

智能电视适老化改造现状及策略研究^{*}

文 | 浙江传媒学院 姜燕冰 王曼

摘要：随着我国社会老龄化不断加深，智能电视在老年人中的普及率不断攀升。为了应对老年数字鸿沟的挑战，智能电视适老化改造成为关键措施。本研究探讨了智能电视适老化改造的优化策略，提出了从政府、企业以及社区3个层面协同推动改造的方案。构建适老产品旨在实现老年群体与科技的共生发展，为老年人提供更友好、便捷的智能电视体验。

关键词：智能电视 适老化改造 老年数字鸿沟

DOI:10.16045/j.cnki.rti.2024.05.009

1 引言

根据国家统计局发布数据显示，我国60岁及以上人口有2.9亿人，占总人口21.1%，其中65岁及以上人口占比15.4%，人口老龄化程度进一步加深。《2022中国适老化电视调研报告》指出，老年人仍是主要的电视节目受众，智能电视已经渗透至老年人的生活。虽然信息技术的发展为老年人带来了便利，但老年数字鸿沟问题逐渐凸显。我国相继出台了一系列适老化政策，市场积极应对，社会参与度不断提升。然而，智能电视在老年人生活中的应用并未真正实现智能化，反而直接影响了老年人收看电视的基本需求。本文旨在研究智能电视在老年人生活中的体验，剖析适老化改造存在的问题和不足，提出针对性策略，以期推动智能电视适老化优化，更好地满足老年人日益增长的文化生活需求。

2 研究现状

“适老化”一词源于建筑学。“适老化”设计即坚持“以老年人为主”的设计理念，从老年人的视角出发，

设计出适合老年人生理以及心理需求的建筑室内空间环境。当今，互联网、智能技术、电信服务等已经渗透至老年人的生活，为了避免老年人因接近或使用新信息技术的机会不足和数字素养水平较低造成老年数字鸿沟的问题，改善老年人的数字困境，弥合老年数字鸿沟已经成为学界共识。“媒体适老化”是指大众传媒领域考虑到老年人身体机能等各个方面的因素，为其提供满足需求的服务，助推老年群体融入数字生活，免于其主动或被动地与信息化时代脱节，沦为“数字遗民”。近些年，学者对智能电视、智能媒体、智慧广电、APP等“适老化”改造路径、策略进行探析，不断推动传媒业更多元化地满足老年用户需求，更深层次地解决老年用户遇到的数字鸿沟困境。

老年用户作为当下电视节目最大的受众群体，智能电视“适老化”改造会更加直观地影响老年用户的使用满意度。我国学者针对智能电视界面交互、语音识别、遥控界面进行全面研究，指出智能电视适老化应基于老年人生理、心理与认知层面改造。基于此，本文对当下智能电视

^{*} 本文受2023年浙江省大学生科技创新活动计划（新苗人才计划）“浙江省应急场景下方言沟通障碍的适老化智能系统研究”（项目编号：2023R416023），浙江传媒学院2023年研究生校级课程案例库建设、教育教学改革研究及精品教材出版资助项目“新闻与传播专业硕士产教融合育人平台构建探索与实践”（项目编号：J202301）资助

适老化现状进行探析，分析其存在的问题与应对之策。

3 研究对象与方法

本研究运用文献资料法与深度访谈相结合的方法，访谈以智能电视适老化使用体验为核心，对目前智能电视适老化改造现状做深入研究。访谈对象以老年人家属为核心，从其视角和亲身经历了解老年人使用智能电视的情况，访谈对象家老年人的基本情况如表1所示。本研究共访谈10位老年人，每位的访谈时间均在20min以上，每位老年人所在地区、学历、生活环境、对于智能电视的接纳程度与熟悉程度、自身对于新技术的求知欲等各有不同。

4 智能电视适老化改造现状

4.1 政策先行，改造滞后

目前，政府针对智能技术适老化改造已下发相关政策，多聚焦于老年人日常生活中高频使用的事项与场景，旨在

表1 访谈对象家老年人的基本情况

编号	年龄	学历	是否使用“关怀版”
N1	74岁	小学	是
N2	83岁	中专	是
N3	70岁	高中	否
N4	70岁	小学	是
N5	86岁	中专	否
N6	65岁	小学	是
N7	79岁	/	否
N8	80岁	小学	否
N9	80岁	师专	否
N10	91岁	/	是

国家层面重视并解决老年人运用智能技术所面临的种种困难。这些政策从总体要求、重要任务与保障措施等方面进行规定。政策着眼于老年人的需求，提及的重要任务包括但不限于优化智能技术用户界面、加强老年人技术培训以及推动适老化技术在老年生活中的广泛应用，相关政策如表2所示。

2021年6月，《智能电视适老化设计技术要求》正式发布，其围绕智能电视辅助功能、交互方式、遥控器等制定了详细的生产标准，并着重对电视呈现的细节方面做了技术要求。然而，尽管已经有明确的技术标准，《2022中国适老化电视调研报告》显示，当前电视机产品对老年用户仍然存在不友好的情况。8号家庭表示：“家里智能电视有老年版，也是放大字体，可以加辅助功能识别文字语音播放。但我感觉对于年纪较大、教育程度较低的老年人其实不是特别有用，因为在教学中，他们都会选择放弃。”10号家庭表示：“换了新的智能电视后，奶奶就不主动自己开电视了，都是等家里人看，她才跟着一起看，菜单页面对她来说有点复杂，她也不识字，没有引导。”智能电视的设计更加迎合年轻一代的喜好，但在交互性和操作度方面并不易于老年用户操作。这不仅影响老年用户对智能电视的满意度，同时也加剧了老年数字鸿沟的深度。这一状况凸显了政府政策先行，但在产品实际改造中仍需追赶政策的步伐，更加贴近老年人实际需求，以提升产品的适用性和普及度。

4.2 操作复杂，模式难寻

老年人在初次接触智能电视时，首先需要解决的问

表2 相关政策

相关政策	发布时间	主要发布机构
《关于切实解决老年人运用智能技术困难实施方案的通知》	2020年11月	国务院办公厅
《互联网应用适老化及无障碍改造专项行动方案》	2020年12月	工业和信息化部
《关于切实解决老年人运用智能技术困难，便利老年人使用智能化产品和服务的通知》	2021年02月	工业和信息化部
《智慧健康养老产业发展行动计划（2021—2025年）》	2021年10月	工业和信息化部
《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》	2021年12月	国务院
《有线电视业务技术要求》《IPTV业务技术要求》《互联网电视业务技术要求》	2023年11月	国家广播电视总局
《关于加快生活服务数字化赋能的指导意见》	2023年12月	商务部
《促进数字技术适老化高质量发展工作方案》	2023年12月	工业和信息化部

题是“如何操作”。目前，智能电视的开屏内容十分烦琐，其中包含广告和复杂的菜单栏。2号家庭表示：“电视开屏有广告倒计时，广告结束后是一个菜单的界面，有电视剧、电影、动画片等分类，别说家里老年人了，我这个年轻人当时都看了半天。”这要求老年人不仅具备基础的文字识别能力，还需要理解和区分不同菜单分类。值得关注的是，不同品牌智能电视适老模式的打开步骤存在差异，有些操作相对烦琐，老年用户要找到适老模式并不容易。5号家庭表示：“电视安装的时候家里只有老年人，安装人员看到只有老年人在家，也没有主动调整或咨询是否需要调整至老年版，老年人表示自己摸索了一段时间比较吃力。”从深度访谈与自身体验来看，若没有年轻人帮助，仅凭老年人自行找寻适老模式较为困难。而且，即便适老模式存在，老年用户在没有相关告知的情况下可能并不知道。智能电视适老模式的产生及适老模式的设计初衷与最终目的是让老年用户使用更方便，但目前操作不够简便、适老模式宣传推广不足，这成为老年人对新技术产品望而却步的主要原因之一。这一问题表明，智能电视在设计及使用指南上须有明确的改进，确保适老模式的易用性，增强宣传和推广工作，让智能电视的“智能”更好地服务老年用户。

4.3 广告泛滥，捆绑消费

智能电视开屏广告、暂停广告以及弹窗广告等新型广告形式与以往电视中插播广告有明显的不同。对于老年人，这些广告是一种全新的体验，具有强烈的诱惑性、诱导性，稍微不慎就可能误触，导致进入新的广告界面，且难以退出。1号家庭表示：“家里的智能电视开屏有3~5s的广告，暂停有卖棉袄、老花镜、保健品的广告，如果想直接找个网络电视剧看，还有一分多钟的非会员广告，有的中间还会穿插1分钟的广告。”在这个以“快”为主流的时代下，年轻用户通常对广告的存在难以接受，更加倾向于购买会员服务以跳过广告，或者通过设置电视权限减少广告的弹出。然而老年用户却不同，其已经习惯了电视中插播广告的行为，甚至对于广告并不反感，但智能电视中的新型广告形式甚至会连带一些捆绑消费，如选择某网络运营商，这种

消费并不像支付宝或微信二维码付费那么明显。在不慎点击的情况下，费用直接被计入网络费用中，形成隐性消费，直接影响了老年用户对于智能电视的满意度。5号家庭表示：

“有些电视频道是需要付费的，家里老年人喜欢这个电视剧就继续看了，跳出提示也不会在意，直接会按‘继续’，导致被算入点播扣费。这还是后来我交网费时才看到的，点播扣费也持续了一段时间。这跟家里老年人也不好讲太严重的，不然他们碰到一些提示都不敢操作了，后面慢慢的电视也不爱看了。”这一情况反映了智能电视将经济效益放在第一位，并未考虑老年用户对数字化的接受程度，广告界面与消费不透明的优化可以减少老年用户在使用智能电视中的冗余信息干扰。

5 智能电视适老化改造优化策略

5.1 政府：政策领航到政策护航

智能电视适老化改造推进应在国家政策和企业创新改造的共同努力下实现，真正从政策的领导地位转变为政策的全程支持。2020年11月，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》，政府开始聚焦关注老年群体在智能技术使用方面所面临的困难，并提供相应解决方案，以弥合老年数字鸿沟。2023年11月，国家广播电视总局发布《有线电视业务技术要求》等3项广播电视和网络视听行业标准，对有线电视、IPTV、互联网电视做了明确的标准要求，包含互动性能要求、音视频技术等。这些标准和要求对开屏模式、广告时长、付费提示等进行了详细规定，旨在促进智能电视适老化改造。

国家政策的力量能够有效驱动企业更好地朝着适老化方向发展，并对适老改造的成果进行监测。然而，目前存在的问题，即“自上而下”的适老化改造存在滞后，政策的发布到企业整改实施之间存在时间差。2020年至今，政府对老年群体的关切并未减弱，在老龄化与数字化并行的社会背景下，数字技术适老化改造是社会发展的必然趋势，在这个过程中，企业应主动进行创新变革，政府政策护航发展。

5.2 企业：经济优先到用户优先

在智能电视适老化改造中，企业在追求兼具公共性与经济性的目标时，应将经济优先的观念转变为用户优先，以老年用户为主导，真正打造出具有关怀特性的产品，打造真正的“关怀版”。尽管智能电视在市场上应用已久，但“智能”并未在老年用户的使用中体现出来，而是被作为噱头渗透至老年人的生活，实际上并未为老年用户创造实际性的“智能体验”。2号家庭表示：“家里有亲戚做销售，专门为老年人买的这款智能电视，用的是关怀版，但是广告依旧出现频繁，并且操作界面依旧很复杂，一开始买回家我自己就摸索了很久，才慢慢教爷爷。”3号家庭表示：“电视节目暂停之后会放出广告，对于年轻人来说处理比较简单，找到关闭键点击一下，对于老年人来说就不一定会操作，甚至会多次直接进入广告。奶奶对于联网的电视剧现在会有一些抵触，一般我们在身边才会愿意去看。”

当前“自上而下”的适老化改革缺乏良性循环的机制，企业在智能电视的开发与设计，尤其是在交互界面、遥控操作、语音功能、使用说明等方面并没有真正地以老年用户为核心。企业应设立明确的反馈和问题解决机制，确保“关怀版”开发始终以老年用户的需求为中心，使企业与用户之间双赢，打破“智能”噱头的迷思，真正为老年用户提供有意义的科技服务。

5.3 社区：助力老年弥合数字鸿沟

社区与老年人之间的关系是相互依存、互惠互助的，社区在老年人生活中承担了极其重要的角色。通过社区进行老年智能化技术教育既是推动老年人弥合数字鸿沟的有效手段，又是我国老年教育发展的战略性策略。除家庭环境，社区是老年人接触最为频繁的生活环境，在社区开展老年人教育具有可行性，有助于满足老龄化社会的发展需求。根据访谈得知，目前的社区针对老年人的服务还存在一定的提升空间。当前，社区服务正经历数字化转型，同时社会服务也逐渐朝着“互联网+”的方向发展。然而，老年群体在信息科技接受程度、使用频率以及知识掌握水平上与青年群体相比仍存在较大差距，导致老年数字鸿沟的加剧。为

了顺应时代发展，社区应当及时跟进适老化教育，满足老年教育多样化需求，针对老年人的不同身体状况和生活习惯，确保课程能够贴近老年人的实际情况，提高其对智能技术的理解和应用能力。

6 结语

社会正在经历数字化与科技智能化的飞速发展，老年数字鸿沟的扩大加剧困扰着迈入数字时代的老年群体。智能电视适老化不仅要满足老年人娱乐需求，更是社会包容的表现，成为连接老年人与数字社会的桥梁。本文围绕智能电视适老化改造工作，指出目前适老化改造现状与国家政策未能相匹配，在智能技术普及的过程中，应注重智能电视老年客户群体的用户体验，期待更多的政府、企业和社会能够共同努力，借助先进技术，构建一个真正老有所乐、老有所学、老有所用的数字时代，希望科技能够普惠于老年人，实现全社会对老年数字鸿沟的共同关注，为建设一个更为包容、智慧的社会创造积极条件。RTI

参考文献

- [1] 孔琳. 适老化设计 [D]. 北京: 中央美术学院, 2014.
- [2] 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.
- [3] 赵伊磊. 老年传播视角下我国传媒“适老化”研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2022.
- [4] 杨峥威, 曹书丽. 媒介发展中的“数字遗民”问题及其应对策略 [J]. 社会福利 (理论版), 2021 (2): 16-20.
- [5] 刘婉. “老”有所依: 智能电视适老化的问题、现状与路径 [J]. 西部广播电视, 2021, 42 (11): 21-23.
- [6] 陈丽花, 刘鑫, 赵伟捷. 深度老龄化背景下智能媒体的适老化现状研究 [J]. 传播与版权, 2023 (13): 89-93.
- [7] 田香凝, 宋国澳, 刘沫潇. 我国智慧广电适老化服务建设现状与发展策略 [J]. 电视研究, 2023 (1): 71-74.
- [8] 金燕, 刘子琦, 毕崇武. 信息无障碍背景下的 APP 适老化改造研究 [J]. 现代情报, 2022, 42 (8): 96-106.
- [9] 陈建飞. 党媒 APP 适老化改造路径探讨 [J]. 传媒评论, 2021 (10): 36-40.
- [10] 张冠南. 新时代我国社区老年教育发展的的问题、成因及发展对策 [J]. 海南开放大学学报, 2023, 24 (4): 126-131.