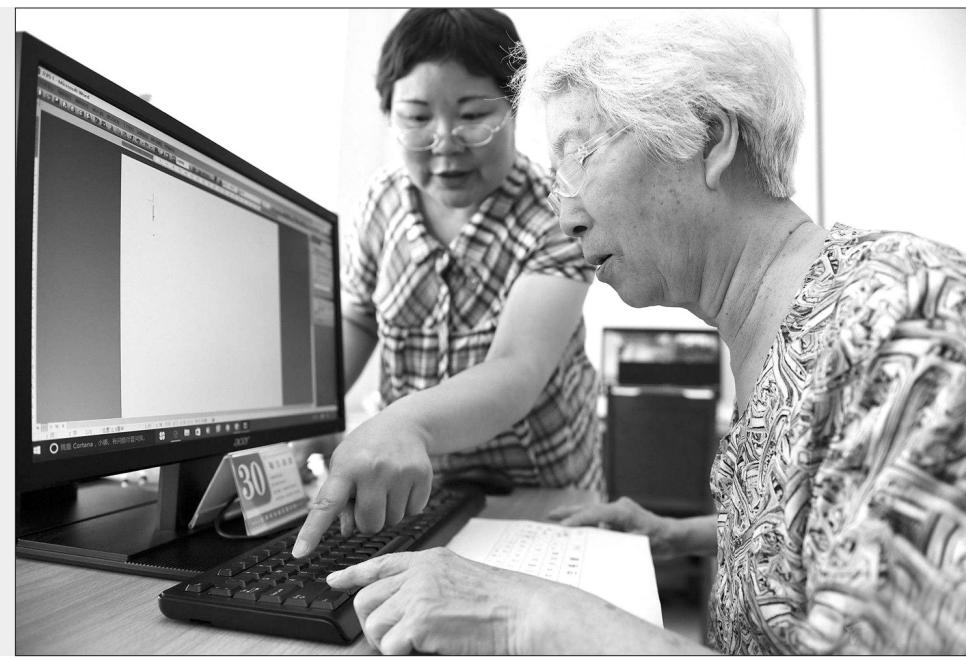


# 2020年我国智慧养老 产业规模将突破4万亿元

赛迪智库电子信息研究所 赵燕 温晓君 石岩 周斌

截至2019年底,我国60周岁及以上老年人占比达18.1%,其中65周岁及以上老年人口已占总人口的12.6%(国家统计局数据),人口老龄化程度逐年增加,对养老健康保障服务的需求日益增大。作为积极应对人口老龄化的重要举措,智慧健康养老利用新一代信息技术产品,实现个人、家庭、社区、机构与健康养老服务的有效对接和优化配置,推动健康养老服务智慧化升级。



## 智慧健康养老呈现四大特点

我国已进入智慧健康养老新时代,新业态、新模式、新场景不断涌现,呈现以下四个发展特点。

一是新生消费领域推动智慧健康养老市场规模不断增大。近年来,智慧健康养老产业呈现蓬勃发展的良好势头,一方面产品、企业、机构不断发展,健康管理类可穿戴设备、便携式健康监测设备、智能养老服务等产品日渐丰富,健康养老服务制造商、服务提供商以及系统集成商等企业快速成长,高端养老社区、老年公寓、养老院等养老服务的质量不断提高,促进了我国智慧健康养老产业高速发展,市场规模不断增大。另一方面新生消费领域快速成长,包括智慧养老、健康养老、大健康、医养结合、社区养老等近几年热点领域,为智慧健康养老产业规模扩大提供新动能。据统计测算(2019年智慧健康养老产业发展大会数据),2019年我国智慧健康养老产业规模约3.2万亿元,近3年复合增长率超过18%,预计2020年产业规模将突破4万亿元。

二是信息技术赋能产品创新提升智慧健康养老保障能力。随着5G、AI、大数据、物联网等信息技术在健康、养老产业中的深度融合应用,智能化新产品服务显著提高诊断效率,节约医疗资源。产品方面,健康养老产品加速向智能化升级,便携式、可穿戴、高灵敏度、人性化、定制化、智能交互的产品创新迭出,满足了老年人生活、生理、精神需求。平台方面,服务平台信息化程度更高,家庭、社区服务中心、医疗机构、商业保险公司、养老服务供应商等养老服务链与养老服务需求主体结合更紧密,为老年人的健康管理提供更多保障。服务方面,AI诊疗系统可辅助医师快速高效评估病情,云计算、大数据可以整合提升算法力加速新药和疫苗研制。

三是养老新模式新机制催生新应

用场景不断落地。目前,居家养老、机构养老、社区日间照料等多种传统养老模式、服务机制并存,但服务模式已向“系统+服务+老人+终端”的智慧健康养老服务模式转移,通过大数据管理,对老人的身体状态、安全情况和日常活动进行有效监控,及时满足老人在生活、健康、安全、娱乐等方面的需求。远程医疗照护、线上医疗、慢性病管理、健康咨询、快速诊断、亲情关怀、在线监控、智慧导诊、紧急救助等应用场景不断落地。

四是试点示范带动智慧健康养老推广普及。自2017年,工业和信息化部、民政部、原国家卫生计生委制定《智慧健康养老产业发展行动计划(2017—2020年)》以来,2017—2019年共确定了117个智慧健康养老示范企业,包括智能手机辅助养老企业、为智慧健康养老开发相应移动客户端软件企业、生产智慧健康养老产品企业等;225个智慧健康养老示范街道(乡镇),进一步打通了数据和信息流通共享通道,推广普及了社区养老服务方式;52个智慧健康养老示范基地,覆盖上海、四川、浙江、湖南、大连等全国22个省市,形成了具有区域发展特色、产业联动的产业基地,为产业上下游协同提供了良好的发展环境。

## 存在的问题

### (一)技术短板制约产业高端发展。

目前,国内智慧健康养老产品层次分化严重,附加值较高的产品较少。在智慧健康养老领域,智能服务机器人、机械外骨骼等高端产品的研发设计与生产制造离不开信息通信、高精度传感、精密电机等技术的支持,需要长时间的技术累积。我国由于处理器芯片、高精度传感器、控制器、基础软件等关键核心软硬件仍存在短板,高端、前沿元器件和产品的研发仍处于实验室阶段,远落后于国外企业,制约了产业链价值链高端发展。

### (二)行业数据碎片化孤岛化严重。

数据是实现健康养老产业实现智能化、智慧化的关键要素。从数据互联互通上看,智慧健康养老行业数据需要整合包括人口、交通、金融、医疗等方面的数据。各地大批量建设数据平台但并未进行开放共享,导致行业数据碎片化、孤岛化严重,存在严重壁垒,数据管理、数据治理等难题仍有待破解。从数据认证上看,IT企业与医疗企业之间、企业与医疗机构之间缺乏数据对接认证手段,如何使用智慧健康养老产品采集的数据仍存在问题。

### (三)智慧养老产品市场普及率不高。

从养老产品市场上看,当前信息技术在智慧健康养老领域的作用尚未发挥,主要是质量制约了产品的普及程度。一是产品同质化、低端化。二是产品适老化有待提高。部分养老产品大量运用信息技术手段提高产品功能,但存在操作繁琐、使用步骤多、数据复杂等问题,产品性价比较低,老年人对信息技术付费的意愿不强烈。

### (四)公共服务平台支撑能力不足。

智慧健康养老产业有较强外溢效用和拉动作用,其公共服务属性较强,在产业发展初期较难单纯依靠市场机制实现快速发展,产业发展亟须公共服务平台支撑。从产业界与政府部门的工作重点上看,目前我国企业、地方政府、养老机构的主要工作集中在建设服务信息平台,对成果转化、检测认证、评估服务、知识产权、产业监测投融资等公共服务平台建设不足,对产业发展的支撑能力有限。

### (五)产业认知仍然处于初浅阶段。

从产业认知上看,目前智慧健康养老产业边界较为模糊,各方对概念的理解尚处于初浅阶段,因此多数企业对该领域保持观望态度。投融资方面,机构实际投入运作的资本较少,地产机构关注养老地产但对智慧健康养老的推动作用没有显现。应用推广方面,由于各地发展水平不同,对

智慧健康养老的认知、理解不同,包括试点示范地区、项目没有有效推广复制,政府缺少推进的强力抓手。因此,在《智慧健康养老产业发展行动计划(2017—2020年)》期满后需要进一步加强政策的延续性,持续推动智慧健康养老产业发展。

## 措施建议

### (一) 加强跨部门协同合作和信息互认共享。

加强顶层设计,探索《智慧健康养老产业发展行动计划(2017—2020年)》到期后延续性的产业推动举措。加强相关政府部门互动合作,打造跨部门协同工作机制,形成多部门齐抓共管、协调互动、整体推进的良好局面。在医疗领域,由工信部、卫健委联合制定完善、科学、系统的智慧健康养老产品标准和市场准入认证程序。在养老领域,由工信部、民政部联合推动健康养老服务在家庭、社区实现应用示范。从养老需求出发,推动跨部门、跨系统、跨层级的资源相互调用和信息互认,形成跨部门、跨区域数据共享的格局。

### (二) 加快“适老化”智慧健康技术产品研发。

突破高精度传感器、智能交互、5G通信、可穿戴产品芯片、基础软件等智慧健康养老产品基础软硬件技术的研发。布局脑机接口、机械外骨骼、深度学习、基因工程技术、养老机器人等前沿技术,加速创新成果转化。面向老年人特定需求,考虑老年人的生理、心理及使用特点,将信息技术先进性和产品的易用性结合,设计适合老年人使用的产品。结合5G、VR、AI、物联网等信息技术,开发便携式、可穿戴、高灵敏度、人性化、定制化、智能交互的“适老化”产品。

### (三) 完善智慧健康养老标准检测评价体系。

根据养老服务与老人特点需求,建立和完善智慧健康产品、设备、系统的标准体系,

为智能产品、系统与装备进入养老领域进行规范。探索实现不同厂家设备相互兼容,避免智能产品开发的碎片化和复杂化。建设统一的信息化标准及规范,保证信息接口、信息格式等的标准化、规范化,实现智慧健康养老信息系统有效的信息交换和共享。设立养老环境监测系统、远程看护系统、亲情关怀系统、互联网健康咨询系统,基于互联网平台生活照护系统、养老网络及数据中心等相关系统的检测、鉴定、评估机制。利用智慧健康养老标准、检测评估体系,规范养老产业市场,提高养老服务质量和效率。

### (四) 加强智慧健康养老公共服务平台建设。

建设统一规范、互联互通的智慧健康养老公共服务平台,推动智慧健康养老技术研发,提供各类养老服务主体与服务对象之间的信息共享,为老年人提供分类别、多层次、广覆盖的智慧健康养老服务保障。平台集聚产学研医等方面资源,提供关键共性技术研发、产品检测认证、知识产权保护等服务,提升智慧健康养老产业的协同创新能力和产业化能力。平台共享养老政策、资本、技术、人才等方面的资源信息,提供养老服务、产品方案、服务的对接服务,建设虚拟养老社区和养老服务等,提供老年教育资源。

### (五) 积极推进智慧健康养老应用示范工程。

在前期智慧健康养老企业、街道(社区)、基地的试点示范工作基础上,提升智慧健康养老技术指标,扩大优质智慧健康养老产品、服务目录和推广力度,提高机构和老年人对智慧健康养老的认知程度,增强技术指标应用示范的带动作用。以应用示范工程为抓手,宣传智慧健康养老理念,促进智慧健康养老产品的大规模应用,加快典型应用的示范推广。推动产业基础较好地区建设智慧健康养老服务应用示范区。鼓励地方探索智慧健康养老产业发展的延续性政策,提前布局积极应对人口老龄化。



# 2020世界VR产业大会云峰会

大会主题: VR让世界更精彩——育新机, 开新局

2020年10月19日至20日 江西·南昌

线下主会场: 南昌国际博览城绿地铂瑞酒店

线上主会场: 世界VR产业大会官网 [www.wcvri.cn](http://www.wcvri.cn)

主办单位: 工业和信息化部、江西省人民政府

承办单位: 中国电子信息产业发展研究院、江西省工业和信息化厅、南昌市人民政府、虚拟现实产业联盟

协办单位: 北京赛迪出版传媒有限公司、南昌市虚拟现实产业发展推进中心