

新中国人口健康转变:卫生治理与健康策略协同演进的成就

张 震

【摘 要】新中国 70 余年见证了一个长期积贫积弱的人口大国健康状况迅速改善、预期寿命持续增长的卓越历程。大量文献从多学科角度对中国人口健康改善历程进行了广泛和深入的探讨,揭示了医学、收入、营养、教育等健康策略的积极作用。文章在对中国健康转变的历史纵向和国际横向比较后发现,这些健康策略不能完全解释中国预期寿命和寿命均等化相对于经济发展水平的超前发展,以及与国际趋势相反的区域健康趋同和城乡健康差距缩小等健康成就。据此,文章在传统的健康策略框架基础上,提出卫生治理与健康策略协同演进的分析框架,从这个框架可以看出,面对不断变化的健康策略因素,中国均在卫生治理领域进行积极的适应性应对,多元化的参与者在政府引导下进行的多样性创新遵循着公共健康集体行动的内在逻辑,从而能以有限的资源实现全民健康的显著改善。

【关键词】健康转变 死亡率转变 预期寿命 健康策略 卫生治理

【作 者】张 震 复旦大学人口研究所,副教授。

一、引 言

人口的死亡水平受环境、技术、社会经济、公共卫生等诸多因素的影响,死亡率下降或预期寿命提高是人口健康状况改善的重要标志。同时,人口健康改善可以通过提高劳动生产率、减少医疗占用的资源、提升教育效果等方式促进经济增长和社会进步。因此,研究和探讨人口死亡率变化的特征及机制,有助于深化对人口演变规律的认识,对国家的长期稳定繁荣具有深远的意义。

中华人民共和国成立以来,人口健康状况显著、持续改善。1949 年新中国成立时,医疗卫生体系薄弱,大规模传染病频繁发生,人口预期寿命仅为 35 岁^①,2021 年中国婴

^① 《中国健康事业的发展与人权进步》白皮书(<http://www.scio.gov.cn/zfbps/32832/Document/1612688/1612688.htm>)。

儿死亡率为 5‰,预期寿命增至 78.2 岁^①。作为一个发展中国家,中国以有限的资源实现了规模如此庞大的人口健康持续改善,创造了天量的健康资本,这种近乎奇迹的健康成就在迄今为止的人类历史上都绝无仅有。

相关研究认为,中国的健康成就归因于医疗技术、经济增长、公共卫生、教育等因素(Wang 等,2019;王森,2014;World Bank,1990)。这些因素无一例外也是 20 世纪 50 年代以来学术界对近 200 年人类死亡率历史进行分析后归纳出的健康策略(Riley,2001)。然而,仔细梳理中国健康转变历程后会发现,这些策略并不能完整解释中国的健康成就。客观地说,这些健康策略本身并不复杂,在公共健康的层面也大多不涉及昂贵的前沿技术,并且有很多国家在实践中积累的大量经验和教训,所以在相同的知识和技术背景下,不同国家应该能在改善人口健康上有大致相同的表现。但是,很多与中国发展水平相当甚至略好的国家在健康领域的表现远不及中国。这说明,既有的健康策略遗漏了一些关键因素,而正是这些因素让中国在健康改善上脱颖而出。

公共健康本身具有文化属性,疾病控制除了具有生物学机制,还涉及社会行为、政治经济等因素(Millard,1993)。因此,单纯用健康策略很难完整刻画健康改善的历程。鉴于此,本文在对我国健康转变历程进行历史纵向和国际横向比较的基础上,提出卫生治理与健康策略协同演进的分析框架,分析我国健康超前发展及区域和城乡健康趋同发展的显著特征,探讨人口健康促进的中国经验。

二、人口健康转变的策略与治理

19 世纪以来人类预期寿命的增长主要源自环境和行为的改善,包括消除环境对健康的冲击,利用医疗技术降低伤害和疾病的致命性,以及通过改善营养和减少年轻时的疾病提升老年健康水平(Vaupel 等,2021)。虽然生命科学领域进展迅速,为人类实现健康长寿提供了丰富的想象空间,但是在取得重大突破前(如操控人类衰老机制),降低死亡率、改善健康所能依赖的仍然是非基因因素。

(一) 健康策略

医疗技术、经济增长(营养改善)、公共卫生、教育普及等策略构成改善人类健康的知识体系。19 世纪后,现代医学在预防疾病传播的新方法、新疫苗和治疗传染病的新药物等方面取得重大进展,使长期困扰人类的若干传染病得到有效控制(Easterlin,1999)。

虽然医疗技术在降低死亡率方面有非常直观的效果,但是 McKeown(1976)考察了 19 世纪后半叶英格兰—威尔士人口的死亡率后认为,死亡率下降主要是因为营养改善

^① 《2021 年我国卫生健康事业发展统计公报》(<http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s3586s/202207/51b55216c2154332a660157abf28b09d.shtml>)。

(或生活水平提高)而非医学进步。这种营养归因论受到很多批评,但也引起学界对经济增长与医疗技术相对重要性的关注。Preston(1975)构建了一个经济增长与预期寿命的分析框架,研究发现,预期寿命增长主要来自技术进步(包括医学技术、卫生知识、医疗设施和卫生人员等方面的进展)。Bloom等(2000)发现,同等收入水平的国家或地区,健康的公共或个人投入与预期寿命正相关。

20世纪50年代后,教育对降低死亡率和改善健康的积极作用受到重视(WHO,1998)。教育对改善健康有直接的影响(如卫生知识的传播),也可以通过其他因素间接改善健康,如收入、就业和生活条件等。Lutz等(2018)利用1970~2015年174个国家的面板数据进行多变量分析后发现,在全球范围内,在提高预期寿命和降低儿童死亡率方面,提高受教育程度是比增加收入更重要的驱动力。

公共卫生是通过社会、组织、社区及个人有组织的努力和知情的选择预防疾病、延长生命和促进健康的策略。从人类死亡率转变开始,公共卫生在降低死亡率方面就起着关键作用(Easterlin,1999)。

(二) 卫生治理

卫生治理是指利益相关者能够参与政策、方案和实践的制定和部署,从而实现公平和可持续的卫生系统(WHO,1998)。卫生治理是社会治理的一个领域,包括透明度、问责制、参与式决策、共识导向、以人中心原则等要素,从而能应用到卫生立法、项目实施、机构管理等诸多方面。世界银行的一系列研究发现,治理可以通过政治稳定、控制腐败、法治、政府效率和监管质量等渠道影响卫生财政支出的有效性(Kaufmann等,2015)。政治稳定的社会可以节约大量用于应对冲突和暴力的资源来改进健康。腐败是侵蚀公共医疗资源的一个重要原因,而法治和监管是保证政府公共支出效率的重要手段。法治和公共医疗支出的结合提高了卫生资金用途的执行力,进而通过鼓励公共医疗支出的连贯性和相关性提高政府的公共支出效率。

卫生治理的合理性来自人口健康的性质。公共卫生实践需要集体行动和干预措施,将政策嵌入支持性系统以保证可持续性,从而实现全民健康改善和减少健康不平等的公共卫生目标(Beaglehole等,2004)。公共卫生的集体主义属性还来自个体健康具有的溢出效应。例如,一个人拒绝接种疫苗,可能危害他人健康。因此,公共卫生作为一项集体活动,在规则和准则通过协商和评估确定后,具有一定的强制性。

健康改善涉及众多不同类型的因素及其复杂的动态关系,单纯依靠卫生系统很难解决所有的健康挑战。卫生治理涉及众多参与者,包括政府、公共部门、私营部门、社会组织、卫生服务的对象和提供者等。其中,政府起着关键的作用,不仅指导卫生部门履行战略规划、政策和规范制定等职责,同时引导其他利益相关方通过治理的机制、过程和机构表达其利益诉求,调解分歧,实现长期合作共赢的健康之路。

随着人口趋势、健康策略等的不断变化,卫生治理也需要进行适应性调整乃至变革。治理参与者的多元化特征也意味着卫生治理创新的多样性。治理上的诸多创新会经过实践的遴选,只有那些可行、有效且符合卫生系统发展目标的创新才会脱颖而出,并扩散、惠及整个系统。其中,卫生系统的发展目标及定位通常由一个社会的文化传统、价值取向决定。

三、中国人口健康转变的历程及特点

(一) 中国人口健康转变历程

在漫长的演化进程中,人类大多数时候都生活在恶劣环境中,人口预期寿命大多在40岁以下,如遇灾害、瘟疫、战争等还会更低(Vaupel等,2021)。19世纪中叶,欧洲国家人口死亡率显著下降、预期寿命开始“起飞”,由此拉开了人类死亡率转变的序幕(见图1)。20世纪50年代,广大发展中国家的人口健康状况开始逐渐改善,预期寿命开始增长(联合国,2019)。近170年来,人类生存状况获得如此大的改善,堪称人类文明取得的最伟大的成就之一。

从19世纪末的晚清到民国,中国的健康领域几乎乏善可陈。国家财政状况极度恶化,社会治理几近崩溃,根本无力扶持教育卫生等公共事业,医疗卫生条件差,大规模传染病频繁发生。人口预期寿命仅为35岁,比同期西方国家的平均水平低了20多岁,仅相当于那些国家1870年的水平(见图1)。这一时期,西方医学知识在中国的传播促使一些传染病的死亡率开始缓慢下降,到20世纪40年代末中国预期寿命增至39岁,但是增速慢于全球和亚洲平均水平。

1949年中华人民共和国成立,结束了近百年的战乱和动荡,走上富民强国的现代化道路。在社会日渐稳定、经济开始发展的背景下,政府对人民的健康卫生问题高度重视。尽管医疗资源技术短缺,但是通过爱国卫生运动、新法接生、接种疫苗等一系列措施,中国的死亡率得以快速下降(Wang等,

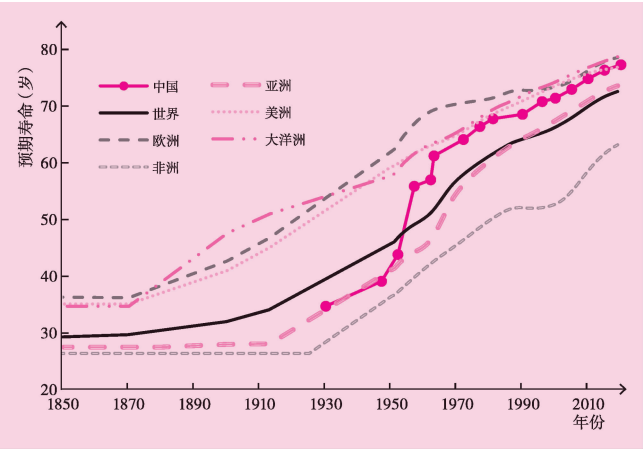


图1 19世纪以来中国与世界人口预期寿命

数据来源:Riley(2005);联合国(2019);中国1930年、1949年数据来自Riley(2005),1953~1964年、1964~1982年数据来自翟振武(1987),其他年份预期寿命根据1982、1990、2000、2010年《中国人口普查资料》和2020年的《第七次全国人口普查主要数据情况》,以及1987、1995、2005和2015年的《全国1%人口抽样调查资料》计算。如无特别说明,后文图表资料来源均同图1。

2019)。20世纪50年代初,中国预期寿命突破40岁,超过同期亚洲和全球平均水平,人口粗死亡率持续快速降低,到70年代初已降至9.2‰。

与欧美国家相比,中国死亡率转变起步较晚,但进程明显更快。欧美国家预期寿命从40岁增长到70岁用了140年,中国只用了70年。20世纪50年代,发达国家平均每年增长0.22岁,发展中国家每年增长0.20岁,而中国则是每年增长0.33岁。中国人口死亡率的快速下降让中国在2016年提前实现联合国千年发展目标,也让中国从众多国家中脱颖而出。1950~1954年与中国预期寿命相差正负3岁的国家有36个,但是到2015~2019年其中仅有3个国家高于中国^①。

经过数十年的不懈努力,中国人口传染病、孕产妇和儿童死亡率大幅下降,取得远超出中国经济发展阶段健康成就,被称为“第一次健康革命”(World Bank, 1990)。从20世纪90年代开始,以心脑血管疾病、癌症为主的慢性病开始大幅增加,已成为中国过早死亡的主要原因。同时,健康风险因素增大,高血压、吸烟、高盐饮食和户外空气污染也是造成心脑血管疾病、癌症的罪魁祸首。中风、缺血性心脏病、慢性阻塞性肺疾病、肺癌已成为中国寿命损失的主要原因(Zhou等, 2020)。中国由此完成了从传染性疾病到非传染性疾病的流行病学转变(游允中、郑晓瑛, 2005)。

无论从历史纵向还是跨国横向的角度来看,新中国成立以来的70年都见证了一个长期积贫积弱的民族实现健康水平迅速改善、预期寿命持续增长的卓越历程。

(二)中国人口健康转变的显著特征

由于技术进步、公共卫生、营养改善等健康策略在改善人类健康上有着相同的机制(例如营养摄入能提高免疫力、抗生素能杀灭细菌),所以不同社会人口死亡率的年龄模式和疾病模式转变往往呈现出很多相似的特征。但是,在死亡率转变呈现一定相似性的同时,不同社会在健康改善的程度和效率上仍存在极为悬殊的差异。考察这些差异能为我们对健康改善机制的思考提供有益的启发和洞见。

1. 预期寿命超前增长

近70年中国在改善健康和降低死亡率方面的成就斐然,尤其是相对于经济发展水平而言,中国健康水平是超前发展的。Banister等(2004)发现中国通过建立廉价且平等的公共卫生系统,实现了有利于降低死亡率的条件,在1964~1982年人口普查期间,中国人口平均预期寿命已经达到60岁,而1982年中国人均GDP仅为203.33元,处于低收入阶段,与之相比,这种成就令人惊叹(World Bank, 1990)。

对一个国家的健康水平是超前发展还是滞后的判断,往往可以根据经济增长与预期寿命的经验关系判断。Preston(1975)认为预期寿命有两种增长机制,一是基于预期寿

^① 分别是韩国83.4岁、阿拉伯联合酋长国78.0岁和土耳其77.7岁。

命与人均收入的函数关系,说明经济增长会提高预期寿命,二是由技术方面的进步(包括医学技术、卫生知识、医疗设施和卫生人员等),使生产函数上移带来的健康改善和寿命延长(见图2)。从曲线走势可以看出,收入增长对预期寿命而言呈边际收益递减的特性,这是对低收入人口进行健康投资能带来丰厚健康回报的理论依据。

图2为1970、1990和2019年人口在500万以上国家的预期寿命与人均GDP的散点图,曲线为除中国以外其他国家的拟合值。根据1970年拟合曲线,中国收入水平对应的预期寿命为42.6岁,比实际值59.1岁低16.5岁。换言之,中国的预期寿命超前于国际经验值16.5岁。同理,1990年,中国预期寿命超前值为12.1岁,到2019年中国成为中高收入国家,进入Preston曲线的收益递减阶段,预期寿命超前值为2.3岁。

中国整体预期寿命超前增长是各地区超前增长的结果。用类似的方法,将1981年以来历次中国人口普查年份对应的国际数据和中国各地区人均GDP(美元2015年不变价)代入相应的模型,计算该年份收入水平所对应的预期寿命拟合值;然后用人口普查的实际观察值减去模型拟合值,得到各地区人口预期寿命的超前增长值。结果如图3所示,1981年以来各地区预期寿命均有程度不同的超前发展,受收益递减的影响,超前程度逐年下降。到2010年,大多数地区预期寿命仍然高于国际经验值。东中西三个区域预期寿命超前程度大致相同。虽然中西部的经济发展落后于东部地区,但是在健康改善方面并没有明显的滞后。

中国预期寿命相对于经济发展水平的超前增长很大程度上得益于卫生治理领域的创新。新中国成立之初,中国经济薄弱、财政困难,卫生经费极其紧缺。1952年国内生产总值仅为679亿元,人均国

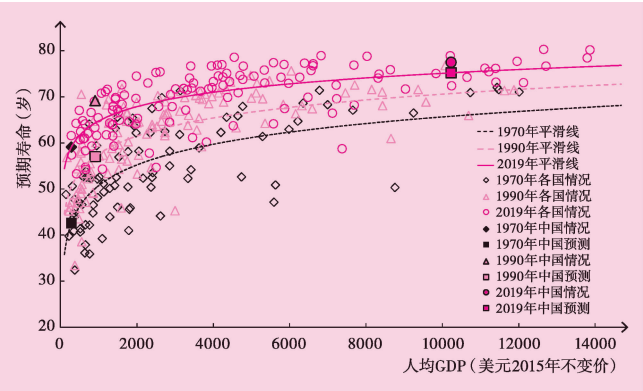


图2 1970、1990和2019年预期寿命与人均GDP的相关性
注:其中的曲线是按照模型 $e^a = a + b \times \ln GDP$ 的拟合值。

数据来源:中国预期寿命数据来源同图1,人均GDP数据与其他国家数据来自世界银行(2022)。

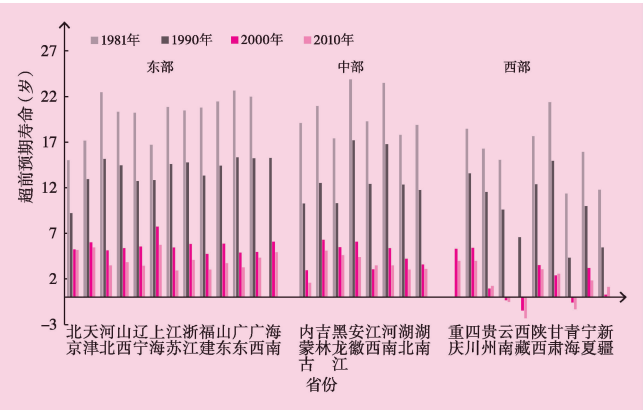


图3 1981年以来历次人口普查年份中国各地区预期寿命超前值

内生产总值为 119 元。1952 年全国卫生总费用为 8.54 亿元,占国内生产总值的 1.26%,人均卫生费用 1.50 元(杜乐勋等,2009)。如何在资源如此匮乏的情况下满足中国 5.5 亿人的医疗服务需求是新中国面临的一大挑战。

面对策略层面的收入和财政约束,基层农村秉持合作社经济“互助共济”和传统社区“患难相恤”的理念创建了合作医疗制度。卫生部和地方政府进行深入考察后,对这种模式给予了高度肯定,并报请中央向全国推广。1976 年,全国已有 90%的农民参加了合作医疗(张自宽等,1994)。针对卫生人员缺乏的局面,中国创造性地建立了以“赤脚医生”为代表的基层卫生人员培养机制,在短短 30 年中造就了数以百万计的基层卫生员,为县、乡、村三级服务网络的顺利运行提供人员保障,极大地缓解了卫生人员短缺的问题。在新中国成立后数十年间,中国建立覆盖全国的初级医疗保障,这种创举使中国在较低经济发展水平下实现了人口健康的迅速改善和预期寿命大幅度的超前发展。

改革开放后,中国卫生系统在不断摸索中推进市场化改革。各地进行了多样性的改革尝试,与之前主要依靠基层创新不同之处在于,这个时期的试点涉及卫生部、地方政府、国际组织、学术机构、基层组织等诸多参与者。在对众多方案试点进行可行性和有效性评估后,形成两点共识,一是合作医疗制度优于自费医疗制度,二是绝大多数农民希望办合作医疗(王绍光,2008)。1993 年中共中央提出“发展和完善农村合作医疗制度”^①。但是,庞大的人口规模对政府财政来说无疑是巨大的压力。1994 年分税制改革后,政府财政状况得以改善,才逐渐具备资助农村合作医疗的财政能力。2002 年,各级政府积极引导农民参与以大病统筹为主的新型农村合作医疗^②。2009 年,中国确立“新农合”作为农村基本医疗保障制度的地位^③。2016 年,新农合与城镇居民医疗保障制度整合^④,促进公平医疗保障体系的建设。

事实上,医疗卫生资源匮乏是几乎所有发展中国家都面临的困境。除中国外,一些国家或地区通过卫生治理的创新同样实现了高覆盖的初级医疗保障,包括印度喀拉拉邦、坦桑尼亚、苏丹和委内瑞拉等(Bennett, 1979),也取得优异的健康成就。例如,1991 年,印度喀拉拉邦的女性预期寿命为 71.1 岁,比同期印度全国人口的 59.1 岁高 12 岁

① 《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》(<http://www.people.com.cn/item/20years/newfiles/b1080.html>)。

② 《中共中央 国务院关于进一步加强农村卫生工作的决定》(http://www.gov.cn/gongbao/content/2002/content_61818.htm)。

③ 《中共中央 国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(http://www.gov.cn/jrzq/2009-04/06/content_1278721.htm)。

④ 《国务院关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》(http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-01/12/content_10582.htm)。

(WHO,1998)。考虑到中国人口规模远超过其他人口,无论在促进健康上的投入还是取得的健康成就总量都不可同日而语。更难得的是,中国在卫生治理领域不懈的探索和创新促成了全民健康的持续、稳步的改善。

2. 区域健康水平趋同

19 世纪以来,欧美国家的预期寿命差距曾不断扩大,直到大多数国家的婴幼儿和传染病死亡率显著下降后,死亡水平才开始趋同;但是 20 世纪 80 年代后,当各国死亡率转变进入非传染性疾病为主的阶段后,预期寿命又再度开始严重分化(Timonin 等,2016)。而且,美国、法国、西班牙、意大利等的国内区域健康也出现分化趋势(Bonnet 等,2020; Cavalieri 等,2020)。区域健康不平等持续恶化,严重损害了健康改善的公平性。

中国地域辽阔、区域差异显著,同样也存在健康状况的区域差异。1982 年人口普查第一次搜集中国各地区人口死亡率数据,当时的人口预期寿命呈现出显著的东、中、西梯度递减特征。之后的 40 年中,各地区人口预期寿命都在提高,但是人口预期寿命的东中西梯度递减特征没有实质变化,西部地区仍然普遍低于全国的人口预期寿命水平(齐亚强、李琳,2018)。

总的来看,中国预期寿命的区域差距在持续缩小。本文使用 β 收敛和 σ 收敛刻画区域健康的分化和趋同效应(Gächter 等,2011)。从表 1 可以看出,1981~1990 年 σ 系数几乎没有变化,这段时期卫生领域的市场化改革在缩小区域差异上乏善可陈。1990 年以后, σ 系数持续下降,表明各地区预期寿命差异在减小,不同区域的健康状况趋同。在表 1 下半部分,绝对收敛是指没有考虑其他因素的情况下,预期寿命的变化速度。1981 年以后,3 个时期 β 系数均为负,说明中国整体上不存在强者恒强的“马太效应”。在考虑东中西的区域特征后得到条件收敛显示,1981~1990 年中部与东部地区相比存在轻微的“马太效应”,虽然西部地区的系数为负(主要得益于上述几个地区预期寿命的快速下降),但是中部与东部间的“马太效应”主导着 20 世纪 80 年代预期寿命的分化趋势。1990 年以后,区域预期寿命呈现趋同缩小。2000~2010 年,全国区域差异继续缩小,尤其是中部和西部的差距缩小显著。

中国区域健康趋同得益

表 1 中国各地区预期寿命 β 收敛与 σ 收敛

	1981~1990 年	1990~2000 年	2000~2010 年
σ 收敛	0.049→0.051	3.514→3.139	3.139→2.703
绝对 β 收敛			
常数项	0.043	0.088**	0.091***
β	-0.010	-0.020**	-0.020***
R^2	0.065	0.282	0.553
条件 β 收敛			
常数项	-0.003	0.152*	0.078**
β	0.001	-0.035*	-0.017**
中部地区	0.001	-0.002	0.0004
西部地区	-0.001	-0.001	0.0004
R^2	0.225	0.386	0.567

注: *、**、*** 分别表示在 5%、1%、10%的水平上显著。

于中国在缩小区域差距的诸多战略,包括西部大开发、中部崛起、振兴东北老工业基地和乡村建设等。虽然不同战略的侧重点有所不同,但是以人民为中心的发展宗旨始终未变,这决定了医疗卫生事业发展的超经济属性(费太安,2021)。这些战略从全国层面上由中央政府进行资源的协调配置,在推动欠发达地区加速追赶先进地区的同时,也极大地改善了当地人口健康水平,促进全国健康趋同。而且随着国家财政状况的改善,中央政府承担基本公共服务的职责和能力也不断加强^①,尤其是加大了对中西部公共卫生的支持。西部大开发期间,中央财政安排西部地区卫生专项资金 863.3 亿元,占全国经费总数的 46.7%。2004~2009 年中央转移支付艾滋病、地方病防治项目经费分别占全国经费总数的 44%和 76%。同期,中央投入加快了西部地区农村改水改厕步伐,推动肠道传染病和寄生虫病的有效防控^②。2016~2020 年,中央财政共下达医疗救助补助资金 1 210 亿元。其中,中央财政每年均通过医疗救助渠道安排 40 亿元,专门用于支持“三区三州”等深度贫困地区提高农村贫困人口医疗保障水平,实现医疗保障托底^③。2013~2017 年,中央财政对中西部地区医疗卫生转移支付资金由 1 961 亿元增加到 3 095 亿元,年均增长 12.1%,超过同期各级财政对城乡居民医疗保险补助的增长率(10.6%)。

得益于中央卫生财政的支持,欠发达地区健康水平得到很大提升,极大地促进了区域健康趋同。胡宏伟等(2016)基于省级面板数据分析了医疗卫生资源投入对国民健康的影响,发现医疗卫生资源投入能够促进国民健康。辛冲冲等(2022)对 2007~2017 年各地区医疗卫生服务供给水平的分析发现,近十余年“基本公共服务均等化”、“区域均衡发展”、“健康中国”等战略的实施,以及对落后地区的政策支持及其自身后发优势的持续驱动等诸多因素的影响,中国区域人口健康不断趋同。

3. 城乡差距缩小

中世纪,欧洲城镇人口密集、环境差,传染病频繁,城市人口死亡率高于农村,甚至于如果没有农村人口的流入,城市人口都无法维持自我更新(Woods,2003)。20 世纪初,欧美国家城乡死亡率的关系出现了反转,城市死亡率开始低于农村(Easterlin,1999),之

① 《国务院关于推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革的指导意见》(http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-08/24/content_5101963.htm)。

② 卫生部就西部大开发十年来卫生事业发展情况举行发布会(<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/xwfbh/wsb/Document/729474/729474.htm>)。

③ 《“十三五”财政卫生健康支出》(http://www.gov.cn/xinwen/2020-11/08/content_5558741.htm)。这里的三区(西藏自治区和青海、四川、甘肃、云南四省藏区及南疆的和田地区、阿克苏地区、喀什地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州四地区)和三州(四川凉山州、云南怒江州、甘肃临夏州)是国家层面的深度贫困地区,是国家全面建成小康社会最难啃的“硬骨头”。其中四川凉山州是全国 14 个集中连片特困地区之一,也是全国最大的彝族聚居区、典型的深度贫困地区。

后城乡死亡率差距在美国等地持续扩大(Abrams 等,2021),印度的城市人口的预期寿命也高于农村人口(Asaria 等,2019)。这种城乡差距扩大与区域健康分化都反映了一种强者恒强的模式。

长期以来,中国城乡健康也存在很大的差异。城市在 2000 年前后基本完成流行病转变时,农村还处在以传染病为主的阶段(胡琳琳、胡鞍钢,2003)。但是,近 30 年城乡差距快速缩小。如图 4 所示,1991 年农村孕产妇死亡率为 100/10 万,是城市的两倍多;农村婴幼儿死亡率为 60‰,是城市的 3 倍。之后,这些城乡差距快速缩小,尤其是 2010 年以后,农村孕产妇死亡率已经与城市处在同一水平,2020 年农村婴幼儿死亡率降至 10‰以下,仅比城市高 5 个千分点。另一个显著的进展是农村住院分娩率 1990 年仅略高于 40%,2015 年左右已接近 100%,极大地促进了婴幼儿和孕产妇死亡率的下降。

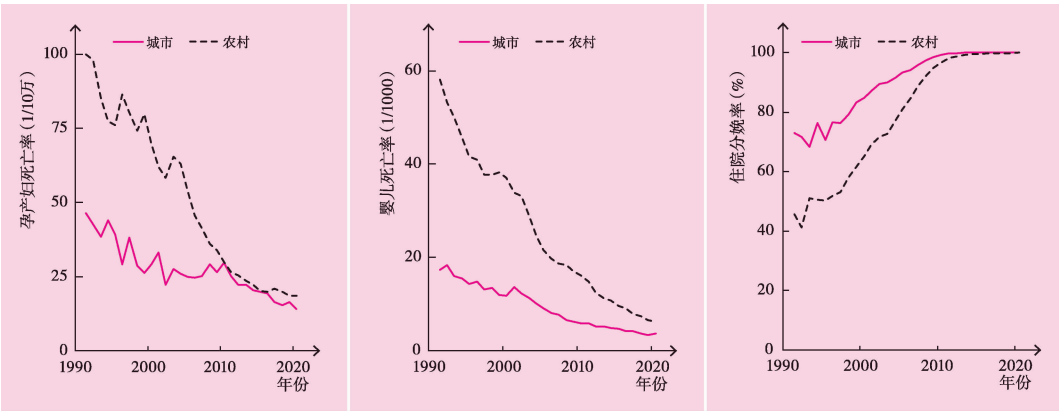


图 4 1991~2020 年中国城乡婴幼儿死亡率、孕产妇死亡率和住院分娩率

资料来源:《中国卫生健康统计年鉴》(1991~2021 年)。

城乡死亡率水平的缩小并不局限于婴幼儿和孕产妇群体,城乡全人口预期寿命也在不断趋同。表 2 给出了 1981~2015 年城乡人口预期寿命,从中可以看出城乡预期寿命均持续增长,而且农村预期寿命增长较快,所以城乡差距从 1981 年的 3.9 岁下降到 2015 年的 2.3 岁。中国城乡死亡率与预期寿命差距的显著缩小与其他国家城乡差距不断扩大的趋势形成鲜明的对比。

中国城乡人口健康趋同主要得益于数十年间对农村公共卫生事业的大力扶持。新农村建设和乡村振兴等社会工程的推进,极大改善了农村生活质量。李华、俞卫(2013)的研究发现,村卫生室诊

表 2 1981~2015 年中国城乡居民预期寿命 岁

	1981 年	1990 年	2010 年	2015 年
全国	67.8	70.1	74.8	76.2
城市	70.9	72.8	76.7	77.9
农村	67.0	69.2	74.1	75.6
城乡差距	3.9	3.6	2.6	2.3

资料来源:同图 4。

疗水平、邻近医疗机构、污水排放系统、自来水等公共卫生项目对健康指标均有积极影响。针对农村居民大量因病致贫、因病返贫的问题,“十三五”期间开始实施健康扶贫政策,提升了选择县内就医、治愈或病情好转的贫困患者脱贫的可能性(戴德、陈友华, 2021)。

值得一提的是,除了与公共卫生直接相关的项目外,农村基础设施建设也起到重要的促进作用。20世纪90年代初,农村住院分娩率仅有45%(见图4)。2009年,卫生部将农村孕产妇住院分娩列为重大公共卫生服务项目^①,在此推动下,2013年农村住院分娩率达到99%,仅比城市晚3年实现此目标。农村地区之所以能如此迅速地提高住院分娩率,一定程度上要归功于90年代后期开始的“村村通公路”项目,让那些交通不便、居住零散的中西部农村孕产妇能及时送往乡镇卫生院或更高级别医院,由此才确保了住院分娩率的稳步提高。

4. 寿命均等超前增长

除了考虑人口健康差异的具体维度(如城乡和区域),还可以从整体上考察人口寿命均等情况,即社会成员能在多大程度上公平地分享寿命延长的成果(张震,2016)。寿命均等指标不仅反映社会成员在生存机会上的公平程度,是健康公平的核心命题,而且反映了社会成员在其生命历程中面对的死亡不确定性。降低这种不确定性能有效提高个人、家庭、政府或其他机构在教育、培训和健康等投资的长期回报。

如图5所示,人口寿命均等与人均国民收入显著正相关,即收入水平越高的国家,寿命均等程度越高。而且,各国收入水平在不断提高(散点向右移动),同时寿命均等也不断改善(散点向上移动)。相比而言,中国的表现尤为突出。在2000年中国在中低收入国家中寿命均等处领先地位,仅稍低于少数几个国家。2010年中国收入已经处在中高收入国家行列,寿命均等仍然保持在同等收入国家中的前沿水平。近10年来,一些高收入国家的寿命均等有所提高,但是寿命均等改善的速度减慢,而中国寿命均等继续提高,与高收入国家的差距进一步缩小。从图5水平方向看,中国寿命均等已经处在高收入国家的平均水平,超过10余个发达国家。

(三) 中国卫生治理演进的逻辑

虽然公共卫生的定义随着时代变迁而有所不同,但从本质上说,公共卫生是持续改善整体人口健康的集体行动。公共卫生的概念具有内在的集体主义属性,而不仅仅是个人健康的集合。公共卫生影响每一个人,也受每个人行为的影响,并通过人与人的互动反向影响公共卫生系统的运行状态。若社会在制度安排、治理方式上能与公共卫生发

^①《卫生部 财政部关于印发〈关于进一步加强农村孕产妇住院分娩工作的指导意见〉的通知》(http://www.gov.cn/gongbao/content/2009/content_1365916.htm)。

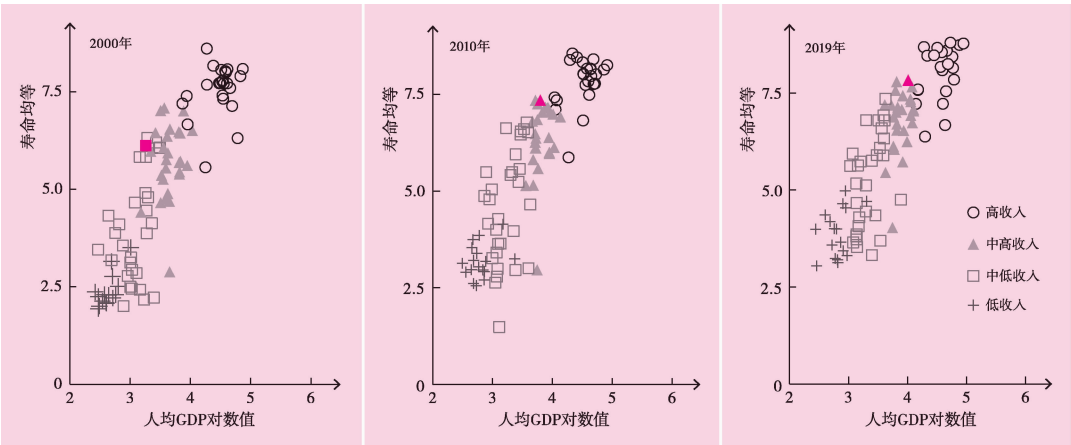


图5 中国及世界卫生组织会员国的人均GDP(对数值)与寿命均等的相关性

注:这里的寿命均等指标为 Keyfitz 的生命表熵的倒数,与死亡年龄方差等指标高度负相关(张震,2016)。

展的内在逻辑相契合,社会成员就能从公共卫生中获益,人口健康就会持续改善。因此,公共卫生作为一项集体活动,为了公共卫生的利益而进行的干预是积极和必要的,近代以来人类死亡率的历史证明了集体行动的关键作用(Easterlin, 1999)。

中国卫生治理的演化是多样性创新与政府引导的互动过程。无论是合作医疗、赤脚医生,还是扫盲教育、爱国卫生运动,基本是基层创新和政府推广的模式。改革开放后,政府参与并组织具有很强有针对性的创新试点,并在实践检验中脱颖而出的方案“由点到面”扩散到全国(王绍光,2008)。技术、组织和环境条件的适应性组合让各地的治理方案具有多样性和灵活性,确保地方政府公共卫生治理绩效能起到理想的效果(陶克涛等, 2021)。中国在地方创新与全国均衡发展之间努力追求一种平衡。推进区域健康趋同涉及国家对地方卫生财政的事权和责任划分,合理划分中央和地方在卫生健康领域的事权与支出责任一直是卫生财政改革的难点。有观点认为增加地方权责可以更有效、更灵活地满足当地居民健康需求,但是目前的研究没有足够证据表明地方分权能促进区域健康的趋同(Cavalieri 等,2020)。相反,中国在健康改善和健康公平上的成就表明政府所扮演的重要作用。

对于治理层面的多样性创新,中国的文化传统和政治价值取向起到指引和规范的作用,从而能筛选出有利于全体人民健康的改革方案。在复杂、多变的环境下,中国卫生治理具有很强的学习能力和适应性(王绍光,2008),这也有意无意间遵循着复杂系统的演化规律,即多样性的创新在系统目标和实践检验的双重筛选下,被选中、推广进而惠及整个系统。在这种治理的演化过程中,中国人口的生存优势得到不断的增强。

无论是健康策略还是卫生治理,都为不同国家提供了丰富的策略组合,一个可持续的公共卫生系统,能在健康策略、人口趋势、社会经济环境不断变化的情况下,进行积极

的适应性应对。在不同的历史时期,中国有着不同的卫生技术和资源条件,也面临着各种管理和治理挑战,但中国人口健康水平持续提高。一方面是新中国成立后在社会治理领域不断的自我革新和提升(王绍光,2008),另一方面得益于党和政府秉持“人民至上”的执政理念,将人民写在理论纲领和政策实践中,成为中国社会治理始终遵循的价值准则(费太安,2021)。由此,在卫生治理演进中出现的多样性创新中,只有那些能有利于改善人民健康的方案最终能脱颖而出。

四、结论与讨论

新中国 70 余年见证了一个长期积贫积弱的民族实现健康水平迅速改善、预期寿命持续增长的卓越历程。中国做对了什么,能取得如此成就? 以往文献从诸多学科角度对中国健康转变进行了广泛和深入的探讨,但不能完整解释中国的健康成就,尤其是中国健康改善上的超前发展,以及与国际趋势相反的区域健康趋同和城乡差距缩小。对中国健康转变历程进行历史纵向和国际横向的比较和梳理后,本文将视野拓展到卫生治理层面,并结合中国经验提出一个由卫生治理与健康策略协同演进的分析框架。从这个框架可以看出,面对不断变化的健康策略因素,中国在卫生治理领域均进行了积极的适应性应对,多元化的参与者在政府引导下进行的多样性创新遵循着公共健康的集体行动的内在逻辑,从而能以有限资源实现全民健康的显著改善。

人口健康转变是复杂的社会系统在人口生存状态上的综合体现。每个社会都有自己的历史传统、资源禀赋、价值观念及社会与政府的关系构架,这些因素决定着所采取的健康策略组合,以及卫生治理的创新与发展方向。一个国家人口健康取决于卫生治理与不断变化的健康策略的协同程度。健康策略层面有很多极为活跃的因素,尤其是近些年进展迅速的生物医学,对人类实现健康长寿可能有极大的推动作用。很多研究发现老年死亡率具有一定的可塑性,人类寿命还有可能进一步延长(Vaupel 等,2021)。但是,目前人类对衰老进程基本无能为力,因此寿命延长也伴随着长期病和慢性病负担的加重,这种压力在深度人口老龄化的经合组织国家已经愈发突显(Jakovljevic 等,2019)。中国规模庞大的老年人群体意味着巨大的疾病负担(Zhou 等,2019),对此,在“健康中国 2030”战略框架下的《中国防治慢性病中长期规划(2017~2025 年)》^①已经给予重点关注。在中国人口老龄化不断加剧的形势下,治理层面如何有效应对由此带来的疾病负担将是中国健康事业的一大挑战。此外,突发的大规模传染病也会给公共卫生治理造成巨

① 《中国防治慢性病中长期规划(2017~2025 年)》(http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-02/14/content_5167886.htm)。

大冲击,2019年以来新冠疫情暴露出人类社会的脆弱。从各国应对措施和疫情的人口健康后果来看,即使在已经处在非传染性疾病为主导的时代,与100多年前的西班牙大流感相比,新的人口形势(如人口老龄化、人口流动与城市化)和不断变化的国内国际环境给各国的疫情防控带来空前的挑战。各国在应对疫情中出现的诸多乱象和经验,都值得深入思考和学习,以进一步提升各国及全球的公共卫生治理能力。

本文提出的卫生治理与健康策略的分析框架有助于分析人口健康改善的机制,其中涉及诸多因素及其复杂的相互影响,对这些因素的健康效应进行准确评估极具挑战性。有研究对地方政府公共卫生治理绩效进行量化分析(陶克涛等,2021),为深入分析治理绩效与健康改善之间的关系提供了一个很好的范例。从这个意义上说,本文提出分析框架,虽然解答了一些有关中国“健康奇迹”的问题,但是也留下很多亟待深入探讨的问题。

本文对中国人口死亡率研究方法也有一些启示意义。囿于高质量数据的缺乏,中国人口死亡率研究起步较晚。1982年全国人口普查在中国历史上第一次收集全国死亡人口信息,从此学界得以开展深入的死亡率研究。但是,年龄和死亡相关的数据都存在不同程度的误报、漏报。对死亡漏报的估算是死亡率研究的一个基础课题。当有准确的人口登记信息时,利用人口动态平衡方程可以推算相关信息。在缺乏这类准确信息时,通常利用一些可靠的信息去估算可能存在漏报的信息。例如,利用数据质量较高的婴幼儿死亡率估算其他年龄的死亡率,或者利用死亡率与其他相关社会经济因素的相关性,比如婴幼儿死亡率与人均GDP的经验关系。然而,中国在健康促进方面的快速进展,人口死亡率下降往往超越了国际经验的范畴。例如,卫生部、财政部等多部门协同推进的100%住院分娩项目,使那些人均收入水平较低的地区也有较低的婴幼儿死亡率和孕产妇死亡率。对此,一方面应尽可能收集更多可靠的资料以便修正死亡率,另一方面要深入研究能充分反映中国人口健康转变历程的人口统计模型。本文提出的分析框架虽然是理论性的,但是其中包含的一些因素有助于辨识中国人口死亡率下降的机制。

参考文献:

1. 戴德、陈友华(2021):《健康扶贫对贫困患者脱贫的效应分析——以江苏建档立卡贫困患者为例》,《人口与发展》,第5期。
2. 杜乐勋等(2009):《建国60年政府卫生投入和卫生总费用核算的回顾与展望》,《中国卫生政策研究》,第10期。
3. 费太安(2021):《健康中国 百年求索——党领导下的我国医疗卫生事业发展历程及经验》,《管理世界》,第11期。

4. 胡琳琳、胡鞍钢(2003):《从不公平到更加公平的卫生发展:中国城乡疾病模式差距分析与建议》,《管理世界》,第1期。
5. 胡宏伟等(2016):《卫生资源与国民健康:卫生资源投入增加会恶化国民健康吗》,《社会保障研究》,第1期。
6. 李华、俞卫(2013):《政府卫生支出对中国农村居民健康的影响》,《中国社会科学》,第10期。
7. 联合国(2019):《世界人口展望 2019》<https://population.un.org/wpp2019/>。
8. 齐亚强、李琳(2018):《中国预期寿命变动的地区差异及其社会经济影响因素:1981~2010》,《中国卫生政策研究》,第8期。
9. 世界银行(2022):《世界银行发展数据库》<https://data.worldbank.org.cn/>。
10. 陶克涛等(2021):《什么决定了政府公共卫生治理绩效?——基于QCA方法的联动效应研究》,《管理世界》,第5期。
11. 王森(2014):《我国人口预期寿命的结构及影响因素研究——基于省级面板数据的分析》,《西北人口》,第3期。
12. 王绍光(2008):《学习机制与适应能力:中国农村合作医疗体制变迁的启示》,《中国社会科学》,第6期。
13. 辛冲冲等(2020):《中国医疗卫生服务供给水平的地区差异及空间收敛性研究》,《中国人口科学》,第1期。
14. 游允中、郑晓瑛(2005):《中国人口的死亡和健康:20世纪80年代以来人口死亡水平、类型、原因和发展趋势》,北京大学出版社。
15. 俞可平(2018):《中国的治理改革(1978~2018)》,《武汉大学学报(哲学社会科学版)》,第3期。
16. 翟振武(1987):《对我国1953~1964年、1964~1982年生命表指标的估计》,《人口研究》,第1期。
17. 张震(2016):《1950年代以来中国人口寿命不均等的变化历程》,《人口研究》,第1期。
18. 张自宽等(1994):《关于我国农村合作医疗保健制度的回顾性研究》,《中国农村卫生事业管理》,第6期。
19. Abrams L.R., Myrskylä M., Mehta N.K. (2021), The Growing Rural-urban Divide in US Life Expectancy: Contribution of Cardiovascular Disease and Other Major Causes of Death. *International Journal of Epidemiology*. 50(6):1970-1978.
20. Asaria M. et al. (2019), Socioeconomic Inequality in Life Expectancy in India. *Bmj Global Health*. 4(3): e001445.
21. Banister J., Hill K. (2004), Mortality in China 1964-2000. *Population Studies*. 58(1):55-75.
22. Beaglehole R. et al. (2004), Public Health in the New Era: Improving Health Through Collective Action. *The Lancet*. 363(9426):2084-2086.
23. Bennett F. (1979), Primary Health Care and Developing Countries. *Social Science and Medicine*. 13A:505-514.
24. Bloom D.E., Canning D. (2000), Policy Forum: Public Health. The Health and Wealth of Nations. *Science*. 287(5456):1207-1209.
25. Bonnet F., d'Albis H. (2020), Spatial Inequality in Mortality in France Over the Past Two Centuries. *Population and Development Review*. 46(1):145-168.
26. Cavalieri M., and Ferrante L. (2020), Convergence, Decentralization and Spatial Effects: An Analysis of Italian

- Regional Health Outcomes. *Health Policy*. 124(2):164–173.
27. Easterlin R.A.(1999),How Beneficent is the Market? A Look at the Modern History of Mortality. *European Review of Economic History*. 3(3):257–294.
28. Gächter M.,Theurl E.(2011),Health Status Convergence at the Local Level:Empirical Evidence from Austria. *International Journal For Equity in Health*. 10(1):1–13.
29. Jamison D.T.,et al.(2013),Global Health 2035:A World Converging Within a Generation. *The Lancet*. 382(9908):1898–1955.
30. Jakovljevic M.,et al.(2019),Comparative Financing Analysis and Political Economy of Noncommunicable Diseases. *Journal of Medical Economics*. 22(8):722–727.
31. Kaufmann D.,Kraay A.(2015),*The Worldwide Governance Indicators Project*. Washington,DC:The World Bank Group.
32. Lutz W.,Kebede E.(2018),Education and Health;Redrawing the Preston Curve. *Population and Development Review*. 44(2):343–361.
33. McKeown T.,Record R.G.,Turner R.D.(1976),An Interpretation of the Decline of Mortality in England and Wales During the Twentieth Century. *Population Studies*. 29(3):391–422.
34. Millard A.V.(1992),The Anthropological Analysis of Health. *Medical Anthropology Quarterly*. 6(1):3–5.
35. Preston S.H.(1975),The Changing Relation between Mortality and Level of Economic Development. *Population Studies*. 29(2):231–248.
36. Riley J.C.(2001),*Rising Life Expectancy:A Global Jistory*. Cambridge University Press.
37. Riley J.C.(2005),Estimates of Regional and Global Life Expectancy,1800–2001. Issue Population and Development Review. *Population and Development Review*. 31(3):537–543.
38. Timonin S. et al.(2016),Disparities in Length of Life Across Developed Countries;Measuring and Decomposing Changes Over Time Within and between Country Groups. *Population Health Metrics*. 14(1):1–19.
39. Vaupel J.W.,Villavicencio F.,Bergeron–Boucher M.P.(2021),Demographic Perspectives on the Rise of Longevity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 118(9).
40. WHO.(1998),*Good Governance for Health*.
41. World Bank(1990),*China:Long Term Issues and Options in the Health Transition*. Washington. D.C.,Report No.7965–CHA.
42. Woods R.(2003),Urban–rural Mortality Differentials;An Unresolved Debate. *Population and Development Review*. 29(1):29–46.
43. Wang L. et al.(2019),The Development and Reform of Public Health in China from 1949 to 2019. *Globalization and Health*. 15(1):1–21.
44. Zhou M. et al.(2019),Mortality, Morbidity, and Risk Factors in China and Its Provinces,1990–2017:A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 394(10204):1145–1158.

(责任编辑:李玉柱)