

部分积累制养老保险计划对 消费决策的影响

柳 清 瑞

【摘 要】 中国养老保险制度正从现收现付制向社会统筹与个人账户相结合的部分积累制转轨。文章研究了部分积累制养老保险计划对消费决策的影响,建立了基于养老保险计划的消费决策模型,分析了养老金替代率对消费决策的影响,指出养老金替代率保持适度水平将有利于消费者在工作期和退休期都生活得更好。

【关键词】 养老金替代率 消费决策 时际预算限制

【作 者】 柳清瑞 辽宁大学人口研究所,副教授。

一、引 言

目前,中国养老保险制度改革正从现收现付制向部分积累制过渡,这种制度安排明显有利于企业改革,健全公共财政,并为所有退休人员提供有保障的福利(Martin, 1999)。朱青(2002)对养老保险计划实行部分积累制模式进行了经济分析,并研究了养老保险计划对家庭储蓄率的影响。袁志刚、宋铮(2002)将养老保险计划引入代际交叠模型,分析了在一定的养老保险制度中,人口年龄结构变动对人们消费行为的影响。在经济分析中,家庭的消费决策是至关重要的,因为有证据表明它影响整个经济短期甚至是长期的状况。消费决策如此重要是因为它直接决定了经济中的总需求状况,一般地说,消费占 GDP 的 2/3,因此,消费波动是经济繁荣与衰退的关键因素(曼昆,2000)。索洛增长模型表明了储蓄率是稳定状态资本存量 and 经济福利的关键性决定因素,但如果不考虑个人偏好和遗产效应,养老保险计划不仅影响人们的消费决策,而且对储蓄率也存在一定的影响。

从制度安排上看,养老保险计划的目标是使消费者的福利在生命两期(工作期和退休期)能达到某种程度的均衡。在养老保险计划中,养老金替代率水平衡量了生命两期福利均衡程度,它甚至影响消费者根据现在和未来的收入状况做出恰当的消费决策。中国从 2001 年开始在辽宁省进行社会保障改革试点,其中养老保险实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。今后将在总结辽宁省试点经验的基础上,逐步在全国推行这一模式(侯仰德等,2004)。因此,基于“统账”结合的养老保险模式,对消费者的消费决策进行分析,有助于理解养老保险计划对消费者消费决策的影响以及拉动经济增长的作用。

二、基于养老保险计划的消费决策模型

为了讨论养老保险计划对消费决策的影响,首先我们建立一个简单的消费决策模型。从

实证角度观察,在任何一时点的消费决策中,无论消费偏好如何,人们都不能选择正好满足自己的消费数量,原因是他们总要受收入的限制。如果将一个消费者的生命周期划分为工作期和退休期,那么,他总要根据现在和未来的收入状况,即时际预算限制,在这生命两期做出合理的消费决策。下面我们给出模型的基本假设。

第一,根据辽宁省试点方案,社会统筹由企业缴费,缴费率为 20%;个人账户由个人缴费,缴费率为 8%。如果正常缴费,退休人员将获得两部分养老金,一是基础养老金,规定为当地上一年度社会平均工资的 20%,总体水平控制在 30%左右;另一是个人账户养老金,为个人账户累积额的 1/120。

第二,消费者是同质的,存在生命两期:工作期和退休期。工作期工资收入为 W ,养老金缴费为 P ,消费为 C_1 ,储蓄为 S ;退休期养老金收入为 E ,它由基础养老金和个人账户养老金组成,消费为 C_2 ,而且不再储蓄。

$$C_1 = W - P - S \quad (1)$$

$$C_2 = (1+r)S + E \quad (2)$$

其中, r 为实际利率。

根据上述基本假设,对(1)、(2)式进行整理得到如下的基于部分积累制养老保险计划的消费决策模型:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = W - P + \frac{E}{1+r} \quad (3)$$

如果 $r=0$,那么两期的消费之和就等于工作期工资收入减去养老金缴费加上退休期养老金收入部分。如果 $r>0$,退休期的消费和养老金收入可以用因子 $1/(1+r)$ 进行贴现,它来自于储蓄所获得的收益。因子 $1/(1+r)$ 是用工作期消费衡量退休期的价格:它是消费者为了得到 1 单位退休期的消费所必须放弃的工作期的消费的数量。消费者的预算限制用图 1 表示。

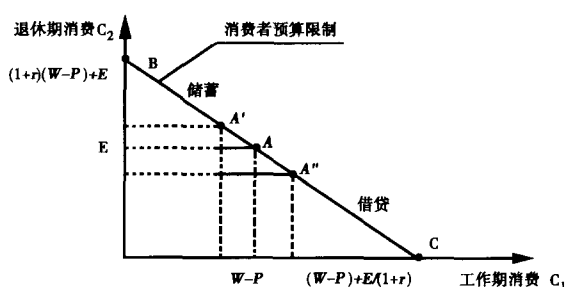


图 1 消费者的预算限制

根据图 1,对消费者生命两期的消费进行分析:(1)在 A 点,工作期没有储蓄也没有借贷,工作期的消费等于收入减去养老金缴费;退休期的消费等于养老金收入。(2)在 B 点,工作期没有消费,除去养老金缴费的部分外全部储蓄,此时退休期的消费最大,为 $(1+r)(W-P)+E$ 。(3)在 C 点,退休期计划不消费,消费者根据退休期养老金收入的现值进行借贷,此时工作期的消费最大,等于 $(W-P)+E/(1+r)$ 。

在 AB 之间的点表示有储蓄的情形,消费者可以用储蓄率来调整工作期与退休期的消费组合,而在 AC 之间的点表示有借贷的情形,消费者可以用借贷率来调整工作期与退休期的消费组合。A 点是储蓄 $S=0$ 的情形,B 点和 C 点是两种极端的情况。BC 之间的各点构成了所有可能的消费组合,消费者均可以根据一定的消费决策得到。从模型中可以看出,在工作期,消费者的消费决策一般受个人消费偏好、工资水平、物价水平等因素的影响;在退休期,消费者的消费决策就主要取决于储蓄水平和养老金收入。如果在工作期,消费者参加养老保险计划并且制度确保其退休期的经济保障的话,他就可能做出减少储蓄,增加消费的决策;否则,他就会考虑未来的生活状况而增加储蓄,减少消费。

三、养老金替代率对消费决策的影响

根据基于养老保险计划的消费决策模型,消费者在生命两期将面临很多种消费组合,消费者将根据时际预算限制决定怎样分配消费。假定消费者参加部分积累制养老保险计划,下面讨论在不储蓄和储蓄两种情况下,养老金替代率对消费决策的影响。

首先讨论消费者在工作期不储蓄的情况。此时,工作期的消费由工资收入和个人账户养老金缴费决定,即 $C_1 = W - P$; 退休期的消费则由养老金收入决定,即 $C_2 = E$ (见图 1)。假设个人账户缴费率为 μ , 工作期的消费则为 $C_1 = (1 - \mu)W$ 。如果个人账户缴费率 $\mu = 0$, 工资收入则全部用于工作期消费, 而退休期将只获得基础养老金收入用于消费。假设个人账户缴费率 μ 为某个固定数值, 如图 1 所示, 在 A 点, 适度的缴费率水平将使消费者在工作期和退休期都能合理地安排消费, 而生命两期的消费比将趋于均衡。很明显, 个人账户缴费率 μ 越大, 工作期缴费就越多, 工作期的消费就越少, 从而退休期的消费相应地就越多。在这种情况下, 图 1 中的 A 点将转移到 A' 点, A' 点表示在工作期没有储蓄的情况下, 提高个人账户缴费率 μ 将使消费者的消费组合从 A 点上升到 A' 点, 否则, 降低个人账户缴费率 μ 将使消费者的消费组合从 A 点下降到 A'' 点。这表明, 个人账户缴费率水平应该控制在一个适度的范围内, 以使消费者在生命两期都能合理地安排消费。

同样, 假设养老金替代率为 ρ , 那么, 养老金收入为 $E = \rho W$ 。假设 $\rho = 0$, 养老金收入 $E = 0$, 退休期没有消费, 工作期的消费最大 $C_1 = W$ 。假设 ρ 为某个固定数值, 养老金替代率 ρ 越大, 退休期养老金收入越多, 消费就越多, 此时工作期的消费就相应减少。然而, 由于养老金替代率水平受缴费率、基金回报率、工资增长率、通货膨胀率以及政策参数 (如社会统筹养老金的给付水平、个人账户养老金的 1/120 换算系数等) 的影响, 因此, 养老金替代率在资源与技术条件的约束下, 只能保持在一个适度的范围内。养老金替代率适度水平不仅可以保证养老保险制度的合意性, 而且可以保证为职工提供有保障的经济福利, 从而保证消费者在生命两期都能合理安排消费 (图 1 中 A 点)。在养老金替代率提高的情形下, 图 1 中的 A 点将转移到 A'' 点, A'' 点表示在工作期没有储蓄的情况下, 提高养老金替代率 ρ 将使消费者的消费组合上升。在社会统筹与个人账户相结合的部分积累制中, 养老金收益来自社会统筹的基础养老金与个人账户养老金之和。因此, 必须保证缴费率与养老金替代率都适度的情况下, 消费者才能在生命两期都能合理地消费。

其次是消费者在工作期进行储蓄的情况。在这种情况下, 工作期的消费由除去养老金缴费部分的工资收入和储蓄决定, 此时, $C_1 = (1 - \mu)W - S$, $C_2 = (1 + r)S + E$ 。假定养老金缴费率

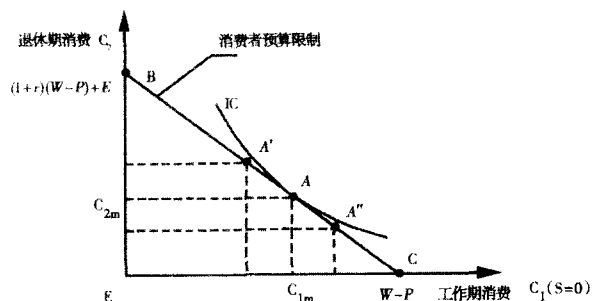


图 2 具备储蓄 ($S > 0$) 的预算限制

适度水平为 μ_m , 养老金替代率适度水平为 ρ_m , 那么, 消费者根据时际预算限制选择的消费决策将使他们在工作期和退休期都能生活得更好。

在图 2 中, A 点表示由 μ_m 和 ρ_m 决定的工作期消费 C_{1m} 和退休期消费 C_{2m} , 并认为如此安排生命两期的消费是均衡的。此时, 消费者预算限制线与无差异曲线 IC 相切, 无差异曲线的斜率是边际替代率 MRS, 而预算限制

线的斜率是 $1+r$, $MRS=1+r$ 条件可以使消费者在 A 点能够实现生命两期的最优消费组合。

从图 2 可以看出,如果养老金替代率提高,缴费率就可能相应提高,因此,工作期的消费就减少,退休期养老金收入增加导致退休期的消费增加,于是预算限制从 A 点移动到 A' 点。消费者面对工作期的消费减少,可能会采取减少储蓄的消费决策,此种情形使储蓄率降低,影响经济的均衡发展。相反,如果养老金替代率降低,退休期养老金收入减少将导致退休期的消费减少,而工作期的消费增加,于是预算限制从 A 点移动到 A'' 点。 A'' 点越靠近 C 点,消费者退休期的消费就越少,养老保险计划的作用就越小。若消费者拒绝参加养老保险计划,不考虑未来退休期消费,那么退休期的生活将无法得到保障(C 点)。因此,这也说明为什么养老保险计划是强制性的,而非只由消费者凭自己的意愿做出选择。由此可见,无论个人偏好如何,养老金替代率适度水平都将使消费者做出恰当的消费决策,结果使消费者在生命两期都生活得很好。为此,在社会统筹与个人账户相结合的养老保险计划中,应该根据工资增长率或物价指数的变动状况,对养老金替代率进行动态调整,使其保持在适度的范围内。

四、结 论

中国养老保险制度正从现收现付制向社会统筹与个人账户相结合的部分积累制转轨。从辽宁省的试点经验看,养老保险推行社会统筹与个人账户相结合的模式并做实个人账户,是应对人口老龄化危机的理性选择。这种养老保险模式重新界定了政府、企业和个人的养老责任,社会统筹由企业缴费,个人账户由个人缴费,制度安排具有一定的科学性和可操作性。

无论个人的偏好如何,养老保险计划的强制性实施有助于消费者根据时际预算限制,选择恰当的消费决策。在养老保险计划中,由于消费者在工作期缴费,进入退休期则享受养老金,因此,养老保险计划与消费者的消费决策密切相关。而在经济生活中,如果单凭消费者自己选择消费决策,由于信息不对称性、消费短视和缺乏计算生命两期消费数量的能力等原因,可能会导致消费决策失灵。最后,养老金替代率适度水平可以确保养老保险制度的合意性并为退休人口提供适度的经济福利。因此,部分积累制养老保险计划有利于消费者做出合理的消费决策,如果养老金替代率水平传递一个较高的信号,消费者就可能在在工作期进行增加当期消费而减少储蓄,否则,消费者就可能在在工作期减少当期消费而增加储蓄,以避免进入退休期时失去经济保障。

从个人账户来看,基金回报率的上升或下降将直接影响养老金替代率水平,但消费者可能无法根据这一信号做出恰当的消费决策。因此,养老保险计划有必要对养老金替代率根据工资增长率或者物价指数做出动态调整,使其保持在一个适度的范围内。研究结果表明,无论是否储蓄,只要养老保险计划是合意的,养老金替代率适度水平就能保证消费者在生命两期都能合理消费。

参考文献:

1. 朱青(2002):《养老保险制度的经济分析与运作分析》,中国人民大学出版社。
2. 袁志刚、宋铮(2000):《人口年龄、养老保险制度与最优储蓄率》,《经济研究》,第 11 期。
3. 侯仰德等(2004):《社会保障改革创新之路》,辽宁人民出版社。
4. [美]N·格里高利·曼昆(2000):《宏观经济学》,中国人民大学出版社。
5. Martin Feldstein(1999), Social Security Pension Reform in China. China Economic Review, 10, 99-107.

(责任编辑:朱 萍)