

中南
经济论丛

ZHONGNAN JINGJILUNCONG

林相森
著

我国医疗服务领域的
效率与公平研究

WOGUO YILIAO FUWU LINGYU DE
XIAOLU YU GONGPING YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press

中南
经济论丛

ZHONGNAN JINGJI LUNCONG

林相森
著

教育部人文社会科学研究规划基金项目

“我国医疗服务利用公平和可及性公平研究”资助

我国
医疗服务领域的
效率与公平研究

WOGUO YILIAO FUWU LINGYU DE
XIAOLU YU GONGPING YANJIU



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我国医疗服务领域的效率与公平研究/林相森著.

—北京: 经济科学出版社, 2015. 12

(中南经济论丛)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6533 - 3

I. ①我… II. ①林… III. ①医疗卫生服务 - 研究 - 中国 IV. ①R199.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 011782 号

责任编辑: 周秀霞

责任校对: 杨晓莹

责任印制: 李 鹏

我国医疗服务领域的效率与公平研究

林相森 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcs. tmall. com](http://jjkxcs.tmall.com)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

710 × 1000 16 开 13.25 印张 190000 字

2016 年 2 月第 1 版 2016 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6533 - 3 定价: 40.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

前 言

日益重要的健康和医疗服务

医疗服务与其他产品或服务有很大的不同，它所影响的是人的健康水平，健康对于一个人的重要性要远远高于一般的商品和服务。

如果把健康水平（H）也放进一个人的效用函数中，相对合理的函数形式应该是：

$$U(X_1, X_2, \dots, X_n, H) = H \cdot (\psi_1(X_1) + \psi_2(X_2) + \dots + \psi_n(X_n))$$

如果不考虑健康水平对效用的影响，上式两边都去掉H，就得到了不考虑健康水平的常见的个人效用函数。该效用函数主要包含两层意思：第一，健康和商品和服务之间有一定的替代性，增加产品和服务的消费或者提高健康水平都可以使一个人获得更高的效用；第二，如果健康水平为0，即使消费很多产品和服务，个人的效用水平为0，也就是说，二者的替代性是有条件的，产品和服务给个人带来效用的前提是这个人的健康水平显著高于0。

显然，该效用函数所蕴含的含义与现实是高度一致的。此时，健康水平H对个人效用的影响比一般的商品和服务的影响更重要。而医疗服务——通过各种医疗产品和技术干预一个人健康水平的波动过程，达到降低或者化解负向健康

冲击的目的，是将个人健康维持在一定区间内的常用甚至是必要手段。

随着医学的发展，医疗服务对健康水平的干预能力越来越强。医疗服务与健康水平之间的关系越来越紧密。由于它们二者之间的相互作用，医疗服务对个人的效用可以产生间接的，但可能是巨大的影响。与其他产品或者服务相比，医疗服务的特殊性就在于对个人的效用或者福利的影响可能是非常巨大的，能够让个人的生活质量发生急剧的改变。

健康或医疗服务对一个人的福利有如此特殊的影响，一个社会的医疗系统的效率和公平因此被大多数人所关注。尤其是随着社会的进步，物质生活水平的大幅提高，该效用函数中等式右边表示来自于一般产品和服务的效用，即 $\psi_1(X_1) + \psi_2(X_2) + \dots + \psi_n(X_n)$ ，其值越来越大，H 的波动对个人效用影响变得更加显著。

正是由于这个原因，几乎所有的发达国家都高度重视医疗服务系统的效率和公平问题。但不幸的是，医疗服务的效率和公平问题是世界性难题，医疗系统的改革是一项复杂的系统工程，目前还没有一个持续成功的模式。这种困境也是理论上公平与效率的天然矛盾的现实表现。

随着中国经济的持续快速增长，人们生活水平有了极大的提高，由一般商品和服务消费所产生的效用越来越大。这使得健康水平的波动以及医疗服务的数量和质量对个人福利的影响越来越重要。我国医疗系统的效率和公平问题，开始受到空前广泛的关注。

现实的难题

自 20 世纪 80 年代我国的医疗体系市场化改革以来，医疗费用的上涨态势很明显，全国卫生总费用上升的速度超过了 GDP 的上升速度，医疗产品和服务成为居民消费的重要

内容之一，与此相关的问题成为社会热点。特别是近几年来，我国居民的医疗问题凸显为非常受关注的几大焦点之一，各收入阶层的人都抱怨看病贵、看病难，指责我国医疗卫生系统效率低下、公平性很差，对我国医疗服务体系和医疗保障体系的责难越来越多，改革的呼声越来越高。近来，我国政府已经在医疗体制改革方面有了一系列比较大的动作，指导性和操作性政策相继出台。

对于新体制、新政策的运行效果，人们充满期待。但是，医疗体制本身的复杂性提醒我们不能过于乐观。从各国的历史经验来看，迄今为止，尚没有哪个国家或地区找到了有长期和普遍借鉴意义的成功方案。因此，从经济学角度深入、细致地研究我国医疗市场中的相关问题，是探索适合我国当前及未来一段时期内特殊国情的具体医疗改革方案的一项重要和必要的工作。

我国医疗服务系统效率和公平程度不高的原因是什么？包括政府官员、学术界、医疗行业内的人士，以及普通的群众都对这些问题提出了不尽一致的解释，虽然基本上都把矛头指向现存的医疗体系（包括医疗服务体制、医疗管理体制和医疗保障体制）。到底应该怎么改革才能解决问题呢？改革的重点又应该在何处呢？在这种实际问题上，各方人士更是难达共识、各执一词，因宿迁市医疗改革而把应该保持国有化还是私有化医疗机构的争论推向一个阶段性的高潮就是一个很鲜明的例子。

对于这一现实的难题，历史经验的作用也是有限的。曾经出现的医疗体制的各种具体形态都不能提供现成的解决方案，没有哪一种医疗政策体系取得过持久的成功。

与我国相比，发达国家的医疗、保险等相关制度有比较长的历史，已经达到相对稳定和成熟的状态，这些国家

也在如何使用包括市场机制在内的各种手段调整国民经济方面有相当多的经验。因此，按照常理，研究他们的医疗、保险制度，应该可以为我国的医疗体系改革找到可供借鉴的“模板”。

不幸的是，环顾一下世界上主要的发达国家，虽然它们的强大经济地位和实力昭示了它们在发展经济方面的成功，然而，它们也面临着跟我们相似的困难。医疗系统的顺利、高效运行成了一个世界范围的难题，成了令相对富裕得多的发达国家也倍感棘手的问题。在英国、德国、加拿大等全民享有社会医疗保险的国家，对医疗服务质量和治疗及时性的抱怨从来都没有停止过，而且，即使这样一个尚不令人满意的系统，也已经难以为继了，政府财政越来越显得单薄，不堪日益膨胀的医疗开支这个重负。在美国这样倚重市场机制和社会化供给的国家里，对它的医疗体系的批评尤其多，它被称为成本高、效率低、公平性差的典型（Blendon et al., 2003; Frist, 2005）。最近，英国等高福利国家开始尝试私有化医疗机构、提高医疗费用的个人支付比例，而美国则开始扩大非商业医疗保险的覆盖范围。虽然很难预测这些局部自我否定和初步改革措施的结果及其未来的发展态势，但它至少告诉了我们：那些国家现有的制度都是不应该被简单效仿的，没有哪个国家能够向我们提供现成的模板。

我国 20 世纪 80 年代之前的全民医保、医疗机构全面国营的医疗体系曾取得了令人瞩目的成就，曾被世界卫生组织作为成功的典范。这个体制是在计划经济的大背景下形成的一个相对成熟的医疗卫生体系，它有高医疗保障率、政府集权式管理、重预防和城乡制度差异化等特点。不过，这个医疗体系的成功是以当时特殊的历史背景为条件的。由于人民的生活水平还不高，居住和卫生条件还不够好，当时对社会

影响比较大的主要是一些流行病，而政府非常强调疾病的预防，正好抓到了要害。相对来说，控制流行病的成本低，容易取得明显的成效。尽管此时期内我国医疗服务人员整体的专业素质按照现在的标准来看是比较低的，但对于当时以预防为重点的医疗卫生工作来说基本能够满足要求。

80年代以后，农村和城市的经济改革释放了国民经济的活力，居民的收入不断增加，卫生条件不断改善，生活质量不断提高。作为这些社会变化的结果之一，我国居民的疾病谱发生了很大改变（Hsiao, 1995），很多治疗过程更加复杂、成本更高的慢性病成了常见的患病品种。而居民收入的上升也使他们对医疗的需求结构发生了变化，超出基本医疗需求的比例不断增高（或者说基本医疗需求的本身发生了变化）。在这种条件下，让我国的医疗体系恢复到过去是完全不可能的。

在三十多年的改革开放以后，我国社会的经济和文化都发生了巨大变化。曾经奏效的医疗体制更加无力支撑庞大的医疗消费需求。

总之，无论从横向看，还是从纵向看，我们都找不到可以照搬的成熟模式。在实践中摸索，即“摸着石头过河”，很自然地成为我国医疗改革的策略。但为了尽量减少过河过程中的溺水者，降低寻找正确道路的社会成本，我们还需三思而行。

理论任务

进行深入的理论思考，对于降低搜寻可行、有效的新的医疗体制的社会成本来说是必要的。从经济学角度对医疗卫生领域的效率和公平进行研究，是我国医疗体制改革对经济研究者提出的一项历史任务。

从历史和现实来看，一个医疗体制的效率和公平性，往

往是因时而异、因地而异、因人而异的。因此，一方面，我们要侧重从理论上剖析各种医疗卫生政策的多方面影响及其作用机理，另一方面，要应用实证研究工具考察现实情况的变化，最后，再将两方面研究结合起来，才能制定出适合特定历史阶段的医疗体制。

然而，无论是理论模型研究还是经验研究，其难度都不小。

第一，医疗产品和服务及与其相关的服务（如医疗保险）是具有非常特殊的属性，包括：（1）普遍存在的不确定性，如个人疾病发生的随机性、医疗服务干预后的随机结果、不同医生治疗疾病后有效性的不确定。（2）严重的信息不对称现象，包括医生和病人之间的信息不对称，医生对治疗过程更多的信息和对疾病更多的了解，容易导致不是出于病人利益，而是从医生本身利益出发的诱导需求；也包括投保人（保险公司）与投保人之间的信息不对称，由此产生投保人因医疗保险而过度使用医疗服务的道德风险，以及高风险人群倾向于选择保险和多保险，而低风险人群可能因此而不保险的逆向选择问题。（3）医疗服务还存在外部性，如传染性疾病、行为方式的影响、医疗卫生知识的传播等。广泛存在于医疗服务各个环节的不确定性和信息不对称叠加起来，让问题变得尤为复杂。

第二，效率和公平两个目标的冲突在医疗卫生领域尤其突出。随着经济的发展和文明社会的进步，公平成为现代社会价值观中很重要的组成部分，人们不只关注资源分配的效率，而是越来越关心分配的公平性。在几乎所有的发达国家和很多发展中国家，公平和效率已经成为医疗卫生体系中并驾齐驱的两大目标。常见于不少国家的全民医疗保险、医疗救助、针对特殊人群的医疗补助等政策就是着眼于医疗资源

分配的公平性。麻烦的是，公平和效率是一对有内在冲突性的目标，二者有一定此消彼长的关系。过多地追求公平性目标，很可能会降低医疗资源配置的效率。极端强调效率目标，想同时实现医疗资源的公平分配就非常难。

从经济发展水平相对高的国家和地区来看，它们的政策倾向很明显：都在朝着公平和效率并重的方向转移。英国等以往特别强调医疗服务公平性的国家都在采取行动或者考虑提高医疗资源配置的效率，而美国为代表的非常注重效率的国家，则正在考虑提高医疗保险的覆盖率从而加强医疗资源配置的公平性，这种目标中间化的政策倾向是这些国家对过去极端化的医疗政策所付出的代价的理性反思。

鉴于其他国家的教训，中国的医疗体制改革毫无疑问也将会把公平和效率两个目标都作为其政策目标。问题是，公平和效率在本质上是具有冲突的。能否有效协调二者？如何协调？它们对经济理论研究者来说是非常具有挑战性的难题。

总之，从经济学层面研究我国医疗领域中的效率和公平问题，为新的医疗体制改革提供有价值的参考性建议，是历史赋予经济学研究者的使命，但这项使命十分艰巨。

研究目标

本书试图对我国医疗服务系统的效率和公平问题进行研究。但此项研究所涉及的问题错综复杂，相关的经济学研究涉及内容广、研究视角多，其难度可想而知。因此，本书仅能从几个有限的视角进行研究，无意也无力进行全面的讨论。

医疗服务的供给在医疗系统中的地位是非常重要的，是否能够提供满足社会需求的医疗服务是实现医疗资源配置效率和公平的一个关键因素。而医疗服务供给能力既受到投入要素存量和结构的影响，也受到相关政府政策的影响。本书从历史和现实两个角度对我国医疗服务供给体系进行了介绍

和分析，分为总体情况、公立医院、民营医院和医疗人力资源四个部分。

掌握需求的特点和特征，对于优化医疗资源配置来说也是很关键的。若要提高整个医疗服务系统的运行效率，对医疗服务的供给进行调整是必要的。而医疗服务的供给的调整，显然要充分考虑我国居民医疗服务需求的特点和特征。最大程度地满足居民的医疗消费需求是医疗政策的效率目标的内在要求，因此，了解和掌握我国居民的医疗消费需求的特点及其影响因素，是建立有效的医疗卫生体系的前提和基础。本书对医疗需求的分析分为理论模型分析和对我国的实证分析两个子部分。

本书还实证研究了我国居民对医疗服务的需要和医疗消费的利用公平性问题。目的在于为我国医疗改革的公平目标提供决策依据。医疗服务公平性的内涵就是使每个人的医疗需要得到同等程度的满足（医疗需求与医疗需求的区别以及其他相关详细论述参见第七章和第八章），考察对医疗需要在不同人群之间的分布特征以及考察医疗需要满足程度在不同人群之间的差异，是我们制定合适的政策来提高医疗消费公平性的前提和基础。

目前，对我国医疗服务体系的效率和公平性的研究很多，但足够系统、严谨的研究并不多。这一方面与长期缺乏内容全面、质量较高的关于中国居民医疗支出的微观调查数据有关，也与对此方面感兴趣的学者缺乏处理大型微观调查数据的经验有关。北卡罗莱纳大学和中国疾病预防控制中心联合开展的“中国健康与营养调查”（China Health and Nutrition Survey, CHNS）的数据和中国社会科学院的调查数据的出现，为研究我国居民的医疗需求提供了条件。二者之中，CHNS的数据无论在内容全面性、调查质量和数据质量方面

都更好。

国外经济学界已经积累了大量对医疗需求的研究成果，这些成果既有理论模型分析方面的，也有实证分析方面的，它们为研究我国居民医疗需求的影响因素提供了很好的分析工具和可以借鉴的研究方法，也提供了有参考价值的结论。

本书旨在缩小经济学理论研究与现实需要之间的差距方面作出一定贡献。在理论模型方面，本书将以更加与现实一致的方式引入不确定性，从而研究医疗消费需求的特点和影响因素；在实证研究方面，将在认真处理微观调查数据的基础上，恰当地使用计量经济学模型来考察我国居民的医疗需求、医疗需要和医疗消费公平性的影响因素。

此外，针对如何提高我国医疗服务系统的效率和公平程度，本书也提出了一些重点政策建议。

内容和结构

本书的主要内容分为四个部分。第一部分，介绍和分析我国医疗服务供给系统。第二部分，研究我国居民对医疗服务的需求和需要。第三部分，研究我国医疗系统中备受关注的现实问题。第四部分，分析了政府应该在医疗体系中担当什么角色，以及应该重点制定什么政策来解决医疗服务系统的效率问题和公平问题。

第一部分，研究了我国医疗服务体系中的供给方面。概述了我国医疗服务供给体系的基本情况，以及近些年来的主要特点。由整体情况和问题、公立医院、民营医院和医疗人力资源四个部分组成。

第二部分，研究了我国医疗服务的需求和需要。在需求方面，研究从理论模型分析和实证分析两方面展开。

在理论模型分析部分，在医疗需求的格鲁斯曼人力资本模型中以更符合现实的方式引入不确定性，结合健康投资具

有时效性的假设，对格鲁斯曼模型进行了新的扩展，揭示了收入、偏好、预期等多种因素对医疗产品和服务的需求的影响。

对我国居民医疗需求的实证分析部分，则使用两部分模型方法，将医疗支出发生的过程分解为两个有时间先后顺序的过程——患病过程和治病过程，利用中国健康与营养调查（CHNS）的调查数据，分析了可能会影响我国居民医疗需求的重要因素。回归结果显示，对是否患病影响最大的因素有所在省份、居住在城市或农村、是否拥有医疗保险；而在给定已经患病的条件下，对治病支出影响最大的因素有病情严重程度、家庭医疗负担、收入和居住在城市或农村。

在对医疗需要的实证分析中，我们利用 CHNS 数据，采用半参数方法估计了有序选择模型，发现收入水平对居民的医疗需要没有影响，而职业和居住地类型（城市或农村）等对个人医疗需要有显著影响。

第三部分，对我国医疗服务系统中主要的现实问题进行了分析。研究了我国医疗不公平的存在性和表现形式，然后探究了我国看病贵和看病难原因。

在对我国医疗消费不公平的存在性的检验中，采用半参数方法估计了托宾模型，发现我国当前确实存在医疗消费不公平问题，其具体形式是不同收入阶层之间的医疗消费不公平，而城乡居民之间的不公平并不明显。

看病贵和看病难问题是我国医疗服务体系效率不足和公平性不足的综合性和表现。根据本书的分析，医疗服务供给能力增长缓慢，尤其是优质医疗服务供给能力增长缓慢，同时造成了我国看病贵和看病难的问题，是导致我国医疗服务系统效率和公平性不足的一个共同原因。

第四部分，将研究对象转向政府和政策。政府在医疗体

系中应该发挥哪些功能，将其概况为：体制设计者、产权所有者、市场管理者、服务提供者和服务购买者五个功能。然后，着眼于解决我国医疗服务领域中的效率问题和公平问题，提出了医疗改革进一步深化过程中，需要重点关注的中间政策目标。

本书具体安排如下：

前言，介绍本书研究的背景、选题的意义和研究目标等。

第一章至第四章围绕我国医疗服务体系的供给方面展开分析。第一章介绍了我国医疗服务供给体系整体的变迁，讨论因供给问题所造成的医疗资源分配问题。第二章讨论了我国公立医院的历史、现状及公立医院改革的情况。公立医院在我国的医疗服务供给体系中目前占有绝对优势地位，对整个医疗服务供给体系的影响至关重要。第三章讨论了我国民营医院的历史、现状和整体而言存在的问题。民营医院现在整体实力尚不够强的，但它的壮大与发展对于优化医疗服务市场结构，促进合理竞争的市场格局的出现有重要意义。第四章讨论了我国医疗服务人力资源的整体情况的变化、现状及医疗人力资源开发与利用中的问题。在医疗服务的投入要素中，最重要的是人。医疗服务人才队伍的壮大和优化，是解决我国医疗服务领域效率和公平问题的关键。

第五章至第七章在围绕我国居民医疗服务的需求方面展开。第五章，以一种与现实更接近的方式在格鲁斯曼人力资本模型中引入不确定性，并假设健康资本投资具有时效性，建立了新的扩展的医疗需求的人力资本模型，从理论层面上研究了个人医疗需求的变化规律和影响因素。第六章，我们用中国健康与营养调查的微观调查数据，借助于两部分模型（Two - Part Model, TPM）实证分析了影响我国居民对医疗

产品和服务的需求的潜在因素，得出了一系列比较稳健的结论。第七章，我们采用中国健康与营养调查的微观调查数据，建立了有序选择模型并用半参数方法对模型进行了估计，考察了年龄、婚姻状况、性别、收入、教育、职业、居住地类型、医疗服务可及性等以个人人口特征和经济社会地位变量为主的变量对医疗需要的影响。

第八章和第九章则围绕医疗服务领域中最受关注的现实问题展开分析。第八章利用中国健康与营养调查的微观调查数据，用 CLAD 方法实证检验了我国医疗服务利用不公平的存在性和存在的形式。第九章探究了我国看病贵和看病难这个现实问题的原因。在建立了一系列符合我国现实情况的基本假设基础上，从理论层面上研究了医疗服务供给增长缓慢所带来的影响。近些年来，我国优质医疗服务供给能力的增长明显慢于居民医疗需求的增长，这直接导致了看病贵和看病难的问题的同时出现，既有损于我国医疗服务系统的效率，也限制了公平程度的有效提高。

第十章和第十一章分别讨论了政府应扮演的角色和未来政策的中间目标。

在本书写作及出版的过程中，得到了一些无私的支持与帮助。感谢我的妻子丁煜博士，她承担了照顾家庭的主要责任。感谢邹进文、罗良文、黎天亚、宋丽智等领导 and 同事给予的帮助。

中南财经政法大学 林相森

2016年1月

目 录

第一章 我国的医疗服务系统概况	1
第一节 新中国成立以来我国医疗服务系统的演变	1
第二节 当前医疗服务机构的组成	16
第三节 医疗服务的分配问题	19
第四节 小结	22
第二章 我国的公立医院	25
第一节 公立医院的演变	25
第二节 公立医院的现状	26
第三节 公立医院改革	30
第四节 新医改背景下公立医院改革试点	34
第三章 我国的民营医院	39
第一节 民营医院发展历程	39
第二节 民营医院的现状	41
第三节 民营医院面临的困境	45
第四章 医疗人力资源	51
第一节 我国医疗人力资源整体变化	51
第二节 我国医疗人力资源的现状	52
第三节 我国医疗人力资源开发和利用中的问题	57

第五章 医疗需求：理论模型的一个扩展	65
第一节 模型假设	68
第二节 第二期的决策	69
第三节 第一期的决策	71
第四节 数值例子	73
第五节 小结	77
第六章 我国居民医疗需求的实证研究	81
第一节 分析方法和思路	81
第二节 模型建立和弹性公式推导	84
第三节 数据说明和变量描述	86
第四节 回归分析结果	92
第五节 小结	101
第七章 我国居民医疗需要的实证研究	104
第一节 OR 模型及其半非参数估计	106
第二节 数据和变量说明	108
第三节 回归结果	112
第四节 小结	117
第八章 医疗消费不公平的实证检验	121
第一节 医疗消费公平性的评判	122
第二节 计量经济模型	125
第三节 数据和变量描述	128
第四节 回归分析	131
第五节 小结	139
第九章 看病难和看病贵问题	141
第一节 问题的提出	141