

# 我国农村村级卫生资源配置公平与效率分析

林谋贵<sup>①</sup>, 兰韦娟<sup>①</sup>, 倪杰文<sup>①</sup>, 熊林平<sup>①</sup>

**摘要** 目的: 探讨我国农村村级卫生资源配置公平与效率, 为进一步提高我国农村村级卫生资源配置公平与效率提供参考依据。方法: 运用描述性统计分析法、数据包络分析法、计算基尼系数并绘制洛伦兹曲线对我国2020年7大地理分区的村卫生资源配置的公平性和效率性进行分析。结果: 洛伦兹曲线和基尼系数显示, 2020年我国村卫生资源按人口分布的公平性优于按地理分布的公平性; 数据包络分析结果显示, 我国华北、东北、华东、华中、华南、西南和西北地区的村卫生资源配置效率差异性显著。结论: 2020年, 我国村卫生资源按地理配置的公平性较差; 农村村级卫生室的护士短缺, 配置公平性较差; 村卫生资源配置效率地区间差异较大, 部分地区效率偏低; 各地区公平和效率差异大, 应根据各地区实际情况, 实施精准政策提高公平与效率。

**关键词** 农村; 村卫生室; 卫生资源配置; 公平性; 效率

**中图分类号** R1-9; R197.62 **文献标志码** A **文章编号** 1003-0743(2023)02-0053-05

**Analysis on Equity and Efficiency of Rural Health Resource Allocation in China/LIN Mou-gui, LAN Wei-juan, NI Jie-wen, et al./Chinese Health Economics, 2023,42(2):53-57**

**Abstract Objective:** To explore the equity and efficiency of village health resources allocation in order to provide references for improving the equity and efficiency of village health resources allocation. **Methods:** Descriptive statistical analysis, data envelopment analysis, Gini coefficient and Lorenz curve were used to analyze the equity and efficiency of village health resource allocation in 7 geographical regions in China in 2020. **Results:** Lorenz curve and Gini coefficient showed that the equity of village health resources distribution by population was better than that by geographical distribution in 2020. The results of data envelopment analysis showed that the differences of village health resource allocation efficiency were significant in North China, Northeast China, East China, central China, South China, Southwest China and Northwest China. **Conclusion:** In 2020, the equity of village health resources allocation by geography was poor. There was a shortage of nurses in village clinics, and the allocation fairness was poor. The allocation efficiency of village health resources varied greatly among regions, and the efficiency was low in some regions. The equity and efficiency of different regions varied greatly. The precise policies were implemented to improve the equity and efficiency according to the actual situation of different regions.

**Keywords** village; village clinic; allocation of health resources; equity; efficiency

**First-author's address** Department of Health Service, PLA Naval Medical University, Shanghai, 200433, China

**Corresponding author** XIONG Lin-ping, E-mail: xiongliping@aliyun.com

村卫生室作为我国农村三级卫生服务网最底层单位, 为农村居民提供最基本的预防、医疗和保健服务, 是农村居民健康的守护者, 在解决农村居民疾病与健康问题上发挥着至关重要的作用<sup>[1]</sup>。因此, 村卫生室卫生资源配置的公平和效率直接影响农村居民基本医疗服务的需求和利用, 进而影响农民健康的公平<sup>[2]</sup>。本研究通过对2020年我国村卫生室卫生资源配置公平与效率的分析, 比较不同区域间公平性与效率性的差异, 为进一步优化我国村卫生室卫生资源配置公平与效率提供参考性意见(打破以往仅从公平或效率单一维度的局限)。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究中的村级卫生资源指村卫生室拥有的卫生

资源, 主要包括村卫生室数量, 村卫生室的卫生人员、执业(助理)医师、注册护士、乡村医生和卫生员数。各省份的行政村数、村卫生室及其卫生人员、执业(助理)医师、注册护士、乡村医生和卫生员的数据资料来源于《2021年中国卫生健康统计年鉴》。各省份的乡村人口数来自各省统计局发布的第七次人口普查公报, 其中城镇和乡村的划分标准按照国家统计局2008年发布的《统计上划分城乡的规定》进行划分。各省面积(陆地面积)来源于各省的统计年鉴和官网发布的信息。按照我国地理区划惯例, 将我国大陆地区的31个省(自治区、直辖市)划分为华北、东北、华东、华中、华南、西南和西北7个地区。

### 1.2 研究方法

**1.2.1 描述性统计分析。**从每万农业人口、每千平方千米和单个行政村拥有村卫生室及其卫生人员、执业(助理)医师、注册护士、乡村医生及卫生员数量进行描述性分析, 并将7个地区和全国的平均水平进行比较。

**1.2.2 洛伦兹曲线和基尼系数。**洛伦兹曲线(Lorenz curve)是用于反映一个国家或地区居民收入分配的公

① 中国人民解放军海军军医大学卫生勤务学系

上海 200433

作者简介: 林谋贵(1992—), 男, 硕士学位; 研究方向: 医疗保险与卫生政策分析; E-mail: 250056053@qq.com。

通信作者: 熊林平, E-mail: xiongliping@aliyun.com。

平性, 现在已经被广泛地应用于各个领域资源配置公平性问题的研究中<sup>[9]</sup>。本研究以7个地区累计人口(地理面积)的百分比为X轴, 以对应的村级卫生资源数量累计百分比为Y轴建立直角坐标系, 并绘制出洛伦兹曲线, 当曲线越接近绝对公平线时表示村级卫生资源配置越公平。

基尼系数(Gini coefficient)是在洛伦兹曲线的基础上计算得出的, 是由绝对公平线与洛伦兹曲线的面积除以绝对公平线下方的面积得出, 可用于衡量卫生资源配置的公平性。计算公式为:  $G = 1 - \sum_{i=1}^n (X_i - X_{i-1})(Y_i - Y_{i-1})$ 。公式中G(Gini)为基尼系数,  $X_i$ 为人口数量(地理面积)占总人口(总面积)的累计百分比;  $Y_i$ 为卫生资源数量占总数量的累计百分比;  $n$ 为地区(本研究指7个地理分区和31个省市)的数量。在本研究中, 计算7个地区的基尼系数时,  $n$ 为每个地区所辖省份的个数。G的取值为0~1之间, 越接近0, 表示卫生资源配置越公平; 越接近1, 表示卫生资源配置越不公平。而0.4通常被认为是资源分配差距的“警戒线”<sup>[4]</sup>。

1.2.3 数据包络分析法。数据包络分析法(Data Envelopment Analysis, DEA)是一种研究多投入和多产出的效率分析方法, 目前被广泛应用于资源配置领域效率的研究<sup>[5]</sup>。本研究基于DEAP3.0软件, 选择BCC规模报酬可变模型, 依据数据有效性和可得性原则, 并结合医学实际和卫生资源配置常用的指标<sup>[6]</sup>, 选取村卫生室数、村卫生室的卫生人员总数(以下简称卫生人员数)、村卫生室的执业(助理)医师人数(以下简称执业(助理)医师数)、村卫生室的注册护士人数(以下简称注册护士数)、村卫生室的乡村医生和卫生员人数(以下简称乡村医生和卫生员数)为投入指标, 选取诊疗人次和门急诊人次为产出指标。在规模报酬可变的前提下, 将综合效率进一步划分为规模效率和纯技术效率, 各指标取值为0~1, 越接近1说明效率越高, 反之亦然<sup>[7-8]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 配置公平分析

2.1.1 每万农业人口村卫生资源配置情况。表1显示, 2020年华北地区除注册护士外, 其他各项指标均高于全国其他6个地区, 华南地区各项指标在全国7大地理分区上均排名最后一位, 且低于全国平均水平, 可见在每万农业人口拥有的村级卫生资源上, 华南地区最匮乏。在村卫生室数上, 华北地区“一家独大”, 较其他6个地区高出较多, 而东北、华东、华中、华南和西南则低于全国平均水平。在卫生人员总数上, 呈现“两极分化”较严重的现象, 除华北和华南“一高一低”外, 其余5个地区差异相对较小。在执业(助理)医师数上, 东北、华南、西南和西北低于全国平均水

平。注册护士上, 华中地区最高(5.03人), 华南地区最少(1.93人)。乡村医生和卫生员数量上, 华南、东北和华东要低于全国的平均水平。华东地区虽然村卫生室总量高, 但是由于人口密集, 所以平均水平与其他区域相差并不大。

表1 2020年我国各地区每万农业人口村卫生资源配置情况

地区	村卫生室数(个)	人员总数(人)	执业(助理)医师(人)	注册护士(人)	乡村医生和卫生员(人)
华北	18.85	37.26	13.56	3.21	20.49
东北	11.82	26.52	8.42	3.15	14.95
华东	10.32	30.08	11.04	4.45	14.59
华中	12.71	33.08	11.26	5.03	16.79
华南	8.05	15.43	4.39	1.93	9.11
西南	11.45	24.62	5.54	2.15	16.93
西北	13.07	27.47	7.27	4.37	15.83
全国	11.94	28.29	9.13	3.63	15.53

2.1.2 每千平方千米村卫生资源配置情况。从表2可以看出, 在每千平方千米拥有的村级卫生资源上, 华东和华中地区各项指标要高于其他5个地区和全国平均水平, 这与这两个地区面积相对狭小, 村落和人口密集存在一定关系。而西南和西北地区低于全国平均水平较多, 这与这两个地区面积广阔, 人口稀疏, 行政村数量少存在很大关系, 特别是西北地区尤为明显。

表2 2020年我国各地区每千平方千米村卫生资源配置情况

地区	村卫生室数(个)	人员总数(人)	执业(助理)医师(人)	注册护士(人)	乡村医生和卫生员(人)
华北	67.24	132.91	48.36	11.44	73.10
东北	46.50	104.36	33.13	12.39	58.83
华东	174.85	509.75	187.01	75.43	247.30
华中	209.51	545.56	185.72	82.94	276.90
华南	105.91	202.98	57.79	25.43	119.77
西南	43.53	93.58	21.05	8.17	64.36
西北	18.14	38.13	10.10	6.06	21.97
全国	63.14	149.57	48.24	19.20	82.13

2.1.3 单个行政村卫生资源配置情况。从表3可以看出, 7个地区单个行政村平均最少都拥有1个以上村卫生室; 卫生人员总数也在2人以上; 乡村医生和卫生员则最少都在1人以上, 这离不开国家的宏观调配。而执业(助理)医生和护士则相对匮乏许多, 全国平均水平分别仅为0.93和0.37人, 每个行政村平均还不到1名执业(助理)医师和护士。只有华东和华中地区的执业(助理)医师高于1人, 分别为1.08和1.14人, 这与这两个地区经济相对发达有很大关系。而在护士人数上, 全国各个地区均不足1人, 最高的华中地区也仅为0.51人。由此可见, 我国村卫生室的执业(助理)医师

和注册护士的人员比较匮乏，注册护士尤为明显。

表3 2020年我国各地区单个行政村拥有村卫生资源配置情况

地区	村卫生室数(个)	人员总数(人)	执业(助理)医师(人)	注册护士(人)	乡村医生和卫生员(人)
华北	1.17	2.31	0.84	0.2	1.27
东北	1.26	2.82	0.89	0.33	1.59
华东	1.01	2.94	1.08	0.44	1.43
华中	1.29	3.36	1.14	0.51	1.71
华南	1.33	2.54	0.72	0.32	1.5
西南	1.55	3.33	0.75	0.29	2.29
西北	1.16	2.44	0.65	0.39	1.4
全国	1.21	2.87	0.93	0.37	1.58

2.1.4 洛伦兹曲线分析。从图1可以看出，村卫生室、卫生人员、执业（助理）医师、注册护士、乡村医生和卫生员按人口分布的洛伦兹曲线弯曲度较小，在对角线（绝对公平线）附近，公平性较好，其中乡村医生和卫生员按人口配置的公平性相对最优。从图2可见，按地理分布的洛伦兹曲线偏离对角线（绝对公平线）比较远，弯曲度较大，说明村卫生室、卫生人员、执业（助理）医师、注册护士、乡村医生和卫生员按地理分布的公平性比较差，其中执业（助理）医师的弯曲度最大，按地理配置的公平性相对最差。

2.1.5 基尼系数分析。从表4可见，总体上，2020年我国村卫生资源按人口分布的公平性要优于按地理分布的公平性，各项指标按人口分布的基尼系数均小于0.2，而按地理分布的基尼系数均大于0.4。

从按人口分布的角度看，7个地区公平性普遍较好。村卫生室按人口分布公平性最好的是华南地区，基尼系数为0.021 7；卫生人员按人口分布公平性最好的是东北地区，基尼系数为0.026 7；执业（助理）医师西南地区公平性相对差些，基尼系数为0.204 4；注册护士华南地区的公平性最差，基尼系数为0.294 7；乡村医生和卫生员华东地区公平性最差，为0.248 7。

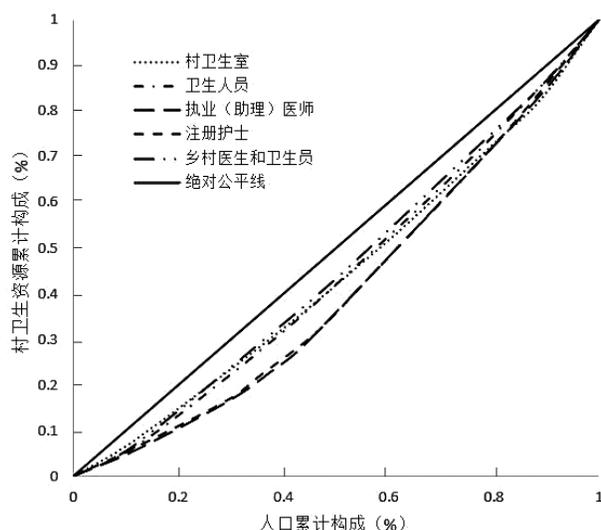


图1 2020年我国村卫生资源按人口配置的洛伦兹曲线

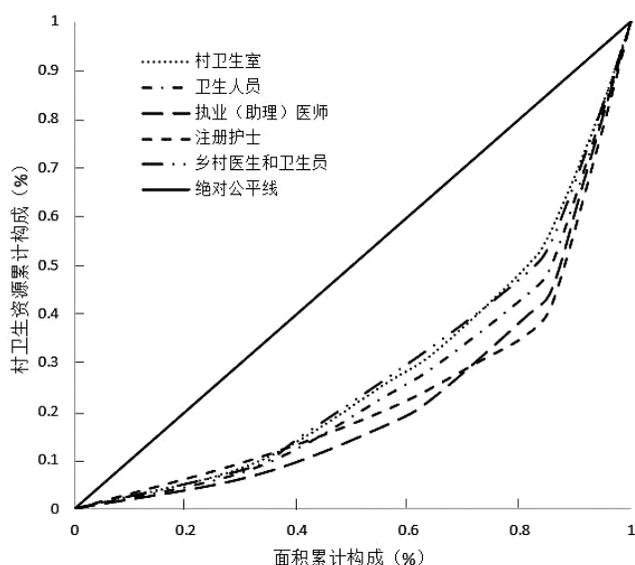


图2 2020年我国村卫生资源按地理配置的洛伦兹曲线

从按地理面积分布的角度，7个地区的公平性普遍较差。村卫生室公平性最好的是华南地区，基尼系数为0.144 1，最差的是华北地区，基尼系数为0.667 8；

表4 2020年我国各大地区按人口、地理分布的村卫生资源基尼系数

地区	按人口分布					按地理面积分布				
	村卫生室	卫生人员	执业(助理)医师	注册护士	乡村医生和卫生员	村卫生室	卫生人员	执业(助理)医师	注册护士	乡村医生和卫生员
华北	0.065 7	0.040 4	0.103 2	0.149 6	0.064 7	0.667 8	0.650 0	0.672 2	0.570 7	0.648 5
东北	0.104 4	0.026 7	0.067 4	0.100 4	0.016 4	0.370 2	0.266 8	0.226 2	0.367 2	0.268 5
华东	0.208 3	0.134 5	0.120 0	0.093 4	0.248 7	0.228 5	0.249 1	0.266 1	0.237 2	0.292 9
华中	0.045 5	0.050 1	0.034 9	0.083 2	0.113 5	0.218 6	0.232 8	0.229 1	0.105 9	0.289 0
华南	0.021 7	0.068 1	0.131 3	0.294 7	0.176 7	0.144 1	0.103 0	0.274 1	0.394 1	0.035 9
西南	0.193 4	0.087 9	0.204 4	0.143 9	0.076 1	0.564 8	0.516 8	0.616 3	0.544 1	0.495 6
西北	0.129 7	0.075 2	0.115 4	0.203 1	0.096 6	0.562 3	0.492 5	0.524 1	0.441 9	0.499 6
全国	0.118 8	0.114 1	0.182 1	0.175 8	0.095 4	0.431 4	0.477 3	0.538 6	0.519 2	0.434 8

卫生人员公平性最好的是华南地区，基尼系数为0.103 0，最差的是华北地区，基尼系数为0.650 0；执业（助理）医师公平性最好的是东北地区，基尼系数为0.226 2，最差的是华北地区，基尼系数为0.672 2；注册护士公平性最好的是华中地区，基尼系数为0.105 9，最差的是华北地区，基尼系数为0.570 7；乡村医生和卫生员华南地区公平性最好，基尼系数为0.035 9，最差的是华北地区，基尼系数为0.648 5。

### 2.2 配置效率分析

由表5可知，2020年，我国华北、东北、华东、华中、华南、西南和西北地区的村卫生资源配置效率分别为0.816、0.499、1.000、0.795、1.000、0.887、0.480，各个地区间资源配置效率差异性显著。华东和华南地区的综合效率、纯技术效率和规模效率都为1，处于规模报酬不变的状态，为DEA有效，说明现有投入和产出达到比较理想的状态，既定的投入能带来最大的产出；而华北、华中和西北地区的综合效率、纯技术效率和规模效率都小于1，处于规模报酬递减，DEA处于非有效状态，说明现有的村级卫生资源未得到充分利用，未达到最佳的投入和产出状态，现有的投入规模相对过大，产出增长速度低于投入增长速度；东北地区处于规模报酬递增的状态，可以适当增加卫生资源的投入以获得最优产出。

表5 2020年我国各大地区村卫生资源配置效率

地区	综合效率	纯技术效率	规模效率	规模报酬	相对有效性
华北	0.816	0.917	0.890	递减	非DEA有效
东北	0.499	1.000	0.499	递增	弱DEA有效
华东	1.000	1.000	1.000	不变	DEA有效
华中	0.795	0.847	0.938	递减	非DEA有效
华南	1.000	1.000	1.000	不变	DEA有效
西南	0.887	1.000	0.887	递减	弱DEA有效
西北	0.480	0.509	0.944	递减	非DEA有效
全国	0.782	0.896	0.880	—	—

### 2.3 综合分析

为了综合分析我国7大地理分区村卫生资源配置的公平与效率，本研究将其公平和效率结合起来评价分析。在公平维度方面，将各个区域按地理面积分布的5个基尼系数的平均值求出（因按人口分布普遍较公平，此处不再做分析），得出华北、东北、华东、华中、华南、西南和西北的基尼系数分别为0.641 8、0.299 8、0.254 8、0.215 1、0.190 3、0.547 5和0.504 1，并按照当 $G \leq 0.2$ 为公平， $0.2 < G \leq 0.4$ 为比较公平， $G > 0.4$ 为相对不公平进行分组。在效率维度方面，按照DEA相对有效性与否进行分组，即DEA有效>弱DEA有效>非DEA有效。

从表6可以看出，效率高且公平性好的是华南地区；效率高、公平性比较好的是华东地区；效率一般、公平性比较好的是东北地区；效率一般、公平性差的是西南地区；效率差、比较公平的是华中地区；效率差公平性也差的是华北地区和西北地区。因基尼系数主要用于经济领域，故本研究相关结论仅供参考。

表6 我国各大地区村卫生资源配置公平与效率

公平性	非DEA有效	弱DEA有效	DEA有效
公平 ( $G \leq 0.2$ )			华南
比较公平 ( $0.2 < G \leq 0.4$ )	华中	东北	华东
相对不公平 ( $G > 0.4$ )	华北、西北	西南	

## 3 讨论与建议

### 3.1 我国村卫生资源按人口分布的公平性优于按地理分布的公平性

整体而言，我国村卫生资源按人口分布的洛伦兹曲线接近绝对公平线。根据基尼系数的计算结果，2020我国村卫生资源按人口配置的基尼系数均小于警戒线0.4，整体处于比较公平的状态，而按地理面积分布的基尼系数均大于警戒线0.4。可以说明我国村卫生资源的分布上按人口配置的公平性要明显优于按地理面积配置的公平性，这也与国内相关研究结果一致<sup>[9-11]</sup>。造成的原因可能是政府相关部门在卫生资源配置方面主要以每千人口拥有卫生资源量为衡量指标，而对地理因素考虑得相对比较少<sup>[12]</sup>。因此，政府卫生部门在进行卫生资源配置和规划时，不仅要考虑到人口分布的公平性，同时还要兼顾地理分布的公平性，科学合理地设置卫生资源配置的衡量指标，提高村卫生室卫生资源利用的可及性，提高地理公平性。

### 3.2 我国村卫生室的注册护士资源短缺，且配置公平性较差

村卫生室的护士承担着当地农村居民护理、保健、康复、慢性病管理、家庭康复护理等相关工作，对于改善当地农民的健康水平具有重要的作用<sup>[13-14]</sup>。2020年，我国单个行政村平均拥有的注册护士数仅为0.37人，最高的华中地区也仅为0.51人，即使是在经济相对发达的华东地区，也仅有0.44人。每个行政村平均不到1名护士，每个村卫生室平均也不足1名护士。而且在每万农村人口和每千平方千米村卫生室拥有的注册护士上，各个地区普遍较低，这无疑大大影响了当地村民卫生服务的可及性，进而对农民的健康造成不利影响，同时村卫生室护士的缺乏也会加重乡村医生和卫生员的工作负担。根据基尼系数的结果，2020年我国村卫生室注册护士按地理分布的基尼系数为0.519 2，这也表明了其公平性较差。具体来看，华中地区为0.105 9，华东地区为0.237 2，公平性较好；而西南、西北和东北地区都高于0.4，甚至超过0.5，这也

表明各个地区的差异性较大。这与各个地区经济发展水平的差异性有很大关系,东部地区人口稠密,经济发达,更容易吸引医务人员,而西南和西北等西部地区,经济发展相对落后,对医务人员的吸引力小。而村卫生室由于薪资水平低、工作环境差和晋升机会少等原因,导致护理专业的毕业生更倾向到城市工作<sup>[15]</sup>,进而导致农村地区的护理资源短缺。因此,政府应该加强对农村地区护理人才的培养,提高村卫生室护士的数量,国家将要出台政策支持医学院校农村护理定向人才的培养,采取各项措施来提高农村护理人员的福利和薪资待遇,改善其工作环境,建立完善的培养体系和职业晋升渠道,以巩固农村护理人员的稳定性,从而达到提高村卫生室护士数量和配置公平性的目的。

### 3.3 各地区村卫生资源配置效率差异大,配置效率需进一步提升

从经济学的角度看,卫生机构的人员、床位等资源并非越多越好。华北、华中、西南和西北地区处于规模报酬递减的状态,应该加强技术创新,完善管理机制,增强服务水平,提高村卫生室卫生资源的利用效率。东北地区处于规模报酬递增的状态,且在每万农业人口和每千平方千米拥有村卫生资源两方面,东北地区的村卫生室数量、卫生人员总数、执业(助理)医师数、注册护士数、乡村医生和卫生员数量都低于全国平均水平;在单个行政村拥有的卫生人员数、执业(助理)医师数和注册护士数,东北地区也低于全国平均水平,可以看出东北地区的村卫生资源比较短缺。因此,东北地区政府和相关部门应该加强对村卫生室的建设,增加经费的投入,提高村卫生室卫生资源的数量,以达到投入和产出的最优状态。

### 3.4 各地区应实施精准实策提高公平与效率

通过分析,华中和东北地区村卫生室卫生资源配置公平性较好,但是效率相对较低,分别处于非DEA有效和弱DEA有效。为此,这两个地区应该在保障村卫生室卫生资源分布差异不增加甚至缩小的基础上,进一步提高其配置效率;西南地区处于弱DEA有效状态,而公平性很差。为此,西南地区应该着力解决其配置公平性问题,政府应该加强卫生资源规划,重点解决偏远山区和经济落后地区的村卫生室卫生资源配置问题,同时还应努力发展经济,提高经济水平,用经济带动村卫生室的建设;华北和西北地区处于非

DEA有效和绝对不公平的状态,说明这两个地区的村卫生室卫生资源配置的公平和效率都较低,所以这两个地区在进行村卫生建设的同时还要公平与效率兼顾,做到稳步发展。

### 参 考 文 献

- [1] 薛丽娜,王素祥,张琛. 山西省村卫生室卫生人力资源配置公平性分析[J]. 中国初级卫生保健, 2018,32(5):12-14.
- [2] 曲江斌,张西凡,孟庆跃,等. 山东省农村卫生室现状抽样调查——村卫生室一般概况调查分析[J]. 中国卫生经济, 2006,25(1):29-31.
- [3] 岳毅,孙翠勇,缙豪迈,等. 河南省农村卫生资源配置公平性分析[J]. 中国农村卫生事业管理, 2013,33(3):253-255.
- [4] 贺买宏,王林,贺加,等. 我国卫生资源人口分布的公平性评价——基于洛伦兹曲线与基尼系数分析[J]. 西北人口, 2013,34(2):27-31.
- [5] 赵临,张航,王耀刚. 基于数据包络分析的天津市公立医院相对效率评价[J]. 卫生软科学, 2015,29(9):553-565
- [6] 秦侠. 卫生管理运筹学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005.
- [7] 蒋帅. 广西卫生财政投入与县级医院发展现状研究及效率评价[D]. 南宁:广西医科大学, 2015.
- [8] 李颖菲,李越,郭丽芳,等. 基于DEA和Malmquist指数的河南省中医医院医疗服务资源配置效率分析与评价[J]. 中国卫生统计, 2019,36(5):710-712.
- [9] 薛丽娜,王素祥,张琛. 山西省村卫生室卫生人力资源配置公平性分析[J]. 中国初级卫生保健, 2018,32(5):12-14.
- [10] 张涛,孙立奇,刘肖肖,等. 我国村卫生室卫生资源配置公平性研究[J]. 中国卫生统计, 2016,33(6):1014-1016.
- [11] 覃娴静,邓蒙,黄丹琪,等. “十三五”以来广西村卫生室卫生资源配置公平性分析[J]. 现代预防医学, 2021,48(12):2221-2225.
- [12] 罗宁,杨玉萍,杨蕴芝,等. 1978-2017年云南省卫生资源配置公平性变化趋势分析[J]. 医学与社会, 2020,33(2):26-30.
- [13] 陈爱兰,李娟,王翠芳,等. 护士主导的高血压管理对农村地区血压控制的效果[J]. 泰山医学院学报, 2019,40(8):602-604.
- [14] 黄英. 家庭康复护理对农村脑卒中患者肢体运动和日常生活活动能力的影响[J]. 上海医药, 2018,39(16):56-58.
- [15] 王亚楠,傅昌,吴绍棠. 乡镇卫生院护理人员主动离职人员特征及影响因素分析[J]. 全科护理, 2020,18(12):1505-1508.

[收稿日期: 2022-11-22] (编辑: 张红丽)

欢迎关注《中国卫生经济》微信公众号

微信用户可通过搜索“中国卫生经济”公众号或扫描右侧二维码添加关注。

