中图分类号:

学科分类号:

密级:公开

论文编号: 182109019

# 山東射徑大學 硕 士 学 位 论 文

## 老年人医疗支出影响因素及优化策略 研究

作者姓名:郝姗姗

学科专业:社会保障

指导教师: 张莹 副教授

培养学院:公共管理学院

二〇二一年五月十四日

# **Research on Influencing Factors and Optimizing Strategies of Medical Expenditure for the Elderly**

A Dissertation Submitted for the Degree of Master

Candidate: Hao Shanshan

Supervisor: Ass.Prof.Zhang Ying

School of Public Administration and Policy
Shandong University of Finance and Economics

中国知网 https://www.cnki.net

中图分类号: 密级:公开

学科分类号: 论文编号: 182109019

## 硕士学位论文

## 老年人医疗支出影响因素及优化策略 研究

作 者 姓 名: 郝姗姗 申请学位级别: 管理学硕士

指导教师姓名: 张莹 职 称:副教授

学 科 专 业: 社会保障 研 究 方 向: 医疗保险

学习时间: 自 2018年9月1日起至 2021年6月30日止

学位授予单位: 山东财经大学 学位授予日期: 2021年6月

中国知网 https://www.cnki.net

## 摘 要

当前,我国人口老龄化形势严峻。随着年龄的增长,大多数老年人的身体状况越来越差,这势必会导致其医疗服务需求的增加,进而导致一系列医疗卫生支出的增加。老年人医疗支出增长过快导致了我国医疗费用总支出快速增长,如果无法有效合理优化老年人的医疗支出,则有可能使老年人的医疗需求得不到满足,造成社会医疗保险基金的运转不良,医疗资源的低效率配置及沉重的财政负担。如何在保障老年人医疗需求的同时,对老年人不合理医疗支出进行有效控制已经成为了目前医改工作中的重中之重。在优化机制中,能否有效消除医疗费用增长中的不合理诱因是整个工作的"牛鼻子",关系到我国社会医疗改革的成败。因而,探究影响我国老年人医疗支出的影响因素并对其进行优化,成为了该领域研究中的重点与难点,具有重要的理论意义与现实意义。

本研究在对相关文献进行总结借鉴的基础上,结合医疗服务利用模型、"有-无"政策对比评估模型等相关理论基础,选取两部模型进行分析。本文利用"中国老年人健康影响因素调查"2014年和2018年微观数据,通过两部模型等方法控制老年人医疗支出的内生性和样本选择偏误,实证检验了我国老年人医疗支出的影响因素。实证结果表明:

(1) 2014 年两部模型回归结果显示,在就医概率方面,医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响,受教育程度对其有负向影响;在就医支出方面,受教育程度、婚姻状况、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响。2018 年两部模型回归结果显示,在就医概率方面,民族、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响,地区对其有负向影响;从就医支出部分可以看出,受教育程度、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响,地区变量对其有负向影响。(2)与2014 年相比,2018 年老年人医疗支出呈现出地区性差异的趋势,这说明2014年至2018 年,老年人医疗支出的地区间差异加剧。(3)老年人医疗支出合理性分

析结果显示,地区、受教育程度、收入、自评健康、慢性病数目及近两年是否患有

重大疾病变量是老年人医疗支出合理增长的影响因素,而医疗保险变量是导致老年人医疗支出不合理增长的主要影响因素。(4)老年人医疗支出不合理性分析结果显示:在相同受教育程度、地区和健康状况下,参保老年人和不参保老年人的医疗支出存在显著差异,不同参保类型老年人的医疗支出也存在显著差异。这明显违背相同条件下是否参保和不同医保类型老年人医疗支出不应存在显著性差异的基本常识,充分证明医疗保险道德风险造成了老年人不合理的医疗支出。

基于此,本文针对老年人医疗支出的影响因素制定相应的优化策略。在老年人 医疗需求支持方面,应在社会保障一体化逐步实现过程中不断缩小地区差异、提高 老年人健康水平、完善基本医疗保险制度并构建专门的老年人医疗保障体系;在控 费策略方面,应实施复合式医疗保险支付方式、建立完善医疗市场信誉等级机制并 完善基本医疗保险信用体系。

关键词: 老年人; 医疗支出; 影响因素; 优化策略

## Abstract

At present, the situation of population aging in our country is grim. With the increase of age, the physical condition of most elderly people is getting worse and worse, which will inevitably lead to an increase in the demand for medical services, which in turn leads to an increase in a series of medical and health expenditures. The rapid growth of medical expenditures for the elderly has led to a rapid increase in the total medical expenditures in my country. If the medical expenditures of the elderly cannot be effectively and reasonably optimized, the medical needs of the elderly may not be met and the social medical insurance funds may not function well., Inefficient allocation of medical resources and heavy financial burden. How to effectively control the irrational medical expenditures of the elderly while ensuring the medical needs of the elderly has become the top priority in the current medical reform work. In the optimization mechanism, whether the unreasonable incentives in the growth of medical expenses can be effectively eliminated is the "bull nose" of the whole work, and it is related to the success or failure of my country's social medical reform. Therefore, exploring and optimizing the influencing factors that affect the medical expenditure of the elderly in my country has become the focus and difficulty in the research in this field, which has important theoretical and practical significance.

Based on the summarization and reference of relevant literature, this research combines the medical service utilization model, the "with-without" policy comparison evaluation model and other related theoretical foundations, and selects two models for analysis. This article uses the micro-data of the 2014 and 2018 "Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey" to control the endogeneity and sample selection bias of elderly medical expenditures through two models and other methods to empirically test the influencing factors of medical expenditures for the elderly in my country. The empirical results show that:

(1) The regression results of the two models in 2014 show that in terms of the probability of seeking medical treatment, medical insurance, self-rated health, the number

of chronic diseases, and whether they have major diseases in the past two years all have a significant positive impact on the probability of outpatient and inpatient medical treatment for the elderly, Education level has a negative impact on it; in terms of medical expenditures, education level, marital status, income, medical insurance, self-rated health, number of chronic diseases, and whether there is a major disease in the past two years has a negative impact on the elderly's outpatient, hospitalization and The total expenditure has a significant positive effect. The regression results of the two models in 2018 show that in terms of the probability of seeking medical care, ethnicity, medical insurance, self-rated health, the number of chronic diseases, and whether they have major diseases in the past two years all have a significant positive impact on the probability of outpatient and inpatient medical care for the elderly. Regions have a negative impact on it; from the part of medical expenditure, it can be seen that the level of education, income, medical insurance, self-rated health, number of chronic diseases, and whether there is a major disease in the past two years has a significant impact on the outpatient, hospitalization and total expenditures for the elderly. Significantly positive impact. Regional variables have a negative influence on it. (2) Compared with 2014, the medical expenditure of the elderly in 2018 showed a trend of regional differences, which shows that from 2014 to 2018, the regional differences in the medical expenditure of the elderly have intensified. (3) The analysis of the rationality of medical expenditures for the elderly shows that the factors affecting the reasonable growth of medical expenditures for the elderly include the region, education level, income, self-rated health, the number of chronic diseases, and whether they suffer from major diseases in the past two years. Insurance variables are the main influencing factors leading to the unreasonable growth of medical expenditures for the elderly. (4) The results of the analysis of irrational medical expenditures for the elderly show that under the same educational level, region and health status, there are significant differences between the medical expenditures of the insured and non-insured elderly, and the medical expenditures of the elderly with different types of insurance are also different. There are significant differences. This obviously violates the basic common sense that there should be no significant difference between whether to participate in the insurance and the medical expenditures of the elderly under different

medical insurance types under the same conditions, and fully proves that the moral hazard of medical insurance has caused the unreasonable medical expenditures of the elderly.

Based on this, this article formulates corresponding optimization strategies for the influencing factors of elderly medical expenditures. In terms of support for the medical needs of the elderly, we should continuously reduce regional differences, improve the health of the elderly, improve the basic medical insurance system, and build a special medical security system for the elderly during the gradual realization of social security integration; in terms of cost control strategies, It is necessary to implement a composite medical Insurance payment method, establish a sound medical market credit rating mechanism, and improve the basic medical insurance credit system.

**Key words:** Elderly People; Medical Expenditure; Influencing Factors; Optimization Strategy

## 目 录

第1章	绪论	1
1.1	研究背景	1
1.2	研究意义	2
1.3	国内外研究综述	2
1.5	1.3.1 关于老年人医疗支出影响因素的相关研究	
	1.3.2 关于老年人医疗需求保障的相关研究	
	1.3.3 关于老年人医疗支出控费策略的相关研究	7
	1.3.4 文献述评	8
1.4	研究思路、方法与技术路线	9
	1.4.1 研究思路	9
	1.4.2 研究方法	9
	1.4.3 技术路线图	10
1.5	创新点与不足	11
	1.5.1 创新点	11
	1.5.2 不足	11
第2章	相关概念及理论基础	12
2.1	相关概念界定	12
	2.1.1 老年人	12
	2.1.2 医疗支出	12
	2.1.3 医疗支出合理增长/不合理增长	12
	2.1.4 社会医疗保险	13
	2.1.5 道德风险	13
2.2	相关理论基础	13
	2.2.1 社会公平理论	13
	2.2.2 医疗保险道德风险理论	14
	2.2.3Andersen 医疗服务利用模型	
	2.2.4 "有-无"政策对比评估模型	
2.3	本章小结	17
第3章	我国老年人医疗支出现状分析	18
3.1	老年人医疗支出现状	18
3.2	老年人人均医疗支出现状	19
	3.2.1 总体老年人人均医疗支出	19

	3.2.2 不同地区老年人人均医疗支出	
	3.2.3 不同户籍老年人人均医疗支出	22
3.3	本章小结	22
第4章	老年人医疗支出影响因素的实证分析	24
4.1	数据选取	24
4.2	变量的选择与处理	24
	4.2.1 被解释变量	24
	4.2.2 解释变量	25
4.3	多重共线性检验	27
4.4	样本分布情况	27
	4.4.1 先决因素	27
	4.4.2 能力因素	28
	4.4.3 需求因素	29
4.5	模型构建	29
4.6	老年人医疗支出影响因素回归分析	30
	4.6.12014 年老年人医疗支出影响因素回归分析	30
	4.6.22018 年老年人医疗支出影响因素回归分析	33
	4.6.3 老年人医疗支出合理性分析	36
4.7	本章小结	39
第5章	老年人医疗支出不合理性分析	40
5.1	有-无医疗保险下的老年人医疗支出不合理性分析	40
	5.1.1 基于受教育程度的有-无医疗保险支出比较分析	40
	5.1.2 基于地区的有-无医疗保险支出比较分析	42
	5.1.3 基于健康状况的有-无医疗保险支出比较分析	45
5.2	不同医疗保险类型下的老年人医疗支出不合理性分析	47
	5.2.1 基于受教育程度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响	47
	5.2.2 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响	49
	5.2.3 基于健康状况角度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响	52
5.3	本章小结	54
第6章	老年人医疗支出优化策略	55
6.1	老年人医疗需求支持	55
	6.1.1 缩小地区差异	55
	6.1.2 提高老年人健康水平	55

## 老年人医疗支出影响因素及优化策略研究

	6.1.3 完善基本医疗保险制度	56
	6.1.4 构建专门的老年人医疗保障体系	56
6.2	控费策略	57
	6.2.1 实施复合式医保支付方式	57
	6.2.2 建立完善医疗市场信誉等级机制	58
	6.2.3 完善基本医疗保险信用体系	58
6.3	本章小结	59
第7章	结论与展望	60
7.1	研究结论	60
7.2	展望	61
参考文献		
攻读学位	过期间取得的学术成果	68
致谢		69

## 第1章 绪论

## 1.1 研究背景

目前,全球人口老龄化形势严峻。2019年全球人均寿命为72.6岁,比1990年提高了8岁,预计到2050年将提高到77.1岁。2019年,65岁及以上的老年人口占世界人口的1/11,2050年这个比例将提高到1/6,人口结构继续老化。根据国际标准,当一个国家或地区65岁及以上老年人口占总人口7%以上,就标志着该国家或地区开始进入老龄化社会。通过2000年我国第五次人口普查得知,我国65岁以上老年人人口比重已达到7.10%,标志着我国从此正式步入了老龄化社会。国家统计局最新发布的报告显示,2000年至2019年间,我国65岁及以上老年人口占总人口的比例增长约5.5%,人口老龄化程度不断加深。

随着老龄化形势的愈加严峻,老年人不可避免地面临着一系列健康和医疗相关问题。首先,随着年龄的增长,老年人的身体每况愈下,这必将使得老年群体的医疗服务需求明显高于其他群体。与此同时,老年人口数量不断增长,总体医疗支出势必增加。有研究数据显示,在人口老龄化趋势下,我国医疗卫生总支出的年增长率将提高 1.54%,预计到 2040 年我国医疗卫生总支出将增长至 273 亿<sup>[11]</sup>。有研究表明,人口老龄化将使得 2010-2030 年间的医疗支出年均增长率达到 5.2%<sup>[21]</sup>。其次,我国老年人口的医疗支出在全国总支出中占比较大,且逐年增长,甚至已远远超过我国经济增长速度。清华大学的一项测算表明,进入老龄化社会后,我国卫生医疗总支出呈指数式增长趋势。

老年人医疗支出增长过快导致了我国医疗总支出快速增长,若无法合理优化老年人的医疗支出,一方面会造成社会医疗保险基金的运转不良,医疗资源的低效率配置及沉重的财政负担,另一方面也无法满足老年人的医疗需求。2015年11月,国家卫计委等五部门联合发布《关于印发控制公立医院医疗费用不合理增长的若干意见的通知》,提出要全面控制医疗费用的不合理增长。由此可见,在保障老年人医疗需求的前提下,控制医疗支出的不合理增长是当前工作的重中之重。导致老年人医疗支出增长的因素有很多,一方面,经济收入的提高、医疗能力的优化等客观因素会导致医疗支出的合理增长;另一方面,医疗卫生市场的信息不对称特征导致的医疗保险道德风险等问题会造成老年人医疗支出的不合理增长。如何在保障老年

人医疗需求的基础上,优化老年人的医疗支出是医改的一项重要任务,其中对其不合理医疗支出进行有效控制,消除医疗费用增长中的不合理诱因为优化策略的关键。 综上,探讨我国老年人医疗支出的影响因素并对其医疗支出进行优化,一方面关系 到能否积极应对老龄化,另一方面对我国医疗卫生领域的发展具有重大意义。

## 1.2 研究意义

理论意义:本文选用《中国老年健康影响因素跟踪调查》(简称 CLHLS)2014年和2018年的数据,利用计量方法实证分析老年人医疗费用支出的主要影响因素,在合理性分析的基础上,分别从对老年人医疗支出合理增长的支持和不合理增长的抑制两个方面提出有效的优化策略,为我国老年人医疗支出及其优化提供理论参考。

现实意义:从微观角度看,本文对更好满足老年人医疗卫生服务需求,减轻其个人及家庭医疗负担,解决"看病贵"问题方面具有重要的现实意义;从宏观层面看,本文对促进我国医疗卫生领域的进一步发展,实现健康老龄化具有重要的现实意义。

## 1.3 国内外研究综述

国内外学者的相关研究为本文提供了宝贵的经验和依据。本文主要从老年人医疗支出影响因素、老年人医疗需求保障、老年人医疗支出控费策略三个方面对现有研究进行综述。

## 1.3.1 关于老年人医疗支出影响因素的相关研究

一般而言,老年人的身体状况与其年龄存在负相关关系,也就是说,随着年龄的增长,其健康水平会不断下降,患病几率增加,将会产生更多的医疗卫生服务需求,也将会产生更多的医疗支出。同时,在人口老龄化如此严峻的形势下,老年人口数量的不断增加,势必会使得医疗支出产生相应的增长。何平平在研究中发现,经济发展和人口老龄化均促进医疗费用的增长,且后者作用强度要高于经济增长<sup>[3]</sup>。Ludwig Dittrich 发现,影响医疗保健支出水平的最主要因素是人口老龄化<sup>[4]</sup>,在人口老龄化的作用下,医疗卫生支出呈现出增态势增长的趋势<sup>[5]</sup>。茅锐、徐建炜指出,医疗保健是导致人们消费结构存在差异性的主要因素<sup>[6]</sup>,与非老年群体相比,老年群体的就医概率和医疗支出水平均较高<sup>[7]</sup>。影响老年人医疗支出的因素较多,其中,

人口学特征、健康水平、医疗保险是当前国内外研究的焦点。

## (1) 人口学特征与老年人医疗支出

当前研究中认为影响老年人医疗支出的人口学特征主要包括年龄、户籍、性别、 收入状况、受教育程度、婚姻状况等。Mocan 使用了对中国 6000 多个城市家庭的 调查数据,针对就医决策和医疗费用支出,分析个人特征、家庭成员特征及经济因 素对医疗费用的影响[8]。何莎莎、冯达等在研究中发现,老年人医疗卫生服务利用 率受性别、收入和受教育程度等因素的影响<sup>[9]</sup>。马爱霞、许扬扬发现,老年人医疗 支出受到性别、年龄、婚姻状况、居住地类型(城乡)等因素的显著影响[10]。曾雁 冰、袁志鹏等发现女性、低龄、城镇老人的门诊和住院服务利用较高,其费用支出 也较高[11]。

在性别方面,男性老年人的医疗费用支出低于女性。申志伟、蒋远胜的研究结 果证明了这一点,结论表明女性的医疗卫生服务利用率较男性高[12],因此其医疗费 用支出较高。宋璐、左冬梅的研究结果显示,性别对农村老年人的医疗支出有显著 影响,与男性老年人相比,女性老年人的医疗支出水平较低[13]:在年龄方面,Roos 和 Shapiro 在研究了加拿人某一省份的老年人数据后发现,年龄对老年人的医疗卫 生服务使用次数有显著的正向影响。老年人年龄越大,门诊服务和住院服务的使用 次数会越多[14]。马宁宁、李勇的研究结果也证明了老年人的医疗卫生支出受到年龄 这一变量的显著影响[15]。与之相反, Zweifel 等人提出了接近死亡效应的假说, 他认 为死亡是导致老年人医疗费用增长的原因而不是年龄,即一个人在接近死亡时会导 致发生大额的医疗费用支出。由于老年人死亡几率较高,因此必须通过增加医疗费 用来降低死亡的可能性[16];在户籍对老年人医疗费用影响的相关研究上,林相森、 舒元发现,居民是否患病和患病的医疗支出都与居住在农村还是城市相关。城镇与 农村的生活水平存在较人差异,农村老年人生活水平较差,且健康保健意识薄弱, 所以健康状况较差,对医疗卫生服务的需求随之增加。与此同时,农村老年人的医 疗服务利用行为受疾病严重程度的显著影响[17]; Akin 和叶春辉、封进等人的研究结 果显示,受教育程度显著促进老年人的医疗卫生服务利用率[18-19]。辛英、王慧慧等 人的研究发现,家庭经济水平决定着医疗费用支出水平[20]。罗楚亮认为个体的经济 收入水平能够直接影响其医疗消费[21]。在婚姻状况上,Jianmin 认为有配偶的老年人 在获得支出与照顾的前提下,其医疗费用支出更少[22]。

## (2) 健康状况与老年人医疗支出

当前研究表明,慢性病对老年人医疗支出有显著影响,65岁以上的人中有80%患有一种或多种慢性疾病<sup>[23]</sup>。胡宏伟、张小燕等人的一项研究表明,"疾病尤其是慢性疾病的增加使得中国老年人的医疗费用显著增长"<sup>[24]</sup>,闫萍、李传祥研究发现,与未患有慢性病的老年人相比,患有慢性病的老年人平均多消费0.243美元的医疗费用<sup>[25]</sup>。此外,患病的严重程度影响了人们对医疗服务的需求。在 Akin 等的研究中以疾病严重程度作为健康因素来衡量医疗支出的影响因素<sup>[26]</sup>;高梦滔、姚洋认为,重大疾病会使家庭人均净收入减少5%至6%,这种影响将持续约15年<sup>[27]</sup>;蒋露露、曹乾等人得出结论,疾病的严重程度对人群的就医决策和医疗成本有显著影响<sup>[28]</sup>。另外,有其他研究表明,自评健康也会影响个人的医疗费用支出。陈培榕、吴拉等人的研究结果显示,自评健康状况差、患有慢性病老年人的就医概率较高,所以医疗卫生费用支出水平也较高<sup>[29]</sup>。

## (3) 医疗保险与老年人医疗支出

Rubin 等人发现医疗保险显著促进了老年人自付健康照料成本的增加<sup>[30]</sup>。Hurd 等发现与未参保的老年人相比,参保老年人的门诊和住院率会更高,更容易获得医疗服务<sup>[31]</sup>。刘国恩、蔡春光等人研究发现社会医疗保险对 65 岁及以上老年人的医疗服务利用率有显著的正向影响<sup>[32]</sup>。姚瑶、刘斌等人认为社会医疗保险显著提高了城镇和农村居民的医疗服务利用情况,而且可能显著减少患者住院支出及自我治疗支出的自付比例<sup>[33]</sup>。曾雁冰、欧龙等人认为参加新型农村合作医疗和其他补充医疗保险可显著缓解老年人的医疗费用<sup>[34]</sup>。张懿祯、杨仕鹏也发现医疗保险能够显著降低农村老年群体的门诊自付比<sup>[35]</sup>。

但是,经济学家阿罗(Arrow)在对医疗保险的分析中认为,"在大多数情况下,人们不想为自己的健康支付保险费,而保险费往往来自雇主或政府的社会保险。如果雇主支付了保费并承担了医疗卫生的全部费用,这会使得医疗服务成为保险人的免费物品,导致过度消费"。实际上这就是道德风险问题,也就是说,如果医疗保险承担了全部或部分医疗费用,相比于自付医疗费用时,被保险人将会更多地使用医疗服务。Manning等通过兰德实验发现,提高医疗保险的自付比例可以导致医疗支出的减少,由此验证了医疗保险市场中确实存在道德风险,并指出道德风险的存在导致了医疗资源的浪费[36]。Chiappori等通过将 10%的共付比率代替全额赔付这一政策变动引入社会医疗保险中,验证了医疗保险市场中道德风险的存在[37]。Dave和 Kaestner 研究发现:在参加医疗保险后,男性老年人的预防动机明显下降,不健

康行为明显增加,也就是说存在道德风险[38]。

国内学者对医疗保险市场道德风险的研究主要以定性分析为主,缺乏实证研究。 郑秉文认为在我国医疗保险市场中,道德风险是非常突出的问题,并提出通过转变 医疗保险支付方式的手段加以解决[39]。刘慧霞、赵守国在分析了医疗保险的市场失 灵问题后,提出应将第三方评估机制引入医疗保险市场,并重点对医疗市场从业人 员进行道德约束[40]。弓宪文、王勇等人通过建立函数与博弈模型,发现医患双方的 信息不对称导致了逆向选择和道德风险的产生,所以要想解决医疗保险市场中的道 德风险问题,必须要消除信息不对称[41]。郭永松、马伟宁提出,在有经济负担的家 中,道德风险还会长期对其社会诚信状况产生严重的负面影响[42]。史文璧、黄丞认 为道德风险是由于信息不对称所导致的。在对供需方道德风险进行具体分析之后, 提出要管制和遏制道德风险的发生,必须将重点放在医疗机构上,对诱导需求加以 控制[43]。林俊荣认为针对医疗保险道德风险,必须建立完善的信誉等级评价机制, 对医疗机构和参保人进行信用评价,并建立相应的惩戒机制,以对其起到事前预防 的作用[44]。赵曼、吕国营的研究表明,为医疗卫生服务的提供方建立声誉机制是控 制道德风险的一种有效方法,同时政府相关部门要进行相应的监管<sup>[45]</sup>。杨国平指出 道德风险的存在极大限制了新型农村合作医疗制度的可持续发展,所以应该通过信 息化管理和进行制度创新等手段规避道德风险的产生,以提高大众对新型农村合作 医疗制度的信任度[46]。周绿林认为道德风险是我国医疗保险支出无法有效控制的主 要原因,并提出控制医疗费用需从宏观与微观对参与医疗保险各个主体进行行为控 告[[47]。

黄枫、甘梨通过提高参加城镇职工医疗保险人群的自付比例,发现其门诊总支出大大减少,证明了费用分担对参保者的医疗支出有显著的负向影响,由此验证了我国城镇职工医疗保险中存在道德风险<sup>[48]</sup>。刘明霞、仇春涓通过利用 2011-2012 年 CHARLS 数据进行研究,结果显示医疗保险显著提高了老年人的就医概率和医疗支出<sup>[49]</sup>。游海霞、岳金桂等发现,相同条件下,参保人群和未参保人群的医疗支出存在显著差异,参保人群的医疗卫生支出水平更高,产生道德风险的几率也更高,对此,要建立完善的患者信用机制以控制道德风险的发生<sup>[50]</sup>。谢明明、王美娇等人发现参加医疗保险不会增加不健康行为产生的概率,所以并不存在事前道德风险;当自付支出占家庭收入比例低于 40%时,事后道德风险会导致医疗卫生费用的增加,但若自付支出占家庭收入比例高于 40%时,这时并没有道德风险的产生<sup>[51]</sup>。

傅虹桥、袁东等人研究发现虽然存在事前道德风险,但作用并不显著[52]。冯浚铃、邵霞等人认为当前我国尚未形成系统性的社会医疗保障制度,同时,一直以来,我国的医疗服务呈现出明显的城乡差异,并且医疗服务能力整体不足,这就导致了道德风险的产生。针对此,应尽快缩小城乡差距,构建城乡一体化的社会医疗保障制度;积极推动商业健康保险与社会基本医疗保险的有效联动;加强医疗服务队伍的建设,从而克服道德风险的产生[53]。于大川、李晓玲等人也发现,与未参保人群相比,参保人群的就诊次数显著增加,同时选择到非基层医疗机构就医的可能性更大[54]。谢明明认为,随着我国医疗保险制度的不断完善与发展,居民自付医疗支出在家庭收入中所占比重不断下降,这就说明,并非是由于医疗需求受医保报销比例增加后的合理释放,而是因为医疗保险道德风险显著的促进了医疗卫生费用的增长[55]。

## 1.3.2 关于老年人医疗需求保障的相关研究

在人口老龄化趋势愈加凸显的背景下,老年群体的医疗需求保障任务相当繁重。周绍斌指出,农村老年人是我国老年群体的重要组成部分,所以农村老年人医疗需求保障是整个社会医疗保障的重要方面。为此,政府以及相关部门应该积极采取有效措施,加快建立和完善农村老年人的医疗保障制度,为其提供充足的医疗卫生资源支持,使农村老年人有能力享受高质量的医疗服务[56]。邓大松、杨红燕也提出通过建立农村老年医疗救助、合作医疗、"时间储蓄"等多种制度,为农村老年人提供有力的医疗需求保障,提升其健康水平[57]。孙艳香、韩彪选择浙江省老龄化程度最高的嘉兴地区作为个案分析的对象,根据实际情况,对改善农村老年人医疗服务提出相应对策[58]。覃朝晖、刘莎等学者对苏北农村老年人医疗保障需求现况进行调查研究,提出提高老年人健康水平、增加收入、改变不良的生活行为方式以及加强基层医疗机构建设等是满足苏北农村老年人医疗保障需求的有效措施[59]。

宋宝安、刘雪则认为我国城市老年人口医疗需求水平高,参与分享社会经济发展成果能力低。对此,要建立公平公正的医疗保障制度,扩大医疗保险的覆盖范围,加强对城市老年人的医疗卫生投入,保障不同层次老年人的医疗卫生需求<sup>[60]</sup>。针对城市老年人的医疗需求问题,付舒提出政府职责应以监管及财政投入为主,强调积极发挥市场调节的基础性作用,构建老年人专科医疗机构、社区医疗服务中心等多位医疗服务供给方的博弈环境,以达到有效满足城镇老年人医疗需求的目的<sup>[61]</sup>。滕

海英、熊林平等调查上海市城镇老年人口的健康状况及医疗负担,结论提出应进一步完善老年医疗保障制度,提高弱势群体的医疗保障水平,同时加强对慢性病的防治力度<sup>[62]</sup>。

除此之外,刘晓强、朱吉鹤借鉴国外在实施老年医疗保障方面的经验,提出强调政府的责任与制度的完善,建立和完善以社区为中心的老年医疗卫生服务体系[63]。杨清红、刘俊霞在其研究结论的基础上提出加快完善补充医疗保险,提升老年人参与商业医疗保险的意愿、加大公共财政对合作医疗的投入力度、适度增加合作医疗在慢性病方面的医疗服务以及医疗保障政策的灵活性等建议[64]。申曙光、马颖颖认为随着人口老龄化的加速发展,现有的"普适性医疗保险制度"在保障形式、保障项目、保障水平、服务可及性、城乡医疗资源配置等多个方面均存在缺陷,无法满足老年人的健康需求。因此,应当进行制度创新,建立专门性的老年医疗保障制度,以社区为服务供给的主体机构,提供综合性、多样化、均等化的老年医疗保障服务[65]。平卫伟、翟艳丽等调查长治市老年人口卫生服务需求和利用情况及影响因素,提出慢性病已成为老年人主要的健康问题,应加强社区卫生服务建设,针对老年人开展多种形式的服务[66]。梁琳对我国老年人的医疗需求保障现状进行分析,提出社会基本医疗保险应该把重点放在提高老年人尤其是农村老年人的保险水平上;根据老年人医疗服务需求的性别差异设计医疗服务项目;发挥商业医疗保险对老年医疗保障体系的补充作用[67]。

## 1.3.3 关于老年人医疗支出控费策略的相关研究

为了应对医疗费用的快速上涨,各国学者纷纷开展了诸多关于医疗支出控费方面的研究。Dranove 等学者认为应在医疗市场中引入竞争机制[68]。Melnick 等学者认为政府应该发挥宏观调控作用,制定相应的激励政策,积极引导患者理性就医,以合理利用医疗卫生资源[69]。美国耶鲁大学 Fetter 教授提出通过改变医疗支付方式的手段来抑制医疗支出的过快增长的方法,主张医院应实施预付制的医疗支付手段来减少乃至避免医疗道德风险行为的发生[70]。Vita 和 Sacher 提出在公立医院中引入市场竞争机制,消除医疗市场垄断以降低整体医疗卫生费用[71]。左学金、胡苏云的研究认为在保障弱势群体基本医疗需求的前提下,要适当引入市场机制以促进医疗卫生资源的有效配置,避免医疗卫生资源浪费现象的出现[72]。与此同时,丁继红、朱铭来提出,要通过社会基本医疗保险和商业健康保险的有效联动,在保障低收入人

群基本医疗需求的同时,对高收入人群的过度医疗消费进行有效抑制[73]。顾听、郝模提出了在医疗卫生事业改革过程中,要不要进行市场化以达到控费目的的问题 [74-75]。有些学者认为医疗卫生服务所具有的公益性,有利于提升居民健康水平,不支持将医疗卫生服务进行市场化;另一些学者则认为,医疗卫生服务没有市场化导致了当前医疗卫生资源配置的不均衡,并造成了医疗卫生资源的大量浪费。其中胡颖廉认为没有充分发挥民间资本的作用[76]。毛瑛、井朋朋等学者在对我国现行的医疗保险制度进行研究后发现,我国医疗保险制度中的起付线、封顶线不但对高收入人群的不合理医疗支出没有发挥应有的抑制作用,反而在一定程度上对低收入人群合理的医疗支出有所控制[77]。张培林、谭华伟等人提出,非期望产生冗余和期望产生不足是目前我国医疗资源配置不当的主要原因,针对此,国家政府应建立起"投入一期望产出一非期望产出"一体化的医疗卫生资源配置监督体系[78]。何文、申曙光通过建立两部模型,研究发现通过增强对医保中"小病"的保障力度,会大大减少个人医疗支出,进而实现费用控制的目的[79]。任杨玲、杨晓玮等建议,应将老年人作为控费和医保干预的重点人群,深入推进分级诊疗,控制重点疾病费用[80]。

## 1.3.4 文献述评

当前研究中大都得出老年人医疗支出呈现出快速增长趋势的结论,但是由于地区差异、方法的不同等原因,学者们对老年人医疗支出增长的影响因素得出了不同的结论与建议。这从不同的角度为本文的研究方法和思路提供了很好的参考意义,但已有文献也存在一些不足之处:

一方面,在当前的国内外文献中,学者们在研究医疗卫生支出的影响因素时,研究对象大多针对中老年居民或全体居民,而老年群体作为特殊群体,对医疗服务的需求较高,所以以老年群体为研究对象进行研究具有一定的意义。另一方面,当前的研究并未对老年人医疗支出进行合理性分析和不合理性分析,因此也并没有进行相应的优化策略研究。

对此,本文通过使用 2014 年和 2018 年 CLHLS 数据对老年人医疗支出进行实证分析,确定影响老年人医疗支出的因素,并对老年人医疗支出进行合理性分析,在以上基础上,分别从对老年人医疗支出合理增长的支持和不合理增长的抑制两个方面提出有效的优化策略,使老年人享受公平、可及的医疗卫生服务。

#### 研究思路、方法与技术路线 1.4

## 1.4.1 研究思路

本文首先介绍研究的选题背景,陈述选题的理论意义和现实意义,并对相关国 内外文献进行系统梳理、陈述和评析,为本文的深入研究寻找理论依据和可能的创 新点,在此基础上,确定本文的研究内容、研究方法。其次,对文章涉及到的老年 人、医疗支出、医疗支出合理增长/不合理增长、医疗保险、道德风险等相关概念进 行界定描述,同时对贯穿全文的社会公平理论、医疗保险道德风险理论、Andersen 模型及"有-无"政策对比评估模型进行阐述。再次,对我国老年人医疗支出现状加 以分析,奠定实证分析的基础。随后,介绍本文的数据来源、变量选取设计、模型 构建及描述性统计,实证分析以老年人医疗支出作为因变量,以 Andersen 医疗服务 利用模型为基本框架选取先决因素(年龄、性别、民族、婚姻状况、居住方式、受 教育程度、吸烟、喝酒、锻炼)、能力因素(家庭人均年收入、医疗保险、户籍、 地区)、需求因素(自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病)作 为自变量, 并运用 CLHLS 数据库 2014 年和 2018 年跟踪调查中 65 岁及以上老年人 的数据,构建老年人医疗支出影响因素模型。运用 STATA15.0 统计软件,对老年人 医疗支出(门诊支出、住院支出)影响因素进行分析。在实证分析的基础上,探究 造成老年人医疗支出合理增长和不合理增长的影响因素。最终,在理论研究与实证 分析基础上,分别从对老年人医疗支出合理增长的支持和不合理增长的抑制两个方 面来提出老年人医疗支出的优化策略。

## 1.4.2 研究方法

#### (1) 文献研究法

通过搜集现阶段已有的相关文献,对前人的文献加以分析、整理、归纳与总结, 了解该研究领域的前沿问题和研究方向,力图在已有研究的基础上,提出一些创新 性的见解。

#### (2) 描述统计法

运用描述统计法,采用表格和图形的表现形式,对变量的频数、百分比、均值 等统计指标进行描述,将数据中重要变量所表达的信息通过文字描述表现出来,从 而整体认知把握老年人基本情况及医疗支出的现状,为本文接下来老年人医疗支出

影响因素的实证分析奠定基础。

## (3) Logistic 回归分析

运用 STATA15.0 统计软件,利用二元 Logistic 回归分析方法对影响老年人就医概率的因素进行研究。

## (4) 多元线性回归分析

利用多元线性回归分析实证分析老年人医疗费用支出的影响因素,并对其合理性进行相关分析。

## 1.4.3 技术路线图

本文的技术路线图见图 1-1。

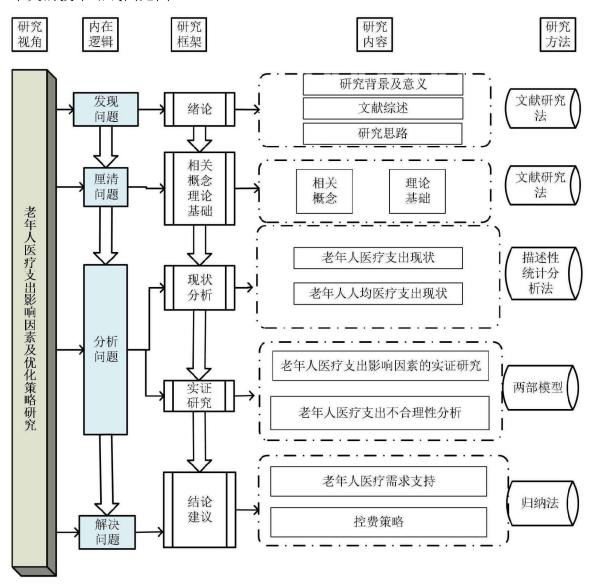


图 1-1 技术路线图

## 1.5 创新点与不足

## 1.5.1 创新点

本文可能的创新点主要体现在以下三个方面:

第一,现有的研究大多数以全体居民医疗消费为研究对象,即使近几年对老年人医疗支出的研究略有增加,但大部分数据来源范围很窄,数据缺乏一定的代表性。本文的研究可以弥补这方面的不足,选取了具有一定代表性的全国调查数据库CLHLS2014年和2018年的相关数据,研究对象限定于65岁及以上老年人,据此提出老年人医疗支出的优化策略。

第二,本文采用分类研究的思路。就医类型一般包括门诊就医和住院就医两种, 两者间存在较大差异,因此本文根据此对门诊支出和住院支出分别进行研究。

第三,在总结目前有关老年人医疗支出影响因素的理论研究成果和实证分析方法基础上,在全面收集有关数据资料的前提下,利用 Logistic 回归分析和多元线性回归分析全面探讨对老年人医疗支出形成作用的各种原因,构建我国老年人医疗支出影响因素的两部模型。

#### 1.5.2 不足

一方面,本文选取的样本较大,对数据进行处理时可能会出现一定的偏差;另一方面,本研究剔除了大量的无效样本,利用筛选的有效样本得出的结论是否具有典型性和普遍性还需要进行更加深入的研究;最后,本文对老年人医疗支出的影响因素可能考虑的不够全面,同时对于某些因素的影响机制分析可能太过片面,不够全面。

## 第2章 相关概念及理论基础

本章首先对本研究所涉及到的相关概念进行界定,主要包括: 老年人、医疗支 出、医疗支出合理增长/不合理增长、医疗保险以及道德风险。其次对本研究所依据 的社会公平理论进行阐述,并对社会医疗保险中的道德风险、Andersen 医疗服务利 用模型以及"有-无"政策对比评估模型进行论述,为本文的研究奠定理论基础。

#### 相关概念界定 2.1

## 2.1.1 老年人

老年人口一般是指处在 60 或 65 岁及以上的人口。1956 年,联合国提出将 65 岁以上的人确定为老年人。本文选用的数据库以65岁及以上各年龄段的老年人为调 查对象。所以,本文以此为标准,将65岁作为年龄起点,将65岁及以上的样本界 定为老年人。

## 2.1.2 医疗支出

现有研究中,不同研究从不同视角对医疗支出给出了不同的解释。医疗支出也 可以称为医疗费用、卫生费用。国际上对卫生费用的定义是: 凡是以促成医疗健康 活动为主要目的而损耗的资金就是卫生费用。《财经大辞典》中解释,医疗收费是 医院等单位向就诊者收取的费用。主要包括挂号费、手术费、注射费、化验检查及 仪器诊断费、住院费、药品费等项目[81]。根据就医类型的不同,本文将医疗支出划 分为门诊医疗支出和住院医疗支出,两者加总共同构成了医疗总支出。其中门诊支 出包括挂号、各种门诊检查、药物、各种门诊治疗和其他所有非住院医疗开支等的 总计。住院支出主要包括办理住院之后的检查、手术和非手术治疗、药物等支出。 本文所研究的医疗支出来源于 2014 年和 2018 年中国老年人健康影响因素调查 (CLHLS) 公开数据,指的是老年人在过去一年实际发生的医疗支出,包括总医疗 支出、门诊支出和住院支出。

## 2.1.3 医疗支出合理增长/不合理增长

医疗支出费用的增长分为合理部分和不合理部分, 其中合理增长一般是指由于 社会文明进步和人们追求美好生活而带来的增长,比如因为收入提高、人均寿命增

加、医疗技术的进步等因素而产生的医疗支出增长。对于合理增长部分,必须要保 **暲这些医疗需求得到充分满足。不合理增长是指医疗支出的非理性增长,比如医疗** 保险道德风险可能会使得患者增加不必要的检查,这不仅会造成医疗卫生资源的浪 费,同时也不利于人们的身体健康。

## 2.1.4 社会医疗保险

社会医疗保险是指在国家立法强制力保障实施的基础上,遵循社会保险的方法 和原则进行筹集和运用医疗资金,保障人们公平地获得合理的医疗卫生资源的一种 制度[82]。社会医疗保险的目的是保障人们平等的享有健康权利,核心是基本医疗保 险。社会医疗保险通过立法强制全体或部分居民参加,由国家、工作单位和个人共 同筹集资金,当人们由于生病、生育等原因产生医疗需求时,由医疗保险机构向其 提供必要的医疗卫生服务或经济补偿,以保证居民的基本生活不受影响。所以,社 会医疗保险对保障居民健康、减轻其医疗负担,维护社会安定、促进社会公平有重 要意义。因此,各国政府对社会医疗保险的相关问题都十分重视。

## 2.1.5 道德风险

道德风险是在市场失灵条件下出现的一种风险形式。简而言之,道德风险是一 种利己不利他的行为。从经济学角度,道德风险一般是指"从事经济活动的人,在 最大限度促进自身利益时,做出不利于他人的行为"[83]。从实质上来讲,道德风险 属于"经济环境中的外生不确定性,或者说它是经济外在性的表现形式之一"[84]。

随着经济的发展和时代的进步,道德风险逐渐渗透到了社会的各个领域和方面, 道德风险在不同领域有不同的表现。具体而言,道德风险的发生主要与以下几个因 素有关: (1)成本与收益在不同利益主体之间转移空间的大小。利益主体之间发生 利益转移是引发道德风险的前提。(2)委托代理关系的复杂程度。(3)相关利益 主体之间的信息不对称程度。(4)制度的约束力度。制度约束是防范道德风险发生 的关键因素。

#### 相关理论基础 2.2

## 2.2.1 社会公平理论

社会公平是指"人们参与经济、社会活动从而获得经济收入和社会福利的权利、

机会、规则与分配的公正、平等。"约翰·罗尔斯在其代表作《正义论》中提到"社会制度中最为重要的就是正义,它的地位跟真理在思想体系的地位相近。可以这样说,理论的真实性是它的首要条件,精致和简洁也是建立在真实基础上,如果它是假的,那么它再怎么精致也必须拒绝;同理也可以引申到一些法律和制度上,无论他们的逻辑有多清晰效率有多高,只要它们的属性错误,就一定要修改,使之符合正义的标准"[85]。任何社会制度,最重要的就是要保持公平正义。社会医疗保险制度必须在制定和实施的过程中保持公平公正,这样社会中每个人的健康权利才能得到切实保障,社会的正义水平才能得到体现,才能更好地促进医疗卫生事业的改革与发展。

### 2.2.2 医疗保险道德风险理论

在医疗保险领域中,道德风险问题一直以来都是最重要的研究课题,由于医疗保险领域"三方主体"(患者、医生或者医疗机构、保险机构)和"两个市场"(医疗市场和保险市场)的典型特征,医疗保险领域的诸多矛盾因此产生。如图 2-1 所示:

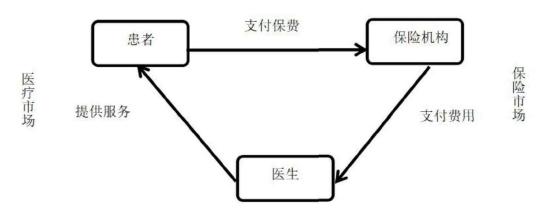


图 2-1 医疗保险领域的三方主体图

医疗保险道德风险来源于供给方和需求方,进而产生供方道德风险和需方道德 风险两种。其中,导致供方道德风险的主要影响因素是诱导需求,而导致需方道德 风险的主要影响因素是过度消费。

### (1) 供方道德风险的理论分析

医疗卫生领域中医疗产品所具备的特殊性, 迫使患者必须委托医生代理其选择 医疗产品, 而医生作为患者的委托代理人, 具有足够的信息优势, 常常利用医患双 方的信息不对称诱导其产生不必要的需求。医生主要通过以下两种手段来诱导患者 需求:一方面,提高医疗卫生服务的价格,比如提供高价药品;另一方面,增加医疗卫生服务供给,比如提供过度检查。不管是前者还是后者,毫不例外都会导致医疗支出的不合理增长。

## (2) 需方道德风险的理论分析

在医疗保险市场中,需方道德风险具体表现为,参加医疗保险后,人们通过某些手段故意增加事故发生的概率或损失,进而损害医疗保险机构的利益。其中,事前道德风险是指人们影响事故发生概率的行为,而事后道德风险则是指增加事故发生损失的行为。生命和健康是医疗保险所保的标的物,患者自然是希望永远购买此产品。所以,参保者绝不会因为参加了医疗保险而放松对疾病的预防。由此可见,医疗保险领域中的需方道德风险主要表现为事后道德风险,具体体现在,参加医疗保险后,医疗保险机构的存在使得患者产生过度医疗消费,从而导致医疗支出的不合理增长。

## 2.2.3Andersen 医疗服务利用模型

Andersen 医疗服务利用模型作为分析卫生服务利用与可及性影响因素的理论模型,在国际上被作为分析卫生服务利用的最佳模型,奠定了医疗卫生服务可及性的基础。

Andersen 医疗卫生服务模型将影响医疗服务利用行为的众多因素划分为三个维度:第一,先决因素。主要包括人口学特征、社会特征及健康信念。其中,人口学特征即样本的性别、年龄、婚姻状况等;社会特征即样本的种族、受教育程度等;健康信念即样本的健康观念。第二,能力因素。主要是指样本的经济水平、医疗保险及医疗卫生服务可及性、个人所在的社区资源等等。第三,需求因素。即影响卫生服务利用行为最为直接的因素,包括认知和评估需要。认知需要是指个人对自身健康状况的评价,并通过评价结果选择治疗方案;评估需要则是指通过医生专业评估或自身客观的测量自己的健康状况,并选择所需要的医疗服务。

老年人的医疗费用支出与其医疗服务利用行为密切相关,所以在研究老年人医疗支出时,应充分考虑老年人的先决因素、能力因素和需求因素对医疗卫生服务利用的作用。本文将会参照 Andersen 医疗服务利用模型的划分标准,将影响老年人医疗支出的影响因素划分为先决因素、能力因素和需求因素三个维度。先决因素主要包括人口统计学特征、社会结构、健康观念等。能力因素主要划分为个人或家庭层

先决因素 能力因素 需求因素 医疗支出 人口统计学特征: 个人或家庭层面: 主观健康状况: 门诊支出 性别、年龄、婚姻状况 收入、医疗保险 自评健康 住院支出 客观健康状况: 社会结构: 社会层面: ADL、慢性病数目、近两 教育、民族、居住方式 户籍、地区 年是否患有重大疾病 健康观念: 吸烟、喝酒、锻炼

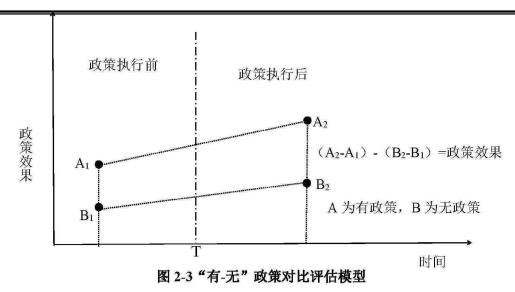
面和社会层面。需求因素主要包括主观健康状况和客观健康状况。详见图 2-2。

图 2-2 Andersen 医疗服务利用模型

## 2.2.4 "有-无"政策对比评估模型

政策评估是政策过程中的一个重要组成部分,贯穿于政策过程的始终。20世纪90年代以来,伴随着政策科学的发展,在1992年英国"政府业绩信息公示制度"、1993年美国"政府工作效果法"等国家和地区的经验示范下,全球范围内各种新的政策评估方法不断涌现,本研究主要运用了"有-无"政策对比分析法。

"有-无"政策对比分析法是在政策执行前和执行后两个时点上,分別研究有政策和无政策实施两种情况下研究对象属性特征的变化规律。如图 2-3 所示,若以  $(A_2-A_1)$  表示有政策实施时研究对象属性的变化,以  $(B_2-B_1)$  表示无政策实施时研究对象属性的变化,则  $(A_2-A_1)$  -  $(B_2-B_1)$  即可表示政策效果的实际变化。



## 2.3 本章小结

本部分主要介绍了老年人、医疗支出、医疗支出合理增长/不合理增长、社会医疗保险以及社会医疗保险中的道德风险等基本概念,并对本文所涉及的社会公平理论、医疗保险中存在的供需方道德风险、Andersen 医疗服务利用模型和"有-无"政策对比评估模型等相关研究理论进行了具体分析,为后续老年人医疗支出影响因素模型的构建提供理论基础。

## 第3章 我国老年人医疗支出现状分析

本章主要是根据 2008-2018 年间 CLHLS 数据库和《中国卫生和计划生育统计年鉴》的相关数据,对老年人医疗支出的现状及其趋势进行分析,为之后的实证分析做好准备。

## 3.1 老年人医疗支出现状

根据 CLHLS 的相关数据,2008-2018 年间老年人医疗总支出分别为 2102.60 万、2248.73 万、3528.30 万和 3449.01 万;门诊总支出分别为 895.17 万、958.13 万、1484.28 万和 1412.76 万;住院总支出分别为 1207.43 万、1290.60 万、2044.02 万和 2036.25 万。从数据中可以看出,老年人医疗支出在 2008 年-2014 年呈现出持续上升趋势,2018 年较 2014 年略有下降,但医疗支出仍然高居不下。增速方面,2008-2018 年间老年人医疗总支出、门诊总支出和住院总支出均呈现出先上升后下降的趋势,2011 年和 2014 年增速均呈现上升趋势,2018 年增速略有下降。

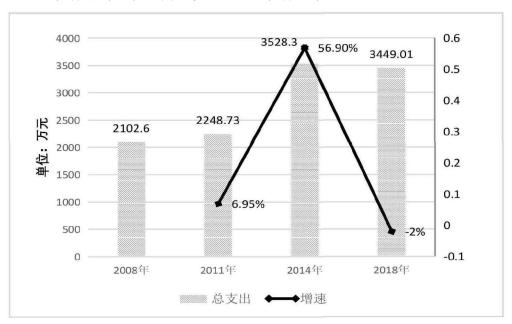


图 3-1 2008-2018 年老年人医疗总支出变化

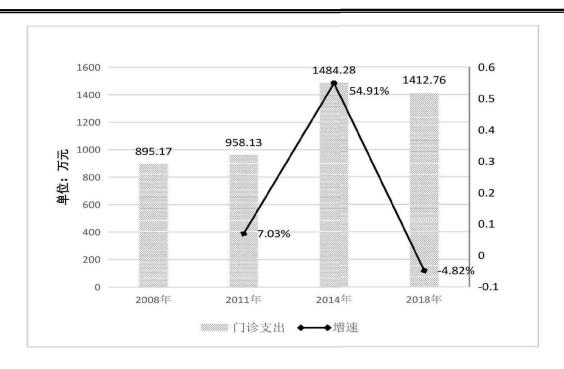


图 3-2 2008-2018 年老年人门诊支出变化

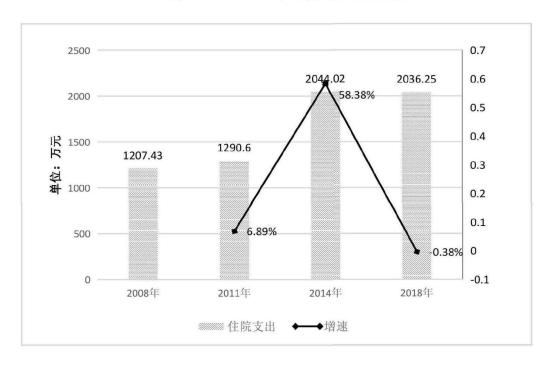


图 3-3 2008-2018 年老年人住院支出变化

#### 老年人人均医疗支出现状 3.2

## 3.2.1 总体老年人人均医疗支出

据《中国卫生和计划生育统计年鉴》显示,2008、2011、2014及2018年全国 人均医疗总支出分别为 1094.5 元、1807.0 元、2581.7 元和 4237 元,全国人均门诊 支出分别为 146.5 元、179.8 元、220 元和 274.1 元,全国人均住院支出分别为 5463.8 元、6632.2 元、7832.3 元和 9291.9 元。

而根据 2008-2018 年间 CLHLS 数据统计,2008、2011、2014 及 2018 年老年人人均医疗总支出分别为 5891.28 元、3758.52 元、10475.95 元和 5364.77 元,老年人人均门诊支出分别为 2508.17 元、1601.41 元、4407 元和 2197.49 元,老年人人均住院支出分别为 3383.11 元、2157.11 元、6068.95 元和 3167.28 元。

由此可以看出,老年人人均医疗总支出均高于全国人均医疗总支出,老年人人 均门诊支出也远远高于全国人均门诊支出水平。

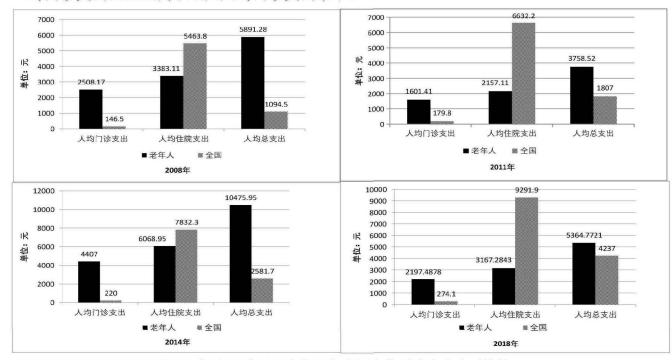


图 3-4 我国 65 岁以上老年人与全国人均医疗支出水平比较

## 3.2.2 不同地区老年人人均医疗支出

对比 CLHLLS 数据库和《中国卫生和计划生育统计年鉴》的现有数据,从图 3-5 和图 3-6 可以看出,2011 年和 2014 年东、中、西部地区<sup>©</sup>的老年人人均医疗支出水平均明显高于全国人均医疗支出水平,这表明老年群体人均医疗支出水平远远超出全国平均水平。

<sup>&</sup>lt;sup>①</sup>东部地区:辽宁、北京、天津、河北、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东、广西、海南。

中部地区:山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南。

西部地区: 陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、四川、重庆、云南、贵州、西藏。

同时,从图中可以看出,老年人人均医疗支出和全国人均医疗支出均呈现出地区性差异。具体来看,2011年东部地区老年人人均医疗支出为6449.97元,中部地区为4551.78元,而西部地区则为4126.98元;2011年东部地区全国人均医疗支出为2358.51元,中部为1627.01元,西部则为1527.16元。2014年东部地区老年人人均医疗支出为11091.13元,中部地区为8752.81元,而西部地区则为11014.37元;2014年东部地区全国人均医疗支出为3458.65元,中部为2336.3元,西部则为2585.92元。东部地区人均医疗支出水平最高,而中部和西部地区人均医疗支出水平较低,这与我国东西部发展不平衡,经济水平差异较大,医疗卫生资源分配不均有关。除此之外,相比于2011年,2014年地区间的差异有所减少,这可能是由于经济发展、医疗资源均等化等因素造成的。

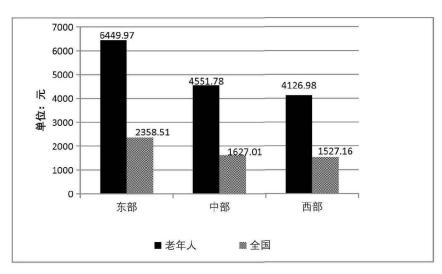


图 3-5 2011 年不同地区老年人与全国人均医疗支出水平比较

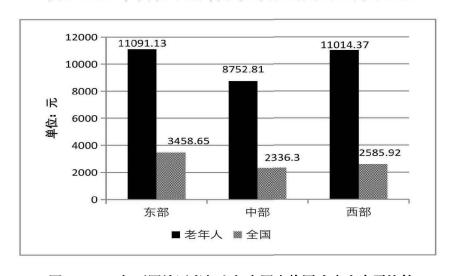


图 3-6 2014 年不同地区老年人与全国人均医疗支出水平比较

## 3.2.3 不同户籍老年人人均医疗支出

根据《中国卫生和计划生育统计年鉴》的现有数据,与 CLHLS 相关数据进行 对比可以看出,2008-2014年不同户籍老年人的人均医疗支出均远远高于全国人均 医疗支出水平,这间接表明了老年群体的医疗支出水平显著高于其他群体。

与此同时,不管是老年人还是全国人均医疗支出,2011年之后均呈现出城镇人 均医疗支出高于农村人均医疗支出的趋势。具体来看,2011年农村老年人人均医疗 支出为 3273.99 元,城镇老年人为 9166.85 元; 2011 年全国农村人均医疗支出为 879.4 元,城镇则为 2697.5 元。2014 年农村老年人人均医疗支出为 10126.13 元,城镇老 年人为 13771.87 元: 2014 年全国农村人均医疗支出为 1412.2 元,城镇则为 3558.3 元。

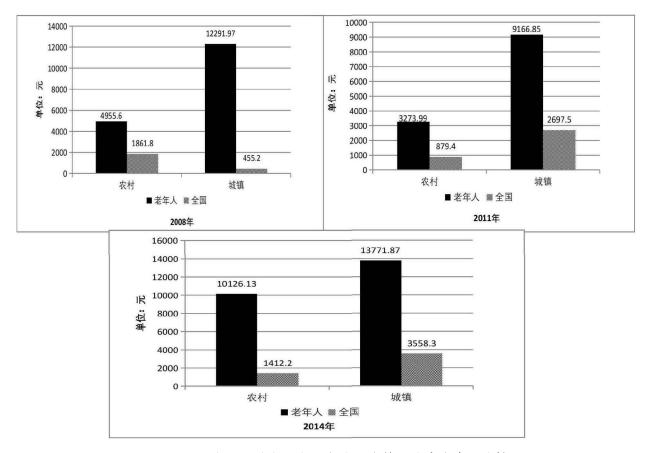


图 3-7 2008-2014 年不同户籍老年人与全国人均医疗支出水平比较

#### 本章小结 3.3

本章运用 CLHLS2008-2018 年和《中国卫生和计划生育统计年鉴》的相关数据, 对老年人的总医疗支出及其构成、人均医疗支出及其变动趋势进行分析,分析结果 显示: (1) 2008-2014年,老年人的门诊、住院及总支出均呈现出持续上升的趋势,虽然在 2018年略有下降,但仍然居高不下,其增速也呈现出相同趋势; (2) 老年人人均门诊和总支出均远远高于全国人均支出水平; (3) 老年人人均医疗支出呈现出地区性差异和城乡差异。

## 第 4 章 老年人医疗支出影响因素的实证分析

本章对 CLHLS 数据库中 2014 年和 2018 年的数据,进行筛选、整理与变量设置后,进行模型构建,利用 STATA 软件对样本数据进行实证研究,探讨老年人医疗支出的影响因素,并进行合理性分析。

## 4.1 数据选取

本文的数据来源于中国老年人口健康影响因素调查(Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey),这是一项研究我国老年人口健康影响因素的长期面板数据。该调查范围涉及了全国共22个省、市、自治区,通过使用多阶段分层抽样的方法进行入户问卷调查,调查内容主要包括老年人的人口学特征、经济特征、健康状况、生活质量等,调查数据具有全国代表性,为研究老年人的医疗支出提供了宝贵的数据资料。

考虑到患者选择就医行为时,门诊就医和住院就医属于两种不同程度的就医行为类型。因此,在本文的研究中,将分总医疗支出、门诊支出和住院支出三部分分别进行研究,并对比分析老年人门诊支出和住院支出的影响因素有何差别。基于此,在对数据库进行选择时,需要有具体的关于门诊行为和住院行为方面的详细数据作为支撑。笔者在对 CHNS、CFPS 等各类公开数据库对比分析时,发现这些数据库缺乏门诊、住院费用的相关数据,不符合本文的研究需要。因此,本文最终选取了中国老年人口健康影响因素调查 2014 年和 2018 年的相关数据。

本文在数据分析过程中,根据因变量和自变量的需要剔除了调查问卷中保险状态、医疗支出和健康状况部分信息缺失的个案,并将不符合研究需要的样本进行剔除,最终剩余 2014 年有效样本共 3368 个,2018 年有效样本共 6429 个。

## 4.2 变量的选择与处理

#### 4.2.1 被解释变量

在"中国老年人口健康影响因素调查(CLHLS)"问卷调查中,分别设置了老年人过去一年实际花费的门诊费用和住院费用两个问题,本文选取样本中对以上两个问题的回答作为其门诊支出和住院支出,总医疗支出是门诊支出和住院支出之和。

总医疗支出、门诊支出和住院支出分别作为本文的因变量。其中,总医疗支出是指过去一年里老年人实际花费的总医疗费用情况,由过去一年实际花费的门诊费用和住院费用共同构成。其中,门诊费用主要包括挂号、各种门诊检查和治疗、药物和其他所有非住院医疗支出;住院费用主要包括办理住院之后的检查、手术和非手术治疗、药物等支出。在对数据进行处理时,发现老年人医疗支出呈现出偏态分布,因此在实证分析中对其进行对数转换,同时对收入也进行了对数变换。

## 4.2.2 解释变量

本文依据 Andersen 医疗服务利用模型选取解释变量。其中先决因素主要包括年龄、性别、民族、婚姻状况、居住方式、受教育程度、吸烟、喝酒和锻炼;能力因素包括人均年收入、户籍、医疗保险、地区;需求因素包括自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病等。

### (1) 先决因素

性别是个二分变量,本研究设置了男性虚拟变量,男性用"1"表示,女性用"0"表示。问卷中关于受教育程度的问题是"您一共上过多少年的学",因此,本义通过受教育年限来衡量老年人受教育程度,为连续变量。问卷中将婚姻状况分为5类,分别是"已婚,并与配偶住在一起"、"已婚,但不与配偶住在一起"、"离婚"、"丧偶"、"从未结过婚",本文将婚姻状况分为有配偶和无配偶,其中,"1"表示有配偶,包括问卷中的前两种情况;"0"表示无配偶。问卷中将老年人的居住方式分为"家人"、"独居"、"养老院",本文将其重新设为二分类变量,"1"表示与家人居住,"0"表示独居。

#### (2) 能力因素

本研究根据问卷中的问题"您们全家去年全年总收入是多少?",对家庭人均年收入进行对数处理并作为白变量。根据调查问卷中对当前居住地的登记调查,设置了户籍这一变量。"1"表示居住地为城镇,"0"表示居住地为农村。本文采用"您目前有哪些社会保障和商业保险?"来定义医保类型,问卷选项包括未参加医疗保险、公费医疗、城镇职工/居民医疗保险、新型农村合作医疗保险和商业医疗保险五项,本文将选项重新分为两类,"0"表示没有参加医疗保险,"1"表示参加医疗保险。本文根据问卷中的省份代码,将地区分为东部、中部和西部。

#### (3) 需求因素

健康状况是影响老年人就医概率和医疗支出的重要因素,因此本文分别纳入体现老年人主观健康状况和客观健康状况的 4 个变量。根据问卷中老年人自评健康状况的划分维度和本文的研究需要进行赋值,"0"表示非常好,"1"表示好,"2"表示一般,"3"表示差,"4"表示非常差。根据问卷中设置的日常生活自理能力(ADL)指标,主要包括吃饭、穿衣、洗澡、室内活动、自己去厕所以及自主控制大小便等 6 项日常生活自理能力状况。根据国际通行定义,将其进行重新划分并进行赋值,"0"表示 6 项日常生活自理都不需要帮助,"1"则表示 6 项中有一项或多项需要他人帮助。本文选取了在日常生活中老年人常见易患的 7 种慢性病,对每位老年人患有的所有慢性病数目进行加总,并将其设置为连续变量。变量的具体定义与赋值情况详见表 4-1。

表 4-1 各变量的定义和赋值表

	W	// // //
	变量名称	定义及赋值
	被解释变量	
	Log 医疗总支出	连续变量,医疗总支出的对数
	Log 门诊支出	连续变量,门诊支出的对数
	Log 住院支出	连续变量,住院支出的对数
	解释变量	
	性别	分类变量, 女=0; 男=1
	民族	分类变量,其他民族=0,汉族=1
	年龄	连续变量,老年人的年龄
	受教育程度	连续变量,老年人接受教育的年限
先决因素	婚姻状况	分类变量, 无配偶=0; 有配偶=1
	居住方式	分类变量,独居=0,与家人居住=1
	吸烟	分类变量,否=0,是=1
	喝酒	分类变量,否=0,是=1
	锻炼	分类变量,否=0,是=1
能力因素	人均年收入	连续变量,过去一年家庭人均总收入的对数
化刀凶系	户籍	分类变量,农村=0;城镇=1
	医疗保险	分类变量,没有参加医疗保险=0;参加医疗
	区71 水陘	保险=1;
	地区	分类变量, 东部=0; 中部=1; 西部=2
	自评健康	分类变量,非常好=0;好=1;一般=2;差=3;
	口 / DE/AK	非常差=4
需求因素	ADL	分类变量,无障碍=0;有障碍=1
	慢性病数目 <sup>①</sup>	连续变量,老年人患有慢性病数量之和
	近两年是否患有重大疾病	分类变量,无重大疾病=0;有重大疾病=1

<sup>&</sup>lt;sup>①</sup> 本文主要选取老年人常见易患的7种慢性疾病,包括:高血压、糖尿病、心脏病、中风、哮喘、肺病、癌症。

#### 多重共线性检验 4.3

本文采用两部模型进行实证分析,该方法要求各变量间不存在多重共线性问题, 由于本文所涉及解释变量较多,变量之间可能存在多重共线性问题,所以,必须首 先对各变量之间进行多重共线性检验。从检验结果可以看出,平均方差膨胀因子小 于 10, 且每个变量的方差膨胀因子 VIF 均小于 10, 变量之间不存在多重共线性问 题。

亦县	变量名称 -	201	4年	201	2018年		
变量	文里石你 -	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF		
	性别	1.451	0.689	1.404	0.712		
	民族	1.026	0.975	1.077	0.929		
	年龄	1.601	0.625	2.053	0.487		
	受教育程度	1.395	0.717	1.681	0.595		
先决因素	婚姻状况	1.594	0.627	1.858	0.538		
	居住方式	1.105	0.905	1.034	0.967		
	吸烟	1.200	0.834	1.205	0.830		
	喝酒	1.177	0.849	1.147	0.872		
	锻炼	1.206	0.829	1.155	0.866		
	人均年收入	1.167	0.857	1.251	0.800		
<i></i>	户籍	1.072	0.933	1.545	0.647		
能力因素	医疗保险	1.022	0.979	1.042	0.960		
	地区	1.022	0.979	1.155	0.866		
	自评健康	1.180	0.848	1.143	0.875		
	ADL	1.262	0.793	1.391	0.719		
需求因素	慢性病数目	1.160	0.827	1.255	0.797		
	近两年是否患 有重大疾病	1.209	0.862	1.111	0.900		
	Mean VIF	1.226		1.324			

表 4-2 变量的多重共线性检验

#### 样本分布情况 4.4

#### 4.4.1 先决因素

本文在数据分析过程中,根据因变量和自变量的需要剔除了调查问卷中信息缺 失的个案, 最终 2014 年有效样本为 3368 个, 2018 年有效样本为 6429 个。从先决 囚素方面来看,性别的均值为 0.49 和 0.46, 这表明女性老年人多于男性老年人。样 本的年龄均值较高,约为84岁,表明高龄老年人占比较大,这就使得有很大比例的老年人需要高额的医疗支出。受教育年限这一指标的均值均小于4年,这就说明老年人接受教育的年限普遍较低,文化水平较低。指标居住方式的均值接近于1,这表示大多数老人都与家人一起居住。

		2014	年		2018	年
变量名称	最大值	最小值	平均值 (标准差)	最大值	最小值	平均值 (标准差)
性别	1	0	0.49 (0.500)	1	0	0.46 (0.499)
民族	1	0	0.95 (0.216)	1	0	0.940 (0.237)
年龄	108	65	84.17 (10.037)	107	65	83.986 (11.988)
受教育程度	20	0	2.65 (3.546)	20	0	3.711 (4.479)
婚姻状况	1	0	0.49 (0.500)	1	0	0.513 (0.500)
居住方式	1	0	0.92 (0.276)	1	0	0.963 (0.188)
吸烟	1	0	0.18 (0.388)	1	0	0.157 (0.364)
喝酒	1	0	0.17 (0.372)	1	0	0.154 (0.361)
锻炼	1	0	0.33 (0.469)	1	0	0.334 (0.472)

表 4-3 先决因素描述性统计结果

### 4.4.2 能力因素

从能力因素方面来看,户籍指标的均值均低于 0.4,这说明样本中的农村老年人占比较大,高于城镇老年人,且老年人的经济状况普遍较差。从医保类型这一指标来看,其均值均在 0.85 以上,这说明参加医疗保险老年人的比例高于 85%,参保者远远高于未参保者。同时,我国各个地方经济发展水平存在较大差异,会对医疗支出产生较大的影响。

2014年 2018年 变量名称 平均值 平均值 最大值 最小值 最大值 最小值 (标准差) (标准差) 家庭人均年收入 5 2.12 3.833 5.00 0.37 3.935

表 4-4 能力因素描述性统计结果

(对数)		(0.471)						
	表 4	-4 能力因素	<b>香描述性统计结</b>	果(续表)				
		2014年			2018年			
变量名称	最大值	最小值	平均值 (标准差)	最大值	最小值	平均值 (标准差)		
户籍	1	0	0.11 (0.310)	1	0	0.303 (0.460)		
医疗保险	1	0	0.912 (0.284)	1	0	0.860 (0.347)		
地区	2	0	0.86 (2.136)	2	0	0.770 (0.829)		

#### 4.4.3 需求因素

老年人的健康状况对其医疗支出有显著影响。其中,从老年人的自评健康状况来看,2014年和2018年自评健康的均值都在2.5以上,这就说明,样本中大多数老年人的自评健康状况较差。同时,从表中可以看出,老年人患有慢性病数目的均值都在2.9以上,这就表明样本中大多数老年人都患有慢性病,同时,一位老年人同时患上两种或两种以上慢性病的几率较大。总而言之,老年人的主观健康状况和客观健康状况均不容乐观。

2014年 2018年 变量名称 平均值 平均值 最大值 最小值 最大值 最小值 (标准差) (标准差) 2.532 2.66 自评健康 5 1 5 1 (0.918)(0.941)0.22 0.228 ADL 1 0 1 0 (0.417)(0.419)3.782 2.918 5 慢性病数目 0 6 0 (0.931)(1.009)近两年是否 0.30 0.242 1 0 0 1 患有重大疾病 (0.458)(0.428)

表 4-5 需求因素描述性统计结果

## 4.5 模型构建

Duan (1982)最早提出了利用两部模型来研究参保人群的医疗支出情况。该模型包括就医概率模型和就医支出模型两个相互独立的部分。第一部分是老年人是否就医(即是否发生了医疗费用支出)。在医疗服务利用中,个人在患病后首先要确

定是否就诊,就医概率模型主要用于估计患病老年人选择看病的概率大小。第二部分是实际发生的医疗支出。仅仅是针对发生医疗支出的老年人而言,估计其医疗支出的高低。模型构建如下:

第一部分: 就医概率模型

$$Y^*_{i} = \beta X_{i} + \varepsilon_{1i} \quad (0 < \varepsilon < 1)$$
(4.1)

患者是否发生医疗支出,即发生医疗支出的概率。其中,式中Y表示是否发生医疗支出,Y=1表示发生了医疗支出,Y=0表示没有产生医疗支出。可以用Probit 模型或 Logit 模型进行估计,这两种模型都属于二元选择模型,即离散因变量可以分为二分类变量,本文选择使用二元 logistic 模型估计老年人是否有医疗支出。

$$Ln (Y|Y^*_i = 1) = \beta_2 X_i + \varepsilon_{2i}$$
(4.2)

通过线性回归模型对非零医疗支出进行估计,本模型仅对发生医疗支出的老年人进行研究。Y<sub>i</sub>表示门诊、住院和总医疗支出的对数, X<sub>i</sub>表示老年人医疗支出的各个影响因素。

## 4.6 老年人医疗支出影响因素回归分析

依据医疗支出的特点和回归模型的内生性,本文分别对 2014 年和 2018 年老年 人的门诊支出、住院支出和总支出进行两部模型回归分析。

### 4.6.12014 年老年人医疗支出影响因素回归分析

本文首先对 2014 年的老年人医疗支出进行两部模型回归分析, 结果如表 4-6 所示。

变量名称 -	门诊支出		住院	住院支出		支出
又里石你 -	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
가나 보니	0.090	0.001	0.182*	0.040	-0.011	0.019
性别	(0.114)	(0.031)	(0.101)	(0.048)	(0.116)	(0.034)
民族	0.977***	0.110	0.194	0.049	1.109***	0.113
	(0.181)	(0.071)	(0.200)	(0.121)	(0.183)	(0.079)
年龄	0.077	0.026	0.038	0.062*	0.0224	0.059**
一十一四文	(0.071)	(0.021)	(0.066)	(0.034)	(0.071)	(0.023)
年龄的平	-0.004	-0.002	-0.002	-0.004	-0.002	-0.003**

表 4-6 2014 年老年人医疗支出影响因素的两部模型回归结果

第4章 老年人医疗支出影响因素的实证分析

方	(0.004)	(0.001)	(0.004)	(0.002)	(0.004)	(0.001)

表 4-6 2014 年老年人医疗支出影响因素的两部模型回归结果(续表)

亦豊夕粉	门诊员	支出	住院	支出		<b>支</b> 出
变量名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
受教育程	-0.035**	0.013***	-0.028**	0.008*	-0.027*	0.011**
度	(0.015)	(0.004)	(0.014)	(0.006)	(0.016)	(0.005)
#氏 #四4 J. MU	-0.016	0.012***	0.019*	0.088*	-0.011	0.013***
婚姻状况	(0.116)	(0.032)	(0.103)	(0.049)	(0.118)	(0.036)
日本子子	0.110	0.023	-0.312	0.021	0.273	0.026
居住方式	(0.171)	(0.050)	(0.153)	(0.085)	(0.167)	(0.055)
家庭人均	-0.032	0.019***	-0.023	0.021***	0.020*	0.021***
年收入	(0.105)	(0.029)	(0.094)	(0.046)	(0.106)	(0.032)
(对数)	(0.105)		(0.051)	(0.010)	(0.100)	(0.032)
户籍	0.183	0.111***	0.158	0.020	0.099	0.181*
/ 本目	(0.162)	(0.041)	(0.136)	(0.063)	(0.165)	(0.046)
医疗保险	0.034**	0.177***	0.215***	0.187***	0.050*	0.183***
区71 体型	(0.166)	(0.045)	(0.145)	(0.071)	(0.167)	(0.050)
地区	0.046	-0.012	0.026	-0.001	0.055	-0.009
地区	(0.047)	(0.005)	(0.019)	(0.011)	(0.050)	(0.006)
白证健康	0.320***	0.094***	0.101**	0.038**	0.365***	0.099***
自评健康	(0.056)	(0.015)	(0.049)	(0.024)	(0.057)	(0.017)
A DI	0.170	0.014***	0.015	0.025	0.409***	0.098***
ADL	(0.130)	(0.034)	(0.111)	(0.049)	(0.136)	(0.037)
慢性病数	0.612***	0.012***	0.178***	0.038*	0.671***	0.106***
目	(0.071)	(0.014)	(0.049)	(0.021)	(0.075)	(0.016)
近两年是	0.360***	0.015***	2.192***	0.011**	0.930***	0.058***
否患有重	(0.120)	(0.029)	(0.094)	(0.044)	(0.138)	(0.032)
大疾病						
吸烟	0.270**	0.009	0.102	0.038	0.182	0.004
	(0.122)	(0.037)	(0.117)	(0.061)	(0.125)	(0.041)
喝酒	0.200	0.122***	0.126	0.009	0.184	0.111***
- <b>4</b> •	(0.123)	(0.038)	(0.121)	(0.066)	(0.125)	(0.043)
锻炼	-0.207*	-0.080***	-0.043	-0.018	-0.258**	-0.083**
их/УЛ	(0.108)	(0.029)	(0.096)	(0.046)	(0.110)	(0.033)
Constant	3.158	0.718	0.505	0.124	-2.466	-0.713
Constant	(3.108)	(0.893)	(2.847)	(1.459)	(3.093)	(0.993)

首先,从门诊支出的两部模型回归结果来看。第一部分,门诊就医概率方面, 民族、医疗保险、自评健康、慢性病数目及近两年是否患有重大疾病变量对老年人 的门诊就医概率产生正向影响。具体来讲,医疗保险变量系数大于零,说明参保老

年人的就医概率高于未参保老年人。与医疗保险类似,自评健康水平越差,即取值 越大,其就医概率就越大。慢性病数目越多,老年人的就医概率越大。患有重大疾 病也会增加老年人进行门诊就医的概率。受教育程度、是否参加锻炼对老年人的就 医概率产生负向影响。其中,老年人的受教育程度越高,其就医概率越低,这可能 是因为受过良好教育的老年人具有较好的保健意识,比较注重自身保养,健康水平 较高,自然而然使得就医概率降低;第二部分,门诊就医支出方面,受教育程度、 婚姻状况、收入、户籍、医疗保险、自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否患 有重大疾病均对老年人门诊支出产生正向影响。老年人受教育程度越高,其自我保 健的意识越强,医疗服务需求越高,就会拿出更多的资源来获取医疗卫生服务,医 疗支出水平也就越高。婚姻状况也在一定程度上影响了老年人的门诊支出。收入的 增加也使得老年人门诊支出显著增加。从表中也可以看出,户籍变量对老年人的门 诊支出有明显影响,与农村老年人相比,城镇老年人的门诊支出较高。与未参保老 年人相比,参保老年人的门诊支出在1%的水平上显著提高17.7%。自评健康越差, 其门诊支出水平越高。同样,患有慢性病数目的增加显著增加了老年人的门诊支出, 老年人患有慢性病数目越多,其医疗支出越多。日常生活自理能力限制(ADL)也 显著影响老年人的门诊支出。近两年患有重大疾病老年人的门诊支出也显著高于未 患有重大疾病老年人的医疗支出。这都说明老年人的健康状况对老年人的医疗支出 有显著影响。是否参加锻炼对老年人门诊支出产生负向影响。

其次,从住院支出的两部模型回归结果可以看出,在住院就医概率方面,性别、 婚姻状况、医疗保险、自评健康、慢性病数目和近两年是否患有重大疾病对老年人 的住院就医概率有正向影响。有配偶的老年人住院就医的概率较高。与未参加医疗 保险的老年人相比,参保老年人的住院就医概率较大。与健康状况相关的自评健康 等影响因素显示,老年人健康水平越差,发生住院就医的概率越人。受教育程度与 老年人住院就医概率呈现出显著负相关。从住院就医支出来看,年龄、受教育程度、 婚姻状况、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目和近两年是否患有重大疾病对 老年人住院支出有正向影响。年龄的增加使得老年人的住院支出增加。老年人的受 教育程度越高,其住院支出水平就越高。老年人的住院支出随着收入的增加而增长。 与未参保老年人相比,参保老年人的住院支出在 1%的水平上显著提高了 18.7%。 健 康状况越差,老年人的住院支出越高。

第三,从总支出的两部模型回归结果可以得知,在就医概率方面,民族、收入、

医疗保险、自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人就医概率有显著的正向影响。受教育程度和是否参加锻炼对其有负向影响。在就医支出方面,年龄、受教育程度、婚姻状况、收入、医疗保险、自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病和是否喝酒对老年人医疗总支出有显著的正向影响。年龄的平方、是否参加锻炼对老年人医疗总支出产生负向影响。

综上所述,从 2014 年两部模型回归结果来看,在就医概率部分,医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响,受教育程度对其有负向影响;从就医支出可以看出,受教育程度、婚姻状况、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响。

## 4.6.22018 年老年人医疗支出影响因素回归分析

对 2014 年的老年人医疗支出进行回归分析后,再次选取 2018 年老年人医疗支出数据进行两部模型分析,结果如表 4-7 所示。

变量名称	门诊	>支出	住院	支出	总支出		
文里石柳	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	
.kt. E1	-0.098	-0.037	0.129*	0.033	-0.068	-0.007	
性别	(0.078)	(0.023)	(0.068)	(0.038)	(0.083)	(0.023)	
已旋	0.615***	0.015	0.023***	0.027	0.726***	0.015***	
民族	(0.123)	(0.047)	(0.123)	(0.072)	(0.128)	(0.048)	
年龄	0.053	0.019	0.153***	0.037*	0.053	0.006	
M4	(0.043)	(0.013)	(0.039)	(0.022)	(0.046)	(0.013)	
年龄的平	-0.003	-0.001	-0.001***	-0.002	-0.003	-0.002	
方	(0.003)	(0.002)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	
受教育程	0.002	0.014***	-0.015*	0.011**	0.001	0.013***	
度	(0.010)	(0.003)	(0.008)	(0.005)	(0.011)	(0.003)	
婚姻状况	0.144	0.054**	0.095	0.063	0.170*	0.046*	
メ日 X日 X1 1 八 1 7 L	(0.089)	(0.026)	(0.077)	(0.042)	(0.095)	(0.026)	
居住方式	0.091	0.024	-0.205	-0.074	0.105	-0.007	
/ 正// 八	(0.170)	(0.054)	(0.151)	(0.086)	(0.178)	(0.054)	
家庭人均	0.068	0.101***	0.093*	0.061**	0.076	0.078***	
年收入	(0.059)	(0.018)	(0.052)	(0.027)	(0.063)	(0.018)	
(对数)	(0.057)	(0.010)	(0.032)	(0.021)	(0.003)	(0.016)	
户籍	-0.132	0.150***	0.154**	0.043	-0.051	0.160***	
ノ 木百	(0.087)	(0.026)	(0.076)	(0.042)	(0.094)	(0.026)	

表 4-7 2018 年老年人医疗支出影响因素的两部模型回归结果

医疗保险	0.254***	0.301**	0.161*	0.395***	0.255***	0.596**
区/17 木四	(0.090)	(0.029)	(0.083)	(0.046)	(0.096)	(0.029)

表 4-7 2018 年老年人医疗支出影响因素的两部模型回归结果(续表)

 变量名称	门诊	支出	住院	支出	总見	总支出		
文里石你	第一部分	第二部分	第一部分 第二部分 第一部分 第一部分 第一部分 第一部分 第二部分 第二部分 第二部分 第一部分 第一部分 第一部分 9.0.178*** -0.024* -0.014** - (0.037) (0.020) (0.044)	第二部分				
地区	-0.070*	-0.032***	-0.178***	-0.024*	-0.014**	-0.012**		
地区	(0.041)	(0.012)	(0.037)	(0.020)	(0.044)	(0.013)		
白河/伊宝	0.126***	0.092***	0.004*	0.053***	0.111***	0.090***		
自评健康	(0.039)	(0.011)	(0.033)	(0.019)	(0.042)	(0.011)		
ADL	0.142	0.059**	0.175**	0.043	0.150	0.066**		
ADL	(0.093)	(0.027)	(0.081)	(0.043)	(0.100)	(0.027)		
慢性病数	0.602***	0.118***	0.153***	0.070***	0.639***	0.106***		
目	(0.046)	(0.011)	(0.032)	(0.017)	(0.051)	(0.011)		
近两年是	0.522***	0.020***	1.070***	0.002***	1 500***	0.064***		
否患有重						(0.023)		
大疾病	(0.092)	(0.023)	(0.074)	(0.034)	(0.131)			
1174 /VEI	0.137	0.020	0.055	0.003	0.081	0.021		
吸烟	(0.093)	(0.030)	(0.085)	(0.049)	(0.100)	(0.030)		
n目 次冊	0.053	-0.041	0.169**	0.002	0.108	0.051*		
喝酒	(0.092)	(0.029)	(0.084)	(0.050)	(0.097)	(0.029)		
ANT NA	-0.066	-0.052**	-0.120*	-0.012	-0.037	-0.039*		
锻炼	(0.075)	(0.022)	(0.065)	(0.036)	(0.080)	(0.022)		
Constant	-2.708	2.617***	-6.492***	3.252***	-2.847	2.388***		
Constant	(1.856)	(0.564)	(1.648)	(0.935)	(1.984)	(0.567)		

首先,从门诊支出的两部模型回归结果来看。第一部分,在门诊就医概率方面, 民族、医疗保险、自评健康、慢性病数目及近两年是否患有重大疾病变量对老年人 的门诊就医概率产生正向影响。与其他民族老年人相比,汉族老年人的门诊就医概 率较高。参保老年人的门诊就医概率高于未参保老年人。自评健康、慢性病数目及 是否患有重大疾病等对老年人的门诊就医概率有显著影响。老年人健康状况越差, 其进行门诊就医的概率就越大。地区变量对老年人的门诊就医概率产生显著的负向 影响。与东部地区相比,中部和西部地区老年人的就医概率较低,这可能是由于地 区间经济发展不平衡及医疗资源分布不均造成的。另一方面,从门诊就医支出来看, 受教育程度、婚姻状况、收入、户籍、医疗保险、自评健康、ADL、慢性病数目、 近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊支出产生正向影响。其中,与未参保老年 人相比,参保老年人的门诊支出在 5%的水平上显著提高 30.1%。自评健康越差,其 门诊支出水平越高。同样,患有慢性病数目的增加显著增加了老年人的门诊支出,

也就是说,老年人患有慢性病数目越多,其医疗支出越多。日常生活自理能力限制 (ADL) 和近两年是否患有重大疾病也显著影响老年人的门诊支出。地区、是否参加锻炼对老年人的门诊支出产生负向影响。

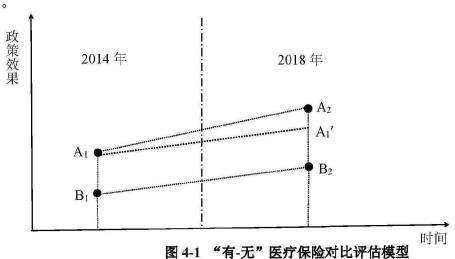
其次,从住院支出的两部模型回归结果可以看出,在住院就医概率方面,性别、 民族、年龄、收入、户籍、医疗保险、自评健康、ADL、慢性病数目、近两年是否 患有重大疾病和是否喝酒对老年人的住院就医概率有正向影响。男性老年人的住院 就医的概率较高。年龄越大,身体素质越差,患有疾病的概率越大,其住院就医的 概率就越大。收入越高的老年人,其住院就医的概率越大。与农村老年人相比,城 镇老年人的生活水平较高,患病后住院就医的概率也越大。与未参加医疗保险的老 年人相比,参保老年人的住院就医概率较大。与健康状况相关的自评健康等影响因 素显示,老年人健康水平越差,发生住院就医的概率越大。与不喝酒的老年人相比, 喝酒老年人的身体条件相对较差,所以住院就医的概率也就更大。年龄的平方、受 教育程度、地区及是否参加锻炼与老年人住院就医概率呈现出显著负相关。受教育 程度越高,老年人的住院就医概率越小,这可能是由于受教育程度较高的老年人平 时更加注重自身保健,身体状况更好,人人减少了住院就医的概率。与东部地区相 比,中部和西部地区老年人的住院就医概率较小。从住院就医支出来看,年龄、受 教育程度、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目和近两年是否患有重大疾病对 老年人住院支出有正向影响。年龄的增长导致老年人的身体状况愈来愈差,增加了 患有重人疾病的风险,老年人的住院支出也随之增加。老年人的受教育程度越高, 其住院支出也就越高。同时,老年人收入越高,老年人的住院支出越高。与未参保 老年人相比,参保老年人的住院支出在 1%的水平上显著提高了 39.5%。 健康状况越 差,老年人的住院支出越高。地区变量对老年人的住院支出有负向影响。与东部地 区相比,中、西部地区老年人的住院支出较少。

第三,从总支出的两部模型回归结果可以得知,在就医概率方面,民族、婚姻 状况、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人就医 概率有显著的正向影响。地区变量对老年人就医概率有负向影响。在就医支出方面, 民族、受教育程度、婚姻状况、收入、户籍、医疗保险、自评健康、ADL、慢性病 数目、近两年是否患有重大疾病和是否喝酒对老年人医疗总支出有显著的正向影响。 地区和是否参加锻炼对老年人医疗总支出产生负向影响。 综上所述,从 2018 年两部模型回归结果来看,在就医概率方面,民族、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响,地区对其产生负向影响;从就医支出部分可以看出,受教育程度、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响。地区变量对其具有负向影响。与 2014年相比,2018年老年人医疗支出更加呈现出地区性差异的趋势,这说明 2014年至2018年,老年人医疗支出的地区间差异加剧。

## 4.6.3 老年人医疗支出合理性分析

基于以上老年人医疗支出影响因素的回归分析结果,依据"有-无"政策对比评估模型对老年人医疗支出进行合理性分析。

如图 4-1 所示,根据"有-无"政策对比评估模型,在本研究中,以是否参加医疗保险为例,A<sub>1</sub>表示 2014 年参加医疗保险老年人的医疗支出,A<sub>2</sub>表示 2018 年参加医疗保险老年人的医疗支出状况,B<sub>1</sub>表示 2014 年不参保老年人的医疗支出,B<sub>2</sub>则表示 2018 年不参保老年人的医疗支出。2014-2018 年中国经济发展相对平稳,物价没有大幅波动,那么 A<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>代表 2014 年有无医保的费用支出差异,考虑到经济增长带来的收入和物价上升,假设增加 d%,那么 2018 年的有无医保费用支出差异应该为(A<sub>1</sub>-B<sub>1</sub>)×(1+d%)=A<sub>1</sub>'-B<sub>2</sub>,但是 2018 年实际情况为 A<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>,如果(A<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>)>(A<sub>1</sub>'-B<sub>2</sub>)则认为存在不合理增长部分,有可能是医保道德风险带来的医疗费用增加。



根据以上模型,将 2104 和 2018 年老年人医疗支出影响因素的回归结果进行对比分析,以 2014 年为基期,以影响因素系数为依据寻求导致老年人医疗支出合理增

长及不合理增长的主要因素。三类支出各影响因素系数的变化情况如表 4-8 所示:

变量名称	门诊	门诊支出		支出	总支出	
人里有你	2014年	2018年	2014年	2018年	2014年	2018年
受教育程度	0.013	0.014	0.008	0.011	0.011	0.013
人均年收入	0.019	0.101	0.021	0.061	0.021	0.078
地区	-0.012	-0.032	-0.001	-0.024	-0.009	-0.012
医疗保险	0.177	0.301	0.187	0.395	0.183	0.596
自评健康	0.094	0.092	0.038	0.053	0.099	0.090
慢性病数目	0.012	0.118	0.038	0.069	0.106	0.106
近两年是否患 有重大疾病	0.015	0.020	0.011	0.093	0.058	0.064

表 4-8 影响因素系数的变化情况

#### (1) 合理性支出及影响因素

研究结果显示, 老年人医疗支出在 2018 年呈现出地区性差异的趋势, 与中部和 西部地区老年人相比,东部地区老年人医疗支出较多。这是由我国国情所导致的, 我国不同地区之间经济发展不平衡,医疗保障存在着较大差异,医疗资源分布不均 匀,造成了医疗服务利用的不平等。所以地区变量导致的老年人医疗支出增长属于 合理性增长。与此同时,从表 4-8 可以得知,受教育程度导致老年人医疗支出增长 的幅度较小,将其 2018 年的影响系数与 2104 年进行对比,并无发生较大差异。所 以受教育程度是造成老年人医疗支出合理增长的因素。相比于2014年,2018年老 年人家庭人均年收入的影响系数发生了增长,造成了老年人医疗支出的进一步增长, 但这是基于国家经济发展的大环境下造成的合理增长,所以,经济收入属于影响老 年人医疗支出合理增长的因素。自评健康、慢性病数目及近两年是否患有重大疾病 等主客观健康状况显然会影响老年人的医疗支出,但健康状况恶化所造成的医疗支 出增长属于合理增长。与此同时,与 2014 年的影响因素系数相比,2018 年并未发 生较大增长,所以,健康状况是导致老年人医疗支出合理增长的主要因素。

综上所述,地区变量所造成的老年人医疗支出增长,是基于我国不同地区之间 发展不平衡这一基本国情所造成的合理增长; 收入增加所造成的老年人医疗支出增 长,是基于我国经济持续发展这一大环境所造成的合理增长,受教育程度属不可控 因素,短期内无法通过政策进行干预,是老年人医疗支出合理增长的因素;健康状 况自然也是导致老年人医疗支出合理增长的影响因素。因此,地区、受教育程度、

收入、自评健康、慢性病数目及近两年是否患有重大疾病变量均属于老年人医疗支出合理增长的影响因素,这是人类追求幸福生活的必然结果和社会文明进步的体现,必须要保障这些合理的医疗需求得到充分实现,给予老年人合理有效的医疗需求支持。

#### (2) 不合理支出及影响因素

从表 4-8 可以看出,医疗保险的系数最大,这说明医疗保险是导致老年人医疗支出增长的最主要因素。对比 2014 和 2018 年两个年度医疗保险这一影响因素的系数,可以发现,无论是在门诊支出、住院支出还是总支出方面,系数均呈现出不同程度的增长,且增长幅度较大。理论上来说,其他因素(除医保变量外的其他因素)不变的情况下,医疗支出的增长只与经济发展有关系,医疗支出的增长速度应与经济增长速度相匹配,不应有较大差异,因此分析不同年份医保变量的系数增长速度可以对医疗支出增长是否合理进行初步判断,根据"有-无"政策对比评估模型的相关分析,得到如下结论:

第一,从门诊支出来看,其他因素不变的情况下,根据表 4-8 可以得知,2014年有无医保变量系数为 0.177,2018年有无医保变量系数实际情况为 0.301,增幅达到 70.06%,平均年增长率达到 14.2%,远高于 2014-2018年的经济水平平均增长率 8.2%;

第二,从住院支出来看,根据"有-无"政策对比评估模型推导出的公式,2018年的有无医保变量系数应该为2014年有无医保变量系数×(1+2014至2018年收入变量系数增幅)即为0.356,从表4-8中看实际则为0.395,说明医疗支出实际增速明显高于理论预期增速,其中医保对超预期增速贡献最大;

第三,从总支出来看,2018年的有无医保变量系数应该为0.497,实际则为0.596。不难看出,不论在门诊支出、住院支出还是总支出上,医疗保险导致的医疗支出增长远远超出了经济发展带来的合理增长,这部分增长就属于不合理增长。因此,医疗保险介入引发的道德风险是导致老年人医疗支出不合理增长的主要因素。医疗保险道德风险主要表现为诊疗过程中存在的事后道德风险,即在发生疾病之后,患者在具备医疗保险时,倾向于过度使用医疗服务资源,最终引发医疗支出的不合理增长。

综上所述,相较于未参保老年人,参保老年人的各项医疗支出均较高,并且由 于医疗保险所导致的医疗支出增长远远超出了经济发展带来的合理增长,这充分说 明由于医保报销在一定程度上刺激医方、患方单方产生道德风险,甚至产生医患合谋道德风险,进而导致参加医疗保险的老年人医疗支出不合理上涨。针对老年人医疗支出的不合理增长部分,应该采取相应的对策措施加以控制,以保证医疗支出的合理增长。因此,本文将在下一章对老年人医疗支出的不合理性进行详细分析。

## 4.7 本章小结

整体回归结果显示: (1) 2014 年的两部模型回归结果显示,在就医概率方面, 医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住 院就医概率有显著的正向影响,受教育程度对其有负向影响,从就医支出部分可以 看出,受教育程度、婚姻状况、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年 是否患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响。(2)2018年的 两部模型回归结果显示,在就医概率方面,民族、医疗保险、自评健康、慢性病数 目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响, 地区对其有负向影响:从就医支出部分可以看出,受教育程度、收入、医疗保险、 自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重人疾病对老年人门诊、住院及总支出有 显著正向影响。地区变量对其有负向影响。(3)与2014年相比,2018年老年人医 疗支出呈现出地区性差异的趋势,这说明 2014 年至 2018 年,老年人医疗支出的地 区间差异加剧。(4)老年人医疗支出合理性分析结果显示,老年人医疗支出合理增 长的影响因素包括地区、受教育程度、收入、自评健康、慢性病数目及近两年是否 患有重大疾病等变量,医疗保险道德风险是导致老年人医疗支出不合理增长的主要 因素。对于合理增长部分,必须要保障老年人合理的医疗需求得到充分满足。对于 不合理增长部分,必须要进行有效抑制,提高医疗资源的使用效率。

# 第5章 老年人医疗支出不合理性分析

上一章实证研究分析了老年人医疗支出的影响因素,并对其进行了合理性分析。本章以此为基础,通过有-无模型对老年人医疗支出进行比较分析,并对不同医疗保险类型下的老年人医疗支出进行比较分析,以探究其医疗支出中的不合理性。

## 5.1 有-无医疗保险下的老年人医疗支出不合理性分析

为了验证医疗保险道德风险是否会导致老年人医疗支出的不合理增长,使实证结果更具有说服力,对参保老年人和未参保老年人的医疗支出是否存在显著差异进行验证。理论上来讲,根据以上老年人医疗支出影响因素的分析,如果不存在医疗道德风险的话,相同受教育程度、地区和近两年是否患有重大疾病状态下参保老年人和不参保老年人的医疗支出费用不应存在显著差异,如果存在显著差异则说明医疗道德风险的存在,本章仅以老年人医疗总支出为例进行分析研究。

## 5.1.1 基于受教育程度的有-无医疗保险支出比较分析

由于样本中老年人受教育水平普遍较低,所以本文将受教育年限为0年划分为 未接受教育,1年及以上划分为接受过教育。表 5-1 具体分析了不同受教育程度老 年人的医疗保险对于自身医疗支出的影响。

表 5-1 基于受教育程度的医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

		201	4 年			201	[8年	
变量	未接受	受教育	接受过	接受过教育		未接受教育		过教育
名称	第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	第二
	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分
性别	-0.118	-0.011	0.001	0.018	0.071	0.013	-0.145	0.015
二二九八	(0.165)	(0.048)	(0.170)	(0.051)	(0.131)	(0.036)	(0.113)	(0.031)
民族	0.167***	0.100	0.142***	0.115	0.121***	0.162**	0.145***	0.138**
尺庆	(0.254)	(0.106)	(0.275)	(0.118)	(0.184)	(0.066)	(0.181)	(0.068)
——— 年龄	-0.064	0.058**	0.074	0.000	0.038	-0.016	0.052	0.006
<u>-</u> M≤	(0.100)	(0.030)	(0.119)	(0.042)	(0.072)	(0.020)	(0.070)	(0.021)
年龄的	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
平方	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
婚姻	0.414**	0.180***	0.187	0.068	0.110	0.003	0.197	0.079**
状况	(0.171)	(0.050)	(0.167)	(0.052)	(0.147)	(0.039)	(0.128)	(0.036)
居住	0.525**	-0.016	-0.122	0.086	-0.013	0.023	0.247	-0.056
方式	(0.216)	(0.073)	(0.269)	(0.086)	(0.231)	(0.067)	(0.282)	(0.087)

表 5-1 基于受教育程度的医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(续表)

		201	4年			201	8年	
变量	未接受	受教育	接受证	过教育	未接到	受教育	接受证	 过教育
名称	第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	——— 第二
	部分							
家庭人	0.099	0.166***	0.248	0.250***	0.024	0.174***	0.157*	0.293***
均年收								
入(对	(0.144)	(0.043)	(0.158)	(0.049)	(0.090)	(0.024)	(0.088)	(0.026)
数)								
户籍	0.179	0.045	0.026	0.100*	-0.076	0.135***	-0.059	0.214***
/ 本日	(0.274)	(0.072)	(0.209)	(0.060)	(0.146)	(0.039)	(0.116)	(0.033)
是否	0.194*	0.097**	0.272***	0.159***	0.249*	0.160**	0.354**	0.207***
参保	(0.222)	(0.069)	(0.256)	(0.074)	(0.140)	(0.042)	(0.133)	(0.041)
地区	0.059	0.006	0.046	0.0463*	0.067	0.016	0.090	0.010
	(0.074)	(0.006)	(0.073)	(0.026)	(0.066)	(0.018)	(0.061)	(0.017)
自评	0.272***	0.065***	0.478***	0.141***	0.016	0.070***	0.197***	0.105***
健康	(0.078)	(0.022)	(0.085)	(0.026)	(0.060)	(0.016)	(0.059)	(0.016)
ADL	0.471***	0.110**	0.302	0.092	0.222*	0.110***	0.075	0.013
ADL	(0.171)	(0.047)	(0.230)	(0.060)	(0.124)	(0.034)	(0.171)	(0.044)
慢性病	0.622***	0.106***	0.715***	0.099***	0.686***	0.094***	0.602***	0.114***
数目	(0.108)	(0.022)	(0.106)	(0.023)	(0.081)	(0.016)	(0.066)	(0.014)
近两年	1.037***	0.602***	0.825***	0.564***	1.260***	0.684***	1.767***	0.604***
是否患								
有重大	(0.195)	(0.043)	(0.197)	(0.048)	(0.177)	(0.033)	(0.200)	(0.031)
疾病								
吸烟	0.108	0.026	0.338**	0.023	0.289*	0.040	0.023	0.050
	(0.218)	(0.066)	(0.156)	(0.053)	(0.170)	(0.050)	(0.124)	(0.037)
喝酒	0.094	0.097	0.250	0.116**	0.161	0.055	0.229*	0.054
,15).1⊟	(0.214)	(0.069)	(0.157)	(0.056)	(0.170)	(0.048)	(0.120)	(0.038)
をいた	-0.373**	-0.048	-0.103	-0.124**	-0.150	-0.073**	-0.034	-0.021
锻炼	(0.171)	(0.047)	(0.146)	(0.046)	(0.133)	(0.035)	(0.101)	(0.029)
	1.905	-0.362	-5.255	1.430	-1.437	2.890***	-3.474	1.885**
常量 	(4.499)	(1.314)	(5.026)	(1.769)	(3.187)	(0.876)	(2.898)	(0.849)

从 2014 年的两部模型回归结果来看, 医疗保险对于未接受过教育老年人的就医 概率和就医支出影响显著,两者之间显著正相关。显然,医疗保险对接受过教育老 年人的就医概率和医疗支出也存在显著的正向影响。这说明参加医疗保险增加了老 年人的就医概率和医疗支出。但是, 医疗保险对接受教育老年人的就医概率和支出 的影响更为显著。可能的解释是,正常情况下,接受过教育的老年人经济水平更高,

更加注重自身保健,对医疗产品及服务的需求较之未接受过教育老年人更高,产生道德风险的概率也相对较高。

从 2018 年的两部模型回归结果可以得知, 医疗保险对未接受教育和接受过教育 老年人的就医概率、就医支出均有显著正向影响, 也就是说, 参加医疗保险增加了 相同受教育程度老年人的就医概率和医疗支出, 但是, 医疗保险对受过教育老年人 的影响更为显著。

2014年和2018年的回归结果均表明,医疗保险对于未接受教育和接受过教育老年人的就医概率和医疗支出均有显著正向影响,也就是说,相同受教育程度状态下参保老年人和不参保老年人的医疗支出费用存在显著差异,参保老年人就医概率和医疗支出更多,极有可能是由于医保报销而产生了道德风险,进而导致参保老年人医疗支出的大幅上涨。进一步分析,根据"有-无"政策对比评估模型的相关公式,未接受教育老年人2018年的有无医保变量系数应该为0.11,而实际则为0.16;接受过教育老年人2018年的有无医保变量系数应该为0.169,实际则为0.207。不难看出,参加医疗保险导致的医疗支出增长远远超出了收入增长带来的合理增长,这部分增长就属于不合理增长。所以,在相同受教育状态下,医疗保险道德风险会导致老年人医疗支出产生不合理增长。

#### 5.1.2 基于地区的有-无医疗保险支出比较分析

表 5-2 和表 5-3 依次分析 2014 年和 2018 年东部、中部和西部老年人医疗保险对其就医概率和医疗支出的影响。

	, , O ( ) H	1 #23/4 P[4]22/···				
变量	东	部	ţ.	部	西部	
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
性别	0.200	0.049	-0.536**	-0.044	0.069	-0.011
1生力	(0.175)	(0.050)	(0.222)	(0.068)	(0.237)	(0.071)
 民族	0.996*	0.186	0.559***	0.354	0.137***	0.140
<b>大</b> 族	(0.588)	(0.232)	(0.547)	(0.272)	(0.230)	(0.096)
年龄	-0.071	0.0597*	0.231*	0.0923**	-0.137	0.010
—— № 4	(0.112)	(0.034)	(0.124)	(0.043)	(0.147)	(0.047)
<b>年数的亚子</b>	0.000	-0.000*	-0.001**	-0.000**	0.001	0.000
年龄的平方	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
可从六印元	0.358**	0.112**	0.322	0.093	0.178	0.042
受教育程度	(0.168)	(0.048)	(0.218)	(0.065)	(0.226)	(0.068)

表 5-2 基于地区的 2014 年医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

表 5-2 基于地区的 2014 年医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果 (续表)

变量	东	部	Ħ	部	西	部
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
婚姻	0.082	0.122**	0.018	0.111	0.344	0.147**
状况	(0.175)	(0.052)	(0.236)	(0.071)	(0.232)	(0.070)
居住	0.053	0.029	0.280	0.144	0.538	-0.108
方式	(0.249)	(0.082)	(0.301)	(0.100)	(0.367)	(0.118)
家庭人均年收	0.168	0.262***	0.007	0.127**	0.128	0.188***
入(对数)	(0.157)	(0.046)	(0.200)	(0.065)	(0.223)	(0.067)
户兹	0.034	0.008	0.298	0.059	0.381	0.313***
户籍	(0.226)	(0.066)	(0.306)	(0.082)	(0.428)	(0.102)
医疗	0.138***	0.279***	0.073**	0.176*	0.042**	0.111*
保险	(0.254)	(0.074)	(0.287)	(0.093)	(0.389)	(0.105)
自评	0.250***	0.102***	0.497***	0.0883***	0.417***	0.109***
健康	(0.085)	(0.025)	(0.112)	(0.033)	(0.115)	(0.033)
ADI	0.270	0.125**	0.541**	0.096	0.626**	0.047
ADL	(0.195)	(0.053)	(0.261)	(0.070)	(0.308)	(0.078)
	0.835***	0.127***	0.363***	0.0906***	0.908***	0.0824**
慢性病数目	(0.112)	(0.023)	(0.125)	(0.030)	(0.196)	(0.036)
近两年是否患	0.989***	0.549***	1.026***	0.574***	0.979***	0.628***
有重大疾病	(0.216)	(0.047)	(0.253)	(0.062)	(0.273)	(0.063)
nri Am	0.253	0.017	0.110	0.041	0.499*	0.005
吸烟	(0.180)	(0.057)	(0.252)	(0.083)	(0.257)	(0.084)
nE 2m	0.140	0.145**	0.172	0.044	0.299	0.207**
喝酒	(0.181)	(0.060)	(0.254)	(0.088)	(0.251)	(0.087)
EUL IVE	-0.005	-0.163***	-0.124	-0.059	-0.786***	-0.007
锻炼	(0.159)	(0.047)	(0.213)	(0.067)	(0.233)	(0.064)
,≌,, ⊨.	2.595	-0.867	-11.88**	-1.983	4.975	1.631
常量	(4.908)	(1.482)	(5.321)	(1.824)	(6.487)	(2.060)

从 2014 年的两部模型回归结果来看, 医疗保险对于东部、中部和西部地区老年人的就医概率和就医支出影响显著, 两者之间显著正相关。这说明参加医疗保险增加了老年人的就医概率和医疗支出。需要指出的是, 医疗保险对东部地区老年人的就医概率和支出的影响更为显著。

表 5-3 基于地区的 2018 年医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

变量	东部		T.	部	西部	
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
性别	0.071	0.043	-0.170	-0.003	-0.206	-0.033
	(0.130)	(0.035)	(0.155)	(0.047)	(0.170)	(0.043)

表 5-3 基于地区的 2018 年医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果 (续表)

变量	东	部	+	1部	西	部
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
日本	0.457***	0.032	0.866**	0.271*	0.778***	0.222***
民族	(0.322)	(0.140)	(0.396)	(0.149)	(0.162)	(0.051)
<b>产</b> ; 此人	0.097	-0.025	0.023	0.015	0.079	-0.011
年龄	(0.074)	(0.021)	(0.083)	(0.025)	(0.090)	(0.023)
F-164 44 3	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
年龄的平方	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
<b>亚</b>	0.189	0.054	0.013	0.015	0.348**	0.0834*
受教育程度	(0.138)	(0.037)	(0.155)	(0.048)	(0.171)	(0.043)
婚姻	0.150	0.033	0.230	0.053	0.523***	0.0985**
状况	(0.155)	(0.041)	(0.169)	(0.052)	(0.186)	(0.047)
居住	0.360	-0.069	0.066	0.084	-0.076	0.057
方式	(0.244)	(0.075)	(0.364)	(0.115)	(0.407)	(0.110)
家庭人均年收	0.108	0.081***	-0.192	0.087**	0.204	0.079**
入 (对数)	(0.084)	(0.024)	(0.138)	(0.041)	(0.141)	(0.037)
<u>⊢</u> 45:	0.132	0.188***	0.075	0.190***	0.115	0.168***
户籍	(0.128)	(0.035)	(0.172)	(0.054)	(0.205)	(0.048)
医疗	0.414***	0.451**	0.366*	0.180**	0.110**	0.139*
保险	(0.142)	(0.043)	(0.198)	(0.066)	(0.193)	(0.051)
白评	0.163**	0.083***	0.003	0.091***	0.137	0.001***
健康	(0.063)	(0.016)	(0.076)	(0.023)	(0.087)	(0.023)
ADI	0.166	0.094**	0.084	0.097*	0.201	0.025
ADL	(0.156)	(0.041)	(0.178)	(0.053)	(0.208)	(0.052)
<b>温水 学                                   </b>	0.739***	0.134***	0.561***	0.059***	0.617***	0.091***
慢性病数目	(0.076)	(0.015)	(0.086)	(0.021)	(0.122)	(0.022)
近两年是否患	0.109***	0.604***	0.144***	0.651***	0.431***	0.688***
有重大疾病	(0.193)	(0.034)	(0.268)	(0.044)	(0.250)	(0.041)
ntt. Juni	0.122	0.145***	0.197	0.111*	0.210	0.066
吸烟	(0.163)	(0.044)	(0.177)	(0.058)	(0.193)	(0.052)
net See	0.006	0.018	0.232	0.155***	0.135	0.002
喝酒	(0.155)	(0.043)	(0.171)	(0.059)	(0.190)	(0.053)
AFR DE	-0.030	-0.011	-0.207	-0.079*	-0.097	-0.066
锻炼	(0.125)	(0.033)	(0.142)	(0.043)	(0.162)	(0.040)
兴月.	5.962*	3.536***	0.973	1.745	3.427	2.302**
常量	(3.158)	(0.880)	(3.582)	(1.111)	(3.881)	(1.003)

从 2018 年的两部模型回归结果可以得知, 医疗保险对不同地区老年人的就医概率、就医支出均有显著正向影响, 也就是说, 同一地区中参加医疗保险老年人的就 医概率和医疗支出更高, 同样的是, 医疗保险对东部地区老年人的影响更为显著。 2014年和2018年的回归结果均表明,医疗保险对于东、中、西部地区老年人的就医概率和医疗支出均有显著正向影响,也就是说,相同地区参保老年人和不参保老年人的医疗支出费用存在显著差异,参保老年人就医概率和医疗支出更高,有较大概率是由于医保报销而产生了道德风险,进而导致参保老年人医疗支出的大幅上涨。进一步分析,与2014年相比,2018年三个地区的收入影响系数均呈现出下降趋势,根据"有-无"政策对比评估模型,2018年的有无医保费用支出差异应该也呈现出下降趋势,但实际上医保系数却在不同程度上呈现出上升趋势,所以,参加医疗保险导致的医疗支出增长远远超出了收入带来的合理增长,因此,这部分增长为不合理增长。所以,相同地区条件下,医疗保险道德风险导致老年人医疗支出产生不合理增长。

## 5.1.3 基于健康状况的有-无医疗保险支出比较分析

表 5-4 依次分析了 2014 年和 2018 年未患重病和患有重病状况下老年人的医疗保险对其就医概率和支出的影响。

		201	4年			20	18年	
变量		<u> </u>	Į.	Ė	7	<u> </u>	ļ	ŧ.
名称	第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	第二
	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分
/h4- 린리	0.076	0.003	0.883**	0.048	0.103	0.011	0.403	0.007
性别	(0.125)	(0.046)	(0.345)	(0.052)	(0.087)	(0.026)	(0.338)	(0.049)
	1.101***	0.153	1.618***	0.012	0.673***	0.122**	1.340***	0.241**
民族	(0.198)	(0.096)	(0.534)	(0.137)	(0.134)	(0.052)	(0.435)	(0.104)
<b>左</b> 蚣	0.026	0.0617**	0.047	0.044	0.049	0.002	0.147	0.040
年龄	(0.075)	(0.029)	(0.215)	(0.036)	(0.049)	(0.015)	(0.160)	(0.027)
年龄	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
的平	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
方	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
受教	0.102	0.0950**	0.135	0.074	0.029	0.0571**	0.302	0.036
育程	(0.120)	(0.044)	(0.319)	(0.050)	(0.090)	(0.028)	(0.329)	(0.051)
度	(0.120)	(0.044)	(0.319)	(0.030)	(0.090)	(0.028)	(0.329)	(0.031)
婚姻	0.216*	0.130***	0.684*	0.121**	0.153	0.082***	0.367	0.002
<b>火</b> 况	(0.127)	(0.047)	(0.350)	(0.054)	(0.099)	(0.030)	(0.352)	(0.053)
居住	0.262	0.052	0.383	-0.040	0.110	-0.052	0.253	0.151
方式	(0.178)	(0.068)	(0.496)	(0.096)	(0.183)	(0.059)	(0.758)	(0.125)

表 5-4 基于健康状况的医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

表 5-4 基于健康状况的医疗保险对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(续表)

		201	4 年			20	18年	
变量		<u></u>	£	是	ī	<u> </u>	,	 是
名称	 第	第二	第一	第二	第一	第二	第	第二
	部分							
家庭	0.086	0.211***	0.716**	0.214***	0.074	0.077***	0.073	0.103***
人均								
年收	(0.114)	(0.042)	(0.204)	(0.040)	(0.066)	(0.020)	(0.106)	(0.025)
入 (对	(0.114)	(0.042)	(0.284)	(0.049)	(0.066)	(0.020)	(0.196)	(0.035)
数)								
户籍	0.027	0.127**	0.651	0.030	0.054	0.205***	0.029	0.156***
ノ 末百 	(0.176)	(0.062)	(0.508)	(0.066)	(0.093)	(0.028)	(0.323)	(0.050)
医疗	0.093**	0.167**	0.920**	0.179**	0.206**	0.247*	0.702**	0.235 *
保险	(0.184)	(0.066)	(0.397)	(0.076)	(0.101)	(0.033)	(0.311)	(0.061)
地区	0.070	0.010	0.004	0.001	0.031	0.018	0.185	0.004
	(0.061)	(0.007)	(0.114)	(0.011)	(0.046)	(0.014)	(0.170)	(0.026)
自评	0.305***	0.110***	0.817***	0.0722**	0.105**	0.106***	0.156	0.0506**
健康	(0.062)	(0.022)	(0.167)	(0.024)	(0.044)	(0.013)	(0.142)	(0.023)
ADL	0.281*	0.102**	1.157***	0.0952*	0.209**	0.0673**	0.393	0.083
ADL	(0.147)	(0.052)	(0.391)	(0.051)	(0.105)	(0.032)	(0.331)	(0.053)
慢性	0.654***	0.133***	0.663***	0.0813**	0.650***	0.138***	0.541***	0.056***
病数	(0.084)	(0.024)	(0.175)	(0.020)	(0.054)	(0.012)	(0.153)	(0.020)
	(0.064)	(0.024)	(0.173)	(0.020)	(0.034)	(0.012)	(0.133)	(0.020)
吸烟	0.265**	0.016	0.342	0.047	0.031	0.028	0.707**	0.013
	(0.132)	(0.051)	(0.408)	(0.068)	(0.104)	(0.033)	(0.350)	(0.062)
喝酒	0.123	0.103**	0.680*	0.129*	0.104	0.022	0.114	0.153**
	(0.133)	(0.052)	(0.376)	(0.076)	(0.100)	(0.032)	(0.385)	(0.065)
锻炼	-0.241**	-0.0945*	-0.332	-0.064	-0.030	-0.056**	-0.132	-0.002
<u>их/и</u>	(0.117)	(0.043)	(0.315)	(0.050)	(0.083)	(0.025)	(0.299)	(0.045)
常量	1.875	1.005	7.834	0.829	2.469	2.002***	7.593	4.411***
	(3.277)	(1.269)	(9.174)	(1.551)	(2.073)	(0.643)	(7.051)	(1.170)

从 2014 年的两部模型回归结果来看, 医疗保险对于未患重病和患有重病老年人 的就医概率和就医支出均有明显影响,两者之间显著正相关。也就是说,同一健康 状况下,参加医疗保险老年人的就医概率和医疗支出更高。从2018年的两部模型回 归结果也可以得知,医疗保险对不同健康状况老年人的就医概率、就医支出均有显 著正向影响。

2014年和2018年的回归结果均表明, 医疗保险对于未患病和患病老年人的就 医概率和医疗支出均有显著正向影响,也就是说,相同健康状况下参保老年人和不 参保老年人的医疗支出费用存在显著差异,参保老年人就医概率和医疗支出更多,存在较大概率的医保报销引致道德风险,进而导致参保老年人医疗支出的大幅上涨。进一步分析,与 2014 年相比,2018 年的收入影响系数均呈现出不同程度的下降趋势,根据"有-无"政策对比评估模型,2018 年的有无医保费用支出差异应该也呈现出下降趋势,但实际上医保变量系数却呈现出上升趋势,因此,参加医疗保险导致的医疗支出增长远远超出了收入增长带来的合理增长,这部分增长为不合理增长。所以,相同健康状况下,医疗保险道德风险会导致老年人医疗支出产生不合理增长。

综上所述,相同受教育程度、地区和健康状况下,参保老年人和不参保老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参保老年人的医疗支出更高。与此同时,参加医疗保险所导致的医疗支出增长远远超出了收入增长等带来的合理增长,因此,医疗保险的参与确实引发老年人在医疗产品及服务购买过程中的道德风险,进而产生老年人医疗支出不合理增长。

## 5.2 不同医疗保险类型下的老年人医疗支出不合理性分析

如果能验证在相同受教育程度、地区和健康状况条件下,参加不同医疗保险类型老年人的医疗支出存在显著差异的话,则更能证明存在医疗保险道德风险导致了老年人医疗支出的不合理增长。

#### 5.2.1 基于受教育程度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响

表 5-5 依次分析了 2014 年和 2018 年未接受教育和受过教育老年人的医疗保险类型对其医疗支出的影响。

2014 年 2018年 未接受教育 接受过教育 变量 接受过教育 未接受教育 第一 名称 第一 第二 第一 第二 第一 第二 第二 部分 部分 部分 部分 部分 部分 部分 部分 -0.122 -0.013 0.006 0.009 0.061 0.010 -0.1320.013 性别 (0.048)(0.165)(0.171)(0.051)(0.132)(0.036)(0.113)(0.031)0.163\*\* 0.167\*\*\* 0.101 0.179\*\*\* 0.605\*\*\* 0.154\*\*\* 0.135\*\* 0.113 民族 (0.253)(0.105)(0.277)(0.118)(0.185)(0.066)(0.182)(0.068)0.0571\* 800.0 -0.067 0.076 -0.004 0.034 -0.016 0.062 年龄 (0.101)(0.030)(0.119)(0.042)(0.073)(0.020)(0.070)(0.021)

表 5-5 基于受教育程度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

表 5-5 基于受教育程度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(续表)

		201	4 年			2018年				
变量	上 未接受	受教育	接受证	过教育	未接到	受教育	接受i	过教育		
名称	第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	第二		
	部分									
年龄的	0.000	-0.000**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
平方	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)		
婚姻	0.427**	0.175***	0.197	0.056	0.126	0.003	0.181	0.0769**		
状况	(0.171)	(0.050)	(0.168)	(0.052)	(0.147)	(0.039)	(0.128)	(0.036)		
居住	0.519**	-0.019	-0.129	0.082	-0.038	0.023	0.233	-0.062		
方式	(0.216)	(0.072)	(0.269)	(0.085)	(0.232)	(0.067)	(0.283)	(0.087)		
家庭人	0.053	0.132***	0.264	0.175***	0.039	0.074***	0.111	0.076***		
均年收										
入 (对	(0.147)	(0.044)	(0.172)	(0.054)	(0.091)	(0.024)	(0.090)	(0.026)		
数)										
户籍	0.108	0.007	0.059	0.049	0.215	0.142***	0.386***	0.0963**		
/ 木百	(0.278)	(0.073)	(0.197)	(0.062)	(0.165)	(0.045)	(0.149)	(0.042)		
公费	1.259***	0.208**	0.258**	0.105***	0.389*	0.222***	0.249**	0.236***		
医疗	(1.177)	(0.235)	(0.451)	(0.123)	(0.580)	(0.151)	(0.264)	(0.078)		
城镇职	0.678	0.160**	0.231*	0.071**	0.233***	0.179*	0.179***	0.192**		
工/城居	(0.318)	(0.083)	(0.283)	(0.081)	(0.204)	(0.054)	(0.158)	(0.045)		
保	(0.316)	(0.063)	(0.263)	(0.081)	(0.204)	(0.034)	(0.136)	(0.043)		
新农合	0.239	0.135*	0.158	0.040***	0.164	0.156**	0.051	0.109**		
AYI AX II	(0.223)	(0.069)	(0.266)	(0.078)	(0.146)	(0.044)	(0.158)	(0.048)		
商业	0.424**	0.201**	-	0.103**	-	0.215**	0.830**	0.218***		
保险	(0.820)	(0.214)	-	(0.237)	-	(0.186)	(0.647)	(0.139)		
地区	0.057	0.007	0.048	0.0504*	0.071	0.016	0.078	0.004		
地区	(0.071)	(0.006)	(0.073)	(0.026)	(0.066)	(0.018)	(0.061)	(0.017)		
自评	0.275***	0.064***	0.475***	0.142***	0.019	0.069***	0.190***	0.103***		
健康	(0.079)	(0.022)	(0.084)	(0.026)	(0.060)	(0.016)	(0.059)	(0.016)		
A DI	0.454***	0.0996**	0.325	0.076	0.213*	0.109***	0.062	0.012		
ADL	(0.171)	(0.047)	(0.232)	(0.060)	(0.124)	(0.034)	(0.171)	(0.044)		
慢性病	0.601***	0.094***	0.719***	0.090***	0.689***	0.095***	0.599***	0.112***		
数目	(0.109)	(0.023)	(0.107)	(0.023)	(0.081)	(0.016)	(0.066)	(0.014)		
近两年	1.029***	0.600***	0.826***	0.560***	1.259***	0.684***	1.765***	0.605***		
是否患										
有重大	(0.195)	(0.043)	(0.197)	(0.048)	(0.177)	(0.033)	(0.200)	(0.031)		
疾病										
III VIII	0.108	0.030	0.349**	0.020	0.297*	0.042	0.026	0.053		
吸烟	(0.219)	(0.065)	(0.156)	(0.053)	(0.170)	(0.050)	(0.125)	(0.037)		
r.巨./imi	0.129	0.113	0.246	0.102*	0.165	0.056	0.219*	0.052		
喝酒	(0.215)	(0.069)	(0.157)	(0.056)	(0.170)	(0.048)	(0.120)	(0.037)		

从 2014 年的两部模型回归结果来看,与未参保老年人相比,公费医疗对未接受过教育和接受过教育老年人的就医概率和支出均有显著的正向影响;城镇职工/城居保、新农合和商业保险对不同教育程度老年人的医疗支出存在显著的正向影响。具体来看,相同受教育程度下,公费医疗老年人的医疗支出显著高于参加商业保险的老年人,而参加商业保险老年人的医疗支出显著高于城镇职工/居民医保,新农合老年人的医疗支出最低。从 2018 年的两部模型回归结果可以得知,医疗保险类型对未接受教育和接受过教育老年人的就医支出均有显著的正向影响,不同医疗保险类型老年人医疗支出差异变化规律与 2014 年保持一致。

2014年和 2018年的回归结果均表明,医疗保险类型对于未接受教育和接受过教育老年人的医疗支出有显著正向影响,也就是说,相同受教育程度状态下不同参保类型老年人的医疗支出费用存在显著差异,公费医疗老年人就医概率和医疗支出最多,参加新农合医保老年人的医疗支出最低,说明由于医保报销引发了就医过程中的道德风险,进而导致参保老年人医疗支出的大幅上涨。

## 5.2.2 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响

表 5-6 和表 5-7 依次分析了 2014 年和 2018 年东部、中部和西部地区老年人的 医疗保险类型对其医疗支出的影响。

表 5-6 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(2014)

变量	东	部	中	部	西	部
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
·사- 단기	0.207	0.052	-0.527**	-0.053	0.054	-0.022
性别	(0.176)	(0.050)	(0.223)	(0.068)	(0.238)	(0.071)
	0.997*	-0.188	1.555***	0.332	1.182***	0.137
民族	(0.588)	(0.231)	(0.545)	(0.271)	(0.235)	(0.096)
左歩	-0.075	0.0639*	0.231*	0.084**	-0.152	0.006
年龄	(0.112)	(0.034)	(0.125)	(0.043)	(0.147)	(0.047)
年龄的	0.000	-0.000*	-0.001**	-0.000**	0.001	0.000
平方	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
受教育	0.368**	0.0922*	0.304	0.075	0.206	0.034
程度	(0.169)	(0.048)	(0.220)	(0.065)	(0.228)	(0.068)
婚姻	-0.092	0.117**	0.007	0.092	-0.360	0.137*
状况	(0.175)	(0.052)	(0.237)	(0.071)	(0.235)	(0.070)
居住	0.046	0.022	0.260	0.143	0.538	0.108
方式	(0.249)	(0.082)	(0.303)	(0.100)	(0.369)	(0.118)

表 5-6 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(2014)(续表)

 变量	东	部	中	部	西	部
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
家庭人均年收	0.152	0.212***	0.033	0.067	0.054	0.145**
入(对数)						
户 奔	0.054	0.053	0.260	0.012	0.258	0.278***
户籍	(0.234)	(0.068)	(0.312)	(0.084)	(0.449)	(0.104)
公费	0.096*	0.236**	0.123**	0.305***	0.450	0.302**
医疗	(0.567)	(0.144)	(0.700)	(0.228)	(0.951)	(0.201)
城镇职工/城居	0.013	0.145***	0.536***	0.240*	0.320	0.292**
保	(0.293)	(0.083)	(0.379)	(0.112)	(0.469)	(0.119)
	0.073	0.153**	0.348	0.233**	0.441	0.217**
新农合	(0.261)	(0.077)	(0.293)	(0.095)	(0.392)	(0.107)
商业	0.936**	0.246*	0.178	0.393**	-	0.452**
保险	(0.100)	(0.201)	(0.372)	(0.505)	-	(0.325)
自评	0.247***	0.103***	0.494***	0.087***	0.414***	0.108***
健康	(0.085)	(0.024)	(0.112)	(0.033)	(0.115)	(0.033)
ADL	0.269	0.116**	0.522**	0.073	0.630**	0.035
ADL	(0.195)	(0.053)	(0.264)	(0.070)	(0.309)	(0.078)
慢性病	0.831***	0.114***	0.363***	0.078**	0.907***	0.079**
数目	(0.113)	(0.023)	(0.126)	(0.031)	(0.197)	(0.036)
近两年是否患	0.982***	0.544***	1.023***	0.574***	0.972***	0.623***
有重大疾病	(0.216)	(0.047)	(0.253)	(0.061)	(0.274)	(0.063)
	0.260	0.010	0.099	0.026	0.511**	0.017
<sup>1</sup> / <b>以</b>	(0.180)	(0.057)	(0.253)	(0.083)	(0.259)	(0.084)
ne vari	0.130	0.132**	0.173	0.037	0.313	0.199**
喝酒	(0.181)	(0.060)	(0.255)	(0.088)	(0.253)	(0.087)
FEU IV.	-0.030	-0.129***	-0.102	-0.017	-0.768***	-0.009
锻炼	(0.164)	(0.048)	(0.218)	(0.068)	(0.237)	(0.064)
<b></b>	2.866	-0.780	-11.74**	-1.288	5.949	2.015
常量 	(4.922)	(1.478)	(5.348)	(1.833)	(6.548)	(2.072)

从 2014 年的两部模型回归结果来看,与未参保老年人相比,公费医疗、城镇职 工/城居保、新农合和商业保险对不同地区老年人的医疗支出均存在显著正向影响。 具体来看,相同地区条件下,参加商业保险老年人的医疗支出显著高于参加公费医 疗的老年人,而参加公费医疗老年人的医疗支出显著高于城镇职工/居民医保,新农 合老年人的医疗支出最低。

表 5-7 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果 (2018)

变量	东	部	中	部		部
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分
사는 무리	0.067	0.041	-0.156	0.000	-0.198	-0.035
性别	(0.131)	(0.035)	(0.155)	(0.047)	(0.170)	(0.043)
	1.626***	-0.007	0.857**	-0.283*	0.758***	0.216***
民族	(0.325)	(0.140)	(0.395)	(0.149)	(0.163)	(0.052)
11·Λ	0.100	0.025	0.021	0.013	0.080	0.009
年龄	(0.074)	(0.021)	(0.083)	(0.025)	(0.090)	(0.023)
年龄的	-0.001	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
平方	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)
受教育	0.137	0.042	0.011	0.005	0.356**	0.0813*
程度	(0.140)	(0.038)	(0.155)	(0.048)	(0.171)	(0.044)
婚姻	-0.142	0.031	0.232	0.052	0.510***	0.0962**
状况	(0.155)	(0.040)	(0.170)	(0.051)	(0.187)	(0.047)
居住	0.308	-0.074	0.061	0.100	-0.079	0.055
方式	(0.246)	(0.075)	(0.365)	(0.115)	(0.407)	(0.110)
家庭人均年收入	0.063	0.0731***	0.207	0.0711*	0.195	0.0776**
(对数)	(0.086)	(0.024)	(0.140)	(0.042)	(0.140)	(0.037)
-)- keke	0.461***	0.104**	0.168	0.077	0.014	0.139**
户籍	(0.155)	(0.043)	(0.229)	(0.073)	(0.229)	(0.054)
公费	0.223***	0.270***	0.136**	0.361*	0.290*	0.368*
医疗	(0.318)	(0.088)	(0.438)	(0.139)	(0.615)	(0.157)
城镇职工/城居	0.831***	0.226**	0.485*	0.352*	0.093	0.315***
保	(0.177)	(0.048)	(0.250)	(0.078)	(0.261)	(0.062)
et de A	0.099	0.186***	0.297	0.241***	0.175	0.260**
新农合	(0.163)	(0.049)	(0.226)	(0.076)	(0.201)	(0.054)
商业	0.795*	0.267**	0.343	0.321**	0.508	0.271***
保险	(1.040)	(0.150)	(1.105)	(0.223)	(1.135)	(0.245)
自评	0.153**	0.0807***	0.006	0.0930***	0.134	0.100***
健康	(0.064)	(0.016)	(0.077)	(0.023)	(0.087)	(0.023)
	0.190	0.0972**	0.062	0.086	0.198	0.023
ADL	(0.156)	(0.041)	(0.179)	(0.053)	(0.208)	(0.052)
慢性病	0.740***	0.132***	0.564***	0.058***	0.616***	0.090***
数目	(0.077)	(0.015)	(0.086)	(0.021)	(0.122)	(0.022)
近两年是否患有	1.085***	0.599***	2.143***	0.648***	1.428***	0.689***
重大疾病	(0.194)	(0.034)	(0.268)	(0.044)	(0.250)	(0.041)
	0.126	0.146***	0.197	0.113*	0.213	0.063
田44.70国	(0.164)	(0.044)	(0.177)	(0.058)	(0.194)	(0.053)
吸烟	(U.1U+)					
·····································	0.016	0.015	0.238	0.160***	0.138	0.004

表 5-7 基于地区角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(2018)(续表)

变量	东部		中	部	匹部		
名称	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	第一部分	第二部分	
#FT.M:	-0.082	-0.001	-0.192	-0.064	-0.078	-0.061	
锻炼	(0.126)	(0.033)	(0.144)	(0.043)	(0.162)	(0.040)	
	-5.729*	3.604***	-0.805	1.963*	-3.370	2.254**	
常量	(3.167)	(0.879)	(3.600)	(1.111)	(3.889)	(1.005)	

从 2018 年的两部模型回归结果可以得知,四种医疗保险类型对不同地区老年人 医疗支出产生正向影响,也就是说,与未参保老年人相比,参加不同类型医保均促 进了老年人的医疗支出。具体来讲,相同地区条件下,公费医疗老年人的医疗支出 显著高于参加商业保险的老年人,而参加商业保险老年人的医疗支出显著高于城镇 职工/居民医保,新农合老年人的医疗支出最低。

2014年和2018年的回归结果均表明, 医疗保险类型对于不同地区老年人的医 疗支出有显著正向影响,也就是说,相同地区条件下不同参保类型老年人的医疗支 出费用存在显著差异,说明由于医保报销引发了就医过程中的道德风险,进而导致 参保老年人医疗支出的大幅上涨。

#### 5.2.3 基于健康状况角度的医疗保险类型对老年人医疗支出的影响

表 5-8 依次分析了 2014 年和 2018 年未患重病和患有重病状况下老年人的医疗 保险类型对其就医概率和支出的影响。

表 5-8 基于健康状况角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果

		201	4 年		2018年				
变量	<del></del>		是		否		是		
名称	第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	第二	
	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	
性别	0.077	-0.009	-0.887**	0.043	-0.098	0.010	0.441	0.004	
	(0.126)	(0.046)	(0.346)	(0.052)	(0.088)	(0.026)	(0.342)	(0.049)	
民族	0.103***	0.149	1.622***	0.003	0.674***	0.117**	0.333***	0.234**	
	(0.199)	(0.096)	(0.532)	(0.136)	(0.135)	(0.052)	(0.437)	(0.104)	
年龄	0.022	0.0617**	0.059	0.042	0.054	0.004	0.139	-0.042	
	(0.075)	(0.029)	(0.215)	(0.036)	(0.049)	(0.015)	(0.160)	(0.027)	
年龄的	0.000	-0.001**	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000	
平方	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.000)	
受教育	-0.110	0.0837*	0.107	0.042	-0.054	0.0498*	0.292	0.024	
程度	(0.121)	(0.044)	(0.322)	(0.050)	(0.090)	(0.028)	(0.334)	(0.051)	

表 5-8 基于健康状况角度的医疗保险类型对老年人医疗支出影响两部模型回归结果(续表)

		201	4 年		2018年				
变量		下 二		 탄		<u>ド</u> ゴ		 륃	
名称	 第一	第二	第一	第二	第一	第二	第一	 第二	
	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	部分	
	-0.224*	0.120**	0.673*	0.118**	0.152	0.0822**	0.360	-0.002	
状况	(0.127)	(0.047)	(0.350)	(0.053)	(0.099)	(0.030)	(0.350)	(0.053)	
居住	0.260	0.052	0.373	-0.059	0.083	-0.053	0.312	0.152	
方式	(0.178)	(0.068)	(0.494)	(0.095)	(0.183)	(0.059)	(0.758)	(0.125)	
家庭人	0.067	0.171***	0.633**	0.131**	0.038	0.069***	0.072	0.095***	
均年收									
入(对	(0.119)	(0.044)	(0.303)	(0.051)	(0.067)	(0.021)	(0.198)	(0.035)	
数)									
户籍	0.004	0.080	0.588	0.032	0.305***	0.139***	0.105	0.084	
	(0.182)	(0.064)	(0.514)	(0.066)	(0.113)	(0.035)	(0.382)	(0.061)	
公费	0.043	0.228*	0.048**	0.217***	0.111**	0.345**	0.177***	0.375***	
医疗	(0.422)	(0.143)	(0.133)	(0.139)	(0.248)	(0.076)	(0.703)	(0.132)	
城镇职	0.032*	0.204***	1.120**	0.208***	0.541***	0.321**	1.043**	0.290***	
工/城 居保	(0.222)	(0.078)	(0.507)	(0.083)	(0.129)	(0.039)	(0.437)	(0.070)	
±г. <i>н</i> - Д	0.118	0.117***	0.818**	0.182**	0.012	0.299***	0.594*	0.227***	
新农合	(0.187)	(0.068)	(0.415)	(0.078)	(0.111)	(0.037)	(0.346)	(0.069)	
商业	0.628	0.422*	-	0.384*	0.239**	0.457***	-	0.581***	
保险	(0.808)	(0.232)	-	(0.204)	(0.622)	(0.126)	-	(0.221)	
地区	0.070	0.010	0.005	0.003	0.024	0.017	0.187	0.002	
<u> </u>	(0.061)	(0.007)	(0.114)	(0.011)	(0.046)	(0.014)	(0.172)	(0.026)	
自评	0.304***	0.110***	0.818***	0.070***	0.101**	0.105***	0.150	0.052**	
健康	(0.062)	(0.022)	(0.167)	(0.024)	(0.044)	(0.013)	(0.142)	(0.023)	
ADL	0.277*	0.0914*	1.139***	0.074	0.203*	0.0689**	0.422	0.090*	
ADL	(0.148)	(0.052)	(0.392)	(0.051)	(0.105)	(0.032)	(0.331)	(0.053)	
慢性病	0.649***	0.124***	0.651***	0.071***	0.646***	0.136***	0.541***	0.057***	
数目	(0.085)	(0.024)	(0.176)	(0.020)	(0.054)	(0.012)	(0.154)	(0.020)	
吸烟	0.267**	0.021	0.349	0.058	0.032	0.029	0.734**	0.008	
*/X NA	(0.132)	(0.051)	(0.409)	(0.067)	(0.105)	(0.033)	(0.352)	(0.062)	
喝酒	0.122	0.097*	0.689*	0.109	0.098	0.021	0.122	0.160**	
	(0.133)	(0.052)	(0.377)	(0.075)	(0.100)	(0.032)	(0.388)	(0.065)	
锻炼	-0.223*	-0.070	-0.282	-0.034	-0.007	-0.048*	-0.118	-0.004	
	(0.119)	(0.043)	(0.320)	(0.049)	(0.083)	(0.025)	(0.301)	(0.045)	
常量	-1.609	-0.806	-7.891	1.336	-2.326	2.021***	-7.289	4.586***	
	(3.289)	(1.271)	(9.198)	(1.536)	(2.081)	(0.643)	(7.038)	(1.172)	

从 2014 年的两部模型回归结果来看, 医疗保险类型对于未患重病和患有重病老年人的就医支出均影响显著, 两者之间显著正相关。即, 同一健康状况下, 参加四种医疗保险类型老年人的就医概率和医疗支出更高。具体来看, 相同健康状况下, 参加商业保险老年人的医疗支出显著高于参加公费医疗的老年人, 而参加公费医疗老年人的医疗支出显著高于城镇职工/居民医保, 新农合老年人的医疗支出最低。从 2018 年的两部模型回归结果也可以得知, 医疗保险类型对不同健康状况老年人的就 医支出均有显著正向影响, 不同医疗保险类型老年人医疗支出差异变化规律与 2014 年保持一致。

2014年和 2018年的回归结果均表明,医疗保险对于未患病和患病老年人的医疗支出均有显著正向影响,也就是说,相同健康状况下参加不同医保类型老年人的医疗支出费用存在显著差异,参加公费医疗和商业保险老年人的医疗支出更多,说明由于医保报销引发了就医过程中的道德风险,进而导致参保老年人医疗支出的大幅上涨。

综上所述,相同受教育程度、地区和健康状况下,不同参保类型老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参加商业保险和公费医疗老年人的医疗支出更高,参加新农合医保老年人的医疗支出最低,说明医疗保险的介入确实引发了就医过程中的道德风险,造成老年人医疗支出的不合理增长。

# 5.3 本章小结

本章对老年人医疗支出中的不合理性进行探究,结果显示: (1)相同受教育程度、地区和健康状况下,参保老年人和不参保老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参保老年人的医疗支出更高。与此同时,参加医疗保险所导致的医疗支出增长远远超出了收入增长等带来的合理增长,因此,存在医疗保险道德风险导致老年人不合理医疗支出的产生。(2)相同受教育程度、地区和健康状况下,不同参保类型老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参加商业保险和公费医疗老年人的医疗支出更高,参加新农合医保老年人的医疗支出最低,这明显违背相同条件下不同医保类型老年人医疗支出应无显著差异的基本常识,可以充分说明医疗保险道德风险造成了老年人的不合理医疗支出。

# 第6章 老年人医疗支出优化策略

在人口老龄化这一人背景下,以保障老年人合理医疗需求为前提,有效控制老年人医疗支出的快速上涨尤为重要。基于前文研究结果,本章分别从老年人医疗需求支持和控费策略两个方面提出对策建议,在满足老年人医疗需求的同时控制老年人医疗支出的不合理增长。

## 6.1 老年人医疗需求支持

## 6.1.1 缩小地区差异

从老年人医疗支出影响因素的回归结果中可以得知,与 2014 年相比,2018 年老年人医疗支出呈现出地区性差异的趋势,这说明 2014 年至 2018 年,老年人医疗支出的地区间差异加剧。这是由于我国东、中和西部地区之间医疗卫生资源分布不平衡,不同地区间的医疗保障水平存在显著差异所导致的医疗服务利用的不平等。为此,我国在医疗保险制度改革的过程中必须充分考虑地区差异,使不同地区老年人的医疗需求都得到有力保障,逐渐缩小地区差异,促进医疗服务均等化。为此,一方面,政府应该对医疗卫生资源进行合理配置,提高贫困地区医疗卫生资源的可及性,保障医疗服务的公平性。另一方面,政府应该因地制宜,根据不同地区间经济水平的不同,确定合理有效的保险金缴纳比例和偿付比例,逐步减少不同地区老年人医疗支出的相对差异,以满足老年人的基本医疗服务需求。

#### 6.1.2 提高老年人健康水平

本文研究发现健康状况是影响老年人医疗费用的重要因素,对老年人的医疗费用产生显著影响。这就要求我们,要以"健康老龄化"为基础,在保障老年人健康需求的前提下,合理控制医疗支出的增长。针对此,本文提出了以下对策建议:

一是要增强老年人保健意识。目前,我国有较大一部分人缺乏一定的医疗保健意识,尤其是老年群体。受"听天由命"等错误观点的影响,老年群体的健康意识比较薄弱,不重视对自身疾病的预防,更是忽视日常生活中的不良习惯对自身健康所造成的负面影响。这样长久下去,会对自己的身体健康状况产生不可逆转的伤害,进而产生更加沉重的医疗负担。因此,首先要加强对老年人关于医疗保健的相关知

识的宣传,使老年人具备一定的自我保健方式,倡导其改变不良生活习惯,逐渐培养健康的生活习惯,在潜移默化中增强老年人保健意识,提高老年人健康水平;其次,让老年人树立正确的医疗消费观念。既要消除老年人有病不医的落后观念,鼓励老年人有病积极就医,也要对老年人不必要的医疗需求进行有效抑制,促使老年人进行合理医疗消费,避免医疗资源的浪费;再次,要对老年人进行医学知识科普。老年人由于医学常识的缺乏常常导致医患双方之间的信息不对称,进而为医生诱导老年人产生过度需求提供了条件,所以,必须要对老年群体进行医学相关知识的普及,帮助老年人具备一定的医学常识,以避免医务人员诱导发生过度医疗。

二是要积极关注患有慢性病的老年人。本研究结果显示,患有慢性病数目越多, 其医疗支出水平越高,所以,要重视对患有慢性病老年人的关注。有研究结果显示, 如果对老年人慢性病的预防加以重视,可以有效控制其医疗支出,因此,各地都需 要建立老年人慢性病的预防和控制机构,并为慢性病患者提供一定的经济和技术支 持。同时,积极鼓励老年人定期进行身体检查,以了解自己的身体状况并在早期预 防中发挥作用。这样,就可以从源头上预防和控制老年人的慢性疾病的发生,进而 减少其医疗支出。

#### 6.1.3 完善基本医疗保险制度

研究发现相同条件下不同医疗保险类型老年人的医疗支出存在显著差异。当前在我国社会基本医疗保险制度中,不同医疗保险类型在保障范围、水平等方面尚未制定统一标准,不同医疗保险类型之间存在较大差异。政府及有关部门应该积极行动,制定并出台相关政策以完善基本医疗保险制度。制定合理的报销比例,逐步减少不同参保类型老年人医疗支出间的差异,保障老年人的基本医疗卫生服务需求等。实现社会医疗保险制度的公平,让所有老年人均能在合理、统一的标准下,享受优质的医疗服务。

#### 6.1.4 构建专门的老年人医疗保障体系

研究发现,老年群体和非老年群体的医疗支出存在显著差异,这是因为老年群体和非老年群体间存在医疗服务需求和利用的差异性。当前我国社会医疗保险制度面向的是全体居民,是基于全年龄段人口医疗需求特点下所制定的,设置的报销政策和标准针对的是整个年龄段人口,并没有充分考虑到老年群体和其他群体之间的

差异,导致医疗资源配置的不合理,所以,构建专门面向老年人的医疗保障体系势在必行。为此,我们应该积极学习借鉴国外老年人医疗卫生服务领域的先进经验,探索构建符合我国实际情况的专门针对老年群体的医疗保障体系,集医疗保险、生活照料和长期护理于一体,为老年人提供有力医疗资源支持,由国家、社会和老年人及其家庭按适当比例出资共同承担医疗保险费用,并结合老年人实际情况制定合理的报销比例。与此同时,我们必须对贫困、半失能、失能老年人等特殊人群的医疗与照料需求进行重点关注,使全体老年人有能力共同享有高质量的医疗卫生服务。

## 6.2 控费策略

## 6.2.1 实施复合式医保支付方式

研究发现医疗保险道德风险是导致老年人产生不合理医疗费用支出的主要影响 因素。其中, 医疗服务供方道德风险是造成医疗支出不合理增长的主要原因。医疗 服务供方道德的缺失使医保基金收支不平衡风险进一步扩大,进一步削弱了参保人 在享受医疗服务过程医保政策的保障力度。尽管有研究发现,医疗服务提供方为保 证利益的可持续性开始注重自身的声誉,但在不完全竞争的医疗市场,仅仅依靠声 誉机制来达到抑制供方道德风险活跃度的目的显然不太现实。因此,要想有效降低 医疗服务提供方的道德风险程度,缩减因供方道德风险导致的参保人乃至整个医疗 卫生领域利益的损害,应充分发挥医保支付方式的重要作用[86]。近几年单一的医保 支付方式存在的固有弊端日益显现,为此,很多发达国家和地区都采用了复合式支 付方式,我国政府相关部门也纷纷提出"减少按项目付费",推行"多种付费方式 相结合的复合型付费方式"。复合式医保支付方式是一种以总额预付制为宏观支付 方式,以服务单元付费、按服务项目付费、按病种付费、按人头付费以及定额付费 作为微观的支付方式,将以上各种医保支付方式混合使用,在保证医疗服务质量的 前提下,确保有效控制医疗费用的不合理增长。复合式医保支付方式能够使各单一 支付方式间得到相互链接补充,发挥"1+1>2"的积极作用。目前,国内很多地区 都对支付方式进行了积极高效的探索,比如广东省的"按病种分值付费法"、江苏 淮安的"点数法"等,本质上都是基于总额预付基础上对复合支付方式的探索,在 实践中也取得了一定的效果,为后期在全国范围内进行复合式医保支付方式的普遍 推行提供了可供借鉴的经验。

#### 6.2.2 建立完善医疗市场信誉等级机制

在企业管理中,校正信息不对称、规避道德风险及约束经营行为一般通过建立信用等级机制来实现,从目前各项管理实践来看信用等级机制现已非常成熟,备受各级管理者青睐。在医疗市场管理方面,山东省自2006年开始,就有多个地级市尝试将信誉等级机制与医疗市场管理相结合,将定点医疗机构药品管理、诊疗项目以及服务设施管理、费用控制、就医管理等环节实行分类管理,按照各环节落实情况进行评分,依据得分高低划分信用等级。自实施医疗信誉等级机制之后,各定点医疗机构普遍加大了对参保人就诊、住院时身份审查力度,提升了参保患者办理就诊和住、转院审批手续的合规性和高效性,一定程度上遏制了冒用医保卡和挂名住院等需方道德危害行为。医疗市场信誉等级制度的实施,对各信誉等级医疗实施机构产生最显著的影响表现在经济收益和社会声望上。各定点医疗服务单位开始高度重视自己的声誉,在医疗服务质量、医保卡使用、管理、拿药用药、费用支付以及社会评价等方面不断强化自我管理能力,进一步提高综合服务水平,完善医疗保险管理规章制度,健立健全医疗保险信息系统。

要想保障医疗市场信誉等级机制有效的运行,关键要做到以下几点:第一,确保评价信息来源的时效性和准确性,保证评价的客观性和公正性。第二,评价结果要通过多种渠道及时公布,比如公众号、媒体广播等,及时的向全体居民进行公布,方便其对评价结果了解并进行有效监督。第三,政府要对医疗市场进行适度的监管,针对信誉等级机制运行过程中存在的不足要及时纠正和改正,定期对等级评价标准不合理的地方进行修正,以适应不断发展的医疗市场。

#### 6.2.3 完善基本医疗保险信用体系

对于需方道德风险问题,通过法律等手段进行惩罚只能在事后起到弥补或警示的作用,所以建立事前预防机制至关重要。完善基本医疗保险信用体系,建立健全老年人医疗保险诚信档案,并增强道德教育宣传力度进一步提升患者在事前规避道德风险的能力。针对就医过程中发生老年人单方面骗保行为或者与供方联合骗保行为,在追究其法律责任的同时记录其个人医疗诚信档案,在以后数年的医疗就诊过程中不再享受优惠的医疗政策,并影响其获得基本医疗保险的便利性及保险保障的顺畅度,加强其就医过程中资格审查力度,就诊费用实行预付制;与之相反,对诚信度良好的老年人在就诊过程中提供简化就医流程的服务,实行先就诊后付费的医

疗政策。不同程度的信用记录所带来的政策反差会进一步对老年人的就诊行为起到警示作用,使他们在发生道德风险行为时必须首先考虑他们的行为将给他们带来的严重影响,迫使他们主动放弃这种非道德的想法和行为,促使以老年人单方面骗保行为为代表的各类医疗欺诈行为所引起的道德风险降至低位,进一步起到规避道德风险的作用。

## 6.3 本章小结

以保障老年人医疗需求为前提,为有效控制老年人医疗支出,必须采取相应的对策措施。在老年人医疗需求支持方面,应在社会保障一体化逐步实现过程中不断缩小地区差异、提高老年人健康水平、完善基本医疗保险制度并构建专门的老年人医疗保障体系;在控费策略方面,应实施复合式医疗费用支付方式、建立完善医疗市场信誉等级机制并完善基本医疗保险信用体系。

# 第7章 结论与展望

#### 研究结论 7.1

当前,人口老龄化是全球面临的共同难题之一。随着年龄的增长,老年人的医 疗卫生服务需求相应增加,同时在老年人口数量不断上涨的趋势下,势必会进一步 引发医疗卫生支出的大幅增长。所以,针对老年群体的医疗支出研究具有重要的现 实意义与科学价值。本文在前人研究的基础上以 2014 年和 2018 年 CLHLS 数据中 65 岁及以上的老年人为研究对象,构建老年人医疗支出影响因素模型。在此基础上, 对老年人医疗支出进行合理性分析,找出老年人的合理及不合理医疗支出及其影响 因素。最后,在以上理论与实证研究基础上,提出老年人医疗支出的优化策略。

2014年两部模型回归结果显示,在就医概率方面,医疗保险、自评健康、慢性 病数目、近两年是否患有重大疾病均对老年人门诊、住院就医概率有显著的正向影 响,受教育程度对其有负向影响;从就医支出部分可以看出,受教育程度、婚姻状 况、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病对老年人 门诊、住院及总支出有显著正向影响。2018年两部模型回归结果显示,在就医概率 部分、民族、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否患有重大疾病均对老 年人门诊、住院就医概率有显著的正向影响,地区对其有负向影响;从就医支出方 面可以看出,受教育程度、收入、医疗保险、自评健康、慢性病数目、近两年是否 患有重大疾病对老年人门诊、住院及总支出有显著正向影响。地区变量对其有负向 影响。与 2014 年相比, 2018 年老年人医疗支出呈现出地区性差异的趋势, 这说明 2014年至2018年,老年人医疗支出的地区间差异加剧。

根据以上研究结果,结合"有-无"政策对比评估模型,对老年人医疗文出进行 合理性分析,结果显示,地区、受教育程度、收入、自评健康、慢性病数目及近两 年是否患有重大疾病变量均属于老年人医疗支出合理增长的影响因素,这是社会文 明进步的体现和人类追求幸福生活的必然结果; 医疗保险道德风险导致了老年人医 疗支出的不合理增长,医疗保险道德风险所导致的医疗支出增长远远超出了经济发 展带来的合理增长,这部分增长就属丁不合理增长。

为了进一步印证医疗保险的介入所引发的道德风险是导致老年人不合理医疗支 出的主要因素,从是否参保和不同医保类型两个方面进行检验。结果显示: (1)相 同受教育程度、地区和健康状况下,参保老年人和不参保老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参保老年人的医疗支出更高。与此同时,参加医疗保险所导致的医疗支出增长远远超出了收入增长等带来的合理增长,因此,医疗保险道德风险会使得老年人医疗支出产生不合理增长。(2)相同受教育程度、地区和健康状况下,不同参保类型老年人的医疗支出存在显著差异。相同条件下,参加商业保险和公费医疗老年人的医疗支出更高,参加新农合医保老年人的医疗支出最低,这明显违背相同条件下不同医保类型老年人医疗支出应无显著差异的基本常识,可以充分说明医疗保险道德风险导致了老年人医疗支出的不合理增长。

对于合理医疗支出部分,必须为老年人提供有力的医疗需求支持,切实保障老年人的健康权利。对于不合理医疗支出部分,必须要进行有效抑制,提高医疗资源的使用效率。所以,本文针对老年人合理医疗支出及不合理医疗支出制定相应的对策建议。在老年人医疗需求支持方面,应在城乡社会保障一体化逐步实现过程中不断缩小地区差异、提高老年人健康水平、完善基本医疗保险制度并构建专门的老年人医疗保障体系;在控费策略方面,应实施复合式医疗费用支付方式、建立完善医疗市场信誉等级机制并完善基本医疗保险信用体系。

## 7.2 展望

在利用微观数据库 CLHLS 研究分析老年人医疗支出的影响因素时,虽然本文使用两部模型等方法,但是还是没能完全解决内生性、遗漏变量等问题。同时,随着年龄的不断增长,老年群体势必会面临日益增加的长期护理风险,进而会增加在长期护理方面的支出,但是在本文的实证研究中,老年人的医疗支出仅仅指门诊支出和住院支出,并不包括长期护理支出。以上的不足之处,都需要在未来的研究中加以完善。

# 参考文献

- [1] 孙丁玲.医保基金缺口或将提前 过度医疗引发最大缺口[EB/OL].央广网,2016-1-22.http://news.cnr.cn/native/gd/20160122/t20160122 521200406.shtml.
- [2] 封进,余央央,楼平易.医疗需求与中国医疗费用增长——基于城乡老年医疗支出 差异的视角[J].中国社会科学,2015(03):85-103+207.
- [3] 何平平.协整分析与误差修正模型——经济增长、人口老龄化与我国医疗费用增 长的实证研究[J].工业技术经济,2006(01):122-124+135.
- [4] Ludwig Dittrich, Dana Stara. The Impact of Aging Population on the Rise of th e Health Care Cost in the Czech Republic[J]. Springer US,2013,19(1).
- [5] 程杰,赵文.人口老龄化进程中的医疗卫生支出: WHO 成员国的经验分析[J].中国 卫生政策研究,2010,(4):57-62.
- [6] 茅锐,徐建炜.人口转型、消费结构差异和产业发展[J].人口研究,2014,(3): 89-103.
- [7] Ana María Angulo, Ramón Barberán, Pilar Egea, Jesús Mur. An analysis of health expenditure on a microdata population basis[J]. Economic Modelling,2010,28(1).
- [8] H.Naci Mocan. The Demand for Medical Care in Urban China[J]. World Develo pment,2003,32(2).
- [9] 何莎莎,冯达,冯占春.均等化目标下我国农村老年人对基本公共卫生服务的利用 及满意度调查[J].医学与社会,2012,25(05):49-51.
- [10] 马爱霞,许扬扬.我国老年人医疗卫生支出影响因素研究[J].中国卫生政策研究,2 015,8(07):68-73.
- [11] 曾雁冰,袁志鹏,方亚.中国老年人就医行为及其影响因素研究[J].中国卫生统计,2 020,37(02):199-205.
- [12] 申志伟,蒋远胜.西部农村居民健康及其家庭医疗支出的决定因素——基于四川 和陕西的农户调查[J].农业技术经济,2008(03):58-64.
- [13] 宋璐,左冬梅,农村老年人医疗支出及其影响因素的性别差异:以巢湖地区为例[J]. 中国农村经济,2010(05):74-85.
- [14] Noralou P.Roos, Evelyn Shapiro. The Manitoba Longitudinal Study on Aging: P reliminary Findings on Health Care Utilization by the Elderly.1981,19(6):644-657.
- [15] 马宁宁,李勇.我国老年人医疗卫生费用支出影响因素实证分析[J].中国药物评价,

- 2016,33(03):188-192.
- [16] Peter Zweifel, Stefan Felder, Markus Meiers. Ageing of population and health c are expenditure: a red herring? [J]. Health Economics, 1999, 8(6).
- [17] 林相森,舒元.我国居民医疗支出影响因素的实证分析[J].南方经济,2007(06):22-3 0.
- [18] Gail Henderson, Jin Shuigao, John Akin, Li Zhiming, Wang Jianmin, Ma Haijiang, He Yunan, Zhang Xiping, Chang Ying, Ge Keyou. Distribution of medical insurance in China [J]. Social Science & Medicine, 1995, 41(8).
- [19] 叶春辉,封进,王晓润.收入、受教育水平和医疗消费:基于农户微观数据的分析[J]. 中国农村经济,2008(08):16-24.
- [20] 辛英,王慧慧,吴明.北京市城区老年人口医疗费用支付能力研究[J].中国卫生经济,2005(10):34-37.
- [21] 罗楚亮.城镇居民健康差异与医疗支出行为[J].财经研究,2008(10):63-75.
- [22] Jianmin D W. Change in activities of daily living(ADL)among elderly Chines e By martial status:living arrangement, and availability of health care over a 3-year period[J]. Environmental Health and Preventive Medicine, 2009, 128-141.
- [23] Korbin Liu, Susan Wall, Douglas Wissoker. Disability and Medicare Costs of El derly Persons [J]. Milbank Quarterly, 1997, 75(4).
- [24] 胡宏伟,张小燕,郭牧琦.老年人医疗保健支出水平及其影响因素分析——慢性病高发背景下的老年人医疗保健制度改革[J].人口与经济,2012(01):97-104.
- [25] 闫萍,李传祥.中国老年人医疗费用的负担水平及变化趋势[J].中国老年学杂志,2 013,33(16):3935-3939.
- [26] John S. Akin et al. Price elasticities of demand for curative health care with control for sample selectivity on endogenous illness: an analysis for Sri Lanka[J]. Health Economics, 1998, 7(6): 509-531.
- [27] 高梦滔,姚洋.健康风险冲击对农户收入的影响[J].经济研究,2005(12):15-25.
- [28] 蒋露露,曹乾,范涛,等.中国城乡居民医疗消费行为实证研究[J].中国全科医学,20 12,15(01):74-76.
- [29] 陈培榕,吴拉,朱丽莎.老年人医疗服务利用及其影响因素分析——基于中国健康与养老追踪调查的数据[J].中国社会医学杂志,2015,32(02):153-155.

- [30] Rose M. Rubin, Kenneth Koelln, Roger K. Speas. Out- of-pocket Health E xpenditures by Elderly Households: Change over the 1980s[J]. The Journals of Ger ontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 1995, 50:291-30 0.
- [31 ]Michael D.Hurd, Kathleen McGarry. Medical insurance and the use of health care services by the elderly [J]. Journal of Health Economics, 1997, 16(2).
- [32] 刘国恩,蔡春光,李林.中国老人医疗保障与医疗服务需求的实证分析[J].经济研究,2011,46(03):95-107+118.
- [33] 姚瑶,刘斌,刘国恩,等.医疗保险、户籍制度与医疗服务利用——基于 CHARLS 数据的实证分析[J].保险研究,2014(06):105-116.
- [34] 曾雁冰,欧龙,杨天娇,等.医疗保险对中国老年人医疗费用的影响——基于 CLHL S 数据的实证分析[J].中国老年学杂志,2017,37(03):710-713.
- [35] 张懿祯,杨仕鹏.医疗保险促进了农村老年人医疗服务利用吗?——基于倾向得分匹配的实证分析[J].统计与管理,2020,35(05):78-83.
- [36] Willard G. Manning, Joseph P. Newhouse, Naihua Duan, Emmett B. Keeler, Arlee n Leibowitz. Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment [J]. The American Economic Review, 1987, 77(3):.
- [37] Pierre-André Chiappori,Franck Durand,Pierre-Yves Geoffard. Moral hazard and the demand for physician services:First lessons from a French natural experiment [J].European Economic Review,1998,42(3).
- [38] Dhaval Dave and Robert Kaestner. Health insurance and ex ante moral hazar d: evidence from Medicare[J]. International Journal of Health Care Finance and Ec onomics, 2009, 9(4): 367-390.
- [39] 郑秉文.信息不对称与医疗保险[J].经济社会体制比较,2002(06).
- [40] 刘慧侠,赵守国.我国政府介入医疗保险的政策研究[J].中国软科学,2004(11).
- [41] 弓宪文,王勇,李廷玉.信息不对称下医患关系博弈分析[J].重庆大学学报(自然科学版),2004(4).
- [42] 郭永松,马伟宁.论医疗保险中的道德风险及对策[J].中国医学伦理学,2004(2)
- [43] 史文璧,黄丞.道德风险与医疗保险风险控制[J].经济问题探索,2005(2).
- [44] 林俊荣.基本医疗保险中的道德风险及其控制[J].辽宁工程技术大学学报(社会

科学版),2006(4).

- [45] 赵曼,吕国营.关于中国医疗保障制度改革的基本建议[J].中国行政管理,2007(7).
- [46] 杨国平. 中国新型农村合作医疗制度可持续发展研究[D].复旦大学,2008.
- [47] 周绿林. 我国医疗保险费用控制研究[D].江苏大学,2008.
- [48] 黄枫,甘犁.医疗保险中的道德风险研究——基于微观数据的分析[J].金融研究,2 012(05):193-206.
- [49] 刘明霞, 仇春涓. 医疗保险对老年人群住院行为及负担的绩效评价——基于中国健康与养老追踪调查的实证[J]. 保险研究, 2014(09): 58-70.
- [50] 游海霞,岳金桂,陆明远.我国医疗保险中的道德风险问题及应对策略——基于南京市民的问卷调查[J].中国医学伦理学,2015(2).
- [51] 谢明明,王美娇,熊先军.道德风险还是医疗需求释放?——医疗保险与医疗费用增长[J].保险研究,2016(1).
- [52] 傅虹桥,袁东,雷晓燕.健康水平、医疗保险与事前道德风险——来自新农合的经验证据[J].经济学(季刊),2017(2).
- [53] 冯浚铃,邵霞,丁福兴.医疗服务中道德风险问题的制度性归因与防控——以艾斯平-安德森《福利资本主义的三个世界》为借鉴[J].劳动保障世界,2019(9).
- [54] 于大川,李晓玲,冯仕飘.社会医疗保险是否改变了参保人的就医行为?——来自城镇居民医疗保险制度的证据[J].广西经济管理干部学院学报,2019,31(01):19-25.
- [55] 谢明明.我国职工医保基金可持续性研究——基于基金平衡影响因素的分析[J]. 郑州航空工业管理学院学报,2019,37(02):92-106.
- [56] 周绍斌.医疗保障:农村老年保障的重点[J].人口学刊,2002(03):61-65.
- [57] 邓大松,杨红燕.人口老龄化与农村老年医疗保障制度[J].公共管理学报,2005,(0 2):76-79+96
- [58] 孙艳香,韩彪.浙江省农村老年人健康服务需求分析——以桐乡县宏苑新村为例 [J].卫生经济研究,2013(09):51-52.
- [59] 覃朝晖,刘莎,刘培松,等.苏北农村老年人医疗保障需求现况及影响因素分析[J]. 中国卫生统计,2020,37(05):645-648.
- [60] 宋宝安,刘雪.城市老年人健康需求与医疗消费的社会学研究[J].中共福建省委党校学报,2007(10):21-24.

- [61] 付舒.城镇老年人医疗保障需求的正式社会支持问题——基于长春市调查数据的分析[J].长江论坛,2012,(01):63-66
- [62] 滕海英,熊林平,周丽娜,等.上海市周浦社区老年人健康状况与医疗负担[J].中国老年学杂志,2014,34(22):6441-6444.
- [63] 刘晓强,朱吉鸽.老年医疗保障体系研究与构建[J].国外医学(卫生经济分册),2009, 26(04):177-181.
- [64] 杨清红,刘俊霞.医疗保障与老年人医疗服务需求的实证分析[J].上海经济研究,2 013,25(10):64-74.
- [65] 申曙光,马颖颖.我国老年医疗保障的制度创新:保险抑或福利?[J].社会科学战线, 2014(03):180-187.
- [66] 平卫伟,翟艳丽,原建慧,等.老年人卫生服务需求与利用的现况调查及影响因素 [J].中国老年学杂志,2015,35(11):3093-3094
- [67] 梁琳.我国基本医疗保险对老年人医疗服务需求保障探讨——基于老年人年龄、城乡、性别差异的角度[J].岭南学刊,2017(05):91-99
- [68] David Dranove and Mark Shanley and Carol Simon. Is Hospital Competition Wasteful?[J]. The RAND Journal of Economics, 1992, 23(2): 247-262.
- [69] Melnick Glenn A et al. The effects of market structure and bargaining position on hospital prices[J]. 1992, 11(3): 217-233.
- [70] McMahon L F et al. Hospital matrix management and DRG-based prospective payment.[J]. Hospital & health services administration, 1986, 31(1): 62-74.
- [71] Michael G. Vita and Seth Sacher. The Competitive Effects of Not for Profit Hospital Mergers: A Case Study[J]. The Journal of Industrial Economics, 2001, 49(1): 63-84..
- [72] 左学金,胡苏云.城镇医疗保险制度改革:政府与市场的作用[J].中国社会科学,200 1(05):102-111+206-207.
- [73] 丁继红,朱铭来.试论我国医疗保险制度改革与医疗费用增长的有效控制[J].南开经济研究,2004(04):96-99.
- [74] 顾昕.走向有管理的市场化:中国医疗体制改革的战略性选择[J].经济社会体制比较,2005(06):19-30.
- [75] 郝模.我国的医疗改革还有希望吗[J].中国卫生资源,2006(02):51-53.

- [76] 胡颖廉.管制与市场:中国医疗卫生体制改革困境的实证分析及应对策略[J].经济体制改革,2006(06):34-38.
- [77] 毛瑛,井朋朋,吴静娴,等.我国医疗费用控制策略研究[J].中国卫生经济,2014,33(0 9):31-34.
- [78] 张培林,谭华伟,刘宪,等.医疗费用控制约束下医疗卫生资源配置绩效评价研究 [J].中国卫生政策研究,2018,11(03):56-63.
- [79] 何文,申曙光.医保"保小病"能否兼顾健康保障与费用控制?[J].保险研究,2018(11):93-106.
- [80] 任杨玲,杨晓玮,沈迟,等.陕西省不同年龄人群治疗费用分布研究——基于经常性卫生费用[J].卫生经济研究,2019,36(02):46-48+52.
- [81] 何盛明,财经大辞典:中国财政经济出版社,1990.
- [82] 赵曼,吕国营,社会医疗保险中的道德风险,中国劳动社会保障出版社,2007.
- [83] 约翰,伊特维尔等编.新帕尔格雷夫经济学大辞典:第3卷[M].北京:经济科学出版社,1992,588.
- [84] 赵曼.社会医疗保险费用约束机制与道德风险规避[J].财贸经济,2003,(2),54.
- [85] 约翰·罗尔斯.正义论[M].何怀宏等译.北京: 中国社会科学出版社,1988:1.
- [86] 何文,申曙光.医保支付方式与医疗服务供方道德风险——基于医疗保险报销数据的经验分析[J].统计研究,2020,37(08):64-76.

# 攻读学位期间取得的学术成果

[1] 郝姗姗.人口老龄化背景下我国社区居家养老服务发展面临的困境及对策分析[J]. 产业与科技论坛,2020,19(07):89-90.

# 致谢

时光飞逝,毕业论文即将完成,这意味着三年的硕士求学生涯即将的画上句号。 回首过去,三年的求学生涯使我收获了先进的理论知识,构建起了新的理论研究体 系,也使我收获了导师无微不至的关心和互帮互助共同进步的同窗舍友情。感谢陪 我一起度过美好时光的各位老师和同学,正是你们的指导和帮助,我才能克服困难, 顺利完成学业。

首先,我要感谢我的导师。本文在张老师的悉心指导下才得以顺利完成,从最 开始进行论文选题,到现在接近尾声,张老师都提出了很多有益的思路和见解。张 老师学识渊博,治学严谨,思维方式富有创造性,科研方法独特而桌有成效独特, 使我受益匪浅。张老师老师在学术上对我严格要求的同时,在生活上关爱有加,使 我的三年时光变得更加温暖。

其次,感谢在论文写作过程中给予我帮助的高老师,高老师在论文实证方面提出了很多宝贵的意见,使我的实证研究能力得到了进一步的提升;感谢我的论文答辩组老师,正是你们一直以来的无私指导和帮助,我才能更加全面更加顺利的完成我的毕业论文。

再次,感谢 322 这个小家一直以来对我的关心与照顾,是你们让我在枯燥的学习和科研中感受到家的温暖、生活的乐趣,使我得研究生阶段变得绚丽多彩。

最后,要感谢我的家人,是你们的理解和支持使我在朝着未知的人生和方向前 进时始终充满温暖和力量。