

陈迎春◎著

农村住院服务 过度需求

不合理入院的测量与管理研究



科学出版社

农村住院服务过度需求 不合理入院的测量与管理研究

陈迎春 著

国家自然科学基金面上项目(编号: 71073061)
中央高校基本科研业务费——华中科技大学自主创新 资助
研究基金(编号: 2012WJD014)

科学出版社
(北京·南京·上海·天津·广州)

内 容 简 介

本书是国家自然科学基金面上项目(71073061)研究的成果。本书对在新型农村合作医疗背景下，农村住院服务过度需求的理论、不合理入院识别的方法和程度进行了研究，并借鉴国际经验、结合中国农村实际和科学的研究方法，构建了符合中国农村卫生服务体系特征的住院服务过度需求识别工具——住院服务合理性的明确的非诊断性标准，还通过理论分析和实证研究探索了农村住院服务过度需求的成因和管理策略，为提高我国卫生资源及医疗保险基金的使用效率、提高中国医疗保障制度对居民基本经济风险保护的程度，做出了具有重要科学价值与现实意义的研究。

本书可供医疗保险管理机构及医疗服务质量管理部门的管理人员、有关科研机构科研人员、高校师生参考，也可供有兴趣的社会公众参阅。

图书在版编目(CIP)数据

农村住院服务过度需求：不合理入院的测量与管理研究 /
陈迎春著. —北京：科学出版社，2014

ISBN 978-7-03-041912-5

I. ①农… II. ①陈… III. ①农村—合作医疗—医疗保健制度—研究—中国 IV. ①R197.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 217905 号

责任编辑：马 跃 刘晓宇 / 责任校对：张晓静

责任印制：霍 兵 / 封面设计：无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 9 月第 一 版 开本：720×1000 1/16

2014 年 9 月第一次印刷 印张：10 3/4

字数：231 000

定价：56.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

序

《中国卫生事业发展与管理》是一本探讨中国卫生事业发展与管理的学术文集，由国内著名学者、专家、教授等共同编著。本书共分八章，内容包括：中国卫生事业发展的历史与现状、中国卫生政策与管理、中国卫生服务与管理、中国公共卫生与疾病预防控制、中国卫生经济与管理、中国卫生教育与培训、中国卫生法学与伦理学、中国卫生社会学与社会医学等。本书旨在通过对中国卫生事业发展的深入研究，为推动中国卫生事业的发展提供理论支持和实践指导。

《易经》有云：“举而措之天下之民，谓之事业”。卫生事业，则以保障和促进人民身体健康为使命，以社会稳定和发展为目标。它关系到千家万户的幸福安康，关系国家和民族的未来。因此，卫生事业的使命是伟大的，其性质是神圣的。而在这宏伟而灿烂的旗帜指引下，运用知识、学术去推动卫生事业的发展，去寻求解决卫生事业发展历程中面临的问题和困境之路，这一力量也是非凡的。

二

谈起卫生，人们往往将其与生命健康相联系。诚然，卫生事业管理作为以保障公众健康为宗旨的一门学科，在经历了近 30 年的发展历程后，已逐渐走向成熟；并在相关学科的渗透和影响下，其内容不断丰富、发展、系统和科学。特别是在社会医学视野下，卫生事业管理立足于以医学和管理科学为核心的跨学科发展模式不断拓展，已经形成了卫生政策规划、卫生制度健全、卫生资源配置、卫生服务保障、卫生法律法规、卫生经济管理、卫生信息管理等多位一体的全方位、多维度研究模式。

与此同时，卫生事业体现了政府和社会的责任，卫生事业发展要求同国民经济和社会发展相协调。改革开放以来，政府对卫生事业日益重视，中国卫生事业快速发展，医疗技术水平提高了，服务规模扩大了，医疗保障制度逐步健全了，传染病有效控制了……

这些都是卫生领域的福音。但我们也认识到，困境、障碍、瓶颈同时也困扰着卫生事业的发展，公正、公平、正义等卫生价值体系需要我们去厘清和实

现。而对此，知识分子是能够做一些事情的。

三

同济，蕴含同舟共济之意。同济学人时刻投身于卫生领域，在卫生事业发展历程中，与社会各界人士同一方水土，共一番事业。华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院始建于 2001 年，是全国教育部部属高校唯一的一所集教学、科研、培训和咨询为一体的医药卫生管理学院，多年来广大师生同策同力，共同组建了一支充满创新和探索精神的卫生事业管理研究队伍，承担大量国际国内研究项目，产出了一系列学术成果。

为推动卫生事业管理学科领域的发展，分享学院的学术见解，在科学出版社的大力支持下，并报有关部门批准，我们拟用 3 年时间出版“当代卫生事业管理学术丛书”，并邀请国内外知名学者担任本丛书的学术顾问。

本丛书包括著作十余部，其内容主要基于学院教师承担的国家自然科学基金、国家社会科学基金、国家科技部支撑计划等重要科研项目，围绕国家医疗卫生政策、医疗卫生改革、国家基本医疗保障、社区医疗与新型农村合作医疗、医院管理理论与实践、国家与区域卫生信息化、卫生与健康信息资源管理等方面的相关研究成果进行出版。

就理论研究而言，本丛书将从多角度、多层次论证我国医疗卫生事业发展的宏微观问题，完善新时期我国卫生事业发展学术研究框架，表现并提升我国在该学科的研究能力；就学术应用而言，本丛书将在大量论证的基础上，提出具体方案，以支撑我国医疗卫生事业的政策规划、医疗卫生改革的深化推进、医疗卫生机构的管理运行实践；就学科发展而言，本丛书将广泛借鉴国内外医疗卫生事业管理学科的重要研究成果，引入最新研究方法与手段，对我国卫生事业管理学科体系的健全、内容的拓展、方法的更新和研究的深入具有重要价值。

我们希望“当代卫生事业管理学术丛书”的出版能对卫生事业管理研究有所推动；能对卫生事业管理实践有所裨益；能对我国甚至全世界的卫生事业发展有所贡献。这是本丛书所有编写人员希望看到的。但是否做到了，则留待广大的读者朋友去评判了。

华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院

2014 年 5 月 20 日

前 言

随着中国社会经济的快速发展，人们对医疗服务的需求也越来越大。然而，医疗服务的供给与需求之间存在巨大的差距，导致医疗资源的浪费和医疗费用的增加。因此，如何合理地利用医疗资源，提高医疗服务的质量，成为当前亟待解决的问题。

本书通过对中国农村地区的实地调查，对农村住院服务过度需求进行了深入的研究。首先，我们对农村住院服务过度需求的定义、特征以及影响因素进行了分析。其次，我们构建了识别农村住院服务过度需求的工具，并对其有效性进行了验证。最后，我们提出了相应的政策建议，以期能够有效缓解农村住院服务过度需求的问题。

2003 年，虽然 SARS 的肆虐给中国民众带来了深切的痛苦，但是，新型农村合作医疗（简称新农合）制度在这一年正式启动试点。短短 5 年的时间，中国农村就实现了新农合的全面覆盖，且至今仍一直保持着 90% 以上的参合率。温家宝总理在 2008 年联合国千年发展目标高级别会议上向全世界庄严、自豪地宣布：中国在 8 亿农民中建立了以政府投入为主的新农合制度。中国农民终于再次有了自己的医疗保障！

我们也欣喜地看到，参合农民的住院费用实际补偿水平从 2004 年的 20% 上升到 2012 年的 55%，住院服务受益面在 2012 年达到 10.5%。一句“看病有保障，生活有盼头”揭示出新农合对农民生活产生的影响，显示出参合农民卫生服务需要得到了极大程度的满足，“因病致贫”、“因贫致病”的恶性循环得到了有效遏制。但一个不和谐的现象也同时悄然出现，2006 年，吴明等主持的新农合评估报告揭示出：在新农合发展过程中，存在医疗机构过度提供医疗服务和农民不合理利用医疗服务的问题，而其中一个问题就是住院服务过度需求、过度利用，这直接影响到有限的新农合基金的使用效率和对农民的保障程度。如何科学识别住院服务过度需求的存在、准确测量住院服务过度需求的程度、查明导致过度需求发生的原因、有效控制过度需求均成为迫切需要解决的问题。

本书在进行充分的文献分析和总结的基础上，对住院服务过度需求的理论基础、形成机制进行了分析和论证，在专家咨询及实证研究的基础上构建了农村住院服务过度需求——不合理入院的识别工具，并用所构建的识别工具对农村住院服务过度需求的程度进行实际测量，通过与农村卫生机构管理人员、临床医生、新农合管理人员、住院患者深入访谈，进一步探讨了农村住院服务过度需求的原

因及管理策略。本书所提供的农村住院服务过度需求识别工具可以作为医保部门监管、医疗机构内部管理的重要工具，对住院服务过度需求成因和管理策略的研究也为农村卫生政策的制定、新农合的管理提供了决策的依据和理论支持，具有较先进的方法创新和重要的现实指导意义。

本书的内容包括住院服务过度需求的理论分析、识别方法、识别工具的构建，以及过度需求的测量，并在此基础上分析了农村脆弱人群住院服务过度需求的现状、形成的原因及其控制策略。章节分布如下：第一章为导论；第二章为住院服务过度需求的理论分析；第三章为不合理入院的识别方法；第四章为农村地区不合理入院识别工具的构建；第五章为不合理入院的测量；第六章为农村脆弱人群入院合理性；第七章为农村住院服务过度需求形成的原因及控制策略。

多年来，本人一直从事农村卫生尤其是农村医疗保障制度的研究，发现农村住院服务过度需求直接影响和阻碍了参合农民医疗保障程度的提高。2010年，本人承担了国家自然科学基金的资助项目“新型农村合作医疗住院服务过度需求的测量与管理研究”，经过持续三年多的研究，终于完成了农村住院服务过度需求识别工具的研制工作，并且对县乡医疗机构的住院服务过度需求现状进行了测量和原因分析。鉴于住院服务的合理性涉及众多复杂的临床问题，以及疾病本身及患病个体存在的差异性，也限于本人的时间、能力和水平，不足之处恳请广大读者批评指正。希望研究的结果能对我国医疗保障制度的可持续发展有所贡献，为医疗保险机构和医疗机构的管理者提供抓手和决策的参考。相信中国的医疗保障制度能为中国民众带来更好的疾病经济风险的防护，为社会的健康发展做出贡献！

本次研究得到了国家自然科学基金面上项目（71073061）、湖北省卫生厅项目“新型农村合作医疗 10 周年经验总结与效果评估”、中央高校基本科研业务费——华中科技大学自主创新研究基金（2012WJD014）的经费资助，也得到了湖北省人文社科重点研究基地——农村健康服务研究中心的经费支持。

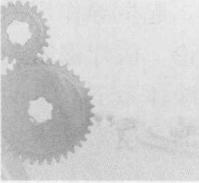
作者

2014 年 6 月 30 日

目 录

第一章 导论 ······	1
第一节 背景与意义 ······	1
第二节 国外研究现状 ······	3
第三节 国内研究现状 ······	7
第四节 资料来源与研究方法 ······	23
第二章 住院服务过度需求的理论分析 ······	25
第一节 卫生服务的分类 ······	25
第二节 住院服务过度需求的内涵界定 ······	34
第三节 住院服务过度需求的形成机制 ······	44
第三章 不合理入院的识别方法 ······	47
第一节 基于疾病诊断的识别方法 ······	47
第二节 临床专家判断法 ······	61
第三节 明确的非诊断性标准识别法 ······	63
第四节 其他方法 ······	68
第四章 农村地区不合理入院识别工具的构建 ······	70
第一节 原则和方法 ······	70
第二节 农村地区不合理入院识别工具确定 ······	71
第三节 明确的非诊断性标准的指标使用频率分析 ······	80
第四节 指标的完善、应用和需要注意之处 ······	91
第五章 农村地区不合理入院的测量 ······	94
第一节 研究对象与方法 ······	94
第二节 调查地区基本情况 ······	96

第三节 不合理入院的分布及特征	97
第四节 不合理入院的概率模型	114
第五节 不合理入院患者社会特征分布	118
第六节 本章小结	121
第六章 农村脆弱人群入院合理性	123
第一节 农村脆弱人群住院服务利用的变化	123
第二节 老年人的入院合理性	124
第三节 儿童的入院合理性	131
第四节 本章小结	136
第七章 农村住院服务过度需求形成的原因及控制策略	138
第一节 农村住院服务过度需求原因探析	138
第二节 我国农村地区住院服务过度需求的控制策略	146
参考文献	154
后记	162



第一章

导 论

第一节 背景与意义

一、选题的背景与意义

世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 2010 年世界卫生报告《卫生系统筹资——实现全民覆盖的道路》中提到：“保守地说，用于卫生保健的资源有 20%~40% 都被浪费了，如果这些被浪费的资源可以重新得到有效利用，将有助于实现全民覆盖。”在中国，随着各种医疗保障制度的发展，90%以上的公民已经被各种具有风险分担能力的医疗保障制度覆盖，居民的卫生服务需要逐渐得到满足，但过度的、不合理的卫生服务需求与利用情况也同时存在，住院服务的过度需求和利用便是其中之一。

根据医疗服务的供需理论及相关保险理论，住院服务的过度需求来源于供需双方的行为，而且随着社会发展和医疗保障水平的提高更易被诱发。其导致的卫生资源的不合理利用和社会疾病经济负担的增加，也是各国共同面临的难以解决的问题。西方国家早在 20 世纪 60 年代就已大量出现医院过度提供服务的现象，引起了学者们的关注，并使他们对其成因进行了大量经济学、行为学、伦理学和法学的分析。目前已形成的医疗服务利用的四阶段决策模型、医疗服务需求不确定性、医疗市场信息不对称性、诱导需求、道德风险、支付方式、市场机制在医疗和保险领域的失灵等理论，为医疗服务的过度需求研究奠定了理论基础^[1]。医疗服务利用的四阶段决策模型包括：患者自我判断是否需要接受医疗服务→选择就医机构→医生判断接受何种服务→患者最终选择服务并利用服务。此模型显示，在是否就医及就医首诊机构的选择中患者具有绝对的选择权，但在接受何种

服务方面，患者虽然有选择权，但是由于医疗服务信息的不对称，起主导作用的是医生，医生可能出于自身利益的考虑而诱导需求。根据保险理论，医疗保险的实施，提高了医疗服务需方的支付能力，医疗服务供需双方在保险体系下产生的道德风险可能导致医疗服务的过度需求和利用。因此，住院服务的过度需求来源于供需双方的行为，而行为的产生又受多方面因素的影响。

目前，在我国新农合制度下，农村住院服务过度需求与利用不足现象并存。2008年国家卫生服务调查结果显示^[2]：2008年农村居民应住院而未住院率虽较2003年下降了4.3个百分点，但仍维持在24.7%的高水平；农村居民住院服务利用率为2003年的3.4%上升到2008年的6.5%，5年增加了3.1个百分点，而在1993~2003年10年间住院率仅增加了0.3个百分点。除了经济发展、卫生服务提供能力提高等诸多因素的变化外，一个尤为重要的影响因素是新农合制度的实施。它通过分担参合农民医疗服务费用，极大地促进了参合农民医疗服务需求的释放和对医疗服务的利用。而大量文献显示新增的医疗服务中存在着过度的情况^[3~5]，如2006年吴明等主持的新农合评估报告显示^[6]：农村卫生机构存在过度提供医疗服务和农民不合理利用医疗服务的问题。2008年国家卫生服务调查所得到的农村居民6.5%的住院率中可能存在不合理住院，过度提供和利用医疗服务导致医疗费用的不合理上升，社会经济负担的不合理增加。

农村地区医疗费用的上涨在多大程度上与供方的诱导需求和需方的不合理需求释放有关，如何测量医疗服务过度需求并采取相应措施进行控制是当前新农合管理领域中迫切需要解决的问题，从供需双方的角度对医疗服务过度需求测量方法进行研究，具有较高的理论价值和实践指导意义。

从现实需求来看，我国新农合的覆盖面和筹资水平不断提高，政府和公众对新农合在缓解“看病难、看病贵”、防范“因病致贫、因病返贫”方面给予了极高的期望。正视医疗服务过度需求对新农合持续、健康发展的危害，构建住院服务过度需求的识别标准和测量工具是新农合日常审核与监管工作的迫切需要。建立住院服务过度需求的科学测量方法，对住院服务的过度需求进行预警，从产生诱导需求及不必要卫生服务的根源着手，来探讨加强新农合的监管措施，对提高经办机构监管能力、完善新农合管理制度、促进新农合的长期健康发展有着积极的现实指导意义。

二、研究对象的界定

住院服务过度需求是指未建立在临床需要基础上的对住院服务的利用，或者超越现有经济支付能力的对住院服务的利用。其主要表现为以下三个方面：①在不需住院治疗的情况下选择住院治疗，即不合理入院（狭义的住院服务过度需求）；②住院治疗过程中过度地使用各种诊疗服务；③在住院服务机构的选择上，此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

不合理地流向高层次医疗机构。本书中对住院服务过度需求的界定是其狭义概念。

狭义的住院服务过度需求是住院率不合理增长的基础，也是导致医疗费用不合理增长的重要因素，在三种住院服务过度需求中更易被识别。因此，在住院服务过度需求测量研究的初期，本书仅限于对狭义的住院服务过度需求的探索性研究。研究并建立农村住院服务过度需求的识别标准，测量住院服务过度需求的现状，从供需双方协同作用的角度建立住院服务过度需求的测量模型，是更科学、全面地评价过度需求出现的风险及其程度的需要。

新农合制度自 2003 年启动以来，其覆盖面逐步扩大，2013 年我国农村人口新农合参合人数达到了 8.02 亿，参合率达 99%。新农合在保障农民获得基本卫生服务、缓解农民因病致贫和因病返贫方面发挥了重要的作用。但随着新农合保障水平、报销比例的提高，患者实际自行承担的费用越来越少，农民的住院服务受益面也在不断扩大。因此，新农合背景下农村住院服务过度需求研究是本书的重点。

第二节 国外研究现状

一、医疗服务过度需求

国外对医疗服务过度需求的研究主要集中在过度医疗、诱导需求、道德风险等方面，而过度医疗渗透在诱导需求、道德风险中。美国社会学家 Vincent 认为，过度医疗是由医疗机构对人们的生命采取了过多的控制和社会变得更多地依赖医疗保健而引起的医疗^[7]；Darer 等运用横断面调查法发现医院的检查项目中存在明显的过度医疗^[8]；Gaynor 等认为道德风险会导致过度医疗^[9]，与其相反，Nyman 等^①认为道德风险是有效的，它会带来福利的增加^[10]，这在一定程度上助长了医疗服务过度需求的产生。

(一) 诱导需求与道德风险

对诱导需求和道德风险的研究成果主要从其产生和控制的角度阐述。关于医生诱导行为的研究，最早见于 Evans 提出的“提供者诱导”，即当医生为了个人的利益，滥用与患者之间的委托—代理关系，从而导致患者消费的医疗服务背离其自身利益最大化所决定的数量时，就出现诱导需求^[11]。诱导需求是医疗服务

^① John A. Nyman 提出一个新的观点，认为“道德风险”是有效的。“道德风险”的大部分医疗支出实际上代表了一种福利，不是社会的损失。当被认为是福利减少的医疗服务重新组合后成为福利增加的医疗服务时，医疗保险对患者的价值比经济学家认为的医疗保险对患者的价值更大。

提供方利用其信息优势，诱导患者接受过度医疗服务的现象。大量学者基于医疗信息不对称(asymmetric information)与代理人关系(agent relationships)阐述供给诱导需求^[12]。Rice 从服务密度、服务量和辅助性医疗服务量三个层面来研究费率变化对医生行为方式的影响，结果发现医疗服务密度随着支付标准下降而上升，手术服务量随着支付标准下降而上升，复诊无明显的变化，辅助性医疗服务量随着支付标准下降而增加^[13]。Delattre 和 Dormont 研究了法国医生中是否存在诱导需求的问题，Feldman 扩展了早期的诱导需求模型，发现政府价格管制导致医生服务数量和质量的不理想^[14,15]。Emil 等研究发现在儿科阑尾炎治疗中应用临床路径(clinical pathway)可以减少不必要的抗生素的使用，减少住院时间，降低医疗费用^[16]。Madan 等研究发现在腹腔镜检查中实施临床路径可以使患者在 48 小时内出院，减少住院时间和医疗费用^[17]。

Arrow 首先提出保险中存在道德风险问题，且指出政府应承担相应的责任^[18]。Shavell 指出当保险方不监督服务提供时道德风险问题就会出现^[19]。Ma 和 McGuire 认为患者、医生、保险方三者统筹考虑才能形成最优保险，任何一方单独决定都会产生道德风险问题^[20]。针对医疗保险需方道德风险、过度需求，Pauly 认为最优的医疗保险政策应该是建立一种由患者和政府共同付费及设立保险免赔或保险起付标准的新机制^[21]。Pauly 考虑从供需双方来控制道德风险，提出要防止过度消费、改革支付制度、有效控制成本、建立和完善评估体系等^[22]。

(二) 不合理入院

对不合理入院的研究，主要集中在不合理入院的程度、影响因素和相关政策建议方面，不同研究者对不合理入院程度和影响因素的研究结果不同。Mozes 等运用明确指标的评估方法判断出 40% 的手术患者和 26% 的住院儿童为不合理入院，主要影响因素是年龄、民族、入院标准、诊断等^[23]。Pileggi 等研究得出急诊患者入院中有 28.4% 是不合理的，通过多元 Logistic 回归分析，他们发现，距离医院较近、较年轻的患者以及来自较低社会经济阶层的患者、在急诊没有接受诊断的患者更易产生不合理入院，医学专科和年轻患者不合理入院的比例较高，手术和外科患者的不合理入院天数较少^[24]。Soria-Aledo 等分析了不合理入院和不合理住院天数的相关变量及其产生的经济负担，发现 7.4% 的入院和 24.6% 的住院天数是不合理的，不合理入院主要与医学专科和年轻患者相关^[25]。Tamames 等通过历史队列研究发现，在平均住院天数为 5.5 天的情况下有 2.5 天是不合理的，总体不合理入院率为 45.2%，多元分析表明非工作日入院、程序化入院、住院天数大于 7 天、医疗记录有误、不完整的患者信息、45~65 岁人群及 65 岁以上人群等因素与不合理住院天数有正相关关系^[26]。Ingold 等利用前瞻性队列研究分析不合理住院患者中老年人的特点，发现有 34.7% 的患者至

少有一天是不合理的，且不合理住院患者中有 9.2% 的患者为不合理入院^[27]。Restuccia 等利用《适宜评价草案》(Appropriateness Evaluation Protocol, AEP) 和 Logistic 回归分析了影响住院服务合理利用的因素，认为其主要有住院天数、治疗方案、明确诊断等^[28]。Siu 等认为性别会影响不合理入院^[29]。Kaya 等以内科医疗、一般手术、妇科服务为代表进行研究，发现不同患者不合理入院影响因素和原因不同。通常，不合理入院与首诊、急诊/非急诊、住院天数有关，不合理入院最普遍的原因是诊断和治疗是不用卧床的^[30]。Coast 等发现急诊患者不合理住院天数的地区差异受患者特征、入院决策者、治疗方式、急诊机构等因素相互作用的影响^[31]。

在政策建议方面，Restuccia 利用反馈技术减少不合理住院天数，通过设置对照比较不同反馈方式对降低不合理住院天数的作用，发现医生和医院方对不合理入院和较长住院天数作用较大，通过实时反馈的患者减少了三分之二的不合理住院天数，总住院天数减少 2~3 天^[32]。Restuccia 等建议从对住院利用的审查方面控制住院服务的不合理利用，应主要考虑住院天数较长的手术患者、住院天数较短的药物治疗患者、住院的最后三天没有临床诊断和治疗方案的患者^[28]。Jacqueline 等指出应从供方、需方、第三方三个维度设计控制不合理入院行为^[33]。Siu 等研究了患者、医疗服务提供者和不合理住院利用的关系，认为患者合理的诊疗基于病程记录、患者的社会人口学、经济和健康状况，基于提供方的病情描述与现实的符合程度、医院的条件^[29]。Pileggi 等指出要改变医生的态度和行为以减少不合理入院^[24]。

综上所述，国外对过度医疗、诱导需求、道德风险等方面进行了广泛的研究，研究结果显示，过度医疗、诱导需求问题的产生来源于供需双方，而由于供方信息优势及医疗服务的特殊性，供方对过度医疗的产生具有重要作用。在医疗保险实施过程中，由于三方信息不对称而产生道德风险问题，带来住院服务过度需求和利用。学者们提出通过改革支付制度，建立完善评估体系，利用审查、临床路径等方法控制住院服务过度需求，也提出从供需双方及第三方三个维度实施防控措施。

二、医疗服务过度需求的测量

1. 利用计量经济学和统计学方法宏观判断诱导需求的存在

为了研究供方诱导需求是否存在，解决识别问题，学者们使用各种计量经济学和统计学研究方法进行实证研究。

Fuchs^[34]最先运用两阶段最小二乘法(two-stage least squares, TSLS)来研究供给诱导需求问题，在此后很长一段时间里，大多数学者都采用这种方法。Cromwell 和 Mitchell^[35]在 Fuchs 研究的基础上，对 TSLS 方法做了重要修改，

添加了许多重要变量，得出与 Fuchs 基本一致的结论。而 Rossiter、Wilensky^[36]和 Sorensen 等^[37]都运用 TSLS 法研究诱导需求问题。Hay 和 Leahy^[38]使用普通最小二乘法(ordinary least square, OLS)、线性概率模型来研究供给诱导需求问题。Delattre 和 Dormont 运用广义矩估计方法(generalized method of moments, GMM)来研究诱导需求问题。这些方法大多是从统计学推论的角度来验证和研究诱导需求的存在，但对于实际如何准确测量诱导需求的程度没有研究^[14]。

约克大学利用逐步线性回归筛选自变量，采用多水平模型拟合过程研究区域人群相对医疗服务需要。多水平模型能同时分析不同层次上的影响因素，在研究的资料有层次结构时，多水平模型将数据的不同层次设置为不同水平，将低水平的随机误差分解到数据系统结构的相应水平上，并将高水平单位的参数估计作为随机变量，估计随机效应。同时，多水平模型也能提供高水平单位所代表的潜在总体特征的信息，使分析得到的结果更加准确可靠。在某种意义上，多水平模型提供了一种途径，它把传统意义上的截然不同的生态学和个体水平上的研究相结合，而且克服了只聚焦于一个单一水平的局限性^[39~43]。

2. 利用多种方法对单一病例的卫生服务适宜性进行识别

国外对卫生服务适宜性评价的方法主要有模糊标准法、明确的非诊断性标准(explicit diagnosis-specific criteria)法、RAND 专家小组评价法、临床路径等方法。

(1) 模糊标准法。由医生评阅患者的全部记录，并完全依靠自身的知识、经验等技能判断和权衡这些卫生服务是否恰当或必要。

(2) 明确的非诊断性标准法。该方法为评阅者提供了一系列各类诊断的通用具体标准，并详细说明了评阅过程。评阅重点放在某项具体服务或者住院患者疾病严重程度，而不是具体诊断上，可由非临床医生评阅者评阅病历。评阅表包括适合所有患者的标准条目。例如，波士顿大学的研究人员在 20 世纪 80 年代早期提出了 AEP，其中，在评价患者是否应住院时有 16 条标准，如果符合其中一条，就认为该住院是适当的；有 26 条标准用于判断患者每天接受的卫生服务是否适当，如果符合其中一条，就认为该天的服务是适当的。

(3) RAND 专家小组评价法。美国著名的 RAND 公司在 20 世纪 80 年代开始使用和发展 RAND 专家小组评价法，即专家小组在一定的循证指南下，对服务的合理性进行评价，该评价法被认为是评价个体医生医疗行为的适宜性工具^[44,45]。

(4) 临床路径。美国 1995 年成立了由西南外科协会领导的临床路径委员会，当时实施了 11 种常见疾病的临床路径。研究显示临床路径的实施有利于规范服务行为。

综上所述，在医疗服务过度需求的测量方面，国外学者采用计量经济学和统

计学方法进行实证研究，运用最小二乘法、线性概率模型等方法研究诱导需求问题，还有学者采用多水平模型拟合过程研究区域人群的医疗服务需要。在此基础上，国外学者还采用模糊标准法、明确的非诊断性标准法、RAND 专家小组评价法、临床路径等方法对单一病例的卫生服务适宜性进行评价。

第三节 国内研究现状

在我国，过度医疗、道德风险、诱导需求也受到许多学者的关注，对它们的研究主要集中在其产生和控制上。

一、相关研究的词频分析

(一) 检索策略及检索结果

为了解当前的研究现状与特点，以中国知网为数据源，以 SU(主题)=‘医疗保险’×‘道德风险’+‘新农合’×‘道德风险’+‘过度医疗’+‘医疗欺诈’+‘诱导需求’×‘住院’+‘诱导需求’×‘医疗’+‘诱导需求’×‘检查’+‘过度利用’×‘住院’+‘过度利用’×‘医疗’+‘过度利用’×‘检查’+‘过度需求’×‘住院’+‘过度需求’×‘医疗’+‘过度需求’×‘检查’+‘过度提供’×‘住院’+‘过度提供’×‘医疗’+‘过度提供’×‘检查’+‘不合理提供’×‘住院’+‘不合理提供’×‘医疗’+‘不合理提供’×‘检查’+‘不合理利用’×‘住院’+‘不合理利用’×‘医疗’+‘不合理利用’×‘检查’为检索策略，时间限制在 1979 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日，共检索到 3 366 篇文献，剔除报纸及信息有误、软件不能读取的文献，保留 2 063 篇，并通过 BICOMS 软件进行了分析，文献的年度分布见图 1-1。结果显示，随着医疗保障制度全民覆盖的发展，医疗保障制度中存在的资源不能有效利用的问题越来越成为研究的重点和热点。

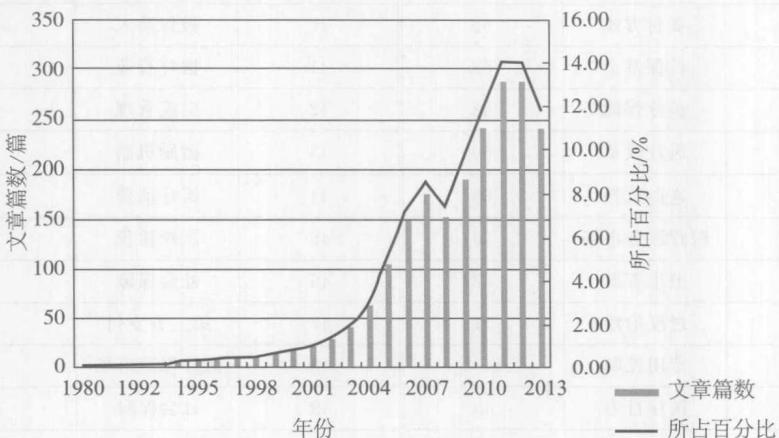


图 1-1 医疗服务过度需求相关文献的年度分布

(二) 聚类分析

利用 BICOMS 软件提取关键词共 11 546 个，经过同义词合并及虚词的处理，剩余关键词 4 101 个。其中，50 个关键词在 BICOMS 软件截取中出现频次大于等于 15 次，其累计频次占到总频次的 39.53%，见表 1-1。将提取的关键词进一步分析，生成词篇矩阵，如表 1-2 所示。其中，行代表关键词来自的文章编号；列代表所截取的关键词；“1”表示该词在该篇文献中出现过；“0”表示该词在该篇文献中没有出现，因此，构建的矩阵称为“词篇矩阵”。由于文章序号过多，表 1-2 中只列举了部分文章的序号。

表 1-1 关键词词频

序号	关键词	频次	序号	关键词	频次
1	医疗机构	650	26	风险控制	37
2	过度医疗	534	27	医保机构	35
3	道德风险	457	28	手术	33
4	医疗保险	316	29	医疗保险费用	30
5	新农合	221	30	医疗需求	24
6	医疗费用	209	31	民营医疗机构	24
7	医疗服务	127	32	医德	23
8	患者	125	33	欺诈	22
9	社会医疗保险	109	34	医学伦理	22
10	信息不对称	98	35	委托代理	22
11	医患关系	98	36	筹资	21
12	诱导需求	95	37	个人账户	21
13	基本医疗保险	80	38	单病种付费	21
14	商业医疗保险	67	39	城镇职工基本医疗保险	21
15	支付方式	66	40	被保险人	19
16	医保基金	63	41	医疗行业	18
17	医疗保障	63	42	医院管理	18
18	医疗改革	60	43	激励机制	17
19	逆向选择	60	44	医疗消费	17
20	医疗服务市场	59	45	医疗质量	17
21	卫生资源	52	46	社会保障	16
22	过度治疗	51	47	第三方支付	16
23	费用控制	43	48	医疗保险市场	16
24	医疗行为	43	49	社会保险	15
25	临床路径	39	50	侵权责任法	15