

我为中国养老
保障献计献策 征文

调整机构:提高我国养老保险基金投资收益率的前提^{*}

李文浩

(中国人民银行广州分行 外汇管理处, 广州 510120)

一、养老保险基金运用现状分析

养老保险是社会保险的最为重要的组成部分,从比重上来看,目前养老保险基金占社会保险基金的90%以上,如1996年社会保险基金结余达610亿元,其中养老保险基金结余为578亿元^[1]。据统计,1995年全国基本养老保险基金收入950.06亿元,支出836.47亿元,当年结余113.59亿元,历年滚动结余429.8亿元。从基金的运用来看,银行存款251.6亿元,占58.54%;购买国家债券90.5亿元,占16.58%,动用59.4亿元,占13.83%^[2]。1996年全国基本养老保险基金收入1171.76多亿元,支出1031.87多亿元,历年滚动结余578.56亿元^[3]。1997年全国基本养老保险收入1337.9亿元,支出1251.3亿元,当年结余86.6亿元,历年滚动结余675.25亿元^[4]。从对社会保障实行部分积累的基金模式改革以来,资金积累逐年增多,养老保险基金如今已成为一笔巨大的资金,它的投资运用状况不仅决定社会养老保险能否进行下去,而且可以影响我国的基本建设及资本市场。

1997年7月16日《国务院关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》中规定:“基本养老保险实现收支两条线管理,要保证专款专用,全部用于职工养老保险,严禁挤占挪用和铺张浪费。基金结余额,除预留相当于2个月的支付费用外,应全部购买国家债券和存入专户,严格禁止投入其他金融和经营性事业。”

由以上可以看出,根据规定养老保险基金只能存入银行或购买国债以保值增值。然而,这两种方式都无力达到保值增值的目的。首先从银行存款来看,在1985~1995年的11年间,银行存款一年期定期整存整取加权利率低于当年通货膨胀率的就有7年(1985, 1987, 1988, 1989, 1993, 1994, 1995, 详见表1),保值都谈不上,更无法增值。然后再看国债,由于国家债券品种较少,收益率虽一般高于同期银行存款利率约一个百分点,但因缺乏完善的二级市场反而不如银行存款有吸引力。养老保险基金的运用现状也说明了这一点。如1994年养老与失业保险基金累计结余额为376.99亿元^[5],其中购买国债仅81.98亿元,占结余额的21.74%;1995年我国国债年末余额3300.3亿元^[6],而当年购买国债仅90.5亿元,仅占当年基金结余额的16.58%。国债品种偏少,收益偏低是其主要原因。而且相对通货膨胀,国债的保值能力令人怀疑。以国库券为例,在1985~1995年的11年间,国库券收益率超过当年零售商品价格指数只有5年,其他6年(1985, 1988, 1989, 1993, 1994, 1995)国库券的收益率均低于物价上涨率(详见表1),可见养老保险基金用于购买国

收稿日期:1999-05-10

作者简介:李文浩(1974-),男,湖南邵阳人,现在中国人民银行广州分行外汇管理处工作,经济学硕士,主要研究方向为社会保险基金投资,通货膨胀。

* 本文暂不考虑农村养老保险。

债也难以保值增值。

表1 改革开放以来我国有关数据

年份	商品零售价格总指数(为上年%)	城镇居民消费价格总指数(为上年%)	平均货币工资增长率(为上年%)	国库券		一年期 ^① 银行定期整存整取存款利率(%) 括号内为该年一年期定期整存整取存款加权利率(%)
				利率(%) 期限(年)	对应的复利率(%)	
1978	100.7	100.7	106.8	NA	NA	1/4/79, 3.96
1980	106.0	107.5	114.1	NA	NA	1/4/80, 5.40; (5.04)
1985	108.8	111.9	117.9	9	五	7.71 1/4/82, 5.76; 1/4/85, 6.84; 1/8, 7.20; (6.72)
1986	106.0	107.0	115.8	10	六	8.15 (7.20)
1987	107.3	108.8	109.8	10	五	8.45 (7.20)
1988	118.5	120.7	119.7	10	三	9.14 1/9, 8.64; (7.68)
1989	117.8	116.3	110.8	14	三	12.40 1/2, 11.34; (11.12)
1990	102.1	101.3	110.6	14	三	12.40 15/4, 10.08 ^② ; 21/8, 8.64; (9.99)
1991	102.9	105.1	109.3	10	三	9.14 21/4, 7.56; (7.89)
1992	105.4	108.6	115.9	10.5	五	8.81 (7.56)
1993	113.2	116.1	124.3	13.96	三	12.37 15/5, 9.18 11/7, 10.98; (9.42)
1994	121.7	125.0	134.6	15.86	五	12.39 (10.98)
1995	114.8	116.8	121.2	15.86	五	12.39 (10.98)
1995/1978	356.1	429.6	894.3	—	—	341.93 ^③

资料来源:根据《中国统计年鉴》有关数据整理得出;银行存款利率数据来自(1)周忠明,戴文柱.实用利率知识.南京大学出版社,1992.(2)中国人民银行计划资金司.利率实用手册.中国金融出版社,1997.P41-42.

注:①为消除复利与单利对计算结果的影响,本文取一年期数据,而不是看上去更高的较长期限的以单利计的数据(一年期利率复利计算后实际收益率不低于相同期限的较大数据的单利的实际收益率)。

②1990年1月1日至4月15日,年利率为11.34%,4月16日至8月21日,年利率为10.08%,8月22日至12月31日,年利率为8.64%,9.99%为其加权(以天数为其权数)平均年利率,本表括号内数据均为加权平均年利率。

③一年期利率按复利计算得出,其中1979年取3.96%,1981年为5.04%,1982年为5.58%,1983,1984年均取5.76%。

总体分析,目前由于我国养老保险基金投资运用的途径所限,基金的收益率偏低,这一方面使基金呈逐渐贬值的趋势,另一方面使得目标替代率^①(我国目标替代率的确定以养老基金收益率等于工资增长率为假设前提)无法实现,从而动摇我国社会养老保险制度。从表1可以看出,养老保险基金的收益率远低于工资增长率,个人账户实际积累额达不到目标积累额,如不及时调整养老保险基金的投资组合,提高收益率,我国的养老保险在不久后将陷入“被迫提高缴费率——企业不堪重负,个人无力投保——养老保险制度崩溃”的危机之中。

二、调整机构:提高我国养老保险基金投资收益率的前提

1. 调整机构的总体构想

① 目标替代率,替代率指月养老金(退休金)占本人退休时月标准工资的比例。如果某人退休前一年月平均工资1000元,他领取养老金为每月600元,则替代率为60%,所谓目标替代率是指我国养老保险制度下所期待的替代率,该替代率是全社会当月领取养老金之和与其退休时月标准工资总额的比值。

从我国养老保险基金运用现状可知,其运用途径仅限于存入银行和购买国债,收益率低而且由基金所有者直接运用养老保险基金,在生产关系高度发达、生产分工日益精细的今天已经力不从心。故基金所有者委托基金运营者代理基金投资运营业务显得十分迫切和必要。为此我们有必要引入委托—代理关系来分析提高养老保险基金收益的切实途径。

以前我国养老保险基金的运用仅限于购买国债和存入银行,根本不需要专门的投资机构,而将委托—代理关系引入养老保险基金投资,首先应从调整机构入手。

鉴于我国尚不具备专门的养老保险基金的投资机构,而且资本市场合适的投资工具的数量有限,养老保险基金营运增值的渠道亦受到限制。调整机构不应是局部的修补,而应是全局性的变革(参见图1)。

首先我们对我国城镇养老保险制度改革作一简要历史回顾。我国是从1984年国有企业推行退休费社会统筹开始的。近年来这一变革取得了三次重大进展。一是1991年6月国务院发布了《关于企业职工养老保险制度改革的决定》,明确实行养老保险社会统筹,费用由国家、企业、职工个人三方负担,基金实行部分积累。二是1995年3月国务院发布了《关于企业职工养老保险制度改革通知》,明确基本养老保险费用由企业和个人共同负担,实行社会统筹和个人账户相结合的制度,并逐步形成包括基本保险、企业补充保险、个人储蓄性保险的多层次养老保险体系。三是1997年7月国务院发布的《国务院关于建立统一的企业职工养老保险制度的决定》,有效地解决了基本养老保险制度不统一和管理的分散化等问题,适应了建立社会主义市场经济体制的要求,适应了社会保险走向法制化和加强宏观调控的需要。

1997年的这次统一改变了养老保险群龙治水的混乱局面,有效地解决了政出多门、管理费用高等问题。新成立的劳动和社会保障部(以下简称劳社部)作为全国性的社会保险管理机构,行使着养老保险基金所有人的职能,亦即担负着基金法人主体的角色。劳社部作为社会保障的最高权力机关,肩负着养老保险的行政管理和事业管理的双重责任。前已述及,劳社部缺少投资专家和系统的投资学知识,直接投资必然要成立自己的投资机构,加大基金的管理成本。而直接利用资本市场中的专门投资机构,既能有效地转移风险,也有利于节省成本。委托专门机构投资可以增加服务的竞争性,增加管理的透明度。

这样,养老保险基金投资所面临的基本问题之一是如何选择适当的投资人。可供养老保险基金法人选择的投资机构主要是资本市场的金融中介机构,如银行,保险公司,信托投资公司,证券经纪公司等。而在我国,由于金融市场尚不发达,为有效降低养老保险基金的投资风险,宜运用大的银行,保险公司等合资入股的方式组建股份制非银行金融机构——社会保障基金管理局(Administration Bureau of Social Security Funds/ ABSSF)(以下简称社基局)作为养老保险基金的专门投资者,该局可作为国务院直属的与光大、中信集团并列的单位,属于有限责任公司,完全实行企业化运作,自主经营、自负盈亏、独立核算。社基局实行董事会领导下的总经理负责制,并可以根据各地的养老保险基金的规模,在全国经济活跃、养老保险基金结余较多的省设立分支机构,直接协调该省养老保险基金的运作。经济欠活跃、养老保险基金规模较小的西部地区,可以考虑在西安、成都等经济中心城市设立分支机构,负责几个省的基金运作,以节省不必要的设立新机构的开支。同时,在社基局内设立监事会,作为社基局的监督机构,监督资金使用状况和资金经营状况,但不干涉社基局的具体业务。当然因社基局的股东系大的银行及保险公司等,经济实力雄厚,投资经验丰富,一般不会有因营运不善而破产之虞。

此外,为确保养老保险基金投资及养老保险各项管理工作顺利进行,可以考虑成立社会保障行政监督委员会(以下简称行监会)和社会保障社会监督委员会(以下简称社监会)。行监会由政府审计、监察部门牵头,有财政、银行、劳社部等机构的人员参加,挂靠于审计部门。社监会由人大、工会牵头,吸收企业代表、职工代表、民主人士和专家参加,挂靠于各级人大常委会。两大监督机构的职责都是负责监督包括养老保险在内的社会保障政策制定、执行和基金的运营。两个监督委员会与社基局的监事会从内外监督社基局,确保养老保险基金保值增值和社会保障事业顺利进行。

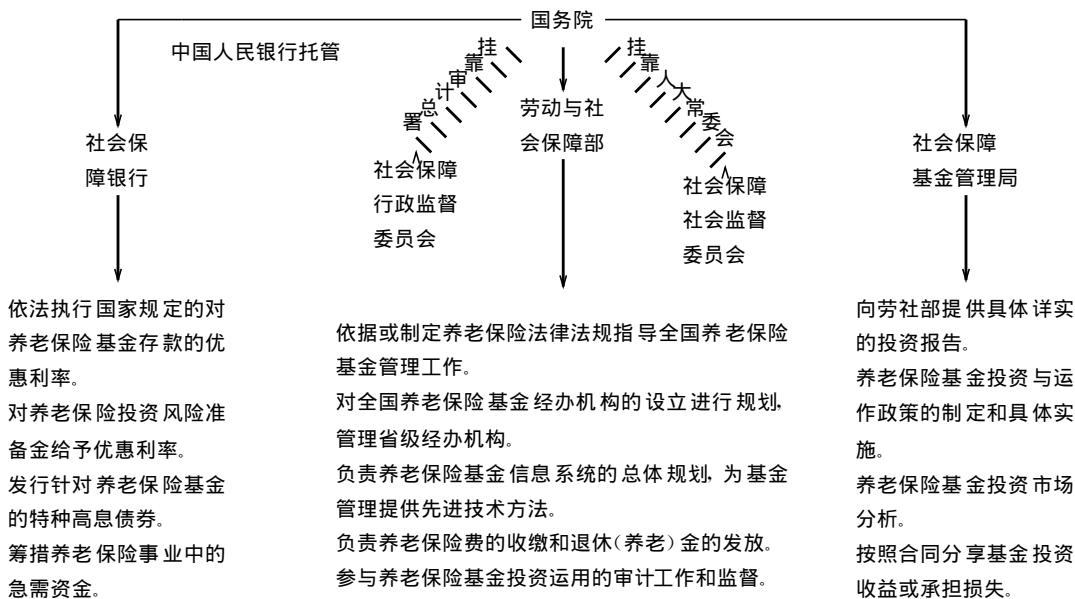


图 1 养老保险基金投资管理机构及其职能^① 一览

养老保险基金事关全国企业职工衣食住行，国家政策理当扶植，可以考虑效仿农业发展银行的操作，成为社会保险银行(Bank of Social Security/BOSS) (以下简称社保行)，作为支撑全国社会保障事业的专门性政策银行，并按照人民银行的机构设置在上海、广州、西安、南京、天津、成都、武汉、济南、沈阳等地设立分行。养老保险基金用于存款的部分可存入该银行，并给予养老保险基金较优惠的利率，并按复利计息，对养老保险基金存款给予保值贴补，社保行在无力支付贴补额时可由财政弥补亏损。养老保险基金收益率较高时，可从其超过当年通货膨胀率的部分中按一定比例提取养老保险投资风险准备金，该准备金存入社保行并享有优惠利率。中国人民银行对社保行运用养老保险基金存款发放贷款的利息收入，应该减免营业税，为社保行给予养老保险基金优惠利率提供实际支持。用养老保险基金购买国债，虽然其回报率一般高于银行存款，但在通货膨胀盛行的今天，至少应对这一部分国债给予保值贴补。可以考虑由社保行发行特种国债，专门由社基局用养老保险基金认购，并给予较高收益率。出现意料之外的高通货膨胀时，给予保值贴补，确保养老保险基金保值。社保行的利润可用于支持与养老保险密切相关的事，如社基局的办公设备的添置等。

2 委托—代理的博弈分析

基金所面临的最大问题是如何保证这些投资机构能够按照基金所有人的投资意愿或策略行事，这里牵涉到委托—代理关系中的几个基本问题。一般认为，存在信息不对称的委托人和代理人之间要达成对双方有约束力且有效^②的合同，需满足以下三个基本条件：(1)代理人以行动效用最大化原则选择具体的操作行动，即所谓激励相容条件；(2)在具有“自然”干涉的情况下，代理人履行合同责任后所获收益不能低于某个预定收益额，是为参与条件；(3)在代理人执行这个合同后，委托人所获收益最大化，采用其他合同都不能使委托人的收益超过或等于执行该合同所取得的效用，是为收益最大化条件。

但是，在委托—代理合同不完善时，有四个难以克服的困难，使劳社部与社基局的委托—代理存在潜在的

① 本处职能与养老保险相关的职能，社监会，行监会职能此处从略。

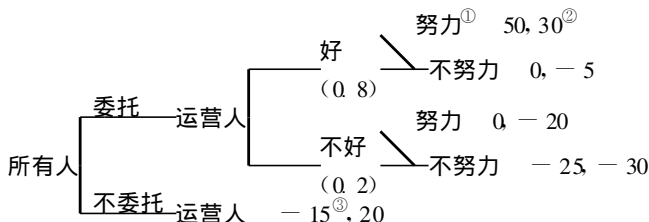
② 简新华(1998)认为，委托—代理是否有效，取决于代理成效系数(a)的值， $a = \text{代理收益} / \text{代理成本}$ 。 $a > 1$ 则表示委托—代理有效， $a < 1$ 或 $a = 1$ 则表示无效。代理成本=代理人的选聘费用+代理人的报酬+监督成本+代理人的职务消费+经营损失；代理收益=代理人经营企业资产的经营收益-委托人自理企业资产的经营收益+委托人因不自理企业资产而从事其他经济活动取得的收益。其中经营损失定义为代理人有意无意的经营决策失误和其他损害委托人利益的行为造成剩余损失或资产损失。(“委托代理风险与国有企业改革”《经济研究》1998年第9期P44)

风险。一是利益不相同。社基局为了追求自身利益最大化,有时会采取短期行为或过于冒险的行为。二是责任不对等。代理人掌握着养老保险基金的经营权,但只承担有限盈亏责任,作为委托人的劳社部失去了基金的经营权,却最终承担盈亏责任。这种责任的不对等,使得代理人可能不负责任地决策。第三是信息不对称。由于代理人的信息优势,以及获取信息的边际成本是递增的,掌握基金经营权的社基局既有动机又有可能欺骗委托人(劳社部),而且委托人还很难监督和约束代理人。第四是契约不完全。在不完全的合同下,代理人总有空子可钻。强化委托人对代理人的激励机制,将使代理人经过收益成本比较后,自觉地按照委托人的意愿行事。假设委托人的目标函数为 $Y = Y(X)$; 代理人的目标函数为: $X = X(a, W)$, a 为代理人的决策变量,可代表他的努力程度。 W 为不受委托人、代理人控制的外生随机变量。这意味着代理人的经营好坏由其努力程度和外界不确定因素共同决定。1996年诺贝尔经济学奖得主莫里斯(Mirrless)指出:如果 W 具有一定的边界,即 W 对 X 的影响是在一个可观测的区间里,即便信息不对称,委托人可以通过事前的警告或鼓励,使代理人不会选择较低的努力水平,并且使委托人、代理人均获得满意的收益水平。

资本市场不发达时,市场上可供选择的投资工具少,而且风险不易分散和转移,此时政府多采取严格的控制措施,对养老保险基金的运用规定途径及比例。如果资本市场是发达的,代理人主要将养老保险基金采取三种投资方式:一是通过某些形式的延期年金政策向保险合同支付保险费,即将养老保险基金用于购买寿险保单。二是把基金会成员的缴费转移进某种资产的组合,这叫做“分离基金”。三是与其他的基金结合投资于一个单独的资产组合,这叫做“共同基金”。事实上,成功的代理人会寻求以上三种投资形式的一定比例的组合。

假定社基局通过权衡比较,能够选择其中最为有利的一种投资方式,又假设养老保险基金仅存入银行和购买国债会贬值,净收益为-10^①;设自然的状态有好与不好^②两种,由于我国宏观经济走势良好,好的状态出现的概率为0.8;设社基局在经营养老保险基金以外,无论如何努力工作所能获得的最大收益为40,而努力工作需要支付20的成本,其净收益为20。在委托—代理关系中,基金所有人与运营人有比例分成(为分析方便,本文暂以五五分成例)和固定收益两种^③利益分配方式。其支付矩阵如图2:

比例(五五)分成



固定收益(设在委托—代理合同中,所有人的收益固定为40)

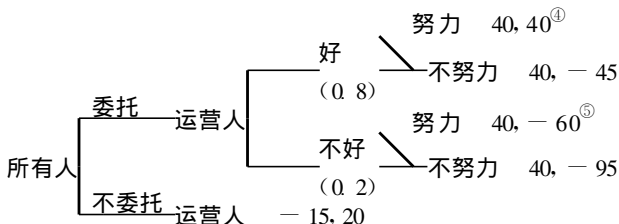


图2 所有人(劳社部)运营人(社基局)支付矩阵图

注:①运营人的收益分布是努力程度与自然的函数。为分析方便,本文忽略了努力程度一般的情形,假设运营人只有努

① 设经济环境好时,养老保险基金仅存入银行和购买国债收益为0,经济环境不好(坏)时,收益为-50。收益的预期值为 $0.8 \times 0 + 0.2 \times (-50) = -10$

② 为分析方便,将自然的状态简化为好与不好两种,而忽略了宏观经济环境一般的情形。

③ 当然,也有两种办法的结合的利润分成法,即固定收益后,委托人与代理人按一定比例分成。比例分成和固定收益可看作固定收益为0和按委托人0%,代理人100%比例分成的利润分成法的特例。

力和不努力两种策略,努力指运营人殚思竭虑,并总能实现最优投资组合策略;不努力指运营人仍将基金存入银行和购买国债。两种情况下,运营人付出的劳动分别为20和5。为简化问题,设基金收益在“好,努力”的搭配下为100,“不好,不努力”时为一50,其他两种情形(好,不努力;不好,努力)时均为0。并假设所有人将养老保险基金委托给代理人后,不从事盈利性的活动,基金收益来自于运营人投资所得。运营人不努力时因合同约定,无暇从事其他盈利活动。

② $30 = 50 - 20$, 20为运营人努力工作的成本。

③ $-15 = (-10) + (-5)$, 其中-10表示养老保险基金仅用于银行存款和购买国债时的实际收益,因本文主要研究委托代理的情形,故在基金不委托专门机构投资而仅用于银行存款和购买国债时,省略了“自然”好与不好的差异。5表示运用养老保险基金于以上两种方式时所进行管理付出的劳动。

④ $40 = 60 - 20$, 经济环境好时努力工作收益为100,运营人支付给所有人40以外的60扣除努力工作的成本20即得到40。

⑤ $-60 = 0 - 40 - 20$, 40为运营人支付给所有人的固定额,20为运营人努力工作的成本。

可以看出,在图2中的比例分成或固定收益的利益分配方式下,无论自然出现好或不好的情形,只要运营人接受了委托—代理合同,运营人努力总是好于不努力,即不努力战略相对于努力而言是可剔除的严格劣战略。在固定收益方式下,所有人的收益40大于-15,故“委托,努力”是精练贝叶斯纳什均衡点。在比例分成方式下,由于运营人会选择努力工作,所有人的预期收益 $= 0.8 * 50 + 0.2 * 0 = 40$ 。而且50,0也都大于-15。我们可以做以下结论:无论采取何种利益分配方式,“委托,努力”是所有人 and 运营人的必然选择。我们进一步研究发现,在以上两种情形下,运营人的预期收益(指净收益)均为20^①。然而运营人从事养老保险基金运营以外的工作最多也能获得20的净收益,理性的运营人不一定会接受委托—代理合同。而且越是风险厌恶的运营人更可能拒绝这一合同。

明智的所有人可以将五五比例分成改为四六比例分成,以提高运营人的预期收益,而所有人仍将获得远远高于自己经营(不委托)时的收益^②。如可以考虑将所有人的固定收益下调为35,使运营人预期收益增加为25。理论上可以进行一九比例分成或将所有人固定收益下调为5或更低,也可以五五比例分成或将所有人固定收益定为40。

到底选择何种利益分配方式,比例或固定收益的确定为多少取决于二者的博弈过程、供求状况以及代理人的类型。在我国现阶段,养老保险基金所有人是惟一确定的,如果引入竞争机制,产生较多的养老保险基金运营人,则最终的委托—代理合同的制定会有利于所有人,会形成接近五五比例分成或固定收益为40的合同。在代理人财务公开且具有相对独立性的情况下,比例分成是委托人与代理人分享剩余的最有效的制度安排^③。但是如果社基局(代理人)是风险中性的,无论劳社部(委托人)对风险的态度如何,固定收益是有效的办法。在商业银行与企业间的博弈过程中,企业也是接受了固定收益的办法,商业银行的固定收益表现为事先约定的贷款利息。通过固定收益的委托—代理后,基金所有人成功地转嫁了风险,代理人获得了剩余索取权,此时代理人极其努力地工作是最优的。对于委托人,尽管由于剩余索取权的分割和部分转让从静态上看使其利益受损,但这较之委托人自理基金的经营业务,仍是帕累托改进。因为,从动态上看,由于代理人获得了部分剩余索取权,其积极性提高了,运用其专业投资技术,可以增加养老保险基金的投资收益,使委托人获得高于自理时的收益。

当然,由于社基局在运用养老保险基金进行投资时,也需要对巨大风险进行控制和转嫁,保险市场,尤其是长期寿险市场可以满足这一要求。社基局可以通过购买再保险或购买长期寿险保单的办法向商业保险市场转嫁风险。养老保险基金投资的基本管理结构如图3。

值得注意的是,调整机构,赋予关键的机构如社基局以相应的权利,仍是基本前提。试想,如果作为代理人的社基局面临着来自社会各个方面的干预力量,其目标函数中W对X的影响太大,以致于随机变量无法

① $E(r) = 0.8 * 30 + 0.2 * (-20) = 20$ (比例分成); $E(r) = 0.8 * 40 + 0.2 * (-60) = 20$ (固定收益)。

② 四六比例分成情况下所有人和运营人的预期收益分别为32,24。

③ 翁亦君,支薪制与分享制:现代公司组织形式的比较,经济社会体制比较,1996(5)。谢康(1995)《微观信息经济学》P102也认为:比例分成制在非对称信息条件下具有较高的激励效率。

被界定在一定范围之内,不能满足莫里斯(Mirrless)的基本前提,使得社保局的努力与收益 X 之间的关系模糊不清,有效的约束机制难以建立起来。

按照图 1 的要求设置养老保险管理机构并按图 3 的要求运行,可以给养老保险基金投资创造一个良好的外部条件及组织和人员准备。然而要想切实提高基金的收益率,还应从立法、控制通货膨胀和发展资本市场三个方面下功夫。限于篇幅,本文对此三方面不做论述。

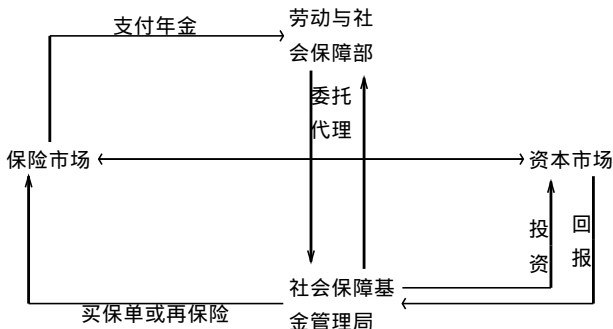


图 3 养老保险基金投资的基本管理结构

参考文献:

- [1] 杨珍. 我国社会保障制度改革实践中的几个问题. 经济工作者学习资料, 1997-10-15. 26-32.
- [2] 计委课题组. 关于养老保险基金保值增值问题. 当代社会保障问题, 1998(1): 13-14.
- [3] 何平. 养老保险基金平衡及对策研究. 经济研究参考, 1998-01-27. 20-43.
- [4] 程秀生, 葛延风. 我国养老保险制度评价分析. 经济工作者学习资料, 1998-10-14. 24-31.
- [5] 杨良初. 关于加强社会保障财政管理的若干思考. 经济研究参考, 1998-02-01. 20-26.
- [6] 尧时. 中国资本市场的发育与发展. 经济工作者学习资料, 1997-10-01. 20-28.

欢迎订阅 2001 年《人口研究》杂志

● 中国最早创办的人口学杂志 ● 全国中文核心期刊 ● 本刊实行匿名审稿

《人口研究》旨在传播新的研究成果,介绍新的信息和分析方法,反映学术界和实际部门的新动态,为政府决策提供咨询,为解决我国现实人口问题,为人口科学的发展和计划生育基本国策服务。热诚欢迎各级政府部门、学术界、人口科研教学工作者、广大计划生育干部及各级图书馆、档案馆订阅。凡欲订阅本刊的单位和 个人,可到当地邮局办理订阅手续,亦可直接向本刊编辑部订阅。私人订阅优惠 20%。

《人口研究》国内邮发代号 2-250, 国外代号 BM 297, 双月刊 80 页, 2001 年每期定价 9.80 元, 全年 58.80 元。开户银行: 北京市海淀区工行紫竹院分理处, 户名: 中国人民大学, 帐号: 891023-51, 请在汇款用途栏中注明购《人口研究》杂志款。本刊地址: 北京市海淀区路 175 号中国人民大院内科研楼 A 座 11 层《人口研究》杂志, 邮政编码: 100872, 联系电话: (010)62511320, 传真: (010)62515213, 电子信箱 (E-mail): rkyj@public.bta.net.cn。