

老年人口与卫生资源空间匹配的演进趋势 ——基于上海统计数据的实证分析

张 强 * 张健明

上海工程技术大学 社会科学学院 上海 201620

【摘要】目的:为提高老年医疗资源空间配给的精准性,基于老年人口与卫生资源空间匹配的视角,为政府优化老年医疗资源提供思路借鉴。方法:基于统计年鉴数据,采用主成分分析、灰色预测和回归分析等方法,对老年人口与卫生资源空间匹配的演进趋势进行分析。结果:老年人口发展指数呈现上升态势,卫生资源综合指数平稳下降,老年人口与卫生资源匹配度加强,但面临压力。结论:老年人口空间分布日趋优化,更加合理;老年人口卫生资源综合指数波动下降,公共服务均等化需要更加坚决的推进;老年人口与卫生资源空间匹配需要综合理性判断。

【关键词】老年人口; 卫生资源; 空间匹配

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2019.07.003

The evolution of thematching on elderly population and healthcare resource space: An empirical analysis based on Shanghai statistical data

ZHANG Qiang, ZHANG Jian-ming

Shanghai University of Engineering Science, Faculty of Social Science, Shanghai 201620, China

【Abstract】 Objective: In order to improve the spatial accuracy of medical resources allocation for the elderly population. Based on the perspective of the correlation between elderly population and healthcare resources available in the space, this paper provides a reference for the government to optimize the medical resources allocation system. Methods: Data from the Statistical Yearbook, the Principal Component Analysis, and the Grey Prediction and Regression Analysis were used to analyze the evolution trend of spatial correlation between elderly population and health resources. Results: The results of the study confirmed that the development index of the elderly population showed an increasing trend, the comprehensive index of health resources slightly declined, and the matching between elderly population and health resources was strong but under pressure. Conclusions: The spatial distribution of the elderly population was progressively optimized and more reasonable. The basic public services equity policy related to the elderly population's healthcare needs continues to be promoted; and the correlation between the elderly population and healthcare resources needs comprehensive and rational decree.

【Key words】 Elderly population; Health resources; Spatial matching

目前,我国应对人口老龄化的社会政策从传统的“托底式”养老保障,转变为健康老龄化的支持政策。这一思想在国家最新政策文件中得到验证,如中共中央、国务院于 2016 年印发了《“健康中国 2030”规划纲要》,将健康中国建设提高为国家战略,

并多次强调“为人民群众提供全方位、全周期的健康服务”。在全周期人口健康服务中,特别关注老年健康幸福,实现老有所医、老有所养。而老年人口与卫生资源的空间匹配,是实现“大健康观”,进而实施健康中国战略目标的必然要求。

* 基金项目:国家社会科学基金(16CGL068)

作者简介:张强,男(1981 年—),博士,副教授,主要研究方向为健康管理。E-mail: gcdskzq@163.com

通讯作者:张健明。E-mail: 22100001@sues.edu.cn

老年人口与健康资源的空间匹配有三层含义：数量规模、结构类型和空间分布。人口与公共资源的数量和规模的匹配，是基于数据进行的趋势与态势^[1]、公平性^[2]等方面的深入分析；结构匹配则是两个事务中的元素和关系之间必须满足某种对应关系^[3]；空间分布匹配是基于空间视角，探究两个或两个以上系统相互影响的社会现象，当两个或两个以上空间系统相互促进时，称之为空间匹配平衡，当产生相互矛盾时，则称之为空间匹配不平衡^[4]。

深入研究老年人口与卫生资源的空间匹配关系，不仅体现了健康老龄化的价值取向，而且对于提高老年人口卫生服务资源的供给效率，缓解老年人口卫生服务资源压力，具有重要的理论和实践意义。

1 理论回顾与文献综述

人口与资源的匹配问题，是国家治理的重要实践形式，既是国家高度重视的社会问题，也是学界普遍关注的热点问题。近年来新经济地理学、空间经济学逐渐兴起，为公共服务资源的优化配置提供了新的研究视角。^[5]

从现实看，老年人口与健康资源的空间匹配不平衡，是当前我国人口老龄化背景下的一个重要社会问题。邬沧萍认为人口与环境资源的协调发展，是人口安全的重要命题。^[6]张象枢认为人口资源环境的经济学研究，扩展了传统意义上的物质资料生产，研究对象的多元化，需用综合集成的方法开展研究。人口与资源匹配的效益研究，除了经济效益还有社会效益，可持续发展成为研究的重要领域。^[7]李松龄是国内研究公平和效率问题的代表学者之一，他认为，福利经济学最大的贡献在于提出了公平与效率的评价准则，如帕累托最优。这种公平与效率的评价可用于当前我国各种社会资源的配置领域。^[8]

目前学界关于这一问题的研究，多数运用社会学、人口学、经济学、管理学等研究范式，采用制度结构分析框架，从人口安全、人口与资源的辩证互动关系，人口与资源的优化配置管理等维度，研究人口与资源的匹配关系。然而上述研究范式，忽略了空间结构对公共服务资源配置的影响，将空间结构理解为资源配置的外生变量而非内生变量。因此本文将从空间的视角探究老年人口与健康资源的匹配关系，做出一定的尝试。

2 资料与方法

2.1 数据来源

老年人口与卫生资源空间匹配的数据主要来源于 2011—2016 年《上海统计年鉴》、上海市公安局 2016 年人口普查数据、上海市老龄委 2011—2016 年统计数据。数据的处理和说明如下：(1)所有数据均按照分区的空间数据收集和整理。老年人口数据和卫生资源数据均按照上海市分区数据收集和整理，将每个指标的空间情况进行展示和分析。(2)老年人口数据均按照上海常住老年人口数据进行收集和整理。老年人口卫生资源的空间供给方面，虽然还存在因为户籍导致的资源配置不均的问题，但本文将常住老年人口作为上海老年人口卫生资源优化配置的对象主体。

2.2 变量解释

指标体系构建过程中，将目标层设为老年人口与卫生资源空间匹配的总体目标评价，系统层为老年人口子系统和老年人卫生资源子系统，运用综合水平测度的方法，表述两个系统的发展现状。分支层是用各种指标来支撑系统层和目标层。论文中分支层的指标按照模型构建的思想和原则进行设立。最后是指标层，按照分支层的总体指标，具体解析为指标层的具体数据，这些指标层数据都可以从统计年鉴中获取，数据相对容易获得。共选择了 6 大类 16 个指标，进行老年人口与卫生资源空间匹配的演进分析（表 1）。

表 1 老年人口与老年卫生资源匹配的指标体系

目标层	系统层	分支层	指标层
老年人口与卫生资源的 空间匹配	老年人口子系统	老年人口数量 老年人口密度	60 岁及以上老年人口 p_1 65 岁及以上老年人口 p_2 60 岁及以上老年人口 p_3 65 岁及以上老年人口 p_4 低龄老年人口 p_5 中龄老年人口 p_6 高龄老年人口 p_7
	老年人口卫生资源子系统	分年龄组老年人口数量	
	老年人口健康环境资源子系统	城市绿地面积 q_1 公园绿地面积 q_2 公园数 q_3	
	老年人口健康服务资源子系统	医疗机构数 q_4 医院床位数 q_5 卫生技术人员 q_6	
	老年人口健康社会资源子系统	养老机构数 q_7 老年大学数 q_8 体育设施数 q_9	

2.3 研究方法

2.3.1 主成分分析

主成分分析将指标化繁为简,将众多的指标进行归类合并,最后形成较少的综合指标来代替原来众多的子指标。在具体问题分析的过程中,指标数量的减少有利于透过事物的表面现象,寻找到问题的本质,有利于问题的更好解决。^[9]

在定量模型分析中,归类因子指标 Z_i 与原始指标 X_i 之间的数量关系如下:

$$Z_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1m}x_m$$

$$Z_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2m}x_m$$

.....

$$Z_m = a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mm}x_m$$

模型分析通过数学降维的方式,提取出代表原有变量信息的主成分。根据公因子数的累计贡献大小来确定提取的代表性变量。根据主成分分析基本原理,要素成分特征值大于 1, 累积方差贡献率超过 85%, 被认为该因子分析有效, 并且可以提取方差。

2.3.2 匹配度测算

具体公式如下:

$$C = \left\{ \frac{f(p) \times g(q)}{\{(f(p) + g(q)/2)^2\}^2} \right\}^k$$

$$T = af(p) + bg(q)$$

$$D = \sqrt{C \times T}$$

表 2 2011—2015 年上海市老年人口指标数据

年份	60~64岁老年 人口(万人)	65~79岁老年 人口(万人)	80岁以上老年 人口(万人)	60岁以上老年 人口(万人)	65岁以上老年 人口(万人)	60岁以上老年人口 密度(万人/平方公里)	65岁以上老年人口 密度(万人/平方公里)
2011	112.54	172.29	62.92	347.76	235.21	0.054 847	0.037 096
2012	122.05	178.24	67.03	367.32	245.27	0.057 932	0.038 683
2013	130.99	185.08	71.55	387.62	256.63	0.061 135	0.040 475
2014	143.92	194.75	75.32	413.98	270.07	0.065 291	0.042 594
2015	152.57	205.33	78.05	435.95	283.38	0.068 756	0.044 694

表 3 上海市 2011—2015 年医疗卫生资源指标数据

年份	城市绿地 面积(公顷)	公园绿地面积 (公顷)	公园数 (个)	医疗机构数 (个)	医院床位数 (个)	卫生技术 人员(人)	养老机构 (个)	老年大学 (所)	体育设施数 (个)
2011	122 283	16 446	153	3 358	107 130	139 063	631	277	6 309
2012	124 204	16 848	157	3 465	109 612	146 148	631	284	6 429
2013	124 295	17 142	158	4 929	114 314	156 365	631	284	6 562
2014	125 741	17 789	161	4 987	117 510	164 027	660	291	13 529
2015	127 332	18 395	165	5 016	122 813	170 189	699	291	12 000

其中,C 表示匹配度,在社会经济水平发展相对稳定的情况下,老年人口与卫生资源的空间匹配程度。匹配度 C 的取值空间为 [0,1], 数值越大, 表示匹配效果越好, 匹配越协调。K 为用来评价结果区分度的调节系数, 以 k=2 为这一系数,a、b 为等待系数, 老年人口与老年人口卫生资源子系统是两个独立系统, 同等重要, 因此将 a、b 各取值为 0.5; D 为匹配程度系数, 取值范围为 [0,1], 值越大, 代表匹配度越好。^[10]

2.3.3 灰色预测

灰色系统认为呈现的随机变量都是在一定范围内的灰色过程。对散落在各种领域中的原始数据, 按照一定的规律(如时间序列)进行处理, 建立灰色预测模型。模型对数据进行一系列处理, 如累加、指数曲线、微分方程等, 降低随机性。最终将看似零散无用数据转化为有价值的数据, 进行预测分析的过程。^[11]

3 结果

3.1 基本情况

上海市 2001—2015 年老年人口数量、密度、分年龄段等数据, 以及环境(城市绿地、公园绿地)、社会(养老机构、老年大学、体育设施)、服务(医疗机构、医院床位、卫生人员)等卫生资源数据(表 2、表 3)。

3.2 老年人口与医疗资源综合评价指数测算分析

对原始数据进行标准化处理,并对数据行了信度和效度检验。通过 KMO 和 Bartlett 的球形度检验,发现 KMO 的值均大于 0.9,Bartlett 的球形度检验 Sig 值均小于 0.05,说明变量存在相关关系,可以进行因子分析。根据主成分分析模型构建老年人口与卫生资源得分矩阵(表 4)。

表 4 老年人口与卫生资源综合主成分得分矩阵

<i>P</i>	1	2	<i>Q</i>	1	2
<i>p</i> ₁	0.202	0.001	<i>q</i> ₁	0.026	0.467
<i>p</i> ₂	0.198	-0.042	<i>q</i> ₂	0.153	0.259
<i>p</i> ₃	0.203	0.085	<i>q</i> ₃	0.167	-0.069
<i>p</i> ₄	0.202	-0.005	<i>q</i> ₄	0.191	0.081
<i>p</i> ₅	0.201	-0.008	<i>q</i> ₅	0.195	-0.169
<i>p</i> ₆	0.015	0.492	<i>q</i> ₆	0.198	-0.214
<i>p</i> ₇	0.014	0.492	<i>q</i> ₇	0.182	0.13
			<i>q</i> ₈	0.086	-0.418
			<i>q</i> ₉	0.081	0.201

以方差为权数,以得分值为变量,构建老年人口综合函数和卫生资源综合利用函数如下:

$$f(p) = 0.7086Z_1 + 0.28909Z_2$$

$$g(q) = 0.61424Z_3 + 0.22088Z_4$$

其中, $f(p)$ 为老年人口综合函数, Z_1, Z_2 代表老年人口综合函数第一、第二主成分得分值; $g(q)$ 为老年人口卫生资源综合利用函数, Z_3, Z_4 代表老年人口卫生资源综合状况的第一、二主成分得分值。 Z_i ($i=1,2,3,4$)由主成分得分系数和相应原始变量的标准化值计算。即:

$$\begin{aligned} Z_1 &= 0.202p_1 + 0.198p_2 + 0.203p_3 + 0.202p_4 \\ &\quad + 0.201p_5 + 0.015p_6 + 0.014p_7 \\ Z_2 &= 0.001p_1 - 0.042p_2 + 0.085p_3 - 0.005p_4 \\ &\quad - 0.008p_5 + 0.492p_6 + 0.492p_7 \\ Z_3 &= 0.026q_1 + 0.153q_2 + 0.167q_3 + 0.191q_4 \\ &\quad + 0.195q_5 + 0.198q_6 + 0.182q_7 \\ &\quad + 0.086q_8 + 0.081q_9 \\ Z_4 &= 0.026q_1 + 0.259q_2 - 0.069q_3 + 0.081q_4 \\ &\quad - 0.169q_5 - 0.214q_6 + 0.130q_7 \\ &\quad - 0.418q_8 + 0.201q_9 \end{aligned}$$

3.3 老年人口与卫生资源空间匹配测算与预测

基于老年人口和卫生资源综合评价指数,根据匹配度模型,对上海老年人口与卫生资源空间匹配系数进行计算(表 5)。

表 5 2011—2015 年上海市老年人口与卫生资源空间匹配度测算

年份	2011	2012	2013	2014	2015
老年人口发展指数 $f(p)$	0.1517	0.1631	0.2456	0.2859	0.2984
卫生资源综合指数 $g(q)$	0.5534	0.5337	0.5556	0.5552	0.5005
<i>D</i>	0.0804	0.0896	0.1448	0.1694	0.4647

根据灰色理论预测 GM(1,1) 模型,对未来五年上海市老年人口发展指数 $F(P)$ 、卫生资源综合指数 $G(Q)$ 和匹配系数 D 进行预测(以 2011 年为基础年),即 2011 年时间 $t=0$ 。运用上面 GM(1,1) 模型的建模方法,计算得到 2016—2020 年上海市老年人口与卫生资源空间匹配度预测结果(表 6)。

表 6 2016—2020 年上海市老年人口与卫生资源空间匹配度预测

年份	2016	2017	2018	2019	2020
老年人口发展指数 $F(P)$	0.3538	0.3954	0.4371	0.4787	0.5203
卫生资源综合指数 $G(Q)$	0.5144	0.5059	0.4975	0.4891	0.4806
<i>D</i>	0.4443	0.5291	0.6139	0.6988	0.7837

根据匹配度的测算模型,将标准化后的指标数据以主成分的方差贡献率作为权数,分别计算上海老年人口和老年人卫生资源子系统的得分。对上海市 2016—2020 年老年人口与卫生资源空间匹配度进行测算,并将两个表中的 $F(P)$ 和 $G(Q)$ 和 D 的数据与时间序列数据进行拟合,演示其变化过程(图 1)。

老年人口发展指数函数为 $y = -8E-05x^2 + 0.3439x - 388.23 (R^2 = 0.9908)$,卫生资源综合指数函数为 $y = 0.001x^2 - 4.0561x + 4002.4 (R^2 = 0.9558)$,二者匹配函数为 $y = 0.0848x - 170.5 (R^2 = 0.954)$ 。

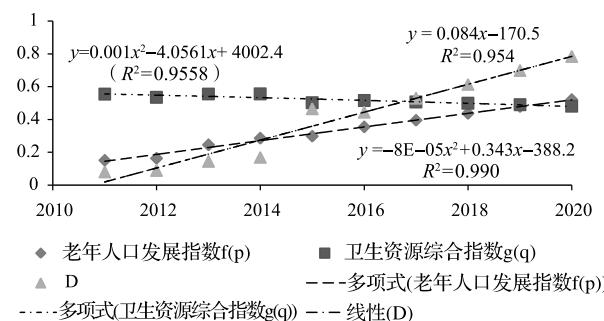


图 1 老年人口与卫生资源的空间匹配演进趋势

4 讨论

4.1 上海老年人口发展指数成缓慢上升态势

上海老年人口发展指数成缓慢上升态势,这与

上海市常住人口的结构和空间分布相对吻合,郊区化政策效应开始显现。随着社会经济发展,上海市常住人口的分布由原来的高度中心集聚,到当前的郊区化趋势明显,已经成为学术界研究的共识。如高向东对上海人口分布的郊区化趋势进行了最早的研究和系统论证。^[12]张强、高向东通过空间自相关分析发现上海老年人口存在较强的正向空间自相关性,上海老年人口空间分布的同质性较强,并且老年人口空间集聚开始发生扩散,郊区化趋势开始加剧。^[4]王新贤、高向东等发现空间结构特征引起的人口老龄化变异程度在增强,人口老龄化的总体空间差异趋于缓和,老年常住人口的空间分布趋势与之类似。^[13]随着郊区养老机构、医疗机构、教育资源、体育场所等各类资源配置力度加大,上海老年人口总体分布趋向变好。

4.2 卫生资源综合指数平稳下降

老年人口卫生资源综合指数相对稳定,呈现小幅下滑态势。虽然目前上海在大力推进基本公共服务均等化,各类老年人口公共资源得到了较大的发展,但户籍、区域等方面政策限制依然存在,实现上海常住老年人口卫生资源全覆盖的目标还未完全实现。

4.3 老年人口与卫生资源匹配度加强,但面临压力

老年人口与卫生资源空间匹配度加强,但面临压力。从最早的极度失调,到现在受上海实施基本公共服务均等化等政策的影响,资源配置和人口变动开始联动,到2015年实现勉强匹配,但濒临失调。从2016—2020年预测数据显示,老年人口与卫生资源的空间匹配指数D在2020年约为0.8,根据廖重斌^[10]、钟霞^[14]等学者对匹配度的研究,基本达到良好匹配区间,表明上海老年人口与卫生资源空间匹配趋好。

综上,2011—2015年,老年人口与卫生资源两个子系统离差度较大,D匹配度系数总体呈现上升趋势,但波动较大。2016—2020年预测数据来看,老年人口与卫生资源两个子系统吻合度较好,D匹配系数呈现平稳上升态势。这与学术界关于上海人口空间分布与公共资源配置的研究趋势基本吻合,如郭秀云基于泰尔指数探究上海人口分布与公共资源配置的公平性,经过测算2000—2010年,受人口变动等因素影响,公共资源配置的公平性较差。按照“有条件的均等化”政策,预测未来人口分布与公共资源配置的公平性趋向于好转。^[2]

5 建议

5.1 上海老年人口空间分布日趋优化,更加合理

上海老年人口空间分布日趋合理,这充分显示了上海郊区化政策取得了较好的效果。上海要主动应对这一人口空间分布趋势,优化养老机构、体育设施、老年大学、医疗机构、自然资源等各种老年人口公共资源的空间布局,引导老年人空间分布更趋合理,实现人口与公共资源的良好互动。

5.2 上海老年人口卫生资源综合指数波动下降,公共服务均等化需要更加坚决的推进

老年人口卫生资源综合指数下降,说明基于常住老年人口健康需求,优化配置环境资源、服务资源和社会资源的基本公共服务均等化政策初见成效,政府需要按照现有思路继续强化推进。另外可以尝试基于不同年龄、户籍、健康状况的老年人需求特征,坚持“以人为本、统筹规划、平衡发展、均等服务”等原则,优化教育、医疗、体育、文化、社会保障等社会公共资源配置。^[15]

5.3 老年人口与卫生资源空间匹配需要综合性判断

老年人口与卫生资源从勉强匹配到良好匹配,这种空间匹配既是数量、规模等“量”的匹配,也是权利、机会等“质”的匹配。这种空间匹配既是一种静态的匹配,更是一种动态的匹配,这些都应成为政府政策顶层设计思考的重要原则。上海老年人口与卫生资源空间匹配趋向良好,但受制于老年人口传统习惯、户籍政策、地区保护主义等因素的影响,外来流动人口不断增加,老年人对美好老年生活的差异化需求不断加大,作为超大型城市的上海,老年人口与卫生资源的空间匹配压力较大。因此,政府在继续推进老年人口空间分布郊区化的同时,需坚定不移地推进基本公共服务均等化政策,注重“质”的匹配,构建基于常住老年人口的卫生资源配置模式,满足不同老年人口的差异化需求。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 姚永玲,王帅.北京市城市公共服务与人口空间分布[J].人口与经济,2014(5): 62-68, 75.
- [2] 郭秀云.人口空间移动与公共资源配置的公平性分析——以上海为例[J].人口与发展,2013, 19(5):

- 68-77.
- [3] 孙永波, 丁沂昕. 创业机会识别过程: 机会原型与结构匹配的作用 [J]. 科技进步与对策, 2018, 35(17): 10-19.
- [4] 张强, 高向东. 上海市老年人口空间分布及演变趋势研究 [J]. 人口与发展, 2017, 23(6): 46-54, 108.
- [5] Tabuchi T. Urban Agglomeration and dispersion: a synthesis of Alonso and Krugman [J]. Journal of Urban Economics, 1998, 44(3): 333-335.
- [6] 邬沧萍. 人口安全研究的理论意义和方法论问题—兼论人口科学在人口安全研究中的不可代替性 [J]. 人口研究, 2005, 29(3): 44-48.
- [7] 张象枢. 论人口、资源、环境经济学 [J]. 环境保护, 2000(2): 6-8.
- [8] 李松龄. 均衡规则、效率优先——新古典经济学的公平、效率和分配观 [J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2002, 23(1): 34-40.
- [9] 曾鸣, 王亚娟. 基于主成分分析法的我国能源、经济、环境系统耦合协调度研究 [J]. 华北电力大学学报(社会科
- 学版), 2013(3): 1-6.
- [10] 廖重斌. 环境与经济协调发展的定量评判及其分类体系——以珠江三角洲城市群为例 [J]. 热带地理, 1999, 19(2): 76-82.
- [11] 邓聚龙. 社会经济灰色系统的理论与方法 [J]. 中国社会科学, 1984(6): 47-60.
- [12] 高向东. 大城市人口分布变动与郊区化研究——以上海为例 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2003.
- [13] 王新贤, 高向东, 陶树果. 上海市人口老龄化的空间分布及演化特征研究 [J]. 上海经济研究, 2016(8): 120-129.
- [14] 钟霞, 刘毅华. 广东省旅游-经济-生态环境耦合协调发展分析 [J]. 热带地理, 2012, 32(5): 568-574.
- [15] 高向东, 吴瑞君. 上海人口空间移动与公共管理和服务资源配置研究 [J]. 科学发展, 2013(3): 58-71, 26.

[收稿日期: 2018-06-11 修回日期: 2019-03-01]

(编辑 赵晓娟)

· 信息动态 ·

欢迎订阅 2020 年《中国卫生政策研究》杂志

《中国卫生政策研究》杂志是国家卫生和计划生育委员会主管, 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)、RCCSE 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、改进卫生绩效和促进卫生事业发展提供重要学术支撑。主要适合各级卫生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、医改进展、卫生服务研究、医疗保障、药物政策、社区卫生、农村卫生、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 20 元/册, 全年 240 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

联系人: 薛云

电话: 010-52328696, 52328697