我国统筹医疗保险体系的财政承受能力研究

蒋云赟[1],刘　剑[2]
(1. 北京大学 经济学院,北京 100871;2. 中国建设银行 永州市分行,湖南 永州 425000)

摘　要:政府对医疗保险基金财政补贴的承受能力,是制约我国医疗保险体系统筹的重要因素之一。文章在对医疗保险基金收支进行预测的基础上,运用代际核算方法分析了我国统筹医疗保险对财政体系负担的影响。模拟结果表明,如果整合城乡居民医疗保险体系,无论是短期还是长期都不会给政府财政造成太大压力。如果"城职保"、"城居保"和"新农合"完全统筹,"城居保"和"新农合"参保人员的缴费将大幅增加,会减轻政府的财政负担。如果"城居保"和"新农合"参保人员的待遇达到"城职保"水平,则"城居保"和"新农合"参保人员的缴费需要提高到 676.8 元,政府的负担才不会发生变化。因此,文章认为先统筹"城居保"和"新农合"是比较现实的选择,因为随着"城居保"和"新农合"参保人员缴费能力的上升,如果将"城居保"和"新农合"参保人员的缴费提高 8 倍左右,并把"城居保"和"新农合"参保人员的待遇提高到"城职保"水平也不会增加政府的财政负担。

关键词:代际核算;代际平衡;医疗保险;城乡统筹
中图分类号:F840.4　**文献标识码**:A　**文章编号**:1001-9952(2015)12-0004-11
DOI:10.16538/j.cnki.jfe.2015.12.001

一、引　言

截至 2013 年末,我国总人口136 072万人,其中,参加城镇职工基本医疗保险(简称"城职保")的有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。总的医疗保险参保率超过100%,[①]但是不同医疗保险体系的支付标准却存在较大差距。《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出要"整合城乡居民基本养老保险制度、基本医疗保险制度"。从近期看,一些城市已经开始进行"城居保"和"新农合"的整合;从远期看,随着我国城镇化率的进一步提高,"普惠、公平"的基本医疗保险体系是医疗保险城乡统筹的最终目标。"新农合"、"城居保"和"城职保"的缴费和待遇是否能够一致是三大医疗体系统筹的关键因素,而制约我国医疗保险体系缴费和待遇水平整合的重要因素之一就是政府对医疗保险基金财政补贴的承受能力,"城居保"和"新农合"的过快整合在短期会对财政形成一定压力,而城乡医疗保险体系全面统筹的终极目标可能又会对我国财政体系的可持续性产生一定的影响,因此需要衡量我国不同的城乡医疗保险制度统筹方案对财政状况的短期和长期影响。

财政体系的负担和财政政策的可持续性一直是学界和各国政府十分关注的问题。

收稿日期:2015-08-22
基金项目:国家社会科学基金重大项目(13&ZD042)
作者简介:蒋云赟(1979—),女,湖南永州人,北京大学经济学院副教授;
刘　剑(1976—),男,湖南嘉禾人,中国建设银行永州市分行经济师。

①农村人口的重复参保是参保率超过 100%的主要原因。

Buchanan(1958)和 Modigliani(1961)提出,财政赤字可以衡量财富的代际分配情况和财政政策的可持续性。20 世纪 70 年代起,经济学界开始对用财政赤字作为衡量财政政策的手段提出质疑。Auerbach 和 Kotlikoff(1987)以及 Kotlikoff(1988)的研究证明,通过把收入和支出流冠以不同的名称,政府可以实现在采取其所偏好的财政政策的同时报告令人满意的财政赤字状况,因此财政赤字具有一定的任意性,需要寻找替代财政赤字的方法。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,该方法自 1991 年被提出后已经被近百个国家所采用。许多国家也采用代际核算方法来分析社会保障的改革,因为该方法不但考虑社会保障政策的短期影响,而且能更全面地衡量其长期影响。Auerbach 等(1992)对美国的医疗保障方案进行了四种模拟,考察了不同的改革方案对美国财政政策的代际平衡状况的影响。Agulnik 等(2000) 用代际核算方法分析了英国 1998 年颁布的养老保险绿皮书对英国公共财政可持续性的影响,并提出了解决英国财政跨期偿付能力的方案。我国也有一些学者对医疗保险基金的收支进行过预测,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,测算了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的收支状况。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。然而,现有文献研究医保基金支出预测时大多直接假定医疗费用和就医率的未来增长率,本文旨在对医疗保险基金收支的关键参数进行分析的基础上对医疗保险基金收支进行中短期预测,并站在全国财政的视角用代际核算方法分析我国三大医疗保险体系缴费水平和待遇水平统筹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其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:

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

其中:$N_{t,k}$是k 年出生的一代在t 年的代际账户,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。因此,(1)式等号左边的第一项是现存所有代的代际账户和,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,(1)式等号右边的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。(1)式很好地反映了财政政策的零和性质,即任何一项财政支出必须由现存代或未来代来承担,因此用此式来考虑代际的福利及支出分配是比较合适的。这样我们可以在现存的财政体系框架下,求出现存各代的代际账户值,如果政府未来消费的现值可以获得(在一定的假设下可以做到),政府的净财富也同样可以得到,这样就可以得到未来所有代的代际账户和;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,则可以求出未来代的人均代际账户。将未来代的人均代际账户值(扣除生产率增长率的因素,下同)与现存代(最好是 t 年刚出生一代,因为 t 年出生一代在t 年的代际账户值具有完整的

生命周期,如果与 t 年以前出生的各代比较就需要回溯计算)的人均代际账户值比较,就可以知道社会负担和福利的代际分配是否公平。如果各代的人均代际账户值相等,说明各代向政府缴纳的净税额的现值相等,那么根据财政平衡规则,就可以说政府的财政政策能够实现代际平衡。也就是要比较当前时刻 t 出生的人的人均代际账户 $N_{t,t}$ 与在将来时刻出生的人的人均代际账户 $N_{t,t+i}(i\geqslant 1)$ 的大小,如果 $N_{t,t+i}(i\geqslant 1)$ 比 $N_{t,t}$ 大,则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与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;$N_{t,t+i}(i\geqslant 1)$ 与 $N_{t,t}$ 的比值越大,政府的负担就越重。如果 $N_{t,t+i}(i\geqslant 1)$ 比 $N_{t,t}$ 小,则说明现有的财政政策向未来的人倾斜,政府如果对未来代征收与现存代相同的净税额将会有财政盈余;$N_{t,t+i}(i\geqslant 1)$ 与 $N_{t,t}$ 的比值越小,政府的盈余越大。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:

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

其中:$T_{s,k}$ 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,$P_{s,k}$ 表明 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重要的组成部分,当某个成员的医疗保险方案发生变化时,其代际账户也会相应发生变化,因此我们从全国视角模拟三大医疗保险系统统筹方案下的代际账户值,并可以用代际核算方法来分析不同医疗保险统筹方案对财政体系负担的影响。

三、代际核算体系的构建和分析

本文将以2010年第六次人口普查数据为基础,利用队列要素法对城乡分年龄、性别的人口进行预测。在人口预测结果的基础上,考虑参合结构、工资水平、缴费率和筹资额度,可以进一步对医疗保险的基金收入进行预测。将各医疗保险类型分性别、年龄和城乡的参保人口数,乘以分性别、年龄和城乡的住院率或就诊率,乘以次均住院费用或次均就诊费用,再将二者相加,得出各医保类型参保人员的总医疗支出,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,我们在对这些关键变量的可能影响因素进行计量分析的基础上对三大医疗保险基金的支出进行预测。①

我们在对"城职保"、"城居保"和"新农合"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,并模拟三大医疗体系缴费水平和待遇水平统筹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1。

表1 代际核算体系中的变量假设表

项目	基准假设
1. 总和生育率[a]	城镇由2010年的1.1线性上升至2020年的1.4之后维持不变,乡村由2010年的1.45线性上升至2020年的1.8之后维持不变
2. 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。

①由于篇幅关系,医疗保险收支预测的参数假设略去,可参考:蒋云赟.我国城乡大病保险的财政承受能力研究[J].财经研究,2014,(11):4-16;蒋云赟,易芬琳.农民工加入城镇医疗保险的方案探讨[J].经济科学,2014,(5):79-89。

续表1　代际核算体系中的变量假设表

项目	基准假设
3. 生产率增长率[b]	2020 年前 0.06,2050 年前 0.04,2050 年后保持在 0.02
4. 贴现率	比生产率增长率高 3 个百分点
5. *GDP* 增长率	生产率增长率与人口增长率之和
6. 工资增长率	生产率增长率
7. 政府支出增长率	*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,见蒋云赟(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,作者取值的依据可参考蒋云赟(2004)和蒋云赟(2009)。

(一)“城居保”和“新农合”的统筹。由于“城居保”和“新农合”的缴费模式和待遇水平具有相似性,因此医疗保险统筹的第一步首先是统筹“城居保”和“新农合”,也就是统筹城乡居民医疗保险体系。我国一些城市已经进行了“城居保”和“新农合”的统筹,但是全国范围的城乡医疗保险体系整合还没有推进。假设自 2015 年起,“新农保”参保人员的次均就诊费用、次均住院费用、两周就诊率、年住院率和补偿比例都与当年同年龄、性别的“城居保”人口一致,另外,“新农合”参保人员 2015 年起个人缴费也提高到“城居保”的水平。图 1 给出了统筹前后“新农合”基金的收支情况,“城居保”和“新农合”统筹后,由于假设了“新农合”参保人员 2015 年起个人平均缴费从 81.5 元提高到“城居保”的 98.7 元,因此统筹后“新农合”的基金收入略有上升,其中个人缴费总额从 654.2 亿元提高到 791.7 亿元,增加了 137.1 亿元;同时假设“新农合”参保人员的就医水平提高到“城居保”水平,会使“新农合”的基金支出大幅增加,2015 年的基金支出从2 758.9亿元上升至4 223.4亿元,增加了1 464.5亿元,除去个人缴费增加的 137.1 亿元,也就是说如果 2015 年起实行统筹,政府当年立即需要多支出1 327亿元,而 2015 年我国公共财政支出预算为171 500亿元,这样 2015 年由统筹引致的政府支出增加额1 327亿元占 2015 年财政支出的 0.77%。

由表 2 可见,我们以 2010 年为基年,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,假设未来代每人的代际账户值按照生产率增长率增长,可以看见“城居保”和“新农合”统筹前 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。城镇男性的代际账户值 50 岁时转为负值,也就是城镇男性从 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;而城镇女性的代际账户值从 47 岁转为负值。农村男性从 90 岁转为负值,农村女性55 岁时转为负值。最后一行是 2011 年及以后出生的未来代和 2010 年出生的一代的代际账户值的比率,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385 764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

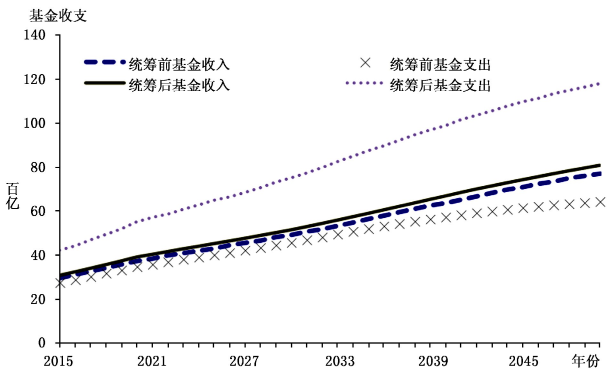

图 1　“新农合”和“城居保”统筹前后“新农合”基金收支

缴纳的净税额的精算现值要比现存代高160.44%，[①]如果未来代净税额不提高，政府的负担就需要大幅提升。如果全国范围实行"城居保"和"新农合"统筹后，由于"新农合"参保人员获得的医疗保险金提高的幅度比医疗保险缴费提高的幅度大，而农民工和务农农民基本都被"新农保"覆盖，按照居住地普查的原则，农民工被归为城镇人口，务农农民被归为农村人口，因此"城居保"和"新农合"统筹对城镇和农村人口的代际账户值都会有影响，使城乡所有年龄、性别人群平均的代际账户值都下降，但是农村人口的代际账户值下降幅度更大，所有农村女性的代际账户值都变成负数，也就是说，如果整合城乡居民医疗保险体系，农村女性一生的净税额为负，即新出生的农村女性人口一生从政府获得的转移支付将大于交给政府的税费现值。而未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率会提高到2.7456，未来代的负担将提高14.12个百分点。

表2 "城居保"和"新农合"统筹前后城乡分年龄、性别人群的代际账户 （单位：元）

年龄	统筹前				统筹后			
	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	148 119	60 578	11 169	476	147 620	59 851	8 644	−3 049
10	216 110	94 363	39 844	21 757	215 480	93 396	37 263	17 522
20	307 920	158 200	90 818	60 552	307 250	157 200	87 901	55 848
30	274 610	120 590	80 168	48 929	273 920	119 760	76 890	44 152
40	159 570	58 862	51 741	26 331	158 990	58 303	48 372	21 656
50	−20 122	−38 999	26 230	5 883	−20 436	−39 065	23 073	1 756
60	−225 840	−48 984	4 490	−5 461	−225 840	−48 984	2011	−8 709
70	−217 820	−47 151	457	−5 096	−217 820	−47 151	−871	−6 970
80	−142 130	−28 840	740	−2 616	−142 130	−28 840	238	−3 391
90	−51 076	−14 776	−96	−2 270	−51 076	−14 776	−254	−2 458
未来代	385 761	157 769	29 089	1 241	405 305	164 327	23 734	−8 372
比率	2.6044				2.7456			

（二）"城居保"和"新农合"待遇达到"城职保"水平。模拟发现，如果整合城乡居民医疗保险体系，政府向医疗体系的补助需要增加，但2015年增加的负担仅占财政支出的0.77%，短期内不会给政府财政造成太大压力，未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率从2.6044提高到2.7456，未来代的负担提高14.12个百分点，因此从长期看，政府的负担上升，但上升幅度不大。可见整合城乡居民医疗保险体系，无论是短期还是长期都不会给财政造成太大压力，因此可以考虑尽快统筹"城居保"和"新农合"，进而可以解决农民工异地就医等问题。

但是"城居保"和"新农合"与"城职保"相比，待遇水平差距还是比较大，下面模拟"城居保"和"新农合"的个人缴费不大幅提高，而"城居保"和"新农合"参保人员的次均就诊费用、次均住院费用、两周就诊率、年住院率和补偿比例都与当年同年龄、性别的"城职保"人口一致，会给财政负担带来影响。由图2可见，如果把"城居保"和"新农合"的待遇提高到"城职保"水平，"城居保"和"新农合"的基金支出会大幅增加，"城居保"基金支出2015年从888亿元提高到2 648.2亿元，增加了1 760.2亿元；2050年从6 374亿元提高到19 509亿元，增加了13 135亿元。"新农合"基金支出2015年从2 758.9亿元提高到7 376.6亿元，增加了4 617.7

①未来代的负担比现存代高160.44%，可以通过调整某些税收，提高退休年龄或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。

亿元;2050 年从6 439.3亿元提高到19 437亿元,增加了12 997.7亿元。因此如果把“城居保”和“新农合”的待遇提高到“城职保”水平,2015 年政府补助需要增加6 377.9亿元,占 2015 年全国财政支出的 3.95%。2012 年财政对“城居保”基金的补助是 107.82 亿元,对“新农合”基金的补助是 932.91 亿元,如果 2015 年把“城居保”和“新农合”的待遇提高到“城职保”水平,政府对“城居保”和“新农合”的补助要提高到 2012 年的 6.13 倍,因此如果“城居保”和“新农合”的缴费不大幅提高,只提高待遇水平,短期就会给财政体系带来非常大的压力。

表 3 给出了“城居保”和“新农合”待遇达到“城职保”水平前后城乡分年龄、性别人群的代际账户。可以发现如果把“城居保”和“新农合”的待遇提高到“城职保”水平,城乡所有年龄、性别人群的平均代际账户值都会下降,尤其是农村人口的代际账户值会大幅下降,2010 年出生的农村男性代际账户值会从11 169元下降至4 126元,2010 年出生的农村女性代际账户值会从 476 元下降至−9 641元,2010 年出生的农村女性一生净税额为负。而未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率会提高到 3.3241,未来代的负担将提高 71.97 个百分点。因此如果不大幅提高“城居保”和“新农合”的个人缴费,只把“城居保”和“新农合”待遇提高到“城职保”水平,无论是短期还是长期都会大幅加剧财政负担。

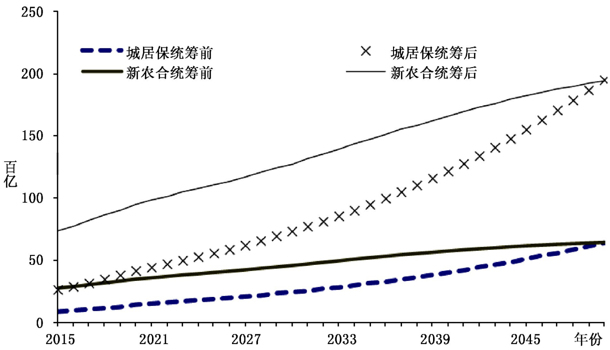

图 2　“城居保”和“新农合”待遇达到“城职保”水平前后基金支出

表 3　“城居保”和“新农合”待遇达到“城职保”水平前后城乡分年龄、性别人群的代际账户　(单位:元)

年龄	统筹前				统筹后			
	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	148 119	60 578	11 169	476	143 170	53 841	4 126	−9 641
10	216 110	94 363	39 844	21 757	211 660	87 273	32 512	9 194
20	307 920	158 200	90 818	60 552	302 760	150 440	82 496	47 152
30	274 610	120 590	80 168	48 929	268 670	113 230	70 761	36 136
40	159 570	58 862	51 741	26 331	153 150	51 363	41 837	13 592
50	−20 122	−38 999	26 230	5 883	−26 482	−45 870	16 615	−5 692
60	−225 840	−48 984	4 490	−5 461	−231 350	−55 133	−3 307	−14 840
70	−217 820	−47 151	457	−5 096	−221 040	−51 004	−3 807	−10 637
80	−142 130	−28 840	740	−2 616	−143 520	−30 631	−898	−4 958
90	−51 076	−14 776	−96	−2 270	−51 536	−15 269	−620	−2 848
未来代	385 761	157 769	29 089	1 241	475 911	178 973	13 715	−32 048
比率	2.6044				3.3241			

(三)“城职保”、“城居保”和“新农合”完全统筹。通过以上模拟我们发现,如果“城居保”和“新农合”的个人缴费不大幅提高,而 2015 年起“城居保”和“新农保”参保人员的待遇与当年同年龄、性别的“城职保”人口一致,会显著增加政府负担,无论是短期还是长期都会给财政带来过大压力,因此在待遇水平提高的同时也必须考虑提高个人缴费。接下来将模拟“城居保”和“新农合”的缴费和待遇水平都达到“城职保”水平对财政负担的影响。图 3 和图 4 给出了“城居保”和“新农合”在完全统筹前后的基金收支。假设 2015 年三大医疗体系完全统筹,也就是“城居保”和“新农合”都仿照“城职保”建立统筹账户和个人账户相结合的社会医疗保险体系,参保人员按照“城职保”的缴费基数和缴费比率缴费,按照“城职保”的待遇水

平享受医疗保险,由于政府只需要对统筹账户的缺口负责,因此图 3 和图 4 统筹后的基金收支仅指统筹账户基金收支。可以发现,“城职保”、“城居保”和“新农合”完全统筹后,“城居保”和“新农合”的统筹账户基金收支都大幅增加。2015 年“城居保”基金收入从1 030.2亿元增加到2 133.1亿元,基金支出从 888.07 亿元增加到2 648.2亿元;2050 年“城居保”统筹账户基金收入和支出分别为7 869.6亿元和19 509亿元,也就是如果“城居保”的缴费和待遇水平都达到“城职保”水平,“城居保”主要覆盖城镇非就业户籍人口,主要是 16 岁以前人口和达到退休年龄之后的人口,覆盖就业人口较少,而非就业人口不需要缴费,因此“城居保”统筹账户将入不敷出。2015 年“新农合”基金收入从2 946.2亿元增加到9 935.3亿元,基金支出从2 758.9亿元增加到8 217.6亿元;2050 年“新农合”统筹账户基金收入和支出分别为25 053亿元和24 154亿元,因此,由于农村人口生育率较高,老龄化程度没有“城职保”严重,如果“新农合”改成“城职保”模式,除了 2031—2045 年统筹账户支出略大于收入外,其他年份“新农合“统筹账户的收入都大于支出。

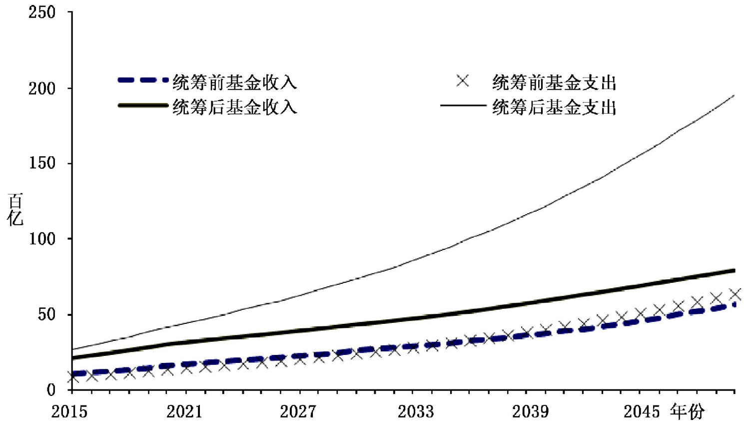

图 3　三大医疗体系完全统筹前后“城居保”基金收支

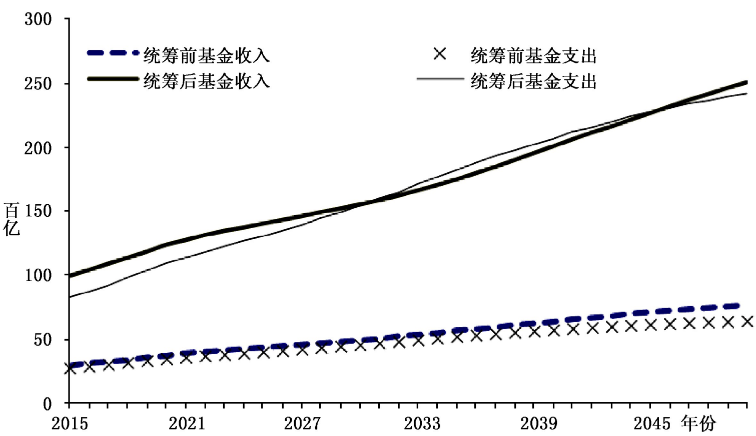

图 4　三大医疗体系完全统筹前后“新农合”基金收支

表 4 给出了“城职保”、“城居保”和“新农合”完全统筹前后城乡分年龄、性别人群的代际账户。如果三大医疗保险体系完全统筹,由于缴费和待遇支付都增加,而缴费主要集中在年轻年龄段,而大部分医疗保险支出主要集中在年老段,因此 47 岁以下的城镇男性代际

账户值增加，而47(含)岁以上的城镇男性代际账户值下降；1至31岁城镇女性的代际账户值上升，而其他年龄城镇女性的代际账户值都下降。41岁以下的农村男性代际账户值增加，而41(含)岁以上的农村男性代际账户下降；24岁以下的农村女性代际账户值增加，而24(含)岁以上的农村女性代际账户下降。未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率会下降到2.3562，因此如果"城居保"和"新农合"的缴费水平和待遇都提高到"城职保"水平，由于"新农合"大部分年份都有基金结余，非但不会增加财政负担，而且还会减轻财政负担。

表4　三大医疗体系完全统筹前后城乡分年龄、性别人群的代际账户　　(单位：元)

年龄	统筹前				统筹后			
	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性	城镇男性	城镇女性	农村男性	农村女性
0	148 119	60 578	11 169	476	155 990	62 049	24 425	2 641
10	216 110	94 363	39 844	21 757	229 720	99 194	60 585	27 363
20	307 920	158 200	90 818	60 552	322 240	162 020	111 850	63 083
30	274 610	120 590	80 168	48 929	284 840	121 500	93 494	45 433
40	159 570	58 862	51 741	26 331	163 580	54 843	53 418	12 677
50	−20 122	−38 999	26 230	5 883	−22 816	−46 132	14 841	−15 692
60	−225 840	−48 984	4 490	−5 461	−231 620	−55 440	−13 817	−25 460
70	−217 820	−47 151	457	−5 096	−221 190	−51 195	−9 606	−16 985
80	−142 130	−28 840	740	−2 616	−143 590	−30 719	−3 142	−7 670
90	−51 076	−14 776	−96	−2 270	−51 557	−15 293	−1 343	−3 522
未来代	385 761	157 769	29 089	1 241	367 544	146 200	57 550	6 222
比率	2.6044				2.3562			

通过上述模拟可知，如果"城职保"、"城居保"和"新农合"三大医疗体系的缴费水平和待遇水平完全统筹，从政府财政负担的角度看是完全可行的。但是以2012年为例，我国"新农合"参保人员的人均缴费为68.5元；"城居保"为82.9元；"城职保"为单位2 132.6元，个人710.9元，"新农合"和"城居保"如果向"城职保"靠拢，其参保人员很可能需要自己负担单位和个人的缴费，也就是如果"城居保"和"新农合"完全和"城职保"统筹，"城居保"参保人员的缴费会增加到原来的34.3倍，"新农合"参保人员的缴费将会增加到原来的41.5倍。高额的缴费会使三大体系的统筹减轻财政负担。

(四)"城居保"和"新农合"个人缴费模拟。上述模拟表明，如果"城职保"、"城居保"和"新农合"三大医疗体系完全统筹，"城居保"和"新农合"参保人员的缴费会大幅增加，由于"新农合"有基金结余反而会减轻政府的负担，因此三大体系的完全统筹既不现实，也不公平。表5给出了如果"城居保"和"新农保"参保人员的待遇同当年同年龄、性别的"城职保"人群一致，"城居保"和"新农合"各种缴费水平下的未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率。如果"城居保"和"新农合"的缴费考虑生产率增长率因素后仍然保持在现有水平，那么未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率会提高到3.3241，未来代的负担将提高71.97个百分点。模拟表明，如果"城居保"和"新农合"2015年的缴费提高到200元，之后按照生产率增长率增长，未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率为3.1706；如果"城居保"和"新农合"2012年的缴费提高到300元，之后按照生产率增长率增长，未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率为3.0411；如果提高到400元，未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率为2.9178；如果提高到500元，未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率为2.8；如果提高到600元，未来代和2010年新出生一代的代际账

户值的比率为 2.6875;用试错法模拟,如果提高到 676.8 元,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率为 2.6044。也就是说,如果 2015 年"城居保"和"新农合"参保人员的待遇达到"城职保"水平,"城居保"和"新农合"参保人员的缴费需要提高到 676.8 元,政府的负担才不会发生变化。如果 2015 年"新农合"参保人员的缴费提高到 676.8 元,相比较基准情形,缴费水平提高 8.3 倍,2012 年我国农村居民家庭人均纯收入为7 916.6元,假设农村人均纯收入按 10%增长率增长,缴费将占到人均纯收入的 6.42%。

表 5 不同缴费水平下未来代和 2010 年新出生一代的人均代际账户值之比

个人缴费(元)	缴费不提高	200	300	400	500	600	676.8
比率	3.3241	3.1706	3.0411	2.9178	2.8	2.6875	2.6044

试错法模拟结果显示,如果 2015 年起"新农合"和"城居保"的参保人员的个人缴费提高到 676.8 元,2016 年起按照生产率增长率增长,而政府对"新农合"和"城居保"的补贴一直按照生产率增长率增长,不进行一次性的大幅度提升,2015 年起"城居保"和"新农保"参保人员的待遇与当年同年龄、性别的"城职保"人群一致,未来代和 2010 年新出生一代的代际账户值的比率仍为 2.6044,从长期看政府负担并不会增加。表 6 给出了这种情形下"城居保"和"新农合"基金收支预测。可以看出,由于"城居保"主要覆盖"一老一小",尤其是老年人人均医疗支出较高,所以缴费和待遇都提升后,"城居保"将收不抵支。而"新农合"覆盖各年龄段农村人口,所以一直收大于支。基准情形下,2015 年"城居保"基金收支分别为 11.18 亿元和 9.7 亿元,基金结余为 1.48 亿元,缴费和待遇提升后基金收支分别为 27.98 亿元和 28.96 亿元,基金缺口为 0.98 亿元;而基准情形下 2015 年"新农合"基金收支分别为 30.95 亿元和 28.9 亿元,基金结余为 2.05 亿元,缴费和待遇提升后基金收支分别为 81.08 亿元和 77.49 亿元,基金结余为 3.59 亿元。基准情形下,2015 年"城居保"和"新农合"基金总结余为 3.53 亿元,缴费和待遇都提升后,基金总结余为 2.61 亿元。同样由表 6 见,2050 年基准情形下"城居保"基金收支分别为 56.2 亿元和 63.74 亿元,基金缺口为 7.54 亿元,缴费和待遇提升后基金收支分别为 140.68 亿元和 195.09 亿元,基金缺口为 54.41 亿元;而基准情形下 2050 年"新农合"基金收支分别为 77.16 亿元和 64.39 亿元,基金结余为 12.77 亿元,缴费和待遇提升后基金收支分别为 202.15 亿元和 194.37 亿元,基金结余为 7.78 亿元。基准情形下,2050 年"城居保"和"新农合"基金总结余为 5.23 亿元,缴费和待遇都提升后,基金总缺口为 46.63 亿元。因此无论是从短期还是长期看,此种方案下基金结余的变化占财政支出的比值都非常低。因此如果 2015 年起"城居保"和"新农合"的参保人员的个人缴费提高到 676.8 元,同时"城居保"和"新农保"参保人员的待遇与当年同年龄、性别的"城职保"人群一致,无论从短期、中期和长期看都不会引起政府负担的大幅变化。

表 6 缴费和待遇提升且政府负担不变情形下"新农合"和"城居保"基金收支 (单位:亿元)

	收支状况/年份		2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
城居保基金收支	基准情形	收入	11.18	15.57	20.39	25.82	31.14	37.32	45.63	56.20
		支出	9.70	13.89	18.50	24.30	31.36	40.09	50.93	63.74
	缴费和待遇提升,政府负担不变	收入	27.98	38.96	51.03	64.64	77.94	93.43	114.22	140.68
		支出	28.96	41.70	55.79	73.45	94.97	121.71	155.23	195.09
新农合基金收支	基准情形	收入	30.95	37.38	43.18	49.15	56.28	63.82	70.88	77.16
		支出	28.90	34.83	40.19	45.78	52.11	57.38	61.60	64.39
	缴费和待遇提升,政府负担不变	收入	81.08	97.92	113.13	128.76	147.46	167.22	185.69	202.15
		支出	77.49	94.76	110.50	127.25	147.23	165.74	182.19	194.37

四、结　论

从近期看,“城居保”和“新农合”的整合已经提上议事日程;从远期看,随着我国城镇化率的进一步提高,“普惠、公平”的基本医疗保险体系是医疗保险统筹的最终目标。本文在对医疗保险基金收支的关键参数进行分析的基础上,对医疗保险基金收支进行了中短期预测,并用代际核算方法分析了我国统筹医疗保险体系对财政负担的长期影响。

模拟发现,如果2015年整合城乡居民医疗保险体系,完全统一“城居保”和“新农合”的缴费和待遇水平,政府对医疗体系的补助需要增加,但2015年增加的负担仅占财政支出的0.77%,短期内不会给政府财政造成太大压力,未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率从2.6044提高到2.7456,未来代的负担提高14.12个百分点,未来代上升幅度不大,当然如果保持未来代负担不变,这些负担就会转移给政府,从而造成政府负担上升。如果“城居保”和“新农合”的个人缴费不大幅提升,而2015年“城居保”和“新农保”参保人员的待遇与当年同年龄、性别的“城职保”人口一致,则会大幅提高政府负担,未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率会提高到3.3241,未来代的负担将提高71.97个百分点。如果“城职保”、“城居保”和“新农合”的缴费水平和待遇水平完全一致,“城居保”参保人员的缴费增加到原来的34.3倍,“新农合”参保人员的缴费增加到原来的41.5倍,高额的缴费会使三大体系统筹的财政负担有所减轻,未来代和2010年新出生一代的代际账户值的比率下降到2.3562。如果“城居保”和“新农合”参保人员的待遇达到“城职保”水平,“城居保”和“新农合”参保人员2015年的缴费需要提高到676.8元,是目前缴费水平的8.39倍,占到人均纯收入的6.42%,而政府的负担不会发生变化。

因此,在目前的经济水平下,先实现“城居保”和“新农合”的统筹是现实的选择,待“城居保”和“新农合”参保人员的缴费能力上升时,考虑将“城居保”和“新农合”参保人员的缴费提高8倍左右,再把“城居保”和“新农合”参保人员的待遇提高到“城职保”水平,就不会增加政府的财政负担。而模拟结果也表明,“城职保”、“城居保”和“新农合”三大医疗体系并不适合完全统筹,“新农合”的基金结余反而会减轻政府的财政负担。

主要参考文献:

[1]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.

[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]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.

[4]Agulnik P, Cardarelli R, Sefton J. The pension green paper: A generational accounting perspective[J]. The Economic Journal, 2000,:110(467)598-610.

[5]Auerbach A J, Kotlikoff L J.Dynamic fiscal policy[M].Cambridge:Cambridge University Press, 1987.

[6]Auerbach A J, Gokhale J, Kotlikoff L J. Generational accounts: A meaningful alternative to deficit accounting[A].Bradford D. Tax policy and the economy[C]. Cambridge:MIT Press,1991.

[7]Auerbach A J, Gokhale J, Kotlikoff L J. Social security and medicaid policy from the perspective of generational accounting[A]. Poterba J. Tax policy and the economy[C]. Cambridge: MIT Press,1992.

[8]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.

[9]Buchanan J M.Public principles of public debt:A defence and restatement[M].Homewood:Richard Irwin,

1958.
[10]Busse R. Expenditure on health care in the EU:Making projections for the future based on the past[J]. HEPAC, 2001,2(4):158－161.
[11]Kotlikoff L J. The deficit is not a well-defined measure of fiscal policy[J]. Science, 1988,241:791－795.
[12]Kotlikoff L J,Raffelhuschen B. Generational accounting around the globe[J]. American Economic Review, 1999, 89(2):161－166.
[13]Modigliani F. Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt[J]. The Economic Journal, 1961,71(284):730－755.
[14]Wagstaff A, Lindelow M, Jun G, et al. 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.

China's Fiscal Burden of Overall Planning of Medical Insurance System

Jiang Yunyun[1], Liu Jian[2]

(1. *School of Economics*, *Peking University*, *Beijing* 100871, *China*;
2. *China Construction Bank Yongzhou Branch*,*Yongzhou* 425000,*China*)

Abstract: Government burden of fiscal subsidies of medical insurance funds is an important factor restricting the overall planning of medical insurance system in China. Based on the estimation of the income and expenses of medical insurance funds, this paper analyzes the effect of overall planning of medical insurance in China on fiscal burden through generational accounting method. The simulation shows that no matter in the long or short run, there is not too much burden over government finance if the integration of urban-rural medical insurance systems happens. If medical insurance for urban workers, medical insurance for non-working urban residents and new rural cooperative medical care system are overall-planned, the contribution of participants in medical insurance for non-working urban residents and new rural cooperative medical care system will increase greatly, and the fiscal burden will decrease instead. If the participants in medical insurance for non-working urban residents and new rural cooperative medical care system enjoy the same treatment as those in medical insurance for urban workers, the contribution of medical insurance for non-working urban residents and new rural cooperative medical care system should be raised to 676.8 RMB, leading to no change of fiscal burden. Thus, it is realistic to overall plan new rural cooperative medical care system and medical insurance for non-working urban residents. With the income growth of the participants in new rural cooperative medical care system and medical insurance for non-working urban residents, if their contribution increases by about eight times, the fiscal burden remains unchanged, while the participants in new rural cooperative medical care system and medical insurance for non-working urban residents enjoy the same treatment as the participants in medical insurance for urban workers.

Key words: generational accounting; generational balance; medical insurance; urban-rural overall development

(责任编辑 许 柏)