

Newsletter for
Smart Senior Care and Health Care

智慧医养分会会刊
www.zhyyyj.com

智慧医养 研究动态

总第139期
2025年7月刊



主办：中国人民大学智慧养老研究所

协办：智慧养老50人论坛

中国老年学和老年医学学会智慧医养分会

支持：中国人民大学交叉科学研究院智慧医养技术与治理文理交叉平台



期刊学术委员会

主 任

左美云（中国人民大学信息学院）

成 员

程絮森（中国人民大学信息学院）

郭迅华（清华大学经济管理学院）

邱凌云（北京大学光华管理学院）

颜志军（北京理工大学管理经济学院）

郭熙铜（哈尔滨工业大学管理学院）

赵 英（四川大学公共管理学院）

许 伟（中国人民大学信息学院）

余 艳（中国人民大学信息学院）

邓朝华（华中科技大学管理学院）

周军杰（汕头大学商学院）

汪长玉（江南大学商学院）

编辑：中国人民大学信息学院

智慧养老研究所

地址：北京市海淀区中关村大街59号

中国人民大学理工配楼4层

邮编：100872

邮箱：sac2014@126.com

智慧养老50人论坛 暨

中国老年学和老年医学学会

智慧医养分会 会刊

出版日期：2025年7月1日

欢迎您的宝贵意见！

内部刊物 注意保存

目录

主编的话 1

【政府动态】

工业和信息化部办公厅 民政部办公厅 《关于开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作的通知》 ... 1

中共中央办公厅 国务院办公厅 《关于进一步保障和改善民生着力解决群众急难愁盼的意见》 3

【国际动态】

TSOLife：从技术到情感的养老革命 4

Labubu爆火后，“老小孩”的玩心谁来满足？ 7

【学术动态】

探讨多感官虚拟现实怀旧疗法对老年人认知增强的效果：

分析不同感官组合的影响 11

面向老年人的护理人工智能聊天机器人及用户偏好、幸福感与社交连接：混合方法研究 13

【应用动态】

智慧养老如何“叫好又叫座” 15

【近期热点】

会议集锦 18

数读医养 24



科技向善，养老有方：智慧养老的时代答卷

当科技的浪潮席卷千行百业，银发群体也正成为数智化时代的重要受益者。智慧养老，不仅是技术的延伸，更是对“老有所养、老有所医和老有所乐”的时代回应。在这一过程中，如何让科技真正服务于老年人的尊严与幸福，是智慧养老发展过程中不可回避的命题。本期期刊聚焦我国智慧养老领域的最新进展，从政策导向到技术创新，从产业实践到社会关注，呈现智慧养老从“愿景”走向“现实”的坚实步伐。我们希望通过持续的探索与记录，为推动中国智慧养老事业的高质量发展贡献一份力量。

政策引领，行业快速前行。国家三部门联合公布最新《智慧健康养老产品及服务推广目录（2024年版）》，涵盖80个智慧养老产品和31项智慧养老服务。这不仅可以为养老机构的实践和应用提供可选方案，还可以引导智慧养老产业的健康发展。与此同时，国家正开展“智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点”，以用户实际场景中的需求痛点问题为导向，针对现有产品或解决方案短板开展研用结对攻关，逐步提升产品的安全性、可靠性、易用性和服务能力。这标志着人工智能与机器人技术在养老场景中的应用，正由技术探索迈向实际落地的新阶段。政策的持续发力，不仅可以为智慧养老提供坚实的制度保障，还可以为技术创新和产业落地营造广阔的发展空间。

多元主体，共筑养老新生态。上海长期护理保险协会的成立，为长护险制度的完善注入了专业力量。沈阳局集团银发旅游列车累计开行破350列，为老年人的美好生活打开了新窗口。而中粮餐饮发布老年营养产品，从“舌尖”出发，为健康养老提供坚实支撑。卧安机器人股份有限公司（简称“卧安机器人”），向港交所递交招股说明书，该公司是一家专注于AI具身智能的家庭机器人系统提供商，致力于构建以智能家庭机器人产品为核心的生态系统。这一探索体现了技术前沿力量在智慧养老领域的重要实践。同时，将每年6月10日设立为我国首个“老年人跌倒预防宣传周”，提醒我们，在追求“数智技术赋能”的同时，更应关注对老年人最基本的安全与健康的守护。

作为深耕智慧养老领域的期刊，我们将继续紧跟政策步伐，洞察技术前沿，发掘创新实践，为构建一个更加智慧、更加温暖、更加有尊严的养老未来贡献我们的力量。我们相信，科技与人文并重，才是智慧养老的真正价值所在。感谢您一直以来的关注与支持，期待与您一同见证中国智慧养老的每一次进步与飞跃。

主 编 杨艳敏

2025年7月1日于北京



工业和信息化部办公厅 民政部办公厅 《关于开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作的通知》

编者按：

为深入贯彻积极应对人口老龄化国家战略，落实《中共中央 国务院关于深化养老服务改革发展的意见》、2025年《政府工作报告》、《“十四五”机器人产业发展规划》、《“机器人+”应用行动实施方案》，加快推动机器人赋能智慧养老发展，工业和信息化部、民政部联合开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作，试点期为2025至2027年。现将其中智慧养老相关内容摘录如下。全文可参见：https://www.miit.gov.cn/jgsj/zbys/wjfb/art/2025/art_577966ee40fb4d748ce7e5acecc0587f.html

一、总体要求

坚持“政府引导、需求牵引、分步实施、持续迭代”的原则，重点聚焦提升老年人生活质量、缓解家庭养老照护压力、弥补机构和社区养老服务人力缺口、促进完善养老服务体系，分阶段实施一批智能养老服务机器人攻关和应用试点项目，促进研用双方结对开展攻关，推动产品在家庭、社区和养老机构等场景中应用验证和迭代升级，形成一批能够满足多层次、多样化养老服务需求的机器人产品，持续建立和完善标准规范及评价体系，加快推动机器人赋能智慧养老服务和银发经济发展。

二、试点内容

（一）开展结对攻关。面向居家、社区、机构三类养老服务形态，围绕失能失智照护、情感陪护、健康促进、智慧环境、日常生活辅助等应用场景（见附件1），以用户实际场景中的需求痛点问题为导向，针对现有产品或解决方案短板开展研用结对攻关，逐步提升产品的安全性、可靠性、易用性和服务能力。

（二）开展场景应用验证。在家庭、社区和养老机构等场景中试点，在应用验证过程中完成产品迭代升级，应用验证周期不少于6个月。居家养老服务机器人产品需完成不少于200户家庭应用验证，部署不少于200台套；社区和机构类养老服务机器人产品需完成不少于20个社区或20家养老机构应用验证，部署不少于20台套。

（三）完善标准及评价体系。鼓励产品研制单位和应用试点单位联合开展智能养老服务机器人标准研究，聚焦场景需求和应用安全研制智能养老服务机器人产品和服务标准规范，聚焦安全性、可靠性、适老化、经济性等研制智能养老服务机器人产品评价标准。引导行业紧扣老年人的生理心理特点及服务需求，进行智能养老服务机器人产品的设计开发，提升产品适老化、智能化和安全可靠水平。

三、申报条件

智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点以联合体形式自愿申报，申报单位应符合以下条件：



（一）在中华人民共和国境内注册，从事相关领域生产经营和养老服务的独立法人单位。鼓励机器人企业、养老辅具企业，高校，科研院所与第三方养老服务机构等用户单位组成联合体共同申报。（二）申报单位作为牵头单位，只可申报1个试点项目；作为参与单位，可申报不超过3个试点项目。（三）申报单位应具有相关场景的产品或解决方案，能聚焦解决养老服务领域难点痛点问题，具备机器人、养老辅具批量化生产和规模化推广的能力。申报单位应具有紧密的合作机制、完善的人才团队、较强的技术基础等。

四、组织实施

（一）项目申报申报单位参照《智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点项目申报书（编写提纲）》（以下简称申报书，附件2）编写。申报单位对申报内容真实性负责，并确保申报材料不涉及国家秘密、商业秘密。

（五）成果推广与政策支持

1.开展宣传推广。试点项目成果将通过工业和信息化部、民政部网站，以及“机器人+”供需对接与应用推广公共服务平台、全国养老

服务信息平台等渠道进行展示推广，并在后续供需对接活动中进行重点宣传与推介。

2.强化政策保障。工业和信息化部、民政部将统筹利用相关政策和资源，对能够解决需求痛点、具备先进技术水平、具有创新模式和推广经验的典型试点项目予以支持。鼓励各推荐单位结合实际情况，对推荐项目和申报单位在政策、资金、资源配套等方面加大扶持力度。若试点中存在严重安全隐患且未及时整改消除，或者发生安全事故、严重违法事件以及影响恶劣的社会事件，相关主体的试点资格将予以终止。

责编评论：

该政策为智能养老服务机器人发展勾勒出清晰蓝图，紧扣当下养老难题，通过“政府引导、需求牵引”推动产学研用深度融合。“结对攻关”聚焦失能照护等场景痛点，精准发力，推动智能养老机器人从实验室走向应用场景。此政策若能扎实落地，将有效提升养老服务质量，缓解家庭养老压力，弥补人力缺口，推动养老服务体系完善，为银发经济注入新活力，引领智慧养老迈向新高度。

资料来源：

工业和信息化部办公厅、民政部办公厅《关于开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作的通知》，网页参见https://www.miit.gov.cn/jgsj/zbys/wjfb/art/2025/art_577966ee40fb4d748ce7e5acecc0587f.html

（本文责任编辑：贺德懿）



中共中央办公厅 国务院办公厅《关于进一步保障和改善民生 着力解决群众急难愁盼的意见》

编者按：

为进一步保障和改善民生，着力解决群众急难愁盼，推动民生建设更加公平、均衡、普惠、可及，中共中央办公厅、国务院办公厅提出如下意见。其中，多条意见关注到养老痛点，多管齐下破难题。现将其中智慧养老相关案例摘录如下。

全文可参见：<http://www.xinhuanet.com/20250609/ba19dfa519e443ba8545b505fa8346e5/c.html>

一、增强社会保障公平性

（一）有效扩大社会保障覆盖面

优化城乡居民基本养老保险缴费档次设置，合理确定缴费补贴水平，适当增加缴费灵活性，健全多缴多得激励机制。对符合条件的高校毕业生、就业困难人员等予以社会补贴。

三、扩大基础民生服务普惠性

（五）推动教育资源扩优提质

全面深化产教融合改革，引导高校面向经济社会发展需要完善学科专业设置调整机制，强化行业企业实践培养，支持高校针对社会急需紧缺技能开展“微专业”建设，增强学生就业创业能力。

（六）推进优质医疗卫生资源共享

推进优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局，优化区域医疗中心建设模式、管理体制和运行机制。实施医疗卫生强基工程，推动城市医疗资源向县级医院和城乡基层下沉，逐步实现紧密型县域医共体建设全覆盖。

推动建立远程医疗服务网络，推广“分布式检查、集中式诊断”医疗服务模式。完善基本医疗保险药品目录调整机制，制定出台商业健康保险创新药品目录，更好满足人民群众多层次用药保障需求。

（七）大力发展“一老一小”普惠服务

推动各地多渠道扩大“一老一小”服务低成本场地设施供给。支持“一老一小”服务机构提供质量有保障、价格可承受、运营可持续的普惠服务。完善普惠养老、普惠托育服务价格形成机制，对基本服务收费加强引导。以失能老年人照护为重点，提高养老服务机构医养结合服务能力，增加护理型床位供给，新建养老机构护理型床位占比原则上不低于80%。

支持普惠养老服务增量资源向社区倾斜，增强日间照料、康复护理、上门服务能力，积极发展家庭养老床位，完善家庭养老支持政策。积极发展农村互助性养老服务，引导有条件的乡镇敬老院向社会提供服务，优先满足孤寡、残障失能、高龄留守和低保家庭老年人照护需求。



四、提升多样化社会服务可及性

（八）发展群众家门口的社区服务

以社区为主场景主阵地，加强各类便民服务资源统筹整合，推进服务设施复合利用，完善社区嵌入式服务设施，提供一站式便民服务。支持养老、托育、家政、助餐、助残等普惠社会服务进社区，允许提供社区群众急需服务的经营主体在确保安全规范前提下租赁普通住宅设置服务网点。充分利用社会化资源，因地制宜发展老年助餐服务。加强家庭教育社区支持，建设群众可感可及的社区公共文化空间，支持社区广泛开展邻里互助服务。

（九）提高多样化生活服务品质

推动文化、旅游、健康、体育等业态融合发展。积极推动将利用率高的中小型体育场馆、全民健身中心向社会免费或低收费开放。

（十）促进包容共享发展

清理取消限制老年人社会参与的不合理政策规定，支持推广“以老助老”服务模式，开发适合大龄劳动者的多样化工作岗位。大力发展老年用户友好的智能技术产品和应用，推动公共设施、居民住宅等多层建筑加装电梯。全面推进城乡公共空间适儿化、适老化和无障碍改造。完善社会保险、社会福利、税收等方面支持家庭发展政策。

资料来源：

中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步保障和改善民生 着力解决群众急难愁盼的意见》，网页参见<http://www.xinhuanet.com/20250609/ba19dfa519e443ba8545b505fa8346e5/c.html>

五、保障措施

各地区各有关部门要在党中央集中统一领导下，把党的领导贯彻到民生工作的各领域全过程，结合实际抓好本意见贯彻落实。按照中央和地方财政事权和支出责任划分，发挥财政转移支付促进基本公共服务均等化作用。提高预算内投资支持社会事业比重。各地要强化责任落实，坚持尽力而为，优化财政支出结构，强化基本民生财力保障，持续完善教育、卫生健康、社保、就业等重点民生领域支持政策，切实兜住兜牢民生底线。完善各级政府民生实事清单制度。加强重大民生政策跨部门统筹协调，在宏观政策取向一致性评估时注重从社会公平角度评估对社会预期的影响。科学评价民生政策实施效果，对全国层面的预期性民生指标，不搞层层分解和“一刀切”考核。

责编评论：

《意见》聚焦民生痛点，从社保公平到“一老一小”服务，多维度发力。增加低成本场地供给、完善价格机制，尤其注重失能老人照护，提升护理型床位占比。支持普惠养老向社区倾斜，发展家庭养老床位与互助养老，满足居家养老需求。同时，意见关注到了公共空间适老化改造与老年友好智能产品开发，便利老人生活，彰显社会温度。

（本文责任编辑：贺德懿）



TSOLife：从技术到情感的养老革命

编者按：

养老是全球需要共同面临的难题，尽管AI等数智技术已经在深刻的影响当前的养老产业，但是如何利用好技术，使得技术能够真正的解决养老领域的实际问题，给出更革新、更深刻、更具备人情关怀的视角是当前社会更关注的问题。TSOLife的独特之处，恰恰在于它没有试图用冷冰冰的算法解决“养老问题”，而是用技术守护记忆、传递温度、建立尊严。它不只是为机构做“数据化升级”，而是试图让养老机构真正“看见人”——看到他们的过去，他们的情绪，他们的故事。TSOLife对“变老”的反思没有停留在生理层面的照料，而是更强调个体的尊严，让每个人被倾听、被保留、被尊重的存在下去。这些视角值得智慧养老产业的从业者深入思考和借鉴。

随着全球人口老龄化加剧，围绕“长寿经济”（Longevity Economy）展开的创新越来越受到关注。从护理机器人、远程医疗，到个性化营养和精神健康干预，技术与老龄服务融合的趋势日益明显。在这场以“尊严”、“陪伴”、“持续价值”为核心的新革命中，一家名为TSOLife（The Story of Life）的公司正悄然崛起，并以其独特的理念与商业模式打破传统养老行业的陈旧格局。

TSOLife并不是一家普通的科技公司。它的愿景不是单纯的效率优化，而是将老年人的“生活故事”数字化，用AI、SaaS与情感智能技术为养老机构、家属与老年人本人建立起一种更有温度的连接方式。本文将深入剖析TSOLife的背景、服务体系、商业模式、技术支撑、竞争格局与未来发展，从而全面理解这家新兴公司的独特价值与战略前景。

TSOLife的服务体系——从记录故事到数据驱动运营

（1）数字化生命故事平台（Digital Life Story Platform）

这一模块是TSOLife最早期的产品形态，也是其区别于同类服务的根基。其功能包括四类。一是访谈式采集，平台派出专人或使用自动化访谈系统，对老人进行深度采访，内容涵盖成长经历、家庭、职业、爱好、信仰等多个维度；二是语音转文本，使用自然语言处理技术将口述内容转录为文字；三是AI语义分析与结构化整理，提取关键人物、时间节点、事件线索，自动生成时间线与人物关系图谱；四是家庭访问权限管理，子女与家属可以通过平台随时访问、下载、分享这些故事，构建数字化的家族记忆。

（2）TSOLife Vita：养老机构用的SaaS平台

Vita是TSOLife真正走向商业化的重要产品。它是一个为养老社区（如CCRCs、Assisted Living等）定制的SaaS系统，结合AI分析与用户画像，实现个性化服务与运营优化。

其核心功能包含四点。一是居民画像建构，自动生成每位老人的兴趣图谱、生活偏好、社交习惯；二是活动推荐引擎，基于画像，推荐个性化的活动和社区互动方式；三是入住体验评估，分析入院初期的适应期行为，预测是否有抑郁倾



向或社交孤立风险；四是员工工作指引，护理人员可以通过平台快速了解老人的背景，提高照护的个性化程度。

（3）AI驱动的分析与运营优化

TSOLife不仅仅是一个“记录故事”的平台，它的真正杀手锏在于将这些故事与运营管理结合，生成有价值的洞察。其核心模块包含以下四点。一是社交参与度评分系统，评估每位老人的社交参与强度，提示风险人员；二是孤独感预测模型，识别潜在的孤独个体并提供干预建议；三是情绪语调分析，通过声音语调的AI分析监测潜在情绪异常；四是员工影响评估，将员工行为与居民满意度挂钩，优化团队配置。

增长策略与未来展望

当前TSOLife的增长路径是深耕B端养老机构。TSOLife当前的市场策略，聚焦于垂直深化+横向复制的双轮驱动：

（1）垂直深化

持续提升Vita平台的AI能力，拓展从“情感记录”到“行为预测”“满意度提升”的完整价值链；强化用户培训与员工友好体验，降低养老机构的技术使用门槛；将服务嵌入客户日常运营流程，形成不可替代的“软性基础设施”。

（2）横向复制

从高端CCRCs向中端Assisted Living、Memory Care等次级市场拓展；推出“轻量版Vita”与“故事录制即服务”选项，满足中小机构预算需求；建立标准化实施方案，缩短从签

约到落地的周期，提高扩展效率。

这一阶段的重点，是打造一个可规模化推广的产品，同时保持情感温度不被技术稀释。

TSOLife的中期策略是构建“数据情感云”平台。从目前的“内容采集+SaaS平台”，TSOLife未来有望演进为一个长寿数据生态平台，其核心资源将不再是“故事本身”，而是由AI清洗、整合、结构化后的情感化数据资产。

其潜在商业方向包括：

1. 情绪健康即服务（Emotional Health-as-a-Service）：将孤独风险预警、情感状态评估、活动匹配机制封装为API，授权给其他养老系统或保险服务商；

2. 代际内容共享服务：为家庭成员开发互动式“记忆博物馆”，推动跨代内容流通，延展至C端；

3. 行为研究与政策支持平台：基于大规模老年人语义/情绪数据，服务于养老机构管理优化、心理干预模型研发、老龄政策制定等学术或政府应用。

这将标志着TSOLife从工具型产品商，转型为“老龄内容与关系数据基础设施”提供商。

TSOLife的国际化潜能主要体现在文化适配与语言本地化挑战。全球老龄化趋势加速，尤其在日本、德国、韩国等国，养老机构数字化程度已具备基础。TSOLife的模式在国际市场也有广阔空间，但需应对如下挑战：

（1）文化差异适配：不同国家对“讲述个人故事”的文化接受度不同，TSOLife需要开发



本地化的访谈模型与内容结构模板；

（2）语言处理技术落地：语义分析与语音转写模型需支持多语种，且适应各国老年人口的发音、表达习惯；

（3）隐私合规问题：需遵守欧盟GDPR、日本APPI等法规，对用户数据访问与处理建立跨国安全框架。

一旦建立多语言、跨文化的叙事AI基础模型，TSOLife或将具备全球化养老行业“情感数字中台”的潜力。

最后TSOLife的长期愿景是打造“有温度的长寿社会底层技术”。TSOLife的战略目标，不是仅服务某一阶段的老年人群，而是伴随人类进入“长寿社会”全生命周期，提供可持续的、情感智能支撑的数字平台。这意味它可以

成为“中年→老年→临终”各阶段的故事延续系统；它的用户不只是老人，而是未来“长寿社会”的所有人；它的技术与伦理理念，有望重塑我们理解“老去”这件事的方式。

一句话总结：TSOLife的终局，不是一个养老SaaS，而是“情感记忆的云计算公司”。那个最初的问题：“我们如何在生命结束前，保留那些有价值的故事？”TSOLife给出的答案，不是一本相册，不是一段视频，而是一个可持续连接他人与记忆的平台。在技术快速更迭、模型频繁更新的世界里，它却选择了最难但也最动人的方向用技术讲述生命，而不是简化生命。或许，真正伟大的养老科技，不是让人“活得更久”，而是让人“被更好地记住”。

资料来源：

据2025年6月03日AgeClub发表的《深度解析TSOLife：从技术到情感的养老革命》改写整理。
原文链接：<https://www.ageclub.net/article-detail/5903>

（本文责任编辑：姚金玉）

Labubu爆火后，“老小孩”的玩心谁来满足？

编者按：

当Labubu以毛茸茸的触感和盲盒惊喜点燃年轻人的“玩心”时，我国3.1亿老年人的“玩心”之地这片更广阔蓝海却常常被忽略。本文剖析了中国老年玩具市场“线上数据火热、线下供给匮乏”的冰火两重天现状及其深层原因，更借鉴日本经验，结合我国“新老人”群体的崛起，阐释了老年玩具市场的巨大潜力与必要性。老年玩具市场不仅关乎商业机遇，更触及了老龄化社会下老年人精神世界的慰藉与健康维护这一重要议题。



正如享年98岁的经济学家于光远所言：“玩是人生的基本需要。”这位长者将“玩”视为长寿秘诀，更直言“玩具应是成年人的消闲物”。Labubu 用毛茸茸的触感、盲盒机制的惊喜感，无限放大的明星效应精准击中了年轻人对情绪价值与趣味体验的需求。然而，在我国，3.1亿老年人正面临着“玩心无处安放”的困境。当Labubu用创意激活年轻人的收藏热情时，我国老年玩具市场却仍停留在“换个标签的儿童产品”阶段，单调的供给与3.1亿“老小孩”的情感需求之间，正形成一片亟待开垦的蓝海。那些被岁月沉淀的好奇心，那些困在空巢里的漫长时光，何尝不需要一款专属于他们的“Labubu”？潮玩用设计重构成年人的情感连接，老年玩具的破局，或许正需要一场对“玩心不分年龄”的重新认知。

一、中国老年玩具市场的现状

随着“银发经济”概念升温，越来越多子女开始尝试通过玩具为父母排解孤独，淘宝平台数据显示，2024年“适老玩具”搜索量同比激增121%，成交量增幅超70%，55岁以上消费者占比显著提升。然而，这份亮眼数据背后，却是一触即破的市场“泡沫”。谢先生为父亲买的玩具很快就被搁置在了阳台，“老人觉得有些玩具像是给孩子玩的。”——当老年玩具进入真实使用场景，产品同质化、功能非适老化等深层矛盾便在用户体验的阳光下无所遁形。事实上，现在电商平台上许多所谓的“老年玩具”仅仅是给儿童产品换个标签，甚至部分产品标注的适用对象仍为“6岁以上”，难以真正满足老年群体的需求。

线下市场的情况则更为严峻。工人日报记者走访北京多家商场发现，玩具专柜几乎被儿

童产品完全占据，即便在老年用品商店，也鲜有老年玩具的身影。某商场玩具店主坦言：

“传统观念认为老年人更倾向于在社区活动中心或公园使用健身器材，小型玩具的需求并不迫切。”观念滞后与定位模糊，成为制约行业发展的关键因素：长期以来，国内社会普遍存在“老年人玩玩具不体面”的偏见。这种认知偏差导致线下老年玩具销售渠道近乎空白，进一步加剧了市场供需失衡。我国老年玩具市场正经历着“线上数据火热却产品创新滞后”与“线下供给极度匮乏”的冰火两重天困局，科学激活这一蓝海市场已迫在眉睫。

二、日本老年玩具市场的经验

从市场需求来看，我国的儿童玩具市场渐趋饱和。相关数据显示，在过去的几年里，儿童玩具市场的增长速度逐渐放缓，众多玩具企业在这片红海市场中面临着激烈的竞争与严峻的挑战。与之形成鲜明对比的是，老年玩具市场却几乎处于空白状态，这无疑为玩具行业的发展开辟了一片新的广阔天地。作为世界上最“老”的国家，日本尽管面临着“少子化”的挑战，但玩具行业的年销售额却连续6年超过8000亿元（约合521.7亿人民币）。其中一个关键因素是，玩具制造商开始将目标群体扩大到成人，尤其是老年人。日本的五大玩具公司之一——万代公司，2019年的玩具业务销售额达到2537.1亿日元（约合165.4亿人民币），其中成人玩具业务的销售额占到了约40%。

日本的成功经验，与其特殊的人口结构变化密切相关。1947 - 1949年的800万新生儿，被作家堺屋太一称为“团块时代”。这一代老人自2007年起陆续退休，他们“有钱、有闲、追忆往昔”的群体特质，极大推动了日本养老产业



的繁荣，老年玩具也随之成为其中亮眼的增长点。对照来看，2025年，我国60岁以上人口将突破3.1亿，占总人口的22%。与2010年相比，这一群体人均可支配收入增长至2.3倍，消费观念也从满足基本生存需求，逐步向追求品质生活、享受消费转变。这些“新老人”与日本“团块时代”老人有着高度相似的消费特征。

种种市场迹象表明，我国老年玩具市场正迎来前所未有的发展机遇。无论是与渐趋饱和的儿童玩具市场对比，还是参考他山之石的成功经验，又或是基于我国庞大老年群体的消费潜力与观念转变，老年玩具赛道都展现出蓬勃的发展前景。从情感需求层面而言，在老龄化浪潮席卷而来的当下，我国三亿银发族的精神世界亟待填补。中国人口协会的调研数据令人揪心——北京市宣武区德胜安社区空巢化比例超55%，沈阳市铁西区康宁社区更是高达80%，庞大的孤独经济由此催生。

中山大学教育学与心理学教授古南永强调，退休后，老年人的社会角色与经济能力发生转变，大量的闲暇时间如果仅被看电视、打麻将等单一活动占据，会加速身心衰老。特别是在空巢家庭日益增多的当下，老人们更容易变得敏感、固执，甚至可能诱发抑郁症、焦虑症等心理疾病。常言道“人老还童”，步入暮年的老人往往会展现出与孩童相似的好奇心，老年玩具，正是填补这些心理缺憾的“灵丹妙药”。从生理角度来说，老年玩具能有效缓解老年人身体机能的衰退。美国休斯顿大学严进洪教授的研究发现，玩玩具可强化脑细胞功能，延缓衰老，对预防老年痴呆具有显著效果；欧洲的研究表明，50岁前开始玩成人益智玩具的人群，老年痴呆发病率仅为普通人群的

32%；针对轻度老年痴呆患者的研究显示，益智玩具不仅能减缓病情发展，部分患者甚至出现智力恢复。手部运动在使用益智玩具过程中尤为关键，其能刺激40%的大脑细胞，有效延缓大脑功能退化。

总而言之，充满趣味的玩具不仅能勾起老人们对往昔岁月的美好回忆，让他们在玩乐中重拾童趣，体验“返老还童”的快乐，还以“低门槛、高参与”的特性，为老年人提供了足不出户的脑体健身房，对维护老年群体的身心健康意义深远，让中国老人老有所玩，虽远弗届。

三、多维协同激活“银发玩具”新生态

宠物面对亿万“老玩童”，激活银发玩具产业活力绝非单一维度能解，亟需以系统性思维打通“需求-供给-服务”全链条，在标准引领、创新突围、生态共建的三重奏中开辟新蓝海。

标准是老年玩具行业稳健发展的基石。考虑到老年人特殊的身体机能、精神状态和情感需求，老年玩具应具备安全环保、功能简单、互动性强、易上手等特点。然而，当前我国在老年玩具领域，国家层面的统一标准处于缺失状态。虽然有部分地方和行业组织进行了标准制定的尝试，如澄海玩具协会于2024年7月批准《适老玩具》团体标准制定的立项，但这并不能改变整体标准规范缺乏的现状。尤其是玩具的适老化标准严重不足，导致市场上的老年玩具质量参差不齐。有的产品过于“敷衍”，在材质与设计上难以保障老年人的使用安全；有的则过于复杂，超出了老年人的能力范围，让他们望而却步，极大削弱了产品对老年群体的吸引力，难以激发消费意愿、形成消费黏性。



对此，相关部门与行业应积极携手，加快推进国家层面老年玩具标准的制定。在材料安全标准中，明确规定与老年人身体直接接触的材料应无毒、无害、无异味，且具备良好的耐磨性和耐腐蚀性；在功能设计标准上，要求玩具操作步骤简洁明了，功能易于理解和掌握，避免过多复杂的操作流程和功能设置；在适老化程度标准方面，充分考虑老年人的身体机能衰退情况，如玩具的尺寸应设计得较大，方便老年人抓握，色彩对比度要高，以适应老年人视力下降的特点等。同时，建立严格的市场准入与监管机制，确保标准有效落地。对于不符合标准的老年玩具产品，严禁进入市场销售，对违规企业进行严厉处罚，为老年玩具行业的健康发展营造规范有序的环境。

老年玩具的设计与生产，必须以老年人的实际需求为导向。毕竟，生产何种老年玩具、怎样的设计更贴合老人需要，老年群体最有发言权。行业协会、相关组织和企业要深入老年群体，通过问卷调查、访谈等多种形式广泛调研，科学论证，全面收集老年人的需求与建议，以此为依据精心“打磨”玩具产品。“创新驱动发展”。老年玩具不能局限于九连环、鲁班锁、指尖陀螺等传统款式，应充分结合当下电子化、信息化和人工智能等前沿技术，研发出更多新颖且实用的产品。令人欣喜的是，

已有企业率先在创新赛道上树立标杆。今年6月，上海老年博览会上发布的中国首款AI主动式陪伴机器人“小白”，堪称行业创新发展的里程碑之作。这款由上海绘话智能科技有限公司精心研发的机器人，以“情感连接”和“行为引导”为核心理念，打破传统智能设备被动响应的固有模式。基于自研垂直大语言模型等前沿技术，“小白”集成主动对话、个性化适配、生活教练三大核心功能。“小白”的诞生，不仅填补了国内陪伴型机器人的技术空白，更推动智能终端从单纯的功能性工具，向具有情感交互能力的“伙伴型”设备跨越升级。

这一跨越时代的“玩学”宣言，不仅是对生命本真需求的洞见，更应为老年玩具产业注入“以玩促健、以玩养心”的发展哲学，让每个生命阶段都能在“玩”的智慧中绽放活力。

责编评论：

本文精准地切入了老年玩具市场这一兼具市场价值又饱含人文关怀的细分领域，将老年人“玩心无处安放”的困境与Labubu的成功案例进行对比，从现状的揭示到原因的分析，再到国际经验的借鉴和需求的论证，逻辑清晰，论证有力，最终提出“标准引领、创新突围、生态共建”的破局之道，为我国老年玩具市场发展提供了参考。

资料来源：

根据AgeClub2025年6月12日发布的《Labubu爆火之后，3.1亿“老小孩”的玩心谁来满足？》缩写整理而成，原文链接：<https://www.ageclub.net/article-detail/5976>。

（本文责任编辑：李辰龙）

探讨多感官虚拟现实怀旧疗法对老年人认知增强的效果： 分析不同感官组合的影响

I-Jui Lee^{1,*}, Xin-Ting Pan²

(1. Ergonomics Design and Technology Lab, College of Design, Department of Industrial Design,
National Taipei University of Technology, Taipei,

2. Zhongxiao E. Rd., Taipei)

编者按：

当前，伴随人口老龄化进程加快，失智风险及其带来的认知功能衰退问题日益凸显，传统医养服务模式正面临智能化升级的迫切需求。近年来，虚拟现实（VR）技术作为非药物干预的重要手段，在老年认知健康干预领域显示出独特优势。本文系统探讨了结合台湾本土农业文化背景的多感官VR回忆疗法在促进老年人空间定位、记忆细节与时间排序能力方面的积极作用。研究通过构建融合视觉、听觉、嗅觉与触觉的沉浸式场景，实证验证了多感官刺激在唤起情感记忆、激活认知功能方面的显著成效，并提出了一种兼具文化关联性与技术实用性的智慧认知训练路径。本研究对智慧医养服务体系的构建具有启示意义，尤其是在多感官交互、文化敏感性设计以及非药物认知干预机制等方面，为未来技术融合背景下的“主动健康老龄化”提供了理论支撑与实践范式。

随着医疗技术的发展，全球人均寿命不断延长，与之相伴的是退行性疾病，特别是失智症的发病率显著上升。失智症是一种综合性症候群，表现为记忆、语言、空间感知及时间判断能力的显著衰退。老龄化过程会逐步削弱视觉、听觉、嗅觉等感官功能，从而干扰日常生活，并加速从轻度认知障碍发展为失智症的进程。轻度认知障碍是从正常衰老向失智症过渡的关键阶段，早期预防和干预对于延缓其进展具有重要意义。

虚拟现实作为一种新兴的非药物干预手段，近年来获得了广泛关注。与传统治疗方法相比，虚拟现实可通过沉浸式交互环境提供丰富的感官刺激，在一定程度上有助于增强记忆回忆与空间认知。将多感官元素引入虚拟现实设计能够进一

步扩展其在认知干预中的应用潜力。例如，若在虚拟环境中加入特定的声音、气味和温度等感官刺激，可显著提升用户对空间布局与物体位置的记忆效果。近年来，多项研究已证实多感官设计在老年人认知训练中的有效性。

经过系统性回顾，多感官虚拟现实回忆疗法有助于提升老年人的记忆检索能力与空间感知水平，从而对其长期认知健康产生积极影响。此外，融合多感官元素的虚拟现实认知-运动康复项目已被证实能改善老年群体的空间记忆和导航能力，并在动机、记忆和空间判断等方面带来良好效果。

基于上述背景，本研究构建了一个以农业生活为主题的虚拟现实场景，融合视觉、听觉、嗅



觉与触觉等多种感官刺激。通过文化熟悉性激发深层次记忆与认知结构，从而提升老年参与者的记忆回忆与空间感知能力。文化相关性在该设计中具有重要意义，因为回忆疗法的有效性高度依赖于个体的生活经验。在台湾，农业文化具有高度的怀旧价值，许多老年人曾长期生活在农耕环境中，这种文化背景能够引发情感共鸣与深度记忆回忆，因此成为多感官虚拟现实设计的理想载体。

多感官丰富的数字展示可唤起与地方文化相关的深层记忆，增强情感参与与认知投入。多感官虚拟环境能够激发强烈的情感反应，这些反应可通过情绪脑电图等指标加以量化，进一步验证情感参与在认知增强中的重要作用。这些实证研究为本研究提供了理论依据，支持在多感官情境中通过情感激发实现认知提升。现有文献亦指出，在唤起老年人情感记忆时，将文化与感官刺激相结合具有独特优势。视觉、嗅觉与味觉等感官间的协同效应为回忆疗法增添了显著价值。

此外，视觉作为空间感知的核心通道，在深度与方向判断中具有关键作用。当视觉与其

他感官协同作用时，其感官整合效果可显著增强记忆回忆与认知功能。例如，嗅觉刺激可激活通过视觉与听觉构建的空间记忆表征，从而实现更为整合的记忆检索体验。近期研究进一步指出，多感官整合在虚拟环境中能有效提升老年用户的情绪反应与沉浸感。

尽管已有研究初步探讨了多感官虚拟现实在认知功能提升方面的潜力，其在老年群体中的应用，特别是与文化相关性的深度融合，仍有待进一步探索。本研究通过设计具有文化意义的多感官虚拟现实场景，提供了实证证据与实践启示。通过融合视觉、听觉、嗅觉与触觉等感官刺激与台湾农业文化，构建了适用于老年群体的个性化认知干预环境，提出了一种创新的认知训练路径。

本研究旨在评估多感官虚拟现实对空间定位、细节记忆与时间顺序判断等认知能力的提升效果，探讨其作为非药物认知干预策略的可行性与有效性。研究结果将为老年人认知训练提供坚实的实证支持，并填补文化语境与多感官虚拟现实设计交汇领域的研究空白。

资料来源：

根据I-Jui Lee等于2025年发表在Computers in Human Behavior 题目为《Investigating the cognitive enhancement effects of multisensory VR reminiscence therapy on older adults: Analyzing the impact of sensory combinations》的文章缩写整理而成。

（本文责任编辑：陈劭）



老年护理人工智能聊天机器人及用户偏好、幸福感与社交连接： 混合方法研究

Brooke H Wolfe¹, Yoo Jung Oh¹, Hyesun Choung², Xiaoran Cui, Joshua Weinzapfel¹,

R Amanda Cooper³, Hae-Na Lee⁴, Rebecca Lehto⁵

1. Department of Communication, Michigan State University, United States,

2. Brian Lamb School of Communication, Purdue University, United States,

3. Department of Communication, University of Connecticut, United States,

4. College of Engineering, Michigan State University, United States,

5. College of Nursing, Michigan State University, United States)

编者按：

近年来，全球老龄化趋势日益加剧。大量独居老人在日常生活、健康管理及社交互动方面亟须支持。与此同时，人工智能技术在医疗护理领域展现出巨大应用潜力，如可进行健康监测、提供用药和预约提醒、给予陪伴等，但在适配老年人方面存在诸多问题，如可用性欠佳、隐私安全受质疑等。该研究聚焦于此，探讨老年人对AI技术的使用与适应情况，与当下社会发展的紧迫需求高度契合。研究明确了老年人对AI技术的核心功能偏好，并强调将老年人纳入设计环节，通过技术赋能缓解老年人孤独感，可为老龄化社会的诸多问题提供切实可行的创新解决路径。

独居老年人数量的不断增加给维持老年人幸福感带来了挑战。多数独居老年人需要日常事务协助、医疗服务支持以及社交连接维系，但传统照护模式难以满足其多元化需求。人工智能（Artificial Intelligence, AI）已在医疗保健和照护领域展现革新潜力，例如通过健康监测、用药与预约提醒，以及对话式代理提供陪伴服务等。这类技术尤其对痴呆症患者等群体具有支持价值，其多模态交互与个性化服务能力有望缓解照护资源短缺问题。尽管如此，这些技术在老年群体中的应用仍面临多重阻碍，例如可用性不足、隐私安全担忧、长期有效性研究匮乏等。

既往研究虽通过护理专家、技术设计者等利益相关者探讨了老年人技术需求，但缺乏老年人作为直接用户的深度参与，导致技术开发与真实使用场景脱节。本研究旨在填补这一空白，通过混合方法探索老年人对AI聊天机器人的使用现状、偏好及挑战，为适配老年群体的技术设计提供实证依据。

本研究采用混合方法，系统探究老年人对AI聊天机器人的使用现状、偏好及态度。参与者（N=28）首先完成包含人口统计学、健康和幸福感等内容的问卷调查后，然后接受半结构化访谈，问题涉及日常技术使用、AI认知、社交支持需求等，同时引导参与者与亚马逊Alexa



互动（如询问食谱、玩trivia游戏），全程录音并转录为文本。访谈转录文本用主题分析法分析，调查数据则使用描述性统计进行评估。

结果显示，大多数参与者熟悉技术使用，尤其是智能手机（26/28，93%）和台式机及笔记本电脑（21/28，75%）。参与者认为AI聊天机器人最值得采用的功能为预约提醒（25/28，89.3%）、紧急援助（22/28，78.6%）和健康监测（21/28，75%）。数字设备通常用于娱乐、健康管理、工作效率提升和社交连接。参与者对将技术融入个人生活的兴趣主要集中在日程提醒、家务协助和为他人提供护理方面。使用AI技术面临的挑战包括学习新技术的投入、对隐私缺失的担忧以及对未来技术依赖的忧虑。总体而言，老年人对AI技术的态度可归纳为3种取向，本研究将其称为技术适应者、技术谨慎者和技术抗拒者。

研究结果表明，老年人对智能手机、电脑的高使用率以及对预约提醒、紧急援助等功能的偏好，与过往研究中“技术用于社交连接、健康管理”的结论吻合。研究还发现，学习成本、隐私担忧及技术依赖恐惧是主要使用障碍，这与前人提出的“可用性不足”“隐私风

险”等结论相互印证。但本文首次系统揭示了老年人对技术的三类态度（适应者、谨慎者、抗拒者），打破了“老年群体普遍抗拒技术”的刻板认知，即并非所有老年人都抗拒技术和AI，而是处于从愿意使用、犹豫但愿意使用到不愿意使用技术和AI的连续谱系中。研究也存在一定的局限性，包括未区分年轻老人（65-74岁）与高龄老人（≥75岁）的技术态度差异，且通过社区研究池招募的样本可能存在“技术适应者”偏倚，未能充分覆盖技术抗拒群体。未来研究需采用多渠道招募（如老年中心），并纳入年龄分层分析，以更全面反映不同老年群体的需求。

尽管将AI技术应用于老年人群体的兴趣日益浓厚且潜在益处显著，但当前技术环境中仍存在重大挑战。研究指出，当前迫切需要开发更具个性化和适合老年人的系统，使其能够成功融入老年人的日常生活。此外，研究强调开发适配技术需推动开发者、老年人及其照护者的多方对话，采用参与式设计将老年人纳入技术共创，以提升AI工具的实用性与接受度，为应对老龄化社会的技术赋能提供了理论与实践启示。

资料来源：

根据Brooke等于2025年发表在Journal of Medical Internet Research期刊题目为《Caregiving artificial intelligence chatbot for older adults and their preferences, well-being, and social connectivity: Mixed-method study》的文章缩写整理而成。

（本文责任编辑：郭瑞芳）



智慧养老如何“叫好又叫座”

编者按：

睡眠伴侣监测心率异常、毫米波雷达监测意外跌倒、红外感应器监测起夜未归、烟感报警器监测忘记关火……近年来，不少街道尝试开展智慧养老试点工作，让科技助力养老事业。然而，相关产品在市场推广过程中却频频遇冷，一些老人对智慧养老的知晓度和接受度并不高，部分产品研发与实际需求也存在脱节问题。

智能设备守护老人安全

什么是智慧养老？在“智慧养老·科技助残”什刹海智慧安居体验间，老人可以直观感受。在刘海胡同11号的市民服务中心里，这个独特的体验间引入多款智慧养老科技产品。展示墙上，烟感报警器、红外感应器、用水记录仪、SOS报警器、无线门磁、遥控报警器等安全监测类设备一应俱全。

“这套设备既能根据日常监测数据自动报警，也能方便老人根据需要一键呼救。”据什刹海街道市民服务中心负责人郭云介绍，用水记录仪可以通过安装在供水主管路上的芯片传感器，实时采集上传老人的精确用水数据。一旦发现用水异常，就会自动报警。

“当老人在家中发生跌倒等意外情况时，也可以通过设备进行报警。”郭云说，在线的400呼救中心人员会立即响应，优先通知老人的子女或预设的其他监护人。如果未能成功，则迅速启动二级响应机制，进一步核实险情。在确认老人需要帮助后，可以联动街道综合服务中心或110、120、119等公共应急资源，上门提供必要援助，实现三级响应。

“街道从2022年开始推行智慧养老试点工作，先后有100多户独居、空巢等老人安装智

慧安全守护产品。其间，有老人去世，也有老人搬走，目前在线的还有80多户。”作为产品提供方的工作人员，广联达科技股份有限公司产品经理孙诺经常来到什刹海街道，为老人讲解产品功能及使用方法。

产品推广遭遇重重阻力

不过，智慧养老产品推广起来并非易事。“很多人总觉得，还是人防才可靠，事实上，技防和物防也都有重要作用。”郭云说，尽管街道会安排工作人员对辖区内的高龄、独居、失能等老人进行巡视，但无法做到24小时覆盖，“理想的状态是既有硬件设备，实现全时段监测，又有软件服务，确保及时响应。”

郭云发现，数百元的费用虽然不算高，但老年人和家属还是不一定接受。“主要是在于理念方面，对智慧养老产品的知晓度、接受度不高。”

前不久，什刹海街道在望海楼举行养老文化市集，智慧养老产品亮相展台。“在前期实践中，我们发现产品设计要尽可能做到无感，不需要老人学习如何操作。”孙诺指了指展台一侧的产品介绍说，以智能跌倒监测雷达为例，当监测到老人跌倒，并且在设置时间内没有起身，就会自动上报发出报警。而睡眠伴侣



也只需安装在床头上方，即可监测呼吸、心率等数据。

“之前只听说过‘一键呼’，别的没怎么了解过。”80岁的王奶奶停下脚步，打量一番以后转身离开。

“过来咨询的老人很有限，偶尔有问两句的，一听要花钱也就走了，愿意下单的基本都是子女。”孙诺发现，在很多老人眼中，智慧和养老似乎是不搭界的。“作为科技公司，我们在智能算法方面拿了很多专利，这本身是我们引以为傲的东西，但在实际推广中，没有老人关心这些。我们早期精心设计了多个App，分别给老人、子女、街道等不同对象使用，但老人也几乎不用。”

研发与需求之间有脱节

除了老人对智慧养老产品认知不足以外，北京市科学技术研究院智慧养老研究所副研究员邢新主在调研中发现，部分产品研发和实际需求还存在脱节问题。

“智慧养老产品与老人需求‘两张皮’的情况较为突出。”邢新主说，一方面，企业对老人的需求把握的深度和程度不够。另一方面，受经济条件和政策因素的影响，有些产品、技术或者场景的推广受到限制。

“例如，为解决老旧小区老人上下楼难的问题，有企业研发爬楼轮椅，按理说应该是‘叫好’的产品，但现实困难重重。”邢新主说，老人希望产品价格便宜，但由于现阶段无法规模化生产，爬楼轮椅很难实现低成本，技术稳定性也有待进一步论证。再加上爬楼轮椅

的电机功率要足够大，会给邻居造成噪声干扰。此外，还要考虑消防问题，老旧小区楼道未必适合使用爬楼轮椅。

邢新主说，在更多应用场景中，智慧养老产品仍在摸索阶段。以失能老人生活照护为例，目前也有企业研发相关产品。“为解决卧床老人大小便问题，有企业想到在床上安装排便口，或者给老人穿类似三角裤的装置，排便时顺着管道排到污水桶，之后再通过净水桶上水为老人冲洗。”

然而，这样的产品实际很难行得通。“床上要铺床垫或褥子，老人大小便通常来得很急，且控制力较弱甚至丧失，排便口很难及时对接过来。如果给老人穿那种带有管子的装备，可能会加重失能老人的不适感，引发抵触心理。从照护人员的角度来说，清理管道里的残留物也很费劲，所以很难真正推广开来。”

在邢新主看来，一些智慧养老产品并没有充分考虑老人的使用体验。“不少街道尝试过为老人配备智能腕表，但老人普遍不喜欢戴。”邢新主亲自体验了一段时间，发现除了需要频繁充电、容易误报以外，还可能因长时间佩戴导致皮肤过敏。“还有防摔马甲，老人穿上以后会有不透气的問題。”

加大宣传力度多方参与

如何让更多老人了解智慧养老产品？郭云打算开设相关课程，加大宣传、推广和普及力度。“先给养老驿站的工作人员和银发志愿者做培训，之后再由他们深入辖区为老人讲，至少让老人先了解和接触。”郭云表示，智慧养



老应用场景有很多，比如智慧就医、智慧出行等。“要让老人对智慧养老有正确的认识，既不要小看它的重要性，也不能将它视为‘全能王’。”她相信，政府帮一点、企业捐一点、子女出一点，智慧养老的前景值得期待。

下一步，她还希望将智慧养老与社区的平安建设、医养结合、社区治理等统筹起来。

“在这个过程中，也要事先明确法律责任。如果老人发生跌倒等意外，养老驿站、志愿者等的服务边界是什么，这些也都要事先弄清楚，减少后顾之忧。”

作为研究者，邢新主正努力摸清智慧养老的“家底”。“比如，目前有多少家企业在进行智慧养老产品技术研发，技术发展到哪个阶

段，产业发展情况如何。”邢新主表示，智慧养老已成为未来养老服务的发展趋势，有关部门十分关注满足广大老年人需求的典型智慧养老应用场景，也将通过政策引导科技企业开展更有针对性的研发，推出更符合老人的产品。

“人形机器人发展势头强劲，很多人关心这类产品是不是很快就能应用在养老领域。”

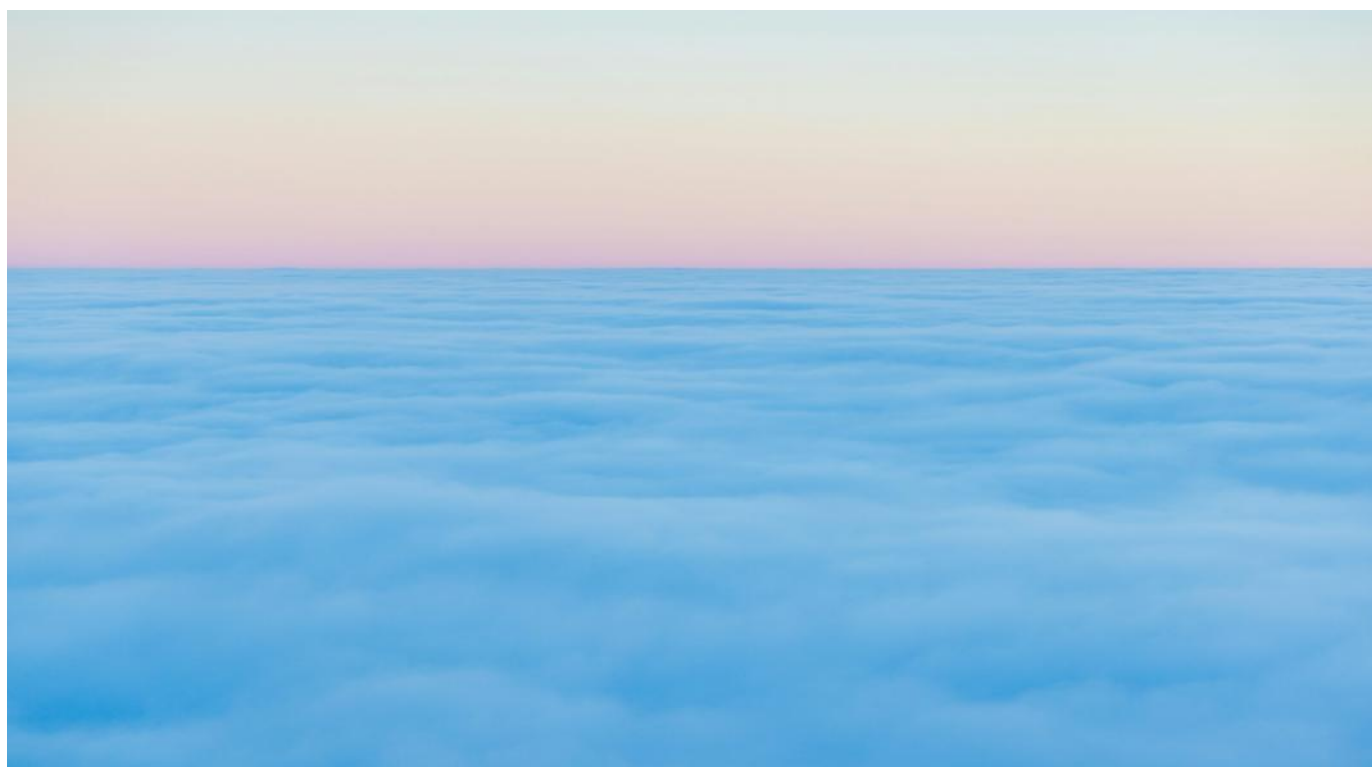
邢新主在调研中了解到，目前人形机器人普遍就像蹒跚学步的孩童，都还处于初期阶段，

“这些人形机器人正在努力学习各项技能，目前尚未真正进入养老领域，未来5年到10年有望参与到养老服务中。”

资料来源：

据2025年6月3日发表在北京西城民政上的《智慧养老如何“叫好又叫座”》改写整理。

（本文责任编辑：刘丽丽）





会议集锦

编者按：

本次会议集锦为读者们介绍两次重要的会议及相关活动信息：（1）清华大学建筑学院主办的“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”科普展和“养老+AI：智慧康养新未来”学术交流会在北京成功举办。科普展通过沉浸式体验展示了居家适老化改造的前沿理念与成果，吸引了广泛关注；学术交流会则聚焦AI技术在养老领域的应用前景，探讨了智慧养老的未来发展方向，为养老产业的创新发展提供了重要思路。（2）“标准引领·科技赋能：银发经济下智慧养老升级路径主题交流分享会”在北京国家会议中心召开，围绕智慧养老标准化建设、科技赋能养老产业发展等议题展开深入探讨，分享了银发经济背景下的政策趋势与实践经验，为推动养老行业的高质量发展提供了有力支持。

【“养老+AI：智慧康养新未来”学术交流会暨“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”科普展】

第十一届中国国际养老服务业博览会于5月21日至23日在北京国家会议中心成功举办。在众多精彩活动中，由清华大学建筑学院主办、周燕珉教授工作室承办的“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”科普展、“养老+AI：智慧康养新未来”学术交流会以及青年沙龙尤为引人注目。这些活动不仅聚焦养老领域的关键议题，更以创新的形式和丰富的内容，为观众带来了全新的体验与启发。

活动一：“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”科普展

“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”由周燕珉教授团队、程晓青教授团队和张昕教授团队共同参与布展，馆内设置“过五关，斩六将”无障碍体验区、适老化AI智能产品体验区、无障碍互动游戏体验区以及人体工学实验区和适老相关图书展示区等多个功能

区域，全方位展示了居家适老化改造的前沿理念与实用成果。

“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”科普展通过沉浸式的场景设计和互动体验，生动地展示了居家适老化改造的必要性和实用性。展览现场，观众们亲身感受了无障碍环境对老年人生活品质提升的重要意义，纷纷对这一创新展示形式表示高度赞誉。周燕珉教授工作室通过精心策划与运营，将学术研究成果转化为公众可感知、可参与的体验活动，吸引了众多观众前来交流互动，现场反响热烈。此外，该活动还受到了多家权威媒体的高度关注，进一步扩大了其影响力和传播力，为推动居家适老化改造的普及与认知发挥了积极作用。

活动二：学术交流会“养老+AI：智慧康养新未来”

5月21日下午14点，“养老+AI：智慧康养新未来”学术交流会活动如期举办，来自高校和相关行业的专家及企业代表，通过主旨发言



和圆桌研讨的形式，共同探讨适老化友好环境的研究与实践路径，助力我国养老产业持续健康发展。

论坛由清华大学建筑学院周燕珉教授主持，中国社会福利与养老服务协会理事会吴玉韶会长和全国人大常委会委员、中国助残志愿者协会吕世明会长分别进行了领导致辞。

在主旨报告环节，清华大学建筑学院教授、博士生导师周燕珉发表了题为“AI在养老项目中的应用方向”的演讲。周燕珉教授指出，随着AI技术的飞速发展，其在养老领域的应用前景广阔。她结合自身多年研究与实践，分享了AI技术在养老项目中的多种应用方向，包括消防救灾、降低人力成本、优化监测系统等。她还提到，当前养老项目在消防法规、旧建筑改造等方面面临诸多挑战，而AI技术的引入有望提供创新解决方案。

此外，周燕珉教授介绍了其团队编写的多部相关书籍，如《适老·宅——居家适老化改造设计创新案例解析》《养老建筑设计实例分析：国内篇/国际篇》《养老设施认知症照料单元设计导则与实例》等，旨在用案例分析和设计导则，为养老设施的设计与运营提供参考。

北京海新智能科技有限公司董事长曹凯发表了题为“人工智能创造美好生活”的演讲，深入探讨了人工智能在养老领域的应用与发展趋势。曹凯指出，人工智能的本质在于通过感知、学习、推理和决策等能力模拟人类智能，其发展经历了从基于规则的专家系统到深度学习，再到生成式人工智能的三次浪潮。尽管当前人工智能在养老领域已取得显著进展，但仍

面临环境感知、情感共鸣和信任责任等挑战。展望未来，曹凯认为人工智能将重塑老年人的身份与社会角色，催生“银发新生代”，并推动家庭与社区的智能协作，助力全龄包容的社会基础设施建设。他呼吁更多人参与开源创新，利用零代码平台创造个性化养老产品，共同迈向超越百岁的智慧人生。

在随后的圆桌研讨《养老服务+AI》环节中，由清华大学建筑学院周燕珉教授主持，中国老年学和老年医学学会标准化委员会副主任委员兼首席专家赵良羚，以及瑞士运动知觉学（Kinästhetik）培训师程萍，分享了她们在养老服务领域的深厚经验。

她们指出，AI技术在养老评估、健康档案管理、药品管理以及机器人服务等多个方面展现出广阔的应用前景。专家们强调，AI的应用不应仅仅局限于替代人力，而应更注重支持老年人自主活动，提升其生活能力和生活质量，从而实现人性化和个性化的服务。此外，专家们还提到，机器人设计应基于运动知觉学原理，充分考虑老年人的日常活动方式和姿势，以推动养老服务的高质量发展。

在这次学术交流会中，聚焦《养老服务机器人的需求与发展趋势》的圆桌研讨也备受关注。本次讨论由清华大学建筑学院建筑系系主任程晓青教授主持，邀请了江苏澳洋优居壹佰养老产业有限公司总经理季六一、北京康复辅具器具协会名誉会长罗椅民以及清华大学自动化系机器人控制实验室研究员赵明国三位行业专家。

季六一分享了其公司在养老服务运营中人



工智能的应用现状和需求，强调人工智能的发展将为养老护理行业带来变革，但最终目标是辅助而非取代人类，提供更有温度的照护。

罗椅民探讨了康复辅具领域人工智能的应用现状和缺口，指出AI在养老人居环境评估、数据收集与分析、以及提升服务质量等方面的重要作用。

赵明国则介绍了人形机器人技术的发展状况和趋势，展示了人形机器人在养老场景中的潜在应用。讨论还涉及了养老服务机器人的核心需求和发展路径，以及各领域在推动养老服务机器人发展中的角色和作用。

论坛吸引了超过700名现场观众，同时，当天线上直播观看达到15000人次，展现了高度的社会参与度和影响力，取得了良好的活动效果。

活动三：三大主题青年沙龙

在本次科普馆活动现场，由周燕珉工作室精心组织策划的青年沙龙，特别邀请了来自高校、设计公司及企业的16位青年教师、学者与资深从业人员，围绕适老化友好环境这一核心主题，共同开展了三大主题沙龙活动。活动中，与会嘉宾分别就“筑老·创生”学术沙龙、“居家适老化改造设计案例分享”沙龙以及“老年友好环境”探讨沙龙三大议题展开了深入的分享与交流，为推动适老化友好环境建设贡献了智慧与力量。

主题一：“筑老·创生”学术沙龙

在“筑老·创生”学术沙龙中，五位来自不同高校的师生带来了精彩纷呈的分享。北京

建筑大学建筑与城市规划学院李佳婧老师聚焦于《认知症老年人的卫浴空间需求研究》，深入探讨了这一特殊群体在卫浴空间方面的独特需求并提出主要设计原则。浙江大学建筑工程学院陈瑜研究员以《养老服务的地域融入：国际案例与本土实践》为题，结合国际经验与本土实践，为养老服务的地域融入提供了有益借鉴。华中科技大学建筑与城市规划学院郑远伟老师则对《我国老年人居住环境类型体系》展开探讨，反思“9073”格局，为完善老年人居住环境体系贡献智慧。北京工业大学建筑与城市规划学院李佳楠老师针对《城市社区养老服务设施的发展困境与应对策略》进行剖析，为解决城市社区养老服务设施发展难题提供思路。清华大学建筑学院博士生李世熠聚焦《北京农村地区养老服务设施的建设问题研究》，为推动北京农村地区养老服务设施的建设与发展建言献策。

主题二：“居家适老化改造设计案例”分享沙龙

在“居家适老化改造设计案例”分享沙龙中，来自中国建筑工业出版社的焦阳编辑以《理解老人，预见自己：家庭适老化改造主题图书分享》为题，为大家推荐了养老图书的三种类型，并分享了从业人士必备的养老建筑设计指南。周燕珉工作室研发部主任李广龙在《适老·宅——居家适老化改造设计创新案例解析》新书推介中，详细介绍了成书过程、内容特点以及适老化设计亮点。随后，由参加《2024年度首届居家适老化改造设计创新大赛》的四位获奖设计师分享了他们为不同老年



人家庭设计的改造案例。重庆山止川行文化传播有限公司的贺友直分享了《老年活力，当然可以》；上海吉缮建筑装饰设计工程有限公司的凌琳分享了《退休女医生的异形小公寓》；上海素则建筑设计有限公司的王泽欣介绍了《温润如玉—父母的园·弧之家》；建设综合勘察研究设计院有限公司的曹薇分享了《自在家——与所爱在一起，更自在地变老》。这些设计师不仅注重居住空间的舒适性与便捷性，更将家庭成员间的互动和情感交流置于重要地位。在此基础上，他们还充分考虑老年人的精神需求，力求全方位提升老年人的生活质量。

主题三：“老年友好环境”探讨沙龙

在以“老年友好环境”为主题的探讨沙龙中，各位嘉宾依次分享了他们的见解与实践成果。乐知学院联合创办人、中国认知症好朋友联合发起人洪立老师以《共创认知症友好环境》为题，深入阐述了认知症友好化设计的几大原则，并分享了创建认知症友好社区的实践经验。超脑AI青少年创业孵化器联合创始人徐

雁斐在《人机共生带来老年友好的N种方案》中，通过一个融合教育、AI、养老三领域的人机共生挑战项目，展示了如何引导孩子们借助AI技术为长辈解决实际问题。北京弘石嘉业建筑设计有限公司创新中心副总经理陈星围绕《家门口儿的养老综合体——街道（乡镇）区域养老服务中心解析》，介绍了北京建设养老综合体的背景原因、实践项目，并分享了对综合体的深入思考。上海建霖智慧家居科技有限公司副总经理左华良在《系统卫生间X5系列的适老化设计与应用》中，详细讲解了卫生间集成式解决方案的适老化设计要点。北京新生命养老助残服务中心主任杜鹏在亲身体验《“无障碍，与爱同行：居家适老化无障碍体验馆”》后，提出了极具价值的建议。

本次活动在中国社会福利与养老服务协会的精心指导下圆满落下帷幕，同时得到了众多企业的鼎力支持，以及高校师生的积极响应。现场观众的热情参与和高度认可，更是为活动增添了光彩。

资料来源：

据2025年6月16日发布在中国国际养老服务业博览会的《【精彩回顾】清华大学建筑学院“养老+AI智慧康养新未来”学术交流会暨居家适老化无障碍体验馆科普展，圆满收官》综合改写整理。

（本文责任编辑：张雨琪）

【标准引领·科技赋能：银发经济下智慧养老升级路径】

2025年5月22日，由中国社会福利与养老服务协会（以下简称“中福协”）、中国电子工程设计院股份有限公司（以下简称“中国电子

院”）联合主办，中福协智慧养老与技术研发服务分会、中国电子院国家健康养老智能系统与装备质量检验检测中心承办，全国老年康复工程办公室协办的“标准引领·科技赋能：银发经济下智慧养老升级路径主题交流分享会”



（以下简称：交流分享会）在北京·国家会议中心成功召开。中福协副会长、中国电子院党委书记、董事长娄宇在会上致辞。他强调，标准引领是推动养老行业发展的重要一环，科技的力量同样不可或缺。标准引领与科技赋能养老，是推动养老行业变革的“双引擎”，二者相辅相成，共同为养老行业发展注入新的活力。会议由中福协智慧养老与技术研发服务分会秘书长、中国电子院总经理助理兼检测事业部总经理谭军主持。

在交流分享会上，11位专家学者围绕“标准引领、科技赋能”分享养老领域经验见解，探讨银发经济背景下科技与标准赋能产业发展实施路径。中国老龄事业发展基金会项目一部主管、全国老年康复工程办公室主任张立新以《银发经济政策与养老产业发展》为题，阐述养老产业现状与发展趋势，探讨了养老产业现存问题并对银发经济发展趋势进行科学预测。

无锡市民政局党委委员、副局长陈莺歌以《“锡心香伴”惠老助餐工作的实践与思考》为题，讲解无锡市惠老助餐工作的推进历程、网络构建、发展模式、特色亮点、工作经验等，浅谈对当下惠老助餐服务的认识以及未来发展的思考。

中国电子院总经理助理兼检测事业部总经理谭军以《银发经济产业园规划建设要点》为题进行演讲，剖析银发经济产业园政策，明确银发经济产业园建设的重要原则、发展定位以及主要发展方向，并分享银发经济产业园建设案例。

国家康复辅具研究中心原总工程师、中国

康复辅助器具协会顾问张晓玉以《我国智慧养老标准化现状及发展趋势》为题，介绍养老辅具标准化领域发展及现状，分析未来标准发展方向。

中国电子院（国家健康养老智能系统与装备质量检验检测中心）检测工程师张硕以《智慧养老用品简介、甄选及检验认证要点》为题，介绍新型养老用品的分类和产品情况，以及产品标准、检测认证等环节对产品选择的重要性。

西交利物浦大学和谐管理研究中心与产业家学院助理教授、博士生导师王庆伟以《中国长期护理保险的政策探索：机遇、挑战与未来展望》为题，分析中国长期护理保险潜在的社会和经济价值、实施过程中面临的主要挑战，以及未来在全国推广和优化的可能路径。

美亚联创（北京）科技有限公司总经理姜标以《数智康养TPR融合应用体系建构与实践探索研究》作为引入，阐述TPR（Teaching-Practice-Research）融合应用体系建构与实践探索研究。

浙江胤瑞老龄产业发展有限公司执行董事、中国（钱江）养老产业发展论坛创始人张仁杰以《十九载新银发经济下项目生存之道》为题目，阐述浙江胤瑞推动养老项目发展实践经验。

冠云科技发展有限公司研发中心总监王晖以《软件研发企业视角下的智慧养老升级路径》为题，以研发企业的视角从产品化思维、生态合作模式、用户体验优化、数据安全保障多维度解析智慧化养老产品的迭代升级之路。

椿萱茂养老运营管理有限公司副总经理陈思以《多元共生，椿萱茂3+业务战略解码》为题介绍椿萱茂的养老业务实践及优势。

青岛宏远置业集团有限公司董事长高侃以《医养结合在度假式旅居康养社区的创新实践》为题，介绍宏远旅居康养以“度假式居家康养”为核心的新模式，重新定义现代康养生活的可能性。

资料来源：

据2025年5月25日发布在中国社会福利与养老服务协会的《【展会同期活动】标准引领·科技赋能：银发经济下智慧养老升级路径主题交流分享会在京成功召开》综合改写整理。

（本文责任编辑：张雨琪）





数读医养

随着健康知识的普及，越来越多的银发人群建立起主动健康的观念。赫力昂《2024中国主动健康洞察报告》发现，老年人期待更有效的疾病预测产品和服务、医疗咨询和健康跟踪服务，对个性化医疗服务的要求更高。

中老年人群不再满足于病后治疗，转而追求“治未病”：抗衰老、防慢病、延健康寿命，成为银发健康消费的关键诉求。

这一需求升级背后，是严峻的现实挑战：老年人普遍面临多病共存（平均3-4种疾病）、优质医疗资源可及性低等痛点。

AI疾病预测技术的爆发正逢其时。据央视新闻报道，2024年，复旦大学科研团队取得“人类健康与疾病蛋白质组图谱”突破性成果——能够通过检测人体血液中近3000种蛋白质的变化，再结合人工智能技术，预测心脏病、糖尿病、阿尔茨海默病等上百种疾病的潜在风险。其中，最早能提前15年发现阿尔茨海默病等疾病的迹象。

AI技术的发展让疾病预测成为可能并逐步落地，能够大幅度提高疾病预测的准确性，加快疾病初筛和预诊断速度，满足银发人群主动健康的需求，减轻医疗工作者的工作负荷。

一、3亿银发族的健康焦虑与AI破局刚需

当前，我国60岁以上老年人口数量已经超过3亿，庞大的人口基数为AI医疗预测技术的训练和应用提供了条件。银发人群对健康和高质量生活的追求创造出巨大的市场，C端需求升级推动B端产品迭代，双方共同期待AI疾病预测技术的落地实践。

1. C端：对于银发人群，满足疾病早筛、

健康监测需求：我国老年人群体，“长寿不健康”的问题较为突出，带病生存、多病共存的情况十分普遍：国家卫生健康委的统计数据显示，我国有超过1.9亿老年人患有慢性病，其中75%的60岁及以上老年人至少患有1种慢性病，43%有多病共存（同时患有2种及以上疾病）。于银龄人群而言，以阿尔茨海默病（Alzheimer's disease，以下简称AD）为代表的神经退行性疾病也是重大健康问题之一。《中国阿尔茨海默病报告2024》指出，因AD及其他痴呆导致的死亡人数，我国死亡人数为320715例，占全球的19.8%。

而“早筛查、早治疗”是应对各类慢性病最为有效的手段。AI疾病预测技术既能通过体检等方式，对银龄人群，尤其是主动健康意识较强的新银发人群进行慢性病的疾病早筛，也可以借助可穿戴设备等产品，为银发人群提供全天候的健康监测和保护。

2. B端：对于商保，有助于实现赔付率优化：随着国民平均寿命的延长和保险意识的提升，商业保险公司养老相关险种支付压力增大。银发人群失能风险大，疾病发生率较高，且身体情况较为复杂，过往数据较为缺乏，风险评估难度大，理赔成本高。

对于此问题，海外案例或许能有所启发。英国技术型护理公司Cera Care使用自研AI技术，借助数字平台为居家养老消费者匹配护理人员，护理人员能够随时借助系统了解患者的健康情况，也可以使用AI来预测患者潜在的病情恶化。

Cera Care官网显示，使用Cera技术和AI后，住院率下降最高达到70%。其与英国政府



和NHS（英国公共医疗体系）进行合作，预计到2026年，每年将为 NHS 节省10亿英镑的医疗开支。

将AI疾病预测纳入保险公司的风险评估和保费设计中，将会大幅提高对客户评估的准确性，帮助险司合理定价，减轻赔付压力。

B端、C端急需AI疾病预测技术解决问题，而目前市面上的产品大多数只能起到监测作用，疾病预测技术多用于体检、疾病筛查等过程中，与居家养老需求的匹配度有待提升。

二、两大落地范式：体检革命 VS 可穿戴设备升级

头豹研究院《中国AI健康管理行业概览：以AI科技助力智能健康管理》报告数据显示，中国AI健康管理行业尚处发展初期，预计未来2023-2027年，市场规模将由11239.3亿元增加至25909.0亿元，老年康养是三大细分市场之一。

目前，AI医疗的应用在B端主要表现为智慧医院建设、帮助药物研发和辅助诊断；在C端主要表现为健康管理。

医院、养老机构和家庭已有“AI医疗+养老”的实践，具体在AI疾病预测技术，上述三个场景也有部分应用，落地成果最显著的两个方向是体检（疾病早筛）和智能可穿戴设备。AgeClub将现有落地方向整理如下：

1. 体检、疾病早筛

据前瞻研究院数据，2023年60岁以上银发人群每人每年体检次数约为1.5次，市场规模达到3902亿元。在国家倡导、子女支持的环境下，银发人群主动健康的意识增强，对体检更加热衷，体检项目多样化，每次体检的花费达到1200元。

体检是健康管理的开端。银发人群作为各类疾病的高发人群，可以通过体检了解目前身体状况，对疾病进行预防，另外也可以提早发现疾病，前置治疗节点，优化治疗效果。

将AI疾病预测技术应用于体检中，不仅能够辅助医生对检测结果进行分析和处理，更重要的是能够借助海量数据对老年人的健康状况进行判断和预测，同时根据具体情况生成个性化的报告和建议，为居家养老提供指导。

癌症早筛赛道领头羊——美国液体活检公司Grail与梅奥诊所合作，将其癌症早筛技术Galleri应用于梅奥诊所癌症中心，专注于老年人群体，能够预测50多种癌症，且仅需使用血液样本进行检测，大大提高了检测速度。

2021年Grail宣布与美国领先医疗卫生体系Providence合作，推动多癌种早期检测，改善治疗效果。这意味着Grail的商业化进程迈上新台阶。目前，Galleri技术作为常规筛查的补充手段，相关产品在美国进入商业化阶段，但还没有获得FDA全面批准，尚未大规模应用。

癌症早筛是AI医疗行业的融资热点之一。Grail于2024年6月25日在美股上市，2020年提交上市招股书前融资总额超16亿美元，在2019至2020年间连续入选胡润全球独角兽榜单。

2. 可穿戴设备

AI疾病预测与可穿戴设备相结合，能够在对老年人身体状况的实时监测的基础上，提前预警健康风险，打破医院诊疗和居家康养的空间界限，更好地实现慢病管理、处理各类突发情况。

国家政策大力支持人工智能在居家养老设备中的应用。2022年，国务院发布《“十四



五”国民健康规划》，明确提出“推广应用人工智能、大数据、第五代移动通信（5G）、区块链、物联网等新兴信息技术，实现智能医疗服务、个人健康实时监测与评估、疾病预警、慢病筛查等。”

目前市面上的主流智能手表设备，如华为Watch D、Apple Watch等已通过医疗器械认证，证明其能够实现对人体血压、血糖、心电图等的医疗级监测。但国内可穿戴设备只能实现健康监测功能，健康预测技术未被应用。

与大多数国内企业自研硬件设备不同的是，美国健康科技公司Cardiogram依靠Apple Watch数据开发软件“Cardiogram App”，通过智能手表传感器数据，实时监测用户心脏健康，并在此基础上预测各类心脏疾病风险。此外，Cardiogram App能够将老人的健康数据与其家人和医生实时共享，降低老年人主动进行健康管理的门槛。

三、大厂生态卡位战，初创公司付费模式突围

AI健康预测行业在国内是一片蓝海，大厂、初创企业、医疗机构、险司都对其有所布局，并围绕“AI+疾病预测”技术开展跨行业合作，探寻未来技术商业转化的路径。

1. 从局部改造”到“全屋智能”

今年4月，阿里巴巴胰腺癌筛查AI模型DAMO PANDA被FDA认定为“突破性医疗器械”。根据公开报道，DAMO PANDADAMO PANDA以非侵入的方式提升早期胰腺癌的检出率，尤其适用于患者在体检或因其他疾病就诊时进行平扫CT的“机会性筛查”场景。

目前，DAMO PANDA正在国内多地科研

试点。例如，2月在浙江丽水开启“医疗AI多癌早筛公益项目”，落地两家医院，将先从胰腺癌和骨质疏松两个病种入手展开早筛，并逐步接入肝癌、食管癌、胃癌等13个病种的筛查能力。3月宁波大学附属人民医院已筛查4万多人，AI从中找出2例常规检查未能发现的早期胰腺癌。

此外，阿里达摩院与体检龙头企业美年健康集团达成战略合作。双方将依托达摩院研发的“一扫多查”医疗AI技术，共同探索癌症、慢性病等多种重要疾病筛查，并在智能体检服务等领域开展合作。

华为当前并不直接为C端提供医疗产品或服务，而是以自身技术与医疗行业进行合作。今年2月，广东省第二人民医院与华为联合发布叮呗健康大模型，先健科技参与研发。据报道，该模型为全国首个主动健康AI大模型，能够预测用户可能面临的疾病风险，如心脑血管疾病、呼吸疾病、糖尿病、癌症等慢性病，从而为用户提供个性化的健康管理建议。

2. 初创公司：深耕AI疾病预测技术，探索商业化路径

今年4月，专注于AI疾病预测的初创企业杭州每因智能科技有限公司（以下简称“每因智能”）完成千万元级种子轮融资。

据介绍，每因智能专注于利用人工智能技术赋能疾病风险预测和健康管理。公司的核心产品是基于公司自研疾病风险大模型的重大疾病风险预测平台和疾病风险管理AI智能体，从而为有重疾、慢病风险的人群提供由AI驱动的保险和疾病风险管理解决方案。

据36氪Pro报道，现阶段每因智能主要依靠

商业保险作为支付手段，与政府和大型险司开展合作，通过“B端技术付费，C端订阅及风险分润”模式进行商业转化，未来将尝试开发更多面向C端的健康管理产品。

在工信部相关研讨会上，郭潇宇表示，对

于目前医疗AI规模化应用的准确率不足、风险分担机制两大瓶颈，每因智能通过聚焦于疾病预测而非诊断以及AI服务与保险产品的创新结合，探索出风险转移与责任分摊的可行路径。

资料来源：

据2025年6月16日发表在Ageclub公众号上的《腾讯/阿里/华为抢滩3亿老人“健康预测权”：AI正重构长寿经济规则》缩写整理。

（本文责任编辑：于越）



封面设计：李辰龙



智慧医养研究动态

编辑委员会

主 编： 杨艳敏

副主编： 付虹蛟

编 委： 陈 劭（本期责编）

郭瑞芳

贺德懿

李辰龙

刘丽丽

姚金玉

于 越

张雨琪

（按拼音排序）



往期会刊的电子版内容可以从我们官网查看，
网址为www.zhyyyj.com，欢迎下载使用和传播！

（内部刊物 注意保存）