



湖南農業大學

全日制碩士專業學位論文

農村老年殘疾人家庭醫療保健消費
的影響因素分析

研究生姓名 劉 婷

指導教師 李立清

校外指導教師 黃巧云

學位類型 全日制專業學位

學科領域 農村與區域發展

研究方向 農業經濟理論與政策

二〇一六年六月

分类号 TV93

密 级 公开

U D C _____

单位代码 10537

湖南农业大学

全日制硕士专业学位论文

农村老年残疾人家庭医疗保健消费
的影响因素分析

A Study on the determinants of the health care
expenditure of rural families of disabled elders

研 究 生 姓 名 刘 婷

指 导 教 师 李立清

校外指导教师 黄巧云

学 位 类 型 全日制专业学位

学 科 领 域 农村与区域发展

研 究 方 向 农业经济理论与政策

论文答辩日期 2016-06-07 答辩委员会主席 彭新宇

论文评阅人 刘嫦娥 黎红梅 李倩兰

二〇一六年六月

摘 要

随着我国人口老龄化进程的加快以及现有医疗技术的发展进步,老年残疾人口的规模不断扩大,由于老年期疾病风险尤其患慢性病风险的上升,使得老年残疾人的医疗保健消费支出相对较高。此外,老年残疾人所在家庭的其他成员需要花费更多的精力去照料老年残疾人,疲惫和压力迫使他们面临更大的健康风险。因此,老年残疾人家庭总的医疗保健支出相对较高。而在农村,由于长期的城乡二元社会制度,农民不论是在收入上,还是在医疗保障水平上均不如城镇居民。此外,针对农村老年残疾人医疗救助政策的缺位,使得农村老年残疾人家庭因医疗保健支出引发的脆弱性不言而喻。本研究以 60 周岁及以上的农村老年残疾人所在家庭为研究对象,研究其医疗保健支出情况。利用分层线性模型,从家庭、区域两个层面对老年残疾人家庭医疗保健支出的影响因素进行分析。

研究发现,农村老年残疾人家庭的医疗保健支出差异绝大部分可由老年残疾人所在家庭状况和残疾人个体特征来解释。在家庭层面,家庭总收入、家庭恩格尔系数、自理与否、家庭规模和老年残疾人的婚姻状态与医疗保健支出显著相关,但是否参加新农合与医疗保健支出之间没有表现出显著的相关性。在区域层面,首先,区域差异能够解释农村老年残疾人家庭医疗保健支出差异的一部分,尽管比例很小,但在统计上仍是显著的。其次,在交互层面,区域医疗价格因素(消费价格指数、新农合报销比例)和自然环境因素(降雨量)与区域中家庭医疗保健支出的平均水平显著相关。此外,研究还发现所在区域新农合报销比例越高,不同恩格尔系数水平家庭的医疗保健支出差异越大;所在区域医疗供给越充足,不同收入水平家庭的医疗保健支出差异越大。

依据家庭层面的分析,本研究认为:老年残疾人家庭未能充分共享其所在区域的经济发展成果。一方面各省(市/自治区)的社会保障政策尤其是新农合政策的覆盖是浅表的,保障水平有限;另一方面,各省(市/自治区)缺乏具体的针对农村老年残疾人家庭的扶持政策,使得农村老年残疾人家庭面临较高的医疗保健自付比重。所以,家庭状况尤其经济实力是决定家庭医疗保健需求是否能够得到满足的关键。而区域层面的分析说明,在新农合保障水平较高或者医疗供给较为充足的地区,不同经济状况的农村老年残疾人家庭间可能存在着较大的医疗资源利用上的差距。当然,这并不是

否定提高新农合保障水平或者增加农村医疗资源供给的好处，但需要强调在提高新农合保障水平、提高农村医疗资源可及性的同时，制定针对弱势群体如贫穷农村老年残疾人家庭的医疗救助政策和扶贫政策，从而保障弱势群体公平享有健康权。基于本研究的统计结果和分析，在政策层面上提出以下建议，首先，考虑到农村老年残疾人家庭医疗保健支出情况随区域变化，因而在制定针对农村老年残疾人家庭扶助政策时，需考虑区域差异；其次，应逐步提高新农合报销比例，降低农民尤其是农村老年残疾人家庭医疗保健费用自付比重；同时，需细化拥有不同需求的家庭，对更弱势的家庭如贫穷家庭及需要照料失能老人的家庭制定有针对性的医疗救助政策，以克服医疗资源利用不公的问题。

关键词：农村老年残疾人家庭；医疗保健支出；影响因素；分层线性模型

Abstract

With the fast aging of population, the proportion and size of the disabled elderly has increased unceasingly. The problem of disabled elders has attracted a lot of attention from the society. The disabled elders have greater risk in exposure to chronic diseases and need much more health care expenditure than others. The family members of the disabled elders have to spend more time and energy to take care of them, and thus face more health risks. Therefore, the families of the disabled elders pay more on health care expenditure than other families. With the dual social system of urban and rural long-term carried, the income level and the insurance level of the rural families are inferior to the urban families. Furthermore, without a medical assistance policy which should focus on supporting rural families of the disabled elders, the rural families of disabled elders face more vulnerability.

This study focuses on the health care expenditure of the disabled elders' family in rural area of China. The family's health care expenditure was influenced by family level characters and regional factors and analyzed with hierarchical linear models.

The results shows that the majority of difference in health care expenditure among rural families of the disabled elders is explained by family and individual factors. In the family level, family income, family engel coefficient, self-care ability, household size and marriage status of the disabled elders all have significant association with the dependent variable. Whether taking part in the New Rural

Co-operative Medical System (NCMS) has no significant association with the dependent variable. In the regional level, firstly, the research finds that the regional difference can explain a part of difference in health care expenditure among rural families of the disabled elders. Although the proportion is small, it is statistically significant. Secondly, medical price variables and natural condition will exert significant impact on the mean of health care expenditure of rural families of disabled elders in the same district. The research, besides, finds that the disparity of health care expenditure between families of different engel coefficients will be lager if the district of these families has higher reimbursement ratio of NCMS. Similarly, the disparity of health care expenditure between families of different level of income will be larger if the district of these families has more medical beds and health

workers. Based on the analysis of family level, the study shows that the rural families of disabled elders have not fully shared the fruits of the economic development. There is also a lack of medical assistance policy which focus on supporting rural families of the disabled elders. How much they spend on health care depends on individual and family factors. At present, the rural families have to shoulder high proportion of out-of-pocket of health care expenditure. The financial status of the families is a key factor in meeting their health care need. The reason why the poor family spend less than the rich family was not because they need less. It was because of financial burden. On the condition that they cannot or just meet the primary needs for surviving, they have no choice but to ignore the health care need and put down health care expenditure. Besides, if the disabled elders have lost the ability to take care of themselves, the families have to face a greater financial burden on health care expenditure. However, some social enabled factors such as insurance, pension, living allowance and community service for the disabled have not played a significant role in protecting rural families of disabled elders. The result gained from the regional level prove that in the area of higher reimbursement ratio of NCMS or of ampler medical supply, the problem of the fairness of health resources utilization may be more serious. However, these findings do not aim to deny the benefits of improving reimbursement ratio of NCMS and increasing medical supply. It is aim to highlight the importance of establishing medical assistance system for the disadvantaged during the course of improving reimbursement ratio of NCMS and increasing medical supply.

Based on the multilevel analysis of the health expenditure of the rural families of the disabled elders, the study finally suggests that: Firstly, we should consider regional difference in formulating the policies of medical assistance. Secondly, we should improve the reimbursement level of the new rural cooperative system in order to reduce rural residents' medical burden. Last but not the least, we should work out policies of medical assistance to meet the different needs of more vulnerable families such as poor families or families which have to take care of the elders who have lost the ability of caring themselves so as to improve the equality in utilization of medical resources.

Keywords: Rural family of disabled elders; Health care expenditure; Determinants; Hierarchical linear models

目 录

第 1 章 引言.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及意义.....	3
第 2 章 医疗保健综述.....	5
2.1 医疗保健与医疗保健支出的界定	5
2.1.1 医疗保健的界定.....	5
2.1.2 医疗保健支出的界定和分类	5
2.2 健康和医疗保健支出的关系	5
2.3 医疗保健支出资金来源和医疗系统的划分	6
2.3.1 医疗保健支出的资金来源	6
2.3.2 医疗系统的划分.....	6
2.4 灾难性医疗保健支出与因病致穷	7
2.5 医疗保健与公平.....	8
2.6 残疾与健康公平.....	9
2.7 医疗保健支出的地区差异	10
2.8 影响医疗保健支出的个体因素综述	10
2.9 影响医疗保健支出的宏观因素综述	14
2.10 研究文献评述.....	18
第 3 章 研究设计.....	19
3.1 数据来源.....	19
3.2 研究思路.....	19
3.3 研究方法.....	21
3.3.1 描述性统计分析.....	21
3.3.2 最优尺度回归模型.....	21
第 4 章 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的描述性分析	22
4.1 我国卫生筹资情况.....	22
4.2 我国居民消费结构的变化	22

4.2.1 城乡居民消费结构的对比	22
4.2.2 农村老年残疾人家庭与农村家庭的消费结构对比	24
4.2.3 农村老年残疾人家庭灾难性医疗保健支出	25
4.3 医疗保健支出差异.....	26
4.3.1 收入不同医疗保健支出差异	26
4.3.2 地区不同医疗保健支出差异	26
4.4 我国农村老年残疾人家庭医疗保健支出区域差异的描述性分析	27
4.4.1 各区域农村老年残疾人家庭医疗保健支出的均值	27
4.4.2 各区域新农合覆盖率.....	28
4.4.3 各区域新农合报销比例	29
第 5 章 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的实证分析	31
5.1 变量及含义.....	31
5.2 最优尺度回归模型分析结果	33
第 6 章 结论.....	39
6.1 研究的主要结果.....	39
6.1.1 我国农村老年残疾人家庭医疗支出	39
6.1.2 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的区域差异	39
6.1.3 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响因素	40
6.1.4 研究存在的问题和下一步研究的方向	41
6.2 政策启示.....	42
6.2.1 关注残疾人家庭，共享社会发展成果	42
6.2.2 提高新农合的报销比例，制定残疾人医疗救助政策	42
参考文献.....	44
致 谢.....	47
作者简历.....	48

第1章 引言

1.1 研究背景

《世界残疾报告(2011)》开篇就谈到，残疾是人类的一种生存状态，几乎每个人在生命的某一阶段都有暂时或永久的损伤，而步入老龄的人将经历不断增加功能障碍的可能。因而，每个人在生命的后期都面临残疾甚至失能的风险。残疾是一个复杂、动态、多维度且充满争议的概念。在过去数十年中，伴随残疾人运动的发展以及社会科学和公共卫生事业的发展，残疾不仅仅是因为个体的身体原因，还包括社会障碍，其概念从个体、医学视角逐渐扩展到结构化的社会视角，即从“医学模式”(Medical Model)转到了“社会模式”(Social Model)，残疾不仅仅自身身体原因导致，而更多是社会环境障碍。鉴于此,本文认为：残疾人之所以被定义为残疾正是因为他们所在的社会环境对他的歧视和对他需求的忽视，使其不能享有有尊严而满意的生活，因而在现实中处处受限，才被定义为残疾人。这恰恰说明政府和社会在保障残疾人权益方面做得不够。著名经济学家阿玛蒂亚·森曾说过，经济的发展不仅仅是经济的增长，更应是福利的增进。对残疾相关主题的研究是人类社会文明发展历程的需要。为了解我国残疾人口的规模和状况，我国分别在 1987 年和 2006 年进行了两次全国残疾人抽样调查。第一次全国残疾人抽样调查显示全国各类残疾人总数约为 5164 万；而第二次抽样调查显示，全国各类残疾人总数约为 8296 万。对比两次抽样调查结果发现，在这 4 年间，残疾人口快速增长，不可避免地对人口和社会发展产生巨大影响。如表 1-1 所示。根据年龄结构数据对比，两次调查的结果主要差异存在于 60 周岁及以上的老年残疾人的比例，第二次抽样结果显示其增长幅度大大高于 0-14 岁和 15-59 岁年龄段（第二次全国残疾人抽样调查办公室，2010）。在增长的 3100 多万残疾人口中，老年残疾人占了绝大多数。这个结果是我国人口结构的老龄化和医疗技术的进步的反映，由此，我国的残疾人口进入了残疾老龄化或老龄残疾化的状态。

表 1-1 2006 年与 2010 年残疾人两次全国残疾人抽样调查年龄结构的比较

单位：元

年龄段(岁)	2006 年	2010 年	比重变化
0-14	4.7	1.5	-9.1
15-59	42.1	41.1	-0.4
60 以上	53.2	65.8	14.5

我国第六次人口普查显示, 60 岁及以上人口占 13.26%, 比 2000 年人口普查上升 2.93 个百分点, 其中 65 岁及以上人口占 8.87%, 比 2000 年人口普查上升 1.91 个百分点, 老龄化进程逐步加快。因为老年期人体机能的退化和患老年病风险的增加, 使得致残风险也增加(邱红等, 2010), 老龄化进程和老年残疾人口数量增加之间存在密切联系。老年残疾人中有很大部分是失能老人, 他们的残疾等级更高。伴随着老龄化的快速进程, 我国失能老人规模不断扩大, 预计到 2016 年, 失能老人数量将达到 4000 万(中国老龄科学研究中心课题组, 2011)。庞大的老年残疾群体, 尤其是其中的失能老人群体, 加重了家庭的经济和照料负担。

相对于其他年龄段的残疾人, 患慢性病的风险较高, 老年残疾人尤其是其中的失能老人, 对于医疗保健的需求往往更大, 而家庭其他成员由于专业护理能力的缺乏, 不得不支付更多金钱用于满足老年残疾人的医疗保健需求。除此之外, 在有老年残疾人的家庭中, 其他家庭成员可能需要花费更多的精力去照料老年残疾人, 照料的疲惫及心理上的压力不可避免地会对其他家庭成员的健康状况造成负面的影响, 引起其他家庭成员医疗保健需求的上升。这两方面作用都会增加老年残疾人家庭医疗保健支出, 加剧家庭的经济负担。

依据第二次全国残疾人抽样调查数据结果, 农村残疾人比重占到 74%以上; 而有关我国失能老人状况的数据则显示, 农村失能老人占了 68%以上, 说明农村是残疾人和失能老人的重灾区。城乡二元社会制度的长期存在, 农村居民不论是在收入水平还是在医疗保障水平上均不如城镇居民, 他们需要自付更大比例的医疗保健费用, 因此农村居民的医疗负担更为沉重。而残疾人家庭对医疗保健的较一般家庭存在更大需求, 对于生活在农村的残疾人家庭来说, 其脆弱性是不言而喻的。针对农村老年残疾家庭医疗保健支出的研究关系到众多老年残疾人家庭的切身利益, 因而具有重要的实践价值和社会意义。

20 世纪 90 年代以来, 伴随着医疗系统的市场化改革, 居民自付的医疗保健支出在近年来急剧增加。不过在 2001 年以后, 政府和社会加大在卫生方面的支出, 使得居民个人卫生支出的比重不断下降。但是, 即使在 2011 年, 居民仍然需要承担其中 30% 以上的卫生支出。由于中国卫生统计年鉴未能提供分城乡的卫生总费用构成, 因此, 只能通过已有文献对农村居民个人卫生支出的比重进行推测。有研究证明, 政府在卫生财政上“重城轻乡”的做法, 加剧了城乡卫生医疗服务资源分布的非均等, 政府卫生支出在农村卫生总费用中所占比重要比城镇少。此外, 众所周知, 城镇职工医疗保险和城镇居民医疗保险的报销比例一般比新农合报销比例高。由此, 可以推论在农村,

农民医疗保健支出更多的需要依靠自身,个人卫生支出比例更高,可能远远高于30%。甚至有文献研究证明,在中国,城市居民人均医疗支出几乎是农村的6倍。因此,农村居民在利用医疗资源方面处于弱势地位。由于城乡二元的社会经济制度的长期存在,农村居民收入相对较低,政府在卫生投入上重城轻乡以及新农合、新农保等社会保障制度在推行过程中存在的保障水平低等问题,加剧了农民利用医疗资源的困难,也加重了农民的医疗负担。

依据第二次全国残疾人抽样调查结果,在残疾人曾接受的服务扶助和需求方面,有72.78%的残疾人对医疗服务与救助有需求,但只有35.61%的残疾人曾接受过医疗服务与救助。这说明有很大比例的残疾人医疗服务与救助的需求没有得到有效满足。这一方面与残疾人收入较低、无法购买能够满足自身健康需求的医疗服务有关;另一方面反映了社会对于残疾人问题的重视不足,尚未完全建立起切实可行的残疾人医疗救助政策,使得许多残疾人的医疗服务需求未能得到满足。国家发展战略和党的“十八大”报告中强调了要为群众提供安全有效方便价廉的公共卫生和基本医疗服务,未来五年的目标包括减轻个人就医费用负担,缩小地区间卫生资源配置和人群间健康状况差异,基本实现全体人民病有所医。然而,“看病贵”、“因病致穷”等问题仍然是人们关注的焦点。对于农村老年残疾人家庭来说,这个问题就更加重大。一方面是因为,残疾人家庭尤其是老年残疾人家庭对医疗保健的需求较大。另一方面则是因为农村老年残疾人家庭满足老年残疾人和其他家庭成员医疗保健需求的支付能力弱。如何提高农村老年残疾人及其家庭利用医疗资源的能力,保障其健康权,是事关民生的重大课题。

1.2 研究目的及意义

本研究利用2010年残疾人状况监测数据,通过分层线性模型,对我国农村老年残疾人家庭的医疗保健支出问题进行研究:

主要的研究问题有:

- (1) 了解我国农村老年残疾人家庭医疗保健支出基本情况和地区差异;
- (2) 探讨农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响因素,包括家庭、个体变量和区域变量,以及家庭、个体变量与区域变量的交互作用对农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响。

卫生总费用包括政府卫生支出、社会卫生支出和个人卫生支出。本研究主要关注个人卫生支出,也就是居民家庭医疗保健现金自付部分。农村和残疾人双重弱势决定了农村残疾人在生病的时候,在很大程度上,只能依靠个人或者家庭的收入。有研究

者将弱势群体定义为：由于某些障碍及缺乏经济、政治和社会机会，而在社会上处于不利地位的人群；包括儿童，老年人、残疾人、失业者和贫困者。在我国，由于城乡二元制度的长期存在，农民相比城市居民，弱势性不言而喻。那么农村老年残疾人集三重弱势性于一体。这是从农村老年残疾人个体出发，如果从家庭层面出发，农村老年残疾人家庭可以归为弱势家庭。过去的研究多关注老年残疾人个体自身。然而，家庭有老年残疾人，也会对家庭成员不可避免地产生影响，包括经济负担和生活照料负担，甚至心理负担等。一方面表现为因为老年残疾人的治疗、护理、保健的需求相对较大，因而家庭需要投入更多的资金以满足这一需求；另一方面也包括因为照料老年残疾人的压力等，会对其他家庭成员的健康造成负面影响，从而可能引起其他家庭成员的医疗保健需求的上升。

此外，现有关于医疗保健支出的研究，有些集中在个体医疗支出角度分析，比如结合具体疾病类型研究疾病负担；有些则集中在区域医疗资源的公平性与分配，忽略对个体医疗服务需求差异。本研究的特点在于考虑到区域和个体差异的情况下进行分析，利用多水平线性分析模型，研究影响医疗保健支出的宏微观因素及它们的交互作用。这有助于回答农村老年残疾人家庭医疗保健支出差异的原因，从而为各区域（省/市/自治区）制定农村残疾人救助政策提供参考。

第2章 医疗保健综述

2.1 医疗保健与医疗保健支出的界定

2.1.1 医疗保健的界定

医疗保健指的是使人体的生理或精神得到保持、提高或复原，使其达到完好状态的一系列商品（药品、医疗用品等）和服务（手术、体检、理疗等）；该研究认为医疗保健中一些医疗服务并不是有形的商品，这使得医疗保健难以量化。有一些研究的做法是用一定时期内看病次数等量化指标来测量医疗保健资源的利用情况。但是这种量化方法，包含的信息不够全面，因而大部分研究通过衡量医疗保健支出测度医疗保健需求和使用情况。

2.1.2 医疗保健支出的界定和分类

（1）医疗保健支出的界定

现有研究对卫生支出、医疗支出和医疗保健支出未做区分，一般将卫生支出、医疗支出等同于医疗保健支出。尽管有学者对医疗保健做过界定，但遗憾的是，目前学界并没有明确界定医疗保健支出。根据 Rexford 对医疗保健的定义，医疗保健支出即指居民用于购买这些商品和服务的费用支出。但也有学者认为医疗保健支出与其他一般的消费支出在性质上是不同的。他们把医疗保健支出归为“生产性消费”（也有学者称为“发展性消费”），因为这些支出不仅可以满足居民眼前需要，更能够提高人力资本存量，保持身心健康，以便未来能够获得更多其他的收益。

（2）医疗保健支出的分类

医疗保健支出包含众多的项目，是众多医药或治疗支出的总称。一项关于美国医疗的研究收集的数据显示，住院服务是第一大支出，占医疗保健支出的 31%；门诊服务则是第二大支出，占了 21%；其余药品 10%，家庭护理 6%，牙齿护理 4%，家庭保健 3%。但是，在查阅中国卫生年鉴、卫生部网站、相关文献过程中，未能找到我国在这方面的统计数据，反映出我国对这方面的关注程度不够，有关数据还比较缺乏。

2.2 健康和医疗保健支出的关系

健康状况与医疗保健支出之间存在密切的关系。一方面健康状况决定了对医疗保健的需求，另一方面医疗保健的投入又会对健康状况产生影响。所以有关医疗保健支

出的研究,不可能绕过健康去谈。在卫生经济学领域,学者们利用经济学中的生产函数研究医疗保健和健康之间的关系。Grossman 最先提出健康的生产函数,他将健康视为具有耐用品性质的资本存量,健康时间是健康资本的产出;健康资本会因投资而增加,认为医疗保健是用于生产健康资本存量的众多因素之一。另有研究,也持相似观点,将健康视为产品,并建立健康的生产函数,认为健康的生产依赖于各类投入的量;其中医疗保健投入量与健康正相关,比 Grossman 更进一步的是,提出医疗保健投入量的边际生产率递减。有学者对 Grossman 的健康生产模型进一步发展认为模型还需考虑其他非医疗消费,包括与医疗保健消费在时间和金钱上构成竞争的消费,也包括那些直接对健康造成影响的消费。由此可见,医疗保健和健康的可以表述为一个投入,另一个是产出。在收入一定的情况下,医疗保健消费与其他消费形成竞争,消费者权衡医疗保健的边际成本和边际收益,最终决定是否进行医疗保健投入。

2.3 医疗保健支出资金来源和医疗系统的划分

2.3.1 医疗保健支出的资金来源

在国外,医疗保健支出的资金一般有四个来源:政府税收、社会保险、私人保险以及居民现金支付。在我国,一般将医疗保健的资金来源划分为三个部分:政府卫生支出,社会卫生支出和居民个人卫生支出。政府卫生支出由中央政府和地方政府的财政支持组成。而社会卫生支出则包括城镇职工医疗保险,城镇居民医疗保险、公务员医疗保险和新型农村合作医疗保险。我国一般把总医疗保健支出称作卫生总费用。梁维萍认为根据政府、社会、个人卫生支出在卫生总费用中所占比重,可以反映在一定经济条件下,政府、社会 and 居民个人对卫生保健的重视程度和费用负担水平。可见国外尤其是一些发达国家医疗保健支出的资金来源与我国是不同的。私人保险在一些发达国家是重要的卫生资金来源,但在我国私人保险所占比重非常小。此外,发达国家居民现金支付的比重远低于我国居民。

2.3.2 医疗系统的划分

根据在公平和效率之间的不同选择,将医疗系统划分为两类:一种重视效率,主要根据意愿和支付能力,决定人们是否获取医疗资源,在这种医疗系统中,政府对医疗预算和资源分布的控制力较弱;另一种重视公平,以提高全体民众的健康水平为目标,将获取医疗资源视为公民的权利,获取与否不是取决于个人的收入水平,而是需求。我国在 20 世纪 90 年代试图走医疗市场化的道路,以效率为导向,但是“看病难,看病贵”和医疗资源利用不公的问题凸显,所以近年来,政府提高其在卫生总费用中

的支出比重，由此也反映出公平的导向。根据医疗提供方和医疗系统资金提供方之间的关系，将各个国家医疗系统的组织方式分为如下三种：第一种采用偿付的方式，通过税收或是强制性的社会保险实现政府在医疗系统提供资金方面的主导地位，并与私人或公共的医疗提供方保持竞争性的合约关系，保持提供方和资助方的分离，美国主要采取这种方式；第二种采用合同制度，特征是在患者和医疗保健提供方之间存在第三方支付，巴西主要采用这种方式；第三种是综合系统，由同一机构控制医疗的提供方和资助方，英国就是一例。我国医疗系统的组织形式较接近采取偿付方式的医疗系统，但是存在特殊性。首先医疗服务的提供方和资助方并不完全分离，有一些医疗服务机构由政府进行管理；其次政府在医疗系统提供资金方面并不是主导地位，病人个人医疗支出占了很大一部分。关于这一点，有研究认为：中国的医疗系统在筹资方式、定价和组织策略上存在矛盾，一方面试图采用市场化的方式运作医疗系统，以患者支出作为医疗机构筹资的主要来源；一方面又对一些药品、医疗服务采取价格管制，并对一些医院进行行政管理，这种矛盾造成了医疗资源利用不平等、低效率以及医疗资源浪费和低质等问题。可见我国目前的医疗系统组织方式存在不合理之处，这种不合理的安排阻碍了医疗资源可及性的提高和病人医疗负担的减轻。

2.4 灾难性医疗保健支出与因病致穷

有许多研究关注医疗保健支出与家庭经济安全或者贫穷的关系。林相森，舒元有一项有关亚洲中低收入国家的研究表明，医疗保健自付费用加剧了贫困的深度和广度，该研究摒弃了传统的测量贫穷的办法，而是在扣除医疗保健支出的基础上进行衡量，发现根据这种办法测算的贫穷人口的比重要比传统测量方法得出的结果高出 14 个百分点。“灾难性医疗支出”这个词在相关文献中出现频率非常高，而且多以家庭为分析单位。贫穷与灾难性医疗支出之间存在密切的联系。首先灾难性医疗保健支出更容易发生在贫穷家庭；其次灾难性医疗保健支出会将原本在贫困线以上的家庭拖入贫困的境地或者会让原本就在贫困线以下的家庭更加贫穷。黄礼成将灾难性的医疗保健支出与高额医疗保健支出做过区分，认为灾难性医疗保健支出是相对的概念。判断标准为家庭是否因医疗保健支出在一段时间里缩减其他基本消费，如果是，那么就是灾难性的。根据判断标准，为了方便衡量，贾帅帅认为计算医疗保健支出占家庭总收入或家庭总消费的比值，如果比值超过一定阈值，就将该家庭归为有灾难性医疗保健支出的家庭。但关于阈值设置在什么水平上，学者们意见不一。刘军民在文中设低中高三个阈值，分别是 5%，10%和 20%；有的研究则将阈值设置在较高水平，比如 40%；还有

学者选择家庭总消费作为分母，判断医疗保健支出占家庭消费的比重，并将其 10% 作为阈值。笔者认为以家庭总支出作为分母的计算方法要比以家庭总收入作为分母的计算方法更能说明问题，因为前者能够更直接地表明医疗保健支出对其他消费支出挤出作用，也就更能说明医疗保健支出对家庭消费能力、生活水平的影响大小。灾难性的医疗保健支在一些转型期国家比较普遍。欧阳志刚认为尽管这些国家的健康服务资源在增加，但是居民支付能力不足，而社会机制例如社会保障、税收提供资金的健康服务等都没有跟上。中国近年来“因病致穷”等问题凸显，正是反映了我国卫生系统及医疗保障制度的不完善。无灾难性的医疗保健支出也未必意味着该家庭的经济状况好或者医疗保健需求得到有效满足。一项针对我国农村的研究发现，当农民实际支付的价格高于愿意支付的价格时，一般会有两个结果，要么为求医治病而倾家荡产，要么放弃治疗。可见，在我国，贫穷家庭由于支付能力弱，而社会保障水平低，在一场突如其来的大病面前，往往陷入进退两难的境地。而对富裕家庭来说，他们满足自身医疗保健需求的能力要比贫穷家庭强的多。这使得医疗保健资源利用的公平问题凸显。

2.5 医疗保健与公平

世界卫生组织对卫生健康领域中的公平理解为：生存机会的分配应以需求为导向，而不应根据经济收入水平或特权。邱红提出建议，认为一个公平的医疗系统，应该是人口因素和疾病因素对医疗资源利用的影响最大化，而社会因素、对疾病及医疗的认知、家庭和社区资源的影响最小化。

但是现实却并非如此。那些健康需求最大的人群未必就有较多的医疗保健支出，这一点在一项研究中得到证明。残疾人尽管比其他健康人更虚弱，但是有残疾人的家庭与无残疾人的家庭相比，前者的健康支出与后者相比没有显著的差异。此外，低收入人群医疗卫生支出往往低于高收入人群，这绝不是因为他们的高收入人群医疗需求高，而是因为医疗资源分配不公。但也有研究认为近年来医疗保健支出在不同收入阶层居民间分布相对平衡的结论；不过该研究也承认医疗保健支出的基尼相关系数在提高，更加偏向收入较高的阶层。此外还有地区之间的不公平问题，主要是农村和城市的差距，其次是中西部与东部的差距。在转型期国家，医疗公平问题加剧的一个重要原因是医疗保健总费用中个人自付部分过大。如果社会医疗保险保障水平能够提高，居民个人自付部分相对降低，此外将残疾人、穷人或者低收入的农民纳入医疗救助政策的保障范围，那么这些群体的医疗负担将得以减轻，如此才能增强他们利用医疗保健资源的能力，缓解医疗保健资源利用的不公问题。

2.6 残疾与健康公平

许多有关残疾与健康方面的研究关注残疾人与非残疾人在健康状况、医疗资源的利用以及医疗保健支出方面的差异，着力探讨残疾与健康公平的问题。首先在健康状况方面，绝大部分研究均认为残疾人的健康状况不如非残疾人。例如，宋璐研究认为，残疾人更易受残疾并发症的困扰。与非残疾人相比，残疾人群体中，并发症（尤其是疼痛和疲倦）的发病率和患病率更高。此外，还有研究指出残疾与慢性病相伴随。在智力残疾人中，患糖尿病比例要比非残疾人高得多。左冬梅研究也证明，相比没有残疾的成年人，身患残疾者患慢性病的风险更高。另一项关注女性人口的研究，则证明肢体残疾的女性人口患慢性病的概率要比非残疾女性人口高。由以上先行研究可知，相比非残疾人口，残疾人的健康状况较差。因为残疾本身容易引起其他的并发症，而残疾人群体又是慢性病的高发人群。其次在医疗资源利用上，一方面，学者们认为残疾人在获取医疗资源方面要比非残疾人面临更多的困难。2012年美国国民保健差异报告中明确指出，在美国，相比非残疾人，残疾人不论是在医疗资源的可及程度上，还是在获得的护理保健的质量上，均不如非残疾人，而且相比往年，这种差异并没有显著减小。一方面，残疾阻碍残疾人获取医疗资源，王翠玲的一项研究表明由于医疗费用高、医疗保障范围有限、交通方面的问题以及医疗服务人员的歧视，使得视力残疾人面临医疗资源可及性低的问题。另一方面，在预防性医疗服务的利用上，也存在残疾人与非残疾人的差别。例如，有研究指出残疾人获取预防性医疗检查服务的可能性更小；女性残疾人接受子宫颈癌和乳腺癌检查服务的概率较女性中非残疾人的低。而预防性医疗检查服务利用的不足导致的病情拖延乃至恶化可能是残疾人医疗保健支出更多的一个原因。吴建民建议应该提高医疗资源的可及性，通过早期诊断和干预，抑制残疾的并发症，尽可能长期地维持残疾人功能独立性，延缓慢性病的发生，进而可能减少残疾导致的医疗保健支出。

最后，在医疗保健支出方面，残疾人要比非残疾人，在医疗保健方面支出更多，而且残疾等级越高，支出越多。残疾往往与慢性病相联，残疾人尤其是智力障碍的残疾人患慢性病的风险更高，因而其医疗保健支出要比非残疾人高得多。一项针对美国70周岁及以上老人的研究发现，阿兹海默症会使老人所在家庭面临高额医疗保健自付支出的风险，这是因为患阿兹海默的老人需要长期医疗护理，而家庭护理费用不在美国医保报销范围之列。但是事实上，在美国，由于有医疗救助制度，残疾人尤其是残疾等级越高的残疾人，所需负担的医疗保健自付支出比重是最低的。但因为残疾人医

疗保健需求更大, 尽管自付比重低, 其医疗保健自付支出依然比非残疾人高。而在我国, 由于医疗救助制度缺位, 不论是残疾人还是非残疾人, 不论残疾等级多高, 医疗保健自付比重是相近的, 因而我们的残疾人尤其是残疾等级较高的残疾人医疗保健负担更大。

2.7 医疗保健支出的地区差异

针对发达国家的医疗保健支出的研究发现, 国家与国家之间, 在政府投入医疗保健支出上存在巨大差异。除此之外, 国家内部地区差异也非常显著。在许多发达国家, 因为财政分权和地区异质性, 健康护理更多地被看作是一种地方产品。中国在这方面也不例外, 而且由于各地区经济发展水平差距巨大, 使得地区差异较发达国家可能更甚。魏众研究证明, 由于财政分权和卫生事业分权的双重推进, 由于经济发展水平的差异, 各地区财政收入有较大差距, 导致各地政府在医疗救助及医疗保险方面经费投入能力不同, 这使得经济发展的不平衡直接转化为卫生享有上的差距。财政分权制度削弱了中央政府资源再分配的权力, 那些经济不发达的贫穷区域弱势性凸显, 地区之间医疗资源分布及健康状况的不公平性扩大。联合国开发计划署就曾批评过, 中国的中央和地方政府的财政分权制度并不利于各省人民健康的改善。除了财政分权这一原因之外, 地区人均预算税收、从中央获得的财政转移、15 岁及以下人口比重、职业医疗保险的覆盖和城市化比重都被发现与地区医疗保健支出多少有关。可见目前的财政分权制度以及地区异质性共同导致了医疗卫生事业发展的差异。例如, 有研究证明, 中国健康服务资源地区分布的不均衡; 尤其是城乡卫生资源配置公平性差, 而这又会导致省市之间及城乡之间健康状况差距的拉大。

2.8 影响医疗保健支出的个体因素综述

(1) 人口学因素

年龄作为健康折损变量, 普遍被认为与医疗保健支出正相关。Grossman 认为健康存量因年龄升高而面临折损, 并且健康资本的折损率随着年龄的增大而升高, 因此医疗支出也会升高。尽管各年龄段的发病率都有所下降, 但老年阶段患病的时间延长以及严重程度上升, 90 岁以后所需的医疗护理服务非常密集。但是, 其他学者认为医疗保健支出未必和年龄之间是单调递增的关系。有研究发现家庭资源的分配存在年龄歧视, 那些保证家庭生产力的成年人, 相比儿童、残疾人, 在家庭资源分配中有优先权。另一项研究则认为, 老年人“无用”的价值判断普遍存在于中国农村老年人中, 对自我

价值的贬低使得老人普遍觉得体检是一种浪费。因而我国老年人尤其是农村老年人医疗保健支出不高有研究者质疑到底是年龄因素影响了医疗支出,还是在年龄背后另有原因。有研究证明,年龄是通过平均预期寿命对医疗支出产生影响。还有向前认为相比年龄或者平均预期寿命变量,预期余寿变量与医疗保健支出的关系更为本质。另一位学者温福星的做法是将年龄和余寿都纳入医疗支出模型中。但也有学者认为在模型已经加入预期余寿的情况下,继续加入年龄变量,对医疗支出的解释力增加作用不大。另有学者也肯定了预期余寿在衡量医疗保健支出方面的优越性,他们认为距离死亡的时间变量既包含了年龄信息,也包含了死亡风险,因而在衡量医疗保健支出上,优于年龄变量。其他学者通过实证研究证明了,生命后期的医疗支出显著上升。性别也与医疗保健支出关系密切。从女性的医疗保健需求来看,女性被认为要比男性的健康状况差,由于生育以及女性是某些慢性疾病的高发人群,女性普遍被认为需要更多的医疗保健资源。而在一些发达国家,由于自身或家庭的经济支付能力强或者医疗保障水平高,女性的医疗保健需求能转化为有效需求。一项针对美国加利福尼亚州的研究发现,女性的医疗资源利用率较高,相应的医疗支出也较高。另一项针对美国密歇根地区的研究也发现,女性人均终身医疗支出要比男性高 1/3。而一些发展中国家,尽管女性对医疗保健的需求也很高,但是并未转化为有效需求。一项针对印度孟加拉农村地区的研究则发现,家庭中的女童在获取医疗资源上受到歧视,用于男童的医疗支出是女童的 4.2 倍。一项利用“安徽省老年人生活福利状况”纵向调查数据的研究发现,尽管有医疗支出的农村老年女性比例高于农村老年男性,但由于老年女性的累积弱势,使得她们医疗支出相对较少。婚姻状况也被认为与医疗保健支出有关,有配偶个体的医疗保健支出可能比无配偶的少,因为配偶能够提供部分护理服务。另一项针对老人临终 6 个月间的医疗保健支出的研究也发现,如果老人身边有一位邻近的亲戚可以提供照顾的话,那么该老人的医疗保健支出相较于没有亲戚提供照顾的老人少。配偶或者子女是重要的提供照护的人选。可见婚姻状况是已婚的人,更有可能获得配偶、子女及其他亲属的照料,因而可以省去一部分护理费用,所以医疗保健支出相对较少。

(2) 个体健康状况

许多针对发达国家的研究发现医疗卫生支出的大部分差异(50%-90%)是由于个体在健康状况方面的不同。此外,有疾病史的个体对医疗资源的需求要比其他人多。并且,疾病的严重程度也被认为与医疗保健需求、患病支出紧密相关。也有研究发现家庭成员中患慢性病的比例越高,家庭更易面临医疗保健需求得不到满足或者因病致穷的问题。个人或家庭医疗保健支出的差异主要由自身的健康状况决定,体现的是自

身需求对医疗保健支出的决定性影响，一定程度上体现了医疗资源利用的公平。但是有很多研究都发现，相比健康状况，自身或者家庭的收入对医疗保健支出的影响更大。

（3）残疾类型与残疾等级

除了考察残疾人与非残疾人在医疗保健支出方面差异之外，另有研究关注残疾类型对于医疗保健支出的影响或者研究残疾类型对医疗资源可及性的影响进而间接涉及其对医疗保健支出的影响。有研究者专门对残疾导致的医疗保健支出进行了界定，认为残疾导致的医疗保健支出只关注由于残疾所致的损伤、并发症和慢性病进而增加的医疗保健支出。一项研究关注残疾对医疗保健资源获取的影响，发现下肢功能残疾、认知残疾、听力残疾均更易遭遇无法获取必要的治疗或者延误治疗的后果；但上肢功能残疾、视力残疾则与医疗资源获取障碍之间没有显著相关关系。另一项研究则对比了肢体残疾与认知残疾的医疗保健支出差异，发现身患肢体残疾的人，其医疗保健支出高于认知型残疾人。

除了残疾类型与医疗保健支出多寡相关之外，残疾等级越高，医疗保健支出一般也越高。一项研究指出，那些个人自理能力受限的残疾人医疗保健支出最高，仅某一日活动能力受限的残疾人其次，而非残疾人医疗保健支出则最少。由以上先行研究可知，残疾类型与残疾等级会显著影响个人或家庭的医疗保健支出水平。功能障碍或者自理与否也受到学者们的关注。一项针对老人临终前 6 个月间的医疗保健支出的研究发现，功能障碍或不能自理是解释医疗保健支出的重要变量，相对于功能健全的老人，功能障碍或者不能自理的老人医疗保健支出更多。可见，失能情况的出现会显著增加个人或家庭的医疗负担。

（4）个体或家庭经济状况

学界一般认为，收入与健康状况之间正相关。例如一项针对加拿大老年人的研究发现，收入越高的老年人，健康状况越好，而且该学者认为高收入老人对资源（比如医疗资源）的利用能力更强，是高收入老人健康状况好的原因之一。从收入与医疗保健支出的关系看，Grossman 人们对健康和医疗护理的需求与工资率呈正相关。较强的家庭收入水平被认为增强了个体获取医疗资源的能力。低收入阶层的医疗费用更易面临支付压力。可见，家庭经济状况对医疗保健支出的影响不容置疑，如果进一步分收入组来看，贫穷家庭遭遇的医疗支出压力要比富裕家庭大得多。有部分研究认为，家庭或个体的医疗支出与收入的关系与医疗保险相关的。1960 年前的分析证明在医疗支出与收入之间存在较强的相关，因为保险在那时并不普遍；但 1960 年之后的研究证明医疗支出与收入的关系不强，因为医疗保险普遍覆盖人民大众。还有研究发现，医

疗保险覆盖的例如门诊、手术等基本医疗的支出与个人收入之间的关系不明显，而那些医疗保险不覆盖的看牙、整形手术、心理咨询、配眼镜、和其他类型的照护支出与个人收入正相关。

还有研究从收入弹性角度，研究居民收入与医疗保健需求的关系。有研究认为，我国城镇居民医疗保健支出的短期收入弹性大于0但小于1，而长期收入弹性大于1，反映了城镇居民对增加医疗服务需求的愿望。另一项研究则认为，城市居民医疗需求的收入弹性约为0.3。而一项针对我国农村居民医疗需求的研究发现，农民医疗保健支出的收入弹性为0.13。此外，还有研究发现，不同收入人群医疗的收入弹性不同，低收入人群医疗需求的收入弹性更大，对医疗价格更敏感。由以上先行研究可知，我国居民短期医疗保健需求收入弹性一般 <1 ，医疗保健是必需品；而且城市居民的收入弹性略微大于农村居民；低收入人群的收入弹性大于高收入人群。

（5）个体医疗保险

学界普遍认为，医疗保险能够帮助个体克服预算和支付压力的问题，并能够削弱医疗保健价格对于病人和医生关于使用多少医疗保健资源的影响。享有医疗保险，被认为有助于增强个体获取医疗资源的能力。一项针对我国城镇居民医疗保健需求的研究证实，有无医疗保险对中国城镇居民医疗需求有显著影响。并且，医疗保险的报销比例对医疗保健需求的影响非常大，医疗保险计划的报销比例越低，自付比例越高，消费者对医疗保健的需求越少，医疗保健支出也就越少。另有研究则关注到有无医疗保险对于残疾人获取医疗资源的影响。研究发现，相比那些享有医疗保险的残疾人，未被纳入医疗保险安全网中的残疾人在寻求和获取医疗资源过程中遭遇更多的障碍。可见医疗保险制度能够增强残疾人获取医疗资源的能力。自2003年，我国实现新型农村合作医疗制度以来，围绕着新农合对降低农民医疗负担，提高医疗资源可及性，改善农民健康状况的效果，涌现了一大批研究。大部分研究都认为新农合的效果并不尽如人意。第一，关于降低农村医疗负担方面，大部分研究都认为由于许多医疗服务不在新农合报销范围内，并且报销比例低，新农合未能降低农民的医疗负担，反而因为医疗价格上升或者不合理开药现象，而造成农民负担加重的问题。另一项针对我国中西部省市的研究也持相似看法，认为新农合制度对缓解灾难性医疗保健支出以及因病致穷问题的作用非常有限，尤其是在贫穷家庭和有家庭成员患慢性病的家庭。但一项主要针对农村老年人的研究肯定了新农合的保障作用，研究证实，新农合显著降低了农村老人的医疗支出。第二，关于提高医疗资源利用率方面，学界有不同观点，如有研究认为新农合增加了门诊和住院的利用；但另一研究利用中国健康与营养调查数据，

发现新农合覆盖后, 尽管预防性服务增加了, 但是正式医疗服务利用没有增加。第三, 关于提高农民健康水平方面, 学者们的观点也不一致。有研究认为实行新农合之后, 农民的自评健康或是四周患病率并未因此改善。还有研究发现新农合对降低儿童死亡率和母亲死亡率方面的作用并不显著。但也有研究认为新农合提高了老人的健康状况自评。通过针对新农合效果的研究的总结, 发现尽管新农合的覆盖面在不断扩大, 绝大多数农民均被纳入新农合的安全网中。但是现有的大部分研究对新农合的效果持悲观态度, 认为新农合的效果有限, 或因报销范围小, 报销比例低, 或因医生不合理开药和安排不必要的检查, 使得新农合未能有效减轻农民的医疗负担, 反而加重了农民的负担。

(6) 教育与医疗保健

教育与医疗保健需求的关系首先应该建立在教育与健康之间的关系上。许多研究证明, 教育与患病可能性有关。有研究认为教育有助于降低患病风险。另有研究指出, 教育与健康之间之所以呈现正相关是因为教育提高了健康投入的收益。还有研究认为, 父母的受教育水平对子女的健康有正向影响。教育也影响是否治病以及治病过程中的决策。尽管关于教育有助于降低患病可能性的观点, 基本取得共识, 但是关于教育对医疗保健支出的影响, 学者观点不一。有学者认为在医疗保健需求曲线是缺乏弹性的情况下, 因为教育与健康之间的存在正相关, 因此教育和医疗支出之间是负相关。但也有研究者持不同意见, 他们一般学历越高的人群, 越倾向于利用医疗资源。但也有学者对教育和医疗保健需求之前的关系, 保持谨慎的态度, 认为教育对医疗保健需求的影响方向还难以定论, 因为一方面受过较多教育的人更倾向于使用医疗保健以避免健康折损, 因而医疗保健需求量较大; 但另一方面, 受过较多教育的人更懂得如何减缓健康折损, 因而也有可能需求量较小。可见教育与医疗保健支出之间的影响关系还有待实证研究的进一步验证。

2.9 影响医疗保健支出的宏观因素综述

国外学者 Newhouse 关于 13 个经济合作与发展组织成员国家医疗保健支出的研究开启了在宏观层面进行医疗保健支出影响因素研究的先河。在此之后, 涌现出一系列相关研究, 以下是文章中主要涉及的几大因素。

(1) 地区经济因素

现有研究多用人均 GDP 测度国家或地区经济发展水平, 而关于人均 GDP 和国家或地区层面医疗保健支出的关系, 学界普遍达成一致观点。不论是跨国研究还是针对

一国的纵向研究, 都发现人均 GDP 与国家或地区医疗保健支出之间存在显著的正相关。而且, 人均 GDP 被认为解释了地区或者国家层面医疗卫生支出的 90% 以上的变异。收入弹性被用来测量当收入变化时, 医疗保健需求的变化量。在卫生经济学领域, 涌现出了一大批文章, 都是在关注国家或地区经济发展水平对公共医疗保健支出的影响。收入弹性作为衡量收入与需求之间关系的指标, 经常出现在此类文章中。关于医疗保健到底是必需品还是奢侈品, 学界存在很大争议。有研究发现国家层面的医疗保健支出收入弹性大于 1, 因而判定医疗保健是一种奢侈品。但是又有研究得出截然相反的结果, 认为收入弹性 <1 , 医疗保健是必需品。而另一项研究则得出国家医疗保健支出的收入弹性是 1 或者在 1 附近。由以上先行研究可知, 尽管关于地区或国家经济发展水平和公共医疗保健支出的关系达成共识, 但是对于经济发展水平和公共医疗保健支出之间的影响程度还存在较大争议, 有待于进一步研究。

(2) 人口年龄结构因素

关于人口年龄结构与国家或地区医疗保健支出之间关系, 学界也存在争议。一部分观点认为医疗保健支出的上升与人口老龄化有关, 老年人口抚养比高的地区, 医疗保健支出也高。以美国为例, 65 周岁及以上的老年人口只占了总人口的 12.6%, 但却消费了 $1/3$ 的医疗资源。言外之意, 一旦老年人口比重继续升高, 将消耗更多的医疗资源, 不可避免地会增加该国的医疗保健支出。有学者对我国未来卫生费用进行了预测, 在其研究中, 将老龄化视为重要的影响因素, 并认为未来老年人口的卫生费用将成为卫生总费用中份额最大的一部分。但是也有学者反对这种观点, 认为人口的年龄结构与医疗支出之间没有显著相关性。或者认为老龄化只解释了医疗支出上升的很小一部分, 但各年龄组死亡率的下降引起的医疗支出下降已抵消了老龄化的影响。其他持反对意见的研究者认为将老年人医疗支出多的事实推论到一个人口老龄化的国家医疗保健支出多, 犯了生态谬误。事实上, 如果老龄化进程是因为预期寿命的升高造成, 人均医疗支出未必会受人口老龄化的影响; 然而他也承认慢性病往往与年龄正相关, 人口中老年人口比重上升, 会对长期照护提出更多的需求, 言外之意就是医疗支出会增加。可见已有研究关于老龄化与医疗保健支出之间的关系还没有定论。

(3) 价格因素

根据需求规律, 对于一般商品, 价格越高, 需求量就越少, 该规律在医疗领域同样适用。在是否为获取医疗保健资源而支付费用的决策中, 价格的影响很大; 人们对医疗保健的意愿需求与受价格影响的对医疗保健的有效需求, 二者肯定是不相等的。但是不同商品需求量受价格影响的程度是不同的。在经济学中, 弹性被用来测量由于

一个因素变化所导致的需求量变化的程度。在卫生经济学中,价格弹性用来测量当医疗保健商品或服务价格变动时,消费者对于该商品和服务的需求量的变化。不同医疗项目,需求价格弹性存在差异。基础医疗(住院和门诊)被认为比其他医疗保健缺乏弹性,即需求随价格升高而减少的速度要比价格升高的速度慢。这可能是因为基础医疗是维持生存所必须的,因而没有多大的选择空间。此外,价格对不同收入水平家庭医疗保健需求的影响是不同的。一项针对中国城镇居民医疗保健需求的研究发现,贫穷家庭医疗保健需求价格弹性要比富裕家庭大,这说明当医疗保健价格上升,贫穷的家庭户要比富裕的家庭户更有可能减少他们对医疗保健的需求由此。这说明医疗保健价格上升对贫穷家庭更为不利,这会进一步加深医疗资源利用的不公问题。通货膨胀水平被视为与人口结构、国民生产总值等一样是影响卫生支出的主要宏观变量。例如一项针对世界经济合作组织成员国的研究发现总的通货膨胀水平会显著影响国家人均医疗保健支出,但是该研究也发现在稳健模型中,通货膨胀对医疗保健支出的影响变得不显著。相较于一般的消费价格指数,医疗消费价格指数作为专门衡量医疗消费通货膨胀水平的指标,与医疗保健支出的联系更密切。一项针对我国农民医疗保健支出的研究证实,医疗价格上升,会阻碍农民医疗卫生支出的增加。可见,价格因素以及通货膨胀水平不仅会在宏观层面影响国家或地区的卫生支出,同时会在微观层面,影响居民及其家庭的医疗保健支出。

(4) 环境因素

不论是国内还是国外,都有许多研究关注到了环境变量对国家、地区层面或者家庭层面医疗保健支出的影响。有研究发现有毒污染总排放及人均环境保护支出与医疗开支之间显著相关,如果地区忽视环境保护,会增加该地区的医疗支出。有学者将环境变量纳入健康生产的模型中,认为应该把环境变量纳入研究中,例如空气污染和高犯罪率,这些变量并不受个体控制,但确实会对个体健康产生影响。有研究以工业二氧化硫的排放量作为环境质量的代理变量,认为从长期看,环境质量会对医疗保健支出产生显著影响,两者负相关。但这类研究的局限在于,未能考虑环境污染与地区经济发展水平之间交互关系对医疗保健支出的影响。因为部分经济发达地区,往往是环境污染相对较重的地区。而经济发达地区,由于人均收入高,医疗保健支出可能也高,所以无法确定到底是环境污染还是经济发展水平导致了医疗保健支出的增加。还有研究关注气候与医疗保健支出之间的关系。气候一般与患病率有关,继而影响医疗保健支出。相较于环境污染变量,气候变量一定程度上克服了与经济发展水平发生交互作用的局限,一定程度上可以反映环境对于医疗保健支出的影响。

（5）医疗供给因素

医疗供给是否充足也会影响国家、地区或者家庭的医疗保健支出。比如地区所占有的医疗设施和卫生人员的数量会影响这个地区人们医疗资源的使用，资源越充足，不用为使用医疗资源而排队，人们使用就会越频繁。此外，一项针对逝世前 6 个月老人医疗保健支出的研究也发现了地区医疗供给因素与医疗保健支出之间的显著的正相关，每十万人拥有的床位数越多，医疗保健支出也就越高。这些研究说明了医疗供给充足与否显著影响居民医疗保健支出。如果医疗供给不充足，该地区居民的医疗保健需求就会受到压抑，面临被动减少医疗保健支出的风险，反之亦然。

由于医疗保健支出存在地区差异，许多学者尝试通过分层次的方法进行研究。分层次研究区别于下文将要提到的使用分层线性模型进行的研究。在有关医疗保健支出方面的研究中，部分研究考虑到了医疗保健支出的不同分析层次和分析单位，在不同分析层次中，探讨医疗保健支出多寡的决策路径。例如，一项研究分别探讨了在有医疗保险和无医疗保险的情况下，国家层面和家庭层面医疗保健支出的影响因素。尽管也涉及到了层之间的交互作用，但这种研究方法更侧重于思维和认识方面的分层，理论模型较为简化。此外，国家层面的因变量是国家医疗保健支出，而家庭层面的因变量是家庭医疗保健支出，这一点也与分层线性模型只有一个因变量的情况不同。另一项针对逝世前 6 个月老人医疗保健支出的研究则同时考虑了区域变量和个体变量对个体医疗保健支出的影响，构建了 3 个多元回归模型，分别考察个体变量对因变量的影响，区域变量对因变量的影响以及个体变量、区域变量同时对因变量的影响。但是在该研究中，焦点主要放在个体层面的变量上，区域层面变量仅起控制变量的作用；该研究也未考虑区域变量与个体变量间的交互作用。可见分层次研究区别于使用分层线性模型进行的研究。

医疗资源分布和医疗保健支出区域差异的存在，使得用分层线性模型（Hierarchical Linear Models）分析医疗保健支出成为必要。有研究者指出，医疗支出是由多个层面进行的决定，所以使用分层线性模型进行研究是合适的。一项针对世界经合组织 8 个成员国中 110 个地区医疗保健支出的研究就采用了多水平分析方法，区别于本研究的是，该研究关注国家和地区这两个层面，结果发现地区人均收入、人口结构（65 周岁及以上人口的比重）和公共医疗保健支出占总医疗保健支出的比重均与地区医疗卫生支出之间关系显著。由于该研究的目的只是关注医疗保健支出与解释变量之间的关系是否存在国家间的差异，所以只在地区层面加入了解释变量，而在国家层面则没有加入任何解释变量。这也是该文的局限所在。另一项针对哮喘儿童医疗保健负担影响因

素的研究也采用了分层模型。该研究主要关注哮喘儿童医疗保健负担随时间变化的轨迹；该研究也分为两个层次，区别于其他分层线性模型的一点在于，第一层次关注个体内部，即不同时间点下哮喘儿童的医疗保健负担，第二层次则关注个体之间，也就是个体或家庭特征对层 1 截距和斜率的影响。总而言之，有关医疗保健支出分层模型研究的存在也证实了将分层线性模型应用于探讨我国农村老年残疾人家庭医疗保健支出影响因素的必要性与可行性。但是，现存的相关文献模型，模型较为简化，许多重要变量未能考虑其中。而且，专门针对残疾人医疗保健支出影响因素的分层线性模型研究非常少。

2.10 研究文献评述

已有的关于医疗保健支出的研究，根据其关注的层次，主要可以分为两类。一类关注家庭或个人层面的医疗保健支出，主要探究医疗负担、医疗资源利用的公平问题以及微观层面医疗保健支出的影响因素等；另一类关注国家或地区层面公共医疗保健支出，主要关心宏观层面医疗保健支出的影响因素，比如国家或地区因素如经济发展水平、医疗系统的组织形式等。通过对已有相关文献的梳理，发现现有研究关注发达国家医疗保健支出情况的多，对发展中国家关注较少。而且，许多研究主要考察国家、地区层面医疗保健支出，对微观层面医疗保健支出的关注不够。有关残疾人家庭的医疗保健支出的研究就更鲜见。在有关微观层面医疗保健支出影响因素的研究中，多关注个体和家庭变量较少涉及区域变量。在研究方法上，多使用传统的回归分析的方法，较少考虑微观层面和宏观层面的交互作用对结果的影响。

第3章 研究设计

1、老年残疾人

本研究将周岁年龄大于 60 周岁的人口归为老年人。而对残疾人的界定则遵循《中华人民共和国残疾人保障法》，《保障法》总则中规定残疾人是指在心理、生理、人体结构上，某种组织、功能丧失或者不正常，全部或者部分丧失以正常方式从事某种活动能力的人。《2010 年老龄工作年鉴》中，对失能老人的定义如下：生活起居不能自理，需要别人照料护理才能延续生存的老人。因此，本研究认为，失能老人包含在老年残疾人中。

2、老年残疾人家庭

本研究将老年残疾人家庭界定为：至少有一位成员是老年残疾人的家庭。

3、家庭医疗保健年支出

2010 年全国残疾人抽样监测问卷规定，医疗保健支出指用于就医、购药、保健和康复辅助器具等的支出，并且衡量的是过去一年，整个家庭的自付的医疗保健支出，不包括新农合报销部分。

3.1 数据来源

本研究依托的微观数据来源于 2010 年全国残疾人抽样监测数据，有效样本为 13051 个。宏观数据则主要来源于国家统计局网站以及卫生年鉴等资料。

3.2 研究思路

本文以农村老年残疾人家庭医疗保健支出为因变量，考虑宏观层面自变量与微观层面自变量各自对因变量的影响以及宏微观变量的交互作用对因变量的影响。

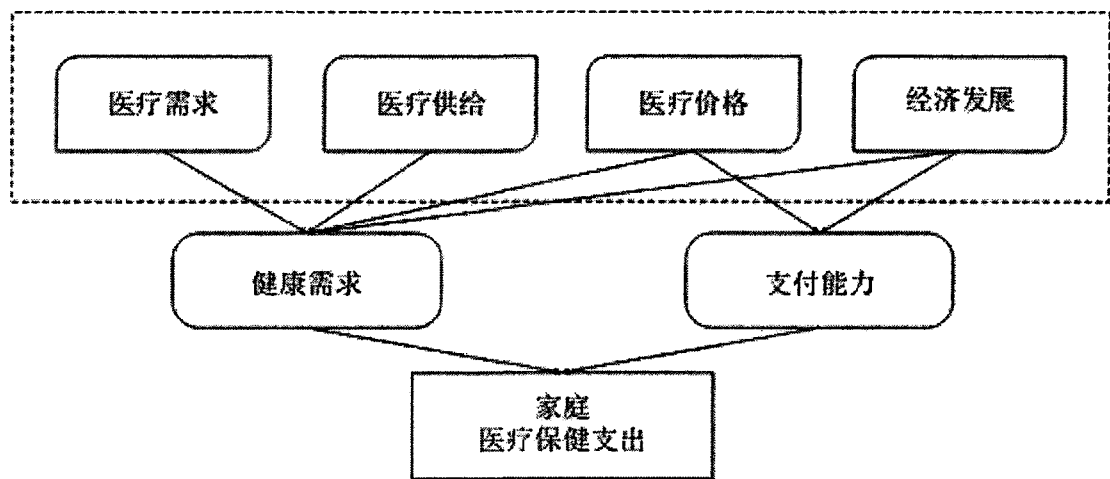


图 3-1 理论框架图

结合 2010 年我国残疾人监测问卷以及年鉴数据，在本研究理论框架基础上构建操作化模型。如图 3-2 所示。

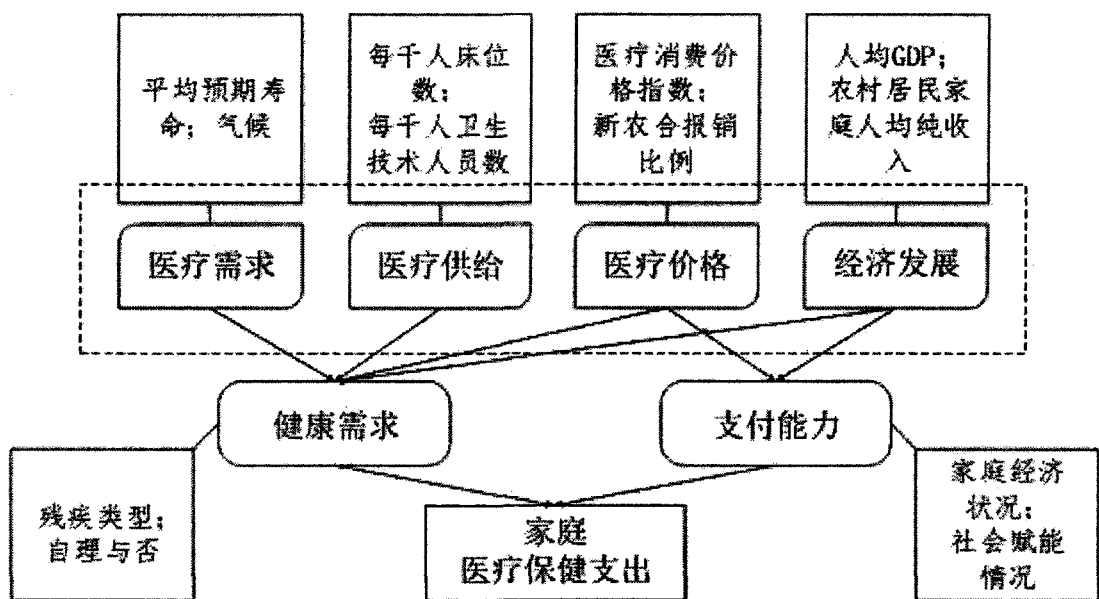


图 3-2 操作化模型

根据本研究的理论和理论框架，分宏观层面、微观层面和交互层面提出如下假设：
假设一（H1）所有区域不同，农村老年残疾人家庭医疗保健支出存在显著差异；
假设二（H2）：参加新农合的农村老年残疾人所在家庭医疗保健支出要比未参加新农合的农村老年残疾人所在家庭少。

假设三（H3）：新农合报销比例越高的区域，不同收入水平家庭医疗保健支出差异越大；不同恩格尔系数水平家庭医疗保健支出差异也越大。

假设四（H4）：医疗供给越多的区域，不同收入水平家庭医疗保健支出差异越大；不同恩格尔系数水平家庭医疗保健支出差异也越大。

3.3 研究方法

本文使用的研究方法主要有如下几种：

3.3.1 描述性统计分析

主要通过交叉分析、相关分析和比较均值的统计方法处理微观层面数据中自变量和因变量的关系，并进行描述分析。

3.3.2 最优尺度回归模型

基于变量设定，建立以“医疗保健消费”为因变量，“影响因素”为自变量的分析模型。考虑到采集的数据均为有序分类或无序分类的离散数据，采取一般回归法难以进行准确的拟合，而最优尺度回归法通过不同类别属性的变量赋值最终计算出优化的线性回归方程，能处理各种类型的数据，消除了一般线性回归的计算离散数据的局限性。

本研究通过最优尺度回归模型，将尝试阐述农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响因素，从家庭层面和区域层面进行分析，研究家庭层面因素与区域因素对农村老年残疾人家庭医疗保健支出的直接影响以及区域因素通过影响家庭层面因素，从而对农村老年残疾人家庭健康支出产生的间接影响。

第 4 章 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的描述性分析

4.1 我国卫生筹资情况

卫生组织在 2000 年对 191 个国家卫生系统按照筹资贡献公平性排序，中国排在第 188 位。可见，中国在卫生系统筹资方面的公平性处于世界较低水平，个人卫生支出太高而社会、政府卫生支出过少。卫生事业发展“十二五”规划工作指标中要求到 2015 年，个人卫生支出占卫生总费用的比重不超出 30%，人均基本公共卫生服务经费标准高于 40 元。由 2012 中国卫生统计年鉴图 4-1 所示，2001 年是个人、政府和社会卫生支出比例变化的转折点。在 2001 年以前，个人卫生支出比例大幅度上升，在 2001 年上升到 60%，而政府和社会卫生支出比例不断下降。这与医疗保障的市场化改革有关。而在 2001 年以后，伴随着政府和社会支出的上升，个人支出比例不断下降，但到 2011 年仍有 34.9% 的卫生费用需要个人负担，相比卫生事业发展“十二五”规划工作指标规定的 $\leq 30\%$ 尚存距离。

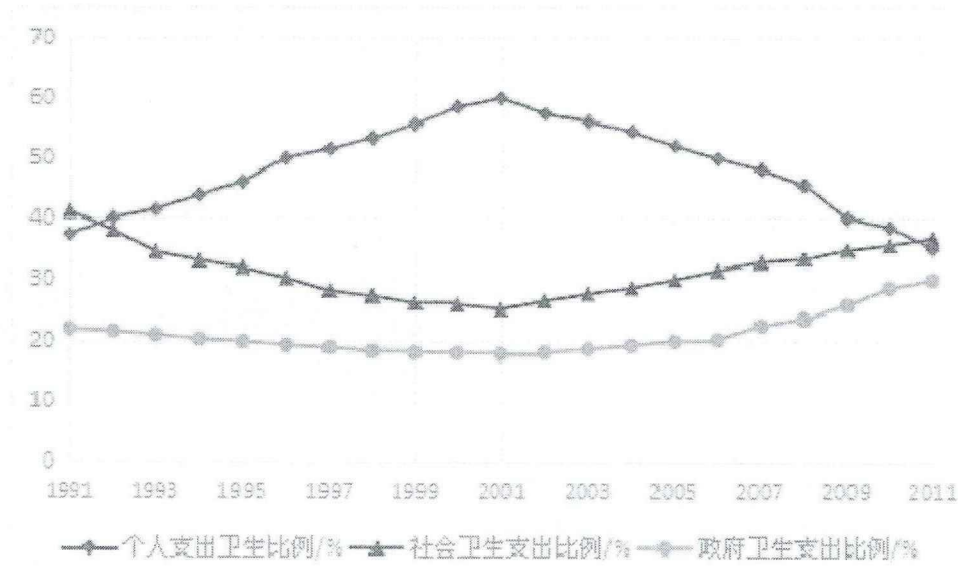


图 4-1 1990-2011 年个人、社会和政府社会卫生支出比例情况

4.2 我国居民消费结构的变化

4.2.1 城乡居民消费结构的对比

4-1 所示，1990 年以来，我国无论是城镇居民还是农村居民，人均年收入均有大幅度提高，城镇居民人均年收入增加了 15 倍还要多，而农村居民人均年收入也增加

了将近 10 倍。而从城乡差异看，进入 2000 年以后，城镇人均年收入是农村人均年收入的两倍还多。伴随着人均年收入的增长，居民消费构成也在发生变化；但是城乡二元社会经济制度的存在，城镇和农村居民的消费构成的变化方向和程度并不一致。首先，食品支出的比重变化是最明显的，不论是城镇还是农村，食品支出占总支出的比重都有大幅度的下降，当然城乡之间存在差异，城镇下降幅度更大，且城镇食品支出比重始终低于农村。其次是交通及通讯支出比重、城乡居民在这个方面的支出比重有明显上升，并且城镇高于农村。再次是娱乐教育文化服务支出比重的变化，城乡居民在这一支出上，比重变化呈现不同的趋向，城镇逐年升高，而农村近年来比重反而下降，并且城镇远远高于农村。最后是医疗保健支出比重的变化，城乡变化方向不同，近年来城镇比重是下降的，而农村则相反，并且农村医疗保健支出比重已经高于城镇。

表 4-1 城乡居民家庭人均收入与消费构成比

	1990	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011
平均每人年收入(元)	1500	4200	6300	11300	14900	17000	18800	21000	24000
食品(%)	54.3	49.9	39.2	36.7	36.3	37.9	36.5	35.7	36.3
医疗保健(%)	2	3.1	6.4	7.6	7.5	6.6	7	6.5	6.4
城镇 娱乐教育文化服务(%)	11	9	12.6	13	12.1	12	12	12.2	12.4
交通及通讯(%)	1.2	4.8	7.9	12.6	12.5	13.7	14.5	14	15.5
平均每人年收入(元)	990	2300	3100	4600	5800	6700	7100	8100	9800
食品(%)	58.8	58.6	49.1	45.5	43	44.2	41	41.5	40.4
医疗保健(%)	2.3	3.2	3.2	6.6	6.5	6.7	7.2	7.5	8.4
农村 娱乐教育文化服务(%)	5.4	7.8	7.8	11.6	9.5	8.6	8.5	8.4	7.6
交通及通讯(%)	1.5	2.6	2.6	9.6	10.2	9.8	10.1	10.5	10.5

上文已经谈到 1990-2011 年间，城乡居民的医疗保健支出比重逐年提高，并且农村在这方面的支出比重已经高于城镇。由表 4-2 可知，我们可以对城乡人均医疗保健支出的绝对支出和相对支出逐年变化有一个更为直观的了解。与相对支出比重变化不同，根据绝对支出，发现无论是城镇居民还是农村居民，在医疗保健支出方面的花费都在大幅度增加，相比 1990 年的医疗保健支出水平，2011 年城镇和农村分别提高了 37 倍和 22 倍。而 2011 年城镇居民人均医疗保健支出是农村居民的两倍还要多。

城镇居民医疗保健支出水平占消费支出比重的下降是相对于娱乐教育文化服务、交通及通讯等支出比重的上升而言的，这意味着城镇居民在医疗保健方面面临压力的减小和消费水平的提高。这一方面是因为城镇居民人均年收入水平的提高，在满足了医疗保健需求之后，有更多的闲钱可以用于满足其他更高层次的需求；另一方面是因为城镇职工和城镇居民医疗保险保障水平的提升，使得居民自付比重降低。农村居民

医疗保健方面绝对支出和相对支出比重的上升，其中一个原因是因为农村居民家庭收入改善，温饱需求得到满足，医疗保健意识增强；另一个原因则是伴随着医疗保障制度的改革，居民个人支出在卫生总支出比重上升；此外，医疗卫生资源的可及性提高、农村公共医疗设施的完善和医疗保健消费价格的提高也是其中重要的原因。但是，根据农村居民医疗保健支出绝对支出和相对比重的上升，不能推论出农村居民消费水平的提高。上文也谈到，农村居民在娱乐教育文化服务方面的支出比重实际是下降的，究其原因，沉重的医疗保健支出对农村居民来说是一个沉重而又无法避免的负担，为了满足医疗保健方面需求，而不得不缩减在娱乐教育文化服务方面的支出。这一方面是因为医疗保健支出增加的速度快于农村居民人均收入增加的幅度；另一方面可能是因为新农合在实施过程中发挥作用有限，医疗保健支出仍然主要靠农民自费。综上所述，近年来，农村居民及其家庭的医疗负担有上升的趋势，“看病难、看病贵”问题依然存在，而且问题可能变得更加严重。

表 4-2 城乡居民人均医疗保健支出及比例

年份	城镇居民		农村居民	
	人均医疗保健支出(元)	占消费支出的比例(%)	人均医疗保健支出(元)	占消费支出的比例(%)
1990	25.5	2.0	19.1	5.1
1995	111	3.1	42.5	4.9
2000	318	6.4	87.6	5.2
2005	600	7.5	168.1	6.6
2007	690	7.0	210.2	6.5
2008	786	7.0	246.0	6.7
2009	850	7.0	287.5	7.2
2010	870	6.6	326.0	7.4
2011	970	6.3	436.8	8.4

4.2.2 农村老年残疾人家庭与农村家庭的消费结构对比

由表 4-3 所示，农村老年残疾人家庭与农村家庭的消费构成存在明显差异。首先，农村老年残疾人家庭食品支出比重更高，超过总支出的一半还要多，根据恩格尔定律，食品支出占总支出比重越高，家庭则越贫困，那么可以说与农村家庭相比，农村老年残疾人家庭更贫困。其次，按照各项支出占总支出的比重大小，对支出项目进行排序，发现除了食品支出排在首位这一共同点之外，农村老年残疾人家庭与农村家庭在其他支出项目排序上存在明显不同：农村老年残疾人家庭第二大支出是医疗保健，其比重占到 18.8%；而农村家庭第二大支出是居住，医疗保健支出被排在第五，比重不到 8%；

农村老年残疾人家庭在居住、交通通信、教育和文化、设备用品、衣着方面的支出比重均低于农村家庭，而且前四个支出项目差距较大；在扣去食品和医疗保健支出这些必需的支出之外，农村老年残疾人家庭只有 23.4%的支出比重可以分配给其他支出项目，而农村家庭则有 51.4%。综上所述，相比农村家庭，农村老年残疾人家庭更贫穷，医疗保健支出是农村老年残疾人家庭除食品支出之外最重要的支出；由于农村老年残疾人家庭食品支出和医疗保健支出的压力较大，使得分配在其他支出如居住、教育文化、交通通信等方面的经济资源较少。尽管农村家庭相比城镇家庭，消费水平较低；但农村老年残疾人更加贫穷，家庭医疗保健支出负担也更重，面临的经济风险也越多，他们的弱势境况不言而喻。

表 4-3 农村老年残疾人家庭与所有农村家庭的消费

农村老年残疾人家庭		农村家庭	
项目	比重(%)	项目	比重(%)
食品	57.8	食品	41.1
医疗保健	18.8	居住	19.1
居住	9.9	交通及通讯	10.5
衣着	4.4	娱乐教育文化服务	8.4
交通和通信	3.9	医疗保健	7.5
教育和文化	2.2	衣着	6.0
杂项	2.1	家庭设备用品及服务	5.3
设备用品	0.9	杂项商品与服务	2.1

4.2.3 农村老年残疾人家庭灾难性医疗保健支出

根据已有文献关于家庭灾难性医疗保健支出设定的临界值，以及考虑到农村老年残疾人家庭医疗保健需求较大的客观事实，将灾难性医疗保健支出的阈值分别设定为 20%，40%和 50%。通过表 4-4 上显示的频率分析结果发现：有 28.8%的农村老年残疾人家庭，医疗保健支出占家庭总支出比重在 20%及以上；其中有 9.9%的农村老年残疾人家庭，医疗保健支出比重在 40%及以上；有 5.8%的家庭，比重在 50%及以上。医疗保健支出占家庭总支出的比重过高反映了农村老年残疾人家庭医疗负担的沉重，为了应付沉重的医疗负担，家庭不得不选择牺牲其他方面的消费，因而阻碍农村老年残疾人家庭消费水平和生活质量的提高。此外，农村老年残疾人家庭有其特殊性，因为残疾人本身尤其是老年残疾人的医疗需求具有刚性，而且会跨越一个时间长度，具有长期的特征。这种特殊性更加剧了家庭的负担和陷入贫困的风险。

表 4-4 农村老年残疾人家庭灾难性医疗保健支出的比例

医疗保健支出占家庭总支出的比例	符合条件的家庭所占的比例
$\geq 20\%$	28.8%
$\geq 40\%$	9.9%
$\geq 50\%$	5.8%

4.3 医疗保健支出差异

4.3.1 收入不同医疗保健支出差异

农村居民家庭收入水平和家庭人均医疗保健支出之间存在相关性。一般来说，收入越高的家庭，人均医疗保健支出也越高；相反，收入越低的家庭，人均医疗保健支出也越低，表 4-4 上三年的数据都显示了这一趋势。差异最明显的是高收入户和低收入户，在 2006 年和 2010 年，前者的医疗保健支出是后者的三倍还要多，2011 年，二者差距有所缩小，但也在两倍以上。显然，农村居民家庭收入水平是影响其医疗保健支出多寡的最重要原因。

表 4-5 农村居民家庭人均医疗保健支出

	2006 年	2010 年	2011 年
低收入户/元	117.5	190.3	312.6
中低收入户/元	137.2	246.7	372.7
中等收入户/元	173.2	295.1	421.6
中高收入户/元	209.5	381.2	496.6
高收入户/元	359.1	589.9	645.2

4.3.2 地区不同医疗保健支出差异

由表 4-5 可以了解到我国不同地区，农村居民家庭人均医疗保健支出存在较大差异。其中东部地区，农村居民人均医疗保健支出最高；其次是中部地区；而西部地区最低。究其原因，一方面是中西部地区农村居民家庭收入水平较低造成的，在温饱需求还没有得到满足的时候，不得不忽视和牺牲医疗保健需求；另一方面是中西部地区医疗卫生资源的可及性差，农村公共医疗基础设施缺乏以及卫生技术人员配置不足。

表 4-6 农村居民家庭人均医疗保健支出

	2006 年	2010 年	2011 年
东部/元	245.3	394.4	544.6
中部/元	163.4	284.6	400.1
西部/元	152.2	275.6	349.3

4.4 我国农村老年残疾人家庭医疗保健支出区域差异的描述性分析

4.4.1 各区域农村老年残疾人家庭医疗保健支出的均值

由表 4-6 所示，按区域求各省农村老年残疾人家庭医疗保健支出的均值，并做方差分析，得出组间均方为 0.634，组内均方为 0.026，因而 F 值为 24.939 ($p<0.001$)，因此可以说区域之间农村老年残疾人家庭医疗保健支出均值存在明显差异。与先行研究结论一致，像经济发展水平较为发达的区域，如上海、江苏，他们的医疗保健支出不仅远远低于北京，甚至低于一些中西部区域。

表 4-7 分区域农村农村家庭老年残疾人家庭医疗卫生支出均值

区域	家庭医疗卫生支出均值/元	样本数/个
安徽	1979.85	675
北京	6160.1	182
福建	2952.93	469
甘肃	1784.08	357
广东	2150.14	672
广西	1539.51	690
贵州	1191.94	474
海南	1717.03	197
河北	2480.69	569
河南	2242.47	963
黑龙江	2844.85	163
湖北	1164.12	460
湖南	2007.25	528
吉林	3439.71	277
江苏	1904.4	595
江西	1473.77	496
辽宁	1896.05	311
内蒙古	2778.69	240
宁夏	2027.75	231
青海	1736.81	96
山东	2268.96	881
山西	2333.48	326
陕西	2763.65	324
上海	1676.19	117
四川	2470.45	818
天津	4531.84	208
西藏	3157.98	94
新疆	1643.67	121
云南	2553.39	483
浙江	4048.22	610
重庆	1721.2	425

4.4.2 各区域新农合覆盖率

世界卫生组织认为医疗费用自付会阻碍医疗资源的可及性，而预付制度是最有效的应对策略。在 2009 年，政府在全国范围内启动新型农村合作医疗的试点动作。那么在本研究中，农村老年残疾人的新农合覆盖率如何呢？将区域变量与新农合有无变量进行交叉分析，结果如表所示（表 4-7）。除了黑龙江以外，其他区域拥有新农合的农村老年残疾人比例均大于 90%。这说明绝大多数农村老年残疾人已纳入新农合，新农合的覆盖率在各个区域差异不大。但是仅从覆盖率还无法判断新农合对于缓解农村老年残疾人家庭的作用大小，因而下一步将分区域看新农合报销比例。

表 4-8 分区域新农合覆盖范围

区域	无新农保/%	有新农保/%	样本数/个
安徽	2.5	97.5	675
北京	6.0	94	182
福建	3.0	97	469
甘肃	0.8	99.2	357
广东	3.3	96.7	672
广西	4.2	95.8	690
贵州	3.0	97	474
海南	5.1	94.9	197
河北	6.7	93.3	569
河南	1.9	98.1	963
黑龙江	12.9	87.1	163
湖北	4.6	95.4	460
湖南	6.8	93.2	528
吉林	3.2	96.8	277
江苏	12.4	87.6	595
江西	3.8	96.2	496
辽宁	3.2	96.8	311
内蒙古	2.9	97.1	240
宁夏	1.7	98.3	231
青海	1.0	99.0	96
山东	3.7	96.3	881
山西	6.4	93.6	326
陕西	1.9	98.1	324
上海	2.6	97.4	117
四川	1.3	98.7	818
天津	9.6	90.4	208
西藏	3.2	96.8	94
新疆	2.5	97.5	121
云南	7.0	93	483
浙江	1.5	98.5	610
重庆	2.1	97.9	425

4.4.3 各区域新农合报销比例

与新农保覆盖率相比,新农保报销比例与农村老年残疾人家庭医疗保健支出的关系更为密切。利用2010年残疾人监测数据,筛选出参加新农合并且一年内看病钱大于0的农村老年残疾人,并计算老年残疾人一年内新农合报销额度与看病钱总数的比例,得出每个个案新农保报销比例。接着分区域计算新农合报销比例的均值并做方差分析,结果如表4-8所示。方差分析的结果为:组间均方为1.919,组内均方为0.045,得出F值为42.479,并且 p 值 <0.001 ,说明新农合报销比例在区域之间有差异。通过观察表,可以发现,新农合报销比例未必与当地经济发展水平相一致。在这31个区域中,只有上海、西藏的新农合报销比例高于40%,前者的报销比例高可以解释为上海的经济发展水平高,政府重视农村共享社会经济发展的成果;而西藏的报销比例高可能归功于中央政府的政策倾斜。通过不同省(市/自治区)的新农合报销比例的对比发现,一些经济水平较为发达的东部沿海城市,例如江苏、浙江、广东、福建等,新农合的报销比例不可谓不低,甚至要比重庆、云南、新疆等中西部区域低。这可能与中央政府对中西部区域补贴政策倾斜有关。但不可否认的是,一些东部沿海区域政府在缓解农民看病难,减轻农民看病负担,保证农民共享社会经济发展成果这些方面,做得不够。新农合政策对于农民巨额的医疗支出只能说是杯水车薪,还不足以解决农民看病负担大的问题。由各区域新农合报销比例均值得到全国新农合报销比例约为14.84%,这与先行研究得到的15%的新农合报销比例结果相近。

表 4-9 各区域新农合报销比例

区域	新农保报销比例/%	样本数/个
安徽	12.38	675
北京	22.82	182
福建	5.46	469
甘肃	12.72	357
广东	9.78	672
广西	10.4	690
贵州	23.23	474
海南	13.25	197
河北	5.75	569
河南	14.63	963
黑龙江	5.04	163
湖北	17.66	460
湖南	12.51	528
吉林	9.56	277

区域	新农保报销比例/%	样本数/个
江苏	14.8	595
江西	16.88	496
辽宁	25.46	311
内蒙古	12.69	240
宁夏	18.41	231
青海	18.56	96
山东	20.53	881
山西	9.69	326
陕西	8.47	324
上海	53.41	117
四川	13.11	818
天津	7.02	208
西藏	41.11	94
新疆	20.14	121
云南	24.49	483
浙江	11.3	610
重庆	25.23	425

第 5 章 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的实证分析

上一章利用全国数据，对我国卫生总费用（政府卫生支出、社会卫生支出和个人卫生支出）和居民消费构成的变化有了初步的认识，并分析了医疗保健支出的收入和地区差异；又利用监测数据对各区域医疗保健支出、新农合覆盖率、新农合报销比例有了初步的了解。本章将利用 2010 年全国残疾人监测数据，利用分层线性模型，分析家庭、个体变量，区域变量以及二者交互作用对农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响。

5.1 变量及含义

在家庭层面，本研究选取 2010 年全国残疾人监测数据，以农村老年残疾人家庭过去一年医疗保健支出为因变量。并对部分自变量进行重新编码，生成新变量。在家庭层面，自变量包括四个类别：老年残疾人人口变量、老年残疾人健康变量、家庭支付能力变量和社会赋能变量。而在区域层面，自变量也包括四个类别：地区经济发展水平因素、医疗价格因素、医疗需求因素和医疗供给因素。在区域层面，则利用国家统计局和年鉴收集区域数据，构建新的变量。具体变量说明如下表 5-1-1、表 5-1-2、表 5-1-3 所示。

表 5-1-1 老年残疾人人口变量及健康变量分析

变量名	定义	样本数/个	分类变量分布/%	连续变量/均值	家庭医疗保健支出的均值/元
1、老年残疾人人口变量					
性别	1=男	6123	46.9		2384.09
	2=女	6928	53.1		2219.00
年龄	连续性变量	13051		73.76	
受教育程度					
未上过学(参照组)	0=否	5414	41.5		2589.9
	1=是	7637	58.5		2088.4
小学	0=否	8575	65.7		2208.8
	1=是	4476	34.3		2464.3
初中及以上	0=否	12114	92.8		2227.8
	1=是	937	7.2		3192.1
婚姻情况					
丧偶(参照组)	0=否	7921	60.7		2568.8

变量名	定义	样本数/个	分类变量分布/%	连续变量/均值	家庭医疗保健支出的均值/元
有配偶	1=是	5130	39.3		1875.9
	0=否	5761	44.1		1789.9
离婚	1=是	7290	55.9		2696.7
	0=否	12951	99.2		2302.5
2、老年残疾人健康变量	1=是	100	0.8		1513.0
各种残疾	0=否	11405	87.4		2296.6
	1=是	1646	12.6		2295.4
自理	0=否	2464	18.9		2947.1
	1=是	10587	81.1		2145.4

表 5-1-2 家庭支付能力变量及社会赋能变量分析

变量名	定义	样本数/个	分类变量分布/%	连续变量/均值	家庭医疗保健支出均值/元
1、家庭支付能力					
家庭规模	连续性变量			3.12	
家庭总收入	连续性变量			19030.37	
家庭恩格尔系数	连续性变量			0.49	
2、社会赋能变化					
新农合	0=否	530	4.1		2133.4
	1=是	12521	95.9		2303.3
新农保	0=否	11220	86		2239.6
	1=是	1831	14		2644.5
生活救济	0=否	9700	74.3		2440.8
	1=是	3351	25.7		1878.4
最低生活保障	0=否	9562	73.3		2440.8
	1=是	3489	26.7		1878.4
社区助残服务	0=否	10342	79.2		2273.1
	1=是	2709	20.8		2385.72

表 5-1-3 宏观变量分析

变量名	定义	样本数/个	连续变量/均值
1、地区经济因素			
人均 GDP	连续性变量	31	32690.6
农村居民人均纯收入	连续性变量	31	6326.7
2、医疗价格			
医疗消费价格指数	连续性变量	31	2.94
新农合报销水平	连续性变量	31	0.17
3、医疗需求			

变量名	定义	样本数/个	连续变量/均值
平均预期寿命	连续性变量	31	71.24
温差	连续性变量	31	49.26
降雨量	连续性变量	31	978.8
4、医疗供给			
医疗供给指数	连续性变量	31	4.34

5.2 最优尺度回归模型分析结果

运用最优尺度回归模型，对我国农村老年残疾人医疗保健支出进行分析，通过观察其分析值做出进一步判断，回归结果如下表 5-2：

表 5-2 我国农村老年残疾人医疗保健支出影响因素

变量名	系数	T 值	Sig
1、老年残疾人人口变量			
性别	498.59486	271.654	0.0483
婚姻情况	38.15647**	68.152	0.0483
年龄	4.14457	16.486	0.152
受教育程度	58.15964	31.486	0.2641
2、老年残疾人健康变量			
各种残疾	946.0526	481.265	0.1483
自理	-524.1566***	169.156	0.00569
3、家庭支付能力			
家庭规模	983.156	743.1563	0.114
家庭总收入	349.15963**	186.146	0.04492
家庭恩格尔系数	-49.1593*	79.1563	0.0849
4、社会赋能变化			
新农合	282.159	326.156	0.1358
新农保	496.15	563.452	0.1654
生活救济	15.2942	54.169	0.1753
最低生活保障	453.593	436.296	0.1712
社区助残服务	26.1654	45.6871	0.1942
样本量	13051		
卡方值	179.49416		
P 值	0.00000		

老年残疾人是否自理变量，在<1%显著性水平上，与因变量之间存在负相关。相较于老年残疾人能够自理的家庭，老年残疾人不能够自理的家庭在医疗保健方面支出更多。由于数据无法提供在家庭医疗保健支出中，老年残疾人和其他家庭成员各自所占比例，所以不能自理的老年残疾人所在家庭医疗保健支出更高可能有两方面的原因：

一方面是因为不能自理的老年残疾人对医疗康复、护理保健的需求更大造成的，因此家庭需要在其身上投入更多的经济资源，以满足其医疗保健需求；另一方面可能是因为其他家庭成员需要照顾不能自理的老年残疾人，照料的疲惫和心理压力致使他们面临更大的健康风险，引起医疗保健支出的增加。家庭总收入变量在 $<5\%$ 的水平上，与因变量之间呈现显著正相关，即总收入约高的家庭，其医疗保健支出越多，这与先行研究结果相一致。我们有理由相信，家庭经济状况的改善，有助于增强农村家庭满足老年残疾人和其他家庭成员医疗保健需求的能力，进而有助于改善健康水平。家庭恩格尔系数变量在 $<1\%$ 的显著性水平上，与因变量负相关，即家庭恩格尔系数越高（食品支出占家庭总支出的比重越大），家庭医疗保健支出越少。家庭恩格尔系数越高说明家庭的食物支出在总支出中所占比例越大。根据恩格尔定律，恩格尔系数越高，说明该家庭越贫穷，在收入勉强或者还不能满足维持生存所需的食品需求的时候，家庭不得不牺牲医疗保健。这并不是因为他们的医疗保健需求比富裕家庭的少，而是因为支付能力不足而医疗保障水平低、医疗救助制度缺位所致。根据本研究的发现，在贫穷家庭，食品支出对医疗保健支出可能发生挤占；而在经济较为宽裕的家庭，食品支出对医疗保健支出的挤占效应不明显，经济富裕的家庭在满足家庭成员营养需求之后，仍然有支付能力去满足老年残疾人及其他家庭成员的医疗保健需求。此外，已婚有配偶变量在 $<5\%$ 的显著性水平上，与因变量正相关。以未婚老年残疾人所在农村家庭为参照组，已婚有配偶的老年残疾人所在农村家庭在医疗保健方面支出更多。已婚有配偶的老年残疾人所在家庭医疗保健支出之所以比未婚老年残疾人所在家庭高，一方面可能是因为老年残疾人已婚有配偶的家庭规模一般比未婚老年残疾人所在家庭大，未婚老年人不会有子女和配偶同住，因而家庭医疗保健支出少。另一方面可能是因为子女、配偶对于农村老年残疾人来说是一个有力的保障：子女和配偶在满足老年残疾人及其自身医疗保健需求上起到经济上的支持作用，从而使得投入在老年残疾人及其他家庭成员身上的医疗保健支出要比未婚老年残疾人所在家庭多。此外，根据本模型的分析结果，老年残疾人人口变量中性别、年龄、受教育状况变量与因变量之间并未表现出显著的相关关系。并且，家庭规模、残疾类型也不与因变量显著相关。值得一提的是，那些本应该发挥增强农村老年残疾人家庭支付能力的社会赋能变量如新农合、新农保、最低生活保障、最低生活救济和社区为残疾人服务，均和农村老年残疾人家庭的医疗保健支出之间无显著相关。这一定程度上说明政府和社会对农村老年残疾人家庭健康保障和救助力度是不够的，像新农合、新农保、生活救济、最低生活保障、社区助残服务等社会保障制度并没有发挥出明显的作用。农村老年残疾人家庭的医疗保健需求

的满足更多的依靠家庭的经济能力，家庭经济状况如何很大程度上决定了老年残疾人及其家庭成员的医疗保健需求是否能够得到满足。贫穷家庭得不到足够且有效的救助，而面临医疗保健需求得不到满足的困境，病情的拖延可能加重病情，而使这些家庭面临更大的医疗保健支出，而陷入更贫穷的境地，如此恶性循环。

最后，将观察区域变量对层1斜率的交互作用。在家庭收入变量斜率下，加入了区域量如医疗价格指数、医疗供给指数和新农合报销比例加以解释。结果显示，医疗价格指数和医疗供给指数会显著影响家庭收入变量的斜率；但新农合报销比例的交互影响并不显著。由分析结果可知，医疗价格指数会对家庭收入变量的斜率产生负向的调节作用。即所在区域医疗价格指数越高，家庭收入变量与因变量之间的斜率越小。如图5-1和图5-2所示。通过对比医疗消费价格指数高和低的情形，可以发现，医疗消费价格指数高的区域，低收入家庭与高收入家庭的医疗保健支出差距小；而在医疗消费价格指数低的地区，不同收入水平的家庭，医疗保健支出差距大。这一发现说明，医疗消费价格上升不论对于收入水平高的家庭还是对收入水平低的家庭，都会产生抑制医疗保健需求的负面影响。这可能与医疗保健需求的价格弹性有关，价格指数高的地方，可能弹性小，毕竟医疗支出是残疾家庭的一项重要支出，价格高，大部分群体都只购买必要的医疗资源，而很少额外支出；而在价格指数低的地区，收入水平高的家庭会额外购买医疗保健服务，收入低的家庭由于有限的支付能力，仍然只能购买维持生存所必须或十分必要的医疗保健产品或服务。这使得不同收入水平家庭的医疗保健支出差异放大。可见，医疗保健价格的升高，不利于农村老年残疾人家庭医疗保健需求的满足，因为高昂的医疗价格对于富裕的家庭来说都是一项沉重的负担，对于贫穷家庭就更是如此了。然而，在医疗消费价格指数不那么高的地区，反而凸显了医疗消费方面的不公，

富裕家庭有更强的支付能力在满足基本医疗需求之外，进一步满足自身的护理保健需求；但贫穷家庭支付能力弱阻碍了其医疗保健需求的满足。因而，除了控制医疗价格上涨这一举措外，还应保障贫穷家庭的健康权，制定针对贫穷老年残疾人家庭的医疗救助政策。

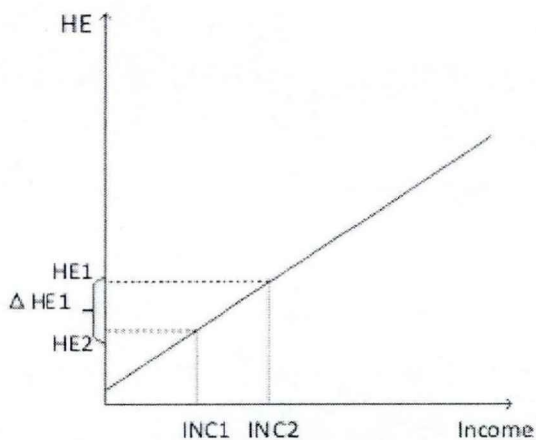


图 5-1 医疗消费价格指数高的情形

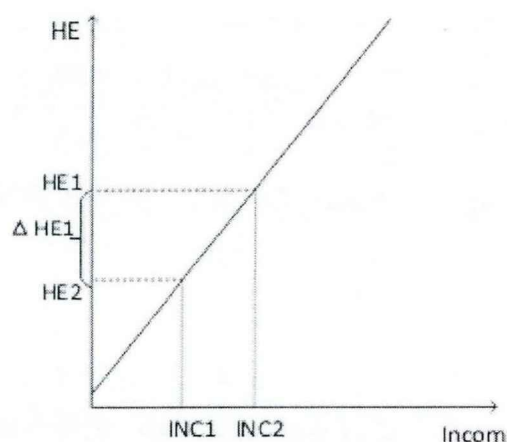


图 5-2 医疗消费价格指数低的情形

医疗供给指数变量对家庭收入斜率的影响是正向的调节作用。区域的医疗供给指数越高, 家庭总收入的斜率越大, 如图 5-3 和图 5-4 所示。显然医疗供给指数大的区域, 不同收入水平家庭的医疗保健支出差距要比医疗供给少的区域大。医疗供给指数高代表的是该区域每千人所拥有的床位数和卫生技术人员数越多, 反映了该区域医疗资源的充足, 这有助于提高农村居民获取医疗资源的可能性。但是医疗资源供给的充足依然无法保障低收入农村老年残疾人家庭可以顺利地获取所需的医疗保健资源, 因为昂贵的医疗价格会将许多低收入家庭排除在外。因而, 区域医疗资源供给充足, 对高收入老年残疾人家庭更有利。而在医疗供给指数低的省市, 由于医疗资源供给不足, 不论是高收入家庭, 还是低收入家庭, 都面临医疗资源可及的问题, 由于外部条件限制, 抑制了医疗保健需求的满足。因而不同收入水平的农村老年残疾人家庭在医疗保健支出上差异不大。因此, 医疗资源供给不足的区域首先应该投入更多的资金用于农村公共医疗设施的建设和医疗人才资源的储备, 提高农村医疗资源的可及性; 而医疗资源供给充足的区域则更应思考如何保障不同收入家庭在利用医疗资源上的公平性问题, 为低收入家庭制定医疗救助政策, 从而保障这些家庭公平享有健康权。

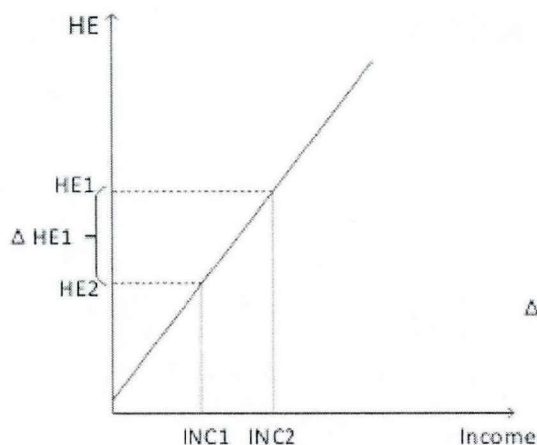


图 5-3 医疗供给指数高的情形

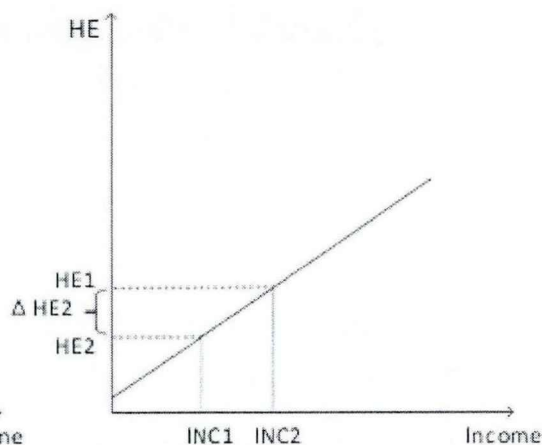


图 5-4 医疗供给指数低的情形

区域变量中只有农村居民人均纯收入会对已婚有配偶变量的斜率产生交互影响。在 $p < 0.05$ 的显著性水平上,农村居民人均纯收入会对已婚有配偶的斜率产生正向的调节作用。所在区域农村居民人均纯收入越高,已婚有配偶的斜率也就越高。这说明,在农民收入水平相对较高的区域,婚姻状况对农村残疾人家庭医疗保健支出产生的影响更大,已婚有配偶的老年残疾人家庭要比未婚的老年残疾人家庭在医疗保健方面支出更多,而且差距较大。这一方面是因为,因为农民经济状况好,子女、配偶本身也有医疗保健的需求并且有支付能力,因而会增加家庭医疗保健支出;另一方面,因为在农民人均纯收入相对较高的区域,子女、配偶有更强的经济能力,会增强残疾人家庭满足自身医疗保健需求的能力。而在农民收入水平相对较低的区域,婚姻状况对因变量产生的影响则较小,已婚有配偶与未婚的老年残疾人所在家庭的医疗保健支出差异不大。这一方面是因为,农民经济状况差,即使配偶存在且有医疗保健需求,但受支付能力不足的限制,会放弃治疗和保健的机会,因而相比未婚的老年残疾人家庭,在医疗保健支出方面,增量不大。另一方面,因为农民经济状况差,子女和配偶对农村老年残疾人家庭的医疗保健需求的经济支持作用较弱,对家庭医疗保健作用资金的补充作用有限。

最后,区域变量中只有新农合报销比例会与家庭恩格尔系数的斜率发生交互作用。新农保报销比例对家庭恩格尔系数斜率产生正向的调节作用,即所在区域新农合报销比例越高,家庭恩格尔系数与因变量之间的斜率绝对值就越大。在新农保报销比例高的地区,恩格尔系数水平不同的家庭,在医疗保健支出方面差异较大,如图 5-5 所示。图中纵轴代表家庭医疗保健这说明,在新农保报销比例高的区域,恩格尔系数低的家庭,也就是更富裕的家庭,将在医疗保健方面花费更多;而那些恩格尔系数高的家庭,也就是更贫穷的家庭,尽管所在区域新农合报销比例较高,他们也不会医疗保健方面支出更多,因而与富裕家庭之间在医疗保健支出上差异较大。这是因为,对于贫穷的家庭来说,放在第一位的是食品需求。在食品需求勉强满足甚至不能满足的情况下,没有更多的可支配收入可以用于满足医疗保健需求,因而存在食品支出挤占医疗保健支出的可能性。即使新农合报销较多,但是个人自费部分对贫穷的家庭来说依然是一个巨大的负担,他们不是为了治病倾家荡产就是采取“大病拖,小病挨”的生存策略。实际研究证明选择后一种策略的农村老年残疾人家庭更多。由这一发现,我们可以说,在新农合报销比例较高的区域,富裕的农村老年残疾人家庭要比贫穷的农村老年残疾人家庭从新农合中获益更多,这有违新农合政策公平性和普惠性的原则。相关政府急需制定保障贫穷农村家庭,尤其是其中的残疾人家庭利益的医疗救助政策。

而在新农保报销比例低的区域，如图 5-6 所示。相比左图 5-5，图 5-6 的 ΔHE 较小。即在新农合报销比例低的区域，贫穷或是富裕的农村老年残疾人家庭，在医疗保健方面，支出差异不及新农合报销比例高的区域大。这可能是因为，新农保报销比例低，较大的自付部分费用，不论是对相对富裕的农村老年残疾人家庭，还是对贫穷的农村老年残疾人家庭来说，都是一项沉重的负担。因此，通过理性选择，相对富裕的农村老年残疾人家庭也会放弃一部分治疗和护理保健，与贫穷家庭一样，只保留基本的医疗支出，以减轻家庭经济负担。因而二者的医疗保健支出差异不大。由此可见，本具有普惠特征的新农合制度，没有缩小医疗资源利用和健康的贫富差距，反而扩大了。

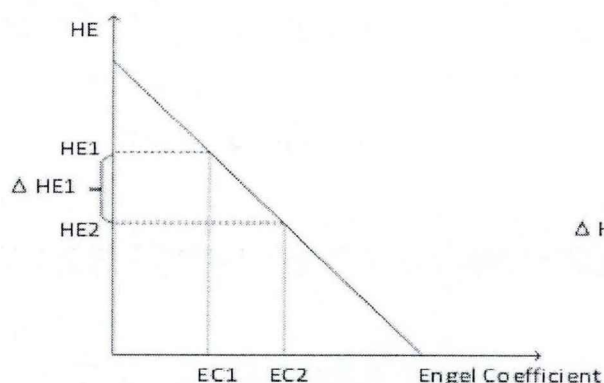


图 5-5 新农合报销比例高的情形

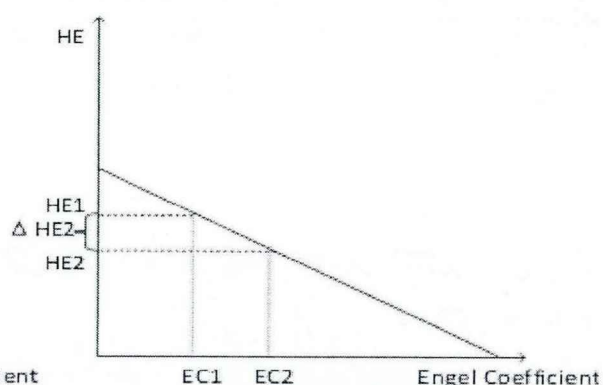


图 5-6 新农合报销比例低的情形

在上文的描述性分析中，就发现许多东部沿海发达地区区域新农保报销比例还没有中西部区域高，存在忽略农民共享社会经济发展成果的问题。新农合的报销比例低，保障作用弱，使得不同收入水平的农村老年残疾人家庭的医疗保健需求得不到有效的满足。因此，对于这些区域来说，首先要做的，是在经济状况有能力的前提下，逐步提高新农合报销比例，以有效削减农村家庭尤其是农村老年残疾人家庭的医疗负担；其次，就是牢记新农保报销比例高的地区的教训，在提高新农合报销比例的同时，多考虑贫穷农村家庭的难处，适当地为他们提供一定的政策倾斜，制定贫穷家庭医疗救助政策。

第6章 结论

6.1 研究的主要结果

6.1.1 我国农村老年残疾人家庭医疗支出

通过对比 2006 年和 1987 年两次全国残疾人抽样调查所获数据,发现在这 19 年间,残疾人口增加了 3100 多万,而在这庞大的增量中,老年残疾人的比重占到了 70% 以上。究其原因,一方面是我国快速的老龄化进程,老年人口占总人口的比重不断上升,人口年龄结构不断老化;另一方面是医疗技术水平的提高造成的平均预期寿命的延长。而老年人尤其是高龄老人由于身体机能的不断退化,患慢性病、致残的风险不断增加。在这种人口大背景下,我国出现了残疾老龄化的趋势。由于长期的城乡二元社会制度,由于收入水平低而医疗自付比重高,使得农村家庭“看病难、看病贵”的问题突出。而在农村家庭中,存在着一部分更弱势的家庭——农村老年残疾人所在的家庭。由于医疗保健需求更多且更迫切,他们在满足自身医疗保健需求方面的弱势性不言而喻。医疗保健支出已经成为农村老年残疾人家庭仅次于食品支出的家庭第二大支出,其中医疗保健支出占总支出 40% 及以上的农村老年残疾人家庭比重达 9.9%,甚至还有 5.8% 的农村老年残疾人家庭医疗保健支出占到总支出的 50% 及以上。由于农村老年残疾人家庭的医疗保健支出负担相对较大,使得家庭不得不缩减其他方面如居住、交通及通讯、娱乐教育文化等方面的支出。医疗负担过于沉重阻碍了农村老年残疾人家庭消费水平的提高,不可避免地也会阻碍农村老年残疾人家庭生活质量的改善。

6.1.2 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的区域差异

不论是各区域与农村老年残疾人家庭医疗保健支出的交叉分析结果还是分层线性模型的结果,都证明农村老年残疾人家庭医疗保健支出的地区差异是显著的,也就是说所在区域不同,农村老年残疾人家庭医疗保健支出存在差异。但是,尽管分层线性模型显示地区差异显著,但是从零模型随机效应部分的结果,计算出组内相关系数为 3.9%,即区域差异只解释了农村老年残疾人家庭医疗保健支出差异的 3.9%,而绝大部分差异主要由老年残疾人家庭特征(包含老年残疾人个体特征)造成。该结果给予我们的启示是:尽管不同区域农村老年残疾人医疗保健支出差异显著,但是相对于家庭和个体因素的影响,区域的经济发展水平、医疗供给、医疗价格、自然环境对老年残

疾人家庭医疗保健支出的影响不大。这其中隐藏着的原因可能是：在我国，农村老年残疾人家庭未能充分共享其所在区域社会经济发展成果，各区域对残疾人尤其是农村残疾人需求的关注度是不够的，这使得各区域缺乏强有力的对农村残疾人的扶持政策，尤其是在医疗保健方面，缺乏强有力的对农村残疾人有所倾斜的社会保障和救助制度。最终结果就是，农村残疾人家庭的医疗保健需求不得不更多地是依靠家庭自身的能力去满足，这也是农村老年残疾人家庭医疗保健支出与家庭收入关系如此紧密的原因之一。由于区域社会保障制度未能对农村老年残疾人家庭起到有力的安全网的作用，在这种局面下，农村老年残疾人家庭容易走向两种困境，或者选择忽视自身的医疗保健需求，采取“小病拖、大病挨”的策略；或者选择利用医疗资源，而陷入因病致贫的困境。

6.1.3 农村老年残疾人家庭医疗保健支出的影响因素

(1) 家庭层面影响因素

老年残疾人自理与否，对其所在家庭医疗保健支出的影响是巨大的。老年残疾人不能自理，会加重该农村家庭的医疗保健支出负担。因而老年残疾人不能自理的农村家庭面临更大的经济风险和健康风险。家庭年收入越高，该农村老年残疾人家庭的医疗保健支出就越多。这与先行研究结果一致。这说明家庭如果自身有较强的经济实力，能够提高其在满足自身医疗保健需求方面的能力。家庭恩格尔系数表示食品支出在家庭总支出中所占的比重，表现的是家庭的消费水平，主要用来衡量家庭是贫穷还是富裕。本研究结果显示，家庭恩格尔系数越高，农村老年残疾人家庭的医疗保健支出越少。这与常理相符，因为家庭在食品上支出较多，不可避免地会减少其在医疗保健方面的支出。这说明，那些仅仅满足或尚不能满足温饱需求的家庭，不得不牺牲其在医疗保健方面的需求，尽管他们的医疗保健需求一般较高。而模型所选取的社会赋能因素（新农合、新农保、最低生活保障、生活救济、社区是否提供助残服务）等未能对农村老年残疾人家庭发挥出应有的保障作用。尤其是新农合变量，分析结果显示是否参与新农合对因变量的影响并不显著。

(1) 区域层面影响因素及交互作用

由最终模型结果所示，会对各区域老年残疾人家庭医疗保健支出的平均值造成显著影响的区域变量包括该区域的医疗价格指数、降雨量和新农合报销比例。可见相较于地区经济发展和医疗供给水平，医疗价格和自然环境是影响区域家庭医疗消费平均水平的重要因素。而通过影响家庭层面自变量的斜率，从而间接对因变量产生影响的

区域自变量包括农民人均纯收入、医疗消费价格指数、新农合报销比例和医疗供给水平。其中，医疗价格指数与医疗供给指数均会影响家庭总收入变量的斜率。在医疗价格指数较高的地区，收入水平对因变量的影响会减弱，即不同收入水平家庭的医疗保健支出差异较小。这说明医疗价格上升幅度大，对所有收入水平家庭均不利。不论是低收入水平家庭还是高收入水平家庭选择购买必要的医疗资源，而减少额外的医疗保健支出。而在医疗价格指数低的区域，存在着不同收入水平家庭医疗保健支出差距大的问题。这说明，不仅应该对医疗保健药品及服务的价格进行监管，逐步降低医药价格，同时应该关注保障低收入老年残疾人家庭健康权的实现，提高他们的可支配收入并制定医疗救助政策。而在医疗供给较多的地区，收入水平对因变量的影响会增强，即不同收入水平家庭的医疗保健支出差异较大。这表明，在医疗资源匮乏的区域，不论家庭收入多寡，医疗保健需求普遍受到抑制；而在医疗资源充裕的区域，则存在着低收入家庭无法与高收入家庭一样公平享有医疗资源的问题。这说明在完善农村基础医疗设施建设和卫生人才引进以提高农村医疗资源可及性的同时，应该关注贫穷的农村老年残疾人家庭医疗保健需求的满足，给予政策方面的倾斜。

区域新农合报销比例变量会通过间接影响家庭恩格尔系数，进而对因变量造成影响。所在地区新农合报销比例越高，家庭恩格尔系数水平不同的家庭，在医疗保健支出方面差异越大。交互层面结果显示，在新农合报销比例相对较高的区域，贫穷的家庭和富裕的家庭，在医疗保健支出方面的差异会更大。富裕家庭满足自身医疗保健需求的能力更强，新农合报销比例高会激励他们投入更多的医疗保健支出；而贫穷家庭，在未能或仅能满足维持生存所需的食品需求的情况下，即使医疗保健价格相对下降，也没有能力增加太多的医疗保健支出。这说明，在新农合保障水平较高的区域，可能存在更大的医疗保健资源利用的公平问题。但这并不是说新农合保障水平高不好，在家庭层面，是否参加新农合并未显示出对因变量的显著影响表明了提高新农合保障水平的必要性和紧迫性。此外，区域层面的医疗供给指数会对家庭收入与因变量之间的关系产生显著影响，所在区域医疗资源越充足，低收入家庭和高收入家庭在医疗保健支出方面的差异越大。这表明，在医疗资源匮乏的区域，不论家庭收入多寡，医疗保健需求普遍受到抑制；而在医疗资源充裕的区域，则存在着低收入家庭无法与高收入家庭一样公平享有医疗资源的问题。

6.1.4 研究存在的问题和下一步研究的方向

在数据方面，本研究使用的是一年的横截面数据，容易受到时期偶然因素的影响，

因而在结果推论上存在一定风险。此外，本文所依托的数据无法区分出村老年残疾人和其他家庭成员分别的医疗保健支出，因而本文因变量是农村老年残疾人家庭的医疗保健支出。但是数据所能提供的其他家庭成员的信息并不充分。建议未来的全国残疾人抽样调查能够区分残疾人和非残疾人家庭成员的医疗保健支出，以及收集非残疾人家庭成员的健康状况数据。此外，已有权威研究证明，地区慢性病患者率对于残疾人家庭医疗保健支出的影响很大。但是卫生部颁布的年鉴中只能提供全国及分城乡的慢性病患者率情况，建议未来分省（市/自治区）收集统计慢性病患者率情况。此外，医疗技术发展成为卫生总费用的上涨的一个重要原因，因此建议相关部门分省（市/自治区）收集重大医疗设备的统计数据。中分区域慢性病患者率的数据未能找到，因而忽略了这一重要的区域变量。同样，考虑到数据的可得性问题，本研究也忽略了个人观念、心理变量对医疗保健支出的影响。这些变量的缺失一定程度上会影响模型的分析结果。针对本研究目前存在的缺陷，在未来的研究中，将收集历年数据进行纵向研究，以排除时期因素对结果的干扰。此外，将进一步完善研究框架，分别收集残疾人及其他家庭成员的医疗保健支出信息。在此基础上，研究模型应进一步完善和扩展，纳入重要的区域指标，如分区域慢性病患者率等。

6.2 政策启示

6.2.1 关注残疾人家庭，共享社会发展成果

考虑到农村老年残疾人家庭医疗保健支出存在显著的地区差异，因而在制定针对农村老年残疾人家庭扶持政策时首先需考虑区域差异。此外，正如本研究结果所反映出的，社会赋能变量如是否参加新农合、是否参加新农保，是否领取最低生活保障金，是否领取生活救济以及社区是否提供为残疾人的服务等变量均对农村老年残疾人家庭的医疗保健支出没有显著影响。这反映出这些社会赋能因素未能发挥出应有的作用。这其实反映了社会对我国残疾人家庭尤其是其中的农村老年残疾人家庭的关注不够，因对农村老年残疾人家庭的扶助是不足的。各区域也缺乏针对农村老年残疾人家庭的医疗救助政策。在未来，各区域政府应该关注农村老年残疾人家庭这一弱势群体，给予他们一定的政策倾斜，不断提高农村老年人的养老金，增加最低生活保障金和生活救济金，以提高农村老年残疾人家庭的收入水平。

6.2.2 提高新农合的报销比例，制定残疾人医疗救助政策

本研究也反映出我国各区域的新农保报销比例非常低，这说明新农合制度的覆盖是浅表的，其在降低农民的医疗负担方面所起的作用有限。新农合的推展工作在未来

应该多从深度上下功夫。各区域除了需要提高新农合报销比例之外，还应该扩大新农合的报销范围。同时，加强对医生和医院的监管，防止医生乱开药和安排不必要的昂贵的检查等行为，以避免农民医疗保健负担的进一步加重。除了新农合报销比例低之外，目前新农合制度还暴露出另外一个问题。在新农合报销比例较高的地区，不同收入水平家庭的医疗保健支出差距很大。这说明，原本倡导公平、普惠的新农合制度，非但没有缩小农村老年残疾人家庭在医疗资源利用方面的差距，反而使这一差距扩大。这很大程度上是因为缺少针对弱势群体的医疗救助政策造成的。考虑到贫穷家庭以及其中的需要照料失能老人的家庭的特殊性，制定有针对性的农村老年残疾人贫穷家庭以及失能老人家庭的医疗救助政策是当务之急。我们应该保证他们的医疗保健需求得以满足，又避免他们陷入“因病致贫”的困境。

参考文献

- [1] 陈玲.农村老人医疗问题研究[J].北京劳动保障职业学院学报,2008(2):10-12.
- [2] 第二次全国残疾人抽样调查办公室,2006 年全国残疾人抽样调查资料:全国卷.
- [3] 杜鹏,李强.1994~2004 年中国老年人的生活自理预期寿命及其变化[J].人口研究,2006,30(5):9-16.
- [4] 封进,李珍珍.中国农村医疗保障制度的补偿模式研究[J].经济研究,2009(4):103-115.
- [5] 杭斌,申春兰.恩格尔系数为什么降的这么快[J].统计研究,2005(1):33-37.
- [6] 黄成礼,人口老龄化对卫生费用增长的影响[J].中国人口科学,2014(4):38-45,81-82.
- [7] 贾帅帅,城镇居民发展性消费支出均衡性分析[D].东北财经大学,2011.
- [8] 梁维萍等.农村居民收入与医疗服务需求及其弹性研究.中国农村卫生事业管理,2015(10):15-17.
- [9] 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(6):22-30.
- [10] 刘军民,转轨过程中政府卫生投入与体制改革的评价及建议[J].当代财经,2015(12):49-55.
- [11] 欧阳志刚,农民医疗卫生支出影响因素的综列协整分析[J].世界经济,2007(9):11-12.
- [12] 邱红等,人口老龄化与老年残疾人状况分析[J].医学与社会,2010(7):1-3.
- [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(5):74-85.
- [14] 王翠玲,吴建民.从卫生经济学角度看投资农村卫生的重要意义.中国初级卫生保健,2015(11):31-32.
- [15] 王翌秋,雷晓燕.中国农村老年人的医疗消费与健康状况:新农合带来的变化[J].南京农业大学学报(社会科学版),2011(2):33-40.
- [16] 魏众,B·古斯塔夫森.中国居民医疗支出不公平性分析[J].经济研究,2005(12):26-34.
- [17] 温福星,阶层线性模型的原理与应用[M].北京:中国轻工业出版社,2009.
- [18] 向前等,我国居民医疗保健支出与国民经济发展的多维尺度分析[J].中国卫生经济,2011(12):31-33.
- [19] 薛晓明,弱势群体概念之辨析[J].生产力研究,2013(6):124-125.
- [20] 徐冬林,陈永伟.环境质量对中国城镇居民健康支出的影响[J].中国人口资源与环境

- 境,2010(4):34-35.
- [21]中国老龄科学研究中心课题组等.全国城乡失能老年人状况研究[J].残疾人研究,2011(2):11-16.
- [22]Agency for Healthcare Research and Quality. National healthcare disparities report 2012. Available at: http://www.ahrq.gov/research/findings/nhqrdr/nhdr12/nhdr12_prov.pdf.
- [23]Alemayehu, B. and K.E. Warner, The lifetime distribution of health care costs. Health services research, 2014,39(3): 627-642.
- [24]Andersen, R. and J.F. Newman, Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. Milbank Quarterly, 2015,83(4):94-124.
- [25]Anderson, W.L., et al., Estimates of state-level health-care expenditures associated with disability. Public Health Reports, 2010,125(1): 44-51.
- [26]Baydar, N., et al., Changes in the health burden of a national sample of children with asthma. Social Science & Medicine, 2010. 70(2): 321-328.
- [27]Berki, S.E., A look at catastrophic medical expenses and the poor. Health Affairs, 2015. 5(4): 138-145.
- [28]Bertakis, K.D., et al., Gender differences in the utilization of health care services. Journal of Family Practice, 2014, 49(2): 147-152.
- [29]Buckley, N.J., et al., The transition from good to poor health: an econometric study of the older population. Journal of Health Economics, 2014, 23(5): 1013-1034.
- [30]Chen, Y.Y. and G.Z. Jin, Does health insurance coverage lead to better health and educational outcomes? Evidence from rural China. Journal of Health Economics, 2012, 31(1): 1-14.
- [31]Chou, W.L., Explaining China's regional health expenditures using LM-type unit root tests. Journal of Health Economics, 2007, 26(4): 682.
- [32]Costa Font, J. and J. Pons Novell, Public health expenditure and spatial interactions in a decentralized national health system. Health economics, 2014, 16(3): 291-306.
- [33]Crivelli, L., M. Filippini and I. Mosca, Federalism and regional health care expenditures: an empirical analysis for the Swiss cantons. Health Economics, 2015, 15(5): 535-541.
- [34]Delavande, A., et al., Dementia and out-of-pocket spending on health care services. Alzheimers & Dementia, 2013, 9(1): 19-29.
- [35]Dormont, B., M. Grignon and H. Huber, Health expenditure growth: reassessing the

- threat of ageing. *Health Economics*, 2006, 15(9): 947-963.
- [36] Duarte, F., Price elasticity of expenditure across health care services. *Journal of Health Economics*, 2012, 31(6): 824-841.
- [37] Getzen, T.E., Health care is an individual necessity and a national luxury: applying multilevel decision models to the analysis of health care expenditures. *Journal of Health Economics*, 2013, 19(2): 259-270.
- [38] Getzen, T.E., *Health economics and financing*: Wiley New York, 2007.

致 谢

岁月如歌，光阴似箭，两年的研究生生活即将结束。经历了工作的喧嚣和坎坷，我深深体会到了写作论文时的那份宁静与思考。回首两年的求学历程，对那些引导我、帮助我、激励我的人，我心中充满了感激。

首先，我要感谢我的导师李立清教授，论文定题到写作定稿，倾注了李老师大量的心血。在我攻读硕士研究生期间，深深受益于李老师的关心、爱护和淳淳教导。她作为老师，点拨迷津，让人顿时领悟，从迷茫中找到正确的方向；作为长辈，关怀备至，让我感念至深。能从师李老师，我为自己感到庆幸。在此谨向李老师表达我最诚挚的敬意和感谢！

同时，我要感谢所有教导过我的、关心过我的老师们。特别是中级宏微观经济学罗光强老师，发展经济学与中国农村发展刘纯阳老师，农业科技与“三农”政策匡远配老师，区域发展与规划欧阳涛老师。你们为我的学业倾注了大量心血，你们为人师表的风范令我敬仰，严谨治学的态度令我敬佩，谢谢各位老师对我的帮助。

接着，我要感谢一直关心与支持我的寝室室友和朋友。我的室友王彩霞、唐语锬，我的好朋友唐芳、李思源，谢谢你们的鼓励和帮助，两年来我们朝夕相处，共同学习，共同进步，感谢你们，同窗之谊，我将终生难忘！

在此，我还要感谢我生活学习了六年的母校——湖南农业大学，母校给了我一个宽阔的学习平台，让我不断吸取新知，充实自己。

最后，我需要特别感谢我的父母。父母的养育之恩无以为报，他们是我二十年求学路上的坚强后盾，在我面临人生选择的迷茫之际，为我排忧解难，他们对我无私的爱与照顾是我不断前进的动力。

