

Smart S & H Care

Newsletter
for Smart Senior Care
and Health Care

智慧医养研究动态

智慧医养分会会刊



2019年5月刊 总第65期

主办：中国人民大学智慧养老研究所

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）

邓朝华（华中科技大学医药卫生管理学院）

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：2019年5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

【50人论坛】

智慧医养领域产学研交流会 1

2019智汇养老北京高峰研讨会 1

【政府动态】

国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见 3

上海市关于提升本市老年助餐服务水平的实施意见 6

【国际动态】

美国个人养老保险账户制度的经验及启示 8

日本养老里的那些“人文态度” 11

【学术动态】

关于老年人对移动健康服务的采纳研究：信任转移模型和
调查研究 15

缩小医学信息的搜寻者和医疗保健知识之间的词汇差距
..... 18

老年人互联网服务使用行为对社会参与的影响研究：孤独
感和线下相关程度的调节作用 23

【应用动态】

《都挺好》完结了，但苏大强们的故事还在继续 30

上门康复云养老，开启居家养老新模式 33

上海新型养老机构，构建幸福晚年 34

新疆：医养结合共筑幸福养老温馨家园 36

【近期热点】

会议集锦 39

数读养老 43



既要精“芯”照护，还要真“心”陪伴

随着人口老龄化的加剧，近年来越来越多的以养老为题材的影视作品出现在了荧屏之上。2019年年初上映的由十六位阅历丰富的表演艺术家出演的千岁大片《一切如你》用最为暖心的方式表达“安心就是陪伴”，呼吁大家给予家中长辈更多的关爱：一切如你般善良、一切如你般温暖。最近热播电视剧《都挺好》则以真实的剧情还原出当代家庭存在的许多与养老相关的现实问题，引起了观众的广泛共鸣。

养老是天经地义的事，但时代的特点决定了它远不像以前那样简单。随着人们生活节奏逐渐加快，每个人都在承受着岁月的眷顾和考验，都在为了更好的生活而努力拼搏、不断付出，我们变得越来越忙碌。因此，光有孝心是不够的，如何才能更好的做到养老、敬老、孝是我们需要思考的问题。面对上述难题，我想到了另一部影片《机器人与弗兰克》，它讲述了一位患有轻度老年痴呆症的老人弗兰克与一个照料机器人之间的故事，影片中的机器人很好地满足了老人生活中的各项需求。虽然机器人反复强调自己不是一个人，只是程序设定而成的智能，但弗兰克却把它当成了自己生命中不可割舍的一部分。影片的情节令人感动，但机器人是否能完全取代人类照护老人的问题却引发了观众的深思。

在科学技术迅猛发展的今天，我们能够利用智能技术帮我们解决很多养老问题，例如，借助于互联网、物联网等技术，养老信息服务平台能够协助提供护理看护、健康管理、康复照料等居家养老服务，让老人们不出家门就能享受到健康医疗服务；借助于人工智能、大数据等技术，一些与《机器人与弗兰克》中类似的照护机器人也开始为老年人提供服务，它们不仅能跟老人聊天、唱歌、互动，还能端茶倒水、测血压，如果老年人不慎跌倒或身体状况异常，还会立刻报警呼救。但是，在利用这些信息技术解决养老照护问题的同时，我们需要认识到，装配精良“芯”片的智能助老设备给老年人带来了便利，但却永远替代不了真“心”，能够陪伴老人终老的始终只有他们自己的亲人。

生活在当下这个时代，我们有幸能够利用信息技术给我们的父母提供更好的生活照料，但这往往是不够的，在忙碌之余我们不可忽视对父母的陪伴，因为我们的陪伴才是他们最简单的幸福！

主 编 熊 捷

2019年5月1日于北京



智慧医养领域产学研交流会

2019年4月10日，由中国老年学和老年医学学会智慧医养分会和智慧养老50人论坛共同举办的智慧医养领域产学研小型交流会于2019年4月10日在北京圆满举行。来自中国老年学和老年医学学会智慧医养分会、中国人民大学智慧养老研究所、智慧养老50人论坛等学会和研究机构，以及企业的20余位著名专家围绕“当前智慧医养的市场机会”展开深入交流。

交流会中，嘉宾围绕以下11个问题，轮流就自己感兴趣的问题发表了意见，讨论氛围热烈而友好。

- 1、当前家庭护理、康复、预防等是否有明确的市场机会？为什么？
- 2、市场机会的支付方是谁？机构、个人还是医保？
- 3、智慧医养服务纳入医保目前有什么障碍？为什么？
- 4、与家庭医生/家庭病床结合是否有清晰的支付方？

5、当前医保支付的政策是否鼓励新技术运用？

6、医和养在哪些方面可以率先实现真正的结合？

7、养老照料能否与医结合？

8、医养结合中需要共享哪些信息，有哪些障碍？

9、智慧医养领域今年的热点是什么？

10、国外、港台是否有可能借鉴的医养结合模式？

11、在养老服务匹配中，老人/提供服务的公司会关注哪些指标？

此次交流会的内容可以概括为四个关键词：服务、信任、风险、支付，与会嘉宾表示要多讨论智慧医养领域的问题、模式、路径，直面痛点，携手共同为我国智慧医养事业做出自己的贡献。

2019智汇养老北京高峰研讨会

2019年4月25日，“2019智汇养老北京高峰研讨会”在中国人民大学逸夫会堂隆重召开，本次会议由中国人民大学国家发展与战略研究院、民建北京市委员会、中国老年学和老年医学学会以及北京养老行业协会联合举办。来自党委、人大、政府、行业协会、高校、国

家级智库的领导和养老领域知名专家、养老服务一线企业代表及关注养老领域的各界人士等共400余人齐聚一堂，围绕“学习贯彻习近平总书记关于应对人口老龄化的系列重要论述，深化养老服务供给侧结构性改革，激发发展新动力，实现健康养老产业发展的新跨越”进行



深入研讨和交流。

会议分为主论坛和分论坛。主论坛上，国家发改委社会发展司副司长郝福庆、国家卫健委老龄健康司监察专员王谦、北京市民政局副局长李红兵、人大国发院首席研究员、北京养老行业协会执行会长、智慧养老50人论坛发起人黄石松等分别就《拓宽视野，推动健康养老高质量发展》、《聚焦老龄健康，积极应对挑战》、《北京养老服务体系构建与规划的思考和梳理》和《深化养老服务供给侧结构性改革的十条建议》等话题发表主旨演讲。

会议分论坛分别围绕“健康养老·改革创新”、“健康养老·合作共赢”两个主题进行探讨，世界银行高级经济学家王德文，北京

市老龄办常务副主任王小娥等嘉宾出席分论坛一并对健康养老领域内的改革创新和探索实践进行交流。分论坛二由中国人民大学智慧养老研究所所长、智慧养老50人论坛发起人左美云主持，国投健康、泰康燕园、诚和敬等行业内龙头企业高管出席分论坛二，分别发表主题演讲，就各自领域的实践经验进行了现场分享。

会议将充分发挥中国特色多党合作与政治协商制度的优势，充分发挥国家高端智库的智力资源优势，充分发挥全国性学会组织和行业协会的引领、推动作用，促进产、学、研、用的结合，会议成果将通过国发院的内参系统和党派的建言专报上报中央及北京市有关部门。





国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见

编者按：

党中央、国务院高度重视养老服务，党的十八大以来，出台了加快发展养老服务业、全面放开养老服务市场等政策措施，养老服务体系建设和取得显著成效。但总的看，养老服务市场活力尚未充分激发，发展不平衡不充分、有效供给不足、服务质量不高等问题依然存在，人民群众养老服务需求尚未有效满足。按照2019年政府工作报告对养老服务工作的部署，以及为确保到2022年在保障人人享有基本养老服务的基础上，有效满足老年人多样化、多层次养老服务需求，老年人及其子女获得感、幸福感、安全感显著提高，国务院办公厅提出《意见》一文。现将养老服务信息化相关的重点内容摘录如下，全文可参见：

http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-04/16/content_5383270.htm

一、深化放管服改革

（七）做好养老服务领域信息公开和政策指引。建立养老服务监测分析与发展评价机制，完善养老服务统计分类标准，加强统计监测工作。2019年6月底前，各省级人民政府公布本行政区域现行养老服务扶持政策措施清单、养老服务供需信息或投资指南。制定养老服务机构服务质量信息公开规范，公开养老服务项目清单、服务指南、服务标准等信息。集中清理废除在养老服务机构公建民营、养老设施招投标、政府购买养老服务中涉及地方保护、排斥营利性养老服务机构参与竞争等妨碍

统一市场和公平竞争的各种规定和做法。（统计局、发展改革委、民政部、财政部、市场监管总局按职责分工负责，各省级人民政府负责）

四、扩大养老服务消费

（十四）建立健全长期照护服务体系。研究建立长期照护服务项目、标准、质量评价等行业规范，完善居家、社区、机构相衔接的专业化长期照护服务体系。完善全国统一的老年人能力评估标准，通过政府购买服务等方式，统一开展老年人能力综合评估，考虑失能、失智、残疾等状况，评估结果作为领取老年人补贴、接受基本养老服务的依据。全面建立经济困难的高龄、失能老年人补贴制度，加强与残疾人两项补贴政策衔接。加快实施长期护理保险制度试点，推动形成符合国情的长期护理保险制度框架。鼓励发展商业性长期护理保险产品，为参保人提供个性化长期照护服务。（民政部、财政部、卫生健康委、市场监管总局、医保局、银保监会、中国残联按职责分工负责）

（十五）发展养老普惠金融。支持商业保险机构在地级以上城市开展老年人住房反向抵押养老保险业务，在房地产交易、抵押登记、公证等机构设立绿色通道，简化办事程序，提升服务效率。支持老年人投保意外伤害保险，鼓励保险公司合理设计产品，科学厘定费率。鼓励商业养老保险机构发展满足长期养老需求的养老保障管理业务。支持银行、信托等金融



机构开发养老型理财产品、信托产品等养老金融产品，依法适当放宽对符合信贷条件的老年人申请贷款的年龄限制，提升老年人金融服务的可得性和满意度。扩大养老目标基金管理规模，稳妥推进养老目标证券投资基金注册，可以设置优惠的基金费率，通过差异化费率安排，鼓励投资人长期持有养老目标基金。养老目标基金应当采用成熟稳健的资产配置策略，控制基金下行风险，追求基金资产长期稳健增值。（银保监会、证监会、人民银行、住房城乡建设部、自然资源部按职责分工负责）

（十六）促进老年人消费增长。开展全国老年人产品用品创新设计大赛，制定老年人产品用品目录，建设产学研用协同的成果转化推广平台。出台老年人康复辅助器具配置、租赁、回收和融资租赁办法，推进在养老机构、城乡社区设立康复辅助器具配置服务（租赁）站点。开展系统的营养均衡配餐研究，开发适合老年人群营养健康需求的饮食产品，逐步改善老年人群饮食结构。（民政部、发展改革委、工业和信息化部、科技部、卫生健康委按职责分工负责）

五、促进养老服务高质量发展

（十八）提升医养结合服务能力。促进现有医疗卫生机构和养老机构合作，发挥互补优势，简化医养结合机构设立流程，实行“一个窗口”办理。对养老机构内设诊所、卫生所（室）、医务室、护理站，取消行政审批，实行备案管理。开展区域卫生规划时要为养老机构举办或内设医疗机构留出空间。医疗保障部门要根据养老机构举办和内设医疗机构特点，

将符合条件的按规定纳入医保协议管理范围，完善协议管理规定，依法严格监管。具备法人资格的医疗机构可通过变更登记事项或经营范围开展养老服务。促进农村、社区的医养结合，推进基层医疗卫生机构和医务人员与老年人家庭建立签约服务关系，建立村医参与健康养老服务激励机制。有条件的地区可支持家庭医生出诊为老年人服务。鼓励医护人员到医养结合机构执业，并在职称评定等方面享受同等待遇。（卫生健康委、民政部、中央编办、医保局按职责分工负责）

（十九）推动居家、社区和机构养老融合发展。支持养老机构运营社区养老服务设施，上门为居家老年人提供服务。将失能老年人家庭成员照护培训纳入政府购买养老服务目录，组织养老机构、社会组织、社工机构、红十字会等开展养老照护、应急救护知识和技能培训。大力发展政府扶得起、村里办得起、农民用得上、服务可持续的农村幸福院等互助养老设施。探索“物业服务+养老服务”模式，支持物业服务企业开展老年送餐、定期巡访等形式多样的养老服务。打造“三社联动”机制，以社区为平台、养老服务类社会组织为载体、社会工作者为支撑，大力支持志愿养老服务，积极探索互助养老服务。大力培养养老志愿者队伍，加快建立志愿服务记录制度，积极探索“学生社区志愿服务计学分”、“时间银行”等做法，保护志愿者合法权益。（民政部、发展改革委、财政部、卫生健康委、住房城乡建设部、教育部、共青团中央、中国红十字会总会按职责分工负责）



（二十一）实施“互联网+养老”行动。持续推动智慧健康养老产业发展，拓展信息技术在养老领域的应用，制定智慧健康养老产品及服务推广目录，开展智慧健康养老应用试点示范。促进人工智能、物联网、云计算、大数据等新一代信息技术和智能硬件等产品在养老服务领域深度应用。在全国建设一批“智慧养老院”，推广物联网和远程智能安防监控技术，实现24小时安全自动值守，降低老年人意外风险，改善服务体验。运用互联网和生物识别技术，探索建立老年人补贴远程申报审核机制。加快建设国家养老服务管理信息系统，推进与户籍、医疗、社会保险、社会救助等信息资源对接。加强老年人身份、生物识别等信息安全保护。（工业和信息化部、民政部、发展改革委、卫生健康委按职责分工负责）

（二十三）大力发展老年教育。优先发展社区老年教育，建立健全“县（市、区）—乡镇（街道）—村（居委会）”三级社区老年教育办学网络，方便老年人就近学习。建立全国老年教育公共服务平台，鼓励各类教育机构通过多种形式举办或参与老年教育，推进老年教

育资源、课程、师资共享，探索养教结合新模式，为社区、老年教育机构及养老服务机构等提供支持。积极探索部门、行业企业、高校所举办老年大学服务社会的途径和方法。（教育部、卫生健康委、中央组织部、民政部按职责分工负责）

责编评论：

《意见》的发布对于全国2亿多老年人来说是一个极好的消息，因为这意味着养老服务的一系列“堵点”、“痛点”问题将迎来一轮集中破解。尽管本文仅摘录了养老信息化相关举措，但《意见》全文共提出28条具体举措，包括解决养老服务“入住难”、为社会力量参与养老服务“清障碍”、破解养老服务行业良莠不齐、守住养老机构消防安全底线、提升养老从业人员培养和认同感等多个方面。我们相信，随着《意见》的发布和各项养老服务措施的落地，老年人及其子女的获得感、幸福感和安全感等将大大提升，养老服务建设也将走向更加信息化的道路。

资料来源：

国务院办公厅《国务院办公厅关于推进养老服务发展的意见》，网页参见：http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-04/16/content_5383270.htm

（本文责任编辑：邵红琳）



上海市关于提升本市老年助餐服务水平的实施意见

编者按：

老年助餐服务是关系老年人切身利益的民生实事，也是养老服务体系的重要内容。上海市自2008年起大力发展社区老年助餐服务，基本满足了老年人享受就近、便捷、价廉的助餐服务需求。为进一步提升上海市老年助餐服务水平，更好地满足老年人高品质助餐服务需求，上海市民政局结合实际制定了相关的实施意见。现将其重点内容摘录如下，全文可参见：

<http://www.shmzj.gov.cn/gb/shmzj/node8/node15/node55/node230/node278/u1ai46721.html>

一、总体要求

（一）工作目标。到2022年，覆盖城乡、布局均衡、方便可及的老年助餐服务网络进一步完善，全市助餐服务场所数量实现“倍增”

（不少于1600个），其中社区长者食堂不少于400个；助餐服务供给能力实现“倍增”，达到全市65岁以上户籍老年人口的5%；多元主体参与、送餐到居（村）到户的助餐配送体系进一步健全，成为15分钟养老服务圈的基本配置内容。

（二）基本原则。一是坚持公益定位。加强政策和财力支持，优先重点满足失能、纯老、独居、无子女、高龄、困难等老年人的助餐服务需求。加强老年餐价格引导，让老年人得实惠。二是加大社会参与。扶持各类市场主体运营老年助餐设施、开展送餐服务，鼓励社会餐饮企业和企事业单位食堂参与老年助餐服

务，为老年人提供更丰富、更多样、更优质的餐品和服务。三是注重质量提升。进一步推进老年助餐服务的标准化、规范化、信息化，提升服务水平。坚守安全底线，加强市场监管，确保老年餐安全可靠。

二、扩大老年助餐服务供给

（四）探索发展“移动型”助餐服务。支持引入依托中央厨房加工、在餐车加热供餐的“移动型”助餐车进小区服务和送餐到户服务。各区和街镇可依据《上海市食品摊贩经营管理办法》（沪府办〔2015〕4号），结合社区实际，协调落实移动餐车停车场地，并予以必要的支持。

三、优化老年助餐配送体系

（二）支持各类社会力量参与送餐服务。可通过政府购买服务等方式，与“饿了么”、“美团点评”等互联网生活服务平台公司和其他市场化物流公司加强合作，利用其物流网络为老年人送餐。继续依托和动员社区为老服务组织、物业公司、志愿者等为行动不便的老年人提供送餐到家服务。

（三）加强老年助餐配送环节管理。改进一般老年送餐车的性能和型号，提高保温效果，减少安全隐患。对全市老年送餐车统一标识，实行编号管理。对配送数量较大的中转助餐场所，鼓励使用机动车辆提高送餐效率。

四、提升老年助餐服务质量

（一）加强老年助餐服务规范管理。制定

老年助餐服务规范和标准，出台工作指引。鼓励供餐单位开发老年餐菜单和老年营养食谱。开展老年助餐服务相关培训，推进老年助餐服务的标准化。

（三）提升老年助餐智慧服务。依托上海市养老服务平台，建立全市统一的老年助餐服务信息系统，完善“一卡通”（以“上海市敬老卡”为主）等管理手段，实现统计、结算、管理等信息化。加强老年助餐信息服务，支持供餐单位开展手机、电话以及网络等订餐下单方式，进一步增强供需对接。

资料来源：

上海市民政局《上海市关于提升本市老年助餐服务水平的实施意见》，网页参见：<http://www.shmzj.gov.cn/gb/shmzj/node8/node15/node55/node230/node278/u1ai46721.html>

（本文责任编辑：邵红琳）

责编评论：

上海市民政局发布的《意见》聚焦养老助餐服务，围绕着服务供给、服务配送、服务质量、服务保障等多方面分别提出了多点针对性的实施建议。在《意见》的指导下，我们期待上海市能够逐渐解决高龄、独居、纯老家庭以及生活需要照料的老年群体的日常用餐难问题，进一步提高老年人生活质量和幸福感，从而也可为其它省份提供一份借鉴。





美国个人养老保险账户制度的经验及启示

编者按：

现今中国实行的个税递延型养老保险政策试点与美国传统IRA养老账户制度最为相似。本篇着眼于美国个人养老保险账户制度，对其实施背景、进程以及经验进行细致分析，为中国个税递延型养老保险的推行进行理论准备、预期推演。

“政府来养老”到“养老不能靠政府”，经历人口老龄化所带来养老危机的不仅仅只有中国。早在上个世纪四十年代开始，由于人口老龄化加上“滞胀”等经济危机的双重狙击，美国政府主导的传统养老保险模式岌岌可危，美国因此开始了一系列的养老保险制度改革，并开创了税延政策下的个人养老账户制度。目前，美国的商业养老保险模式非常成熟，以401K计划以及IRA账户为中流砥柱。

美国个人养老保险账户制度的实施背景

一、人口老龄化危机

人口老龄化是人类社会面临的共同问题。根据联合国1956年发布的《人口老龄化及其经济社会后果》，65岁及以上老年人口比重达到7%就属于老年型国家。早在1940年，美国的65岁及以上老年人占总人口比重就达到了6.8%，基本已经步入老龄化社会。与此同时，美国人口老龄化仍在迅速提高，1940-2000年老年人口比重提高了6.15个百分点，2017年已达15.41%。而20世纪70年代以前，美国养老保险计划普遍实行现收现付制度，人口老龄化危机促使养老资金需求增大，彼时美国又面临经

济滞胀问题，养老资金面临巨大的收支矛盾，制度改革迫在眉睫。

二、“现收现付”下的传统养老保险制度弊端

1920s-1970s期间，美国初步建立了联邦政府雇员养老保险制度和企业养老保险制度，两种制度在不同的框架下运行，有一定的衔接机制，两种养老保险制度均采用“现收现付制”，即在职的一代人赡养已经退休的一代人。这一时期内，养老保险覆盖面达到90%，基本满足了养老需求，起到了稳定美国社会、促进经济增长的作用，但是人口老龄化危机使得“现收现付制”的弊端逐渐显现。1957年，养老保险基金在首次出现入不敷出的情况，靠提高社会保障税率在1962年扭转；1960年至1985年，美国政府的养老保险支出占GDP的比例从4.1%增长到11.2%，而这期间美国的GDP年增长率仅为1.9%，养老保险基金连年赤字、空账运转。从1980s开始，美国社会保障总署每年都会对美国联邦社保信托基金做出为期75年的长期预测与为期5年的短期预测。1980年做出的短期预测是：1980~1984年，老年遗属保险基金每年都入不敷出，赤字在5年中从58亿美元增至162亿美元。1981年做出的长期预测是：从1981~2055年，老年遗属保险将每年都将入不敷出。

三、累进税率下的高额养老负担

在个人养老保险账户制度出台以前，美国也有“名义上”的个人养老账户，即账户在名



义上是个人的，但其中的资金不受个人支配，也不能随时取用。此外，每年存入账户的养老资金计入当年个人收入，需要缴纳个人所得税，这使得当年个人名义收入超出真正拿到手的实际收入；而在美国的累进税率制度下，收入越高，缴的税也越多。因此，参与养老保险计划的个人将需要为这笔“名义上的钱”缴纳高额税收，大大增加了个人的实际经济负担，降低了公民的养老储蓄意愿。

四、政府、企业保险双轨制的衔接不流畅

20世纪70年代以前，美国的养老保险制度为政府雇员与企业雇员养老保险双轨制，联邦政府雇员的养老计划在1920年美国公务员退休法案（CSRS）下统一实施，而企业雇员的养老保险计划在1935年通过的社会保障法案下进行；两种制度的转换衔接十分困难，雇员养老保险在政府与企业之间进行转换时将受到限制，利益受损问题严重。主要是因为按照当时政府雇员养老保险制度规定，雇员在政府与企业之间工作转换时，可以用CSRS缴费与企业工薪税缴费相互抵扣，但这种方法不适用于两种情况：一是雇员在政府工作不足5年则不能认定享有政府雇员养老保险资格，二是雇员以前没有参加过政府CSRS计划。因此，当个人在政府与企业之间进行工作变换时，许多参保人只能放弃之前的劳动权益，不能实现养老权益接续。

总之，在当时的人口老龄化危机下，美国传统的“现收现付制”养老保险制度已经无法满足基本的养老需求，累进税率制度下的高额养老金税务负担影响了公民的养老积极性，政

企保险双轨制的运行不畅无法保障个人的养老保险权益。美国政府已经无力承担养老支出，个人的养老权益也无法被保障，亟需自由度更高、对个人权益保障更全面、由市场主导的商业化养老保险制度破题。

美国个人养老保险账户制度的实施历程

为了解决上述问题，从20世纪80年代开始，美国逐渐把“现收现付制”的养老金筹措方式改为“部分积累制”，即保险计划的缴费水平应能保证积累起一笔基金，该基金在数量上能够满足10—20年内保险计划的支出需要，因此，一系列的个人养老保险制度改革开始实施。

一、个人退休账户计划的实施

1974年，美国国会通过《退休保障法》，同时修改了《国内税收法》，规定所有养老基金账户一律免税，也就是对个人退休账户资金投资增值时的经营收入予以免税。同时，为了解决个人当年收入税申报问题，实施个人退休账户计划，简称IRA，给予其“延迟纳税”的税收优惠。即存钱的当年，不记入个人收入，但退休后从账户中取钱时需要缴纳取款当年的个人所得税。计划面向所有年龄在70.5岁以下的纳税者，特别适用于中低收入阶层以及自雇者。

二、日臻完善的个人退休账户计划

IRA计划的相关法律经过多次修改、完善，逐步形成了一整套的较为成熟的个人退休账户制度。

在制度设计方面，初期实施的传统IRA采取税收递延方式，个人可以将税前一定额度的收



入注入账户，账户内的资金及所带来的投资收益都可以延期纳税。只有当个人达到法律规定年龄时，才可以从账户领取资金并按当时税率缴纳个人所得税，但是允许参加者在面临疾病、买房、教育等紧急需求时向IRA账户借款。

1997年设立罗斯个人退休账户（Roth IRA），与之前的传统IRA账户并行。由于个人对工作时的预期税率与退休时的预期税率差别不同，针对退休时预期税率会上升的养老用户，税后优惠的Roth IRA制度是IRA制度的完善补充。其与传统IRA账户的区别在于传统IRA是税前优惠，即个人退休账户中每一笔缴费和投资收益在提取之前均不予征税，而罗斯IRA是税后优惠，即对个人退休账户中每一笔缴费予以征税，账户基金投资收益在退休账户开立5个纳税年度之后免税。罗斯IRA计划的开设与缴费没有年龄限制，也没有最低限额取款要求。

两种IRA账户衔接平稳，传统IRA资金可以直接转入Roth IRA中，由于转入资金在当年存入IRA时没有缴税，因此转存至Roth IRA时要补缴税，转存入Roth IRA并存满5年后，就可开始提取本金部分，且不需纳税也不必支付罚金。传统IRA计划和罗斯IRA计划的筹资模式均为完全基金积累制，个人拥有退休账户的全部权益，养老金收入取决于最终个人退休账户的基金积累额。另外，IRA账户与401K账户的资金也可转移、整合。

在缴费限额方面，为了实现方案设计的公平和减少政府税收流失，美国税法对传统IRA税收优惠幅度作了明确规定，具体缴费额随着时间及通货膨胀变化情况进行调整。近年来的具体调整有，从2002到2004年，缴费限额为

3000美元；从2005到2007年，缴费限额为4000美元；到2008年，缴费限额为5000美元，此后每年与通货膨胀相挂钩，增加500美元。在保险支取方面，IRA计划对保险支取有严格的时间限制，投资人在65.5岁之前取款不仅要承担较高的税率，还要处以10%的罚款。采取处罚的目的是避免人们一退休就用光账户内的钱，从而真正提高人们的退休生活水平，实现税收递延型养老保险的价值。

在资金管理方面，根据美国《税收法》，IRA的在资金管理方式的选择上有多重形式，一般由具有相应资格的第三方金融机构（银行、投资公司等）进行托管或代管；此外，养老金资本还借助风险投资渠道进入实体经济，1978年，美国劳工部对《雇员退休收入保障法》关于养老金投资的“谨慎人”（Prudent Man）条款做出新的解释，在不危及整个投资组合安全性的基础上，不再禁止养老金购买小的和新兴企业所发行的证券及对风险投资投入资金，为养老金进入风险投资领域铺平了道路。IRA资金的投资方式包括银行存款、共同基金、人寿保险以及直接持有证券等，在发展过程中，投资比重发生了变化，基金和债券的比例逐渐增大，目前共同基金取得了IRA投资领域的绝对地位。

美国个人养老保险账户制度的经验总结

总体来说，美国IRA计划实施的非常成功，不仅满足了美国的养老需求，也撬动了商业养老保险市场的引擎。2004年，IRA计划已经覆盖了近40%的美国家庭；2016年年底，美国退休市场的规模达到26万亿美元，其中个人投资账户（IRA）在目前美国退休体系中占据最大的份



额，投资总额达到8万亿美元。梳理美国个人养老保险账户制度的推行过程，有以下几点经验值得借鉴：

一是多层次的制度设计。整体来看，IRA计划是对政府、企业主导的传统养老保险制度的有效补充，其多层次的制度设计能够满足个人主导的多样化养老需求。最先出台的传统IRA计划弥补了当时美国政企保险制度转换衔接的不畅，并缓解了累进税率带来的养老负担；后期的罗斯IRA计划满足了预期退休税率较高人群的养老需求，并进一步打开了传统IRA计划的金额限制，在养老框架下考虑高收入人群的投资需求，吸引更多资金进入养老金市场。

二是与实体经济的良性对接。IRA计划的缴费制度、资金管理一直在不断完善。在用支取时间限制这一规则确保其养老保险价值实现的同时，不断根据时间及通货膨胀变化情况调整缴费额，在扩大资金规模的同时增加IRA资金管理方式的多样化选择。其中，在不危及整个投资组合安全性的基础上，IRA资金与风险投资

渠道的对接使其不仅支持了实体经济，还保证了资金收益率，进一步吸引了更多资金进入养老市场。

三是不同保险制度间的平稳转换。不管是IRA账户与401K账户之间，还是传统IRA账户与罗斯IRA账户之间，资金均可以流畅的转移、整合，充分考虑了自由职业者的养老需求，进一步扩大了养老保险的覆盖范围，同时为养老资本市场提供了长期稳定的资金流，其灵活性增强了IRA计划的吸引力。

责编评论：

本文对美国的个人养老保险账户制度进行了详细的介绍和分析，使读者清晰的认识到美国传统养老保险制度的弊端以及IRA的优势。中国的老龄化速度同样迅速，养老支出在GDP中也占据了重要的一部分。参考美国个人养老保险账户制度，增加养老保险的层次、资金，对中国个税递延型养老保险发展有很大的帮助。

资料来源：

根据经济观察报2018年11月29日发布的《美国个人养老保险账户制度的经验及启示》缩写整理而成，网页参见：<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1618456927408939536&wfr=spider&for=pc>

(本文责任编辑：雷东荧)

日本养老里的那些“人文态度”

编者按：

日本老龄化时间长，发展久，因此无论是在制度上还是在文化上都处于领先的位置。本

文通过大量的实例介绍了日本养老中的“人文态度”，展现了日本养老对老人的尊重和日本养老的温暖，为中国的养老机构制度发展、文



化发展起到借鉴作用。

热门综艺节目《奇葩说》，曾谈到养老的三种形式——独居，住养老院，和子女同居。年纪大的长者无法选择独居，只能排除这个选项。但同居和养老院属于两难抉择，代沟隔阂会让两代人的生活都掀起波澜。正如日本电影《父亲与伊藤先生》，当女主角阿雅提出“为什么爸爸不能自己住呢？”哥哥立即用言语抗议：“父亲74岁心脏不好，而且母亲不在，他从来没有自己住过……”最后，父亲自己提出养老方案：用卖房的钱和退休金住养老院。日本人追求彼此尊重的界限感，以及家庭和美的伦理观念，为中国养老护理带来了新的启示。

尊重自然规律养老“顺其自然”

日本作为高龄化社会，老人数量的快速增长，在养老产业的发展经验颇丰。近年来，日本政府采取了多措并举，解决老年人的生活保障问题，让他们安享幸福的晚年，其中包括：养老金制度改革、介护保险制度改革、医疗保险制度改革、社会保障和税收一体化改革……这些措施，让日本老人的衣食住行没有后顾之忧。

开巴士的司机、交通引导员、超市收银员……在日本，很多岗位上都有老年人的身影，他们只要每年能通过体检和职业测试，就可以一直从事相关的工作。日本人尊重自然规律，他们最看重并非花费大量时间精力，去治愈和改善老年人身上的功能障碍抑或慢性疾病。央视名嘴白岩松在《行走在爱与恨之间》里写道：许多日本退休老人并不像中国老人那样安度晚年，而是选择再就业，赚点零花钱体

现自身价值，这就是崇尚自然规律的延展方向。而更难能可贵的是，日本老人和家属都对此表示理解，他们乐于接受“顺其自然”的养老理念，也不渴求绝对的长命百岁。这种价值观念，体现的养老精髓在于维持并延缓老年人生命的自然规律，他们的身心状况，和生命处在什么阶段就提供相应特点的养老护理服务，极少会试图通过施加外力改变生命发展里程。这样的观念，使老人和家属、护理机构甚至全社会，可以集中“火力”来保证老人晚年的生活质量。

推行介护保险注重晚年生活质量

日本的护理又名介护，注重老年人的生活质量，意即除了生命的长度或身体健康的程度，更注重老人所剩无几的生活质量。介护的种类多种，譬如私人老人的介护和老年痴呆症的介护等。还在2000年推出了介护保险，属于国家介护保险，是除了养老保险外还需介护的老人缴纳的保险，用于保障入住的养老机构，分两阶段分别缴纳费用。其使用方法和方式多种，居家上门服务和日间照料中心占一部分；老人短暂入住养老机构也占一部分；介护老人的特殊设施还占一部分。

在中国，我们殚精竭虑帮助老人实现长命百岁。为此，中国的护理机构往往会和老人一道投入时间和金钱在寻医问诊上。如果老人确实有很大的治愈希望，花费精力和金钱肯定是值得的。但许多老年人所患疾病，都是不可治愈、对其健康损耗过大的慢性病或身心功能障碍。挖空心思治疗，不仅会让老人反复遭罪，也会让他们在“余额不足”的时光里丧失生活



质量。与其这样，不如选择保守治疗，尽量让老人度过最后快乐的时光，甚至帮助他们圆梦更是不错的选择。适当的时候，允许老人喝酒、抽烟、长途旅行、寻找想见的人，顺遂人愿，何乐而不为？

日本尊重爱护每位老人的感受，意即以人为本，尽可能体现个性化的差异服务。电影《彩虹老人院》，讲述的正是同性恋养老院个性化陪护的故事。养老陪护工作虽然枯燥繁重，但近年来日本养老服务产业，却更遵从护理对象的个性化需求。只要是人力和设施允许的养老服务机构，都会尽可能按照老人个人喜好等为其提供饮食、沐浴、外出散步等陪护服务。具体到中午12点吃午餐，早晨或者深夜沐浴，雨雪天气外出散步等等。不管是敬天还是爱护老人，似乎都源于我国王阳明哲学思想的精髓。

不吹捧高科技重视“人对人”的陪护

最近，热播剧《都挺好》中可窥，居家养老并不是唯一的选择。苏母的突然离世，让行将养老的父亲苏大强成为“烫手山芋”。三个儿女首先想到，让苏父和大儿子一起到美国住大别墅，苏父被当成皮球到处踢。在日本，养老产业发达，机构种类数不胜数，统一归纳可分为六大类：老年公寓、付费的养老院、老年痴呆症的养老院、介护疗养型、社区服务中心、特别养老院。

根据调查，日本老人喜欢住在交通设施方便的位置，对于服务配套设施和膳食也很看重，也就是说养老机构的服务品牌至关重要。有三家典型的日本养老机构值得中国养老机构

学习：其一，福冈的小规模多功能养老机构。面积虽小但五脏俱全，具备日间照料、短期入住功能、日常照料的养老院以及上门家政服务等等；其二，神户的千鸟山庄。属于连锁机构规模大，老人生活在护士、护理员办公区和厨房包围的中间，特点在于草席榻榻米铺设；平层面积比较大；关键点都放有折叠式轮椅；还会经常组织小朋友陪护活动；其三，酒店式养老机构。神户钢铁的家养老机构在近旁开设介护型养老机构，将两个机构串联起来，医养结合老人随时可以看病。

日本还注重有温度的陪护，意即以“人对人”的陪护为主，而不是像科幻电影过度吹捧高科技物联网陪护等。毋庸置疑，日本在信息化、机械、人工智能等领域十分抢眼，在养老领域，日本研发制造的智能机器人更是世界的翘楚。然而，日本却始终坚守提供有温度的养老服务，他们并没有盲目采用那些“互联网+”、人工智能、仿生机器人和其他高端设备，而是坚持以护理人员对老人细心呵护为核心。日本人认为，唯有这样，养老护理服务才能体现温度和价值。譬如，沐浴服务，日本30年前就出现了全自动机械洗浴槽。但调查显示，相较冰冷的机器，大部分老人更偏爱有护理人员搓背的沐浴服务，在沐浴的同时，还有人陪伴聊天，这种现象值得深思。

责编评论：

日本的养老文化与中国不同，日本注重的是老人的意愿，高龄的人同样可以走上工作岗位，注重提升老人的自我尊重需求。而中国的养老更多的是关注老人的身体健康，往往忽视



了老人自身对生活的向往。日本这种“人文态度”深入融合到养老和医养结合制度中，为中国的医养结合政策以及养老机构发展提供建议。

资料来源：

根据爱普雷德智慧养老微信公众号2019年3月28日发布的《日本养老里的那些“人文态度”》缩写整理而成。

(本文责任编辑：雷东荧)





编者按：本期学术动态共选取三篇文献，三篇文献分别从三个视角对智慧医养问题进行了探讨。其中第一篇文献提出使用信任转移模型检验老年用户针对移动健康服务使用意愿的决定因素，并通过在中国开展一项由395名60岁及以上用户组成的调查，验证了该研究的研究模型和假设；第二篇文献提出了一种创新的病历编码方案，该方案采用了局部挖掘和全局学习相结合的方法，用以缩小医学信息的搜寻者和医疗保健知识之间的词汇差距；第三篇文献研究了老年人互联网服务使用对社会参与的影响，通过问卷调研发现互联网媒体类服务的使用和交流类服务的使用都能促进老年人整体的社会参与程度，同时发现老年人社会参与程度受到两类因素的调节作用：服务的线下相关程度和老年人的孤独感。

关于老年人对移动健康服务的采纳研究：

信任转移模型和调查研究

Fanbo Meng^{1,2*}, Xitong Guo^{1*}, Zeyu Peng^{3*},

Kee-Hung Lai^{2*}, Xinli Zhao^{1*}

(1. 哈尔滨工业大学管理学院电子卫生研究所, 2. 香港理工大学商学院物流及海事研究, 3. 华东理工大学商学院信息系, *所有作者贡献相等)

摘要：虽然老年用户是移动健康（mHealth）服务领域的主要用户群，但相对于传统健康服务，老年人对移动健康服务的采纳率相对较低。本研究旨在使用信任转移模型检验老年用户针对移动健康服务使用意愿的决定因素，并在中国进行了一项由395名60岁及以上用户组成的调查，以验证该研究的研究模型和假设。结果表明信任转移理论有助于解释移动健康服务中初始信任的产生。此外，生理条件的下降和医院的支持是调查老年用户采纳移动健康服务的重要因素。

关键词：移动健康，信任，老年用户移动健康服务，采纳，健康行为。

1. 研究背景与研究问题

随着医疗保健让人们更长寿，预计年龄超过60岁的人将达到21亿，占世界人口总量的22%。在中国，60岁及以上的人口比例预计从2010年的12.4%（1.68亿）增加至2040年的28%（4.02亿）。实际上，通过改革医疗保健服务和临床干预措施，移动健康（移动健康）有可能让老年人体验更长寿、更健康的生活。移动健康服务被认为对老年人有益，因为他们可以带来多重积极成果，比如节省医疗保健费用、个人定制健康信息和服务以及更有效的健康服务过程。

然而，老年人面向移动健康服务的创新能力经常是较差的。移动健康在管理老年人慢性病的服务方面使用有限。在中国，移动健康服务的发展仍然处在萌芽阶段，老年人对这些服



务的采纳率仍较低。为了涵盖快速增长的老年用户数量以缓解人口老龄化的压力，老年人对移动健康服务的低采纳率促使中国政府重新考虑他们的发展战略。

鉴于老年用户独特的身体和心理特征，老年用户可能需要比年轻用户群花费更多的精力和时间来熟悉信息技术（IT）。此外，逐渐衰弱的生理条件和有限的社会资源是老年人独立进行健康有关决策的障碍。为了给老年人提供移动健康服务，服务提供商需要了解这个特殊群体的行为以及影响他们接受和使用移动健康服务的前因。

建立用户信任是促进老年人采纳移动健康服务的关键。信任可以减轻用户遇到新的IT或服务（例如，在网上购买书籍和移动支付服务）时的不确定性和风险。在这种情况下，信任转移是通过可信方在未知目标中建立客户信任的一种手段。该研究旨在建立一种信任转移模型，以调查老年人采纳移动健康服务的情况，并提出以下研究问题：信任转移在多大程度上是老年用户在采纳移动健康服务时建立初始信任的手段？在这项研究中，基于信任转移理论，该研究将不断下降的生理条件和医院支持纳入该研究的研究模型，以探索其对信任转移过程的调节作用。为了验证研究模型和提出的假设，该研究进行了一项由395名中国老年用户组成的调查来分析研究模型。

2.研究方法

本文共提出四个研究假设，详细如下：

假设1：线下健康服务信任与移动健康服务信任正相关。

Hypothesis 1: Trust in offline health services is positively associated with trust in mHealth services.

假设2：移动健康服务信任与移动健康服务使用意愿正相关。

Hypothesis 2: Trust in mHealth services is positively associated with the intention to use mHealth services.

假设3：生理条件的下降会加强线下健康服务信任对移动健康服务信任的影响。

Hypothesis 3: The relationship between trust in offline health services and trust in mHealth services will be stronger in the case of declining physiological conditions.

假设4：医院的支持会加强移动健康服务信任对移动健康服务使用意愿的影响。

Hypothesis 4: The relationship between trust in mHealth services and the intention to use mHealth services will be stronger when hospital support is provided.

研究模型如图1所示。

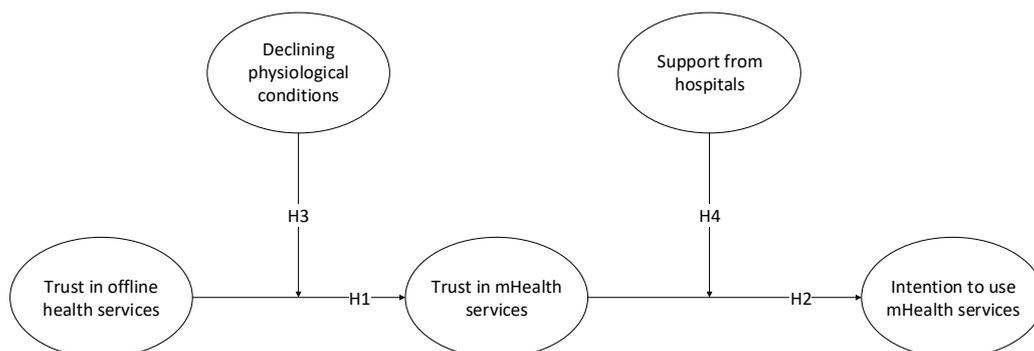


图1 研究模型



经医院管理委员会许可，该研究对位于北京的航天中心医院进行调查。2016年底，这家医院推出了一款健康管理平台，旨在通过手机为患者提供可靠的日常保健服务。该平台提供的移动健康服务包括常规预约门诊、随访问、药物提醒、医疗记录和实时定位。

该研究遵循3个筛选标准选择目标受访者：

(1) 患者来体检中心体检，该研究可以假定这样的患者比较关心自己的健康；(2) 患者没有严重的疾病；(3) 60岁或以上的患者。

考虑到这些老年人难以独立完成调查问卷，该研究聘请了6名研究生协助受访者填写问卷。此外，考虑到大多数老年人可能不熟悉移动健康服务，该研究向参与调查的老年人提供了移动健康服务的说明手册。

该研究分发了500份调查问卷，最终获得了395份可用问卷，回应率达到79.0% (395/500)。该研究排除了105名受访者，这些受访者不是该研究的目标主体。在这些受访者中，大约49.1% (194/395) 是男性和50.9% (201/395) 为女性，395中有316个受访者 (80.0%) 年龄从60岁到70岁，75.9% (300/395) 的受访者高中毕业。所有受访者都获得了10元的超市优惠券作为参与奖励。

该研究采用偏最小二乘法 (PLS) 来检验研究模型。模型结果表明：线下健康服务信任对移动健康服务信任有正向影响且显著 ($\beta=0.583; t_{394}=14.528; P<0.001$)，支持假设1；移动健康服务信任对使用意愿有正向影响且显著 ($\beta=0.556; t_{394}=11.174; P<0.001$)，支持假设2；生理条件下降对线下健康服务信任在移动健康服务信任上的影响有正向调节作用且显著

($\beta=0.140; t_{394}=2.723; P=0.003$)，从而为假设3提供支持；医院的支持削弱了移动健康服务信任对移动健康服务使用意愿的影响 ($\beta=-0.084; t_{394}=1.725; P=0.04$)，因此，假设4不受支持。

3.主要调查结果与讨论

该研究得出了一些重要发现。首先，移动健康服务信任对老年用户的使用意愿产生积极影响。这凸显了移动健康服务信任在预测移动健康服务采纳方面的重要性。其次，对线下医疗服务的信任显著影响着对移动健康服务的信任，表明对线下健康服务信任可以转移到移动环境。移动健康服务提供商可以利用老年人对线下健康服务的既有信任，来迅速建立老年用户对移动健康服务的信任，从而让老年人更容易采纳移动健康服务。第三，生理条件的下降强化了线下健康服务信任与移动健康服务信任之间的关系。随着生理能力的下降，老年用户使用新信息技术的能力较弱。比如生理条件下降的老年用户需要更加努力地评估其移动健康服务的竞争力和能力，因为他们更倾向于依赖先前培养的线下健康服务相关的经验和知识。第四，医院的支持削弱了对移动健康服务信任与使用移动健康服务的意愿之间的关联。与我们假设相反，医院的支持降低了患者对移动健康服务的信任，这有可能是因为他们的看法与医生的建议不匹配。

这项研究的理论意义表现在如下几个方面：首先，它将信任转移理论扩展到了线下健康服务过渡到移动健康服务的环境，该研究探索了信任转移过程在一个新的移动健康服务的背景下的应用。第二，为全面了解老年人对信



息技术的接受程度，这项研究从老年学领域引入了一个变量-生理条件下降（declining physiological conditions），探索生理条件下降对信任转移的调节作用将促进人们了解哪些条件更有效，从而进一步扩展人们对信任转移理论的认识。第三，该研究引入医院支持这一概念，文献表明社会支持与健康行为积极相关，该研究调查了医院支持在信任与使用意愿之间的调节作用。

与所有实证研究一样，这项研究也有其局限性。首先，该研究不包括所有年龄组的用户。该研究中的样本为老年用户，老年用户是使用移动健康服务的较大群体。因此该研究的结果在扩展到其他人口或年龄组时需被谨慎使用。第二，这个研究在中国进行，结果可能仅适用于与中国大陆文化背景相似的国家或地区。该研究建议在西方背景下进行类似的研究以比较不同文化的结果。第三，虽然该模型的解释力是可以接受的（48.3%使用意愿），但

资料来源：

根据Fanbo Meng等人在2019年发表在《JMIR Mhealth and Uhealth》期刊上，题目为《Investigating the Adoption of Mobile Health Services by Elderly Users: Trust Transfer Model and Survey Study》的文章缩写整理而成。本文由智慧医养分会青年工作委员会杜玮供稿。

（本文责任编辑：刘妃）

缩小医学信息的搜寻者和医疗保健知识之间的词汇差距

Liqliang NIE¹, Yiliang ZHAO¹, Akbari Mohammad¹, Jialie SHEN², Tat-Seng CHUA¹

（1.新加坡国立大学；2.新加坡管理大学）

摘要：医学信息的搜寻者和提供者之间存在词汇差距，不仅阻碍了跨系统的可操作性，

还影响用户的可重用性。为了缩小这一差距，本文提出了一种创新的病历编码方案，该方案



采用了局部挖掘和全局学习相结合的方法。局部挖掘试图通过从医疗记录本身中独立提取医疗概念，然后将其映射到专业术语上，从而对单个医疗记录进行编码。用作全局学习的词汇空间，则需要建立一个语料库感知的专业词汇表。局部挖掘方法中如果出现关键医学概念的缺失或不相关医学概念的干扰，则可能相应造成信息缺失和低精度的问题。而另一方面，全局学习方法的研究重点则在于提高局部挖掘所得的编码质量，将医疗术语的相关补充和不相关排除协同实现。综合实验验证了该方案及其各组成部分的有效性。实际上，这种无监督方案对大规模数据实施十分具有潜力。

关键词：医疗保健；医学知识定义；局部挖掘；全局学习；问答系统

1. 研究背景与创新点

信息技术正在改变医疗服务的提供方式，从病人被动地接受医生的指令，到病人主动地寻求与他们健康有关的在线信息。社区医疗服务的出现为医学信息的搜寻者和医疗保健知识的提供者之间架起了沟通的桥梁。在大多数情况下，搜寻知识的用户可以通过从历史问答记录中搜索直接答案，而不是等待专家的回答或浏览Web上可能相关的文档。然而，由于词汇表达的差异，社区生成的内容可能无法直接使用，具有不同背景的用户不一定共享相同的词汇表。以HealthTap (www.healthtap.com) 为例，它是一个问答网站，供参与者提问和回答与健康相关的问题。一方面，这些问题是由病人用叙述语言写的，同样的问题可能被两个寻求相关知识的人用完全不同的方式描述。另一方面，训练有素的专家提供的答案可能包含多

个模糊含义的缩略词和非标准化术语。因此，用标准化术语对医疗记录进行自动编码十分关键。尽管目前已有多项研究致力于将医疗记录自动映射到术语，然而，这些工作还存在着以下问题：新兴的社区生成的健康数据更加口语化，传统研究没有考虑到语料库感知的术语，不同类型的编码线索往往没有同时得到充分利用等。因此，本文提出了一种新的方案，由局部挖掘和全局学习两个相互增强的部分组成。本文的主要贡献包括：

(1) 首次对社区生成的健康数据进行自动编码。

(2) 提出了概念熵杂质 (CEI) 方法对医学概念进行局部检测和规范化，利用外部知识自然地构建了一个感知语料库的术语词汇库。

(3) 建立了一种新的全局学习模型，以协同提高局部编码结果。

2. 研究数据

本研究数据来源于从HealthTap (www.healthtap.com) 上抓取的超过10.9万份的医疗记录。每一份病历记录都包含问题、答案，以及之前回答过问题的所有相关专家。获取到的超过6000个问题都存在着，尽管在词汇使用上可能有所不同但其得到的答案是相同的现象。这说明用户之间的词汇差距非常大。并且，其中大约54%的专家至少回答了4个问题，超过33.2%的问题至少有2个答案。这些交叉现象构成了向邻居学习的基础。此外，出于对数据噪音，效率和精度的综合考虑，本研究剔除了只有一个答案或是多个答案来源于同一专家的问题，并排除了回答少于4个问题的相关专家



以及他们回答过的问题，最后保留36473个问题。

3.研究方法

本文提出的医学术语自动分配方法通过本地挖掘与全局学习相结合的方式，实现了将用户提出的非标准化问题自动转换成规范化术语，具体过程如图1所示。

3.1 本地挖掘方法

本地挖掘方法建立一个三阶段框架：首先给定一个医疗记录，抽取内含的名词短语；其次通过度量这些名词短语的特异性来识别其中的医学概念；最后，将检测到的医学概念规范化为术语。其中仍然存在一些挑战，包括没有明确出现的关键医学概念被排除在外，不相关的医学概念导致低精度，以及术语空间编码的效率、有效性平衡。

3.2 全局学习方法

全局学习方法通过基于图的学习模型来实现优化本地挖掘方法的结果，病历内容分析、术语共享网络、专家间以及术语间的关系等都被纳入该模型的考虑范围。模型的实现包含三个重要的步骤：

(1) 术语间和专家间的隐式关系识别。术语间和专家间的隐式关系无法从医疗记录中直观地获取。术语间的隐式关系利用医学术语层次结构解决。所有SNOMED CT（一种临床医学术语标准）中的术语都被整理成非循环分类的(is-a)层次结构，并根据路径长度定义两个不同的术语之间的层次权重。专家间的隐式关系通过计算Jaccard系数解决。两个回答了相同问题的专家之间的关系被认为更加强。

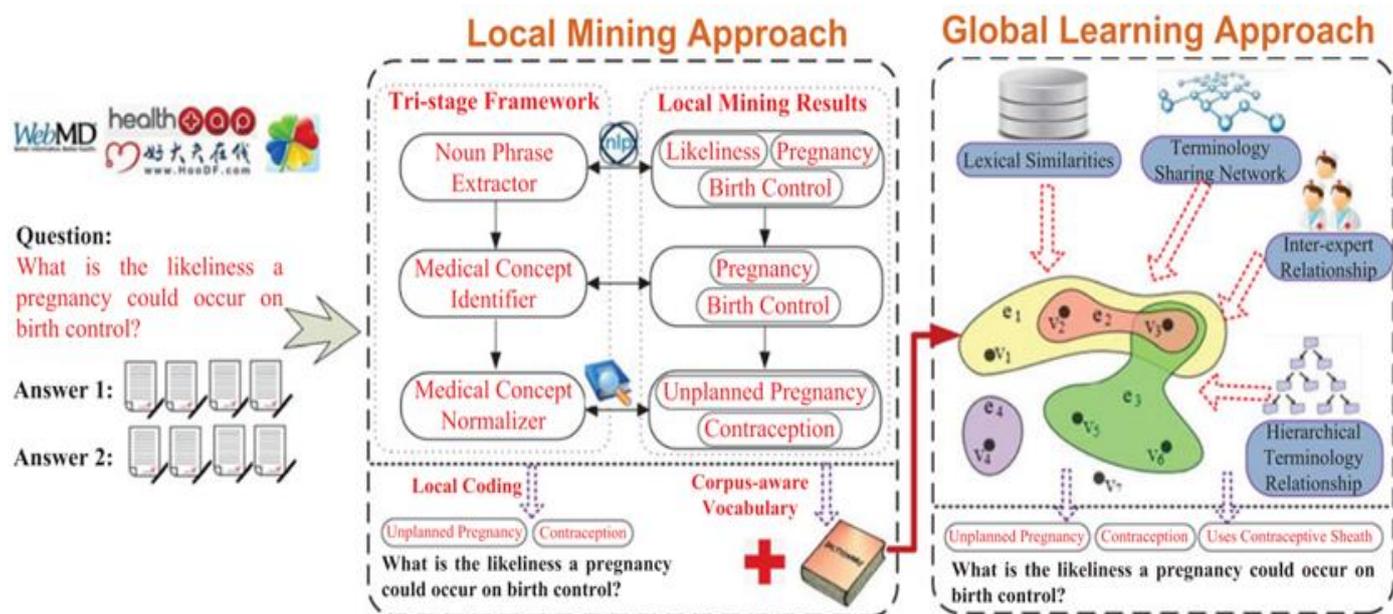


图1 医学术语自动分配方法的示意图

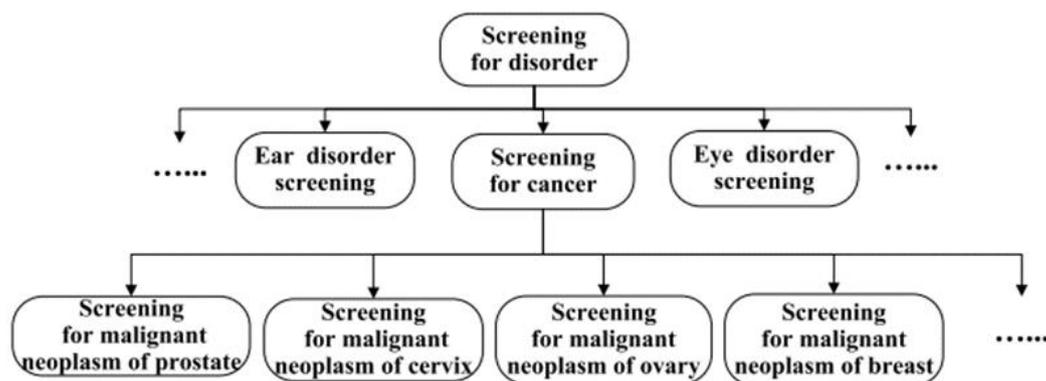


图2 SNOMED CT层次结构示意图，以“Screening for disorder”为例

(2) 基于超图的学习算法的最优解计算。

基于超图的学习方法允许图中每条边连接两个以上的顶点。本文以病历为顶点，定义了三种类型的超图连接边。第一种类型以每个顶点为质心，根据医疗记录内容的相似性，围绕其 k 近邻旋转，在点之间形成超图连接边。第二种基于术语共享网络。它将共享相同术语的所有医疗记录分组在一起，组内的病历相连，因为它们都包含相同的医学概念。第三种则是将用户的社交行为纳入考虑范围，将所有相关专家回答的问题进行汇总连接。在本研究中，医学术语分配任务被认为是一个多标签转换学习问题。为每个病历计算其与所有专业术语的路径得分，这些相关得分按降序重新排序，并选择顶部的术语词作为这个病历的推荐结果。

(3) 优化与标签偏差估计的实现。基于对超图的全局术语学习框架的改进，对算法进行优化。首先，保证关联概率函数在语义空间中连续光滑。这意味着语义相似的医疗记录的关联概率应该相近。第二，定义经验损失函数来迫使关联概率接近最初粗略估计的关联得分，最初粗略估计的关联得分基于标签偏差矩阵的建立进行实现。第三，鼓励由层次结构中的术语连接起来的医疗记录应该具有相近的价值。

4. 研究结果

4.1 局部挖掘方法结果

通过局部挖掘框架得到了13845个名词短语，并从中抽取了8910个不同的医学概念，频率大致符合幂律分布，选取其中频率大于5次的医学专业术语对每份病历进行描述，共得到4877个不同的描述维度。不同维度的权重通过自适应加权公式进行具体量化，并对最后的权值进行归一化处理。界定名词短语的特异性时需要设置阈值，阈值对精度具有显著影响，经实验，当阈值定为0.7时，精度最高。

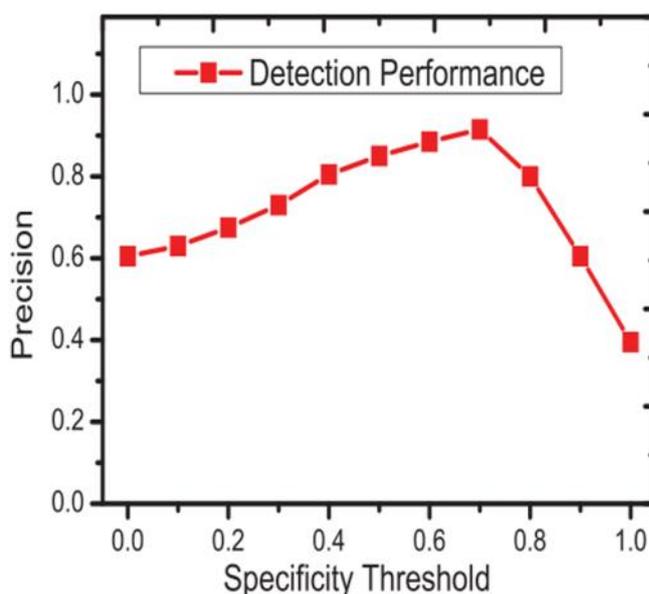


图3 精度随特异性阈值变化趋势图



4.2全局学习方法结果

为验证本文提出的全局学习方法（GGLearning）的有效性，将其与伪相关反馈（Pseudo-Relevance Feedback），基于随机游走的重排序（Random Walk based Reranking）和传统的超图学习（Conventional hypergraph learning）等其余几种时下流行的全局学习算法进行效果对比。随机选择了100份医疗记录，每一份都基于局部挖掘的术语选择结果实现，最后得到每份记录的医学术语排名列表。三个专业者被要求根据给定的医疗记录将每种方法的前20个术语标记为非常相关（得分2）、相关（得分1）或不相关（得分0）。通过投票确定每个术语的最终相关度。并且采用Kappa法对标记任务的评分者间信度进行了分析，保证了评分者之间观察到的一致意见的程度。本研究中固定边际kappa和自由边际kappa值分别为0.761和0.8，满足评分者一致性很强的条件。四种算法性能比较的效果通过NDCG@n指标实现。研究发现CHLearning 和 GGLearning各个比较深度上都有较好的性能。

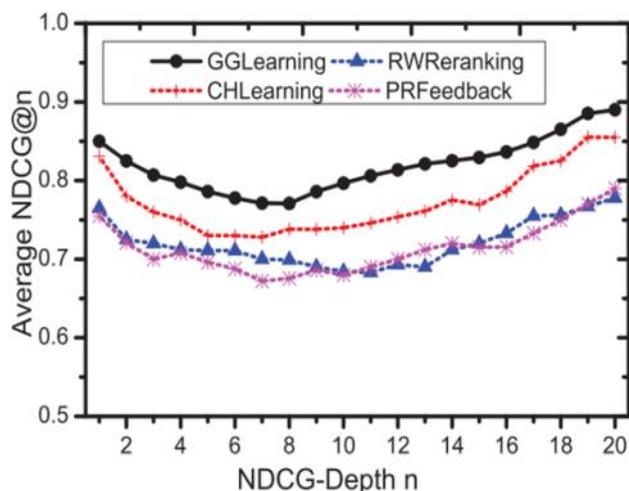


图4 全局学习方法的性能比较

4.3模型整体精度结果

模型整体精度的比较则通过平均S@K和平均P@K两个指标评价。平均S@K衡量的是在K个最推荐的术语中找到相关术语的概率。平均P@K，代表推荐的相关术语的比例。三个专家需要为每个医疗记录标注建议的前五种术语，并将它们与实验结果对比标记为阳性或阴性。本文用其他竞争性的编码方法，包括基于集体知识的标签推荐算法（TagCollective），基于医疗记录生成的搜索查询匹配标签方法（TagAssist），仅包含本地挖掘的标签匹配方法（LocalMining），对提出的医学术语分配方法（Local+Global）进行了比较评估。实验结果表明本文提出的Local+Global模型具有最好的效果，不仅在S@4上达到了100%的准确度，而且在P@K系列实验中始终获得最高的准确度。

表1 医学术语分配方法基于S@K指标的比较结果

Apporaches Metrics	S@1	S@2	S@3	S@4	S@5
TagCollective	76.0%	87.0%	95.0%	98.0%	99.0%
TagAssist	78.0%	88.0%	96.0%	98.0%	100.0%
LocalMining	72.0%	84.0%	91.0%	95.0%	96.0%
Local+Global	83.0%	92.0%	98.0%	100.0%	100.0%

表2 医学术语分配方法基于P@K指标的比较结果

Apporaches Metrics	P@1	P@2	P@3	P@4	P@5
TagCollective	76.0%	75.5%	74.3%	72.8%	71.0%
TagAssist	78.0%	77.0%	75.6%	74.3%	72.8%
LocalMining	72.0%	72.1%	69.7%	68.3%	66.6%
Local+Global	83.0%	81.5%	80.3%	78.8%	76.4%

同时，本文还对Local+Global与其他比较方案进行了单因素方差分析(ANOVA)测试。Local+Global和LocalMining之间的F和p值分别为43.54和0.00017。Local+Global和TagAssist之间的F和p分别是9.26和0.016。Local+Global和



TagCollective之间F和p分别是17.40和0.0031。可以看出，所有p值均远小于0.05，说明本研究模型的改进具有统计学意义。

通过表3的结果展示可发现，局部挖掘结果经过全局学习的增强，分配术语更加全面可靠。这是因为它能够从邻居那里学习术语来补充缺失的信息，并将不相关的病历信息剔除。

5. 结论与未来的工作

本文提出了一种医学术语分配方案，以弥补医学信息的搜寻者和医疗保健知识之间的词汇鸿沟。通过在实际数据集上的实验表明，与现有的编码方法相比，我们的方案具有很好的性能。更重要的是，所提出的方法的整个过程是无监督的，具有处理大规模数据的潜力。在未来，我们将研究如何利用推荐的医学术语将非结构化的医学内容灵活地组织成用户需求感知的本体。

表3 代表性问题的术语分配推荐结果展示

Medical Records	Locally Mined Terminologies	Local Mining + Global Learning
Is it safe to color my hair during pregnancy?	hair structure, dyed hair, feeling safe, patient currently pregnant, first trimester pregnancy...	hair structure, patient currently pregnant, coal tar allergy, hair color change, disorder of endocrine system...
What are the risks getting pregnant and giving birth later in life?	finding of at risk, cesarean section, birth, patient currently pregnant, finding of life event...	finding related to risk factor in pregnancy, birth, advanced maternal age gravida, diabetes mellitus during pregnancy patient currently pregnant...
If I get an infection caused by gum disease, can that be transferred to my fetus?	infectious disease, gingival disease, entire fetus, inflammation, periodontal disease...	infectious disease, prematurity of fetus, gingival disease, periodontal disease low birth weight infant...

资料来源:

根据Nie L, Zhao Y L, Akbari M, et al.在2015年发表在《IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering》上，题目为《Bridging the Vocabulary Gap between Health Seekers and Healthcare Knowledge》的文章缩写整理而成。本文由智慧医养分会青年工作委员会杜玮供稿。

(本文责任编辑: 商丽丽)

老年人互联网服务使用行为对社会参与的影响

研究：孤独感和线下相关程度的调节作用

许肇然^{1,2}, 胡安安², 黄丽华²

(1.上海大学, 2.复旦大学)

摘要: 随着老龄化的加速和信息化的发展，互联网在老年人日常生活中的重要作用日益凸显，如何利用互联网实现“积极养老”正引起学术界与实践界的广泛关注。本文研究了



老年人互联网服务使用对社会参与的影响，通过问卷调研发现互联网媒体类服务的使用和交流类服务的使用都能促进老年人整体的社会参与程度，但是受到两类因素的调节作用：服务的线下相关程度和老年人的孤独感。为了提高老年人的社会参与程度，在提供互联网交流类服务时，应控制线上服务与线下的相关程度；对较为孤独的老年人，应引导和鼓励他们更多地使用互联网交流服务，激发他们参与社会活动的意愿和行为。

关键词：老年人，社会参与，互联网服务，老年人孤独感，线下相关程度。

1.研究背景与研究问题

从社会心理学上来看，人进入老年期是一种生活状态的变化。从工作状态到退休状态，成年期大部分时间的生活框架将结束，个体失去了原有的社会角色定位，需要构建新的生活方式和社会关系。在这一调整和适应的过程中，老年人可能会出现孤独、焦虑等不良情绪，而积极的社会参与能够丰富老年人的精神生活，缓解生活状态变化带来的心理障碍和问题，帮助老年人重新认识自己，建立新的生活方式。在当前我国老龄化进程加快的背景下，通过促进老年人的社会参与实现“精神养老”，具有重要的现实意义。

在老龄化社会来临的同时，以互联网为代表的各类信息技术成为人们生活中不可或缺的部分，越来越多的老年人开始使用互联网，特别是一些低龄老年人。根据中国互联网络信息中心（China Internet Network Information Center, CNNIC）发布的数据，60岁及以上的老龄网民的数量从2007年的294万人增长到2017

年中期的约3605万人，年均递增28.5%，远高于中国网民整体规模的增速（13.3%）。互联网在老龄网民中的渗透率同样快速增长，由2007年的1.9%增至2017年的15.6%，即每7位老年人当中就有1位经常使用互联网。上述资料显示，中国老年人越来越多地使用互联网服务并参与到各类网络活动中。

互联网可以帮助老年人跨越空间和媒介的限制，获得更丰富的外界信息，更好地了解与融入社会。同时，互联网将老年人的社会参与范围由线下扩展到线上，帮助他们找到适合自己的群体，扩大社会交往范围、提升归属感。但与此同时，互联网的使用也会占用人们实际进行社会活动的时间，使人们沉迷于在线活动而减少了与家人交流的时间，带来负面的影响。因此，本文将关注老年人互联网使用行为对社会参与的影响，探讨互联网服务能否有效促进老年人的社会参与，以及在不同情况下这种促进作用是否会受到影响。

2.研究假设

首先，不同的互联网服务使用内容是否会对老年人的社会参与带来不同影响？本文以人际交互活动为界限，将互联网服务内容分为媒体类服务和交流类服务。媒体类服务是指“人-机”交互的服务形式，个体通过互联网获取信息，不包括人际交互活动，如看新闻、搜索健康信息、浏览与兴趣爱好相关的内容等；交流类服务是指“人-机-人”交互的服务形式，个体使用互联网与他人发生交互活动，如电子邮件联系、通过即时通信软件进行交流等。

在媒体类服务方面，人进入老年期以后社交范围减少、身体机能退化，获取信息的渠道



和机会都会减少，而互联网可以成为有效的信息提供渠道，如老年人想了解社区近期举办的活动，会先通过互联网搜索相关信息。此外，互联网上提供的信息可以为老年人提供话题，让他们更容易融入家人、朋友间对社会、经济、生活方面的讨论中，提高他们社会交往的质量。互联网媒体类服务除了可以辅助线下的社会参与活动，还可以通过线上服务的使用扩展到线下的活动，如在老年论坛上看到聚会活动的通知，从而产生兴趣，实际去参与该活动。综上所述，媒体类服务的使用对老年人的社会参与程度具有积极作用，得到假设 H1。

H1: 老年人使用互联网媒体类服务会促进其社会参与程度。

与媒体类服务不同，互联网交流类服务是一种“人-机-人”交互的形式，本身就是与人沟通互动的过程。一方面，交流类服务同样能帮助老年人获取信息、解决问题，如在网上向专家咨询健康问题，或在网络购物时与卖家沟通。从效果来看，与使用媒体类服务获取信息一样，交流类服务同样通过线上服务来辅助线下的社会参与活动，只不过交互的形式更为灵活、生动。另一方面，线上的交流活动还可以提升团体的归属感，促进团体在线下的社会参与活动。综上所述，老年人使用互联网交流类服务对线下的社会参与活动有积极的促进作用，据此提出假设 H2。

H2: 老年人使用互联网交流类服务会促进其社会参与程度。

其次，讨论“线下相关程度”这一互联网服务特征对老年人社会参与的影响。线下相关程度是指使用互联网服务进行的线上活动与真

实线下生活的相关程度，如在社交媒体中交往的好友是线下生活中实际认识的人，则相关程度较高。以往研究比较了线上活动和线下活动的模式转变及效果，但是没有讨论线上线下的相关程度对网络使用效果的影响。对于老年人，他们对线下活动更容易接受、信任度更高，可以通过线下活动来推广和促进老年人使用互联网线上服务，此时线上线下活动具有一定关联。本文将讨论这种相关性对于使用效果的影响，即研究线下相关程度对于互联网服务使用对社会参与影响的调节作用。

对于互联网的使用可能占用（取代理论）或扩展（扩大理论）个体的社会参与行为。本文认为，作为一种社会活动，使用互联网服务会占据个体一定的时间和精力，但这种占据体现在与社会参与相同类型的活动上；对于不同类型的活动，互联网服务可以起到辅助和扩展的效果。在这个过程中，线下相关程度会增强这种替代或者扩展，从而对互联网服务使用的影响产生调节作用。

具体来说，媒体类服务的使用是一种非交流活动，替代的是使用其他非交流活动（如看报纸、看电视）。这种替代提高了获取信息的效率，而信息的获取有助于线下的交流活动，如为交流提供更多的话题。此外，媒体类服务的使用还能扩展线下的交流活动，如通过互联网服务而召集的线下活动，线下相关程度会增强这种扩展效果，从而提升媒体类服务对社会参与的促进作用，由此提出假设 H3。

H3: 在互联网媒体类服务使用对社会参与的影响上，线下相关程度存在调节作用：线下相关程度越强，老年人媒体类服务使用对社会



参与的促进作用越强。

相反，对于交流类服务，老年人在网上的交流活动会占用线下沟通交流的时间和精力，如经常在网上与子女视频聊天，即使面对面交流的次数少了，也不会感觉很长时间没有和子女联系。因此对于交流类服务的使用，线下相关程度强增加了对其他社会参与活动的占用效果，从而降低了使用行为对社会参与的促进作用，由此提出假设 H4。

H4：在互联网交流类服务使用对社会参与的影响上，线下相关程度存在调节作用：线下相关程度越强，老年人交流类服务使用对社会参与的促进作用越弱。

最后，讨论孤独感这一使用者特征的影响。对于互联网媒体类服务，老年人的线上使用行为可以扩展到线下的社会参与活动，产生积极影响，然而孤独感会降低这种扩展效果。因为孤独感高的老年人较少参与社会活动，互联网“人-机”交互的媒体类服务很难激起他们对其他社会活动的兴趣，只会强化他们“独来独往”的特征，从而间接降低了媒体类服务对

老年人社会参与的促进作用，由此提出假设 H5。

H5：在互联网媒体类服务使用对社会参与的影响上，孤独感存在调节作用：孤独感越强，老年人媒体类服务使用对社会参与的促进作用越弱。

而对于互联网交流类服务，线上的交流能增强老年人的团体归属感，有助于线下社会参与活动的开展。孤独感高的人在网络上更愿意表露自我，因为在线环境能降低他们交流的门槛，方便他们建立社交关系，这种自我表露可以促进归属感的形成，从而有利于社会互动。因此，孤独感强的老年人使用互联网交流类服务更能促进其社会参与，由此提出假设 H6。

H6：在互联网交流类服务使用对社会参与的影响上，孤独感存在调节作用：孤独感越强，老年人交流类服务使用对社会参与的促进作用越强。

综上所述，本文研究模型如图 1 所示。

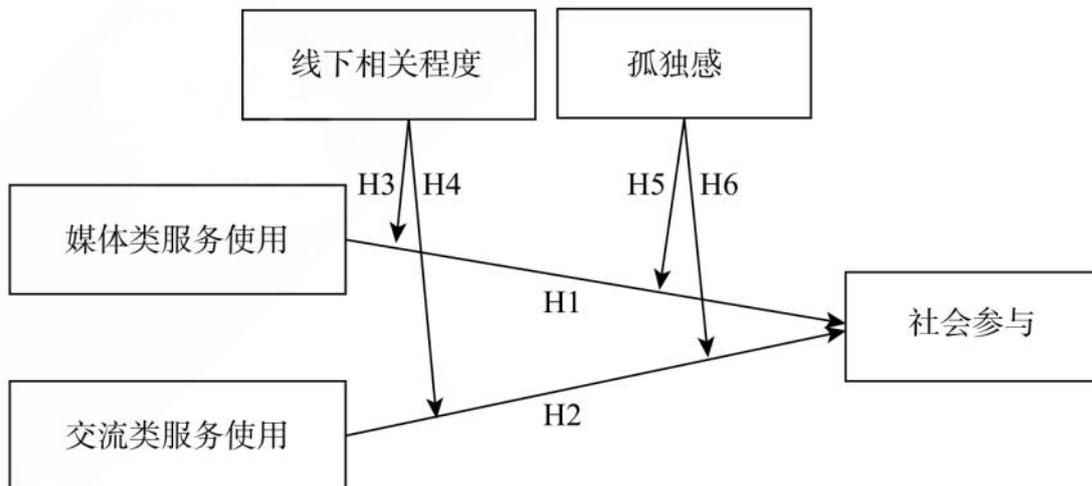


图1 研究模型



3.研究方法

正式调研的描述性统计如表 1 所示, 样本主要为 60 岁左右的低龄老年人, 本科及以上学历达到 1/4, 且以和家人共同居住生活的老年人为主。被调研老年人普遍具备一定的网络使用经验, 平均使用互联网 9.17 年, 每日使用互联网达到 3.08 小时。

表1 样本描述性统计

变量	变量值	样本量 (百分比)
性别	男	153 (51.0%)
	女	147 (49.0%)
年龄	均值	60.98 岁
	50~55 岁	67 (22.3%)
	56~60 岁	81 (27.0%)
	61~65 岁	82 (27.3%)
	66~70 岁	57 (19.0%)
	70 岁以上	13 (4.3%)
教育程度	初中及以下	11 (3.7%)
	高中	89 (29.7%)
	大专	125 (41.7%)
	本科	69 (23.0%)
	本科以上	6 (2.0%)
居住情况	养老机构	4 (1.3%)
	独居	12 (4.0%)
	配偶	157 (52.3%)
	子女	23 (7.7%)
	配偶和子女	104 (34.7%)

在假设检验方面, 首先检验媒体类服务使用和交流类服务使用对社会参与影响的主效应, 由于模型中存在构成型变量, 因此采用偏最小二乘法 (partial least squares, PLS) 进行分析。需要指出的是, 媒体类服务使用和交流类服务使用都属于互联网使用, 存在一定相关性, 因此加入一个二阶变量“互联网服务使用”。该变量无自己的测量问项, 由媒体类服务使用和交流类服务使用构成。模型检验互联

网服务使用、线下相关程度、孤独感和年龄对老年人社会参与的影响, 使用 Smart PLS 作为统计分析软件。

4.结果

为了验证交互作用, 将自变量和调节变量都进行了中心化处理, 并加入了可能影响老年人社会参与的控制变量, 包括性别、教育程度 (是否受过高等教育)、居住情况 (是否独居)。回归分析的结果如表 2 所示 (见下页)。

数据分析结果显示: 第一, 模型 2 检验了媒体类服务使用、交流类服务使用、线下相关程度、孤独感对社会参与的主效应影响, 结果均为显著, 再次证明了主效应假设的成立。第二, 模型 3 检验了线下相关程度对两类服务使用的调节作用, 结果显示线下相关程度能降低交流类服务使用的促进作用 (H4 成立), 但对媒体类服务使用的促进作用无显著影响 (H3 不成立)。第三, 模型 4 检验了孤独感对两类服务使用的调节作用, 结果显示孤独感会提高交流类服务使用的促进作用 (H6 成立), 但对媒体类服务使用的促进作用仍无显著影响 (H5 不成立)。

5.讨论

现阶段大部分低龄老年人在退休前已开始使用电脑和网络, 具备一定的互联网使用经验, 因此退休后也能保持使用网络的习惯。在此背景下, 本文讨论了老年人互联网服务的使用对社会参与的影响, 主要有以下几点结论。

首先, 老年人使用互联网服务的经验和程度在增加, 且对社会参与程度有着积极作用。

表 2 对社会参与影响因素交互作用的回归分析

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
媒体类服务使用		0.128*	0.138*	0.148*
交流类服务使用		0.288*** (4.94)	0.271*** (4.69)	0.276*** (4.77)
线下相关程度		0.122* (2.11)	0.116* (2.01)	0.0959 (1.65)
孤独感		-0.152** (-2.75)	-0.140* (-2.53)	-0.153** (-2.79)
相关程度×媒体类服务使用			0.158 (1.85)	
相关程度×交流类服务使用			-0.176** (-2.64)	
独感×媒体类服务使用				-0.0231 (-0.26)
独感×交流类服务使用				0.203** (2.81)
年龄	-0.0109 (-1.88)	-0.00851 (-1.71)	-0.00675 (-1.37)	-0.00847 (-1.72)
性别	0.108 (1.5)	0.0804 (1.31)	0.0810 (1.33)	0.0902 (1.48)
教育程度	-0.0137 (-0.16)	-0.0475 (-0.65)	-0.0337 (-0.47)	-0.0452 (-0.63)
居住情况	-0.220** (-3.00)	-0.0776 (-1.20)	-0.0954 (-1.49)	-0.0663 (-1.04)
截距项	4.532*** (12.41)	4.322*** (13.82)	4.227*** (13.58)	4.332*** (13.95)
N	300	300	300	300

前人曾提出互联网悖论 (internet paradox)，指出虽然网络以促进沟通交流为主要目标，但人们使用网络反而造成社会参与程度的降低，表现为疏离亲友、归属感下降等。本文研究结论与上述互联网悖论并不一致，假设检验的结果表明老年人使用媒体类服务和交流类服务都可以促进他们的社会参与，这为后续落实国家“积极养老”政策提供了一种可行的手段。其中，互联网媒体类服务的使用可以增加老年人与外部世界的联系，使他们获得更多的信息和帮助，有利于老年人社会参与活动的开展；而交流类服务本身就是一种线上的社会交往形

式，能提升老年人自身的社会归属感，进而提升他们的社会参与程度。

其次，本文发现交流类服务使用对社会参与的促进效果受到两个因素的调节作用。一方面，与取代理论的逻辑一致，老年人使用交流类服务会占用线下交流活动的时间和精力。线下相关程度越高，这种占用越明显，因此网站在为老年人提供交流类服务时，要控制服务与线下的相关程度，除了与子女在网上联系，也要鼓励老年人在网站上多结识新的志同道合的朋友。另一方面，沟通类服务的使用存在补偿作用，孤独感较强的老人在线上交流时更容易



表露自我，与他人建立关系，从而起到提高社会参与程度的效果，因此网站可以设立一些特殊的交流类服务版块，引导和鼓励孤独感强的老人积极使用，依靠网络缓解他们的消极心态。

最后，本文并没有发现线下相关程度和孤独感对媒体类服务的调节作用，可能因为老年人对现有互联网媒体类服务的使用以单纯的信息搜集为主，并不会直接扩展到线下活动，因

此假设推导中线下相关程度和孤独感对网络服务“扩展”作用的促进或者阻碍并不明显。但是随着老年人对互联网使用程度越来越深，可以尝试通过创新的线上媒体服务方式来促进线下活动。例如，近期不少老年人组成的舞蹈队、红歌队在线上交流活动心得、抢红包、晒合影，发起线下活动的号召，后续社会参与活动的质量和效果都得到了明显提升。

资料来源：

根据许肇然等2018年发表在《信息系统学报》期刊上，题目为《老年人互联网服务使用行为对社会参与的影响研究：孤独感和线下相关程度的调节作用》的文章缩写整理而成。

（本文责任编辑：藏润强）





《都挺好》完结了，但苏大强们的故事还在继续

热播剧《都挺好》上月完结了。

谁能料到那个让人恨得牙根痒痒的奇葩父亲苏大强竟然在大结局时成功洗白了。让各位看官“冰释前嫌”，原谅了那个撒泼打滚去美国、自私自利买豪宅、贪婪虚荣瞎理财的作妖老头的原因是一一苏大强罹患了老年痴呆。

随着病情迅速恶化，剧中的苏大强忘记了自己已经退休，忘记了自己的年龄，忘记了女儿苏明玉的样子，却对女儿上初中时没钱买习题册的记忆片段耿耿于怀，在除夕夜独自到书店给女儿买习题册。这个大结局场景戳中了无数人的泪点，也引发了人们对阿尔茨海默症家庭的关注。



最沉重的负担

2015年9月，国际AD联合会公布的《世界阿尔茨海默症2015年报告》表示，随着世界人口的老龄化程度加快，老年痴呆患者人数将出现成倍增长。

根据阿尔茨海默症协会统计，仅2015年，全球就大约有990万例新发阿尔茨海默症患者被诊断——这意味着全球每3秒钟就有1例阿尔茨海默症患者被确诊（这一数字还不包括大量发展中国家未得到及时诊断的病人）。到2050

年，全球患有老年痴呆人数将从目前的4600万人增加到1.315亿。大部分老年痴呆患者由家属在家里进行照顾，由于老年痴呆症疾病的特殊临床表现，**最痛苦的不是患者本身，而是照料他们的家人。**

剧中，苏明玉为了照顾得了老年痴呆的父亲，不得不在工作与亲情之间做了选择。一个即将上市的大公司总经理，辞了年薪百万的工作。去男朋友的餐饮店端茶送水，当了服务员。业余生活，就是满世界的寻找走失了的父亲苏大强。

很多观众为苏明玉的遭遇感到惋惜和苦闷，但现实里无数家庭的经历远比剧中展现得更为残酷。由于至今没有针对阿尔茨海默症的有效药物，全球很多家庭被沉重的经济和思想负担压得喘不过气来。



以安理申为例，TA是用于治疗阿尔茨海默病的基础药物之一，仅此一种药物的花费每月就要将近1000元，而该病的药物是像高血压一样需要长年服用的。

有人粗略的算过一笔账，假使以老年痴呆症一般的存活期来计算，一个老年痴呆患者10年的花费不少于40万，足以在全国二线城市买



一套地段不错的商品房，这里还不算起居、饮食等日常的花费。根据2013年国际阿尔茨海默病协会(ADI)的报告，痴呆的治疗与护理费用占全球GDP的1%。截止到2015年，阿尔茨海默病患者治疗总费用达到20.8万亿美元。

在付出了巨大的经济成本的同时，很多家属在照顾老年痴呆患者时还会产生不同程度的情绪障碍，有的人甚至患上了抑郁和焦虑症。那种无法沟通和看不到希望的感觉使很多家属深感绝望。

你根本无法想象在中国有多少家庭正在承受着老年痴呆带来的折磨。

无为而“不治”

想要缓解阿尔茨海默症给家庭与社会带来的沉重负担，研究者们认为，开展积极的预防控制是有效措施。可惜的是，国内针对阿尔茨海默症的早期诊断预防还有很长的一段路要走。很多家庭在老人出现痴呆症状之后，并不会及时为其寻求治疗。

造成国内阿尔茨海默病患者延迟诊断的原因很多，有的家庭认为老年痴呆症既然没有特效药，就不需要治疗。有的家庭则是感觉家里有老年痴呆症患者很羞耻，常常不愿意公开，错过了最佳的干预时期。

这样的认识是错误的。

如果不采取积极的治疗与干预，阿尔茨海默症患者用不了三五年就会从最初较轻度的短期记忆丧失症状，发展到较为严重的阶段——完全失忆，不会说话，不会走路，大小便失禁，越是拖延，家庭承担的压力越重。

在如何对待和管理阿尔茨海默症的问题

上，我们应当借鉴艾滋病的成功防治经验。人类至今也没有攻克艾滋病，但对艾滋病患者采取了积极治疗措施，对高危人群实施了积极预防的策略。类似的，尽管我们没有搞清楚阿尔茨海默病的发病机理，还没有什么有效的手段治疗，但我们不能原地等待，做好早期筛查，



积极采取早期干预措施，是可以达到延缓或者控制病情发展的效果。

早诊断、早治疗

当前阿尔茨海默病在临床上主要依赖于症状学诊断，然而这种疾病在早期时症状一般不明显，难以诊断。尽管阿尔茨海默病在极早期就会出现病理标志—— β -淀粉样蛋白（ $\text{amyloid}-\beta, \text{A}\beta$ ），但有效的检测手段也只有正电子发射断层扫描（PET）和抽取脑脊液进行 $\text{A}\beta$ 的水平检测。前者需要价值数千万的设备并对受检者注射一定剂量的放射性药物，后者的操作损伤太大，不适合对于没有症状的人群进行大规模早期筛查。

相比之下，易飞华通脑电监测新技术利用专利算法将采集到的无创脑电波分解为皮层和皮层下脑电信号，创立了国际上独有的脑电分析二房室模型，从脑电波中定量提取出脑内敛、内源性焦虑、脑混沌、记忆加工等多项可反映大脑老化程度的脑功能状态指标，且依托



于大数据、云计算、移动智能可穿戴设备，操作简便、成本低廉，可随时随地对大脑状态进行精准、客观、定量的测量，有利于开展居家化监测，适用于大规模的阿尔茨海默症早期筛查。



（图为某社区脑状态客观定量测量现场）

为了解决老年认知功能障碍的改善恢复问题，在脑电监测新技术的基础上，易飞华通衍生出闭环脑电生物反馈感知治疗技术。

在针对阿尔茨海默症的闭环脑电生物反馈感知改善训练中，使患者通过佩戴脑电传感器，实时采集自身脑电信号，经由云服务器实时计算，以计算结果为依据，由服务器发出不同的控制指令，操纵脑控家具、脑控机器人动作，刺激使用者的感官（体感、视觉、听觉、嗅觉等）。根据感觉的变化，自主学习如何抑制大脑、如何专注、如何调节情绪、如何睡眠等用脑技巧。达到提升大脑能力，延缓大脑老化的目的。

依托于脑电测量技术、神经反馈及大脑深度学习，易飞华通通过脑电测量技术加脑控产品（如脑控感知椅、脑控机器人、脑控游戏等）的形式，实现了阿尔茨海默症的绿色诊疗

资料来源：

北京易飞华通科技开发有限公司供稿，易飞华通公司官网参见：<http://www.efnao.com/>

（本文责任编辑：肖婉楠）

闭环模式。



（图为闭环脑电生物反馈感知改善训练之脑竞技比赛）

阿尔茨海默症，是名副其实的世纪大挑战。我们在享受社会进步带来的期望寿命延长的同时，也有越来越多的家庭，默默承受着阿尔茨海默症带来的沉重负担，这种情况在国内尤其严重。传统健康养老方式和资源配置手段难以应对，以智慧养老为主的新型养老模式应运而生。各大企业机构开始响应中央号召，陆续开始探索智慧养老新模式，研发各类智慧养老产品。作为脑科学研发团队，易飞华通积极投身其中，脑电监测新技术及其在此基础上衍生的闭环脑电生物反馈感知治疗技术便是成果之一。易飞华通凭借先进的技术，力求为失能失智老人提供一个安全、舒适的养老环境，缓解家庭压力、促进社会和谐发展。

希望发生在苏明玉与罹患老年痴呆苏大强之间的故事，只存在于光影里之中，不再是现实中众多书家庭心酸历程的折射。



上门康复云养老，开启居家养老新模式

人口老龄化已经是老生常谈的话题，截至2014年底，我国60岁以上老年人口已经达到2.12亿，占总人口的15.5%。据预测，到本世纪中叶我国老年人口数量将超过4亿。老年人口的不断增长，对医疗与养老事业发展提出了新要求。然而，目前我国绝大多数养老机构面临技术设备落后、管理无序、服务效率和质量低下等问题，严重制约养老服务专业化水平提升。依靠科技力量，引领养老服务方式转变刻不容缓。

为探索养老新模式，国务院、民政部、国家发展改革委员会等推出一系列措施，包括强化居家和社区养老服务、对改革试点以奖代补、扩展“以房养老”新试点等，并积极推进互联网+智慧养老。而上门康复云养老也看准养老产业的良好发展前景，开始探索“线上上门康复云养老APP+线下健康智慧小屋”D2D的创新养老模式。

政策扶持推动“居家养老”

居家养老，是目前国家推崇的养老方式，也是目前最大众化的养老方式。但是不可避免的，居家养老的问题也是很多，比如看病不便、无人看管、容易走失等。随着智能手机及网络的普及，通过科技手段解决这些问题的智慧养老，才是未来养老的发展方向。

2016年7月6日民政部、国家发展改革委员会发表《民政事业发展第十三个五年规划》进一步证实国家养老服务业的重视。《规划》指出要强化居家和社区养老服务功能，积极开展智慧养老服务和互助养老服务，提高养老服务

能力，为有需求的城乡老年人提供便利的社区居家养老服务。要加快发展养老服务业，支持企业和机构运用移动互联网、云计算、大数据、物联网等技术手段与养老服务深度融合，创新居家智慧养老服务提供方式。推广居家养老服务网络平台，提供紧急呼叫、家政预约、健康管理、物品代购、餐饮递送、服务缴费、康复辅具等适合老年人的服务项目。依托各类社区养老服务设施，探索新型居家养老模式。

受此提振，国内养老产业将迎来快速发展时期。

“互联网+养老”：中国养老新形式

为迎合养老形势的多元化态势和层出不穷的新问题，新型的养老方式开始涌现。智慧养老和智能化养老已将成为中国养老产业未来必然的发展方向。一则康复护理人员招聘困难，二则需要被服务的对象越来越多。因此，上门康复云养老应运而生。

上门康复云养老充分利用自身的互联网基因，搭建线上的养老网络服务平台，康复、护理、就医、家政、日用品采购、药品采购等等都可以简单地通过一台手机完成。同时，配备先进的智能养老穿戴设备，随时监测老人体征、行动轨迹，真正做到保姆式监护。另外，通过平台，“上门康复云养老”聚合了医疗机构、社区志愿者、家政公司、日用品配送商家、康复仪器商家、公益基金等机构协同服务，真正做到社区养老服务全覆盖。让老人晚年享受有保障、有品质、有尊严的生活。



在养老模式上，他在业界首创“线上上门+线下上门”“互联网上门+物联网上门”“上门康复云养老上门+健康中国智慧小屋上门”的“D2D”（door-to-door）养老新模式，以“上门”作为准则，信息上门，医疗上门，家政上门，关怀上门，康复上门，护理上门，服务上门……从根源上切中养老人群的痛点，从根本上解决居家养老的难点。

未来，针对多层次的养老需求，上门康复云养老将逐步在全国项目部署，致力于打造医养结合的一站式智慧养老服务。医养服务站以服务老人为核心，面向社区、机构和居家，以健

康管理与促进为宗旨，成为实现线上线下联动的一体化养老服务新模式的关键节点，让智能化、规范化、高效化的线上服务，真正与可及性、持续性、便利性的线下服务相结合，为全国越来越多的老人带来信息化时代便捷智能的养老新体验。

形成健康管理、上门康复、医养结合、社区养老，家庭医生等多种业态的布局，在“大健康，大养老”的战略实施上树立起最优质、最可信赖的行业标杆典范，构建起面向未来的智慧养老服务体系。

资料来源：

据2017年2月16日大风号《上门康复云养老，开启居家养老新模式》缩写整理，网页参见：<http://wemedia.ifeng.com/8438329/wemedia.shtml>

（本文责任编辑：刘 浏）

上海新型养老机构，构建幸福晚年

如何养老，现在已经不仅仅是老人们要考虑的事，而是全社会关注的焦点。越来越多的人接受机构养老的观念，同时对养老院的要求也不断提高。符合人们要求的养老机构，环境要美，服务要好，设施要全，而且必须有较高的医疗水平。目前，天津市地方标准《养老机构医疗养老结合基本服务规范》已经制定完成，将于今年5月1日正式发布实施。此标准整合了医疗、护理、康复、生活照料、精神慰藉等各类服务，提出了“医养结合”服务中的医疗服务，由养老机构内设医疗机构提供。新型的养老机构除了要具备医疗服务水平之外，还会从哪些方面满足老人的需求呢？新报记者近

日“探营”新建成的五位一体养老机构——静海鹏海老年护养院，体验新型服务理念营造的晚年生活。

风景区里的养老院

驱车前往静海区，进入环境优美的团泊湖自然生态景区，在静杨路15号，就找到了鹏海老年护养院。它不仅与风景区为邻，更与中医药大学、体育学院等高校为伴。老人们尽可以享受欣赏风景、亲近书香的生活。风景区里的养老院，本身也是一道风景，它占地面积120亩，设有床位389张。走进院区，鸟语花香，心情大好。



走进去看看内部设施，好看、好玩儿的更多了。电子阅览室、书画室、棋牌室、乒乓球室、台球室、多功能活动室及户外活动区等，应有尽有。在各个区域，老人们或读书、或运动、或聊天……享受着丰富的精神文化生活。院内全部无障碍设施，先进的数字视频监控系統，公共区域宽敞安全，餐厅、超市提供着便捷的生活服务。

再看看老人们的居室，通透明亮，温馨典雅。设有单人间、双人间、多人间，并配备质感柔和的家具，电视、网络、空调、应急呼叫装置等设施齐全，有独立的无障碍卫浴空间，让老年人尽享“家”的温暖。

所有的安排都体现着鹏海老年护养院“老有所养、老有所医、老有所为、老有所学、老有所乐”的服务宗旨。每一处精心设计，都是为住养老人提供更好的养老、护理、医疗、康复、营养、休闲娱乐等专业化、标准化、人性化服务。

五位一体医养结合

晚年生活，医疗必须有保障。为此，鹏海老年护养院做足了医养结合的功课。它是一所依托鹏海医院、体检中心、康复中心的多功能、现代化、综合性强、绿色生态、舒适温暖的养老机构。集休闲养老，医、养、康、护五位一体，是新时代创新服务模式的老年护养院。

鹏海医院是医保定点单位，是一所中西医结合的综合性民营医院，设有急诊科、中医科(针灸、按摩、理疗)、内科、外科、皮肤科、妇科等。长期聘请天津医科大学总医院、南开医院等三甲医院的主任定期坐诊，并以体检评

估、中医治疗、慢性病康复、营养膳食服务为特色；完备的医疗设施设备，便捷的就医环境，贴心舒适的医疗、体检、康复服务，充分满足老人专业化的健康医护需求，做到了真正意义上的医养结合。

入住在这里的老人和他们的家属们，对于护养院的医疗条件甚是满意。在院内，我们遇到了来探望80岁老母亲的市民张女士，她说：

“我们挑选养老院的时候，首先就看医疗条件怎么样。毕竟老人年纪大了，如果有什么不舒服，能及时就医至关重要。这里就医特别方便，母亲腰不好，以前在家时要去做理疗，还得一家出动好几口人到挺远的医院，到这里以后，可以定期做，情况比在家时还好。”

院内的老人们也交口称赞医疗服务，以前就怕生病给子女添麻烦，现在随时可以呼叫医生、护士，心里踏实多了。大医院的专家定期来应诊，也不用排队挂号，实在是方便。

专业服务孝顺“儿女”在身边

鹏海护养院里，老人们的身边，是笑容可掬、态度温和的护理人员。他们随时陪伴着老人，满足着老人们的各种需求。护养院以员工职业化、服务专业化、操作标准化为基础，每位工作人员努力为老人提供更优质、更专业、更贴心的服务。他们的心愿就是竭尽所能为老人提供一种崭新的生活方式，像子女一样，关心、照顾老人，让老人们的晚年生活更舒适健康、更丰富有趣、更充实有意义！

不仅有专业的护理员，鹏海护养院还配备了高素质的医疗、护理、康复、营养、心理、社工等专业团队，24小时全天候的专业、舒适、亲情、个性服务，充分满足老年人精准化



的自身服务需求。老人们感觉到：住在这里，生活有人照顾，心里话有人倾听，吃得香，睡得好，生活热热闹闹，快快乐乐，这才是自己想要的晚年生活。

鹏海护养院的黄鹏军院长说：“我们相信，在鹏海护养院，老人不仅是入住一家养老

护理机构，而是进入一个温馨和谐、充满情趣的大家庭，老人将拥有新的朋友、新的人际关系、新的社交活动，是新生活的开始。每一位老人都会在这里享受幸福的晚年。”

资料来源：

据2019年4月9日发表在每日新报的《探秘新型养老机构 幸福晚年是这样的》缩写整理，网页参见：<http://house.enorth.com.cn/system/2019/04/09/037044295.shtml>

（本文责任编辑：刘 浏）

新疆：医养结合共筑幸福养老温馨家园

“让老年人拥有幸福的晚年，后来人就有可期的未来。”政府工作报告明确了发展养老服务业、推进多层次养老保障体系建设等工作的方向，为实现“老有所养”勾画出更完善的政策框架。

加快发展养老服务业，构建多层次的养老服务体系，让老有所养、老有所依，片片“夕阳红”才能更加温馨从容。

基层连线：养老院开到家门口

“政府工作报告提出要大力发展养老特别是社区养老服务业，对我们来说是个福音。”3月8日，乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）仁和养老护理院院长刘淑妙说。

仁和养老护理院今年1月开业，除了为失智失能老人提供全护理服务外，还为社区老人提供助疗、助愈、托老、社区小饭桌等服务。刘

淑妙说：“这是我们依托社区打造的‘小规模多功能’新型养老模式，社区老人可以就近享受养老服务。”

她介绍，仁和养老护理院面积不过1000多平方米，床位仅60张，但生活设施、娱乐室、康复训练室等一应俱全，日间照料、康复护理、助餐助行等服务也较齐备，可谓“麻雀虽小，五脏俱全”。

目前，仁和养老护理院正在与附近3家医院合作开展医养结合养老。同时借助家政公司、美团外卖等平台，为社区老人提供家政、送餐等服务。“有了政策支持，我对发展社区养老服务业充满信心。今年，我们将在乌市老年人口密集区域再开设3家同等规模的养老护理院，实现社区养老品牌化、连锁化经营，让更多老人享受高质量的养老服务。”刘淑妙说。



代表委员声音：推动医养结合设定服务标准

政府工作报告指出，我国60岁以上人口已达2.5亿。对此，全国人大代表、新疆医科大学党委副书记、校长凯赛尔·阿不都克热木说，伴随着老龄化加速以及失能或半失能、失智等人群增多，发展医养结合养老是现实迫切需要。

凯赛尔认为，医养结合模式是完善社会养老服务体系的重要内容，也是积极应对人口老龄化的有效方式。“目前，新疆的医养结合养老仍处于起步阶段。”他说，公立医院拥有丰富的医疗资源，可以率先“试水”发展，带动医疗资源与养老资源跨界整合。

2017年，新疆医科大学医养结合中心挂牌，目前正在筹建医养结合的三级甲等医院——新疆医科大学第七附属医院，建成后可根据老年人在健康、急病期、慢病、失能和半失能、临终期等不同阶段，提供健康管理、慢病管理和评估，以及中、长期照顾等不同服务。新疆医科大学还将建设健康产业园，通过发展“医养结合+”，将营养餐饮、健康食品、中医养生等融入其中，让老年人乐享健康的晚年生活。

长期关注康养产业发展的虞梅委员认为，目前康养产业缺乏统一标准，还不能满足群众健康养老多元化的需求。

“康养产业涉及城市建设、生态环境、信息技术、文化教育等领域，不仅是产业链，更是生态链。”虞梅说，要从医疗看护、安全保障、环境设置、中医养生等方面设定标准、完

善服务，推动康养产业规范化发展，让老年人老有所养、老有所依。

虞梅认为，康养行业标准中除了医疗看护评价体系，还应该包含设施安全性的评价体系，如房间舒适程度、周围环境影响等，还要列入中医治疗标准，帮助老年人预防疾病、强健身体。“有了行业标准，康养产业的发展、建设会更规范，老百姓选择起来才会更理性。”虞梅说。

政府回应：引导社会力量参与养老服务

加快发展养老服务业，对于积极应对人口老龄化、促进社会和谐稳定具有重大意义和深远影响。党的十八大以来，我区累计投入近30亿元，持续加大各类养老服务机构（设施）建设力度，构建和完善以居家为基础、社区为依托、机构为补充，医养相结合的具有新疆特色的养老服务体系。

自治区民政厅党组副书记、厅长托乎提·亚克夫介绍，今年，自治区将积极引导社会力量参与居家和社区养老服务，通过培育服务机构、招募企事业单位等方式，引导各类实体进入居家养老服务领域，加快建设居家养老信息服务平台，实现老年人居家养老服务需求与企业、社会组织服务信息对接，促进居家养老服务产品多层次、多元化、多样化发展。同时，自治区民政厅还将积极开展全国居家和社区养老服务改革试点申报工作，推动新疆居家和社区养老服务快速发展。

截至2018年底，我区有各类公办养老服务机构312所，设置床位2.4万余张，民办非营利



性养老机构98所，设置床位1.4万余张，养老服务保障能力显著提升。

目前，新疆老年人日间照料中心总数达300余家，这些机构依托养老机构、服务网点、家政公司等社区服务资源，拓展“助餐、

助洁、助行、助医、助急”等菜单式、组合式服务，“互联网+社区居家养老”服务模式日渐成熟。

资料来源：

据2019年3月15日发表在新疆新闻在线的《共筑幸福养老的温馨家园》缩写整理，网页参见：<http://www.xjbs.com.cn/zphd/2019-03/15/cms2147136article.shtml>

（本文责任编辑：刘 浏）





会议集锦

编者按：

本期会议集锦为读者们介绍近期召开的三个养老领域的会议：一是由西南大学及中国康复医学会医养结合专委会联合主办的第二届全国社区养老服务创新发展高峰论坛，论坛围绕“聚焦老龄健康、倡导整合照料、推动社区养老”三大主题进行精彩的研讨；二是由中国医学科学院北京协和医学院、海南省卫生健康委员会、三亚市人民政府联合主办的2019南山峰会暨全球应对人口老龄化中国策略论坛，论坛以“创新康养模式，助力健康老龄化”为主题展开探讨；三是由清华大学主办的第11届清华老龄产业高端论坛，论坛以“康养未来·跨界融合”为主题进行交流。

【第二届全国社区养老服务创新发展高峰论坛】

2019年4月12日，由西南大学及中国康复医学会医养结合专委会联合主办，西南大学医院老年康复研究所、四联优侍科技养老产业有限公司、保健医学研究与实践杂志社承办的“第二届全国社区养老服务创新发展高峰论坛”在重庆北碚顺利举行。

论坛围绕“聚焦老龄健康、倡导整合照料、推动社区养老”三大主题进行精彩的研讨，共邀请14名相关领域专家带来精彩的专题报告，同时邀请7名知名专家担任论坛阶段主持人。

12日晚上，会务组对开幕式及当天的主题演讲进行了详细报道，来自全国各地的专家学者围绕社区养老新模式、新政策、新形势，医养结合模式发展现状、取得成绩、存在问题以及科技养老、智慧养老等方面进行深入的交流。

4月13日，大会进行至第二天，分别由5位专家进行了主题报告。

4月13日上午上半场的主题报告由西南大学医院靳树芝副院长主持。

西南大学心理学部教授喻婧作了题为《社区老年人认知与睡眠筛查及干预》的报告。报告中，她借用多个切合实际的案例，传达了老人阿尔兹海默生理性、病理性无可逆转的理念，对社区老年人睡眠与认知理念进行深入研究，重点强调养老工作需顺应“生理-心理-社会”医学模式，做到科学、智慧养老。

四联优侍科技养老产业有限公司副总经理、科技总监陈学军带来了题为《医养康护深度融合实践与探索》的报告。他以自身亲身经历介绍了目前养老行业遇到的瓶颈，包括尊长及亲属、照护人员、服务管理者等问题，依托数据整理显示，指出养老工作中的痛点难点，强调理念+文化、品质+标准、平台+工具，达到智慧养老、智能自动养老的目的。

4月13日上午下半场的主题报告由西南大学医院游莉副院长主持。

西南大学医院医养结合科主任胡晓琳以《社区医养康护一体化养老服务模式研究与应用》为题作了报告。胡主任列出社区医养康一体化养老模式的前期理论调研，从基础出发详细解读了老人信息，分析社区养老一体化存在的常见问题等。此外，她还通过SWOT分析



提到了行政壁垒、人才匮乏、资金难题、信息平台难解决等特点，并针对这些分享了自己的观点及建议。

重庆市民政局社会福利和慈善事业促进处处长潘鸿滨作了题为《社区居家养老高品质可持续发展》的精彩报告。他指出新时代养老工作发展不可逆转，分享社区、居家、机构、医养结合的现状与发展。最后分享宝贵经验，对比机构与家庭的不同特点、结构等，突出人性化的服务、强调政府+市场+家庭力量共同作用下建设社区居家养老品质可持续发展模式，赢得与会人员的一致好评。

13日下午，与会专家还实地考察了四联优侍高龄社及西南大学医院养老中心，分别了解了两家单位养老模式的特色及亮点。

截止13日下午5:00时，本次论坛圆满落幕。论坛的成功举办将进一步推动国家层面文件的贯彻与落实，完善养老服务运行机制，提高医养结合服务质量和管理水平，探索出适合人口老龄化，构建养老、孝老、敬老社会环境和政策体系的发展模式。

【2019南山峰会暨全球应对人口老龄化中国策略论坛】

4月14日，由中国医学科学院北京协和医学院、海南省卫生健康委员会、三亚市人民政府联合主办的“2019南山峰会暨全球应对人口老龄化中国策略论坛”（以下简称“南山峰会”）在海南省三亚市正式开幕。

国家卫生健康委员会党组成员、全国老龄办常务副主任、中国老龄协会会长王建军在峰会开幕式上表示，中国政府历来对应对人口老龄化工作高度重视，解决中国老龄化问题将对

全球应对人口老龄化产生重大影响。希望南山峰会平台能够集智聚力，推动各方共同应对“人口老龄化”这一人类社会面临的重大课题。

中国工程院副院长、中国医学科学院北京协和医学院院校长王辰院士认为，不仅应该以积极的心态看待人口老龄化问题，更应该以积极老龄化策略应对老龄化，探寻中国策略与道路。希望南山峰会可以聚合全社会与老龄化问题相关的各方智慧与资源，以积极的态度和作为，应对人口老龄化问题。为此提供科学策略和人类社会管理智慧，形成协和观点，发出协和声音，产生协和作为，为健康中国发展贡献力量。

本届“南山峰会”以“创新康养模式，助力健康老龄化”为主题，探讨积极老龄化、健康老龄化机制建立，分享国际前沿抗衰老研究转化成果，搭建科研与产业跨界链接对话平台，构建国际康养服务经验的中国实践。

来自美国、德国、法国、澳大利亚、瑞士、瑞典、匈牙利、西班牙、葡萄牙、克罗地亚、新加坡、以色列、日本、韩国、中国等国家和地区的基础医学、临床医学、护理、康复、养老行业著名专家与龙头企业代表，从政策、行业、产业、科研等各角度，深度剖析健康老龄化、积极老龄化建设的经验、建议和对策。

与会者通过一个主论坛以及“抗衰老研究创新与产品转化”、“创新老年医学研究和适宜康养技术”、“康养人才培养与信息化”、“养老金融保障与养老产业”等四个分论坛，围绕积极老龄化、健康老龄化的定义、边界，行业标准、规范，人才培养策略、方法，社会



化资本介入的方式、模式，抗衰及适用技术产品的创新开发与应用等内容，精准且深入地探讨了健康老龄化的国际标准，以期给出“中国方案”。其中，智慧养老50人论坛轮值主席、中国人民大学智慧养老研究所所长左美云教授受邀在“康养人才培养和信息化建设”分论坛上做了特邀报告《智慧养老：内涵与模式》。

会上，中国医学科学院北京协和医学院、海南省卫生健康委员会、三亚市人民政府正式签署了《关于促进“南山峰会”建设的合作备忘录》，确认南山峰会永久落户海南。

【第11届清华老龄产业高端论坛】

2019年4月19日，第11届清华老龄产业高端论坛在清华大学如期举行，本届论坛以“康养未来·跨界融合”为主题，国内外老龄产业相关领域的政府官员、专家学者、行业领袖再度聚首清华园，共话老龄产业发展大计。本届论坛由清华大学建筑学院、清华大学社会科学学院、清华大学公共管理学院、北京清华同衡规划设计研究院四家单位联合主办。

清华大学建筑学院教授、博士生导师周燕珉女士继续担纲本届论坛总主持人。本届论坛为期两天，分为趋势论坛和主题论坛两大部分。其中，第一天为趋势论坛+行业交流和专家圆桌会。第二天为四场平行主题论坛，分别涉及老龄产业的投融资、建筑、运营和教育4大领域，包括投融资主题论坛：康养产业的投资逻辑与中国实践；建筑主题论坛：高龄社会背景下的规划与设计；运营主题论坛：老龄产业启蒙期的多维度运营实践；教育主题论坛：“老年教育+”商业模式创新。

在随后进行的开幕式嘉宾致辞环节，清华

大学建筑学院党委书记张悦先生表示，“我们致力于成为老龄产业的观察者、思考者和实践者。本届论坛在继续保持原有学术高地和产业平台特点的基础上，融入了更多的创新元素，同时研究成果也会更加务实，更加针对老龄产业实务进行深入探讨。站在新的历史时代，新的政治起点，我们将一如既往地紧随国家发展战略方向，积极构建养老产业的供需资源对接平台，邀请政府、学界、企业等各方面专业人士共同探讨行业发展趋势，解读产业政策，讨论养老产业的落地生根之路，我们希望和养老产业各界力量以开放、包容的心态，联合打造支持老龄产业发展的资源矩阵，共同推动老龄产业的发展。”

清华大学社会科学学院副院长、社会学系主任王天夫教授在代表主办单位致辞时表示，“通过近十年的努力，清华老龄产业高端论坛在老龄产业领域发挥了充分的号召力，把政、商、学各界人士都集聚起来了，对整个中国的老龄事业来讲都是非常有意义的。”

清华大学公共管理学院党委副书记谢矜女士认为，清华老龄产业高端论坛已从最初只关注养老地产领域的适老设计，扩展到养老产业的全产业链，不仅讨论适老的建筑设施、生产运营、养老服务，也关注公众认知、政策过程。经过十年积累，论坛已经成为政府、学界、企业等领域专业人士智慧火花碰撞的平台，在解读国家养老政策，探索养老产业发展、趋势，构建养老服务、金融服务、医养结合方式、人才培养机制、养老设计规划等方面做出很多努力，在社会上产生了较大的影响，成为推动养老产业发展的重要力量。



中国老年学和老年医学学会会长刘维林先生强调，人口老龄化是始终贯穿中国21世纪的基本国情，积极应对人口老龄化是我国一项长期发展战略。今年清华老龄产业高端论坛的内容安排，紧紧抓住新时代的人口老龄化新形势展开讨论，融合了“政、学、研、产”各方力量，共同探讨我国老龄产业的发展未来，创建了一个高水平的交流平台。中国老年学和老年医学学会也将与包括清华大学在内的多方力量，形成紧密的合作关系，在积极应对人口老龄化的大潮中，趁势而上，奋发作为，为积极老龄化、健康老龄化做出积极贡献，推动老龄产业发展。

清华大学中国新型城镇化研究院执行副院长尹稚先生致辞时首先回顾了论坛的发展历史，认为论坛已从早期的一个同衡小团队品牌变成清华大学的高端论坛品牌，这个过程也反映了老龄化问题的全面跨界合作。

嘉宾致辞结束后，北京人民广播电台“老年之友”主持人芳华作为特邀主持人，先后邀请五位行业专家解读了相关政策。

在4月19日下午进行的跨界共赢环节，周燕珉教授特别发布了2019年(第二届)中国乐龄创意设计大赛预告，希望有更多的组织和个人加入这项“有笑陪伴”公益活动。

北京清华同衡规划设计研究院副院长、总规划师袁牧作为下午论坛第一版块的主持人，分别邀请北京市民政局副局长李红兵先生做关于《北京市就近养老服务体系的实践与思考》主旨报告、北京大学人口所乔晓春教授做《养老产业何时才会兴旺》主旨报告、北京清华同衡规划设计研究院院长袁昕先生做《从城镇化

的视角看老龄问题》主旨报告。

在赛阳国际&金龄联合集团总裁赵晓征的主持下，清华大学建筑学院教授、博士生导师周燕珉女士做了《老年居住建筑发展的前沿趋势展望》主旨报告、清华大学社会学院教授景军先生做关于《生命代价之重与优逝善终之难：有关癌症晚期患者的研究与佛教安养院的调查》主旨报告、宜通世纪科技股份有限公司智慧房地产首席顾问李宏做关于《5G创新与智慧养老》主旨报告、国家民政部养老服务业专家委员会委员/医学博士乌丹星做关于《养老2.0时代——坚定走向产业化》主旨报告。

作为历届清华老龄产业高端论坛的特设环节，芳华女士和全体专家委员、致辞和演讲嘉宾在论坛第一篇章《献礼银发事业》中曾发出这样的共同倡议，“愿借清华老龄产业论坛召开之际，向行业发出自己的愿望：倡导积极老龄观；加强老龄产业基础研究；积极投身养老服务体系建设；努力推动老龄产业链全面形成；助力老龄产业创新创业。”

“我们将继续努力、积极推动，包容、合作、创新，推动中国老龄产业的健康、快速发展。让我们共同携手，成为我国新时期老龄产业发展的中坚力量，为开创全新的老龄事业和老龄产业而努力奋斗！”这些头戴华发的专家如此共同呼吁。

(本文责任编辑：王配配)



数读养老

《需求侧视角下老年人消费及需求意愿研究报告》

本期数读养老的内容聚焦于《需求侧视角下老年人消费及需求意愿研究报告》。2019年4月16日，中国老龄协会在京发布《需求侧视角下老年人消费及需求意愿研究报告》（以下简称《研究报告》）并召开专题研讨会。《研究报告》指出，随着老年群体规模的不断扩大，老年人生活生命质量的提升，我国老龄产业市场潜力巨大，发展前景广阔，老龄产业有望成为经济发展新增长点。

据介绍，随着老年群体规模的不断扩大和老年人生活生命质量的提升，广大老年人对老龄用品及服务的刚性需求不断扩大，我国老龄产业发展具有很大的市场潜力和上升空间。在这种大背景下，中国老龄协会组织中国老龄科学研究中心和腾讯公司，以“第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查”（以下简称“第四次抽样调查”）数据为基础，历时一年，完成了《研究报告》。

老龄产业有望成为经济发展新增长点

《研究报告》指出，老年消费出现结构性变化，消费市场规模可期。2010-2014年间，我国城镇居民年人均消费支出增加了48.23%；农村居民年人均消费支出增加了91.35%。同时期我国城镇老年人年人均消费支出增加了11.88%，农村老年人年人均消费支出增加了75.88%。老年消费能力普遍提升，呈现出农村老年消费支出增速明显高于城镇的新趋势。目前老年人的消费支出仍以生存型消费为主，但

传统消费热点已呈现出缓慢下降趋势，老龄产业有望成为经济发展新增长点。

家庭养老仍是大部分老年人首选

《研究报告》指出，养老服务供给总量不断增加，重点发展方向确立。我国老年人的家庭社区养老需求率高达84.18%，且农村老年人高于城市，西部地区的老年人需求率高于东部地区。社区居家老年人对上门看病的需求率达到38.08%，农村老年人接近50%。我国现阶段养老服务供给总量不断增加，家庭养老仍是大部分老年人首选，在当前和今后的一段时间内，居家社区养老应逐渐成为养老服务业重点发展方向。

老年健康产业市场需求旺盛

《研究报告》指出，老年健康产业市场需求旺盛，内在潜力有待激发。2014年我国老年消费支出中医疗保健支出比例超过20%，主要集中在生活困难、完全失能及半失能的老年人，高龄老年人是生活用品及服务的主要消费者。未来老年健康产业市场潜力巨大，健康养生、健康体检、慢病管理、体质测定、体育健身、运动康复、医疗旅游等多样化健康服务发展前景广阔。

网络消费有望成为老年人消费新模式

《研究报告》指出，老年消费新模式孕育成长，网络消费成新增长点。腾讯大数据显示，2017年底我国老年网民已超过4000万，相比2013年净增2827万。《中老年互联网生活研究报告》显示，2017年前三季度，超过六成的



老年用户通过支付宝、京东客户端、微信、手机QQ等移动端进行网购。

虽然目前我国老年人网购规模和消费占比不高，但老年网民增速快，互联网应用参与率提高快、隔代转移支付增长快，可以预见网络消费有可能成为老年人消费的新增长点。

涉老企业必须以需要为导向

《研究报告》指出，老年消费年龄特点突出，需求引领市场快速发展。老年消费具有日

常支出占比高、健康养老需求高、对品牌忠诚度高、网络消费发展快、享受型消费持续增长等特点，其消费行为也受到求实心理、焦虑心理、融入心理、补偿心理、趋利心理等影响，对于市场关注点与其他群体有明显差异。

涉老企业必须以需要为导向，开发设计个性化的老龄用品和提供人性化的服务，增加有效供给，才能真正拉动老年消费和拓展市场。

（本文责任编辑：王配配）



封面设计：陈灵悉



智慧医养研究动态

编辑委员会

主 编：熊 捷

副主编：常 鑫 吴一兵

编 委：雷东茨

刘 妃

刘 浏

邵红琳

商丽丽（本期责编）

王配配

肖婉楠

藏润强

（按拼音排序）



（内部刊物 注意保存）