

“银色数字鸿沟”：智能化背景下中老年人的数字化生活

——基于北京市朝阳区大屯街道的田野调查

曾姝敏, 刘 旸

中华女子学院文化传播与艺术学院, 北京

收稿日期: 2024年11月12日; 录用日期: 2024年12月12日; 发布日期: 2024年12月19日

摘 要

当今中国, 随着人口老龄化与数字化、网络化、智能化社会的深度耦合。中老年人在数字生活中的边缘地位越来越低, 数字融入困境愈发凸显。通过对北京市朝阳区大屯街道的田野调查, 得到40份有效访谈报告。研究发现, 影响大屯街道中老年人的数字积极融入因素在于信息获取需求的驱动和朋辈的社会支持。此外, 软件操作繁琐与广告误触, 以及主观上自我效能感低与客观上独立使用智能设备困境, 导致他们陷入数字断连的困境。本文从政府、企业、社区三个方面为弥合中老年群体数字鸿沟提出解决路径, 以期对相关部门政策制定提供有益参考。

关键词

中老年人, 数字鸿沟, 数字融入, 智能化时代

“Silver Digital Divide”: The Digital Life of Middle-Aged and Elderly People in the Context of Intelligence

—Based on the Field Investigation in Datun Street, Chaoyang District, Beijing

Shumin Zeng, Yang Liu

Faculty of Cultural Communication and Arts, China Women's University, Beijing

Received: Nov. 12th, 2024; accepted: Dec. 12th, 2024; published: Dec. 19th, 2024

Abstract

In contemporary China, with the in-depth integration of population aging and the digital, networked, and intelligent society, the marginalized position of middle-aged and elderly people in digital life is becoming less and less prominent, and the dilemma of digital integration is becoming more and more conspicuous. Through the field investigation in Datun Street, Chaoyang District, Beijing, 40 valid interview reports were obtained. The research findings indicate that the factors that positively influence the digital active integration of the elderly in Datun Street lie in the drive of the need for information acquisition and social support from peers. In addition, the cumbersome operation of software and accidental touches on advertisements, as well as the low sense of self-efficacy subjectively and the difficulties in using intelligent devices independently and objectively, lead them to get trapped in the dilemma of digital disconnection. This paper proposes solutions to bridge the digital divide for middle-aged and elderly groups from the perspectives of the government, enterprises, and communities, hoping to provide useful references for the policy formulation of relevant departments.

Keywords

Middle-Aged and Elderly People, Digital Divide, Digital Integration, Intelligent Era

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

21 世纪是人口老龄化的时代。“十四五”时期,中国 65 岁及以上老年人口在全国总人口中的占比预计超过 14%,中国将进入中度老龄化社会[1]。预计 2035 年和 2050 年,60 岁及以上老年人口将分别达到 4.12 亿和 4.80 亿。这表明,中国将不仅是世界上人口最多的国家,也是老年人口最多的国家。

我们目前还处于数字化、媒介化、智能化生存中。一方面,从移动支付到网上预约挂号,从线上教育到远程办公,数字化应用技术被广泛运用于日常生活的多类场景中。另一方面,以智能手机为代表的智能产品种类不断丰富,如智能健康手表。此外,互联网浪潮和数字传播技术的发展也驱动着社会信息传播范式的转变,数字鸿沟也经历了由“接入沟-使用沟-效果沟”的三级转变,还衍生出多种新样态,例如信念鸿沟、素养鸿沟、智能鸿沟等。

在此背景下,中老年人往往被视为“数字难民”、“数字弃民”,深陷“银色数字鸿沟”困境。由于对智能媒体技术逻辑与传播特征理解不足,他们不仅出现扫码难、就医难、支付难、打车难、银行业务难等生活场景问题,还更容易遭受网络谣言、网络诈骗、算法欺瞒等伤害。值得注意的是,目前正逐步跨越数字接入沟的中老年群体也面对着第二道数字鸿沟的考验和挑战,我们更需关注和提升其智能媒介的使用和网络素养的提升。

为推动、兼顾数字弱势群体的数字社会建设,2020 年国务院印发了《关于切实解决老年人运用智能技术困难实施方案的通知》。2021 年工业和信息化部发布了《互联网网站适老化通用设计规范》和《移动互联网应用(APP)适老化通用设计规范》,标志着中老年所面临的数字鸿沟已经成为当前备受社会各界所关注的公共议题。

基于上述选题背景,笔者和小组成员在对北京市朝阳区观音堂社区进行预调查的基础上,进一步选

取学校所在地的朝阳区大屯街道, 对中老年人使用智能手机融入衣、食、住、行、社交等数字生活的困境和需求进行质性研究, 从而提出具有现实性和实用性的多维解决路径, 具有重要的实践意义。

2. 文献回顾

数字融入(Digital Inclusion)首次被提及是在2000年10月由美国国家电信和信息管理局发布的互联网发展报告《网络的落伍者: 走向数字包容》中。在国内, 中老年人的数字融入成为学界普遍关注的热点话题[2]。周裕琼在微观家庭传播视阈下探讨数字融入现象, 发现数字弱势群体能够从家庭中获得力量, 成为数字反哺的受益者[3]。杜鹏和韩文婷发现, 中国老年人使用互联网的比例迅速提升, 但仍存在“数字融入”困难, 老年人适应数字生活的能力与互联网应用深入到老年人日常生活的速度存在差距[4]。方惠与曹璞提出, 数字融入属于一种社会行动以及过程, 是从现实社会朝着虚拟社会进行的过渡, 其本质为处于弱势地位的群体积极主动地运用数字技术, 以此来应对数字化环境所产生的各种需求[5]。刘翠霞提出了以往研究中隐形的“代内数字鸿沟”问题, 并认为数字融入不仅可以从个体能动融入的意向和行为进行考察, 还应该考虑结构性的因素[6]。蒋俏蕾和陈宗海则关注老年人数字融入过程中的心理状态, 发现使用互联网的老年人主观幸福感明显高于不使用互联网的老年人[7]。

通过文献梳理可以发现, 学术界对于数字融入的关注焦点已从技术介入视角, 慢慢转变为更具全面性的技术使用, 且进一步延伸至最终的社会经济效益维度。以接入沟、使用沟、信念沟等为表征的数字融入困境正深刻影响着中老年人的数字使用过程, 从而影响他们深度参与数字社会生活的方方面面, 如就医、消费、出行等。因此, 在研究中老年人的数字融入需要考虑互联网物质基础设施接入, 更需将其置入社会融合的大背景下, 用一种更包容更全面的框架来分析中老年人融入数字生活过程, 包括互联网企业的适老化建设、个人面对数字设备的主观心理和行为以及来自各类社会支持因素, 才可以设计出更有针对性的融合方案。

3. 研究设计

大屯街道位于朝阳区西北部, 总面积10.013平方公里, 总户数64,048户, 总人口17.67万人。共有24个社区, 109个小区。该街道具有人口多、社会单位多、高档小区多的特点。辖区医疗、养老资源较为丰富, 有北京和睦家京北妇儿医院、北京亚运村美中宣和妇儿医院等医疗机构, 以及世纪村驿站、欧陆驿站、秀雅驿站、融华嘉园驿站等多家养老驿站。此次调查样本范围涉及大屯街道育慧西里、育慧里、世纪村、欧陆经典四个社区。

本研究通过田野调查以获取有效信息, 近距离观察中老年群体在使用智能手机为代表的智能产品过程中所表现出来的现实情况, 获取更真实、贴近实际的一手研究材料。遵循目标抽样与方便抽样的原则的同时, 通过滚雪球的方式扩大样本量, 选择不同性别、年龄、学历、居住方式的中老年人进行半结构化访谈, 内容包括受访者的基本信息, 和使用智能手机在出行、消费、就医等数字生活方面的现状。

考虑到智能产品使用及数字化的生活方式在城市较为普及, 相应地为城市中老年人带来了更多数字融入障碍, 而农村地区中老年数字技术服务相对落后。因此, 本次研究对象设定为生理年龄在45岁及以上的城市中老年群体。

4. 大屯街道中老年人智能手机使用概况

由表1的数据可以看出, 本次访问调查共采访了40人, 其中, 男性中老年人23人, 女性中老年人有17人。就年龄构成而言, 较老年群体占比达到75%, 整体年龄偏大。从文化程度来讲, 高中及以上学历的中老年人占比为52.5%, 受教育程度总体较高。在退休前所从事的职业方面, 有8位企业工作人员、3位公务员以及4位文化教育工作者, 退休前职业具有稳定且体面的特点。由此可见, 大屯街道的受访者

经济状况良好, 其主要经济来源为退休金或者养老金。

Table 1. Smartphone usage data of middle-aged and elderly people in Datun street
表 1. 大屯街道中老年人智能手机使用数据

	指标	总数(人)	百分比(%)
年龄	45~59 岁(中年)	7	17.5%
	60~74 岁(较老年)	30	75.0%
	75~89 岁(老年)	3	7.5%
	90 岁以上	0	0.0%
性别	男	23	57.5%
	女	17	42.5%
文化程度	小学	9	22.5%
	初中	10	25.0%
	高中及中专	6	15.0%
	大专及以上学历	15	37.5%
退休前职业	企业工作人员	8	20%
	公务员	3	7.5%
	文化教育工作者	4	10.0%
	农民	6	15.0%
	工人	3	7.5%
	自由职业	10	25.0%
	无业	1	2.5%
未知	5	12.5%	
居住情况	与配偶和子女居住	4	10.0%
	与配偶居住	8	20.0%
	与子女居住	16	40.0%
	独居	9	22.5%
	未知	3	7.5%

4.1. 数字接入状况

接入是数字融入的基础, 访谈的 40 位中老年人均拥有智能手机, 并且多数中老年人能够通过手机套餐流量或连接 WI-FI 来获取网络服务, 网络接入充分。这表明, “接入沟” 问题在一定程度上正在淡化。

4.2. 使用时间变化

接受访谈的中老年人表示, 以往电视、广播等传统媒介使用的时段主要集中在早晨和晚间。相比之下, 智能手机的出现逐渐改变了中老年群体原本固定的媒介使用习惯, 多数人每天都会使用手机, 使用时间不一, 每天“有空就看” “停不下来” “一直在线” 成为较为普遍的现象。

4.3. 关注内容偏好

媒介内容方面, 接受访谈的中老年人关注内容呈现多样化。首先, 他们最为关注的是时事新闻、健康养生、娱乐休闲等多个方面的信息。其次, 他们还喜欢通过智能手机来关注家人、朋友、战友的微信

朋友圈、抖音账号等, 为他们发布的内容点赞评论。最后, 一些受访者会关注与社交活动相关的信息, 如战友聚会、社区活动等。

4.4. 手机功能使用

相比积极探索网络世界、熟练掌握各种网络应用和功能的年轻人, 中老年人所使用的智能手机功能种类较为有限且不全面。调查发现, 40 位受访者的应用数量一般固定在 3 至 7 个左右。然而, 这些应用通常是手机自带的软件, 在掌握智能手机信息管理、软件购买、网购退货等高阶功能方面的被访者更是寥寥无几。

资讯获取上, “今日头条”、“腾讯新闻”以及“百度”, 成为他们目前了解时事的“新欢”。此外, 少数人会关注一些知名专家、博士在平台上的课程或讲解, 还有少数人会关注北京卫视养生堂的公众号推送, 以获取健康保健类信息。出行上, 多数人偏向于使用“百度地图”、“高德地图”等导航软件, 少数人会使用滴滴打车之类的打车软件。购物上, 部分人会使用“淘宝”、“拼多多”、“京东”购物, 还有部分人会关注微信支付、支付宝支付等移动支付信息, 以及生活消费相关的如水电费缴纳等在手机上的操作流程。社交上, “微信”和视频号, 还有“抖音”、“快手”被多次提及, 常用于关注他人分享的信息。就医上, 一些中老年人会在搜索引擎上查找专家信息, 并通过医院的公众号或者小程序进行线上挂号, 以节省在医院排队挂号的时间, 娱乐上, 斗地主、下象棋等游戏软件成为部分人消遣的新途径。

5. 影响大屯街道中老年人数字融入的分析

5.1. 积极融入

5.1.1. 信息需求驱动下的主动探索

调研发现, 中老年人的获取信息需求的态度更加积极主动, 他们不仅仅满足于基本的生活信息, 而是对文化、娱乐、健康等方面的信息有了更高的要求: “我会主动搜索一些与身体健康相关的信息。比如当我想改善饮食时, 我会在小红书上查找菜谱。”(15 号访谈对象)

其中, 一位国企退休的奶奶不仅可以有能力在网上查询商品的物流公司信息, 与创始团队取得联系, 还能根据自己的娱乐需求在互联网平台上报名钢琴之类的网课, 提高自己的社会参与感: “我在网上购物药品来自广州, 我就查到了国际物流公司, 然后我就在网上搜他的背景, 后来一看一群大学生留学回来办的, 那挺好的, 多支持他们。还有我现在发现一个中老年人的退休后可以娱乐的平台, 我现在红松这个小课学弹钢琴。”(17 号访谈对象)

除此之外, 还有部分中老年人偏向“信息偶遇”的获取方式, 且更加倾向于根据过往生活经验, 对接收到的信息加以判断, 而不是进行检索查证, 如: “面对网上信息, 主要是靠自己的经验和判断。”(13 号访谈对象)

5.1.2. 社会支持下的朋辈互助

社会支持是中老年人在数字应用过程中接收到的不同来源的技术、信息、心理等方面的指导和帮助[8]。中老年群体无论是触网动机还是学习使用 APP 的过程, 都容易受到子女、伴侣、朋友等社会支持的影响。通过访谈发现, 朋辈对于中老年群体融入数字社会效果明显。比如, 多数人表示有查看好友的视频号点赞内容的习惯: “早上起来现在刷视频号, 一般有一些好友点赞的, 基本上你认识的好友可能他关注的信息也是你比较感兴趣。”(10 号访谈对象)

再如, 使用智能手机遇到问题时, 一些受访者表示喜欢向朋友或者配偶寻求帮助: “我们不问子女, 也不细心, 两句话他就烦了。但我们有个朋友是我们的师傅, 比方说的垃圾多了, 他就给我们删了。(6 号访谈对象)网络挂号以及使用导航软件去某个地方等事情上, 主要由老伴完成操作, 我不太会这些手机功

能的使用。”(2号访谈对象)

其中, 基于趣缘、地缘结成的朋辈社群是一种不错的智能手机问题交流的场域, 他们在社群里获得帮助后, 开始投入更多的时间和精力研究新的智能手机功能, 如视频剪辑, 让他们的数字技能得到了提升: “我们都会有的……聊手机方面使用问题也聊。我们主要是老年人, 现在也搞节日活动了, 拍完之后剪辑, 俺们还有剪辑……你剪辑问他怎么剪辑, 我们这里也有师傅, 还会剪辑我们剪辑的, 我们群主剪辑的老好了。”(6号访谈对象)可以看出, 智能手机的社交可供性为中老年人群之间的互动提供了空间, 有助于他们数字技能的提升。

5.2. 数字断连

5.2.1. “排斥”: 软件操作复杂与广告误触

中老年人由于视力下降等生理因素会存在字体看不清的情况, 但是他们大部分表示可以通过放大字体或佩戴老花镜来解决: “有时候字比较小, 而且眼睛有点毛病, 这时候感觉到还需要字体大点……但我觉得我们可以戴花镜, 而且有不少人都是通过戴花镜来解决这一问题。”(10号访谈对象)

但是, 适老化设计不只是“放大一切”。笔者发现, 多数中老年人会由于软件操作步骤多且复杂而放弃使用, 难以融入运用智能手机进行线上购物、社交、导航的基本数字生活。

“对于复杂的购物操作, 我还是有些困难, 比如抖音上的购物流程有时会让我觉得有些绕。”(15号访谈对象)

“一开始用过视频软件, 想发抖音, 但后来发现不太会用, 就卸载了。”(21号访谈对象)

“有些软件确实不太友好。遇到不会操作的, 我就直接不操作了。”(25号访谈对象)其中, 笔者通过观察发现, 这种现象在导航类软件掌握上尤其明显, 多数中老年人不仅对导航软件的操作望而却步, 而且部分中老年人口中的会操作也仅仅停留在打开界面看地图, 而不会直接定位到目的地: “导航不会用, 就看看地图。”(18号访谈者)

此外, 中老年群体在操作过程中还经常不小心进入软件设置的“陷阱”, 沟通过程中屡屡谈及各类软件中遭遇的“弹窗广告”误导消费现象: “我之前误触广告导致搞了个什么包月套餐, 稀里糊涂点进去了, 又不会取消, 还是孩子打10086才解决的。”(5号访谈对象)过多过滥的广告是中老年人手机里的“牛皮癣”, 会恶化他们的使用体验。中老年人面对陷入弹窗陷阱的反应和能力低于年轻人, 往往显得手足无措: “有些软件里的广告跳转确实很烦人, 每次点进去都会跳到别的页面, 根本停不下来。”(24号访谈对象)

以上两种问题的产生是因为在商业逻辑的驱动下, 互联网企业更趋向于研发满足年轻人的使用需求和习惯的软件, 以及满足自身广告盈利的需求, 因此造成了中老年消费者的消费需要及其特有的使用感受并未被完全地满足, 也未被给予足够的关注, 从而造成“数字排斥”的现象。

5.2.2. 游离: 自我效能感欠缺与独立使用困境

调研发现, 面对智能手机, 大部分中老年人处于一种既不远离也不深度拥抱数字世界的数字游离状态。他们不拒绝智能手机, 却也未完全投入。偶尔进行打电话、发短信、看新闻等简单操作, 对手机更多功能缺乏深入探索。而他们之所以呈现出这样一种游牧式的媒介生活, 是因为中老年人对自我的排斥和智能设备操作逻辑的陌生感, 从而对智能手机的使用缺乏信心, 以及难以脱离亲友的支持独立使用智能手机的双重原因。

一方面, 由于人类步入中老年后, 脑部功能自然衰弱, 随之记忆力减弱, 导致中老年群体在接触智能手机时接受难度和使用难度大, 进一步造成使用智能媒介时自我效能感缺乏, 学习动机减弱。具体表现为多数中老年人有着明显的抵抗和不自信心理, 外显为对智能化数字产品的排斥, 从而拒绝提升智能

手机使用能力：“智能手机太复杂，不如老年手机方便，因为眼睛不好看不清，文化低学不会也不想学，像网购、导航、打车、手机挂号等功能都不会使用。”(31号访谈对象)

另一方面，大部分中老年人在软件操作上，如挂号、打印报告、网购退货等复杂功能难以独立完成。另外，当技术问题出现时，像内存不足、卡顿等同样不知如何处理，且学习新功能意愿低，在智能手机使用上表现出对亲友朋辈的依赖，缺乏独立使用能力。

6. 弥合中老年人“数字鸿沟”的多维进路

6.1. 政府：政策支持

依据国家“十四五”规划及社会主义现代化强国远景规划，结合老年群体身心特点，以消除其社会服务技术障碍、推动数字融入、确保公平享受数字福利为宗旨，秉持“科技向善”理念，制定涵盖数字化设备、技术研发、财政支持、信息安全等综合规划。同时，将“老年友好”数字化战略融入老龄与科技事业发展规划，旨在提升老年群体数字生活质量，促进社会公平和谐发展。

6.2. 企业：技术支持

科技创新企业在遵循商业价值的同时，也需要考虑公共价值。在面对中老年群体使用智能技术的困难时，需要给予数字包容，将数字无障碍作为技术伦理融入产品服务和软件设计中，积极推动智能产品与服务的适老化。一方面，根据工信部的适老化规范，深度重构软件交互界面，如增大字号、以文字代替图标、增设语音提示、简化APP功能操作步骤。另一方面，减少广告弹窗，避免诱导式下载和付款按键。

6.3. 社区：服务支持

社区可以定期开展基础操作培训，针对中老年人在智能手机使用上的常见困难，如软件下载与安装、微信聊天和支付功能、新闻类APP使用等。由专业志愿者或社区工作人员担任讲师，通过现场演示和手把手指导的方式，帮助中老年人掌握基本的手机操作技能。此外，社区还可以组织朋辈互助，可以鼓励中老年人之间建立朋辈互助小组，让有一定数字技能的中老年人带动其他中老年人共同学习和进步。通过定期组织小组活动，如经验分享会、问题解决讨论会等，促进中老年人之间的交流和合作，增强他们的数字融入感。

7. 结语

尼葛洛庞帝说：“人类的每一代都会比上一代更加数字化。”身体机能走向退化的中老年群体面临的多样数字鸿沟在信息社会中长期存在，并随着技术的演变而迭代出更高级的形态。对此，帮助中老年群体融入数字化生活，切实解决他们运用智能技术时遇到的难点，是现实所需。为回应这一问题，政府、企业、老年朋辈需要形成合力，共同弥合中老年数字鸿沟困境。

基金项目

本文系2024年北京市中华女子学院本科生科研项目“独居者之困：智能媒介环境下中国独居中老年群体的‘数字化生存’的问题与需求探究”(项目编号：ZKY20400515)阶段性研究成果。

参考文献

- [1] 何峰. 加快焦作市银发经济发展的问题研究[J]. 营销界, 2022(15): 44-46.
- [2] 王箫轲, 陈杰. 基于扎根理论的农村老年人数字融入研究[J]. 社会治理, 2024(3): 75-88.

- [3] 周裕琼, 陈思园. 重听老人言: 老龄化传播研究的再回首与再出发[J]. 新闻与写作, 2024(8): 53-61.
- [4] 杜鹏, 韩文婷. 互联网与老年生活: 挑战与机遇[J]. 人口研究, 2021, 45(3): 3-16.
- [5] 方惠, 曹璞. 融入与“断连”: 老年群体 ICT 使用的学术话语框架分析[J]. 国际新闻界, 2020, 42(3): 74-90.
- [6] 刘翠霞. 数字化融入差异: 代际数字鸿沟的反思与测量——基于 CGSS2017 数据的探索性实证分析[J]. 南通大学学报(社会科学版), 2021, 37(5): 57-67.
- [7] 蒋俏蕾, 陈宗海, 张自中, 等. 健康老龄化与媒介适老: 媒介接触对老年人心理健康的影响研究[J]. 新闻与写作, 2024(8): 5-18.
- [8] 曾粤亮, 喻莹, 黄芷琪, 等. 社会支持视角下老年人网络购物行为影响因素研究——基于扎根理论的质性分析[J]. 数字图书馆论坛, 2024, 20(8): 19-28.