

数据要素赋能国际中文教育高质量发展的 内在逻辑与实现路径

李宝贵, 李 慧

(辽宁师范大学 文学院, 辽宁 大连 116081)

[摘要] 激活数据要素潜能、蓄势赋能新质国际中文教育是推动国际中文教育高质量发展的重要着力点。文章阐释了国际中文教育数据要素的核心要义,从数据来源、数据内容两个维度划分国际中文教育数据要素的主要类型,剖析国际中文教育数据要素通过塑造新型国际中文教师、催生新质国际中文教学资源、培育新型中文学习者、助力教育关键要素优化组合,为国际中文教育高质量发展赋予新的动能,并提出数据要素赋能国际中文教育高质量发展的实现路径:促进中文教育数字生态系统建设;提升国际中文教师数据使用能力;优化国际中文教育教学资源配置;培育国际中文教育数据服务机构;注重国际中文教育数据安全保障。

[关键词] 国际中文教育; 数据要素; 高质量发展; 内在逻辑; 实现路径

[中图分类号] G434 **[文献标志码]** A

[作者简介] 李宝贵(1963—),男,辽宁沈阳人。教授,博士,主要从事国际中文教育、中文国际传播和语言规划与政策研究。E-mail:libaogui2003@163.com。

一、引言

数据要素是形成新质生产力的关键引擎,在培育和发展新质生产力过程中发挥了重要作用。近年来,中国政府高度重视数据要素的基础制度建设,相继出台了《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》《“数据要素×”三年行动计划(2024—2026年)》等一系列政策文件,以引导和支持数据要素市场的规范化、规模化发展。在新时代背景下,亟须倾力汇聚国际中文教育数据,大力发展国际中文教育数据要素,以丰富和完善国际中文教育的理论与实践,为构建国际中文教育自主知识体系提供重要支撑。

研究数据要素对于推动国际中文教育高质量发展具有重要意义。目前,数智技术已成为促进国际中文教育多元主体高效协同和国际中文教学资源优化配置的有效手段^[1]。从学界既有研究成果来看,已有多

位学者对国际中文教育数字化转型进行了探讨^[2-3],也有学者提出,必须集聚起海量的中文数据,发展中文数智技术,支持中文的国际应用^[4]。然而,尚未发现对国际中文教育数据要素的系统研究。基于此,本文尝试剖析国际中文教育数据要素的核心要义,并分析数据要素赋能国际中文教育高质量发展的内在逻辑与实现路径,以期抛砖引玉,促进学界对这一问题的细致思考。

二、国际中文教育数据要素的核心要义

目前,国际中文教育领域数据要素研究成果相对有限,在此方面可供借鉴的成果不多。因此,需要对国际中文教育数据要素的内涵进行阐释,并对其进行分类。

数据是指任何以电子或其他方式对信息的记录^[5]。数据作为数字时代的核心资源,不仅仅是数字的表达,

基金项目:2022年度国家社科基金一般项目“新时代配合支持更多国家将中文纳入国民教育体系的理论建构与实现路径研究”(项目编号:22BYY154);2022年度国家语委重点项目“中华语言文化国际传播的挑战与对策研究”(项目编号:ZD1145-37)

还包括文字、图像、视频等形式。数据不仅是数字科学的核心要素,也嬗变为数字经济的重要生产要素^[6]。数据要素是指投入生产经营活动、参与价值创造的数据资源^[5]。数据要素涵盖了从基础数据到高级算法、从简单信息到复杂知识的一切与数据相关的资源。数据要素既可以促进智能教育新模型中的主体、环境和资源要素的价值利用效率,也可以通过内化运行过程实现数智的价值创造和跨越^[7]。

基于以上认识,本研究认为,国际中文教育数据要素是指,在全球范围内,通过特定方式收集、整理、加工的一系列国际中文教育数据资源,这些数据资源与国际中文教育活动直接相关,并用于支持区域国别中文教育政策制定、教学改进、学术研究、文化交流以及教育服务等多个方面。国际中文教育数据要素是一个多维度、综合性的集合,可以根据数据来源、数据内容进行多视角区分,以便更好地进行组织、管理、分析和应用。

其一,从数据来源看,教育数据要素包括公共数据、政务数据、社会数据,社会数据可以细分为企业数据与个人数据^[8]。国际中文教育数据要素源于多个渠道,其中,公共数据通常是指由海内外各国政府或公共机构收集、整理和发布的数据信息,包括全球中文学习者数量、国际中文教育机构分布情况等。政务数据是指海内外各国政府部门在履行职责过程中产生或收集的数据,包括各国政府关于区域国别中文教育的政策法规、经贸往来、人文交流等方面的信息。社会数据涵盖了企业数据与个人数据两类:其中,企业数据是指国际中文教育机构或相关企业在运营过程中产生或收集的数据,包括国际中文教育在线平台的用户行为数据、教学资源的使用情况、市场需求的调查情况等;个人数据是指与个体相关的数据,包括学习

者、教师、家长、教学管理者、研究者等相关数据等。

其二,从数据内容看,国际中文教育数据要素包括教学数据、管理数据和研究数据。国际中文教育教学数据直接关联教学活动,包括中文学习者数据、国际中文教师数据、国际中文教育教学资源数据等;国际中文教育管理数据不仅涉及国际中文教育机构的管理运营、资源配置,还包括国际中文教育市场动态监测数据;国际中文教育研究数据则源于学术研究,是指通过科学研究所获得的国际中文教育知识的数据集合。这些数据记录了研究人员对国际中文教育现象、问题、规律等的深入探究,能够反映国际中文教育领域的最新进展。

三、数据要素赋能国际中文教育高质量发展的内在逻辑

数据要素作为新质国际中文教育的关键要素,在价值创造维度上展现出优越性质,通过畅通教育、人才、科技的良性循环,为国际中文教育高质量发展赋予新的动能。国际中文教育数据要素与高质量发展之间存在着密切关联,如图1所示。

(一)数据要素塑造新型国际中文教师

数据要素在塑造新型国际中文教师的过程中,深刻影响并重塑国际中文教师的新型职业特质,包括职业定位、岗位形态、能力要求以及教学方式等。

其一,数据要素为国际中文教师的职业定位赋予了新内涵。国际中文教师的每一次教学活动、与学生的互动,甚至是在线课程的评价与反馈,都是国际中文教育数据生态中不可或缺的元素。这些数据不仅精准地反映了国际中文教师的教学成效,更详细地记录了中文学习者的学习轨迹与个性化需求。在这一动态发展过程中,国际中文教师不仅是知识的传递者,更

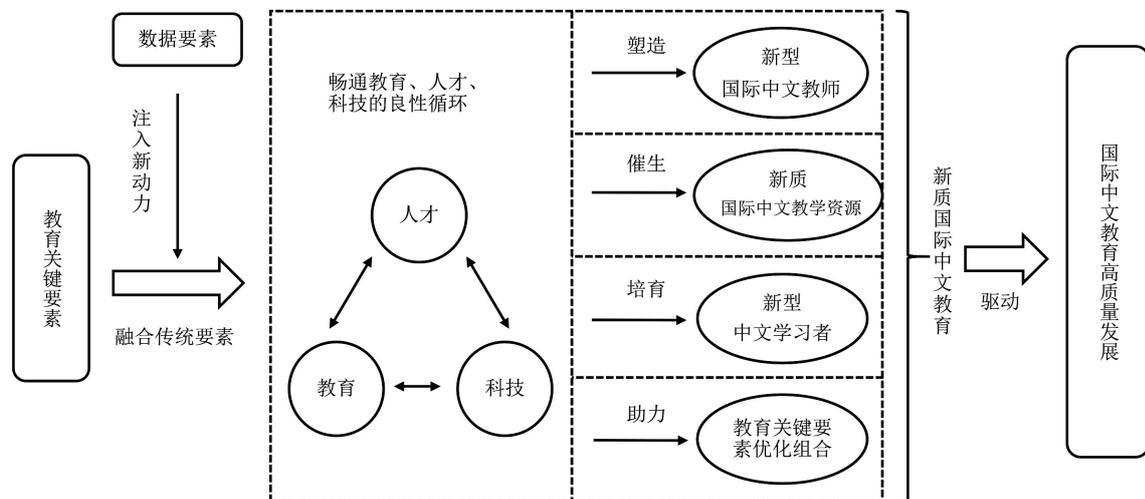


图1 数据要素驱动国际中文教育高质量发展的内在逻辑

是数据的贡献者与利用者,他们通过积极参与国际中文教育数据要素的生成、分析与应用,实现了自我价值的深度挖掘。

其二,数据要素为国际中文教师的岗位形态催生了新变革。国际中文教育的数智化转型不仅要求国际中文教师具备扎实的语言教学功底,更需要掌握专业的数据挖掘与分析能力,以便有效运用数据驱动型的教学产品和服务,提升教学效果。同时,线上教学平台的普及也为国际中文教师提供了更加灵活多样的就业选择,为全球中文学习者提供了更加高效便捷的语言学习服务。

其三,数据要素对国际中文教师的数字能力提出了高要求。数据化教学环境中的国际中文教师不仅需要熟练掌握基本的数据处理技能,还需要从海量数据中快速提取关键信息、进行深度分析与解读。这种高标准的数字能力要求,有助于国际中文教师更加精准地把握学习者的需求与特点,优化教学策略,提高教学效果。

其四,数据要素为国际中文教师的教学方式带来了便利化。在数字化时代,知识传播的核心载体已转变为多样化的数据信息,涵盖了文本、音频、视频及各种交互式媒体。而国际中文教师也可以依托海量数字资源,进行个性化的教学设计,实施“因材施教”。例如,科大讯飞股份有限公司打造的“国际中文智慧教育云平台”的教师端提供了海量的中文教学资源,搭配备课、课堂授课、直播系统、作业管理、考试系统、教学助手等教学辅助工具,帮助国际中文教师实现了课前、课中、课后的全场景教学闭环。

(二)数据要素催生新质国际中文教学资源

国际中文教学资源是国际中文教师在教学过程中运用的各类教学材料、工具、技术及支持系统,如各类中文教材、在线课程、文化交流材料、教学评估工具等。数据要素催生了中文教学资源的多方面革新,加快了国际中文教育数字化转型的步伐。

第一,数据要素促进了教学资源的数智化升级。传统的纸质教材、黑板、幻灯片等教学工具或与数字教学资源搭配焕发新的生机,或被智能化的教学平台、在线互动工具、智能评估系统所取代。新型教学工具通过大数据分析、先进传感技术的应用,实时收集中文学习者的学习数据,为国际中文教师提供精准的学情反馈,帮助教师及时调整教学策略。例如,“国际中文智慧教育云平台”通过学生的备考等级与学习数据,能够构建基于汉语水平考试(HSK)体系的用户能力画像,直观地展示学生的汉语水平、能力弱点和提

升空间,为教师提供有针对性的教学建议,为学生提供明确的学习指向。

第二,数据要素促进了教学资源的网络化集成。国际中文教师、中文学习者、国际中文教学资源等各个要素之间形成了一个庞大的网络。数据要素的流通性使得这些要素能够跨越时空限制,实现无缝连接和高效互动。例如,五洲汉风教育科技有限公司官网数据显示,截至2025年5月14日,其开发的“国际中文教育资源网”经营5000余种教育资源,产品覆盖40多个语种,用户已遍及全球150多个国家和地区,为国际中文教育机构、教师、学生、出版社、作者等提供一站式服务^[9]。这种网络化集成不仅打破了传统教学的时空限制,还促进了教学资源的优化配置和动态调度。

第三,数据要素促进了教学资源的绿色化转型。传统教学资源的浪费现象,如纸质教材的过度使用等,一直是值得关注且亟待解决的问题。数据要素的非竞争性和部分排他性使得教学资源能够被多次利用,且被赋予了数据属性。以北京语言大学国际中文智慧教育工程核心成果“国际中文智慧教育系统4.0”为例,该系统全面运用大语言模型和知识图谱,构建了一个交互式、伴随式的AI助教,可以随时、精准地按需为教师和学生提供多样化教学资源,这些材料可以被多次利用,不会因为中文学习者的使用而损耗价值。

(三)数据要素培育新型中文学习者

数字化背景下,中文学习者的学习形式和学习内容发生了显著变化,数据要素为新型中文学习者的培养提供了丰富的资源和无限的可能。

一方面,数据要素的应用改变了中文学习者的学习方式。中文学习者可以通过悟空中文、朔博中文等国际中文教育在线学习平台进行中文课程学习。通过这些平台,中文学习者可以和国际中文教师在线实时互动,能随时随地获取丰富的中文课程内容。与此同时,国际中文教育机构能够深度切入学员预习、练习和复习场景,精准地了解中文学习者的学习需求和兴趣点,个性化推送各种专项学习内容,为中文学习者制定最优的学习路径。

另一方面,数据要素的应用优化了中文学习者的学习内容。数量庞大、种类众多的数字化教学资源极大地满足了不同中文学习者的学习需求。例如,孔子学院全球门户网站现有数字化教学资源3,000余份,为全球中文学习者、教师以及中国文化爱好者提供了丰富的中文学习资源和多彩的文化内容。此外,通过

多维度的交叉分析与融合应用,这些国际中文教育数据资源能够产生新的价值聚合效应,为中文学习者提供更加深入、全面的学习体验。

(四)数据要素助力教育关键要素优化组合

数据要素在助力国际中文教育关键要素优化组合方面,具有独特的催化与黏合作用,能够促进国际中文教育各要素的融合与协同,推动国际中文教育生态系统的创新与升级。

一是数据要素促进国际中文教育各要素深度融合。国际中文教育数据要素与教师、教材、教学设施等传统教育要素深度整合,通过数据采集、分析,更加精准地了解中文教学、学习情况。例如,“国际中文智慧教育云平台”的学校管理端,通过对历史数据和实时数据的分析,为学校管理者在教学组织与管理、学生能力水平和学业质量、教学应用情况等方面提供及时准确的诊断分析报告,助力科学决策,提高教育教学质量。

二是数据要素推动国际中文教育各要素高效协同。数据驱动教学模式为国际中文教育带来了革命性的人机交互,激发了整个国际中文教育系统的创新潜能。例如,利用大数据和人工智能技术,根据中文学习者的学习行为表现,当预测出某位学生在汉字书写方面存在困难时,会自动推荐相关的练习资源和教学方法,教师据此安排针对性的汉字书写教学活动,更加科学地规划教学进度,增强了中文教学的有效性。

三是数据要素助力创新国际中文教育的生态系统。以汉考国际教育科技有限公司、英国汉语教师协会等20多家单位联合打造的数字化云服务平台“中文联盟”为例,该平台为从事国际中文教育的学校、机构、教师和学生提供线上教学及辅助服务,官网数据显示,截至2025年5月14日,中文联盟已开设在线课程30,000余次,服务200多个国家(地区),注册学员1,000多万名^[10]。

四、数据要素赋能国际中文教育高质量发展的实现路径

正是基于数据要素重塑国际中文教育的内在逻辑,数据要素赋能国际中文教育高质量发展的实现应从整体出发,通过机制协同、要素联动、结构优化等举措,推动国际中文教育向数据驱动、多元共治、智能演化的高质量阶段跃升。

(一)促进中文教育数字生态系统建设

数字生态的本质是“连通”。数据作为核心要素,应广泛连接和赋能国际中文教育各环节发展,提升所

有教育要素间的耦合程度,夯实国际中文教育“数据”与“互联”的基础。

其一,强化技术创新与数据平台建设。应紧密围绕国际中文教育实际需求,研发更为专业化、精细化的国际中文教育数据采集工具。例如,开发能够智能分析中文学习者语言水平、学习需求、学习进度等多维度数据的系统,研发针对国际中文教师教学行为、教学效果进行全面数据评估的工具。同时,积极鼓励中外企业紧跟国际中文教育市场的动态变化,定制国际中文教育动态数据搜集平台。这些平台不仅要具备基本的数据收集、存储和分析功能,更要能提供个性化教学建议、学习路径规划等服务,以满足国际中文教育多样化需求。

其二,强化数字基础设施的国际布局。汇聚多元数据,如同为国际中文教育的数字化发展铺设一条坚实的信息高速公路。应建立健全国际中文教育数据的统一目录和标准体系,构建既具有全球视野,又能够兼顾区域国别特色的国际中文教育数据网络,形成服务国际中文教育数据获取的产业集聚效应,确保数据的实时传输和高效处理,进而促进不同国家和地区之间的国际中文教育数据共享。特别是在中文学习需求高的国家,应优先布局国际中文教育数据服务中心,为当地的中文教育提供强有力的数据支撑。

其三,获取外部合作伙伴的强力支持。国际中文教育机构应积极挖掘社会资源,联动中外企业、教育机构、当地政府、图书馆、博物馆等各类机构开展多样化合作,汇集各方力量,形成共同推动国际中文教育发展的强劲合力,为国际中文教育数据的获取开辟更加多元化、更加高效的渠道。

(二)提升国际中文教师数据使用能力

通过优化教育内容、加强数字技能培训、深度分析数据等措施,有助于显著提升国际中文教师的数据使用能力,推动国际中文教学向更加精准、高效的方向发展。

第一,优化数据相关教育内容以培养国际中文教师数据素养。一是增设紧贴国际中文教育实际的数据科学课程。在高等教育阶段,特别是国际中文教育专业的课程设置中,应在培养方案中增设大数据与人工智能运用方法相关的课程模块,课程内容不仅要涵盖数据收集、处理、分析和解读的基本方法,还要深入介绍数据可视化、数据挖掘等高级技能,确保国际中文教师具备扎实的数据理论基础和实践能力。二是强化国际中文教育实践教学。与中外企业、研究机构合作,建立实习实训基地,让国际中文教师有机会参

与真实的中文教学数据分析项目,包括学习者行为模式分析、教学效果量化评估等,使国际中文教师在实践中学习并掌握数据分析技能。

第二,加强数字技能培训以提高国际中文教师数据应用能力。一是为国际中文教师建立专门的线上学习平台和资源库,涵盖数据分析工具在国际中文教育中的具体应用、数据解读技巧,以及如何基于数据进行教学设计等内容,为国际中文教师提供便捷、高效的学习渠道。二是实施个性化国际中文教师培训计划。考虑不同区域国别的国际中文教师的实际需求和水平差异,对于新手国际中文教师,提供基础的数据分析入门课程,帮助他们建立数据分析的基本概念;对于有一定基础的国际中文教师,则提供更高级的数据挖掘和机器学习课程,引导他们深入探索数据分析在国际中文教育中的潜在应用。三是鼓励跨界交流。鼓励国际中文教育教师与数据科学、大数据技术、现代教育技术等领域的专家、学者进行交流和互访,通过经验分享和合作学习,拓宽国际中文教师的视野。

第三,深度分析数据助力国际中文教师优化教学内容与方法。一是进行学习行为分析。应利用中文学习者在学习过程中产生的学情数据,如学习时长、练习完成情况、测试成绩等,分析中文学习者的学习行为和偏好,根据学习进度和难点,调整教学内容和难度,提供针对性的辅导和支持。二是开展教学效果评估。应基于数据分析结果,评估不同教学方法和策略的效果,例如,对比不同班级或不同时间段内中文学习者的学习成果,并根据分析结果不断优化教学设计,以更好地满足中文学习者的实际需求。

(三)优化国际中文教育教学资源配置

国际中文教育数据是反映国际中文教学资源现状、需求和问题的数据集合,也是重塑国际中文教学资源配置结构,构建良好国际中文教育生态的有效工具。数字时代,信息技术成熟速度加快,超媒体技术、元宇宙概念兴起,都将在未来继续推动中文教学资源建设迭代升级^[1],合理运用国际中文教育数据能够为国际中文教学资源精准配置提供客观依据。

其一,精准制定教学计划,确保数据要素有效利用。通过深度挖掘中文学习者的学习数据,国际中文教师可以准确把握每位中文学习者的学习动态和学习进度。这种学情数据分析不仅有助于国际中文教师灵活调整教学策略,还能促进教学资源的合理倾斜。针对中文学习者普遍存在的难点问题,可以汇聚优质师资力量进行深度解析,或开发针对性的新型教学资源,以满足学习者的实际需求。

其二,优化数据资源选择配置,丰富数字教学资源。国际中文教育正加速融入数字化浪潮,各类在线课程、互动平台、虚拟学习环境等不断涌现。在此基础上,国际中文教育机构应借助数据分析技术,精准把握中文学习者对不同数字资源的使用偏好和成效反馈,确保所提供的中文教学资源贴近学习者需求,能有效提升他们的语言能力。同时,还可以引入自动批改系统、语音识别技术、在线翻译器等智能化教学辅助工具,减轻国际中文教师的工作负担,使有限的师资力量能够覆盖更多中文学习者。

其三,打造数据多级共享体系,打通信息流通壁垒。应以数据为纽带,通过市场化手段优化数据要素的资源配置,打造区域国别中文教育数据共享体系。促进数据在不同区域和国家之间的自由流通和便捷交换,实现资源共享和优势互补。同时,通过细致的数据分析,前瞻性地预测中文教学需求的变化趋势,科学规划资源的采购与分配,有效避免资源浪费,逐步实现教学资源的精细化管理和高效利用。

(四)培育国际中文教育数据服务机构

数据服务机构的崛起将成为数据产业发展的新势力。随着国际中文教育数据要素相关模式和业态不断涌现,应合理运用大数据技术进行国际中文教育教学、科研与管理。

一方面,发挥国际中文教育管理机构引领作用,不断完善数据标准体系。国家发展改革委等多个部门联合印发了《国家数据标准体系建设指南》,国家语委、教育部中外语言交流合作中心等应贯彻落实建设指南要求,积极参与制定国际中文教育数据领域的通用行业规范与标准,通过制定围绕数据流通利用基础设施、数据管理、数据服务等为主要内容的标准规范,为国际中文教育数据服务机构提供明确的操作指南、清晰的操作框架,确保国际中文教育数据服务的专业性、安全性和合规性。同时,为国际中文教育管理机构配备专职数据管理人员,推动国际中文教育数据的实际应用。

另一方面,孵化国际中文教育数据企业服务机构,增强其市场竞争力。数据企业服务机构需加大研发投入,采用前沿的数据技术和算法,优化数据采集、处理、分析及应用,确保数据服务的精准度与高效性。同时,要紧密贴合市场需求,开发多元化、定制化的数据产品与服务,如学习者学习路径分析、教学效果智能评估、课程内容优化建议等,为国际中文教育机构提供全面、精准的数据支持。这些服务不仅能够帮助国际中文教育机构精准定位教学难点,优化教学策

略,还能促进教育资源的合理配置,提升教学效率和学生的学习体验。

(五)注重国际中文教育数据安全保障

数据安全防护始终是不可忽视的重要环节。加强数据的安全和伦理保障是运用数据应坚守的底线^[12]。国际中文教育数据安全是指通过采取必要措施,确保国际中文教育数据处于有效保护和合法利用的状态,以及具备保障持续安全状态的能力。数据安全保障不仅是国际中文教育生存与发展的基石,更是维持信任与稳定的重要前提。因此,必须从技术、治理、法规与文化等多个维度入手,提高国际中文教育数据的安全性、可用性和可信度,为国际中文教育的数字化转型提供有力保障。

一是从技术维度来看,需充分利用现代信息技术,筑牢国际中文教育数据的安全防线。具体而言,应采用加密技术对中文学习者的个人信息等敏感信息进行加密处理,防止数据泄露;利用区块链技术的公开透明、不可篡改性和可追溯性,增强可公开数据的精准投放和高效利用;借助人工智能技术优化数据分析流程,减轻人工干预的压力,提高分析效率。同时,还要建立完善的网络安全防护系统,定期进行安全漏洞扫描和风险评估,及时发现并修复安全隐患,确保系统的稳健运行。

二是从治理维度来看,构建完善的数据治理体系是国际中文教育数据运用的重要保障。应明确数据管理的责任主体和流程,建立全面的数据收集、整合和存储机制,确保数据的准确性和完整性;制定严格的数据质量标准 and 操作规范,规范数据的收集、处理、使用和共享行为,防止数据滥用和泄露;针对不同敏感程度的数据,要实施差异化的保护措施,确保数据的安全可控。加强与其他部门的协作与信息共享,形成区域国别中文教育数据治理的合力,提升整体数据安全

全保障水平。

三是从法规维度来看,需制定数据隐私保护制度和审查制度,严格遵守各国的相关法律法规。在国内,应严格遵守《中华人民共和国数据安全法》等法律法规,确保数据安全保障工作有法可依、有章可循。在国外数据流通方面,要在保障数据安全的前提下逐渐加强合作与交流。同时,结合国际中文教育的特点,制定行业数据安全保障规范,明确数据的安全标准、保护措施和责任追究机制,为国际中文教育的健康发展提供制度保障。

四是从文化维度来看,应在国际中文教育领域营造一种注重数据安全的文化氛围,将数据安全纳入国际中文教育的办学体系和课程体系,通过举办讲座和培训等方式,提高多元主体的数据安全意识、防范能力和应对能力,共同维护国际中文教育数据安全。

五、结束语

本文对国际中文教育数据要素的核心要义进行了深入剖析,从数据来源、数据内容两个维度划分了国际中文教育数据要素的主要类型,明确了数据要素已成为驱动国际中文教育质效稳步提升的关键力量,并提出了数据要素赋能国际中文教育高质量发展的实现路径。当然,数据要素在国际中文教育中的应用是一个复杂而深远的课题,相关研究仍处于起步阶段,未来学界还需进一步加大研究力度,拓宽研究视野。

展望未来,随着数字化、智能化技术的不断进步,数据要素将在国际中文教育中发挥更加重要的作用。国际中文教育相关研究者、从业者应着力提升数字素养,充分发挥数据价值,推动国际中文教育数据资源的共享互通,构建更加完善的国际中文教育数据生态系统,以数据要素为翼,推动国际中文教育迈向更高水平的发展阶段。

[参考文献]

- [1] 李宝贵,李慧. 数智时代国际中文教育学科的内核与边界[J]. 汉语学习,2024(6):78-86.
- [2] 乐守红,曹明. 数字赋能国际中文教育的时代价值与实践进路[J]. 民族教育研究,2023,34(6):149-156.
- [3] 吴应辉,袁羲. 中华民族现代文明国际传播数智化路径探讨[J]. 电化教育研究,2024,45(4):123-128.
- [4] 李宇明. 中文的世界价值与国际传播[J]. 国际传播,2024(4):13-24.
- [5] 数据领域名词解释起草专家组. 数据领域常用名词解释[R]. 国家数据局,2024-12-30.
- [6] 李宇明,王春辉. 主持人语 从数据到语言数据[J]. 语言战略研究,2022,7(4):13-14.
- [7] 刘三女牙,彭晔,沈筱霏,等. 数据新要素视域下的智能教育:模型、路径和挑战[J]. 电化教育研究,2021,42(9):5-11,19.
- [8] 申素平,李江. 教育数据要素的价值化及其交易机制构建[J]. 教育发展研究,2024,44(S1):1-8.
- [9] 五洲汉风教育科技. 汉风项目—国际中文教育资源网[EB/OL]. [2025-05-23]. <http://www.hanfengeducation.com/product/220624-1.html>.
- [10] 张欣. 首届全球中文联盟大会举行[EB/OL]. (2023-12-11)[2024-12-26]. http://www.chisa.edu.cn/education/202312/t20231211_

2111129460.html.

[11] 李宝贵. 国际中文教育新形态教材建设:内涵特征、现实挑战与推进路径[J]. 语言教学与研究, 2023(3): 15-25.

[12] 姜天宠. 思想政治教育数据要素运用的价值、原则及展望[J]. 学校党建与思想教育, 2024(9): 79-82.

Internal Logic and Implementation Path of Data Elements Empowering High-quality Development of International Chinese Language Education

LI Baogui, LI Hui

(School of Literature, Liaoning Normal University, Dalian Liaoning 116081)

[Abstract] Activating the potential of data elements and building up momentum to empower new quality international Chinese language education is an important focus to promote the high-quality development of international Chinese language education. This paper explains the core meaning of data elements in international Chinese language education, and divides the main types of data elements from two dimensions of data source and data content. The data elements in international Chinese education give new momentum to the high-quality development of international Chinese language education by shaping a new type of international Chinese language teachers, giving rise to new-quality international Chinese language teaching resources, cultivating new Chinese language learners, and helping to optimize the combination of key elements of education. Finally, this paper puts forward the implementation path of data elements empowering the high-quality development of international Chinese language education: promoting the construction of a digital ecosystem for Chinese language education; enhancing the ability of international Chinese language teachers to use data; optimizing the allocation of teaching resources for Chinese language education; fostering international Chinese language education data service institutions; and focusing on the security of international Chinese language education data.

[Keywords] International Chinese Language Education; Data Elements; High-quality Development; Internal Logic; Implementation Path

(上接第 121 页)

[Abstract] As the key developer, the digital literacy of teacher educators will affect the digital literacy of future teachers. This study analyzes the characteristics of digital literacy that teacher educators should possess. Grounded in Bandura's triadic reciprocal determinism theory, a digital literacy framework for teacher educators is constructed, featuring three primary dimensions (digital adaptability, digital application, and digital ethics) and secondary dimensions encompassing the agent, behavior, environment, and their pairwise interactions. Building on this framework, it is proposed to continuously improve the digital literacy of teacher educators by enhancing their digital awareness, refining digital literacy training systems, establishing digital ethical accountability mechanisms in teacher education, and establishing a guidance-oriented mechanism to continuously improve the digital literacy of teacher educators and align with the critical trends in teacher cultivation in the Era of Educational Digitalization.

[Keywords] Digital Age; Educational Digitization; Teacher Educators; Digital Literacy