

智慧医养 研究动态

Newsletter

for Smart Senior Care and Health Care



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

总第98期

2022年2月刊



期刊学术委员会

主任

左美云（中国人民大学信息学院）

成员

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：北京市中关村大街59号

中国人民大学理工楼配楼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：2022年2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

【智慧医养大讲堂】

杜鹏：中国农村养老与智慧康养 1

【政府动态】

内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区促进养老托育服务健康发展的实施方案（2021—2025年）的通知 3

重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021—2025年）的通知 5

【国际动态】

国外的老年就业：日本立法留住老员工，德国诚邀退休者返岗 8

各国养老的新方式 10

【学术动态】

一种基于可穿戴传感器的老年人IADL依赖半自动评估的机器学习方法 14

老年人成功老龄化和互联网使用变化的主观标志：主观健康的独特作用 15

【应用动态】

百度智慧医疗积极构建科技养老新生态 17

【近期热点】

会议集锦 18

数读医养 22



辞旧迎新，万家“团圆”

岁序易，华章新。今天是农历水虎年的第一天，也是中国抗疫的第三个年。为了避免因春运大量的人口流动给病毒传播创造条件，很多人积极响应国家政策，选择就地过年。在信息技术和互联网+的不断创新下，这分离的第三个年，拥有了别样的“团圆”。

首先，微信视频助“团圆”。曾经家书和听筒难以传递的年味，终于在“相亲相爱一家人”微信群视频聊天中穿越而来。饭菜、家人、欢声、爆竹声似乎都能够在视频聊天室中汇聚一堂。通过帮助老年人实现使用视频聊天软件的鸿沟跨越，无论身处故乡、养老院，还是医院，老人们都能够实现儿孙绕膝、四世同堂的心愿。

其次，抖音快手拜大年。2021年可谓是大多数老年人的短视频元年，很多的老年人开始浏览并拍摄短视频分享日常。春节更是老年人自我展示的大好时机。短视频官方平台和志愿者们都为老年人拍摄拜年视频提供了培训或便利，让老人们可以满意地骄傲地和异地的亲朋好友们互拜大年。这不仅仅是一句祝福，更是老年人通过表现与被认可从而对自我实现需求的高度满足。

还有“云串门”抢红包、春节汇演直播、微信群新年联欢晚会、集五福等都是老人们最喜欢的线上过节活动。据2021年春节数据统计，60岁以上老年人在线上发红包人数相比2020年增长了210%。随着老年网民的持续增长，相信2022年活跃在线上“云过年、云团圆”的老年人将继续大幅增长。老年人“云过年”的活动丰富程度或以超越年轻人。

百节年为首，春节是中华民族最隆重的传统佳节，承载了中国人最热烈的情感和最美好的寄望，更体现了中华民族最核心的思想信仰和文化心理——孝。百善孝为先，春节，无论是天南还是海北，无论是室内还是云端，回“家”和父母们吃一顿年夜饭，道一道这一年的成长与欢乐是所有人的首要大事。在智慧信息技术的支撑下，团圆、拜年、串门、买年货、大扫除等所有的过节事宜都已不受距离所阻碍。信息技术和老龄工作的完美结合更让老年人和年轻人能够汇聚在一起感受“云过年”的乐趣，真正做到远方的游子能够安心过年，老人们可以过好年。

总的来说，过去的一年，无论是抗疫还是老龄工作都取得了令人满意的成绩。喜闻钟声催奋进，更借东风展新姿，希望新的一年疫情不再，团圆更美！

主 编 刘 妃

2022年2月1日于北京



杜鹏：中国农村养老与智慧康养

编者按：

智慧医养大讲堂由中国老年学和老年医学学会智慧医养分会、智慧养老50人论坛、中国人民大学智慧养老研究所共同主办，原则上每月举办一期。

智慧医养大讲堂第六期于2022年1月5日晚在中国人民大学信息学院理工配楼4层会议室成功举行，同时线上腾讯会议同步进行，线上线下超过200人参加。

主讲人杜鹏，中国人民大学副校长、教授，老年学研究所所长，中国老年学和老年医学学会副会长，智慧养老50人论坛成员。

一、农村养老发展的背景

农村人口老龄化程度高于城镇。农村60岁及以上老年人口比例占23.81%，城市为15.82%。根据预测，2030年农村60岁及以上人口比例将突破30%，2050年将达到38%。

农村社会养老服务体系发展滞后。农村劳动年龄人口的流出，农村养老能力不足，服务资源有限。

政策大力支持农村养老服务发展。中共中央、国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》（2016年10月）、《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》（2018年5月）等文件。

二、农村养老体系建设取得积极进展

政府已将养老纳入乡村振兴战略统筹规划；养老服务扶持政策、资源向农村倾斜；养老服务制度体系逐步成形；基础设施建设大力

推进；市场活力不断激发，农村养老模式也在不断进行创新。

乡村振兴是农村养老的基础。养老体系建设需要经济、政治、文化、社会、生态等的协同发展，乡村振兴的五个重要方面为养老体系建设提供助力。

农村养老服务体系基本搭建——三级网络。健全县乡村衔接的三级养老服务网络，发展农村普惠型养老服务和互助性养老。养老基础设施建设不断推进。如城乡社区服务设施覆盖率和服务机构增加。

养老模式不断创新，如安徽、河北等地。

总的来看，农村养老服务发展存在以下特点：县、乡（镇）、村三级社会养老服务网络已现雏形；医养结合处于探索阶段，结合程度低，服务水平有限；农村养老服务市场化发展已成趋势；基层治理能力、农村基础养老服务设施建设、基本养老服务供给能力有待加强。

三、医养结合是农村养老服务发展的重点和难点

农村医养结合发展面临重要发展机遇。乡村振兴，可以从制度、政策、经济、人才等多个方面为农村医养结合发展提供支持。**新型城镇化**，实现城乡基础设施一体化和公共服务均等化，促进经济社会发展，实现共同富裕。**实施积极应对人口老龄化国家战略**，农村是我国积极应对人口老龄化的重要阵地。**健康中国战略**，实现全民健康覆盖，促进社会公平。



当前农村医养结合实践模式。依托现有医疗卫生资源，探索县、镇（乡）、村联建模式；县、镇医疗卫生资源下沉，对口支援；两院一体化建设；养老院与县、乡、村卫生院毗邻建设；由养老服务机构与周边医疗卫生机构签订协议；以家庭医生签约形式激活镇（乡）、村卫生资源。

农村医养结合发展的难点。农村内部发展不平衡。农村医疗和养老资源不足增加医养结合供给难度。农村医养结合初步发展。

四、智慧康养能够为农村医养结合发展提供更多可能

有助于破解养老体系城乡二元结构。突破距离和人力资源限制，实现资源共享，提升农村养老服务水平和服务质量。**有助于打通农村居家养老“最后一公里”。**老人在家通过智能

资料来源：

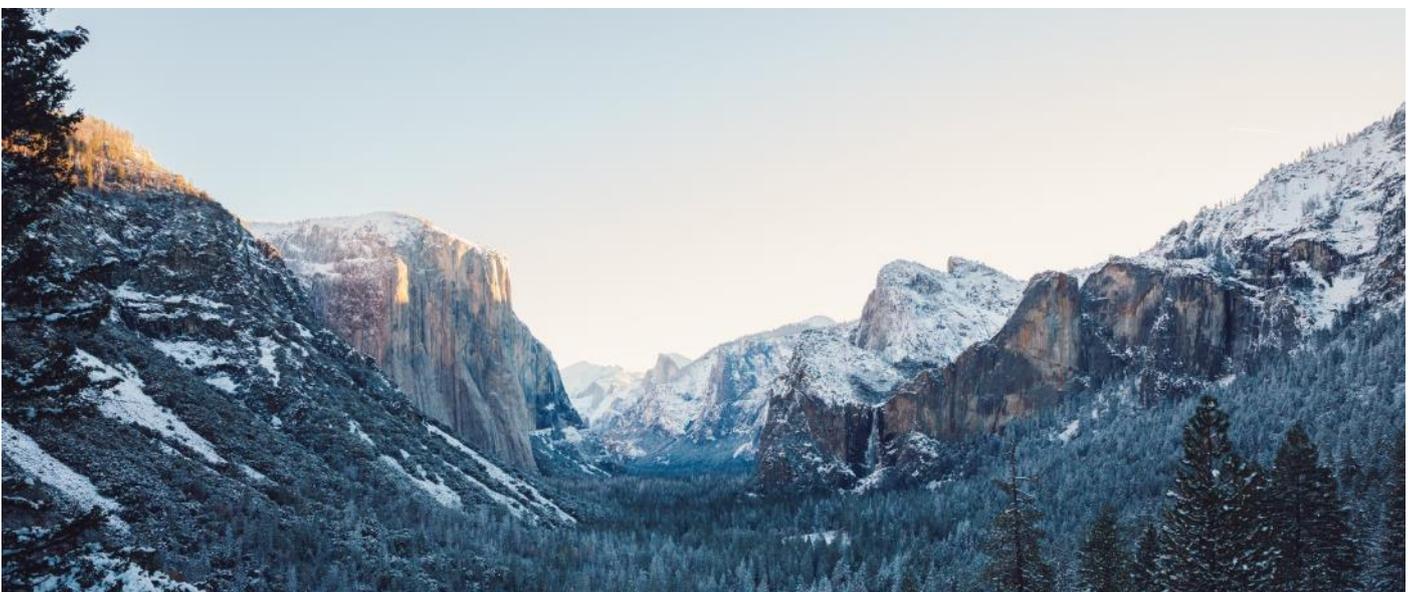
据发表在[智慧养老50人论坛](#)公众号上的《智慧医养大讲堂No.6|杜鹏：中国农村养老与智慧康养》缩写整理得到。

（本文责任编辑：沈原燕杭）

终端享受服务，并且提高服务供给的精准度。**有助于缓解农村养老服务供需矛盾。**打通城乡医疗和养老服务供给渠道，提升农村养老服务的专业化水平。

五、农村智慧康养如何发展

提高农村数字化治理水平。加快构建共建共治共享的乡村治理格局；完善基础建设；扩大数字化应用；加强数字乡村复合型人才的培养。**建立统一的智慧康养服务系统。**加强平台建设；增强对农村智慧系统建设的技术支持；数据资源的共享。**以人为本。**系统和相关产品需要关注适老化问题，需要线上+线下，双轨制服务老人。





内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发自治区促进养老托育服务健康发展的实施方案（2021—2025年）的通知

编者按：

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进养老托育服务健康发展的意见》（国办发〔2020〕52号）精神，促进全区养老托育服务健康发展，不断增强养老托育服务供给能力，结合自治区实际，制定本方案。现将《通知》中关于智慧医养的相关内容摘录如下，全文可参见：

<https://www.nmg.gov.cn/zwgk/zfxxgk/zfxxgkml/zzqzfbgtwj/202201/W020220107652894988213/mobile/index.html>

三、主要任务

（一）健全养老托育服务政策体系

5.有效运用财税支持政策促进养老托育产业发展。加大养老服务领域财政资金支持力度，严格落实养老服务机构建设和运营补贴，完善激励机制。对吸纳符合条件劳动者的养老托育机构按规定给予社保补贴。建立工作协同机制，落细支持养老托育服务发展的税费优惠政策，落实养老托育机构用电、用水、用气、用热执行居民价格政策，因难以计量等操作性原因无法执行的，采取定比定量、具备条件的实施“转供”改“直供”、探索运用大数据等新技术手段予以妥善解决。（自治区财政厅、发展改革委、民政厅、人力资源社会保障厅、卫生健康委，内蒙古税务局，各盟行政公署、市人民政府负责）

（二）扩大养老托育服务有效供给

10.优化社区养老托育服务。大力发展社区

助餐助洁、助医助行、日间照料、康复护理、精神慰藉、育幼指导等服务。街道层面要重点建设具备全托、日托、上门服务、对下指导等综合功能的社区养老服务机构。加强社区嵌入式、分布式、小型化的养老托育服务设施建设。引导专业养老托育机构进社区、进家庭，开展辐射周边的养老托育服务。开展社区医养结合服务能力提升工程，支持社区养老托育服务机构通过设置护理站、医务室等方式提供医养结合服务。探索社区育儿养老互助服务模式。（自治区民政厅、卫生健康委、发展改革委、住房城乡建设厅、医保局，各盟行政公署、市人民政府负责）

（三）营造养老托育服务社会环境

15.推进医养深度融合。健全综合连续、覆盖城乡的老年健康服务体系，到2025年，全区二级及以上公立综合性医院设置老年医学科比例达到60%以上，养老机构、社区养老服务机构的医疗卫生服务实现全覆盖。发展养老服务联合体，实现健康管理、疾病诊疗、康复护理、生活照料等服务的有机衔接，支持根据老年人健康状况在居家、社区、机构间接续养老。为居家老年人提供上门医疗卫生服务，构建失能老年人长期照护服务体系。有效利用社区卫生服务机构、苏木乡镇卫生院等基层医疗资源，开展社区医养结合能力提升行动。提升养老机构应对突发公共卫生事件的应急保障能力，加强工作人员应急知识培训。（自治区卫



生健康委、发展改革委、民政部、医保局，各盟行政公署、市人民政府负责）

16.培育智慧养老托育新业态。创新发展健康咨询、紧急救护、慢性病管理等智慧健康养老服务，支持企业开发适合老年人使用的智能设备，推动与老年人日常生活密切相关的网站、APP等智能产品进行适老化改造。开展康复辅助器具应用推广工程，实施智慧老龄化技术推广应用工程，构建安全便捷的智能化养老基础设施体系。引导社区、养老服务机构、老年大学设置针对老年人的智能信息技术培训课程，满足老年人智能服务新需求，开展智慧养老院示范建设。鼓励养老服务企业探索“子女网上下单、老人体验服务”等消费模式。发展

资料来源：

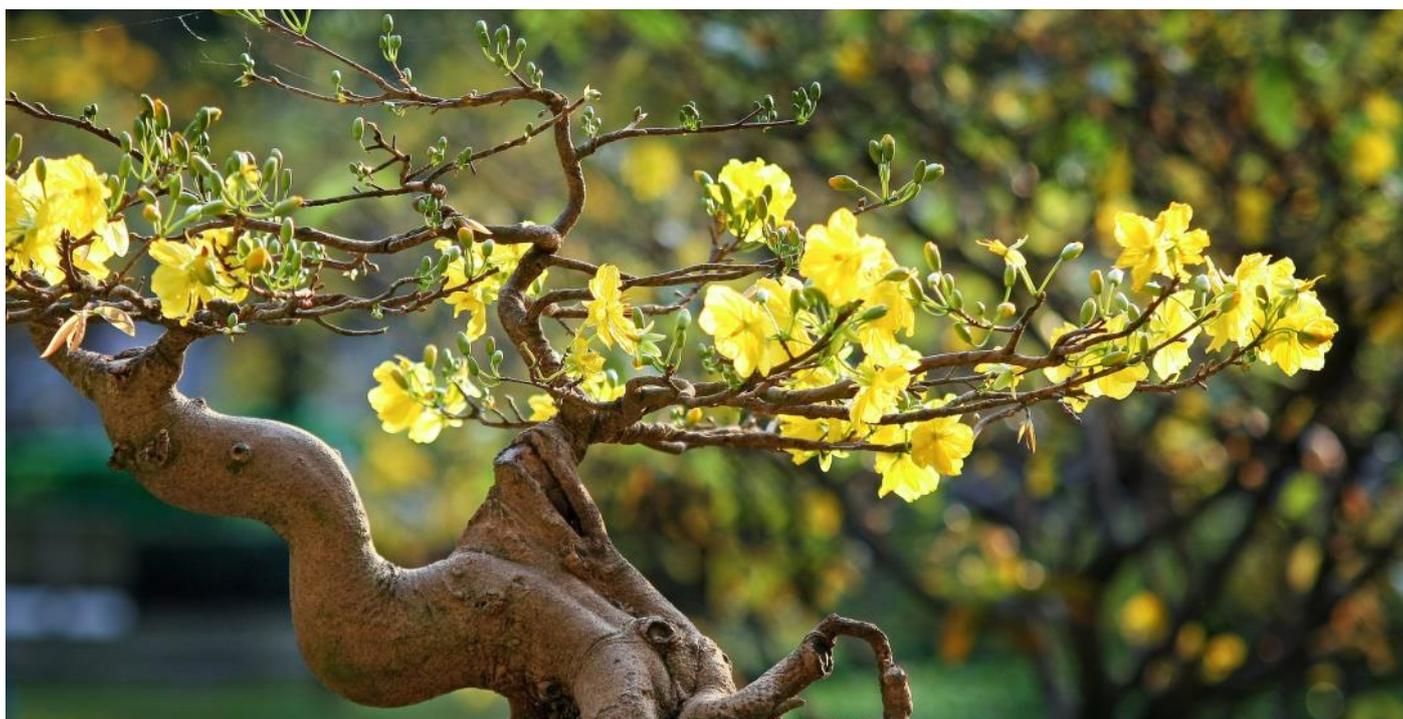
内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发《自治区促进养老托育服务健康发展的实施方案（2021—2025年）》的通知，网页参见：<https://www.nmg.gov.cn/zwgk/zfxxgk/zfxxgkml/zzqzfbgtwj/202201/W020220107652894988213/mobile/index.html>

互联网直播互动式家庭育儿服务，鼓励开发婴幼儿养育课程、父母课堂等。（自治区民政部、发展改革委、科技厅、教育厅、工业和信息化厅、卫生健康委、市场监管局、大数据中心、残联，内蒙古通信管理局，各盟行政公署、市人民政府负责）

责编评论：

“一老一小”问题，关乎民生福祉，关系各个家庭。内蒙古自治区人民政府出台此养老托育服务实施方案，积极应对人口老龄化，能够推动自治区养老托育服务多层次多样化高质量发展，有利于促进家庭和谐、维护社会稳定，培育经济发展新动能，持续提高人民群众的获得感、幸福感、安全感。

（本文责任编辑：段睿睿）





重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021—2025年）的通知

编者按：

为深入贯彻习近平总书记关于健康中国建设的重要论述，根据《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》《“健康中国2030”规划纲要》《重庆市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，结合重庆实际，制定本规划。现将《通知》中关于智慧医养的相关内容摘录如下，全文可参见：

http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/szfwj/xzgfxwj/szfbgt/202201/t20220111_10293027.html

第四章 重点领域

第一节 增强“医”引力，优质化发展医疗卫生服务业

大力发展智慧医疗服务。加强新一代信息技术在医疗卫生服务领域的深入应用，提升便捷化智能化服务水平。完善智慧医疗基础支撑体系，开展5G远程医疗专网试点，鼓励各类面向公众服务的信息化系统及服务平台全面支持IPv6（第六代移动通信技术）访问，加大医疗卫生服务智能化设备配置。加快互联网医院建设，大力发展远程医疗，加快人工智能技术在医学影像辅助判读、临床辅助诊断、多维医疗数据分析等方面的应用。持续推进二级及以上医院“智慧医院”示范建设，提升医院智慧化服务应用水平。加强以重大传染病疫情预防控制为重点的疾控信息系统建设，构建全市公共卫生大数据监测网络。完善卫生应急指挥调度信息系统，提高突发公共卫生事件预警与应急响应能力。

第二节 厚植“药”实力，集群化发展生物医药产业

加快发展高端医疗器械产业。聚焦体外诊断产品、高端植入材料、家用智能化诊疗设备、远程物联智能化医疗设备等重点领域，促进医疗器械产业高端化发展，建设国内领先的特色医疗器械及耗材产业基地。着力推动高通量测序仪、POCT（即时检验）设备、质谱分析仪等体外诊断产品及系统开发，配套发展单克隆抗体临床检测试剂盒、化学发光免疫分析试剂盒、外周血中端粒酶高表达肿瘤细胞检测试剂盒及相关设备。充分利用3D打印等先进技术，加快骨科、心血管、眼科、微创介入与植入高值耗材产品产业化。加快推动智能化技术在家用诊疗设备中深度应用，加大家用智能化诊疗设备产品研发制造企业引育力度。紧跟医疗物联网结合大数据的应用趋势，积极开展AI影像、医疗机器人、小型数字化医学设备等远程物联智能化医疗设备研发和产业化。

第三节 深挖“养”潜力，特色化发展养生养老产业

创新发展健康养老。建立基本公共养老服务清单，发展普惠型养老服务和互助性养老，加快建设居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系。夯实社区居家养老基础，推进乡镇（街道）养老服务中心、社区养老服务站、农村互助养老点建设，提供康复护理、心理疏导、文化娱乐、心理慰藉等个性化、多元化服务，构建20分钟可达街道中心、10分钟



可达社区家园的社区居家养老服务圈。扩大养老服务供给，鼓励社会力量举办各类养老服务机构，新增一批连锁化、规模化、品质化养老服务机构，鼓励养老机构与周边医疗卫生机构合作，打造一批健康养老产业集聚区，培育一批医养结合基地。开发老年健康用品，依托永川、巴南、大足康复辅助器具产业国家综合创新试点，吸引更多康复辅具知名企业落户重庆，研制创新一系列老年健康用品，发展适老康复辅具、感官辅助器、无障碍科技产品等，开展康复辅具社区租赁试点，推进重庆康复辅具产业园建设。

第四节 释放“健”动力，专业化发展健身康体产业

加快培育体育健身用品制造业。发挥我市制造业比较优势，推动体育健身用品制造业转型升级，满足群众健身运动需要。壮大体育健身用品制造业集群，鼓励体育制造企业加强家庭化、智能化运动装备器材的研发与制造，引进培育一批户外运动装备和国际知名运动服装、鞋帽生产企业，打造一批具有重庆特色的体育健身用品产业园区。加快培育龙头企业，大力引进国际国内知名体育健身用品企业总部、区域总部、专业分支机构。创新体育健身制造模式，鼓励创新型体育健身产品以及新业态、新模式先行先试，打造“智能健身器材+运动健康服务”“体育器材制造+场馆数字管理”等面向定制化应用场景的“产品+服务”模式。支持体育健身制造优势企业“走出去”，拓展国内外市场。

第五节 提升“管”能力，精细化发展健康管理产业

大力发展智慧健康管理。充分发挥大数据政务、商用、民用价值，推动新技术和健康管理服务相融合，为健康管理插上“智慧的翅膀”。以人工智能等新一代信息技术为支撑，加快健康医疗大数据服务应用，大力推进医疗智能辅助设备、智能系统、智能终端等研发、升级和应用推广，提高服务精准度和诊疗效率。充分利用可穿戴设备、体外诊断设备开展个人健康体征动态监测，开展疾病危险因素智能筛查、分析、预测及双向预警，推动居民健康管理精准化、自主化、智能化。以家庭医生线上签约服务为基础，以全人群身份信息为索引，积极发展网上预约挂号、在线咨询、交流互动、网上支付、健康监测等健康信息服务业态，探索以“健康家庭”为基础的智能化健康管理模式，形成健康信息与健康保障双循环良性发展的线上医疗服务新业态。完善校园健康筛查平台，实现学生健康档案电子化、体检流程物联网化、学生健康监测与评价自动化。

第五章 主要任务

第二节 突出平台带动，夯实发展载体

做大互联网大健康平台。依托“数字重庆”云平台，加快建设大健康大数据中心，建设布局一批互联网大健康平台，实现医疗服务、健康管理等互联互通、有效协同。完善“卫生健康云”平台，加快推进健康医疗大数据应用创新中心、互联网健康公共服务平台、健康医疗大数据研究院建设，推动医疗卫生机构上云用云和健康医疗大数据标准化治理，构建覆盖全生命周期的“互联网+医疗健康”服务平台体系，拓展健康医疗大数据新业态、新模式。支持生物医药、医疗器械等领域的企业



搭建大数据公共技术创新平台和公共服务平台，完善中药材信息资源共享平台，提升研发生产和运营管理数字化水平。依托“全域智慧旅游云”平台，赋能康养旅游基地建设，增强康养旅游信息互联共享、服务管理和品牌推广等功能。加快建成全市养老大数据信息服务平台，推动智慧养老院、智慧社区等建设，打造安全可靠的智能化居家适老环境，促进养老服务数字化转型。加快全市体育大数据中心建设，推动各类体育大数据的整合集成，构建覆盖全市智慧体育服务体系。

做优大健康服务交易平台。统筹全市大健康产业交易流通资源，完善交易平台，拓展交易场景，畅通大健康产业交易链。依托智博会、西洽会等国际大型会展，大力推介“渝字号”健康产品和服务品牌，支持区县积极举办大健康产业博览会、交易会、洽谈会、专业论坛，推动产业招商引资、产品服务交流博览，吸引社会资本投资重庆。建立完善医药医疗器械服务平台，发挥各类健康产品第三方交

资料来源：

重庆市人民政府办公厅关于印发《重庆市大健康产业发展“十四五”规划（2021—2025年）》的通知，网页参见：http://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/szfwj/xzgfxwj/szfbgt/202201/t20220111_10293027.html

（本文责任编辑：段睿睿）

易平台作用，扩大药品、医疗器械及相关医用产品等交易规模。提质发展中药材交易市场，联合龙头企业及相关区县推动重庆中药材交易市场转型升级，打造西部中药材集散地。依托首次进口药品和生物制品口岸城市优势，做大做强大健康进出口服务交易平台，更好辐射中西部乃至全国。

责编评论：

习近平总书记指出，“没有全民健康，就没有全面小康”、“要把人民健康放在优先发展的战略地位”。大健康产业一头连着民生福祉、一头连着经济发展，重庆市在2020年已经召开全市大健康产业高质量发展座谈会，在认真研究和多方归纳的背景下制定2021-2025年发展规划，帮助加快大健康产业发展，进一步推动整个市区高质量发展、创造高品质生活。





国外的老年就业：日本立法留住老员工， 德国诚邀退休者返岗

编者按：

随着世界范围内人口老龄化程度加深，推动老年人再就业逐渐被各国所重视。一方面，老年人口的增加，带来了养老金不足、养老压力增大等社会问题；另一方面，很多老人退休时仍然身强力壮，却没了工作机会。为了解决这一矛盾，各国政府鼓励老年人积极就业。

一、日本：用法律保障高龄者持续就业

日本总务省公布的数据显示，截至2020年10月1日，日本65岁以上人口总数约3602.7万人，占全国人口比例的28.6%，老龄化比率达世界最高水平，且少子化趋势加剧。日本明治安田研究所的研究报告表明，在日本劳动年龄人口逐年减少的大背景下，60岁至69岁年龄段劳动者人数不断增加，截至2019年，60~69岁男性就业率达82.3%，女性就业率达58.6%。

早在20世纪70年代，日本就制定了促进中老年人就业的特别措施法，该法律历经多次完善修订，成为日本现行的“老年人稳定就业法”（日文直译为《高年龄者雇佣安定法》）。该法旨在让有工作意愿和能力的老年劳动者，无论年龄大小，都能充分发挥劳动能力，同时完善相关就业环境。该法规定，日本企业等用人单位须履行两项法定义务：一是不得规定60岁以下的退休年龄；二是退休年龄低于65岁的企业等用人单位，须实施持续雇用措施直至65岁。

“实施持续雇用措施”就是要满足以下三项中的任意一项：

- 1.将退休年龄提高到65岁以上；
- 2.取消退休年龄规定；
- 3.完善对所有有继续就业意愿的65岁以下员工的再雇佣制度。

这样，老年人只要有意愿继续工作到65岁，就有法律护航。2020年3月，这部法律迎来新的修订，增加了用人单位在确保满足老年人到70岁为止享有就业机会。有日媒评论称，日本向“终身工作”的社会目标又迈进了一步。

日本为老年就业立法，不仅是为了满足日本社会劳动力短缺的市场需求，还是满足一些老年人就业意愿强烈的社会现实。日本工会联合会2020年关于老年人就业的问卷调查显示，在60岁后有意继续工作的人群中，继续工作的理由（多项选择）回答最多的是“为了获得生活费”占77.0%；“为了保持健康”占46.2%；“为提高生活品质”占33.9%。

二、德国：帮退休老人返岗

“45岁太老？55岁多余？我们连65岁的人都雇！”10多年前，当德国一家汽车零部件制造商打出这一广告时，很多人会忍不住疑问。但现在，老年人重返岗位已成德国企业“新常态”。德国联邦统计局2021年公布的数据显示，德国就业人口约为3820万人，其中约103.9万人是退休后再就业人员，约为10年前的两倍。德国联邦劳工局专家莱德表示，德国近年来闹“人才荒”，仅在手工业领域就缺乏近8万专业劳动力，退休人员是“雇来就可以用”



的好方法。再加上，退休老人的健康水平越来越高，许多老人希望发挥余热。调查也显示，老年人再就业原因的前三名为：享受工作带来的快乐；与他人保持联系；继续工作有助保持健康。其他原因还有“增加收入”“享受被需要的感觉”“希望能一直接受挑战”等。目前，德国法定退休年龄已从65岁调整到67岁，社会各层面还在不断给老人返岗创造条件。企业都有退休工作项目。比如，德国宝马汽车设立“今天为明天”项目。早在2007年，宝马就在慕尼黑丁戈尔芬工厂率先打造了一个特殊团队——“老员工生产线”，引入了70项保障措施，比如办公室配备缓解身体疲劳的智能工作椅；车间里铺设有利于保护膝关节的软木地板，厂房角落摆放天然绿色植物等。此外，工厂聘用专业的体能教练，带领员工一起在保健区做放松操。据称，“老员工生产线”效率比其他年龄组还高。社会各界提供“迷你工

资料来源：

根据[爱普雷德智慧养老微信公众号](#)2022年01月15日发布的《国外老年就业很火！日本立法留住老员工，德国诚邀退休者返岗》缩写整理而成。

作”。“迷你工作”就是工作时间少而灵活（每天最多4小时），收入不超过每月450欧元（约合3276元人民币）的工作，主要在餐饮、零售、家政等低技术行业，也包括会计、工程师、经济顾问等。德国老人还可以线上工作，通过网络联系公司。去国外发挥余热。一些高端技术退休人员，有的通过私营中介到外国赚高薪，有的德国退休专家会在德国经济部和企业界资助下到一些发展中国家提供技术帮助。职业再培训。为保证老人能获得满意工作，德国各地的劳工局还提供各种职业再培训。

责编评论：

我国的老年人比例逐年提升。在这个大背景下，推动老年人就业成了当下“养老困境”的解决途径之一。我们可以通过推动老年人就业从而降低社会服务成本，提高老年的收入，缓解劳动力不足。

（本文责任编辑：吴超尘）





各国养老的新方式

编者按：

面对人口结构的变化，各国从自身实际出发，健全养老服务体系，践行积极老龄观，探索健康老龄化新方式，其中包括：提升老人自理能力、关怀老人情感需求、提供多样服务、推动科技助老等。

一、韩国，各类服务机构提供多元选择

每天早上8点多，一辆面包车都会准时驶入记者所在的小区，将83岁的金益润老人接至老人托管中心。就像幼儿园的接送一样，这是韩国老人托管中心提供的接送服务。金益润因中风导致行动不便，为了减轻老伴的负担，他选择去老人托管中心接受照顾。“那里有各种运动课程，有助于中风的康复。”金益润说。

近年来，随着65岁以上老龄人口比例不断扩大，韩国出现了各式各样的老年福利机构，有几类养老服务机构正流行起来。对于需要专人看护的老人来说，老人托管中心是一个不错的选择。目前以私立为主，在韩国加入长期疗养保险的老年人就可申请“入托”。每个托管中心提供的服务各有不同，一些只提供照看服务，一些则会组织老人做游戏、体操、手工等不同活动。数据显示，首尔有168个认证的优质老人托管中心，这些中心的运营时间会延长至每日22时，优先录取低收入人群。

韩国国民健康保险公团会对老人的自理能力进行分级，并给予一定比例报销，老人托管中心的客户根据自身情况缴纳相应费用。自理能力不足等级最高的老人享受每天8小时服务，

个人仅需负担7500韩元（1元人民币约合186韩元），若是低保老人则费用全免。对于自理能力不足或有认知障碍的老人，老人托管中心还会设置各种课程，帮助他们改善身体机能、提高认知能力。

老年综合福利中心则以休闲娱乐功能为主，也是各级政府主推的项目。据韩国保健福祉部的资料显示，截至2020年底，韩国各地共有规模不同的老年福利中心398个。

以韩国最大的老年综合福利中心——光州老年人健康中心为例，它覆盖约145万老年人口，60岁以上的光州市民均可成为会员，年会费仅为5000韩元。该中心共有4个馆，总面积达2万平方米，各类阅读、文体设施一应俱全，还有80多个免费授课项目。中心专门设有咨询室为老人提供心理或其他问题咨询，还为有工作需求的老年人提供适合的工作岗位。该中心相关负责人向记者介绍，中心由光州市政府出资设立并运营，同时接受捐赠和志愿者服务。

此外，韩国各级政府目前正积极推进建设老年认知障碍安心中心。据统计，2020年韩国65岁以上老人的认知障碍患病率为10.33%。这些安心中心由政府建设运营，有的依托公立医院，有的单独建立机构，负责登记统计老年认知障碍患者信息，向患者家庭提供多种帮助。60岁以上的老人可免费在此接受早期认知健康状态诊断，获得认知障碍预防辅导，如发现认知障碍倾向可及时转到医院进行治疗。安心中心还负责向社会宣传老年认知障碍问题知识，招募陪伴志愿者。目前，仅首尔就有31个



老年认识障碍安心中心。

总体来看，老人托管中心致力于解决老人护理问题，减轻家庭看护压力；老年综合福利中心为老年人提供了休闲娱乐空间，丰富日常生活；认知障碍安心中心则注重防范老年人罹患认知障碍疾病，提升老年人生活品质。

除了这些福利机构，韩国还有专门提供日间居家护理、短期入住护理等的上门服务机构，以及传统的养老院、老人疗养院等。养老服务机构种类多、分类细，让老人可以根据自己的需求和偏好选择合适的养老服务。

二、荷兰，生命公寓“背着手提供服务”

“好的，我会准时到。”阿尔伯特·范登伯格放下电话，告诉记者一会儿要去图书馆做志愿工作。这让记者有些惊讶，因为范登伯格今年已75岁，5年前因遭遇车祸，大脑受到损伤，才搬到这个生命公寓生活。

“在这里，我算年龄小的，邻居们大都在80岁以上。”看到记者吃惊的表情，他解释说，只要能自理，大家都尽量自己解决问题，还会承担一些志愿者工作。采访过程中，范登伯格接了好几个电话，都是生命公寓的一些部门找他帮忙的。

范登伯格居住的阿克罗波利斯生命公寓位于荷兰鹿特丹，建于1978年，是荷兰第一家生命公寓。公寓一共有600多套房间，分为一居室和两居室两种，专供老人居住。与传统养老机构不同，生命公寓是开放式经营的，无论是否住在公寓，都可以自由出入。公寓位于一片成熟社区内，紧邻住宅区，外出购物、散步都很方便。公寓外设有花园、开心农场和一些室外

活动场所，老人可以外出赏花，与小动物亲密接触。一楼大厅看上去就像一条迷你商业街，有餐厅、酒吧、超市、理发店、洗衣点、棋牌室等，为居住老人和来访客人提供服务。

范登伯格的房间是一居室，面积不大，但功能齐全。房间收拾得干干净净，窗台上摆满了盆栽，绿意盎然，生机蓬勃。“租金不是很贵，我的养老金基本可以覆盖。荷兰适合中低收入民众的养老机构供不应求，我排队等了一年多才租到这里的房间。”范登伯格说，“在这里，除了厨师和医疗急救人员外，其他工作人员都不穿工作服。看不到穿白大褂的，也不知道谁是工作人员、谁是家属、谁是住户，就像在一个普通的社区，这种氛围让我们感到轻松愉悦。”

荷兰养老专家汉斯·贝克教授是生命公寓的首倡者，他对记者说，传统养老机构把服务重心放在治病上，目标是让老人延年益寿。不过，很多疾病是随着年龄的增长自然出现的，如同机器的自然磨损。

“由于很多老年病是生理机能衰退引发的，因此养老机构可以把减缓老人生理机能衰退作为重中之重。”贝克进一步解释，“饭来张口、衣来伸手”的过度护理只会加速机能衰退，生命公寓把“用进废退”的科学理念运用到公寓管理中，摸索出一套行之有效的方法。

据介绍，生命公寓按照生活自理能力把老人分为完全不能自理类、半自理类和自理类三大类，不同类别安排不同的工作人员。完全不能自理类老人主要是失智、失能老人，由专业医护人员照顾；半自理类老人有简单的生活自



理能力，由公寓日常管理服务人员照料，一些医疗人员辅助；自理类老人不仅自己打理日常生活，还经常作为志愿者帮助半自理老人。

志愿者是生命公寓一支重要的服务力量，主要由公寓内的老人以及周边社区的居民和大学生组成。范登伯格刚入住生命公寓时属于完全不能自理类老人，经过两年的康复治疗被划分为半自理类老人。现在他是自理类老人的一员，不仅不需要工作人员照顾，还成为志愿者经常照顾年纪更大的老人。“我们深知身体器官‘用进废退’的道理，自己能做的事情尽量不麻烦别人代劳。”范登伯格说。

记者看到，许多半失能老人坐着电动轮椅或推着助动器从楼上的公寓来到餐厅，点餐、取餐、用餐、上洗手间全部自己完成。有护理人员在几米外观察，不到万不得已不会主动伸出援手。贝克把这种工作方式概括为“背着手提供服务”。他说，工作人员在这里的主要任务不是照顾老人，而是创造条件让老人尽可能自理，以避免机能退化。“不要照顾老人，但协助他们自己照顾自己”已内化为工作人员的工作准则。

由于大部分工作由老人自己完成，生命公寓的运营成本大多比传统养老机构低。而且面向社会开放公寓服务设施，运营收入也增加了不少。更重要的是，老人们在积极参与自我管理的过程中感受到自己的价值和生命的意义，在开放式的泛家庭文化氛围中远离了孤独，获得了更多的自信心和幸福感。据介绍，发展至今，荷兰已有30多家生命公寓，成为其标准养老模式，并被相继引入日本、韩国、丹麦、新

西兰、澳大利亚、加拿大等多个国家。

三、以色列，科技创新助力产业发展

卧室客厅厨房一应俱全，家具家电绿植摆放有序，几名研究人员正围在电脑前整理实验数据……这个看起来温馨舒适的“家”，实际上是位于以色列南部城市贝尔谢巴的健康老龄化创新实验室。“建立这一独特的实验室旨在提升老年人的生活质量。”投资方以色列国家保险协会的基金经理伊兹克·萨巴托说，该实验室模拟了老年人的生活环境，用来测试和孵化创新技术和产品，以解决老年人生活中的各类问题。

近年来，以色列人口老龄化问题日渐凸显，截至2020年全国65岁以上人口占比为12.41%，到2035年预计将升至14.6%。为应对人口结构变化，科技创新成为推动养老产业发展的动力，各式助老科技逐渐在当地家庭和养老院普及。

当老人睡觉时，可以采集分析呼吸频率、心率、睡眠质量等信息，提前预警健康问题；

当老人准备起床时，可以通过捕捉姿势变化获知，并及时通知看护人到床边搀扶，避免老人跌倒；

老人夜间离床时间过久，会及时提示，防止意外发生……

这些“不离身”的看护如今能够借助技术实现，只需在床下安装一个小巧的健康盒并连接网络，看护人便可实时了解老人卧床时的健康状况。

如果外出需要帮助，老人按下手机或可穿



戴设备上的按键可通知看护人。若看护人无法及时赶到，平台便会搜寻周边的护工或志愿者，形成列表供看护人选择。选中的人员将收到详细的服务需求，并与老人、看护人建立三方通话，尽快赶到现场提供协助。精心设计的互联网平台将老人、看护人以及社会力量通过网络连接在一起，为老人及时排忧解难。80岁的当地老人瑞尼在体验过多种新兴助老产品后赞不绝口。

当地社会长期以来对老年人的关怀重视，是科技助老在以色列蓬勃发展的基础。以色列卫生部官网专设的“老年健康”页面上，用5种语言详细介绍了本国老年人可享受的权利和服务，并列出了咨询与投诉方式。以色列还推出多项法律，确定和维护老年人在卫生、福利、人身安全和临终关怀等方面享有的权利。1988年起实施的《长期护理保险法》，让以色列成为世界上最早实行以家庭护理保险为主的社会化护理保险制度的国家之一。基金养老保险和职业养老保险组成的双层养老计划，则在保障老年人享有基础养老金的同时，还能再获得一份保险补贴。这些法律和制度，保障了老年人的权益，解决了护理资金来源问题，也极大促进了护理服务业的发展。

资料来源：

根据爱普雷德智慧养老微信公众号2022年01月13日发布的《多元养老、生命公寓养老、科技养老... 各国探索养老新方式》缩写整理而成。

“在数字技术方面的坚实基础，让以色列有足够的力量发展助老科技。”特拉维夫风险投资伙伴公司执行合伙人本尼·泽维说，以色列在传感器、人工智能和大数据方面都具有优势，整合这些资源有助于更好地改善老年人生活。《以色列时报》网站报道称，以色列数字健康领域的初创公司在2021年一季度就筹集了7亿美元，几乎相当于2020年全年总额。当地一家非营利组织发布的报告显示，以色列数字健康公司的数量近年来大幅上升，总数达到近400家。其中涉及养老领域的个人健康工具子行业增长最为突出。分析指出，在未来一段时间，包括养老科技在内的数字健康领域将成为以色列的热门产业。

责编评论：

养老是世界各国都需要面对的重要问题，而我国养老相关的政策、方式都尚存较大的提升空间。韩国、荷兰、以色列都探索出了独特的养老新方式。对于我国养老存在的经济、关怀、科技辅助等问题，我国可以借鉴国外的先进经验。

（本文责任编辑：吴超尘）



一种基于可穿戴传感器的老年人IADL依赖半自动评估的机器学习方法

Francisco M. Garcia-Moreno¹, Maria Bermudez-Edo¹, Estefanía Rodríguez-García²,

José Manuel Pérez-Mármol², José Luis Garrido¹, María José Rodríguez-Fórtiz¹

(1. Department of Software Engineering, University of Granada, Spain,

2. Department of Physiology, University of Granada, Spain)

日常生活活动 (Activities of Daily Living, ADLs) 在健康状况、幸福感和预防依赖方面发挥着重要作用。基本ADLs是生存和自我保健活动, 而工具性ADLs (instrumental ADLs, IADLs) 需要认知和运动复杂性, 并意味与人周围的社会环境的互动。IADLs的表现被认为是健康状况的直接指标, 因为IADLs涉及运动、认知或社会功能。此外, IADLs是指支持家庭和社区内日常生活的活动, 根据情况, 这些活动需要比ADLs中使用的更复杂的交互。IADLs的表现是一项重要的健康指标, 可以预测轻度或多种认知障碍, 例如痴呆症和老年人的死亡率。

早起发现老年人的IADLs依赖状态可以降低医疗保健服务、住院治疗、某些慢性病恶化、并发症甚至死亡率方面的社会经济成本。值得一提的是, 购物这种IADLs涉及与不同工具、设备和其他人的交互。由于这些原因, 购物通常比其他IADLs具有更高的复杂性。因此购物可能代表了评估IADLs性能的黄金标准。

传统上, 有不同的量表来评估IADLs的性能, 但量表评估不是自动化的, 需要临床医生长期观察IADLs。从生态学角度来看, 使用可穿戴设备对老年人进行监测有助于早期发现和

预防疾病。近年来, 由于可穿戴设备的成本低、尺寸小、重量轻和能耗少, 它已被用于有效监测ADLs。

为了解决健康领域数据收集和分析的自动化问题, 之前的工作使用了移动健康 (m-health) 系统, 以监测患者的健康状况。他们使用机器学习算法来选择相关变量并分析数据。机器学习算法已用于ADLs识别, 即监测执行了哪种ADLs, 但并未用于评估用户ADLs执行期间的依赖程度。本文提出使用购物期间可穿戴设备的数据, 创建一个老年人对IADLs依赖的机器学习模型。因此可以在老人执行IADLs时用自动评估代替传统的手动依赖评估。这种自动评估可以经常重复, 从而可以及早发现依赖性。特别是, 本文提出了一个m-health系统来自动地评估IADLs依赖。

研究人员在两个社区日间中心开展了一项让老年人积极参与的横断面研究, 样本包括79名65岁或以上的受试者 (69名女性和10名男性), 平均年龄为75岁。具体的, 研究人员首先定义了购物IADLs的14个购物阶段。每个受试者在惯用手上都有两个可穿戴设备并坐在没有扶手的椅子上。接下来, 试验主管通过蓝牙将这些设备与智能手机应用程序配对, 并通过



传感器捕获数据。受试者进行所有购物阶段并可能寻求帮助以找到购物产品。同时，m-health系统在后端接收数据。创建模型后，在真实场景中，研究人员可以评估依赖关系，而无需标记数据（即无需填写传统问卷）。但是为了训练模型，研究人员第一次使用量表来评估受试者在购物IADLs中的表现。最后利用以上所有数据构建了机器学习模型。

IADLs依赖过程分类的机器学习步骤为：

资料来源：

根据Francisco M. Garcia-Moreno等于2022年发表在International Journal of Medical Information期刊题目为《A machine learning approach for semi-automatic assessment of IADL dependence in older adults with wearable sensors》的文章缩写整理而成。

（本文责任编辑：张卓越）

老年人成功老龄化和互联网使用变化的主观标志：

主观健康的独特作用

Xiaoqing Wan, Nichole R. Lighthall, Daniel Paulson

(Department of Psychology, University of Central Florida,

4111 Pictor Lane Orlando, FL, 32816, USA)

向老年人提供重要的在线服务可以为老年人提供更快的通信和信息检索方式，以及便利的网上购物、远程医疗和网上银行。然而，对于向老年人提供重要的在线服务而言，老年人较低的互联网使用率是一项重大挑战。自COVID-19大流行开始以来，老年人的技术使用愈加重要；这是因为老年人是COVID-19风险最高的人群之一，需要使用在线服务来减少隔离的负面影响。解决年龄相关的数字鸿沟需要确定可

1、数据收集和数据标记；2、数据对齐；3、数据分割；4、特征清洗；5、对不平衡数据的预处理；6、特征抽取；7、生成预测模型；8、评估预测模型表现。本研究应用了三种不同的机器学习算法：k-NN、PF和SVM，他们在之前的ADL工作中取得了很好的效果。研究结果表明，用了11个特征k-NN模型表现效果最好，其次是用65个特征的SVM模型和使用69个特征的RF模型。

能影响老年人使用互联网的因素，这些因素也可能成为干预目标。可能的因素包括与成功老龄化相关的自我认知，尤其是主观年龄、主观健康以及生活满意度。这三种类型的自我认知相互关联，但反映了一个人主观体验的不同方面。在横截面研究中，所有三种类型的自我认知都与老年人的互联网使用有关，但是现有研究缺乏纵向的、动态的探索。其次，主观年龄与互联网使用有关的研究局限于瑞士的老年



人，缺乏跨文化的探索。此外，纵向研究还可以帮助确定这三种自我认知与互联网使用之间的关系是否稳健。换言之，本研究涉及两种类型的变化：一是时间效应，表明随着时间推移，互联网使用总体上是增加还是减少，二是个人内部变化，表明随着时间推移，参与者是否持续或者停止使用互联网。

本研究使用了健康和退休研究的纵向数据。具体而言，本研究使用的数据收集于2008-2016年，实验对象来自美国；为了符合研究目的，本研究筛选了年龄大于65岁的实验对象。利用这些数据，本研究检验了老年人的自我认知测量（主观年龄、主观健康和生活满意度）与互联网使用之间的关系。通过R语言，本研究使用了广义线性混合模型来分析三类自我认知与互联网使用的关系，以及主观年龄与互联网使用的关系是否会随时间变化。本研究使用条件逻辑回归的方法，检验实验对象的互联网使用随时间的变化是否与自我认知的变化有关。

资料来源：

根据Xiaoqing Wan等于2022年发表在Computers in Human Behavior期刊题目为《Subjective markers of successful aging and change in Internet use among older adults: The distinctive role of subjective health》的文章缩写整理而成。

（本文责任编辑：沈原燕杭）





百度智慧医疗积极构建科技养老新生态

编者按：

日前，百度智慧医疗副总经理刘军伟指出，日益增长的养老需求和养老压力，受到社会各界人士的普遍关注，百度采用“躬身入场”和“技术开放”共同发力的方式，整合内部各生态资源，打造智慧养老的新方案。

近年来，社会各界持续对养老问题高度关注。2021年发布的《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景规划纲要》中明确提出“对公共场所进行适老化改造”、“支持居家养老”、“发展银发经济”等建议，尤其是在科技适老化领域，要求加强信息技术对智慧健康养老产业中的提质增效支撑作用。百度智慧医疗副总经理刘军伟指出，百度的智慧养老方案为“躬身入场”和“技术开放”两种模式并存。

所谓“躬身入场”，是指百度智能云在智慧城市、智慧医疗、智慧社区和智慧家居领域的全面布局。充分利用百度智能云在人工智能、大数据、移动智能和云服务等相关先进技术，搭建养老、助老的数字化底座，面向社区、养老机构、政府机构、医疗机构和社会服务机构等不同场景用户，提供涉及到健康、文娱、出行、照护、主动关怀和生活服务类多个应用场景，从而为老年人搭建智慧化的生活服

资料来源：

据2021年10月27日发表在光明网上的《智慧养老正当时 百度智慧医疗选择“躬身入场”和“技术开放”》缩写整理。

务，使得“老有所靠、老有所学、老有所乐、老有所依”的理念能够贯彻落实到位。百度在城市建设方面，通过AI赋能新基建，用科技帮助基础设施进行适老化改造和提升；在政务、便民服务方面，将各地的政务服务小程序引入小度智能屏，老年人可以在家以语音交互的方式接入和办理各类政务服务；在社区建设方面，提出构建AI社区的理念，将智慧医疗、智慧健身、智慧物流、智慧家居、智能便利店和社区管理中心整合并进行适老化改造。

所谓“技术开放”，是指百度整合内部各生态资源，依托人工智能领域的技术能力，利用小度智能屏，打造人工智能技术和医养场景结合的惠民、养老服务平台。同时，通过飞桨深度学习开放平台，将人工智能技术向社会开放，让更多的养老助老企业和机构利用百度的平台，打造便捷、高效、智慧化的养老服务产品、方案和服务，真正让中国的老年人能够享受到AI等新兴技术带来的时代技术红利。小度智能屏和小度智能音箱已引入百度语音交互能力，能够让老年人通过简单的语音对话享受各类先进的技术应用服务。

据了解，百度已经在北京先后展开了三批养老试点社区建设，包括西城区大栅栏、昌平区国风美唐、海淀区清河社区。

（本文责任编辑：苑心怡）



会议集锦

编者按：

本次会议集锦为读者们介绍两个会议：第一个是由盘古智库、老龄社会30人论坛、凤凰网财经主办，盘古智库老龄社会研究中心、优客工场承办的“老龄时代·社会力量——2021第二届中国老龄社会峰会”，展现积极应对人口老龄化的社会力量；第二个是由老龄社会30人论坛和盘古智库老龄社会研究中心主办的“银发中国独有医疗难题的半市场化探索”专题研讨会，与会专家就会议主题展开了精彩研讨。

【积极应对老龄化 社会力量不容忽视】

2021年11月5日至10日，2021年12月26日，“老龄时代·社会力量——2021第二届中国老龄社会峰会”在京成功举办。峰会聚焦社会创新与公益慈善、老龄事业与老龄产业、精神关怀与宗教养老、安宁缓和医疗、适老化、老龄健康等热点话题，从多学科、多领域、多视角，对老龄社会新时代背景下的社会力量这一重大话题展开了全方位、大视野、整体性、前瞻性探讨。

一、老龄时代，挑战与机遇并存

围绕老龄时代需求、供给与预期，南都公益基金会名誉理事长、希望工程创始人、老龄社会30人论坛轮值主席徐永光在致辞及主旨演讲中表示，我国老龄事业养老产业刚性需求十分强劲，有效供给严重不足，银发经济发展空间巨大。因此面对宏观经济的需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，中国老龄时代的需求供给和预期完全可以逆势突破。

中国老龄事业发展基金会理事长于建伟在主旨演讲中指出，有效应对人口老龄化事关国家发展全局，公益慈善对于积极应对人口老龄化发挥着重要作用。

北京大学法学院副教授、非营利法研究中

心主任、老龄社会30人论坛成员金锦萍从合约失灵理论的角度出发，详细辨析了养老服务机构的营利与非营利。她表示，惟有反思合约失灵场合下公共服务提供机制，才能从根本上促进养老事业发展。

盘古智库学术委员会副主任委员、优客工场创始人、老龄社会30人论坛成员毛大庆由养老事业中一些被遗忘的社会细节引出话题，强调我国的养老事业在发展进程中存在供给与需求不匹配的问题。在他看来，未来或可通过搭建社区养老服务平台，数字化赋能，推进“物业+”养老服务模式发展。

老龄时代下社会力量的积极探索不容忽视。为此，峰会发布了两部报告《安养公益发展报告（2021）——老龄社会研究报告（5）》、《破圈：从局部优化创新到社会融合创新——老龄社会研究报告（4）先导版》，以及盘古智库老龄社会系列丛书《安心老去》。盘古智库老龄社会研究中心研究员庞志璞介绍了安养公益的历史由来、发展现状及问题与对策。盘古智库老龄社会研究中心副主任、高级研究员赵钊通过对国内外300多个老龄社会创新案例的深入分析，指出老龄社会创新的趋势和未来发展机遇。盘古智库老龄社会研究中心副主任、老龄社会30人论坛成员李佳表示人口老



龄化是人类社会前所未有的灰犀牛，对个人而言老龄化更像是盲盒，是未知数。《安心老去》为老后的诸多问题作出预设与回答，希望每个人都能坦然面对老龄化，安心老去。

二、老年人精神关怀问题亟待重视与解决

在老龄社会30人论坛秘书长、信息社会50人论坛秘书长林茜主持的“精神关怀与宗教养老”对话环节中，峰会连线福建省佛教协会副会长、宁德市政协常委、宁德市佛教协会会长福鼎资国寺住持释贤志。他表示，我国现在步入了养老的必要时期，养老日益成为重要课题之一。当前仍有许多观念认为将老人送入养老机构意味着不孝顺、无儿无女等，应打破这种观念，加大“敬老”宣传力度。无论信仰什么，人终将面对老去，而老了理应得到社会的尊重和支持，在晚年有归宿之所。

思德库养老信息化研究院院长、老龄社会30人论坛成员田兰宁指出，老年人的精神需求同样重要，精神关怀的基础来源于包容的社会大环境。

腾讯公益慈善基金会执行秘书长、老龄社会30人论坛成员窦瑞刚表示，当前养老方面的精神关怀较为缺失。从社工的配比比例来看，其比例在整个服务配比中占比非常少。近年来我国老年群体的抑郁症发病情况也屡见不鲜，老年人的精神关怀问题亟待重视与解决。

盘古智库老龄社会研究中心副主任、老龄社会30人论坛成员李佳认为，精神养老相关从业人员较少，呼吁加强精神关怀专业人员的教育培养。

北京市东城区耆乐融长者关爱中心创始

人、主任卞学忠认为当前政策与社会对精神养老的关注不足，参与度不够，普及性较差。关于老年人的精神关爱、健康促进、社会参与等方面，需要进一步加强。

三、无圈式社会创新渐成新趋势

在中国信息经济学会信息社会研究所所长、老龄社会30人论坛成员王俊秀主持的“社会创新与公益慈善”对话环节，盘古智库学术委员、老龄社会30人论坛成员曾红颖表示，公益组织跑出了头部组织，并且出现了一系列新特征，她指出公益企业出现了“益二代”这一新现象。

北京大学政府管理学院副教授、老龄社会30人论坛成员袁瑞军以“难”和“新”两个关键词，对今年养老行业面临的困境与后疫情时代社会创新与养老事业中国模式的探索作出高度总结概括。

信润蔚来咨询创始合伙人、前银杏公益基金会理事长林红表示，有越来越多的企业开始意识到利用社会资源进行跨界创新与商业向善的重要性。

北京弘益文化有限公司创始人、《社会创新家》创始人宋厚亮认为，2021年公益创新出现严重分化，因为疫情等原因，行业出现停滞和倒退发展，但另一方面，无圈式的社会创新已然发生，成为中国社会发展新趋势。

四、建议建立更高层级的老龄社会统筹治理体系

盘古智库老龄社会研究中心主任、老龄社会30人论坛成员梁春晓为本届峰会作出总结。他表示，我们正在经历年轻社会向老龄社会的



大转型，人口老龄化和老龄社会是文明进步的结果，是未来一切发展的基础背景，因此，老龄化不是问题，不适应与准备不足才是。同时，老龄社会转型的核心是社会创新，特别是近年来兴起的从局部优化创新到社会融合创新。激活社会资源、社会资本，如家庭、邻里、社区、宗教、志愿服务、互助服务和公益慈善等社会资源和社会资本，让社会组织、非营利组织、企业和社会企业等成为老龄社会转型和社会创新的关键支撑。

资料来源：

据2021年12月31日中国小康网发表在新浪网上的《积极应对人口老龄化 社会力量不容忽视——第二届中国老龄社会峰会在京举办》改写整理。

（本文责任编辑：苑心怡）

【银发中国独有医疗难题半市场化探索】

2022年1月13日下午，由老龄社会30人论坛和盘古智库老龄社会研究中心主办的“银发中国独有医疗难题的半市场化探索”专题研讨会在京成功举办。本次研讨会邀请万户良方科技有限公司创始人、原国务院医改专家委员会第一届委员、西安交通大学特聘教授房志武主讲。房志武教授针对老龄化社会中面临的医疗改革问题，从行业、个体、群体三个角度入手，揭示了我国在此过程中独有的难点、痛点，并介绍了半市场化的实践与探索。

首先，房教授着重探讨了**保险业的创新与实践在医疗改革中发挥的重要作用**，以及**数字化工具在医疗行业的应用对于医改难题解决的试行方案**。房教授表示，我国进入老龄社会后

梁春晓强调，在社会治理层面，积极应对人口老龄化和老龄社会转型是总体、全局和长期的，是国策和国家战略，要有与之相称的治理体系。而目前的治理体制已不再适应，建议建立更高层级的老龄社会统筹治理体系。

梁春晓呼吁社会各界应凝聚共识，共同努力、系统研究、协同推进、全面转型，走向全龄包容、多元共享、智能创新的老龄社会。

面临着两大压力，预防技术不足和老龄群体补充医保不足，这直接影响老百姓的平均寿命和幸福，并导致很多不必要的医疗花费，造成医保和财政的巨大压力。

随后，房教授站在个体需求的角度，表示要在**有限资源下解决好个体幸福，重点人群管理极为重要**。他认为，面对全国慢性病和人口老龄化日益严峻的形势，应通过技术手段，把患者的就诊行为从无序变为有序；充分运用中心药房信息系统，对慢病处方药品进行高效管理，使药品供应体系从被动变主动。

关于群体公平，房教授认为，**实现群体公平的关键应是通过平台公益**，而不是简单的公益、慈善捐赠，借由平台公益最终引导社会达到城乡、贫富的每个个体都能幸福的目标。



房教授对于我国医改的未来做出了“大病不再贵、慢病不再烦、防病不再难”的美好祝愿，并表示“颠覆医疗，不是轻颠覆重、酷颠覆笨，而是善颠覆恶、侠颠覆魔”，引起参会嘉宾共鸣。

本次专题研讨会由盘古智库老龄社会研究中心副主任、高级研究员赵钊主持，多位老龄

资料来源：

据2022年1月14日发表在老龄与未来公众号上的《银发中国独有医疗难题的半市场化探索——老龄社会30人论坛专题研讨会（45）成功举办》改写整理。

（本文责任编辑：苑心怡）





数读医养

《60岁以上人口占全国人口近两成！专家：我国步入中度老龄化社会，需加快推动“适老”制度改革》

1月17日，国新办举行新闻发布会，公布了2021年我国人口数据最新情况。根据国家统计局网站信息显示，2021年末全国人口（包括31个省、自治区、直辖市和现役军人的人口，不包含居住在31个省、自治区、直辖市的港澳台居民和外籍人员）141260万人，比上年末增加48万人。全年出生人口1062万人，人口出生率为7.52‰。死亡人口1014万人，人口死亡率为7.18‰；人口自然增长率为0.34‰。

数据还显示，从性别构成看，男性人口72311万人，女性人口68949万人，总人口性别比为104.88（以女性为100）。从年龄构成看，16-59岁的劳动年龄人口88222万人，占全国人口的比重为62.5%；60岁及以上人口26736万人，占全国人口的18.9%，其中65岁及以上人口20056万人，占全国人口的14.2%。从城乡构成看，城镇常住人口91425万人，比上年末增加1205万人；乡村常住人口49835万人，减少1157万人；城镇人口占全国人口比重（城镇化率）为64.72%，比上年末提高0.83个百分点。全国人户分离人口（即居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口）50429万人，比上年增加1153万人；其中流动人口38467万人，比上年增加885万人。

1月17日，中国人口学人口政策委员会委员、北京大学社会学系教授陆杰华在接受红星新闻记者采访时表示，从数据来看，我国人口

出生率再创新低，人口已经进入“零增长”区间。另外，全国人户分离人口和流动人口数量都在增长，人口“高流动性”特征更加明显。陆杰华表示，人口流动对我们经济发展来讲是个好兆头，但是怎样进行户籍制度改革、完善基本公共服务供给是即将面临的全新议题。

相较2020年，劳动年龄人口数量继续下降。政协第十三届全国委员会人口资源环境委员会委员、华东师范大学社会发展学院院长丁金宏接受红星新闻采访时指出，社会将逐步适应这一趋势。“要不断提高劳动生产率，增加技术对劳动力的替代。”

一、出生率创新低，人口发展进入了零增长区间

专家：要抓住不想生、不敢生的痛点综合施策，把生育稳定在合理水平

据国家统计局公布数据，2021年全年出生人口1062万人，人口出生率为7.52‰；死亡人口1014万人，人口死亡率为7.18‰；人口自然增长率为0.34‰。

和2020年的数据对比，我国出生人口数减少138万，人口出生率下降1个千分点。

陆杰华指出，出生率创新低，从总量上来说，侧面反映出人口增速更加缓慢，从自然增长率来看，人口发展进入“零增长”的区间。

丁金宏则对此表示，现在的育龄人口是计划生育出生的这一代人，跟他们父母那一代比，生孩子的人数下降很多，即使生育意愿不下降，出生人口数也会变少。何况生育意愿在



下降，所以出生数还会进一步收缩。而岁数大的人越来越多，死亡率没有降低，这两个因素叠加或将导致人口走向负增长。

陆杰华表示，下一步怎样改变婚恋观，降低生育成本，是保持适度生育水平最关键的一个方面。

“2021年我们放开‘三孩’，很多省份延长了产假，提出了育儿假、育儿津贴，但我觉得还是要抓住生育主体不想生、不敢生、不愿意生这些痛点来综合施策，我们才能将生育稳定在合理水平。”陆杰华如是说。

二、劳动年龄人口数量持续下降，专家认为或倒逼社会经济发展转型

国家统计局数据显示，2021年末，我国16-59岁的劳动年龄人口88222万人，占全国人口的比重为62.5%，较2020年公布的数据有所下降。

“这并非劳动年龄人口数量首次下降。”丁金宏表示，这是年龄结构导致的，60年代生育高峰的人逐渐退出劳动年龄，90年代出生的人进入劳动阶段，出得多进得少，在一段时间内会持续下去。

丁金宏认为，社会将逐步适应这一趋势。“要不断提高劳动生产率，增加技术对劳动力的替代。”

陆杰华同样表示，劳动力数量和比例在下降，预示着以劳动力数量为红利的机遇期正在过去，但这也是经济社会发展转型新的机遇。“下一步需要正视问题，逐步从数量型的人口红利走向质量型的人口红利。”

陆杰华认为，需要思考如何提高劳动力素

质、提高劳动生产率，提高劳动力在全球竞争环境下的动力和活力，这样才能在比例下降的同时，促进人口可持续发展，这是我国从人口资源大国走向人力资本强国一个很好的机遇。

三、我国已进入中度老龄化社会

专家：老龄化速度比预期要快，需加快“适老”制度改革

“按照此前预测，‘十四五’末期我国会进入中度老龄化社会，但是按照今天公布的数字来看，如果我们用65岁来作为标准的话，2021年已经进入了中度老龄化社会。”陆杰华表示，随着1962年出生的人进入老年阶段，老龄化速度将会进一步加快。

数据显示，2021年末，我国60岁及以上人口26736万人，占全国人口的18.9%，其中65岁及以上人口20056万人，占全国人口的14.2%。

根据联合国的划分标准，当一国60岁及以上人口比例超过10%或者65岁及以上人口比例超过7%，则认为该国进入“老龄化”社会；当这两个指标翻番（即60岁及以上人口比例超过20%或65岁及以上人口比例超过14%）的时候，则认为该国进入“老龄”社会，也可以说是“中度老龄化”社会。

面对这一形势，陆杰华建议，需要采取措施积极应对老年人口数量和比重的过快增长，包括养老资源配置及其他“适老”制度改革。

四、人口流动性增强，专家称制度改革攻坚点在一线城市

国家统计局公布数据显示，全国人户分离人口（即居住地和户口登记地不在同一个乡镇



街道且离开户口登记地半年以上的人口) 50429万人, 比上年增加1153万人; 其中流动人口38467万人, 比上年增加885万人。

陆杰华认为, 这意味着人口流动性进一步增强, “这是我们之前没有预料到的”。

陆杰华表示, 人口的高流动性对经济发展来讲是个好兆头, 但是怎样进行户籍制度改革、完善基本公共服务供给是面临的全新议题。“特别是要推动一线城市、超大特大城市的落户, 让生活在这些城市里的流动人口享受基本公共服务, 促进劳动力要素市场化配置。

资料来源:

据2022年1月18日发表在[老龄大数据](#)公众号上的《60岁以上人口占全国人口近两成! 专家: 我国步入中度老龄化社会, 需加快推动“适老”制度改革》缩写整理。

(本文责任编辑: 段睿睿)

如果制度跟不上, 可能会阻碍经济发展, 阻碍人口要素的有序流动。”

陆杰华表示, 流动人口落户需求和城市基本公共服务紧密相关。“‘十三五’期间大家都关注小城镇、二线城市, 但我觉得改革的示范和攻坚应该是在一线城市, 因为吸纳的流动人口较多, 有着示范表率的作用”, 他认为, 一线城市需要改变“只要人, 不提供公共服务”的弊端, 才可以留住人才, 促进社会经济的发展。



封面设计：苑心怡



智慧医养研究动态

编辑委员会

主 编： 刘 妃

副主编： 张卓越 段睿睿

编 委： 段睿睿

刘 妃

沈原燕杭（本期责编）

吴超尘

苑心怡

张卓越

（按拼音排序）



（内部刊物 注意保存）