

Jiankang Liudong yu Shouru
Jiyu Daxing Weiguan Diaocha Shuju de Shizheng Fenxi

健康、流动与收入

基于大型微观调查数据的实证分析

秦立建 李建革 著



经济科学出版社
Economic Science Press

健康、流动与收入

——基于大型微观调查数据的实证分析

秦立建 李建革 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

健康、流动与收入：基于大型微观调查数据的
实证分析/秦立建，李建革著. —北京：经济科学
出版社，2014. 11

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5231 - 9

I. ①健… II. ①秦…②李… III. ①民工 - 健康
调查 - 中国 IV. ①R195

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 281939 号

责任编辑：李 雪

责任校对：隗立娜

责任印制：邱 天

健康、流动与收入

——基于大型微观调查数据的实证分析

秦立建 李建革 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcbs. tmall. com

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

710 × 1000 16 开 12 印张 200000 字

2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5231 - 9 定价：45.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586)

电子邮箱：dbts@ esp. com. cn)

前 言

健康是重要的人力资本。拥有健康的身体不仅是人类社会发展的最要目标，而且健康的身体能够提高劳动效率，适应高强度的劳动，提高劳动者的收入获取能力，增加城乡居民的收入，从而能够更好地提高城乡居民的福利水平。由于我国医疗保障的长期缺失，健康经济学的研究在我国的起步比较晚，尤其缺乏健康对农村居民外出务工影响的研究。在关于健康对我国城乡居民劳动力市场表现的影响的研究中，实证方面的研究非常匮乏。本书从多个维度对农村居民外出务工进行了划分；同时，也从两个维度对农村居民的健康状况进行划分，从多角度多层次的视角对健康与我国农村劳动力转移的关系进行了研究。

(1) 本书研究了健康对我国农村劳动力外出务工决策的影响。该部分不仅分析了健康对农村劳动力外出务工决策的短期影响，而且还探讨了健康对我国农村居民外出务工决策在跨度为 5 年内的中期影响。除了对全部样本进行分析之外，本部分还对没有外出务工子样本以及外出务工子样本进行研究。(2) 本书研究了健康与中国农村劳动力跨国流动的问题。该部分不仅研究了初始健康对中国农村劳动力跨国转移的影响效果，而且分析了出国务工经历对中国农村跨国劳动力健康的影响。然后，在基于 Panel 数据的基础上，本书使用固定效应的 Logit 模型研究了健康与农村居民外出迁移的互相影响问题，剔除了无法观察到的影响农村居民健康和外出迁移的因素，检验了健康与农村居民外出迁移的互相影响的净效应。(3) 本书研究了健康对中国农村居民外出务工劳动供给时间的影响。该部分使用滞后一期健康变量作为当期农村居

民外出务工劳动供给时间的影响因素，解决了健康与外出务工劳动供给时间的相互影响的内生性问题。(4) 本书研究了健康对中国农村居民外出务工收入的影响。该部分使用 Heckman two-step 方法对计量模型进行回归，使用逆米尔斯比率解决调查样本的选择性偏误问题，避免了实证研究结果产生的有偏估计问题。

本书的实证研究有如下发现。一是健康对中国农村居民外出务工有显著的正向影响。在短期即一年度的时间内，上一年度健康状况对农村居民当年外出务工有促进作用；在时间跨度在5年度的中期时间内，初始健康状况仍然有助于农村居民外出务工。二是本书发现相对于在国内区域就业的农民工，健康状况较好并没有促进我国农村居民外出务工；但是，出国务工经历则损害了我国跨国务工农村居民的健康水平。然后，本书检验了健康与农村居民外出务工互相影响的净效应，发现从表面上看，健康状况与农村劳动力迁移的距离呈现正相关关系，即健康状况较好的农村居民，其外出务工地点距离家乡的空间越远；但是，剔除健康对外出务工的选择效应之后，外出就业的地点距离家乡的空间越远，则增加了对农村外出劳动力健康的损害程度。三是健康对中国农村居民外出务工劳动供给时间呈现正相关关系，健康状况较好的农村居民，外出务工劳动供给时间显著高于健康状况较差的农村居民。并且，健康状况较好农村居民与健康状况较差农村居民的外出务工劳动供给时间，随着年度的变化呈现出逐渐扩大的趋势。最后，本书发现健康对农村居民外出务工收入产生重要的影响。上一年度健康状况较好的农村居民，当年度的外出务工收入显著高于健康状况较差农村居民的外出务工收入。身体健康状况不同的两类农村居民的外出务工收入，在年收入的绝对额方面呈现逐年扩大的趋势；但是在总体的比例方面，身体健康状况较差农村居民的外出务工收入仅为健康状况较好农村居民外出务工

收入的70%左右。

基于以上研究结果，根据中国经济社会转轨的实际情况，本书建议采取以下措施提高农村居民的健康水平，从而达到提高农村居民的收入获取能力和建设社会主义和谐社会的目标。一是各级政府应该加强公共财政对农村地区的医疗卫生事业的投资，提高农村居民的医疗服务可及性。我国的医疗资源城乡分布极不均衡，医疗资源主要集中在城市地区，而广大农村地区的医疗设施落后和匮乏的情况非常严重。虽然近几年国家极力改善农村地区的医疗卫生基础设施不足的窘况，但是农村地区仍然缺乏医护人员，医疗卫生的硬件设施也亟待改善。二是应该提高农民工的社会保险尤其医疗保险的统筹层次，实现医疗保险的异地转接。我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，需要建立全国统一的劳动力市场作为市场经济运行的基础制度。医疗保险如果不能跨地区进行转接，则或者降低劳动力的流动性，或者跨区转移的劳动力无法得到及时的医疗保障支持，削弱了市场经济的制度基础。三是应该构建企业、政府和劳动者之间的“社会伙伴关系”。我国的经济基础比较薄弱，正处于从农业社会到工业社会的经济结构调整时期，大量的农村劳动力需要转移到非农部门就业，这为企业压低劳动力价格、降低生产成本创造了条件。企业的安全生产条件和规章制度不健全不落实。政府要坚持中立的原则，严格督促企业创造安全的生产环境，协调劳动者和企业之间的关系，促进社会和谐发展。

作者

2014年11月

目 录

第一章 引言	1
第一节 研究背景及意义	1
第二节 研究目标及研究方法	4
一、研究目标	4
二、研究方法	4
第三节 理论基础	5
一、健康需求理论	5
二、德国新历史学派理论	6
三、马克思经典理论	8
四、发展经济学理论	9
第四节 文献综述	10
第五节 拟解决的关键问题及创新之处	14
第六节 研究框架及研究内容	15
第二章 健康对农村劳动力外出务工决策的影响	17
第一节 研究背景	17
第二节 数据来源及说明	19
第三节 外出务工的衡量标准	22
第四节 健康的度量	25
第五节 计量方法	27
第六节 健康对农村居民外出务工决策的短期影响	28

一、以当年外出务工 1 天及以上为外出务工	28
二、以当年外出务工 30 天及以上为外出务工	33
三、以外出务工地点本县外乡及以上为外出务工	37
四、以迁移距离远近为标准划分多层次外出务工	40
第七节 健康对农村居民外出务工决策的中期影响	48
一、以当年外出务工 1 天及以上为外出务工	48
二、以当年外出务工 30 天及以上为外出务工	52
三、以外出务工地点本县外乡及以上为外出务工	55
四、以迁移距离远近为标准划分多层次外出务工	58
第八节 本章小结	65
 第三章 健康与中国农村劳动力国际流动	67
第一节 问题的提出	67
第二节 数据来源及描述性统计	70
第三节 计量方法	73
第四节 实证结果	74
一、健康对中国农村居民出国务工的影响	74
二、出国务工对中国农村居民健康的影响	83
第五节 本章小结	85
 第四章 农村迁移劳动者的流动与健康	88
第一节 研究背景	88
第二节 理论框架和计量模型	91
第三节 数据来源和描述性分析	95
第四节 实证结果	102
第五节 结论和建议	112
 第五章 健康对农民工劳动供给时间的影响	115
第一节 研究背景	115

第二节 分析框架与模型设定	117
一、理论模型	117
二、计量模型	120
第三节 数据来源及描述性统计	121
第四节 实证结果	123
一、外出务工参与方程的计量结果	125
二、劳动时间供给方程的计量结果	127
第五节 结论	129
 第六章 健康对农民工外出务工收入的影响分析	 131
第一节 研究背景	131
第二节 数据来源及说明	133
第三节 计量方法	138
第四节 实证结果	140
一、外出务工参与方程估计结果	142
二、工资方程的估计结果	142
第五节 结论与建议	145
 第七章 结论与建议	 147
第一节 结论	148
一、健康对农村居民外出务工决策有重要影响	148
二、健康状况较差显著降低了农村居民外出务工劳动供给时间	148
三、健康状况不佳显著降低了农村居民的外出务工收入	149
四、出国务工经历降低了中国农村劳动力的健康水平	149
五、外出务工流动降低了中国农村劳动力的健康水平	150
第二节 建议	151
一、加强公共财政对农村地区医疗卫生的投资	151
二、提高农民工社会保险尤其医疗保险的统筹层次	151

三、应该构建“社会伙伴关系”	152
四、加大对农民工健康的投资	152
五、加强农村地区尤其是、西部农村地区的 公共卫生投资	152
六、企业应该采取措施提高工作条件	153
七、加强对出国务工农村劳动力的健康教育	153
八、加强职业技能培训	153
九、加强对出国务工农村劳动力的经济扶持力度	154
十、地区分割和城乡分割应该逐步消除	154
十一、尽快实现医疗保险手续的异地转接	154
十二、强制企业提供标准的劳工保护措施	155
参考文献	156
后记	177

第一章

引言

第一节

研究背景及意义

我国是一个传统的农业大国。1949 年新中国成立后，中央政府确立了以农补工、优先发展重工业的经济发展模式。随着 1956 年对资本主义工商业者社会主义改造工作的完成，国家对城乡居民的福利分配政策采用完全不同的模式，将户籍作为政府为城乡居民提供社会经济福利的重要依据（林闽钢，2002）。在社会主义计划经济体制下，政府使用公共财政对城镇户籍居民提供了优先发展权。城镇户籍人口可以得到粮食、教育、医疗、养老、就业等方面的优先分配权利，政府为城镇户籍人员安排就业岗位。政府为城镇户籍居民提供的这些福利，保障了城镇居民的基本生存需要，并为城镇户籍居民的后续发展奠定了坚实的物质基础。农业户籍的居民，基本无法得到由政府公共财政提供的教育、医疗、养老和就业等方面的福利待遇，农村居民的就业基本被限制在当地农村地区，政府没有为农村居

民安排就业岗位。农村居民基本依靠自身的积累来维持生产和生活条件。以积累农业剩余价值、采取强制措施压低农产品价格和提高工业产品价格促进工业发展的政策，打击了农村居民的劳动积极性，降低了农业的生产潜力（陈锡文等，2000）。

为了发挥农村居民的生产潜力，提高农村地区的发展能力，我国于1978年开始在农村地区实施家庭联产承包责任制政策（朱玲，2000）。将村集体所有的土地进行分配，实行包产到户，在家庭承包土地所产粮食“交够国家的、留够集体的、剩下的都是自己的”政策的影响下，我国农业生产潜力得到释放，农业生产能力得到极大的发展，农产品产量得到大幅度的提升，农村地区产生了大量的剩余劳动力（蔡昉，2008）。随着我国改革开放政策的深入进行，党的第十四次全国代表大会于1994年正式确立了建立社会主义市场经济体制改革的目标，要求国有企业要改革经营方式，实行以市场经济为导向的现代企业经营体制，大力发展私有和民营经济；在劳动力市场上实行企业用工自由和劳动者择业自由的政策，初步建立了劳动力市场。由于我国的经济社会发展存在着巨大的地区差异和城乡差异，而同时也存在着世界上数量最多的农村剩余劳动力，所以，大量的农村户籍人员流动到经济发达地区以及城市地区寻求就业。据统计，2000年我国由农村地区向城镇地区转移的劳动力数量有5000万人（Zhang et al., 2002）；而到2010年度，我国转移的农村剩余劳动力数量高达15335万人（国家统计局，2011），同比增长5.5%。然而，相对于我国农村地区9亿人口的居民数量来看，仍有相当多的农村居民需要转移到非农产业。

健康与教育、培训、迁移被视为人力资本的四个重要组成部分（魏众，2004）。健康对于人类来说，它不仅仅被认为是一种非常重要的具有内在价值的“可行能力”（Capability），也不仅仅是一种处于基本需求层面的自由（Sen，2002），它也是一种非常重要的人力资本。自从格罗斯曼（Grossman，1976）开创性的构建了健康需求模型，健康就成了人力资本研究的重要内容。格罗斯曼认为，健康和教育都是人力资本的有机组成部分，教育和健康都可以提高劳动生产效率。但是，健康与教育最大的不同之处在于，健

康不仅能够提高劳动生产效率,而且能够生产“健康”的时间,减少城乡居民患病的时间,从而能够增加劳动供给时间,提高城乡居民的收入获取能力。而教育虽然能够提高城乡居民的劳动生产效率,但是无法生产“健康”的时间。基于此,健康对于城乡居民劳动力转移和收入影响的研究成为政府、学术界和城乡居民关注的重要问题。我国医疗资源的城乡分布极不均衡,医疗资源主要基于城镇地区,尤其集中与大城市地区,而广大农村地区的医疗条件较差,农村居民的医疗服务可及性较差。而农村居民外出务工主要从事的是重体力劳动,职业层次比较低,工作环境比较差,超时工作的现象比较普遍,职业的流动性较强,农村居民外出务工在劳动力市场上处于不利地位。因此,在我国城乡居民收入差距不断扩大的二元经济社会转轨时期,研究健康对农村劳动力转移的影响,不仅显得迫切和必要,而且具有重要的意义。

本书的研究具有较强的实际应用价值。本书为我国农村居民收入水平的提高和农村剩余劳动力的转移提出了政策建议,为我国农村居民收入的提高和农村剩余劳动力的转移提出了新的解决问题的视角。一方面,本书的研究为我国农村劳动力进入外出务工劳动力市场、增加外出务工劳动供给时间、提高外出务工收入,以及促进劳动力跨国流动,提供了相关的政策建议;另一方面,在现有的财政分权体制下,本书针对改善我国农村居民的健康水平提出了相关的政策建议。在我国经济社会的转型时期,这些政策建议具有一定的可操作性。

本书的研究同时也具有重要的理论意义。一是本书使用多层次名义 Logit 回归模型研究了健康对于农村居民外出务工决策的影响效果;二是使用 Heckman 模型研究了健康对农村居民外出务工劳动供给时间,以及外出务工收入的影响,采用逆米尔斯比率矫正了由于研究样本自选择问题产生的计量结果的有偏估计问题;三是使用 Logit 模型研究了健康对我国农村居民跨国务工的影响,以及跨国务工经历对我国农村居民健康的影响;四是使用 Panel 数据的 Logit 模型,解决了健康与迁移相互影响的内生性问题,剔除了健康对迁移影响的选择效应。本书的研究为中国农村劳动力转移的学术研究提供了新的文献支持。

第二节

研究目标及研究方法

一、研究目标

本书研究的总体目标是：通过检验健康对中国农村居民外出务工的影响，寻找提高中国农村居民外出务工收入，以及促进农村居民健康水平的政策建议。本书具体的研究目标如下：

- (1) 研究健康对中国农村居民外出务工决策的影响；
- (2) 研究健康对中国农村居民外出务工劳动供给时间的影响；
- (3) 研究健康对中国农村居民外出务工收入的影响；
- (4) 研究健康对中国农村居民跨国流动的影响；
- (5) 研究迁移对农村居民健康的影响。

二、研究方法

(一) 统计分析法

统计分析法主要用于本书对中国农村居民健康和收入等情况的分析。利用调查数据、国家统计局以及卫生部等部门发布的数据，分析不同健康状况农村居民的每年外出务工劳动供给时间的差异，以及每年外出务工收入的差异，掌握不同健康状况的中国农村居民的外出务工及劳动力市场表现的状况，并试图寻找健康与中国农村居民劳动力市场表现的规律。

(二) 系统分析法

本书将健康对中国农村居民外出务工的影响视为一个系统，将农村居

民外出务工的各个环节,即农村居民外出务工决策、农村居民外出务工劳动供给时间、农村居民外出务工收入等,视为农村居民劳动力市场表现的重要的有机组成部分,分析健康与三者的关系,服务于本书的研究主题。

(三) 文献分析法

国内学者关于健康对劳动力市场影响的研究,在 21 世纪初期才刚刚开始。国际上对健康经济学的研究已经持续了半个多世纪。健康经济学在国外的研究较为深入,该学科于 20 世纪 60 年代开始在美国发展成为主流经济学的一个重要的应用分支。1965~1999 年,美国授予的健康经济学博士学位数量增长了 12 倍。健康经济学家在美国政府与公共政策相关部门占主导性的地位。美国著名健康经济学家富克斯(Fuchs)曾任美国经济学联合会的会长。我国国内对健康经济学的研究非常欠缺。本书对有关的文献进行了梳理,厘清健康与劳动力市场表现的有关研究成果。

(四) 计量分析法

计量经济学的分析方法为本书的实证研究提供了重要的技术基础。本书使用多层次的 Logistic 模型研究了健康对中国农村居民外出务工决策的影响;使用 Heckman two-step 模型研究了健康对中国农村居民外出务工劳动供给时间,以及中国农村居民外出务工收入的影响;使用 Logit 模型研究了健康对中国农村居民出国务工的影响;使用 Panel 数据的 Logit 模型研究了健康与农村居民迁移的互相影响。实证分析方法是本书非常重要的研究方法。

第三节

理论基础

一、健康需求理论

本书重要研究的理论基础之一是格罗斯曼(1972)提出的健康需求理

论。格罗斯曼（1972）根据健康的特点，开创性的构建了健康需求模型，奠定了健康经济学的理论基础。健康和教育都是人力资本的重要组成部分，两者都可以提高劳动生产率从而提高收入。但是格罗斯曼（1972）认为，健康与教育的最大不同点是，健康可以增加劳动时间从而提高劳动者获取收入的能力。因此，投资健康的意义也在于此。

格罗斯曼认为，随着年龄的增长，投资于健康的折旧率会增加，因此，从生命周期内的某个时期开始，对健康需求的数量会减少。与此同时，如果健康资本投入边际效率的弹性小于单位弹性，则医疗支出会随着年龄的增长而上升。另外，卫生服务价格升高，将减少健康需求的数量。该理论还认为，健康需求与劳动者的工资高低呈正相关关系，健康需求随着工资率的上升而增加。教育程度较高的劳动者，其生产健康人力资本的效率也相对较高，将导致健康的影子价格下降，所以，受到良好教育程度的劳动者会增加对健康的需求。劳动者受到时间预算约束，即劳动者的总时间是一定的，其时间可以划分为劳动供给时间和因为生病而不能工作的时间，显然，工作时间过长将导致健康状况下降。此外，劳动者的健康需求还受到个人和家庭等社会经济特征的影响。基本的健康需求模型如下：

$$\begin{aligned} Health = & \alpha_0 + \alpha_1 Gender + \alpha_2 Age + \alpha_3 Education + \alpha_4 Time \\ & + \alpha_5 Wage + \alpha_6 Medical + \mu \end{aligned} \quad (1.1)$$

式（1.1）中方程左边的 *Health* 表示劳动者的健康状况。解释变量中的 *Gender* 表示性别，男性赋值为 1，女性为 0。*Age* 和 *Education* 分别表示年龄和受教育程度。*Time* 和 *Wage* 分别是工作时间和劳务收入，*Medical* 表示个人的医疗费用支出。 α_0 是常数项， α_1 至 α_6 是待估系数， μ 表示随机误差项。本书将在式（1.1）为基本模型的基础上，逐渐加入其他控制变量，即家庭的人口和经济特征变量，家庭的社会属性变量，年度和地区虚拟变量。

二、德国新历史学派理论

古斯塔夫·施穆勒是德国新历史学派理论的重要创始人。新历史学派理论认为，在社会经济运行过程中，人们的心理承受能力、道德水平和法

律意识等因素具有重要的作用，如果欲解决经济问题，而实际上需要将经济问题与伦理道德问题相结合，这些问题才能够真正解决。德国新历史学派理论特别强调道德伦理因素在解决经济问题中的地位 and 所起到的作用。德国新历史学派认为，首先，劳动力市场的供方即劳动者和劳动力市场的需方即资本家之间的冲突，并不仅仅是经济利益方面的对立，而是劳动力供需双方在情感、思想和教养等方面存在差异而导致的对立。劳动力供求双方的冲突，实质上仅仅是道德伦理问题，无需通过社会革命和阶级斗争的方式来解决；只需要对劳动者进行一定的教育，改变其道德伦理和心理状况以及社会认识等，这些问题便可以解决。其次，德国新历史学派理论呼吁国家应该对经济生活进行直接的干预。国家应该采取措施缓和国内各阶级之间的矛盾，这些措施包括通过国家立法的形式，实现劳资冲突的仲裁及合作、社会救济、各种社会保障、工厂安全生产监督、税收及财政改革等一系列的社会经济政策措施，促进劳动力就业，改善劳动者的生产条件，提高劳动者的社会水平。德国新历史学派认为，国家能够通过各项社会改良措施，缓和劳动力市场供需双方的冲突，实现社会稳定和谐发展。

德国新历史学派理论主张国家应该通过立法的形式，以及采取行政手段等方式作为主要的社会执行政策，改变国内的由于社会财富分配不均衡而产生的利益冲突。国家要对高收入阶层征收高额的税收，并对低收入阶层进行救济，从而达到调节各阶层的收入差距，缓和阶级矛盾的问题。政府在征税过程中应该实行累进税率，将高收入阶层的部分财富转向低收入阶层，保障低收入阶层人民的生活。德国新历史学派理论通过对社会改良的主张进而实现社会和谐发展的政策建议，对德国劳动力市场的发育产生了重要影响。时任德国总理卑斯麦接受了新历史学派的社会改良主张，建立了促进全国统一劳动力市场建立的医疗保障体系，世界上首部医疗保障方面的法律《工人疾病保险法》于1883年在德国实施了。随后，德国又陆续颁布了一系列的促进劳动力市场发育的政策法律和法规，这些政策措施对于促进德国统一劳动力市场的建立、维护工人的健康水平和实现社会和谐发展等，起到了重要的作用。德国通过国家立法的方式，强制实施了医疗保障体系，成为世界上最先建立包括医疗保障在内的社会保障制度的国