



本报记者 张依依

在微信上用“大号”模式聊天、看新闻，在拼多多上购物，用“长辈模式”支付宝买车票、交电费……北京丰台65岁的张阿姨说，常用的APP在经过适老化改造之后，对老年人更加友好，让自己的生活彻底数字化。随着APP适老化改造的不断提速，越来越多像张阿姨一样的“银发族”享受到了数字生活的便利。

APP适老化改造多点开花

APP适老化改造多点开花，数字消费是主要应用场景之一。比如，为提升老年人使用体验，京东到家特别推出针对老年用户的“长辈版”模式，聚焦老年人“超市功能”“生鲜果蔬”“粮油副食”“送药上门”等日常使用需求，软件首页功能更加简洁；“关怀版”支付宝将主界面的应用从14项缩减至6项，使老年人在使用APP时更聚焦自己需要的商品或服务，操作界面更加友好；百度“大字版”APP在底部工具栏开设了“百宝箱”专区，包含“语音搜索”和“生活便利”等各种实用日常服务。

在数字出行场景，铁路12306 APP上线适老化功能，不仅购票界面更简洁、字体更大，还新增了一键购票功能；高德地图APP则在“长辈地图”中将字体放大、将核心功能简化、优化页面设计风格，重点突出公共厕所、无障碍电梯、医院、银行、超市、公园等老年人出行常去地点，一键点击后显示步行路线及公共通路线。

在数字金融方面，“关爱版”交通银行手机银行APP在首页精简了图标数量，只保留了老年人常用的“账户查询”“转账”“理财”等业务入口。

“目前，互联网头部公司的43个APP进行了适老化及无障碍改造，涵盖新闻资讯、社交通信、生活购物、金融服务、旅游出行、医疗健康领域。”作为一家长期服务老年群体的医疗健康科技类企业，北京恩福健康科技有限公司董事长兼CEO郭学志

表示，很多APP都推出了“老年人关怀模式”，通过简约的页面设计、合理的颜色搭配、便捷的功能操作，给老年人提供更好的使用体验；不少APP还推出了专门服务老年用户的“人工客服”，提供更便捷、可触达的客服服务；有的APP还通过智能识别和默认项来简化老年用户的操作步骤。

总体来说，我国APP适老化改造在“广泛性”和“降门槛”这两个层面取得了成效。江苏中科西北星信息科技有限公司战略发展总监张闾年说，在广泛性方面，通过国家宏观政策推动，APP适老化改造的参与度较高，市面上主流APP基本都进行了适老化改造；在“降门槛”方面，部分适老化改造评分较高的APP在大字体、大图标、精功能、简操作等层面倾注精力，让更多老年人享受移动互联网带来的便捷服务。

五大问题亟待解决

我国APP适老化改造虽然取得一定成效，但仍面临不少亟待解决的问题。

一是改造标准不统一。张闾年表示，各家APP运营商基于自身的业务特性，对于适老化改造的理解各不相同，有“老年模式”“关怀模式”“长辈模式”等版本命名。由于要切换的入口名字不同，老年人在使用时容易无所适从。

中国人民大学智慧养老研究所所长左美云认为，部分APP“关怀模式”的切换入口“隐藏”太深，老人不易发现。比如，有些APP的“关怀模式”要通过“设置”选项切换，还有些APP的相应模式要先点“设置”，

再点“通用”选项进行切换。

“在APP适老化改造方面，各家APP存在‘单打独斗’现象，这导致了改造标准不统一。”左美云说。

二是改造内容不彻底与不完善。在左美云看来，APP除了改“面子”，还要改“里子”。左美云表示，工信部发布的规范中明确提到，禁止适老化改造的APP出现广告弹窗。但是，部分APP在新闻资讯等栏目中还是会出现广告。

对此，赛迪顾问软件与信息服务业研究中心高级分析师李浩然也表示，部分APP的高级功能界面，或是APP链接的小程序仍是常规通用模式。在操作习惯上，部分APP的功能设计、功能词汇、术语等还是更加符合年轻人的使用习惯，老年群体在理解上存在困难。

功能的缺失同样是适老化改造不完善的一种体现。一些APP，特别是独立发布的关怀版APP，在适老化改造之后存在功能缺失现象，可用性有所下降。李浩然认为，适老化改造不等于大范围的功能削除。针对适老化APP最终应保留哪些功能，各大厂商需要深入调研之后再做决定。

三是设计者与使用者之间的信息不对称。适老化APP的设计者是年轻的程序员，使用者是老年群体，因此设计者很难切实理解使用者的实际需求。具体来说，研发人员的“惯性思维”会造成输出产品更符合自己的“审美”而远离“市场”，所以会出现一级菜单“适老化”，二级菜单却“回归自我”的现象。

四是APP适老化改造的监管和保障体系尚未形成。老年群体与年轻群体在互联

网信息的理解和甄别能力方面存在差异，因此相比于通用版APP，适老化APP应该在广告投放与控制、信息和财产安全保障、防“忽悠”和防诈骗方面多做文章，建立起围绕老年群体的信息监管和保障体系。

五是企业的进一步改造意愿难以提升。目前只有少数头部企业愿意投入较大研发成本对APP进行持续性适老化改造。对很多企业来说，通过减少植入广告来简化APP界面，是较难接受的方案。

发展需要避“虚”就“实”

我国APP适老化改造的过程其实需要避“虚”就“实”。张闾年表示，适老化APP在满足老年人“看得清”和“点得到”基本使用需求后，还要逐步向老年人“愿意用”“可以用”和“经常用”的方向去发展。这就需要企业在APP适老化改造进程中，不仅进行内嵌式改造，还进行基础架构改造和适老化功能开发。

“理想的适老化APP除了具有字体大、图标大、界面简单等基本特点，还应具备无障碍功能、方言识别能力、读屏兼容和字幕配戴等功能。另外，在人工智能技术无法满足老年人交互需求时，APP的客服端口还需要配置一定规模的人力客服团队。”张闾年说。

李浩然同样认为，适老化改造后的APP应具有更强的可感知性、可操作性、可理解性和兼容性。比如，APP的主界面功能模块布局应更加简单、醒目；APP常用功能一键直达，各式广告投放得到有效控制，服务流程更加简化、内容更加“纯净”；智能语音交互等途径能实时解决各类问题。

“未来，适老化APP要从现阶段的‘可用’和‘能用’，发展为‘好用’和‘老人爱用’。同时，相对独立的互联网老年生态也要持续完善。”李浩然说。

APP适老化改造工作的持续开展离不开企业和政府的共同努力。

企业要积极推动新技术在适老化领域的广泛应用。郭学志表示，企业要充分发挥新技术赋能作用，不断提升智慧健康养老技术研发能力，拓展服务场景；在用户端，企业要尽量简化操作，将复杂的操作、信息流转等过程转移至产品系统后台，让科技产品的设计和操作流程更符合老年人的操作习惯，节省学习成本。另外，企业还要将通用设计理念纳入产品全生命周期管理，在功能设计之初就兼顾老年人等群体的使用习惯，参照相关标准规范开展产品功能设计，将通用设计理念纳入产品日常维护流程，在产品升级迭代过程中关注适老化问题，保障功能的可持续运营。

政府有必要探索建立适老化APP通用术语和一般框架。左美云表示，政府要对参与APP适老化改造工作的企业给予一定补贴，引导企业建立与老年用户互利互惠的商业模式，以推动适老化APP提升质量并获得经济效益。

“适老化是一个长期过程。”在左美云看来，适老化改造要“久久为功”，要摒弃“运动式适老化”，将适老化改造纳入日常更新维护。只要相关APP有更新，开发者就要同步进行适老化建设。只有这样，适老化才能融入开发者意识，做到与时俱进。

(上接第1版)但与西方发达国家不同的是，我国养老产业市场还处于早期培育阶段。特别是近年来，我国ICT基础设施和智能化的高速发展，与老年人口数量的快速增长形成了一对矛盾。

中国互联网信息中心发布的《中国互联网发展状况统计报告》显示，我国60岁及以上老人有一多半接触不到互联网。新冠肺炎疫情后，老年人因不会使用科技产品，在出行、购物、就医等方面遇到更大障碍，“数字鸿沟”问题愈发凸显。

依托扎实的ICT基础设施和信息化发展成果，我国通过“数字反哺”帮助老年人，构建对老年人友善的社会数字环境。2021年《中共中央 国务院关于加强新时代老龄工作的意见》发布，推动科技适老化成为我国人口老龄化战略的重要组成部分。为了让老年人更好地共享信息化发展成果，工业和信息化部等有关部门陆续发布多项政策措施，印发《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》《智慧健康养老产业发展行动计划(2021—2025年)》、开展“互联网应用适老化及无障碍改造”专项行动，集中力量解决老年人在日常使用科技产品时遇到的问题和困难。

在各级政府以及相关管理部门的合力驱动之下，ICT企业面向老年人群多层次、多样化的健康养老需求，重点围绕技术创新应用、加大产品供给、数据平台建设、拓展应用场景等，实施适老化技术、产品、服务改造和创新，让“冷冰冰”的技术转换为“有温度”的适老、助老、孝老的基础设施。

325家网站和APP完成适老化改造

如果说青年人是引领浪潮的“数字原住民”，那么老年人则是被拒之门外的“数字难民”。此话虽为戏谑，却反映了缩小技术鸿沟，让老年人融入数字社会的紧迫性。

可到了应用商店，不知道在哪里有想要的软件；网购下单，找不到支付按钮，担心点错钱就没有了；看短视频，老有乱七八糟的

广告跳出来，关都关不掉……两年前刚刚接触智能手机时，齐俊平有着重重担忧。

这也是大多数老人使用互联网时遇到的共同难题。想用不会用，会用不敢用，很多老年人就这样被困在了接触数字化的“第一公里”。

2021年1月，工信部开展了为期一年的“互联网应用适老化及无障碍改造专项行动”，推动手机APP适老化改造。购物、聊天、打车、新闻等涵盖衣食住行各方面的手机APP陆续推出“老年版”。2022年4月，工信部信息通信管理局局长赵志国表示，工信部已组织开展325家网站和APP完成适老化改造。

在微信APP的关怀模式中，新增设的语音播报功能解决了视力障碍和认读困难的老人的阅读问题；滴滴出行APP的“老人打车”模式，可为有需要的老人优先派单；高德地图APP则在“长辈地图”中重点突出公共厕所、无障碍电梯、医院、银行、超市、公园等老年人出行常去地点，“一键点击”后可显示步行路线及公共交通路线；抖音在“长辈模式”中设置了提醒和管理功能，同时强化了涉老内容审核标准、提升了潜在风险私信预警响应等级，严厉打击违法广告，努力为老年用户打造安全的内容环境。

中国信息通信研究院副院长胡坚波表示：“我们推动了首批325项互联网网站和APP改造，其中50多项是与老年人相关的APP，经过适老化改造的网站和APP主要有几个特点，一是采用大的字体、大的图标、高对比度；二是简化功能区，一键直达让操作简单方便；三是没有中间插件和弹窗，这对老年人都非常重要。”

在操作流程上做“减法”的同时，业务办理的服务意识在做“加法”。三大运营商针对老年人推出了老人专属版账单定制化服务、“孝心卡”专属资费套餐，为老年人提供宽带、终端维修服务，在线下营业厅办理业务时，运营商为老年人提供业务办理免排队、专人引导等服务；同时还实现了电话客服的“一键呼入”功能，可跳过语音提示和数字选择等环节，直接享受人工咨询服务；在网上

办理就医、缴费、政务查询服务时，多个门户网站已经实现语音朗读、语音导航等多种辅助功能。疫情发生后，各地陆续推出纸质版“健康码”，亲属可帮忙代申领并打印纸质版健康码，进一步方便了老年人日常生活。

新标准打造“数字养老”新范式

一套科技适老化标准，为设计、研发适老化科技新产品提供了技术支撑，为有关部门实施行业监管提供了技术依据。近年来，我国科技适老化标准体系持续完善。2021年6月，工信部发布了《移动终端适老化技术要求》《移动终端适老化测试方法》《智能电视适老化设计技术要求》3项团体标准，规定了智能产品在适老化方面应满足的技术要求，包括屏幕显示、音频控制、语音交互、远程辅助、应急应用等方面的技术要求和测试方法。

让长辈们学会使用智能手机，不在数字世界中掉队，手机厂商依照科技适老标准体系，从源头进行适老化创新。

华为手机率先推出“简易模式”，通过更大的图标、字体、音量，主页优先展示常用APP等设置，使老人更容易找到想要的应用，更清晰地听到通话与视频内容。目前，每月约有超800万人次开启和使用华为智能手机的简易模式。

跟老人讲了半天，可他们还学不会，这时OPPO手机面向老人推出的远程协助系列功能可以帮上忙。子女将自己在手机屏幕的实时操作通过屏幕远程共享给老人，一边演示一边说，就能让他们轻松学会不少新应用。

针对老人总找不到的健康宝等日常应用的问题，vivo手机则推出了“便捷生活”栏目。子女一次性帮其设置好，以后老人点开该栏目，一键就能开启健康宝以及微信支付等服务。

基础网络通信能力是数字化养老服务的基础，更是养老产业智慧化发展的基座。电信运营商利用云、大数据、物联网等通信技术，为居家社区场景进行数字化升级。

“因为疫情，原本时常来探望我的儿子跨区交通不方便，难以见面。”上海联通近日

上线了“暖心家园”智慧养老产品，上海某小区的赵大伯是“暖心家园”的首位预约用户，“我现在已经可以很方便地通过‘暖心家园’APP上的便捷呼叫功能跟家人联系，设置用药提醒。儿子、儿媳、孙子也都安装了‘暖心家园’子女端，将来在APP上可以通过摄像头看到我在家的状态，还能视频聊天，仿佛家人就在身边。”赵大伯说。

电信运营商为智慧养老打造的丰富应用场景远不止于此。浙江电信为舟山群岛新区智慧养老服务中心打造的“智能屋”中，配备了门磁感应器、烟雾探测器、燃气报警器、人体传感器等智能设备；浙江移动将互联网大数据管理模式应用于养老服务领域，建立了“家院互融”服务信息中心，引入“SOS一键通”应急呼叫装置、活动轨迹感应、跌倒自动警报等新型传感技术。

综合云网一体与可信计算、安全通信、数据治理，通信设备提供商中国信息通信科技集团有限公司面对数字技术适老的社会呼声，正不断提升安全防护支撑，深入打造“反诈守护者”服务，助力构建安心、省心网络环境，降低老年群体用网风险；新华三集团用不断进化的数字大脑，紧密围绕智慧养老应用场景打造领先的数字化解决方案……

提升老年数字化素养任重道远

随着更多“看得见、摸得着”的适老技术、应用、服务的推出，我国老年人对融入信息时代的意愿变得更为强烈。不过在采访中 also 发现，很多服务和产品门槛高，获取难，并不贴合老人实际诉求，甚至导致“鼓起勇气”尝鲜的老人丧失对科技的信任感。

以APP适老化改造为例，多位老人向记者表示，部分APP只是首页页面进行了适老化调整，点进二级页面后，页面的布置、字体与正常版一样。记者也发现，诸多手机APP适老化模式切换入口并未在首页展示，而是隐藏在“设置”栏中，很容易被“忽略”；此外，一些改造后的适老版APP虽然简化了界面，

专家观点

北京恩福健康科技有限公司董事长兼CEO郭学志：

应关注老人“网络依赖”问题

互联网适老化既要“加速度”，又要“增温度”，帮助老年人适应日新月异科技社会，跨越“数字鸿沟”。但是，随着互联网日益普及，“科技适老”要引导老年人安全用网，避免对科技产品的过度依赖。现阶段，老年群体大多独居，“空巢”等现象愈发普遍，老年群体的孤独感与脱节感也日益强烈。部分老年人将手机等科技产品作为获得情感慰藉的唯一渠道，不知不觉中对科技产品上了瘾。因此，社会在帮助老人跨越“数字鸿沟”的同时，也要关注老人的“网络依赖”问题。一方面，要充分发挥科技在适老助老方面的赋能作用，将通用设计理念纳入产品全生命周期管理；另一方面，要推动“科技适老”产业化发展，政府、企业需共同探索如何在以老年人需求为导向的基础上，实现经济效益和社会效益的最大化。

江苏中科西北星信息科技有限公司战略发展总监张闾年：

进一步提高企业改造APP意愿

在APP适老化改造的过程中，部分企业的进一步改造意愿难以提升。一些企业不愿意做精细化调整，尤其是不愿意接受通过减少植入广告来简化APP界面这一优化方案。针对APP适老化改造过程中出现的这类问题，建议政府层面可以通过相关部门、行业协会来协同各领域的标杆企业，制定关于APP适老化改造的标准，在衣食住行、医疗健康、养老育儿等民生领域号召国企、民企进行应用示范，起到“先行先试”和“引领示范”的作用，过程中不断优化和改善，形成一套具备实操性的流程和规范，再将其全面普及。

赛迪顾问软件与信息服务业研究中心高级分析师李浩然：

不断增强适老化APP可用性

我国APP适老化改造下一步应从深度完善的角度继续发力。一是推进APP本身功能的完善，如推进统一醒目的关怀模式转换标识，推进APP高级功能和深层次小程序的适老化改造，实现关怀模式中“年轻语言”向“老年语言”的转换等，以不断提高适老化APP的可用性和便捷性。二是推进监管和服务体系的完善，逐步建立起专属于老年群体的信息监管机制、安全保障机制以及老年群体客户服务机制，保障老年群体的权益。三是构建互联网老年生态，挖掘老年群体的使用特征，上线专属于老年群体的特定功能模块、特定内容投放等，持续提升老年群体在使用过程中的获得感。

但仍能见到广告推送和诱导类按键。

老年人缺乏个人信息保护意识，信息辨别能力较弱。科技适老在为老年人带来便利的同时，还存在易被忽视的安全隐患。“标题党”“养生保健党”等虚假信息构建的网络信息场，诱导老人充值，购买理财产品、保险产品。部分科技产品打着适老化改造的旗号，利用老人容易被“赚钱”“省钱”等字眼吸引的心理，趁机“收割”流量，引发老人个人信息泄露及危害个人健康等问题。

适老化改造中出现的问题，表面是技术原因，症结却在理念。正如东南大学网络空间安全学院副教授宋宇波所说，推出更方便使用的老年版网站或软件，技术上并不困难，之所以有推进不力现象存在，与老年版软件的商业价值不高有一定关系。

如果不能取得适老化改造的社会价值与企业收益的双赢，适老化改造难免磕磕绊绊。对此，业内专家建议，政府应加大对老龄化改造的政策支持力度：一是加强对企业社会责任的强制要求，在科技产品的用户端尽量简化操作，将复杂的操作、信息流转等过程转移至产品系统后台；二是建立科技创新企业与老年用户互惠双赢的商业模式，激发适老化设计在推动产品质量提升、增加用户黏性、盈利创收方面的潜力。三是鼓励相关企业主动承担适老化开发改造工作，对在智能技术适老化中表现突出的单位和个人给予表彰奖励。

赛迪研究院电子信息研究所消费电子产业研究室主任赵燕表示，要积极引导老年消费者正确选择和利用，培养和提升老年人的数字化素养。2021年起，工信部组织电信企业在线下举办手机课堂等上万场活动，组织互联网企业带着手机等智能终端走进老年社区、老年大学，为老年人提供常用APP应用辅导，“手把手”教老年人使用智能技术。

一个社会对老年人的态度，体现着这个社会的文明程度；一款适老化产品，彰显着科技发展的温度。在数字化水平越来越高的世界里面，不让任何一个人掉队，也是不断做优做强做大我国数字经济的应有之义。