

“融”观中国

中国老年用品市场规模已达5万亿元，“智慧养老”方兴未艾

# “AI+养老”，晚年更美好

——数字技术适老化系列报道之三

本报记者 卢泽华

当前，人工智能(AI)加速发展，“AI+养老”正在成为新的风口。依托大数据、云计算、人脸识别等技术，各类智能适老化产品纷纷涌现，助力老

年人享受更高品质生活。

“AI+养老”发展现状和前景如何？该从哪些方面重点发力？



▲ 参观者在上海外滩大会体验智能健康E站一体机。王初摄(人民视觉)  
▶ 江苏省常州市荷花池街道幸福老年公寓内，老人和智能机器人聊天。陆士卿摄(人民视觉)



## “叫一声，服务就到”

“小丽，小丽，请放一段《朝阳沟》。”家住河北省石家庄市的宋丽霞话音刚落，房间里随即响起一段气韵嘹亮的戏曲声。自从家里来了“小丽”，68岁的她生活里增添了不少乐趣。“以前想在网上找段戏曲或评书，经常搜索半天也得不到想要的结果。现在只要告诉‘小丽’一声，想看什么，大多数时候都能满足。”

“小丽”是一款智能电子屏。通过语音识别功能，只需用户发出口头指令，就能打电话、看电视、浏览新闻、查询信息……“小丽”还是我的健康小助手，有一次，我问我高血压患者的日常饮食该怎么规划，“小丽”马上给出3条建议，我拿给医生看，医生的回答是：非常靠谱。”宋丽霞说。

在宋丽霞看来，这种与设备直接“对话”的操控方式，成功将她从复杂的手机功能中解放出来。从前，尽管她把手机APP全都切换成“长辈模式”，使用起来还是困难重重。“虽然字体更大、图标更醒目、功能更简洁了，还有贴心的操作提示，但对我这个年近七旬的用户来说，难度还是太大。现在简单多了，叫一声，服务就到！”宋丽霞说。

目前，数字技术适老化大多是在原版软件上进行改造，较少研发专门适配老年人群的应用，无法从根本上解决数字平台适老化问题。为此，不少用户呼吁，数字技术适老化，不能仅停留在“改造”上，应该从产品设计之初就开始“适老”。人工智能的发展，为实现这一目标提供了可能。在AI技术支持下，养老设备的针对性、交互性、智能性大大增强，养老服务的便捷性、精准度也明显提升。

“以前，不管需要哪种服务，都得

自己主动操作，现在，家里的智能设备会把我们的需求‘想’在前面，提供‘预见式’服务。”65岁的北京市民王云波这样介绍他的“智慧生活”，“家里智能电视一开，界面就自动推送我喜欢的频道和节目；手腕上的智能手环，每天主动提醒血压、心率情况，还按时提醒吃药。出门搭公交，一到站点，手机就能识别定位，自动弹出虚拟公交卡的二维码……”

在AI技术助力下，“智慧养老”领域新产品不断上架：一键呼叫、智能烟感等设备，为老年人提供实时健康监测、预警自动化服务；护理机器人、家务机器人等前沿产品加速落地；智能升降沙发、防走失定位鞋、气囊防摔衣等全方位呵护老年人生活……

“随着适老化工作加快推进，智能化、数字化新技术催生的‘智慧养老’模式，使越来越多老人享受到了更加个性化、安全、舒适的产品。”国务院发展研究中心研究员冯文猛说。

## “像真人一样陪伴左右”

对不少老年人来说，“AI+养老”不仅让操作更简单、生活更便捷，还提供了情感上的交流陪伴功能。“云云，你觉得我今天穿这款连衣裙怎么样？”“很漂亮！就是有点薄，外面是阴天，最好带件外套哦。”

这是郑州的王婕阿姨与她的保姆机器人“云云”之间的对话。这款机器人的主要功能是智能陪护。出门时，“云云”会提醒她带好随身物品。做饭时，“云云”会在电子屏上显示菜谱和烹饪视频。更让王婕满意的是它还能陪聊。

“‘云云’记忆力超强，我说的每句话都能记住，聊起天来特别对脾气。平时儿女们工作忙，我一个人在家里难免寂寞，现在它像真人一样陪伴左

右，生活有意思多了。”王婕说。

目前，市场上已经有多款像“云云”这样的老年陪护机器人。播音乐、陪聊天、帮做家务、健康咨询……借助大语言模型，这些机器人拥有较强的语言学习、理解和生成能力。它能根据老人不同的兴趣爱好、脾气性格，实现更加自然、流畅的交流。对这些机器人而言，与老人的每一次对话都是一次训练，帮助其不断优化服务质量，让老年人感受到更贴心的情感陪伴。

“我现在离不开‘云云’了。我想，未来每个老年人都应该有一款随身机器人，买菜的时候帮着拎菜，看病的时候帮着排队，旅游的时候帮着背包……”王婕说。

王婕的憧憬正加快成为现实。据了解，天津、上海等地部分养老机构，已经配备了陪护机器人，主要功能是陪老人下棋、唱歌及日常交流。这有效缓解了养老产业人力不足的短板。据统计，中国养老护理员的总需求量已达600万名，而目前从业人员仅50万名。“AI+养老”在一定程度上对真人护理员形成了替代或补充作用，有助于解决老年人子女不在身边、没人照顾的难题。

## “养老产业将更加人性化”

近年来，“AI+养老”技术创新越来越多，应用场景也愈加广泛。这与国家层面的支持和鼓励密不可分。去年，工业和信息化部等17个部门印发《“机器人+”应用行动实施方案》，专门提出推动机器人融入养老服务不同场景和关键领域，提升养老服务智能化水平。国务院办公厅印发的《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》强调，强化老年用品创新，打造智慧健康养老新业态，推广应用智能护理机

器人、家庭服务机器人，大力发展康复辅助器具产业。

目前，“AI+养老”还没有达到完全替代人工的水平，许多发展模式正在探索之中。“现阶段相关产业主要集中在餐饮、护理、保健等基础养老服务方面，老年人多元化、差异化、个性化的需求，还未得到完全满足，这其中蕴含着巨大发展机遇。”国家发展改革委副秘书长张世昕说。

AI技术的发展与目前的养老需求相比也存在脱节问题。一方面，由于产品价格普遍昂贵，AI产品在养老市场总体渗透率不高。在王婕收到“云云”之前，她的女儿曾购买过两款价格较低的机器人，使用效果不够理想，直到花费8000多元购买了“云云”，才有了较满意的体验。另一方面，现阶段“AI+养老”的服务种类较为单一，大多局限于护理、康复和陪伴3种功能，远程医疗等更为精细化的服务需求还有待开掘。此外，对于老年人而言，AI技术是一把双刃剑，如何让AI赋能养老产业的同时，保护好老年人日常隐私及健康数据，杜绝“AI拟声”“AI换脸”等网络诈骗，有待进一步从技术和制度上进行规范。

数据显示，2023年，中国老年用品市场规模已达5万亿元。专家预测，未来10年，AI技术将加速渗透到养老领域，重点在智能家居、可穿戴设备、机器人等方面发力，同时融合5G、深度学习、大数据、云计算等先进技术，实现高精度服务、智能人机交互、安全可靠运维等目标。届时，养老产业将更加人性化。

“顺应老年人消费结构升级和消费需求个性化、多样化、品质化发展趋势，中国银发经济各领域的新技术、新业态、新模式将不断涌现，成为培育产业发展新动能的重要途径。”中国宏观经济研究院经济体制与管理研究所宏观室副主任王皓田说。

新媒视点

# 「数字普惠」离不开适老化建设

杨一帆

针对数字技术适老化，我们曾做过一次调研，发现老年人反映比较突出的问题包括4个方面：在功能层面，界面设计不够友好，数字平台字号较小、子菜单过于复杂、缺乏明确的操作提示；在内容层面，偏向年轻化，老年人难以在海量信息中找到感兴趣的内容；在使用层面，学习门槛较高，新技术、新设备、新模式更新迭代速度过快，老年人难以跟上；在产业层面，针对老年用户的服务体系不够完善，部分企业参与适老化建设动力不足。

推进数字技术适老化建设，国际上有不少可供借鉴的经验。日本强调制定与实施精细化标准，确保互联网产品和服务更好适应老年人需求。欧盟各国普遍重视用户界面的设计调整，使之更符合老年人视觉和操作习惯，包括界面设计的可读性、操作的简便性等。美国注重数字生活环境的整体性改造，以便为老年人提供一个更加安全和便利的养老生活环境。韩国则实施覆盖全国的老龄友好城市计划，在媒体、社交、购物、旅游、医疗、保健、教育、养老等常见生活场景开展多领域无障碍改造专项行动。与此同时，多国都在尝试通过立法、政策引导和市场监管等多种手段推动社会各界共同参与适老化建设。

从本质上说，推进数字技术适老化建设，不仅需要解决上述具体的操作性问题，更要从理念层面深化对老年群体在数字时代定位的认识，探讨数字技术与社会包容性之间的关系。

从这个角度讲，数字技术适老化，不仅是一项举措、一场行动、一次创新，更是一种文化价值导向的反映。适老化不应只限于技术和产品层面的调整，更需强调老年人在知识传播和文化传承中的作用和地位，使他们成为社会文化生活的重要参与者，而不是数字浪潮的旁观者。实现这个目标，需要引导年轻一代正确理解和尊重老年人在数字时代的位置，激发他们成为老年人学习数字技术的帮手和伙伴。

面对老年群体在数字资源获取上的不对等现象，有关部门有必要制定相应政策和标准保障他们的权益。例如，通过立法，要求数字产品设计适老化设计，或为老年人提供特定的数字服务和指南。同时，强化宏观管理的引导作用，指导新媒体产品设计和充分考虑老年人的特殊需求。

在推动适老化建设中，还应当重视老年人的心理健康，提供正向激励，营造良好环境，帮助他们克服对新技术的恐惧，增强他们的自信心。研究表明，积极的心理状态和社会鼓励可以显著提高老年人学习新技术的动机和能力。要重视建立社会支持体系，比如充分利用公共图书馆、依托社区教育体系建立帮助中心，定期举办数字技能培训，开展一对一辅导，同时鼓励家庭成员参与到老年人数字生活中，形成良好的代际互助、老老互助环境。

数字技术的普及程度和质量已经成为衡量一个国家现代化水平的重要指标之一。将包括老年人在内的所有群体纳入数字领域的服务范畴，这既是科技进步的客观要求，也是社会发展的必然趋势。

应该看到，数字技术适老化是一个系统工程，需要从界面设计、内容定制、教育培训、社会支持、技术创新等多个层面入手。通过跨领域合作，才有可能实现“数字普惠”，让老年人充分享受到数字生活的便利和乐趣。

(作者为上海大学医学院特聘教授、西南交通大学国际老龄科学研究所副院长)

## 前沿动态

### 金融消费者保护服务平台上线

据新华社北京电(记者李延霞)记者日前从国家金融监督管理总局获悉，在金融监管总局指导下，金融消费者保护服务平台上线试运行，开通投诉处理和纠纷调解两项功能。

据介绍，消费者反映购买产品或接受服务与金融机构发生的民事纠纷问题，可在微信小程序中搜索“金融消费者保护服务平台”，完成实名认证后即可登录使用。消费者可以点击“我要投诉”“我要调解”进行投诉、申请纠纷调解。

### 《网络反不正当竞争暂行规定》将施行

本报北京电(记者林丽鹂)国家市场监督管理总局日前对外发布《网络反不正当竞争暂行规定》，自2024年9月1日起施行。

市场监管总局相关负责人介绍，《规定》旨在通过健全和明确网络竞争行为“红绿灯”规则，为各类经营主体明晰指引、划清底线，保障市场竞争机制在法治轨道上高效有序运行，引导数字技术更好赋能，引领我国竞争力不断提升。



▲ 一位老人在内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什区神华康城社区“邻里食堂”使用智能积分刷卡器用餐。

王正摄(人民视觉)

▼ 湖北省襄阳市老年大学课堂上，教师为学员讲解如何使用聊天软件。

杨东摄(人民视觉)

