



Newsletter For Smart Aged Care

智慧养老研究动态

2015年1月

月刊

总第13期

主办:中国人民大学信息学院智慧养老研究所
协办:北京易飞华通科技开发有限公司



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）

周军杰（河南财经政法大学电商物流学院）

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

微信公共账号名称：

智慧养老研究动态



出版日期：2015年1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 I

【政府动态】

国家出台鼓励外国投资者在华从事养老服务公告.....1

养老和医疗机构将减免行政事业性收费.....2

云南出台意见推进养老服务业发展.....4

【产业动态】

“U+ 智慧社区”打造信息化养老时代5

打造“智慧养老”公益服务云平台6

【学术动态】

台湾地区公共图书馆老年人网络信息服务探析.....7

论“住房反向抵押贷款”政府服务平台的构建.....11

技术性代际知识转移的研究综述.....17

【产品动态】

利用RFID 技术全方位打造智慧养老院系统23

易飞家庭智慧健康云系统24

【应用动态】

智慧养老:让老年生活更有“质感”27

辽宁省营口启动智慧养老服务云平台项目.....29

【近期热点】

养老地产发展：智能化养老住区30

信息技术：让“智能养老”走进生活.....32

本月会议集锦.....35

【微信平台】

微信平台精华摘要.....36



主编的话

2014年已在忙忙碌碌中离我们远去，2015年又在殷殷期待中向我们走来。回首过去的2014年，无论是政府、产业界还是学术界都对养老产业的发展做出了积极的努力和探索。从年初的《关于加强养老服务标准化工作的指导意见》（民发17号）到年末的《关于减免养老和医疗机构行政事业性收费有关问题的通知》（财税77号），中央和地方政府先后颁布了几十项与养老事业相关的政策法规，大力推动养老产业的发展。产业界则积极的探索和尝试了以房养老、候鸟式养老等模式，在智慧养老方面更是不断的进行着产品、模式等方面的创新和实践。智慧养老的产品从监控设施到可穿戴设备，再到APP的研发设计，琳琅满目；智慧养老的模式从向老年人发放信息卡，到提供平台集成的居家服务，再到应用系统和云平台等提供定制化服务，不断的创新和升级。学术界作为思想的引领者和理论的探索者，不仅探讨了老年人对现代信息技术的采纳和使用意愿，也逐步开始关注智慧养老模式应用的优势、不足及应用过程中涉及到的组织机制等问题。

展望2015年，我们相信，在政府的大力支持和推动下，在产业界的不断探索和实践中，在学术界探讨和研究的引领下，智慧养老事业的发展会有一个长足的进步。今天困扰智慧养老发展的障碍和瓶颈，也必将在大家的共同努力下逐步得到解决。

我们的《智慧养老研究动态》（以下简称“研究动态”），伴随着智慧养老事业的发展也已经走过了一年的历程。在这一年里我们受到了很多关心我们成长的政府官员、企业界人士和专家学者的宝贵建议和热心鼓励，正是在这些关心和鼓励下我们的杂志才得以不断的完善和成长，逐步得到了大家的认可和好评。在新的一年里到来之际，我们的《研究动态》受到了一家在智慧养老领域有着多年实践经验和战略远见的企业——北京易飞华通科技开发有限公司的大力支持和赞助。相信在易飞华通和大家的共同支持和关注下，我们的《研究动态》一定会办的越来越好，也希望大家能一如既往的给我们提供宝贵的意见和建议，一步步见证我们的成长。

主 编 左美云

副主编 何迎朝 吴一兵

2015年1月1日于北京



国家出台鼓励外国投资者在华从事养老服务公告

编者按：

商务部、民政部于今年11月24日就外资从事养老服务等有关事项发布了《商务部 民政部关于鼓励外国投资者在华设立营利性养老机构从事养老服务公告》，以推动中国养老服务业健康发展。公告指出，外商投资营利性养老机构可以从事与养老服务有关的境内投资，鼓励外国投资者发展养老机构规模化、连锁化经营，开发优质养老机构品牌。该公告的提出，将有利于外资进入我国的养老服务市场，为养老产业的发展注入新的活力，有利于促进国外先进的养老技术及运营理念的引入，无疑是在面临当今养老压力的现实情况下，解决养老问题的一大重要举措。现将公告摘录如下，以飨读者，原文可参见：

<http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/fvfg/shflhshsw/201412/20141200736849.shtml>

为推动我国养老服务业健康发展，推进社会服务业对外开放，进一步落实《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》和《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号），根据《中外合资经营企业法》、《中外合作经营企业法》、《外资企业法》、《老年人权益保障法》以及《养老机构设立许可办法》等相关法律法规和部门规章，现就外国公司、企业和其他经济组织或个人（以下简称外国投资者）在华设立营利性养老机构从事养老服务等有关事项公告如下：

一、鼓励外国投资者在华独立或与中国公司、企业和其他经济组织合资、合作举办营利性养老机构。

二、外商投资营利性养老机构应遵守有关法律、法规和规章，以提供社会服务为宗旨，依法纳税，合规经营，其合法经营活动以及出资方的合法权益受法律保护。

三、外国投资者设立营利性养老机构，应向拟设立机构所在地省级商务主管部门（指各省、自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团商务主管部门）提交设立外商投资企业的申请材料：

（一）设立申请书；

（二）情况说明（包括场地、安全、医护等内容）；

（三）合同、章程（外资企业只报送章程）；

（四）董事会成员名单及董事委派书；

（五）名称预先核准通知书；

（六）外国投资者或实际控制人从业经验的说明及证明文件，或聘用具有养老服务业务管理经验的管理团队的说明文件；

（七）依照法律、法规、规章规定，需要提供的其他材料。

四、省级商务主管部门应当在受理之日起20日内，作出批准或者不批准的书面决定；予以批准的，颁发《外商投资企业批准证书》并在经营范围中加注“凭养老机构设立许可证经营”；不予批准的，说明理由。

五、外国投资者应在获得《外商投资企业批准证书》1个月内，到工商行政管理部门办理外商投资企业注册登记手续。

六、外商投资企业注册登记后，应当按照《养老机构设立许可办法》等有关规定，依法申请并取得养老机构设立许可证。获得上述许



可和依法批准登机前，外商投资营利性养老机构或外国投资者不得开展养老服务业务，不得以任何名义收取费用、收住老年人。

七、鼓励外国投资者参与专门面向社会提供经营性服务的公办养老机构的企业化改制，改制过程中应妥善处理职工利益维护和国有资产保值增值等问题。

八、外商投资营利性养老机构可以从事与养老服务有关的境内投资，鼓励外国投资者发展养老机构规模化、连锁化经营，开发优质养老机构品牌。

九、外商投资营利性养老机构与国内资本投资举办的营利性养老机构享有同等的税收等优惠政策和行政事业性收费减免政策。

十、各地不得批准通过改变养老设施建设用地用途、容积率等使用条件设立的外商投资

房地产企业。外商投资营利性养老机构不得经营住宅贴现养老等业务。

十一、外商投资营利性养老机构业务范围中包括医疗卫生服务的，应按有关政策规定履行报批手续。

十二、省级商务主管部门应加强外商投资营利性养老机构的统计工作，发放批准证书时，行业分类选择“老年人、残疾人养老服务”（国民经济行业分类第8414款）。

十三、依照本公告成立的外商投资营利性养老机构应按时参加外商投资企业联合年报。

十四、香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的投资者举办营利性养老机构参照本公告要求，此前规定与本公告内容不符的，以本公告为准。

十五、各地商务、民政主管部门在执行中如遇问题，请及时与商务部、民政部联系。

资料来源：

民政部2014年11月24日发布的《商务部 民政部关于鼓励外国投资者在华设立营利性养老机构从事养老服务公告》，网页参见：

<http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/fvfg/shflhshsw/201412/20141200736849.shtml>

（本文责任编辑：刘一骄）

养老和医疗机构将减免行政事业性收费

编者按：

当下，我国正迎来老龄化浪潮，传统的居家养老模式受到挑战，养老机构正逐渐进入人们视野，然而我国养老服务业起步较晚，养老机构仍存在很多问题。为应对这一挑战，财政部、国家发展改革委于今年11月1日发布《关于减免养老和医疗机构行政事业性收费有关问题的通知》（以下简称《通知》）《通知》指

出，2015年1月1日起，对非营利性养老和医疗机构建设全额免征行政事业性收费，对营利性养老和医疗机构建设减半收取行政事业性收费。该《通知》的发布，是应对老龄化社会的又一积极举措，降低了养老机构的运营成本，这部分成本的节约将一方面为养老服务商带来更多的盈利空间，另一方面也有利于养老机构积极的探索新的养老技术的应用及进一步提高



养老服务的质量，为促进养老服务业的发展起到重要的推动作用。现将《通知》内容摘录如下，读者若想查看原文，可参见：

<http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/fvfg/shflhshsw/201412/20141200736843.shtml>

为促进养老和健康服务业发展，根据《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号）和《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发〔2013〕40号）的规定，现就减免涉及养老和医疗机构的行政事业性收费事项通知如下：

一、对非营利性养老和医疗机构建设全额免征行政事业性收费，对营利性养老和医疗机构建设减半收取行政事业性收费。

二、上述免征或减半收取的行政事业性收费项目包括：

（一）国土资源部门收取的土地复垦费、土地闲置费、耕地开垦费、土地登记费。

（二）住房城乡建设部门收取的房屋登记费、白蚁防治费。

资料来源：

民政部2014年11月1日发布的《财政部 国家发展改革委关于减免养老和医疗机构行政事业性收费有关问题的通知》，网页参见：

<http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/fvfg/shflhshsw/201412/20141200736843.shtml>

（本文责任编辑：刘一骄）

云南出台意见推进养老服务业发展

编者按：

为贯彻落实《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号）精神，加快推进云南省养老服务业发展，云南省人民政府结合云南省实际，提出了《云南省人

（三）人防部门收取的防空地下室易地建设费。

（四）各省、自治区、直辖市人民政府及其财政、价格主管部门按照管理权限批准设立（简称省级设立）的涉及养老和医疗机构建设的行政事业性收费。

三、各省、自治区、直辖市财政、价格主管部门要公布减免省级设立的涉及养老和医疗机构建设的行政事业性收费项目，对养老机构提供养老服务也应适当减免行政事业性收费，同时对本地区出台涉及养老和医疗机构的行政事业性收费进行全面清理，坚决取消违规设立的各项收费。

四、各地区和有关部门要严格执行本通知规定，对公布减免的行政事业性收费，不得以任何理由拖延或者拒绝执行。各级财政、价格主管部门要加强对落实本通知情况的监督检查，对不按规定减免相关收费的，要追究相关责任人的行政责任。

五、本通知自2015年1月1日起执行。

民政府个关于加快发展养老服务业的实施意见》，现将智慧养老相关内容摘录如下，读者若想查阅全文，可参见：

<http://yunnan.mca.gov.cn/article/mzyw/201411/20141100734410.shtml>



一、总体目标要求

坚持政府主导引领、深化体制改革、健全保障制度、突出保障基本、注重统筹发展、培育繁荣市场、强化监督管理的基本原则，到2020年，努力建成以居家为基础、社区为依托、机构为支撑，功能完善、规模适度、覆盖城乡的养老服务体系。社会力量成为养老服务供给主体，养老服务业增加值在服务业中的比例显著提升。

二、主要工作任务

（三）大力发展居家养老服务。

加强居家养老服务机构（中心）建设。通过制定扶持政策措施，积极培育居家养老服务企业和机构，开展日间照料、康复护理、文体教育、心理辅导、精神慰藉、辅具配置、紧急援助、法律帮助等服务。鼓励社会组织、家政、物业等企业、机构和社会工作者、志愿者队伍为居家老年人提供助餐、助浴、助洁、助行、助医、助急、代购、代缴等上门服务。依托规模较大的信息技术公司、家政（便民）信息服务平台、家政服务公司、养老机构和社区服务中心，建设社区居家养老服务信息网络和服务平台。符合民办非企业单位登记条件的居家养老服务机构（中心），应当办理法人登记；不具备条件的，可通过社会组织备案方式进行备案管理。各部门各单位设在街道、乡镇和社区的各类具有为老年人服务功能的公共服务设施要向老年人开放，发展老年人文体娱乐

服务，满足老年人健康养老服务需求。

（六）引导社会力量投资养老服务。

降低门槛，简化程序，大力引导社会力量进入养老服务领域。鼓励社会力量兴办规模化、连锁化、便捷型养老机构；鼓励社会资本对企业厂房、商业设施及其他可利用的社会资源进行整合改造，用于养老服务；鼓励个人举办家庭式、小型化养老机构。

（八）促进养老服务产业发展。

充分利用我省区位、气候、环境、民族文化、旅游及生物资源等优势，围绕国际、国内高端养老服务需求，开发打造一批特色养老服务机构；围绕景区建设，开发一批公寓式康体休闲养老机构；围绕发展区域经济，建设一批特色鲜明，辐射面广的养老服务基地；围绕老年人衣、食、住、行、医及文化娱乐等需要，开发老年用品和服务。引进一批有实力的企业（财团），充分利用生物医药资源，研发老年健康保健产品。引导和规范商业银行、保险公司、证券公司等金融机构开发适合老年人的理财、信贷、保险等产品。积极参加、自主举办老年产品会展、组织推介服务等活动，促进养老产业发展。

（九）培养养老服务社会组织和机构。

加大政府职能转移和购买养老服务社会组织服务力度，将养老服务机构（企业）作为承接政府购买社会服务的重要主体。鼓励基层群众自治组织开展居家养老互助服务。

资料来源：

云南省民政厅2014年11月28日发布的《云南省人民政府个关于加快发展养老服务业的实施意见》，网页参见：<http://yunnan.mca.gov.cn/article/mzyw/201411/20141100734410.shtml>

（本文责任编辑：刘一骄）



“U+智慧社区”打造信息化养老时代

2014年12月，U-home旗下开放智慧家居平台U+与复星地产共同宣布，双方强强联手共建“U+智慧养老社区”。根据相关人士介绍，U+社区历经近两年的跟踪研究和不断的开发积累，通过整合政府、物业及各种社会优质资源，从解决老人、子女及社区管理人员的实际问题入手，推出了专门针对养老社区的弱电智能化解决方案，竭力为用户打造安全、健康、舒适和便捷的生活体验，构建创新的智慧社区生态圈。

随着我国人口老龄化问题日益严峻，养老地产成为各大开发商争夺的热点，作为较早涉足试水养老地产的地产公司之一，复星地产先后与美国峰堡投资集团、保德信金融集团等国际巨头合作，为国内养老地产市场发展率先做出了积极的探索。此次U+牵手复星地产共建“U+智慧养老社区”，为复星地产养老社区的智能化、智慧化建设提供了十足马力，也为推

动我国智慧养老社区建设迈出了实质性的重要一步。

在养老问题的解决上，U+与复星地产有着共同的认识和追求，对智慧养老拥有互补的长远规划和具体实践。双方宣布携手共建“U+智慧养老社区”，充分利用各自的技术能力和建设经验，共同推动智慧养老时代的到来。尤其是作为开放性的合作平台，U+拥有在智慧社区方面的完整技术体系和专业化技术能力，使其在智慧养老社区的建设中起着不可或缺的重要角色。

目前，依托U-home的雄厚技术实力和经验积累，U+已涵盖智慧社区圈、智慧安防圈、智慧空气圈、智慧食品圈、智慧用水圈、智慧娱乐圈等六大部分，未来还将持续扩大范围，向现代家庭提供在衣食住行等日常生活方面的全方位智慧服务，同时还将进一步推进智慧养老信息化时代的到来。

资料来源：

飞象网2014年12月19日发布的《“U+智慧社区”打造信息化养老时代》，网页参见：

<http://www.cctime.com/html/2014-12-19/201412191357572293.htm>

（本文责任编辑：王蒙）



打造“智慧养老”公益服务云平台

2014年12月，辽宁乐德电子商务科技有限公司完成了养老公益品配送服务的第一单业务，标志着该公司投资建设的智慧养老服务云平台项目正式启动，这是营口高新区正式运营的第一家电子商务科技公司。

辽宁乐德智慧养老服务云平台项目总投资5000余万元，计划通过现代管理方式对社区老人和社会保障群体提供关爱服务，采用社区定点免费配送到家、养老院直送等方式，为社区55周岁以上老人和社会保障对象提供平价食品、日用杂品等生活必需品。目前，项目已完成投资3600余万元，完成了服务器、云端数据中心、呼叫中心、配送点设施、行政设施等建设，实现了西市区业务全覆盖，成为西市区“智慧社区”建设的重要项目和平台。

据介绍，明年9月乐德服务云平台终端将持续铺设入户，2016年，智慧养老多种服务将在入户终端全面上线。该公司计划，联合多方资源共同为老年群体和社会保障对象打造智慧养

老新型生活圈。

辽宁乐德的成功入驻与运营，是辽宁省营口市高新区建设智慧城市、打造数字化产业基地的阶段性成果。年初以来，高新区围绕“园区建设年”中心工作，开展“包生产经营，服务经济运行；包项目建设，服务园区发展；包科技创新，服务科技进步；包政策扶持，服务企业发展”的“四包四服务”活动，推进基础设施及配套建设，努力提升软硬环境水平，特别是智慧城市、智慧养老建设中最关键的供电、通讯等配套工程，为项目落地运营奠定坚实基础。同时，高新区还为项目建设开辟绿色通道，提供全程“保姆式”、“一站式”服务，会同相关部门协助项目单位办理工商注册、税务登记、孵化器入驻等各项手续。以智慧养老服务云平台项目为牵动，高新区将继续提升服务能力和产业集聚力，做好数字化产业这篇大文章，为建设智慧城市、实现智慧养老发挥引领示范作用。

资料来源：

营口日报2014年12月6日发布的《打造“智慧养老”公益服务云平台》，网页参见：

http://news.idoican.com.cn/ykrb/html/2014-12/6/content_5303424.htm?div=-1

（本文责任编辑：王蒙）

台湾地区公共图书馆老年人网络信息服务探析

许丰满

(深圳市盐田区图书馆, 广东深圳 518081)

摘要: 旨在介绍需求导向下台湾地区公共图书馆开展老年人网络信息服务的策略和方法。通过分析日常生活中老年人在生理安全、经济安全、维系社会网络、社会参与和自我实现等需求特点, 明确老年人使用网络获取信息的主要目标和方式以及台湾公共图书馆在解决老年网络信息需求的服务方式。

关键词: 台湾地区; 公共图书馆; 老年人; 网络信息服务

1. 引言

人口老化已经是台湾社会不可避免之趋势。据台湾“内政部”2010年人口结构分析, 台湾65岁以上人口为245.7万人, 约占总人口的11%, 老化指数达65%, 在亚洲名列第二, 仅次于日本。同时, 台湾高龄人口占总人口比例预计于2017年增长至140%, 进入“高龄社会”。根据FIND资讯的研究报告指出, 台湾消费者超过九成可以在家上网; 从年龄来看, 50岁以上可以在家上网的民众比例已接近八成, 65岁以上民众也有很大的机会可以接触与使用互联网。相较于在成长与工作阶段大量接触互联网的中青年人群, 过去多数未曾接触过互联网的老年人, 其信息来源仍多以亲友或其他大众媒介为主。在高龄化与网络化的社会, 公共图书馆基于馆藏学习资源丰富、免费的电脑网络设备以及贴近多数社区等优势, 实际上成为协助老年人群体通过互联网获取再教育、再就

业, 以及日常生活资讯最佳的场所。本文以台湾老年人群为研究对象, 针对台湾公共图书馆老年资讯技能教育服务的有关案例进行分析, 以期对即将面临步入老龄化社会的中国大陆地区公共图书馆提供参考和借鉴。

2. 台湾社会老年人的网络信息需求的特征

据第33次《中国互联网调查报告》统计显示, 截至2013年6月底, 我国50岁及以上年龄阶段的网民比例仅为70%。60岁以上年龄阶段的网民比例仅为1.9%。而台湾地区50岁及以上网民比例接近80%, 显示出相对成熟化的网络信息需求特征。根据老年人日常生活中网络信息需求的目的, 笔者将其划分为生理安全需求、经济安全需求、维系社会网络需求、社会参与和自我实现需求。

2.1 生理安全需求

生理安全需求包括健康状况、饮食状况、对健康保健相关活动的兴趣与需求。台湾“行政院”主计处的一份调查指出, 台湾地区45岁到64岁的中老年人, 不论教育程度或性别, 未来养老最想从事的活动皆为“调养身体”。整体而言, 他们倾向积极养生、注意饮食, 且有持续运动健身、定期量测生理参数, 进行健康管理以及服用保健食品的习惯。他们希望通过电话、电视、报刊或互联网获得相应的健康资讯。研究显示, 台湾地区老年人在“满足生理安全”的网络活动包括: 上网挂号与搜寻健康



相关资讯。他们利用网络预约挂号,可节省在医疗现场等候时间;通过搜寻、接收健康资讯,可在求医前先了解自己身体状况,或是用于平时保健养生。

2.2 经济安全需求

经济安全需求主要包括对于投资理财、消费决策等日常生活经济信息的需求。随着经济全球化的进一步加深,台湾地区老年人群面临资产缩水的挑战,从而导致他们对投资理财的迫切需求,因此如何选择适当的理财工具,以及如何操作等相关资讯,便成为其可能寻求的目标。而在消费决策上,他们往往最想参考各种资讯,例如咨询消费者服务中心,或是阅读相关报道等,显示台湾地区老年人在消费决策前会针对感兴趣的商品或服务寻求各种相关资讯。台湾地区老年人的网络活动包括:网络购物、投资理财、网络报税,或是通过网络处理民生事务、工作事务等。与其他活动相比,通过网络处理民生事务包括上政府机构网站申换证件、申请电子账单,或是进行统一发票对奖等。

2.3 维系社会网络需求

维系社会网络需求主要包括维系人际关系需求。传统老年人习惯以团体方式建立人际关系,其社会网络基础是由共同生活建立的,包括基本的家庭关系与朋友关系。随着网络化浪潮来袭,社交模式也受到巨大冲击,传统以亲情、地缘为基础的社会网络变得更加开放,越来越多的人参与到社区生活及相关社团中,他们往往通过网络线上联络,通过公共空间进行线下交往。为了满足这种新型社交的需要,老

年人也面临相应资讯及技能的需求。在满足维系社会网络需求方面,台湾地区老年人主要通过收发E-mail、使用即时通讯软件、浏览网站等方式维系或拓展自己的社会网络,他们通过E-mail或即时通讯软件与亲友们分享照片、文章,尤其是通过这些软件实现与子孙们的联络与互动。这种需求在当今大陆地区老年人网络使用中也十分常见。

2.4 社会参与和自我实现需求

新一代的老年人更加注重退休后的生活质量,他们希望获得更加活跃与愉悦的经验。如通过参与休闲活动以寻求个人平衡和精神价值或者与他人维持长久的关系。他们往往更加希望回归社区,参与社区事务、志愿服务等工作,为社区及集体尽一把力,同时开阔视野,丰富退休生活,追求成就感,打开社交圈。他们往往愿意花更多的时间追求自己的兴趣和嗜好。总体而言,台湾地区老年人在社会参与及自我实现方面的信息需求包括:参与社区事务、志愿服务、继续教育、嗜好兴趣。

3. 台湾地区公共图书馆开展老年人信息服务的探索

公共图书馆作为政府公共文化服务的重要组成部分,应为各个年龄阶段的人群提供相应的公共信息和文化服务。台湾地区公共图书馆将老年人称为“乐龄”人士或“银发族”,都有专门针对老年人群的服务设施与服务项目。相对于大陆地区公共图书馆,台湾地区公共图书馆更加重视针对老年人在网络化条件下对于现代信息技能的需求,通过开展一系列措施,帮助老年人消除网络环境下的信息鸿沟。

3.1 设立乐龄学习资源中心

2008年,台湾“教育部”实施《设置各乡镇市区乐龄学习资源中心计划》,整合地方公共图书馆、社教机构、社区活动中心、市民活动中心等教育资源,建立小区学习据点,设立乐龄学习资源中心,鼓励乐龄族走出家庭到社区学习。截至2013年,已建成乐龄学习资源中心271所,基本覆盖台湾地区所有县市,超过122万乐龄人士参与活动。其中公共图书馆设置的乐龄学习资源中心整体数量上虽不具优势,但公共图书馆自身拥有得天独厚的教育优势,设置的乐龄学习资源中心在资讯服务、文献储量、环境建设等方面都优于其他场所。公共图书馆充分利用乐龄学习资源中心的良好平台,依据自身场地及人力条件的优势,举办常态或定期的乐龄推广与教育活动,扩大了乐龄学习资源中心的影响,吸引越来越多的乐龄族加入其中,取得了良好的社会效益。乐龄学习资源中心已成为公共图书馆开展信息技能教育服务的主要场所与平台。

3.2 配备老年人专用信息服务设施

老年人在通过网络获取信息方面有诸多障碍,如视力下降、手脚不便等问题。因此,台湾地区公共图书馆通过面向老年人群体提供符合他们生理特征以及信息教育状况的科技设备或资源形式是开展信息技能教育服务的基础保障。如台北市立图书馆“乐龄学习中心”通过提供扩视机、翻页机、盲人阅读器、有声图书等设备或资源,满足因生理退化而不方便阅读的老人使用。

台湾公共资讯图书馆在馆内规划“乐龄学

习资源区”,针对55岁以上老人,提供适合其使用的设备与资源,包括配有22寸显示器的电脑、Kiosk资讯站、数字休闲平台及触控阅报机等,另外也提供老花眼镜、放大镜、扩视机,供有需求者及馆员使用旧J。提供老年人群专用的信息服务设施,体现了台湾地区公共图书馆老年人信息服务的科学化、人性化理念,从服务设施的人性化关怀上吸引老年人参与信息技能培训活动。

3.3 开设信息技能教育课程

公共图书馆对于消除不同年龄、族群、地域、受教育程度人群间信息鸿沟具有重要使命。面向不具备现代信息素养和技能的读者群体,公共图书馆具有开展免费信息教育与培训的职能。“授之以鱼,不如授之以渔”,帮助老年人掌握信息技能是公共图书馆开展信息技能教育服务的根本目标。台湾地区公共图书馆普遍开展面向老年人的信息技能提升课程,其中包括最常见的“银发族电脑网络课程”。

以台北市立图书馆为例,针对当前平板电脑及移动互联网的广泛使用,专门为老年人开设相关培训课程,深受欢迎;针对老年人13常生活及信息需求开展网络应用服务,尤其是引导老年人通过网络寻找健康医疗资讯,专门针对老年人对健康资讯及相应就医的需求开展通过网络挂号就医的培训项目。

与此同时,台湾地区公共图书馆还根据乐龄人群的信息需求特征通过相应的健康沙龙、理财讲座、社区建设等活动植入相关网络资源的培训和指引,以需求为导向,引导老年人群获取自身感兴趣的网络信息。



3.4 通过数字化服务提供相应网络学习资源

公共图书馆应加大面向老年人的网络学习资源开发和整理工作。公共图书馆拥有海量的信息资源,可以根据老年人的兴趣爱好和常见需求开发专题的网络信息资源,并通过有声等无障碍方式提供给老年人。例如通过提供有声书或电子书,供老人下载到数字播放器使用,或在图书馆网页提供各式与老人兴趣相关的主题网络资源,供有兴趣的老人参考等。以台湾公共资讯图书馆为例,其在“乐龄学习资源区”网站列出推荐老人使用的数字资源,例如兴趣休闲、祖孙同乐、保健饮食、语言学习等主题,供有兴趣的老人读者链接至资料库使用。此外,为了适应老年人越来越多元化的资讯需求,以不同主题特色为经营主轴,开设与主题相关的特色网络课程。如大安区以创意生活为中心特色,开设了生活园艺、创意纸编等特色网络课程;士林区以特色族谱为主题,开办家庭族谱、创意美术及电脑家族相簿等与之相关的网络课程,创作专属于老年人及家庭的

生命故事书;大同区以创意布艺为中心特色,设置蓝染、彩绘画布、简易拼布、染布与印花等课程,以满足长辈们不同的需求与学习兴趣等。

4. 结语

与台湾地区相比,虽然大陆地区尚未进入老龄化社会,但老年人已然是个庞大的群体,他们属于现代网络化社会的弱势群体,相关信息技能教育服务的匮乏对老年人生活质量的影响日益严重。他山之石可以攻玉。借鉴台湾地区公共图书馆在信息技能教育领域的探索与实践,大陆地区公共图书馆应基于对老年人网络信息需求的科学分析的基础上,建立具有系统性、针对性、科学性的老年人信息技能教育服务平台与体系,解决老年人日常生活面临的生理安全、经济安全、维系社交网络、社会参与和自我实现等问题。有针对性地提供专用服务设施,开发、整理老年人常用的网络信息资源,开展信息技能培训等服务活动,以满足老年人学习、生活和娱乐的现实需要。

资料来源:

根据许丰满2014年4月发表在图书馆界上的《台湾地区公共图书馆老年人网络信息服务探析》(4期,92-94页)缩写整理

(本文责任编辑:王芳)

论“住房反向抵押贷款”政府服务平台的构建

左美云，权雪菲

(中国人民大学信息学院，北京)

摘要：“住房反向抵押贷款”作为一种重要的养老模式，俗称“以房养老”，已经在部分西方发达国家成功运行，在中国还处于起步阶段，除了面临公认的来自政策法规、经济 and 传统观念方面的挑战外，还有不容忽视的信息不对称、不全面、不权威带来的风险。政府作为管理者和服务者，在应对上述信息风险方面有着不可替代的作用。本文提出政府应该建设“住房反向抵押贷款”服务平台，该平台具有信息展示、案例展示、业务推荐、用户评价、评估试算等功能，并设计了“住房反向抵押贷款”政府服务平台的主要功能界面。

关键词：反向抵押贷款；以房养老；信息风险；公共服务；电子政务；服务型政府

1. 引言

当前，以房养老、养老金缺口、养老金并轨、延迟退休、智慧养老等话题引发全民热议，养老已与住房、教育、医疗一道成为了当前社会关注的焦点。俗称“以房养老”的“住房反向抵押贷款”模式具有将固定资产盘活为现金流，使部分老年人能够快速获得更好的养老服务，并能有效缓解社会保障压力的优点，已经在美国、英国、加拿大等部分发达国家成功运行。国内住房反向抵押贷款养老模式的实行起步较晚，面临来自政策法规、经济、传统观念及信息风险等多方面的挑战，其中信息风险往往是容易被忽视的因素。这里的信息风险

主要有三类：老人与金融机构信息不对称，老人获得的有关此类贷款的信息不完整，以及老人获得的信息不权威等。本文从应对上述信息风险的角度，指出政府应建立住房反向抵押贷款服务平台，帮助洽谈住房反向抵押贷款业务的双方获得全面、权威的信息，并减少双方的信息不对称，从而推动这种养老模式在中国的健康有序发展。

2. 住房反向抵押贷款的含义及国内外现状

2013年9月13日，中国政府网发布了《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》，文件中提及的“开展老年人住房反向抵押养老保险试点”被外界解读为“以房养老”，由此引发了社会的热烈讨论。

2.1 住房反向抵押贷款的含义

住房反向抵押贷款(housing reverse mortgage)，俗称“倒按揭”，也是通常所说的狭义的“以房养老”，是指已经拥有房屋所有权的老人将房屋抵押给银行、保险公司等金融机构，金融机构则依据借款人的年龄、预计寿命、房屋的价值进行综合评估后，按其房屋的评估价值加上预期房价未来的增值，减去预期折旧，并按借款人的平均寿命计算，将其房屋的价值以一定比例分摊到预期寿命年限中，按月份、年度或者一次性给付的方式支付现金给借款人，当借款人去世、出售或搬离房产时，贷款终止，以抵押房屋出售所得来偿还贷款本



息。其实，住房反向抵押贷款养老模式指的是狭义的“以房养老”。与狭义的“以房养老”相对应，广义的“以房养老”还包括售房异地养老、售房入院养老、售后回租养老、大房换小房养老、房产遗赠养老、租房入院养老、招租养老等多种形式，广义的“以房养老”适合大多数有房的老年人。

2.2 国内外业务实施现状

住房反向抵押贷款养老模式最早起源于荷兰，是为缓解当时的养老问题而提出的一种措施，随后在其他国家得到较广泛的推广。按照政府在其中的作用来分类，国外开展的住房反向抵押贷款可分为：政府开展型，即政府在其中起主导作用；政府支持型，即政府推动但不起主导作用；私人开展型，即以私营机构为主导。目前，住房反向抵押贷款养老模式在美国、英国、加拿大等国家发展较为成熟，其中又以美国的模式最为成熟和具有代表性。美国的住房反向抵押贷款主要有三种形式：住房价值转换抵押贷款计划（home equity conversion mortgage, HECM）、住房保留计划（home

keeper）和财务自由计划（financial freedom）。

三种形式中应用最广泛的是HECM计划，占美国住房反向抵押贷款95%的市场份额。图1展示了从1990年至2013年美国HECM计划的发展情况。由图1可看出，在2002年之前，美国住房反向抵押贷款发展得较为缓慢，直到2002年以后，美国银行实行低利率才促使HECM的数量呈现出爆发式的增长。2001年，HECM办理的合约数量只有7781份，至2009年达到114692份，八年时间翻了14倍。而从2010年开始，HECM的数量呈现下滑趋势，2013年有所回升。

值得注意的是，根据美国人口普查局的数据显示，2012年美国62岁以上老年人口大约为5166万，截至2012年HECM的总数量才78万左右，也就是说参与HECM贷款的老年人仅占老年人口总数的1.5%，即使每家都有两位老人健在的话，也最多只占美国老年家庭的3%，这说明住房反向抵押贷款只是养老模式的一种重要形式，还没有成为主流养老模式。

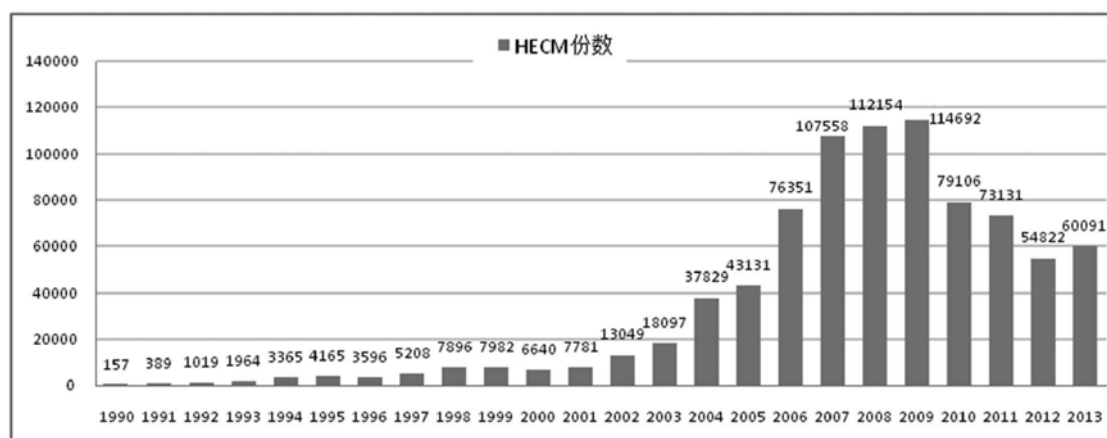


图1 美国住房权益转换抵押贷款的发展情况

中国的南京、上海、北京等地都曾尝试过以房养老，从有限的试点案例来看，其收效甚微。2005年4月，南京汤山首次推出老年公寓以房养老项目，但仅维持不到4个月；2007年4月，上海市公积金管理中心推行以房养老模式，职能部门发现真正符合条件的申请者很少，效果不尽如人意；2007年10月，北京首家“养老房屋银行”启动，但也遭到冷遇，只有小部分老人选择入住。从金融机构来看，中信银行已在国内试点以房养老业务，其业务开展得也不顺利，咨询的人数很少。总体来看，中国以房养老模式还处于刚刚起步阶段，需要借鉴发达国家的成熟经验及模式，同时需要针对中国特有的国情来发展。

3. 住房反向抵押贷款实施面临的主要问题

虽然住房反向抵押贷款在理论上为我们提供了一种养老模式，但其实施和发展都面临着很大的不确定性和风险。即使是现在住房反向抵押贷款模式比较成熟的美国，其发展历程也是一波三折。从1961年出现第一份住房反向抵押合约后，其发展一直非常缓慢。1989年，美国联邦住房管理局对HECM产品提供担保，分散了借贷双方承担的风险，才促进了借款人和贷款机构的广泛参与。中国虽然初步具备了开展住房反向抵押贷款的条件，但由于国情特殊，具体实施仍面临着许多挑战。

3.1 缺乏相应政策、法律和法规

在中国，住房反向抵押贷款是一种新的养老模式，政府还没有出台相应的政策和法律法规。中国有70年土地使用权的限制，这无疑是中国实施以房养老模式的一大阻力。老人的住

房都是有一定房龄的，房产贬值概率将随着70年使用期限的临近而增加，贷款机构的风险也将增加，这将削弱贷款机构开展业务的积极性。虽然新《物权法》规定使用权可续期，但对于具体操作方法并没有明确做出规定，没能从根本上解决使用权限制的问题。

此外，由于住房反向抵押贷款涉及到住房、土地使用、养老保障乃至金融保险等多个领域，国家在这些领域实行的政策都会影响到以房养老的发展。国家住房政策如房产税的征收将影响房价，进而增加住房反向抵押贷款的风险，若缺少有效的风险分担机制，贷款机构可能因房价下跌遭受损失。遗产税政策也将影响以房养老模式的实施，由于美国子女继承遗产要缴纳很高的遗产税，老年人更愿意选择以房养老；而中国目前还未征收遗产税，因此老人选择以房养老的动力相对较小。

3.2 利率及房屋价值波动

在住房反向抵押贷款中，房屋的价值一般较大，抵押的时间也较长，利率的波动将会影响双方收益的合理性，而经济环境变化或经济政策等因素的调整都会对利率产生影响。一方面，如果抵押住房的出售价格低于贷款本息累积，在无保险的情况下，贷款人就会遭受损失，这就是房屋价值波动给贷款人带来的挑战；另一方面，一旦抵押住房的出售价格高于贷款本息累积，如果没有好的制度安排，老年人则会遭受损失。住房价值的形成受多种因素影响，具体表现为土地价格、住房造价等经济因素，住房区位等自然因素，供给、需求等市场因素，人口、环境等社会因素，以及前文提



到的政策因素。这些因素都会引起房价波动，如果信息不全面将会加大参与以房养老双方所承担的风险。

3.3 传统伦理观念的阻碍

在中国实行住房反向抵押贷款的养老模式，还需要克服传统观念所带来的阻碍。美国的住房反向抵押贷款养老模式之所以能成功开展，很大程度上归因于美国人开放的观念及独立自主的精神，子女成年后对父母也没有中国这么重的赡养义务，老人对房产有很大的自主处理权。而中国的传统文化决定子女应该赡养老人，父母也习惯于将财产留给子女。若是老年人参与住房反向抵押贷款会给人以“子女无能或不孝”和“老人自私或不体恤子女”的印象，让子女和老人承受不必要的舆论压力。这也是中国开展以房养老所需面对的一项重大挑战。

4. 住房反向抵押贷款实施不容忽视的信息风险

以往在住房反向抵押贷款实施挑战的探究中，往往忽视了信息风险所带来的挑战。然而，不同银行开展业务的限制条件各不相同，为老年人信息查找与决策带来困难；业务实施中借款人、贷款人之间的信息不对称，导致双方不信任；试算过于专业，老年人很难理解贷款人提供的预期收益计算过程，等等，这些信息风险很大程度上将成为住房反向抵押贷款实施的阻碍因素。

4.1 信息查找困难

信息查找困难是指由于信息过于分散而造成申请者查找困难。在中国，住房反向抵押贷

款业务目前主要由银行实施。从现今业务中与以房养老相似的房屋抵押贷款业务来看，不同银行提供业务的内容、限制条件不尽相同。比如在北京地区，中国建设银行要求借款人年满18周岁且不超过60周岁，中国工商银行要求消费类贷款用途的借款人年满18周岁且不超过65周岁。由此可见，一旦各银行开展以房养老业务，各业务的内容、限制条件也将不同。不同银行业务种类繁多，且缺少统一的平台将业务整合起来供借款人查询，必将造成信息查找困难。

4.2 信息不对称

信息不对称是指在住房反向抵押贷款交易过程中，由于缺少合理完善的信息披露制度，借款人和贷款人掌握的信息不同。信息不对称对借贷双方都将造成风险。对借款人来说，贷款人可能联合估价机构欺骗借款人，低估房产价值、虚报各项贷款成本，从而侵吞老年人财产；对贷款人来说，借款人可能隐瞒身体状况和寿命预估，从而提高银行的风险。因此，针对这种信息不对称的状况，需要有一个第三方平台来进行公证评估，监督住房反向抵押贷款运行，而政府则是这个平台最好的提供者。

4.3 缺少专业知识

针对多样的贷款方案，除了各家银行不同的限制条件外，老年人做决策的主要参考依据就是选择不同业务方案可获得的贷款额、每年可收到的贷款额及每年的贷款花费等。然而，普通借款人大多缺少对贷款进行试算的专业知识。虽然各家银行对各自的业务会提供相应的咨询服务，但是到各银行询问费时费力，也没

有直观的比较,对借款人选择业务产生阻碍。针对这一挑战,由政府针对各项业务提供的客观试算系统可打消借款人的疑虑,有利于借款人自主选择。

4.4 决策困难

大多数的老年人在准备办理住房反向抵押贷款业务时,都需要子女和其他亲属帮忙决策,而部分孤寡老人缺乏家人帮助,且他们又是较适合以房养老的人群,于是他们将面临决策困难的挑战。针对这一问题,一个由政府主导具有普遍公信力的、能够帮助老年人智能推荐的系统就显得十分必要。

4.5 缺乏口碑信息

在对不同业务方案进行比较和决策的过程中,其他选择该业务的借款人的评价尤为重要。若要让老年人放心选择住房反向抵押贷款业务,消除其对该业务的疑虑,最好有其他选择者对业务的评价作为参考。由此,针对现有产品的用户评价机制将有利于借款人进行比较和决策。

4.6 缺乏案例参考

由于住房反向抵押贷款在中国刚刚起步,公众的认知有限,除了各业务方案的口碑信息外,案例展示也是推动其成功实施的重要手段之一。成功案例可以向老年人宣传住房反向抵押贷款模式的优点,提高公众的参与热情;失败案例则可以提醒公众规避案例中出现的问题,尤其是失败案例中的诉讼案例可以为老年人解决住房反向抵押贷款业务争端提供参考。

住房反向抵押贷款之所以在美国能够成

功,离不开政府的大力支持,而中国迄今为止的反向抵押贷款实践都缺少政府的关心和参与。以政府为主导来推动住房反向抵押贷款模式,有利于增强老年人的信心,促进该模式的监管和推广。针对中国实施住房反向抵押贷款模式的信息风险,政府将起到不可替代的作用,主要体现在以下几个方面:一是信息权威。对于借贷双方来说,政府是最值得信赖的第三方,其提供信息的权威性毋庸置疑,有利于消除信息不对称。二是信息全面。政府可以要求各家银行提供必要的业务信息,从而可以得到全面的业务方案信息。三是信息费用低。由于政府收集信息的成本较低,公众能够以较低的费用甚至免费使用政府提供的信息,这无疑会提高公众的参与热情。

综上所述,本文建议政府应构建一个具有公信力的住房反向抵押贷款服务平台,为公众提供全面的信息服务。

5. 住房反向抵押贷款政府服务平台的功能与构建

既然要构建住房反向抵押贷款政府服务平台,就要研究它的系统架构及功能,在此基础上给出主要的系统界面,从而有助于给未来的住房反向抵押贷款政府服务平台提供原型指导。

5.1 政府服务平台系统架构

该平台系统应该由数据存储层、智能处理层、业务接入层和终端表现层等构成。数据存储层将智能数据采集和处理的数据存储至数据库,并按照实时比对规则进行更新和替换,以

保证数据的时效性。智能处理层根据不同的应用场景来决定不同的处理方式，完成业务接入层所提出的业务需求；业务接入层体现了该平台具备的主要功能：信息展示、案例展示、业务查询、业务推荐、用户评价、评估试算；该平台的终端表现层为Web网页的形式。

5.2 政府服务平台的功能结构及主要界面

该平台系统应该由数据存储层、智能处理层、业务接入层和终端表现层等构成。数据存储层将智能数据采集和处理的数据存储至数据库，并按照实时比对规则进行更新和替换，以保证数据的时效性。智能处理层根据不同的应用场景来决定不同的处理方式，完成业务接入层所提出的业务需求；业务接入层体现了该平台具备的主要功能：信息展示、案例展示、业务查询、业务推荐、用户评价、评估试算；该平台的终端表现层为Web网页的形式。

资料来源：

根据左美云，权雪菲于2014年7月发表在电子政务上的《论“住房反向抵押贷款”政府服务平台的构建》（7期，84-91页）缩写整理

6. 总结

住房反向抵押贷款作为一种重要的养老模式，能够在一定程度上提升部分老年人的生活质量，减少子女（尤其是独生子女）赡养老人的压力，也为孤寡老人提供了有效的养老选择，从而有利于中国应对老龄化的危机。然而，住房反向抵押贷款业务在中国才刚起步，其实施将会遇到来自多方面的挑战，除了政策法规、经济与传统观念方面的挑战外，信息不对称、不全面、不权威带来的风险也是不可忽视的一项阻碍因素。本文在应对信息风险方面提出了政府应该建设“住房反向抵押贷款”服务平台，该平台拥有政策法规、业务信息和案例的展示功能。为了有针对性地指导住房反向抵押贷款政府服务平台建设，我们对其主要功能进行了界面设计。希望本文的研究有利于推动住房反向抵押贷款在中国的实施和发展。

（本文责任编辑：王芳）



技术性代际知识转移的研究综述

Sabiroh Md Sabri, Haryani Haron, Nursuriati Jamil and Emma Nuraihan Mior Ibrahim

(马来西亚马拉科技大学)

摘要：预计到2030年马来西亚老年人口数量将达到340,000。老龄化使得大量人群步入退休阶段，他们的离去会导致组织知识的流失，大多数企业已经开始关注该问题。缺乏对隐性知识价值的重视、缺乏在退休员工离开前捕获他们所掌握知识的计划，使得很多组织遭受知识流失风险。该研究试图对战略性代际知识转移问题进行综述。作者回顾了52篇文献，对与代际知识转移相关的很多议题进行了调查。随着年龄增长，老年人认知能力逐渐下降，从老年人那里转移知识涉及到许多挑战，该研究试图探索社会心理学在知识转移实践中的应用问题。作者认为社会心理学领域的理论、模型和研究结论可用于知识管理。

关键词：知识转移 (knowledge transfer)，代际 (intergenerational)；知识回忆 (knowledge recall)；老年人 (elderly)，回忆 (reminiscence)；交互记忆系统 (transactive memory system)

1. 引言

最近，全世界都在报道各国都在经历着动态的人口结构转变。报道中都提到该现象对各国经济和社会都有深远的寓意。联合国已经描述了一个前所未见的人口老龄化趋势。联合国世界人口组织 (World Population Organisation, WPO) 的相关报道表示，当一个国家60岁及以上的人口达到总人口的15%时，就可以认为该国已成为人口老龄化国家。研究显示，很多

国家正经历着老年人口增长的现象。到2035年，马来西亚预计会达到人口老龄化的状态。老龄化人群的退休是大多数组织关心的一个问题，退休意味着组织知识的流失。根据国际数据公司的报告显示，财富500强企业每年会因为未做好知识分配工作而放弃超过315亿美元的经济利益。美国很多组织没有成功捕获临退休员工的关键知识和经验，只有少数组织实现了向年轻员工转移知识的工作。相对于需求而言，劳动力供给在收缩，只有提前针对人口结构转变现象做好准备的组织才能应对好该问题。缺乏对隐性知识价值的认知、缺乏在员工退休前捕获退休人员知识的计划使得很多组织陷入知识流失的困境。另外，在大量员工退休的同时，不可避免地伴随着大量知识的流失。该问题将不仅仅是缺乏劳动力本身，还包括员工退休时技能、知识、经验和关系流失的问题，这些技能、知识、经验和关系需要花费时间和金钱来代替。许多研究赞同组织需要管理他们的知识，需要将知识从年长者那里转移给年轻一代，以便达到保留组织知识的目的。

将知识从一代向另一代转移涉及到许多问题和挑战，因而设计一些适合于两代群体的知识转移战略和机制显得很重要。转移老年人知识的挑战更大，因为这部分人群比年轻人更有可能存在身体和认知的障碍。认知下降影响老年人的记忆能力，特别是陈述观点和推理的能力。老年人认知功能下降会阻碍他们的回忆过



程，最终使得知识转移难以实现。许多文献表示可以对知识回忆理论进行探索以帮助老年人回忆知识。另外，在各种技术引入的今天，技术可以帮助老年人克服认知障碍。

本文对代际知识转移相关文献进行了回顾，对应用回忆和交互记忆理论来解决代际知识转移问题的可能性进行了探讨。

2. 研究方法

该研究主要采用系统性综述的方法对代际知识转移的研究现状进行调查。系统综述是一种按照严谨的、透明的、可复制的过程进行综述的方式，目的在于采用系统的、全面的方法来识别、选择、鉴定、分析和集成特定研究主题的研究证据。为达到该目的，该研究遵循如下步骤完成文献综述的工作：描述研究问题，决定文献的纳入和排除标准，搜索相关研究，根据纳入和排除标准选择研究，评价已选择的研究，综合和总结研究结论，解释综述结论。

该研究主要回答两个研究问题：代际知识转移过程主要存在哪些问题？如何应用回忆和交互记忆系统理论来促进代际知识转移？为了回答这两个问题，作者使用预先定义好的关键词对知识管理和社会心理学领域的在线数据库进行了文献检索。最后获取到已经过同行评审且能够为本文研究主题提供深刻见解的文章、研究报告、书的章节和学位论文。

根据关键词检索最初得到1752篇文献；通过对标题、摘要进行初步阅读后下载了243篇与本文研究主题相关的文献；在深入评估之后，最后保留下52篇。

3. 知识转移

作为知识管理重要过程之一，许多学者已经对知识转移的多个方面进行了研究，并根据他们自己的情境对知识转移进行了定义。如一些学者将知识转移定义为知识从一个人向另一个人或从一个群体（组织）向另一个群体（组织）传递的过程。在组织中，知识转移经常与应用知识或技能来解决特定问题相关。很多组织表示他们关注从老年员工到年轻员工的知识转移，然而研究显示较少组织已经开展了与此相关的工作。直到员工离开他们的工作岗位，组织才意识到所失去的员工的深层智慧（deep smarts）的价值。很多组织更重视文档化，但并不是所有重要知识都被存储在文档中。组织成员的经验、他们的观点和决策也是一部分重要的组织知识，这些知识一般都以隐性知识的形式存在。在组织中，知识转移意味着将知识保留下来，能够帮助组织实现可持续发展。在社会情境下，知识转移能够帮助老年人将他们的人生经验和知识传递给年轻一代。这能够给老年人的经验和知识赋予更大价值，有利于为代际交换创造专门情境。随着退休人员数量的增加，许多组织开始意识到转移老一代知识给年轻一代的重要性。因此，我们需要为老年人提供一个平台，帮助他们更有效地转移知识。

3.1 代际知识转移

代际知识转移指的是一个亲密群体或大家庭中老年成员将信息和知识传递给年轻成员的过程。一些学者将代际知识转移定义为通过面对面、书面形式或在线平台来表达事实、背景、关系、过程或其他观点的两代间的互动。口述和多媒体是两种常见的传递知识的方式。

少数研究识别了一些代际知识转移的障



碍。“代沟”(generation gap)是这些障碍中的一个。“代沟”是一个常用的描述两代人(如老年一代和年轻一代)的价值观和态度差异的术语。“代沟”是一种老年人和年轻人因为他们观点、习惯和行为差异而不能互相理解的状态。20世纪60年代,在西方国家“代沟”就常被用来描述婴儿潮一代和他们父母一代之间的文化差异。两代的差异可以表现在时尚、音乐、文化以及政治等方面。文献显示,每一代都是特定历史事件下形成的,例如第二次世界大战、公民权利运动、计算机和互联网的引入等。这些事件对人们的生活方式和心态产生了较大的影响。

由于期望和心态的差异,两代之间还存在很多问题。比如沟通问题。已有研究提到代际沟通创造的问题比机会多。这些问题开始于期望的差异,如婴儿潮一代人认为Y一代应该“承担责任”,而千禧年一代(Millennials)希望能够绕过繁重工作获得快速进步。由于工作-生活之间的平衡、灵活的职业路径比创立一番事业更重要,千禧年一代可能不会共享婴儿潮一代的信念和价值观。有研究提出另外一个问题,Y一代可能被“比他们年长或更资深的同事边缘化”,这使得“Y一代更难赢得职场中的尊重和可靠性”。也有研究表示,导致这些问题的原因是缺少社会化、管理者对代际沟通给予了较低层次支持,并且这些问题会影响职业流动。因此代际沟通应该作为一个组织发展和持续性问题进行考虑。

与老年人一起工作还涉及到他们体力和认知能力下降的挑战。老年人认知能力下降会导致记忆下降。一些研究认为个人经验及他人经

验的故事是人类记忆、知识和社会交流的重要组成部分。有三个与此相关的命题:几乎所有人类知识都是以围绕着过去经验构造的故事为基础的;新经验可以用老故事来理解;故事的记忆内容依赖于它们是否告诉过他人,这些重新组成的记忆形成了个体“记忆自我(remembered self)”的基础。

另外,社会群体中共享的故事记忆定义了特定的“社会自我(social selves)”,这可能会加强个体的记忆自我,也可能会与个体记忆自我产生竞争。老年人面临的认知能力下降可能是代际知识转移的障碍之一,因为老年人会面临回忆知识的困难。

3.2 知识回忆(knowledge recall)

人们头脑中的知识被定义为隐性知识。转移隐性知识比较困难,因为隐性知识转移依赖于知识拥有者的积极和合作态度。知识回忆是隐性知识转移的一个重要过程。

隐性知识先要转换成人们能够理解的元素后才能被交流。一种可能的方法是将隐性知识转换成显性知识。在转换过程中,个体和组织需要回忆一些未文档化的过去情节。在一个故事可以为知识转移服务之前,它需要被构建或组合。一个真实故事的组合是过去事件的知识回忆过程。然而,这不是一个简单的过程。

过去事件的成功重组还依赖于一些变量,如事件发生时间、是否能找到关键人员来讲述他们知道的内容。尽管存储所有已知事件很难,但一个合适的回忆过程可以让该目的更容易达到。

回忆是读取过去信息或事件的行动。当我

们想要回忆一个过去发生的小事件时，我们需要依赖于见证过该事件的群体来帮助重建故事情节。然而当事件只有一个人参与时，就难以讲述一个完整的故事，因为他只拥有整个事件的部分知识。目前文献中有两个主要的回忆过程理论，它们分别为奥斯汀西蒙森理论（Austin Simonson theory, AST）和编码特异性理论（the theory of Encoding Specificity, EST），它们都是二阶段理论。

AST指出“回忆过程始于搜索和读取过程，然后是一个从读取的内容中获取正确信息的决策或辨识过程”。在该理论中，辨识是两阶段模型中的第二阶段，这主要是因为辨识过程优于回忆过程。辨识只涉及一个可能发生错误的过程，而回忆涉及到两个。然而，在特定情境下（如不能识别的单词在后来被回忆出来了），回忆被认为优于辨识。

EST发现辨识过程和回忆过程存在相似之处。编码特异性原则指出，“记忆会使用记忆痕迹或学习的情境以及读取的环境中的信息”。编码特异性帮助人们在回忆时考虑情境线索，因为他关注读取环境，它也能解释辨识并不总是优于回忆的事实。为了进一步理解回忆，一些研究将回忆分为自由回忆（free recall）、线索回忆（cued recall）和连续回忆（serial recall）三个子类。自由回忆是先记住给定项目列表然后要求按照特定顺序回忆项目列表的过程。线索回忆是先记住给定项目列表然后使用线索或指导来测试记忆情况的过程。连续记忆指的是我们按照项目或事件发生的顺序来回忆它们的过程。

知识回忆是知识转移的重要过程，图1的概念框架描述了回忆过程是如何关联个体的记忆过程与知识转移过程的。

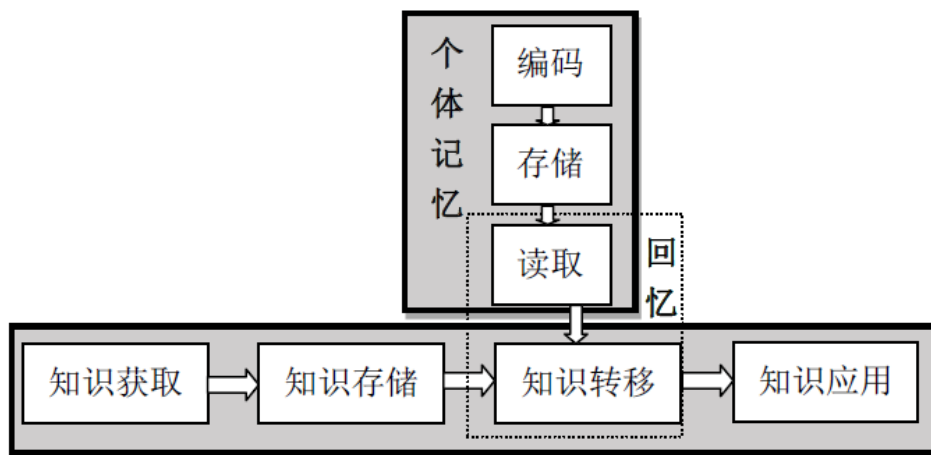


图 1 回忆与知识转移的关系

3.3 回忆理论（Reminiscence Theory）

回忆指的是回想过去的事件或经验的过程。群体中个人回忆的共享可以被看作是将个人内部回忆转换为个体间的记忆互动的过程。群体成员开始探索、逐渐面对并重新考虑特定的记忆，随着时间推进能够形成他们经验的主

题和互动内容。人类有能力和需求读取、阐述和传播记忆中的自我叙事。这个过程一定是开始于一些因素的，如“触发器”。记忆是在各种社会环境下发生的，情境化记忆具有一系列的个体差异。回忆的目的大于简单的回想。回忆能够让一个人获得他的心理目标。因为特定



原因记住我们的过去能够得到一些产出，如加强个人掌控或自尊的感知。

回忆的概念已被很多学者研究了，特别是对回顾老年人记忆的研究，回忆可以用来恢复他们的兴趣、自尊，提高他们的生活质量。已有文献指出，一些关于群体生产力的研究对群体和个体进行了对比。例如，一般认为“人多力量大”。当人们要回想一个事件时，群体记住的比个体记住的更多。而且群体中他人回想的信息能够为个体回想起他自己独自记不起来的内容提供一些线索。作者认为回忆概念不仅可以用于回想老年人的记忆，还可以用于回想起他们的经验和知识。因而，作者试图讨论将回忆模型中的“触发器”用于回忆老年人头脑中知识的可能性。

3.4 交互式记忆理论 (Transactive Memory Theory)

交互记忆概念最初是在“群体智慧”观点的基础上提出的。交互记忆理论表示，可以通过理解群体和个体如何处理和结构化他们获得的信息来对他们的行为进行预测。Wegner通过关注个体的思考过程来解释交互记忆，他将交互记忆系统定义为一组个体记忆和个体间沟通的组合。交互记忆系统作为一个社会认知的概念，也可以指人们在一个持续的亲近关系中倾向于开发一个共享的系统以便编码、存储和读取来自不同领域的信息。已有研究指出，隐性知识可以是个体或集体拥有的。通过探索交互记忆，知道其他人所知道的内容，群体中的个体能够像获得他们自己拥有的个人记忆一样获得外部记忆。在此基础上，一个群体信息处

理系统就形成了。交互记忆系统的三个关键过程包括目录更新、信息定位和协调检索。

通过文献回顾发现当前交互记忆系统还存在一些局限。

(1) 人类记忆能力的局限：人类记忆在存储能力上存在局限。尽管我们能够在记忆系统中存储一些信息，但我们不能读取所有已存储的信息。

(2) 贫乏的元记忆：非系统性的标签和位置结构。当拥有元记忆的人不在时，当元记忆丢失时，信息就不能被读取。

(3) 偶然性：被选作专家的人是被迫处于该状态的，因而可能不是真正的专家。

(4) 信息容易被修改：在交互过程中，信息会被损坏、丢失或改变。

(5) 必须有一个长期存在的群体，而非临时出现的群体：临时组可能拥有贫乏的记忆系统，因为他们的临时行动是基于参考资料和刻板印象的，容易被夸大或出现错误。

(6) 没有移动性：当人们能够聚在一起时，他们只能交互记忆，他们必须是固定的。

在分析当前交互记忆系统面临的问题时，作者意识到交互记忆能够帮助知识转移中的回忆过程，尤其是在使用当前的技术支持的情况下。在知识转移之前，首先需要从个体或群体记忆中读取知识。因而，交互记忆理论的实施可以帮助人们回忆，从而支持知识转移。

4. 讨论

随着退休人数的增加，许多组织认识到转

移老年员工知识给年轻一代的重要性。我们的社会也需要保留老年人知识以保存我们的文化和遗产。为了保证代际知识转移的成功,作者对已有研究进行回顾,指出认知能力和知识回忆是代际知识转移中需要考虑的两个主要议题。许多研究者已经提出了一些知识转移策略和机制用于将一代的知识转移给另一代,但没有研究真正考虑老年人认知能力下降而引起的知识回忆困难。知识回忆涉及一些人类心理方面的问题,因而该研究认为心理学理论适合于研究代际知识转移问题。

在已有回忆和交互系统研究文献的基础上, 作者识别了一些研究空缺 (如图2所示)。

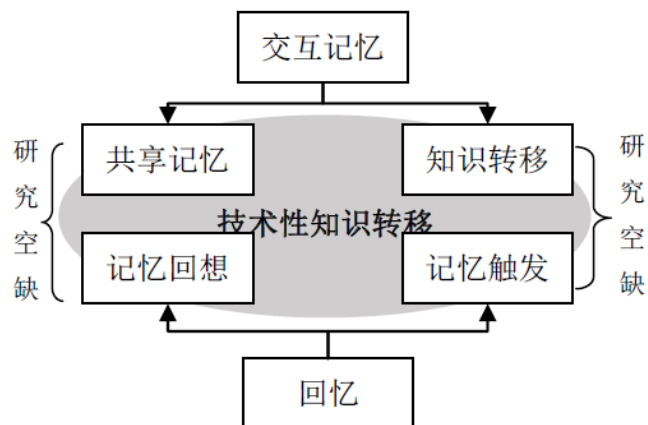


图2 研究空缺

为了克服当前交互记忆中的问题,作者提出用技术的手段来支持知识转移回忆过程中的交互记忆问题,如图3和图4所示。该观点能够克服存储局限、贫乏的元记忆和信息的脆弱性

资料来源:

根据Md Sabri, S., Haron, H., Jamil, N., and Mior Ibrahim, E.N.2014年3月1日发表在Journal of Computers上的《A Conceptual Review on Technological Intergenerational Knowledge Transfer》（9卷，3期，654-667页）缩写整理而成

等问题。在新的交互记忆概念中引入移动技术和智能设备能够解决移动性问题。

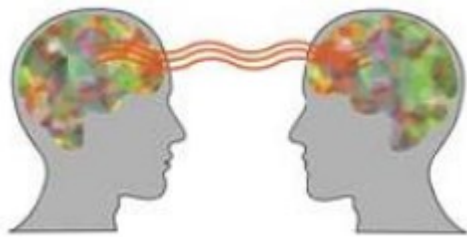


图3 传统的交互记忆

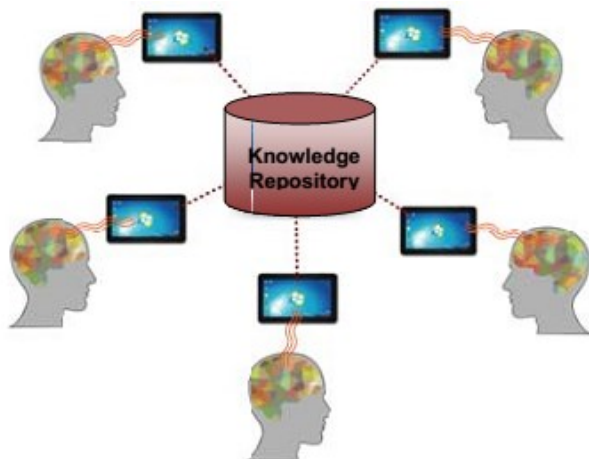


图4 技术支持的交互记忆

5. 结论

本文探索了回忆理论和交互记忆理论在知识转移中的应用。由于知识转移过程涉及知识回忆,而知识回忆又涉及到人类的心理方面问题,因而该研究认为为了成功实施知识转移,有必要将回忆理论和交互记忆理论结合起来考虑知识转移过程中的人类心理。该研究在分析当前交互记忆文献的基础上,提出了一个技术支持的交互记忆用以克服当前交互记忆面临的困难,以便使用交互记忆来支持知识转移。

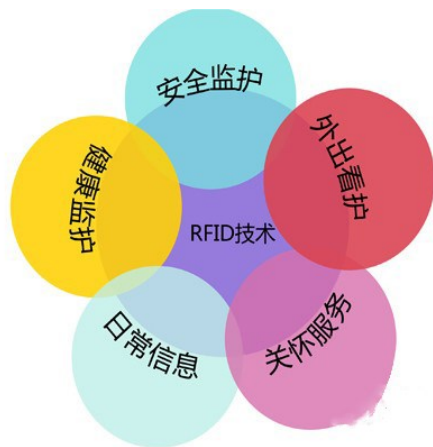
(本文责任编辑:汪长玉)

利用RFID技术全方位打造智慧养老院系

随着中国社会的不断发展以及人们观念的不断变化，越来越多的老人选择了养老院作为自己养老栖身之地，与此同时，国家也在大力扶植养老产业的稳步发展。未来，在养老院养老会成为老人们的主流选择。打造智慧化，信息化的养老院系统是企业在竞争中脱颖而出的核心竞争力，也是唯一的选择。天津小蜜蜂长期以来专注于RFID技术的研发与应用业务，在长期为企业的服务过程中积累了大量的经验，本文尝试描述从RFID技术角度为企业全方位的打造一智慧的养老院系统。

从根本性需求来看，一家养老院需要满足以下功能：

1. 老人安全的安全监护
2. 老人外出看护
3. 老人关怀服务
4. 老人日常信息管理
5. 老人的健康监护



综合以上基本需求，利用RFID技术可以完全实现以上功能，确保养老院工作人员能够及时准确的管理老人的生活起居，如果出现特殊

意外的情况能够第一时间来到老人身边对老人进行及时的救护与帮助，从技术上真正实现智慧养老。

功能介绍：

系统硬件构成：

1. RFID电子标签：老人的RFID电子标签设计为智能手环形式，同时兼带有生命体征侦测功能以及SOS报警功能和GPS定位系统，工作人员的设计为卡片形式佩戴在胸前即可。

2. RFID读写器及定位装置：读写器与定位装置一般安插在养老院的楼道当中，用于读取电子标签以及对佩戴标签的人进行定位。

系统工作流程：

1. 老人信息管理：通过对老人身上所佩戴的RFID电子标签进行读写，可以在电子标签内进行信息的录入，信息包含老人的姓名、年龄、身体状况、过往病史、所住房间、紧急联系人等。

2. 老人安全及健康监护功能：通过腕带上的电子标签及生命体征侦测系统，可以实时的了解老人的健康情况以及位置。当老人的身体发生状况的时候，老人可以按动SOS按钮，发射信号给读写器，然后通过读写器传递到智慧养老院系统当中，管理人员可以调度系统中显示距离老人较近的护理人员前去救护老人。

同时，如果老人心脏出现问题昏倒无法按动SOS按钮的时候，生命体征侦测系统侦测到心脏出现问题后，智能腕带可以直接传输到系



统当中，同样可以及时的将警报传输到系统当中，让养老院对老人进行及时的救护。

同时，系统将对养老院的区域进行划分，对老人的活动区域设置安全警戒线，当老人所处的位置与之前设定的区域不符的时候，系统将进行报警并通知距离老人最近的护理人员前往进行查看。

资料来源：

据2014年12月11日天津市小蜜蜂计算机技术有限公司发表在RFID世界网的《利用RFID技术全方位打造智慧养老院系统》缩写整理，网页参见：

http://solution.rfidworld.com.cn/2014_12/d9d78afee56ea683.html

（本文责任编辑：马 丹）

易飞家庭智慧健康云系统

北京易飞华通科技开发有限公司的家庭智慧健康云系统是建立在无线互联网、大型三甲医疗机构、二级医疗机构、社区医疗站点、以及人群家庭环境之间多方实时互动的连续主动健康服务模式。其内容涵盖了预防医学、临床诊断和修复、心理健康调控的大系统网络化、数字化、普及化、精细化健康服务。完整全面

的个人医疗信息在互联网上以加密方式自由流动，实现由初始化到高级化、由繁复到简洁的信息生长过程，信息在各个环节逐级得到实时的智能化自动分析处理，提取诊疗定量化指标，形成技术分析报告和闭环反馈实时修复的控制信息流，最后以多媒体信息输出方式呈现在医疗服务人员和接受服务的人群个体身上。

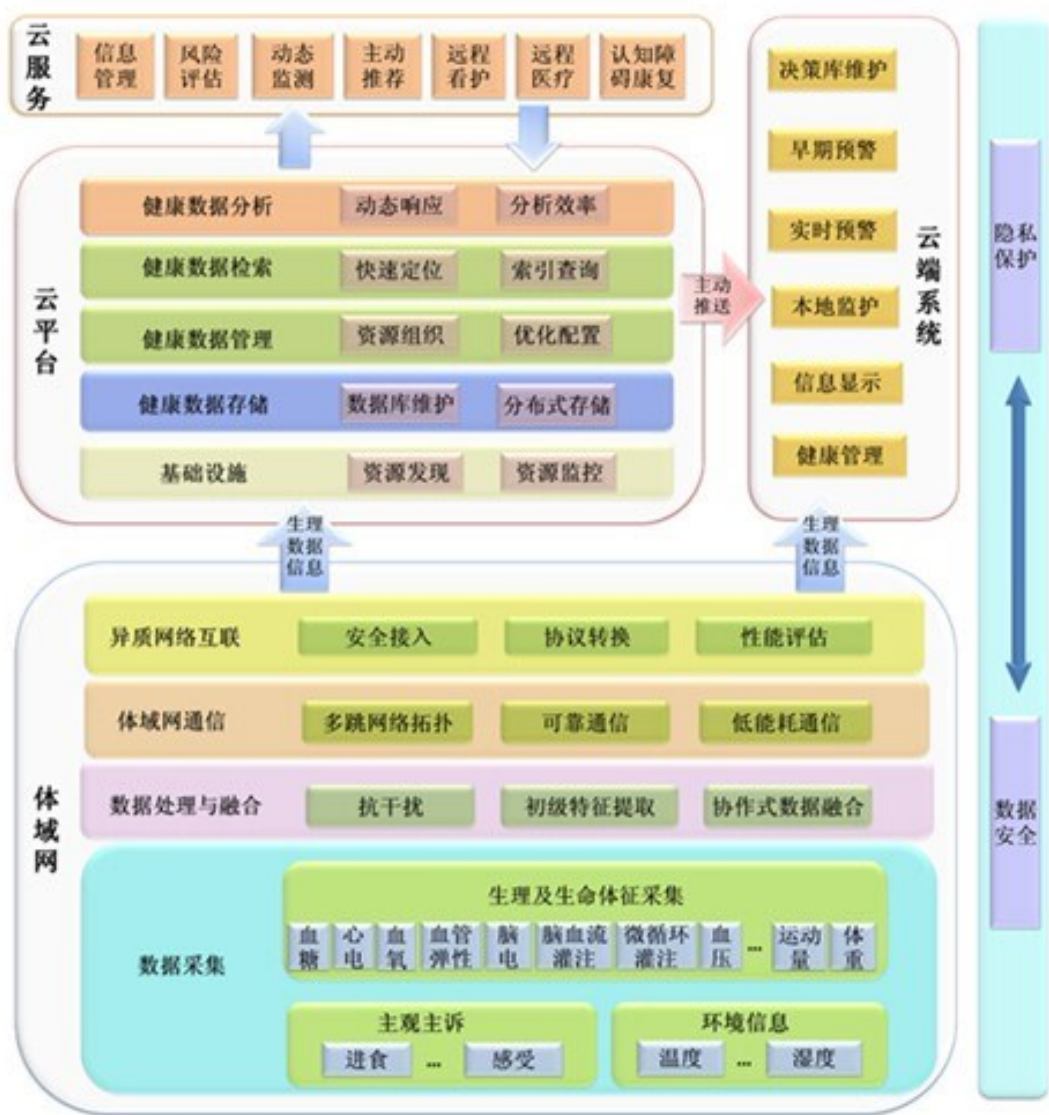


体现出了信息采集、传输、自动处理分析和修复的智能互联网医疗信息处理概念。是临床医疗技术、自动诊疗技术、生物医学工程技术、智能互联网技术、通讯技术、计算机技术的集成应用。也是医疗传感网的具体实现。

信息传输是利用机顶盒、手机、电视机和无线连接的方式，不依赖于应用人群家庭的互联网环境，体现出信息流动的普及化属性。生物信息采集终端将采集的人体生理信号经过初步加工后以无线方式直接传送信号到医疗机构设立的中心云计算服务单元，或者由第三方设立的医疗数据云计算服务中心的服务器中，信

息经过处理分析，形成高级的信息流，再通过互联网，以有线和无线方式逐级传送到医疗系统工作站中，每一个工作站，对于接受的信息实施再加工，提升信息流的信息表达属性，最后变为具体的诊断信息、修复信息和人群个体的健康预防报警信息，并呈现在医疗机构的数据显示、存储单元和人群个体的家庭电脑、以及修复执行单元中。

易飞家庭智慧健康云系统核心技术是建立起网络化的信息管理平台。以各个独立专业化临床医疗服务功能节点和横向不同医疗领域节点之间组成信息网络架构。实现个体化和一体





化的既有专业纵深，又有各临床医疗学科之间共通的信息交叉共享，实现大系统服务的理念。

易飞家庭智慧健康云系统平台搭建主要有四个技术难点：分别是人体生理信息采集技术、数据加密传输技术、自动数据分析处理技术、康复修复自动化。也是平台的技术核心。其中对采集的人体生命信号的自动云计算，提取疾病的特征指标是医疗服务的基础。

易飞家庭智慧健康云系统的内涵是在家庭环境下的医疗健康服务的应用，信号采集电极的安装和信号质量的高低，需要通过计算机多媒体技术呈现给应用者，实时指导患者的基本操作。同时，对于慢病管理，平台可以提示患

者（主要是老年人）吃药时间和生理数据测量时间。根据生理数据自动分析处理结果，自动指导应用者的康复和保健进程，帮助应用者分析健康趋势，甚至需要提示患者什么时刻到医院做某种功能检查。

易飞家庭智慧健康云系统由无线移动生理信号采集传输终端、RFID健康信息卡、服务器、计算机终端、互联网等主要部件组成。信号采集传输终端和服务器、计算机都作为互联网通路的一个节点存在。各节点可以分布于全国各地无线有线互联网可到达的任意地点。互联网串联所有的节点成为一个整体，实现智慧化实时互动的无线直连机器到机器的疾病诊疗信息网络化模式。

资料来源：

据北京易飞华通科技开发有限公司的《〈易飞华通居家养老信息化白皮书〉之易飞华通居家养老信息化系统》缩写整理

（本文责任编辑：马丹，王思思）





智慧养老:让老年生活更有“质感”

满足个性化服务需求 构建家中“虚拟养老院”

浙江省杭州市的“智慧养老”项目，不是简单的加减法，而是用乘法，融合了政府与市场。服务对象既可以享受到无偿或低偿的政府购买服务，也可以自主选择有偿的高端服务，满足各层次老年人的需求。

养老是个老话题。可人越老，越觉得是新话题。截至2013年底，中国60周岁以上的老年人口已超2.02亿，2020年将达到2.43亿，2025年将突破3亿。而在杭州，到2013年底60周岁以上户籍老年人已达134.88万人，差不多每5人中就有1位老年人。养老问题已成为整个社会一个亟需破解的难题。

智能家居的出现，给养老带来了转机。

发放“智慧养老”服务终端、添置红外人体感知仪、开发涉老服务应用APP、打造智慧养老云服务平台……杭州“智慧养老”全面启动，旨在让暮年安居，老有所依。

一款集日常生活服务照料、家人亲情关爱及紧急联动救助三项服务于一身的智慧养老手机逐渐在杭州的老人手中风行。2014年以来，杭州通过购买社会服务的方式，为辖区户籍人口中70岁以上的空巢、独居、孤寡老年人免费提供这款手机以及该手机上的所有服务套餐。

“如果有紧急情况发生，只要按红色的‘SOS’按键，几秒钟后后台就有电话打过来。同时，后台还会通知120急救中心、子女和附近的医疗人员，联动救助，”采荷街道健

风社区71岁的独居老人王琴拿着智慧养老手机说，“以后在家，修个灯泡，通个下水道，只要按个键，也有服务主动上门，还可以通过手机对服务满意度进行在线测评。”截至2014年6月底，杭州在主城区范围内累计发放了12万只“智慧养老”服务终端、一键通呼叫器等新型科技帮扶工具。

杭州“智慧养老”项目，还有很大的一个特点，就是运作模式的突破。它不是简单的加减法，而是用乘法，融合政府与市场。“国内大部分试点城市是政府把市场整体委托给某个企业，而我们是政府主导，政府购买服务，同时培育为老服务的相关产业。”杭州市民政局相关负责人说，从制度设计、项目招标到后期运作，政府都参与其中。

杭州的这一模式，避免了政府或市场单独运作的弊端。服务对象既可以享受到无偿或低偿的政府购买服务，也可以自主选择有偿的高端服务，满足各层次老年人的需求。

养老服务云平台

如果老人忘关煤气，安装在厨房中的传感器就会发出警报、自行启动清理程序并关闭阀门。此类在科幻电影中出现过的情节，西湖区已在全省率先试水“智慧养老云服务平台”。

等该平台完成后，其中的远程医疗服务将利用物联网技术，通过各类传感器，使老人的日常起居生活处于远程监护状态，如远程倒地报警、血压跟踪测量、远程心跳监控、远程心理治疗等等。



“智慧养老服务云平台”是杭州今年养老重点建设项目之一。通过该平台，杭州的老年人可进行服务申请和办理、满意度评价、信息查询、公办养老机构入住轮候等。“我们希望通过智慧养老的推广和完善，最终消除居家养老和机构养老的区别。”杭州市民政局相关负责人表示。

值得一提的是，该平台将加强融入“智慧城市”的整体建设框架，通过平台进行就诊预约挂号、远程教育、法律援助、养生旅游等服务。各级民政部门可进行信息发布、服务受

理、服务质量监管，设施设备管理，掌握老年人信息和服务需求、服务机构动态等，形成综合数据库。市场也可以及时掌握有效的需求信息，丰富服务内容，创新服务模式，实现社会化服务资源优化配置及产业升级。

可见，未来，基于互联网的智慧经济将融入社会生活的方方面面，在杭州市的规划蓝图中，智慧政务、智慧教育、智慧医疗、智慧养老、智慧就业等应用将覆盖城乡，并最终形成一个庞大的、全民共享的民生服务体系。

资料来源：

据2014年11月16日赵芳洲发表在杭州日报上的《智慧养老：让老年生活更有“质感”》缩写整理，网页参见：http://z.hangzhou.com.cn/2014/zhsh/content/2014-11/16/content_5528466.htm

（本文责任编辑：马 丹）





辽宁省营口启动智慧养老服务云平台项目

2014年11月17日上午，家住辽宁省营口市站前区东新里一栋居民楼四层的解大爷足不出户就购买了两袋米、一袋面、一桶油，这也标志着由辽宁乐德电子商务科技有限公司投资的智慧养老服务云平台项目正式启动。

智慧养老服务云平台项目总投资5000余万元，主要为社区55周岁以上老人和社会保障对象提供平价食品、日用杂品等的配送到户服务。目前，项目已投资3600余万元，完成了服务器、云端数据中心、呼叫中心、配送点设施、行政设施等建设，在站前区10个社区、西市区16个社区建立了社区配送点，可以配送米、面、油、蛋等食品的配送服务。

下一步，在扩大配送食品、日用杂品的品种的同时，将建立更多的社区配送点和进户终端研发、云平台搭建、智慧养老多种服务终端应用研发，预计2015年9月云终端铺设入户，2016年3月智慧养老多种服务在入户终端全面上线。

据了解，该项目将体现“三坚持”，即坚持进价配货，公司将坚持以进价甚至低于进价的方式将商品提供给老人和社会保障对象，所配送的商品价格均低于市场价格；坚持免费派送，对老人和社会保障对象购买的商品，派送不收取派送费、管理费等任何其他额外附加费用；坚持账目公示，所有跟本项目有关的财务账目将通过相应渠道向社会及受益群体公开，体现公信力。

资料来源：

据2014年11月18日张闻怡发表在营口晚报上的《智慧养老服务云平台项目启动》缩写整理，网页参见：http://news.idoican.com.cn/ykouwb/html/2014-11/18/content_5301874.htm?div=-1

（本文责任编辑：马 丹）





养老地产发展：智能化养老住区

一些经济学家预测，未来中国前景看好的产业有两个，一个是互联网经济，一个是养老产业，当然也包括养老地产。第一个预测已经得到了验证，那么养老地产到底能不能成为前景广阔的产业呢？

老龄化问题严峻 需积极应对

自从进入老年化社会以来，中国人口老龄化程度日益加深，2013年我国60岁以上的老年人口突破了两个亿，预计到2025年将突破3个亿，到2034年将突破4个亿，到2053年左右将达到4亿8千700万，到那个时候每三个人中就有一个老年人，庞大的老年人群将在中国经济社会对经济发展和居住产生难以预料的影响，也对老年住区事业和养老地产提出了很多新课题。

为了积极应对挑战和迎接机遇，2010年3月，中国房地产业协会换届，成立了老年住区委员会，并和民政部、中国老龄产业协会合作，在全国范围内开展了老年宜居住区试点。此外，在2014年第三届中国老年住区项目交流大会上，社会各界针对老年宜居住区问题深化内容，扩大范围，除了进行老年住区项目的经验交流、老年住区应用范例与服务指南评价，以及与金融机构探讨融资问题以外，还对老年住区智能化居住进行了研讨。

老年住区智能化应用成关键

想要做好养老地产的工作，第一，要进行积极养老的理念。当前，人们把更多精力放在养老地产所带来的投资和消费方面，而对成体系的养老住区服务研究的不够、不透。老年人

需要的不仅仅是单纯的长寿命目标，他们在生理年龄达到延长的同时，还希望享受健康快乐的晚年生活，他们希望学习新知识、了解新事物，掌握一些新技术和新技能。在自己有能力的条件下，也非常愿意为家人、为社会、为他人有所贡献，让晚年的生活更充实。

而现状是在研究和设计项目时，往往较多的考虑晚辈如何为长者进行照料，忽略了他们对生命价值的追求，这种消极的养老模式既无法得到老年人的欢迎，也得不到社会的尊重和认同。因此，要用积极养老的模式取代消极养老。所谓积极养老，就是让老年人在实现老有所养、老有所依的同时，进一步得到老有所教、老有所学、老有所为、老有所乐，就是在帮助老年人解决生理和健康需要的同时，更注重满足其精神层面的需要，鼓励其活的有快乐感，让老年人感受到自己生命的尊严和价值。

日本居住协会会长早川先生是中日韩住房研讨会的日方召集人，早川先生有一次在大连参观一个养老院，看见一个老年人在从事公共卫生时非常快乐，他认为这种劳动有利于增强老年人的自信，值得日本机构学习。2014年10月底第12届中日韩住房问题研讨会在日本举行期间，中方代表参观了一个养老示范项目，负责接待讲解的是一个76岁的老先生，他不仅带大家乘大巴参观，而始终站在司机后面，不停为参观者讲解。从这位老人投入的表现，我们看到了积极养老对老年人喜欢和接受的能力。

而在第三届中国老年住区项目交流大会暨老年住区智能化技术应用论坛会议上，众人被



安排去参观了蓝城中国乌镇雅园。据了解，乌镇雅园所倡导的学院式养老模式，也属于一种积极养老的模式。

第二，适老化是小区建设和主要的改造方向。今后的小区开发或者是小区改造，需要把适老化作为重要内容与主攻方向。《2014年中国老年产业发展报告》分析，中国90%以上的老年人选择居家养老，可是建设一系列老年住宅或者老年住区，是不是能够满足老龄化社会的需要呢？老龄人口那么多，所以这个答案是否定的。因为每个人的生命都会进入老龄阶段，每个家庭都可能有老龄人口，是不是把全部老龄人口安排在老年机构和老年住区就可以呢？答案也是否定的。因为按照传统习惯和法律条文，无论中外，大多数老年人更倾向于在自己所熟悉的环境中来度过晚年。

当前，国家60岁以上的老年家庭户主大概是8800万户，老龄人口达到3亿，2025年还有11年时间，肯定要走出居家养老，因此必须建造适老化社区，不然难以满足老龄社会的需要。我们必须看到，养老设施、养老服务、大健康产业的现实和全面的诉求，加大产业导入，城市改革、设计产品，在设计研发体系在适老化和居家养老之间谋求房地产业新发展。一方面要建一部分老年住区，另外一方面大力加强小区建设和今后小区的改造，一定要考虑适老化的需求。

当务之急需要进行社区的适老化改造，主要是对老年大学活动中心、康体中心、实际照料中心等产品进行改造。此外，从事参与养老地产的开发企业都应该清楚，适老化是所有住宅开发具备的原则，如果企业认识不到这一

点，开发出来的小区会因为没有适老而失去市场，甚至有可能造成浪费，甚至还要受到责任追究。

第三，智能化居所在老年住区中大有可为。当今时代全球经济进入了互联互通时代，互联网经济正在改变我们的生活方式、生产方式，现有居所改变人们的创新能力，新居所、新产品正在开启大众的认识世界，特别是大数据、智能化、互联网的崛起，改变着人们的消费行为和服务方式。作为社会上普遍关注的适老住区建设，要想全面协调发展，必须以主动的姿态迎接互联网，来建立智能化，智能化互联网的方式将很快展现出来。在现有条件下，人们可以利用互联网技术，在适老住区开展老年定位入住，老年自动监测、老人卧床监测、老人行为智能分析等方式。

值得一提的是，乌镇雅园的建设水平相对较高，一套仪器引进需40多万，还可以依托养老机构和社区养老所、老年人照料中心开展智能化服务。目前民政部在全国养老机构开展了智能化养老物联网应用示范工程试点，民政部全国老龄办还希望开发企业和运营单位积极探索实践智能化在老年住区项目中的应用，更多的利用信息化手段造福于老年朋友。在设计、建造老年住区过程中，要优先考虑已有住宅产业化居所，绿色低碳技术、节能环保技术和信息化技术，新材料和新部品技术。

总的来说，老年住区建设是一个前景广阔的产业，也是广受国家、社会关心和尊重的大工程。养老地产不仅是投资消费行为，更是医疗卫生、老年教育、健康、家政、金融、保险等多领域的综合发展。我们需要精心布局，借



助房地产业创新转型升级的历史性机遇，推动老年住区事业和养老地产更全面健康的发展。

资料来源：

新华网刊登的《借房地产业创新转型机遇推动养老地产发展》，网页参见：

http://news.xinhuanet.com/house/cq/2014-12-02/c_1113480824.htm

（本文责任编辑：权雪菲）

信息技术：让“智能养老”走进生活

智能养老是指利用信息技术的手段，智能化地开展养老服务。具体说来，就是利用物联网技术，通过各类传感器，使老人的日常生活处于远程监控状态。其核心在于用先进的管理和信息技术，比如传感网、移动通讯、云计算、WEB服务、智能数据处理等IT手段，从而将老人、政府、社区、医疗机构、医护人员等紧密联系起来。

十年前，一个名叫“玛丽修女”的机器人开始在英国圣玛丽医院里巡视病房，她自带的视频技术，能让千里之外的医生与病床上的病人交流从而代替医生例行查房。医生坐在办公室，像开遥控车一样，用键盘控制机器人，一个病床一个病床地巡视。

十年后的今天，“玛丽修女”已经升级到可以用随身加载的电子设备为病人把脉、量血压、量体温、听心率，并能把这些基本检查数据传送给身在任何一个地方的医生。

那么，未来呢？是否会出现性能更为全面、服务更加人性化的“超级玛丽”？这样的“超级玛丽”能否从病房走到养老公寓、养老社区，甚至普及到中国的每一个家庭？

高端技术催生“智能养老”

据福布斯预测，由于信息技术的广泛普及，到2020年，全球信息技术市场年产值将达

到20万亿美元。全球各行各业所面临的，将是信息技术的全方位应用，就像当年电力技术的发展一样。我国信息产业2006年就以年产值4万亿元人民币的经济成果排名全球第二，仅次于美国，近年仍以平均每年20%的速度递增。

人类现阶段已全面迈进电子信息时代，对电子信息产品的依赖程度，就像依赖阳光、空气和水一样。在信息产业快速发展的时代背景下，如何借助信息技术推动养老产业发展，成为世人无法回避的现实问题。

可喜的是，一些发达国家已经率先推出适合老年人使用的高科技产品，实现了真正意义上的“智能养老”。

在日本，出现了用电子宠物“监护”老人和建造“智能医院”的做法。松下电器公司推出了面向老年人、可作为通信支援系统终端使用的宠物机器人“泰迪”。通过电话线路等可以将泰迪与外部支援中心连接起来，观察独居老人的生活，对其安全与健康状况进行监护。泰迪内置“多情景对话处理”功能，可与老人进行连续性对话，还能做出可爱的动作。

由松下电器公司建造的“诚信香里园”养老院更是一家现代化的养老院。这里的地板是防滑且具有缓冲力的特制地板。床边的墙上有个“失禁感应器”，如果老人失禁尿湿了褥



单，它就会发出通知。床脚处安装有“离床感应器”，能让工作人员在老人不慎从床上跌落时迅速察觉并及时赶来。洗手间里的高科技含量是最多的，全部设施由电脑控制。马桶圈的放下、抬起以及方便前后的冲水，都是自动感应式的，马桶两侧还有可以自由收放的扶手，使用轮椅的老人也能不太费力地坐下。马桶上方有呼叫用的绳圈，如果老人感到不适或无法站起，就可拉动此绳圈呼叫工作人员。此外，为能及时发现老人突发不测，洗手间的天花板上还装有“动作探知感应设施”，如果老人在洗手间内30分钟没有动静，感应装置就会马上通知工作人员。浴室里还有专为坐轮椅的老人设计的电动入浴设施。

众所周知，美国80%以上的老年人都希望能在家中养老，不愿被送到养老机构。但是，如果老人独居家中，又患有慢性病，如何让老人安全舒适地生活且能及时应对突发状况呢？

美国科学家研发的一种全新监测系统帮了老人们的大忙。这种被命名为GrandCare的全新监测系统由一个与互联网连接的电脑、电视界面、电话和一系列传感器组成。这些传感器被精心放置在老年人活动的关键地点，如浴室、厨房、入口和卧室，用来监视老人家中情况并记录他们的行为。如果家里一段时间没动静或房门传感器在异常时间关闭，系统就会向家人发出警报。通过电视界面，家人可以给老人发送短消息、天气预报、幽默笑话甚至温馨的家庭相片。

瑞典、丹麦、芬兰等国，电子技术也已广泛应用到老人的日常生活中，信息技术已经渗透到养老产业各个领域，实现了养老形式从

“事业化”向“产业化”、养老设施从“硬件化”向“软件化”、养老服务从“传统化”向“科学化”的战略转型。

“智能养老”前景无限

“以信息传感设备为基础开发智能公寓、智能病房、智能机器人，在养老产业链上深度嵌入电子信息尖端科技，把物联网概念应用于实体经济实践中，体现信息技术为民生服务的最高层次。”这是科技人员的努力方向，更是所有老年人的共同期盼。

比如，智能养老公寓就是以物联网概念为理论导向，以老人居住单元为设计平台，利用综合布线技术、网络通信技术、智能家居系统设计方案，构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升老人家居安全性、便利性、舒适性、艺术性，让高龄老人和失能老人都能实现基本生活自理的居住环境。智能养老公寓因为不但适合于机构养老，同样适应于社区养老、居家养老、医院养老，因而，其产业规模和发展前景不可估量。

目前，我国多家物联网技术研发企业在智能公寓研发项目上取得了重大突破，“智能家居”“智能病房”已有中国企业正在申请专利。在未来5年，中国智能养老公寓的建设和机构、社区、家庭养老单元的智能化改造，产业总规模将达到10万亿元以上。至2050年，中国老龄人口将达到5亿，每年的需求都将超过未来5年的总需求。庞大的市场前景，将使物联网产业群得到空前的发展机会。尤其是养老产业处于雏形期的中国，“智能养老”等同一张白纸。但一张白纸，可以画出更新更美的图画，可以借物联网技术成熟期的天时地利，把“智



能养老”这块蛋糕做得更大更有内涵。

养老产业中的科技含量，决定养老产业发展的效率和质量。随着全球老龄化的快速进程，养老服务产业将成为未来经济增长点已是不可忽视的事实。所以，信息技术不但在养老产业中大有发展空间，而且是有助于养老产业率先奔向“智慧星球”的隐形翅膀。在人类日益依赖高科技产品的电子信息时代，信息技术必将全方位嵌入养老产业，在更加汹涌的“银华浪潮”袭来前，打造出一艘以养老产业为核心、以信息技术为驱动的诺亚方舟，化人口老龄化之阻力为新型产业之动力，从而实现“养老”第三产业与“信息技术”第四产业完美结合、双轮驱动，推动中国经济持续健康发展。

“智能养老”值得期待

中国是个人口大国，同时也是人口老龄化进程最快的国家之一。2013年中国老年人口数量突破2亿大关。其中，中国高龄老人人口年均增长100万人的态势将持续到2025年；空巢老年人口2014年将突破1亿；无子女老人和失独老年人以及失能老年人口均在持续增加。

但是，与发达国家相比，中国在人口老龄化不断加快的同时，养老产业发展的相对滞后，是一个不争的事实。去年全国民政工作会议上给出的数字显示，2013年全国养老床位数500多万张，每千名老年人拥有养老床位约25张。而按照国际标准，每千名老人拥有的床位数通常为40至50张。若以此判断，中国养老床位还空缺接近一半，且会随着人口老龄化、高龄化的加剧而增加。

老龄化社会的快速到来，对我国的养老模式提出了新考验，养老服务人员严重短缺的现

象日益加剧。因此，依靠科技力量，全面推进智能化养老已经成为刻不容缓的任务。面对中国传统养老产业所面临的诸多阻碍，在“第三届全国智能化养老战略研讨会”上，与会专家达成共识：通过智能化技术减少养老服务对人力的需求，提高养老服务效率，降低养老服务成本，让越来越多的老年人享受得到、享受得起智能养老，是全面改变传统养老困境的突破口与转折点。

第九、十届全国人大常委会副委员长、全国智能化养老专家委员会主任蒋正华指出，智能化养老的发展首先要探索出一条符合我国国情，符合多种需要的管理运营模式。由于我国智能化养老还处在起步阶段，因此要稳扎稳打，做好基础研究，规范行业标准；此外，我们要积极学习国外先进的管理经验，整合社会资源，组织人才培养，建立培养一支专业化的运营服务队伍。推进智能化养老产业的发展，要始终坚持政府支持、市场主导、社会参与、规范建设、科学管理、抱团发展的方针。

国务院发展研究中心副主任张来明表示，相对于传统养老模式，智能化养老在安全性、独立性和与外界沟通等方面均有大幅提高，智能社区医疗服务与远程医疗监护是智能养老的必然趋势和理想途径。智能养老体系还可引导医疗、家政、物流、信息服务等多领域的服务机构加入养老产业，推动养老服务向社会化、产业化跨进，具有潜在、巨大的经济市场。

国务院在国家“十二五”规划中清晰地设计了社会养老服务体系，特别提出了运用现代科技成果，提高养老服务管理水平，以社区居家老年人服务需求为导向，以社区日间照料中



心为依托,按照统筹规划、实用高效的原则,采取便民信息网络等多种形式,构建社区养老服务信息网络和服务平台,发挥社区综合性信息网络平台的作用,为社区居家老年人提供便捷高效的服务,在养老机构中推广建立老年人

资料来源:

人民政协报刊登的《信息技术:让“智能养老”走进生活》,网页参见:

<http://epaper.rmzxb.com.cn/detail.aspx?id=352861>

基本信息电子档案,通过网上办公实现对养老机构的日常管理,建成以网络为支撑的机构信息平台,实现居家、社区与机构养老服务的有效衔接,提高服务效率和管理水平。

智能养老,值得期待!

(本文责任编辑:权雪菲)

本月会议集锦

【2014中国老龄产业创新发展高层论坛】

2014年12月7日,2014中国老龄产业创新发展高层论坛在广州白云国际会议中心举行。本次论坛活动由国家爱晚工程领导小组办公室、人民日报社人民论坛杂志社联合举办,中国黄河经济文化发展研究会承办,广东省人民政府、中国老龄事业发展基金会等单位共同支持参与。来自中共中央党校、国家行政学院、北京大学等高校研究机构,以及美国、日本等国的20余位著名专家学者围绕“应对人口老龄化的国家战略”展开深入研讨。论坛会议中,专家学者们围绕三大主要议题,直面问题,就老龄社会治理、老龄产业发展、商业保险参与老龄产业、老年人医疗保障等方面展开全面论述、深入剖析,系统介绍了国外和我国台湾地区应对人口老龄化的成功经验,富有启发、引人入胜,可谓是一场思想盛宴。

【养老模式与顶层设计座谈会】

2014年12月17日,全国政协社会和法制委

员会办公室、中国政协杂志社主办的“养老模式与顶层设计座谈会”在北京举行。全国政协副主席卢展工出席座谈会并讲话。国家发改委、国家税务局、民政部、人社部、中国保监会、中国残联等部委及协会有关负责人和部分全国政协委员,专家学者以及部分行业代表出席会议。座谈会上,委员、专家指出,养老作为改善民生的重要一环,迫切需要从全局上对养老制度改革的整体思路、战略取向进行顶层设计。

【第二届中国健康服务业暨养老服务业博览会】

2014年12月19日,由全国医药技术市场协会主办的第二届中国健康服务业暨养老服务业博览会在江苏省扬州市举行,来自全国各地的医疗机构、医药企业及健康服务业与养老服务业相关企业、社团组织共600人参加了会议。在博览会的展示现场,许多企业将各自在这一领域中的新技术产品进行了展示,这其中包括:电子病历、远程医疗、健康大数据等结合互联网、高科技形成的医疗技术产品。



微信平台精华摘要

【上城区发放新一代居家养老呼叫器（总第107期）】

很多住在上城区的空巢独居、孤寡老人，家里都安装了一台居家养老呼叫器。老人需要生活照料、家电维修或者医疗服务时，只要按一下呼叫器，就会有人上门服务。不过，该款呼叫器，因其固定在电话线上，不便携带，加上老年人通常有不愿意麻烦别人的想法，还存在使用频率低的情况。为了改变这一情况，9月起，上城区将向70岁以上的空巢独居、孤寡老人，还有80岁以上的所有老人免费发放新一代呼叫器。

据上城区民政局工作人员介绍，新一代呼叫器分为两类，一种是固定式呼叫器，一种是无线式呼叫器。这两款机子都设置了红色的“紧急救助”和绿色的“生活服务”两大按钮，并可以通话。老人们在发出紧急救助信号后，平台将根据情况转接到120、110、119等紧急救助热线，生活服务则主要包括社区服务、卫生服务站、居家养老服务、老年食堂等。值得一提的是，无线式呼叫器还多了个蓝色亲情通话功能，按下就能和亲人免费通话，既能排遣老人家寂寞，又能解决他们有困难不愿意对外人说的情况。

老年人意识模糊，不认路的情况也时有发生，无线式呼叫器含有定位功能，家人可以为老人申请开通，方便子女寻找。为了保证正常使用，无线式呼叫器在低电量时会发出提醒，请老人及时充电。

与此同时，上城区新一代智慧养老服务平台处理中心目前已在小营巷社区红巷生活广场内建设，建成后将对服务老人的整个流程实现全程监控。

【山西豪景开创“中国式养老”（总第108期）】

位于太原市尖草坪区西塋乡西塋村的山西豪景集团是一家新型城镇化，以养老为主，多元发展的集团公司。以山西豪景老年公寓为主的山西豪景集团倾力打造的五大养老特色服务，成就了老人对晚景生活能充分享受自由与尊贵、健康与快乐的最高期待，真正做到“一切为了老人”。其五大养老特色如下：

一是环境养老。豪景老年公寓海拔899.5米，地处太原上风上水，空气污染极低，负离子含量超过市区300倍，生态园在苗木65个品种，周围有500亩枣树、两个人工鱼池，真正形成了“楼在林中，人在景中”的森林都市。

二是生态养老。农家庄园里有蔬菜大棚，深井水微量元素锶含量达到国际标准水平，精心设计了环公寓水系。

三是科学养老。从硬件到软件都做到设施现代化、服务规范化、管理科学化。设置全国首例智能化定位系统，紧急呼叫系统、电子监控系统，全天候关注老人的起居生活。

四是文化养老。公寓活动中心有图书室、棋牌室、健身房等。多功能大厅可以放电影、办舞会。老年大学还设有合唱班、写生班、门球队等。每逢节假日举办关爱老人活动。

五是亲情养老。豪景老年公寓秉承“帮天下子女尽孝，替世上父母解难，为党和政府分忧”的宗旨，遵循“会员制入住、酒店式管理、管家式服务”的模式，力争为自理、半自理及完全不能自理的老人提供一条龙式服务。入住设计为单人间、双人间等，每层都有多功能活动室及其他户外活动区等。

（本文责任编辑：王蒙）



智慧养老研究动态

编辑委员会

主 编： 左美云

副主编： 何迎朝 吴一兵

编 委： 刘一骄

马 丹

权雪菲(本期责编)

汪长玉

王 芳

王 蒙

王思思

(按拼音排序)



(内部刊物 注意保存)