

应用型本科院校文科类专业教育数字化转型研究

张太兵, 章燕

摘要:教育数字化转型是推动我国教育发展的主要动力之一。高校文科类专业数字化转型是提高文科教育质量的核心,也是教育面向未来的需要。文章梳理了应用型本科院校文科类专业进行数字化转型的必然性,进行数字化转型面临的困难以及进行数字化转型的路径,以期为新文科视域下文科类专业数字化建设提供相应理论和实践参考。

关键词:新文科;应用型;文科类专业;教育数字化转型

中图分类号:G641 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-1794(2023)06-0001-04

作者简介:张太兵,滁州学院文学与传媒学院副教授,博士,研究方向:中国现当代文学;章燕,滁州学院外国语学院副教授,博士,研究方向:比较文学(安徽滁州 239000)。

基金项目:滁州学院教学研究重点项目“应用型本科院校文科类专业校企、校地合作机制与模式研究”(2022jyz056);安徽省高校教学研究重点项目“新文科背景下基于‘三元融合’的文学类专业应用型人才培养模式研究”(2020jyxm0627);安徽省高校教学研究重大项目“产教融合背景下滁州学院产业学院建设模式与路径研究”(2021jyxm1052)

收稿日期:2023-08-18

进入新世纪以来,新一轮科技革命和产业革命席卷全球,各行各业都面临着新的发展机遇,信息技术和数字技术正在深刻地改变着人们的生产方式,数字技术所蕴含的能量被越来越多的行业所重视。数字化转型已成为各行各业提高生产效率的关键途径。近年来,围绕着教育现代化、教育强国、教育数字化转型,国家做了一系列重要的战略部署。2022年教育部在工作要点中提出教育数字化战略行动,加快推进教育数字转型和智能升级;2022年3月,国家智慧教育平台正式上线,推动了数字技术与教育教学的深度融合,标志着教育数字化转型成为我国未来教育改革的重点和趋势。2022年10月,中国共产党第二十次全国代表大会报告明确提出,要“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。”^[1],彰显了国家在教育领域实现数字化的决心。

教育数字化转型是指将教育过程中的各个环节、各种资源以数字化形式呈现、管理和应用,以提高教育的效率和质量。利用数字技术推动教学范式、组织架构、教学过程、评价方式等全方面的创新与变革,利用数字化工具和平台改进教育的过程和结果。教育数字化转型研究越来越受到学术界的重视。学者们关注教育数字化转型转什么?怎么转?转型面临的困难与应对的策略等问

题,既有宏观的思考,也有微观的探讨。“数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性,不仅是新的经济增长点,而且是改造提升传统产业的支点,可以成为构建现代化经济的重要引擎。”^[2]然而,教育数字化进程中必然会面对较多的困难。表层困难主要来自技术可供的功能性障碍,即教育新基建中人、财、物的限制和技术瓶颈,是教育数字化转型中有关技术功能的成熟性、稳健性和普及性的挑战。深层困难来自教育主体的行动障碍。在教育数字化转型的过程中,如何处理人与计算机之间的关系?是人占主导还是计算机占主导?怎样才能建立起人与计算机之间的和谐关系还在探索中,社会公众对于教育数字化转型与创新还没有达成共识。教育数字化转型是一个漫长的逐步探索的过程,在这个过程中没有现成的理论可以指导,需要在实践过程中不断的反思与总结,缺少数字化转型的相关标准与评估模型,导致教育数字化转型没有明确、清晰的路线图让教师和教育管理者去执行,这种现状在某种程度上限制了教育数字化转型的步伐与速度,解决这些问题需要教育进行结构化的变革,加强教育的基础研究,深入解析数字化转型后教学与学习发生的过程和机制。

一、文科类专业数字化转型中的困难

文科类专业在数字化应用方面与理工科相比面临诸多的困难。众所周知,数字教育强调人机的配合与协同,教师的教,学生的学,管理人员的管理,评估专家的评估等各个教学环节都有计算机等数字技术的参与。教师在线上虚拟空间和线下实体空间开展教学,要求教师有较强的数字技术应用能力,学生在线上根据自己的需要随时参与到教学活动中,教学活动受时间与空间的限制明显减少。教学管理人员通过对教学活动中产生大量数据的收集、整理、分析与研判提出教学改进的建议与方向,整个教学活动实现了全员参与,教学管理人员、教师、后勤服务人员、学生协同配合,共同提高教学质量,教学的目的性、科学性、协同性、整体性得到推进,教学管理人员、教师、后勤服务人员、学生通力合作促进教学改进,提高教学效率,但现实操作过程中文科的专业往往遇到以下障碍。

(一)思维转型方面:数字化转型思维共识的缺乏

目前的情形是商业方面的数字化转型共识较强,理工科方面的数字化转型已取得明显成效,文科类专业的数字化转型意识难以达成共识。数字化转型最终要达成共识基本的前提条件是社会公众通过数字化转型能看到回报与效益。文科类专业数字化转型艰难有其深层次的原因,以汉语言文学专业与外国语言文学专业为例,汉语言文学专业与外国语言文学专业的阅读教学要培养学生丰富的想象力,无边的想象力进而产生审美愉悦,阅读教学是一种充满想象力的教学活动,数字影像严重限制了学生的想象力,也限制了学生对文学作品的多义性理解,1000个学生在阅读《红楼梦》时会有1000个不同的林黛玉,1000个不同的薛宝钗与1000个不同的贾宝玉。如果变成数字影像阅读,1000个学生只会有一个相同的林黛玉、薛宝钗与贾宝玉。因此,部分汉语言文学专业与外国语言文学专业的老师对进行数字化转型持消极态度,认为转型严重限制了学生想象力的培养,导致在数字化转型方面难以达成共识。

(二)管理理念方面:管理能力跟不上造成因噎废食

由于管理理念跟不上,造成数字技术应用上的因噎废食,比如:汉语言文学专业与外国语言文学专业的教师在上课的时候发现学生玩手机、发

短信、看视频,没有认真听课,便在上课之前将学生的手机收集起来集中保管。事实上,学生没有了手机也并没有认真听课,而是在睡觉。俗话说:“手机没收,睡倒一片”,这种简单的管理方式没有将学生引导到认真听课,提高学习效率的道路上来。从某种意义上可以这样说,落后的管理理念和落后的意识,成为先进技术应用的阻碍力量。有的老师上课的时候没有集中管理学生的手机,而是引导学生用手机来查阅相关的教学内容,既提高了学生的学习兴趣,又使数字技术很好地为教学服务,可见,不同的管理理念和管理能力造成了不同的效果。

(三)技术应用方面:数字技术融合应用的症结

有的学者认为在影响技术可供性的功能特征中,起主导作用的是技术的“非显著性”。技术的非显著性主要有三种解释:一是“技术的改进”只是形式上的改造,本质上并没有改进,而且在实际应用过程中没有取得任何明显的效果,有的技术虽然很好,但由于应用不当也产生不了明显的效果;二是有的技术在应用过程中取得了很好的效果,但由于传统的评价方式和评估标准没有改变,导致了技术应用的效果没有被呈现出来,没有被公众认可,这就需要对评价方式和评估标准进行科学的调整;三是有些技术应用以后产生的效果是一种内在的结构性的效果,不可能及时地被呈现出来,有的技术产生效果以后,需要很长时间才能被公众所认知,不管学者怎样解释技术的非显著性。教育从业者必须清醒地认识到数字技术在文科类专业中的应用,产生的效果本身具有非显著性。同时教育从业者必须清醒地认识到在数字时代和信息时代,数字技术被广泛应用于文科类专业的教学具有时代的必然性,这种必然性是不以人的意志为转移的,教育从业者只能去适应它、研究它,让它更加科学有效地服务于教师的教学,而不是去回避它。当然技术的可控性理论和技术的非显著性理论不可能完美解释文科类专业在数字化转型过程中所遇到的困难和障碍,技术的可控性理论和技术的非显著性理论本身需要进一步地完善和改进。同时教育的复杂性与创新扩散的艰难性也增加了数字技术与文科类专业教育融合的难度。

(四)数字情感方面:过度依赖技术容易削弱教育宗旨

数字技术赋能思想政治教育有一个非常重要

的优势是跟踪研究受教育对象行为变动与思想变化的轨迹。在长期跟踪的基础之上,对受教育对象思想变化与行动变化轨迹产生的大量数据进行科学的分析、整理与研判,科学判断出受教育对象的不同情况,根据受教育对象的不同情况进行精准的、有针对性的推送,这种推送是有弱点和弊端的。每个受教育对象都有不同的社会关系、不同的家庭出身,不同的生活环境,有的来自知识分子家庭,有着来自工人家庭,有的来自干部家庭,有的来自乡村,有的来自城市等等。根据数据分析一般情况下很难判断出受教育者特殊的社会关系,特殊的情感状态和特殊的思想状况,数据分析有可能带来本末倒置的后果,遮蔽思想政治教育的目的。基于算力支持、数据赋能、算法推荐的个性化教育方式容易构筑同质化、圈层化的“信息茧房”^[3]。信息茧房是指公众关注的信息领域会习惯性地被自己的兴趣所引导。由于每个人的家庭出身、生活习惯、社会背景不一样,兴趣与思维方式不一样导致了人们的信息关注点也不一样,受教育对象对自己感兴趣的信息过多地关注,无形中在自己的周围形成了一个信息茧房。人们被自己感兴趣的信息包裹起来,不知不觉地屏蔽掉了那些自己不感兴趣的信息,沉浸在自我空间中,逃避社会矛盾,成为一个与社会相对隔绝的孤立者。同质化、圈层化的“信息茧房”带来思想价值的固化,加大了价值引领的难度。网络大数据根据人们的个人兴趣有针对性、精准地推送相关信息,进一步强化了个人长久沉浸在自己感兴趣的信息中,加大了社会主义核心价值观教育的难度,主流价值观传播、接收的难度,成为一种数字“负能”,不断弱化主流价值观的影响力。

(五)价值引领方面:数字技术僭越价值引领

教育数字化转型旨在构建数字化育人新形态,通过数字化赋能主流价值观引导。数字技术运行的逻辑是工具理性,要建构万物可数、万物可算的数据化世界,教育会面临许多新的问题。首先,在数字技术主导的社会,如何实现主流价值观的引导是思想政治教育者必须面对的问题。其次,由于数字技术的广泛应用和倍受推崇,一定程度上带来思想政治教育的“缺场”,数字技术不断僭越思想政治教育的价值引领功能,动摇了主流意识形态的安全。数字技术不断延展思想政治教育的空间,让个体以虚拟身份、仿真现实、沉浸体验等形式长期活跃在数字虚拟空间,不断吞噬自我主体意识,带来价值导向偏离的风险。再次,

“数字殖民”^[4]诱发意识形态安全危机。数字时代资本与技术的合谋营造“数字殖民主义”的景观,以美国为首的西方国家利用数字技术的先发优势,企图以数字网络攻击、数字病毒投放、数字文化输出、数据窃取等多种手段实现其颠覆我国主流意识形态的阴谋。

(六)数字素养方面:数字技术与文科类专业教学融合难以深入

比如文科数字教材建设方面就存在一些问题。互联网、大数据、人工智能等新技术在教育中的应用催生出教材建设新形态,推动了文科数字教材的发展。但是,当前文科数字教材建设中也存在着诸如简化为“电子文本”、等同于“多媒体资源库”、异化为“答题教师”的问题。^{[5]101}

针对文科数字教材建设中的问题,首先要分析文科数字教材智能化发展的必要性;其次要从教学论视角阐释文科智能教材“智适应选学、智能化导学、伴随式评价、深度学习互动”^{[5]103}等教学性特征;再次,结合人工智能知识图谱、学习分析、在线追踪、学习者画像、深度交互等技术优势,借鉴已有研究成果,设计智能教材教育功能实现的方法与技术,并辅之以具体教案加以解释;最后,针对智能教材教学性与工程性特征,在文科类专业教材建设的过程中要遵循教学理论、注重实践迭代、加强技术监管,做好以上工作需要教育工作者具有良好的素质,但当下教育工作者的数字素养严重制约了数字技术与文科教育的深度融合。因此,数字技术与文科教育的深度融合是一个渐变的过程。

二、文科类专业数字化转型的路径

文科类专业教育数字化是一种新的教育样态,这种教育样态在微观上是指计算机等数字技术参与教育教学流程的重组。通过对海量数据的分析研究,通过人工智能等手段,开发智能学伴、AI助教等个性实用的新应用模块,为教师、教育管理者、学生提供优质、高效、便捷、深度的服务。通过这些数字技术的运用,让教师、教育管理者、学生提高自己的数字素养和数字能力,实现教师服务的精准化、学生服务的个性化、教育服务的泛在化,打造“时时、处处、人人可学的泛在学习新形态”^[6];宏观上是指教育支撑系统的重塑,通过改革创新办学模式、教学方式、管理体制、保障机制等革新教育理念、再造教育流程、重构教育内容、重组教育结构、创新教育模式,构建以学生发展为

中心,连接、开放、共享、个性化、智能化的教育新格局。当前做好文科类专业数字化转型需从以下路径着手。

(一)创新场景:开发文科类专业数字资源

教育数字化的第一个基本要素是应用场景,是数字技术在教、学、管、评过程中的具体应用,这种应用是在完全不同的模式上的应用,产生不同的应用场景。构建完全不同的富有创新性的模式。如果不进行应用场景与应用模式的创新,完全在原来的模式与场景上进行,无法起到很好的运用效果。如果我们把原来的应用场景比喻为公路,数字技术比喻为电车,显然数字技术不能在原有的公路上运行,必须把原有的公路改为电车轨道,否则就好像在公路上开电车,数字技术的功能是难以发挥的。考察各类学校文科类的专业当前的数字技术应用,数字化为教师教学、学生学习、教学管理、教学评估提供了很多有效的工具,但人们习惯于把先进的技术应用于旧有教学模式和教学场景之中,落后的管理限制先进技术的应用,甚至禁止先进技术与产品的运用以适应习惯管理的需要。众所周知,管理制度的变革受到习惯思维的影响,而习惯思维具有很大的惯性,数字化在教育上的应用是以教育场景的创新、教育模式的变革为前提的,现行的制度、场景、模式不能适应日新月异的时代发展需要,必须与时俱进地进行变革,但是这些变革受制于传统的模式与场景,很难取得大的突破,这是教育数字化必须面对的问题。教育数字化的阻力主要来自于路径依赖,所谓的路径依赖是指时代发展需要教育适应新的时代变化而进行变革时,传统的教育管理制度,教育管理模式与教育管理方法阻碍教育数字化的进程。教育数字化要想取得成功,先行条件是人机有效融合,而人机有效融合只有在新的场景、新的管理模式、新的管理制度下才能进行,要想科学合理的推进教育的数据化进程,使数字技术深度地融入教育的整个流程,必须让数字技术深度融入教、学、管、评四大场景,进入教学变革的核心地带,只有这样才能更多更好地开发出文科类专业数字化资源。

(二)聚焦主体:加强文科类专业数字化转型主体培育

在文科类专业教育数字化转型的过程中,提升教师、管理人员、教辅人员、学生的数字素养非常重要。数字素养是现代公民的基本素养,不具有相应的数字素养就是数字化时代的文

盲。学校工作人员数字素养的高低对于教学质量、教学水平产生重大影响。

首先,需要提高文科类专业教师的数字素养。文科类专业的教师在数字化转型的过程中反应速度慢、适应能力差,有的教师甚至认为数字化转型对文科教学影响甚微。在数字化转型过程中,文科类教师要转变自己的思想观念,在教学、科研过程中充分利用各种数字资源。数字资源的检索是一项基本的数字素养,数字资源检索需要在数字平台上进行,利用数字资源的最大优点是可以节约时间,有利于保存,有利于做读书笔记,分类方便,利用便捷等特点,学校图书馆有数以万计的电子图书和网络资源。如果这些图书都是纸质的会占用图书馆的大量空间,也不利于图书资料的检索、利用,电子图书对于教师的教和学生的学有巨大的帮助作用。

其次,文科类专业教师必须具备相关的数字技能。疫情防控期间开展的线上教学需要利用雨课堂、QQ、学习通、腾讯会议、泛雅教学平台等数字平台进行授课,批改学生作业也需要通过相关的数字平台进行。如果教师不具备相应的数字技能,无法进行正常的教学活动,教师必须具有良好的数字素养。

再次,学校管理人员、教辅人员的数字素养也需要进一步提高。管理人员、教学辅助人员必须熟练掌握很多数字平台的功能,操作数字平台提高工作效率。比如:校园一卡通系统、毕业论文系统、财务系统、教务系统、科研系统、网上办事系统、质量工程系统等等。这些数字平台的运用需要管理人员、教辅人员具有良好的数字素养。利用数字平台能够节约管理时间,提高管理效率,使校园管理变得越来越智慧,进而成为智慧校园、数字校园。如果我们不注意提高教师、管理人员、教辅人员的数字素养,那么学生的数字素养也不会得到相应的提高,在未来的社会竞争中处于劣势,甚至有被淘汰的可能。

(三)理念驱动:坚持数字技术赋能文科类专业教材

提升文科类专业数字教育平台能级,破解数字技术壁垒,赋能主流价值观培育践行,以数字化思维治理文科类专业教育数字化。文科类智能教材的建设既是基于大数据、人工智能、区块链等新兴技术解决数字教材发展中存在问题的需要,也是满足教育“从大规模班级化教学向大规模个性化教学转变”^{[5]102}催生出的教材建设新形态,推动

了数字教材的发展。目前学界对智能教材还没有统一的界定。但研究者从不同视角对智能教材进行了研究与阐释。有的研究者结合教学需求与新技术功能指出“智能型教材系统是以数字教材和智能学习平台为支撑,以提升教学效率和个性化为目的,集成智能终端、数字化资源、教与学工具、学习社群、学习路径规划、教学策略实现等的组合系统”。^{[5]102}有的研究者通过梳理数字教材发展历程概述出“智能教材是以深度交互、学习画像和自适应为主要特征,为学生提供个性化学习、评价和规划等服务的智能化数字教材”。^{[5]102}有的研究者将智能教材概括为“以电子格式呈现内容,集成人工智能可操纵的知识扩展常规教材,增强教材功能的自适应学习系统”。^{[5]102}

综合已有智能教材的研究成果,可发现尽管当前学界对其研究视角有所不同,但大多还是从技术方法层面探讨文科类数字教材的智能化特征。例如,通过屏幕触控技术、传感感应技术、语音交互技术等加强教材的智能交互功能,借助3D、VR、AR等技术丰富教材的资源形态等,鲜有从教材教学性层面分析智能教材的功能,导致“以技术为中心的数字化”,进而引发数字教材简化为“电子文本,等同于“多媒体资源库”,异化为“答题教师”等问题。因此,为突出智能教材的教学性特征,应该按照教材特有的知识组织、课程导学、对话交流、作业巩固等教学功能,结合人工智能的知识图谱、学习者画像、深度交互、持续跟踪等技术优势,从智适应选学、智能化导学、伴随式评价、深度学习互动等方面加强文科类专业智能教材的建设。

(四)价值引领:以主流价值驾驭技术

厚植数字化人文情怀,文科类专业教师队伍需要不断提升数字素养,提高数字胜任力。在数字平台、数字资源库、数字教材、VR、AI元宇宙建设过程中,数字技术建设者在思想上要高度重视社会主义核心价值观,主流传统价值观的建构;在情感上要与社会主义核心价值观融为一体,让社会主义核心价值观牢牢地统领数字世界建设;要牢固树立数字技术是为社会主义国家服务,为广大劳动人民服务的观念,要紧紧抓住为劳动人民服务和怎样为劳动人民服务这个根本性的问题开展数字世界建设,要处处体现社会主义核心价值

观的国家元素,处处呈现社会主义核心价值观的社会元素,处处彰显社会主义核心价值观的个人元素,处处展示社会主义核心价值观的情感元素。

三、结语

数字技术与文科类专业教育教育的深度融合是文科类专业教育数字化进一步发展的必经途径,具体表现为数字技术在文科教育场景中的广泛应用。文科类专业教育数字化转型的成功标志是人与计算机的深度融合,在融合过程中,教育管理者、教师、学生、教辅人员都得到发展。文科类专业数字化发展第一阶段表现为数据化,通过计算机、多媒体将事实、信号、符号转换为结构化的数据,这些结构化的数据产生意义,改进了教学方式与方法。第一阶段即初始阶段;第二个阶段是网络信息技术,借助互联网、移动互联网将文科类的教育资源在网络上进行汇聚、分散、普及与共享,第二阶段即发力阶段;第三个阶段是智能信息技术。以人工智能、大数据为代表的智能信息技术,促进文科专业教育过程中的数据挖掘、分析、利用和各类智能化教育服务的实现,第三阶段即加速阶段。

数字技术与文科类专业结合是一个长期、复杂的发展过程,因此,理解和找准不同的发展阶段,明确发展目标,分阶段有计划有步骤地进行实施显得尤为重要。在建设的过程中,要避免不切实际,好高骛远;避免因循守旧、固步自封;避免投入过大,浪费资源;避免重复建设,设备闲置。从而,有理由相信,文科类专业的数字化转型必将带来文科类专业教学质量的显著提升。

[参 考 文 献]

- [1] 习近平. 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[M]. 北京:人民出版社,2022:34.
- [2] 习近平. 不断做强做优做大我国数字经济[M]//习近平谈治国理政:第四卷. 北京:外文出版社,2020:206.
- [3] 凯斯·R·桑斯坦. 信息乌托邦——众人如何生产知识[M]. 北京:法律出版社,2008:7.
- [4] 赵建波. 思想政治教育数字化转型的内涵要义、现实挑战及实践策略[J]. 思想理论教育,2023(3):88.
- [5] 李锋,盛洁,黄炜. 教育数字化转型的突破点:智能教材的设计与实现[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023(3).
- [6] 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(3):2.

责任编辑:李晓春