



智慧医养分会会刊
www.zhyyyj.com

智慧医养 研究动态

Newsletter

for Smart Senior Care and Health Care

总第130期

2024年10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：2024年10月1日

欢迎您的宝贵意见！

内部刊物 注意保存

主编的话 1

【政府动态】

国务院《关于推进养老服务体系建设、加强和改进失能老年人照护工作情况的报告》 1

全国人民代表大会常务委员会《关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定》 5

【国际动态】

美国失智老人护理经验 7

人工智能技术在国际养老护理中的七大应用现状 11

【学术动态】

基于集成卷积和递归神经网络的多模态方法——用于阿尔茨海默病时间进展预测 15

机器人伴侣和健康老龄化：老年人观点和见解的混合方法探索 16

【应用动态】

智慧养老托起幸福“夕阳红”——黄冈市以数字赋能探索多元养老服务新模式 18

【医养动态】

海淀区智慧养老服务：为老年人幸福“加码”，让养老变“享老” 21

【近期热点】

会议集锦 24

数读医养 29



延迟退休与智慧养老：应对老龄化社会的双重策略

近年来，随着全球老龄化趋势的加剧，如何科学应对人口老龄化问题成为各国政府和社会共同关注的焦点。中国作为人口大国，老龄化问题尤为突出。2023年末60岁及以上人口已超过2.9亿，约占总人口的21.1%。面对这样的现状，学术界和产业界做了很多的探索，其中，延迟退休和智慧养老作为应对老龄化的双重策略，受到广泛讨论和研究。

2024年9月13日，《全国人民代表大会常务委员会关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定》正式通过，讨论多年的延迟退休“靴子”正式落地。文件强调要坚持小步调整、弹性实施、分类推进、统筹兼顾的原则推进延迟退休。在一定程度上，延迟退休能激发老年人继续参与社会活动，缓解劳动力不足的问题，并减轻个人养老金带来的养老保障的财政压力。然而，延迟退休也面临诸多挑战。不同岗位、不同职业的老年人身体状况和工作能力差异较大。随着年龄增长，体力减弱，从事建筑行业的老年人可能将面临着更大的风险。因此，为保证老年人的身心健康，文件中规定要坚持遵循渐进式退休的原则，严格保障老年人的权益和劳动条件，根据实际情况制定科学、灵活的延迟退休方案。

延迟退休和智慧养老是应对老龄化问题的两大重要策略，两者相辅相成，共同推进。智慧养老为老年人提供高质量、个性化的健康管理和生活服务。比如，可通过智慧养老技术的应用，改造工作场所，提供更适合老年人工作的设备与空间，帮助缓解延迟退休带来的身体和心理压力，保障老年人的健康和安全。同时，延迟退休政策的推进，也为智慧养老的发展提供了更广阔的市场和应用场景。老年人继续参与社会活动，在工作场所中与新兴技术产生积极联系，有助于未来老年人退休后继续享受科技带来的便利，增加在数智化社会的获得感，提升晚年生活的品质。

未来，延迟退休和智慧养老将进一步融合发展。在政策层面，可以制定更加科学、灵活的延迟退休方案，结合智慧养老技术，保障老年人的权益和生活质量。在技术层面，应该加快智慧养老技术的研发和推广，提供更加多样化、个性化、适老化的服务。在政府政策的支持和数智技术创新的推动下，更好地实现老有所养、老有所乐、老有所用。

主 编 沈原燕杭

2024年10月1日于北京



国务院《关于推进养老服务体系建设和加强和改进失能老年人 照护工作情况的报告》

编者按：

民政部部长陆治原受国务院委托，向全国人大常委会报告养老服务体系建设和失能老人照护情况。他强调，养老服务关乎民生福祉与社会稳定，是应对老龄化的关键。习近平总书记和李强总理高度重视，作出多项指示。全国人大常委会通过多方式支持养老服务，助力体系完善。现将其中智慧养老相关内容摘录如下。

全文可参见：http://www.npc.gov.cn/npc/c2/c30834/202409/t20240911_439362.html

一、养老服务体系建设情况

（一）制度体系更加完备。全国人大常委会一次修订、三次修正《中华人民共和国老年人权益保障法》。党中央、国务院层面出台养老服务政策文件11件，部门层面出台政策90余件，各地出台地方性法规或政府规章近90部，上下贯通的养老服务制度体系“四梁八柱”基本建立。

（二）多元供给体系不断完善。国家层面相继出台规划、土地、财税、金融、保险等系列扶持发展政策。推动公办养老机构改革，扶持民办养老机构发展，积极探索老年助餐、家庭养老床位、康复辅具租赁、互助养老等多样化居家社区养老服务，养老社区、康养综合体等面向中高收入群体的养老服务不断发展。

（三）支付保障体系不断加强。在政府收支分类科目中增设养老服务科目。民政部本级和地方各级政府用于社会福利事业的彩票公益金加大倾斜力度，将不低于55%的资金用于支持发展养老服务。

（四）综合监管体系不断健全。国务院办公厅印发《关于建立健全养老服务综合监管制度促进养老服务高质量发展的意见》，推动完善养老服务综合监管制度，提升食品安全管理和消防安全水平，加强行业监管部门和综合监管部门协调配合。全国养老服务领域连续9年无重大及以上安全事故，安全形势保持平稳。

二、失能老年人照护工作情况

失能老年人照护是失能老年人及其家庭的刚需，也是缓解全社会养老服务焦虑的当务之急，是养老服务工作的重中之重。《中共中央、国务院关于加强新时代老龄工作的意见》、《国家积极应对人口老龄化中长期规划》、《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》等，均将失能老年人照护纳入养老服务体系建设和重点，坚持优先发展、倾斜支持、系统推进，失能老年人照护工作取得明显成效。

（一）照护供给规模不断扩大。一是着力提升养老机构照护能力。将提升护理型床位占比列为“十四五”期间全国养老服务发展重点



指标，通过改造设施、更新设备、培训人员等方式，增强养老机构照护能力，许多养老机构逐步从不敢收住、不能收住向积极收住失能老年人转型。截至2023年底，全国养老机构护理型床位占比提升至58.9%，提前完成“十四五”规划目标任务，养老机构收住的老年人中67%为失能老年人。二是着力丰富居家社区照护内容。围绕失能老年人居家照护需求，大力推进助餐、助浴、助洁、助行、助医、助急等服务。三是深入推进医养结合。

（三）照护要素支撑不断加强。一是推进照护队伍建设。2023年，民政部等12部门联合印发《关于加强养老服务人才队伍建设的意见》。人力资源社会保障部、民政部联合印发养老护理员国家职业技能标准。将从业人员受教育程度调整为无学历要求，放宽养老护理员入职条件。二是加强照护科技支撑。工业和信息化部等部门印发《智慧健康养老产业发展行动计划（2021—2025年）》，组织6批智慧健康养老应用试点示范工作，发布3批《智慧健康养老产品及服务推广目录》，累计遴选出228项智慧健康养老产品和204项智慧健康养老服务项目，创新拓展信息化、智能化技术在养老服务业中的融合应用。三是做好养老金融工作。金融监管总局鼓励和引导保险公司大力发展商业保险年金，稳步推进养老金融改革，切实提高老年人养老服务支付能力，不断扩大商业长期护理保险供给。

三、面临形势和存在问题

我国是世界上人口老龄化程度比较高的国家之一，老年人口数量多，老龄化速度快，应

对人口老龄化任务重。随着人口老龄化程度不断加剧，高龄化、空巢化问题日益突出，失能失智、慢性病老年人占比逐年攀升。第五次中国城乡老年人生活状况抽样调查显示，目前我国失能老年人约3500万，占全体老年人的11.6%，老年人患病率是总人口平均水平的4倍，带病生存时间达8年多。据测算，到2035年，我国失能老年人将达到4600万，到2050年达到5800万左右。“一人失能，全家失衡”，面对庞大的失能照护需求，我们清醒地认识到，当前的工作与实施积极应对人口老龄化国家战略、与失能老年人照护需求相比还存在较大差距，主要表现在以下四个方面：

一是照护保障水平有待提高。现有的社会救助和福利保障对象主要集中在特困老年人以及部分经济困难的失能老年人，保障范围较窄、标准不高。一些养老服务资源主要用于满足自理老年人的文化娱乐需求，需要进一步聚焦失能老年人照护刚需。

二是照护供给仍然不足。基本养老服务体系正在建设，公办养老机构改革还不彻底，市场化的居家照护盈利模式尚不成熟，民办养老服务机构普遍反映“不赚钱”。养老服务设施布局不合理，中心城区“一床难求”与郊区、农村地区养老床位大量闲置现象并存，养老机构照护能力还有较大提升空间。

三是照护人才队伍建设滞后。养老护理员普遍素质不高、数量不足，结构层次不合理，职业认同感较差，工资待遇偏低，人员年流失率达30%以上。



四是政策统筹协调仍需加强。失能老年人照护涉及部门多、协调事项多，工作合力有待进一步提升。长期护理保险、福利补贴、救助供养等制度之间的衔接刚刚开始，各司其职、各尽其能的整合效应需要进一步提升。老年人能力评估互认协调机制不健全，失能老年人底数不精准。

四、下一步工作安排

我们将深入学习贯彻习近平总书记关于养老服务工作的重要指示批示精神，认真落实党的二十届三中全会部署要求，紧紧抓住我国人口进入重度老龄化阶段前的重要窗口期，坚持问题导向和目标导向，将失能老年人照护作为新时代养老服务体系建设的着力重点，作为积极应对人口老龄化国家战略的重要举措予以大力推进。

（一）坚持系统建设，完善养老服务体系总体设计。加快推进养老服务法立法进程，将失能老年人照护相关重要制度安排纳入法治轨道。立足当前、着眼长远，深化新时代养老服务改革发展，着力破除体制机制障碍，聚焦失能老年人照护，进一步调整完善政策项目措施，推动养老服务与社会保障、健康支撑协同发力，加快形成与积极应对人口老龄化和推进中国式现代化相适应的养老服务体系。充分发挥全国老龄办统筹协调作用，在人才建设、老年人能力评估等方面加强部门协同联动和政策衔接，不断提升失能老年人照护工作合力。

（三）坚持多元参与，完善失能照护社会支持系统。全面开展人口老龄化国情教育，弘扬孝亲敬老传统美德。支持地方政府及相关单

位开展孝亲敬老模范表彰，健全家庭养老支持政策，开展家庭照顾者照护技能培训，继续实施家庭适老化改造，充分发挥家庭成员的亲情照顾作用，巩固家庭养老基础。完善面向独居、空巢、留守、高龄、失能老年人的探访关爱服务，加快发展家庭养老床位，提高家庭照护水平，让老年人在家养老更安全、更舒适。发展城乡助老志愿服务和互助养老，大力培育基层老年协会，因地制宜建设互助养老设施，继续探索养老服务时间储蓄机制，鼓励低龄健康老年人为失能、残疾老年人提供力所能及帮助。鼓励慈善公益力量支持和参与失能老年人照护。

（五）坚持供需适配，多措并举加强照护队伍建设。着力扩大养老护理员稳定来源，支持人口老龄化程度较高、养老服务人才供给不足地区与劳务输出大省开展劳务协作，注重吸纳脱贫人口和防止返贫监测对象到养老服务岗位就业，促进养老服务人才跨地区有序流动。针对农村地区养老服务人才短缺实际，加大政策支持力度，引导更多有能力、有意愿的村民和农村低龄老年人参与提供养老服务，吸引更多养老服务人才返乡入乡就业创业。

（六）坚持科技支撑，加快智慧养老技术研发应用。发展养老服务新质生产力，鼓励引导创投机构投资，培育养老服务专精特新企业。推动照护机器人、脑机接口、人工智能等产品研发应用，为老年人视力、听力、记忆力、运动控制力等功能退化缺损提供智能科技代偿，辅助和代替人力照护。完善数字化适老应用和服务，为老年人提供更加安全、舒适、



便利的数字化智慧化生活环境。聚焦老年人能力因素，统筹开展全国人口普查、城乡老年人生活状况抽样调查、老年人能力评估等工作，推动形成动态更新的全国失能老年人数据库，加强与国家人口基础信息库、国家社会保险数据库、老年人健康数据库的共享复用，为完善养老服务政策提供科学依据。

（七）坚持安全第一，筑牢质量管理防线。加强照护标准化建设，推动一批急需标准出台，完善全国统一的服务质量标准和评价体系。加强养老服务信用体系建设，禁止有严重人身侵害等违法犯罪记录人员从事养老服务。健全养老机构突发事件应急体系，完善养老社

资料来源：

国务院《关于推进养老服务体系建设、加强和改进失能老年人照护工作情况的报告》，网页参见http://www.npc.gov.cn/npc/c2/c30834/202409/t20240911_439362.html

（本文责任编辑：贺德懿）

区、小微养老服务机构等新业态监管措施。强化部门联动，落实“双随机、一公开”监管机制，推动实现监管规范化、精准化、智能化，确保失能老年人照护安心安全，服务质量得到持续改进。

责编评论：

民政部等部门认真抓好落实，不断推动我国养老服务从服务特殊困难老年人为主向服务全体老年人转变，从机构养老为主向居家社区机构相协调、医养康养相结合转变，从政府供给为主向政府、市场、社会多元供给转变，中国特色养老服务体系建设取得明显成效，老年人获得感、幸福感、安全感不断增强。





全国人民代表大会常务委员会《关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定》

编者按：

为了深入贯彻落实党中央关于渐进式延迟法定退休年龄的决策部署，适应我国人口发展新形势，充分开发利用人力资源，根据宪法，第十四届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议做出了此决定。

全文可参见：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1810061376317209835&wfr=spider&for=pc>

一、同步启动延迟男、女职工的法定退休年龄，用十五年时间，逐步将男职工的法定退休年龄从原六十周岁延迟至六十三周岁，将女职工的法定退休年龄从原五十周岁、五十五周岁分别延迟至五十五周岁、五十八周岁。

二、实施渐进式延迟法定退休年龄，坚持小步调整、弹性实施、分类推进、统筹兼顾的原则。

三、各级人民政府应当积极应对人口老龄化，鼓励和支持劳动者就业创业，切实保障劳动者权益，协调推进养老托育等相关工作。

四、批准《国务院关于渐进式延迟法定退休年龄的办法》。国务院根据实际需要，可以对落实本办法进行补充和细化。

五、本决定自2025年1月1日起施行。第五届全国人民代表大会常务委员会第二次会议批准的《国务院关于安置老弱病残干部的暂行办法》和《国务院关于工人退休、退职的暂行办法》中有关退休年龄的规定不再施行。

关于渐进式延迟法定退休年龄的办法

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，综合考虑我国人均预期寿命、健康水平、人口结构、国民受教育程度、劳动力供给等因素，按照小步调整、弹性实施、分类推进、统筹兼顾的原则，实施渐进式延迟法定退休年龄。为了做好这项工作，特制定本办法。

第一条 从2025年1月1日起，男职工和原法定退休年龄为五十五周岁的女职工，法定退休年龄每四个月延迟一个月，分别逐步延迟至六十三周岁和五十八周岁；原法定退休年龄为五十周岁的女职工，法定退休年龄每二个月延迟一个月，逐步延迟至五十五周岁。国家另有规定的，从其规定。

第二条 从2030年1月1日起，将职工按月领取基本养老金最低缴费年限由十五年逐步提高至二十年，每年提高六个月。职工达到法定退休年龄但不满最低缴费年限的，可以按照规定通过延长缴费或者一次性缴费的办法达到最低缴费年限，按月领取基本养老金。



第三条 职工达到最低缴费年限，可以自愿选择弹性提前退休，提前时间最长不超过三年，且退休年龄不得低于女职工五十周岁、五十五周岁及男职工六十周岁的原法定退休年龄。职工达到法定退休年龄，所在单位与职工协商一致的，可以弹性延迟退休，延迟时间最长不超过三年。国家另有规定的，从其规定。实施中不得违背职工意愿，违法强制或者变相强制职工选择退休年龄。

第四条 国家健全养老保险激励机制。鼓励职工长缴多得、多缴多得、晚退多得。基础养老金计发比例与个人累计缴费年限挂钩，基础养老金计发基数与个人实际缴费挂钩，个人账户养老金根据个人退休年龄、个人账户储存额等因素确定。

第五条 国家实施就业优先战略，促进高质量充分就业。完善就业公共服务体系，健全终身职业技能培训制度。支持青年人就业创业，强化大龄劳动者就业岗位开发，完善困难人员就业援助制度。加强对就业年龄歧视的防范和治理，激励用人单位吸纳更多大龄劳动者就业。

第六条 用人单位招用超过法定退休年龄的劳动者，应当保障劳动者获得劳动报酬、休息休假、劳动安全卫生、工伤保障等基本权

资料来源：

全国人民代表大会常务委员会第十一次会议《关于实施渐进式延迟法定退休年龄的决定》，网页参见<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1810061376317209835&wfr=spider&for=pc>

益。国家加强灵活就业和新就业形态劳动者权益保障。国家完善带薪年休假制度。

第七条 对领取失业保险金且距法定退休年龄不足一年的人员，领取失业保险金年限延长至法定退休年龄，在实施渐进式延迟法定退休年龄期间，由失业保险基金按照规定为其缴纳养老保险费。

第八条 国家规范完善特殊工种等提前退休政策。从事井下、高空、高温、特别繁重体力劳动等国家规定的特殊工种，以及在高海拔地区工作的职工，符合条件的可以申请提前退休。**第九条** 国家建立居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系，大力发展普惠托育服务体系。

责编评论：

实施渐进式延迟法定退休年龄，是顺应我国经济、社会及人口结构发展趋势的深远考量，历经长时间酝酿、深入研究与细致权衡后的重大战略决策。这一举措，不仅契合经济社会发展的内在需求，也是我国积极应对人口发展新常态、促进人口高质量发展的必由之路。它关乎于以更加稳健的人口结构支撑中国式现代化的宏伟蓝图，体现了政策制定的客观必然性与应对现实挑战的紧迫性。

（本文责任编辑：贺德懿）



美国失智老人护理经验

编者按：

失智症不是单纯的一种疾病，而是一组认知功能区全面或者持续减退的症候群，美国养老机构中大约60%的老人都患有认知障碍疾病，其中阿尔兹海默病是导致失智症最多的一个病因。根据美国阿尔茨海默病协会2010年的统计数据，在美国有510万的65岁以上美国人患有阿尔茨海默病，到2030年将达到770万人，增长率达到50%。而在中国，失智老人的数量超过了1000万人，但是能入住专门护理失智老人的养老机构占总数不到10%。美国20世纪80年代开始出现专门针对失智老人的“特别护理单元（SCUs）”，也被称为痴呆症护理单元。随着失智老人数量的增多以及市场对失智护理需求的多样化，这些“特别护理单元”不单单针对机构内的老人提供服务，也为轻度失智老人提供家庭咨询，照护支持及社区治疗等服务。

一、美国失智老人护理的三种方式

（一）独立式失智养老机构

由于老人患病的特性，他们不大可能参与到较大规模的集体活动。作为独立式护理机构可以提供活动的灵活性，也增加了护理的安全性和独立性。

（二）失智护理和其他护理类型组合式的养老机构

将失智老人安排在“介助”和“介护”护理单元中，组成一个组团或者形成一个片区。这样在提供专业服务的同时更高效的配置资源，最大程度的保证老人的安全。这样形式也称为“房中房”。

（三）将失智护理直接融入到社区中

有些养老机构认为应该把失智老人混合在大型社区中，为失智老人提供一些特殊的活动或者服务，在大型社区中失智老人能更加规律的生活并和其他老人减少差异。

二、失智照护机构功能区设计要点

美国对失智老人以独立式失智养老机构和组合式养老机构为主要类型。其护理机构在居住单元、公共服务区、花园和后勤办公服务区这四个功能区有以下设计要点需要注意：

（一）居住单元

通常在护理失智老人的组团中，一般设计8至12床的居住单元，其中居住单元总数的10%至15%为双人间，主要提供给老年夫妇或者希望合住的老人使用。在房间的空间尺度上，“小空间”是失智养老机构的一个特点，美国研究和运营机构认为：在“小空间”里，失智老人可以减少压力和焦虑，他们可以更加舒心的生活。

在平面布局上一般有两种形式：一种是通过内走廊把居住单元联系在一起，并和公共区域并置在组团内；另一种形式是以餐厅和活动室等公共空间为中心，居住单元围绕这个中心



展开平面布局。

居住单元的卧室和餐厨房间有以下要点需要注意：居住单元中的门可以做成分体门。关上门的下半部分，上半部分是敞开的状态，这样方便照护员在照护的过程中保持视线的通畅和快速定位护理老人。安置装饰架，架子上可以放置个性化的艺术品增加个性化，另外可以安置挂钩方便挂置一些衣物。一般安装在离地面1.8米的地方，位于墙上并可从走廊里看见。设置靠窗口的座位，座位可以是内嵌式的，这样还具有收纳功能，也可以提供给拜访者交谈的地方，同样也可以增加房间的个性化。

厨房的使用程度会随着老人年龄的增大而减小。在餐厨房设计中，可以设置一个集中式厨房和餐厅，因为这样可以鼓励失智老人通过感官的刺激找寻食物。多个组团组合的机构中，食物可以在中央食堂供应，在每个组团内均设置餐厅，这样员工更容易照顾那些选择用餐时间和根据自己吃饭节奏选择的老人。除了设置餐桌外，还可以设置一个大桌子，主要是开展一些烹饪课程或者在餐厅开展活动。通过窗子的设计，可以使老人和室外景观有视线上的交流。

（二）公共服务区

失智老人养老机构一般由3至5个组团组成，可容纳30至50位老人。公共服务区是把各组团联系在起来的功能空间：

入口门厅的设计，以失智护理为主的养老机构的门厅不同于其他类型机构的设计。因为由于患病的原因老人不适合经常来来往往的在门厅活动，设计时要将入口和老人活动的区域

有所隔离。门厅入口主要是为访问者，老人家人和工作人员设计的。门厅的设计应该让人感到是受到欢迎的，安心和舒适的。同时也要提供到行政区域的直接的访问通道。多功能房设计，主要功能是由于大型的集体活动，如音乐、舞蹈、运动或者和家人团聚用餐的时候，同时这个房间还有时用作员工培训和志愿者会议。要考虑家人与老人用餐或独处的私人空间，为他们提供一个一起喝茶或者一起聊天的场所，这个房间同时也可以作为员工会议的房间。客厅是一个组团的核心。要把客厅营造成老人熟悉的环境，包括家具。这个空间应该类似于住宅的客厅，要把家具成组的布置。

（三）花园增加老人户外的活动可以减少他们的焦虑或沮丧，养老护理机构通过提供散步空间可以老人整体改善身体健康。几乎所有的照护机构的中央都有容易老人进出的花园。花园必须是安全可靠的，即使老人在无家庭成员或护理人员的陪伴下仍然可以感觉到舒适。

围栏的安全高度不得低于1.8米。为了防止老人有被监禁感和与周围环境相融合，围栏必须做一定得装饰。同时在设计中不应该包含任何水平的元素，以防攀爬。散步行走的路径要连续并可以容纳两个人并排走，而且可以洄游到入口点。材料的选择要慎重，防止行人绊倒。周边要有安全照明，防止夜间的老人散步发生危险。在花园舒适的区域布置可以让老人坐下来的座椅，创造老人偶遇的机会，方便老人之间的交流。

（四）后勤办公服务区

护理员的工作区域是与老人活动区域紧密



联系在一起的，但是需要提供给医疗护理人员用于记录、问询和发药等用途的房间和行政人员用于方便讨论和协调工作的房间。

护理人员需要的房间通常都属于小空间，他们需要精心策划把基础设施这块的成本降到最小。员工职业发展区域和员工的私人空间，特别是私人空间的设置，员工要远离与工作的要求和压力，不同于职业发展空间。行政区域可能需要与居住区域分开，以最小化游客来减少对老人的困扰。员工的入口应该在视觉上是独立的。

三、实际案例解读

案例一：斯瑞林克护理中心

位于明尼苏达州诺斯菲尔德的斯瑞林克护理中心，是一家主要以失智和临终关怀为主营业务的养老机构。这家投资325万美元，建筑面积为2200平米的养老机构拥有12床的失智老人照护和8床的临终关爱。失智老人护理和临终关怀护理的机构也补充了整个斯瑞林克护理中心的全链条化的服务。

项目坐落于整个场地的主入口处，是人们进入整个场地的第一印象。由于优越的地理条件整体给人一种亲近和开放的环境。从材料和颜色的选择到建筑的风格，形式和比例的把握上都与整个区域融合在一起，创造出一种邻里空间的感觉。

希望给患有不同阶段失智症的老人设计像家一样的建筑，让老人远离传统养老机构符号、对象、空间的模式，同时创造一个安全环境，为那些爱“游走”的轻度失智老人和需要

依靠护理的重度老人提供可靠的照护。

在失智组团中，电视的画面里显示当天的活动安排，电影或者一些图像，这些都可以改善失智老人的病情。在临终关怀组团中设置了儿童的游戏室，因为孩子的笑容可以带给生活在这里的老人一种欢笑的气氛。

父母在照看孩子的同时。也可以在家庭休息室里放松一下。临终关怀组团的居住单元的墙上设计了窗户，这样可以使病情严重的老人在床上也可以看到公共活动区域里的活动。

失智组团和临终关怀组团是没有走廊的，这样的设计可以保持公共活动区域内的视线通透，也减少了失智老人在小房间里面的不舒适。游走对于失智老人来说是一种病态表现，这样在公共空间的游走代替了有死角的走廊，老人在进入门口或者进入到公共区域都可以被工作人员观察，而不会出有90度转弯死角的狭长走道。

机构的另一亮点是两个护理组团通过一个精美的两层高玻璃屋联系起来，它提供给老人、家人以及员工使用，这个玻璃屋可以给希望获得舒适体验的老人提供一种平静的安慰。

因为明尼苏达地区冬天的时间比较长，设计团队希望一年四季都可以让老人们感受到自然，在这个玻璃屋里面，通过设计一道水幕可以给来访者或者家人带来一丝平静的安慰。

案例二：莱加西持续照料退休社区

位于德克萨斯州普莱诺城的北侧的柳树湾，有一家为达拉斯犹太人社区服务的莱加西持续照料退休社区（CCRC）。他们的服务客户



是那些希望提高自身的晚年生活质量和改善自己养老环境的老人，设计的主旨是为老人们提供一个“邻里感”的社区。其建筑面积是38000平方米，建筑高度在一层至四层，社区中为活跃老人、介助老人、介护老人和失智老人都提供了相应的护理服务。

持续照料退休社区的项目基地三边都有主要道路，在基地的北侧有一条小溪并且生长着天然橡树和其他植被。场地东侧为主入口，通过入口后，沿着小溪和橡树到达建筑的主入口，建筑师利用景观元素完成了从城市空间到养老空间的过渡。

东西向延展开来的老年公寓即可以享受北侧溪水的景观，也可以享受南侧场地景观庭院。独栋的适老化别墅规划在场地的西侧。而“介助”、“介护”和“失智”组团安排在整个场地的南侧和西侧。

活跃老人可以选择独栋的适老型别墅，也可以选择四层的老人公寓，老人公寓的居住单元可以在单人间至三人间中选择，老人公寓与中央的公共活动区相连，这个公共活动区给老人提供，从社交活动到康复护理各种各样的服务活动空间。

公共活动区的另一侧与三层的可以护理40床的“介助”组团和供服务人员使用的行政办公区域。临近“介助”组团的是一个18床的失智组团。“介护”组团是一层楼的独立机构，可以护理60床的“介护”老人。

尽管这四种组团自身的居住环境在设计上有所区别，但是也要追求室内和室外的设计的

一致性，包括在灯光和家具上的一致性。因为这样可以形成不同功能的无缝对接。比如患病的老人走错到别的组团，也不会感到紧张或者焦虑；或者组团内发生突发状况，其他组团可以提供支持，这样可以提高护理的效率。在护理老人时，护理人员应该在私下里观察老人。

庭院的实际也是一个重要的元素，通过三个室外的景观庭院来调节整个养老社区的功能和景观。从庭院的功能性来说，通过室外庭院的设计，来鼓励生活在社区中的老人在公共活动区域建立更多的非正式的会面，公共活动区域被安排在自然交通的步道，与周边各个组团的主要交通空间链接，三个室外庭院的有机组合可以增加老人们多次偶遇的机会，这样的偶遇，更容易让老人愿意打开自己的心扉。

这三个庭院景观同时控制自然光进入室内，并且全天提供景观内的自然景观、水景和小品。庭院景观的视线提供一种方向的引导和提供情感舒适的氛围。这三个庭院可以控制自然光进入室内，并且全天提供室外的绿植景观，水景和小品。通透的庭院景观的提供一种视线的引导，也给人一种情感舒适的氛围。由于年纪的原因眼镜是看不清楚的，老人只有在保证室外和室内充足的自然光和人工采光的环境中才会感觉到舒适，但是要避免炫光。

如果一天之中在建筑设施之中供给充足的自然光，那么居住在其中的老人会感觉到舒适和对他们生活上和心理上产生积极的影响。通过仔细的分析来确定窗子的位置和大小是提高老人周围环境的重要作用。



责编评论：

美国养老照护体系起步较早，很多经验对我国有借鉴意义。中国养老机构可以通过引入专门化的失智护理单元和优化小空间设计，提高失智老人的生活质量。应重视公共服务区的

功能优化，提供安全、温馨的环境和多功能空间。还可以借鉴花园设计的安全措施和社区支持模式，提升户外活动的安全性，并整合社区资源为失智老人提供更全面的照护服务。

资料来源：

根据新华养老周刊微信公众号2024年8月11日发布的《为什么美国失智老人护理做的那么好？（附案例解析）》缩写整理而成。

（本文责任编辑：吴超尘）

人工智能技术在国际养老护理中的七大应用现状

编者按：

人工智能的理论与技术日益成熟，其主要目标是让机器代替人完成复杂的工作。人工智能技术与养老护理相结合，有效地弥补传统养老模式的不足，有力推动养老护理行业的发展。人工智能在养老护理中的应用主要表现为生活照护、健康状况监测、病情变化预测、运动康复训练、智能药物管理等方面。

一、生活照护

失能老年人在日常生活中特别需要护理人员的照护。每日饮食是照护对象最主要的活动之一，因此护理人员必须耗费巨大的时间精力与照护对象交流，如了解照护对象最喜欢的食物、合适的喂食时间等。

英美等先进发达国家也纷纷研发出各类饮食护理机器人，极大地便利了失能化老年人的生活，饮食护理机器人主要使用语音识别技术和视觉辨识技能来与老年人进行交流并进行喂食。日本神奈川工科大学研制出了一款专门面向四肢瘫痪患者的食物辅助机器人系统，为四肢偏瘫人士提供了便利的助餐环境，有效减轻

了医院中护理人员的工作压力。

人工智能技术也可用来帮助老人洗澡更衣、就寝起床等生活中，如躺椅式洗澡机器人使老人能够在半躺状态下搓背，并智能控制温度和搓背部强度等，还能自行把身体烘干。智能排泄护理仪，能够主动感知人类粪便并对其进行清洗、烘干和计量，显著缩短保养时间。

对于行动不便的老人，辅助行走机器人的研发和应用为其提供了帮助，使其保持步态平稳、步态功能得到改善、行走更加快捷。机器人Robear还能把失能老年人从病床转移到轮椅上为日常生活进行基本看护。



二、健康状况监测

人工智能技术能协助护理人员监测老人的健康状况。通过将计算机与医疗仪器、移动计算技术和智能传感器等高新技术相结合，对个人健康信息进行采集、分析与处理，及时判断疾病风险，从而进行个性化、精准化的健康管理及指导，以提高老年人的生活品质。

利用智能传感技术，智能可穿戴设备可进行远程监测老年病人，实现了健康监护和疾病的早期筛查。如BASUMA可远程监测老年病人的血氧饱和度、心电图等生理信号，通过蓝牙组网KNOEME可高精度地远程监测心率、体力活动等。医务人员也能够通过远程的人工智能技术与老年病人家属和护理者取得联系，并定期监测身体状态以及用药情况，以便于及时做出护理指导。

智能药箱机器人帮助易健忘的老人按时按剂量服药，使老人的安全用药得到保障。利用人工智能技术帮助糖尿病患者监测血糖状况，患者根据血糖情况作出应对措施，以降低发生低血糖或高血糖的风险。

总之人工智能技术在监测老人健康状况中可发挥至关重要的作用，正确利用人工智能技术可帮助老人认识健康问题，做到早发现，早诊断、早治疗。

三、病情变化预测

老年人的病情具有不稳定性高的特点，因此可将人工智能用于预测老人的病情变化。通过人工智能技术作为远程保健监测平台，能够有效预知慢性病居家老人的病情变化。需要采

集大量的病情数据，将病情数据送入智能分类器中训练，将训练好的分类器用于预测病情，再分析病情数据，为有效诊断提供依据。

将人工智能技术用于远程监测系统，可有效预测患慢性病居家老人的病情变化。美国的调查研究表明，根据居家哮喘患者的每日自我报告，该远程监测系统预测哮喘发作的准确率为80%。Fernandez Granero等对居家慢性阻塞性肺疾病患者进行远程呼吸音记录的研究表明，远程监测技术可以将对慢性阻塞性肺疾病患儿急性加重时期的预测提前至发病之前四天。

人工智能病情预测系统能及早发现病情变化征兆，便于医护人员对患者进行及时治疗，避免患者的病情恶化，应用潜力巨大。但因为技术上的障碍，且需要大量病情资料样本，此预测技术大多处在研究实验期，亟需深入研究以验证其使用有效性。

四、运动康复训练

将传统康复技术与人工智能结合，可在运动康复训练中发挥重要作用。Rabhi等研发出一款依据表情操控的智能轮椅，可从不同角度实时识别患者面部表情，给行动不便的老年患者带来便捷和安全。下肢康复机器人可以训练患者的坐卧动作，并利用虚拟现实技术提高患者锻炼的兴趣。

李龙飞等研发出一套脑控主被动协同刺激的下肢康复训练系统，使得脑卒中患者的训练效率和主动参与的积极性有所提高。Polygerinos等研发的上肢便携式康复训练机器人可用来促进上肢的精细运动，以及协调手指



运动，对功能性抓持疾病的患者加强手指康复能力提供了支持。Lopez-Samaniego(2016)等通过研究，表明智能人的生物反馈机理，不仅可以帮助躯体的意识康复，同时有助于制定个体化的精神保健计划和生物疗法。

清华大学研制的神经复苏与医学应用训练智能机器人系统、北京大学研制的智能动力小腿义肢“风行者”自动化机器人系列、以及广州傅立叶智能技术公司研制的患者下肢外骨骼机器人FourierX1系列等对病人的心理健康有较强的促进作用，并可以改善病人的生命品质和社区参与意识。康复护理机器人促进了康复护理学科的发展，提高了康复训练的效果。随着康复护理学科的发展其研发将会更深入、应用也会日益广泛，对患者心理、生理的健康重建将发挥重要作用，同时还能最大限度地降低护理人员的工作负荷。

五、智能药物管理

用药错误风险是指由于其他用药相关的一种治疗和干预方式所导致的风险和影响。将人工智能技术应用于药物管理中，可有效预防药物不良事件的发生。机器学习也是帮助辨识因为药物不良事件而产生的易感患者的另一个潜在机制。

研究表明，采用机器学习技术能够有效预防、发现并干预急诊科中容易出现的不良治疗事件的老年人，从而改善了急诊科对慢性病患者的管理效率。

卓焯焯等还探讨了基于医疗信息系统的机器学习与临床决策支持系统在抗菌药品控制领域中的应用，可以推动抗菌药品合理应用，从

而抑制了微生物耐药性的产生。

六、智能应急求助

智能应急求助服务系统包含了主动报告、远程控制，以及可穿戴设备的启动和关闭等服务。智能应急求助平台不要求老人进行主动操作，是系统检测到老人情况异常后主动报告，便于有关工作人员上门进行救援。

智能终端设备实时收集老年人的健康、生活状况、慢性病以及健康信息，并传送至计算机数据库进行记忆、分类。一旦发现记载、分类的信息与往常不相符或异常的，将主动报警或及时向社会生活保障组织、健康保障组织、子女通报，有关工作人员也会及时赶往事故现场，进行救助。智能老人紧急求助功能，不但可以将相关人员从单一、复杂、单调的监护任务中解放出来，同时也克服了传统监控功能的局限性。

对完全具有行为能力的老年人，能够进行自主监控身体状况、病情和生存条件，出现重大异常及时进行报告，并及时获得有关工作人员的及时援助，从而减少了日常生活中出现的各类危险。

七、智能精神慰藉

智能精神慰藉是指通过智能设备对老年人开展心理咨询、陪伴、聊天、交友、与老年人开展娱乐活动、协助联系子女等。借助人工智能技术可实现老年人足不出户与子女家庭、社会之间的信息连接，并利用虚拟陪伴、娱乐等手段实现老年人的社会需求，从而带来精神抚慰、提升身心健康。



养老机器人“左拉”拥有十九种语言的声音合成能力，可针对各种方言的老人，还能够陪伴老人运动、舞蹈、说笑话等。机器猫（NeCoRo）以及机器泰迪熊（Cuddler）都能够很好地照顾老人，可以有效缓解老人孤独寂寞的消极情绪，给长者带来可以陪伴倾诉的精神健康和心灵需求。

在和机器人交流过程中，人的社交互动能力增强了，体现在语音、肢体、视觉等三方面，大笑的次数增多，触摸、安抚动物的次数增多等。而和常规的宠物疗法比较，陪伴机器人尚有一些优点，包括环境更清洁、能降低动物感染传染病的可能性，不至于对人体健康产生危害等。

资料来源：

根据新华养老周刊公众号2024年7月7日发布的《最新：人工智能技术在养老护理中的7大应用现状》缩写整理而成。

（本文责任编辑：吴超尘）

责编评论：

人工智能技术这几年发展非常迅速，而人工智能在我国养老护理中的应用尚处于起步阶段。发展养老护理领域的人工智能对我国有如下好处：提升养老服务质量，人工智能技术可以提高养老服务的质量和效率，如通过智能机器人进行生活照护、健康监测和运动康复训练。这有助于弥补传统养老服务的不足，特别是在照护资源紧张的情况下。减轻护理人员的工作负担，自动化设备和机器人可以减轻护理人员的体力劳动和工作压力，提高工作效率，这有助于解决当前护理人员不足和工作强度大的问题。推动技术研发和应用，人工智能技术的进步和应用推动了养老护理行业的创新和发展，提高了技术水平和应用效果。





基于集成卷积和递归神经网络的多模态方法——用于阿尔茨海默病时间进展预测

Durga Supriya HL^{1,2}, Swetha Mary Thomas^{1,2}, Dr. Sowmya Kamath S3

(1. National Institute of Technology Karnataka, India,

2. NH 66, Srinivasnagar, Surathkal, Mangalore, Karnataka - 575 025, India,

3. Healthcare Analytics and Language Engineering (HALE) Lab, Dept. of Information Technology, National Institute of Technology Karnataka, Surathkal, Srinivasnagar P.O., Mangaluru 575025 India)

随着老龄化人口的增长，阿尔茨海默病（Alzheimer's Disease, AD）是全球范围内日益重要的公共卫生挑战。这种神经退行性疾病严重影响认知功能，导致记忆丧失、推理能力受损、语言缺陷，并最终无法执行日常任务。不幸的是，诊断AD充满了挑战。目前的临床方法严重依赖于神经心理学评估、患者病史和护理人员访谈，这些都是主观的，容易出错。此外，明确的确认通常需要尸检，这使得在患者的一生中难以进行早期和准确的诊断。仅仅依赖临床症状会给误诊、干预延误和错失早期治疗机会留下余地。尽管对阿尔茨海默病的潜在生物学机制进行了广泛的研究，但迫切需要创新的诊断方法来克服这些障碍。

阿尔茨海默病的诊断依赖于各种类型的数据，每种数据都提供了对病情的独特见解。通过患者访谈和检查获得的临床数据提供了有关症状进展和认知能力下降的重要信息。神经成像技术，如核磁共振成像（Magnetic Resonance Imaging, MRI）和正电子发射断层扫描（Positron Emission Tomography, PET）扫描，显示结构和功能的大脑异常，包括萎缩和异常的蛋白质沉积。认知评估提供了一段时间内认

知功能的定量测量。然而，大多数现有的工作通常集中于利用MRI或PET扫描等单一类型的数据来可视化与AD相关的大脑结构和功能变化，而忽略了其他数据源。整合这些不同的数据源可提高诊断准确性，监测疾病进展，并确定潜在的治疗靶点。

为了解决AD诊断的复杂性，本文的解决方案是采用以深度学习技术和MRI数据为中心的多模态方法。本文目标是利用人口统计学特征和认知评分以及MRI数据来增强模型的分析能力。本文逐渐引入额外的模态和纵向数据来评估模型的发展性能。这个迭代过程包括人口特征和认知评分与MRI数据的整合，最终形成一个综合模型，利用所有三种模态的优势。通过这种方法，开发一种能够准确检测AD进展的强大诊断工具，从而促进神经退行性疾病的诊断和管理。医学应用的另一个重要要求是可解释性。因此，本文结合了类激活映射机制来提供模型决策的可视化解释。这种对透明度和可解释性的强调不仅增强了临床医生对驱动诊断预测的特征的理解，而且还在决策过程中灌输了对模型可靠性的信心。



资料来源:

根据Durga Supriya HL等于2024年发表在IEEE Conference on computer Vision and Pattern Recognition题目为《A Multimodal Approach Integrating Convolutional and Recurrent Neural Networks for Alzheimer's Disease Temporal Progression Prediction》的文章缩写整理而成。

(本文责任编辑: 陈劲)

机器人伴侣和健康老龄化: 老年人观点和见解的混合方法探索

Pouyan Esmailzadeh a,*,1, Mahed Maddah b,1

(a Department of Information Systems and Business Analytics, College of Business, Florida International University (FIU), Modesto A. Maidique Campus, 11200 S.W. 8th St, RB 261B, Miami, FL, 33199, United States

b Sawyer Business School, Department of Information Systems and Operations Management, Suffolk University, United States)

全世界的人口趋势表明, 老年人口占比有所增加。许多老年人的身体状况或健康问题必须不断监测。然而, 行动受限、认知障碍、慢性疼痛以及通过频繁预约和入院进行监测的成本可能会对老年人参与医疗保健构成挑战。这些问题可能会对老年人的身体活动、社会活动以及最终的生活质量产生负面影响。此外, 与年龄相关的问题可能会显著导致社会孤立和抑郁。因此这些物理的(例如健康状况下降), 情绪(例如抑郁风险增加), 认知(例如认知能力的下降), 社交(例如减少的社会互动), 和经济(例如难以支付长期护理费用)问题可能损害独立性和进行日常活动的能

力。如今, 残疾人和老年人获得资源的机会受到现有技术的影响。研究强调, 基于互联网的设备 and 智能手机是扩大老年人医疗保健服务的关

键因素。一项研究表明, 由于COVID-19, 老年人将更多的时间用于使用技术(如个人电脑, 平板电脑和智能手机)。日本的一项研究表明, 互联技术可能会改善老年人和护理人员的睡眠质量和安全性。此外, 开发基于物联网的智能家居服务系统需要物联网传感器的利益识别, 以提高老年人的采用率。在人工智能时代, 一项研究表明, 每天使用基于AI的智能扬声器可以改善日常独居用户的抑郁和孤独的幸福结果。然而, 数字技术可能会加剧老年人与社会分离的感觉。老年人需要培训, 支持和方便地使用计算机来使用技术。韩国的一项混合方法研究表明, 老年技术焦虑会影响农村地区韩国老年人使用技术的技能和自我效能。

因此, 重要的是要解决这些与老龄化有关的问题的组合, 并找到战略和方法, 以支持老年



人。以前的研究强调，技术可以改善身体，认知，情感，社会和经济问题，并帮助老年人进行核心日常活动。老龄化技术旨在满足老年人和照顾他们的人的需求。各种技术和设备致力于支持和改善老年人随着年龄的增长的生活质量。物联网技术可以以不同的方式改善老年人的生活。1.身体问题的辅助技术：有助于移动和独立的辅助技术。2.用于管理疾病和健康的医疗技术：通过可穿戴设备和设备提供远程监控系统的医疗技术。3.用于执行日常活动的智能家居技术：通过语音命令或移动的设备帮助日常生活活动的智能家居技术。4.认知功能的认知辅助技术：有助于记忆和认知能力的认知辅助工具，如虚拟助手和提醒应用程序。5.情感和社会问题的沟通技术：通过视频会议和消息应用程序减少孤独感和孤立感的通信技术。此外，研究表明，使用物联网技术可能有助于在某些方面降低医疗成本。例如，Aktech可以让老年人在不离开家的情况下接受医疗护理，亲自去看医疗保健专业人员，或者潜在地防止不必要的住院或再入院，节省成本。通过改善药物管理和帮助老年人更好地管理慢性病，医疗保健技术可能会降低整体医疗成本。

这项研究调查了老年人对伴侣机器人的看法和意见，有助于了解为老年用户设计的技术的

资料来源：

根据Pouyan Esmailzadeh等于2024 *Technology in Society*期刊题目为《Robotic companions and healthy aging: A mixed-methods exploration of older adults' perspectives and insights》的文章缩写整理而成。

好处和风险。采用混合研究的方法，我们首先进行了定性研究，探讨关键概念和变量，其次是定量测试所提出的模型。定性阶段涉及对182名年龄在55岁或以上的参与者进行在线访谈。使用NVivo软件分析数据，采用主题分析来识别概念上相似的主题。出现了六个主要主题，分为感知利益（健康与保健，陪伴与支持，以及技术设计优势）和感知风险（数字依赖与社会脱节，信息完整性与在线弹性，以及实施成本）。基于定性的研究结果，我们开发了一个研究模型，包括六个假设。随后，通过AMOS使用313名55岁或以上的成年人的数据，使用结构方程模型对该模型进行了定量测试。所有假设都得到了。结果表明，虽然伴侣机器人为老年人提供了潜在的社会和情感支持，但它们也带来了重大挑战。该研究强调了平衡伴侣机器人的优势与潜在缺点的重要性。这些发现对老年人智能医疗设备的设计和实施具有影响，表明在降低风险的同时最大化效益可以提高采用率和利用率。这项研究为越来越多的关于老年技术的文献做出了贡献，为研究人员、技术设计人员和医疗保健提供者提供了见解，他们致力于通过技术创新提高老年人的生活质量。

（本文责任编辑：杨艳敏）



智慧养老托起幸福“夕阳红” ——黄冈市以数字赋能探索多元养老服务新模式

编者按：

数据显示，截至2023年末，黄冈市户籍人口中60岁及以上老年人139.5万人，占比达到24.1%。面对庞大的老龄化人口，黄冈市围绕激发养老服务发展新活力、释放养老产业发展新动能、打造数智化养老新生态，积极探索智慧养老服务体系，通过搭建智慧养老信息平台，配置智慧养老服务设施、丰富智慧养老服务形式、创新智慧养老产品供给，用大数据托起老年人的幸福晚年。

制标准设门槛——智慧平台让供需“精准撮合”

“我这条命啊，多亏了这个智能床垫！”8月的一个夜晚，黄州区万福小区71岁独居老人张银山（化名）突发心脏病，从床上翻下来，床垫上的感应器立即发出“离床预警”，呼叫老人儿子无应答后，顺序呼叫小区助老员。助老员迅速上门，给老人服下速效救心丸，并联系其子女进行后续治疗，老人转危为安。张银山的获救，是我市智慧养老服务平台发挥作用的一个案例。

走进黄冈市智慧养老服务管理公司，大厅大屏幕上数据动态一目了然，工作人员正围绕老人需求响应、养老服务质量监管等工作有序忙碌着。

9月1日，黄州区龙王山社区的养老护理员万红娣接到智慧养老信息平台上派的工单后，来到社区老人李金玉家中服务，做卫生、理发、剪指甲、按天数备药、拉家常。90分钟的服务结束，万红娣用手机将服务结果上传云端，大屏幕同步显示实时服务情况。“每一次服务，老人还要对护理员进行评价。线下，我

们也会开展上门核查，闭环监管。”黄冈市智慧养老服务管理公司总经理杨稳说。

智慧养老服务台是全市养老服务系统中枢，依托“i黄冈”开发，不仅整合了全市的养老资源，精准撮合养老供需，还能够实时监控服务质效。为让服务质效更优，我市建立完善“1+8+N”制度体系，即出台1个智慧养老服务平台运行维护的“总规则”、8个高频服务事项的行业服务标准、市场主体制定N个各自不同的“服务特别约定”。系统还做到养老服务标准化，并明码标价，老人用得更安心更放心。同时，为保证业务流程标准化，还制定了“六助一护”养老服务团体标准体系（试行）。

今年3月在“i黄冈”正式上线以来，黄冈市智慧养老服务平台对全市139.5万名老年人，按60周岁以上失能半失能、75周岁以上老龄活力老人进行精准画像、分类识别，并围绕画像指标进行需求分析，提供精准服务。目前，已有餐食服务、助洁、健康护理、旅居康养、代办代购、生活照护、机构养老、志愿服务等8个板块上线，入驻各类市场主体1445家，注册



从业人员22761人，其中志愿者14171人，医务人员833人，养老护理员3961人。

“市场主体不是想进就能进，其经营资质、专业能力、信用记录等必须达到一定标准，并且符合平台运行规则。”杨稳说，之前申请入驻的市场主体有1628家，其中141家没达到准入门槛被淘汰。平台运行半年来，完成服务订单146.92万单，订单交易金额2255.4万元。用户评价15.3万单，满意率99.9%，被评定为“星级”服务机构189个。

“智”助“智”养——智能设备让关爱“始终在线”

2023年，黄州区赤壁社区的独居老人董金花家里多了几个“新板眼”。“这是定位手表，这是紧急按钮，还有红外感应器、生命体征监测器、智能拐杖，都是没见过的新鲜玩意儿。”老人如数家珍。

“特别是这个生命体征监测器，装在床上，平时可以监测我的睡眠、心率、血压等情况，一旦发现异常，感应器就会自动报警，还能传输到我儿子的手机里。”董金花今年72岁，老伴去世多年，儿子在外务工，老人患有类风湿股骨坏死、腰椎受损多种慢性疾病，家里的智能设备能对老人生活状态进行全方位监测，并将数据传送到智慧养老平台，一旦发现异常情况，平台会第一时间通知老人的子女、志愿者等包联服务对象，确保老年人得到及时救助。

为董金花老人进行智能适老化改造并提供服务的是禾康养老服务有限公司，在该公司的

养老设施展示厅，记者看到满满的科技范：紧急按钮、毫米波雷达、人体红外传感器、门窗感应器、水浸感应器、烟雾探测器、燃气报警器、智能药盒、智能床垫……“这些智能终端设备，实时对老人进行健康监测，对各种异常情况做出预警，为老人提供更加安全的生活环境。”该公司总经理彭洋说。

据统计，我市从2021年起就启动智能适老化改造工作，截至目前，已经累计改造12425户。智慧赋能医养，让养老与医疗服务“双向奔赴”与“深度融合”，夯实健康服务基本盘。截至目前，全市已有201家养老机构与医疗机构签约，让优质医疗资源下沉到养老机构，同时也推动医疗机构的养老服务功能更趋成熟。在智能设备的辅助下，医生和患者能够实现线上远程问诊、会诊、宣教等一系列医疗服务互动。

要智能化更要便捷化，为了方便老年人使用，我市开发了人脸识别的便捷支付系统。老人在社区食堂就餐时，只需把脸一扫，系统就会联动数字云端上的基础信息数据，匹配助餐补贴政策，自动支付并享受优惠。目前，全市已有35家养老助餐点开通人脸识别，服务老人20.36万人次。

根据老年人的不同需求，我市还依托智慧养老服务平台搭建“一刻钟养老服务圈”，让老年人就近享受助餐、助洁、助医、助急、助浴、助行以及保健诊疗、护理康复、心理支持等服务，老人（家属、代理人）可通过电话或者平台就近预约服务。



体制建设多点开花——多元探索养老服务新产品

十个指头都有长短，百余万老年人，必然需要多样化的养老服务。如何创新养老服务产品，让老年人享受高质量的晚年生活？“我们已选取5个县（市、区）作为试点，探索各具特色的养老服务体制，一旦服务产品成熟，就可在智慧养老服务平台上进行全市推广。”市民政局局长王风华说。

黄州区探索“三合一”机制，即整合市场主体、家庭医生、志愿者三方力量，为独居、空巢、留守老人提供“线上+线下”包保服务；麻城市推出“一键呼叫、服务就到”机制，建立老年人信息库，为全失能高龄独居老人安装智能照护设备，实现即时响应；黄梅县试点“邻里互助”机制，构建“乡镇养老综合体+村级幸福院+小组邻里服务互助点”三级服务网络；英山县开展“旅居康养”试点，打造一批温泉小镇、养老驿站、老年民宿等特色养老服务；红安县推行“健康陪护”，设置陪护服务中心，服务失能老人。

老龄化既是挑战，也是机遇。黄冈的好山好水好文化好物产，是发展银发经济，壮大养

老产业的独特优势。

去年，我市对武鄂黄三地老年人养老需求做过问卷调查，受访对象中有来黄冈旅居养老意愿的占比41.1%，其中60-70岁的“活力老人”是黄冈旅居养老未来最有竞争力的市场。以三地60-70岁老人161万人为基数，按照有意愿来黄旅居养老30%的比例测算，旅居养老市场空间巨大。

以英山为例，该县将县域旅游和养老服务有机结合，推出5条康养旅游精品线路，完善“一区四带”旅游康养发展布局，去年接待周边地区康养旅居游客43.2万人次，实现综合收入3.2亿元。今年，该县接入黄冈智慧养老服务平台，将传统的康养项目数字化、智能化，推进“生态+中医药+康养+旅居+服务”等多产融合发展，截至目前接待康养旅居游客50.2万人次，实现综合收入3.85亿元。

如今，“15分钟养老服务生活圈”不断完善，“低龄存时间、高龄换服务”的“时间银行”互助养老模式正在兴起，跨城养老逐渐成为新的晚年生活选择……如何给老年人健康有品质的银发生活，我市一直在探索。

资料来源：

据2024年9月9日发表在《黄冈日报》上的《智慧养老托起幸福“夕阳红”——我市以数字赋能探索多元养老服务新模式》改写整理。

（本文责任编辑：刘丽丽）





海淀区智慧养老服务：为老年人幸福“加码”，让养老变“享老”

编者按：

海淀区的智慧养老服务一直以来都走在国内的前沿，对于提升养老行业服务水平起到很大作用。在居家养老方面，户外北斗智能手表提供的“一键呼叫”服务为老年人的及时就诊提供保障、养老驿站的智慧服务平台和小程序帮助老年人在家里享受到多元的服务；在前沿科技层面，虚拟数字人“福妮”以及炒菜机器人为老年人提供新颖的、便利的服务，提升老年人对智慧养老的满意度。海淀区的“智慧养老服务平台+智慧照护终端”服务，是全国各地居家养老和社区养老的典范，值得广泛学习。

“福妮，福妮，最近天气闷热，我没啥胃口，你有什么好办法吗？”在海淀区紫竹院街道养老服务中心，一位老人对虚拟数字人“福妮”提问说。“福妮”马上回复：“一要多补水：多喝温热白开水，防止脱水；二要饮食营养补充：多补充盐水和富含维生素的水果和蔬菜；三要药物调整：适当选择苍术、茯苓、薏仁等药物，或者按医嘱选用健胃消食药物，如健胃消食片、大山楂丸……”

虚拟数字人“福妮”是街道养老服务中心不久前引进的智能设备，“福妮”能为老人讲解各项设施的使用，以及用药咨询与提醒、营养膳食处方建议、不良情绪干预等服务。老人们没事就爱找她“聊聊天”。

虚拟数字人能陪聊，并回答各类问题；炒菜机器人当大厨，能烹制可口饭菜；智能呼叫器可随身穿戴，随时“对话”救助人员……近年来，越来越多的智能设备投入使用，让老人们体验到科技带来的便利。海淀区民政局联合高科技企业，开发了“智慧养老服务平台+智慧照护终端”服务，让养老变“享老”。

“一键呼叫”让老人安心

8月5日，学院路街道富润家园社区85岁高龄老人卢宝棠在家突感身体不适，他立马按下街道为其配备的户外北斗智能手表紧急呼叫按钮。没一会儿，智慧养老平台指挥中心的救助人员赶到家中，第一时间将老人送至中日友好医院西院区（双泉堡）就诊，由于救治及时，老人身体暂无大碍。

“我患有高血压、心脏病，一直担心在家里发病了怎么办，这次突发事情让我感受到了居家养老应急服务的好处，户外北斗智能手表让我心里踏实。”卢宝棠老人所说的户外北斗智能手表，是学院路街道启动的智慧养老安全应急助困服务中的一项内容。学院路街道民政教育科负责人王磊介绍，安全应急助困服务旨在解决老年弱势群体的实际需求和困难，确保养老服务对象在遇到突发意外时能及时得到帮助，降低辖区老年弱势群体的意外风险。

据悉，该项目为学院路街道符合条件的老人免费发放了安全预防警报设备，截至今年8月



20日，已签约使用428套，其中户外北斗智能手表282套；智能燃气警报设备、智能烟感警报设备、非正常状态警报设备、智能地涝跑水警报设备、紧急按钮警报设备、智能联网警报设备主机等居家安全预防六件套146套，使用的居民覆盖辖区27个社区。据介绍，所有安全预防警报设备均与指挥中心联网，出现异常情况时，指挥中心系统平台能实时接收警报信息，第一时间根据具体信息迅速安排相关人员跟进。今年6月12日至8月20日，智慧养老平台指挥中心总计接收接听报警和求助呼叫72次，其中紧急救助7次、应急协助服务2次、咨询服务63次。

智慧养老安全应急助困服务自运行以来，不仅解决了老年群体居家养老环境下存在的安全应急问题，也解决了老人子女不在身边的后顾之忧。

炒菜机器人“食”力赋能后厨

家住学院路街道石油共生大院的韩阿姨，听说数字化健康社区厨房里面的机器人会炒菜，带着好奇，她和朋友前去一探究竟。

在厨房，随着机器的启动，工作人员打开炒菜机器人的柜门，将新鲜的食材放入其中，关好柜门后，工作人员在智能触屏上点击“启动”按钮，随后炒菜机器人便开始“操练”起来。随着炒菜机器人倒计时“归零”，一盘热气腾腾的菜品展现在韩阿姨面前。看到眼前新鲜出炉的饭菜，她忍不住连连赞叹：“出餐太快了，口味还多，干净放心，机器人炒菜真的是科技改变生活。”

据介绍，和合数字化健康社区厨房目前共有6台数字化炒菜机器人。智能烹饪设备与装有

冷冻半成品食材的美食胶囊配合使用，当智能烹饪设备对胶囊进行识别后，便开始自动烹饪，3到7分钟后机器自动出餐。

“安全卫生是数字化炒菜机器人的核心优势。”工作人员介绍：“炒菜机器人做出来的菜价格适中，菜品终端售价在6至60元不等，数字化炒菜机器人还可以根据老年人的口味偏好、饮食限制、营养需求等，为他们量身定制低糖、低脂、少盐的菜品，让老人在享受美食的同时，能更好地满足健康需求。”

“云端”守护居家养老

“在家养老越来越方便了。”家住北太平庄街道冶建院社区的刘女士说道，小区2017年引入了乐老汇养老驿站，养老驿站有智慧服务平台和小程序，不论是上门送餐、出行陪医，还是帮办代办、助浴维修，只需在手机上点一点，就能马上办。

据悉，乐老汇养老集团有限公司是一家专业从事智慧社区居家养老服务的连锁品牌企业，目前在海淀区设有冶建院社区养老驿站、翠微南里社区（工信部）养老驿站、北影社区养老驿站等10余家养老驿站，通过采用自主研发的智慧养老系统，为老年人提供现代化、可视化的服务与管理。

负责人吕旭辉介绍：“小区居民可通过智慧养老服务平台和手机小程序预约或呼叫，我们为社区高龄、失能、半失能老年人提供社区专业护理型老年公寓长照服务、养老服务驿站日间照料/托老助老服务、居家老人24小时上门专业照护（老年专护）服务、远程探望和应急呼叫服务、居家老人安全监护健康管理等电子



助老服务、一键通菜单式居家养老等服务。”

“智慧+”不仅让老人乐享居家养老，也让养老机构更具质感。地处西山脚下，集养老、护理、医疗康复为一体的海淀区聂各庄敬老院，配备了36台智慧照护终端，让居住在这里的老人感受到了科技赋能养老的美好。

“在这里，我们需要什么服务，只需在智慧照护终端点一点就可以了。”住在聂各庄敬老院的蔺阿姨说。

聂各庄敬老院院长冯景强介绍，养老院配备的智慧照护终端服务包括配置照护项目、配置照护计划、护理定级、护理分组等。通过智慧照护终端，工作人员能够根据入住老人的护理级别确定照护计划中适用于老人的护理项

目，形成个性化照护计划，让工作人员对老人的服务更有针对性，让老人住得放心、踏实。

让老年人有一个幸福美好的晚年，是区民政局及各级养老机构努力的方向。区民政局养老服务科科长朱捷介绍，海淀区开展智慧养老服务，对于进一步整合居家、社区养老服务资源、创新智慧养老服务模式、提升基层社区社会治理效能，支持家庭承担养老功能，推动为老服务体系高质量发展，具有重要作用。下一步，区民政局将结合海淀区科技优势，联动街镇提升科技为老服务能力，健全全方位、多元化智慧养老服务体系，助力提升养老行业服务水平，为辖区老年人提供更加便捷、高效、个性化的服务。

资料来源：

据2024年9月4日《海淀文明网》上发表的《智慧养老为老年人幸福“加码”》改写整理。原文链接：http://bj.wenming.cn/hd/yw/202409/t20240904_6819382.shtml

（本文责任编辑：姚金玉）





会议集锦

编者按：

本次会议集锦为读者们介绍两个会议信息：（1）中国人口学会2024年年会第三届“智慧养老”分论坛在河北雄安成功举办，分论坛由南京邮电大学人口研究院、《人口与社会》编辑部联合承办，来自全国各地高校、科研院所、社会组织等的专家学者及师生参与了本次分论坛；（2）作为第七届陆家嘴峰会分论坛，首届“养老信息官”论坛在上海国际会议中心成功举办，主题为“智慧养老新纪元：数据驱动下的银发经济转型”。

【中国人口学会“智慧养老”分论坛】

2024年7月12日，中国人口学会2024年年会第三届“智慧养老”分论坛在河北雄安成功举办，分论坛由南京邮电大学人口研究院、《人口与社会》编辑部联合承办，来自全国各地高校、科研院所、社会组织等的专家学者及师生参与了本次分论坛。论坛聚焦智慧养老高质量发展，汇集多方力量，共同探讨智慧养老的政策规划、服务质量、产业发展、社会效应等，力求进一步推动智慧养老的理论与实践研究。

分论坛第一单元由南京邮电大学周建芳教授主持，南京大学陈友华教授、西安财经大学韦艳教授担任点评人，来自北京大学、中国人民大学、南京中医药大学、北华航天工业学院、南京邮电大学的七位优秀学者进行了汇报发言，议题主要涉及智慧公共文化服务及数字适老化、数字年龄歧视、老年人互联网使用情况及其影响因素、老年群体数字素养困境与提升路径等方面。

中国人民大学博士研究生欧阳材泓研究了

数字适老化政策的发展历程和关键节点，强调了其在解决老年人智能技术应用困难、促进老年人参与数字社会生活方面的重要性。研究按照时间维度梳理了适老化政策的演变并分为政策铺垫期、政策涌现期和政策完善期三个阶段，运用“工具-作用-目标”分析框架对43项政策进行了量化评估，发现当前数字适老化政策仍存在政策工具配置不均衡、对“接入沟”和“知识沟”问题的关注不足等问题。

北京大学刘宴伶同学关注信息无障碍对老年人弥合数字鸿沟、推动公共服务均等化、解决我国数字化公共服务仍存在普及率和适老化水平较低问题的重要作用。研究从供需视域着手，认为不同区域间的政策部署在时间安排、改造重点、政策细化程度等方面存在显著差异；各区域的政务网站在无障碍设计方面难以全面满足WAVE的检测标准，存在冗余链接、对比度不达标、标题层级混乱等问题；政务网站在无障碍模式下，在字体、配色、导航布局、辅助屏幕支持以及页面跳转等方面存在缺



陷。最后提出了简化操作流程、网页手机联动、优化使用指引等具体建议。

南京邮电大学硕士研究生仲露依据自我决定理论，将老年群体的自我需要、能力需要和归属需要外化为数字生活、数字学习和数字安全三个维度的需求，并基于CGSS数据分析老年群体提升数字素养的现状与困境。总体上，老年人数字生活融入不充分、数字学习能力不均衡、数字安全意识不够高。不同年龄、受教育程度、社会经济状况的老年群体数字素养存在显著差异，其根本原因在于老年群体的主客观文化认知、学习路径依赖、信息技术教育等方面存在差异。

本单元全部发言结束后，陈友华教授和韦艳教授进行了精彩点评，肯定了年轻学者们研究的全面性、前瞻性以及在定量研究方面体现出的规范性和专业性，建议他们基于更现实的视角、更慎重地考虑其研究中的相关对策建议和社会干预手段，致力于建设更有温度的老年友好社会。

分论坛第二单元由南京中医药大学学习婉钰副教授主持，北京科技大学窦金花教授和南京邮电大学朱晓老师担任点评人，来自北京大学、南京大学、河海大学、西安财经大学、广州医科大学、南京邮电大学等高校的九位优秀学者进行汇报发言，报告议题主要涉及我国智

慧养老研究热点与趋势、智慧养老设备与老年人生活满意度、居家老年人监护方法、数字赋能养老服务高质量发展等方面。

南京邮电大学研究生任少迟采用CLASS 2020数据并构建结构方程模型以验证老年人移动电子设备使用、社区参与、社会网络、生活满意度之间的假设关系。认为移动电子设备使用对老年人生活满意度具有显著正向影响；社区参与在移动电子设备使用与生活满意度之间的关系中发挥中介作用；社会网络在移动电子设备使用与生活满意度关系中存在正向的调节效应，说明社会网络越紧密，移动电子设备使用对老年人的生活满意度影响越大。

河海大学秦贤宏副教授利用CHARLS江苏省样本数据，基于人力资本理论、社会交换理论、马斯洛需求层次理论对样本进行实证分析，发现江苏省低龄老年人口再就业潜力大，城镇及女性老年人再就业可能性高，人口学特征和家庭因素显著影响低龄老人再就业，社会保障特别是养老金收入是低龄老人再就业的主要动机。

南京邮电大学讲师费欢针对老年人口居家养老的需求，基于信道状态信息的无源感知技术，使用商用Wi-Fi设备，设计了一种不依赖传感器和穿戴设备的老年人居家监护方法，重点研究对多个监护对象的识别、日常活动轨迹的



追踪以及目标活动状态的确定。研究认为这种新型居家监测系统通过无接触式感知和监测提高了老人养老生活的舒适性和便捷性，易于部署、成本低且能够保护用户隐私、避免信息泄露，对老年人跌倒等风险活动进行有效监测和提醒，并通过活动数据评估老人健康状况。

北京大学硕士研究生朱小涵利用CFPS第4轮和第6轮调查数据形成个体面板数据，并结合2017—2019年智慧健康养老应用试点情况，采用双向固定效应的DID模型进行亚组分析和稳健性检验，发现智慧健康养老产业的发展与老年人自评健康呈显著正相关关系，且这种正向影响在60~74岁老年人、女性和城市老年人中更为显著。她认为应推动新一代技术产品在医疗健康 and 养老领域的应用并向农村等地区倾斜，探索更具包容性和参与性的技术设计，以使更

资料来源：

据2024年7月15日发表在智慧养老研究上的《中国人口学会2024年年会第三届“智慧养老”分论坛成功举行》综合改写整理。

（本文责任编辑：陈若瑶）

多老年人受益。

第二单元发言结束后，窦金花教授、朱晓老师进行了精彩点评，肯定了每一位发言人研究的亮点和价值，认为研究存在较强的现实意义，为了解数字社会背景下老年人社会适应水平、缓解老年数字鸿沟问题提供了多维度的视角和具有针对性的对策，有助于推动老年人更好地融入数字社会。此外，点评专家也提出了研究仍然存在的问题和改进意见和建议。

论坛结束后，发言学者们纷纷表示专家点评一针见血、令他们获益匪浅，在此次论坛中进行的学术交流与讨论很有意义。希望智慧养老研究可以日益精进、早日落地，帮助所有老年人享受数字红利、适应并受益于智慧服务，晚年生活更加舒适、便捷、美好。





【智慧养老新纪元：数据驱动下的银发经济转型】

2024年9月4日，作为第七届陆家嘴峰会分论坛，首届“养老信息官”论坛在上海国际会议中心成功举办。此次论坛主题为：智慧养老新纪元：数据驱动下的银发经济转型，由中关村思德智能健康养老产业联盟、老龄社会30人论坛、盘古智库老龄社会研究院、上海国展展览中心有限公司、惠州颐讯信息技术有限公司联合主办，杭州萤石网络股份有限公司、北京优跃达科技有限公司、北京冠超力健康科技集团股份有限公司协办。

主旨演讲环节，中关村思德智能健康养老产业联盟理事长、思德库养老信息化研究院院长田兰宁博士，盘古智库学术委员会副主任、老龄社会研究院首席专家梁春晓，中国标准化研究院副研究员侯非，杭州萤石网络股份有限公司解决方案总监胡明辉，北京优跃达科技有限公司总经理刘亚群，AT冠超力老年长寿健康管理研究中心负责人孙睿清分别发表演讲。

田兰宁博士以“养老信息官:推动养老服务数智化转型的核心力量”为主题发表演讲，分享中关村思德智能健康养老产业联盟近一年来组织“养老信息官”项目、参与各类养老展会的亲身实践。在银发经济浪潮下，通过智慧养老展商洞见数智化转型，分析养老信息化、服

务与从业人员之间的“爱恨交织”以及技术与传统服务模式的冲突，并基于八期养老信息官数据统计提出这一养老数智化新职业的未来发展趋势。

梁春晓发表“以银发经济发展促老龄社会创新”主题演讲，提出“老龄化不是问题，不适应才是问题”的观点，分析从年轻社会进入老龄社会后，个人、社区、基础设施、经济、社会、公共政策、文化等方方面面涉及到适老化转型，并分享数字企业在老龄产业与银发经济发展中的责任与机会，未来的创新形式将从“局部优化创新”到“社会融合创新”。

侯非以“老龄化包容性数字经济——标准与合格评定弥合老年人数字鸿沟”为题发表演讲，分享老龄化包容性数字经济APEC国际合作项目的开展情况以及ISO国际标准&国家标准《老龄化社会 老龄化包容性数字经济通用要求与指南》，并提出对未来老龄化社会相关国际标准的展望。

胡明辉以“体系化看护+情感化守护——萤石暖科技的新应用”为题发表演讲，分享智慧养老从启蒙期、探索期到成长期、成熟期的发展阶段，介绍依托萤石云服务+AI能力+智能物联设备为养老服务商、集成商、社区物业提供不同场景的高效率远程看护解决方案。

刘亚群发表“养老服务高价值数据要素挖掘



与利用”主题演讲，以唐山首佳·健康城CCRC等项目为案例，分享以人为本的照护服务PDCA循环中涉及的高价值数据，提出养老服务信息系统需确保指标数据清晰直观、风险数据传递即时、质控数据形成闭环逻辑、费用结算高效便捷、通过多学科管理突破信息孤岛等要点。

资料来源：

据2024年9月20日发表在养老信息官上的《活动总结 | 首届“养老信息官”论坛在沪成功举办，共议智慧养老新纪元》综合改写整理。

（本文责任编辑：陈若瑶）





数读医养

《从“养老社区、居家健康”迈向“全生活场景”，保险+康养步入3.0时代！》

近年来，大康养成为保险业的香饽饽。

随着社会快速发展和人口老龄化的日益加剧，传统的养老模式已难以满足新一代老年人对健康和生活品质的追求，中国的养老产业正在迎来从养老服务到银发经济的转型浪潮。

在这样的背景下，险企加速布局康养赛道。中国的“保险+康养”模式经历了1.0阶段的养老社区场景，到目前2.0阶段的居家健康场景，正在迈向3.0阶段的全生活场景，展现出巨大的发展潜力和创新机遇。随着“保险+康养”进入3.0阶段的深化融合期，全新的康养时代也会到来，新的模式将逐渐成为支撑中国老龄社会的重要力量。

一、险企争先布局康养，从养老社区到居家健康

近年来，险企布局养老服务的动作加速。

以上海为例，因老龄化程度较高、且支付意愿较强，吸引了多家大型险企以重资产形式投资布局高端机构、养老社区。2023年以来，泰康、平安、太保等纷纷在沪落地康养项目。

不止如此，随着头部险企的推进速度加快，其“保险+康养”项目或模式向全国更多省市覆盖、争先落子。诸多中型保险企业也不甘人后，开始进场布局。

“保险+康养”赛道的火热，背后是政策支持、行业特征、需求升级的三方合力。

政策方面。2023年10月，国务院印发的《关于推进普惠金融高质量发展的实施意见》明确指出，支持保险服务多样化养老需求，探索实现长期护理、风险保障与机构养老、社区养老等服务有效衔接。今年1月的国办一号文，则从“银发经济”角度强调要丰富发展养老金融产品，加强养老金融产品研发与健康、养老照护等服务衔接等。

行业方面。保险行业布局康养具有天然优势。“保险+康养”可以为保险带来增量，促进大额保单销售，经营高端客户。保险业资金的长周期特征与康养产业的稳定性高度匹配，主动融入康养产业，构建以保险为核心的康养生态模式，是未来保险业的发展趋势。

需求方面。长寿时代，中老年人群对美好生活的追求已从物质转向品质，对健康、养老、养生、医疗、保健等康养产品和服务的需求迅速增长。保险业通过整合康养资源，提供一体化“保险+康养”服务，可以助力客户一站式解决康养费用筹集和康养服务获取两大重点问题。

在政策引领和行业布局的双重推动下，为满足不断变化的需求，“保险+康养”模式经历了多次迭代，不断优化和扩展其服务范围。

1.0阶段的养老社区场景下，养老市场处于初级阶段，社会认知度和产品供给不足，养老社区产品作为市场主流，只能供给给有较强支付能力的客户。

在这一阶段，客户与资金实力雄厚的大型



险企，普遍偏好重资产模式，即险企自建自营社区，为高龄群体提供集中式养老场景，定位高端市场，选址上大多位于城市近郊，提供长者护理、生活照料、休闲文化、营养膳食、管家、物业等服务。

这一阶段的潜在问题在于，养老社区服务仅面向高龄群体提供，购买者与使用者存在一定程度错配，及时性较低；且社区提供的大多是同质化服务，体验感较差。

到了2.0阶段，“保险+康养”模式进入居家健康场景。

在我国9073的养老格局中，居家养老是国内老人的主流养老选择。《中国商业养老服务市场发展研究报告》显示，居家及社区养老市场将步入爆发性增长阶段，预计在2026年居家养老赛道规模可突破500亿元，商业养老市场整体规模可突破2000亿元。

随着老龄化程度逐步加深，养老社区产品难以满足日渐加剧的养老服务需求，养老服务场景从社区拓展至居家，头部险企开始扩大养老服务的覆盖面，以更丰富的投资模式布局居家健康场景。

“保险+康养”的服务对象开始向活力低龄群体的居家健康服务延伸，服务内容围绕个人健康需求逐渐丰富，如健康促进、就医服务、生活照料、慢病管理等，更加普适化。

目前，险企普遍发挥自身资金、资源整合优势，与居家养老服务供应商合作，轻资产布局“保险+养老服务”，构建自身养老服务生态圈。“轻资产+重服务+保险产品”成为险企在养老服务领域实现盈利的重要突破点。

以平安保险为例。2022年9月，中国平安对外发布居家养老服务品牌“平安管家”。作为增值服务权益，平安居家养老服务是平安VIP达标客户的专属权益，客户本人或子女在平安购买制定系列产品总保费达100万，可享受1份“居家养老”服务权益。

部分险企则通过在居民社区建设线下养老驿站提供居家养老服务，如大家保险的大家的家“居家安养”产品线，寻找北京城区老龄化程度较高的居民社区，布局养老驿站，可以有效聚集优质服务资源，打造贴近生活圈的融合式养老业态。

从整体保险+康养行业发展历程看，国内“保险+康养”模式正在从1.0阶段（养老社区场景）向2.0阶段（居家健康场景），甚至于逐步向3.0阶段（全生活场景）过渡，覆盖全生活场景的康养模式有望满足更多样的客群需求。

二、康养3.0时代：全生活场景将成赛道主战场

在“保险+康养”的3.0时代，随着高龄刚需养老服务需求逐步被满足，市场将面临全龄层、分层级的老龄需求和备老需求。市场供给从单一的养老服务供给转变为多元化、集成式的生活方式及产品严选。全生活场景，未来将是各险资百花齐放的赛道主战场。

这个发展过程不仅反映了中国应对人口老龄化的战略调整，也展示了保险业与康养服务业融合的逐步深化。

中国老龄科学研究中心的数据预测，全国退休人口消费潜力预计到2050年超过40万亿，占GDP的12.2%，是2020年的9.3倍。在老龄化



背景下，新一代老年人口增多，新的消费空间正在形成。银发经济是真正的蓝海市场。

调研数据显示，大众群体主要通过主动储蓄、主动改善生活品质、主动健康管理、提早储备照护资源来为养老生活规划相关资源和服务。其中，66.0%选择提早购买商业保险；61.7%关注身心愉悦、主动参与文娱社交活动；59.6%在日常生活中积极主动关注自身健康，未雨绸缪，实现幸福享老。

3.0阶段，康养服务不能再止步于安全照护和健康管理，而是需要扩展到生活的方方面面，进一步深入至细分的生活服务场景。除了养老社区、就医诊疗、健康护理、居家照护，还需包括旅游旅居、兴趣学习等，满足新一代老人的文化享受、社交娱乐等精神需求，有效提升晚年生活的幸福指数。

人群需求的升级，对保险业布局康养赛道的整合式探索能力、服务生态圈的建设，提出更高要求，也为险企带来宝贵的发展机遇——以活力低龄的中老年群体为主，为他们提供更精准、更专业、更具个性化的康养解决方案。

行业正在积极拥抱3.0时代，险企正通过转型升级发展战略，整合服务供给优质资源，向全周期、全场景的康养服务体系加速迈进。

以华泰人寿为例。近日，华泰人寿召开新战略发布会，将康养3.0、菁英营销员3.0、数字化3.0作为三大战略支柱。华泰人寿表示，将推出华泰泰享系列全周期康养服务体系，整合全球优质资源，一站式满足个性化康养需求，为客户带来健康管理和生活质量的提升。

华泰人寿&AgeClub联合发布的《2024新康养需求洞察白皮书》显示，华泰泰享康养服务体系包含四大板块：

泰享旅居：立足活力低龄人群的旅居康养场景，持续构建全球旅居基地网络，打造品质旅居体验；泰享智居：聚焦居家健康场景，提供人工+智能管家服务，以7x24h的全天候人工客服，响应长者居家养老的全方位需求；泰享颐养：对接医康护综合专业机构资源，面向家庭养老中的的医疗/照护刚需人群，助力解决父母养老照护的难题；泰享健康：提供定制化的健康管理和医疗服务，为客户全生命周期的健康需求提供保障。

平安健康也于近期发布半年报，首次新增披露养老服务板块。养老服务收入4731万元，同比增长超200%，为公司增长最快的业务。

近年，平安动作频繁，加速拓展服务场景，打造服务生态圈。拆分“医、食、住、行、财、康、养、乐、护、安”十大服务场景，并以“医、住、护、乐”四联体构建居家养老深度服务网络。2023年年底，平安推出“护联体”聚焦康复护理；2024年4月，携手联盟伙伴发布“住联体”模式，聚焦居家安全；今年8月，发布居家养老“乐联体”，推出管家“三伴”服务体系，与老年大学等机构合作，为长者提供全方位的文娱解决方案。

今年1月，国办一号文发布，明确了银发经济的概念。与之前的养老经济、养老产业相比，银发经济首度被赋予了新内涵，即发展银发经济包含“老年阶段的老龄经济”和“未老阶段的备老经济”两个方面。老年阶段与未老



阶段并非割裂开来。在未老阶段进行物质和财富储备、健康管理，才能实现更加美好幸福的老年阶段。

银发经济的四类主要需求，引导40岁+人群从被动养老到主动康养的需求升级。区别于传统养老模式，新一代中老年群体的主动康养需

求，是分年龄段、分层次的品质生活方式。

可以预见的是，未来的新康养市场，围绕分龄分层的康养需求将会是一个多元化、个性化的市场。无论业内深耕者，还是跨界新兴力量，都有机会发挥自身优势，在康养赛道找到定位，迎接更多的机遇和挑战。

资料来源：

据2024年8月29日发表在AgeClub公众号上的《从“养老社区、居家健康”迈向“全生活场景”，保险+康养步入3.0时代！》缩写整理。

（本文责任编辑：于越）



封面设计：陈若瑶



智慧医养研究动态

编辑委员会

主 编： 沈原燕杭

副主编： 付虹蛟

编 委： 陈若瑶

陈 劭

贺德懿

刘丽丽

沈原燕杭

吴超尘

姚金玉（本期责编）

于越

杨艳敏

（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）