

建立合理的企业退休人员基本养老金正常调整机制 ——以动态合意替代率作为参照系的探讨

田 青¹, 张水辉²

(1. 华东师范大学 人口研究所, 上海 200062; 2. 上海对外贸易学院 法学院, 上海 200336)

摘 要: 在分析全国及部分省市历次调整实践的基础上, 提出以动态的基本养老金合意替代率为参照系, 针对不同人群分别建立企业退休人员养老金的正常调整机制。

关键词: 养老金; 调整机制; 替代率; 合意替代率; 动态合意替代率

中图分类号: C913.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2009) 01-0078-07

Establishing a Rational Adjustment Mechanism of Basic Old-age Pension for Enterprise Retirees: Taken dynamic optimum substitution rate of basic pension as an reference

TIAN Qing¹; ZHANG Shuihui²

(1. Institute of Population Studies, ECNU, Ph. D Candidate, Shanghai 200062, China;

2. Law School of Shanghai Institute of Foreign Trade, Associate Professor, Shanghai 200336, China)

Abstract: Based on the practice of adjustment in the part provinces and cities, the article put forwards optimum substitution rate of basic pension as an reference, and sets up the rational adjustment mechanism of basic old-age pension respectively for enterprise retirees according to the different groups.

Keywords: pensions; adjustment mechanism; substitution rate; optimum substitution rate; dynamic optimum substitution rate

我国从 20 世纪 90 年代初开始推进社会化养老保险改革, 1992 年以来已经 12 次由中央发文在全国范围内提高企业离退休人员养老金。从 20 世纪 90 年代中期开始, 就有学者开始思考在我国建立养老金正常调整机制的问题。胡逢云等在介绍国外操作经验的基础上, 提出了根据消费价格指数或者工资指数对养老金进行调整的建议^[1~2]; 辛荣环对养老金分别与社会平均工资和物价挂钩以及与二者双挂钩的优点与不足进行了分析, 建议养老金应与社会平均工资和物价双挂钩^[3]。李连友建议对新人和中人的基础养老金部分实行工资指数调整, 对个人账户部分则实行物价指数调整^[4]; 王晓军较为全面地介绍了国外曾采用的和正在采用的养老金调整手段, 简要地分析了不同的调整方法的优缺点, 并运用保险精算的方法, 对养老金替代率进行了精算评价, 建议对高中低收入水平者采用不同的替代率来确定养老金待遇及相应的调整机制^[5]; 郭正明认为退休人员养老金的调整应与其缴费基数和缴费年限挂钩^[6]; 柳清瑞则在分析了十余个国家的养老金调

收稿日期: 2008-04-30

作者简介: 田青 (1977-), 女, 陕西人, 华东师范大学人口研究所博士生, 主要研究方向为社会保障和社会政策。

整机制的基础上,提出以达到合理的养老金替代率为目标,综合考虑物价指数和在职职工工资确定养老金调整机制^[7]。韩伟和穆怀中提出了“三类群体差异性调整指数方案”,认为,对不同群体采用差异性的调整指数方案中的低方案,——以采用消费价格上涨率和分级的工资上涨率为基础思路,对“老人”保障由统筹养老金提供的食品相对消费水平不降低,对“新人”仅保障基础养老金绝对购买力水平不降低,是中国现行养老金计划的适度调整指数方案^[8]。

总的来看,目前的研究主要有两点不足:

1. 我国退休人员养老金尤其是企业退休人员养老金替代率水平究竟如何未有定论。如,有论者认为我国养老金替代率偏高,平均在 80% 左右,有些地区甚至高达 100% 以上^[9~11];也有研究指出我国目前的养老金替代率偏低并仍在下降^[12~13]。截至 2006 年末,我国参加基本养老保险的离退休人员共 4635 万,其中约有 4117.7 万是企业离退休人员,约占总数的 88.8%,而其中又有约 98% 以上的是企业退休人员。可以说,企业退休人员的养老金替代率的高低,关系到绝大部分退休人员的生活,情况究竟如何,需要通过实证分析来澄清。

2. 这些研究都是就养老保险制度本身来讨论养老金的调整机制,尚无研究针对我国目前企业退休职工养老金调整的实际状况,分析问题情境并在此基础上给出合理化建议。1995 年以来我国历次企业退休人员基本养老金调整都是在企业退休人员对养老金过低不满的压力下专门发文进行的,长此以往很容易形成“会哭的孩子有奶吃”的养老金被动调整局面;另一方面,我们目前采用的调整办法并不适合我国目前的国情,既不利于保障企业退休人员的生活水平,也不利于推动三支柱的养老金体系发展,亟须加以改革。

一、我国企业退休人员基本养老金调整的历史和现状

我国自建立社会化的企业职工养老保险制度起就提出了要对养老金进行正常调整,但从具体实践来看,这种调整始终没有形成一个稳定的机制。

1991 年 6 月,国务院在《关于企业职工养老保险制度改革的决定》(国发〔1991〕33 号)中就提出“国家根据城镇居民生活费用价格指数增长情况,参照在职职工工资增长情况对基本养老金进行适当调整”;

1995 年 3 月,国务院发布《关于深化企业职工养老保险制度改革的通知》(国发〔1995〕6 号),将调整标准改为“当地职工上一年度平均工资增长率的一定比例”。从 1995 年起,除了 1999 年外,企业退休人员的养老金调整均依据该标准进行。2001 年起,改为根据“当地上一年度在岗职工月平均工资增长率”的一定比例进行调整。调整比例从工资增长率的 40% (甚至更低)到 100%,个别省份某些年度甚至超过 100% (如四川 2006 年),变动幅度很大;

2008 年,企业退休人员养老金的调整标准又变成了根据“当地 2007 年月人均养老金的 10% 左右确定”^①。

从调整的结果来看,1999~2006 年,全国在岗职工月平均工资从 696 元增长到 1750 元,增加了 150%,年平均增长 21.4%,而与此同时,企业退休人员养老金从 515 元增长到 818 元,仅增加了不到 60%,年平均增长 8.6% (见表 1)^②。

1995 年以来,企业退休人员基本养老金的调整基本上都是以当地上年度在岗职工平均工资增长率的 40%~60% 为标准执行,这就导致随着一次次养老金的调整,企业退休人员养老金的

① 新华网,北京 2007-12-27, http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-12/27/content_7325598.htm
② 表中数据全国和上海的是“企业退休人员养老金”的值,四川、北京和江苏则是包含了企业离退休人员养老金和退休人员生活费的平均值,从部分同期数据的比较看,平均值一般较企业退休人员养老金高出 0.5%~3% 左右,对本分析不产生重要影响。

表 1 1999~ 2006 年全国及部分省市在岗职工月平均工资及企业退休人员人均月养老金 元

地区	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金	平均 工资	退休 金
四川	604	370	694	400	828	442	933	478	1037	516	1172	537	1319	603	1468	734
江苏	—	—	—	—	961	600	1170	659	1298	714	1517	726	1746	831	1982	979
上海	1179	635	1285	718	1480	782	1623	851	1847	901	2033	957	2235	991	2464	1109
北京	1148	677	1311	707	1508	757	1727	819	2004	902	2362	972	2734	1092	3008	1227
全国	696	515	781	517	906	565	1035	614	1170	644	1335	653	1530	714	1750	818

数据来源：根据历年四川省劳动和社会保障事业发展统计公报、历年江苏省劳动和社会保障事业发展公报、上海统计年鉴、历年北京市劳动和社会保障事业发展公报、北京劳动保障网、历年全国劳动和社会保障事业发展统计公报、中国劳动统计年鉴中相关数据整理。其中全国数据不包括香港、澳门和台湾。

绝对额虽然不断提高，其替代率^①却呈现出迅速下降的趋势，2005 年全国企业退休人员养老金平均替代率降至最低点 46.67%，北京市甚至降到了 39.90%，已经突破国际劳工组织规定的社会养老金平均替代率的下限（见 表 2）。而如果考虑到我国目前缴费工资大大低于实际工作性收入的现状，企业退休人员养老金的实际替代率还将更低。

表 2 1999~ 2007 年全国及部分省市企业退休人员基本养老金替代率 %

地区	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 ^①
四川	61.30	57.6	53.40	51.20	49.80	45.80	45.70	50.00	48.16
江苏	—	—	62.40	56.40	55.00	47.90	47.60	49.40	47.57
上海	53.90	55.90	52.80	52.40	48.80	47.10	44.30	45.00	43.35
北京	59.00	53.90	50.20	47.40	45.00	41.20	39.90	40.80	39.29
全国	74.00	66.20	62.40	59.30	55.00	48.90	46.67	46.74	45.02

数据来源：中国劳动统计年鉴（2005）、各省市 2006 年劳动和社会保障事业发展统计公报。

注：①2007 年替代率测算假设工资增长率为 14%，养老金增长率为工资增长率的 70%。

与此同时，机关事业单位的养老金替代率却一直保持在 90% 以上，绝大部分时间在 100% 以上；而所有离休人员——无论是机关、事业单位还是企业离休人员的养老金替代率都在 120% 以上，有些年份甚至超过 150%（见图 1）。但是需要说明的是，这样计算出的离休人员和机关事业单位退休人员的养老金替代率只是平均替代率，即离休人员和机关事业单位退休人员的养老金相对于社会平均工资的水平，而不是相对于该群体离退休前的收入水平。因此，不能简单地根据这些数据就认为应当降低这部分人群的养老金替代率。因为这些人员离退休前的工资收入就远远高于社会平均工资水平，因此如果用社会平均工资作分母，计算出的替代率当然比较高，如果用当前同样岗位和职位级别、接近退休的在职者的平均工资作分母，其养老金替代率会有较大幅度的下降。但是企业退休人员的养老金情况却不同，因为这部分人占了当初劳动者和现在退休人员的绝大部分，可以说，他们的总工资水平基本上能代表社会平均工资，他们的养老金水平也在很大程度上代表着养老金的社会平均水平。正是在这个意义上，企业退休人员的养老金替代率偏低才成为一个引人关注的问题。

2006 年，由于养老金和职工工资同比例增长，全国的替代率与上年持平。也有部分省市的调整比例超过工资增长从而使替代率回升（如四川）。根据劳动和社会保障部（劳社部发〔2006〕21 号）文件，2007 年的养老金调整标准是上年在岗职工年平均工资增长率的 70%，假设 2007 年

① 养老金替代率（replacement ratio）是养老保险制度的核心参数之一，它最根本的含义是基于职业收入的退休后收入在多大程度上能替代退休前的工作收入。基于这一本质特点，研究者对“替代率”的使用由于考察层面的不同有着不同的定义。有的研究者着重从个人的角度考察养老金的替代率，将其界定为退休时领取的月养老金和退休前一个月的工资之比或退休后月均养老金和退休前月平均工资之比，称为个人替代率；也有的研究者用平均养老金和当年社会平均工资之比来考察平均替代率；还有研究者用养老金总额和当年的在岗职工工资总额之比来考察社会经济的养老金负担。本文使用的养老金“替代率”是指某地区某年发给退休人员的平均养老金和当地当期在岗职工平均工资的比值，即平均替代率。采用这一指标的目的在于从制度层面考察养老保险对退休人员生活提供的保障水平。

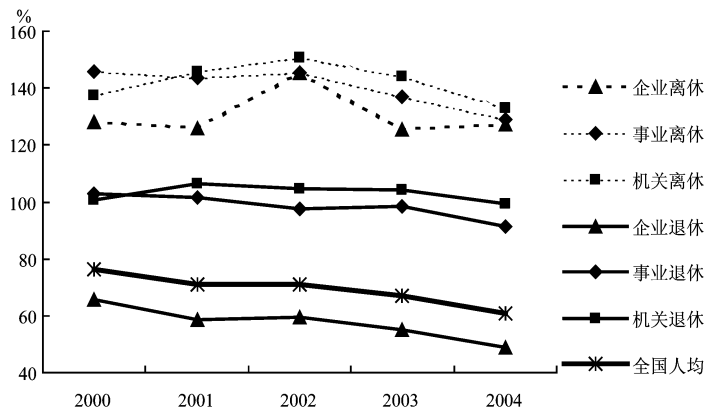


图 1 2000~2004 年全国分单位性质离退休人员平均养老金替代率

数据来源：中国劳动统计年鉴（2005）。

全国在岗职工平均工资增长率为 14%（略低于前三年的均值 14.3%），则全国企业退休人员基本养老金替代率将下降到 45.02%。事实上，如果养老金的调整比例始终低于工资增长比例，企业退休人员的基本养老金替代率将不可避免地越来越低。

二、我国目前企业退休人员养老金调整存在的问题和不足

通过前文的分析，我国目前的企业退休人员养老金调整主要有这样几方面的问题：

1. 没有确立一个合理的调整机制，每次调整都是政府专门发文，调整的参照标准、调整的比例或额度受政策的影响很大，具有相当大的随意性。

2. 上述第一点同时导致了另外两方面的问题：其一，由于没有一个清晰的可预见的调整标准，例如 2005 年为当地上一年度在岗工资增长率的 60%，2006 年为 100%，2007 年又是 70%，2008 年变成了当地上一年度月均养老金的 10%，不利各省市估算需要的资金额度并预先做出社保资金和财政安排；其二，会在社会上形成一种非理性地依赖政策调整增加养老金的心理期待，这种期待将导致养老金刚性上涨的压力。由于目前的养老金替代率还比较低，在短期内这种压力还不会产生太大负面影响，但长期来看则将使政府陷于被动调整或导致养老金水平超出制度目标。

3. 目前的企业退休人员养老金替代率已经较大程度上偏离了 58.5% 的制度设计目标，如果按着现行的调整办法，调整比例继续低于在岗职工平均工资增长率，企业退休人员的基本养老金替代率将越来越低。

4. 我国当前及此后一段时间内的养老金调整有着一定的特殊性，使之不宜于简单化地采用国际上通行的与 CPI 或与工资增长率挂钩的指数调整。这种特殊性主要表现在，由于我国历史上实行的低工资制度，“老人”和退休比较早的“中人”的初始退休金无法作为指数化调整的基数，而且即使经过了近年来的多次调整，其当前的养老金仍然大大低于合意替代水平，因此仍然不能够作为指数化调整的基数；新人和退休比较晚的“中人”则基本上分享了市场经济发展的成果，对于这部分人来说，其养老金则基本上可以执行指数化调整。也就是说，“老人”和“新人”的养老金初始调整应该执行完全不同的方案，而“中人”这个人群内部有着不同的特性，因此也应该据此采取不同的调整机制并分别与两端对接，以保证“中人”和“新人”（他们要到 2030 年甚至更晚才会退休）养老金调整机制的顺利过渡。而目前的调整设计没有考虑到“中人”具有的这种特性，而是将逐年新退休的“中人”都纳入了统一调整的范围。

5. 对于目前已经退休的人来说，基本养老金实际上是其全部养老金收入，因此必须保持相

对较高的基本养老金替代率；而对于将来退休的人来说，制度的预期是使得基本养老金只占其养老金收入的一部分——1/3 到 1/2，因而有必要逐步降低基本养老金替代率。目前实施的调整办法并没有对“老人”（包括已退休的“中人”）和未退休的“中人”的养老金替代率水平在这一意义上加以区分，而未退休的“中人”在性质上更接近“新人”，对“老人”和“中人”不加区分在逻辑上就意味着对“老人”和“新人”不加区分。可以说这是忽视了基本养老金对这两个人群在制度意义上的本质区别。

三、基于动态合意替代率建立企业退休人员基本养老金正常调整机制

鉴于我国目前养老保险的实际状况，考虑到养老金替代率作为衡量养老保险制度保障水平之核心参数的重要地位，本文建议以基本养老金合意替代率为参照系建立企业退休人员基本养老金的正常调整机制；同时考虑到我国三支柱养老保险制度的建立和完善，为第二第三支柱的发展提供空间，建议采用动态的合意替代率。基本思路是，将基本养老金的替代率在较短的时间范围内先回升到合意替代率上限，再逐步降至下限，之后在相对较长的时间里稳定保持。

从本质上来说，养老金替代率是指一个人退休后，月养老金收入占其退休前月均工资收入的比。它应该保持在一个合意（desirable）的范围内，以便既保证退休者能维持一定的生活水平，又与在职的劳动者保持合理的相对距离。合意替代率即是在特定的社会经济状况和制度设计理念下的最佳替代率水平。与制度设计的目标替代率相比，合意替代率包含着价值判断的成分^[14-15]。

研究表明，由于退休后在几个方面的开支会减少，与工作相关的开支、自身人力资源投资的费用、交通费用、住房按揭、所得税和社会保障税费，通常不用再负有抚养责任，也不需要再为将来而储蓄，因此老年人的支出会减少；但同时其医疗费用将有可观的增长，因此，相当于工作期间收入 70%~80%（中值为 75%）的养老金可使参保者在退休后保持与退休前大体相当的生活水平^[16]。可以将这个区间理解为一般意义上的养老金合意替代率水平。

在一个三支柱的养老保险体系中，合意替代率的实现是公共养老保险、企业年金和个人储蓄性养老保险三个支柱共同作用的结果。作为第一支柱的基本养老金，其合意替代率并不是一个固定不变的值，而是随着社会经济情况和养老保障制度设计思路以及实践状况的变化而变化，同时也因第二第三支柱发展情况的影响而有不同的取值，第二第三支柱的替代率水平越高，则第一支柱的替代率越低。如美国 2004 年不同收入水平的标准参保者（即参保年限、缴费额、退休年龄都符合标准方案设计）的养老金总替代率是 75%~89%，但其对应基本养老金部分的替代率仅 33%~65%，平均在 42% 左右；低收入群体的社会养老养老金部分的替代率高而私人养老金部分的替代率低，高收入群体则正好相反。加拿大 2004 年养老金总替代率 70% 左右，其中国家为所有年满 65 岁的公民提供的普遍养老金替代率约为 15%，养老金计划提供的法定养老金替代率约为 25% 左右，两项合计约为 40%^[17]。

根据目前的制度设计，我国基本养老金的目标替代率是 58.5%，企业年金是 20%，二者合计为 78.5%。还没有考虑第三支柱，就已经超过了 75% 的合意替代率平均线，应该说这个目标设计是偏高的，主要是高在基本养老金替代率的规定上。这样的规定有社会历史的原因：虽然制度上我们是三支柱设计，但就目前的实际情况来看，我国企业补充养老保险才刚刚起步，个人储蓄性养老保险几乎还是空白，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，因此基本养老保险的替代率不能太低。有些学者指出，基本养老保险的目标替代率过高，挤压了企业年金和个人储蓄性养老保险发展的空间，已经成为了第二第三支柱发展的掣肘^[18]。因此，笔者认为，尽管作为当前的制度目标，58.5% 的基本养老金替代率是合理的，但并不意味着它在中远期也是合理的。在我国不断完善社会保险体系的过程中，应当综合考虑保障已退休人员的生活水平、前后几代平均分担制度转轨成本和为发展第二第三支柱留出空间这三方面因素，动态地确定

基本养老金替代率标准，并根据这一原则进行养老金调整。

要保障企业退休人员生活水平，养老金替代率必须有一个合理的度，不能过低；要考虑制度转轨成本的合理分担，既不能通过当下低水平的养老保障，让已退休人员“肩住黑暗的闸门”而放后来者“到宽阔光明的地方去”，也不能为已退休人员提供过高的保障水平而完全让在职者承担养上代和养自己的双重重担；同时，为了避免职工和企业过度依赖基本养老保险的兜底保障责任，消极对待养老保险的第二第三支柱，要选择适当的时机，通过合理的方式降低基本养老金替代率，为企业年金和个人储蓄性养老保险的建立和发展留出空间。

参考国际通行的养老金替代率标准，综合考虑我国的现实情况，本文用龙卓舟的计算方法，从可支配收入的角度考察养老金替代水平，以城镇居民人均可支配收入和社会平均工资的比，即62%左右作为基本养老金合意替代率标准的上限^[9]，同时以国际劳工组织规定的40%作为其替代率下限^①。

对于我国目前基本养老金目标替代率到底定为多少才是合意的，很多学者进行过探讨，基本共识是上下限应当在40%~70%之间。对同一养老保险制度内同一支柱的替代率水平的确定来说，这个区间的跨度之大，几乎使替代率合意性的讨论失去了意义。之所以出现这种情况，是因为研究者往往通过考察国外养老金调整的实际做法来立论，而较少考虑中国目前情形的特殊性。笔者认为，对于我国养老保险的实际状况来说，合意替代率区间的确定，并不意味着只要替代率在这个区间内就说明制度是合意的，而是，在一定的时间范围内，基本养老金替代率应该在这个区间内有一个动态变化的轨迹，即首先应尽快将其替代率回升到上限或接近上限（例如达到当前的制度设计目标替代率58.5%），再逐步下降到下限并基本保持稳定。在这个过程中，企业年金和个人储蓄性养老保险应该得到长足的发展，真正起到第二第三支柱的作用。

考虑到已退休人群仅有基本养老金这一实际状况和建立三支柱的养老保险的制度目标，应在这个基本思路内进行人群细分，以“老人”、“中人”、“新人”的既定划分及过渡期的设定时点为参照，对不同的人群采取不同的基本养老金调整方式。

对于2008年12月31日之前退休的人员（人群A，其中包括“老人”和部分“中人”），以保持稳定的基本养老金合意替代率上限为参照标准进行调整，即先在较短时间内（最迟在2016年以前）逐步将目前仅有45%左右的养老金替代率回升到58.5%，再一直保持，或在远期适当提高至62%左右（也可根据当时的平均可支配收入与社会平均工资的比值进行相应调整）；对于在2009年1月1日之后2016年12月31日前退休的人员（人群B，主要由“中人”构成），基本养老金替代率先跟随人群A同标准回升，然后随着退休时点的推移逐步回落至48%~52%，在此期间努力使第二第三支柱替代率达到10%~12%，从而保持58%~62%的养老金总替代率，此后基本养老金替代率将进一步降低，到2030年左右接近40%，与人群C接轨；对于2016年之后退休的参保者（人群C，包括部分“中人”和全部新人），其基本养老金则完全执行指数化调整，采用个人账户部分与城镇居民生活费用指数挂钩、统筹部分与工资增长率挂钩的调整机制，兼顾消减通货膨胀对养老金的侵蚀和让退休者分享社会经济发展成果两方面的目标。同时大力推进企业年金和个人储蓄性养老保险的发展，使其替代率逐步达到22%~35%，以逐步降低基本养老金部分在养老金总收入中的比重，从而降低基本养老金平均替代率，使之稳定保持在40%左右的替代水平。

按照上述调整思路，我国不同时期退休的企业退休人员基本养老金近期及远期合意替代率的变动情况可以模拟如图2。

明确企业退休人员基本养老金合意替代率的动态变化走向，不仅有助于我们更好地安排社会

① 国际劳工组织1952年《社会保障（最低标准）公约》规定的40%是养老金替代率的下限，考虑到我国目前已退休人员仅有基本养老金的现实情况，取其为我国基本养老金替代率的下限。

平均替代率(%)

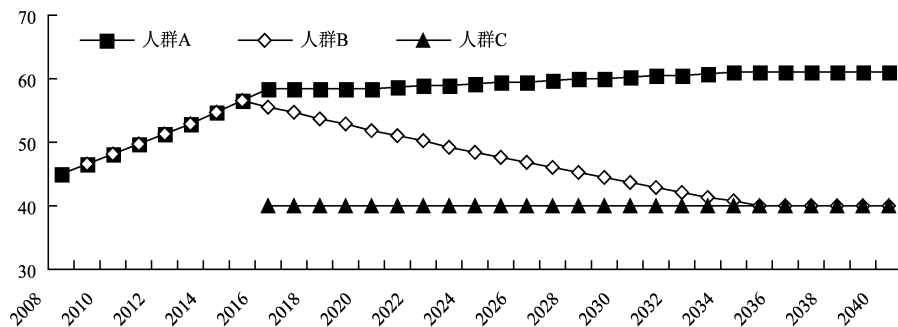


图2 我国企业退休人员基本养老金动态合意替代率示意

保险基金和财政转移支付预算，也有助于设定企业补充养老保险和个人储蓄性养老保险发展的目标和时间表，扎实推进第二第三支柱的发展。当然，对于整个养老保险体系的良性运转来说，合理的养老金调整机制只是其要素之一，要真正实现合理的调整，还需要其他要素的配合，如必须明确国家和地方在调整中的责任，保证调整所需资金按时足额到位；进一步扩大社会保险覆盖面，提高遵缴率，充实社保基金；选择适当时机逐步推迟退休年龄，缓解支付压力；通过社会中间机构测算生活费用指数和工资增长率，为养老金指数化调整提供参数依据等等。总之，养老金调整不是一个单纯的技术事件，而是牵涉社会经济发展方方面面的复杂问题，对这个问题的探讨与解答，不仅有利于保障退休人员的晚年生活，而且有益于养老保险的长期稳定持续运行。

参考文献:

- [1] 胡逢云, 姚培勤. 关于建立养老金调整机制的探讨 [J]. 中国劳动科学, 1995, (10): 26.
- [2] 聂明隽. 完善基本养老金正常调整机制的探讨 [J]. 中国劳动, 1994, (4): 24.
- [3] 辛荣环. 建立基本养老金正常调整机制研究 [J]. 辽宁经济, 1997, (11): 36
- [4] 李连友. 略论养老保险给付的调整 [J]. 湖南商学院学报, 2000, (5): 1.
- [5] 王晓军. 中国养老金制度及其精算评价 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2000.
- [6] 郭正明. 养老金调整应与缴费年限挂钩 [J]. 四川劳动保障, 2005, (4): 15.
- [7] 柳清瑞. 养老金替代率的自动调整机制研究 [J]. 中国人口科学, 2005, (3): 51.
- [8] 韩伟, 穆怀申. 中国统筹养老金适度调整指数分析 [J]. 财经研究, 2007, (4): 74.
- [9] 贾洪波, 高倚云. 基于帕累托优化的基本养老金替代率测算 [J]. 市场与人口分析, 2007, (1): 56.
- [10] 郑秉文. 我国企业年金发展掣肘何在 [N]. 中国证券报. 2004- 01- 13.
- [11] 赵人伟. 我国社会保障体制改革面临的几大难题 [J]. 理论参考, 2007, (4): 20.
- [12] 卢自华. 我国城镇职工工资增长和养老金增长替代关系分析 [J]. 中国软科学, 2006, (1): 41.
- [13] 北京市劳动和社会保障学会课题组. 北京市企业退休人员基本养老金替代率问题调研报告 [J]. 北京市计划劳动管理干部学院学报, 2005, (1): 11.
- [14] Jacob Antler; Yehuda Kahane. The Gross and Net Replacement Ratios in Designing Pension Schemes and in Financial Planning [J]. The Journal of Risk and Insurance, 1987, 54 (2): 283- 297.
- [15] Richard P. Nathan. Would Private Accounts Improve Social Security? [J]. Journal of Policy Analysis and Management, 2006, 25 (3): 679- 690
- [16] The Aon Consulting. Replacement Ratio Study: A Measurement Tool For Retirement Planning [M]. Georgia State University. 2004
- [17] 同 16
- [18] 同 10
- [19] 龙卓舟. 我国养老金工资替代率的选择 [J]. 特区经济, 2007, (6): 152.

[责任编辑 王树新]