## ・老年问题研究・

# 人口流动影响下的农村社会养老 保险方案重构与仿真研究

——基于福建省的案例分析

## 米红 周仲高 邱婷婷

【摘要】文章根据2003年福建省的抽样调查资料,基于数理人口学和精算学 的研究方法,试图揭示福建省农村流动人口基本上属于有条件参加农村社会养老保 险的人群特征。研究认为,部分城市把农村流动人口纳入城镇养老保险体系的做法 将对农村社会的养老保险体系造成冲击,其中最严重的是会降低农村人口的平均供 养比,从而使农村社会养老保险制度失去支撑。文章提出重构福建省农村社会养老 保险体系的方案,并经过系统仿真分析证明方案具有可操作性。

【关键词】 人口流动 农村社会养老保险 方案重构 仿真分析

【作 者】 米 红 厦门大学国家农村社会保险研究中心主任、教授;周仲高 浙江大学人口与发展研究所,博士研究生;邱婷婷 厦门大学自动化系,硕士研究生。

20世纪80年代后,中国人口流动的突出特征是以民工潮为主流的农村人口流向城镇地 区。据统计,1982年人口普查时,全国共有流动人口约2000万人,占总人口的2%,1985年流 动人口增至 4 000 万,1989 年则增至 6 000 万人,1999 年已达到 1 亿。据估计,未来 5~10 年, 中国流动人口数量将以平均每年500万的速度增长,2005年将达到1.3亿,2010年接近1.6 亿(福建省农村社保模式及其方案研究课题组,2004)。如此庞大的流动人口,对社会的影响是 利弊共存的。

本文从农村社会养老保险的角度切入,分析福建省农村人口流动对其社会养老保险带来 的重大挑战,在对福建省农村人口流动与农村社会养老保险的实证调查研究基础上,根据中国 农村社会保险制度创新的要求,重构中国农村社会养老保险制度,特别提出把流动人口纳入新 型的农村社会养老保险体系的构想,重构的方案根据编制的福建省农村国民生命表,对其进行 了仿真分析。

<sup>-</sup> 本文是國家软科学项目(No. 2003DGQ1D098),福建省重点软科学项目(No. B3695219·3)和福建省"卡 五"规划前期研究课题(No. 59)资助的一部分。

<sup>· 128 ·</sup> 

#### 一、福建省农村流动人口与农村社会养老保险体系概述

福建省农村流动人口主要表现为以下三类群体:(1)进城务工经商的农民,俗称"农民工"。 其户籍在农村,但大部分时间都游离于农村之外,是农村流动人口的主体。(2)小城镇农转非 人员。随着国家城镇化战略的实施,一大批农村居民通过农转非进入城镇,他们在失去土地之 后,并没有固定的工作,他们虽然在身份上已是城镇居民,但本质上还是农民,是一群离开了土 地的农民,本文把这部分人也纳入农村流动人口。(3)失地农民。失地农民是指在城郊和人多 地少的经济发达地区,由于城镇化和工业化发展而征地,或是在山区和边远地区,由于交通、能 源及军事等项目开发而征地,从而使农民完全失地或部分失地。失地农民在获得一次性的征 地补偿后,也就再无固定工作,从而成为农村流动人口的一部分。在上述三类群体中,"农民 工"是农村流动人口的主体,而后两类群体的流动带有被动的性质。据调查,2002年福建省外 出务工人口达到 400 万人,占全省农村劳动力的 40%。另外,根据"十五"计划的要求,福建省 "十五"期间城镇化水平要达到 48%,按这个标准,全省每年平均需要农转非约 30 万人口(福建 省农村社保模式及其方案研究课题组,2004)。同时,根据福建省国土资源厅的数据,福建省每 年征用耕地约4万~5万亩,土地被征用的农民约有8万~9万人。根据上述粗略估算的数 据,每年被动递增的流动人口至少达到 40 万左右,再加上自愿外出务工的人口,农村流动人口 的规模将变得越来越大。

福建省农村社会养老保险体系是根据国务院的有关文件精神,按民政部《县级农村社会养 老保险基本方案(试行)》(以下简称《基本方案》)组织开展的。福建省现行的农村社会养老保 险体系可概括为:(1)从农村实际出发,以保障农村全体农民老年基本生活为目的,建立农村务 农、务工、经商等各类人员一体化的社会养老保险制度。(2)参保对象为非城镇户口、不由国家 供应商品粮的农村全体居民,包括乡镇企(事)业职工、私营企业主和雇员、个体户和外出人员 等;参保年龄一般规定为 18~59 周岁,领取养老金年龄从 60 周岁开始。(3)资金筹集以"个人 交费为主、集体补助为辅、国家予以政策扶持"。县级以上政府作政策规定和引导,乡(镇)、村 和企业可根据自身经济状况适当给以集体补助。(4)交费标准多档次,方法较灵活。农民可根 据自己的经济状况确定交费标准,遇到天灾人祸可以停交,恢复生产后可继续交费,保险关系 可随参保对象转移。(5)建立个人账户。个人缴费和集体补助均记在个人名下,缴费期间参保 对象死亡,个人账户上的全部本息退给其指定受益人或法定继承人,到领取期计算个人账户积 累总额,并按积累总额确定发放标准。(6)基金以县为平衡核算单位,并按国家有关金融政策 运营管理,实现保值增值。(7)由政府发布建立农村社会养老保险制度令,组建管理机构,专门 负责农村社会养老保险政策制定、统筹规划、组织实施、监督检查。

由上可知,福建省农村社会养老保险的现行方案具有以下优势:(1)体现政府的组织责任。 (2)体现农村发展不平衡性与农民收入的不稳定性。(3)筹资方式体现效率原则。(4)养老金 支付自求平衡。(5)建立个人账户,有利于农村劳动力自由流动。但从发展趋势来说,现行的 方案也存在着如下的局限:(1)农村养老保险的定性定位问题,即农村养老保险属于社会保险 还是商业保险并没有明确界定。(2)方案强调的是政府组织引导与农民自愿相结合的原则,没 有体现社会保险的强制性特征,难以形成制度,保障范围有限。(3)方案在资金筹集上虽然提 出国家、集体与个人相结合,但强调重点在"个人交费为主",在实际工作中往往集体补助难以 落实,国家扶持政策难以到位,变成"完全由个人缴费",导致农民参保积极性不高。(4)规定的

缴费标准低且不确定,难以保障老年农民的基本生活,养老金领取水平固定不变,不能享受社会进步成果。(5)设计方案有一定互济性,主要体现在70岁以前短寿身故对象和78岁以上长寿者之间的相互调剂,但互济层面小,调剂机制不强。(6)养老金计发系数约为1/116,计发办法风险大,财务平衡机制预定利率较高,方案系统风险凸出。(7)基金实行县级管理,使得基金运营层次低、规模小,安全系数低,风险大,规定基金增值渠道不多,基金增值难度大,难以抵御通货膨胀。(8)方案预定农民人均预期寿命为78岁,并以此为方案盈亏平衡点,使得方案盈亏平衡点设定偏低。

## 二、福建省农村人口流动对农村社会养老保险体系的影响

农村人口流动对农村的影响是多方面的,其中对农村社会养老保险体系的影响主要体现在参保对象上。中国农村社会养老保险参保对象的确定是根据 1991 年国家体改委、民政部、劳动部"关于城镇和农村社会养老保险分工的通知"精神来划分的,即是否城镇户籍、是否由国家供应商品粮的标准来划分。但是,随着粮油供应体制改革、户籍制度改革、小城镇建设等诸多因素的影响,农村养老保险参保对象的情况发生了很大变化,依靠户籍和粮油关系来划分已不适宜。特别是随着农村改革的深入,农村出现了一大批流动人口群体。如进城务工经商农民、小城镇农转非人员、失去土地农民等,这些特殊群体脱胎于农村,虽然进了城镇,却又难以融入城镇。近年来,城镇企业职工养老保险大力开展扩面工作,农村养老保险与城镇养老保险在参保对象上出现了交叉,部分属于农村养老保险范畴的乡镇企业职工在一些地方被纳入了城镇养老保险,部分地方社会保险基金的征收工作移交给了地税部门,在巨大的征收压力下,地税部门将农村个体工商户、自谋职业者等全部强制纳入城镇企业职工养老保险保费征缴范围。出现上述问题的症结是由于农村流动人口的身份地位引发的。对于这些身份复杂的流动人口,其社会养老保险究竟是应纳入农村还是城市?这是一个在理论与实践上均需深入探讨的问题。具体来说,福建省农村人口流动对福建省农村社会养老保险体系形成以下几方面的挑战。

# (一)农村流动人口若脱离了农村社会养老保险体系,将直接导致农村供养比下降

农村人口供养比是指农村老年赡养比,即农村劳动人口赡养老年人口的比例,一般用农村人口中 20~59 岁人口数与 60 岁以上人口数的比值来表示。根据全国城乡人口年龄结构预测资料,1990 年中国劳动年龄人口对老年人口供养比为 7.3:1,2000 年下降为 6.4:1;预计到

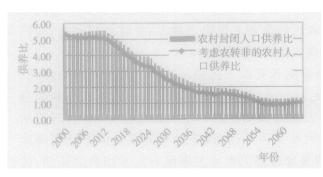


图 1 福建省 2000~2060 年农村人口供养比模拟图 资料来源:福建省 2003 年度农村社会养老 保险抽样调查资料。

2025 年将下降为 3.4:1,2050 年下降为 2.1:1。如果再加上对幼年子女的抚养,劳动年龄人口的总抚养比下降得更为迅速,2025 年将下将降到 1.68:1,2050 年下降到 1.3:1。上述数据是全国的平均数据,对于农村来说,其供养比由于受农村流动人口的影响,情况更为复杂。

根据课题组对福建省农村国民生命表的推算,在只考虑农转非条件下,福建省 2000~2060 年农村人口供养比的预测情况如图 1 所示。

从图 1 可知,仅考虑农转非条件下,福建省城镇化进程农村人口供养比的变化趋势与农村 封闭人口大致相同,但由于农转非多为年轻人口,所以其供养比低于农村封闭人口的供养比, 根据推算,在考虑农转非条件下,福建省  $2000 \sim 2050$  年农村人口平均供养比为 2.99:1, 2000~2060年农村人口平均供养比为2.65:1。由此可见,福建省农村人口供养比在整体上还 高于全国的平均水平,但上述推算仅考虑城镇化过程中农转非的人口,若农村外出务工经商人 员都脱离了农村社会养老保险体系,则会极大地降低农村人口供养比。随着中国城镇化进程 越快,农村老龄化速度也会越来越快。目前农村60岁以上的老年人高出城镇1个多百分点, 65 岁以上高出 2 个百分点,如果青年人都加入了城镇养老保险体系,那么留下的农村老年人将 无人负担。农村人口供养比急剧下降,将使农村养老保险制度的支撑受到极大的威胁。因此, 如果将农村流动人口纳入城镇企业职工养老保险,农村人口不断减少,农村养老保险参保率和 续保率不断降低,导致实际供养比不断下降,农村社会养老保险方案财务可持续性受影响,一 旦打破理论最低供养比条件,财务风险凸出,就会增加政府将来的负担。

#### (二) 农村流动人口若加入城镇养老保险行列,将使城镇养老保险财务不堪重负

中国城镇养老保险体系,本质上是城市通过"工农剪刀差"由多数农村人口供养着少数的 城市人口。现在若把少数人享受的高标准待遇覆盖到多数人,明显是行不通的。当前中国实 行的城镇企业职工养老保险制度,其福利待遇较高。根据课题组的模型测算,未来政府在社会 保障方面的资金负担将达到7万亿~8万亿元。另据劳动保障部门测算,基于当前的社会保障 制度,加上物价上涨等因素,从2025年起,政府每年需要拿出5000亿~14000亿元用于维持 城市退休职工的基本养老保障。如果中国的城镇企业职工养老保险继续沿用当前这种模式而 不实施改革,到21世纪上半叶,中国经济增长的可持续性将受到威胁,也会在一定程度上阻碍 中国城市化和工业化的进程,阻碍城乡二元结构鸿沟的弥合。因此,若把这种本身就需改革的 体系扩面至农村,无疑是不合理的。另一方面,若把农村流动人口纳入城镇养老保险体系,企 业也将无法承受。当前城镇参保企业的社会保险非工资性成本相当于或高于工资性成本的 1/3,其中养老保险平均保费率在18%以上,而大部分劳动密集型和资源加工型的乡镇企业是 微利企业,利润率一般在4%~7%。

从政策层面考虑,城镇企业职工养老保险对农村流动人口的扩面,是只保不养。部分农民 参加了城镇企业养老保险,但由于工作年限累计难以达到15年,因此,参保农民事实上是难以 享受到养老保险待遇的。据劳动保险研究所报告,深圳市最先开展外来劳动力养老保险,但至 今仍无一位外来劳动力符合条件在深圳领取退休养老金。2001 年劳动和社会保障部劳社部下 发的有关文件规定,参加城镇企业职工养老保险若转移保险关系,只能转移个人账户基金,不 能转移统筹基金。中国目前有大量内地农民工在沿海省份打工,这就意味着农民工将来返回 内地,只能转移个人账户基金。这样,企业缴纳的统筹金及基金超额增值部分都留在城市,从 而造成了农民工在为城镇企业职工养老"买单"的局面。

#### 三、福建省农村流动人口的特征分析

根据福建省 2003 年度农村抽样调查资料数据的整理和本文对福建省农村流动人口的界 定,我们对福建省农村农转非人员和失地农民参保的主要指标值进行了汇总(见表 1~3)。

由表 1 和表 2 可知,福建省农转非人员和失地农民个人月平均结余分别为 321 元和 378 元,家庭平均月结余为445元和495元,这说明这两部分人群均属于有条件的参保人群。另从

表1 福建省农转非人员分年龄经济月	收支情况
-------------------	------

元

	18~29 岁	30~39 岁	40~49 岁	50~55 岁	平均
个人收入	691	632	651	623	651
个人支出	349	324	331	301	330
个人结余	342	308	320	322	321
家庭收人	1305	1219	1291	1342	1271
家庭支出	833	790	855	873	826
家庭结余	472	429	436	469	445

资料来源:福建省 2003 年度农村社会养老保险抽样调查资料。

表 2 福建省失地农民分年龄经济月收支情况

完

	18~29岁	30~39岁	40~49岁	50~55岁	平均
个人收入	717	706	679	641	695
个人支出	327	322	310	294	317
个人结余	390	384	369	347	378
家庭收入	1326	1313	1332	1342	1324
家庭支出	788	816	867	868	829
家庭结余	538	497	465	474	495

资料来源:福建省 2003 年度农村社会养老保险抽样调查资料。

表 3 福建省农转非和失地农民参保情况

777		已经参保人群 (4160)		准备参保人群 (5129)		无补助愿意参保人群 (8098)	
	农转非	失地农民	农转非	失地农民	农转非	失地农民	
人次(人)	698	826	456	730	982	1368	
群体总数(人)	2088	3638	2088	3638	2088	3638	
占所在群体比例(%)	33, 4	22.7	21.8	20.1	47.0	37,6	
占参保总数比例(%)	16.8	19.9	8.9	14.2	12.1	16.9	

资料来源:福建省 2003 年度农村社会养老保险抽样调查资料。

表 3 可知,农转非群体参保人数的百分比稍高于失地农民参保的百分比。同时,这两类群体参 保愿望较高,在无集体补助条件下,农转非人员有47%的人愿意参保,而失地农民则有37.6% 的人愿意参保。根据前面的界定,上述两类群体均属于福建省农村流动人口的组成部分,其中 外出务工人口暂无数据,不过从总体上来说,外出务工人员的总体收入一般均高于留居农村的 人口。所以可以认为,农村流动人口基本上是有条件参加农村社会养老保险的人群。在这个 基本前提下,由于现有的农村养老保险制度的缺陷,以及城镇养老保险制度不可能容纳农村流 动人口。所以,我们认为完善福建省农村社会保险体系,既不能在"城保"与"农保"现有方案上 选择,也不能在其现有方案上修修补补,必须在"农保"及"城保"的基础上,根据福建省农村人 口流动的现状与特点,扬长避短、取其精华,重构一个新的养老保险方案。

#### 四、福建省农村社会养老保险的方案重构与仿真分析

通过国际比较及实地调查,根据"十六大"提出的"有条件地方探索建立农村养老保险制 度"的精神,本文设计了一个新方案,方案设计的总体思想是;先以福建省沿海经济发达地区、 富裕村、小康村及城乡结合部为代表的"有条件的地方"为突破口,以进城务工经商农民、失地

农民、小城镇农转非人员、计划生育对 象及富裕纯农户为代表的"有条件的人 群"为参保对象,建立切实可行的农村 养老保险制度,然后,将方案的参保范 围逐步扩大到其他非城镇地区和其他 人群(福建省农村社保模式及其方案研 究课题组,2004)。该方案设计的农村 社会养老保险模式可以概括为:"完全 积累、缴费确定,基础 + 个人账户"的 保险模式,"完全积累、缴费确定"指在 缴费期内,参保人每月的缴费金额不 变,并由农保机构通过基金运营代为管 理和增值,基金运营的收益和缴费总额 完全进入个人账户;"基础 + 个人账 户"是指到领取期,参保人领取的养老 金由基础性养老金和个人账户养老金 两部分组成,基础性养老金的发放额按 照代际供养比计算(本方案精算采用 2.5:1的供养比),个人账户养老金按 照有限年金的形式发放,即依据个人积 累总额(扣除基础性养老金积累额后) 来确定计算发放额。整个方案可以用 图2~4表示。

上述重构方案与原有的农村社会 保险方案相比,突出体现了以下几个 特点:(1)保持原方案个人账户的优势, 为所有参保对象建立个人账户,缴费期 单位缴费(或集体补助)和个人缴费均 计入个人账户,方案综合考虑各种变化 因素,同时规定领取年龄及缴费年限, 在不同的年限内采用不同的方法领取, 最后领取的养老金由基础性养老金和 个人账户养老金两部分组成(见图 2)。 (2)引入代际供养比,基础性养老金采 用领取确定、缴费固定型的保险模式。 到领取期,达到对应于基础性养老金规 定的缴费总额,可以领取基础性养老 金。基础养老金的领取数量均等,同时 又可随着社会经济的发展适度调整(见

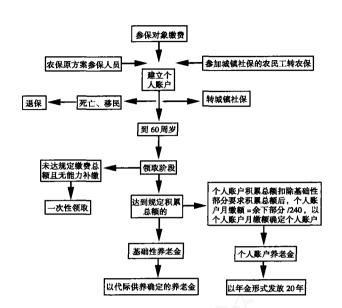


图 2 福建省农村社会养老保险方案的基本框图

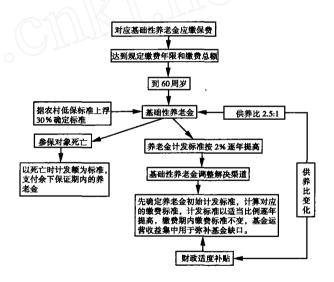


图 3 基础性养老金计发办法

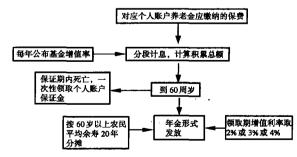


图 4 个人账户养老金计发办法

133 •

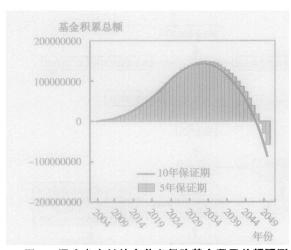


图 5 福建省农村社会养老保险基金积累总额预测

图 3)。(3)个人账户养老金采用完全积累、缴费确定型的保险模式。到领取期,个人账户中扣除各种规定的缴费后,以年金形式发放(见图 4)。

根据上述方案,利用福建省农村国民生命表,可以对整个方案进行模拟仿真,并对不同假设情况下所得的结论进行比较分析。例如:(1)假定 40 岁那一代人在 2004 年全部参保,其缴费标准为 1 元,以后每代人以 2%的增幅递增,同时,这代人对应的计发标准基数为 3.1 元,以后每代人以 2%的增幅递增。(2)基金收益率为 0.025。(3)假定领取的保证期分别为 5 年和 10 年。(4)假定完全由个人缴费,政府财政没有介人。则根据精算原理可求得基础性养老金积累

总额的模拟值。由模拟结果可知,无论是 5 年保证期,还是 10 年保证期,对整个的方案预测的最终结果影响不大,5 年保证期的在 2034 年,10 年保证期的在 2033 年出现基金收不抵支,并分别在 2048 年和 2047 年出现基金赤字(见图 5)。模拟结果表明,按此方案进行操作,在理想状态下,政府可在 2033 年左右适当进行财政介入计划,由此表明,此方案在设计过程为政府实施预备了较大的回旋空间。

## 五、结 论

农村人口流动对农村社会养老保险体系已造成重大的影响,现行的农村社会养老保险制度并不适合农村流动人口的需求,与此同时,现有城镇养老保险制度由于本身所存在的缺陷也不可能长期容纳庞大的农村流动人口群体的进入。由于农村人口大量外流,特别是青年人口退出农村社会养老保险体系,将会使农村人口平均供养比急剧下降。随着农村人口老龄化进程的加快,农村养老保险参保率和续保率不断降低,使得农村社会养老保险制度的支撑受到极大的威胁。

研究表明,农村流动人口基本上都属于有条件参加农村社会养老保险的人群,而且,由于其中的大部分人已经失去土地保障或失去对土地的依赖,其参保意愿较高。重构的农村流动人口社会养老保险方案完全符合农村有条件人群的特征,采用"完全积累、缴费确定,基础 十个人账户"的保险模式,符合中国农村人群的经济状况及心理特征,因此我们建议把农村流动人口纳入到农村社会养老保险体系之中。

#### 参考文献:

福建省农村社保模式及其方案研究课题组(2004):《农村社会养老保险制度创新》,经济管理出版社。

(责任编辑:朱 犁)