

从赋权到限权：老年人智能手机使用研究

范玉吉，李紫繁

(华东政法大学传播学院，上海 201620)

摘要：在技术飞速发展的当下，人们希望可以通过技术来实现自身权益。尤其是智能技术，在帮助弱势群体获得更多话语权和社会参与机会上被寄予厚望。但事实上，以智能手机的实际使用情况为例，当前老年人群体依然被排除在智能传播的大环境之外。在手机等应用工具逐渐智能化的情境下，老年人利用先进技术来获取健康信息以及增加社会参与的诉求愈发强烈，老年人群体并非不能很好地融入智能传播时代，而是缺少足够的数字技术帮助和关怀。技术可以赋予他人权利，同时也可能限制权利的实现，如何改变老年人群体的智能手机使用现状，让其能够更好地享受智能传播带来的便利，是智能传播技术发展需要考虑的重要议题。

关键词：老年人；智能传播；适老化

中图分类号：G206

文献标识码：A

文章编号：2096-8418 (2021) 05-0029-09

一、数字技术时代的老年人

随着网络信息技术的发展，整个社会都朝着网络化、数字化、智能化的方向发展，全社会都进入了数字技术时代。在全社会都欢呼信息技术革命带来技术红利的时候，我们应当看到有一个群体的生存状况却因为这些技术的发展而受到了严重的制约，这个群体就是老年人。技术对他们而言不是赋权，而是限权，他们在面临数字鸿沟的同时又面临了技术鸿沟。

(一) 数字时代的流民

1976年，福柯从人口统计学引出了“生命政治”理论，即要求将人的概念转换为人口的概念。其核心是“生命档案化”，每个人都需要进行人口登记，而在进行登记时，每个人的身份地位等社会性特征都会被隐去，进而会被转换成为一个个抽象的数据，形成自己的档案。当生命被转换成统计学和档案学中的统计数据时，该个体才是治理的对象，而未建立档案的个体则自然成了不可治理的流民。在这个意义上，一旦生命被档案化，则意味着生命已经进入生命政治的治理装置之中，他的数据和档案被录入、运算、比对、分析等，这些数据成为治理层面维系社会安全和运作的基本方式。^[1] 在数字化发展的今天，福柯所强调的生命政治理论依然存在，只不过数据的表现形式从传统的纸质档案变为了云端的数字档案。新型的社会治理则是利用人工智能进行数据运算，将每个人被档案化的数据进行处理，在此基础上选择最佳的社会治理方案。如果一个人的日常生活无法实现“数字化”，那么他就不是人口学意义上的“存在者”，从国家治理的意义上看，他也就“不存在”，因为“为了一种理性的和反思性的方式进行有效的治理，政府必须把所有的关于人口的观察资料 and 知识都考虑进来”。^[2] 而在互联网时代，能自由、自如地使用互联网，是每个社会成员实现“数字化”的必由之路。

互联网技术的发展、网络的接入让人们得以享受高质量的服务，日常生活的各方面都因此变得便

基金项目：教育部人文社会科学研究规划基金项目“传播权视角下全球互联网治理的理论范式与秩序重构研究”(19YJA860002)；国家社科基金重大项目“人工智能时代的新闻伦理与法规”(18ZDA308)。

作者简介：范玉吉，男，教授，博士；李紫繁，女，硕士研究生。

利起来,但人工智能也改变了人们的生活方式,数字化生存已然成为当今社会人普遍的生活状态。人们生活在一个数字化的空间里,在这个空间里,人们应用数字技术从事信息传播、交流、学习、工作等活动。^[3] 当今能够正常使用智能媒介的青壮年群体,已经被高度数据化和档案化,因此,他们顺利成为社会治理的对象,是社会政策制定和社会福利发展的享有者。相反,那些无法接收智能传播技术、使用智能手机这样的基础传播工具的老年人则是这个时代的数字贫民,他们受困于新的数字技术而没有被数据化和档案化,因为没有正式的数字身份,他们成为数字时代的流民,即最不值得关注的“无用阶级”。

根据第 48 次《中国互联网发展状况统计报告》,截至 2021 年 8 月,我国网民规模达 10.11 亿,互联网普及率达 71.6%,其中 60 岁以上网民仅占 12.2%。^[4] 数据显示我国老年人的互联网融入度并不高,而在众多的智能产品中,智能手机成为老年人上网的主要工具。庞大的数据背后有一个不得不令我们深思的问题:智能传播是否可以实现全社会、所有阶层对智能媒体的共享共用?智能手机这类在年轻人看来便捷高效的应用终端,是否成为老年用户群体难以跨越的“数字鸿沟”?社交、休闲娱乐、资讯获取、生活服务 etc 等当今智能手机想重新架构的生活中,老年人能够参与到的类型有多少?

(二) 老年人技术使用权益的保护

国际上对于老年人的年龄认定并不统一,各国通过国内立法来规定老年人的年龄起点标准,但大致锁定在 60—65 岁的范围内。我国《老年人权益保障法》第二条规定,在中华人民共和国年满 60 周岁即为老年人。根据国家统计局发布的数据显示,2019 年末,全国 60 岁及以上老年人口为 2.54 亿人,占总人口的 18.1%,其中,65 岁及以上人口为 1.76 亿人,占总人口的 12.6%。据中国发展基金会发布的《中国发展报告 2020:中国人口老龄化的发展趋势和政策》预测,在 2022 年左右我国将由老龄化社会进入老龄社会,届时 65 岁及以上人口将占总人口的 14% 以上。未来中国老龄化速度会较快上升,“十四五”期间中国或进入中度老龄化社会,65 岁及以上的老年人将超过 2.1 亿人,占总人口数的约 15%,到 2035 年 65 岁及以上人口将达 3.1 亿人,占总人口的比重将达到 22.3%。如果将 60 岁以上定义为老年人的话,到 2050 年,中国社会将有 5 亿多老年人。^[5] 人口老龄化问题的不可逆转使得我们需要更多地关注老年人群体的正当发展需求。

国际上对于老年人的权益保护一直呼声很高,对老年人媒介使用的保护,可以溯源至联合国有关基本人权保护的文件中。1991 年 12 月 16 日,联合国通过《联合国老年人原则》(第 46/91 号决议),将老年人权益保护的原则具体化,要求各国都需要尊重和保障“老年人应能享用社会的教育、文化、精神和文娱资源”^[6]。2002 年 4 月 12 日,在马德里召开的联合国第二次老龄问题世界大会指出,未来 50 年中世界的老龄人口预计将翻两番,“此种人口变化,将在促进更多的机会、尤其是促进老年人的机会、使之实现参与各方面生活的潜力方面,给我们各国社会提出挑战”^[7],因此,大会通过了《2002 年老龄问题国际行动计划》,以“促进发展一个不分年龄人人共享的社会”^[7]。这些相关文件都在不同方面为老年人获得良好的媒介使用环境提供了法理基础。让老年人可以自由地、便捷地使用智能传播技术,特别是智能手机,是目前实现其“享用社会的教育、文化、精神和文娱资源”权益的重要体现。

中国作为联合国的会员国,在保护本国老年人权益的实践上严格落实了联合国的原则要求。《老年人权益保护法》第六十六条规定,“国家和社会应当重视、珍惜老年人的知识、技能、经验和优良品德,发挥老年人的专长和作用,保障老年人参与经济、政治、文化和社会生活”;第七十二条规定,“国家和社会采取措施,开展适合老年人的群众性文化、体育、娱乐活动,丰富老年人的精神文化生活”。这为关注老年人媒介使用并提供相关保护提供了法理基础和基本的法律保障。但总体上看,我国还没有明确的规定来保障老年人的媒介使用权益,没有用法律形式明确保障老年人通过新旧媒介参加文化娱乐活动、学习相关知识的文化权益。

时代的进步不能忽视任何重要主体的正当需求, 为了国家未来的更好发展, 如何把老年人群体纳入到前进的大部队中, 照顾好、保护好老年人的智能传播技术使用需求是当前急需解决的难题。

二、老年人的智能手机使用状况

老年人的智能手机使用困境在“新冠疫情”之下表现得尤为明显, 主要是随着移动终端在身份认证、健康认证、行程认证等方面的应用, 老年人由于不使用、不会使用或不能熟练使用智能手机等移动终端, 因此在日常生活中遭遇了许多不便。正是基于这样的现实情况, 对老年人的智能手机使用状况进行必要的研究就成为迫在眉睫的事。

在智能传播时代, 老年人的孤独状态不仅表现为网络接触的“绝缘”, 也呈现出媒介使用的单一性。随着技术的发展, 短视频、直播、移动支付等这些正在不断包围、渗入大众生活的智能手机应用, 对于年轻人来说不但耳熟能详, 而且能熟练运用并使之成为生活的一部分。但是对于相当一部分老年人来说, 它却属于“新生事物”, 不但不会用, 甚至还很陌生。虽然也有越来越多的老年人开始使用智能手机, 但是在智能传播时代, 老年人的生活却并没有因为智能媒介的使用而变得丰富, 反而与智能手机的接触时长与媒介内容消费的种类、总量恰恰成反比。2020年10月23日, 澎湃新闻和趣头条联合发布了《2020 老年人互联网生活报告》, 以平台内部的百万老年人用户数据为基础, 对老年人的上网行为进行了调研, 并对相关数据进行了分析。该报告披露, 在100万老年人用户中, 有1900人在趣头条单个APP上在线活跃时间超过10个小时, 4000人在线活跃时间超过8个小时, 而1.2万人超过了6个小时。^[8] 基于此数据, 我们可以看出老年人对智能手机有一定的依赖, 有一部分老年人和年轻人一样, 会将生活中的大部分时间消耗在智能手机上, 甚至只是在一个手机软件上。

随着老年人智能传播技术学习推进和智能媒介研发, 智能手机成为许多老年人使用的重要媒介之一。但是, 产品的普及率并不能反映出老年人媒介使用的自由度。老年人智能手机使用的现实困境可以从客观和主观两个方面进行分析。

(一) 客观困境

构成老年人智能手机使用客观困境的因素有很多, 但最主要的还是因技术发展而造成的限制和退休后因经济收入减少而引发的限制两个方面。

1. 技术限制

现代人对技术的崇拜达到了某种盲目的程度, 特别是那些把技术力量发展看成是人类文明进步的观点, 几乎有些令人失望, 因为他们忽略了老年人在技术进步面前的无助与无力。他们认为技术可以成为人类美好生活的助力器, 但实际上技术在某种程度上却成为老年人幸福生活的阻力。有学者已经深刻地指出, 现代技术“在实践中都处处表现出一种深刻的矛盾, 其中正面与负面、出路与危机、进步与灾难、机遇与挑战等因素不可分割地彼此交织在一起”^[9]。这些矛盾中不可避免地就有技术进步对老年人生活的限制。

在各种技术限制中, 交互技术的限制是排在首位的限制因素。媒介化研究学者赫普 (Andreas Hepp) 把传播类型分为四类: ①直接沟通 (面对面传播), 即与他人的直接对话; ②互惠的媒介传播, 即通过技术手段与他人进行交流 (如使用电话); ③生产性的媒介传播, 即通过大众传播领域的媒介 (如报纸、广播、电视、电脑、手机) 进行交流; ④虚拟化的媒介传播, 即与创造的“交互系统”进行交流 (电脑游戏就是人与虚拟的“机器人”进行交流)。^[10] 交互技术的广泛使用使得人机结合更加深入, 当前智能传播技术发展最显著的特征就是人机交互, 交互的前提是通过给主体提供特定的技术服务让各方主体参与进来。但当前智能传播中的交互技术却让老年人在智能手机使用上受到了阻碍, 主要体现在硬件和软件设计上。

为了更好地迎合当前国家的适老化政策,中国电信移动端测试中心于 2021 年 7 月发布最新的《终端观察报告》。在报告中,研究组通过制定适老化终端测评标准,以适老化 8 大功能要素、84 项指标为考察依据对苹果、小米、华为(含鸿蒙 OS2.0)、OPPO、vivo 等 12 款主流厂商 UI 系统以及 19 款主流老人手机的适老化情况进行了调查。通过对调研数据的分析,报告显示当前手机终端已具备一定的适老化水平,特别是显示放大、语音播报、智能助手等方面表现较好,但现阶段的适老功能存在操作繁琐、功能命名易混淆等问题,显示当前手机整体适老化水平仍亟需提升。^[11]当前市场上的智能手机在生产的过程中,针对老年人的特殊需求进行了一定的技术考量,但是这类技术在加强人机交互性上并未发挥实质性的作用。当前智能手机中的老年人模式大都是在一级菜单上进行一定的简化,并未在深层次上进行技术改良。在中国电信移动端测试中心于 2020 年 11 月发布的《终端观察报告》中,AI 应用的体验测评主要以语音助手和人脸聚类为主,但是对现有的智能手机开展测评后发现此类 AI 应用对老年人仍然无法达到合格的查全率,还需要针对性的提升。^[12]设计师们完全沉浸在对技术进步的狂欢中,却忽略了老年用户与产品之间人性化的交互。

现在的智能手机与第三方应用程序的关系紧密而不可分割,手机只是一个信息收发终端,如何让更多的信息为用户接收,让用户能借助智能终端更好地与外界交流,关键还在于手机软件是否能满足用户的特殊需要。关于老年人手机应用的使用情况,有平台曾做过相关调查,数据显示,2018 年 6 月,我国老年网民使用最多的应用是微信,而在购物 APP 方面,老年网民更喜欢拼多多和淘宝,活跃用户量在 6 月占比分别为 3.9%、3.8%。^[13]这些应用有一个共性,就是在使用上足够简单便捷,易于操作,但更具个性化的内容却无法生产出来。虽然 Web2.0 很容易实现线上内容分享,但由于内容分享的软件操作过于复杂,老年用户无法熟练操作,进而影响了他们的使用。^[14]老年用户因为自身社会参与度不高和被程序设计主体选择性忽视,极少参与第三方应用程序内容创建,进而导致网络上来自老年人的 UGC 极少。

输入软件是老年用户参与智能传播的重要技术保障,也是保证老年人群体发表意见、表达思想的重要工具。文字的发明是人类文明发展的重要事件,而每一次的书写技术变革又是人类文明发展的重大飞跃。经过刀刻、软笔书写、硬笔书写到数字输入,书写技术的发展改变的不仅仅是书写方式,实际上还包括人的思维方式。文字书写技术的发展是直接改变人类意识的行为,文字书写技术本质上是个人提高自我意识的活动。^[15]老年人都习惯在用笔书写的实践中培养自己的思维和意识,因此当面对新的输入技术时,就会产生某种疏离感。在当前,超半数的老年人在使用智能手机时存在输入法使用不熟练的问题。由于操作流程过于复杂,老年人在拼音输入、手写输入以及语音输入切换等方面感觉困难重重。而由于书写规范问题、发音标准问题和拼音规范问题的存在,输入软件并不能做到百分百的识别,影响了输入的质量和效果。

2. 经济限制

老年人的手机使用在很大程度上会受地域和经济收入的影响。经济发达地区的老年人对于智能传播产品的使用度明显高于欠发达地区,一些欠发达地区的老年人没有手机,有部分人虽然有手机也只是简单的老年机。

产品的价格是影响老年人智能手机使用的重要因素。老年人退休后,一方面因失去收入来源导致可支配资金减少,另一方面因身体老化导致医疗开支增加,这都使老年人在通信资费的投入方面精打细算。现在市场上热销的智能传播媒体应用工具价格都普遍偏高,一些智能产品为了更好地推开市场,也会推出性能较弱、价格更低廉的产品,但是这些产品的价格对于经济状况不好的老年人来说依旧很高。此外,智能手机的使用还需要网络接入,在通信资费上也需要一定的成本投入。相较于缴纳大额入网费用和购买智能产品,老年人会选择价格更为低廉的传统媒介——广播、电视等。电子产品的拥有

率相对较低,是造成老年人数字鸿沟的一个重要原因。^[16]但是智能传播发展的趋势不可逆转,智能技术终将会架构人们的日常生活,老年人不应当被排除在未来之外,必须尽可能消除老年人在融入智能传播中的经济障碍。

(二) 主观困境

技术与经济等客观原因固然是对老年人融入智能传播大环境产生影响的因素,但产生更大影响的还是主观方面的因素,主要包括自身能力和社会意识两方面。

1. 自身能力

首先,教育水平限制老年人的智能手机使用能力。目前我国60岁以上的老年人群体文化水平存在着很大的差异。新中国成立后,经过半个多世纪的扫盲工作,特别是随着义务教育的普及,文化盲已基本扫清。目前扫盲工作的重点应该是信息技术扫盲,因为60岁以上的老人,对互联网和信息技术的了解很少,对智能传播的了解更少,这就导致其数字化学习和应用很难进行或达到预期效果。^[17]我国的计算机教育起步晚、发展缓,1982年才首次开展计算机教育实验,直到1990年,才尝试将计算机教育纳入中小学课程,而现在60岁的老年人在1990年时都已经30岁了。由此可见,现在的老年人在其年轻时接受正规信息技术教育的概率都很低。教育往往被认为是老年人数字鸿沟的预测因素,传统读写能力的普及率随着年龄的增长会降低,读写能力低下必然会为老年人接受信息技术造成障碍。^[18]随着智能媒介产品越来越丰富且与人们的日常生活愈来愈紧密,扫盲运动已经延伸到互联网教育领域,老年人也是“信息技术扫盲”的主要对象,但是目前我国“信息技术扫盲”运动并未普及,只是在部分发达地区进行试点,这也导致老年人智能手机操作能力呈现出很大的地区差异。

其次,生理机能弱化导致老年人智能手机使用困难。有些老年人不使用高科技产品的原因,并不是因为技术设计或者受教育水平,而是因为自身生理机能弱化导致使用体验感变差。老年医学研究得出老龄化过程中的机能衰退现象主要包括:在感觉和感知层面,老年人视觉敏感度下降、视域变窄、对强光不适应等原因,使其对屏幕字体及颜色反差都有特殊的需求,同时他们还存在听力减弱,感觉敏感度下降,手指和关节灵活性下降导致打字输入困难等问题;在认知层面,工作记忆要比语义记忆、前瞻记忆和程序记忆衰退更明显,相较于年轻人,老年人在学习新程序时更慢,更不容易成功。^[19]此外,老年人的普通话普及率相对较低,再加上随着年龄的增长口齿也开始不清,因此,当文化水平受限或者打字输入不便的老年人使用语音转文字输入方式时,语音问题就会成为影响输入准确性的重要障碍。

再次,兴趣弱化影响老年人对新技术、新事物的接受度。从心理学角度看,兴趣爱好是人接触新生事物、探索未知世界的推动力。对于老年人也是如此,兴趣爱好也会影响他们对智能媒体等新生事物的接触和接受能力。大部分老年人对智能手机抱有消极,甚至负面态度。智能手机的使用需接入互联网,对于老年人来说,稳定是最重要的,但复杂多变的互联网世界充满了太多的不确定性,这在很大程度上消解了老年人群体使用智能手机的热情。当老年人对新信息通信技术不熟悉甚至恐惧时,他们便极少参与网络互动,因此往往会处于被动接受信息的状态。同时,老年人群体普遍比青年群体对于算法技术的理解能力更低,对于算法推送、信息茧房这些概念了解甚少,他们并不能像青年群体一样及时辨别信息的真伪,理解为什么一些信息会被推送到自己的接收端来。这样的问题在智能传播中被放大,老年人群体不能对新闻报道和一些网络评论的真实性做出合理判断,这也导致了老年人群体相较于其他年龄层群体更容易接受、相信虚假的新闻。对技术有用性和易用性的感知缺失、对社交媒体之社会文化意义的理解不足以及对新媒体的刻板印象,进一步影响了老年人对社交媒体技术的接纳。^[20]

2. 社会意识

目前老年人在整个社会环境中呈现出一种“边缘人”的状态,社会大众并不接纳老年人参与社会管理。投射到传播环境中,目前我国智能产品存在市场定位忽视老年人群体、产品打造忽视老年人

需求的问题,严重阻碍了老年人享受智能技术发展带来的红利。在智能传播的环境中,网络媒体存在对老年人群体的认识误区,没有从长远考虑老年人群体的发展潜力。大量的智能手机在设计之初就忽视了老年人的需求,使得老年人群体很难找到真正适合自己的产品,进而导致老年人对智能技术丧失了基本的兴趣和主动接近的动力。网络媒介对老年人群体参与媒介文化行为的忧虑和歧视,折射了不同群体媒介选择的分化和矛盾,更反映了不同群体媒介文化之间的价值冲突,即青年媒介文化对于老年媒介文化的一种代际“文化霸权”。^[19]

越是在整个传播环境和社会总体环境都对老年人群体不够友好时,我们越需要加强对老年人的关注,不能让无辜的老年人成为技术发展的受害者。

三、老年人智能手机使用困境的突破

为了更好地推进老年人融入智能传播环境,为智能手机“适老化”改造提出更加科学合理的解决思路,除了理论分析,笔者在撰写文稿的过程中也采用了访谈法,对实践中“手机应用程序适老化”工程的落实进行了一定的调查研究。本次调研以线上访谈方式为主,采访对象为 20 名从事手机应用程序开发、手机市场营销等领域的专业人员,访谈围绕行业发展、政策补助、使用数据等问题展开。在征得受访人员同意的前提下,笔者将访谈内容进行整理分析。

(一) 在技术发展和产品打造中兼顾人本发展观

为了让老年人更好地融入智能传播,变消极被动为积极主动,技术在其中需要发挥更积极的作用。智能传播技术需要坚持老年人科技观、落实人文主义的基本理念。

“老年科技学”是一个将老年人与技术相结合的快速发展的跨学科领域,是通过科技发展来改善老年人日常生活能力和质量的研究。其宗旨是在信息技术基础上,形成基本的概念框架来整合技术特点与老龄化问题,在深刻理解因衰老而引起的各种功能衰退的基础上,探究如何通过新技术阻止、弥补和延缓老年人数字鸿沟,克服老年人在使用信息技术方面的困难,强调让老年人进入设计过程。只有当技术兼顾老年人的需求后,智能手机的打造才会更加贴合老年人的使用习惯和需求,极大地增强老年人的体验感和幸福感。

2020 年 11 月 15 日,国务院办公厅发布文件《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》,12 月 25 日,工信部宣布将于 2021 年开始进行为期一年的“互联网应用适老化及无障碍改造专项活动”,115 家网站和 43 个 APP 将作为首批改造对象,其中就包括主流应用微信、支付宝等知名品牌。国家发布文件对“技术适老化”予以指导,这是国家治理能力现代化的具体表现。“无障碍”版本的推行,很大程度上能够降低老年人智能手机使用难度,但不足之处是指导意见对于简化标准缺少明确的定义,规范又过于笼统,这就使得具体执行中会有一定难度。

在笔者的采访中,大部分受访者都提到了工信部发布的相关文件,因此笔者也进一步询问了业内人士对官方发布的指导性文件的态度。通过对多数受访者的观念梳理,总结如下:指导性文件能够表明在数字经济发展的当下,国家试图在最大范围内开始转型,首批试点改革的 43 家 APP 代表的就是最为基础、常用的 APP,而国家显然已经将这部分软件纳入到了日常监管的范围之中,随着老年人群体规模的扩大及其需求的提升,与之前的粗放式监管不同,与老年人相关的行业和产品都会受到约束。

结合当前的发展实际,把握“适老化”改革的思路需要从以下三个方面入手:第一,各大主流软件如需要兼容“老年人版本”,须对其应用内存进行扩容,然而扩大内存会造成智能媒介产品价格升高,反过来又会影响用户的消费热情和消费能力,因此我们的适老化设计应该设定老年人专用手机系统和应用软件,而不是延续目前软件功能负担过重的趋势,这样才能使得科技更好地为老年人服务。第二,老年人版本的开发还涉及版本更新的成本问题,联想到当前“青少年模式”的推行,老年人版

本的后续更新也是“适老化工程”需要保障的对象,这就需要协调好后续力量,由国家牵头引导互联网企业转变发展理念,以服务为宗旨,将产品的制作和生产放在主要位置,联合公私力量共同推倒赛博朋克式的科技高墙。第三,文件内容涉及的软件改造内容也引起了年轻人的关注,指导意见中将“无障碍改造”纳入日常更新维护的要求,深得老年人和残障人士的喜欢,因此不单单是聚焦到老年人,我们也可以以此为契机,督促互联网企业改革,精简产品应用,减少强加的捆绑与诱导设置选项,还消费者一个健康、纯净的操作环境。在人本发展观的要求下,老年人群体对于智能传播产品的需求应该得到重视,社会应该充分做好智能媒介“适老化”的准备和实施工作。技术可以赋权也可以限权,它是发展智能传播的关键也是解决智能传播过程中诸多问题的关键。

(二) 多主体协同保障老年人智能手机使用

在智能传播越来越普及的情况下,要维护好技术发展过程中公民智能产品的使用权益,离不开公权力主体与私权利主体的共同努力。

1. 国家

对于公权力的作用,受访对象(李先生,部门主管)提出,企业作为盈利主体一般很难主动承担社会责任,大多只有当有利可图的时候才会选择主动。因此人权的保障还是需要政府。

国家作为公权力主体,可以重点从以下三个方面努力。第一,国家数字化治理需要保障智能手机覆盖率,因此国家应该在宏观层面推进“适老化”工作,除了目前发布的指导意见外,国家还需要通过颁布相关的法律法规,引导社会各方主体为老年人群体使用智能手机保驾护航。国家作为统筹社会发展的重要力量,可以根据需要定时发布统计数据为当前的适老化工程提供参考。除此之外还应该加强老年人保护方面的立法工作,目前我国《老年人权益保护法》尚未将数字生活与老年人权益保护衔接到位,还需将“适老化”理念引入立法,将老年人数字权益保护举措具像化。

第二,国家还应在基础设施和资金上为老年人使用智能手机提供更多支持。受访对象(彭先生,程序员)表示上头交代的任务一定都是可以完成的,但是后期维护还是需要盈利加持。在“十四五”数字经济不断推动的当下,人们的生活和互联网的关系愈发紧密,数字消费和数字政务不断渗入我们的生活,而智能手机成为重要的连接端口,不仅是老年人群体,每个人的生活都可以通过智能手机实现医疗健康、消费、娱乐休闲的自由化。为了更好地推动数字化的全面落实,国家需要整合社会力量来实现智能媒介技术老年人群体全覆盖,给予老年人数字身份的同时保证老年人数字生活的参与。对积极推进“适老化”的企业予以政策和税收支持,智能传播相关产品的开发和后续维护都需要国家的资金鼓励与监督,这样才能真正保障计划的落实。

第三,为老年人提供智能传播相关新技术的知识教育,倡导全社会提高对老年人参与社会运行和治理的宽容度。根据智研咨询发布的《2019-2025 年中国老年教育市场运行态势及战略咨询研究报告》,目前国内有 7.6 万余所老年学校,包括远程教育在内的老龄学院共有 1300 余万人,但仅占 60 岁及以上老年人口的 5%。相比之下,我国老年大学数量可谓捉襟见肘。^[21] 当前我国设立的老年大学多依靠政府财政补贴和企业赞助,数量少且地区差异化明显,国家需要在学校设置上提高老年大学的覆盖度。同时师资问题也是老年人教育普及的难题,为了解决智能传播中的老年人融入问题,手机使用有必要设置专门的课程,但是授课人员的资质以及数量保障也需要国家予以保障。社区是老年人最常活动的场所,同时也是老年人获取帮助最为直接的渠道,当前已经有很多社区开展志愿活动,为老年人使用智能手机提供帮助。当学校教育无法全面落实时,国家需要保障好社区作为智能技术教学的线下渠道,为社区的活动提供人力、物力保障。

2. 企业

企业作为技术开发的前沿力量,应该在保障老年人融入智能传播方面主动承担重任。之所以会出

现如今一系列的老年人智能手机使用难的问题，是因为整个行业风向不对。企业为了盈利将手机应用过载化，加重了智能手机和用户双方的负担。因此，企业首先应该做到社会效益优先，不将老年人群体作为无声的“韭菜”，而是应该正视不可阻挡的社会老龄化趋势，树立长远的格局观。“适老化”的实现也在企业对于智能手机的设计上。如前文所述，当前的手机设计需要抓好硬件和软件关。

关于硬件设计，在笔者的调查中，受访对象（王先生，程序员）提出 APP 需要适老化的原因是因为设备匹配度不够，而很多 APP 的开发者在“测试设备”的周延性不足是导致市场需要整改的重要原因。因此手机生产公司也必须注意与智能硬件厂商的合作，在硬件设计上主动提高产品的兼用度，扩大设备的周延范围。除了界面设置等一级菜单开发之外，语音识别技术快速发展更是关键，AI 语音助手和人脸聚类作为当下智能手机的重要使用功能，也需要企业提高其可用度，及时弥补对老年人群体来说存在的设计缺陷，早日实现通过语音对手机的精准调动。同时，为了更好地教授老年人使用智能手机，企业在手机设计上也需要实现“远程协助”普及化，为老年人在智能手机使用出现困难时向外求助提供方便渠道。

在软件设计上，企业首先要解决输入法的使用障碍，为老年人的智能手机使用提供高效的接入方式。其次是打造“纯净版”的老年人应用 APP。受访对象（刘先生，程序员）提出 APP 适老化在技术上并不具备挑战性，但之所以需要将“适老化”单独提出来作为改造要求，是因为国内的应用程序开发大环境出现了问题。可以做好软件设计的大型公司为追逐盈利将 APP 设计为负载过度的工具，如今大型公司需要为了保障老年人的使用做出改造，以后还需要做出更多特殊化改造。因此对于主流的应用软件，企业应该尽可能地提供“纯净版”，满足操作简单、功能基本完备、无其他捆绑、内存占比小的需求。

老年人版本的软件开发还涉及版本更新的成本问题，受访对象（王小姐，市场专员）站在专业的角度提出，“适老化软件”的推行成本不高，这个问题可以通过转移需求对象和成本的方式得到改善，比如将软件设计为指引教学模式，逐步提高老年人的操作能力，进而拓宽市场。

3. 社会组织

社会组织作为私权利主体，应该充分发挥自身的影响力。社会组织应重视并尊重老年人融入智能传播的权利，积极参与有关老年人权利保护的立法活动，提出有效的意见和建议。同时，各社会团体也应该开展有关的媒介素养和权利能力的宣传教育活动，帮助老年人树立科学的技术观念。

4. 老年人自身

在智能时代，老年人与智能媒介和谐融通才能更好地实现老有所养、老有所学和老有所乐。学会使用智能手机，不但可以搭建对外沟通的桥梁，也能帮助弱化老年人的社会孤独感，老年人须保持一定的学习积极性，转消极抗拒心理为积极学习心态，这样才能更好地融入智能社会。同时，老年人也需要积极提出切合自身需求的意见和建议，让技术研发者和产品生产者在工作过程中时刻关注到老年人权益的保护。

四、结 语

近年来，随着老龄化进程的加快，老年人权益保护一直都是国际社会关注的热点问题。在智能技术发展层面，随着手机等智能终端的普及，智能传播技术已经深深地植入人们的生活，使得更多的老年人获得了融入智能传播环境的机会，并体验到智能传播技术在多方面产生的积极影响。审视当前智能传播环境，技术赋权的同时又产生了技术限权问题，技术发展虽然让人们拥有了更加便捷且多样的媒介产品和传播渠道，但是技术本身的特殊性也使得一部分人不能享受到技术发展带来的红利。老年人

群体成了智能传播时代的流民, 他们的权益并未得到真正的保障, 因此在智能传播中兼顾所有主体的权益, 我们还有很长的路要走。

参考文献:

- [1] 蓝江. 生命档案化、算法治理和流众——数字时代的生命政治 [J]. 探索与争鸣, 2020 (9): 105-114+159.
- [2] [法] 米歇尔·福柯. 案例、领土与人口 [M]. 钱翰, 陈晓径, 译. 上海: 上海人民出版社, 2020: 137.
- [3] [美] 尼葛洛庞帝. 数字化生存 [M]. 胡泳, 范海燕, 译. 海口: 海南出版社, 1997: 15.
- [4] 中国互联网信息中心. 第48次中国互联网络发展状况统计报告 [EB/OL]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzbg/hlwtjbg/202109/P020210915523670981527>, 2021-9-17.
- [5] 齐鲁晚报齐鲁壹点官方帐号. 中国2022年左右将进入老龄社会, 应科学应对 [EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1675894235773138443&wfr=spider&for=pc>, 2021-4-5.
- [6] 联合国老年人原则 [EB/OL]. <https://www.un.org/chinese/esa/ageing/principle.htm>, 2021-4-5.
- [7] 第二次老龄问题世界大会——政治宣言 [EB/OL]. <https://www.un.org/zh/documents/treaty/files/A-CONF-197-9.shtml>, 2021-4-5.
- [8] 老年人网络生活报告: 部分人或患网络孤独症, 日在线超十小时 [EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1681302414796419983&wfr=spider&for=pc>, 2021-9-13.
- [9] 周丽昀. 科技伦理的世纪博弈 [M]. 上海: 上海大学出版社, 2019: 9.
- [10] Hepp, A. & Hasebrink, U. (2014) Human interaction and communicative figurations. The transformation of mediatized cultures and societies. In Knut, L. (eds.). *Mediatization of communication*. Berlin/Boston: Mouton de Gruyter, 265-266.
- [11] 中国电信研究院推动手机终端适老化, 弥合老年人数字鸿沟 [EB/OL]. https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_14324460, 2021-4-5.
- [12] 中国电信终端洞察报告2020版 [EB/OL]. https://www.sohu.com/a/430828651_482239, 2021-9-17.
- [13] 2018年中老年网民群体增长现状分析 智能手机成中老年人社交消遣重要工具, 网络安全问题不容小觑 [EB/OL]. <https://www.qianzhan.com/analyst/detail/220/180913-442ed91d.html>, 2021-4-5.
- [14] Jakob, N. Web 2.0 can be dangerous. Retrieved December 17, 2016, from <http://www.useit.com/alertbox/web-2.html>.
- [15] 王天瑞. 文字书写技术的具身性变迁——手写、打字与语音输入对比研究 [J]. 科技传播, 2020 (12): 136.
- [16] 林宝. 老年群体数字贫困治理的难点与重点 [J]. 人民论坛, 2020 (29): 129-131.
- [17] 陈岩杰, 陈方琳. 农村老年人数字化生存困境及其超越——基于三喻文化视角 [J]. 城市发展研究, 2021 (2): 97-102.
- [18] van Deursen, A. J. (2015). A nuanced understanding of internet use and non-use among the elderly. *European Journal of Communication*, 30 (2): 171-187.
- [19] 何铨, 张湘笛. 老年人数字鸿沟的影响因素及社会融合策略 [J]. 浙江工业大学学报 (社会科学版), 2017 (4): 437-441.
- [20] 黄晨熹. 老年数字鸿沟的现状、挑战及对策 [J]. 人民论坛, 2020 (29): 126-128.
- [21] 2019-2025年中国老年教育市场运行态势及战略咨询研究报告 [EB/OL]. <https://www.chyxx.com/industry/201911/809153.html>, 2021-4-5.

[责任编辑: 谢薇娜]