

新旧养老保险政策的替代率测算及其敏感性

邓大松, 李琳

(武汉大学 社会保障研究中心, 湖北 武汉 430072)

摘要: 根据国发26号文及38号文件, 依据中国城镇职工基本养老保险替代率模型进行测算, 对影响其变动的制度内因素进行敏感性分析得出: 国发38号文件的个人账户激励效果十分显著, 分配效应减弱, 有利于现行退休制度的改革。

关键词: 养老保险; 替代率; 敏感性分析

中图分类号: F840

文献标识码: A

文章编号: 1003-3890(2008)07-0072-07

基本养老保险替代率是指基本养老保险提供的养老金收入与工资收入的比例。在保险理论中, 是用来对老年生存危险所导致的经济损失进行估算, 表示养老保险人在领取养老金期间的生活水平对领取前生活水平的替代程度。笔者所采用的养老保险替代率是指退休后养老金收入与退休前1年工资收入的比率, 这一指标是以个人为对象, 研究的目的是为了使其退休者的养老金收入保持在其退休前收入的合适比率之内。根据国务院1997年颁布的《关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》(国发[1997]26号)和2005年12月31日出台的《关于企业职工基本养老保险制度的决定》(国发[2005]38号), 推导出改革前后中国城镇职工基本养老保险替代率的模型, 根据模型进行测算, 并对影响其变动的制度内因素进行敏感性分析。这对于明确中国当前城镇职工基本养老保险替代率规模及完善基本养老保险政策具有重要的理论指导意义和实际应用价值。

一、新旧政策比较

国务院1997年颁布的《关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》在全国范围内统一了企业职工的基本养老保险制度, 确定了中国的养老保险实行社会统筹和个人账户相结合的原则。但

是, 由于原有养老保险基金筹资实行现收现付制, “老人”所需的养老金和“中人”所需的过渡性养老金没有预留, 在养老保险制度转轨过程中又尚未对养老保险制度的历史债务建立补偿机制, 政府只能以社会统筹部分的供款来偿付旧制度的债务, 即用新制度收缴的一部分基金支付制度变迁的成本, 造成个人账户“空账”运转的恶果。严重的“空账”问题不仅使中国的养老保险制度在实际运作中仍然停留在传统现收现付制的模式中, 而且加大了未来养老金的支付危机, 使所建立的制度难以抵御即将来临的人口老龄化高峰所带来的巨大的养老金支付压力, 制度的可持续性受到威胁。

为了应对人口老龄化的压力, 确保持续养老保险制度的长期稳定运行, 国务院从2001年起相继在东北三省开展完善城镇社会保障体系的试点。改革养老保险制度的主要措施包括: 做小做实个人账户, 增强缴费的激励约束机制, 改革个人账户养老金计发办法等。这一系列的改革措施取得了不错的效果。在吸取东北三省试点经验的基础上, 国务院最终形成了国发[2005]38号文。此次养老金改革是中国企业职工基本养老保险制度正式确立以来的重大政策调整, 内容主要涉及养老保险的缴费积累、养老金待遇、做实个人账户、扩大基本养老保险覆盖面等内容。而在这些政策措施中, 最主要的变化是对

收稿日期: 2008-04-22

基金项目: 国家自然科学基金重点项目“中国补充养老保险制度研究”(70533040)

作者简介: 邓大松(1971-), 男, 广西全州人, 武汉大学政治与公共管理学院社会保障研究中心教授, 博士生导师, 研究方向为社会保障理论; 李琳(1981-), 女, 湖北武汉人, 武汉大学社会保障研究中心博士生, 研究方向为社会保障理论。

养老保险的缴费办法和养老金待遇计发办法的重大调整,而这些调整所涉及的主要人群是养老保险中的“标准人”。

针对“标准人”的养老保险政策调整的主要内容和原因归结如下:

1. 养老金计发办法的改革更强调了激励机制。1997年确定养老保险待遇由两个部分构成,基础养老金和个人账户养老金,基础养老金按照职工退休前1年社会平均工资的20%从社会统筹部分支付。缴费15年以上的参保人员多缴不能多得,缺乏参保缴费的激励约束机制,实践中很多人缴费满15年取得了基础养老金的资格之后便不再缴费(因为多缴费基础待遇并不会再增加)。而改革后按照新的计发办法,多缴就能够多得。新的基础养老金计发办法,每缴费1年按照指数化个人平均工资和社会平均工资的平均值的1%计发,每缴1年待遇都会增加,上不封顶,将缴费年限与养老金挂钩,强调激励机制。

2. 改革调整了个人账户养老金的计发办法。原个人账户养老金的计发办法——把个人账户积累额除以120个月。当前退休人员退休后的平均寿命在25年以上,而按现行计发办法个人账户储存额领取10年就领完了。所以改革之前个人账户养老金待遇的计算办法会造成待遇明显高估,如果考虑到这几年平均寿命有所延长,待遇高估更明显。按照新的个人账户养老金的计算办法把个人账户积累额除以实际的计发月数,计发月数根据“职工退休时城镇人口的平均预期寿命、本人退休年龄、利息等因素确定”,计发办法更加科学。

3. 对养老保险个人账户规模的调整,把基本养老保险的个人账户规模由11%减小到8%。个人账户规模调整是与做实个人账户并重的。养老保险制度由过去的现收现付制转向统账结合模式,实质上是现在就业的这一代人既要为上一代人支付养老金也要为自己积累养老金,双重负担是任何国家的国民都难以承受的。虽然中国在养老保险制度设计时,考虑到应付人口老龄化和增强个人责任感的需要设置了个人账户,但个人账户越大,则现在工作的人口负担就越重,反之亦然。因此,适当缩小个人账户,其实是兼顾了养老保险制度代际之间负担相对公平的取向。

4. 原来进个人账户的3%从个人账户划归社会统筹,对缓解该项资金缺口很有用。这样的调整有可能降低养老金标准,但却有利于整个养老金账户

进入良性循环,一步到位实现了个人账户个人缴费、个人所有、个人受益,进一步明晰了个人账户基金的产权归属,同时可以扩大社会统筹账户规模,以增强统筹账户的基金实力。

基于以上分析,下面笔者运用改革前后养老金替代率模型,在一定假设前提下,对“标准人”的基本养老保险替代率进行了模拟测算,对影响替代率的制度内因素的敏感性进行比较分析。

二、新旧政策的养老金替代率模型

(一) 模型假设前提

为了研究的方便,笔者作如下假设:

1. 假设职工参加工作的年龄为25岁,参加工作距离退休的时间为L,缴费年限为n年,缴费期间不间断。

2. 假设 W_0 为月初初始缴费工资, \bar{W}_0 为初始社会平均月工资,且职工从参加工作到退休期间工资是平均增长的,等于当地职工的平均年工资增长率k,且 $W_0 = \alpha \bar{W}_0$, α 为参保时工资与当年职工社会平均工资的比率。

3. 职工退休前一个月工资S,前一个月社会平均工资 \bar{S} 及指数化月平均缴费工资分别为:

$$S = W_0 \times (1+k)^{L-1}$$

$$\bar{S} = \bar{W}_0 \times (1+k)^{L-1}$$

4. 假设个人账户记账利率i,个人账户储存额的利息按复利计算且采用年度算法。即:至本年底止个人账户储存额=上年底止个人账户储存额 $\times (1+$ 本年记账利率 $) +$ 个人账户本年记账金额 $\times (1+$ 本年记账利率 $\times 1/2)$ 。

(二) 旧政策的替代率模型

国发26号文件的基本内涵可概括如下:

1. 《决定》实施后参加工作的职工,个人缴费年限累计满15年的,退休后按月发给养老金。基本养老金由基础养老金和个人账户养老金组成。退休时的基础养老金标准为省、市、自治区或地(市)上年度职工月平均工资的20%,个人账户养老金月标准为本人账户储存额除以120。

2. 按本人缴费工资11%的数额为职工建立基本医疗保险个人账户,个人缴费全部记入个人账户,其余部分从企业缴费中划入。

3. 个人账户储存额每年参考银行同期存款利率计算利息。

根据26号文件,“标准人”的养老金计划公式为:

“标准人”的基本养老金=基础养老金+个人账户养老金

月基础养老金=上年度在岗职工月平均工资 × 20%

个人账户养老金=个人账户储蓄额/120

则有个人账户养老金总额pc为:

$$pc = \sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t}$$

基础养老金总额bc为:

$$bc = \bar{S} \times 20\% = \bar{W}_0 (1+k)^{L-1} \times 20\%$$

$$P = \frac{pc}{120} + bc$$

$$= \frac{\sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t}}{120} +$$

$$\bar{W}_0 (1+k)^{L-1} \times 20\%$$

替代率为:

$$T = \frac{P}{S} = \frac{\frac{1}{120} \sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} + \bar{W}_0 (1+k)^{L-1} \times 20\%}{W_0 (1+k)^{L-1}}$$

$$= \frac{1}{120} \sum_{t=0}^{n-1} (1+k)^{t+L-1} \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} + \frac{20\% \times \bar{W}_0}{W_0}$$

$$= \frac{1}{120} \sum_{t=0}^{n-1} \left(\frac{1+k}{1+i}\right)^{t+L-1} \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) + \frac{0.2}{\alpha}$$

$$= \frac{1}{120} \sum_{t=0}^{n-1} \left(1 + \frac{k-i}{1+i}\right)^{t+L-1} \times 11\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) + \frac{0.2}{\alpha}$$

(三) 新政策的替代率模型

国发38号文件“关于完善企业职工基本养老保险制度的决定”中规定,从2006年1月1日起,个人账户的规模统一由本人缴费工资的11%调整为8%,全部由个人缴费形成,单位缴费不再划入个人账户。基本养老金由基础养老金和个人账户养老金组成。退休时的基础养老金月标准以当地上年度在岗职工月平均工资和本人指数化月平均缴费工资的平均值为基数,缴费每满1年发给1%。个人账户养老金月标准为个人账户储存额除以计发月数,计发月数根据职工退休时城镇人口平均预期寿命、本人退休年龄、利息等因素确定。

按照38号文件规定,“标准人”的养老金计算公式为:

“标准人”的基本养老金=基础养老金+个人账户养老金

月基础养老金=上年度在岗职工月平均工资+本人指数化月平均缴费工资) × 1% ÷ 2

本人指数化月平均缴费工资=退休时上一年度

在岗职工月平均工资 × 本人平均缴费工资指数

指数化月平均缴费工资M为:

$$M = \bar{W}_0 (1+k)^{L-1} \times \frac{1}{L} \left[\frac{W_0}{\bar{W}_0} + \frac{W_0 (1+k)}{\bar{W}_0 (1+k)} + \dots + \frac{W_0 (1+k)^{L-1}}{\bar{W}_0 (1+k)^{L-1}} \right]$$

则有个人账户养老金总额pc为:

$$pc = \sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 8\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t}$$

基础养老金总额bc为:

$$bc = \frac{1}{2} (M + \bar{S}) \times 1\%$$

$$= 1\% \times 1 \times \frac{W_0 + \bar{W}_0}{2} (1+k)^{L-1}$$

则退休后基本养老金P为:

$$P = \frac{pc}{K} + bc$$

$$P = pc/K + \frac{1}{2} (M + \bar{S}) \times 1\%$$

$$= \frac{1}{K} \sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 8\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} +$$

$$1\% \times 1 \times \frac{W_0 + \bar{W}_0}{2} (1+k)^{L-1}$$

$$T = \frac{P}{S} = \frac{\frac{1}{K} \sum_{t=0}^{n-1} W_0 (1+k)^t \times 8\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} + 1\% \times 1 \times \frac{W_0 + \bar{W}_0}{2} (1+k)^{L-1}}{W_0 (1+k)^{L-1}}$$

$$= \frac{1}{K} \sum_{t=0}^{n-1} (1+k)^{t+L-1} \times 8\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} + 1\% \times 1 \times \frac{W_0 + \bar{W}_0}{2 W_0}$$

$$= \frac{1}{K} \sum_{t=0}^{n-1} \left(1 + \frac{k-i}{1+i}\right)^{t+L-1} \times 8\% \times 12 \left(1+i \times \frac{1}{2}\right) (1+i)^{L-1-t} + 1\% \times \frac{1}{2} \left(1 + \frac{1}{\alpha}\right)$$

三、新旧政策的养老金替代率敏感性比较

从基本养老金替代率公式可以看出,影响“标准人”养老金替代率的因素不仅包括宏观经济运行的参数,如投资回报率和工资增长率以及两者之间的差额,同时也包括参保人的缴费年限和参保人参保时的工资与当年全省职工平均工资的比率以及退休年龄。因此本文将重点基于“标准”参保人的缴费年限n、参保时工资与当年全省职工平均工资比率α以及其退休年龄对养老金替代率影响,根据养老金精算模型对改革前后养老金替代率进行测算,对其敏感性进行比较分析。

(一) 参数假定

1. 个人账户记账利率i。个人账户中的存储额每年参考银行同期存款利率进行计算。随着中国金融市场的逐步完善和基本养老基金投资管理的日渐成熟,这一规定今后可能有所变化,但是稳健仍然会是基本养老基金投资的首要原则,因此笔者假

设个人账户利率为4%。

2. 平均工资增长率 k 。考虑到中国经济近几年来一直保持在8%以上的增长率, 笔者在测算时假设未来的工资增长率为8%, 其原因是考虑到人民生活水平与经济发展相一致的原则以及经济的可持续发展, 因此直接以经济增长率作为社会平均货币工资增长率。

(二) 缴费年限 n 对于养老金替代率分析

笔者以参保人25岁参加工作、60岁退休为例, 分析不同的缴费年限对于养老金替代率的影响, 其中假定: $\alpha=1, k=8\%, i=4\%, L=35$ 。测算养老金制度改革前后的替代率并对其进行敏感性分析, 具体测算结果见表1与表2。

表1 养老金制度改革前养老金缴费年限与养老金替代率

n	T	敏感系数	n	T	敏感系数	n	T	敏感系数
15	26.16%	-	22	30.46%	0.48	29	36.07%	0.71
16	26.70%	0.31	23	31.17%	0.51	30	37.00%	0.75
17	27.27%	0.34	24	31.91%	0.55	31	37.96%	0.78
18	27.86%	0.37	25	32.69%	0.59	32	38.97%	0.82
19	28.48%	0.40	26	33.48%	0.60	33	40.00%	0.85
20	29.11%	0.42	27	34.31%	0.64	34	41.09%	0.90
21	29.78%	0.46	28	35.18%	0.68	35	42.21%	0.93

表2 养老金制度改革后养老金缴费年限与养老金替代率

n	T	敏感系数	n	T	敏感系数	n	T	敏感系数
15	18.87%	-	22	28.57%	1.11	29	39.01%	1.10
16	20.20%	1.06	23	30.02%	1.12	30	40.67%	1.23
17	21.56%	1.08	24	31.48%	1.12	31	42.27%	1.18
18	22.94%	1.09	25	32.96%	1.13	32	43.28%	0.74
19	24.32%	1.08	26	34.46%	1.14	33	44.28%	0.74
20	25.72%	1.09	27	35.99%	1.15	34	45.28%	0.75
21	27.14%	1.10	28	37.53%	1.16	35	46.28%	0.75

从结果来看, 改革前缴费时间较短的投保人可以享受较高的替代率, 且随着缴费年限的增加养老金替代率虽然增加, 但缴费积累期对替代率的影响是较为不敏感, 敏感系数在0.3-1, 呈逐渐增加之势。而养老新政实施后, 养老金缴费年限对养老金替代率的敏感系数均在0.1左右且较为稳定, 这意味着在新政策下, 缴费积累期对替代率的影响较为敏感, 尤其是对于缴费年限较低的人群, 改革后的敏感系数差异较大, 且随着缴费年限的延长, 养老金替代率开始高于改革前, 且敏感系数增加, 引入的激励机制效果明显。可见, “做实做小”个人账户政策更加强了个人在养老保险中的责任, 把缴费年限与养老金水平紧紧地联系在一起。

(三) 参保人参保时工资与当年全省职工平均工资比率对“标准人”养老金替代率的影响分析

笔者以60岁退休缴费期为30年为例, 分析参保人参保时工资与当年全省职工平均工资比率对“标准人”养老金替代率的影响, 其中: $n=30, k=8\%, i=40\%$ 。具体测算结果见表3与表4。

表3 改革前工资比重与养老金替代率

α	T	敏感系数	α	T	敏感系数
0.5	57.00%	-	1.8	28.11%	-0.37
0.6	50.33%	-0.58	1.9	27.53%	-0.36
0.7	45.57%	-0.57	2.0	27.00%	-0.35
0.8	42.00%	-0.55	2.1	26.52%	-0.34
0.9	39.22%	-0.53	2.2	26.09%	-0.33
1.0	37.00%	-0.51	2.3	25.69%	-0.32
1.1	35.18%	-0.49	2.4	25.33%	-0.32
1.2	33.67%	-0.47	2.5	25.00%	-0.31
1.3	32.38%	-0.46	2.6	24.69%	-0.30
1.4	31.28%	-0.44	2.7	24.41%	-0.29
1.5	30.33%	-0.43	2.8	24.14%	-0.29
1.6	29.50%	-0.41	2.9	23.90%	-0.28
1.7	28.76%	-0.40	3.0	23.67%	-0.37

表4 改革后工资比重与养老金替代率

α	T	敏感系数	α	T	敏感系数
0.5	55.67%	-	1.8	34.01%	-0.24
0.6	50.67%	-0.45	1.9	33.57%	-0.23
0.7	47.10%	-0.42	2.0	33.17%	-0.22
0.8	44.42%	-0.40	2.1	32.81%	-0.22
0.9	42.34%	-0.38	2.2	32.49%	-0.21
1.0	40.67%	-0.35	2.3	32.19%	-0.20
1.1	39.31%	-0.34	2.4	31.92%	-0.19
1.2	38.17%	-0.32	2.5	31.67%	-0.19
1.3	37.21%	-0.30	2.6	31.44%	-0.18
1.4	36.39%	-0.29	2.7	31.23%	-0.18
1.5	35.67%	-0.27	2.8	31.03%	-0.17
1.6	35.05%	-0.26	2.9	30.85%	-0.17
1.7	34.50%	-0.25	3.0	30.67%	-0.16

从表3和表4的测算结果可以看出, 在新旧两个政策下参保时工资与当年全省职工平均工资比率 α 都与养老金替代率成反方向变动, 且敏感系数逐渐减少, 这表明 α 对替代率起着调节作用, 收入水平越高或工资增长率越高的群体, 预期的替代率水平将越低; 收入水平低于社会平均工资水平的群体预期替代率高, 这也反映了基本养老保险较强的分配调节功能。敏感系数逐渐减少则意味着较低的工资水平提高对于养老金替代率影响较为明显, 而高工资人员收入变化对其影响较弱。

在相同的假设前提下,新制度下测算的敏感系数低于旧的制度,这意味着改革后的工资差异对养老金替代率的变化影响较小,可见新的制度由于加强了缴费的激励约束机制,更加强调了权利和义务的相对应。但是,从公平的角度来说,其代内再分配效应已经明显减弱,这将会影响养老保险制度的长期有效运行。

随着收入比重的增加,改革后的中等和高等收入人群的养老金替代率比改革前有明显提高,且养老金替代率较为稳定,体现了养老保险的广覆盖、低保障的公平性。

(四) 退休年龄对养老金替代率的影响

笔者以25岁参加工作并且开始缴费,缴费期为15年为例,分析“标准”参保人不同的退休年龄对其养老金替代率的影响,其中: $n=15, k=8\%, i=4\%$ 。具体测算结果见表5与表6。

表5 改革前退休年龄与养老保险替代率

退休年龄	养老金替代率	敏感系数	退休年龄	养老金替代率	敏感系数
40	33.10%	-	55	27.43%	-0.56
41	32.61%	-0.59	56	27.16%	-0.54
42	32.14%	-0.59	57	26.89%	-0.56
43	31.69%	-0.59	58	26.64%	-0.53
44	31.26%	-0.58	59	26.39%	-0.54
45	30.84%	-0.59	60	26.16%	-0.51
46	30.44%	-0.58	61	25.93%	-0.53
47	30.05%	-0.59	62	25.71%	-0.52
48	29.68%	-0.58	63	25.50%	-0.51
49	29.32%	-0.58	64	25.30%	-0.49
50	28.98%	-0.57	65	25.10%	-0.51
51	28.65%	-0.57	66	24.91%	-0.49
52	28.33%	-0.57	67	24.73%	-0.48
53	28.02%	-0.57	68	24.55%	-0.49
54	27.72%	-0.57	69	24.38%	-0.47

积累基本养老保险基金,是应对人口老龄化的重要举措,也是实现企业职工基本养老保险制度可持续发展的重要保证。

改革前个人账户的计发月数退休年龄对于替代率的影响主要是考虑个人账户积累的经济效应,没有考虑到计发月数。从测算结果表5可以看出,在旧政策下,缴费15年的参保人,在40岁退休时养老金替代率最高,达到33.10%,退休年龄延长,养老金替代率逐步减少。敏感系数较为稳定,一般在-0.5左右,这意味着退休年龄每延长1%,养老金替代率下降0.5%,可见退休年龄对替代率的敏感性较弱。在

旧制度下,养老金的计发办法不合理、参保人缴费年限相同,越晚退休,养老金替代率越低。从某种意义上讲,旧政策会诱发参保人提前退休的行为,对养老金的财务收入影响也是非常大的。

养老新政之后退休年龄不仅影响养老金的积累,同时也影响个人账户计发月数。退休年龄小的计发月数就高,其养老金个人账户得到的钱就减少,退休年龄越大的计发月数就越低,其养老金个人账户得到的钱就越多。对于养老金计发月数根据职工退休时城镇人口平均预期寿命、本人退休年龄、利息等因素确定(见表7)。

从表6中可以看到,改革之后,随着退休年龄的增长,养老新政后的替代率在相同的假设前提下远低于改革前的替代率,养老金新政实行之后养老金的替代率随着年龄的延长先下降再上升,改变了新政前的养老金变动的趋势,达到一定退休年龄后敏感系数由负值变成正值且养老保险替代率的敏感系数逐步增大,变动趋势增强。69岁时敏感系数为1.98,这意味着退休者退休年龄每增加1%,养老金

表6 改革后退休年龄与养老保险替代率

退休年龄	养老金替代率	敏感系数	退休年龄	养老金替代率	敏感系数
40	19.90%	-	55	18.82%	-0.09
41	19.78%	-0.24	56	18.81%	-0.03
42	19.69%	-0.19	57	18.81%	0.00
43	19.58%	-0.23	58	18.81%	0.00
44	19.47%	-0.24	59	18.85%	0.12
45	19.38%	-0.20	60	18.87%	0.06
46	19.30%	-0.19	61	18.92%	0.16
47	19.22%	-0.19	62	18.98%	0.19
48	19.14%	-0.20	63	19.10%	0.39
49	19.06%	-0.20	64	19.24%	0.46
50	19.02%	-0.10	65	19.40%	0.53
51	18.97%	-0.13	66	19.61%	0.70
52	18.93%	-0.11	67	19.91%	1.01
53	18.89%	-0.11	68	20.30%	1.31
54	18.85%	-0.11	69	20.89%	1.98

表7 全国统一规定的个人账户养老金计发月数K

退休年龄	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
计发月数	233	230	226	223	220	216	212	208	204	199
退休年龄	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
计发月数	195	190	185	180	175	170	164	158	152	145
退休年龄	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
计发月数	139	132	125	117	109	101	93	84	75	65

资料来源:《国务院关于完善职工基本养老保险制度的决定》国发〔2005〕38号。

替代率增加1.98%。因此,从技术角度分析,在新的政策下,适当延长退休年龄,有利于中国基本养老基金的积累和投资运营,提高个人账户的基金总额,同时也提高了个人退休后的收入水平。

四、结论及需进一步研究的问题

(一) 改革后个人账户的激励效果十分显著

从测算结果的比较可以看出,改革前后养老金替代率随缴费年限延长而增加,且改革后缴费年限对于养老金替代率敏感性较强。改革后有利于形成“多工作、多缴费、多得养老金”的约束机制,体现了社会保险权利与义务相统一的原则。目前中国退休人员退休后的平均寿命在25年以上,按照国发[1997]26号文件实行的计发办法,个人账户储存额只相当于10年的支取额度。然而按照国发38号文件,在基础养老金部分引入了激励机制,参保人员每多缴1年就增发1个百分点,上不封顶,能够有效避免“搭便车”行为。引入缴费激励机制的效果是显而易见的:一是基础养老金方面新的制度更体现效率的因素;二是养老金替代率随缴费年限的延长而上升,鼓励个人参保户多缴费、多受益;三是不会对国家财政造成过多负担;四是可以为将来养老基金的积累减少风险。另外,个人账户“做实做小”后,政府在实现养老金个人账户快速积累的同时,要避免个人账户基金投资受到资本市场的波动、通货膨胀的影响,应该注重养老金的保值和增值以保证个人账户基金的收益性和稳健性。

(二) 改革后个人账户养老保险的分配效应减弱

笔者由工资比重对基础养老金替代率的敏感性分析得出:低收入群体的替代率高,且改革后低收入群体对养老金的敏感系数与高收入者差别不明显。可见改革后个人账户较为强调效率,养老保险的分配效应减弱,低收入人群对于养老金的敏感性较强。因此对于低收入人群尤其是参加基本养老保险较为困难的群体可以考虑适当给予一定的财政补贴。养老保险制度改革应该是保证公平,在公平的基础上考虑效率。国外很多国家在进行养老保险改革时,除了强调个人积累、加强缴费和收益之间的联系以外,大部分都保留了一个由国家税收保证支付的最低养老金制度来解决老年人贫困问题。考虑到目前中国经济发展状况和政府的财政状况,可以适时开征社会保障税,扩大社会保障经费来源,通过实行社会保险补贴等办法,帮助他们参保

缴费,以解决低收入人群年老的贫困问题。

高收入群体的替代率低,对于高收入群体仅靠基础养老金难以保证退休后的基本生活质量。因此,应在自愿的原则上发展企业年金计划或商业保险,建立多层次的养老保障体系,作为当前基本养老金保险的有力补充,以保障高收入人群的退休生活质量。

(三) 改革后有利于现行退休制度的改革

笔者对退休年龄对基础养老金替代率的敏感性分析得出:旧制度下随着退休年龄的增长,养老金替代率下降诱发提前退休的趋势,这既加大了养老金的支出压力,又增加了劳动力成本。改革后从57岁~69岁,随着退休年龄的增长,养老金替代率增加,且养老保险替代率的敏感系数变动趋势增强。可见在新制度下,延长退休标准可以提高中国居民的养老金替代率,而且从基本养老保险制度运行的角度而言可以减轻给付压力。

中国目前的退休年龄是男60岁、女55岁,在世界范围内这一标准相对而言是较低的,人口预期寿命与中国相差无几的美国、加拿大、墨西哥、瑞典等国的退休标准男女均为65岁;丹麦退休标准为男67岁,女62岁;挪威退休标准男女均为67岁。从长期趋势上看,中国人口预期寿命和健康状况都可以有进一步提高退休标准的趋势。但因为中国目前严峻的就业形势,当前的退休标准在中国目前有很大的积极意义。

考虑到中国现行的退休制度,可以在一定条件下,逐步取消中国退休年龄的性别差异,此举有利于提高女性退休后的养老金水平,也可根据实际情况制定更加人性化与灵活性的退休标准,如退休年龄与工作年限两项标准并行,从而避免了受教育程度越高、年限越长,实际工作年限越短,替代率越低的弊端。从人口发展态势来看,中国在2015年以前就业年龄人口处于递增阶段,因此可以考虑2015年以后,逐步适当地提高退休标准。

笔者运用改革前后养老金替代率模型,在一定假设前提下,对“标准人”的基本养老保险替代率进行了模拟测算,对影响替代率的制度内因素的敏感性进行了比较分析,但是笔者的分析是在一定具体宏观数据的假设前提下进行的,分析结果有一定的局限性。随着中国养老保险基金管理制度的不断完善,个人账户改革之后养老金在资本市场获得合理的利息回报,个人账户积累的效率提高是保证在

“做实做小”个人账户的同时基本养老保险目标替代率不降低的关键,对退休人员的养老金的替代率具有重要的影响。因此,养老保险基金的投资回报率必然将成为一个重要研究课题,对基本养老保险替代率在投资环境下的敏感性分析尚需进一步研究,这对于中国有效应对人口老龄化危机具有重要的现实意义。

参考文献:

- [1] 王晓军.社会保障精算原理 [M].北京:中国人民大学出版社,2000.

- [2] 王晓军.对我国城镇职工基本养老保险收入替代率的定量分析 [J].统计研究,2002,(3) .
 [3] 高建伟,邱苑华.现收现付制与部分积累制的缴费率模型 [J].中国管理科学,2002,(4) .
 [4] 林东海,丁煜.养老金新政:新旧养老保险政策的替代率测算 [J].人口与经济,2007,(1) .
 [5] 唐运舒.“做实做小”个人账户对个人养老金水平的影响 [J].统计研究,2007,(5) .
 [6] Assar Lindbeck and Mats Persson.2003.“The Gains from Pension Reform” [J]. Journal of Economic Literature41.

责任编辑:艾 岚

责任校对:学 诗

On the Sensitive Analysis and Substitution Rate Measurement Old Age Insurance before and after the Reform in China

Deng Dasong, Li Lin

(Center for Social Security, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: According to the 26th document and 38th document, calculating by using the substitution rate model of urban residents' basic old age insurance in China and doing the sensitivity analysis on the systematic factors affecting the change, we can draw the conclusions that the inspiration function of personal account in the 38th document is remarkable, the distribution effect is weak and it is helpful to the reform of current retirement system.

Key words: old age insurance; substitution rate; sensitivity analysis