全国统筹背景下城镇职工基础养老金财政负担分析。

邓大松 余思琦 刘 桐

(武汉大学社会保障研究中心,湖北武汉 430072)

摘 要: 尽快实现养老保险全国统筹已成为养老保险制度改革的关键任务之一。本文基于 Padis - int 软件对 2017—2050 年的城镇人口进行测算,通过对基础养老金全国统筹之后的收支总额和当期财政收入的预测,衡量了我国在全国统筹背景下城镇职工基础养老金的财政负担。研究发现,由于我国老龄化进程加快,财政负担的绝对值和其所占财政收入的比重均会逐年增加。因此,在进行城镇职工基础养老金全国统筹的过程中及统筹完成后,需要设计平衡各方利益的统筹方案并辅之以有效的激励机制,才能实现养老金制度的公平与健康发展。

关键词: 城镇职工基础养老金; 全国统筹; 财政负担

实现养老保险全国统筹,对于理清中央与地方的权责和利益关系、均衡地区间养老金资源配置和养老负担、促进劳动力自由流动、降低由于养老金收支缺口产生的财政负担、实现养老保险制度的可持续发展都具有重要的意义。实现养老保险全国统筹已成为当前养老保险制度改革的重要任务。2010 年我国颁布的《社会保险法》规定,"基本养老保险基金要逐步实行全国统筹"。此后的《人力资源和社会保障事业发展"十二五"规划纲要》、党的十八届三中、五中全会公报,均提出实现"职工基础养老金的全国统筹"。2017 年党的十九大报告再次提出,"要尽快实现养老保险全国统筹"。鉴于城镇职工基本养老保险个人账户的私人产权属性和长期积累性特征 笔者认为当前"实现养老保险全国统筹",主要指的"实现城镇职工基本养老保险基础养老金部分的全国统筹"。据此 本文将研究对象界定为"城镇职工基础养老金的全国统筹"。所谓基础养老金全国统筹 指的是基于我国现行社会统筹与个人账户相结合的城镇职工基本养老保险制度 将各省的养老保险社会统筹基金集中积累形成统一的基金池 实现全国范围内社会统筹基金的统收统支和基础养老金的公平发放。鉴于一步到位实现基础养老金的统收统支有一定的难度 笔者认为 基础养老金全国统筹的短期目标是建立全国调剂金制度。①长期目标是实现基础养老金在全国范围内的统收统支。

林毓铭对我国养老保险省级统筹到基础养老金全国统筹的体制改革进行全面分析,认为基本养老金全国统筹要综合配套、多管齐下,建立完整的预决算制度。[1] 褚福灵认为基本养老金全国统筹是必要且可行的,能够提升劳动者的养老保障,保护参保人利益。[2] 卞听韵通过研究认为我国基础养老金全国统筹应处理好与分税制财政体制的关系,注意债务风险,并在巩固省级统筹基础上推进。[3] 肖严华、左学金对基础养老金全国统筹方案进行框架设计,认为要实现碎片化的地方统筹到全国统筹的顺利过渡,必须降低强制缴费率,同时实现中央与地方的责任共担。[4] 齐海鹏等人着重分析了基础养老金从省级统筹到全国统筹面临的各种障碍因素,认为应逐步推进基础养老金全国统筹,并完善全国统筹中的保障措施。[5] 总体来看,已有文献大多是对基础养老金全国统筹的必要性、阻碍因素以及保障政策的研究,而甚少有文献研究全国统筹背景下基础养老金的收支对于财政负担的影响。基于此,本文通过人口预测和模型构建对城镇职工基础养老金

^{*} 本文系教育部研究阐释党的十九大精神专项任务"加快实现社会养老保险全国统筹研究"阶段性成果。

① 《2018年国务院政府工作报告》明确提出 2018年将"建立企业职工基本养老保险基金中央调剂制度"。

全国统筹过程中及统筹后所产生的财政负担进行测算分析,为尽快实现基础养老金全国统筹决策提供参考。

一、我国城镇职工基本养老保险制度运行现状

(一)参保总体情况

根据《中国社会保险发展年度报告 2016》,截至 2016 年底,我国城镇职工基本养老保险参保人数达到 37930 万人,其中企业单位的参保人员占比 67.2%,其他人员占比 23.1%。① 机关事业单位人员占比 9.7%。② 2006—2016 年间 城镇职工基本养老保险总参保人数呈现不断增长的趋势; 2006—2013 年,参保职工占总参保人数的比重基本稳定在 75.5% 左右 离退休人员占总参保人数的比重保持在 24.5% 波动较小; 2013—2016 年参保职工人数占比呈下降趋势,离退休人员占比增加。具体数据如表 1 所示。

	さかして (数 / 元)	参 保 职 工		离 退 休 人 员		
	总参保人数(万)	人数(万)	占比(%)	人数(万)	占比(%)	
2006	18766	14131	75.30	4635	24.70	
2007	20137	15183	75.40	4954	24.60	
2008	21892	16588	75.77	5304	24. 23	
2009	23550	17743	75.34	5807	24.66	
2010	25707	19402	75.47	6305	24. 53	
2011	28391	21565	75.96	6826	24.04	
2012	30427	22981	75.53	7446	24. 47	
2013	32218	24177	75.04	8041	24.96	
2014	34124	25531	74. 82	8593	25. 18	
2015	35361	26219	74. 15	9142	25.85	
2016	37930	27826	73.36	10103	26, 64	

表 1 我国城镇职工基本养老保险参保总体情况(2006—2016年)

数据来源:基于历年《人力资源和社会保障事业发展统计公报》整理所得。

进一步分析表 1 数据可以发现 2006—2016 年间我国城镇职工基本养老保险总参保人数增长率、参保职工增长率和离退休人员增长率在近 10 年间的变化幅度较大 2012 年以前三者的波动呈此起彼伏的状态 , 2012 年之后离退休人员的增长幅度明显大于总参保人数和参保职工人数的增长幅度。具体变化趋势如图 1 所示。

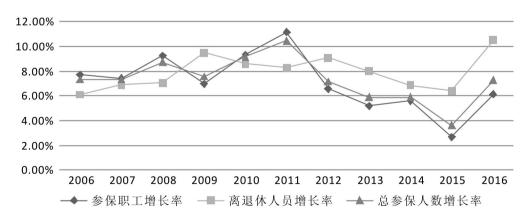


图 1 我国城镇职工基本养老保险参保增长率变化趋势(2006—2016年)

① 其他人员主要包括: 城镇个体工商户、灵活就业人员等以个人身份参加城镇职工基本养老保险的人员。

② 由人力资源和社会保障部于2017年11月向社会发布。

2016 年 我国城镇职工基本养老保险缴费人数为 22284 万人,与 2011 年相比增加 3739 万人,年平均增速 3.7%;但企业缴费人员占参保职工的比例却逐年递减,从 2011 年的 85.2% 下降至 2016 年的 79.7%。①综上所述,目前我国城镇职工基本养老保险的覆盖人数逐步增加,年平均增长 8%。但就参保人员类别而言,由于劳动年龄人口数量减少、跨地区养老保险关系转接中断和中小企业成本压力增大等因素的影响,近5年来参保职工占总参保人数的比例和缴费人数占参保职工人数的比例呈下降趋势。受老龄化程度加深、平均预期寿命增加等因素的影响,离退休人员的增长速度加快。参保职工人数和离退休人员数将直接决定城镇职工基本养老保险的基金收支状况。

(二) 政府财政补贴基本养老保险基金的现状

《中华人民共和国社会保险法》规定"基本养老保险基金出现支付不足时,政府给予补贴。"因此,在全国统筹过程中及完成后,如果出现养老金缺口,政府负有补贴和托底的责任。因此,在预测未来政府的财政负担时,有必要对目前的财政补贴现状进行分析,以此对比统筹前后的财政负担情况。

1. 绝对补贴现状

通过数据分析可以看出 2007—2016 年我国基本养老保险基金收支略有结余 基金累计结余呈逐年上 涨趋势 相关数据如表 2 所示。但从 2013 年开始基金当期结余呈下降趋势 2014 年基金总支出首次超过征 缴收入。与此同时 随着我国人民生活水平日益提高和养老保险机制不断完善 退休职工的养老金标准逐年 提高 财政对基本养老保险基金的补贴上涨明显 由 2007 年的 1157 亿元上升至 2016 年的 6511 亿元 ,10 年间增长 4.63 倍。从财政补贴占基金收入的比重来看 2015 年之前稳定在 14% 左右 ,自 2015 年开始呈上升 态势 说明政府财政补贴已经成为基本养老保险基金收入不可或缺的组成部分。

表 2	2007—2016 年全国基本养老保险基金结余及财政补贴情况	单位: 亿元

	基金 总收入	征缴 收入	基金 总支出	基金当期 结余	基金累计 结存	各级财政 补贴	各级财政补 贴增速(%)	补贴占基金总 收入比重(%)
2007	7834	6494	5965	1869	7391	1157	_	14.77
2008	9740	8016	7390	2350	9931	1437	24. 20	14.75
2009	11491	9534	8894	2597	12526	1646	14.54	14.32
2010	13420	11110	10555	2865	15365	1954	18.71	14. 56
2011	16895	13956	12765	4130	19497	2272	16.27	13.45
2012	20001	16467	15562	4439	23941	2648	16.55	13.24
2013	22680	18634	18470	4210	28269	3019	14.01	13.31
2014	25310	20434	21755	3555	31800	3548	17.52	14.02
2015	29341	23016	25813	3528	35345	4716	32.92	16.07
2016	35058	26768	31854	3204	38580	6511	38.06	18.57

数据来源:基于历年《人力资源和社会保障事业发展统计公报》整理所得。

通过表 2 数据可以发现 2007—2016 年城镇职工基本养老保险财政补贴增速总体呈上升趋势,由 2008年的 24.20%上升至 2016年的 38.06%。但分时间段分析可以看出 2008—2013年间,财政补贴整体增速呈下降趋势 2013年增速达到最低的 14.01%。随后,我国对于基本养老保险的各级财政补贴增速明显加快,仅在 4 年间,就由 2013年的 14.01%增长至 2016年的 38.06%。从中不难发现,由于财政收入的增速放缓以及不断加速的老龄化进程导致养老金支出的数额不断增加,甚至出现养老金支出增速快于收入增速的局面,进而导致养老金对财政补贴的依赖愈加强烈。

2. 相对补贴现状

① 数据来源为由人社部社会保险事业管理中心 2017 年 10 月发布的《中国社会保险发展年度报告 2016》,且此处的企业 缴费人员和参保职工包括企业单位职工和其他人员。

政府的财政支出活动可通过提供公共物品和服务,向公众分配福利,对收入分配结果起到调节作用。^[6] 从表 3 可以看出 2007—2016 年,各级财政对基本养老保险的补贴额不断增加,补贴额占当年财政支出的比重也呈波动上升趋势,待遇水平提高、老龄化效应显现以及部分地区抚养比较高等是近年来养老保险基金征缴收入与支出"缺口"扩大、财政补贴增加的重要原因。但相较于发达国家而言,我国财政对基本养老保险基金的补贴仍然偏低 2016 年该补贴仅占同期财政支出的 3.47% 因此可以在政府财政支付能力内适度提高补贴力度。

表 3 政府财政对基本养老保险基金补贴占比情况(2007—2016年)

单位: 亿元

	各级财政对基本 养老保险补贴额	当年财 政支出	对基本养老保险 补贴额占比(%)		各级财政对基本 养老保险补贴额	当年财 政支出	对基本养老保险 补贴额占比(%)
2007	1157	49781.35	2.32	2012	2648	125952.97	2.10
2008	1437	62592.66	2.30	2013	3019	140212.10	2.15
2009	1646	76299.93	2.16	2014	3548	151785.56	2.34
2010	1954	89874.16	2.17	2015	4716	175877.77	2.68
2011	2272	109247.79	2.08	2016	6511	187755.21	3.47

数据来源:基于历年《人力资源和社会保障事业发展统计公报》及统计年鉴整理所得。

(三)城镇职工基本养老保险统筹层次现状

职工养老保险的统筹层次由低到高可以分为县市级统筹、省级统筹和全国统筹。我国 2010 年已基本实现城镇职工基本养老保险省级统筹 但根据基本养老保险制度、缴费政策、待遇政策、基金使用、基金预算和经办管理的"六统一"标准。即目前仅有北京、天津、上海、重庆、西藏、青海、陕西、广东等 8 个省份实现了真正意义上的养老保险基金统收统支 其他地区仍采用省级预算管理模式或省级调剂金模式 统筹层次局限于县市级。[7] 养老保险的低统筹层次自然会引致一系列消极效应。

1. 城镇职工基本养老保险的互助共济作用和保障功能逐渐弱化

目前我国城镇职工基本养老保险处于省级统筹层次,各省之间的缴费率、征缴率、养老金待遇水平和人口结构等存在差异,且养老保险基金在省际不可相互调剂使用,从而导致基金结余和基金缺口并存,区域间养老负担畸轻畸重,大大弱化了养老保险基金的互助共济作用。

2. 地区间养老金余缺水平差异明显 加剧"马太效应"

根据历年中国统计年鉴的数据,各地区间养老金收支水平和基金结余差距日益扩大,有的地区出现巨额基金结余,而有的地区甚至出现收不抵支的状况。2016年基金累计结余最高的三个地区为广东省(7652.6亿元)、北京市(3566.2亿元)、江苏省(3402.7亿元)基金累计结余最低的三个地区为西藏自治区(77.5亿元)、青海省(63亿元)、黑龙江省(-196.1亿元)。总体而言,由于经济发展水平的差异和基本养老保险制度的碎片化分割,发达地区的城镇职工养老保险实际待遇水平高、基金结余多、缴费水平低、财政负担轻,而欠发达地区的城镇职工养老保险负担重、基金结余少、养老保险基金可持续运行能力弱。

3. 增加了财政补贴的压力 加大财政风险

根据历年中国统计年鉴的数据 2006—2016 年期间,各级财政补贴从971 亿元增长到6511 亿元,年平均增速为21.19%,近年来增速逐渐加快。目前,我国较低的养老保险统筹层次使得养老金资金流动性变弱,发达地区的资金结余不能用于调剂补充收不抵支地区的基金缺口,只能依靠中央和地方财政补贴发挥"兜底"的作用。低统筹层次下区域间的养老金收支不均,资金无法统一调剂,地方的缺口最终由中央财政担责,导致财政风险增加。

① 详见《人力资源社会保障部、财政部关于进一步完善企业职工基本养老保险省级统筹制度的通知》(人社部发〔2017〕72号)。

二、财政负担测算模型构建与参数假设

城镇职工基础养老金全国统筹中的财政负担测算模型是建立在对未来人口、工资水平、养老保险覆盖率等因素进行预测的基础上 科学假设影响基础养老金收支水平的因素 从而测算出未来城镇职工基础养老金是否存在收支缺口并造成财政负担。参加城镇职工基本养老保险的在职职工数量取决于人口数量、劳动参与率、失业率、养老保险覆盖率等因素。参加城镇职工基本养老保险的离退休人员数量取决于人口数量、法定退休年龄、离退休人员覆盖率等因素。全国统筹过程中基础养老金的收入受到参保在职职工人数、职工平均工资水平、缴费率、收缴率等因素的影响。全国统筹过程中基础养老金的支出受到离退休人口数、职工平均工资水平、缴费年限等因素的影响。因此 财政负担的测算由几个相互联系的模块组成 即人口预测模型、参保职工人数预测模型、离退休人员预测模型、基础养老金收入和支出模型。

(一)模型假设

假设 1: 本文假定实现基础养老金全国统筹的方式是在目前省级统筹的基础上一步实现全国统筹 实现基金在全国范围内统收统支。^①

假设 2: 本文测算基础养老金的缴费基数为全国在岗职工工资与职工缴费工资的平均值。②

假设 3: 本文选取 2017—2050 年作为测算城镇职工基础养老金全国统筹中财政负担的时间段。主要原因为以下两个方面: 一方面 我国预计将于 2030 年步入深度老龄化社会 ,截止时间选择 2050 年有利于对深度老龄化在合适的时间周期内进行研究; [8] 另一方面 2017—2050 年间城镇职工工资将进入稳定增长的时期 ,同时 ,这一时间段也包含了基础养老金全国统筹的探索期和成熟期。

假设 4: 本文假定全国统筹前的各省份基础养老金结余收归中央,进行全国范围内调剂,即截至 2016 年底已有的累计结余存量计入全国统筹范围。

(二)模型构建

1. 城镇参保职工人数测算模型

 C_n 表示第 n 年全国城镇基本养老保险参保职工人数 L_n 表示第 n 年全国城镇男性劳动年龄人口数 P_n 表示第 n 年全国城镇女性劳动年龄人口数 P_n 表示城镇劳动力参与率 P_n 表示失业率 P_n 表示城镇职工基本养老保险覆盖率 则全国城镇参保职工人数的计算公式为:

$$C_n = (L_{n1} + L_{n2}) \times P_n \times (1 - U_n) \times F_n \qquad \cdots \qquad (1)$$

2. 城镇职工参保离退休人数测算模型

根据《国务院关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》(国发〔1997〕26号)和《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》(国发〔2005〕38号)的相关规定,城镇职工参保离退休人员分为"老人""中人"和"新人"。^④ 国发〔2005〕38号文件实施后到达退休年龄但缴费年限累计不满 15年的人员,不发给基础养老金。则城镇职工参保离退休人数计算公式为:

$$R_{\rm n} = (R_{\rm n1} + R_{\rm n2} + R_{\rm n3} + R_{\rm n4}) \times e_{\rm n}$$
 (2)

其中 R_n 表示第 R_n 年全国城镇基本养老保险的参保离退休人数 R_n R_n R_n 和 R_n 分别表示第 R_n 参加全国城镇基本养老保险的离退休 "老人"人数、"中人"人数、"新人"人数和不领取基础养老金的人员

① 具体来说 地方根据年度预算收缴保险费 并全部上缴中央政府 中央以全国统一的计发方法发放养老金 并实行新、旧财务分离的制度。

② 全国统筹的基础养老金待遇以《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》(国发〔2005〕38号)为依据计算。

③ 根据 Padis - int 软件可计算出 2017—2050 年我国男性劳动年龄人口数和女性劳动年龄人口数。

④ "老人"指的是国发 (1997) 26 号文件实施前已经离退休的人员 "中人"指的是国发 (1997) 26 号文件实施前参加工作 国发 (2005) 38 号文件实施后退休且缴费年限(含视同缴费年限)累计满 15 年的人员 "新人"指的是国发 (1997) 26 号文件实施后参加工作 缴费年限累计满 15 年的人员。

数, e, 表示离退休人员职工养老保险覆盖率。

3. 城镇职工基础养老金待遇计算模型

"老人""中人"和"新人"的基本养老金发放标准是不同的。"老人"按国家原来的规定发给基本养老金"中人"的基本养老金包括基础养老金、过渡性养老金和个人账户养老金"新人"的基本养老金包括基础养老金和个人账户养老金。对于"中人"而言,过渡性养老金的发放来源也出自社会统筹账户,因此,本文测算的基础养老金支出规模中包含过渡性养老金的支出。①

"老人"基础养老金的计算公式如下:

$$Z_1 = \overline{W_{n-1}} \times (1 + \lambda)^{g-t} \times 20\% \qquad (3)$$

其中, Z_1 表示全国统筹下"老人"退休当年的基础养老金月给付待遇, W_{n-1} 表示第 n-1 年全国在岗职工的月平均工资, λ 表示工资增长率 g 表示第 n 年"老人"的实际年龄 t 表示退休年龄。

"中人"基础养老金和过渡性养老金的计算公式如下:

$$Z_{2} = \frac{1}{2} \times y\% \times \overline{W_{t-1}} \times \left[1 + \sum_{n=a}^{t-1} \left(\frac{W_{n}}{W_{n}}\right) / (t-a)\right] + \overline{W_{t-1}} \times \left[\sum_{n=a}^{t-1} \left(\frac{W_{n}}{W_{n}}\right) / (t-a)\right] \times Y_{n} \times h \dots$$

$$(4)$$

其中, Z_2 表示全国统筹下"中人"退休当年的养老金月给付待遇(包括基础养老金和过渡性养老金), Y_n 表示缴费年限, X_n 表示职工的参保年龄, X_n 表示职工的退休年龄, X_n 表示退休前一年全国在岗职工月平均工资, X_n 表示第 X_n 年时全国在岗职工的月平均工资, X_n 表示第 X_n 年时职工的月均缴费工资, X_n 表示养老金过渡性系数。

"新人"的基础养老金计算公式如下:

$$Z_3 = \frac{1}{2} \times y\% \times \overline{W_{t-1}} \times [1 + \sum_{n=a}^{t-1} (\frac{w_n}{\overline{W_n}}) / (t-a)], (y \ge 15)$$
 (5)

其中, Z_3 表示全国统筹下"新人"退休当年的基础养老金月给付待遇,y 表示缴费年限,a 表示职工的参保年龄,t 表示职工的退休年龄, $\overline{W_{t-1}}$ 表示退休前一年全国在岗职工月平均工资, $\overline{W_n}$ 表示第 n 年时全国在岗职工的月平均工资, w_n 表示第 n 年时职工的月均缴费工资。

4. 基础养老金收支模型

假定实行基础养老金全国统筹的事权与支出责任由中央承担 那么在进行财政负担测算之前 ,首先应对 未来基础养老金的收入和支出进行测算 ,收支缺口即中央需承担的财政负担。

首先, I_n 表示第 n 年基础养老金总收入, C_n 表示第 n 年全国城镇参保职工人数, W_{n-1} 表示第 n-1 年全国在岗职工年平均工资, α_n 表示第 n 年城镇职工基本养老保险缴费率, β_n 表示第 n 年城镇职工基本养老保险缴率,则全国统筹下城镇职工基础养老金(统筹养老金)总收入的计算公式为:

$$I_n = C_n \times W_{n-1} \times \alpha_n \times \beta_n \quad \cdots \qquad (6)$$

其次, E_n 表示第 n 年基础养老金总支出, R_{n1} 、 R_{n2} 、 R_{n3} 分别表示第 n 年全国城镇基本养老保险的参保 离退休"老人"人数、"中人"人数、"新人"人数, Z_1 、 Z_2 、 Z_3 分别表示"老人""中人""新人"的基础养老金(包括)的月给付待遇 则城镇职工基础养老金(统筹养老金)的支出公式为:

$$E_{n} = 12 \times (R_{n1} \times Z_{1} + R_{n2} \times Z_{2} + R_{n3} \times Z_{3})$$
 (7)

5. 财政收入测算模型

财政收入的未来变化趋势影响着全国统筹背景下基础养老金的支付能力、对财政收入进行测算有助于

① 本文测算基础养老金的缴费基数为全国在岗职工工资与职工缴费工资的平均数。全国统筹的基础养老金待遇以《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》(国发〔2005〕38 号)为依据计算。

更精准地衡量基础养老金收支缺口下所产生的财政负担的大小。因此,本文采用时间序列分析中的误差修正模型对财政收入进行预测,将财政收入作为被解释变量,国内生产总值作为解释变量,样本区间为 1978—2016 年。为防止出现伪回归现象,首先进行单位根检验,检验变量序列是否为平稳序列。对财政收入和国内生产总值分别取对数,以 Y 和 X 表示; D(Y) 和 D(X) 表示变量的一阶差分项。

表 4

变量平稳性检验结果

 变量	ADF 检验值	AEG 临界值(5%)	(C ,T ,N)	单整阶数	平稳与否
Y	- 1. 744677	-3.544284	(C ,T ,1)	1	不平稳
D(Y)	-2.859498	-2.943427	(0 Ω Ω)	0	平稳
X	-1.705582	-2.951125	(C ,T ,1)	1	不平稳
D(X)	-3.956286	-3.548490	(0 Ω Ω)	0	平稳

注: C、T、N 分别表示检验中的常数项、时间趋势项、滞后阶数 滞后阶数的选择为 AIC 最小化原则。

根据变量平稳性检验的结果,可知两个变量均为一阶单整的非平稳变量。然后,采用 E-G 两步法进行协整检验 将 Y 作为变量 X 作为自变量,采用 OLS 进行协整回归,结果如下:

$$Y_1 = -1.1890 + 0.9594 \times X_1 + e_1$$

经检验 残差序列为平稳序列 X 和 X 之间存在协整关系 即在 95% 的概率水平下存在长期的均衡稳定关系。随后 进行滞后多阶的格兰杰因果检验 结果显示国内生产总值是财政收入的格兰杰原因 即国内生产总值的前期变化可以有效地解释财政收入的变化 二者高度相关。运用 Eviews8.0 软件建立国内生产总值对财政收入的误差修正模型:

$$D(Y)_{+} = 0.0869 + 0.4908 \times D(X)_{+} - 0.0658 \text{ ecm}_{-1}^{2}$$

上述估计表明: 财政收入的变化不仅取决于当期国内生产总值的影响, 还取决于上一期财政收入自身的变化, 并存在反向误差修正机制。由于预期第 t 期 Y 的值需要第 t 期 D(X) 的值, 因此本文采取指数平滑法对 2017-2050 年的国内生产总值进行预测, 再利用误差修正模型计算得到未来年份的财政收入(见表 5)。

表 5

2017-2050 年财政收入测算表

单位: 亿元

	GDP	财政收入		GDP	财政收入
2017	795168.42	167791.12	2034	1676372.38	602401.75
2018	847003.94	176058.19	2035	1728207.90	634504.01
2019	898839.47	194370.66	2036	1780043.43	666905.57
2020	950675.00	214439.39	2037	1831878.96	699563.26
2021	1002510.53	236429.03	2038	1883714.49	732436.77
2022	1054346.05	259613.45	2039	1935550.01	765488.73
2023	1106181.58	283901.05	2040	1987385.54	798684.62
2024	1158017.11	309174.81	2041	2039221.07	831992.74
2025	1209852.63	335368.79	2042	2091056.59	865384.14
2026	1261688.16	362417.95	2043	2142892.12	898832.46
2027	1313523.69	390261.00	2044	2194727.65	932313.89
2028	1365359.22	418836.95	2045	2246563.17	965806.97
2029	1417194.74	448085.56	2046	2298398.70	999292.53
2030	1469030.27	477947.55	2047	2350234.23	1032753.49
2031	1520865.80	508365.10	2048	2402069.76	1066174.74
2032	1572701.32	539282.16	2049	2453905.28	1099543.03
2033	1624536.85	570644.86	2050	2505740.81	1132846.80

① $R^2 = 0.9710$; $R^2 = 0.9702$; F = 1239.84; t = 39.

② $R^2 = 0.3624$; $R^2 = 0.3270$; DW = 0.5730.

(三)参数设定

影响基础养老金收支缺口与财政负担的直接因素主要包括参保职工人数、参保离退休人数和基础养老金给付水平等。这些因素又取决于未来的出生率、死亡率等人口参数 劳动参与率、失业率、工资增长率等经济参数 以及养老保险覆盖率、缴费率、收缴率等政策参数。

1. 人口测算

基于第六次全国人口普查数据,对起始人口、死亡水平、死亡模式、生育水平、生育模式、出生性别比、迁移水平、迁移模式等参数进行设定,运用 Padis – int 软件对 2017—2050 年的城镇人口进行测算。根据上述城镇参保职工人数测算模型,首先需要预测 2017—2050 年分性别的全国城镇劳动年龄人口数据。具体数据如图 2 所示。

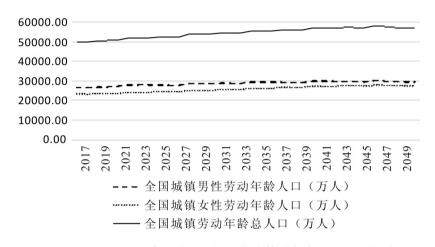


图 2 2017—2050 年分性别全国城镇劳动年龄人口预测数据

2. 经济参数设定

(1) 城镇人口劳动参与率

劳动参与率是经济活动人口(包括就业者和失业者)占劳动年龄人口的比率。根据 2010 年第六次人口普查长表数据资料计算可得,目前我国城镇 15~59 岁劳动年龄人口的劳动力参与率为 75.10%。测算中假定劳动力参与率保持在 2010 年的水平。

(2) 城镇人口失业率

近年来,城镇登记失业率维持在 4% 左右,但是考虑到登记失业率仅涵盖部分失业人员,且不能灵敏地反映经济的实际变化趋势。因此,测算中采用城镇调查失业率,①根据 2010 年第六次人口普查长表数据资料计算可得,城镇调查失业率为 4.84%。测算中假定城镇调查失业率保持在 2010 年的水平。

(3) 城镇在职职工工资平均增长率

城镇在职职工的平均工资以 2016 年数额为初始值。中科院预测科学研究中心预测了未来的 GDP 增速: 2016—2030 年为 7%; 2030 年之后为 5%。^[9]工资增长率要高于 GDP 的增长率才能使工资占 GDP 的比重稳步提升 ,近 20 年来 ,由于我国工资的增长率基本上高于 GDP 的增长率 ,因此 ,本文假定工资的增长率比 GDP 的增长率高 0.5% ,即 2016—2030 年的工资增长率为 7.5% 2030—2050 年的工资增长率为 5.5% 。

3. 政策参数设定

(1) 城镇职工劳动年龄和退休年龄

我国法定劳动年龄指的是年满 16 周岁至退休年龄 法定退休年龄一般是男性 60 周岁 ,女干部 55 周岁 ,

① 城镇调查失业率是国际劳工组织通用的一个指标 是反映城镇常住经济活动人口中 符合失业条件的人数占全部城镇常住经济活动人口的比率。

女工人 50 周岁。① 针对目前中国人口结构的老龄化、接受教育时限的延长以及平均预期寿命的增加,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出,"实施渐进式延迟退休年龄政策"。因此 本次测算将男性退休年龄设定为: 2016—2021 年 60 岁 2022—2027 年 61 岁 2028—2033 年 62 岁 2034—2039 年 63 岁 2040—2045 年 64 岁 2046—2050 年 65 岁; 女性的退休年龄设定为: 2016—2018 年 55 岁 2019—2021 年 56 岁 2022—2024 年 57 岁 2025—2027 年 58 岁 2028—2030 年 59 岁 2031—2033 年 60 岁 2034—2036 年 61 岁 2037—2039 年 62 岁 2040—2042 年 63 岁 2043—2045 年 64 岁 2046—2050 年 65 岁。

(2) 城镇职工基本养老保险覆盖率

城镇职工养老保险覆盖人口包括养老保险覆盖下的在职职工人数和领取养老金的已退休职工人数,即总参保人数。根据 2006—2016 年的《人力资源和社会保障事业发展统计公报》以及《中国统计年鉴》的数据计算可得 城镇职工养老保险覆盖率从 2006 年的 63.33% 上升到 2016 年的 77.77% ,养老保险覆盖率呈上升趋势。本次测算基于目前的养老保险覆盖率增长趋势 ,预期于 2050 年达到国民城镇职工基本养老保险基本全覆盖的理想目标 ,由此假定我国未来各阶段的养老保险覆盖率分别为: 2017—2027 年为 80% ,2028—2038 年为 90% 2039—2050 年为 95%。

(3) 城镇职工基本养老保险离退休人员覆盖率

离退休人员覆盖率即达到退休年龄的全国城镇人口中离退休人员所占比率。基于已有年度数据,我国离退休人员覆盖率在 2006—2016 年间,由原有的 61.63% 上升至 77.80%。离退休人口总数的增加是我国老龄化发展的必然趋势,而根据城镇就业率以及我国养老金政策中关于"老人"和"中人"的划定范围,我国离退休人员覆盖率也将会呈现出增长趋势。本次测算中,将我国离退休人员覆盖率基础值设定为 80% , 2017—2050 年间分年段上升值分别是: 2017—2027 年为 80% 2028—2038 年为 90% 2039—2050 年为 95%。

(4) 城镇职工基本养老保险缴费率

缴费率按照《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》(国发 [2005] 38 号) 的规定取 20% 。

(5) 城镇职工基本养老保险收缴率

养老金的收缴率即养老金的实际缴费收入与应缴费收入之比。由于缴费率高、缺少制度约束、管理效率较低等原因企业和个人的养老保险逃费行为不断出现,养老金收缴率很难达到 100%。[10]②本文假定我国未来各阶段的养老金收缴率分别为: 2017—2027 年为 70% 2028—2038 年为 80% 2039—2050 年为 90%。

(6) 视同缴费年限和过渡系数

假定参保人 1997 年前未缴费 ,1997 年开始缴费 ,则从参保人 16 岁参加工作之日起到 1997 年这段时间 为视同缴费年限。由于全国暂无统一的过渡性养老金计算办法 ,各省"中人"过渡性养老金的过渡系数从 0.8~1.4 共分为6类 ,[11] 因此本文假定过渡性养老金的过渡系数为 1.2。

三、模型测算结果及分析

基于上述参数及模型设定 对我国 2017 - 2050 年间城镇职工基础养老金参保人数及收入进行测算。首先 根据 Padis - int 软件可计算出 2017—2050 年我国男性劳动年龄人口数和女性劳动年龄人口数; 其次 通过式(1) 和式(2) 可分别计算出我国城镇职工参保人数和离退休人数; 第三 通过式(3)、式(4) 和式(5) 分别计算出"老人" "中人"和"新人"的基础养老金(包括过渡性养老金)给付待遇; 第四 通过式(6) 和式(7) 可分别计算出我国城镇职工基础养老金的收入和支出。所得结果如表 6 所示。

① 由于目前无法区分女干部和女工人的统计人口数据 战本文假定城镇职工的劳动年龄段为: 男性 $16\sim60$ 岁 ,女性 $16\sim55$ 岁。

② 实际上 ,我国养老金收缴率一直呈下降趋势 ,这是由于"中人"在 2012 年参保年限达到 15 年 ,有逃费可能。之后"中人"的数量逐渐减少 加之"新人"的基础养老金给付与其月缴费工资相关 ,故收缴率又呈上升趋势。

	参保职工人数(万人)	参保离退休人数(万人)	基础养老金收入(亿元)	基础养老金支出(亿元)
2017	28449.42	10946.53	26912.18	12185.69
2018	28459.65	11625.02	28941.01	14874.71
2019	28889.14	11677.04	31581.01	16676.10
2020	28992.90	12217.49	34071.61	21656.68
2021	29133.50	12683.99	36804.60	23283.39
2022	29783.49	12422.07	40447.66	25062.59
2023	29810.49	13027.70	43520.66	29780.81
2024	29755.36	13729. 10	46698.19	35508.57
2025	30053.99	13914.61	50704.36	40115.80
2026	29888.09	14642.07	54206.31	47422.27
2027	29962.48	15318.47	58416.83	55477.99
2028	34594.62	16837.45	82864.63	67030.71
2029	34656.21	17572.98	89238.06	78010. 29
2030	34633.09	18405.33	95866.92	90989.07
2031	35069.48	18565.50	104355.49	101507.68
2032	35007.89	19397. 16	109901.70	116309.19
2033	34966.63	20168.93	115809.63	131546.03
2034	35816.03	19657.62	125147.08	138433.69
2035	35764.65	20368.08	131840.78	155605.83
2036	35720.31	21025.66	138919.59	173914.97
2037	36087.18	21065.99	148065.44	188937.39
2038	36051.59	21631.71	156054.98	208602.03
2039	38032.24	23358.25	195393.46	242875.99
2040	38829.50	22688. 12	210461.40	246851.19
2041	38774.73	23158.52	221723.59	269025.65
2042	38661.93	23666.38	233237.90	292151.60
2043	38958.63	23557.40	247954.32	306245.47
2044	38840.79	23989.56	260800.53	330187.77
2045	38670.55	24450.59	273938.60	369733.07
2046	39370.86	23650.01	294239.05	375128.77
2047	39060.54	24225.18	307975.42	406675.94
2048	38845.16	24629.44	323122.53	434384.14
2049	38626.19	25007.22	338972.67	463657.56
2050	38392.99	25370.89	355457.08	495099.71

对表 6 测算结果进行数据分析可以发现 ,我国 2017─2050 年间 ,城镇职工基础养老金参保职工人数和 参保离退休人数虽整体上呈现增长趋势 但通过测算及对比年度数据可以发现 离退休人数对于参保职工人 数的比例逐年增加,显现出我国城镇职工老龄化现象的加剧和城镇职工基础养老金全国统筹后可能面临的 支付压力。具体数据如图 3 所示。

长期以来,政府对城镇职工基本养老保险基金的补贴一直不可或缺,政府实际上承担着"兜底"责任。 城镇职工基础养老金实现全国统筹后 基础养老金由中央政府集中管理 冯基础养老金累计结余不足以弥补 当年的收支缺口时 国家政府财政将会对基础养老金收支缺口进行补助。基于对我国城镇职工基础养老金 待遇的测算,再结合表 6 中的相关数据,可以得出 2017—2050 年的具体收支缺口和财政补贴情况,如表 7 所示。

通过测算结果分析可以发现:由于老龄化进程加快、离退休职工增多,基础养老金给付标准也在随经济 发展而提高,这导致基础养老金支出增速快于收入增速,并在2039年开始出现养老金收支缺口;之后,随着 "中人"逐渐完成退休,"新人"的基础养老金待遇与其缴费工资关联,故收缴率会上升,加之在职职工数量、 缴费基数等因素的提高, 当期收支缺口有所减小; 2042 年之后, 制度赡养率的上升导致收支缺口又开始扩 大 至 2050 年 政府需要补贴收支缺口的数额甚至达到 139642.63 亿元 同时 政府财政补贴占财政收入的 12

比重亦逐年增加 由 2039 年的 4.11% 增长至 2050 年 12.33%。

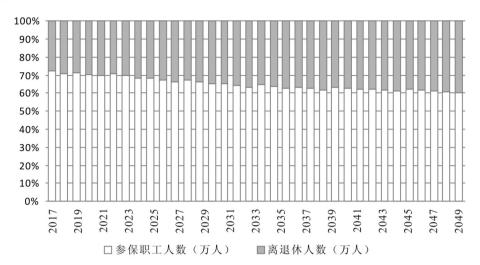


图 3 城镇职工基础养老金参保职工人数与离退休人数百分比堆积图

表7 2017—2050 年我国城镇职工基础养老金财政负担测算

	当期结余(亿元)	累计结余(亿元)	财政补贴(亿元)	财政收入(亿元)	财政补贴占财政收入比重(%)		
2017	14726.49	53306.49	_	167791.12	_		
2018	14066.30	67372.79	_	176058.19	_		
2019	14904.91	82277.71	_	194370.66	_		
2020	12414.93	94692.64	_	214439.39	_		
2021	13521.21	108213.85	_	236429.03	_		
2022	15385.07	123598.92	_	259613.45	_		
2023	13739.85	137338.77	_	283901.05	_		
2024	11189.62	148528.39	_	309174.81	_		
2025	10588.56	159116.95	_	335368.79	_		
2026	6784.04	165900.99	_	362417.95	_		
2027	2938.84	168839.83	_	390261.00	_		
2028	15833.92	184673.76	_	418836.95	_		
2029	11227.77	195901.53	_	448085.56	_		
2030	4877.85	200779.38	_	477947.55	_		
2031	2847.81	203627.19	_	508365.10	_		
2032	- 6407.49	197219.69	_	539282.16	_		
2033	- 15736.40	181483.29	_	570644.86	_		
2034	- 13286.61	168196.68	_	602401.75	_		
2035	- 23765.05	144431.63	_	634504.01	_		
2036	- 34995.38	109436.25	_	666905.57	_		
2037	-40871.95	68564.31	_	699563.26	_		
2038	- 52547.05	16017.26	_	732436.77	_		
2039	-47482.53	-31465.27	31465.27	765488.73	4.11		
2040	- 36389.79	- 36389.79	36389.79	798684.62	4. 56		
2041	-47302.06	-47302.06	47302.06	831992.74	5.69		
2042	- 58913.70	-58913.70	58913.70	865384.14	6.81		
2043	- 58291.15	- 58291.15	58291.15	898832.46	6.49		
2044	- 69387.24	-69387.24	69387.24	932313.89	7.44		
2045	- 95794.47	- 95794. 47	95794.47	965806.97	9.92		
2046	-80889.72	-80889.72	80889.72	999292.53	8.09		
2047	- 98700.52	- 98700. 52	98700.52	1032753.49	9.56		
2048	-111261.61	-111261.61	111261.61	1066174.74	10.44		
2049	- 124684. 89	- 124684. 89	124684.89	1099543.03	11.34		
2050	- 139642.63	- 139642.63	139642.63	1132846.80	12.33		

四、研究结论及政策建议

实现基础养老金全国统筹 基础养老金可以由中央统一管理、投资 这有助于基金较好地实现保值增值, 也有助于提高基础养老金的统筹能力和抗风险能力,并在一定程度上减轻了欠发达地区政府的财政负担。 但是,基础养老金统筹的制度设计还需要进一步完善: 一是要制定稳妥的基础养老金征缴和给付办法,争取 实现收支平衡乃至结余,减少财政补贴;二是要拓宽养老保险基金的来源,积极寻求解决基金缺口的渠道,减 轻财政负担; 三是要建立选择性激励机制 提高地方政府的积极性 促进全国统筹事业的良性发展。

(一)做好制度的顶层设计,为全国统筹打好基础

如果按照目前的基础养老金收入征缴和待遇给付办法,那些经济承受能力较弱、需支付基础养老金人口 较多、基础养老金给付压力大的地区将面临较大的财政负担压力 ,这就与当初全国统筹"在全国范围分散风 险"的初衷相违背,不利于城镇职工基础养老金的可持续发展,也阻碍了基本养老保险的健康运行。因此, 应真正实现基础养老金的全国统筹,设计平衡各方利益的统筹方案,实现养老金制度的公平与健康发展。首 先 从基本养老保险基金的征缴来说 建议将税务机关中征收社保费用的部门与社会保险经办机构合并 建 立全国统一的征缴机构,从根本上解决征缴过程中职责不明、部门利益化等问题,加大养老保险基金的征缴 力度; 其次, 为了便于中央对各地养老保险基金的管理与监督, 可以建立全国统一的基本养老保险信息平台, 为基本养老保险的全国统筹提供信息技术方面的支撑; 最后,由于我国的基本养老保险缺乏必要的精算平 衡 ,也没有预决算的过程 ,因此在养老保险基金出现缺口时 ,一味用财政去弥补 ,势必会加大财政压力 ,因此 建议引入精算平衡 不让政府补贴成为一笔"糊涂账"。

(二)积极发展养老保险"三支柱" 拓宽基金来源

目前 我国已初步建立了"三支柱"的养老保险体系:第一支柱为基本养老保险,参保对象为城乡居民和 城镇职工,养老保险费用由个人、企业和政府三方负担;第二支柱为企业年金和职业年金,参保对象为企业和 机关事业单位 以企业和机关事业单位的资金作为保障而建立起来; 第三支柱为个人储蓄型养老保险和商业 养老保险,参保对象为个人,通过个人银行储蓄(理财)以及商业保险公司建立。国家基本养老保险基金主 要来自第一支柱,但由于第一支柱可投入的财政资金有限以及第二、第三支柱对养老保险基金的支持力度还 不够 要想使基金发展可持续 需要采取措施发展第二、第三支柱。对于第二支柱而言,可借鉴发达国家的经 验 ,为企业年金制定相关法律规定 ,明确参保人员的准入要求、缴费标准、领取条件等 ,做到有法可依 ,还要通 过税收优惠政策使更多企业参与进来;对于第三支柱来说,一要加大商业保险的宣传,增强个人了解,提高民 众参与意识,以满足不同层次老年人的需求,二要促进商业保险公司的专业化运营,为参保对象提供安全可 靠的保险产品。积极发展"多支柱"养老体系,一方面可以增加基金的收入来源,减少缺口,缓解财政压力, 另一方面能提高老年人生活质量,为其提供更坚实的保障。

(三)建立必要的激励机制,充分调动地方的积极性

实现城镇职工基础养老金全国统筹后, 各省收缴的基础养老金将由中央集中积累、调剂和发放。这对于 出现亏空的地区是一种弥补 ,有利于提高这些地区退休职工的福利水平 ,但对基金流出的地区却造成了一定 的福利损失 减少了当地的可用资金 ,一定程度上阻碍了当地福利事业的发展。由此可能导致存在基金结余 的省份 失去了对结余资金的使用权 降低了上缴基金的积极性; 也导致存在基金缺口的省份 将本地的养老 金发放责任转嫁给了中央政府和基金结余省份 对上级政府的依赖性增强 滋生"搭便车"现象 从而产生新 的公平与效率问题。因此 需要建立必要的激励机制 ,来有效调动地方政府的积极性。对此 ,可以在中央政 府的统一运营下 赋予征缴收入良好的地方政府使用部分本地结余基金的权利; 可以适当加入"附加养老 金"等项目,使基础养老金的待遇与当地生活水平相符,以满足退休职工的现实诉求;对于养老金存在基金

缺口的省份 需要设置一定的奖惩机制 以防止其依赖性的产生。

参考文献:

- [1]林毓铭《体制改革: 从养老保险省级统筹到基础养老金全国统筹》载《经济学家》2013(12)。
- [2]褚福灵《关于基本养老保险全国统筹的思考》载《中国社会保障》2013(6)。
- [3] 卞听韵《城镇职工基础养老金实行全国统筹的思考》 载《财政研究》 2014(4)。
- [4] 肖严华、左学金《全国统筹的国民基础养老金框架构建》载《学术月刊》2015(5)。
- [5]齐海鹏、杨少庆、尹科辉《我国基础养老金全国统筹障碍分析及方案设计》载《地方财政研究》2016(11)。
- [6]宋学磊《基于养老金全国统筹不同方案的财政补贴研究》辽宁大学硕士学位论文 2013。
- [7] 庞凤喜、贺鹏皓、张念明《基础养老金全国统筹资金安排与财政负担分析》载《财政研究》2016(12)。
- [8]李连芬《我国基本养老保险全国统筹问题研究:基于制度变迁的研究视角》,166页 北京 经济日报出版社 2015。
- [9]彭碧荣《中国城镇企业职工基本养老保险制度的可持续性研究》,深圳大学博士学位论文 2015。
- [10]张立光、邱长溶《我国养老社会保险逃费行为的成因及对策研究》载《财贸经济》2003(9)。
- [11]王翠琴、田勇、薛惠元《城镇职工基本养老保险基金收支平衡测算: 2016~2060——基于生育政策调整和延迟退休的双重考察》,载《经济体制改革》 2017(4)。

Fiscal Burden Analysis of National Co – ordination of the Basic Pension of Urban Employees

DENG Dasong YU Siqi LIU Tong

Abstract: To achieve national co – ordination of pension insurance as soon as possible has become one of the key tasks of the pension system reform. According to a web – based software for population projection called PADIS – INT which can be used to calculate the urban population from 2017 to 2050 the article predicts the total amount of revenue and expenditure after the national co – ordination of basic pension and the current fiscal revenue. Based on the above calculation and prediction the fiscal burden of national co – ordination of the basic pension of urban employers in the near future can be estimated. The study demonstrates that due to the acceleration of the aging process in China the absolute value of fiscal burden and its proportion of the fiscal revenue will increase year by year. Therefore in the process of national co – ordination of the basic pension of urban employees and afterwards it is necessary to design an overall plan that balances the interests of all parties which should be supplemented by effective incentive mechanism in order to promote the fair and healthy development of the pension system.

Key words: basic pension of urban employees national co - ordination fiscal burden

(责任编辑: D)