

引用格式:

边芳, 张林秀, 罗仁福, 赵启然. 农村居民新农保参保行为及其影响因素 [J]. 农业现代化研究, 2018, 39(1): 80-86.
Bian F, Zhang L X, Luo R F, Zhao Q R. The New Rural Social Pension Program in rural China: Participation and its determinants[J]. Research of Agricultural Modernization, 2018, 39(1): 80-86.
DOI: 10.13872/j.1000-0275.2017.0117



农村居民新农保参保行为及其影响因素

边芳¹, 张林秀², 罗仁福^{3*}, 赵启然⁴

(1. 中国科学院大学公共政策与管理学院, 北京 100049; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 中国科学院农业政策研究中心, 北京 100101; 3. 北京大学现代农业学院, 北京大学中国农业政策研究中心, 北京 100871; 4. 中国农业大学经济管理学院, 北京 100083)

摘要: 参保率是新型农村养老保险能否增进农民养老保障水平的关键。基于激励机制设计和计量经济学相关理论, 利用江苏、四川、陕西、河北和吉林 5 省的农户调研数据, 使用面板固定效应模型研究农民参保行为变迁及其影响因素, 探讨提高农民新型农村养老保险参保率的有效办法。结果表明: 近年来农民新农保参保率从 74.6% 下降到了 72.1%, 且存在一定区域差异, 而参加其他社会养老保险和不参加任何社会养老保险的农民比例则有所上升。农民新农保参保率下降的主要原因是新满足新农保参保条件的农民参保率远低于年满 59 岁即将不再满足新农保参保条件农民的参保率。农民年龄与参保行为呈倒 U 型曲线关系; 家庭抚养比和参保行为间有负相关关系; 新农保“长缴多得”政策对参保行为有正向激励作用。因此, 政府可以在参保时间和激励强度方面根据激励相容的原则出台更多有效的激励政策鼓励农民早参保, 同时结合精准扶贫战略和其他涉农政策补充与完善针对弱势群体的补贴救助政策, 做到应保尽保。

关键词: 新型农村社会养老保险; 农村居民; 参保行为; 影响因素; 固定效应模型

中图分类号: F840.67 文献标识码: A 文章编号: 1000-0275 (2018) 01-0080-07

The New Rural Social Pension Program in rural China: Participation and its determinants

BIAN Fang¹, ZHANG Lin-xiu², LUO Ren-fu³, ZHAO Qi-ran⁴

(1. School of Public Policy and Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100049, China; 2. Center for Chinese Agricultural Policy, Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100101, China; 3. China Center for Agricultural Policy, School of Advanced Agricultural Sciences, Peking University, Beijing, 100871, China; 4. Collage of Economics and Management, China Agriculture University, Beijing, 100083, China)

Abstract: Participation in the New Rural Social Pension Program (NRSPP) is essential for improving the wellbeing of the elderly in rural China. This paper examines the change in that participation rate by using survey data collected from five rural provinces. It analyzes relevant influencing factors by using the Fixed-Effects model, and explores some effective measures to increase NRSPP participation. The results show that participation in the NRSPP has dropped from 74.6% to 72.1% in recent years, and has disparate participation across different regions. Furthermore, the proportion of farmers who either participate in other pension plans, or do not participate at all, is on the rise. Decline in the participation rate may be due to older people being more likely to participate the NRSPP than younger people. This study also found that there is an inverted U-shaped curve which describes the relationship between age and participation in the NRSPP. The family dependency ratio has a significant negative influence on participation, and the practice of increasing returns for contributors who pay in longer has a significant positive influence on participation. These results imply that the government should implement more effective and longer-term incentives for the NRSPP. Likewise, to cover all eligible rural residents, the government should supplement and improve existing policies, while also ensuring that new policies align with previous poverty alleviation strategies and agricultural policies.

Key words: the new rural social pension program; rural residents; participation of the NRSPP; determinants; Fix-Effects model

基金项目: 国家自然科学基金项目 (71473239); 国家自然科学基金重点项目 (71333012)。

作者简介: 边芳 (1994-), 女, 山西晋中人, 硕士研究生, 主要从事公共管理研究, E-mail: bianfang15@mails.ucas.ac.cn; 通讯作者: 罗仁福 (1972-), 男, 江西乐安人, 博士, 副教授, 主要从事农村公共服务、农村教育卫生和农村发展研究, E-mail: luorf.ccap@pku.edu.cn。
收稿日期: 2017-10-12, 接受日期: 2017-11-26

Foundation item: National Natural Science Foundation of China (71473239, 71333012).

Corresponding author: LUO Ren-fu, E-mail: luorf.ccap@pku.edu.cn.

Received 12 October, 2017; Accepted 26 November, 2017

随着人口老龄化程度的不断加深,我国农村老年人养老保障问题日益突出,为应对上述挑战,国家开始实施新型农村社会养老保险。根据国家统计局的数据,从2000年到2015年,我国65岁及以上人口占总人口的比例从6.96%提高到了10.47%^[1]。根据联合国人口司的预测,2050年我国60岁及以上人口比例将达到33.9%^[2]。有研究指出,我国农村地区常住人口的老年人数量更多,老龄化程度更高,但是农村老年人的养老保障水平却远远落后于城市^[3-4]。在城乡二元体制下,我国农村居民养老主要依靠传统的家庭养老和土地养老,社会养老保障较弱,随着外出务工人员增加和社会经济发展,农村传统养老模式不断弱化,农村居民的养老问题面临更为严峻的挑战^[5-7]。为应对上述挑战,我国于2009年开始试点新型农村社会养老保险并逐步在全国推广。到2012年新型农村社会养老保险已覆盖全国所有省、地市和2 853个县,实现了制度全覆盖^[8]。在2014年又进一步决定将新型农村社会养老保险和城镇居民社会养老保险两项制度合并实施,在全国范围内建立统一的城乡居民基本养老保险制度(文中统一使用“新农保”替代)。现阶段新农保的主要目标是在2020年前基本实现法定人员全覆盖^[9-10],而农民是否参保是实现法定人员全覆盖的关键,因此研究农民的参保行为对提高新农保参保率和增进农民养老保障水平具有重要意义。

如何提高农民新农保参保比例近年来获得了政府和社会各界的广泛关注。根据人社部“十三五”规划报告,2015年底全国基本养老保险参保率为82%^[10],但新农保参保率的准确信息仍然缺乏。尽管在新农保政策实施后,越来越多的学者就农村居民参保情况进行研究^[11-12],但样本大多集中于个别省份甚至是单个区县,不同研究得出的农村居民参保率介于40%~90%之间,存在较大差异。尽管有部分研究使用全国代表性大样本调研数据^[13-14],但这些截面调查数据只能给出新农保试点阶段(2012年前)的参保率,难以了解和把握新农保政策试点和全国推广后农村居民参保行为的变化,也很难从个体、家庭和政策等不同层面系统分析农民参保行为的影响因素。

综上所述,本文将使用作者新收集的江苏、四川、陕西、河北和吉林5省25县50乡101村2 028户9 396名农村居民的微观调查数据,分析新农保在实现制度全覆盖后(2012—2016年)农民参保行为的动态变迁,在此基础上构建固定效应模型,探讨不同层面因素对农民参保行为的影响,并探索和

总结提高农民参保率和实现法定人员全覆盖的可行有效办法,为完善新农保制度设计和实施方案提供科学依据和相应的政策建议。

1 研究方法

1.1 数据来源

本文使用的数据来自于2012年和2016年中国科学院农业政策研究中心组织的中国农村发展长期跟踪调查。在这两次调研中收集了2012—2016年间样本农户家庭成员的参保情况、个人特征、家庭特征及其所在地区的新农保政策等信息。

该调查按照分层随机抽样的方法选取样本农户,首先根据经济发展水平和农业生态条件将全国(除北京、天津、上海和台湾外)分为五大区域,并在每个区域中根据各省人均工业总产值排序随机选取一个样本省。选用人均工业总产值作为排序指标是因为相关研究^[15]指出它能很好地预测各个地区的生活标准和发展潜力,同时相比农民人均纯收入等其他综合性指标有更高的可信度。根据上述程序选出江苏省代表东部沿海地区(浙江、山东、福建和广东);四川省代表西南地区(重庆、贵州、云南、广西和西藏);陕西省代表西北地区(甘肃、宁夏、青海和新疆);河北省代表中部地区(山西、内蒙古、河南、安徽、湖北、湖南和江西);吉林省代表东北地区(辽宁和黑龙江)。其次根据样本省内各县人均工业总产值将各样本省所有县进行降序排列,平均等分为5组,每组随机选取1个县作为样本县。按照相同的方法将每个样本县各乡镇按照人均工业总产值分为高收入组和低收入组,在每个组中随机抽取1个乡镇作为样本乡镇。在每个样本乡镇中将村按照农民人均纯收入分为高收入组和低收入组,在每个组中随机抽取1个村作为样本村。最后运用随机数表在每个样本村根据农户花名册随机抽取20户开展问卷调查。最终调查了5省25县50乡101村2 028户9 396名农村居民(在吉林省做第一轮调查时恰好有两个样本村合并后又分开了,所以将两村的信息一起收集,因此吉林多调查了一个村。由于样本家庭调研期间分家的原因,最后总样本是2 028户)。

在上述样本中根据我国新农保政策对参保人员资格认定的要求,选出年满16周岁(不含在校学生和现役军人),非国家机关与事业单位工作人员和不属于职工基本养老保险制度覆盖范围的农村居民作为本文的研究对象。由于政策规定新农保实施时已年满60周岁的老人不用缴费,可以直接按月

领取养老保险,因此本文在分析时剔除了这部分样本。由于人口结构的变化,每年都有年满 60 岁不再需要缴费的样本,也有新满足参保缴费条件的 16 岁以及刚结束学业和退伍的样本,因此每年的参保样本数量存在细微差异。2012 年符合新农保参保条件的样本居民数为 4 626 名,而 2013 年至 2016 年间符合新农保参保条件的样本农村居民数则分别为 4 531, 4 405, 4 293 和 4 180 名。

1.2 变量选择

由于本研究主要关注农村居民新农保参保行为及其影响因素,所以在调研中首先收集了 2012—2016 年间样本农村居民的参保信息,并在分析时将 2012—2016 年间每年是否参加新农保作为因变量。

参考常芳等^[13]的研究并结合本研究实际情况,在调查中还收集了农村居民的个人信息、家庭特征和样本地区的新农保政策等信息,并根据这些信息构建本研究的自变量。在个人特征层面,主要收集了年龄、性别、受教育年限、是否有婚史和是否参与非农就业等信息。在家庭层面,收集人均耕地面积和家庭抚养比(家庭中非劳动人口占劳动人口的比例)等信息。在新农保政策层面,收集了是否有“长缴多得”激励政策,政府对最低档缴费(多为 100 元)的补贴金额和基础养老金金额等信息。这些和参保相关的政策是否对农民参保行为有激励作用也是本研究关注的重点。上述主要变量的说明和描述性统计结果见表 1。

表 1 变量说明及其主要描述性统计分析结果

Table 1 Definitions and descriptive statistics of the variables

变量类型	变量名称	2012		2013		2014		2015		2016	
		均值	标准差								
个人层面	是否参保(1=是;0=否)	0.75	0.44	0.75	0.43	0.74	0.44	0.73	0.44	0.72	0.45
	年龄(岁)	39.93	12.09	40.08	11.97	40.19	11.78	40.25	11.62	40.57	11.36
	性别(1=男;0=女)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.51	0.50	0.51	0.50
	受教育年限(年)	7.48	3.61	7.64	3.57	7.78	3.58	7.96	3.56	8.07	3.51
	是否有婚史(1=是;0=否)	0.87	0.34	0.87	0.33	0.88	0.32	0.88	0.32	0.87	0.33
家庭层面	是否有非农工作(1=是;0=否)	0.53	0.50	0.56	0.50	0.57	0.49	0.60	0.49	0.61	0.49
	家庭人均耕地面积(hm ²)	0.08	0.13	0.08	0.14	0.08	0.21	0.16	0.37	0.15	0.36
	家庭抚养比(%)	19.89	21.36	21.02	21.70	22.29	22.65	39.07	41.60	44.27	45.81
政策层面	是否有“长缴多得”政策(1=是;0=否)	0.52	0.51	0.52	0.51	0.56	0.51	0.56	0.51	0.56	0.51
	最低档养老金政府补贴金额(元)	31.60	6.24	31.60	6.24	33.20	6.90	33.60	7.00	33.60	7.00
	基础养老金(元)	66.72	15.03	82.12	25.37	88.80	22.83	89.60	21.93	89.60	21.93

注:每年符合参保条件的样本数不完全相同,2012—2016 年家庭层面的样本农户数分别为 1 786, 1 785, 1 772, 1 766 和 1 765 户;由于政策的具体实施在县一级,因此政策层面的样本数为 25 个县。

1.3 模型选择

为识别农村居民个体特征和家庭特征,以及新农保政策相关政策实施对农村居民参保行为的影响,本文构建分析模型为:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 IND_{it} + \beta_2 HOU_{it} + \beta_3 POL_{it} + \beta_4 X_i + \beta_5 Z_t + v_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式中: $i=1, 2, \dots, n$, 代表第 i 个样本农村居民; $t=2012, \dots, 2016$, 代表不同年份。 Y_{it} 表示样本农民 i 第 t 年是否参保,其中参保赋值 1,不参保赋值 0。 IND_{it} 表示样本农民 i 第 t 年的个人特征; HOU_{it} 表示样本农民 i 第 t 年的家庭特征; POL_{it} 表示样本农民 i 所在地区第 t 年的新农保政策。 X_i 表示样本农民不随时间变化的特征; Z_t 表示年度虚变量以及年度虚变量和地区虚变量的交叉项; v_i 表示样本农民随时间不变且难以观测的特征, ε_{it} 为随机扰动项, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ 和 β_5 为待估计参数向量。

在使用样本调查数据估计实证模型(1)时,

由于式(1)中的误差项包括个体层面难以观测的特征 v_i 和随机扰动项 ε_{it} 两个部分,如果 v_i 同时与样本农户是否参保和其他特征之间存在相关,仅使用普通最小二乘法将会带来估计偏误。在本研究中,样本农民随时间不变且难以观测的因素 v_i (如个人的风险偏好等)不仅和样本农民新农保参保行为相关,还与样本农民的个人和家庭特征间存在相关,因此使用最小二乘法估计结果是有偏的。为了克服上述估计偏误,本文在样本农民层面使用固定效应模型进行分析。

使用农民个体层面固定效应模型消除普通最小二乘法估计偏误的原理为通过实证分析模型的变换消除 v_i ,对式(1)在个体层面计算组内均值得到式(2);用式(1)减去式(2),可以得到式(3);在式(3)中已把导致估计偏误的 v_i 消除,从而有效减少样本农民随时间不变且不可观测的个体异质性导致的估计偏误。

$$Y_{iave} = \alpha + \beta_1 IND_{iave} + \beta_2 HOU_{iave} + \beta_3 POL_{iave} + \beta_4 X_i + \beta_5 Z_{ave} + v_i + \varepsilon_{iave} \quad (2)$$

$$Y_{it} - Y_{iave} = \beta_1 (IND_{it} - IND_{iave}) + \beta_2 (HOU_{it} - HOU_{iave}) + \beta_3 (POL_{it} - POL_{iave}) + \beta_5 (Z_t - Z_{ave}) + (\varepsilon_{it} - \varepsilon_{iave}) \quad (3)$$

2 结果和分析

2.1 农民新农保参保行为变化

根据调查数据，样本地区距离 2020 年前基本实现新农保法定人员全覆盖的目标还有一定差距，且不同地区参保率存在较大差异。从新农保制度全

覆盖的角度看，5 个样本省在 2012 年都已经实现了制度全覆盖，与国家统计局数据一致。从法定人员全覆盖的角度看，最近 5 年样本地区新农保参保率基本稳定但有小幅下降，新农保参保率从 2012 年的 74.56% 小幅下降到 2016 年的 72.13%，且这一下降趋势在不同样本省间都基本类似（表 2）。从区域分布角度看，陕西省的参保率最高，连续 5 年均均在 86% 以上，而四川省和吉林省在 2012—2016 年间的参保率均低于 64%。

表 2 农村各样本地区的新农保参保率 (%)

Table 2 The participation rate in NRSP among sample individuals in rural China (%)

年份	江苏省	四川省	陕西省	吉林省	河北省	综合五省	样本数
2012	69.17	63.24	87.36	63.79	86.19	74.56	4 626
2013	69.51	63.65	87.57	63.56	86.67	74.91	4 531
2014	68.97	62.96	86.46	61.74	84.72	73.76	4 405
2015	66.43	62.30	86.14	60.27	84.28	72.84	4 293
2016	64.98	60.37	86.27	59.69	83.84	72.13	4 180

注：样本包括各年份各地符合参保条件的 16~59 岁的农民。

2.2 新农保参保率变化的原因探析

为了探究导致样本地区农民参保率下降的原因，本文对收集的 16~59 岁符合任何社会养老参保条件农村居民的社会养老保险参保信息做了进一步分析。从调查数据看，2012—2016 年农村居民参加除新农保外其他社会养老保险的比例呈上升趋势（表 3），确实存在部分没有参加新农保的农村居民参加其他社会养老保险的情况。这部分农村居民参加的社会养老保险主要是农村失地农民养老保险、

农民工养老保险、城镇职工养老保险和国企职工养老保险。这一现象也客观反映了我国快速城市化和工业化过程中，由于城市扩张带来的失地农民和农民工进入企业或其它部门工作后农村居民社会养老保险需求和供给的多样化趋势。但即使考虑到农村居民参与其它社会养老保险的情况后，2012—2016 年仍有 22%~24% 的农村居民未参加任何社会养老保险，且其比例仍然有微幅上升，说明这部分没有参加任何社会养老保险的人群需要更多关注。

表 3 农民参加各类社会养老保险比例 (%)

Table 3 The participation rate of sample individuals in various social pension scheme (%)

各种社会养老保险	2012	2013	2014	2015	2016
新农保	69.45	68.93	67.02	65.54	63.59
其他社会养老保险	8.22	9.34	10.89	12.07	12.19
失地、农民工、城镇职工和国企职工养老保险	7.99	9.10	10.62	11.80	11.92
公务员、事业单位等养老保险	0.22	0.24	0.27	0.27	0.27
没有参加任何社会养老保险	22.33	21.73	22.09	22.39	24.21
总样本数 ^a	4 966	4 924	4 848	4 771	4 741

注：a 总样本包括所调查样本中 16~59 岁的全部农民。

为分析导致农民新农保参保率有所下降的可能原因，本文将样本分为 2012—2016 年间都满足新农保参保条件的样本，新满足新农保参保条件的样本和年满 59 岁即将不再满足新农保参保条件的样本（表 4）。通过对比发现，2012—2016 年全都符合参保条件的样本参保行为较稳定，基本没有变化，说明一旦农民满足新农保参保条件并参保后，退保的可能性非常小。通过对年满 59 岁即将不满足新

农保参保条件样本农民的分析可知，这一群体的参保率较高，平均都在 78% 以上。而新满足新农保参保条件的样本，参保率均低于 44%，远低于年满 59 岁即将不再满足新农保参保条件样本的参保率。

2.3 农民新农保参保行为单因素相关分析

从个人特征看，年龄、教育程度、是否有婚史和当年是否有非农工作与农民的参保行为显著相关。相对于年龄在 45 岁以下的农民，45 岁及以上

表 4 不同参保阶段样本的“新农保”参保率 (%)
Table 4 The participation rate of sample individuals in NRSP in rural China by year (%)

不同参保阶段样本	2012	2013	2014	2015	2016
第一年符合参保条件 ^a	39.76	37.18	15.38	43.55	0 ^d
5年一直符合参保条件 ^b	72.77	74.00	74.20	73.99	73.88
最后一年符合参保条件 ^c	86.13	90.48	84.83	93.13	78.18
总样本	74.56	74.91	73.76	72.84	72.13

注：a) 样本包括每年刚符合参保条件的 16 岁农民以及刚完成学业的学生和退伍的军人。b) 样本包括处于中间年份即非刚加入也非即将退出参保的样本，即 2012—2016 年全都符合参保条件的农民。c) 样本包括每年即将退出参保条件的 59 岁的农民。d) 调研时间为 2016 年 4 月，当年新符合参保条件的毕业生要在 9 月毕业后才有资格参保，还有部分样本在 4 月还未满 16 周岁，因此调查时该部分样本参保信息没有收集，仅收集到符合条件的 2 个样本且都没有参保。

的农民参保比例更高。受教育程度高的农民其参保可能性要低于受教育程度低的农民。有婚史的农民参保比例要高于没有婚史的样本农民。而当年未参加非农工作农民参保比例要高于当年有非农工作的农民。在家庭层面，家庭人均耕地面积和家庭抚养比例与农民新农保参保行为间没有显著的相关关系（表 5）。从新农保政策角度看，“长缴多得”的激励机制、新农保最低档缴费补贴金额和基础养老金金额与农民参保行为间的关系较为复杂，需要更进一步研究。导致上述现象的原因可能在于新农保政策实施过程中相应政策有一定变化，如全国基础养老金最低标准是根据经济发展和物价变动等情况适时调整，具体实施办法则由地方人民政府规定，因此各地基础养老金最低标准在不同年份并不完全相同。但这些政策的变化也为进一步探究这些政策和

农民新农保参保行为间的因果关系提供很好的机会。

2.4 农民新农保参保行为影响因素分析

为了分析农民新农保参保行为影响因素及其作用机制，有必要在相关分析基础上开展进一步的多变量回归分析。考虑到可能存在的内生性问题，本文使用固定效应模型识别个人、家庭特征和新农保政策等不同层面因素对农民新农保参保行为的影响（表 6）。固定效应模型分析结果表明，农村居民年龄和参保行为间存在较为显著的倒 U 型曲线关系，随着年龄的增加，农民参保可能性有所上升。由于到了 60 岁后可以领取养老金，因此对于那些在实施新农保时年龄已经超过 45 岁的农民而言，年龄越接近 60 岁，每年参保的可能性越低，因为这些农民可选择到 60 岁时一次性补缴。上述发现说明只需缴费 15 年便可领取养老金且允许补缴等新农

表 5 不同类型农村居民新农保参保率
Table 5 The participation rate in NRSP by individual, family and policy characteristics

变量	分类	2012		2013		2014		2015		2016	
		比例 (%)	T 值								
年龄	≥ 45 岁	85.77	14.65***	86.93	15.95***	86.11	16.16***	85.82	16.89***	84.79	16.55***
	<45 岁	67.05		66.59		64.98		63.35		62.36	
性别	男	73.49	1.67*	73.86	1.62	72.96	1.21	72.33	0.76	71.49	0.93
	女	75.63		75.95		74.56		73.36		72.78	
受教育年限	≤ 9 年	76.45	6.53***	76.90	6.61***	76.35	8.02***	75.72	8.40***	75.02	8.05***
	>9 年	65.47		65.94		63.02		61.75		61.47	
是否有婚史	是	78.03	-14.25***	78.26	-14.03***	77.03	-13.69***	76.12	-13.39***	75.41	-12.68***
	否	51.57		51.58		49.62		48.63		49.43	
是否有非农工作	是	70.47	6.77***	71.29	6.31***	70.30	6.07***	69.09	6.77***	68.78	6.01***
	否	79.11		79.43		78.41		78.42		77.28	
家庭人均耕地面积	≤ 平均值	73.79	-0.30	74.23	-0.14	73.34	0.43	72.71	-0.31	71.97	-0.44
	> 平均值	74.24		74.45		72.66		73.22		72.70	
家庭抚养比	≤ 100	74.50	-1.57	74.86	-1.45	73.75	-0.26	72.96	0.97	72.46	2.45**
	>100	92.86		92.31		76.92		69.17		63.33	
是否有‘长缴多得’政策	是	75.61	-1.75***	75.75	-1.39	72.66	1.86***	71.33	2.48**	70.40	2.78***
	否	73.36		73.95		75.14		74.71		74.28	
最低档养老金政府补贴金额	=30	74.71	0.87	75.01	0.59	76.69	8.43***	75.90	7.95***	75.47	8.54***
	>30	72.59		73.56		63.28		63.44		61.80	
基础养老金	=55	70.17	-6.64***	61.38	-11.11***	58.33	-5.75***	65.12	-1.63	64.29	-1.62
	>55	78.65		78.60		74.69		73.00		72.29	

保政策确实影响了符合参保条件农民的参保行为。特别地，对于年轻人而言，由于仅需参保缴费15年就满足领取新农保基础养老金的要求，因此在刚满足新农保参保条件（且年龄远小于45岁）时可能不会选择马上参保，这一发现也和前期的一些研究结果基本一致^[13,16]。

表6 农村居民参加新农保影响因素固定效应模型分析
Table 6 Fixed effects estimates of determining factors on participation in NRSPP

自变量	回归系数	标准差
年龄	0.007 7***	0.004 6
年龄 × 年龄	-0.000 1***	0.000 0
是否有婚史	0.014 0	0.013 9
是否有非农工作	0.007 8	0.004 9
人均耕地面积	-0.005 6	0.012 1
家庭抚养比	-0.000 2*	0.000 1
是否有‘长缴多得’政策	0.028 2**	0.011 7
最低档养老金补贴金额	0.000 4	0.001 2
基础养老金	-0.000 2	0.000 2
年份虚变量	已控制	已控制
年份虚变量 × 省份虚变量	已控制	已控制
个体固定效应	已控制	已控制
常数项	0.617 9***	0.146 9

注：***、**和*分别代表的是置信区间在1%、5%和10%上的显著性水平。样本数为21 527。

家庭抚养比与参保行为呈负相关关系。这可能是因为较重的经济负担迫使农民更关注目前的生活而无暇考虑未来的养老问题。意味着在家庭养老和儿童养育负担较大的情况下，服务于未来自己养老的新农保投入和目前较高家庭抚养比导致的支出压力间可能存在一定的替代效应^[17-18]。

研究发现设计合理的激励机制确实有利于提高农民新农保参保比例。新农保制度设计中的“长缴多得”政策，也就是参保和缴纳保费超过最低缴费年限（15年）后，参保人基础养老金发放标准适度提高有助于增加农民新农保参保率。这说明将基础养老金发放标准和参保年限挂钩能对满足参保条件的农村居民提前参保起到一定激励效果。研究还发现政府对参保缴费最低档的补贴金额和基础养老金发放金额对农民的参保行为影响不大。

3 结论和政策启示

3.1 结论

近年来农民新农保参保率有所下降且存在一定区域差异，而参加其他社会养老保险和不参加任何社会养老保险的农民比例则有所上升。新农保要在2020年之前基本实现法定人员全覆盖的目标还需更多努力，并且不同地区间实现难度也有所不同。与

此同时退出新农保转而参加其他社会养老保险的农民面临转移接续等问题，而不参加任何社会养老保险的农民则有可能在年老时面临社会养老保障缺乏的风险。

农民新农保参保率下降的主要原因是新满足新农保参保条件的样本农民参保率远低于年满59岁即将不再满足新农保参保条件样本农民的参保率，且农民年龄与参保行为呈倒U型曲线关系。年轻农民参保比例较低不仅影响个体未来养老保障，还可能引发养老金缺口等问题，导致未来养老形势更加严峻。因此，鼓励年轻人早参保对新农保政策的有效实施和提高农民养老保障水平有重要意义。

家庭抚养比和参保行为间有负相关关系，新农保“长缴多得”政策对参保行为有正向激励作用。农村居民的参保行为确实受多种因素影响，经济负担较重的家庭可能因为没有足够的资金参保而在未来面临较重的养老压力，从而陷入未来缺乏社会养老保障的不利处境中，因此政府应该帮助经济状况较差的家庭和个人提高其参保比例。符合激励相容原则的一些政策，如“长缴多得”政策对农民参保行为有显著的激励效果，但最低档养老金补贴金额和基础养老金金额等政策对促进农民参保效果不大，因此需要在之后的新农保政策设计中更多考虑激励相容机制。

3.2 政策启示

1) 政府需要采取有效措施提高新农保参保率，抓好不同社会养老保险间的转移接续工作，提高农村居民的养老保障水平。对于参保率低的区域，政府相关部门和村集体组织需加强对农民的政策宣传教育，也可以通过政府间交流的方式推进不同区域间的经验分享和学习。随着参加其他社会养老保险人员比例的增加，政府也应该完善新农保和其他社会养老保险之间的转移接续与制度衔接，保障农村居民的利益不受损害。

2) 政府应该根据激励相容原则制定相关激励政策鼓励农村居民参保。年轻人早参保有利于提高新农保参保率，对新农法定人员全覆盖目标的实现至关重要，同时也有助于缓解未来养老金缺口，实现新农保的可持续发展。政府可以在参保时间和激励强度方面根据激励相容的原则出台更多有效的激励政策鼓励和吸引年轻农民积极参保和早参保。

3) 政府应该更多地关注家庭抚养负担重、经济压力大的家庭和个人，结合精准扶贫战略制定有针对性的措施，确保人人能够享有基本社会养老服务。政府部门需要统筹其他涉农政策，在新农保政

策实施过程中就精准扶贫建档立卡户、低保户、残疾和因病致贫等农户的补贴和救助标准进行完善,做到应保尽保。

参考文献:

- [1] 国家统计局. 年度人口抽样调查推算数据 [EB/OL]. [2017-09-23]. <http://data.stats.gov.cn/adv.htm?m=advquery&cn=C01>. National Bureau of Statistics of China. The annual population sample survey data [EB/OL]. [2017-09-23]. <http://data.stats.gov.cn/adv.htm?m=advquery&cn=C01>.
- [2] World Bank, United Nations (UN). World Development Indicators[M]. Washington, D.C., 2011.
- [3] 中国老龄科研中心. 《中国城乡老年人口状况追踪调查》研究报告 [R]. 2007. Chinese Aging Research Center. A report about the survey of the elderly population in urban and rural areas in China[R]. 2007.
- [4] 乐章, 刘二鹏. 家庭禀赋、社会福利与农村老年贫困研究 [J]. 农业经济问题, 2016, 37(8): 63-73. Yue Z, Liu E P. Family endowment, social welfare and rural elderly poverty[J]. Issues in Agricultural Economy, 2016, 37(8): 63-73.
- [5] 罗玉峰, 孙顶强, 徐志刚. 农村“养儿防老”模式走向没落?——市场经济冲击 VS 道德文化维系 [J]. 农业经济问题, 2015, 36(5): 22-30. Luo Y F, Sun D Q, Xu Z G. Is the pension model of “Raise Children for Old Age” declining in rural China? Economic impacts vs moral constraints[J]. Issues in Agricultural Economy, 2015, 36(5): 22-30.
- [6] World Bank. China—from poor areas to poor people: China’s evolving poverty reduction agenda—An assessment of poverty and inequality in China[J]. International Journal of Accounting Education & Research, 2009, 27(24): 333-335.
- [7] 赵宁, 张健. 土地流转背景下农村居民养老诉求与行为选择研究 [J]. 社会保障研究, 2017(2): 56-61. Zhao N, Zhang J. Research on pension demands and action selection during the land transference system[J]. Social Security Studies, 2017(2): 56-61.
- [8] 人力资源与社会保障部. 试点工作领导小组办公室召开会议研究 2013 年工作计划 [EB/OL]. (2013-01-16)[2017-09-09]. http://www.mohrss.gov.cn/ncshbxs/NCSHBXSgongzuodongtai/201305/t20130531_104215.html The Ministry of Chinese Human Resources and Social Security. Pilot work leading group office held a meeting to study the work plan in 2013[EB/OL]. (2013-01-16)[2017-09-09]. http://www.mohrss.gov.cn/ncshbxs/NCSHBXSgongzuodongtai/201305/t20130531_104215.html
- [9] 国务院办公厅. 《国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》[EB/OL]. (2009-09-01)[2017-09-29]. http://www.gov.cn/zwqk/2009-09/04/content_1409216.htm General Office of the State Council. Guiding opinions of the State Council on the pilot of new rural social pension program[EB/OL]. (2009-09-01)[2017-09-29]. http://www.gov.cn/zwqk/2009-09/04/content_1409216.htm
- [10] 人力资源与社会保障部. 《人力资源和社会保障事业发展“十三五”规划纲要》[EB/OL]. (2016-07-06)[2017-10-09]. http://www.mohrss.gov.cn/gkml/xxgk/201607/t20160713_243491.html. The Ministry of Chinese Human Resources and Social Security. Development of human resources and social security “13th Five-Year” plan[EB/OL]. (2016-07-06)[2017-10-09]. http://www.mohrss.gov.cn/gkml/xxgk/201607/t20160713_243491.html.
- [11] 赵光, 李放, 黄俊辉. 新农保农民参与行为、缴费选择及其影响因素——基于江苏省的调查数据 [J]. 中国农业大学学报 (社会科学版), 2013, 30(1): 55-65. Zhao G, Li F, Huang J H. Farmers’ participating behavior, payment options of new rural social endowment insurance and their influencing factors—Based on the survey data of Jiangsu Province[J]. China Agricultural University Journal of Social Sciences Edition, 2013, 30(1): 55-65.
- [12] 徐立强. 影响“新农保”参保率的因素探析——基于 spss 的实证分析 [J]. 山东农业大学学报 (社会科学版), 2011, 13(2): 56-59. Xu L Q. Trying to analyze the influence factors of participating insurance rate in “new type of rural social endowment insurance”—Based on the empirical analysis of SPSS[J]. Journal of Shandong Agricultural University (Social Science Edition), 2011, 13(2): 56-59.
- [13] 常芳, 杨矗, 王爱琴, 等. 新农保实施现状及参保行为影响因素——基于 5 省 101 村调查数据的分析 [J]. 管理世界, 2014(3): 92-101. Chang F, Yang C, Wang A Q, et al. The implementation status and influencing factors for the participation behavior in the new rural pension system: An analysis based on the investigation data of 101 villages in 5 provinces[J]. Management World, 2014(3): 92-101.
- [14] Zhao Q R, Brosig S, Luo R F, et al. The new rural social pension program in rural China: Participation and its correlates[J]. China Agricultural Economic Review, 2016, 8(4): 647-661.
- [15] Rozelle S, Taylor J E, Debrauw A. Migration, remittances, and agricultural productivity in China[J]. American Economic Review, 1999, 89(2): 287-291.
- [16] Lei X, Zhang C, Zhao Y. Incentive problems in China’s new rural pension program[J]. Research in Labor Economics, 2013, 37: 181-201.
- [17] 刘铠豪. 人口年龄结构变化影响城乡居民消费率的效应差异研究——来自中国省级面板数据的证据 [J]. 人口研究, 2016, 40(2): 98-112. Liu K H. The differential effects of demographic changes on urban and rural consumption rates: Evidence from Chinese provincial panel data[J]. Population Research, 2016, 40(2): 98-112.
- [18] 杨继军, 张二震. 人口年龄结构、养老保险制度转轨对居民储蓄率的影响 [J]. 中国社会科学, 2013(8): 47-66. Yang J J, Zhang E Z. The effects of the age of population and the old-age insurance system transition on residents’ savings rates[J]. Social Sciences in China, 2013(8): 47-66.

(责任编辑: 童成立)