



西北工业大学学报(社会科学版)

Journal of Northwestern Polytechnical University(Social Sciences)

ISSN 1009-2447,CN 61-1352/C

《西北工业大学学报(社会科学版)》网络首发论文

题目：国际比较视野下我国高等教育国际化数字治理的现实困境与路径创新
作者：钱跳跳，段世飞
网络首发日期：2026-01-15
引用格式：钱跳跳，段世飞. 国际比较视野下我国高等教育国际化数字治理的现实困境与路径创新[J/OL]. 西北工业大学学报(社会科学版).
<https://link.cnki.net/urlid/61.1352.C.20260114.1322.002>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

国际比较视野下我国高等教育国际化数字治理的现实困境与路径创新

钱跳跳 段世飞

摘要：在数字技术深度赋能高等教育国际化的新时代背景下，高等教育国际化数字治理已成为推动教育创新发展的关键议题。基于数字创新生态系统理论，可以从主体、结构、制度、功能和演进五个维度阐述高等教育国际化数字治理的分析框架与路径创新。国际经验表明，跨国教育联盟、全球教育平台及高校等多元主体正在构建协同创新的国际化数字治理网络，而我国高等教育国际化数字治理目前尚面临组织领导缺位、治理结构固化、标准规范不统一、系统适应性不足、创新动能衰减等多重困境。为此，我国应创建专门机构并提升数字能力，重构垂直与横向治理体系，完善标准规范和资源配置机制，增强系统适应性和可持续性，推动治理模式从科层制向网络化转变。

关键词：高等教育国际化；数字时代；数字治理；数字创新生态系统

中图分类号：G640

文献标志码：A

文章编号：1009-2447(2026)03-0001-09

随着大数据、云计算和人工智能等数字技术的广泛应用，高等教育国际化治理模式正在经历深刻变革。与高等教育国际化相关的跨境数据的流动促进了教育服务贸易的增加和各国间的文化交流，但也带来了诸如隐私泄露、网络安全、主体性丧失等伦理性问题。在此背景下，国际合作与竞争并存，各国政府、国际组织和私营部门在推动高等教育国际化发展的同时，也在争夺国际化标准制定的话语权和数字霸权。为此，研究数字时代各国推进高等教育国际化进程中的数字治理行动具有重要的现实意义，这不仅与我国高等教育国际化的发展路径息息相关，还关涉到我国未来在高等教育国际化舞台中所处的位置与发挥的作用。

一、文献综述与问题提出

已有研究中，较多学者关注了数字时代背景

下的高等教育数字治理。在数字治理的概念梳理层面，杜岩岩等梳理了高等教育数字治理的基本功能，同时着重关注到了高等教育数字治理的现实局限，并提出了高等教育数字治理的可行方略^[1]。在高等教育数字治理的实践层面，梅丽莎·劳弗（Melissa Laufer）等在对24个国家的85名高等教育领导者的高等教育数字治理实践展开调查后，指出数字鸿沟、数据包容等问题仍是现阶段高等教育治理面临的巨大难题^[2]。此外，已有学者关注到了高等教育国际化与数字治理结合的重要意义^[3]。常桐善等学者认为，后疫情时代，高校的大规模数字化导致高等教育国际化产生了一系列演变，这些变化不仅加速了数字校园建设，还丰富了学生、教师、研究人员和管理人员之间的数字化互动与数字化体验^[4]。

通过分析已有文献可知，国内外学者对高等教育数字治理以及高等教育国际化与数字化结合这

基金项目：浙江省教育科学规划2023年度一般规划课题“人才强国战略背景下浙江省高水平大学建设国家重要人才中心的机制研究”(2023SCG249)

作者简介：钱跳跳，女，浙江杭州人，浙江大学教育学院博士生，研究方向为高等教育国际化、全球教育治理；段世飞，男，云南昭通人，浙江大学教育学院特聘研究员、博士生导师，研究方向为高等教育虚拟国际化、全球高等教育治理。

一新趋势展开了较多研究，但学界尚缺少对如何进行高等教育国际化数字治理、如何从数字创新生态系统角度出发开展高等教育国际化数字治理实践等问题的回应。基于此，本文将重点聚焦数字时代背景下的高等教育国际化数字治理，以期回应上述问题。

二、理论基础与分析框架

（一）理论基础：数字创新生态系统

1. 数字创新生态系统的概念厘定

与生态学视域中的生态系统观类似，创新生态系统是指在一定区域范围内，创新群落与创新环境之间以及创新群落内部相互作用和相互影响的有机整体^[5]。数字创新生态系统是创新生态系统理论在数字情境下的新发展，它主要由数字要素、数字要素的提供者与使用者、数字化平台以及数字中介服务机构等异质性数字主体构成。数字创新生态系统既关注数字创新主体与利益相关者之间多样化、平台化、虚拟化的互动关系，又强调系统主体借助数字技术重新进行资源编排并创造新产品、新技术、新服务的复杂过程。区别于传统的创新生态系统理论，数字创新生态系统的数字化属性凸显了数字创新在创新生态系统中的核心位置。

2. 数字创新生态系统的理论适切性分析

从系统构成来看，高等教育国际化涉及多层次主体，包括政府、高校、科研机构、国际组织等，这些主体之间存在着复杂的互动关系，这恰好对应数字创新生态系统中异质性数字主体的特征。此外，数字创新生态系统强调的收敛性、可扩展性、自生长性和模块性特征与高等教育国际化数字治理的需求高度契合。从必要性来看，数字创新生态系统能帮助研究者更好地把握高等教育国际化的未来趋势。一方面，随着高等教育国际化进程的深入，传统的管理模式已难以适应数字环境下的复杂互动需求；另一方面，该理论注重系统的动态演进，这恰好与高等教育国际化面临的不确定性与不稳定性相吻合。

（二）分析框架

国内外学者在不同研究领域提出了数字创新生

态系统的理论框架。菲奥娜·苏珊（Fiona Sussan）等整合了数字生态系统和创业生态系统这两个概念，指出数字创业生态系统框架主要由数字基础设施治理、数字用户公民参与、数字创业和数字市场组成^[6]。蒋贵友基于美国一流高校的案例，按照“要素—主体—平台—网络—系统”的结构对数字时代知识生产创新系统进行了构建，探索了数据技术对主体集聚的赋能、数字交互建构的创新网络以及数字化知识生产空间重构的全过程^[7]。

本文主要参考国内学者张超等人构建的数字创新生态系统框架，从“主体、结构、制度、功能、演进”五个维度对高等教育国际化的数字治理展开论述^[8]。其中，主体指向高等教育国际化数字治理的核心组织、参与者、供给者、利益相关者等；结构表示各主体在数字治理生态中所处的具体位置和发挥的主要作用；制度是由核心主体提出的关于高等教育国际化治理的标准、知识产权、平台管理、约束和激励等利益分配或协调机制；功能包括高等教育国际化数字治理中主体的交互协同、用户反馈与适应能力等；演进则说明相互关联的治理主体通过竞争与合作等形式达到了优化高等教育国际化数字治理生态的理想状态。

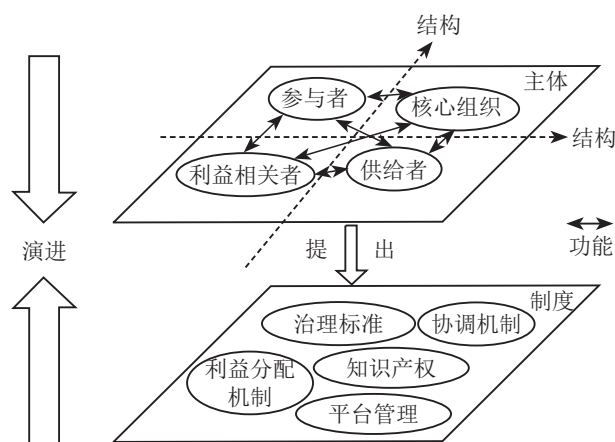


图1 高等教育国际化数字治理的理论框架

三、高等教育国际化数字治理的国际经验

基于上述分析框架，从主体、结构、制度、功能、演进五个核心维度展开高等教育国际化数字

治理国际经验的梳理与分析,既能把握全球高等教育国际化数字治理的实践逻辑,也能为我国高等教育国际化数字治理改革提供参照。世界各国及国际组织围绕这五个维度构建了多元协同、动态适配的数字治理体系,并在主体联动、结构优化、制度规范、功能升级与演进迭代方面开展了一系列成熟实践。

(一) 协同多元的高等教育国际化数字治理主体

高等教育国际化数字治理主体呈现出多元协同、跨境联动的系统性特征。从国际经验来看,数字治理主体包括跨国教育联盟、全球教育平台运营商、高校以及国际组织等多层次治理实体。首先,以欧洲大学倡议为代表的跨国高等教育联盟构建了统一的数字治理框架,框架实现了跨境学分认证、国际学生管理、虚拟交换等功能的系统性集成^[9],大力促进了成员高校间的数字化协同治理。其次,在技术支撑层面,全球教育平台运营商通过数字技术创新重构了国际化教育生态。例如,大型公开在线课程平台Coursera通过与全球一流高校的战略合作,构建了多语言在线教育平台,促进了跨文化教学模式创新。另一高等教育数字课程提供商edX推出了MicroMasters项目^[10],实现了高等教育国际学位授予的数字化转型,为高等教育学位管理提供了新范式。高校作为高等教育国际化最重要的实践主体,也在数字治理模式创新方面进行了深入探索。美国麻省理工学院制定的《麻省理工学院全球战略》指出,数字化是助力国际化的重要抓手,要大力培训教职员工的数字化技术,以便于麻省理工学院接触世界各地的学习者^[11]。最后,国际组织在高等教育国际化数字治理协调机制建设方面发挥了重要作用。联合国教科文组织高等教育创新中心通过整合各国数字教育实践经验、建设数字教育资源库,推动了国际标准的制定与扩散,促进了发达国家与发展中国家间高等教育合作机制的形成。值得注意的是,这些高等教育国际化治理主体之间还通过数字技术构建了系统性协作网络。欧盟的“数字教育行动计划”就通过建立统一的数据标准和互操作规范,实现了成员国间高等教育资源的汇聚和共享。

(二) 构建系统的高等教育国际化数字治理结构

数字技术改变了高等教育国际化的治理结构,

推动组织运行模式和主体关系形态发生深刻变革。在此过程中,扁平化、系统化、动态化等治理结构特征逐渐显现。欧盟的伊拉斯谟计划借助数字化平台模糊了传统科层制治理下的组织边界,构建了横跨欧盟成员国的高等教育国际化治理网络。在此结构中,各参与主体突破了传统垂直管理模式的约束,形成了多边互动的数字治理关系。这种结构创新使高等教育机构能够在学分互认、联合培养等传统领域开展深度合作,同时也促进了在线课程共享等数字化教育模式的发展。澳大利亚基于“未来教育战略”建构的数字治理结构呈现出系统化特征^[12]。该战略整合了政府部门、高等院校、技术服务提供商等多元主体,形成了层次分明的治理体系。其中,联邦教育部承担顶层规划职能,各州教育部门负责区域协调,高校则推动规划的具体落实。通过跨国数字平台的纵向贯通与横向联结,澳大利亚高等教育国际化治理实现了整体性与结构性的有机统一。新加坡的“智慧国家2025”计划充分体现了高等教育国际化数字治理结构的动态适应性。该计划通过国际化教育服务平台,将国内外高校、企业、研究机构等利益相关方整合为弹性网络结构,使各个主体能够基于实际需求进行资源重组与关系重构,极大增强了组织间协作的灵活性^[13]。

(三) 整合规范的高等教育国际化数字治理制度

统一的技术标准和制度规范、完善的知识产权保护机制、共享的协同创新生态为各国推进高等教育国际化数字治理提供了可靠的制度路径。在标准制定与平台管理方面,北欧高等教育质量保障网络(Nordic Quality Assurance Network in Higher Education)的数字化建设经验值得参考借鉴。基于云计算的高等教育数字认证系统实现了丹麦、芬兰、挪威、瑞典等北欧国家间的教育质量标准互认和学分互通,确保了成员国高等教育机构间信息的无缝对接^[14]。在知识产权保护机制方面,澳大利亚数字联盟(Australian Digital Alliance)专门针对国际教育合作开发了数字版权管理系统,重点解决跨境教育资源共享中的知识产权问题,为来自不同国家的合作院校提供标准化的教育资源使用协议^[15]。在协同创新制度方面,德国学术交流中心(Deutscher Akademischer Austausch Dienst)通过

构建数字化国际合作平台,将留学生管理、科研合作、学术交流等功能整合为一体。该平台运用大数据分析技术,为国际学术交流提供智能化服务,显著提升了高等教育国际化治理效能^[16]。

(四) 共享交互的高等教育国际化数字治理功能

数字化不仅促进了高等教育国际化创新主体间的交互协同,还为高等教育国际化治理系统内的成员提供了技术架构和协调工具。亚太经合组织通过诸多数字平台实现了高等教育治理多重功能的整合,包括信息共享、协同决策、资源匹配、自适应等,这些功能可以帮助成员国实现教育信息的更新与共享,促进成员国在高等教育政策制定过程中的互动与协调^[17]。此外,在2020年举办的亚太经合组织第九届高等教育合作会议上,各国代表都反复强调了将把数字技术纳入高等教育合作的优先事项,以实现高等教育国际化的数字化转型。联合国教科文组织的全球教育联盟(Global Education Coalition)数字化平台整合了来自100多个国家的教育资源和用户数据,建立了多层次的需求反馈机制。通过实时数据分析,平台能够快速识别不同地区的教育需求变化,及时调整资源供给策略。平台基于用户访问数据和反馈信息,快速解决了数字学习资源语言版本和技术要求方面的问题,使教育资源的可及性显著提高。

(五) 动态更新的高等教育国际化数字治理演进

高等教育国际化数字治理一直处于动态演进之中,英国开放大学的数字化转型深刻反映了远程教育机构适应技术变革的演进历程。作为全球最大的远程教育机构,英国开放大学自1969年成立以来,其教学模式就经历了从广播电视教学,到互联网在线教学,再到智能化教学的转变。其在2012年推出的FutureLearn平台通过与英联邦国家高校合作,构建了跨境教育数据共享机制^[18]。印度理工学院的数字教育计划展现了发展中国家推进数字治理的渐进式演化路径。该计划始于2003年推出的国家技术增强学习项目。该项目最初以视频课程资源建设为主,主要由7所印度理工学院共同开发工程类在线课程。随着需求和规模的不断扩大,印度理工学院在该项目的基础上建立了全国性在线教育平台Swayam。之后,考虑到学校国际化发展的需要,

Swayam平台整合了人工智能等新技术,与美国科技巨头IBM公司合作,开设了诸多基于区块链技术的在线课程^[19]。

四、我国高等教育国际化数字治理面临的困境

对照数字创新生态系统理论的主体、结构、制度、功能、演进五个维度,同时结合我国高等教育国际化现状可以发现,当前我国的数字治理实践呈现出与理想生态的偏差。这种困境并非孤立存在,而是贯穿于治理主体、治理结构、治理制度、治理功能与治理演进之中,这些问题相互交织、层层制约,影响了我国高等教育国际化数字化转型进程与国际竞争力提升。

(一) 高等教育国际化数字治理主体的多维掣肘

在高等教育国际化数字治理进程中,我国面临的主体困境主要体现在组织领导机构缺乏、高校能力有限以及利益相关者协同不足三个关键维度,这与欧洲大学倡议的跨国联盟协同、麻省理工学院的数字化能力建设形成鲜明反差。

首先,我国缺乏统一的高等教育国际化数字治理领导机构,尽管教育部国际合作与交流司承担了部分治理职能,但我国尚未建立专门针对数字化国际治理的规划与协调机制。以跨境在线教育为例,因缺乏统一的跨境领导机构,这导致国内高校与国外合作院校开展联合培养时,常常出现课程对接不畅、学分转换困难等问题。

其次,我国高校作为高等教育国际化数字治理的关键参与主体,数字化能力与世界顶尖高校存在明显差距。与麻省理工学院投入巨资建设数字化教学平台、开展教职工数字技术专项培训相比,我国高校在数字基础设施建设和人才培养方面存在短板^[20]。在区域分布上,中西部高校数字化建设尤为滞后,“慕课西部行计划”实施6年以来,仍需通过东部高校资源输入以满足西部高校的需求,这也从侧面反映出西部高校自主数字化建设能力的不足。

最后,多元利益相关者之间的协同机制有待完善。政府部门、高校、企业、科研机构等参与方在进行高等教育国际化数字治理时,其利益诉求往

往存在差异。“一带一路”倡议,在推进国际化数字教育合作时,政府更关注战略布局和政策落实,高校侧重学术交流和人才培养,企业则追求商业回报^[21]。利益诉求方面的差异导致数字治理合作效率的低下,限制了高等教育国际化数字治理的整体推进。

(二) 高等教育国际化数字治理结构的固化分割

治理层级固化和条块分割是当前制约我国高等教育国际化数字治理的结构性问题。与欧盟伊拉斯谟计划的扁平化网络结构、新加坡“智慧国家2025”计划的弹性结构不同,我国高等教育国际化数字治理结构呈现出“教育部—省级教育厅—高校”的纵向结构,各层级之间存在严格的行政隶属关系。比如,当高校进行跨境在线教育时,必须经过学校、省教育厅、教育部等多个部门的层层审批,治理结构的刚性要求阻碍了高等教育国际化数字治理的创新。截至2024年,教育部国际合作与交流司数据显示,我国本科以上层次的中外合作办学机构和项目已超过1500个,但大部分机构都采用了不同的数字化解决方案,部分机构使用Canvas平台,部分采用超星学习通,另有机构采用自主开发系统,这种缺乏统一规划的结构导致跨境教学数据无法互通^[22]。

从治理结构的横向维度来看,条块分割导致了高等教育国际化数字治理资源配置效率的低下和协同机制的缺位。在部分地区的高等教育国际化一体化发展中,高校虽然提出了数字教育协同创新的目标,但由于缺乏跨区域治理结构的支撑,各高校的数字化国际合作仍处于相对割裂的状态,难以实现资源共享和优势互补。尽管我国已建成30余个各类在线课程网站,上线慕课超过9.7万门,但这些资源分散在不同平台,在国际合作中难以形成资源合力^[23]。

(三) 高等教育国际化数字治理制度的错配失衡

当前我国的高等教育国际化数字治理在制度层面呈现出两个突出困境:标准制定不统一与资源配置机制不完善。这与北欧的统一质量标准、澳大利亚的知识产权保护机制存在显著差距。在标准制定方面,由于缺乏统一的技术标准和规范体系,各高校在开展高等教育国际化数字治理时往往使用不同的平台和技术框架,导致数据格式不统一、信息孤

岛林立等现象^[24]。此外,国际教育数字标准的制定权长期掌握在西方发达国家手中,我国在国际标准话语体系中处于相对被动的地位。这种话语权的失衡导致国际通用标准难以充分反映中国高等教育的需求,制约了我国高等教育数字化成果在国际上的推广与应用。

在资源配置机制方面,我国的高等教育国际化数字资源在全球范围内呈现出明显的供需错配和分布不均问题。一方面,国际优质高等教育数字资源主要集中在少数发达国家的顶尖高校和在线平台,如edX、Coursera、Udacity等。另一方面,高等教育数字资源的区域分布不平衡也制约了国际合作的深入开展。我国中西部地区高校往往会因为数字基础设施落后而难以保障在线教学质量^[25]。

(四) 高等教育国际化数字治理功能的脆弱匮乏

数字治理系统适应性不足与可持续性匮乏构成了我国高等教育国际化数字治理的两大功能性困境。首先,就系统适应性而言,现有系统对国际化教学过程中产生的海量数据缺乏深度挖掘和分析能力,致使教学评价和质量提升缺少必要的数据支撑。粤港澳大湾区部分高职院校的中外合作办学专业中,教师对数字化教学资源的整合和利用能力有限,难以将数字化教学资源与课堂教学有效结合,限制了教学模式创新和功能发挥。其次,在面临重大外部环境变化时,数字化系统往往表现出脆弱性,无法保障教育教学活动的平稳运行,在跨文化教育情境下,系统对多元化需求的响应机制显得尤为滞后。最后,在可持续发展层面,国际化教学活动的技术支持体系存在明显短板,资源更新机制效率低下,系统功能的调整难以紧跟国际教育发展趋势,明显落后于全球高等教育变革的节奏。以“留学中国”APP为例,该应用虽实现了部分基础服务功能,但在虚拟校园漫游、在线咨询机器人、留学生社群等互动性功能上仍需优化。

需要指出的是,这些功能性困境并非孤立存在,而是相互交织、彼此影响,共同制约着高等教育国际化数字治理的纵深发展。系统适应性不足直接影响了可持续发展能力的提升,而可持续发展能力的匮乏又进一步加剧了系统对外部变化的适应难度。

（五）高等教育国际化数字治理演进的动能衰退

在高等教育国际化数字治理的演进方面，我国数字治理体系中的创新活力与变革动能呈现出明显的衰减趋势，不及英国开放大学、印度理工学院的持续演进路径。各治理主体在推进高等教育国际化数字化转型过程中，缺乏持续的政策支持和资源投入。尽管我国已连续5年召开世界慕课与在线教育大会，但部分数字化平台的演进升级滞后，“留学中国”品牌在数字化传播中仍面临品牌辨识度低、特色定位不清晰等问题，国际学生对中国教育体系、学位价值等方面的认知模糊。

从结构失调的维度来看，高等教育国际化数字治理呈现出明显的体系性失衡。具体表现为治理各方在数字化进程中的角色定位与职责分工出现错位。政府部门的政策引导与实际需求脱节，高校的主体作用未能充分发挥，企业的技术支持力度不足，三者之间难以形成良性互动的新发展格局。

五、我国高等教育国际化数字治理的路径创新

立足数字创新生态系统的主体、结构、制度、功能、演进五个核心维度，结合国际经验与我国现实困境，我国高等教育国际化数字治理的创新路径需实现多维度协同突破与重构。通过聚焦这五个维度，有针对性地优化主体能力、重构治理结构、完善制度体系、升级功能支撑、激活演进动能，才能构建起适配数字时代需求的高等教育国际化数字治理新生态。

（一）提升高等教育国际化数字治理主体的能力素质

借鉴欧洲大学倡议的跨国协同经验与麻省理工学院的数字化能力建设路径，我国需从组织、能力、实践三方面强化治理主体效能。在组织构建层面，我国应建立由政府直接领导的高等教育国际化数字治理专门机构，参考联合国教科文组织的资源整合模式，该机构可联合高校、企业等治理主体。此外，机构须具备统筹规划、标准制定、监督管理等多重职能，重点聚焦跨境教育管理标准不统一、

数据安全规范不一致等问题。在能力提升层面，高校应构建数字化转型的具体解决方案，对标麻省理工学院的教职工数字培训体系，我国可推行高校教师国际化数字素养提升计划，通过国家级线上培训平台开展专项培训。在实践路径层面，我国可以率先选取部分具备条件的高水平大学开展国际化数字治理行动试点，借鉴“一带一路”倡议中关于数字丝绸之路的合作模式，成立高等教育国际化数字合作联盟。以清华大学发起的世界慕课与在线教育联盟为例，该联盟就由来自16个国家的16所知名大学、6家在线教育平台和1家研究机构组成^[26]。高等教育国际化数字治理的主体创新是一个系统性工程，需要从多个维度协同推进，通过建立专门机构、提升数字能力、完善实践路径等方式，可有效提升我国高等教育国际化数字治理的整体水平。

（二）搭建高等教育国际化数字治理结构的框架平台

借鉴澳大利亚“未来教育战略”的层级分工模式，我国政府可简化跨境教育项目审批流程，建立线上线下一体化审批平台，缩短审批环节和审批时间。上海市已有相关实践，上海教育大数据系统整合学生综合素质评价系统、教育诊断系统、学分银行等全市综合性教育大数据，推进教育数据“上网上链”，实现众多业务的“一网通办”“一网统管”和“一网协同”。高校也应革新现有的高等教育国际化数字治理垂直体系，构建多中心治理网络，在保持统一领导的前提下推进管理重心下移，扩大高校在国际化数字教育方面的自主权^[27]。在横向结构改革方面，我国可借鉴北欧高等教育质量保障网络的资源整合经验，以区域教育协同发展为导向，建立跨地区、跨层级的国际化数字教育合作机制。一方面，成立区域性高等教育国际化数字治理委员会，统筹特定管理范围内的国际化教育资源配置情况，促进优质资源共建共享。例如，长三角地区可以成立数字教育协同发展联盟，整合江浙沪皖四地的跨境数字教学资源，统一数据格式与技术标准，实现高校间的课程互通与学分互认。另一方面，推进中外合作办学数字化标准体系建设，通过制定统一的技术标准、数据规范和管理流程提升治理效能。

（三）激励高等教育国际化数字治理制度的优化重组

对标北欧统一的数字治理标准与澳大利亚的知识产权保护机制,我国高等教育国际化数字治理制度创新的当务之急在于打破现有的技术壁垒,构建具有全球互操作性的数字系统。这不仅需要在国内设立专门的国际化数字教育机构,解决数据标准分散、平台互通受阻等技术难题,更需要积极融入全球教育数字标准的制定进程,通过搭建国际合作研究平台、组织跨国专家对话等方式,逐步确立我国在全球教育数字标准体系中的话语主导权^[28]。在资源配置领域,突破传统的资源获取模式至关重要。首先,我国应开辟多元化的国际教育资源引进渠道,通过顶层设计、市场运作、高校联盟等多维度协同机制,提升优质数字教育资源的可及性;其次,应着力破解区域发展失衡难题,建立跨区域的数字教育资源共享联盟,针对国际优质资源引进难题,我国可借鉴edX的合作模式,建立国际数字教育资源引进专项基金,实现教育资源的区域均衡配置;最后,还可参考澳大利亚数字联盟的版权管理经验,构建全方位的制度保障体系,从法律规制、监督评估、安全保护等方面入手,为高等教育国际化数字治理的良性运行提供制度保障。

（四）助推高等教育国际化数字治理功能的保障升级

面对系统适应性不足与可持续性匮乏的双重挑战,探索高等教育国际化数字治理的功能创新路径显得尤为关键。提升系统适应性应主要从智能化、个性化与韧性化三个维度入手。在智能化层面,高校可借鉴联合国教科文组织全球教育联盟的反馈机制,整合跨境教学数据、学生行为数据等,通过人工智能技术进行深度分析。在个性化方面,应着力打造基于学习者画像的适应性学习系统,运用智能算法实现教学内容、方法和评价的动态调整,有效满足不同文化背景学习者的差异化需求^[29]。在韧性化层面,应重点提升系统的抗干扰能力和环境适应性,借鉴欧盟跨境教育平台的分布式架构,提升系统抗干扰能力,确保国际化教育教学活动的稳定运行。^[30]在可持续发展层面,参考英国开放大学的持

续迭代路径,我国应增强系统的可扩展性和便捷性,使其能够快速适应国际教育发展的新趋势。其次,应构建资源持续更新机制,建立国际化教育资源库的动态维护体系,确保教学内容与国际学术前沿同步更新。

（五）促进高等教育国际化数字治理演进的开放革新

高等教育国际化数字治理的演进创新不应局限于技术工具的更新迭代,而应实现治理理念、组织形态和运行机制的全方位革新。我国应借鉴印度理工学院与IBM的合作经验,鼓励高校与科技企业深度合作,探索新技术在跨境教育中的应用,推动高等教育国际化治理模式从科层制向网络化转变,从封闭系统向开放生态演进。复旦大学与腾讯共建了元宇宙与虚实交互联合研究院,其开发的虚拟跨境校园可帮助学生通过虚拟形象参与课堂互动、学术研讨。该研究院的建立充分释放了各治理主体的创新活力,推动了新型国际化教育模式与技术应用的深度融合。纵观全球高等教育国际化发展历程,数字治理体系的演进创新绝非一蹴而就。建构科学合理的高等教育国际化数字治理演进机制,需要确立清晰的治理目标和发展路径。各治理主体应当基于共同愿景,形成协同推进合力。特别值得关注的是,演进创新必须立足本土实际,既要借鉴国际经验,又要探索具有中国特色的发展模式。

展望未来,随着新一代信息技术的迭代升级和全球高等教育格局的深刻变革,高等教育国际化数字治理必将呈现出更加开放、智能和融合的发展态势。元宇宙、大数据、人工智能等前沿技术的广泛应用,将为跨境教育合作提供更丰富的场景和更具沉浸感的体验;数字技术与教育教学的深度融合,也将推动高等教育国际化治理模式向网络化、智能化方向演进^[31]。我国既要积极参与全球教育数字标准的制定,提升国际话语权;又要立足中国实际,探索具有本土特色的高等教育数字治理模式;更要注重构建开放协同的数字创新生态,通过深化国际合作、优化资源配置、完善制度保障等方式,推动高等教育国际化迈向更高水平。

参考文献

- [1] 杜岩岩, 牛军明. 高等教育数字治理: 数字化时代的高等教育治理范型[J]. 江苏高教, 2024(3): 53-61.
- [2] Laufer M, Leiser A, Deacon B, et al. Digital Higher Education: a Divider or Bridge Builder? Leadership Perspectives on Edtech in a COVID-19 Reality[J]. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 2021(1): 1-17.
- [3] 段世飞. 高等教育国际化数字变革的国际经验与本土行动[J]. 贵州师范大学学报(社会科学版), 2024(4): 107-118.
- [4] Chang S, Gomes C. Why the Digitalization of International Education Matters[J]. Journal of Studies in International Education, 2022(2): 119-127.
- [5] 王志强. 研究型大学与美国国家创新系统的演进[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2014: 60.
- [6] Sussan F, Acs Z J. The Digital Entrepreneurial Ecosystem[J]. Small Business Economics, 2017(1): 55-73.
- [7] 蒋贵友. 数字时代如何建构知识生产创新生态系统——基于美国一流高校的案例考察[J]. 比较教育研究, 2024(5): 64-73.
- [8] 张超, 陈凯华, 穆荣平. 数字创新生态系统: 理论构建与未来研究[J]. 科研管理, 2021(3): 1-11.
- [9] European Commission. Digital education[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education>.
- [10] edX. MicroMasters® Programs[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://www.edx.org/masters/micromasters>.
- [11] Massachusetts Institute of Technology. A Global Strategy for MIT[EB/OL]. (2017-05-12) [2025-01-05]. http://web.mit.edu/globalstrategy/A_Global_Strategy_For_MIT_May2017.pdf.
- [12] 世界慕课与在线教育联盟秘书处. 无限的可能: 世界高等教育数字化发展报告[M]. 北京: 高等教育出版社, 2023: 16.
- [13] Smart Nation Singapore. Learning with Technology[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://www.smartnation.gov.sg/>.
- [14] NOKUT. NOQA-Nordic Quality Assurance[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://www.nokut.no/en/about-nokut/international-cooperation/noqa/>.
- [15] Australian Digital Alliance. Promoting the public interest in copyright[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://digital.org.au/>.
- [16] DAAD. International Programmes in Germany 2024/2025[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://www2.daad.de/deutschland/studienangebote/international-programmes/en/>.
- [17] HAN M, WANG Y. Challenges, Opportunities and Trends of Digitalization in Education in the Asia-Pacific Region[R]. Singapore: APEC Human Resources Development Working Group, 2024: 1-2.
- [18] The Open University. FutureLearn[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://www.futurelearn.com/partners/the-open-university>.
- [19] An initiative by Ministry of Education. About SWAYAM[EB/OL]. [2025-01-05]. <https://swayam.gov.in/about>.
- [20] 钟秉林, 南晓鹏. 后疫情时代我国高等教育发展的宏观思考[J]. 教育研究, 2021(5): 108-116.
- [21] 刘亚西, 计国君. 全球治理视域下我国高等教育国际化: 内涵新解与实践进路[J]. 复旦教育论坛, 2022(2): 66-73.
- [22] 郭丽君, 刘桂峰. 大学内部数字治理: 运作体系、实践困境与优化路径[J]. 高校教育管理, 2024(5): 52-63.
- [23] 樊未晨. 我国慕课数量和学习人数均居世界第一[N]. 中国青年报, 2024-12-16(5).
- [24] 曾丽渲, 邢鸿飞. 数字技术赋能高等教育现代化转型的内生困境与发展策略[J]. 江苏高教, 2024(8): 71-77.
- [25] 杨波, 刘悦明. 疫情后时代数字经济对高等教育国际化的影响与对策[J]. 中国教育信息化, 2024(5): 36-44.
- [26] 清华大学国际合作. 世界慕课与在线教育联盟 (Global MOOC and Online Education Alliance) [EB/OL]. [2026-01-06]. <https://www.tsinghua.edu.cn/jyjx/zxjy/gjhz.htm>.
- [27] 王英杰. 后疫情时代教育国际化三题[J]. 比较教育研究, 2020(9): 8-13.
- [28] 易靖韬. 平台生态系统治理: 数字时代的企业治理范式[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2024: 245.
- [29] 鲍静. 数字政府治理[M]. 北京: 高等教育出版社, 2024: 102.

- [30] 周佳雯. 数字治理概论[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2024: 28.
- [31] 崔建西. 中国式数字文明的生成逻辑、核心特质与实践路径[J]. 贵州师范大学学报(社会科学版), 2025(4): 12-21.

Realistic Predicaments and Path Innovations of Digital Governance in China's Higher Education Internationalization: From an International Comparative Perspective

QIAN Tiaotiao DUAN Shifei

Abstract: Against the backdrop of a new era where digital technology deeply empowers the internationalization of higher education, digital governance in higher education internationalization has become a key issue driving the innovative development of education. Based on the theory of the digital innovation ecosystem, the analytical framework and path innovations of digital governance in higher education internationalization can be elaborated from five dimensions: subject, structure, system, function, and evolution. International experience shows that multiple subjects such as transnational education alliances, global education platforms, and universities are constructing an internationally collaborative and innovative digital governance network. However, China's digital governance in higher education internationalization currently faces multiple predicaments, including the lack of organizational leadership, rigid governance structure, inconsistent standards and norms, insufficient system adaptability, and weakened innovation momentum. To address these challenges, China should establish specialized institutions and enhance digital capabilities, reconstruct vertical and horizontal governance systems, improve standards, norms, and resource allocation mechanisms, strengthen system adaptability and sustainability, and promote the transformation of the governance model from a hierarchical system to a networked one.

Key words: internationalization of higher education; digital age; digital governance; digital innovation ecosystem