

江西新型农村社会养老保险经济支持能力研究^{*1}

陶裕春¹ 高家珏¹ 徐珊²

(1. 华东交通大学经济管理学院, 江西南昌 330013

2. 南昌铁路局收入处, 江西南昌 330002)

【摘要】: 社会保障制度得以有效实施与经济支持能力是息息相关的。本文运用 SPSS18.0 软件, 在测算出保费负担、农民个人的投保能力和政府的财政支持能力三个方面的基础上, 对江西省新型农村养老保险的经济支持能力进行综合的、概括的、相对静态的分析。本文认为只要对养老金基金进行有效的管理和投资, 政府加强对制度的宣传, 鼓励农民参保, 随着经济的发展以及养老保险制度的完善, 江西省新农保制度的全覆盖这一目标必定会实现。

【关键词】: 新型农村社会养老保险, 经济支持能力, 保费负担, 政府补贴

【中图分类号】: F840. 67 **【文献标识码】**: A **【文章编号】**: 1000-4149 (2012) 05-0052-05

一、引言

中国 1986 年就开始探索农村养老保险制度, 到 1999 年宣布终止, 其中最主要原因是政府的财力有限, 投入不足, 而以当时农民的收入来支撑完全积累制的养老保险制度是不可能的。经过多年的探索, 国家于 2009 年 9 月 1 日公布《国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》(国发[2009]32 号, 以下简称《指导意见》), 决定从 2009 年起开展新型农村社会养老保险(以下简称“新农保”)试点。新农保试点的基本原则是: “保基本、广覆盖、有弹性、可持续”。2010 年, 江西省农村人口占省总人口的 55.94%, 高于全国 50.05% 的比例, 江西省 65 岁以上老年人口占总人口比例为 7.61%。^②可见江西已经进入“老年型”地区的行列, 养老问题亟待解决。江西省根据《指导意见》的精神并结合实际, 于 2009 年 11 月出台了《江西省新型农村社会养老保险试点实施办法》(以下简称《实施办法》), 2009 年在全省范围内的新建县、于都县等 11 个县(区)进行试点。

在《指导意见》发布之后, 国内有一部分学者展开了对新农保相关研究, 但大部分都是针对制度本身以及试点后的实证分析。刘昌平等对新农保财政补贴机制的可行性进行了分析, 认为我国应建立财政提供缴费补贴的阶段式现收现付制平衡模式作为新农保的财政补贴机制^[1]; 马红鸽等对筹资主体利益均衡机制进行了研究, 认为筹资主体在提供资源支持的同时会为了争取各自利益最大化而进行各种博弈, 这在一定程度上降低政策的预期收益, 增加了政策实施的成本和难度^[2]; 邓大松等对新型农村养老保险替代率进行分析, 认为提高个人账户养老金替代率的方法有三种, 即提高个人的缴费档次、提高政府的缴费补贴和提高

¹ 收稿日期: 2012 - 04 - 05; 修订日期: 2012 - 05 - 31

基金项目: 江西省人力资源和社会保障厅 2011 年横向课题“基本养老保险全覆盖研究”。

作者简介: 陶裕春(1966 一), 江西南昌人, 华东交通大学经济管理学院副院长, 教授, 管理学博士。研究方向: 社会保障和人力资源。

² ①**数据来源**: 根据《江西统计年鉴 2011》和《中国统计年鉴 2011》分析整理。整篇文章中引用的数据, 除了特别加以说明外, 均为作者根据江西历年统计年鉴整理分析得出。

个人账户养老基金的收益率^[3]，其中最有效的方法是提高个人账户养老基金的收益率；余桔云对江西省新型农村养老保险有效缴费水平进行了测算分析，认为需要根据人均纯收入增设更多更高的缴费档次^[4]。上述研究中关于经济支持能力的研究过于片面，都只是单方面的针对缴费水平或补贴机制，对“老农保”和“新农保”作了过多的比较分析，而没有作出相对综合、全面、完善的有关新农保经济支持能力的分析。

养老保险的经济支持主要来源于三个方面，即个人缴费、集体补助和政府补贴。由于我国农村集体的经济条件较差，本文的研究中将不考虑集体补助。鉴于江西省首批 11 个新型农村社会养老保险试点的县（区）实施“新农保”时间不长，本文主要从新农保保费负担、农民个人投保能力、政府财政支撑能力这三个方面进行简单的测算分析，期望有助于这项制度在江西的试点及推广甚至全覆盖，实现农民的“老有所养”。

二、江西省建立新型农村社会养老保险的保费负担分析

本文假设在没有省、县（市、区）政府补贴的情况下，只针对个人账户的个人缴费部分分析新农保的保费负担。要分析新农保的缴费负担，首先，必须合理确定养老金给付水平，在此基础上，根据保险精算原理推算出新农保的保费负担。参照城镇职工养老保险金的给付水平为 58.5% 的工资替代率，并考虑到农村的实际状况，我们把新农保的给付水平设定为当地农民上一年度人均纯收入的 50%。其次，要确定新农保的保费负担，还涉及新农保基金的预定收益率、给付养老金的年龄和年限等因素的选择。《实施办法》中规定，个人账户储存额每年参考中国人民银行公布的金融机构人民币一年期同期存款利率计息。本文则根据我国目前的利率水平，并考虑到保险基金投资增值情况，分别选用 4%（保守数字）和 6%（积极数字，从长期存款利率和今后农保基金市场化投资的前景看完全有可能实现）两种利率作为厘定新农保费率的预定收益率。《实施办法》中规定，养老金的待遇领取条件为 60 周岁，支付终身，并没有对养老金给付年限作出规定，因此，本文必须预测出现阶段各年龄段农村居民的平均余命来确定给付年限。为保证测算结果的精确度和权威性，这里直接引用美国普查局关于 2000-2050 年中国 60 岁人口平均余命的研究数据作为参数依据^[5]，在对男女 60 岁的平均余命进行简单算术平均得出，2020 年中国 60 岁人口的平均余命为 20.85 岁，2030 年、2040 年、2050 年分别为 21.85 岁、22.95 岁、24 岁，接着可计算出 2010 年中国人口 50 岁、40 岁、30 岁、20 岁人口的平均余命分别为 30.85 岁、31.85 岁、32.95 岁和 34 岁，由于本文研究对象为江西省农村居民，故据保守估计 2010 年江西农村人口 50 岁、40 岁、30 岁、20 岁人口的平均余命分别为 25 岁、27 岁、30 岁和 32 岁。本文假定给付养老金的年限为 A 年。设年缴纳保费 x 元，缴费年限为 N 年，预期收益率为 R，养老金年给付额为 Y 元。以完全积累模式为基础，按复利计息，则保费负担公式如下：

$$\text{趸缴: } X = \frac{AY}{(1+R)^N} \quad \text{年缴: } X = \frac{AY}{\sum_{t=1}^N (1+R)^t}$$

以上述公式为基础，再根据 2010 年江西省农民人均纯收入的 50%，确定养老金年给付额为 2894 元（5788.56*50%）。《实施办法》规定，累计缴费不少于 15 年，距领取年龄不足 15 年的，按年缴费，也允许补缴。本文假设 46~59 岁的农民要参保也必须参照 45 岁补齐保费，我们这里把保费分摊到各年中，能更好地分析保费负担，并选择四个层次的投保年龄，这样就可以计算出新农保制度下各起始投保年龄段保费负担（见表 1）

表 1 各投保年龄段保费负担 (养老金年给付额 = 2894 元)

投保年龄	趸缴 (元)		年缴 (元/年)	
	收益率 4%	收益率 6%	收益率 4%	收益率 6%
50 岁	48877	40400	5795	5179
40 岁	35661	24364	2523	2006
30 岁	26769	15116	1487	1035
20 岁	19289	9003	937	565

由表 1 可以看出：①不论是趸缴还是年缴，投保年龄与保费负担呈负相关，即投保年龄越大，缴费负担越重。因此，政府应该制定优惠和奖励政策，调动农民投保的积极性，争取让广大农民尽早投保。②收益率不同，保费负担就不同。因此，对于养老金的管理与投资必须加强，减少管理成本，还必须寻找合适的投资方式和渠道提高养老金的收益率，这样既可以减轻投保农民的负担，也可以减轻国家的负担。③趸缴负担比较重，尤其是 30 岁以后趸缴负担较重，因此，这种缴费方式比较适合收入高的家庭。④投保年龄大于 40 岁的年缴保费负担较重。如表 1 所示，投保年龄若为 50 岁，在 4% 和 6% 的收益率下，保费负担分别为 5795 元和 5179 元，而对于年龄大于 50 岁的这一部分农民群体，其年纯收入较低，同时用于医疗保险等费用较高，为了提高他们参保的可能性和积极性，政府应该给予大龄投保人更多的优惠和补贴。

三、新农保制度下农民个人投保能力分析

农民个人投保能力，取决于农民的纯收入扣除当年生活消费支出后的余额与其承担的年度保费的对比关系。假设农民的纯收入扣除当年的现期生活消费支出之后的剩余主要用于缴纳医疗保险和养老保险，且各占 1/2，则只有当该剩余的 50% 大于等于其承担的年度保费负担时，农民才有能力投保，同时考虑到在一个家庭中 16 岁以下、59 岁以上的非劳动力并不投保，他们平均可支配的余额可以转给家庭的其他劳动力成员投保，可将此条件表示为：农民承担的年度保费 ≤ (投保农民当年的纯收入 - 当年农民的现期生活消费支出) * 平均每个劳动力负担人口 / 2，但是，农民的现期生活消费支出的数据是不能直接获取的。因此，本文假设，从农民年均纯收入扣除必须支出的现期消费后的剩余，再根据上述条件式，则可得出农民承担的年度保费的上限。

凯恩斯认为，人们收入增加时会增加消费的倾向，但消费增加不会像收入增加那么多，由此得出消费模型： $C = a + cY$ ，其中 Y 是当前收入， a 和 c 是用来表示凯恩斯心理法则的两个常数，凯恩斯假定 c 小于 1^[6]。借助于上述模型，假设农民个人缴纳养老保险为月，个人现期消费为 C ， c 为个人的边际消费倾向， a 为不随收入变化的稳定消费， Y 为农民人均纯收入，则远期消费为 $Y - C$ ，有消费函数：

$$C = a + cY \quad (1)$$

假设农民的远期消费（即储蓄）的 1/2 都用来缴纳养老保险费，即：

$$B = (Y - C) / 2 \quad (2)$$

将 (1) 式代入 (2) 式，可得： $B = (Y - a - cY) / 2$ (3)

根据 (3) 式，如果知道任何一年的 a 、 c 和 Y ，就可以知道该年的农民承担的年度保费的上限， a 、 c 则要根据样本数据回归分析得出。

本文通过江西省统计年鉴的数据，即 2000-2010 年江西农民人均纯收入和农民人均生活消费支出数据，对 (1) 式进行一元线性回归分析。通过散点图判断两者具有明显的线性关系；然后进行模型拟合度检验，结果显示， $R(0.997^2)$ 接近 1，表示现期消费和纯收入之间密切相关，同时在标准的方差分析表中，Sig 值为 0，说明该模型具有显著的统计意义；最后，通过拟合未

标准化之后的回归系数值（含常数项），并通过 t 检验方法对拟合结果进行检验，现期消费和纯收入所对应的系数其 t 检验的 Sig 值都为 0，也说明该模型具有显著的统计意义。回归分析结果如表 2 所示。

表 2 回归分析结果
系数^a

模型	非标准化系数		标准系数 (试用版)	T 检验值	显著性
	B	标准误差			
1 (常量)	341.863	58.686		5.825	0.000
Y (当前收入)	0.630	0.016	0.997	39.842	0.000

注：a. 因变量：个人现期消费。

根据表 2，得出模型的拟合结果为 $C = 341.863 + 0.630 * Y$ 。然后根据 2010 年的农民人均纯收入 Y 为 5788.56 元，计算出农民的现期生活消费约为 3989 元，2010 年平均每个农村劳动力的负担人口数为 1.35，则根据前面的条件式计算得出江西省投保农民可承担的年度保费的上限为 1215 元。根据《实施办法》规定，省、县（市、区）政府对参保人缴费每人每年定补 30 元，再按 4% 的保守利率来核定农民个人承担的保费负担，这样就可以对农民投保的经济可行性进行分析（见表 3）。

表 3 农民投保的经济可行性分析（元/年）

投保年龄	农民承担的年度保费	是否具有投保资格
16 岁	289	√
20 岁	351	√
25 岁	453	√
30 岁	595	√
35 岁	802	√
40 岁	1121	√
41 岁	1207	√ (1207 < 1215)
42 岁	1302	× (1302 > 1215)
43 岁	1409	×
44 岁	1530	×
45 岁	1668	×
50 岁	2781	×
55 岁	6165	×

注：1. 投保农民人均实际可支付保的最高限额为 1215 年，政府补贴 30 元；2. “√”表示具有投保资格，“×”表示不具备投保资格。

从表 3 可看出，江西省实行农民人均纯收入 50% 的替代率的保障水平下，即使在 4% 的收益率假定条件下，且政府补贴仅为 30 元的情况下，16-41 岁正常投保年龄段的投保人都已完全具备投保的经济条件，投保农民人均可支付保费的最高限额（1215 元）大于其承担的年度保费。如果能够提高养老金的收益率和政府的补贴水平，则新农保的前途将更加乐观。在新农保的起步阶段，对于投保负担较重的大龄投保人（42-59 岁）给予一定的补贴，他们也会基本具备投保条件。

四、新农保制度下政府财政支撑能力分析

社会的义务和政府的责任对于制度的良好运行是非常重要的。近几年江西省的经济高速发展，为新农保提供了强有力的资金后盾。江西省 2010 年的人均 GDP 为 21253 元。自 1994 年实行分税制以来，财政收入高速增长，1994 年为 88.46 亿元，2000

年 171.69 亿元，2010 年为 1226.24 亿元，短短十几年增长了十多倍。下面就对江西省政府对于新型农村养老保险制度的财政支撑能力进行简单的分析。

2010 年全省乡村人口为 2493.10 万。假设乡村和城镇按年龄分组的人口构成相同，同时每一年龄人口所占比例相近，年鉴中显示 15-64 岁之间的占总人口的 70.49%，那么可计算出适龄参保人员即 16-59 岁的乡村人口约为 1505.72 万。截至 2010 年 6 月底，全省 11 个试点县（区）新农保参保人数达 211.38 万人，参保率达 79.19%，其中全省参保缴费人数 167.58 万，累计收缴养老保险费 1.99 亿元，全省领取待遇人数 43.81 万人（已完成向国务院申报人数的 102%），发放养老金 1.81 亿元（注：数据来源于江西省人力资源和社会保障厅农村社会保险处）。因此，我们以 1505.72 万人的 79.19%，即 1192.40 万人作为参保人数进行测算。

根据《实施方法》，省、县（市、区）政府对参保人缴费每人每年定补 30 元，缴费标准、补贴和待遇今后也将适当调整。其他省份和地区，如海南省和江苏省，为鼓励农民积极投保，相继出台的政策措施中都将政府补贴和缴费直接挂钩。因此，本文假设，缴费档次越高政府的浮动补贴也随之递增。根据新农保个人年缴费标准的五个档次进行测算，每年征收养老保险费和财政补贴见表 4。

表 4 每年征收的养老保险费和财政补贴

缴费档次 (元/人/年)	定补 (元/人)	浮动补贴 (元/人)	全年缴费 (元)	征收的养老保 险费(万元/年)	财政补贴 (万元/年)
100	30	0	130	155012	35772
200	30	10	240	286176	47696
300	30	30	360	429264	71544
400	30	60	490	584276	107316
500	30	100	630	751212	155012

从表 4 的分析可以看出：若按本文假设的定补和浮动补贴组合下的财政补贴，在人们都选择 500 元 / 人 / 年的缴费档次的情况下，财政补贴达最大值，即 155012 万元，而 2010 年的社会保障和就业支出为 2330159 万元，所占比例不足 6.7%。可见，江西省政府的财政能力足以支撑新农保制度的运转，其对新农保的补贴也极具上升的空间。因为如果将财政补贴定得太低，会影响农民投保的积极性，无法体现新农保的财政补贴功能；但如果定得过高，则会使地方政府的财政负担加重，特别是随着农村人口的老龄化，其财政负担会越来越重。

五、结论

本文对江西省新型农村养老保险制度下的不同年龄阶段的农民投保的保费负担、农民个人的投保能力以及政府财政的支撑能力进行了分析，当然，文中只是进行了简单的总体分析，在分析的过程中，为了模型的建立及分析的可行性做了一些假设和简化，如文中的第三部分中，不等式右边的剩余作为农民承担的年度保费的上限，但是在实际生活中，其收入的剩余除去用于缴纳养老保险外，还将用于社会保障的其他方面，如医疗保险；文中的第四部分，考虑到农村重度残疾人所占投保人的比重较小，即使政策中规定政府对该部分人群的保费全额代缴，对最终文中的分析结果影响也不显著，故文中没有予以分析；文中所有跨时期的分析，是基于未来利率的变化和通货膨胀在长期趋于稳定的假设下进行的，且现阶段政府未出台相关的待遇调整方案，因此，本文只是做了一个简单综合的静态分析。尽管有这些假设和简化，但通过分析仍可表明，如果能够做到政府的补贴到位，加强养老金基金的管理，进一步地提高养老基金的收益率，加大政府的工作力度，鼓励更多农民参保，不断地改进和完善养老保险制度，对参保给予适当的激励，增强农民投保的信心，等等，那么对于将来达成江西省新型农村养老保险制度的全覆盖这一目标是十分乐观的。

参考文献:

- [1] 刘昌平, 殷宝明. 新型农村社会养老保险财政补贴机制的可行性研究[J]. 江西财经大学学报, 2010, (3).
- [2] 马红鸽, 麻学锋. 新型农村社会养老保险筹资主体利益均衡机制研究[J]. 西安财经学院学报, 2010, (4).
- [3] 邓大松, 薛惠元. 新型农村社会养老保险替代率的测算与分析[J]. 山西财经大学学报, 2010, (4).
- [4] 余桔云. 江西省新型农村养老保险有效缴费水平的测算[J]. 经济问题探索, 2011, (1).
- [5] 路易斯·肯卡能. 中国和美国的老龄化及老年人口的经济福利[C]//中国 2000 年人口普查国际研讨会论文集, 2000: 431-445.
- [6] 杰弗里·萨克斯, 费利普·拉雷恩. 全球视角的宏观经济学[M]. 上海: 上海人民出版社, 2004: 71-72.