

统筹城乡的基本养老保险个人账户 基金市场化运营机制与模式

寇国明, 邱长溶

(西安交通大学 经济与金融学院, 陕西 西安 710061)

摘要:我国社保制度建设已步入“快车道”, 统筹城乡的基本养老保险个人账户基金市场化运营迫切、适时。文章梳理相关环境因素, 构建基于微观主体分类的效用函数, 通过一般均衡分析刻画出基本养老保险个人账户基金市场化运营的经济机制和经济效应, 进而设置了“以中低收入群体福利为标的、采取城乡分离运营”的统筹城乡基本养老保险个人账户基金市场化运营模式, 最后安排了补充的政策搭配。

关键词:统筹城乡; 个人账户基金; 市场化运营结构效应; 风险规避效应; 城乡分离运营; 政策搭配

中图分类号:F062.6; F840.67 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2008)03-0004-14

新型农村合作医疗基本普及(高强, 2007)、农村最低生活保障制度全面展开(田成平, 2007), 统筹城乡的社会保障制度建设已步入快车道(郑功成, 2007), 因而社会保障制度建设三大重点项目(胡锦涛, 2007)之一的基本养老保险制度全面力推创新举措, 凸现实质性突破, 建设步伐加快: “小统筹大账户”的农村基本养老保险模式、“以个人账户为主”的农民工基本养老保险模式清晰展现、城镇基本养老保险个人账户逐步做实和部分做实基金委托全国社保基金理事会市场化运营同时进行、基本养老保险两年内实现省级统筹时间表已确定(尹成基, 2007)、已完成意见征询并上报国务院的《养老金个人账户基金投资管理暂行办法》规定养老保险个人账户投资范围从银行存款、购买国债扩大至基金和金融债等产品。依据个人账户制度环境和制度建设趋势可以判断, 包括城镇、农村及农民工在内的个人账户基金市场化运营实现保值增值是中国统筹城乡的基本养老保险制度建设的重要突破口、趋势和焦点。深入探讨统筹城乡基本养老保险个人账户基金市场化运营的机制与模式, 促使资

收稿日期:2007-12-25

基金项目:国家社会科学基金项目(07XJY034)和国家软科学基金项目(2006GXQ3D139)

作者简介:寇国明(1973—), 男, 陕西淳化人, 西安交通大学经济与金融学院博士生;

邱长溶(1943—), 女, 四川成都人, 西安交通大学经济与金融学院教授、博士生导师。

本市场收益公平分配,力促统筹城乡基本养老保险基金保值增值,增强制度的公平和效率效应,使人民群众共享改革开放成果,意义重大,要求迫切。

西方经济学分支研究形成了基本养老保险个人账户基金市场化运营的诸多思想结晶:个人账户基金市场化运营刺激现期消费(Martin Feldstein, 2005; Andrew B. Abel, 2001);市场化运营(包括海外运营)有利于发展中国家平抑风险、实现养老金保值增值(Helmut Reisen, 1997);投资组合策略和监管成本是个人账户基金市场化运营保值增值面临的难题之一(Peter A. Dimond, 1997)等。这些理论为研究我国基本养老保险个人账户基金市场化运营课题提供了理论创新基础,但我国一方面是城镇个人账户的空账运行和做实工作,另一方面是农村基本养老个人账户筹资需财政补助,独特的农村、农民工以及城镇三元养老制度环境要求诸多借鉴基础上的理论创新,以揭示个人账户基金运营的经济机制,形成统筹城乡基本养老保险个人账户基金市场化运营的最优模式设置和制度安排。

国内相关研究总体注重养老金与资本市场的互动关系、支持养老金入市(项怀诚, 2004; 林义, 2006),也形成了关于基本养老保险个人账户基金市场化运营的机构设置风险粗略判断(郑秉文, 2007)和社保基金入市收益实证分析(胡继晔, 2007),但系统刻画统筹城乡基本养老保险个人账户基金市场化运营机制,继而构建科学模式和制度安排的研究却较为匮乏。

本文依据我国基本养老保险个人账户的城乡特征、基金运营推进历程及资本市场状况,以以上文献研究为基础,建立包含基本养老保险个人账户市场化运营基金和个人其他证券化资产的基本效用函数,分别讨论高收入者和中等收入者、中低收入者、低收入者三类微观主体的行为选择和均衡状态,以及市场均衡状态,力图回答三方面问题:(1)基本养老保险个人账户运营基金如何影响三类主体证券化资产配置行为及福利水平?(2)基本养老保险个人账户基金的不同运营策略如何影响整体资本市场证券资产额和宏观消费水平;(3)如何构建统筹城乡的基本养老保险基金运营模式?相应政策如何搭配?分析表明:一是高收入者和中等收入者广泛参与资本市场理财,基本养老保险市场化运营时,规避风险、减持风险类资产转持无风险资产,个人账户保值增值结构效应和风险规避效应加总,该类主体福利不变;中低收入者无力自持风险类资产,应对基本养老保险个人账户基金市场化运营策略,养老福利预期看好,遂减持仅有的无风险类投资额转而现期消费,跨期福利水平提升;低收入者不参与资本市场理财,经济行为不受影响,跨期福利水平提高。二是基本养老保险个人账户基金改变目前保值增值策略,实施市场化运营,能显著减少资本市场风险类投资额,有效治理资本市场环境,提升宏观消费需求;三是“以中低收入群体福利为标的、采取城乡分离运营”的统筹城乡基本养老保险个人账户基金市场化运营模式成为最优的制度选择;努力改变收入群体结构、加大公

共财政支持、扩大资本市场养老机构投资者比重、统账分离运营、明确农村及三元社保体系制度建设优先次序、立法监督等构成了个人账户基金城乡分离运营制度安排的有机政策搭配。

一、基本养老保险个人账户基金运营环境

1. 我国经济社会发展的新特征决定了社会保障制度改革和制度建设已步入“快车道”。

老龄化进程加速,社会保障体系压力剧增。目前,我国 60 岁以上老年人口已达 1.43 亿,占总人口的 11%。到 2020 年,60 岁以上老年人口将达到 2.34 亿人,比重从 2000 年的 9.9% 增长到 16.0%;65 岁以上老年人口将达到 1.64 亿人,比重从 2000 年的 6.7% 增长到 11.2%(国家人口发展战略研究报告,2007)。我国老龄化对社保体系的压力主要表现为两方面:一是老龄化与养老保障制度转型同时发生,历史欠账形成沉重的转轨成本;二是农村老龄化程度高于城市,农村青年劳动力大量外出,家庭养老功能降低。

劳动年龄人口供给拐点临近,社会保障制度体系改革加快、条件趋于成熟。随着人口转变新阶段的到来,劳动力无限供给的特征逐渐消失,刘易斯转折点初见端倪(蔡昉,2007),社会保障制度创新需求紧迫,构建统筹城乡的社会保障制度条件逐渐成熟。

财政转型加快,社会保障和社会保障改革的财政支持力度加大。财政政策向公共财政转型,政府投资和各项支出重点向农村、农民、农业等经济社会发展的薄弱环节和义务教育、新型合作医疗、公益事业、就业与社会保障等公共服务领域倾斜,以进一步转变政府职能和改进公共品提供状态(贾康,2006);社会保障及其改革的财政支持力度加大,2006 年,全国财政预算安排社会保障支出 3 977.54 亿元,实际执行 4 337.65 亿元,较 2005 年增长 17.31%;全国财政社会保险基金补助实际执行 1 035.12 亿元,较 2005 年增长 42%;全国财政低保补助支出实际执行 214.61 亿元,较 2005 年增长 21.43%。

2. 基本养老保险城镇个人账户不断做实,农村个人账户制度积极探索,资本市场初具规模,个人账户基金市场化运营时机成熟。

城镇个人账户基金“空账”严重,做实个人账户工作力度加大。我国 1993 年确定“社会统筹与个人账户相结合”的改革目标,1997 年明确由“现收现付制”向“统账结合制”过渡方案,新制度建立时,已退休的职工和在职职工在新制度实施前都没有个人账户积累,形成个人账户的历史缺口,即“转制成本”。巨大的“转制成本”导致个人账户不断被透支以保证养老金按时足额发放,个人账户空账形成,规模膨胀,2006 年年底,全国的空账额达到了 9 000 多亿元,国务院《关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》,降低个人账户交费比

例并把养老金制度的转轨成本因素完全隔离在个人账户之外,保障了个人账户所有权;与此政策相搭配,由地方财政补助与中央财政相应补助资金配套的“做实”工作也不断加强,2006年已有11个省份进行试点,共积累基本养老保险个人账户基金485亿元;而根据《中央企业国有资本收益收取管理办法》相关要求,央企上缴红利将主要用于补充全国社保,预计2007年财政部征收的红利总量将超过500亿元,必然带动地方国资委监管的企业也把红利充实到地方社保,个人账户做实资金进一步巩固。

城镇个人账户基金保值增值效益低下,个人账户市场化运营初见端倪。一面是巨额个人账户空账,一面是个人账户基金投资渠道的严重单一化,个人账户的低收益率已经影响到受益人的利益和基本养老保险制度的可持续发展;2006年底“九个试点省、市、自治区的企业职工基本养老保险个人账户中央财政补助资金委托全国社保基金理事会保值增值”引人瞩目,开辟了基本养老保险个人账户资金进入资本市场保值增值的先河,继而已完成意见征询并上报国务院的《养老保险个人账户基金投资管理办法》,规定个人账户基金由省级政府作为投资主体,实行省级统一管理,适当扩大投资范围至基金、金融债及股票等产品,以实现基金的保值增值。

三元分割的社会保障体系中,农村及农民工基本养老保险严重缺失,农村及农民工基本养老保险制度“个人账户为主”的模式逐渐清晰。在改革开放进程中,我国在传统城乡二元结构的基础上,衍生出一类介于城乡之间的特殊群体,主要包括进城务工人员、乡镇企业职工和被征地农民等,从而形成城乡三元结构。而城乡三元结构又导致我国社会保障体系特有的三元条块分割,即城镇、农村及迁移人群既各自相对独立,又一定程度相互交叉沟通的社会保障体系。中国农村社会养老保险建立农民个人缴费、集体补助、政府补贴的筹资机制,“小统筹大账户”的模式基本确立,2006年末全国参加农村养老保险人数为5374万人,东部地区的农村社会养老保险制度的覆盖面已超过60%,江苏省苏州市的覆盖面甚至达到91%(中国劳动和社会保障部课题组,2007)。针对农民工基本养老保险体系的构建,政府在试点基础上确立了“以个人账户为主,低费率、广覆盖、可转移,并能与城乡养老保险制度相衔接的农民工养老保险办法”。

资本市场已初具规模,全国社保基金稳健投资、保值增值成绩显著,为个人账户基金的市场化运营提供了平台和经验。以股权分置改革成功为标志,我国资本市场进入了新的发展时期:上市公司质量逐步提高、产品结构和市场结构日益完善、机构投资者比重稳步上升、证券期货法制体系日趋完善、市场监管和执法力度不断加大、机构投资者成为我国资本市场的重要参与力量;全国社保基金市场化运营成绩显著,为基本养老保险个人账户基金的市场化运营创造了条件,截至2007年6月底,全国社保基金累计经营收益1479多亿

元,基金规模已超过 4 000 亿元。

总体而言,统筹城乡的基本养老保险制度建设步伐加快,个人账户基金规模急剧膨胀,效率效应亟待彰显,保值增值要求迫切;资本市场初具规模,全国社保基金市场化运营稳健增值,基本养老保险个人账户市场化运营时机日趋成熟。

二、个人账户基金市场化运营机制:主体分类的视角

1. 基本假设。(1)有大量相同厂商,单个厂商的生产函数是规模报酬不变的柯布一道格拉斯生产函数形式: $Y_i = AK_i^\alpha (KN_i)^{1-\alpha}$, $0 < \alpha < 1$, 其中 K_i 、 N_i 、 A 分别是单厂商的资本、有效劳动量、技术进步系数, K 、 N 是市场上所有厂商的总资本和有效总劳动,且人均资本结构固定。

(2)厂商在竞争性要素市场上雇佣工人和租用资本,并在竞争性产品市场销售产品;资本要素价格 $\partial Y_i / \partial K_i = \alpha A (K_i / N_i)^{\alpha-1} K_i^{1-\alpha} \Rightarrow r = \alpha A$;有效劳动力要素工资 $\partial Y_i / \partial N_i = (1-\alpha) A (K_i / N_i)^\alpha K_i^{1-\alpha} \Rightarrow w = (1-\alpha) AK$ 。

(3)个人生命周期分为工作和退休两个时期,工作期内个人行为包括消费 c 、储蓄 s 及投资,投资有两条渠道,完全个人行为的资本市场理财投资、政府作为受托人对基本养老保险个人账户基金投资资本市场保值增值;个人账户保值增值基金积累是退休期养老的基本财源。

(4)个人委托政府相关机构(如全国社会保障基金理事会或省级社保基金管理机构等)理财,实现个人账户基金保值增值,形成委托代理契约,本文无意考察委托代理关系链,而是整体布局假设个人通过受托人及时了解投资收益和风险情况,获得收益、承担风险,包括委托代理契约风险。

(5)基本养老保险个人账户基金所有者基本养老保险个人账户基金运营市场涉及三类主体参与:低收入者、中低收入者、中等收入者和高收入者^①;低收入者不直接或间接参与任何证券资产投资(除基本养老保险个人账户基金运营),中低收入者参与无风险证券投资,不参与风险证券投资,中等收入者和高收入者广泛参与无风险和风险组合型证券投资。

(6)个人无风险投资类的成本为 F_0 ,风险类投资的成本为 F_1 , F_1 由风险投资的可能性损失额和个人账户基金投资委托代理契约风险组成。

(7) $m_0 r_0$ 及 $m_1 r$ 是工作期内基本养老保险个人账户基金无风险投资收益积累额和风险投资收益积累额;个人储蓄 $s = wn - T - DF_0 - c$,无风险投资总量是 $h_0 = s - k + m_0$,风险投资总量是 $h_1 = k + m_1$,总投资量是 $h = h_0 + h_1 = a - DF_0 - c$,个人工作期内基本养老保险个人账户基金投资总收益 $b = m_0 r_0 + m_1 r$,其中总有效劳动量用 n 表示, m_0 、 m_1 、 r_0 、 r 分别表示工作期基本养老保险个人账户市场无风险投资总量、风险投资总量、无风险投资收益率、风险投资收益率, T 、 c 、 a 分别为个人工作期内总税收、消费额、总财富额: $a = wn - T$

$+m_0+m_1$, D 是哑变量, 当投资风险资产时取 1, 否则取 0。

(8) 个人两时期(工作期和退休期)总效用函数: $U = \ln[(c - DF_1)E(b^e)]$, 其中 ρ 是退休期(终期)到工作期(基期)的跨期折现率。

2. 个人账户基金市场化运营传导机制: 均衡状态分析。(1) 高收入者和中等收入者均衡状态。中等收入者和高收入者广泛参与无风险和风险组合型证券投资, 假设其理财结构中风险类证券占总投资比重 $\delta = h_1/h$, 则由假设条件(7)和(8)以及哑变量 $D=1$ 可得出中等收入者和高收入者的跨期总效用契约为:

$$\max_{h, \delta} \ln[(a - F_0 - F_1 - h)E(h^e)] + \rho\theta(\delta, r_0) \quad (1)$$

其中: $\theta(\delta, r_0) = E\{\ln[(1-\delta)r_0 + \delta r]\}$

$$\text{契约的一阶最优条件是: } h = \rho(a - F_0 - F_1)/(1 + \rho) \quad (2)$$

$$A(\delta, r_0) = E\{(r - r_0)/[(1-\delta) + \delta r]\} = 0 \quad (3)$$

(2) 式显示出高收入者和中等收入者资本市场投资额与个人财富正相关, 与资本市场介入成本及风险成本负相关; (3) 式是风险类证券占总投资比重与无风险投资收益率的隐函数, 进一步 $\partial\delta/\partial r_0 = -(\partial A/\partial\delta)/(\partial A/\partial r_0) < 0$, 即 $\delta'(r_0) < 0$, 从而风险类证券占总投资比重与无风险投资收益率成负相关关系: 当无风险投资收益率增大时, 个人基于投资收益与投资风险组合考虑, 提高无风险投资比重, 降低风险投资比重。

此时, 高收入者和中等收入者无风险投资额 $h_0(a, r_0, m_1) = [1 - \delta(r_0)]\rho(a - F_0 - F_1)/(1 + \rho)$, 风险投资额 $h_1(a, r, m_1) = \delta(r_0)\rho(a - F_0 - F_1)/(1 + \rho)$, 中等收入者和高收入者的跨期总效用契约变为:

$$V(a, r_0, m_1) = \ln \rho^e (a - F_0 - F_1)^{1+e}/(1 + \rho)^{1+e} + \rho\theta(\delta, r_0) \quad (4)$$

效用关于个人财富的一阶偏导数方法准确勾勒了基金及股票等风险类投资收益率 r 、债券等无风险投资收益率 r_0 保持不变条件下个人工作期财富 a 对高收入者和中等收入者效用的影响规律, 因为 $\partial V(a, r_0, m_1)/\partial a = (1 + \rho)/(a - F_0 - F_1)$, 所以财富额的提高提升了高收入者和中等收入者的福利效用; 同理可推, 仅仅无风险收益率的改变对福利的影响取决于个人无风险资产持有量的情况, 式子 $\partial V(a, r_0, m_1)/\partial r_0 = \rho\partial\theta(\delta, r_0)/\partial r_0 = \rho(1 - \theta)E\{[(1 - \theta)r_0 + \theta r]^{-1}\}$ 传递出当个人长期稳定持有 $(1 - \theta) > 0$ 比重的无风险资产时, 无风险收益率的持续上升提高了持有者的终生福利水平, 当投资者短期决策、借款进行无风险投资时, $(1 - \theta) < 0$, 无风险收益率的持续上升反而会降低持有者的终生福利水平; 在此基础上, 一阶偏导数 $\partial V(a, r_0, m_1)/\partial m_1 = 0$, 基本养老保险个人账户基金市场化运营风险类投资额 m_1 的改变不影响高收入者和中等收入者福利水平的结论耐人寻味: 担当受托人角色的政府管理机构调整基本养老保险增值策略, 提高个人账户风险类投资额度时, 对个人福利形成两部分合成冲击: 一是基本养老保险个人账户保值增值结构效应——风险投资增加的额

度引起无风险投资相同额度的减少,在个人账户稳健投资保值增值风格支配下,对个人长期福利影响有抵消效应;二是个人风险规避效应:高收入者及中等收入者广泛参与风险投资,理财能力成熟,规避风险意识明确,应对政府提高个人账户风险类投资额度格局,会相应减少非政府投资部分风险投资 k 的额度,转而增加非政府投资部分无风险投资 $s-k$ 额度,两部分效应从理论上加总为零。

(2)中低收入者的均衡状态。政府托管基本养老保险个人账户基金实施市场化运营,中低收入者个人理财具有只投资债券等无风险资产、不选择股票等风险类证券的特征,则由假设条件(7)和(8)及哑变量 $D=0$ 可得出中低收入者的跨期总效用契约为:

$$\text{Max}_{h_0} \ln[(a - m_1 - h_0)E((h_0 r_0 + m_1 r)^{\rho})] \quad (5)$$

契约的一阶最优条件是: $h_0(a, r_0, m_1) = \rho(a - m_1)/(1 + \rho)$, 令 $m_1 = 0$ 可简化分析,此时有:

$$h_0(a, r_0, 0) = \rho a / (1 + \rho) \quad (6)$$

进一步二阶条件可补充考查 m_1 因素的影响。均衡状态时无风险投资额与个人账户基金风险类投资额的相关关系是:

$$\left. \frac{\partial h_0(a, r_0, m_1)}{\partial m_1} \right|_{m_1=0} = - \left(1 + \frac{1}{1+\rho} \frac{E\{r\} - r_0}{r_0} \right) = - \frac{E\left\{ \frac{r}{r_0} \right\} + \rho}{1 + \rho} < -1 \quad (7)$$

(6)式显示出中低收入者资本市场无风险最优投资额与个人财富正相关,而无风险收益率的改变,不影响无风险资产持有量;中低收入者由于入市成本和风险顾虑,不参与风险性理财,进而失去“干中学”机会,缺失资本市场理财经验,即使持久“牛市”时期,也无力介入资本市场,只能局限存款和国债等无风险次优选择,无风险收益率配置资源的指示器功能丧失。(7)式是中低收入者的跨期总效用二阶条件,突出表达了基本养老保险个人账户基金市场化运营对所有者无风险投资额的影响:个人财富 a 保持不变,当风险类资产收益率大于无风险资产收益率即 $E\{r\} > r_0$ 时,基本养老保险个人账户基金风险类投资 m_1 增加一单位额度,基本养老保险个人账户基金无风险类投资 m_0 相应减少一单位额度,但同时个人还要再减少自我理财部分 $[E\{r\} - r_0]/(1 + \rho)r_0$ 单位额度存款转而消费,消费增加 $[E\{r\} - r_0]/(1 + \rho)r_0$ 单位,两部分减少额加总使得所有者无风险投资额 h_0 减少 $(E\{r/r_0\} + \rho)/(1 + \rho)$ 额度。政府调整基本养老保险个人账户基金保值增值策略,减少银行存款和购买国债比例,投资基金和股票等风险类投资比例,实行市场化运营,能降低中低收入者的储蓄总额,有效刺激消费。

考察中低收入者工作期和退休期的总效用情况,跨期总效用函数为:

$$V(a, r_0, 0) = \ln \rho^{\rho} r_0^{\rho} a^{1+\rho} / (1 + \rho)^{1+\rho} \quad (8)$$

由于 $\partial V(a, r_0, m_1) / \partial a|_{m_1=0} = (1 + \rho) / a$, $\partial V(a, r_0, m_1) / \partial r_0|_{m_1=0} = \rho / r_0 > 0$, 从而个人财富及无风险收益率的增加, 都相应增加中低收入者的跨期福利水平, 且增加的幅度逐渐降低, 符合边际报酬递减规律; 基本养老保险个人账户改变目前保值增值状况, 风险类投资的加强显著提高了中低收入者的终生福利水平。

当前债券市场发展滞后, 受收入和风险约束, 银行存款成为中低收入者的主要理财方式, 中低收入者增收较慢、社保建设滞后, 中低收入者预防性储蓄增多, 有效消费严重不足, 基本养老保险个人账户基金保持一贯的银行存款和购买国债模式, 保值增值压力突出; 基本养老保险基金市场化运营, 减少存款和国债比重, 增加风险类投资份额, 基于已有全国社保基金成功运营的示范效应、国家信用担保及政府人力资本投入, 中低收入者对基本养老保险个人账户基金市场化运营保值增值看好, 对退休时社会养老保障预期加强, 相应积极减少预防性储蓄, 转而扩大有效消费, 在个人财富不变条件约束下, 跨期福利水平显著改善。

(3) 低收入者的均衡状态。低收入者受收入约束, 除委托给政府机构运营的基本养老保险个人账户基金外, 无预防性储蓄、更无风险类投资, 工作期可支配收入全部用于现期消费, 在不借债消费约束条件下, 资本市场无风险利率、风险收益率、基本养老保险个人账户基金投资结构变化等均不影响低收入者工作期可支配收入全部用于工作期消费的行为选择。

三、个人账户基金市场化运营的宏观经济效应: 减少风险类投资, 扩大消费

依据行为特征构建效用函数并由一阶最优条件可得均衡效用, 比较均衡效用的大小遂成为个人投资选择特征的标准, 按此逻辑推理, 高收入者和中等收入者的均衡效用 $V(a, r_0, m_1)$ 与中低收入者的均衡效用 $V(a, r_0, 0)$ 比较大小, 若 $V(a, r_0, m_1) > V(a, r_0, 0)$, 个人选择高收入者和中低收入者的投资行为, 若 $V(a, r_0, m_1) < V(a, r_0, 0)$, 个人选择中低收入者的投资行为, 而 $V(a, r_0, m_1) = V(a, r_0, 0)$ 所得到的临界值 $\bar{a}$ 就充当行为选择标准, 由假设条件(7)可知, a 是 n 的线性函数, 因而有惟一临界值 $\bar{n}$ 与临界值 $\bar{a}$ 对应; 选择中低收入者的投资行为或低收入者的投资行为由(6)式 $h_0(a, r_0, 0) = \rho a / (1 + \rho)$ 及 $h_0(a, r_0, 0) = m_0$ 所确定的临界值 a_0 确定, 进而可得临界值 n_0 ; 综合来看, 存在有效劳动量 $\bar{n}$ 和 n_0 ($\bar{n} > n_0$), 当 $n < n_0$ 时, 个人选择低收入者经济行为; 当 $n_0 < n < \bar{n}$ 时, 个人选择中低收入者行为; 当 $n > \bar{n}$ 时, 个人选择中等收入者和高收入者的投资行为。至此可以构建基本养老保险个人账户基金市场化运营情况下, 资本市场无风险资产总额:

$$H_1^D(r_0, m_0, m_1, T, AK) = m_1 G(\bar{n}) + \int_{\bar{n}}^{\infty} \delta(r_0) \frac{\rho}{1 + \rho} (a((1 - \alpha) AKn - T +$$

$$m_0 + m_1, r_0, m_1) - F_0 - F_1) dG(n) \quad (9)$$

基本养老保险个人账户基金选择市场化运营,减少部分无风险投资额 ∂m_0 ,增加相应数量风险类投资 ∂m_1 ,从而 $\partial m_0 = -\partial m_1$,此时,(9)式关于 m_1 的一阶偏导数为:

$$\left. \frac{\partial H_1^D(r_0, m_0, m_1, T, AK)}{\partial m_1} \right|_{\substack{m_1=0 \\ \partial m_0 = -\partial m_1}} = -\frac{1}{1+\rho} \frac{E\{r\} - r_0}{r_0} (G(\bar{n}) - G(n_0)) \quad (10)$$

无风险资产额、无风险资产收益率保持不变,基本养老保险个人账户基金减少一单位无风险投资额,转而投资一单位风险类资产,降低总的风险资产 $\{[E\{r\} - r_0]/r_0(1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 单位;偏导数暗含着总的无风险投资额固定,因而总风险资产减少量转化为消费,消费额增加 $\{[E\{r\} - r_0]/r_0(1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 个单位。

(10)式中总风险资产减少量如此实现:政府相关管理机构受托对基本养老保险个人账户基金实行市场化运营保值增值,所有的低收入者无预防性存款、无其他投资行为,结合前述低收入者均衡分析可知,每个人基本养老保险个人账户增加风险类投资一单位,其基本养老保险个人账户总增加 $G(n_0)$ 单位风险类基金投资,减少个人账户 $G(n_0)$ 单位无风险投资,总投资额增加量是零;而对于所有中低收入者,结合前述中低收入者均衡状态分析, $[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 单位基本养老保险个人账户风险类投资增加,减少无风险投资额 $\{[E\{r/r_0\} + \rho](1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 单位,总投资减少 $\{[E\{r\} - r_0]/r_0(1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 单位;中低收入者无风险投资的持续减少,引起无风险收益率增加,中等收入者和高收入者减少风险类投资,增加等量无风险类投资额 $G(\bar{n}) + \{[E\{r\} - r_0]/r_0(1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$,总投资额 h 不变。综合来看,工作期消费额增加 $\{[E\{r\} - r_0]/r_0(1+\rho)\}[G(\bar{n}) - G(n_0)]$ 单位。

根据李培林的研究,中国目前高收入者和中等收入者的比重是 16.3%,中低收入者的比重是 22.8%,低收入者的比重是 60.9%,因此可取 $G(n_0) = 0.609$, $G(\bar{n}) = 1 - 0.163 = 0.837$,从而 $G(\bar{n}) - G(n_0) = 0.837 - 0.609 = 0.228$;取 $N=30$,年均时间折现率是 0.01,则 $\rho = (1+0.01)^{-30} = 0.7419$, $1/(1+\rho) = 0.5741$;胡继晔得出 1993—2006 年上证指数基金年均收益率为 0.1510、国债年均收益率为 0.066,故选取 $r = 0.1510$, $r_0 = 0.066$,可估计出 $\partial H_1^D(r_0, m_0, m_1, T, AK)/\partial m_1 \big|_{\substack{m_1=0 \\ \partial m_0 = -\partial m_1}} = -0.171$ (表 1 中 I 栏所示),表明基本养老保险基金转入市场化运营,提高一单位风险投资额,即引起工作期内个人资本市场投资额降低 0.171 个单位,继而市场消费增加 0.171 个单位。

II 栏中, r_0 取 1993—2006 年一年期存款年均利率,其他条件同 I 栏,边际值变为 0.292;III 栏同 I 栏比,也只提高 r 值 0.048 个单位,边际值绝对值增加

了 0.095 个单位，Ⅳ栏同Ⅱ栏比，只提高 r 值 0.048 个单位，边际值绝对值增

表 1 基本养老保险个人账户基金风险类投资增加引起市场投资额减少边际值

	$1/(1+\rho)$	r_0	r	$G(n_0)$	$G(\bar{n})$	$-\partial H^p(r_0, m_0, m_1, T, AK)/\partial m_1$
I	0.5741	0.066	0.152	0.609	0.837	-0.171
II	0.5741	0.047	0.152	0.609	0.837	-0.292
III	0.5741	0.066	0.200	0.609	0.837	-0.266
IV	0.5741	0.047	0.200	0.609	0.837	-0.426
V	0.5741	0.066	0.152	0.529	0.837	-0.230
VI	0.5741	0.047	0.152	0.529	0.837	-0.395
VII	0.5741	0.066	0.200	0.529	0.837	-0.359
VIII	0.5741	0.047	0.200	0.529	0.837	-0.576

加了 0.134 个单位。最后四栏内容对应前面四栏内容，只调整低收入者和中低收入者人数比例，假设部分低收入者收入提高，被纳入中低收入群体，分析显示市场投资额边际值的绝对值明显高于前面对应栏。

基于基本养老保险个人账户基金市场化运营三类主体的经济机制分析，构建市场无风险投资和风险类投资需求总函数，一阶偏导方法及数值估计分析刻画基本养老保险个人账户基金市场化运营显著刺激工作期消费；提高低收入者的收入水平、并纳入中低收入群体，随着中低收入者比例的增大，刺激现期消费、改善内需不足的宏观效应更趋显著。

四、统筹城乡的基本养老保险个人账户基金市场化运营模式

统筹城乡的基本养老保险个人账户基金市场化运营模式思路的基本特征是：(1)以中低收入者福利为标的，实施基金市场化运营。(2)农村及农民工基金与城镇基金分离运营，保值增值；农村及农民工个人账户基金适合由全国社保基金理事会托管，城镇基本养老保险个人账户基金适合由省级政府管理机构托管。

板块 1：以中低收入群体福利为标的，实施个人账户基金市场化运营保值增值，实现基本养老。上文分析揭示出“基本养老保险个人账户基金市场化运营增加中低收入者退休福利，增加中低收入者工作期消费，提高中低收入者工作期福利”等重要规律，充分表明“基本养老保险个人账户基金市场化运营提高中低收入者社会养老预期”传导机制在贯彻社会养老政策中的重要性：个人账户基金市场化运营以“提高中低收入者工作期消费和退休养老水平”为目标实施保值增值的策略和相关制度安排，既能有效保障基本养老保险保值增值，又能与当前千方百计刺激内需的宏观政策布局搭配，也可跳出“就基金增值看基金增值”的狭隘思路，探索出“从促进内需看基本养老保险个人账户基金保值增值”的全新有效政策布局路径。

板块 2：农村及农民工基本养老保险个人账户基金适合由全国社保基金理事会托管，城镇基本养老保险个人账户基金适合由省级政府管理机构托管，分离运营实现保值增值。

(1)基本养老保险个人账户基金城乡分离运营的缘由。防止农村及农民工个人账户基金保值增值收益被转移弥补城镇基本养老保险个人账户空账,是城乡基金分离运营的主要原因。当前,城镇基本养老保险个人账户空账严重,做实个人账户试点工作正在开展,任务重、时间长,如果城乡基金捆绑运营,农村及农民工个人账户基金保值增值收益被转移弥补城镇基本养老保险个人账户空账的政府行为有可能发生,农民和农民工将又可能成为基本养老保险个人账户基金市场化运营改革成本的“买单人”。

城乡“统账结合”制结构差异是城乡基金分离运营模式选择的重要影响因素。农村及农民工基本养老保险个人账户大账户、且收入普遍较差、缴费征集困难,需要通过个人账户市场化运营收益来形成参保激励机制,分离运营模式,隔离了城镇基本养老保险的诸多历史遗留问题,为农村及农民工个人账户运营创造高效的运营条件;城镇个人账户需要协调好个人账户市场化运营与个人账户做实的工作,农村及农民工基本养老保险需要处理好缴费征集与个人账户基金保值增值的互动工作,各自任务中心不一致,个人账户基金分离运营的模式才能吻合任务要求。

三元分割的基本养老保险制度格局和改革轨迹是城乡基金分离运营模式选取的宏观依据。在城镇、农村、农民工等三元条块分割的养老制度格局下,改革的轨迹是先行实现农民工参加养老保险并尽快实现全国统筹,新型农村基本养老保险制度探索加快,普及率不断扩大,城镇基本养老保险个人账户做实等制度优化工作长期开展。个人账户城镇分离运营,可实现农村及农民工个人账户委托全国社保基金理事会运营,利用全国社保基金理事会较成熟的运营能力保值增值,迅速产生参保激励效应,推进农村及农民工基本养老保险改革进程。同时,可创新全国社保基金充实的资金形式,促进个人账户制度建设,成立省一级基本养老保险管理机构,实施城镇基本养老保险个人账户基金保值增值,探索与个人账户做实相沟通的制度安排。

(2)个人账户基金城乡分离运营模式的制度安排。加大地方财政专项支出和中央财政专项转移支出,加快制度建设和政策实施步伐,力促农村及农民工参加基本养老保险,尽快实行农村及农民工基本养老保险个人账户基金委托全国社保基金理事会保值增值。可探索财源新路子,考虑将央企上缴红利部分用于农村个人账户财政补助,将欲划给全国社保基金理事会的部分财政资金补助个人账户,全国社保基金理事会通过托管个人账户环节,实现资金曲线划拨,担当养老战略储备职能的全国社保基金,部分资金划拨基本养老保险个人账户,达到储备和保值增值的目的,实现农村养老保险推进与基金增值互动链接。

尽快成立省级个人账户政府管理机构,实现城镇个人账户基金市场化运营。保值增值收益在短期内,可以一定比例充实个人账户,但要绝对杜绝城镇个人账户增值额全部用于做实个人账户,这个比例要确定好,坚持住,保持城

镇居民参保的积极性。2006 年底“九个试点省、市、自治区的企业职工基本养老保险个人账户中央财政补助资金委托全国社保基金理事会保值增值”的托管协议是在省级政府投资机构思路及《养老保险个人账户基金投资管理办法》(草案)出台前的决策行为,可看作促使个人账户运营政策出台的“加速器”及全国社保基金理事会急于扩大资金来源的创新筹资举动,而并非个人账户基金运营的正式性制度安排。

五、统筹城乡基本养老保险个人账户基金城乡分离运营的政策搭配

1. 增加低收入者和中低收入者的收入水平,力促低收入群体向中低收入群体、中低收入群体向中等收入群体的不断转移。我们的经济机制分析表明:个人账户基金的市场化运营能显著刺激中低收入者消费,改善宏观经济内需不足的局面;中等收入群体应对养老基金投资策略相应调整个人理财策略,相互博弈有利于资本市场的发展,有利于保值增值,因而收入群体结构的良性改善是必须的配套政策。为此,要坚持工业反哺农业,城市带动农村的方针,提高农民收入;优化农业和农村经济结构,提高农产品的附加值,增加农民收入;继续加大农民工培训工作、建立城乡统一的劳动力市场、建立农民工工资保障机制等以增加农民工收入;加大初次分配中的工资比重和再分配结构调整的力度,增加城镇居民的收入水平。

2. 建立覆盖城乡的公共财政体制,加大基本养老保险财政支持力度。长远来讲,“社会保险应与公共财政保持距离”(Martin Feldstein, 2005)、公共财政应倾向于支持社会救助和社会福利,而社会保险应坚持个人和企业集资机制实现收支平衡。但目前基本养老保险制度运行现状、广大农村发展现实、新型农村基本养老保险可行性筹资模式、城镇个人账户空账等制约条件要求公共财政加大补助力度,尽快实现覆盖城乡的基本养老保险制度,力促个人账户基金的市场化运营,从而搭建相对封闭运行、收支平衡的长期机制。

3. 推动资本市场各类机构投资者的协调发展。进一步调整和优化机构投资者的结构,改变证券投资基金发展较快而企业年金、社保基金等机构发展相对滞后的局面,不断完善各项政策制度,继续扩大保险资金、企业年金和社保基金投资资本市场的资本比例和规模,鼓励和引导以养老金为代表的长期机构投资者进入资本市场,形成多元化、多层次,相互竞争的专业化机构投资者队伍。

4. 明确农村社会保障事业进一步发展的侧重点,处理好农村社会救助和社会保险的发展顺序。随着新型农村合作医疗的基本普及,农村最低生活保障制度的全面扩展,从今后一个时期看,我国农村社会保障制度最紧迫的是需要发展农村社会养老保障事业,依靠农民自身和农村集体资金积累及财政资金补贴实施大账户小统筹的发展模式,而个人账户基金的市场化运营和保值

增值则是形成参保激励机制和保证养老金长期平衡的突破点和着眼点。只有明确农村社会保障事业发展序列,才能统一认识,形成共识,加快基本养老保险个人账户市场化运营的推进步伐。

5. 基本养老保险社会统筹账户与个人账户基金分离运营政策设置是实施个人账户城镇分离运营举措的基本政策搭配。基本养老保险社会统筹账户基金和个人账户基金分离运营制度,保障了个人账户收益不被统筹账户现期养老金支付侵蚀;而个人账户基金城乡分离,则保障了农民及农民工个人账户基金市场化收益不被用于弥补城镇个人账户空账而遭侵蚀。双重分离制度相互配套,才能保障个人账户基金运营收益不致流失。

6. 完善相关管理和监督的制度体系,尽快出台相关法律法规。十届全国人大常委会第三十一次会议将首次审议《社会保险法》,这标志着《社会保险法》即将出台;《基本养老保险个人账户基金监督管理暂行规定》(讨论稿)也已上报国务院,但该讨论稿中“基本养老保险个人账户基金的管理机构为省级社会保险经办机构”的制度安排,缺失杜绝“农村及农民工个人账户基金运营收益被挪用做实城镇个人账户”的机制设置,应予以适当修改,补充个人账户城乡分离的政策安排,加快相关立法进程。

注释:

①本文选择李培林(2007)界定收入者标准:以中国城镇家庭年人均收入线作为参照基准,高于这个平均收入线 2.5 倍及以下的收入群体定义为“高收入者”;把低于平均收入线 50%及以下的收入群体定义为“低收入者”;把低收入的上限到平均线之间者定义为“中低收入者”;把平均线以上到平均线的 2.5 倍的人群定义为“中等收入者”。

参考文献:

- [1] Martin Feldstein. Rethinking social insurance[J]. The American Economic Review, 2005, 95(1): 1—25.
- [2] Andrew B Abel. The effects of investing social security funds in the stock market when fixed costs prevent some households from holding stocks[J]. American Economic Review, 2001, (91): 128—148.
- [3] Helmut Reisen. Liberalizing foreign investments by pension funds: Positive and normative aspects[J]. World Development, 1997, (25): 1173—1182.
- [4] Peter A Dimond. Macroeconomic aspects of social security reform[J]. Brooking Papers on Economic Activity, 1997(2): 1—87.
- [5] 高强. 新型农村合作医疗制度明年将覆盖中国所有县[EB/OL]. 中国共产党新闻网, 2007-10-18.
- [6] 田成平. 发展劳动保障事业 增进人民福利——十六大以来我国劳动保障事业的主要成就[J]. 中国劳动保障, 2007, (11): 8—10
- [7] 郑功成. 我国社会保障制度改革进入“快车道”[EB/OL]. 人民网, 2007-03-14.
- [8] 胡锦涛. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗——

- 在中国共产党第十七次全国代表大会上的报告[N].人民日报,2007-10-25.
- [9]尹成基.养老保险两年内省级统筹[N].北京晨报,2007-10-23.
- [10]项怀诚.实现社保资本与资本市场的良性互动[J].中国金融家,2004,(12):17—20.
- [11]林义,陈志国.养老基金与资本市场互动机理及其条件分析[J].保险研究,2006,(2):46—51.
- [12]郑秉文.养老保险投资改革的风险及对策[N].中国证券报,2007-11-19.
- [13]胡继晔.社保基金投资资本市场的收益——风险研究[J].经济理论与经济管理,2007,(9):41—46.
- [14]国家人口发展战略研究课题组.国家人口发展战略研究报告[EB/OL].中国人口网,2007-01-11.
- [15]蔡昉.中国经济面临的转折及其对发展和改革的挑战[J].中国社会科学,2007,(3):4—12.
- [16]贾康.公共财政与社会和谐[J].经济研究参考,2006,(45):2—13.
- [17]中国劳动和社会保障部课题组.新型农村社会养老保险试点调研[N].社会科学报,2007-05-18.
- [18]李培林.扩大中等收入者比重的对策思路[J].中国人口科学,2007,(5):4—6.

Mechanism and Pattern of the Investment in the Capital Market about BPIAFs Covering both Urban and Rural Residents

KOU Guo-ming, QIU Chang-rong

(School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China)

Abstract: It is urgent and feasible for urban and rural residents to invest the basic pension individual accounts funds (BPIAF) in capital market when we improve the systems of social security. Based on the environment, the paper constructs the utility functions of the different agents to analyze the mechanism and the economic effects about BPIAFs investing in capital market. Furthermore, we design the investment pattern in which rural funds separate from the whole BPIAFs and the middle-low-incomer welfare has been stressed. At last, we arrange the policy mix.

Key words: balancing urban and rural residents; individual accounts funds; investment in the capital market; structural effect; risk aversion effect; separation of urban and rural carriers; policy mix

(责任编辑:许 柏)