

延迟退休对城镇职工医保基金收支平衡的影响

——基于统筹账户的精算模型模拟分析

幸超

(中南财经政法大学公共管理学院, 湖北 武汉 430073)

摘要: 通过构建动态精算模型, 模拟分析延迟退休对城镇职工医保基金财务状况的影响。研究发现: 第一, 在现行退休政策下, 基金将在 2041 年开始出现累计赤字(基金已全部亏空), 到 2060 年, 基金累计赤字达 588 909.82 亿元; 与现行退休政策相比, 延迟退休年龄后, 基金累计赤字开始出现的时点将推迟 6 或 12 年, 2060 年累计赤字减少至 264 259.52 亿元或 197 542.08 亿元。可见, 延迟退休在短期内可改善基金的财务运行状况, 但从长远来看, 无法从根本上消除城镇职工医保基金的财务危机。建议在实施延迟退休政策的同时, 辅以优化养老金政策顶层设计、提高“二孩”生育意愿、控制医疗费用增长等措施, 以缓解城镇医保基金的支付压力。

关键词: 城镇职工医保; 延迟退休年龄; 人口老龄化; 精算分析

中图分类号: F842.67

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2018)03-0084-08

Influence of delaying retirement on balance of income of basic medical insurance fund for urban employees: Based on simulation analysis for actuarial models of co ordinate account

XING Chao

(School of Public Administration, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073, China)

Abstract: This paper builds a dynamic actuarial model to analyze the impact of retirement delay on the financial status of basic medical insurance fund for urban employees. The conclusions are as follows: First, under the current retirement policy, the accumulated deficit of fund will appear in 2041, and the funds will be in full deficit, and the deficit will amount to 58890.98 billion yuan in 2060. Second, after the implementation of retirement delay policy, the cumulative deficit will be postponed by 6 or 12 years compared with the current retirement age and the deficit will decrease to 26.42 trillion yuan or 19.74 trillion yuan in 2060. Obviously, raising retirement age can improve the financial operation of the fund in the short term. However, in the long run, it cannot fundamentally eliminate the financial crisis. Therefore, we should implement the delayed retirement policy in cooperation with other measures such as optimizing the top-level design of pension fund, raising the fertility desire of “two children” and controlling the growth of medical expenses.

Keywords: basic medical insurance for urban employees; raising the retirement age; aging of population; actuarial analysis

一、问题的提出

基本医疗保险作为社会保险中的重要组成部分, 与人口老龄化程度有着密切关系。目前, 我国

城镇职工医保基金累计结存较多^①, 并无支付压力, 但在人口老龄化的背景下^②, 城镇职工医保基金财务可持续性面临着巨大冲击。

国外的研究多认为老龄化程度的加深将会导致医疗费用快速增长, 进而使得医保基金支出增多, 最终导致基金支付压力逐渐增大, 甚至出现基金缺口。Lubitz 等运用美国 1992-1998 年的 Medicare (美国老年人医疗保险) 数据分析发现, 随着 70

收稿日期: 2018-04-06

基金项目: 国家社会科学基金项目(15XJK005), 中南财经政法大学研究生创新课题项目(201711278)。

作者简介: 幸超(1993—), 男, 湖北恩施人, 硕士研究生, 主要研究方向为社会医学与卫生事业管理。

岁及以上人口在总人口中占比的上升, Medicare 将面临较大的支付压力^[1]。de Meijer 等发现医疗技术的进步是医疗费用快速增长最重要的驱动因素, 而人口老龄化从中加强了医疗技术对医疗费用的影响^[2]。Lopreite 等运用 B-VAR 模型和 Eurostat 数据发现, 意大利的人口老龄化问题将会增加其医疗费用的支出, 尤其是老年残疾人口的增加, 将会使得长期护理产生巨大费用, 最终导致医保基金出现缺口^[3]。Schneider、Bohn (1999)、Lee、Keehan 等学者与上述观点一致^[4-7]。

国内的研究多集中在对于人口老龄化与社会医疗保险的关系上。宋世斌通过构建精算模型发现, 我国社会医疗保险体系隐含着较大的隐性债务, 随着人口老龄化问题的加剧将会使得社会医疗保险基金出现较大基金缺口, 将现收现付制转为部分积累制将有利于基金的可持续运行^[8]。虞斌以浙江省为例, 发现浙江省城镇职工医保基金将分别在 2027 年和 2034 年出现当期赤字和累计赤字^[9]。为缓解人口老龄化对我国基本医疗保险基金所带来的不利影响, 国内学者也从不同的角度提出了不同的建议。邓大松等通过对我国人口老龄化的发展趋势、人均工资水平和医疗费用等数据进行分析发现, 提高基本医疗保险基金缴费率将有助于应对人口老龄化所带来的冲击^[10]。刘军强等通过田野调查资料和历史数据提出, 应理性设计医保第三方支付机制, 限制医患之间的“共谋”, 从而减轻医保基金的浪费^[11]。曾益等从生育政策视角进行研究, 发现生育政策的变动 (“单独二胎”和“全面二胎”) 并不能推迟基金缺口出现的时点, 但在一定程度上可改善基金的财务状况^[12-13]。吴雪等认为进一步整合城乡医疗保险制度, 将有利于促进基本医疗保险基金的可持续运行^[14]。何礼平等研究发现各医保体系间的融合将有利于城镇职工医保中的退休人员参与缴费^[15]。此外, 因各地职工基本医疗制度在保险的最低缴费年限从 5 年到 35 年不等, 有专家建议采取统一并适当延长缴费年限的做法, 来实现个人缴费义务的公平化, 来保证基金的可持续性^[16]。于文广^[17]、金刚^[18]等学者认为退休年龄的延迟既可增加养老保险基金金的收入, 又可减少其支出, 进而改善其财务运行状况; 但延迟退休对医疗保险基金的影响的研究并不多见。

延迟退休政策建议在“十三五”之后被提出, 2018 年 1 月, 人社部部长尹蔚民在《人民日报》发文: 为应对人口老龄化的提速, 应适时出台渐进式延迟退休年龄政策。那么, 延迟退休对城镇职工医保基金财务状况的影响程度究竟如何, 诸多文献并未涉及。因此, 本研究以城镇职工医疗保险为研究对象, 模拟分析延迟退休政策对城镇职工医保基金收支状况的影响, 以期政府决策提供参考。

二、收入、支出与结余精算模型

《国务院关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》(国发〔1998〕44 号)明确指出, 我国城镇职工医保基金分为个人账户和统筹账户。退休人员参加基本医疗保险, 个人不缴纳基本医疗保险费, 对退休人员个人账户的计入金额和个人负担医疗费的比例给予适当照顾^③。其中, 统筹账户实行现收现付的方式, 保费当期征收, 当期使用, 具有很强的互助共济性; 个人账户实行“实账管理”、当个人账户的资金使用完毕, 参保人会自付超出的费用, 因此个人账户不存在资金的亏空, 具有可持续性。本研究的分析对象为城镇职工医保基金中的统筹账户部分。在城镇职工种类界定上, 依据我国退休政策对退休年龄的不同要求, 分男职工、女干部、女工人三类, 分别用 $y=1, 2, 3$ 表示。

1. 账户收入模型

我国城镇职工医保基金的收入主要来源于参保在职职工, 其精算表达式如下:

$$(AI)_t = \sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^{b_y} N_{t,x}^y \bar{w}_t R = \sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^{b_y} N_{t,x}^y \bar{w}_{0,1} \prod_{s=0}^t (1+k_s) R \quad (1)$$

式 (1) 中 $(AI)_t$ 为 t 年城镇职工医保基金的收入, \bar{w}_t 代表着 t 年城镇职工医保基金的缴费基数 (即参保在职职工的平均工资), k_t 代表 t 年缴费基数增长率, R 为城镇职工医保基金的缴费率; x 为年龄, y 表示职工的种类, a_y 为第 y 种职工初始参保年龄, b_y 是第 y 种职工的退休年龄, $N_{t,x}^y$ 表示 t 年 x 岁第 y 类参保职工的人数, $\sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^{b_y} N_{t,x}^y$ 表示 t 年参保的在职职工人数。

2. 账户支出模型

城镇职工医保基金用于报销所有参保人 (在职参保职工和退休参保职工) 所产生的住院医疗费用, 即为基金的支出。其精算表达式如下:

$$(AC)_t = \sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^c N_{t,x}^y (PAC)_t = \sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^c N_{t,x}^y (PAC)_{0,1} \prod_{s=0}^t (1+g_s) \quad (2)$$

式(2)中, $(AC)_t$ 表示t年城镇职工医保基金的支出, $(PAC)_t$ 为基金在t年的人均医疗费用支出, \bar{w}_t 为t年基金的缴费基数, g_t 表示人均医疗费用增长率; x 为年龄, y 表示职工的种类, a_y 为第 y 种职工初始参保的年龄, b_y 表示的是第 y 类职工的退休年龄, c 表示参保职工最大生存年限, $N_{t,x}^y$ 表示t年 x 岁第 y 类参保职工的人数, $\sum_{y=1}^3 \sum_{x=a_y}^c N_{t,x}^y$ 则表示t年参保职工人数。

3. 账户当期结余模型

账户当期结余的测算精算表达式如下:

$$C_t = (AI)_t - (AC)_t \quad (3)$$

式(3)中 AI_t 为t年城镇职工医保基金的收入, AC_t 为t年城镇职工医保基金的支出, C_t 为t年城镇职工医保基金的当期结余。当 $C_t > 0$ 时, 基金在t年收入大于支出, 在t年拥有结余; 当 $C_t = 0$ 时, 基金在t年收支相等, 当期结余为零; 当 $C_t < 0$ 时, 基金在t年收不抵支, 出现当期赤字, 需动用基金的累计结余才可使基金继续运转。

4. 账户累计结余模型

账户累计结余测算精算表达式如下:

$$\begin{aligned} F_t &= F_{t-1} \cdot (1+i_t) + C_t \cdot (1+i_t) \\ &= [F_{t-2} \cdot (1+i_{t-1}) + C_{t-1} \cdot (1+i_{t-1})] \cdot (1+i_t) + C_t \cdot (1+i_t) \\ &= F_{t-2} \cdot \prod_{s=t-1}^t (1+i_s) + \sum_{s=t-1}^t [C_s \cdot \prod_{w=s}^t (1+i_w)] \\ &= F_{t_0-1} \cdot \prod_{s=t_0}^t (1+i_s) + \sum_{s=t_0}^t [C_s \cdot \prod_{w=s}^t (1+i_w)] \quad (4) \end{aligned}$$

式(4)中, F_t 为基本医疗保险基金在t年末的累计结余, i 为基本医疗保险基金的计息利率, t_0 为本研究精算预测开始的时点。

三、参数基准值计算及说明

1. 城镇职工医保参保人口数

本研究以“六普”的人口长表为基础数据, 运用队列要素法来测算未来各年龄段和性别的城镇人口状况。同时, 假设城镇职工医保参保职工与城镇人口在各年龄段和性别上分布一致, 即参保职工中 x 岁、 y 性别的人数在总参保职工中的比重等于城镇人口中 x 岁、 y 性别在总城镇人口中的比重^⑥; 并在2016年城镇职工医保参保职工人数^⑦的基础上测算出未来参保职工在各年龄段和性别的分布状

况。对于未来每年22岁新加入的参保职工人数则用该年22岁城镇人口数乘以就业率得到。

2. 总和生育率

通过查询“六普”数据可知, 我国2010年的总和生育率为1.18, 其中农村总和生育率为1.44, 城镇为0.98, 这远低于世界公认2.1的更替水平。较多学者对该总和生育率提出了质疑, 均认为该值低于实际生育水平^[19-21]。因此, 本研究根据国内外相关研究经验, 参照陈沁等^[21]2013年的研究成果, 在“六普”数据的基础上放大1.2倍, 设定为1.416, 农村和城市分别为1.728和1.176, 并将其置入“一胎”政策下进行分析。另根据全国妇联报告显示, “全面二孩”政策实施以来, “二孩”生育意愿为20.5%^⑧, 本研究以此作为“二孩”的生育意愿。

3. 年龄参数

年龄参数的设定参照目前施行的《国务院关于工人退休、退职的暂行办法》(国发〔1978〕104号)所设定的基准情形下的退休年龄参数, 即男职工60岁退休, 女干部和女职工分别为55岁、50岁退休, 并在此基数上设计相应的退休方案来考察延迟退休年龄对城镇职工医保基金财务运行状况的影响。另外, 《中华人民共和国劳动法》规定, 年满16周岁便可就业, 但现实的情况是大多数16~22岁的城镇人口多以学生为主, 极少部分已经就业的也较少参加城镇职工医保, 本研究将城镇职工医保最初参保年龄设定为22岁。最大年龄的参保职工与“六普”惯例保持一致, 将100岁设定为最大生存年龄。

4. 城镇职工医保缴费基数和银行利率

本研究采用2016年城镇职工在岗年平均工资(67569元)作为缴费基数^⑨; 并在2016年缴费基数的基础上乘以相应的增长率来得到2017年及之后的缴费基数; 在缴费基数增长率(工资增长率)的选取上, 本研究参考闫坤等2015年的研究成果, 即2017-2020年缴费基数增长率为7%, 2020年之后每十年下降1%, 下降至2%时将不再降低^[23]。在1年期定期存款利率设定上, 综合考察近年中国人民银行的1年期定期存款利率发现的波动(1.5%-3.5%之间)和我国经济发展状况, 设定为2.5%。另外, 根据人社部2007-2012年发布的《全国社会保险情况》^⑩, 城镇职工医保基金划入统筹

账户的比例均在 60%左右波动,因此本研究将该比例设定为 60%。

5. 人均医疗费用增长

本研究运用借鉴了 Mayhew 的“增长因子法”^[24]来进行测算人均医疗费用增长率。此方法运用中认为医疗技术的进步、医疗消费水平提高、人口老龄化的加深、疾病谱的变化等各因素对医疗费用的影响是相互独立的。为了更加精确的计算出人口结构变化对于医疗费用的影响,本研究将“全面二孩”政策所带来的影响独立出来,称为人口结构因素,其他的因素称为非人口结构因素。

2017 年《中国统计年鉴》数据显示,我国 2016 年城镇职工医保统筹基金支出为 1 679.6 元^⑩。城镇职工医保统筹基金主要用于报销患者的医疗费用,因此人均统筹基金支出往往和人均医疗费用挂钩;综合各年数据,本研究在 2016 年人均统筹基金支出的基础上,乘以相应的人均医疗费用增长率来测算 2017 年及其之后各年份的人均统筹基金支出。

人均医疗费用与各影响因素之间的关系表达如下:

$$H_t = H_{t-1} \cdot g_t = H_{t_0} \cdot \prod_{s=t_0+1}^t (g_s^1 + g_s^2) = H_{t_0} \cdot \prod_{s=t_0+1}^t \{ [\frac{\sum_i C_i(s) \cdot P_i(s)}{\sum_i C_i(s-1) \cdot P_i(s-1)}] + (k_s + 1\%) \} \quad (5)$$

式(5)中 T_t 代表 t 年人均医疗费用, g_t 为人均医疗费用增长率, t_0 代表着基期年份(本研究即代表着 2016 年), g_t^1 表示人口结构的变动对 H_t 所带来的影响, $g_t^1 = \frac{\sum_i C_i(t) \cdot P_i(t)}{\sum_i C_i(t-1) \cdot P_i(t-1)}$; g_t^2 表示非

人口结构变动对 T_t 所带来的影响。根据何文炯等的研究,近年来城镇职工医保缴费基数增长率一直比 g_t^2 小 1%左右^[25],因此本研究假设 $g_t^2 = k_s + 1\%$ 。 K_s 为缴费基数增长率; $C_i(t)$ 为年龄 i 的人群在 t 年的人均医疗消费权重,确定依据是中国卫生费用核算小组 2000 年的研究成果^[26]。

四、基于现行退休政策与延迟退休政策的医保基金收支平衡预测与分析

本研究精算预测时段设定为 2018~2060 年,时长 42 年,属中长期预测。为了更好的预测退休年龄的延迟所带来的政策效果,本研究在以现行退休政策分析作为基准情形,设计方案 A 和方案 B 两种

延迟退休方案来考察医保基金的收支平衡状况。

1. 基于现行退休政策的预测与分析

图 1 和表 1 分别显示了继续实施现行退休政策,我国城镇职工医保参保职工人数和抚养比^⑪在 2018~2060 年的变化情况。由图 1 可知,我国城镇职工医保参保职工人数、参保在职职工人数和参保退休职工均呈逐年递增的趋势。其中,城镇职工医保参保退休职工年均增长率约为 2.44%,明显高于参保在职职工年均增长速度 0.68%。

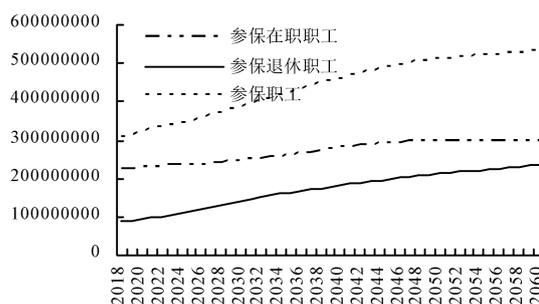


图 1 现行退休政策下城镇职工医保 2018-2060 年参保人数变化

表 1 现行退休政策下城镇职工医保 2018-2060 年抚养比变化

年份	抚养比
2018	2.58
2020	2.43
2025	2.01
2030	1.75
2035	1.60
2040	1.54
2045	1.47
2050	1.38
2055	1.33
2060	1.25

由于城镇职工医保参保退休职工虽不用缴纳保费,却仍可享受待遇,加之老龄人所发生的医疗费用明显高于年轻人^[27],因此退休职工人数的高速增长无疑加重了在职职工的抚养负担。表 1 显示,抚养比在 2018~2060 年呈逐年递减趋势,由 2018 年的 2.58 下降至 2060 年的 1.25,即一个老人原来由 2.5 个年轻人抚养,变为由 1.25 个年轻人抚养,年轻人抚养负担逐步加重。

在现行的退休政策下,我国城镇职工医保基金的收支将呈现如表 2 所示的演进趋势。

表2 现行退休政策下城镇职工医保基金收支演进趋势

年份	基金收入 (亿元)	基金收入 年均增长率	基金支出 (亿元)	基金支出 年均增长率	当期结余 (亿元)	当期结余 赤字时段	累计结余(亿元)	累计结余 赤字时段
2018	8 261.02		6 140.52		2 120.50		12 596.14	
2029	17 530.49		17 342.06		188.43		35 102.71	
2030	18 767.63		18 968.27		-200.64		35 779.64	
2041	36 527.88		43 717.87		-7 189.98		4 238.53	
2042	38 349.30	5.32%	46 710.35	7.40%	-8 361.06	2030年 ~2060年	-4 016.57	2041年 ~2060年
2045	44 162.68		56 713.18		-12 550.49		-38 978.44	
2050	54 304.98		76 512.01		-22 207.03		-140 052.12	
2055	63 354.78		97 392.29		-34 037.51		-314 295.73	
2060	72 859.30		123 269.52		-50 410.22		-588 909.82	

注：累计结余和当期结余小于零时，即城镇职工医保基金出现累计赤字和当期赤字。

基金的收入和支出方面，整体均呈逐年上升的趋势，基金收入由2018年的8261.02亿元增长至2060年的72859.30亿元，年均增长率约为5.32%；基金支出由2018年的6140.52亿元增长至2060年的123269.52亿元，年均增长率约为7.40%；基金支出增长速度明显高于基金收入增长速度。基金收入开始小于基金支出（即基金开始出现当期赤字）的时点发生在2030年。随后，基金的当期赤字额逐步增大，但由于基金仍存在累计结余，可填补基金出现的当期缺口，因此城镇职工医疗保险制度仍能继续运行。

2030年是基金累计结余的拐点，从这一年起，城镇职工医保基金的当期赤字逐步扩大，基金的累计结余也逐步减小，到2042年，基金累计结余已无法承受当期赤字不断扩大所带来的压力，基金全部亏空，开始出现累计赤字，其累计赤字额为-4016.57亿元。随后，基金财务状况进一步恶化，到2060年，基金累计赤字额达精算时点内最大值588909.82亿元。

综合分析可知，在现行退休政策下，城镇职工医保基金将无法实现中长期的精算平衡，必须借助其他政策手段，方可实现其财务的可持续性。

2. 基于延迟退休政策的预测与分析

人社部建议实施渐进式的延迟退休方案，即运用缓和且稳步的形式逐渐延长退休年龄^⑧，1年延迟6个月的两种渐进式退休方案供选择，均于2022年开始正式施行。具体如下：

方案A：

第一阶段（2022~2031年），女工人的退休年龄延迟至55岁，统一女性的法定退休年龄，消除女性职工退休年龄的差别；第二阶段（2032~2041

年），女干部和女工人的退休年龄一起延迟至60岁；第三阶段（2042~2051年），男职工、女干部和女工人的退休年龄同时延迟，从60岁延迟至65岁；所有职工的退休年龄均达到65岁后，不再变动退休年龄。

方案B：

第一阶段（2022~2031年），所有职工的退休年龄从2022年同时开始延迟，男职工退休年龄从60岁延迟至65岁，女干部退休年龄从55岁延迟至60岁，女工人退休年龄从50岁延迟至55岁；第二阶段（2032~2041年），男职工退休年龄保持在65岁不变，女干部退休年龄由60岁延迟至65岁，女工人退休年龄由55岁延迟至60岁；第三阶段（2042~2051年），男职工和女干部退休年龄均保持在65岁，女工人退休年龄由60岁延迟至65岁；所有职工的退休年龄均为达到65岁后，不再变动退休年龄。

（1）参保在职职工与参保退休职工数量及抚养比分析。从图2可知，不论引入方案A还是方案B，2022~2060年参保在职职工的数量均高于现行

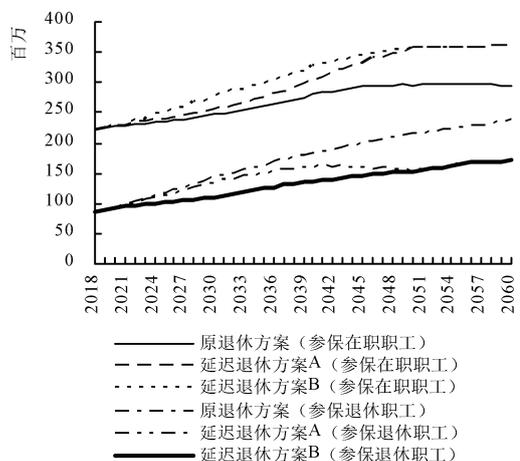


图2 城镇职工医保2018~2060年参保在职和退休职工变化

退休政策，而参保退休职工的数量均低于现退休政策。值得注意的是，在 2022-2051 年之间，方案 B 下参保在职职工(参保退休职工)的数量均高于(低于)方案 A。

2051 年后，方案 A 和方案 B 下参保职工退休年龄均达到 65 岁，因此，图中从 2052 起，方案 A 和方案 B 表示参保在职职工数量和参保退休职工数量的两条线重合，表示参保在职职工数和参保退休职工数相等。图 3 显示，引入两种延迟退休方案下，抚养比均高于现行退休政策；稍有不同的是，2022~2051 年间，方案 B 的抚养比高于方案 A，而 2052~2060 年间，方案 B 的抚养比等于方案 A；2060 年，两种方案的抚养比由现行退休政策下的 1.25 上升为 2.1，即一个退休职工由原来的 1.25 个在职职工抚养变为由 2.1 个在职职工抚养。由此可见，延迟退休政策的引入减轻了在职职工的抚养负担。

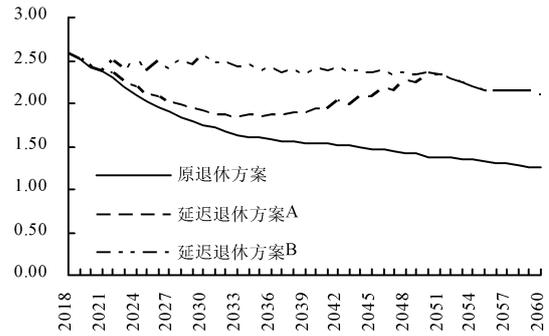


图 3 城镇职工医保 2018~2060 年抚养比变化

(2) 医保基金未来的财务运行状况分析。表 3 显示了两种延迟退休方案下医保基金未来的收支和结余情况。收入方面，2022~2060 年间，两种延迟退休方案下，医保基金收入均高于现行退休政策。其中，2022~2051 年间，方案 B 的基金收入略高于方案 A，2052 年后，两方案的基金收入相等。这充分说明延迟退休政策的实施能有效增加每年的医保基金收入。

表 3 引入退休政策后城镇职工医保基金的财务运行状况

单位: 亿元

年份	方案 A				方案 B			
	基金收入	基金支出	当期结余	累计结余	基金收入	基金支出	当期结余	累计结余
2018	8 261.02	6 140.52	2 120.50	12 596.14	8 261.02	6 140.52	2 120.50	12 596.14
2030	19 315.19	18 968.27	346.91	38 440.63	21 183.22	18 968.27	2 214.95	47 039.18
2031	20 492.00	20 543.66	-51.65	39 350.00	22 474.03	20 543.66	1 930.38	50 193.80
2038	32 880.42	35 251.74	-2 371.31	36 473.72	35 372.40	35 251.74	120.66	67 094.19
2039	35 062.03	37 948.31	-2 886.28	34 499.28	37 634.65	37 948.31	-313.66	68 457.89
2046	53 213.51	60 297.93	-7 084.42	2 744.45	54 677.18	60 297.93	-5 620.75	60 241.30
2047	55 676.05	64 009.59	-8 333.54	-5 520.48	57 083.27	64 009.59	-6 926.32	54 821.02
2050	65 666.56	76 512.01	-10 845.45	-35 209.05	65 666.56	76 512.01	-10 845.45	30 195.59
2052	69 744.79	84 467.26	-14 722.47	-62 591.02	69 744.79	84 467.26	-14 722.47	4 025.78
2053	71 822.62	88 676.09	-16 853.48	-79 444.49	71 822.62	88 676.09	-16 853.48	-12 727.05
2055	75 790.39	97 392.29	-21 601.90	-120 216.71	75 790.39	97 392.29	-21 601.90	-53 499.26
2060	88 863.09	123 269.52	-34 406.43	-264 259.52	88 863.09	123 269.52	-34 406.43	-197 542.08

注：①累计结余和当期结余小于零时，即城镇职工医保基金出现累计赤字和当期赤字。②在年份的选取上，主要选取基金当期赤字和累计赤字出现时点的前后年份、精算预测时点的起点和终点。

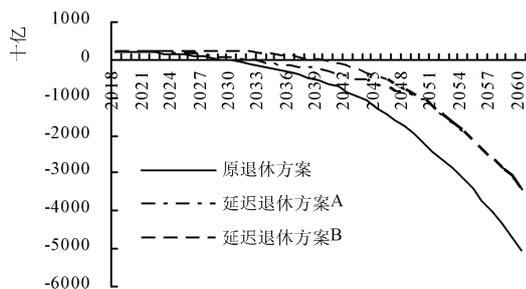


图 4 城镇职工医保基金 2018~2060 年当期结余情况

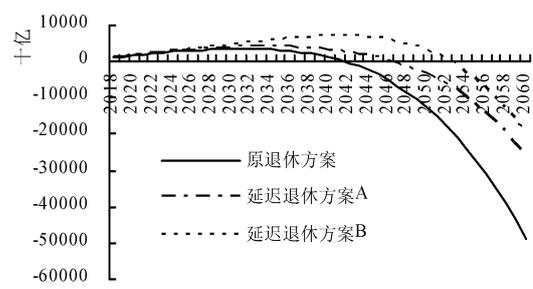


图 5 城镇职工医保基金 2018~2060 年累计结余情况

支出方面,因其是由所有参保职工所产生的,因此,参保在职职工或参保退休职工人数的变动不会影响基金的支出,而且它不会因延迟退休政策的实施而发生改变,与现行退休政策下的基金支出无异。

在当期结余方面(图4),两种方案的当期赤字首次出现的时间点均迟于现行退休政策。其中方案A出现在2031年,比现行政策迟1年,方案B出现在2039年,比现行政策迟9年。当期赤字出现后,赤字额逐渐增大,到2060年,方案A和方案B的当期赤字均上升为34406.43亿元,与现行退休政策相比,减少约16003.79亿元。

在累计赤字方面(图5),方案A和方案B的基金累计赤字首次出现时间分别是2047年和2053年,比现行退休政策分别推迟了6年和12年。这一时间点后,累计赤字额逐渐上升。到2060年,方案A的累计赤字额为264259.52亿元,约占原现行退休政策下的累计赤字额的55.13%,方案B的累计赤字额为197542.08亿元,是现行退休政策累计赤字额的66.46%。

五、结论与政策建议

通过构建静态精算模型模拟分析延迟退休对我国城镇职工医保基金财务状况的影响,得出以下结论:1)继续实施现行的退休政策,基金将分别在2030年和2041年开始出现当期赤字和累计赤字,到2060年基金累计赤字高达588909.82亿元;当基金出现亏空后,需有政府进行财政补贴;高额的累计赤字使得政府将要面临高达60万亿的财政负担,若政府无法支付高额的赤字额,我国城镇职工医保制度无法持续运行。2)引入延迟退休政策可推迟基金当期赤字和累计赤字出现的时点,在短期内可缓解城镇职工医保基金的支付压力,改善城镇医保基金财务运行状况,且方案B的效果优于方案A。3)从长远看来,城镇职工医保基金的累计赤字的出现无法避免,因此不论是现行退休政策还是延迟退休政策都无法从根本上解决城镇职工医保基金缺口的问题。这与赵越强等^[28]对于养老金研究结论类似,认为延迟退休只能在一定程度上改善养老金的财务状况,但仍然无法让使养老金摆脱财务危机。

基于上述结论,笔者提出如下建议:1)尽快推出渐进性实施延迟退休政策,争取更好地缓解医

保基金的支付压力。2)进一步优化养老金的顶层设计,建立真正能多缴多得、长缴多得的养老保险制度,以减小延迟退休政策的实施阻力。3)通过税收、补贴、政策优惠等方式,提高“二孩”生育意愿,增加年轻人口在总人口中的比重,增加未来参保在职职工人数,减轻职工医保基金在人口老龄化高峰期到来后的支付压力。4)严格控制医疗费用不合理增长。医疗费用的不合理增长是导致我国城镇职工医疗保险基金支付压力增大重要因素之一,国家应通过加强药品的采购和管理、规范医务人员的诊疗行为、推进医保支付方式改革、构建分级诊疗体系等方式控制医疗费用的不合理增长,促进城镇职工医保制度的可持续运行。5)通过成立专业机构或团队来进行投资和管理基金,提高城镇职工医保基金的投资收益率。

注释:

- ① 《2016年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》显示截至2016年底,我国城镇职工医保统筹基金和个人账户累计结余分别为7772亿元和5200亿元。
- ② 国家统计局《国民经济和社会发展统计公报》显示,2017年我国60岁及以上人口占总人口的比重已达17.3%;根据联合国标准,社会中60岁及以上人口占总人口的比重达到10%,即进入人口老龄化社会。
- ③ 国发(1998)44号文规定,我国退休职工不再缴纳医疗保险费用,但仍然享受医保待遇;因此,退休年龄的延迟,将会增加基金收入;另外,由于参保在职职工和退休职工均可享受医保待遇,因此,延迟退休政策实施后,基金支出仍然不变。
- ④ 由于城镇职工基本医疗保险中参保在职职工参与缴费,而参保退休职工不参与缴费;因此,基金收入主要来自参保在职职工,而基金支出来自于参保职工。
- ⑤ 参保职工人数=参保在职职工人数+参保退休职工人数。
- ⑥ 参保职工=参保在职职工+参保退休职工。
- ⑦ x 代表年龄, x 为大于等于22且小于等于100的整数; y 代表性别, y 取值为1时表示男性, y 取值为2时表示女性。
- ⑧ 资料来源: http://www.xinhuanet.com/local/2017-01/04/c_129431439.htm。
- ⑨ 资料来源:2017年度《中国统计年鉴》, <http://www.stats.gov.cn/tjsj/nds/j/2017/indexch.htm>。
- ⑩ 由于人社部官网不再发布2013年及其之后年份的《全国保险情况》,因此本文数据仅能更新至2012年。
- ⑪ 2016年人均统筹基金支出=(60% * 2016年城镇职工医保基金收入-2016年城镇职工医保基金当期结余)/城镇职工医保参保人数;1679.6元=(0.6 * 10273.7亿元-1204亿元)/29532万人。

⑫ 抚养比(职退比)=参保在职职工人数/参保退休职工人数,即一个退休职工由多少个在职职工抚养。

⑬ 资料来源: http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/buneyaowen/201607/t20160726_244221.html。

参考文献:

- [1] Lubitz J, Cai L, Krmarow E, et al. Health, life expectancy and health care spending among the elderly[J]. *New England Journal of Medicine*, 2003(11): 1048-1055.
- [2] de Meijer C, Wouterse B, Polder J, et al. The effect of population aging on health expenditure growth: A critical review[J]. *European Journal of Ageing*, 2013, 10(4): 353-361.
- [3] Lopreite M, Mauro M. The effects of population ageing on health care expenditure: A Bayesian VAR analysis using data from Italy[J]. *Health Policy*, 2017, 121(6): 663-674.
- [4] Schneider E L, Guralnik J M. The aging of America: Impact on health care costs[J]. *JAMA*, 1990, 263(17): 2335-2340.
- [5] Bohn H. Will social security and Medicare remain viable as the US population is aging? [R]. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1999(50): 1-53.
- [6] Lee R, Miller T. An approach to forecasting health expenditures, with application to the US medicare system[J]. *Health Services Research*, 2002, 37(5): 1365-1386.
- [7] Keehan S P, Cuckler G A, Sisko A M, et al. National health expenditure projections, 2014-2024: Spending growth faster than recent trends[J]. *Health Affairs*, 2015, 34(8): 1407-1417.
- [8] 宋世斌. 我国社会医疗保险体系的隐性债务和基金运行状况的精算评估[J]. *管理世界*, 2010(8): 169-170.
- [9] 虞斌. 人口老龄化背景下浙江省城镇职工基本医疗保险基金可持续性研究[J]. *财政研究*, 2015(6): 29-36.
- [10] 邓大松, 杨红燕. 老龄化趋势下基本医疗保险筹资费率测算[J]. *财经研究*, 2003(12): 39-44.
- [11] 刘军强, 刘凯, 曾益. 医疗费用持续增长机制——基于历史数据和田野资料的分析[J]. *中国社会科学*, 2015(8): 104-125.
- [12] 曾益, 任超然, 刘倩. “单独二孩”政策对基本医疗保险基金的支付能力影响研究[J]. *保险研究*, 2015(1): 112-127.
- [13] 曾益, 凌云, 张心洁. “全面二孩”政策对城镇职工医保统筹基金的影响: 改善抑或恶化[J]. *上海财经大学学报*, 2017, 19(5): 52-63.
- [14] 吴雪, 周晓唯, 张朔婷. 城乡基本医疗保险制度整合的目标与策略[J]. *湖南农业大学学报(社会科学版)*, 2015, 16(3): 98-102.
- [15] 何礼平, 向运华. 城镇职工退休人员缴纳医疗保险费的可行性及其相关问题探讨——社会保障学者专题讨论综述[J]. *社会保障研究*, 2016(2): 65-74.
- [16] 新华网: 退休人员医保缴费政策酝酿调整 [N/OL]. (2015-11-20)[2018-5-29]. http://www.xinhuanet.com/health/2015-11/20/c_128448541.htm.
- [17] 于文广, 李倩, 王琦, 黄玉娟, 聂秀山, 刘健. 基于年龄与工资水平差异的延迟退休对我国养老保险基金收支平衡的影响[J]. *中国软科学*, 2018(2): 54-67.
- [18] 金刚, 柳清瑞, 宋丽敏. 延迟退休的方案设计及对城镇企业职工基本养老保险统筹基金收支影响研究[J]. *人口与发展*, 2016, 22(6): 25-36.
- [19] 郭志刚. 六普结果表明以往人口估计和预测严重失误[J]. *中国人口科学*, 2011(6): 2-13.
- [20] 王广州, 张丽萍. 到底能生多少孩子? ——中国人的政策生育潜力估计[J]. *社会学研究*, 2012, 27(5): 119-140+244.
- [21] 陈卫, 杨胜慧. 中国 2010 年总和生育率的再估计[J]. *人口研究*, 2014, 38(6): 16-24.
- [22] 陈沁, 宋铮. 城市化将如何应对老龄化? ——从中国城乡人口流动到养老基金平衡的视角[J]. *金融研究*, 2013(6): 1-15.
- [23] 闫坤, 刘陈杰. 我国“新常态”时期合理经济增速测算[J]. *财贸经济*, 2015(1): 17-26.
- [24] Mayhew L. Health and Elderly Care Expenditure in an Aging World[M]. *Laxenburg, Austria: International Institute for Applied Systems Analysis*, 2000.
- [25] 何文炯, 徐林荣, 傅可昂等. 基本医疗保险“系统老龄化”及其对策研究[J]. *中国人口科学*, 2009(2): 74-84.
- [26] 中国卫生费用核算小组. 中国卫生总费用历史回顾和发展预测[J]. *卫生软科学*, 2000(5): 202-213.
- [27] Anderson G F, Hussey P S. Population aging: A comparison among industrialized countries[J]. *Health Affairs*, 2000, 19(3): 191-203.
- [28] 赵越强, 柏满迎. 中国养老保障体系转制债务风险的压力测试评估[J]. *数量经济技术经济研究*, 2018, 35(4): 80-96.

责任编辑: 张燕