]. *图书馆论坛*, 2020, 40(11): 105-114.
- [33] 朱庆华, 杨梦晴, 赵宇翔, 等. 健康信息行为研究: 溯源、范畴与展望[J]. *中国图书馆学报*, 2022, 48(2): 94-107.
- [34] 朱庆华, 吴丹, 杜佳, 等. 用户信息行为研究的新环境、新方法、新方向——2017 南京大学用户信息行为研究海内外青年学者论坛圆桌会议纪要[J]. *图书情报知识*, 2018(2): 122-129.
- [35] 任艳莉, 唐邦勤. 2000-2018 年国家社会科学基金“图书馆·情报与文献学”学科项目资助绩效分析[J]. *图书馆工作与研究*, 2021(S1): 41-48.
- [36] ZHAO Y, DENG SL, GAO T, et al. Research on user needs for mobile information services in Chinese university libraries[J]. *The Electronic Library*, 2016, 34(4): 617-635.
- [37] YAN WW, DENG SL, ZHANG Y. Factors influencing the intention to use information service mashups[J]. *The Electronic Library*, 2016, 34(4): 696-716.
- [38] DENG SL, ZHANG Y. User perceptions of social questions and answer websites for library reference services[J]. *The Electronic Library*, 2015, 33(3): 386-399.
- [39] LI W, WU YH. Adolescents' social reading: motivation, behaviour, and their relationship[J]. *The Electronic Library*, 2017, 35(2): 246-262.
- [40] CHENG N, DONG K. Knowledge communication on social media: a case study of Biomedical Science on Baidu Baike[J]. *Scientometrics*, 2018, 116(3): 1749-1770.
- [41] YAN WW, ZHANG Y, BROMFIELD W. Analyzing the follower-followee ratio to determine user

- characteristics and institutional participation differences among research universities on ResearchGate[J]. *Scientometrics*, 2018, 115(1): 299-316.
- [42] XIE J, GONG KL, LI J, et al. A probe into 66 factors which are possibly associated with the number of citations an article received[J]. *Scientometrics*, 2019, 119(3): 1429-1454.
- [43] WANG SF, BAI X. University Students Awareness, Usage and Attitude Towards E-books: Experience from China[J]. *The Journal of Academic Librarianship*, 2016, 42(3): 247-258.
- [44] YAN WW, HU Y, HU CP. Using SEM and TCM to Improve Services to Libraries: A Comparative Study on Chinese Academic Libraries[J]. *The Journal of Academic Librarianship*, 2015, 41(5): 558-566.
- [45] GUO JC, HUANG J. Information literacy education during the pandemic: The cases of academic libraries in Chinese top universities[J]. *Journal of Academic Librarianship*, 2021, 47(4): 1.
- [46] GUO JC, HUANG J. Information literacy education in WeChat environment at academic libraries in China[J]. *Journal of Academic Librarianship*, 2020, 46(1): 1.
- [47] ZHANG K, QIAN YX, HE JP. Construction and analysis of the user satisfaction evaluation system for baidu scholar[J]. *Journal of Academic Librarianship*, 2021, 47(5): 1.
- [48] CUI B, DING H, LI SQ, et al. Recommendation of Clinical Diagnostic Literature based on Random Forest Model and Query Expansion[J]. *Procedia Computer Science*, 2019, 162:59-67.
- [49] CHEN YY, LI XY, BU LL. Research on Scientific Collaboration Behavior Based on Centrality and Cohesive Subgroup Analysis[C]//Proceedings of 2018 International Conference on Modeling, Simulation and Analysis(ICMSA 2018), 2018:380-386.
- [50] LI J, ZHANG S, WANG W, et al. Research on the Influencing Factors of User's Online Knowledge Consumption Behavior[J]. *Procedia Computer Science*, 2017, 122: 174-179.
- [51] 潘颖, 郑建明, 孙红蕾. 图书情报学科的研究特征与学科生长点透视——近5年国家社科基金课题指南与立项数据对比[J]. *图书馆论坛*, 2020, 40(7): 28-35.
- [52] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. *科学学研究*, 2015, 33(2): 242-253.
- [53] 张敏, 赵雅兰, 严炜炜. 科研工作者知识利用行为的影响因素和形成路径分析——基于自主需要、归属需要和能力需要的多维视角[J]. *图书馆建设*, 2018(1): 76-82, 90.
- [54] 张敏, 吴郁松, 霍朝光. 高校科研团队隐性知识共享行为的影响因素分析——基于个体、组织和群体的多重研究视角[J]. *情报理论与实践*, 2016, 39(7): 79-84, 26.
- [55] 森维哈, 严炜炜. 学术型社区协同交互生命周期分析——以丁香园为例[J]. *情报科学*, 2018, 36(6): 79-83.
- [56] 严炜炜, 赵杨. 面向科研协同信息行为的风险管理体系构建[J]. *情报科学*, 2018, 36(1): 19-23, 37.
- [57] 胡德华, 王蕊. 信息检索研究的知识图谱探析[J]. *图书馆杂志*, 2015, 34(1): 20-28.
- [58] 陈娟, 石习敏, 杨均雪, 等. 国内外健康信息领域演进路径、热点前沿比较研究——基于科学知识图谱的可视化分析[J]. *现代预防医学*, 2017, 44(1): 110-115.
- [59] 曹娟. 高校阅读推广研究进展知识图谱与学术创新[J]. *高校图书馆工作*, 2017, 37(3): 4-10.
- [60] 马费成, 赵蓉英, 刘卓著, 等. “十三五”图情档学科进展: 国家社科基金项目解析[J]. *图书情报工作*, 2021, 65(5): 4-13.
- [61] 李旭光, 徐耀, 尚婷. 基于微博平台的大学生健康信息获取行为影响因素模型构建[J]. *情报探索*, 2020(8): 11-23.
- [62] 易明, 胡敏, 邓卫华. 移动端到 PC 端的微信跨渠道使用行为研究[J]. *图书情报知识*, 2020(3): 41-50, 82.
- [63] 张凌, 罗曼曼, 朱礼军, 等. 情感视角下的社交网络信息传播分析研究[J]. *图书情报知识*, 2019(2): 111-119.
- [64] 张帅, 王文韬, 谢阳群. 在线健康社区用户持续参与行为的演化规律及动力机制[J]. *现代情报*, 2021, 41(5): 59-66.
- [65] 徐建民, 韩康康, 何丹丹, 等. 融合多种转发习惯的微博转发预测[J]. *情报杂志*, 2020, 39(3): 123-129, 155.
- [66] 叶俊民, 罗达雄, 陈曙, 等. 语义增强的在线学习行为预测研究[J]. *小型微型计算机系统*, 2020, 41(1): 51-55.
- [67] 于宝君, 韩磊, 周昕. 基于在线评论的低幼儿阅读群体用户画像研究[J]. *情报科学*, 2021, 39(8): 112-119, 131.
- [68] 吕英杰, 赵涵, 吴军. 线上健康社区精神障碍患者行为画像[J]. *中国心理卫生杂志*, 2022, 36(5): 385-390.
- [69] 王仁武, 张文慧. 学术用户画像的行为与兴趣标签

- 构建与应用[J]. 现代情报, 2019, 39(9): 54-63.
- [70] 宋雪雁, 王萍. 用户信息行为研究述评[J]. 情报科学, 2010, 28(4): 625-629, 636.
- [71] 孟嘉, 邓小昭. 在线问答平台用户付费围观行为路径及影响因素研究[J]. 情报理论与实践, 2022, 45(4): 146-153.
- [72] 冯钰茹, 邓小昭. 弹幕视频网站用户弹幕评论行为的影响因素研究——以Bilibili弹幕视频网站为例[J]. 图书情报工作, 2021, 65(17): 110-116.
- [73] 李君君, 王金歌, 曹园园. 间歇性中辍行为特征的探索性研究——以微博数据为例[J]. 现代情报, 2021, 41(1): 60-66.
- [74] 化柏林, 李广建. 智能情报分析系统的架构设计与关键技术研究[J]. 图书与情报, 2017(6): 74-83.
- [75] 张肖, 王文韬, 谢阳群, 等. 量化自我场域下个人健康信息组织实证与优化——以智能手环为例[J]. 现代情报, 2021, 41(10): 21-29, 39.
- [76] 李娇, 孙坦, 鲜国建, 等. 智能时代图书馆空间功能及服务创新的研究与思考[J]. 图书情报工作, 2022, 66(1): 138-145.
- [77] 王向女, 许雅妍. 人工智能视角下档案信息服务变革的反思[J]. 档案, 2020(2): 49-52.
- [78] 张海涛, 徐海玲, 张泉慧, 等. 国内外图书情报领域用户画像研究现状及展望[J]. 图书情报工作, 2019, 63(7): 127-134.
- [79] 王艳卿, 刘畅. 家庭环境下智能音箱用户的信息行为研究[J]. 文献与数据学报, 2021, 3(3): 116-128.
- [80] 王文韬, 张震, 张坤, 等. 融合SOR理论的健康手环用户不持续使用行为研究[J]. 图书馆论坛, 2020, 40(5): 92-102.
- [81] 张敏, 夏宇, 刘晓彤, 等. 科技引文行为的影响因素及内在作用机理分析——以情感反应、认知反应和社会影响为研究视角[J]. 图书馆, 2017(5): 77-84.
- [82] 金燕, 杨康. 基于用户体验的信息质量评价指标体系研究——从用户认知需求与情感需求角度分析[J]. 情报理论与实践, 2017, 40(2): 97-101.
- [83] 王宁. 基于“认知—情感—意动—行为”的馆员心态形成与行为调整过程探析——以图书馆创客空间中馆员培训为视角[J]. 渭南师范学院学报, 2020, 35(2): 43-50.
- [84] 陈蓉, 陈晓禹, 朱君妍, 等. 基于ISM的移动图书馆用户持续使用意愿影响因素的结构关系研究[J]. 图书馆学研究, 2021(21): 93-101, 31.
- [85] 刘婧, 常李艳, 华薇娜, 等. 社会支持视角下偏远地区儿童数字阅读意愿影响因素研究[J]. 图书馆建设, 2021(5): 48-57.
- [86] 王靖芸, 魏群义. 移动图书馆用户体验影响因素Meta分析[J]. 国家图书馆学刊, 2018, 27(5): 44-53.
- [87] 陈忆金, 潘沛. 健康类短视频信息有用性感知的影响因素研究[J]. 现代情报, 2021, 41(11): 43-56.
- [88] 王文韬, 张震, 郑家静, 等. 在线健康信息搜寻行为效果影响因素: 系统评价与模型构建[J]. 情报理论与实践, 2021, 44(1): 129-137.
- [89] 李敏, 黄成, 叶孟良, 等. 微博环境下用户健康信息扩散行为影响因素实证研究[J]. 图书馆学研究, 2017(21): 81-91.
- [90] 邓春林, 姜柳, 隆征帆, 等. 微博群体性事件热度的影响因素识别研究[J]. 科技情报研究, 2020, 2(4): 44-55.
- [91] 吕亚兰, 黄成, 周虎. 微信平台用户健康信息行为及其影响因素研究[J]. 医学信息学杂志, 2018, 39(3): 77-80.
- [92] 成全, 刘彬彬. 用户跨平台学术信息搜索行为影响因素研究: 注意力控制与自我效能的调节作用[J]. 情报科学, 2022, 40(2): 82-90.
- [93] 孙玉伟, 戚景琳, 刘超, 等. 社会科学科研人员数据复用行为影响因素研究: MOA框架下的探索[J]. 情报理论与实践, 2021, 44(10): 90-99, 64.
- [94] 王向女, 户胜南. “互联网+”时代下档案利用影响因素研究[J]. 档案与建设, 2020(1): 25-29.
- [95] 李嘉雯, 秦琴, 柯青. 虚拟问答社区用户知识隐藏行为影响因素实证研究[J]. 农业图书情报学报, 2022, 34(2): 48-62.
- [96] 丁敬达, 王新明. 网络搜索学术信息的评价影响因素研究[J]. 图书馆学研究, 2018(2): 54-60.
- [97] 易明, 葛玲, 邓卫华. 在线研讨的影响因素研究: “信息-技术-人”视角[J]. 情报科学, 2018, 36(11): 10-16.
- [98] 李旭光, 姜富强, 周力虹, 等. 信息生态视角下高校学生网络健康信息搜寻行为影响因素及互动关系研究[J]. 信息资源管理学报, 2021, 11(2): 85-96.
- [99] 张文亮, 费轲凡, 马毅. 数字青年网络阅读心理影响因素的扎根理论研究[J]. 农业图书情报, 2019, 31(12): 23-31.
- [100] 李晶, 郭财强, 明均仁. 移动图书馆用户满意度影响因素的动态演变研究[J]. 图书馆建设, 2021(3): 113-121, 142.
- [101] 吴丹, 郭清玥. “十四五”时期图情学科愿景展望——基于全球战略蓝图的分析[J]. 图书情报知识, 2021, 38(3): 14-26.
- [102] 金波, 杨鹏, 王毅. “十四五”图书馆、情报与文献学学科发展态势与前瞻[J]. 图书馆杂志, 2022, 41(1): 4-16.
- [103] 吴江. 元宇宙中的用户与信息: 今生与未来[J]. 语言战略研究, 2022, 7(2): 8-9.