

老年人数字素养培育国外经验比较及对我国的启示

程慧平¹, 蒋 星² (1. 江西财经大学信息管理学院; 2. 西北大学公共管理学院)

摘 要: 人口老龄化与社会数字化交叠发展的时代背景下, 加强老年人数字素养培育是顺应数字时代要求、构建包容型社会的重要内容。文章采用网络调查法和文献分析法, 梳理总结发展较成熟、已成体系化的美国、新加坡、澳大利亚、新西兰四国的老年人数字素养培育模式, 并在此基础上, 结合我国老年人数字素养培育政策现状, 提出对我国老年人数字素养培育的启示。

关键词: 老年人数字素养; 数字素养培育; 数字素养比较; 数字素养教育

中图分类号: G252

文献标志码: A

文章编号: 1005-8214(2023)06-0034-10

DOI:10.14064/j.cnki.issn1005-8214.2023.06.004

Foreign Experience Comparison of Digital Literacy Cultivation of the Elderly and Its Enlightenment to China

Cheng Huiping, Jiang Xing

Abstract: Against today's background of the overlapping development of population aging and social digital development, strengthening the cultivation of digital literacy of the elderly is an important content of meeting the requirements of the digital age and building an inclusive society. The article employs network survey and literature analysis, combs and summarizes the elderly digital literacy cultivation modes of the United States, Singapore, Australia, and New Zealand, where the developments are mature and become systems. On this basis, combined with the present elderly digital literacy cultivation policy situation, it puts forward the enlightments of the elderly digital literacy to our country.

Keywords: Digital Literacy of the Elderly; Digital Literacy Cultivation; Digital Literacy Comparison; Digital Literacy Education

1 引言

当前, 我国正处于建设“数字中国”和“积极应对人口老龄化”两大国家战略的交汇发展时期。《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》明确提出建设数字中国, 加快建设数字社会, 以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革^[1]。但同时, 我国人口老龄化呈现规模大、程度深、速度快的特征, 截至 2022 年底, 我国 60 岁及以上人口达 2.8 亿, 占全国总人口的 19.8%, 其中 65 岁及以上人口 2.1 亿, 占全国总人口的 14.9%, 预计到 2057 年, 我国 65

岁以上人口将达到 4.25 亿的峰值, 占总人口的 32.9%~37.6%, 我国已成为人口老龄化形势最严峻的国家之一^[2-3]。

数智技术的迭代升级既为老年人提供了许多帮助, 赋能乐龄品质提升, 但也给老年人带来诸多数字风险挑战, 如虚假信息、数字诈骗、数字沉迷等。《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035 年)》《提升全民数字素养与技能行动纲要》(以下简称《行动纲要》)等均对提升老年人数字素养作了专门阐述, 提出要以培育提升信息素养和健康素养为重点, 实施智慧助老行动和银龄科普行动, 加强老年人群健康科普服务, 提高老年

[基金项目] 本文系 2022 年度国家社会科学基金一般项目“我国老年人数字素养的结构、测度与提升研究”(项目编号: 22BTQ032)的研究成果之一。

人适应社会发展的能力,实现老有所乐、老有所学、老有所为^[4-5]。数字素养不仅涵盖数字接入、获取、使用等技术与应用层面的“硬素养”,还包括对数字资源的理解、评价、创新等认知与态度层面的“软素养”。第50次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2022年6月,我国60岁及以上非网民群体占非网民总体的41.6%,缺乏使用技能和文化程度低是主要影响因素^[6]。

可见,如何有效培育老年群体的数字素养以缓解人口老龄化与社会数字化之间的矛盾,帮助老年群体快速融入数字社会、参与数字生活、共享数字红利的需求尤为迫切。因此,本文采用网络调查法和文献分析法,梳理总结发展较成熟、已成体系化的美国、新加坡、澳大利亚、新西兰四国的老年人数字素养培育模式,以期为我国老年人数字素养培育理论体系构建和实践提供一定参考与借鉴。

2 国外老年人数字素养培育比较

2.1 美国

美国率先在培育和提升老年人数字素养方面作了实践探索,已形成了由政府机构服务、图书馆界响应并制定行动方案、社会力量协同推进的老年人数字素养培育模式。

(1) 政府机构服务。① 制定政策计划并提供资金支持。美国电信与信息管理局(National Telecommunications and Information Administration, NTIA)与联邦通信委员会(Federal Communications Commission, FCC)分别于2009年和2010年发布了《宽带技术机会计划》^[7]与《国家宽带计划》^[8],并下拨专项资金完善全国宽带基础设施建设。2012年,FCC成立Connect 2 Compete计划,旨在为老年人、低收入者等弱势群体提供低成本的上网设备及免费的数字素养培训^[9]。2019年,《数字公平法案》提供总计2.5亿美元年度资助计划,帮助美国50个州制定和实施数字公平计划,启动数字融合项目^[10]。② 建立全国性的数字素养门户网站。2011年,美国首个国家数字素养门户网站Digital Literacy.gov成立并免费向民众开放,负责给图书馆等数字素养培训机构提供

学习资源。③ 以积极老龄化理念为指导,从数字包容、适老化改造和智慧养老三个层面进行老年人数字素养培育,为老年人数字融入提供全方位保障^[11]。数字包容层面,强调老年人群主动适应数字社会。《网络的落伍者:走向数字包容》的报告提出,要保证每个美国人都能够获取新兴经济环境中所需要的技术工具和能力^[12],突出强调了对数字弱势群体的关注,打通线上线下双渠道,满足老年人对于数字产品的使用需求。线上主要通过高级算法程序实现与使用者之间的对话,帮助老年人解答操作性与知识性方面的疑问,线下则主要通过社区志愿者或代际反哺的形式辅助老年人使用电子产品。适老化改造层面,突出数字社会对老年人需求的主动迎合,主要体现在手机软件、社区设施以及家电的适老化改造等具体内容中。智慧养老层面,关注将新技术应用于老年群体中以满足老年群体的日常生活所需,如建立老年人专用移动医联网等,让他们平等享受到数智社会的红利。

(2) 图书馆界响应并制定行动方案。2011年,美国图书馆协会(American Library Association, ALA)下属的信息技术政策办公室组建数字素养工作小组(Digital Literacy Task Force),联合美国境内10万余所各类图书馆、150万名图书馆员,共同参与国家数字融合和数字素养教育项目^[13],有效推动了全国性的公民数字素养教育的发展。为响应宽带计划,图书馆行业协会组织美国博物馆与图书馆服务局(Institute of Museum and Library Services, IMLS)与教育机构合作,将数字素养教育作为群众的基本权利^[14]。2013年,《数字素养、图书馆和公共政策》发布,将数字素养的大众化培育与普及作为图书馆的社会责任。同年,ALA的公共图书馆联盟与IMLS等合作成立了Digital Learn.org,供老年人线上自主学习,此外,83%以上的公共图书馆为老年人提供线下数字素养教育服务^[15]。笔者对美国部分图书馆网站进行调研发现,多数州立图书馆或积极参与全国性数字素养教育与服务支持项目,或主动提供多种数字包容服务,以此实现对老年群体数字

素养的普及。如,多个图书馆共同参与打造的免费教育网站 Tech-Boomers (科技潮人),旨在为老年人和其他没有经验的互联网用户介绍可信赖的新网站和互联网应用程序,并提供免费视频和文本教程,帮助其提高生活质量^[16]。

(3) 社会力量参与,主要包括企业和非营利性社会组织。企业主要通过降低数字设备使用费用和优化内容设置来实现对老年人数字素养的培育支持。如,微软把国民数字素养教育作为企业社会责任的一部分,开发数字素养在线学习资源 Microsoft Digital Literacy,提供与微软相关的常用程序软件使用教程视频等内容^[17]。此外,还有老年人技术服务中心、圣巴纳巴斯老年服务中心和在线世代等非营利性社会组织,这些组织为老年群体提供免费的数字素养课程,教授老年人利用数字设备,并鼓励先学会互联网使用技术的老年人指导同龄人。

综上所述,美国已经形成了一套自上而下、多方联动的老年人数字素养培育模式。其中,政府作为引导者和服务者,重视并积极参与老年人数字素养培育工作,通过制定相关政策、提高基础设施覆盖面、建立全国性门户网站等措施,从数字包容、适老化改造和智慧养老三个层面为老年人数字素养培育创造良好环境。以 ALA 为代表的美国图书馆行业组织是美国老年人数字素养教育的重要推动力量,从数字素养项目到 IMLS 对数字素养教育的资助行为,再到公共图书馆的具体行动,充分体现出图书馆、博物馆等相关公共机构对老年人数字素养教育的支持。此外,美国图书馆界十分注重寻求与其他社会主体间的合作,企业、非营利性社会组织等多元力量在这一过程中起着举足轻重的作用,对政府、行业协会等难以企及的部分加以积极的补充,以达到为老年群体提供更好的资源和服务的目的。

2.2 新加坡

新加坡在积极培育老年人数字素养方面积累了丰富的经验:政府层面的支持引导、开设内容多样的数字技能课程、鼓励社会力量共同参与。

(1) 政府层面的支持引导。新加坡政府积极

回应老年人数字素养需求,为老年人数字素养培育创造良好的外部制度环境并提供针对性服务。

① 制定并出台相应的指导性政策。2006年起,新加坡政府先后发布了“智能国”和“智慧国”计划,旨在实现国家的数字化转型。其中,“智慧国”计划特别强调要增强数字包容性,确保所有的新加坡公民都有机会接触数字技术并习得数字技能,以及知道如何安全自信地使用技术^[18]。为进一步落实这一计划,2018年6月,新加坡通信与信息部发布了《数字化就绪蓝图》,指出要保证老年人、残障人士等特殊群体能够获得相应的数字支持^[19]。② 设置专门机构,推动老年人与老龄化研究。为了更好地满足老年人多样化发展需求,帮助他们更快融入数字社会,新加坡政府成立了老龄化问题部长级委员会、乐龄理事会以及新加坡数字办公室,通过“老年人移动接入计划”“老年人数字化计划”“老年人网络安全计划”“数字乐龄计划”等为老年人提供健康、数字素养、社会参与等数字服务^[20]。③ 开展形式多样的老年人数字技能培训项目。新加坡政府各部门以具体的项目驱动老年人数字素养培育实践,如旨在为老年群体使用移动智能设备提供一对一指导的数字诊所计划和银发数字化项目。

(2) 开设内容多样的数字技能课程。数字技能课程不仅帮助全民了解数字技术是什么以及如何使用这些技术,同时也强调批判性的数字思维和辨别信息真伪的能力。基于此,《数字化就绪蓝图》提出数字技能课程应包括信息管理与交流、数字交易、访问政府服务和网络安全等内容。信息管理与交流指能够运用网络检索、整理、存储信息,并能够通过网络与他人进行社交;数字交易包括学会在线购物以及使用数字服务;访问政府服务是指能够利用政府提供的应用程序和数字服务;网络安全包括理解和利用网络安全技能、辨别网络信息的真伪。“数字乐龄计划”为帮助老年群体接受和吸收数字学习内容提供了定制化的三级课程:第一层级课程主要普及基本的通信技能,如发送短信、拨打视频电话等;第二层级课程主要指导老年人掌握使用电子政务服务,如了

解政府网站的栏目内容等;第三层级课程主要教授老年人学习线上交易,如出示二维码付款、使用网上银行等^[21]。

(3) 鼓励社会力量共同提供数字支持。新加坡政府尤其注重鼓励社会力量参与老年群体数字素养培育工作。企业从用户角度出发设计数字产品和提供数字服务,为面向老年人的数字素养建设项目提供多种支持,社区则可以通过举办数字技能普及活动帮助老年人习得数字技能。如,教授老年人使用移动设备的“东北地区老年人互联网冲浪训练营”,具体内容包括连接 Wi-Fi、拍摄照片、发送信息、创建谷歌账号等^[22]。政府与运营商合作,推出“老年人移动接入计划”,为老年人减轻使用数字服务的经济负担,在保障公共服务可及性的同时保留传统的线下服务方式,提升老年人对数字社会的融入感。政府与企业及其他公私机构合作,派专人进入工作场所培训年长的雇员,帮助他们获得与日益信息化的工作环境所匹配的数字技能和网络安全知识。政府与公益机构合作,选出精通技术、积极拥抱数字生活的老年人担任“银发信息大使”,发挥榜样激励作用,提高老年人对融入数字生活的兴趣和信心。

2.3 澳大利亚

澳大利亚政府高度重视全民数字素养教育,已在提升老年人等弱势群体的数字素养方面作出诸多尝试。

(1) 充分发挥政府主导作用。① 政策支持。2009年起,澳大利亚宽带、通信和数字经济部先后发布了《澳大利亚的数字经济:未来方向》和《数字经济战略》,明确指出国民具备良好的数字素养以及有信心地使用数字媒体将有利于实现数字经济的长远发展,并提出国家要持续加强宽带网络建设,扩大宽带网络覆盖范围,为国民参与数字经济提供必备的环境^[23]。2013年,澳大利亚政府发起了旨在提升全民数字素养的国家数字素养工程。② 重视全民数字素养调查与评估。为更加全面掌握全民数字素养状况,为数字素养培育提供决策依据,2007年,澳大利亚政府启动了一项数字素养研究项目^[24],对国民数字素养状

况调研的多种来源数据进行分析评估,以发现全民数字素养特征。2016年起,Swinsburne研究所与Telstra电信等联合开展澳大利亚数字包容指数(Australian Digital Inclusion Index, ADII)调研项目,确定了包含互联网接入、可负担性和数字能力三大维度的数字包容评估指标,并据此评测国民数字包容的程度^[25],最终发现老年群体的数字素养亟待提高。③ 发起老年人数字素养教育项目。2011年,澳大利亚政府通讯部发起数字中心(Digital Hub)项目,旨在为老年人、低收入者、澳大利亚土著、残疾人等弱势群体提供数字服务^[26];2015年,澳大利亚邮政部和非营利性组织In-foxchange发起国家数字素养教育项目GoDigi^[27];2017年,澳大利亚社会部发起Be Connected项目,公共图书馆、社区、非营利性组织和企业共同参与其中^[28]。

(2) 开展多元化的老年人数字素养教育。澳大利亚根据老年人群的特点和需求开展了线上线下相结合的数字素养教育项目,教育内容集中在与生活相关性高的数字技能传授上。如,重点关注信息弱势群体的数字素养教育项目——GoDigi,不仅建立网站以提供包括App使用、信息查询、社交等内容在内的线上学习资源和在线指导,而且还提供线下的培训;培训老年人数字技能的Be Connected项目,建立了数字技能培训工具和学习资源的线上平台,其教授内容包括数字设备的基本使用知识、网络安全和网络购物等。

(3) 基于公共图书馆教育项目展开多元主体的广泛合作。在澳大利亚政府的引导和推动下,围绕公共图书馆的老年人数字素养教育项目,各级政府、社区、企业、非营利性社会组织之间展开了广泛合作,共同致力于帮助老年群体提高数字技能、获取数字知识、建立数字信心,让老年人平等享有数字社会服务的机会和权利。老年人数字素养教育项目通常以公共图书馆和企业为发起者和实施者,以地方政府和社区为支持力量^[29]。如,在“精通技术的昆士兰老年人”项目中,昆士兰州立图书馆和Telstra企业为各地方公共图书馆和周边社区开展数字素养教育活动

提供教育内容支撑,社区组织与团体(如社区中心、老年护理机构等)负责鼓励与支持社区居民积极参与公共图书馆举办的数字素养教育活动,各级地方政府协调各个主体之间的责任与关系,调配各种社区资源^[30]。

综上所述,澳大利亚不仅从政策、资金层面对老年人数字素养培育提供了支持,而且十分重视对老年人数字素养现状进行调研与评估,为指导老年人数字素养培育实践提供数理依据。此外,围绕澳大利亚公共图书馆数字素养教育项目展开的广泛社会合作为老年群体进一步融入数字社会提供了有力的社会支持。

2.4 新西兰

根据新西兰统计局公布的人口数据,截至2022年,新西兰65岁及以上老年人口数占总人口数的16%,2048年这一比例将达到21%~25%,新西兰将进入超级老龄化社会^[31]。为将老年人口压力变为社会发展新动力,帮助老年群体拥抱数字社会,新西兰采取了积极措施:发挥政府多重角色作用,开展老年人数字素养培训,搭建老年人数字素养框架。

(1) 发挥政府多重角色作用。新西兰政府在帮助老年人习得数字素养方面起着引导、连接、支持、服务的作用。① 政府以正式文件的方式确定了老年人数字素养培育的重要性。2001年,新西兰老年办公室启动《积极老龄化战略》^[32],明确提出要重视和提高老年人的数字技能和生产力,帮助其再次融入主流社会。2019年,新西兰政府发布《数字包容蓝图》,对数字包容的重点行动内容进行了说明,并指出要从动机、获取、技能和信任四方面确保每个人都能方便、自信地访问和使用数字设备与互联网^[33]。为评估《数字包容蓝图》实施效果和优化改进措施,新西兰政府发布《数字包容结果框架》^[34]和进一步的行动计划。2020年,新西兰开展老年人数字素养计划,为4,700名65岁以上的老年人提供系列数字培训^[35]。2021年,新西兰政府颁布了旨在提高老年人数字素养培训有效性的老年人数字素养评估框架^[36]。② 建立高质量跨政府的数字能力

计划。一是提升政府工作人员使用数字技术以及借此优化政府服务效果的能力;二是统一数字技能的定义并保证政务网站和相关内容的可访问和可利用。③ 推动多元主体合作,充分发挥组织、连接作用。新西兰政府鼓励社区、组织等参加数字参与项目,为企业设计适老化产品提供支持性服务,最终实现老年人数字素养的稳步提升。

(2) 开展老年人数字素养培训。新冠疫情的发生和持续,倒逼线下服务迁至线上办理,操作数字设备的熟练度直接决定了个体能否获得正常的社会服务。基于这样的背景,为保障老年群体的合法合理权益,新西兰老年办公室、数字包容联盟和2020通信信托基金合作开展了旨在为4,700名老年人提供数字素养培训的老年人数字素养计划^[35],设置了入门、基础、参与和安全四个不断进阶的学习模块^[37]。此外,新西兰政府针对50岁以上正在工作或想要、需要工作的准老年人和老年人实施了老年工人就业行动计划,该计划包括11个子行动,包括开展老年工人技能提升培训、给予老年工人特定的服务支持等内容^[38]。

(3) 搭建老年人数字素养框架。2021年,新西兰老年办公室研制了包括3个维度、4个能力域和25个具体要素的老年人基本数字素养评估框架^[39],旨在评估老年群体培训后在学习欲望、获得以及使用数字技能方面的能力变化。老年人数字素养评估框架主要针对新西兰65岁及以上的老年人,他们或对技术、互联网和在线服务缺乏基本了解,或缺乏以不同方式使用不同设备连接互联网的知识和技能,或缺乏对技术使用的信任与信心,而无法享受在线服务。基于此,该框架分别从数字接入、技术使用和数字知识三方面出发,选取了与生活关联度高的网络基本操作、在线服务使用、社交沟通、网络安全等领域知识与技能。每一领域知识与技能都对应着具体的实例,方便老年人理解。

综上所述,新西兰政府在老年人数字素养培育中扮演着引导、支持、服务、连接等多重角色,针对新西兰老年人和准老年群体开展专门的、使

用场景最为频繁的数字技能和相关知识培训,通过评估的方式不断精进老年人数字素养培育内容,帮助其更加安全、自信、熟练地使用数字技能,享受数字技术带来的福利。

2.5 共性与差异分析

(1) 相同点。① 政府层面从宏观上对老年人数字素养培育的重要性、培育内容、阶段现状以及政府在老年人数字素养培育中的定位等进行了明确阐述。如,发布系列政策以明确老年人数字素养培育的重要价值和培育的具体内容,强调从数字“接入层”“使用层”“知识层”出发帮助老年群体习得数字技能,清晰定位政府在老年人数字素养培育中的角色。② 通过教育/培训的方式有效提升老年人数字素养。新加坡提出数字技能课程应包括信息管理与交流、数字交易、访问政府服务和网络安全,澳大利亚强调要根据老年群体的人物画像来为其提供内容丰富、形式多样的教育,新西兰老年人数字素养培训课程根据老年人所处的不同数字阶段设置学习模块。③ 注重通过多元力量来共同推动老年人数字素养培育实效。美国、新加坡、澳大利亚和新西兰尤其注重发挥社会多元主体的特色优势及其合力来为老年人数字素养培育提供沃土。

(2) 不同点。由于国情、数字化进程等的不同,美国、新加坡、澳大利亚、新西兰在老年人数字素养培育侧重点方面存在差异。美国图书馆行业和各图书馆在老年人数字素养培育中发挥着举足轻重的作用。新加坡强调老龄化社会的具体需求,重视数字素养和数字服务对国民的包容度,发布的指导性政策内容更具针对性。澳大利亚政府更重视对老年人数字素养现状的调研,以此实施针对性的培育措施,此外,政府与社会多元主体间的深度合作是澳大利亚老年人数字素养整体提升的又一创新性推动力量。新西兰重视老年人数字素养评估,并据此指导老年人数字培训活动。受历史发展影响,新西兰更加重视对少数民族人群如毛利人的数字培训与服务。

3 我国老年人数字素养培育政策现状

随着数字经济发展步伐的加快,我国政府对

老年人等特殊群体的数字素养培育作出了一系列部署安排。① 拓展基础设施的覆盖范围,解决数字接入问题。2013年以来,国家相继发布了《“宽带中国”战略及实施方案》《“十四五”国家信息化规划》,提出要不断改善国内网络基础环境,提高互联网的普及率,进一步完善数字化发展环境^[40-41]。根据第51次《中国互联网络发展状况统计报告》,截至2022年12月,我国适老化改造及信息无障碍服务成效显著,持续促进数字包容,帮助老年人等特殊群体共享信息化成果^[42]。② 制定相关政策,对老年人数字素养培育的具体实施作出总体安排。2020年,国务院印发《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》,明确指出要进一步解决老年人在运用智能技术方面遇到的问题,让老年人更好地适应并融入智慧社会^[43]。《提升全民数字素养与技能行动纲要》《关于加强新时代老龄工作的意见》强调要提升老年人数字素养,通过实施“智慧助老”“数字助老”行动帮助老年人掌握生活必备的数字技能^[44-45]。③ 开展“数字技能提升月”活动,落实推进老年人共建共享数字化发展成果。2023年4月,中央网信办、教育部、科技部等14个部门联合举办“2023年全民数字素养与技能提升月”活动^[46],包含数字技能进社区、数字教育大讲堂、数字助老助残志愿活动内容。随后,全国各省(区、市)有关部门积极响应并举办本地区的数字素养与技能提升月活动。相关活动的开展营造了老年群体广泛关注并积极参与数字素养与技能提升行动的浓厚氛围,推动老年人共建共享数字化发展成果。

但在具体落实过程中,依旧面临着巨大的挑战。第一,我国尚未出台针对老年群体数字素养提升的项目/计划和框架,也未开发专门的数字素养学习平台。第二,国内数字素养培育对象多为高校师生,缺乏对老年群体数字素养培育的重视。第三,虽然政府倡导各界共同参与老年人数字素养培育活动,但落实主体仍主要为公共图书馆,面向老年人数字素养培育的多元主体协同作用机制还需要进一步探索。

4 启示

4.1 加大政府引导与支持,落实《行动纲要》数字素养发展目标

老年群体数字素养的提升是弥合社会数字鸿沟、实现我国数字经济长足有效发展的重点内容,我国政府除了要发挥政策推动、资金扶持、设施建设等作用外,还需有针对性地为老年人数字素养有效实践作出指导。

(1) 设置老年人数字素养培育的专门机构。专门机构的成立有利于推动老年人数字素养培育工作高效进行,老年人数字素养负责机构需重点开展两项工作。一是重视老年群体数字素养现状调研和评估,为培育的重点、次序、路径和方法作出准确可靠的决策。澳大利亚先后开展了多项国民数字素养调研项目为其后续发展数字素养教育提供科学的事实依据,我国政府应重视并开展老年人数字素养评估工作,据此开展相应的数字素养教育活动。二是开展针对老年人数字素养培育的专门项目。美国、新加坡、澳大利亚、新西兰均开展了多种项目来精准推动老年群体数字技能的掌握和数字素养的提升。以具体项目驱动老年人数字素养培育,既便于高效解决问题,也有利于在新问题和解决方案的不断迭代中孕育出具有活力的命题,使得老年人数字素养培育更加符合社会大环境和人类未来的发展。

(2) 通过政策引导提升社会各界对老年人数字素养提升的重要意义的认识,鼓励图书馆、社区、企业、非营利性组织广泛参与老年人数字素养培育实践。此外,政府也需要与社会多元主体之间建立起足够的信任机制,以合作的方式推进老年人数字素养培育。

4.2 出台老年人数字素养框架,优化数字素养培育指导与反馈

构建并出台针对老年人的数字素养框架是提升老年群体数字素养的重要手段。新西兰研制了涵盖3个维度、4个能力域和25个具体要素的老年人基本数字素养评估框架,借鉴新西兰的经验,我国也应当尽快构建起与国情相适应的老年人数字素养框架。该框架应以顺应数字时代要求、促

进人的全面发展、加快弥合数字鸿沟、推动全体人民共同富裕、共享数字红利为根本遵循和有力指导,重点关注框架的包容性、情景性与发展性,兼顾当前价值与长远价值。具体而言,老年人数字素养框架宏观维度的选择及细化内容的确定应充分考虑老年人群体特征,聚焦老年人群体数字应用场景,回应不同数字阶段老年人具体化的、差异化的数字需求,将主客观评估贯穿框架的始终,帮助老年群体明确已学技能并制定阶梯式学习方案。此外,老年人数字素养框架不仅应着眼于当前价值,而且应面向未来以大数据、人工智能、5G等为代表的数智技术发展所带来的革新,具备充分的适应力与拓展力,在此基础上实现新价值衍生与持续增长。数字素养框架内容应具备包容性和发展性,并最终服务于老年人的数字获得感和幸福感。

4.3 开展数字素养教育,关注数字安全保护

数字素养教育是提高老年人数字素养的有效途径,在开展老年人数字素养教育的过程中,要充分考虑到老年群体的身体、认知特征,进而对课程内容和形式进行个性化设计。结合国外经验,我国在老年人数字素养教育过程中应考虑以下两点。① 采用线上线下相结合的教育形式。老年人数字素养教育一方面需进一步做好线下情景化的辅导、学习和培训,另一方面也可以借鉴澳大利亚、新加坡数字素养在线课程的经验,开发数字素养学习平台,为身体条件不允许或存在距离难题的老年人提供数字学习机会。在数字素养教育平台的设计过程中,可以嵌入多元化社会主体寻求合作伙伴的板块,共同为老年人数字素养教育服务提供便利渠道。此外,要重视发挥新兴自媒体的作用,如抖音等自媒体平台不仅能够以老年人喜闻乐见、轻松易懂和乐于接受的方式提供相关学习资源,而且可以通过鼓励并聚集优质的适老化内容创作和作品,为老年人使用智能产品、提高网络素养提供正向引导。② 数字素养教育内容应包括认知层面和操作层面。认知层面,形成对数字技术的正确认识将有利于老年人更快接纳数字技术,增强学习和使用数字技术的信心;操

作层面,数字素养教育内容应充分考虑不同年龄、不同地域老年群体的差异化学习能力,为老年人提供生活必备的、层次化的数字技能教学。此外,尤其要重视老年人数字安全意识和技能教育。相关调查报告显示,网络谣言、虚假广告、网络诈骗与低俗色情是老年网络群体遭遇最为频繁的四类风险^[47],为保障老年人能够更加积极参与社会网络化、数字化建设,有必要在数字素养教育当中重点培育和提高其数字安全意识及技能。

4.4 发挥社会力量优势,构建多元主体保障体系

我国在老年人数字素养培育中可发挥图书馆、企业、社区和家庭的独特优势,为推动老年群体掌握数字技能、融入数字社会、共享数字红利提供充分的社会支持。图书馆层面,要充分发挥老年人数字素养培训和教育的阵地性作用,加大与成员馆、兄弟馆间的合作力度,共同打造更多更优质的内容,通过线上线下相结合的方式提供学习资源。我国高校图书馆在数字素养培育方面已积累了丰富的经验,公共图书馆在具体的操作过程中,可以向成效显著的高校图书馆学习。社区层面,可以通过部署专门的志愿者服务系统,为老年人提供线下一对一或一对多的数字技能指导,可以开展数字素养培育的相关宣传和实践活动,营造良好的数字学习氛围。企业层面,应将“人本主义”的理念贯穿于产品开发和服务设计的全过程,通过技术与人性化相结合,赋能老年数字技能学习动力和信心。如,抖音于2021年推出了升级版的“老友计划”,该计划旨在保障老年人健康安全使用网络,融入和享受数字生活,其内容涵盖了优化适老功能、推出老年客服专线、推荐优质适老内容以及反诈干预、搭建防沉迷体系等。家庭层面,代际反哺是提升老年群体数字技能最为基础、直接和有效的方式。因此,家庭中的年轻一代应主动向老一辈输送数字学习资源,鼓励其建立起对数字技术的积极认识,帮助提升数字技能。最后,不同主体间应积极寻求合作,打通“数字环境—老年人”“老年人—数字环境”两条路径,最终以“1+1>2”的效果实现老年人数字素养的提升。

5 结语

数字化和老龄化的交融是我国未来长时间需要面对和解决的课题,从整体上提升老年人的数字素养,有利于弥合社会数字鸿沟,实现全民共享数字红利。从整体来看,我国老年人数字素养培育依然面临严峻的挑战:数字素养培育对象多为高校师生,缺乏对老年群体数字素养培育的重视;尚未出现针对老年群体数字素养提升的项目/计划、框架;未开发出专门的数字素养学习平台;实践主体多为图书馆。因此,在未来的研究和实践中要进一步探索如何为老年人提升数字素养创造良好的外部环境以及如何激发“银发群体”的内生学习动力,推动老年群体的数字融入进程。

[参考文献]

- [1] 中国政府网. 中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL]. [2023-02-27]. https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
- [2] 任泽平团队. 中国老龄化研究报告2022[EB/OL]. [2022-10-18]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1745163983648763977&wfr=spider&for=pc>.
- [3] 国家统计局. 中国统计年鉴(2022)[EB/OL]. [2023-03-04]. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2022/indexch.htm>.
- [4] 中华人民共和国国家互联网信息办公室. 提升全民数字素养与技能行动纲要[EB/OL]. [2022-10-18]. http://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm.
- [5] 中国政府网. 国务院关于印发全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)的通知[EB/OL]. [2023-04-21]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-06/25/content_5620813.htm.
- [6] 中国互联网络信息中心. 第50次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2022-10-22]. <http://www.cnnic.net.cn/NMediaFile/2022/0926/MAIN1664183425619U2MS433V3V.pdf>.
- [7] The National Telecommunications and Information Administration. Broadband Technology Opportunities Program[EB/OL]. [2022-10-18]. <https://www.ntia.doc.gov/category/broadband-technology-opportunities->

- program.
- [8] Federal Communications Commission. Connecting America: The National Broadband Plan [EB/OL]. [2022-10-28]. <https://transition.fcc.gov/national-broadband-plan/national-broadband-plan.pdf>.
- [9] Cox Communication. Connect 2 Compete [EB/OL]. [2022-10-18]. <http://cox.connect2compete.org/welcome.as-px>.
- [10] 李成波, 闫涵. 美国弥合老年人数字鸿沟的策略及启示 [J]. 青年记者, 2020 (6): 82-83.
- [11] 周煜. 智能化时代美国老年数字鸿沟的现状与启示 [J]. 国外社会科学, 2022 (6): 100-114, 198.
- [12] N Y Mineta. Falling through the Net: Toward Digital Inclusion [EB/OL]. [2023-04-21]. <https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/ftn00.pdf#:~:text=Falling%20Through%20the%20Net%3A%20Toward%20Digital%20Inclusion%20is,how%20the%20digital%20economy%20is%20affecting%20its%20citizens>.
- [13] ALA OITP. Digital Literacy, Libraries, and Public Policy [EB/OL]. [2022-10-20]. <https://www.atalm.org/sites/default/files/Digital%20Literacy,%20Libraries,%20and%20Public%20Policy.pdf>.
- [14] The Institute of Museum and Library Services. Building Digital Communities: A Framework for Action [EB/OL]. [2022-10-18]. https://www.imls.gov/assets/1/Asset-Manager/BuildingDigitalCommunities_Framework.pdf.
- [15] Information Policy & Access Center. Digital Literacy & Public Libraries [EB/OL]. [2022-10-18]. <http://ipac.umd.edu/content/digital-literacy-public-libraries>.
- [16] 曾粤亮, 梁心怡, 韩世曦. 美国公共图书馆数字素养教育实践与启示 [J]. 图书情报知识, 2021, 38 (6): 21-37, 20.
- [17] Microsoft. Microsoft Digital Literacy [EB/OL]. [2022-10-18]. <https://www.microsoft.com/en-us/digital-literacy>.
- [18] 卜森. 国外数字包容政策与实践进展研究——以英国、新加坡、新西兰为例 [J]. 数字图书馆论坛, 2022 (7): 51-58.
- [19] Ministry of Communications and Information. Digital Readiness Blueprint [EB/OL]. [2022-10-18]. <https://www.mci.gov.sg/portfolios/digital-readiness/get-digitally-ready>.
- [20] 惠佳菁, 董丽丽. 新加坡国民数字素养提升的具体举措与启示——基于《数字化就绪蓝图》的解读与思考 [J]. 世界教育信息, 2020, 33 (8): 36-41.
- [21] IMDA. Seniors-Go-Digital [EB/OL]. [2023-04-21]. <https://www.imda.gov.sg/en/seniorsgodigital>.
- [22] Ministry of Communications and Information. Digital Readiness Blueprint [EB/OL]. [2022-10-28]. <https://www.mci.gov.sg/en/portfolios/digital-readiness/digital-readiness-blueprint>.
- [23] 许丽丽, 高大伟. 澳大利亚面向公众的数字素养教育及其启示 [J]. 情报探索, 2019 (12): 46-50.
- [24] Australian Communications and Media Authority. Digital media literacy in Australia: Key indicators and research sources [EB/OL]. [2023-03-01]. <https://doughelshaw.com/blog/2011/04/22/digital-media-literacy-in-australia/>.
- [25] Australian Digital Inclusion Index. About digital inclusion in Australia [EB/OL]. [2023-03-01]. <https://www.digitalinclusionindex.org.au>.
- [26] Greg, Rolan, Tom, et al. Broadband, digital literacy and public libraries: the Mill Park story [J]. Library in Hi Tech News, 2015 (6): 15-18.
- [27] Infoxchange. About Go Digi [EB/OL]. [2022-10-28]. <https://www.godigi.org.au/about>.
- [28] 罗艺杰. 国内外老年人的数字素养教育模式研究 [J]. 图书馆学刊, 2018, 40 (5): 20-26.
- [29] 商宪丽, 张俊, 唐文婷. 澳大利亚昆士兰州公共图书馆数字素养教育实践与思考 [J]. 图书馆学研究, 2023 (1): 87-95, 28.
- [30] State Library of NSW. Tech Savvy Senior [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://www.sl.nsw.gov.au/public-library-services/services/information-workinggroups/older-peoples-services/tech-savvy-5>.
- [31] Statistics New Zealand. National population projections: 2022 (base) —2073 [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://www.stats.govt.nz/information-releases/national-population-projections-2022base2073/#projection>.
- [32] Robert Tobias. Fifty years of learning by older adults in

- Aotearoa New Zealand [J]. Australian Journal of Adult Learning, 2017 (3): 440—457.
- [33] New Zealand Government. The Digital Inclusion Blueprint [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://www.digital.govt.nz/dmsdocument/113-digital-inclusion-blueprint-te-mahere-mo-te-whakaurunga-matihiko/html>.
- [34] New Zealand Government. Digital Inclusion Outcomes Framework [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://www.digital.govt.nz/dmsdocument/167-digital-inclusion-outcomes-framework/html>.
- [35] World Health Organization. The Digital Literacy Programme for Seniors and the Essential Digital Skills/Literacy Evaluation Framework [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/the-digital-literacy-programme-for-senior-and-the-essential-digital-skills-literacy-evaluation-framework/>.
- [36] World Health Organization. The Digital Literacy Programme for Seniors and the Essential Digital Skills/Literacy Evaluation Framework [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/the-digital-literacy-programme-for-seniors-and-the-essential-digital-skills-literacy-evaluation-framework/>.
- [37] New Zealand Government. Digital literacy training for seniors [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://officefor seniors.govt.nz/our-work/digital-inclusion/digital-literacy-training-for-seniors/>.
- [38] New Zealand Government. Older Workers Employment Action Plan [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://officeforseniors.govt.nz/our-work/older-workers-employment-action/>.
- [39] New Zealand Government. Search results for Essential Digital Skills/Literacy Evaluation Framework for Seniors [EB/OL]. [2023-03-10]. <https://officeforseniors.govt.nz/assets/documents/our-work/digital-inclusion/Essential-Digital-Skills-Evaluation-Framework-for-Seniors.pdf>.
- [40] 中国政府网. 国务院关于印发“宽带中国”战略及实施方案的通知 [EB/OL]. [2023-02-27]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2013-08/16/content_5060.htm.
- [41] 中国政府网. “十四五”国家信息化规划 [EB/OL]. [2023-02-27]. <https://www.gov.cn/xinwen/2021-12/28/5664873/files/1760823a103e4d75ac681564fe481af4.pdf>.
- [42] 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》[EB/OL]. [2023-03-10]. <https://cnnic.cn/NMediaFile/2023/0322/MAIN16794576367190GBA2HA1KQ.pdf>.
- [43] 新华社. 国务院办公厅印发《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》[J]. 中国社会工作, 2020 (35): 6.
- [44] 中央网络安全和信息化委员会办公室 中华人民共和国国家互联网信息办公室. 提升全民数字素养与技能行动纲要 [EB/OL]. [2023-02-27]. http://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm.
- [45] 中国政府网. 中共中央 国务院关于加强新时代老龄工作的意见 [EB/OL]. [2023-02-27]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2021/content_5659511.htm.
- [46] 新华社. 2023年全民数字素养与技能提升月活动启动 [EB/OL]. [2023-03-10]. http://www.news.cn/2023-04/27/c_1129572975.htm.
- [47] 武宜娟. 积极老龄化视角下老年人的网络参与 [J]. 学术交流, 2021 (5): 141—155.
-
- [作者简介] 程慧平 (1984—), 男, 江西财经大学信息管理学院教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 用户信息行为; 蒋星 (1999—), 女, 西北大学公共管理学院2021级硕士研究生, 研究方向: 用户信息行为。
- [收稿日期] 2023-05-24 [责任编辑] 徐娜