

# 广东省区域发展差异及空间格局演变

## ——兼论3种测度方法的比较

尹来盛<sup>1</sup>, 冯邦彦<sup>1</sup>, 李胜会<sup>2</sup>

(1. 暨南大学 经济学院, 广州 510632; 2. 华南理工大学 公共管理学院, 广州 510641)

**摘要:** 缩小区域发展差异、促进区域协调发展是我国经济发展的紧迫任务。目前, 区域差异研究普遍采用人均GDP指标, 容易忽视大量流动人口的影响。基于此, 构建了一个耦合人口和空间因素的新指标——人·地均GDP。从广东省的实证研究得出, 新指标不仅能更客观地描述区域发展差异的动态演变过程, 而且能避免地方政府在现有考核指标下容易出现的各类政策偏差。最后, 提出区域经济发展战略应以环境承载力为基础, 实现人口和空间双协调的政策建议。

**关键词:** 人·地均GDP; 区域发展差异; 空间格局; 变异系数; 广东省

**中图分类号:** F127.65

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1003-2363(2012)01-0030-05

改革开放以来, 我国经济总体上取得了巨大的发展, 同时伴随着区域差异的不断扩大, 主要表现在各省市特别是东、中、西部之间, 省内各市及各区域之间, 城乡之间3个方面<sup>[1]</sup>。我国“十二五”规划中的区域发展战略目标是“逐步实现不同区域基本公共服务均等化”。为了缩小区域差异, 有学者提出通过促进中、西部地区农村人口向东部沿海地区转移来实现东、中、西部之间人均GDP差距的缩小<sup>[2-3]</sup>。显然, 基本公共服务的均等化不完全等价于人均GDP均等, 也并非通过简单的跨区域人口转移就可实现。在乡土社会(earthbound society)的中国, 大规模的人口跨区域迁移所涉及的问题众多且复杂, 沿海地区经济和人口的过度集中也并非绝对理想。在以人为本的科学发展观指导下, 应充分发挥各地区要素禀赋优势, 在人与自然和谐相处的基础上实现“国土空间的高效利用”。正如樊纲针对落后地区通过要素流动缩小“人均收入”差距时所说的:“既要扩大‘分子’, 也要缩小‘分母’”<sup>[4]</sup>。

## 1 文献综述

关于区域发展差异的长期趋势, 存在两种对立的观点: 一是以威廉姆森(Williamson)倒“U”型曲线为基础的趋同派<sup>[5]</sup>, 认为在市场机制作用下, 地区经济增长最终将趋同, 典型的如扩散效应理论, 以及新古典增长模型等。基于此类理论和模型的政策制定者所要担心的仅仅是收敛速度快慢的问题。二是以缪尔达尔(Myrdal)循环累积因果理论为代表的趋异派, 认为在经济发展过

程中, 既存在有利于区域差距缩小的扩散效应, 也存在不利于区域差距缩小的回流效应。在市场机制作用下, 受集聚经济和规模报酬递增的影响, 通常总是后者大于前者, 从而造成区域间的差距进一步扩大<sup>[6]</sup>。为了缩小区域差距, 需要政府采取相应的政策来抵消或阻滞回流效应<sup>[7]</sup>。

针对中国区域发展差异的研究文献已是汗牛充栋。由于问题的动态性和方法的多样性, 使得其长期成为研究热点而经久不衰。从研究结果来看, 大部分研究得出区域差异存在倒U型或倒V型曲线的趋势, 如杨开忠研究得出: 我国各省区经济差异变化以1978年为转折点, 大致呈现倒U型变动, 而沿海与内地经济差异则以60年代初为转折点, 呈现倒V型变动<sup>[8]</sup>; 林毅夫、蔡昉等人认为1978—1995年间我国各省市区发展差异呈现出先缓慢下降到逐步上升的趋势<sup>[9]</sup>; 贺灿飞和梁进社对1952—2002年中国区域经济差异的研究得出, 省际差异自改革开放以来呈现U型变化态势<sup>[10]</sup>; 刘夏明等、王小鲁和樊纲认为我国区域经济差异在20世纪80年代有所下降, 但90年代之后则一直在上升<sup>[11-12]</sup>; 许召元和李善同认为2000—2004年我国的地区差距虽然仍在持续扩大, 但扩展的速度比90年代有所减缓, 在2004年甚至出现了地区差距缩小的现象<sup>[13]</sup>。Bhalla等研究了1952—1997年中国区域经济差异, 发现仅在预先划分的区域内部存在俱乐部趋同; 东、中部之间的差距在改革之前较小, 改革后迅速扩大; 同样的情况也出现在东、西部之间, 所不同的是其波动更大<sup>[14]</sup>。Sakamoto和Islam研究了1952—2003年我国省际差异, 发现在改革前后出现了双峰分布特征, 即改革前更多的省份处于低收入集团, 改革后更多的省份移向高收入集团<sup>[15]</sup>。Fan研究了1978—2006年的区域差异, 总的结论是: 20世纪80年代下降, 90年代上升, 90年代后期至2004年相对稳定,

收稿日期: 2011-04-11; 修回日期: 2011-11-23

基金项目: 广东省普通高等院校人文社会科学重点研究基地重大项目(10JDXM79004); 教育部人文社科青年基金项目(10YJC790143)

作者简介: 尹来盛(1983-), 男, 江西于都人, 博士研究生, 主要从事区域经济和城市经济研究, (E-mail)ls-yin@163.com。

2004 年后下降<sup>[16]</sup>。

以上研究很好地描述了我国的区域差异,但也存在以下不足:(1)考察指标不同。大多数的研究只考察了单个的人均指标,如人均国民收入或人均 GDP。(2)测量区域差异的参数不同,既有单个参数的研究,也有学者计算了多个参数。(3)考察时段不同。以上差异使得相关研究结论缺乏可比性。在存在大量流动人口的情况下,现有考察指标容易导致区域差异测度的偏误。同时,在以人均 GDP 为主的考核机制下,容易出现部分中、西部地区地方政府寄希望于通过鼓励农村剩余劳动力输出达成人均 GDP 均等化的做法,这不仅容易导致国民经济的进一步过度集中,而且也未必有利于缩小区域差异<sup>[17-18]</sup>。为了准确考察人口流动在区域发展差异测算中的影响,我们以流动人口大省广东为例,详细考察广东省的区域发展差异及其空间格局演变。

## 2 考察指标和参数选取

地区差异的测量受着所采用的指标体系、衡量方法、地域单元以及价格和时段的选择等诸多因素的综合影响<sup>[19]</sup>。用于考察区域发展差异的指标通常包括人均国民收入、GDP 总量、人均 GDP、人均可支配收入、GDP 增长率等,不同的考察指标所隐含的政策目标导向略有不同。用于测算区域发展差异的参数主要包括变异系数、相对差距系数、泰尔系数、基尼系数等,各参数所衡量的区域发展差异的侧重点也有所不同。因此,应根据研究的目的选择合适的考察指标和衡量参数。

### 2.1 提出问题

按照新古典经济增长理论,稳态的经济增长率应等于人口自然增长率,经济增长的表现之一就是人口规模的增长。通过简单的比较 1994 年和 2008 年广东省珠三角地区与东翼、西翼、北部山区<sup>①</sup>的 GDP 和人均 GDP 比值的变化,可以发现:从人均 GDP 来看,1994 年珠三角的人均 GDP 是东翼的 3.03 倍,2008 年是 4.07 倍,人均 GDP 差距扩大了 34.23%;从 GDP 总量来看,1994 年珠三角 GDP 总量是东翼的 6.22 倍,2008 年是 11.93 倍,GDP 总量差异扩大了 91.8%。用 GDP 总量指标测算的差距扩大是用人均 GDP 指标测算差距扩大的 3 倍。同样的情况也存在于珠三角与西翼及北部山区之间(表 1)。从以上简单的对比分析可知,用人均 GDP 指标和用 GDP 总量指标测算出的珠三角地区与其他各区域之间的发展差距存在巨大差异。为何这两个指标测算的结果会如此之大呢?是低估了前者还是高估了后者?应选取什么指标来刻画区域发展差异呢?

### 2.2 指标选取

人均 GDP 指标和 GDP 总量指标测算结果出现如此大的差异,源于两个指标分别隐含着不同的涵义。人均 GDP 主要用来衡量人民总体生活水平的综合指标,与人均国民收入等具有类似的效果。GDP 总量主要用来衡

表 1 1994,2008 年广东省区域发展差异变化的比较  
Tab.1 Comparison of regional development difference changes in Guangdong Province in 1994,2008

考察指标	人均 GDP 比值			GDP 总量比值		
	1994	2008	差距扩大/%	1994	2008	差距扩大/%
珠三角/东翼	3.03	4.07	34.23	6.22	11.93	91.8
珠三角/西翼	2.88	3.49	21.08	5.74	10.82	88.57
珠三角/山区	3.57	4.03	12.88	6.10	11.97	96.26

说明:数据来源于广东统计年鉴(1995,2009 年)。

量地区(固定地域面积)总体经济实力(在不存在人口流动的情况下,GDP 的变化也可以看成是经济密度的变化,也即地均 GDP 的变化,其增长率与 GDP 增长率一致)。因此,衡量区域发展差异的变化必须既能够反映一个地区人均生活水平的绝对差异的变化,也能够反映一个地区综合发展水平的相对差异的变化。基于以上分析,能够耦合两者的综合指标可以较好的刻画出区域发展差异的变化。本研究分别用人均 GDP、地均 GDP 及两者的耦合指标(人·地均 GDP)来研究广东省区域发展差异的演变,并比较不同的结果。三者的计算公式如下:

$$P_{ij} = Y_{ij}/N_{ij} \quad (1)$$

$$Q_{ij} = Y_{ij}/L_{ij} \quad (2)$$

$$Z_{ij} = Y_{ij}/(N_{ij}L_{ij}) \quad (3)$$

式中: $P_{ij}$ 、 $Q_{ij}$ 、 $Z_{ij}$  分别表示  $i$  城市(区域) $j$  年的人均 GDP、地均 GDP、人·地均 GDP;  $N_{ij}$  表示  $i$  城市(区域) $j$  年的常住人口数量; $L_{ij}$  表示  $i$  城市(区域) $j$  年的辖区面积(固定不变)。

### 2.3 参数选取

参数的选取是另一个影响区域差异研究的关键因素。从总体上看,衡量区域发展差异的参数可以分为两大类:即绝对差异参数和相对差异参数。绝对差异参数有量纲,容易受价格指数的影响,只能粗略地描述地区间发展差异;而相对差异参数可以消除价格水平的影响,能够对不同区域的发展差异进行横向和纵向比较。常见的相对差异参数有最大值/最小值、变异系数、加权变异系数、基尼系数和泰尔系数等。这些方法的基本原理是一致的,其结论大同小异。因此,本研究选取的参数为最大值/最小值、变异系数两个参数,既考虑了地区间相对差距变动的最大幅度,又包含了所有区域相对差距变动的整体幅度。

**2.3.1 最大值/最小值。**相对差距系数是衡量地区间相对差距的重要指标,主要用于刻画一组数据中最大值与最小值之间的差距大小。其计算公式如下:

① 珠江三角洲包括广州、深圳、珠海、佛山、东莞、中山、江门、肇庆、惠州 9 个城市;东翼包括汕头、潮州、汕尾、揭阳 4 个城市;西翼包括湛江、茂名、阳江 3 个城市;北部山区包括韶关、清远、云浮、梅州、河源 5 个城市。

$$M = \max(x_1, x_2, \dots, x_n) / \min(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (4)$$

式中:  $M$  表示最大值与最小值的比值。 $M$  值越接近于 1, 表示地区差距越小;  $M$  值越大, 表示地区差距越大。 $x_i$  为地区  $i$  的考察指标。

**2.3.2 变异系数。**变异系数是一组数据标准差与平均值的比例, 标准差用于刻画数据离散程度的大小, 除以平均值使得其在时间序列的条件下具有可比性。其计算公式如下:

$$C_v = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (5)$$

式中:  $C_v$  表示变异系数, 取值范围为 0 ~ 1 之间; 当系数等于 0 时, 表示最大的平等; 当系数值越大时, 表示地区间差距越大。 $\sigma$  为标准差, 它是衡量地区间绝对差异的重要指标;  $x_i$  表示  $i$  地区的考察指标;  $\bar{x}$  表示所有地区该指标的平均值。

本研究考察区间为 1994—2008 年。1994 年实行的分税制改革是我国地方经济发展的分水岭, 分灶吃饭拉开了地方政府为发展而竞争的序幕。1994 年后市场经济日趋完善, 中国经济高速增长, 中国社会体制发生着潜移默化的变化, 区域差异问题由此开始凸显。2008 年是我国改革开放 30 周年。1994—1999 年数据来自于各年度的广东统计年鉴, 2000—2008 年数据来源于 2009 年广东统计年鉴, 并主要采用当年数据计算。

### 3 实证研究

为了揭示广东省区域发展差异, 我们主要从两个层面来研究: 一是广东省 21 个地级市; 二是广东省四大区域, 分别用 3 个指标来测度并进行比较。

#### 3.1 区域差异测度

**3.1.1 最大值/最小值。**1994 年广东省 21 个地级市中, 人均 GDP 最高为深圳市 (17 990 元), 最低为河源市 (1 766 元), 深圳市是河源市的 10.19 倍。2008 年人均 GDP 最高为深圳市 (89 814 元), 最低为梅州市 (11 604 元), 深圳市是梅州市的 7.74 倍。最大值与最小值的比值在 1994—1998 年一直呈上升趋势, 1998—2001 急剧下降, 随后 2001—2003 呈现上升, 2003—2008 年再次呈现缓慢下降态势。因此, 从最大值与最小值之比来看, 广东省 21 个市人均 GDP 差异变动在 1994—2008 年间呈现以 1998 年为分界线的倒“U”型曲线, 且 2008 年差距比 1994 年缩小了 24.02% (图 1)。

1994 年广东省 21 个市地均 GDP 最高为深圳市 (0.290 4 亿元/  $\text{km}^2$ ), 最低为河源市 (0.003 2 亿元/  $\text{km}^2$ ), 深圳是河源的 89.9 倍。随后差距逐步扩大, 到 2003 年达到最大, 地均 GDP 最大值是最小值的 226.97 倍。2003 年后差距逐渐缩小, 并一直持续到 2008 年。2008 年, 最高为深圳市 (3.997 2 亿元/  $\text{km}^2$ ), 最低为河

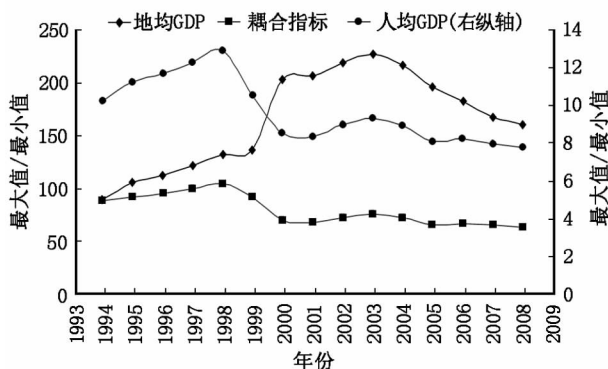


图 1 3 个指标最大值/最小值比值的变化 (1994—2008 年)

Fig. 1 The changes in the ratio of the maximum and minimum of three indicators from 1994 to 2008

源市 (0.024 9 亿元/  $\text{km}^2$ ), 最大值是最小值的 160.5 倍。由此可知, 从地均 GDP 指标来看, 广东省区域发展差异逐步扩大, 且 2008 年差距比 1994 年扩大了 78.54% (图 1)。

从以上比较分析可知, 从人均 GDP 和地均 GDP 分析得出的结论出现了显著不一致, 但我们难以得出是低估了使用人均 GDP 所得结果还是高估了使用地均 GDP 所得结果。从耦合指标来看, 1994 年广东省耦合指标最大值是深圳市 (9.905 元/(人·  $\text{km}^2$ )), 最小值为河源市 (0.112 元/(人·  $\text{km}^2$ )), 最大值是最小值的 88.766 倍。此后逐步上升, 至 1998 年达到顶峰, 最大值是最小值的 104.859 倍。1998 年后呈先快速下降、后缓慢下降的态势。2008 年最大值是最小值的 63.045 倍, 相比于 1994 年发展差异下降了 29% (图 1)。

**3.1.2 变异系数。**从广东省 21 个市人均 GDP 指标来看, 1994 年人均 GDP 的变异系数为 0.71, 此后逐步爬升, 至 1998 年达到 0.73, 1998—2000 年呈现下降态势, 2000 年至最低点 0.69。在 2000—2006 年间, 一直呈现大幅上升态势, 至 2006 年达到顶峰, 为 0.78。随后的 2007—2008 年, 再次呈现逐步下降态势, 至 2008 年为 0.75。由此可知, 广东省 21 个市人均 GDP 变异系数在 1994—2008 年间出现两个波动周期, 呈现“S”型曲线。2008 年与 1994 年相比, 广东省 21 个市人均 GDP 变异系数扩大了 5.63%。

从广东省 21 个市地均 GDP 指标来看。1994 年地均 GDP 的变异系数为 1.29, 此后一直呈上升趋势, 至 2004 年达到 1.8。2004 年后略有下降, 并持续到 2008 年的 1.76。从地均 GDP 变异系数来看, 广东省 21 个地级市区域发展差异从 1994—2004 年呈现逐步上升到趋于平稳, 再到略有下降。2008 年与 1994 年相比, 广东省 21 个市地均 GDP 变异系数总体上升约 36.43%。

从 21 个市耦合指标来看。1994 年广东省 21 个市耦合指标变异系数为 1.36, 此后呈现大幅下降, 至 1999 年达到最低点 (1.303), 然后又开始出现上升, 到 2003

年达到顶峰(1.417),2003 年再次出现下降,至 2008 年降至 1.36。2008 年与 1994 年相比,耦合指标的变异系数持平(图 2)。

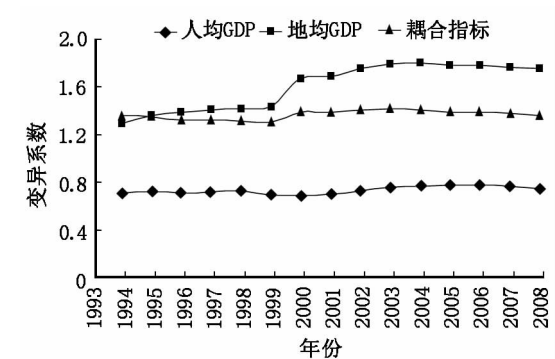


图 2 3 个指标的变异系数变化(1994—2008 年)

Fig.2 The changes in the coefficient of variation of three indicators from 1994 to 2008

3.2 空间格局演变

3.2.1 广东 21 个市的比较。从耦合指标所代表的总体发展程度来看,2008 年排在前 5 位的分别是深圳、珠海、中山、东莞、佛山,排在后 5 位的分别是梅州、河源、韶关、清远、湛江。从上升速度来看,耦合指标增幅最大的是河源,从 1994 年的 0.11 元/(人·km²)上升到 0.88 元/(人·km²),2008 年是 1994 年的 7.82 位。排名最靠后的是云浮市,从 1994 年的 0.68 元/(人·km²)上升到 2008 年的 1.73 元/(人·km²),2008 年仅为 1994 年的 2.56 倍。

在珠三角地区,耦合指标最大值和最小值始终是深圳和肇庆,1994 年 2 个市分别为 9.91,0.36 元/(人·km²),深圳是肇庆的 27.86 倍。2008 年 2 个市的耦合指标分别为 45.99,1.28 元/(人·km²),深圳是肇庆的 36.05 倍。在东翼地区,1994 年耦合指标最大值和最小值分别是汕头(2.43 元/(人·km²))和汕尾(0.48 元/(人·km²)),汕头是汕尾的 5.03 倍。2008 年耦合指标最大值和最小值分别是汕头(9.39 元/(人·km²))和汕尾(2.301 元/(人·km²)),汕头是汕尾的 4.08 倍。由此可见,2008 年相对于 1994 年,东翼地区发展程度差异相对缩小。在西翼地区,1994 年和 2008 年耦合指标最大值和最小值分别是阳江和湛江,两者比值从 1994 年的 1.56 上升到 2008 年的 2.34,发展差异扩大。在北部山区,1994 年耦合指标最高和最低分别为云浮和河源,2008 年最高和最低分别为云浮和梅州,最大值与最小值比值从 1994 年的 6.03 降低至 2008 年的 2.34,发展差异缩小(表 2)。

3.2.2 四大区域的比较。从 GDP 总量看,1994 年广东省珠三角、东翼、西翼、北部山区 GDP 总值分别占广东省 GDP 的份额为 66.71%,10.73%,11.63% 和 10.93%,2008 年广东省四大区域 GDP 所占比重分别为珠三角(79.38%)、东翼(6.65%)、西翼(7.73%)、北部山区(6.63%)。从珠三角 GDP 总量与其他地区的比值看,1994 年,珠三角 GDP 总量分别是东翼、西翼、山区的

表 2 广东省 21 市耦合指标及其排名 元/(人·km²)

Tab.2 The coupling index and its ranking of 21 cities in Guangdong Province		yuan/(people·km²)							
区域	城市	1994 年耦合指标	排名	2000 年耦合指标	排名	2008 年耦合指标	排名	2008/1994 年耦合指标	排名
珠三角	广州	2.08	7	3.45	7	10.93	6	5.25	5
	深圳	9.21	2	16.80	1	45.99	1	4.99	8
	珠海	9.91	1	16.41	2	40.04	2	4.04	16
	佛山	3.75	5	5.26	5	18.96	5	5.06	7
	东莞	4.47	4	5.55	4	21.62	4	4.83	9
	中山	5.89	3	8.38	3	31.17	3	5.29	4
	江门	0.80	9	1.35	9	3.25	9	4.08	15
	惠州	0.65	11	1.24	10	2.96	10	4.56	13
	肇庆	0.36	15	0.50	17	1.28	16	3.59	20
东翼	汕头	2.43	6	4.72	6	9.39	7	3.86	19
	汕尾	0.48	13	1.00	12	2.30	13	4.75	10
	潮州	1.20	8	2.40	8	5.59	8	4.66	12
	揭阳	0.62	12	1.15	11	2.42	12	3.93	18
西翼	阳江	0.48	14	0.94	13	2.62	11	5.43	3
	湛江	0.31	17	0.50	16	1.23	17	3.97	17
	茂名	0.34	16	0.70	15	1.75	14	5.08	6
北部山区	韶关	0.23	18	0.38	18	1.01	19	4.47	14
	河源	0.11	21	0.24	21	0.88	20	7.82	1
	梅州	0.15	19	0.30	19	0.73	21	4.73	11
	清远	0.15	20	0.26	20	1.06	18	7.13	2
	云浮	0.68	10	0.82	14	1.73	15	2.56	21

6.22,5.74,6.1 倍;2000 年,珠三角 GDP 总量分别是东翼、西翼、山区的 7.89,8.85,11.14 倍;2008 年珠三角 GDP 总量分别是东翼、西翼、山区的 11.93,10.82,11.97 倍。因此,从总量上看,珠三角 GDP 总量在 1994—2008 年间占广东全省的比重不断上升,广东省的经济重心不断向珠三角倾斜。2008 年与 1994 年相比,珠三角与其他地区的 GDP 总量差距分别扩大了约一倍(表 1)。

从耦合指标来看,1994 年珠三角、东翼、西翼、北部山区分别为 0.21,0.24,0.12 和 0.04 元/(人·km²)。2008 年四大区域耦合指标分别为 1.14,0.98,0.56 和 0.20 元/(人·km²)。2008 年四大区域的耦合指数分别是 1994 年的 5.55,4.14,4.58 和 4.92 倍。因此,从耦合指标的增长速度来看,珠三角增长最快,东翼增长最慢。从横向比较来看,1994 年珠三角地区的耦合指标分别是东翼、西翼、山区的 0.87,1.67 和 5.03 倍;2008 年变为 1.16,2.02 和 5.67 倍。2008 年与 1994 年相比,珠三角与其他三大区域的发展程度差异分别比 1994 年扩大了 34.16%,21.2% 和 12.88%(东翼在 2002 年之前发展程度实际上超过珠三角地区)(图 3)。

4 结论与启示

4.1 结论

从最大值/最小值比值来看,用人均 GDP 指标测算广东省区域发展差异得出的结果(缩小 24.02%)远小于

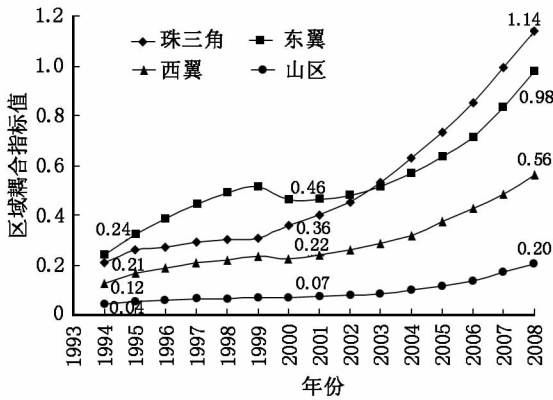


图 3 广东省四大区域耦合指标变动(1994—2008 年)

Fig. 3 The coupling index changes in four regions of Guangdong Province from 1994 to 2008

用地均 GDP 指标所得出的结果(扩大 78.04%),而用耦合指标得出的结果显示 2008 年比 1994 年缩小 29%。(2)从变异系数来看,用人均 GDP 指标得出的结果(离散程度扩大 5.63%)小于用地均 GDP 指标得出的结果(离散程度扩大 36.23%),用耦合指标测算得出的结果显示离散程度基本没有变化。(3)从耦合指标代表的综合发展水平来看,2008 年发展程度最高的是深圳市,最低的是梅州市;但从发展速度来看,1994—2008 年发展最快的是河源市,最慢的是云浮市。(4)在 1994—2008 年间,珠三角人均 GDP 相对于东翼、西翼及北部山区的倍数分别扩大了 34.23%,21.08%,12.88%,远低于用 GDP 总量指标得出的扩大了 91.8%,88.57%,96.26%;从耦合发展指标来看,珠三角与东翼、西翼、山区的发展差异分别扩大 34.16%,21.2%,12.88%,略低于用人均指标得出的结果。总的结论是人口变动因素在测算区域发展差距过程中起着重要影响。

4.2 启示

区域协调发展不应简单追求人均 GDP 指标的趋同,同时也应综合考虑各地区在广东省总体经济中的发展定位。广东省应充分发挥各区域劳动力和土地资源的比较优势,根据各区域(市)的环境承载力,科学制定各区域(市)的发展目标及考核机制。东、西两翼及北部山区的适度发展不仅可以解决当地农村剩余劳动力的就业问题,同时也可以保持和提升东翼、西翼以及北部山区在广东省经济格局中的地位;不仅可以降低经济和人口在珠三角地区过度集中的风险,而且可以避免不必要的大规模农村剩余劳动力跨区域迁移。通过研究发现,弥合人均 GDP 和 GDP 总量指标的耦合指标在应用中具有独特的优势。

参考文献:

[1] Chen A, Groenewold N. Reducing Regional Disparities in China: An Evaluation of Alternative Policies[J]. Journal of Comparative Economics, 2010, 38(2):189-198.

[2] 姚枝仲,周素芳. 劳动力流动与地区差距[J]. 世界经济,2003(4):2-11.

[3] 陆铭,陈钊. 为什么土地和户籍制度需要联动改革:基于中国城市和区域发展的理论和实证研究[J]. 学术月刊,2009(9):78-84.

[4] 樊纲. 既要扩大“分子”,也要缩小“分母”——关于在要素流动中缩小“人均收入”差距的思考[J]. 中国投资,1995(6):16-18.

[5] Williamson J G. Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns[J]. Economic Development and Culture Change, 1965, 13(4):1-84.

[6] Myrdal G. Economic Theory and Under-developed Regions[M]. London: Duckworth,1957.

[7] Hirschman A O. The Strategy of Economic Development [M]. New Haven: Yale University Press,1958.

[8] 杨开忠. 中国区域经济差异变动研究[J]. 经济研究,1994(12):28-33.

[9] 林毅夫,蔡昉,李周. 中国经济转型时期的地区差距分析[J]. 经济研究,1998(6):3-10.

[10] 贺灿飞,梁进社. 中国区域经济差异的时空变化:市场化、全球化与城市化[J]. 管理世界,2004(8):8-17.

[11] 刘夏明,魏英琪,李国平. 收敛还是发散? ——中国区域经济发展争论的文献综述[J]. 经济研究,2004(7):70-81.

[12] 王小鲁,樊纲. 中国地区差距的变动趋势和影响因素[J]. 经济研究,2004(1):33-44.

[13] 许召元,李善同. 近年来中国地区差距的变化趋势[J]. 经济研究,2006(7):106-116.

[14] Bhalla A, Yao S, Zhang Z. Regional Economic Performance in China[J]. The Economics of Transition, 2003(11):25-39.

[15] Sakamoto H, Islam N. Convergence across Chinese Provinces: An Analysis Using Markov Transition Matrix [J]. China Economic Review,2008(19):66-79.

[16] Fan C C, Sun M J. Regional Inequality in China, 1978—2006[J]. Eurasian Geography and Economics, 2008, 49(1):1-20.

[17] Fu X L. Limited Linkages from Growth Engines and Regional Disparities in China[J]. Journal of Comparative Economics, 2004, 32(1):148-164.

[18] 许召元,李善同. 区域间劳动力迁移对地区差距的影响[J]. 经济学(季刊),2008,8(1):53-76.

[19] 魏后凯,刘楷,杨大利,等. 中国地区发展:经济增长、制度变迁与地区差异[M]. 北京:经济管理出版社,1997.

[15] 郝寿义,安虎森. 区域经济学[M]. 北京:经济科学出版社,2004:49-52.

[16] 张利锋. 青海放宽小城镇落户政策吸引农民进城[N]. 青海日报,2010-08-31(4).

[17] 孙发平,刘成明,李军海. 青海湖区人口状况考察及政

策建议[J]. 西北人口,2007,28(4):45-50.

[18] 冯云廷. 城市化过程中的城市聚集机制[J]. 经济地理,2005,25(6):814-816.

[19] 丁生喜. 环青海湖区域生态足迹的动态测度与分析[J]. 生态经济,2011,20(1):156-159.

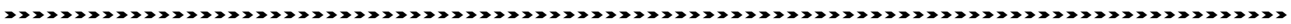
Analysis on Urbanization Dynamical  
Mechanisms of Minority Nationality Regions in  
Qinghai-Tibet Plateau: Take the Region around Qinghai Lake as Example

Ding Shengxi<sup>1</sup>, Wang Xiaopeng<sup>2</sup>

(1. *Economic Department of Finance and Economy College, Qinghai University, Xining 810016, China*; 2. *Mathematical Department, Qinghai Normal University, Xining 810008, China*)

**Abstract:** Through investigating the present urbanization situation of the minority nationality region around Qinghai Lake which is situated on Qinghai-Tibet Plateau, reveals that the urbanization dynamic mechanisms of the region are multivariate and unique since the West Development. The characteristic industrialization development is the main driving force on urbanization. These are the new dynamics that the wishes of the peasants to make their life better, to change employment and to raise the level of education. The policies of the government have tangible result on promoting urbanization. The ecological environment has also the special requisition on the urbanization. Combining analysis on the development circumstances expounds not only the superiority and inferiority, but also the favourable circumstances and menace of urbanization in this region. At last, in view of the specific dynamical mechanisms of urbanization, puts forward strategic measures to promote urbanization development of the minority nationality region around Qinghai Lake.

**Key words:** urbanization; dynamic mechanisms; development circumstances; Qinghai-Tibet Plateau



(上接第 34 页)

Regional Development Disparities  
and Spatial Pattern Evolution in Guangdong Province

Yin Laisheng<sup>1</sup>, Feng Bangyan<sup>1</sup>, Li Shenghui<sup>2</sup>

(1. *College of Economics, Jinan University, Guangzhou 510632, China*;  
2. *School of Public Administration, South China University of Technology, Guangzhou 510641, China*)

**Abstract:** Narrowing regional development disparities and promoting regional coordinated development is an urgent task of China. In the light of the limitations brought by the current widely used index of per capita GDP in measurement of regional development disparities, we present a new indicator named GDP Per Capita & Land, which coupled of demographic and spatial factors. From the empirical study of Guangdong Province, the new indicators not only can characterize the dynamic evolution of regional development process more objectively, but also avoid the various types of policy bias prone by local government under the original assessment index. Regional development strategy should be developed on the base of environmental carrying capacity, and achieving the objection of double coordination of population and space.

**Key words:** GDP per capita & land; regional development disparities; spatial pattern; coefficient of variation; Guangdong Province