



积极老龄化视角下我国香港老年人数字融入路径研究*

□ 刘述

【摘要】

人口老龄化和社会数字化是当今世界交叉进行的两大进程,已经成为全球趋势。与此同时,按年龄区分的老年数字鸿沟在世界范围内普遍存在。作为数字化社会的弱势群体,大量老年人无法平等享受数字红利。加快老年人数字融入是数字化社会推进积极老龄化的新需求和重要内容。我国香港地区作为世界上人均寿命最长的地区之一,信息技术发展指数也位于世界城市前列。为弥合老年数字鸿沟,促进积极老龄化,香港特区多措并举,为老年人数字融入赋权增能。本文从四个维度分析了我国香港地区促进老年人数字融入的路径,包括优化数字接入环境、开展信息技能和素养培训、采取激励措施和发展适合老年人的数字产品和服务。在此基础上,综合分析这些举措的特点并探讨带来的启示,以期为我国以及世界其他城市推动老年人数字融入提供参考和借鉴。

【关键词】 终身学习;学习型城市;学习型社会;积极老龄化;数字融入;数字鸿沟;老龄化社会;老年教育;路径

【中图分类号】 G777

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-458x(2021)3-0067-09

人口老龄化和社会数字化是当今世界交叉进行的两大进程。一方面,世界各地人口老龄化速度急剧加快,全球老龄化已经成为不可逆转的事实。根据联合国《世界人口展望:2019》报告,2018年全球65岁及以上人口史无前例地超过5岁以下人口数量。该报告同时指出世界人口的年龄正在增长,年龄在65岁及以上的人群增长最快(联合国,2019)。另一方面,信息技术及其应用迅速增长,数字化浪潮已经席卷全球,渗透到社会生活的方方面面。与此同时,信息技术的扩散也促生了数字鸿沟,并产生了困扰老年群体的老年数字鸿沟。在此背景下,加快老年人的数字融入是促进积极老龄化的重要内容,也是推进积极老龄化过程中亟待解决的重要课题。

我国香港作为世界上人均寿命最长的城市之一,信息技术发展指数也处于世界城市前列。为弥合老年数字鸿沟,促进积极老龄化,香港各界进行了诸多探索,取得了积极成效。因此,本文拟在积极老龄化视角下,分析和探讨我国香港老年人数字融入路径,以期为我国

和世界其他城市老年人数字融入提供参考和借鉴。

一、积极老龄化与数字融入

所谓人口老龄化,是指老年人口在总人口中所占比例增长的动态过程。自20世纪60年代开始,越来越多的国家在各方面受到人口老龄化影响,出现了家庭结构以及对社会保障、衣食住行、长期护理、信息技术产品和服务等方面的社会性需求。

(一) 积极老龄化

老龄化不仅包含个体因年龄增长引发的身心变化,更是一个在一定历史条件下出现的社会现象。随着社会经济的发展以及对老龄化理解的加深,各国对老龄化的认知和行动逐渐从消极转向积极。

1982年,联合国首次召开老龄问题大会,制定《老龄问题维也纳国际行动计划》,其中包括62项内容。1999年,欧盟以“积极老龄化”为核心主题召开国际会议,探讨积极老龄化的理论价值和现实可行

* 本文受香港裘槎基金会(The Croucher Foundation)资助,系香港公开大学访问学者项目成果。

性。同年,世界卫生组织(World Health Organization, WHO)发起“积极老龄化全球运动”。2002年,WHO发布《积极老龄化政策框架》,将积极老龄化定义为提升老年人生命质量,尽可能优化其健康、社会参与和保障的过程。健康、参与和保障成为积极老龄化的三大支柱。其中,健康是指身心健康;参与是指老年人对政治、经济、文化、社会事务等活动的全面参与;保障是指家庭和社会为老年人提供力所能及的支持。此外,WHO还指出,积极老龄化受多种因素影响,包括性别和文化、卫生和社会服务、个体行为、个体差异、物理环境、社会环境、经济因素等。

(二) 数字融入与老年数字鸿沟

数字融入是当今和未来人类数字化生存的前提和基础,但是数字融入不会随着数字技术的迅速普及得到同步实现。数字融入的进程、范围和程度受数字鸿沟的制约和影响。数字鸿沟是指个人或者群体在信息技术可及性以及使用方面存在的差异。一般分为接入鸿沟(也称“第一道数字鸿沟”)和使用鸿沟(也称“第二道数字鸿沟”),其中使用鸿沟可以进一步分为技能鸿沟和素养鸿沟(朱莎,等,2017)。数字鸿沟不仅存在于国家、地区、城乡之间,也存在于不同人群之间,包括年龄、学历、种族等。在数字鸿沟研究中,年龄是一个重要的解释变量。老年人在信息技术使用方面滞后于年轻人,是世界各国都普遍存在的现象(Dunahée & Lebo, 2016; Dutton, Blank, & Groselj, 2014; Friemel, 2016),并形成了一种因年龄而存在的老年数字鸿沟。老年数字鸿沟将导致老年人无法平等享受数字化社会在信息获取、社会交往、医疗等方面的便利,成为数字化社会的弱势群体甚至被排除在数字化社会之外,无法享受数字红利(程云飞,等,2018)。

因此,缩小数字化社会弱势群体与强势群体之间的差距,促进老年人数字融入,在全世界范围内都是不容忽视的课题。

(三) 数字融入是积极老龄化的重要内容

信息技术对激发老年人用全新方式积极参与生活具有很大潜力(Swindell & Mayhew, 1996)。利用信息技术改善健康、参与社会和获得社会保障是促进积极老龄化、提升老年人生命质量的重要途径。因此,增强老年人的数字技能和素养日益得到国际社会的普遍关注。例如,WHO在《积极老龄化政策框架》中特别指出,老年人应该像年轻人一样学习新技术,包括

学习电子(信息)技术。再如,欧盟(2013)发布的积极老龄化指数也将“信息技术使用”列入其中。

此外,诸多研究表明,使用信息技术有助于老年人降低孤独感、提高社会参与、提升幸福感、预防认知能力下降、降低抑郁等(Cotten, Anderson, & McCullough, 2013; Czaja, Boot, Charness, Rogers & Sharit, 2018; Heo, Chun, Lee, Lee, & Kim, 2015; Myhre, Mehl, & Glisky, 2017; Cotten, Ford, Ford, & Hale, 2014)。数字融入有助于老年人享受数字红利(李健,等,2019),并且随着信息技术的高速发展这种数字红利还将持续扩大,因此老年人数字融入是数字化社会积极老龄化不可或缺的组成部分。

二、一个典型的案例:我国香港的老龄化与信息化现状

在人口老龄化和社会数字化叠加并进的世界浪潮中,我国香港也不例外。一方面,香港不仅有着庞大的老年群体,是世界平均预期寿命最长的地区(香港特别行政区政府统计处,2018),积极老龄化是香港需要持续面对的巨大挑战,在一定意义上也是香港社会福祉的缩影。另一方面,作为经济发达的国际大都会,香港的信息化水平居于世界前列,具有较好的数字融入基础。

(一) 香港老年人概况

香港将老年人称作长者。在香港特区政府的正式文件中,一般将65岁及以上的人士称为长者(older persons)。长者拥有长者卡,可以享受更多的针对长者的社会福利。由于香港很多机构的退休年龄是60岁,因此社会上通常也认为年满60岁的人士就是长者。60至65岁的人士,有时也被称作年轻长者。近20年来,香港老年人口数量及比例逐渐攀升。根据2019年12月香港统计月刊及社会福利署公布的资料,截至2019年香港60岁或以上总人口数为190.9万,占人口总数的25.4%;65岁或以上的人口数,即长者数目为133.2万,占人口总数的17.6%;接受院舍服务的长者数目为6.2万,占长者总数的4.7%。据推算,香港65岁及以上长者在未来20年间将增加一倍以上,2036年将达到237万人,占人口总数的31.1%,超过230万的情况将最少维持30年(香港特别行政区政府统计处,2017)。



（二）香港积极老龄化举措

在1997年香港回归祖国以后，香港特区政府就将“照顾长者”作为战略目标之一，致力改善老年人的生活质量，让老年人有安全感、归属感、健康感和价值感。同年，安老事务委员会成立，主要职责是向特区政府提供建议，制订全面的安老政策，涉及老年人住房、经济保障、医疗卫生、心理、就业、康乐和教育等方面。

从1998年起，香港启动了一系列积极老龄化举措并连续开展至今。这些举措参考了WHO的积极老龄化政策框架，在维持健康、社会参与、生活保障三个维度保证和提升香港老年人的生活质量。

例如，1998年启动“老有所为活动计划”，旨在从个人、家庭、社区和社会四个层面推广老有所为理念，通过“奖券基金”拨款资助社会服务机构、地区团体及教育团体等举办各类活动，增加老年人社会参与机会，发挥老年人潜能，为社会做更多贡献。截至2017年，该计划拨款超过6,000万港元，资助近5,000个项目，参与人次超过300万，其中老年人义工超过11万人（香港特别行政区政府新闻网，2017）。再如，2007年，启动“长者学苑计划”（长者学苑，2019），大力推行老年教育。截至2019年，香港各区依托大、中、小学以及特殊学校创建的长者学苑约170所，推动了香港老年人的终身学习、代际共融和老年教育资源共享。此外，香港在推进老年人数字融入的过程中多措并举，详见后文。

（三）香港信息化水平

国际上用于衡量信息化发展水平的指标有很多，其中较为权威的是国际电信联盟（International Telecommunication Union, ITU）的信息技术发展指数（Information Development Index, IDI）。国际电信联盟信息技术发展指数，即ITU-IDI，用于跟踪和衡量各国信息化取得的总体进展，具体分为信息与通信技术（Information and Communication Technology, ICT）接入指数、使用指数和技能指数。2015至2017年（ITU, 2016; ITU, 2017），在全球约170个经济体中香港的ITU-IDI及相关指数排名见表1。

总体而言，香港的ITU-IDI位居世界前列。其中，香港的ICT接入指数处于领先地位，ICT使用指数和ICT技能指数排名也比较靠前。由此可见，香港拥有较先进的信息技术应用的硬件、软件和社会环境，为民众（包括老年人在内）融入数字社会创造了良好条件。

表1 2015—2017年香港ITU-IDI信息

指数	2015年		2016年		2017年	
	排名	指数	排名	指数	排名	指数
IDI（综合）	7	8.40	6	8.47	6	8.61
ICT接入指数	3	9.20	3	9.16	3	9.22
ICT使用指数	13	7.74	14	7.95	10	8.21
ICT技能指数	33	8.11	33	8.15	32	8.19

根据香港特区政府统计，近年来，香港老年人电脑使用率、互联网使用率、智能手机拥有率都大幅提升，特别是智能手机的拥有率增长最为显著，见表2。数据表明，该城市里大多数老年人已经拥有数字接入设备，越来越多的香港老年人融入数字化社会之中。

表2 香港65岁或以上老年人使用ICT情况统计

	2013年	2017年	2018年
电脑使用率	18.4%	31.1%	35.7%
互联网使用率	18.0%	51.2%	56.3%
拥有智能手机的比率	10.2%	52.1%	57.2%

注：根据香港特别行政区政府统计处主题性住户统计调查第53号、62号和67号报告书。

三、香港促进老年人数字融入的路径分析

在同样的数字化社会环境下，相对于其他年龄人群，香港老年人的数字应用相对滞后，存在老年数字鸿沟。为弥合这一鸿沟，香港各界探索并推出多种举措，以促进老年人的数字融入。

（一）创造应用环境，增强老年人数字接入能力

如上文所述，香港具有世界领先的信息技术硬件基础设施，因此在数字接入层面影响其老年人数字融入的主要挑战是软件环境。近十年来，香港借助社会各界力量积极为老年人创设专门的数字应用软件环境。

1. 建立老年人专用网站

为了便于老年人通过网络了解与老年生活息息相关的保健、服务、福利和法律等各类信息，香港特区政府相关部门以及非营利组织为老年人建立了专用网站，如长青网、老友网、社会福利署长者资讯网、长者法律资讯网、卫生署长者健康服务等。

以“长青网”（www.e123.hk）为例。2009年香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室（简称“资科办”）是香港特别行政区政府主要负责香港信息化发展的部门，启动开发老年人专用网站计划，旨在鼓励老年人使用信息科技改善生活，参与网上社交活动，扩大生活圈子。在特区政府部门、老年服务机

构和私人企业等各方面的支持下,该网站于2010年正式开通,一直运行至今。该网站具有三个维度的特点:第一,内容维度,主要提供与老年人密切相关的各类信息,如养生、保健、新闻、社交、学习、游戏、社区服务、院舍服务、护老服务、优惠、经济援助、就业和义工等。第二,交互维度,主要支持网上社交互动,具有信息发布、回复、评论、评分、比较等交互功能组件。第三,界面设计维度,该维度的特点又可归纳为三个方面:其一,网站文字及数据的字体、大小、颜色都考虑了老年人的视力状况,便于老年人浏览和操作;其二,根据香港老年人文字使用特点,提供简体或者繁体显示方式,满足不同老年人的阅读习惯;其三,提供在移动设备上使用的应用程序,便于老年人在智能手机、平板电脑上随时随地访问网站。

2. 开发专用移动应用程序

2012年,资科办主导推出“数码共融流动应用程序”资助计划(香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室,2018a),资助非营利社会服务机构面向老年人等弱势群体开发移动应用程序,并且免费供他们使用。2017年,该资助计划被纳入“科创生活基金”。该基金将在5年内拨款5亿港元,资助让生活更方便、舒适、安全以及更便于照护特殊群体需要的创新科技项目。获得资助的面向老年人的移动应用程序项目都与老年人身心健康、社会生活密切相关。例如,“爱·联系”App,可供老年人制作“人生纪念册”;“长者活动搜寻器”,可供老年人搜寻香港近200个长者中心举办的活动;“脑退化一按知”,为有认知障碍的老年人提供认知训练,用户在迷失时可以通过该程序寻求紧急协助。

3. 推动无障碍软件设计

随着年龄增长,老年人在生理、心理、认知方面会发生变化。例如,视觉下降可导致老年人难以分辨相近颜色,影响对网络信息的识别;肌肉退化、反应迟缓等会影响老年人对网页上较小按钮的控制。为方便老年人(特别是有认知和身体障碍的老年人)浏览网上资讯和服务项目,提高网页的普遍可用性,推行无障碍软件设计很有必要。资科办通过以下三种途径推动无障碍软件设计:第一,通过无障碍网页、移动应用程序研讨会和技术工作坊等方式,帮助企业和机构更好地了解无障碍设计的重要性,分享无障碍设计的作业模式和关键技术;第二,建议大专院校将无障

碍网页、移动应用程序专题纳入相关专业的课程,将无障碍设计理念和技术作为未来信息技术从业人员的基本素养和专业操守;第三,推出无障碍设计嘉许计划,表彰采用无障碍网页、移动应用程序的企业或者机构。

上述举措让更多香港老年人有机会通过专用网站、移动应用程序等“接口”跨过数字“接入鸿沟”,接触并融入数字化生活。这其中隐含了两个逻辑。其一,从技术采纳视角看,感知有用性和感知易用性是技术采纳的两个基本要素(高芙蓉,2010)。香港针对老年人创设的数字化应用环境凸显上述原则。无论是老年人专用网站还是专用移动应用程序的开发,都是以与老年人息息相关的内容为导向,通过创设更多的应用场景,丰富网络服务,增强互联网对老年人的吸引力,让老年人感受到这些“接口”真实有用;考虑到老年人的特点,重视界面设计和交互设计,让这些“接口”易用,以降低接入障碍的阈值,提高老年人使用的主动性。其二,从应用环境创建过程看,还特别注重社会联动效应。不仅在政府部门、社会机构、技术公司之间形成了联动机制,在需求采纳、开发标准甚至从业人员培养方面也建立了广泛的联系和互动。

(二) 通过多种途径,提升老年人信息技能和素养

通过信息技术培训提升老年人的数字素养,对于促进老年人使用信息技术、融入数字化社会具有必要性和可行性。除了倡导家庭中的年轻成员教老年成员使用信息技术之外,香港各界也面向老年人提供各种信息技术培训。

1. 面授培训

这类培训是香港老年人信息技术培训的主体,发展动力主要源于需求和项目。

第一,需求驱动。一些长者学苑,如香港公开大学、岭南大学、香港专业进修学院的长者学苑,根据老年人学习需求,结合自身优势,相继开设此类课程,以增进老年人对信息技术的了解,提升其信息技术应用能力。以香港公开大学的长者学苑为例,在其成立之初,报读电脑课程的老年学习者最多,之后随着信息技术发展,针对老年人的新需求陆续设计开发的课程,如“流动通信产品应用入门”等,一经推出也广受老年学习者欢迎。另外,一些大学还开放部分本科的信息技术类课程,让老年人作为旁听生与在校学生一起修读专业课程,以支持老年人终身学习。



第二，项目驱动。主要由香港特区政府通过综合性项目或者主题培训类项目带动。例如，2011年资料办设立项目资助基金，通过招标方式吸引非营利机构开展相关计划，面向社区中心的老年人推动信息技术应用。获得资助的项目，如“数码耆英无障碍”“数码耆义部落”“耆乐数码大本营——长者数码学习计划”等，都是推进老年人使用信息技术的综合性项目，涉及信息技术培训、网站建设、软件比赛、巡回展览、信息技术服务等多种内容和方式。仅用一年时间，上述项目即组织了1.48万名老年人参与相关活动，为1.9万名老年人提供电脑借用服务，累计培训4,000名老年人学习信息技术（香港特别行政区政府资讯科技总监办公室，2012）。

再以“长者进阶数码培训计划”为例。该计划是资料办2019年推出的主题类培训项目，所有培训课程都聚焦在信息技术及应用这一主题上，旨在帮助老年人了解数字化社会的最新进展，为已具备信息技术基本技能的老年人提供进阶培训，提升他们在日常生活中应用信息技术的能力。该计划由资料办拨款，长者学苑参与投标，中标的培训项目将获得资助。已经获得资助的课程有“智能安老新体验”“耆趣网购天地”“康乐文化一站通”等。这些课程主要分为三类，分别与政府服务、生活应用、探索认识新科技相关。课程的具体内容范畴见表3，此表根据香港特别行政区政府资讯科技总监办公室提供的资料整理。

表3 香港“长者进阶数码培训计划”课程类别与内容

课程类别	内容范畴
政府服务	康体通、政府一站通、我的图书馆手机应用程序、与智能医疗相关的手机应用程序等
生活应用	社交媒体，如Facebook和Instagram；即时通信软件，如微信、WhatsApp；网上购物，如淘宝网、HKTV-mall；移动支付，如支付宝、八达通、OlePay；相片或影片编辑，如美图秀秀、Snapseed
探索认识资讯与通讯科技	常见的资讯及通信科技主题，如网络安全、无线网络和二维码；最新的资讯科技发展，如大数据、物联网和人工智能等

总体而言，香港面向老年人的信息技术课程具有时代感、针对性和吸引力。这类课程的开设机构比较多元，其中长者学苑是这类课程的主要供给机构，每门课程的面授时间通常不少于10个小时，课程设计、开发和实施都有相应的规范。此外，一些课程会邀请年青学生担任助教，借此与老年学习者交流数字生活经验，促进长幼共融。

2. 在线培训

这类培训通常在网上向所有人开放，旨在方便香港老年人足不出户学习信息技术。以“乐龄IT易学站”（<https://www.it2.gov.hk/tc/index.php>）网上学习平台为例，其提供的在线课程内容包括网上购物、电子政府服务、网络安全、云端工具及社交媒体等。这些在线课程通过多种方式与老年学习者互动，如互动练习题目、虚拟现实视频等。

3. 外展培训

这类培训更多地关注老年人中的特定群体、弱势群体及老年陪护人员。从2014年起，资料办连续推出多轮“长者数码外展计划”（香港特别行政区政府资讯科技总监办公室，2019），资助非政府机构推出多种活动，培训院舍长者、隐蔽长者、在日间护理中心或家居接受护理服务的长者以及患有认知障碍症的长者使用平板电脑及其他移动设备，提升他们使用信息技术的能力和兴趣。由于该计划在前几轮实施中成效理想，自2018年起该计划变为常态化项目，并且增加了更多科技元素。例如，教老年人利用智能手表监测身体状况，利用智能机械人教老年人健体运动，通过虚拟现实产品帮助老年人进行康复治疗，等等。截至2019年，超过1万名老年人在社工及义工的协助下学习使用信息技术，进而改善生活质量，保持与社会的联系，从“长者数码外展计划”中受益。

综合来看，香港面向老年人的信息技术培训形式多样、内容丰富。具体而言，具有以下四方面特色：一是培训课程类型多样，课程组织形式丰富；二是受益的老年人群广泛，既包括健康老年人，也包括各类失能老年人；三是培训内容涵盖广泛，并且随着信息技术的发展及时更新和拓展内容；四是课程开发机构多，经费来源广，课程提供机构包括大学、非营利组织和企业等，经费来源包括机构自筹、政府专项基金、社会赞助等。这些培训对于帮助各类老年人缩小数字“使用鸿沟”，增强信息技术使用效能，丰富生活内涵，提升生命质量发挥了重要作用。

（三）采取多种方法，激励老年人使用信息技术

为激励老年人使用信息技术，香港特区政府及相关社会机构也不断推出各种举措。

1. 减免学习费用

其一，为鼓励老年人参与，某些专项培训降低或者免除老年学习者的学费，如“长者进阶数码培训计

划”“长者数码外展计划”等；其二，针对老年人推出免费的在线信息技术课程。

2. 嘉许和奖励参与者

通过线上线下活动和相关机制，对使用信息技术的老年人进行激励，特别是其中的活跃者。例如，资科办先后举办“智醒长者嘉许计划”“智醒长者IT耆星竞选”等活动（香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室，2018b），上千名在生活中积极和有效使用信息技术的老年人得到嘉许和奖励。此外，一些老年专用网站还设立积分奖励计划，鼓励老年人通过网站参与社会生活、学习和交流。这些活动还意在引导其他老年人效仿，促进更多老年人融入数字化社会。

3. 鼓励老年互助

主要体现在两个方面：其一，在信息技术课程的课堂上，鼓励老年学习者之间的相互帮助；其二，一些培训机构不仅肯定老年学习者的学习成效，还邀请往届优秀老年学习者担任导师或者助教，进一步促进老年人的数字共融和老有所为。

由此可见，香港对老年人学习新技术的激励是多层面的，既有社会层面、机构层面，也有课堂层面。同时，激励方法也是多维度的，包括经济上的支持、情感上的激励、潜能上的激发等。这些举措在扩大老年人信息技术教育机会、增强老年人使用信息技术的内驱力等方面具有积极意义，也积累了宝贵的实践经验。

（四）吸引多方参与，发展适老数字产品和服务

适合老年人的（以下简称“适老”）数字产品和服务是数字化社会积极老龄化的重要组成部分，可为老年人数字融入提供更为丰富的物质基础和社会保障。伴随人工智能等新技术的快速发展，近几年香港已将促进适老数字产品和服务发展作为重要着力点。

1. 通过会展带动

从2017年起，香港特区政府与香港社会服务联会联合每年举办一届“乐龄科技博览暨高峰会”，旨在展示香港当地及世界各地的相关产品及理念，提升社会各界对长者科技应用的认知和需求，促进交流，搭建平台以推动跨界长远合作（香港社会服务联会，2017）。

“乐龄科技博览暨高峰会”具有以下三个方面特点：第一，搭建了集展示、体验、交流、分享、学习于一体的立体化平台，组织形式多样，包括展馆、体验区、活动区、专题研讨会和工作坊等；第二，产品展示、论坛主题等针对不同老年群体的多样化需求，

内容丰富，包括老年人智慧家居、高质量照顾方案、防跌风险监测创新方案、康复科技、远程医疗、社区健康管理、社交机械人等，在改善老年人身体机能，延缓老年人身体或认知退化、帮助老年人自如生活并融入社区等多方面具有诸多突破和创新；第三，吸引了来自国内外相关政府部门、安老服务机构、研究机构、专业组织、福利机构、生产商及传媒的广泛参与，增进了相关领域专家、行业领导者、政策制定者、老年人及其照护者之间的交流互动。

2. 设立基金推动

香港特区政府于2018年启动设立十亿港元的“乐龄及康复科创应用基金”，用于资助安老及康复机构购买、租赁和试用包含适老数字产品在内的科技产品，以推进老年及康复创新科技应用，提升对老年人的服务效能和质量，减轻护理人员 and 照顾者的负担和压力（香港特别行政区政府劳工及福利局，2019）。

上述措施让香港在社会、经济、文化等层面建立了更为广泛和密切的联动关系，进一步丰富了老年数字融入的内涵，拓展了老年数字融入的外延，拓宽了老年数字融入的渠道，对于促进老年生活与数字化社会的深度融合具有积极的导向价值，为相关解决方案在当地落地和发展，让更多老年人能在健康、舒适和安全的数字化环境中安享晚年提供了有力支撑。

四、总结与启示

综上所述，在积极老龄化视角下，我国香港不仅从信息技术接入环境、老年人信息技术接入能力和素养入手，弥合与老年人相关的第一道和第二道数字鸿沟，还采用积极策略，鼓励老年人使用信息技术，更汇聚社会各界力量发展适老数字产品和服务，从多层面、多维度促进香港老年人的数字融入，产生了广泛的社会效益。

尽管香港促进老年人数字融入的相关路径和经验根植于香港这个城市特定的社会、经济和文化背景，但是其中也不乏有益经验值得我国其他地区在推动老年人数字融入的进程中参考和借鉴。

（一）市政府主导全面推动老年人数字融入

从总体上看，香港在推进老年人数字融入中具有“政府引领、社会志愿、市场自愿”的特点。具体而言，香港特区政府主管信息科技和老年事务的部门在



推动老年人数字融入工作中发挥了主导作用。第一，给予资金支持，通过项目带动。政府部门设立多种基金，吸引社会各界，特别是非营利组织、老年服务机构等，广泛参与其中，有效推动了老年数字化公益事业发展。第二，给予平台支持，激发市场潜力。特区政府联合社会力量通过展会等形式搭建适老数字产品和服务交流平台，引发社会广泛关注，增进老年人、老年服务人员、老年服务机构等需求方与科技创新企业等供给方之间的互动，推动利益相关者之间的合作，催生企业创新动力，带动适老数字产品和服务产业发展。

总体而言，我国其他城市的老龄事业发展是其市政府主导的。老年人数字融入作为老龄事业的组成部分，也日益得到中央及地方各级政府的重视，“实施‘互联网+养老’行动”和“大力发展老年教育”已被确立为我国“促进养老服务高质量发展”的重要内容（国务院办公厅，2019）。但是由于老年数字融入问题近年来才逐步浮出水面，针对这一问题社会不同部门的联动机制尚未建立、健全，政府主导的作用和优势还没有充分发挥。与此同时，由于各地人口老龄化进程和老龄人口构成存在很大差异，城乡之间、地区之间的信息化发展水平不平衡，因此我国其他城市老年人数字融入进程将会呈现多样态和多线程的特点。老年人数字融入问题既需要政府在顶层规划和统筹中给予考虑，也需要在实践中因地制宜引导和整合社会力量。特别是在信息技术发展指数较高、社会资源较丰富的北京、上海等城市，更应该发挥地方政府的主导优势和整合社会资源的能力，在政策、项目、经费等方面创造条件，将老年人数字融入问题与地区的数字化治理、老年治理和经济发展等结合起来，丰富和畅通老年人数字融入渠道：其一，引导老年服务机构、科研院所、相关行业企业、公益组织之间建立横向、纵向联系和供需对接关系；其二，拓宽适老数字产品和服务的经费支持和融资渠道，打造适合老年人的、无障碍的数字接入硬件和软件环境；其三，创造适宜的社会环境和现实保障，多方位促进老年人数字融入。

（二）赋权增能促进老年人享受数字红利

从社会层面看，数字融入不仅是数字化社会老年人的权利，也是老年人提升生命质量和生活质量的基础，是对老年人赋权和增能的统一。在积极老龄化理

念下，我国香港在通过数字融入为老年人赋权增能的过程中，从人权的角度全方位关切不同类型的老年人的数字融入：不仅关注健康的老年人群体，也关注能力衰退或者严重失能的老年人群体；不仅关注居家养老的老年人，也关注住在养老机构的老年人。特别是近十年来，通过展会、体验互动、信息技术培训等形式，越来越多的香港老年人感受和享受到数字红利。

与香港相比，我国其他城市老年人口基数更加庞大，老年人的层次、类型、需求更加复杂多样。然而在数字化进程中，我国老年群体仍然是沉默的大多数，数字融入比例和程度都亟待提高。让老年人都能享受数字红利，不仅具有挑战性也具有紧迫性。为此，相关行业、机构需要深度挖掘各类老年人的数字化生活需求，不仅要考虑健康老年人在养生保健、社会交往、休闲娱乐、购物出行等方面的需求，也要关注失能老年人在视觉、听觉、活动、护理等方面的需求，创新开发针对老年人的各类智能化日用辅助产品、照护产品、康复工具，如智能助听器、助视器、助行器、辅助发声工具、监护床垫、失禁训练辅具等。由此，让更多老年人能够借助数字技术更加独立、自主、有尊严和有质量地生活。通过数字赋权赋能，维护老龄化社会的稳定，为老年人谋求更多福祉。

（三）多措并举持续提升老年人数字素养

提升数字素养是缩减数字鸿沟的重要方法之一，培训是提升老年人数字素养的重要渠道。最近十几年来，香港的长者学苑、资科办、公益组织等持续创造和扩大老年人数字素养培训机会，在培训方式、培训对象、培训内容、培训机构和经费来源等方面具有鲜明的特色。此外，香港的“智醒长者嘉许计划”“智醒长者IT耆星竞选”等活动，对于鼓励老年人使用数字技术和形成示范效应以扩大老年人的数字融入具有积极意义。上述举措具有综合效应，促进了香港老年人不断提升数字素养。

综观我国其他城市的老年数字教育，无论从覆盖的人群范围还是课程内容、形式等都仍有很大的提升空间，老年数字素养教育还没有得到充分重视，亟需加强。因此，老年教育机构、老年服务机构以及信息产业机构需要多方联动、形成教育合力，创新教学形式，扩大老年数字素养教育的覆盖面，推动数字素养教育的内容精细化、多样化和时代性。另外，还要通过多种渠道宣传和引导老年人掌握数字技能，减少老

年人对数字技术的排斥感、恐惧感,让更多老年人通过提高数字素养提升生活质量。

(四) 代际反哺促进数字化社会长幼共融

在香港推动积极老龄化的进程中,“长幼共融”始终是被坚持和倡导的理念之一。该理念根植于中华传统的孝道文化,也融合在老年人数字融入进程中。除了家庭层面外,社会层面的长幼共融也得到大力倡导和推行。在很多老年培训中都有大学生、中学生甚至小学生助教,有些课程助教与老年学习者的比例甚至达到1:2。此举不仅有助于老年人提高数字技能和素养,更拉近了老年人和年轻人之间的距离,增进了交流,促进了代际和谐。

我国《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》指出,要“逐步增进老年人福祉,大力弘扬孝亲敬老、养老助老优秀传统文化”。在数字化社会语境下,年轻人对老年人的数字反哺是弘扬尊老爱老文化传统的时代新内容。同时,相关研究表明,代际反哺也是缩小数字鸿沟切实可行的路径(周裕琼,2014;朱秀凌,2015),不仅有助于打破老年数字鸿沟,也有助于帮助老年人适应数字化生活,增进老年人与年轻人之间在生活态度、思想观念、文化价值观等方面的相互理解,密切老年人与家人、社会之间的联系,降低孤独感,提高幸福感。这样的路径需要在社会和家庭层面得到普遍重视和推行。

五、结语

在人口老龄化和社会数字化背景下,数字融入问题是我国老年人在数字化社会中激增的新需求,其特点是需求量大、涉及面广、影响深远。我国已将积极老龄化纳入社会发展战略,与此同时互联网+战略、5G技术发展也将进一步推动我国的数字化进程,这些都将成为社会各界协同推进老年人数字融入创造更好的社会环境和技术条件。期待越来越多的机构和研究关注老年人数字融入问题,创新工作机制,探索更多路径,帮助更多老年人跨越数字鸿沟,享受数字红利,安享晚年生活。

本研究得到我国香港公开大学、香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室、香港新界西长者学苑联网的大力支持,部分注释信息来自政府资讯科技总监办公室。特此致谢!

[参考文献]

- 程云飞,李姝,熊晓晓,等. 2018. “数字鸿沟”与老年人自评健康——以北京市为例[J]. 老龄科学研究,6(3):14-25.
- 高芙蓉. 2010. 信息技术接受模型研究的新进展[J]. 情报杂志,29(6):170-176.
- 国务院办公厅. 2019-04-16. 国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见[EB/OL]. [2020-01-15]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-04/16/content_5383270.htm
- 李健,陈润芳,王运彬. 2019. 移动互联网环境下老年大学信息素养课程设置研究——对十所全国示范老年大学课程调查的思考[J]. 图书馆理论与实践(2):87-94.
- 香港社会服务联会. 2017. 展会概览[EB/OL]. [2020-01-08]. <https://gies2017.hkcss.org.hk/cn/about-gies.html#background>
- 香港特别行政区政府劳工及福利局. 2019. 乐龄科技的发展[EB/OL]. [2020-01-08]. https://www.lwb.gov.hk/sc/blog/post_17112019.html
- 香港特别行政区政府统计处. 2017-09-08. 香港人口推算2017—2066[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.censtatd.gov.hk/gb/?param=b5uniS&url=http://www.censtatd.gov.hk/hkstat/sub/sp190_tc.jsp?productCode=B1120015
- 香港特别行政区政府新闻网. 2017-09-14. 老有所为 贡献社会[EB/OL]. [2020-01-05]. https://www.news.gov.hk/tc/categories/health/html/2017/09/20170914_123921.shtml
- 香港特别行政区政府统计处. 2018. 主题性报告:长者[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.statistics.gov.hk/pub/B11201052016XX_XXB0100.pdf
- 香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室. 2012. 2012推动长者应用资讯及通讯科技[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.ogcio.gov.hk/sc/our_work/community/ict_programmes_for_elderly/2012/
- 香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室. 2018a. 数码共融流动应用程序[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.ogcio.gov.hk/tc/our_work/community/past_di_initiatives/develop_mobile_apps/
- 香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室. 2018b. 智醒长者嘉许项目[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.ogcio.gov.hk/tc/our_work/community/past_di_initiatives/smart_elderly/
- 香港特别行政区政府政府资讯科技总监办公室. 2019. 长者数码计划[EB/OL]. [2019-11-05]. https://www.ogcio.gov.hk/tc/our_work/community/ict_programmes_for_elderly/
- 长者学苑. 2019. 关于长者学苑[EB/OL]. [2019-12-25]. <https://www.elderacademy.org.hk/tc/aboutea/index.html>
- 周裕琼. 2019. 数字代沟与文化反哺:对家庭内“静悄悄的革命”的量化考察[J]. 现代传播(中国传媒大学学报),36(2):117-123.
- 朱莎,杨浩,冯琳. 2017. 国际“数字鸿沟”研究的现状、热点及前沿分析——兼论对教育信息化及教育均衡发展的启示[J]. 远程教育杂志,35(1):82-93.
- 朱秀凌. 2015. 青少年的手机使用、数字代沟与文化反哺——基于对福建省漳州市中学生家庭的实证分析[J]. 新闻界(11):47-53.
- Cotten, S. R., Anderson, W. A., & McCullough, B. M. (2013). Impact of



- internet use on loneliness and contact with others among older adults: cross-sectional analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2), e39.
- Cotten, S. R. , Ford, G. , Ford, S. , & Hale, T. M. (2014). Internet use and depression among retired older adults in the United States: A longitudinal analysis. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(5), 763-771.
- Czaja, S. J. , Boot, W. R. , Charness, N. , Rogers, W. A. , & Sharit, J. (2018). Improving social support for older adults through technology: Findings from the PRISM randomized controlled trial. *The Gerontologist*, 58(3), 467-477.
- Dunahee, M. , & Lebo, H. (2016). The world Internet project international report 6th edition. Retrieved November 24, 2019 , from <http://www.digitalcenter.org/wp-content/uploads/2013/06/2015-World-Internet-Report.pdf>
- Dutton, W. H. , Blank, G. , & Groselj, D. (2014). Cultures on the Internet. *InterMEDIA*, Winter, 15.
- European Centre Vienna. (2013). Active Ageing Index 2012 Concept, Methodology and Final Results. Retrieved November 24, 2019, from <https://www.euro.centre.org/downloads/detail/1401/1>
- Friemel, T. N. (2016). The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors. *New Media & Society*, 18(2), 313-331.
- Heo, J. , Chun, S. , Lee, S. , Lee, K. H. , & Kim, J. (2015). Internet use and well-being in older adults. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(5), 268-272.
- International Telecommunication Union. (2016). Measuring the Information Society 2016. Retrieved November 24, 2019, from <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>
- International Telecommunication Union. (2017). Measuring the Information Society 2017. Retrieved November 24, 2019, from https://read.itu-ibrary.org/science-and-technology/measuring-the-information-society-report-2017_pub/80f52533-e54ede5f-en#page12
- Myhre, J. W. , Mehl, M. R., & Glisky, E. L. (2017). Cognitive benefits of online social networking for healthy older adults. *The Journals of Gerontology: Series B*, 72(5), 752-760.
- NATIONS, U. (2019). World Population Prospects 2019: Highlights. Retrieved November 24, 2019, from https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf
- Swindell, R. , & Mayhew, C. (1996). Educating the isolated ageing: Improving the quality of life of the housebound elderly through educational teleconferencing. *International Journal of Lifelong Education*, 15(2), 85-93.

收稿日期:2020-02-27

定稿日期:2020-06-19

作者简介:刘述,硕士,副研究员,所长,国家开放大学终身教育研究院学习科学与技术研究所(100039)。

责任编辑 郝丹

(上接第44页)

- comes in online learning. *Distance Education*, 34(3), 302-323.
- Winne, P. H. (2014). Issues in researching self-regulated learning as patterns of events. *Metacognition and Learning*, 9, 229-237.
- Xu, M., Benson, S. N. K., Mudrey-Camino, R., & Steiner, R. P. (2010). The relationship between parental involvement, self-regulated learning, and reading achievement of fifth graders: A path analysis using the ECLS-K database. *Social Psychology of Education*, 13(2), 237-269.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25, 3-17.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated performance: An introduction and overview. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York, NY: Routledge.
- 定稿日期:2020-09-28
- 作者简介:白雪梅,博士研究生;尹欢欢,硕士研究生。华东师范大学教育信息技术学系(200062)。
- 顾小清,博士,教授,博士生导师,华东师范大学上海数字化教育装备工程技术研究中心(200062)。

收稿日期:2020-04-09

责任编辑 单玲