## 老龄化背景下我国城镇职工基本医疗保险筹资与支付 协同度分析

郑锦轩1\* 邢若斌1 宋锦涛1 马延涛1 阳宛谕2 曾雁冰1

- 1. 首都医科大学公共卫生学院 北京 100069
- 2. 海南医科大学公共卫生学院 海南海口 571199

【摘 要】目的:分析老龄化背景下我国城镇职工基本医疗保险筹资与支付的协同关系,为推进城镇职工基本医疗保险筹资与支付协同发展提供决策依据。方法:基于医疗保障等统计年鉴数据,运用德尔菲法明确老龄化背景下城镇职工医保筹资与支付协同分析指标;运用协同理论构建我国城镇职工医保筹资与支付复合系统协同度模型,并测算城镇职工医保筹资与支付系统有序度与复合系统协同度。结果:老龄化背景下我国城镇职工基本医疗保险筹资系统有序度从2019年的0.324增至2023年的0.517;支付系统有序度从2019年的0.454增至2023年的0.517;但筹资与支付两系统的复合协同度处于不协同区间,2023年复合协同度为-0.084。结论:受老龄化的影响,我国城镇职工基本医疗保险筹资系统与支付系统发展速度与规模不同步,且支付系统受影响的程度大于筹资系统,使筹资与支付复合系统呈现不协同有序的发展状态。

【关键词】城镇职工基本医疗保险;筹资;支付;复合系统协同度模型 中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.10.004

## Analysis on the synergy degree between financing and payment of basic medical insurance for urban workers in China under the background of aging

ZHENG Jin-xuan<sup>1</sup>, XING Ruo-bin<sup>1</sup>, SONG Jin-tao<sup>1</sup>, MA Yan-tao<sup>1</sup>, YANG Wan-yu<sup>2</sup>, ZENG Yan-bing<sup>1</sup>

- 1. School of Public Health, Capital Medical University, Beijing 100069, China
- 2. School of Public Health, Hainan Medical University, Haikou Hainan 571199, China

[Abstract] Objective: To analyze the synergistic relationship between financing and payment systems in China's urban employee basic medical insurance under the background of aging, providing decision-making basis for promoting coordinated development of these two systems. Methods: Based on statistical yearbook data from medical security systems, the Delphi method was employed to identify collaborative analysis indicators for urban employee medical insurance financing and payment under the aging population context. A collaborative theory-based model was constructed to measure the coordination degree of China's urban employee medical insurance financing and payment composite system, while simultaneously assessing the orderliness of the financing and payment system and the coordination degree of the composite system. Results: The order degree of the financing system ranged from 0. 324 in 2019 to 0. 517 in 2023; the order degree of the payment system ranged from 0. 454 in 2019 to 0. 517 in 2023; the synergy degree of both systems reached -0.084 in 2023. Conclusions: Influenced by aging, the development speed and scale of China's urban employee basic medical insurance financing system and payment system are asynchronous, with the payment system being more affected than the financing system, resulting in a non-coordinated and disordered development state of the composite financing-payment system.

[Key words] Basic medical insurance for urban workers; Financing; Payment; Composite system synergy model

<sup>\*</sup> 基金项目:国家自然科学基金面上项目(72474143);教育部人文社科一般项目(23YJAZH010);北京市高层次公共卫生技术人才项目(学科号于-03-15)

作者简介:郑锦轩(2000年—),女,硕士研究生,主要研究方向为医疗保障。E-mail:ZJX202218@163.com 通讯作者:曾雁冰。E-mail:ybingzeng@163.com

当前,我国已进入深度老龄化社会。第七次人口普查结果显示,截至2020年底,我国60周岁及以上老年人口达到2.64亿人,约占全国总人口的18.7%<sup>[1]</sup>,预计到2050年我国老年人口将达到4.8亿人,老年人口比例达到37.8%左右<sup>[2]</sup>。老龄化问题已成为当下我国经济与社会发展面临的一个严峻挑战,与此同时,老年人口的快速增长也直接影响着我国基本医疗保险制度的可持续运行。

城镇职工基本医疗保险(以下简称"城镇职工医 保")作为我国基本医疗保险制度的重要组成部分, 在保障居民健康、分担疾病风险、促进分级诊疗、增 进民生福祉等方面发挥着不可或缺的作用。随着人 口老龄化程度的不断提高,城镇职工医保也不可避 免的面临发展难题。从筹资上看,我国城镇职工医 保实行在职人员缴费、退休人员不缴费的政策,每增 加一位退休人员,医保基金缴费人数相应减少。[3]而 从支付上看,退休人员虽然不缴费,但其医疗费用支 出是医保基金支出的重要部分。退休人员增速大于 在职人员的增速,会对医保基金可持续性产生不利 影响。[4]就全国来看,尽管当前我国城镇职工医保基 金的运行情况大致呈收支平稳的状态,但支出增长 高于收入增长是明显趋势。[5]有研究表明,我国城镇 职工医保基金将在2027年后出现赤字且赤字缺口将 持续扩大。[6]因此,有必要进一步探讨老龄化背景下 城镇职工医保基金的运行与发展情况。目前,多数 研究主要分析老龄化背景下城镇职工医保基金整体 运行现状,或通过面板数据模型分析人口老龄化对 我国城镇职工医保基金的影响程度[7],或运用回归模 型剖析影响城镇职工医保基金收支的因素[8-9]。鲜有 从老龄化视角下聚焦筹资与支付两个方面,分析医 保基金系统协同发展的状况以探讨老龄化对其带来 的影响。

复合系统协同度模型以协同论与系统论为理论基础,通过构建指标体系,收集相关数据,对由相互影响、相互联系和相互作用而形成的复合系统的协同程度以及内部子系统的有序程度进行测算。[10-11]目前,该模型已广泛应用于卫生管理领域。如袁有树<sup>[12]</sup>运用其探讨中医药"三医"的协同水平;郑锦轩<sup>[13]</sup>运用其分析北京市医疗保障与养老保障的协同度发展情况;陈小字<sup>[14]</sup>运用其评价江苏省医疗一体化的协同现状。

因此,本研究拟从城镇职工医保基金的筹资与 支付两个方面出发,构建老龄化背景下城镇职工医 保基金筹资与支付复合系统协同度模型,测算当前 我国城镇职工医保基金筹资与支付系统发展有序度 以及复合系统协同度,为推动城镇职工医保基金筹 资与支付协同有序发展、缓解老龄化对其带来的冲 击、促进城镇职工医保可持续发展提供实证依据。

#### 1 资料与方法

#### 1.1 资料来源

本研究收集了2019—2023年城镇职工医保基金收支情况、结余率、退休参保人数、在职参保人数、待遇享受人数、城镇职工医疗费等指标数据。数据主要来源于2020—2024年《中国医疗保障统计年鉴》《中国统计年鉴》等统计资料。

#### 1.2 研究方法

本研究采用德尔菲法进行复合系统协同度模型的指标构建咨询,首先选择18位来自不同高校,主要从事卫生事业管理、医疗保障、卫生政策等专业领域,具有丰富科研实践与教学经验的专家,然后通过电子邮件的方式共进行2轮专家咨询,通过计算专家意见的协调程度与集中程度来确定最终人选指标。

#### 1.3 复合系统协同度模型

复合系统协同度模型是在协同理论指导下,用来测算系统间相互协同水平的模型。该模型是依据协同理论中的伺服原理建立的,能够较为科学的依据所构建的指标体系量化系统间的协同水平。[10-11]本文选择2019—2023年的数据,通过复合系统协同度模型来测算老龄化背景下我国城镇职工医保筹资与支付间的协同关系。

定义我国城镇职工医保筹资与支付复合系统为  $S=\{S1,S2\}$ , S1表示我国城镇职工医保筹资系统,S2表示我国城镇职工医保支付系统。 $S1=(a_1,a_2,a_3,\cdots a_n)$ ,  $n\geq 1$ ,  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$ ,  $\cdots a_n$   $n\geq 1$ ,  $n\geq 1$ 

$$S1 = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1i} & \cdots & a_{ni} \end{bmatrix}$$
 (1)

同理,支付系统  $S2=(b_1,b_2,b_3\cdots b_n)$ ,可以用以下 矩阵表示:

$$S2 = \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{1j} & \cdots & b_{nj} \end{bmatrix}$$
 (2)

老龄化背景下我国城镇职工医保筹资与支付复

合系统可以表示为:

$$S = \left\{ \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{1i} & \cdots & a_{ni} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_{11} & \cdots & b_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{1i} & \cdots & b_{ni} \end{bmatrix} \right\}$$
(3)

子系统的有序度受每个序参量的权重及其各自有序度共同影响。本文采用线性加权求和法来计算各子系统的有序度,通过计算相关矩阵赋权来确定序参量的权重。运用 SPSS 25.0 计算各个指标间的相关系数,进而计算得出各个序参量的权重,假设为 P<sub>i</sub>筹资系统 S1 中第 i 个序参量对于另一个序参量的相关系数,其公式可以表示为:

$$P_{i} = \sum_{i=1}^{n} |p_{in}| - 1, i \in [1, n]$$
 (4)

第 i 个序参量的权重表示为:

$$\omega_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, i \in [1, n]$$
 (5)

根据以上公式,以筹资系统为例,序参分量的有序度公式为:

$$u(a_{1j}) = \begin{cases} \frac{\alpha_{1n} - \beta_{1i}}{\alpha_{1i} - \beta_{1i}} & , i \in [1, l_1] \\ \frac{\alpha_{1n} - \alpha_{1n}}{\alpha_{1i} - \beta_{1i}} & , i \in [l_1 + 1, j] \end{cases}$$
(6)

以筹资系统为例,子系统有序度公式为

$$U(S1) = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} \omega_i * u(\alpha_{1i})}$$
 (7)

复合协同度计算公式为:

$$cm = \theta \sqrt{\left|\left(\bigcup_{1}^{1}(\alpha_{1}) - \bigcup_{1}^{0}(\alpha_{1})\right)\left(\bigcup_{1}^{1}(b_{1}) - \bigcup_{1}^{0}(b_{1})\right)\right|}(8)$$

其中,当 $\theta$ =1,则cm为正,筹资与支付子系统有序度上升,整个复合系统处于协同有序发展状态;当 $\theta$ =-1时,则cm为负,存在一个子系统有序度下降,复合系统未能有序发展。-1<cm<1,取值越大说明我国城镇职工医保筹资与支付系统的协同性越强。[15]

表1 cm 值与复合系统协同程度

复合系统协同程度	cm 值
不协同	[-1,0]
低度协同	(0,0.3]
一般协同	(0.3,0.7]
高度协同	(0.7,1)
协同一致	1

#### 2 我国城镇职工医保系统发展现状

#### 2.1 城镇职工医保基金收支情况

2019—2023年我国城镇职工医保基金收入与支出整体呈上升趋势,2023年基金总收入22935.1亿元、总支出17752.8亿元。其中,统筹基金收入增长迅速,从2019年的9279.4亿元增长至2023年的16582.4亿元,年均增速达到15.62%;统筹基金支出增长相对缓慢,由7291.2亿元增长至11654.1亿元,年均增速为12.45%。个人账户收入与支出增长较为平稳,收入在2022年最高,达到7633.1亿元,2019年最低,为5840.3元;支出则由4724.5亿元稳步增长至6098.7亿元(表2)。

表2 我国城镇职工医保基金收支情况(亿元)

F //\		基金收入		基金支出			
年份	总计	统筹基金	个人账户	总计	统筹基金	个人账户	
2019	15 119. 8	9 279. 4	5 840. 3	12 015. 7	7 291. 2	4 724. 5	
2020	15 731.6	9 145. 0	6 586. 6	12 867. 0	7 930. 8	4 936. 2	
2021	19 007. 5	11 866. 2	7 141. 3	14 751. 8	9 322. 5	5 429. 4	
2022	20 793. 3	13 160. 2	7 633. 1	15 243. 8	9 558. 4	5 685. 4	
2023	22 935. 1	16 582. 4	6 352. 6	17 752. 8	11 654. 1	6 098. 7	
年均增速(%)	10. 98	15. 62	2. 12	10. 25	12. 45	6.60	

#### 2.2 城镇职工医保基金结存情况

2019—2023年我国城镇职工医保基金当期结存总额总体呈曲折发展状态,2020年当期结存总额最低,为2864.6亿元,结存率为18.2%;2022年当期结存总额最高,为5549.5亿元,结存率为26.7%。就城镇职工医保当期结存总额而言,除2020年,相比个

人账户结存额,统筹基金结存额占比较高,呈先下降后上升的发展趋势,2023年统筹基金当期结存额达到4928.3亿元,结存率为29.7%,占当期结存总额的95.05%。2019—2022年个人账户结存额发展状态较为平稳,2023年降至最低,结存额为254.1亿元,结存率为4.0%,相比2022年,下降了86.95%(表3)。

tr: //\	总计		统第	等基金	个人账户		
年份	结存额(亿元)	结存率(%)	结存额(亿元)	结存率(%)	结存额(亿元)	结存率(%)	
2019	3 104. 1	20. 5	1 988. 2	21.40	1 115. 9	19. 1	
2020	2 864. 6	18. 2	1 214. 3	13. 30	1 650. 3	25. 1	
2021	4 255. 7	22. 4	2 543. 7	21.40	1 712. 0	24. 0	
2022	5 549. 5	26. 7	3 601. 8	27. 40	1 947. 7	25. 5	
2023	5 182. 4	22. 6	4 928. 3	29. 70	254. 1	4.0	
年均增速(%)	13. 67	_	25. 47	_	-30. 91	_	

表3 2019—2023年城镇职工基本医保基金当期结存情况

#### 2.3 城镇职工医保参保情况

2019—2023年我国城镇职工医保参保人数稳步提升。其中,在职职工参保人数2019年为24224.4万人,至2023年达到27098.7万人;退休人员参保人数2019年为8700.4万人,至2023年达到9995.9万人。在职退休比总体呈下降趋势,2019—2022年均为2.8%左右,2023年降至2.71%(图1)。

#### 2.4 城镇职工医保待遇享受情况

2019—2023年,我国城镇职工医保待遇享受人次呈先下降再上升的趋势。相比2019年,2020年我国城镇职工医保待遇享受人次下降了33111.4万人次,减少了15.6%。从2021年开始待遇享受总人次数稳步上升,至2023年达到253389.1万人次,较

2022年增长了 20.1%。其中,普通门急诊就诊人次为 217 982.9万人次,门诊慢特病就诊人次为 27 397.1万人次,出院人次为 8 009.1万人次,较 2020年分别增长了 44.9%、17.5%、51.8%(表4)。

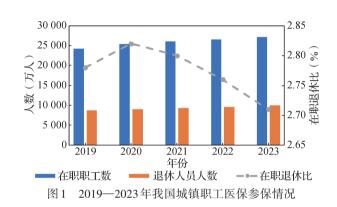


表4 我国城镇职工医保待遇享受人次及占比(万人次,%)

年份	享受待遇总人次数	普通门急诊就诊人次	门诊慢特病就诊人次	出院人次
2019	212 164. 7	180 584. 6(85. 12)	25 560. 7(12. 05)	6 019. 4(2. 84)
2020	179 053. 3	150 459. 2(84. 03)	23 316. 3(13. 02)	5 277. 8(2. 95)
2021	203 962. 3	172 275. 1(84. 46)	25 786. 9(12. 64)	5 900. 4(2. 89)
2022	21 0372. 0	178 174. 4(84. 69)	27 920. 5(13. 27)	6 277. 1(2. 98)
2023	253 389. 1	217 982. 9(86. 03)	27 397. 1(10. 81)	8 009. 1(3. 16)
年均增速(%)	4. 54	4. 82	1.75	7.41

#### 2.5 医疗费用情况

2019—2023年,我国城镇职工医疗费用呈先略 微下降后逐步上升的发展趋势,相比 2019年 (11 971. 3亿元),2020年我国城镇职工医疗费用减少了 690. 2亿元。从 2021年开始医疗费用逐年上升,至 2023年达到 17 408. 5亿元,较 2020年增加了 54. 3%。退休人员医疗费用整体高于在职职工,二者在 2023年差距最大。就不同医疗费用类型而言,退休人员门诊慢特病医疗费用和住院费医疗费用显著高于在职职工,普通门急诊医疗费用低于在职职工。以 2023年为例,退休人员的门诊慢特病医疗费与住院费用分别为 1 192. 4亿元、6 299. 3亿元,在职职工

则分别为666.1亿元、3452.8亿元;在职职工普通门急诊医疗费用为3383.0亿元,退休人员则为2415.0亿元(表5)。

## 3 我国城镇职工医保筹资—支付复合系统协 同度测算分析

#### 3.1 协同度指标体系构建

课题组在对我国城镇职工医保筹资与支付相关 政策以及文献归纳分析的基础上,明确老龄化背景 下城镇职工医保各利益主体,分别为政府、医保方、 医疗服务提供方、老年人以及其他缴费人群。并基 于各主体利益目标,归集指标形成指标池。

年份		医疗费合计		普通门急诊医疗费		门诊慢特病医疗费		住院医疗费	
平饭	总计	退休人员	在职职工	退休人员	在职职工	退休人员	在职职工	退休人员	在职职工
2019	11 971. 3	7 053. 7	4 917. 6	1 574. 9	1 942. 6	881.9	416. 4	4 596. 9	2 558. 7
2020	11 281. 1	6 683. 3	4 597. 8	1 479. 8	1 775. 1	919. 6	426.7	4 283. 9	2 396. 1
2021	12 936. 5	7 461. 4	5 475. 1	1 607. 6	2 156. 0	1 033. 3	499.8	4 820. 5	2 819. 3
2022	13 898. 0	7 911. 7	5 986. 3	1 652. 6	2 386. 1	1 168. 4	603.7	5 090. 7	2 996. 5
2023	17 408. 5	9 906. 7	7 501. 8	2 415. 0	3 383. 0	1 192. 4	666. 1	6 299. 3	3 452. 8
年均增速(%)	9. 81	8. 86	11. 14	11. 28	14. 90	7. 84	12.48	8. 21	7. 79

表 5 2019—2023 年我国城镇职工医疗费用情况(亿元)

本研究采用德尔菲法进行专家咨询,选择的18位专家中,男性13人,女性5人;年龄在31~49岁;博士16人,硕士2人;工作年限达到10年以上的13人,低于10年的5人;正高级职称8人,副高级职称6人,中级职称4人。专家咨询采用电子邮件的方式进行,每轮发出问卷18份,回收问卷18份,2轮咨询的专家积极系数均为100%。采用李克特5级评分法,专家根据理论分析、工作经验、参考国内外判断以及直觉判断,对各级指标的重要性进行评分,若有修改意见则在"修改意见"处注明并说明修改理由。每轮函询后,经课题组整理讨论,有选择地采纳专家意见并对相关指标进行删除、增加与修改。

第一轮咨询指标为:筹资系统包括统筹基金收入、基本医疗保险基金总收入、政府卫生支出占卫生总费用比例、老年人基本医疗保险参保人数、老年人基本医疗保险参保率、其他缴费人群基本医疗保险参保率;支付系统包括统筹基金支出、基本医疗保险基金总支出、老年人人均医疗费用、基本医疗保险待遇享受总人数、医师日均担负诊疗人次、平均住院日、住院率、其他缴费人群人均医疗费用。第二轮咨询指标为:筹资系统包括人均统筹基金收入、城镇职工医保基金总收入、职退比、城镇职工医保参保总人数;支付系统包括人均统筹基金支出、城镇职工医保基金总支出、退休人员医疗费用占比、城镇职工医保基金总支出、退休人员医疗费用占比、城镇职工医保待遇享受总人数、城镇职工医保当期结余率。

指标的协调程度和集中程度方面,2轮协调系数分别为0.378、0.402,经检验P值均小于0.05;在第一轮函询中,各指标重要性平均分为3.39~4.94,变异系数为4.86~28.91;第二轮函询中,各指标重要性平均分为4.56~5.00,变异系数为0.00~13.60,集中程度相比第一轮明显提高。基于此,确定最终入选指标(表6)。

表 6 我国城镇职工医保筹资—支付复合系统协同度指标与 权重情况

系统层	指标层	权重*
筹资系统 S1	人均统筹基金收入(元)	0. 19
	城镇职工医保基金总收入(亿元)	0. 17
	职退比(%)	0.48
	城镇职工医保参保总人数(万人)	0.16
支付系统S2	人均统筹基金支出(元)	0. 14
	城镇职工医保基金总支出(亿元)	0. 14
	退休人员医疗费用占比(%)	0.39
	城镇职工医保待遇享受总人数(万人)	0. 15
	城镇职工医保当期结余率(%)	0.18

注:\*依据 $\omega_i = \frac{P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, i \in [1, n](5)$ 计算所得。

## 3.2 我国城镇职工医保筹资一支付复合系统协同度 结果

就子系统而言,2019—2023年,我国城镇职工医疗保障筹资系统整体呈上升发展的态势,系统有序度从2019年的0.324增至2023年的0.517,并在2021年达到最高,为0.648。支付系统方面,2020—2022年我国城镇职工医疗保障支付系统有序度明显低于同时期筹资系统有序度,例如2020年支付系统有序度为0.428,筹资系统有序度为0.556;2023年,筹资系统有序度与支付系统有序度一致,均为0.517。就两系统整体而言,我国城镇职工医疗保障筹资与支付系统复合协同度总体低于0.1,其中,2020年、2021年、2023年复合协同度为负值,呈不协同程度。提示2019—2023年我国城镇职工医疗保障筹资与支付两系统不能同步发展,出现长期发展不协同的态势(图2)。

#### 4 讨论

#### 4.1 我国城镇职工医保筹资与支付系统增长不协调

从有序度的测算结果可以看出,我国城镇职工 医保筹资系统与支付系统呈现出不同步、不平衡的

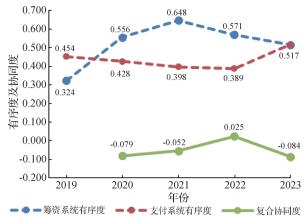


图 2 2019—2023年我国城镇职工医疗保障筹资—支付复合 系统协同度

特点。究其原因,可能与老龄化对两系统的影响程度相关<sup>[16]</sup>,相关研究表明,现阶段人口老龄化对城镇职工基本医保基金支出的影响大于对基金筹资的影响<sup>[17]</sup>。

就筹资系统而言,尽管老龄化程度逐渐加剧,但 短期内依靠参保人数的稳步增长、政府财政补贴以 及基金结余的积累,筹资系统虽面临发展困境但尚 能平稳运行。因此,筹资系统有序度整体保持相对 较高的水平。但长远来看,由于在单基数缴费的基 本医疗保险政策下,退休人员单位及其个人均不再 缴纳基本医疗保险费,随着老龄化程度的逐渐加剧, 城镇职工基本医保参保人群中的退休人员占比将逐 渐增大,影响城镇职工医保筹资系统可持续发展。 一项针对上海市的调查也佐证了这一事实,2011— 2019年上海退休人员数的年均增速是在职职工的 2.66倍。[18]

支付系统层面,由于退休人员身体机能与在职职工相比较差,免疫力降低,患病率增高,随着现代医学技术的发展与进步,人类寿命延长,且更多的疑难杂症经前期治疗后转为需长期护理与康复的慢性疾病,导致退休老年人对医疗服务的需求剧增。有研究显示,退休后的老年人医疗服务利用明显增加,其中门诊就诊率提高14%、门诊费用比重增加42.3%。[19]因此,支付系统较筹资系统受老龄化程度影响更大,有序度也较筹资系统更低。且随着老龄化程度的逐渐加剧,城镇职工支付系统将面临更加严峻的挑战。[20]有学者据此对2009—2022年进行基金结存风险警戒分析,结果表明基金支出增速高于收入增速,基本医保基金中长期平衡可能存在一定风险。[21]

# 4.2 我国城镇职工医保筹资与支付复合系统发展不协同

依据复合协同度模型原理,子系统有序度同向 变化时,复合系统协同度上升:若存在一个有序度下 降,则复合系统协同度下降。但只有子系统有序度 均上升时,整个复合系统才处于协同有序发展的状 态。因此,从本研究测算结果可以看出,2019-2023 年我国城镇职工医保筹资与支付复合系统均呈现不 协同发展的状态。可见,老龄化情形下,我国城镇职 工医保筹资与支付面临可持续发展难题。多位学者 的研究也印证了这一观点,张礼亮[22]等运行数据包 络分析的方法发现人口老龄化程度的加深对职工医 保运行效率有显著的负向影响,陈丽秋[23]通过建立 DSR 评价模型证实人口老龄化的加剧,削弱了城镇 职工基本医保基金可持续发展时驱动力中积极因素 发挥的作用。而根据中国人口老龄化发展的特征显 示,未来中国将在相当长一段时间内处于深度老龄 化阶段[24],届时可能导致城镇职工基本医保"代际转 移"[16], 危害基本医疗保险制度的平稳运行, 从而引 发制度风险。有学者运用灰色预测模型对2021-2035年我国城镇职工医保基金的预测结果也印证了 这一观点,其研究结果表明人口老龄化背景下城镇 职工医保基金在未来将出现赤字,出现收不抵支的 危机,影响基本医疗保险制度的正常运行。[17]因此, 应重视老龄化形势对我国城镇职工医保基金的影 响,不断加强对其筹资与支付两子系统内部的完善 与协调,从而实现筹资与支付复合系统的有序发展, 助推我国城镇职工医保基金可持续发展。

#### 4.3 局限性分析

本研究主要从全国层面出发,通过构建城镇职工医保筹资与支付复合系统协同度模型,分析当前我国城镇职工基本医保筹资与支付的协同关系。考虑可能会忽略地区间的制度差异以及其他可能的外部政策,因此,在未来研究中可以考虑按地区细化指标进一步深入分析,为推动老龄化背景下我国城镇职工医保筹资与支付协同可持续发展提供更多的实证依据。

#### 5 建议

## 5.1 促进城镇职工基本医疗保险筹资、支付可持续 发展

筹资层面,建议加强参保宣传以扩大医保参保

面,将宣传对象主要聚焦于中小微民营企业职工、新业态劳动者和个体工商户<sup>[25]</sup>;同时对退休职工实施继续缴费的医保政策,以缓解代际矛盾,促进社会公平。建议运用渐进式手段,适当延长退休职工医保缴费的最低年限以逐步探索退休职工继续缴费的方式,从而提高城镇职工医保筹资规模。<sup>[26]</sup>支付层面,建议进一步推进多元复合式的医保支付方式改革,针对不同疾病、不同医疗服务特点,采取不同的支付方式以最大程度提高医保基金使用效率,控制城镇职工医保支出过快增长<sup>[27]</sup>;同时全面落实门诊共济保障制度,发挥门诊保障的互助共济功能<sup>[28]</sup>,减轻职工特别是老年职工的门诊医疗费用负担,以防止"小病拖成大病"和"社会性住院"等情况,从而改善医保基金的支出结构。

## 5.2 推进老龄化背景下城镇职工医保筹资与支付复 合系统协同发展

一方面,建议全国各省加快落实城镇职工医保 的省级统筹[17],将医保基金在省级层面进行统一调 剂与统一管理。具体而言,各统筹区可以分别按上 年度职工医保、居民医保基金决算收入(包含财政等 其他资金代参保对象缴纳的保险费收入,不含个人 账户收入)的适当比例提取省级调剂金,上报至省级 社会保障基金财政专户[29]以实现城镇职工医保基金 筹资与支出的整体统筹,提高基金的抗风险能力。 并在此基础上探索并落实城镇职工医保全国层面的 调剂与统筹[30],通过跨地区、跨阶段的医保资金调剂 与支撑,确保医保基金收支的平稳运行与合理负担, 特别是为异地就医结算与地方基金缺口时提供缓冲 与调剂。另一方面,针对退休职工,要加强对其健康 干预,落实基层医疗机构对其的健康教育、健康体检 等干预性工作,充分利用家庭医生"守门人"作用。 具体而言,可以在社区卫生服务中心建立"退休职工 家庭医生工作室",为每位退休职工配备专属的家庭 医生,对其进行定期的上门随访与健康评估以夯实 基层健康的网底,侧面助推城镇职工医保筹资与支 付的协同发展。

作者贡献:郑锦轩负责资料整理与分析、文章构思与撰写;邢若斌、宋锦涛、马延涛、阳宛谕负责资料收集;曾雁冰负责思路指导、文章设计以及整体质量控制。

#### 作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

#### 参考文献

- [1] 潘石. 中国人口结构失衡及其调整战略: 基于第七次全国人口普查数据的分析[J]. 税务与经济, 2022(5): 1-10.
- [2] 杜鹏, 李龙. 新时代中国人口老龄化长期趋势预测[J]. 中国人民大学学报, 2021, 35(1): 96-109.
- [3] 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): 74-83.
- [4] YU Z Q, CHEN L P, QU J Q, et al. A study on the sustainability assessment of China's basic medical insurance fund under the background of population agingevidence from Shanghai [J]. Front Public Health, 2023 (11): 1170782.
- [5] 司絮. 职工基本医疗保险基金可持续研究[D]. 北京:中央财经大学,2023.
- [6] 袁倩. 我国城镇职工基本医疗保险基金收支预测研究 [D]. 上海: 上海应用技术大学, 2022.
- [7] 翟诺. 人口老龄化对我国城镇职工医保基金收支情况的 区域差异研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2019.
- [8] 次仁德吉.人口老龄化对西藏城镇职工基本医疗保险基金收支的影响研究[D]. 拉萨:西藏大学, 2022.
- [9] 刘晓祥.人口老龄化对江西省城镇职工基本医疗保险基金可持续发展的影响研究[D]. 南昌:江西财经大学, 2022.
- [10] 赫尔曼·哈肯. 协同学—大自然构成的奥秘[M]. 上海: 上海译文出版社, 2005.
- [11] 孟庆松, 韩文秀. 复合系统协调度模型研究[J]. 天津大学学报, 2000(4): 444-446.
- [12] 袁有树, 陈蒙恩, 张晓溪, 等. 基于复合系统协同度模型的中医药"三医"协同水平评价研究[J]. 中国医院管理, 2025, 45(9): 40-45.
- [13] 郑锦轩,曾雁冰.老龄化背景下北京市医疗保障与养老保障协同度分析[J].中国卫生政策研究,2024,17(3):10-16.
- [14] 陈小宇,熊季霞,姚育楠.基于复合系统协同度模型的 江苏医疗一体化协同发展研究[J].中国医院管理, 2022,42(3):29-32,47.
- [15] 周佳卉. 山西省医疗服务与医疗保险协同机制研究 [D]. 太原: 山西财经大学, 2021.
- [16] 陆小玲, 朱平华, 陈昊. 人口老龄化背景下广西城镇职工基本医疗保险费用分析与对策研究[J]. 卫生软科学, 2021, 35(6): 72-76.
- [17] 曹静.人口老龄化背景下城镇职工医疗保险基金收支的影响因素及预测研究[D]. 呼和浩特:内蒙古财经大学,2023.
- [18] 张昀羿,朱畅.人口老龄化对上海职工医保基金收支平 衡的影响及对策思考[J].中国医疗保险,2021(2):

38-43.

- [19] 曾雁冰,罗贝,方亚. 基于模糊断点回归的退休对老年 男性医疗服务利用影响研究[J]. 中国卫生统计,2022,39(1):19-24.
- [20] 赵榕.人口老龄化对山西省城镇职工基本医疗保险基金支出的影响研究[D].太原:山西财经大学,2019.
- [21] 吴唯倩,曾雁冰. 2009—2022年我国基本医保收支结 存状况及风险警戒分析[J]. 中国卫生经济, 2024, 43 (1): 34-37.
- [22] 张礼亮,田佳帅,张婧怡,等. 2020—2021年我国城镇 职工基本医疗保险运行效率及影响因素研究[J]. 中国 卫生经济, 2024, 43(3): 10-15.
- [23] 陈丽秋. 我国城镇职工基本医疗保险基金可持续发展能力评价研究[D]. 广州:广东财经大学, 2022.
- [24] 彭希哲,周祥.中国人口发展与老龄化应对[J].新金融,2024(4):8-13.
- [25] 查梓琰,朱永兴. 灵活就业人员医保参保问题及对策研究[J]. 中国经贸导刊, 2025(13): 56-59.

- [26] 杨澜. 门诊共济改革背景下河南省城镇职工基本医疗保险基金可持续性研究[D]. 上海: 上海师范大学, 2025.
- [27] 李玉刚, 那春霞, 张旭, 等. 美国医保支付方式改革经验及对我国的启示[J]. 卫生软科学, 2024, 38(6): 88-92.
- [28] 郑恺, 蒋云赟. 门诊共济改革、代际收益与医保基金收支平衡[J]. 保险研究, 2024(2): 111-127.
- [29] 杨陵区人民政府. 推进基本医疗保险基金省级统筹调剂若干措施[EB/OL]. (2024-07-31)[2025-09-16]. https://www.ylq.gov.cn/zfxxgk/zdlygk/ylws/ybxx/1906989174077 583362
- [30] 国家医保局. 关于建立职工基本医疗保险国家调剂金制 度 的 提 案 [EB/OL]. (2024-08-29) [2025-09-16]. https://www.pharnexcloud.com/zixun/ybdt\_17195

## 欢迎订阅2026年《中国卫生政策研究》杂志

《中国卫生政策研究》杂志是国家卫生健康委员会主管,中国医学科学院主办,医学信息研究所和卫生政策与管理研究中心承办的卫生政策与管理专业学术期刊,国际标准连续出版物号为ISSN 1674-2982,国内统一刊号为CN 11-5694/R,本刊为中文核心期刊、中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊、中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)、RCC-SE中国核心学术期刊(A)、《中国人文社会科学期刊评价报告(AMI)》引文数据库期刊、人大复印报刊资料数据库重要转载来源期刊。

杂志以"传播政策、研究政策、服务决策"为办刊方针,及时报道卫生政策研究最新成果和卫生改革发展新鲜经验,促进卫生政策研究成果的传播利用及卫生政策研究者与决策者的交流合作,提高卫生政策研究理论水平和实践能力,为政府科学决策、改进卫生健康绩效和促进卫生健康事业发展提供重要学术支撑。主要适合各级卫生健康行政部门和卫生

事业单位管理者、卫生政策与管理相关领域的专家 学者和实践者、高等院校相关专业的师生等阅读。 主要栏目有:专题研究、卫生政策分析、卫生服务研究、医疗保障、药物政策、基层卫生、公共卫生、医院 管理、全球卫生、卫生人力、卫生法制、理论探讨、经 验借鉴、书评等。

杂志为月刊,每月25日出版,国内外公开发行, 大16开本,进口高级铜版纸彩封印刷,定价30元/册, 全年360元(含邮资)。

全国各地邮局均可订阅,邮发代号80-955,也可向编辑部直接订阅。

地址:北京市朝阳区雅宝路3号中国医学科学院 医学信息研究所《中国卫生政策研究》编辑部

邮编:100020

E-mail:cjhp@imicams.ac.cn 电话:010-52328696、52328697