



南京农业大学经济管理学院论丛
——博士论文卷——

健康冲击 对农户贫困影响的分析

——兼论健康风险应对策略的效果

The Influence of Health Shocks on Rural Household's Poverty: Concurrently Discuss the Action Effect of Health Risk Coping Strategy

洪秋妹◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



南京农业大学经济管理学院论丛
——博士论文卷——

健康冲击 对农户贫困影响的分析

——兼论健康风险应对策略的效果

The Influence of Health Shocks on Rural Household's Poverty: Concurrently Discuss the Action Effect of Health Risk Coping Strategy

洪秋妹◎著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

健康冲击对农户贫困影响的分析/洪秋妹著. —北京: 经济管理出版社, 2012. 6
ISBN 978 - 7 - 5096 - 1869 - 1

I. ①健… II. ①洪… III. ①农民—健康状况—关系—贫困问题—研究—中国
IV. ①F323. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 070428 号

组稿编辑: 曹 靖
责任编辑: 张 马
责任印制: 杨国强
责任校对: 李玉敏

出版发行: 经济管理出版社
(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: [www. E - mp. com. cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京银祥印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 10. 75

字 数: 205 千字

版 次: 2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 1869 - 1

定 价: 38. 00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

编 委 会

主 任：周应恒

副主任：陈东平 朱 晶

委 员：钟甫宁 应瑞瑶 张 兵 周曙东

王怀明 陈 超 胡 浩

主 编：周应恒

总 序

南京农业大学是教育部直属的“211 工程”重点建设大学，经济管理学院的前身是金陵大学和中央大学农业经济系，历史悠久，源远流长。金陵大学农业经济系自 1920 年起招收农业经济学本科生，自 1936 年起招收农业经济学研究生。当时的系主任卜凯（John Lossing Buck）教授领导全系师生从事的中国农村土地利用制度和经济社会发展状况的系统调查和建立在调查基础上的分析、研究，是利用现代经济学理论研究中国农村问题的划时代成果，至今在国际学术界仍具有重大影响。

注重调查实证的传统在南京农业大学经济管理学院得到了发扬光大。经过数代人的努力，本院农业经济管理学科在全国同类学科中处于领先地位，继 1989 年首批被评为国家重点学科之后，2001 年、2006 年再次被评为国家重点学科。经济学、管理学等学科也得到很快发展，目前拥有农林经济管理及应用经济学两个一级学科博士点。作为全国最早获准招收硕士及博士研究生研究的单位，在研究生培养方面注重质量，取得了突出的成绩。在迄今为止的全国百篇优秀博士论文评选中，南京农业大学经济管理学院有三篇博士论文先后入选全国优秀博士论文。为了更好地传播科研成果，南京农业大学经济管理学院自 2001 年起资



助编辑和出版一系列学术著作,《南京农业大学经济管理学院论丛——博士论文卷》就是其中的一种。我们希望通过这种方式鼓励研究生做出更多、更优秀的成果,也希望通过这种方式加强与学术界同行的交流,促进经济管理类学科的发展。

钟甫宁

南京农业大学经济管理学院

目 录

第一章 导言	1
第一节 问题的提出及研究意义	1
第二节 概念的界定	4
第三节 研究目标、假说及内容	5
第四节 数据来源	8
第五节 研究方法	8
第六节 结构安排及技术路线	9
第七节 创新与不足	11
第二章 理论基础及文献综述	13
第一节 相关理论基础	13
第二节 国内外相关文献综述	27
第三节 对相关研究的评述	34
第三章 理论分析框架	35
第一节 分析框架	35
第二节 疾病对贫困的作用机制	38
第三节 新农合缓解因病致贫的作用机制	42
第四节 社会网络内风险统筹缓解因病致贫的作用机制	44
第四章 我国农村因病致贫现状及医疗卫生状况	46
第一节 我国农村的扶贫成就及挑战	46
第二节 居民的健康状况及面临的挑战	48
第三节 农村居民的医疗负担及因病致贫状况	53



第四节 农村居民因病致贫现象的解释	58
第五节 本章小结	68
第五章 健康、贫困及两者关系的微观描述	69
第一节 总体样本描述	69
第二节 疾病经济负担	80
第三节 农户遭受健康冲击情况	82
第四节 农户贫困状况描述	84
第五节 因病致贫描述	89
第六节 因贫致病描述	93
第七节 本章小结	96
第六章 健康冲击对贫困影响的实证分析	97
第一节 健康冲击对贫困的影响	97
第二节 健康冲击对动态贫困的影响	108
第三节 健康冲击对短期、长期贫困的影响	119
第四节 本章小结	123
第七章 正式风险应对策略缓解因病致贫的作用效果—— 以新型农村合作医疗制度为例	124
第一节 合作医疗制度变迁	124
第二节 数据来源及描述分析	129
第三节 新农合缓解因病致贫的实证分析	131
第四节 对结果的进一步解释	137
第八章 非正式风险应对策略缓解因病致贫的作用效果—— 以社会网络内风险统筹为例	139
第一节 社会网络内风险统筹存在的动因	139
第二节 社会网络内风险统筹机制的功能和机理	141
第三节 实证分析结果	142
第四节 对结果的进一步解释	144
第九章 结论和政策建议	145
第一节 全书总结	145



第二节 政策建议	147
第三节 进一步的研究展望	149
参考文献	150
后记	159

第一章 导 言

第一节 问题的提出及研究意义

健康是人类的基本权利，消除健康贫困成为人类当前主要任务之一。联合国《1997~2006 消除贫困的 10 年规划》提出从经济、文化、健康、环境等方面全面消除世界贫困，特别是发展中国家的贫困现象。经过改革开放 30 年的发展，我国已经进入了全面建设小康社会的新阶段。广大农村地区已基本解决了温饱问题，扶贫解困工作也取得了令人瞩目的成绩，贫困人口由 1978 年的 25000 万人下降到 2007 年的 1400 多万人，贫困发生率也由 1978 年的 30.7% 下降到 2007 年的 1.6%。但近年来，我国减贫速度趋缓，特别是 2003 年，农村贫困规模甚至有所扩大。农村贫困的特征也逐渐从绝对贫困向相对贫困、收入贫困向能力贫困转变。另外，脱贫人口脆弱性较强，返贫率较高。2004 年，全国农村贫困人口中，返贫人口约占一半，其中中东部地区当年返贫人口占年末贫困人口的 70% 以上。因此，农村贫困问题仍然是困扰中国社会发展和稳定的大问题。

自农村实行家庭承包责任制以来，农户成为我国最基本的社会经济组织单位。伴随着传统计划经济体制下的农户风险处理机制的瓦解，农户不得不直接面对各种各样的风险，包括自然风险、市场风险、技术风险、疾病风险、就业风险等。在农户所面临的风险集中，健康风险是农村人口面临的较大风险之一。据 1993 年、1998 年、2003 年及 2008 年四次国家卫生服务调查数据发现，农村居民两周患病率分别为 12.82%、13.71%、13.95% 和 17.7%，呈不断上升的趋势。同时农村居民的疾病谱也发生了重大变化，2003 年第三次国家卫生服务调查表明，过去 10 年，农村地区虽然传染病发病率由 5.7% 下降到 2.7%，但农村居民常见病、多发病仍以感染性疾病为主。同时慢性疾病的患病率呈明显的增加，特



别是循环系统疾病（如心脏病、脑血管病、高血压病等）和内分泌系统疾病（如糖尿病等）。2008 年农村居民慢性病患者率（按病例数计算）为 17.1%，与 2003 年调查相比，患病率增加了 5.1 个百分点。因此，农村居民面临感染性疾病和慢性疾病的双重疾病风险。从疾病的严重程度来看，农村地区两周内每千人口患病天数也不断增加。由此可以看出，由于我国农村人口普遍受教育水平低、营养和卫生知识缺乏，加上医疗、卫生设施严重不足，农村居民面临着较大的健康风险，其医疗服务的需要较大。

疾病使农户面临沉重的医疗负担。自 20 世纪 80 年代中期以来，农村居民人均医疗保健支出一直保持上升的态势，人均医疗保健支出占人均生活消费支出和人均纯收入的比例也持续攀升，这表明农民的实际医疗负担越来越重。从国家卫生服务调查结果来看，1993 年，农村地区次均门诊费用和平均住院费用分别为 22 元和 541 元，到 2008 年上涨到 128 元和 3685 元（卫生部，2008），15 年间增长了 4.8 倍和 5.8 倍，甚至超过了农村居民人均收入的增长速度^①。但是由于农村居民的低收入、低保障、政府在卫生事业方面的低投入和医疗服务价格的快速增长，农村居民的部分医疗服务需要没有转化为现实的需求，有效需求仍显不足。

一方面是较高的健康风险，另一方面是农民的医疗服务需要不能得到满足，两者交互作用影响农户的福利水平。目前，疾病已经成为农民致贫的主要因素。疾病的发生直接导致医疗支出的增加，使农户不得不降低营养水平，推迟耐用消费品的购买，甚至导致农户子女辍学或出售家庭固定资产。从间接影响来看，疾病的发生降低了患病成员的健康和时间资本，以及照顾者的时间资本，从而影响家庭的收入获取能力，进而可能使家庭陷入贫困。魏众（2005）的研究发现，中国的医疗支出具有明显的累退现象，充分说明了缺乏有效的医疗卫生服务会进一步加剧因病致贫、因病返贫现象。在中国农村贫困户中，因病致贫占了很大的比例。据国家卫生服务调查显示，在农村调查户中，疾病或损失是致贫的重要原因之一。1998 年，因病致贫率为 23.1%，2003 年上升到 33.4%，2008 年继续攀升，达到 37.8%（卫生部，2004；2008）。这些充分说明了，目前在农村，疾病已经成为农户面临的重大风险，“看病贵，看不起病”问题日益突出。

当疾病产生的大额医疗费用超过家庭的支付能力时，就会造成收入视角的贫困，即“因病致贫”、“因病返贫”。而进一步从可行能力的视角来看，健康被认为是一种具有重要内在价值的人类可行能力（Capability），而且是最基本的能力。如果一个人不具备健康的条件，则其获得其他的可行能力（包括受教育的机

^① 1993 年和 2008 年农村居民人均纯收入分别为 921.6 和 4761 元。



会、参与社区生活的能力、心情愉悦等)在很大程度上将受到限制甚至摧毁。正如古希腊思想家赫拉克利特所说:“如果没有健康,智慧就无法表露,才华就无法施展,力量就无法战斗,知识就无法利用。”因此,健康的对立面——疾病意味着可行能力的剥夺,其造成的贫困不仅仅是收入贫困,更重要的是会降低获取收入的能力,并使将收入转化为可行能力更加困难。因为病况越严重的人,会需要更多的收入以便得到照顾和接受治疗,才能实现与健康的正常人相同的功能性活动,所以疾病产生的“真实贫困”可能比在收入空间表现出来的贫困更加严重,可能具有持久性,甚至发生代际传递。进一步分析疾病与贫困的关系,疾病首先导致医疗支出的增加及人力资本投资的下降,进而影响收入,造成收入贫困;而收入贫困又会造成营养的不足,加大健康风险,再加上贫困农户医疗服务的可及性和可得性较差,从而影响健康水平,如此形成健康不良与贫困的恶性循环。

因此,理论上疾病给家庭带来的影响不是短期的,而是长期的。特别是对于初步解决温饱问题的贫困人口,由于所掌握的生产资料以及生活状况还没有从根本上得到改善,其抵御疾病风险的能力更加脆弱,疾病冲击的影响尤为严重。托尼曾经用比喻的说法说明风险对收入极端低下的农户所可能造成的损害:“农户处在水深及颈的状态,稍有细波微澜就可能给农户带来灭顶之灾。”^①那么,实际生活中,疾病,特别是大病冲击对贫困到底具有怎样的影响,其影响机制是怎样的,是否存在对家庭长期贫困的影响效应,健康不良与贫困之间的恶性循环程度究竟如何?对于健康不良与贫困的恶性循环,如何才能阻断,从而缓解农村贫困状态?疾病冲击是风险的一种,对于风险冲击带来的福利水平的变动,农户并不只是消极地承受,而是努力通过多种途径来积极应对。农户会采取哪些应对策略,不同的应对策略能否起到缓解因病致贫的效果?这些就是本书所要研究的问题。

目前关于农村健康贫困和健康风险分担机制的理论还不完善、系统研究不足,因此研究我国转型期农户健康冲击对家庭贫困,特别是长期贫困的影响,以及农户的健康风险应对策略,有助于更深入地理解疾病对动态贫困的影响,同时了解不同的风险应对机制的作用效果,深化发展经济学关于健康、贫困的研究,丰富该领域的研究文献。另外,从现实意义上讲,有助于从健康人力资本的视角考察反贫困策略,指导我国农村消除健康贫困工作,更好地实现农户稳步脱贫,减少脱贫人口返贫率。而通过对不同的风险应对机制缓解因病致贫效果的研究,可以更好地推动农村健康风险管理体系的建设。

^① 詹姆斯·C. 斯科特. 农民的道义经济学: 东南亚的反叛与生存 [M]. 程立显等译. 南京: 译林出版社, 2001: 1.



第二节 概念的界定

一、健康冲击

“冲击”，强调严重影响；“健康冲击”，具体指健康的负向冲击，即在某一特定的时间段内，受到疾病的严重影响，因此，一般的小病不能称之为健康冲击。本书将大病视为健康冲击。那么什么才算是“大病”，不同的衡量标准会得出不同的结论。从医学角度讲，只有类似恶性肿瘤、心肌梗死、脑溢血等才能称之为大病。高梦滔、姚洋（2005）基于实际操作考虑，将“大病”定义为住院治疗（也许仅1天）或者总共花费在5000元以上的疾病。但是鉴于农户收入水平相对较低，即使医疗支出从绝对值上看并不是很多，但也可能超出其承受范围，以致不能满足基本的消费需求，陷入贫困状态。另外，“小病拖，大病扛，重病就得见阎王”真实地反映出人们应对疾病的消极处理方式，因此上述“大病”的定义会产生疾病报告的缺失，从而低估大病患病率。本书在该定义的基础上，将“健康冲击”定义为家庭中有成员住院或医疗支出占家庭收入10%^①及以上（即家庭发生灾难性支出），从而避免了低估低收入人群的大病患病情况。由于该定义同样必须考虑到实际可操作性，因此必然存在着不可避免的缺陷，不可能从医学的专业角度精确地判别哪类疾病属于大病范畴，但是鉴于本书研究的目的在于探讨健康冲击对贫困的影响，因此相对来说，我们的定义更加有利于本书内容的分析。

二、动态贫困

动态贫困具体指某个时间段内贫困的动态变化过程，我们将其分为从不贫困、退出贫困、进入贫困以及持续贫困四类。从不贫困表示基期和末期均为非贫困户；退出贫困表示基期为贫困户，末期为非贫困户；进入贫困表示基期为非贫困户，末期为贫困户；持续贫困表示基期和末期均为贫困户。

三、短期贫困、长期贫困

根据进入和退出的频率以及处于贫困状态的时间长短，可以将贫困分为长期

^① 一般认为，当家庭卫生支出超出了原先所界定的阈值，即可认为该家庭发生了灾难性卫生支出。国外学者对发展中国家的研究以医疗支出占消费支出的10%作为灾难性卫生支出的门槛值，在此我们采用医疗支出占收入的10%作为标准，二者的区别不大。



贫困、短期贫困和从不贫困 (Chronic Poverty, Temporary or Transient Poverty and Never Poverty)。其中：长期贫困包括永久性贫困和经常性贫困，是指其收入（消费）或者其他相应指标的水平在每一个时期中都低于既定的贫困线，或者虽然其整体平均水平低于贫困线，但并不是每个时期都低于贫困线；短期贫困包括波动性贫困和偶然性贫困，是指其平均水平围绕贫困线波动，且在一些时期中陷入贫困，或者其整体平均水平高于贫困线，但至少一个时期陷入贫困；从不贫困是指其水平在所有时期中均高于贫困线 (Hulme & Shepherd, 2003)。具体来说，长期贫困和短期贫困的分界点是经历 5 年的贫困时期。一般把一个个体经历了 5 年或 5 年以上的确切的能力剥夺，认为是长期贫困，否则，即为短期贫困。在很多文化背景中，5 年都是一个人一生中一段重要的时期；在时间序列的横截面数据研究中，5 年往往是作为一个阶段的数据搜集研究的，所以对学者来说，一般都把 5 年作为一个研究期间。根据一些实证研究的结论，如果一个人的一生中有 5 年时间或超过 5 年的时间处于贫困状态，那么在他剩下的生命时间里他继续处于贫困状态的可能性将十分巨大。也有研究认为 90% 的长期贫困者都经历了 4 年贫困时期 (Hulme & Shepherd, 2003)。

第三节 研究目标、假说及内容

一、研究目标

风险、风险暴露、风险反应或处理策略以及福利后果构成一条完整的风险链，见图 1-1。风险链的起点是各种各样的风险，包括自然风险、技术风险、市场风险、健康风险、社会风险、环境风险等，风险的存在并不会直接产生负向影响，只有当风险暴露后才会影响家庭的福利水平。而风险的处理策略包括事前行为以及事后的处理策略。我们选取健康风险作为研究重点，并以家庭实际受到健康冲击作为研究的起点，而且主要考虑事后的风险处理策略。将健康风险、风险暴露（健康冲击）以及健康风险应对策略纳入统一的风险链的分析框架。首先从健康风险的角度来审视我国农村的贫困现象，分析健康冲击对贫困及动态贫困的影响，并选取新型农村合作医疗制度、社会网络内的风险统筹分别作为正式的和非正式的风险应对机制的研究重点，探讨两种不同制度安排对缓解因病致贫的效果，在此基础上，提出相应的政策建议。

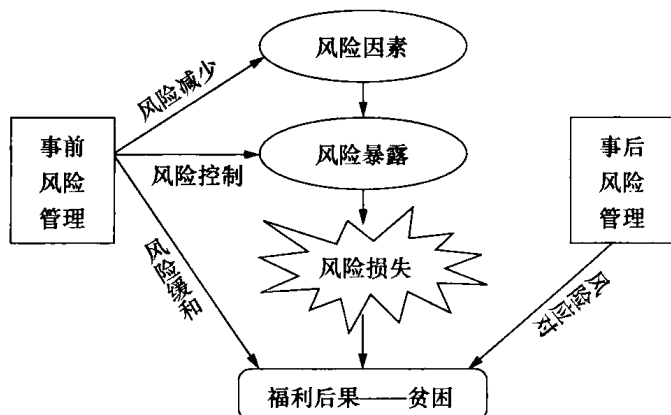


图 1-1 风险链

二、研究假说

假说 1：健康冲击会增大农户陷入贫困的概率，并影响贫困的动态变化过程。

健康是一种人力资本，因此健康冲击会直接影响家庭成员的医疗消费支出，当医疗消费支出超出家庭的当期收入水平时，如果该家庭没有足够的资源来应对时，该家庭就可能陷入暂时贫困。另外，健康是获取收入的一种能力，如果健康冲击较为严重，则导致该家庭获取收入的能力不足，影响到家庭长期的收入水平，从而使家庭处于长期贫困状态。同时，假如患病家庭通过出售生产资料、减少营养支出、让孩子辍学等途径来应对健康风险，则也可能影响该家庭的生产能力以及子代获取收入的能力，从而使家庭处于长期贫困。

假说 2：新型农村合作制度能够起到缓解因病致贫的效果。

健康冲击导致贫困的其中一条途径在于家庭的资源不足以应付高昂的医疗支出，而新农合制度设计的主要目的在于分散由于健康原因导致的医疗支出风险，降低医疗支出的不确定性。新农合的参与者在受到健康冲击时可以得到相应比例的补偿，从而降低患者由于治疗特定疾病而必须支付的医疗费用，可以起到缓解因病致贫的效果。另外，新农合制度的推行会增强医疗服务的可及性，促进农村居民尤其是贫困人口基本卫生服务的利用，使疾病得到及时治疗，防止小病变大病。同时如果患者能完全康复，则意味着相应人力资本的恢复，从而获得原有的收入获取能力，降低家庭陷入贫困的可能性，切断“因病致（返）贫”与“因贫致病”间的恶性循环。

假说 3：社会网络内风险统筹具有缓解因病致贫的效果，且亲友馈赠越多，这种效果越明显。



在“关系本位”的农村社会里，农户的行为遵循“生存伦理”和“互惠”的原则，以血缘、亲缘或地缘关系为纽带形成的农户社会关系网络组成一个风险分担团体，起着非正式的风险保障作用，为个体农户在遭受健康冲击后提供最后一道防线。因此，社会网络内风险统筹机制作为一种非正式的风险应对机制，能够减少疾病给农户家庭造成的负面影响，起到缓解因病致贫的效果。

三、研究内容

研究内容一：因病致贫现状的宏观描述及原因分析。

从宏观上描述我国农村居民医疗负担、医疗服务利用以及因病致贫的现状，并分析背后的原因，为实证分析奠定研究背景。

研究内容二：疾病与贫困作用关系的微观描述。

利用 CHNS 的微观追踪数据探讨疾病与贫困间的相互关系及动态发展过程。首先从静态角度描述我国农村贫困与健康贫困状况；其次立足于动态发展过程，分析农村因病致贫与因贫致病的恶性循环现象。

研究内容三：健康冲击对贫困及动态贫困影响的研究。

主要从理论和实证两方面来验证研究假说 1。运用健康经济学、发展经济学等相关理论，从健康人力资本的角度分析因病致贫的作用机制。在理论分析的基础上，运用 CHNS 数据，以家庭为研究对象进行实证分析，考察是否受到健康冲击对贫困及动态贫困的影响。从三个方面展开：①选取 Probit 模型分析健康冲击对农户贫困的影响，同时分别用含工具变量的双变量 Probit 模型联合估计方程（Biprobit 模型）和面板数据模型（Xtprobit 模型）纠正健康冲击与贫困之间的联立内生性问题和遗漏变量问题；②运用多元 Logit 模型研究健康冲击在特定的时间段内对动态贫困（包括从不贫困、退出贫困、进入贫困、持续贫困四个状态）的影响；③将特定时间段内的贫困动态变化分为从不贫困、短期贫困和长期贫困三类，探讨健康冲击对短期贫困和长期贫困的影响。

研究内容四：探讨新农合制度对缓解因病致贫的作用效果。

主要验证研究假说 2。新型农村合作医疗制度是医疗保障的形式之一，是一种正式的风险分担机制。在对新农合制度如何影响患病农户福利效应，特别是收入效应的理论分析的基础上，选取 CHNS 数据库 2006 年样本。首先，描述家庭医疗费用支付前后、新农合制度补偿前后贫困发生率及贫困发生程度的不同，从而分析新农合制度对减贫的效果。其次，考虑到参与新农合并不是农户完全随机选择的结果，而受到一系列因素的影响，因此运用倾向得分匹配法（Propensity Score Matching, PSM）纠正非随机性问题，分析新农合制度对缓解因病致贫的作用效果。



研究内容五：分析社会网络内风险统筹对缓解因病致贫的作用效果。

该部分用来验证假说3。将亲友馈赠作为社会网络内风险统筹安排的一种形式，验证非正式的风险应对机制对缓解因病致贫的效果。基于所使用的调查数据，用家庭在过去的一年中所接受的来自亲戚和朋友的货币或非货币形式的赠与的价值来度量，通过引入健康冲击与亲友馈赠的交互项，分析亲友馈赠对缓解因病致贫的效果。

研究内容六：通过理论分析和实证分析的结论，探索本书的政策建议。

在对全书总结的基础上，提出打破健康与贫困的恶性循环，提高农户健康风险管理能力的相关政策建议。

第四节 数据来源

宏观数据：历次中国卫生服务调查、《中国卫生统计年鉴》、《中国统计年鉴》等。

微观数据：中国健康和营养调查中农村样本。该调查由美国北卡罗来纳大学和中国预防医学科学院联合执行。调查依据地理位置、经济发展程度、公共资源的丰裕程度和健康指数覆盖了中国东部、中部和西部8个省。除了选取每个省的省城和较低收入的城市外，在每个省依据收入分层（高、中、低）和一定的权重随机抽取4个县。每个县抽取县城镇和按收入分层抽取3个村，每个村20户。城市内的城区和郊区是随机选取的。样本把调查的家庭分成城市、郊区、县城镇和农村4种类型。到目前为止共进行了七轮，分别是1989年、1991年、1993年、1997年、2000年、2004年和2006年，每次都有约3800个相似的家庭，16000个人参加了调查，形成了模块数据（Panel Data）。

第五节 研究方法

立足于实证，综合运用卫生经济学、发展经济学、社会保障学、制度经济学等学科进行交叉分析。在文献综述的基础上，采用理论与实证研究、定性分析与定量分析相结合的方法，力图分析健康冲击、风险应对机制与贫困三者之间的关系。具体而言，采用的研究方法主要有：