

分类号\_\_\_\_\_

密 级\_\_\_\_\_

U D C \_\_\_\_\_

编 号\_\_\_\_\_

# 中南财经政法大學

## 硕士 学位 论 文

### 失能老人个人经济收入对正式照护 选择的影响

研究 生 姓 名： 李 鑫 源

指导教师姓名、职称： 邓 汉 蕙 教 授

学 科 门 类： 管 理 学

专 业 名 称： 社 会 保 障

研 究 方 向： 养 老 保 险

入 学 时 间： 二〇一六年九月

二〇一九年五月十日

# 失能老人个人经济收入对正式照护选择的影响

**The influence of personal income of disabled elderly on formal  
care choose**

李鑫源

Li Xinyuan



## 摘要

随着经济和技术的不断进步，人们在享受着进步带来的好处时也不断面临着新的挑战，其中，最为明显的是全球老龄化的发展所带来的压力。我国早在 20 世纪末期就已经步入了老龄化社会，在多年的发展中，失能老人人数的增加更是成为了一个新的难题，逐渐引起了社会的关注。由于家庭结构的变化和传统养老功能的弱化，社会化养老逐渐发展，以付费的形式来换取失能老人所需的养老服务，为老年人提供了新的养老选择。常见的社会化养老方式有各种养老院、托老所以及保姆看护，通常由具备一定照护常识的人员所提供，与家庭成员提供的非正式照护相对应，被称之为正式照护。理论上来讲，正式照护能够缓解家庭成员的照护压力，为老年人提供更加专业、优质的养老服务，还能为社会提供劳动岗位，无论对个人还是社会都是一个受益的过程。然而现实中，由于各种原因，老年人尤其是失能老人对于正式照护的使用率并不高。其中很大一部分原因与老年人的收入情况和支付能力有关。

本文选择 2015 年中国健康与养老追踪调查（CHARLS）数据，加总失能老人过去一年的劳动收入、离退休金养老金、家庭成员供养、其他社会保障收入、财产性收入和其他收入以得到失能老人样本的个人经济收入变量并取对数处理，将其是否使用正式照护（包括养老院服务和保姆看护）作为解释变量，以个人特征、健康特征和家庭特征为控制变量，构建二元 logistic 模型，观察收入对失能老人正式照护使用的影响，并比较加入家庭特征前后评估参数的变化以检测家庭因素对于收入效应的影响。结论显示：（1）总体上看，个人经济收入对于失能老人正式照护有正向的影响，并且该影响主要体现在对保姆看护的选择上；（2）家庭因素尤其是家庭照护时间对正式照护的收入效应存在负向影响，但在失能程度较高的群体中两者又是补充的关系；（3）不同失能程度下，收入对正式照护选择的影响不同。收入越高，中度及重度失能老人对正式照护的使用率越高；轻度失能老人对于正式照护的选择不会随收入变化而变化。因此，根据上述结论，本文分别提出了以下建议：（1）全方位、多渠道保障失能老人的经济收入，加大对无依无靠群日的社会保障投入，积极有效应对养老金缺口；（2）正式照护机构有针对性地拓展受众群体，养老院和家政服务公司要找准市场定位，提供专业规范的养老服务；此外要重视城乡差距，因地制宜发展市场，城市以保姆看护为主，农村以养老院为主。（3）以社区为单位开展失能老人精准照护，将失能老人建档分类，实现定期回访及时调整；以社区为载体，开展养老助老活动，向居民普及科学养老常识。

**关键词：**失能老人 养老院 保姆看护 收入效应

## Abstract

With the continuous advancement of economy and technology, people are constantly facing new challenges while enjoying the benefits of progress. The most obvious of the challenges is the pressure of global aging by the development. As early as the end of the 20th century, China has entered an aging society. In the years of development, the increase in the number of disabled elderly people has become a new problem, which has gradually aroused the attention of the society. Due to the changes in family structure and the weakening of traditional old-age care functions, socialized pensions have gradually developed, and the old-age services needed for disabled elderly people have been paid in the form of payment, providing a new option for the elderly. Common social pension methods include various nursing homes, care homes, and housekeeping services. They are usually provided by people with certain care and common sense, and correspond to the informal care provided by family members. They are called formal care. In theory, formal care can alleviate the care pressure of family members, provide more professional and high-quality old-age services for the elderly, and provide labor for the society, which is a process of income for both individuals and society. However, in reality, for a variety of reasons, the use of formal care by the elderly, especially the disabled, is not high. A large part of this is related to the income situation and ability to pay of the elderly.

Using the 2015 China Health and Retirement Longitudinal Study Follow-up Questionnaire (CHARLS) data, add labor income, retirement pension, family support, other social Security income, property income and other income of the disabled elders' in the last year to obtain the total income and use the logarithm of it. To use formal care (including nursing home services and domestic services) as an explanatory variable, to construct a two logistic model with individual characteristics, health characteristics and family characteristics as control variables, observe the effects of income on the use of formal care for the elderly with disability. Then compare the changes of parameters before and after the family characteristics to examine the influence of family factors on the income effect. The conclusion shows: (1) in general, personal income has a positive impact on the formal care of disabled elderly people, and the impact is mainly reflected in the choice of nanny care; (2) family factors, especially family care time, have a negative impact on the income effect of formal care, but they are complementary in groups with higher disability; (3) the influence of income on the choice of formal care varies with the

degree of disability. The higher the income, the higher the use rate of formal care for the moderately and severely disabled elderly. The choice of formal care for mildly disabled elderly does not vary with income. Therefore, based on the above conclusions, this paper puts forward the following Suggestions :(1) guarantee the economic income of disabled elderly people in an all-round and multi-channel way; increase the social security investment for the helpless day, and actively and effectively deal with the pension gap; (2) formal care institutions should expand their target audience. Nursing homes and domestic service companies should find the right market positioning and provide professional and standardized elderly care services. In addition, the gap between urban and rural areas should be paid attention to and the market should be developed according to local conditions. (3) carry out accurate care for disabled elderly people in communities, classify disabled elderly people into archives, and realize regular return visit and timely adjustment; Taking the community as the carrier, we will carry out old-age support activities and popularize scientific old-age care knowledge to the residents.

**Key words:** Disabled elders; Nursing home;  
Housekeeping; Income effect

## 目 录

<b>导 论</b> .....	1
一、研究背景与意义 .....	1
二、研究综述 .....	2
三、研究内容与结构安排 .....	7
四、研究方法与技术路线 .....	8
五、创新与不足 .....	10
<b>第一章 概念界定与理论基础</b> .....	11
第一节 核心概念界定 .....	11
一、失能老人 .....	11
二、个人经济收入 .....	12
三、正式照护 .....	12
第二节 理论基础 .....	13
一、福利经济学理论 .....	13
二、理性选择理论 .....	14
<b>第二章 研究假设、数据来源和变量选择</b> .....	16
第一节 研究假设 .....	16
第二节 数据来源与样本选择 .....	16
一、数据来源 .....	16
二、样本选择 .....	17
第三节 变量选择 .....	18
一、因变量 .....	18
二、自变量 .....	19
三、控制变量 .....	19
<b>第三章 模型与实证结果</b> .....	24
第一节 描述性统计分析 .....	24
一、因变量 .....	24
二、自变量统计描述 .....	28

第二节 实证分析 .....	31
一、模型构建 .....	31
二、失能老人经济收入对正式照护选择的影响 .....	31
三、不同失能程度下经济收入对正式照护选择的影响 .....	36
第三节 分样本进一步讨论 .....	43
一、城乡样本研究 .....	43
二、个人经济收入研究 .....	45
第四节 关于实证结果的讨论 .....	47
<b>第四章 结论与建议 .....</b>	<b>50</b>
第一节 研究结论 .....	50
第二节 对策建议 .....	51
一、全方位、多渠道保障失能老人的经济收入 .....	51
二、正式照护机构有针对性地拓展受众群体 .....	52
三、以社区为单位对失能老人开展精准照护 .....	53
参考文献 .....	54
致谢 .....	54

## 导 论

### 一、 研究背景与意义

#### （一）研究背景

2017 年中国统计年鉴数据显示，我国 65 岁以上老年人已达 15003 万人。2016 年全国政协第四次会议报道称秒针每跳动 3 下就新增 1 位老人<sup>①</sup>，可见，在社会经济的发展和新生儿数量下降的大背景下，我国人口老龄化形势异常严峻。随着年龄增长，老年人身体机能和组织器官的弱化，导致其身体健康和自理能力下降，因此老龄人口快速增加的另一个结果就是失能老人数量的攀升以及对老年服务需求的增加。2018 年中国老龄科学研究中心发布的《老龄蓝皮书：中国城乡老年人生活状况调查报告（2018）》数据显示，截至 2015 年底，我国失能、半失能老人大致 4063 万人，占老年人口 18.3%<sup>②</sup>。

失能是由于各种原因导致生理功能丧失或者受损，从而导致日常活动受到限制和生活自理困难的总称<sup>③</sup>。相比于有自理能力的老年人，失能或者半失能老人更加需要日常的生活服务照料，同时对这种服务的综合性和专业性要求也相对较高。随着家庭结构和功能的转变，中国传统的家庭照料模式受到侵蚀和弱化，老年人的照料模式朝着多元化趋势发展。一方面女性就业的增加提高了家庭照护的机会成本（Carmichael C. , 2003），另一方面生活水平的提高和对独立、自由的追求，一部分老年人开始寻求社会化照护服务的帮助（刘妮娜等，2016）。有研究显示，城市老年人对保姆和社会服务的选择率已经很高（丁志宏，2011），保姆的作用与子女逐渐趋于一致（贾云竹，2002）。

正式照护作为市场化的产物，是作为一种商品呈现给老人的，因此老年人选择是否购买及使用时经济收入是其重要的考量因素。按照需求理论，收入低的老年人消费主要集中于简单的日常生活开销，随着收入的增加，老年人对社会资源的支配能力提高，更有可能选择较高水平的养老服务。尤其在自理能力下降后照料需求无法得到满足的情况下，选择雇佣保姆或者寻求养老院帮助的概率会大大增加。然而，由于勤俭节约和“孝”文化的影响下，现实生活中更多的失能老人还是选择在家中由配偶或子女照料，正式照护资源并没有得到有效选择。这种现象的后果一方面家庭照料的压力加大，失能老人无法得到足够的关怀，另一方面，正式照护市场发展缺乏有效需求的

<sup>①②</sup> 新华网. 政协委员：每 3 秒新增 1 位 60 岁以上老人，2025 年将突破 3 亿，  
[http://news.xinhuanet.com/politics/2016-03/13/c\\_128796035.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2016-03/13/c_128796035.htm).

<sup>③</sup> 王宇婷. 社会工作介入养老院护理员压力的研究[D].南京航空航天大学,2018.

<sup>④</sup> 谷艳侠.个人资本对失能老年人接受照料方式的影响研究[J].实用老年医学,2014,28(05):431-433+437.

刺激，不利于其长期发展和推广。

### （二）现实意义

现阶段失能老人非正式照护的主要提供者是配偶或者子女，家庭成员面临着照护时间和工作时间的冲突，长期而言给家庭成员带来经济和精神双重负担。在服务专业化和综合化方面，正式照护拥有着非正式照护无可比拟的优势，然而其资源选择却存在很大的浪费，其中很大原因是由于失能老人支付能力的不足。研究收入对正式照护的影响可以促使正式照护市场的合理定价，有效筛选收入效应高的人群制定相关措施，促进资源的合理配置，从而提高失能老人的照护质量。同时，探索其他可能对收入效应产生影响的因素，解释其背后的原因，为老年人提供更有效的照护服务。

### （三）理论意义

在福利经济学理论中，社会总体福利水平与社会中所有个人的福利水平密切相关，是由每个人的福利加总得到的。因此，如果其中一部分人的福利水平遭受损失，整个社会的福利水平都将受到影响。失能老人的长期照护时间长、压力大，在家庭照护中可能存在子女照护时间与工作时间冲突的情况，不仅会给子女带来压力也会间接影响老人所享受到的服务质量，从而两者福利都会受到影响，社会整体福利也会有受到影响。

理性选择理论认为人是有目的的行动者，个人行动是进行成本效益分析之后追求最大功利的理性选择<sup>①</sup>。该理论假定个人在一切经济活动中的行为都是合乎理性的，即都是以利己为动机，力图以最小的经济代价去追逐和获得自身最大的经济利益。根据以上理论分析，是否选择正式照护服务是一项经济活动，老年人在作出选择时通常会对其进行收益成本分析并且最终选择对其收益最大的项目。

## 二、研究综述

### （一）老年人经济收入研究

老年人的经济收入是研究养老问题的一个重要方面，对老年人的物质生活和精神健康都有着不同程度的影响。改革开放以来，我国各界人员逐渐开展对老年人生活来源的研究，并且国家也组织了多次的大规模调查，其中最早的是 1987 年由中国社会科学院人口研究所主导进行的抽样调查。调查结果显示，老年人生活来源主要是离退休金、家庭成员供养和劳动收入三项，即所谓的“三大支柱”；同时这“三大支柱”在不同老年人群体中所占的比例不同（王红丽，丁志宏，2013）。

随着对老年人问题的深入研究，学术界也进一步对其生活来源问题进行了探讨，并且取得了更深层次的成果。总体来说，研究可以分为两类，一类是采用全国性的大型调查数据对老年人生活来源进行分析，一般是全国人口普查数据（1994 年全国人

<sup>①</sup> COLEMAN J S. The Foundations of Social Theory [M]. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 1990.

口抽样调查起就将老年人口主要生活来源列入了调查项目），这也是现在大多数学者运用的方法。研究结果大同小异，即我国老年人的主要生活来源是离退休金、家庭成员供养和劳动收入 3 项，但存在着明显的性别、年龄和城乡差异（谢勇才，杨哲等，2015）。如杜鹏、武超（1998）选择 1994 年国家统计局人口变动情况抽样调查数据对老年人的主要经济来源进行分析发现，老年人的经济收入主要来源于子女供养，部分低龄老人的经济收入主要来自于劳动收入，女性老年人对子女供养的依赖性要远远高于男性老年人。后来杜鹏等（2006）又选择 2004 年全国人口变动抽样调查数据与 1994 年的数据进行对比，发现老年人依靠子女养老的比例大幅下降，靠离退休金生活的比例上升 1 倍；城市老年人主要靠离退休金，而农村老年人主要靠子女或其他亲属，进步缓慢。姜向群，郑研辉（2013）将第五次和第六次全国人口普查数据对比研究，发现当前老年人的收入老年人收入来源较少，结构单一，且群体差异较大，弱势群体的经济困难明显无法满足其日常需要，阻碍了老年人生活水平的提高。王红丽，丁志宏（2013）选择 2005 年全国人口抽样调查数据和第六次全国人口数据进行对比研究，发现我国老年人的主要生活来源结构没有发生大的变化，但在具体比重上存在明显的性别差异，男性老人在离退休金和劳动收入方面比女性老人要多。李军，王丽民（2018）基于第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据，分析了 2014 年我国老年人的收入状况，发现老年人的收入水平随年龄增长先上升后下降呈“倒 U 型”，而且养老金所占比重继续上升，但依旧存在很大的城乡差异。

另一类研究则是从地区角度出发，运用区域性的调查数据分析老年人的主要生活来源。杨宗传（1998）对湖北省千分之一的“老年人口综合调查数据”进行研究，发现湖北老年人的主要生活来源根据其自身状况和社会经济地位有所不同，且收入对老年人物质和精神生活都有不同程度的影响。朱旭红（2011）分析了浙江省 2005 年人口抽样调查资料，发现浙江省老年人的主要生活来源存在着明显的性别差异，女性老年人的经济自立能力要明显弱于男性老年人，其收入来源主要于家庭成员供养。吴燕（2013）以陕西省为例进行实证研究发现家庭供养是当前西部农村老年人最主要的生活来源，同样的情况也适用于黑龙江省等欠发达地区的农村老人，王红妹，王冬雪（2016）基于黑龙江省农村的调研数据，发现其养老的经济来源主要是家庭成员供给及自身劳动收入。

从现有的成果来看，不管是在全国性的调查数据中，还是在区域性的调查数据中，老年人的主要生活来源主要由离退休金、家庭成员供养和劳动收入三项组成。

## （二）失能老人正式照护

### 1. 正式照护的概念

作为失能老人长期照护方式的一种主要形式，正式照护的研究国内外也基本有了雏形，关于其具体概念的研究也基本得出了一致的结论。Abel（2013）认为，正式照护通常是需要支出酬劳的照护，照护人员是专业从事养老工作的人员，正式照护一般

由养老院或者专门的护理机构提供服务。刘德浩（2016）提出，所谓正式照护是指基于法律政策，通过公共融资的方式向符合条件的申请者提供照护服务，包括机构照护、居家照护等，体现的是国家在老年照护中的责任。对正式照护提供者的定义研究发现，政府是正式照护的主要提供者，但并不是唯一主体，公共部门提供的资源如社会福利机构、养老院等，以及企业部门提供的市场上各种付费性的照护服务如保姆看护、保姆和家庭保健医护人员等（Gsta Andersen, 1997）均属于正式照护的提供者。

## 2. 正式照护影响因素研究

总结国内外的研究结论不难发现，年龄、受教育程度、婚姻状况、居住地、经济状况、个人健康状况、文化和理念的影响等均是影响老年人对长期照护服务使用的因素。

在国外相关研究中，Hitaite 和 Spiriene (2007) 分析了立陶宛考纳斯地区不同年龄和居住状况的老年人的正式照护需求差异，发现老年人年龄越大对正式照护（社会养老服务）的需求越强烈，农村老年人的需求高于城市老年人。Valkila et al. (2010) 通过研究对芬兰老年人社会养老服务需求与消费习惯，指出老年人对重家务活、户外活动、协助处理个人事务及休闲服务的需求比较强烈，但是老年人做出接受养老服务的决定时较为困难，可能需要很长一段时间。Mitchell 和 Register 的研究认为，与非洲裔和拉丁裔家庭相比，白人家庭的家庭规模较小且老年人更加倾向与独立生活，在失能后所能获得的家庭非正式照料无法满足其自身需要，因此更倾向于接受养老机构提供的正式照护服务。Effinger 研究对欧洲老年人护理偏好时发现，老年人选择什么样的照护方式受到他们对家庭和政府态度的影响。而在亚洲国家，失能或高龄老年人则更加倾向于以家庭非正式照护的方式解决其照护问题，多数学者认为，这是受到了儒家思想以及“孝”文化的影响，比如中国普遍存在的“养儿防老”观念，使子女承担了赡养老年人的义务。Ikegami 和 Campbell 的研究中显示，日本有四分之三的年轻人在家中承担了照顾父母的责任，因此降低了其花钱购买服务的可能性。

国内关于长期照护发展较晚，正式照护影响因素的研究更是集中在 2013–2016 年。姜向群，刘妮娜（2013）对 2008 年中国健康长寿纵向调查（CLHLS）数据进行 logistic 分析，结果显示居家养老仍是现阶段主要的照护方式，接受机构长期照料的群体主要是经济状况好、不能自理程度高、代际间亲密性弱的南方城市长期照料老年人。金卉（2015）也得出同样的结论，认为失能程度、代际支持、社会经济地位等都会对老年人照护模式的选择产生影响。王琼（2016）选择中国老龄科学研究中心 2010 年“中国城乡老年人口状况追踪调查”的城市老年人数据发现，崇尚节俭和为子女着想等传统文化因素确实抑制了老年人的花钱购买上门服务的需求。尤其对于农村老年人来说，大部分老年人期望家庭养老，传统的孝道观念会阻碍农村老年人选择机构养老，老年人在居家养老上更注重情感上的“孝”而非经济上的“养”（左冬梅等，2011）。苏群等（2015）通过对 2011–2012 年中国健康长寿调查数据的实证分析，表明失能

老人的家庭人均收入、社区起居照料服务的供给对其选择社会化照料具有正向影响，且不同因素对失能老人照料模式选择的影响存在明显的城乡差异。刘西国，刘晓慧（2018）认为家庭禀赋是照护模式选择的重要决定因素，通过研究发现，人力资本和社会资本高的家庭偏好非正式照护，经济资本高的家庭偏好正式照护。

综合来看，国内外在研究影响正式照护使用（选择）因素方面的研究大致可以分为三类：一种认为经济发展水平决定了失能老人选择正式照护的概率，包括社会经济发展水平和老年个人的收入水平；第二种观点认为家庭结构和功能对正式照护的选择和使用具有决定因素；第三种观点则认为文化传统和理念对老年人照护方式的选择具有显著影响。

### （三）经济收入与正式照护的关系

通过文献梳理可以发现，经济收入水平（或是经济状况）是影响老年人是否选择正式照料服务重要因素，但具体的影响方向和作用机制尚未形成统一的结论。大多数研究成果表明，经济收入水平越高，老年人所拥有的购买力也就越高，经济自主权也会越大，选择付费换取更好的照料服务的可能性也就越大。但另一方面，也有学者得出了相反的结论，收入越高选择正式照料的可能性越低。

国外关于经济条件与照护方式的选择研究较早，Wallace 和 Campbell（1994）的研究发现，在美国的老年人群体中，与白人相比，拉丁美洲裔的老年人经济条件和受教育程度普遍偏低，对长期照护和正式照护的需求更高，背后的主要原因是贫困导致的健康条件恶化以及较差的工作和生活条件带来的更高的残障风险。Tennstedt 等（1993）的研究也进一步的印证了这一观点，他们指出非拉丁裔白人老人的长期照护需求多是在残疾人及非正式照护方面，而其他有色人种老年人的长期照护需求要远远高于白人。Chen 和 Chen（2012）通过对台湾老年人养老意愿的研究，指出身体健康状况、家庭资源及社会参与都对养老意愿产生影响，其中经济社会地位较高、家庭资源越丰富的老年人更倾向于与子女居住在一起，对正式照护的需求会减少。Choi M. et al.（2010）对比分析了美英、墨西哥以及韩国老年人使用家庭保健服务的情况，发现经济状况越好的老年人选择付费的保健服务的可能性越低。另一方面，经济条件的差异也使得老年人在获取社区资源方被区别对待，由于社区资源空间分布的不均衡性，穷人相对集中的穷人社区和富人社区的社区资源无论从数量或是质量上都存着巨大的差距，Havlik 等（1987）发现社区的长期照护机构中存在拉丁裔及非洲裔的老年人更少地被接纳的现象。Valkila et al.等（2010）探索了芬兰老年人的医养结合需求与消费支出之间的关系，结果表明，经济条件较好的老年人对一些较重的家务活动、个人护理服务的需求较为强烈，但需要很长的决策时间，且支付意愿不明显。

国内关于经济因素与老年人正式照护选择的研究主要从机构养老和其他社会养老服务需求展开，在机构养老方面大多是将经济收入作为影响老年人机构养老意愿的因素之一。姜向群，刘妮娜（2013）认为经济状况越好，选择机构照料的可能性越高。

同时指出，机构照料的费用较高，考虑到老人的经济承受能力，在社会全面推广具有一定难度。张文娟，魏蒙（2014）调查了北京市西城区老年人机构养老意愿发现，收入越高老年人选择入住养老机构的意愿越强，其他学者在不同地区，运用不同的调查数据也得出相似的结论（肖云，吕倩等，2012；张栋，2017；邓诺，卢建华，2017；雷丽华，2017；韩杨，李红玉，2018 等）。另一方面，张争艳，王化波（2016）发现家庭收入比较低的老年人更希望选择机构养老；韦云波（2010）也发现农村老年人选择机构养老的相对较多；聂爱霞，曹峰等（2015）实证分析指出不论预期生活能否自理，家庭总收入高的，子女条件好的，倾向于选择家庭养老。

对于其他社会养老服务的研究相对较少，得出的结论也不尽相同。秦立建，童莹（2017）研究安徽省全部 16 个地市的实地调查数据，通过有序 logistic 分析验证了老年人收入越高，对医养结合养老模式的支付意愿越强烈，中高收入的老年人的支付能力较强，支付意愿则更会明显得到提升，因此享受的医疗和养老服务也相对较好。肖云等（2014）从长期护理保险角度出发，发现大部分不愿意购买长期护理保险的主要原因是经济条件不宽裕，未达到当地最低工资水平，由此得出经济情况是影响护理保险购买意愿的决定性因素的结论。王琼（2016）认为收入等经济因素对不同养老服务需求的影响存在差异，对上门看病、上门护理和聊天解闷等项目存在正向的影响，而对于其他养老服务项目收入的影响并不显著。尹尚菁（2011）也发现老年人的购买力会影响他们对社会化服务的使用的情况。然而初炜，胡冬梅等（2007）在探索影响养老方式因素的实证结果显示，收入对非家庭养老的影响为-0.289，说明收入对正式照护存在负向的影响。还有少部分研究中提到，经济收入对老人照护方式的选择并没有显著的的影响，包括正式以及非正式照护服务（刘萌，马伟等，2016；王玉环，黄方超，2011，贾云竹，2002；田北海，王彩云，2014 等）。

#### （四）研究评述

通过文献回顾可以看出，目前我国老人的主要生活来源主要由离退休金、家庭成员供养和劳动收入三项组成，其各自比例随社会发展也在发生变化，但仍是老人的主要收入来源。随着失能老人照料压力的增加，除传统的家庭照护外由社会提供的正式照护也是一种重要的方式，不仅可以减缓家庭照料的紧迫性，还能帮助提升失能老人的生活质量。影响老年人正式照料的因素包括经济特征、家庭特征以及思想文化特征，其中经济收入对于正式照护的影响又体现在机构养老和其他社会购买养老服务两方面，就目前研究成果看，无论是机构养老还是社会购买服务，收入对其的影响并没有达成一致的共识，有必要对其进一步探讨。此外，在收入对照护方式的研究中，多以全体老人为主，缺乏对失能老人的关注及分级研究。本文将在已有文献的基础上，运用全国性的调查问卷，从养老院和保姆看护两方面考察收入对失能老人正式照护选择的影响，同时将失能老人进一步细分研究不同自理能力老人的区别其背后可能的原因。

### 三、研究内容与结构安排

#### （一）主要内容

本文主要研究失能老人个人经济收入对正式照护选择的影响，主要回答了三个问题：第一，个人经济收入对失能老人正式照护的选择有否有影响，存在什么样的影响；第二，家庭因素是否会对这种影响产生作用；第三，不同失能程度下，经济收入对正式照护选择的影响是否有所不同。为了验证以上问题的上述问题，本文将从以下几个步骤展开：

1. 通过对前人文献的阅读和整理，查询其中包含的理论基础，提出研究假设：假设 1，收入对失能老人正式照护（包括保姆看护和养老院）具有正向的影响，即收入越高的老年人选择正式照护的概率越大。假设 2，在不同的失能程度下，收入对老年人正式照护的影响有所差别；收入对保姆看护和养老院使用的影响也不尽相同。假设 3，其他因素主要是家庭特征等会影响失能老人正式照护的收入效应，且影响程度不一。

2. 通过数据处理和分析，采用实证的方法验证上述三个假设。本文将选择 2015 年中国健康与养老追踪调查（CHARLS）数据，将老年人个人经济收入作为自变量，是否使用正式照护作为因变量，构建二元 logistic 模型，重点考察收入对正式照护使用的影响以及其他家庭因素对收入效应的作用方向，观测不同失能水平下，以上影响是否也存在不同。

#### （二）结构安排

导论，介绍文章的研究背景和意义，对失能老人经济收入来源和影响正式照护因素的相关文章进行梳理，确定经济收入与正式照护选择的大体关系，选择相应的数据处理方法，明确文章的主题思路。

第一章，概念界定和理论分析。主要界定老年人个人经济收入、失能老人和正式照护，介绍福利经济学理论和理性选择理论的含义以及本文研究的理论解释。

第二章，研究假设数据来源和变量选择。主要选择 2015 年 CHARLS 数据库，并对其简单介绍，筛选文章样本，确定主要变量，并且根据理论提出文章所研究的三个假设。

第三章，模型与实证结果。根据前文研究，将老年人个人经济收入作为自变量，是否使用正式照护作为因变量，将个人特征、家庭特征和健康特征的相关因素作为控制变量，构建两个二元 logistic 模型，考察加入家庭特征前后的变化，并从不同失能程度分别验证本文的假设。

第四章，结论与建议。对第三章实证分析的结果进行总结和分类，并进一步分析结果中出现的相关问题，给出相关讨论，最后给出相应的对策建议。

## 四、研究方法与技术路线

### （一）研究方法

1. 文献研究法。根据文章主题查阅相关资料，阅读国内外有关失能老人经济收入对正式照护使用的文献，从理论和概念入手，理清文章的研究思路和方法。此外，查阅相关数据分析软件数据，掌握具体的实证分析软件，为论文的后续写作奠定基础。

2. 实证研究法。本文采用中国健康与养老追踪调查（CHARLS）2015年的数据，运用 STATA 统计分析工具，将确定好的自变量、因变量以及所用的模型代入软件中生成统计分析结果，并且对相关结果给出说明，解释经济收入对失能老人正式照护使用的影响。

### （二）技术路线

本文的技术路线图如下：

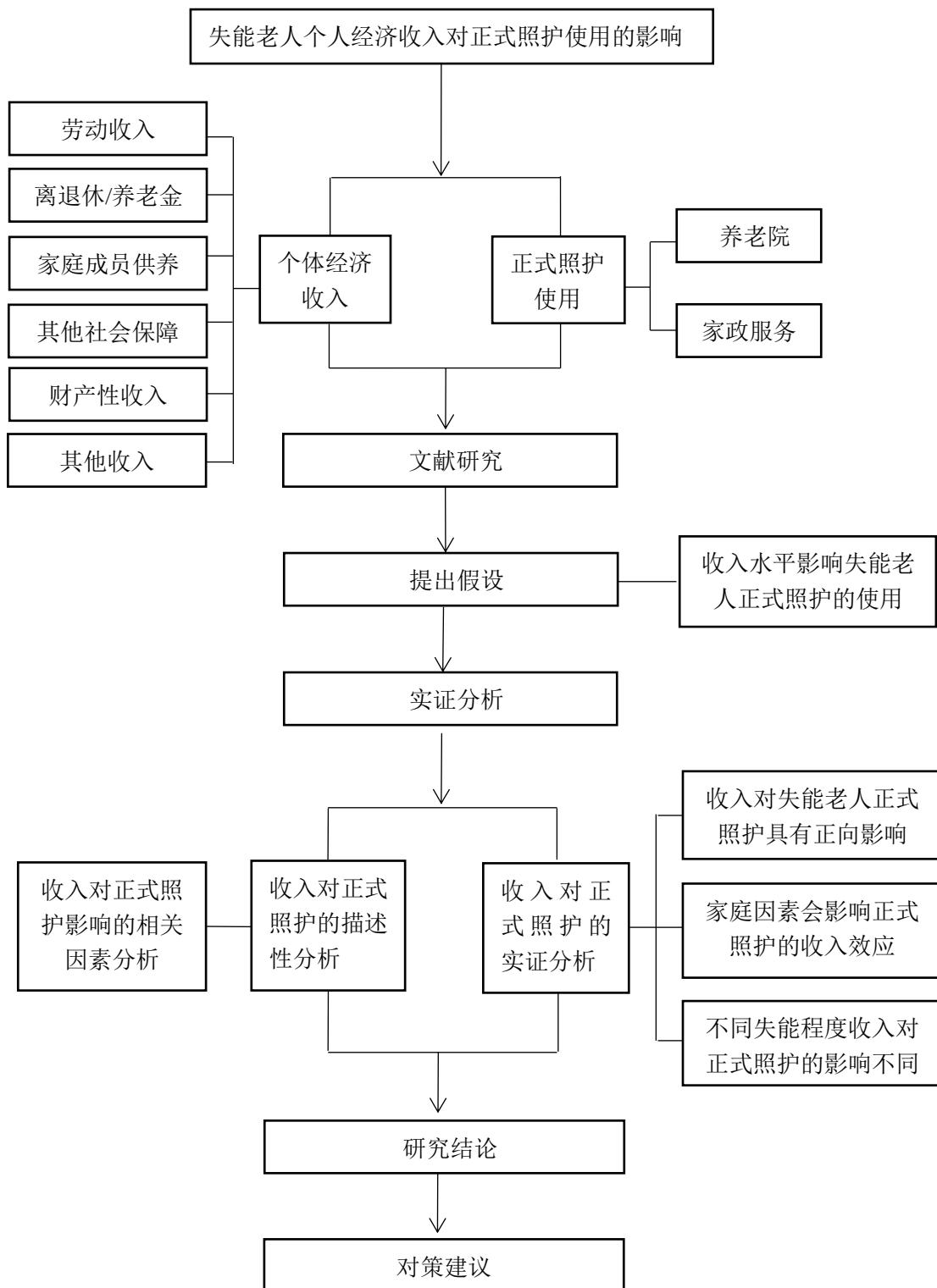


图 0-1 技术路线

## 五、创新与不足

### (一) 创新点

1. 在以往研究经济收入对正式照护的影响时,大多是将收入水平作为长期照护方式的一个影响因素,且大多使用的是自评经济收入,具有很大的主观性。本文主要采用加载有个人收入问题的 CHARLS 数据,通过计算得到个人收入的客观具体数值,主要研究收入对正式照护选择的影响,以及其他因素对这种收入效应可能存在的影响。

2. 之前对正式照护的研究中自变量通常以老年人意愿为主,使用较多的是失能老人机构养老意愿。但是生活中老年人是否选择正式照护通常是家庭成员共同决策的结果,存在老年人“被选择”的问题。本文以 CHARLS 数据中失能老人照护方式的现状为自变量,这种基于事实发生的结果则能够避免“被选择”问题。

3. 通过文章的研究可以发现收入对正式照护选择的影响主要表现为对保姆看护选择的影响,对于养老院选择的影响则并不明显。这与之前的研究以及常识稍有不一。另外,在不同失能程度下家庭非正式照护和正式照护的关系也有不同,两者更像是一种补充关系。

### (二) 存在的不足

1. 在对 CHARLS 数据处理时,由于个人经营收入以及农户的农产品收入属于家庭财产范畴,无法具体计算老人个人的该部分收入,因此在计算中未将该部分归为失能老人个人经济收入的范畴,可能存在一定的偏差,影响结果的准确性。

2. CHARLS 数据中缺少对社区相关养老服务的调查,因此在本文的研究中未将社区提供的养老措施及服务纳入控制变量的范围内。社区养老服务通常以社区为平台,能够充分利用其资源为老年人提供各种生活服务,帮助老年人在熟悉的环境中安度晚年<sup>①</sup>,因此享受社区服务的老年人可能会相应减少对正式照护服务的需求。本文由于问卷数据的缺失未将其控制在研究范围内,是主要的不足之处,需要后续数据和研究来完善。

---

<sup>①</sup> 王梦璇.我国失独家庭社区养老服务探究[J].劳动保障世界,2018(32):22.

# 第一章 概念界定与理论基础

本章包括两个方面，一是对本文所用到的概念进行定义，包括失能老人、个人经济收入和正式照护。二是对相关理论进行阐述，分别是福利经济学理论和理性选择理论，并结合本文研究内容解释相关应用。

## 第一节 核心概念界定

### 一、失能老人

失能的概念并不是一成不变的，国际上关于失能的定义是一个从医学模式到社会模式转变的过程。（Katz et al.<sup>①</sup>, 1963; WHO<sup>②</sup>, 1980）。世界卫生组织（WHO）制定了三个反映健康状况的核心指标：《国际疾病分类》（ICD）、《国际残损、残疾和残障分类》（/ICIDH<sup>~2</sup>）以及《国际功能、残疾和健康分类》（ICF）。其中 ICD 是对疾病和死亡原因的分类，用于症状描述和疾病诊断；ICIDH 是从身体健康状态、个人活动和社会功能三个维度分析与疾病、失调、损伤以及其它健康问题有关的功能状态；而 ICF 是在 ICIDH 基础上加入主观和环境因素，综合分析健康状态的系统性工具。这三个指标体系作为国际标准，对每一个测量维度都有明确的操作化定义，虽然有助于不同国家和地区的横向比较，但是操作难度较大，评估标准过于严苛，无法准确测量，因此使用并不广泛。

在老年人研究的具体实践中，失能通常是指老年人因患慢性疾病、躯体损伤、心理失调导致身体功能受损，进而导致日常活动受限的状态<sup>③</sup>。Kinney Jennifer (1996) 对失能的定义与此很相似：因年老、疾病、伤残等原因导致各种机体功能出现障碍，从而影响个人生活自理能力的一种状态。该定义后来被广泛应用。关于使能端测量，学术界通常用日常生活自理能力（Activities of daily living ADLs），测评工具为 Katz 量表<sup>④</sup>，该量表包括自己吃饭、穿衣、上下床、上厕所、室内走动和洗澡 6 项指标，每一项指标又分为“完全自理”、“部分自理”和“不能自理”3 个维度。通过给每项指标的每个维度进行打分，最终计算老年人的失能程度。本文对失能的界定也主要沿用这一标准，在 6 项指标中只要有一项不能完全自理的视为处于失能状态，1-2 项不能完全自理视为轻度失能，3-4 项不能完全自理视为中度失能，5 项及以上不能自

<sup>①</sup> Katz S., Ford A.B., Moskowitz R.W. et al, Studies of Illness in the aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. Journal of the American Medical Association, 1963.

<sup>②</sup> World Health Organization, World Bank. WHO global disability action plan 2014~2021. Geneva: WHO, 2013.

<sup>③</sup> 倪荣, 刘新功, 朱晨曦. 城市失能老人长期照料现状及对策 [J]. 卫生经济研究, 2010 (07) : 39~41.

<sup>④</sup> Katz 日常生活功能的指数评价表是由 Katz 等人设计并制定的语义评定量表。Katz 认为功能活动的丧失是根据特定顺序进行的，复杂的功能首先丧失，简单的动作丧失较迟。应用 Katz 的指数评价表可评定 96% 患者的 ADL 能力，是目前应用最广泛的功能评价指数。

理视为重度失能。

在对老人的界定上,由于受到样本量限制,将中国健康与养老追踪调查数据(CHARLS)中60岁及以上的样本视为老人,因此本文的失能老人是指,60岁以上Katz量表中有一项及以上指标独立完成有困难的老年人。

## 二、个人经济收入

根据国家统计局的分类,居民收入来源分为工资性收入、经营性收入、财产性收入以及转移性收入<sup>①</sup>。老年人作为经济社会中重要的参与主体,其收入构成也逐渐引起了学界的关注。根据文献梳理已经得知,我国老年人的收入来源主要包括劳动收入、离退休金养老金和家庭成员供养。在2010年第六次人口普查数据中,老年人收入除上述三大支柱外,还设有失业保险金、最低生活保障、财产性收入、其他。根据本文的写作要求,将失业保险金、最低生活保障归为其他社会保障收入,因此这里说的老年人个人经济收入主要包括劳动收入、离退休金养老金、家庭成员供养、其他社会保障收入、财产性收入和其他六大类。

关于失能老人的劳动收入问题,由于本文对于失能老人的定义,存在少部分日常活动独立完成有困难但仍可以独立完成的样本,该部分老人仍然具备一定的劳动能力,例如编制手工艺品、个人开设小超市店铺等。因此,仍将劳动收入作为一项收入分类。

此外,本文未将个人固定资产和居民储蓄计入老年人的收入范围,原因如下:一本文所研究的是老年人的收入对正式照护选择的影响,固定资产和储蓄通常是以家庭为单位拥有;二老年人所拥有的固定资产大多数房产,且多数老人的房产用于居住或者留给自己的下一代,通过变卖房产来获取收入的比例较少。即使变卖成功也属于一次性收入,不利于在老年群体中做横向比较,此外房地产市场的变动性较大,房产折现估计不同时期会产生偏差,无法准确估计其现金价值。但因固定资产所带来的长期财产性收入(如房屋出租带来的收入)将纳入本文的收入范围;三出于保密意识和隐私意识,调查时人们对于自身的储蓄信息模糊表达较为严重,无法准确衡量,因此储蓄也不纳入本文的个人经济收入。

## 三、正式照护

前面综述提到,正式照护通常是指需要被照护者或其家属支付一定酬劳以获得专业的养老服务的方式,其中关键词是付费和专业服务。现有的养老院、社会福利机构、保姆看护、门诊住院都属于正式照护的范围。本文所指的正式照护主要从保姆看护和养老院两方面考察,分别观察收入两者使用情况的影响。由于失能老人的日常照护是一个长期的过程,需要大量的人力物力资源的投入,相比之下,医院提供的医疗服务

<sup>①</sup>张彤进.包容性金融发展的城乡收入分配效应研究——基于产业结构升级的视角[J].山西财经大学学报,2016,38(06):28-40.

通常与病程长短相关，急性、短期病人较多，需要相当长时间服务的较少，因此失能老人很少选择在医院接受长期护理服务，更多的选择居家养老或者专业的养老机构养老，所以门诊和住院将不作为本文正式照护的考察对象。

## 第二节 理论基础

### 一、福利经济学理论

福利经济学理论是西方经典经济理论的重要组成部分，二十世纪初在英国产生，经过近一个世纪的发展，为人类社会福利的发展奠定了深厚的基础，主要以研究资源的有效配置、收入的公平实现和社会福利的整体增进为目的。该理论的发展可以追溯到古典经济学时期，亚当斯密的放任自由主义从自由竞争的原则出发，阐述了资本主义社会个人、市场、国家和社会的关系，创造性的提出了“看不见的手”这一观点。在他看来，无论是个人还是整个社会，实现自身利益最大化是其进行经济活动仅有的动机，但是这种利己主义并不影响社会的整体福利<sup>①</sup>。他认为资本主义市场竞争这只看不见的手支配市场按照规律运转，从而实现个人利益和社会利益的调和。在此基础上，国民财富和个人利益都会有所增长，从而社会整体福利也会得到提升。

20世纪初，“福利经济学之父”庇古的《福利经济学》<sup>②</sup>标志着福利经济学正式诞生，建立了完整的理论体系。庇古认为，资源的自由支配只能在完全竞争的市场中进行，当竞争条件受限时，资源和竞争的自由流动与社会纯产值和个人纯产值将不再对等，甚至还会出现背离，这就需要有国家（政府）出面干预以让广大社会成员能够公平地享有社会福利。这时的福利经济学将个人福利表示为基数效用，将整个社会的福利表示为所有个人效用的总和（黄淑玲，2007），国家干预能够在增加国民收入的同时实现工人工作机会的均等和工资的机会均等，提高劳动者的效率，从而实现国民福利的最大化。

随着意大利经济学家帕累托的《政治经济学讲义》<sup>③</sup>的发表，新福利经济学慢慢产生。《讲义》以基数效用为基础，以最大化社会效用和适度条件来说明经济福利，同时提出资源最优配置的问题（陈肖舒，2017）。帕累托最优表示的这样一种状态，不管出现何种改变，既不能改善一个人的情况，也无法是一个人的情况变得更糟的状态；或者如果一项改变能够改进一个人的福利状况，同时其他人的福利也不会减少的

<sup>①</sup>陈肖舒. 西方福利经济理论的批判与反思[D].吉林大学,2017.

<sup>②</sup>《福利经济学》的研究目的是如何增加社会福利。庇古根据边际效用论提出两个福利基本命题：国民收入水平越高，社会福利就越大；国民收入分配越均等化，社会经济福利就越大。他认为，经济福利取决于国民收入的数量和国民收入在社会成员间的分配情况。因此要增加经济福利，在生产方面必须增加国民收入总量，在分配方面必须消除收入分配的不均等。

<sup>③</sup> 帕累托于 1896 年在洛桑用法文发表《政治经济学讲义》，其代表作还有《政治经济学提要》、《普通社会学》、《社会主义体系》。

状态。帕累托适度准则的主要观点可以概括为适度的交换条件和适度生产条件，反映在商品中就是如果一个人的收入、喜好或假节都保持不变，无论哪种商品出现了边际替代率，对于使用者来说都是平等的。而对于该种商品而言，价格和边际生产成本也是相等的。该准则能够提高社会的生产效率从而达到最优的均衡状态，来实现社会福利的最大化。

对于失能家庭来讲，由家庭成员充当主要照护责任者时，照护老人的时间与照护者工作时间存在冲突，家庭成员工作期间无法为老人提供帮助，尤其是失能程度较高需要长时间照护的老人，在照护这一类老人时，必然要放弃工作所带来的收益和机会成本。因此在家庭成员的长期博弈过程中往往会导致照护者自身工作完成度低且老人照料服务不到位的结果，对家庭照护成员造成物质和精神两方面的压力，使得失能老人和家庭成员的福利都受到损失。按照福利经济学的基数效用理论，长此以往会减少整个社会的福利。正式照护的使用可以解决家庭成员的时间冲突问题，能够帮助子女及其他有工作需求和需要的成员专心投入到工作及其他可以为其带来更大效用的活动中，提高其收益。同时老年人也可以享受专业的养老服务，帮助其身体健康的恢复，此时两者福利都会增加从而达到双方的共赢，实现帕累托最优。

## 二、理性选择理论

理性选择理论又称为理性行为理论（Rational action theory），其发展可以追溯到亚当·斯密的“经纪人”概念和新古典经济学的“理性人”假设<sup>①</sup>，其本质都是研究以经济利益为目的的个人行为。后来由美国芝加哥大学经济学和社会学教授加里·贝克尔（Gary Becher）发展并提出，其主要研究目的和利益对行动结果带来的影响，核心观点是：面对多种选择时，个人能够理性分析各选择所带来的利益和效用，最后做出效用最高的选择，并且通过行动满足自己的偏好，实现个人效用的最大化。

科尔曼在前人的基础上对理性选择理论有所发展，从微观层面提出了“有目的的行动者”这一概念，主观上研究行动者的目的和利益，客观上研究行动者状况。此外，除了个人行动者，科尔曼还将扩大到行动系统，将利益和资源因素纳入到系统中。由此不仅能研究个人的行动，还能借由个人行动的结合产生制度结构，制度结构又可制约化会系统行为，从而实现对社会系统的研究。

伴随着对“理性人假设”的质疑和批判，作为解释人类行为的模型的理性选择理论也在不断调整和发展。在多年的实践和改善中，理性行为理论在以下四个方面增强了其科学性：第一，“理性”的定义从“工具理性”拓展至“价值理性”，研究对象也从经济人也扩充到社会人。换句话说，个人由于情感和责任的约束，其行动目的不再是唯一的利益最大化，而是在某种价值观引导下做出合理的行动；第二，用“有限理性”代替“完全理性”，用满意原则代替最大化假设。由于环境的复杂性和信息的

<sup>①</sup>王爽. 理性选择理论下山西省女硕士研究生择业行为研究[D].山西大学,2016.

不完全性，个人无法做到完全理性，其行为的目标也不可能达到最优，因此理性选择理论承认人的理性是有限度的；第三，运用理性选择理论时不再排斥制度与文化的影响，反而将其视作影响个人行为的内在变量；第四，从行动者角度看待和理解每一种行为，不再从外部立场判断行为的合理性。这就进一步拓展了理性选择理论的解释边界，经过多年的发展，该理论被应用于各个领域。

正式照护作为市场化的商品，其出现和发展是社会发展的趋势，符合市场发展的潮流。失能老人及其家庭既是商品的购买者又是服务的享受者，在“完全理性”和“完全信息”的前提下，一旦博弈中家庭成员更趋向于工作必然导致老人照料的不足，而这种家庭照料的缺失必然会增加对照护服务的需求，此时便产生了消费形成的必要因素之一“欲望”。这时“购买能力”即经济支付能力将会是影响其选择的决定性因素。但是，由于个人因素、家庭因素和其他因素尤其是传统文化的约束和影响，失能老人在做决定时无法做到完全理性，这时就需要考虑这些因素对收入效应的影响。

## 第二章 研究假设、数据来源和变量选择

本章主要包括两部分内容，一是对本文所研究的问题，结合前文描述提出研究假设，个人经济收入对失能老人的正式照护具有显著的正向作用。第二部分主要阐述本文所用到的数据来源以及变量的选择与定义。

### 第一节 研究假设

根据前文梳理得知，收入水平对正式照护的关系虽然很早就有研究，但是无论是国外还是国内都没有形成统一的结论。除了研究方法、对象不一致可能带来的偏差外，还有其他因素在其中或加强或削弱了收入对正式照护的影响，因此提出本文的研究假设：

假设 1，收入对失能老人正式照护（包括保姆看护和养老院）的选择具有正向的影响，即收入越高的老年人选择正式照护的概率越大。从理论上分析，正式照护作为一种商品，当需求水平一定的情况下，失能老人收入越高支付能力越高，对正式照护的选择程度和消费能力也就越高，两者同方向变化。

假设 2，在不同的失能程度下，收入对老年人正式照护的影响有所差别；收入对保姆看护和养老院使用的影响也不尽相同。对于轻度失能老人，生活尚能自理，所需帮助尤其是医疗方面的专业帮助较少，是否有专业看护并不会影响其正常生活，收入的增加或较少并不会带来很大变化。对于重度失能老人，生活基本不能自理，需要长时间护理及看护，对正式照护需求非常大，因此根据假设一的猜想，收入的增加会提高对正式照护的选择程度。

假设 3，其他因素主要是家庭特征等会影响失能老人正式照护的收入人效应，且影响程度不一。根据以往研究，年龄、性别、受教育程度、居住在城市还是农村这些因素都会导致老人认知和决策的不同，其中家庭非正式照护与正式照护在内容上有很大的相似性，二者必然存在一定的关系，由于该因素介入，收入的增加是否会提高对正式照护的选择有待验证。

### 第二节 数据来源与样本选择

#### 一、数据来源

中国健康与养老追踪调查（CHARLS）是由北京大学主持、中国社会科学调查中心与北京大学团委共同开展并落实的大型跨学科调查，主要由国家自然科学基金委员

会资助并支持。目的是为了能够代表我国 45 岁及以上中老年个人及其家庭的高质量数据，从微观角度反映这类群体的生活状况。该项目以全国范围开展调查于 2011 年开始，此后每两年再次追踪受访者，范围覆盖全国 28 个省（自治区、直辖市）的 150 个县、450 个社区（村），总样本量目前已达到 2.3 万个人，1.24 万个家庭，逐渐形成了一套具有代表性的追踪调查数据。

CHARLS 项目的问卷设计分别参考了美国健康与退休调查（HRS）、英国老年追踪调查（ELSA）以及欧洲的健康、老年与退休调查（SHARE）等，主要信息包括个人、家庭、健康、医疗保险、工作退休和养老金、收入支出以及住房等七大板块，同时也结合我国实际情况进行了相关修改。在调查具体实施过程中采用了多阶段抽样方法，在县/区和村居抽样阶段均采取 PPS 抽样方法。问卷和信息回收率以及所得出的数据质量目前也得到了学术界的广泛的应用和认可。

## 二、样本选择

本文主要研究的是收入对失能老人正式照护的影响，为了保证样本数量以及计量结果的时效性，采用中国健康与养老追踪调查 2015 年的最新数据进行分析，选定年龄在 60 岁及以上、自理能力量表中至少有一项不能完全自理的老年人作为分析样本，共得到有效样本 1411 人。具体处理方式如下：

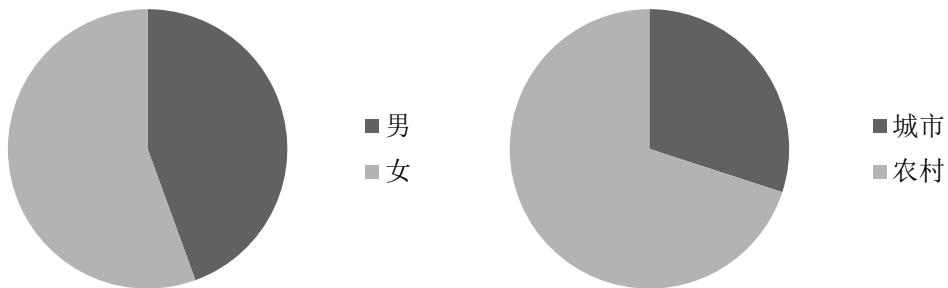
第一，根据问卷中受访者的出生年份计算其 2015 年的具体年龄（该问卷访问开始到结束都在 2015 年），选出 60 岁及以上老人样本，同时将个人特征变量（如年龄、受教育程度等）、家庭特征变量（如子女数等）中的缺失值删除，以保留数据的完整性。

第二，在上一步的基础上，根据 Katz 量表中衡量失能老人的 6 项指标，找到问卷中对应的问题及代码（即问卷 D 部分代码从 DB010-DB015 的部分），将回答选项中“没有困难”赋值为 0，将“有困难但可以完成”、“有困难，需要帮助”以及“无法完成”的选项赋值为 1。然后将 6 项指标的得分加总，筛选出总分大于 0 的样本，即位本文的失能老人样本。

筛选后的失能老人特征分布如图 1-1 所示，从图中可以看出筛选后的样本男女比例基本接近于 1:1，而城乡样本中农村样本居多。产生这样的结果原因有二：一是在整个 CHARLS 数据中 60 岁以上老人样本中，城市样本占 3661 个，农村样本占 8525 个，本身就具有农村样本较多的特点；二本文的主要研究对象是失能老人，研究表明由于城乡医疗资源配置的差异老年人健康水平也呈现城乡差异化<sup>①</sup>，因此城市老年人的失能程度也会低于农村老年人。

<sup>①</sup> 白雪洁,程于思.医疗资源配置的城乡区域差异与中老年人个体健康[J/OL].西安交通大学学报(社会科学版):1-12[2018-12-21].

图 2-1



### 第三节 变量选择

本文主要研究失能老人个人的经济收入对其正式照护的影响，因此选取老人的个人收入为自变量，正式照护的选择为因变量，并加入个人及家庭特征为控制变量。具体变量选择和测量如下：

#### 一、因变量

##### (一) 正式照护的选择

按照第一章的定义，本文所指的正式照护包括保姆看护和养老院服务，对于这一变量的测量主要源自问卷中照料人员情况的描述，“请问在以上困难（ADL 困难）中，谁帮助您最多？”（问题一）以及“如果以后您在日常生活方面需要照顾，有亲人或朋友能长期照顾您吗？他/她是您的什么人？”（问题二），根据问答结果，将选择“6 雇佣人员（如保姆）”和“8 养老院人员”的样本编码为 1，选择“1 配偶”、“2 父母、岳父母、公公、婆婆”、“3 子女、儿媳/女婿、孙子女/外孙子女”、“4 兄弟姐妹及其配偶、子女，您配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女”、“5 其他亲属”、“7 志愿者或者志愿机构人员”、“9 社区提供的帮助”以及“10 其他人员”的样本编码为 0，即可以得到有关正式照护使用情况的哑变量。

##### (二) 保姆看护的选择

根据前文的分析可以得知，老年人在保姆看护和养老院服务的选择水平上可能存在一定差距，因此有必要单独考察保姆看护和养老院服务的影响。对问卷中问题一和问题二的答案重新赋值编码，将回答“6 雇佣人员（如保姆）”的样本赋值为 1，其他样本赋值为 0，可以得到关于保姆看护使用情况的哑变量。

##### (三) 养老院服务的选择

对于养老院服务使用情况的测量与保姆看护类似，也是采用照料人员情况描述的问题一和问题二，将回答结果为“8 养老院人员”的样本赋值为 1，回答结果为其他项的样本赋值为 0，由此可以得到衡量养老院服务使用情况的哑变量。

## 二、自变量

本文的自变量选取主要以老年人个人经济收入为准，根据定义，老年人的收入来源包括劳动收入、离退休金养老金、家庭成员供养、其他社会保障收入、财产性收入和其他六大类。在 CHARLS 数据中涉及收入的问题在工作、退休和养老金模块，收入、支出与资产模块均有涉及，其中明确表明为个人收入的包括工资、年金、养老金/退休金、新农保与城居保、各种社会补助、征地险、商业保险、其他保险、股票基金收入、租房收入、子女支持等十一个问题。

而对于农户的农业收入和个人经营收入则是以整个家庭作为受益对象进行调查，收益和损失都由家庭共同承担。经过数据初步筛查，在失能老人样本中，以家庭为单位从事农业活动大多被家庭成员自身消费，在 1412 个样本中，过去一年从农业活动中获得收益的有 98 个样本，其中净收入超过 5000 元人民币的只有 27 个样本，而且该收益属于家庭成员共同收益，由于家庭常住人口变动情况较大，无法准确计算其人均年收益，因此农户从事农业活动的收入不计入本文的个人收入当中。另一方面，失能老人样本中以家庭为单位从事个人经营活动的样本只有 7 个，对样本影响较小，因此个人经营收入也不计入老年人个人经济收入范围。

此外，数据中很多涉及到具体收入数目问题都是以大致范围回答，比如子女提供的金钱支持以及物品支持折合成人民币的问题，有些子女支持是每个月固定一定数目，有些是一段时间给一次，时间间隔不一，因此当受访者回答时通常会给出一个大致范围，如 3000–5000。在处理这些数据时，为方便收入加总与对比，本文采取的是取中间数的方式，如范围是 3000–5000 时，对该样本取 4000 的值。最后将上述十一项收入数据处理并加总之后，对总收入数目取对数，生成一个新的变量，这是为了防止个别极端值对数据整体的影响，同时这也能在一定程度上减少农产活动和个人经营活动收入缺失造成的误差。

## 三、控制变量

本文的控制变量主要包括个人特征、家庭特征和健康特征三个方面，个人特征主要由性别、年龄、受教育程度、有无配偶、居住地、同住人数六个方面构成，家庭特征包括非正式家庭照护时间、健在子女数量、健在女儿数量、子女收入、医疗费用主要支付者五个方面，健康特征包括慢性病数量、失能程度、是否有医疗保险四个方面。另一方面，由于 CHARLS 数据缺乏对相关社区特征的问题设置，所以没有对社区变量进行分析和控制。

### （一）个人特征

#### 1. 性别

问卷中针对性别的问题编码为 BA000-W2-3，“访员记录受访者性别”。根据回答，将性别变量重新编码，男性重新赋值为 1，女性重新赋值为 0，使得性别变量成

为了一个二分类变量，由此得到的性别均值就是男性在整个样本中所占的比例。

## 2. 年龄

问卷没有直接记录受访者年龄，而是记录受访者出生的年份。由于 2015 年数据已是现阶段该数据库最新结果，因此本文假定这些受访者无去世记录，以文章写作时间为准与受访者出生年份做差得到有关年龄的变量。年龄是连续的整数，因此该变量是一个连续变量。

## 3. 受教育程度

CHARLS 数据是一个长期的追踪数据，其中关于受教育程度的记录中有一项现实没有变化，因此需要将 2011 年，2013 年和 2015 年的数据进行合并匹配，以最终确定记录中那些没有变化的样本的受教育程度。有关问题在问卷中的编码为 BD001-W2-4，“您现在获得的最高教育水平是？”，为方便观察，需要对选项进行重新分组。将“1 未受过教育”的选项定义为“文盲”组，将“2 未读完小学”、“3 私塾毕业”、“4 小学毕业”的选项定义为“小学”组，将“5 初中毕业”、“6 高中毕业”、“7 中专毕业”的选项定义为“初高中”组，将“8 大专毕业”、“9 本科毕业”、“10 硕士毕业”、“11 博士毕业”的选项定义为“大专及以上”组。并且以“文盲”组做为参照组，分别比较其它组别与文盲组在本研究中所体现的差别，由此得到的是关于受教育程度的四个虚拟变量。

## 4. 有无配偶

有关配偶问题的信息在问卷中编码为 BE001，“您目前的婚姻状态？”，回答选项有“1 已婚与配偶一起居住”、“2 已婚，但因为工作等原因暂时没跟配偶住”、“3 分居（不再作为配偶共同生活）”、“4 离异”、“5 丧偶”、“6 从未结婚”、“7 同居”七项。因为设置该变量的目的是考察是否有配偶同住一起对正式照护的影响，因此将 1 和 7 选项有同住配偶的样本赋值为 1，其他回答赋值为 0，该变量是虚拟二分类变量。

## 5. 居住地

考虑到人口流动的因素，以及城市化进程的加快，很多农村老人随子女一起进入城镇生活。另一方面，城乡间医疗资源的不均衡分布可能会带动有就医需求的失能老人改变居住地址。因此本文的居住地变量主要反映的是现如今常住地址是在农村还是城市，而不是户口所在地的城乡属性，对应的问卷编码是 BB001-W3-2，问题是“居住地址是农村还是城市”，将“1 主城区”、“2 城乡结合区”、“3 镇中心区”、“4 镇乡结合区”的样本赋值为 1，“6 乡中心区”和“7 村庄”的样本赋值为 0，回答为“5 特殊区域”在失能老人样本中没有出现，因此不考虑该选项。该变量是一个二分类变量。

## 6. 同住人数

失能老人同住人数能够从侧面反映其受到的家庭照料服务的多少，对于该变量的

指标主要根据问卷中家户成员信息获得。首先通过 A001-W3, “您现在跟谁一起住? ”筛选出同住人员类型(配偶、子女等), 然后根据编号对应该类别中共有多少人, 最后求和得出关于同住人数的连续变量。

## (二) 家庭特征

### 1. 家庭照护时间

根据学界的研究, 非正式照护与正式照护之间可能存在替代的关系 (Charles<sup>①</sup>, 2005; Bolin<sup>②</sup>, 2008; Eric Bonsang<sup>③</sup>, 2008), 因此在研究收入对正式照护的影响时非正式照护是一个不得不考虑的因素。由于问卷中设计非正式照护的问题只有家庭照护的时间变量, 因此在本文中主要控制家庭照护时间对正式照护的影响。

对于家庭照护时间的测量主要依靠问卷中 DB022-W3-1, DB023 和 DB024 三个问题, 主要询问失能老人需要帮助时帮助者是谁, 过去一个月帮助了多少天, 每天多少小时。首先根据 DB022-W3-1, 将帮助者是 1-7 (即配偶、父母、子女等亲属) 的样本筛选出来。根据 DB023 和 DB024 的回答记录, 将对应的帮助者的天数和时间分别相乘, 然后在求其总和, 即是该老人过去一个月受到的家庭成员提供的非正式照护的时间变量, 该变量是一个连续变量。

### 2. 健在子女数量

健在子女数量可以从侧面反映老人受到的非正式照护的情况, 对子女经济支持和家庭照料时间都有着重要意义。对于健在子女数量问卷中有对应的明确问题, 即 CB050-W3, “您有多少个健在的子女? 包括亲生子女、继子女和养子女”。根据答案记录, 可直接作为连续变量进行分析。

### 3. 健在女儿数

有研究表明, 女儿数量越多老年人受到的家庭照料越多 (李俏等, 2018; 孙晓冬, 2018), 在家庭关系中, 通常是由妇女来承担家庭照料的任务 (吴帆, 2017)。因此, 除了要考察健在子女数, 健在女儿数也是需要控制的因素。问卷中有关儿女信息的问题主要是两个, “该子女是否存活”以及“该子女的性别”, 通过对数据结果一一对比, 可以得出一个关于健在女儿数的连续变量。

### 4. 子女收入

子女收入变量在问卷中对应的编码是 CB069, “[孩子姓名] (和他/她的配偶)去年的总收入属于下面哪一类? ”, 选项从没有收入到 30 万以上给出了 12 个区间范围, 分别对应数字 1-12, 将所有子女的收入对应的数字加总可以得到关于子女收入

<sup>①</sup> Charles Kerwin Kofi, Sevak Purvi. Can family caregiving substitute for nursing homecare? Journal of Health Economics,2005.

<sup>②</sup> Bolin K, Lindgren B, Lundborg P. Informal and formal care among single-living elderly in Europe. Health Economics,2008.

<sup>③</sup> Bonsang Eric. Does informal care from children to their elderly parents substitute for formal care in Europe? Journal of Health Economics,2008.

的连续变量。

### 5. 医疗费用支付者

问卷中有关医疗费用支付者的问题主要由门诊费用自费部分支付者、体检费用支付者、住院费用自费部分支付者、自我治疗自费部分支付者和看牙医自费部分支付者四部分构成，分别对应的编码是 ED025、EC002、EE028、EF004 和 EH005。根据问卷设置将支付者为自己、子女、亲属和借款样本赋值为 1，将其他样本赋值为 0，对每一个样本赋值加总，最后大于 0 的样本重新赋值为 1，等于 0 的样本赋值为 0，得到一个医疗费用是否为家庭支付的二分类变量。

## （三）健康特征

### 1. 慢性病数量

是否患有慢性病以及患有的慢性病数量也是一个追踪数据结果，需要将前 2011、2013 和 2015 的数据合并，将前两次调查有无并发生变化的结果进行修正，并加上新调查者的慢性病情况。由于同一个老人可能患有一种以上的慢性病，因此经过数据处理后，采用慢性病数量来反映老年人的患病情况，数量为 0 表示该老人没有慢性病，该变量是一个连续变量。

### 2. 失能程度

根据本文对失能的定义，失能程度的测量主要是根据 ADL 量表的指标分别打分，ADL 六项指标分别对应问卷中 DB010 自己穿衣，DB011 自己洗澡，DB012 自己吃饭，DB013 自己起床、下床，DB014 自己上厕所，DB015 控制大小便的六个问题，对“没有困难”选项赋值为 0，其他选项赋值为 1，加总得出新的数值变量，分数越高表示失能程度越高。然后以失能程度为 1 的样本为参照，考察其他失能程度样本的系数大小及变化。

### 3. 是否有医疗保险

在老年人的日常消费中，医疗支出占很大比重，数据显示在 2015 年我国城乡老年人平均医药费用支出占比为 11.6% 和 15.7%<sup>①</sup>。同时有研究表明，医疗保险能够促进老年人对医疗服务的选择，提高老年人的及时就医率，为老年人身心健康发展提供重要保证<sup>②</sup>。因此医疗保险不仅影响老年人的消费观更会影响老年人的身体健康，是一个重要的控制因素。是否有医疗保险在问卷中有明确的反映，对应问题编码是 EA001-W3-1 至 EA001-W3-3，这三个问题分别对上次访问的结果进行确认以及询问自上次访问后到这次访问期间是否参加了医疗保险，为确保数据的有效性，主要以自上次访问后此次访问期间的数据为准。这里的医疗保险分类有城镇职工、城镇居民、新农合、城乡居民医疗保险、公费医疗、医疗救助、单位以及个人购买的商业医疗保险、城镇无业居民大病医保和其他医疗保险十大类，主要有其中一种的赋值为 1，表

<sup>①</sup> 中国老年人在干什么[J].中国科技信息,2018(21):6-7.

<sup>②</sup> 白继萍.分析医疗保险对老年人医疗支出与健康的影响[J].世界最新医学信息文摘,2018(97):166-167.

示享有医疗保险，以上都没有的赋值为 0，表示不享受医疗保险，该变量是一个二分类变量。

具体变量设置如下表 2-1 所示：

表 2-1

变量	定义
<b>因变量</b>	
正式照护选择	类别变量，1=使用；0=未使用
养老院服务选择	类别变量，1=使用；0=未使用
保姆看护选择	类别变量，1=使用；0=未使用
<b>自变量</b>	
个人经济收入	连续变量，取对数处理
<b>控制变量</b>	
<b>个人特征</b>	
性别	类别变量，1=男性，0=女性
年龄	连续变量，介于 60-108 之间
受教育程度	虚拟变量，分为“文盲”、“小学”、“初高中”、“大专及以上”，以“文盲”为参照组
有无配偶	类别变量，1=有配偶一起生活，0=没有配偶一起生活
居住地	类别变量，1=居住于城市，0=居住于乡村
同住人数	连续变量，介于 0-5 人之间
<b>家庭特征</b>	
家庭照护时间	连续变量，介于 0-8484 之间
健在子女数	连续变量，介于 0-10 之间
健在女儿数	连续变量，介于 0-7 之间
子女收入	连续变量，介于 0-66 之间
医疗费用支付者	类别变量，1=家庭支付；0=非家庭支付
<b>健康特征</b>	
慢性病数量	连续变量，介于 0-6 之间，其中 0=没有慢性病
ADL 指数（失能程度）	虚拟变量，ADL 指数取值介于 1-6 之间，以“ADL 指数=1”的样本为参照组
是否有医疗保险	类别变量，1=享有医疗保险；0=没有医疗保险

## 第三章 模型与实证结果

本章主要对收入与失能老人正式照护之间的关系进行实证分析,首先通过描述性分析直观感受收入以及其他因素对正式照护的影响,其次通过回归模型深入的研究收入对正式照护的影响,并针对结果给出相应的解释。

### 第一节 描述性统计分析

#### 一、因变量

##### (一) 失能老人正式照护使用情况的总体统计

从下表可以看出,选择使用正式照护的失能老人仅占整体样本的 1.98%,其中选择保姆看护的占多数(1.20%),选择到养老院接受服务的较少(0.92%)。这从侧面反映了在我国老年人中有着“落叶归根”的思想,即使养老院所提供的服务更专业,设备条件更好,老人还是希望最终能在自己家中养老。

对比不同失能程度老人数据可以看出,轻度失能老人选择正式照护的比例约为 1.70%,中度失能老人选择正式照护的比例约为 2.18%,重度失能老人选择正式照护的比例约为 4.10%。随着失能程度的加深,老年人选择正式照护的概率也存在一个逐渐增大的趋势。不同失能程度老人选择保姆看护的概率也存在相同的趋势(轻度失能老人 1.10%,中度失能老人 1.38%,重度失能老人 1.64%)。老年人失能程度越重,其日常照护压力也会越大,除基本生活照护外,照护人员还可能肩负一定的日常医疗帮助,例如慢性疾病日常所需的注射治疗等,这就需要更加专业的人员提供相关服务。这与前面对文献梳理的结果一致,失能程度对老年人正式照护的选择具有正向的影响<sup>①</sup>。

对于轻度失能老人和中度失能老人来讲,对正式照护方式的选择与全体样本一致,选择保姆看护的比例(轻度失能老人 1.10%,中度失能老人 1.38%)大于选择养老院服务的比例(轻度失能老人 0.80%,中度失能老人 0.69%),更多的希望在家中养老。而对于重度失能的老人,选择保姆看护的比例为 1.64%,选择养老院服务的比例为 2.46%,明显后者大于前者。说明重度失能老人日常照顾压力较大,一旦选择正式照护方式,选择养老院的可能性会更大,即从消费者角度看,生活尚能自理的老人因为多种原因选择养老院的概率较小,养老院的受众群体应为中度及重度失能老人。

<sup>①</sup>金卉.城市失能老人长期照护方式选择的影响因素分析——基于杭州市的调查[J].中共杭州市委党校学报,2015(02):66-72.

表 3-1 正式照护使用情况

正式照护 使用情况	全体样本	轻度失能样本	中度失能样本	重度失能样本
正式照护	25 (1.98%)	14 (1.70%)	6 (2.18%)	5 (4.10%)
	1386 (98.02%)	983 (98.30%)	283 (97.82%)	117 (95.90%)
保姆看护	17 (1.20%)	11 (1.10%)	4 (1.38%)	2 (1.64%)
	1394 (98.80%)	989 (98.90%)	285 (98.62%)	120 (98.36%)
养老院	13 (0.92%)	8 (0.80%)	2 (0.69%)	3 (2.46%)
	1398 (99.08%)	992 (99.2%)	287 (99.31%)	119 (97.54%)

## （二）失能老人养老院使用情况统计

失能老人对养老院服务的选择除上述的失能程度差异外，还存在其他方面的不同。从性别来看，男性选择养老院的概率要高于女性，分别是 0.95% 与 0.64%，通过计算可以得知男性选择养老院的概率约为女性的 1.5 倍。从年龄层次分析，70-79 岁失能老人选择养老院的概率最大，为 0.93%，其次是 60-69 岁的 0.89% 和 80-89 岁的 0.40%，90 岁以上则没有样本。这与我们的常识有所矛盾，通常情况下我们认为，随着年龄的增长老年人身体出现各种疾病的概率也会增大，身体健康状况会变差，更加需要养老院等专业的服务。对于该问题本文将结合第二节的计量结果进行综合分析，在这里不做过多论述。

从受教育程度的交叉结果来看，并不能得出受教育程度越高选择养老院服务的概率越大的结论。对于文化程度为文盲、小学毕业、初高中毕业、大专及以上毕业的老年人，选择养老院的概率分别为 0.83%、0.51%、1.29%、0.00%。对比文化程度为零和初高中毕业的结果，概率确实提高了 1.5 倍多，但是文化程度为零的样本结果是小学毕业样本结果的 1.6 倍，因此无法从交叉分析中准确得出受教育程度与养老院服务选择的关系。相反，对于有无配偶对失能老人养老服务选择的影响则较为明确。有配偶陪伴时老年人选择养老院的概率仅为 0.37%，没有配偶在身边照料的老人选择养老院的概率为 1.32%，多出了将近一个百分点。因此可以看出配偶在失能老人的生活中扮演着重要的角色。

在居住地方面，我国是一个存在这很大的城乡差异的国家，无论是物质生活还是医疗资源分布，城镇都具备很大的优势，城市老年人可选择的社会资源的总量和质量

远远高于农村老年人。分析数据结果可知，城市老年人选择养老院服务的概率是 2.18%。而农村仅有 0.61%，约为城市老年人的四分之一。一方面可能因为城市养老院产业发展好于农村，另一方面可能是收入差距的影响，城市老年人收入高于农村，支付时选择更多。在慢性病方面，0 表示没有慢性病，有些老人可能因为一些重大疾病（如癌症等）需要长期卧床依靠医疗手段和设备存活，因此没有患慢性病的失能老人在现实中也是存在的。对于全样本来讲，大多数老人同时患有 1-3 种慢性病，患有 4 种以上的样本存在但是比例很小。随着所患的慢性病数量的增加，老人选择养老院的可能性也会相应增加，从 0.50% 增加到 0.84%。由于患 4 种以上样本量较少，没有观测到选择养老服务的样本，可能会影响到该部分概率的大小。

表 3-2 养老院使用情况

养老院服务		性别		年龄			
使用		男	女	60-69 岁	70-79 岁	80-89 岁	90 岁以上
使用	6	5	5	5	5	1	0
	(0.95%)	(0.64%)	(0.89%)	(0.93%)	(0.40%)	(0.00%)	
不使用	626	774	555	530	251	64	
	(99.05%)	(99.36%)	(99.11%)	(99.07%)	(99.60%)	(100%)	

养老院		受教育程度			有无配偶		
服务使用情况		文盲	小学毕业	初高中毕业	大专及以上	有	无
使用	4	3	4	0	3	8	
	(0.83%)	(0.51%)	(1.29%)	(0.00%)	(0.37%)	(1.32%)	
不使用	478	589	307	26	803	597	
	(99.17%)	(99.49%)	(98.71%)	(100%)	(99.63%)	(98.68%)	

养老院服务使		居住地			慢性病数量	
用情况		城市	农村	0	1-3 种	4-6 种
使用	5	6	1	10	0	
	(2.18%)	(0.61%)	(0.50%)	(0.84%)	(0.00%)	
不使用	418	982	198	1183	19	
	(98.82%)	(99.39%)	(99.50%)	(99.16%)	(100%)	

### （三）失能老人保姆看护使用情况统计

失能老人保姆看护的统计结果与养老院统计结果有相似性但也存在细微的差距。首先在性别差异上，男性选择保姆看护的概率为 0.95%，女性选择保姆看护的概率为

0.90%，两者差异仅为0.05%，并不明显。说明在对于请保姆或者其他照护人员这项选择并不像养老院服务那样受男女性别的影响。在年龄结构上看，随着年龄段的上升，失能老人选择保姆看护的概率大体上是一个增加的趋势，从60-69岁的0.71%上升到90岁以上的3.13%，上升了近3.4倍。虽然在80-89岁年龄段有小幅度的下降（从70-79岁的0.94下降到80-89岁的0.80%），但是仍比60-69岁年龄段的概率大，并不影响总体的上升趋势。这与前面失能老人养老院服务选择概率有很大的不同，这里表现出了一定的年龄趋势。

同样，与养老院服务不同，受教育程度对失能老人保姆看护选择存在明显的正向影响，随着受教育程度的提高，选择保姆看护的概率分别为0.41%、1.01%、1.29%、3.85%，存在这明显的概率梯度，且受过大专及以上的老年人选择保姆看护的概率高出没有文化的老年人3.4个百分点，这在整个数据结构中是一个很大的差距。令人惊讶的是，当有配偶陪伴时，失能老人选择保姆看护的概率比没有配偶照料高出0.17个百分点，说明有配偶时更倾向于雇佣保姆，或许是为了减轻配偶的照料压力，这将作为本部分的一个存疑，在具体计量中加以验证和探讨。

与养老院一样，由于保姆看护的发展和普及在城乡间存在较大差异，所以对于保姆看护的使用城市老年人比例要高于农村老年人，但有意思的是保姆看护的差异仅有0.04%，并没有像养老院一样表现出较大差异。可能的原因是随着农村经济的发展，保姆看护已不再是城市居民特有的服务，保姆看护不仅给农村妇女带来了大量的工作机会，还为留守失能老人提供日常照料，因此保姆看护在农村也有所发展。但也存在城市样本较少所带来的数据结果偏差问题。在慢性病数量的差异上，失能老人选择保姆看护的结果与养老院一样，随着老人所患慢性病数量的增加，选择保姆看护的概率也不断加大，从没有慢性病的0.50%增长到患4-6种慢性病的5.26%，这在样本数据中也是一个较大的飞跃。因此可以推断慢性病数量对失能老人保姆看护存在明显的正向影响。

表 3-3 养老院服务使用情况

养老院 服务 使用情 况	性别		年龄			
	男	女	60-69岁	70-79岁	80-89岁	90岁以上
使用	6 (0.95%)	7 (0.90%)	4 (0.71%)	5 (0.94%)	2 (0.80%)	2 (3.13%)
不使用	626 (99.05%)	772 (99.10%)	556 (99.29%)	530 (99.03%)	250 (99.20%)	62 (96.87%)

养老服务使用情况	受教育程度				有无配偶	
	文盲	小学毕业	初高中毕业	大专及以上	有	无
使用	2 (0.41%)	6 (1.01%)	4 (1.29%)	1 (3.85%)	8 (0.99%)	5 (0.83%)
	480 (99.59%)	586 (98.99%)	307 (98.71%)	25 (96.15%)	798 (99.01%)	600 (99.17%)
不使用						

养老服务使用情况	居住地			慢性病数量		
	城市	农村	0	1-3 种	4-6 种	
使用	4 (0.95%)	9 (0.91%)	1 (0.50%)	11 (0.92%)	1 (5.26%)	
	419 (99.05%)	979 (99.09%)	198 (99.50%)	1182 (99.08%)	18 (94.74%)	
不使用						

## 二、自变量统计描述

### (一) 失能老人经济收入来源构成

根据第一章对老年人个人经济收入的定义,本文将个人收入的七个部分的信息列表如下。从表中可以看出,对于全体失能样本,家庭成员供养所占比例最大,达到了76.78%,其次是离退休金/养老金收入,占比14.21%,第三是其他社会保障收入,占比5.01%,劳动收入和财产性收入较少,占比分别为3.91%和0.09%,其他收入并未体现在问卷中。说明失能老人个人经济收入主要来源于家庭成员供养,其次是离退休金/养老金收入,这与前人的研究老年人收入来源的“三大支柱”(离退休金、家庭成员供养和劳动收入)有符合也有背离的情况,因此有必要将失能老人作为独立的群体进行研究。

从全样本看,失能老人的收入均值为6107.59元/年,平均每月收入508.97元,失能老人收入普遍较低,远低于2015年国家统计局发布的全国居民人均可支配收入21966元<sup>①</sup>。同时整体数据的标准差为10724.45元/年,说明数据的分散程度较大,也从侧面反映了失能老人存在较大的收入差距。在对全体样本按照失能程度分类后可以看出,轻度失能老人的收入均值为6309.703元/年,中度失能老人的收入均值为5672.212元/年,中度失能老人的收入均值为3555.279元/年,随着失能程度的加重,老年人的收入也在减少。可能的原因是,对于失能程度较深的老人出日常照护需求外,还存在大量的医疗需求,根据上文分析失能老人收入大多来自家庭成员供养,由于医疗需求的增加,家庭成员供养的钱多直接交付于医院等医疗机构,而没有给到老人本身。此外,从标准差观察,无论失能程度深浅,在老年人群体中都存在这较大收入差

<sup>①</sup> 数据源自国家统计局官网2015年人均可支配收入

距；但是轻度失能老人和重度失能老人数值明显大于中度失能老人，说明中度失能老人群体收入差距较小。

表 3-4 收入来源统计

收入来源	家庭成员供养	离退休养老金	其他社会保障收入	劳动收入	财产性收入	其他收入	合计	
总数	6616775	1224555	431923	336741.41	7815	0	8617809.41	
所占比例	76.78%	14.21%	5.01%	3.91%	0.09%	0.00%	100%	
全样本								
经济收入	最大值	最小值	均值	标准差	最大值	最小值	均值	标准差
	150000	0	6107.59	10724.45	150000	0	6309.703	10440.6
中度失能								
收入	最大值	最小值	均值	标准差	最大值	最小值	均值	标准差
	144690	0	5672.212	11612.21	123300	0	3555.279	10444.82
重度失能								

## （二）控制变量统计

### 1. 个人特征

表 3-5 展示的是控制变量的描述统计结果。在全体失能老人样本中，性别的均值和标准差相差较小，其中男性样本比例为 44.79%，女性样本为 55.21%，男性与女性样本所占比例差别不大。平均年龄为 73 岁，标准差为 8.6，年龄多集中在 60-79 岁之间，所占比例为 77.60%，80-89 岁老人样本较少，约占失能老人的 17.79%，90 岁以上样本 65 人，占比 4.61%，年龄分布相对集中。关于受教育程度，文盲组和小学组的均值最大，且标准差都在 0.5 以下，因此可以判断失能老人平均教育程度文盲和小学毕业的居多。从频率分布来看，小学毕业所占比例也是最大，约为 41.96%，其次是未受过教育老人，约占 34.16%，初高中以上比例较小，占比约 23.88%。没有配偶的老人在全体样本中占 42.88%。有配偶的比例约为 57.12%，相差较小，分布较为均匀。失能老人在居住地方面的差异较大，常住地为农村的样本占总体样本的 70.02%，城市老年人仅占 29.98%。有半数老人处于独居状态，比例为 59.39%，同住人数超过 2 人以上的仅占 12.26%。

表 3-5 控制变量描述

变量	均值	标准差	最小值	最大值
<b>个人特征</b>				
性别	0.448	0.497	0	1
年龄	73.035	8.626	60	108
文盲	0.3416	0.4744	0	1
受教育	小学	0.4196	0.4936	0
程度	初高中	0.2204	0.4147	0
	大专及以上	0.0184	0.1345	0
有无配偶	0.571	0.495	0	1
居住地	0.300	0.458	0	1
同住人数	0.551	0.773	0	5
<b>家庭特征</b>				
家庭照护时间	84.905	334.757	0	8484
健在子女数	3.322	1.787	0	10
健在女儿数	0.894	1.271	0	7
子女收入	14.345	11.546	0	66
医疗费用支付者	0.901	0.299	0	1
<b>健康特征</b>				
慢性病数量	0.963	1.027	0	6
失能程度	2.099	1.405	1	6
是否有医疗保险	0.143	0.376	0	1

## 2. 家庭特征

在家庭特征的测量中，失能老人的家庭照护时间均值约为 85 小时/月，平均每天的照护时长将近 3 个小时，但是其标准差较大，最小值为 0 小时/月，最大值达到了 8484 小时/月，数据分布较为分散，说明失能老人受到的家庭照料时间存在较大差异。对于全体失能老人，平均有 3 个子女，根据频率分布，没有子女的老人仅占全体样本的 6.17%，大部分老人有 2-4 个健在子女，占到全体样本的 62% 以上。健在女儿均值约为 1，但是标准差较大，一个女儿都没有的老人所占比例超过半数，有 1-2 个女儿的比例为 31.75%。子女收入均值约为 14，根据问卷设置对应的是多于 20 万/年，从频率分布看，没有收入的比重最大为 18.5%，其余收入分布较为均匀，个别家庭子女较多收入极端的有 47 个，占总样本比例较小约为 3.47%。对于医疗费用的主要支付者仍然以家庭支付为主，所占比例高达 90.08%，家庭支付压力较大。

## 3. 健康特征

根据统计，85% 以上的失能老人同时患有慢性病，多数老年人患有 1-2 种慢性病，

患 3 种及以上占比约为 12.90%。失能程度的均值约为 2，表示轻度失能，这与频率分布一致，轻度失能老人在样本中占比约为 70%，中度和重度失能老人占比 30%。在医疗保险方面，大多数老人没有享受医保，占比达 86.25%，仅有不到 20% 的失能老人享有医保，这可能与样本中农村样本过多有关。

## 第二节 实证分析

### 一、模型构建

本文的研究对象主要是收入对正式照护选择的关系，被解释变量是失能老人是否选择使用正式照护，无论是在保姆看护还是养老院服务的选择问题上都是一个典型的二分类变量，因此主要通过构建二元 logistic 模型来观测收入对正式照护的影响。构建的模型如下：

$$\ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \alpha + \beta_1[\log(income_i)] + \beta_2X_i + \varepsilon_i \quad (3-1)$$

其中，P 表示选择正式照护服务的概率，(1-P) 代表没有选择正式服务的概率， $\ln\left(\frac{P}{1-P}\right)$  的含义是选择与未选择正式照护的发生比。等式右边  $income_i$  表示第 i 个老人的个人收入，为减少极端值的影响在这里取对数处理，因此得到  $\log(income_i)$ 。 $X_i$  代表的是其他一系列控制变量，包括变量定义中的个人特征、家庭特征和健康特征的所有变量。 $\beta_1$  和  $\beta_2$  所表示的则是老年人个人经济收入和其他控制变量在此模型中的需要特别关注的估计参数，反映了所要考察的自变量对因变量的影响方向及其大小。最后的  $\varepsilon_i$  为误差项。

此外，在对正式照护的研究中，有不少学者指出非正式照护对正式照护具有替代关系（Boaz 等，1994；Pezzin 等，1999），老年人得到的家庭非正式照料越多，选择正式照护的可能性越小。考虑到个人经济收入对正式照护的影响可能受家庭因素的影响较大，本文将构建两个二元 logistic 模型，模型一自变量为经济收入，因变量为正式照护的使用，控制变量为个人特征和健康特征；模型二自变量因变量不变，在控制变量中加入家庭特征。通过比较分析来确定收入对正式照护的影响以及家庭因素对收入效应的影响。

### 二、失能老人经济收入对正式照护选择的影响

表 3-6-1 和表 3-6-2 分别展示了失能老人个人经济收入对正式照护服务使用的模型回归系数以及边际效应，对于总体正式照护的使用，只放入个人特征和健康特征时，收入对其使用情况虽然是正向的影响，但是显著水平较低，无法准确说明二者的关系。在加入家庭特征的模型二中，个人收入水平对正式照护产生了显著的正向影响，估计

系数为 0.292, 边际效应为 0.005, 并且在 5% 的水平上显著, 说明失能老人收入每增加一单位, 其对正式照护的选择会增加 0.005 单位。另外, 观察家庭特征的四个因素可以发现, 虽然家庭特征对正式照护的选择没有显著影响, 但都表现出了一定的负向影响, 其模型估计系数与边际效应都呈现了负的结果, 反映成文字可以表示为, 当收入水平一定时, 家庭照护时间越长、健在子女数和女儿数越多、子女收入水平越高以及家庭承担的医疗费用越多的失能老人选择正式照护的概率越小。这也证实了前文的研究假设 3, 家庭非正式照护的提供者通常是老伴或者子女, 当他们的照顾能够满足失能老人日常生活需要时, 自然会较少对正式照护的使用。同时正式照护的使用需要有金钱的支持, 当这部分支出主要来源于家庭支付报销比例较小时, 老人能够用于支付正式照护的费用就会减少, 因此其选择程度也相对较低, 呈现负向的影响。通过比较养老院服务和保姆看护的使用情况可以发现, 无论是模型一还是模型二, 收入对失能老人养老院的使用并没有显著影响, 我们可以认为, 随着收入水平的提高, 失能老人对养老院的使用并不会发生明显变化。相反, 随着收入的增加, 选择保姆看护的失能老人则会增加。此时模型一和模型二的结果都呈现出了 5% 的显著水平, 且从边际效应表中可以比较得出模型二比模型一降低了 0.002, 验证了家庭因素对收入的正向影响产生了减弱效应, 也侧面反映了家庭非正式照护对正式照护有一定的替代作用。

除收入和家庭特征对正式照护的产生影响外, 受教育程度、有无配偶、居住地、慢性病数量和失能程度都对正式照护有不同程度的影响。以受教育程度为例无论是否加入家庭因素, 随着学历的升高, 选择正式照护的边际效应越高, 且在初高中学历中这样的正向影响更为显著 (10% 的显著水平)。另一方面, 受教育程度对养老院服务和保姆看护都产生了正向影响, 但只有保姆看护中初高中和大专及以上学历样本显示了较高的显著性, 因此与收入水平一样, 受教育程度对正式照护的影响主要体现在保姆看护的使用上。教育程度的高低影响了老年人对不同类型的养老服务项目的需求<sup>①</sup>, 教育程度较高的老年人对临终照护、休闲娱乐服务需求较高, 他们更注重平时的生活质量, 认为出一部分钱换取高质量的养老服务使得自己和子女都能受益是值得的。而教育程度较低的老年人关注的更多是医疗保健、康复护理等方面的需求, 对他们来说只要满足日常活动即可, 自己或者家庭成员能够承担得起。但是由于家庭养老观念和养老院产业的不完善, 相比于养老院人们还是更倾向于居家雇佣保姆的方式。从配偶情况来看, 有无配偶对失能老人正式照护的使用有着明显的负向影响 (1% 水平上), 且模型一和模型二差距较小, 这种负向影响主要表现在对养老院服务的使用上。换句话说, 有配偶的失能老人对正式照护的选择程度较低, 没有配偶的失能老人选择养老院的可能性较高。在家庭非正式照护中, 配偶是主要的照护承担者之一, 且有研究表明

<sup>①</sup> 阎志强.城市老年人的机构养老意愿及其影响因素——基于 2017 年广州老年人调查数据的分析[J].南方人口,2018,33(06):58-65+57.

明,配偶的照料效果较好<sup>①</sup>,失能老人满意度较高,因此当配偶在身边时大多是二者相互扶持外加子女看护。当配偶离世或离婚分居后,失能老人难免会有孤独之感,加上日常生活照料压力较大老人也不想给子女增添太多负担,如果经济条件允许,选择养老院的可能性就会增加。养老院除了能为老人提供医疗护理服务,还有同龄人能够互相交流,比单独在家由保姆照料有一定优势。这也与本章第一节描述性统计结果一致,没有配偶在身边的老人选择正式照护的可能性越大。

对于居住地特征,总体上城市老年人倾向于选择正式照护,存在一定的城乡差距,但是这种差距在家庭因素的作用下有缩小的趋势,边际效应减少了 0.0004。城乡老年人在经济水平、受教育程度、医疗服务设施、社交网络等方面都存在一定的差距,因此在养老观念和健康水平上也有差异。通常情况下,城市老年人身体健康状况好于农村老人,对正式照护的接受程度也高于农村老人。此外,分开来看,居住地对养老院和保姆看护并没有显著影响,这可能因为将正式照护拆分后各自样本较少的原因所致。同样,慢性病数量和失能程度对于总体正式照护存在显著的正向影响,老人所患慢性病数量越多、失能程度越高,选择正式照护的几率也就越大,但由于拆分后样本量的限制,这两种因素对正式照护的选择也没有表示出显著的影响。有所不同的是,在加入家庭特征后,慢性病数量的影响提高了 0.071,而失能程度的影响减低了 0.03。可能的原因是,随着慢性病数量的增加,失能老人照护者除了承担日常生活照料任务外,还应具备更高的疾病医疗知识以应对慢性病的发展,所以更需要专业的照护人员。而对于失能程度一定的老人,如果在家庭照护中得到了相应的满足,就不会再过多的借助外部的力量,这也能体现家庭照护对正式照护的挤占。

表 3-6-1 正式照护使用系数表

解释变量	正式照护		养老院服务		保姆看护	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
个人经济收入	0.217 (0.152)	0.292** (0.154)	0.128 (0.214)	0.202 (0.222)	0.640** (0.267)	0.631** (0.260)
性别	0.632 (0.426)	0.566 (0.438)	0.849 (0.648)	0.765 (0.669)	0.231 (0.654)	0.168 (0.687)
年龄	0.011 (0.024)	0.002 (0.026)	-0.072* (0.042)	0.056 (0.045)	-0.027 (0.036)	-0.233 (0.041)
受教育程度 (参照组=文盲)						
小学	0.705 (0.550)	0.683 (0.556)	-0.662 (0.799)	-0.725 (0.812)	1.369 (1.107)	1.349 (1.122)

<sup>①</sup> 梁航.失能程度、长期照料与失能老人的照料效果[J].新疆农垦经济,2018(10):86-92.

解释变量	正式照护		养老院服务		保姆看护	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
初高中	1.046*	1.031*	0.493	0.448	1.832*	1.835*
	(0.588)	(0.593)	(0.734)	(0.743)	(1.132)	(1.163)
大专	1.191	1.034	—	—	2.723*	2.528*
及以上	(1.164)	(1.206)			(1.463)	(1.578)
有无配偶	-1.278***	-1.309***	-1.849**	-1.805**	0.153	0.068
	(0.462)	(0.470)	(0.734)	(0.749)	(0.732)	(0.787)
居住地	0.807**	0.794**	0.773	0.762	-0.231	-0.318
	(0.407)	(0.414)	(0.627)	(0.635)	(0.693)	(0.710)
同住	-0.009	0.154	0.343	0.425	-0.046	0.608
人数	(0.271)	(0.288)	(0.354)	(0.381)	(0.400)	(0.415)
慢性病	0.304*	0.356**	0.236	0.267	0.088	0.146
数量	(0.169)	(0.174)	(0.252)	(0.259)	(0.279)	(0.296)
失能程度 (参照组=1)						
2	-0.250	-0.228	-0.071	-0.061	-0.903	-0.944
	(0.592)	(0.595)	(0.855)	(0.861)	(1.098)	(1.112)
3	-0.205	-0.256	-0.155	0.230	-0.185	-0.272
	(0.783)	(0.789)	(1.131)	(1.147)	(1.125)	(1.159)
4	0.637	0.666	0.626	0.719	0.070	-0.087
	(0.608)	(0.612)	(0.870)	(0.888)	(1.108)	(1.174)
5	—	—	—	—	—	—
6	1.644**	1.438**	1.105	0.955	1.770**	1.689*
	(0.643)	(0.677)	(1.155)	(1.208)	(0.914)	(1.032)
有无医保	-0.674	-0.767	—	—	-0.575	-0.603
	(0.718)	(0.746)			(1.042)	(1.094)
家庭照护时间		-0.0004		0.0002		-0.0006
		(0.0004)		(0.0015)		(0.0008)
健在子女数		-0.082		-0.159		-0.146
		(0.141)		(0.221)		(0.213)
健在女儿数		-0.249		-0.116		-1.955*
		(0.214)		(0.282)		(1.034)
子女收入		-0.026		-0.016		-0.018
		(0.023)		(0.035)		(0.032)
医疗费用支付者		-0.218		-0.151		-0.692
		(0.643)		(1.083)		(0.830)
	0.104	0.124	0.123	0.135	0.109	0.198

解释变量	正式照护		养老院服务		保姆看护	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
样本量	1411					

其中\*\*\*p<0.01, \*\*<0.05, \*<0.1, 括号内报告标准误, 下同

表 3-6-2 正式照护使用边际效应

解释变量	正式照护		养老院服务		保姆看护	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
个人经济收入	0.004 (0.003)	0.005** (0.002)	0.001 (0.002)	0.002 (0.002)	0.0051** (0.002)	0.0049** (0.002)
性别	0.012 (0.0004)	0.010 (0.008)	0.008 (0.007)	0.007 (0.007)	0.002 (0.005)	0.001 (0.005)
年龄	-0.0002 (0.00004)	-0.00003 (0.0004)	-0.0007* (0.0004)	-0.0005 (0.0004)	0.0002 (0.0002)	0.0002 (0.0003)
受教育程度 (参照组=文盲)						
小学	0.011 (0.008)	0.010 (0.007)	-0.005 (0.006)	-0.006 (0.007)	0.007 (0.005)	0.006 (0.004)
初高中	0.019* (0.011)	0.018* (0.011)	0.006 (0.010)	0.006 (0.011)	0.012* (0.007)	0.012* (0.007)
大专及以上	0.023 (0.034)	0.018 (0.031)	- (0.031)	- (0.031)	0.030* (0.033)	0.024 (0.028)
有无配偶	-0.024*** (0.009)	-0.024*** (0.009)	-0.018** (0.008)	-0.017** (0.008)	0.001 (0.006)	0.0005 (0.006)
居住地	0.0150** (0.003)	0.0146** (0.008)	0.007 (0.006)	0.007 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.002 (0.005)
同住人数	-0.0002 (0.005)	0.003 (0.005)	0.003 (0.003)	0.004 (0.004)	-0.0003 (0.003)	0.005 (0.003)
慢性病数量	0.005* (0.003)	0.007** (0.003)	0.002 (0.002)	0.003 (0.003)	0.0007 (0.002)	0.001 (0.002)
失能程度 (参照组=1)						
2	-0.004 (0.008)	-0.004 (0.008)	-0.0007 (0.007)	-0.0005 (0.007)	-0.005 (0.005)	-0.005 (0.005)
3	-0.003 (0.011)	-0.004 (0.011)	-0.001 (0.009)	-0.002 (0.008)	-0.001 (0.008)	-0.002 (0.008)
4	0.015 (0.017)	0.016 (0.017)	0.008 (0.013)	0.009 (0.014)	0.0006 (0.009)	-0.0007 (0.009)

解释变量	正式照护		养老院服务		保姆看护	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
5	—	—	—	—	—	—
6	0.063* (0.039)	0.049* (0.035)	0.017 (0.026)	0.014 (0.024)	0.037 (0.033)	0.032 (0.032)
有无	-0.013 (0.014)	-0.014 (0.014)	—	—	-0.005 (0.009)	-0.005 (0.008)
医保						
家庭照护时间		5.63 (6, 88)		1.86 (0.00001)		4.83 (6.79)
健在子女数			-0.002 (0.003)	-0.002 (0.002)		-0.001 (0.002)
健在女儿数			-0.005 (0.004)	-0.001 (0.003)		-0.15* (0.009)
子女收入		-0.0005 (0.0004)		0.0002 (0.0003)		-0.0001 (0.0002)
医疗费用支付者		-0.004 (0.012)		-0.001 (0.010)		-0.005 (0.007)
样本量			1411			

### 三、不同失能程度下经济收入对正式照护选择的影响

上文提到了失能程度的高低对正式照护的使用存在一定的影响,为了更好地估计收入对正式照护的影响,我们将失能程度分类研究,将失能老人分为轻度失能和中度及重度失能(重度失能样本较少,单独列出无法做回归模型且说服力较小)。表3-7和表3-8分别报告了不同失能程度下个人经济收入对养老院服务和保姆看护的影响,下面将一一对报告结果给出说明。

#### (一) 对养老院服务选择的影响

对于轻度失能老人来说,无论是否存在家庭特征的影响,个人经济收入对失能老人正式照护使用的影响都不显著,同时家庭非正式照护时间对正式照护也没有显示出明显的影响。可能的原因如下:第一本在对失能老人选择时主要采取Katz量表的吃饭、穿衣、洗澡、上厕所、室内走动和控制大小便六项指标,以独立完成每项指标是否有困难为测量标准,将部分有困难但可以完成的老人纳入到了样本中,因此对于轻度失能老人来说很多问题虽然完成起来有困难但还是能够达到目的,出于勤俭节约以及“不愿给子女找麻烦”的想法,这部分老人既不会花钱购买养老服务,接受的家庭照料时间也较少,所以出现报告中所显示的收入和家庭照料时间对正式照护的使用都不显著的结果。从中度及重度失能老人角度来看,收入对其养老院服务的使用也没

有显著的影响，结合轻度失能老人的结果可以看发现与上文的研究结果一样，随着收入的提升，失能老人入住养老院的概率没有显著变化。

从其他影响养老院服务的因素来看，性别、有无配偶、居住地对轻度失能老人养老服务的使用有显著的影响，对于中度及重度失能老人，影响其养老服务的使用因素只有居住地和慢性病数量两个因素。无论是模型一还是模型二，性别对轻度失能老人的影响都是显著的（5%的显著水平），男性更倾向于选择养老院服务，随着失能程度的加深，男性和女性的照料压力都会增加，需要的服务趋于相同，这种性别差异将会减小。对于轻度失能的老人来说，日常生活中无论是物质活动还是精神需求，有配偶在身边陪伴和帮助，会减少对养老院服务的需要。但是失能程度加深，自理活动需要别人帮忙甚至无法完成时，配偶的陪伴作用就会减弱。从居住地来看，无论失能程度如何，城市老年人比农村老年人选择入住养老院的概率都大，显示出明显的城乡差异（10%的显著水平）。主要的原因可能是养老院产业发展的城乡差异较大，城市的养老资源、社会资源明显多于农村，城市养老院的发展比农村更快、更好；另一方面由于经济发展带动的思想进步，城市老年人对于农村老年人对于养老院的认知和接受程度较高，选择入住的几率也就越大。慢性病数量对于正式照护使用的影响（5%的显著水平）仅体现在中度及重度失能老人群体中，慢性病数量每增加一种，入住养老院的概率将近增加1个单位，说明慢性病是影响养老院服务使用的重要的因素。这也与前文的研究结果一致，入住养老院的老人大多是失能程度高、慢性病数量多的人。

针对本章第一节自变量描述统计中80岁以上老人入住养老院的概率小于70-79岁老人的存疑问题，在本节的模型统计分析结果中，年龄的系数显著度较低，没有统计学上的意义，所以单从本文样本中无法准确判断年龄对养老院选择程度的影响。但是有研究表明，年龄越大，老年人对养老机构的接受程度越大<sup>①②</sup>，这也与我们的常识相一致。分析本文不显著的原因可能有二：一是本文主要研究对象是失能老人，失能是一个长期的过程，随年龄的增长失能老人的身体状况逐渐恶化，可能在80岁之前已经去世，对整体样本有一定的影响；而是80岁以上老人生于上世纪三四十年代，我国当时社会情况还不稳定，平均受教育程度较低，所以这部分老人对新事物的接受程度也低。

表 3-7-1 养老院使用情况系数表

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
个人	0.015	0.079	-0.015	0.549

<sup>①</sup> 高程程.老年人机构养老意愿及影响因素分析[J].中国集体经济,2018(34):144-145.

<sup>②</sup> 聂秀泉,陈雅婷,骆曜宇,林雨慧,涂周正,张欣雨,吴萍,闫赛芳,陈秋,石强,梁渊.武汉城市居民养老方式选择意愿及影响因素[J].中国老年学杂志,2018,38(23):5849-5851.

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
经济收入	(0.206)	(0.215)	(0.368)	(0.570)
性别	1.304**	1.365**	1.031	0.548
	(0.670)	(0.689)	(1.193)	(1.683)
年龄	0.008	-0.0008	-0.026	0.061
	(0.037)	(0.041)	(0.070)	(0.091)
受教育程度 (参照组=文盲)				
小学	0.304	0.361	-0.329	-1.741
	(0.762)	(0.778)	(1.370)	(1.992)
初高中	0.483	0.413	0.085	-1.103
	(0.847)	(0.859)	(1.417)	(1.611)
大专及以上	-	-	-	-
有无配偶	-1.927***	-1.799***	-1.468	-0.745
	(0.731)	(0.741)	(1.325)	(1.626)
居住地	1.016*	0.875*	2.230**	3.250**
	(0.624)	(0.631)	(1.230)	(1.564)
同住人数	-0.015	-0.130	0.358	0.939
	(0.427)	(0.478)	(0.648)	(0.970)
慢性病	-0.215	-0.219	1.073**	1.364**
数量	(0.307)	(0.314)	(0.535)	(0.647)
有无医保	-0.520	-0.641	-	-
	(0.942)	(0.986)		
家庭照护时间		0.0009		-0.004
		(0.0009)		(0.009)
健在		-0.005		-0.613*
子女数		(0.204)		(0.436)
健在		0.130		-0.245
女儿数		(0.261)		(0.676)
子女收入		-0.039		-0.078
		(0.034)		(0.072)
医疗费用支付者		-		-2.692
				(1.951)
	0.110	0.127	0.283	0.422
样本量	1000		411	

表 3-7-2 养老院使用情况边际效应

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
个人	0.0002	0.001	-0.0002	0.005
经济收入	(0.002)	(0.003)	(0.004)	(0.006)
性别	0.015** (0.009)	0.017** (0.010)	0.011 (0.014)	0.005 (0.017)
年龄	-0.00009 (0.0004)	-0.00001 (0.0005)	-0.0003 (0.0008)	0.0006 (0.0009)
受教育程度 (参照组=文盲)				
小学	0.003 (0.008)	0.004 (0.009)	-0.003 (0.014)	-0.014 (0.143)
初高中	0.006 (0.010)	0.005 (0.011)	0.001 (0.017)	-0.001 (0.020)
大专及以上	-	-	-	-
有无配偶	-0.022*** (0.010)	-0.023** (0.011)	-0.016 (0.016)	-0.007 (0.016)
居住地	0.012* (0.008)	0.011* (0.009)	0.024* (0.017)	0.032* (0.018)
同住人数	-0.0002 (0.005)	-0.002 (0.006)	0.004 (0.007)	0.009 (0.010)
慢性病	-0.002 (0.004)	-0.003 (0.004)	0.011* (0.007)	0.014* (0.007)
数量				
有无医保	-0.006 (0.011)	-0.008 (0.013)	-	-
家庭照护时间		-0.0001 (0.001)		-0.00005 (0.00009)
健在		-0.00006 (0.003)		-0.006* (0.005)
子女数		0.001 (0.003)		-0.002 (0.007)
健在		-0.0005 (0.004)		-0.0008 (0.0007)
女儿数		-		-0.027 (0.021)
子女收入		-		
医疗费用支付者				
样本量	1000		411	

## （二）对保姆看护选择的影响

与生活在养老院不同，保姆看护主要是以“家”为主要活动场所，更符合我国传统“孝”文化和“落叶归根”的思想，因此其服务具有一定的特殊性。从失能程度看，个人收入只对中度及重度失能老人保姆看护的影响产生显著影响，估计系数为 2.212，边际效应为 0.031，并且拥有 5% 的显著水平，对轻度失能老人仍然无法确定有明确的效应，原因与轻度失能老人养老院服务使用类似，大多数轻度失能老年人虽然有困难但仍能够完成日常活动，在家庭成员的帮助下，勉强能够自理，花钱购买养老服务的需求较低，这不仅体现在对养老院的选择上也体现在对保姆看护的选择上。此外，无论是模型一还是加入家庭特征的模型二，收入对中度及重度失能老人的影响都是显著的，进一步强调了收入对正式照护选择的重要性。但与中度及重度失能老人的养老院使用不同，收入水平越高的老年人选择保姆看护的概率越大。有意思的是，对于中度和重度失能的老人，在加入家庭因素后，在前后模型都呈现出显著性的前提下，收入对保姆看护影响的边际效应反而增加 0.021，从家庭特征来看，家庭照料时间对正式照护的使用存在正向的显著影响，家庭照料时间每增加 1 小时/周，正式照护使用的边际效应提高 0.0006（10% 的显著水平），此时家庭非正式照护对正式照护存在互补的关系。当失能程度已经达到中度以上时，老人是无法独立完成日常活动的，严重的甚至瘫痪在床，家庭成员的照料压力增大，此时单靠配偶可能无法满足照料需求。由于子女工作时间和照料时间的冲突，只要经济条件允许，选择请专人来照看老人则是一个不错的选择。同时，因为老人身体状况变差，配偶和子女会增加对老人的关心和照顾，家庭照护时间也会随之上升，因此产生报告中收入和家庭照护时间都对保姆看护的使用产生正向影响的结果。

受教育程度对轻度失能和中度及重度失能老人保姆看护的使用都呈现正向的影响，接受过教育的样本比文盲样本选择保姆看护的边际效应要高，并且随着受教育水平的提高，边际效应也有升高的趋势，因此我们可以认为受教育程度越高、失能程度越高的老人选择保姆看护的概率越大。家庭承担的医疗费用对中度及重度失能老人有负向的显著影响（10% 的显著水平），失能程度较高往往伴随着不同程度的疾病问题，直接增加了老年人照护的成本。有学者在研究失能老人照护成本时发现，新加坡痴呆老年人平均居家照护总费用 222739 元人民币/人，并且随着痴呆严重程度增加费用也随之增长<sup>①</sup>。在收入水平一定的情况下，家庭承担的医疗费用越多，可用于支付保姆看护的费用就会减少，因此会减少对保姆看护的使用。但是这样的负向影响并不体现在轻度失能老人群体中，因为对于他们来说，日常疾病开销较小或者较为固定（慢性病患者用于缓解和控制疾病的药品短期内不会有很大变动），对于家庭费用的分配影

<sup>①</sup> 黄伟,王玉环,马文娟.基于利益相关视角分析失能老年人居家非正式照护经济补偿[J].中国老年学杂志,2018,38(23):5856-5859.

响较小，因此对保姆看护的使用不会产生明显的变化。

表 3-8-1 保姆看护使用情况系数表

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
个人	0.420	0.422	1.003**	2.212*
经济收入	(0.340)	(0.333)	(0.489)	(1.307)
性别	0.746	0.703	-0.489	-1.755
年龄	0.024	0.054	-0.005	-0.102
受教育程度 (参照组=文盲)				
小学	0.181	0.367	1.377	2.484
(1.245)	(1.271)	(1.463)	(7.228)	
初高中	1.397	1.499	-	-
(1.143)	(1.192)			
大专及以上	-	-	-	-
有无配偶	1.004	1.114	-1.148	0.180
(1.165)	(1.169)	(1.384)	(2.262)	
居住地	-0.372	-0.527	-0.044	0.638
(0.857)	(0.885)	(1.248)	(2.006)	
同住人数	-0.375	0.333	0.247	2.378*
(0.662)	(0.659)	(0.603)	(1.575)	
慢性病	0.078	0.044	0.157	0.931
数量	(0.352)	(0.372)	(0.460)	(1.015)
有无医保	-0.246	-0.362	-	-
(1.048)	(1.117)			
家庭照护时间		-		0.004*
				(0.003)
健在		-0.188		-0.949
子女数		(0.295)		(0.091)
健在		-1.228		-
女儿数		(1.045)		
子女收入		-0.023		-0.065
		(0.044)		(0.091)
医疗费用支付者		0.163		-4.582*
		(1.136)		(2.614)
	0.111	0.174	0.254	0.605

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
样本量	1000		411	

表 3-8-2 保姆看护使用情况 OR 表

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
个人	0.003	0.004	0.010*	0.031*
经济收入	(0.003)	(0.004)	(0.007)	(0.018)
性别	0.006 (0.007)	0.007 (0.010)	-0.005 (0.014)	-0.025 (0.027)
年龄	0.0002 (0.0004)	0.0006 (0.0006)	-0.00006 (0.0006)	-0.001 (0.002)
受教育程度 (参照组=文盲)				
小学	0.0008 (0.0005)	0.002 (0.008)	0.008 (0.007)	0.015 (0.015)
初高中	0.012 (0.009)	0.017 (0.013)	-	-
大专及以上	-	-	-	-
有无配偶	0.007 (0.009)	0.011 (0.013)	-0.012 (0.015)	0.002 (0.032)
居住地	-0.003 (0.006)	-0.005 (0.009)	-0.0005 (0.013)	0.009 (0.029)
同住人数	-0.003 (0.005)	0.003 (0.007)	0.003 (0.007)	0.034* (0.023)
慢性病	0.0006	0.0005	0.002	0.013
数量	(0.003)	(0.004)	(0.005)	(0.014)
有无医保	-0.002 (0.008)	-0.004 (0.012)	-	-
家庭照护时间		-		0.00006* (0.00004)
健在		-0.002		-0.013
子女数		(0.003)		(0.011)
健在		-0.013		-
女儿数		(0.012)		-
子女收入		-0.0002 (0.0004)		-0.0009 (0.001)

解释变量	轻度失能		中度及重度失能	
	模型一	模型二	模型一	模型二
医疗费用支付者		0.002 (0.012)		-0.065* (0.035)
样本量	1000		411	

### 第三节 分样本进一步讨论

本节内容主要包括两部分,一是对整体样本分城乡进一步考察收入效应的城乡差距,二是将收入根据本文第一章概念界定将个人经济收入细化,验证哪一部分收入对正式照护影响较大。

#### 一、城乡样本研究

本小节主要是将总体样本进一步分为城乡分样本来讨论,验证个人收入对正式照护选择的影响,作为文章的稳健性检验部分。划分标准以老年人居住地为准,随着我国城市化进程的加快,许多老年人居住地会随子女居住地移动而变化,其居住安排是一个复杂的状态<sup>①</sup>,因此划分城乡时不能局限于老人的户籍所在地,而以其常驻地为准。本文在第二章变量描述中已将居住地定义为现如今老年人常住地址,所以该变量可以作为本节的划分依据。

表 3-9 分别展示了城乡分样本的数据结果。可以明显的看出个人收入对于农村失能老人正式照护的选择具有正向影响(5%的显著水平),老人手里可支配的金钱数量越多,寻求正式照护帮助的可能性就越大。但是在城市样本中,并没有呈现出显著的影响,分析其原因可能在于:第一与农村老年人相比,城市老年人之间的收入差距较小,对于正式照护的接受程度也高,当老年人的可支配收入变化幅度较小时对正式照护影响也小;第二,前文样本选择中也有解释,由于整体样本的限制以及城乡老年人健康水平的差异,城市失能老人样本量较少,可能会影响数据分析的结果。此外,无论是城市还是农村,有无配偶对失能老人正式照护的使用都具有显著的负向影响,也验证了之前的结论,配偶是失能老人的主要家庭照护者之一,有配偶的老人对正式照护的选择程度较低。

表 3-9 正式照护选择城乡系数表

解释变量	城市样本		农村样本	
	模型一	模型二	模型一	模型二
个人	-0.082	-0.041	0.571**	0.575***

<sup>①</sup> 魏宁,周绿林.基于家庭变化视角分析中国老年人居住安排变化的影响因素[J].中国老年学杂志,2018,38(17):4265-4267.

解释变量	城市样本		农村样本	
	模型一	模型二	模型一	模型二
经济收入	(0.199)	(0.211)	(0.238)	(0.232)
性别	0.604	0.585	0.617	0.543
	(0.615)	(0.641)	(0.607)	(0.629)
年龄	-0.015	-0.024	0.039	0.032
	(0.036)	(0.041)	(0.036)	(0.037)
受教育程度 (参照组=文盲)				
小学	1.098	1.118	0.367	0.349
	(0.847)	(0.862)	(0.758)	(0.770)
初高中	0.986	0.983	1.184	1.089
	(0.979)	(1.001)	(0.768)	(0.785)
大专及以上	1.679	1.542	-	-
	(1.458)	(1.503)		
有无配偶	-1.590**	-1.586**	-1.065*	-1.096*
	(0.748)	(0.768)	(0.638)	(0.638)
同住人数	-	-	-	-
慢性病	-0.052	-0.002	-0.123	0.072
数量	(0.424)	(0.481)	(0.354)	(0.383)
失能程度 (参照组=1)				
2	-0.984	-0.876	0.415	0.345
	(1.094)	(1.109)	(0.757)	(0.765)
3	-0.404	-0.342	0.100	-0.0008
	(1.124)	(1.148)	(1.118)	(1.130)
4	0.512	0.403	0.747	0.729
	(0.865)	(0.904)	(0.869)	(0.879)
5	-	-	-	-
6	1.268	1.462	2.105	1.929
	(0.951)	(1.035)	(0.947)	(1.009)
有无医保	-0.658	-0.876	-0.729	-0.787
	(1.048)	(1.109)	(1.055)	(1.070)
家庭照护时间	-0.0001		0.0007	
	(0.0005)		(0.0008)	
健在	0.050		-0.229	
子女数		(0.206)		(0.203)
健在	0.013		-0.359	
女儿数		(0.307)		(0.327)
子女收入	-0.041		0.002	

解释变量	城市样本		农村样本	
	模型一	模型二	模型一	模型二
医疗费用支付者		(0.035)		(0.031)
		-0.930		0.538
		(0.888)		(1.083)
	0.254	0.435	0.143	0.235
样本量	422		989	

## 二、个人经济收入研究

根据本文第一章概念界定，老年人个人经济收入主要包括劳动收入、离退休金养老金、家庭成员供养、其他社会保障收入、财产性收入和其他六大类。根据统计，在本文所用 1411 个样本中拥有劳动收入的样本有 131 个，其中选择正式照护的样本有 4 个；拥有财产性收入的样本为 5 个，其中选择正式照护的样本有 0 个；拥有其他收入的样本有 29 个，其中选择正式照护的样本有 0 个。可以看出劳动收入可能会对正式照护存在影响，但是由于样本量的限制也无法做模型统计分析，因此从 CHARLS 数据中无法确定劳动收入、财产性收入和其他收入对于正式照护选择的影响，或者说这三类收入对于老年人选择正式照护的影响较小。由此也可以看出，失能老人的收入来源主要还是离退休金/养老金、家庭成员供养和其他社会保障收入，表 3-10 主要展示的是离退休金/养老金、家庭成员供养和其他社会保障收入对正式照护选择的影响。

从表 3-10 可以看出，无论是否有家庭因素的影响，离退休金/养老金对于失能老人正式照护的选择都是具有显著的正向影响，家庭成员供养对于正式照护的影响也是正向但并不显著，而其他社会保障收入对于正式照护则是存在明显的负向影响。前两类收入的分析结果与前文得出的结论一致，老年人拥有的可支配收入越多，在其有相关需求时选择的可能性也就越大。至于家庭成员供养影响的显著性较低可能是因为总体样本量较少所致，另外可能的原因是有些家庭对于老年人入住养老院或者请保姆看护的费用主要是由子女承担，而这一部分费用在调查时老人并未计入家庭成员供养范围内从而影响了结果的显著性。而从其他社会保障收入来看，主要包括出养老金之外的医疗保险、最低生活保障等，这些险种的存在主要是保障老年人的身体健康和基本生活。医疗保险资金专款专用，用于医疗支出，老年人身体状况得到改善自然会减少对正式照护的使用；领取最低生活保障的老人大多是无依无靠的孤寡老人，对于他们来讲正式照护是一种“奢侈品”，有效需求本身就很低。所以该种收入类别对于正式照护的使用存在负向影响。

此外，从表中还可以看出无论在哪一种收入的影响下，健在女儿数和医疗费用承担者对于失能老人正式照护的选择都具有显著的负向影响。在前面文章中提到，家庭非正式护理中女性往往充当着重要的角色，女儿数量越多老人得到的照料也越多，然而根据实证结果显示，健在女儿数量对于正式照护的影响是负向的，这与前人的结论

正好相反。本文所用的 CHARLS 数据调查对象来自于全国各地，健在女儿数并不是与老人同住或生活在周边的女儿数，女儿出嫁之后在其自己的家庭里也是家庭非正式照料的主要承担者，尤其在其拥有自己的子女后，压力更是有增无减，因此可能会减少对父母的照料。对于医疗费用支付者，老年人年老失能之后意味着需要更多的医疗护理，包括打针、吃药等，这些日常的医疗费用是老年人的主要开销之一，如果这部分费用主要是有家庭支付（保险报销比例小），那么必然会减少家庭的可支配收入，用于正式照护的费用也会随之减少，产生负的影响。

表 3-10 分类收入系数表

解释变量	离退休金/养老金		家庭成员供养		其他社会保障收入	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
主要系数	0.217*** (0.085)	0.168* (0.089)	0.066 (0.082)	0.043 (0.088)	-0.231* (0.126)	-0.201* (0.126)
性别	-0.144 (0.597)	-0.232 (0.614)	-0.204 (0.603)	-0.371 (0.618)	-0.107 (0.600)	-0.326 (0.611)
年龄	-0.030 (0.034)	-0.032 (0.039)	-0.037 (0.034)	-0.040 (0.037)	-0.044 (0.033)	-0.047 (0.038)
受教育程度（参照组=文盲）						
小学	0.874 (0.835)	0.683 (0.846)	0.961 (0.831)	0.822 (0.841)	0.930 (0.831)	0.806 (0.842)
初高中	0.949 (0.892)	0.869 (0.909)	1.123 (0.884)	1.027 (0.909)	1.023 (0.882)	0.901 (0.903)
大专及以上	1.745 (1.383)	1.572 (1.485)	2.210* (1.286)	1.943 (1.376)	2.239* (1.296)	1.867 (1.404)
有无配偶	0.325 (0.690)	0.328 (0.714)	0.545 (0.686)	0.463 (0.706)	0.540 (0.707)	0.477 (0.726)
居住地	-0.228 (0.643)	-0.324 (0.662)	-0.036 (0.620)	-0.121 (0.635)	-0.062 (0.622)	-0.169 (0.639)
同住人数	-0.069 (0.389)	0.468 (0.419)	-0.023 (0.369)	0.564 (0.399)	-0.002 (0.382)	0.558 (0.406)
慢性病数量	-0.050 (0.293)	-0.084 (0.310)	-0.026 (0.292)	-0.059 (0.305)	-0.037 (0.297)	-0.031 (0.310)
失能程度（参照组=1）						
2	-1.060 (1.084)	-0.933 (1.099)	-1.109 (1.079)	-1.052 (1.094)	-1.053 (1.082)	-1.040 (1.093)
3	-0.440 (1.095)	-0.375 (1.121)	-0.495 (1.082)	-0.401 (1.117)	-0.513 (1.086)	-0.441 (1.125)

解释变量	离退休金/养老金		家庭成员供养		其他社会保障收入	
	模型一	模型二	模型一	模型二	模型一	模型二
4	0.046 (1.099)	0.154 (1.112)	-0.178 (1.092)	-0.056 (1.102)	-0.107 (1.095)	0.061 (1.106)
5	0.453 (1.098)	0.398 (1.114)	0.284 (1.092)	0.234 (1.104)	0.306 (1.094)	0.239 (1.109)
6	1.567* (0.905)	1.368* (0.992)	1.399 (0.888)	1.217 (0.965)	1.316* (0.891)	1.212 (0.976)
有无医保	-0.621 (1.012)	-0.808 (1.078)	-0.703 (1.023)	-0.931 (1.069)	-0.749 (1.024)	-0.960 (1.069)
家庭照护时间		0.0004 (0.0004)		0.0004 (0.0004)		0.0004 (0.0004)
健在子女数		-0.131 (0.215)		-0.170 (0.206)		-0.179 (0.206)
健在女儿数		-0.966* (0.566)		-1.101** (0.575)		-1.054* (0.569)
子女收入		0.009 (0.031)		0.013 (0.031)		0.012 (0.031)
医疗费用支付者		-1.331** (0.656)		-1.441** (0.647)		-1.378** (0.647)
样本量	0.466	0.255	0.814	0.405	0.574	0.261
			1411			

#### 第四节 关于实证结果的讨论

实证结果表明，收入对失能老人正式照护的使用存在正向的影响，但是这种影响只针对保姆看护的使用，对于提供服务更专业的养老院却没有显著影响。同样作为正式照护的方式，为何两者之间会存在差别？另一方面，总体上看家庭非正式照护对正式照护的收入效应存在负向的影响，但是对于失能程度较高的老人两者又是显著的补充关系，这是否存在前后矛盾的关系？本节将主要针对这两个问题进行一些讨论。

首先，关于收入对保姆看护与养老院服务使用影响不同的问题，失能老人的正式照护按照主要照护者应具备的素质可以分为技术性（医疗性）照护和非技术性（生活性）照护。总的来说，对于失能老人的养老服务可以大致有日常生活照料、医疗护理服务、精神陪伴慰藉和社会交往服务等几大类，实践中这几类服务往往是相伴而行，我们并不能单纯的将某一项服务拆开来看，因此整个照护过程存在很大的复杂性。

和多面性。在中华传统文化的影响下，“家本位”已经由一种思想逐渐内化成了我们的潜意识，“父慈子孝”、“养儿防老”这些词语深刻地反映了我国以家庭为单位的养老方式，家庭养老能够在满足老年人生活照料的基础上还能提供精神的鼓励与支持，涵盖了养老服务的很多方面，因此即使身体健康状况不好，大多数老人还是希望将“家”作为自己的养老场所。较之养老院，保姆看护则在更大程度上满足了老年人的这项要求。从家庭成员的角度，保姆看护一般以保姆、月嫂为主，主要提供的是主要日常生活照料服务，包括做饭、打扫卫生、洗衣服等家务劳动，同时也可以帮忙一起照顾老人的日常活动，在很大程度上减轻了家庭照料人员的压力，帮助其能够更好地处理老人照料和工作的冲突。在这两方面的因素下，保姆看护的使用率自然会高于养老院。

从养老机构来看，一方面公众对养老机构存有“入住难”、“一床难求”等现象，另一方面却是养老机构全国平均空置率达 48% 的现实<sup>①</sup>，根据《中国养老机构发展报告》显示，这 48% 的空置率主要来自农村养老院。作为市场上的经营者，由于老年人入住养老院的比率较低（即有效需求的缺乏），为了维持经营，养老院服务的定价往往较高，即使存在一些收费较低的农村或者社区养老院，因为经费短缺对服务的提供存在敷衍了事的现象，导致的现状就是，低收费的养老院在老年群体中评价较差不愿意入住，高收费的养老院又住不起。此外，由于近年来“医闹”现象的出现，很多养老院处于规避风险的目的对有意向入住养老院的老人进行反向筛选，只接受那些身体状况较好、收入水平较高的老年人，这就使得养老院的入住率更低，院方为维持经验又会提高费用。长此以往形成恶性循环，我国养老机构“冰火两重天”的现状愈演愈烈，老年人选择养老院的概率将会越来越低。因此，在传统养老观念和养老机构市场不完善两者的共同作用下，当收入水平提高时，老年人自然会倾向于选择保姆看护而不是养老院。

其次，针对不同失能程度家庭非正式照护对收入效应影响不一的问题，主要表现为非正式照护和正式照护之间的关系。学术界关于两者的关系结论不一，一种认为非正式照护对正式照护存在替代的关系（Charles 等，2005；Bolin 等，2007；Eric Bonsang，2008），子女或家庭成员提供的家庭照料会减少老人正式照护的使用；一种认为两者之间是互补的关系（Davey et al.，2005；Li，2005），老年人接受的家庭照料越多，其受到的社会支持也就越多；还有学者发现，老年人在接受长期照护过程中，随身体健康状况和照料需求的变化，正式照护和非正式照护资源也在不断发生变化（Barrett & Lynch，1999；Keating et al.，1999；Norah K et al.，2003）。目前我国还没有完全建立起正式照护服务体系，钟点工或保姆所提供的上门服务无论在时间上还是内容上都远远无法满足长期失能老人的需求，特别是重度失能的老人，在此情况下家庭成员依然充当着主要的照护角色，此时正式照护和非正式照护同时存

<sup>①</sup>黄小希. 养老机构如何走出“冰火两重天”窘境[N]. 中国改革报,2015-08-11(010).

在，但各自的作用又十分有限，且各自所能提供的照护服务也有所差别，因此处于一种介于“替代模式”和“互补模式”的“补充模式”（熊波，2013）。而对于轻度失能老人来说，需要的照护服务内容较少，时间较短，大多是简单的家务劳动，因此当有子女完成这部分工作后则不需要再请保姆看护，这时两者之间则存在一定的替代关系。因此，对于正式照护与非正式照护之间的关系不能一概而论，要结合相对应的实际情况具体分析，不同失能程度下家庭非正式照护前后产生的不同影响也并不矛盾。

## 第四章 结论与建议

本章是在统计和实证的基础上对相关结果进行总结和概括，并结合相应的现实以及前人的研究对结果进行进一步讨论，最终给出相关建议。

### 第一节 研究结论

本文主要运用中国健康与养老追踪调查（CHARLS）2015年的数据，通过构建二元 logistic 模型，对 60 岁及以上失能老人进行考察，分析了个人经济收入对失能老人正式照护使用的影响，主要研究结果如下：

第一，失能老人个人经济收入对正式照护的使用具有正向的影响。

从整体样本来看，失能老人个人经济收入主要来源于养老金和家庭成员供养，其收入越高，使用正式照护的几率也就越大，收入每增加一单位，正式照护选择的边际效应增加 0.005。但是这种收入的正向效应主要体现在对保姆看护的使用上，对于入住养老院的影响则不明显。此外，从城乡分样本观察收入的正向效应在农村样本中比较显著，城市老年人收入差距较小收入效应不明显。正式照护不仅是一种养老方式，更是被作为一种商品呈现在养老市场上，这种特殊的商品服务本身具有相当的专业性和科学性，需要从业人员具备一定的专业素质，因此这种商品也具有一定的不可替代性。对于有该种护理需求的对象来说，收入越高，支付能力越高，对正式照护的选择程度自然会有促进作用。保姆看护和养老院服务都属于正式照护的范畴之中，从理论上讲收入对其都具有一定的正向影响，但是由于社会和家庭因素的影响两者结果有所差别。一方面由于传统文化的影响，进入老年生活以后人们更希望能在家养老，当护理需求较少并集中于日常生活照料时倾向于雇佣保姆而非入住养老院；另一方面养老服务属于新兴产业，如今大部分养老机构规模尚小、投资收益不足，很难得到大的发展。而少数民间养老机构为了节省成本、赚取更多的利润，养老和医疗保障设施差、护理和工作人员服务水平普遍不高<sup>①</sup>，造成高质量服务的养老院收费高，收费低的养老院服务差，导致人们对养老院的评价不一，对选择养老院服务更多是持观望态度，因此收入的促进作用在保姆和养老院服务上会存在差异，主要体现在对保姆看护的选择上。

第二，家庭非正式照护影响失能老人正式照护使用的收入效应。

收入水平一定时，家庭照护时间越长，子女数量越多，日常医疗费用越多，失能老人对整体正式照护的使用度越低。但是对于中度及重度失能老人来说，家庭非正式照护时间与保姆看护存在一定程度的补充作用。此外，性别、有无配偶、居住地和慢

<sup>①</sup>丁家发. 破局养老院“一床难求”刻不容缓[N]. 中国商报,2018-11-20(P02).

性病数量也对正式照护的使用产生影响，一般来说，所患慢性病数量越多、没有配偶的城市老年男性对于正式照护的需求较大。保姆看护通常指保姆或月嫂，主要提供洗衣、做饭、打扫等服务，这也是家庭成员能够为失能老人提供的帮助之一，二者职能或者服务范围有很大的交叉重叠，难免存在替代效应，保姆看护的提供会减少家庭成员对老人的日常照护服务，也使得家庭成员也有更多的时间从事社会经济活动，换取对其更为重要的价值。但反过来说，正是因为保姆看护为老年人提供了日常照料服务，使得家庭成员能够从日常琐事中解放出来，拥有更多的时间关注失能老人的精神状态，给予更多的精神慰藉。尤其对于身体状况较差、失能程度较高的老人，平常的护理照料压力较大，家庭成员能力有限时会寻求保姆或养老院的帮助，但是也会一同协助照料老人并给予更多关心，此时两者在老人的照护过程中充当着不同的角色，共同促进失能老人生活水平的提高，从这个角度说两者又是介于替代和互补之间的补充状态。

第三，不同失能程度下正式照护的收入效应会产生差异，中度及重度失能老人收入效应更大。

对于轻度失能的老人，收入水平的提高无论是对养老院服务还是保姆看护都没有显著影响；对于中度及重度失能的老年人，收入的提高对保姆看护的使用存在正向的影响，但是对养老院服务的使用也没有明显的作用。随着年龄的增长，老年人的身体机能下降，各组织器官逐渐衰老，疾病随之而来，难免会需要他人不同程度的帮助，有些只是打扫家务，有些则需要照顾日常起居。大部分老年人在吃饭穿衣等活动出现困难但仍可以自己完成时往往会有“咬咬牙就过去了”或“小问题没关系”的想法，不想麻烦子女或者多花钱请保姆或小时工。只有当失能程度较高、日常生活无法独立完成时才会考虑借助正式照护的帮助，在居家养老观念以及当前养老院发展背景下，也会偏向保姆看护而非养老院服务。

## 第二节 对策建议

根据上述实证结果以及相关问题讨论的结果，个人经济收入对失能老人正式照护的使用存在正向的关系，这种关系主要体现在保姆看护的使用上，且不同失能程度非正式照护对收入效应存在不同的影响，因此本文主要提出以下几点建议：

### 一、全方位、多渠道保障失能老人的经济收入

第一，保障老年人的基本收入，加大对失能老人尤其是无依无靠这部分群体的社会保障投入。通过对失能老人的收入分析，其收入大部分来自于子女的经济支持和包括离退休金和养老金在内的社会保障收入，对于失能老人来说，收入是享受包括生活服务和医疗卫生服务在内的一切服务的前提，要想保障这部分老人的生活水平，首先

要保障其收入水平。对于有退休金和养老金的老年人，按时发放并核对相关数目。对于那些无依无靠的独居的失能老人，应该加大社会救助的力度，通过建立志愿者网络，为这些老人提供相应的物质帮助和情感支持。当然，从未来角度考虑，对于尚能自立的老年人要采取多种措施提高其经济收入，比如开设老年特长班，将有技术、有能力、有精力或者想学习的老人聚集起来，增加其收入能力，通过编制手工艺品、特殊职业顾问等来获取额外的收入。从另一方面考虑这也是丰富其文化生活的手段之一，减缓老年人的衰老速度。

第二，积极有效应对我国目前的养老金缺口，以预防未来逐渐增大的老龄人口以及失能人口的养老需要。可以从以下几方面着手，一渐进式开展延迟退休政策，有研究显示退休对老年人健康存在负面影响，保持工作可以维持健康水平。延迟退休不仅可以增加老年人的收入水平，还能够帮助缓解养老金缺口以应对未来更大的养老压力。二大力发展补充性养老保险和补充性养老保险。目前我国的养老保险体系有基本养老保险企业补充养老保险和储蓄性养老保险三大支柱，但是三者的比例严重失调，第一支柱对第二第三支柱的挤出效应较为严重，因此要从多渠道筹集养老金，适当降低基本养老金替代率，通过发展补充养老金和储蓄养老金来提高总和养老金替代率。三提高养老金投资规模和收益率。引入市场力量，充分发挥养老金基金的作用，稳步推进养老金入市，多元化、多渠道投资，并且委托专业的机构辅之以专业化、市场化的监管，在保持养老金保值增值的同时保证其安全。

## 二、正式照护机构有针对性地拓展受众群体

第一，积极发展正式照护市场，养老院和家政服务公司要找准自己的定位。我国失能老人的长期照护保障需要从政策供给、财政经济、产业发展、照护体系和服务供应等多方面着手，探索以政府为主导，市场社会组织、家庭和个人共同参与的发展环境。完善养老院市场，政府为养老院提供用地、水电、基础设施等优惠降低其运营成本，加大对相关市场监管，督促提供经济实惠的养老服务，同时帮助其进行宣传，给予主动入住养老院的老人优惠，鼓励人们选择养老院。另一方面，发展新型保姆看护模式，对一般保姆看护人员进行医疗常识培训或者主动聘请一批专业的医疗陪护人员，专门针对失能老人家庭，在为其提供日常家务服务的同时为失能老人提供日常的医疗护理与检测，将每日检查结果记录在案，实时观测其身体健康状况。两者在发展过程中要找准定位，明确服务对象，养老院的服务对象主要是失能程度较高，不仅需要日常生活照料还需要专业的医学护理照护的老人，而家政服务公司主要是服务于那些失能程度较低、希望在家养老的城市老年人。

第二，城乡发展要因地制宜，城市正式照护以保姆看护为主，农村则主要发展养老院。由于城乡老年人在身体健康、收入水平方面存在差异，两地正式照护市场发展侧重点也要根据当地实际进行规划。对于城市老年人，主要以发展保姆看护市场为主，

提高从事相关工作人员的素质，不仅是在家政方面，更深一步学习简单护理知识。在农村则主要是整合当地资源统一安排和规划养老院，以镇、乡为单位集中资源提高养老院服务质量，为老人提供专业、全面的养老护理服务，满足其养老需求。

### 三、以社区为单位对失能老人开展精准照护

第一，将失能老人进行分类，实行精准照护。以社区为单位将失能老人基本信息记录入册，按照失能程度将老人分为需要正式照护帮助和需要少部分帮助两大类，然后根据老人退休/养老金、老人名下财产数量进一步分为需要养老院帮助、需要保姆帮助和家庭照护即可三大类。将需要养老院帮助的老人名单统一上交，以街道或区域为单位统一整合资源发展社区养老院，亦或以区域为单位与大型养老机构签订养老合同，为老人争取优惠服务的同时也能保障养老机构的发展；对于需要保姆帮助的老人，社区内帮助协调和安排相关人员对其进行日常生活帮助，并定期安排人员进行回访，询问老人身体状况和生活需求进行人员或服务调整。也可以通过集体谈判的方式与家政和养老机构协调，适当降低保姆看护的费用，同时保障老人的照护服务和质量；对于那些家庭照护可以满足需求的老人，社区内多开展相关养老助老活动，开展定期体检、量血压等活动，帮助家庭照护人员及时了解老人身体状况，同时观察老人需求变化，以便及时进行调整。

第二，社区开展养老知识普及活动，帮助老年人接受和运用新型的养老服务。从目前来看，失能老人对正式照护的接受及选择程度普遍较低，对养老院的选择程度更低，主要原因还是在于传统的养老观念或者说“家为本”的传统思想。社区工作人员定期开展养老服务知识普及活动，加大对社区老年人活动场所、设施的投入，组织开展社区老人各项娱乐活动，同时加强舆论宣传引导，使老年人能够跟上社会发展的脚步，调整和转变传统的养老观，了解更多科学的老年医疗常识，逐步扭转其对正式照护的固有印象，促进正式照护市场的健康发展。

## 参考文献

- [1]白继萍.分析医疗保险对老年人医疗支出与健康的影响[J].世界最新医学信息文摘,2018(97):166-167.
- [2]白雪洁,程于思.医疗资源配置的城乡区域差异与中老年人个体健康[J/OL].西安交通大学学报(社会科学版):1-12[2018-12-21].
- [3]陈国娟,刘芳.我国养老金缺口问题分析及对策研究[J].劳动保障世界,2018(20):14.
- [4]陈肖舒. 西方福利经济理论的批判与反思[D].吉林大学,2017.
- [5]初炜,胡冬梅,宋桂荣,孔祥金,吴云红.老年人群养老需求及其影响因素调查分析[J].中国卫生事业管理,2007(12):836-838.
- [6]邓诺,卢建华,周业勤.医养结合养老模式探索[J].中国老年学杂志,2017,37(07):1805-1807.
- [7]丁家发. 破局养老院“一床难求”刻不容缓[N]. 中国商报,2018-11-20(P02).
- [8]杜鹏,武超.1994~2004年中国老年人主要生活来源的变化[J].人口研究,2006(02):20-24.
- [9]杜鹏,武超.中国老年人的主要经济来源分析[J].人口研究,1998(04):51-57.
- [10]董夏燕,臧文斌.退休对中老年人健康的影响研究[J].人口学刊,2017,39(01):76-88.
- [11]高程程.老年人机构养老意愿及影响因素分析[J].中国集体经济,2018(34):144-145.
- [12]韩杨,李红玉.锦州市老年人医养结合机构养老意愿及其影响因素分析[J].中国全科医学,2018,21(12):1456-1460.
- [13]黄伟,王玉环,马文娟.基于利益相关视角分析失能老年人居家非正式照护经济补偿[J].中国老年学杂志,2018,38(23):5856-5859.
- [14]黄淑玲.福利经济学述评[J].沈阳工程学院学报(社会科学版),2007(04):522-524.
- [15]黄小希. 养老机构如何走出“冰火两重天”窘境[N]. 中国改革报,2015-08-11(010).
- [16]贾云竹.老年人日常生活照料资源与社区助老服务的发展[J].社会学研究,2002(05):119-122.
- [17]贾云竹.北京市城市老年人对社区助老服务的需求研究[J].人口研究,2002(02):44-48.
- [18]姜向群,郑研辉.中国老年人的主要生活来源及其经济保障问题分析[J].人口学刊,2013,35(02):42-48.
- [19]金卉.城市失能老人长期照护方式选择的影响因素分析——基于杭州市的调查[J].中共杭州市委党校学报,2015(02):66-72.
- [20]雷丽华.机构养老方式的影响因素实证研究——以海南为例[J].统计与管理,2017(03):30-32.

- [21]李军,王丽民.我国老年人的收入状况——基于第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据的分析[J].老龄科学研究,2018,6(06):3-17.
- [22]梁航.失能程度、长期照料与失能老人的照料效果[J].新疆农垦经济,2018(10):86-92.
- [23]刘昌平,汪连杰.社会经济地位对老年人健康状况的影响研究[J].中国人口科学,2017(05):40-50+127.
- [24]刘德浩.长期照护制度中的家庭团结与国家责任——基于欧洲部分国家的比较分析[J].人口学刊,2016,38(04):36-47.
- [25]刘萌,马伟,伊向仁,王淑康,张丙银,王春萍,郭丽花,王束玫.济南市城市社区不同自理能力老年人养老意愿及其影响因素[J].中国公共卫生,2016,32(10):1301-1308.
- [26]刘西国,刘晓慧.基于家庭禀赋的失能老人照护模式偏好研究[J].人口与经济,2018(03):56-66.
- [27]倪荣,刘新功,朱晨曦.城市失能老人长期照料现状及对策[J].卫生经济研究,2010(07):39-41.
- [28]聂秀泉,陈雅婷,骆曜宇,林雨慧,涂周正,张欣雨,吴萍,闫赛芳,陈秋,石强,梁渊.武汉城市居民养老方式选择意愿及影响因素[J].中国老年学杂志,2018,38(23):5849-5851.
- [29]秦立建,童莹.医养结合养老模式的支付意愿影响因素研究[J].统计与信息论坛,2017,32(09):107-114.
- [30]苏群,彭斌霞,陈杰.我国失能老人长期照料现状及影响因素——基于城乡差异的视角[J].人口与经济,2015(04):69-76.
- [31]孙祺宇. 可持续发展视阈下老年人长期照护保障研究[D].吉林大学,2017.
- [32]田北海,王彩云.城乡老年人社会养老服务需求特征及其影响因素——基于对家庭养老替代机制的分析[J].中国农村观察,2014(04):2-17+95.
- [33]魏宁,周绿林.基于家庭变化视角分析中国老年人居住安排变化的影响因素[J].中国老年学杂志,2018,38(17):4265-4267.
- [3] 吴燕. 西部农村家庭养老研究——以陕西省为例 [J]. 西安财经学院学报,2013,26(04):112-116.
- [35]肖云,邓睿,刘昕.城乡失能老人社区居家照护服务的差异及对策[J].社会保障研究,2014(05):24-31.
- [36]肖云,吕倩,漆敏.高龄老人入住养老机构意愿的影响因素研究——以重庆市主城区为例[J].西北人口,2012,33(02):27-30+35.
- [37]熊波.中国城市长期失能老人照料模式研究——基于武汉和广州的调查[J].西北人口,2013,34(01):5-10.
- [38]谢勇才,杨哲,涂铭.依赖抑或独立:我国城乡老年人主要生活来源的变化研究[J].华中农业大学学报(社会科学版),2015(05):82-88.
- [39]王成.中国养老金缺口的成因、风险及对策研究[J].财经理论研究,2015(02):75-82.

- [40]王红姝,王冬雪.欠发达地区农村老年人养老的经济来源探析——以黑龙江省为例[J].改革与战略,2016,32(06):94-98+159.
- [41]王梦璇.我国失独家庭社区养老服务探究[J].劳动保障世界,2018(32):22.
- [42]王琼.城市社区居家养老服务需求及其影响因素——基于全国性的城市老年人口调查数据[J].人口研究,2016,40(01):98-112.
- [42]王爽.理性选择理论下山西省女硕士研究生择业行为研究[D].山西大学,2016.
- [44]王天宇,邱牧远,杨澄宇.延迟退休、就业与福利[J].世界经济,2016,39(08):69-93.
- [45]王玉环,刘艳慧,黄方超.新疆石河子市失能老年人长期护理需求调查[J].现代预防医学,2011,38(18):3683-3686.
- [46]韦云波.贵阳市城乡老年人养老意愿及影响因素[J].南京人口管理干部学院学报,2010,26(02):47-50+61.
- [47]我国老人多数“长寿不健康”[J].家庭医学,2012,(4):32.
- [48]阎志强.城市老年人的机构养老意愿及其影响因素——基于 2017 年广州老年人调查数据的分析[J].南方人口,2018,33(06):58-65+57.
- [49]杨宗传.老年保障费用的来源与性质探析[J].中国社会保险,1998(08):4-6.
- [50]尹尚菁.老年人长期照护社会化服务收费现状分析[J].经济研究导刊,2011(24):255-256.
- [51]张彤进.包容性金融发展的城乡收入分配效应研究——基于产业结构升级的视角[J].山西财经大学学报,2016,38(06):28-40.
- [52]张争艳,王化波.珠海市老年人口养老意愿及影响因素分析[J].人口学刊,2016,38(01):88-94.
- [53]中国老年人在干什么[J].中国科技信息,2018(21):6-7.
- [54]朱旭红.浙江省老年人收入状况的性别差异[J].浙江学刊,2011(02):203-210.
- [55]左冬梅,李树苗,宋璐.中国农村老年人养老院居住意愿的影响因素研究[J].人口学刊,2011(01):24-31.
- [56]Barrett, A.E. & Lynch, S.M.1999. Care-giving networks of elderly persons:variation by marital status. The Gerontologist,39,6,695-704.
- [57]Bolin K, Lindgren B, Lundborg P. Informal and formal care among single-living elderly in Europe. Health Economics,2008.
- [58]Bonsang Eric. Does informal care from children to their elderly parents substitute for formal care in Europe? Journal of Health Economics,2008.
- [59]Carmichael C. The Opportunity Costs of Informal Care: Does Gender Matter. Journal of Health Economics,2003,22: 781—803.
- [60]Charles Kerwin Kofi, Sevak Purvi. Can family caregiving substitute for nursing homecare? Journal of Health Economics,2005.

- [61]Cousins, Social Exclusion in Europe: Paradigms of Social Disadvantage in Germany, Spain, Sweden and the United Kingdom. *Policy and Politics*, 1998.
- [62]Davey, A., Femia, E. E., Zarit, S. H., Shea, D. G., Sundstrom, G., Berg, S., Smyer, M. A. & Savla, J. 2005. Life on the edge: patterns of formal and informal help to older adults in the United States and Sweden. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 60, 5, S281-8.
- [63] Katz S., Ford A.B., Moskowitz R.W. et al, Studies of Illness in the aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *Journal of the American Medical Association*, 1963.
- [64]Keating, N., Fast, J., Frederick, J., Cranswick, K. & Perrier, C. 1999. Eldercare in Canada: Context, Content and Consequence. Statistics Canada, Ottawa.
- [65]Li, L. W. 2005. Longitudinal changes in the amount of informal care among publicly paid home care recipients. *The Gerontologist*, 45, 4, 465-73.
- [66]Mitchell J, Register J C. An exploration of family interaction with the elder by race, socioeconomic status, and residence [J]. *The Gerontologist*, 1984, 24(1):48-54.
- [67]Norah K., Pamela O., Clare W., Janet F. & Linda D. 2003. Understanding the caring capacity of informal networks of frail seniors: A case for care networks. *Ageing & Society*, 23, 115-127.
- [68] Pfau-Effinger B. Welfare state policies and the development of care arrangements [J]. *European societies*, 2005, 7(2):321-347.
- [69]Sergi Jiménez-Martínez, Cristina Vilaplana Prieto, The trade-off between formal and informal care in Spain. *The European Journal of Health Economics*, 2012.
- [70]Valkila Noora, Litia Heli, Aalto, Leen and Saari, Arto. Consumer Panel Study on Elderly People's Wishes Concerning services. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Vol. 51, No. 1, 2010.
- [71]Van Houtven Courtney Harold, Norton Edward C. Informal care and health care use of older adults. *Journal of Health Economics*, 2004.
- [72]Wallace S P. Campbell K, Lew-Tirig C Y. Structural barriers to the use of formal in-home services by elder Latinos[J]. *Journal of Gerontology*, 1994, 49(5): S253-S263.
- [73]World Health Organization, World Bank. WHO global disability action plan 2014~2021. Geneva: WHO, 2013.

## 致谢

转眼间研究生毕业论文已写到尾声，这也标志着我的三年研究生生涯也即将结束，再加上个人日后道路的规划这也意味着我的学生时代的结束。回首过去七年的大学生生活，有收获，有遗失；有欢笑，有泪水；有亲情，有友情，也有宝贵的师生情！本科四年学习锻炼了我的独立能力和沟通能力，而研究生的三年让我进一步认识了自主学习的重要性，拓宽了我的学术视野，在此我要感谢学校为我们提供的如此优秀的学习平台，让我们能够接触到专业领域的专业知识。

此外，在本文的写作中，我的导师邓汉慧教授更是给了我最大的指导。在毕业论文写作伊始，我曾在多个主题中摇摆不定，每个主题也都停留在表面，是邓老师一次又一次对我的指导和鞭挞才令我最终确定了主题，并能够完成后续的内容。在此我要感谢邓老师在日常繁忙的工作日程中接受我一次又一次的请教和叨扰，感谢您对我研究生生活的关照和对我论文工作的指导。另外，还要感谢杨华磊老师和曾毅老师的指导，两次开题、两次预答辩都是您们给我的意见和指导，指出我论文中的不足，指导我如何修改和完善。

其次，我要感谢我的同学和朋友们。尤其是我的室友，许甜甜、万梦云和梁琼月，一起同寝室三年时间，感谢你们对我生活上各种小习惯的包容，即使我们偶尔会有摩擦但是最后也能够化解并且共同进步，是你们让我的论文写作没有后顾之忧。接下来是我的同学们，一起上课的时光总是那么快乐和短暂，这也将成为我三年来最美好的回忆之一。

最后的话想跟我的师兄师姐说，感谢师兄师姐们对我论文的帮助，是你们告诉我如何寻找主题以及如何熟练统计分析软件的运用，同时也以你们优秀的成绩为我做出了榜样，让我能够更加明确自己的论文方向。