

以生存的大气、淡水、海洋、土地和森林等自然资源和环境,使子孙后代能够永续发展和安居乐业。实现经济可持续发展战略就是从根本上改变这种粗放式的增长模式,因为可持续发展是将自然界普遍存在的物质不灭和能量守恒定律,应用到作为有机整体的人与自然地理系统。人类应在尽量减少资源消耗的基础上,提高资源的利用率,做到少投入多产出,促进可再生资源的生长,使系统内部在相互协调的情况下,物质能量的转化率达到最佳效果,以满足人们的需求。同时要求人们在消费时,尽可能地多利用、少排放,以减少自然的负荷,使系统的结构和功能保持良好状态,成为人类与自然地理环境相互协调的可持续发展的新模式。在这种战略的指导下,必然会推动经济增长方式的转变,更多的依靠科技进步,降低能源的消耗,减少成本,提高产品质量即实施集约型增长方式来推动经济的增长。

3. 优化产业结构。通过优化产业结构特别是降低高耗能产业比重,实现结构节能;通过开发推广节能技术,实现技术节能;依靠科技创新推动产业升级,面向国内国际两个市场,发挥科技创新对产业结构优化升级的驱动作用,加快国家创新体系建设,强化企业在技术创新中的主体地位,引导资金、人才、技术等创新资源向企业聚集,推进产学研战略联盟,提升产业核心竞争力,推动三大产业在更高水平上协同发展。在经济高速发展的情况下,更要加强环境与资源保护,以获得长期持久的支撑能力,特别是发展一些以清洁生产、循环经济、生态经济为特征的先进生产力,用先进生产力去淘汰或改进那些生产资源消耗高和环境污染的落后生产力,坚持经济建设和生态建设同步进行,实施科技创新的生态化转型,确保“生态—经济—社会”三维复合系统的良性循环。这也是可持续发展区别于传统发展模式的一个重要标志。在经济可持续发展战略的指导下,严重依赖能源消耗而发展的企业必将被淘

汰,而那些利用新技术开发新型资源,能源消耗低且经济效益高的企业必将在市场中成为优胜者,从而实现整个产业结构的调整和优化。

4. 实施环保产业化。环境问题的本质是人类不合理的经济活动引起的,是人类社会发展与大自然矛盾的结果,解铃还须系铃人,这就需要政府、企业、居民共同努力。国内外研究显示,环保投资占GDP比例达到1.0%~1.5%,可以控制住大部分污染,从而使环境状况保持在一个人们可以接受的水平上;当比例达到2%以上,则可以阻止环境恶化的过程,并使之得到一定程度的改善,基本保证环境与经济社会的协调发展。解决环保的资金问题,必须继续加大政府投入,但最有效的办法是要让环保产业化,也就是建立在市场经济之上的环境治理。首先,政府要扶植环保企业,给它们资金、政策上的支持,引导、培育环保市场。其次,企业要开发新技术,实行清洁生产和循环经济,推广环保产品。最后居民也要增强环保意识,生活中尽量做到节约资源,减少污染。与环境污染治理相比,生态环境破坏后,修复更困难,需要的时间也更长。可见,减少人类对环境的破坏活动是关键。伴随着社会经济的发展和产业结构的优化,环保产业对经济的直接贡献将越来越大,逐渐成为改善经济运行质量、促进经济增长、提高经济技术档次的产业。

主要参考文献

- [1]蒋辉,罗国云.可持续发展视角下的资源环境承载力——内涵、特点与功能[J].资源开发与市场,2011(3).
- [2]马桶.论环境与可持续发展的重要性[J].环境,2010(S2).
- [3]田嘎.经济与环境的协调可持续发展[J].企业研究,2011(2).

作者单位:吉林财经大学
(责任编辑 刘静武)

本文借鉴了新古典经济增长理论

中的经济收敛的概念,考察了1997~2009年间我国政府卫生支出地区差异是否存在 δ -收敛,并进一步通过动态面板模型分短期和长期考察了地区间是否存在绝对和条件 β -收敛,最后基于分析的结果就如何促进更加公平有效的政府卫生支出体制的建立进行了探讨。

一、对我国政府卫生支出地区差异的实证分析

1. 实证分析的基本框架。

由于新古典经济增长理论中对经济收敛的判定条件(包括地区间同一的技术、完全的竞争、类似的政策偏好和发展潜力等)也正是我国缩小地区差异、追求经济社会统筹发展的基本目标,所以本文借鉴其收敛的两个基本概念(δ -收敛和 β -收敛)对我国地区间政府卫生支出是否存在内在收敛,进行严格的计量分析。

在一个时间段内,如果每年各地区人均政府卫生支出离散程度随时间减小,就称之为 δ -收敛,采用变异系数(coefficient of variation, CV)进行衡量,计算公式如下:

$$CV_t = \delta_t / \mu_t \times 100\%, t = 1, 2, \dots, (T-1) \quad (1)$$

其中, δ_t 是第t年跨地区的政府卫生支出的标准差, μ_t 是第t年各省区市政府卫生支出的平均值。

在一个时间段内,如果人均政府卫生支出初始值较低的地区的增长速度比初始值较高的地区快,从而呈现地区间的趋同,那么这种差距缩小的进程就称之为 β -收敛,采用以下模型进行考察:

$$\Delta Y_{i,t+k} = \alpha + \beta Y_{i,t} + \psi X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, t = 1, 2, \dots, (T-k) \quad (2)$$

其中, $Y_{i,t}$ 是各省区市政府卫生支出的自然对数, $\Delta Y_{i,t+k}$ 是 $Y_{i,t+k}$ 和 $Y_{i,t}$ 之差, $X_{i,t}$ 代

我国政府卫生支出地区差异收敛性研究

潘杰 刘国恩 李晨赵

内容提要: 本文借鉴新古典经济增长理论中经济收敛概念,采用省级数据,通过动态面板模型考察了1997~2009年我国政府卫生支出地区差异是否存在收敛,发现:跨地区人均政府卫生支出离散程度从2004年以后呈下降趋势,满足 δ -收敛,并且较人均GDP收敛速度更快;在全国范围内,跨地区政府卫生支出在短期不存在绝对和条件 β -收敛,但在长期呈现明显的“赶超”特征;即使将全国划分为东中西3个“趋同俱乐部”,它们内部也不存在短期 β -收敛。最后,本文就如何促进更加公平有效的政府卫生支出体制的建立进行探讨。

关键词: 政府卫生支出 收敛 不平等 地区差异

表包括人均GDP、人口密度、女性人口比和抚养人口比在内的其他解释变量。按照定义,如果存在 β -收敛,则 $\beta < 0$ 。模型(2)中 X_{it} 为空时为无条件收敛框架,即估计的系数 β 反映的是绝对收敛(absolute convergence)。当加入新变量后,系数 β 反映的是一种条件收敛(conditional convergence),即收敛速率的差异同时被其他变量决定。

2. 数据来源。

本文采用我国1997~2009年省级的统计数据,其中人均政府卫生支出和GDP均采用CPI(2009年=100)进行调整,人口密度通过2000年人口普查数据和各年各省

区市总人口推算得到。相关数据来自《中国统计年鉴》(1998~2010)和《中国卫生统计年鉴》(1998~2010)。

3. δ -收敛。

我们首先采用变异系数考察了人均政府卫生支出的 δ -收敛。图1描述了中国31个省区市1997~2009年人均政府卫生支出变异系数的动态过程^①。作为比较,图1还添加了反映跨省区市人均GDP变异系数的曲线。可以看到,1997年到2004年间,跨地区人均政府卫生支出离散程度呈波动变化。但自2004年起,特别是2007~2009年间,跨地区政府卫生支出差异急剧缩小。与此对比,跨地区的人均

GDP变异系数在此期间变化相对较小,呈先增大后缩小的趋势。值得注意的是,2004年开始,跨地区政府卫生支出差异的缩小速度远大于人均GDP,从2004年高出GDP变异系数的22.47%,到2009年降低到低于其21.08%。总的来说,跨地区的人均政府卫生支出从2004年开始表现出 δ -收敛,且收敛速度高于GDP。

4. β -收敛。

为考察各省区市政府卫生支出在1997~2009年期间是否存在“追赶”式的 β -收敛,我们首先采用散点图直观描述了各省区市政府卫生支出在这期间平均年增长率与其在1997年初始支出水平的关系,如图2所示。可以看到,二者呈明显的负相关关系,这为我们提供了一个 β -收敛的直观证据。

接着,我们采用模型(2)对 β -收敛进行回归分析。表1报告了计量分析结果。模型1和模型2考察了短期($k=1$)的 β -收敛。模型1是短期无条件收敛的框架。在1%的水平下,上一年的政府卫生支出的估计值显著为正,这个估计结果不支持绝对 β -收敛的假设,并且还表明在无条件框架下政府卫生支出差距按每年5.57%的速度扩大。模型2是条件收敛框架,加入了人均GDP、人口密度、女性人口比和抚养人口比等变量以反映各省区市的经济发展和人口

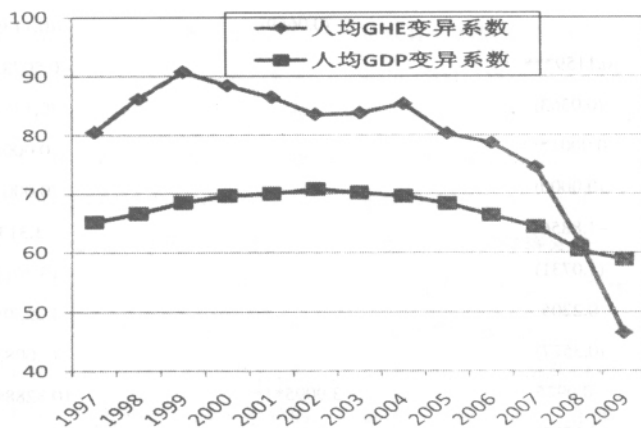


图1 1997-2009年我国政府卫生支出的 σ -收敛

* 本文得到西南财经大学“211”重点学科资助项目资助,特此致谢。

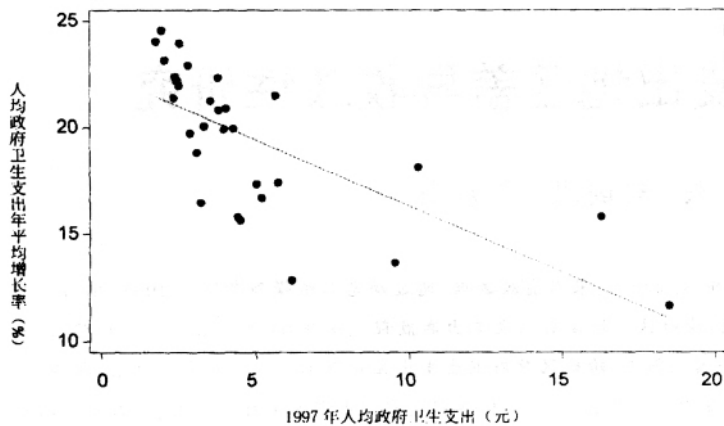


图2 1997年各省区市人均政府卫生支出与1997~2009年各省区市人均政府卫生支出年平均增长率

结构特征。尽管在 10%水平下不显著,上一年政府卫生支出变量估计系数的符号仍然为正,表明在控制经济和人口特征条件下,跨地区政府卫生支出没有呈现差异扩大化的趋势,但也不呈现 β -收敛。

模型 3 和模型 4 考察了政府卫生支出长期($k = 12$)的 β -收敛。估计结果看,与短期相反,两个模型中初始的政府卫生支出变量的估计系数都显著为负,表明无论

是在无条件框架下,还是在控制经济和人口特征的条件框架下,初始支出水平相对较低的省区市的的增长率较高,呈现“赶超”特征,即 β -收敛。这与之前图 2 的结果保持一致。

在表 1 报告的全国样本基础上,考虑东、中、西部区域内部可能因为具有类似的经济地理特征,引入蔡昉和都阳(2000)定义的“趋同俱乐部”的概念,按照中国统计

局的标准将全国 31 个省区市样本划分为东、中、西部三个子样本进行回归,考察“趋同俱乐部”内部是否存在短期($k = 1$)的 β -收敛^②,如表 2 所示。得到的结果支持全国样本回归结果,东中西部内部也不呈现 β -收敛,与全样本不同的是,在无条件框架下,西部 10 个省区市内部差异尽管不呈现 β -收敛,但也不存在全样本的显著扩大趋势。

二、结 论

本文借鉴新古典经济增长理论中的经济收敛概念,分析了我国政府卫生支出地区差异是否存在收敛,发现:第一,我国跨地区人均政府卫生支出离散程度从 2004 年以后呈下降趋势,满足 δ -收敛,并且与人均 GDP 相比,政府卫生支出的 δ -收敛明显更快。第二,在全国范围内,跨地区政府卫生支出在短期既不存在绝对 β -收敛,也不存在条件 β -收敛,但在长期呈现出了明显的“赶超”特征,存在绝对和条件 β -收敛。第三,即使将全国划分为东中西 3 个

表 1 β -收敛回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
GHE _{t-1}	0.0557*** (0.0139)	0.0210 (0.0238)		
GHE _{t-12}			-0.4813*** (0.0669)	-0.1985* (0.1135)
GDP		0.1159*** (0.0363)		-0.5078*** (0.1261)
人口密度		-0.0001*** (0.0000)		0.0000 (0.0001)
女性人口比		-1.8856* (1.0731)		-3.3135 (6.3611)
抚养人口比		0.2205 (0.3527)		-4.2250*** (1.0082)
常数	-0.0631 (0.0619)	-0.0925 (0.6593)	3.9095*** (0.2321)	10.3288*** (3.4678)
N	372	372	31	31
R ²	0.0620	0.1427	0.6397	0.8413

注:每个解释变量的系数估计值下面的圆括号里的数字,是系数估计的稳健标准差。为直观期间,我们将双尾 t 检验的显著性水平(p 值)小于 1%的情形标记为“***”;大于 1%小于 5%的情形标记为“**”;大于 5%小于 10%的情形标记为“*”。以下同。

表 2

俱乐部 β -收敛回归结果

	东部		中部		西部	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
GHE _{t-1}	0.0387*** (0.0111)	0.0122 (0.0404)	0.1657*** (0.0159)	0.0137 (0.0498)	0.0451 (0.0384)	-0.0824 (0.0939)
条件变量	否	是	否	是	否	是
R ²	0.0665	0.2167	0.4683	0.6265	0.0219	0.1416

注:条件变量包括 GDP、人口密度、女性人口比和抚养人口比。

“趋同俱乐部”,它们内部也不存在短期的绝对和条件 β -收敛。

自 2003 年我国政府确立了经济社会和谐发展的全新战略,到 2006 年开始的“新医改”筹备,到 2009 年中共中央、国务院“医改意见”的正式出台,乃至 2011 年“两会”对民生问题的关注,医疗卫生领域受到政府越来越大的重视。伴随财政投入的迅速增加,缩小跨地区的政府卫生支出差异将直接促进地区间居民对医疗卫生服务利用的公平性,并且作为二次分配,还可能对我国现存收入不平等问题起到缓解的作用(刘晓凤,2010)。因此,优化财政资源在卫生领域的空间配置,以“促进基本公共卫生服务逐步均等化”成为政策制定者迫切的需要。

结合我们的实证结果看,无论是 2004 年后跨省市区政府卫生支出的 δ -收敛,还是长期的 β -收敛,都表明了政府十六大以后在促进各地区基本公共卫生服务均等化所取得的巨大成功。其中值得注意的是,2003 年后政府卫生支出从“补供方”模式向“补需方”模式的转型在促进公平配置上起到的作用。传统的“补供方”模式是政府支出直接投向医疗机构。由于地区间卫生设施本来不均匀配置,“补供方”模式不仅不能有效缩小地区差异,还可能集中卫生财政资源。而由于“补需方”是按人头对个人的直接财政补助,从简单逻辑上看,是随人流动,因此必将起到促进缩小差异的作用。分别在 2003 年和 2007 年建立和展开的新型农村合作医疗与城镇居民基本医疗保险制度,都采用了政府补助的方式,在时间上也恰好与实证分析中 2004 年后明

显的 δ -收敛相关。因此,坚持和深化卫生财政的“补需方”转型是促进政府卫生支出的公平配置的有效政策手段之一。当然,对转移支付体制的优化是另外一个有效政策手段,这也是相关研究所持的普遍观点。按照 Pan 和 Liu(2011)的研究,加大专项转移支付中卫生专项转移支付所占比例将更利于发挥转移支付的功能,促进地区间的政府卫生支出均等化。

还需强调的是,促进政府卫生支出在地区间的均等化其内涵是在“使用价值形态上”的均等化(贾康,2010)。这可以理解为居民在患病时享有的对医疗卫生服务的物理和财务可及性的均等化。比如说,与人口密度高的地区相比,要保障患病后能享有相同的医疗服务的物理可及性,地阔人稀的地区分摊到人均的卫生支出就自然相对要高。这只是就人口密度一个条件来讲,在优化卫生支出体制时需要考虑更多的维度。这就为政策制定者提出了更高的要求:要求首先判断哪些因素构成了这些条件。Smith(2001)将决定人均政府卫生支出因素分为“正当因素(legitimate factors)”和“不正当因素(illegitimate factors)”。在研究我国政府卫生支出地区差异时,很多学者注意到了地区经济发展状况不同是其主要原因,但同时认为这不合理,其实表达的就是地区经济状况是“不正当因素”。哪些因素属于我国的均等化时的“正当因素”还需要进一步的研究。一般地,例如年龄结构、疾病谱、地理环境等属于“正当因素”。那么,就之前分析中的收敛框架而言,我们追求的政府卫生支出均等化不是各省区间的绝对 β -收敛,而是一种基于“正当因素”

的条件 β -收敛。这就又要求在地区间科学配置政府卫生支出时还需要依托一系列的包括计量经济学在内的科学方法。

我们期待“补需方”的卫生财政安排、转移支付制度的完善,以及科学的配置将有效促进一个更加公平有效的政府卫生支出体制的建立,在卫生领域逐步实现“基本公共服务的均等化”,保障人人享有健康的基本权利和促进国家整体福利的提高。

主要参考文献

- [1] 阿马蒂亚·森. 以自由看待发展[M]. 中国人民大学出版社,2002.
- [2] 蔡昉,都阳. 中国地区经济经济增长的趋同与差异[J]. 经济研究,2002(10).
- [3] 黄小平,方齐云. 中国财政对医疗卫生支持的区域差异[J]. 财政研究,2008(4).
- [4] 贾康. 对医保与医改的一些探讨意见[J]. 中国卫生政策研究,2010(1).

作者单位:西南财经大学公共管理学院
北京大学光华管理学院
四川省财贸学校
(责任编辑 刘静武)

①限于篇幅,各年的人均政府卫生支出的标准差、均值及变异系数都没有报告。对这些结果感兴趣的读者可以向作者联系索取。

②由于划分为 3 个地区后,每个地区分别只有 12(东部)、9(中部)和 10(西部)个省区市,限于样本限制,没有考察“俱乐部”内部的长期($k = 12$) β -收敛。