

# 中哈数字教育的法律内涵、挑战及对策

白菲菲, 薛远远

伊犁师范大学法学院, 新疆社会治理与发展研究中心, 新疆 伊宁

收稿日期: 2024年2月21日; 录用日期: 2024年3月22日; 发布日期: 2024年3月29日

## 摘要

中国与哈萨克斯坦基于地缘优势和“一带一路”倡议的建设, 在政治、经济、文化和科技领域都有密切合作。如今数字全球化趋势迅猛, 给教育事业带来巨大挑战, 数字教育得到越来越多的关注。文章立足中哈合作前景, 讨论两国数字教育合作带来的挑战, 并提出国内法制定对外数字教育的相关规定、制定双边条约以及加强两国数字技术交流和培养人才等保护对策。

## 关键词

中哈合作, 数字教育, 法律对策

# Legal Implications, Challenges and Countermeasures of Digital Education in China and Kazakhstan

Feifei Bai, Yuanyuan Xue

Xinjiang Research Centre for Social Governance and Development, Faculty of Law, Yili Normal University, Yining Xinjiang

Received: Feb. 21<sup>st</sup>, 2024; accepted: Mar. 22<sup>nd</sup>, 2024; published: Mar. 29<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

China and Kazakhstan have close cooperation in the political, economic, cultural, scientific and technological fields based on geographic advantages and the construction of the Belt and Road Initiative. Nowadays, the rapid trend of digital globalization poses a great challenge to education, and digital education is gaining more and more attention. Based on the prospect of cooperation between China and Kazakhstan, the article discusses the challenges posed by digital education cooperation between the two countries and proposes protection countermeasures such as the

**formulation of relevant regulations on foreign digital education in domestic law, the formulation of bilateral treaties, and the enhancement of exchanges in digital technology and the cultivation of human resources between the two countries.**

## Keywords

China-Kazakhstan Cooperation, Digital Education, Legal Responses

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 前言

数字化已然成为当前社会各界关注的热点话题,随着数字经济的快速发展以及各国对教育重视程度的普遍提高,数字教育成为了当下教育行业新的发展方向。2023年是“一带一路”建设的第十周年,基于中哈两国之间存在长期稳定的交流学习联系,这为中哈数字教育合作的发展提供了现实可能性。数字时代的信息逐渐以数据的大规模存储为形式而存在,但以数据形式存在的信息资源也存在更多风险。加之,数字教育内涵尚无明确界定,也恰为本文研究带来一些挑战。

## 2. 数字教育与中哈数字教育合作的内涵

近年来,数字化趋势席卷全球,数字经济发展迅猛,数字产业的发展前景广阔,有望打破传统的三大产业鼎立的格局,一举成为第四产业[1]。基于教育领域一直是我国发展的重点领域,面对当前各种产业数字化转型的局面,教育数字化也就成为了大势所趋[2]。教育领域正在大力实施国家教育数字化战略行动。在技术层面,随着5G、人工智能、AI等信息技术的迅速发展,互联网技术及数字化应用已全方位介入教育教学,数字教育发展迅猛,数字教育产业发展初具雏形,数字教育在国内外都呈现出蓬勃发展的态势,数字教育方面的合作也备受重视。

### 2.1. 数字教育的概念厘定

数字教育这一概念,是随着时代的进步与现代科学技术的发展而衍生出来的,是为了优化教学质量,提高教学效率,丰富现代教学方式,增加教学趣味性的一种新教育类型。习近平总书记指出:“数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入人类经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域和全过程,给人类生产生活带来广泛而深刻的影响。”面向未来,我们要切实发挥数字技术优势,加快构建新一代数字教育平台及内容,大力推进教育数字化,充分利用数字技术发展带来的教育红利,为教育现代化贡献更多数字化力量。基于现代化手段发展教育不仅有利于数字教育的发展与进步,而且有利于提高教育质量,可以说数字教育是传统教学方式发展的必然趋势。

数字化的发展不仅改变人们的生产和生活方式,也改变了学习方式和教育方式[3]。随着教育数字化建设的不断推进和多媒体网络教学模式的不断发展,我们正在从信息化社会迈向数字化、智能化社会。现今数字化教学备受重视,与数字教育相关的研究日益增多,教育数字化已经成为教育领域备受关注的热点[4]。关于数字教育的概念,尚未有明确界定。在“数字海啸”与教育变革中,曾经诠释过数字教育的概念,数字教育是在数字时代利用数字技术将家庭教育、学校教育、社会教育有机融为一体,为学习

者创建一个终身学习体系而服务的数字系统, 彻底改变传统教育方式的一种新教育体系, 我们称之为数字教育[5]。这一诠释是将数字教育视为学习者的发展平台, 能为其提供更为良好的学习环境, 不再仅限于传统学校教育。数字教育可以理解为教育网络化和数字化发展的结果, 是教育信息化发展的高级阶段, 是教育智能化的必经阶段, 最终结果是走向智慧教育[6]。数字教育的发展不仅依靠是简单地将只是数据化, 更重要的强化数据驱动, 将先进技术与教学内容相结合, 利用虚拟仿真, 三维动画以及 AI 等高科技手段简化学习内容和流程, 培养更高效科学的学习模式, 助力教育治理体系和治理能力现代化, 用科技助力教育发展, 进而推动社会进步。在这里, 笔者认为数字教育应进行扩大解释, 数字教育属于一种数字服务, 不仅局限于在线教育服务, 狭义的数字教育是利用现代化手段, 采用数字技术来优化教育资源配置, 创造更好的学习环境, 同时丰富教学方式和教育内容, 以提高学习效率和培养学习者信息素养为重要目标的一种新型教育方式。广义上的数字教育还应当包括远程教育和虚拟现实, 广泛应用于科研、基建、管理、农业等多个领域, 基础设施建设的技术指导、传统医学的教育教学、管理模式与经验以及农业种植经验的数字化教育, 也是数字教育的范畴。

## 2.2. 中哈数字教育合作的概念厘定

中哈数字教育合作是中哈两国之间针对全球数字化现状、数字教育以及国际交流与合作所提出的新型国际合作。在各国积极进行数字化转型的今天, 数字教育合作已经成为数字合作的重要内容。跨国数字教育合作不仅能够促进两国的数字教育的进一步发展, 而且能够增强两国的数字化潜力。中哈数字教育合作的范围不会仅仅局限于在线教育, 还包括远程教育、农业、医疗、科研、基础设施建设等多个领域, 通过多领域的数字教育合作, 实现数字经济的蓬勃发展, 就拿中国和哈萨克斯坦来说, 中哈合作以数字经济为新的经济增长点。中哈两国已经具备良好合作基础, 其发展数字经济的关键在于培养人才, 数字技术人才群体的扩大为数字化发展提供重要支撑, 是数字经济得以蓬勃发展的坚实基础。数字经济的发展与数字教育的发展是相辅相成、相互促进的, 数字教育的发展为数字经济的发展提供不竭动力, 数字经济的发展又是数字教育发展的基础力量。

综上, 中哈数字教育合作是在中哈两国之间, 增强数字经济活力, 激发数字化潜力, 应用于多领域、多层次的数字教育合作, 旨在结合中哈两国的数字教育优势, 发挥两国数字人才作用, 更好服务于教育行业的发展。在中哈数字教育合作中, 数字教育不仅仅作用于国内教学, 而且作用于农业、医疗、管理和基础设施建设等多领域, 实现低成本的在线交流与合作, 发挥数字教育的优越性, 实现两国的合作共赢。

## 3. 中哈数字教育合作的必要性

### 3.1. 中哈数字教育的现状分析

#### 3.1.1. 国内数字教育现状

党的二十大首次将“教育数字化”写进报告, 提出“推进教育数字化, 建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”[7]。回顾“教育数字化”发展成果, 我国不但基本建成世界第一大教育教学资源库, 而且慕课数量和学习人数均居世界第一[8]。中国在联合国教育峰会的《国家承诺声明》中表示, 将进一步实施国家教育数字化战略行动, 丰富数字教育资源供给, 构建广泛、开放的学习环境, 加快推进不同类型、不同层次学习平台资源共享, 推进新技术与教育学习相融合, 加快推动教育数字化转型。我国重视数字教育的发展, 2023 年全国教育数字化现场推进会, 指出要站在中国式现代化的高度去认识教育数字化的重要战略意义, 为了加快推进教育强国建设, 必须利用人工智能、大数据等现代化技术手段, 加快教育、科技、人才一体化发展, 助力教育优质均衡, 支撑构建全民终身学习的学习型社会。

中国拥有世界上规模最大的教育群体, 由于历史、国情、法律基础等具体状况的不同, 各国的教育与数字技术在融合过程中的问题也各不相同, 各国在数字教育方面差异性逐步呈现出来。教育数字化进程不可能一蹴而就, 尤其基于我国的基本国情及发展现状, 目前我国的城乡数字资源差别较大, 数字教育在发展过程中, 数字教育资源不足、数字教育设施不完善、教育教学缺乏创新等问题也层出不穷, 教育数字化进程还有很长一段路要走。

### 1) 我国数字教育的政策环境日趋完善

基于我国数字经济的飞速发展, 数字教育受重视的程度越来越高, 我国出台相应政策来支持数字教育的发展, 数字教育的政策环境日趋完善。我国数字出版、数字教育的相关支持政策如下(见表 1、表 2):

**Table 1.** Policies related to digital publishing

**表 1.** 数字出版的相关政策

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
2006 年	中共中央办公厅、 国务院办公厅	《国家“十一五”时期文化发展规划纲要》	提出大力发展以数字化内容、数字化生产和网络化传播为主要特征的新兴文化产业。鼓励自主研发数字内容、数字传播、数字服务终端的产品和装备, 开发数据处理、存储、传输、下载、数字互动等数字出版的增值业务, 扩大数字出版的产业群体。
2009 年	国务院	《文化产业振兴规划》	倡议加大对数字出版产业的扶持力度, 将发展数字出版产业作为国家竞争力提升的重要战略。
2010 年	新闻出版总署	《关于加快我国数字出版产业发展的若干意见》	提出从总体任务、主要任务、保障措施三方面提出推进出版业升级, 加快我国数字出版产业发展。
2011 年	新闻出版总署	《新闻出版业“十二五”时期发展规划》	提出大力发展数字出版等战略性新兴产业。
2012 年	中共中央办公厅、 国务院办公厅	《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》	提出发展壮大数字出版等新兴文化产业。
2017 年	中共中央办公厅、 国务院办公厅	《国家“十三五”时期文化改革发展规划纲要》	提出加快发展数字出版等新兴文化产业。

来源: 广电总局、广东省人民政府等部门官网, 中泰证券研究所。

**Table 2.** Policies related to digital education

**表 2.** 数字教育相关政策

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
2017 年	国务院	《国家教育事业发展规划“十三五”规划》	制定在线教育和数字教育资源质量标准, 推动建立数字教育资源的准入和监管机制, 完善数字教育资源知识产权保护机制, 鼓励企业和其他社会力量开发数字教育资源, 形成公平有序的市场环境, 培育社会化的数字教育资源服务市场, 探索建立“互联网+教育”管理规范, 发展互联网教育服务新业态。
2020 年	国务院办公厅	《关于以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见》	提出有序发展在线教育, 推广大规模在线开放课程等网络学习模式, 推动各类数字教育资源共建共享。
2021 年	国务院	《“十四五”就业促进规划》	提出积极发展在线教育, 完善线上、线下课程学分认定和转换机制。

续表

2021 年	国务院	《“十四五”数字经济发展规划》	要求深入推进智慧教育, 强调“推进教育新型基础设施建设, 构建高质量教育支撑体系”“深入推进智慧教育示范区建设, 进一步完善国家数字教育资源公共服务体系”“推动‘互联网+教育’持续健康发展”等。
2022 年	教育部	《教育部 2022 年工作要点》	提出实施教育数字化战略行动, 积极发展“互联网+教育”, 加快推进教育数字化转型和智能升级。

资料来源: 中国在线教育市场现状深度分析与投资战略调研报告(2023~2030 年)。

我国早在“十一五”时期文化发展规划中就提出了要大力发展数字化特征的新兴文化产业, 时至今日我国关于数字教育的政策日渐增多, 对数字化的重视程度日益增加, 现代教育体系日趋完善。数字教育的发展前景十分广阔, 数字技术推动教育的发展与变革, 为创新型人才的培养提供了更加优质的平台, 数字教育成为推进教育强国的重要路径。

## 2) 数字教育技术规模日益扩大

随着人工智能和大数据技术的发展, 数字基础设施建设日趋完善, 数字教育拥有广阔前景。2022 年我国数字经济规模已经达到 50.2 万亿元, 占国内生产总值比重提升至 41.5%, 总量居世界第二[9]。作为推动高等教育变革的重要引擎, 慕课正助力创新传统教育模式, 助推课堂变革。疫情期间主要使用的钉钉、腾讯会议、飞书以及 Zoom 等软件作为在线授课的平台, 其中钉钉已经拥有超过 6 亿用户、超过 2300 万家企业组织, 在过去三年服务了 1800 多个区县以上的教育局、21 万所学校, 800 多万老师和 1.4 亿学生及家长, 服务规模占整个教育机构的近一半。据尚普咨询集团数据显示, 2020 年我国在线教育用户规模达 3.42 亿人, 较 2019 年增长 27.1%; 在线教育市场规模达 4858 亿元, 较 2019 年增长 55%。2023 年全年我国在线教育市场规模将达到 5901.9 亿元, 较 2021 年增长 15%。其中, K12 在线教育市场规模将达到 2780 亿元, 较 2021 年增长 8.6%; 高等教育在线教育市场规模将达到 1120 亿元, 较 2021 年增长 10.9% [10]。此外, 成功举办了 2022 世界慕课与在线教育大会, “爱课程”和“学堂在线”两个高校在线教学国际平台建设[11], 为全球学习者开设超过千门英语等多语种国际课程, 并提供配套学习服务地区开展混合式教学 176.9 万门次, 参与学习学生 2.5 亿人次[12]。随着我国教育数字化水平不断提高, 教育数字化不仅改变了学校课堂的生态, 还为建设学习型社会、服务全民终身学习提供了有力支撑。数字教育资源属于课程资料的范畴, 校内数字教育资源主要体现于图书馆的数字化以及数字教育双百工程。为进一步拓展数字教育的应用, 应把大数据、人工智能、区块链以及元宇宙技术等应用到我们的慕课教学中, 扩大开放协作, 加强国际数字教育交流与合作, 加快构建全球化的数字教育共同体, 共同推动世界教育可持续高质量发展, 推进教育数字化服务终身学习。

### 3.1.2. 对哈萨克斯坦数字教育现状的分析

哈萨克斯坦将实际应用数字化问题视为战略任务, 哈国数字发展部表示(见图 1), “数字哈萨克斯坦”国家规划持续落实中, 教育领域, 为所有学校配备了计算机, 94.2% 的学校接入互联网。目前, 所有数字教科书均已通过相关审核, 并纳入教师教学工作手册清单中。据哈萨克斯坦教育部新闻处称, 教育部吸引了 11 家出版社参与数字教科书开发项目, 旨在引入创新方法改进教学工作。哈萨克斯坦科学和高等教育部副部长卡米勒·阿卡托夫表示, 哈国高等学府或将引入“数字大学”模式, 引入“数字大学”模式旨在促进高等教育领域数字化进程。引入该模式的主要目的是通过数字技术改进高校管理体系。此外, 这将有助于在教育事业引进最新科技和进一步扩大在线平台使用范围, 以及计划在不同的教育领域引入课程和新模式。据他介绍, 数据管理系统、数字教育技术、不同教育领域和数字经济是“数字大学”模式的 4 个主要方向, 有效落实该项目将在创建高等教育数字生态系统方面带来新的动力。

## 哈萨克斯坦数字教育

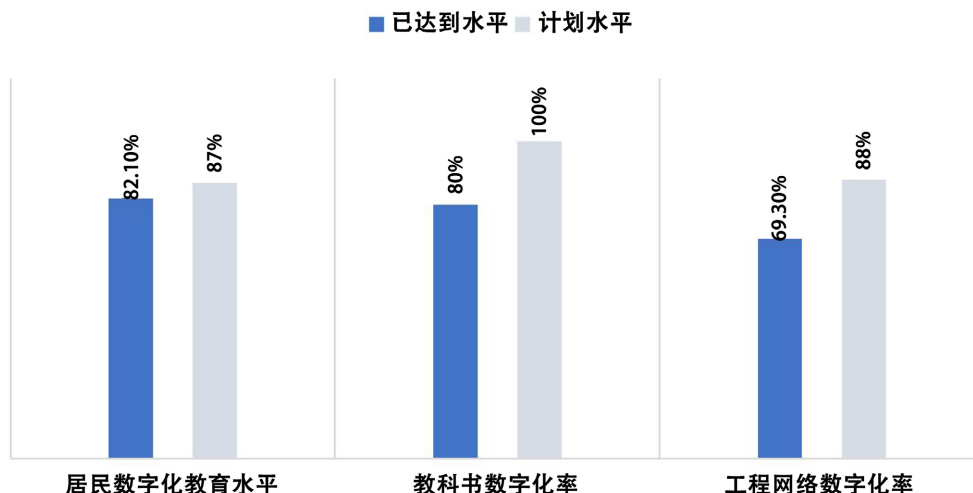


Figure 1. Analysis of the level of digital education in Kazakhstan

图 1. 哈萨克斯坦数字教育水平分析图

### 3.2. 中哈数字教育合作前景

教育事业是社会进步和文化发展的推动力量, 基于科学技术的不断创新以及新冠疫情对经济发展的影响, 数字经济时代已势不可挡的趋势到来, 数字经济成为疫情后复苏经济的重要支撑, 数字化也已经成为教育发展的趋势。中哈两国不仅长期保持睦邻友好关系, 基于地缘优势和“一带一路”的建设, 与教育相关的合作也得以顺利进行。如今数字全球化趋势迅猛, 数字经济正成为我国稳增长促转型的重要引擎, 数字教育的合作是各国合作的重点领域。数字教育的合作不仅要体现在数字资源分享上, 而且要应用于跨境交流实践中, 中哈两国教育合作的深入交流, 也为数字教育的合作提供了现实可能性。

### 3.3. 中哈数字教育合作的意义

#### 3.3.1. 进一步优化教育结构

我国的教育结构一直出于调整进行中的状态, 但仍旧存在不科学、不合理的地方, 不仅需要协调各学校、各区域、各学科与各办学方式的结构差异, 使教育结构呈现出进一步的优化。而且在中哈数字教育合作中存在更加难以协调的结构差异, 比如说两国教育理念的差异、教育方式的不同以及教育重视程度的参差。当然这些问题可以在各种教育合作中进一步磨合, 以达到双方调整到平衡点, 实现合作共赢。

#### 3.3.2. 扩大数字教育的合作空间

在我国的教育方针中, 面向世界是必不可少的环节, 想要实现面向世界的宏伟目标, 使得我国的教育与国际接轨, 教育合作是必须的手段。中哈的数字教育合作仅仅是数字教育合作的第一步, 与其他境外机构以及高水平学府的交流合作, 学习他们办学经验以及管理模式, 借以提高我国教育的国际声誉, 扩大数字教育的发展空间才是最终目的。我国教育面向的大多是国内市场, 面向国际的适应性差, 采取两国的数字教育合作, 可以在一定程度上提高教育的适应性, 为了更广阔的数字教育市场奠定基础, 加强数字教育的交流与合作, 更好的适应国际市场。

#### 3.3.3. 促进数字教育命运共同体的构建

中哈数字教育合作不仅体现在数字教育资源的开放共享, 而且体现于数字技术人才的持续培养, 通

过数字教育资源开放共享来缩小教育差距, 促进数字教育基础设施的互联互通, 共同营造全球智慧学习环境。我国一直致力于落实国际教育交流的政策, 哈萨克斯坦与中国在教育层面已经开展了多方合作, 通过中哈两国数字教育合作的深入交流, 建立健全数字教育方面的国际合作机制, 共同打造数字教育命运共同体。

## 4. 中哈数字教育合作带来的挑战

21 世纪以来, 数字全球化成为当下的热门话题, 但数字化不仅仅是在一定程度上提高效率, 减少重复工作, 解放人力以及降低成本, 更带来许多新型风险, 比如数字霸权、数字安全、数字鸿沟等数字风险。数字化技术的发展也使得盗版侵权、信息泄露、盗窃创意等现象十分普遍。此外, 数字安全的隐患极大地威胁着知识产权领域, 人工智能、虚拟现实以及区块链等新兴技术也为数字教育带来了全新挑战和法律争议。

### 4.1. 数字技术存在较大差异

以信息技术为代表的新一轮科技革命和产业变革突飞猛进的当下, 数字经济发展面临的挑战也逐渐凸显, 科技成为支撑教育变革的强大动力, 数字化信息技术逐渐融入教育领域, 数字教育以数字技术为支撑, 技术的不支持是教育数字化转型最大的挑战, 中哈两国之间存在技术壁垒, 这为中哈数字教育合作带来一些挑战。

首先, 国家核心技术之间的竞争使得数字产业链动荡加剧, 新兴技术对数字化的影响深远, 数字技术的创新能力也对国家发展的速度有较大影响, 中哈的数字化水平有参差, 这意味着在数字教育合作中存在技术难题。其次, 数字领域的国际标准和治理规则面临深刻变革, 数字产业作为有望打破三大产业鼎立局面的第四产业, 数字领域不同于其他领域的特点, 也使得国际标准及其治理规则出于发展且不完善的状态, 中哈关于数字教育合作中的问题, 没有较为统一的标准与解决方案。最后, 新技术、新应用持续涌现带来新挑战, 以 Web3.0、量子计算、卫星通信、人工智能等为代表的新技术进一步放大和凸显了隐私泄露、技术滥用、数据开放等问题, 在中哈数字教育合作中, 很可能面临数字教育资源泄露、用户数据安全以及追踪侵权的技术不健全等问题。

### 4.2. 数字教育的主体认同度问题

#### 4.2.1. 国际的主体认同

不同国家对教育的重视程度不同, 教育的普及率自然有差异。各国对教育的成本投入, 很大程度上取决于对教育的重视度, 数字教育需要政府大规模建设数字化基础设施, 来实现学校的教育数字化。新冠疫情期间, 世界各国的教育领域都受到了冲击, 致使在线教育飞速发展, 然而由于地区发展的差异性, 大规模的在线教育导致了数字鸿沟这种不平等风险, 基于教育公平的考虑, 必须实现数字教育均等化, 提高贫困、偏远地区的数字化水平, 包容性的数字教育是世界主要国家普遍面临的难题。

#### 4.2.2. 国内的主体认同

随着数字教育合作的推进, 不得不考虑教育主体的认同度问题。我国的教育主体指教育过程的参与者, 包括教师, 学生以及家长。在教师层面, 有人担心数字教育的发展, 可能对教师工作产生重大影响, 不擅长应用人工智能的教师被擅长应用人工智能的教师代替, 甚至担心教师工作被人工智能机器所代替, 毕竟数字教育能发展到何种程度尚未可知。在学生层面, 学生对于学习方式的变革可能存在不适应, 由于缺乏实践示范者, 在学习过程中存在学习方式转变的困难。过分的使用智能工具, 用眼过度的问题也会加剧学生的疲劳程度, 降低注意力和学习效率。在家长层面, 虽然数字教育存在诸多便利, 但学习工

具转变为智能产品,很大程度上增加了培养子女的资金投入,以至于负担不起,致使缺乏数字设备的学生在教育上被边缘化。部分家长甚至强烈反对使用数字设备学习,认为过早接触可能损伤大脑,另一方面又担心孩子网络成瘾。

### 4.3. 数字教育合作中的知识产权保护困难问题

#### 4.3.1. 知识产权立法效率较低

数字经济处于高速发展状态,人民生活方式得到极大改变,诸多数字产业有了更大的发展空间。在知识产权领域,借助大数据等现代技术能够更加高效保护知识产权。虽然知识产权制度伴随着科技和社会经济的发展不断延伸,但新技术也对原有的知识产权制度提出新的挑战,日新月异的新技术使得法律的滞后性更加凸显,知识产权保护的立法效率亟需提高。例如,虚拟现实技术(VR)借助 5G 已经广泛应用于多个产业,现今对 VR 空间的创新成果能否获得知识产权保护的争议很大,剖析这一争论的本质,是 VR 空间的创新成果能否自动取得著作权保护,那为什么这项争议无法解决,归根到底还是因为没有专门的法律来给予权威论证。随着现代技术的发展,各种新型侵权案例层出不穷,但在传统知识产权的法律体系中,难以解决,一般的数字侵权通过数字版权保护法,即《著作权法》的数字化变革来进行保护,《民法典》也有一些法条对网络侵权行为进行规范,尽管有一些数据知识产权保护方面的实施条例,但对于数据权益的保护,并没有一部专门法来进行保护。数字技术的创新以及数字经济的高速发展,要求知识产权提高立法效率。

#### 4.3.2. 跨境知识产权保护困难

由于知识产权是法定权利,同时也是一国公共政策的产物,必须通过法律的强制性规定才能存在,因此知识产权具有地域性的特征,一国的知识产权除非与他国签订国际条约、双边或多边协定,否则在他国不能自动获得保护[13]。因为数字教育合作的是在中哈两国之间,部分教育资源的开放极易导致数字侵权。互联网本身传播速度较快,数字化资源又极易复制和传播,加之知识产权的地域性限制,使得跨境知识产权的保护更加复杂,中哈两国的法律制度和法律文化有较大的差异,以至于知识产权的跨境保护更加困难。我国传统的知识产权保护法包括著作权法、商标法、专利法,相关的法律还包括民法和反不正当竞争法中的部分规定。但在数字化时代,传统的国内法在新型知识产权的保护方面难以施展拳脚,数字经济的发展所催生的新型知识产权亟需不断更新完善法律,进一步探索数字侵权的特征,制定有针对性的数字安全与知识产权保护法律。此外,在国际条约、双边或多边协定的特别规定是针对数字知识产权跨境保护的有效途径。基于中哈两国都加入了《保护文学和艺术作品伯尔尼公约》(以下简称《伯尔尼公约》),在一定程度上可以对跨境的知识产权进行保护,限制数字环境中的知识产权侵权行为,但层出不穷的数字侵权问题依旧防不胜防,跨境保护知识产权依旧困难。

互联网和新型通讯技术的发展,很大程度上削弱了传统知识产权的地域性,智力成果迫切需要向外寻求保护。但国家基于不干涉内政的原则,只可以通过与他国的协助来进行维权,我国无法插手哈国境内的知识产权侵权行为。国际条约在此时应当发挥作用,但国际公约缺少有效的机构保证实施,《伯尔尼公约》、《保护工业产权巴黎公约》(以下简称《巴黎公约》)主要规定的是知识产权保护的实体内容,很少涉及程序内容,以至于对于知识产权的具体实施机构和有力的惩罚措施方面欠缺规定,知识产权的跨境保护困难[14]。

#### 4.3.3. 追踪手段不健全

知识产权一旦跨越国境就意味着本国的法律难以给予保护,即使中哈两国都加入了《伯尔尼公约》,我国传播至哈国的教育资源在哈国自动受到保护,但在跨境保护的具体操作上仍存在许多难题。在数字



经济时代, 数字技术和数据资源冲击了传统的知识产权结构, 数以万计的数据流动不仅加大了权属认定的难度, 而且在追踪侵权行为方面有了更大的挑战。例如, 2017 年美国征信机构 Equifax 数据泄露案, 征信公司是在黑客攻击的两个月后才发现数据泄露, 不仅难以发现黑客入侵, 对黑客的追踪更是难上加难, 更令人难以置信的是该起案件中盗取信息的黑客至今未明。这充分说明黑客追踪的困难之大, 暂且不论追踪的成本, 追踪技术上的欠缺以及追踪手段的不健全足以证明跨境知识产权保护的困难。我们要时刻注意防范我国传播至哈国的教育资源被数字侵权, 黑客一般具备强大的技术能力和防御手段, 虽然哈国有义务保护我国的知识产权, 但由于技术的不健全, 追踪手段远远不敌黑客, 即使理论上应该给予保护, 但由于技术的欠缺又难以实现保护。黑客对于现代信息社会的威胁, 已经不仅仅局限于个人隐私泄露, 包括国家机密、商业秘密以及数字版权等, 都存在泄露的风险。从根源上预防黑客的入侵很难实现, 如何准确追踪侵权黑客又是一个难题。

#### 4.3.4. 中哈数字知识产权侵权诉讼的选择困难

中哈两国之间在数字教育合作中发生侵权争议, 优先考虑选择法律手段进行维权, 但缘于各国法律对同一问题的不同规定, 知识产权法的适用范围又仅限于本国境内, 以及中哈两国在知识产权领域尚无双边条约, 在发生侵权之诉时需要适用国际条约, 但国际条约从性质上分析, 大部分国际法规则属于任意性规范, 不具有强制性, 从实施方式着眼, 国际社会也没有统一的行政机关来执行国际条约, 从司法权来看, 国际社会也没有统一的司法体系来适用和解释国际法。所以, 在跨国的知识产权保护中, 选择合适的诉讼地以及制定有效的维权策略都是十分重要的。在选择诉讼地时, 应该考虑国际法律的复杂性以及国际诉讼的高成本和高风险, 根据公平原则来决定。关于维权策略的制定, 一方面, 可以适用《伯尔尼公约》、《巴黎公约》以及《TRIPS 协定》等有关知识产权保护的国际条约; 另一方面, 可以在两个之间订立双边条约, 双边条约要针对数字教育合作的具体方面, 从合作内容到侵权解决方案。但双边条约的订立不仅需要两国达成一致意见, 还需要经过多方考虑, 耗时且费精力。由此侵权诉讼的选择困难在短时间内无法彻底解决。

#### 4.4. 数字教育合作中的师资队伍挑战

中哈两国的师资水平不同, 从教育的发展程度和主体规模来看, 我国的师资队伍较为壮大, 在中哈数字教育合作中起着主要作用。教师作为数字教育的实践者和推动者, 需要不断学习和掌握教育技术的最新理论和方法。可教育形式的改革总是困难的, 一旦决定普及数字教育, 教师不仅需要掌握教学所应具备的基础知识, 还需要掌握信息技术知识和数字化教学方式。这不仅意味着培养教师的投资成本加大, 而且教育基础设施的成本也远超从前。虽然提供相应的教育支持, 可以有效提高数字化教学能力, 帮助教师掌握数字化教学方法, 但对于信息技术能力和素养不足的教师来说, 很难在短时间内掌握, 出于对教学方式的改变的不适应, 很大可能出现抵制数字教育的现象。数字教育合作的师资队伍的挑战, 不仅仅在于数字教学方式的教师培养方面, 还在于两国在教育过程中的语言差异, 语言的不通使得数字教育合作的交流困难。在数字教育合作中, 不仅需要翻译数字教育资源中不同的语言文字, 而且需要考虑双语甚至三语教学模式。一方面, 我国学习哈萨克斯坦国语言文字的翻译只在少数, 翻译海量数字教育资源的难度较大, 哈萨克斯坦同样缺乏熟通中文的教育人才, 翻译方面也存在较大困难; 另一方面, 后者对教师的外语要求水平更高。

综上, 中哈数字教育合作迎来发展机遇的同时存在一些风险和挑战, 数字技术上的差异性、数字教育主体认同度、知识产权保护困难以及师资队伍问题仍然是合作的障碍。针对这些挑战, 通过法律对策以及其他途径提出如下保护对策。

## 5. 中哈数字教育合作的保护对策

### 5.1. 法律对策

#### 5.1.1. 国内法制定对外数字教育的相关规定

党的二十大提出要“统筹推进国内法治和涉外法治”的方针政策，向全党全国人民发出强力推进涉外法治建设的号召[15]。涉外法治，顾名思义就是对含有外国因素的事件进行国内法治理。基于中哈两国的历史沿革、文化发展和社会制度的不同，在法律制度和规定上存在较大差异，法律制度和内容的差异，容易产生法律冲突，不仅对于法律的解释难以达成意思一致，而且在法律执行方面也困难重重。因此，对数字教育进行保护，需要国内法和国际法的双重保护。国内法的保护，不仅仅局限于国内关于数字教育的规定，而且需要国内法制定数字教育对外关系法。关于涉外法律，我国已有《中华人民共和国涉外民事关系法律适用法》、《中华人民共和国对外贸易法》、《中华人民共和国涉外经济合同法》等，其他不少法律也含有涉外条文，那么对于数字教育的保护，也可以制定《对外数字教育的相关规定》来规制数字教育合作中的行为，保护相关的数字教育资源。关于《对外数字教育的相关规定》的内容，可以设置数字教育的授权许可机制以及侵权行为的救济措施。此外，《对外数字教育的相关规定》不仅可以有效规范中哈数字教育合作中存在的问题，而且可以适用于中国一切的对外数字教育合作，为我国发展国际数字教育合作提供了法律支撑。

#### 5.1.2. 制定双边条约

哈萨克斯坦继续奉行国际合作办学的政策，中国与哈国已经实现多个领域的国际合作，中哈两国进行数字教育合作，显然不可缺少中哈两国之间关于数字教育保护的双边条约。中哈在科技与知识产权领域有四条双边条约[16]，这些双边条约并无对数字教育领域的专有保护，对中哈两国之间的知识产权争议以及数字侵权问题尚且只能通过国际条约解决。国际条约的范围必将限制在国际领域，需要解决各国所普遍遇到的问题，因而针对性较弱，国际条约并不能有效解决中哈之间的数字教育合作问题，中哈亟需订立双边条约。

为了确保中哈数字教育合作的顺利推进，中哈两国可以订立双边条约：《中哈数字教育行动计划》[17]，该条约不仅可以在中哈数字教育合作中发挥作用，而且可以对其他国家与中国的数字教育合作部分进行展望，为中国的对外数字教育合作保留合作空间。订立该双边条约不仅可以保护两国的根本利益，发扬传统友谊精神的同时，加深两国多领域交流合作的伙伴关系，拓宽两国教育领域的合作范围，加快数字化进程，共建数字化教育教学体系，提高培养高精尖人才的效率，促进数字教育交流与合作，也可以为中国与其他国家进行数字教育合作提供范例。

### 5.2. 其他路径

#### 5.2.1. 加强中哈两国之间的交流

数字教育的合作不仅要体现在资源分享上，而且要应用于跨境交流实践中。我国一直致力于发展落实国际教育交流的政策，基于我国经济 and 科学实力的不断提升以及对教育事业的重视，我国已经成为世界上最大的学生出口国之一。哈萨克斯坦作为中国的“永久全面战略伙伴”，两国在教育层面已经开展了多方合作，以及2023年8月29日成立的中国-东盟数字教育联盟，提倡跨国数字教育合作网络，助力各国教育数字化转型，都为中哈数字教育合作提供机遇。加强中哈之间的交流合作，不仅限于在教育领域，包括基础设施建设、新能源、传统医疗卫生、数字经济以及法律和司法等领域的交流合作。加强中哈两国之间的交流十分重要，数字教育合作不仅能引导和促进我国的数字化转型，建立更加高效的教育教学体系，而且能加快数字技术创新发展，赋能数字教育进一步发展，为国际数字教育合作提供示例。

### 5.2.2. 加强数字技术与教育的融合

目前, 中哈的数字技术有待进一步创新发展, 数字治理体系有待进一步优化, 数字包容体系尚需健全完善。数字化的发展是系统性、整体性、协同性的, 数字技术是数字化转型的重要支撑, 夯实数字基础是数字化转型的重要保证。现今数字技术的应用规模逐渐扩大, 为了推动数字教育的进一步发展, 需要将数字技术与教育融合, 利用大数据促进教育高质量发展, 提高教育管理效率, 共建数字教育交流平台, 设立数字教育人才培养机构。数字技术与教育的融合, 不仅体现在人才培养机制和规范教育管理方面, 而且应用于教育和学习过程中。

### 5.2.3. 加强人才培养的力度

国家的进一步发展离不开人才的培养, 全面提高人才培养质量是推进人才强国战略的根本途径, 人才培养是教育事业是社会进步和文化发展的推动力量, 数字技术人才群体的扩大为数字化发展提供重要支撑, 基于科学技术的不断创新以及新冠疫情对经济发展的影响, 数字经济时代已势不可挡的趋势到来, 数字经济成为疫情后复苏经济的重要支撑, 数字化也已经成为教育发展的趋势。想要发展数字教育, 必须具有良好的数字基础, 以教育数字化推动教育高质量发展[18], 培养高质量的数字领域人才。欧盟重视教育人才的培养, 为了优化人才培养框架, 欧盟出台了《欧盟教育工作者数字化能力框架》, 并推行相应的“欧洲数字化能力证书”, 为中哈培养人才提供了价值导向, 具备借鉴意义, 中哈的数字教育合作, 需要两国将数字领域与教育领域的人才联合培养, 重视教育人才培养的质量, 着力造就拔尖创新人才, 使得数字教育与国际接轨, 面向更广阔的数字教育发展空间。

## 6. 结语

数字教育在数字经济建设中发挥越来越重要的作用, 教育领域正在大力实施国家教育数字化战略行动, 数字教育也逐渐成为各国教育行业的主要方式。中国与哈萨克斯坦基于对教育的重视程度, 数字教育合作也成为两国数字合作的重要内容。中国 - 东盟数字教育联盟的成立为数字教育的跨境合作提供契机, 中哈数字教育合作一旦变为现实, 将成为数字教育合作的试验点。中哈两国可以通过培养数字领域人才, 奠定中哈数字教育的合作基础, 在发展数字教育的同时, 持续开展跨境交流实践, 最终实现教育领域的合作共赢。虽然在数字教育的保护方面仍然存在数字技术差异较大、数字教育主体认同度不高、知识产权保护困难以及师资队伍的挑战, 但通过法律以及其他路径的保护对策, 制定对外数字教育相关规定, 订立有针对性的双边条约, 能够更好的保护数字教育资源和规避数字侵权行为。数字教育的发展前景广阔, 中哈的数字教育合作的预期目标一旦能变为现实, 就可以作为教育合作的一条拓展路径, 取得显著成效, 对于高等教育的发展和国际教育合作成本的节约都十分有利。以此为基础, 可以尝试国际数字教育合作, 能够促进国际教育合作发展, 加快教育数字化进程, 加速数字全球化趋势, 推动构建数字命运共同体。

## 基金项目

自治区高校基本科研业务费立项项目“‘一带一路’沿线‘数字共同体’构建的法律制度研究”, 项目编号: XJEDU2022P103。

## 参考文献

- [1] 王运武, 王藤藤. 数字经济视域中的数字教育产业转型升级[J/OL]. 阅江学刊: 1-11, 2023-12-24. <https://doi.org/10.13878/j.cnki.yjxk.20221008.001>
- [2] 曾斌, 李伟. 教育出版数字化转型的实践探究[J]. 出版参考, 2022(10): 38-42.

- 
- [3] 袁振国. 教育数字化转型: 转什么, 怎么转[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2023, 41(3): 1-11.
- [4] 吴砥, 李环, 尉小荣. 教育数字化转型: 国际背景、发展需求与推进路径[J]. 中国远程教育, 2022(7): 21-27+58+79.
- [5] 晓晓. 数字教育概念[J]. 内蒙古教育, 2013(19): 39.
- [6] 纪建强, 旷毓君. 智慧思政的特征及其教学体系构建研究[J]. 高等教育研究学报, 2023, 46(1): 86-90+120.
- [7] 本刊编辑部. 推动数字教育高质量发展[J]. 中国高等教育, 2023(Z1): 1.
- [8] 刘邦奇, 王雅筱. 区域教育治理数字化转型: 挑战、逻辑框架与实践策略[J]. 中国电化教育, 2023(10): 89-97.
- [9] 国家互联网信息办公室. 数字中国发展报告(2022年) [EB/OL]. [https://www.cac.gov.cn/2023-05/22/c\\_1686402318492248.htm?eqid=92ea32790002eede000000036472c790](https://www.cac.gov.cn/2023-05/22/c_1686402318492248.htm?eqid=92ea32790002eede000000036472c790), 2023-10-22.
- [10] 在线教育行业 2023 年发展现状评价与趋势预测[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1767583255290548920&wfr=spider&for=pc&searchword>, 2023-11-07.
- [11] 余慕鸿. 中哈数字经济合作: 现状、前景与对策建议[J]. 南昌师范学院学报, 2022, 43(5): 45-49.
- [12] 张军红, 马明. 智慧教育跑出“加”速度[J]. 经济, 2022(12): 92-96.
- [13] 蒋艳萍. 中国境外知识产权投资保护法律问题研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 甘肃政法学院, 2019.
- [14] 任意鑫. 多边条约知识产权执法规则发展趋势及其应对研究[D]: [硕士学位论文]. 蚌埠: 安徽财经大学, 2016.
- [15] 赵永琛. 新时代涉外法治建设论纲[J]. 中国社会科学院大学学报, 2023, 43(6): 5-23+152+157.
- [16] 吴汉东. 知识产权国际保护制度的变革与发展[J]. 法学研究, 2005(3): 126-140.
- [17] 李杰明, 武学超. OECD 国家数字教育战略: 范式、路径与走向[J]. 外国教育研究, 2023, 50(9): 113-128.
- [18] 杨晓哲, 王若昕. 困局与破局: 教育数字化转型的下一步[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2023, 41(3): 82-90.