

数字赋能老年职业教育研究

——基于SWOT分析的视角

○刘雪倩 高艺轩

[摘要] 在数字化和老龄化双重影响下,数字赋能老年职业教育是老年教育在新时代做出的积极回应,也是实现数字化和老龄化同频共振的必然选择。为深入了解数字赋能老年职业教育的发展态势,利用SWOT分析法对老年职业教育数字化发展的内部优势、劣势、外部机会和威胁进行分析,并从提高社会重视度、提升老年人数字素养及加强数字平台建设等三方面提出解决策略,以期实现“老有所为”。

[关键词] 数字化;老年职业教育;赋能;SWOT

[作者简介] 刘雪倩(1995-),女,硕士,中国教育科学研究院助理研究员,研究方向:老年教育、高等教育政策与管理(北京100088);高艺轩(1992-),女,青岛理工大学高等教育研究室讲师,研究方向:高等教育管理。(山东青岛266520)

[课题来源] 中国教育科学研究院2023年度基本科研业务费专项资助“教科院老年人才人口学特征及智库作用发挥研究”(项目编号:GYF22023002)的阶段性研究成果。

一、引言

我国自进入老龄社会以来,老龄化形势日益严峻。截至2021年底,全国60岁及以上老年人口达2.67亿,占总人口的18.9%;65岁及以上老年人口达2亿以上,占总人口的14.2%。预计“十四五”时期,60岁及以上老年人口总量将突破3亿,占比将超过20%,进入中度老龄化阶段^[1]。随着老龄化程度的加深和人口红利的消失,如何积极应对人口老龄化,增加劳动力的有效供给,变“养老负担”为“人口红利”,理应成为老龄化社会重点关注的内容。党的十九届五中全会将积极应对人口老龄化上升到国家战略,提出要“积极开发

老龄人力资源”,党的二十大报告再次强调实施积极的人口老龄化战略。随着老年人力资源日益受到重视,老年职业教育作为促进老年人后职业发展及人力资本提升的重要载体和有效途径也越发受到关注。老年职业教育通过对老年人职业技能补偿,增加其“后职业发展”机会,进而提高其社会参与的能力,促进经济社会发展。进入21世纪,随着数字中国建设的不断推进,互联网、大数据、云计算、智能化等新一代信息技术在教育领域广泛应用,催生了教育领域的数字化转型^[2]。老年职业教育作为终身教育体系的重要内容和对接社会需求的关键节点,也正面临着一场以数字技术革命

社,2019:18.

[24]李晶,罗晓晖,张秋霞,等.中国老年教育研究[J].老龄科学研究,2015,(10).

[25]蒲晓磊.拿什么帮助老年人跨越“数字鸿沟”——代表建议在国家层面推进老年教育立法[J].中国社会工作,2021,(05).

[26][27]王克忠.关于老年教育管理体制模式改革的几个问题[J].科学发展,2015,(09).

[28]郭天喜,曹荣军.老年开放教育师资队伍建设的实践与探索——以浙江老年开放大学德清学院为例[J].河北大学成人教育学院学报,2022,(02).

[29]徐敏华,梅兵,裴建华.终身教育视域下老年教育师资队伍发展现状与策略——基于对上海市老年教育机构的调研[J].成人教育,2020,(11).

[30]李艳莉,孙珍珠.国外老年教育研究:刊文分析、研究进展与启示——基于近十年《教育老年学》刊文的审视[J].中国成人教育,2023,(11).

[31]何苗.我国老年教育政策发展阶段与特征分析——基于2011—2022年223份政策文件的研究[J].当代职业教育,2023,(04).

责任编辑:王晨阳

引领的“转型”。数字赋能老年职业教育是提升老年人力资源综合素质及价值发挥质量的“助推器”，面对数字化的时代召唤，老年职业教育也应积极顺应数字化发展潮流，培养适应数字社会发展的高素质技术技能人才，满足“数字革命”对老年职业教育提出的新要求，以更加积极的态度应对人口老龄化。

二、数字赋能老年职业教育的价值

(一) 满足老年人日益旺盛且多样化的职业教育需求

随着经济的不断发展，人民的生活水平不断提高，医疗卫生条件也逐渐改善，我国居民人均预期寿命不断延长，2021年已提高到78.2岁^[3]。老年人退休后，不再满足于单一的“老有所养”，而是有足够的时间和精力参与社会，积极实现“老有所为”，寻求“后职业发展”和社会认同、体现自我价值。但是，由于老年人受教育程度不同，职业背景各异，其再次参与社会生产性活动的的能力也存在差异，因而其对老年职业教育的诉求也呈现出多样化的特征。数字赋能老年职业教育，一方面通过提供丰富多样的学习资源，设置更具灵活性的课程，满足老年人多元化的职业教育培训需求，根据自身的兴趣和特长进行有针对性的学习，从而完善现有知识结构和职业技能以适应不同岗位要求；另一方面，通过智能化的在线学习工具及个性化的学习辅导，为老年人提供更加方便、灵活的学习方式，突破时空和地域的限制，拥有更多的职业培训机会，真正实现“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育生态。

(二) 增强老年人的职业竞争力，提高其参与生产性活动的必要手段

尽管老年人有着丰富的知识积累和工作经验，是老年人才价值发挥亟待发掘的宝藏，但随着科学技术的飞速发展和知识更新速度的不断加快，职业更迭显著，老年人需要不断进行职业教育培训，掌握职业前沿信息和专业技能，以适应新的岗位要求。在当今互联网时代，老年人成为“数字贫困”的主要群体，数字素养匮乏，与岗位对数字人才的要求还存在一定差距。数字赋能老年职业教育，培养具备数字化思维和能力的高素质技术技能人才，提高工作效率和质量，从而提升职业竞争力。一方面，数字技术赋能老年职业教育，可以通过远程培训、在线学习等方式，从岗位基本素质与知识、专业知识技能和社会实践等多方面，为老年人提供更加精准、全面、实用的培训课程，使其掌握相应的职业技能，有能力再次参与到生产活动中去，以满足劳动力市场的新需求。另一方面，数字赋能老年职业教育，通过大数据、“互联网+”等方式，挖掘老年职业教育数据潜在价值，

搭建老年职业信息平台。老年人可以通过互联网、移动设备等渠道获取最新的职业信息和就业机会，了解行业变化和技能需求，多渠道、宽领域地提高对数字经济时代就业市场的认知。

(三) 缓解老龄化问题，推动老年人积极养老

自本世纪初我国进入老龄化社会以来，老龄化进程急剧加速，增加了我国应对人口老龄化的紧迫性。随着老龄化程度的不断加深，老年人力资源日益受到社会重视，老年职业教育也越发受到关注。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》提出：“实施积极应对人口老龄化国家战略，逐步延迟法定退休年龄，促进人力资源充分利用，发展银发经济。”^[4]这意味着，老年人力资源日渐得到重视，其有效开发能够在减轻养老负担的同时还能弥补劳动力数量不足。数字赋能老年职业教育，有利于提升老年人才职业素养和职业技能，提高老年人才质量，帮助老年人更好地融入社会，参与国家经济建设和社会发展，增强自我价值感和幸福感。同时，老年人离退休后，社交圈相对较少，与其他年龄阶段的人相比，他们更容易出现孤独感和隔阂感，产生心理问题。数字赋能老年职业教育，不仅能提高他们的职业竞争力，满足自我实现的需求，还能借助数字网络技术，建立学习交流的平台，形成老年数字职业教育学习共同体。老年人在数字化学习中彼此交流、互动，分享职业培训心得与就业信息，建立自己的社交网络，在锻炼社交能力的同时增强后职业发展的自信心和参与热情。由此可见，数字赋能老年职业教育不仅能推动老年人积极参与社会活动，创造一种积极充实的晚年生活，还能缓解人口老龄化造成的社会养老负担过重的问题，是落实积极应对人口老龄化国家战略的重要方式。

三、数字赋能老年职业教育的SWOT分析

(一) 优势

1. 科学技术的发展，激发了老年人的求知欲望。党的二十大报告提出，要加快建设网络强国、数字中国。当前，数字技术正以多种方式融入现代社会，给经济社会发展和人民生活带来广泛而深刻的影响。随着科学技术的飞速发展，新工具、新手段、新应用层出不穷，各类知识迭代速度越来越快。互联网正向老年人群加速渗透，智能手机、平板电脑等智能终端对老年人生活和学习的影响范围也越来越广。在数字经济时代，科技成果在给老年人带来便利的同时，也带来新的挑战。面对日新月异的时代发展，老年人迫切需要更新原有知识技能，以融入数字时代，从而获得平等享受数字红利的权利。因而，老年群体的学习需求和求知欲望增长也越来越明显，呈现“人老心未老”，不再单纯满足于“老有所养”，而是追求“老有所学”

“老有所学”，学习热情空前高涨。据统计，截至2019年末，我国约有7.6万所老年大学(学校)；在校学员约有1088.2万人。除线下学习外，网络数字化教育也逐渐成为老年教育的重要形式。据不完全统计，2019年，我国远程老年教育学校达6000多所，约为2017年的6倍；远程老年教育教学点约3.6万个，比2017年增加近6000个^[5]。尽管老年教育日益受到重视，但当前我国老年教育仍面临着发展不平衡、不充分的问题，与老年人日益高涨的学习需求相较，老年教育供给仍存在缺口，“一座难求”“熬夜抢课”的教育乱象屡见不鲜。因此，积极推进数字赋能，发展远程教育，最大限度地扩展老年教育资源的增量，不仅是满足老年人日益增长的学习需求的重要手段，还是推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国的具体实践。

2. 老年人身体素质提高，社会参与度日益增强。近年来，随着医疗条件的改善和生活水平的提高，老年人的身体素质也不断提升，主要表现在人均预期寿命不断提高。根据国家卫生健康委员会发布的《2021年我国卫生健康事业发展统计公报》显示，中国居民人均预期寿命由2020年的77.93岁提高到2021年的78.2岁^[6]。老年人离退休后，大多身体健康。他们不仅有参与社会活动的热情和信心，同时也有充足的时间和精力发挥余热，具备参与再就业和职业培训的脑力和体力基础。2021年11月，《关于加强新时代老龄工作的意见》强调：“把老有所为同老有所养结合起来；要鼓励老年人继续发挥作用，尤其是要发挥低龄老年人作用，同时要全面清理阻碍老年人继续发挥作用的不合理规定。”^[7]可见，随着老年人口身体素质增强和预期平均寿命的延长，鼓励老年人的参与社会，发挥自我价值已成为积极应对人口老龄化、创造“长寿红利”的必然选择和关键之举。尤其是刚退休不久的低龄老年人，他们的身体素质与技能水平与在职人员相当，仍有强烈的社会参与意识和发挥余热的意识。他们参与社会活动，发挥个人价值，不仅能充实退休生活，获得价值感和参与感，还能提高劳动参与率，缓解社会人才短缺的难题。

3. 老年职业教育数字化已有一定基础和条件。随着互联网的普及和数字技术的发展，越来越多的老年人通过多种方式积极融入数字生活，为老年职业教育的数字化转型奠定了基础和前期准备。一是老年群体“触网率”逐年提高。据第51次《中国互联网发展统计报告》显示，截至2022年12月，我国网民人口已达到10.67亿，50岁及以上的网民人群占比提升至30.8%，60岁及以上网民占比为14.3%。在智能设备方面，我国手机网民

规模为10.65亿，较2021年12月新增手机网民3636万，网民中使用手机上网的比例为99.8%^[8]。由此可见，互联网进一步向中老年群体渗透，手机、电脑在老年群体中的使用也变得越来越普遍，从而为实现数字化老年职业教育提供了契机。二是网络数字化教育逐渐成为老年教育的重要形式。目前，我国建有国家级的全国老年教育公共服务平台，汇聚了近40.7万门、总计397.3万分钟的老年教育课程资源，面向50周岁以上人群免费开放。课程内容除了休闲娱乐、养生健康等内容外，还包括技能提升等内容，从数字素养、时代前沿、职业技能、创新创业等多方面为老年人后职业发展提供职业生涯规划 and 就业指导。此外，部分省市也建有在线学习平台，如山东、上海、天津等地，数字资源建设初见规模。据统计，2017年全国远程教育注册学员229.3万人，2019年增长至387.4万人，同比增长68.9%，面授与网络学员数量比例约为7:4^[9]。这意味着我国现有数字化老年教育在线学习平台在内容、技术及人员等多方面为老年职业教育数字化转型发展打下了稳固的基础。

(二) 机会

1. 国家实施积极人口老龄化战略，鼓励老年人社会参与。人口老龄化关系经济社会长远发展的战略问题，十八大以来，党中央高度重视人口老龄化工作，并对积极应对人口老龄化和发挥老年人的积极作用作出了一系列重要指示和部署安排。2019年11月，中共中央、国务院印发《国家积极应对人口老龄化中长期规划》，部署了应对人口老龄化的具体工作，强调“改善人口老龄化背景下的劳动力有效供给，推进人力资源开发利用，实现更高质量和更加充分的就业，确保积极应对人口老龄化的人力资源总量足、素质高”。2020年10月，党的十九届五中全会提出“要积极开发老龄人力资源，实施积极应对人口老龄化国家战略”，这是党的文献首次将积极应对人口老龄化上升到国家战略层面，体现出我国应对老龄化的态度更加积极、更加坚决。2021年12月，国务院印发《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知》，提出“要促进老年人社会参与，在全社会倡导积极老龄观，引导老年人根据自身情况，积极参与家庭、社区和社会发展。建设高层次老年人才智库，在调查研究、咨询建言等方面发挥作用”。2022年11月，党的二十大报告进一步明确“实施积极应对人口老龄化国家战略”。滚滚而来的“银发浪潮”，既给我国经济社会发展带来巨大挑战和冲击，也蕴藏着宝贵的发展机遇和希望。因此，要充分重视老年人才资源的价值和智慧，为他们创造总结人生经验、贡献人生智慧的价值发挥空间，是实施积极应对人口老龄化、创造“长寿红利”的必

然选择和关键之举。

2. 国家及地方政策的支持,不断推进数字化老年职业教育的发展。近年来,国家和地方一系列政策文件的颁布为数字化老年职业教育的转型发展营造了良好的外部环境,鼓励老年人再次接受职业培训以满足就业市场对人才的新需求。国务院办公厅在《老年教育发展规划(2016—2020年)的通知》中提出,“要积极开展老年人思想道德、科学文化、心理健康、职业技能、法律法规等方面的教育,帮助老年人提高生活品质,实现人生价值”^[10];中共中央、国务院在《关于加强新时代老龄工作的意见》和《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知》中提出,“要将老年教育纳入终身教育体系,为有劳动意愿的老年人提供职业介绍、技能培训和创新创业指导服务”。党的二十大提出:“健全终身职业技能培训制度,推动解决结构性就业矛盾。”^[11]由此可见,我国已充分认识到老年职业培训对老年人力资源开发的积极作用,并从政策角度予以支持。当前,数字中国建设不断推进,以信息技术为依托的教育数字化转型也成为新时代教育领域的中心任务。2016年10月,国务院办公厅印发的《老年教育发展规划(2016—2020年)》强调,运用信息技术服务老年教育,提升老年教育现代化水平^[12]。2021年4月,上海市教育委员会印发的《关于推进本市老年教育数字化发展的意见》指出,鼓励全市老年教育机构借助数字技术建设分层、有序的老年教育数字化治理系统,提高老年教育数字化建设水平^[13]。2022年3月,教育部2022年工作重点中明确提出“实施教育数字化战略行动”,要求加快推进教育数字化转型和智能升级^[14],这为教育领域确立了数字化发展的新方向。同年10月,党的二十大报告提出:“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。”^[15]相关政策的出台为实现数字化老年职业教育提供了政策支持和可行性保障,给数字赋能老年职业教育的发展带来了良好的契机。老年职业教育数字化转型,是数字中国战略和积极人口老龄化战略下,为适应数字化转型要求和构建终身学习的学习型大国而做出的必要回应,这也标志着我国老年教育正朝着更高水平、更高质量的教育样态迈进。

3. 智能技术飞速发展,为数字赋能老年职业教育提供物质保障。数字技术、人工智能、大数据飞速发展,给数字赋能老年职业教育带来了重大变革,也为老年职业教育的数字化发展提供了可能和基础性前提。一方面,智能技术创设了“线上+线下”的学习空间。通过数字技术、智能手段可以为老年职业教育发展创设双线融合的学习场景。具体表现为:一是构建全方位、全场景、全过程的

无缝式学习环境,以学习空间的形式为表征;二是能够提供多维度、零时差的学习服务,促进精准、开放、共享的个性化学习^[16]。另一方面,数字技术还创设了“虚拟+现实”的学习模式,将虚拟空间营造成老年人职业教育互动交流的平台。智能技术创设的虚拟学习空间可以为老年人学习提供更多的容错性,减轻老年人的心理负担和学习压力。老年人在虚拟空间进行职业培训时,不仅能身临其境,直观感受数字时代的岗位需求特点,还能根据个人学习特点及习惯多次模拟、反复训练,从而真正掌握新的职业技能。同时,在虚拟空间进行职业培训时,老年学习共同体还能互相交流学习心得,以提升老年职业培训效果。最后,通过云计算、大数据等数字化技术,将老年职业教育数据的静态势能转变为动态势能,进而促进老年职业教育发展。通过对老年职业培训相关数据进行多维度分析,对数据进行挖掘并形成可视化的报告,不仅能为老师改进教学提供科学的参考依据,还能为老年人的职业培训效果提供形成性评价和终结性评价相结合的反馈。由此可见,智能技术的发展为数字赋能老年职业教育的发展提供可能,数字化赋能已是大势所趋。

4. 老年人口数量巨大,为数字赋能老年职业教育提供了广阔空间。根据第七次全国人口普查数据,2020年,我国60岁及以上人口为26402万人,其中60—69岁老人为14739万人,低龄老人占全部老人的比重为55.83%。据预测,“十四五”期间,我国老年人将增加5700多万,总数将超过3亿^[17]。社会老龄化趋势的加剧,势必会带来老年人市场需求的不断增长,这就为老年教育的发展提供了广阔的空间。同时,60—69岁的低龄老年人的总量占比较大,且有逐年增大的趋势,这就意味着退休后有再就业需求的老年人数量也不断增加,老年人职业培训市场具有较大潜力。数字赋能老年职业教育,能满足数量庞大的老年群体多样化的职业培训需求,为其提供更多就业和创业的机会。通过合理利用数字技术,为老年群体,尤其是身体健康的低龄老年人打造更加包容、便捷的职业教育环境。

(三)劣势

1. 老年人普遍存在“数字鸿沟”。尽管随着信息技术的广泛应用,互联网进一步向老年人群加速渗透,智能手机、电脑等对老年人的生活学习影响越来越广泛,但由于经济水平、文化水平、生活环境、身体状况等影响,老年人往往很难适时地做出数字化生存的应对与改变,从而导致与数字生活的脱节。数字化和老龄化之间矛盾加剧,产生的“数字鸿沟”问题不仅影响着老年人的幸福生活,还是对积极应对人口老龄化的严峻挑战。近年来,

老年人因不会“扫码”而就医难、出行难、支付难的问题,不仅导致老年群体无法享受“数字红利”,还严重影响着老年人的获得感与幸福感,从而产生社会疏离与失落感。老年人的“数字鸿沟”具体有三方面的表现:一是接入沟。据第51次《中国互联网络发展状况统计报告》数据显示,截至2022年12月,我国非网民规模为3.44亿人,其中,60岁及以上老年非网民群体占比37.4%^[18]。可见,目前老年人仍是非网民的主要群体,超过三分之一的老年人无法“触网”。二是使用沟。与年轻一代的“数字土著”相比,尽管老年人接触到了智能化设备,但可能面临无法熟练地使用数字设备上网冲浪、处理电子邮件或使用社交媒体等问题。这种使用差距会导致老年人在许多方面受限,包括获得信息、参与社交活动、享受便利的在线服务等,导致了老年人使用体验感下降。三是知识沟。老年人在数字技术的知识水平、知识储备和知识应用等方面,与年轻一代相比都存在差距,这就导致数字化信息传递的不均衡,影响老年人数字化信息的获取和使用。老年群体中普遍存在的“数字鸿沟”使数字赋能技术的推广和普及存在一定困难,老年职业教育的数字化转型也面临较大的挑战。

2. 老年职业教育尚未受到足够重视,培训到就业承接不畅。当前,我国已认识到老年人的价值和作用,实施积极老龄化的国家战略,并将“老有所学”“老有所为”作为未来老龄工作的重点。在此背景下,对老年人进行职业教育有利于缓解我国日益严峻的老龄化人力资源危机,推动经济社会可持续发展。但是,目前老年职业教育发展尚未得到足够重视,与日益高涨的老年价值发挥热情相比存在差距。一方面是由于老年教育发展缺少长效支持机制。我国老年教育具备公益性和非营利性,归口管理长期不明确、管理主体责任不清,在教育领域处于边缘,难以与其他教育类型相抗衡。因此,大部分地区老年教育都缺乏长效支持机制,在资金投入和重视程度方面难以与其他教育领域相提并论。另一方面,我国仅有《中华人民共和国老年人权益保障法》一部针对老年人的专门法律,对老年人再就业的权益保障、职业培训等问题没有针对性的说明,同时也没有专门针对老年人再就业的法律法规及老年人职业教育、技能培训等相关政策。我国老年职业教育发展缺少现实法理依据,影响了人才市场、用人单位和老年职业培训机构等三方的协调合作,人力资源市场难以以为有再就业意愿和技术专长的老年人提供后职业发展的机会。另外,当前的老年教育内容以健康、普法和娱乐项目为主,都是为了“老有所学、老有所养、老有所乐”,提高老人生活质量,增加退休老人的

生活乐趣,而非以老人就业为导向,对老年人的职业教育和技能培训关注较少。

3. 老年人学习能力弱,技能更新速度慢。尽管老年人退休后有参与学习及再就业培训的热情和需求,但随着年龄的增长,老年人的行动能力、认知能力、理解能力和语言能力都有不同程度的退化,身体的各项机能也不断减弱,整体学习能力也呈下降趋势。在生理方面,随着年龄的增加,大脑的神经元数量、连接强度和突触效率都可能会减少,这导致老年人的记忆力和认知能力开始下降,从而影响老年人处理信息和学习新知识的速度;在认知方面,老年人可能会经历记忆力减退、注意力不集中等现象,这会对其学习能力产生影响,他们可能需要更多的时间和重来理解和掌握新的概念。在心理方面,老年人大多拥有丰富的人生阅历和工作经验,已形成自己独有的一套思维模式,习惯用固有的方式和态度去看待问题,对新生事物、社会新的发展变化,适应度较差,甚至有抵触情绪。总而言之,老年人受到生理和心理因素的影响,接受数字工具的速度相对较慢,需要一定时间来适应数字化的学习过程。

4. 缺乏专门的老年职业教育师资队伍。高质量的师资是推动老年职业教育高质量发展及数字化转型的关键。目前,尽管各地都已建立了老年大学,但是师资力量不足仍是限制老年教育高质量发展的重要因素。一是受制于老年教育的公益性质,办学经费紧张且来源单一。同时,学校没有足额编制和专职岗位,授课教师以兼职为主,导致专职的老年教育师资缺乏。据统计,我国老年教育专兼职教师逾10万人,以兼职教师为主,专职教师为辅^[19]。二是教育体系不完善。当前,老年教育供需矛盾较大,但当前并没有建立专门的老年职业教育师资培养机制,以培养具有专门职业知识和技能,并志愿投身老年职业教育队伍的优秀师资。老年职业教育师资的缺乏,限制了老年职业教育的进一步发展,数字赋能老年职业培训有心无力,再次加剧了日益增长的老年职业培训需求和供给之间的矛盾。

(四) 威胁

1. 数字赋能老年职业教育投入较大,资金来源以财政拨款为主。尽管老年人有较强的学习需求,但是在教育方面的付费意愿并不高。据相关调查数据显示,44.70%的老年人不愿意在教育方面支付费用,其中,年支付费用在2000元以上的比重仅占5.8%,年支付费用在1000元以内与1000—2000元之间的占49.5%^[20]。此外,由于老年教育的公益性质,各省市老年教育的收费标准较低,多为几百至1000元不等,如韶关开发大学老年教育非学历培训收费标准为100—200元/人/学期/门;安徽广播电视大学合肥分校老年教育

基础班为 80 元/人/学期,提高班 220 元/人/学期,休闲教育基础班为 680 元/人/学期。而国家老年大学搭建的在线学习平台“全国老年教育公共服务平台”则完全免费,老年学习者只需注册就可免费享受海量的优质教育资源。此外,老年大学的经费来源主要以政府投入为主,社会力量参与度较低。2020 年,全国教育经费总投入为 53014 亿元^[21],通过对 29 省、市、自治区的调研发现,老年教育经费投入总额约 2.43 亿元。其中,政府财政投入经费占比 90%,社会投入经费占比仅为 10%^[22]。由此可见,老年教育经费投入占比较低且财政投入与社会投入极不平衡,资金缺口较大,从而限制了老年教育的发展。老年职业教育的数字化转型需要较多的资金支持,包括平台建设、软硬件开发、后期维护管理等,老年教育资金投入的不足,在一定程度上也限制了老年职业教育的数字化发展进程。

2. 适老化教育平台尚不完善。老年职业教育的数字化转型和发展需要一定的数字化设备和平台作为支撑,因此,要重视老年数字化学习平台的页面设计、内容设置及学习评价等方面的“适老化”改造。尽管当前我国已有国家和地方主办的多个老年在线教育学习平台,汇聚大量教育资源,提供多种形式的老年教育服务以满足老年人日益增长的学习需求,但数字化学习平台建设尚不完善,在一定程度上影响了老年人数字化学习的积极性。一方面是老年教育学习资源的提供仍有待丰富。在线学习内容多以休闲娱乐、养生健康为主,紧跟老年人后职业发展的职业技能教育、数字技能培训等内容较少,不能满足老年人多样化的后职业发展需求;另一方面是功能体验有待进一步提升。面向老年人的在线教育平台,应根据老年人的生理心理特点,有针对性地进行适老化改造。如学习页面简洁、一目了然,提供放大镜、智能语音播报等快捷键,为老年学习者带来舒适和便利的操作体验,有助于缓解老年人在线学习的抵触情绪,激发其学习兴趣和探索意识。

3. 数字化学习工具可能存在安全风险。数字化的发展给生活带来便利性的同时,也带来了一系列的安全风险和隐患。尤其是对于作为“数字贫困者”的老年群体,本就对数字化技术不够了解,更易受到数字技术带来的负面影响。因数字化学习工具的使用而带来的安全问题,如网络攻击、隐私泄露、数据安全、虚假身份和欺诈等,都可能对老年人的个人隐私和财产安全构成潜在的威胁。因此,老年人要提高个人安全意识,防范数字化风险,同时平台管理部门要定期维护数字化学习工具,及时发现安全漏洞,尽可能降低老年人学习者的安全风险。

四、数字赋能老年职业教育的途径

(一) 提升老年人数字化素养,努力弥合“数字鸿沟”

提升老年群体的数字素养是帮助他们融入数字生活,实现老年职业教育数字化发展的关键。首先,要注重老年人数字化培训。通过开设针对老年群体的数字化课程,如计算机操作实践、互联网使用、社交媒体应用、移动设备操作等内容,提升他们数字化技术运用能力,弥合数字鸿沟中的“使用沟”。其次,提供适合老年人的数字化技能学习资源。要根据老年人的特点,制作易于他们接受的数字化学习教材或课程,通过图文并茂、浅显易懂的方式,让老年人轻松理解和运用数字化技术,从而提升自身数字素养。再次,为老年人设立数字化学习环境。以社区、老年大学为载体,建立数字化学习体验中心或平台。通过最大限度地为老年人数字化适应提供网络及设备支持,从而弥合数字鸿沟中的“接入沟”。第四,提倡代际学习。年轻人作为“数字土著”,在数字化技术使用与知识获取方面有着显著优势。通过提倡代际学习模式,鼓励年轻人与老年人共同分享和学习数字化技能,通过亲身指导和家庭生活“潜移默化”的影响,促进老年人更好地适应数字化社会,并与年轻一代建立更好的沟通和理解,从而弥补数字鸿沟中的“知识沟”。

(二) 开发完善适老化在线学习平台,助力老年人参与在线职业培训

在线学习平台是老年人进行职业教育培训的重要载体,也是数字赋能老年职业教育的重要形式。因此,开发完善适老化在线学习平台,是推动老年职业教育数字化转型,充分开发老年人力资源的必要手段。首先,要提供更多优质的老年职业培训数字化课程资源,满足老年人后职业发展需要。从职业技能培训、数字素养提升、就业信息获取、心理健康训练等多方面,帮助老年人掌握新的职业技能,以适应数字社会和劳动力市场对人力资源的新要求。同时,调动多方参与力量,了解企业、社会用人需求,通过校企合作、政企合作等方式,推动用人单位参与到老年职业教育课程资源的开发过程中,完善现有老年职业教育内容。其次,优化老年数字操作平台,高质量服务数字赋能老年职业教育。针对老年人在数字化学习中遇到的数字平台使用、产品设计不合理的技术鸿沟,要及时进行适老化改造,如设计简洁、直观的用户界面,使用大字体、清晰的图标和易于操作的按钮,使老年人能够轻松浏览和使用平台,最大限度降低因平台操作不便而对老年人数字化学习的负面影响。第三,加强数字平台安全监管。一是要不断优化老年在线学习平台的安全性能,采

用安全的数字加密技术,确保老年人个人信息和学习数据在传输和存储的过程中不被恶意获取。二是要建立安全日志监测机制,记录和监控数字平台的操作和访问行为,以及可能存在的安全事件和活动,最大限度地避免安全漏洞对老年人数字化职业培训的影响。三是要定期对老年在线学习平台进行安全维护,及时修复安全漏洞,确保数字化学习平台的安全性能得到持续改进和防护。

(三)提升数字赋能老年职业教育的重视度

老年职业教育的数字化转型离不开政府、企业和社会多方力量的支持与重视。一是要加强老年职业教育法律法规建设。通过制定专门的法律法规,明确老年职业教育的政策框架和法律依据,包括对老年职业教育的宗旨、目标、范围、机构设置、经费保障、师资培训等进行明确规定,使老年职业教育“有法可依”,有效调动政府、市场、企业等多方力量,打通发展壁垒,为老年职业教育的数字化发展打下坚实的政策基础。二是加大老年职业教育资金投入力度,多方力量参与办学。稳定而充足的资金支持是确保老年人获得优质老年职业教育的重要举措,也是数字赋能老年职业教育发展的物质保障。一方面,政府应当增加对老年职业教育的资金投入,可以通过增加财政拨款、设立专项资金等方式保障老年职业教育的正常运转;另一方面,要引导多方力量参与老年职业教育的办学和资助。借助政府力量,吸引企业、第三方机构进行社会捐赠,用于资助老年职业教育数字化转型发展。同时建立合作机制,通过减免税收、政策倾斜等方式,鼓励企事业单位与老年职业教育机构合作,提供场地、设备等支持。同时,要建立老年职业教育经费监管机制,保证经费使用合理、透明,提高老年职业教育资金使用效益。三是要重视老年职业教育教师队伍建设,建立和完善老年教育师资培训制度和激励制度,广泛吸引优秀人才投身于老年教育事业中。引导老年教育工作者主动适应数字赋能老年职业教育的新要求,不断提升自我数字化适应能力和学习能力,并将数字化教学理念、教学方式应用到老年职业培训中,为老年群体创设数字化职业培训环境,不断为老年职业教育数字化转型注入新活力。

参考文献:

- [1]中国新闻网.国家卫健委:预计到2035年左右,全国60岁及以上老年人口将破4亿[EB/OL].<https://www.chinanews.com/gn/2022/09-20/9856302.shtml>,2022-09-20.
- [2]焦晨东,黄巨臣.职业教育数字化转型的实践类型及其启示——来自美、德、澳三国的多案例研究[J].职业技术教育,2001,(09)
- [3]新华社.2021年我国居民人均预期寿命提高到

78.2岁[EB/OL].https://www.gov.cn/xinwen/2022-07/12/content_5700668.htm,2022-07-12.

[4]新华社.中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL].https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm,2021-03-13.

[5]新华社.报告显示:我国老年大学在校学员数超千万[EB/OL].https://www.gov.cn/xinwen/2021-10/19/content_5643710.htm,2021-10-19.

[6]中华人民共和国中央人民政府.2021年我国卫生健康事业发展统计公报[EB/OL].https://www.gov.cn/xinwen/2022-07/12/content_5700670.htm,2022-07-12.

[7]中华人民共和国中央人民政府.中共中央国务院关于全面加强新时代老龄工作的意见[EB/OL].https://www.gov.cn/zhengce/2021-11/24/content_5653181.htm,2021-11-18.

[8][18]中国互联网络信息中心.第51次中国互联网络发展状况统计报告[R].北京:中国互联网络信息中心,2023.

[9]光明日报.《中国老年教育发展报告(2019—2020年)》发布[EB/OL].<http://www.ahsindx.org.cn/lnxhx/xhdt/tzgg/1625323169752146.htm>,2021-10-21.

[10]中华人民共和国中央人民政府.国务院办公厅关于印发老年教育发展规划(2016—2020年)的通知[EB/OL].https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5129496.htm,2016-10-15.

[11][15]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[EB/OL].https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm,2022-10-25.

[12]中华人民共和国中央人民政府.国务院办公厅关于印发老年教育发展规划(2016—2020年)的通知[EB/OL].https://www.gov.cn/gongbao/content/2016/content_5129496.htm,2016-10-15.

[13]上海市教育委员会.上海市教育委员会关于印发《关于推进本市老年教育数字化发展的意见》的通知[EB/OL].http://edu.sh.gov.cn/xxgk2_zdgg_zsjy_01/20210427/ef0ed98889e84f748a4682f60057ff3e.html,2021-4-28.

[14]中华人民共和国教育部.教育部2022年工作要点[EB/OL].http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_164/202202/t20220208_597666.html,2023-6-23.

[16]穆肃,王雅楠,韩蓉.线上和线下融合教学设计的特点、方法与原则[J].开放教育研究,2021,(05).

[17]光明网.我国60岁以上人口超过2.6亿其中60岁到69岁占55.83%[EB/OL].<https://m.gmw.cn/baijia/2022-09/10/1303134801.html>,2022-09-10.

[19][22]环球网.我国首部老年教育蓝皮书:在校逾800万人次,政府投入占九成[EB/OL].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1714388014929762915&wfr=spider&for=pc>,2021-10-23.

[20]陶薇.基于SWOT分析的老年教育科技赋能路径研究[J].中国成人教育,2022,(15).

[21]中华人民共和国教育部.2020年全国教育经费执行情况统计快报[EB/OL].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202104/t20210427_528812.html,2021-04-27.

责任编辑:王维振