

基于偏离 - 份额模型的佛山市及禅城区制造业产业发展规划研究

陈家豪

广州大学地理科学与遥感学院, 广东 广州

收稿日期: 2025年2月20日; 录用日期: 2025年3月26日; 发布日期: 2025年4月7日

摘要

在粤港澳大湾区战略背景下, 制造业作为区域经济发展的关键支柱, 其转型升级与高质量发展受到广泛关注。本文采用偏离 - 份额分析模型, 对佛山市及禅城区各行业在全省和全市产业格局中的表现进行深入剖析与比较, 揭示了各行业的增长潜力、结构效应及竞争优势。研究发现: 1) 佛山市在金属制品、家具制造、汽车制造等行业展现出较强的市场竞争力和增长潜力, 而纺织服装、酒饮料及精制茶等传统行业面临增长放缓的挑战; 2) 禅城区的制造业也呈现出类似的结构性问题, 特别是在金属制品、通用设备制造等领域具备较强的增速优势, 而食品制造和文教用品制造等领域的增速相对较低。基于上述分析, 本文从产业结构转型、人才引进和对外开放等三个层面提出优化建议, 重点强调高端装备制造业的引领作用, 推动产业结构的转型升级, 延伸产业链条并提升产业集群的竞争力。本研究为佛山市在粤港澳大湾区内构建现代产业体系、推动制造业高质量发展提供了量化依据和政策启示。

关键词

佛山市, 制造业, 产业结构, 偏离 - 份额分析, 产业优化

A Study on the Industrial Development and Planning of the Manufacturing Sector in Foshan and Chancheng District Based on the Shift-Share Mode

Jiahao Chen

School of Geography and Remote Sensing, Guangzhou University, Guangzhou Guangdong

Received: Feb. 20th, 2025; accepted: Mar. 26th, 2025; published: Apr. 7th, 2025

Abstract

Under the strategic framework of the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area, manufacturing plays a pivotal role in regional economic development, and its transformation, upgrading, and high-quality development have garnered significant attention. This study applies the Shift-Share analysis model to decompose and compare the performance of various industries in Foshan and Chancheng District within the context of the provincial and city industrial structure, revealing the growth potential, structural effects, and competitive advantages of each industry. The findings indicate that: 1) Foshan exhibits strong market competitiveness and growth potential in industries such as metal products, furniture manufacturing, and automobile manufacturing, while traditional sectors like textiles, apparel, and beverage and tea manufacturing face challenges of slowing growth; 2) Similarly, Chancheng District faces structural challenges in its manufacturing sector, with notable growth advantages in metal products and general equipment manufacturing, while sectors like food manufacturing and educational supplies show relatively lower growth rates. Based on these findings, the paper offers optimization suggestions from three perspectives: industrial structure transformation, talent attraction, and external opening-up. The study emphasizes the leading role of high-end equipment manufacturing, promotes the transformation and upgrading of the industrial structure, and suggests extending the industrial chain and enhancing the competitiveness of industrial clusters. This research provides quantitative evidence and policy insights for Foshan in building a modern industrial system within the Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area and advancing the high-quality development of its manufacturing sector.

Keywords

Foshan, Manufacturing, Industrial Structure, Shift-Share Analysis, Industrial Optimization

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 绪论

近年来,随着《粤港澳大湾区发展规划纲要》的印发及战略部署的深入实施,粤港澳大湾区逐渐成为国内外学者关注的热点区域。粤港澳大湾区整体处于工业化中后期阶段,以先进制造业为代表的第二产业在核心城市经济发展中发挥着主导作用。随着大湾区经济逐步向工业纵深发展,第三产业——尤其是生产性服务业——正成为推动工业向高技术化、高附加值转型的重要驱动力。构建现代经济体系的关键在于形成实体经济、科技创新、现代金融与人力资源协同发展的现代化产业体系。未来,大湾区的生产性服务业规模将不断扩大,且生产性服务业将日益集中于中心城市,从而进一步带动周边制造业集聚发展;与此同时,电子、机械、石化、汽车、纺织等传统产业也正逐步向周边城市转移。佛山市必须抓住这一发展机遇,不仅要营造良好的产业发展环境,积极推动现有主导优势产业升级,还应主动构建与大湾区内其他城市的产业互补关系,形成辐射联动效应。

在此背景下,不少研究从土地利用与产业分区耦合、产业结构优化与居民消费升级、交通基础设施对产业结构升级的促进作用等多角度探讨区域产业转型的驱动因素[1]-[5]。部分学者利用因子分析法和层次分析法(AHP)构建区域主导产业选择模型,对区域产业发展、政策环境等指标进行降维综合评价,探索出区域主导产业的选择路径[6][7]。然而,由于这些方法涉及大量指标建模,且在指标选择过程中不可

避免地掺入研究者的主观认识, 因此相关结论仍存在一定争议。另外, 其他部分学者们通过对比国际湾区与粤港澳大湾区的发展模式[8][9]、计算产业集聚度、专业化程度和同构程度指数[10]、探讨珠三角制造业与港澳服务业的合作发展模式[11][12]等方式, 不断丰富对粤港澳大湾区产业分工与协同演化的认识, 认为珠三角内制造业水平划分为三个梯队, 应当鼓励各城市根据自身产业结构进一步选择升级发展方向, 避免一刀切以及单一化发展[12]。巫细波等人则进一步利用 POI 大数据对粤港澳大湾区空间进行功能细化, 凸显 7 类差异化空间结构特征[13]。

但总体来看, 目前多数研究聚焦于大湾区整体或部分城市的宏观层面, 关注区域产业协同发展和空间布局等问题[14]-[18], 对于单个城市如何在大湾区背景下进行产业定位与转型升级的实证探讨尚显不足。李涛等从阳江市的视角出发, 关注该市在对接大湾区产业转移中的定位问题[19], 为本文提供了一定启示。作为珠三角制造业的重要基地, 佛山市近年来在传统产业稳步发展的基础上, 部分优势产业逐渐形成集群效应。然而, 要在激烈的区域竞争中进一步提升产业经济发展水平, 并更好地承接大湾区产业转移, 佛山市亟需明确筛选制造业中的优势主导产业与潜力发展产业, 推动产业结构优化升级。

为此, 本文采用偏离-份额分析法, 将区域经济变化视为一个动态过程, 以大湾区整体经济发展为参照系, 将佛山市经济总量的变动分解为份额偏离、结构偏离和竞争力偏离三个分量, 从而综合评估产业增长潜力、结构调整及竞争力提升对经济增长的影响, 进而识别出具有竞争优势和发展潜力的主导产业。此外, 本文还将在全省宏观与全市微观两个层面, 重点分析佛山市及其中心城区(禅城区)的主导产业选择, 为进一步优化产业布局、落实区域协调发展政策提供参考建议。

2. 数据与方法

2.1. 研究区域

佛山市位于广东省珠江三角洲的核心位置(见图 1), 是以制造业为主导, 三大产业协调发展的制造业名城。经过改革开放 30 余年发展, 佛山逐步形成了以家电、机械装备、陶瓷、建材、家具等产业为支柱的多元化产业格局, 被誉为“佛山制造”, 家用电器、机械装备等十大优势产业的产值占全市工业总产值的 80%以上, 构成了主要的经济支柱。

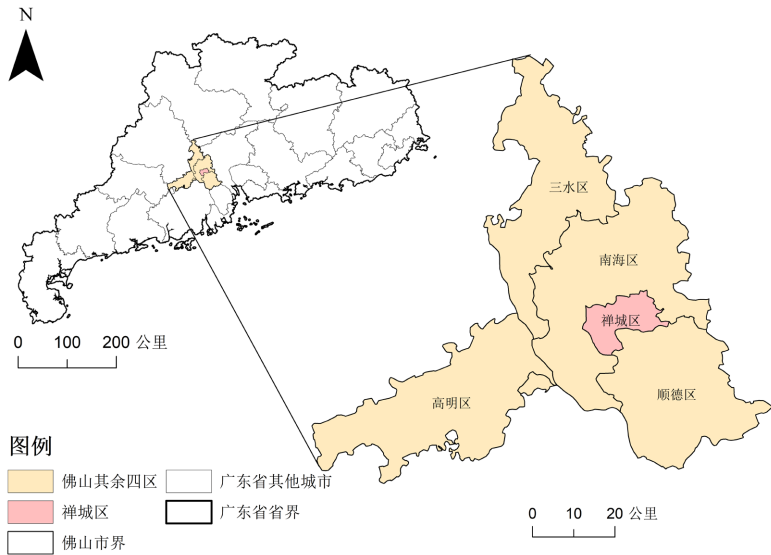


Figure 1. Foshan city location and administrative divisions map
图 1. 佛山市区位及行政区划图

根据第七次全国人口普查数据,截至 2020 年 11 月 1 日零时,佛山市常住人口为 9498863 人;同期,佛山市地区生产总值由 2015 年的 8107.6 亿元增长至 2020 年的 10816.47 亿元,年均增长率达到 6.1%。而禅城区作为佛山市的政治、经济、文化中心,禅城区在佛山市的经济发展中占据了重要地位,其制造业主要集中于高端装备制造业、电子信息产业、家具产业等方面,并逐渐向智能化、数字化转型。

2.2. 数据来源

本研究的主要研究对象为佛山市及其中心城区禅城区。数据源于 2014 至 2019 年《广东统计年鉴》和《佛山市统计年鉴》的分行业规模以上工业企业的制造业生产总值指标,基本涵盖 32 个制造业行业。在剔除工业增加值为零的行业数据后(例如烟草制品业等),最终保留了 25 个行业的数据(表 1)。

Table 1. Total output value of manufacturing by industry in Guangdong province, Foshan city, and Chancheng district in 2014 and 2019 (Billion yuan)

表 1. 2014 年及 2019 年广东省、佛山市及禅城区分行业制造业总产值表(亿元)

序号	行业	广东省		佛山市		禅城区	
		2014 年	2019 年	2014 年	2019 年	2014 年	2019 年
1	农副食品加工	3000.43	3100.63	290.88	440.83	3.08	0.82
2	食品制造	1667.6	2112.08	271.76	302.30	109.63	6.99
3	酒、饮料和精制茶制造	1090.8	1002.55	210.78	203.01	3.78	3.74
4	纺织	2530.59	2132.95	682.01	967.20	132.44	200.68
5	纺织服装、服饰	3791.61	3102.15	432.57	453.21	102.81	107.85
6	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋	2279.49	1765.89	277.13	257.56	13.61	12.65
7	家具制造	1709.17	2234.76	439.47	670.45	10.30	5.27
8	造纸和纸制品	1880.92	2498.11	253.89	350.93	39.27	22.22
9	印刷和记录媒介复制	1190.99	1366.79	180.88	209.38	47.40	28.07
10	文教、工美、体育和娱乐用品制造	4289.16	3427.99	727.63	565.30	198.42	20.06
11	化学原料和化学制品制造	6127.36	5604.78	797.78	1083.90	50.12	43.76
12	医药制造	1368.06	1646.86	88.38	172.20	9.76	18.76
13	橡胶和塑料制品	4582.36	5695.37	1001.45	1134.64	144.45	135.63
14	非金属矿物制品	4753.43	5889.83	1303.16	1366.25	297.14	160.87
15	黑色金属冶炼和压延加工	2524.52	2709.33	538.74	659.78	12.98	6.36
16	有色金属冶炼和压延加工	3266.23	3605.83	1143.78	1167.94	13.45	9.42
17	金属制品	5482.46	6630.31	1443.63	2306.81	86.90	72.07
18	通用设备制造	3519.21	4697.44	712.98	1102.82	185.17	67.70
19	专用设备制造	2170.6	4014.57	560.46	910.80	76.53	69.82
20	汽车制造	5485.91	8291.08	615.63	1017.88	45.63	51.74
21	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造	1186.89	1027.72	103.87	165.94	17.35	11.71
22	电气机械和器材制造	12024.4	14866.73	4220.75	5308.21	225.80	177.42
23	计算机、通信和其他电子设备制造	28254.95	41570.06	945.45	802.75	80.75	77.11
24	仪器仪表制造	821.63	1302.98	78.89	125.07	38.89	66.02
25	废弃资源综合利用	1072.04	1041.41	433.21	375.46	4.57	0.62

2.3. 研究方法

研究采用偏离 - 份额模型刻画佛山市及中心城区制造业结构变化规律特征。偏离 - 份额分析法是分别以广东省和佛山市制造业产值作为参照系，把佛山市及其中心城区视作动态变化过程，并将其产业增长变化拆分为增长份额分量、结构偏离分量和地区竞争力偏离分量，以此解释佛山市及其中心城区制造业结构的优劣势及增长或衰退的原因，进而提出佛山及其中心城区制造业未来发展路径。

以广东省 - 佛山市为例，假设 2014 年佛山市制造业 i 行业的产值水平为 b_{i0} ， b_0 为 2014 年佛山市制造业平均产值水平，经过 t 年的发展，佛山市制造业 i 行业的产值水平发展至 b_{it} ， b_t 为 t 年后佛山市制造业平均产值水平；同理 2014 年广东省制造业 i 行业的产值水平为 B_{i0} ， B_0 为 2014 年广东省制造业平均产值水平，经过 t 年的发展，广东省制造业 i 行业的产值水平发展至 B_{it} ， B_t 为 t 年后广东省制造业平均产值水平。则研究时段内佛山市制造业 i 行业的产值增长率为 r_i ，广东省制造业 i 行业的产值增长率 R_i 分别为：

$$R_i = \frac{B_{it} - B_{i0}}{B_{i0}}, r_i = \frac{b_{it} - b_{i0}}{b_{i0}} \quad (1)$$

为排除城市发展增速与广东省增速间差异的影响，引入标准化量 b'_{it} ，按照广东省制造业各行业所占份额以得到城市各产业的标准化规模，即：

$$b'_{it} = b_{i0} * \frac{B_{i0}}{B_0} \quad (2)$$

佛山市制造业 i 行业的增长量 G_i 由增长份额分量 N_i ，结构偏离分量 P_i 和竞争偏离分量 D_i 构成，即：

$$G_i = N_i + P_i + D_i \quad (3)$$

$$N_i = b'_{i0} * R_i \quad (4)$$

$$P_i = (b_{i0} - b'_{i0}) * R_i \quad (5)$$

$$D_i = b_{i0} * (r_i - R_i) \quad (6)$$

式中： N_i 表示佛山市制造业 i 行业按照广东省平均增长率的增长情况； P_i 表示剔除广东省和佛山市制造业增速查以后，产业结构对制造业增长的贡献，该项值越大，则说明贡献越大； D_i 是指广东省和佛山市 i 行业的产值增速间差异所引起的偏差，是除产业结构自身因素对产值收入增长的贡献，值越大表明该行业的竞争力优势，贡献越大。

3. 研究结果

根据偏离 - 份额模型结果(表 2)，佛山市制造业产业发展整体情况如下：(1) 从行业增长速度(N)来看，食品制造业、家具制造业、造纸和纸制品业等行业在佛山市的增速高于广东省的平均水平，具有较好的发展潜力；纺织业、纺织服装、服饰业等行业在佛山市的增长相对较慢。(2) 从产业结构贡献(P)来看家具制造业、金属制品业等行业的产业结构对于佛山市的制造业增长有着较大的积极作用；而酒、饮料和精制茶制造业等轻工业的产业结构在一定程度上对整体增长造成了负面影响。(3) 从制造业产业竞争力来看，纺织业、金属制品业、汽车制造业等行业竞争力相对较强，其产值增速较广东省其他地方具有较大差异；但计算机、通信和其他电子设备制造业、废弃资源综合利用业行业在佛山的竞争力较弱，产值增速与广东省的差异较小，甚至低于广东省。(4) 从产业发展潜力来看，电气机械和器材制造业、汽车制造业、金属制品业这些行业不仅在佛山市增速较快，而且具有较强的增长潜力；计算机、通信和其他电子设备制造业在佛山市未来的增长空间较小。

而对于佛山市中心城区禅城区而言：(1) 行业增速(N)上，纺织业、化学原料和化学制品制造业、金属制品业、通用设备制造业等行业在禅城区的增速高于该地区的整体水平，具有较大的增长潜力；食品制造业、酒、饮料和精制茶制造业、文教、工美、体育和娱乐用品制造业等行业在禅城区的增长相对较慢。(2) 产业结构贡献(P)上，通用设备制造业、金属制品业、纺织业等，表明这些行业的产业结构在一定程度上对禅城区制造业增长做出了贡献；但家具制造业、化学原料和化学制品制造业等，表示这些行业的产业结构对禅城区制造业的增长贡献较小。(3) 竞争力优势(D)上，金属制品业、通用设备制造业等行业在禅城区相对广东省其他地方的产值增速表现较好，表明禅城区这些行业的竞争力较强；而纺织服装、服饰业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等行业的竞争力则相对较弱。(4) 增长潜力(G)医药制造业、汽车制造业、仪器仪表制造业等，这些行业在禅城区具有较强的增长潜力；而文教、工美、体育和娱乐用品制造业、食品制造业等行业的增长潜力较小。

综上，可以发现佛山市在制造业中有一些行业显示出良好的增长势头和竞争力优势，如金属制品业、家具制造业、汽车制造业等。而一些传统行业，如纺织服装、服饰业、酒、饮料和精制茶制造业等则面临增长放缓的困境，需要进行产业结构调整，提升其竞争力和创新能力。而对于中心城区而言，金属制品业、通用设备制造业、纺织业等行业表现出强劲的增长潜力，展现出较强的竞争力和相对较好的增速。然而，一些传统行业如食品制造业、文教用品制造业、皮革制品业等则显现出增速较慢的趋势，需要进一步调整产业结构，提升这些行业的竞争力和创新能力。

Table 2. Results of shift-share analysis for manufacturing industry

表 2. 制造业偏离 - 份额法结果

序号	行业	广东 - 佛山							佛山 - 禅城						
		R_i	r_i	b'_{io}	N_i	P_i	D_i	G_i	R_i	r_i	b'_{io}	N_i	P_i	D_i	G_i
1	农副食品加工	0.03	0.52	502.24	16.77	-7.06	140.24	149.95	0.52	-0.73	31.95	16.47	-14.88	-3.85	-2.26
2	食品制造	0.27	0.11	279.14	74.40	-1.97	-41.89	30.54	0.11	-0.94	29.85	3.35	8.97	-114.96	-102.64
3	酒、饮料和精制茶制造	-0.08	-0.04	182.59	-14.77	-2.28	9.28	-7.77	-0.04	-0.01	23.15	-0.85	0.71	0.10	-0.04
4	纺织	-0.16	0.42	423.59	-66.56	-40.61	392.36	285.19	0.42	0.52	74.91	31.33	24.06	12.86	68.24
5	纺织服装、服饰	-0.18	0.05	634.68	-115.41	36.75	99.30	20.64	0.05	0.05	47.51	2.27	2.64	0.13	5.04
6	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋	-0.23	-0.07	381.56	-85.97	23.53	42.87	-19.57	-0.07	-0.07	30.44	-2.15	1.19	0.00	-0.96
8	家具制造	0.31	0.53	286.10	87.98	47.16	95.84	230.98	0.53	-0.49	48.27	25.37	-19.96	-10.44	-5.03
	造纸和纸制品	0.33	0.38	314.85	103.31	-20.00	13.73	97.04	0.38	-0.43	27.89	10.66	4.35	-32.06	-17.05
9	印刷和记录媒介复制	0.15	0.16	199.36	29.43	-2.73	1.80	28.50	0.16	-0.41	19.87	3.13	4.34	-26.80	-19.33
10	文教、工美、体育和娱乐用品制造	-0.20	-0.22	717.96	-144.15	-1.94	-16.24	-162.33	-0.22	-0.90	79.92	-17.83	-26.44	-134.09	-178.36
11	化学原料和化学制品制造	-0.09	0.36	1025.66	-87.47	19.43	354.16	286.12	0.36	-0.13	87.63	31.43	-13.45	-24.34	-6.36

续表

12	医药制造	0.20	0.95	229.00	46.67	-28.66	65.81	83.82	0.95	0.92	9.71	9.21	0.05	-0.26	9.00
13	橡胶和塑料制品	0.24	0.13	767.04	186.31	56.94	-110.05	133.19	0.13	-0.06	110.00	14.63	4.58	-28.03	-8.82
14	非金属矿物制品	0.24	0.05	795.68	190.22	121.32	-248.46	63.09	0.05	-0.46	143.14	6.93	7.46	-150.66	-136.27
15	黑色金属冶炼和压延加工	0.07	0.22	422.58	30.94	8.50	81.60	121.04	0.22	-0.51	59.18	13.30	-10.38	-9.54	-6.62
16	有色金属冶炼和压延加工	0.10	0.02	546.73	56.85	62.08	-94.76	24.16	0.02	-0.30	125.63	2.65	-2.37	-4.31	-4.03
17	金属制品	0.21	0.60	917.71	192.14	110.11	560.93	863.18	0.60	-0.17	158.57	94.81	-42.85	-66.79	-14.83
18	通用设备制造	0.33	0.55	589.08	197.22	41.48	151.13	389.84	0.55	-0.63	78.31	42.82	58.43	-218.72	-117.47
19	专用设备制造	0.85	0.63	363.34	308.66	167.46	-125.78	350.34	0.63	-0.09	61.56	38.48	9.36	-54.55	-6.71
20	汽车制造	0.51	0.65	918.28	469.56	-154.76	87.45	402.25	0.65	0.13	67.62	44.18	-14.37	-23.70	6.11
21	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造	-0.13	0.60	198.67	-26.64	12.71	76.00	62.07	0.60	-0.33	11.41	6.82	3.55	-16.01	-5.64
22	电气机械和器材制造	0.24	0.26	2012.76	475.78	521.92	89.76	1087.46	0.26	-0.21	463.61	119.45	-61.27	-106.56	-48.38
23	计算机、通信和其他电子设备制造	0.47	-0.15	4729.59	2228.81	-1783.27	-588.24	-142.70	-0.15	-0.05	103.85	-15.67	3.49	8.55	-3.64
24	仪器仪表制造	0.59	0.59	137.53	80.57	-34.36	-0.04	46.18	0.59	0.70	8.67	5.07	17.69	4.36	27.13
25	废弃资源综合利用	-0.03	-0.13	179.45	-5.13	-7.25	-45.37	-57.75	-0.13	-0.86	47.58	-6.34	5.73	-3.34	-3.95

4. 结论与讨论

在《佛山市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的指引下，佛山市将坚持以实体经济为根基，聚焦制造业高质量发展，通过实施“六大工程”，重点打造“2+2+4”产业集群，着力巩固提升战略性支柱产业，同时培育壮大战略性新兴产业。与此同时，佛山市还将推进现代服务业提质增效、提升金融服务实体经济水平，加快数字经济发展步伐，构建更具竞争力的现代产业体系。研究运用偏离-份额模型对佛山市和禅城区制造业展开分析，得出以下结论：

(1) 佛山市制造业的整体发展呈现较大的差异化特点。金属制品业、家具制造业、汽车制造业等行业显示出较强的市场竞争力和增长潜力，这些行业在佛山市表现出明显的增速优势，具有成为未来发展重点的潜力。而纺织服装业、酒饮料和精制茶制造业等，显示出相对较低的增速，需要调整产业结构，提升其竞争力和创新能力。

(2) 禅城区制造业的产业发展同样存在一定的结构性问题。纺织业、金属制品业、通用设备制造业行业显示出良好的增速，禅城区在这些领域具备较强的竞争力。尤其是在金属制品业和通用设备制造业，

禅城区的增速明显高于广东省的平均水平, 展现出较强的产业基础和发展潜力。但食品制造业、文教、工美、体育和娱乐用品制造业等行业面临增速放缓和市场需求萎缩的风险, 急需进行产业结构优化和转型升级。

为此, 本文提出以下产业优化政策和建议:

(1) 优化产业结构, 推动传统行业的转型升级。针对佛山市和禅城区的优势行业(如金属制品业、家具制造业、汽车制造业、纺织业等), 政府应加大政策支持, 尤其是在技术创新、设备更新、人才引进等方面, 进一步推动产业高质量发展。同时, 通过产业集聚、配套设施建设、园区发展等方式, 促进优势产业在空间上的集聚, 提升产业的整体竞争力, 实现产业集群效应。此外, 积极运用 AI 和自动化机器人提高产业技术创新和自动化水平, 并在绿色生产和环保技术方面加大投入, 增强产业的可持续发展能力。同时, 推动传统产业向智能制造、精益生产方向转型, 特别是针对劳动力密集型产业, 要通过提升产品附加值, 向高技术、高附加值的领域发展。

(2) 完善人才培养和引进机制, 共同打造粤港澳大湾区高水平人才高地。市政府和区政府应通过优化政策、提供优惠待遇等方式, 吸引国内外高端人才加入佛山市和禅城区的制造业领域, 特别是在先进制造业、科技创新和管理领域的专业人才。同时加强职业技术教育和培训, 推动职业技术教育与企业需求对接, 提升本地工人的技能水平, 尤其是在新兴产业和高技术行业中的应用能力。

(3) 增强市场需求和国际竞争力。政府通过政策支持鼓励制造企业拓展国内外市场, 特别是在“一带一路”等国际化战略的框架下, 促进出口产品的技术含量和附加值。同时, 积极推动佛山市和禅城区制造企业在品牌建设和营销方面加大投入, 提高产品的国际市场竞争力, 打造具有影响力的本地品牌。

综上, 佛山市和禅城区的制造业发展潜力巨大, 但仍需在产业结构优化、技术创新、人才培养等方面做出努力。佛山市应以实体经济为依托, 充分发挥现有制造业的优势, 依托主导产业引领作用和产业结构优化升级, 推动全市制造业实现高质量转型, 从而在粤港澳大湾区乃至全国的制造业竞争格局中确立更加牢固的领先地位。

参考文献

- [1] 史宇微, 杨和平, 魏朝富. 产业结构优化与土地集约利用耦合协调研究——以四川省为例[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2021, 46(3): 78-86.
- [2] 陈章喜, 吴振帮. 粤港澳大湾区城市群土地利用结构与效率评价[J]. 城市问题, 2019(4): 29-35.
- [3] 刘汝浩. 新发展格局视域下区域产业结构优化与居民消费升级协同发展——基于技术创新中介效应的实证[J]. 商业经济研究, 2021(4): 46-50.
- [4] 王荣辉. 区域交通与经济产业结构关系研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京交通大学, 2007.
- [5] 张桂兰. 交通基础设施对产业结构升级的空间效应——基于空间杜宾模型的中国地级市面板数据的实证[J]. 广东石油化工学院学报, 2021, 31(1): 90-94.
- [6] 王妮. 基于因子分析的西安市主导产业的选择研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 西安建筑科技大学, 2015.
- [7] 贾斐. 河南省主导产业选择的实证研究[J]. 商场现代化, 2015(19): 139.
- [8] 甘志鹏. 国际大湾区比较视角下粤港澳大湾区产业结构与优化路径探析[J]. 经济研究导刊, 2021(6): 26-28.
- [9] 王文思. 粤港澳大湾区产业结构与优化路径研究——国际大湾区比较的视角[J]. 特区经济, 2020(5): 32-34.
- [10] 睦文娟, 张昱, 王大卫. 粤港澳大湾区产业协同的发展现状——以珠三角 9 市制造业为例[J]. 城市观察, 2018, 57(5): 24-30.
- [11] 张海梅, 陈多多. 粤港澳大湾区背景下珠三角制造业与港澳服务业合作发展研究[J]. 岭南学刊, 2018(2): 96-102.
- [12] 杨本建, 林云鹏. 粤港澳大湾区制造业升级现状分析[J]. 城市观察, 2018, 56(4): 5-16.
- [13] 巫细波, 赖长强. 基于 POI 大数据的城市群功能空间结构特征研究——以粤港澳大湾区为例[J]. 城市观察, 2019(3): 44-55.

- [14] 王方方, 李香桃. 粤港澳大湾区城市群空间结构演化机制及协同发展——基于高铁网络数据[J]. 城市问题, 2020(1): 43-52.
- [15] 周春山, 邓鸿鹄, 史晨怡. 粤港澳大湾区协同发展特征及机制[J]. 规划师, 2018, 34(4): 8.
- [16] 向晓梅, 杨娟. 粤港澳大湾区产业协同发展的机制和模式[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2018(2): 17-20.
- [17] 陈燕, 林仲豪. 粤港澳大湾区城市间产业协同的灰色关联分析与协调机制创新[J]. 广东财经大学学报, 2018, 33(4): 89-97.
- [18] 韩永辉, 张帆. 粤港澳大湾区的区域协同发展研究——基于供给侧结构性改革视角的分析[J]. 治理现代化研究, 2018(6): 51-56.
- [19] 李涛. 阳江市对接粤港澳大湾区的主导产业选择——基于偏离份额模型的分析[J]. 广东经济, 2020(4): 74-81.