

# 代际支持对农村地区老年人医疗服务利用 的影响

The Influence of Intergenerational Support on the Utilization of Medical  
Services for the Elderly in Rural Areas

学位申请人: 覃宁莉

学 号: 216020205015

学 科 专 业: 产业经济学

研 究 方 向: 产业投融资

指 导 教 师: 丁玉莲 教授

定 稿 时 间: 2019 年 6 月

西南财经大学



## 摘要

目前，人口老龄化已经成为我国极为严峻的社会问题，严重影响着我国社会、经济等各方面发展，且与城市地区相比，农村地区大量青壮年外出务工，剩余人口多为中老年人，农村地区人口老龄化形势更为严峻。在此背景下，老年人的健康状态与医疗服务利用状况日益引起社会关注。《2013年第五次国家卫生服务调查分析报告》显示，我国农村地区部分老年人口在患病后出于经济顾虑等原因采取消极治疗，对其健康状况造成极大危害。如何改善农村地区老年人口医疗支付条件、提高其医疗服务利用率、改善其消极治疗状况，已经成为亟待解决的现实问题。

在此背景下，本文采用北京大学国家发展研究院中国健康与养老追踪调查数据（CHARLS），通过构建联立方程组来研究中国农村地区60周岁及以上老年人口的医疗服务利用现状以及医疗服务利用的具体影响因素，重点探讨不同形式代际支持对农村地区老年人口患病后医疗服务利用的不同作用，以及在不同地区代际支持对老年人医疗服务利用的影响是否存在差异，最后对改善农村地区老年人消极治疗状况提出具有针对性的政策建议。

从研究内容来看，已有的医疗服务利用研究中以代际支持为视角的较少，且主要集中于探讨代际支持对老年人的健康效应，本文以代际支持为视角研究老年人口的医疗服务利用状况，并对代际支持形式和样本区域进行了细分，研究结论将进一步充实相关领域研究成果。从研究方法来看，本文采用联立方程组模型，弥补了已有文献对代际支持和医疗服务利用之间双向因果关系的忽视，使实证结果更为严谨。

通过实证分析本文主要发现以下结论：（1）子女提供经济支持能够显著促进农村地区老年父母患病后及时利用医疗服务，而情感支持与老年父母患病后是否就诊并无显著关系；（2）教育水平和医疗保险可以显著促进患病父母积极治疗；（3）当农村地区老年父母需要照顾未成年孙子女时，其更有可

能出现消极治疗情况；(4)进一步将样本分为中西部和东部两组后，结论(1)仅对中西部地区适用，而东部地区子女提供代际经济支持和代际情感支持对老年父母患病后的医疗服务利用均无显著影响。

最后，本文进一步总结了代际支持对农村地区老年人医疗服务利用影响的分析结果，并对改善农村地区老年人消极治疗情况、提高医疗服务利用率提出针对性政策建议，对本研究的不足进行了说明，并对未来关于代际支持可能的研究方向进行了展望。

**关键词：**代际支持 医疗服务利用 老年人口

## Abstract

At present, the aging of the population has become an extremely serious social problem in China, which has seriously affected the development of China's society and economy. Compared with urban areas, a large number of young people in rural areas go out to work, and the remaining population is mostly middle-aged and elderly. The aging population of the region is even more severe. In this context, the health status of the elderly and the utilization rate of medical services system are increasingly attracting social attention. However, according to the survey data of the Fifth National Health Service Survey and Analysis Report, some elderly people in rural areas have negative willingness to be treated due to economic concerns, which is extremely harmful to their health. How to improve the ability of the elderly in rural areas to pay for medical expenses and change their negative willingness to be treated has become a realistic problem to be solved.

In this context, this paper uses the Chinese Health and Pension Tracking Survey Data (CHARLS) of Peking University National Development Research Institute to study the status of medical service utilization in the rural areas of China over 60 years old by constructing simultaneous equations. This paper focuses on the different effects of different forms of intergenerational support on the medical services choice of elderly parents in rural areas. Also this paper will find out whether there is a difference in the influence of intergenerational support in different regions on the utilization of medical services for the elderly. Targeted policy recommendations for changing the negative treatment of older people in rural areas will be made at the end.

From the aspect of research content, the existing researches of medical service utilization have less perspectives on intergenerational support and mainly focus on exploring the health effects of intergenerational support on the elderly. The different forms and areas of intergenerational support will be explored in this paper, which will further enrich the research results in related fields. From the perspective of

research methods, this paper uses the simultaneous equations model to make up for the neglect of the two-way causal relationship between the intergenerational support and the utilization of medical services in the existing literature, and to make the empirical results more rigorous.

Through empirical analysis, the paper mainly finds the following conclusions: (1) Children's financial support can significantly promote the timely use of medical services in the elderly in rural areas, but emotional support has no significant relationship with elderly parents' use of medical services; (2) education level and medical insurance can significantly promote the active treatment of sick parents; (3) when elderly parents in rural areas need to take care of underage grandchildren, they are more likely to have negative willingness for treatment; (4) After dividing the sample into two groups by areas, the conclusion (1) is only applicable to the central and western regions, while in the eastern region providing intergenerational economic support has no significant impact on elderly parents' willingness to be treated.

Finally, the paper further summarizes the analysis results of intergenerational support on the willingness to use medical services for the elderly in rural areas, proposes targeted policies to improve the negative willingness for treatment of the elderly in rural areas and improve the utilization of medical services, explains the shortcomings of this research, and looks forward to some possible future research directions on intergenerational support.

**Keywords: Intergenerational support; Medical services utilization; Elderly population**

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	<b>1</b>
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的和意义.....	3
1.3 可能的创新.....	4
1.4 研究框架.....	5
<b>2 文献综述</b> .....	<b>7</b>
2.1 概念界定.....	7
2.1.1 老年人口.....	7
2.1.2 医疗服务需求与利用.....	7
2.1.3 代际支持.....	8
2.2 关于医疗服务利用影响因素的研究.....	9
2.3 关于老龄化与医疗服务利用的研究.....	11
2.4 关于老年人医疗服务利用影响因素的研究.....	12
2.4.1 代际支持对老年人健康与医疗利用影响.....	13
2.4.2 代际支持对不同年龄层老年人意义.....	15
2.5 文献述评.....	15
<b>3 相关理论</b> .....	<b>18</b>
3.1 GROSSMAN 健康需求理论.....	18
3.2 ANDERSEN 医疗服务利用行为模型.....	20
3.3 BRONFENBRENNER 健康生态模型.....	22
<b>4 模型构建及数据分析</b> .....	<b>24</b>
4.1 实证模型构建.....	24

4.1.1 联立方程组的构建 .....	24
4.1.2 联立方程组的估计 .....	25
4.2 数据来源 .....	27
4.3 变量选取 .....	28
4.4 描述性统计 .....	31
4.4.1 门诊及住院服务利用率 .....	31
4.4.2 代际支持情况 .....	32
4.4.3 就诊情况与个人特征 .....	32
<b>5 实证结果及讨论 .....</b>	<b>34</b>
5.1 全样本联立方程回归结果 .....	34
5.1.1 经济支持对医疗服务利用影响 .....	36
5.1.2 情感支持对医疗服务利用影响 .....	38
5.1.3 医疗服务利用对代际支持影响 .....	39
5.2 子样本联立方程回归结果 .....	40
5.2.1 代际支持对医疗服务利用影响 .....	42
5.2.2 医疗服务利用对代际支持影响 .....	44
<b>6 研究结论及政策建议 .....</b>	<b>46</b>
6.1 研究结论 .....	46
6.2 政策建议 .....	47
6.3 研究不足 .....	49
6.4 研究展望 .....	50
<b>参考文献 .....</b>	<b>52</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>57</b>



# 1 绪论

## 1.1 研究背景

中国人口老龄化问题日益严峻。根据联合国标准，一个地区 60 周岁及以上的老年人达到当地总人口 10%，或 65 周岁及以上老年人达到当地总人口 7%，则该地区可视为进入老龄化社会。根据国家统计局 2016、2017 年统计年鉴，2016 年我国 60 周岁及以上人口达到 2,309.89 万，占比 16.7%，相比 2015 年上升 0.55 个百分点；其中 65 周岁及以上人口 1,501.10 万，占比 10.85%，相比 2015 年上升 0.38 个百分点（国家统计局，2016、2017）。中国是世界上人口老龄化程度较高的国家之一，老年人口数量较大的同时老龄化速度较快，而且中国是未富先老，2017 年我国人均 GDP 仅为 8,836 美元<sup>1</sup>，远低于美国、日本等发达国家。因此，人口老龄化问题是中国当前乃至今后长时间内要面临的严峻挑战。与此同时，我国人口老龄化还存在着城乡差异显著的特殊性。根据国家统计局 2017 年统计年鉴，2016 年我国农村人口占比 42.65%（国家统计局，2017）。考虑到农村地区青壮年劳动力外出务工、不断流向城镇，农村地区剩余人口多为中老年人，与城市地区相比，农村地区人口老龄化形势更不容乐观。

在人口老龄化背景下，老年人身心健康状态与医疗服务利用体系的完善程度日益引起社会各界关注，而医疗服务利用程度通常与年龄密切相关。尽管年龄不会直接导致个体的医疗支出，但年龄实际上代表着个人的健康存量、患慢性疾病的状况以及罹患重大疾病甚至失去生活自理能力的概率。具体而言，与非老年人口相比，老年人各项身体机能出现衰退，患慢性疾病的概率更高、患病后症状更加严重，罹患各类重大疾病的风险也随之上升，因此对各项

<sup>1</sup> 数据来源：《中华人民共和国 2017 年国民经济和社会发展统计公报》

医疗服务利用的需求明显增加。根据《2013年第五次国家卫生服务调查分析报告》，随年龄增长，两周患病医生指导治疗率也在逐渐上升，在65岁及以上人群中达到最高，为54.6%。然而，调查数据同时显示，农村地区老年人口在医疗服务利用方面却存在消极治疗状态。根据《2013年第五次国家卫生服务调查分析报告》，农村地区两周新发病例未就诊（门诊）比例高达22.0%，其中因经济困难未就诊的比例为7.4%；需住院未住院比例高达16.7%，其中因经济困难未就诊的比例为7.5%。如何改善农村地区老年人口医疗支付条件，提高其医疗服务利用率、改善其消极治疗状况，已经成为亟待解决的现实问题。

当前我国农村养老保障体制尚未健全、保障水平较低，短期内无法通过政府转移体制实现社会有效养老，传统的家庭养老仍然是农村老年人口的主要养老方式。此外，随着人口结构、经济水平和社会观念的急剧转型，中国农村老年人的家庭结构和家庭养老功能正发生重大改变，中国老年人面临独居的概率和正在独居的比例要高于以往任何时期（张文娟、李树茁，2005）。因此，对于农村地区老年父母而言，成年子女是否提供代际支持以及代际支持的强度，在改善老年父母生活水平、保障其身心健康以及提高其医疗支付能力等方面都具有特殊意义。一般而言，成年子女主要采用两种代际转移方式来实现对老年父母的赡养义务：一是情感支持，即子女为照料父母日常生活而投入的时间和精力，具体表现为帮助父母整理家务、为父母处理生活琐事、照顾父母日常起居，以及与父母进行沟通交流、关注父母精神需求等；二是经济支持，即向父母进行钱财等经济资源转移，具体表现为子女为保障、提升父母的生活质量和健康状态所提供的实物和金钱帮助（张文娟、李树茁，2005；王萍、李树茁，2011）。

代际支持对老年父母健康状态和医疗服务利用状况的重要作用已逐步得到社会关注，但关于代际支持对老年父母身心健康的具体影响仍存在一定争议。有学者提出，子女提供日常照料等情感支持会使老年父母认为自己失去对生活的掌控权，导致其过度依赖外界情感慰藉，进一步造成其认知功能衰退、生活自理能力弱化，不利于维护老年父母心理健康（王萍、高蓓，2011）。另一方面，也有学者认为，由于中国农村目前尚未形成完善的养老保障体系，子女进行经济资源转移能够在一定程度弥补社会养老的缺位，保障父母基本

生活需求、改善父母身心健康（王萍、高蓓，2011；刘畅等，2017），另外，子女提供情感支持、与老年父母进行日常交流，能够给社交圈狭小的老年人带来精神慰藉，与子女感情越深厚、情感交流所带来的心理愉悦程度越高，更有利于舒缓老年人的不良心理情绪（李兵水等，2013；陶裕春、申昱，2014）。还有部分外国学者针对中国农村进行研究发现，青壮年农民为追求更高经济收入外出打工、涌向城镇已经成为普遍现象，基于这一背景逐渐发展形成的“代际支持互惠模式”——青壮年子女通过外出务工增加家庭总收入并向父母提供更多经济资源，老年父母则留守家乡帮助外出子女照料其未成年的幼儿——有利于改善老年父母的健康状况（Cong，2008）。

虽然已有研究表明代际支持对农村地区老年父母的身心健康具有重要意义，但大部分研究成果仅限于讨论代际支持与老年父母身心健康的关系，研究代际支持与老年人医疗服务利用之间关系的文献较少，而且直接研究二者关系的文献中采用的是两部模型法和四部模型法（廖小利等，2017；朱斌、毛瑛，2017），并没有解决代际支持与老年父母就诊行为之间的双向因果关系。若子女可以通过提高经济转移改善父母医疗支付条件，则父母患病后因经济困难而消极治疗的状况可以得到适当改善；若子女可以通过为父母提供日常照料、精神关怀等情感支持来给予父母患病后积极就医的信心，则情感支持也可以促进老年父母及时使用医疗服务。因此，本研究通过构建代际支持与农村地区老年人医疗服务利用的联立方程组，解决模型内生性问题，着重关注代际支持对农村地区老年父母患病后医疗服务利用的影响，并将代际支持细分为经济支持和情感支持，探究不同形式代际支持的影响是否存在显著差异。

## 1.2 研究目的和意义

本文旨在研究农村地区60周岁及以上老年人口医疗服务利用现状以及医疗服务利用的影响因素，重点探讨代际支持对农村地区老年人口患病后消极治疗是否存在改善作用。本研究主要分为两个层次：第一，分析农村地区老年人的医疗服务利用现状和子女代际支持强度，进而探究是否存在消极治疗以及导致消极治疗的主要影响因素；第二，探讨成年子女提供代际支持的方式

和强度对农村老年人的医疗服务利用是否存在显著影响，即代际支持中经济支持与情感支持的影响方向、影响程度是否存在区别。

基于人口转变的一般因素影响和计划生育的特殊因素影响，我国人口老龄化进程加快而且呈现城乡不平衡特点，对我国经济社会稳步发展造成一定威胁。针对农村地区老年人的医疗服务利用进行系统性研究，尤其是探究作为家庭保障主要构成的代际支持对老年父母患病后寻求医疗服务的重要意义，进而挖掘阻碍农村老年人利用医疗服务的真正原因，有利于充分发挥家庭对患病老年人的非正式养老保障作用、早日攻克老龄化导致的社会养老负担过重难题。事实上，就农村地区老年人口而言，成年子女往往是其经济支持的主要来源和日常照料的唯一提供者，将城市老年人口与农村老年人口进行区分，研究代际支持对农村老年人口的医疗服务利用影响，更符合我国城乡差异显著的基本国情。

此外，本文从研究方法上弥补了既有研究的不足。既往研究主要关注老年人的个体特征、行为特征以及医疗保险参保情况等因素对医疗服务利用率的影响，为改进我国农村地区医疗保障制度提供了重要思路，但以代际支持为视角分析老年人口医疗服务利用的研究成果较少。其中，朱斌、毛瑛（2017）和廖小利等（2017）虽然通过研究证明了子女的代际支持能够显著提升老年父母的门诊概率和医疗支出，但他们分别采用的四部模型法和两部模型法侧重于解决样本自选择问题、纠正没有医疗支出的样本导致的估计偏差，却没有考虑到成年子女提供代际支持与老年父母选择利用医疗服务之间可能存在双向因果关系，即其模型构建可能存在内生性。本文引入联立方程组模型，在有效解决内生性问题的基础上对代际支持与医疗服务利用之间的关系进行验证，得到的研究结论更为严谨。

### 1.3 可能的创新

本文可能的创新在于以下几个方面：

第一，在研究内容上，本文分析代际支持对农村地区老年人口患病后医疗服务利用的影响，并进一步将代际支持细分为情感支持与经济支持两种方式，对比其对农村地区老年人口选择医疗服务利用的影响是否存在区别。已

有关于医疗服务利用影响因素的研究多数较为宽泛，以代际支持为视角的较少，且仅有的代际支持相关研究成果主要集中于代际支持对老年人的健康效应。

第二，在样本的选择上，现有文献多使用两部模型法、Heckman 样本选择模型，未发生医疗支出行为的样本同时包含个体未患病和个体患病未就诊两种情况，两者并未进行区分，患病未进行治疗样本的价值被低估。本研究按照“最近四周患病产生门诊需求”和“最近一年患病产生住院需求”对总样本进行筛选，在确认患病的基础条件上，同时考虑应就诊未就诊、应住院未住院的消极治疗样本，与患病后及时就诊、患病后接受住院的积极治疗样本，进而分析影响农村老年人医疗服务利用的主要因素，可以改善现有文献中对消极治疗人群的忽视。

第三，在模型构建上，已有研究成果忽略了父母医疗服务利用行为与子女提供代际支持之间可能存在双向因果的问题(朱斌、毛瑛, 2017; 廖小利等, 2017)，所得结论需要在解决模型内生性的基础上进一步验证。本研究采用联立方程组，同时对老年父母医疗服务利用选择与子女提供代际支持进行联立回归，使实证结论更加严谨。

## 1.4 研究框架

根据研究思路，本文主要内容可以分为如下六个部分：

第一章为绪论部分，介绍了本研究的背景、现实意义与学术意义、具体的研究内容与研究方法、研究可能具有的创新点以及研究框架。

第二章为文献综述，在对主要研究内容的概念界定基础之上，对影响医疗服务利用的主要因素进行归纳总结，并基于老年人口医疗服务的特殊性以及农村地区成年子女代际支持的重要性，进行国内外文献梳理，最后回顾已有研究成果的结论和不足进行研究述评。

第三章为理论基础，分别介绍了 Grossman 健康需求理论、Andersen 医疗服务利用行为模型以及 Bronfenbrenner 健康生态模型，归纳得出医疗服务利用行为的主要影响因素。由 Bronfenbrenner 模型可知，代际支持作为家庭环境的重要构成，可以对个体的发展和其行为特性造成重要影响。此外，通过对

Grossman 健康需求理论和 Andersen 医疗服务利用行为模型的分析,本研究确定了模型主要选取的控制变量。

第四章为模型构建和初步数据分析。本部分首先阐述了实证模型的构建和估计方法,考虑到老年人医疗服务利用和子女提供代际支持之间可能存在双向因果关系,本文将构建联立方程组对内生性进行修正。具体而言,本研究采用联立方程组模型,其中一个 Probit 方程以子女对父母的经济支持或情感支持为核心解释变量研究其对老年父母医疗服务利用的影响,另一个多元线性方程以父母患病后是否就诊为核心解释变量研究其对子女提供代际支持强度的影响。然后,本文详细介绍了研究所采用的数据库背景、数据筛选的标准以及变量选取的原因,并利用初步筛选得到的数据进行描述性统计分析,对主要变量可能的影响方向进行分析。

第五章为实证结果及讨论。代际支持又分为经济支持和情感支持,二者对老年人医疗服务利用的影响可能存在较大差异,因此本文针对代际支持的两种不同形式分别构建了联立方程组并进行回归估计。此外,由于我国中西部地区与东部地区经济发展差异较大,本文又进一步将样本划分为中西部地区与东部地区分别进行回归然后对比分析。

本研究最后一章为结论与政策建议。根据实证所得结果和分析,总结出最终结论并针对结论提出切实可行的政策建议,同时指出了本文在数据搜集、变量选取、模型构建等过程中存在的欠缺,并结合现实背景和发展趋势对下一步的研究方向进行了展望。

## 2 文献综述

本章首先对相关概念进行明确定义，然后回顾关于医疗服务利用的研究成果，归纳影响医疗服务利用的主要因素，最后基于老年人口视角和代际转移视角，分别阐述老年人医疗服务需求的特殊性以及代际支持对老年人医疗服务利用影响的主要研究成果。

### 2.1 概念界定

#### 2.1.1 老年人口

从已有文献来看，学者们采用的“老年人”标准主要有两种，一种是 60 周岁及以上，另一种是 65 周岁及以上。国际上通常采用第二种，即以 65 周岁作为划分标准（Gerdtham et al., 1992; Hitiris et al., 1992），而中国一般是将 60 周岁及以上的公民定义为老年人。根据中国老年人权益保障法第二条：“本法所称老年人是指 60 周岁以上的公民。”此外，相关研究中国内学者所称的“老年人”大部分是指年龄在 60 周岁及以上（宋璐、左冬梅，2010；廖小利等，2017）。本研究中所指老年人采用国内学术界的常用标准，即年龄在 60 周岁及以上。

#### 2.1.2 医疗服务需求与利用

医疗服务是指医疗服务机构以病患或某类特定人群为对象，以满足人们健康保健需求为目的而进行的一系列物质形态和非物质形态输出，包括预防保健、检查诊断、临床诊疗、康复治疗以及医疗机构提供的咨询、承诺、保障、公共声誉等（沈蕾、曹建文，2007）。相应的，医疗服务需求即个体维护健康状态的需求，包括个体针对自身是否患有疾病、是否需要就诊等做出的主观判断，以及医疗人员对病患是否需要接受治疗和具体医疗服务量做出的专业诊断（姚兆余等，2014）。而医疗服务利用是指人们在产生医疗服务需求后前

往医疗服务机构消费预防保健、检查诊断、临床治疗等医疗服务产品的行为（李晓敏，2009）。其中，医疗服务可进一步细分为预防性医疗服务和治疗性医疗服务，前者通常包括常规体检、疫苗接种、保健教育等，后者通常包括门诊、急诊以及住院（Sudano et al., 2003）。

目前文献中用以衡量人们医疗服务利用状况的指标主要有：两周（或四周）患病就诊率、年住院率、人均住院时长、应就诊未就诊率、应住院未住院率等（陈雪玲，2014）。但是上述指标侧重于反映病患利用医疗服务的频率，忽视了对医疗服务质量的反映（刘国恩，2011）。单纯利用某一单项指标对医疗服务利用状况的衡量存在一定局限性，为此，部分学者采用医疗总费用作为医疗服务利用的综合性指标进行改良。以医疗总费用作为衡量指标的优点在于可以从整体上分析医疗服务利用状况，它包含了医生检查诊断的费用、治疗仪器等设备费用、处方药费用以及其他非治疗性的服务费用等；缺点在于该指标假设医疗服务市场处于完全竞争状态，当现实环境不满足完全竞争状态时价格将无法充分代表医疗服务的边际成本，而且医疗总费用指标同时包含了医疗服务的价格、数量以及质量，因此该指标不能识别医疗服务在数量上的改变或质量上的改变（Grossman, 1972）。此外，还有研究采用能否及时就诊来度量医疗服务利用状况，因为采取治疗措施越及时，疾病治愈或症状减轻的概率越高，医疗服务利用越有效（顾大男，2001）。根据上述分析，从医疗服务质量上看，“是否及时就诊”对患者的健康状况有重要影响，更能有效衡量个体的医疗服务利用状况。因此，本研究采用“是否及时进行门诊（住院）”作为衡量老年人医疗服务利用的指标。

本文根据 CHARLS 问卷设计，主要采用居民“最近四周是否使用门诊服务”、“最近一年是否使用住院服务”指标来描述居民医疗服务需求的情况，其中自身感受到身体不适需要就诊或明确知道自身患有疾病但未选择门诊服务的样本以及医生诊断需要住院而未住院的样本即视为“消极治疗”。

### 2.1.3 代际支持

代际支持又可分为经济支持和情感支持两大类型，经济支持是指子女向年老的父母进行经济资源转移，情感支持是指子女帮助照料老年父母、给予



老年父母精神关怀等 (Attias-Donfut et al., 2005; 王萍、李树茁, 2011)。子女提供经济支持可以提高老年人的医疗服务支付能力 (王萍、高蓓, 2011); 子女提供情感支持则可以提升老年人利用医疗服务的便利程度, 同时也代表着老年父母可利用的潜在医疗资源 (李兵水等, 2013)。在农村地区尚未建立成熟的社会养老保障体系、老年父母又逐渐失去劳动能力的情况下, 成年子女提供的经济支持和情感支持是保障老年父母安享晚年的重要手段 (王萍、李树茁, 2011; 廖小利等, 2017)。当失去劳动能力的老年父母患病后, 由于子女负担医疗费用、陪同就医、进行患病期间的生活起居照顾, 以及期间子女对老年父母的精神鼓励、心理宽慰, 都是成年子女代际支持重要性的突出体现。概而言之, 子女提供代际支持是农村地区老年父母抵御健康风险、寻求医疗服务的主要依靠之一, 对农村地区老年父母的医疗服务利用状况有直接影响。

根据问卷设置, 本文主要从代际支持的经济支持和情感支持两个方面, 分别以“子女每年对父母代际转移净额 (千元)”、“所有不同住子女看望父母次数总和 (每年)”为指标, 研究代际支持对农村老年人医疗服务利用的影响。

## 2.2 关于医疗服务利用影响因素的研究

Andersen (1968) 提出的医疗服务利用行为模型较为系统、完善地解释了病患或一定社会人群使用医疗服务时主要考虑的因素, 具体包括: 倾向因素、能力因素以及需要因素三大类型。首先, 倾向因素影响人们对医疗服务的倾向态度, 主要包括人口统计特征、社会结构特征和个人的健康保健理念, 具体而言, 人口统计特征通常包括年龄、性别、婚姻状态等; 社会结构指标通常包括受教育程度、工作状况、行业类型、户口所在地、人脉资源等; 健康保健理念是人们对自身健康状态的重视程度以及对医疗服务价值的理解程度, 但现实中一般难以精确定义并衡量。其次, 能力因素是抑制或促进个体寻求并使用医疗服务的客观条件因素, 通常包括个人可支配收入、参加医保情况、医疗保险的报销比例和报销难易程度、医疗机构数目以及常住地址距离医疗机构远近等。最后, 需要因素由个体健康状况决定, 包括个体对自身是否患病、症状轻重等健康状况的主观判断以及医疗服务人员开具的专业诊断和治疗方案等。

众多学者从 Andersen 模型出发进一步探讨个体利用医疗服务存在差异的原因。最先被证实会导致个体利用医疗服务差异的因素是社会结构特征和健康保健理念。Wagstaff 等（2008）发现，参加医疗保险可以促进人们寻求医疗服务满足其医疗需求。Berndt 等（2000）提出，在病患或某一社会群体进行是否使用医疗服务的决策过程中，人均可支配收入起决定性作用。林相森等（2007）研究表明，个体的可支配收入水平、医保参保情况、疾病症状严重程度以及医疗服务定价都会对个体的医疗服务利用状况产生显著影响。Koopmans 等（2007）的研究结论也表明个人的社会结构特征会对医疗服务利用行为产生重要影响。随后，Sari 等（2011）将个体是否抽烟、锻炼频率等生活习惯特征纳入模型，发现个体的行为特征也会造成医疗服务利用的差异。除了上述常见的个体社会结构特征及个人行为特征外，还有许多其他因素被证实会对个体的医疗服务利用差异造成影响。范涛等（2012）研究发现，个体通常依托家庭、工作、社会环境生存，个体的健康状态和获取医疗服务的难易程度同样也会受到家庭、工作、社会环境的影响。具体而言，从家庭层面看，婚姻状态以及配偶的行为特征会对个人的健康产生重要影响（Kiecolt-Glaser、Newton, 2001; Marcus, 2013; Satyanarayana et al., 2016）；从工作层面看，工作强度或职业类型以及工资水平会对慢性疾病的发病率产生影响。上述环境因素在一定程度上会直接或间接对个人健康状况造成影响，同时也可能会成为个体患病后利用医疗服务的阻碍。尤其是对于收入水平较低的人群而言，贫穷使个体无法维持其健康状况难免患病，而患病后又因收入水平制约难以获得有效治疗，继而削弱其劳动能力和工作收入，使其陷入健康与贫困之间的恶性循环（Preminiene et al., 2015）。

学者们在利用 Andersen 模型深入探讨影响因素的同时，也在利用实证分析发现的问题反过来完善该模型。Duan（1984）首次将个体寻求医疗服务的行为划分为“选择是否就医”和“选择具体医疗支出”两个性质截然不同的阶段，即两部模型法。使用两部模型法的学者们认为，个体在患病后对医疗服务的寻求实际上是由多个决策行为叠加形成的：首先根据自己的疾病症状轻重选择是否需要就医，其次根据前往医疗机构的交通成本和医疗机构的公共声誉等选择前往哪里就医，最后根据医疗机构的诊断和预计的医疗支出水平选择就医类型和治疗方案（王翌秋，2009）。这种划分有助于解决调查数据中出现

的样本自选择问题，纠正没有医疗支出的样本引起的估计偏差。

## 2.3 关于老龄化与医疗服务利用的研究

普遍认为，年龄背后代表着人们的健康存量，随年龄增长健康存量减少，个体罹患疾病的风险逐渐上升，尤其是罹患重大疾病的风险上升，这会导致个体的医疗总支出增加。因此，老龄化加重可能会造成社会医疗总支出增长过快。通过研究年龄对医疗服务利用的具体影响，可以进一步验证和非老年人相比，老年人是否更多地占用了医疗服务资源。

有学者认为年龄的增长可以显著提高医疗支出。林相森和舒元（2007）在控制地区差异后以中国居民为研究对象，结果表明：年龄的增长会引起医疗支出的显著增长。林相森、艾春荣（2008）以患病情况为指标衡量中国居民的医疗服务需求，分别采用半参数和参数方法进行估计，研究结果表明年龄可以正向促进医疗服务需求。王红玲（2001）以城镇职工为研究对象，对其医疗支出的主要影响因素进行了探讨，结果发现随年龄增长医疗支出也会增加。然而，也有部分研究认为年龄的增长并不会导致医疗支出或医疗服务利用的必然增加。王琳娜等（2001）以太原市居民为研究对象，发现年龄对医疗费用支出无显著影响。张鹭鹭等（2002）针对山东某地居民进行实证研究后发现，55 岁以上老年人口的医疗服务需求和 54 岁以下组别没有显著差异，导致病患无法及时获取有效治疗的原因在于个体收入水平偏低。而罗楚亮（2008）提出年龄与医疗服务需求之间并非是线性关系而是呈 U 形状关系，具体表现为个体的就诊率和医疗支出最开始会随年龄增长而减少，但是最终会随年龄增长而增加。

由于我国城乡之间经济发展不平衡，农村居民的医疗服务利用状况可能与城镇居民存在较大差异，因此部分学者针对农村地区进行了研究。王翌秋等（2009）研究表明，农村地区最近四周有过就诊经历的居民其平均年龄要高于最近四周没有就诊经历的居民，意味着随年龄增长个体的医疗服务利用频率增加。孙健等（2009）研究发现，年龄在 50 岁以下样本中并没有表现出显著作用，但在 50 岁及以上样本中对医疗支出存在显著的促进效应。吕美晔和王翌秋（2012）采用四部模型法研究发现，在受访地区受访者年龄越大，其使

用医疗服务的概率也越高。孙梦洁和韩华为(2013)以就诊次数作为医疗服务需求指标,结果发现农村居民的年龄越大,住院服务的使用次数和住院时长越大,但是年龄对门诊服务并没有产生显著影响。也有部分学者针对农村地区的研究得出了不同结论。封进和秦蓓(2006)研究发现,虽然医疗支出会随年龄增长而增加,但是医疗支出发生的概率却随年龄的增长而降低,这意味着在收入水平较低的农村地区家庭可能会偏向于将经济资源和医疗资源分配给作为劳动力的青壮年家庭成员。阎竣、陈玉萍(2010)以湖北、四川等地的四个县级地区为调查地点,研究医疗支出在不同年龄组中国农村居民当中的分布状况,结果发现65岁以上老年人使用的医疗资源占比仅比65岁以上老年人在当地的人口占比高6%,且高龄老年人(80岁以上)、收入低于贫困线的老年人以及女性老年人这三类人群的医疗服务净占用份额更低;另外,老年人的住院率比非老年人低5%,人均住院支出和门诊支出分别比非老年人低775元和328元,说明在农村地区医疗支出并未随年龄增长而增加。

## 2.4 关于老年人医疗服务利用影响因素的研究

目前,针对老年人口研究其医疗服务利用影响因素的成果主要分为以下两类:

第一类是综合考虑各方面因素,将不同类型的影响因素作为一个整体加入到模型当中,研究其对农村地区老年人口医疗服务利用的影响。姚兆余等(2014)研究发现,在农村地区老年人拥有较高的医疗服务需求,但医疗服务的利用率却比较低,影响农村居民使用医疗服务的主要因素有:健康存量的自我判断、是否患有慢性疾病、所患疾病的症状轻重、家庭成员的收入水平、患者参加医疗保险情况、户籍所在地等。孟德锋等(2009)采用两部模型法进行研究,验证了老年人利用医疗服务的行为主要受到家庭特征、收入水平、健康状态、疾病症状严重程度、是否参与医保等因素影响。

第二类是将某一因素作为重点研究对象,把各项影响因素指标分别加入模型当中,研究其对农村地区老年人口医疗服务利用的影响。龚秀全(2016)主要探讨了居住安排和社会支持的影响效应,研究发现独居会显著降低老年人口的就诊次数,而社会支持可以显著提高老年人的体检使用频数和总就诊

次数。鄢盛明等(2001)和谢桂华(2010)侧重于验证和子女同住的居住安排会对老年人使用医疗服务产生的影响,因为与子女同住可以使老年人获得更频繁的情感关怀和日常照料(谢桂华,2010),还可以增加子女对老年父母的经济支持(鄢盛明等,2001),从而促进老年人使用医疗服务。杨清红等(2013)以及秦兴俊、胡宏伟(2016)围绕医疗保障对医疗服务利用的影响展开了不同角度的研究,结果发现新型农村合作医疗等医疗保障可以显著提高老年人的医疗服务利用率。

#### 2.4.1 代际支持对老年人健康与医疗利用影响

需要注意的是,针对老年人的医疗服务利用状况进行研究存在一定特殊性。从家庭环境来看,随着子女逐渐成长独立而老年父母获取劳动收入的能力逐渐削弱,成年子女给予父母经济支持、日常照料和精神关怀的重要性愈发突出,父辈与子女之间的代际支持可能由父母对子女的单向转移逐渐变为双向甚至逆转成子女对父母的单向转移;从工作环境来看,老年人大多数已经离开工作职位,之前的工作强度、行业领域、工作环境等工作差异带来的影响在离职后已经转化为个体的社会资本,也会直接影响老年人获取医疗服务的能力(朱斌、毛瑛,2017)。因此,针对老年人的医疗服务利用进行研究,不仅需要考虑常见的人口统计特征、社会结构特征以及健康保健理念,还需要考虑老年人获得代际支持的情况。

然而,关于代际支持对老年人健康状态的影响目前尚未达成一致结论。一方观点指出,当子女自身经济条件并不富足时,代际间的经济资源分配容易引发代际冲突;当疾病症状较为严重的老年父母对子女提出较为苛刻的照料要求时,子女的不良情绪也会容易引发代际冲突;以上因素均会对老年人身心健康造成负面影响(陶裕春、申昱,2014; Dean et al., 1990)。王萍(2012)以安徽巢湖跟踪调查数据进行分析,结果表明子女提供代际支持会使老年人人口的自理能力加快衰退。部分国外学者的研究还表明代际支持可能会造成老年人心理抑郁,进而使老年人的认知功能衰退(Yu et al., 2000; Willian, 2000)。也有学者认为代际支持具有一定积极作用,但只存在于满足特定前提的情况下,例如在经济支持比较匮乏时适度给予情感支持(Krause et al., 1995),或

提供与老年父母预期一致的代际支持 (Silverstein et al., 1996), 否则提供代际支持反而会损害老年人的身心健康。

另一方观点则认为, 在大量青壮年劳动力外出打工的背景下, 代际支持不仅能够改善家庭的经济状况, 还能改善留守家乡的老年父母的健康状况。Cong and Silverstein(2008)针对中国农村地区进行调查发现, 外出务工的成年子女相比留守的子女提供给父母的经济资源更多, 而老年父母则负责帮助外出务工子女照料其未成年的幼儿、处理日常家务等, 这一现象被称为中国家庭特殊的“代际支持互惠模式”。如果成年子女中仅有男性外出务工、女性留在家乡照顾老人, 则在改善家庭经济条件的同时还能够缓解老年父母的孤独和抑郁 (Cong et al., 2008)。事实上, 成年子女转移的经济资源已经成为丧失劳动能力的老年父母最基本的生活保障, 并且子女与老年父母保持稳定频繁的情感沟通, 可以使老年人在精神上得到慰藉进而排遣孤独 (陶裕春、申昱, 2014)。其他学者针对代际支持中经济支持和情感支持的不同作用分别进行了研究。王萍、高蓓 (2011) 研究发现, 子女进行代际经济转移有助于改善养老体系不健全的现实困境, 一定程度上满足老年人养老保障的刚性需求; 但成年子女给予的日常照料会让老年父母认识到自己已经失去对生活的掌控, 这会加速其认知能力的衰退。贺志峰 (2011) 提出, 子女提供的代际情感支持程度严重偏低时会直接降低老年父母的生活水平, 此时, 子女提供代际经济支持可以提高老年人的生活幸福感。左冬梅 (2012) 借助生命周期理论进行研究, 结果发现老年父母通过与子女进行代际经济转移显著提升了经济福利。同时, 还有部分学者提出情感支持相比经济支持作用更为显著。Vickin (2007) 研究后发现深厚的代际情感有助于老年人维持和恢复身体机能。Cong 等 (2008) 提出父母与子女之间的情感交流相比于生活照料和经济转移更有助于改善老年父母的心理健康水平。李兵水等 (2013) 通过实地调查研究发现, 提供代际支持的成年子女与老年父母之间的感情越深厚, 老年人的精神状态就越好。

另外, 还有少量学者针对代际支持对老年人医疗服务利用的影响进行了研究。朱斌、毛璞 (2017) 利用健康生态学的理论框架分析, 并以成年子女和父母的联系次数总和作为情感支持指标, 结果发现联系次数可以显著增加老年父母利用门诊服务的概率, 而代际经济支持可以显著提高老年父母的医疗支出。廖小利等 (2017) 利用湖南省农村地区调查数据, 采用两部模型法分析,

结果发现子女提供经济支持、日常生活照料和情感支持均能显著提高农村地区老年人患病后选择就医的概率，但只有经济支持对就医后的医疗支出具有显著正向影响。但以上两位学者忽视了对代际支持和医疗服务之间的双向因果关系进行讨论，采用四部模型法和两部模型法并不能解决模型内生性问题，本文会在模型构建章节中具体说明如何利用联立方程组对此进行改善以及如何对样本的筛选进行调整。

#### 2.4.2 代际支持对不同年龄层老年人意义

事实上，研究老年人医疗服务利用的特殊性不仅体现在需要考虑代际支持的重要影响上，还体现在老年人内部不同年龄群体在代际支持和健康状况方面存在着较大差异。

首先，成年子女提供代际支持的强度通常会随着子女自身年龄的增长而发生变化。老年人获取经济收入的能力和各项身体机能状况往往会随年龄增长而出现不同程度下降，因此年龄越大的父母对成年子女给予代际支持的需求越强烈（宋璐、李树苗，2006；Lee，1998），其得到的代际支持总和通常也会出现不同程度增加（王萍、高蓓，2011）。姜向群和郑研辉（2013）将全国第六次和第五次人口普查数据对比分析发现，低龄老年人的主要经济来源仍然是劳动所得和退休金等家庭外部性收入，但高龄老年人的主要经济来源却是成年子女提供的金钱、实物支持。其次，老年人对生活幸福感的主观判断也会随年龄变化而产生差异。有学者认为，年龄越大老年人越容易滋生不良情绪（Chen et al., 2000），老年人的抑郁倾向和抑郁程度也随年龄增长存在略微的上升走向（Cheng et al., 2006）。Li（2014）通过研究发现，对于70岁以上失去配偶的老年人群体，年龄增长会显著降低生活的幸福指数。而Chen和Short（2008）调查发现，是否与子女或配偶同住并不能显著改变高龄老年人的生活幸福指数，但年龄增长会显著降低老年人的生活幸福感。

### 2.5 文献述评

综上所述，已有文献对医疗服务利用影响因素的探讨主要是从人口统计

特征、社会结构特征、健康保健理念以及政策环境角度进行分析。虽然代际支持因素（包括经济支持与情感支持）因为对老年人口尤其是农村地区老年人口的身心健康具有特殊意义，近年来愈发受到各界学者关注，但目前关于代际支持的研究成果主要侧重于探讨代际支持对老年人的健康效应且研究结论仍未达成一致，而直接研究代际支持与老年人医疗服务利用的成果十分稀少，且已有成果并未考虑到代际支持与老年人医疗服务利用之间可能存在着双向因果关系。

导致代际支持对老年人健康效应研究结论不一致的原因涉及到方方面面，其中一个主要原因可能是：成年子女通过提供代际支持对父母的健康状况造成影响存在有若干个方向不同机理不同的影响路径，最终的影响方向和程度取决于各个方向相互抵消之后的效应总和。此外，调查研究使用的数据不同、研究时间的社会背景不同以及所采用实证方法的不同，都有可能最终导致主要结论差异较大。而雷晓燕（2010）认为，导致结论无法达成一致最主要的原因在于构建的实证模型存在瑕疵，具体来说，子女提供代际支持与老年父母的身心健康其实是相互作用的关系，虽然子女提供代际支持可以直接影响父母的健康状态和医疗服务利用行为，但同时老年父母健康水平下降时获取子女代际支持的可能性更高、获得代际支持的力度更强，若不考虑这种双向因果关系导致的模型内生性问题，容易得出提供代际支持越多老年父母健康水平越差的错误结论。为了解决内生性问题，部分学者对模型构建进行了改善，例如采用面板数据来进行研究（Kerkhofs et al., 1999; Dave et al., 2006）。然而，面板数据只能解决由于遗漏不随时间推移而改变的变量导致的误差，却依然没有解决遗漏随时间推移而改变的变量导致的误差以及双向因果导致的误差，所以采用面板数据无法有效消除模型内生性（陈在余等，2010）。除了面板数据之外，还有学者提出采用自变量的滞后一期进行实证分析（封进、余央央，2007），但封进、余央央的研究对象是个体收入差距的滞后效应对健康状况不平等所造成的影响，在研究医疗服务利用与代际支持的关系时采用自变量滞后一期的效果还有待检验。

我国经济社会发展正在面临人口老龄化的严峻挑战，而且中国总人口中农村人口占比较大，加上外出务工的劳动力向城镇地区迁移，农村地区老龄化问题相比城镇地区更不乐观。但目前国内关于代际支持对老年人医疗服务



利用影响的研究成果较少，且已有成果采用的两部模型法、四部模型法并未解决代际支持与老年父母医疗服务利用之间的双向因果关系（廖小利，2017；朱斌，2017）。因此，本文试图在以下三个方面实现突破：（1）研究成年子女提供代际支持是否能够有效提高农村地区老年人口的医疗服务利用水平、改善农村地区老年人口患病后的消极治疗状况；（2）将代际支持进一步细分为经济支持与情感支持，研究不同形式代际支持对农村地区老年人医疗服务利用的影响方向、影响程度是否存在差异；（3）通过建立联立方程组，有效解决代际支持与老年人医疗服务利用之间的双向因果导致的模型内生性问题，使研究结论更具有说服力。

## 3 相关理论

### 3.1 Grossman 健康需求理论

Grossman (1999) 利用人力资本的投资收益均衡理念构建了医疗服务健康需求模型, 该模型指出: 人们购买医疗服务产品实际是以生产健康为目的的一种投资行为, 即患者利用医疗服务并不是为了消费医疗服务产品本身, 而是为了维护或提升现有的健康状态, 因此, 医疗服务产品实际上既属于消费品又属于投资品。从消费者效用函数最大化角度出发, 可以推导出均衡条件下的健康资本最佳投入。

从代表性消费者  $i$  的效用函数出发:

$$U = U(\varphi_0 H_0, \dots, \varphi_n H_n, Z_0, \dots, Z_n) \quad (3.1)$$

其中,  $H_t$  为代表性消费者  $i$  在其生命中第  $t$  期的健康存量, 相应的, 当  $t=0$  时,  $H_0$  代表初始健康存量。 $\varphi_t$  代表每投入一单位健康资本可以获得的收益。 $Z_t$  表示在第  $t$  期代表性消费者  $i$  除了健康服务以外的所有其他消费品。

根据 Grossman 理论, 有健康资本积累方程如下:

$$H_{t+1} - H_t = I_t - \delta_t H_t \quad (3.2)$$

$$H_{t+1} = I_t + (1 - \delta_t) H_t \quad (3.3)$$

其中,  $I_t$  代表健康资本总投资,  $\delta_t$  代表健康资本折旧率。出于现实生活常理以及研究简便性考虑, 假定  $\delta_t$  将随代表性消费者  $i$  的年龄增加而增加, 则有总投资方程:

$$I_t = I_t(M_t, TH_t; E_t) \quad (3.4)$$

$$Z_t = Z_t(X_t, T_t; E_t) \quad (3.5)$$

其中,  $M_t$  代表  $i$  在市场上购买的有助于提高健康水平的治疗、保健等健康服务,  $X_t$  代表  $i$  购买的所有除健康服务外其他商品,  $TH_t$  和  $T_t$  分别代表  $i$  在健康服务和其他商品上的时间投入,  $E_t$  代表  $i$  的知识储备或人力资本。

假定健康生产函数为齐次方程, 令  $K_t = TH_t/M_t$ , 则总投资方程可以改写成以下形式:

$$I_t = M_t g(K_t; E_t) \quad (3.6)$$

对于代表性消费者  $i$  而言，还需要考虑其财富约束条件和时间约束条件：

$$\sum_{t=0}^N \frac{P_t M_t + V_t X_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^N \frac{W_t T W_t}{(1+r)^t} + A_0 \quad (3.7)$$

$$T W_t + T L_t + T H_t + T_t = \Omega \quad (3.8)$$

上式 (3.7) 代表  $i$  面临的财富约束，其中  $P_t$  代表健康服务  $M_t$  的价格， $V_t$  代表除健康服务外其他商品  $X_t$  的价格， $r$  即市场利率， $W_t$  为  $i$  的每小时工资率， $T W_t$  是  $i$  在工作上投入的时间， $A_0$  代表初始资产。上式 (3.8) 代表  $i$  的时间约束  $\Omega$ ，其中， $T L_t$  表示  $i$  由于健康水平下降而承受的时间损失。

假定  $\frac{\partial T L_t}{\partial H_t} < 0$ ，在  $h_t = \varphi_t H_t$  条件下，进一步可得：

$$T L_t = \Omega - h_t \quad (3.9)$$

将公式 (3.8) 代入公式 (3.7)，则：

$$\sum \frac{P_t M_t + V_t X_t + W_t (T L_t + T H_t + T_t)}{(1+r)^t} = \sum \frac{W_t \Omega}{(1+r)^t} + A_0 = R \quad (3.10)$$

由公式 (3.2) (3.4) (3.5) (3.10) 可得，

$$\gamma_t + \alpha_t = \gamma - \pi_{t-1} + \delta_t \quad (3.11)$$

其中， $\gamma_t = \frac{W_t G_t}{\pi_{t-1}}$ ， $\gamma_t$  表示的是健康投资的边际回报率。 $G_t = \frac{\partial h_t}{\partial H_t}$ ， $G_t$  代表健康资本的边际产出， $\pi_{t-1} = \frac{W_{t-1}}{g'}$ ， $\pi_{t-1}$  表示消费者  $i$  在第  $t-1$  期总投资的边际成本。

$$\alpha_t = \left[ \frac{\left( \frac{U h_t}{\lambda} \right) (1+r)^t G_t}{\pi_{t-1}} \right], \alpha_t \text{ 表示用身体健康状况衡量的边际回报率。则在}$$

Grossman 模型中，均衡状态即消费者  $i$  所获得的边际回报等于其投资的边际成本。

具体而言，Grossman 模型中主要研究了代表性消费者的健康状态、工资率、医疗服务定价以及教育水平四个因素的影响，用  $ME(t)$  代表  $i$  在第  $t$  期的医疗服务需求， $PH(t)$ 、 $w(t)$ 、 $p(t)$ 、 $ED(t)$  分别表示同一时期消费者  $i$  的健康

状况、工资率、医疗服务价格、教育水平， $X(t)$ 表示影响消费者  $i$  利用医疗服务的其他影响因素，则 Grossman 一般医疗服务需求模型可写为：

$$ME(t) = F( PH(t), w(t), p(t), ED(t), X(t) ) \quad (3.12)$$

根据 Grossman 模型，首先，个体的健康状况主要是受折旧率影响。所谓折旧率，是指随个体年龄增长，其健康资本折旧速度也随之加快。为了抵消健康折旧率上升对健康存量造成的损耗、维护自身健康状态，人们会不断增加健康投资。为简化研究工作，可以用年龄作为健康折旧率的代理变量，原因在于健康存量通常会随着年龄增长而不断减少，同时又会随着对健康的投入增加而增加。其次，工资率是指单位时间内的劳动价格，工资率提高意味着相同时间的劳动得到的实际收入增加，但此时健康投资的边际成本也会提高。另外，医疗服务的定价直接决定了消费者购买医疗服务的成本，如果提高定价则个体购买相同水平的健康服务需要付出更高的成本，这将造成个体的医疗服务需求下降。最后，个体的教育水平实际上代表着其人力资本存量，如果个体的受教育程度越高，对健康进行投入的回报就会越高。

Grossman 模型是本研究构建模型和变量选取的重要基础，表现在：①农村地区老年人口通过寻求医疗机构提供的检查诊断服务、临床治疗服务等来维持健康状态，即为了维护或提升现有的健康状态而产生了医疗服务需求；②收入水平、受教育程度等因素成为本研究计量模型中的重要控制变量。

### 3.2 Andersen 医疗服务利用行为模型

Andersen (1968) 构建的医疗服务利用行为模型指出，影响人们利用医疗服务的主要因素包括三类：倾向因素、能力因素以及需要因素，同时还会受到环境中其他因素的影响。具体如下图 3-1 所示：

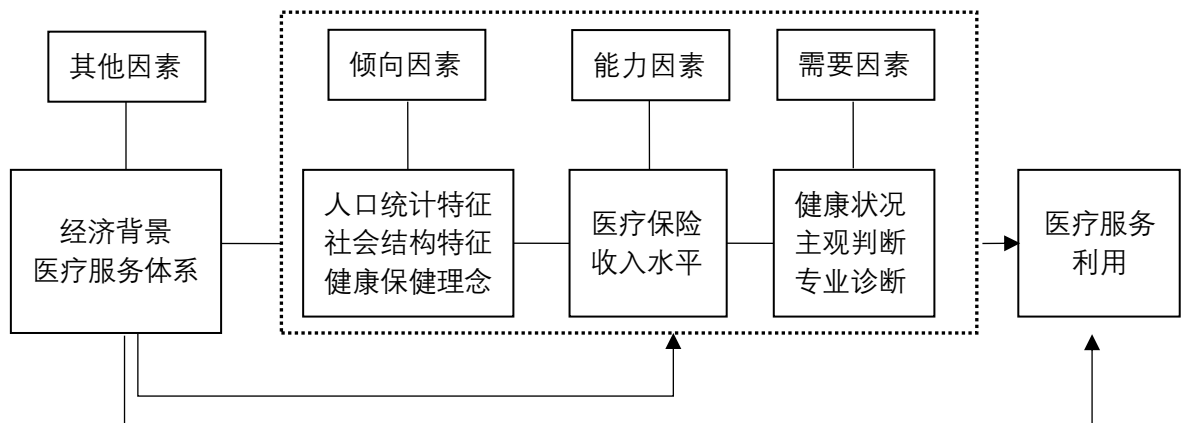


图 3.1 医疗服务利用行为模型

倾向因素主要包括人口统计特征、社会结构特征和健康理念。具体而言，人口统计特征通常包括年龄、性别、婚姻状态等；社会结构是指个体在特定社区或整个社会当中的地位，代表了个体对问题的认知和处理能力，通常采用受教育程度、职业类型、户籍所在地或种族、社交网络等来衡量；健康保健理念是指人们对自身健康状况的认知和重视程度以及对医疗服务价值的理解程度，这些因素通过个体对健康的认知能力来影响个体对健康的资源投入强度。但是 Becker、Maiman（1983）提出，健康保健理念由于缺乏精确的指标进行定义和衡量，在医疗服务利用研究当中运用较少。

能力因素是抑制或促进个体利用医疗服务的条件因素，其重要构成包括个人可支配收入、参加医保情况、医疗报销比例和报销难易程度、医疗机构数目以及常住地址距离医疗机构远近等。这些因素构成人们获取医疗服务的必要条件。首先，正规专业的医疗机构在医疗设备和医护人员上也有不同等级的划分，等级不同收费标准也略有差异。其次，到达这些医疗机构的交通方式和交通成本也属于人们就医前的基本考虑。最后，参加医疗保险情况、医疗服务的质量以及等待医疗服务耗费的时长都是重要的影响因素。

需要因素是指个人对自身健康状况的主观评价以及医务人员或医疗机构开具的客观诊断，其中主观评价主要包括个体对疾病症状严重程度的判断、对健康状态的重视程度以及对是否需要寻求专业医疗服务的评估等。尽管这种自我主观判断可以部分由健康理念和社会机构特征指标进行解释，但需要因素更多地侧重于体现生理健康状态对医疗服务需求的急切程度，能够在—

定程度解释人们购买医疗服务的原因。

除了以上三种主要因素外，还有其他各种类型的环境因素会影响个人的医疗服务利用行为，这些因素主要包括当地的经济发展水平、人均收入水平、贫富差距程度、社会理念等，比如当地的医疗卫生体系将直接影响医疗服务资源、医疗结构分布和医疗保障比例等。

Andersen 模型是本文进行实证研究时选取变量的重要理论支撑，本文主要从倾向因素、能力因素和需要因素等方面探究影响农村地区老年人口医疗服务利用的主要因素，具体包括性别、年龄、受教育程度、父母以及子女收入水平、患慢性病种数、地区变量等。

### 3.3 Bronfenbrenner 健康生态模型

针对医疗服务利用影响因素的探讨，有部分学者引入 Bronfenbrenner (1977) 的健康生态模型进行了完善。Bronfenbrenner (1977) 认为，个体发展始终存在于一系列相互影响的环境体系之中，环境实际上是一组嵌套结构，每一个体系嵌套在下一个体系中。简而言之，个体的发展处于从直接环境（例如个人家庭）到间接环境（例如整体社会结构、文化背景差异等）的多个环境体系中间或者嵌套于其中。每一环境体系都会与其他体系或个体发生相互作用，影响着个体在诸多重要方面的最终发展。

具体来说，个体发展的生态环境体系由四个层次构成：微小体系、中间体系、外部体系以及宏观体系。微小体系代表个体可以直接接触并在其中扮演重要角色的生活环境，例如与个人生活最密不可分的家庭环境、工作环境等，对个人发展影响最为强烈。中间体系是指多个微小体系之间存在的相互作用，例如家庭环境之间的联系与互动，以及个人建立的社会关系网络等。外部体系指的是在微小体系之外更为宽广的体系，相对而言个体在外部体系中并非积极的参与者，例如个体所处的地区组织。而宏观体系指代一种广阔的意识形态和整体现实背景，包括当地、本国甚至全球范围内的社会结构、经济水平、文化观念、卫生医疗、环境条件以及相关政策等，个体并没有直接参与其中却间接地承受着其带来的心理行为影响和生活方式影响。由于宏观因素过于庞杂，本文暂不考虑其对医疗服务利用的影响。

正如文献综述中提及，对老年人医疗服务利用的研究具有一定特殊性，随着老年父母年龄增长，其所处的家庭环境和工作环境也在逐渐发生改变。从家庭环境来看，成年子女为老年父母提供的经济支持、情感支持重要性愈发凸显；从工作环境来看，大多数 60 岁及以上老年人已离开工作岗位，生活地区、工作类型差异带来的影响已基本转化成为其社会资本，可以直接影响老年人获取医疗服务的能力（朱斌、毛瑛，2017）。基于以上特点，针对代际支持对农村地区老年人口医疗服务利用水平的重要性，本研究结合健康需求理论、医疗服务利用行为模型和健康生态理论模型，将主要关注变量细化为：子女提供的代际支持、老年人口个人特征、家庭成员及家庭结构特征、社会资本四个类型。

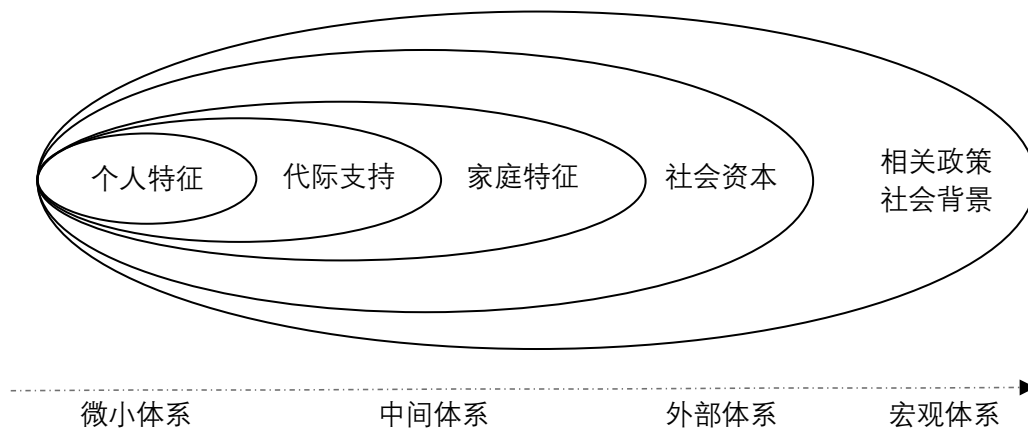


图 3.2 代际支持与健康生态模型

## 4 模型构建及数据分析

本章将在上一章理论分析的基础之上，将成年子女对老年父母的代际支持作为主要解释变量，建立实证模型研究其对农村地区老年人口医疗服务利用的影响。

### 4.1 实证模型构建

本文旨在探讨代际支持对老年人医疗服务利用的影响，为解决已有文献中的模型内生性问题，将分别构建经济支持和情感支持对医疗服务利用影响的联立方程组，并检验经济支持和情感支持对农村地区老年人医疗服务利用的影响是否存在差异。

#### 4.1.1 联立方程组的构建

利用单一方程构建子女代际支持对老年人医疗服务利用影响的模型可能会产生内生性问题，导致估计结果并不准确。首先，从联立性来看，子女提供代际支持和老年父母利用医疗服务之间可能存在双向因果关系，虽然子女提供代际支持可以直接影响父母的医疗服务利用行为，但同时老年父母因患病导致的门诊、住院需求可能会刺激子女对其提供更多经济支持或情感支持。其次，从遗漏变量来看，老年父母患病后是否选择购买医疗服务的行为与子女对老年父母是否提供代际支持的行为可能是综合进行考虑的，可能有一些未观测到的因素在同时影响这两个决定，比如社会舆论所推崇的个人健康保健理念与人文伦理价值观等，也就是说，两个回归模型的误差项可能存在相关性。

为修正可能的内生性问题，本文构建了联立方程组模型，即本研究将涉及两个方程，一个是医疗服务利用影响因素方程，一个是老年人获得代际支持影响因素方程。



假设  $i$  为农村地区受访老年人个体，模型整体设定如下：

$$\begin{cases} M_i = \gamma_0 + \gamma_1 G_i + \gamma_2' X_i + \varepsilon_{M_i} & (4.1) \\ G_i = \alpha_0 + \alpha_1 M_i + \alpha_2' Y_i + \varepsilon_{G_i} & (4.2) \end{cases}$$

其中方程 4.1 为农村地区老年父母的医疗服务利用方程， $M_i$  表示农村地区老年父母患病后是否及时选择门诊服务或住院服务，若及时进行治疗则赋值为 1，消极治疗则赋值为 0。 $G_i$  表示老年人获得的子女代际支持，根据 CHARLS 数据库问卷设置，采用“上一年父母收到的子女经济转移净额”和“上一年所有不同住子女看望次数总和”分别代表子女提供的经济支持和情感支持。代际经济支持是方程（4.1）的关键解释变量。此外， $X_i$  包括了所有除代际支持外的老年人个体特征、家庭结构特征和社会资本特征等控制变量。

方程（4.2）为老年父母获得子女代际支持的影响因素方程， $G_i$  表示代际支持（分为经济支持和情感支持）， $M_i$  表示老年人是否及时寻求门诊服务或住院服务，与方程（4.1）定义相同。 $Y_i$  包括了其他影响父母获得子女代际支持的所有控制变量，如父母自身个人特征、子女特征、家庭结构等。

#### 4.1.2 联立方程组的估计

由于存在内生性问题，如果直接单独用 OLS 估计联立方程组中的每一方程，容易忽略不同方程扰动项间可能存在的相关性导致估计偏差，因此在采用联立方程组的已有研究中，学者们大多选择以三阶段最小二乘法进行模型估计。三阶段最小二乘法的估计步骤主要分为三个阶段，第一第二阶段分别对单个方程进行两阶段最小二乘法估计，然后利用前两阶段得到的估计结果对整体系统的扰动项之协方差矩阵进行估计，最后对整个方程组进行广义最小二乘估计，并得到最终结果。三阶段最小二乘法将两阶段最小二乘法和似无相关回归结合起来，充分利用了两者的优点，它不仅具有两阶段最小二乘法克服单方程内生性问题的优势，还兼顾了不同方程之间的扰动项可能存在相关性的情况针对整体系统进行估计，使结论更为严谨(Zellner&Theil, 1962)。但是已有研究中的三阶段最小二乘法多用于估计两个线性方程联立的情形，本研究重点关注农村地区老年父母患病后是否愿意及时就诊，即  $M_i$  为二元离散型变量，则联立方程中方程（4.1）为 Probit 非线性回归，而方程（4.2）为

多元线性回归，因此本研究对方程的估计还需要在普通三阶段最小二乘法上进行调整。

针对两个方程进行联立，其中一个被解释变量为连续变量，另一个被解释变量为二元离散型变量的情形，Omar（2003）在三阶段最小二乘法的基础上进行了补充。

假设有如下联立方程组：

$$\begin{cases} y_1 = \gamma_1 y_2^* + \beta_1' X_1 + \varepsilon_1 & (4.3) \\ y_2^* = \gamma_2 y_1 + \beta_2' X_2 + \varepsilon_2 & (4.4) \end{cases}$$

其中， $y_1$ 为连续变量， $y_2^*$ 为二元离散型变量， $X_1$ 和 $X_2$ 为方程（4.3）和方程（4.4）中的外生变量矩阵， $\beta_1'$ 和 $\beta_2'$ 是方程（4.3）和方程（4.4）中的系数向量， $\gamma_1$ 和 $\gamma_2$ 是方程（4.3）和方程（4.4）中的内生变量系数， $\varepsilon_1$ 和 $\varepsilon_2$ 是方程中的误差项。

可将上述方程改写为：

$$\begin{cases} y_1 = \gamma_1 \sigma_2 y_2^{**} + \beta_1' X_1 + \varepsilon_1 & (4.5) \\ y_2^{**} = \frac{\gamma_2}{\sigma_2} y_1 + \frac{\beta_2'}{\sigma_2} X_2 + \frac{\varepsilon_2}{\sigma_2} & (4.6) \end{cases}$$

然后，利用两阶段最小二乘法分别进行估计。

在第一阶段，将被解释变量 $y_1$ 和 $y_2^{**}$ 对两个方程（4.5）和（4.6）中所有外生变量进行回归，

$$\begin{cases} y_1 = \Pi_1' X + v_1 & (4.7) \\ y_2^{**} = \Pi_2' X + v_2 & (4.8) \end{cases}$$

其中， $X$ 是方程（4.5）和方程（4.6）中所有外生变量矩阵， $\Pi_1'$ 和 $\Pi_2'$ 是待估系数向量， $v_1$ 和 $v_2$ 是方程的误差项。

使用 OLS 对方程（4.7）进行估计，使用 Probit 模型对方程（4.8）进行估计，从而得到被解释变量拟合值。

$$\begin{cases} \hat{y}_1 = \hat{\Pi}_1' X & (4.9) \\ \hat{y}_2^{**} = \hat{\Pi}_2' X & (4.10) \end{cases}$$

在第二阶段，用第一阶段回归得到的拟合值，及方程（4.9）和方程（4.10），代替方程（4.5）和（4.6）中的原始内生变量，即原方程变为：

$$\begin{cases} y_1 = \gamma_1 \hat{y}_2^{**} + \beta_1' X_1 + \varepsilon_1 & (4.11) \\ y_2^{**} = \gamma_2 \hat{y}_1 + \beta_2' X_2 + \varepsilon_2 & (4.12) \end{cases}$$

同样，对方程（4.11）进行 OLS 回归和方程（4.12）进行 Probit 回归。

最后,需要对模型结果的标准误差进行修正。这一步骤必不可少,因为由方程(4.11)与方程(4.12)估计得到的标准误差,是基于 $\hat{y}_1$ 和 $\hat{y}_2^{**}$ 估计所得,并非 $y_1$ 与 $y_2^{**}$ 的真实标准误差。具体而言:

$$\begin{aligned}\alpha_1' &= (\gamma_1\sigma_2, \beta_1') \\ \alpha_2' &= \left(\frac{\gamma_1}{\sigma_2}, \frac{\beta_2'}{\sigma_2}\right) \\ c &= \sigma_1^2 - 2\gamma_1\sigma_{12} \\ d &= \left(\frac{\gamma_2}{\sigma_2}\right)\sigma_1^2 - 2\left(\frac{\gamma_2}{\sigma_2}\right)\left(\frac{\sigma_{12}}{\sigma_2}\right) \\ H &= (\Pi_2, J_1) \quad (4.13)\end{aligned}$$

$$G = (\Pi_1, J_1) \quad (4.14)$$

$$V_0 = \text{Var}(\widehat{\Pi}_2) \quad (4.15)$$

则 $\alpha_1$ 与 $\alpha_2$ 修正后的方差可表示为:

$$V(\widehat{\alpha}_1) = c(H'X'XH)^{-1} + (\gamma_1\sigma_2)^2(H'X'XH)^{-1}H'X'V_0X'XH(H'X'XH)^{-1} \quad (4.16)$$

$$V(\widehat{\alpha}_2) = (G'V_0^{-1}G)^{-1} + d(G'V_0^{-1}G)^{-1}G'V_0^{-1}(X'X)^{-1}V_0^{-1}G(G'V_0^{-1}G)^{-1} \quad (4.17)$$

修正标准误差后即可根据联立方程组回归结果进行实证分析。

## 4.2 数据来源

本研究所使用的数据来源于中国健康与养老追踪调查数据库(简称CHARLS)。CHARLS是由北京大学国家发展研究院主持开展的长期追踪调查项目,以中国45岁及以上的中老年群体为调查对象,调查内容十分广泛,涵盖了个人人口统计特征、家庭结构特征、个人和家庭经济收入状况、家庭成员健康状况、医疗保险覆盖率、家庭消费水平以及社区基本信息等。CHARLS在问卷设计上借鉴了多个国外数据库的国际经验,并首创了电子绘图软件技术,在各级县(区)和社区采用PPS抽样方法。2011年,北京大学国家发展研究院在全国范围内正式开始CHARLS基线调查,自此每两年实行一次全面基线追踪调查,至今分别于2011年、2013年、2015年在全国28个省份(自治区、直辖

市)的150个县(区)开展调查访问,截止目前调查总计覆盖1.24万户家庭样本中的2.3万个个体样本。

本文使用的是2015年CHARLS基线调查数据,根据本研究目的,仅保留60岁及以上的农村地区老年人样本,并删除健在子女数为0的样本、最近四周没有患病不需要门诊或者最近一年没有被诊断需要住院的样本,最终得到有医疗服务需求且有获得代际支持可能的有效样本2879个。但由于基线调查数据缺失较为严重,许多样本信息不全,最终进行回归估计的有效样本为1658个。

### 4.3 变量选取

根据本文的研究目的,本文重点探讨成年子女提供代际支持对老年父母患病后是否及时利用门诊或住院服务的影响。由文献回顾可以看出,影响医疗服务利用的因素比较宽泛,包括医疗服务的定价、医疗设备和技术的成熟度、健康状态评估、人口统计特征、社会结构特征和外界环境因素等。本次研究根据 CHARLS 指标采集情况,参照 Andersen (1983) 医疗服务利用行为模型和 Bronfenbrenner (1977) 健康生态模型,结合农村地区老年人口获得的代际支持特征,把医疗服务利用的影响因素归为四大类:代际支持、个人特征、家庭结构特征、社会资本(朱斌,2017)。具体如下表所示:

表 4-1 模型变量定义

	变量	定义	平均值	标准差
<b>关注变量</b>				
医疗服务利用	患病后是否就诊	1=患病后及时就诊 0=患病后未及时就诊	0.636	0.481
代际经济支持	子女转移支付净额	以千元为单位	1.604	7.960
代际情感支持	子女看望次数	统计上一年所有不同住子女的看望次数总和	229.703	337.049
<b>控制变量</b>				
个人特征	年龄	老年人实际年龄	69.901	7.425
	性别	男性=1, 女性=0	0.435	0.496
	受教育程度	初中及以上=1, 其他=0	0.342	0.474
	婚姻状况	已婚同住=1, 其他=0	0.744	0.437
	是否患有慢性疾病	是=1, 否=0	0.846	0.361
	自身收入水平	收到子女转移前的收入水平, 以千元为单位	1.498	6.030

家庭结构	所有子女总收入	以千元为单位	89.389	101.930
	健在子女数	健在子女实际数目	3.298	1.518
	是否与子女同住	是=1, 否=0	0.331	0.471
	是否照顾孙子女	是=1, 否=0	0.245	0.430
	家庭其他成员医疗支出	上一年其他家庭成员医疗支出, 以千元为单位	2.767	11.025
	家庭保健支出	上一年家庭购买保健品和服务支出, 以千元为单位	0.119	1.291
	家庭教育支出	上一年家庭教育支出, 以千元为单位	0.840	3.487
	子女年龄	所有健在子女平均年龄	38.766	7.660
	子女性别	男性=1, 女性=0(加总除以健在子女数)	0.503	0.301
	子女受教育程度	初中及以上=1, 其他=0(加总除以子女总数)	0.497	0.404
	子女婚姻状况	已婚同住=1, 其他=0(加总除以子女总数)	0.806	0.299
	子女工作状况	有工作=1, 其他=0(加总除以子女总数)	0.850	0.292
	子女健康状况	状况良好=1, 其他=0(加总除以子女总数)	0.865	0.271
社会资本	医疗保险	参加医保=1, 未参保=0	0.956	0.205

由于老年人获得的代际支持与老年人对医疗服务的利用之间存在双向因果关系, 因此, 本研究采用联立方程组模型, 将老年父母医疗服务利用影响因素方程与老年父母获得子女代际支持影响因素方程进行联立。

#### (1) 关注变量

在医疗服务利用影响因素方程中, 本研究采用老年人患病后是否及时选择门诊服务或住院治疗作为指标, 根据问卷设置, 若样本最近四周有患病经历并及时进行门诊, 或最近一年内经医生诊断需要住院且接受住院治疗, 则赋值为 1, 否则为 0。

在老年父母获得子女代际经济支持影响因素方程中, 本研究将老年人上一年获得所有子女转移金钱数额和转移实物等值金额的总和扣减老年父母对子女进行的转移额, 以老年人得到的子女转移净额作为指标; 若父母双方均健在, 则将子女转移净额进行二等分作为个人得到的转移净额。

在老年父母获得子女代际情感支持影响因素方程中, 本研究根据问卷设计, 以所有不同住子女上一年看望父母的次数总和作为指标。

## (2) 控制变量

①个人特征。老年父母自身年龄是影响其是否需要医疗服务利用以及是否能得到子女代际支持的一个重要变量，按照国内研究对老年人的定义，本研究只保留 60 岁及以上样本（宋璐、左冬梅，2010；廖小利等，2017）。其次，老年人在性别、受教育程度、婚姻状况等方面的差异也有可能对其使用医疗服务的行为产生不同影响。此外，医疗服务需求实际是对健康的派生需求，本研究根据问卷数据，选择老人客观健康指标——经医生诊断已知是否患慢性病来表示老人的健康存量，考察的慢性病种类主要包括高血压、血脂异常、糖尿病、恶性肿瘤、慢性肺部疾病、肝脏病、心脏病、中风、肾脏疾病、胃部或消化系统疾病、情感及精神问题、老年痴呆症、关节炎或风湿病、哮喘共 13 类。老年人依靠自身劳动或其他非代际支持渠道所得收入也是一个重要变量，在本研究中采用上一年父母在获得子女转移支付前的人均收入水平作为指标。

②家庭结构：在中国当前的社会背景下家庭是老人重要的生活依托，尤其是农村地区老年人对子女提供的代际支持依赖程度较高，因此健在子女数目以及子女的可支配收入水平也会影响老人患病后对医疗服务的选择。同时老年父母是否与子女同住、是否帮助子女照料孙辈也应当作为控制变量纳入模型中。另外，其他家庭成员的医疗支出、家庭整体保健支出、家庭教育支出对老年人就诊也会产生影响。当老年父母与其他家庭成员同时患病时，很有可能出现医疗资源向青壮年家庭成员倾斜，导致老年父母消极治疗；保健支出较大，可能表示家庭健康观念较重，也可能代表患病后采取非正规的自我治疗；教育支出较大，说明家庭结构中存在适学年龄幼儿，若教育支出的压力较大有可能导致老年父母患病后消极治疗。

在代际支持影响因素方程中，子女的个人人口统计特征，包括年龄、性别、受教育程度以及其工作状态、健康状态都有可能影响到其对父母进行经济转移或情感支持的意愿和强度。

③社会资本：已有研究成果普遍认为医疗保险对个体使用医疗服务有正向促进作用，本研究针对农村地区老年人口的医保现状，主要考察个体是否参加新型农村合作医疗保险、商业医疗保险以及其他保险。

④子女个人特征：由于医疗服务利用影响因素方程中以农村地区老年个体为研究对象，此处子女个人特征应为同一老年个体所有子女的整体特征，

以保持回归估计口径一致。根据已有文献成果，本研究主要选取子女收入、年龄、性别、受教育程度、婚姻状况、工作状态、健康状态作为变量。其中子女收入水平取所有子女收入总和，年龄、性别、受教育程度、婚姻状况、工作状态、健康状态取所有子女的平均值，若单个子女指标为虚拟变量，则整体特征表现为相应赋值在所有子女中所占比例大小（详见上文表 4-1）。

## 4.4 描述性统计

### 4.4.1 门诊及住院服务利用率

根据对样本分析可得，在我国农村地区，老年人口患病后存在较为严重的消极治疗现象，整体而言有 36.4% 的老年人在患病后未选择及时就诊，不利于提高农村地区老年人的健康水平。

另外，随年龄增长，患病后农村地区老年人医疗服务有效利用比例呈现上升趋势，可能的原因在于：随年龄增长，老年人对及时利用医疗服务的需求更为迫切。老年人慢性疾病患病率高，在样本中患有慢性疾病老人占比为 84.64%，部分医疗服务需求为慢性疾病引起的门诊需求，而慢性疾病难以短期痊愈且复发率高，加上农村地区老年人口收入水平较低，不愿在难以根治的慢性疾病治疗上进行过多投资，可能更多采用理疗保健等方式缓解病痛或自行购买药品自我治疗。然而，随年龄增长老年人身体机能衰退，免疫能力下降，早期相对轻微的慢性疾病症状恶化概率增加，患重病风险提高，接受门诊服务或住院治疗的急迫性和不可替代性相对更高。

表 4-2 调查地区农村老年人口患病后就诊情况

	就诊情况	频率	百分比 (%)
60-70 岁	患病后未及时就诊	611	37.1
	患病后及时就诊	1034	62.9
	合计	1645	100
71-80 岁	患病后未及时就诊	320	35.7
	患病后及时就诊	577	64.3
	合计	897	100
80 以上	患病后未及时就诊	116	34.4
	患病后及时就诊	221	65.6

	合计	337	100
整体	患病后未及时就诊	1047	36.4
	患病后及时就诊	1832	63.6
	总计	2879	100

数据来源：中国健康与养老追踪调查数据库 2015 年数据

#### 4.4.2 代际支持情况

由表4-3可得，当老年父母患病后，子女提供的经济支持（经济转移净额）与情感支持（年看望次数）随父母年龄增长出现递增，可能的原因是：年龄越大老年父母的健康存量折旧越快，生活自理能力加速衰退，对子女提供日常照料的需求增加；且农村地区老年人口获取劳动收入的能力随年龄增长而减弱，经济来源逐渐缩减，对子女提供的经济支持依赖度上升。

表 4-3 农村地区患病老年人获得代际支持情况

		子女转移净额（千元/年）	子女看望次数（次/年）
60-70岁	平均值	1.386	168.352
	个案数	1620	1645
	标准差	9.537	276.780
71-80岁	平均值	1.741	278.932
	个案数	935	948
	标准差	5.197	364.144
80岁以上	平均值	2.412	399.512
	个案数	277	2866
	标准差	4.906	451.514
总计	平均值	1.604	229.703
	个案数	2832	2879
	标准差	7.960	337.049

数据来源：中国健康与养老追踪调查数据库 2015 年数据

#### 4.4.3 就诊情况与个人特征

表4-4描述了患病样本的就诊选择与个人特征、代际支持之间的关系。结果表明，农村地区老年父母患病后积极就诊与消极就诊两个样本群在年龄、性别、是否患有慢性疾病、个人收入等个人特征方面并无显著差异，相比消极治疗的患者，积极治疗的患者普遍受教育程度更高，婚姻状况更为稳定，但差异程度较小。



从代际支持角度来看，农村地区老年父母患病后积极就诊与消极就诊两个样本群得到子女经济支持与情感支持的力度存在差异，患病后及时就诊的老年父母得到子女转移净额与子女看望次数高于消极治疗的老年父母。初步来看，相比父母个人特征，子女代际支持对父母患病后是否选择利用医疗服务的影响更为突出。

**表 4-4 医疗服务利用与个人特征及代际支持情况**

变量	就诊		未就诊	
	均值	标准差	均值	标准差
<b>个人特征</b>				
年龄	69.983	7.475	69.759	7.341
性别	0.432	0.495	0.439	0.497
受教育程度	0.355	0.479	0.318	0.466
婚姻状况	0.751	0.432	0.731	0.444
是否患慢性疾病	0.848	0.359	0.844	0.363
个人收入	1.480	6.321	1.530	5.486
<b>代际支持</b>				
子女经济转移	1.637	8.935	1.545	5.875
子女看望次数	233.735	344.691	222.649	323.283

数据来源：中国健康与养老追踪调查数据库 2015 年数据

## 5 实证结果及讨论

### 5.1 全样本联立方程回归结果

如前所述，利用子女代际支持对老年人医疗服务利用进行单方程回归可能产生联立性或遗漏变量等内生性问题。首先，老年人选择利用医疗服务也可能反过来影响其获得子女代际支持的概率和强度。其次，老年父母患病后是否寻求医疗服务的行为决定与子女对老年父母提供代际支持的行为决定可能是综合进行考虑的，有一些未观测到的因素在同时影响这两个决定，即两个回归模型的扰动项可能存在相关性。

因此，本研究通过构建代际支持与老年人医疗服务利用的联立方程组解决模型内生性问题，着重关注子女提供代际支持对农村地区老年父母患病后医疗服务利用的影响，并将代际支持细分为经济支持和情感支持，探究不同形式代际支持的影响是否存在显著差异。

本文利用联立方程组模型，对农村地区患病老年人的样本数据进行回归。回归结果如下表5-1所示。其中，方程（1）与方程（3）联立，表示医疗服务利用与代际经济支持之间的相互作用关系，方程（1）表示子女提供经济支持对父母患病后就诊选择的影响，方程（3）表示父母患病后选择医疗服务利用对获得子女经济支持的影响；方程（2）与方程（4）联立，表示医疗服务利用与情感支持之间的相互作用关系，方程（2）表示子女提供情感支持对父母患病后就诊选择的影响，方程（4）表示父母患病后选择医疗服务利用对获得子女情感支持的影响。

表 5-1 代际支持与医疗服务利用联立方程组

方程一：医疗服务利用影响因素方程			
变量	(1) 医疗服务利用	(2) 医疗服务利用	
代际支持	子女转移支付净额	0.114** (0.051)	
	子女看望次数		-0.000 (0.001)
个人特征	年龄	0.000 (0.007)	0.000 (0.007)
	性别	-0.098 (0.089)	-0.068 (0.077)
	受教育程度	0.230** (0.097)	0.152** (0.073)
	婚姻状况	0.076 (0.102)	0.059 (0.082)
	自身收入水平	0.004 (0.007)	0.002 (0.005)
	是否患有慢性疾病	-0.104 (0.123)	-0.091 (0.100)
家庭结构	所有子女总收入	-0.001 (0.001)	0.001* (0.000)
	健在子女数	-0.047 (0.043)	0.040 (0.069)
	是否与子女同住	0.064 (0.088)	0.068 (0.077)
	是否照顾孙子女	-0.161* (0.096)	-0.097 (0.081)
	家庭其他成员医疗支出	-0.006 (0.004)	-0.001 (0.003)
	家庭保健支出	0.020 (0.048)	0.037 (0.039)
	家庭教育支出	-0.004 (0.010)	-0.004 (0.008)
社会资本	医疗保险	0.349* (0.207)	0.330* (0.194)
$R^2$		0.013	0.010
样本量		1657	1658
方程二：代际支持影响因素方程			
变量	(3) 子女转移支付净额	(4) 子女看望次数	
医疗服务利用	患病后就诊	1.652 (2.835)	262.528 (159.463)
个人特征	年龄	-0.047 (0.060)	3.756 (3.365)
	性别	0.289 (0.461)	-15.292 (26.002)
	受教育程度	-0.432	-34.707

		(0.616)	(36.514)
	婚姻状况	-0.293 (0.644)	-16.367 (30.600)
家庭结构	所有子女总收入	0.015*** (0.003)	-0.123 (0.147)
	子女年龄	0.064 (0.064)	2.717 (3.577)
	子女性别	-1.067 (0.747)	102.659** (42.098)
	子女受教育程度	-0.857 (0.571)	21.695 (32.173)
	子女婚姻状况	-0.484 (1.062)	9.085 (59.520)
	子女工作状况	2.649* (1.475)	-195.729** (82.963)
	子女健康状况	2.862** (1.267)	-81.444 (70.900)
	是否照顾孙子女	0.181 (0.585)	75.560** (32.925)
	健在子女数	0.558*** (0.173)	79.501*** (9.728)
	是否与子女同住	0.365 (0.518)	-62.052** (29.138)
<b>R<sup>2</sup></b>		0.054	0.181
<b>样本量</b>		1657	1658

注：括号内为标准误差；\*\*\*、\*\* 和\*分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

### 5.1.1 经济支持对医疗服务利用影响

根据方程(1)估计结果,首先,从经济支持对医疗服务利用的影响来看,收到子女转移净额对老年父母患病后积极利用门诊服务或住院服务有显著正向促进作用。子女向父母提供经济支持主要通过提高老年人的可支配收入来提高其医疗服务利用的支付能力。子女经济支持强度越大,越能缓解老年父母患病后就诊的经济顾虑,尤其是住院需求的产生说明疾病严重程度已经无法通过自我治疗缓解,此时对有住院需求的老年父母而言,子女提供经济转移支付净额越高,其支付住院服务的能力越强。因此,代际经济支持一定程度上改善了农村地区老年人在产生医疗服务需求后消极治疗的情况。

其次,从个人特征来看,年龄、性别、婚姻状况均未通过显著性检验。部分已有研究表明年龄增长可以显著提高老年人对医疗服务的需求,引起医疗

支出增加（林相森、舒元，2007；王红玲，2001），而本研究中年齡对老年人医疗服务利用并没有显著影响。造成这一差异的原因可能在于：年齡对医疗服务利用行为造成的差异更多体现在老年人群体和非老年人群体之间，而本研究只选取了60岁及以上老年人样本，剔除了非老年人样本。另外，在个人特征因素中老年人的受教育程度对其医疗服务利用具有显著正向影响。本文以初中以下受教育程度为参照变量，可以看出受教育程度在初中及以上的农村老年人患病后就诊更为积极。可能的原因在于受教育程度较高的群体往往健康保健理念更科学，表现为更重视自身健康状况并能正确认知获取正规医疗机构治疗服务的必要性，因此患病后更可能积极治疗。

然后，从家庭结构看，子女总收入水平、健在子女数、是否与子女同住对老年父母患病后的就诊选择无显著影响。根据现有文献，收入是影响老年人利用医疗服务的重要因素，与已有研究成果不同的是，在方程（1）中子女总收入水平并不显著，可能的原因在于：方程（1）中的核心解释变量为子女经济转移净额，相比子女总收入水平，向父母进行的转移净额可以直接提升老年父母医疗支付能力，对父母患病后及时就诊影响更为直接、作用更为强烈，而子女总收入水平代表的是父母潜在可获得的子女经济支持，因此子女总收入水平的作用相对而言被弱化。此外，方程（1）结果显示老年父母帮忙照顾孙子女对其患病后及时就诊具有显著抑制作用，可能的原因在于：老年父母由于忙于照顾孙辈而在疾病发生时无法及时前往正规医疗结构就诊，最终采取理疗保健等方式缓解病痛或自行购买药品自我治疗，甚至出现放弃治疗情形。

最后，从社会资本来看，参加医疗保险能够显著促进农村地区老年人患病后及时就诊。本研究中的医疗保险指标包含基本医疗保险、商业医疗保险以及医疗救助等，参保人员患病后寻求医疗服务发生的医疗费用会由医疗保险机构给予一定的经济补偿，因此医疗保险能够在较大程度上减轻农村地区老年人口的医疗费用负担，促进老年父母采取积极治疗，这与已有研究结论一致。

### 5.1.2 情感支持对医疗服务利用影响

根据方程(2)估计结果,首先,从情感支持对医疗服务利用的影响来看,与父母不同住的所有子女一年看望次数总和对老年父母患病后及时使用门诊服务、住院服务并没有显著影响。与经济支持相比,看望次数并不能直接改善老年父母患病后就诊的支付能力。情感支持主要通过对老年父母进行精神慰藉和陪伴照料来给予老年父母患病后积极就诊的信心,通常子女与父母情感越亲密、情感支持越稳定,父母患病后得到子女照顾的可能性越高。这种情感支持并不能有效解决老年父母对医疗支出的顾虑,而在经济水平较低的农村地区,经济顾虑是老年父母消极治疗的重要因素,因此相较于经济支持,情感支持对消极治疗的改善作用并不显著。

其次,从个人特征来看,与方程(1)相似,年龄、性别、婚姻状况对农村地区老年人医疗服务利用没有显著影响;而受教育水平越高的群体,患病后就诊积极性越高。

然后,从家庭结构看,子女总收入水平对老年人使用医疗服务有显著正向促进作用。经济能力是农村地区老年人寻求医疗服务前的主要考虑因素,子女总收入水平越高,子女对父母提供经济转移的能力越强,老年父母获得子女经济转移的概率更高、获得的转移净额更大,进而老年父母支付医疗服务费用的能力得到提高的可能性越大。方程(2)与方程(1)相比,缺少了代际经济支持变量的直接影响,因此子女总收入对父母就诊选择的重要作用得以体现。

最后,从社会资本来看,与方程(1)相似,参加医疗保险能够显著促进农村地区老年人患病后及时就诊。

根据以上实证结果,代际情感支持对提高农村地区老年人医疗服务利用率并无显著影响,子女与老年父母的亲密联系并不能改善老年人患病后消极治疗心态;而代际经济支持可以显著促进老年人患病后的医疗服务利用,子女转移支付净额越高,老年人医疗支付条件改善程度越高,由于经济阻碍而导致的消极治疗状况越有可能得到解决。与情感支持相比,经济支持更有助于改善农村地区老年人患病后消极治疗难题。

### 5.1.3 医疗服务利用对代际支持影响

根据方程(3)与方程(4)估计结果,首先,从医疗服务利用对代际支持的影响来看,老年父母患病后选择就诊对子女提供经济支持和情感支持均无显著影响。当老年父母患病后,一般而言子女会倾向于提供更高的代际支持,包括帮忙负担父母的治疗费用、后续检查费用、日常保健费用以及在父母患病期间提供日常照料等。但从回归结果看子女提供的代际支持力度并未随着父母就诊显著提高,导致这一现象的原因可能是子女受现实条件的制约。农村地区人均可支配收入水平偏低,父母患病后子女不一定拥有充裕的资金显著提高代际经济支持强度,如果是普通疾病,子女可能会认为先前已有的经济支持已经足以支付预期的医疗支出;如果是重症急病,子女可能无力提高经济支持力度,也可能在医疗机构直接进行缴费而不经向父母转移这一途径。另外,到远离家乡的城镇务工加重了子女回乡看望父母的交通成本和时间成本,子女未必能在父母患病后增加看望父母的次数和时长。

其次,从个人特征来看,老年父母自身的年龄、性别、婚姻状况、受教育水平对老年人获得的子女代际支持强度没有显著影响。

最后,从家庭结构看,所有子女总收入、子女工作状态、子女健康水平、健在子女数对子女提供代际经济支持有显著的正向促进作用;子女中男性占比和老年父母照顾孙子女对子女提供情感支持有显著正向促进作用,而子女工作、与子女同住则会显著降低子女提供的情感支持总和。就子女提供经济支持而言,所有子女总收入水平越高、子女工作状态越稳定、子女健康状况良好,子女向父母进行经济资源转移的能力越强,老年父母患病后就诊得到经济支持的几率越大;同时,健在子女数越多,老年父母获得子女经济转移的可能性越高。就子女提供情感支持而言,农村地区依然推崇传统的家庭养老观念,子女中由儿子承担赡养老年父母的主要责任,因此子女中男性占比越高,老年父母与子女联系越紧密,子女看望次数越高;若老年父母承担了帮助子女照顾孙子女的责任,也会增加父母与子女之间的联系,进而增加子女看望次数。但处于工作状态的子女比例越高,子女能够提供给老年父母日常看望、照料的时间就越少;与子女同住的老年父母会被其他子女认为能得到同住子女的及时照顾,因此这两个因素会显著抑制老年父母获得子女的情感支

持。

## 5.2 子样本联立方程回归结果

就经济发展水平而言，我国城市地区相比于农村地区，东部地区相比于中西部地区均有较大领先优势，生活在不同区域的人们经济条件差异较大。根据国家统计局2017年统计年鉴，2016年全国居民人均可支配收入为23,821元，其中东部地区居民人均可支配收入为30,654.7元，中部地区为20,006.2元，西部地区为18,406.8元，东部地区远高于中部地区和西部地区（国家统计局，2017）。同时，由上文方程（1）与方程（3）联立回归结果可知，子女提供经济转移净额越高，老年父母支付医疗服务费用的能力越强，而经济转移支付净额实际上较大程度受制于个体的经济实力。因此，针对经济发展水平差异较大的地区分别探讨代际支持对老年人医疗服务利用的影响差异，更符合我国地区发展不均衡的现实背景。本文结合中部、西部两地区经济发展水平相近，而东部地区远高于中西部地区和国家平均水平的现实，将中部和西部归为一组作为中西部地区，与东部地区进行比较分析。<sup>2</sup>

本文采用联立方程组模型解决代际支持与老年人医疗服务利用之间的双向因果关系，将样本分为中西部地区和东部地区两组分别进行回归，回归结果如下表5-2所示。为避免过多赘述，本节重点探讨中西部地区和东部地区代际支持对农村地区老年父母医疗服务利用的影响存在的差异，以及老年人选择医疗服务利用后对代际支持的影响存在的差异。

在按地区变量分组回归的模型（表5-2）中，方程（5）与方程（9）联立，方程（6）和方程（10）联立，表示医疗服务利用与代际经济支持之间的相互作用关系，方程（5）、方程（6）分别表示中西部和东部农村地区子女提供经济支持对父母患病后就诊选择的回归结果，方程（9）、方程（10）分别表示中西部和东部农村地区父母患病后选择医疗服务利用对子女进行经济支持的影响。方程（7）与方程（11）联立，方程（8）与方程（12）联立，表示医疗服务利用与情感支持之间相互作用关系，方程（7）、方程（8）分别表示中西

<sup>2</sup> 由于本研究设置了大量虚拟变量，按照常规的东部、中部、西部地区进行分组回归时产生了严重多重共线性，无法得到回归结果，因而本研究将中西部样本结合，与东部样本进行对比。



部和东部农村地区子女提供情感支持对父母患病后就诊选择的回归结果，方程（11）、方程（12）分别表示农村地区父母患病后选择医疗服务利用对子女提供情感支持的影响。具体结果如下所示：

表 5-2 代际支持与医疗服务利用联立方程组

方程一：医疗服务利用影响因素方程					
		医疗服务利用		医疗服务利用	
变量		(5) 中西部	(6) 东部	(7) 中西部	(8) 东部
代际支持	子女转移支付净额	0.092* (0.052)	0.065 (0.059)		
	子女看望次数			-0.001 (0.001)	0.002 (0.001)
个人特征	年龄	0.003 (0.008)	-0.007 (0.012)	0.007 (0.008)	-0.018 (0.014)
	性别	-0.086 (0.097)	-0.126 (0.174)	-0.109 (0.090)	0.039 (0.162)
	受教育程度	0.200* (0.104)	0.242 (0.164)	0.151* (0.087)	0.206 (0.154)
	婚姻状况	-0.001 (0.111)	0.357* (0.185)	-0.032 (0.098)	0.244 (0.188)
	自身收入水平	0.011 (0.011)	-0.002 (0.007)	0.003 (0.009)	0.001 (0.007)
	是否患有慢性疾病	-0.013 (0.150)	-0.346 (0.219)	0.078 (0.123)	-0.413** (0.201)
家庭结构	所有子女总收入	-0.008 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	0.002** (0.001)
	健在子女数	-0.030 (0.048)	-0.040 (0.061)	0.111 (0.074)	-0.191 (0.137)
	是否与子女同住	0.042 (0.101)	0.088 (0.181)	0.078 (0.085)	0.186 (0.214)
	是否照顾孙子女	-0.106 (0.102)	-0.266 (0.201)	-0.073 (0.094)	-0.256 (0.185)
	家庭其他成员医疗支出	-0.009 (0.006)	-0.001 (0.006)	-0.003 (0.005)	0.001 (0.006)
	家庭保健支出	-0.003 (0.052)	0.166 (0.149)	0.004 (0.045)	0.149 (0.150)
	家庭教育支出	-0.009 (0.01)	0.009 (0.018)	-0.007 (0.010)	0.019 (0.019)
社会资本	医疗保险	0.450* (0.233)	0.023 (0.332)	0.553** (0.231)	-0.212 (0.359)
<b>R<sup>2</sup></b>		0.013	0.045	0.011	0.046
<b>样本量</b>		1225	432	1226	432

方程二：代际支持影响因素方程

变量		子女转移支付净额		子女看望次数	
		(9)中西部	(10)东部	(11)中西部	(12)东部
医疗服务利用	患病后就诊	-2.215 (2.603)	3.106 (2.085)	114.286 (107.143)	44.333 (66.160)
	年龄	-0.029 (0.068)	0.008 (0.119)	2.771 (2.817)	-0.068 (4.269)
个人特征	性别	-0.205 (0.573)	1.577* (0.940)	-14.247 (23.663)	-25.238 (34.204)
	受教育程度	-0.199 (0.675)	-1.33 (1.036)	-12.707 (27.963)	-5.114 (37.191)
	婚姻状况	-0.034 (0.617)	-1.696 (1.340)	-12.471 (25.418)	28.315 (47.736)
家庭结构	所有子女总收入	0.012*** (0.002)	0.015*** (0.005)	0.062 (0.111)	-0.196 (0.181)
	子女年龄	0.054 (0.074)	-0.006 (0.115)	3.617 (3.043)	6.488 (4.167)
	子女性别	-0.704 (0.904)	-2.242 (1.572)	120.975*** (37.250)	62.721 (57.165)
	子女受教育程度	-0.876 (0.681)	-0.907 (1.206)	20.788 (28.051)	-30.350 (43.548)
	子女婚姻状况	-1.172 (1.292)	3.015 (2.094)	11.286 (53.014)	62.628 (76.198)
	子女工作状况	3.128* (1.670)	1.142 (1.890)	-189.618*** (68.837)	35.047 (67.713)
	子女健康状况	3.528** (1.398)	-0.171 (2.950)	-66.663 (57.652)	-40.552 (107.524)
	是否照顾孙子 子女	-0.447 (0.671)	2.518 (1.031)	59.947** (27.672)	67.623** (37.372)
	健在子女数	0.709*** (0.211)	0.219** (0.376)	81.090*** (8.690)	83.122*** (13.672)
	是否与子女同 住	0.756 (0.583)	-1.399 (0.947)	-25.373 (23.999)	-101.388*** (34.387)
<b>R<sup>2</sup></b>		0.047	0.098	0.198	0.178
<b>样本量</b>		1225	432	1226	432

注：括号内为标准误差；\*\*\*、\*\* 和\*分别表示在 1%、5%和 10%水平上显著。

### 5.2.1 代际支持对医疗服务利用影响

首先，从代际支持的作用来看，按照东部地区和中西部地区分组进行回归后，由方程（7）、方程（8）估计结果可知，子女提供情感支持对中西部地区和东部地区农村老年人患病后医疗服务利用没有显著影响；由方程（5）、

方程(6)估计结果发现,子女提供代际经济支持仅对中西部地区老年父母患病后医疗服务利用具有显著正向促进作用,而东部地区子女提供代际经济支持却无显著影响。导致这一差异的原因可能是:经济支持通过提高老年父母医疗支付能力来消除其患病后的经济顾虑从而促进其积极就诊,这一影响路径在经济水平相对落后的中西部地区更容易实现。因为中西部农村地区老年父母自身收入水平远低于东部农村地区,子女的经济支持是中西部地区老年父母的主要经济来源,也是其获取医疗服务时最主要的经济保障。而东部地区经济发展水平较高,限制农村地区老年人患病后利用医疗服务的因素更为复杂,经济因素引起的消极治疗相对而言没有中西部地区严重,因此在东部地区代际经济支持通过提高老年人医疗支付能力进而促进老年人积极利用医疗服务的作用相对中西部地区较弱。

其次,从个人特征来看,由方程(5)、(6)、(7)、(8)发现,受教育程度对老年人患病后积极就医有显著正向影响这一结论仅对中西部地区适用。可能的原因在于:东部地区凭借其经济实力推动其教育资源不断发展丰富,人们对教育的重视程度也更高,因而东部地区居民更容易获取教育资源、受教育程度普遍较高,按初中及以上的标准划分体现不出教育程度差异对其医疗服务利用行为的影响。相比之下中西部地区教育相对落后,在非城镇地区教育资源缺乏、人们教育观念相对淡薄,使得初中及以上教育程度带来的人力资本收益更高、对个体医疗利用行为的影响更为强烈。

然后,从家庭结构看,在情感支持对医疗服务利用的影响方程中,根据方程(7)和方程(8)可知,东部地区子女总收入水平对老年人使用医疗服务有显著促进作用,而中西部地区子女总收入水平无显著影响。一般而言,子女收入越高,帮助老年父母承担部分甚至全额医疗支出的能力越强,父母患病后积极就诊的意愿也越强。但中西部地区子女总收入水平不显著,可能是因为:中西部地区成年子女收入水平相较于东部地区整体偏低,中西部农村地区老年父母患病后从家庭经济实力进行考虑,可能会认为自己潜在可获得的经济资源不足以覆盖预期的医疗支出或会为整体家庭带来极大的经济负担,从而导致子女总收入水平无法显著促进老年人患病后积极就医。

最后,从社会资本来看,由方程(5)、(6)、(7)、(8)可知,医疗保险的显著正向促进作用仅对中西部地区适用。关于医疗保障对个体的医疗

服务利用具有显著促进作用这一结论已经被现有研究证明并且基本形成一致（Wagstaff et al., 2008; 林相森等, 2007; 王翌秋等, 2009; 秦兴俊、胡宏伟, 2016; 杨清红等, 2013），造成东部地区医疗保险参保情况不显著的原因可能在于：东部地区样本的医疗保险参保率高达94.23%，相比是否参加医疗保险而言，参加医疗保险之后的报销比例和报销额度对改善消极治疗的作用更强。然而，参加医疗保险可以在重大疾病和住院治疗的医疗服务上为患者提供较高的报销比例和保障限额，但对普通门诊报销比例偏低，而东部地区人均收入水平相对较高，低报销比例的门诊服务不足以刺激慢性病等普通门诊病患及时就医，而门诊服务相比住院服务需求更大，因此可能导致参加医疗保险对东部地区老年父母患病后的医疗服务利用不具有显著影响。这说明东部农村地区老年人口消极治疗的原因更为复杂，不能仅靠减轻其经济顾虑解决。

### 5.2.2 医疗服务利用对代际支持影响

首先，从医疗服务利用对代际支持的影响来看，分组回归中方程（9）、（10）、（11）、（12）显示老年父母患病后的就诊选择对子女提供经济支持和情感支持均无显著影响，可能的原因与全样本回归中方程（3）与方程（4）结果分析相似。

其次，从个人特征来看，回归后方程（10）显示东部地区男性老年人获得的子女经济支持显著高于女性老年人，说明在我国东部地区，成年子女提供的经济转移虽然包含了对父母双方的经济支持总和，但子女对父母的经济转移通常以父亲为接收对象，再由父亲向母亲进行转移或自行在家庭成员中进行分配，这也是男性在传统家庭中权威地位的体现。

然后，从家庭结构特征对老年人获得子女经济支持的影响来看，分组回归后由方程（9）、（10）可知，中西部地区和东部地区所有子女总收入、健在子女数对子女提供代际经济支持有显著的正向促进作用，可能的原因与全样本回归分析相似。另外，子女工作状况和子女健康状况可以显著提高中西部地区老年父母获得的经济支付净额，但在东部地区无显著影响。这说明在中西部地区代际支持模式更加脆弱，当子女失去工作收入或者身体健康状况较差时，子女对父母进行经济转移的能力会受到显著影响，而东部地区子女

提供代际支持的强度和频率相对较为稳定。

最后，从家庭结构特征对老年人获得子女情感支持的影响来看，分组回归后由方程（11）、（12）可知，老年父母照顾孙子女、健在子女数对成年子女提供情感支持具有显著正向促进作用，可能的原因与全样本回归分析相似。另外，在中西部地区子女处于工作状态会显著抑制子女提供情感支持，而在东部地区该结论不成立，可能的原因在于：我国农民工纷纷涌向更为发达的东部沿海地区，如珠江三角洲、长江三角洲等，相比于东部，中西部农村地区子女外出务工情况更为严重或者说务工城市离家乡距离更远，看望父母的交通成本和时间成本更高，因而显著抑制了中西部地区外出务工子女返乡看望父母。此外，在东部地区与子女同住会显著降低不同住子女看望父母的次数，而在中西部地区无显著影响。可能的原因是中西部农村地区可能存在较为普遍的“分而不离”“一户多宅”居住安排，即老年父母享受独自居住的居住模式，但其子女的住宅就在父母附近以便就近照顾，或者父母虽与某一子女同住，但同时仍存在一个及以上的不同住子女在附近居住，这种居住模式下是否与子女同住对父母得到不同住子女看望次数的影响被弱化。

## 6 研究结论及政策建议

### 6.1 研究结论

本文基于CHARLS的调查数据，通过构建老年父母患病后医疗服务利用方程与子女对老年父母提供代际支持方程的联立方程组，探讨了子女提供代际转移对农村地区老年人患病后医疗服务利用的影响，并将代际支持细分为经济支持与情感支持，探讨不同代际转移形式对老年人医疗服务利用影响的差异，主要发现如下：

(1) 针对全样本回归发现，子女提供经济支持能够显著促进农村地区老年父母患病后及时利用医疗服务。根据已有研究，经济状况和医疗负担是决定老年人患病后是否积极就诊的最主要因素，子女提供经济支持直接提高了老年父母的医疗支付能力。尤其是对有住院需求的老年人而言，其疾病虽已达到一定严重程度，但住院费用巨大、治疗时期较长，患者更可能由于经济顾虑出现消极治疗。此时子女提供经济转移支付净额越高，老年父母支付住院服务的能力越强。因而代际经济支持一定程度上改善了农村地区老年人在产生医疗服务需求后消极治疗的情况。

(2) 代际情感支持对农村地区老年人的医疗服务利用并无显著影响，这说明，代际支持中经济支持和情感支持对农村地区老年父母就诊选择的影响存在显著差异，具体表现在经济支持可以显著促进老年人患病后积极就诊，而情感支持与老年父母是否就诊并无显著关系。造成这种差异的原因可能是：情感支持不足以改变老年人可用于医疗支出的收入与预期发生的医疗支出之间的差距。预期发生的自付医疗服务支出是影响个人患病后就诊选择的主要因素之一，预期支出与自身可支配收入差距越大，消极治疗的可能性越大。获得子女经济转移净额提高了老年父母个人可支配收入，缩小预期医疗支出与收入之间的差距，甚至全额覆盖其预期医疗费用，此时经济支持可以促使老年父母患病后积极就诊。情感支持强度越大，代表子女与父母关系越亲密，但未必能在经济上完全转化为对父母就诊的支持。与直接的经济支持相比，情

感支持可能受限于子女自身经济条件，即提供情感支持的子女未必有能力负担老年父母的医疗支出。

(3) 受教育程度和医疗保险对老年父母患病后选择积极治疗有显著促进作用。个体受教育程度越高，所接触的健康保健理念越科学，越能形成发现患病症状后及时就诊的正确认知。此外，医疗保险能够有效降低患者就诊后的医疗负担，减轻老年父母就诊经济顾虑，促进老年人积极就诊。

(4) 值得注意的是，当农村地区老年父母负有照顾未成年孙子女的责任时，老年父母患病后更有可能出现消极治疗情况。由于忙于照顾未成年的孙辈，老年父母在疾病发生时很可能无法及时前往正规医疗机构就诊，最终采取自我治疗、甚至放弃治疗。

(5) 针对中西部地区和东部地区分别进行回归，结果发现仅在中西部地区子女提供代际经济支持能够显著促进老年父母患病后积极使用医疗服务，而在东部地区子女提供代际经济支持无法显著改善老年人患病后消极治疗的状况。这一差异主要是由东部和中西部经济发展相差较大造成的。东部地区人均可支配收入远高于中部和西部地区，人们医疗负担相对来说更轻，导致老年人患病后消极治疗的因素更加复杂多样，仅通过提高子女转移支付净额、进而提高老年人医疗支付能力来改善其消极治疗的状况，会比在经济相对落后的中西部地区困难。

## 6.2 政策建议

医疗服务利用体系是农村地区老年人维护身心健康的重要保障，在人口老龄化形势日益严峻的背景下，政府有责任因地制宜实施促进农村地区老年人有效利用医疗服务的政策。根据上述结论，结合老年人健康状况日益成为社会各界关注焦点的现实背景，本文认为各地政府部门应当充分认识到代际支持对于改善农村地区老年人的健康状况、提高其医疗服务利用率具有重要意义，本文建议：

第一，政府可以针对有赡养老年人义务的家庭出台相应的优惠条款和补贴政策，例如对需要赡养老年父母的成年子女实行一定程度的税收减免、减轻其所得税负担等，为子女向父母进行经济转移创造宽松条件，从而间接提

高老年人利用医疗服务的经济支付能力、改善老年人患病后出于经济顾虑而消极治疗的状况。

第二，政府在努力提高农村地区老年人口医疗服务利用水平的同时，应当着重关注中西部等经济落后地区并给予适度政策倾斜。由于中西部地区人均可支配收入水平较低，子女提供代际经济支持对提高老年人患病后积极治疗的显著意义更为突出。因此，政府应当努力提高低收入地区老年人的可支配收入或努力减轻其医疗费用负担，促进其患病后积极使用医疗服务，从而缩小不同收入水平地区的老年人之间医疗服务利用的不平等。具体措施如：提高低收入患病老人的基本补贴；针对农村地区低收入老年人口建立基本的医疗救济制度；按不同收入层次对低收入老年人实施更低的医疗服务费用自付比例等。

第三，医疗保险对农村地区老年人患病后及时进行积极治疗具有重要意义，政府应当继续发展巩固新型农村合作医疗制度等基本医疗保险，充分发挥医疗保险制度对农村地区老年人利用医疗服务的促进作用。中国疾病预防控制中心发表数据显示，在2004至2008年，新农合在全国不断普及，从2004年的18.4%增加至2008年的96.8%，当前已成为我国农村地区医疗保障体系最主要的构成部分。政府应当在新农合不断推广完善的过程中尽全力给予帮助，保证提供稳定的财政投入的同时，还应积极寻求社会各界人力、物力、财力的支持，进一步提高农村地区新农合的覆盖率，提高新农合制度的保障水平，加大基层医疗服务利用体系对农村老年人的制度支持。

第四，在农村地区加强基本医学知识普及，提高农村居民对疾病的预防能力和自查能力，并大力宣传“及时治疗”的健康保健理念。由实证回归结果可知，受教育程度是影响农村老年人医疗服务利用的主要因素之一，这与教育过程中逐渐形成的科学健康理念有关。在农村地区广泛宣传正确的医疗保健理念，可以有效减少老年人患病后采用所谓民间土方自我治疗，有利于老年人自我发现患病征兆，帮助老年人树立科学的治疗观念，降低农村老年人罹患重大疾病的风险，从根本上增强其医疗服务利用的有效性和及时性。

第五，针对农村地区大量青壮年子女外出务工背景下产生的老年父母与留守儿童组成弱势家庭现象，政府应当予以重视，改善因抚养孙子女而实际加重农村地区留守老人生活负担、造成老年父母患病后消极治疗的现象。针



对留守儿童与留守老年父母共同组成的家庭，建议政府根据家庭常住人口实际人均收入水平给予适当的家庭援助补贴、实物补助，保障其基本生活，并适当提高该类家庭成员寻求医疗服务时的报销额度和报销比例等。

### 6.3 研究不足

在本文研究过程中，主要的不足有以下三点：

第一，本文使用的数据是 CHARLS 数据库 2015 年基线调查数据，与目前 2019 年的现实数据并不完全一致。我国社会经济发展迅速，社会结构正面临急剧转型，居民人均可支配收入水平、城乡建设发展差异、医疗服务体系完善程度相比 2015 年都发生了较大变化，这可能导致本文的研究成果与目前的现实情况有一定差距。

第二，受限于数据库中的问卷设置形式，部分指标的选取并不完全精确。例如，衡量老年人医疗服务利用状况的指标类别众多，现有研究成果中学者们出于不同的研究目的和不同分析方法采用的指标也各有不同，限于 CHARLS 数据内容，本文参考已有文献采用了农村地区老年人最近四周患病就诊情况、最近一年患病住院情况、慢性疾病患病情况为指标，但并不能完全涵盖农村地区老年人的医疗服务利用状况和健康状况。此外，本研究使用的情感支持指标“看望次数”虽然具有数据易得、可以代表子女与父母情感亲密程度的优势，但该指标不能完全涵盖情感支持的内容。子女对父母的情感支持有多种表达方式，且情感支持强度难以量化，目前已有研究尚未形成关于情感支持的权威性指标。

第三，老年父母获得成年子女代际支持的强度与老年父母医疗服务利用水平之间可能存在双向因果。成年子女为父母提供经济转移可以提高父母收入水平，提供情感支持和日常照料有利于改善父母健康状态，并在其需要就诊时提供便利；然而老年父母患病后的就诊需求、医疗支出亦有可能促使子女向父母提供更高的经济转移与更频繁的日常照料。本文使用联立方程组进行研究，改善了已有研究成果中对模型内生性的忽视，但并不一定能完全消除模型的内生性。

## 6.4 研究展望

伴随国家经济发展，许多发达国家相继或正在面临社会老龄化问题，代际支持对老年人的重要意义也逐渐引起各界学者关注，例如代际支持对老年人获得公共支付转移的挤入、挤出效应，以及代际支持对老年人的健康效应等。我国人口老龄化问题日益突出，尤其是农村地区因为子女进城务工人口老龄化现象更为严重，且中国农村地区信奉“养儿防老”，代际支持对我国农村地区老年人的意义更为特殊。针对这一领域，我国现有文献多集中于研究代际支持对老年人身心健康状态的影响，但代际支持的作用远不止于影响老年人健康状况，与代际支持相关的问题还可能涉及到老年人的医疗保障、医疗服务利用、家庭分工模式等。因此，未来对于代际支持的研究应当综合各个学科进行深入全面的探讨。

其次，整体而言，我国的微观数据库仍处在一个起步阶段，许多数据采集囿于资金、时间、人手限制不够全面，导致研究指标的选取有时不尽如人意。尤其是社会学科与经济学科结合，许多变量之间既存在相互作用，变量本身的测度又难以包涵完整的概念，例如情感支持、健康状况等难以精准量化的变量。未来在社会研究越来越深入细化、细节数据可得的情况下，关于代际支持的研究可以通过综合考虑各项指标进行变量设定，或通过对比同一变量不同指标差异选取最优项，使研究结果更为严谨。

另外，关于代际支持与老年人医疗服务利用、或代际支持与老年人健康效应之间的双向作用，现有文献并未过多关注这一问题，但内生性的存在会使得估计结果存在偏误。未来对代际支持相关问题的研究还可以采用工具变量法、代理变量法、自然实验法等，其中工具变量法最为常见，即寻找合理有效的外生变量对内生变量进行替换，进一步修正模型内生性问题。

最后，不同的文化、经济、政策对家庭代际转移模式的影响不尽相同，未来在对代际支持进行研究时，应当准确把握较为悬殊的地区差异，包括国与国之间的文化背景差异、我国城乡差异、我国东西部地区差异等。我国社会崇尚儒家伦理，提倡四世同堂、和谐共处的家庭文化，成年子女对老年父母提供代际支持不仅是亲情的体现也是伦理道德的要求，而西方国家崇尚个人独立

精神，提倡父母与子女建立平等的代际关系，父母对子女提供的代际支持相对而言并不十分依赖。在经济环境方面，我国城市地区相比农村地区、东部地区相比中西部地区都有较大差异，不同地区人们的医疗服务利用影响因素也可能存在较大差异。本文虽然对中西部地区和东部地区进行了比较分析，但样本量较小，且对控制变量的探讨较浅，未来关于代际支持的研究还可以继续深入挖掘不同区域之间的影响差异。

## 参考文献

- [1]陈在余,王洪亮.农村居民收入及收入差距对农民健康的影响——基于地区比较的角度分析[J].南开经济研究, 2010(05):71-83.
- [2]封进,余央央.中国农村的收入差距与健康[J].经济研究, 2007(01):79-88.
- [3]封进,秦蓓.中国农村医疗消费行为变化及其政策含义[J].世界经济文汇, 2006(1):75-88.
- [4]范涛,曹乾,蒋露露,许珍子.老年人慢性病影响因素的健康生态学模型解释[J].中国全科医学,2012,15(01):33-36+40.
- [5]高建刚,王冬梅.城镇居民医疗费用的不均等性及影响因素分析[J].经济经纬, 2010(03):92-95.
- [6]国家统计局.中国统计年鉴[J].北京:中国统计出版社, 2016~2017.
- [7]龚秀全.居住安排与社会支持对老年人医疗服务利用的影响研究——以上海为例[J].南方经济, 2016(01):11-27.
- [8]顾大男.老年健康数据质量评估问题探讨[J].人口与经济,2001(02):38-43.
- [9]贺志峰.代际支持对农村老年人主观幸福感的影响研究[J].人口与经济,2011(S1):1-3.
- [10]李波,王胜今,葛艳萍,刘娅,季慧范.健康老龄化与卫生服务利用探析[J].人口学刊, 2012(03):23-30.
- [11]李晓敏.贫困地区农户医疗服务需求与利用研究[D].华中农业大学,2009.
- [12]李兵水,赵英丽,林子琳.家庭支持对老年人心理健康的影响研究[J].江苏大学学报(社会科学版),2013,15(04):62-68.
- [13]连玉君,黎文素,黄必红.子女外出务工对父母健康和生活满意度影响研究[J].经济学(季刊), 2015, 14(01):185-202.
- [14]刘畅,易福金,徐志刚.父母健康:金钱和时间孰轻孰重?——农村子女外出务工影响的再审视[J].管理世界, 2017(07):74-87.
- [15]刘西国.代际经济支持健康效应检验[J].西北人口, 2016, 37(01):45-51.
- [16]刘春梅,李录堂.外出务工农村子女的代际养老支持意愿研究[J].农业技术经济,2013(12):25-32.
- [17]刘西国.代际经济支持健康效应与影响因素研究[D].山东大学, 2015.
- [18]刘国恩,蔡春光,李林.中国老人医疗保障与医疗服务需求的实证分析[J].经济研究, 2011, 46(03):95-107+118.
- [19]刘晓婷,黄洪.医疗保障制度改革与老年群体的健康公平——基于浙江的研究[J].社会

- 学研究, 2015, 30(04):94-117+244.
- [20]刘晓昀.农村劳动力流动对农村居民健康的影响[J].中国农村经济, 2010(09):76-81+96.
- [21]廖小利, 罗军飞, 罗阳.代际支持对农村老年人医疗服务利用的影响研究——来自湖南的实证[J].人口与发展, 2017, 23(06):87-95.
- [22]雷晓燕, 谭力, 赵耀辉.退休会影响健康吗?[J].经济学(季刊), 2010, 9(04):1539-1558.
- [23]罗楚亮.城镇居民健康差异与医疗支出行为[J].财经研究,2008(10):63-75.
- [24]林相森, 舒元.我国居民医疗支出影响因素的实证分析[J].南方经济, 2007(06):22-30.
- [25]林相森,艾春荣.我国居民医疗需求影响因素的实证分析——有序 probit 模型的半参数估计[J].统计研究,2008(11):40-45.
- [26]孟德锋,张兵,王翌秋.新型农村合作医疗对农民卫生服务利用影响的实证研究——以江苏省为例[J].经济评论,2009(03):69-76.
- [27]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(09):47-55.
- [28]彭希哲, 胡湛.公共政策视角下的中国人口老龄化[J].中国社会科学, 2011(03):121-138+222-223.
- [29]秦兴俊, 胡宏伟.医疗保险与老年人卫生服务利用的政策评估[J].广东财经大学学报, 2016, 31(01):105-112.
- [30]饶克勤, 尹力. 中国居民健康转型, 卫生服务需求变化及其对经济, 社会发展的影响(之二)[J]. 中国卫生经济, 2000, 19(9):8-11.
- [31]孙梦洁, 韩华为. 中国农村患者的医疗需求行为研究——来自三省农户调查的实证分析[J]. 经济科学, 2013, Vol.35(2):94-108.
- [32]孙梦洁. 中国农村居民的健康需求与寻医行为研究[M]. 北京大学经济学院, 2013.
- [33]宋璐,左冬梅.农村老年人医疗支出及其影响因素的性别差异:以巢湖地区为例[J].中国农村经济, 2010(05):74-85.
- [34]沈蕾, 曹建文. 医疗服务品牌营销[M]. 复旦大学出版社, 2007:1-2
- [35]唐金泉.代际支持对老年人主观幸福感的影响——基于年龄组的差异性分析[J].南方人口, 2016, 31(02):60-70.
- [36]陶裕春, 申昱.社会支持对农村老年人身心健康的影响[J].人口与经济, 2014(03):3-14.
- [37]王翌秋, 张兵, 刘晓玲.农村居民医疗服务需求的特征及影响因素研究——基于中国健康和营养调查(CHNS)数据的分析[J].产业经济研究, 2009(05):74-80.
- [38]王翌秋,吕美晔.农村老年人的疾病经济负担及影响因素——基于江苏省 26 个县老年人调查的实证分析[J].中国农村观察,2013(06):71-79+95.
- [39]王萍, 高蓓.代际支持对农村老年人认知功能发展趋势影响的追踪研究[J].人口学刊, 2011(03):70-79.
- [40]王萍, 李树苗.代际支持对农村老年人生活满意度影响的纵向分析[J].人口研究, 2011,

- 35(01):44-52.
- [41]王萍,李树苗,张文娟.代际支持对中国农村老年人认知功能的影响研究[J].心理科学,2005(06):222-225.
- [42]王红玲.中国城镇居民医疗需求的实证分析[J].数量经济技术经济研究,2002,19(7):95-98.
- [43]王红玲.中国城镇职工健康及医疗服务需求的模型分析[J].统计研究,2001,18(5):36-44.
- [44]王琳娜,王彤,郭明英,张晋昕,刘桂芬.山西省综合医院医疗服务水平趋势面分析[J].中国卫生统计,2001(01):3-5.
- [45]解垚.与收入相关的健康及医疗服务利用不平等研究[J].经济研究,2009,44(02):92-105.
- [46]谢桂华.家庭居住模式与子女赡养[J].社会科学战线,2010(02):205-215.
- [47]姚兆余,陈雪玲,王翌秋.农村老年人医疗服务利用及影响因素分析——基于江苏地区的调查[J].中国农业大学学报(社会科学版),2014,31(02):96-107.
- [48]杨清红,刘俊霞.医疗保障与老年人医疗服务需求的实证分析[J].上海经济研究,2013,25(10):64-74.
- [49]阎竣,陈玉萍.农村老年人多占用医疗资源了吗?——农村医疗费用年龄分布的政策含义[J].管理世界,2010(05):91-95.
- [50]鄢盛明,陈皆明,杨善华.居住安排对子女赡养行为的影响[J].中国社会科学,2001(01):130-140+207-208.
- [51]张文娟,李树苗.子女的代际支持行为对农村老年人生活满意度的影响研究[J].人口研究,2005(05):73-80.
- [52]张文娟,李树苗.农村老年人家庭代际支持研究——运用指数混合模型验证合作群体理论[J].统计研究,2004,21(5):33-37.
- [53]张兵,王翌秋,许景婷.江苏省农村老年人医疗消费行为研究——以苏北农村地区为例[J].南京工业大学学报(社会科学版),2008,7(04):29-34.
- [54]张鹭鹭,胡善联,魏颖,傅征,吴明.区域内城乡居民医疗服务需要、需求及其影响因素分析[J].中国卫生经济,2002(03):36-39.
- [55]朱斌,毛瑛.代际支持、社会资本与医疗服务利用[J].社会保障研究,2017(03):48-59.
- [56]周律,孙茜,孙韩钧,陈功.代际货币转移对中国农村老年人卫生服务利用的影响研究[J].人口与发展,2013,19(01):73-82.
- [57]左冬梅,李树苗,吴正.农村老年人家庭代际经济交换的年龄发展轨迹——成年子女角度的研究[J].当代经济科学,2012,34(04):26-34+125.
- [58]Andersen R, Newman J F. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States[M] Milbank Quarterly. 1973:95-124.
- [59]Andersen R. A behavioral model of families' use of health services.[J]. Journal of Human

- Resources,1968,7(1):125.
- [60]Antman F M . Adult Child Migration and the Health of Elderly Parents Left Behind in Mexico[J]. Social Science Electronic Publishing, 2010, 100(2):205-208.
- [61]Attias-Donfut C , Ogg J , Wolff F C . European patterns of intergenerational financial and time transfers[J]. European Journal of Ageing, 2005, 2(3):161-173.
- [62]Bonsang E . How do middle-aged children allocate time and money transfers to their older parents in Europe?[J]. Empirica, 2007, 34(2):171-188.
- [63]Bronfenbrenner U . Toward an experimental ecology of human development[J]. American Psychologist, 1977, 32:513-531.
- [64]Berndt E R,Cutler D M, Frank R G, et al. Medical Care Prices and Output[J]. Handbook of Health Economics,2005,1(3):119-180.
- [65]Böhme, M.H., Persian, R., Stöhr, T. Alone but better off? Adult child migration and health of elderly parents in Moldova[J]. Journal of Health Economics, 2015, 39:211-227.
- [66]Berndt E R , Cutler D M , Frank R G , et al. Chapter 3 Medical care prices and output[J]. Handbook of Health Economics, 2000, 1(00):119-180.
- [67]Cutler D M , Lleras-Muney A . Understanding differences in health behaviors by education[J]. Journal of Health Economics, 2010, 29(1):0-28.
- [68]Chernew M, Cutler D M, Keenan P S. Increasing Health Insurance Costs and the Decline in Insurance Coverage[J]. Health Services Research, 2005, 40(4):1021.
- [69]Carr D, Springer K W. Advances in Families and Health Research in the 21st Century[J]. Journal of Marriage & Family,2010,72(3):743-761.
- [70]Cong Z, Silverstein M. Intergenerational Time-for-Money Exchanges in Rural China: Does Reciprocity Reduce Depressive Symptoms of Older Grandparents?[J]. Research in Human Development, 2008, 5(1):6-25.
- [71]Dean A, Kolody B, Wood P. Effects of social support from various sources on depression in elderly persons[J]. Journal of Health & Social Behavior, 1990, 31(2):148-161.
- [72]Feng J , Qin B , Yangyang Y U . Wealth, Education and Demand for Medical Care: Evidence from Rural China[M]// Investing In Human Capital For Economic Development In China. 2015.
- [73]Grossman M. human capital model of the demand for health[J]. 1999.
- [74]Gibson J , Mckenzie D, Stillman S . The Impacts of International Migration on Remaining
- [75]Gerdtham U G . An econometric analysis of health care expenditure : A cross-section study of the OECD countries[J]. Journal of Health Economics, 1992, 11.
- [76]Household Members: Omnibus Results from a Migration Lottery Program[J]. Review of Economics and Statistics, 93(4).
- [77]Hjälms A. “Because we know our limits”: Elderly parents' views on intergenerational proximity and intimacy[J]. Journal of Aging Studies,2012,26(3):296-308.
- [78]Hitiris T , Posnett J . The determinants and effects of health expenditure in developed

- countries[J]. *Journal of Health Economics*, 1992, 11(2):173-181.
- [79]Koopmans G T , Lamers L M . Gender and health care utilization: The role of mental distress and help-seeking propensity[J]. *Social Science & Medicine*, 2007, 64(6):1216-1230.
- [80]Kang S Y , Deren S . Factors mediating and moderating the relationship between gender and utilization of health care among Puerto Rican drug users in New York[J]. *Drug & Alcohol Dependence*, 2009, 102(1-3):0-143.
- [81]Kiecolt-Glaser J K , Newton T L . Marriage and health: His and hers.[J]. *Psychological Bulletin*, 2001, 127(4):472-503.
- [82]Lu Y . Household migration, social support, and psychosocial health: The perspective from migrant-sending areas[J]. *Social Science & Medicine*, 2012, 74(2):135-142.
- [83]Nazmi S . Exercise, physical activity and healthcare utilization: A review of literature for older adults[J]. *Maturitas*, 2011, 70(3):285-289.
- [84]NaihuaDuan, Manning W, Morris C et al. Choosing Between the Sample-Selection Model and the Multi-Part Model[J]. *Journal of Business & Economic Statistics*,1984,2(3):283-289.
- [85]Pifer A, Bronte L. *Our Aging Society: Paradox and Promise*[J]. New York New York/london England W,1986(6).
- [86]Reduce Depressive Symptoms of Older Grandparents?[J]. *Research in Human Development*, 2008,5(1):6-25.
- [87]Shugarman L R , Bird C E , Schuster C R , et al. Age and Gender Differences in Medicare Expenditures and Service Utilization at the End of Life for Lung Cancer Decedents[J]. *Womens Health Issues*, 2008, 18(3):0-209.
- [88]Sudano J J , Baker D W . Intermittent Lack of Health Insurance Coverage and Use of Preventive Services[J]. *American Journal of Public Health*, 2003, 93(1):130-137.
- [89]Wagstaff A, Lindelow M. Can insurance increase financial risk? The curious case of health insurance in China[J]. *Journal of Health Economics*, 2008, 27(4):990-1005.



## 致谢

开学典礼的校歌犹在耳畔，晃眼间三年硕士生涯却即将画上句号。在论文定稿之际，我希望能够向那些曾经在学习上、生活上和工作上给予我帮助的老师、同学和亲友们表达最真挚的感谢。

首先，我要感谢我的论文指导老师丁玉莲教授。从论文开题到数据整理再到实证分析，丁老师在我撰写论文的过程中提出了许多指导性意见，在我遇到疑惑难题甚至一度停滞不前时给予我悉心指点，提出了许多实用有效的改善性意见。丁老师治学严谨、诲人不倦、待人亲切，对待学生始终秉持平等、尊重、理解的态度，不管是学术研究还是为人处世都让我受益匪浅。在此，我向丁老师表示诚挚的敬意和感谢！

其次，还要感谢产业经济研究所的所有授课老师。在论文撰写的过程中，每一位老师都倾囊相授、尽心指导，尤其感谢邱奕宾老师和董大鑫老师在模型构建和实证分析上对我的耐心指导，提出了许多中肯实用的建议。同时，还要感谢所有的研究生同学们，在这三年的学习生涯中，每一位同学都真诚开朗、互相帮助，春熙路的蜀绣调研、绿道边的烧烤撕名牌、光华门前的草坪生日 party 以及遍布金温江的中餐、烧烤、火锅、木桶鱼等聚餐，都是值得纪念的绚烂往昔。

此外，还要感谢我的亲友们给予我的关怀和鼓励，谢谢我的父母对我选择读研给予的理解和支持，尽管异地求学聚少离多，但是每一次联系都让我倍感温暖。特别感谢 CHY 同学一直以来的陪伴和包容，有幸能够与你一起成长共同进步，希望你永葆少年的意气风发。

最后，谨向百忙之中抽出宝贵时间审稿的老师致以诚挚的谢意！