

收入不平等 SHOURU BU PINGDENG YU JIANKANG 与健康

齐亚强 ◎著

收入不平等与健康

齐亚强 著



内容提要

本书主要是通过分析现有的经验数据,系统考察国际间收入不平等与人口健康的关系,并对上述理论假说进行实证检验。

责任编辑:赵军

图书在版编目(CIP)数据

收入不平等与健康/齐亚强著. —北京: 知识产权出版社, 2012. 5

ISBN 978 - 7 - 5130 - 1333 - 8

I . ①收… II . ①齐… III . ①国民收入分配—不平衡—关系—健康—
人口质量—研究—中国 IV . ①F124 ②C924. 24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 094201 号

收入不平等与健康

SHOURU BUPINGDENG YU JIANKANG

齐亚强 著

出版发行: 知识产权出版社

社 址: 北京市海淀区马甸南村 1 号 邮 编: 100088

网 址: <http://www.ipph.cn> 邮 箱: bjb@cnipr.com

发行电话: 010 - 82000893 82000860 转 8101 传 真: 010 - 82000893

责编电话: 010 - 82000860 转 8127 责编邮箱: zhaojun@cnipr.com

印 刷: 知识产权出版社电子制印中心 经 销: 新华书店及相关销售网点

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印 张: 10.5

版 次: 2012 年 7 月第 1 版 印 次: 2012 年 7 月第 1 次印刷

字 数: 154 千字 定 价: 36.00 元

ISBN 978 - 7 - 5130 - 1333 - 8/F · 533(4210)

出 版 权 专 有 侵 权 必 究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

目 录

第1章 引言	1
1.1 健康与社会:超越健康的社会分层视角	1
1.2 关于收入不平等与健康的理论争论	3
1.2.1 威尔金森假说	3
1.2.2 绝对收入假说	6
1.3 本书的内容概述	9
第2章 关于收入不平等与健康的国际研究:集合层面的数据	11
2.1 研究背景	11
2.2 既有集合层次研究文献述评	12
2.2.1 研究现状	12
2.2.2 收入不平等及其测量	15
2.2.3 现有文献中的其他主要问题与不足	18
2.3 数据与方法	20
2.3.1 全球收入不平等数据库	20
2.3.2 联合国人类发展报告	21
2.3.3 方法	22

2.4 主要研究发现	23
2.4.1 对收入不平等数据的调整	23
2.4.2 集合层面收入不平等与健康的关系	29
2.5 小结与讨论	39

第3章 关于收入不平等与自评一般健康的多层次分析..... 42

3.1 研究背景	42
3.2 既有研究成果	43
3.3 数据与方法	49
3.3.1 数据来源	49
3.3.2 变量描述	50
3.3.3 方法	57
3.4 主要研究发现	58
3.4.1 自评一般健康的跨人群可比性	58
3.4.2 收入不平等与自评一般健康的多层次 Logit 模型	64
3.4.3 敏感度分析 1: 奇异值的潜在影响检验	77
3.4.4 敏感度分析 2: 欧洲社会调查样本的分析结果	86
3.4.5 敏感度分析 3: 非线性效应及加权问题	95
3.5 小结与讨论	96
附录 3A 本章多层次分析所包括的国家列表	98
附录 3B 相对疾病计分方法简介	100

第4章 自评一般健康的效度和跨人群可比性..... 103

4.1 研究背景	103
4.2 既有研究评述	104
4.3 数据与方法	111

4.3.1 数据	111
4.3.2 方法	112
4.4 主要分析结果	117
4.4.1 中国	117
4.4.2 印度尼西亚	124
4.4.3 墨西哥	131
4.4.4 小结	137
4.5 结论与讨论	138
第5章 结语	141
5.1 本研究的主要发现	141
5.2 本研究的问题与不足	143
5.2.1 理论和方法上的问题	143
5.2.2 经验数据的问题	145
5.3 关于未来研究的展望	147
参考文献	149
后记	161

图表索引

图 1.1	关于绝对收入假说的图示	8
图 2.1	洛伦兹曲线的例子	16
图 2.2	调整后的 WIID 基尼系数与联合国人类发展报告中的基尼系数的散点图	30
图 2.3	基尼系数与预期寿命的散点图(所有国家)	31
图 2.4	按照发展中国家与发达国家划分的基尼系数与预期寿命的散点图	32
图 2.5	人均 GDP 与预期寿命的散点图(所有国家)	33
图 2.6	按照发展中国家和发达国家划分的人均 GDP 与预期寿命的散点图	33
图 3.1	自评一般健康为“很好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (所有国家)	59
图 3.2	自评一般健康为“很好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (5 个非洲国家除外)	60
图 3.3	自评一般健康为“很好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (欧洲社会调查国家)	60
图 3.4	自评一般健康为“很好/好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (所有国家)	61

图 3.5 自评一般健康为“很好/好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (5 个非洲国家除外)	61
图 3.6 自评一般健康为“很好/好”的样本比例与人口预期寿命的散点图 (欧洲社会调查国家)	62
图 3.7 自评一般健康为“很好/好/一般”的样本比例与人口预期寿命的 散点图(所有国家)	62
图 3.8 自评一般健康为“很好/好/一般”的样本比例与人口预期寿命的 散点图(5 个非洲国家除外)	63
图 3.9 自评一般健康为“很好/好/一般”的样本比例与人口预期寿命的 散点图(欧洲社会调查国家)	63
表 2.1 调整基尼系数所使用的变量的统计描述	25
表 2.2 调整基尼系数的模型拟合结果	27
表 2.3 变量的定义与统计分布情况	34
表 2.4 关于预期寿命的 OLS 回归模型结果(回归系数)	35
表 2.5 关于其他基于死亡率的健康指标的 OLS 回归模型结果	38
表 2.6 关于非死亡性的人口健康指标的 OLS 回归模型结果	38
表 3.1 在不同调查中西班牙和土耳其的自评一般健康的样本分布	52
表 3.2 关于不同类别选项对自评一般健康影响的模型分析结果	54
表 3.3 多层 Logit 模型所使用的变量的统计描述情况	64
表 3.4 自评一般健康为“很好”的多层 Logit 模型结果(所有国家)	68
表 3.5 自评一般健康为“很好/好”的多层 Logit 模型结果 (所有国家)	71
表 3.6 自评一般健康为“很好/好/一般”的多层 Logit 模型结果 (所有国家)	74
表 3.7 自评一般健康为“很好”的多层 Logit 模型结果 (5 个非洲国家除外)	78

表 3.8	自评一般健康为“很好/好”的多层次 Logit 模型结果 (5 个非洲国家除外)	81
表 3.9	自评一般健康为“很好/好/一般”的多层次 Logit 模型结果 (5 个非洲国家除外)	84
表 3.10	自评一般健康为“很好”的多层次 Logit 模型结果 (欧洲社会调查国家)	87
表 3.11	自评一般健康为“很好/好”的多层次 Logit 模型结果 (欧洲社会调查国家)	90
表 3.12	自评一般健康为“很好/好/一般”的多层次 Logit 模型结果 (欧洲社会调查国家)	92
表 4.1	本研究所使用的健康指标及其具体定义	115
表 4.2	IMHC 中被访者两次回答自评一般健康问题的交叉列联表	118
表 4.3	IMHC 调查数据中相应变量的统计分布情况	119
表 4.4	关于中国自评一般健康的 HOPIT 模型结果	121
表 4.5	第三期 IFLS 中被访者自评一般健康与自评相对健康的 交叉列联表	124
表 4.6	第三期 IFLS 调查数据中相应变量的统计分布情况	125
表 4.7	关于印度尼西亚的自评一般健康和自评相对健康的 HOPIT 模型(回归系数)	127
表 4.8	第一期 MxFLS 中被访者自评一般健康与自评相对健康的 交叉列联表	131
表 4.9	第一期 MxFLS 调查数据中相应变量的统计分布情况	132
表 4.10	关于墨西哥被访者的自评一般健康和自评相对健康的 HOPIT 模型	134

第1章 引言

1.1 健康与社会：超越健康的社会分层视角

健康既是人类社会发展的重要条件，也是其发展的主要目标。一方面，健康是人力资本的重要组成部分。在个体层面，健康是个人社会经济地位获得的基本保障；在社会层面，健康也是经济增长和社会进步的关键性要素。另一方面，健康状况本身影响着个人及家庭的生活质量，是个人和家庭幸福生活的重要组成部分。长期以来，健康问题备受社会科学研究者的重视，联合国也一直将健康、收入和教育作为衡量人类发展水平的三个维度，并以此为基础构建和发布其成员国的年度人类发展指数。在过去的几十年间，尤其是《布莱克报告》(*the Black Report*)发布以来，关于国际和国内的健康不平等问题备受关注。虽然健康问题极为复杂，不过得益于各个领域的学者们的卓绝工作，我们对健康的认识已经取得了相当的进展，一些影响健康的主要因素，包括生物、行为、心理、社会环境等开始被大家所熟知。

在关于健康的社会研究中，研究者发现，几乎所有社会都普遍存在关于健康的社会分层(the socioeconomic gradient of health)现象：处于较高社会经济地位的群体其平均健康状况要好于处于较低社会经济地位的群体(Feinstein 1993；Robert and House 2000)。事实上，不仅位于社会分层最顶端的人比处在社会最底层的人享有更好的健康状况，而且这种关于健康的社会层化现象是连续性的，即社会地位每下降一个层次，都会伴随着平均健康水平的

持续恶化(Robert and House 2000; Marmot 2003)。尽管经验证据表明,这种健康与社会经济地位之间的关系具有普遍性和稳定性,但是,就如何解释这一健康的社会分层现象,学界却存在激烈的争论,而且还远远未达成一致认识。例如,不少学者指出,不同社会阶层之间健康状况的差异并不一定就是反映了社会经济地位对健康状况的影响;相反,一个人的健康水平同样会影响其社会经济地位的获得,例如健康状况可能通过其对受教育以及获取高薪工作机会的影响而作用于社会经济地位(Smith and Kington 1997; Smith 1998, 2004; Mulatu and Schooler 2002; Marmot 2003)。另外,个人健康与社会经济地位的关系及其形成机制可能随着人的生命周期发生变化,与许多其他的行为、环境甚至遗传等因素相互交织在一起(Feinstein 1993; Robert and House 2000)。因此,关于健康与社会经济地位关系的研究在过去二三十年间迅速成长为社会科学研究中最为活跃的领域之一。

尽管在一个社会内部存在持续的关于健康的社会层化现象,相应的国际比较研究却发现,不同国家之间的健康不平等与各国的经济发展水平仅存在微弱的相关关系;而在发达国家内部,国民健康与经济发展水平之间根本不存在任何联系(Preston 1975; Wilkinson 1992, 1996)。例如,普雷斯顿(Preston 1975)研究发现,经济发展因素(人均GDP的增长)对于20世纪全球范围的人口预期寿命迅速提高作用甚微,而经济以外的其他因素却解释了人口预期寿命变化的约75%~90%。另外,只有在欠发达国家,人均GDP才与国民预期寿命存在正相关,而在发达国家之间却不存在这种关系。

与国际研究中发现的经济发展与人口健康的弱相关关系相对应,许多研究通过分析国家层面的集合数据(aggregate data)发现,国民预期寿命与国家的收入不平等程度存在显著的负相关,即便在控制了经济发展水平后这一关系仍然存在(Rogers 1979; Flegg 1982; Wilkinson 1992, 1996; Beckfield 2004; De Vogli et al. 2005)。具体地说,与收入分配相对均衡的社会相比,收入分配差距越悬殊的社会,其居民的平均预期寿命越低。尽管预期寿命是最常用的反映人口健康水平的指标之一,收入不平等与人口健康之间的负相关关系

对于其他健康指标同样存在,如婴儿死亡率、年龄别和死因别、死亡率、平均死亡年龄、自评健康状况、人口平均身高以及自杀率等(相关文献综述,可参见 Lynch et al. 2004; Wilkinson and Pickett 2006)。此外,这种收入不平等与健康的负相关在一些国家国内的跨地区比较研究中也得以印证,如美国各州或各县的比较研究(Kaplan et al. 1996; Kennedy, Kawachi and Prothrow-Stith 1996; Kawachi and Kennedy 1997; Wolfson et al. 1999; Sanmartin et al. 2003)。

关于收入不平等与人口健康关系的经验研究和理论探讨迅速成为健康研究的焦点之一,吸引了大量经济学、社会学以及公共卫生和公共政策领域的学者们的关注。目前,有关这一问题的研究主要集中于对两种竞争性假说的争论:威尔金森假说(the Wilkinson hypothesis)和绝对收入假说(the absolute income hypothesis)。本书的主要出发点在于利用既有的经验数据深入分析收入不平等与人口健康的关系,在此基础上对这两种假说进行实证检验。接下来,本书将首先介绍这两种假说的主要内容,然后简要说明本研究的基本思路、研究设计以及本书的主要框架。

1.2 关于收入不平等与健康的理论争论

1.2.1 威尔金森假说

大量跨国或跨地区比较研究发现,收入不平等程度与人口健康指标之间存在负相关关系。不过,收入不平等与健康的这种关系反映的到底是真实的因果关系,即收入不平等状况真的会损害健康,还是一种统计假象(statistical artifact)却仍存在很大的争议。

威尔金森假说也称为收入不平等假说(income inequality hypothesis),这一假说最早由英国社会流行病学家理查德·威尔金森(Richard Wilkinson)提出,因而得名。威尔金森在一系列研究(Wilkinson 1992, 1996, 1997, 2005,

2006) 中指出, 收入不平等主要通过其对社会心理的影响对个体健康产生有害的效应。这一观点也得到了不少其他学者的支持 (Kawachi and Kennedy 1997, 1999; Marmot and Wilkinson 2001; Marmot 2003; Kristenson et al. 2004; Wilkinson and Pickett 2006)。

威尔金森强调, 对于已经完成疾病类型转变 (epidemiologic transition) 的社会来说, 慢性疾病取代了传染性疾病成为最主要的死因。与传染性疾病主要受绝对物质生活条件 (如卫生状况、饮食习惯、营养摄入等) 的影响不同, 许多慢性疾病更多地受相对收入或相对位置的影响。例如, 在发达国家, 许多在过去被称为“富贵病”的疾病, 包括肥胖症、中风、高血压、冠心病等, 现在反而在社会底层群体中更加普遍。这一状况表明, 至少在发达国家, 绝大多数人的生活水平已经摆脱了赤贫的威胁, 因而, 绝对收入水平的进一步增加对于改善人口健康状况效果甚微。另外, 有关健康的社会分层研究指出, 健康差异不仅仅存在于社会顶层和底层之间, 而是呈阶梯状持续存在于社会经济地位不同的各个阶层之间。这也表明, 绝对贫困不是影响个人健康的唯一因素, 其他社会因素同样影响健康。

由于社会因素的作用, 即便是在最富有的社会中, 只要存在社会差距, 相对收入水平和相对社会位置造成的相对剥夺 (relative deprivation) 就会成为影响公共健康的潜在风险。如果一个社会的收入不平等程度很好地反映了不同社会群体之间的差距大小, 那么收入不平等与人口健康之间的负相关关系就很容易理解。相对剥夺或相对社会位置影响健康的主要途径是社会心理机制 (psychosocial pathways)。威尔金森假说认为, 在相对差距较为悬殊的社会中, 整个社会氛围更具侵略性、充满敌意、更为压抑, 长期生活在这样的社会氛围中会增加患心脑血管疾病等多种慢性病的风险。这种观点得到了相应动物学研究以及有关“工作压力 (job strain)”研究成果的支持。例如, 萨珀斯基 (Sapolsky 2005) 在对人类以外的灵长类动物社会的研究中发现, 社会位置的相对排序是影响动物生活质量和社会状况的重要因素。社会地位相对低下伴随着对个体对生活的可控制力不足以及对未来的可预测性低, 这些

因素往往是形成压力的诱因;加之,社会地位相对低下往往对应于社会支持缺乏,因而无法有效消除压力所导致的负面影响。因此,社会等级低下对动物机体会造成严重的不良影响,这种影响有可能危及有机体的肾上腺系统、心血管系统、生殖系统、免疫系统以及神经系统等诸方面。此外,关于“工作压力”的大量研究指出,长期承担压力较大的工作(如那些缺乏足够自主权并且任务繁重的工作)会损害个人的健康状况(Schnall, Landsbergis and Baker 1994; Marmot et al. 1997; Siegrist 2000; Singh – Manoux et al. 2003)。例如,一项针对英国公务员群体的长达5年的跟踪调查(Marmot et al. 1997)发现,在控制年龄后,行政级别最低的男性员工在跟踪期内患冠心病的发生比率(odds ratio)是行政级别最高的公务员的1.5倍。这种差异主要是由于工作压力不同造成的,当对有关工作压力的指标进行调整后,二者之间的发生比率下降至1.18。

除了相对剥夺对健康造成的影响以外,威尔金森假说还指出,悬殊的贫富差距也会拉大不同社会阶层之间的社会距离,导致社会认同的下降、社会信任的解体以及社会关系的恶化,从而进一步影响社会成员的健康状况(Wilkinson 1996, 1997; Kawachi and Kennedy 1997, 1999)。既有研究发现,社会信任与社会整合有助于改善人们的生活质量,社会孤立群体往往在物质上或情感上缺乏足够的社会支持,因而其健康状况更差、预期寿命更低。例如,豪斯等人(House et al. 1988)的研究结果表明,在控制了研究对象的初始健康状况后,那些社会联系数量较少、质量较低的对象面临更大的死亡风险。河内和肯尼迪(Kawachi and Kennedy 1997, 1999)对美国各州的比较研究发现,收入不平等程度与各州的社会信任度以及社区参与度有着非常紧密的联系。

事实上,收入不平等不仅仅影响那些处在相对剥夺位置的人或社会孤立群体,它对健康的负面影响存在严重的溢出效应(spillover effects)。例如,严重的社会分化是诱发大量反社会行为的温床,暴力犯罪、吸毒行为和家庭解体等现象在社会分化严重的国家往往更为普遍。河内和肯尼迪(Kawachi

and Kennedy 1997)指出,社会不平等所产生的腐蚀性效应足以摧毁社会成员之间的相互信任,增加人们的挫折感和压力感,并进而导致家庭解体;这些现象是犯罪率上升、各种暴力事件频发的直接导火索。上述观点在有关收入不平等与犯罪行为的实证研究中已经得到支持(如 Hsieh and Pugh 1993; Daly, Wilson and Vasdev 2001)。马尔默特和威尔金森宣称,严重的社会不平等加重了处于社会下层群体的心理和生活负担,削弱了人们的社会融入感,甚至会形成一种“不平等文化(culture of inequality)”,它“更具侵略性、更为暴力,人们之间相互联系的纽带更少,彼此之间缺乏互信”(Marmot and Wilkinson 2001)。

除威尔金森强调的社会心理机制外,有学者提出,收入不平等也可能通过与公共投入不足有关的物质机制影响人口健康(Kawachi and Kennedy 1999; Lynch et al. 2000)。他们认为,人们之间的健康不平等归根结底与大家所拥有的或能够享有的物质资源有关。收入不平等对健康的影响,实际上反映了社会成员长期缺乏足够的物质资源保障以应对他们所遭遇的社会问题。一个收入分配高度不均的社会中,其政府往往在基础设施建设、社会保障等公共投入方面存在严重的不足;由于穷人比富人对公共设施和社会保障的依赖性更高、需求更强,因而,在公共投入不足的情况下,穷人的健康状况所受的影响更大。

总之,威尔金森假说(或收入不平等假说)认为,收入不平等与人口健康之间的负相关关系反映了收入不平等本身对个体健康状况的一种真实影响,这种影响主要是通过社会心理机制发生作用的。

1.2.2 绝对收入假说

与威尔金森假说相对应,一些学者指出,在集合层面所观察到的收入不平等与人口健康之间的负相关关系可能只不过是一种统计假象(Gravelle 1998; Lynch et al. 2000; Gravelle et al. 2002; Deaton 2003; Lynch et al. 2004)。在最早的一项关于预期寿命和死亡率的国际比较研究中,普雷斯顿

(Preston 1975)就提出,各国之间预期寿命的差异可能部分可以由这些国家收入分配状况的差异来解释。假定人均收入水平不变,从理论上讲,收入分配不均的社会其人口预期寿命会更低。这是因为,在个体层面上收入对健康的正效应存在边际递减规律,这样,虽然健康是个人收入的增函数,但是一个单位的收入边际增加对于富人健康的正效应比对穷人的效应要小得多。

近年来,随着越来越多的人开始关注收入不平等与健康的关系,有学者开始重新审视普雷斯顿的观点并将其进一步发展完善。例如,格莱维尔(Gravelle 1998)利用个人收入与死亡风险的关系(图 1.1)详细阐述了绝对收入假说的基本观点。格莱维尔指出,在简化的假想情况下,假设每个社会只有两个社会成员,并且死亡风险是个体收入的减函数。这样,如图 1.1 所示,在社会 A 中,两个成员的收入水平分别为 y_{1A} 和 y_{2A} ,其对应的死亡风险分别为 m_{1A} 和 m_{2A} ;社会 B 的收入分配比社会 A 更为均衡,两个成员的收入水平分别为 y_{1B} 和 y_{2B} ,死亡风险为 m_{1B} 和 m_{2B} 。虽然两个社会的平均收入水平完全相同(\bar{y}),但是由于个体收入与死亡风险的关系是非线性的,随着收入的上升,死亡风险以边际递减的速度下降,因而社会 A 的平均死亡风险(m_A)高于社会 B 的平均死亡风险(m_B)。在这种情况下,即便收入分配状况本身对个体健康水平不存在任何真实、独立的影响,在集合层面上仍然可以观察到收入不平等与人口健康的负相关关系。据此,格莱维尔(Gravelle 1998)宣称,过去利用集合数据所观察到的收入不平等与健康的关系是一种典型的生态谬误(ecological fallacy,详见 Robinson 1950),它反映的只不过是个体层次上收入与健康的非线性关系。在关于收入不平等与健康的研究文献中,这种观点被称为绝对收入假说。

绝对收入假说在实证研究中也得到了一定的支持。例如,在有关健康的社会分层研究中,大量研究发现个体社会经济地位(包括收入)与健康的关系是非线性的,特别地,个体收入对健康的正效应具有显著的边际递减特征,这表明由于“屋顶效应(the ceiling effect)”的存在,处于社会经济地位顶端的群体其健康状况进一步改善的空间有限(Feinstein 1993; Robert and Smith 2000)。

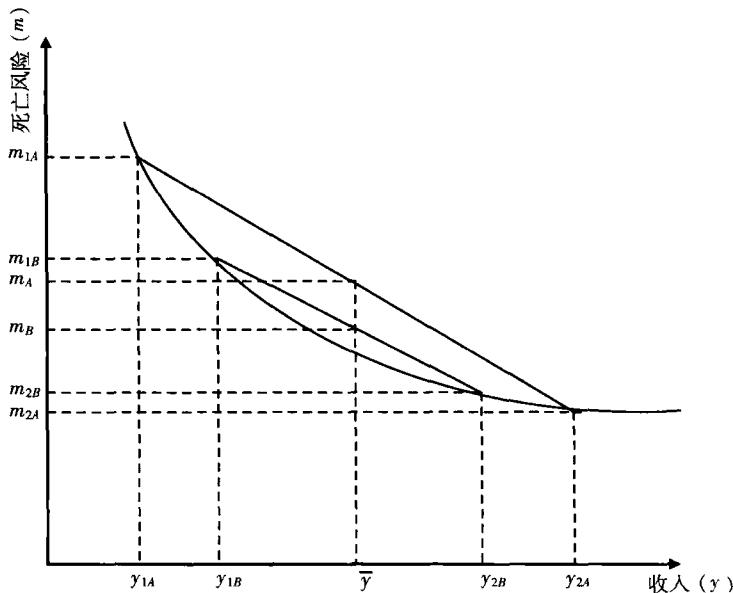


图 1.1 关于绝对收入假说的图示

此外,还有不少学者指出,收入不平等与人口健康的关系也可能是由于个人收入以外的其他变量的影响所形成的虚假相关现象(Mellor and Milyo 2001; Deaton and Lubotsky 2003; Shi et al. 2004; Ross and Lynch 2004)。现有文献中所提及的混淆变量(confounders)包括:种族构成、教育程度、基本健康照料、健康保险计划以及其他公共基础设施建设等。这些研究认为,上述混淆变量既与收入不平等程度有关,又在很大程度上影响着人口健康。当在实证研究中对上述因素加以控制之后,收入不平等与健康的相关关系便不复存在。不过,威尔金森和皮克特(Wilkinson and Pickett 2006)强调,在探讨收入不平等与健康的关系时,上述因素(例如健康照料和公共投入等)实际上是收入不平等影响健康的中介变量(mediators),而不应该被视为混淆变量。