

分类号：  
密 级：（不填）

单位代码：10389  
学 号：3151402022



福建农林大学

## 硕士专业学位论文

# 福建省药品零差率销售政策对农村患者医疗费用的影响研究

学位类别：农业推广硕士

专业领域：农村与区域发展

研究方向：多功能农业与区域发展

学生姓名：黄珊珊

指导教师：林本喜

完成时间：二〇一七年五月

分类号：  
密 级：（不填）

单位代码：10389  
学 号：3151402022



福建农林大学

## 硕士专业学位论文

# 福建省药品零差率销售政策对农村患者医疗费用的影响研究

学位类别：农业推广硕士

专业领域：农村与区域发展

研究方向：多功能农业与区域发展

学生姓名：黄珊珊

指导教师：林本喜

完成时间：二〇一七年五月

# **A Study on the Influence of Fujian Province Medicine Zero Sales Policy on Medical Expenses of Rural Patients**

**By**

**HUANG Shan Shan**

**Supervised by Prof. LIN Ben Xi**

**A Thesis Submitted to**

**Fujian Agriculture and Forestry University**

**in Partial Fulfillment of the Requirements**

**for**

**Professional Master's Degree in Agricultural Extension**

**College of Economics**

**Fujian Agriculture and Forestry University**

**Fujian, P.R. China**

**Completion Date (April.2017)**

**Commencement Date ( May.2017)**



# 目录

<b>摘要</b> .....	<b>IV</b>
<b>1 引言</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的和意义.....	3
1.2.1 研究目的.....	3
1.2.2 研究意义.....	3
1.3 研究内容.....	4
1.4 研究方法及技术路线.....	4
1.4.1 研究方法.....	4
1.4.2 技术路线.....	6
1.5 本文创新之处.....	7
<b>2 文献综述与基本理论</b> .....	<b>8</b>
2.1 文献综述.....	8
2.1.1 药品零差率销售政策的实施成效研究.....	8
2.1.2 医疗费用定义.....	9
2.1.3 医疗费用上涨的原因.....	9
2.1.4 居民医疗费用的影响因素.....	13
2.1.5 简要评述.....	14
2.2 理论基础.....	16
2.2.1 委托代理理论.....	16
2.2.2 合作博弈论.....	16
2.2.3 利益相关者理论.....	16
<b>3 福建医药改革及医疗费用状况</b> .....	<b>18</b>
3.1 福建省卫生资源情况.....	18
3.2 福建省药品零差率政策实施现状.....	18
3.3 患者住院费用支出情况.....	20
3.4 门诊患者医药支出情况.....	21
<b>4 福建药品零差率政策对农村居民门诊费用的影响</b> .....	<b>23</b>

---

4.1 模型的选择.....	23
4.1.1 二次指数平滑法.....	23
4.1.2 最小二乘法.....	24
4.2 福州市县级公立医院新农保患者次均门诊费用的时间序列分析.....	25
5 农村居民医疗费用实证模型.....	27
5.1 研究设计.....	27
5.1.1 实证方法.....	27
5.1.2 数据的描述.....	27
5.1.3 变量的选取.....	28
5.1.4 回归结果分析.....	29
6 讨论与总结.....	32
6.1 福建省药品零差率政策实施过程中存在的问题.....	32
6.1.1 农村患者个人负担降低情况不明显.....	32
6.1.2 医疗服务价格有快速增长趋势.....	33
6.2 政策建议.....	33
6.2.1 优化医疗卫生资源区域分布.....	34
6.2.2 推动城市优质医疗资源向基层延伸.....	34
6.2.3 促进经济发展，提高农村居民收入水平.....	35
6.2.4 完善补偿机制，加强监督管理.....	35
6.2.5 完善医保支付体制.....	36
结束语.....	39
参考文献.....	40
致谢.....	43

## 表录

表 1-1 药品零差率政策中利益相关者分析.....	17
Table 1-1 stakeholder analysis of drug zero rate policy.....	17
表 3-1 12 家省属公立医院改革前后指标变化情况.....	19
Table 3-1 12 provincial public hospitals before and after the change of indicators.....	19
表 3-2 改革前后医保病例总体人均住院费用情况表.....	20
Table 3-2 overall health expenditure per capita before and after reform.....	20
表 3-3 内科人均住院费用情况表.....	20
Table 3-3 list of medical expenses per capita.....	20
表 3-4 外科人均住院费用情况表.....	21
Table 3-4 list of hospital costs per capita.....	21
表 3-5 普通门诊费用.....	22
Table 3-5 general outpatient expenses.....	22
表 3-6 普通门诊增长率变化情况.....	22
Table 3-6 general outpatient growth rate changes.....	22
表 4-1 普通门诊费用.....	25
Table 4-1 general outpatient expenses.....	25
表 4-2 模型参数表.....	26
Table 4-2 model parameter table.....	26
表 4-3 模型预测情况表.....	26
Table 4-3 model prediction table.....	26
表 5-1 2012-2016 年年医疗费用变化趋势.....	28
Table 5-1 2012-2016 annual medical expenses change trend.....	28
表 5-2 随机效应回归结果.....	29
Table 5-2 random effects regression results.....	29
表 5-3 固定效应回归结果.....	29
Table 5-3 regression results of fixed effects.....	29
表 6-1 不同付费方式优缺点比较表.....	36
Table 6-1 comparison of the advantages and disadvantages of different payment methods.....	36

## 摘要

长期以来，“看病难”、“看病贵”都是困扰群众生活的一个重要问题。而药价过高问题是农民“看病贵”的一个重要原因，且大多数农村患者的医药支付方式为新农合，门诊报销的比例较低，农民“因病致贫、因病返贫”的现象屡有发生。我国自2009年开始以试点形式在全国范围内开展药品零差率销售政策，通过以“药改”的方式推动“医改”，促使整个医疗体系的改革。当前，医疗费用的不断上升，引起了越来越多人的关注，本文对药品零差率销售政策的实施对医疗费用支出的影响展开研究。

本文通过对国家基本药物制度和福建省基本药品零差率销售相关政策的梳理，旨在分析实行药品零差率后对医疗机构药品价格的影响情况以及对农村患者医疗费用负担的影响，并且对当前福建省的药品零差率实施的可行性进行判断研究，为进一步完善基本药品零差率销售及相关政策提供客观依据。本文参考了大量文献研究采用统计学分析法对福州市2009-2015年的新农合医保病例医疗费用的数据，构建农村患者次均门诊费用的时间序列预测模型；通过抽样调查农村居民年医疗费用支出情况，结合医疗费用支出的多种影响因素建立面板数据多元回归线性模型。研究结果表明：药品零差率销售政策的实施在控制药品价格上涨上取得一定的成效，药占比有下降的趋势，但是对于农村患者的次均门诊费用没有起到降低的

效果。药品零差率政策与农村居民医疗费用负担存在正相关，说明药品零差率销售政策实施后没有减轻农村居民的医疗费用负担。经过讨论分析，发现在取消药品加成率的同时也提高了医疗服务的费用，导致农村居民实际医疗费用支出没有下降。本研究对此提出了政策建议，推动城市优质医疗卫生资源向基层延伸，提高农村居民收入；完善补偿机制，只有提高政府投入才能有效保障医疗机构的政策运行，减少医生、医院对药品收入的依赖；正确引导和推进药品零差率政策的实施，需要建立起一个完善的监督管理体制，才能有效保障医疗机构卫生服务事业健康有序地发展；完善医保支付体制改革，建立医疗保险项目的价格体系。

七

**关键词：**药品零差率销售政策，医疗费用，影响因素，农村居民

## ABSTRACT

For a long time, "difficult to see a doctor", "expensive to see a doctor" is an important problem that puzzles the life of the masses. The problem of high prices is an important reason for the farmers "expensive", and most of the rural patients medical payment for outpatient reimbursement of NCMS, a lower proportion of peasants "poverty caused by illness, the phenomenon occurred frequently. Since 2009, China began to carry out the policy of zero rate sales of drugs in the form of a pilot, by means of "drug reform" to promote the "health care reform" to promote the reform of the entire health care system. At present, the rising cost of medical care has attracted more and more attention.

This paper aims to study relevant policies of essential drugs zero sales slip out the national basic drug system in Fujian province and the influence of medical institutions, drug price analysis, after the implementation of zero profit drug effects on rural patients with medical expenses, to judge the feasibility study and on the current Fujian Province Drug zero slip implementation, provide an objective basis for zero slip sales and related policies to further improve the basic drug. This article refers to a large number of literature research using statistical analysis method of 2009-2015 in Fuzhou City, the new rural cooperative medical insurance case medical expense data, the construction of rural patients with outpatient expenditure of time series forecasting model; through years of medical expenses of rural residents survey, establish panel data multivariate linear regression model with various factors affecting medical expenses. The results show that: zero profit drug sales policy in the control of drug prices have certain effect, drugs accounted for a declining trend, but for rural patients the average outpatient expenses not to reduce the effect of. There is a positive correlation between the zero sum rate policy and the rural residents' medical expenses burden, which shows that the medical cost burden of

the rural residents has not been reduced after the implementation of the zero price policy. After discussion and analysis, it is found that the rate of drug addition and the cost of medical service are improved, which leads to the decline of the rural residents' actual medical expenditure. This study has put forward policy recommendations to promote the quality of medical and health resources, the city extends to the grassroots, to increase the income of rural residents; perfect compensation mechanism, only to improve medical institutions can effectively protect the operation policy of government investment, reduce the doctors and hospitals on the income of drug dependence; to guide and promote the implementation of the policy, need to establish a perfect system of supervision and administration of medical institutions can effectively protect the healthy and orderly development of health services; improve the Medicare payment system reform, the establishment of the medical insurance project price system.

**KEY WORDS:** Zero Rate Sales Policy, Medical Expenses, Influencing Factors, Rural Resident

## 1 引言

### 1.1 研究背景

一直以来，医药卫生改革都是受社会关注的热点。由于长期受到“以药补医”机制的影响，医疗体制矛盾日益尖锐，医疗行业内不合理用药、高收费、回扣现象普遍存在。为了有效解决药价虚高问题，转变医疗机构的运营机制，规范医务人员合理用药，使公立医院回归公益性，从根本上降低群众的医疗费用负担，而有效控制药品费用是解决医药问题的关键手段。因此，实行医药分家的药品零差率销售政策已成为当前医改的一项重要举措。

“以药补医”政策是上世纪 50 年代，由于国家财政能力不足，无法给予公立医院足够的资金支持，为了维持公立医院的正常运行发展，国家允许医院在药品进价的基础上，在药品出售给患者的过程中对药品进行不超过 15% 的加成率加价。

改革开放以来，随着市场化经济体制的发展，政府开始注重医疗卫生事业的现代化建设，开始采用经济方法为重点对卫生事业进行整顿对公立医院实行市场化和产权改革。1979 年，国家发布《关于加强医院经济管理试点工作的意见》，对公立医院实行“全额管理、定额管理、节余留用”的改革制度，给予医院的资金补偿费用占医疗费用总支出的比重越来越小，同时又赋予医院较大的自主经营的权力，以便充分发挥医疗单位的主观能动作用，而由于医院的逐利行为导致了公立医院的公益性逐渐减弱。国务院于 1992 年出台关于医改的相关政策，卫生部要求医院发展医疗卫生延伸的服务的副业，允许医院多种经营模式，逐步实现“以工助医、以副补主”。这一时期，政府的资金投入不见增加，医院有较强的自主经营权，但是需要自己承担亏损的风险，因此各级医院纷纷将药品销售的利润作为增加收入的重要来源。据统计，医院平均 60% 的收入来源于药品销售，尤其是中小规模的基层医院，其药品销售收入占总收入的比重甚至高达 70%—80%。虽然一系列卫生政策增加了医院药品的收入，弥补其他方面的亏损，但是“以药补医”却造成了许多负面的影响，医患关系越来越紧张，公立医院公益性的弱化，人民群众不满的呼声越来越高，患者的医疗费用负担日益加重。

为了转变我国长期以来存在的“以药补医”的局面，切断医疗服务供方与医药销售之间的利益关系，有效降低药品费用，并且改善当前“看病贵”和“看病难”等社会问题。2009 年国务院出台了政策提出推进医药分家，规范公立医院运行的机制和医务人员的医疗行为，使公立医院有效发挥公益性，对当前的

“以药补医”机制进行改革。药品零差率销售政策的实施范围主要集中在社区卫生服务中心（站）与乡镇卫生院等基层医疗卫生机构。所谓“零差率”销售，是指基层卫生机构所使用的，能满足居民健康需求的药品，实行政府统一招标采购、统一配送，配送单位与医疗机构均不得有任何中间的加成环节，必须按药品购进的价格销售给老百姓，不再按以往惯例加价 15%，最大限度让人民受惠，药品加成部分的费用由政府来进行补贴。其宗旨是坚持以发挥公立医院公益性与降低居民医疗费用负担为出发点，保障人民生活健康为目标。同时为了完善公立医院的补偿机制，对此采取了设立药事服务，增加政府对卫生事业的财政补偿、调整当前的医疗服务价格以及改革支付方式等措施。国务院发布《医药卫生体制改革近期重点实施方案 2009-2011 年》，指出需要重点改革的项目，主要包括完善城乡居民医疗保障制度、规范医务人员医疗行为、改革公立医院补偿机制、保障药品供应以及建设基层医疗卫生机构等措施。

自 2010 年起，福建省以试点县的形式在公立医院展开药品零差价销售。2014 年，根据福建省人民政府发布的《福建省县级公立医院综合改革实施方案》（闽政办〔2014〕77 号）规定，2014 年 12 月福州市 22 家县级公立医院以试点形式展开“药品零差率销售”试点，通过服务收费与政府补助两个形式取代药品销售的加成部分的收入。经过多年的试点，2015 年 6 月 30 日，福建省的省级公立医院与福州市公立医院同时实施药品零差率销售政策和耗材零差率。

但是，基本药品零差率销售实施以来，相关学者专家对其效果也是看法各不相同，一部分研究表明零差率取消了医院药品的利润空间，在降低药价虚高问题上，控制医疗费用的增长速度，取得了一定的成效；还有人认为，大部分政府补偿的依据是医疗机构基本药品的销售数量，也就是根据医疗服务机构的基本药品的用药量，财政部门给予 15% 左右的财政补偿，因此，一些基层医疗机构为了获得更多的政府对药品加成部分的补偿，提高医院的药品收入，选择向患者多开处方，产生不合理的医疗费用，造成患者负担加重。医院在取消药品差价的同时，又提高了诊查费、诊疗费、护理费、部分手术费等收费标准，对于部分住院患者来说医疗费用负担不但没有减少反而却感觉看病越来越贵了。药品零差率销售作为医药改革的突破口，其目的是为了消除医院的趋利行为，更好的体现医院的公益性，缓解百姓的看病问题。那么，以药品零差率为医改的突破口突破了什么？取消医疗机构的盈利环节对医疗服务态度、服务环境和总体医疗费用产生了怎样的影响？是否阻碍了医务工作人员工作积极性与劳务价值的体现？是否减轻药价“虚高”问题？患者的个人医疗负担是否像预期那样有所降低？有没有改变患者的就医流向？本文主要针对以上几个问题，对福建省药品零差率销售开展的情况及取得的效果进行研究。

## 1.2 研究目的和意义

### 1.2.1 研究目的

本文的研究目的三点：一是梳理国家基本药物制度和福建省基本药品零差率销售及相关政策，分析实行药品零差率后对医疗机构药品价格的影响情况；二是描述分析基本药品零差率销售对农村患者医疗费用负担的影响；三是根据当前农村患者就医需求、医疗费用负担的情况完善医疗卫生制度以及公立医院改革的成效，探讨如何有效促进医疗机构建立科学合理的医疗服务体系，进而减轻不合理的医药费用，对当前福建省的药品零差率实施的可行性进行判断研究，为进一步完善基本药品零差率销售及相关政策提供客观依据，保障基本药品零差率销售政策的落实。

### 1.2.2 研究意义

#### （1）理论意义

药品零差率政策作为打破“以药养医”体制的关键切入点，在医疗改革体系中推行该政策，根本目的在于控制药品价格，从而减少患者的医疗负担和药品价格，消除医生开“大处方”的行为，逐步来解决人民群众的“看病难，看病贵”问题，有效保障人们群众的基本医疗保健需求。目前，学者对药品零差率实施以来产生的问题进行的研究，多为对现状的调查分析，政策制定本身的科学性的探讨，对于基本药物制度，药品零差率与农村患者医疗费用负担及医疗机构之间的关系探讨较少。本文在以往的研究基础上，定量测量零差率政策对于农村患者医疗费用负担的影响，探究产生这些问题的原因，为进一步完善药品零差率政策与药品零差率销售政策的实施推广提供一定的理论与实证依据，丰富药品零差率销售的实证研究，具有重要的理论意义。

#### （2）现实意义

本文研究的意义在于有助于判断药品零差率销售政策在福建省实施的效果如何，从农村医疗费用负担的角度出发，判断药品零差率销售政策的实施对于农村居民医疗费负担是否起到降低的成效，有助于维护农村患者的利益，促进完善农村居民健康保障体系。基本药物零差率销售政策在实施过程中暴露的种种问题，药价虚高愈来愈烈，药品招标模式不合理，医疗机构的补偿机制不到位，部分患者费用负担增加，医患关系紧张，医务人员积极性破坏等一系列问题，因此，药品零差率政策的可及性与科学性受到越来越多的学者的质疑。因此，本文以当前医改进程中广受争议的基本药品零差率销售为切入点，结合相关理论知识和政策，分析医疗机构的医疗服务收入以及药品价格的变化，探

究药品零差率销售对农村患者医疗费用负担产生的影响，为完善药品零差率销售政策，有效保障药品零差率销售政策的推行提供科学依据，对促进社会公平，维护农村患者利益，减轻农民医疗费用负担具有重要的现实意义。

### 1.3 研究内容

基本药品零差率销售目的在于提高基本药物的可负担性，保障药品的供应与药品质量，促进合理用药，切断利益主体间的内在联系，将医药分家，使公立医院回归公益性，打破“以药养医”机制，有效减轻农村居民医疗费用负担，从根本上解决“看病贵，看病难”问题。本文拟采用家庭入户调研方式，获取居民医疗费用信息，采用统计分析方法，分析已有的药品零差率政策对农村患者医疗费用的影响程度。根据当前农村患者就医需求、医疗费用负担的情况完善医疗卫生制度的发展路径和相关投入，探讨如何有效促进医疗机构建立科学合理的医疗服务体系，进而减轻不合理的医药费用，对当前福建省的药品零差率实施的可行性进行判断研究，为进一步完善基本药品零差率销售及相关政策提供客观依据，保障基本药品零差率销售政策的落实。

本文从以下六个部分研究了基本药品零差率销售对农村患者就医行为的影响情况，具体内容设计上主要为：

- (1) 调查农民的一般人口学统计分析
- (2) 调查农民对药品零差率的认知程度
- (3) 调查农民对药品零差率政策的评价及满意度
- (4) 调查农民医疗费用影响因素
- (5) 调查农民就医的费用负担情况
- (6) 为福建省医疗改革发展提出更好的建议跟意见，更加有效减轻农民的医疗费用负担。

### 1.4 研究方法及技术路线

#### 1.4.1 研究方法

- (1) 文献分析法
- (2) 大样本调研设计：采用整群抽样的方法，选取了宁德霞浦地区作为样本地区通过分层逐级抽样和随机抽样相结合的办法选取有效样本。对药品零差率政策对农村患者医疗费用负担情况做入户调研，获取大样本数据，为论文的实证研究提供数据支撑。

(3) 比较研究法：在研究过程中通过对药品零差率销售政策实施前后的变

化情况比较研究，对于所产生的问题进行分析和思考。

(4) 统计学分析法：通过 Excel 对调查问卷得来的数据建立数据库，运用 Stata、Eviews 统计软件包，采用时间序列与面板数据回归分析对药品零差率销售政策对影响农民医疗费用进行实证分析研究。

## 1.4.2 技术路线

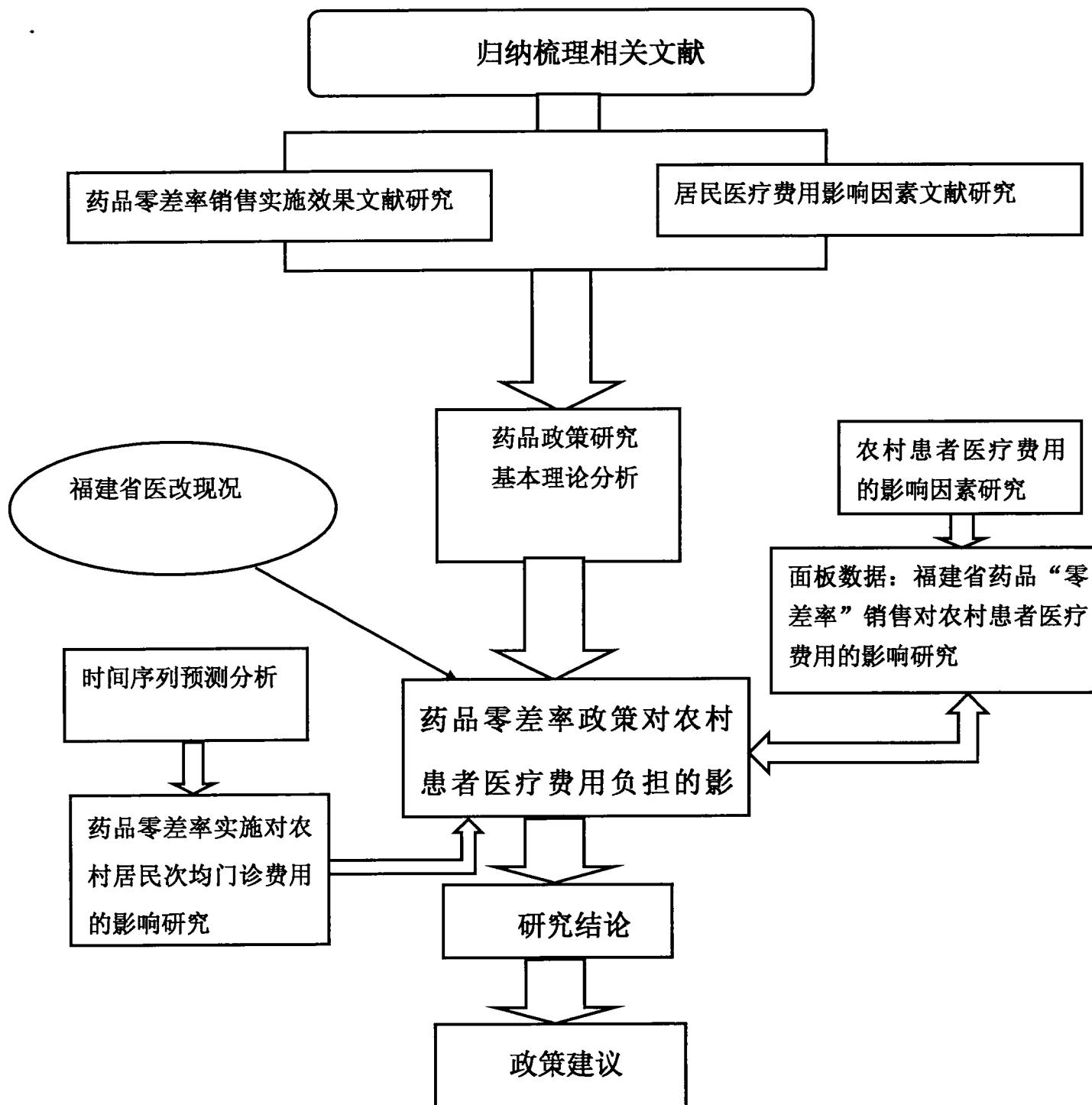


图 1-1 技术路线图  
Figure 1-1 technical roadmap

## 1.5 本文创新之处

本文采用文献研究法、调查研究法、比较研究法对福建省药品零差率销售政策实施前后的情况进行了详细的描述分析。药品零差率销售政策是从 2009 年提出 2011 年末开始在全国基层医疗机构进行大面积试点实施。

目前，我国关于药品零差率销售政策对农村患者医疗费用的影响方面的相关研究还较少。国内现有的关于农村患者医疗费用的研究更多地单独关注农村患者个体特征因素，较少从定量的角度研究政策因素对农村居民医疗费用的影响。更多的是基于门诊费用、住院费用以及单病种角度分析药品零差率销售实施的效果。而关于药品零差率实施以来产生的问题进行的研究，多为对现状的调查分析，政策制定本身的科学性的探讨。

## 2 文献综述与基本理论

### 2.1 文献综述

#### 2.1.1 药品零差率销售政策的实施成效研究

新医改以来，在基层医疗机构实施的基本药品零差率销售政策受到了人们的广泛关注。相关专家学者对基本药品率政策是否能够解决当前问题，能否达到预期效果进行了研究。

王铮（2009）调查了北京、成都武侯、银川、杭州下城四个社区卫生服务中心，了解样本地区的基本药品零差率政策的实施情况，结合药品零差率政策在各地区的实施所取得的成效分析了基本药品零差率政策是否可行<sup>[1]</sup>。夏林兵（2010）等人选取全国的全国重点城市的 36 个社区卫生服务中心，采取普查的调研方式，研究了药品零差率政策的实施情况以及取得的成效。结果发现在调查中的这些社区卫生服务中心实施基本药品零差率的实施率仅有 43.55%。也就是说，总体上该调查地区的实施率是比较低的，并且不同的区还存在差异，东部城市的实施率比较高，比西部城市高出 20%以上<sup>[2]</sup>。陈铮(2007)等人调查了一些医药公司，结果发现，基层医疗卫生机构实施零差率后，药品的价格虽然下降了，但其中仍然有很大的利润空间。所以，即使是实施基本药品零差率政策，但是药品的价格仍能给药品生产商留有巨大的获利空间<sup>[3]</sup>。高广颖(2009)等人对北京二区一县乡镇卫生院进行调研研究，比较实施基本药品零差率实施前后乡镇卫生院就诊情况的变化情况，研究结果发现，药品零差率销售政策的实施后，乡镇卫生院门急诊人次在有一定的增加，而次均门急诊费用却在降低，说明药品零差率销售政策对门急诊的病患来说有一定的减负作用<sup>[4]</sup>。周晓爽(2013)等人通过比较分析了基本药物零差率销售对医疗机构的经济运行和就诊费用变化的影响情况，评价实行药品零差率销售所取得的成效，文章采用描述性分析方法和对比分析法进行研究，研究结果表明，实行基本药物零差率销售医疗机构与未实行之前相比的次均费用呈下降趋势。但是由于政府对基层医疗机构的资金补偿不到位，影响到医疗服务提供者的积极性，导致部分患者开始向上级医院转移，这一定程度上影响了政策发挥效果<sup>[5]</sup>。张建国(2011)等通过给北京市房山区患有高血压、糖尿病、冠心病或脑卒中的参加新农合的居民中的患者，免费发放治疗药物的方式进行调查研究。通过研究实施基本药物政策实施后，农村居民在购药、检查、诊疗以及在住院和交通费用等方面所节约的花费的情况。结果发现基本药物制度能够从很多方面有利于农村居民的医疗费用负担的减轻，尤其是对于慢性病患者<sup>[6]</sup>。田起顺（2013）等人提出在实践药品零差率政策过

程中产生资金短缺、收入减少等问题<sup>[7]</sup>。沈荣生（2013）对公立医院改革前后的药品使用情况进行比较，分析公立药品使用的变化趋势。研究结果表明，公立医院实施药品零差率销售后，患者的医疗费用负担总体呈下降趋势，其中药品费用下降比例最高，尤其是住院药品费用负担的下降；自费药品比重下降，但是中草药药占比却有所上升<sup>[8]</sup>。周爱华（2016）等人通过对基层医疗机构门诊处方用药行为进行比较研究，发现基层医疗机构实施国家基本药物制度后门诊处方中的药品种类有所减少，但在抗生素的使用情况上没有明显的改善，应该规范基础医疗机构的合理用药行为<sup>[9]</sup>。

### 2.1.2 医疗费用定义

陈力，赵郁馨（2013）等人指出医疗费用是指受害人由于个人心理、生理疾病以及遭受人身伤害之后所接受医疗治疗时所发生的诊断、治疗费用及相关的其他费用<sup>[10]</sup>。因为医疗费产生的机制不同，发生的过程也不同，可以将其划分成直接和间接费用。直接费用指患者在就诊过程中所产生的费用，其中包括了药品费用、检查费、诊疗费、手术费、护理费、床位费等；间接费用指患者在治疗期间所产生的除了直接费用以外给家庭所带来的经济损失，比如误工费、交通费等。

### 2.1.3 医疗费用上涨的原因

根据以往的研究表明，影响医疗费用上涨的因素有很多，可以分为可控的影响因素和不可控的影响因素，不可控因素包括人口老龄化的加剧、疾病谱的改变、医药科技的发展进步、社会物价上涨以及人们健康意识的变化等。可控因素包括了医疗服务补偿机制不完善、医疗保障制度不健全、药品价格的控制、医院规模的扩张与医院监督不到位等。

#### 不可控因素

##### （1）人口老龄化的加剧

随着社会经济的不断发展，医药科技的进步，人民生活水平的提高，出生率的下降，以及年长人口的增加，人口老龄化是必然的趋势。根据我国第六次人口普查表明，全国 65 岁及以上老人占全国总人口的 8.87%，相比第五次人口普查的老年人口比重增加了 1.91%<sup>1</sup>。而老年人与年轻人相比患病率更高，特别是慢性病、以及临终治疗的增加，所需的医疗费用也较高。人口老龄化不断加剧的后果，必然会造成医疗费用的不断上涨。

---

<sup>1</sup>国家统计局.第六次人口普查公报.国际统计局网站.2010 年

Fisher(1980)通过对 1978 年美国不同年龄段人群的医疗费用支出情况进行详细的分析，发现，其中老年人的平均医疗费用最高，是青年人群医疗费用的 7 倍。根据美国医疗保险制度规定，老年人的医疗费用支出的 58%是由医疗保险和医疗救助提供的，但年轻人的医疗费用更多是自费，说明老年人使用了更多的医疗卫生服务资源<sup>[11]</sup>。Haug(1981)研究发现，在没有疾病症状的情况下，老年人使用医疗检查的倾向仍然比年轻人高，表明老年人的医疗卫生服务需求更高<sup>[12]</sup>。Grossman(2004)提出构建一个关于医疗需求的模型，人体健康程度是一种资本的存量，年龄越大折旧率也越高，健康的资本存量就会下降，而人们为了增加健康的存量，就会更多地使用医疗卫生资源，医疗费用也会因此上涨<sup>[13]</sup>。国内也有文献表明老年人的身体状况较年轻人要差，疾病程度更为严重，治疗的周期长，对医疗卫生服务的需求也较高，自然而然导致医疗费用的上涨<sup>[14-16]</sup>，范兆媛,周少甫(2010)通过空间面板模型定量分析，得出结果人口老龄化对医疗费用增加具有较大的影响，并且提出要做好老年医疗卫生服务工作,加强老年人的医疗保健，保障老年人合理就医行为，有效控制医疗费用的增长<sup>[17]</sup>。张冲，王学义（2015）等人通过对农村居民构建省级面板数据，研究发现农村老年人口比重与医疗保险消费存在正相关，农村人口老龄化促进了农村居民医疗费用负担的上涨，农村老年人口所占的比重越高，医疗保健消费也越高。<sup>[18]</sup>。但也有不赞同这个观点的学者，刘广彬（2015）提出由于随着人口老龄化的加剧，造成了医疗服务需求的增加，更多地使用医疗卫生资源，导致许多学者认为人口老龄化与医疗费用之间存在因果关系，而实际上，年龄的增加并不一定会导致医疗费用增加，但是剩余寿命的长度却是影响医疗费用支出的关键影响因素<sup>[19]</sup>。

### （2）医药科技的发展以及医疗消费意识的改变

随着医药科学技术的不断进步，使得越来越多的先进新设备被引入医疗领域，比如：核磁共振（MRI）、CR、推车式 B 型超声波诊断仪等。新技术、新材料的投入，极大地提高医疗的水平，缓解病人的痛苦，同时也会导致医疗费用的增加。包括一些新药特药的研发，高成本的投入，应用于慢性病等疾病中，增加医疗费也是合理<sup>[20-21]</sup>。同时，随着人们生活水平的提高，人们的健康意识的加强，对医疗服务的需求也会提高。刘君（2003）在研究中指出，由于生活水平的提高，健康意识加强，人们也愿意在维护自身健康上花更多的资金，对于医疗项目以及医疗药物的要求也走向更高的层次<sup>[22]</sup>。在医药科技进步与人们对医疗服务需求的增加的同时，医疗机构以及医生很容易处于自身的利益，而提高医疗服务，出现多次检查等不合理的诊疗收费。

### （3）疾病谱的变化

随着人民生活方式的改变，食品安全问题，生活环境污染的加剧等社会因素导致许多疾病年轻化，特别是慢性疾病不断上升，这些疾病的特点，治疗所

需的时间漫长，恢复慢，造成患者医疗费用负担也逐渐加重<sup>[23]</sup>。根据国家卫生统计信息显示：慢性疾病问题给居民健康带来很大的困扰，2012年全国高血压患病率与糖尿病分别为：25.2%、9.7%，心脑血管疾病、癌症以及慢性呼吸系统疾病占总死亡人数的79.4%，全国慢性病死亡率占总死亡人数的86.6%。其中慢性呼吸系统疾病死亡率为68/10万，心脑血管病死亡率为271.8/10万，癌症死亡率为144.3/10万。而且冠心病、肺癌等少数疾病死亡率还有所上升外，肺癌、肝癌、胃癌、食道癌、结直肠癌已经成为居民死亡的前五大原因<sup>[24]</sup>。这些疾病的并发症较多，治疗时间较长，治疗所产生的费用也很高，疾病谱的改变，必然引起医疗费用的上涨。

### 可控因素

#### （1）医疗保障制度

医疗保险是指为补偿患者由于患了疾病而产生的医疗费用支出所建立的一种保险，其主要目的是为人们提供一种基本的医疗保障，减轻医疗费用负担。受疾病威胁的人以签订合同的形式向医保机构缴纳医疗保险费，只有当保险人因患病后到医疗机构诊疗过程而产生的医疗费用后，由医疗保险机构按规定的保险比例给付补偿。医疗保险的作用主要通过集中起来的医疗保险费用被用于补偿给患者因治疗疾病而带来的费用负担，这样不但可以有效降低个人风险水平，还可以分担患者使用医疗服务的经济困难，促进患者更科学合理的就医行为，提高医疗服务的可及性。目前，我国的医疗保险体系主要存在三种不同的形式，主要按照户籍制度划分<sup>[25]</sup>。

实施医疗保障制度改革后，对于医疗费用的上涨起到一定程度的控制作用，但是，该医疗保障体系在运行过程中还是较多的不足之处，还有待进一步完善。医疗保险的覆盖率还有待提高，以及该医疗保险制度的公平性也存在问题，城乡之间存在较大的差距，医疗保障水平也不够高。于德志（2006）研究得出，针对我国日益突出的“看病难、看病贵”问题，分析国内外已有的研究和建立医疗保障制度情况，要解决医疗费用持续上涨问题，应该完善医疗保障制度，扩大覆盖的人群，使社会各种人群一起分担医疗费用负担风险<sup>[26]</sup>。美国学者Gunnar（2008）认为要达到减少医疗服务负担的效果，应该从早期的疾病的防御和控制上入手，建立一种集医疗、预防、保健为一体医疗保险模式<sup>[27]</sup>。Gerald F.Kominski(2014)提出美国的医疗保险机构是集医疗费用报销者、与医疗机构谈判与一身的医疗费用控制者。在美国将商业保险引入医疗保险，由于新增一定额度医疗补助由商业保险机构给付，将医患双方变成利益共同体，保险机构为控制风险，加大对医院的监督，规范医疗服务提供者的医疗行为，减少不合理的医疗费用<sup>[28]</sup>。

#### （2）政府财政补偿机制不到位

陈火旺等人（2013）研究指出，我国政府对医疗机构的财政补偿严重不足，政府对医疗机构的财政补偿资金占医院总收入不到 5%，而医疗机构为了维持正常运行只好通过医疗收入增长来实现，因此必然导致医疗费用的增长<sup>[29]</sup>。王萍（2013）近年来，政府为医院提供的资金保持在总经费的 10%左右，由于政府财政补偿不足，医疗机构为维持其生存和追求较高的收益，弥补医疗服务上的损失，便会诱导患者接受不必要的治疗和收取回扣<sup>[30]</sup>。

由于政府对医院财政补贴不足，部分补偿资金未能及时到位，造成医院出现市场化倾向。而当前医疗服务收费低于成本，医院为了生存，求发展，容易导致了一些不合理的收费行为的滋生，为了弥补损失，让患者多做一些检查、减少基本药品使用率，产生一部分不必要的医疗费用。同时，卫生部门的监督管理能力较弱，造成医疗费用迅速上涨，部分医院和医生过分逐利行为，患者经济负担越来越重<sup>[31]</sup>。针对以上问题，政府不但需要加大对医疗机构的财政资金的投入，从补偿制度上入手，对补偿标准、补偿范围以及支付方式三个方面进行改革。还需要将医生的诊疗行为与药品销售行为分开，避免医生不合理的逐利行为，有效控制医生诱导过度医疗服务的行为，减轻患者医疗费用的负担。

### （3）药品和耗材价格虚高

众所周知，药品存在特殊性，药品之间虽然有相近的功能但是却不能完全互相替代，若使用不当有可能会危及生命，由于患者缺乏有关药品方面的专业知识，造成了医疗机构的垄断，最终影响药品的价格。蔡靖（2014）通过调查发现，4mg 的 Hbr 高乌甲素注射液，2013 年出产价为 5 毛钱左右，但是医院以每只 7 元向患者销售，其中利润高达 14 倍，药价虚高问题的真正原因在于医药回扣难以根除，药品采购制度存在弊端，而且药品监督也不到位<sup>[32]</sup>。张英男，徐文（2014）研究发现由于医患之间存在信息不对称，医务人员相对于患者具有较强的专业性知识和医术，以及药品的流通环节复杂且繁多等因素，造成药品的市场价远远高于代理价，这种不合理的加价费用，最终却由患者来承担<sup>[33]</sup>。蒋春灵，付建华，李银才（2014）提出虽然实施了药品零差率销售政策但是还是没有从根本上解决药价虚高问题，由于现行的医疗供给制度和药品流通体制，医生可能通过向患者多开进口药或非基本药物目录的药品等非集中招标采购的药品，从中获取利润，反而适得其反，导致患者医疗费用迅速上涨，影响药品零差率销售政策效果的发挥<sup>[34]</sup>。张云（2014）指出医用耗材市场存在严重的问题，尤其是一些进口高质耗材在市场定价上没有形成统一的参照标准，再加上医院在医用耗材的使用上缺乏规范化的管理和有效的监督体制，反而让医院在经济收益的激励作用下，选择价格更高的医用耗材以及过度使用医用耗材，不但造成医疗资源的过度浪费，最终又增加了患者的医疗费用负担<sup>[35]</sup>。

## 2.1.4 居民医疗费用的影响因素

根据现有的文献研究总结得出，居民医疗费用的影响因素主要包括以下三个方面：人口学特征：如年龄、婚姻状况、性别等，社会结构：文化程度、职业类别、经济特征（人均年收入或家庭年收入）、医疗服务可及性、医疗保险制度、价格因素等，健康信念：自评健康状况以及自述病征程度等。

Acton(1975)在研究中发现随着年龄的增加会增加个人对门诊服务的需求，但是可能由于老年人更多居住于养老院，所以减少对住院的需求，起到了替代的作用。收入对门诊服务存在正向影响，收入越高者会增加对私人门诊服务的使用，但是会减少对公共卫生服务的需求。医疗服务可及性变量也表现为显著。文化程度和医疗保险等其他变量的回归结果与健康需求的理论分析相吻合<sup>[36]</sup>。Mocan(2004)在研究中国城镇居民医疗服务支出的影响因素中发现，家庭收入水平与居民医疗服务支出成正向关系，家庭收入水平越低者用于医疗服务支出也越少。食品的价格与医疗服务的价格变量回归的结果与预期的相吻合，都与医疗服务费用之间存在负相关。同时作者将年龄和性别两个变量做的交互项处理，回归分析显示交互项与医疗服务支出存在非线性关系<sup>[37]</sup>。冯海龙(2006)等采取分层抽样的方法对城乡中老年人的就医行为进行比较研究，发现城乡中老年人就医行为存在较大的差异，城市中老年人的健康意识更强，身体出现不适时就医状况更及时合理，而农村中老年人的健康状况更差，健康意识也比较薄弱，由于农村医疗卫生条件限制，农村老人看病一般去村卫生诊所，而且医疗费用中自费的比重也高于城市老人，应该改善农村的医疗卫生服务<sup>[38]</sup>。

### 人口特征因素

宋璐,左冬梅(2010)从性别的角度出发研究农村老年人医疗费用的影响因素。结果发现，性别因素对农村老年人医疗费用有很强的相关性，农村女性老人的医疗费用明显高于农村男性老人。其主要原因在于，男性老人自我承担医疗支出的能力比女性老人强，而女性老人的医疗支出则更多依赖于家庭和子女来承担<sup>[39]</sup>。李珍珍,陈琳(2010)认为女性的农民工身体状况相对男性要差很多，所以女性农工会比男性农工会更加注重自己的身体健康问题，在身体出现不适时使用更多的医疗服务资源，医疗支出也会高于男性农民工<sup>[40]</sup>。从文化程度上看，卢新璞,吴明(2010)采用Tobit模型方法研究分析北京市外来的农村流动人口家庭医疗费用支出情况，发现该群体医疗支出受到文化程度水平以及收入水平等多种因素影响，文化水平越高的家庭会愿意在医疗费用上花更多的钱<sup>[41]</sup>。从婚姻视角出发，顾海，李佳佳(2012)在研究城乡居民医疗需求的差异性过程中，使用截面数据构建城乡居民医疗需求的回归模型，最终得出，婚姻状况与农村居民医疗支出存在相关性，已婚的农村居民比未婚者在医疗支出上花费更高，而城市居民恰恰相反，其医疗支出个人婚姻状况的结果显示不显著<sup>[42]</sup>。

从健康程度上分析，孙梦洁，韩华为（2013）经过实证研究得出，自评健康状况是医疗服务需求行为的一个重要的影响因素，那些自评身体状况处于“不健康”和“很不健康”的患者更加倾向于增加其门诊服务和住院消费，但是贫困农户在出现疾病症状后往往为了节省医疗费用，如果不是很严重的病症，会更倾向于选择自我治疗的方式。而对于患有长期疾病的患者来说，对医疗费用的影响是正向的作用<sup>[43]</sup>。沈启莹等人(2008)对不同健康水平居民的就医需求进行描述性研究，研究结果表明，健康水平较高的居民在身体出现不适时选择综合性医院就医会比健康水平较低者更在乎医疗费用<sup>[44]</sup>。

### 经济因素

Hitiris(1992)等人采用混合面板数据,对 20 个 OECD 国家的医疗费用进行分析，最终得出结论，收入是影响医疗支出的最关键因素<sup>[45]</sup>。叶春辉等人（2008）通过实证方法,研究我国农村居民医疗服务利用决策因素及医疗费用大小的决定因素,研究结果表明,收入因素对居民的医疗费用存在着财富效应,收入越高者更愿意在医疗服务支出中花费更多的钱<sup>[46]</sup>。顾卫兵、张东刚（2008）通过计量经济学方法，研究城乡居民收入对医疗保健支出的影响，从长期看，城乡居民收入对医疗保健费用支出的影响存在明显差异性，医疗保健支出对城镇居民收入的弹性相比农村居民更大<sup>[47]</sup>。

### 医保制度

姚瑶，刘斌等人（2014）在医疗支出研究中，发现医疗保险制度不但能有效促进居民合理就医的行为，而且可以减少居民的医疗费用自付比例，对患者医疗费用负担起到一定程度上的减轻作用<sup>[48]</sup>。柴化敏（2013）研究发现基本医疗保障制度在促进居民的合理科学的就医行为起到一定的成效，尤其是对于农村居民，效果更显著，总体的医疗服务支出也明显增加<sup>[49]</sup>。沈政，李军（2015）在研究农民工医疗支出影响因素的实证分析中发现，研究表明,性别、年龄、婚姻状况以及受教育程度与农民工医疗费用支出呈现相关性，其中男性、单身、年龄越小以及受教育程度越低者的医疗支出费用会更少;当人们感觉疾病较为严重时，就会愿意在医疗费用上花更多的费用，所以，自评健康状况及长期疾病等健康变量对农民工医疗费用有正向影响;关于经济状况方面,可能是由于工资收入水平与健康水平对农民工医疗费用增加之间存在相互抵消的作用，所以工资收入对农民工医疗费用的影响之间不存在相关性;关于医疗保险变量的回归结果表明,城镇医疗保险对农民工医疗支出存在明显的正相关,但新型农村合作医疗保险的对农民工医疗费用影响不显著<sup>[50]</sup>。

## 2. 1. 5 简要评述

综上所述，关于基本药品零差率销售实施以来，相关学者专家对其效果的

研究结果也不相同，一部分研究表明零差率取消了医院药品的利润空间，在降低药价虚高问题上，控制医疗费用的增长速度，取得了一定的成效；但是也有学者发现基层医疗卫生机构实施零差率后，药品的价格虽然下降了，但其中仍然有很大的利润空间。所以，即使是实施基本药品零差率政策，但是药品的价格仍能给药品生产商留有巨大的获利空间。并且医院在取消药品差价的同时，又提高了诊查费、诊疗费、护理费、部分手术费等收费价格，对于部分住院患者来说医疗费用负担不但没有减少反而却感觉看病越来越贵了。而对于居民医疗费用的影响因素的研究结果也是各不相同，尤其是关于年龄对医疗费用的影响意见不一。国内现有的关于农村患者医疗费用的研究更多地单独关注农村患者个体特征因素，较少从定量的角度研究政策因素对医疗费用的影响。而关于药品零差率实施以来产生的问题进行的研究，多为对现状的调查分析，政策制定本身的科学性的探讨。对于基本药物制度，药品零差率销售政策与农村患者医疗费用负担的关系探讨较少，缺少定量研究。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 委托代理理论

委托代理理论（Principal-agent theory）最初是由经济学家在研究企业内部信息不对称和激励机制问题而提出的。委托代理概念源于法律，是指主体根据契约合同，授权主体B为其服务，同时授予后者一定的决策权，就产生了委托代理关系。委托代理人存在信息不对称，代理人具有信息优势，而代理人通过从中获取报酬，于是就有交易费用的产生。

由于委托人和代理人之间存在信息不对称，代理人在追求自身利益的最大化的过程中，可能做出损害委托人的利益的行为，这就是道德风险，也是市场失灵的一种形式。委托代理理论中心认为通过最优契约激励机制可以有效解决委托代理风险问题。

委托代理在医保有两个层面的表现：第一个层面是，医保管理机构与缴纳医保基金的消费者之间的委托代理关系，医疗消费者希望以较低的保费获取较高的给付金额，而医保管理机构希望向消费者提供较低的给付金额。第二个层面是医院与医生之间的委托代理关系，医院授权给医生以患者开药以及确定治疗方式的权力。因此，医保管理机构与医生都会影响到医疗费用，应该对此加以监督激励，规范医生诊疗行为。

### 2.2.2 合作博弈论

合作博弈是一种在多个经济主体在相互合作影响的条件下，寻找最优策略的决策理论。博弈论中的经济主体个人之间的决策是相互作用的，能够增加双方的利益，最求效益的最大化。卫生政策所追求的公平公正是通过对各利益主体的博弈行为进行分析，最终形成优化的政策。但是政策制度的公平公正都是相对而言的，药品零差率销售政策的实施，涉及到政府、医疗机构、患者、以及医保部门等多个利益主体。在政策实施的过程中也会造成多方利益主体的利益冲突，所以需要不断地调整，各主体间多次的博弈，寻求各主体之间的利益都能得到兼顾，最终才能有效地减轻农民医疗费用的负担。

### 2.2.3 利益相关者理论

利益相关者理论最初被应用于企业的经营管理领域里，企业管理者为满足各个利益相关者的利益要求，追求求整体利益最大化的而进行的管理活动。目

前利益相关者理论已经不仅限于经济领域的研究，关于卫生政策研究分析与评价领域也普遍引用利益相关者理论。

从相关利益主体上看，基本药品零差率销售政策主体包括了政府部门、医保机构、医疗卫生机构以及患者等。通过对相关利益主体进行深入访谈，收集全面资料信息，以及各利益主体的观点，提高药品零差率政策实施的可行性。

表 1-1 药品零差率政策中利益相关者分析  
Table 1-1 stakeholder analysis of drug zero rate policy

利益相关者	职能	实施意愿	优点/缺点
政府部门	医疗政策的制定者,政策的实行者、政策的监督者。促进居民健康，协调卫生资源，提高卫生资源的使用效率，有效解决“看病难、看病贵”问题。	较强	优点：拥有强大的统筹能力，掌握多种资源。 缺点：承担政治风险，同时可能面临不同利益相关部门的争议，需要做好协调工作。
医保部门	促进医保基金合理有效地使用，同时对医疗服务机构有调控、监督等职能。	一般	优点：掌握控制医保资金流向的权利。
基层医疗机构	为患者提供医疗服务，保护居民的健康，从药品销售中获取收益。	较弱	缺点：处于弱势地位，资金缺乏，医疗服务设备落后、医疗资源分配不均衡。
患者	药品及医疗服务消费者和使用者	较强	缺点：由于医疗信息的不对称性问题的存在，导致患者处于较为弱势的位置。

### 3 福建医药改革及医疗费用状况

福建省位于中国东南沿海地区，总面积为 12.4 万平方公里，素有“八山一水一分田”的称号，森林的覆盖率是全国第一，高达百分之六十五。截至到 2015 年年末，全省常住人口共有 3839 万人，其中城镇常住人口 2403 万人，占总人口比重为 62.6%，乡村常住人口 1436 万人，占总人口比重为 37.4%。全省地区生产总值 25979.82 亿元，全年全省公共财政总收入 4143.71 亿元，地方公共财政收入 2544.08 亿元占总收入的比重为 61.40%。全省居民人均可支配收入 25404 元，城镇居民人均可支配收入 33275 元，是农村居民人均收入的 2.4 倍，同比上年增长 8.3 个百分点。

#### 3.1 福建省卫生资源情况

截至 2015 年 12 月，福建省拥有医疗卫生机构 27921 个，其中各级各类医院 570 所，比 2014 年增加 13 所；基层医疗机构 25875 所，卫生院 880 所，社区卫生服务中心 528 所，比上年减少了 3 所；村卫生室 19010 所，门诊部 512 所，诊所、卫生所及医务室 4945 所。

全省共有 213162 位卫生技术人员，占卫生人员总数的比重为 75.69%，有 12011 位执业助理医师，注册护士 90503 人，同比增长 5.64 个百分点，其中药师和检验人员的人口数分别为 13865 人、7720 人；乡镇卫生机构的床位数有 33642 张，占全省床位数的比重为 19.42%。乡镇卫生机构的卫生技术人员共有 28335 人，占全省的比重为 29.93%，其中有 9660 位执业(助理)医师和 9830 位注册护士，占全省注册护士人员的比重为 10.86%。

福建省农村村级医疗点数共 19010 个，占全省基层医疗机构数的比重为 73.47%，其中村办和卫生院所占的比重分别为 63.3%、1.75%。执业（助理）医师、乡村医生以及卫生员的人数分别为 3513 人、26113 人、789 人。

#### 3.2 福建省药品零差率政策实施现状

药品零差率销售是一项针对改变“以药养医”机制的惠民政策，具有不容置疑的科学性与合理性，在取消药品加成的同时有效打击医院对高价药的趋利行为。

根据国家出台的关于医疗卫生改革政策文件，福建省政府、福建省卫生厅为了改变“以药养医”的局面，于 2009 年底开始出台相关的基本药物制度的政策文件。2015 年 4 月 26 日国务院办公厅印发了《深化医药卫生体制改革 2014

年工作总结和 2015 年重点工作任务的通知》，着重强调强化体制改革，改变公立医院长期以来形成“以药补医”机制，使公立医院公益性得到有效的发挥，福建省作为深化医改小组深化医疗卫生体制改革的四个试点省份之一，同时也是第二批县级公立医院医疗卫生体制改革的试点之一。

根据《福建省县级公立医院综合改革实施方案》2015 年 9 月 1 日起，将在福建省试点县公立医院开始全面实行药品零差率销售政策。福建省新医改将全面学习三明公立医院改革“三医联动、治药为先”的宝贵经验，加快推行药品零差率销售政策的实施，实施“医药分家”，解决药价虚高问题，有效降低药品费用，发挥公立医院的公益性。同时实行调整医疗服务价格，改革医保支付制度，调整财政补偿比例等方法；省、市、县公立医院的医疗服务价格分别按 90%、85%、82% 进行补偿，财政分别按 0%、10%、15% 进行补偿；以防提高后的医疗服务价格会导致群众的医疗费用负担加重以及医保基金收支不平衡等问题，所以将医疗服务项目也纳入医保报销范围之内。同时采取差别化价格政策，从差别化的价格入手，引导患者分流就诊。为了照顾到关于部分医疗费用负担较重且治疗周期又长的特殊兵种患者群体实施特殊的医保支付政策。

药品零差率政策在福建省实施以来，经过对医疗机构的住院医疗费用、次均住院费用、门诊费用、次均门诊费用和药占比等进行了分析和评估药品零差率改革对医疗费用的影响。部分指标情况如表 3-1 所示

表 3-1 12 家省属公立医院改革前后指标变化情况

Table 3-1 12 provincial public hospitals before and after the change of indicators

项目时间	2014 下半年	2015 下半年
门诊人次	881568	791970
门诊均次费用（元）	235.96	277.56
其中药品费用	163.59	142.28
出院人次	9812	10590
出院次均费用（元）	19477.04	20193.22
其中药品费	8913.27	8048.38
门诊及住院医疗总收入（元）	399123501.8	433665393

数据来源：福建省医保中心

从表上可以看出：药品零差率实施后，医院门诊的人数下降了 10.16%，说明了该政策初步起到了一定的引导患者分流就诊的作用。同时，门诊与住院次均药品费用也有一定程度的下降，降幅分别为 13.02 和 9.70 个百分点，但是门诊次均费用与出院次均费用分别上涨了 17%、3.68%，医院的收入也出现了一定幅度的增长。

### 3.3 患者住院费用支出情况

福建省在实施药品、耗材零差率政策后，药品与耗材部分的费用有较大幅度的降低，患者因药品、耗材加成带来的医疗费用负担有所减轻，其中人均住院药品费用下降了 8.09 个百分点，住院患者人均医疗费用变化不大，增加了 3.08%，人均自付费用增加了 106.8 元。如表 3-2：

表 3-2 改革前后医保病例总体人均住院费用情况表  
Table 3-2 overall health expenditure per capita before and after reform

时间	人均住院费用 (元)	人均药品费用 (元)	药占比 (%)	人均自付费用 (元)
2014 下半年	18273.23	8440.57	48.38	5326.24
2015 下半年	18836.82	7588.43	40.29	5433.04

数据来源：福建省医保中心

药品零差率实施后，药费费用虽然对患者的负担有所减轻，但是又同时上调住院的诊疗费、手术费、护理费、检查费、床位费等医疗服务的价格，使患者住院的费用变化复杂化，为了能更清楚地分析药品零差率实施前后患者住院费用的变化情况，本文通过选取内科住院患者与外科住院患者人均费用进行对比。如表 3-3 与表 3-4：

表 3-3 内科人均住院费用情况表  
Table 3-3 list of medical expenses per capita

项目	时间		
	2014 下半年	2015 下半年	人均费用增加幅度 (%)
床位费 (元)	407.34	565.61	38.85
西药费 (元)	7058.30	6252.62	-11.41
检查费 (元)	2799.24	2806.48	0.25
治疗费 (元)	1001.97	1393.99	39.13
手术费 (元)			
化验费 (元)	1311.87	1341.32	2.24
护理费 (元)	238.53	409.05	71.49
诊疗费 (元)	58.35	243.69	317.63
材料费 (元)	561.16	546.22	-2.67
其他费用 (元)	221.32	56.89	-74.30
总计 (元)	13658.08	13615.86	-0.31

数据来源：福建省医保中心

表 3-4 外科人均住院费用情况表  
Table 3-4 list of hospital costs per capita

项目	时间		
	2014 下半年	2015 下半年	人均费用增加幅度 (%)
床位费 (元)	403.75	609.80	51.03
西药费 (元)	8040.63	7668.52	-4.63
检查费 (元)	3755.39	4071.41	8.42
治疗费 (元)	1628.51	2144.14	31.66
手术费 (元)	1415.55	1960.71	38.51
化验费 (元)	1616.95	1730.16	7.00
护理费 (元)	276.23	490.40	77.56
诊疗费 (元)	58.46	256.57	338.88
材料费 (元)	6845.61	6835.98	-0.14
其他费用 (元)	1140.67	1043.47	-8.52
总计 (元)	25172.11	26820.79	6.55

数据来源：福建省医保中心

从以上数据可以得出，虽然住院床位费、治疗费、护理费、诊查费都有较大上涨幅度，由于药品支出下降了 11.41 个百分点，而内科住院患者没有手术费用支出，所以内科住院患者的总体费用没有出现上涨的趋势，较药品零差率实施前相比之下有轻微的下降，总体趋于平稳状态；但是由于手术费用价格的上调，外科住院患者的费用支出有一定程度的上涨，增加了 6.55%。因此，药品零差率政策实施后，对于药占比较低的住院患者住院费用会较高，相反药占比较高的患者受益较大，可以节省部分药费支出。

### 3.4 门诊患者医药支出情况

按照取消药品 15% 的加成率后，患者就医的药品费用越高，减少的费用就越高，福建省门诊次均费用没有太大的变化趋势，2015 年下半年门诊人均费用同比上期增加了 17.72%，门诊各指标增长率 2015 年下半年数值与 2014 年同期水平没有太大变化，其中总费用增长率由 18.07% 变化为 2015 年 17.72%，下降 0.35%。其中 2015 年下半年门诊费用药所占比重有较大幅度的下降，同比上期下降 5.35%，由此可以看出药品零差率销售政策对部分需要长期服药的慢性病患者来说受益较大，在一定程度上缓解这部分患者人群的药费负担。

表 3-5 普通门诊费用  
Table 3-5 general outpatient expenses

指标名称	2013 年下半年	2014 年下半年	2015 年下半年
次均门诊费用 (元)	160.59	189.61	223.20
次均药品费用 (元)	107.06	127.51	139.36
药占比 (%)	66.67	67.23	62.44

数据来源：福建省医保中心

表 3-6 普通门诊增长率变化情况  
Table 3-6 general outpatient growth rate changes

指标名称	2014 年下半年	2015 年下半年	变化幅度%
次均门诊费用 (元)	18.07	17.72	-0.35
次均药品费用 (元)	18.79	9.29	-9.5
药占比 (%)	0.56	-4.79	-5.35

数据来源：福建省医保中心

## 4 福建药品零差率政策对农村居民门诊费用的影响

所谓时间序列数据就是指某个个体依照时间先后的顺序分布的观测数据。时间序列预测法能够根据时间序列数据所反映出来的发展趋势，建立能够比较精确地反映时间序列中所包含的动态依存关系的数学模型，最终达到预测的效果。

本文将运用时间序列预测分析法建立预测模型对次均门诊的费用变化趋势进行预测分析，时间序列分析预测方法可以突出了时间因素在预测中的重要作用，其他因素对次均门诊费用产生影响可以先不考虑在内。根据事物的发展变化在时间上具有连续性，假定影响因素对次均门诊费用的作用具有连续性，以及次均门诊费用随着时间的推移的变化也是连续的，于是本文可根据过去的次均门诊的费用的变化规律来推测未来的费用情况。

### 4.1 模型的选择

#### 4.1.1 二次指数平滑法

时间序列的数据主要可以分为四种：1 趋势性变动：预测对象随着时间进展,表现出一种比较缓慢而长时间地朝同一个方向的持续向上、或向下的变动趋势,可能会呈现出一种不一致的变动幅度。2 周期性循环变动:通常指以多年为周期性循环的变动规律。3 随机性波动:由于除了时间因素外的其他随机因素导致个别为随机变动,但整体呈统计规律。4 季节性变动：一般是指一年内，数据出现以季节为周期性的波动。按四种不同的影响方式，时间序列的基本模型为：

$$Y_t = T_t \times S_t \times C_t \times I_t \quad (1)$$

式中：

$T_t$ ——长期趋势变动

$S_t$ ——季节变动因素

$C_t$ ——周期因素

$I_t$ ——随机波动

根据过去已有的  $t$  期观察值  $Y_1, Y_2, \dots, Y_t$ ,那么  $t+1$  期的预测值  $X_{t+1}$  的计算公式为：

$$X_{t+1} = \frac{1}{t}(Y_1 + Y_2 + \dots + Y_t) = \frac{1}{t} \sum_{i=1}^t Y_i \quad (2)$$

当到  $t+1$  期后，有了  $t+1$  期的实际值,我们便可计算出  $t+1$  期的预测值误差为:  $e_{t+1}$ ,计算公式为：

$$e_{t+1} = Y_{t+1} - X_{t+1} \quad (3)$$

实际值与预测值的离差平均值  $e$  的公式为:

$$e = \frac{1}{t} \sum_{i=1}^t e_t \quad (4)$$

根据实际情况分析次均门诊费用的时间序列呈现出明显上升的线性趋势，而且可以不考虑季节变动的因素，根据次均门诊费用的特征，由于一次指数平滑法只有一个平滑系数，而且当观察值离预测时期越远时，权数越小，适用于水平变动的短期预测时间序列数据。本文拟采用二次指数平滑法的 Brown 线性趋势模型来预测次均门诊费用的变化趋势。

指数平滑法的基本公式:

$$S_t = aY_t + (1-a) \times S_{t-1} \quad (5)$$

二次指数平滑法模型为:

$$Y_{t+T} = a_t + b_t * T \quad (6)$$

$$S_t^{(2)} = aS_t^{(1)} + (1-a)S_{t-1}^{(2)} \quad (7)$$

$$a_t = 2S_t^{(1)} - S_{t-1}^{(2)} \quad (8)$$

$$b_t = \frac{a}{1-a}(S_t^{(1)} - S_{t-1}^{(2)}) \quad (9)$$

式中:

$S_t^{(1)}$ ——一次指数平滑值

$S_t^{(2)}$ ——二次指数平滑值

$S_{t-1}^{(2)}$ ——时间  $t-1$  的二次指数平滑值

$a$ ——平滑常数，取值范围[0,1]

#### 4.1.2 最小二乘法

模型的参数估计方法有很多种，分别有最小二乘法、最大似然法、矩估计、最小方差估计等。综合考虑各因素后，本文决定采用最小二乘法对模型进行参数估计。最小二乘法是从误差拟合角度出发对回归模型进行参数估计或系统辨识，不但可以充分利用序列信息的价值，而且通过最小二乘法可以简便地预测未知的数值，并使得次均门诊费用的实际值与预测值之间误差的平方和达到最小值，使模型更好地拟合。

## 4.2 福州市县级公立医院新农保患者次均门诊费用的时间序列分析

福建省自 2009 年开始在试点实施药品零差率，福州市 22 家县级公立医院于 2014 年年底开始全面实施基本药品零差率销售政策。本文的数据来源于福建省医保中心，通过选取福州市 22 家公立医院 2009-2015 年的新农合患者门诊均次费用，经过分析发现从 2009 年开始次均门诊费用基本上处于增长的状态，并且增长趋势较为平稳，但是 2015 年开始次均门诊的费用出现较大的增长趋势，增长量从 2014 年的 6.1% 上升到 10.73%。

表 4-1 普通门诊费用  
Table 4-1 general outpatient expenses

时间（上、下半年）	次均门诊费用（元）	增长量（%）	药品费用（元）	药占比（%）
2009 上	103.00	-	60.35	58.59
2009 下	106.35	3.25	66.26	62.30
2010 上	109.86	3.30	70.63	64.29
2010 下	113.92	3.70	74.44	65.34
2011 上	118.71	4.20	76.14	64.14
2011 下	123.57	4.09	76.14	61.62
2012 上	129.01	4.40	78.03	60.48
2012 下	135.07	4.70	88.3	65.37
2013 上	141.96	5.10	90.55	63.79
2013 下	149.48	5.30	95.6	63.96
2014 上	157.70	5.50	94.96	60.22
2014 下	167.32	6.10	109.62	65.52
2015 上	180.71	8.00	107.28	59.37
2015 下	200.10	10.73	114.79	57.37

数据来源：福建省医保中心

(1) 2015 年开始福州市 22 家县级公立医院全面实施药品零差率销售，本文采用二次指数平滑法的布朗线性模型进行预测分析药品零差率实施前后门诊费用的变化情况，根据 2014 年以前的数据对 2015 年的上半年的次均门诊费用进行预测。

表 4-2 模型参数表  
Table 4-2 model parameter table

模型	估计	R	SE	p
最优平滑系数	0.999	0.999	1.169	0.000

本文模型的可决系数为 0.999, 表明模型的拟合效果较好。本研究的模型的最优化平滑系数为 0.999, 对应的显著性  $P=0.000$ , 小于 0.05, 说明该模型的参数具有显著意义。

表 4-3 模型预测情况表  
Table 4-3 model prediction table

模型		2015 上半年	2015 下半年
次均门诊费用	实际	180.71	200.10
	预测	176.94	188.10

### (2) 预测值与观测值的时序分析图

时间序列分析结果表明, 本文选用 2009 年下半年至 2014 年下半年年的预测数据, 结果显示预测值小于实际值, 2015 年下半年的预测值为 188.71 元, 比实际的次均门诊费用低了 12 元, 不管多种影响次均门诊费用的因素都将通过时间因素的记录并且反映在预测数据的变化规律上, 时序图明显反映出次均门诊费用的实际值与预测值之间的差距, 而 2014 年底实施药品零差率后, 2015 年上半年次均门诊费用增长量有明显的上升, 同比增长 8%。虽然有其他政策的影响的存在, 但实际情况上, 门诊的费用主要产生于药品的费用, 2015 年开始门诊药占比有明显的下降, 但药品的费用还是占门诊费用的一半以上, 所以影响次均门诊费用变化的主要原因还是在于药品零差率政策的实施。

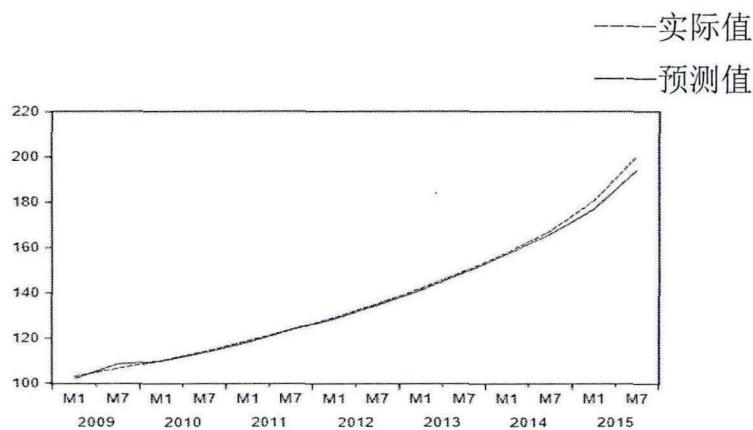


图 4-1 时间序列图  
Figure 4-1 time series diagram

## 5 农村居民医疗费用实证模型

近年来，医药改革已经成为一个热门的话题，而医疗费用的高低与群众的利益息息相关，当前，医疗费用的持续上涨，引起了越来越多人的关注。直接费用指患者在就诊过程中所产生的费用，其中包括了药品费用、检查费、诊疗费、手术费、护理费、床位费等；间接费用指患者在治疗期间所产生的除了直接费用以外给家庭所带来的经济损失，比如误工费、交通费等。

### 5.1 研究设计

本章将利用面板数据从微观层面分析药品零差率政策实施后对医疗费用的是否产生了影响，研究人口结构，收入水平，人口基本特征对医疗费用所产生的影响。药品零差率政策是本章关注的重点，同时结合其他因素分析在医疗费用中所起的作用。本章的研究将尝试通过结合医疗费用的多方面影响因素的研究探讨药品零差率对农村患者医疗费用的影响。本章内容即是对医疗费用居高不下问题的研究的充实，同时也为药品零差率政策的修订提供了依据。本章所选用的医疗费用是指农户一整年内用于医疗服务的支出总额，其中包括了诊断、治疗、药品、住院等费用。

#### 5.1.1 实证方法

本文将利用面板数据，通过随机效应和固定效应面板模型从微观的角度考察药品零差率政策对农民就医费用的影响，拟采用的计量模型如 4-1 所示，左侧为因变量，表示该农户的医疗费用， $policy$  表示为药品零差率政策变量，本研究所使用的关键变量包括“是否实施药品零差率政策”，实施了药品零差率政策为“1”，否则为“0”， $X_{it}$  包括了其他可能影响农户就医费用的解释变量，主要是根据已有的文献研究表明农户的人口学特征以及收入水平对患者就医费用有影响。

$$cost_{it} = \beta_0 + \beta_1 policy_{it} + \beta_2 X_{it} + \eta_i + e_{it} \quad (式 5-1)$$

#### 5.1.2 数据的描述

对于医疗费用支出水平的描述，目前已有文献通常使用卫生总费来计算。但是由于数据统计的局限性，我国目前对卫生总费用的统计主要是国家层面的宏观数据，对于各省市的医疗总费用还有所欠缺。所以本文的数据来自

2012-2016 年在国家农村固定观察点福建省霞浦县进行实地调查的微观面板数据，该数据是以家庭入户形式展开的调研，并且采取分层整群随机抽样农户家庭调查信息和个人调查信息。本研究随机抽样 100 户农户，这些农户都参保新农合，调查从 2012 年至 2016 年农户年医疗费用。农户调查问卷包括农户个人信息、家庭基本情况以及对药品零差率政策的了解程度。其中个人信息包括：年龄、性别、受教育程度、自我认定健康水平情况等，家庭基本信息包括：医疗费用的支出、是否家庭决策者以及家庭年收入等。

表 5-1 表示 2012-2016 年期间霞浦县农户年医疗费用的趋势变化情况，由表中可以清楚地观察出，从 2012-2016 年期间农户年医疗费用一直处于上升的趋势，增长幅度较为平稳，2015 年与 2016 年这两年，同比增长量分别是 6.67%、6.80%。霞浦县公立医院自 2014 年年底已全面实施药品零差率政策，但农村患者的就医费用的增长趋势并没有出现放缓的状态。

表 5-1 2012-2016 年年医疗费用变化趋势  
Table 5-1 2012-2016 annual medical expenses change trend

解释变量	2012	2013	2014	2015	2016
人均医疗费用（元）	4680.65	5188.06	5503.93	5871	6270.27
增加量（%）	-	10.84	6.08	6.67	6.80

### 5.1.3 变量的选取

本文选取 2012-2016 年霞浦县的 200 个农户的年医疗费用的变化情况进行研究。本文综合参考了国内外学者对医疗费用支出的影响因素研究结果，已有文献发现，人口学基本特征，性别、年龄、文化程度、健康状况对患者医疗费用支出的影响，因此，本文将以此作为与医疗费用用支出的关系依据，同时引入家庭年收入代表农户的经济状况水平作为重要指标。其中农户医疗费用支出作为因变量，药品零差率政策作为关键变量，是否家庭决策者、年龄、文化程度、健康状况、以及家庭年收入作为控制变量，同时为了消除经济增长，通货膨胀等因素对农村居民医疗费用支出的影响，本文引入时间趋势变量。综合上述，本文建立基本模型如 5-2：

$$\ln(cost_{it}) = \beta_0 + \beta_1 policy_{it} + \beta_2 \ln(income_{it}) + \beta_3 age_{it} + \beta_4 maker_{it} + \beta_5 health_{it} + \beta_6 policyhealth_{it} + \beta_7 education_{it} + \beta_8 b_t + e_{it} \quad (式 5-2)$$

$cost_{it}$  表示农村居民年医疗费用， $policy_{it}$  表示作为虚拟变量表示药品零差率政策，2014 年之前赋值为“0”，2015 年之后赋值为“1”，如果药品零差率政策推动了医疗费用的增长，那么  $\beta_1$  应当显著为正，反之说明药品零差率可以有效降低农民医疗费用的增长。 $income_{it}$  为农户的家庭年收入，代表农户个体的

经济情况,  $age_{it}$  为年龄,  $maker_{it}$  作为虚拟变量, “1” 表示为是家庭决策的者, 否则为“0”。 $health_{it}$  作为健康变量, 为“1、2、3、4、5”分别代表“很好、较好、一般、差、丧失劳动能力(如: 残疾)”五个不同的健康状况。 $education_{it}$  表示受教育程度。 $policyhealth_{it}$  是本文引入的一个交叉项, 表示药品零差率政策与健康状况的交互项, 药品零差率政策在农户不同的健康身体条件下对医疗费用支出所发生的作用是不一样的。 $b_t$  是年份的虚拟变量, 表示时间趋势,  $e_{it}$  为误差项。

### 5.1.4 回归结果分析

本文运用 Stata 进行计算, 得出回归结果如下, 本文分别使用固定效应和随机效应对数据进行回归分析, 所得结果如表 5-2 与 5-3:

表 5-2 随机效应回归结果

Table 5-2 random effects regression results

Logcost	Coef.	Coef	Err.	z/t	p> z	[95% Conf.	Interval]
logincome	0.266	0.266	0.067	3.95	0.000	0.134	0.398
health	1.089	1.089	0.064	17.01	0.000	0.963	1.214
healthpolicy	-0.194	-0.194	0.086	-2.24	0.025	-0.364	-0.245
age	0.003	0.003	0.052	-0.67	0.505	0.013	0.007
maker	0.251	0.251	0.119	2.11	0.035	0.018	0.484
education	0.284	0.284	0.023	1.24	0.215	0.017	0.073
policy	1.001	1.001	0.191	5.23	0.625	0.000	1.376
a	0.507	0.507	0.128	3.96	0.000	0.256	0.759
b	0.575	0.575	0.132	4.37	0.000	0.317	0.833
_cons	1.703	1.703	0.743	2.29	0.022	0.247	3.159

表 5-3 固定效应回归结果

Table 5-3 regression results of fixed effects

Logcost	Coef.	Coef	Err	z/t	p> z	[95%Conf.	Interval]
logincome	0.293	0.293	0.081	3.60	0.000	0.133	0.452
health	1.057	1.057	0.068	15.48	0.000	0.923	1.192
healthpolicy	-0.189	-0.189	0.091	-2.06	0.040	-0.369	-0.008
age	0.159	0.159	0.017	0.89	0.375	-0.019	0.051
maker	0.158	0.158	0.133	1.19	0.236	-0.104	0.420
education	0.091	0.091	0.105	0.86	0.388	-0.116	0.298
policy	0.915	0.915	0.214	4.26	0.000	0.492	1.338
a	0.467	0.467	0.138	3.38	0.001	0.195	0.740

b	0.509	0146	3.48	0.001	0.221	0.797
_cons	0.197	1.541	0.13	0.8798	-2.834	3.228

为了消除异方差性的干扰，本研究对医疗费用的支出与家庭年收入这两个变量都用对数来表示。从表中医疗费用的随机效应模型结果中可以看出，药品零差率政策对农民医疗费用支出的影响显现显著性，并且是正向的影响，健康状况、家庭决策者以及家庭收入对农民医疗费用的支出都是具有正向的影响，健康与药品零差率政策的交互项对医疗费用的支出具有负相关性，药品零差率实施后健康状况越差的患者医疗费用的支出有一定程度的减轻作用。而年龄与受教育程度对农民医疗费用支出的影响不显著。固定效应模型的回归结果与随机效应回归结果存在小部分的差异，固定效应回归结果显示，年龄、受教育程度、家庭决策者以及常数项都不存在显著性，药品零差率政策、健康、健康与药品零差率政策的交互项、以及家庭年收入水平变量的回归结果与随机效应回归结果相似，都具有显著性。两种分析结果中，药品零差率政策与健康与药品零差率政策的交互项都具有一致的显著性，说明结果更稳健。

为了验证模型的结果，本文对相关数据进行豪斯曼检验，得出结果  $\text{Prob}>\text{chi2} = 0.2479$ ，所得数据大于 0.05，p 值在 0.05 的显著水平下接受原假设。同时，本文对随机效应回归模型也进行了一个 LM 检验，检验结果为  $\text{Prob}>\text{chi2} = 0.0000$ ，P 值在 0.05 的显著水平下拒绝不存在随机效应的原假设，所以混合回归不可行，因此本文选择随机效应对模型的估计结果来分析药品零差率政策对农民医疗费用支出的影响。

### 3) 结论

回归结果表明药品零差率对农村居民医疗费用的支出并没有减轻的效果，反而是正向影响的结果，分析其结果的原因主要是在于本文所选取的农村居民医疗费用的支出包括了药品、治疗、诊疗、以及住院等所产生的费用，而农村居民医疗费用支出中主要为住院的费用。根据福建省人民政府发布的《福建省县级公立医院综合改革实施方案》（闽政办〔2014〕77号）规定，霞浦县级公立医院于 2014 年 12 月 15 日全面开始实行“药品零差价”试点，取消药品加成政策，同时调整医疗服务价格，公立医院的医疗服务价格出现变化，主要是药品与耗材实行零差率销售后，其价格有所下降，但是又同时提高医务人员的技术劳务价格，包括公立医院的医师护理费、诊查费、手术费以及床位费等都较大幅度的上涨。药品零差率政策实施后福建省省级公立医院患者外科人均住院费用的上升了 6.55 个百分点，而霞浦县 2015 年农村居民的医疗费用支出的同比增长率为 6.67%，与福建省人均住院费增长率相比，农村居民的医疗费用支出的增长率更高，可能是因为城乡医疗保险制度不一致，而且医疗卫生服务条件差距较大造成的。从整体层面上分析，该结果说明了药品零差率政策的实施

使农村住院患者就医产生的费用有所增加，但对普通无需住院，以及患有慢性病的特殊农村患者群体来说，受益程度相对较高。本文认为健康状况与药品零差率政策之间存在交互关系，交互项的回归结果为负向影响，在零差率实施后，健康状况较差患者群体在医疗费用支出的负担起到一定程度上的缓解作用。

回归结果表明，年龄与文化程度对于农村居民医疗费用的支出变化并未起到显著作用。通常情况下，老年人的健康状况往往相比年轻人要差，更容易受疾病的困扰，患病率也比年轻人高，较多是慢性病。本文选取的样本的年龄多为集中在 50 岁以上，可能由于疾病谱的变化，随着人民生活方式的改变，食品安全问题，生活环境的加剧等社会因素导致许多疾病年轻化，特别是慢性疾病的患病率不断增加，这些疾病的特点，治疗所花的时间较为漫长，导致患者负担加重。而关于受教育程度对于医疗费用的影响分析，一般情况下认为受教育程度较高的患者会比受教育程度低的患者更在意自身身体健康状况，愿意更多的费用去维护身体的健康。但是，可能受教育程度较高的农村居民其自身的健康意识较强，平时比较注重保养身体，在身体感到不适时懂得及时就医，更少地出现“小病扛，大病拖”的现象，由于及时就医的行为，患病初期治疗的费用较拖成大病后要低。

家庭年收入是衡量个人经济状况的重要指标，回归结果表明收入对农村居民医疗费用的支出有正向影响的作用，一般而言，收入较高者具有更强经济能力购买医疗服务，而收入较低者购买医疗服务的能力较弱，出于对经济负担的考虑，会相对选择医疗花费较低的机构就诊，所以医疗费用的支出也较低。家庭决策者是农村居民个人与家庭资源的一种关系，在医疗费用支出上，家庭决策者会为了家庭利益最大化角度出发而斟酌对医疗服务的支出，本文研究结果呈现，家庭决策者对农村医疗费用支出具有正向影响，也就是说家庭决策者会愿意在医疗服务上支出更多的费用。

## 6 讨论与总结

### 6.1 福建省药品零差率政策实施过程中存在的问题

#### 6.1.1 农村患者个人负担降低情况不明显

近年来，医疗费用的增长是全球国家所面临共同难题，而影响医疗费用上涨的因素有很多，除了药品人口老龄化、疾病谱的变化、医学科学技术进步、社会经济增长、自身健康意识的变化等不可控因素，还存在一些可控因素，如医药改革中的医疗服务补偿机制转变、医疗保障制度的改变、支付方式改革、医院的管理模式、医生的职业技能以及药品零差率政策的实施等。

关于公立医院改革的具体情况，在改革前医院是按照药品购进价格的 15%，再行销售给就诊的患者。而耗材部分销售的加价情况是按照单价在 1000 元以下提高 8%、1000-5000 元之间的提高 5%、5000 元以上的提高 3% 的比例加价。但是实行药品、耗材零差率改革后，公立医院不再加价销售药品和耗材给患者，减轻了患者就诊时以上加价部分所承担的费用。

例如：医院购进单价为一百元的药品，按照改革之前的 15% 的加价收费标准，患者需要多支付 15 元的加成费用，总共是 115 元，现在只需 100 元。耗材部分如医院购进单价为 7000 元的医用耗材，在改革之前患者需要多支付 210 元的医用耗材费，而现在只需要 7000 元，减少了耗材部分所需的费用。

并且调整了医疗服务价格，降低检查检验类价格，例如三甲以下医院的磁共振平扫项目和 CT 检查平均下调 12%，彩超多普勒超声常规检查下调 11%。但是同时提高了医务人员的技术劳务价格，省级三甲以下公立医院调整了 3310 项服务价格，其中 2097 项服务价格上调，包含了床位费、护理费、注射、输液、手术费等费用，治疗类项目平均上调了 10%。

药品零差率实施后药品费用降低了，但是农村居民的医疗费用的负担到底有没有有效地降低？

有患者认为取消加成后，药品的价格是便宜了很多，可是看病总的费用没有减少，反而更贵了，主任医师诊查费上调到 25 元，以前看个小毛病只要十几块钱，但是现在却要花几十块钱了，因此没有感觉得看病方面的医疗费用有达到降低的效果，甚至感觉比原来更贵了。实施药品零差率后福建省公立医院门诊费用约为 280 元，按照 50% 的药占比计算，次均药品费用大约为 140 元，所以在政策实施前药品费用应该为 164 元，药品的费用减少了 24 元，但是还要加上上调的挂号费，以及医生的诊疗费，所以患者感觉不出药品零差率政策实施后对医疗费用有降低的效果。

对于住院患者来说个人医疗费用的负担不但没有降低还有所提高。通过福建省药品零差率实施前后的均次住院费用对比可以看出，政策实施前，人均住院费用 18273.23 元，实施药品、耗材零差率政策后，患者的住院费用上升为 18836.82 元，增长了 3.08%，人均自付费用增加了 106.8 元。本文通过对内科与外科患者住院费用进行了对比，内科住院患者的总体费用并没有上涨，较药品零差率实施前相比之下有轻微的下降；但是由于手术费用价格的上调，导致外科住院患者的费用支出有一定程度的上涨，增加了 6.55%。药品零差率政策实施的同时上调了医疗服务价格，使医院的收入结构发生了变化，改变了公立医院的逐利方式，所以有部分患者的住院总体费用出现上涨。

### 6.1.2 医疗服务价格有快速增长趋势

由于体制原因，长期以来，我国医院医疗服务收费的标准偏低，医院的运作主要依靠政府的补贴，医疗服务的价格长期低于成本，但是政府的补贴逐渐减少，医院便加大药品的销售，靠药品销售的利润补偿国家财政投入的不足。实施药品零差率后，取消了药品费用的加成，另一个重点是上调了 2097 项医疗服务的价格，因此医疗服务项目支出变化对医保基金会产生重要影响。改革后外科人均住院手术费上涨了 38.51%，护理费上涨了 77.56%，检查费增加 8.42%，对比同期药占比，门诊医疗服务项目支出几乎抵消药占比下降的费用，住院仍有部分的盈余。虽然已经调整医疗服务价格，但是上调的幅度、结构上依然存在一系列的问题，医疗服务价格上调的空间有限，随着医疗机构对新的服务项目进一步的认识，长期内有可能造成部分医院通过转移成本，采取增加医疗服务数量等方式来弥补损失，有可能增加患者的负担。在县级医疗机构药占比固定的情况下，过快增加的医疗服务项目支出会大大消耗实行零加成后所取得的成果，甚至打破医疗费用改革平移的结果。

## 6.2 政策建议

关于农村居民的医疗费用支出的影响因素众多，包括药价问题、农民收入水平、医疗保障制度等等，为有效减轻农村居民医疗费用负担，应该从多角度出发，综合考虑各方面的影响因素，最大限度地有效减少因病返贫，因病致贫的现象。药品零差率销售的最终目的是为了实现，通过该政策的实行来缓解“看病难、看病贵”问题，解决医院医生在药品上的趋利行为，从而能够有效降低群众就医的费用。而药品零差率销售与各个利益相关部门有着千丝万缕的联系，药品零差率政策的关系着政府部门、医保部门、医疗机构以及患者四个利益主体，考虑到医药问题的复杂性，每一项政策的实施都可能影响这四大利益主体，

所以只有平衡这几个主体之间的利益关系，才能达到相处促进的作用，让各个部门积极参与到改革中来，更好地推进药品零差率政策的实施，有效降低农村居民医疗费用负担。

### 6.2.1 优化医疗卫生资源区域分布

卫生行政部门应该以发展基层医疗卫生服务资源为基础，加强农村医疗卫生服务就医的方便性建设。农村医疗卫生服务相对于城市较为落后，针对该问题，应该积极推进农村社区卫生服务建设，引导农村居民合理的就行为，提高农村居民使用医疗卫生服务的方便程度。由于大部分农村地区的医疗服务机构设备较为落后，城乡设施配比差异较大，甚至有些医疗机构没有标准的医疗器具，消毒状况与卫生条件都存在许多的问题，药品的种类也存在不足，根本无法满足农村居民医疗服务的需求。根据世界卫生组织发布基层医疗机构可以很好地解决居民 80%以上的疾病问题。所以要改变大医院患者过多的现象，要进行疾病的合理分流，扩大分级诊疗试点范围，农村开展家庭医生签约服务，使居民无病早防，有病早发现、早治疗，避免出现农村患者因为到医疗机构就诊的距离与交通等问题，而放弃及时接受诊疗服务，最后导致疾病加重，错过治疗的最佳时间，导致医疗费用负担上涨。将大量的常见病与慢性病患者引向基层医疗机构就诊，扩大乡镇医疗机构的可治疗病种，充分发挥基层医疗机构的医疗服务功能，保障城乡居民使用医疗卫生服务的公平性与可及性。

### 6.2.2 推动城市优质医疗资源向基层延伸

长期以来，基层的医疗机构的服务能力不足等问题降低了农村居民对其医疗水平的信任度。针对基层医疗机构医疗专业人员与医疗卫生资源的严重缺乏问题，应该实行全面推进城市优质医疗资源和医务人员向基层延伸，促进省、市、县、乡医疗机构联动，在严格控制城市公立医院规模扩张的同时，推进城市医疗卫生资源与乡镇医疗卫生资源纵向联合。联合内的医疗机构之间可以实行大型医疗设备共享，农村患者就诊时如有需要做大型医疗设备检查，可以由乡镇卫生院开具检查单子之后，农村患者拿着该单子到县级医院检查，检查完的结果反馈给乡镇卫生院。联合内的医疗机构之间建立人才流动机制，实行医务人才的流动，延伸人才的服务半径，联体内的公立医院可以定期下派医师到基层医疗机构开展业务培训与指导，基层的医疗机构可以定期送医师到上级医疗机构进行培训学习，牵头的医院可以派出专家下驻乡镇卫生院进行专家坐诊、手术会诊等医疗服务，提升基层医疗机构的医疗服务能力，实现优质医疗卫生资源的共享。同时适当提高县级与基层就医的报销比例，实施差异化报销政策，

将大医院的部分常见病与慢性病病人引导到乡镇医疗卫生机构就诊，将乡、镇医疗卫生机构治疗不了的病症较重的病人向上级医院转移，合理引导就医流向，减少医疗卫生资源的浪费。

### 6.2.3 促进经济发展，提高农村居民收入水平

农村居民的经济收入决定了农村居民对医疗卫生服务的使用，影响农村居民医疗卫生费用的负担情况。而就业问题与农民收入息息相关，各级政府要大力引进第三产业，扩大农民就业途径，促进农民就业，提高就业率，同时鼓励引导农民参与第三产业，增加收入。加大教育培训力度，努力提高农民素质。通过多种形式培训农民学习技术知识，市场知识以及法律知识，切实提高农民劳动者的素养，提高农民的劳务收入。加大力度发展农村教育、卫生等社会事业，才能有效改善农村的经济发展环境。而对于贫困农村居民要加大扶贫力度，贫困居民患病的治疗率低，由于经济负担较重导致对医疗卫生服务的利用不足，在对农村贫困居民经济扶贫同时也要加强他们的健康意识，保障及时合理就医的行为，避免发生因病致使更加贫困的现象发生。在农村，农民医疗费用自费的部分仍然占的比例较高，应该降低农村居民医疗自付费用占人均年收入的比重，促进农村居民对医疗卫生服务的有效使用，避免出现“大病扛、小病拖”的现象，最终因为拖成大病，造成更高的医疗费用负担。

### 6.2.4 完善补偿机制，加强监督管理

药品零差率政策推行后，给患者带来优惠的同时，却也同时给基层医疗机构带来的很大的挑战，基层医疗机构主要是靠“15%的药品加成率”来维持医院的正常运行，但是取消“15%的药品加成”后，减少的这部分的收入只能靠政府的财政补贴来弥补损失。但是由于基层政府往往是“事权大于财权”，部分地区的零差率政策的财政补贴未能及时到位，而且有时候政府对基层医疗机构的补偿无法有效弥补医院的损失，这不仅影响了基层医生使用基本药物的积极性还阻碍了药品零差率政策在基层医疗机构的顺利实施。而且这导致了基层医疗一直不合理的收费行为的滋生，为了弥补损失，让患者多做一些检查、减少基本药品使用率，产生一部分不必要的医疗费用，不但增加患者的医疗负担，与药品零差率政策的初衷背道而驰。由于政府投入的不足，导致“以药养医”和“以器械养医”的问题，只有提高政府投入才能有效保障医疗机构的政策运行，减少医生、医院对药品收入的依赖。尤其是上级政府财政部门必须对基层医疗机构加大财政补助，将基层医疗机构的财政支出作为重点项目，逐渐缩小上级医院与基层医疗机构之间的差异性，有效推进药品零差率政策，使农村居

民能够真正享受医改所带来的实惠。

正确引导和推进药品零差率政策的实施，需要建立起一个完善的监督管理体制，才能有效保障医疗机构卫生服务事业健康有序地发展。不完善的补偿体制下，会导致医生处于自身的利益出发，给患者多开药，不但造成药品资源的浪费问题，还增加患者就医费用的负担，同时也会加大政府的财政支出。由于过度的药品资源浪费，也会导致药品价格上涨问题。因此，为了更有效地推行药品零差率政策，降低医疗机构的成本、控制费用等，必须加强监督考核机制。政府必须“惩和奖”双管齐下，规范执行监督法规法则。一是加强对补偿经费的监督，规范收支行为，建立有效的医疗机构运行收支的审计制度，同时要清楚政府财政资金投入的方向，以及关注资金使用的效果，加大惩罚力度。二是建立起完善的绩效考核制度，对医疗机构以及医务人员能够有很好的约束作用，完善医务人员的绩效工资制度，将医务人员的门诊处方费用、门诊人次等作为年终考核的标准并与职务任聘相挂钩，查出有不合理用药情况应马上纠正过来，积极引导正确的诊疗行为。三是将审计结果信息公开发布，提高人民群众对医疗机构的监督力度，让群众更多地参与监督工作中来，完善民主监督体制，做好宣传工作，增加群众对药品零差率政策实施的满意度和认可度。

### 6.2.5 完善医保支付体制

药品零差率实施后，物价部门加大放松对医疗服务价格的监管，随着医院医疗服务费用的上调，医保支付对于医疗服务价格的作用就更加突出了。医保支付作为医改的新的突破口，要充分发挥其控制医疗费用以及承担支付结算功能的作用。要落实“按病种付费、总额预付、按人头付费”等付费方式，在此基础上要完善医保部门与医疗机构之间的谈判协商机制、风险分担机制以及激励与约束机制。

过去我国城镇职工医疗保险、城镇居民医疗保险以及新农合医疗保险这三种医疗保险都基本上选择按服务项目付费的标准方式，而这种支付方式有个很大的缺陷容易导致过度的医疗服务，往往病人倾向于多看病用贵的药，医院也会处于利益，给病人做开药，多做检查，导致医疗成本上升和医疗资源的过度浪费，无形之中又提高了医疗费用。

表 6-1 不同付费方式优缺点比较表

Table 6-1 comparison of the advantages and disadvantages of different payment methods

付费方式	实施方法	优点	缺点
按服务项目付费	根据患者在医院接受医疗服务费	实际操作方法简便、适用性范围广泛，有利于	医疗服务价格定价较难，容易诱导医疗机构过度的医疗行为，刺

表 6-1 (续)

付费方式	实施方法	优点	缺点
	用按收费单据报 销，“实报实销”。	改善基层医疗机构的 卫生服务状况; 以及保 险相关人与医疗服务 机构简单化	激医院倾向推销高价药物和高端 医疗设备仪器，导致医疗卫生资 源浪费，增加不合理的医疗费用。 并且保险人员的管理成本加大。
按人头付费	依照往期的医疗 费用计算每一住 院人次费用，按人 头包干形式预先 支付给医院，超支 部分由医院自负。	方便简单易操作，管理 简单，有效控制成本。	诱导医院增加住院患者的住院次 数; 导致医院有选择性接收病人， 不愿意接收重病患者，倾向于接 收患病症状必较轻、短期住院的 患者; 医院缺乏竞争意识，导致 医务人员工作懒散，致使医疗服 务质量降低。
按服务单元 付费	相对按人头付费 来说更合理科学， 按照患者每次住 院总医疗费用分 成每天来支付。	方便简单易操作管理 简单，有效控制成本， 倾向于增加住院患者的住院时间 管理成本在可接受范 围之内，同时促进医 院提高工作效率。	诱导医院有选择地接收病人，更 或增加住院患者的住院次数。
按病种付费	按医生诊断疾病 的种类付费方式， 根据患者的病情 与治疗方式从而 进行定额花费；而 费用的支付与医 院、实际花费无 关。	操作方法更简单且；若 能有效控制门支付方 式较合理；若能有效控 制门诊次数和主要天 数，则有利于控制医疗 费用的上涨，可以很好 保障患者的利益，减轻 医疗负担，同时迫使医 院提高医疗技术和医 疗服务质量。	按病种付费方式可能导致医院缩 减患者的住院时间，诱导更多不 必要门诊服务；管理程序较为复 杂，审查难度与工作量都加大， 增加了管理成本的开销。

以上四种付费方式都有各自的利弊，对医疗服务供方具有不同的作用。几种付费方式要么是方便简单易操作，有效控制管理成本，要么是损害到患者利益，要么是造成医院有选择接收患者，医疗服务质量下降。所以应该根据自身的管理水平客观条件，从实际出发，综合考虑环境等因素，实行组合付费方式，可以选择两种甚至三种付费方式综合起来使用，妥善处理医疗机构、医保部门和患者三方的利益关系。在医疗保险参保率较高的城市，可以主要采取按病种或人头付费、以及总额预算相结合的方式；对于医疗保险参保率较低的农村区，可以实行先按单病种付费方式，再慢慢完善补充。

要建立和完善医疗保险项目的价格体系，确保将其与医保支付方式很好地融合，避免出现价格管理体系与医保付费方式脱节的现象。建立完善的医疗保险价格体系，不但能深化医院内部的管理，提高医院的运营效率，寻求从医院

内部降低医疗服务价格的动力，从而实现有效控制整个医疗费用的支出。卫生部门应该规范医疗机构的诊疗流程，做好病种分类工作以及将医疗服务项目成本按标准的项目、名称、科目更规范的分类，建立起一套与病种分类想衔接的医疗付费标准。按病种付费，实际上就是将看病费用定额标准化。所以关于如何标准化问题，就需要医疗保险卫生部门和医疗机构共同参与制定病种定额标准化的测算工作。

## 结束语

建立基本药物制度并实行药品零差率销售政策已成为当前医改的一项重要举措，也是医改的关键点，其最终目的是为了有效缓解群众“看病贵、看病难”难题，转变医疗机构的运营机制，使公立医院回归公益性，从而有效降低药品价格，从根本上降低群众的医疗费用负担。我国自 2009 年开始以试点形式在全国范围内开展药品零差率销售政策，通过以“药改”的方式推动“医改”，促使整个医疗体系的改革。

福建省作为全国第一个完成全面实施药品零差率政策的省份，其实施的效果到底如何？本文梳理了福建省药品零差率销售的相关政策以及福建省的医疗卫生情况，参考专家意见，构建福建省药品零差率销售对农村居民医疗费用影响的实证模型，研究结果发现药品零差率政策实施后，农村居民医疗费用负担不但没有得到有效的减轻作用，反而增加部分外科病种的患者医疗费用负担。本研究利用时间序列构建预测趋势模型，对药品零差率实施后的次均门诊费用进行预测分析，结果发现预测值低于实际的次均门诊费用，次均门诊费用的增加幅度在上涨，但是药占比有下降的趋势，说明药品零差率对药品价格的控制取得一定的成效。本研究选取了福建省霞浦县农村居民的年医疗费用构建面板数据模型，测量药品零差率销售政策对农村居民医疗费用负担的影响情况，从回归结果中显示，药品零差率政策变量对农村居民医疗费用负担之间存在正相关性，说明实施药品零差率销售政策没有有效降低农村居民的医疗费用负担。经过讨论分析，发现在取消药品加成率的同时也提高了医疗服务的费用，导致农村居民实际医疗费用支出没有下降。所以，本研究对此提出了政策建议，完善补偿机制，只有提高政府投入才能有效保障医疗机构的政策运行，减少医生、医院对药品收入的依赖；正确引导和推进药品零差率政策的实施，需要建立起一个完善的监督管理体制，才能有效保障医疗机构卫生服务事业健康有序地发展；完善医保支付体制改革，建立医疗保险项目的价格体系，推动医保部门积极参与药品零差率销售实施。

本研究不足之处：由于福建省于 2009 年在全省试点县开展药品零差率销售政策，各个地区的陆陆续续的实施时间无法统一，所以本文只选取霞浦县参加新农合医疗保险的农民进行抽样调查。

由于农民对于医疗费用的支出没有记账，只能通过回忆的形式叙述，与实际情况可能存在一些出入。另外，由于农民回忆的局限性，本文在研究药品零差率销售对农民医疗费用负担的影响，没有具体区分药品费用、普通门诊与住院费用。

## 参考文献

- [1] 王铮, 社区卫生服务机构药品零差率政策可行性研究[D].华中科技大学, 2008.
- [2] 夏林兵, 李永斌, 王芳, 卢祖洵, 全国重点联系城市社区卫生服务机构药品零差率政策  
实施现状及效用分析[J].中国卫生政策研究, 2010:11-13.
- [3] 陈铮, 高军, 社区药品“零差价”任重道远—冷观社区卫生服务药品集中采购和集中  
配  
送[J].首都医药, 2007, (5): 15-19.
- [4] 高广颖,韩优莉,朱兆芳,崔斌,王禄生,北京市乡镇卫生院药品零差价实施效果研究[J].中  
国  
医院, 2009 (7): 21-25.
- [5] 周晓爽, 李婷婷, 顾雪非, 基本药品零差率销售对降低医药费用的影响研究[J].中国卫  
生  
经济, 2013, 8 (366): 50-52.
- [6] 张建国, 刘建江, 杜国栓,新型农村合作医疗村级基本药物制度对农村居民经济负担的  
影  
响分析[J].中国全科医学, 2011, 22.
- [7] 田起顺, 许可, 对实践药品零差价政策的思考[J].行政事业资产与财务, 2013(4):86-87.
- [8] 沈荣生, 公立医院改革药品零差率后对药品使用的影响[J].中国医院, 2012, 1(17):  
62-63.
- [9] 周爱华, 李立华, 基本药物制度在基层医疗机构实施现状分析与思考[J].长江大学学报,  
2016, 13 (24): 72-73.
- [10] 陈力, 赵郁馨, 刘国祥, 杨文秀, 张毓辉, [J].中国经济研究志,2008,27(10):12-16.
- [11] Fisher C R. Differences by Age Groups in Health Care Spending[J]. Health Care Financing  
Review, 1980,1(4): 65-90.
- [12] Haug M R.Age and Medical Care Utilization Patterns [J]. Journal ofGerontology,  
1981,36(1): 103-111.
- [13] Sherman Folland ,AllenC Goodman, MironStano. The Economies of Health and  
Healthcare(The Third Edition) [J]. 中国人民大学出版社, 2004.
- [14] 李秀娟,吴洋.医疗费用增长的原因及对策思考[J].卫生软科学,2002,16(3):25-27.
- [15] 张毓人.甘肃省医疗费用快速增长问题的调查与对策[J].甘肃社会科学,2003,3:84-86.
- [16] 陆峻岭 .浅谈医疗费用增长过快的原因与对策 [J]. 中华使用医药杂

- 志,2003,3(13):1254-1255.
- [17] 范兆媛,周少甫.经济增长与老龄化对医疗费用增长的空间效应分析[J].中国卫生经济,2016, 35(6):62-64.
- [18] 张冲, 王学义, 孙炜红, 农村人口老龄化对居民医疗保健消费的影响——基于中国2002-2012 年的省级面板数据[J].财经论丛(浙江财经大学学报), 2015(1):32-38.
- [19] 刘甜甜, 靳双玉, 技术进步对医疗费用攀升的影响分析[J].财经政法资讯, 2009(5):42-46.
- [20] 刘广彬, 人口老龄化与医疗费用增长研究简述[J].赤峰学院学报(自然版), 2015, 31(24):128-130
- [21] 揭大海, 医疗费用增长过快的原因及其控制[J].卫生经济研究,1998(1):40.
- [22] 韩世新,医疗费用增长过快的原因及对策分析[J].第三军医大学学报,2001(A06):63-64.
- [23] 刘君, 医疗费用过快增长原因探讨[J].湖北预防医学杂志,2003,13(6): 66.
- [24] 卫生部统计信息中心, 卫生部网站, 2015,6 月 30 日.
- [25] 毛瑛, 井朋朋, 吴静娴,刘锦林, 宋晓阳,我国医疗费用控制策略研究[J].中国卫生经济,2014,33(9):31-34.
- [26] 于德志, 健全医疗保障制度是解决“看病难、看病贵”的重要途径[J].中华医院管理杂志,2006,22(2):73-76.
- [27] Gunnar WP. Universal health insurance: will it control the cost of U.S. healthcare?[J]. Perspectives in Biology and Medicine, 2008, 51(2): 285-291.
- [28] Gerald F. Kominski. Changing the U.S. Health Care System: Key Issues in Health Services Policyand Management [J].January 2014.
- [29] 陈火旺,陈百禧,田起顺,关于控制医疗费用过快增长的探讨[J].内蒙古中医药,2013,32(23):132-134.
- [30] 王萍,李丽军,医疗费用增长与控制政策研究[J].宏观经济研究, 2013(4):14-19.
- [31] 吴立国,医用耗材价格管制研究[J].乡音,2014(9):18-18.
- [32] 蔡靖, 公立医院药品零差率改革研究[D].江西农业大学,2014.
- [33] 张英男, 徐文, “药价虚高”现象分析及药品定价策略研究[J].中国药业,2014,23(6):3-6.
- [34] 蒋春灵,付建华,李银才,药价虚高的体制探源[J].中国卫生经济,2014(4):20-22.
- [35] 张云, 药品零差价公立医院补偿的“实际数”“理想数”分析探讨[J].中国卫生经济学年会, 2014.
- [36] JP Acton, Non-Monetary Factors in the Demand for Medical Services: Some Empirical Evidence[J].Journal of Political Economy,1975,83(Volume 83, Number 3):595-614.
- [37] MB Buntin, AM Zaslavsky, Too much ado about two-part models and transformation? Comparing methods of modeling Medicare expenditures[J].Journal of Health

- Economics,2004,23(23):525-542.
- [38] 冯海龙, 陈长香, 田喜凤, 城乡中老年人就医行为的现状研究李淑杏[J].护理管理杂志,2006,6(5):13-14.
- [39] 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.
- [40] 李珍珍,陈琳,农民工健康状况影响因素分析[J].南方人口,2010,25(4):10-17.
- [41] 卢新璞,吴明,北京市外来农村流动人口家庭医疗支出的影响因素——Tobit 模型方法[J].北京大学学报医学版,2010,42(5):565-569.
- [42] 顾海, 李佳佳, 马超, 我国城乡居民的医疗需求差异研究——基于 Oaxaca—Blinder 方法的回归分解[J].学海,2012(3):75-78.
- [43] 孙梦洁, 韩华为,中国农村居民的就诊选择研究——来自甘肃、河南、广东三省农户调查的实证分析[J].经济评论,2013(2):40-50.
- [44] 沈启莹, 杨皓泉, 何玲, 鲍勇,深圳不同健康水平居民就医行为影响因素调查分析[J].中华全科医学,2008,6(8):837-838..
- [45] T Hitiris , J Posnett, The determinants and effects of health expenditure in developed countries[J].Journal of Health Economics,1992,11(2):173-181.
- [46] 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(8):16-24.
- [47] 顾卫兵, 张东刚,城乡居民收入与医疗保健支出关系的实证分析[J].消费经济,2008(1):43-46.
- [48] 姚瑶, 刘斌, 刘国恩, 臧文斌,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(6):105-116.
- [49] 柴化敏,中国城乡居民医疗服务需求与医疗保险研究[J].南开大学,2013.
- [50] 沈政, 李军, 农民工医疗支出影响因素的实证分析——基于全国 3078 个农民工的调查数据[J].东岳论丛,2015,36(12):24-33.

## 致谢

本论文是在林本喜导师的认真指导下完成的，从选题指导、数据收集处理到细节修改，都提供了详细的指导，提出了很多建设性的意见。导师深厚的专业技能知识、严肃认真的学术态度，实事求是的工作作风对我产生很大的影响。每一次的论文反馈中，在专业上都能帮我指点迷津，开拓新的思路；在思想上激励我更加热情的展望青春，为人生目标而奋斗；在意志品质上树立榜样，不断鼓励我力争上游，不断进取。在此，我想向他表示由衷的感谢！

同时，本论文能够顺利的完成，也要归功于在这两年里学校为我们创造了优越的学习环境，以及各位任课老师平日里的谆谆教诲，使我能够很好地掌握专业知识并将所学知识运用于论文的写作过程中。在此向辛勤付出的全体老师表示诚挚的谢意。感谢他们四年来的辛勤栽培！