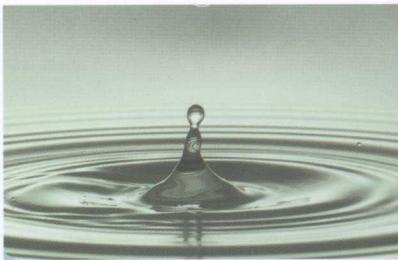
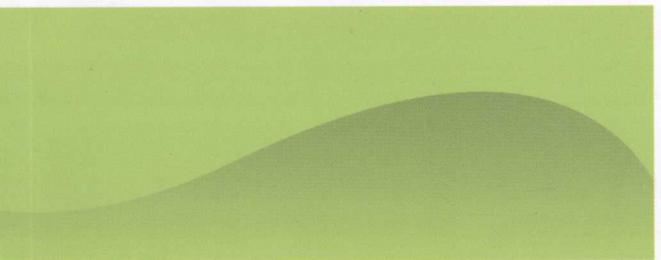


# 医疗保障制度的 效率分析



李新平 著

南開大學出版社

# 医疗保障制度的效率分析

李新平 著

南开大学出版社  
天津

## 图书在版编目(CIP)数据

医疗保障制度的效率分析 / 李新平著. —天津：  
南开大学出版社，2015.7

ISBN 978-7-310-04842-7

I. ①医… II. ①李… III. ①医疗保健制度—效率—  
研究 IV. ①R197.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 134422 号

**版权所有 侵权必究**

南开大学出版社出版发行

出版人：孙克强

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

\*

天津午阳印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

\*

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

210×148 毫米 32 开本 7 印张 198 千字

定价：28.00 元

如遇图书印装质量问题，请与本社营销部联系调换，电话：(022)23507125

## 前 言

尽管健康作为一项基本人权，早已被视为世界性重要的社会目标之一，但人的一生仍无可避免地要面临疾病、失能、伤残和死亡的风险。因此，世界主要国家几乎都建立了医疗保障制度来保障人们的基本健康权利，人们也希望藉此获得相应的医疗服务和卫生安全。

世界卫生组织 2010 年报告称全球医疗保障制度在运行过程中面临着医疗资源浪费和使用效率低下等问题，“看病贵，看病难”仍是世界性难题之一，尤其是在世界主要国家几乎都面临着的医疗费用上涨过快、人口老龄化程度加速、疾病谱由传染性疾病向慢性病转变、医疗技术迅速发展、公民医疗保障期望提高等问题的背景下，医疗保障制度正面临着医疗资源有限和医疗服务需求多样性日益增长的挑战。在现有医疗技术人员、医疗服务设施和医疗资金的前提下，提高医疗保障制度的效率被视为解决这些问题的办法之一。因此，本书将医疗保障制度的效率作为研究对象，具有较强的理论和现实意义。

以往的医疗保障研究大多从社会学和人口学角度出发，集中于对医疗服务的可及性和公平性的改善与管理等方面，对医疗保障的效率尤其是制度的经济效率的研究较少。本书应用主流经济学的研究方法，从人力资源、社会公平、公共产品及其效率的视角，规范地分析了医疗保障制度效率的理论，从而为医疗保障制度与效率及其医疗保险制度自身效率的研究提供有益的探索。此外，以往对医疗保障制度效率研究主要对单个样本或者多个样本运用单一方法测算效率值大小并进行历史比较或样本间差异比较，不能有效地解释医疗保障制度模式之间的效率差异。本书则注重运用不同研究方法来分析医疗保障制度效率的不同，并进行比较，丰富了医疗保障制度效率的研究范式。同时，

本书还在规模报酬可变的分析框架下讨论医疗保障制度的效率问题，这与新古典经济学中规模报酬不变的假设相比，无疑更贴近现实情况。

本书除了尝试进行理论和研究方法创新以外，还十分注重成果的实践性。作者以经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development，简称 OECD）为对象进行两阶段实证分析，第一阶段分别使用非参数法中数据包络分析法（Data Envelopment Analysis，简称 DEA）和参数法中的随机前沿法（Stochastic Frontier Approach，简称 SFA），度量样本的效率值。第二阶段运用面板数据计量方法，度量医疗保障制度效率的影响因素，从而为政府正确选择医疗保障制度模式与改善其效率提供决策依据，同时对我国医疗保障体制的深化改革也具有一定的参考价值。

由于作者水平和时间有限，本书中难免存在错误和疏漏之处，恳请各位专家、学者提出宝贵意见，帮助作者进一步在此领域进行深入的研究。

# 目 录

前言 .....	1
<b>第1章 引言 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景 .....	1
1.1.1 全球性的医疗费用增长过快问题 .....	1
1.1.2 医疗卫生资源的效率不高 .....	6
1.1.3 世界范围内普遍存在“看病难，看病贵”问题 .....	8
1.2 核心概念界定 .....	10
1.2.1 医疗保障制度的内涵 .....	10
1.2.2 医疗保障制度效率的内涵 .....	12
1.3 研究问题与研究意义 .....	13
1.3.1 问题提出 .....	13
1.3.2 研究意义 .....	14
1.4 结构安排与研究方法 .....	15
1.4.1 结构安排 .....	15
1.4.2 研究方法 .....	17
<b>第2章 文献综述 .....</b>	<b>19</b>
2.1 医疗保障制度的经济学理论 .....	19
2.1.1 医疗保障制度是人力资本发挥作用的重要保障 .....	20
2.1.2 医疗保障制度是体现社会公平的重要方面 .....	23
2.1.3 医疗保障制度是政府干预医疗服务市场失灵的重要手段 .....	27
2.2 效率理论 .....	34

2.2.1	效率的经济学理论 .....	34
2.2.2	主要经济学家关于效率的观点 .....	37
2.2.3	效率的研究方法 .....	41
2.3	有关医疗保障制度效率的文献综述 .....	48
2.3.1	医疗保障制度效率的含义 .....	48
2.3.2	国外关于医疗保障制度效率的研究状况 .....	48
2.3.3	国内关于医疗保障制度效率的研究状况 .....	51
2.4	文献述评 .....	53
2.5	本章小结 .....	54

### 第3章 经济合作与发展组织(OECD)国家的典型医疗保障制

度模式 .....	55
3.1 区域性管理的全民医疗保障制度 .....	57
3.1.1 澳大利亚的医疗保障制度 .....	57
3.1.2 加拿大的医疗保障制度 .....	64
3.2 国家医疗保障制度 .....	72
3.2.1 英国的医疗保障制度 .....	72
3.2.2 瑞典的医疗保障制度 .....	77
3.3 法定医疗保障制度 .....	83
3.3.1 德国的医疗保障制度 .....	83
3.3.2 日本的医疗保障制度 .....	90
3.4 商业医疗保障制度模式 .....	97
3.4.1 美国的医疗照顾制度 .....	99
3.4.2 美国的医疗救济制度 .....	101
3.4.3 美国的商业医疗保险制度 .....	102
3.5 本章小结 .....	105

### 第4章 经济合作与发展组织(OECD)国家医疗保障制度效率

分析——基于数据包络分析(DEA)方法 .....	107
4.1 医疗保障制度效率的数据包络分析(DEA)衡量方法 ....	108

4.1.1	健康生产函数 .....	108
4.1.2	基于规模报酬可变的数据包络分析（DEA）方法 衡量医疗保障制度的效率 .....	112
4.2	经济合作与发展组织（OECD）国家医疗保障制度效率 的数据包络分析（DEA）测算结果 .....	114
4.2.1	数据包络分析（DEA）效率指标的选取 .....	115
4.2.2	医疗保障制度的数据包络分析（DEA）效率值 .....	117
4.3	医疗保障制度数据包络分析（DEA）效率的影响因素实 证分析 .....	124
4.3.1	实证模型的设定与回归结果 .....	124
4.3.2	回归变量选取及模型说明 .....	126
4.3.3	影响数据包络分析（DEA）效率的实证分析 .....	128
4.4	本章小结 .....	135

**第 5 章 经济合作与发展组织（OECD）国家医疗保障制度效率  
分析——基于随机前沿（SFA）方法 .....** 136

5.1	医疗保障制度效率的随机前沿（SFA）衡量方法 .....	136
5.2	经济合作与发展组织（OECD）国家医疗保障制度的随 机前沿（SFA）效率 .....	138
5.2.1	医疗保障制度的随机前沿（SFA）效率值 .....	138
5.2.2	医疗保障制度随机前沿（SFA）效率的影响因素 实证分析 .....	143
5.3	经济合作与发展组织（OECD）国家医疗保障制度效率 的综合评价 .....	148
5.4	本章小结 .....	156

**第 6 章 国际经验对改善我国医疗保障制度效率的启示 .....** 157

6.1	我国医疗保障制度的发展状况 .....	157
6.1.1	我国医疗保障制度的历史及现状 .....	157
6.1.2	我国医疗保障制度存在的问题 .....	179

6.2 国际经验对提高我国现有医疗保障制度效率的启示 .....	188
6.3 本章小结 .....	198
<b>第7章 结 论 .....</b>	<b>199</b>
7.1 本书的主要结论.....	199
7.2 本书的不足之处及未来研究方向 .....	201
<b>参考文献 .....</b>	<b>203</b>
<b>后记 .....</b>	<b>212</b>

# 第1章 引言

## 1.1 研究背景

### 1.1.1 全球性的医疗费用增长过快问题

2007 年因美国次贷危机造成的金融危机使全球实体经济陷入低迷。美国作为全球第一大经济体，经济发展迅猛，人们对经济前景的乐观预期促使其消费高速增长，很多家庭和个人通过借贷和抵押资产提前消费、超前消费，但是其本国储蓄相对于消费不足，由此造成了消费信贷链条断裂后的次贷危机，金融风险迅速向实体经济蔓延，其直接后果导致了美国消费减少，需要进口的商品、原材料和能源减少，进而造成了其他国家尤其是发展中国家出口减少，制造业停工破产，这些发展中国家经济发展整体放缓。与发展中国家相比，与美国在经济和金融方面关系更加密切的欧洲受到的影响更为严重，很多欧洲银行和证券公司直接投资于美国资本市场，它们在此次金融危机中遭受了巨额经济损失，各国面临的难题和经济结构不尽相同。因此，要按照欧盟规定在应对此次危机中保持政策的一致性非常困难，为了缓解流动性危机，各国政府借债额度增加，2010 年爆发的欧债危机导致欧洲经济出现了比美国更严重的衰退状况。世界主要经济体的衰退造成的直接后果就是资金紧张，如何筹集资金为国民提供充足的医疗资源以保障健康的劳动力资源是各国政府必须考虑的现实问题。

2010 年《世界卫生报告》指出，国际劳工组织（International Labour Organization，简称 ILO）称，世界上只有 1/5 的人享有全面的社会保险，可以解决因病失去收入的问题，而世界上一半以上的人群没有任何一种正式的社会保障。撒哈拉以南的非洲和南亚只有 5%~10% 的人群被社会保障覆盖，而在中等收入国家，社会保障的覆盖率为 20%~60%。<sup>①</sup>限制各国实现社会保障全民覆盖的三个最基本问题分别是：第一，卫生服务的可获得性，目前没有一个国家能够保证人人立即获得改善其健康状况的医疗技术和干预措施；第二，过度依赖个人和家庭在获取卫生服务时的自付费用，即便建立了医疗保障制度，人们还要以共付、起付线、共险形式支付医疗费用；第三，卫生资源使用的效率低下和不公平问题。因此，为了实现医疗保障的全民覆盖，各国政府应该积极地筹集足够的资金，减少对自付费医疗服务的依赖，并采取行之有效的措施改善医疗保障制度的效率和公平性。目前全球医疗卫生体系面临的焦点问题主要是医疗费用持续上涨。在目前经济低迷的情况下，医疗费用上涨过快给各国政府和居民个人造成了很大的压力。

第一，从全球范围来看，医疗卫生费用的各项主要指标在 2000 年到 2009 年期间都有不同程度的上涨。根据世界卫生组织报告表明，全世界的人均卫生费用在 2009 年已经高达 900 美元，比 2000 年增加了 415 美元，增长了 1 倍多，年均增长率是 6.37%；人均政府卫生支出费用从 2000 年的 280 美元增加到了 2009 年的 549 美元，增长了将近 2 倍。从全世界范围来看，2009 年卫生总费用在国内生产总值（GDP）中所占比例达到了 9.4%，政府总支出中有超过 14% 的资金用于卫生事业，其中用于社会保障性的卫生费用比例占 60%，如表 1.1 所示。这些数据直观地说明医疗卫生费用上涨已是不争的事实，不管是发达国家还是发展中国家，所有的国家都要努力筹措国民卫生医疗服务所需要的资金。

---

① 《世界卫生报告》，2010 年。

表 1.1 2000~2009 年世界卫生费用主要指标的情况

年 份	2000	2009
卫生总费用占 GDP 的百分比	8.2	9.4
政府总卫生支出占卫生总费用的百分比	56.3	59.1
政府总卫生支出占政府总支出的百分比	13.3	14.3
社会保障性卫生费用占政府卫生支出的百分比	45.1	59.5
按平均汇率计算的人均卫生总费用（美元）	485	900
按平均汇率计算的人均政府卫生支出（美元）	280	549

数据来源：《世界卫生报告》，2011 年。

第二，从经济合作与发展组织（Organization for Economic Cooperation and Development，简称 OECD）国家的卫生费用来看，发达国家面临的医疗费用上涨压力更大。根据统计数据显示，OECD 国家的人均医疗卫生费用呈持续增长趋势。从 2000 年到 2009 年期间 OECD 国家的人均医疗卫生费用的年平均增长率是 4%，其中有 12 个国家的增长率超过了 4%，斯洛伐克共和国的年均增长率最高，达到了 10.9%；最低的是卢森堡，年均增长率不到 1%。美国、日本和英国等发达国家的医疗费用也呈较快增长趋势。其中，美国作为全球第一大经济体，2009 年其人均医疗费用是 7960 美元，年均增长率是 3.3%；英国的人均医疗费用在 2000 年到 2009 年从 1828 美元增加到 3487 美元，增长了近 2 倍；日本的人均医疗费用年增长率是 2.4%，较美国和英国低一些。另外，从整个国家资金分配来看，所有 OECD 国家的医疗卫生总费用占 GDP 的比例从 2000 年到 2009 年都是呈增长态势，其中 2009 年美国医疗卫生总费用占 GDP 比例最高，达到了 17.4%，比 OECD 国家的平均值 9.6% 高出了 7.8%，最低的土耳其也将 6.1% 的 GDP 用于医疗卫生事业。如表 1.2 所示。

表 1.2 2000~2009 年 OECD 国家医疗费用状况

	医疗费用占 GDP 百分比		人均医疗费用		
	2000	2009	2000	2009	年均增长率
澳大利亚	8.0	8.7	2266	3445	2.8
奥地利	9.9	11.0	2862	4289	2.2
比利时	8.1	10.9	2245	3946	4.0
加拿大	8.8	11.4	2519	4363	3.7
智利	6.6	8.4	615	1186	5.2
捷克共和国	6.5	8.2	981	2108	5.7
丹麦	8.7	11.5	2508	4348	3.3
爱沙尼亚共和国	5.3	7.0	522	1393	7.5
芬兰	7.2	9.2	1853	3226	4.0
法国	10.1	11.8	2553	3978	2.2
德国	10.3	11.6	2669	4218	2.0
希腊	7.9	9.6	1451	2724	6.9
匈牙利	7.0	7.4	853	1511	2.8
冰岛	9.5	9.7	2740	3538	1.6
爱尔兰	6.1	9.5	1768	3781	6.1
以色列	7.5	7.9	1766	2164	1.5
意大利	8.1	9.5	2064	3137	1.6
日本	7.7	8.5	1974	2878	2.4
韩国	4.5	6.9	771	1879	8.6
卢森堡	7.5	7.8	3268	4808	0.7
墨西哥	5.1	6.4	508	918	3.1
荷兰	8.0	12.0	2340	4914	4.4
新西兰	7.6	10.3	1607	2983	4.8
挪威	8.4	9.6	3043	5352	2.4
波兰	5.5	7.4	583	1394	7.3

续表

	医疗费用占 GDP 百分比		人均医疗费用		
	2000	2009	2000	2009	年均增长率
葡萄牙	9.3	10.1	1654	2508	1.5
斯洛伐克共和国	5.5	9.1	604	2084	10.9
斯洛文尼亚	8.3	9.3	1453	2579	3.9
西班牙	7.2	9.5	1537	3067	4.0
瑞典	8.2	10.0	2286	3722	3.4
瑞士	10.2	11.4	3221	5144	2.0
土耳其	4.9	6.1	433	902	6.3
英国	7.0	9.8	1828	3487	4.8
美国	13.7	17.4	4793	7960	3.3

数据来源：Health at a Glance 2011。

第三，我国的医疗卫生费用也呈上涨趋势。我国医疗卫生总费用从 2000 年不到 5000 亿元，截至 2010 年已经将近 20000 亿元，年增长速度是 14.31%，远远超过了同期我国 GDP 的增长速度。在医疗卫生总费用中，政府卫生支出比例逐年提高，2010 年政府卫生费用支出占比是 28.7%，远远高于 2000 年的 15.5%。尽管各级政府用于医疗卫生的支出逐年增加，但是个人及其家庭支出的医疗卫生费用仍然不断攀升。2000 年个人卫生支出总数是 2705 亿元，2005 年是 4521 亿元，到 2010 年这一数据已经高达 7051 亿元，个人医疗卫生支出仍是医疗总费用的主要来源。截至 2005 年，我国医疗卫生总费用中的 50% 来自个人支出，到 2010 年这一比例下降至 35.3%，在当前我国医疗总费用三大筹资来源中排名第二，仅比排名第一的社会医疗卫生支出占比少 0.7%。2010 年平均每个人支出的卫生费用是 1490 元，较 2000 年提高了 4 倍，高速上涨的医疗卫生费用给人们，尤其是农村人口造成了很大的经济负担，如表 1.3 所示。

表 1.3 2000~2010 年我国卫生费用支出情况

年 份	2000	2005	2008	2009	2010
卫生总费用	4586.6	8659.9	14535.4	17541.9	19980.4
人均卫生费用	361.9	662.3	1094.5	1314.3	1490.1
卫生总费用占 GDP 百分比	4.62	4.68	4.63	5.15	4.98
政府预算卫生支出	709.5	1552.5	3593.9	4816.3	5732.5

数据来源：《中国卫生统计年鉴》，2012 年。

### 1.1.2 医疗卫生资源的效率不高

目前全球不断增加的医疗费用支出并没有完全转化为医疗服务，普华永道（2009）<sup>①</sup>研究称美国每年 2 万多亿美元医疗卫生费用中有一半都被浪费了。欧洲医疗欺诈和腐败网络（2010）<sup>②</sup>统计每年因为工作失误或者贪污等问题浪费的医疗卫生支出就高达 3000 亿美元。2010 年世界卫生组织报告归纳总结了造成医疗卫生资源效率低下的原因包括：第一，药品方面。首先是药品价格太高，由于药品供应环节繁多，对药品代理商、医生和药剂师控制不足，加上利益诱导和药品征税等问题导致药品价格太高，替代药品使用较少。其次是假冒伪劣药品和滥用药品问题突出，由于存在专业技术和知识等障碍，药品检查和监管存在漏洞，导致药品供应出现此类问题，既浪费患者的资金，也对其生命造成了危害。第二，诱导性医疗服务需求造成了不必要的浪费。一方面，诱导性医疗服务需求与现有的按照服务项目收费的机制直接相关，这种收费机制将医生收入、医院的收入与患者接受

① The Price of excess:identifying waste in healthcare spending.Pricewaterhouse Coopers' Health Research Institute. [2010-07-07]. <http://www.pwc.com/us/en/healthcare/publications/the-price-of-excess.jhtml>.

② The financial cost of healthcare fraud.European Healthcare Fraud and Corruption Network, [2010-07-02]. [http://www.ehfcn.org/media/documents/the-financial-cost-of-healthcare-fraud-final-\(2\).pdf](http://www.ehfcn.org/media/documents/the-financial-cost-of-healthcare-fraud-final-(2).pdf).

服务项目数量直接挂钩；另一方面，医患信息不对称，存在医务人员给患者过度使用医疗器械检查、诊疗措施等行为。第三，卫生服务替代性较差。由于卫生服务供应的机构长期以来局限在医院，人们有病就去医院，其他的医疗服务机构发展不足，很多常规性的护理服务、康复治疗等都可以通过各种护理机构来完成，从而减少不必要的住院时间和住院治疗。第四，医疗服务质量不能达到理想的效果。这是由于医务人员技术的差异、临床经验不足和监管不力等问题，各国都存在医疗失误造成的医疗事故，或者是患者花费了大量的资金没有达到理想的治疗效果而对医院和医务工作人员产生诸多质疑。第五，卫生系统自身存在浪费、腐败等问题。由于卫生资源分配缺乏透明度和健全的管理方法，以及卫生工作者寻租行为，卫生系统的贿赂、欺诈行为造成了资金的浪费。如果能够采取恰当的措施解决上述问题，就可能获得效率方面的改善，如表 1.4 所示。

表 1.4 按照成本和国家收入分类的潜在收入增加空间

收入类别	潜在收入增加比例 范围(占卫生总费用 的百分比)	人均潜在收入增加量 (美元)		总人口潜在收入增加 范围(10 亿美元)	
		均值	范围	均值	范围
人力资源					
高收入	8~16	492	78~629	499	79~639
中等收入	7~14	14	7~48	61	29~206
低收入	8~15	2	1~5	3	1~6
药品					
高收入	2~3	93	14~122	95	14~124
中等收入	2~5	5	2~16	19	9~67
低收入	3~5	1	0~2	1	0~2
医院					
高收入	3~8	233	30~325	236	31~330
中等收入	5~11	11	5~39	49	23~168

续表

收入类别	潜在收入增加比例 范围(占卫生总费用 的百分比)	人均潜在收入增加量 (美元)		总人口潜在收入增加 范围(10亿美元)	
		均值	范围	均值	范围
低收入	4~9	1	1~3	2	1~4
卫生系统漏洞					
高收入	3~8	221	28~310	224	29~315
中等收入	5~10	10	5~35	44	22~150
低收入	5~10	2	1~3	2	1~4

数据来源:《世界卫生组织报告》,2010年。

### 1.1.3 世界范围内普遍存在“看病难,看病贵”问题

从世界范围看,国际劳工组织调查显示世界上只有20%的人口能够在因病失去收入的时候获得社会保险,每年有1.5亿人口因病要遭遇灾难性支出,1亿人口因病被迫生活在贫困线以下。<sup>①</sup>在这些家庭中,现款支付医疗卫生费用所占比例在20%~70%之间,如图1.1所示。要求患者现金支付医疗费用意味着穷人和富人必须为获得同样的医疗卫生服务支付同样的费用,这是目前卫生服务不公平中最严重的表现之一。尽管患者自付费用能够从一定程度上控制医疗成本,培养人们的节约意识,但是这种方法不利于人们将资金分配到人生的每个阶段,尤其是目前人口老龄化趋势日益严重,老年人相对于青年人存在更大的失能风险、疾病风险,需要更多的医疗服务,也就被迫在人生收入减少甚至没有收入的情况下必须支付医疗卫生服务费用,才能得到相应的护理和治疗,这种付费方式将最需要医疗服务的人群排除在外,与医疗卫生服务“救死扶伤”的宗旨相悖。

<sup>①</sup> 《世界卫生组织报告》,2010年。