

多层次医疗保障体系评估

——基于复合维度的发展指数测算

朱铭来 全 洋 周佳卉 陈召林

【摘 要】本文根据基本医疗保险、大病保险、医疗救助、商业健康保险实际覆盖的医疗费用,测算了不同地区对重特大疾病的整体保障程度和多层次医疗保障体系的实际构成情况;立足于保障性,分别构建了针对不同保障层次的评价指标体系,并在此基础上测算了省级层面的基本医疗保险发展指数、大病保险发展指数、医疗救助发展指数和商业健康保险发展指数;基于多层次医疗保障体系建设的复合维度,借助以上两步的测算结果,通过构建省级层面的多层次医疗保障发展指数,对不同地区多层次医疗保障体系的发展差异进行了定量评估,揭示了我国多层次医疗保障体系的综合保障程度和地域分布特征。测算结果显示,2020 年多层次医疗保障体系的总保障程度为 68.06%,其中,基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险的保障程度分别为 57.39%、1.50%、0.99%、8.18%,医疗费用的个人自付程度为 31.94%。评估结果显示,2020 年“多层次医疗保障发展指数”最高的 5 个地区分别为北京、上海、青海、西藏、宁夏,“多层次医疗保障发展指数”最低的 5 个地区分别为湖南、山东、湖北、陕西、河南。

【关 键 词】重特大疾病;多层次医疗保障体系;评价指标体系;保障程度;发展指数

【作者简介】朱铭来,南开大学金融学院、周恩来政府管理学院教授,博士生导师,研究方向:卫生经济与医疗保障;全洋(通讯作者),南开大学金融学院博士研究生,E-mail: tongyangbx2015@163.com;周佳卉,南开大学周恩来政府管理学院博士研究生;陈召林,南开大学金融学院博士研究生。

【原文出处】《保险研究》(京),2022.10.3~18

【基金项目】本文为国家社会科学基金项目(18BGL199)和“多层次医疗保障:重特大疾病保障指数”课题的研究成果。

一、引言

健全以基本医疗保险为主体、其他多种形式为补充的多层次医疗保障体系,是我国实现“健康中国”战略的主要途径和核心环节。2020 年 3 月,中共中央、国务院发布《关于深化医疗保障制度改革的意见》(2020 年第 9 号公报),提出“强化基本医疗保险、大病保险与医疗救助三重保障功能,促进各类医疗保障互补衔接,提高重特大疾病和多元医疗需求保障水平”的具体改革要求。2021 年 11 月,国务院办公厅发布《关于健全重特大疾病医疗保险和救助制度的意见》(国办发〔2021〕42 号),指出“做好重特大疾病医疗保障,是进一步减轻困难群

众和大病患者医疗费用负担、防范因病致贫返贫、筑牢民生保障底线的重要举措。”目前,我国已基本搭建完成了由基本医疗保险、大病保险、医疗救助以及商业健康保险共同构成的多层次医疗保障体系。因此,除基本医疗保险之外,大病保险(宋志华,2013)、医疗救助(沈焕根,2009;蔡海清,2021)、商业健康保险(熊苗苗,2014;中国人寿保险公司江苏省分公司健康保险事业部课题组,2019;尹燕,2019)也是我国多层次医疗保障体系的重要组成部分(梁成礼等,2016;谢莉琴等,2018;余小豆和袁涛,2019;董克用等,2019;徐昌等,2020;许飞琼,2020;吴玥莹,2021;赵姗,2021;李成志,2021)。而

学术界运用评价指标体系研究多层次医疗保障体系的研究视角主要局限于基本医疗保险这一单一维度(张太海等,2004;赵文龙和郑美雁,2005;赵吟,2013;林俊聪等,2013;常峰等,2016;张芳源等,2020;罗耀和李亚青,2020;李经纬和金枫,2021;邓淞涛等,2022),对大病保险、医疗救助、商业健康保险的关注度明显不足。

在这一背景下,为了解我国不同地区多层次医疗保障体系的整体运行现状和重特大疾病的综合保障程度,本文从保障水平出发,通过构建评价指标体系,以指数测算的方式,分别从单一维度和复合维度,定量分析了我国多层次医疗保障体系的保障效率和地域特征。相比于早期文献,本文的创新点和主要贡献在于:通过构建“医疗收入的付费结构”和“卫生总费用的付费结构”,对多层次医疗保障体系下,重特大疾病的整体保障程度和自付程度进行了定量测算;将保障水平的研究视角从基本医疗保险这一单一维度延伸到了包含基本医保、大病保险、医疗救助和商业健康保险在内的复合维度,并通过借鉴褚福灵(2019)、杨燕绥(2016)、张璐莹和陈文(2021)等学者在指标体系构建方面的经验,对大病保险发展指数、医疗救助发展指数、商业健康保险发展指数进行了定量测算;以医疗费用的支出来源为切入点,对不同地区多层次医疗保障体系的具体构成情况进行了定量测算;通过构建“多层次医疗保障发展指数”,打破了多重保障制度下,综合保障效果难以进行地域比较的壁垒,实现了多层次医疗保障体系整体层面的地域可比性。

二、重特大疾病的整体保障程度

(一)测算思路

本文用 Cost 表示重特大疾病的医疗费用,用 Basic 表示基本医保覆盖的医疗费用,用 Serious 表示大病保险覆盖的医疗费用,用 Aid 表示医疗救助覆盖的医疗费用,用 Commercial 表示商业健康保险覆盖的医疗费用。以医疗费用的支出来源为切入点,根据基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险在内的多层次医疗保障体系对重特大疾病医疗费用的累计覆盖程度,测算“重特大疾病整体保障程度”(Protection against major diseases, DP),则:

$$DP = \frac{\text{Basic} + \text{Serious} + \text{Aid} + \text{Commercial}}{\text{Cost}} \quad (1)$$

(二)测算过程

医疗机构作为医疗服务的提供方,是医疗费用的最终流向。考虑到医疗费用的收支一致性,本文首先将“医疗收入”作为衡量重特大疾病医疗费用的度量指标。由于“医疗收入”的分地区统计口径为医疗卫生机构的注册地,而非就诊患者的户籍地,重特大疾病整体保障程度的测算结果可能会由于异地就医现象而在区域间出现估计偏差。为克服这一估计偏差,将“卫生总费用”作为衡量重特大疾病医疗费用的备选指标。

但是,以“医疗收入”和“卫生总费用”来衡量重特大疾病医疗费用各有利弊。从数据准确性来看,“医疗收入”本着收支一致性的原则,能更准确地反映医疗费用的实际水平,使后续的测算结果更接近真实的医疗保障水平和自付水平;而“卫生总费用”可能包含政府给医疗机构的行政事业性拨款,导致真实的医疗费用被高估,从而使真实的保障水平被低估,真实的自付水平被高估。从区域可比性来看,由于统计口径差异,“医疗收入”容易受到异地就医的影响,使得各地区的医疗费用水平、保障水平和自付水平出现严重的估计偏差;而“卫生总费用”与真实的医疗费用在地域上的统计口径能够保持一致,使得后续的测算结果不会受到异地就医现象的影响。

综合考虑指标含义的合理性、统计口径的一致性和基础数据的可及性,表1汇总了在测算重特大疾病整体保障程度时所涉及的变量指标和取值情况。对于变量的取舍和年份的选择,此处着重解释四点:一是,由于《2021 中国卫生健康统计年鉴》仅公布了2019年分地区的卫生总费用,因此,在后续测算中假设2020年分地区的卫生总费用与2019年分地区的卫生总费用保持一致;二是,在后续分析中将基本医保制度和商业健康保险制度视为多层次医疗保障体系的不同保障层次,二者之间是一种并列关系而非包含关系,而《中国医疗保障统计年鉴》中披露的“基本医保的基金支出(总额)”数据会包含“大病保险的赔付支出”,为避免“大病保险的赔付

支出”被重复计算,“基本医保的基金支出”的指标取值实质等于从“基本医保的基金支出(总额)”中扣除“大病保险赔付支出”的剩余部分,用“基本医保的基金支出(剔除大病)”表示;三是,大病保险分地区的赔付支出情况不随时间发生规律性变动,仅凭借 2016~2018 年三年的大病保险分地区的赔付支出状况难以对后续年份的赔付支出情况进行拟合和预测,因此暂且用 2018 年大病保险的赔付支出情况代表 2020 年大病保险的赔付支出情况;四是,《2021 中国保险年鉴》仅公布了各地财产保险

公司的短期健康保险的赔付支出情况,未公布人身保险公司和专业健康险公司的健康险赔付支出情况,因此将选用各地银保监会官网公布的 2020 年健康险原保险赔付支出数据,来衡量商业健康保险的赔付支出情况。

(三)测算结果

1. 医疗收入付费结构的测算结果

在不考虑异地就医的情况下,用“医疗收入”作为衡量医疗费用的指标,分别测算基本医保的基金支出(剔除大病)、大病保险的赔付支出、医疗救助的

表 1 变量取值表

变量	指标名称	指标含义	数据来源	数据年份	选择
重特大疾病 医疗费用	医疗收入	医疗卫生机构在开展医疗服务活动中取得的收入,包括挂号收入、床位收入、诊察收入、检查收入、化验收入、治疗收入、手术收入、卫生材料收入、药品收入、药事服务费收入、护理收入和其他收入。	《2021 中国卫生健康统计年鉴》	2020 年	国家层面
	卫生总费用	一个国家或地区在一定时期内,为开展卫生服务活动从全社会筹集的卫生资源的货币总额,按来源法核算。它反映在一定经济条件下,政府、社会 and 居民对卫生保健的重视程度和费用负担水平,以及卫生筹资模式的主要特征和卫生筹资的公平性、合理性。具体包括政府卫生支出、社会卫生支出、个人现金卫生支出三个部分。	《2021 中国卫生健康统计年鉴》	2019 年	省级层面
基本医保	基金支出 (总额)	按照国家政策规定的开支范围和开支标准,从社会统筹基金中支付给参加基本医疗保险的职工、退休人员和城乡居民的医疗保险待遇支出,和从个人账户基金中支付给参加基本医疗保险的职工和退休人员的医疗费用支出,以及其他支出。包括住院医疗费用支出、门急诊医疗费用支出、个人账户基金支出和其他支出。	《2021 中国医疗保障统计年鉴》	2020 年	×
	基金支出 (剔除大病)	从“基本医保的基金支出(总额)”中扣除“大病保险赔付支出”后的剩余部分。	《2021 中国医疗保障统计年鉴》、 银保监会	2020 年、 2018 年	✓
大病保险	赔付支出	—	银保监会	2018 年	✓
医疗救助	门诊和住院 医疗救助 资金总数	在报告期内按规定实施住院救助和门诊救助的资金支出总额。	《2021 中国医疗保障统计年鉴》	2020 年	✓
商业健康 康保险	短期健康险 赔付支出	—	《2021 中国保险年鉴》	2020 年	×
	健康险原保 险赔付支出	保险企业支付的原保险合同赔付款项。	各地银保 监会官网	2020 年	✓

给付支出和商业健康险的赔付支出占“医疗收入”的份额,即可获得基本医保(剔除大病)、大病保险、医疗救助和商业健康险作为多层次医疗保障体系的构成部分对医疗费用的保障程度,测算结果见表2的第3列至第6列。将基本医保(剔除大病)、大病保险、医疗救助、商业健康险覆盖的医疗费用之和除以总医疗费用,即可获得多层次医疗保障体系对医疗费用的总保障程度,测算结果见表2的第7列。用多层次医疗保障体系未能覆盖的医疗费用除以总的医疗费用,即可获得医疗费用的自付程度,测算结果见表2的第8列。

表2 分地区医疗收入的付费结构(按保障程度排名)							
序号	省份	基本医保(剔除大病)	大病保险	医疗救助	商业健康保险	保障程度	自付程度
1	甘肃	74.24%	4.09%	3.60%	10.23%	92.15%	7.85%
2	黑龙江	71.86%	1.25%	1.60%	12.21%	86.91%	13.09%
3	青海	74.60%	2.71%	4.62%	4.07%	86.00%	14.00%
4	新疆	72.08%	1.62%	1.81%	9.36%	84.87%	15.13%
5	北京	71.46%	1.40%	0.16%	11.34%	84.36%	15.64%
6	内蒙古	68.18%	1.89%	2.11%	9.26%	81.45%	18.55%
7	山西	66.93%	2.71%	0.90%	8.93%	79.47%	20.53%
8	福建	58.68%	1.39%	1.01%	13.30%	74.39%	25.61%
9	辽宁	61.32%	0.91%	1.02%	9.47%	72.71%	27.29%
10	西藏	64.89%	2.38%	1.34%	3.97%	72.58%	27.42%
11	宁夏	63.60%	1.29%	1.48%	5.65%	72.02%	27.98%
12	安徽	59.29%	1.65%	1.93%	9.11%	71.99%	28.01%
13	江西	58.12%	2.48%	1.48%	7.68%	69.76%	30.24%
14	湖北	56.37%	1.62%	1.41%	9.33%	68.73%	31.27%
15	云南	57.74%	2.25%	1.35%	6.91%	68.24%	31.76%
16	全国	57.39%	1.50%	0.99%	8.18%	68.06%	31.94%
17	山东	56.27%	1.82%	0.63%	9.20%	67.92%	32.08%
18	上海	61.08%	0.02%	0.29%	6.33%	67.72%	32.28%
19	重庆	53.31%	2.77%	1.42%	10.09%	67.59%	32.41%
20	江苏	57.95%	0.94%	0.96%	7.55%	67.39%	32.61%
21	海南	60.11%	1.27%	0.70%	5.12%	67.19%	32.81%
22	贵州	58.03%	2.53%	1.61%	4.71%	66.88%	33.12%
23	河北	55.62%	1.71%	0.95%	7.85%	66.14%	33.86%
24	广西	53.67%	2.73%	1.41%	6.53%	64.34%	35.66%
25	广东	52.99%	0.87%	0.65%	9.32%	63.82%	36.18%
26	湖南	52.52%	1.52%	0.85%	8.20%	63.09%	36.91%
27	浙江	55.24%	1.05%	0.66%	5.43%	62.38%	37.62%
28	天津	55.85%	0.50%	0.34%	5.08%	61.76%	38.24%
29	四川	52.60%	1.18%	1.16%	6.58%	61.52%	38.48%
30	陕西	52.53%	1.82%	0.91%	5.56%	60.82%	39.18%
31	河南	49.96%	1.93%	0.82%	7.96%	60.67%	39.33%
32	吉林	48.81%	1.54%	0.57%	9.32%	60.24%	39.76%



2. 卫生总费用付费结构的测算结果

在不考虑政府对医院的行政事业性拨款的情况下,用“卫生总费用”作为衡量医疗费用的指标,分别测算基本医保的基金支出(剔除大病)、大病保险的赔付支出、医疗救助的给付支出和商业健康保险

的赔付支出占“卫生总费用”的份额,即可获得基本医保(剔除大病)、大病保险、医疗救助和商业健康险作为多层次医疗保障体系的构成部分对医疗费用的保障程度,测算结果见表3的第3列至第6列。

将基本医保(剔除大病)、大病保险、医疗救助、商业

表 3 分地区卫生总费用的付费结构(按保障程度排名)

序号	省份	基本医保(剔除大病)	大病保险	医疗救助	商业健康保险	保障程度	自付程度
1	北京	41.23%	0.81%	0.09%	6.54%	48.67%	51.33%
2	上海	41.12%	0.01%	0.19%	4.26%	45.59%	54.41%
3	浙江	38.31%	0.73%	0.45%	3.76%	43.25%	56.75%
4	广西	34.65%	1.76%	0.91%	4.22%	41.53%	58.47%
5	江苏	34.98%	0.57%	0.58%	4.55%	40.67%	59.33%
6	辽宁	34.12%	0.51%	0.57%	5.27%	40.46%	59.54%
7	福建	31.88%	0.76%	0.55%	7.23%	40.41%	59.59%
8	重庆	31.55%	1.64%	0.84%	5.97%	40.00%	60.00%
9	山东	32.94%	1.06%	0.37%	5.39%	39.76%	60.24%
10	安徽	31.94%	0.89%	1.04%	4.91%	38.78%	61.22%
11	山西	32.59%	1.32%	0.44%	4.35%	38.70%	61.30%
12	江西	31.96%	1.37%	0.81%	4.23%	38.37%	61.63%
13	天津	34.66%	0.31%	0.21%	3.15%	38.33%	61.67%
14	全国	31.69%	0.83%	0.54%	4.52%	37.58%	62.42%
15	广东	30.03%	0.49%	0.37%	5.28%	36.17%	63.83%
16	云南	30.51%	1.19%	0.71%	3.65%	36.06%	63.94%
17	河南	29.52%	1.14%	0.49%	4.70%	35.85%	64.15%
18	湖北	29.38%	0.85%	0.73%	4.86%	35.83%	64.17%
19	甘肃	28.83%	1.59%	1.40%	3.97%	35.78%	64.22%
20	贵州	29.70%	1.29%	0.82%	2.41%	34.23%	65.77%
21	四川	29.23%	0.66%	0.64%	3.66%	34.19%	65.81%
22	河北	28.67%	0.88%	0.49%	4.05%	34.09%	65.91%
23	湖南	28.06%	0.81%	0.46%	4.38%	33.70%	66.30%
24	黑龙江	26.98%	0.47%	0.60%	4.58%	32.64%	67.36%
25	新疆	27.70%	0.62%	0.70%	3.60%	32.61%	67.39%
26	宁夏	28.59%	0.58%	0.67%	2.54%	32.38%	67.62%
27	海南	28.08%	0.59%	0.33%	2.39%	31.39%	68.61%
28	内蒙古	25.80%	0.72%	0.80%	3.51%	30.82%	69.18%
29	青海	26.30%	0.95%	1.63%	1.44%	30.32%	69.68%
30	陕西	24.88%	0.86%	0.43%	2.63%	28.80%	71.20%
31	吉林	22.64%	0.71%	0.26%	4.32%	27.94%	72.06%
32	西藏	16.78%	0.61%	0.35%	1.03%	18.77%	81.23%

健康险覆盖的医疗费用之和除以总医疗费用,即可获得多层次医疗保障体系对医疗费用的总保障程度,测算结果见表3的第7列。用多层次医疗保障体系未能覆盖的医疗费用除以总的医疗费用,即可获得医疗费用的自付程度,测算结果见表3的第8列。

(四)重特大疾病整体保障程度测算结果的比较分析

1. 省级层面的比较分析

假设以医疗收入作为大盘,来衡量多层次医疗保障体系的保障程度,则根据表2给出的按保障程度排名的医疗收入的付费结构可知,多层次医疗保障体系的保障程度最高的5个地区分别为甘肃、黑龙江、青海、新疆、北京,保障程度最低的5个地区分别为天津、四川、陕西、河南、吉林。

《2021 中国卫生健康统计年鉴》的统计数据显示,2020 年全国医疗卫生机构的医疗收入累计为35713.51 亿元,结合国家统计局公布的《2020 年全国医疗保障事业发展统计公报》公布的基本医保参保人员累计异地就医费用3961 亿元可知,2020 年全国异地就医的医疗收入占医疗收入总额的11.09%。以上数据表明,在我国,由于医疗资源分布的不均衡问题,异地就医行为普遍存在。因此,用医疗收入的付费结构来衡量不同地区多层次医疗保障体系的保障程度差异,测算结果容易受到异地就医行为的影响。

在医疗资源配置相对滞后的省份,异地就医行为以净流出为主,区域内医疗机构的医疗收入并不能反映区域内常住人口对医疗资源的真实需求,使得地域内常住人口的医疗费用被低估。在多层次医疗保障体系覆盖的总医疗费用不变的情况下,会导致多层次医疗保障体系的保障程度被高估,医疗费用的自付程度被低估。以甘肃省为例,其基础医疗资源配置相对滞后,异地就医以净流出为主。在该因素的影响下,其以医疗收入的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度排到了全国第1位,但以卫生总费用的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度排名仅为全国第18位。这表明,对于异地就医以净流出为主的地区,选择医疗

收入作为衡量医疗费用的指标,会导致多层次医疗保障体系的保障程度被高估,自付程度被低估。

在医疗资源配置相对完善的地区,异地就医行为以净流入为主,区域内医疗机构的医疗收入不仅包括区域内常住人口的医疗费用,还包括流入的其他地区常住人口的医疗费用,使得地域内常住人口的医疗费用被高估。在多层次医疗保障体系覆盖的总医疗费用不变的情况下,会导致多层次医疗保障体系的保障程度被低估,医疗费用的自付程度被高估。以上海市为例,其基础医疗资源配置相对完善,异地就医以净流入为主。在该因素的影响下,其以医疗收入的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度仅排到了全国第17位,但以卫生总费用的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度排名为全国第2位。这表明,对于异地就医以净流入为主的地区,选择医疗收入作为衡量医疗费用的指标,会导致多层次医疗保障体系的保障程度被低估,自付程度被高估。

综上所述,在省级层面,由于异地就医行为的影响,考虑到区域可比性,选择以卫生总费用的付费结构来衡量多层次医疗保障体系的保障程度更为合理。根据表3给出的按保障程度排名的卫生总费用的付费结构可知,多层次医疗保障体系的保障程度最高的5个地区分别为北京、上海、浙江、广西、江苏,保障程度最低的5个地区分别为内蒙古、青海、陕西、吉林、西藏。

2. 国家层面的比较分析

由表4的比较结果可知,从国家层面来看,以医疗收入的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度为68.06%,自付程度为31.94%。以卫生总费用的付费结构衡量的多层次医疗保障体系的保障程度为37.58%,自付程度为62.42%。

考虑到以医疗收入衡量医疗费用,满足医疗费用的收支一致性原则,而且以全国为统计口径的医疗收入数据,不会受到异地就医现象的影响。因此,在国家层面上,以医疗收入的付费结构衡量多层次医疗保障体系的保障程度和自付程度更为准确。相比之下,由于卫生总费用可能包含政府对医疗卫生机构的行政事业性拨款等,因而选择卫生总

表 4 国家层面医疗费用的付费结构比较

范围	医疗费用	基本医保(剔除大病)	大病保险	医疗救助	商业健康保险	保障程度	自付程度
全国	医疗收入	57.39%	1.50%	0.99%	8.18%	68.06%	31.94%
	卫生总费用	31.69%	0.83%	0.54%	4.52%	37.58%	62.42%

费用衡量实际的医疗费用,可能会导致医疗费用被高估。在多层次医疗保障体系覆盖的总医疗费用不变的情况下,将会导致多层次医疗保障体系的保障程度被低估,自付程度被高估。

综上所述,在国家层面上以医疗收入的付费结构衡量多层次医疗保障体系的保障程度更为合理。因此,2020 年,从全国范围来看,多层次医疗保障体系的总保障程度为 68.06%,其中,基本医保的保障程度为 57.39%,大病保险的保障程度为 1.50%,医疗救助的保障程度为 0.99%,商业健康保险的保障程度为 8.18%,医疗费用的个人自付程度为 31.94%。

三、复合维度的评估框架构建

(一)基本医疗保险维度

基本医疗保险保障水平的评价指标体系共设有“政策保障”和“医疗服务保障”2 个一级指标,“人均基本医保基金支出”“医疗收入的基金保障”等 9 个二级指标。指标体系的具体框架、评分标准和测算权重见表 5。本文在指标体系构建的基础上,使用《中国卫生健康统计年鉴》(2021)和《中国医疗保障统计年鉴》(2021)整理的数 据,在省级层面上,对 31 个省、市、自治区的基本医疗保险制度进行评价后,得到了针对不同省份基本医疗保险保障水平的综合得分,即基本医疗保险发展指数,测算结果详见表 9 第 3 列。由于数据可及性的制约,本文在指标体系构建的基础上,使用国家发展和改革委员会体改司提供的 2017 年大病保险各省汇总数据,对“大病保险赔付比”和“次均赔付额”两个指标进行计算,使用各地最新公布的人均筹资额与 2020 年全体居民人均可支配收入的比对“筹资能力”进行计算,并在省级层面上,对 31 个省、市、自治区的基本医疗保险制度进行评价后,得到了针对不同省份大病保险保障水平的综合得分,即大病保险发展指数,测算结果详见表 9 第 3 列。

(二)大病保险维度

大病保险保障水平的评价指标体系共设有“保障水平”和“制度规定”2 个一级指标,“大病保险赔付比”“次均赔付额”等 6 个二级指标。指标体系的具体框架、评分标准和测算权重见表 6。由于数据可及性的制约,本文在指标体系构建的基础上,使用国家发展和改革委员会体改司提供的 2017 年大病保险各省汇总数据,对“大病保险赔付比”和“次均赔付额”两个指标进行计算,使用各地最新公布的人均筹资额与 2020 年全体居民人均可支配收入的比对“筹资能力”进行计算,并在省级层面上,对 31 个省、市、自治区的基本医疗保险制度进行评价后,得到了针对不同省份大病保险保障水平的综合得分,即大病保险发展指数,测算结果详见表 9 第 5 列。

(三)医疗救助维度

医疗救助保障水平的评价指标体系共设有“医疗救助水平”和“重特大疾病救助水平”2 个一级指标,“资助参保水平”“门诊住院救助水平”等 4 个二级指标。指标体系的具体框架、评分标准和测算权重见表 7。本文在指标体系构建的基础上,使用《中国统计年鉴》(2021)、《中国医疗保障统计年鉴》(2021)和《中国卫生健康统计年鉴》(2021)整理的数 据,在省级层面上,对 31 个省、市、自治区的医疗救助制度进行评价后,得到了针对不同省份医疗救助保障水平的综合得分,即基本医疗保险发展指数,测算结果详见表 9 第 7 列。

(四)商业健康保险维度

“惠民保”作为目前保险行业乃至全社会关注的现象级热点,被多地政府视为夯实多层次医疗保障体系的重要工具。并且随着其在巩固脱贫成果,防止因病致贫或因病返贫,促进共同富裕等方面发挥的重要作用,已逐渐成为商业健康保险的代表性产品。因此,为了在数据可及性的制约下,实现对不同地区商业健康保险保障水平的定量测算,本文以“惠民保”为研究对象进行分析。

表 6 大病保险保障水平的评价指标体系

一级指标	二级指标	指标说明	评分标准	权重
A 保障 水平	A1 大病保险 赔付比	大病保险赔付额/大病保险受益人住院费用	相比全国水平,高 75% 以上得 1 分;高 75% ~ 50% 得 0.8 分;高 50% ~ 高 25% 得 0.6 分,高 25% ~ 低 25% 得 0.4 分,低 25% 以上得 0.2 分。	0.25
	A2 次均赔付额	大病保险赔付额/大病保险赔付人次	相比全国水平,高 100% 以上得 1 分;高 100% ~ 75% 得 0.8 分;高 75% ~ 高 50% 得 0.6 分,高 50% ~ 低 50% 得 0.4 分,低 50% 以上得 0.2 分。	0.25
B 制度 规定	B1 筹资能力	人均筹资额/全体居民人均可支配收入	相比全国水平,高 50% 以上得 1 分;高 50% ~ 25% 得 0.8 分;高 25% ~ 低 25% 得 0.6 分,低 25% ~ 低 50% 得 0.4 分,低于 50% 以上得 0.2 分。	0.125
	B2 起付线	根据各省最新政策规定,全省无统一规定的取全省平均水平	不设起付线或 0.5 万元及以下 1 分;0.5 万 ~ 1 万元(不含)0.8 分;1 万 ~ 1.2 万元(不含)0.6 分;1.2 万 ~ 1.5 万元(不含)0.4 分;1.5 万元及以上 0.2 分。	0.125
	B3 封顶线		不设封顶线得 1 分;40 万元以上得 0.8 分;40 万 ~ 30 万元(含)得 0.6 分;30 万 ~ 20 万元(含)得 0.4 分;20 万元以下得 0.2 分。	0.125
	B4 报销比例		80% 及以上得 1 分,80% ~ 75% (含)得 0.8 分;75% ~ 65% (含)0.6 分;65% ~ 60% 得 0.4 分;60% 及以下得 0.2 分。	0.125

注:由于衡量大病保险保障水平的两个一级指标同等重要,故对一级指标各赋 50% 的权重,并采用均等化方法确定各二级指标的权重。

表 7 医疗救助保障水平的评价指标体系

一级指标	二级指标	指标说明	评分标准	权重
A 医疗救 助水平	A1 资 助参保水平	(资助参保资金数/资助参保人数)/居民人均可支配收入	相比全国水平,高 100% 以上得 1 分;高 100% ~ 60% 得 0.8 分;高 60% ~ 高 20% 得 0.6 分,高 20% ~ 低 20% 得 0.4 分,低 20% 以上得 0.2 分。	0.25
	A2 门诊住院 救助水平	(门诊住院救助资金数/门诊住院救助人次)/居民人均可支配收入	相比全国水平,高 100% 以上得 1 分;高 100% ~ 60% 得 0.8 分;高 60% ~ 高 20% 得 0.6 分,高 20% ~ 低 20% 得 0.4 分,低 20% 以上得 0.2 分。	0.25
B 重特大 疾病救 助水平	B1 重特大 疾病门诊 救助水平	重特大疾病门诊救助费用/门诊总费用	相比全国水平,高 75% 以上得 1 分;高 75% ~ 25% 得 0.8 分;高 25% ~ 低 25% 得 0.6 分,低 25% ~ 低 50% 得 0.4 分,低 20% 以上得 0.2 分。	0.25
	B2 重特大 疾病住院 救助水平	重特大疾病住院救助费用/住院总费用	相比全国水平,高 75% 以上得 1 分;高 75% ~ 25% 得 0.8 分;高 25% ~ 低 25% 得 0.6 分,低 25% ~ 低 50% 得 0.4 分,低 20% 以上得 0.2 分。	0.25

注:由于衡量医疗救助保障水平的两个一级指标同等重要,故对一级指标各赋 50% 的权重,并采用均等化方法确定各二级指标的权重。

表 8商业健康保险 (以惠民保为例) 保障水平的评价指标体系

一级指标	二级指标	指标说明及评分标准	权重
A 财务可 持续性	A1 共保或联保情况	以所有惠民保项目共保公司数量的平均值为基准,低于基准得 0.2 分,大于等于基准但小于基准的 200% 得 0.4 分,大于等于基准的 200% 但小于基准的 300% 得 0.6 分,大于等于基准的 300% 但小于基准的 400% 得 0.8 分,其余情况得 1 分。	0.11
	A2 主承保公司偿付能力	主承保公司风险评级为 A 得 1 分;风险评级为 B 得 0.8 分;其余情况得 0 分。	0.11
B 管理和 服务可 持续性	B1 政府支持情况	政府主导得 1 分,政府指导得 0.6 分,其余情况得 0 分。	0.06
	B2 运营服务商情况	无支持平台得 0.4 分,有支持平台得 1 分。	0.06
C 参保 普惠性	C1 保费情况	低于等于基准得 1 分;高于基准但低于等于基准的 120% 得 0.8 分;高于基准的 120% 但低于等于基准的 140% 得 0.6 分,其余情况得 0.4 分。	0.07
	C2 个人账户支持情况	支持个人账户缴费得 1 分,否则得 0 分。	0.07
D 保障 普惠性	D1 政策内责任总保额	无此责任得 0 分,低于等于基准的 50% 得 0.4 分;高于基准的 50% 但低于等于基准得 0.6 分;高于基准但低于等于基准的 150% 得 0.8 分,高于基准的 150% 得 1 分。	0.02
	D2 政策外住院责任总保额	无此责任得 0 分,低于等于基准的 60% 得 0.2 分;高于基准的 60% 但低于等于基准的 80% 得 0.4 分;高于基准的 80% 但低于等于基准的 120% 得 0.6 分,高于基准的 120% 但低于等于基准的 140% 得 0.8 分,高于基准的 140% 得 1 分。	0.02
	D3 特药责任总保额		0.02
	D4 政策内免赔额	无此责任得 0 分,低于等于基准的 60% 得 1 分;高于基准的 60% 但低于等于基	0.02
	D5 政策外住院责任免赔额	准的 80% 得 0.8 分;高于基准的 80% 但低于等于基准的 120% 得 0.6 分,高于	0.02
	D6 特定药品免赔额	基准的 120% 但低于等于基准的 140% 得 0.4 分,高于基准的 140% 得 0.2 分。	0.02
	D7 政策内住院报销比例		0.02
	D8 政策外住院报销比例	按照实际报销比例得分。	0.02
	D9 特定药品报销比例		0.02
	D10 特定药品数量	无此责任得 0 分,低于基准得 0.2 分,高于等于基准但低于等于基准的 200% 得 0.4 分,高于基准的 200% 但低于等于基准的 300% 得 0.6 分,高于基准的 300% 但低于等于基准的 400% 得 0.8 分,高于基准的 400% 得 1 分。	0.02
	D11 特定药品实用性	特药适应症中每含一种我国新发癌症病例数前五的癌症(肺癌、结直肠癌、胃癌、乳腺癌、肝癌)可得 0.2 分,此指标共 5 项,不可重复得分。	0.02
	D12 门特责任		0.02
	D13 门慢责任	含有该责任得 1 分,否则得 0 分。	0.02
E 服务 普惠性	E1 理赔便捷性	可一站式结算得 1 分,否则得 0.4 分。	0.10
	E2 政策执行渠道	全部支持双通道得 1 分,部分支持双通道得 0.6 分,仅限院内得 0 分。	0.10
	E3 异地就医限制	得分等于 1 减去参保人备案后进行异地就医时报销比例降低的数值。	0.10

注:基准指所有参评惠民保产品在该指标所对应项目的平均数;此处利用成分矩阵和总方差解释所提供的信息,对一级指标进行赋权,并采用均等化方法确定各二级指标的权重。



表 9 多层次医疗保障发展指数测算结果(按多层次医疗保障发展指数排名)

排名	省份	基本医保		大病保险		医疗救助		商业健康保险		多层次医疗保障发展指数
		分指数	占比	分指数	占比	分指数	占比	分指数	占比	
1	北京	0.86690	84.71%	0.62500	1.66%	0.45000	0.19%	0.65989	13.44%	0.83429
2	上海	0.73355	90.20%	0.35000	0.02%	0.40000	0.43%	0.77883	9.35%	0.73628
3	青海	0.72515	86.75%	0.70000	3.15%	0.65000	5.37%	0.00000	4.74%	0.68598
4	西藏	0.71672	89.41%	0.85000	3.28%	0.65000	1.85%	0.00000	5.47%	0.68068
5	宁夏	0.64177	88.30%	0.52500	1.80%	0.65000	2.05%	0.53109	7.85%	0.63115
6	江苏	0.63345	85.99%	0.45000	1.39%	0.55000	1.42%	0.62667	11.20%	0.62895
7	甘肃	0.66676	80.56%	0.77500	4.43%	0.70000	3.90%	0.12245	11.10%	0.61244
8	新疆	0.67516	84.93%	0.55000	1.91%	0.70000	2.13%	0.00000	11.03%	0.59885
9	浙江	0.60016	88.56%	0.45000	1.69%	0.55000	1.05%	0.59960	8.70%	0.59705
10	天津	0.60855	90.42%	0.45000	0.81%	0.55000	0.55%	0.48737	8.22%	0.59699
11	全国	0.60012	84.33%	0.52500	2.20%	0.50000	1.45%	0.41085	12.02%	0.57427
12	山西	0.56679	84.22%	0.75000	3.41%	0.60000	1.14%	0.52675	11.23%	0.56892
13	海南	0.56678	89.46%	0.47500	1.89%	0.60000	1.04%	0.46108	7.61%	0.55734
14	黑龙江	0.60849	82.68%	0.72500	1.43%	0.80000	1.84%	0.19480	14.05%	0.55556
15	云南	0.60842	84.61%	0.57500	3.30%	0.45000	1.97%	0.12611	10.12%	0.55537
16	贵州	0.59172	86.77%	0.52500	3.78%	0.55000	2.40%	0.09476	7.05%	0.55317
17	广西	0.51673	83.42%	0.62500	4.24%	0.65000	2.19%	0.52543	10.16%	0.52511
18	河北	0.50012	84.10%	0.52500	2.59%	0.45000	1.43%	0.64508	11.87%	0.51726
19	重庆	0.47510	78.87%	0.37500	4.10%	0.70000	2.11%	0.73838	14.92%	0.51503
20	江西	0.52507	83.31%	0.45000	3.56%	0.60000	2.11%	0.41526	11.02%	0.51188
21	内蒙古	0.56678	83.71%	0.57500	2.32%	0.80000	2.59%	0.00000	11.37%	0.50856
22	四川	0.51677	85.49%	0.57500	1.92%	0.65000	1.88%	0.36251	10.70%	0.50388
23	广东	0.49179	83.02%	0.57500	1.36%	0.50000	1.02%	0.54876	14.60%	0.50132
24	吉林	0.47508	81.03%	0.65000	2.55%	0.50000	0.95%	0.56624	15.47%	0.49388
25	安徽	0.47508	82.36%	0.47500	2.30%	0.80000	2.69%	0.49406	12.65%	0.48621
26	福建	0.45843	78.88%	0.57500	1.87%	0.25000	1.36%	0.57019	17.88%	0.47776
27	辽宁	0.50849	84.33%	0.60000	1.25%	0.65000	1.41%	0.24359	13.02%	0.47714
28	湖南	0.44179	83.25%	0.65000	2.40%	0.55000	1.35%	0.62591	12.99%	0.47218
29	山东	0.43345	82.84%	0.60000	2.67%	0.45000	0.93%	0.64428	13.55%	0.46662
30	湖北	0.42511	82.02%	0.47500	2.36%	0.80000	2.05%	0.52460	13.57%	0.44748
31	陕西	0.44179	86.36%	0.72500	3.00%	0.70000	1.50%	0.02860	9.14%	0.41640
32	河南	0.36675	82.35%	0.55000	3.18%	0.45000	1.36%	0.59401	13.12%	0.40352

以惠民保为代表的商业健康险保障水平的评价指标体系共设有“财务可持续性”和“管理和服务可持续性”等5个一级指标,“共保或联保情况”“主承保公司偿付能力”等22个二级指标。指标体系的具体框架、评分标准和测算权重见表8。本文使用各地“惠民保”官方公众号整理的数据,在产品层面上,对152款惠民保产品应用指标体系进行评价后,得到了针对每款产品的具体评分。为了在各地惠民保的参保率信息不完整的背景下,实现对惠民保在省级层面的保障水平评分(商业健康保险发展指数)的定量测算,假设所有惠民保产品应保尽保。以各惠民保产品覆盖区域的人口数量占全省总人数的比例为权重,对各省产品的评分进行加总,得出各地区惠民保的潜在保障水平。值得注意的是,对于“一城多保”地区,取该地市所有产品的得分进行加权平均。为了充分体现惠民保的保障水平,将对各地区省级产品的加权评分与市级产品的加权结果进行比较,将二者中的较大者作为该地区惠民保的潜在保障水平。最终得到31个省份以惠民保为代表的商业健康保险保障水平的综合得分,即商业健康保险发展指数,测算结果详见表9第9列。

四、多层次医疗保障发展指数

(一) 测算思路

第一步,立足保障性,分别构建基本医疗保险发展指数(I_1)、大病保险发展指数(I_2)、医疗救助发展指数(I_3)、商业健康保险发展指数(I_4)的评价指标体系,并在此基础上测算省级层面的具体指数值,具体测算过程详见第三部分,测算结果详见表9的第3、5、7、9列。由测算结果可知,除少数民族医疗保障政策倾斜之外,基本医疗保险发展指数、商业健康保险发展指数与当地的经济发展水平总体呈正相关关系,而大病保险发展指数、医疗救助发展指数与当地的经济发展水平总体呈负相关关系。

第二步,从总医疗费用中剔除自付部分,仅将基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险覆盖的医疗费用之和作为多层次医疗保障体系覆盖的医疗费用,分别计算不同层次的医疗保障制度在整个医疗保障体系中的作用发挥程度,即不同保障类型在多层次医疗保障体系中的保障份额 α_i 。具体

测算结果见表9第4、6、8、10列。从总体趋势来看,基本医保是多层次医疗保障体系的构成主体,其次是商业健康保险,大病保险和医疗救助在多层次医疗保障体系中的作用发挥极其有限。

第三步,构建省级层面的多层次医疗保障发展指数(MI),以反映多层次医疗保障体系在不同地区的发展差异。根据指标体系的评分标准可知,多层次医疗保障发展指数的取值区间为 $[0,1]$ 。指数的取值越大,表示该地区多层次医疗保障体系的发展程度越高。

$$MI = \sum_{i=1}^4 \alpha_i * I_i \quad (2)$$

(二) 测算结果

按多层次医疗保障发展指数由高到低排名的测算结果见表9第11列。以北京市为例,其多层次医疗保障发展指数的计算公式为:

$$0.83429 = 0.86690 * 84.71\% + 0.62500 * 1.66\% + 0.45000 * 0.19\% + 0.65989 * 13.44\% \quad (3)$$

(三) 指数解读与应用

1. 指数解读

表10汇总了31个省(自治区、直辖市)多层次医疗保障体系的综合发展指数和单项发展指数的具体排名情况。

从综合保障程度排名前10位的地区来看,除北京、上海、江苏、浙江、天津外,其余省份均为少数民族聚居地,具体包括青海、西藏、宁夏、甘肃、新疆。这表明,我国多层次医疗保障政策对少数民族有一定的政策倾斜。从综合保障能力排名前5位的地区来看,除宁夏外,其余4个地区同时也是基本医保的单项保障能力排名前5位的地区。由此可见,基本医保在各地多层次医疗保障体系中占据着至关重要的地位,基本医保的发展水平在很大程度上决定了多层次医疗保障体系的发展水平。

从新疆的情况来看,其基本医保的单项保障能力位居全国第5,但由于其商业健康保险的保障能力位居全国第31,其多层次医疗保障体系的综合保障能力排名仅为全国第8位。由此可见,商业健康保险的发展水平会在一定程度上影响多层次医疗保障体系的保障能力发挥。从陕西的情况来看,尽管其大病保险单项保障能力排名全国第5位,医疗

表 10 多层次医疗保障发展指数排名分析表

多层次 指数排名	省份	基本医保		大病保险		医疗救助		商业健康保险	
		分指数排名	占比	分指数排名	占比	分指数排名	占比	分指数排名	占比
1	北京	1	84.71%	9	1.66%	26	0.19%	3	13.44%
2	上海	2	90.20%	32	0.02%	31	0.43%	1	9.35%
3	青海	3	86.75%	6	3.15%	11	5.37%	30	4.74%
4	西藏	4	89.41%	1	3.28%	13	1.85%	31	5.47%
5	宁夏	7	88.30%	22	1.80%	14	2.05%	13	7.85%
6	江苏	8	85.99%	27	1.39%	20	1.42%	6	11.20%
7	甘肃	6	80.56%	2	4.43%	6	3.90%	26	11.10%
8	新疆	5	84.93%	19	1.91%	5	2.13%	32	11.03%
9	浙江	12	88.56%	30	1.69%	22	1.05%	8	8.70%
10	天津	9	90.42%	28	0.81%	21	0.55%	18	8.22%
11	全国	13	84.33%	23	2.20%	25	1.45%	21	12.02%
12	山西	15	84.22%	3	3.41%	17	1.14%	14	11.23%
13	海南	16	89.46%	26	1.89%	16	1.04%	19	7.61%
14	黑龙江	10	82.68%	4	1.43%	2	1.84%	24	14.05%
15	云南	11	84.61%	13	3.30%	28	1.97%	25	10.12%
16	贵州	14	86.77%	20	3.78%	18	2.40%	27	7.05%
17	广西	20	83.42%	10	4.24%	9	2.19%	15	10.16%
18	河北	22	84.10%	21	2.59%	29	1.43%	4	11.87%
19	重庆	24	78.87%	31	4.10%	8	2.11%	2	14.92%
20	江西	18	83.31%	29	3.56%	15	2.11%	20	11.02%
21	内蒙古	17	83.71%	16	2.32%	4	2.59%	29	11.37%
22	四川	19	85.49%	17	1.92%	12	1.88%	22	10.70%
23	广东	23	83.02%	15	1.36%	23	1.02%	12	14.60%
24	吉林	26	81.03%	8	2.55%	24	0.95%	11	15.47%
25	安徽	25	82.36%	24	2.30%	1	2.69%	17	12.65%
26	福建	27	78.88%	14	1.87%	32	1.36%	10	17.88%
27	辽宁	21	84.33%	11	1.25%	10	1.41%	23	13.02%
28	湖南	28	83.25%	7	2.40%	19	1.35%	7	12.99%
29	山东	30	82.84%	12	2.67%	27	0.93%	5	13.55%
30	湖北	31	82.02%	25	2.36%	3	2.05%	16	13.57%
31	陕西	29	86.36%	5	3.00%	7	1.50%	28	9.14%
32	河南	32	82.35%	18	3.18%	30	1.36%	9	13.12%

注：分指数排名包括全国平均水平在内。

救助的单项保障能力排名全国第7位,但由于其基本医保和商业健康保险的单项保障能力较为滞后,其多层次医疗保障体系的综合保障能力在全国居于末位。这是由于大病保险和医疗救助政策在多层次医疗保障体系中仅能覆盖到部分困难群体。因此,尽管针对该部分群体实现了保障深度,但从整体的保障密度来看,其承担的保障功能较为有限。综上所述,要提升多层次医疗保障体系的综合保障能力,需要重点关注基本医保和商业健康保险的保障能力提升。

从综合保障程度的整体排名情况来看,不同地区多层次医疗保障体系的保障水平高低与地区的经济发展水平并不呈现简单的或单一的正相关或负相关的关系。例如,排名靠前的既有北京、上海等经济相对发达地区,也有青海、西藏等经济相对滞后地区。这充分佐证了多层次医疗保障指数的构建价值,即在多层次医疗保障体系的多重保障综合作用下,保障水平不会同基本医保和商业健康保险一样,完全与经济发展水平呈现正相关的关系,也不会同大病保险和医疗救助一样,完全与经济发展水平呈现负相关的关系。

2. 指数应用

由上文可知,除少数民族的医疗保障政策倾斜之外,从单一维度来看,基本医保和商业健康保险的发展水平与当地的经济发展水平总体呈现正相关的关系,而大病保险和医疗救助的发展水平与当地的经济发展水平总体呈现负相关的关系。而从复合维度来看,受基本医保、大病保险、医疗救助和商业健康保险共同作用的多层次医疗保障体系,其综合发展水平所呈现的地域特征还需进一步探索。基于这一考虑,本文从基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险四个维度出发,设计了针对多层次医疗保障体系整体保障能力的评价指标体系,并在此基础上构建了多层次医疗保障发展指数。打通了对区域内不同层次保障制度的保障效果进行叠加的类别屏障,从单一维度保障水平的定量评估提升到了复合维度保障水平的定量评估,在正负交错的作用渠道下,揭示了多层次保障体系综合发展

水平的地域特征。

针对指数应用,着重说明以下两点。一是,该指数的评估对象为多层次医疗保障体系的保障水平,而非患者就医需求的满足程度,以上两个概念不可混淆替代。本文认为多层次医疗保障体系的制度定位在于,拓宽医疗费用的来源渠道,减轻人民群众的自负医疗费用,让有就医需求的人群有钱看病、看得起病,避免因病致贫返贫,而非解决不同地区医疗资源的分布不均衡问题,让不同地区的人群享受同等的医疗资源。解决医疗资源配置不均衡问题需要打人才引进、卫生投入、政策扶持等的“组合拳”。因此,将医疗资源配置对就医需求的满足程度作为衡量多层次医疗保障体系的保障程度的一个维度并不合理。本文在构建多层次医疗保障的评价指标体系时,重点关注的是多层次医疗保障体系对实际就医费用的覆盖程度,而非实际发生的医疗费用对潜在就医需求的满足程度。二是,该指数的评估结果对于具有不同资源禀赋的全国31个省(自治区、直辖市),是基于同一套指标体系和评分标准作出的,不会受到不同地区资源禀赋差异的影响,因而评估结果本身具有多层次医疗保障维度的地域可比性。

五、结语

为将基本医疗保险、大病保险、医疗救助、商业健康保险4项保障制度进行整合研究,以多层次医疗保障体系的整体保障程度进行定量测算,本文主要采取了两个测算路径。一是以医疗费用的支出来源为切入点,通过构建“重特大疾病整体保障程度”指标,定量测算了包括基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险在内的多层次医疗保障体系对重特大疾病医疗费用的累计覆盖程度。二是以不同保障类型在多层次医疗保障体系的保障份额和发展指数为切入点,通过构建“多层次医疗保障发展指数”,实现了不同省份的保障效果在多层次医疗保障体系层面的定量可比性。

路径一的测算结果显示,从省级层面来看,2020年多层次医疗保障体系保障程度最高的5个地区分别为北京、上海、浙江、广西、江苏,保障程

度最低的5个地区分别为内蒙古、青海、陕西、吉林、西藏(如表3的第1列、第2列和第7列所示);从国家层面来看,2020年多层次医疗保障体系的总保障程度为68.06%,其中,基本医保的保障程度为57.39%,大病保险的保障程度为1.50%,医疗救助的保障程度为0.99%,商业健康保险的保障程度为8.18%,医疗费用的个人自付程度为31.94%(见表2的第16行)。路径二测算结果显示,2020年“多层次医疗保障发展指数”最高,即多层次医疗保障体系的综合保障效果最佳的5个地区分别为北京、上海、青海、西藏、宁夏,“多层次医疗保障发展指数”最低,即多层次医疗保障体系的综合保障效果最弱的5个地区分别为湖南、山东、湖北、陕西、河南(如表9的第1列、第2列和11列所示)。

感谢王本科、马智苏、申宇鹏、邓雅倩对本研究相关工作的支持和贡献。

参考文献:

- [1]蔡海清.多层次医疗保障体系视角下的医疗救助及罕见病救治[J].中国医院院长,2021,17(13):72-73.
- [2]常峰,夏强,崔鹏磊,张舰云.城镇职工基本医疗保险基金持续运行能力评价[J].卫生经济研究,2016,(2):13-17.
- [3]褚福灵.中国社会保障发展指数报告2016-2018[M].天津:天津人民出版社,2019:11.
- [4]邓淞涛,丁锦希,李伟,任旭.基本医保市级统筹落实情况评价指标体系研究[J].卫生软科学,2022,36(6):18-21.
- [5]董克用,郭珉江,赵斌.“健康中国”目标下完善我国多层次医疗保障体系的探讨[J].中国卫生政策研究,2019,12(1):2-8.
- [6]李成志.完善多层次医疗保障制度体系的实践和思考——以上海市为例[J].中国医疗保险,2021,(9):44-47.
- [7]李经纬,金枫.城乡居民基本医疗保险制度整合的综合效果评价[J].统计与决策,2021,37(21):159-163.
- [8]梁成礼,施红卫,于子淇.多层次协同互补破解因病致贫——基于青岛市健全医疗保障体系的实践[J].中国医疗保险,2016,(2):41-43.
- [9]林俊聪,刘嘉祯,张鹭鹭.基本医疗保险公平性定量评价方法综述[J].卫生经济研究,2013,(10):28-31.
- [10]罗耀,李亚青.某省城乡居民基本医疗保险财政补贴绩效评价[J].中国卫生政策研究,2020,13(6):34-42.
- [11]沈焕根.加快社会医疗救助制度建设的几点思考[J].中国卫生资源,2009,12(5):213-214.
- [12]宋志华.推动保险业参与城乡居民大病保险 服务全省多层次医疗保障体系建设[N].新华日报,2013-11-14(B08).
- [13]吴玥莹.多层次医疗保障体系建设背景下职工重大疾病互助保障问题研究[D].吉林大学,2021.
- [14]谢莉琴,高星,胡红濮.罕见病综合保障体系建设的国际经验与启示[J].社会保障研究,2018,(4):98-103.
- [15]熊苗苗.关于商业健康险参与城镇多层次医疗保障体系建设的可行性与必要性分析——基于省际面板数据与时间序列预测的实证分析[C]//全面深化改革:战略思考与路径选择——北大赛瑟(CCISSR)论坛文集·2014:143-162.
- [16]徐昌,严雪峰,王海阳.无锡市多层次医保体系建设成效分析及思考[J].中国医疗保险,2020,(3):54-57.
- [17]许飞琼.中国多层次医疗保障体系建设现状与政策选择[J].中国人民大学学报,2020,34(5):15-24.
- [18]杨燕绥.中国老龄社会与养老保障发展报告2014-2016[M].北京:清华大学出版社,2016:4.
- [19]尹燕.我国商业健康保险参与多层次医疗保障体系建设研究[J].中国保险,2019,(12):32-36.
- [20]余小豆,袁涛.多层次医疗保障的国际比较与启示[J].中国医疗保险,2019,(3):68-72.
- [21]张芳源,李亚子,郑见立,刘阳.跨省异地就医直接结算政策实施效果评估指标体系构建[J].中国卫生经济,2020,39(3):16-20.
- [22]张璐莹,陈文.中国普惠型商业医疗保险发展研究[M].上海:复旦大学出版社,2021:9.
- [23]张大海,董炳光,申曙光,吴云英,程茂金.城镇职工基本医疗保险制度运行质量评价初论[J].中国卫生事业管理,2004,(7):410-413.
- [24]赵姗.健全多层次医保体系 更好满足群众需求

[N]. 中国经济时报, 2021-09-20(003).

[25] 赵文龙, 郑美雁. 我国城镇职工基本医疗保险评价指标体系的构建[J]. 统计与决策, 2005, (5): 36-37.

[26] 赵吟. 城镇居民基本医疗保险评价体系构建研究

[J]. 劳动保障世界(理论版), 2013, (8): 35.

[27] 中国人寿保险公司江苏省分公司健康保险事业部课题组, 徐德斌. 商业保险参与多层次医疗保障体系建设研究[J]. 金融纵横, 2019, (4): 94-100.

Evaluation of the Multi-level Medical Security System: Based on the Development Index of Composite Dimensions

Zhu Minglai

Tong Yang

Zhou Jiahui

Chen Zhaolin

Abstract: First of all, according to the actual medical expenses covered by basic medical insurance, supplementary major medical expenses insurance, medical aid, and commercial health insurance, this paper calculated the security degree against serious and critical diseases and the actual composition of multi-level medical security systems in different regions. The calculation results show that the total coverage of the multi-level medical security system in 2020 is 68.06%, of which the coverage of basic medical insurance is 57.39%, and 1.50% for the supplementary major medical expenses insurance, 0.99% for medical aid, and 8.18% for the commercial health insurance. The out-of-pocket medical expenses account for 31.94% of the total. Secondly, based on the nature of protection, this paper constructed the evaluation index systems for different protection levels, and calculated the development indexes of basic medical insurance, supplementary major medical expenses insurance, medical aid and commercial health insurance at the provincial level. Finally, based on the composite dimensions of the multi-level medical security system and the results of the above two steps, and by building a multi-level medical security development index at the provincial level, this paper carried out a quantitative evaluation on developmental differences of the multi-level medical security system in different regions of China, so as to reveal the comprehensive protection degree and regional distribution characteristics of the multi-level medical security system in China. The evaluation results show that in 2020, the five regions with the highest "multi-level medical security development index", that is, the five regions with the best comprehensive protection effect of the multi-level medical security system are Beijing, Shanghai, Qinghai, Tibet, and Ningxia. The five regions with the lowest "multi-level medical security development index" and the weakest comprehensive protection effect of the multi-level medical security system, are Hunan, Shandong, Hubei, Shaanxi and Henan.

Key words: serious and critical diseases; multi-level medical security system; evaluation index system; degree of protection; development index