

大数据时代社区虚拟养老院模式初探

王红燕

贵州大学历史与民族文化学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年11月3日; 录用日期: 2023年12月7日; 发布日期: 2023年12月18日

摘要

大数据时代的到来使我国老龄化形势得到较大的缓解, 尤其是新型养老模式——虚拟养老院模式的建立为养老事业做出了很大的贡献。这种新型居家养老模式虽然还处于起步阶段, 但它是值得国家推广出去的, 本文在总结前人经验的基础上探索社区虚拟养老院模式在大数据时代背景下运行的可行性、运行机制, 并针对该模式面临的困境和瓶颈提出优化路径。

关键词

虚拟养老院, 大数据时代, 智慧养老, 居家养老

Study on Community Virtual Nursing Home Model in Big Data Era

Hongyan Wang

College of History and Ethnic Culture, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Nov. 3rd, 2023; accepted: Dec. 7th, 2023; published: Dec. 18th, 2023

Abstract

The advent of the era of big data has greatly alleviated the aging situation in our country, especially the establishment of the new old-age model—virtual retirement home model has made a great contribution to the old-age career. Although this new home-based nursing care model is still in its infancy, it is worthy of national promotion. Based on the summary of previous experience, this paper explores the feasibility and operation mechanism of the community virtual nursing home model in the era of big data, and puts forward optimization paths for the difficulties and bottlenecks faced by this model.

Keywords

Virtual Nursing Home, Big Data Era, Smart Nursing, Home Care

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人口数量和人口结构对我国经济发展产生着重要影响，几十年来的经济快速发展大部分得益于大量的劳动力，而随着人口红利的逐渐消失，养老压力不断增大。与此同时，“老”是一个永恒的话题，一个人在不出任何意外的情况下都会经历这个阶段。所以养老问题不仅是个人和家庭问题，也是社会问题、经济问题甚至是全球性问题。“银发浪潮”来袭，智慧养老模式已经成为我国养老行业的重要发展方向。虚拟养老院模式作为智慧居家养老的一个新的模式，它的出现在一定程度上缓解了当下面临的人口老龄化加剧形势，一些地区虽开展多年，但该模式仍处于探索阶段，在带来看得见的成效的同时，也产生了一些潜在的问题，所以，本课题主要是对社区虚拟养老院模式兴起的原因、以及可行性和目前所遇到的问题及原因进行分析，并在分析之后提出优化的对策。

2. 社区虚拟养老院相关概念分析

2.1. 虚拟养老院

虚拟养老院，就是政府建立一个信息服务平台，当老年人有服务需要时，可通过客服热线、网站、手机 APP、社区服务中心、物业、微信小程序等多个渠道查询服务信息，预订服务，信息服务平台就会按照老年人的要求，派服务企业员工上门为老年人提供服务，同时对服务质量进行监督[1]。虚拟养老院实现了居家专业化养老。虚拟养老院属于居家养老，不同于传统的家庭养老，它是在传统的家庭养老基础上结合由于长期实行的“计划生育”政策和社会发展运行对家庭结构造成的变化以及充分发挥政府职能来有机整合利用社会多方资源及优势来为老人提供更加高质量、满足多需求的养老模式。相比较于实体养老院，它是在政府的引导之下，发挥市场这只看不见的手的作用，企业加盟并结合现代化信息技术，整合社会力量、家庭优势、社区资源来产生合力，满足老人物质上、精神上的更多需求。

2.2. 智慧健康养老

智慧健康养老，即利用先进的物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术产品，能够实现个人、家庭、社区、机构与健康养老服务智能化升级，提升健康养老服务效率水平。我国也计划在 2020 年建立百个以上智慧健康养老应用示范基地。智慧健康养老要从技术维度和人文温度出发，生产出智能穿戴产品、监测产品；改造适老化环境；提高护理人员的专业水平和综合素质，让老人安家也能乐养，子女也可实现远程尽孝。同时助力打造智慧城市。

2.3. 居家养老云服务平台

居家养老云服务平台实现了跨时间、空间，需求端通过发送文字、拨打电话、触动设备、音视频等方式来提出需求，大数据传输信息并处理信息，供给端获得信息后作出处理，使老人、平台、服务机构、提供服务人员之间形成一个智慧闭环，老人家属也可实时查看老人状态，解决子女后顾之忧。

3. 虚拟养老院模式兴起的原因

3.1. 国家政策的推动

老年人群体一直是备受关注的社会群体，随着人口老龄化的加剧，人口红利的消失，“421”的家庭结构成为如今绝大多数家庭结构，实行计划生育政策以来持续的低生育率使子女对自己的下一代的投入更多，经济压力大，家庭小型化、少子老龄化使传统养老方式——“家庭养老”无法满足家庭的养老需求。机构养老虽然缓解了家庭养老中子女的照顾压力，但高昂的费用、子女担心送去养老机构属于不孝的思想以及老年人希望老年在家承欢膝下的思想使机构养老也存在缺陷。结合居家养老和社会养老优势的新型养老模式是国家迫切探索的，虚拟养老院模式属于智慧居家养老，“虚拟养老院”的概念在2007年10月正式提出，随后产生的效果显著可见，关于居家智慧养老的一系列政策在最近几年也在不断出台。一系列的国家政策使健康智慧居家养老上升到了国家战略层面，智慧养老产业得到快速发展，虚拟养老院模式得到快速推广。

3.2. 家庭现实需要

人均可支配收入的持续增长以及首批在改革开放以后凭借自己能力积攒一定养老积蓄的且具有一定知识文化的老年人逐渐步入退休生活，使大多数的老年人愿意选择高品质的养老，老年人日益增长的养老需求以及较高养老品质的养老模式的缺乏之间的矛盾日益突出。户规模的逐渐缩小和社会节奏的加快，养老和养育下一代成为大多独生子女的家庭压力，“子女精英化”使家庭资源更多投入下一代子女的培养当中，赡养老人的资源贫乏，同时，老人与子女之间由于经历的不同，在育儿观念上产生分歧，使老人与子女之间的矛盾不断增加；当今社会流行的“996”工作制[2]更使得子女无暇照顾家中老人，老人缺乏生活上的照顾、精神上的慰藉是常态。但传统“老来时儿女承欢膝下”思想使大多数老人并不想去机构养老，且不服老、不认老的心态使如今刚步入老龄的老年人更想过着有尊严、体面的养老生活。居家智慧养老才能够满足当下老年人的养老需求。

3.3. 高新技术的有力支撑

物联网、互联网、云计算、5G技术、大数据、人工智能等新一代信息技术为人类提供了便利，与养老产业的不断融合使养老更加智能化、科技化。创建智慧养老平台，实现了让老人一键按钮即可在家享受专业人员上门服务；从衣食住行等方面来提供日用适老化智能产品；从生理和心理方面提供老年人日用辅助产品。国家推行的“大众创业，万众创新”积极投入养老产业，“互联网+”计划使“互联网+养老”成为一门新的产业。在大数据时代，从大数据的收集、整理、分析到人们运用数据更好地服务养老产业，数据可视化为新型智慧养老常态化提供了有效数据支撑，使相关部门实行数据共享，为老年人量身定制服务，及时规避老年人所可能遇见的风险。这些技术应用在养老行业中可实现全天候、多层次、高效便捷的养老服务，提高养老效率和服务品质，大大降低了人力物力财力，这为解决好居家养老“最后一公里”加油助跑。技术来源于人类，也将服务于人类，通过智慧养老平台、微信客户端、养老APP、一键求助式电话等等都是高新技术的有力支撑。

3.4. 智慧养老市场的需求旺盛

我国智慧健康产业规模逐渐扩大，与此同时，政府为解决“政府失灵”引发的公共服务支出规模过大或效率过低[3]，目前主要提供购买服务，但也会逐渐退出养老服务业的供给，市场将会在养老行业发挥主要作用。家政业、保险业、房地产等社会资本参与进养老业，增添了市场活力。而对于养老人口的增加与社会机构床位的供给不足的矛盾逐渐凸显，居家养老是一个较好的缓解矛盾的选择。与此同时，

越来越多的老年人逐渐依赖技术，以此来缓解孤独感，渴望面对面交流的他们转而选择陪伴机器人，带来的居家适老化智能产品、专业护理人员是当下居家老年人的刚需。同时智慧养老作为打造智慧城市中的重要民生一环，需要对老年人这一群体的各种需求作出智能的响应。智慧养老是大势所趋。

4. 社区虚拟养老院模式可行性分析

4.1. 社区虚拟养老院模式可行性分析

4.1.1. 提供服务的全面性

根据老年人的需求来进行分类之后，可大致分为生活照料服务、医疗护理服务、精神慰藉服务、紧急救助服务[4]。服务内容涵盖老年人生活的方方面面，具体包括有助衣助行、助浴助洁、人文关怀、娱乐学习、应急求助、物业维修等。这些服务使老年人不去机构养老也能够享受同等服务，与此同时，服务的覆盖面广使得在外打拼的子女少一些担忧，长期在家照顾老人的家庭成员也可享受到“喘息服务”[5]，同时可以通过“喘息”机会学习照顾技能。

4.1.2. 轻资产、低成本

传统机构养老需要大规模的投入，如机构需要对机构选址的建设投入、床位建设以及其他固定资产投资。并且有着公办公营、公办私营、民办私营的区分，民办养老机构享受不了公办养老机构享受的一些政策，受“三重门”(即“玻璃门”、“卷帘门”、“旋转门”)的限制较大，前期投入以及中期建设就需要花费不少成本，而有些主要以营利为主的养老机构，就需要以高昂的养老费用来获取利润。所以就出现了老年人对于高端养老机构不敢住、低端养老机构不愿住的现象。而虚拟养老院在运营过程中并不需要进行床位建设等固定资产投资，主要集中在建设好智慧养老平台和提供优质的服务方面。

4.1.3. 整合各方资源

虚拟养老院模式能够有效整合政府部门、家政企业、技术企业、医疗机构、社区等各方资源，从而更好地满足老人足不出户也能享受高质量养老的需求。如兰州市城关区虚拟养老院是兰州市城关区民政局主管、城关区老龄办具体负责实施、城关区政府文化局、体育局等其他部门负责协调合作、社会组织和非营利组织加盟。虽然现在政府角色慢慢退出，慢慢将运作还于市场，由于养老产业本身的微利性，大多数虚拟养老院还需得政府提供政策上的扶持、资金上的补贴，所以政府在建设虚拟养老院中更多发挥了主导、协调员的作用。同时，虚拟养老院利用家庭床位，很好地缓解了机构床位不足的现象。社区具有地域性的特点，是群体生活的共同体，具有政府、市场无法代替的功能，它更好地发挥了保障作用，如物业提供一些日常生活的服务。政府的支持也调动了社会组织和社会企业加盟，为虚拟养老院需要的服务有了保障。这一系列的资源形成了一条有效的供应链，信息系统作为供应链与“入住”虚拟养老院的老年群体的连接点，使供需双方能够实现双赢。

5. 虚拟养老院目前遇到的问题及原因分析

5.1. 同质化现象严重

“虚拟养老院”作为一种新型智慧居家养老模式，正处于初期发展阶段的它风口很大，很多企业看准其中的利益和前景之后会扎堆进来，但都处于探索阶段，其对于自身的定位尚不清晰，产生盲目跟风、生产的设备和产品大同小异进而不能很好地满足服务对象的个性需求，从而使企业不能再激烈的市场竞争中脱颖而出。大多企业跟随大数据时代潮流，在产品生产中会过多强调其数字化、智能化，追求“高科技”、“黑科技”，忽略老年人这群体的特殊性，并不是所有的老年人都能够顺畅地使用电子产品，更智能化的产品对于大多数老人来说使用起来并不能发挥其智能性，反而会产生不会使用、不愿使用的现象。

5.2. 养老护理和管理人才短缺

5.2.1. 养老护理人员短缺

从传统观念上来看,照顾老人的护理人员更多地会让人们联想起“保姆”这一职业名称,而在旧社会时代,人们更多地称呼为“家佣”,新时代保姆这一名称更多地被“家政服务员”这一新行业名称所替代,虽然随着这一行业的发展,家政服务员需要经过取得相关的证书和培训才能够上岗,但由于传统观念使从事养老社会工作仍得不到社会的尊重,社会认可度低,导致从业人员缺乏职业荣誉感。主流价值观的导致很多家庭并不支持子女去学习与养老服务的相关专业,队伍缺乏新鲜的年轻力量加入,大多数养老服务人员更多的是受教育水平不高、专业能力低的中年的外来人员。从服务对象的特殊性来看,服务对象是老年人,且大多数是失能和半失能老人,很多生活不能自理或完全自理,且老年群体的生活规律作息各有不同,使养老护理人员需要根据老年人实时需求进行服务调整,其繁杂的工作量给养老护理人员带来极大的心理和生理压力。从职业发展前景来看,养老服务人员的职业晋升的横向和纵向发展空间较小,机构对于人员的长远发展和规划缺乏考虑,使养老服务人员对于自身的未来和发展走向没有明确的定位,产生迷茫,容易出现人才流出以及人才不愿入的现象。

5.2.2. 管理人才短缺

虚拟养老院不仅需要一线护理人员,而且需要中高层管理人员,中高层管理人才不仅可以从养老服务本身出发,能够运用学到的养老服务管理知识对虚拟养老院的发展做出更好地规划和引导,以及对养老产业中的子产业(如老年教育、老年用品、老年保险等)进行很好地开发并结合进虚拟养老院模式中。尽管一些高职院校目前有老年人服务和管理方面的专业人才培养计划,但他们主要培养老年服务的技能型人才。而普通高等学校开设的关于养老服务管理方面的专业更是少之又少。一线护理人员短缺问题可以通过短时间培训得到解决,而中高层管理人才不是短时间内能够培养出来的,它的短缺对于虚拟养老院的突破发展是具有制约性的。

5.3. 政府部门财政压力大

由于虚拟养老院本身的微利性,多数虚拟养老院的建立是由政府部门购买服务或者政府主办的,政府无论是在哪个环节中,都需要开销大量的经费。从虚拟养老院的建立来看,对加盟企业进行税费减免优惠,对“虚拟养老院”线上平台的运作提供技术开发的支持以及运作的开销经费。从虚拟养老院的运行中看,对“入住”虚拟养老院的不同年龄阶段的、不同消费层次的、不同身体机能的老年人进行分类性的补贴;对加盟企业提供经营补贴,以缓解加盟企业因为微利而造成的资金短缺以及保证企业的长期运行。大多数老年人的养老意愿为居家养老,这就意味着随着“虚拟养老院”推广的过程中,会不断有老年人加入虚拟养老院的养老队伍当中,政府财政的压力会越来越大,财政补贴不能及时拨付,同时也会影响到虚拟养老院的正常运行和服务供给质量。

5.4. 企业面临许多未知风险

5.4.1. 伦理风险

由于老年人的身体状况具有突发性的特点,即使引用了大数据等新兴技术和智能设备能够实现监护人、加盟企业以及社区对居家老人的监测,但由于存在设备失误和系统出错的可能性,对老人发生的突发情况会不能采取及时的措施进行处理,从而会引发一些伦理上风险从而引起一些法律上的风险。

5.4.2. 规模扩大风险

虽然政府在运营方面会提供一些补贴,但由于入院的对象不断增多,政府的财政压力不断扩大,资

金补贴不及时,会影响到企业的正常运转,同时由于现在的服务对象局限于“三无”“空巢”等消费能力低的老年群体,并没有覆盖到城市社区里的全部居家老人[6],这些都限制了企业生产规模的扩大。

6. 虚拟养老院模式优化对策

6.1. 壮大养老护理人员和管理人才队伍

6.1.1. 政府为虚拟养老院的发展制造一个良好外部环境

政府部门制定相关政策,将养老护理行业正规化、科学化,明确养老护理行业在如今人口老龄化社会的定位,提高社会对行业的整体认识的高度。同时也要制定好相关的法律法规,完善准入和退出机制,加大对行业乱象的打击,对行业发展造成阻碍的机构或企业进行约束,对运行有道、良序发展企业或机构进行保障,如制定行业征信制度,设置行业黑白名单,曝光违法道德的企业并使其承担相应的法律责任,同时也要树立行业典型,激励广大养老企业加强自身的制度建设和人员建设,激活行业的活力,产生长效机制。针对养老护理人员,也应加强其职业道德的教育,制定职业道德标准,将职业道德纳入法治,将《劳动法》等法律法规有效结合养老护理行业的特点制定更细化、更符合行业特点和更有力保障行业人的精细化法律法规,针对违背职业道德和触碰法律的行业人员应纳入失信名单。与此同时,还应推进养老管理人才的培养方案,不仅仅在技校和高职院校设置相关专业,还应积极推进普通高等学校本科专业培养养老人才计划。教育部也强调2020年在专升本招生方面会向养老服务管理等专业进行倾斜,为培养更多养老事业的管理型、应用型人才提供更好的教育保障。而面对庞大的养老市场需求,还需根据养老行业下的子产业培养专业细化的养老服务人才(如老年健康、老年营养、老年心理、老年金融、老年旅游、老年文化、老年居住、老年发展、老年保险等子产业的人才)。同时,应推动校企合作模式,推行“现代学徒制”,请企业参与到人才培养的过程中。

6.1.2. 进行爱心资源整合

一方面,加强与社会志愿组织合作,当虚拟养老院对老人进行非技术以及非医疗类的服务时,志愿组织可以出人手进行上门服务。也可对合作的社会志愿组织的成员进行专业化培训,当进行一般性服务时遇到一些紧急情况可以及时处理,从而降低老年人的风险。另一方面,利用“时间银行”[7]来吸引个体志愿者进行对老人的照护志愿服务,通过对老人志愿服务时间来存入时间银行,等以后自己有需求时,再将该时间兑换为其他内容,还需配套引用虚拟养老院培训机制、考察机制,制定积分标准,根据志愿者付出程度以及技能难易程度不同来转换成相应的积分,志愿服务活动属于社会上的自觉行为,虚拟养老院平台可设立引入被服务者为志愿者打分的评价系统,以此来对志愿者进行一定的督促。无论志愿者以社会志愿组织的志愿者成员的身份还是个体志愿者身份,在从事改志愿服务中都可能面临各方面的风险,为了更好地规避他们的风险,虚拟养老院可引进规避风险制度,为志愿者购买保险,志愿者因为疏忽或者过失导致老年人受伤,可由保险公司进行赔付,从而解决志愿者的后顾之忧。

6.2. 加强服务对象的定位

6.2.1. 设立评估机构对老年人能力进行评估

评估机构应具备事业单位、企业或者社会服务机构法人资格,且在虚拟养老院中独立设置,评估机构对评估范围、评估收费标准、评估时间等作出合理的制度安排,并对老年人失能程度作出标准化设置,在评估后进行录入评估系统,以便对评估进行监督。

6.2.2. 对服务对象进行精细划分制定“精准养老”计划

首先虚拟养老院应对老年人的年龄进行划分,因为不同年龄阶段的老年人的养老需求也会不同,本

文将 50 岁到 65 岁的老人划分为青年老人，主要需求是精神文化生活需求，这个时代更多是通过广场舞这种大型群体社交娱乐活动表现出来，不仅增加了这个老年群体的精神生活，也达到强身健体的效果；65 岁到 80 岁的老人划分为中年老人，此年龄段的老年人身体机能退化明显，主要需求是护理照料以及康复医疗；80 岁以上的老年人划分为老年老人，主要需求是医疗需求。其次可通过社区老人的支付能力也就是收入水平来进行划分，其纳入考虑范围的主要是老年人的退休金、投资理财收入、子女赡养费用还有养老金，可对群体划分为低收入老年群体、中收入老年群体、高收入老年群体，虚拟养老院可根据老年群体的收入情况来提供满足他们支付能力的养老项目，而不是一味朝着高端项目研究，这样才能扩大虚拟养老院覆盖老年人的范围。最后，可从老年人的文化水平方面进行划分，不同文化水平的老年人的价值观念和生活方式习惯都有所不同。由于满意本身的不可通约性，从不同角度考虑老年人的特征是很有必要的，精细划分并不等同于对一些特殊的老年群体产生歧视，这样才能精准提供服务，为老年人量身定制满足自身真正需求的服务和产品。

6.3. 加盟企业提高自身的竞争力

6.3.1. 完善企业内部的规章制度

首先，应加大对护理人员的培训力度。在技能上，应请权威人士定期对护理人员进行培训，并在培训后进行技能考核，将考核成绩纳入企业内部人事管理系统中，并在年终评优评先时将其纳入考量指标；在心理上，由于护理人员面对的服务对象的特殊性和集中性、复杂性，即老年群体，有的护理人员是因为无合适工作才会来从事该职业，护理人员在工作中缺乏荣誉感，甚至觉得这是上不了台面的工作，在服务过程中还可能遭受服务对象的无理要求和刁难，导致护理人员在工作中的心理压力巨大。企业应关注护理人员的心理状况，定期安排心理咨询，及时为护理人员的心理进行疏导。其次，应扩大晋升渠道，完善人事管理机制，可以充分将评职称纳入配套激励政策，使护理人员不仅能在收入上获得提高，职业空间得到提升，精神上得到更大的满足，能够对该职业的前景充满希望 and 在工作中充满干劲，并能够继续留在该企业。最后，应加强纪律管理。之所以很多人对虚拟养老院处于观望状态，不敢“入住”或是不敢帮家人办理“入住”，很大一部分原因是在养老领域内出过很多关于护理人员的负面新闻，家人担心上门护理的人员虐待老人、以及家中财产的不安全性都是老人及家庭考虑的因素，所以应建立严格的奖惩制度，对于服务对象投诉的护理人员，在核实清楚之后应按照制定好的奖惩制度对其进行惩罚。

6.3.2. 企业应加强自身定位

在看见该行业广阔前景的同时，不应扎堆进入该行业，在进入该行业之后，首先对自身进行好定位。充分进行调研，对“入住”虚拟养老院的老人进行调研，了解他们的基本情况和需求，并根据调查的情况来明确自身生产产品的特性以及适用性；对其他同类型的企业进行调研，除基本的必需产品外，尽可能开发出与其他同类型企业存在差异化的产品，打造自身独立品牌，树立企业形象；对市场进行调研，选取几个具有地区代表性的虚拟养老院中的加盟企业作为调研对象，对他们的产品以及发展模式进行统计分析，吸取积极经验，也对其他企业遇到的问题进行规避。

6.4. 加强完善安全保障

大数据的运用虽然达到数据分析、数据实时共享，但同时也带来个人信息泄露的风险。而老年人对于信息保护以及信息识别能力较弱。政府应扮演好监督者的角色，提供违法成本，增加线上线下关于网络安全使用以及风险防范的课程对老年人风险意识进行培养，线上可结合当下流行性较强的抖音、快手等易上手、操作程序简单的软件，可推出老年模式，该模式中可着重推广加强风险防范意识的短视频；也可以像支付宝开设老年大学，以直播的方式开设一些“防骗公开课”，结合网红主播“带货”的趣味

性和老年人需求的针对性,使达到真正授人以渔的效果,同时也可以促进老年人接触手机、现代科技的接受度和增强使用手机和现代科技的自信心。线下通过开展社区老年安全讲座,进行实体操作演示,使学习能力弱的老人能够得到及时的答疑解惑,提高学习的效率。政府需对智慧养老平台进行技术标准审核,对平台内部的人员档案信息进行防泄漏、防篡改的科学防护措施,保障“入住”虚拟养老院的老人的信息安全。虚拟养老院也应要求上门服务工作人员不随意出卖、泄露老年人的个人信息和家庭信息,加强技术和人为两方面的防范措施。同时在后台设置预警维护系统[8],使得后台维护人员及时掌握系统的问题所在。

7. 结论

社区虚拟养老院模式作为智能居家养老模式,兴起的这些年取得的效果是明显易见的。大数据时代国家政策的大力推动和技术的大力支撑为虚拟养老院的运行保驾护航。同时需要做的是抓住老人的需求,深耕产品,不因地制宜则难存,千篇一律则难兴,不要简单移植复用,同时促进“流程”的减法,“生活”的加法的发展,让大数据时代带来真正的“老年福祉科技”。

参考文献

- [1] 黄文明. 云数据时代的“虚拟养老院”[J]. 电脑知识与技术, 2018, 14(23): 62-63.
- [2] 王建国. 劳动法视域下 996 工作制法律问题研究[J]. 经济研究导刊, 2019(23): 188-189.
- [3] 杨琪, 黄健元. 政府购买居家养老服务政策的类型及效果[J]. 城市问题, 2018(1): 4-10.
- [4] 睢党臣, 彭庆超. “互联网+”背景下我国城市社区智慧居家养老服务模式的构建[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 39(3): 119-128.
- [5] 涂晓玲, 唐世明. 家庭照顾者喘息服务研究进展[J]. 护理学报, 2014, 21(19): 36-39.
- [6] 张金玲. 让“虚拟养老院”发挥更大作用[J]. 人民论坛, 2018(27): 66-67.
- [7] 张文超, 杨华磊. 我国“时间银行”互助养老的发展现状、存在问题及对策建议[J]. 南方金融, 2019(3): 33-41.
- [8] 李湘杉. “互联网+”让居家养老服务更便民[J]. 人民论坛, 2018(27): 60-61.