



大学图书馆现代化指南针报告

□陈建龙* 邵燕 张慧丽 张璐 李峰 王新才 党跃武 陈大庆 王波

摘要 教育部高等学校图书情报工作指导委员会和北京大学图书馆合作研制《大学图书馆现代化指南针报告》，报告主要采用德尔菲法对34位图书馆学、情报学领域的专家和学者进行了三轮意见征询，集成专家智慧，总结出大学图书馆现代化在核心理念、主要目标、实际问题、理论问题、关键要素和生态关系等方面的发展趋势，为实现大学图书馆内涵式发展、整体发展、高质量发展、科学发展、可持续发展提供方向指引，成为新时代新征程上大学图书馆谋划新思路、推动新发展、构建新格局的“指南针”。

关键词 大学图书馆现代化 内涵式发展 整体发展 高质量发展 科学发展 可持续发展 发展格局 发展趋势 核心理念 主要目标 实际问题 理论问题 关键要素 生态关系

分类号 G258.6

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2022.01.005

1 引言

指南针古称“司南”，是中国古代的四大发明之一，常在军事、礼仪、祭祀、出行等活动中用以确定方位，其发明对人类的科技进步和文明发展起到了无可估量的作用。古人常以“事之司南”来表示指点迷津、指引方向的工具，“指南”一词也常用来表示指导或准则之意。

当前，我国大学图书馆处于现代化转型和内涵式发展的关键时期，机遇与挑战并存。如何审时度势、因需应变，推动国内大学图书馆乃至全行业的整体发展，是大学图书馆界积极探索和思考的重要命题。值此教育部高等学校图书情报工作指导委员会（以下简称教育部高校图工委）成立40周年之际，由教育部高校图工委和北京大学图书馆合作研制《大学图书馆现代化指南针报告》（以下简称《指南针报告》），旨在总结历史经验，展望未来发展趋势，为全国大学图书馆提供一份扎根中国、融通中外、立足时代、面向未来的趋势报告，成为新时代新征程上大学图书馆谋划新思路、推动新发展、构建新格局的“指南针”。

1.1 研究背景

2021年是“十四五”开局之年，全面建设社会主

义现代化国家的新征程已经开启。到2035年，我国将基本实现社会主义现代化，实现国家治理体系和治理能力现代化，国民素质和社会文明程度达到新高度，国家文化软实力显著增强^[1]。《国家创新驱动发展战略纲要》^[2]《中国教育现代化2035》^[3]《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》^[4]等一系列国家规划纲要的发布为高等教育现代化和大学图书馆的现代化发展提供了政策保障和方向指引，《5G应用“扬帆”行动计划》^[5]《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》^[6]等通知文件的出台加速了教育新型基础设施体系和高等教育数字化转型的建设步伐，也为大学图书馆现代化建设提供了重要的创新驱动力。而随着科技浪潮带来的学习和教学科研模式的变革，学校师生的信息和服务需求也将随之发生巨大变化，如何优化资源配置、创新服务模式，满足用户在先进性、便捷性、知识化、智能化等方面的要求，成为大学图书馆现代化转型发展最直接的需求驱动力。

放眼全球，大学图书馆的转型发展一直是国际图书馆界关注的焦点。国际图书馆协会联合会（International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA）定期发布《IFLA趋势报告》^[7]和

* 通讯作者：陈建龙，ORCID:0000-0002-2076-9939，邮箱：jlchen@lib.pku.edu.cn。



《IFLA 战略报告》^[8],为了解全球图书馆的环境变化、明确发展方向提供重要参考;新媒体联盟(New Media Consortium, NMC)和美国高等教育技术协会(EDUCAUSE)每年发布《地平线报告(高等教育版)》^[9]和《地平线报告(大学图书馆版)》^[10](2017年之前),跟进全球高等教育和大学图书馆所面临的技术环境变化;美国大学与研究图书馆协会(Association of College and Research Libraries, ACRL)每两年发布一份《学术图书馆发展趋势报告》,隔年发布《学术图书馆环境扫描报告》^[11],为美国的大学和研究图书馆提供发展参考;欧洲研究图书馆协会(Association of European Research Libraries, LIBER)每五年左右发布一次战略发展报告^[12],为欧洲研究图书馆指明战略发展方向;联机计算机图书馆中心(Online Computer Library Center, OCLC)不定期发布图书馆发展报告^[13],对影响全球图书馆发展的一些共性问题进行探讨。在学习借鉴国外研究成果的基础上,教育部高校图工委也一直在思考和探索我国的大学图书馆现代化应该如何立足中国国情实现转型发展。

教育部高校图工委成立40年来,引领、指导全国大学图书馆不断进行理论探索和实践创新,在机构建制与组织完善、全国文献信息资源的共建共享、服务创新迭代以及馆员队伍专业化建设等方面完成了一系列重大变革,有力推动了我国大学图书馆的现代化进程。进入新时代,大学图书馆迈进了固本应变、奋发图强、大有作为的新的历史时期。如何立足新发展阶段、贯彻新发展理念,以全新的姿态迎接新征程上的新使命和新挑战,融入国家和高等教育现代化进程,助力大学“双一流”建设和“立德树人”根本任务的实现,成为大学图书馆现代化发展的内生驱动力。

1.2 研究目的和意义

1.2.1 研究目的

教育部高校图工委和北京大学图书馆联合研制《指南针报告》,旨在借助科学的研究方法,汇聚全国大学图书馆业界、图书情报与档案管理等学界资深专家的集体智慧和宝贵经验,建立起大学图书馆现代化发展的前瞻视野和宏观体系,分析和研判大学图书馆未来发展的主要趋势,为大学图书馆在人才队伍建设、用户关系构建、信息资源升级、服务创新优化、发展理论研究、治理能力保障、事业生态明晰等方面的具体工作提供方向指引和参考指南,成为

新时代新征程上大学图书馆现代化发展的“指南针”。

1.2.2 研究意义

《指南针报告》是针对大学图书馆现代化建设专门研制的纲领性趋势报告,完整反映大学图书馆的现代化内涵和宏观发展趋势,是立足中国国情、具有中国特色的大学图书馆现代化发展道路的探索成果,将为大学图书馆树立新目标、注入新动能、开拓新局面提供积极和现实的启示。

《指南针报告》的发布将引发全国范围内对于大学图书馆现代化的深入探讨,掀起全国高校加快图书馆现代化建设的热潮,为实现社会主义现代化强国目标、服务学校建设目标和中心工作、落实高等教育“立德树人”根本任务,作出图书馆应有的贡献。

《指南针报告》不仅可以用于指导大学图书馆的发展规划、业务创新和管理优化,还将为大学图书馆开展业务评估、绩效评估和效用评估等工作提供重要参考,实现大学图书馆现代化理论发展与实践应用的相互促进,推动中国图书馆事业整体健康有序发展。

1.3 研究内容和研究方法

1.3.1 研究内容

大学图书馆现代化是指在人类社会发展的现代化进程中,大学图书馆适应现代世界发展趋势而不断革新的历史过程^[14]。大学图书馆的现代化发展涉及到多个方面,既需要统一思想理念,又要有科学的理论和方法指导;既要放眼长远发展,也要立足当前现实;既要抓住主要矛盾和核心要素,实现可持续发展,也要协调和处理新发格局中的各方面关系,实现整体发展。

因此,本研究将重点考察大学图书馆现代化发展的核心理念、主要目标、实际问题、理论问题、关键要素和生态关系等方面内容,分别涉及大学图书馆现代化的价值体系、发展方向、关键领域、实践指导、发展根基和定位基准。这些方面相互关联,互为补充,共同构成了大学图书馆现代化的研究内容。

1.3.2 研究方法

本课题研究过程中以文献调研法为基础,主要采用了专家调查法(德尔菲法)。在具体研究和相关分析中运用了自动文本分析、人工标引和数据统计分析等方法。

文献调研法:课题组在开展专家调查之前通过对政策文件、学术文献和网络资源进行了充分调研,



形成了三份调研报告:大学图书馆现代化发展相关的政策综述、全球大学与研究图书馆发展趋势研究综述和德尔菲法在大学图书馆的应用概述。基于这些研究成果,课题组设计了包含八个开放式问题的第一轮专家征询表。

专家调查法(德尔菲法):本研究主要采取专家调查法,对来自全国大学图书馆业界、图书情报与档案管理等领域资深专家进行了意见调查,调查过程和问卷处理过程严格匿名化。专家调查工作拟开展四轮、历时六周,实际推进过程中,专家意见在第三轮结束时已经非常集中,达到了预期目标,调查因此提前终止,实际共开展三轮、历时五周。

自动文本分析:第一轮专家答复没有统一体例标准,意见相对比较分散,课题组分别采用了TextRank、LDA、Word2Vec和层次聚类四种算法对开放式的专家答复进行了关键词、关键短语和关键句抽取,将抽取结果作为人工标引的重要参考。

人工标引:课题组基于自动文本分析结果,对第一轮专家的原始答复进行了人工标引,最终形成了第一轮专家意见汇总表。

数据统计分析:第二、三轮专家意见征询表为结构化问卷,因此问卷回收后课题组运用数据统计分析方法进行了问卷数据的录入、验证、汇总分析,并利用SPSS软件对问卷结果进行了信度和效度检验。

1.3.3 研究过程

本研究历时三个月,具体过程如下:

2021年9月2日—20日,成立课题组,开展文献调研,讨论研究方向、研究方法、研究内容等。随后,经过多轮讨论和修订,拟定第一轮专家意见征询表。

2021年9月21日—29日,课题组进行了第一轮专家意见征询表的发放和回收,共发放49份问卷,收到34份回复,回收率69.4%。

2021年9月30日—10月10日,课题组对34份专家问卷答复先后进行了计算机自动文本分析、人工标引和归纳提炼,形成了第一轮专家意见汇总表。据此,课题组将问卷整合提炼为6个问题,拟定了第二轮专家意见征询表,包括结构化的多选题(选项维度和答案均提炼自专家反馈意见)和开放式意见补充两种形式。

2021年10月11日—18日,课题组进行了第二轮专家意见征询表的发放和回收。共发放34份问卷,收到34份回复,回收率100%。

2021年10月19日—24日,完成了第二轮专家问卷答复的统计分析,同时结合专家选项和补充意见对各维度的分解选项进行了修改和补充,形成了第三轮专家意见征询表,全部为结构化多选题。

2021年10月25日—29日,课题组进行了第三轮专家意见征询表的发放和回收。共发放34份问卷,收到34份回复,回收率100%。

2021年10月30日—11月3日,完成第三轮专家问卷答复的汇总和统计分析,无专家提出补充意见,课题组经讨论决定终止专家调查,撰写最终报告。

2021年11月4日—30日,撰写报告,讨论、修改、定稿。

2 结果及分析讨论

综合三轮调查的结果,专家们对大学图书馆现代化发展的意见和建议主要体现在核心理念、主要目标、实际问题、理论问题、关键要素和生态关系等六个方面。本研究根据集中程度将专家意见划分为三类:高度集中的专家意见(85%以上)、相对集中的专家意见(50%—85%)和少数专家意见(50%以下)。

2.1 关于核心理念

大学图书馆现代化核心理念事关大学图书馆的内涵式发展,包括三个维度:(一)“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念在大学图书馆的贯彻落实;(二)“双一流”建设理念在大学图书馆的具体体现;(三)反映大学图书馆内涵和专业性的理念。

2.1.1 新发展理念在大学图书馆的贯彻落实

关于“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念在大学图书馆的贯彻落实,高度集中的专家意见有两个选项:(1)全方位的创新驱动;(2)各环节的协同服务。“创新”涵盖理念、理论、制度、管理、文化、资源、服务、空间、技术等多方面,“协同”既涉及大学图书馆与学校各部门的合作、业内机构协作、区域范围协作,也包含图书馆资源、服务和馆员等多要素间的协同发展。

相对集中的专家意见有四个选项:(1)服务质量变革;(2)依法共享(法规、交易合同、协议等);(3)全方位开放服务;(4)节能减排。大学图书馆可开展数据管理、人才评价、情报分析等服务,不断深化已有服务内容,更好地支持学校教学科研等各项事业发展。图书馆要依据相关法规、合同、协议在行业、联



盟、地域等范围内继续推进资源、人才、技术等方面的共建共享。图书馆可利用馆藏资源和人力资源面向公众提供开放服务,以彰显其社会责任。图书馆还要贯彻绿色环保发展理念,建设智能化楼宇,实时调整设备设施运行状态,满足节能减排要求。

少数专家还提到了大学图书馆开放办馆、信息安全和馆藏质量变革等理念。开放式问题常与协同、共享等问题相互关联,图书馆应以更加开放的姿态,广泛开展与社会机构和国际同行的合作与协同创新,博采众家之长。

2.1.2 “双一流”建设理念在大学图书馆的具体体现

关于“双一流”建设理念在大学图书馆的具体体现,高度集中的专家意见有三个选项:(1)服务学校学科建设;(2)服务学校科研创新;(3)融入学校人才培养体系。图书馆要成为学校学科建设支撑体系的重要组成部分,提高对优势学科和新兴学科的资源保障率,为打造一流学科高峰提供更强有力的支撑。图书馆要与学校的科研创新协同相适,通过资源建设与服务为学校提供融入式支撑。根据学校人才培养目标和学生成长成才需要,图书馆要成为学校人才培养体系的重要阵地。

这一维度相对集中的专家意见有两个选项:(1)服务专业和课程建设;(2)构建师生精神家园。此外,也有少数专家提出“双一流”建设理念还体现在协作共赢、追求卓越、师生参与图书馆共建共管等选项。

2.1.3 反映大学图书馆内涵和专业性的理念

关于反映大学图书馆内涵和专业性的理念,高度集中的专家意见有四个选项:(1)用户导向、服务至上;(2)自身发展与学校发展相统一;(3)淬炼馆员队伍;(4)资源与服务一体化。图书馆要积极践行“用户导向、服务至上”理念,围绕师生用户的需求,以信息服务为核心,尽职尽责。大学图书馆内嵌于大学这一生态系统,在贯彻新发展理念时要与学校的整体发展目标相融,成为学校发展的重要支撑力量。图书馆要加强馆员队伍建设,重视馆员培训,提升其专业知识和综合技能,优化其学科与知识结构,打造专业化的馆员队伍。资源是图书馆发展的基础,要把资源的潜力转化为服务的现实能力,以服务推进馆藏资源的有效利用。

这一维度相对集中的专家意见有两个选项:(1)文献保障与文化教育相统一;(2)厚植文化氛围。此

外,还有少数专家认为强化价值引领和坚守初心使命也是能够反映大学图书馆内涵和专业性的理念。

2.2 关于主要目标

大学图书馆5年后的主要目标事关大学图书馆的整体发展,包括三个维度:(一)为现代化强国建设作出更大贡献;(二)为所在学校高质量发展作出更大贡献;(三)取得大学图书馆现代化建设新成就。

2.2.1 为现代化强国建设作出更大贡献

关于图书馆如何紧跟时代步伐、为社会主义现代化强国建设作出更大贡献,高度集中的专家意见有两个选项:(1)服务文化强国目标的通识教育、文化传承;(2)服务教育强国目标的多元素质教育。大学图书馆可依托资源、服务、空间等优势开展通识教育,通过多种形式提高学生综合素质,同时积极引导师生了解和传承独特的校园文化、中华优秀传统文化、革命文化以及先进文化。随着信息化社会的快速发展,图书馆要着眼于培养师生的信息素质、科学素质、写作素质、数据素质等,通过多元素质教育助力教育强国目标的实现。

这一维度相对集中的专家意见有三个选项:(1)服务科技强国目标的创新基地和新型智库;(2)服务人才强国目标的学术交流服务体系建设;(3)服务知识产权强国目标的知识产权信息服务。

2.2.2 为所在学校高质量发展作出更大贡献

关于为所在学校的高质量发展作出更大贡献,高度集中的专家意见有三个选项:(1)建设高质量、智能化的文献资源与数据情报保障体系,实现对各类资源的整合及对知识内容的深度挖掘,以完备高效的资源布局满足学校学科发展的需要;(2)在大学精神、校园文化和传承中担当重任,成为学校的文化交流中心和师生校园生活的精神家园;(3)支撑学校的科研创新和“双一流”建设,保持大学的学术核心地位。

这一维度相对集中的专家意见有一个选项,即围绕大学“立德树人”根本任务,打造文化教育和实践基地。图书馆要落实“立德树人”的根本任务,与校内外相关文化机构合作、广泛开展文化教育,成为高等教育事业发展中“立德树人”的重要场所。

2.2.3 取得大学图书馆现代化建设新成就

关于取得大学图书馆现代化建设新成就,高度集中的专家意见有四个选项:(1)改革用人机制,提升整体素质,组建梯队化、专业性、创新型的馆员队伍;(2)建立完善高效的知识服务体系,为学校教学、



科研及学科建设提供有力支撑;(3)以大数据、人工智能等新一代信息技术提升服务能力、构建全面信息化管理平台,实现智能化、智慧化创新发展;(4)基于数据分析进行资源采购,深度揭示和组织各类型资源,建立纸电一体、保值增值、开放共享的信息资源体系。

这一维度相对集中的专家意见有两个选项:(1)提升在学校和行业中的话语权和影响力;(2)建立有独特组织文化支撑的科学化管理体系。

2.3 关于实际问题

大学图书馆现代化5年内亟待突破的实际问题事关大学图书馆高质量发展,包括八个维度:(一)队伍建设;(二)服务创新;(三)经费保障;(四)资源建设;(五)技术应用;(六)治理体系和治理能力建设;(七)空间建设;(八)图书馆地位与话语权。

2.3.1 队伍建设问题

队伍建设是大学图书馆高质量发展的首要问题。关于5年内大学图书馆队伍建设亟待突破的具体问题,高度集中的专家意见有三个选项:(1)领导班子专业化与管理能力建设;(2)新型馆员培育(包括研究型、数据型馆员等);(3)馆员专业能力提升。大学图书馆的现代化高质量发展迫切需要以馆长为核心的专业化领导班子的引领,需要领导班子树立现代化发展理念,具有战略视野,提升管理能力;迫切需要适应学科建设、技术发展和数据服务需求,加快培育和发展包括数据型、研究型等在内的新型馆员;迫切需要结合培训学习、业务交流、应用实践等多种途径提升馆员在基本理论、业务技能、科研素养等多方面的综合素质与专业能力。

相对集中的专家意见有两个选项:(1)加强组织文化建设,建立统一的文化价值观,增强馆员的认同感、归属感与使命感;(2)优化岗位设置与岗位体系,建立合理的馆员梯队,为馆员提供更广阔的发展空间。另有少部分专家认为大学图书馆也要持续开展馆员思想政治素质培育工作。

2.3.2 服务创新问题

服务创新是大学图书馆高质量发展的关键问题。关于5年内大学图书馆服务创新的重点领域,高度集中的专家意见有三个选项:(1)融入教学科研的学科化知识服务;(2)支撑科技创新的情报咨询与智库服务。(3)建立面向用户新需求的智慧服务体系。为支撑“双一流”建设,大学图书馆应面向不同学科师生的实际问题,融入教学科研的全周期,提供

全方位、多层次的知识服务;为服务科技强国目标,集成大学图书馆的空间、文献、数据、技术与人才,面向国家和学校的科技创新和决策需求提供情报咨询和智库服务;为满足用户动态变化的新需求,利用智能技术,融合多源数据,建立线上与线下相结合的个性化智慧服务体系。

相对集中的专家意见有两个选项:(1)基于新一代信息技术创新信息素质等多元素质的教育服务;(2)积极开展落实“立德树人”目标的通识教育与文化服务创新。另有少部分专家认为大学图书馆应持续关注应对全球疫情、自然灾害等公共危机的服务创新。

2.3.3 经费保障问题

大学图书馆的高质量发展离不开经费的保障。关于5年内大学图书馆经费保障的具体问题,高度集中的专家意见有两个选项:(1)充足持续的经费投入;(2)加强有限经费的科学预算。大学图书馆在资源建设、空间建设、人才培养、信息化建设、阅读服务、日常运维等各方面均需要充足持续的经费投入,政府要增加购买服务的经费投入;同时,结合经费投入和建设目标,定期做好科学预算的编制工作。

相对集中的专家意见有三个选项:(1)寻求校外组织与个人的捐赠;(2)申请专项经费;(3)改进成本控制。积极通过多种渠道扩大经费来源,降低成本,提高经费使用效益。

2.3.4 资源建设问题

资源建设是大学图书馆高质量发展的重要基础。关于5年内大学图书馆资源建设亟待突破的具体问题,高度集中的专家意见有两个选项:(1)特色馆藏(特藏)资源建设;(2)纸电资源一体化。大学图书馆应结合所在学校与自身特色开展特藏资源的体系化建设,丰富特藏资源的内容与类型,加强特藏资源的揭示、挖掘与整理,加快特藏数据库建设,形成独特的资源优势与品牌,提升核心竞争力;也要从用户需求和角度服务出发,加强纸质资源与电子资源的整合、统一揭示与管理,推进纸电一体资源的标准化与智慧化建设。

相对集中的专家意见有七个选项:(1)文献资源的配置、保障与评价;(2)知识资源组织、推送与发现;(3)数据资源增值服务;(4)开放获取资源建设;(5)教学资源的定制化、个性化、整体化服务;(6)资源的长期保存;(7)资源的共建共享。另有少部分专家认为大学图书馆还应关注到文献资源的数字化问题。



2.3.5 技术应用问题

应用大数据、人工智能等创新技术实现大学图书馆的全方位升级与转型是其适应快速发展的技术环境的必然要求。关于5年内大学图书馆技术应用亟待突破的具体问题,高度集中的专家意见有四个选项:(1)用户导向的图书馆新型管理系统研发;(2)人工智能等新技术的应用;(3)数据管理平台建设;(4)智慧图书馆与智慧校园的融合。大学图书馆应以用户需求与偏好为导向,加强教学、科研、用户、资源等各个模块新型管理系统的研发,提升用户体验;推进人工智能等新技术在自动编目与标引、用户咨询、智能推送、行为数据挖掘等各个场景的实际应用;承担数据管理的职责,开展科研数据、开放数据等平台建设,逐步实现数据资源的汇聚、管理与服务体系布局;认清智慧图书馆的实质,与智慧校园建设有机融合。

相对集中的专家意见有四个选项:(1)智能设备与基础设施建设;(2)移动与微服务平台建设;(3)数字学术(含数字人文)基础设施建设;(4)信息安全技术应用。大学图书馆要利用智能技术加强设备、设施与平台建设,并保障信息安全。

2.3.6 治理体系与治理能力建设问题

关于大学图书馆治理体系与治理能力建设的具体问题,高度集中的专家意见有三个选项:(1)构建科学的评估体系;(2)修订、制定业务规范与行业标准;(3)优化管理机制与制度。为实现整体转型发展,大学图书馆5年内应从投入产出、综合影响力、发展规划的落实等多方面构建系统科学的评估体系,以评促建,以评促改;从国家、教育部高校图工委、CALIS等不同层面制定并完善现代化建设的行业标准、技术标准和业务规范,实现标准化管理;利用现代化管理手段优化图书馆业务流程与管理机制,改进总分馆制建设模式,改革用人机制,完善资源管理等各项规章制度,实现规范、高效、人性化管理。

相对集中的专家意见有两个选项:(1)形成用户与专家参与的治理结构;(2)加强包括知识产权等在内的法治保障。另有少部分专家认为应主动从目标市场、用户需求与满意度等角度加强图书馆营销。

2.3.7 空间建设问题

关于5年内大学图书馆空间建设亟待突破的具体问题,高度集中的专家意见有两个选项:(1)实体空间的开放共享;(2)高密度储存空间。随着信息化

进程的加快和馆藏量的增加,大学图书馆必然要改变传统以藏书为中心的空间服务模式,重新思考馆舍空间的功能定位,利用智能技术,面向不同类型用户开放共享温馨舒适、功能齐备的实体空间,同时压缩资源存储空间,加强高密度储存空间建设。

相对集中的专家意见有五个选项:(1)交互式学习空间;(2)数字学术与协作空间;(3)沉浸式文化空间;(4)虚拟空间;(5)创新、创意与创客空间。另有少部分专家认为大学图书馆也要关注到绿色空间环境与可持续性发展的相关问题。

2.3.8 图书馆地位与话语权

关于大学图书馆的地位与话语权的具体问题,高度集中的专家意见有两个选项:(1)师生心目中的地位;(2)学校层面的能见度。大学图书馆应发挥自身优势,在教学科研、学习交流、知识资源等各方面挖掘师生对图书馆的内在需求,增强师生对图书馆的信赖,从而不断提升自身在师生心目中的地位;融入学校整体发展规划,参与到学校人才培养、学科建设与科学研究的进程中,提高决策咨询能力,从而显著提升自身在学校层面的能见度。

相对集中的专家意见有五个选项:(1)社会服务的影响力;(2)大学图书馆联盟的影响力;(3)区域馆际合作的实质作用;(4)国际地位与影响力;(5)资源谈判与采购的话语权。

2.4 关于理论问题

大学图书馆5年内急需钻研的理论问题事关大学图书馆的科学发展,包括四个维度:(一)事业发展史;(二)基础理论;(三)方法论;(四)成果应用。

2.4.1 事业发展史

关于大学图书馆事业发展史研究的具体问题,高度集中的专家意见有一个选项:高等教育中的图书馆史。大学图书馆作为高等教育的重要组成部分,应积极从高等教育发展进程入手开展历史研究,总结大学图书馆历史形成的优势与经验,明确其在高等教育中的基本使命与责任。

相对集中的专家意见有五个选项:(1)积极开展有关校史中的图书馆史;(2)“四史”中的图书馆史;(3)图书馆文化史;(4)图书馆口述史的理论研究;(5)图书馆的机构发展史研究。

2.4.2 基础理论

关于大学图书馆基础理论研究的具体问题,高度集中的专家意见有三个选项:(1)大学图书馆的能与定位;(2)大学图书馆现代化发展的顶层设计与



战略定位;(3)大学图书馆现代化的内涵与理念。未来5年,大学图书馆科学发展要正确理解和认识什么是图书馆现代化,认清新时代大学图书馆在资源、人才、文化、空间、服务等各层面的功能与地位;要有现代化发展的顶层设计,切实抓好“十四五”发展规划与2035年远景目标的制定和实施,明确在强国建设、学校发展、行业发展、自身发展等各方面的战略定位;要注重内涵式发展,树立先进的发展理念,构建新时代大学图书馆现代化发展的价值体系。

相对集中的专家意见有两个选项:(1)包括馆员管理理论、动力机制等在内的新发展理论体系建设;(2)大学图书馆的形态变迁。另有少部分专家认为还应关注大学图书馆的性质问题。

2.4.3 方法论

关于大学图书馆方法论研究的具体问题,高度集中的专家意见有两个选项:(1)情报分析方法;(2)业务方法创新。大学图书馆应立足现实发展问题,面向不同领域不同目标群体的实际需求,有效利用多学科的技术工具,探索包括专利分析等在内的情报分析新方法;着眼线上线下图书馆的应用场景,在业务流程的各环节开展方法创新,提高管理服务的工作效率。

相对集中的专家意见有三个选项:(1)探索计量学领域的新方法论和新工具;(2)促进包括图书情报与档案管理、计算机科学与技术、市场营销、新闻传播学、网络空间安全在内的多学科合作研究;(3)探究包括开放数据管理方法在内的开放科学生态等问题。另有少部分专家认为大学图书馆也要注重方法论体系建构。

2.4.4 成果应用

关于大学图书馆成果应用研究的具体问题,高度集中的专家意见有三个选项:(1)图书馆业务绩效评估体系;(2)高等教育评估中与图书馆相关的指标构建;(3)图书馆用户效用评估体系。5年内,大学图书馆应依据已有的评价理论基础,结合新时代大学图书馆现代化发展要求与自身发展特点,建立包括综合绩效与单项绩效在内的完善的业务绩效评估体系,定期开展各项业务与馆员绩效评估;立足大学图书馆在新时代高等教育中的定位,不断完善高等教育评估中与图书馆相关的指标设计,有效评估图书馆整体的服务效能;以用户为中心,从需求、体验、满意度、影响力等多层面入手构建图书馆用户效用评估体系。

相对集中的专家意见有一个选项,即图书馆质量评估体系构建,要从资源、服务、产品、平台等多方面对图书馆工作质量进行有效评估。

2.5 关于关键要素

大学图书馆的关键要素事关大学图书馆的可持续发展,包括五个维度:(一)馆员;(二)信息资源;(三)用户;(四)服务;(五)文化。

2.5.1 馆员

馆员是保障大学图书馆可持续发展的关键要素,信念坚定、结构合理、业务精湛、素质优良的馆员队伍是现代图书馆内涵发展动力的根本性基础^[15],馆员现代化是图书馆现代化的灵魂。关于馆员这一要素,高度集中的专家意见有三个选项:(1)高度的职业认同和文化自信;(2)多元的业务能力;(3)具有现代化理念和领导力的馆长班子。馆员应该对图书馆事业有热情,有高度的职业情怀和文化自信,同时还应具有与图书馆现代化发展和业务创新需求相适应的多元业务能力。而大学图书馆的馆长应该具有深厚的专业素养、丰富的管理经验、前瞻性的治馆理念和统筹全局的战略眼光,这也是事关大学图书馆发展方向和发展水平的关键力量。

相对集中的专家意见有七个选项:(1)合理的团队结构;(2)扎实的专业知识;(3)开拓创新的理念;(4)良好的团队协作;(5)高度的敬业与职业精神;(6)主动服务意识;(7)国际化视野。少数专家还指出,大学图书馆也应该制定职业标准和能力框架,加强对馆员的系统化培养,建设创新型馆员队伍,促进馆员队伍的全面和可持续发展。

2.5.2 信息资源

信息资源是推动大学图书馆可持续发展的关键物质基础。关于信息资源这一要素,高度集中的专家意见有五个选项:(1)特色馆藏(特藏)资源;(2)电子资源(数字资源);(3)数据资源;(4)纸质文献资源;(5)开放获取资源。特藏资源是具有鲜明独特性的图书馆收藏,承载着区域、学校或者图书馆特色;数字资源是开展网络服务的资源支撑,是图书馆馆藏体系的重要组成;数据资源和开放获取资源是目前图书馆新兴的资源类型,也是图书馆服务创新的产物;纸质文献资源尽管排名略靠后,但仍然是大多数图书馆信息资源体系的核心构成。这些资源互为补充、融合发展,是大学图书馆支持“立德树人”和“双一流”建设目标、保存文化遗产和传承文明的重要载体,是大学图书馆服务创新的坚实保障和动力来源。



相对集中的专家意见有一个选项:网络资源。还有少数专家提出,知识资源也是大学图书馆信息资源的重要组成部分。它们与其他资源共同构成了图书馆的文献保障体系。

2.5.3 用户

用户是图书馆服务对象的统称,用户需求是图书馆一切工作的出发点和归宿,大学图书馆要坚持“以人为本”的理念,以用户为导向,实现可持续发展。关于用户这一要素,高度集中的专家意见有两个选项:(1)用户需求;(2)用户满意度。图书馆要切实了解和理解用户的需求、需要和待解决问题,努力满足用户履职尽责和全面发展的绩效需要,让用户满意。

相对集中的专家意见有三个选项:(1)用户体验;(2)用户参与度;(3)用户行为与偏好。图书馆要不断优化用户在获取图书馆资源与服务过程中的体验,同时充分调动用户的积极性参与图书馆的建设与发展,与用户建立合作伙伴关系,了解和理解用户,针对用户的行为特征和偏好来改进和完善服务。还有少数专家指出,不断拓展用户范围与类型,将大学图书馆服务延伸至社会也是非常重要的。

2.5.4 服务

图书馆是为教学、科研和管理服务的学术性机构,现代图书馆的主要标志就是服务水平的极大提高。关于服务这一要素,高度集中的专家意见有三个选项:(1)学科化知识服务;(2)信息素质教育;(3)多元化空间服务。基于学科需求开展各类新型知识服务能够更加有效支持大学的教学科研,已经成为大学图书馆的普遍服务。面向全媒介、多元素养的信息素质教育有助于提升师生在信息时代的终身学习和学术研究能力,凸显图书馆在人才培养体系中的作用。图书馆现代化发展需要多元化的空间规划和功能布局,包括但不限于交互式学习空间、数字学术空间、创新创意空间、文化休闲空间等。

相对集中的专家意见有六个选项:(1)知识产权服务;(2)数据管理服务;(3)创新型智库服务;(4)文化通识教育服务;(5)阅读服务;(6)融媒体信息服务。这些服务中,既有大学图书馆已开展多年、相对成熟的服务项目的拓展,如文化通识教育服务、阅读服务和融媒体信息服务,也有近年来大学图书馆紧跟新技术发展和师生需求不断探索的一系列创新服务,如知识产权服务、数据管理服务、创新型智库服务等。

2.5.5 文化

文化是体现图书馆团队精神、组织特色和制度先进性的核心和基石。从强调制度管理、目标管理到强调文化管理的过渡,是现代图书馆管理的一个重要变化。关于文化这一要素,高度集中的专家意见有四个选项:(1)积极向上的团队精神;(2)开拓创新的组织文化;(3)科学规范的制度文化;(4)高效协同的管理体系。专家意见相对集中在两个方面:(1)具有区域特色、学校特色和专业特色的图书馆文化;(2)先进实用的技术文化。还有少数专家认为,严谨务实的工作氛围也是文化要素的重要组成部分。

上述这些要素相互渗透、相互影响,共同形成图书馆特有的文化内涵,对于提升图书馆的核心竞争力、增强馆员凝聚力和推动大学图书馆持续发展具有重要作用。

2.6 关于生态关系

大学图书馆要处理好的生态关系事关大学图书馆新发展格局的构建,包括四个维度:(一)图书馆内部生态;(二)图书馆与外部生态环境;(三)条件与目标;(四)传统与现代。

2.6.1 图书馆内部生态

关于图书馆内部生态,高度集中的专家意见有三个选项:(1)馆员职业发展与图书馆事业发展;(2)部门间合作与发展;(3)制度建设与人性化管理。图书馆现代化离不开高素质的馆员队伍,馆员的职业发展也是伴随着图书馆的事业发展而实现的;图书馆的现代化进程伴随着内部组织结构的迭代和变革,要统筹兼顾内部各业务部门的发展需求,加强跨部门横向交流与协作、核心业务与外包服务的协调等;治理体系的现代化需要高效的管理机制和规范的制度保障,也要兼顾馆员的需求,在追求制度效率的同时不能忽略人性化管理,切实提高馆员的归属感和获得感。

相对集中的专家意见有两个选项:(1)馆员间的沟通与协作;(2)党建与业务的关系。图书馆不仅要注重馆员个体的提升与发展,还要营造馆员间的良好沟通与协作氛围,促进整体发展;党建和思想政治工作要促进业务工作的发展,业务工作要贯彻党的路线方针政策。同时,少数专家还指出,在职馆员与离退休馆员的关系也是大学图书馆现代化发展格局中要处理好的关系。

2.6.2 图书馆与外部生态环境

关于图书馆与外部生态环境的关系,高度集中



的专家意见有四个选项:(1)图书馆与学校发展目标的关系(包括“立德树人”“双一流”建设和治理体系现代化等);(2)图书馆与用户的关系(包括校内师生、校友、校外读者等);(3)图书馆与校内相关主体的关系(包括学校决策者、各职能部门及各院系等);(4)图书馆与业内机构的关系(包括其他大学图书馆、公共图书馆和行业学协会等)。

相对集中的专家意见有四个选项:(1)图书馆与商业机构的关系(包括出版商、信息机构、技术服务商等);(2)图书馆与国家发展战略的关系(包括教育强国、科技强国、文化强国、知识产权强国等);(3)图书馆与上级相关部门的关系(包括教育部、地方政府等上级主管和经费来源部门);(4)图书馆与地方经济文化和社会发展的关系。

大学图书馆的现代化是伴随着国家的现代化、大学的现代化进程而实现的,因此图书馆要积极融入国家发展战略和高等教育发展战略,处理好与上级相关部门的隶属关系、与地方经济社会发展的融入关系,与学校发展相一致,与学科发展相适应,与行业发展相衔接,与用户需求相吻合。

2.6.3 条件与目标

关于条件与目标的关系,高度集中的专家意见有三个选项:(1)人力、技术和馆藏资源相对不足与高标准服务的关系;(2)有限经费与持续发展的关系;(3)开放共享与知识产权保护的关系。相对集中的有两个选项:(1)发展规模与效能提升的关系;(2)扩大开放与节能环保的关系。

这些选项都是由于现实条件与理想目标或发展方向之间的差距造成的。如何协调、解决这些矛盾,用有限的资源、经费和能力尽可能满足高标准和持续发展的需求,正是对图书馆治理体系和治理能力现代化的考验。

2.6.4 传统与现代

关于传统与现代的关系,高度集中的专家意见有两个选项:(1)传统服务与新型服务的关系;(2)传统图书馆与数字图书馆的关系。相对集中的专家意见有三个选项:(1)文献资源与数据资源的关系;(2)图书馆优良传统与创新理念的关系;(3)优秀传统文化传承与现代化服务手段的关系。

传统资源、服务和文化是大学图书馆的现代化的工作基础和逻辑起点,立足图书馆深厚的文化积淀和历史经验之上,不断继承和创新,才能筑牢现代化建设的根基。

2.7 分析讨论

上述研究结果是根据三轮德尔非法获取的专家意见概括总结出来的,接受征询的专家是全国大学图书馆业界、图书情报与档案管理等学界的资深专家,对于大学图书馆现代化发展有丰富的经验、独到的见解和深入的思考,专家们的集体智慧是课题研究结论有效性的重要保障。同时,课题调研过程严格遵循德尔菲法的规范,问卷一对一发放和回收,并由专人进行问卷验收和匿名化处理,在问卷内容拟定和汇总整理过程中,课题组坚持以专家意见为准,确保如实、准确获取和反映专家的真实想法和宝贵建议,确保所收集专家意见的可靠性。三轮问卷的回收率高(其中两轮为100%),专家答复认真,研究过程严谨,结果具有科学性。

课题组将维度/选项的被选择率作为衡量专家意见集中程度和该维度/选项重要程度的主要参考指标。在维度层面,第二轮专家意见的一致程度平均值为89.8%,部分维度高达100%(专家们全部选中),并且只有4个维度低于85%,专家选中率最低的维度也超过了半数(73.5%)。在选项层面,从第二轮到第三轮的专家意见集中过程中,仅少部分维度的个别选项出现了排序变化,得到半数以上专家同意的选项占总选项数的89.5%,呈现出了高度集中的特征,体现了专家意见的一致性。

同时,课题组通过问题、维度和选项之间的横向分析来交叉验证专家意见的集中度和关联度。在问题和维度层面,核心理念和主要目标的关联度很高,“反映大学图书馆内涵和专业性的理念”与“大学图书馆5年后为所在学校高质量发展作出贡献以及自身现代化建设取得新成就的目标”的各选项之间也呈现了这种关联和一致性;实际问题和关键要素的多个维度也是相互关联的,比如馆员队伍建设、资源建设、服务等,既是大学图书馆现代化发展的关键要素,也是未来5年内图书馆亟待突破的重要实际问题,这些维度上专家意见的排名也基本趋于一致。在具体选项层面,有多个选项之间存在着关联和一致性。比如“馆员队伍建设”是关乎大学图书馆现代化发展进程的重要问题,“淬炼馆员队伍”是反映大学图书馆内涵和专业性的重要理念,“组建一支梯队化、专业性、创新型的馆员队伍”是大学图书馆5年后要实现的整体发展目标之一。与此相一致的是,“馆员”在保障大学图书馆可持续发展的关键要素中排名第一,“队伍建设问题”也是未来5年大学图书



馆高质量发展面临的一系列实际问题中专家意见集中度最高的。

需要进一步说明的是,专家意见集中度较低的选项并非不重要,而且可能很快会成为共识。

3 结论

基于上述研究结果,课题组主要综合专家意见中高度集中的27个路径维度、75个主题选项,系统分析大学图书馆现代化发展的6个主要问题及其内在联系,结合大学图书馆现代化进程中的内涵式发展、整体发展、高质量发展、科学发展、可持续发展、新发展格局构建等方面,把握大学图书馆现代化发展的总体趋势,同时也总结了研究存在的局限和今后的努力方向。

3.1 发展趋势

大学图书馆现代化的发展趋势主要表现在:

(1)大学图书馆现代化是中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局中的重要命题,将进一步通过内涵式发展、整体发展、高质量发展、科学发展和可持续发展,不断构建和优化新的发展格局,实现新时代大学图书馆的独特价值。

大学图书馆现代化与人类社会发展的现代化进程同向同行,与国家的现代化发展紧密相连,与大学的现代化事业同频共振。大学图书馆在现代化进程中要准确识变,科学应变,主动求变,坚守初心,勇担使命,以自身的内涵式发展为特质追求,以整体发展为目标方向,以高质量发展为时代主题,以科学发展为创新指针,以可持续发展为战略路径,立足新发展阶段,落实新发展理念,构建新发展格局,在社会主义核心价值观体系指引下确立大学图书馆的价值体系,在创新型国家和“双一流”建设中作出大学图书馆的独特贡献。

(2)大学图书馆内涵式发展需要更为明确地树立和巩固核心理念,先进的核心理念要贯彻落实国家新发展理念、高等教育发展理念和“双一流”建设理念,反映大学图书馆的专业特征和时代特征。今后一个时期,核心理念主要由创新、协同、服务、用户、资源、馆员、大学等基本概念及其操作定位的关联而形成。

在“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念指导下,大学图书馆将坚持全方位创新驱动、各环节协同服务;在高等教育发展战略指引下,大学图书馆将全力服务学校学科建设、服务学校科研创新、融入

学校人才培养体系;在今后一个时期,大学图书馆将坚持用户导向、服务至上,自身发展与学校发展相统一,淬炼馆员队伍,资源与服务一体化,不断推进内涵式发展,建成全校师生治学治心的精神家园和文化殿堂。

(3)大学图书馆的整体发展需要科学地制定长期性和阶段性目标,更高的发展目标要紧密结合现代化强国目标、学校高质量发展目标和图书馆自身使命。今后5年,大学图书馆将在馆员人才队伍建设、用户信息素质教育、文献资源纸电一体化、数据资源增值服务、新一代信息技术应用、学科知识服务体系建设、图书馆现代化理论建设、绩效评估体系优化、校内外协作关系等方面取得新的更大的成就。

在服务文化强国、教育强国、人才强国过程中,大学图书馆将大力加强通识教育服务、文化传承创新服务、信息素质教育服务;在服务高等教育和学校高质量发展中,大学图书馆将全面升级文献保障体系、文化教育体系和信息服务体系,全面融入学校教学、科研和社会服务等中心工作;在履行自身使命过程中,大学图书馆对各类信息资源的精准采集、揭示、组织和利用将全方位应用新一代信息技术和相关协作机制,统一标准规范,极大提高工作效率,对各种信息服务的设计、开发、创新和应用将全过程跟踪现实用户的需求及其变化和反馈,吸纳用户参与,极大促进服务公平。通过上述三条路径,大学图书馆将更有作为,赢得更高地位。

(4)大学图书馆的高质量发展需要不断突破老大难问题和时代命题。5年内,队伍建设中的领导力和执行力、服务创新中的协同度和贡献率、经费保障中的充足性和持续性、资源建设中的特色化和数字化、技术应用中的开放性和安全性、治理体系建设中的体制和机制、空间设计的共享性和交互性等问题将明显改观,图书馆工作成为学校人才培养体系的组成部分和国家文化繁荣的重要标志等时代命题的共识度将明显提升。

大学图书馆的高质量发展,就是在数量规模增长和组织结构优化中突出并提升质量效益和整体实力。大学图书馆将树立并巩固先进的发展理念,加强并增加便捷高效的服务供给,调动多方积极性,补齐短板,强化弱项,提高整体发展中的综合效益。为此,在加强顶层设计和总体规划并形成统一的目标、标准和要求的基础上,图书馆要深入、及时、动态地梳理发展中形成和待解的各种问题,包括队伍建设



问题、服务创新问题、经费保障问题、资源建设问题、技术应用问题、治理体系和治理能力问题、空间建设问题、地位和话语权问题等,坚持目标导向与问题导向相统一,坚持创新引领与综合评价相统一,坚持馆员能力与用户需求相统一,坚持文献服务与文化建设相统一。同时,图书馆还要主动宣传沟通,积极争取学校领导和上级有关部门的理解、重视和支持。

(5)大学图书馆的科学发展需要更加有力的图书馆现代化理论的指导。5年内,图书馆现代化研究将出现多学科合作研究的局面,就图书馆现代化的历史、基础理论、方法工具及其成果应用等开展深入研究。

大学图书馆的科学发展,需要从历史研究中传承和发展大学图书馆的本来和根基,从基础理论研究中确立现代化发展的内涵理念与战略布局,从图书情报与档案管理、管理科学与工程、计算机科学与技术、市场营销、新闻传播学等多学科合作研究中创新现代化方法论。同时,切实运用相关研究成果,既为实际工作和具体业务提供理论指导,又能结合内涵式发展、整体发展和高质量发展的内在要求,确立衡量大学图书馆现代化进程的客观标志和评估体系,确保大学图书馆继往开来、持续发展。

(6)大学图书馆的可持续发展需要进一步坚持若干关键要素的基础性和战略性地位。这些关键要素包括馆员、资源、用户、服务和文化等,在先进理念的指引和科学理论的指导下,在相应的目标追求中不断巩固地位和突破发展。

信念坚定、结构合理、业务精湛、素质优良的馆员队伍是大学图书馆可持续发展的首要根基,多源融合、充分便捷、特色鲜明、开放共享的信息资源及其承载的文化知识是大学图书馆可持续发展的能量源泉,以用户为导向确保用户满意和以服务为天职坚持服务创新是大学图书馆可持续发展新征程上的不懈追求,积极向上的团队精神、开拓创新的组织文化、高效协同的管理体系和科学规范的制度文化等图书馆文化建设是大学图书馆可持续发展的基础保障。这些关键要素相互协调、相互促进,共同构成了大学图书馆可持续发展的支撑体系。

(7)大学图书馆的新发展格局构建需要进一步围绕主责主业、综合协调和理顺多方面的关系。这些关系包括内部的融洽关系和外部的关联关系、自身条件与目标要求的关系、传统与现代的关系等,在现代化进程中因势利导,共创美好未来。

大学图书馆现代化发展离不开良好的内外部环境,同时也要处理好供需关系、发展与改革的关系。构建大学图书馆新发展格局,要统筹馆员发展、部门发展和事业发展,构建和谐融洽的图书馆内部生态;要融入国家和学校发展、行业和社会发展,打造开放合作、高度互联、协同发展的图书馆外部生态;要创新发展思路,解决图书馆资源与经费的有限供给与高质量、可持续发展的现实矛盾;要立足发展、深化改革,实现资源、服务和图书馆建设中传统与现代的协力共进和融合发展。

3.2 研究局限与努力方向

本课题研究采用专家调查法对全国大学图书馆现代化发展趋势进行研究,研究过程严格遵循专家调查法的规范,同时综合运用了多种研究方法进行研究结果的处理和分析,研究过程客观严谨,归纳总结全面细致,研究结果科学有效,研究结论具有宏观指导价值。但由于时间和篇幅等方面的限制,研究中也存在一些局限,比如:受征询的专家范围有限,对专家意见的解读可能会存在个别疏漏,某些维度和选项并未充分展开,也未能从应用场景的角度进行具体阐述,基于机器学习的文本分析方法还需进一步优化等。

下一步,在研究方法上,课题组将不断扩大征询专家数量和范围,引入情景分析、技术路线图等技术预见方法,提高自动文本分析和人工标引的效率,结合研究实际不断完善问卷设计与分析过程,为大学图书馆提供动态的趋势预测;在研究内容上,在宏观研究的基础上增加具体的、专项的工作研究和场景化应用,挖掘并推广各地建设中出现的优秀案例和先进典型;在成果应用上,我们将从报告所建立的大学图书馆现代化研究框架入手,不断补充、完善大学图书馆的新发展理论体系;同时,基于报告成果研制大学图书馆现代化发展评估指标,改进和完善全国高校图书馆事实数据库建设,加强与全国各省市区高校图工委的深入合作,定期分析评估全国各级各类大学图书馆的现代化发展进程,及时把握不同类型图书馆现代化发展中存在的共性和个性问题,形成理论指导与实践推动的良性循环,扎实推进大学图书馆的现代化发展。

致谢:衷心感谢34位全国大学图书馆业界、图书情报与档案管理等学界资深专家接受本课题组征询并积极反馈,为本研究贡献了宝贵经验和智慧,同



时也特别感谢北京大学信息科学技术学院张明亮同学在自动文本分析等方面为课题组提供的重要技术支持。

参考文献

- 1 中华人民共和国中央人民政府.中华人民共和国国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL].[2021-09-18].http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
- 2 中华人民共和国国务院新闻办公室.国家创新驱动发展战略纲要[EB/OL].[2021-09-12].<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/33978/34585/xgzc34591/Document/1478339/1478339.htm>.
- 3 中华人民共和国中央人民政府.中国教育现代化2035[EB/OL].[2021-09-12].http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/23/content_5367987.htm.
- 4 中华人民共和国中央人民政府.统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案[EB/OL].[2021-09-15].http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-11/05/content_10269.htm.
- 5 中华人民共和国工业和信息化部.5G应用“扬帆”行动计划(2021—2023年)[EB/OL].[2021-09-15].https://www.miit.gov.cn/zwgk/zewj/wjfb/txy/art/2021/art_8b833589fa294a97b4cfae32872_b0137.html.
- 6 中华人民共和国教育部.教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见[EB/OL].[2021-09-18].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202107/t20210720_545783.html.

- 7 IFLA. IFLA Trend Report [EB/OL].[2021-09-12].<https://trends.ifla.org/>.
- 8 IFLA. IFLA Strategy 2019 — 2024 [EB/OL].[2021-09-12].<https://www.ifla.org/strategy>.
- 9 EDUCAUSE. Horizon reports [EB/OL].[2021-10-12].<https://library.educause.edu/resources/2021/2/horizon-reports>.
- 10 Adams B S, Cummins M, Davis A, et al. NMC horizon report: 2017 library edition [EB/OL].[2021-10-12].<https://www.learnlib.org/p/177969/>.
- 11 ACRL. White papers and reports [EB/OL].[2021-10-18].<https://www.ala.org/acrl/issues/whitepapers>.
- 12 LIBER. Research libraries powering sustainable knowledge in the digital age: LIBER Europe strategy 2018—2022 [EB/OL].[2021-09-13].<https://libereurope.eu/strategy/>.
- 13 Lynn S C, Ixchel M F, Brittany B, et al. New model library: pandemic effects and library directions [EB/OL].[2021-11-12].<https://www.oclc.org/research/publications/2021/oclcresearch-new-model-library.html>.
- 14 陈建龙.大学图书馆现代化转型发展刍议[J].大学图书馆学报, 2020, 38(1): 5-12.
- 15 陈建龙.庄守经先生的图书馆现代化思想初探[J].大学图书馆学报, 2021, 39(3): 6-10.

作者单位:北京大学图书馆,北京,100871

收稿日期:2021年12月24日

(责任编辑:王波)

Compass of Academic Library Modernization

Chen Jianlong Shao Yan Zhang Huili Zhang Lu Li Feng
Wang Xincan Dang Yuewu Chen Daqing Wang Bo

Abstract: Jointly formulated by the Steering Committee for Academic Libraries of China and Peking University Library, the *Compass of Academic Library Modernization (CALM) Report* primarily utilized the Delphi method to conduct three rounds of opinion solicitation with 34 experts and scholars in the fields of library communities, library science, information science, and other related disciplines. Integrating their wisdom, the *CALM Report* summarized the development trends of academic library modernization in terms of core concepts, primary objectives, practical issues, theoretical issues, key elements, ecological relationships, and more to provide directional guidance for the realization of intensive, overall, high-quality, scientific, and sustainable development of academic libraries and establish a “compass” for academic libraries to embrace new ideas, facilitate new development, and build new development paradigms.

Keywords: Academic Library Modernization; Intensive Development; Overall Development; High-quality Development; Scientific Development; Sustainable Development; Development Paradigms; Development Trends; Core Concepts; Primary Objectives; Practical Issues; Theoretical Issues; Key Elements; Ecological Relationships