

中国劳动力流动与 区域经济收敛的实证研究

李晶 汤琼峰

摘要: 利用巴罗的收敛性分析框架来研究东中西三大地带间的增长差异问题,发现地区间的初期经济发展水平和经济增长率都沿东中西三大地带的空间推移逐渐下降,而三大地带内部各省份间的增长却出现较为明显的收敛迹象。在收敛过程中考虑劳动力跨区域流动因素后,三个地区间的差距则表现得更为明显。并且中国地区间劳动力流动存在着明显的梯度倾向,与区域收入差距的状况及特征是相对应的。

关键词: 经济增长 俱乐部收敛 劳动力流动

在整个世界的经济增长进程中,国家之间、国内各地区之间增长的不平衡现象随处可见。经济发达国家或地区国民收入和人均国内生产总值(GDP)都稳步增长,而经济不发达国家和地区则停滞不前甚至有所倒退,国家之间、地区之间的差距都在一步步拉大。

区域差异是一种普遍存在的现象,不同的自然环境、资源禀赋、以家庭为基础的层次社会结构,共同构筑了一个丰富多彩的世界。从很多方面看,区域差异并不存在明显的可比性,衡量区域差异的主要内容大多集中在经济规模方面,包括收入、储蓄、消费等,近年来也扩展到社会生活方面,包括发展机会、政治权力等。此外,并非所有的人都用同一标准衡量不平衡性,而且不平衡性也与衡量的区域层次相关,在一个区域内部的次区域之间存在的的天平不平衡性,可能完全不同于这个次区域内部的情形。

中国自1978年改革开放以来,伴随着整体经济发展水平的上升,省际间经济发展水平的差异也在扩大,以可比价格计算,中国的人均GDP标准差从1978年的330元上升到了1999年的1171元。应该看到,发展中国家在经济发展过程中出现一定的地区差异是一种普遍的现象。但是,这种差异长时间的存在和过分的拉大都会影响到整体经济的效率,也不利于资源的有效配置;再者,从社会福利、政治稳定性方面考虑,地区间经济发展失衡,从而引起的收入分配地域性差别也会影响社会的整体福利水平。因此,缩小地区间发展差距对于保持中国经济

的持续稳定增长显得意义重大,而如何缩小地区间发展差距也正成为研究的重点。

一、文献回顾

1. 收敛的理论研究

在过去一二十年中,经济增长理论的一个热点研究方向就是解释为什么一些国家或地区取得经济增长的成功,而另一些却失败了,导致经济增长成功或失败的因素是什么,落后国家或地区有没有希望实现赶超,换句话说就是,是否存在着经济增长率或收入水平在国家或地区之间收敛的趋势。

所谓经济增长的收敛性(Convergence),是指在封闭的经济条件下,对于一个有效经济范围的不同经济单位(国家、地区甚至家庭),初期的静态指标(人均产出、人均收入)和其经济增长速度之间存在负相关关系,即落后地区比发达地区有更高的经济增长率,从而导致各经济单位期初的静态指标差异逐步消失的过程。

新古典增长模型认为,偏好和技术相似的经济会收敛到相同的稳态,即落后的经济会比富裕的经济增长得快。因为它假定资本的边际产出递减,如果两个经济的生产技术相同,则贫穷经济资本的边际收益将大于富裕经济。在生产要素可以流动的情况下,资本将从富裕的经济流向贫穷的经济,同时劳动因追求较高的工资率也向富裕经济流动,资源流动最终使两个经济的人均资本存量趋于一致,实现人均产出的收敛。

在新古典增长理论中,地区经济增长有两个收敛概念:

一是 收敛,是指不同经济系统间人均收入的离差随时间的推移而趋于下降。

二是 收敛,是指初期人均产出水平较低的经济系统趋于在人均产出增长率、人均资本增长率等人均项目上比初期人均产出水平较高的经济系统以更快的速度增长,即不同经济系统间的人均产出增长率与初始人均产出水平负相关。其中又分为绝对

收敛和条件 收敛两类。绝对收敛指各地区经济收敛到相同的长期均衡,它假定地区之间除了初始的资本水平不同以外,其他方面都相同,即不同地区不但稳态人均产出相同,而且技术进步速度、规章制度和生产、组织技术也相同。相反,如果各地区的技术进步速度或稳态人均产出水平不同,就是条件收敛。它说明各地区经济的增长率不但取决于初始的收入水平,而且取决于各地区不同长期均衡的决定因素:如储蓄率、人口增长率和制度变量等。

收敛是针对产出增量而言的,而 收敛则是对产出存量水平的描述。后文的研究中,若无特殊说明,皆指 收敛,即增长率的收敛。

Romer(1986)基于 Arrow(1962)提出的知识创造是投资的一个副产品,而且重复相关联的学习过程受制于报酬递减这两方面的假设,发展出内生增长理论模型。Romer 模型中,知识资本对一般消费品生产具有递增效应,而且“干中学”的知识外溢产生了规模经济,这使得起初产出水平越高,经济越发达的国家,就具有更高的人均知识资本存量,从而也就产生更高的人均产出,因此 Romer 从理论的角度提出了对增长收敛性的怀疑。

Lucas(1988)将人力资本引入经济增长模型,并将人力资本区分为通过正规的脱产教育所产生的一般化人力资本和通过“干中学”导致的专业化人力资本。通过在产出形式中包含一般化人力资本的外溢效应, Lucas 得出结论:具有较低水平的人力资本和物质资本的经济系统在稳态中将持续地具有比起初就具有高水平人力资本和物质资本水平的经济系统更低的产出水平。在引入专业化人力资本后, Lucas 指出,国际贸易对两国经济增长模式产生了锁定:即起初具备丰富人力资本的国家在生产高技术含量的商品上拥有比较优势,并通过专业化生产和两国间的贸易不断积累高技术含量商品的生产经验,巩固对该商品专业化生产的优势和垄断地位,由此将持续地获得较高的经济增长率;反之最初就处于人力资本劣势的国家将只能专业化生产低技术含量的商

品,由此获得较低的经济增长率。

Lucas 的研究支持了与经济收敛性不一致的理论结果。然而,Barro、Sala - I - Martin (1997)发展的技术扩散模型则认为,知识技术在技术领导者和跟随者之间可以发生低成本模仿,这就使得经济系统之间产生一定的收敛性质,其中经济系统的开放程度是决定收敛速度快慢的关键因素。

2. 收敛的实证研究

面对新理论的兴起,经济学者们开始转向实证分析,力求从经验数据中寻找判断理论正确与否的依据。Baumol(1986)采用 Maddison 的数据进行了实证分析,结果显示,自 1870 年以来在 16 个较富裕的国家间显示了较强的增长收敛性。然而 De Long (1988)认为 Baumol 的选择有偏差,分析结果不能令人信服,在包括了更广泛的样本分析后,De Long 发现并不存在显著的收敛性。

另一些学者则提出了“俱乐部收敛”的概念,将收敛性的理解进一步深化。Galor(1996)认为“俱乐部收敛”的概念与条件收敛不同,它指的是初期经济发展水平接近的经济集团各自内部的不同经济系统之间,在具有相似的结构特征的前提下趋于收敛,即较穷的国家集团和较富的国家集团各自内部存在着条件收敛,而两个集团之间却没有收敛的迹象。Galor 将这种现象归结于微观层面上劳动要素禀赋的异质性, Ben David(1998)则将生存消费的假设引入新古典增长模型进行分析,得到了与经验数据一致的结论,从而解释了“俱乐部收敛”现象, Deardorff (2001)则以专业化和国际贸易为背景,进一步阐述了“俱乐部收敛”存在的原因。由此看来,“俱乐部收敛”有其理论依据并的确存在,即在初期经济发展水平相近的经济集团内部,其增长速度和发展水平趋于收敛,而集团间的增长差异却无法缩小。

在这种收敛俱乐部内,收敛通常是绝对的,而最贫穷的俱乐部收敛往往意味着贫困国家向“贫困陷阱”的收敛。中国区域经济增长是否也形成了这种“俱乐部收敛”效应呢?如果答案是肯定的话,相对贫困的地区就有可能陷入贫困陷阱,形成贫困的恶性循环而难以摆脱出来,西部开发战略可能产生不了预期的效果。

中国经济发展的地区差异现象在近年来早已引起学者们的广泛关注。大多数研究者都发现,改革以来区域经济发展差距不仅继续存在,而且呈现扩大的趋势(王绍光等,1999)。魏后凯(1997)的研究结果表明中国地区间存在着明显的增长收敛。然而,王绍光、胡鞍钢(1999)对中国地区间增长收敛性

的存在总体上持怀疑态度。根据蔡昉、都阳(2000)的研究,中国省际间的人均 GDP 增长趋同是有条件的趋同,除了地区因素外,他们认为需要考虑人力资本、投资率、贸易依存度等因素;蔡昉、王德文、都阳(2001)还指出,劳动力市场扭曲程度也是影响中国地区间经济增长条件收敛的因素。刘强(2001)的研究结果显示,大规模劳动力的区际迁移是中国地区间经济增长收敛的重要诱发因素。

对新古典经济增长理论的进一步研究发现,实际上广泛地存在着一种所谓的“有条件收敛”,在控制了诸如人力资本禀赋、储蓄率、人口增长率等一系列影响经济增长的条件之后,各国经济增长率表现出收敛的趋势。例如,Barro(1991)利用包括发达国家和发展中国家在内的跨国数据,证实了这种有条件收敛现象的存在。其涵义是说,如果假设各国在人力资本、储蓄倾向、人口增长率、政治稳定和民主化程度等方面条件是一样的,国家之间的经济增长率存在着收敛的趋势。这实际上提示我们,加快落后地区的经济增长需要满足哪些条件,或者说从哪些条件的创造方面,可以实现经济增长的收敛。

本文利用巴罗的收敛性分析框架来研究东中西三大地带间的增长差异问题,并且进一步在模型中引入劳动力跨区域流动因素,然后将研究结果进行比较。

二、区域经济收敛的基本模型与实证

1978 年改革开放以来,中国省际间人均 GDP 发展水平的相对差异在 1990 年以前一直趋于缩小,之后则逐渐拉大。我们采用水平法计算出分地带的各省份在 1978 - 2001 年期间以可比价格衡量的人均 GDP 增长率,结果显示,地区间的初期经济发展水平和经济增长率都沿东中西三大地带的空间推移逐渐下降,东中西三大地带间的差异并未减小,而三大地带内部各省份间的经济增长却出现较为明显的收敛迹象,因而相对差异的缩小源于三大地带各自内部省份间人均 GDP 水平差异的缩小超出了三大地带间差异扩大的程度。下面利用巴罗的收敛性分析框架,来研究我国 1978 - 2001 年各地区的分省资料,数据来源为各年《中国统计年鉴》和《中国劳动年鉴》。

对于一个封闭经济来说,其增长过程大体是对数线性形式,即:

$$\frac{1}{T-t} \log\left(\frac{Y_{iT}}{Y_{i0}}\right) = X_i^* + \frac{1 - e^{-(T-t)}}{T-t} \log\left(\frac{Y_{i0}^*}{Y_{i0}}\right) + \epsilon_{it} \quad (2.1)$$

式中 i 表示经济单位, t 和 T 代表期初和期末时点, $T-t$ 为观察时间长度, y_{it} 和 y_{iT} 分别为期初和期末的人均产出或收入, X_i^* 为稳定状态的人均产出增长率, y_{it}^0 为每个有效工人的产出, y_i^* 为稳定状态每个有效工人的产出水平,系数 λ 为收敛速率,表示 y_{it}^0 接近 y_i^* 的速度, ϵ_{it} 为随机误差项。

如果假定 X_i^* 和 y_i^* 保持不变,并简化各参数,采用如下回归方程:

$$\ln y_{iT} = \lambda + \lambda \ln y_{i0} + \epsilon_{it} \quad (2.2)$$

分别对东中西三大地带内部各省份进行回归分析。其中 $\ln y_{iT}$ 为 1978 - 2001 年期间各省份的真实人均 GDP 增长率, y_{i0} 为 1978 年各省份的初期人均 GDP 水平,得到的回归结果见表 1。由表 1 可见,除西部的收敛迹象并不显著外,东中部两大地带内部的收敛迹象十分显著,均以约 2% 的速度收敛。至此可以看出中国改革以来省际间人均 GDP 的增长出现了较为显著的“俱乐部收敛”现象,即分东中西三大地带各自内部的收敛明显,而三大地带间的差距却没有缩小,甚至在不断地拉大。

改革以来中国地区之间具有较大的增长率差异,导致人均收入水平差异的扩大。这一增长率差异扩大的趋势同样反映在东中西三类地区之间。1978 - 2001 年期间,国内生产总值年平均增长率东部地区平均为 9.64%,省际年均增长率的标准差为 1.76%;中部地区年均增长率平均为 8.10%,标准差为 0.88%;西部地区年均增长率平均为 8.09%,标准差为 0.92%。上述中国改革以来区域经济增长型式及其特征,暗示我们这样一种收敛趋势,即从全国来看,并不存在着一种普遍的收敛趋势,而是表现为东部、中部和西部地区内部的收敛,以及三类地区之间的差异趋势。

表 1 分别回归的结果

地带	解释变量	系数值	t 检验值	R ²	Adjusted R ²	F 值
东部	截距项	0.212	5.76 *	0.63	0.59	12.43 *
	Log(78PGDP)	-0.020	3.38 *			
中部	截距项	0.212	4.99 *	0.69	0.64	10.24 **
	Log(78PGDP)	-0.024	3.20 **			
西部	截距项	0.214	2.60 **	0.41	0.31	3.19
	Log(78PGDP)	-0.026	1.79			

注:(1)本表没有包含中国台湾省的数据;(2) *表示在 1%水平显著, **表示在 5%水平显著。

三、考虑劳动力流动因素的收敛问题

现在考虑收敛过程中的劳动力跨区域流动问题。我国三大地区内的社会平均人力资本水平分布差距和各地区经济增长速度上的差异非常相似,并且存在着直接的相关关系。若以人均受教育年限和

15 岁以上人口文盲率来表示各地区的社会平均人力资本水平(如表 2 所示),三个地区间的差距则表现得更为明显,按东部、中部、西部的顺序,梯度减少。并且东部和中部要高于全国平均水平,西部则低于全国平均水平。从社会人力资本水平的角度来说,中部地区要更靠近东部,与西部地区的差距逐渐拉大。

表 2 各地区以人均受教育年限和文盲率反映的人力资本水平

	东部	中部	西部	全国
15 岁以上人口文盲率(%)	7.69	8.23	13.69	9.08
人均受教育年限(年)				
1982 年	5.31	4.76	3.59	4.64
1990 年	6.12	5.67	4.45	5.52
1995 年	6.75	6.30	5.01	6.09
1999 年	7.78	7.41	6.25	7.18

资料来源:第三次(1982 年)、第四次(1990 年)、第五次(2000 年)全国人口普查。

由于地区之间发展水平和收入水平差异意味着就业机会差异和从就业中获得收入的差异,根据上述地区之间差异的表现特征,可以得出以下推论:(1)由于每个省、直辖市和自治区内,在更小的地域(县)之间有着更大的地区差距,以及距离在劳动力流动中所起的作用,所以省内流动应该是最为重要的现象。(2)由于东部、中部和西部地区之间存在着最为显著的区域差距,在这三类地区之间的劳动力流动应是最具特征的现象。而且,按照流动产生的逻辑,方向应该是从中西部地区向东部地区。(3)由于各地农村之间的发展和收入差异有扩大趋势,除了从农村到城市的流动之外,从农村到农村的流动也应该成为一种重要的现象。这种农村到农村的流动方向同样是中西部地区向东部地区。(4)由于三类地区之间和城乡之间差距的同时存在,流动会形成一种区域阶梯,即劳动力首先从相对不发达地区农村向较发达地区农村转移,随后从较发达地区的农村向城市流动。由于省内区域收入差距实际上比省际差距更加显著,以及迁移者在省内所具有的社会关系多于省外,所以,目前发生的劳动力流动,省内占较大的比重。我们对 1995 年 1%人口抽样调查资料进行分析,揭示了这种劳动力流动的地域特征(见表 3)。

从表 3 可以看到,无论是向城市的流动,还是向村镇的流动,局限在本省内的比重都很高,总体流动人口中 68.4%为省内流动。地区性的调查表明相同的特征。由于省内流动占相对重要的比重,所以,由此观察到的迁移流向,进一步表现在东部到东部,中部到中部和西部到西部。虽然由于中国东部、中

部和西部地区的划分具有很强的地域相似性,三类地区内部的流动更加显著,几乎占到了全部流动的最基本部分,但考虑到东部、中部和西部地区所具有的广大范围,而就从省到地区的流动来说,范围一旦扩大到区内,则几乎囊括流动人口的主要部分。

表 3 省内、区内及区内省际迁入比重(%)

	全部迁入	市迁入	村镇迁入
省市区内	68.4	78.3	54.6
三类地区内	80.4	84.8	71.7
东部 东部	93.1	95.1	87.2
中部 中部	67.7	72.7	58.6
西部 西部	72.4	75.6	69.0

资料来源:同表 2,及全国人口抽样调查办公室编:《1995 年全国 1%人口抽样调查资料》,北京,中国统计出版社,1997。

由于省内流动的影响,为了更清楚地观察当迁移超出本省范围后,其流向究竟是怎样的,有必要把省内流动人口加以剔除后,再从三类地区内部及之间的关系分别加以考察。将三类地区迁移数据进行归纳的结果,证实了劳动力流动的方向确实遵循了从西到东的流向。表 4 表明,东部地区向中西部地区的流动,加起来大约为该地区全部迁出人口的 30%。也就是说,剔除省内迁移的因素外,东部地区的流动倾向于主要在区内进行。而从中部地区流动到东部的人口占全部迁移省际人口的 71%,从西部地区到东部的流动占出省人口的 54%。考虑到距离对流动的阻碍因素(特别是西部与东部地区的地理距离相对遥远),东部地区经济发展快、收入高、就业机会多而形成的迁移拉力可谓巨大。

表 4 省际劳动力流动的区域分布(%)

	东部	中部	西部	全部迁入
东部	68.7	71.3	53.6	65.9
中部	21.5	18.0	14.2	18.1
西部	9.8	10.7	32.2	16.0
合计	100.0	100.0	100.0	100.0

资料来源:同表 3。

可以设想,从农村到城市的迁移过程中,人力资本素质构成一种较高的流动阻碍。由于城市职业与农村的劳动,在技能上有不同的要求,一个从前仅仅务农的劳动力,直接转移到城市非农产业中,显然不如那些已经在农村从事过非农产业活动的劳动力。从农村非农产业的发展水平,以及农村劳动力介入非农产业活动的机会来看,形成了一个从西部地区农村到中部地区农村,再到东部地区农村的流动阶梯(见表 5)。

与此相应,迁移者寻找职业和其他机会的成本随着从中西部向东部地区,以及从农村到城市的过程而递增,从而表现出迁移的阶梯性。从表 6 中含

省内迁移的情况与省际迁移的情况比较来看,中西部地区的流动,倾向于首先流向本省城市,然后才是出省向东部地区的城市流动。

表5 迁移到村镇的流向特征(%)

	东部	中部	西部	全部
省际迁移				
东部	63.2	65.6	47.2	59.1
中部	24.9	21.6	16.3	20.8
西部	11.9	12.8	36.5	20.1
含省内迁移				
东部	87.2	34.6	23.1	49.6
中部	8.7	58.6	7.9	26.1
西部	4.1	6.8	69.0	24.3

资料来源:同表3。

表6 迁入市的流向特征(%)

	东部	中部	西部	全部
省际迁移				
东部	72.3	76.4	62.8	72.1
中部	19.2	14.7	11.1	15.7
西部	8.4	8.9	26.1	12.2
含省内迁移				
东部	95.1	24.5	20.7	60.7
中部	3.4	72.7	3.7	26.1
西部	1.5	2.8	75.6	13.3

资料来源:同表3。

以上的分析表明,目前中国劳动力流动的区域流向,与区域收入差距的状况及特征是完全相对应的。在1990至1995年间,沿海地区有9个人口净迁入省份是持续人口净迁入的,此外还增加了河北省,达到10个。中部的湖北省也变为净迁出省份。西部地区仅有新疆保持净人口迁入的趋势。这一时期的显著特征是中西部人口密集的农业省份全部成为净迁出省份,形成连片迁出地区,如安徽、江西、河南、湖北、湖南、四川等省,向沿海地区迁移的集中程度更加明显。在1990至1995年期间,东部地区吸收了全部迁移人口的56.86%,其中由中部流向东部的人口数是由东部流向中部人口数的4.9倍,由西部向东部的迁移流是其反向流的4.4倍。综合这些事实,可以认为中国地区间劳动力流动存在着明显的梯度倾向,与不同区域带的经济发展水平密切相关。

四、结论与政策涵义

生产要素的跨部门、跨区域流动,是市场经济中的普遍现象,而作为生产要素之一的劳动力的流动,不仅是人力资源在地区间的转移,而且是人力资本在地区之间的转移。人力资本是体现在人身上的劳动技能和生产知识的存量,一个劳动力在掌握和完善其自身技能的过程中,不仅要付出时间和精力,而且还要付出经济成本,其经济成本可以看作是一种

特殊形式的投资,即人力资本投资,这种投资可通过其未来工作取得附加的收入来形成回报。国外的研究表明人力资本投资是一种高回报的投资,个人薪金的高低与其所接受的教育程度密切相关。

人力资本的转移,对地区经济的发展更具有重要影响。在国际上,发展中国家技术人员向发达国家的流动早已成为一个广泛关注的问题,人们称之为“智力流失”(brain drain)。在我国,为了支援西部地区的经济发展和社会事业,曾经抽调大批文教、科技和其他专业技术人员“支边”,每年的高等院校毕业生分配也有向西部地区的指令性分配指标,此外还通过多种形式为西部地区定向培养高级专业人员。这种“智力支边”对西部地区的社会 and 经济发展都产生了直接的、重要的促进作用。但自20世纪80年代改革开放以来,有相当数量的专业技术人员自西部地区流向沿海地区,其中相当部分是原来由沿海前往内地或边远地区的移民,从而引起过令人不安的“孔雀东南飞”现象。中部地区人才流失问题也很突出。从1990-2000年的情况来看,在结构上,东部地区迁入劳动力和迁出劳动力的文化程度构成呈现两极分化的情况,迁入劳动力在低文化层次(小学及以下)和高文化层次(大专及以上)方面高于迁出劳动力,整体基本处于平衡;中部地区迁入劳动力中低文化层次比重较大,而迁出劳动力则以高文化层次居多;西部地区与中部地区相反,迁入劳动力以中、高文化层次居多,而迁出劳动力以低文化层次为多。这种现象,一方面反映了东、西部地区在人口(文化程度)素质上的差距;另一方面也反映了地区间教育水平上的差异。从总量上看,由于向沿海地区迁移的劳动力数量明显多于向内地迁移的劳动力,因此在绝对量上,中、西部可能还是属于人力资本中度、轻度流失型的。

本文利用巴罗的收敛性分析框架研究了东中西三大地带间的增长差异问题,发现地区间的初期经济发展水平和经济增长率都沿东中西三大地带的空间推移逐渐下降,而三大地带内部各省份间的经济增长却出现较为明显的收敛迹象。在收敛过程中考虑劳动力跨区域流动因素后,三个地区间的差距则表现得更为明显。并且中国地区间劳动力流动存在着明显的梯度倾向,与区域收入差距的状况及特征是完全相对应的。劳动力首先从相对不发达地区农村向较发达地区农村转移,随后从较发达地区的农村向城市流动。

本文的研究表明,在完全竞争且要素自由流动的市场经济中,如果没有其他外力的作用,发达地区

人力资本的高回报将吸引人力资本从不发达地区流向发达地区,加速发达地区的经济增长,从而导致更高的人均收入,继续吸引人力资本流入,地区间的经济增长将呈现出俱乐部收敛现象,富的地区越富,穷的地区越穷。要使区域经济协调发展,加快不发达地区的增长速度,可以采取各种合适的经济手段,来提高不发达地区的人力资本水平,或者是扭转人力资本流动方向,使其从发达地区向不发达地区回流,促进不发达地区的经济增长,达到整个经济的趋同。

参考文献:

1. Arrow, Kenneth J., 1962. "The Economic Implications of Learning by Doing." *Review of Economic Studies*, Vol. 29, June, pp. 155 - 173.
2. Barro, Robert J., 1991. "Economic Growth in a Cross Section of Countries." *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, May, pp. 407 - 443.
3. Barro, Robert J. and Xavier Sala - I - Martin, 1997. "Technological Diffusion, Convergence, and Growth." *Journal of Economic Growth*, March, pp. 1 - 26.
4. Baumol, William J., 1986. "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long - Run Data Show." *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5, December pp. 1 072 - 1 085.
5. Ben - David, Dan, 1998. "Convergence Clubs and Subsistence Economics," *Journal of Developmental Economics*, Vol.

55, February, pp. 153 - 169.

6. Deardoff, Alan V., 2001. "Rich and Poor Countries in Neoclassical Trade and Growth." *The Economic Journal*, Vol. 111, pp. 277 - 294.

7. De Long, J. Bradford, 1988. "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment." *American Economic Review*, Vol. 78, No. 5, December pp. 1 138 - 1 154.

8. Lucas, Robert E. Jr., 1988. "On the Mechanics of Development Planning." *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, No. 1, July, pp. 3 - 42.

9. Romer, Paul M., 1986. "Increasing Returns and Long - Run Growth." *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, October, pp. 1 002 - 1 037.

10. 蔡昉等:《制度、趋同与人文发展——区域发展和西部开发战略思考》,北京,中国人民大学出版社,2001。

11. 蔡昉、都阳:《中国地区经济增长的趋同与差异——对西部开发战略的启示》,载《经济研究》,2000(10)。

12. 刘强:《中国经济增长的收敛性分析》,载《经济研究》,2001(6)。

13. 魏后凯:《中国地区经济增长及其收敛性》,载《中国工业经济》,1997(3)。

14. 王绍光、胡鞍钢:《中国:不平衡发展的政治经济学》,北京,中国计划出版社,1999。

(作者单位:东北财经大学产业组织与企业组织研究中心 大连 116025
东北财经大学研究生部 大连 116025)
(责任编辑:N)

(上接第 48 页)

经济学没有必要非把利他偏好内生生化不可。将利他偏好当作一个外生假设丝毫无碍于经济学的科学性。不过,经济学可以通过解释道德情感的进化根源、道德规范的形成机制、道德规范对个人行为方式的影响,来解释人为什么有利他行为。经济学家在这些方面已经做了一些工作。其中,桑塔费学派关于强互惠行为的研究成果揭示了某些道德情感和道德规范在进化过程中共同发展起来的可能机制。

参考文献:

1. 阿尔弗雷德·马歇尔:《经济学原理》,中文版,北京,商务印书馆,1964。
2. 叶航:《利他行为的经济解释》,载《经济学家》,2005(3)。
3. 叶航、汪丁丁、罗卫东:《作为内生偏好的利他行为及其经济学意义》,载《经济研究》,2005(8)。
4. 约瑟夫·熊彼特:《经济分析史》,中文版,第3卷,北京,商务印书馆,1996。
5. Becker, G. S., 1976. "Altruism, Egoism, and Genetic Fitness: Economics and Sociobiology." *Journal of Economic Literature*, Vol. 14, No. 3, Sep. pp. 817 - 826.
6. Bowles, S. and Gintis, H., 2004. "The Evolution of Strong Reciprocity: Cooperation in Heterogeneous Populations." *Theoretical Population Biology*, Vol. 65, pp. 17 - 28.

7. Dawkins, R., 1976. *The Selfish Gene*. Oxford Press.

8. Edgeworth, F. Y., 1881. *Mathematical Physics, An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences*. Reprints of Economic Classics, Augustus M. Kelley Publishers, 1967.

9. Fehr, E. et al., 2004. "The Neural Basis of Altruistic Punishment." *Science*, Vol. 305, 27 August.

10. Gintis, H., 2000. "Strong Reciprocity and Human Society." *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 206, pp. 169 - 179.

11. Gintis, H., et al., 2003. "Explaining Altruistic Behavior in Humans." *Evolution and Human Behavior*, Vol. 24, pp. 153 - 192.

12. Johnson, V. S., 1999. *Why We Feel: The Science of Human Emotion*. Cambridge, MA: Perseus Books.

13. Kirzner, I. M., 2000. "Human Nature and the Character of Economic Science: The Historical Background of the Misesian Perspective." *The Harvard Review of Philosophy*, Vol. 8, pp. 14 - 23.

14. Morris, D., 1969. *The Human Zoo*. Jonathan Cape.

15. Sober, E. and Wilson, D. S., 1998. *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Cambridge MA: Harvard University Press.

16. Stigler, G. J., 1981. "Economics or Ethics?" in S. McMurrin, ed., *Tanner Lectures on Human Values*, Vol. II. Cambridge: University Press.

17. Wilson, E. O., 1975. *Sociobiology. the New Synthesis*, Harvard, Belknap Press.

(作者单位:清华大学经济管理学院 北京 100084)
(责任编辑:N)