基于数据治理的高校图书馆学科决策情报服务体系构建*

袁阳1肖洪2

〈1.北京经济管理职业学院 北京 100018;2.《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社 北京 100191〉

[摘 要] "双一流"建设背景下的高校学科建设呈现交叉融合、产教互动、竞争激烈之态势, 如何参与高校数据治理,构建面向学科建设决策的情报服务工作体系是高校图书馆的重要课题。针 对当前学科服务现状,文章认为高校图书馆应针对"双一流"建设的战略需求,基于自身优势积极 推动高校学科数据治理和学科数据仓储建设,构建嵌入学科建设决策过程的服务体系;同时,以"马 克思主义理论"学科分析服务为例,阐述了学科规划、学位点申报、学科水平评估等学科建设决策服 务场景。最后,文章从建立健全数据馆员制度、自建联建学科数据平台、制定产品服务标准规范、深 化整体服务专业能力四个方面探讨了高校图书馆构建学科决策情报服务体系的主要路径。

「关键词] "双一流"建设 高校图书馆 数据治理 学科建设 决策情报服务

「中图法分类号] G258.6

[引用本文格式] 袁阳,肖洪.基于数据治理的高校图书馆学科决策情报服务体系构建 [I]. 图书馆, 2022(12):57-64.

当前,新一轮科技革命和产业变革正蓬勃发展。在国 家第二轮"双一流"建设启动之际,我国高校学科建设面临 着前所未有的发展环境和机遇,无论是自然科学、工程科 学,还是人文社会科学,均呈现交叉融合、产教互动、竞争 激烈的态势。学科建设决策面临着外部环境多元化、决策 变量复杂化、决策响应及时化等前所未有的挑战。

2021年12月24日,教育部高教司吴岩司长在教育部 全国高校图书情报工作委员会成立四十周年纪念会上指 出:"高校图书馆……要充分发挥图书文献在存史、资政、 预警、导研方面的重要作用……, 为教学、科研和学科专业 建设提供精准化、可视化的知识服务与保障。" [1] 学科建设 水平的提高本质上是学科知识创新能力的提升。"十三五" 以来,我国高校图书馆努力创新求变,瞄准学科建设各类 主体的知识情报需求,构建了覆盖学科创新主体(院系) 和学科管理主体(职能和决策部门)的服务体系。然而, 高校图书馆学科服务当前还处于离散化阶段[2],与学科建 设实际工作(如院系的人才培养和科研工作、职能/决策部 门的学科建设管理/决策活动等)的嵌入度尚待加强。为 此,高校图书馆应抓住"数智"时代高校智慧校园建设升级 的契机,发挥海量文献数据管理的传统优势,积极参与高 校数据治理工作,提升学科专业建设精准化服务水平,把 "资政""预警"工作做实做深。

1 高校图书馆学科决策情报服务现状及 其参与学科数据治理的机遇

1.1 高校图书馆学科决策情报服务现状

高校图书馆的决策支持服务"是以管理部门的需求为 目标驱动,以图书馆丰富的文献资源、数据资源为基础,图 书馆员利用专业的文献搜集技能和情报分析方法,对多渠 道信息进行筛选归纳、数据统计、综合分析,形成系统的决 策知识产品,供管理部门的决策者在短时间内全面掌握信 息,提高决策效率"[3|67-71。国内高校"双一流"建设为图 书馆创造了面向学科管理主体(职能和决策部门)提供决 策情报服务的良好机遇。"十三五"时期,特别是自2017 年国家制定"双一流"政策以来,高校图书馆开展学科数据

^{*} 本文系北京市教育委员会 2020 年度社科计划一般项目"基于探究式学习理念的高职思政教育云平台建设研究"(项目编号: SM202014073001) 的研究成果之一。

分析服务(学科 ESI 评价分析、学科竞争力分析、学科前沿态势分析等)成为业界热点,学科服务成为业界会议的重要议题,高校学科建设部门负责人的讲座也成为学科馆员追逐的焦点。

高校图书馆面向学科管理部门提供决策情报服务虽然 有较好的基础^{[4]24-28},但服务体系化、品牌化、集成化还未 形成,主要表现在以下方面。

第一,高校职能和决策部门对图书馆的印象还停留在提供"成果数据"方面,对图书馆提供整体的、全面的学科数据服务能力存疑。事实上,近年建设的机构知识库,也主要定位为成果数据仓储,对科研管理部门业务支撑度较高,对学科管理支撑偏弱。厦门大学图书馆认为"机构典藏库(机构知识库)作为独立的全文仓储,无法为学校管理层提供'双一流'建设任务所需的科研管理和决策支持服务"[574-79]。

第二,图书馆的学科数据分析服务还比较分散,往往只是对少数院系提供数据服务,缺乏顶层设计,没有形成整体的服务能力,除了北大、浙大等少数 985 高校之外,大部分高校的学科服务营销和服务品牌化建设不足。"很多图书馆没有构建完整的学科情报服务体系,导致学科情报服务缺乏持续性和低效率。"[6]69-79 此外,学科情报服务集成化、平台化程度也不高,上海交大图书馆"针对学校及长期需要标杆对比的对象,也在规划设计相应的数据积累与分析平台,以期更便捷地提供服务"[7]43-50。

第三,眼下图书馆学科服务在大部分高校主管领导的心目中还不是部门优势、强势工作。在学科建设的重大活动(如刚刚进行的教育部第五轮学科评估)中,绝大多数高校院系和职能部门仍然存在临时手动采数据、"翻家底"、无法进行及时有效的对标分析等痛点,更遑论基于学科发展数据为决策层提供评估结果预判和参评策略制定等高价值成果。高校图书馆未充分发挥其作为学校数据/情报中心的价值,亟须重塑并提升其服务能力。

1.2 高校图书馆参与学科数据治理的机遇

学科是高校建设和发展的基本单元,学科建设状态数据涵盖高校发展的方方面面,从师资力量与资源,到人才培养、科学研究和社会服务等状态数据,覆盖高校绝大多数管理部门。高校信息化建设正从"数字校园"升级到"智慧校园","数据孤岛"现象普遍存在。除了不同指标被分散存储之外,同一指标数据在不同部门也存在"一数多源"的乱象,数据治理、统一数据仓储建设正成为打造"智慧校园"的关键工作^[8]。

当前,高校图书馆开展学科情报分析服务仍停留在利用现有商用数据库平台进行学科对标分析(竞争力分析),数据监测对象往往只限于科研类(期刊论文类)成果,对学科的校内外发展状态掌握不完整;"知己"不足,学校内部缺乏统一的学科发展状态数据仓储。武汉理工大学在学科服务实践中总结出"学科分析评价需整合多源异构数据源……未来如果可以把教务系统、科学发展院系统、图书馆系统甚至财务系统和图书馆购买的数据库信息都整合到学科分析和评价中,将会给决策提供更科学的数据参考"[976-83]。

数据治理是指通过规划、控制和实施对教育数据的全生命周期管理而构建的一套持续将数据转化为资产并且服务于业务的集合 [10]。国际数据管理协会(DAMA)依据数据全生命周期管理理念,提出了以数据治理为核心,包含元数据管理、数据质量管理、数据架构、数据建模和设计、数据存储和操作、数据安全、数据集成和互操作、文件和内容管理、参考数据和主数据管理、数据仓库和商务智能十个组成要素,以及目标和原则、组织和文化、方法、工具、活动、角色和职责、交付成果七个环境因素的数据管理框架 [11]。

尽管高校数据治理工作可能大多由校办、发展规划处、信息中心或大数据中心等部门牵头,但是高校图书馆在承担或参与该项工作上具有不可替代的优势:数据管理本身是一门学科(即当前兴起的数据学科),只懂技术或只懂业务的部门无法单独做好数据管理工作。因为做好数据管理需要同时懂需求、懂技术、懂顶层设计,谙熟数据治理流程,而这恰好是图书情报人才的优势所在。高校图书馆本身还具有文献数据管理方面的优势,数据管理原本就是图书馆的核心业务,自身也积累了大量规范数据。此外,图书馆承担数据治理工作往往是基于第三方的客观立场。

2 高校图书馆参与学科数据治理的核心 工作环节

学科数据治理工作以目标为导向、以问题为牵引,是在做好学科数据资源摸底的基础上开展的数据指标体系的顶层设计,并基于图书馆文献数据管理的传统优势实施学科数据全生命周期管理,构建全校范围内规范、一致、权威的学科数据仓储。业界专家认为以"治理"为抓手实现数据价值最大化,不仅可以为图书馆发展智慧服务提供数据支持,还可以增强图书馆发展的数据驱动力[12]。

2.1 面向学科建设的高校学科数据指标体系

学科数据治理首先要洞悉数据产生的特点。学科发展

状态数据具有多源异构、时效性、社会性、突发性、交互性 和高噪声等特点,非结构化数据多,数据的实时性也较强, 大部分数据都是随机动态产生的[13]。北京大学图书馆在学 科竞争力分析服务中就提出其"产品均采用多种数据源、不 同类型的海量数据",除了整合商业性数据源之外,"还采 用基金项目、科研奖励、基地平台、专家团队以及国际大学 排名等开放数据信息"[14],"为实现前瞻性研究,北京大学 图书馆尝试使用了用户关注数据和用户搜索数据"[15]36-44。

要从海量、多维、无序的学科发展数据中构建学科建 设决策支撑依据,还必须明确数据体系范围。学科发展数 据体系,一方面要包括学科发展环境数据,还要根据"四个 面向"[16],即面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国 家重大需求、面向人民生命健康,构建学科建设环境数据

表 1 面向学科建设的高校学科数据指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	
师资力量	师资队伍	专家信息、人才称号 / 人才帽子、师资结构、博士导师、人才奖励、潜力人才、重要组织任职、要期刊编委、创新团队	
与资源	支撑平台	国家级科研教学平台、教育部科研教学平台、学 科平台、省部级科研教学平台	
人才培养	人才培养	生源质量、精品课程、规划教材、中外合作办学、 学位授予情况、学位论文质量(博硕士论文影响 力)、学生论文获奖、学生竞赛获奖、创新创业、 教学奖励、优秀在校生、就业情况、毕业生质量、 思政育人/党建工作、学术交流	
	科研项目	社科基金、自科基金、科技部项目、教育部项目、 其他省部级项目	
	科研情报	学科前沿、科研热点、最新重要成果等	
科学研究	科研成果	期刊/会议论文、学术著作、重要报刊文章、专 利、新品种(新药)、建筑/艺术作品、代表作、成 果影响力	
	科研奖励	国家奖、部委奖、省级奖、国际奖、社会力量奖、 学会/协会奖励	
社会服务	社会服务	主办期刊、智库服务、成果转化、举办学术活动、 文化传承	
与声誉	学科声誉	国际四大排名、国内排名、学科评估结果、专业 国际认证	
学科发展 环境	世界科技 前沿	基础研究投入、基础理论与前沿研究成果	
	经济主 战场	产业创新发展、成果转化、团队建设、科技资源 共享	
	国家重大 需求	国家重大科研项目、"卡脖子"技术研究、国防安全、意识形态	
	人民生命 健康	重大疾病防控、食品药品安全、人口老龄化	

体系;另一方面也要对表征学科发展产出的数据指标(如 人才培养数据、科研活动数据、社会服务数据、学科舆情数 据等)进行实时采集。

建设学科发展数据体系还可借鉴学科监测评估体系。 比如"双一流"学科监测指标体系(5个监测项目、14个 监测要素、43 项监测点)、教育部第五轮学科评估指标体 系(4个一级指标、15个二级指标、26个三级指标)、学科 点合格评估(其中"博士学位授权点基本状态信息表"有5 个一级指标、16个二级指标、48个三级指标), 再结合学 位点申报与管理、教育部学科规划、校内学科考核指标体 系等方面。文章构建的高校学科数据指标体系如表1所示。

2.2 学科数据治理流程及核心工作环节

高校学科数据治理是指依托学科数据指标体系(见表 1)对多来源的异构的学科发展状态和事实数据进行采集/ 对接、清洗、规范、标引、入库,最终转化为直接服务学科 建设决策的统一数据仓储,主要流程如图1所示。



图 1 高校学科数据治理流程

表 2 学科数据治理的核心工作环节内容

工作环节	工作内容	工作目标	图书馆员 工作优势
元数 据管 理	所有公共数据均需按门类、类别 建立台账统一编码管理;具体数据 项,需要能够记录数据项的采集来 源、采集方式、发布时间、更新频 次、年度发布条目数等	数据源头本 身管理清 晰,台账 清楚	有各类文献编 目经验,全媒 体文献资源 管理经验
数据获取	通过利用商用数据库数据接口接 人、网络数据爬取、校内数据中台 共享、本地数据加工导入等手段采 集数据,包括购买或技术手段	数据完整、 全面、及时 更新	熟悉各类数据 源头及获取方 式,熟练掌握 数据采集工具
数据清洗	对数据项的完整性、逻辑性、重复性(疑似重复)进行检查,对数据进行规范化合并、命名以及必要的数据订正	每一条数 据准确、完 整、有效	掌握各类词表 的编制经验, 熟悉文本处理 工具
数据标引	主要包括单位(院系、团队)标引、 人名标引(对准)和多维度的学科 划分(按需划分与映射)	数据实现多 维度对比 分析	丰富的文献主 题标引经验, 熟悉各类学科 体系映射
数据入库	将数据导入关系数据库或数据仓 库中;为其他业务系统提供数据 共享支撑服务	数据管理 自动化	熟悉各类数据 库管理工具

学科数据的采集、清理和规范一直是高校学科情报服务工作的痛点和难点。武汉理工大学的学科服务实践认为"特别是人名清理和机构识别,即使只是本校的师生和二级机构,识别起来也非常困难,且效率低下"[976-83。北大图书馆在学科分析服务实践中提出"众多数据库来源的数据,在进行学科划分时存在诸多问题","放在同一个学科体系下进行对比分析需要建立精准的映射关系"[17]13-21。这些挑战性工作塑造了高校图书馆学科服务的工作门槛和职业竞争力,而学科数据治理的核心环节无论是数据采集,还是数据的规范化、标引及数据仓储建设都是高校图书馆员的工作优势所在。学科数据治理的核心工作环节内容如表2所示。

3 基于统一数据仓储的学科决策情报服 务工作体系

上述经过全生命周期综合治理的学科数据仓储达到"可用"标准之后,对学科建设作出的科学决策就有了重大价值,也为设计学科决策情报产品打下了基础:一是在于数据指标体系类型全面、数据来源丰富、数据维度多元,解决了决策信息不完备、不充分以致无法真正实现"知此知彼"的问题;二是在于数据更新及时,实现对学科状态的实时监测,解决了竞争决策的"战机捕获"问题;三是搭建的学科规划与建设大数据平台,可以采用仿真决策的模型,将学科建设课题进行沙盘推演和决策模拟,进而提升决策研究的学科化水平。

综合国内外学科决策情报服务实践,结合笔者所在团 队服务高校学科建设的经验,文章构建的基于统一学科数 据仓储支撑的学科建设决策情报服务工作体系如图 2 所示。

从图 2 可以看出, 在学科数据仓储支撑的基础上, 高

校图书馆可构建起面向学科建设全过程的服务,一是为学科建设主体(院系)提供学科建设进展情报、学科发展状况分析、学科资讯和舆情分析等服务(见图2中的"院系学科建设服务体系");二是为学科管理和决策主体提供学科规划与发展、学位点申报辅助决策、学科发展水平监测、学科/学位预警分析等服务(见图2"学科管理与决策服务体系");三是为高校决策层提供学科建设决策驾驶舱服务。"驾驶舱"是一款为学校领导提供的指标分析型系统:①可打破数据隔离,实现指标分析及决策场景落地;②通过详尽的指标体系,实时反映高校的运行状态;③将采集的数据形象化、直观化、具体化地展示出来。

4 高校学科决策情报服务应用场景设计——以"马克思主义理论"学科为例

学科决策情报服务要走向产品化、平台化,还需要在服务体系顶层设计(见图2)的基础上对具体服务本身进行设计。同时,只有在服务设计上做到了针对性、实用性,能切实解决院系学科建设管理者的需求痛点,有明确的应用场景,服务才能做到标准化、平台化、品牌化。因此,高校图书馆服务设计要做到"加强深度需求调研,应更多地与学校行政部门沟通,融入院部、融入企业,及时获悉和掌握服务对象的信息需求"[6169-79]。

2021年9月21日,中共中央办公厅印发了《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》。在"十四五"开局以及教育部开展第五轮学科评估之际,在高校马克思主义学院建设从外延式扩张进入内涵发展之际,如何提高马克思主义理论学科建设决策的科学性,优化学科布局,促进学科

建设质量的整体提升是 当下高校图书馆要重点 关注的问题。

4.1 学科规划决策

"学科规划"是通过 明确学科发展的建设目 标和定位,谋划学科建 设的路径、方法和行动 方案,并提出规划实施 的保障条件和成效考核 方案^[18]。做好学科规划, 要经过环境扫描、评估 发展现状、寻找自身优

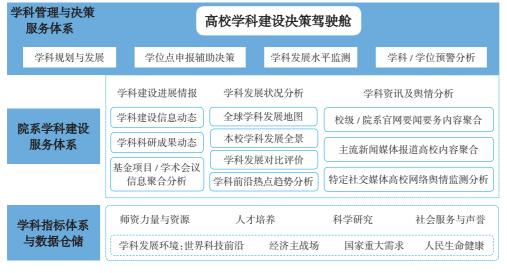


图 2 数据仓储支撑的学科建设决策情报服务工作体系

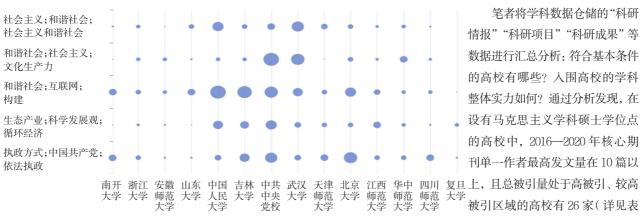


图 3 "马克思主义理论"近 5 年的学科发展地图(部分)

势和潜力方向、制定目标及明确目标实现路径等工作环节。

如何评估"环境"和"自身"?如何找"方向"和"目 标"?高校图书馆可站在全球和全国的学科发展视角来审 视本校和对标学校的学科知识体系贡献,科学定位本校本 学科的发展目标。根据学科数据仓储的"科研情报"和"科 研项目"等基础数据进行挖掘分析:学科增量知识体系包 括哪些研究方向(主题);在知识创新方向上,各院校的贡 献程度(数量+质量);本校在知识创新方向上的已有贡献 等,进而构建起"马克思主义理论"近5年的学科发展矩阵 (如图3所示)。

不同学校的同一个学科有自己的研究方向和优势,图 3中的纵轴是学科的研究方向(主题),圆球大小表示该方 向的发展强度。比如在"和谐社会+互联网+构建"这一 研究方向上,中国人民大学、吉林大学、中共中央党校具有 较强的优势; 在"执政方式+中国共产党+依法执政"的研 究方向上中共中央党校、北京大学实力突出。通过学科发 展矩阵(亦称学科发展地图), 我们可以清晰地看到本校的 学科发展特色和对标学校的发展优势。

4.2 学位点申报对标

一级学科学位点(硕士、博士)被高校视为学科建设的 里程碑, 学位点的成功申报往往也是学科建设进一步发展 的重要条件。除了少数自主审核的单位之外,高校/科研 院所的博士学位授权点申报都要经过国务院学位办统一组 织评审,竞争较为激烈。

国务院学位委员会发布的《学位授权审核申请基本条 件》[19] 明确规定了马克思主义学科博士学位授权点申请的 基本学术要求:近5年,学科带头人发表高水平学术成果 不少于10项, 主持过国家社会科学基金项目; 学术骨干发 表高水平学术成果不少于8项等。

笔者将学科数据仓储的"科研 情报""科研项目""科研成果"等 数据进行汇总分析:符合基本条件 的高校有哪些? 入围高校的学科 整体实力如何?通过分析发现,在 设有马克思主义学科硕士学位点 的高校中, 2016—2020 年核心期 刊单一作者最高发文量在10篇以 被引区域的高校有26家(详见表 3)。根据"博士学位点学科带头人

发表高水平学术成果不少于10项

表 3 马克思主义学科博士学位授权申报实力对比分析(部分指标)*

机构名称	发文 量	被引量	社科基金 数量	作者数量	最高发文量	最高被引频次	授权类别
厦门大学	460	648	18	6	15	32	硕士
华东政法大学	273	615	3	7	15	75	硕士
中南财经政法大学	215	468	7	1	14	47	硕士
上海外国语大学	242	375	5	7	17	49	硕士
中共上海市委党校	168	283	18	6	15	69	硕士
中央民族大学	234	219	9	1	15	27	硕士
深圳大学	149	206	12	4	16	29	硕士
北京航空航天大学	143	200	7	4	32	70	硕士
西北政法大学	109	157	6	2	15	19	硕士
江南大学	111	151	11	4	18	55	硕士
济南大学	75	142	9	1	13	59	硕士
江苏师范大学	102	139	9	3	11	25	硕士
华侨大学	125	135	5	2	18	<15	硕士
浙江师范大学	114	135	10	3	17	22	硕士
聊城大学	106	133	8	5	14	32	硕士
中共山东省委党校	118	112	7	3	21	24	硕士
南京信息工程大学	90	107	12	4	17	19	硕士
中共北京市委党校	118	102	13	4	18	15	硕士
贵州大学	95	97	10	3	12	15	硕士
河南师范大学	115	93	18	3	11	<15	硕士
中共湖南省委党校	87	91	8	3	17	<15	硕士
天津大学	85	85	7	1	20	15	硕士
河南财经政法大学	68	79	2	2	19	35	硕士
浙江财经大学	60	73	2	1	23	18	硕士
宁波大学	49	64	8	2	11	<15	硕士
天津商业大学	31	40	1	1	13	<15	硕士

(*注:硕士授权类型以2016年第四轮学科评估数据为例。)

且主持过国家社会科学基金项目"的要求,这些高校都有通过申请成为马克思主义理论一级学科博士授权点的机会。

高校图书馆开展的上述学科发展情报分析除了可在学位点申报时进行评估对标,也可以对已有学位点的学科发展状况(尤其是学术产出情况)进行动态预警,以辅助学位点进行动态调整。

4.3 学科发展水平评估

学科发展水平评估有多种方式,最复杂的莫过于采用学科简况表进行数据填报、核查和评审的方式,如教育部第五轮学科评估有 25 项评估指标 ^[20]。对于普通高校或院系而言,自行开展如此复杂的学科评估成本会很高。高校图书馆为了研判学科发展水平,可通过研究学科发展的指标与上一轮学科评估结果的相关度(相关系数)遴选出关键指标,以此预测高校在下一轮学位评估中的位次变化。

表 4 马克思主义学科第五轮学科评估预判

高校名称	第四轮学 科评估 结果	2016 年以来 核心期刊发 文量(篇)		2016 年以来高等 学校科学研究优秀 成果奖数量(个)
东北师范大学	A+	418	29	1
清华大学	A+	894	20	3
武汉大学	A+	1234	28	1
中国人民大学	A+	1916	31	2
北京大学	А	1295	29	3
复旦大学	А	967	27	1
华中师范大学	А	501	27	2
吉林大学	А	895	29	0
南京师范大学	А	448	27	2
山东大学	А	667	21	1
中山大学	А	550	24	0

笔者经计算发现,第四轮学科评估中的"马克思主义理论"项的评估结果与相应评估期高校核心期刊发文数量、承担的社科基金数量、高等学校科学研究优秀成果奖(人文社会科学)数量等指标的相关系数均大于0.7,这表明该学科与三者之间有较强的相关度。笔者通过分析第四轮学科评估结果为A、A+的高校自2016年以来在核心期刊发文、承担的社科基金、荣获的教育部奖项等的数量(见表4),可以对第五轮学科评估结果可能出现的变化进行预判。

笔者经分析发现: 东北师范大学的核心期刊发文量虽仅有418篇,但其社科基金项目数量多达29个,名列第二,使其具备较大跻身A+高校的优势;清华大学核心期刊发文

量及社科基金项目量均少于第四轮学科评估中结果为 A 的 北京大学、复旦大学、吉林大学,故其在第五轮学科评估中 有跌出 A+高校层次的风险;北京大学核心期刊发文量高达 1 295 篇,在所有高校发文量中仅次于中国人民大学,排名 第二,其在第五轮学科评估中有望冲击 A+。要对学科发展水平进行深入分析,还可以结合各校该学科的名师数量、教学获奖情况(即表 1 数据仓储中的"人才培养"数据)等进行进一步研究。

5 高校图书馆构建学科决策情报服务体 系的路径分析

经上述研究笔者发现,无论是高层的学科情报服务体系布局设计,还是中层的学科决策情报服务能力建设或底层的高校学科数据治理,均体现了高校图书馆的工作优势和核心竞争力,因此,学科决策情报服务应当是高校图书馆在"十四五"期间的重要发力方向。培育高校图书馆学科服务的竞争力,还要在如下4个方面采取有力举措。

5.1 建立健全数据馆员制度

事业发展的核心要素是人才。建立以开展学科数据治理工作为基础的学科情报服务馆员队伍,必须积极引入和打造数据馆员团队。在国外,科研产出的海量数据促使科研环境朝着数据密集型方向发展,面向科研数据,以计算机为主要工具的数据馆员开始发挥重要作用。数据馆员被认为是"具有一定数据素养,能使用计算机对数据获取、存储、共享、再利用等环节进行管理,并能为用户提供专业数据服务的图书馆员"[²¹¹。

高校图书馆设置学科数据馆员岗位沟通群,要明确数据馆员的岗位职责、任职资格和能力清单,建立岗位人才招聘、引进和培训制度,完善岗位考核激励制度。浙江大学图书馆"除了积极招收具有情报专业背景的毕业生之外,还会对没有情报背景的新入职员工进行为期一年的图书馆学情报学专业课程培训"[4]24-28;上海交通大学图书馆"除选派馆员参加各种专业培训班、各种专业会议进行培训和熏陶之外,特别加强了馆内馆员培训的针对性"[7]43-50。在建立部门/馆员激励机制方面,有学者指出"一些决策服务项目可以通过立项或接受专项资助的方式来体现服务价值"[3]67-71。

5.2 自建联建学科数据平台

对于以学科数据治理为基础的学科决策情报服务来说,构建学科数据平台是提供服务的基本路径,"在开展

学科情报服务过程中,数据的分析与展示都离不开专业的 数据分析和可视化软件应用, 应建设为情报服务产品提供 专业软件的支持和学习平台。在数据平台建设过程中,还 应通过购买或者自建等方式,建设资源利用绩效分析平 台"[6]67-79。

学科数据平台建设的核心是构建全校统一的学科数据 仓储,这是一项信息化建设项目。因此,需要在学校信息 化建设过程中积极申请立项(自建),或者参与到当前学校 数据中台的建设过程中(联建),并将该项工作及时纳入学 校信息化建设规划。以数据为核心的信息化平台建设,往 往存在"三分技术、七分管理、十二分数据"的情况,高校 数据馆员要做好数据指标体系设计和数据采集、加工等数 据治理工作规划,同时在做好总体设计和项目管理的前提 下, 充分发挥外部软件厂商的作用。

5.3 制定产品服务标准规范

高校学科决策情报服务要打造品牌,服务产品化和标 准化是根本实现路径。服务产品化的前提,是在做好产品 体系布局的基础上, 充分结合用户需求, 对服务流程、规格 和标准、交付形式、价格体系进行详细设计。在以往的学 科服务实践中, "需求方一般都有比较明确的目的和目标, 甚至能够提供分析思路和指标体系,在分析前期准备阶段, 重点是与需求方的多次有效沟通,并取得需求方对数据源、 分析方法的认可"[17]13-21。

在产品布局中,大多数高校图书馆往往规划了类似于 "学院级、学科级、学校级"的服务层次布局[22]。在服务规 范和品控管理过程中,上海交通大学图书馆"正在制定《ESI 学科评估报告工作规范》《学科评估服务规范》等"[7]43-50。 服务规范及品控策略的制定不是一蹴而就的,往往需要在 与用户的互动中细化服务规范、提升服务质量,这就需要 高校图书馆要有工匠精神,通过提供精益求精的产品服务 倒逼学科服务团队能力的提升。

5.4 深化整体服务专业能力

在"破五唯"的背景下,学科决策服务已经不能单靠粗 放的计量"数数"。在教育部第五轮学科评估中,"高质量 论文"等指标已经不再关注文章数量和影响因子,而更加 注重论文产出对学科前沿发展的重大贡献。学科研究前沿 分析正在成为学科情报服务新的热点,"前沿解析是一个 复杂而庞大的工程,需要组成各学科领域的专家团队才能 完成,需要建立有效的长期的组织机制"[15]36-44,建设专家 库并发挥专家在前沿主题识别和成果同行评议中的作用,

将成为学科情报服务的必备操作。

此外, 在当前新一轮科技革命和产业变革的浪潮中, 高校学科交叉已成常态,如何面向交叉学科开展服务, "设计出面向问题解决的知识服务产品和对跨学科研究 的分析、评价和预测方法,是摆在学科馆员面前的严峻挑 战"[5]74-79。面对新的环境和形势,高校学科服务团队必须 加强学习、深入实践、勇于挑战,不断提升整体服务专业能 力,从而建立起高校学科情报服务的高端品牌。

6 结语

文章以提升高校图书馆学科决策情报服务能力支撑高 校学科建设科学决策为目标,初步构建了包括推动学科数 据治理建设学科数据仓储、面向院系/职能管理/学校决策 层提供学科建设情报服务在内的工作体系, 剖析了高校图 书馆提升学科决策情报服务整体能力的主要路径。图书馆 是参与高校智慧校园建设中学科数据治理的生力军,高校 学科馆员、数据馆员已迎来深入开展学科数据管理与情报 分析服务的时代机遇。

图书情报一体化原本是 20 世纪 80 年代以来图书馆的 发展趋势,但是高校图书馆图书情报一体化建设一直偏弱, 近十年来才有增强的趋势。在国家"双一流"建设浪潮中, 高校图书馆应以拓展学科情报服务内容为契机, 实现图书 情报服务一体化融合和自身地位的极大提升。

(来稿时间:2022年8月)

参考文献:

- 1. 吴岩. 加快高校图书馆现代化建设 助力高等教育高质量发 展[J]. 大学图书馆学报, 2022, 40(1):7-8.
- 2. 钟欢, 王天一, 马秀峰. "双一流" 高校图书馆学科服务平 台建设现状与优化研究 [J]. 图书馆学研究, 2021 (21):75-81.
- 3. 李媛. 高校图书馆决策支持服务研究概述 [J]. 图书馆学刊, 2018, 40 (12):67-71.
- 4. 陈振英,李懿,田稷."双一流"背景下高校图书馆学科决 策情报服务探析——以浙江大学图书馆为例[J]. 大学图书馆学报, 2019, 37 (2):24-28.
- 5. 杨薇, 林静, 黄国凡, 等. 面向"双一流"建设的学科知识 服务营销策略——厦门大学图书馆的实践[J]. 大学图书馆学报, 2017, 35 (5):74-79.
- 6. 赵珊珊. 图书馆深层次学科情报服务理论与实践研究—— 基于财经高校图书馆的调查分析 [J]. 图书馆研究, 2021, 51 (6): 69-79.



- 7. 潘卫,杨眉,董珏.支撑高校管理与决策的产品化情报服务 [J]. 大学图书馆学报,2016,34(6):43-50.
- 8. 周炜 . 大数据视域下高校数据治理优化路径研究 [J]. 教育 发展研究, 2021, 41 (9):78-84.
- 9. 刘楠,陈新艳,员媛,等.基于ESI和专利文献信息的图书馆学科知识服务实践——武汉理工大学图书馆支持高校"双一流"建设实例[J].图书馆学研究,2017(12):76-83.
- 10. 周炜 . 大数据视域下高校数据治理优化路径研究 [J]. 教育 发展研究, 2021, 41(9):78-84.
- 11. DAMA 国际. DAMA 数据管理知识体系指南 [M]. 北京:机械工业出版社,2020:16-17.
- 12. 孙红蕾. 图书馆公共数据治理的主要问题、概念框架与实践路径[J]. 图书馆学研究, 2022(3):11-17.
- 13. 李长波,张新厂.大数据视阈下学位点自我评估体系建设研究[J]. 学位与研究生教育,2015(7):7-11.
- 14. 肖珑. 专题二: 学科服务深化拓展的细粒度方法论研究 [J]. 图书情报工作, 2020, 64 (16):12.
- 15. 张春红, 肖珑, 贺飞, 等. 学科前沿分析的方法与实践——以北京大学图书馆为例 [J]. 图书情报工作, 2020, 64 (16):36-

44.

- 16. 坚持"四个面向"加快科技创新 [J]. 理论导报, 2020 (9): 22-23.
- 17. 李峰,张慧丽,张春红,等.高校图书馆开展学科竞争力分析的流程与方法——以《北京大学学科竞争力分析报告》为例[J].图书情报工作,2020,64(16):13-21.
- 18. 教育部办公厅关于做好直属高校"十四五"规划编制工作的 通 知 [EB/OL].[2021-03-30].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202009/t20200915_488065.html.
- 19. 国务院学位委员会关于开展 2020 年博士硕士学位授权审核工作的通知 [EB/OL].[2020-09-30].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/yjss_xwgl/moe_818/202009/t20200930_492604.htm.
- 20. 关于公布《第五轮学科评估工作方案》的通知 [EB/OL]. [2021-03-14]. http://www.chinadegrees.cn/xwyyjsjyxx/2020xkpg/wjtz/285009.shtml.
- 21. 蔚海燕, 范心怡. 研究型图书馆数据馆员能力需求及服务内容研究[J]. 图书馆, 2019(4):85-91.
- 22. 史小军,朱前东. 高校图书馆服务于学科建设的创新实践与思考——以暨南大学图书馆为例 [J]. 图书馆界,2018 (1):31-34.

Construction of the Intelligence Service System Based on Data Governance for Disciplinary Decisionmaking in University Libraries

Yuan Yang¹ Xiao Hong²

⟨ 1.Beijing Institute of Economics and Management; 2.China Academic Journals (CD Edition) Electronic Publishing House ⟩

[Abstract] Under the background of "double first-class", the discipline construction of colleges presents the trend of cross-integration, industry-education integration and fierce competition. How to participate in university data governance, and build an information service system for discipline development decision-making is an important topic of university libraries. In view of the current situation of discipline services, the article believes that university libraries should actively promote the construction of discipline data governance and discipline data storage based on their own advantages and build a service system embedded in the decision-making process of discipline construction in response to the strategic demand of "double first-class". The analysis service of "Marxist theory" is an example to illustrate the service scenarios of discipline construction decision making such as discipline planning, degree declaration and discipline level evaluation. Finally, the main paths of constructing disciplinary decision-making intelligence service system for university libraries are discussed in four aspects: establishing a sound data librarian system, self-built joint disciplinary data platform, formulating product service standards and norms, and deepening the overall service professional capacity.

[Keywords] "Double first-class" construction University library Data governance Discipline construction Decision-making intelligence service

〔**作者简介**〕 袁阳(1983—), 女, 北京经济管理职业学院马克思主义学院副教授, 研究方向: 思想政治教育学科建设; 肖洪(1980—), 男, 中国知网产品副总监, 研究方向: 大数据情报系统建设与应用。