

后疫情时代开放教育供给侧改革的危机与新机

王国鹏

(国家开放大学,北京 100039)

[摘要]2020年初的新冠疫情造成了全球传统课堂教学的阶段性停滞、延迟,在线教育呈指数级爆发,教育变革势不可挡。在这次变革中,在线开放教育的作用和需求不断放大,但同时暴露出资源贫乏、教育信息技术及智能设备的迭代与发展不均衡的矛盾等危机。后疫情时代,开放教育必须加快供给侧结构性改革,通过“互联网+开放教育”,促进信息技术与教育的深度融合,从以学习环境的感知推动观念的变化和认识,以学习内容的适配性完善办学目标、改变人才评价体系,以技术与教育的融合助力教育群体之间的公平,以教育系统均衡发展 and 有机整合触发开放教育发展新动能,以科学化教育评价体系引领开放教育供给侧结构性改革,化危机为新机。

[关键词]后疫情时代;开放教育;供给侧改革;危机;新机

[中图分类号]G724.82 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1008-0597(2021)01-0094-06

DOI: 10.16161/j.issn.1008-0597.2021.01.016

一、问题的缘起

新冠疫情突发波及全球,截至目前感染人数已超过千万,据联合国教科文组织2020年4月份统计,全球超过191个国家的15亿学生无法返校正常学习,只能居家远程在线学习。在这次全球“抗疫”保障大军中,在线教育充分展示了优势、实力与发展趋势,但同时也暴露出有效供给不足、优质资源缺乏、在线教育信息技术及智能设备的迭代与发展不均衡等一系列危机。2015年11月习近平总书记中央财经领导小组会议上,首次提出了“供给侧结构性改革”这个概念。教育部部长

袁贵仁在十二届全国人大四次会议记者会上指出,中国高校的转型发展,实质上是中国高等教育供给侧结构性改革。信息化时代未来开放教育应该如何发展?教育生态是什么?教育结构是什么?在供给侧结构性改革背景下,笔者对开放教育的发展进行前瞻性思考,在反思教育问题的基础上,剖析问题产生的因素,借以在问题和挑战中抓住发展机遇,构建出更加开放、更加共享、更加个性化的以学生为中心、以终身学习体系为目标的世界一流开放教育支撑体系。

[收稿日期]2020-10-12

[基金项目]国家自然科学基金资助项目“税收制度推动下我国‘双创型’职业教育模式研究”的阶段性研究成果,项目编号:71904035。
(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

[作者简介]王国鹏,男,国家开放大学,助理研究员。

二、全球化视野下后疫情时代的 在线教育观

在“全球大学特别对话：新冠疫情下的大学在线教育及展望”线上会议，来自6大洲、15个国家、21所大学校长、副校长和专家学者以及联合国教科文组织代表发表了各自的疫情时代在线教育观。高等教育作为社会发展进步的潜在推动力，应加快在线开放教学方式转变，加快发现新事物、接受新事物的速度。“在线教育不仅仅是将传统教学转移到网上，它要求我们从旧的教学范式转变为与数字化的功能和局限相匹配的新教学法。但毫无疑问，这将对线下的传统教育产生不可逆影响。”（帝国理工学院校长 Alice Gas）“面向未来和‘后疫情时代’，我们应该借此机会，通过网络促进社群发展，通过世界范围内共同努力，找到新的方式来改进技术，以增强教育核心要义。”（日本早稻田大学校长 Aiji Tanaka）“目前可以确认我们走在了正确的道路上，也比以往任何时候都更坚信大学是全球性机构。我们将需要找到整合线上学习与传统课堂学习的正确方法，从而塑造数字化教育而非虚拟教育的概念。”（意大利米兰理工大学校长、意大利大学校长联合会主席 Ferruccio Resta）“此前在线教育发展迅速，而新冠病毒大流行更加速了这一进程，并为大学开展更大规模的活动提供了机会。”（剑桥大学校长 Stephen Toope）“应急的远程教学经验对耶鲁大学未来发展将产生长远影响，有助于在线教育方式的重新塑造，并引发传统课堂教学的变革。”（耶鲁大学校长 Peter Salovey）“尽管远程学习的潜力超出了想象，在恢复到正常状态后，新常态将与之前有所不同，但也不会颠覆，我们的学生会竭尽全力返回教室，那里有交互学习的丰富感受。”（加拿大多伦多大学校长 Meric Gertler）“线上系统具有出色的韧性和性能，但是缺少人与人之间的互动。”（澳大利亚国立大学校长、诺贝尔物理学奖得主 Brian Schmidt）

进入新时代，我国高等教育加速由大众化向普及化阶段迈进，教育质量和国际竞争力实现历

史跨越，高等学校成为创新驱动发展的主要策源地^[1]。全球大学校长之间的高端对话肯定了新冠疫情下教学范式的转变，可以说，2020年见证了网络教育和在线教育对传统的校园教育模式的挑战和影响，让人们对于后疫情时代教育供给侧结构性改革及创新发展有了更多的思考和展望。

三、我国开放教育的现状及发展定位

（一）开放教育的现状

本文提及的开放教育是指以国家开放大学为总部的开放教育办学体系，是以现代化信息技术为支撑，采用“线上+线下”相结合没有围墙的新型大学。

目前，国家开放大学办学体系有45个省级分部、1000多个地方学院、近4000个学习中心和13个行业学院。449万名在校生覆盖了全国31个省市，其中70%的学生来自基层，55%的学生分布在中西部地区，职业身份包括公务员、工人、农民、军人、高中生、待业人员等。截至2019年12月底，开放教育累计培养了1440多万名学历教育毕业生，为数以亿计的社会成员提供了各种（类）非学历教育培训，不仅为我国经济社会发展做出了巨大贡献，而且促进了高等教育的大众化、普及化，促进了教育机会公平和国民素质提升。

（二）开放教育的定位与主要特征

全球信息化时代，开放教育在学习机会公平、学习方式灵活、学习环境开放等方面具有明显的先天优势。《教育部关于办好开放大学的意见》指出，开放大学要以终身教育思想为引领，树立开放、灵活、优质、便捷的办学理念，充分运用现代信息技术，创新办学形式、组织模式和运行机制，努力办成服务全民终身学习的新型高等学校。中共中央政治局委员、国务院副总理孙春兰在国家开放大学调研时强调，要深化职业教育改革，优化高技能人才结构，为经济社会高质量发展提供有力支撑。基于上述明确定位要求，开放教育具有如下不同于普通高校的鲜明特征：

一是倡导更加公平的学习机会。开放教育定

位不同于普通高等教育,开放教育为每一个有学习意愿的人提供学习机会。尤其针对普通高等教育资源分配不均衡地区的学生,开放教育能够突破空间局限、地理限制,为任何人提供学习机会和优质的学习资源,最大程度上实现了学习机会公平、教育资源均衡。

二是坚持灵活的学习方式。首先,开放教育以不拘一格、机动灵活的学习方式,打破了时空限制,只要有网络,学生就能随时随地通过电脑或者智能手机进行学习。其次,开放教育可以“无限循环”。与课堂教育不同,开放教育多为音频、视频等形式,学生可以对课程内容多次观看、记忆和理解。最后,开放教育允许学生根据自己学习的深浅、快慢,有计划地在“学分银行”储存学分,达到自我教育的“因材施教”。

三是营造开放的学习资源和环境。一方面,开放教育生源复杂,文化水平参差不齐,开放教育集合全球不同层次和风格的优质教育资源,为不同文化水平、年龄层次、不同地域的学生营造开放的学习环境。另一方面,开放教育是开放共享的,在学习内容、学习方式、学习评价等方面具有开放性和多元性的特征。

四、开放教育供给侧结构性 改革面临的危机及原因分析

开放教育的出现与上世纪70年代国家经济发展急需大量人才有关,借助现代化手段培养复合型技术技能人才,这是当时提高劳动者素质最有效、最直接的渠道^[2]。由于历史原因,开放教育在40年的发展中虽然经历了从举步维艰到快速扩张,但终究没有实现从宏观粗放到微观内涵型发展的转变。新冠疫情引发的大规模在线教育更是放大了有效供给不足、优质教育资源缺乏、信息技术的迭代与发展不均衡等危机。从供给侧改革的视角看,开放教育供给侧的主体一般包括政府、国家开放大学和省级电大,需求侧主体一般包括基层分校和学生。开放教育供给侧主要掌握着办学资源以及与之相应的管理权,还有一定的资源

配置权和决定权^[3]。后疫情时代要想化解开放教育面临的危机,必须抓住问题的源头,从供给侧结构性改革入手,加快开放教育结构的转型优化。当前开放教育供给侧结构性改革面临的危机主要体现在四个方面:

(一) 教育资源与教育信息技术迭代发展不均衡

疫情期间,开放教育认真贯彻落实教育部“停课不停学”要求,全体系上下联动做好防疫工作,利用互联网和数字化资源的优势,向个体学习者、社会大众、高等院校等开放学习资源,提供在线学习支持服务,满足社会大众居家多样化学习需求。但是,教育部公布的疫情防控期间全国高校22个在线课程开放平台的使用情况中,开放教育体系的“学银在线”仅排第四位,暴露出开放教育资源的结构性不足,难以满足广大学校和教师个性化需求。因此,和普通高校、职业教育相比,开放教育资源失衡问题造成了其在内涵建设上的不足,在核心竞争力上的弱势。同时仍有一些地处偏远地区、家庭经济条件困难的学生存在上网不方便等问题。疫情期间亿万师生同时直播、点播和下载资源,高峰时段出现网络拥堵,也暴露了目前开放教育发展的又一大瓶颈问题:信息技术保障严重不足。以远程教育和线上教育为主的开放教育,教育资源和信息技术迭代缓慢的劣势,新冠疫情时期面对和其他高校的网络教育“竞赛排名”中,并没有进入前“三甲”。这个问题的解决需要各平台通过加大技术投入,强化服务和保障,缓解高峰时段的网络拥堵。另外,开放教育还要根据教学内容的需要发挥直播和录播的不同优势,指导学生分时段下载资源。教育部曾经提出,到2022年建立健全利用信息化手段扩大优质教育资源的覆盖面的有效机制,支撑构建“互联网+教育”的新生态,有效弥合区域、城乡和校际的差距,推动实现优质教育资源的均衡。这一政策的推动实施将切实加快偏远地区线上教育的进程,实现教育的公平。通过“互联网+教育”“智能+教育”等方式,丰富中西部地区薄弱学校的优质教育资源供给。

(二) 传统的技术模式与智能教育发展要求不相适应

开放教育目前通过国开在线、电大在线等网络运营平台,借助虚拟专网、互联网、教育科研网、移动通信网和卫星网等,完成对学生的在线教育^[4]。全球信息化时代,除了开放教育,普通高等教育及各类培训机构都在“互联网+”助力下加快推进远程教育。5G技术、人工智能、大数据、虚拟现实等前沿技术正驱动教育结构性的变革创新,为后疫情时代未来教育发展带来新机遇、新动能。面对新技术浪潮的冲击和各教育机构的竞争,只有勇于挑战创新,改变传统的旧技术模式和旧教育教学范式,适应智能教育的发展需要才有可能走出当前困境。

(三) 教育教学模式与新型大学的价值目标不协调

在经济发展和进步的大环境下,开放教育传统的课程资源、文字教材、网络平台资源、电视录播资源等显然在一定程度上已经不能适应新形势下的社会需求,部分视频课程已经延用了几十年,未曾更新变化,尤其开放教育中“应用实践型”技术教育,仍然沿用传统的以理论代替应用实践的教育模式,不能融入当前社会发展需要的“加强校企合作”“建立产教融合型企业认证制度”的培养模式。新时期,开放教育必须发展双元或者多元主体的办学模式,构建学校与企业协同育人的共同体结构,破解单一的以理论和远程教育为主的发展桎梏,加强校企合作、校地合作、校校合作,在“互联网+”背景下让人工智能与实践教育共同赋能未来,通过相互融通的学习场景、灵活多元的学习方式和富有弹性的学校组织,形成灵活多样的学习支持体系,为学生提供个性化定制的教育,实现新型开放教育的价值目标。

(四) 开放教育跨越式发展需求和现实不均衡发展之间的矛盾

全球信息化时代,开放教育跨越式发展的未来需求和其现实不均衡发展之间的矛盾体现在以下几点:一是办学层次不够完整,无法真正满足新

时代社会需求。我国当前的开放教育从中专开始,多为专科,部分地方开放大学办学层次为本科,研究生层次的教育仍然处于探索阶段。从国际视野梳理世界开放大学的发展可以发现,开放教育在众多国家是发展完善、学历层次完整的重要教育体系,很多国家的开放大学具有完整的专科、本科、研究生层次,有的甚至拥有博士学位授予权。二是系统的评价体系没有真正建立起来,教学质量情况没有独立性、权威性评价,专业建设、课程建设、实训实习基地建设相对落后,创新性差强人意。三是专业师资队伍匮乏,科研水平亟待提升。开放教育师资力量总体偏弱,科研投入精力少,开放教育学术论文发表数量质量、国家级和省部级课题数量、高质量慕课及金课等方面与普通高校差距较大,高质量高水平的科研产出成果较少,无法支撑一流开放教育高质量内涵式发展。

五、后疫情时代开放教育供给侧改革 化危机为新机的思考

2020年的新冠疫情,在全世界对信息化教育的态度认知从质疑到了解再到全面接受的过程中,“互联网+教育”日益深入人心,时代巨轮已被这场学习革命推向了新的历史发展阶段。习近平总书记指出,我们要科学分析形势、把握发展大势,坚持用全面、辩证、长远的眼光看待当前的困难、风险、挑战……,努力在危机中育新机、于变局中开新局。开放教育在继续做好在线教育的同时,也要抓住机遇谋划未来,从供给侧结构性改革入手,以学生为中心,从社会实际需要出发,充分发挥5G网络教育和人工智能优势,推动“互联网+开放教育”融合创新发展,化危机为契机,构建面向每个人、适合每个人,更加开放灵活的、更加灵巧的,与信息社会和现代化需求相适应的开放教育体系。

(一) 以学习环境的感知性推动认知的变化

经过新冠疫情大规模信息化教育的洗礼,加速提升了全球各高校对教育信息化的重视程度及

对“互联网+教育”的认知,彻底改变了人们对远程教育、网络在线教育、开放教育的观念。从这个意义来说,新冠疫情对教育观念的冲击不亚于一场社会变革,开放教育由此获得的发展新机是前所未有的。

后疫情时代,和普通高校“临危受命”仓促起步的在线网络教学相比,开放教育信息化教育的开放性、灵活性、共享性一览无余地展现在大众面前。一是学习时间、空间、地域不受限制,学生可以在任何想学习的时间、地点开始学习;二是学习载体不受限制,开放大学的教学载体有纸质文字资源网络平台的动态资源,并将建成有丰富资源的、覆盖面广的不因为上线学习人数多而“卡顿”的5G统揽的信息化教学平台;三是学生专业不受限制,学生根据自己的兴趣,选择自己喜欢的专业和课程随时进行自主学习。通过推进“互联网+开放教育”,用互联网思想改造开放教育办学,加速互联网及其衍生的相关信息化技术与开放教育深度融合,实现对开放教育的供给侧变革,创造开放教育新生态。

(二) 以学习内容的适配性完善办学目标,改变人才评价体系

随着教育信息技术的快速发展和时代对技术技能型人才的迫切需求,开放教育的办学目标必须根据社会需要进行动态调整,走与地方经济社会发展和产业链融合发展之路,专业设置、课程教材、人才培养方案和培养模式要同产业发展实际、生产和创新实践紧密结合起来,全面增强开放教育服务区域经济社会发展的能力。“互联网+教育”正在触发包括开放教育在内的教学育人模式的加速变革。开放教育必须抓住机会加快推进供给侧结构性改革,加强科学定位、推动特色专业、落实质量提升,改变我国开放教育人才评价体系现状,通过改变培养目标,转变课程教学内容体系,更加重视创新思维和协作能力的培养,深入推行跨学科内容整合。

(三) 以技术与教育的融合性助力教育群体之间的教育公平

以“现代信息技术为支撑”是开放教育区别于其他教育最典型的特征。当前国家开放大学已经形成“云、路、端”三位一体的技术支撑模式,初步建成了集教、学、管、研、服等一站式服务和一体化运行的云平台。后疫情时代,在新冠疫情防控常态化的形势下,开放大学唯有优化教育网络资源,以师生个性化的需求为导向,充分利用5G技术、人工智能、区块链、教育云、大数据、虚拟现实等技术与教育教学深度融合,重构教育教学的支撑体系,打造“互联网+开放教育”,让开放教育学生可以通过交互平台开展探究式、启发式、研讨式、互动式的自主学习,形成更加以人为本的教育、更加开放的教育、更加共享的教育、更加精准的教育和更加公平的教育,有效促进开放教育治理体系和治理能力现代化。

(四) 以教育系统均衡发展 and 有机整合触发开放教育发展新动能

开放教育供给侧结构性改革中供给侧改革的调节因素,应重视三个“建设”:一是信息化师资建设,构建服务于全民终身学习的教育体系,就要打造一支基于互联网思维、忠诚于党的教育事业,讲政治、重落实、奉献有为的师资队伍^[5]。当前,开放教育普遍存在专业理论教师缺少实践经验,或者实训教师缺乏理论基础不能讲授理论课的现象^[6]。教育信息技术与教育教学的深度融合的时代,正在触发教师角色的快速转型,作为培养应用型人才为主的开放教育,建立一支“双师型”的专业教师队伍迫在眉睫。二是线上实训基地建设,供给侧改革资源配置的核心要义为市场在资源配置中的决定性作用。新时代对技术技能人才需求的紧迫性促使开放教育人才培养目标,必须转变到更加重视学生“互联网+”创新思维、协作能力和实习实训能力的培养上来。当前,开放教育实习实训基地严重不足是其办学的“软肋”。应加强与行业协会、大型企业合作,引进实习实训等方面的优质资源,建设大批的线上网络实习基地、线下实训基地,将现实中复杂、难以观察、易错危险的实验,搬到可以自行操作VR/AR课堂上,尤其

利用开放教育信息技术的优势,加强虚拟现实、增强现实、混合现实的实验实习实训环节,通过“虚拟实验室”,全真动态展示实验效果,从而实现开放教育线上理论学习结合线上线下实验实习实训,打造社会急需的“大国工匠”。三是高层次开放教育体系建设,目前我国开放教育同国外的开放教育相比,在认识、观念和政策扶持上还存在着一定差距。2017年6月,上海开放大学历史性地被列为新增硕士学位授予单位立项建设单位^[7],在探索开放大学未来发展建设道路上做出了积极探索。相关教育主管部门亟须给予开放大学与普通高校平等的权利与待遇,逐步建设开放大学独立的学士、硕士甚至博士学位授予权,实现真正的“终身教育”。

(五) 以科学化教育评价体系引领开放教育供给侧结构性改革

开放教育教学质量受到大众质疑的原因复杂,但是其中一个重要原因就是没有一个独立的、权威的评价机构对其教育教学质量进行评估权衡,使他们的教学数据获得来自第三方的认证。因此,遵循评价原则,全面推动开放教育评价方式创新是其实现均衡发展的重要方面。信息技术在很大程度上能够助力克服传统教育评价难以采集

学习行为、收集评价依据和评价信息单一化、片段化的问题,将情感、态度、心理等非知识类数据纳入评价依据,使教育评价的内涵和功能得到拓展。智能终端能够更加方便地实现管理者、教师、同学等多主体参与评价。大数据驱动的开放教育评价体系将从模糊走向精准,以强化过程性评价引领改进结果性评价,以结果为导向审视检验过程性评价,建立健全综合评价指标体系,促进权威的新时代开放教育质量评价体系建设。

六、结语

新冠疫情的出现,加速推进了全球教育信息一体化建设进程及构建世界开放大学命运共同体理念,为后疫情时代世界开放教育的大发展,提供了广阔的想象空间与教育模式创新。开放教育作为终身教育提升的内在动力,唯有抓住新机,开创新局,加快开放教育发展的动力结构转换,将“互联网+开放教育”作为一种推进教育变革的重要动力和现实路径,通过开放教育供给侧改革,实现对以往开放教育的理念重塑、结构重组和流程再造,将发展目标聚焦于更加先进、更加公平、更高质量的新标准,促进形成人的全面、自由、个性化发展的终身教育学习体系。

[参考文献]

- [1] 杨孝堂. 以国际化带动开放教育现代化[J]. 国际教育交流, 2020, (3): 4-9.
- [2] 上海开放大学开放教育国际研究院课题组. 中国特色开放大学体系的建立和发展研究报告[J]. 开放教育研究, 2014, (6): 10-22.
- [3] 朱玉成. 政府职能转变视角下的高等教育供给侧改革[J]. 高等教育研究, 2016, (8): 17-19.
- [4] 刘智刚. 供给侧改革视角下开放大学体系建设的思考[J]. 中

- 国远程教育, 2017, (7): 54-59.
- [5] 王国鹏. “1233”工程助推终身学习教育体系构建[N]. 中国教育报, 2020-06-30(09).
- [6] 国家开放大学. 学校概况[EB/OL]. <http://www.ouchn.edu.cn/Portal/Category/CategoryList.aspx?CategoryId=924df1f7-0cbb-414f-9abb-257ba7c97f50>.
- [7] 蔡戈壁. 开放大学“双师型”教师队伍建设的必然与实然[J]. 江苏教育研究, 2013, (4): 11-13.

Crisis and New Opportunity of Open Education Supply Side Reform in Post Epidemic Era

WANG Guo - peng

(The Open University of China, Beijing, China 100039)

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

[责任编辑: 张建茹]