

珠三角经济高质量发展水平测度和空间特征

洪绮彤, 何诗敏, 聂赛雅, 唐 波

(广州新华学院 资源与城乡规划学院, 广州 510520)

摘要:珠三角地区是我国经济从高速发展阶段到高质量发展阶段的重要示范区域之一。从“创新、协调、绿色、开放、共享”5大维度,构建25项具体指标的评价体系,采用熵值法和地理信息系统,对2014—2019年珠三角的经济高质量发展进行水平测度和空间特征分析。结果发现:珠三角地区经济高质量发展综合得分的均值变化较小,且呈小幅上涨趋势;除了开放维度呈现明显下降趋势,其他4个指标均有着不同态势的波动增长;经济高质量发展等级表现优异的是深圳、珠海、广州,沿海城市的综合得分普遍较高,整体空间分布大致呈“M”形格局。

关键词:经济高质量发展;空间特征;珠三角

中图分类号:F124 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)17-0104-07

国内外相关学者从不同视角和学科对高质量发展的内涵、评价指标体系、研究方法和案例分析进行了深入探讨。Martin和Max^[1]将经济发展的品质视为繁荣的标志,并从生态可持续性、社会包容性和生活品质3个方面进行分析;Mlachila等^[2]提出了衡量当地经济发展的经济增长质量指数,强调关注社会健康等因素对经济发展质量的重要性;Mohamed和Sami^[3]运用最小二乘法与系统广义矩阵法探究了经济发展质量的主要因素及影响程度。在发展内涵方面,金碚^[4]认为社会 and 人类的发展使高质量发展具有多维性和动态性,并将高质量发展定义为“能够更好满足人民不断增长的真实需要的经济发展方式、结构和动力状态”;任保平和李禹墨^[5]认为经济高质量发展要以经济效益、社会效益和生态效益为一体,指出高质量发展是经济的总量与规模增长到一定阶段后的结果。高质量发展是成为全面推进经济、政治、文化、社会、生态5个方面的协调发展,是高效率、公平和绿色发展的必然要求^[6]。在评价体系方面,魏敏和李书昊^[7]提出从经济结构优化、创新驱动发展、市场机制完善、区域协调共享等10个方面构建经济高质量发展水平测度体系;李金昌等^[8]

则认为经济生机、科技水平、绿色层次、生活质量和社会协调5个方面是评价体系的重要准则。在测度方法方面,学者大多根据中国省际或者市域数据,利用综合指数法、逼近理想解排序法、障碍因子诊断模型和地理信息系统来测算经济高质量发展水平^[9-12]。

珠三角地区区位优势显著,是粤港澳大湾区开放合作的关键地区,对国家南部对外窗口的发展具有非常重要的战略意义。基于此,以“创新、协调、绿色、开放、共享”5大维度,建立评价指标体系,采用熵值法对2014—2019年区域经济高质量发展水平各项具体指标进行测算,通过ArcGIS进行空间可视化,分析经济高质量发展的空间特征。以期对珠三角经济高质量发展提供的相应建议与对策。

1 研究方法和数据来源

1.1 研究方法

1.1.1 评价体系构建

考虑科学性、综合性及可比性、实用性等原则,并参考了相关文献^[13-15],以新发展理念为基础,从珠三角地区的实际情况出发,确定创新、协调、绿色、开放、共享5个维度,选取了25个具体指标,构建珠三角地区经济高质量评价体系,见表1。

收稿日期:2023-05-18

基金项目:广东省普通高校特色创新类项目(2020WTSCX136);大学生创新项目(202213902008,202213902115)。

作者简介:洪绮彤(2000—),女,广东茂名人,广州新华学院资源与城乡规划学院,研究方向为人文地理与城乡规划;何诗敏(1999—),女,广东湛江人,广州新华学院资源与城乡规划学院,研究方向为区域经济高质量发展;聂赛雅(2001—),女,河南平顶山人,广州新华学院资源与城乡规划学院,研究方向为区域高质量发展、城市更新;通信作者唐波(1988—),男,湖南衡山人,广州新华学院资源与城乡规划学院,副教授,硕士,研究方向为区域经济发展、城市可持续发展。

表 1 珠三角地区经济高质量发展评价指标体系

维度	一级指标	二级指标	单位	计算方法	属性
创新	创新发展	R&D 经费投入强度 X_1	%	R&D 经费支出/GDP	正向
		教育支出强度 X_2	%	教育支出总额/政府财政支出总额	正向
		每万人专利授权量 X_3	件	(专利授权量/常住总人口) $\times 10\ 000$	正向
		普通高校在校学生比例 X_4	%	普通高等学校在校人数/常住总人口	正向
		R&D 人员规模 X_5	%	R&D 人员总数/常住总人口	正向
协调	城乡发展	人均 GDP X_6	元		正向
		城镇化率 X_7	%	城镇人口/常住总人口	正向
		城乡收入比 X_8	%	农村居民人均可支配收入/城镇居民人均可支配收入	负向
		产业高级化指数 X_9	%	第三产业产值总额/第二产业产值总额	正向
		固定资产投资率 X_{10}	%	固定资产投资额/GDP	正向
绿色	绿色环保	单位 GDP 电能消耗率 X_{11}	%	电力消费总量/GDP	负向
		单位 GDP 工业烟(粉)尘排放率 X_{12}	%	工业烟(粉)尘排放量/GDP	负向
		每万人拥有公共汽车数 X_{13}	台	(拥有公共汽车数/常住总人口) $\times 10\ 000$	正向
		城市污水处理率 X_{14}	%	污水处理量/污水排放量	正向
		生活垃圾无害化处理率 X_{15}	%	生活垃圾无害化处理量/生活垃圾产生量	正向
		人均公园绿地面积 X_{16}	m ² /人		正向
开放	开放程度	外贸依存度 X_{17}	%	进出口总额/GDP	正向
		外资依存度 X_{18}	%	实际利用外资总额/GDP	正向
		旅游外汇收入占 GDP 的比值 X_{19}	%	旅游外汇收入总额/GDP	正向
		公路客运量占总人口的比值 X_{20}	%	公路客运量/常住总人口	正向
共享	人民生活	公共服务投入强度 X_{21}	%	公共服务投入总额/政府财政支出总额	正向
		人均公共图书馆藏书量 X_{22}	册	公共图书馆藏书量/常住总人口	正向
		每万人养老保险参保人数 X_{23}	人	(城镇职工基本养老保险参保人数/常住总人口) $\times 10\ 000$	正向
		每万人病床数 X_{24}	张	(床位数/常住总人口) $\times 10\ 000$	正向
		城镇失业率 X_{25}	%	城镇登记失业率	负向

1.1.2 评价体系解析

1)创新是高质量发展的根本动力,积极推进以创新为核心的发展战略、充分发挥现有的科技创新优势、增强科技对经济社会发展的支撑力是引领珠三角地区高质量创新发展新方向的必然要求。创新发展这一指标代表着创新维度,反映的是珠三角地区各地级市的创新能力。其中,二级指标 R&D 经费投入强度和教育支出强度代表了创新投入的程度;专利授权量代表的是创新的产出能力;普通高校在校学生比例、R&D 人员规模反映了创新的潜力。

2)协调是解决多方面发展不平衡的内在要求,坚持协调发展,注重发展的整体效能,优化产业结构,减少社会矛盾,促进珠三角地区区域协调统一发展。城乡发展这一指标代表着协调维度,反映的是珠三角地区各地级市的协调发展能力^[16]。其中,二级指标人均 GDP、城镇化率和城乡收入比体现了城乡发展过程中人民的生活水平和收入差距等社会矛盾的现实情况;产业高级化指数和固定资产投资率反映了产业结构的好坏与资本投入的多少对城乡发展的影响。

3)绿色是为人民提供美好生活的基础保障,人与自然和谐相处是有效推动经济持续稳定增长的

必要前提。推崇绿色发展理念,促进经济、生态、社会的和谐统一,有助于实现珠三角地区经济高质量发展的长远目标。绿色环保这一指标代表的是绿色维度,反映的是珠三角地区各地级市的绿色生态和污染治理的能力。其中,单位 GDP 电能消耗率代表了能源消耗;单位 GDP 工业烟(粉)尘排放率、每万人拥有公共汽车数反映的是环境污染的程度;城市污水处理率、生活垃圾无害化处理率、人均公园绿地面积指的是污染治理的能力。

4)开放是加快经济发展的重要途径,完善内外联动发展机制,加强地区间的互联互通,提高对外开放水平,促进内外互动,提高整体经济体系运行效率。开放程度这一指标指的是开放维度,反映了珠三角地区各地级市对外的开放程度和市场的活跃情况。其中,外贸依存度、外资依存度、旅游外汇收入占 GDP 的比值和公路客运量占总人口的比值代表了地区经济在外贸、利用外资和旅游收入等方面对 GDP 的贡献程度。

5)共享是坚持发展为人民的基本理念,完善就业创业相关政策,提升医疗、教育水平,强化公共服务全民共享,真正实现人民共享改革发展的成果,提高人民的获得感与幸福感。人民生活这一指标

代表了共享维度,反映了珠三角地区各地级市公共服务和社会保障水平。其中,公共服务投入强度、人均公共图书馆藏书量、每万人养老保险参保人数、每万人病床数、城镇失业率这 5 个具体指标分别代表了公共服务在财政上的支出情况,还有文化、医疗、就业等社会福利保障水平^[17]。

1.1.3 熵权法

由于评价体系中同时包含多个指标,其量纲和数量级都有着很大的差别,为了避免因量纲不同而导致的影响。在数据分析之前,对各项指标的原始数据进行无量纲化处理,再通过熵值法对其进行客观赋权,以求出各个指标的权重。最后,再通过加权求和法将各指标的权重与初始值相乘再累加所求得和,即各城市的经济高质量发展指数^[18-19],具体公式和计算过程参考文献[20]。

1.2 数据来源

数据主要来源于 2015—2020 年《中国城市统计年鉴》《广东统计年鉴》、珠三角各地级市统计年鉴、国民经济和社会发展统计公报等已公布资料。由于有些年份统计标准不一致,所采用的实际利用外资总额等数据全部按照当年汇率换算成人民币值。

2 结果分析

2.1 时间变化

通过熵值法测度 2014—2019 年珠三角地区 9 个地级市经济高质量发展综合水平,结果见表 2。由表 2 可知,2014—2019 年珠三角地区经济高质量发展水平综合得分平均值为 1.806 0,2019 年是 0.337 9 为最高值,而 2016 年是 0.284 3 为最低值,标准差为 0.626 2。总体而言,2014—2019 年平均综合得分变化幅度小,呈小幅上涨趋势,且保持在 0.28 以上。2014—2019 年 9 个城市的经济高质量

发展水平综合得分均呈现相对平缓的增长趋势,其中深圳、珠海、广州与其他城市的综合得分相较存在明显分层,尤其是深圳的综合得分在 2017—2019 年取得突破式增长,由 2017 年的 0.387 7 上升至 2019 年的 0.651 3,涨幅达 67.99%,并在 2019 年成为珠三角地区 9 个地级市经济高质量发展综合水平得分的第 1 名。

从各城市的经济高质量发展出发,2014—2017 年广州市的综合得分在前期时均处于稳步增长的状态,其后期下跌幅度明显,最终其经济高质量发展综合得分从 2017 年的 0.460 0 下跌至 2019 年的 0.418 1,降幅达 9.11%。相对于前 3 位次的城市,后 6 位次城市一直处于一个相对稳定的增长区间内。其中江门市的排名相对其他后位次的城市有着更平稳的上升趋势,而中山市和肇庆市的经济高质量发展综合排名在 2014—2019 年一直处于珠三角地区排名的末位。

2.2 维度分析

如图 1 所示,在影响经济高质量发展水平的 5 个维度指标中,除了开放维度指标呈现明显下降趋势和绿色维度指标的走势有所波动之外,其他 3 个指标均有着不同态势的增长。其中,开放维度指标由 2014 年的 0.645 1 下跌至 2019 年的 0.365 0,跌幅达 43.42%。在增长的指标中,创新维度指标的走势呈现阶段式增长。2017—2019 年平均综合得分相较于前期,整体涨幅呈现明显上升趋势,由 2017 年的 0.293 7 上升至 2019 年的 0.337 9,增幅达 15.05%。主要是因为 2017—2019 年珠三角地区创新维度指标的综合得分相较于前期增长显著,从 2017 年的 0.625 6 增长至 2019 年的 0.944 8,涨幅达 51.02%。而创新维度综合指标得分上升的主

表 2 2014—2019 年珠三角经济高质量发展综合测度结果

城市	2014 年		2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
	综合值	排名	综合值	排名	综合值	排名	综合值	排名	综合值	排名	综合值	排名
广州	0.432 7	2	0.449 5	1	0.450 6	1	0.460 0	1	0.415 3	3	0.418 1	3
深圳	0.368 1	3	0.355 3	3	0.367 4	3	0.387 7	3	0.601 2	1	0.651 3	1
珠海	0.452 8	1	0.425 9	2	0.431 2	2	0.446 3	2	0.451 6	2	0.472 7	2
佛山	0.189 7	9	0.199 2	9	0.195 7	9	0.228 9	6	0.229 9	7	0.234 0	6
惠州	0.238 2	4	0.234 4	6	0.236 3	5	0.233 2	5	0.230 8	6	0.232 6	7
东莞	0.216 0	8	0.239 4	4	0.235 4	6	0.224 0	7	0.283 0	4	0.301 2	5
中山	0.217 0	7	0.204 4	8	0.201 0	7	0.212 7	8	0.190 7	9	0.205 4	9
江门	0.224 5	6	0.235 2	5	0.242 9	4	0.261 9	4	0.270 4	5	0.314 7	4
肇庆	0.227 6	5	0.229 0	7	0.197 6	8	0.188 1	9	0.199 8	8	0.211 0	8
平均值	0.285 2	—	0.285 8	—	0.284 3	—	0.293 7	—	0.319 2	—	0.337 9	—
标准差	0.096 9	—	0.091 9	—	0.097 1	—	0.100 7	—	0.131 9	—	0.141 5	—

要原因是“普通高校在校学生比例”指标较 2017 年增长显著,珠三角地区平均水平由 2017 年的 19.52 万人上升至 2019 年的 32.96 万人,增幅达 68.85%。随着各地积极响应人才政策,地方不仅积极引进高校和优质师生资源,也一同带动了“每万人专利授权量”“R&D 人员规模”等创新发展其他方面的增长,创新是经济高质量发展的重要影响因素。因此,珠三角整体区域的经济高质量发展程度取决于多方因素共同影响的结果。总体而言,创新经济增长是珠三角地区的重点内容,开放维度有所下降,协同和共享成为珠三角未来发展的主要趋势。

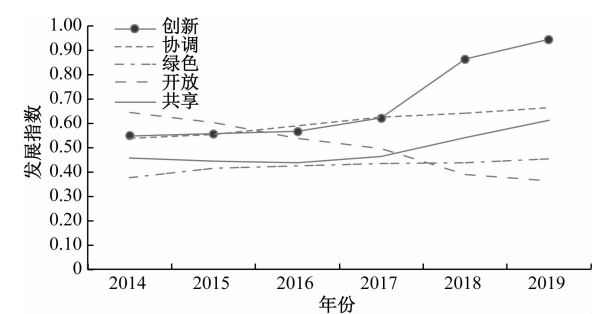


图 1 2014—2019 年各维度经济高质量发展指数

2.3 空间格局

通过自然间断点分级法,对各城市经济高质量发展层级划分为:发展质量优异、发展质量良好和发展质量一般(图 2)。

1)创新维度层面,深圳、珠海的经济高质量发展质量等级优异,广州发展质量良好。主要原因是“普通高校在校学生比例”“每万人专利授权量”“R&D 人员规模”这 3 项指标相对于其他城市更为突出。例如,2014—2019 年创新维度经济高质量发展排名前 3 位的城市(深圳、珠海、广州)累计得分为 2.373,而排名后 3 位城市(佛山、江门、肇庆)的累计得分为 0.785,两者相差 1.588。这也反映了在教育科研方面,深圳、珠海、广州存在领先优势。

2)协调维度层面,虽然东莞市和中山市临海,且处于珠三角地区经济发展的优势地带,尤其是东莞市紧邻省会城市广州和经济特区深圳,但两者协调维度下的经济高质量发展指数并不突出。主要原因是东莞市在协调维度下的“产业高级化指数”指标连年下跌,由 2014 年的 0.942 跌至 2019 年的 0.783,跌幅达 16.88%。可见,东莞市在产业结构的布局中,更为注重第二产业的发展。而中山市的“城镇化率”指标对其城乡发展存在逆向性影响,该

指标数值由 2014 年的 87.44% 降至 2019 年的 87.06%,降幅达 0.43%。城镇化率的高低是体现城乡融合发展紧密与否的关键。

3)绿色维度层面,其空间布局比较分散。由于肇庆市在水资源保护上有着更为严格的政策要求,所以其绿色经济高质量发展等级相对于其他维度比较突出。广州的绿色发展质量优异,主要是因为在其经济发展方面更侧重于低碳发展。

4)开放维度层面,广州和珠海发展质量优异,其中指数最高的是珠海(0.619),最低的是佛山(0.128),相差近 5 倍。而且珠三角地区开放维度指数的标准差为 0.175,多数沿海城市的开放维度指数在 0.28 以上,说明从空间上珠三角地区的开放程度与城市是否临海存在关联。最终,其整体空间格局除了广州比较突出外,大致呈“V”形。

5)共享维度层面,整体空间格局体现为“中间高,四周低”,其中广州、深圳的发展质量等级最优,其次是东莞和珠海,反映了在人民生活的发展质量方面,深圳和广州对周边城市在空间上存在吸引力。

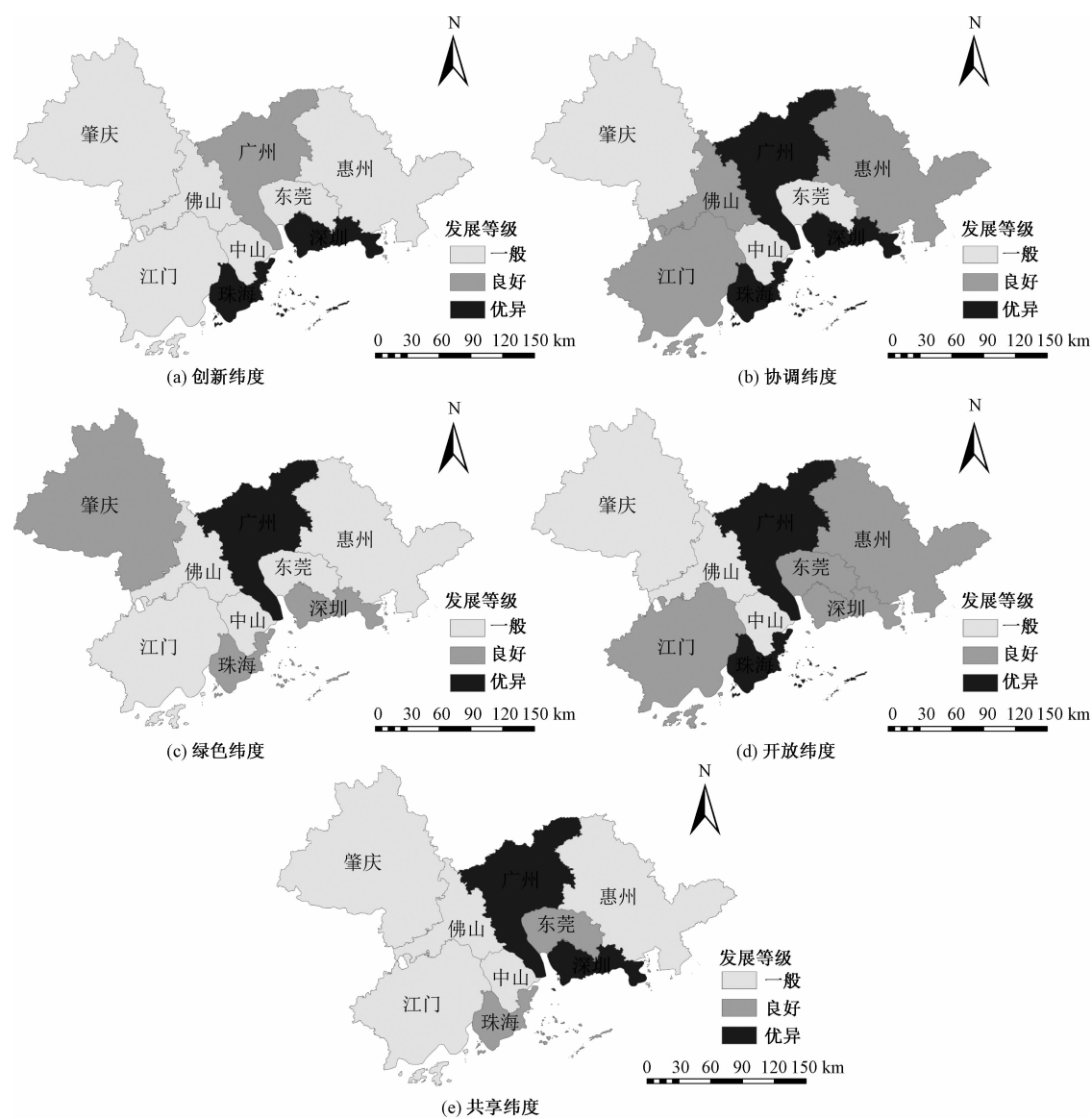
由图 3 可知,从发展等级上相较于 2014 年,在 2019 年除了深圳、佛山、中山和东莞保持原先发展质量等级外,其余城市的发展质量等级均下降一个层级。其中综合得分增长较为明显的有深圳、江门、东莞,涨幅分别为 76.9%、40.2%、39.4%,而综合得分存在明显下降的是肇庆、中山、广州,跌幅分别为 7.3%、5.4%、3.4%。总体而言,2014—2019 年,深圳、珠海、广州的经济高质量发展质量表现优异,江门、东莞、惠州发展质量良好,佛山、肇庆、中山发展质量一般。同时,沿海城市的综合得分普遍较高,随时间演变周边城市更向深圳、广州、珠海靠拢,在总体空间格局上最终呈现为以肇庆、佛山、中山这 3 个城市为轴,大致呈“M”形。

3 结论和建议

3.1 结论

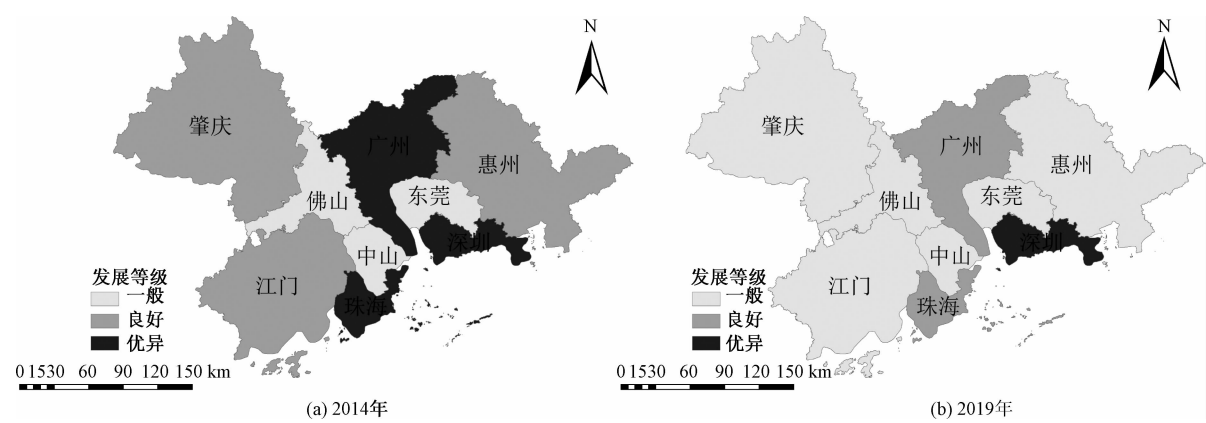
1)2014—2019 年珠三角地区综合水平得分的均值变化幅度小,呈小幅上涨趋势。总体经济发展态势乐观,存在较大的上升空间。在各地级市的综合得分测度中,表现得比较突出的分别是深圳、广州、珠海,而排名在后 3 位的分别是惠州、肇庆、中山。其中,排名前 3 位的综合得分与后 6 位的存在明显断层,尤其是深圳,2017 年后其发展态势遥遥领先于其他城市,说明各地级市间存在经济发展不平衡的现象。

2)从各维度层面,除了开放维度指标呈现明



审图号:GS(2019)4342 号

图 2 2014—2019 年珠三角地区各城市经济高质量发展各维度空间差异



审图号:GS(2019)4342 号

图 3 2014 年与 2019 年珠三角城市经济高质量发展等级空间变化

显下降趋势和绿色维度指标的走势有所波动之外,其他3个指标均有着不同态势的增长。其中,创新维度指标的增长幅度最为显著,对该维度存在明显影响的具体指标是“普通高校在校学生比例”。在开放维度指标的综合得分中,深圳的得分最低,珠海的得分最高。整体而言,珠三角地区各地级市在这5大维度中的发展不平衡,但除了创新维度层面表现得较为突出外,其他维度下的发展差异有所减小。

3)2014—2019年深圳、珠海、广州的经济高质量发展质量等级优异,江门、东莞、惠州的发展质量良好,佛山、肇庆、中山发展质量一般。总体的经济高质量发展从空间分布上表现为以肇庆、佛山、中山这3个城市为轴,大致呈“M”形格局,并且沿海城市的综合得分普遍较高。在分维度上,珠三角各城市的分维度经济高质量发展水平均存在明显空间差异。其中,在创新维度层面,深圳、珠海、广州的发展质量等级较为突出,也反映了其在教育科研方面有着明显优势;在协调维度层面空间分异明显,存在一定集聚性;在绿色维度层面,肇庆市的发展质量等级相较于其他维度表现突出;开放维度层面的空间特征大致呈“V”形;在共享维度层面,整体空间格局体现为“中间高,四周低”,其中,深圳和广州的高质量发展等级最为优异。

3.2 建议

1)把握政策动向,完善符合地区发展的相关制度,引领区域经济实现高质量发展。珠三角地区作为粤港澳大湾区至关重要的一部分,考虑从整体层面提升珠三角地区经济高质量发展水平,可根据相应政策对相关制度进行适当调整,使得区域经济发展更为贴合政策的大方向,也更有利于后期发展的动态管理,以及协调珠三角地区在重大战略层面的利弊关系,明确地表达珠三角地区经济高质量发展的目标指向。

2)鼓励因地制宜,突出区域特色化发展。珠三角地区的9个地级市在5大维度下,清晰地展现了自身的优势与短板。据此,应鼓励因地制宜,通过政府引领和市场主导的作用,确定自身发展方向,有目的地去补齐短板,突出地方优势,实现区域发展特色化。

3)加强区域联动,促进区域经济高质量协同发展,缩小区域发展差异。在珠三角地区中,深圳、广州、珠海的高质量发展最为强势。为了更好地缩小各地级市间的区域发展差异,提高整体经济高质量

发展水平,发展较为突出的城市应积极带动周边城市的经济发展,发挥其在空间格局和生产要素上的优势,加强区域间的互动;还应优化自身经济结构,主动协调区域高质量发展不平衡的现象。

参考文献

- [1] MARTIN F, MAX K. Economic development and prosperity patterns around the world: structural challenges for a global steady-state economy[J]. *Global Environmental Change*, 2016(38): 41-48.
- [2] MLACHILA M, TAPSOBA R, TAPSOBA S J A. A quality of growth index for developing countries: a proposal[J]. *Social Indicators Research*, 2014, 172(14): 1-36.
- [3] MOHAMED A, SAMI H. The impact of FDI inflows and environmental quality on economic growth: an empirical study for the MENA countries[J]. *Journal of the Knowledge Economy*, 2017(8): 254-278.
- [4] 金碚. 关于“高质量发展”的经济学研究[J]. *中国工业经济*, 2018(4): 5-18.
- [5] 任保平, 李禹墨. 新时代我国高质量发展评判体系的构建及其转型路径[J]. *陕西师范大学学报(哲学社会科学版)*, 2018, 47(3): 105-113.
- [6] 张军扩. 加快形成推动高质量发展的制度环境[J]. *中国发展观察*, 2018(1): 5-8.
- [7] 魏敏, 李书昊. 新时代中国经济高质量发展水平的测度研究[J]. *数量经济技术经济研究*, 2018, 35(11): 3-20.
- [8] 李金昌, 史龙梅, 徐蔼婷. 高质量发展评价指标体系探讨[J]. *统计研究*, 2019, 36(1): 4-14.
- [9] 任保平. 新发展阶段我国区域经济高质量发展的理论逻辑、实践路径与政策转型[J]. *四川大学学报(哲学社会科学版)*, 2023(3): 81-90, 193.
- [10] 吕军, 陈宝华, 姜子玉, 等. 中国经济高质量发展评价及障碍因素分析[J]. *资源开发与市场*, 2020, 36(2): 149-157.
- [11] 汪侠, 徐晓红. 长江经济带经济高质量发展的时空演变与区域差距[J]. *经济地理*, 2020, 40(3): 5-15.
- [12] 叶堂林, 吴明桓, 牛寒茵. 依托数字经济及其产业生态助推区域高质量发展研究[J]. *工业技术经济*, 2023, 42(6): 10-18.
- [13] 马海涛, 徐植钫. 黄河流域城市群高质量发展评估与空间格局分异[J]. *经济地理*, 2020, 40(4): 11-18.
- [14] 徐辉, 师诺, 武玲玲, 等. 黄河流域高质量发展水平测度及其时空演变[J]. *资源科学*, 2020, 42(1): 115-126.
- [15] 韩军辉, SHAKHZOD S, 柳洋. 基于熵值法的高质量发展综合评价研究[J]. *科技和产业*, 2019, 19(6): 79-83.
- [16] 凌连新, 阳国亮. 粤港澳大湾区经济高质量发展评价[J]. *统计与决策*, 2020, 36(24): 94-97.
- [17] 杨仁发, 杨超. 长江经济带高质量发展测度及时空演变[J]. *华中师范大学学报(自然科学版)*, 2019, 53(5): 631-642.
- [18] 刘国斌, 宋瑾泽. 中国区域经济高质量发展研究[J]. *区域*

经济评论,2019(2):55-60.

[19] 王伟,王成金.东北地区高质量发展评价及其空间特征[J].地理科学,2020,40(11):1795-1802.

[20] 欧进锋,许抄军,刘雨骐.基于“五大发展理念”的经济高质量发展水平测度:广东省 21 个地级市的实证分析[J].经济地理,2020,40(6):77-86.

Level Measuring and Spatial Characteristics of the High-quality Economic Development in the Pearl River Delta

HONG Qitong, HE Shimin, NIE Saiya, TANG Bo

(School of Resources and Planning,Guangzhou Xinhua University,Guangzhou 510520,China)

Abstract: The Pearl River Delta region is one of the important demonstration regions in China’s economic development from high-speed development stage to high-quality development stage. From “innovation, coordination, green, openness and sharing”, an evaluation system of 25 specific indicators is constructed, and the entropy value method and geographic information system are used to measure the level and spatial characteristics of the high-quality economic development of the Pearl River Delta region from 2014 to 2019. The results show that the mean variation of the comprehensive score of high-quality economic development in the Pearl River Delta region is small and shows a small upward trend. Except for the openness dimension, which shows an obvious downward trend, the other four indicators have different fluctuations in growth. Shenzhen, Zhuhai and Guangzhou are the top performers in terms of high quality economic development, and coastal cities generally have higher overall scores, the overall spatial distribution shows an “M” pattern.

Keywords: high-quality economic development; spatial characteristics; Pearl River Delta