# 我国典型的区域发展模式及其经济收敛分析

——基于 2000 - 2012 年我国七个典型区域面板数据的实证分析

## 左 停,穆哈拜提•帕热提

(中国农业大学,北京 100193)

摘要:改革开放后,我国各地区努力探索适合本地经济发展的路径,由此各自形成了比较典型区域发展模式。本文以广东、江苏、浙江、山东、广西、四川、内蒙古七个典型的区域作为研究对象,比较各区域的发展模式。研究结果显示,各区域在改革开放之初形成的产业比较优势一直延续到了当前。通过收敛分析发现七个区域间存在 σ 收敛和条件 β 收敛。在条件 β 收敛模型中人力资本、物质资本、港澳台外资企业、私营企业、特色农业部门对以上七个区域的经济收敛具有促进作用;而对外贸易、国有企业、乡镇企业、农村劳动力转移等因素进一步拉大上述区域间的差距。笔者把比较优势指标引入条件收敛后发现,假如以上区域墨守成规,依旧依靠传统的比较优势,会抑制区域间的经济收敛进度。

关键词: 区域发展模式; 比较优势; σ收敛; 条件β收敛

#### 一、引言

改革开放后,我国经济建设取得了巨大成就,特别是步入新世纪后,更是举世瞩目。在我国实行改革开放政策的大环境下,各区域先后获得了更多的资源要素支配和财经政策制定权力,并相继探索出了适合本地区域发展的具有地方特色的区域发展模式。自20世纪80年代我国沿海地区陆续出现的"苏南模式"、"温州模式"和"珠三角模式"为当地的发展产生了积极的作用。

区域发展模式长期以来备受国内外学者的质疑和争议:有学者认为,如果每个区域强调其特殊性,独立制定政策,很难达到整体的效果,反而会进一步拉大地区间的差距。而另外一部分学者认为如果中央政府高度集权,地方政府的创新能力可能会受阻。因此各区域应该结合自身优势改变禀赋结构,采纳新的技术、加速产业升级并改善制度安排从而达到缩小区与其他区域的差距。

多元化的区域发展模式是一把双刃剑,如果没有做好区域间的统筹兼顾会进一步拉大区域差距。一些 人力和物质资本雄厚的地区依靠得天独厚的优势探索 出适合自身的发展模式从而实现经济的快速增长;而 那些欠发达的地区由于资本匮乏、人才稀缺等原因被 迫选择附加值低,产业链短的传统产业作为增长点。

基于以上原因,本文选取了广东、江苏、浙江、山东、四川、内蒙古、广西等七个典型区域验证这些 区域间是否存在经济收敛,并进一步探讨影响收敛速 度的因素。

## 二、相关文献回顾

对于模式与发展模式有学者已经给它定义,杨泽龙(2010)指出模式是构成整个区域社会的有机体及其体系的历史、现在和未来所演绎的社会全面持续运行与协调发展的逻辑过程及其状态,是一个有机构成体系,内生性与异质性、物质形态与精神形态、静态、经济因素与非经济因素交互作用的过程及其状态[1]。蔡武、程小军(2012)扩展了模式的内含其提出了发展模式的概念,即一个国家、一个地区在自身特有的产技术、历史、经济、政治和文化等背为方式、经济体制、经济运行方式、产业结构、发展战略等方面,是一个国家或地区在实行现代化道路过程中

作者简介: 左停 (1964 – ),男,中国农业大学人文与发展学院,教授,博士生导师,研究方向: 农村发展; 穆哈拜提・帕热提 (1986 – ),维吾尔族,中国农业大学人文与发展学院,区域经济学博士研究生,研究方向: 城镇化。

对政治、经济及发展战略等的选择[2]。区域发展模式 是区域在一定程度上遵循本身具有的比较优势,寻求 适合当地经济发展的过程中形成的。资源禀赋、区位 条件、历史文化背景等因素在区域特定模式形成过程 中起至关重要的作用。Jones & Romer (2009) 指出经 济发展中遵循比较优势的地区在本国经济乃至世界经 济中具有非常强的竞争力<sup>[3]</sup>。 Mihai Talmaciu (2011) 研究了罗马尼亚的经济发展模式并强调了区域本身具 有的优势在经济增长过程中的重要性[4]。林毅夫 (2012) 以毛里求斯劳动密集型产业为例指出发展中国 家不适合违背比较优势而发展资本、技术密集型产业, 如果发展中国家违背比较优势,不仅拉大与发达国的 家经济距离,还容易引起经济的波动<sup>[5]</sup>。Dennis Tao yang (2002) 指出因为各区域差异化的财政政策、区 域发展战略、要素市场扭曲造成中国经济在空间上不 均衡增长[6]。 Andres Rodrguez - Pose & Roberto Ezcurra (2009) 指出分权有利于发达地区之间区域差异的缩 小,但可能会进一步拉大发达地区与欠发达地区的差 距<sup>[7]</sup>。Sachs , Warner (1995) 把世界经济分成开放和 封闭两种类型后进行研究并指出开放程度高的区域之 间经济趋向于收敛,而封闭的区域间经济趋向于发散; 他们还指出我国市场经济体制和改革开放推动了区域 间的收敛程度,而开放的沿海发达地区收敛的趋势与 封闭的西部欠发达地区相比更明显[8]。

经济收敛建立在新古典经济学索罗增长模型基础 上。古典经济增长理论提出的要素边际效用递减导致 发达地区与欠发达地区最终趋向于一个稳定的状态, 而这个过程就是经济体的收敛过程。Barro &Sala - i -Martin (1995) 首次提出了β收敛和σ收敛的概念并得 出欠发达地区比发达地区更容易实现经济的快速增长, 随着时间的推移,欠发达地区的经济能够赶上甚至超 越发达地区[9]。 Raffaele Paci&Francesco Pigliaru 从结构 经济学的视角研究意大利在 1970 - 1992 年间的经济收 敛情况并指出经济结构是影响经济收敛的重要因素, 经济收敛伴随经济从农业向制造业转变的过程[10]。 Juan - Ramon and Rivera - Batiz (1996) 对墨西哥在 1975-1993 年期间居民收入的收敛问题进行研究并指 出在 1975 - 1985 年期间,墨西哥居民收入在不同地区 间存在收敛现象,而在1985-1993年期间不存在收 敛。由此说明,样本选取的时间段对收敛结果产生影 响[11]。

关于经济收敛,国内学者也进行了大量的研究。 林毅夫(2002) 用制造业部门最优技术选择技术来代 替比较优势战略并指出如果发展中国家违背本国比较优势的产业,企业因缺乏自生能力问题下降发展中国家的经济绩效从而进一步拉大与发达国家的差距<sup>[12]</sup>。马怀礼和徐龙(2012)对我国八大区域在 1978 - 2008年期间的经济收敛问题进行研究并得出中国省际区域经济增长整体上存在 σ 收敛,大部分区域内部存在"俱乐部"收敛<sup>[13]</sup>。他们还指出在条件收敛模型中对外开放水平、工业化程度、市场化程度对条件 β 收敛具有促进作用。肖红姗和赵定涛(2007)对我国中部地区499 县级行政区域的经济进行收敛检验后指出中部地区经济存在收敛,其中初始的人均 GDP、第一产业比重、投资率、和人力资本水平是影响经济收敛的重要因素<sup>[14]</sup>。

尽管国内外学者针对区域发展模式和区域经济收敛问题进行了大量的有价值的研究,但大部分文献只停留在定性分析或文字性叙述,用计量经济学模型研究区域发展模式对经济收敛作用的文献比较少;关于收敛分析的文献,大部分文献考虑各区域经济发展过程中的共性。例如,条件收敛模型中引入物质资本、人力资本、产业结构、开放程度等常见的变量,而忽略区域本身具有的特殊变量。也有学者尝试把比较优势引入经济收敛模型证明比较优势对经济收敛的影响,但选取的变量仅仅局限在单个行业或部门。基于上述原因本文选取各区域最突出的某个行业作为比较优势变量引入收敛模型,试图量化区域发展模式对区域经济收敛的贡献。

## 三、理论模型选定

经济收敛是新古典经济学索罗的增长模型中生产要素边际效用递减、规模报酬不变等理论假设的基础上提出来的。SALAI. Martin 1990 年首次提出  $\sigma$  收敛和  $\beta$  收敛的概念。

## (一) σ收敛

σ 收敛是指不同区域间的人均 GDP 的离差随着时间的推移逐步减少。其方程式可以写成如下形式[15]:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (logyi, t - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} logyi, t)^2$$

式中: yi t 为第 i 区域在时间 t 的人均 GDP 数值 ,  $\sigma t$  为 n 个区域实际人均 GDP 对数值  $\log yi$  t 的标准差。

#### (二) β收敛

β 收敛是指欠发达地区的经济增长速度快于发达地区,经济增长率与初始的人均 GDP 之间存在负相关关系。其表达式如下所示 $^{[16]}$ :

$$\frac{1}{T}\log(\frac{yi}{yi}\frac{T}{\Omega}) = B - \frac{1 - e^{-\beta T}}{T}\log y0 + u_{i0}^*, \qquad (1)$$

97

假设  $y = \frac{1}{T}\log(\frac{yi}{yi}\frac{T}{0})$   $\mu = \frac{1 - e^{-\beta T}}{T}$  ,其简化形式

可以写成如下形式:

$$Logyt - Logy0 = a - \beta logy0 + u_{i0}^*$$
 (2)

式 2 中的  $\log y_t$  为各区域在时间 T 内的人均 GDP ,  $\log y_0$  是各区域初始的人均 GDP ,  $u_{1,0}^*$ 是误差项。

方程式 2 是 β 绝对收敛表达式,表示各地区经济增长速度与其初始经济发展水平有关,初始的人均GDP 水平低的区域经济增长速度高于初始的人均 GDP 高的区域。大部分情况下很少出现 β 绝对收敛的情况,一般存在 β 条件收敛。即、控制了人力资本、物质资本、出口、资源禀赋等条件后,各区域经济趋向于收敛。其表达式如下:

$$LnY_{t} - lnY_{0} = \alpha i + \beta lnY_{0} + BX_{i,t} + \varepsilon$$
 (3)

其中  $BX_{i,i}$  表示各类控制变量,如物质资本、人力资本、对外开放程度等。在此基础上,本文引入了各区域遵循自身的比较优势而形成的区域发展模式变量 DM,DM 是指每个区域与其他区域相比具有绝对优势

的某个部门或某个产业的比较优势变量。扩展后的模型可以写成如下形式:

$$LnYt - lnY_0 = \alpha i + \beta lnY_0 + BX_{i,t} + \gamma DM + \varepsilon \quad (4)$$

式 4 中的 DM 表示各区域某个产业或部门的比较优势。其表达式如图所示[17]:

$$DMij = \frac{Xij/\sum_{i} Xij}{\sum_{i} Xij/\sum_{i} \sum_{i} Xij}$$
 (5)

分子表示区域某个产业或部门在某个所属部门中所占的比重,分母表示所有区域某个产业或部门生产总值在所属部门总产值中所占的比重。通过以上公式判断区域选择的产业或部门与全国平均水平相比是否具有优势,并将它作为比较优势变量引入条件收敛模型。

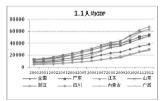
#### 四、描述性统计

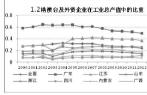
本文选取广东、江苏、山东、浙江、四川、内蒙古、广西等具有代表性的七个区域作为研究对象,梳理各区域的发展模式、发展动力以及量化对应的量化指标(见表1)。

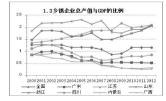
表1 七种区域发展模式的比较

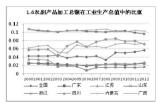
模式	主要特征	动力来源	指标
广东	外向型、劳动密 集型制造业为主	外商、港澳台投资	港澳台、外资企业在工业总产值中的比重
江苏	乡镇集体经济	乡镇集体积累投入	乡镇企业与 GDP 的比例
浙江	民营企业发展	民营资本、民间投资	私企在工业总产中的比重
山东	农业生产、加工、 销售一体化	龙头企业和市场带动基地带 动农户	农副产品加工企业总额在工业总产值中的比重
四川	农村劳动力转移	劳动力省内外转移	农村居民人均工资性收入在人均 GDP 的比例
广西	特色农业发展	特色农业生产、加工、出口	非粮食作物在农业总产值中的比重
内蒙古	自然资源开发	大型国企资源开发	国有企业生产总值在工业总产值中的比重

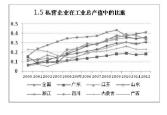
如上表显示,我们选取港澳台和外资企业、国有企业、私营企业、农产品加工企业总产值在工业生产总值中占得比重,乡镇企业总产值与 GDP 比例,农村居民人均工资收入与人均 GDP 的比例,非粮食农产品在工业生产总值中的比重等七项指标来分别对各区域遵循的发展模式进行量化(见图 1)。

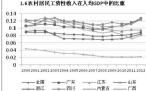


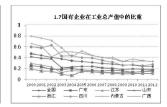












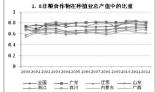


图 1 不同区域在各个部门或行业中的比较

图 1.1 显示 2000 - 2012 年期间,各区域人均 GDP 在增长,其中沿海经济发达地区人均 GDP 差距逐步缩小,而西部欠发达地区中除了内蒙古以外的其他两个地区与沿海经济发达地区的差距在拉大。

图 1.2 显示的港澳台和外资企业生产总值在工业生产总值的比重来看,广东吸收外资的水平超过其它地区。这与广东毗邻港澳台的区位优势与国家改革开放初期国家对广东沿海地区倾斜的特殊优惠政策有关。

图 1.3 中可以看出江苏、浙江等沿海经济发达地区乡镇企业总产值与 GDP 的比例较高,乡镇企业在江浙一带经济发展中依然保持重要的地位。

从图 1.4 中可以看出山东和广西的农副产品加工企业生产总值在工业生产总值中的比重明显高于其余地区。山东作为我国农业产业化发源地,在龙头企业+农民合作社+农户的组织模式下实现农业产业化模式从而推动了经济的快速发展。

图 1.5 显示浙江私营企业生产总值在工业总产值中的比重远高于其他地区。这说明民营企业在浙江经济发展中的主力军。

图 1.6 显示各区域农村居民工资性收入在人均 GDP 中的比重,通过此项指标来反映农村劳动力转移 收入对农村经济的贡献。图中可以看出与其他地区相 比,四川的农村居民的工资性收入与人均 GDP 的比例明显偏高。这说明,四川农业剩余劳动力的大规模流动对农村经济的增长的作用较显著。

图 1.7 显示各区域国有企业在工业总产值中的比重,此项指标主要用来反映各区域国有化程度。图中显示,内蒙古地区的此项指标高于其他地区。2000 年国家实施西部大开发后,内蒙古等资源丰富的省份把资源作为增长点,高度依赖以大型企业为主导的石油、煤炭、天然气等自然资源的开发从而达到快速增长的目的,这种以资源作为经济增长点的模式的确为欠发达地区经济带来快速增长。但如果不及时把资源优势转化为产业优势可能会带来地区内部收入差距进一步拉大、环境污染、生态破坏等一系列社会和环境问题。

图 1.8 反映非粮食作物在农业生产总值中的比重,此项指标主要是用来反映某个区域特色农产品产业发展水平。在所有地区中广西、浙江等省份非粮食作物总产值在农业总产值中的比重处于领先地位。其中广西的特色农业 2000 年后得到快速发展,蔗糖、水果、蔬菜、畜禽、水产品、烟草等特色农业成为推动广西经济发展的新的增长点。

根据表 1 中量化的指标利用公式 5 对各区域特殊 产业的比较优势进行计算(见表 2):

年份	广东	江苏	山东	浙江	四川	内蒙古	广西
2000	2. 128055	1. 047987	2. 488998	2. 663348	1. 37024	1. 686959	1. 043491
2001	2. 121301	1. 06539	2. 430057	2. 611965	1. 354239	1. 716517	1. 015985
2002	2. 199214	1. 149715	2. 389131	2. 356013	1. 35095	1. 763852	1. 044118
2003	2. 039693	1. 209357	2. 195465	2. 136584	1. 327178	1. 551634	1. 062571
2004	1. 950798	1. 395185	2. 682174	1. 981333	1. 346893	1. 210576	1. 151392
2005	2. 005274	1. 452223	2. 471527	1. 880317	1. 393696	1. 574866	1. 129209
2006	1. 909651	1. 61323	2. 493537	1. 712025	1. 379087	1. 424369	1. 112299
2007	1. 938354	1. 584935	2. 342939	1. 617666	1. 402367	1. 355376	1. 140047
2008	1. 956404	2. 065611	2. 974325	1. 532431	1. 337476	1. 427515	1. 154656
2009	1. 930007	2. 378211	2. 024871	1. 46833	1. 305016	1. 237384	1. 130257
2010	1. 950932	1. 720176	2. 07663	1. 162383	1. 310399	1. 249194	1. 111231
2011	2. 007963	1. 758685	1. 895637	1. 354792	1. 32435	1. 436529	1. 147498
2012	2. 08463	1. 816725	1. 710826	1. 33283	1. 385533	1. 401688	1. 162118

表 2 各区域比较优势演变情况

注:表 2 根据各省 2000 - 2012 统计年鉴数据整理

从表 2 可以看出,大部分地区原有的比较优势有 所下降,区域间出现产业出趋同化的现象,但每个区 域与其他区域相比仍保持原有的产业优势,其中广西 的特色农产品产业优势逐年增强。

#### 五、实证检验

根据第二部分的  $\sigma$  收敛理论模型计算出以上七个 区域人均 GDP 的离差(图 2)。

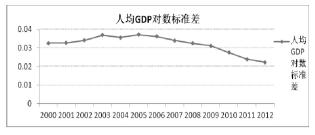


图2 σ收敛

图 2 显示在 2000 - 2012 年期间,以上区域人均 GDP 对数标准差先增后减。2005 年是拐点,2005 年后 各区域人均 GDP 离差在逐步缩小,图 2 进一步证实了图 1 反映的情况。

β 收敛是  $\sigma$  收敛的必要条件,因此我们假设区域间存在  $\beta$  收敛。我们根据理论模型中的公式 (2)、(3)、(4) 验证各区域间的  $\beta$  收敛情况,验证结果如表 3 所示。

虽然模型 1 中的  $\beta$  系数为负值,但在 10% 的显著性水平下未通过检验,模型整体拟合优度也非常低,因此得出上述的七个区域间不存在  $\beta$  绝对收敛。

模型 2 在初始的人均 GDP 基础上引入人力资本、物质资本以及进出口等常用的变量,估计结果显示,追赶效应通过了检验。其中人力资本和物质资本对各区域间经济增长收敛具有促进作用,而进出口贸易发展的差异在一定程度上拉大了上述区域的经济发展差距。

模型 3 在物质资本、人力资本、对外开放程度的基础上引入港澳台企业生产总值在工业生产总值中的比重、乡镇企业生产总值与 GDP 的比例,农副产品加工企业生产总值在工业生产总值中的比重、农村居民人均工资性收入在人均 GDP 中的比重、国有企业在工业生产总值中的比重、非粮食作物生产总值在农业生产总值

中的比重等变量。估计结果显示,港澳台企业及外资 企业对经济收敛具有正向作用,这说明,随着西部地 区的引进外资水平的提高其与东部地区的经济发展差 距在逐步缩小: 发展私营企业对区域间的经济收敛具 有显著的作用;特色农业的系数为正。由此得出,西 部地区根据自身优势发展特色农业,升级农业产业有 利于原始资本的积累从而缩小与东部经济发达地区的 差距。其中乡镇企业的发展差距、国有化程度、农业 劳动力转移水平等变量对区域经济收敛具有负作用; 虽然过多的国有化程度使经济违背了以市场为导向的 原则,国有企业依靠先天的垄断优势遏制了民营企业 创新的动力,使整个经济体缺乏竞争意识,从而使区 域间的差距进一步拉大: 劳动力流转程度对经济收敛 在一定程度上增加了欠发达地区与发达地区的差距。 因为农村劳动力的流转虽然对劳动力输出地农村居民 收入的提高具有积极作用,但流出的这部分劳动力为 劳动力流入的沿海发达地区做出的贡献更大。除此之 外、乡镇企业在区域间的发展不平衡进一步拉大了发 达地区与欠发达地区之间的差距。因为江苏、浙江等 沿海发达地区依靠雄厚的资本、人力、技术优势实现 快速增长而西部欠发达地区缺乏人力和物质资本,较 农村基础设施条件较差,乡镇企业在此类地区较难难 形成集聚效应从而东西部乡镇企业的发展差距可能造 成东西部地区经济差距的原因之一。

模型4在以上控制变量的基础上引入各区域的比较优势变量,引入此变量后提高了整个模型的拟合优度,但其估计系数为负。由此说明,随着区域间的经济活动日益频繁,区域过去的特殊行业中的优势再逐步弱化,假如那些欠发达地区不发展资本、技术密集型的产业,过多追求附加值低的低端产业可能会进一步拉大与发达地区的差距。

表 3 β 收敛估计结果

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
<b>党</b> 数语	0. 6665	-0.6422	-0.5970	-0.6791
常数项	( 0. 6033)	( 0. 4003)	( 0. 5612)	(0.5451)
油井林床	-0.0734	-0.6686 * * *	-0. 5237 * * *	-0.4733 * * *
追赶效应	( 0. 1537)	(0.0951)	( 0. 1188)	( 0. 1170)
1 + 27 +		1. 1912 * * *	0. 9317 * * *	0.8514 * * *
人力资本		( 0. 1166)	( 0. 0962)	( 0. 0988)
		0.6427 * * *	0.6488 * * *	0.6512 * * *
物质资本		( 0. 0501)	(0.0615)	( 0. 0596)

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
T+7.42 序		-0.1397 * * *	-0.3038 * * *	-0. 2903 * * *
开放程度		( 0. 0348)	( 0. 0455)	( 0. 0445)
<b>进海</b> 人人训			0. 4257 * * *	0. 4324 * * *
港澳台企业			( 0. 1033)	( 0. 1002)
4. 结入训			-0.0562 * * *	-0.0445 * * *
乡镇企业			(0.0171)	(0.0173)
农业产业化程度			-0.5123*	-0. 4372
<b>仪业厂业</b> 10柱层			( 0. 2968)	(0.2893)
私营企业			0.5892 * * *	0.5629 * * *
松昌正业			( 0. 0719)	(0.0705)
农业劳动力流转			-0.9440 * * *	-1.2370 * * *
<b>农业为幼儿</b> 流转			(0.3349)	( 0. 3457)
国有企业			-0.3478 * * *	-0.3153 * * *
国有止业 			( 0. 0917)	( 0. 0898)
特色农业			0. 1677*	0. 1973 * * *
一—————————————————————————————————————			( 0. 0965)	( 0. 0943)
各地区特色产业比较优势				-0.0419 * * *
百地区村巴厂业比较优势				( 0. 0170)
$ R^2$	0. 0026	0. 9118	0. 9686	0. 9721
$\mathbf{F}$	0. 2282	222. 2927	231. 1996	226. 07

注: 括号中的数据是标准差,\* 表示 10% 水平上显著; \*\*表示在 5% 水平上显著; \*\*\*表示在 1% 水平上显著

## 六、结论与启示

改革开放后,各区域根据自身优势选择区域发展路径,从而形成了符合当地发展的区域发展模式并取得了一定的成效,并具有一定的借鉴意义。本文选取广东、江苏、山东、浙江、四川、内蒙古、广西等七个典型地区的作为研究对象验证了这些区域最近几年是否依旧保持在某个行业中的传统优势。经研究发现,进入新世纪后,尽管这些区域在某个特殊行业的传统优势有所弱化,但与其他区域相比依旧保持较明显的优势。

通过收敛分析发现以上典型区域间存在 σ 收敛,区域间的人均 GDP 在逐步缩小; β 收敛验证结果显示,以上区域之间不存在绝对 β 收敛,但存在条件 β 收敛。其中物质资本、人力资本、外资及港澳台企业、民营企业、特色农业等部门或产业的发展程度对区域之间的经济收敛具有正向作用; 而对外开放程度、国有化程度、乡镇企业发展程度、农村劳动力转移水平等变量对区域间弱化了区域间的经济收敛进度。

模型引入比较优势变量后发现其对经济收敛程度

产生一定的阻碍作用,因此西部欠发达地区发展传统的附加值较低的具有传统优势的产业的同时也要适当的发展资本。技术密集型产业从而达到缩小与沿海发达地区差距的目的。当然得出这样的结论可能会存在一些片面之处。因为比较优势的内容较宽泛,本文量化指标的过程中为了方便,指标、时间段以及研究对象的选择问题上存在一定的局限性,这可能会对实证结果产生一定的影响,这需要我们今后的研究过程中需要进一步探讨和避免。

#### 参考文献:

- [1] 杨泽龙. 区域发展模式的形成研究—兼论毕节模式[J]. 经济与管理 2010 24(12):89-91.
- [2] 蔡武 程小军. 国内外典型区域发展模式的实践与启示[J]. 湖北民族学院学报 2012(04):82 -84.
- [3] Jones C I , P M Romer. The New Kaldor Facts: Ideas , Institutions , Population and Human Capital [R]. NBER Working Paper ,WP/2009/15094.
  - [4] Mihai Talmaciu. (下转第125页)

售商、消费者等;支持种群是为网络交易提供相关服务的组织,如物流公司、金融机构、法律服务等;寄生种群即为电子商务提供增值服务的供应商,如技术外包商。

除了主体以外,电子商务生态系统还包括直接或间接影响主体生存的各种环境,如社会环境、法律环境、信用环境,信息技术、信息资源等。系统内外部环境各因子之间都存在相互作用和相互的影响。每个主体的发展变化都会影响到电子商务生态环境,只有当系统中的每个子系统都处在良好的相互适应和协调状态时,整个生态系统才处于平衡状态,在平衡状态的发展和演化才能使系统中的每个成员实现良性健康成长。

以阿里巴巴为例,其拥有7个事业群,旗下有13家公司,阿里丰富的经营模式、开放性的平台吸引了一些专业的物流机构、快递公司、金融机构、电子商务增值服务机构等,他们以各种方式集聚在阿里巴巴平台,形成一个开放、协同、繁荣的电子商务生态系统。阿里巴巴旗下的淘宝网,经过飞速发展,也催生出的像网店装修师、网店客服、淘宝客、淘女

郎、摄影师、电子商务培训师、快递员、网络代运营 等相关新兴职业,小的电子商务生态系统在孕育中。

## 参考文献:

- [1]崔燕清,曲云龙,陈伟卫.物联网技术对B2C电子商务模式的影响分析[J].商场现代化,2012,(11).
- [2] 寇紫遐 涨金海. 互联网交互式信息平台营销 传播探析[J]. 新闻界,2010,(6):6-7.
- [3]李颖. 打造行业的资源中心和信息平台[J]. 传媒,2007(3):35-38.
- [4]王维. 基于网格技术的电子商务创新模式: 电子商务网格[J]. 商场现代化 2006 (2).
- [5]俞荣建. 基于网络技术的电子商务模式创新 [J]. 江苏商论 2007 (9).
- [6]张克宏. 云计算平台下物联网助力 B2C 电子商务的策略分析[J]. 电脑知识与技术 2012 (2).

(编辑校对:孙敏 陈崇仁)

- (上接第 101 页) Considerations Regarding the Development of Romanian Regional Economies through Innovation and Entrepreneurship [J]. Economics and Finance, 2012(03):914-920.
- [5] 林毅夫. 新结构经济学 [M]. 北京: 北京大学 出版社 2012: 260 - 286.
- [6] Denis Tao yang . What has caused regional inequality in China [J]. China Economic Review , 2002 (13):331—334.
- [7] Andres Rodriguez Pose ,Roberto Ezcurra. Does Decentralization Matter for Regional Disparities [J]. Economic Geography 2009 (25):7—15.
- [8] Sachs J Warner. Economic Reform and the Process of Global Integration [J]. Brookings Papers on Economic Activity 1995 (01): 1—118.
- [9] Barro R ,Sala I Martin ,X. Economic Growth [M]. New York: Mc Graw Hill Press. 1995.
- [10] Raffaele Paci, Francesco Pigliaru. Structural Change and Convergence: an Italian Regional Perspective[J]. Structural Change and Economic Dynamics, 1997

(08):297-318.

- [11] Juan Ramon , Rivera Batiz. Regional Growth in Mexco: 1970—93 [R]. IMF Working Paper , WP/96/92.
- [12] 林毅夫. 发展战略、自生能力和经济收敛 [J]. 经济学 2002 01(02):269-290.
- [13] 马怀礼 徐龙. 中国八大区域经济收敛性问题的实证研究[J]. 时代金融 2012(07):96—97.
- [14] 肖红姗 赵定涛. 中部地区县域经济增长收敛性及其成因分析[J]. 生态经济 2007(10):23—26.
- [15] 左停,齐顾波.农村区域经济发展问题研究 [M].北京:中国农业大学出版社 2012:109—144.
- [16] 尹伟华 张焕明. 我国区域经济增长收敛的计量分析[J]. 技术经济 2008 27(10):37—40.
- [17] 伍业君,张其仔. 比较优势演化与经济增长—基于阿根廷的实证分析[J]. 中国工业经济 2012 (02):37—46.

(编辑校对:孙敏 陈崇仁)