

文章编号: 1000-0690(2000)05-0403-08

改革开放以来广东省空间极化研究

甄 峰¹, 顾朝林¹, 沈建法², 黄钧尧², 朱剑如²,

(1. 南京大学城市与资源学系, 江苏 南京 210093; 2. 香港中文大学地理系, 香港 沙田)

摘要: 改革开放20年来广东省的空间结构演化表明: 传统的核心-边缘模式已发生了很大的变化, 区域出现多极化且次级核心区形成。广州的华南中心城市地位已经被香港所取代, 韶关、湛江、汕头、潮阳等老中心城市地位不断下降, 深圳、珠海、东莞、中山、顺德、南海和番禺等新兴城市正发展成为新区域增长中心。珠江三角洲经济发展开始向外围地区扩展, 出现了反极化的趋势。全省空间差异扩大, 形成了多层次的空间极化格局。

关 键 词: 空间极化; 空间反极化; 广东省

中图分类号: F291 **文献标识码:** A

自1978年底实施改革开放以来, 中国成为世界上经济增长最快、最有活力的地区之一。广东省地处中国的沿海地区, 又是我国改革开放的先行地区, 其国民经济各项主要指标年均增长速度自1978年以来均高于全国同期平均增长水平。1998年, 广东省的GDP总量已从改革前的中下游位置跃升为全国省区第一, 而人均GDP也仅次于上海和浙江。尤其是珠江三角洲, 从20世纪70年代末以来, 由于港、澳、台和国外资本与技术的流入而成为中国经济增长最快的地区。随着产业结构升级和经济社会转型, 珠江三角洲也出现了明显的区域发展问题, 主要表现在: ①区域极化明显, 香港已经取代广州成为华南地区的经济中心; ②区域差距迅速扩大, 珠江三角洲发展速度加快, 粤北、粤东和粤西相对发展缓慢。

1 国内外空间极化研究进展

弗雷德曼的核心-边缘模型最初曾被用于解释不同工业化国家区域空间结构的变化。在成熟的经济制度条件下, 由多核心高增长城市核心区和低增长大都市间的边缘地带共同组成的核心-边缘不均衡空间已经成为工业化乃至后工业化社会主要的经济、社会景观。在美国, 空间极化现象出现于19世纪, 随后反极化现象出现, 其最明显的标志是20世

纪60年代东北-中西部制造业带的出现、巩固和扩展^[1]。在西方发达资本主义国家, 社会科学家对区域极化的研究开始主要集中在资本、劳动力、技术的部门转移。他们发现: 在20世纪50~60年代, 由于技术在区域发展中的作用加强, 劳动力、资本和资源出现从农业向制造业部门的转移, 形成一批区域的老工业中心; 20世纪70年代以后, 在这些老工业中心地区, 由于工业设备老化、劳动力价格上涨和有组织的工会力量壮大致使生产成本快速增加, 新兴企业和产业向外围地区转移, 随之出现了空间的反极化现象; 进入后工业化社会后, 技术、信息和知识较资本、资源和劳动力等要素在区域发展中的作用越来越大, 区域产业结构表现为制造业部门劳动力份额下降, 服务业从业人数上升; 传统制造业对区域发展的主导作用逐渐消失^[2~4]。最近, 范^[2]通过研究美国俄亥俄州极化与反极化现象发现: 老工业核心地区随着传统制造业衰退而衰退, 而一些新区域增长中心, 一方面依附于这些老中心在其外围地区形成, 另一方面, 高技术产业和一些新兴产业替代传统制造业对区域经济发展起越来越重要的作用。艾德维格^[5]的研究也表明: 新的制造业工作岗位总是趋向于出现在远离老制造业中心的新区位。

关于区域均衡与不均衡发展的研究结果表明: 社会经济制度起着十分重要的作用。首先, 在发达

收稿日期: 1999-04-23; 修订日期: 2000-03-03

基金项目: 国家自然科学基金项目(编号49831003)和香港RGC项目(编号CUHK4017/98H)联合资助。

作者简介: 甄 峰(1973-)男, 博士生, 现主要从事区域与城市发展理论及区域空间结构演化研究。E-mail: zhen_feng73@263.net

资本主义条件下,拉佩勒和侯格思达藤^[6]认为,高度发达的资本主义国家的经济发展导致了社会生产力在空间上的不均衡分布。杨^[7]在研究经济全球化时代区域均衡与不均衡发展时发现,资本主义国家会通过不断安排新的发展机构和制定发展战略以保证对国际经济的最大垄断,从而使跨国资本在某些关键地点的聚集更为容易。其次,在新兴工业化国家和地区,近 20 年的新国际劳动地域分工(NIDL)以及“亚洲劳动地域分工”(ARDL)^[8]更强化了核心—边缘结构,尤其较发达的城市地区和广大欠发达的乡村边缘地区二元结构更具特色。第三,在欠发达资本主义国家,区域不均衡发展、日益增加的不平等和快速城市化被认为是区域发展的三大重要标志^[9]。第四,在理想的社会主义制度下,强调区域均衡发展,反对资本、资源和劳动力流动,而且不赞成区域发展要素的空间过度集聚^[10]。

对于中国在计划经济体制下区域的均衡发展及不均衡发展及日益扩大的地区差距,国内外许多学者有不同程度的研究。广东省由于特殊的地位而成为区域研究的热点,很多学者采用了量化方法对区域发展及其差异进行了深层次的探讨。

改革开放以来,我国经济建设取得了巨大的进步,同时,政治、经济、社会等因素的变化,重新塑造了区域空间动力学。尤其是广东省,20 年来始终走在改革开放的前沿,区域空间格局也出现了许多新的变化。选择典型地区研究其空间极化过程无论从理论和实践上都显得非常重要。

2 研究区域、数据采集与分析方法

2.1 研究区域

至 1998 年底,广东省下辖 21 个地级市、33 个县级市、43 个县、3 个自治县,本文以县、县级市和地级市市区为基本地域单元进行数据采集,研究改革开放以来省域空间结构变化。

2.2 数据采集

利用《广东省统计年鉴》和分县、县级市和地级市市区统计资料,我们采集 1980、1985、1990、1998 四个年份各县市的共 14^①项指标进行分析。指标的选取力求能全面地反映地区的综合发展水平以及时间、空间上的可比性。

2.3 空间极化度量方法与研究程序

关于空间极化的度量一直是西方学术界争论的问题。目前国外主要通过研究社会地理分区(Geography of Social Divisions)来度量空间社会经济极化,具体采用所谓的南北分区法(North-south Divide)^[11]。如格林(1988)就利用南北分区法探讨了英国各地理分区劳动力市场差异^[12]。我们认为,地区综合实力差异导致了空间极化现象。为了能全面地反映空间极化发展,我们采用综合指标法,也就是通过比较地理区域经济、社会发展综合实力来度量空间极化。本文将首先用因子分析方法对 99 个样本县进行主因子的提取,然后利用所提取的主因子及其得分,对 99 个样本进行聚类分析。研究工作流程如图 1 所示。

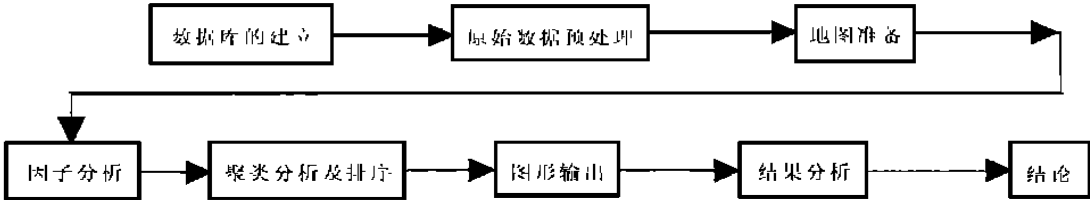


图 1 研究工作流程图
Fig. 1 Flow chart of the research

3 广东省空间极化分析

按照图 1 所示的程序,我们对 1980 年、1985 年、1990 年、1998 年广东省各市县的 14 项指标进行了统计处理,结果分析如下:

3.1 1980 年地区发展实力分析

我们利用 1980 年数据和统计软件 SPSS 进行因子分析得 3 个主因子,其累计贡献率已达到 82.576%。根据其旋转因子载荷矩阵(表 1),将主

①人均国内生产总值、人均国民收入、农民家庭平均每人纯收入、职工平均工资、人均全社会固定资产投资总额、人均地方财政收入、人均地方财政支出、人均城乡储蓄存款、人均城镇储蓄存款、年末总人口、非农业人口、非农业人口占总人口比例、人均社会商品零售总额、人均实际利用外资额等。

因子分别命名为经济增长主因子、投资主因子和社会主因子,并进一步算出各主因子得分,然后将各主因子得分加权求和,即得到综合实力评价指数(见表2)。根据各个市县的因子得分运用自主开发的城市与区域规划模型系统进行聚类分析并对各市县的综合实力进行排序(表2)。最后,我们根据不同地理分区综合实力差异绘制广东省空间极化图(图2)。

表1 旋转因子载荷矩阵(1980)

Table 1 Rotated factor loading matrix in 1980

变量	经济增长因子	投资因子	社会发展因子
人均国内生产总值	0.891	0.303	0.115
人均国民收入	0.867	0.395	0.156
农民家庭平均每人纯收入	0.626	0.363	0.113
职工平均工资	0.534	0.394	0.009
人均全社会固定资产投资总额	0.364	0.880	-0.019
人均地方财政收入	0.799	0.291	0.233
人均地方财政支出	0.424	0.865	-0.011
人均城乡储蓄存款	0.867	0.267	0.111
人均城镇储蓄存款	0.897	0.200	0.204
年末总人口	0.029	-0.063	0.959
非农业人口	0.448	-0.005	0.826
非农业人口占总人口比例	0.883	0.077	0.105
人均社会商品零售总额	0.723	0.586	0.044
人均实际利用外资额	0.120	0.963	-0.057

由表2、图2可以看出,1980年广州和深圳得分最高,是广东省的空间中心。珠海、佛山、韶关、江门、汕头、南海、东莞、湛江列全省前10名,其中韶关、汕头和湛江分别位于粤北、粤东和粤西,其余均在珠江三角洲。韶关由于靠近京广铁路,且矿产资源较为丰富,因而发展很快,成为北部山区重要的中心城市。第4类县市除地区中心城市潮阳和湛江外,均位于珠江三角洲。第5类市县除增城、恩平、斗门、开平、从化、高明、花县等县市位于珠江三角洲外,其余全位于粤北山区和粤东、粤西两翼,发展较缓慢。第6类市县则全部位于广东省边缘地区。尽管在改革开放前实行的是均衡发展战略,但是,由于广东省长期形成的单核心以及地区间巨大的差距这一客观事实,此时广东省已呈现出较明显的核心-边缘结构,即珠江三角洲是全省发展的核心,而北部和东西两翼则成为发展的边缘(见图2a)。在核心区内部,除去广州作为华南经济中心而处于明显的核心地位外,其它市县发展差距并不十分明显。在广大的边缘区,地区的行政中心是经济中心,起着带动地区经济发展的重要作用。广东省这一时期的空间格局说明:在原有的计划经济体制下,地区的发展呈低层次的空间均衡。

表2 1980年广东省各市县综合实力排序

Table 2 Comprehensive strength of cities or counties in Guangdong Province (1980)

类别	得分区间	市县
1类	10.28~ 8.15	广州市、深圳市
2类	3.19~ 3.08	珠海市、佛山市
3类	2.27~ 1.92	韶关市、江门市、汕头市
4类	1.50~ 1.18	南海县、东莞县、湛江市、中山市、潮阳县、顺德县
5类	0.93~ 1.05	茂名市、番禺县、台山县、普宁县、肇庆市、新会市、高州县、廉江县、雷州县、电白县、兴宁县、增城县、陆丰县、高明县、开平县、英德县、化州县、惠州市、花县、云浮市、阳春县、惠东县、信宜县、遂溪县、罗定县、饶平县、五华县、澄海县、三水县、博罗县、高要县、乐昌县、揭西县、惠阳县、吴川县、四会县、梅州市、鹤山县、徐闻县、恩平县、惠来县、斗门县、龙川县、怀集县、海丰县、新兴县、从化县、云安县、封开县、紫金县、郁南县、广宁县、龙门县、连州县、丰顺县、梅县、潮州市、潮安县、阳山县、德庆县、乳源县、连山县、曲江县、南雄县、始兴县、揭阳县、揭东县、大埔县、仁化县、平远县、连平县、翁源县、汕尾县、蕉岭县、连南县、和平县、南澳县、新丰县、佛冈县、清远县、阳江县、河源县、清新县
6类	- 1.38~ 1.48	阳西县、阳东县、陆河县、东源县

3.2 1985年地区综合实力分析

在对1985年数据进行因子分析后得两个主因子,其累积贡献率达到了83.79%,旋转因子载荷矩阵如表3。根据新的主因子和原变量间的相关关系,我们将其分别命名为经济增长因子和社会因子。经因子得分进行聚类分析得综合实力排序(表4)。根据分析结果不难发现,进入20世纪80年代中期

后广东省的社会经济发展很快,尤其是珠江三角洲及沿海粤东、粤西两翼。从各市县的综合实力得分可以看出:与1980年相比,广州、深圳的位置没有变化,而珠海和佛山则对调。第3和第4类市县位次变化较大,江门由第6位提升到第5位,顺德则由第13位提升到第7位,而韶关则由第5位掉至第6位,汕头市由第7位降至11位;梅州从第50位提升到

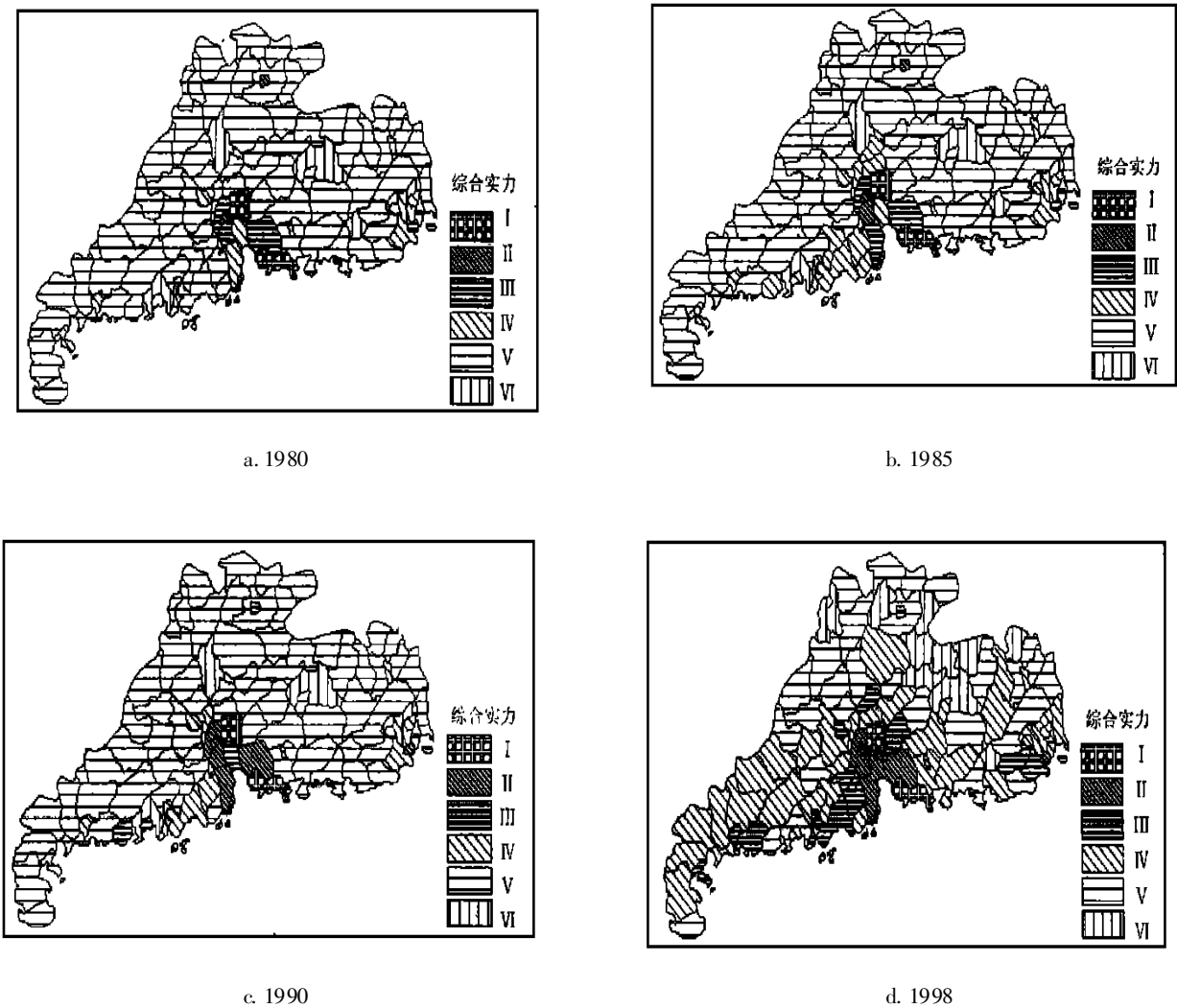


图 2. 广东省空间极化图

Fig. 2 Map of spatial polarization of Guangdong Province in 1980

表 3 1985 年旋转因子载荷矩阵

Table 3 Rotated factor loading matrix in 1985

变量	经济增长因子	社会发展因子
人均国内生产总值	0.971	0.140
人均国民收入	0.972	0.136
农民家庭平均每人纯收入	0.678	0.437
职工平均工资	0.722	0.287
人均全社会固定资产投资总额	0.973	- 0.087
人均地方财政收入	0.959	0.074
人均地方财政支出	0.948	- 0.106
人均城乡储蓄存款	0.884	0.283
人均城镇储蓄款	0.900	0.257
年末总人口	- 0.116	0.821
非农业人口	0.159	0.908
非农业人口占总人口比例	0.683	0.424
人均社会商品零售总额	0.975	0.005
人均实际利用外资额	0.930	- 0.171

第 15 位, 进入第 4 类; 茂名、潮阳、湛江位次均有下降, 其中湛江由 80 年的全省第 10 位下降到第 16 位。汕头和湛江均退出前 10 名, 而分别由顺德和中山补上。第 5 类与第 6 类市县位置变动较小, 基本上以粤北和粤东、粤西两翼市县为主。第一的广州市与最后的揭东县实力差为 10.29。

这时期珠江三角洲开始进入了加速发展新阶段。相对于 1980 年, 广东省经济发展水平较高的市县仍然集中在以广州、佛山、江门为核心的珠江三角洲。深圳、珠海由于特区的优惠政策而逐渐崛起, 广州经济中心地位受到冲击。从全省范围看, 珠江三角洲的经济集聚使得区域极化趋势出现(图 2b)。与 1980 年相比, 边缘地区出现了衰退的迹象, 如韶

表 4 1985 年广东省各市县 综合实力排序

Table 4 Comprehensive strength of cities or counties in Guangdong province (1985)

类别	得分区间	市县
1 类	8. 91~ 6. 19	广州市、深圳市
2 类	3. 10~ 2. 94	佛山市、珠海市
3 类	2. 37~ 1. 64	江门市、韶关市、顺德县、南海县、中山市、东莞市、汕头市
4 类	1. 05~ 0. 89	肇庆市、番禺县、新会市、梅州市
5 类	0. 70~ 0. 95	湛江市、潮阳县、惠州市、台山县、茂名市、三水县、开平县、花县、普宁县、斗门县、雷州市、乐昌县、廉江县、高州县、高要县、增城县、英德县、惠东县、陆丰县、恩平县、电白县、阳春县、鹤山县、惠阳县、化州市、兴宁县、仁化县、遂溪县、博罗县、四会县、罗定县、曲江县、吴川县、澄海县、云浮县、从化县、五华县、南雄县、连州市、饶平县、高明县、南澳县、徐闻县、新兴县、信宜县、惠来县、海丰县、翁源县、龙川县、揭西县、始兴县、乳源县、怀集县、郁南县、梅县、潮州市、封开县、汕尾县、德庆县、阳山县、广宁县、潮安县、云安县、紫金县、连山县、龙门县、连南县、佛冈县、丰顺县、蕉岭县、大埔县、揭阳县、揭东县、平远县、连平县、清远县、清新县、和平县、河源县、阳江县、新丰县
6 类	- 1. 26~ 1. 38	陆河县、东源县、阳西县、阳东县

关、汕头、高明和梅州等虽然还是边缘区的地方经济中心,但它们的重要性已开始降低,而茂名、潮州、湛江和潮阳等则失去了它们的区域经济中心地位。

表 5 旋转因子载荷矩阵(1990)

Table 5 Rotated factor loading matrix in 1990

变量	经济增长因子	社会发展因子
人均国内生产总值	0. 988	0. 082
人均国民收入	0. 984	0. 084
农民家庭平均每人纯收入	0. 858	0. 233
职工平均工资	0. 716	0. 257
人均全社会固定资产投资总额	0. 958	- 0. 034
人均地方财政收入	0. 966	0. 026
人均地方财政支出	0. 953	- 0. 068
人均城乡储蓄存款	0. 929	0. 188
人均城镇储蓄存款	0. 895	0. 172
年末总人口	0. 073	- 0. 905
非农业人口	0. 226	0. 909
非农业人口占总人口比例	0. 764	0. 268
人均社会商品零售总额	0. 981	0. 06
人均实际用外资金额	0. 921	- 0. 109

3. 3 1990 年地区综合实力分析

据 1990 年数据进行因子分析得两个主因子——经济增长因子和社会因子,累积贡献率达 84. 69%,因子载荷矩阵见表 5,进而得综合实力指数(表 6)。

从 1990 年的实力排序可看出,前 10 位分别为广州、深圳、佛山、珠海、江门、汕头、东莞、顺德、南海和中山。韶关已由 85 年的第 6 位降至全省第 11 位。相应地,东莞市由第 10 名提升到第 7 名。汕头地位有所回升,由第 11 位提高到第 6 位。后 36 位市县全为粤北、粤东和粤西县市。第一的广州市与最后的揭东县实力差距为 10. 17,相较 1985 年差距又有所拉大。

值得注意的是,惠州在这一时期得到了快速的增长,从 1980 年的第 30 位增加到 1985 年的第 16 位,继而又增加到 1990 年的第 13 位,这很大程度上得益于香港强辐射作用。在这一时期,珠江三角洲内部也开始了明显的分化,深圳的中心城市地位进

表 6 1990 年广东省各市县综合实力排序

Table 6 Comprehensive strength of cities or counties in Guangdong Province (1990)

类别	得分区间	市县
1 类	9. 14~ 6. 52	广州市、深圳市
2 类	2. 59~ 2. 24	佛山市、珠海市
3 类	1. 98~ 1. 31	汕头市、东莞市、江门市、顺德县、中山市、南海县
4 类	1. 13~ 0. 73	韶关市、番禺县、潮阳县、惠州市、新会市、湛江市、肇庆市
5 类	0. 50~ 1. 04	台山县、茂名市、梅州市、三水县、普宁县、开平县、廉江县、电白县、高州县、花县、雷州市、惠阳县、陆丰县、惠东县、斗门县、化州市、增城县、阳春市、英德县、博罗县、兴宁县、饶平县、澄海县、遂溪县、罗定市、恩平县、鹤山县、高要县、乐昌县、吴川县、惠来县、信宜县、五华县、海丰县、云浮县、高明县、揭西县、四会县、梅县、从化县、汕尾市、曲江县、徐闻县、南雄县、龙川县、潮州市、潮安县、怀集县、新兴县、仁化县、连州市、郁南县、广宁县、紫金县、封开县、丰顺县、德庆县、大埔县、翁源县、始兴县、揭阳县、揭东县、阳山县、龙门县、佛冈县、云安县、清远市、清新县、蕉岭县、连平县、南澳县、阳江市、河源市、和平县、连山县、平远县、乳源县、新丰县、连南县
6 类	- 1. 11~ 1. 28	阳西县、阳东县、陆河县、东源县

一步加强, 广州在全省经济发展中的重要性下降。东莞、顺德、南海和中山发展很快, 成为华南“四小虎”。珠江三角洲发展在集聚的同时也开始向外围地区扩散。虽然进入 20 世纪 90 年代以来, 广东省仍然很重视对不发达地区的援助与支持, 但是从总体上看, 粤北韶关的区域中心地位进一步下降, 全省地区差距进一步拉大, 中部三角洲地区的核心作用更加突出, 空间极化格局已经形成(图 2c)

3.4 1998 年地区综合实力分析

我们应用 1998 年数据进行因子分析得到相应的旋转因子载荷矩阵, 前两个主因子累积贡献率就达到了 80.28%, 分别命名为经济增长因子和社会因子(表 7)。根据两个主因子得分, 得到各市县的综合实力指标(表 8)。

表 7 旋转因子载荷矩阵(1995)

Table 7 Rotated component loading matrix in 1995

变量	经济增长因子	社会发展因子
人均国内生产总值	0.804	0.288
人均国民收入	0.930	0.011
农民家庭平均每人纯收入	0.765	0.118
职工平均工资	0.853	0.349
人均全社会固定资产投资总额	0.877	0.218
人均地方财政收入	0.893	0.124
人均地方财政支出	0.908	0.126
人均城乡储蓄存款	0.918	0.235
人均城镇储蓄存款	0.925	0.183
年末总人口	-0.002	0.924
非农业人口	0.322	0.899
非农业人口占总人口比例	0.581	0.181
人均社会商品零售总额	0.912	0.341
人均实际利用外资额	0.689	0.610

从表 8 可以看出, 至 1998 年, 韶关的区域中心地位继续下跌至全省 19 位。前 10 位市县分别为广州、深圳、珠海、东莞、汕头、佛山、中山、南海、顺德和番禺。番禺发展加快, 而江门则由 1990 年的第 7 位降至第 17 位。惠州地位继续提高, 达到全省第 11 位。梅州则由 90 年的 20 位落至全省第 50 位, 潮州则有所回升达到第 30 位。后 50 位县市均位于粤北、粤东和粤西地区。第一位的广州市与最后一位陆河县的实力差为 10.29, 较 1990 年有所缩小。

这一时期, 从总体上看, 广东省经济重心继续向珠江三角洲集中。深圳已成为珠江三角洲乃至全省新的经济中心, 而广州在全省中的重要性进一步下降。与此同时, 珠海、东莞、顺德、南海、佛山也成为珠江三角洲新的增长极。可以看出, 沿着广州-深圳-珠海高速公路出现了一条新的经济增长轴线。另一方面, 由于产业的升级换代以及生产的弹性布局, 珠江三角洲新增长地区向外围地区尤其是粤北、粤东扩展加速, 出现了空间反极化趋势(图 2d)。

广州等老工业核心地位的衰落无疑与新国际劳动地域分工和亚洲劳动地域分工紧密相关。相对于那些低比例大生产和加工工业高度专业化的地区, 老工业核心失去了很多就业岗位, 从而导致区域经济增长中心的重新布局, 出现了围绕主要核心城市形成集聚核心的空间结构。而珠三角核心区与其外围区间新出现的极化与反极化趋势则与核心区产业结构升级、生产成本提高及环境等原因导致经济要素向外围地区扩散, 同时外围地区由于交通、基础设施等条件的改善而对核心城市的吸引力增加紧密

表 8 广东省 1995 年各市县综合实力排序

Table 8 Comprehensive strength of cities or counties in Guangdong province (1995)

类别	得分区间	市县
1 类	9.08~6.91	广州市、深圳市
2 类	3.05~1.99	珠海市、东莞市、汕头市、佛山市
3 类	1.70~1.00	中山市、南海市、顺德市、番禺市、惠州市、潮阳市、湛江市
4 类	0.66~0.37	增城市、清远市、花都市、江门市、斗门县、韶关市、茂名市、普宁市、肇庆市
5 类	0.27~0.81	台山市、电白县、新会市、阳江市、三水县、高州市、从化市、潮州市、廉江市、开平市、惠阳市、罗定市、澄海市、雷州市、鹤山市、陆丰市、潮安县、化州市、揭阳市、揭东县、惠东县、信宜市、高明市、阳春市、博罗县、高要市、兴宁市、梅州市、英德市、云浮市、海丰县、恩平市、饶平县、四会市、五华县、吴川市、汕尾市、惠来县、遂溪县、怀集县、揭西县、阳东县、曲江县、河源市、梅县、阳西县、龙川县、紫金县、清新县、南澳县、徐闻县、广宁县、乐昌市、新兴县、郁南县、丰顺县、仁化县、连州市、封开县、大埔县、德庆县
6 类	-0.85~1.21	佛冈县、蕉岭县、阳山县、龙门县、南雄市、云安县、东源县、连平县、翁源县、平远县、和平县、乳源县、始兴县、新丰县、陆河县、连山县、连南县

相关。这种极化与反极化并存的现象将会长期存在, 并最终影响着珠三角经济中心与外围边缘地区

等级空间经济系统的形成。

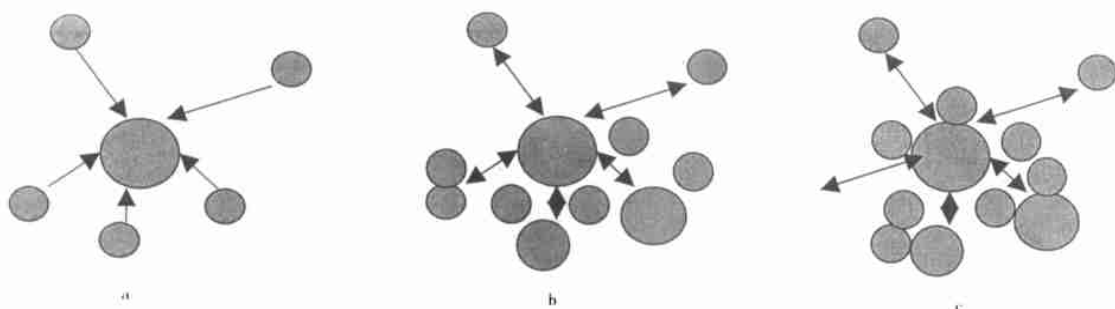
4 结论

基于传统的核心边缘模式, 本文分析了改革开放以来广东省的空间增长格局。可以看出: 广东省区域空间结构发展演化主要表现为传统工业城市的危机和新工业城市的生长。全省经济活动仍然以极化为主, 新的发展极已出现且主导着人口和产业的分布, 但是进一步集中的趋势已开始减弱。核心与边缘的发展差距已被不同等级城市增长中心之间的发展差异所取代。具体阐述如下:

(1) 改革开放 20 年来广东省的空间结构呈现出

不断极化过程。对这一过程分析表明: 相对于计划经济体制下区域均衡发展而言, 社会主义市场经济体制对空间结构的影响表现为空间极化的趋势。

(2) 在 1980~ 1998 年期间, 就广东全省来讲, 珠江三角洲不断极化而成为全省的经济核心。从分区看, 1980~ 1985 年间全省呈现出单极化的发展趋势, 即以广州为中心的经济发展模式(图 3a)。而到了 20 世纪 90 年代, 珠江三角洲在多极化发展的同时, 亦呈现出向外围地区扩散的反极化趋势。在珠江三角洲内部由于大批中小城市的兴起使得原有的空间差异逐步缩小并出现均衡发展的特征, 而全省的边缘地区则呈现出相对的持续衰退(图 3b)。



a: 计划干预下的单核心弱极化弱辐射时期; b: 市场体制下的老核心的衰退与新核心成长;
c: 全省单极化与珠江三角洲多层次极化格局形成(极化与反极化并存)

图 3 改革开放以来广东省区域空间结构演化示意图

Fig. 3 The Diagram of the evolution of the spatial structure of Guangdong Province since 1978

(3) 广州、韶关等传统中心衰退, 而深圳、珠海、东莞、顺德、南海等一批新的增长中心持续繁荣。新中心城市的兴起和传统工业中心城市的衰落不仅影响着地区经济的发展, 更塑造了新的空间极化格局, 多层次的空间极化格局出现(图 3c)。沿广州—深圳—珠海高速公路出现的新增长轴线成为全省区域极化的一个明显标志。在这一新增长轴内部也存在着不同的极化现象, 形成了一些新的增长极。在这些新的增长极中, 深圳正发挥着日益重要的作用。

参考文献:

[1] Boume L S. Alternative Perspectives on Urban Decline and Population Deconcentration [J]. Urban Geography, 1980, (1): 39–52.
[2] Fan C C. The Temporal and Spatial Dynamics of Income and Population Growth in Ohio, 1950 – 1990 [J]. Regional Studies, 1994, 28(3), 241– 258.

[3] Hall P. The anatomy of job creation: nations, regions and cities in the 1960s and 1970s [J]. Regional Studies, 1987, 21(2), 95 – 106.
[4] Kutscher R E, and Personick V A. Deindustrialization and the shift to services [J]. Monthly lab. Rev., 1986, 109(6), 3– 13.
[5] Erdeving E H. An overview of the economy of the Great Lakes States [A], in: Testa W A (ed). The Great Lakes Economy: Looking North and South [M]. Chicago: Federal reserve Bank of Chicago, Chicago, 1991.
[6] Lapple D Hoogstraten P V. Remarks on the Spatial Structure of Capitalist Development: the Case of the Netherlands [M]. in Carney, J. (ed.) Regions in Crisis, Billing and Sons Limited, London, 1980.
[7] Yeung. Henry Wai chung. Capital, state and space: contesting the borderless world [M]. Transactions of the Institute of British Geographers NS 23: 1998. 291– 309.
[8] NG Mee Kam. Cumulative Experiences of Growth and Development in Selected Asian Countries: A Research Agenda for Regional Development Planning in Hong Kong– Southern China [A].

- Paper to be presented at the CUPEM Research Seminar Series [C]. 1994, March. 18.
- [9] Chadwick G F. Models of Urban and Regional Systems in Developing Countries: Some Theories and Their Application in Physical Planning[M]. Pergamon Press, Oxford, 1987.
- [10] Forbes D K. The Socialist Third World[M]. Basil Blackwell Ltd. Billing, 1987.

Study on Regional Polarization of Guangdong Province since 1978

ZHEN Feng¹, GU Chao-lin¹, SHEN Jiarfa², WONG Kwan Yiu², CHU Kim Yee²

(1. *Department of Urban and Resource Sciences, Nanjing University, Nanjing, Jiangsu 210093;*

2. *Department of Geography, Chinese University of Hong Kong*)

Abstract: Spatial polarization and uneven development has been the center of attention and of heated debate over the years. Much of the research is focused on the shifts of capital, jobs and population from the old industrial core to new cores or to the periphery. The theories of polarization and polarization reversal are central to regional development in advanced industrial economics. As for polarization, the most significant indicator is the emergence, consolidation and widening of gap between the economic core and economic periphery within a region or a country. Confronted with equipment obsolescence, unionized labors force and high production costs, the old industrial core has emerged polarization reversal. The theories of polarization and polarization reversal suggest that in the old industrial core the leading sector role of manufacturing has diminished in old manufacturing poles, and that income growth trends differ substantially between these old poles and new centers of development. In summary, based on the framework of polarization and polarization reversal, we can observe the spatial variation within the old industrial core, new growth center and periphery region.

Since the economic reforms of 1978, China has opened up to foreign investment but retained restrictions on labor migration until the beginning of 1990s. In recent years, some impacts of these reform and open policies in regional development have been observed. It is significant that regional inequality is enlarged between coastal and inland regions but also between urban and rural regions in China.

Guangdong Province is one of the first provinces in the People's Republic of China to benefit from the open door policy which is representative in this research. Usually, the regional dynamics literature has tended to pay more attention to state or macro-regional variation of growth than to regional or local variation. By taking Guangdong province as a case, this paper gives a method of measuring regional polarization and discusses the spatial polarization of growth within a region in order to give a clear explanation to the process of regional polarization under socialist-market system.

The consequence shows that regional polarization is a dynamic process under socialist-market system, the core role may disappear when the leading sector of manufacturing declines. It is found that the old central cities, such as Guangzhou Shaoguan, Zhanjiang, Shantou and Chaoyang experienced a gradual process of weakening of their roles in regions, and some new cities, for example, Shenzhen, Zhuhai, Dongguan, Zhongshan, Shunde, Nanhai and Panyu became new regional growth centers. In general, the change of Guangdong's regional structure can be described as a process of regional polarization.

Key words: Spatial Polarization; Spatial Polarization Reversal; Guangdong Province