

数字图书馆智库服务体系研究^{*}

黄务兰¹ 张涛² 蒋博¹

(1. 上海商学院商务信息学院, 上海 201400; 2. 上海财经大学信息管理与工程学院, 上海 200433)

摘要: 图书馆在国家智库建设中具有得天独厚的优势, 而数字图书馆是获取信息资源的重要渠道, 数字图书馆向智库服务转型是提高图书馆软实力的路径之一。本文通过分析数字图书馆智库服务的要素和特点, 在多种新兴技术成熟背景下, 构建数字图书馆智库服务体系框架, 并根据面临的现实问题, 给出当前数字图书馆智库服务的实现路径, 为数字图书馆向智库服务转型提供有益参考。

关键词: 新型智库; 数字图书馆; 服务体系; 多技术融合

中图分类号: G250.76 **DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2021.02.005

引文格式: 黄务兰, 张涛, 蒋博. 数字图书馆智库服务体系研究[J]. 数字图书馆论坛, 2021 (2): 34-39.

智库(Think Tank), 又称为思想库或智囊团^[1], 一般是指专门从事决策咨询研究的独立性组织机构, 它为国家政治、文化、教育及科技领域的发展提供政策性指导和思想保障。自2013年11月党的十八届三中全会明确提出“加强中国特色新型智库建设, 建立健全决策咨询制度”^[2]以来, 国家智库建设逐步提上议程, 各类政府机构、公共组织及民间机构纷纷尝试服务于智库建设, 图情机构也不例外。图书馆在硬件设施、信息资源和人才建设等方面存在专业优势和技术优势, 可以成为智库建设中理想的合作伙伴; 而数字图书馆是图书馆的重要组成部分, 是获取信息资源的重要渠道, 数字图书馆如何面向智库提供优质高效的服务, 是图书馆未来发展的方向, 也是建设中国特色新型智库的重要支撑。新时代, 互联网、人工智能、云计算、大数据等新兴技术飞速发展, 如何利用这些新兴技术提升数字图书馆知识服务能力和品质、满足智库建设要求是图情领域值得探讨和研究的方向之一。

当前, 我国图情领域面向智库建设的研究仅停留在理论层面, 实践导向不高, 现实的成功转型案例和具体的方案设计缺乏。智库机构对图书馆印象停留在“图书借还”或“学术资料检索”范畴, 深究其原因, 一是图书馆现有馆藏资源不足以支撑智库决策咨询的需求;

二是图书馆内的知识服务相关技术运用仅停留在提供信息资源和信息服务的水平, 对异构数据的组织、标准化、分析等内部处理不足, 影响服务质量和体验。为解决上述问题, 本文从多技术融合、多方合作全面完善数据资源等角度出发, 构建数字图书馆智库服务体系, 以期解决上述问题, 推动国家智库建设, 促进国家政策制定、产品和技术创新。

1 图书馆智库服务研究述评

国外智库建设起步较早, 图书馆智库服务的相关研究成果较多。Fraussen等^[3]通过对澳大利亚知名智库的调研, 研究智库对战略决策和公共政策的贡献能力; 德州农工大学医学科学图书馆利用其兽医特色馆藏资源优势, 并与兽医从业协会、兽医资源提供者合作, 共同为执业兽医界提供智库服务^[4]。在具体的实践中, 斯坦福大学的胡佛研究所是典型的具有智库功能的图书馆, 现已成为美国公共政策智库, 为政府、企业、组织等提供科学决策咨询服务^[5]; 哈佛大学的贝尔佛中心图书馆与智库机构共建共享信息平台 and 资源, 充当高校智库, 在教育科研方面提供决策支持^[6]; 普林斯顿大学科学与全球安全中心图书馆凭借丰富的政府文件和“灰

^{*}本研究得到国家社会科学基金项目“面向智库建设的图书馆知识服务模式和创新路径研究”(编号: 18BTQ058)资助。

色文献”等特色馆藏资源优势,成为美国顶级高校智库之一;瑞典斯德哥尔摩国际和平研究所图书馆侧重于国际安全、军备和裁军等国防领域,提供针对性的智库服务^[7]。

我国图书馆的智库服务研究起步较晚。现有研究大多是总结和归纳图书馆自身的优势,探讨其在智库建设中的作用和可行性。张燕蕾^[8]、曾建勋^[9]认为图书馆和智库有着密切的联系和异曲同工的效果,图书馆作为智库知识的重要来源,应该抓住机遇,为智库建设提供服务;吴育良^[10]以美国知名智库胡佛研究所为例,分析地方社科院图书情报机构在智库中的前端作用和新的定位;黄如花等^[11]提出图书馆参与新型智库建设的必要性,并给出图书馆智库服务战略转型的途径;魏来等^[12]系统阐述图书馆在国家智库建设中的作用;郑敏^[13]针对高校图书馆,提出参与智库体系建设的相关对策;刘速等^[14]从智库及其信息服务特点出发,明确图书馆与智库的关系,通过研究国内典型案例,提出我国图书馆智库服务的特色化、多元化和协同化策略;初景利等^[15]分析图书馆与智库的关系,探讨图书馆面向智库建设的路径,并总结其战略转型的相应措施和主要任务。

综上所述,国外图书馆面向智库服务的研究与实践成功经验能够为国内图书馆智库服务模式提供借鉴和启示。通过总结发现,成功转型智库服务的国外图书馆具有两个共性特点:一是在数据资源的建设方面,多采用资源共建共享方式,以政策、规划、公众认知为导向,重视图书馆特色知识库的建立;二是在图书馆知识服务方面,相比传统的参考咨询服务,智库服务主要面向用户的决策需求主动开展服务,主动向用户提供问题解决方案,具有知识咨询的专业性、主动性、即时性等特征。我国图书馆面向智库服务仍然处于积极探索中,虽然在理论和实践上取得了一定的成果,但仍需大胆创新和转型。国外成功经验、国内图书馆知识服务现状为本文数字图书馆智库服务体系构建提供了有益参考。

2 数字图书馆智库服务的要素和特点分析

数字图书馆智库服务需要提炼用户精准需求,通过整合智库建设需求的图书馆内、外部信息资源,充当“智囊团”角色,为智库机构、科研人员提供系统的决策,由被动服务向主动服务的模式转变。数字图书馆智库服务除了传统图书馆的信息咨询、论文索引服务、科

技查新、定题检索、学科分析服务等传统服务外,侧重为智库机构提供政策制定、决策咨询服务和科技创新等服务指导^[16-18]。其服务内容涵盖政策的宏观性分析、趋势预测和总体评价,智库研究报告撰写指导、智库成果评估、推广和营销等^[7,19,20]。它在服务目标、服务对象、服务内容、服务能力等服务要素上与传统数字图书馆具有较大的区别。

首先,数字图书馆智库服务目标是参与规划、管理和支持决策,对机构发展、学科建设等问题提供意见和产生影响,它的最终产出是政策制定、产品创新和技术创新;而传统知识服务的目标主要是提供信息参考和信息服务。

其次,面向智库建设的数字图书馆服务对象主要是智库机构或科研人员等对国家政策、产品创新和技术创新产生影响的单位或个人;传统数字图书馆服务主要针对本单位员工或师生、其他研究人员。

最后,智库服务在服务内容上更趋向于对数据和文献的内容进行宏观性分析,侧重于总体评价和趋势预测;传统服务更侧重于对某一具体学科或研究给予相关的文献参考、信息支持和数据统计。

根据以上分析,智库服务对图书馆综合服务能力要求更高,贯穿数字图书馆知识服务整个过程,具体可概括为智库信息资源建设能力、知识组织能力、数据分析处理能力、决策支持能力、研究创新能力和知识传播能力。传统数字图书馆的服务能力主要为信息资源建设能力、知识组织能力和数据分析处理能力。

3 数字图书馆智库服务体系架构

本文借鉴侯振兴等^[21]的数字图书馆个性化主动信息服务通用模型和晁亚男^[22]的数字图书馆维度框架,构建数字图书馆智库服务体系,本文提出的数字图书馆智库服务体系结构包括用户层、知识服务层和数据资源层3个层次,是数字图书馆面向智库建设提供服务的实施框架,具有服务针对性、主动性、智能性、多技术融合性等特征,其三层框架如图1所示。

3.1 用户层

用户层是用户与数字图书馆交互的接口,用户在该平台上搜索、浏览、获取知识,既是用户画像建模的输入,也是智库服务成果的输出和推广。一方面,通过

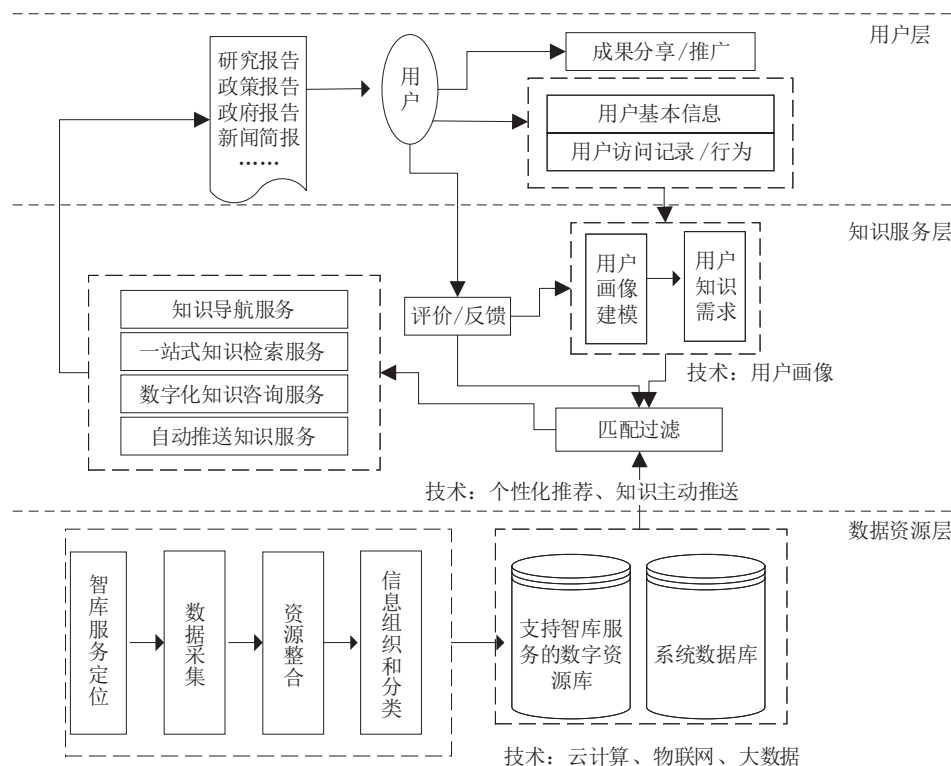


图1 数字图书馆智库服务三层体系结构

用户注册的基本信息、用户访问记录或行为为知识服务层建立用户画像模型，准确把握用户的知识需求，进而实现知识导航、一站式知识检索、数字化知识咨询和自动推送知识等个性化服务。另一方面，用户通过该平台获取智库服务结果，如研究报告、政策报告、政府工作报告、新闻简报等。用户层还提供用户向微信、QQ、邮件等媒体转发知识的渠道，方便用户分享智库知识服务成果，扩大和增强图书馆知识服务影响力。同时，通过该层还可以展示智库建设新成果，提升图书馆显示度和影响力。

3.2 知识服务层

知识服务层负责为用户提供精准服务，包括用户行为分析及提供具体服务。首先从用户层获取用户基本信息和行为数据，建立用户画像模型，精准把握用户的智库服务需求；然后通过用户特征匹配过滤技术，为用户提供多种服务与支持，提供知识导航、一站式检索、数字化参考咨询、知识主动推荐等服务。该层负责对用户数据搜集、加工和处理，建立用户模型，确保其推荐的知识正是用户迫切需求的信息。同时该层采用协同过

滤推荐算法为用户和资源之间的高度协同性提供支持保障，并以此为基础完成推荐工作。除此之外，该层还提供了推送信息到用户信息空间的服务支持，有效满足知识推送全过程的服务支持。

与传统的图书馆服务不同，智库服务主要围绕国家社会经济、文化、科技发展中的热点、难点、疑点、重点问题展开，为社会各个层面提供决策咨询服务，服务内容涵盖政策的宏观性分析、趋势预测和总体评价、智库研究报告撰写指导、智库成果评估、推广和营销等^[12]。

知识服务层用到的现代技术主要有用户画像、个性化推荐和知识主动推送。以用户画像模型为基础，确立用户与信息资源之间的二元关系，为知识导航、一站式知识检索、数字化咨询服务提供用户需求信息，最后使用当今成熟的网络技术、软件技术，由内嵌的智能软件自动完成知识主动推送服务。

3.3 数据资源层

数据资源层是整个系统的基础和保障。该层面面向智库服务，根据自身服务定位，进行数据的采集、整合、组织和分类，最终为智库知识服务提供资源保障，

是支撑智库研究的数据库、知识组织以及知识管理系统的资源整合平台。图书馆应不断拓展其来源,既包括馆内资源,还应与智库企业、其他图书馆、情报中心等多方合作,获取馆外资源。内容上,不仅包括传统知识,还应包括智库建设最新成果、研究报告、政策报告、新闻资讯等新内容。同时数据资源层还承担各类数字资源的调度任务,如平台资源、外界网络信息资源与其他数据库资料等资源的统一调度,为用户提供馆藏资源和馆外资源的使用链接。该层涉及海量的数据资源存储、异构数据资源的整合、数据的分类和组织等问题,需要用到现代化的技术支持,如云计算、物联网和大数据等技术。

4 数字图书馆智库服务体系实施流程

该体系架构从数字图书馆智库服务研究入手,将用户的智库知识需求为出发点,以智库服务为目标,以数据资源层的信息采集、资源整合、信息组织和分类而形成的庞大数字资源作为保障,通过知识服务层的数据挖掘、个性化推荐等技术的运用,向用户提供知识导航、一站式知识检索、数字化咨询、知识自动推送服务。整个过程凸显出数字资源整合、用户画像建模、协同过滤等新兴技术的运用,整个平台的运作过程主要包括5个不同的阶段,其服务流程如图2所示。

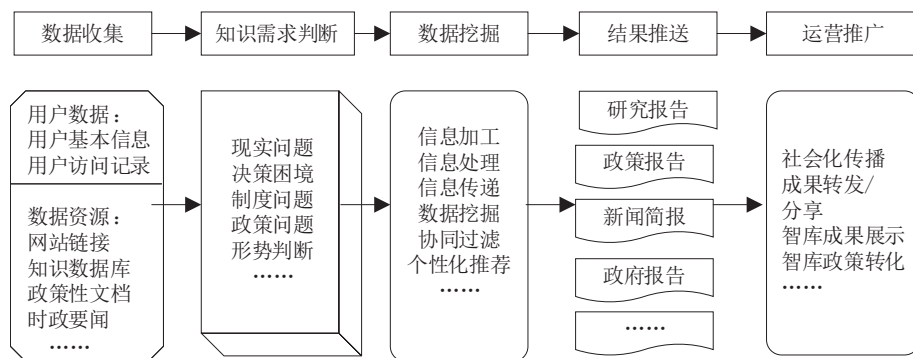


图2 数字图书馆智库服务体系实施流程

第一阶段：数据收集阶段。该阶段主要包括两方面的工作。一方面是数字图书馆底层数据资源的收集，这是一个持续不断、浩大的工程，贯穿在整个过程中，是智库服务过程的基础保障。另一方面是用户数据的收集，收集用户注册基本信息、用户浏览、搜索等日志信息，为用户需求判断提供依据。

第二阶段：知识需求判断阶段。以第一阶段收集到的用户数据作为输入，基于用户画像建模，从用户和时代环境两个层面构建用户的需求分析，完成用户需求判断，不但包括智库的问题导向需求，而且包括用户导向需求。

第三阶段：数据挖掘阶段。针对用户明确的需求分析、数据资源的匹配过滤，对数据进一步加工、处理，采用数据挖掘、协同过滤、个性化推荐等技术对海量数据进行深度挖掘和提炼，形成有价值的知识产出。

第四阶段：结果推送阶段。以网页呈现、主动推送等方式将用户所需的知识如研究报告、政策报告、新闻简报、政府报告等发送给用户。

第五阶段：运营推广阶段。在“互联网+”、社交网

络普及的背景下，知识服务运营推广要重视网络社群营销和推广。图书馆需要建立有效机制，激励用户将获取到的高质量和高成效智库知识向微信、QQ等平台转发分享，拓宽数字图书馆智库服务的推广渠道。

5 数字图书馆智库服务创新路径

数字图书馆在支撑智库建设的过程中，应该发挥自身优势，同时弥补不足，从以下5个方面着手循序渐进地参与智库的研究、建设与服务，将图书馆的传统服务能力提升到智库服务能力。

5.1 准确定位数字图书馆智库服务目标

分析图书馆自身优势，明确智库服务的基本定位，是图书馆面向智库服务转型的基础。当前，大部分图书馆缺乏对智库的认知与认同，其职能仍定位于信息资源提供者。数字图书馆的知识服务转型，服务是立馆之本^[23]，必须先认清自己的职能定位，寻求政策研究需

求的契合度和切入点。图书馆要考虑图书馆行业特点和自身的实际状况,明确功能定位和发展方向。不管是为政府部门提供立法、政策咨询服务,还是为企业提供特色产业服务,图书馆必须依托自身的馆藏优势和特点,明确资源建设、人才培养和服务提升的方向。在此基础上,图书馆逐步明晰智库服务的对象、内容和方式等,实现精准定位,寻求最适合自身发展的角色。当然,这是一个循序渐进、不断探索的过程,图书馆的首要任务是找到参与智库研究的起点,开展助力于政府、企业智库建设的服务项目,逐步构建图书馆在智库中的能力机制。

5.2 夯实数字图书馆的智库资源支撑与建设

图书馆的智库服务转型能否顺利进行,很大程度上取决于资源保障、信息支撑、馆藏资源建设。目前图书馆资源的覆盖面仍然不够全面,馆藏文献的体系不完善,面向智库建设的各类专题特色数据库尚未形成。图书馆的资源建设需要增强智库意识,加强对智库需求资源的分析和保障,根据自身研究重点及服务对象的定位,有针对性地收集研究资料,构建符合智库要求的特色馆藏体系、智库成果收藏机制,实现对智库知识成果的系统收集和管理,促进智库知识成果的广泛交流共享,扩大智库学术影响力和声望,为智库成果产出和影响力分析评估奠定基础。

5.3 运用新兴技术提高数字图书馆智库服务能力

智库研究越来越依赖于数据库以及平台系统,而平台系统能不能具有知识聚合、再造能力和个性化知识服务能力对于智库服务有非常大的影响。首先,图书馆应加强馆员的技术优势和创新能力,在知识资源采集和加工、知识管理、服务运营、知识利用和产出环节充分利用新兴技术,建立集成化的知识服务系统和平台。其次,图书馆应利用平台用户注册信息和行为信息,加强用户需求建模,利用知识推送技术主动推送给用户,为用户提供个性化知识推荐和主动知识服务。图书馆面向政府、企事业单位和地方智库机构,可提供高质量的决策参考信息、专题研究报告、行业研究报告和媒体舆情专报等,同时可以引进行业应用数据库平台、还可以研发特色数据库,满足客户的需求,引领智库精准知

识服务。

5.4 加强图书馆馆员能力和人才队伍建设

数字图书馆智库服务要求图书馆馆员具备图书馆业务知识、智库基础知识、跨学科知识组织能力和系统研究方法、写作能力等,能够快速响应智库需求,为其提供问题解决方案。据调查可知,规模较大的国外图书馆智库均设置了专职的智库馆员,肩负着智库课题研究、图书馆服务双重工作职责^[12]。图书馆可以采用引进和内培的方式,大力加强人才队伍建设。由前面的分析可知,智库服务的最终目标是参与规划、管理和支持决策,其服务内容具有宏观性和前瞻性特点,这就要求馆员具备很强的数据分析、总结和预测能力,需要馆员掌握的研究方法有文献计量、数理分析、统计、情报分析、知识图谱等,图书馆须有针对性地对馆员加强这方面的培训。

5.5 拓展数字图书馆智库服务运营推广渠道

智库咨政启民、建言献策、科技创新等作用的发挥,离不开智库成果的传播推广与转化。在“互联网+”、社交网络普及的情况下,智库服务运营推广要更加重视网络社群营销和推广。图书馆在用户画像建模、个性化推荐技术运用下,将用户所需知识主动推送给用户。利用社交网络的扩散传播模式,调动用户参与知识传播的积极性,让用户成为自媒体的主动分享者,将图书馆获得的知识传播出去^[24]。此外,利用数据分析等现代新兴技术,确保图书馆提供的知识快而准,提高用户的认可度和使用黏度。最后,还要重视和加强宣传,可以通过各类媒体向大众宣传图书馆的智库能力,让大众了解图书馆能提供的智库服务和已产生的智库成果^[25],这样才能扩大图书馆的影响力,增强其可见度。

6 结语

数字图书馆是国家智库建设的重要知识来源,应该发扬自身优势,发挥智库服务功能。本文利用新兴技术构建了数字图书馆的智库服务体系框架,该体系框架是数字图书馆智库服务的实施框架,具有服务针对性、主动性、智能性、多技术融合性等特征,为数字图书馆向智库服务转型提供了理论框架。但是现实操作中,数

字图书馆的智库服务不可能一蹴而就, 而是一个循序渐进的过程。数字图书馆须逐步提升其智库服务能力, 最终推进国家新型智库建设。

参考文献

- [1] DICKSON P. Think-Tanks [M]. New York: Athenaeum, 1971: 26-27.
- [2] 新华社. 中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定 [EB/OL]. [2021-01-24]. http://www.gov.cn/jrzq/2013-11/15/content_2528179.htm.
- [3] FRAUSSEN B, HALPIN D. Think tanks and strategic policy-making the contribution of think tanks to policy advisory systems [J]. Policy Sci, 2017, 50: 105-124.
- [4] SEWELL R R, FUNKHOUSER N F, FOSTER C L. Reaching beyond our walls: library outreach to veterinary practitioners [J]. Journal of Veterinary Medical Education, 2011, 38 (1): 16-20.
- [5] 方婷婷. 美国大学智库影响力和运行机制研究: 以斯坦福大学胡佛研究所为例 [J]. 高校教育管理, 2014 (4): 37-40, 60.
- [6] 梁宵萌. 哈佛大学图书馆面向智库的服务策略与启示 [J]. 图书馆论坛, 2019, 39 (7): 144-152.
- [7] 胥文彬. 国外图书馆智库服务现状与启示 [J]. 图书馆工作与研究, 2019 (6): 30-35, 54.
- [8] 张燕蕾. 智库: 图书馆发展的新机遇 [J]. 图书馆学研究, 2009 (11): 5-7.
- [9] 曾建勋. 推进图书馆智库服务 [J]. 数字图书馆论坛, 2016 (5): 1.
- [10] 吴育良. 从胡佛研究所的转型谈地方社科图书情报机构在智库中的前端作用 [J]. 四川图书馆学报, 2012 (6): 15-18.
- [11] 黄如花, 李白杨, 饶雪瑜. 面向新型智库建设的知识服务: 图书情报机构的新机遇 [J]. 图书馆, 2015 (5): 6-9.
- [12] 魏来, 吴雅威. 图书馆在国家智库建设中的作用研究 [J]. 现代情报, 2016, 36 (9): 50-54, 94.
- [13] 郑敏. 高校图书馆参与智库体系建设的对策研究 [J]. 图书与情报, 2019 (5): 89-92.
- [14] 刘速, 刘妍序. 试析我国图书馆智库服务策略 [J]. 图书馆工作与研究, 2017 (5): 65-69.
- [15] 初景利, 唐果媛. 图书馆与智库 [J]. 图书情报工作, 2018, 62 (1): 46-53.
- [16] 庞莉. 智库型图书馆知识服务的需求分析及优化策略 [J]. 图书与情报, 2018 (4): 105-110.
- [17] 张惠梅. 图书馆参与新型智库建设的现状、问题与对策 [J]. 图书馆论坛, 2017 (9): 113-119.
- [18] 陈成鑫, 曾庆华. 情报研究视角下智库情报能力建设路径 [J]. 图书情报工作, 2018, 62 (21): 105-111.
- [19] 李品, 杨国立. 智库建设中情报的功能定位与功能实现 [J]. 图书情报工作, 2018, 62 (8): 93-99.
- [20] 费晶. 面向新型智库建设的高校图书馆服务与发展研究 [J]. 图书与情报, 2017 (1): 73, 116-118.
- [21] 侯振兴, 崔虹燕. 数字图书馆个性化主动信息服务模型研究 [J]. 情报科学, 2013, 31 (3): 35-39.
- [22] 晁亚男. 大数据环境下数字图书馆服务情境建构的新内涵与新方式 [J]. 图书馆学研究, 2017 (24): 24, 32-36.
- [23] 史云. 高校图书馆嵌入式智库服务研究 [J]. 河南图书馆学刊, 2019, 39 (3): 36-38.
- [24] 董蕊莹. 大数据、“互联网+”和新硬件视角下的图书馆服务发展与创新 [J]. 图书馆理论与实践, 2017 (8): 93-96.
- [25] 钟曼丽, 杨宝强. 社会智库成果传播能力及影响机理分析 [J]. 情报杂志, 2017, 36 (8): 39-46.

作者简介

黄务兰, 女, 1979年生, 博士, 讲师, 研究方向: 图书馆知识服务、知识管理、智库建设, E-mail: huangwulan@163.com。

张涛, 男, 1970年生, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向: 大数据、信息资源管理。

蒋博, 男, 1978年生, 博士, 讲师, 研究方向: 大数据、数据挖掘和知识发现。

Research on Think Tank Service System of Digital Library

HUANG WuLan¹ ZHANG Tao² JIANG Bo¹

(1. Faculty of Business Information, Shanghai Business School, Shanghai 201400, China;

2. School of Information Management and Engineering, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: The library has unique advantages in the construction of the national think tank, and the digital library is an important channel for accessing information resources. The transformation of digital libraries into think tank services is one of the ways to improve the soft power of libraries. By analyzing the elements and characteristics of think tank service in digital library, the paper constructs a system framework of digital library for think tank service based on multi-technology fusion. Finally, according to the practical problems faced, the paper gives the realization path of digital library to think tank service. It provides a useful reference for the transformation of digital libraries into think tank services.

Keywords: New Think Tanks; Digital Library; Service System; Multi-Technology Fusion

(收稿日期: 2021-01-30)