

以信息和数据为核心 构建图情档学科体系与能力

初景利^{1,2} 张颖^{1,2}

(1. 中国科学院文献情报中心, 北京 100190;

2. 中国科学院大学经济与管理学院图书情报与档案管理系, 北京 100190)

摘要: [目的/意义] 揭示大数据时代图情档学科体系与学科能力特征, 提出构建路径, 以期为图情档学科建设提供参考。[方法/过程] 围绕学科归属、学科性质、学科能力、学科地位和影响力4方面剖析图情档学科的历史演进过程, 从学科边界模糊性、学科融合危机性、体系构建艰巨性、学科创新机遇期4个角度剖析图情档学科的现实问题, 并提出构建以信息和数据为核心的图情档学科体系与学科能力。[结果/结论] 在以信息和数据为核心、以技术为驱动、以管理为主导的学科体系下, 图情档学科需要凸显文献管理与文献服务、信息采集与知识组织、情报研究与智库服务、数字出版与出版服务、数据监管与数据分析、智能技术与智慧服务6大能力特征。基于此, 本文提出了重构基本理论、转变研究对象、扩展方法技术、强调实践导向、探寻学科特质和鼓励特色创新6条学科体系构建路径。

关键词: 图情档 学科体系 学科能力 信息 数据

分类号: G250

DOI: 10.31193/SSAP.J.ISSN.2096-6695.2019.01.02

0 引言

图书馆学、情报学和档案学(一级学科名称为图书情报与档案管理, 简称“图情档”)作为关系最紧密的三个学科专业, 经历了起伏跌宕的发展历程, 无论人们如何评价, 图情档学科教育为国家培养了一批又一批优秀的专业技术人才的贡献和作用是不可低估的。社会发展到今天, 随着人工智能、大数据、云计算和物联网等技术的出现, 图情档学科不可能置身事外, 它必须积极

[作者简介] 初景利(ORCID: 0000-0003-0723-3985), 男, 中国科学院文献情报中心、中国科学院大学经济与管理学院图书情报与档案管理系, 博士生导师, 教授, 博士, 研究方向为图书情报发展战略、网络信息服务、新型出版、智库理论, Email: chujl@mail.las.ac.cn; 张颖(ORCID: 0000-0002-1686-524X), 女, 中国科学院文献情报中心、中国科学院大学经济与管理学院图书情报与档案管理系, 博士研究生, 研究方向为智库理论与实践, Email: zhangying@mail.las.ac.cn。

适应环境, 拥抱变革, 推动创新。为此, 构建以信息和数据为核心的学科体系与学科能力, 成为图情档学科的历史机遇与现实选择。

1 图情档学科的历史演进

1.1 学科归属

图情档在学科归属上曾经不够清晰, 所属学科历经多次调整。从改革开放后我国实施过的4份学科专业目录中可看到, 图情档学科或其中一部分经历了从文学、工学、史学到理学, 再到管理学的演进过程。1983年的《高等学校和科研机构授予博士和硕士学位的学科专业目录(试行草案)》中, 图书馆学、情报学、档案学分别被划归文学、工学和历史学^[1]; 1990年的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》中, 图书馆与情报学被划归管理学^[2], 档案学则依旧属于历史学; 1997年的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》中, 设立了图书馆、情报与档案管理一级学科, 并将其划归管理学^[3]; 2011年的《学位授予和人才培养学科目录》中, 一级学科更名为图书情报与档案管理, 仍然属于管理学范畴^[4]。随着一级学科的设立和所属学科的稳定, 图情档的学科归属问题逐渐明晰, 学科总体上进入一个快速发展的新时期。

1.2 学科性质

图情档学科的延展性较强, 对于吸收其他学科知识有天然优势。随着技术和信息环境的变化, 图情档为增强学科的适应性与竞争力, 主动拥抱变化, 吸收其他学科养分, 积极进行交叉融合与转型。当前图情档与管理学、计算机、经济学和编辑出版等学科专业的交叉融合愈发突出, 其中又以与计算机科学的渗透程度为最深, 由此融合发展出信息计量、知识组织、数据挖掘、知识发现等研究方向。在与信息技术深度融合的同时, 图情档学科也更加强调在新环境下的应用实践特性, 逐渐从人文社科属性转型成为文理兼容的技术应用型学科属性。该学科性质直接体现于各高校图情档专业所在学院的多样性, 主要包括: 主攻图情档的信息管理学院(系); 强调计算机技术的信息科学技术学院; 侧重商业与经济管理的商学院、经济管理学院; 偏重人文政治的公共管理学院、政府管理学院等, 呈现多元发展的态势。

1.3 学科能力

在信息环境变化的冲击下, 图情档学科能力经历了一系列发展演变。图情档学科设立之初, 图书情报机构依靠资源优势, 处于学术交流体系中的主导地位。当时, 基于文献的整理与简单信息服务的能力即可满足用户需求。随着信息环境的变化, 用户的信息获取变得方便、普遍和简单化, 用户的信息行为和信息需求亦随之变化, 图书情报机构在学术信息交流体系中的传统主导地位被削弱甚至丧失^[5]。在此变化中, 原有的简单文献服务已不能满足用户需求, 文献资源也不再是图情档核心能力的基础, 人们开始探寻超越传统文献单元、基于复杂信息、嵌入问题解决过程的知识服务能力。由此, 学科能力逐渐发展为基于信息的内容揭示与管理的能力, 又扩展到基于知识的管理与服务能力。此后, 随着大数据时代的到来, 科学研究向数据密集型第四范式转变, 学科能力进一步演变为基于数据的深度分析与知识发现能力。

1.4 学科地位和影响力

在学术领域和就业领域, 图情档的学科地位和影响力均显著提高。在学术领域, 主要体现在博士学位授权点和重点学科数的增多。一级学科博士学位授权点从 2000 年的 2 个逐渐增至 9 个, 包括武汉大学、北京大学、中国科学院大学、南京大学、中国人民大学、吉林大学、南开大学、中山大学和南京农业大学。2007 年, 北京大学的图书馆学、中国人民大学的档案学、南京大学的情报学以及武汉大学的图书馆学和情报学被评为二级学科国家重点学科, 武汉大学的“图书馆、情报与档案管理”学科被评为一级学科国家重点学科。在就业领域, 图情档的影响力表现在行业影响范围的扩大和影响程度的加深。影响范围从图书馆、信息研究所等图书情报机构延伸扩散到政府信息部门、企业情报部门、编辑出版机构、咨询公司、数据公司、IT 企业和智库等信息服务行业。服务类型从文献检索、简单信息服务发展到嵌入式学科服务、评价服务和知识服务, 对行业的作用从“辅助”转变为“支撑”, 再到“协同”, 影响程度逐渐加深。

2 图情档学科的现实问题

2.1 学科边界模糊性

学科边界模糊性带来本学科理论体系建设的紧迫性。从 20 世纪 90 年代起, 我国图情档教育树立了“大信息观”理念, 实施了“拓宽专业口径与淡化专业界限”的改革措施, 这促使专业领域明显拓宽, 但同时导致学科内涵与外延发生了质的变化, 学科界限逐渐淡化^[6]。进入 21 世纪后, 信息技术飞速发展, 互联网全面普及, 用户需求悄然变化, 图情档学科加快吸收相关学科的理论、方法与技术, 学科范围逐渐扩散, 学科边界日益模糊。由此产生了一系列问题: 如何确定学科名称? 如何明晰学科定位? 如何界定学科内涵? 如何定义学科属性? 如何明确学科方法? 这些现实问题提醒并警示着图情档人厘清学科边界, 重视学科基础范式研究, 构建学科基本理论体系。

2.2 学科融合危机性

学科交叉融合的副作用是带来本学科特质可能消失的危机。在信息环境的巨大变化之下, 图情档学科传统优势逐步丧失, 学科空间和市场逐渐被压缩。为谋求稳定生存和长远发展, 找到新的学科生长点, 图情档开始从方法和技术维度与其他领域进行交叉融合。由此衍生出了诸多复合交叉型研究方向, 如: 与商业领域融合发展出了知识管理、竞争情报; 与出版领域融合发展出了数字出版、开放科学; 与公共管理领域融合发展出了政策分析、智库研究; 与计算机领域融合发展出了文本分析、机器学习、知识图谱、数据仓储、数据挖掘……这些新型的研究方向是学科交叉的产物, 它们的出现赋予了图情档学科新的活力, 但同时也拷问着图情档的学科特质。图情档是否还是独立的学科? 如果是, 那图情档区别于其他学科的特质是什么? 如果不是, 那图情档学科存在的价值体现在何处? 所以, 为避免学科交叉融合所带来的学科“空心化”危机, 应进一步探寻学科价值, 挖掘学科特质, 坚守学科内核, 增强学科核心能力。

2.3 体系构建艰巨性

学科边界模糊性和学科融合危机性使得学科体系构建刻不容缓。但是, 图情档学科具有极突出的跨学科特征, 兼备人文学科、技术学科和管理学科性质, 而这 3 个学科的市场诉求、内

生价值、发展逻辑、学科范式、研究方法均不相同,其间存在差异甚至冲突。这不可避免地造成了图情档学科体系构建的艰巨性。所以,在构建学科体系的过程中,不应盲目引入人文、技术、管理或其他学科,而要在充分把握图情档学科核心的前提之下,根据学科发展定位,有选择性地借鉴相关理论、方法和技术,吸收相关学科知识为图情档学科的发展助力,而不应只是无关紧要的点缀,更不应喧宾夺主、舍本逐末,失去图情档学科的本位和根基。因此,在借鉴的同时需要思考:它们的学科特性对图情档学科体系的重构到底有何影响?如何在吸收和借鉴过程中不失去自我?如何使图情档学科在交叉融合中掌握主动权?如何做到有的放矢地吸收、恰到好处地应用?

2.4 学科创新机遇期

新时期图情档学科发展的基本主线是:以数据为基础、以技术为驱动、以管理为主导。大数据时代的到来、信息技术的发展、国家创新驱动发展战略赋予了图情档研究和工作新的使命,对其提出了新的挑战,同时也创造了宝贵的学科创新机遇。在大数据时代,图情档研究对象从传统的文献信息向复杂的网络数据扩展,来源不断增多、类型更为复杂。一方面,信息技术可能会带来原有服务模式被颠覆的危机,这要求图情档学科必须延续“信息”的先前优势,重构和创新学科体系。另一方面,我们也应看到,信息技术能为复杂数据的分析提供途径,也能为本学科凸显“数据”后发优势提升和增强技术能力,为本学科应用于相关领域提供发展路径、激发市场潜力。此外,国家新型智库建设战略与总体国家安全观的确立,也为图情档学科建设焕发生机和活力创造了良好的环境。图情档学科应立足国家发展与国家安全需求,主动跳出“小我”小格局式研究,重新定位学科发展目标,创新学科理论、技术与方法,增强学科优势与人才培养能力,在国家新的需求的“大我”中提振学科信心,提升学科在各领域的影响力与渗透力。

3 图情档学科体系与能力重构

3.1 学科体系特征

时代发展对图情档学科体系有深刻影响。大数据时代的到来、信息技术的发展,以及用户日益个性化的信息需求,拓宽了图情档学科的研究对象与研究内容,丰富了研究方法与研究技术,扩展了研究领域与研究空间,为图情档学科带来了新的学科生长点。无论从学术研究还是从社会实践层面来看,图情档学科都已受到强烈冲击,其学科体系也应随着信息社会的需要进行优化和调整。图情档研究和职业必须强调以海量信息与数据为研究原材料,将其转化为可供用户快速吸收的知识,这应当成为图情档学科在大数据环境下的核心特征。为此,以信息处理和利用见长的图情档学科更应率先进一步强化信息和数据处理能力,构建以信息和数据为核心的学科体系。同时,依据时代发展需要丰富和发展新的体系内容,吸纳新变化,探索新方向。王科津教授^[7]等在21世纪初谈到,构建网络时代情报学学科体系应坚持继承性原则、发展性原则、现实性原则和预见性原则。此四大原则类推到图情档学科体系的构建中也同样适用:传统图情档学科理论与方法不可完全摒弃,应有选择性地去粗取精;吸收并融合计算机科学、公共管理、经济学等相关学科的方法与技术,根据现实工作需要构建能指导图情档工作实践的学科

体系; 鉴于学科体系演化的动态性, 预判并规划未来发展方向, 构建既稳定又灵活的学科发展体系 (见图 1)。

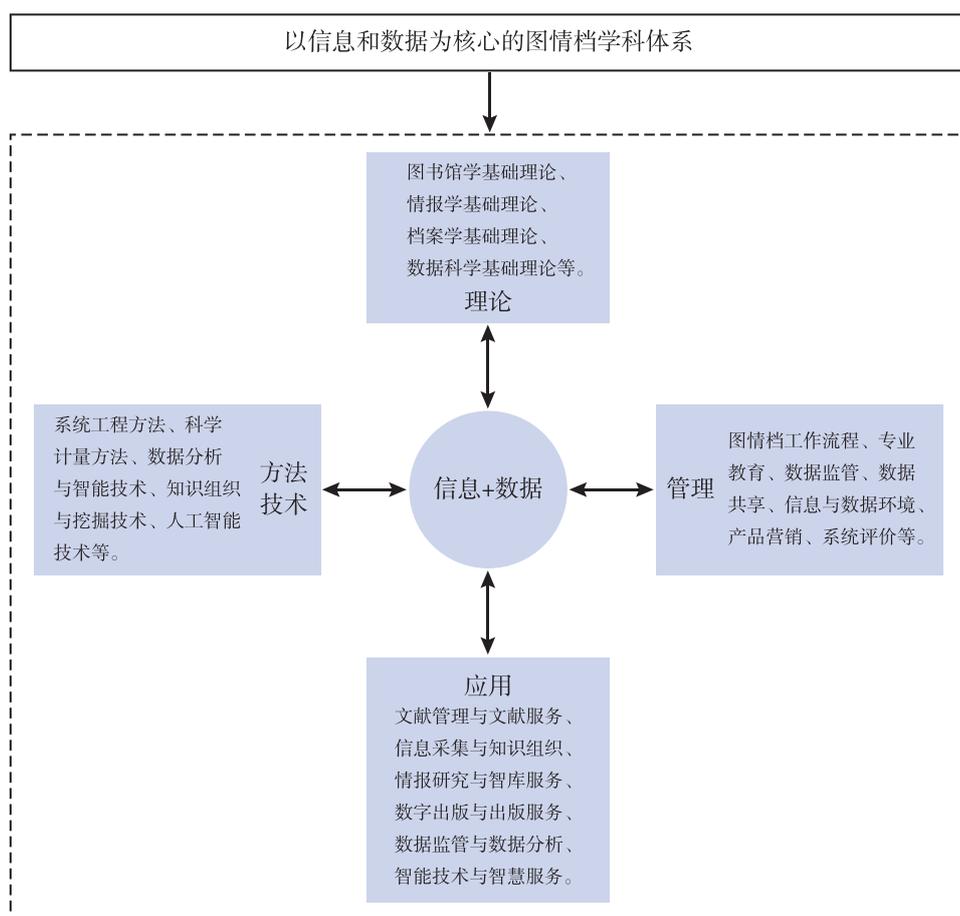


图 1 以信息和数据为核心的图情档学科体系

新的图情档学科体系呈现以下特征: 充分强调信息与数据在图情档学科体系中的核心作用; 以图书馆学、情报学和档案学理论为基础支撑, 同时以数据科学理论为新的增长点; 以数据分析与智能技术、知识组织与挖掘技术、系统工程和科学计量方法等为手段; 以流程管理、专业教育、数据监管、系统评价等为呼应; 以文献管理与文献服务、信息采集与知识组织、情报研究与智库服务、数字出版与出版服务、数据监管与数据分析、智能技术与智慧服务为主要应用方向。这些特征充分体现图情档学科对学科内核的坚守与相关知识的包容, 对系统工程方法、数据分析技术、人工智能技术等相关学科方法和技术的学习与吸收, 对文献管理、信息采集等传统方向的传承, 以及对智库服务与数字出版等新兴领域的探索。

3.2 学科能力特征

3.2.1 文献管理与文献服务

文献管理与文献服务是学科的基本能力。图情档的管理对象经历了从文献到信息, 再到知

识的发展演变。文献管理与文献服务是图情档的传统工作,信息管理与信息服务、知识管理与知识服务的方法和技术从对文献管理的理论规律和实践经验中延伸和发展而来。即使在文献资源丰富、获取便捷的今日,文献管理与文献服务对于图情档依然起基础性的支撑作用,文献管理与文献服务能力依然是图情档人应具备的核心能力之一。当前我们厘清文献管理与文献服务的“不变与变”,虽然其基础地位不变,但是文献的载体、文献管理的方式与文献服务对象的需求发生了翻天覆地的变化。20世纪中期之前,图书馆学、情报学、档案学的研究对象是不同类型纸本文献的管理,这一阶段的学科使命是通过对文献的整序加工、对保管整理规律的探寻,使文献处于便于利用状态,满足人们的利用需求^[8]。现在,文献管理工作已经实现自动化,并开始走向智能化,各类学术文献检索平台使用户可便捷地获取文献,文献管理与文献服务早已远远超出文献的整序加工与使其便于利用的范畴。目前,图情档学科应利用专业积累与实践经验,为文献管理工具的设计、推广、评估与文献服务的优化提供专业指导,这是图情档人专业能力的体现,包括:评估文献管理系统的能力、使用和推广文献管理软件的能力、开展信息素养教育的能力、挖掘用户个性化需求的能力,以及学科服务能力等。

3.2.2 信息采集与知识组织

信息采集与知识组织是学科核心能力。停留在文献层面的研究逐渐无法适应学科发展,也无法满足用户新的需求,图情档学科的研究对象必须从单纯的文献单元向多样的信息单元和知识单元拓展。信息是图情档研究的原材料,信息组织、信息分析等研究和工作无一不是建立在信息采集的基础之上。信息采集能力是图情档学科的基本能力之一,没有高质量的信息采集,就没有高质量的信息分析。如今的信息对象来源丰富,类型多样,一切依法公开的信息都是图情档学科的研究对象,包括可公开的商业网站信息、政府信息、社交平台信息、用户授权的个人信息等。同时,信息的类型包括文本信息、音频信息和视频信息等。在此情况下,信息采集策略的制定能力、信息采集模型的设计能力、信息采集技术的运用能力以及信息采集的质量控制能力成为图情档人应具备的专业能力。

由于大量的信息导致了信息泛滥问题,粗糙的信息已不能满足用户需求,用户更关注如何在信息汪洋中获取特定有用的知识。我国著名文献情报学家袁翰青教授曾指出“文献工作是组织知识的工作”,因为文献所载的是符号化的知识,对文献内容的组织实质上是对知识的组织^[9]。由此可见,图情档领域是研究知识的主要阵地,是知识组织研究的先行者。同时,知识组织也是一个跨学科的课题,从理论研究到应用研究均需要语言学、管理学、计算机科学等多学科的共同参与。图情档人在知识组织的研究中应找准定位,基于专业特长发挥知识组织能力,包括:知识组织框架的构建能力、知识组织体系与标准的制定能力、知识组织系统的开发能力、知识组织产品的管理能力等。

3.2.3 情报研究与智库服务

情报研究与智库服务是学科新型能力。信息管理学科群的构建为图情档学科带来了诸多发展机遇。一方面,加速了图情档学科与相关学科在知识与方法上的双向渗透,促使众多交叉研究领域出现。另一方面,研究对象从“情报”(intelligence)到“信息”(information)范畴的扩展,不可避免地模糊了图情档领域的研究焦点,其中本应作为情报学核心研究领域之一的情报研究就在

很长一段时间内被削弱。针对这一问题, 包昌火^[10]研究员和苏新宁^[11]教授均撰文呼吁情报学研究应从“信息”回归到“情报”。图情档学科需要信息分析能力, 也需要重新确立情报研究能力。情报研究能力是图情档学科共同的能力, 包括: 情报搜集能力、情报分析能力、情报分析工具的研发能力等。

情报工作具有“耳目、尖兵、参谋”功能, 与智库的辅助决策作用完全吻合, 甚至可以说情报机构实际上就是为决策提供参谋服务的“思想库”^[12]。中国特色新型智库建设这一国家战略的推行, 为图情档学科、情报机构、图书馆带来了发展与振兴的契机。图情档人参与新型智库建设既是大势所趋, 也是宝贵的历史机遇。图情档学科均应树立智库意识, 积极培养与发挥智库服务能力。智库服务能力包括两个层面。第一, 为智库服务的能力, 如: 辅助智库进行信息采集、辅助情报分析、参与智库评价等工作的能力。第二, 发挥自身智库作用的能力, 如: 开展智库层面的前瞻性研究的能力、参与政府决策的能力、拓展机构的智库职能的能力、引领图书情报档案机构向智库转型的能力等。

3.2.4 数字出版与出版服务

数字出版与出版服务是学科延展能力。数字技术的发展为出版物的存储方式、表现形态、传播渠道、阅读方式等带来了深刻变革, 推动了网络出版、开放出版、语义出版、数据出版、移动出版、增强出版等多样化的数字出版模式的产生。数字出版的出现使得原本学术交流生态链中清晰而单一的角色划分变得模糊而多元。在传统的学术交流体系中, 图书馆以丰富的资源为立馆之本, 作为知识生产者和消费者的中介, 扮演着传播者的角色。数字出版的出现使出版物通过搜索引擎、数据库商、社交平台直接传播到用户端, 动摇了图书馆的地位, 为图书馆的生存带来危机。但换个角度看, 数字出版为图书馆提供了向学术交流系统上游移动的可能。国际上已经确立了以图书馆为出版主体的“图书馆出版”(library publishing)这一新领域。长期以来, 图书馆是保存学术资源的主阵地, 也是读者群体接触学术资源的大本营, 有深厚的研究积累与宝贵的实践经验。图书馆利用既有优势, 参与数字出版、建立机构或学科知识库、开展出版服务、推动图书馆出版, 是实现自身增值的良好机会与有力途径。在此背景下, 图情档学科应将数字出版和出版服务能力视为学科的核心能力, 从研究与实践两方面进行新型能力建设。在研究方面, 提升数字出版理论研究能力、标准与规范研究能力、法律问题研究能力、合作模式研究能力等; 在实践方面, 提升数字出版技术开发能力、数字资源保障系统开发能力、与出版商合作出版的能力、出版运营能力、数字知识资产的管理与评价能力、开展数字出版相关服务的能力等。

3.2.5 数据监管与数据分析

数据监管与数据服务是学科创新能力。数据监管(data curation)中的“数据”专指科学数据^[13]。现在的科学研究在某种程度上可以被认为是一种数据密集型的科研活动, 因此科研过程有时也可以抽象为从数据产生到存储使用的一个数据生命周期^[14]。数据监管涵盖了对科学数据的采集、整理、评估、存储、再利用等整个生命周期的动态管理, 通过对科学数据进行系统化的维护与管理, 促进其价值最大化^[15]。图书馆长期以来作为高校和科研院所的信息中心, 具备稳定性、可信度以及知识库建设经验, 为图书馆转型成为数据监管中心创造了良好的条件。图书馆应积极承担起数据监管职责, 设立数据馆员岗位, 将数据监管与分析纳入科研活动流程,

提供基于数据监管的知识服务。图情档学科应基于文献信息管理的专业优势,提升数据监管的专业能力,如:数据监管标准和政策制定能力、科学数据共享机制构建能力、数据监管系统开发能力、科学数据素养教育能力、数据监管知识服务能力等。同时,除科研领域数据的集成之外,目前社会各个领域的数据都可被获取与集成,丰富的数据原料为以数据为基础、以数据分析为核心的图情档带来了大展身手的机会。但随之而来的问题是数据价值密度稀疏与数据结构日益复杂。如何从庞杂的数据中提取可供情报分析的基础数据,从基础数据中准确提炼出情报成为当下情报分析工作的挑战,这对图情档人员的多源数据处理能力、数据分析方法设计能力、数据计算能力、数据分析工具开发能力等数据分析相关能力均提出了更高的要求。

3.2.6 智能技术与智慧服务

智能技术与智慧服务是学科潜在能力。在信息技术的驱动下,智能技术与智慧服务能力对图情档学科至关重要,具有无限的发展前景。一方面,信息和数据的爆炸式增长使智能技术成为图情档研究和工作实践的必要手段。随着信息数量的大规模增长,图情档工作中的信息搜集、信息处理、信息分析各环节均离不开智能技术的参与。智能技术与图情档工作已不可分割。王飞跃教授^[16]曾在《情报5.0:平行时代的平行情报体系》一文中阐述道:情报与智能的一体化,是情报科学与智能科学的未来发展方向与路径。其实,图情档整个学科都面临智能化问题。另一方面,智慧城市愿景对图情档工作提出了智慧服务的新要求。智慧城市是“运用物联网基础设施、云计算、大数据、地理空间信息集成等新一代信息技术,促进城市规划、建设、管理和智慧化的新理念和新模式”^[17]。从中可见,智慧服务是智慧城市功能的重要体现之一。对与城市发展密切相关的图书馆、信息研究所与档案馆及相关机构来说,智慧服务自然成为其服务转型的重点方向。同时,对智能技术的掌握与智慧城市理念的贯彻也可促进图情档资源在新环境下的价值实现。

因此,智能技术与智慧服务能力是图情档学科的潜在能力,其在图情档学科中应用的价值不可限量。在研究方面,主动借鉴智能技术的相关知识,突破学科瓶颈,创新学科理论与方法,实现领域知识的互补与融合。在实践方面,基于人工智能、大数据、云计算、物联网等智能技术进行情报监测、信息可视化、知识组织、大规模文本处理、数据挖掘等,开展实时大数据情报服务、突发事件应急情报服务等,探寻图情档智慧服务的路径与模式。

4 构建路径

4.1 重构基本理论

基本理论是学科体系的基石,基本理论直接决定学科的发展方针与总体走向。构建以信息和数据为核心的图情档学科体系,最重要的一步就是重构学科基本理论。由于图情档学科的外延较宽泛,与周边学科融合程度高,且易受信息环境影响,因而其基本理论也始终处于构建与重构的发展之中。目前来看,第一,在大数据环境下,传统的基于小样本数据的基本理论是否需要进一步验证、创新与发展,值得深入思考与探索^[11]。第二,随着多学科知识的融合加深,图情档应及时按需吸收相关学科的理论知识,以作为原有理论基础的有效补充。第三,信息与数据获取的

高度便捷, 使国家和公众对知识服务的需求变大, 对新型服务能力的要求增强。环境变化、知识融合与用户需求带来的冲击, 要求图情档学科顺应时代变化, 突破原有基本理论瓶颈, 重构符合时代要求的学科基本理论体系。

4.2 转变研究对象

关于图情档学科的研究对象问题始终存在争议。究竟什么是图情档学科的研究对象, 学界一直争鸣不断。仅图书馆学就出现了资源说、交流说、知识说、管理说等诸多观点。争鸣说明该学科的研究对象是开放而多元的, 随着环境与研究视角的变化而经历动态转变与调整。目前, 我们应在信息的基础上, 将数据作为图情档学科的重要研究对象。其一, 图情档原有文献、信息和知识等研究对象其实都以数据为载体, 将数据作为研究对象有助于我们进一步理解研究对象间的相互关系。其二, 在目前的大数据环境下, 数据在图情档的实际工作中早已不可避免地成为图情档学科的研究基础, 所以我们理应在学科体系的构建中正式将数据纳为研究对象。同时, 将研究对象的范围从原有的图情档范围内的文献数据, 向开放科学数据、科研行为数据、社会数据、政府数据等拓展, 由此形成的数据出版模式、数据存储标准、数据共享政策、政府开放数据战略等新的研究领域, 也将进一步激发图情档学科的发展潜力。

4.3 扩展方法技术

方法技术的有效利用对图情档学科而言至关重要。虽然技术不是图情档学科发展的决定性因素, 但是学科的技术驱动特征越发凸显。技术在很大程度上推动了图情档学科的发展, 促进了图情档工作方式的变革, 提高了图情档工作的效率。信息搜集、保存、组织、分析、内容揭示等环节均离不开技术的协助, 技术要素已经渗透到图情档学科工作的方方面面。并且, 方法与技术是图情档学科与计算机学科、信息安全学科、编辑出版学科等周边学科联系的纽带, 图情档学科方法技术的拓展有利于学科间的协调与互补。应构建以信息和数据为核心的学科体系, 强调对原有方法的扩展。扩展过程中, 应在坚守本科学特质的同时秉持开放的态度, 广泛地学习、合理地借鉴、有选择性地吸收周边学科的方法技术。

4.4 强调实践导向

图情档学科具有很强的实践特性, 学科价值通过实践工作得以实现, 因而该学科的学科体系与能力建设要强调实践导向。国家的战略要求和用户的具体需求为图情档学科提供了关键的实践指导。第一, 国家的战略要求为图情档学科建设指明了大方向。在国家安全观视域下和中国特色新型智库建设的背景下, 图情档工作应重视情报的作用和智库功能建设, 积极发挥优势, 主动介入政策决策过程, 发挥“耳目、尖兵、参谋”的作用。第二, 用户的具体需求增强了图情档学科建设的针对性。学科能力体现为服务用户的效果, 应根据用户的需求调整图情档工作的路径与方式, 以满足用户的需求为最终的实践目标。要加强图情档学界与业界的交流与合作, 通过二者的有效互动为学科体系的建设和学科能力的提升提供改进方案。

4.5 探寻学科特质

学科体系与学科能力是学科特质的具体体现, 其构建过程实则也是学科特质的探寻过程。由于学科特质关系到学科发展导向, 因而对学科特质的认知和把握非常重要。图情档学科因为具有极突出的跨学科特征, 学科边界模糊, 学科融合程度高, 所以需要有一个探寻过程。总体来看, 图

情档学科隶属管理学科,有人文学科的基础,并且由技术驱动。学科特质的探寻问题演化成在管理学科、人文学科、技术学科之间寻找本学科平衡点的问题,因而图情档学科特质以交叉融合综合性和技术方法应用性为主体。学科特质的探寻有以下3条路径:第一,分别梳理图情档学科的发展路径,从历史演化中寻找学科特质;第二,基于实践,挖掘真正的图情档问题与任务,从实践中寻找学科特质;第三,基于开放学习的心态增强学科对话,从多方学科互动中寻找学科特质。

4.6 鼓励特色创新

特色创新是驱动创建图情档学科体系与提升学科研究能力的重要特征。我国的图情档教育单位依托高校和科研院所,拥有多样的学术与实践环境。高校中,图情档专业所在学院具有计算机、经济、公共管理等不同的学科背景,为图情档学科的交叉领域研究与特色发展提供了创新的土壤。图情档专业还活跃在社科类、自科类、军事类研究机构,面向国家战略需求,对接发展前沿,这为图情档学科探索决策支持创新路径、支撑新型智库建设、推动社会和国民经济发展提供了基础支撑环境。总的来说,各图情档学科单位,应剖析自身的环境优势,审时度势,合理利用资源,在坚持图情档学科共性的同时,创造学科特性,开辟学科特色建设道路,为图情档学科源源不断地注入发展的生机和活力。

【参考文献】

- [1] 陈传夫, 吴钢, 唐琼, 孙凯, 于媛. 改革开放三十年我国图书情报学教育的发展[J]. 图书情报知识, 2008(5):5-14.
- [2] 彭斐章. 迈向21世纪的我国图书馆情报学研究生教育[J]. 中国图书馆学报, 2000(1):32-36.
- [3] 授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录(1997年)[EB/OL]. 中国学位与研究生教育信息网. [2018-12-25]. <http://www.cdgc.edu.cn/xwyyjsjyxx/sy/glmd/267001.shtml>.
- [4] 学位授予和人才培养学科目录(2011年)[EB/OL]. 中国学位与研究生教育信息网. (2011-03-22) [2018-12-25]. <http://www.cdgc.edu.cn/xwyyjsjyxx/sy/glmd/272726.shtml>.
- [5] 张晓林. 走向知识服务:寻找新世纪图书情报工作的生长点[J]. 中国图书馆学报, 2000(5):30-35.
- [6] 王知津, 徐芳, 潘永超, 王秀香, 刘念. 我国图书情报学教育三十年(1978~2008)回顾与展望[J]. 图书与情报, 2010(2):23-30.
- [7] 王知津, 张桂玲. 网络时代情报学学科体系的主要结构与特征[J]. 情报理论与实践, 2002(5):321-323+328.
- [8] 冯惠玲. 从文献管理到基于信息资源的管理——图书情报与档案管理学科的创新之路[J]. 情报资料工作, 2013(3):6-10.
- [9] 郭春侠, 储节旺. 试论知识组织的若干基本问题[J]. 情报理论与实践, 2003(3):204-206.
- [10] 包昌火. 让中国情报学回归本来面目[J]. 情报杂志, 2011, 30(7):1.
- [11] 苏新宁. 大数据时代情报学与情报工作的回归[J]. 情报学报, 2017, 36(4):331-337.
- [12] 包昌火. Intelligence 和我国的情报学研究[J]. 情报理论与实践, 1996, 19(6):1.
- [13] 杨鹤林. 数据监护:美国高校图书馆的新探索[J]. 大学图书馆学报, 2011, 29(2):18-21+41.
- [14] 沈婷婷, 卢志国. 数据监管在我国高校图书馆的应用展望[J]. 图书情报工作, 2012, 56(7):54-57+87.
- [15] 王瑛, 周敏华, 周蓓蓓, 王敏芳. 高校图书馆基于数据监管的知识服务思考[J]. 图书情报工作, 2015, 59(S2):38-40.
- [16] 王飞跃. 情报5.0:平行时代的平行情报体系[J]. 情报学报, 2015, 34(6):563-574.
- [17] 尹丽英, 张超. 中国智慧城市理论研究综述与实践进展[J]. 电子政务, 2019(1):111-121.

Developing the Discipline System and Capabilities of Library and Information Science with Information and Data as the Core

CHU Jingli^{1,2} ZHANG Ying^{1,2}

(1. National Science Library, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;
2. Department of Library, Information and Archives Management,
School of Economics and Management, University of Chinese Academy of Sciences,
Beijing 100190, China)

Abstract: [**Purpose/significance**] This paper outlines the characteristics of the discipline system and the discipline capabilities of Library and Information Science (LIS) , and proposes a construction path to provide references for the construction of the discipline. [**Method/process**] This paper analyzes the historical evolution process of the discipline in the aspects of its attribution, nature, capabilities, status and influence. It also reveals the practical problems of the discipline from the following four perspectives: the ambiguity of the discipline boundary, the crisis of the discipline integration, the difficulty of system construction, and the opportunity periods of discipline innovation. Based on the above analysis, this paper proposes constructing a discipline system and discipline capabilities with information and data as the core. [**Result/conclusion**] This paper concludes that we need to construct a technology-driven and management-led disciplinary system with information and data as the core. We also need to strengthen six characteristics of the discipline capabilities, including document management and document services, information collection and knowledge organization, intelligence research and think tank services, digital publishing and publishing services, data supervision and data analysis, and intelligent technology and smart services. It proposes six construction paths of the discipline system: reconstructing basic theories, transforming research objects, expanding methodological techniques, emphasizing practice orientation, exploring academic traits, and encouraging distinctive innovation.

Keywords: Library and Information Science (LIS); Discipline systems; Discipline capabilities; Information; Data

(本文责编: 周 霞)