

现代性视域下我国教育数字化的困境及其突破

邢雅楠

南京师范大学教师教育学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年11月1日; 录用日期: 2023年11月28日; 发布日期: 2023年12月4日

摘要

百年来, 各方均认同现代性事业是社会发展的关键任务。现阶段, 我国正处于现代化的关键时期。教育也正向现代化发展, 教育数字化便是其重要发展内容之一。教育数字化与中国式教育现代化有着密切的关系。当前, 我国教育数字化发展虽取得不小的成就, 但是仍面临着工具理性把持、数字鸿沟、以及自身转型的困境。因此, 我国在教育数字化发展过程中, 需坚持教育数字化的人文取向, 坚持公平与差异化的原则, 提升数字技术教育服务力, 构建新数字教育文化观, 以推进我国教育现代化。

关键词

现代性, 中国教育现代化, 教育数字化, 困境, 突破策略

The Dilemma and Breakthrough of Digitization of Education in China from the Perspective of Modernity

Yanan Xing

School of Teacher Education, Nanjing Normal University, Nanjing Jiangsu

Received: Nov. 1st, 2023; accepted: Nov. 28th, 2023; published: Dec. 4th, 2023

Abstract

Over the past hundred years, all parties have recognized that the cause of modernity is an important task for social development. At present, China is at a crucial stage of modernization. Education is also developing towards modernization, and education digitalization is one of its important development contents. There is a close relationship between the digitalization of education and the modernization of Chinese education. At present, although the development of digital education in China has made great achievements, it still faces with the dilemma of rational control of tools,

digital divide, and its transformation. Therefore, in the process of the development of digital education in China, it is necessary to adhere to the humanistic orientation of digital education, adhere to the principle of fairness and differentiation, enhance the service of digital technology education, and build a new digital education culture view to promote the modernization of education in China.

Keywords

Modernity, Modernization of Chinese Education, Digitization of Education, Dilemma, Breakthrough Strategy

Copyright © 2023 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. 引言

现代性是一种特定历史时代的标志，还是一个社会的历史进程？现代性是一种物质体现，还是一种建立此现代物质之上的一种整体的社会意识。西方学者均基于不同的哲学基础对“现代性”进行了探索与研究。从西方现代哲学历史进程来看，结构主义学派、功能主义从建设的角度对现代性问题进行了探讨，而西马学派、法兰克福学派的学者则更多地基于批判的视角批判自启蒙运动以来的“现代化”进程。基于“多维整合”的视角，“现代性特指西方理性启蒙运动和现代化历程所形成的文化模式和社会运行机制。它是人类社会从自然的地域性关联中‘脱域’（即解放）出来后形成的一种新的‘人为的’理性化的运行机制和运行规则”[1]。因此，传统社会向现代性社会转型的过程即为人的力量的解放、理性化制度机制与规则的建构与运行的过程。我国正处于现代化建设的攻关时期。而我国的现代化区别于西方的现代化。在党的二十大报告中明确地指明“中国式现代化是人口规模巨大的现代化，是全体人民共同富裕的现代化，是物质文明和精神文明相协调的现代化，是人与自然和谐共生的现代化，是走和平发展道路的现代化[2]。”正如哈贝马斯而言，“现代性是未竟的事业。”现代性与现代化建设依旧是人类社会运行的主要支撑力和前行的动力。作为社会系统的子系统，我国教育正处于现代化的过程中。教育数字化便是其重要的发展内涵与发展内容。数字化作为信息化与现代化的重要标志和关键特征，其发展程度直接影响到信息化程度、现代化深度。因此，推进教育数字化是当前教育发展的重要任务。

2. 教育数字化及其意义

技术的每一次进步都会引发社会的各个领域的革新与更迭。“从技术触发的控制结构转变来看，社会发展经历了机械化、自动化、计算机化和信息化四个技术代际。近年来，随着数字技术的发展，信息化发生了向数字维度的飞跃，使得新形式的交互、生产和感知的产生成为可能”[3]。数字是记录信息的一种形式。而数字化便是将信息转变为可以度量、量化的二进制代码，并通过一定的技术手段呈现与保存。对教育而言，教育数字化是教育活动与当代数字技术的一种融合，就是将教育信息转化为可以度量的二进制代码。“教育数字化，在本质上是教育信息的革命性变化带来的教育服务新生态；在广义上是技术与教育系统深度融合的综合体；在狭义上是技术引入教育组织，以及基于这些技术形成的产品、流程或模式的创新和变革”[4]。21世纪以来，依托于互联网发展的教育数字化不断拓展与深化。因此，新时代，我国需不断加快教育的数字化转型与升级，以教育数字化支撑并引领中国式教育现代化。

首先，实施教育数字化是推进中国式教育现代化的题中之义。教育具有基础性、全局性与先导性作

用。因此，在面对“中国式现代化”的时代任务时，教育理应走向中国特色发展方向。中国式教育现代化有其特殊之处。“中国式教育现代化其本质是由中国共产党全面领导、坚持社会主义办学方向的教育现代化”[5]。中国式教育现代化是推动教育公平化与民主化的现代化，也是推动教育信息化与数字化的现代化。第一，现代性表现为权利的公平与民主。中国式教育现代化正是“保障全体人民接受教育的权利、促进全体人民共同富裕的教育现代化”。因此，推进教育数字化，搭建优质教育资源数字管理、开放与使用平台，摆脱学习与发展的时空限制，有助于尊重与保障全体人民的学习权与发展权利，从而实现教育的公平化。第二，中国式教育现代化是开放性、合作性的现代化。这种开放是既吸收借鉴世界经验又具有中国本土特色开放。教育数字资源是开放的、动态的。在资源开发中，基于元宇宙的理念，来自各方的优质化数字资源结合为数字教育智慧平台；在数字资源使用中，各方均可以基于自己的需求选择资源、利用资源，并对其进行二次开发。第三，教育数字化是中国教育现代化的基本特征之一。现代社会是信息化社会、数字化社会。社会现代化与教育、数字技术不断融合，开放型终身型学习社会正在形成。

其次，加快教育数字化实施、升级与转型是推进中国式教育现代化，建设高质量的教育体系的必经之路。“教育数字化转型是中国式教育现代化的实践新样态”[6]。从现实需要层面来看，各类大型公共突发性事件的发生对我国教育系统的运行提出了更高的要求。同时，在形势下，教育面临着新一轮的大考。在突发性公共事件发生后，为保障正常教育教学的运行，我国的现行的教育教学与管理模式都需要进行一轮转型。教育数字化为其转型拓宽了思路。5G 通信技术、大数据与区块链等数字技术与教育的不断融合，为特殊时期的教育教学稳定有序开展提供了有利的保障。“线上 + 线下”的教学模式得到家长与学生的接受与认可。当前我国教育的现代化仍需要数字化技术的支持。无论是优质教育资源平台的构建与使用度，还是拔尖创新人才的培育都需要教育数字化的加持。当前，我国正在建设高质量教育体系，人才培养固然是高质量教育体系建设的中中之重。但是人才的培养离不开资源的投入。并且伴随着全球工业革命 4.0 时代的到来，我国人才培养除了培养目标定位与国家社会需求脱节的传统问题，更面临着人才淘汰与国际竞争等新问题。为培养符合新阶段发展需求高素质创新性专业化人才，需要将“互联网+”、智能制造、物联网、云计算等新兴技术与人才培养创新深度结合，并将其运用到人才培养的全过程，加速推进教育数字化建设，为建设高质量教育体系，实现中国式教育现代化提供技术保障。

3. 我国教育数字化的发展困境

虽然，在当前的政策话语与教育实践中，教育数字化进程正如火如荼。但是教育数字化建设也面临着如下的困境。

1) 人文精神式微，工具理性僭越

现代性的核心观念是理性。自启蒙运动以来，人们为摆脱宗教束缚通过不断地建立与调整民主公平的社会契约来实现“人的主体地位”。在这个过程中伴随着是人摆脱原始冲动，成为理性的存在者的过程。西方整个现代化的过程使人利用理性逻辑建构人与人、人与社会、人与自然的的关系，并且工业技术或者是科学技术这一理性的物质载体认识、利用自然，进而明确世界之本质，从而代替西方中世纪时期理性的代表——上帝，成为世界的主宰。法兰克福学派曾指出，现代化的过程是一个去魅的过程。人们利用科学技术摆脱思维禁锢，大胆创新，从而建立起以自由、民主的现代国家与制度。但是西方的两次世界大战以及后期资本主义社会发展危机的出现给“现代性”事业蒙上了一层阴影。理性在科学技术的把持下异化为工具理性。工具理性不同于内含着人的情感与精神关注的理性。其仅仅关注“有效性与有用性”，是一种以工具崇拜与技术为上的理性观念。在这种异化理性的影响下，人非但没有在现代性事业中建立起自己的主体地位，反而被科学技术，这一自己的理性科学活动的创造物所控制，在现代事业

与生活中被技术所控制，成为其附庸，失去人的创造与自由之价值。

教育数字化其发展中不可避免的受到了此种价值取向的影响，从而面临着发展过程中的第一层困境。当下，随着人们对高质量优质教育的需求不断增加，教育数字化正处于发展的窗口期。数字与智慧校园正如火如荼地建立。校园中的数字资源更加的丰富，数字设备配备齐全。但是我们需要注意的是这种数字教育资源与技术对正常教育世界的干预与殖民。首先，在疫情防控下，人们对线上学习与网络教育的依赖性愈来愈高。但是，机器的投入与使用并不能代替教师的存在。教育是心灵交流的事业。机器的介入虽解决了物理意义上的距离问题，但却无形之中限制了师生精神层面的交流与交往、学生思维的展开与想象以及道德的养成。所谓教育成人与育人的功能无法实现。同时，无论多么高精尖的数字化技术与资源，落入实践场域时，其都为教师与学生的一种工具。这就加重了教育数字化中的工具取向。在实践场域中，教育数字化应致力于一种教育思维的转变，一种教育理念的更新，即“有人的教育”的理念的生成与保留。其次，在高等教育领域，依托于人工智能的“ChatGPT”强势入侵人类精神创造领域。人类思考、选择、创造的权利正被机器所侵占。以公正与责任为核心的科学伦理受到“人机结合”这一科技进步的产物的挑战。在者，究其本身而言，教育的数字化本就是“数字技术”与教育融合的产物。技术本身在人文与科学关系整合上存在辨析不清、整合无序等问题，这一“原罪”导致教育数字化在发展过程中落入理性困境的窠臼之中。最后，教育数字化虽是行动者的创造物，但是它一旦被创造，其便独立于创造者，拥有了其生命，成为各教育主体在教育过程中不可避免的、现实的客观实体，即齐美尔所言的“客观文化”。而随着其不断的丰富，个体所有拥有的主观文化却逐渐消失，教育主体创造出愈加丰富的数字化教育资源，但其吸收和利用这种数字资源的能力愈渐薄弱。教育数字资源一方面使人在教育资源数量层面上丰富，又在使人在文化意义与人文精神层面上单一。因此在教育技术化与数字化过程中，如何警惕数字化资源带来的理性缺位问题，保留人文知识与精神是我国教育数字化在发展过程中面临的第一重困境。

2) 数字资源不均衡分布，教育数字鸿沟愈显

在经济全球化与信息化的现代社会，数字技术与资源为各领域的升级与革新带来了革命性影响。教育也不例外。但是，由于不同国家、民族、地区的经济发展与现代化水平的不同，其对数字技术的开发与利用存在显著的差异。这便出现了“数字鸿沟”的问题。但是，教育数字鸿沟的内涵不仅仅包含着不同教育群体与个体在对数字资源和技术使用机会上的不均衡，造成信息落差等问题；同时，数字鸿沟也意味着不同群体与行业在对数字技术和资源的使用质量不均衡，进一步出现涟漪效应，导致其在经济发展、社会民生建设等方面的差异。

“教育数字鸿沟问题”是我国教育不均衡发展问题的具体化。并且，根据权威部门发布的数据分析，我国新一代数字化发展水平虽在人数与普及程度方面数据喜人，但是在公民网络素养与道德、网络操作技能、网络防沉迷以及标准网络教育模式等方面还有着不小的短板。当下，我国在全国范围内虽普及了九年义务教育，但是在中西部偏远地区以及偏远农村教育发展中的师资力量、科研力量、资金投入、生源质量、教育基础设施与设备等方面较东部与城市相比本就处于劣势地位。因此，面对资金与技术化水平的教育数字化发展任务，这些欠发达的地方会面临着更多更复杂的问题。如若，在我国教育数字化发展的过程中，未能充分地考虑到不同地域的差异与不同，而在教育数字化发展中提出一样的要求，投入一样的资源，那么稍有不慎，不同区域之间的教育差距便会越拉越大。

3) 数字化转型外为技术所限，内为价值取向所制

在经历机械化、自动化与计算机化发展阶段后，社会进入到信息化阶段。数字化是其重要的发展指标。可以说，信息化的过程同样也是数字革命的过程。依据美国高等教育信息化协会，数字革命由数字转换、数字化升级和数字化转型三个阶段构成，这三个阶段分别以数字信息连接、数字信息共享、数

字信息智能化为其特征。教育数字化转型是数字技术内嵌与耦合的过程，也是教育创新与变革的过程，即“是一种划时代的系统性教育创变过程，指将数字技术整合到教育领域的各个层面，推动教育组织转变教学范式、组织架构、教学过程、评价方式等全方位的创新与变革，从供给驱动变为需求驱动，实现教育优质公平与支持终身学习，从而形成具有开放性、适应性、柔韧性、永续性的良好教育生态”[7]。我国教育数字化转型正处于起步阶段，其面对的不仅仅是如算法与分析逻辑更新等这类数字技术内部问题，更是面临教育系统整体价值取向的考验。从数字技术内部开看，首先是数据开发与管理问题。教育数字资源的开发依赖于教师与学生学习、认知等方面的数据。根据数据所研发的资源需同时满足个性化与共性化的需要。再者，在数字化与信息化社会，如何在尊重学生学习隐私与共享学习信息之间找到平衡，也是教育数字化在转型中的需要解决的重要问题。进一步说，就是在数字化过程中如何实现人文关怀、保护隐私的这一问题的。其次，教育数字化转型也面临着教育内部价值取向的压制。“教育的本性更多的是保守的，而不是进取的；它一般在社会与文化变迁过程中，主要担当的是‘滞后’的角色，也就是常常落后于社会及文化的变迁”[8]。受工具主义与功利主义的影响，我国的教育界存在着各类短视化、功利化、浮躁化的教育观与教育行为。因数字教育功能的两面性，不同个体对于教育数字化的态度是不同的。一部份群体被数字化的资源和技术把持，简单盲目地追求教育数字化。其学习仅仅停留在对数字知识的简单保留与数字技术的运用上，而失去了思考的深度与宽度。于此同时，一部群体对未充分的认识到教育数字化的优势，固守原有的教育模式，成为教育数字化发展的阻碍因素。

4. 教育数字化发展的脱困之策

如上述所言，我国教育数字化发展不仅存在宏观哲学价值取向的困境，还在面临着微观数字化建设、发展与转型的实践问题。因此，在教育数字化建设中不仅要秉持理性精神，更需深入实践，着力解决教育数字鸿沟问题与其科学化转型问题。

1) 坚持教育数字化的人文取向，完全理性精神

首先，面对工具理性把持数字化发展的问题，要坚持教育数字化发展的人文性。一是要坚持以人为本的原则。教育是成人之活动，是育人之行为。教育的主体的是具有无限创造性与生命力的个体。教育数字化的过程中必须要坚持以人为本的原则，摒弃技术为上的理念。在教育数字化的过程中，无论是技术的选择、数字资源的开发与使用都需要学生的身心发展与需要为选择标准与依据，不可出现盲目追求数字化技术而导致匹配度与使用率低的问题。二是加强教育数字化与人文要素之融合。数字化资源与需要主动与人文知识相结合。加强数字化资源与学生的生活世界的联系。教育数字化塑造是一个符号世界。这个世界脱离了人的日常生活，是一个虚拟的世界。“教育即生活”。杜威早在一个世纪之前便提出了教育之应然。教育在数字化的过程中，将本就与现实世界脱节的知识进一步虚拟化，使得在教育数字资源如同空中楼阁一样，流离于学生的真实生活之外。因此，在教育数字化的发展过程之中，教育数字资源的开发要基于学生的生命活动，基于生活的真实性、丰富性与多样性；在教育数字资源呈现与使用需要遵循科学性与人文性的统一。三是加强科学技术伦理研究，结合工业革命 4.0 背景下的科技进步与发展，对原有的科学伦理进行更新与升级，以更好得应对“人机结合”的挑战。

2) 坚持教育数字化均衡发展，弥补数字鸿沟

为突破教育数字化不均衡发展，我们一是要坚持差异化原则，即在教育数字化发展的过程中，阶段目标、资源投入等指标的设定需考虑原有地区、学校的实际发展水平，坚持差异化管理与考评；二是要坚持资源倾斜化，无论是网络基础设施的安装与更新，还是数字资源库的开发与使用，都需向教育数字资源薄弱地区与学校倾斜，给予其更多投入与关照，以弥合本就存在教育差距。并且，在帮扶力量方面，实施结对帮扶策略。由教育数字化发展程度相对较高的地区点对点帮扶。薄弱地区吸取相关经验；三是

在师资与培训及其继生力量方面，教师教育需发挥其中坚力量，教师教育承担着培养与培育未来公平与公正之师的教育任务。正如学者所言，信息素养对于教师来说至关重要。教师首先需要具备必要的信息素养，才能在教育教学过程中教会学生如何利用现代化信息技术利用数字化的教育资源，从而满足其学习需求，形成核心素养。在职前培养阶段，相关部门应结合时代发展要求更新师范生培养方案，完全师范教育之目标，制定师范生信息素养标准，更新数字化相关课程与实践。任职之后，教师也需要不断地接受针对相关数字化技术与资源的使用的培训，从而利用数字化资源服务育人与教学。

3) 深化教育数字化内外转型，提升服务品质

为消解教育数字化转型内外受限的困境，一是加强数字技术的教育服务力，提升其服务品质。首先，需秉持科学性与人文性相统一的原则，建立合理有效的数据的采集、开发、流通、管理与退出机制；同时，加强技术开发、技术升级与技术使用的融合度，分区分级地建立起教育数字化管理与使用平台，为各方提供便利。其次，加强教育部门、学校、教师、学生、科研基地等各方的联系与交流，组建教育数字化开发与使用共同体，整合各方资源，提升相关信息与技术的利用率。最后，教育数字化转型需切合当下教育改革与实践，坚持“以学为中心”的发展理念，回应包含“人类发展需求”、“国家战略需求”、“人才市场需求”与“个人发展需求”在内的宏观教育需求，进行“面向需求驱动范式”的教育数字化转型。二是更新观念，建立正确的数字文化观，构建教育数字化应用与转型的新范式。首先需要充分地认识到数字化教育的价值与弊端。教育数字化并不是万能之钥。实施数字教育战略并不意味着摒弃传荣教育文化中吃苦耐劳、扎实求学、尊师重道等优秀因素与行为。相反，数字化教育对学生学习、教师教学、家长教育均提出了更高的要求。在数字化教育中，各方均需要在浩瀚的数字资源中，选择适合的资料，并进行充分地利用。其次，营造数字化教育文化。一方面要增强各方的信息素养、数字能力、数字思维，并且鼓励其在实际的教育与学习行为中应用。另一方面，创造数字化学习环境，为数字教育营造新的场域与空间。

5. 结语

教育数字化是当前我国教育发展的重点内容与方向。但是在现代性的视域下，教育数字化不仅仅存在着宏观价值取向、制度机制建设、以及自身转型的问题。还有许多问题可能在教育数字化纵深发展中暴露出来。相应地，教育数字化的脱困之道也不仅仅是上述的几点。各方需相互合作，彼此交流共建，才能将我国教育数字化引向健康发展之向。

参考文献

- [1] 衣俊卿. 现代性的维度及其当代命运[J]. 中国社会科学, 2004(4): 13-24+205.
- [2] 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[EB/OL]. <https://www.12371.cn/2022/10/25/ART11666705047474465.shtml>, 2022-10-16.
- [3] 胡姣, 彭红超, 祝智庭. 教育数字化转型的现实困境与突破路径[J]. 现代远程教育研究, 2022, 34(5): 73.
- [4] 钟英华. 高等师范院校教育数字化战略行动的构想与举措[J]. 中国教育信息化, 2022, 28(8): 3-9.
- [5] 刘宝存, 苟鸣瀚. 中国式教育现代化: 本质、挑战与路径[J]. 中国远程教育, 2023, 43(1): 12-20.
- [6] 孙杰远. 中国式教育现代化的基本问题[J]. 中国远程教育, 2023, 43(6): 1-10.
- [7] 祝智庭, 胡姣. 教育数字化转型: 一个划时代的教育范式跃迁[J]. 中国教育政策评论, 2022(1): 3-21.
- [8] 郑金洲. 教育文化学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2000: 165.