

家庭结构变迁下新农保政策与农村 老人生存质量

——基于陕西省A市的调查

刘慧君¹, 韩秀华²

(1. 西安交通大学 公共政策与管理学院, 陕西 西安 710049;
2. 长安大学 经济管理学院, 陕西 西安 710064)

摘要: 文章利用2011年陕西省A市的“农村老年人健康与福利”调查数据, 评估了新型农村社会养老保险对农村老人生存质量的促进效应和对家庭结构与老人生存质量的调节效应, 以及两种效应的性别差异。研究结果表明, 新型农村社会养老保险显著促进了老人的生存质量, 且对两性均有效。研究也发现, 在当前家庭结构变迁的背景下, 相比有多孩且至少一子的老人, 无子女和独生子女老人的生存质量显著降低, 而新型农村社会养老保险更多地改善了独生子女老人的生存质量; 新型农村社会养老保险的调节效应存在性别差异, 独生子女家庭与女性老人生存质量被显著调节。

关键词: 新型农村社会养老保险; 生存质量; 家庭结构; 性别差异

中图分类号: F323.89 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149(2014)05-0076-11

DOI: 10.3969/j.issn.1000-4149.2014.05.009

The New Social Endowment Insurance System and Quality of Life of Rural Elderly Family Structure Change: Based on a Survey in Shaanxi Province City A

LIU Huijun¹, HAN Xiuhua²

(1. Public Policy and Administration School, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China;
2. Management School, Chang'an University, Xi'an 710064, China)

Abstract: Using data from the survey “Health and Well-being of Rural Elderly (HWRE)” in one district of Shaanxi province conducted in 2011, this paper examines the protective effect of New Rural Social Pension on the quality of life of the rural elderly, as well the moderating effect on association of family structure and quality of life. Gender differences in the protective and

收稿日期: 2013-09-23; 修订日期: 2014-04-10

作者简介: 刘慧君, 管理学博士, 西安交通大学公共政策与管理学院副教授; 韩秀华, 管理学博士, 长安大学经济管理学院副教授。

moderating effect of New Rural Social Pension is also explored. Findings show that the New Rural Social Pension significantly improved the quality of life of the rural elderly and the impact exit for both male and female. However, compared with the elderly who have at least one son, the quality of life of those who are childless or have only one child is significantly lower. The New Rural Social Pension is more likely to significantly improve the quality of life of the one-child elderly. There is a gender difference in the effect of family structure on the quality of life of the rural elderly; New Rural Social Pension significantly buffers the negative effect on quality of life of elderly women with one child.

Keywords: New Rural Social Pension; quality of life; family structure; gender difference

2010 年中国第六次全国人口普查数据显示，我国 65 岁及以上人口所占比重从 1990 年的 5.57% 增长到了 2010 年的 8.87%，同时期 60 岁及以上人口所占比重则从 8.57% 增长到 13.26%^①。这说明中国已开始进入老龄化社会，而且中国的老龄化预计在未来的 20~40 年内还将加速增长。到 2050 年，60 岁及以上人口将超过 30%^[1]。与此同时，中国的家庭结构也在改革开放和严格生育控制的社会环境下经历了巨大的变迁，核心家庭成为当前我国社会家庭结构中的主流结构。2010 年第六次全国人口普查数据显示，中国平均家庭户规模已经从“三普”时期的 4.41 人降低到“六普”时期的 3.1 人，相应地无子女和没有与子女同居的老人比例也快速增长。估计到 2030 年和 2050 年，65 岁及以上老人中空巢老人的比重将是 2000 年（5.28%）的 2.9 倍和 4.6 倍^[2]。长期以来，中国社会养老服务支持网络的建设严重滞后，家庭是老人晚年生活的重要保障。但家庭结构的变迁将动摇对老人的家庭供养基础。特别是在农村地区，大量的农村青壮年劳动力流入城市地区寻求经济机会，农村地区的老龄化程度进一步加剧，土地保障功能也日益弱化，家庭的养老功能在家庭结构的巨大变革中面临更大的挑战。

为解决农村的养老问题，保障农村老人的生存质量，中国政府在相对滞后的经济发展水平下为构建社会养老服务支持体系进行了大量的尝试。国家在“七五计划”中提出建立农村养老保险，并于 20 世纪 90 年代在部分县市进行了农村社会养老保险的试点，甚至提出搞农村商业保险，但在相对落后的经济发展水平下，农民的参保意愿普遍偏低。进入 21 世纪，中央政府也多次提出要在有条件的地区探索建立适合中国国情的农村社会养老保险制度。2006 年，我国部分县市启动了新型农村社会养老保险试点工作，俗称“新农保”。2009 年 9 月国务院出台了《关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》，具体做法是以家庭为参合单位，在农民自愿参与的原则下，采取社会统筹与个人账户相结合的模式，通过政府补贴、集体补助大部分保险费和个人缴纳一定额度费用的方式，推行新型农村社会养老保险。在政府财政补贴的激励下，“新农保”政策在首批县市试点的基础上迅速推广到全国其他县区。迄今为止，新型农村社会养老保险试点已实施 3 年，从社会政策实验的视角来看，到了检验和反馈政策效果的重要时点，因此，很有必要认真回答以下几个问题：“新农保”政策的推行到底在多大程度上改善了农村老人的生存质量？在家庭结构变迁的形势下，空巢老人的生存质量是否堪忧？新型农村养老保险政策是否能有效缩小不同家庭结构老人的生存质量差异和有效缓解空巢老人的养老困境？

^① 数据来源：国务院第六次人口普查办公室，国家统计局人口与就业统计司. 2010 年第六次人口普查主要数据 [M]. 北京：中国统计出版社，2011.

一、已有研究基础

1. 家庭支持与老人生存质量

在中国传统儒家文化主宰下，子女对于父母晚年生活价值一直备受推崇。一直以来，人类生育的一个重要目的是获取老年支持。特别是对于普通农民家庭来说，代际传承的实际意义主要是养儿防老这一物质性很强的目的^[3]。在绝大部分国家，成年子女被认为是老年父母获取物质、工具、情感支持的重要来源^[4~5]。老人早期抚养子女的时间和经济投资在晚年是否能获取到子女的支持回报，将直接决定老人的生存质量。因此，家庭支持对老人健康与生存质量的保障功能多年来受到了研究者的广泛关注。居住安排或家庭结构已成为被广泛使用的老人福利的预测指标^[6]。

大量的研究已经证实，与他人同居的老人比独居的老人有更好的生存质量和更低的死亡风险^[7~9]。然而，对老年群体的其他研究也发现独居并没有增加死亡风险^[10~11]，甚至认为独居有助于防止健康自评的下降和功能状况的恶化^[12]。在中国的研究也发现，居住安排与老年人的健康、生存质量的关系呈现出复杂性，即“双刃剑”的效应：与子女同居既可能改善老人的健康和生存质量，也可能增加死亡和患病风险^[13~14]。研究结论的不一致可能与变量操作化的差异有关，但更可能体现了居住安排的健康选择性。即身体健康状况比较差的老人更可能与子女同居从而便于获得照料。这种“基于需求的支持”导致对老人生存质量的影响估计出现偏差。

相比之下，家庭结构作为外生变量更能体现老人可能获取到的实际或潜在的子女支持。已有研究发现，成年子女倾向于对父母提供照料和支持，甚至在必要的时候与父母同居^[15~16]，而且有更多子女的父母越可能获取到更多的支持和帮助^[17]，而无子女的老人拥有较少的社会关系和更高的被社会孤立的风险^[18]。有学者利用中国健康长寿追踪调查的数据，证实在中国高龄老人群体中，子女数量对老年父母的健康存在积极保护效应，而且该保护效应对女性老人更显著^[19]。但在包括中国在内的父系家族体系社会，儿子享有继承的特权，也相应的承担了为老年父母提供各种支持的孝养责任^[20]。因此，子女的性别构成也决定了老人晚年生活是否能获取到支持。有研究也证实，存活儿子的数量能显著降低父母的死亡风险^[21]。但出乎意料的是，一项对中国大陆和台湾地区老人的研究发现，儿子在降低老人的死亡风险方面并没有呈现出显著的保护效应，而在台湾地区，女孩比男孩更可能降低老人的死亡风险^[22]。这可能是因为家庭结构的变迁，权力重心随之向女性转移，使得父母对儿子的养老依赖逐渐变得困难。在中国重男轻女的文化传统下，生育控制政策的实施，使得中国的家庭结构呈现出家庭规模与性别构成的双重变迁特征，因而有必要同时考察二者对老人生存质量的影响。

2. 社会养老、家庭结构与老人生存质量

在中国特别是农村地区，老人之所以主要依赖子女获取支持和生活照料，是因为他们的个人储蓄资本和社会养老支持都严重匮乏^[23]。因此，社会养老支持体系的建立应该会缓解老人对子女支持的过度依赖，增加老人晚年养老方式的自主选择性，从而能改善老人的生存质量。特别是中国市场经济的发展和计划生育政策的推行，使得家庭结构和孝道文化都发生了深刻的变革。家庭养老能力的日渐衰退，使得社会养老更可能对空巢老人生存质量发挥积极的保护效应。但目前国外有关社会养老政策的研究，集中于对社会养老政策与贫困关系的探讨，也有研究关注了社会养老偏好的影响因素。针对中国新型农村社会养老保险政策的研究，也更多地关注参保意愿、参保行为的影响因素^[24~27]。国外有个别研究描述分析了社会养老保险对老人生活状况的影响，发现参加社会养老提高了老人的生活满意度，保障了其营养状况和家庭决策地位^[28]。在中国，对于个别地区的访谈结果也显示，新农保政

策改善了老人的经济条件，降低了老人对子女的经济依赖性^[29]。也有研究利用2000~2005年期间的高龄老人健康长寿调查的数据同时关注了家庭结构、社会养老对老人晚年生活的影响，发现在农村地区，有子女和有退休金/养老金都能显著消除经济灾难对老人死亡风险的负面影响^[30]。在控制社会人口变量后，无子女与生活满意度、孤独焦虑感显著相关，但在进一步控制居住安排、退休金/养老金和医疗服务后，无子女的影响显著降低甚至消失^[31]。

综上可见，在社会养老支持匮乏的背景下，家庭养老支持成为老人晚年生活的最后屏障。家庭结构作为能更有效衡量子女支持的指标，被证实对降低老人的死亡风险、促进老人的晚年健康具有积极的保护效果，但已有研究对家庭结构的测量很少同时兼顾子女的数量和性别构成，而且尚未有研究直接关注家庭结构对老人生存质量的影响。随着家庭结构和孝道文化的变迁，社会养老支持成为弥补家庭养老功能弱化的重要选择，应该对老人生存质量起着举足轻重的保护作用。虽有研究探讨了其对避免老人贫困、保障老人营养和家庭地位的重要性，及对经济灾难与老人死亡风险、心理福利的缓解作用。但这些研究无论在方法还是研究对象上都存在很大的局限性。目前尚无研究直接评估新农保作为农村地区更为普及的社会养老制度安排对促进农村老人生存质量的绩效，更没有研究从社会变迁的视角考察该制度对农村家庭结构变迁中空巢老人养老困境的缓解作用。因此，本文将利用2011年在陕西省A市组织的“农村老年人健康与福利”调查数据，检验家庭结构的变迁、新农保政策的推行对农村老人生存质量的影响，考察新农保政策对家庭结构与农村老人生存质量之间关系的调节作用。

三、数据与方法

1. 数据来源

本研究使用的数据来自2011年11月份西安交通大学在陕西省A市组织的“农户生计与老年人健康”问卷调查。该项调查以户为单位进行农户生计调查，同时对户中有60岁及以上老人的家庭进行“农村老年人健康与福利”的补充问卷调查。调查样本采取了多层随机抽样方法，首先在A市根据经济发展水平和地理特征抽取5个县区，然后在每个县区随机抽取3个乡镇并在各乡镇随机抽取1个行政村，在每个行政村抽取2~4个村民小组和所有集中移民安置点。最后，对所有村民小组随机抽取1300户，在移民安置点整群抽取200户，其中有60岁及以上老人的家庭户共728户。这部分老人家庭中，接受“农村老年人健康与福利”入户问卷调查的有659户，完成有效问卷613份。由于16份问卷存在老人基本信息缺失，最终用于本研究数据分析的样本为597个。样本基本特征及其性别差异如表1所示。在被调查老人中，男性占66.5%，女性占33.5%，平均年龄为70岁，45.23%的老人已婚，超过一半的老人不识字。其中女性老人的年龄普遍高于男性，其丧偶、离婚或未婚比例显著高于男性，多子女且至少有一子的比例显著高于男性，而受教育程度及无子女比例显著低于男性。被调查老人的家庭收入和生存质量不存在性别差异，但女性老人的健康自评和生活自理能力明显比男性差（数值越大表示健康状况越好，具体含义见变量测量部分）。参加新农保的女性老人比例显著高于男性。

2. 变量测量

下面对本研究中的因变量、自变量及控制变量的测量及操作化分别进行介绍。

（1）因变量：生存质量。生存质量是指不同文化和价值体系中的个体对于自身目标、期望、标准、

表1 样本基本特征及性别差异

变量	总体 (N = 597)	男性 (N = 397)	女性 (N = 200)
年龄	70.22 (7.62)	69.49 (7.60)	71.48 (7.49) ***
已婚 (%)	45.23	58.94	18.00 ***
教育程度 (%)			
文盲或不识字	50.42	41.81	67.50 ***
小学或私塾	38.86	44.84	27.00 ***
中学及以上	10.72	13.35	5.50 *
家庭人均收入 (元)	5616.40 (30.20)	5915.40 (397.87)	5043.91 (435.99)
健康自评	1.93 (0.70)	2.01 (0.68)	1.77 (0.70) ***
个人生活自理能力 (ADL1)	17.24 (1.95)	17.35 (1.72)	17.02 (2.34) *
躯体活动自理能力 (ADL2)	10.71 (1.96)	10.93 (1.77)	10.29 (2.34) ***
日常生活自理能力 (ADL3)	12.56 (3.17)	12.84 (3.03)	12.03 (3.37) **
患慢性病 (%)	80.57	81.11	79.50
参加新农保 (%)	82.89	80.56	87.50 *
家庭结构 (%)			
无孩户	8.13	11.14	2.40 ***
独生子女户	23.71	24.56	22.12
多孩且纯女户	4.09	4.91	2.50
多孩且至少一子户	64.40	59.95	73.00 **
生存质量	77.93 (13.06)	79.05 (13.90)	75.72 (10.89)

注: 1. ***P < 0.001, **P < 0.01, * P < 0.05; 2. 括号内为方差。

所关注事务及生存状况的体验。本研究对生存质量的测量采用了老年人生存质量量表 (WHOQOL-OLD)^①。该量表是1999年由世界卫生组织联合20多个国际研究中心历时多年开发出来的, 用于评估老年人的生存质量。该量表作为标准的生存质量跨文化评估工具, 已经在20多个国家进行了广泛检验, 被证实具有良好的可靠性和有效性。生存质量量表采取了李克特五点量表的方式, 共涉及包括感觉能力、自主性、过去现在及将来的活动、社会参与、死亡、亲密关系在内的6个维度, 每个维度用4个题项进行测量。在本研究中所有题项被加总, 用于检验总体生存质量和整体健康感知。量表分值在24~120之间, 数值越大表示生存质量越高。因素分析和信度分析结果表明, 量表具有6个较稳定的维度, Alpha系数达到0.868。

(2) 自变量: 新农保政策与家庭结构。本研究关注的自变量为新农保政策与家庭结构。新农保政策的测量采用二分类变量的形式, 凡参加新农保的被赋值为“1”, 否则为“0”。由于中国“养儿防老”的文化传统和农村人口大规模流动, 子女数量及性别是决定家庭养老能力的重要因素, 家庭结构被分为无子女家庭、独生子女家庭、多孩纯女户家庭、多孩至少一子家庭四类, 并作为虚拟变量进行处理。

(3) 控制变量: 健康状况与人口社会经济特征。健康状况同时从主观健康自评和客观健康评价指标两方面进行测量。健康自评通过询问老人“和您的同龄人相比, 自己的健康状况如何?”进行测量, 问卷中提供了“比一般人好”、“差不多”和“比一般人差”三个选项, 分析中首先进行正负向转化, 数值越大表示自评的健康状况越好。慢性病及生活自理能力通常是反映身体健康状况的重要客观指标。本研究中对于13种常见慢性病的患病情况编码为“患慢性病”和“没有患慢性病”二分类变量。对于生活自理能力, 问卷中考察了被调查对象完成三类活动(个人生活、需要一定力气和耐力以及灵活性的躯体活动、日常生活)的困难程度。个人生活自理能力(ADL1)通过自己穿衣服、洗澡等6个题项来测量; 需要一定力气和耐力以及灵活性的躯体活动自理能力(ADL2)通过爬一层

① 资料来源: <http://library.cphs.chula.ac.th/Ebooks/WHOQOL-OLD%20Final%20Manual.pdf>

楼、提 10 公斤重的东西等 4 个题项来测量；日常生活自理能力（ADL3）则通过做家务活、做饭等 5 个题项来测量；问卷提供了“没有困难、有困难、无法完成”三级选项。对于三类活动，正负项转化后分别加总，数值越高表示自理能力越好。

人口经济特征包括性别、年龄、婚姻状况、教育程度、收入。性别作为二分类变量，1 为男性，0 为女性。年龄作为连续变量纳入回归分析。婚姻状况被编码为二分类变量，1 为已婚，0 为失婚（包括未婚、离婚和丧偶）。教育程度由个人完成的最高教育程度来测量，考虑到有些选项样本数较少及便于比较，研究中将有些选项进行合并和虚拟化处理：文盲作为参照组；小学作为一项；初中、高中、中专技校、大专以上合并为一项。家庭人均收入通过计算过去一年农户家庭各项生计（包括农业生产、打工、个体经营、政府补贴等在内）的收入总额并除以家庭人口规模来测量，分析中进行对数转换并连同其平方项一起纳入回归方程。

3. 分析策略与方法

首先在描述性分析中借助卡方检验，比较新农保的参保情况与老人生存质量的关系，并分析对于不同结构的家庭，新农保与老人生存质量的关系。其次，控制身体健康状况和个体人口经济特征变量，采用多元回归模型，分析新农保、家庭结构对生存质量的影响效应和新农保的调节效应，并检验其对于不同性别群体的差异。多元回归模型如（1）式和（2）式：

$$Y = f(\alpha + \beta_1 \times Insured + \beta_2 \times Familystru + \pi X_i + \mu) \quad (1)$$

$$Y = f(\alpha + \beta_1 \times Insured + \beta_2 \times Familystru + \beta_3 \times Insured^* Familystru + \pi X_i + \mu) \quad (2)$$

其中， Y 为因变量，即老人的生存质量。 α 为常数， μ 为服从正态分布的随机扰动项。 $Insured$ 代表老人是否参加了新农村养老保险； $Familystru$ 为不同类型的家庭结构； X 为其他人口特征、社会经济地位及健康状况的一系列协变量。为检验家庭结构对参加新农保与生存质量的调节效应，（2）式加入了参加新农保与家庭结构的交叉效应项，并用 β_3 表示待估计的交叉效应项的系数。公式中， β_i ($i = 1, 2, 3$) 是我们感兴趣的待估系数。

经典线性回归模型需要满足残差项与自变量不相关的假设，否则，整个模型估计将是有偏的。在本研究中，老人是否参加新农保与模型误差项是相关的，模型可能存在内生性问题。实践中我们发现，参加新农保可能通过增加自我养老保障能力，从而提高农村老人的生存质量，但生存质量差的人更倾向于参加新农保，导致参加新农保可能同老人生存质量存在逆向因果关系。此外，模型还可能存在遗漏变量，既影响老人是否参与新农保，也影响老人的生存质量。为了避免模型估计结果偏差，有必要采用工具变量法进行模型估计。考虑到工具变量必须满足两个条件，一是同是否参加新农保显著相关，二是对生存质量不存在直接影响，本研究决定选取“社区参加新农保的比例”（即在同一个社区的被调查老人中，参加新农保老人所占比例）作为个人是否参加新农保的工具变量。在考虑内生性的情况下，模型修正为两阶段回归模型：

$$Insured = f(Z_i \delta + V) \quad (3)$$

$$Y = f(\alpha + \beta_1 \times Insured + \beta_2 \times Familystru + \pi X_i + \mu)$$

$$Insured = f(Z_i \delta + V)$$

$$Y = f(\alpha + \beta_1 \times Insured + \beta_2 \times Familystru + \beta_3 \times Insured^* Familystru + \pi X_i + \mu) \quad (4)$$

修正后的模型由保险方程和生存质量方程共同组成。其中， Z 表示所有的外生变量和工具变量；随机扰动项 (V, μ) 与 Z 独立，服从二维标准正态分布。

本研究将对生存质量同时进行标准最小二乘估计和工具变量两阶段最小二乘估计，以比较模

型估计偏差。为保障工具变量的有效性，本研究将对是否参加新农保进行内生性检验，并在第一阶段的回归分析中采用 F 检验法考察弱工具变量问题。所有分析借助 Stata11.0 统计分析软件来完成。

四、分析结果

1. 影响效应

如图 1 所示，无论是在总体样本还是在分性别的样本中，参加新农保的老人与没有参加新农保老人的生存质量都存在显著差异。在整体上，参加新农保老人的生存质量显著高于没有参加新农保的老人，二者差异达到 9 个百分点。而在男性老人中，生存质量在参加新农保与没有参加新农保老人间的差距更大，达到了 10 个百分点。但在参加新农保和没有参加新农保的老人中，男性的生存质量都显著高于女性。

接下来进一步区分不同类型的家庭结构，分析新农保对农村老人生存质量的影响效应。结果如图 2 所示，在无子女和独生子女的家庭中，参加新农保的老人比没有参加新农保的老人拥有更高的生存质量，其差异分别达到 22 个和 21 个百分点。但在纯女户和至少一子的家庭中，对于参加新农保和没有参加新农保的老人，其生存质量不存在显著差异，而且在纯女户家庭中，没有参加新农保老人的生存质量还高于参加新农保的老人。

2. 影响机制

表 2 显示了新农保和家庭结构对农村老人生存质量影响的模型估计结果。首先给出了不考虑内生性的情况下 OLS 模型的估计结果，证实在控制老人个体特征、社会经济地位及健康状况的前提下，新农保显著改善了农村老人的生存质量，而且对无子女、独生子女家庭老人的政策保护效果更强。但如前所述，养老保险可能存在某些遗漏变量，或与生存质量存在逆向因果关系，导致估计偏差。因此，本研究以“社区参加新农保的比例”为工具变量，解决变量的内生性问题。计算结果：相关系数 $\rho = \text{Corr}(\mu, \nu) = 7.84$, $F(1) = 14.93$ ，在 1% 的检验水平上显著，说明解释变量“是否参加新农保”确实存在内生性。而且弱工具变量检验结果也显示， $F(16) = 16.74$ ，在 1% 的检验水平上达到显著，说明本研究所选取的工具变量有效。

内生性问题得到修正后，新农保对老人生存质量的保护作用在模型 1 和模型 2 中都大大增加。在家庭结构变量中，相比多孩且至少一子的家庭，来自无子女和独生子女家庭的老人生存质量显著降低，且影响系数比模型修正前明显减小。多孩家庭不管是否有儿子，老人的生存质量都没有显著差异，模型修正前后影响系数也无明显变化。而且模型修正后，模型 2 中新型农村社会养老保险、独生子女户的主效应和交叉效应保持显著，且影响系数增大；新型农村社会养老保险与无子女户的交叉效应项则不再显著。

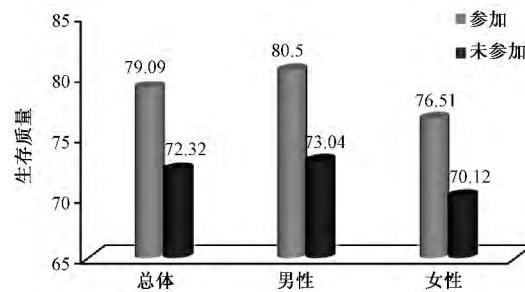


图 1 新农保与老人生存质量

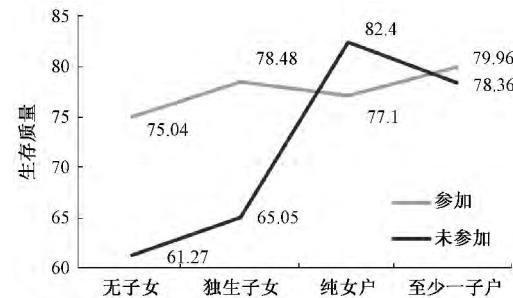


图 2 基于家庭结构分类的新农保与生存质量

表2 模型估计结果

变量	OLS		2SLS	
	模型1	模型2	模型1	模型2
性别	1.74	1.55	2.03 ⁺	2.06 ⁺
年龄	0.01	0.01	-0.04	-0.05
婚姻状况（失婚为参照组）	2.30 [*]	2.22 [*]	2.21 [*]	2.12 ⁺
教育程度（文盲为参照组）				
小学或私塾	1.95 ⁺	2.00 ⁺	2.61 [*]	2.57 [*]
中学及以上	4.37 ^{**}	4.24 ^{**}	4.93 ^{**}	4.92 ^{**}
家庭人均收入（Ln+1）	-1.23	-1.54	-3.48 ^{**}	-3.14 ^{**}
人均收入平方（Ln+1）	0.05	0.07	0.25 ^{**}	0.22 [*]
健康自评	4.01 ^{***}	3.94 ^{***}	4.16 ^{***}	4.14 ^{***}
个人生活自理能力（ADL1）	0.65 [*]	0.55 ⁺	0.22	0.21
躯体活动自理能力（ADL2）	-1.00 [*]	-0.93 [*]	-0.91 [*]	-0.84 [*]
日常生活自理能力（ADL3）	1.20 ^{***}	1.15 ^{***}	1.22 ^{***}	1.19 ^{***}
患慢性病（否为参照组）	1.97	1.79	2.54 [*]	2.48 [*]
新型农村社会养老保险	5.86 ^{***}	3.45 [*]	18.03 ^{***}	14.37 ^{***}
家庭结构（多孩且至少一子为参照组）				
无孩户	-8.56 ^{***}	-13.14 ^{***}	-6.94 ^{**}	-9.27 [*]
独生子女	-3.50 ^{**}	-10.22 ^{**}	-2.70 [*]	-12.16 ^{**}
多孩且纯女户	-2.17	2.64	-1.85	4.49
交叉效应项				
无孩户* 养老政策		6.88 ⁺		2.23
独生子女* 养老政策		7.92 [*]		11.35 [*]
多孩且纯女户* 养老政策		-6.22		-8.27
常数项	51.62 ^{***}	57.67 ^{***}	54.62 ^{***}	57.91 ^{***}
观察值	564	564	564	564
F 值	13.87	12.35	16.15	14.02
Adj R ²	0.2678	0.2769	0.3010	0.3053

注: ***P<0.001, **P<0.01, * P<0.05, + P<0.1。

在控制变量中，已婚老人的生存质量更高。生存质量与老人受教育程度显著正相关。家庭人均收入在模型修正后也呈现出显著性，且与老人生存质量存在“U”型关系，即老人生存质量随家庭人均收入的增加而降低，但在收入增加到一定程度后，生存质量增长的拐点到来，其会随着收入的增长而提升。老人生存质量也与其健康自评程度、日常生活自理能力显著正相关，但与需要一定力气和耐力的躯体活动自理能力显著负相关。此外，模型修正后，患慢性病也显著降低了老人的生存质量。

3. 影响机制的性别差异

已有研究显示，由于家庭和社会中的性别分工差异，女性老人能为子女提供更多的帮助，这有助于强化家庭的亲情纽带和孝道文化，使其得到更多子女照料和支持^[32]，由此可见，传统的家庭支持存在性别差异。因此，有必要进一步分析新农保对老人生存质量的促进作用及其影响机制是否存在显著的性别差异，以检测模型估计结果的稳健性。表3显示了工具变量法对不同性别老人生存质量的模型估计结果。

模型1的分性别研究表明，在控制个体特征、社会经济地位和健康状况的前提下，是否参加新农保对农村老人生存质量的影响程度并没有明显的性别差异，但家庭结构对老人生存质量的影响存在显著的性别差异。相比多孩且至少一子家庭的老人，纯女户家庭女性老人的生存质量显著降低，无子女和独生子女家庭男性老人的生存质量显著降低。模型2显示，在增加家庭结构与新农保的交叉效应项后，是否参加新农保对两性老人生存质量的主效应仍然显著，但对男性老人的促进作用更大；而家庭结构变量的主效应及其交叉效应对男性样本不再显著，但对于女性样本中的独生子女户仍然显著。

表3 分性别的模型估计结果

变量	女性		男性	
	模型1	模型2	模型1	模型2
年龄	0.10	0.07	-0.12	-0.13
婚姻状况（失婚为参照组）	-0.46	-0.13	3.06*	2.94*
教育程度（文盲为参照组）				
小学或私塾	3.82*	3.72*	2.02	1.98
中学及以上	6.63*	6.10 ⁺	4.62*	4.63*
家庭人均收入（Ln+1）	-4.67*	-3.71 ⁺	-3.36*	-3.19*
人均收入平方（Ln+1）	0.37*	0.28	0.23*	0.22 ⁺
健康自评	2.30*	2.42*	5.12***	5.07***
个人生活自理能力（ADL1）	0.13	0.13	0.14	0.14
躯体活动自理能力（ADL2）	-0.20	-0.17	-1.27*	-1.20*
日常生活自理能力（ADL3）	1.00**	0.93*	1.32***	1.31***
患慢性病（否为参照组）	0.90	0.86	3.26*	3.22*
新型农村社会养老保险	19.19***	13.43*	19.21***	16.95***
家庭结构（多孩且至少一子为参照组）				
无孩户	-6.39	0.28	-6.37**	-7.70
独生子女	-2.07	-19.50*	-2.64 ⁺	-8.19
多孩且纯女户	-11.51*	-9.20	0.75	4.22
交叉效应项				
无孩户* 养老政策		-11.67		1.21
独生子女* 养老政策		20.00*		6.82
多孩且纯女户* 养老政策		-2.14		-4.81
常数项	47.29**	52.82***	63.00***	64.54***
观测值		194		370
F 值	4.00	3.66	13.04	10.91
Adj R ²	0.1890	0.1985	0.3286	0.3260

注: ***P<0.001, **P<0.01, * P<0.05, + P<0.1。

在控制变量中，已婚状态显著保障了男性老人的生存质量，但与女性老人的生存质量无关。教育程度和收入对老人的生存质量有显著促进作用，但教育对女性老人的生存质量的保障程度更高。无论是健康自评、生活自理能力，还是患慢性病情况，都对男性老人的生存质量有更大的影响。但是否患慢性病对女性老人生存质量则不存在显著影响。

五、结论与政策启示

为应对日益严峻的老龄化趋势，中国目前正在全国范围内大力推行新农保政策，试图在社会统筹与个人账户相结合的模式下，以政策普惠与差别待遇实现不同层次的养老保障水平。该政策是否能够在中国社会“未富先老”且家庭结构日趋核心化的形势下，破解农村老人家庭的养老困境难题？本研究基于陕西省A市的“农村老年人健康与福利”调查，评估了新农保政策对农村老人生存质量的促进效应，及其在家庭结构变迁环境下，对缩小不同类型家庭老人生存质量差异、缓解空巢家庭养老困境的潜在效果。

研究发现，新农保对于老年人的生存质量有显著的促进作用。相比没有参加新农保的老人，参加新农保的老人的生存质量提高了9个百分点。即使控制了人口、社会经济和健康等个体特征因素，参加新农保同农村老人的生存质量仍显著正相关。分性别研究的结果进一步证实，新农保对农村老人生存质量的促进作用极为稳健，并未因样本的不同而出现政策效应的差异。此外，在考虑了调节效应后，新农保对农村老人生存质量的主效应仍然显著。这说明该政策目前确实发挥了普惠的政策效果，即通过提高老人的自我保障能力，在一般意义上促进了农村老人的生存质量。因此，广大中国农村地

区应坚定不移地推行该政策，加快试点推广的覆盖范围。

家庭结构也被证实对农村老人的生存质量存在显著影响。较之多孩且至少有一子家庭的老人，无子女和独生子女老人的生存质量显著较低，但纯女户家庭老人的生存质量并没有显著差异。分性别研究的结果进一步显示，家庭结构对农村老人生存质量的影响存在性别差异。相比之下，无子女和独生子女家庭男性老人的生存质量低于有多孩且至少一子的男性老人；纯女户家庭女性老人的生存质量显著低于有多孩且至少一子女性老人的生存质量。这可能是在传统的性别分工模式下，男性老人缺乏自我照料能力，对家庭有更强的依赖性的结果，这说明空巢状态对男性老人的生存质量存在更严重的负面影响；而女性老人不仅可以通过为儿子提供生活帮助换取支持，即使空巢也可以实现自我照料。但在传统的“养儿防老”和“生男偏好”规范下，缺少儿子来养老仍威胁着女性老人的生存质量，因此，纯女户家庭老人的养老困境应予以特别关注。由于多年来“一孩半”生育控制政策的推行，该家庭类型在农村已占据相当的比例。在改变传统的性别规范，肯定女儿对于家庭养老责任的同时，宜在机构养老服务建设中优先考虑纯女户老人的养老困境。

研究还关注了新农保对于家庭结构与老人生存质量的调节作用，结果发现，该调节效应非常显著。新农保对独生子女家庭老人的生存质量具有更大的促进作用，有助于缩小不同类型家庭结构老人的生存质量差异，但多子女目前仍然是中国老人生存质量的主要保障。新农保无法显著提高无子女老人的生存质量，可能是因为这些无子女的老人属于“五保”供养的范围，其生存质量因为国家的财政支持已得到保障。分性别研究的结果显示，新农保的调节效应主要存在于女性老人样本中，新农保政策对男性老人生存质量的促进并没有家庭结构上的差异。这说明目前新型农村社会养老保险的效用仍停留在基础养老层次，没有充分考虑不同家庭类型老人的养老需求差异。建议针对不同的家庭结构实施更加灵活的养老账户配置策略，根据两性养老保障需求强度的差异，合理划分个人账户的缴费档次，对不同缴费档次采取不一样的补贴力度，以切实提高新型农村社会养老保险账户的保障能力。

参考文献：

- [1] Zimmer , Z. Health and Living Arrangement Transitions among China's Oldest-old [J]. Research on Aging , 2005 ,(27) .
- [2] Zeng , Y. , Z. Wang , L. Jiang , D. Gu. Future Trend of Family Households and Elderly Living Arrangement in China [J]. GENUS. LXIV , 2008 ,(1 - 2) .
- [3] 王跃生. 社会变革与婚姻家庭变动: 20世纪30—90年代的冀南农村 [M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店 ,2006.
- [4] Brubaker , T. H. Families in Later Life: A Burgeoning Research Area [J]. Journal of Marriage and the Family ,1990 , 52 .
- [5] Shi , L. Elderly Support in Rural and Suburban Villages: Implications for Future Support System in China [J]. Social Science and Medicine ,1994 , 39 (2) .
- [6] Hermalin , A. I. , M. B. Ofstedal , K. R. Baker. Moving from Household Structure to Living Arrangement Transitions: What Do We Learn? [R] Comparative Study of the Elderly in Asia Research Report No. 05 - 61 , 2005.
- [7] Lund , R. , P. Due , J. Modvig , et al. Cohabitation and Marital Status as Predictors of Mortality: An Eight Year Follow-up Study [J]. Social Science and Medicine , 2002 , 55 .
- [8] Kharicha , K. , S. Iliffe , D. Harari , et al. Health Risk Appraisal in Older People: Are Older People Living Alone an “At-risk” Group? [J]. British Journal of General Practice , 2007 , 537 (57) .
- [9] Wang , J. , M. Snyder , M. Kaas. Stress , Loneliness , and Depression in Taiwanese Rural Community-dwelling Elders [J]. International Journal of Nursing Studies , 2001 , 38 (3) .
- [10] Davis , M. A. , D. J. Mnritz , J. M. Neuhaus , et al. Living Arrangements , Changes in Living Arrangements , and Survival among Community Dwelling Older Adults [J]. American Journal of Public Health , 1997 , 87 (3) .

- [11] Walter – Ginzburg , A. , T. Blumstein , A. Chetrit , et al. Social Factors and Mortality in the Old-old in Israel: the CALAS Study [J]. Journal of Gerontology: Psychological Science and Social Sciences ,2002 ,57 (5) .
- [12] Hughes , M. E. ,L. J. Waite. Health in Household Context: Living Arrangements and Health in Late Middle Age [J]. Journal of Health and Social Behavior ,2002 ,43 (1) .
- [13] Li ,L. ,J. Zhang ,J. Liang. Health among the Oldest-old in China: Which Living Arrangements Make a Difference? [J] Social Science and Medicine ,2009 ,(68) .
- [14] Liu ,H. ,Y. Cai ,S. Li. The Quality of Life and Mortality Risk of Elderly People in Rural China: The Role of Family Support [J]. Asia-Pacific Journal of Public Health ,2013 , DOI: 10.1177/1010539512472362.
- [15] Pezzin ,L. E. ,R. A. Pollak ,B. S. Schone. Efficiency in Family Bargaining: Living Arrangements and Caregiving Decisions of Adult Children and Disabled Elderly Parents [J]. CESifo Economic Studies ,2007 ,53 (1) .
- [16] Ward ,R. A. Multiple Parent-adult Child Relations and Well-being in Middle and Later Life [J]. Journal of Gerontology: Psychological Science and Social Science ,2008 ,63 (4) .
- [17] Kivett ,V. R. ,M. P. Atkinson. Filial Expectations ,Association ,and Helping as a Function of Number of Children among Older Rural-transitional Parents [J]. Journal of Gerontology ,1984 ,39 (4) .
- [18] McMullin ,J. A. ,V. W. Marshall. Family ,Friends ,Stress and Well-being: Does Childlessness Make a Difference ? [J] Canadian Journal on Aging ,1996 ,(15) .
- [19] Chen ,G. ,X. Lei. “Fertility Effect” or “Supporting Effect”? Quality of Children and Parental Health [J]. Frontiers of Economics in China ,2009 ,(4) .
- [20] Yu ,W. ,K. Su. Gender ,Sibship Structure ,and Educational Inequality in Taiwan: Son Preference Revisited [J]. Journal of Marriage and Family ,2006 ,68.
- [21] Hurt ,L. S. ,C. Ronsmans ,M. Quigley. Does the Number of Sons Affect Long-term Mortality of Parents?: A Cohort Study in Rural Bangladesh [J]. Proceedings Biological Sciences ,2006 ,273.
- [22] Pham – Kanter ,G. ,N. Goldman. Do Sons Reduced Parental Mortality? [J/OL]. [2013 – 04 – 25]<http://ssrn.com/abstract=1778362>.
- [23] Zimmer ,Z. ,J. Kwong. Family Size and Support of Older Adults in Urban and Rural China: Current Effects and Future Implications [J]. Demography ,2003 ,40 (1) .
- [24] 鲁欢. 新农保最低缴费档次“受宠”原因及对策分析 [J]. 社会保障研究 ,2012 ,(2) .
- [25] 罗遐. 政府行为对农民参保选择影响的实证分析 [J]. 山东大学学报 (哲学社会科学版) ,2012 ,(2) .
- [26] 张红梅 ,马强. 新型农村社会养老保险制度试点推行的影响因素研究 [J]. 华中农业大学学报 (社会科学版) ,2012 ,(3) .
- [27] 黄明静. 农户参加新农保现状及影响因素分析 [J]. 长春大学学报 ,2011 ,(5) .
- [28] Nyanguru ,A. C. The Economic and Social Impacts of the Old Age Pension on the Protection of the Basotho Elderly and Their Households [J/OL]. [2013 – 03 – 09]<http://web.up.ac.za/UserFiles/A%20Nyanguru%20paper.pdf>.
- [29] 田小红 ,于艳丽 ,王文华 ,范康宁. 新农保对农村老人生活状况影响的分析 [J]. 河南商业高等专科学校学报 ,2011 ,(3) .
- [30] Yeung ,W. J. ,Z. Xu. Economic Stress ,Quality of Life ,and Mortality for the Oldest-Old in China [J]. Social Indicators Research ,2012 ,108 (1) .
- [31] Zhang ,W. ,G. Liu. Childlessness ,Psychological Well-being ,and Life Satisfaction among the Elderly in China [J]. Journal of Cross-cultural Gerontology ,2007 ,(22) .
- [32] Brown ,J. K. Cross-cultural Perspectives on Middle-aged Women [J]. Current Anthropology ,1982 ,(23) .

〔责任编辑 冯乐〕