

【社会现象与社会问题研究】

# 老年数字鸿沟:表现形式、动因探寻及弥合路径\*

杨斌 金栋昌

**摘要:**进入21世纪以来,随着数字化技术在日常生活中的应用越来越广泛和深入,以接入鸿沟、使用鸿沟和知识鸿沟为主要表现的老年数字鸿沟成为数字化进程中出现的典型问题。互联网技术的“人群偏好”、不同类型组织和部门的“数字偏好”以及部分老年群体的“数字障碍”等因素,是形成老年数字鸿沟的主要动因,并使其具有时代性、发展性、主体差异性和破坏性等显著特征。实施“老年友好”型数字化战略,推动乐龄科技的发展,构建政府主导、社会参与、老年互助、个人主动参与的数字鸿沟治理格局,发挥家庭成员的代际信息反哺作用,保留部分线下服务等举措,有利于帮助老年人跨越数字鸿沟,提升国家公共服务的精细化水平。

**关键词:**数字化;老龄化;接入鸿沟;使用鸿沟;知识鸿沟

**中图分类号:**D669.6

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-0751(2021)12-0074-07

随着新一轮技术革命的兴起、互联网技术及其应用的迅猛发展,人类社会快速进入互联互通的数字化时代,数字化教学、数字化办公、数字化就医、数字化支付等智能技术广泛应用于社会生活的各个领域。截至2020年12月,我国网民规模为9.89亿人,互联网普及率达70.4%。<sup>①</sup>数字化技术飞速发展的同时,我国人口老龄化趋势日益明显。第七次全国人口普查结果显示,2020年我国65岁以上人口为1.91亿人,占总人口的比重为13.5%,预计2035年左右突破3亿人,2058年左右达到21世纪的峰值,约3.85亿人。<sup>②</sup>

数字化技术能够为老年群体在医疗、养老等方面提供诸多便利,为老龄化社会治理效能提升提供技术支持和数据支撑。然而,数字化技术的广泛应用也引发了老年数字鸿沟问题。对于一些不能熟练

掌握智能技术的老年人而言,在享受交通服务、医疗服务、教育服务、文体服务等社会公共服务过程中面临诸多不便。新冠肺炎疫情期间,那些不会使用手机注册“健康码”或者不会扫码乘坐公共交通工具的老年人在独自出行时受到极大影响。除此之外,“一网通办”政务服务的智能化操作也让不少老人“望而却步”。在数字化和老龄化的双重时代背景下,老年数字鸿沟及其治理已成为社会发展进程中出现的新的治理难题,亟待社会各界广泛关注。

## 一、老年数字鸿沟的表现形式

数字鸿沟的概念最早出现在20世纪90年代,其被定义为拥有互联网群体和缺少互联网群体之间的差距。<sup>③</sup>随着互联网技术的迅速普及,数字鸿沟的内涵进一步被拓展,学界开始关注信息拥有者的能

收稿日期:2021-08-12

\*基金项目:陕西省教育厅哲学社会科学重点研究基地项目“陕西省基本公共文化服务均等化程度评估及对策研究”(19JZ013);中央高校基本科研业务费专项资金项目“新时代中国特色文化民生建设的发展路径研究”(300102160618)。

作者简介:杨斌,男,长安大学马克思主义学院副教授,长安大学陕西文化发展与融合创新智库研究员,管理学博士(西安710064)。

金栋昌,男,长安大学马克思主义学院教授,长安大学陕西文化发展与融合创新智库研究员,法学博士(西安710064)。

力问题,并更加关注社会、心理和文化等因素的影响,并从不同群体在互联网可及性和使用上的差异出发,以接入鸿沟和使用鸿沟来界定数字鸿沟的概念。随着对互联网技术应用结果的关注,知识鸿沟也成为学者对数字鸿沟概念的进一步拓展。在此基础上,本文从接入鸿沟、使用鸿沟和知识鸿沟三个方面展开对老年数字鸿沟问题的分析。

### 1. 老年数字接入鸿沟

老年数字接入鸿沟是指老年群体相对于其他群体尤其是青年群体在数字化设备、获取信息资源的机会等方面的缺乏。受互联网基础设施可及性差异、经济社会发展差异、认知能力差异的影响,部分老年群体在获取互联网技术方面处于劣势,其接触数字化设备的机会相对不足,并因此引发老年数字接入鸿沟的问题。接入鸿沟是老年数字鸿沟的基本问题,属于老年数字鸿沟的“前端”问题。由于接入鸿沟的存在,导致老年人在数字化进程中出现“无网可用”的问题。老年群体使用互联网的比例较低是老年数字接入鸿沟的主要表现。第47次《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2020年12月,我国非网民规模为4.16亿人,60岁及以上非网民群体占非网民总体的比例为46%;与此同时,不上网给人们生活带来了诸多不便,27.2%的非网民认为因为不会使用“健康码”进出一些公共场所的行为受限,25.8%的非网民认为因无法现金支付影响购物体验,24.9%的非网民认为因不会手机APP操作而常买不到票、挂不上号,24.6%的非网民认为线下服务网点的减少导致办事难,22.9%的非网民认为缺乏及时获取社会信息的渠道。<sup>④</sup>

### 2. 老年数字使用鸿沟

老年数字使用鸿沟是指老年群体相对于其他群体在使用公共服务数字化技术的水平、技能等方面的差距。一般而言,20世纪60年代以前出生的人中,对互联网使用技术较不熟悉、掌握数字化技能较低的比例比较大。在互联网基础设施不断完善、老年人使用互联网人数不断增加的条件下,使用鸿沟成为老年数字鸿沟的典型体现。如以微信使用为例,老年人、中年人和青年人在微信使用情况上存在较大差异。有数据显示,老年人、中年人和青年人平均每天使用微信的时长分别为1.37小时、1.78小时和1.86小时,掌握微信的功能数分别为11.47个、15.03个和16.83个;会使用微信的老年人在微信功

能掌握上出现“社交>信息>支付”的“三级跳”现象,其中,会使用社交类(发语音、发文字、视频聊天)功能的老年人在老年群体中的比例在85%左右,会使用信息类(阅读公众号、发原创朋友圈)功能的老年人比例在65%左右,会使用支付类(转账、微信支付)功能的老年人比例在50%。<sup>⑤</sup>使用鸿沟是老年群体在获取社会公共服务方面存在的主要问题,属于老年数字鸿沟的“中端”问题。由于使用鸿沟的存在,导致老年群体在使用数字技术时出现“不能用”或“不会用”互联网的技术性问题。

### 3. 老年数字知识鸿沟

老年数字知识鸿沟是指老年群体相对于其他群体在数字化设备的可及性、数字化技术使用方式和技能的差异等方面的劣势导致其数字化知识获取能力不足的问题。在老年数字鸿沟中,接入鸿沟是基础,使用鸿沟是过程,知识鸿沟是结果。受数字技术缺失以及使用程度较低的影响,部分老年群体无法获取数字化的相关信息或对公共服务数字化信息理解出现偏差,并因此遭遇不同风险,如更容易受到网络谣言和网络诈骗的影响,更容易在表达社会服务需求时出现失语、在评估社会服务绩效时出现失声等现象。中老年网民最常遭遇的四大上网风险分别为网络谣言、虚假广告、网络诈骗和低俗色情,遭遇这四类风险的中老年网民比例分别为66.2%、52.7%、37.4%和29.4%;中老年网民遭遇的七类网络诈骗分别为保健品诈骗、红包诈骗、彩票中奖诈骗、网络传销、理财诈骗和非法集资、假冒公检法类和网购诈骗,遭遇这七类网络诈骗的中老年网民比例分别为30.4%、25.1%、24.2%、16.9%、16.4%、15.3%和14.9%。<sup>⑥</sup>知识鸿沟是老年人因不能参与数字化进程或由于数字技能不足而出现的结果,属于老年数字鸿沟的“末端”问题。由于知识鸿沟的存在,导致老年群体和其他群体相比在享有社会公共服务结果成效方面存在客观上不公平的情况。

## 二、老年数字鸿沟的主要特征

### 1. 时代性

老年数字鸿沟是社会发展到一定阶段的产物。在互联网出现之前,社会成员多依靠面对面、信件和电话等方式进行沟通与交流。日常生活中不存在数字化技术的应用问题,自然也就不存在老年数字鸿沟问题。随着科学技术的发展、互联网的普及,人类

社会进入互联网技术“大行其道”的数字化时代。在数字化时代,“无接触式”的在线活动不断增加,社会成员依靠互联网获取信息、购买商品和服务,互联网成为社会成员沟通与交流、获取公共服务的重要工具,从移动支付到无纸化办公,从网络教育到无人银行,从医院使用网上预约挂号到景点的网络预约,数字化以极快的速度渗透到社会生活的各个领域。然而,面对日新月异的数字化应用技术,部分老年群体受限于生理机能退化、接受新知识能力不足等因素的影响,沦为“数字遗民”。

## 2. 发展性

老年数字鸿沟现象是社会发展中出现的新问题,不会一成不变,会随着社会的发展而变化,呈现显著的发展性特征。例如,随着时间的推移,老年数字鸿沟现象将会在社会对老年群体的日益关照、互联网技术包容性日益增强、“数字遗民”数量日益减少等因素的作用下逐渐减少。在包容性社会发展理念、积极应对人口老龄化国家战略的驱使下,老年数字鸿沟将会日益受到社会各界的广泛关注,而乐龄科技的逐渐兴起会使得弥合老年数字鸿沟成为可能。同时,还应看到一个客观事实,即“数字遗民”将随着时间推移而逐渐老去,其数量也会不断减少。在上述因素的共同作用下,老年数字鸿沟的现象会不断减少。

## 3. 主体差异性

老年群体的人员背景存在复杂性差异,不同老年群体面临数字鸿沟问题时呈现较大差异性。比如,在受教育程度、数字技术的偏好程度、年龄、居住地区、居住状况等因素的综合影响下,不同老年群体对数字化日常应用技术的掌握能力表现出很大的不同。一般而言,从受教育程度来看,受教育程度越高的老人,其理解数字化技术的能力要强于受教育程度低的老年人,自身面临的数字鸿沟问题相对较少;从数字化技术的偏好程度来看,对数字化技术有强烈偏好的老年群体学习智能技术、使用智能设备的意愿较强,比数字技术偏好较弱的老年群体面临的数字鸿沟问题少很多;从年龄来看,年龄越小的老年群体在互联网可及性方面比年龄较大的老年群体面临的数字鸿沟问题相对较少;从居住地区来看,城市老年群体接触的互联网设备比农村老年群体的要多,学习互联网技术的机会也多于农村老年群体,其面临的数字鸿沟问题相对少一些;从居住状况来看,

相较于独居的老年群体,与配偶同住或与子女同住的老年群体能够从信息反哺中获得更多的支持,其所面临的数字鸿沟问题相对较少。正是在上述因素的共同作用下,老年数字鸿沟问题表现出比较复杂的主体差异性。

## 4. 破坏性

老年数字鸿沟的破坏性特征主要体现在老年数字鸿沟破坏了社会团结并将老年群体孤立数字化进程之外,有违公平正义的社会发展理念,不利于“老有所养”目标的实现。数字化技术与手段对于人类社会而言具有举足轻重的作用,对改善社会成员的生活环境具有极为重要的意义。但在数字化进程中,部分老年群体难以享受到与其他群体同等的数字化福祉,甚至出现“老人独自冒雨交医保被拒收现金”<sup>⑦</sup>“94岁老人被人抱起做人脸识别”<sup>⑧</sup>“老人乘公交因没有手机无法扫‘健康码’被司机停车拒载”<sup>⑨</sup>等令公众哗然的现象与问题。

## 三、老年数字鸿沟的动因探寻

老年群体属于社会中的弱势群体,在数字化进程中,部分老年群体面临“不敢用”“不能用”和“不会用”数字化智能技术的数字鸿沟难题。老年数字鸿沟的形成,是多种因素共同作用的结果。已有研究对老年数字鸿沟的形成原因主要从三个角度进行分析。从老年人主体角度来看,因老年人的生理、认知能力等处于劣势而形成老年数字鸿沟;从客体的角度来看,互联网技术和服务的通用性设计忽视了老年群体和某些群体的特殊需求和能力困难;从支持环境来看,对老年人技术培训的缺乏导致老年人“数字融入”遭遇困难。<sup>⑩</sup>在已有研究的基础上,下文从公共服务数字化技术的研发主体、实施主体和应用对象三个方面,对公共服务数字化进程中老年数字鸿沟的驱动因素进行分析。

### 1. 互联网技术的“人群偏好”

从数字化技术的研发主体来看,互联网技术的“人群偏好”是形成老年数字鸿沟的主要原因。在网民群体中,青年群体的网民占比较高,而老年群体网民占比较低。截至2020年12月,20—29岁、30—39岁、40—49岁、50—59岁和60岁及以上的网民占比分别为17.8%、20.5%、18.8%、15.1%和11.2%。<sup>⑪</sup>互联网技术研发以中青年群体的市场需求为导向,更加偏好中青年群体。相对而言,互联网技



术对老年群体的需求有所忽略,对老年群体表现出“不友好”的特点。在互联网技术和服务的研发过程中,技术研发一般都是针对普通群体而非老年群体,老年人的特殊需要和使用技术的能力被高估或忽略,从而造成数字技术在老年群体中“水土不服”的问题。从智能手机设计到应用,从APP数量到APP的界面设计、从数字平台个人信息登记到人脸识别系统,从在线支付到网络预约,互联网企业的技术研发对老年群体有所忽视。如围绕老年群体人性化设计的智能手机款式较少,老年科技产品和服务的适老性不足。比如,在数字化时代,用手机APP进行网上挂号已成为许多人看病就医时预约诊号的首选方式,而网上挂号需要经过“注册账号—个人信息登记—患者诊疗卡信息登记—预约挂号—在线缴费”等一系列环节,操作流程复杂、冗长、烦琐,且不同医院的网络挂号系统存在较大差异,这增加了老年群体进行网上挂号的操作难度。面对繁琐的社会公共服务数字化操作流程,部分老年群体不会操作、不能操作成为数字化进程中老年数字鸿沟问题的典型表现。

## 2. 不同类型组织部门的“数字偏好”

从数字化技术的实施主体来看,不同类型组织部门的“数字偏好”是形成老年数字鸿沟的关键原因。由于数字技术对提升社会服务供给效率具有重要的促进作用,不同类型组织部门更易产生“数字偏好”。这主要是因为:不同类型组织部门借助于以微信平台为代表的数字技术对服务对象进行需求调查、绩效评估,能够节省时间成本和人力成本;不同类型组织部门借助于大数据、云计算等数字技术对提供服务的运行数据进行采集,有利于提升服务效果,如医院依托大数据获取病人的疾病信息和诊疗信息,可为精准施医提供科学决策;不同类型组织部门借助于数字技术优化部门管理,有利于实现跨部门交流与沟通、信息分析和判断,有效应对因信息不对称带来的供给低效问题,进而提升组织运营效能;不同类型组织部门借助于数字技术能够进行更为便利、更为高效的实践创新活动,如“24小时自助图书馆”、无人值守的停车场、无人便利店、智慧医院、智慧城市与社区等就是不同社会主体借助大数据进行创新的典型体现。此外,对于国家和社会而言,借助于互联网和大数据技术构建远程医疗服务平台、教育资源公共服务平台等,可极大拓展社会公

共服务的覆盖面,有效应对因城乡二元结构而产生的社会公共服务获得性壁垒等问题。数字化技术对不同组织部门管理和运行的促进作用强化了部门和组织改革的“数字偏好”,比如线上办公、网络预约、在线平台广泛应用于不同社会生活场景。比如,大到贸易出口、商场购物,小到共享单车、小摊小贩,几乎所有的日常消费都被移动支付占领。然而,新技术在帮人们生活按下“快捷键”的同时,也让一些不会使用智能手机的老人,面临一条无法逾越的“数字鸿沟”。他们在智能化服务带来的便利面前,显得尴尬、无奈又无助。而且,在“数字偏好”、技术赋能的改革背景下,线下人工服务窗口被有意无意地忽略或者取消,部分老年群体在社会公共服务获取方面面临“不能用、不会用”的难题。因此,一些服务机构、窗口单位在设计工作流程过程中,不应只注重现代便捷技术的应用推广,而忽视应有的人性化服务和便民服务。

## 3. 一些老年人自身存在的“数字障碍”

从数字化技术应用对象的角度来看,部分老年群体的“数字障碍”是形成老年数字鸿沟的重要原因。一是老年群体的生理、心理特征导致老年人的“数字障碍”,使得部分老年群体远离数字技术。随着生理年龄越来越大,老年人视觉、听觉等身体机能一般都有所衰退,部分老年群体因身体机能衰退认为“数字技术太难学,学不会”。部分老年群体在学习数字技术的过程中,因健忘、学习困难等障碍会产生比较强烈的心理抗拒感和无力感,对数字技术产生恐惧,进而排斥数字技术的学习。二是信息判断能力较弱、年龄歧视现象强化了一些老年人的“数字障碍”,使得部分老年群体在获取社会公共服务时“不敢”使用数字技术。老年人属于典型的信息弱势群体,对互联网信息的辨别能力较弱,加之网络诈骗案件时有发生,部分老年群体在获取社会公共服务时对数字技术的使用产生恐惧心理,认为不用数字技术就不会上当受骗,对数字技术“避而远之”。此外,社会上存在的对老年人的年龄歧视、媒体对老年群体的负面报道也会进一步刺激老年群体远离网络。有学者指出,无论有意或无意,年龄歧视对老年人的自我认知能力都会产生有害影响,社会上对年龄的消极态度和意识会强化老年人的自我导向,影响代际沟通。<sup>⑩</sup>

#### 四、老年数字鸿沟的弥合路径

一个人性化、有温度的社会,应该尊重“快时代”背景下的老人,保留他们“慢速度”的权利。消弭老年数字鸿沟是实现社会成员共享数字经济发展成果的重要要求,是满足老年人“老有所养”的重要举措,是推动社会包容性发展的关键选择。习近平总书记强调,“加强数字基础设施和能力建设,增强数字经济可及性,消弭数字鸿沟,让处于不同发展阶段的成员共享数字经济发展成果”<sup>⑬</sup>。为此,要以“老年友好”型数字化战略为指导,以发展乐龄科技为抓手,以构建多元主体参与数字鸿沟治理格局为重点,以加强家庭代际信息反哺功能、“线上+线下”服务方式共存为手段,消弭老年数字鸿沟,积极应对人口老龄化趋势。

##### 1. 实施“老年友好”型数字化战略

数字化和老龄化的趋势不可逆转,这要求科技与长者同行,应将数字强国的国家战略和积极应对人口老龄化的国家战略充分结合,实施“老年友好”型数字化战略。实施“老年友好”型数字化战略是老龄化时代数字化的必然要求。“老年友好”型数字化战略强调数字化对老年群体是“友好”的,而非“排斥”的,不断增强对老年群体的数字包容度。数字包容是指信息通信技术在各个层面(如社会生活、就业、政治参与、健康、娱乐等)促进均衡和促进社会参与的程度。<sup>⑭</sup>具体而言,“老年友好”型数字化战略要突出以下三个重点内容。一是以切实满足老年群体的数字化需要作为基本发展目标。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央提出以人民为中心的发展思想,并将其贯穿到社会主义建设的各个方面。在老年数字鸿沟治理方面,同样需要坚持以人民为中心的发展思想,要将满足老年群体的数字化需要作为构建“老年友好”型数字化社会的出发点和落脚点,高度重视老年群体对数字化发展的意见和建议。二是坚持“科技向善”思维。“科技向善”思维强调科技研发既关注经济效益,又重视社会效益。在数字化领域,“科技向善”思维体现为既要数字化改善社会公共服务效能,又要关注不同群体对数字化技术的使用能力,在两者之间寻求最佳平衡点。三是完善数字化制度体系。以国家“十四五”规划和社会主义现代化强国的远景规划为指导,立足于老年群体的生理和心理特征,以消除

老年群体社会服务技术门槛、促进老年群体数字融入、实现全体老年人公平享有数字福祉为目标,坚持“科技向善”思维,制定包括老年群体数字化设备、数字化技术研发、数字化财政支持、数字化信息安全、数字化人才培养、数字化管理规范、数字化配套措施等一揽子规划,并将“老年友好”型数字化战略纳入老龄事业发展与科技事业发展规划。

##### 2. 推动乐龄科技的发展

乐龄科技是促进老龄化和信息技术协同发展的创新型科技,是在科技向善思维指引下兼顾科技发展与老年群体数字化使用能力的科技。相对于现行互联网技术研发主要瞄准青年群体,并以青年群体互联网技术使用能力为基础研发技术,乐龄科技更强调瞄准老年群体,以老年群体互联网技术使用能力为基础研发技术。大力推动乐龄科技的发展。一是加大对乐龄科技的研发投入。随着人口老龄化的快速发展,老年人对乐龄科技的需求不断增加,乐龄科技存在巨大的商机。互联网企业应顺势而为,扩大乐龄科技的投入规模,为企业发展培育新的增长点。同时,政府应积极设立乐龄科技专项财政支持基金,对进行乐龄科技研发的企业给予财政支持。二是加大乐龄科技的研发力度。应以适老化为重点,并充分考虑老年群体对数字技术的需求和实际应用能力,加强对老年群体面临的高频事务和服务系统的整合,在简化应用程序及使用步骤上进行科技攻关,从智能设备界面设计、语音提示、语言选择等方面提升公共服务设备的易用性,设计大字体、大图标、流程简单、容易操作的乐龄科技产品和服务,并配备专门指导老年人使用相关系统和软件的使用指南,打通数字技术信息联通的“最后一公里”。三是提升乐龄科技人才的培养质量。鼓励高校设立乐龄科技研究方向,增设乐龄科技相关课程,并在乐龄科技研发企业设立实习与实践基地,完善高校与企业在乐龄科技方面进行人才联合培养机制,不断提升乐龄科技人才的培养质量。四是创新乐龄科技的研发环境。为此,应扩大“老年友好”型数字化战略的宣传力度,加强社会对发展乐龄科技的共识,为乐龄科技发展提供良好社会氛围;积极支持乐龄科技创新企业的投融资支持和政策优惠,为乐龄科技企业创新提供良好发展环境;推动乐龄科技领域的专家、学者、研发人员的交流与合作,为乐龄科技创新提供良好的智力支持环境。



### 3. 构建政府主导、社会参与、老人互助、个人主体性发挥的数字鸿沟治理格局

弥合老年数字鸿沟,需要全社会共同参与。应在政府主导下,构建社会参与、老人互助、个人主动参与的数字鸿沟治理格局,在各方力量的协同作用下,推进数字化进程的健康发展。一是发挥政府的主导性作用,明确老年数字鸿沟治理中政府应当承担的主体性责任。一方面,政府要在政策、法规、审批、资金、宣传等方面做好支持和引导,发挥好在服务老年群体方面的主导性作用,引导企业和社会各方积极参与适老互联网产品和服务的供给。另一方面,以数字赋能为抓手提升政府履行公共职责的能力和水平,通过改善数字化设施、为贫困老年人提供智能设备支持等手段,解决老年数字鸿沟中的接入鸿沟问题,同时应加强网络信息监管力度,加强对网络诈骗和网络谣言的打击力度,提升数据的安全性,帮助老年群体从“不敢”接触数字技术到“敢”接触数字技术。另外,还应通过政策引导鼓励各方主体为老年群体提供数字化的知识教育和培训。二是推动社会力量广泛参与老年群体数字化技能培训。互联网使用技能缺乏、文化程度低是老年群体远离数字化技术的主要原因。因不懂电脑/网络而不上网的非网民占比为51.5%,因不懂拼音等受文化程度限制而不能上网的非网民占比为21.9%。<sup>⑮</sup>香港地区通过“长者进阶数码培训计划”课程、“乐龄IT易学站”、“长者数码外展计划”等培训活动为老年群体进行网络技术培训,并取得良好的社会效果。<sup>⑯</sup>可在借鉴香港地区相关经验的基础上,积极动员社会力量、志愿者参与老年群体数字化的技能培训,如推动老年学会、老年大学、老年社会组织开展老年人互联网技能培训活动,提升老年群体互联网使用技能,促使老年群体从“不能”“不会”接触互联网到能接触、会接触。三是推动老年群体实现数字技术的互帮互助。通过建立和完善老年群体互联网技术互助的制度,鼓励和引导数字化技术能力较强的老年人对数字化技术能力较低的老年人进行数字技术“传帮带”,在老年群体中营造积极的数字技术互助氛围。四是促使老年群体积极参与。在老年数字鸿沟治理场域,需要以建构老年群体主体性为核心,通过“赋权增能”来解决老年群体数字权利的保障和能力建设的问题。老年群体只有充分建构自我主体性,才能积极融入和参与老年数字鸿沟治理。在

“主体性因素”日益成为老年群体跨越数字鸿沟的关键性因素的背景下,老年数字鸿沟的治理应积极关注老年群体对数字技术的自我认知能力,通过有效构建老年群体的主体性,加强其数字技术的理解能力;转变部分老年群体固有的“数字障碍”传统,积极发挥老年群体在数字信息获取中的主体性作用,激发老年群体学习网络技术的兴趣和学习数字技术的求知欲,鼓励老年群体主动参与数字技能的学习和探索。

### 4. 积极发挥家庭成员的数字代际信息反哺作用

数字反哺作为老年人信息能力与素养建设的关键环节,是一种内生性、可持续的辅助力量。<sup>⑰</sup>在家庭层面,家庭内的数字反哺是缩小数字鸿沟的重要渠道,在提升老年人数字技能的过程中发挥着最为基础、直接和有效的作用。<sup>⑱</sup>比较年老一代的“数字遗民”和年青一代的“数字原住民”,“数字原住民”拥有广泛的数字化技术和知识,在数字信息的应用中具有压倒性优势,在一定程度上打破了传统的代际关系。数字化时代,在家庭中由年青一代向年老一代进行信息反哺,不仅是传承孝道、增进家庭关系的重要体现,更是让年老一代掌握基本数字技术的重要途径。因此,建议通过社会宣传和政府引导,塑造有利于数字代际信息反哺的社会氛围,积极鼓励“数字原住民”了解“数字遗民”的数字需求,有针对性地进行代际信息的接入反哺、使用反哺和知识反哺。同时,在数字代际信息反哺中,年青一代对年老一代应有足够的耐心和信心。

### 5. 积极落实保留部分线下服务的政策性要求

没有人会一直年轻,每一个人最终都会变成老人。数字化技术应用于社会公共生活是为人们提供更多选择,而不能简单做“减法”,技术更新也不是便民意识淡漠的“挡箭牌”,更不能成为阻碍中华民族传统美德和孝老文化继承和传扬的痼疾。为妥善解决老年群体有效获取社会公共服务的问题,国务院于2020年11月发布《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》,明确提出“在各类日常生活场景中,必须保留老年人熟悉的传统服务方式”<sup>⑲</sup>、“医疗、社保、民政、金融、电信、邮政、信访、出入境、生活缴费等高频服务事项,应保留线下办理渠道,并向基层延伸,为老年人提供便捷服务”<sup>⑳</sup>。数字化并非意味着所有的服务全部是数字化供给,因老年群体在数字技能学习能力、个人资源、禀赋等

方面存在差异,社会中不可避免地会出现部分老年群体“不会”或“不能”应用互联网的情况,社会公共服务的供给不能将这部分老年群体排斥在外,否则会造成新的不公平现象和问题。为充分保障老年群体享用社会公共服务的权利,应积极落实保留部分线下服务的要求,强化公共服务机构为老服务的意识,为老龄化时代老年人获取社会公共服务提供公平的机会和氛围。

#### 注释

①④⑩⑮参见中国互联网络信息中心编:《第 47 次中国互联网络发展状况统计报告》,中国政府网,http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/03/5584518/files/bd16adb558714132a829f43915bc1c9e.pdf, 2021 年 2 月 3 日。②参见翟振武、陈佳鞠、李龙:《2015~2100 年中国人口与老龄化变动趋势》,《人口研究》2017 年第 4 期。③See Yu, Liangzhi. Understanding Information Inequality: Making Sense of the Literature of the Information and Digital Divides. *Journal of Librarianship and Information Science*, 2006, Vol.38, No.4, pp.229-252.⑤参见腾讯研究院:《吾老之域:老年人微信生活与家庭微信反哺》,搜狐网,https://www.sohu.com/a/243704981\_455313, 2018 年 7 月 27 日。⑥参见《人民网舆情数据中心:中老年人上网状况及风险网络调查报告》,搜狐网,https://www.sohu.com/a/239502647\_99958508, 2018 年 7 月 5 日。⑦2020 年 11 月 23 日,湖北省宜昌市秭归县茅坪镇西楚社区一位老人独自冒雨交医保,服务窗口的工作人员却说:“不收现金,要么告

诉亲戚,要么自己在手机上支付。”被拒后的老人无助得像个孩子,不知所措。参见贾梦宇:《“老人冒雨交医保被拒收现金”为何戳中痛点》,《河北日报》2020 年 11 月 26 日。⑧2020 年 11 月 21 日,湖北省广水市一位 94 岁的老奶奶行动不便,为激活社保卡,被人抬到医院进行人脸识别。参见陈广江:《“94 岁老人被抱起做人脸识别”戳中社会痛点》,《济南日报》2020 年 11 月 24 日。⑨2020 年 8 月 17 日,黑龙江哈尔滨市一位白发老人乘公交车时因没有手机,无法扫“健康码”,被司机停车拒载,但老人坐在座位上迟迟不下车,于是就有乘客谴责老人“为老不尊”,一时间老人不知所措,非常茫然。参见《老人乘公交没有手机无法扫“健康码”:被司机停车拒载还遭乘客谴责“为老不尊”》,搜狐网,https://www.sohu.com/na/414057724\_120073400, 2020 年 8 月 20 日。⑩⑭参见杜鹏、韩文婷:《互联网与老年生活:挑战与机遇》,《人口研究》2021 年第 3 期。⑫See Cherry K E, Allen P D, Denver J Y, et al. Contributions of Social Desirability to Self-Reported Ageism. *Journal of Applied Gerontology*, 2015, Vol.34, No.5, pp. 123-131. ⑬参见习近平:《把握时代机遇 共谋亚太繁荣》,《人民日报》2018 年 11 月 19 日。⑯参见刘述:《积极老龄化视角下我国香港老年人数字融入路径研究》,《中国远程教育》2020 年第 3 期。⑰参见杨峥威、曹书丽:《媒介发展中的“数字遗民”问题及其应对策略》,《社会福利》2021 年第 2 期。⑱参见陆杰华、韦晓丹:《老年数字鸿沟治理的分析框架、理念及其路径选择——基于数字鸿沟与知沟理论视角》,《人口研究》2021 年第 3 期。⑲⑳参见《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实施方案的通知》,中国政府网,http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/24/content\_5563804.htm, 2020 年 11 月 24 日。

责任编辑:翊 明

## The Manifestation, Motivation and Solution of Elderly Digital Divide

Yang Bin      Jin Dongchang

**Abstract:** Since entering the 21st century, with more and more extensive and in-depth application of digital technology in daily life, the elderly digital divide, mainly manifested by access gap, use gap and knowledge gap, has become a typical problem in the digital process. The "age group preference" of internet technology, the "digital preference" of different types of organizations and departments and the "digital barrier" of some elderly groups are the main reasons for the formation of the elderly digital divide, which has the characteristics of times, development, subject difference and destruction. In order to help the elderly cross the digital divide and improve the refinement level of national public services, we should implement the "elderly friendly" digital strategy, promote the development of Leling technology, build a digital divide governance structure dominated by the government, social participation, mutual assistance for the elderly and active participation of individuals, give play to the intergenerational information feeding role of family members, and retain some offline services.

**Key words:** digitization; aging; access gap; use gap; knowledge divide