

# 老龄化背景下智慧养老模式探究

## ——积分接力养老模式

王超越

山东师范大学马克思主义学院, 山东 济南

收稿日期: 2023年7月18日; 录用日期: 2023年9月7日; 发布日期: 2023年9月14日

### 摘要

2012年, 全国老龄办首先提出“智能化养老”的理念, 鼓励支持开展智慧养老的实践探索和产业发展。各地因地制宜创新养老模式, 文章以积分接力养老模式为例, 在分析老龄化带来的养老困境的基础上, 通过积分养老的试点, 探究该模式带来的发展机遇, 联合政府、企业等全社会力量构建积分接力养老模式的实践路径, 促进养老的“可持续发展”。

### 关键词

老龄化, 智慧养老, 积分接力养老模式

# Exploring the Smart Elderly Care Model under the Background of Aging

## —Integral Relay Elderly Care Model

Chaoyue Wang

School of Marxism, Shandong Normal University, Jinan Shandong

Received: Jul. 18<sup>th</sup>, 2023; accepted: Sep. 7<sup>th</sup>, 2023; published: Sep. 14<sup>th</sup>, 2023

### Abstract

In 2012, the National Office for Aging first proposed the concept of “intelligent elderly care”, encouraging and supporting the practical exploration and industrial development of intelligent elderly care. Innovative elderly care models are tailored to local conditions in various regions. Taking the integral relay elderly care model as an example, this article analyzes the elderly care difficulties brought about by aging, explores the development opportunities brought by this model through

**pilot projects of integral elderly care, and collaborates with governments, enterprises, and other social forces to build a practical path for the integral relay elderly care model, promoting the “sustainable development” of elderly care.**

## Keywords

**Aging, Smart Elderly Care, Integral Relay Elderly Care Model**

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/>



## 1. 引言

随着我国经济社会不断发展和老龄化程度不断加剧，以居家养老为主的传统养老模式不断受到冲击，如何根据实际情况建立起社会所需要的养老模式，日益成为党和国家面临的严峻挑战。近年来，互联网信息技术的发展，从技术层面为积分接力养老模式的发展带来了机遇；国家政策对智慧养老模式的提倡，从意识形态领域确立了积分接力养老模式发展的合理性；积分接力养老模式的试点从实践层面为该模式在全国范围内推广提供了经验和教训。为此，我们应该顺应积分接力养老模式的发展机遇，促进该养老模式落地生根。

## 2. 人口老龄化带来的养老困境

随着我国经济社会不断发展，我国老龄化程度不断加剧，根据 2023 年最新统计数据显示，我国 60 岁及以上的老年人口数量将超过 3 亿，占到总人口的近 20%。“未富先老”“未备先老”成为重要国情；“四二一”家庭结构深刻变化，“空巢”家庭不断增多，传统养老方式难以适应老龄化挑战和社会养老需求。高龄化与独居、孤寡、失能和失智等因素叠加，使得高龄群体的养老保障、照护服务、社会参与及老年人权益保障等变得更加复杂，这一问题在我国尤为明显。

### 2.1. 老年人口多且呈现不断膨胀趋势

从老龄化的数量来看，中国是规模巨大的老龄化。2017 年，党的十九大报告提出要“积极应对人口老龄化”，“加快老龄事业和产业发展”的要求。中国正处于人口老龄化高潮期，迅猛的老龄化趋势将一直持续到 21 世纪中叶。根据国家卫生健康委的数据，“预计到 2023 年，60 岁及以上老年人口将超过 3 亿，占比将超过 20%，进入中度老龄化阶段。到 2035 年左右，60 岁及以上老年人口将突破 4 亿，在总人口中的占比将超过 30%，进入重度老龄化阶段”。

从老龄化的特征来看，中国老年人口不仅数量多，而且速度快，这也就意味着需要中国在更短的时间限度内采取更加高效精准的举措应对数额巨大的老年人口。从时间限度看，中国 60 岁及以上老年人口占总人口的比例从 10%到 20%的过程只用了不到 20 年，而欧洲国家则用了 50 多年。

从老龄化发展趋势来看，中国老龄化呈现不断深化发展的趋势。从中国人口结构图的变化来看。

从 2000 年之后中国 30~60 岁人口占据了总人口的一半，远远高于新生人口数量，但随着时间的推移，当占据人口一半的群体步入老年时，没有相应数量的人口弥补这巨大的劳动力缺口，必然会带来人口红利的消失、人口结构的改变、人口基数减少和老年人口迅速增加，使得老年人口占总人口的比重增加，

最终导致老龄化程度不断加深。

## 2.2. 以居家养老为主的传统养老模式受到冲击

早在 2011 年的“十二五”规划中，民政部就明确提出了“9073”养老模式，即 90%的依靠居家养老、7%的依靠社区养老、3%的依靠机构养老。近年来随着中国经济社会的发展和思想观念的转变，兴起了“旅游养老”等丰富多彩的智慧健康养老模式，这些模式受众较少，不具有普适性，传统居家养老模式仍然是中国的主要养老模式。伴随着人口结构的变化，以居家养老为主的传统养老模式受到冲击甚至是难以继。原因如下：

首先，现行的养老模式与人口结构变化存在矛盾。中国实行计划生育政策，尤其是 21 世纪左右，实行“紧缩”的生育政策，严格限制人口数量，致使涌现了大量的独生子女，中国家庭普遍呈现“4-2-1”的人口结构，即由四个老年人、两个中年人和一个青少年组成的家庭人口结构。因为此处的老年人普遍有多个子女，所以此处老年人有很多是重合的，即往往由多个中年人赡养这四个老年人；此处的青少年就只有一个，两个人中年人没有重合，随着时间的推移，养老就会从多个人养一个人到一个人养多个人，此时的养老压力会变得十分沉重。

其次，生育率的下跌使得老龄化在不断加剧的同时也冲击着居家养老模式。中国在 2011 年全面放开二胎，虽然迎来一段时间的生育高潮，但这段高潮并没有持续下去。买房压力、职场竞争、父亲在养育孩子过程的缺失和不作为以及培养孩子的是一场“持久战”等原因严重抑制了女性的生育意愿，使得生育率不断下跌。出生人口的不断减少，老年人口的不断增长，意味着单个人赡养的老年人人数增加，仅仅依靠自己子女的传统居家养老模式必将难以为继。

最后，中国的养老金制度的运行方式也冲击着现行的养老模式。中国的养老金制度采用的是“现收现付”的方式，即将当前缴纳的养老保险全部用于当前的养老开支，不留或者只留很少的储备金，是一种依托后代的养老金制度。中国目前的人口结构金字塔型中 30~60 岁人口占大多数，意味着有巨大的缴纳养老保险的群众基础，但随着人口结构向老年型转化，意味着单个人应承担的养老金增加，在不提高或微量提高养老保险缴纳金额的基础上，中国的养老金将会出现巨大的缺口，现行的养老模式必将难以为继。

## 3. 积分接力养老模式拓展智慧养老新模式

积分接力养老模式主要是借助互联网、大数据等手段，通过统一的平台获取信息，提供服务和享受服务，实现养老积分的赚取和消费。以网络平台为依托，实现医疗护理生活养老一体化服务，创设可持续性、可复制性、可接力性的养老服务体系。

### 3.1. 积分接力养老模式的核心理念

积分接力养老模式以积分为纽带，以代代接力目的，通过智慧养老联动社区、养老服务机构、社会组织和社会成员，充分利用物联网、互联网和云计算、大数据等信息技术，开发养老服务平台、操作系统、信息系统、APP 应用等，拓展远程提醒和控制、自动报警和处置、动态监测和记录等功能，在此基础上提供实时快捷高效的养老服务，实现提供服务和享受服务这两类人群的高效、紧密连接。底层逻辑是“指我国公民通过获取养老积分的形式来换取养老服务的一种模式” [1]，即有能力提供养老服务的人为无能力提供服务的老年人提供服务，换取积分，当有能力提供服务的人变成无法提供服务的人群时，可以通过自己的积分来换取服务，如此一来，就可以适当的降低养老对家庭成员的依赖和和财力的束缚，一代代人都可以通过这个模式获得更高质量的养老，实现养老的可持续发展。

### 3.2. 积分接力养老模式给养老带来机遇

积分接力养老模式作为一种新型的养老模式，它的发展必然会带动相关产业的发展和融合，为养老提供一种可持续、可复制、可接力的养老模式。

#### 3.2.1. 积分接力养老模式提供一种可持续发展的智慧健康养老模式(如图 1)

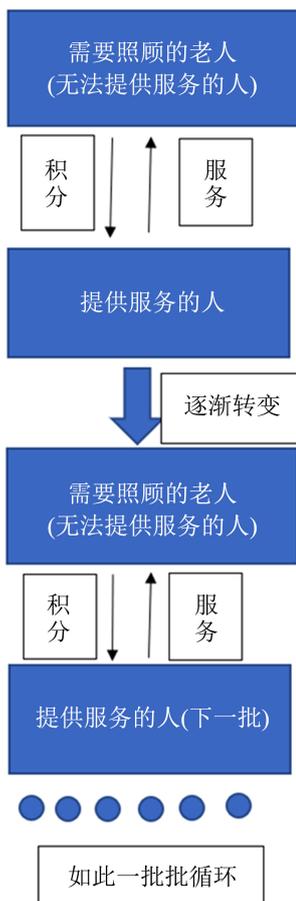


Figure 1. Cycle graph of integration relay pension mode

图 1. 积分接力养老模式循环图

伴随着工厂制度和时间观念的确立，人们日益成为生产链条中不可或缺的一颗螺丝钉，人们的人身自由受到了一定程度的束缚。跨地区就业、工作成为了一种普遍现象，随时随地出现在父母身边、长期照料成为了无法期冀的奢望。积分接力养老模式可以降低对子女的依赖，顺应人口结构的变化，实现养老的可持续发展。

首先，积分接力养老是具有深远发展潜力的新型养老模式，调动了全社会参与热情，解决了养老领域人手不足的问题，人们既是该模式的服务者，又是该模式的享受者。提供服务者通过提供服务，为自己未来养老攒分，享受服务不再依靠金钱，可以减轻养老的资金压力。这种制度安排让老人养老服务选择更具自主性、更契合自身需要，老人通过自身需要发布服务需求，提供服务者通过提供相应的服务获取积分。

其次，积分接力养老不仅为老年人带来实实在在的获得感，也在敬老助老社会氛围中，凝聚社会各

行各业的优势资源，推进企业实现无偿或低偿奉献与资源互补、利益共享相融合的新型共赢纽带，促进行业资源整合与构建异业联盟。

最后，积分养老可以有效解决服务资源散乱问题。这种智慧养老服务模式将家政、照护、护理等养老服务资源集中在同一平台，通过积累的养老积分换取适合自己的养老服务，将致力于志愿服务的年轻资源用于养老服务，实现人和资源的整合，形成规模效应。

### 3.2.2. 积分接力养老模式可以为我国经济发展提供新的增长点

积分接力养老模式通过物联网、互联网、大数据等信息技术，对区域内老年人需求进行汇总整理，及时反馈给服务供给方，成为连接双方的桥梁，真正实现智慧养老、积极养老。充分体现了市场化运作的手段，将金融、保险、通信、家政、医院、媒体、旅游、百货、文娱等诸多行业资源整合进积分接力养老模式，有效解决政府资金短缺及社会供给能力不足问题。在这个过程中需要技术工作者进行设计，创建一个统一的网络平台，需要管理、服务和维修人员，需要宣传、科普教学和推广，可以提供大量的就业岗位，通过就业拉动经济增长；在这个过程中需要大量的电子产品，可以推动相关制造产业的蓬勃发展；在这个过程中将金融、保险、医院、家政等产业资源整合，实现产业融合发展。

### 3.3. 我国部分城市试点发展积分养老服务的现状

2012年，全国老龄办首先提出“智能化养老”的理念，2015年，国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，鼓励支持开展智慧养老的实践探索和产业发展。各地因地制宜创新养老模式，其中扬州市邗江区双桥街道实行“七彩虹志愿微积分”养老服务管理制度，河南新乡推出了“12349居家养老管理服务中心”，采用“共享积分、公益积分、爱心传递积分”智慧养老模式。积分养老模式目前还处于部分地区的“试点”阶段，获得的积分只能在本地区使用，无法在全国流通，而且各个地区采用的积分养老模式在具体要求上千差万别，没有统一的规范；其次在供求信息的传递过程中因老年人学习能力下降、操作繁琐和网络平台信息匹配不精准等问题导致资源浪费；再次我国的“居家养老服务主要是依靠财政性资金投入尤其是地方财政投入发展起来的，这种模式势必会带来日益沉重的财政负担”[2]。尽管积分养老模式仍然存在很多弊端，但不可否认对积分接力养老模式的探索做了很好的示范作用，对积分接力养老模式在全国的推广提供了丰富的经验，奠定了坚实的基础。总而言之，“罗马不是一天建成的”积分接力养老模式还有很长的一段路要走。

## 4. 积分接力养老模式实践路径

积分接力养老模式在应对人口老龄化，实现养老的可持续发展，对建立一个老有所依的“大同社会”具有正要意义。“当前，国内外大多以时间积分模式开展时间银行养老志愿服务”[3]，现有的积分养老模式本质上是一种社会互助式养老模式，借鉴日本、瑞士等国家的“时间银行”理念及其实践经验，结合我国的具体国情，通过消费积分和服务积分的转换，促进某一地区养老良性循环的创新型积分养老模式。积分接力养老模式不同于一区一隅的积分养老模式，它是一种建立在积分养老模式基础之上的全国性的养老模式，它的建立、推广需要在党和政府的主导下，企业积极承担社会责任，全体社会成员共同参与。

### 4.1. 积分接力养老模式系统构建

首先是全国统一的服务平台系统的构建。服务平台如同人体的大脑，用于储存信息、加工处理信息和做出决策。通过平台注册信息收集资料，对全体人员进行建档，并根据实际情况实时更新数据资料，以便于后续加工处理信息的准确性；通过对信息的加工和处理实现需求与服务的有效对接，实现供需的匹

配；最后将匹配的信息结果发送到供给方，供给方在得到信息后准时上门并通过提供服务获得积分。

其次是具体的操作系统的构建。在系统平台构建后需要通过具体的操作系统连接养老服务的需求方和服务的供应方，在构建操作系统时应充分考虑到双方使用人群的特点，养老服务的需求方这类老年人群体学习能力、新事物适用能力以及记忆力普遍降低，因此在设计操作系统时应尽量简洁、易于操作；养老服务提供方这类青壮年群体学习能力强、对于新事物具有较好的适应性、实践操作和自主探索能力强，因此在设计操作系统时应尽量精确、智能，传递信息时要言简意赅。总而言之，操作系统设计的关键是实现信息、资源的有效对接。

#### 4.2. 政府主导推进人才培养和基础设施建设

系统的运行需要具体的人才的操作，政府应联合学校教学和企业入职培训推进人才的培养。第一，学校教学。政府教育部门应该出台关于积分接力养老模式人才培养的相关提议，“引入高校大学生志愿资源，达成长期合作，以缓解志愿队伍人力不足，服务持续性效益低的尴尬局面” [4]，引导学校开设相关专业或学科，对于学生进行宣传引导，使积分接力养老模式作为一种观念根植于学生的头脑中去，为学校人才培养提供方向；第二，入职培训。在政府的主导下企业对从事该行业的人员进行入职培训，增强员工理论应用于实践的本领，提高员工的专业技能和职业素养，使员工尽快适应工作生活；第三，政府加大财政投入。积分接力养老模式的发展离不开大量的资金支持，政府应通过财政投入推动以大数据核心的积分接力养老模式技术平台的研发，实现供求信息的有效对接、资源的合理分配以及养老的智能化和信息化。第四，加快网络基础设施建设。加快实施“宽带中国”战略，推进宽带网络光纤化改造，加快提升通信网络服务能力，推动“提速降费”落地生根，确保不同信息网络间的互联互通，为积分接力养老模式的发展奠定坚实的软硬件基础。

#### 4.3. 社会共同参与推动积分接力养老模式落地生根

积分接力养老模式作为一种全国性的养老模式，需要得到全体社会成员的认可，通过全体社会成员的的共同参与才能推动其落地生根。第一，我国要做好顶层设计。加强智慧养老制度建设和技术支持，做好整体规划和统筹部署。建议全国一盘棋，统一规划，统一标准，统一部署推进养老产业政策的落地。第二，鼓励多元化力量参与智慧养老。政府加强宏观引导，吸引社会、企业和个人综合力量来解决，形成强大的养老合力，创建“系统 + 服务 + 老人 + 终端”的智慧养老服务模式，实现老人与子女、服务机构、医护人员信息交互，对老人的身体状态，安全情况和日常活动进行有效监控，及时满足老人在生活、健康、安全、娱乐等各方面的需求。第三，加强智慧养老宣传引导力度。加强舆论宣传政策引导，改变中国传统家庭养老观念和养老方式，构建现代养老模式，改善智慧养老产业设施建设，促进产业良性发展。

### 5. 结语

伴随着老龄化的不断加深、人口结构的急剧变化，以居家养老为主的传统养老模式必然会受到冲击，依托互联网、大数据、人工智能等信息技术，将积分接力嵌入传统的居家养老模式，实现居家养老的“创造性转化和创新性发展”，在保留居家养老模式优势的同时，充分利用积分接力的形式解决老龄化带来的养老困境，实现养老的“可持续发展”。

### 基金项目

本论文为山东师范大学项目“老龄化背景下‘智慧养老’模式的调查研究”研究成果，项目编号：

2022020117。

### 参考文献

- [1] 谭有模. “互联网+”背景下积分养老服务模式研究[J]. 中国卫生事业管理, 2021, 38(10): 728-731.
- [2] 李伟. 积分养老: 柳暗花明又一村[J]. 中国社会保障, 2021(11): 70-71.
- [3] 王海瀛. 时间银行养老志愿服务积分模型及其应用研究[J]. 标准科学, 2022(11): 55-60.
- [4] 边妮娜, 陈钰燕, 崔杨妹. 基于区块链技术的积分养老模式研究[J]. 合作经济与科技, 2021(8): 180-181.