数据驱动的新型情报服务研究

杨新涯 王 莹 尹伟宏
（重庆大学图书馆，重庆 400044）

摘 要：[**目的/意义**] 转型期的文献情报服务机构，如何改变当前的多创新服务而少服务成效的困境？本研究认为应不忘初心，着眼于情报服务这一核心竞争力的提升。[**方法/过程**] 聚焦高校图书馆情报服务，通过网络调研、文献梳理，发现当前情报服务项目众多但类型单一，数据价值未得到充分展现等问题。[**结果/结论**] 因此，提出细分用户需求，构建数据驱动的新型情报服务体系，借此为包括图书馆在内的文献情报服务机构提供新时期深化转型的思路参考。

关键词：核心竞争力 情报服务 数据驱动 新型情报服务
分类号：G250
DOI：10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2019.01.03

0 引 言

在数字化、网络化已经普及的今天，许多文献情报服务机构正在致力于实现机构资源数字化、业务流程自动化、基本服务网络化。这种巨大的变化引起了行业内极大的忧患意识，或者说这种忧患意识由来已久且从未走远。特别是席卷而来的大数据、物联网等互联时代的颠覆性技术，极大地改变了信息生产、组织、传递、存储与利用的原有格局[1]。人们与信息之间的不对称也从信息匮乏转为信息爆炸，人们查阅信息、获取信息的方式也发生了彻底的改变。

作为传统文献情报服务机构的图书馆首当其冲，其传统价值、影响力及相对作用均日渐削弱。图书馆是消亡还是转型？图书馆该何去何从？行业内外这样的质疑不断，思考不断，研究不断。为改变这一现状，图书馆人不断探索，着力于利用新理念、新技术等改善和拓展已有服务。如创新开展空间服务、开放获取、机构知识库、阅读推广、数字人文等，以期创造新的价值，形成竞争优势。但是，并非所有的创新都一定会取得成功，许多创新服务往往在推行初期取得了短

[作者简介] 杨新涯（ORCID：0000-0002-5267-4993）男，重庆大学图书馆，馆长，研究馆员，博士，研究方向为图书馆文献情报服务、智慧图书馆的理论与实践、数字资源的长期保存等，Email：xinya@cqu.edu.cn；王莹（ORCID：0000-0002-5560-4456），女，重庆大学经济与工商管理学院，硕士研究生，研究方向为图书馆文献情报、学术评价，Email：201702021129@cqu.edu.cn；尹伟宏（ORCID：0000-0002-0424-1237），男，重庆大学经济与工商管理学院，硕士研究生，研究方向为数学资源的长期保存，Email：1498471076@qq.com。

暂效果，却在长远的实践中难以赢得用户的认可，也没能成为行业的服务范式。

因此，本研究认为以图书馆为主的文献情报服务机构，其真正的出路在于不忘初心，在核心竞争力方面下一番苦功。情报服务是文献情报服务机构的核心竞争力。本研究立足于高校图书馆，基于文献综述、网络调研和案例分析，总结既有经验，以期为图书馆在其本质属性层面和核心竞争力上的真正转型升级谋求出路。

1 情报服务的研究与实践进展

1.1 情报服务的研究进展

笔者借助 CNKI 和 Web of Science 等数据库检索相关文献并进行整理，发现近五年来国内有关图书馆情报服务的研究文献基本保持在年均 150 篇的发文数量，而国外的图书馆有关情报服务的研究，其发文较少。梳理发现，国内研究集中于情报服务战略思考、服务体系构建或服务模式转变，不同类型的图书馆，其研究侧重点有所区别。储节旺[2]等提出了高校图书馆的“双一流”建设思考，认为最能体现图书馆支撑能力的是知识情报服务，表现在科学数据服务、情报检测服务、智库知识服务、创客空间服务和竞争情报分析服务等五个方面。侯国柱、刘秉宇[3]就图书馆情报服务工作如何与时俱进提出了延长并完善传统的查新服务模式、拓展专题跟踪服务模式、细化情报文献二次加工服务模式和探索网络服务模式等思路。刘艳红、罗健[4]研究认为包括图书馆但不仅限于图书馆的整体行业情报服务，在数据密集型科研环境下的发展主要体现在重视数据资源建设与价值挖掘、重视人才队伍建设与培养和重视情报服务合作机制构建等。张鑫、牟韶彬[5]等基于“双一流”建设背景，构建了高校图书馆机构情报、学科情报、科研情报及人才情报相结合的情报服务体系，并建立了相应的机构、学科、人才竞争力评价指标。同时，也有部分学者关注图书馆领域的某一单项情报服务，如图书馆决策咨询服务、科技情报服务知识库、专利信息服务及面向企业开展信息服务研究等。

通过文献梳理发现，在数字时代，的确已经有相当一部分学者开始将目光从图书馆资源建设转向数字时代的情报服务，然而这些关注还不足。

1.2 情报服务的实践现状

1.2.1 各类情报服务的实践案例不断涌现

王玲、李文兰[6]等以天津大学图书馆为例，研究了市场竞争环境下高校图书馆的专利情报服务。贾苹等[7]以中国科学院文献情报中心为例，阐述了专业图书馆作为早期科技创新创业项目平台，进行的信息服务实践。郭晶、黄敏[8]等从组织架构、行动规划、服务模式、服务品牌、服务内容、实施策略、成效评估等七个方面，全景式展现了上海交通大学图书馆的学科服务创新特色。也有学者以某一具体情报服务为研究对象，如秦宗和[9]从构建全面数据、组建完备团队、应用综合工具和可持续发展服务四个方面，探究了基于数据挖掘的图书馆智库情报服务发展策略。段欣然、黄丽霞[10]等研究了高校图书馆开展企业竞争情报服务的策略。

1.2.2 “双一流”高校图书馆的情报服务现状

笔者以 42 所“双一流”高校图书馆为调研对象，逐一访问了各校图书馆主页，对其已开展

的情报服务（√）进行了统计。因可访问的网站内容有限，所以存在不确定情况（--）。除中央民族大学因图书馆主页无法访问外，其余 41 所“双一流”高校图书馆情报服务开展情况如表 1 所示：

表 1　41 所“双一流”高校图书馆情报服务开展情况

学校名称	科技查新	查收查引	用户培训	定题服务	知识产权信息服务	学科服务	
						学科评价与分析	其他
北京大学	√	√	√	√	√	学科竞争力分析报告；学科前沿报告	学科课题咨询；科研数据管理；GIS 数据服务
清华大学	√	√	√	--	√	学科发展态势；学术影响力评价与科研绩效评估；学科高被引论文	中国期刊的国际影响力评价
浙江大学	√	√	√	--	√	学科发展态势；学术影响力评价与科研绩效评估	文献信息检索指导；信息调研分析咨询
上海交通大学	√	√	√	√	√	学科发展态势分析；学科资源评估	学术期刊分析评价；科研绩效；同行对比跟踪；学术信息定制；课题前沿追踪；课题申报分析
复旦大学	√	√	√	--	--	--	--
南京大学	√	√	--	--	--	学科潜力、排名分析；学科国际影响力分析	科研绩效分析
中国科学技术大学	√	√	√	--	--	--	SCI 最新成果
中山大学	√	√	√	--	√	学科发展态势；学术影响力评价与科研绩效评估	--
华中科技大学	√	√	√	--	√	学科快报；ESI 排名；优势学科及高影响论文（与其他院校）对比分析	高校学术影响力报告；学院 / 实验室科研产出分析；SCI 收录
山东大学	√	√	√	--	--	学科发展趋势分析；科研学术影响力评价	--
四川大学	√	√	√	--	--	知识服务速报	--
吉林大学	√	√	--	--	--	学科文献资源分析评价	--
武汉大学	√	√	√	√	--	--	--
哈尔滨工业大学	√	√	√	--	√	--	SCI 咨询服务；EI 咨询服务
西安交通大学	√	√	√	--	√	--	--
南开大学	√	√	√	√	√	--	--
中南大学	√	√	√	√	--	--	--
华南理工大学	√	√	√	√	√	学科发展态势；学术影响力评价与科研绩效评估	--

续表

学校名称	科技查新	查收查引	用户培训	定题服务	知识产权信息服务	学科服务	
						学科评价与分析	其他
大连理工大学	√	--	√	--	√	--	--
同济大学	√	√	√	--	√	学科咨询；竞争力分析；学科发展态势分析；学科预警分析	--
东南大学	√	√	√	--	√	学科态势分析	竞争力分析；科研绩效评估；课题咨询与前沿跟踪
厦门大学	√	√	√	--	--	--	--
天津大学	√	√	√	--	√	学科发展态势；学术影响力评价与科研绩效评估	科研态势及成果分析与评估服务
兰州大学	√	√	√	√	√	科研热点监测分析；院校科研态势对标分析；学者科研指数对标分析；	世界主要大学科研评价指标监测；科研产出态势；校内机构科研态势；人才科研绩效监测；重大项目情报服务等
北京师范大学	√	√	√	√	--	科研产出统计分析	--
中国农业大学	√	√	√	--	√	学科发展动态跟踪和分析	--
湖南大学	√	√	√	--	√	学科发展情况	学术论文影响力分析
北京航空航天大学	√	√	√	--	--	情报分析	--
北京理工大学	√	√	√	√	√	ESI 国际学科排名统计	为科研机构企业政府提供全面咨询服务
华东师范大学	√	√	√	--	--	学科态势及竞争力分析	--
重庆大学	√	√	√	√	√	学科发展简报；学科影响力分析报告	学术期刊评价
电子科技大学	√	√	√	--	√	科研学术影响力评价	--
郑州大学	√	√	√	--	--	--	--
西北工业大学	√	√	√	√	--	学科分析和评估	信息推送与定制
中国海洋大学	√	√	√	--	√	--	--
西北农林科技大学	√	√	√	√	√	学科信息检索分析	--
东北大学	√	√	√	--	√	--	--
国防科技大学	√	√	√	√	--	学科热点与学科应用分析	--
中国人民大学	√	√	√	√	--	ESI 学科动态；高被引论文	--
云南大学	√	√	√	--	--	--	--
新疆大学	√	√	√	--	√	--	--

资料来源：各“双一流”高校图书馆主页，数据收集时间为 2019 年 3 月 25 日。

2　当前情报服务的特点与主要问题

情报服务一直都是图书馆的核心竞争力，其服务能力在互联网、大数据时代未能充分体现，图书馆往往热衷于利用数字文献资源建设、信息共享空间、阅读推广等引起社会的关注，但收效不大，图书馆行业的危机感日益突出。通过上述调研，作为图书馆核心竞争力的情报服务在当下存在以下特点与问题。

2.1　受重视程度有待继续提高

通过调研发现，当前查收查引、科技查新、用户培训、定题服务等基本情报服务在高校图书馆的普及率较高，运作相对成熟。以“双一流”高校图书馆为例，查收查引、科技查新、用户培训等情报服务开展率为 100%，且通常设有相应的部门或专职馆员从事该类情报服务。知识产权信息服务和学科服务是情报服务新的发力点，超过 50% 的“双一流”高校图书馆开展了知识产权信息服务，但在人员配置、服务深度等方面差异较大。整体而言，图书馆情报服务的受重视程度有待提高，人财物等运行保障有待完善。

2.2　信息技术的利用不充分

技术支持是图书馆情报服务的核心之一，也是情报服务取得良好效果的重要保障。当前，图书馆在情报服务中对信息技术的利用不充分主要体现在技术系统、分析平台等的建设方面，如数据获取技术、数据挖掘技术等，这些与情报服务开展直接相关的技术利用不充分，直接影响了情报服务效果。特别是当进一步开展更深层次的高端情报服务时，还需要新型的情报分析技术、分析工具等高度融入。因此，图书馆情报服务的技术保障特别是针对数据管理全流程的相关技术保障仍有待加强。

2.3　服务类型单一且偏低端

目前，图书馆开展的情报服务多为“标配”的传统情报服务，如查收查引、科技查新等，适应数字时代的新型情报服务则集中表现为学科评价与分析，整体情报服务类型单一。传统情报服务没有与时俱进；新型情报服务内容单一且同质化严重，整体服务层次较低。其中，有部分情报服务实为应研究者的一时需求而开展的短暂服务，缺乏相应规范，通常是“一锤子买卖”，存在持续性不足、挖掘不深入、专业度不够等问题，对有需求的潜在用户而言多为一种信任消费，对图书馆大量的科研资源而言多为一种无形的浪费，对非专职情报服务的馆员而言多为本职工作之外的业务负担。

2.4　数据的情报价值没有体现

深入挖掘图书馆海量数据的情报价值，是图书馆情报服务与时俱进的重要基础。图书馆拥有大量的文献数据、运行数据和用户数据，但由于当前高校图书馆的工作重心仍集中在传统资源和服务上，馆员对相关数据挖掘与情报分析技能掌握不足，因此并未真正实现对合理范围内数据的全面挖掘与运用，导致这些数据背后的情报价值还未得到真正体现。

综上所述，图书馆现有情报服务受重视程度不足，馆员的技能不足，图书馆数据的未充分利用等均直接影响了情报服务的有效开展。因此，当前图书馆应在大数据等新技术的支撑下，一方面提升原有情报服务的水平和能力，另一方面积极开展更精准、更规范的新型情报服务。

3 应用于情报服务的数据体系建设

情报服务作为图书馆的核心竞争力，其实现离不开数据的支持。笔者将情报服务的数据来源梳理如下。

3.1 构建纸电合一的文献大数据和运行大数据体系

图书馆作为文献集散平台和数据管理中心，自身拥有大量的基础数据，主要来源通常包括文献数据、运行数据。由此可见，图书馆拥有天然的情报服务基础数据优势。图书馆大量的文献数据包括纸电整合的元数据、MARC 数据、数据库等，是开展各项情报服务的基础。图书馆日常的运行数据包括门禁数据、借阅数据、读者登录数据、书评数据、与读者对应的数字文献下载数据等，这些数据在合理使用的情况下既是精准了解用户需求的“门户”，能为图书馆向外输出“及时雨”般的情报服务提供依据，同时也是图书馆资源、服务等绩效监测与分析的“晴雨表”，能为包括业务馆员在内的馆员用户提供情报服务。除此之外，用户数据也是图书馆重要的数据来源，往往对于把握用户群体特征、制定情报服务策略具有重要的参考价值。

3.2 机构知识库的数据建设

机构知识库的数据建设源于开放获取运动，越来越受到图书馆的重视，这两年开始逐步发挥其分析评价功能。机构知识库建立时的数据处理流程相对完备，理顺了本机构的学术成果产出数据，而且数据可以重用，因此对情报服务而言直接减少了馆员处理数据的难度，能够节约大量的情报分析时间。同时，由于机构知识库往往也是学术成果集合中心，因此在学院、实验室等二级机构的科研情报、学科科研情报、学者个人科研产出等数据方面具有天然优势，为实现科研成果认证、相关收录证明等基础情报服务自助化提供了可能。因此，应高度重视机构知识库的数据建设，使之成为开展创新情报服务的重要数据支撑体系。

3.3 采购完善的商业数据分析体系

除基础数据和自建机构库的数据之外，图书馆还须根据需要购买必要的商业数据库、分析平台等数据分析体系，如 Web of Science、Scopus、ESI、SciVal、CNKI 等已经成为支撑图书馆情报服务的重要工具平台。其中，ESI 作为当前学术评价与分析工作开展的核心数据库，可提供学科影响力、高水平论文、热点论文、研究趋势等多种科研数据与分析；SciVal 也基于 Scopus 数据，提供热点关键词云图、学术研究趋势等数据分析；CNKI 也在不断更新支持情报服务的数据，提供相应的分析工具，可对一定数量的中文文献进行学科分布、机构分布、作者合作网络图等数据分析。这些数据分析平台的价值甚至大于购买一些一次性文献数据库，因为这是图书馆开展情报服务的基础平台和工具，专业馆员需要熟练掌握各种数据分析平台，有效拓展深层次的服务内涵和外延。

4 数据驱动的情报服务规范

如果继续遵循传统图书馆的思维定式和服务模式，缺乏对文献资源内容本身的挖掘，那么图

书馆的价值在数字时代的确难有体现，图书馆的核心竞争力也难有提升。因此，要提升图书馆的影响力，就需要更新图书馆情报服务的“内驱力”，在构建完善的数据体系的基础上，将以文献驱动为主的情报服务转变为由数据驱动的新型情报服务。

4.1　数据支撑的传统情报服务提升

传统情报服务的提升之路主要有两条。一是将既有传统情报服务做得更精、更细、更专业，如丰富相关培训的内容与方式，包括但不限于开展大中小型讲座、座谈会、情报分析大赛等活动培训相关情报分析知识，培养并激发科研人员的情报敏感度。二是利用最新信息技术，基于数据进行传统情报服务的升级，即将传统情报服务的文献基础细化为数据基础，从关注相对分散、孤立且单薄的节点性数据转向与分析目标相关的全貌数据，并运用不同分析方法、分析工具，将原有简单、基础、静态的情报服务丰富、深化。以项目申报为例，基于数据监测，情报服务可以细化并且贯穿始终，从项目选题阶段即可针对该领域的研究热点、空白等提供可视化的数据支持；在项目申报和进行阶段，可基于历史数据，为项目申报提供数据支持，同时可持续不断地关注项目相关动态情报，提供咨询服务；在项目结题阶段，对特定成果还可提供基于数据的科研成果转化价值评估、专利分析和竞争性情报服务等。

4.2　以用户需求为导向的情报服务体系

图书馆是以服务为方向的，任何服务的开展都离不开用户。图书馆的用户群体多元，通常包括读者群体、研究性群体、院系用户和高校决策者等，“要充分地分析和论证用户真正的需求是什么，图书馆能够给用户提供什么样的服务。通过需求拉动图书馆的服务[11]”。因此，要以用户需求为导向，设计并构建图书馆情报服务流程。用户群体的需求特点直接决定了图书馆开展情报服务的方向。研究发现，图书馆不同用户群体的需求往往多元且相互之间差异性较大，普通读者群体满足于查准查全服务，研究性读者群体则需要提供定题情报服务、专项情报服务等，对于院系用户和高校决策者而言，其往往需要管理决策情报、科研决策情报等。据此，本研究分门别类地梳理了针对不同用户类型可开展的情报服务，详见图 1。

一方面，不同情报服务之间所需要的研究方法、技术支持、数据来源等均有所差异，特别是一些特定的情报服务，如科技情报、专利情报、企业竞争分析情报等。另一方面，同一群体的需求也有层次之分。如对科研团队而言，项目也有重点、一般和零突破性等的区别；对院系用户而言，学科也有重点与一般之分，有优势与潜力之分，有发展中和强势之分。这些多元且各具特点、层次分明的需求为图书馆情报服务的设计与控制，提供了依据。只有更加精准、细致地区分用户需求，才能更有针对性地开展图书馆情报服务。

4.3　数据驱动的情报服务内容

数据驱动的新型情报服务除依托图书馆丰富的数字文献资源外，还需要借助文献分析工具等进行数据揭示、数据加工、数据分析和数据关联等。它具有高情报价值，是图书馆核心竞争力之所在。经研究梳理有 10 余种深度服务，图书馆需要逐一确定它们的标准名称、服务流程、相关制度和规则、数据支撑体系等，唯有如此才能有效提升图书馆的服务能力和影响力。

一是机构科研态势监测。即提供有关科研的全貌数据揭示与分析，对目标院校的科研产出及其影响力、科研人员组成、主要科研方向、高影响力论文等进行连续性监测，形成分析报告，为

机构发展规划的调整等提供依据。如兰州大学图书馆[12]使用 Elsevier SciVerse、ScienceDirect、ESI 等分析工具从横、纵、深三维角度进行世界主要大学排行榜及科研评价指标监测、科研产出态势综合分析等情报服务，以推动学校的科研发展。

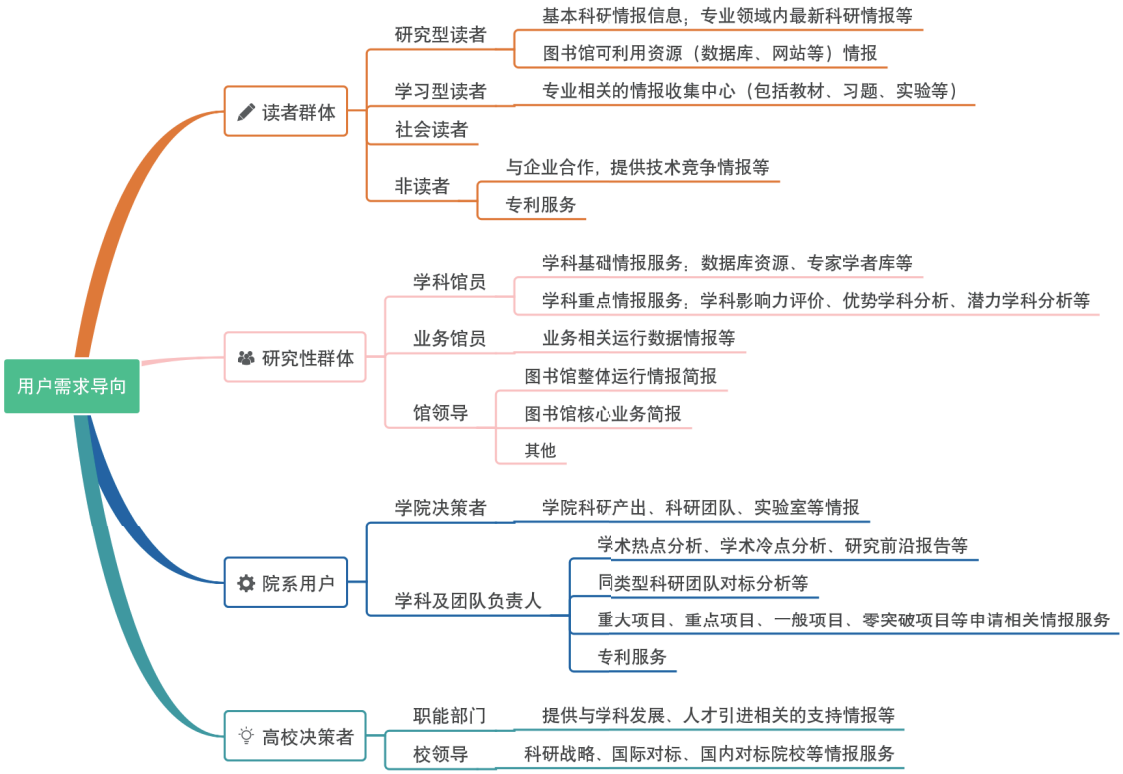

图 1　以高校图书馆用户需求为导向的情报服务体系

二是对标机构监测分析。采集服务对象的需求，对其进行国际对比、国内对比甚至同一联盟内的对比，关注对标机构的科研产出及其影响力、高被引作者及其科研能力、高影响力论文等，包括通过构建对标指数进行规范，为机构调整战略、寻求合作伙伴等提供参考。

三是学术影响力与科研绩效监测分析。根据服务对象要求，对目标院校、学科、人员、科研成果本身等进行学术影响力相关分析，提供综合性情报，其结果可依据不同服务对象的关注点有所侧重。如同济大学图书馆[13]通过对 SCIE、SSCI、A&HCI 目标论文的统计，形成对 ESI 学科贡献情况的分析报告、SCI 论文合作分析报告等。

四是学术研究前沿追踪。类似于传统情报服务的定题服务，在数据基础和信息技术支撑下，通过提供目标领域现有的和潜在的、全球范围内的尖端研究方向，为科研人员的研究选题、研究目标等提供更多的可能性与指导，也为相关决策者的机构发展规划、资源配置调整等提供依据。如北京大学图书馆[14]基于 Web of Science 平台核心合集、Scopus、CNKI 核心期刊论文以及国家社会科学基金、教育部人文社会科学基金、国家自然科学基金等数据，对该校计算机科学与

技术、心理学、图书情报与档案管理学等 12 个学科进行前沿研究，为学科建设与领导决策提供支持。

五是学科影响力监测分析。针对优势学科、潜力学科、重点学科等进行科研指标的监测，包括 ESI 进入全球 1% 的学科数量监测、学科高被引论文、引文影响力、研究方向等全方位的监测与揭示，为学科发展提供有价值的决策依据。目前，这项情报服务在“双一流”高校中已经普遍开展。

六是学科热点监测分析。针对特定学科领域，基于数据挖掘、文献计量和可视化方法等，利用文献大数据和相关分析平台，对学科热点进行监测，为科研人员研究、学科调整等提供参考意见。

七是人才科研绩效评价与分析。通过对科研人员，包括引进人才、高产作者等的科研成果如论文、著作、专利、项目等进行定期追踪，向相关职能部门提供科研人员的评估报告，为其决策提供数据参考，同时向科研人员所在团队提供评估报告，为优化其团队科研人才的配置等提供参考与建议。

八是科研项目情报服务。面向科研人员及其团队，为目标机构如学院、实验室等科研团队提供目标领域的发展全貌和研究前沿等动态情报，直接促进科研项目申报、研究等有序开展。如清华大学图书馆[15]基于 Scopus 数据，使用 SciVal 平台的研究主题模块对国家自然科学奖获奖项目中第一完成人的成果进行研究，实现了将分析对象从粗粒度的学科方向下沉到细粒度的学科方向甚至是研究主题，从而为该领域研究者提供更多更有价值的情报，牢牢抓住科研风向标。

九是其他。如开展“微”情报速递，充分利用新媒体平台定期发布、推送具有时效性的情报剪报，如每周科研要闻等。为研究者提供研究兴趣点，如宁波大学、重庆大学在微信上开展了具有人工智能特点的“学术头条”服务，定期按照读者的兴趣推送最新研究成果。也可以面向社会提供数据支持的深层次服务，如石河子大学图书馆[16]研究了新疆生产建设兵团经济发展的情况，专项开发“新疆棉花植保数据库”“农作物害虫查询防治系统”等特色专题数据库，为指导新疆地区农作物种植和技术培训发挥了重要作用。

5　未来展望

绿色健康的高校生态圈离不开意识形态、科研项目、科研评价、职称评审、教学、就业、实验条件保障、人才队伍建设等环节的良性运行。图书馆作为文献管理和服务中心，正在将海量文献优势变为数据优势，再转变为服务优势，实质性辐射普通读者和管理决策层，这是提升图书馆核心竞争力的有效途径。作为图书馆的核心竞争力，情报服务对研究方法、服务规范、人员配置、技术平台等均有特定需求。为有效提升和改善现有情报服务，图书馆应该不断丰富和发展基于文献情报学的新型研究方法论。研究方法论的不断丰富与真正创新，能从根本上为更深层次地开展情报服务提供路径，指导传统情报服务的升级和新型情报服务的建设。同时，应继续着力于新型情报服务体系构建，将图书馆管理理念、服务理念纳入数字时代的框架，明确数字时代图书

馆新型情报服务的规范，使其与升级后的传统情报服务相得益彰，共同发挥图书馆的文献数据优势。

在可预见的未来，图书馆随着管理理念、服务理念的更新升级和具体实践，将成为既具备情报研究能力，又具备情报服务能力，可提供高水平、深层次情报服务的重要机构。图书馆的情报服务能力不断提升，为不同用户群体提供更精准的服务，更加契合用户的不同需求，实现“图书馆更有价值，更不可或缺”的良性循环，从而为包括其他类型图书馆在内的文献情报服务机构提供新时期深化转型的思路。

为此，图书馆人仍需继续努力，不忘初心。

【参考文献】

［1］初景利，杨志刚 . 物竞天择，适者生存——图书馆新消亡论论辩［J］. 图书情报工作，2012,56(11):5-11.

［2］储节旺，张瑜，刘青青 . 高校图书馆“双一流”建设的战略思考［J］. 大学图书馆学报，2019,37(1):6-16.

［3］侯国柱，刘秉宇 . 新时期图书馆情报服务模式的思考［J］. 农业图书情报学刊，2005(12):90-91.

［4］刘艳红，罗健 . 数据密集型科学环境下的情报服务与发展［J］. 图书与情报，2013(6):105-108.

［5］张鑫，牟韶彬，张宁 . 基于“双一流”视角的高校图书馆情报服务体系构建及实践研究［J］. 图书馆学刊，2018,40(7):49-54.

［6］王玲，李文兰 . 市场竞争环境下高校图书馆专利情报服务研究——以天津大学图书馆为例［J］. 图书馆工作与研究，2013(1):67-69.

［7］贾苹，刘雅静，刘细文，尤越，彭小花 . 科技创新创业早期项目平台：专业图书馆的信息服务新实践——以中国科学院文献情报中心为例［J］. 图书馆杂志，2017,36(6):14-22.

［8］郭晶，黄敏，陈进，郑巧英 . 上海交通大学图书馆学科服务创新的特色［J］. 图书馆杂志，2010,29(4):32-34+19.

［9］秦宗和 . 基于数据挖掘的图书馆智库情报服务构建研究［J］. 图书馆学刊，2018,40(6):43-47.

［10］段欣然，黄丽霞 . 高校图书馆开展企业竞争情报服务的策略研究［J］. 农业图书情报学刊，2016,28(5):171-174.

［11］初景利，吴冬曼 . 论图书馆服务的泛在化——以用户为中心重构图书馆服务模式［J］. 图书馆建设，2008(4):62-65.

［12］情报分析研究［EB/OL］.（2017-05-03）［2019-03-23］.http://lib.lzu.edu.cn/qbfx/info-10583.shtml.

［13］情报分析与服务［EB/OL］.［2019-03-22］.http://www.lib.tongji.edu.cn/ia/.

［14］学科前沿报告［EB/OL］.［2019-03-28］.https://www.lib.pku.edu.cn/portal/cn/fw/kyzc/zhishichanquan.

［15］国奖科学家们都在干啥呢［EB/OL］.（2019-03-22）［2019-03-23］.https://mp.weixin.qq.com/s/OV48mrl0Ajx9tv0beuIxxg.

［16］刘子辉，杨应全，李荣菊 . 近 30 年我国高校图书馆社会化服务综述［J］. 图书馆学研究，2011(24):6-10.

（下转第 117 页）

seeking on social media. ［**Result/conclusion**］The characteristics of health-related topics that social media users discussed are revealed, and the roles of social media in the process of consumer health information seeking are explored. In addition, we also discuss the potential advantages and risks of adopting health information from social media, and provide corresponding suggestions.
Keywords: Consumer health information; Health information needs; Information seeking behavior; Social media

（本文责编：周　霞）

（上接第 41 页）

Research on New Information Services Driven by Data

YANG Xinya　WANG Ying　YIN Weihong

(Chongqing University Library, Chongqing 400044, China)

Abstract:［**Purpose/significance**］The document and information service agencies are in a transition period. The main purpose of this research is to discuss how to change the current dilemma of innovative services with a large quantity but poor quality. This paper believes that the right path is to insist on their initial intentions and focus on improving their core competitiveness, which is information services.［**Method/process**］Taking the information services of university libraries as examples, after a network survey and a literature review, this paper finds that there are numerous information service projects but there are very few types of them, and the value of data is not fully demonstrated.［**Result/conclusion**］Therefore, this paper proposes to subdivide users' needs and build a new information service system driven by data, so as to provide references for the document and information service agencies, including libraries, to deepen their transformation in the new era.
Keywords: Core competitiveness; Information services; Data-driven; New information services

（本文责编：刘静霞）