

我国城乡大病保险的财政承受能力研究

蒋云赞

(北京大学 经济学院, 北京 100871)

摘要: 资金压力是当前影响我国政府开展大病保险的关键。文章在对“城居保”和“新农合”基金收支进行预测的基础上, 利用代际核算体系分析城乡大病保险的不同筹资方案对财政负担的影响。模拟结果表明: 如果政府筹资和个人缴费只按照生产率增长率增长, “城居保”和“新农合”的基金结余将无法使大病保险持续; 为此, 如果不额外增加政府负担, 就有必要提高个人缴费。然而, 为了不大幅度提高个人缴费, 大病保险应该暂时只针对未补偿的住院费用进行报销。如果对未补偿住院费用的50%进行报销, 又欲利用“新农合”和“城居保”的基金解决资金问题; 那么, 2015年将“城居保”的个人缴费提高到185元至270元之间, “新农合”的个人缴费提高到150元至220元之间, 大病保险就可以持续。

关键词: 代际核算; 代际平衡; 大病保险

中图分类号: F062.6; F840.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2014)11-0004-13

一、引言

截至2013年末, 我国总人口为136 072万人, 其中, 参加城镇职工基本医疗保险(简称“城职保”)的为27 443万人, 参加城镇居民基本医疗保险(简称“城居保”)的为29 629万人, 参加新型农村合作医疗保险(简称“新农合”)的为80 200万人。医疗保险覆盖率超过100%;^①但是, 不同医疗保险体系的支付标准却存在较大差距: 2008年“城职保”、“城居保”和“新农合”的次均住院费用分别是10 783元、5 020元和3 412元,^②2011年“城职保”、“城居保”和“新农合”的实际报销比分别为64.1%、52.28%和49.2%。为了解决“城居保”和“新农合”保障水平较低的问题, 我国2012年颁布《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》(简称《指导意见》), 试图利用“城居保”和“新农合”的基金结余为城乡居民设立大病补充保险, 从城居保基金和新农合基金中划出一定比例或额度作为大病保险资金。《指导意见》推行两年, 虽然国务院医改办要求2014年6月前所有省市要开展大病保险的试点工作, 但大病保险仍存在统筹和保障层次低、省内差异大等问题, 许多省市将大病限定在某些病种, 对缓解城乡居民保障水平不高的问题改善作用有限。大病保险发展不力的根本原因是资金压力制约着政府开展大病保险的工作, 以致政府尤其是地方政府对此推行力度不够。按照现在的筹资水平, “城居保”和“新农合”的结余是否一直能够满足城乡大病医保的支付要求呢? 如果不能满足, 不足资金是靠提高个人缴费还是由政府负担呢? 不同的资金分享方案将会对财政负

收稿日期: 2014-07-20

基金项目: 国家社科基金重大项目(13&·ZD042); 北京市哲学社会科学规划项目(12JJC092)

作者简介: 蒋云赞(1979—), 女, 湖南永州人, 北京大学经济学院副教授。

①参保率超过100%的原因有两个: 一是我国部分农民工存在同时参加“新农合”和“城职保”的双重参保问题; 二是统计数据来自不同部门, 可能存在不一致。

②2013年第五次卫生服务调查的数据尚未公布, 数据来自《2008年第四次国家卫生服务调查报告》。

担产生怎样的影响呢?本文试图在对“城居保”和“新农合”基金收支进行预测的基础上回答上述问题,并着重分析城乡大病保险的不同筹资方案对财政负担的影响。

财政体系的负担和财政政策的可持续性一直是学者和各国政府十分关注的问题。Auerbach等(1991)提出了一种新的衡量财政体系负担和财政政策可持续性的方法——代际核算方法,此方法不但考虑财政政策变化的短期影响,而且能更全面地衡量其长期影响。自从1991年被提出后,这种方法现在已经被近百个国家采用。许多国家用代际核算方法来分析社会保障的改革,考察社会保障政策的短期影响和长期影响。Auerbach等(1991)对美国的医疗保障方案进行了四种模拟,考虑不同的改革方案对美国财政政策的代际平衡状况的影响。我国有一些学者对医疗保险基金的收支进行预测:王晓燕和宋学锋(2004)通过对在职职工次均医疗费用增长率、年平均工资增长率、人口负担比和基金投资率等参数作出假设对医疗保险基金收支进行预测;宋世斌(2010)通过精算建模,测算全国城镇社会医疗保险中的隐性债务及医保基金在长期内收支状况;曾益等(2012)在相关参数假设的基础上通过精算模型评估发现,虽然城镇职工医疗保险个人账户累计余额逐年增加,但是在2025年统筹基金将会收不抵支。总之,国内外现有的研究医保基金支出预测的文献大多主观设定医疗费用和就医率的未来增长率;另外,我国目前较少有学者对大病保险的筹资问题进行定量研究。本文旨在分析医疗保险基金收支的关键参数的基础上对医疗保险基金收支进行中期预测,并用代际核算方法分析我国大病保险的筹资压力及其对财政体系负担的长期影响。

二、代际核算方法分析

代际核算方法的基本依据是政府的代际预算约束式,即政府将来所有的消费的现值减去政府现在的净财富必须等于现存所有代的社会成员在其剩余的生命周期内所缴纳的净税支付总额的现值与未来所有代的社会成员在生命周期内缴纳的净税支付总额的现值之和。用公式表示为:

$$\sum_{s=0}^D N_{t,t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,t+s} = \sum_{s=t}^{\infty} G_s (1+r)^{t-s} - W_t^g \quad (1)$$

其中, $N_{t,k}$ 是 k 年出生的一代在 t 年的代际账户值,即 k 年出生的一代在 t 年以后(包括 t 年)所有剩余生命周期内净税支付额的精算现值。 D 是定义的最大寿命。式(1)等号左边第一项是现存所有代的代际账户值,第二项是未来所有代的代际账户值, G_s 代表 s 年政府的消费, r 是贴现率;式(1)等号右边第一项是政府所有将来消费在 t 年的现值,第二项是政府在 t 年的净财富。式(1)很好地反映了财政政策的零和性,即任何一项财政支出必须由现存代或者未来代来承担,因此用这个式子来考虑福利及支出在不同代之间的分配是比较合适的。这样我们可以在现存的财政体系的框架下,求出现存各代的代际账户值,如果政府未来消费的现值和政府的净财富也可以得到,那么我们就可以得到未来所有代的代际账户值。如果假设未来代的人均代际账户值按生产率的增长速度增长,那么我们就可以求出未来代的人均代际账户值。比较当前时刻 t 出生的人的人均代际账户值 $N_{t,t}$ 与在将来时刻出生的人的人均代际账户值 $N_{t,t+i}$ ($i \geq 1$) 的大小,如果 $N_{t,t+i}$ ($i \geq 1$) 比 $N_{t,t}$ 要大,说明现有的财政政策给未来出生的人口留下了更大的负担。政府如果对未来代征收和现存代相同的净税额,政府的代际预算约束式将无法成立,也就意味着政府将入不敷出。 $N_{t,t+i}$ ($i \geq 1$) 与 $N_{t,t}$ 的比值越大,政府的负担也就越重。为了运用代际核算方法,最重要的就是代际账户值的获得,代际账户值 $N_{t,k}$ 可由下式得到:

$$N_{t,k} = \sum_{s=\max(t,k)}^{k+D} T_{s,k} P_{s,k} (1+r)^{t-s} \quad (2)$$

其中, $T_{s,k}$ 是指对 k 年出生一代中的一个成员在 s 年对政府的平均净税支付额, $P_{s,k}$ 表示 k 年出生的人在 s 年的存活人数。其中医疗保险是一个成员平均净税支付额中最重要的组成部分, 当某个成员的医疗保险方案发生变化时, 他的代际账户也会相应地发生变化。因此, 我们可以模拟不同大病保险筹资方案下的代际账户值, 并可以用代际核算方法来分析不同大病保险方案对财政体系负担的影响。^①

三、“城居保”和“新农合”基金的收支预测

(一)“城居保”和“新农合”基金收入预测。我们以 2010 年第六次人口普查数据为基础, 利用队列要素法对城乡人口分年龄和性别人口进行预测。在人口预测结果的基础上, 考虑参保结构和筹资额度, 可以进一步对医疗保险的基金收入进行预测。

我国 2010 年乡村人口为 67 113 万人, 外出农民工为 15 335 万人, 参加“新农合”的人数为 83 560 万人。因为我国根据户籍划分城乡医保的参保范围, 所以我们假设农村人口和外出农民工都参加“新农合”。^② 2010 年, 我国“城居保”参保人数为 19 528.3 万人, “城居保”主要覆盖没有参加城镇职工医疗保险的城镇未成年人和没有工作的居民, 具体来说主要覆盖“一老一小”和无业人口。如果我们假设城镇 0—15 岁的人口和未被“城职保”覆盖的退休年龄段城镇人口都参加“城居保”, 那么 2010 年参加“城居保”的 0—15 岁城镇人口为 10 285.7 万人。2010 年我国参加“城职保”的退休人员为 5 944 万人, 占退休年龄段人口数的 66.2%; 2011 年, 参加“城职保”的退休人员 6 279 万人, 占退休年龄段人口数的 66.1%; 2012 年, 参加“城职保”的退休人员 6 624 万人, 占退休年龄段人口数的 66.2%。因此退休人员被“城职保”覆盖的人口比例基本稳定, 我们假设未被“城职保”覆盖的城镇退休年龄段人口都参加“城居保”, 比例保持在 33.8%, 由此可以推算出 2010 年参加“城居保”的退休年龄段人口为 3 032.3 万人。除去“一老一小”外, “城居保”剩下的参保人员为城镇的未就业人口, 2010 年是 6 210.3 万人, 占城镇就业年龄人口 (47 968.6 万人) 的 12.9%。如果失业率不发生巨变, 就不会引起参保结构的巨大变化, 于是我们假设城镇未就业人口被“城居保”覆盖的比例也保持不变。

数据显示, “新农合”的人均筹资额 2010 年为 156.6 元、2011 年为 246.2 元、2012 年为 308.5 元, “城居保”人均筹资额 2010 年为 181 元、2011 年为 268.7 元、2012 年为 322.9 元, 而期间政府对“新农合”和“城居保”的平均补助分别为 120 元、200 元和 240 元。另外, 《深化医药卫生体制改革 2014 年重点工作任务》指出: “我国各级财政对新农合和城居保人均补助标准在 2013 年的基础上提高 40 元, 达到 320 元”, “农民和城镇居民个人缴费标准在 2013 年的基础上提高 20 元, 全国平均个人缴费标准达到每人每年 90 元左右”。由此可以看出, 2013 年“新农合”个人缴费为 70 元, “城居保”个人缴费维持 2012 年的 82.9 元, 政府补助为 280 元, 2014 年“城居保”和“新农合”个人缴费为 90 元, 政府补助为 320 元。由于本文重点考察大病保险的影响, 基准情形中我们不假设政府补助或者个人缴费超速增长, 而假设 2015 年起政府和个人的筹资额按照人均 GDP 增长率增长。参保人数乘以个人缴费和政府补助之和就得到基金收入。

^① 代际核算方法忽略代内差异, 由于本文是从政府可持续性的角度对大病保险进行研究, 所以代内转移支付对结果的影响有限。

^② 我国 2010 年“新农合”的参保率为 96%, 因此还有一些本地就业的农民工被统计成城镇人口, 也参加“新农合”。由于数量较小, 我们不考虑。

(二)“城居保”和“新农合”基金支出预测。将各个医疗保险类型分性别、年龄和城乡计算出参保人口数,乘上分性别、年龄和城乡的住院率或就诊率,再乘上次均住院费用或次均就诊费用,得出各个医保类型的参保人员总医疗支出。在此基础上,按照三大体系的不同补偿比例,计算出各个类型医疗保险的补偿支出数额。住院率、就诊率、次均住院费用和次均就诊费用是关键变量,我们将对其可能的影响因素进行计量分析。

1. 次均住院费用和次均就诊费用的影响因素分析。Busse (2001)将学者们对影响医疗保险支出的几大因素(人口老龄化、经济增长、医疗服务资源、新技术和医疗进步、医保体系等)的研究进行了综述。Bolnick(2004)提供了一个关于长期医疗支出预测的研究框架,他把影响长期医疗支出的因素分成三大部分:(1)预期寿命;(2)生命健康状况(生物性的);(3)医疗保障状况(社会性的)。参考经典文献的研究,我们认为影响住院率、就诊率、住院费用和就诊费用的可能因素有经济发展水平、技术进步、自然环境、社会环境和人口老龄化等。我们采用卫生部统计信息中心 1993 年、1998 年、2003 年和 2008 年公布的《中国卫生服务调查研究》中的相关数据,该调查每五年进行一次,迄今为止共进行了四次,是国内最权威的医疗卫生服务数据之一。考虑到可获得的时间序列数据有限且不连续,本文拟采用省际面板数据进行回归分析,因变量为全国 31 个省、自治区和直辖市分城乡和年龄的次均就诊费用和次均住院费用,自变量有 1993 年、1998 年、2003 年和 2008 年各地区分城乡的人均可支配收入、分城乡的老龄化率、总老龄化率(百分数)、人均寿命、空气污染综合指数、人均绿地面积、城市人口密度、城市化率以及每千人的卫生技术人员数。^①

我们采用省际面板数据,选择固定效应模型,对城镇和农村的次均住院费用和次均就诊费用进行回归分析,发现人均寿命、空气污染综合指数、人均绿地面积、城市人口密度以及城市化率与次均住院费用以及次均就诊费用之间的关系不明显,而人均可支配收入或人均纯收入、老龄化率和每千人的卫生技术人员数与次均住院费用以及次均就诊费用之间的关系较为显著,结果如表 1 所示。

表 1 城镇与农村的次均住院费用和次均就诊费用的计量分析结果

变量	城镇次均住院费用 的自然对数	农村次均住院费用 的自然对数	城镇次均就诊费用 的自然对数	农村次均就诊费用 的自然对数
城镇人均可支配收入的自然对数	0.709*** (0.0776)		1.114*** (0.100)	
每千人的卫生技术人员数	-0.083(0.102)	-0.327*** (0.0974)	-0.282** (0.132)	-0.571*** (0.0988)
城镇老龄化率	0.021(3.015)		0.003(-3.891)	
农村人均纯收入的自然对数		0.814*** (0.143)		0.845*** (0.145)
农村老龄化率		0.092** (3.899)		0.20*** (3.957)
常量	2.226*** (0.669)	1.882* (0.962)	-3.865*** (0.863)	-1.676* (0.976)
样本量	92	93	92	93
R ²	0.686	0.734	0.751	0.834

注:括号内为标准误。***、**和*分别表示 1%、5%和 10%水平上显著。

表 1 中四个模型的拟合系数都较高,说明模型较好地解释了现实。由表 1 可知,城镇次均住院费用受城镇可支配收入影响,城镇可支配收入每增长 1%,城镇次均住院费用就增长 0.709%。城镇次均就诊费用受城镇可支配收入和每千人的卫生技术人员数影响,城镇可支

^①人均可支配收入或人均纯收入、人均绿地面积、城市人口密度和每千人的卫生技术人员数据均来自《中国统计年鉴》;预期寿命根据《中国统计年鉴》中公布的 1990 年、2000 年、2010 年人口普查的预期寿命数据插值得出;老龄化率、分城乡的老龄化率和城市化率是对《中国人口年鉴》、《中国人口统计年鉴》和《中国人口和就业统计年鉴》中各地区城市、镇、乡村的人口年龄结构数据、人口城乡数据进行处理后得出的;空气污染综合指数则出自《中国环境年鉴》。因为 2008 年起才分别公布城镇和农村的每千人卫生技术人员数,所以我们采用合计数。

配收入每增长 1%，城镇次均就诊费用就增长 1.114%；每千人的卫生技术人员数每增加 1 人，城镇次均就诊费用就下降 0.282%。农村次均住院费用受农村人均纯收入、每千人的卫生技术人员数和农村老龄化率的影响，农村人均纯收入每增长 1%，农村次均住院费用就增长 0.814%；每千人的卫生技术人员数每增加 1 人，农村次均住院费用就下降 0.327%；农村老龄化率每提高 1 个百分点，农村次均住院费用就增加 0.092%。农村次均就诊费用受农村人均纯收入、每千人的卫生技术人员数和农村老龄化率的影响，农村人均纯收入每增长 1%，农村次均就诊费用就增长 0.845%；每千人的卫生技术人员数每增加 1 人，农村次均就诊费用就下降 0.571%；农村老龄化率每提高 1 个百分点，农村次均住院费用就增加 0.2%。我们假设城镇可支配收入和农村人均纯收入都按照生产率的增长率增长，本文根据队列要素法进行了人口预测，可以求出农村老龄化率的增长率。我国每千人卫生技术人员数从 1980 年的 2.85 人增加到 2011 年的 4.58 人，增加了 1.73 人，平均每年增长 0.056 人。

2. 城乡各年龄段的住院率和就诊率的影响因素分析。我们试图考察经济发展水平、技术进步、社会环境和自然环境对人们住院率和就诊率的影响，采用 1993 年、1998 年、2003 年和 2008 年的省际面板数据，选择固定效应模型，对城镇分年龄的住院率和就诊率进行回归分析，发现并不是每个年龄组的住院率和就诊率都与经济发展水平、城市人口密度、预期寿命和空气质量等因素相关。我们考虑的自变量中不存在任何一个与所有年龄组住院率都显著相关的变量。就诊率和住院率作为一种就医行为，还会受到医疗保险制度的影响。根据我们测算，城镇各年龄段就诊率 2003 年相比 1998 年显著下降，可以考虑是 1998 年多地开始执行板块式^①“城职保”体系的结果，而 Wagstaff(2009)研究指出“新农合”的开展提高了农村的就诊率和住院率。考虑到我国 2008 年医保覆盖率已经高达 90%，“城职保”、“城居保”和“新农保”三大体系已基本稳定，基准情形中我们假设从 2008 年起，城乡分年龄组的就诊率和住院率保持不变。医疗体系的变化可能会对就诊率和住院率有影响，我们将会按照代际核算的传统方法，对参数进行敏感性分析。

3. “城居保”和“新农合”的补偿比例。《2008 年中国卫生服务调查研究》公布“城居保”和“新农合”的住院费用报销比例分别是 49.3%和 26.6%；2011 年，“城居保”和“新农合”的实际报销比分别提高到 52.28%和 49.2%。^② 我们利用上述数据插值得到 2010 年“城居保”和“新农保”住院的报销比例，并假设 2012 年住院报销比例与 2011 年相同，再通过 2010 年、2011 年和 2012 年已知的基金总支出数据和住院报销比例校准出门诊费用报销比例，结果显示为：2010 年至 2012 年各年“城居保”的就诊费用报销比例分别为 0.6%、5.4%和 13.93%；2010 年至 2012 年各年“新农合”的就诊费用报销比例分别为 6.32%、10.88%和 20.92%。

四、代际核算体系的构建和分析

我们在对“城居保”和“新农保”基金收支进行预测的基础上，利用 Matlab 软件构造我国的代际核算体系，并模拟大病保险对财政体系的代际平衡状况的影响。所需要的其他参数见表 2。

(一) 基准情形。首先我们假设“城居保”和“新农合”的就诊和住院补偿比例在 2012 年后都保持不变，基金结余按照一年期定期存款利率 3%增值。^③ 表 3 是 2011—2055 年“城居

① 板块式的城镇医疗保险体系是指个人账户基本解决门诊费用，而统筹账户用于支付住院费用。

② 数据来自《全国社会保障资金审计结果(审计署审计结果公告 2012 年第 34 号)》。

③ 2012 年 7 月 6 日降息。

保”和“新农合”的基金收入、基金支出和累计结余。我们可以看到如果不提高“城居保”和“新农合”的就诊和住院补偿比例,政府和个人的缴费按照生产率的增长率增长,“城居保”和“新农合”的参保人员的次均就诊费用和住院费用按照第三部分提到的增长率增长,仍保持和“城职保”的较大差距,这样“新农合”的累计结余会不断增多,到 2055 年“新农合”的累计结余将达到44 067亿元。而“城居保”的累计结余先不断增多,在 2035 年后“城居保”的支出开始超过收入,“城居保”累计结余在 2038 年达到顶峰后开始下降,到 2053 年,“城居保”基金累计结余出现赤字,以后赤字逐年增加。因此,如果政府和个人的缴费按照生产率的增长率增长,即使不开展大病保险,“城居保”也不能持续。

表 2 代际核算体系中的变量假设表

项目	基准假设
总和生育率 ^a	城镇由 2010 年的 1.1 上升至 2020 年的 1.4 之后维持不变,乡村由 2010 年的 1.45 上升至 2020 年的 1.8 之后维持不变
迁移规模	2015 年前每年从农村向城镇迁移的人数高达 1 200 万,2020 年下降到 1 000 万,2030 年下降至 600 万,2050 年下降至 400 万,2050 年后迁移停止;2050 年城市化率达到 75% 的峰值
生产率增长率 ^b	2020 年前为 0.06,2050 年前为 0.04,2050 年后保持在 0.02
贴现率	比生产率增长率高 3 个百分点
GDP 增长率	等于生产率增长率与人口增长率之和
工资增长率	等于生产率增长率
政府支出增长率	等于 GDP 增长率

注:a.总和生育率和迁移规模是根据第五次和第六次人口普查数据得到,详细解释见蒋云赞(2013)。b.生产率增长率和贴现率是代际核算系统中的两个重要参数,取值的依据和敏感性分析见蒋云赞(2013)。

表 3 2012 年起报销比例不变情形下“城居保”和

“新农合”的基金收入、支出和累计结余

(单位:百亿元)

项目/年份	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2053	2055
新农合支出	17.11	27.59	34.83	40.19	45.78	52.11	57.38	61.60	64.39	64.05	64.12
新农合收入	20.46	29.46	37.38	43.18	49.15	56.28	63.82	70.88	77.16	77.99	78.79
新农合累计结余	8.24	16.14	30.70	50.38	75.61	107.81	153.67	221.09	316.40	387.64	440.67
城居保支出	4.13	8.88	13.89	18.50	24.30	31.36	40.09	50.93	63.74	67.90	70.58
城居保收入	5.94	10.30	15.57	20.39	25.82	31.14	37.32	45.63	56.20	59.04	60.67
城居保累计结余	4.96	11.29	21.41	34.29	49.40	60.64	61.12	48.39	20.51	-3.54	-23.32

我们以 2010 年为基年,^①假设 2010 年及以前出生的人为现存代,2011 年及以后出生的为未来代,未来代每人的代际账户值按照生产率的增长率增长。表 4 给出了城镇男性、城镇女性、农村男性和农村女性分年龄的代际账户值。表 4 显示:基准情形下 2010 年出生的城镇男性的人均代际账户值是 148 119 元,城镇女性是 60 578 元;农村男性是 11 169 元,农村女性是 476 元。平均来说,城镇人口由于收入和消费水平高,承担了更多的税费,所以代际账户值更大,城镇女性由于相对男性来说工资水平较低、退休年龄早,代际账户值比城镇男性低;农村人口更多处于自给自足状态,收入和消费水平都低,承担税费的绝对数额也较低,所以农村人口的代际账户值较低。城镇男性的代际账户值在 50 岁时转为负值,也就是说城镇男性从 50 岁起,在剩余生命周期内向政府缴纳的税收的现值小于从政府得到的转移支付的现值;而城镇女性由于退休年龄早,代际账户值从 47 岁转为负值;农村男性从 90 岁转为负值;农村女性则在 55 岁时转为负值。因此农村人口虽然代际账户绝对值低,但是代际账户

①2010 年是我国最近一次人口普查年份。

• 9 •

值转为负值的年龄晚,尤其是农村男性基本上一生的代际账户值都为正,也就是向政府缴纳的税费一直大于从政府获得的转移支付。表 4 最后一行是 2011 年及以后出生的未来代和 2010 年出生一代代际账户值的比率,未来各代的城镇男性经过生产率增长率调整的代际账户值是 385 761 元,未来代的代际账户值是 2010 年新出生一代的 2.6044 倍。也就是说中国现存的财政政策是不可持续的。为了维持现存的财政政策,未来代的负担是现存代的 2.6044 倍,未来各代向政府缴纳的净税额的精算现值要比现存代高出 160.44%。^① 在维持目前的报销比例而不建立大病保险的情形下,“新农合”一直有基金结余给财政体系做贡献,而“城居保”从 2053 年起出现赤字而给财政增加压力。

表 4 不提高就诊和住院费用报销比例情形下城乡分年龄和性别的人均代际账户值 (单位:元)

年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	148 119	60 578	11 169	476	48	34 295	-11 755	31 331	9 576
5	176 550	73 896	16 524	2 347	50	-20 122	-38 999	26 230	5 883
10	216 110	94 363	39 844	21 757	55	-174 190	-49 508	13 824	-950
15	261 510	126 570	72 686	49 435	60	-225 840	-48 984	4 490	-5 461
20	307 920	158 200	90 818	60 552	65	-231 680	-47 561	1 412	-5 898
25	314 660	156 960	92 219	58 589	70	-217 820	-47 151	457	-5 096
30	274 610	120 590	80 168	48 929	75	-181 280	-39 929	656	-3 788
35	221 750	79 265	65 851	37 761	80	-142 130	-28 840	740	-2 616
40	159 570	58 862	51 741	26 331	85	-93 861	-20 500	526	-2 272
45	82 580	20 599	38 791	15 392	90	-51 076	-14 776	-96	-2 270
47	51 022	-1 709	33 787	11 460	95	-19 097	-9 231	-353	-2 020
未来代	385 761	157 769	29 089	1 241	比率	2.6044			

(二)大病保险模拟方案。《指导意见》指出“合理确定大病保险补偿政策,实际支付比例不低于 50%”,^②“随着筹资、管理和保障水平的不断提高,逐步提高大病报销比例,最大限度地减轻个人医疗费用负担。”然而,目前城乡大病保险在执行过程中遇到待遇标准低的问题,没有很好地起到改善城乡居民医疗负担的作用。本文试图从政府承受能力的角度通过数据模拟来探讨我国大病保险合适的缴费和待遇标准。

1. 就诊和住院费用未补偿部分再报销 50%。我们假设从 2015 年起“城居保”和“新农合”在 2012 年的基础上,对未补偿的就诊和住院费用再报销 50%,也就是“城居保”的就诊和住院报销比例分别提高到 56.97%和 76.14%，“新农合”的就诊和住院报销比例分别提高到 60.46%和 74.6%。表 5 是 2011—2050 年在此报销比例下“城居保”和“新农合”的基金收支和收支缺口。^③ 我们看见,如果就诊和住院费用的报销比例按此方案大幅提高而政府和个人的缴费只按照生产率的增长率增长,到 2015 年“城居保”和“新农合”就会出现缺口,“新农合”的缺口达到 3 262 亿元,“城居保”的赤字则为 1 363 亿元;到 2050 年“新农合”的缺口上升至 6 948 亿元,“城居保”的缺口更是高达 13 338 亿元。

^① 未来代的负担比现存代高出 160.44%,可以通过调整某些税收、提高退休年龄或者减少政府开支等各种手段来减轻代际不平衡,由于这不是本文讨论的重点,故不详述。

^② 人力资源与社会保障部副部长胡晓义在国务院新闻发布会上特意指出:“不是整个花费报销 50%, (大病保险)是在基本医疗保险已经报销的基础上,在超出的部分,只要是合规的支出,再报销至少 50%”。本文忽略自付医疗项目的问题,我们可以预见,随着医疗保险体系的完善,自付医疗项目将有所下降。

^③ 由于出现赤字,计算累计结余已经没有意义,因此只计算基金收支情况。

表 5 就诊和住院费用未补偿部分再报销 50%情形下

“城居保”和“新农合”的基金收支和收支缺口

(单位:百亿元)

项目/年份	2011	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
新农合支出	17.11	62.08	78.68	91.17	104.13	118.61	130.61	140.28	146.64
新农合收入	20.46	29.46	37.38	43.18	49.15	56.28	63.82	70.88	77.16
新农合收支缺口	3.35	-32.62	-41.3	-47.99	-54.98	-62.33	-66.79	-69.4	-69.48
城居保支出	4.13	23.93	38.47	52.07	69.01	89.67	115.74	149.15	189.58
城居保收入	5.94	10.3	15.57	20.39	25.82	31.14	37.32	45.63	56.2
城居保收支缺口	1.81	-13.63	-22.9	-31.68	-43.19	-58.53	-78.42	-103.52	-133.38

表 6 给出了就诊和住院费用未补偿部分再报销 50%情形下城镇男性、城镇女性、农村男性和农村女性的代际账户值。当政府提高报销比例时,城乡各年龄和性别人群的代际账户值都下降,不过由于“城居保”和参加“新农合”的农民工只占城镇人口的一小部分,所以城镇人口代际账户值下降比例有限。比如 2010 年出生的城镇男性的代际账户值会从不提高报销比例的148 119元下降到143 070元,下降 3.4%,也就是说由于从政府获得的转移支付增加,平均来说 2010 年新出生一代向政府缴纳的净税额会下降 3.4%。农村人口与城镇人口相比,更多处于一种低缴费和低公共产品的自给自足状态,农村人口的净税额较低,当“新农合”报销比例提高而从政府获得的转移支付增加时,代际账户值会显著下降,如 2010 年出生的农村男性代际账户值会从11 169元下降到5 851元,下降了 47.61%;2010 年出生的农村女性代际账户则变成了负值,也就是说 2010 后新出生的农村女性平均一生从政府获得的转移支付会超过其缴纳的税收。由于我国城乡资源分配不均衡,有必要增加对农村人口的转移支付,但这要不超过财政的承受能力。我们可以看到,如果按此方案大幅度地提高报销比例,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率会从之前的 2.6044 提高到 3.1793,未来代的负担提高了 57.49 个百分点。因此,就诊和住院费用未补偿部分再报销 50%会给财政造成太大压力。

表 6 就诊和住院费用未补偿部分再报销 50%

情形下城乡分年龄、性别人口人均代际账户值

(单位:元)

年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	143 070	54 433	5 851	-6 037	48	29 047	-18 150	24 236	201
5	172 260	68 205	11 516	-4 570	50	-25 337	-45 246	19 159	-3 342
10	212 300	88 881	34 945	14 397	55	-178 910	-55 295	7 288	-9 486
15	257 590	120 890	67 538	41 538	60	-230 180	-54 416	-1 400	-13 206
20	303 680	152 080	85 259	52 001	65	-235 250	-52 118	-3 329	-12 309
25	310 080	150 570	86 192	49 580	70	-220 520	-50 700	-3 040	-10 013
30	269 660	113 970	73 591	39 465	75	-183 190	-42 531	-1 755	-7 317
35	216 600	72 530	58 971	28 090	80	-143 380	-30 587	-758	-4 909
40	154 240	52 041	44 580	16 496	85	-94 645	-21 581	-378	-3 652
45	77 278	14 001	31 645	5 796	90	-51 538	-15 337	-636	-2 958
47	45 756	-8 173	26 676	2 011	95	-19 345	-9 435	-704	-2 283
未来代	454 862	173 059	18 601	-19 194	比率	3.1793			

2. 住院费用未补偿部分再报销 50%。《指导意见》指出,大病保险“以力争避免城乡居民发生家庭灾难性医疗支出为目标”。因为门诊一般针对花费有限的小病,所以我们第二种模拟方案假设从 2015 年起只针对以前未补偿的住院费用再进行 50%的报销,即“城居保”和“新农合”的就诊报销比例在 2012 年后维持不变,而自 2015 年起住院费用报销比例分别提高到 76.14%和 74.6%。

表 7 是 2011—2050 年此报销比例下“城居保”和“新农合”的基金收支和缺口。我们可

以看见,如果只提高住院费用的报销比例,而政府和个人的缴费按照生产率的增长率增长,到 2015 年“新农合”出现 477 亿元的缺口,之后缺口开始不断增加,2035 年后由于城镇化引起的农村人口下降,缺口又呈下降趋势;“城居保”在 2015 年出现 73 亿元缺口,之后缺口逐年增加,2050 年“新农合”缺口增加到1 986亿元。

表 7 住院费用未补偿部分再报销 50%情形下“城居保”和“新农合”的基金收支和缺口

(单位:百亿元)

项目/年份	2011	2015	2016	2020	2022	2025	2030	2035	2040	2050
新农合支出	17.11	34.23	35.83	43.09	45.76	49.57	56.37	64.14	70.61	79.22
新农合收入	20.46	29.46	30.95	37.38	39.73	43.18	49.15	56.28	63.82	77.16
新农合收支缺口	3.35	-4.77	-4.88	-5.71	-6.03	-6.39	-7.22	-7.86	-6.79	-2.06
城居保支出	4.13	11.03	12.01	17.06	19.2	22.58	29.56	38.05	48.44	76.06
城居保收入	5.94	10.3	11.18	15.57	17.41	20.39	25.82	31.14	37.32	56.2
城居保收支缺口	1.81	-0.73	-0.83	-1.49	-1.79	-2.19	-3.74	-6.91	-11.12	-19.86

表 8 给出了住院费用未补偿部分再报销 50%情形下城镇男性、城镇女性、农村男性和农村女性的代际账户值。我们可以看见,城乡各年龄和性别人群的代际账户值相对基准情形都下降,但是下降幅度比就诊费用和住院费用报销比例都大幅提高时小很多。比如 2010 年出生的城镇男性的代际账户值会从基准情形的148 119元下降到147 640元,只下降0.323%;2010 年出生的农村男性代际账户值会从11 169元下降到10 306元,下降 7.73%,2010年出生的农村女性代际账户值仍然会变为负值。未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率提高到 2.6863。总体而言,相对于基准情形,未来代的负担会提高 8.19 个百分点。

表 8 住院费用未补偿部分再进行 50%报销情形下城乡分年龄、性别人口人均代际账户值

(单位:元)

年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	年龄	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	147 640	59 778	10 306	-910	48	33 409	-12 595	29 982	8 166
5	176 050	73 027	15 668	757	50	-21 023	-39 836	24 870	4 488
10	215 600	93 390	38 947	19 945	55	-175 050	-50 317	12 542	-2 253
15	260 950	125 560	71 726	47 594	60	-226 690	-49 784	3 308	-6 655
20	307 300	157 160	89 776	58 736	65	-232 410	-48 252	454	-6 890
25	313 990	156 000	91 105	56 909	70	-218 380	-47 700	-251	-5 859
30	273 880	119 750	78 974	47 443	75	-181 690	-40 340	167	-4 337
35	220 970	78 438	64 599	36 312	80	-142 390	-29 122	436	-2 973
40	158 730	58 012	50 427	24 872	85	-94 031	-20 678	342	-2 488
45	81 711	19 753	37 453	13 959	90	-51 178	-14 869	-206	-2 378
47	50 142	-2 551	32 442	10 042	95	-19 153	-9 266	-424	-2 061
未来代	396 605	160 582	27 685	-2 444	比率	2.6863			

3. 同时提高报销比例和个人缴费的方案。《指导意见》中提出利用“城居保”和“新农合”的结余或者提高筹资额度来解决资金问题。我们看见,如果政府和个人的缴费都按照生产率的增长率增长,对住院费用未报销部分进行 50%的报销,“城居保”和“新农合”会出现缺口而增加财政负担。下面我们模拟几种提高报销比例并提高个人缴费以增加筹资的方案。

我们先对各种情形下 2011—2055 年“城居保”和“新农合”的基金收支进行预测,考察“城居保”和“新农合”的中期收支压力,再利用代际核算体系模拟“城居保”和“新农合”对财政负担的长期影响。表 9 给出了几种住院费用报销比例提高以及个人缴费提高情形下各年“新农合”和“城居保”的收支缺口以及未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率。方案 1 假设自 2015 年起“城居保”和“新农合”的住院费用报销比例在基准情形基础上再提

高 10 个百分点,分别提高到 62.28%和 59.2%,而个人缴费仍然按照生产率的增长率增长,“新农合”仍然会有基金结余,而“城居保”到 2038 年其基金结余就变为负值,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率会从基准情形的 2.6044 提高到 2.6371;因此,只有提高个人缴费,“城居保”才能持续。我们采用试算法,利用 *matlab* 程序,假设个人缴费可以被 5 整除,模拟出 2050 年前“城居保”和“新农合”基金结余都不小于零且代际账户比率与基准情形最接近的最低缴费方案(下面所有个人缴费的模拟方案都同理)。方案 2 的住院费用报销比例与方案 1 相同,我们假设 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 140 元,“新农合”的提高到 105 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,我们看见“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6046,与基准情形基本相同。也就是说,如果“新农合”和“城居保”的报销比例自 2015 年起提高 10 个百分点,个人缴费分别提高到 140 元和 105 元;那么,从长期来讲政府对城乡医保的投入不用发生变化。方案 3 假设从 2015 年起住院费用报销比例在基准情形基础上再提高 20 个百分点,分别提高到 72.28%和 69.2%,而个人缴费按照生产率的增长率增长;那么,“新农合”到 2017 年将出现赤字,“城居保”到 2025 年将出现赤字,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率将提高到 2.6701。方案 4 的住院费用报销比例与方案 3 相同,我们假设 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 170 元,“新农合”的提高到 135 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,我们看见“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6041。方案 5 假设从 2015 年起对住院费用未补偿的 50%进行报销,“城居保”和“新农合”的住院费用报销比例提高到 76.14%和 74.6%,个人缴费按照生产率的增长率增长,由前分析可知,到 2016 年“新农合”将出现赤字,到 2022 年“城居保”将出现缺口。方案 6 的住院费用报销比例和方案 5 相同,我们假设 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 185 元,“新农合”的提高到 150 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,我们看见“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6035。2012 年我国农村居民家庭人均纯收入为 7916.6 元,如果人均纯收入按照生产率的增长率增长,2015 年缴费 150 元占到农村人均纯收入的 1.6%,不超过“城职保”的个人缴费率(2%)。因此,如果自 2015 年起对住院费用未补偿的 50%进行报销,“城居保”和“新农合”的个人缴费分别提高到 185 元和 150 元,缴费负担在农村家庭承受范围内,而从长期来看政府的负担也基本不会变化。

表 9 各种住院费用报销比率和个人缴费提高情形下各年
“新农合”和“城居保”的累计结余以及代际账户比率 (单位:百亿)

报销比例	个人缴费	累计结余	比率	2015 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年
提高 10 个百分点	方案 1:按生产率的增长率增长	新农合	2.6371	11.0	8.9	3.5	2.4	49.2
		城居保		9.5	13.3	18.4	-13.2	—
	方案 2:“城居保”为 140 元	新农合	2.6046	12.8	22.6	53.7	111.3	247.5
	“新农合”为 105 元	城居保		10.6	22.1	55.8	75.9	47.7
提高 20 个百分点	方案 3:按生产率的增长率增长	新农合	2.6701	5.8	-13.0	—	—	—
		城居保		7.8	5.3	-12.6	—	—
	方案 4:“城居保”为 170 元	新农合	2.6041	10.0	18.3	46.0	99.6	234.4
	“新农合”为 135 元	城居保		9.7	20.5	52.0	66.3	26.5
未报销部分的 50%	方案 5:按生产率的增长率增长	新农合	2.6863	3.0	-24.8	—	—	—
		城居保		7.1	2.1	-24.5	—	—
	方案 6:“城居保”为 185 元	新农合	2.6035	8.4	15.2	39.2	87.7	217.1
	“新农合”为 150 元	城居保		9.4	20.6	53.7	70.0	33.0

注:累计结余转为负值后不再计算累计结余,因为政府必须要弥补缺口,不可能赤字累计。

4. 住院率变动的敏感性分析。我国卫生服务调查数据显示:1993 年全国平均未住院率为 35%,其中 55.97%是由经济困难所致;1998 年 62.71%的未住院人数是由于经济原因而没有住院(当年未公布未住院率);2003 年未住院率为 29.6%,其中 70%是因为经济原因而没有住院;2008 年未住院率为 25.1%,其中 70.3%是由于经济困难而未住院。前面的模拟我们都假设 2008 年后住院率不发生变化,而实际上有相当比例的人口由于经济原因放弃住院,如果实行了大病保险个人自负比例进一步下降,年住院率会有所提升。如果未住院率降为零,住院率将增加至以前的 1.335 倍。当然,大病保险不可能使未住院率完全降为零,为此我们将对住院率的变动进行敏感性分析。

我们此前的模拟结果表明,如果对未补偿住院费用的 50%进行报销,2015 年“城居保”和“新农合”的个人缴费需要分别提高到 185 元和 150 元,才能保证政府的长期负担变化不大。表 10 给出了如果对未补偿住院费用的 50%进行报销,各种住院率提高情形下的“新农合”和“城居保”的累计结余以及代际账户比率的模拟结果。方案 *c* 显示,如果大病保险的执行使得 2015 年的住院率提高至 2008 年的 1.1 倍,个人缴费仍然按照生产率的增长率增长,“新农合”到 2015 年结余就为负,而“城居保”基金结余到 2019 年也变为负值,未来代与 2010 年新出生一代的代际账户值的比率进一步提高到 2.7115。方案 *d* 显示,如果 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 210 元,“新农合”的提高到 170 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6041,与基准情形基本相同。也就是说,如果“新农合”和“城居保”从 2015 年起住院未补偿比例再报销 50%,并且引致住院率提高至以前的 1.1 倍,“城居保”和“新农合”的个人缴费要分别提高到 210 元和 140 元,才能保证政府对城乡医保的长期投入不用发生变化。方案 *e* 显示,如果 2015 年的住院率提高至 2008 年的 1.2 倍,个人缴费仍然按照生产率的增长率增长,“新农合”到 2015 年结余就为负,而“城居保”基金结余到 2017 年也变为负值,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率进一步提高到 2.7368。方案 *f* 显示,如果 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 235 元,“新农合”的提高到 190 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6047,与基准情形基本相同。方案 *h* 显示,如果 2015 年的住院率提高至 2008 年的 1.335 倍,也就是应住院未住院率降为 0,个人缴费仍然按照生产率的增长率增长,“新农合”到 2015 年结余就为负,而“城居保”基金结余到 2016 年也变为负值,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率进一步提高到 2.7713。方案 *i* 显示,如果 2015 年“城居保”的个人缴费提高到 270 元,“新农合”的提高到 220 元,之后个人缴费在此基础上按照生产率的增长率增长,“城居保”和“新农合”都有基金结余,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6029,与基准情形基本相同。如果“新农合”和“城居保”自 2015 年起住院未补偿比例再报销 50%,并且使得应住院未住院率降为零,^①“城居保”和“新农合”的个人缴费分别提高到 270 元和 220 元;那么,政府的长期负担不会发生变化,而 220 元的缴费也只占到当年农村人均纯收入的 2.3%左右。因此,如果我们对“新农合”和“城居保”未补偿部分的 50%进行报销,农村个人缴费要提高至农村人均纯收入的 1.6%到 2.3%之间;这样,一方面不增加政府的长期财政负担,另一方面

①实际上应住院未住院人口中还有 1/3 是由于非经济原因放弃住院,而且由于大病保险也不是 100%报销,仍然会有部分人由于经济压力放弃住院;因此,住院率提高到原来的 1.335 倍是上限。

也基本和“城职保”的个人缴费率 2%一致,在农村居民的承受范围之内。

表 10 各种住院率和个人缴费提高情形下各年“新农合”和“城居保”的累计结余以及代际账户比率
(百亿元)

住院率	个人缴费	累计结余	比率	2015 年	2020 年	2030 年	2040 年	2050 年
住院率不变	方案 a:生产率 增长率增长	新农合 城居保	2.6863	3.0 7.1	-24.8 2.1	— -24.5	— —	— —
	方案 b:城居保:185 元, 新农合:150 元	新农合 城居保	2.6035	8.4 9.4	15.2 20.6	39.2 53.7	87.7 70.0	217.1 33.0
住院率为以 前的 1.1 倍	方案 c:生产率 增长率增长	新农合 城居保	2.7115	-0.9 5.8	— -4.0	— —	— —	— —
	方案 d:城居保:210 元, 新农合:170 元	新农合 城居保	2.6041	6.2 8.8	10.6 19.7	28.3 52.7	67.9 67.4	187.1 26.2
住院率为以 前的 1.2 倍	方案 e:生产率 增长率增长	新农合 城居保	2.7368	-4.8 4.4	— -10.2	— —	— —	— —
	方案 f:城居保:235 元, 新农合:190 元	新农合 城居保	2.6047	3.9 8.1	6.0 18.9	17.4 51.8	48.1 64.8	157.2 19.3
住院率为以 前的 1.335 倍	方案 h:生产率 增长率增长	新农合 城居保	2.7713	-10.0 2.6	— -18.5	— —	— —	— —
	方案 i:城居保:270 元, 新农合:220 元	新农合 城居保	2.6029	1.1 7.2	1.6 18.1	9.1 51.7	35.3 64.0	142.1 15.5

五、结 论

我国在 2012 年颁布了《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》,试图利用“城居保”和“新农合”的基金结余为城乡居民设立大病补充保险,以解决“城居保”和“新农合”的保障水平较低的问题。而地方政府出于对长期筹资的担心,对《指导意见》的实际推行工作滞后。筹资问题是影响政府开展大病保险态度的关键。本文在对“城居保”和“新农合”基金收支进行预测的基础上利用代际核算体系分析城乡大病保险的不同筹资方案对财政负担的影响。

如果不设立大病保险,假设“城居保”和“新农合”的就诊和住院补偿比例在 2012 年后都保持不变,“新农合”的累计结余会不断增多,而“城居保”的累计结余先不断增多,到 2035 年后“城居保”的支出开始超过收入,到 2053 年“城居保”基金累计结余出现赤字,以后赤字逐年增加,未来代的代际账户值是 2010 年新出生一代的 2.6044 倍。如果对未补偿的就诊和住院费用再报销 50%，“城居保”和“新农合”的结余会迅速消失,2015 年“城居保”和“新农合”就会出现赤字,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率会提高到 3.1793,未来代的负担提高 57.49 个百分点,因此未补偿的就诊和住院费用再报销 50%会给财政造成太大压力。如果只对未补偿的住院费用再报销 50%,2015 年“新农合”和“城居保”仍然出现赤字,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率提高到 2.6863,相对于基准情形,未来代的负担会提高 8.19 个百分点,因此只提高住院费用的补偿比例是更为现实的选择。如果对未补偿住院费用的 50%进行报销并没有引起住院率的变化,又不想增加财政负担,2015 年“城居保”和“新农合”的个人缴费需要分别提高到 185 元和 150 元,这时未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6035,与基准情形基本相当。如果“新农合”和“城居保”从 2015 年起住院未补偿比例再报销 50%,并且使得住院率提高到以前的 1.335 倍(应住院未住院率降为 0),“城居保”和“新农合”的个人缴费要分别提高到 270 元和 220 元,政府的长期负担不会发生变化。综上所述如果我们对“新农合”和“城居保”未补偿部分的 50%进行报销,农村个人缴费要提高至农村人均纯收入的 1.6%到 2.3%之间,基本与“城职保”的

个人缴费率一致,这在农村居民的承受范围之内。因此,如果政府开展大病保险,那么现阶段只应考虑住院费用提高报销比例,2015 年将“城居保”的个人缴费提高到 185 元至 270 元之间,“新农合”的个人缴费提高到 150 元和 220 元之间,大病保险就可以持续。

主要参考文献:

- [1]蒋云赞.我国农民工养老保险方案的再研究——基于财政负担视角的代际核算模拟[J].财经研究,2013,(10):4—18.
- [2]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.
- [3]王晓燕,宋学锋.老龄化过程中的医疗保险基金:对使用现状及平衡能力的分析[J].预测,2004,(6):5—9.
- [4]曾益,任超然,李媛媛.中国基本医疗保险制度财务运行状况的精算评估[J].财经研究,2012,(12):26—37.
- [5]Auerbach A,Gokhale J,Kotlikoff L. Generational accounts: A meaningful alternative to deficit accounting [A].Bradford D.Tax policy and the economy[C].Cambridge:MIT Press 1991.
- [6]Bolnick H J.A framework for long-term actuarial projections of health care costs:The importance of population aging and other factors[J].North American Actuarial Journal,2004,8(4):1—29.
- [7]Kotlikoff L J,Raffelhuschen B.Generational accounting around the globe[J]. American Economic Review, 1999,89(2):161—166.
- [8]Adam W,Magnus L,Gao J,etal.Extending health insurance to the rural population: An impact evaluation of China's new cooperative medical scheme[J].Journal of Health Economics,2009,28(1):1—19.

Fiscal Burden of Urban-rural Critical Illness Insurance in China

JIANG Yun-yun

(School of Economics, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: Fund pressure is the key to the launch of critical illness insurance by governments in Current China. Based on the forecast of revenues and expenditures of medical insurance system for urban residents and new rural cooperative medical care system, this paper analyzes the effect of funding modes of urban-rural critical illness insurance on fiscal burden by the generational accounting system. The simulation shows that if government funding and individual contributions increase at productivity growth rate, the balance of medical insurance system for urban residents and new rural cooperative medical care system cannot afford critical illness insurance, and if government burden does not additionally increase, individual contributions shall raise. In order to realize no substantial increase in individual contributions, critical illness insurance should be reimbursed temporarily only in uncompensated inpatient expenses. If fifty percent of uncompensated inpatient expenses are reimbursed, the individual contributions of medical insurance system for urban residents and new rural cooperative medical care system should increase to between 185 and 270 RMB and between 150 and 220 RMB in 2015 respectively to realize sustainable critical illness insurance.

Key words: generational accounting; generational balance; critical illness insurance

(责任编辑 许 柏)