

Exploration and Practice of Digital Transformation in Higher Education

Jie Wang

Hetian Normal College, Hetian, Xinjiang, 848000, China

Abstract

With the advent of the digital age, the digital transformation of higher education has become an important topic in China's education modernization. In the face of the development of the times, the reform of higher education, and the needs of social progress, the digital transformation of higher education is imminent. Through combing, it is found that the digital transformation of higher education has been initially explored in colleges and universities around the country, and universities in Beijing, Shanghai, Jiangsu, Zhejiang and other places have made useful attempts based on professional characteristics in the process of digital transformation, and explored systematic and characteristic practical ways. This paper proposes practical paths from the aspects of promoting the construction of digital learning community, accelerating the construction of digital ecology of higher education, and promoting the digital transformation of teaching evaluation.

Keywords

higher education; digital transformation; university

高等教育数字化转型的探索与实践

王婕

和田师范专科学校, 中国·新疆 和田 848000

摘要

随着数字时代的到来, 高等教育数字化转型已成为中国教育现代化的重要课题。面对时代发展、高等教育改革、社会进步的需要, 高等教育数字化转型迫在眉睫。通过梳理发现, 高等教育数字化转型在各地高校已有了初步探索, 北京、上海、江苏、浙江等地高校在数字化转型过程中立足专业特色进行了有益尝试, 探索了系统化和特色化的实践途径。论文从推动数字化学习共同体的建设、加快高等教育数字化生态的构建、促进教学评价数字化转型等方面提出实践路径。

关键词

高等教育; 数字化转型; 高校

1 高等教育数字化转型的必要性

1.1 数字时代发展的需要

在2023年的国家教育工作会议上提出了要全面推动中国的教育数字化、学习型社会、学习型强国的建设。全球数字教育大会于2024年在上海成功落下帷幕, 会议的主题是“数字教育: 应用、共享、创新”, 揭示了数字教育在当今时代的重要性。教育数字化是把新兴的数字技术与教育教学相结合, 从而引起变革, 促进发展, 创造价值。随着人工智能、区块链和元宇宙等数字化科技的迅猛发展, 国际高等教育领域的教育与教学改革也在不断推进。在高等教育领域, 党和政府多次强调要重点发展高等教育数字化, 提高高校对社会创新发展提供服务的能力, 以支持和引导国家战略的实

施。高校的数字化转型与升级, 是适应时代发展的内在要求, 也是构建发展趋势的可靠途径, 是推动高校发展态势的必由之路^[1]。

1.2 高等教育改革发展的需要

建设教育强国, 必须把人民对教育的需要放在第一位, 充分满足人们高质量、个性化的学习需求。这就需要信息化对教育进行全方位的赋能, 提供更高质量、更公平、更多元、更开放、更具弹性的教育服务系统。中国高等院校教师还没有正确地认识到数字技术在促进教育教学创新中的重要性, 也不愿意接受数字技术的数字化转型。与此同时, 教师在运用数字化技术进行教学改革方面也存在一些问题。在教学层面上, 高校要实现由“有质量”向“高质量”的转变, 必须从提升教育质量着手, 巧妙地运用和运用教育数字化手段, 扩大受众面。教育数字化是中国教育信息化深入发展的一个新时期, 也是一个新的特点, 是切实推动中国教育数字化战略行动的一项重大措施。

【作者简介】王婕(1995-), 女, 中国河南平舆人, 硕士, 助教, 从事公共管理研究。

1.3 社会进步的需要

中国共产党第二十次全国代表大会的报告明确提出，“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”。习近平总书记强调，“教育数字化已成为国家在新的教育领域开拓新的道路，培育新的教育竞争优势。为实现个性化学习，终身学习，扩大优质教育资源的覆盖范围，促进教育现代化，促进数字化教育的发展”。对人才的复合型思维能力的培养和重视，为高校的数字化转型提供了强大的动力。

可以看出，在数字化时代，高等教育的数字化转型是一个不可避免的过程。

2 高等教育数字化转型的探索

2.1 国家推进智慧教育公共服务平台建设

国家智慧教育公共服务平台聚合了国家中小学智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、国家高等教育智慧教育平台、国家24365大学生就业服务平台等模块，目的在于通过提供丰富的课程资源和教育服务，实现社会教育公平。作为中国教育数字化战略行动的阶段性结果，国家智慧教育公共服务平台是中国教育数字化改革的标兵。经过多次迭代升级，已形成“三平台、一大厅、一专题、一专区”的平台架构和“三横三纵”的数字资源体系，对基础教育、职业教育和高等教育的优质、迅速发展起到了至关重要的作用。在教育部的统一部署和领导下，在全国范围内，通过举办专题培训会议，开展试点工作，有序推进国家、省、市三级智慧教育平台的互联互通和推广应用，促进国家智慧教育平台系统的构建，提高各个层次平台的应用积极性。

2.2 各地加快推进高等教育数字化转型工作

北京、上海、江苏、浙江等地高校开展了教育数字化转型工作，探索了系统化和特色化的实践途径。

2.2.1 北京工商大学：搭建智慧化的教学新环境和一体化管理平台

为解决教学面临人才培养与社会需求不匹配、数字资源的管理共享难度大、传统管理与个性需求不适应等问题。学校推进数字化转型，提出“一个聚焦、两项建设、三大平台、四化服务”的基本思路，成功创建了智能化的新型教学环境，将其整合到综合的管理平台之中，持续促进信息技术和教育教学的深入结合。探索构建“个性需求、能力导向、数字赋能”的人才培养模式，以教育数字化赋能教育现代化。

2.2.2 北京外国语大学：积极推进外语教育数字化转型

为汇聚国内优秀的外语教学资源，打破资源的垄断，发起了中国高校外语慕课联盟。研发“北京外国语大学多语智慧学习平台”，打破学习者的时空限制，扩展学习者的学习空间与环境。研发智能测评云平台 and 英语写作教学与评阅系统，该系统将日常教学、自主学习与考试评价有机地融合

在一起，为大学创新教学模式，开展项目研究，加强合作与交流提供了强有力的支撑。

2.2.3 华中师范大学：以信息化手段深化改革人才培养机制

上海高校是中国教育数字化改革的先行地区，率先进行了教育数字化改革的探索和实践。华中师范大学以“数据驱动，融合创新”为宗旨，建立“数位一体”的新模式，以“数字华师”为引领，引领教育数字化变革，创建“全球一流”的教师教育，持续探索数字化转型的“华师路径”。在“数字华师”理念的指导下探索精细化管理与服务模式。通过坚持“数据驱动”，构建科学的人才培训新机制。

2.2.4 上海海事大学：聚焦航运特色，实现智慧发展

上海海事大学以数字化技术为基础，搭建智能教学平台，为学生提供丰富的资源，并建立个性化的服务中心，为学生在学习过程中互相帮助，提升知识获取效率。立足自身航运、物流及海洋产业的特点，积极投身于打造上海市国际航运中心，积极引入虚拟仿真实验教学手段，构建了轮机模拟器、航海模拟器、海大实验教学一体化平台等。开创性地实现全网SDN（软件定义网络）管理，完成校园有线、无线、5G网络全覆盖，满足教师和学生任何时候上网学习的需要。学校积极探索科技与教育的深度结合，不断打造互联互通的“未来学习中心”“智慧课堂”，为同学们营造更为生动、形象的航运学习体验，如“港口作业元宇宙”“管理仿真实验”“港口物流模拟”“地下物流模拟”等创新模式的教学流程。

2.2.5 苏州大学：“云中大学”

苏州大学始终把数字化和智能化发展作为精准思想政治工作的重要支持，在顶层设计的基础上，与华为公司展开战略合作。在新时代下，以“云中大学”和“智改数转”为核心，建设以数字化、镜像化、智能化为特征的新型高校“云中苏大”。随着“云中苏大”的建设，新开发出来的“智能学习系统”也应运而生。学校以此为基础，构建了一个数据信息系统库，能够将各个管理部门的数据都收集起来，将这些信息隔离开来，从而创造出一种新的数据和业务相结合的方式，为学生们的发展提供帮助。

2.2.6 浙江大学：智慧教室建设与混合教学应用探索

线上、线下融合互补的混合教学成为教育变革趋势^[2]。充分利用“学在浙大”“智云课堂”等高质量的网络教学资源，大力推广翻转课堂、混合式教学等，对教学进行优化，对线下与线上教学课时进行合理安排，将学生课余活动的课时安排得更多，把重心从“教”转移到“学”上。开展大范围同屏跨领域教学，实施跨校园直播教学、“慕课西行”等活动，推动优质教育资源的共享。

总的来说，高等教育数字化战略行动正在有条不紊地进行着，各地高校都在以数字化转型为中心进行了许多创新的实践探索，并取得了阶段性的成绩，促进了教育数字化转

型思想的落地和应用,为教育数字化的深入发展提供了现实支持。

3 高等教育数字化转型的实践路径

在高等教育数字化转型的背景下,高等院校需要采取多种举措对教学模式和评估模式进行优化与提升,以此来保障高等教育数字化转型的顺利推进。

3.1 推动数字化学习共同体的建设

一是加强线上和线下的优势互补。通过整合线上和线下的优质教学资源,构建教师专业成长体系^[3]。通过构建“线上+线下”的学习共同体,实现教师、学生、教学资源的有序互动,增强“线上+线下”的学习共同体对外界环境变化的弹性,打造具有韧性的学习共同体。推动高等院校教育教学朝着上下有序、内外结合的方向前进,加快教学效果显著提升。

二是在教育信息化的浪潮下,高等院校生要摆脱由老师主导的惯性思维方式,充分调动自己的主动性、主体性,养成数字化的思考与习惯,引导创新的学习行为。通过建立一个共商共建、共享共进的学习社区,将不同的学习群连接起来,建立一个无边界的、共享的资源空间。

三是提高学生的数字化学习能力;教育以人的全面发展为前提,以人的学习与发展为前提。不管科学技术怎么发展,学生都是学习的主要对象。所以,怎样才能更好地提高学生的数字化学习素质,让他们在飞速发展的数字时代里,学会快乐,学好,这是每个教育工作者和学习者都要考虑的一个重要问题。

3.2 加快高等教育数字化生态的构建

一是培养高等教育数字化发展的主力军,促进教师在数字教育变革中的主动参与。在教育数字化建设中,核心是教师的能力建设。数字化建设推进过程应该以提升教育、教学、管理能力为核心,避免由于采用数字技术所带来的“数字鸿沟”^[4]。通过更新理念和长期系统化培训,把教师的数字化素质培养与教学相结合,实现教师数字化技能成长。

二是在转型的过程中,把学生和教师的核心需求放在第一位,迎合教育教学的发展需要。在此基础上,高校要加强国际合作,共同应对数字化时代的挑战,构建一个更具弹性、更具创新性、更具适应性的高等教育数字化生态体系^[5]。

三是加强顶层设计,明确融合数字技术与教育融合发展的理念。强化科学技术和教育对人才的支撑,建设高校数字化学习场,扩大数字化学习范围,为他们营造一种到处都可以数字化学习的氛围。

3.3 促进教学评价数字化转型

一是改进教学评估模式,推进高等教育数字化的改革和创新。教育评估的实质就是要以学生为中心^[6],积极地适应数字时代的教育变革潮流,对评估载体进行充实与提升。在数字化新时期,高等教育的实践教学评估需要更好地利用数字技术的优势,使之与信息技术相融合,从根本上解决目前实践教学评估载体相对滞后的现状。

二是评价功能突出学生发展。高等教育要立足于教学质量,并以此为基础,而教学评估不仅是对教学质量进行评价,而且还能促进课程的发展。传统的教育评估仅仅把重点放在了学生的成绩上,以考试成绩为主要依据,忽略了学生的学习过程中的情感、态度、价值观,很难发挥激励和推动的功能^[7]。随着科学技术的进步,包括大数据、人工智能在内的数字技术的兴起,为教学评价开辟了新道路。

三是评价方式转向数据驱动。教师还需要定期使用可视化的分析工具,对电子文档数据进行分析,将学生的学习情况以更加直观的形式呈现出来,激励学生进行自我评估和自我反思,从而促进学生的自我发展。另外,老师也能根据教学资料 and 学生的成长资料,对教学方向及学生将来的发展进行预测,为教育教学战略的调整提供强有力的支撑,推动课程教学向高效率和现代化方向发展。

综上所述,高等教育数字化的发展极大地促进了社会的进步与转型。然而,教育最终目的还是要回归到“人”。无论从学校、教师还是从个人的角度,我们都应该充分利用数字技术带给我们的教育红利,正确认识教育数字化转型,勇于变革,守正创新,这样才能立足于数字时代的浪潮中。

参考文献

- [1] 李晓虹,张婷婷,王梓宁.中国高等教育数字化转型建设路径的定性比较分析[J].远程教育杂志,2024,42(1):32-40.
- [2] 柴惠芳,杨玉辉,董榕,等.智慧教室建设与混合教学应用探索——以浙江大学的“智云课堂”为例[J].现代教育技术,2022,32(5):110-118.
- [3] 刘金芳,郭全永.线上线下混合模式在高职教学中的应用研究[J].教育教学论坛,2023(38):137-140.
- [4] 许韬,李宇航,代东旭.高等教育数字化的理论检视、现实挑战与进阶路径[J].中国高等教育,2023(23):18-21.
- [5] 张民选,薛淑敏.高等教育数字化转型的全球迭代与发展[J].中国高等教育,2023(Z3):27-30.
- [6] 汪露,叶晓力,何晗.以“学生为中心”的大学教学评价改革[J].文教资料,2017(5):182-183.
- [7] 李宇.推动数字化转型融入高等教育课程教学全过程[J].学周刊,2024(7):113-116.