

养老新帮手、家政新搭档——

## 机器人保姆“上岗”了

本报记者 教蓉 康琼艳

前不久,我国首个机器人保洁员在深圳正式“上岗”,具身智能技术首次走进普通家庭,面向大众用户开放服务。

适配居民多元消费需求,机器人不再是科幻电影里的遥远想象,而是化作炒菜机器人的精准火候、艾灸机器人的贴心呵护、保洁机器人的高效陪伴……成为改变人们生活方式、优化消费体验的“新伙伴”。

## 破圈:从实验室走进生活场

“以前总觉得机器人离我们很远,今天体验了按摩机器人,身体轻快多了!”在北京市经开区荣华街道智慧康养机器人养老驿站里,71岁的刘阿姨一边感受着按摩机器人精准的力度,一边连连称赞。这个藏着40余款机器人的“智慧乐园”,就像一个生动的窗口,让人们直观看到人工智能如何走进日常生活——炒菜机器人火候拿捏精准,再也不用为“炒糊菜”发愁;艾灸机器人智能定穴、控温防烫,比人工操作更省心;AI诊疗仪扫描面部就能分析健康状况,在家就能做基础体检;聊天机器人有问必答,下棋机器人闲时陪你一较高下,让独居老人不再孤单。

“康养空间是最受老年人欢迎的区域。”养老驿站运营负责人韩鑫介绍,这里配备了按摩、艾灸、外骨骼等机器人,老年人通过微信群或电话就能预约,享受专业的康复理疗服务,如今3台机器人“理疗师”每天的工作“都排得满满当当”。

数据显示,截至2025年末,我国60岁及以上人口达3.2亿人,占总人口的23%。随着生活质量的提升,银发人群的消费理念正从追求性价比向智能化转变,养老机器人领域也成为众多企业布局的重点。中研普华产业研究院发布的报告显示,2024年国内养老机器人市场规模已突破300亿元,从日常生活到健康管理,从康复训练到精神慰藉,机器人“保姆”正加速融入老年人生活。

不只是养老场景,普通家庭的日常生活也因人工智能的加入迎来新变化。近日,自变量机器人携手58到家,在深圳推出全新智能保洁服务,机器人保洁员与保洁阿姨组成“黄金搭档”,开启了家庭服务新模式:机器人负责客厅区域的基础清洁和收纳,保洁阿姨专注于深度清洁和与客户沟通,分工明确、效率翻倍。“以前保洁全靠阿姨手工,现在有了机器人帮忙,基础收纳和清洁省了不少力。”体验过该服务的深圳市民张颖表示。

这些AI应用的落地,绝非简单的“技术+场景”物理叠加,而是一场全场景、全链条的系统性重塑。在北京市经开区荣华街道养老驿站,不仅为居民提供沉浸式体验,更打造了集服务、试验、数据采集、信息反馈于一体的创新模式。“驿站为机器人企业搭建了真实的应用场景与验证平台,企业可在此测试产品性能,收集老年人使用反馈,针对性优化适老化设计。”北京市经开区荣华街道民生保障办公室负责人张莉介绍,养老驿站就像一个“用户体验实验室”,打通了机器人产业从技术研发向商业化落地的“最后一公里”。

北京视界索人工智能科技有限公司为驿站提供了智能陪伴与理疗两款核心产品。公司负责人夏菁对此深有体会:“养老驿站让我们能直面客户真实需求,加速迭代产品,这套‘智能设备+社区服务’的模式一旦验证成功,就能快速复制到全国成千上万的社区养老站点,惠及更多家庭。”而自变量与58到家的合作,更是实现了具身智能技术从实验室演示到规模化民生服务的关键跨越,让AI真正走进普通人的家庭,成为可感知、可预约、可评价的日常服务。

## 适配:不能只靠卖硬件

人工智能快速融入生活,关键在于精准捕捉居民需求,打破“技术自嗨”的困境,让科技真正服务于人。无论是养老场景还是家政场景,AI产品的迭代升级,始终围绕居民的实际痛点、真实需求展开,在消费过程中不断调整适配,让每项服务都更接地气、更合心意。

在养老消费领域,需求的多元化、个性化尤为突出。不同年龄、不同身体状况的老年人,对智能产品的需求截然不同。为了真正读懂老年人的精神需求,森丽康科技联合北师大公益研究院走访了上百位老年人家庭,推出了名为“小丽”的养老陪伴机器人。这款机器人不仅能实现健康监测、预约陪伴、巡逻预警等基础功能,还能贴心提供饮食起居提醒、帮老人找物等服务。“当人工智能与机器人技术真正融入老年人生活



机器人协助保洁员进行家政服务。(资料图片)



在北京市荣华街道智慧康养机器人养老驿站,社区居民体验一款智能行走机器人。新华社记者 鞠焕宗摄

活,养老可以成为美好的体验。”森丽康科技联合创始人高雅说。

2025年,北京市科学技术研究院智慧养老研究所针对北京市养老院展开调研,结果显示,老年人对养老机器人的迫切需求场景排序依次是:如厕、洗澡、进食、衣物穿脱、移位、慢病管理等。“这些场景均为照护痛点突出、人力替代迫切的核心领域,对养老机器人需求潜力很大。”该研究所研究员邢新表示,同时,聚焦自主生活、健康管理、情感陪伴与安全保障等需求,用于提升活力老人生活品质、实现健康前置干预与风险防范的领域,也是未来覆盖人群最广、市场潜力最大、可持续性最强的普惠型发展方向。

在发展初期,养老机器人难免困于“叫好不叫座”的困境,对此专家给出了精准适配消费需求的解决方案。复旦大学AI向善与数智养老研究中心主任申琦认为,养老机器人要真正走进家庭,不能只靠卖硬件,而是要探索转向“服务型租赁模式”,即采用“以租代售”的模式降低消费门槛,同时配合政府补贴、社区运维、刚需功能优化,推动机器人从“展厅爆款”变成“家庭刚需”,实现商业化与养老普惠乃至提质的双赢。

在家政消费领域,AI的适配性体现在“人机协同”的创新模式上。家庭环境的复杂性和非标准化,被认为是检验通用机器人的“终极考场”,而自变量与58到家的合作,正试图解决这一难题。“58到家连接超过4500万户家庭,拥有400万名劳动者,构建了覆盖全国200余城的‘数字家庭场景库’,为AI落地提供了绝佳的试验场。”58到家相关负责人表示。

国家政策也在引导AI更好地适配居民消费需求。2025年11月,工业和信息化部等6部门联合印发《关于增强消费品供需适配性进一步促进消费的实施方案》,明确提出要强化人工智能融合赋能,推动人工智能在消费品全行业全领域全过程应用,鼓励开发家庭服务机器人、智能家电等产品,以智能产品为载体提供娱乐、健康、陪护等生活服务。民政部出台的《关于进一步推进民政科技创新的指导意见》也明确,要强化老龄和养老服务领域科技支撑,推动助餐助行、情感陪伴、监测预警等产品研发集成,安全性和规模化应用,让AI真正贴合居民需求。

“当前,养老服务存在政府兜底压力大、市场供给同质化、社会参与不足、资源协同低效等瓶颈,难以形成合力,养老机器人的探索有助于构建更加高效可持续的养老服务发展新格局。”邢新表示,对于养老机构而言,养老机器人能推动服务从“一人护理多位老人”向“多机服务一位老人”转变,补齐人力短板;对于社区和居家人群,能助力三级养老服务网络向智能联动升

## 数据显示

截至2025年末

我国60岁及以上人口达

3.2亿人

占总人口的23%

## 中研普华产业研究院发布的报告显示

2024年国内养老机器人市场规模

已突破300亿元

## 《关于增强消费品供需适配性进一步促进消费的实施方案》提出

到2027年

消费品供给结构明显优化

形成3个万亿级消费领域和10个千亿级消费热点

级,实现从重点覆盖特殊人群到全面惠及全体老人转变,提升服务普惠性与品质化水平。

## 未来:开启生活新图景

随着技术不断迭代、政策持续护航,人工智能与生活消费的融合将更加深入。未来,无论是养老、家政,还是更多生活场景,AI都将呈现出更智能、更普惠、更融合的发展趋势,为消费升级注入新动能。

政策层面的持续发力,将为AI赋能生活消费提供坚实保障。今年的《政府工作报告》中,“具身智能”被明确列为需要培育壮大的未来产业之一,同期,工业和信息化部正式发布《人形机器人与具身智能标准体系(2026版)》,为行业规范化、规模化发展提供了顶层设计。《关于进一步推进民政科技创新的指导意见》也明确了具体方向,提出到2030年,民政科技创新体制机制不断健全,突破一批关键核心技术,形成一批标志性科技成果,高端装备和产品国产化率明显提升,民政科技创新和产业创新不断融合。

在政策落地层面,民政部也给出了具体举措。“一是健全工作机制,加强对民政科技工作的统筹领导,引导各类高校、科研院所和科技领军企业参与;二是完善政策体系,推动制定有利于民政科技创新的财税、金融、产业政策;三是推动多元投入,争取国家科技重大项目支持,鼓励地方设立专项,吸引社会资本进入;四是营造良好环境,加强宣传推广,展示创新成果,激发创新活力。”民政部直属机关党委副书记、人事司副司长李永新介绍,这些举措将推动民政科技成果走出实验室,转化为现实生产力,更好地服务居民生活。

技术迭代将持续推动AI服务提质升级,让AI更“懂人”、更好用。张莉表示,荣华街道养老驿站未来将聚焦技术优化,支持企业围绕老年人的实际需求加强研发,打磨更贴

合老年人使用习惯、操作更简单的功能,解决实际痛点;同时拓展应用范围,把机器人逐步推广到社区医院、居家养老等场景,让智能科技真正走进老年人日常生活。而在家庭保洁领域,自变量也表示将结合58到家提供的海量场景数据和用户反馈,持续迭代自研具身智能基础模型,提升机器人的服务能力,初期仅作为得力助手的机器人,未来将承担更多更复杂的任务。

产业融合将成为未来发展的重要趋势,打造“硬件+软件+服务”的完整生态。李永新表示,老龄和养老服务领域的技术、装备、产品兼具公益属性和市场属性,推进老龄和养老服务科技创新,不仅能提升养老服务质量,还能带动高端装备制造、新材料、新一代信息技术等战略性新兴产业和具身智能、脑机接口等未来产业加速发展,打造贯通“硬件—软件—服务”的银发经济产业链。《关于增强消费品供需适配性进一步促进消费的实施方案》也提出,到2027年,消费品供给结构明显优化,形成3个万亿级消费领域和10个千亿级消费热点,到2030年,供给与消费良性互动、相互促进的高质量发展格局基本形成。

场景拓展将让AI覆盖更多生活领域,惠及更广泛人群。未来,AI将不再局限于养老、家政,还将深入健康、教育、休闲等更多场景——智能健康监测设备将实现更精准的健康预警,AI陪伴机器人将覆盖不同年龄段人群,智能家政机器人将能完成更多复杂家务,甚至在低空消费、宠物周边等新兴领域也将出现AI的身影。同时,随着“以租代售”等模式的推广、政府补贴的加持,AI产品的消费门槛将进一步降低,让更多普通家庭享受到科技带来的便利。

“与58到家的合作,让我们获得了真实宝贵的场景数据和用户反馈,这将极大加速机器人能力的提升。我们的目标是,让机器人成为每个家庭智能、可靠的新成员。”自变量相关负责人表示。

春风送暖,万物复苏。从田间地头到城市商圈,春日消费热潮正悄然升温。

舌尖上的春天,最先感知这份暖意。尝春菜、品春味,成为热门话题。在长沙,有商超上架了30余种春菜,还推出荠菜腊肉饭、香干马兰头拌面、香椿拌米线等即食春味;在上海、杭州,不少餐厅走起创意路线,推出各式春菜料理,吸引大批年轻人专程前来打卡。

花海里的春天,有了更多打开方式。各地陆续进入赏花期,成都新津将油菜花海与火锅、露营融合,推出“花田火锅”,把春天“煮”进火锅里;大连打造春日手账市集,以毛毡质感春日花卉设计营造温暖氛围,汇聚70多个摊位,推出限定款手账素材,吸引年轻人一边逛市集,一边记录春光。

春日消费的兴起,是供给和需求在春光里的双向奔赴,满足人们对美好生活的追求。无论是赏花踏青、户外露营,还是尝鲜探店、短途游憩,人们都在感受“过春天”的仪式感,以及场景的氛围感。春日的周末,驱车进山品一杯茶,尝的是春茶清香,享的是慢生活的悠然自在;在花田里吃火锅,品尝的不仅是热辣滚烫的滋味,更能感受美食与花海同框的浪漫。多元场景的营造,既满足了重体验、重氛围的消费方式,也让春日经济从看天吃饭转变为主动造市,以沉浸式体验激活消费活力。

迎春而行,各地春日消费的场景底色千差万别,江南有烟雨花海,北方有春日郊野,山城有踏青步道、水乡有游船赏春。但有一点是相同的,即根据新的需求和业态,将自然春光转化为可消费的沉浸式体验,激发人们更强的消费意愿。热闹背后,场景创新也面临花期短暂、产品同质化、旺季服务承载压力大等困惑,考验着文旅产业的综合水平与应变能力。春日消费持续升温,拼的不仅是一时的场景创意,更需要场景的持续迭代与口碑的扎实积累。

春日有限,场景无限。让人念念不忘的氛围感与仪式感,实际上是场景创新带来的情绪满足。场景的生命力来自口碑和创意,口碑则源于真实具体的体验。比如,茶水的味道是否鲜美,服务是否周到,环境是否干净,创意则体现在能否给人带来眼前一亮、耳目一新的惊喜,比如,出其不意的新品、别出心裁的场景,或是一份意料之外的春日心意,以满足消费者的高期待,提高商家的市场竞争力。

春天是充满希望的季节,也是促进消费的好时机。无论是商家打造贴合春日氛围的消费空间,还是平台推出多元化的春日服务,都需精准触动消费者的“情绪开关”,契合他们的期待,深挖场景价值和地域特色,以更多巧思和匠心推出具有人文内核的产品和服务,让春日消费市场释放更强动能。

当一处场景成为春日必赴的约定,当春日经济跳出季节限定的短暂热潮,春日“好风景”便成为四季“好丰景”,勾勒出热气腾腾、蒸蒸日上的消费景象。

本版编辑 李思雨 美编 王子莹



春日的北京朝阳区东马河国际风情水岸。

新华社记者 鞠焕宗摄