

# 生育政策调整对基本养老金缺口的影响研究

孙博<sup>1</sup>, 董克用<sup>1</sup>, 唐远志<sup>2</sup>

(1. 中国人民大学公共管理学院, 北京 100872;  
2. 人力资源与社会保障部信息中心, 北京 100716)

**摘要:** 本文模拟不同计划生育政策调整方案下 2010 ~ 2080 年间城镇人口发展趋势, 测算了各方案下的城镇基本养老金缺口发展趋势和差异。结果表明, 2010 ~ 2038 年间, 生育政策调整对基金缺口没有显著影响。2039 ~ 2080 年间, 生育政策调整对基金缺口影响日趋显著: 逐步放开二胎政策下的基金缺口峰值比继续“一胎化”政策下的基金缺口峰值减少约 11.9 万亿元, 比实施“双独生二”政策下基金缺口峰值仅减少 3.73 万亿元。表明逐步放开二胎的生育政策, 能显著缩小养老金缺口, 改善养老金体系财务的可持续性。

**关键词:** 计划生育政策; 生育率; 城镇基本养老保险; 基金缺口

**中图分类号:** C923 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149(2011)02-0101-07

## 一、引言

我国的计划生育政策经过 30 年的执行, 较好地完成了控制人口过快增长的政策目标。但 20 世纪 90 年代中期以后, 随着我国进入低生育水平阶段, 人口发展呈现出一些新特征: 第一是加速的老龄化。65 岁及以上老年人口比重从 7% 上升到 14% 所需要的时间, 法国为 115 年, 美国为 66 年, 而我国只需要 25 年<sup>[1]</sup>。第二是加速的少子化: 1995 年前后我国 0 ~ 14 岁人口规模达到峰值 3.34 亿人, 之后持续下降, 2008 年减少到 2.52 亿人<sup>[2]</sup>。第三是“人口红利”消失。我国人口抚养比将从 2000 年的 42.6% 下降到 2015 年的 39.4%, 之后将逐步回升。2015 年前后我国将由人口红利期转入人口负债期<sup>[3]</sup>。同时, 计划生育政策逐渐对社会经济发展产生了一些负效应: 第一, 目前的生育政策导致劳动力资源快速萎缩, 不利于应对人口老龄化的挑战, 同时降低了国家实力; 第二, 独生子女是“高风险家庭”, 应对突发事件的脆弱性将严重危及社会和谐; 第三, 独生子女政策使性别比偏高, 导致我国人口性别失衡。

在此背景下, 许多学者提出应适时调整计划生育政策应对上述危机。调整计划生育政策首先影响生育水平, 进而影响人口规模和结构。从养老保障角度看, 劳动年龄人口和老年人口规模与结构变化

收稿日期: 2010-11-20; 修订日期: 2010-01-04

作者简介: 孙博(1981-), 陕西宝鸡人, 中国人民大学公共管理学院博士研究生, 研究方向为社会保障政策。

势必对养老保险基金收支及缺口产生影响，因此，有必要予以深入分析。

## 二、文献回顾

近年来，部分学者提出了调整计划生育政策的思路，但在路径选择上存在不同认识。田雪原认为：目前农村可以实施“一独生二”政策<sup>①</sup>，再逐渐到普遍生育两个孩子。城市在目前“双独生二”政策基础上，逐步开始实施“一独生二”政策<sup>[4]</sup>。尹文耀等也建议2020年开始实施大中口径的一代独生子女政策<sup>[5]</sup>。曾毅则建议通过“二孩晚育”方式进行调整，即已生育一胎的妇女可以间隔若干年后选择生育二胎<sup>[6]</sup>。

“统账结合”的养老保险制度实施的第一年，即1998年的养老保险基金就收不抵支，2001~2003年间又连续出现缺口。随着人口老龄化进程加快，养老保险基金缺口必然再次出现而且扩大。因此，人口发展趋势与养老保险基金收支缺口之间的关系引起部分学者关注。邓大松等分析表明，社会统筹账户基金缺口将长期存在，并将随人均预期寿命的延长而扩大<sup>[7]</sup>。王晓军论证了人口老龄化对养老保险基金的冲击<sup>[8]</sup>。张思锋等分析了人口年龄结构变动对陕西省养老保险基金缺口的影响，指出高出生率有利于缩减养老金缺口<sup>[9]</sup>。

一些学者分别对计划生育政策调整及养老金收支状况做了比较丰富的研究，但是对生育政策与养老金收支之间的影响关系的研究较少。然而，随着人口结构和总量的持续变化，我国计划生育政策调整势在必行，必将影响城镇基本养老保险基金收支及缺口。因此，本文分析不同生育政策调整方式下2010~2080年之间的城镇人口发展趋势，在此基础上讨论各情况下城镇基本养老保险基金缺口及其差异，分析生育政策调整与养老金缺口之间的关系。

## 三、测算模型

### 1. 城镇人口发展预测模型

借鉴国家人口发展战略研究课题组对我国人口发展预测的研究，本文城镇人口发展预测模型构建如下。首先，不考虑国际迁移也不考虑人口乡城迁移因素时，设 ${}^sL_{i,j}(j)$ 为 $s$ 性别 $j$ 区域 $i$ 岁的人口数<sup>②</sup>； ${}^sq_{i,j}(j)$ 为 $s$ 性别 $j$ 区域 $i$ 岁的死亡率； $\omega$ 为极限寿命，有：

$${}^sL_{i,j}(j) = {}^sL_{i-1,j-1}(j) \times [1 - {}^sq_{i-1,j-1}(j)] \quad 1 \leq i \leq \omega - 1 \quad (1)$$

$${}^1L_{0,j}(j) = \frac{SRB_{t-1}(j)}{SRB_{t-1}(j) + 100} \sum_{i=15}^{49} {}^2L_{i,j-1}(j) \times b_{i,j-1}(j) \quad (2)$$

$${}^2L_{0,j}(j) = \frac{100}{SRB_{t-1} + 100} \sum_{i=15}^{49} {}^2L_{i,j-1}(j) \times b_{i,j-1}(j) \quad (3)$$

式中： $SRB_{i,j}(j)$ 为 $j$ 区域出生性别比； $b_{i,j}(j)$ 为 $j$ 区域 $i$ 岁女性的生育率。

又因为： ${}^0L_i(j) = {}^1L_i(j) + {}^2L_i(j)$

其中： ${}^sL_{i,j}(j) = \sum_{i=0}^{\omega-1} {}^sL_{i,j}(j)$

考虑人口乡城迁移因素时，设 $N_t$ 为 $t$ 年的人口数； ${}^sN_{i,j}$ 为 $t$ 年 $i$ 岁 $s$ 性别人口数。则：

$${}^sP_t = \frac{{}^sL_t(1)}{{}^sL_t(1) + {}^sL_t(2)} \quad (4)$$

式中： $P_t$ 为考虑人口乡城迁移因素的年城市化率； ${}^sP_t$ 为 $t$ 年的 $s$ 性别的城市化率。因为 $P_t > {}^1P_t$ ， $P_t > {}^2P_t$ ，所以有：

① “一独生二”指夫妇一方是独生子女的可以生育二胎。“双独生二”指夫妇双方都是独生子女的可以生育二胎。  
②  $s=0$ ，表示男性与女性总数； $s=1$ 表示男性； $s=2$ 表示女性。 $j=1$ 表示城镇； $j=2$ 表示农村。

$${}^s l_{t-1} = (P_t - {}^s p_t) \times [{}^s L_t(1) + {}^s L_t(2)], \quad {}^s l_{i,t} = {}^s l_{t-1} \times {}^s m_{i,t} \quad (5)$$

式中:  ${}^s m_{i,t}$  为  $i$  岁乡城迁移人数占总迁移人数的比重;  $l_t$  为乡城迁移的总人数;  ${}^s l_{i,t}$  为  $i$  岁乡城迁移人数。由此可得考虑城乡迁移条件下的分性别的城镇人口预测模型:

$${}^s N_{i,t}(1) = {}^s L_{i,t}(1) + {}^s l_{t-1} \times {}^s m_{i,t} \quad 0 \leq i \leq \omega - 1 \quad (6)$$

## 2. 城镇基本养老金收支缺口模型

(1) 基金收入模型。基本养老保险收入来源于社会统筹和个人账户两部分缴费, 分别由企业和个人按照上年度工资的一定比例缴纳,  $t$  年养老保险基金收入可以表示如下:

$$R_t = \bar{W}_e (1 + g)^{t-e-1} \times C \times La_t \times V_t \times O_t \times E_t \quad (7)$$

式中:  $t$  为测算年份;  $R_t$  为  $t$  年社会统筹账户养老基金收入;  $g$  为平均工资增长率;  $e$  为测算基础年份;  $\bar{W}_e$  为基年社会平均工资;  $C$  为基本养老保险总和缴费率;  $La_t$  为  $t$  年适龄劳动人口数;  $V_t$  为劳动参与率;  $O_t$  为在职职工养老保险覆盖率;  $E_t$  为适龄人口就业率。

(2) 基金支出模型。我国养老保障改革过程中形成了四类人群: 新人指 1998 年 1 月 1 日后参加工作的职工。中人指 1998 年 1 月 1 日前参加工作, 在此之后退休的职工。同时根据国务院 38 号文的规定, 中人又分为在职中人与退休中人。退休中人指 1998 年 1 月 1 日前参加工作, 2006 年 1 月 1 日前退休的职工; 在职中人指 1998 年 1 月 1 日前参加工作, 2006 年 1 月 1 日后退休的职工。老人指 1998 年 1 月 1 日前退休的职工。本文分四类人群构建养老金支出模型。

第一类, 新人基本养老金支出。新人基本养老金  $DY_t$  由基础养老金  $DY_{jt}$  和个人账户养老金  $DY_{zt}$  组成。①  $t$  年新人基础养老金。新人基础养老金以各省上年度在岗职工平均工资和职工本人指数化平均缴费工资<sup>①</sup>的平均值为基数, 缴费年限每满 1 年发给 1%。据此有:

$$DY_{jt} = \sum_{x=b}^{\theta} Ly_{x,t} O'_t * \frac{1}{2} [\bar{W}_e (1 + g)^{t-e-1} + \beta \bar{W}_{t-x+b-1}] (b - a) \% \quad (8)$$

式中:  $Ly_{x,t}$  为  $t$  年  $x$  岁新人人口总数;  $O'_t$  为  $t$  年退休参保职工占退休年龄人口比重;  $\beta$  为职工平均缴费指数;  $a$  为参加工作年龄;  $b$  为职工退休年龄;  $\bar{W}_{t-x+b-1}$  为  $t$  年  $x$  岁新人退休前一年社会平均工资。

②  $t$  年新人个人账户养老金。 $t$  年个人账户养老金为职工退休时个人账户养老金累积额除以计发年数。 $t$  年  $x$  岁的新人退休时个人账户养老金累积额  $DY_{z_{x,t}}$  可表示为参保职工历年个人账户缴费, 在一定投资收益下, 退休时的账户总额。则各年新人个人账户养老金  $DY_{zt}$  可表示为:

$$DY_{zt} = \frac{1}{\delta} \sum_{x=b}^{\theta} Ly_{x,t} O'_t * C * W_{a,t-x+a} * \sum_{j=a}^{b-1} (1 + g)^{j-a} (1 + r)^{b-j} \quad (9)$$

式中:  $C_t$  为个人账户缴费率;  $W_{a,t-x+a}$  为  $t$  年  $x$  岁的新人在  $t-x+a$  年 (参加工作第一年) 的工资;  $r$  为基金投资收益率;  $\delta$  为职工退休时个人账户养老金计发年数。

第二类, 在职中人基本养老金支出。在职中人基本养老金  $DM_t$  由基础养老金  $DM_{jt}$ 、个人账户养老金  $DM_{zt}$ 、过渡性养老金  $DM_{gt}$  组成。其中  $DM_{jt}$ 、 $DM_{zt}$  的计发办法与新人一致, 可分别表示为:

$$DM_{jt} = \sum_{x=b}^{\theta} Lm_{x,t} O'_t * \frac{1}{2} [\bar{W}_e (1 + g)^{t-e-1} + \beta \bar{W}_{t-x+b-1}] (b - a) \% \quad (10)$$

式中:  $Lm_{x,t}$  为  $t$  年  $x$  岁在职中人在所在年龄组人口总数。

$$DM_{zt} = \frac{1}{\delta} \sum_{x=b}^{\theta} Lm_{x,t} O'_t * C_r W_{a,t-x+a} * \sum_{j=a}^{b-1} (1 + g)^{j-a} (1 + r)^{b-j} \quad (11)$$

各地过渡性养老金具体计算办法并不相同。但总体来看, 过渡性养老金一般为本人指数化月平均缴费工资、视同缴费年限  $Y_x$  和过渡系数  $f$  的乘积。如果用  $Y_x$  表示  $x$  岁中人 1998 年建立个人账户以前视同缴费年限,  $t$  年在职中人的过渡性养老金可表示为:

① 指数化平均缴费工资是职工退休时上年度社会平均工资与本人平均缴费工资指数的乘积。本人平均缴费工资指数指参保人员缴费年限内历年缴费工资指数的平均值。本文假定参保职工全部按照社会平均工资水平缴纳养老保险费, 则平均缴费指数为 1。

$$DMg_t = f^* \sum_{x=b}^{\theta} Lm_{x,t} O'_t * \beta \bar{W}_{t-x+b-1} * Y_x \quad (12)$$

第三类，退休中人基本养老金支出。退休中人的基本养老金  $DM'_t$  由基础养老金  $DM'_j$ 、个人账户养老金  $DM'_z$ 、过渡性养老金  $DM'_g$  组成，可分别表示如下：

$$DM'_j = \sum_{x=b}^{\theta} Lm'_{x,t} O'_t * 20\% \bar{W}_e (1+g)^{t-e-1} \quad (13)$$

式中： $Lm'_{x,t}$  为  $t$  年  $x$  岁退休中人所在年龄组的人口总数，

$$DM'_z = \frac{1}{10} \sum_{x=b}^{\theta} Lm'_{x,t} O'_t * C_r W_{a,t-x+a} * \sum_{j=a}^{b-1} (1+g)^{j-a} (1+r)^{b-j} \quad (14)$$

$$DM'_g = f^* \sum_{x=b}^{\theta} Lm'_{x,t} O'_t * \beta \bar{W}_{t-x+b-1} * Y_x \quad (15)$$

第四类，老人基本养老金支出。老人基本养老金支出  $DO_t$  由老人人数  $LO_{x,t}$ 、基年职工平均养老金  $Q_e$  和养老金调整率  $k$  共同决定，可表示为：

$$DO_t = \sum_{x=t-z+b}^{\omega-1} LO_{x,t} * Q_e (1+k)^{t-e} \quad (16)$$

(3) 基金缺口模型。根据本文对退休年龄 56 岁，极限寿命 90 岁的设定，以 2010 年为测算起始年份，各年养老金基金缺口  $M_t$  可以表示为<sup>①</sup>：

$$\begin{cases} M_t = R_t - (DO_t + DM'_t + DM_t) & 2010 \leq t \leq 2030 \\ M_t = R_t - (DM'_t + DM_t) & 2031 \leq t \leq 2032 \\ M_t = R_t - (DM'_t + DM_t + DY_t) & 2033 \leq t \leq 2038 \\ M_t = R_t - (DM_t + DY_t) & 2039 \leq t \leq 2065 \\ M_t = R_t - DY_t & t \geq 2066 \end{cases} \quad (17)$$

#### 四、参数设定

##### 1. 计划生育政策调整方案设定

计划生育政策调整的实质是生育率的调整，本文参考田雪原等学者关于计划生育政策调整的思路，设定三种调整方案及各方案下的总和生育率。

方案一：2035 年人口峰值出现之前，保持目前“一胎化”生育政策不变。2036 之后取消生育政策。2010~2035 年间生育率保持在 1.5，2036~2050 年逐步达到 2.0，之后保持不变，这主要是一种参考方案。

方案二：在方案一基础上，2010 年引入“双独生二”政策，在 2035 之前保持不变，2036 之后取消计划生育政策。因此，生育率从 2010 年的 1.5 上升到 2020 年的 1.8，2021~2035 之间保持 1.8 不变，2036~2050 年从 1.8 达到 2.0，之后保持不变。

方案三：在方案二的基础上，2020 年放开城乡二胎政策，2035 年人口高峰前取消生育政策。生育率 2010 年的 1.5 上升到 2020 年的 1.8，2021~2035 之间上升到 2.0 之后保持不变。

各方案下总和生育率设定理由如下：第一，目前“一胎化”下的政策生育率为 1.46，2004 年全国育龄妇女的总和生育率为 1.59，本文设定“一胎化”政策下的总和生育率为 1.5。第二，国家人口发展战略研究报告指出，我国总和生育率应该在长期内保持在 1.8。本文假定引入“双独生二”政策后的总和生育率为 1.8。第三，总和生育率的更替水平为 2.1，但是生育率有随着社会发展而下降的趋势，一般人们生育意愿不会超过两个。因此，本文假定生育政策取消，人口总和生育率也将

<sup>①</sup> 城镇基本养老保险运行中，目前个人账户和社会统筹账户并未区分管理，统筹账户资金不足时，大量借支个人账户基金。因此，本文测算中未对社会统筹和个人账户部分进行区分。

稳定在 2.0。

### 2. 城镇人口预测模型参数设定

(1) 基础年份各年龄人口数据。本文以 2000 年第五次人口普查所得的城乡人口年龄结构数据为基期人口年龄状态向量。

(2) 出生性别比。2009 年我国出生人口性别比约为 120:100，假设在 2035 年人口最高峰时期达到人口性别比的合理水平 107:100，之后保持不变，则 2010~2035 年之间每年下降 0.48。

(3) 人口城市化率。发达国家经验表明，城市化率达到 75% 时城市化进程趋于稳定。根据我国 1990~2009 年的人口城市化率，运用常规的非线性最小二乘法进行参数估计，可得未来城市化率发展趋势如表 1 所示。

表 1 2010~2060 年城市化率 %

年份	城市化率	年份	城市化率	年份	城市化率
2010	45.88	2026	61.27	2044	70.04
2014	50.41	2030	63.91	2048	71.17
2018	54.58	2034	66.12	2052	72.93
2022	58.16	2038	68.71	2056	74.42

(4) 预期寿命与极限寿命。2008 年我国人均预期寿命为 73 岁，假设在预测期内保持不变。参考全国从业人口生命表数据，本文设定极限寿命为 90 岁。

(5) 分性别、分年龄的乡城迁移人数占迁移人口比重。本文参照王金营提出的乡城人口转移率的概念与计算方法<sup>[10]</sup>，根据 1990 年和 2000 年两次人口普查数据测算了 1999~2000 年分性别乡城人口年龄别转移率，以此作为预测期内各年龄人口乡城迁移率。具体如表 2 所示。

表 2 分性别、分年龄的乡城人口迁移率 %

年龄	男性	女性	年龄	男性	女性	年龄	男性	女性
0	0.58	0.64	30	2.41	2.58	60	0.54	0.70
5	2.76	2.46	35	1.60	1.49	65	0.26	0.30
10	1.27	1.13	40	1.56	1.33	70	0.26	0.22
15	0.84	1.06	45	0.98	0.98	75	-0.04	-0.13
20	3.96	3.40	50	0.80	0.82	80	-0.08	-0.12
25	2.53	2.89	55	0.37	0.47	85	-0.05	-0.10

### 3. 基金缺口模型参数设定

(1) 外生变量设定。①劳动参与率与就业率。2000 年以后我国劳动参与率在 70% 以下，且有继续下降的趋势，设定我国劳动参与率保持在 65%。2008 年我国城镇失业率为 9.4%<sup>[11]</sup>，本文设定城镇就业率为 90%。②覆盖率。在职人口覆盖率：根据 2009 年国家统计局公报，2009 年参加养老保险在职人口占城镇就业人口比重为 57.01%，本文假定匀速增长，2020 年覆盖率达到 100%。退休人口覆盖率：2005 年退休参保职工占退休职工的比例为 85.8%<sup>[12]</sup>。考虑到上升趋势，假设 2010 年退休参保人数占所有退休职工人数的 90%。同样到 2020 年实现全覆盖。同时退休职工人数占城镇退休年龄人口比重参考劳动参与率 65% 的设定。③基年社会平均工资与职工工作第一年工资。本文以 2005 年为基础年份，该年社会平均工资为 18364 元。参考相关学者研究，假设工作第一年工资为当年社会平均工资的 80%<sup>[13]</sup>。④工资增长率。考虑到工资与经济发展水平具有相关性，本文取经济增长率为同年工资增长率。2030 年之前我国经济年均增长率为 6.5%<sup>[14]</sup>，因此，设定 2010~2030 年平均工资增长率为 6.5%，2030~2050 年工资增长率 6%，2050~2070 年工资增长率为 5%，之后保持在 3%。⑤职工平均初始就业年龄。职工初次参加工作年龄呈现出上升趋势，实际上新加入基本养老保险职工的年龄在 20 岁以后<sup>[15]</sup>。因此，本文将职工平均初始就业年龄设定为 21 岁。

(2) 内生变量设定。①养老保险总和缴费率和个人账户缴费率。38 号文规定，基本养老保险个

人账户的缴费率为 8%，社会统筹账户缴费率为 20%，总和缴费率为 28%。②基金投资收益率。参考已有研究，本文设定个人账户养老金基金投资收益率为 5%<sup>[16]</sup>。③平均退休年龄。法定的退休年龄是男年满 60 周岁，女工人年满 50 周岁，女干部年满 55 周岁。本研究在对男性与女性职工退休年龄加权平均的基础上，设平均退休年龄为 56 岁。④个人账户养老金计发年数。38 号文规定，不同年龄有不同计发月数。本文确定的退休年龄为 56 岁，因此，计发年数  $\delta$  为 164 个月，合计 13.67 年。⑤养老金调整率。考虑到一般养老金调整都与 CPI 和工资增长率挂钩，本文按照工资增长率调整养老金。即 2010~2030 年养老金调整率为 6.5%，2030~2050 年调整率 6%，2050~2070 年调整率为 5%，之后保持在 3%。⑥基年老人平均养老金。2005 年退休参保退休职工年平均养老金 9251 元。由于老人的养老金数据难以获得，考虑到目前城镇退休职工中仍以老人为大多数的现实，本文以 9251 元为基年老人平均养老金。⑦过渡性养老金调整系数。过渡系数各地规定并不相同。天津、北京为 1%，山东为 1.3%，陕西为 1.4%。本文假定过渡性养老金调整系数统一为 1%。

## 五、测算结果

### 1. 城镇人口发展趋势

根据公式 (7) 及相关参数设定，测算三种政策调整方案下的人口发展趋势如表 4 所示。

表 4 2010~2080 年城镇人口发展趋势 亿人

年份	方案一	方案二	方案三	年份	方案一	方案二	方案三
2010	5.84	5.84	5.84	2050	8.85	9.54	9.74
2015	6.77	6.80	6.80	2055	8.72	9.51	9.74
2020	7.55	7.64	7.64	2060	8.61	9.52	9.80
2025	8.11	8.28	8.29	2065	8.42	9.42	9.75
2030	8.51	8.77	8.81	2070	8.23	9.35	9.72
2035	8.79	9.15	9.24	2075	8.04	9.25	9.65
2040	8.96	9.43	9.58	2080	7.88	9.17	9.59
2045	8.96	9.55	9.73				

由表 4 可见，三种方案下城镇人口发展趋势 2030 年之前相差不大，之后开始出现差异。这主要是因为生育率对于人口规模的影响存在时滞。另外，方案一表明，城镇人口在 2043 年达到 8.97 亿，之后开始下降，且趋势显著，预测期末为 7.88 亿。方案二表明，城镇人口在 2047 年达到顶峰 9.56 亿，之后逐步下降，预测期末为 9.17 亿人。方案三表明，城镇人口在 2060 年达到顶峰，约为 9.8 亿，之后基本保持平衡，预测期末为 9.59 亿。

### 2. 养老金缺口发展趋势

根据公式 (17) 及参数设定，测算 2010~2080 年间三种方案下的养老金缺口如表 5 所示。

表 5 2010~2080 年三种生育政策调整方案下的养老金缺口发展趋势 亿元

年份	方案一	方案二	方案三	年份	方案一	方案二	方案三
2010	1727	1727	1727	2050	-25326	-12579	-10811
2015	4738	4747	4747	2055	-30212	-7756	-2579
2020	11342	11383	11383	2060	-50530	-13312	-2222
2025	9911	9970	9966	2065	-86127	-29096	-10914
2030	4279	4371	4349	2070	-128350	-47540	-20978
2035	3733	4246	4229	2075	-146403	-62274	-27445
2040	-2416	-25	50	2080	-136442	-60413	-15626
2045	-13602	-7313	-6912				

由表 5 可见，无论哪种方案，2038 年之前基本养老保险基金总体上收大于支，基本保持平衡。这是因为生育模式发生变化首先影响少年儿童人口数量，只有在生育政策调整后出生的人口达到劳动年龄和退休年龄后，对于养老金缺口的影响才逐渐显现。这也是 2040 年之后三种方案下养老金缺口

的差异逐渐显现并扩大的原因。在方案一下,2076年出现养老金缺口峰值,为14.69万亿;在方案二下,2077年出现养老金缺口峰值,为6.47万亿;在方案三下,2075年出现养老金缺口峰值,为2.74万亿。三种方案下,基金缺口峰值出现后到2080年之间,养老金缺口都开始缩减。这是因为在此期间制度内老年人口抚养比已经度过了最高峰开始回落。

## 六、结论

本文根据城镇人口发展预测模型和基本养老保险基金缺口预测模型测算了不同的计划生育政策调整方案下,2010~2080年城镇人口发展趋势和基本养老保险基金缺口发展趋势。结果表明:在不同计划生育政策调整方案下,2038年之前,我国城镇人口发展趋势和城镇养老制度内老年抚养比差异不大,基本养老保险基金收大于支,尚未出现缺口。2038年之后,城镇人口发展趋势和基本养老保险基金缺口出现差异。具体来看,在严格执行一胎化政策下的养老金缺口峰值最大;目前“双独生二”政策有助于缩小养老金缺口。然而,实时放开普遍城乡二胎政策,能显著延缓人口老龄化进程,对缩小基本养老保险基金缺口的贡献也更为明显。因此,从缓解基本养老保险基金缺口,促进基本养老保险财务可持续性的角度来讲,目前的“一胎化”计划生育政策应该及时调整,逐步放开二胎生育。

应该指出的是,本文的测算主要基于现行的政策规定,但由于预测期限较长,参数较多,相关参数设定可能与未来实际状况存在差异,因此,本文的测算结果在发展趋势上比较可信,但具体数值可能还存在一些误差,有待进一步完善。

## 参考文献:

- [1] 陈卫,宋健. 中国人口的年龄性别结构 [J]. 人口研究,2006,(2).
- [2] 胡鞍钢. 稳健调整计划生育政策,稳定未来人口规模 [N]. 经济参考报,2009-11-26.
- [3] 蔡昉. “人口红利”只剩十年 [J]. 财经,2005,(20).
- [4] 田雪原. 生育政策应考虑三种选择 [N]. 人民日报,2009-12-04.
- [5] 尹文耀,李芬,姚引妹. 三论中国生育政策的系统模拟与比较选择——兼论“一代独生子女”政策“自着陆” [J]. 浙江大学学报(人文社会科学版),2007,(11).
- [6] 曾毅. 试论二孩晚育政策软着陆的必要性与可行性 [J]. 中国社会科学,2006,(2).
- [7] 邓大松,刘昌平. 中国养老社会保险基金敏感性实证研究 [J]. 经济科学,2001,(6).
- [8] 王晓军. 对我国养老保险制度财务可持续性的分析 [J]. 市场与人口分析,2002,(3).
- [9] 张思锋,王立剑,张文学. 人口年龄结构变动对基本养老保险基金缺口的影响研究——陕西省为例 [J]. 预测,2010,(2).
- [10] 王金营,原新. 分城乡人口预测中乡—城人口转移技术处理及人口转移预测 [J]. 河北大学学报(哲学社会科学版),2007,(3).
- [11] 中国社会科学院经济研究所课题组. 金融危机背景下的就业形势 [J]. 国内外经济动态,2009,(19).
- [12] 蔡昉. 中国计划生育政策弊端渐显 [J]. 远东经济评论,2007,(3).
- [13] 张思锋,张冬敏,雍岚. 引入省际人口迁移因素的基本养老保险基金收支测算——以陕西为例 [J]. 西安交通大学学报(社会科学版),2006,(6).
- [14] 亚洲开发银行. 韩国今后20年的平均经济增长率为3.9% [EB/OL]. 2010-10-01,2010-10-04. [http://world.kbs.co.kr/chinese/news/news\\_Ec\\_detail.htm?No=29037&id=Ec](http://world.kbs.co.kr/chinese/news/news_Ec_detail.htm?No=29037&id=Ec).
- [15] 张勇,陈耕云. 中国基础养老金的支付能力研究 [J]. 财经论丛,2008,(7).
- [16] 盖根路. 长期精算分析中三个参数值的探讨 [J]. 中国社会保障,2010,(6).

[责任编辑 方志]