

区域实践

基于增长极视角浦东新区开发开放的内在机制研究及对青岛西海岸新区的启示

窦江海

(青岛市黄岛区发展研究中心, 山东 青岛 266400)

摘要: 改革开放以来,每一次国家级新区的建立,都不同程度地影响一个区域的发展。深圳特区助力珠三角的发展,浦东新区助力长三角的发展,滨海新区助力京津冀的发展。青岛西海岸新发展起点及态势与上海浦东新区有许多相似之处,通过定量分析,揭示了产业结构、创新和开放引领、国内贸易等是浦东新区开发开放内在机制和发挥区域增长极功能主要影响因素,并对青岛西海岸新区打造区域发展增长极提出对策建议。

关键词: 增长极; 增长极评价指标体系; 岭回归; 浦东新区; 青岛西海岸新区

中图分类号: F127 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)12-0158-10

国家级新区是由国务院批复设立,承担国家重大发展和改革开放战略任务的综合功能区,肩负着打造高质量发展引领区、改革开放新高地、城市建设新标杆的历史重任^[1]。目前全国共设立19个国家级新区,总面积约为2.1万km²,占全国总面积的0.2%,2022年,地区生产总值约为6万亿元、占全国经济总量的5%;单位面积经济密度达2.52亿元/km²,远高于全国0.13亿元/km²的平均水平,为促进区域经济发展的重要增长极;从分布区域看,8个在东部地区、2个在中部地区、6个在西部地区、3个在东北地区。从经济体量看,可分为三个方阵,第一方阵即最早获批的2个新区,浦东新区1.6万亿元、滨海新区近7000亿元;第二方阵包括青岛西海岸新区、重庆两江、四川天府、湖南湘江4个新区,均处4000亿~5000亿元;第三方阵即低于4000亿元的13个新区。

当前中国正处于中华民族伟大复兴战略全局与世界百年未有之大变局同步交织、相互激荡的关键时期,内部条件和外部环境都发生复杂深刻的变化,而新区本身就是应变而生、破局而起的,20世纪90年代初,面对风云变幻的国际形势和风起云涌的国内改革,国家做出了开发开放上海浦东的重大决策,开发开放使浦东从“宁要浦西一张床,不要浦东

一套房”的落后地区转变为上海“排头兵中的排头兵、先行者中的先行者”,浦东开发开放30余年创造了55个“全国第一”,成为全国改革开放的象征和上海现代化建设的缩影,带动了长江三角洲和整个长江流域经济的飞跃。面对新形势,国家实施区域重大战略和区域协调发展战略,对加快形成经济高质量发展的新增长极提出迫切要求,要求对于在区域重大战略中肩负重要使命的新区,要综合考虑自身乃至所在地区的资源禀赋、产业结构、能源结构特点等,准确定位、突出优势和特色,形成能够带动区域乃至全国高质量发展的“动力源”。

青岛西海岸新区于2014年6月获批,陆域面积为2129km²,资源禀赋优越,所在依托的青岛市的发展基础条件较好;海岸线为309km,港口资源丰富,拥有“一区三港”(黄岛油港区、前湾港区和董家口港区),土地资源丰富,有广阔的发展空间;区位优势明显,位于环渤海和长三角两大都市圈之间核心地带,是黄河流域主要出海通道和欧亚大陆桥东部重要桥头堡,与日韩隔海相望;经济腹地为山东半岛,辐射黄河流域;新区设立初期,东部“老城”发展基础良好,西部“新城”开发程度较低。

对照浦东新区设立初期的基础条件:面积为1210.41km²,资源禀赋优越,依托的上海市的发展

收稿日期: 2025-01-06

基金项目: 山东省社科规划重大理论与现实问题协同创新研究专项课题(20CCXJ10)

作者简介: 窦江海(1983—),男,山东临朐人,硕士,高级经济师,研究方向为区域经济等。

基础条件较好;港口资源丰富,海岸线为 105.93 km,黄浦江岸线为 43.5 km,较丰富的土地资源;区位优势明显,位于长三角都市群,东临东海,北濒长江,地形平坦,河渠纵横;经济腹地为“沪宁杭”,辐射长江流域;新区设立初期,西部“老城”发展基础良好,东部“新城”开发程度较低。青岛西海岸新区与浦东新区在开发初期基础条件、资源禀赋、区位优势、经济腹地、发展空间、使命任务等诸多方面相似,均处于沿海地区,均有大城市做依托,均拥有较丰富的土地资源、海洋资源,许正中^[2]指出具备高起点、高标准打造区域增长极的基本条件。充分借鉴其开发开放经验,对推动青岛西海岸新区发展全面提质,加快提升新区辐射力带动力,打造区域乃至全国高质量发展增长极具有重要意义。现有的针对国家级新区的研究,定量研究方面多为运用全部或部分新区的面板数据进行定量分析,定性研究方面多为针对浦东新区等个别新区从发展历程等角度进行定性分析,青岛西海岸新区属于国家级新区第 2 方阵,经济总量列 19 个国家级新区第 3 位,以往的定量和定性分析方法难以为青岛西海岸新区发展研究提供针对性的建议。综合浦东新区和青岛西海岸开发开放的基本条件,本文利用浦东新区的面板数据,从定量角度研究浦东新区开发开放的内在机制,为研究浦东新区的开发开放提供了新视角,对于青岛西海岸新区打造区域发展增长极的研究有一定的借鉴意义。

1 文献评述

1.1 基本理论

本文涉及的基本理论主要包括竞争优势理论、经济增长理论、区域增长极理论等,国内外学者均做了相关研究。

1.1.1 竞争优势和资源禀赋理论

国外学者研究方面,主要有亚当·斯密(Adam Smith)的绝对优势理论、大卫·李嘉图(David Ricardo)的比较优势理论,以及在此基础上发展形成的资源禀赋理论等理论。其中大卫李嘉图的“比较优势”理论认为:在技术相等的情况下,生产方式的选择取决于土地、劳动力、天然资源与资本等“生产要素”的差异;姜智彬^[3]指出区域之间是通过生产要素的差异比较,再选择发展条件较佳的产业及决定产业结构,以实现区域经济增长。国内学者研究方面,林毅夫^[4]指出竞争优势的建立离不开比较优势的发挥,按照比较优势发展是竞争优势的基础,只有充分依靠和发挥自己的比较优势才能建立自己

的竞争优势。只有充分发挥各个地区的比较优势,通过区域一体化,形成更大的产业集群,这样才能将自身的比较优势更好地转变为在国内国际市场的竞争优势。林毅夫等^[5]认为发展中国家应选择比较优势战略,该战略使得经济发展在每个阶段上都能发挥资源禀赋优势,从而维持经济增长并提升资源禀赋结构。张其仔^[6]认为国家的产业升级路径由比较优势演化路径所决定,1978 年以后的经济增长就是按照比较优势演化路径,调整产业结构升级路径形成的。林毅夫和刘培林^[7]提出发展中国家应遵循要素禀赋结构差异所导致的比较优势,认为要素禀赋结构改善是促进经济增长与发展的动力之一。

1.1.2 经济增长理论

国外学者研究方面,新古典经济学的代表人物马歇尔(Alfred Marshall)提出经济增长的动力在于人口数量的增加、资本的积累以及智力水平的提高;20 世纪中期,舒尔茨(Theodore W. Schultz)率先指出劳动力素质对于经济增长的重要性,认为经济增长主要取决于人力资本的积累水平。张震等^[8]认为从要素投入角度来看,劳动力、人力资本、物质资本、自然资源、基础设施投资均能促进地区经济增长。但从古典经济学到新古典经济学,学术界对经济增长问题的研究,都仅仅是对经济增长进行分析,缺少社会等相关发展方面的研究。国内学者研究方面,随着人口红利的消退以及资源、环境等问题的凸显,特别是党的十九大首次提出高质量发展要求后,国内学者的研究聚焦到经济高质量发展上,对经济发展内涵的研究已经扩展到经济、社会和自然等共同发展的层面,定量研究由单一指标转变为综合指标,李金昌等^[9]从“人民美好生活需要”和“不平衡不充分发展”着手,构建了由经济活力等 5 个部分共 27 项指标构成的高质量发展评价指标体系;陆欣童^[10]构建中国经济高质量发展指标体系,运用省际面板数据与熵权 TOPSIS 法相结合的综合评价方法进行实证测度;刘家旗^[11]以 GDP 为被解释变量表示经济增长,选取要素投入等 21 个解释变量,研究西部地区经济增长影响因素;殷培伟等^[12]构建评价指标体系,对国家中心城市经济高质量发展进行测度和比较;任保显^[13]利用熵权法和 TOPSIS(technique for order preference by similarity to an ideal solution)评价模型对中国省域经济高质量发展水平进行测度。

1.1.3 区域增长极理论

国外学者研究方面,20 世纪 50 年代法国学者

弗朗索瓦·佩鲁(Francois Perroux)^[14]提出了增长极理论,认为增长极就是由主导部门或具有创新能力的企业在某些地区或大城市集聚发展而形成的经济活动中心;美国学者约翰·弗里德曼(John Friedeman)^[15]提出了“中心-外围”论,指出发展来源于相对很少的几个变革中心,“核心区”通过支配效应、信息效应、现代化效应、联动效应和生产效应等多种反馈效应将创新从“核心区”扩散至“外围区”,促进外围区的经济增长。国内学者研究方面,安江林^[16]提出现代化区域增长极体系建设是高质量发展的重要战略途径;吴楚豪和周颖^[17]提出中国在推进区域协调发展战略进程中,应当依托区域经济增长极;何满丹^[18]提出作为区域经济增长极,实现自身快速增长仅是前提,最重要的是带动整个区域快速发展。衡量该功能主要看其为所依托的中心城市乃至整个区域的快速发展做出的贡献。

1.2 浦东新区开发开放和增长极有关理论研究

目前国内有众多学者从不同层面不同角度对浦东新区开发开放进行有关研究。定性研究方面:潘凤^[19]从浦东新区发展使命、区位特征、发展环境等因素总结浦东新区的发展特征;曾刚等^[20]从浦东不同发展阶段主要开发内容与特征上总结归纳浦东发展路径;尤安山^[21]从浦东开发开放模式的基本特征、成效角度,总结归纳浦东经验。定量研究方面:徐建^[22]根据浦东开发开放进程,从推进步骤和战略路径角度,阐述浦东新区“增长极”作用;林靖欣和黎泉^[23]表示区域经济增长短期可以依靠增长极刺激,充分把握增长极理论的合理内核,发挥国家级新区的“极”的作用;谭鑫和皮亚彬^[24]通过浦东新区与沪苏浙经济腹地主要宏观经济指标对比研究浦东新区增长极的辐射带动作用;李明良^[25]通过浦东新区与所在城市的主要宏观经济指标对比研究浦东新区增长极的带动作用;邹玉娟^[26]从形成背景和功能定位,研究浦东新区增长极的形成;陈扬^[27]对三大国家级新区的发展进行定量分析与定性研究的基础上,对国家级新区的发展动力进行总结归;荆锐等^[28]从经济发展、人口集聚规模及建设用地扩张维度对比上海浦东新区和南京江北新区的发展的异质性研究其发展驱动机制,指出交通等基础设施建设能强化新区与母城的联系,是实现新区快速健康发展的基础。

综合上述研究来看,当前学术界对于浦东新区开发开放主要是集中在发展路径和政策方面等定性研究,定量方法进行综合研究的文章较少。本文

使用量化的方法,针对浦东新区开发开放自身因素和发挥区域“增长极”的影响因素,分别构建指标体系,分析浦东新区开发开放的主要内在影响因素,以及发挥区域“增长极”的主要影响因素,综合研究甄别出基于增长极视角下,浦东新区开发开放的主要影响因素,分析青岛西海岸新区有关影响因素情况。

2 实证分析

2.1 研究方法

首先,基于资源禀赋理论、区域增长理论和经济增长极等基本理论,分别研究增长极城市和其所在城市自身的经济增长因素;其次,以增长极城市占所在城市地区生产总值的比例为被解释变量,表示增长极城市对所在城市地区经济带动作用,反映和体现增长极城市的“增长极”影响的“总作用”,以增长极城市相对于所在城市影响因素的相对值为解释变量,反映和体现增长极城市对所在城市各影响因素“增长极”影响的“分作用”;再次,分别利用增长极城市经济增长解释变量、所依托城市经济增长解释变量,“增长极”解释变量,构建评价指标体系;之后,通过模型构建得出评价结果,在众多解释变量中寻找主要影响因素的解释变量;最后,对比浦东新区与青岛西海岸新区的主要影响因素的解释变量进行对比分析提出意见建议。

2.2 评价指标体系构建

2.2.1 增长极及其所在城市的评价指标体系

借鉴李金昌等^[9]、殷培伟等^[12]、陆欣童^[10]构建的评价指标体系包含一级指标6个、二级指标20个,同时根据数据的可获得性对相关指标的计算予以调整,调整后的评价指标体系如表1所示。

2.2.2 “增长极”功能评价指标体系

基于区域增长极理论,利用表2经济增长评价指标体系中浦东新区与上海的相应的指标比较,构建浦东新区“增长极”功能评价指标体系,该指标体系包含一级指标6个、二级指标20个,调整后的评价指标体系如表2所示。

2.3 数据来源与处理

数据来源于《上海市统计年鉴》《浦东新区统计年鉴》《浦东年鉴》《上海市浦东新区国民经济和社会发展统计公报》《青岛统计年鉴》《青岛市国民经济和社会发展统计公报》《青岛市黄岛区统计年鉴》《西海岸新区统计年鉴》《青岛西海岸新区国民经济和社会发展统计公报》,决策开发浦东新区从1991年开始,但浦东新区自1993年成立区级财政和统计

表 1 增长极及其所在城市的评价指标体系

一级指标	二级指标	计算方法	单位	类型
结构优化 (A ₁)	第二产业增加值(A ₁₁)	第二产业增加值	亿元	正向
	工业增加值/第二产业增加值(A ₁₂)	工业产值/第二产业增加值	%	正向
	第三产业增加值(A ₁₃)	第三产业增加值	亿元	正向
	金融业增加值/第三产业增加值(A ₁₄)	金融业增加值/第三产业增加值	%	正向
质量提升 (A ₂)	本级一般公共预算收入(A ₂₁)	本级一般公共预算收入	%	正向
	本级税收/本级一般公共预算收入(A ₂₂)	本级税收/本级一般公共预算收入	%	正向
	企业效益水平(A ₂₃)	企业所得税/本级一般公共预算收入	%	正向
	居民收入水平(A ₂₄)	职工平均工资	元	正向
要素水平 (A ₃)	固定资产投资(A ₃₁)	固定资产投资	亿元	正向
	第二产业固定资产投资占比(A ₃₂)	第二产业固定资产投资/固定资产投资	%	正向
	第三产业固定资产投资占比(A ₃₃)	第三产业固定资产投资/固定资产投资	%	正向
	城市基础设施投资占比(A ₃₄)	城市基础设施投资/固定资产投资	%	正向
创新水平(A ₄)	技术合作水平(A ₄₁)	各类技术合同成交额	亿元	正向
开放水平 (A ₅)	利用外资(A ₅₁)	外商直接合同金额	亿元	正向
	进出口水平(A ₅₂)	进出口总额	亿美元	正向
	出口水平(A ₅₃)	出口总额	亿美元	正向
	港口货物吞吐量(A ₅₄)	港口货物吞吐量	万 t	正向
	国内贸易(A ₅₅)	社会消费品零售总额	亿元	正向
民生改善 (A ₆)	政府教育投入水平(A ₆₁)	教育支出/一般公共预算支出	%	正向
	政府医疗投入水平(A ₆₂)	医疗卫生与计划生育支出/一般公共预算支出	%	正向

表 2 浦东新区“增长极”功能评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	单位	类型
结构带动(A ₁)	第二产业增加值比较(A ₁₁)	浦东第二产业增加值/上海第二产业增加值	%	正向
	工业增加值占第二产业增加值比例比较(A ₁₂)	(浦东工业增加值/浦东第二产业增加值)/ (上海工业增加值/上海第二产业增加值)	%	正向
	第三产业增加值比较(A ₁₃)	浦东第三产业增加值/上海第三产业增加值	%	正向
	金融业增加值占第三产业增加值比例比较(A ₁₄)	(浦东金融业增加值/浦东第三产业增加值)/ (上海金融业增加值/上海第三产业增加值)	%	正向
质量带动(A ₂)	一般公共预算收入比较(A ₂₁)	浦东一般公共预算收入/上海一般公共预算收入	%	正向
	税收占一般公共预算收入比例比较(A ₂₂)	(浦东区级税收/浦东一般公共预算收入)/ (上海税收/上海一般公共预算收入)	%	正向
	企业效益比较(A ₂₃)	(浦东企业所得税/浦东一般公共预算收入)/ (上海企业所得税/上海一般公共预算收入)	%	正向
	居民收入比较(A ₂₄)	浦东职工平均工资/上海市职工平均工资	%	正向
投资带动(A ₃)	固定资产投资比较(A ₃₁)	浦东固定资产投资/上海固定资产投资	%	正向
	第二产固定资产投资业占比比较(A ₃₂)	(浦东第二产固定资产投资/浦东固定资产投资)/ (上海第二产固定资产投资/上海固定资产投资)	%	正向
	第三产业固定资产投资占比比较(A ₃₃)	(浦东第三产固定资产投资/浦东固定资产投资)/ (上海第三产固定资产投资/上海固定资产投资)	%	正向
	城市基础设施比例比较(A ₃₄)	(浦东城市基础设施投资/浦东固定资产投资)/ (上海城市基础设施投资/上海固定资产投资)	%	正向
创新带动(A ₄)	技术合作水平比较(A ₄₁)	浦东技术合同成交额/上海技术合同成交额	%	正向
开放带动(A ₅)	利用外资比较(A ₅₁)	浦东外商直接合同金额/上海外商直接合同金额	%	正向
	进出口总额比较(A ₅₂)	浦东进出口总额/上海进出口总额	%	正向
	出口额比较(A ₅₃)	浦东出口总额/上海出口总额	%	正向
	港口货物吞吐量比较(A ₅₄)	浦东港口货物吞吐量/上海港口货物吞吐量		
	国内贸易比较(A ₅₅)	浦东消费品零售总额/上海消费品零售总额	%	正向
民生带动(A ₆)	政府教育投入比较(A ₆₁)	(浦东教育/浦东新区一般公共预算支出)/ (上海教育/上海一般公共预算支出)	%	正向
	政府医疗投入比较(A ₆₂)	(浦东医疗卫生与计划生育/上海一般公共预算支出)/ (上海医疗卫生与计划生育/上海一般公共预算支出)	%	正向

局,部分经济指标统计起始时间差异较大,比如房地产统计指标始自1995年、专利统计指标始自2000年,导致相关数据无法收集,故本文研究数据的年份从1993—2021年,为更加全面、客观、准确地对全周期、全方位、全过程进行研究分析,在充分搜集已有数据的基础上,最大限度地扩充指标类型,最大范围地把有关数据纳入研究范围,并形成如表2和表3的评价指标体系。由于评价指标的量纲不同,在运用模型计算前,需要进行无量纲化处理。从无量纲化方法对熵权法评价结果的影响看,李晴和陈鹏宇^[29]认为均值化方法可以保持原始数据的差异信息,评价结果更符合实际,更利于有效区分评价对象,表3浦东新区增长极评价指标体系中的评价指标是以“熵”形式为主,故采用均值化方法处理原始数据。

2.4 模型构建、评价与分析

首先对数据广义最小二乘法和逐步回归分析法进行线性回归分析,结果显示广义最小二乘法分析结果个别指标与实际意义不符,逐步回归分析结果个别指标VIF大于10,存在多重共线性问题,此时建立一般的线性模型会使得参数估计不准确或者不平稳,甚至可能导致回归系数的符号与实际情况完全相反,本应显著的自变量不显著,本不显著的自变量却呈现显著性,导致数据研究出来严重偏差甚至完全相反的结论,故选用岭回归方法分析自变量对因变量的影响作用,以消除共线性带来的一系列估计失真问题。使用SPSSAU进行岭回归研究,首先输入 K ,则得到岭迹图用于判断最佳 K ;得到最佳 K 后,输入具体值,最终SPSSAU会输出模型结果。有关运算如下。

2.4.1 浦东新区经济增长评价

如表3所示,进行岭回归分析, $K=0.020$,模型 $R^2=0.999$,意味着选取 X 的全部指标,可以解释 Y 的99.92%变化原因。

如表4所示,对模型进行 F 检验时发现模型通过 F 检验($F=491.465, P=0.000<0.05$)。

表3 模型汇总

观测值	R^2	调整后 R^2	模型误差(RMSE)
29	0.999	0.997	0.027

表4 ANOVA

变量	平方和	df	均方	F	P
回归	25.213	20	1.261	491.465	0.000
残差	0.021	8	0.003		
总计	25.234	28			

如表5所示,模型公式为 $Y = -0.355 + 0.079A_{11} - 0.014A_{12} + 0.215A_{13} + 0.186A_{14} + 0.196A_{21} + 0.017A_{22} + 0.006A_{23} - 0.021A_{24} + 0.033A_{31} + 0.036A_{32} + 0.229A_{33} + 0.031A_{34} + 0.054A_{41} + 0.012A_{51} + 0.087A_{52} + 0.030A_{53} + 0.119A_{54} + 0.169A_{55} - 0.058A_{61} - 0.051A_{62}$ 。总结分析可知, A_{11} 、 A_{13} 、 A_{21} 、 A_{41} 、 A_{52} 、 A_{54} 、 A_{55} 会对 Y 产生显著的正向影响关系,而 A_{12} 、 A_{14} 、 A_{22} 、 A_{23} 、 A_{24} 、 A_{31} 、 A_{32} 、 A_{33} 、 A_{34} 、 A_{51} 、 A_{53} 、 A_{61} 、 A_{62} 并不会对 Y 产生影响关系,即浦东第二产业产值(A_{11})、浦东第三产业产值(A_{13})、浦东新区一般公共预算收入(A_{21})、浦东技术合同成交额(A_{41})、浦东进出口总额(A_{52})、浦东港口货物吞吐量(A_{54})、浦东消费品零售总额(A_{55}),是浦东新区地区生产总值(GDP)增长的主要影响因素。

2.4.2 上海市经济增长评价

按照浦东新区经济发展评价岭回归方法,上海市经济发展评价岭回归结果为 $K=0.020, R^2=0.999$,意味着自变量指标可以解释因变量 Y 的99.92%变化原因,对模型进行 F 检验时发现模型

表5 Ridge回归分析结果

变量	非标准化系数	标准误差	标准化系数	t	P	VIF
	B		Beta			
常数	-0.355	0.696		-0.511	0.623	
A_{11}	0.079	0.026	0.058	3.071	0.015*	3.497
A_{12}	-0.014	0.634	-0.001	-0.022	0.983	5.126
A_{13}	0.215	0.017	0.247	12.515	0.000**	3.826
A_{14}	0.186	0.105	0.035	1.769	0.115	3.851
A_{21}	0.196	0.020	0.201	9.710	0.000**	4.199
A_{22}	0.017	0.051	0.006	0.336	0.746	2.961
A_{23}	0.006	0.066	0.002	0.085	0.934	4.347
A_{24}	-0.021	0.026	-0.017	-0.798	0.448	4.674
A_{31}	0.033	0.043	0.023	0.763	0.467	8.810
A_{32}	0.036	0.079	0.011	0.463	0.656	5.064
A_{33}	0.229	0.199	0.027	1.156	0.281	5.267
A_{34}	0.031	0.050	0.011	0.618	0.554	3.155
A_{41}	0.054	0.013	0.096	4.281	0.003**	4.941
A_{51}	0.012	0.015	0.014	0.773	0.462	3.359
A_{52}	0.087	0.021	0.076	4.199	0.003**	3.251
A_{53}	0.030	0.024	0.025	1.253	0.245	4.048
A_{54}	0.119	0.033	0.080	3.579	0.007**	4.914
A_{55}	0.169	0.015	0.185	11.547	0.000**	2.518
A_{61}	-0.058	0.082	-0.014	-0.706	0.500	3.688
A_{62}	-0.051	0.061	-0.015	-0.849	0.421	3.062
R^2	0.999					
调整后 R^2	0.997					
F	$F(20, 8) = 491.465, P = 0.000$					

注: *、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平。

通过 F 检验 ($F=500.997, P=0.000<0.05$)。模型公式为: $Y=0.234+0.092A_{11}+0.063A_{12}+0.169A_{13}+0.208A_{14}+0.156A_{21}-0.516A_{22}-0.087A_{23}-0.037A_{24}+0.141A_{31}-0.121A_{32}+0.309A_{33}-0.001A_{34}+0.034A_{41}-0.017A_{51}+0.073A_{52}+0.031A_{53}+0.089A_{54}+0.168A_{55}-0.036A_{61}+0.048A_{62}$ 。总结分析可知, A_{11} 、 A_{13} 、 A_{21} 、 A_{31} 、 A_{52} 、 A_{54} 、 A_{55} 会对 Y 产生显著的正向影响关系,而 A_{12} 、 A_{14} 、 A_{22} 、 A_{23} 、 A_{24} 、 A_{32} 、 A_{33} 、 A_{34} 、 A_{41} 、 A_{51} 、 A_{53} 、 A_{61} 、 A_{62} 并不会对 Y 产生影响关系,即上海第二产业产值(A_{12})、上海第三产业产值(A_{13})、上海一般公共预算收入(A_{21})、上海固定资产投资(A_{31})、上海进出口总额(A_{52})、上海港口货物吞吐量(A_{54})、上海消费品零售总额(A_{55})是上海市地区生产总值(GDP)增长的主要影响因素。

2.4.3 浦东新区增长极评价

按照浦东新区、上海为经济发展评价岭回归方法,浦东新区增长极评价岭回归结果为 $K=0.020, R^2=0.999$, 意味着自变量可以解释因变量 Y 的 99.89% 变化原因。对模型进行 F 检验时发现模型通过 F 检验 ($F=354.705, P=0.000<0.05$)。模型公式为 $Y=0.235+0.408A_{11}-0.456A_{12}+0.177A_{13}+0.062A_{14}+0.025A_{21}+0.031A_{22}+0.011A_{23}+0.033A_{24}+0.000A_{31}+0.047A_{32}+0.158A_{33}+0.036A_{34}+0.045A_{41}+0.010A_{51}+0.121A_{52}-0.013A_{53}-0.020A_{54}+0.103A_{55}-0.022A_{61}+0.007A_{62}$ 。总结分析可知, A_{11} 、 A_{13} 、 A_{41} 、 A_{52} 、 A_{55} 会对 Y 产生显著的正向影响关系, A_{12} 对 Y 产生显著的负向影响关系,而 A_{14} 、 A_{21} 、 A_{22} 、 A_{23} 、 A_{24} 、 A_{31} 、 A_{32} 、 A_{33} 、 A_{34} 、 A_{51} 、 A_{53} 、 A_{54} 、 A_{61} 、 A_{62} 并不会对 Y 产生影响关系,即以浦东新区为增长极的视角下,浦东第二产业增加值、浦东第三产业增加值、浦东技术合同、浦东进出口总额、浦东消费品零售总额等经济指标的“带动作用”,是浦东新区“增长极”“总作用”的主要因素。

如表 6 所示,1993—2021 年,浦东新区工业占浦东新区第二产业的比例呈现“先高后低”的特点,对浦东新区乃至上海市第二产业带动作用呈逐渐减少的趋势,在增长极的视角下产生显著的负向影响。

综合浦东新区经济发展评价、上海市经济发展评价、浦东新区增长极评价的回归分析结果可知,浦东第二产业增加值、第三产业增加值、技术合同、进出口总额、消费品零售总额,无论是基于浦东自

身发展的内在因素角度,还是基于带动区域经济增长极视角,都是主要正向影响因素;一般公共预算收入、港口货物吞吐量是浦东新区自身增长的主要影响因素,对浦东发挥“增长极”作用不明显。

表 6 浦东新区增长极评价指标体系 A12 涉及的有关指标

年份	浦东工业增加值/浦东第二产业增加值	上海工业增加值/上海第二产业增加值	(浦东工业增加值/浦东第二产业增加值)/(上海工业增加值/上海第二产业增加值)
1993	0.95	0.95	1.18
1994	0.90	0.94	1.13
1995	0.92	0.93	1.20
1996	0.89	0.92	1.17
1997	0.86	0.91	1.15
1998	0.85	0.90	1.13
1999	0.89	0.91	1.13
2000	0.91	0.91	1.15
2001	0.91	0.91	1.12
2002	0.91	0.91	1.13
2003	0.92	0.93	1.06
2004	0.94	0.94	1.08
2005	0.95	0.94	1.07
2006	0.96	0.94	1.06
2007	0.96	0.94	1.05
2008	0.96	0.94	1.04
2009	0.95	0.93	1.05
2010	0.96	0.93	1.02
2011	0.96	0.94	1.00
2012	0.96	0.94	0.99
2013	0.95	0.94	0.94
2014	0.95	0.94	0.92
2015	0.95	0.94	0.90
2016	0.95	0.94	0.89
2017	0.95	0.94	0.88
2018	0.95	0.94	0.85
2019	0.95	0.94	0.85
2020	0.95	0.94	0.88
2021	0.95	0.94	0.96

2.5 青岛西海岸新区有关评价指标的对比

根据上述浦东新区增长极评价结果,整理出浦东新区“增长极”有关正向指标,如表 7 所示。

根据表 7,一一对应整理出青岛西海岸新区自获批以来的有关指标,为后续对比分析,有关数据取自 2014—2021 年,如表 8 所示。

由表 7 和表 8 可知,一是浦东新区开发伊始经济基础较为薄弱,自开发开放以来“增长极”的功能逐步增强,而青岛西海岸新区设立之初经济基础较为雄厚,但地区生产总值与青岛地区生产总值占比相对稳定,“增长极”功能处于浦东新区 2013—2015 年的水平,“增长极”的功能还有待进一步放大。二

表7 浦东新区“增长极功能评价”有关正向指标

年份	浦东地区生产总值/上海地区生产总值(Y)	浦东第二产业增加值/上海第二产业增加值(A ₁₁)	浦东第三产业增加值/上海第三产业增加值(A ₁₃)	浦东技术合同成交额/上海技术合同成交额(A ₄₁)	浦东进出口总额/上海进出口总额(A ₅₂)	浦东消费品零售总额/上海消费品零售总额(A ₅₅)
1993	0.11	0.13	0.08	0.01	0.20	0.06
1994	0.15	0.17	0.11	0.03	0.30	0.10
1995	0.16	0.20	0.12	0.05	0.38	0.10
1996	0.17	0.20	0.13	0.08	0.36	0.11
1997	0.18	0.21	0.14	0.05	0.40	0.11
1998	0.18	0.22	0.15	0.07	0.38	0.11
1999	0.19	0.22	0.17	0.07	0.40	0.11
2000	0.19	0.22	0.17	0.05	0.47	0.11
2001	0.21	0.23	0.19	0.06	0.49	0.11
2002	0.21	0.24	0.20	0.07	0.51	0.12
2003	0.22	0.24	0.21	0.08	0.52	0.12
2004	0.23	0.25	0.22	0.13	0.50	0.13
2005	0.25	0.26	0.24	0.17	0.48	0.11
2006	0.25	0.26	0.25	0.19	0.47	0.11
2007	0.26	0.27	0.25	0.19	0.45	0.11
2008	0.26	0.27	0.26	0.20	0.45	0.10
2009	0.27	0.27	0.26	0.27	0.50	0.15
2010	0.28	0.28	0.28	0.23	0.51	0.15
2011	0.28	0.28	0.29	0.23	0.52	0.15
2012	0.29	0.28	0.30	0.27	0.55	0.15
2013	0.30	0.27	0.31	0.28	0.57	0.16
2014	0.30	0.27	0.32	0.27	0.57	0.16
2015	0.31	0.28	0.33	0.25	0.60	0.16
2016	0.32	0.28	0.34	0.34	0.61	0.16
2017	0.32	0.28	0.34	0.40	0.61	0.16
2018	0.33	0.28	0.35	0.34	0.61	0.20
2019	0.34	0.28	0.36	0.38	0.60	0.20
2020	0.34	0.30	0.35	0.50	0.60	0.20
2021	0.36	0.34	0.36	0.51	0.59	0.21

表8 青岛西海岸新区有关指标

年份	西海岸新区地区生产总值/青岛地区生产总值	西海岸新区第二产业增加值/青岛市第二产业增加值	西海岸新区第三产业增加值/青岛第三产业增加值	西海岸新区技术合同成交额/青岛技术合同成交额	西海岸新区进出口总额/青岛进出口总额	西海岸新区消费品零售总额/青岛消费品零售总额
2014	0.30	0.37	0.21	0.14	0.26	0.13
2015	0.30	0.37	0.27	0.14	0.29	0.13
2016	0.31	0.38	0.28	0.16	0.31	0.14
2017	0.32	0.36	0.28	0.16	0.35	0.14
2018	0.32	0.36	0.29	0.16	0.35	0.14
2019	0.30	0.35	0.30	0.20	0.36	0.22
2020	0.30	0.36	0.29	0.16	0.34	0.22
2021	0.31	0.32	0.31	0.22	0.37	0.22

是相对于浦东新区的产业结构变化特点,青岛西海岸新区第二产业占比较大,第三产业占比较小。三是浦东新区创新能力和活力持续增强,相比之下,青岛西海岸新区的创新水平和创新对本地的“贡献率”不高。四是浦东新区国际贸易水平持续提升,“开放枢纽门户”功能不断强化,而青岛西海岸新区“开放枢纽门户”功能仍需加强。五是相对于浦东新区的国内贸易对“增长极”的贡献度,青岛西海岸新区的国内贸易对本地经济带动作用更强。

3 结论与建议

3.1 结论

根据针对上述对浦东新区自身经济增长和其“增长极”功能的主要因素综合分析结论,探究浦东新区开发开放过程,总结有关经验如下。①产业支撑方面:高水平规划布局主导产业,全力推动具有引领性的重大项目、重点企业在新区集聚,打造在全国具有引领性的增长极。②在创新引领方面:布局建设高能级平台,完善创新制度环境,多维度、高质量配置优秀人才、先进设备等创新资源,发挥新区对本市创新驱动的牵引、服务、示范作用。一要建设高端平台,浦东新区建设张江实验室和临港实验室有关基地,布局建设10个国家重大科技基础设施;二要推进创新共享,浦东新区实施大企业开放创新中心计划、赋能中小企业协同创新。③推进战略融合方面:以新区为战略支点,主动服务融入国家重大战略,在区域竞争中赢得更多资源。

3.2 建议

作为山东省唯一的国家级新区,青岛西海岸新区经济体量大、发展潜力足,正处于爬坡过坎、转型突破的关键时期。对照浦东新区“增长极”功能的研究,分析自身的短板和不足,在继续做好国内贸易促进“增长极”功能作用的基础上,借鉴浦东新区开发开发经验,全面提升青岛西海岸新区示范引领、辐射带动的“增长极”作用,提出如下对策建议。

3.2.1 聚焦“结构优化”,在高端服务业发展上求突破

从发展历程上看,没有服务业的大发展就没有浦东新区的“龙头”地位,没有产业上的高层次,浦东开发开放就难以发挥出示范辐射和带动作用,浦东新区在产业、项目和投资者的选择上都坚持了高标准,充分对接全球产业格局和分工体系,越过劳动密集型产业,直接发展以金融航运贸易为核心的

第三产业和吸引以跨国公司投资为主体的高新技术产业,与产业导向和环保要求不符的企业坚决被挡在门外,从而实现产业布局和产业结构的高度化、现代化。而青岛西海岸新区目前产业层次不高,内生性动力不足,传统产业比重较高,新兴产业发展不快,发展新经济、培育新动能的要求日益紧迫,第二产业特别是高端服务业体量与新区的体量不相符。为此,建议青岛西海岸新区着力建设区域性金融、航运、贸易中心,提升区域乃至全球资源配置能力,以山东青岛自由贸易区青岛片区为支点,进一步吸引和集聚各类高端外资企业,加速推进国际转口贸易、国际采购、分销和配送、国际中转等功能提升,推动园区向保税加工、保税物流、保税服务多元化方向发展,加快引进集聚航运要素、跨国公司和本土企业区域总部;加强自贸试验区与青岛上合地方经贸合作示范区的联系互动。结合深化中日韩区域经济合作,强化优势互补,探索共同开拓第三方市场。

3.2.2 聚焦“开放提升”,在放大港口功能上求突破

从开放能级看,辐射影响的广度和深度有差距。青岛港95%以上的装卸搬运和物流业务在新区,具备较好的开放条件,但当前贸易、金融、保险、法务等服务业态发展较为滞后,现代航运服务业占港航业比例仅为5%,在黄河流域生态保护和高质量发展、胶东经济圈一体化等区域协调发展战略中,新区与相关区域重大基础设施联通能力不足,协同发展成效不够明显。为此,建议青岛西海岸新区学习借鉴浦东新区依靠长江黄金水道带动辐射流域腹地不断强化“龙头”地位经验,加快建设世界一流港口,优化港口功能布局,鼓励新区港口就地开展运输、加工、信息、代理、保险等高附加值业务,延伸贸易、物流、航运、金融等增值服务。在前湾港建设港航贸易、交易、金融及其他功能性平台,推进前湾港自动化码头扩区,发展航运代理、船舶管理、海事仲裁等高端航运服务业;在董家口港规划建设国家大宗商品储运基地,设立综合保税区,构建储运、加工、贸易全产业链,完善港口岸电供应服务体系,打造世界一流的智慧、绿色港口。抢抓国家“一带一路”机遇,加速形成大联通大循环的综合交通体系。加密国际航线,完善港口集疏运体系,创新发展多式联运、多港联动,加强与中西部地区联动发展,加大对前湾港和董家口港区公路、铁路等集疏运体系建设,放大青岛西海岸新区的开放、港口、产业等优势。

3.2.3 聚焦“创新引领”，在创新要素供给上求突破

近年来，青岛西海岸新区人才、资本、公共服务有了长足发展，但创新要素供给、要素饱和性支撑方面的突破性、引领性措施还不多，人力资本积累缓慢、科技创新不足等问题没有得到实质性的突破。为此，建议青岛西海岸新区：一是建立科技资源开放共享机制。有效破除制约技术、成果、人才、资金等创新要素自由流动的体制机制障碍，引导创新要素有序流动，加快建设和优化一批科技资源共享服务平台，通过政府引导与市场运营双轮驱动，推动重大科研基础设施、大型科研仪器、科技文献和数据等资源开放共享。加强与国家部委对接，在享受国家支持原始创新的政策举措、承接国家级试点、承担国家重大科技攻关项目等方面先行先试。争取更多中央引导地方科技发展专项资金，布局国家实验室、综合性国家科学中心等重大平台。二是着力提升科技成果转化。要加快组建山东高校战略联盟，高水平建设山东高校科创国际客厅，打造科技创新综合服务平台；深化校地融合，建立完善校地联动协调、人才共享、成果转化等机制，设立高校校长基金，促进高校科研成果高效、就地转化，推动高校和新区同成长、共发展。三是激发人才创新活力。提高人才服务精准度，让创业者团体参与到人才服务政策制定中来，完善创新激励和保障机制，探索建设国际化医院、国际化学校、国际化社区等高标准做好一流生活配套，全力打造“来了就是新区人、人来才无忧”的创业生态。

参考文献

- [1] 国务院办公厅.《国务院办公厅·支持国家级新区深化改革创新加快推动高质量发展的指导意见》[EB/OL]. (2020-01-17) [2025-01-05]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/17/content_5470203.htm.
- [2] 许正中. 西海岸新区：中国改革开放的新支点[J]. 中国发展观察, 2012(9): 42-43.
- [3] 姜智彬. 区域经济的核心竞争力与可持续竞争优势[J]. 统计与决策, 2006(20): 127-129.
- [4] 林毅夫. 比较优势、竞争优势与区域一体化[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2021, 23(5): 1-8.
- [5] 林毅夫, 蔡昉, 李周. 比较优势与发展战略——对“东亚奇迹”的再解释[J]. 中国社会科学, 1999(5): 4-20.
- [6] 张其仔. 比较优势的演化与中国产业升级路径的选择[J]. 中国工业经济, 2008(9): 58-68.
- [7] 林毅夫, 刘培林. 经济发展战略对劳均资本积累和技术进步的影响——基于中国经验的实证研究[J]. 中国社会科学, 2003(4): 18-32.
- [8] 张震, 王泽宇, 李瑛. 中国区域经济高质量发展研究综述[J]. 资源开发与市场, 2021, 37(8): 928-933.
- [9] 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.
- [10] 陆欣童. 中国经济高质量发展指标体系构建与测度[J]. 统计理论与实践, 2022(10): 9-14.
- [11] 刘家旗, 茹少峰. 西部地区经济增长影响因素分析及其高质量发展的路径选择[J]. 经济问题探索, 2019(9): 82-90.
- [12] 殷培伟, 谢攀, 雷宏振. 国家中心城市经济高质量发展评价及差异分析[J]. 经济学家, 2023(3): 68-78.
- [13] 任保显. 中国省域经济高质量发展水平测度及实现路径——基于使用价值的微观视角[J]. 中国软科学, 2020(10): 175-183.
- [14] PERROUX F. Economic space: theory and application [J]. Quarterly Journal of Economics, 1950, 64: 89-104.
- [15] FRIEDMAN J R. Regional development policy: a case study of venezuela[M]. Cambridge: MIT Press, 1966.
- [16] 安江林. 现代化区域增长极体系建设：高质量发展的重要战略途径[J]. 甘肃社会科学, 2021(4): 131-139.
- [17] 吴楚豪, 周颖. 区域分工、经济周期联动性与经济增长极建设——国内价值链分工的视角[J]. 南方经济, 2023(5): 64-83.
- [18] 何满丹. 城市首位度理论视角下的“强省会”战略研究[D]. 南京：南京审计大学, 2022.
- [19] 潘凤. 深圳特区、浦东新区、雄安新区的比较研究[J]. 经济体制改革, 2017(6): 46-51.
- [20] 曾刚, 倪外. 上海浦东发展路径研究[J]. 地域研究与开发, 2009, 28(4): 9-12.
- [21] 尤安山. 试论浦东开发开放的基本模式、效应及发展趋势[J]. 中国经济特区研究, 2011(10): 28-38.
- [22] 徐建. 浦东新区打造社会主义现代化建设引领区的全新内涵和推进路径[J]. 科学发展, 2022(1): 5-14.
- [23] 林靖欣, 黎泉. 基于增长极理论的国家级新区发展差异研究——以上海浦东新区、天津滨海新区为例[J]. 邵阳学院学报(社会科学版), 2018, 17(2): 19-26.
- [24] 谭鑫, 皮亚彬. 增长极的辐射带动作用分析——以浦东新区和滨海新区为例[J]. 岭南学刊, 2015(1): 89-94.
- [25] 李明良. 论两江新区的功能定位及发展建议——基于浦东新区、滨海新区的比较分析[J]. 重庆社会主义学院学报, 2011, 14(4): 86-89.
- [26] 邹玉娟. 我国三个增长极的比较与滨海新区发展新优势[J]. 求知, 2012(12): 37-39.
- [27] 陈扬. 三大国家级新区发展动力比较研究及启示[D]. 兰州：兰州大学, 2013.
- [28] 荆锐, 陈江龙, 田柳. 国家级新区发展异质性及驱动机制研究——以上海浦东新区和南京江北新区为例[J]. 长江流域资源与环境, 2016, 25(6): 859-867.
- [29] 李晴, 陈鹏宇. 指标无量纲化方法对熵权法评价结果的影响——以期刊学术影响力评价为例[J]. 科技资讯, 2019, 17(7): 184-186.

Research on the Inherent Mechanisms of Development and Openness in Pudong New Area Based on the Perspective of Growth Pole and Its Implications for Qingdao West Coast New Area

DOU Jianghai

(Qingdao Huangdao District Development Research Center, Qingdao 266400, Shandong, China)

Abstract: Since the advent of the reform and opening-up policy, the establishment of national-level new areas has had varying degrees of impact on regional development. Shenzhen Special Economic Zone has contributed to the development of the Pearl River Delta, Pudong New Area has facilitated the growth of the Yangtze River Delta, and the Binhai New Area has supported the development of the Beijing-Tianjin-Hebei region. The starting point and situation of Qingdao West Coast New Area bear many similarities to Shanghai's Pudong New Area. Quantitative analysis was employed to reveal that industrial structure, innovation, leadership in openness, and domestic trade are the primary influencing factors of the inherent mechanisms of development and openness in Pudong New Area, as well as its role as a regional growth pole. It also offers policy recommendations for Qingdao West Coast New Area to establish itself as a regional development growth pole.

Keywords: growth poles; growth pole evaluation indicator system; ridge regression; Pudong New Area; Qingdao West Coast New Area