

1990年代以来广东省县域经济差异研究

周春山¹, 王晓珊¹, 盛修深², 刘艳艳¹

(1. 中山大学 地理科学与规划学院, 广州 510275; 2. 海口市城市规划设计研究院, 海口 570125)

摘要: 以县域为基本地域单元, 分析 1990 年代以来广东省县域经济的差异。研究表明, 1990 年代以来, 广东经济发展由初级产品生产阶段进入工业化高级阶段的初期, 1995 和 2002 年是其演变的拐点年。广东省县域经济差异在逐步增大, 越是发达的地区其区域差异越大; 在空间演变上表现出先分散后集中再分散的动态变化过程。通过县市经济类型区的分析发现: (1) 广东由原来典型的“核心-边缘”结构发展为明显的圈层结构; (2) 广东在极化作用持续加强、区域差异不断扩大的同时, 扩散效应已开始显现; (3) 欠发达地区总体上难以摆脱经济发展落后的局面, 但局部地区由于资源及特殊的机遇而优先发展起来, 低水平均衡被打破; (4) 原增长极范围扩大, 出现新增长极。由此归纳出核心城市、较发达地区和欠发达地区 3 种县域经济发展模式。

关键词: 县域经济差异; 发展模式; 广东省

中图分类号: F127

文献标志码: A

文章编号: 1003-2363(2011)02-0027-06

0 引言

广东处在中国改革开放的前沿, 其县域^①经济发展在全国具有典型的代表性。在经历 30 多年的经济高速发展后, 广东县域经济总体上得到了大幅度的提高, 同时县域内部的差距进一步扩大。

区域科学学科是在 20 世纪 50 年代逐渐发展起来。瓦尔特·艾萨德对区域学科研究内容、方法、理论进行了系统的阐述。传统的区域发展理论包括均衡发展理论, 如大推进理论、低水平均衡陷阱理论、贫困恶性循环理论等, 以及非均衡发展理论, 如循环累积因果理论、核心-边缘理论、增长极理论、区域经济梯度推移理论等。近几十年, 区域发展理论在一些方法与研究角度又取得一些新的进展, 包括: 地区差异的构成与分解、现代企业区位选择论、区域收敛和发散理论^[1]等。

关于区域经济差异, 学者的研究基本上涉及了差异的描述和测度^[2-5]、差异动因的分析^[3, 6-8]、时空演变特征^[4, 7, 9-12]、区域发展模式^[13]以及区域协调发展的对策建议^[4, 9]等方面。然而, 前人研究中存在 3 点主要不足: 第一, 研究采用的基本地域单元过大(多采用地级市或以上的区域), 无法体现省域内部的差异; 第二, 采用的统计分析指标比较单一, 研究时间跨度比较短, 时间段集中在 20 世纪八九十年代, 针对 21 世纪最新发展情况的研究较少; 第三, 研究的重点主要是探讨区域发展的差异以及缩小差异的对策, 很少总结区域发展不同的类型模式。

以县域作为基本研究单元, 以多指标为基础, 采用主成分分析和聚类分析等方法, 对广东省县域经济差异进行类型划分和模型总结, 以求客观揭示广东省县域经济发展规律。

1 数据来源与方法

数据来源于广东省统计年鉴(1992—2009)、广东省第四、五次人口普查资料、广东农村统计年鉴(1992, 2009)以及各地级市统计年鉴中的相关指标。

首先, 通过 1990 年代以来人均 GDP、人均 GDP 标准差的变化分析广东省县域经济差异时序演变; 其次, 通过集中指数和人均 GDP 等级划分两种方法分析其空间格局演变; 再次, 通过选取反映经济规模、经济发展水平等 6 个方面共 27 个变量建立指标体系, 用主成分分析和聚类分析的方法, 划分广东省县域经济类型区; 最后归纳出广东省县域经济差异的演变特征、演化模式、演化阶段。上述分析结果用 Arcgis 软件制图表达。

2 总体演变特征

2.1 时序演变分析

广东省人均 GDP, 1991 年为 2914 元, 2008 年为 37589 元, 年均增长率为 16.23%。广东经济发展由初级产品生产阶段进入工业化高级阶段的初期。珠三角地区、珠三角外围地区(广东省除珠三角以外的地区)的人均 GDP 分别由 1991 年的 4 689, 1 548 元增加到 2008 年的 53 544, 19 461 元, 年均增长率分别为 15.40%, 16.06%, 经济发展阶段分别由原来的初级产品生产阶

收稿日期: 2010-05-10; 修回日期: 2010-11-22
基金项目: 广东省自然科学基金项目(06023111)
作者简介: 周春山(1964-), 男, 河南信阳人, 教授, 博士, 主要从事区域发展与城乡规划研究, (E-mail) zhoucs@mail.sysu.edu.cn。

① 本研究讲的县域包括县级行政单位(县、县级市)、地级市下的市区(同个地级市中的市区作为一个研究单元, 不再细分)、不带管辖县的地级市。

段、传统社会阶段演化为工业化高级阶段末期、工业化中级初期。珠三角在经济发展阶段上快于广东省平均水平一步,而广东省的平均水平又领先于珠三角外围地区一步。1995 和 2002 年是广东省县域经济差异演变的重要拐点年。

1991—2008 年间,无论是珠三角、珠三角外围,还是广东全省,人均 GDP 标准差都是在增加的,且珠三角的人均 GDP 标准差大于广东全省,广东全省又大于珠三角外围地区。表明随着时间的增加,广东省的区域差异在增大,越是发达的地区其区域差异也就越大(图 1)。

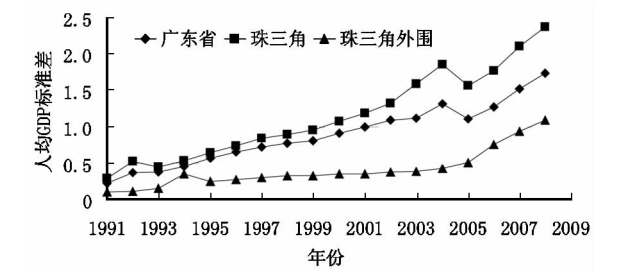


图 1 1990 年代以来广东省、珠三角、珠三角外围地区各县市人均 GDP 标准差变化图
Fig.1 The deviation of per capita GDP in Guangdong Province, PRD, the surrounding region of PRD since 1990s

表 1 1990 年代以来广东省县域经济差异集中系数演变

Tab.1 Concentration index of CED in Guangdong Province since 1990s

年份	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008
集中系数	80.85	80.64	79.54	80.13	80.84	82.76	82.92	80.96	81.07	80.80

中程度的变化可以分为 3 个阶段:1995 年以前为经济相对扩散,1996—2002 年为经济进一步集中,2003 年至今为经济相对扩散(图 2)。

综上所述,集中系数和人均 GDP 等级划分两个衡量空间结构演变的标准得出的结论是吻合的。广东省县域经济差异较大,在空间演变上表现出先分散后集中再分散的动态变化过程。

3 类型区划分

3.1 指标体系的建立

按照区域可持续发展的要求,采用经济规模、经济水平、经济发展速度、经济发展潜力、社会经济结构和人民生活水平 6 个大类指标共 27 个变量进行因子分析(表 2)。

3.2 主成分分析

分别对 1991,2008 年上述变量进行主成分分析,提取累积方差贡献率超过 85% 的 5 个主因子,各主因子的特征值、贡献率、与反映变量的关系及命名如表 3 所示。

3.3 县域经济类型区划分

在上述因子分析的基础上,采用层次聚类分析,分别对广东省 1991 年 96 个县市和 2008 年 88 个县市的 5

2.2 空间格局演变分析

选取集中系数和人均 GDP 等级划分来测度广东省经济发展的空间结构演变情况。集中指数是用于度量区域人均 GDP 的差距相对于人口分布的不均衡程度,其计算公式为

$$C = (1 - H/T) \times 100 .$$

式中: C 为集中指数; H 为各县人均 GDP 由大到小排序后,累计占全区域 GDP 50% 的县所对应的人口之和; T 为全区域人口总和。

C 在 50 ~ 69 之间为相对均衡, 70 ~ 89 之间为相当集中, 大于 90 为高度集中, 值越大, 表示经济集中程度越高, 地区差距越大。1990 年代以来广东省县域经济差异集中系数的浮动范围为 79 ~ 83, 集中系数表现出先变小后变大, 之后又变小的动态变化过程(表 1)。可见, 广东省县域经济差异在空间上总体表现为经济相当集中, 但集中的总趋势下有局部时期的分散特征。

把人均 GDP 在全省平均水平 75% 以下的地区划分为不发达县市, 75% ~ 100% 为较不发达县市, 100% ~ 150% 为较发达县市, 150% 以上为发达县市^①。总体看来, 1991—2008 年, 县域经济在空间上表现为极化效应为主导, 经济和财富高度集中在珠三角地区。但根据集

个主因子进行聚类分析, 分别划分为 7 和 6 个县域经济类型区, 并依据各类型区主因子得分的平均值及所处的地理位置对县域经济类型区进行命名(图 3)。

4 演变特征、模式和阶段

4.1 演变特征

1991—2008 年间广东县域经济类型区的演变(图 3)呈现出以下几个特征。

(1) 广东省由原来典型的核心-边缘结构发展为明显的圈层结构。1991 年, 七类县域经济类型区中, 位于中心区的类型与位于外围的类型经济发展水平相差很大, 是典型的核心-边缘结构; 而 2008 年, 六类县域经济类型区中, 中心与外围的县域经济类型区其经济发展水平呈梯度由内往外递减, 呈现圈层结构特征。

(2) 广东省在极化作用持续加强、区域差异不断扩大的同时, 扩散效应已开始显现。扩散效应包括珠三角内部的扩散、珠三角与珠三角外围地区的扩散, 即广东省区域经济在不平衡发展中出现了平衡的趋势, 从而使县域经济空间格局进入新的发展阶段(图 4、图 5)。

(3) 欠发达地区经济总体上难以摆脱经济发展落后

① 参照世界银行通用做法确定的分类标准。

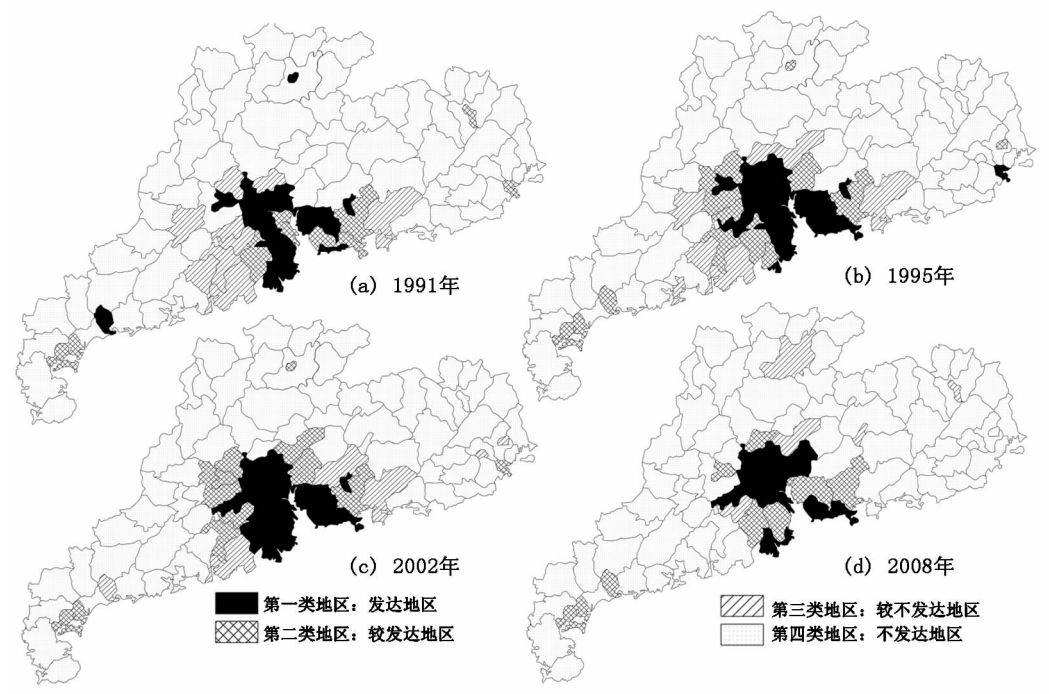


图 2 广东省各类县市空间格局演变

Fig.2 Spatial evolution of each kind of counties in Guangdong Province

表 2 1991 与 2008 年广东省县域经济差异分析所选取的变量

Tab.2 Selected variables for county economic disparity (CED) analysis of Guangdong in 1991 and 2008

变量类型	变量	变量类型	变量
经济规模	区域总人口/万人	经济发展速度	GDP 增长速度/%
	GDP/万元		人均 GDP 增长速度/%
	工业总产值/万元	经济发展潜力	对外交通指数
	地方财政收入/万元		每万人拥有的科学研究和综合服务事业从业人数/(人·万人 ⁻¹)
	固定资产投资额/万元		人均耕地面积/hm ²
	社会消费品零售总额/万元		人口密度/(人·km ⁻²)
	城乡居民储蓄存款年末余额/万元	社会经济结构	工业化率/%
经济发展水平	人均 GDP/元		非农业人口比率/%
	人均工业总产值/元		非国有制经济职工人数/在岗职工人数/%
	人均实际利用外资额/美元	人民生活水平	职工平均工资/元
	人均固定资产投资额/元		农民人均纯收入/元
	人均社会消费品零售额/元		每万人拥有的卫生事业从业人数/(人·万人 ⁻¹)
	人均年末城乡居民存款余额/元		
	经济密度/(万元·km ⁻²)		
	投资密度/(万元·km ⁻²)		

说明:工业化率=工业产值/工农业总产值;对外交通指数是一个虚拟的自定义指标,该指标由港口得分、高速公路得分、国道、铁路得分和机场得分五部分得分组成。

的局面,但局部地区由于资源及特殊的机遇而优先发展起来,低水平均衡被打破。比较典型的是清远市、河源市和韶关市的部分县级市。

(4)原增长极范围扩大,新的增长极出现。原增长极珠三角核心城市由 2 个增加到 4 个。粤东地区由于行政区划调整、广东省出台振兴粤东地区发展的相关扶持政策等一系列因素,使得汕头市作为区域中心城市 的地位进一步凸显,粤东新的增长极出现雏形(图 4)。

4.2 演化模式

在上述县域经济差异演变特征分析的基础上,抽象出 1990 年代以来广东省县域经济类型区演化模式图

(图 4),并进一步归纳出广东省县域经济的 3 种模式。

(1)模式一:核心城市发展模式。该模式在地理上主要位于珠三角内圈层,演变特征是核心城市在经济上体现出不断自我强化,最后走向高水平的趋同化、一体化。其发展的驱动力主要有:①发达的产业基础;②优越的区位和完善的基础设施,吸引较多外来投资;③较高的政治地位和知名度;④创新能力强;⑤发达的服务业。1991 年广东省只有两个核心城市,即经济规模巨大的核心城市广州市市区和投资强度高、经济规模大的特区城市深圳市。与广州市区相比,深圳市在经济活力上表现更为突出,但城市功能的综合性比不上广州市区。

表 3 1991,2008 年广东省县域经济差异分析所提取的主因子
Tab.3 Principal factors selected for CED analysis of Guangdong in 1991 and 2008

1991 年主因子				2008 年主因子			
名称	特征值	贡献率/%	所反映的变量信息	名称	特征值	贡献率/%	所反映的变量信息
经济规模	7.45	27.58	与 GDP、城乡居民储蓄存款年末余额等呈高度正相关	人均投资和消费额	9.33	34.54	与人均工业总产值、投资密度、人均实际利用外资总额、人均社会消费品零售额等呈高度正相关
人均投资额及消费额	7.05	26.11	与人均固定资产投资额、人均社会消费品零售额等呈高度正相关	人口规模及经济规模	4.87	18.05	与区域总人口、社会消费品零售总额等呈高度正相关
经济发展速度	4.41	16.35	与人均 GDP 增速、GDP 增速呈高度正相关	非国有制经济比重与工业化程度	2.78	10.29	与非国有制经济职工人数/在岗职工人数、工业化率呈高度正相关
人口密度及人均耕地	3.54	13.11	主因子与人口密度呈高度正相关;与人均耕地面积呈高度负相关	经济发展速度	2.06	7.64	与 GDP 增速、人均 GDP 增速呈高度正相关
非国有制经济比重	1.39	5.15	与非国有制经济职工人数/在岗职工人数呈高度正相关	人均耕地	1.40	5.18	与人均耕地面积呈高度负相关

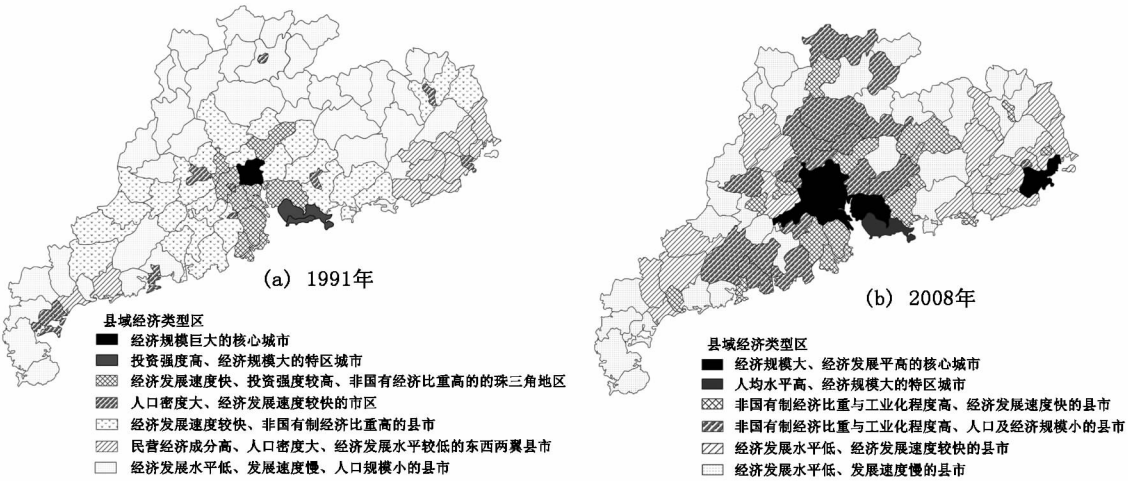


图 3 广东省县域经济类型区:(a)1991 年;(b)2008 年

Fig.3 Types of county economic areas(CEA) for Guangdong: (a) the year of 1991; (b) the year of 2008

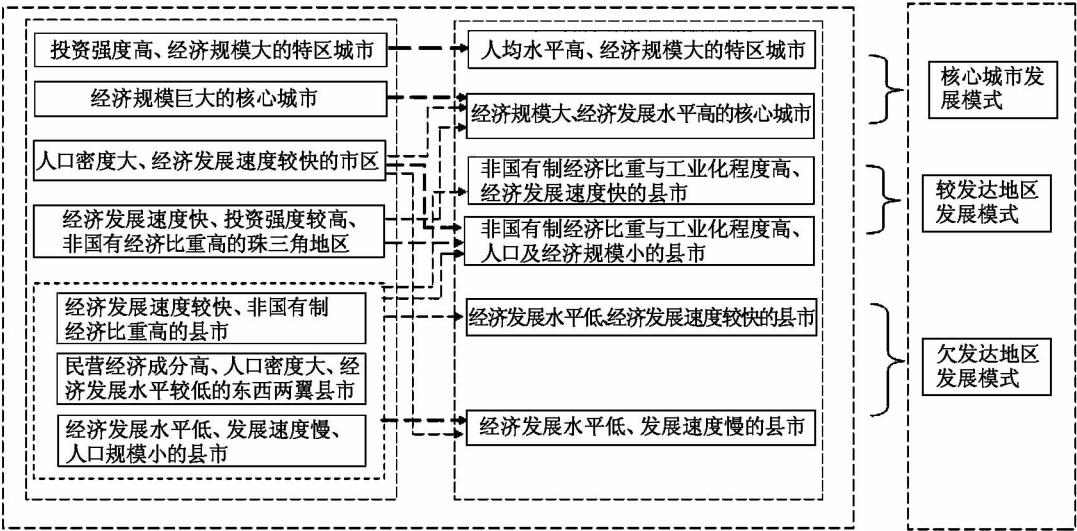


图 4 1990 年代以来广东省县域经济类型区发展演化分析图

Fig.4 The evolution pattern of CED for Guangdong Province since 1990

2008年广东省的核心城市共有5个,除了原有的广州市市区和深圳市外,毗邻广州市市区的佛山市和毗邻深圳市的东莞市以及粤东中心城市的汕头市市区崛起后也跻身于这个行列,其中,广州—佛山、深圳—东莞呈现“双城化”发展趋势。

(2)模式二:较发达地区发展模式。该模式在地理上主要位于珠三角外圈层及珠三角外围地区的部分地级市市区。演变特征是经济发展水平较高,介于发达地区与欠发达地区之间,大部分地区经济发展水平保持较好的增长态势。从其发展的演变来看,少数临近省会、副省会城市或本身是区域中心的城市,经过若干年经济发展而成功跻身核心城市行列;少数原属于较发达地区的县市由于地理位置较为偏远,区位、政策等优势不明显,逐渐被边缘化,被挤出较发达地区行列而变为欠发达地区。其发展的驱动力主要有:①较好的产业基础;②区位优势明显,既可享受核心城市的基础设施和相关服务,又方便接收来自港澳的产业转移和外来投资;③廉价的土地和劳动力。较发达地区发展模式在1991年包括经济发展速度快、投资强度较高、非国有经济比重高的珠三角地区和人口密度大、经济发展速度较快的市区两种类型区。2008年则主要由两种类型区组成,即非国有制经济比重与工业化程度高、经济发展速度快的

县市和非国有制经济比重与工业化程度高、人口及经济规模小的县市。

(3)模式三:欠发达地区发展模式。该模式在地理上主要位于珠三角外围地区(东西两翼和粤北山区)。其经济发展一直处于低水平。低水平的发展惯性使其难以摆脱经济落后的局面,但部分地区利用其生态、交通或政策优势等获得发展的机会,从而打破珠三角外围地区发展的低水平均衡。其发展的驱动力主要有:①原有的经济基础较差,资源型产业较多,内源驱动不足;②区位条件差,远离中心城市和港澳地区,外来投资少,外源驱动不足;③交通等基础设施较差;④自然条件差,人口出生率高,人才流失严重,劳务经济明显。欠发达地区发展模式在1991年包括经济发展速度较快、非国有制经济比重高的县市和民营经济成分高、人口密度大、经济发展水平较低的东西两翼县市以及经济发展水平低、发展速度慢、人口规模小的县市3种类型区。而该模式演化到2008年则主要由两种类型区组成,即经济发展水平低、经济发展速度较快的县市和经济发展水平低、发展速度慢的县市。

4.3 演化阶段

以县域经济演变特征和模式分析为基础,将演化分为以下3个阶段(图5)。

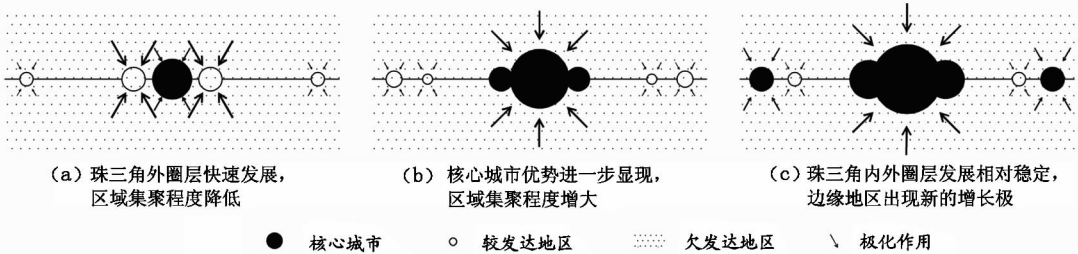


图5 1990年代以来广东省县域经济差异演化三阶段

Fig.5 The evolution stage of CED for Guangdong Province since 1990s

(1)阶段一(1995年以前):珠三角外圈层快速发展,区域集聚程度降低。东莞、顺德、珠海、中山等珠三角外圈层地区凭借区位、土地、劳动力、政策等优势吸引了大量外来投资,迅速发展起来,其经济地位大幅度上升,而中心城市发展速度相对较慢,总体上表现为区域集聚程度降低。

(2)阶段二(1996—2002年):核心城市优势进一步显现,区域集聚程度增大。珠三角外圈层经过十几年发展,外来投资已趋向稳定;而位于珠三角内圈层的广州依托其人才、交通、行政地位、产业基础等优势,表现出很强的发展后劲,彰显中心城市地位,中心城市对外围地区产生较强的极化作用,区域集聚程度进一步增大。

(3)阶段三(2003年至今):珠三角内外圈层发展相对稳定,边缘地区出现新的增长极。珠三角内外圈层在经历过20年的发展后其发展态势趋向稳定,逐渐形成明显的圈层结构。同时,在远离珠三角的粤东、粤西地

区,形成新的增长极,使得区域集中程度降低。

5 结论

(1)1990年代以来,广东经济发展由初级产品生产阶段进入工业化高级阶段的初期。广东省县域经济差异在逐步增大,越是发达的地区其区域差异也就越大;在空间演变上表现出先分散后集中,之后又分散的动态变化过程。

(2)广东省各县市经济类型1991年为7类,2008年为6类。广东省县域经济差异演变特征为:第一,广东省由原来的典型的核心理-边缘结构发展为明显的圈层结构。第二,广东省在极化作用持续加强、区域差异不断扩大的同时,扩散效应已开始显现。第三,欠发达地区经济总体上难以摆脱经济发展落后的局面,但局部地区由于资源及特殊的机遇而优先发展起来。第四,原增长极范围扩大,新的增长极出现。

(3) 纵观广东省县域经济差异演化过程, 归纳出县域经济的 3 种发展模式: 核心城市、较发达地区和欠发达地区 3 种发展模式。其演化大致呈现以下 3 个阶段: ①珠三角外圈层快速发展, 区域集聚程度降低; ②核心城市优势进一步显现, 区域集聚程度增大; ③珠三角内外圈层发展相对稳定, 边缘地区出现新的增长极。

参考文献:

[1] 刘慧. 区域差异测度方法与评价[J]. 地理研究, 2006, 25(4): 710 - 718.

[2] 俞勇军, 陆玉麒. 江西省区域经济发展空间差异研究[J]. 人文地理, 2004, 19(3): 41 - 45.

[3] 陈修颖. 1990 年以来浙江沿海区域差异及其成因分析[J]. 地理科学, 2009, 29(1): 22 - 29.

[4] 赵莹雪. 广东省县际经济差异与协调发展研究[J]. 经济地理, 2003, 23(4): 467 - 471.

[5] Xu Jianhua, Lu Yan, Su Fanglin, etc. R/S and Wavelet Analysis on Evolutionary Process of Regional Economic Disparity in China during Past 50 Years[J]. Chinese Geographical Science, 2003, 14(3): 193 - 201.

[6] Wei Yehua, Fan C Cindy. Regional Inequality in China;

A Case Study of Jiangsu Province [J]. The Professional Geographer, 2004, 52(3): 455 - 469.

[7] 仇方道, 佟连军, 朱传耿, 等. 省际边缘区经济发展差异时空格局及驱动机制——以淮海经济区为例[J]. 地理研究, 2009, 28(2): 451 - 463.

[8] 欧向军, 顾朝林. 江苏省区域经济极化及其动力机制定量分析[J]. 地理学报, 2004, 59(5): 791 - 799.

[9] Mei Lin, Xu Xiaopo, Chen Mingxiu. Regional Evolution Features and Coordinated Development Strategies for Northeast China [J]. Chinese Geographical Science, 2006, 16(4): 378 - 382.

[10] 仇方道, 朱传耿, 佟连军, 等. 淮海经济区县域经济差异变动的空间分析[J]. 地理科学, 2009, 29(1): 56 - 63.

[11] 靳诚, 陆玉麒. 基于县域单元的江苏省经济空间格局演化[J]. 地理学报, 2009, 64(6): 713 - 724.

[12] 冯邦彦, 彭岚. 广东经济空间结构演变及优化[J]. 广东商学院学报, 2009(6): 84 - 89.

[13] 冯健. 经济欠发达地区县域发展模式与战略——以河南省兰考县为例[J]. 地理研究, 2005, 24(5): 811 - 821.

Study on County Economic Disparity in Guangdong Province since 1990s

Zhou Chunshan¹, Wang Xiaoshan¹, Sheng Xiushen², Liu Yanyan¹

(1. School of Geography and Planning, Sun Yat-Sen University, Guangzhou 510275, China; 2. Urban Planning & Design Institute of Haikou, Haikou 570125, China)

Abstract: At county level, this paper analyzes economic disparity in Guangdong Province since 1990s, and concludes that Guangdong has entered into initial period of advanced stage of industrialization from primary production stage, of which 1995 and 2002 are the turning points. The county economic disparity (CED) has been increasing gradually with the characteristic of the more developed the region, the higher economic disparity. The CED in Guangdong is comparatively big, with a dynamic spatial evolution process from diffusive to concentrated and diffusive again. The whole province can be divided into seven types of county economic areas (CEA) in 1991 and six in 2008. The following conclusions are found: (1) The distribution of CEA is from core-periphery structure to layer structure; (2) The diffusion effects have emerged in the process of the economic polarization and regional disparity; (3) In general, less developed areas are difficult to change the condition of economic backwardness, but some local areas have developed well because of abundant resources and some other special opportunities; (4) The original growth pole has expanded, meanwhile the new growth poles have emerged. At last, the authors sum up three patterns of county economic development as follows: core city development pattern; more developed area development pattern; less developed area development pattern.

Key words: county economic disparity; pattern of county economic development; Guangdong Province