

基本养老金替代率优化分析

贾洪波 温 源

【摘 要】 最优养老金替代率的确定是养老保险领域中的一个重点和难点,具有很强的理论性;同时也是一个重大的政治、经济和实践问题。文章分析了基本养老金合意替代率、潜在替代率和实际替代率,并在此基础上提出了基本养老金替代率的优化条件,分析了基本养老金实际替代率、合意替代率和潜在替代率的对接。

【关键词】 养老金 工资替代率 优化

【作 者】 贾洪波 辽宁大学人口研究所,博士研究生;温 源 辽宁省发展和改革委员会经济研究所,高级经济师。

中国城镇养老保险制度的最新模式规定城镇企业职工养老保险由基本养老保险、企业补充养老保险和个人储蓄型养老保险组成,并且将个人账户一步做实。但是,目前城镇职工的企业补充养老保险和个人储蓄型养老保险还处在起步阶段,退休者的基本生活保障几乎全部由基本养老保险来提供,而且中国正处在养老保险制度的转制过程中,按照目前的制度安排,大量的“老人”和“中人”的基本生活保障必然有一部分要来自基本养老保险。所以,如何确定合理的养老金替代率以确保退休者的基本生活就成为亟需解决的问题。

国内外学者对此问题的研究并不多见,国外经济学界对养老保险进而对社会保险、社会保障的研究大多是从宏观经济理论的角度(Thomas 等, 2001; John, 1999),研究养老保险基金对消费、资本形成、经济增长等的影响(Martine 等, 1996);养老保险和代际关系(Martine 等, 1998);养老保险基金运作管理、养老保险和道德风险、逆选择等(朱善利, 2001)。对养老金替代率一般都是假定政府的规定是合理的,从而以此为依据来确定缴费率的高低。国内学者对养老金替代率的定量研究并不多见,大多数人认定政府规定的养老金替代率。王晓军(2000)用保险精算方法对 2000~2050 年的养老金替代率进行精算评价;邱东等(1999)从家庭成员数及结构、养老保险提供最基本保障与最低生活保障线之间的关系两方面出发,将养老金替代率定为 55%,但在计算基础性养老金替代率和个人账户养老金替代率时认定了政府规定的水平,而且在计算个人账户养老金替代率时没有考虑通货膨胀率和工资增长率等因素。王鉴刚(1999)根据比较内容的不同将养老金替代率分为目标替代率和平均替代率,探讨了不同养老金计发办法下目标替代率和平均替代率之间的关系。

假定工资是退休者在职期间惟一的收入来源,则养老金替代率就是指退休者领取的养老金占工资收入的比重,它是从支出方面来衡量养老保险规模的数量指标。本文将城镇基本养老金替代率界定为:从期望标准看,属于政府规定标准的养老金替代率;从养老金来源看,包括基础养老金替代率和个人账户养老金替代率;从养老金合意程度看,既包括养老金合意替代率,又包括不一定具有合意性的养老金潜在替代率和养老金实际替代率;从财务制度安排看,属于部分基金制下的养老金替代率;从比较内容看,以退休者在职期间最后一年工资为基础计算,属于目标替代率。所以城镇基本养老金替代率=养老金/退休者在职期间的最后一年工资=基础养老金/退休者在职期间的最后一年工资+个人账户养老金/退休者在职期间的最后一年工资=基

基础养老金替代率+个人账户养老金替代率。

一、城镇基本养老金合意替代率分析

(一) 城镇基本养老金合意替代率定性分析

从定性分析角度看,基本养老金合意替代率是指能使养老保险制度优化发展的养老金替代率,它是从需求方面来衡量基本养老金替代率的数量指标。具体来说:(1)基本养老金合意替代率要能够保证退休者的基本生活。一是使退休者的平均生活水平不致因退休而大幅度降低。二是使退休者的平均基本生活水平至少要不低于社会平均最低生活保障线水平。(2)基本养老金合意替代率要体现“公平”与“效率”相结合的原则。“公平”就是指要体现每个公民的基本生存权和享受社会发展成果权。“效率”就是要使原工资水平高、对社会贡献大者得到相对多的养老金。(3)基本养老金合意替代率要与经济承受能力和生产力发展水平相适应。

(二) 城镇基本养老金合意替代率定量分析

从定量分析的角度看,要注意基本养老金合意替代率是一个区间,在区间内的基本养老金替代率都是合意的。因此,确定基本养老金合意替代率就是要确定基本养老金合意替代率的上限和下限。

1. 基本养老金合意替代率的下限

基本养老金合意替代率确定的下限要使退休者的平均生活水平至少不低于当期社会平均最低生活保障线水平。我们一般用贫困线来表示社会平均最低生活保障线。因此,确定基本养老金合意替代率下限就转化为确定贫困线的问题。

国际上常用的计算贫困线标准的方法主要有恩格尔系数法、市场菜篮法、生活形态调查法和国际贫困线法(郭伟和,2001)。恩格尔系数法,市场菜篮法和生活形态调查法测定贫困线的难度都很大(关信平,1999),并且很难进行国际间比较,其中恩格尔系数法对贫困线的测定以绝对贫困概念为基础,而市场菜篮法和生活形态调查法有可能以相对贫困为基础^①。国际贫困线法以相对贫困概念为基础,除了简便易操作外,还具有国际可比性,但其客观性较前三种方法来说相对较弱一些。依据国际贫困线法,如果退休者在其退休后平均余寿期每年所领取的基本养老金占当年社会平均收入的 50%,则能保证其基本生活。因此,在其他条件不变的情况下,占当年社会平均收入 50%的基本养老金所对应的替代率就是基本养老金合意替代率的下限^②。

2. 基本养老金合意替代率的上限

基本养老金合意替代率确定的上限要使退休者的平均基本生活水平不致因退休而大幅度降低。根据统计年鉴中各年份对城镇居民家庭基本情况的统计惯例,我们可以把收入分成低收入组、中等偏下收入组、中等收入组、中等偏上收入组和高收入组。如果社会平均收入的 50%代表中等收入组的组中值,则社会平均收入的 70%代表中等偏上收入组的组中值,社会平均收

① 用这两种方法测定贫困线关键取决于社会公认的最低基本生活必需品的种类和数量,如果人们在确定贫困线时理念中认为收入低于相对贫困线时就不能满足最低生活必需品的需要,则这样确定的贫困线就是相对贫困,反之亦然。因此用这两种方法确定的贫困线体现或不体现相对贫困概念完全是一个理念问题。

② 基本养老金替代率以退休者退休前一年工资为基础计算,其退休后社会平均实际工资仍然在增长,因此 50%并不能作为退休者基本养老金合意替代率的下限。也就是说,为了使退休者在其退休后能享受社会发展的成果和保证其基本生活,退休者每年的基本养老金替代率都是变化的,但无论将每年的替代率定为多少,都必须保证退休者在当年所领取的基本养老金占当年社会平均工资(收入)的比例不能低于 50%。这是在对基本养老金合意替代率下限进行定性分析的基础上,把基本养老金合意平均替代率转化为合意目标替代率的重要步骤。

入的 90% 代表高收入组的组中值。由前面对基本养老金合意替代率的定性分析可知,退休者因退出劳动领域减少了与工作相关的支出,每年领取的基本养老金应当低于当年社会平均收入,不应位于高收入组。否则,退休者领取的基本养老金数额基本与当期社会平均收入持平,而基本养老金几乎全部用于消费,这样会使退休者的生活水平高于当期在职者的生活水平,有失“公平”与“效率”。如果他们每年领取的基本养老金占社会平均收入的 50%,则退休者的生活水平将接近国际贫困线水平,他们的生活水平将比退休前有大幅度降低。所以退休者每年领取的基本养老金的最高限额应该位于中等偏上收入组,约占当年社会平均收入的 70%。因此,在其他条件不变的情况下占当年社会平均收入 70% 的基本养老金所对应的替代率就是基本养老金合意替代率的上限^①。

设基本养老保险制度设计的退休者退休时的平均预期寿命为 b 年, b 年中平均实际工资增长率为 g ,基本养老保险制度应当规定的合意养老金替代率为 WRR ,则某一年退休的一批人基本养老金合意替代率模型为(假定基本养老金在每年年初领取): $50\% \leq \frac{WRR}{(1+g)^{i-1}} \leq 70\%$, ($i=1,2,\dots,b$)。一般来说, $\frac{WRR}{(1+g)^{i-1}}$ 在 $g>0$ 的情况下是 i 的减函数,所以 $0 \leq g \leq 10^{\frac{\lg 1.4}{b-1}} - 1$ 时^②,可以推出基本养老金合意替代率的下限为 $50\%(1+g)^{i-1}$ ($i=b$),上限为 $70\%(1+g)^{i-1}$ ($i=1$)。但当 $g > 10^{\frac{\lg 1.4}{b-1}} - 1$ 时, $50\%(1+g)^{b-1} > 70\%$ 。这时合意下限和上限都应为 $50\%(1+g)^{b-1}$,因为只有这样才能保证退休者在未来 b 年后所领取的基本养老金不低于当期社会平均工资的 50%。但是又产生一个问题是退休者在刚退休的前几年的养老金实际替代率过高。这时我们需要对基本养老金的计发办法进行调整。设 $50\%(1+g)^{b-1}$ 的养老金替代率在 n 年后能使其实际替代率为 70%,则 $n = b - \frac{\lg 1.4}{\lg(1+g)}$ ^③。这样,我们把退休后的前 $n-1$ 年的基本养老金替代率调整为 $70\%(1+g)^{i-1}$ ($i=1,2,\dots,n-1$),从 $n-1$ 年后开始调整为 $50\%(1+g)^{b-1}$ 。当 $g \rightarrow 0$ 时,基本养老金合意替代率的下限为 50%,上限为 70%。

这样,在社会平均工资增长率、退休制度和基本养老保险制度已定的情况下,就可以对不同年份的基本养老金合意替代率进行模拟。

二、城镇基本养老金潜在替代率分析

城镇基本养老金潜在替代率是指在其他条件不变的情况下,基本养老保险体系所能提供的最大限度的养老金替代率,它是从供给方面来衡量基本养老金替代率的数量指标。通过构建模型对基本养老金潜在替代率的测算,可以明确基本养老金替代率的最大供给状况,同时可以把它和基本养老金合意替代率的需求状况结合起来进行局部均衡分析。

(一) 基本养老金潜在替代率模型构建

1. 模型构建假设

假设:(1)基本养老保险制度实行社会统筹和个人账户相结合的部分积累制模式,而且企业

① 该替代率必须保证退休者在当年所领取的基本养老金占当年社会平均实际工资(收入)的比例不能高于 70%。

② 令 $50\%(1+g)^{b-1} = 70\%$, 则 $g = 10^{\frac{\lg 1.4}{b-1}} - 1$, 所以可以推出, 当 $0 \leq g \leq 10^{\frac{\lg 1.4}{b-1}} - 1$ 时, $50\%(1+g)^{i-1}$ ($i=b$) $\leq 70\%(1+g)^{i-1}$ ($i=1$)。

③ 令 $50\%(1+g)^{b-1} = 70\%(1+g)^{n-1}$, 则可以得到 $n = b - \frac{\lg 1.4}{\lg(1+g)}$ 。

用于社会统筹基金的缴费率和个人用于个人账户基金的缴费率在目标考察期内固定不变。(2) 社会统筹部分养老基金采取现收现付制收支方式,个人账户部分养老基金采取完全积累制收支方式。社会统筹养老基金只在两个不同年龄组的人群之间发生代际转移^①,个人账户自设立之日起就是实账。(3)以退休职工在职期间的最后一年工资作为计算基本养老金潜在替代率的基础^②。(4)工资是当期社会收入的惟一来源,而且能够反映职工的真实劳动力价值。(5)经济处于充分就业状态。(6)个人账户的继承额和管理费用为零。(7)基本养老保险的缴费不考虑工资限额,而以职工的工资总额计算的平均工资作为计费基础。

2. 基础养老金潜在替代率模型

假设每一代人生活在工作 and 养老两个时期。我们考察在 $t-1$ 期工作的一代人,他们根据 Q_{t-1} 从工资中缴纳基础养老金。设 W_{t-1} 为 $t-1$ 期的社会平均实际工资,因此其养老金缴纳数额为 $Q_{t-1}W_{t-1}$ 。根据现收现付制的特点,是用下一代人缴纳的养老金来维持上一代人养老金的给付,假设到 t 期他们进入退休期,每个人可以从基础养老金体系获得的养老金数额为 P_t ,如果我们用 N_{t-1} 表示在 t 期进入退休期的老年一代的人数, t 期的社会平均实际工资为 W_t ,那我们就可以获得 t 期养老金缴纳与给付的均衡等式: $P_t N_{t-1} = Q_{t-1} N_{t-1} W_{t-1}$ 。其中 $N_t W_t$ 为企业缴费基数。假定养老金的缴纳比例始终不变,即 $Q_{t-1} = Q$,劳动适龄人口增长率为 n ^③,则 $\frac{N_t}{N_{t-1}} = 1 + n$ 。同时假定两代人之间的劳动生产率的增长率为 λ ,劳动生产率的增长完全体现在实际工资的增长上(袁志刚,2001),则: $\frac{W_t}{W_{t-1}} = 1 + \lambda$ 。

综合以上各式,可以得到: $P_t = (1+n)(1+\lambda)QW_{t-1}$, 所以,基础养老金潜在替代率 WRR_m 为: $WRR_m = \frac{P_t}{W_{t-1}} = (1+n)(1+\lambda)Q$ 。

3. 个人账户养老金潜在替代率模型

假设雇员的平均工作年数为 a ,制度设定的退休者的平均预期寿命为 b ,个人账户记账利率为 r (在目标考察期内保持不变),个人账户养老金缴费率为 t (在目标考察期内保持不变),社会平均实际工资在目标考察期初年末为 w ,社会平均实际工资增长率为 g (在目标考察期内保持不变),个人账户养老金替代率为 WRR_m 。雇员在退休时养老基金积累的年末终值为: $F = tw \left[(1+r)^a + (1+g)(1+r)^{a-1} + \dots + (1+g)^{a-1}(1+r) \right] = tw \frac{[(1+r)^a - 1 - (1+r)(1+g)^a]}{r-g}$; 退休

① 社会统筹养老金的代际转移是不同两代人间的财富再分配,它事实上发生在多个不同年龄组的人群之间。这里仅将代际转移限定在两个不同年龄组的人群之间是为了模型构建的方便。

② 基本养老金包括基础养老金和个人账户养老金。按照国发[2000]42号文件规定,基础养老金按照上年职工平均工资的 20% 发放,个人账户养老金按个人账户储存额的一定比例发放。这里的 20% 实际上是平均替代率。为了计算基本养老金潜在的目标替代率和比较分析的方便,基础养老金和个人账户养老金的替代率都以退休者在职期间最后一年工资为基础计算。

③ 袁志刚(2001)将 n 定义为人口增长率。其实将 n 定义为劳动适龄人口增长率更为合适。因为现收现付制实际上是在职者即抚养人口供养退休人口的代际转移方式。为了计算简便,人们通常以劳动适龄人口代替抚养人口。如果将 n 定义为人口增长率,就以人口的平均总增长率掩盖了由于人口年龄结构不同而可能导致的劳动适龄人口增长率的不同。比如,总人口增长率可能在提高但少儿人口和老年人口增长得快,而劳动适龄人口增长得慢,这样并不能保证在现收现付制下较高的人口增长率必然会导致较高的养老金替代率。而从公式 $(N_t/N_{t-1}) = 1 + n$ 本身来看,它表示两个不同时期劳动适龄人口数量之比而非总人口数量之比。

者在基本养老金制度设定 b 年每年年初领取养老金的现值为: $P = WRR_{m_1} w(1+g)^{a-1} \left[1 + \frac{1}{1+r} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{b-1}} \right] = WRR_{m_1} \frac{[(1+r)^b - 1]w(1+g)^{a-1}}{r(1+r)^{b-1}}$ 。令 $F = P$, 得到个人

账户养老金潜在替代率为: $WRR_{m_2} = \frac{[r(1+r)^{a+b} - r(1+r)^b(1+g)^a]t}{(r-g)[(1+r)^b - 1](1+g)^{a-1}}$ 。

4. 基本养老金潜在替代率模型

根据基础养老金潜在替代率模型和个人账户养老金潜在替代率模型,可以得到基本养老金潜在替代率模型,即:

$$WRR_m = WRR_{m_1} + WRR_{m_2} = (1+n)(1+\lambda)Q + \frac{[r(1+r)^{a+b} - r(1+r)^b(1+g)^a]t}{(r-g)[(1+r)^b - 1](1+g)^a}$$

基本养老金潜在替代率测算模型的意义在于:(1)通过分别考虑基础养老金潜在替代率和个人账户养老金潜在替代率,就可以逐步把问题的研究引向微观。(2)可以找到现成的经济学理论和现实的变量分析数据,有利于分析的展开。(3)该模型相对来说参数少,使用方便。(4)可以测定基本养老金潜在替代率水平,为政策制定者和决策者提供依据,同时个人也可以以此为依据对自己未来领取的基本养老金进行预期,从而抉择自己当期的消费和储蓄行为。

(二) 基本养老金潜在替代率模型应用

城镇基本养老金潜在替代率模型的最直接应用就是可以依据有关数据对基本养老金潜在替代率进行测算,但这种测算完全是一种理论上的计算,因此计算得出的基本养老金潜在替代率可能是合意的,也有可能是非合意的。无论基本养老金潜在替代率是合意的还是非合意的,都可以通过改变模型中的有关参数,对基本养老金潜在替代率进行合意调控。

如果基本养老金潜在替代率(WRR_m)低于合意下限,则可以提高基础养老金潜在替代率(WRR_{m_1}),个人账户养老金潜在替代率(WRR_{m_2})不变;提高个人账户养老金潜在替代率,基础养老金潜在替代率不变;同时提高基础养老金潜在替代率和个人账户养老金潜在替代率。如果基本养老金潜在替代率高于合意上限,则调控办法与低于合意下限的方法完全相反。

三、城镇基本养老金实际替代率分析

中国现行退休制度和养老保险制度下城镇基本养老金的实际替代率在形式上有些偏高,目前基本养老金实际替代率仍在 80% 以上(朱青,2002)。国际上大多数国家的养老金替代率一般都在 60% 左右(邱东等,1999)。单从直观的数字对比来看,目前中国城镇基本养老金实际替代率在形式上有些偏高主要有以下几个原因。

第一,转制过程中“老人”和“中人”的养老金替代率偏高。1997 年中国实行了统一的企业职工基本养老保险制度后,对养老金的发放采取了“老人”老办法、“中人”过渡办法、“新人”新办法的形式,而政策规定“老人”和“中人”的养老金替代率较高。假设“新人”的工龄为 45 年,在 2043 年后才会有用于“新人”的养老金支出。所以,“新人”的存在与目前高水平的基本养老金实际替代率没有关系。

第二,现行退休制度造成高水平的基本养老金实际替代率。即使按现行退休制度规定,还有相当一部分企业实际实行提前退休制度,这更增加了退休后“中人”的数量。退休后的“中人”数量越多,基本养老金实际替代率就越高。

第三,转制过程中“老人”和“中人”的平均预期寿命延长使基本养老金实际替代率长时期维持在高水平上。大约在 2040 年以前支出的养老金全部用于“老人”和“中人”。“老人”和“中人”平均预期寿命的延长,增加了他们滞留在基本养老保险系统中的时间,从而客观上延缓了制度

的转轨过程,增加了转制成本。所以,在转制过程中“老人”和“中人”平均预期寿命的延长使高水平的基本养老金实际替代率很难在短期内降下来。

现行制度下城镇基本养老金实际替代率在名义上偏高,但实际上基本是合意的。基本合意的基本养老金实际替代率说明不要在目前马上将基本养老金实际替代率大幅度降低,这是因为没有必要立刻大幅度降低基本养老金实际替代率。高替代率并不必然意味着高养老金。在目前情况下基本养老金实际替代率完全是“老人”和“中人”的替代率。“老人”大部分在职期间实行低工资制,“中人”部分在职期间实行低工资制。低工资、高替代率,并不意味着“老人”和“中人”的实际基本养老金就很高。同时也没有可能立刻大幅度降低基本养老金实际替代率。国际上部分国家养老金替代率较低与其发达的企业补充养老保险有关,而中国则不然。在西方国家,企业补充养老保险已经有 100 多年的历史,在第二次世界大战后得到迅速发展,但中国的企业补充养老保险还很不发达,退休者的基本生活保障几乎全部是由基本养老保险来承担,80% 左右的基本养老金实际替代率在目前是不算高的。

四、城镇基本养老金替代率优化:三种养老金替代率的对接

城镇基本养老金实际替代率是在实际过程中形成的替代率,合意替代率是指能使养老保险制度优化发展的养老金替代率,潜在替代率是在其他条件不变的情况下理论上模拟计算出来的最大可能的替代率。三种养老金替代率的对接问题实质上是基本养老金替代率的优化问题,所以三者的对接条件实质上就是基本养老金替代率的优化条件,三者的对接方法实质上就是基本养老金替代率的优化方法。

(一) 对接的条件

三种养老金替代率对接的基本条件是:基本养老金实际替代率=基本养老金合意替代率=基本养老金潜在替代率。这个等式是三种养老金替代率对接的根本依据,是基本养老金替代率优化的基本方向,是基本养老金实际替代率、基本养老金潜在替代率分别与基本养老金合意替代率的对接。之所以把这个等式称为三种养老金替代率对接的基本条件,是因为其本质上表示了一种供求均衡。在工资水平一定的前提下,基本养老金实际替代率表示实际能领取多少基本养老金,基本养老金合意替代率表示应该领取多少基本养老金,基本养老金潜在替代率表示在其他条件不变的情况下最多能够提供多少基本养老金。所以,基本养老金实际替代率=用基本养老金合意替代率表示养老保险体系实际供给的基本养老金与合意需求的基本养老金的均衡。基本养老金合意替代率=用基本养老金潜在替代率表示合意需求的基本养老金与最大供给的基本养老金的均衡。

三种养老金替代率的比较内容应该一致。养老金替代率根据比较内容的不同可以分为目标替代率和平均替代率。目标替代率是以退休者退休前的工资为比较内容,平均替代率以当期社会平均工资为比较内容,所以二者有根本区别。比较内容不同,替代率的高低就不同。所以只有比较内容相同,三种养老金替代率才具有可比性,才谈得上对接的基本条件。三种养老金的计发办法应该一致。养老金计发办法大体上可以分为两种,一种是指数化计发办法,通常是通过将养老金替代率的指数化来实现所计发的养老金的指数化。有的每年对养老金替代率进行数次指数化调整,有的隔几年对养老金替代率进行一次指数化调整。对养老金替代率进行指数化调整有利于保障退休者的基本生活,使其有机会分享社会经济发展的成果,但该办法计算麻烦,不便于实行。另一种是非指数化计发办法,通常是在职工退休时一次性将养老金替代率确定下来,以后一直保持不变。非指数化计发办法的好处是简便易行,但养老金不能随着职工工资的提高而提高,不利于保障退休者的基本生活,特别对于退休多年的职工更是如此。计发

办法不同,养老金替代率的高低就不同。所以,只有计发办法相同,三种养老金替代率才具有可比性,才谈得上对接的基本条件。

(二) 对接的方法

基本养老金实际替代率、合意替代率和潜在替代率对接方法就是要对三种养老金替代率对接的条件进行考察,提供能够尽量满足其对接条件的方法。

首先应满足三种养老金替代率对接的前提条件。基本养老金合意替代率一次性把职工退休后平均余寿期的工资增长率全部考虑在内,不再对其实行指数化调整,它在形式上是非指数化的养老金替代率。基本养老金潜在替代率是非指数化的养老金替代率,因此它和基本养老金合意替代率具有可比性。基本养老金实际替代率实行指数化调整政策,它和基本养老金合意替代率、潜在替代率不具有直接的可比性。鉴于基本养老金合意替代率确定办法的优越性,应该对基本养老金实际替代率所替代的养老金计发办法进行改革。具体来说,要在准确预测某年同一批退休职工的平均预期寿命及其余寿期社会平均实际工资增长率的前提下,根据基本养老金合意替代率上限和下限的预测值,再按照前面讲的基本养老金的计发办法进行调整。

这样设计的基本养老金实际替代率实际上已经是基本养老金合意替代率,当然它已经具备了与基本养老金合意替代率、潜在替代率对接的前提条件;同时,对同时期退休的一批人在同一时期实行相同的基本养老金实际替代率,充分考虑到了代内公平,同时期退休的一批人在退休后的不同时期又分别具有不同的基本养老金实际替代率,从而实现了基本养老金实际替代率的动态化。对不同时期退休的职工而言,其基本养老金实际替代率不同,这是由于其所处的社会与经济发展状况不同所致,充分考虑到了代际公平,其基本养老金实际替代率的动态化过程也是不同的。

其次应满足三种养老金替代率对接的基本条件。三种养老金替代率对接的基本条件是基本养老金实际替代率=基本养老金合意替代率=基本养老金潜在替代率。这种等式的均衡是相对的,不均衡是绝对的。如果三种养老金替代率对接的基本条件不满足,则可以以基本养老金合意替代率为依据,对基本养老金潜在替代率和实际替代率中的一个或两个进行调整,以实现养老金资源配置的帕累托优化。

参考文献:

1. 朱善利(2001):《微观经济学》,北京大学出版社。
2. 王晓军(2000):《社会保障精算原理》,中国人民大学出版社。
3. 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。
4. 王鉴刚(1999):《社会养老保险平衡测算》,经济管理出版社。
5. 郭伟和(2001):《福利经济学》,经济管理出版社。
6. 关信平(1999):《中国城市贫困问题研究》,湖南人民出版社。
7. 袁志刚(2001):《中国养老保险体系选择的经济学分析》,《统计与精算》,第6期。
8. 朱青(2002):《养老金制度的经济分析与运作分析》,中国人民大学出版社。
9. Martine Feldstein and Andrew Samwick(1996), *The Transition Path in Privatizing Social Security*, Paper for Privatizing Social Security Conference at Cambridge, MA.
10. Martine Feldstein and Elena Rangelova(1998), *Individual Risk and Intergenerational Risk Sharing in an Investment-Based Social Security Program(AGPE)*, Working Paper, 6839, NBER.
11. John Y. Campbell(1999), *Investing Retirement Wealth: A Life Cycle Model*, Working Paper, 7029, NBER.
12. Thomas R. Michl and Duncan K. Foley(2001), *Social Security in a Classic Growth Model*, Working Paper, 8569, NBER.

(责任编辑:朱 萍)

Decomposing the Factors of Rural Poverty in Transitional China

Wang Yulin Huang Zuhui • 50 •

Based on the grouping data provided by statistical yearbooks, this paper generates the Lorenz curves and calculates poverty rate indices. Then by decomposing the index, rural poverty can be divided into two effects, the economic growth effect and income distribution effect. The result shows that poverty in rural China has been reduced gradually, though experiencing fluctuation. Economic growth leads to income increase and poverty rate reduction in rural area, and its contribution has witnessed periodicity in line with the economic fluctuation. The increasingly enlarged income gaps within rural areas deter rural poverty from further reduction. The pattern of inequality in rural China has not reached the turning point of Kuznets.

The Chinese Elderly: How They Live and How Many of Them Are in Poverty?

Wang Dewen Zhang Kaiti • 58 •

This paper depicts the status of living of Chinese elderly and estimates the poverty rate of this group of population, by using data from 2000 Census and 2000 China Urban and Rural Elderly Survey. The result shows that there are 129 million residents aged 60 and above. Among them, 33% are actively in job markets, 7.1-9.0% live in poverty. The paper also discusses the policy issues relating to elderly poverty, suggesting that the policies should aim at supporting the older poor and those who are at the edge of poverty to prevent poverty from expansion.

The Quality of Life in China Provincial Capital in 2002

Sun Fenghua Wei Xiao Wang Xingzhong Shao Juping • 67 •

Borrowing from literature on quality of life studies in developed countries, this article constructs the evaluation index system for quality of life and applies it to rank urban population by provincial capital cities in China. The result shows that the quality of living life of urban residents are positive correlated with the size of city. Another finding is that the higher development levels of a society and the higher quality of life that citizen education requires.

A Demographic Analysis on the Development of China's Insurance Industry

Guo Jinlong Zhang Hao • 74 •

Among all factors affecting the development of insurance industry, population factor is the most important one. The amount and structure of population have significant impact on insurance demand, and in turn influences the development of insurance industry. The paper shows that although the total premium income is large, insurance density and insurance penetration in China are much lower than the world average level. This can be attributed to the income level, urbanization and educational level etc.

An Analysis of Optimum Substitution Rate of Basic Pension

Jia Hongbo Wen Yuan • 81 •

There are both importance and difficulty in determining the optimum basic pension substitution in political, economic and practical terms. This paper analyzes the desirable basic pension substitution rate, as well as potential and real substitution rates. Based on the analysis, the optimum conditions of the basic pension substitution rate are put forward. Meanwhile the connection of the desirable, potential and real basic pension substitution rates, are also discussed.

A Review on Urban Poverty and Anti-Poverty Strategy in China

Mei Jianming Qin Ying • 88 •

The serious problem of urban poverty in China has been received wide concern both in the academia and the government in recent years. This paper provides a review on the studies of poverty measurement, numbers of the urban poor, the characteristics of the poverty community, as well as the attributes of urban poverty. The authors point out that anti-poverty mechanism in urban area has been formed and plays a vital role in lessening and eliminating the urban poverty. However, there are still some problems due to the limited understanding of poverty and institutional imperfection of dealing with it.