

养老金替代率的自动调整机制研究

柳清瑞

【摘要】 在中国养老保险制度改革过程中,应该根据经济和人口的特征以及变化趋势,对养老金替代率、缴费率、退休年龄等参数进行调整,以保证养老保险制度的合意性。文章对辽宁省试点“统账”模式的养老金给付水平进行了分析,针对养老金替代率的逐年下降,提出了建立养老金替代率调整机制的必要性。同时,建立根据工资增长率、物价指数等参数进行养老金替代率的自动调整机制并做了实证分析,给出了结论和政策建议。

【关键词】 养老保险制度 养老金替代率 自动调整

【作者】 柳清瑞 辽宁大学人口研究所,副教授。

一、引言

在人口老龄化进程加快和经济增长速度放慢的背景下,传统的现收现付制遇到了养老金筹集和给付的两难困境。为此,中国进行了养老保险制度改革并在辽宁省进行试点工作,推行社会统筹与个人账户相结合的部分积累制模式并做实个人账户。在改革过程中,为保证养老保险制度的合意性,就必须进行参数调整。所谓参数调整就是根据经济现实,从政策上对养老保险的关键参数中的养老金替代率、供款率、退休年龄等进行调整(Helmuth和Pierre,2000)。参数调整应该围绕养老金给付的适度性进行设计,一方面要确保养老金的长期收支均衡,另一方面要满足老年人口的基本生活需求。一般养老金替代率是指退休者领取的养老金占其退休前工资收入的百分比(邱东等,1999)。然而,这一指标只是与个人收入水平相比较,不能反映工资和物价指数的变化。因此,本文中的养老金替代率是用养老金占同期社会平均工资的百分比来表示。

在养老保险制度中,养老金替代率应保持适度水平。养老金替代率过高会导致缴费率居高不下和养老金的收支失衡;养老金替代率过低则不能为老年人口提供适度的经济保障。这两种情况都不能实现帕累托改进。实际上,辽宁省试点的“统账”模式已经从制度上对养老金替代率进行了向下调整,这将有利于保证养老金的长期收支平衡和缓解人口老龄化高峰期的养老金支付压力。

然而,实行新制度后,与“老人”相比,“中人”和“新人”的养老金替代率将逐年降低,尤其是低收入群体的养老金替代率将显著下降。在这种情况下,只有根据工资增长率、物价指数等参数对养老金替代率进行适度调整,才能避免老年人口由于养老金替代率的下降而堕入贫困。因此,对养老金替代率适度水平及其调整机制进行研究与探讨具有十分重要的现实意义。

二、养老金替代率自动调整的必要性

根据辽宁省试点的“统账”模式，“老人”按照老办法享受养老金；“中人”养老金由基础养老金、个人账户养老金和过渡性养老金组成；“新人”养老金由基础养老金和个人账户养老金组成。基础养老金为当地上年社会平均工资的20%，每超过1年增加0.6%，总体水平控制在30%左右；个人账户养老金月给付为个人账户积累额的1/120。根据对未来50年的预测分析，养老保险制度提供60%的替代率，可以使退休人口的养老金待遇与中等偏上户消费额大体相当。依据国际惯例，老年人所获得的养老金不应该与在职劳动者相等，一般应占他们最多获得的工资收入总额的60%（穆怀忠，2001）。世界一些国家的养老金替代率一般也在60%左右，如1975年美国为58%，德国为51%，意大利为61%。由此可见，养老金替代率保持60%左右的水平是适度的。养老金替代率由于工资水平的不同而存在很大差异，低收入群体的养老金替代率实际上将很难达到60%的适度水平。在这种情况下，应该在制度中规定低收入群体的最低养老金标准。国际劳工组织1952年在《社会保障（最低标准）公约》中规定，养老金替代率至少要达到40%。美国养老社会保险个人账户计划的最低目标替代率为42%（马歇尔·N·卡特等，2003）。OECD国家的最低养老金标准，由社会最低生活标准确定，从而可以根据最低生活需要来确定最低养老金。很多国家没有最低生活需要的数据，他们通过对食物价格和房租的调查来确定最低养老金水平（科林·吉列恩等，2002）。在中国现有的经济条件下，按正常退休年龄退休的职工养老金替代率最低限定为40%，处于中等收入户与中等偏下户消费水平之间，是比较合理的。在辽宁省试点中，制度本身并没有对最低养老金标准给予明确规定，也没有养老金替代率的自动调整机制。这样会导致养老金给付不能伴随工资增长率和物价指数的变动而进行调整，尤其是低收入群体由于养老金待遇的逐年降低，甚至低于40%的下限水平导致不能满足其正常生活需要。

下面，利用一个给付模型来模拟“统账”模式的养老金替代率在给付期间的变动状况，模型中的养老金替代率表示为t期养老金占同期社会平均工资的百分比。假设t年的养老金替代率为 ρ ，基础养老金替代率为 ρ_b ，个人账户养老金替代率为 ρ_F ，那么，养老金替代率可以表示为：

$$\rho(t) = \frac{\rho_b + \gamma\rho_F}{(1+g)^{t-\beta+1}} \quad (1)$$

其中，g为工资增长率；t为退休的年份； β 为退休年龄； γ 为职工退休上一年工资与社会平均工资的比值。

表1 基于不同工资水平的养老金替代率变动状况 %

| 时间序列 t | 养老金替代率 | | |
|-----------|--------------|------------|--------------|
| | $\gamma=0.6$ | $\gamma=1$ | $\gamma=1.5$ |
| 1 | 46.15 | 57.69 | 72.12 |
| 2 | 44.38 | 55.47 | 69.34 |
| 3 | 42.67 | 53.34 | 66.67 |
| 4 | 41.03 | 51.29 | 64.11 |
| 5 | 39.45 | 49.32 | 61.64 |
| 6 | 37.94 | 47.42 | 59.27 |
| 7 | 36.48 | 45.60 | 56.99 |
| 8 | 35.07 | 43.84 | 54.80 |
| 9 | 33.72 | 42.16 | 52.69 |
| 10 | 32.43 | 40.53 | 50.67 |

注：工资增长率为4%；缴费满30年，社会统筹与个人账户养老金替代率分别为30%。

某职工在正常退休年龄退休且缴费满30年，基础养老金规定为当地上年社会平均工资的30%，假设个人账户养老金替代率达到了30%，那么，根据公式(1)可以得到基于不同工资水平的养老金替代率变动状况（见表1）。

从表1可以看出，养老金替代率随时间序列呈递减趋势。当工资水平不超过社会平均工资时，养老金替代率将逐渐偏离适度水平。如 $\gamma=1$ 时，养老金替代率从58%下降到41%，年均下降1.7个百分点。工资水平越低，养老金替代率就越低，反之亦然。高收入

群体的养老金替代率均超过了50%，而低收入群体的养老金替代率则基本上低于40%的最低下限。这样，低收入群体的养老金替代率逐年降低，且低于40%的最低下限，有可能无法满足正常的生活需要。

为改变这种状况，就需要建立某种养老金替代率调整机制，调整方式可以根据工资增长率或者物价指数的变动进行定期、不定期或者自动调整。国际劳工组织于2000年提出的养老保险制度发展目标中就包括对养老金收入进行调整，以适应通货膨胀以及至少在一定程度上适应生活标准的普遍提高。世界上绝大多数国家的养老保险制度均包含养老金指数化调整的内容，一般是根据生活费、工资或者物价指数进行定期或自动调整(见表2)。

表2 1997年世界各国养老金替代率和指数化调整

| 国家或地区 | 替代率(%) (参保30年) | 基准期 | 指数化调整内容 |
|-------|-------------------|----------------|-------------------------|
| 匈牙利 | 68 | 最后5年中最好的4年 | 根据所估计的全国平均工资水平变化，每半年调整 |
| 俄罗斯 | 60(男),65(女) | 退休前2年或任何连续5年 | 根据生活费,对养老金进行季度性调整 |
| 巴西 | 97 | 最后36个月 | 根据决定下一个月最低工资变化的指数的变化来调整 |
| 哥伦比亚 | 85 | 领取养老金前的10年 | 消费价格指数 |
| 比利时 | 60 | 平均收入 | 因零售物价变化而自动、周期性调整养老金 |
| 日本 | — | — | 自动,年度生活费 |
| 葡萄牙 | 60 | 最后15年中最高的10年 | 生活费 |
| 西班牙 | 90 | 收益基准制 | 根据消费物价指数定期调整 |
| 土耳其 | 85 | 最后5年或7年间的指数化收入 | 定期,根据价格和工资变化 |
| 英国 | — | — | 根据价格变化,年度调整 |
| 美国 | — | — | 自动生活费调整 |

资料来源:科林·吉列恩等:《全球养老保障——改革与发展》,中国劳动社会保障出版社,2002年,第573~577页。

可见,针对“统账”模式的养老金替代率的大幅下降以及低收入群体的养老金替代率低于40%的最低下限,建立养老金替代率的自动调整机制是十分必要的。

三、养老金替代率自动调整机制

根据前面的分析,在“统账”模式中,“中人”和“新人”的养老金替代率随给付时间呈递减趋势,并将偏离适度水平,尤其是低收入群体的养老金替代率将显著降低。在这种情况下,应根据工资或物价指数建立养老金替代率调整机制对基础养老金进行相应调整。首先,需要确定享受养老金自动调整资格。一般以正常年龄退休或者规定最低缴费年限(30或40年)作为调整依据。只有正常年龄退休或者缴费超过最低年限的职工,才能接受养老金调整,否则将不予调整。其次,要确定养老金调整率。在实行养老金替代率调整机制的基年,可以根据工资增长率和物价指数综合确定养老金调整率。当职工在正常退休年龄退休并开始领取养老金的第一年,养老金调整率根据上年的养老金调整率和本年的工资增长率来确定,以后各年则根据上年的养老金调整率和物价指数来确定。其中,工资增长率取退休前3年的平均值,物价指数则取本年的实际值。根据公式(1),设计以下养老金替代率自动调整模型:

$$\rho(t) = \frac{\rho_0 h(t) + \gamma \rho_F}{(1+g)^{t-\beta+1}} \quad (2)$$

其中, $h(t)$ 为养老金调整率。 $h(t)$ 由 $t-1$ 期的养老金调整率和 t 期的工资增长率或物价指数决定, 即: $h(t) = h(t-1) \times (1 + \text{工资增长率或物价指数})$ 。

假设某职工在正常退休年龄退休, 其退休前3年的平均工资增长率为5%, 以后各年的平均工资增长率为4%, 年均物价指数为3%, 那么, 根据公式(2)可以得到基于不同工资水平的养老金替代率(见表3)。

表3 基于不同工资水平的养老金替代率自动调整 %

| 时间 序列 t | 养老金替代率 | | | | | |
|-----------------|--------------|-------|------------|-------|--------------|-------|
| | $\gamma=0.6$ | | $\gamma=1$ | | $\gamma=1.5$ | |
| | 调整前 | 调整后 | 调整前 | 调整后 | 调整前 | 调整后 |
| 1 | 46.15 | 47.60 | 57.69 | 59.13 | 72.12 | 73.56 |
| 2 | 44.38 | 46.64 | 55.47 | 57.73 | 69.34 | 71.60 |
| 3 | 42.67 | 45.71 | 53.34 | 56.38 | 66.67 | 69.71 |
| 4 | 41.03 | 44.81 | 51.29 | 55.07 | 64.11 | 67.89 |
| 5 | 39.45 | 43.93 | 49.32 | 53.80 | 61.64 | 66.13 |
| 6 | 37.94 | 43.09 | 47.42 | 52.57 | 59.27 | 64.42 |
| 7 | 36.48 | 42.26 | 45.60 | 51.38 | 56.99 | 62.78 |
| 8 | 35.07 | 41.46 | 43.84 | 50.23 | 54.80 | 61.19 |
| 9 | 33.72 | 40.68 | 42.16 | 49.11 | 52.69 | 59.65 |
| 10 | 32.43 | 39.93 | 40.53 | 48.03 | 50.67 | 58.17 |

注: 基年工资增长率为5%, 以后各年为4%, 平均物价指数为3%; 缴费满30年, 社会统筹与个人账户养老金替代率分别为30%。

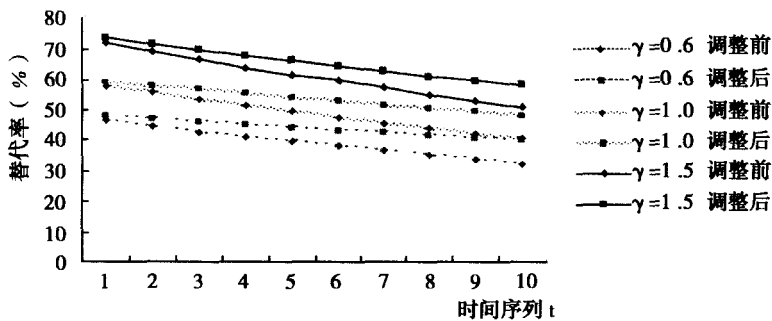


图 养老金替代率自动调整的变化趋势

金替代率(见表3)。经过调整后, 低收入群体($\gamma=0.6$)的养老金替代率都达到了适度下限(40%), 养老金替代率平均增加了约4.6%。

图反映了养老金替代率调整前后的变化趋势, 养老金给付水平逐年增加, 增加的幅度大体相同, 因为在模型中采用的物价指数取各年的平均值, 但实际变化趋势将依据物价指数的变化有所不同。不管怎样, 养老金替代率自动调整机制能够确保养老金给付水平随经济增长和生活水平的提高而进行相应调整。

养老金替代率自动调整所需要的成本原则上由社会统筹账户承担, 但可能会造成社会统筹账户出现缺口。在这种情况下, 就需要由国家财政建立专门基金进行转移支付。在政策制定过程

中, 要对经济和人口数据及国家财政和社会统筹账户收支状况进行科学预测, 在此基础上设计养老金替代率的自动调整机制。只有在社会统筹账户盈余或国家财政转移支付能够承担时, 养老金替代率的自动调整才能顺利进行。根据目前养老保险制度的财务状况, 在制订调整方案时, 可首先考虑低收入群体养老金替代率的调整, 使其养老金替代率水平达到最低下限(40%), 从而避免因养老金待遇过低而失去基本生活保障。从长期来看, 应该围绕一定周期的财政和养老金收支平衡, 利用社会统筹缴费人数减少率和平均寿命延长量确定调整基数, 然后与工资增长率和物价指数一起确定养老金的调整标准。这样, 一方面使养老金调整反映工资和物价指数的变化, 另一方面则有利于控制养老金收支的长期均衡。

四、结论和政策建议

养老金替代率自动调整是在保证养老金收支平衡的基础上, 对基础养老金给付进行调整, 以改善养老保障水平。养老金替代率调整机制是根据工资增长率或物价指数进行养老金给付调整, 退休期第一年的养老金调整率根据上年的养老金调整率和退休前3年的平均工资增长率

决定,以后各年的养老金调整率由上年的养老金调整率和当期的物价指数决定。根据工资增长率和物价指数进行养老金替代率的自动调整,将弥补由于工资刚性上升或者物价上涨等因素造成的养老金待遇下降,在制度上容易设计,具有一定的可操作性。

养老金替代率自动调整所需要的成本原则上由社会统筹账户支付,但如果社会统筹账户出现赤字,则由国家财政承担。建立合理的养老金替代率调整机制,在该机制中,要明确规定享受养老金调整的资格,一般以缴费年限和工资水平作为调整依据。考虑低收入群体的养老金替代率普遍低于40%的最低下限、晚年的基本生活将难以保障的情形,应该设计最低养老金标准,并进行养老金调整以确保老年人口获得最基本的养老保障。在调整过程中,达到养老金替代率最低下限就不应再向上调整并保持以后各年不变。

现在的养老金替代率自动调整机制主要是针对养老金待遇的向上调整,制度设计本身并没有考虑养老金收支平衡的因素。因此,在养老金调整机制中,也可以根据社会统筹缴费人数减少率和平均寿命的增加量,然后与工资增长率和物价指数一起确定养老金调整率,对基础养老金给付进行一定调整。这样,在养老金替代率自动调整机制中,既可以对个人养老金待遇进行合理调整,又能有效地控制养老金收支的长期均衡。

与国际基本养老金替代率平均40%~50%的水平相比,中国养老替代率水平保持在40%~60%之间是比较适合的。养老金待遇的下降,一方面可以通过养老金替代率自动调整机制进行向上调整,另一方面还应加快建立企业年金制度和提倡个人储蓄养老金制度,通过多种渠道提高养老金替代率,从而使老年人口获得充分的经济保障。另外,通过扩大覆盖面、提高遵缴率、推迟退休年龄等措施,也有利于改善养老金的收支状况,并有利于养老金替代率调整机制的顺利实施。

总之,养老金替代率自动调整是一个非常重要的课题。在保证养老金收支平衡的前提下,设计一个科学的养老金替代率调整机制,不仅有利于调整养老金给付水平,尤其是为低收入群体提供最基本的生活保障,而且有利于控制养老金长期收支平衡,从而实现养老保险制度的持续发展。

参考文献:

1. 穆怀(2001):《老年社会保障负担系数研究》,《人口研究》,第4期。
2. 邱东等(1999):《养老金替代率水平及其影响的研究》,《财经研究》,第1期。
3. 马歇尔·N·卡特等(2003):《信守诺言——美国养老社会保险制度改革思路》,中国劳动社会保障出版社。
4. 科林·吉列恩等(2002):《全球养老保障——改革与发展》,中国劳动社会保障出版社。
5. 国际劳工局(2001):《2000年世界劳动报告》,中国劳动社会保障出版社。
6. Helmuth Cremer, Pierre Pestieau(2000), Reforming Our Pension System: Is It a Demographic, Financial or Political Problem? *European Economic Review*, 44:974-983.

(责任编辑:朱萍)

告 续 者

2005年《中国人口科学》增刊将于7月出版,定价30元,欢迎订购。读者可直接向本刊编辑部订阅,订费邮局汇款、银行信汇均可。

Study on Automatic Adjustment to Replacement Rate

Liu Qingrui • 51 •

In the process of reform of Chinese pension system, the acceptability of the new pension system requires adjustment of replacement rate, contribution rate and retirement age in accordance with economic and population features and development trend. This paper first analyzes the level of pension benefit in the model of social pooling and personal account, and puts forward the necessity to establish the automatic adjusting mechanism of replacement rate with declining of replacement rate. Then, it provides an automatic adjustment model and positive analysis to replacement rate in accordance with the rate of wage growth rate and consumer price index. Finally the paper concludes with policy suggestions for the reform of Chinese pension system.

Analyzing the Difference of Human Capital among Regions on the Basis of Demography Index: Shandong Case

Zhou Delu • 56 •

It is with some shortcoming to count human capital with traditional accounting statistics index. Human capital is the synthesis of the size of population and the quality of people, taking education, experience and health as key variables. Based on this concept, an index system has been designed with such three indices as years of schooling (education), years of working (experience) and life expectancy (health), which can reflect human capital in synthetic way. Taking Shandong as a case study, the paper estimates the components of human capital.

Human Capital in Economic Growth of Western Provinces

Wang Jinying • 63 •

The paper finds that the huge gaps between western and coastal regions have been mainly attributed to difference in human capital endowments. The conclusion is made by this paper that the western regions can only catch up with their coastal counterparts by investing more in human capital.

Labor Outflows of Southern Ningxia

Li Lusheng • 69 •

In recent years, out-migrants from Southern Ningxia remitted a great deal of money, contributing 30% to rural income, which is equivalent to one fourth of government revenue of the area. Each rural family has one migrant in average, which has a significant and sustained effect on poverty alleviation in the area. This paper discusses labor resource, causes of surplus labor, the contribution of labor outflows to local economic development, existing problems, and suggestions proposed to deal with the problems.

Living Conditions of Oldest-old Women in Urban China

Wang Cuirong • 75 •

Living conditions of oldest-old women in urban China is not satisfactory; they have not enjoyed basic living conditions and even have problems in survival. To improve the living conditions and quality of life of oldest-old women, a system combining family support and community maintenance needs to be established under the support of social system.

The Latest International Studies on Trend in Health of the Elderly and Forecast Methods

Gu Danan • 81 •

This paper reviews the latest international studies on the trend of health, especially disability, of the elderly. It is increasingly evident that the disability of the elderly has witnessed a decline in most countries since the 1990s. However, the causes of such a trend have not been determined. Experts suggest that more attentions should be given to gathering information about factors related to such a decline including special medical treatments. This article also reviews forecasting methods for the future health status of the elderly. Although the current methods have extended and are more robust than the earlier ones, limitations could be recognized, which includes problems without considering living arrangement, future trend of factors that affect health, impacts of policy and intervention programs, probabilistic projections, and sensitivity analyses.

Informed Choice: Improving the Service and Enhancing the Benefit

Zhou Liping • 87 •

With the Expansion of Informed Choice of Contraception in the 1990s, China's family planning program has been improved. But the efficiency of informed choice makes a great difference among different areas. The main reason lies in whether or not we can control the service quality of informed choice after the scaling-up. Since 2001, the service quality of informed choice has been improved in Zhejiang Province and its efficiency is obvious. Based on field survey, this paper analyzes Zhejiang's experience in a holistic perspective and discusses the value of reference to other areas.