

# 中国式现代化视域下区域协调发展的测度 及其影响因素研究

■ 查婷俊

**摘要:**在中国式现代化进程中,区域协调发展既是高质量发展的重要组成部分,也是实现共同富裕的必然要求。本文选取长三角、珠三角和京津冀三大城市群,对2017年以来三大城市群的区域协调发展程度进行测算。测算结果表明,长三角地区的江浙沪两省一市、珠三角地区的广州和深圳、京津冀地区的北京和天津的区域协调发展水平相对较高,而其他城市和地区的区域协调发展水平则较弱;区域协调发展水平的离散程度自2017年以来有增加的趋势,并且京津冀的区域协调发展水平的城市间差异要远高于长三角和珠三角地区。进一步地,通过实证分析影响区域协调发展的因素,发现经济发展协调度是最重要的影响因素,之后依次是社会发展协调度和生态环境协调度。

**关键词:**中国式现代化;区域协调;经济协调;社会协调;生态文明

**【中图分类号】**F124.1 doi:10.3969/j.issn.1674-7178.2023.05.010



开放科学(资源服务)标识码(OSID)

## 引言

党的二十大报告中明确了中国式现代化的本质要求。中国式现代化是一项系统工程,党的二十大报告提出“深入实施区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略、新型城镇化战略,优化重大生产力布局,构建优势互补、

高质量发展的区域经济布局和国土空间体系”<sup>[1]</sup>,足以说明在实现中国式现代化的目标下,区域协调发展是不可或缺的关键环节。

一方面,区域协调发展是高质量发展的重要内容,体现了中国式现代化的内在要求。2018年,《中共中央、国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》中就提出“到

**【基金项目】**国家社会科学基金后期资助项目“资本形成、资本配置与产业结构调整研究”(20FGLB002)、江苏省社会科学院2022年度课题“中国式现代化进程中的区域协调发展动力机制与突破路径研究”研究成果。



2020年,建立与全面建成小康社会相适应的区域协调发展新机制”“到2035年,建立与基本实现现代化相适应的区域协调发展新机制”“到本世纪中叶,建立与全面建成社会主义现代化强国相适应的区域协调发展新机制”的区域协调发展目标。对于经济发达地区而言,应当通过结构转型实现高质量发展,并在区域协调发展战略的支撑下带动经济相对落后地区实现经济腾飞,最终顺利实现中国式现代化的宏伟目标。

另一方面,中国式现代化的显著特征包括了“人口规模巨大的现代化”,是“全体人民共同富裕的现代化”<sup>[2]</sup>。2023年4月,习近平总书记在广东考察时强调,“全体人民共同富裕是中国式现代化的本质特征,区域协调发展是实现共同富裕的必然要求”。结合习近平总书记在《扎实推动共同富裕》一文提到共同富裕就是要“提高发展的平衡性、协调性、包容性”“要增强区域发展的平衡性,实施区域重大战略和区域协调发展战略,健全转移支付制度,缩小区域人均财政支出差异,加大对欠发达地区的支持力度”<sup>[3]</sup>,可以看出,要实现全体人民共同富裕,以中国式现代化全面推进中华民族的伟大复兴,在本质上就要求全体人民共建现代化社会、共享现代化成果,并最终实现人的现代化,而不是少数地区或特定群体独有的现代化,而这同样离不开区域协调发展。因此,要使我国现代化进程得以顺利进行,处理好区域不平衡发展与区域协调发展之间的关系就显得至关重要。基于这一出发点,本文在回顾与分析了我国区域协调发展的进程之后,通过区域协调发展水平综合评价指标体系的构建与测度,对我国三大城市群2017年以来的协调发展程度进行测算,并在测算的基础上进一步分析当前影响区域协调发展的因素,以期根据研究结论提出中国式现代化视域下区域协调发展的可行路径。

## 一、我国区域协调发展的历程回顾

研究我国区域协调发展问题,首先要对中华人民共和国成立以来的区域协调发展历程进行回顾,理解党中央和地方政府在区域发展过程中从制度到政策的发展思路。本文参考刘秉镰等<sup>[4]</sup>和石碧华<sup>[5]</sup>的研究,将这期间的区域发展分为五个阶段。

### (一) 1949—1977年的区域发展战略

中华人民共和国成立伊始,面临着严重的资源短缺和经济发展落后困境,发展重工业成为中华人民共和国迅速崛起的立国之基<sup>[6]</sup>。基于此,中央政府充分考虑了区域均衡发展、资源分布及国防安全因素<sup>[7]</sup>,这一阶段的区域发展战略呈现出三个重要特征:一是重工业的空间布局向内地倾斜,沿海地区的重工业占比较低,仅占全国约21%的比重<sup>①</sup>;二是区域间的协调以大区制为主;三是城乡二元化结构逐渐形成。

这一时期的区域发展战略立足战备需求,将我国各地区分为一、二、三线,并开展了大规模“三线”建设。经过近30年的工业建设,中国工业大国的基础得以奠定,经济发展落后的局面逐步改善。但同时,由于计划经济体制下的效率缺失与市场缺位弊端逐步显露,产业间、区域间非均衡发展带来了传统重工业发展区域后劲不足、市场活力缺乏等问题,亟须通过体制机制改革激发市场主体活力、提升经济发展效率。

### (二) 1978—1991年的区域发展战略

随着国际国内环境发生变化,改革开放战略应运而生。这一时期,以邓小平同志为核心的党中央提出“两个大局”战略构想,区域发展战略开始向东倾斜。第一个大局的着力点在于让有条件的区域率先致富,一些特定区域得以率先引入市场机制<sup>[8]</sup>。第二个大局的着力点是要缩小地区差距,最终实现共同富裕<sup>[9]</sup>。这一时



期,劳动力要素开始逐步摆脱空间约束,农业剩余劳动力在联产承包责任制和改革开放的双重政策红利下,开始向东部沿海城市大量流入。同时,东部沿海城市的对外开放进一步在体制机制上推动了我国市场化改革的进程,助力改革开放格局的形成,区域发展战略正式迈入区域差异化增长的新时代。

### (三)1992—2000年的区域发展战略

自“第八个五年计划”以来,我国就将促进地区经济协调发展作为重要的区域发展战略,区域协调发展战略开始进入全面启动阶段。1992年,邓小平先后赴武昌、深圳、珠海、厦门和上海等地视察,沿途发表了重要谈话,对改革开放以来的社会主义现代化建设进行了深刻总结,推动改革开放和社会主义现代化建设进入新阶段。随着东部沿海地区的迅速崛起,东中西部的经济发展差距不断扩大,这让政府进一步意识到区域协调发展的重要性。如何让更多的区域享受经济发展和改革开放的红利成为政府关注的重点。伴随着现代企业制度的逐步建立,市场微观主体的活力日益得到激发,乡镇企业成为区域经济发展的新动力,诸如“星期日工程师”等形式的跨区合作也为乡镇带来了创新与技术溢出。

这一时期的区域发展模式解决了地方政府融资与建设困境,为地方经济增长奠定了基础。然而,这一阶段在分税制改革的推进下,地方财力差距得到缓解的同时,也带来了区域锦标赛式的竞争,为地方政府债务问题埋下了隐患。

### (四)2001—2011年的区域发展战略

进入2000年之后,区域间、行业间、城乡间的收入差距不断扩大,区域之间的发展差距开始成为高水平发展的制约因素。基于此,这一阶段我国提出了西部大开发、东北老工业基地振兴、中部崛起以及东部加快发展的区域协调

发展战略目标,区域发展从效率优先向协调发展转变,如何促进国内区域间、行业间和城乡间更加平等和均衡地发展成为关注重点。

这一阶段,由于区域协调成为区域发展战略的首要目标,中西部地区抓住发展机遇,开始以招商引资、产业梯度转移、“筑巢引凤”等方式吸引东部沿海地区、周边相对发达城市的产业和人才入驻,使得全国经济保持着稳步增长的态势。

### (五)2012年至今的区域发展战略

党的十八大以来,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,各地区经济总量不断攀升,发展均衡性逐步增强,人民生活水平显著提高,呈现出分工合理、优势互补、相得益彰的区域协调发展崭新局面。围绕进一步促进区域协调发展,党的十九大报告首次明确提出要坚定实施区域协调发展战略,党的二十大报告对区域协调发展战略的实施做出了进一步明确指示。经过几十年的发展,以长三角、珠三角、京津冀为代表的三大城市群的集聚作用和辐射能力都显著增强,同时涌现出以长江中游城市群、皖江城市带、成渝城市群、南京都市圈等为代表的新兴区域增长极,这些重要的区域成为带动区域经济增长的重要支撑,也为区域内合作与协同机制提供了更多实践空间。

综上所述,我国自中华人民共和国成立以来,区域发展战略为了适应不同时期的经济发展需求,由工业迅速发展阶段的重内地城市,到改革开放之后的东部沿海地区迅速发展,再到区域差异化增长向区域协调发展逐步过渡,不断促进我国区域经济走向更平稳、更健康、更均衡的发展。但由于地方竞争机制一直以来被认为是中国经济高速增长的重要动力<sup>[10]</sup>,地方保护主义导致的要素市场分割格局在短期内还难以完全改变,市场在资源配置中的决定性作用



尚未能充分发挥,区域协调发展仍然面临着诸多矛盾和困境。因此,促进区域协调发展仍然是我国未来很长一段时间的区域发展战略重心。

## 二、相关研究综述

关于区域协调发展的相关研究已有不少的积累。归纳起来,主要涵盖了概念认知、内在机制和实现路径三个方面。

首先,从区域协调发展概念认知的相关研究来看,大部分学者从宏观意义上的“经济”层面来理解和研究区域协调发展。区域发展的理论源于区位理论,如冯·杜能(Von Thunen)的农业区位论、阿尔弗雷德·韦伯(Alfred Weber)的工业区位论等。其研究内容主要遵循古典经济学范式,强调市场“看不见的手”在区域协调发展中的作用<sup>[11]</sup>。克鲁格曼(Paul R. Krugman)<sup>[12]</sup>引入多重均衡思想,研究了在报酬递增的前提下,空间集聚与扩散对区域经济增长的影响。这些研究受到了国内学者的极大关注。比如,孙久文<sup>[13]</sup>认为,区域协调发展就是要充分发挥各区域之间的要素比较优势和潜力,使每个发展要素均满足其他发展要素的要求,从而实现经济社会可持续发展。这一观点同时强调了区域内部与区域之间的生产要素互动与协调。随着经济增长本身的内容逐渐从传统层面转向现代层面,一些学者开始思考区域协调内涵的现代意义,即区域协调发展不仅体现在发展结果的协调上,也应体现在发展能力和发展机会的协调上<sup>[14]</sup>。

其次,从区域协调发展内在机制的相关研究来看,资源禀赋和经济政策的互动共同驱动了区域协调发展过程。特定地区的资源条件构成了地区经济发展基础,同时也形成了区域之

间的发展差异<sup>[15]</sup>。对资源禀赋究竟是促进还是阻碍区域协调发展,学术界存在两种相反的看法:一种观点认为资源丰裕是特定区域经济发展的比较优势所在<sup>[16]</sup>,另一种观点则认为区域经济发展中存在“资源诅咒”效应<sup>[17]</sup>。为了调和二者的矛盾,有为政府下的经济政策干预就顺理成章地引入到研究中来。史晋川等<sup>[18]</sup>认为,在经济体制转型的过程中,政府在区域经济发展中的作用,一是政府对微观经济主体在资源配置活动中有关空间决策的干预不断减少,更多地发挥市场机制的作用;二是在扩大地方政府在区域经济发展中作用的同时,注重限制地方政府行政权力可能造成的区域分割影响;三是中央政府对国家层面和跨区域层面的区域规划的作用不断增强。

最后,从区域协调发展实现路径的相关研究来看,主要围绕政府与市场关系开展对区域协调发展路径的探讨,形成了若干比较具有代表性的观点。一是城市间协作。比如,冷观<sup>[19]</sup>提出,在我国可以试点由发达地区对欠发达地区城市的合作式兼并,形成更紧密联动关系和共赢机制,借助先发城市的各方面优势,拉动欠发达城市经济社会的整体起飞。二是法制协调。比如,何渊<sup>[20]</sup>从法制角度分析了区域协调发展的必要条件,即协调一致的区域法制。三是产业组织协同分工。比如,刘志彪<sup>[21]</sup>认为,需要在中央产业升级政策的鼓励下,把努力攀升全球价值链的高端环节作为结构调整的主攻目标,在这个过程中,把自己原本在全球价值链中属于相对低端的环节按照梯度产业转移的规律,逐步转移到中西部地区。

综上可以看到,区域协调发展的相关研究随着实践的发展而不断丰富,但基本上都是从宏观意义上的经济层面切入进行研究的,鲜有将研究视角拓展到经济层面之外的社会和生态

层面。在中国式现代化视域下,社会和生态层面的区域发展则是不可或缺的重要内容。虽然也有少数研究注意到了这一点,将社会和生态层面的相关内容纳入到区域协调发展的研究中来,但遗憾的是,这些研究主要是定性层面的分析。鉴于此,本文构建了包含经济、社会和生态内容在内的区域协调发展综合测度指标体系,并选取我国长三角、珠三角和京津冀三大城市群,利用相应数据对这些重要经济区域的协调发展特征及影响因素进行了定量研究。因此可以说,本文一方面在理论上对我国区域协调发展研究做出了一定的理论补充贡献,另一方面也在实践上能够为我国更好地推进中国式现代化下的区域协调发展提供有益的政策参考。

### 三、区域协调发展水平综合评价 指标体系的构建与测度

为了更好地对我国自2017年以来的区域协

调发展水平进行量化分析,本文构建了区域协调发展水平的测度指标体系,并挑选了我国具有代表性的主要经济区域进行协调发展水平的测算,以期对我国目前区域协调发展的现状提供更加直观的分析。

#### (一) 指标体系构建

本文主要参考了李红锦等学者<sup>[22-24]</sup>在测算区域协调度时选取的指标,构建了如表1所示的指标体系。

第一,经济发展协调是衡量一个地区发展水平的基本指标,体现在经济总量、经济增速、产业升级、科技发展、经济开放等方面。本文选取了衡量经济实力的人均GDP、财政收入占GDP比重、地区生产总值增长率、第三产业增加值占比、专利授权数、进出口占GDP比重等指标来测度。

第二,社会发展协调更加聚焦于民生相关指标水平,体现在就业水平、收入水平、人口结构、教育水平、社会保障等方面。本文选取了衡

表1 区域协调发展水平综合评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标方向
经济发展协调 $F_1$	经济总量	人均GDP	+
		财政收入占GDP比重	+
	经济增速	地区生产总值增长率	+
	产业升级	第三产业增加值占比	+
	科技发展	专利授权数	+
	经济开放	进出口占GDP比重	+
社会发展协调 $F_2$	就业水平	登记失业率	-
	收入水平	城镇居民家庭可支配收入	+
		农村居民家庭纯收入	+
	人口结构	城镇人口占比	+
	教育水平	教育支出占财政支出比重	+
生态环境协调 $F_3$	社会保障	医疗卫生支出占财政支出比重	+
	污染治理	城镇生活污水集中处理率	+
	绿化环境	人均公园绿地面积	+
	空气质量	PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度	-

注:指标方向中的“+”为正向指标,即指标值越大评价越好,反之,“-”为负向指标,即指标值越大评价越不好。

量社会民生的登记失业率、城镇居民家庭可支配收入、农村居民家庭纯收入、城镇人口占比、教育支出占财政支出比重、医疗卫生支出占财政支出比重等指标来测度。

第三,生态环境协调通过衡量污染治理、绿化环境和空气质量情况来判断一个地区是否满足绿色发展要求。本文选取了城镇生活污水集中处理率、人均公园绿地面积、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度等指标来测度。

## (二)测算与结果分析

基于前述对我国区域发展历程的回顾与分析,区域协调发展在2017年高质量发展战略提出以来有了新的内涵,且由于长三角、珠三角和京津冀是全国重要的三大区域,因此,本文从城市维度针对这三个区域2017—2020年的区域协调发展水平逐年进行测算。相关指标数据来源于国家统计局网站、《中国城市统计年鉴》、各省市统计年鉴和万得资讯数据库。

指标测算步骤如下:首先,对数据进行KMO

表2 长三角区域协调发展水平得分

	F <sub>1</sub>				F <sub>2</sub>				F <sub>3</sub>			
	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年
上海	0.96	0.80	0.26	0.40	-0.20	0.41	0.86	0.23	0.83	-0.10	0.99	1.00
南京	0.57	0.56	0.37	0.48	0.30	0.00	0.25	-0.05	0.59	0.44	1.04	0.37
无锡	0.69	0.63	0.42	0.44	0.36	0.23	0.16	0.04	0.92	0.57	1.08	0.31
常州	0.53	0.50	0.29	0.32	0.37	0.19	0.15	-0.02	0.94	0.53	0.96	0.32
苏州	0.82	0.78	0.52	0.58	0.51	0.21	0.28	0.06	1.05	0.52	1.06	0.45
南通	0.39	0.40	0.27	0.27	0.51	0.21	-0.13	0.08	1.04	0.71	1.03	0.06
扬州	0.34	0.39	0.22	0.25	0.35	0.29	-0.04	0.08	0.92	0.64	0.99	0.02
镇江	0.44	0.50	0.26	0.28	0.39	0.34	0.05	0.03	0.90	0.76	0.94	0.14
盐城	0.21	0.24	0.08	0.11	0.29	0.17	0.00	0.08	0.77	0.54	0.90	0.13
泰州	0.28	0.29	0.16	0.19	0.30	0.09	0.05	0.05	0.64	0.44	0.77	0.14
杭州	0.77	0.70	0.37	0.37	0.28	0.17	0.45	0.02	1.14	0.46	1.14	0.79
宁波	0.61	0.46	0.47	0.45	0.20	-0.32	0.28	-0.06	0.66	0.16	0.67	0.52
温州	0.53	0.48	0.26	0.30	0.42	0.17	0.16	0.07	1.26	0.69	1.17	0.34
湖州	0.44	0.39	0.32	0.33	0.44	0.07	0.03	-0.08	1.13	0.56	1.02	0.20
嘉兴	0.48	0.44	0.39	0.37	0.27	0.06	0.16	-0.07	0.98	0.51	0.98	0.31
绍兴	0.53	0.51	0.32	0.36	0.38	0.17	0.04	-0.02	1.13	0.71	1.19	0.33
金华	0.51	0.54	0.30	0.34	0.21	0.36	0.09	0.13	1.07	0.68	1.16	0.29
舟山	0.48	0.38	0.48	0.48	0.32	-0.31	0.17	-0.32	0.67	0.16	0.57	0.20
台州	0.48	0.43	0.29	0.28	0.41	0.09	0.06	0.00	1.18	0.70	1.06	0.27
合肥	0.43	0.39	0.07	0.12	0.05	0.44	0.34	0.22	0.90	0.42	1.15	0.46
芜湖	0.28	0.23	0.02	0.08	0.11	0.30	0.18	0.12	0.88	0.38	1.02	0.30
马鞍山	0.28	0.26	0.08	0.10	0.09	0.27	0.15	0.08	0.81	0.53	0.96	0.35
铜陵	0.11	0.23	-0.02	0.08	0.19	0.56	-0.01	0.25	0.81	0.59	0.33	0.10
安庆	0.13	0.05	-0.10	-0.08	0.14	0.08	-0.14	0.24	1.05	0.74	1.12	0.12
滁州	0.08	0.07	-0.08	-0.03	0.13	0.38	-0.09	0.26	1.06	0.55	1.19	0.04
池州	0.11	0.17	-0.13	-0.05	-0.01	0.49	0.00	0.26	0.77	0.54	1.04	0.02
宣城	0.22	0.08	-0.09	-0.01	0.05	0.22	0.15	0.11	0.98	0.28	0.91	0.26



检验和 Bartlett 球度检验,结果表明指标体系适用于因子分析;其次,选择最大方差法作为旋转方法,得出 3 个公共因子分别代表经济发展协调度  $F_1$ 、社会发展协调度  $F_2$ 、生态环境协调度  $F_3$ ;最后,根据各年度成分得分系数和旋转载荷平方和计算区域经济发展协调度、社会发展协调度以及生态环境协调度指标得分,最终得到区域总体的协调发展水平,并对各区域内城市按照区域协调水平进行排序<sup>②</sup>。

### 1. 长三角区域协调水平

通过因子分析,得到了长三角地区 27 个城市 的经济发展协调度、社会发展协调度以及生态环境协调度指标得分,如表 2 所示。

从表 2 可以看出,在长三角区域内,上海、江苏和浙江的各城市区域协调发展水平相对较高,而安徽各城市的区域协调发展水平相对较弱。其中,经济发展协调度方面,2017 年排名前三的城市依次为上海、苏州和杭州,2020 年排名前三的城市依次为苏州、南京和舟山;社会发展协调度方面,2017 年排名前三的城市依次为苏州、南通和湖州,2020 年排名前三的城市依次为滁州、池州和铜陵;生态环境协调度方面,2017 年排名前三的城市依次为温州、台州和杭州,2020 年排名前三的城市依次为上海、杭州和宁波。

进一步地,测算出各城市的区域协调发展水平并进行排名,得到如表 3 所示结果。

从表 3 可见,2017 年区域协调发展水平排在前五的城市分别为苏州、杭州、温州、无锡和绍兴,2018 年排在前五的城市分别为苏州、上海、无锡、杭州、金华,2019 年排在前五的城市分别为上海、苏州、杭州、无锡、宁波,2020 年排在前五的城市分别为上海、苏州、杭州、宁波、南京。可以看出,上海、苏州和杭州是其中区域协调发展水平最高的城市,与此同时,安徽省的铜

表 3 长三角区域协调发展水平排名

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
上海	7	2	1	1
南京	15	13	6	5
无锡	4	3	4	6
常州	9	9	12	11
苏州	1	1	2	2
南通	10	10	17	17
扬州	17	11	18	18
镇江	13	6	16	16
盐城	21	20	22	23
泰州	20	22	21	21
杭州	2	4	3	3
宁波	14	24	5	4
温州	3	8	10	9
湖州	8	17	14	15
嘉兴	12	16	7	10
绍兴	5	7	9	8
金华	11	5	11	7
舟山	16	26	8	12
台州	6	12	13	14
合肥	18	14	15	13
芜湖	19	21	20	20
马鞍山	22	18	19	19
铜陵	26	15	27	22
安庆	24	25	26	26
滁州	25	23	24	25
池州	27	19	25	27
宣城	23	27	23	24

陵、安庆、池州和宣城是区域协调发展水平较低的城市。

### 2. 珠三角区域协调水平

同样通过因子分析,可以得到珠三角地区 9 个地级市的经济发展协调度、社会发展协调度以及生态环境协调度指标得分,如表 4 所示。

从表 4 可以看出,在珠三角区域内,广州和深圳的区域协调发展水平相对较高,而肇庆和江门的区域协调发展水平则较弱。其中,经济发展协调度方面,2017 年排名前三的城市依次为深圳、广州、珠海,2020 年排名前三的城市依



表4 珠三角区域协调发展水平得分

	F <sub>1</sub>				F <sub>2</sub>				F <sub>3</sub>			
	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年
广州	0.75	0.86	0.46	0.53	0.44	0.50	0.14	0.35	1.18	0.89	1.42	0.22
深圳	0.87	0.97	0.39	0.68	0.12	0.72	0.49	1.11	0.95	0.46	1.43	0.24
珠海	0.56	0.62	0.53	0.51	0.49	0.16	0.05	0.16	0.97	0.55	1.19	0.07
佛山	0.52	0.56	0.38	0.45	0.44	0.20	-0.04	0.23	1.01	0.76	1.17	0.05
惠州	0.28	0.39	0.19	0.24	0.67	0.34	-0.13	0.25	1.26	0.86	1.12	0.04
东莞	0.51	0.80	0.65	0.59	0.84	0.22	-0.20	0.24	1.16	1.08	1.30	0.01
中山	0.56	0.58	0.38	0.36	0.33	0.39	0.08	0.16	0.82	0.34	1.00	0.22
江门	0.26	0.28	0.15	0.19	0.45	0.28	-0.19	0.28	1.22	0.86	1.18	0.05
肇庆	0.07	0.18	0.02	0.07	0.47	0.37	-0.26	0.19	1.13	0.90	1.19	0.17

次为深圳、东莞、广州；社会发展协调度方面，2017年排名前三的城市依次为东莞、惠州、珠海，2020年排名前三的城市依次为广州、江门、惠州；生态环境协调度方面，2017年排名前三的城市依次为惠州、江门、广州，2020年排名前三的城市依次为深圳、广州、中山。

进一步地，测算出各城市的区域协调发展水平并进行排名，得到如表5所示结果。

从表5可以看出，2017—2020年区域协调发展水平排在前三的城市始终是深圳、广州和东莞，而排在末尾的三个城市则为肇庆、惠州和江门。

### 3. 京津冀区域协调水平

同样通过因子分析，可以得到京津冀地区14个地级市的经济发展协调度、社会发展协调度以及生态环境协调度指标得分，如表6所示。

从表6可以看出，在京津冀区域内，北京和天津是区域协调发展水平相对较高的城市，而其他城市的区域协调发展水平相对较弱。其中，经济发展协调度方面，2017—2020年排名前三的城市均为北京、天津、廊坊；社会发展协调度方面，2017年排名前三的城市依次为唐山、承德、秦皇岛，2020年排名前三的城市依次为安阳、石家庄和保定；生态环境协调度方面，2017

表5 珠三角区域协调发展水平排名

	2017年	2018年	2019年	2020年
广州	1	2	2	2
深圳	3	1	1	1
珠海	4	5	4	4
佛山	5	4	6	5
惠州	6	7	7	7
东莞	2	3	3	3
中山	7	6	5	6
江门	8	8	8	8
肇庆	9	9	9	9

年排名前三的城市依次为邢台、沧州、廊坊，2020年排名前三的城市依次为天津、北京、石家庄。

进一步地，测算出各城市的区域协调发展水平并进行排名得到如表7所示结果。

从表7可以看出，区域协调发展水平方面，2017年排在前五的城市分别为北京、廊坊、沧州、邢台、秦皇岛，2018年排在前五的城市分别为北京、天津、石家庄、沧州、廊坊，2019年排在前五的城市分别为北京、天津、廊坊、石家庄、唐山，2020年排在前五的城市分别为唐山、天津、廊坊、保定、秦皇岛。可以看出，相对而言，北京、天津和廊坊的区域协调发展水平较高，而衡水、安阳的区域协调发展水平则相对较弱。

表6 京津冀区域协调发展水平得分

	F <sub>1</sub>				F <sub>2</sub>				F <sub>3</sub>			
	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年	2017年	2018年	2019年	2020年
北京	1.06	1.02	0.49	0.49	0.10	0.55	0.53	0.30	1.13	0.44	1.30	0.75
天津	0.60	0.58	-0.09	0.06	-0.16	0.71	0.74	0.30	0.69	0.14	0.91	0.78
保定	0.19	0.12	-0.35	-0.19	-0.28	0.77	0.23	0.37	1.03	0.11	1.16	0.46
唐山	0.21	0.27	-0.03	-0.07	0.22	0.51	-0.01	0.24	1.10	0.70	1.21	0.25
廊坊	0.41	0.36	0.01	0.04	0.16	0.47	0.19	0.19	1.33	0.53	1.19	0.28
石家庄	0.32	0.32	-0.23	-0.19	-0.03	0.83	0.31	0.38	1.25	0.57	1.31	0.57
秦皇岛	0.27	0.25	-0.08	-0.02	0.17	0.51	0.07	0.28	1.14	0.67	1.18	0.17
张家口	0.28	0.14	-0.21	-0.13	-0.15	0.42	0.33	0.28	0.84	0.06	0.93	0.40
承德	0.14	0.12	-0.05	-0.12	0.22	0.58	-0.16	0.36	1.19	0.65	1.14	0.03
沧州	0.31	0.23	-0.21	-0.21	0.05	0.73	0.14	0.29	1.34	0.59	1.30	0.38
衡水	0.20	0.13	-0.30	-0.26	-0.10	0.70	0.24	0.34	1.15	0.41	1.13	0.35
邢台	0.35	0.13	-0.15	-0.18	-0.21	0.77	-0.17	0.36	1.56	0.62	1.29	0.06
邯郸	0.14	0.17	-0.30	-0.25	0.04	0.77	0.13	0.31	1.18	0.58	1.22	0.32
安阳	0.23	0.18	-0.36	-0.31	-0.09	0.76	0.15	0.48	1.25	0.65	1.12	0.39

表7 京津冀区域协调发展水平排名

	2017年	2018年	2019年	2020年
北京	1	1	1	8
天津	7	2	2	2
保定	14	13	13	4
唐山	8	6	5	1
廊坊	2	5	3	3
石家庄	6	3	4	6
秦皇岛	5	8	6	5
张家口	13	14	8	7
承德	9	11	9	11
沧州	3	4	7	14
衡水	12	12	10	13
邢台	4	10	11	12
邯郸	11	9	12	10
安阳	10	7	14	9

#### 4. 三大区域间协调水平的对比

在对三大主要区域内各城市协调发展水平进行测度之后,文章在此基础上对比分析了三大区域间的协调发展水平。

首先利用公式(1)计算区域内各城市区域协调水平之间的变异系数  $CV$ ,其中  $\sigma_i$  表示区域

$i$  内各城市协调发展水平的标准差,  $\mu_i$  表示区域  $i$  内各城市协调发展水平的均值,并将该值作为区域协调发展程度的衡量指标。

$$CV_i = \frac{\sigma_i}{\mu_i} \quad (1)$$

根据测算得到如表8的结果。

从表8的结果可以看出,总体而言,区域协调发展水平的离散程度自2017年以来有增加的趋势,这说明了区域协调发展水平在各地呈现出日益增大的差异,并且京津冀的区域协调发展水平的城市间差异要高于长三角和珠三角地区。

表8 三大区域协调发展水平的对比

	2017年	2018年	2019年	2020年
长三角	0.29	0.32	0.54	0.54
珠三角	0.17	0.29	0.42	0.59
京津冀	0.32	0.34	0.86	1.22
总体变异系数	0.30	0.35	0.56	0.73



## 四、现代化进程中区域协调发展的影响因素分析

为了更进一步地探讨经济协调度、社会协调度和环境协调度对城市区域协调发展水平的影响程度,构建了如式(2)的实证分析模型。

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 F_{1it} + \beta_2 F_{2it} + \beta_3 F_{3it} + \beta_4 z_{it} + u_{it} \quad (2)$$

其中, $Y_{it}$ 为被解释变量,代表*i*地区*t*时间的区域协调发展水平; $F_{1it}$ 为*i*地区*t*时间的经济协调度指标, $F_{2it}$ 为*i*地区*t*时间的社会协调度指标, $F_{3it}$ 为*i*地区*t*时间的环境协调度指标,上述指标均由前文测算求得; $z_{it}$ 为控制变量,根据张超和钟昌标<sup>[25]</sup>等的控制变量指标选取经验,本文选择包括人均GDP、财政收入占GDP比重、专利授权数、教育支出占财政支出比重、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度等指标作为控制变量; $u_{it}$ 为随机误差项。

为了确定本文回归模型的选取,依次选择了混合面板回归模型、固定效应模型和随机效应模型,分别对应如表9中的列(1)至列(3),并通过豪斯曼检验,确定本文应根据固定效应模型进行影响因素的分析。

通过表9的回归结果可以看出,列(1)至列(3)的结果表明,经济发展协调度F<sub>1</sub>、社会发展协调度F<sub>2</sub>和生态环境协调度F<sub>3</sub>这三个核心解释变量的指标均在1%的水平上显著为正,说明经济发展协调度、社会发展协调度和生态环境协调度均对区域协调发展有着重要的正向影响,并且其中经济发展协调度的影响程度最大。从固定效应模型看,经济发展协调度每增加1个单位,可以使区域协调发展程度提高0.316个单位,而社会发展协调度和生态环境协调度每增加1个单位,分别可以使区域协调发展程度提高0.137和0.103个单位。此外,从固定效应模型还可以看出,人均GDP增长率、财政收入占GDP

表9 区域协调发展的影响因素回归结果

	(1) 基准回归 Y	(2) 固定效应 Y	(3) 随机效应 Y
F <sub>1</sub>	0.333*** (0.01)	0.316*** (0.01)	0.333*** (0.00)
F <sub>2</sub>	0.168*** (0.00)	0.173*** (0.00)	0.168*** (0.00)
F <sub>3</sub>	0.107*** (0.00)	0.103*** (0.00)	0.107*** (0.00)
Inpgdp	0.00388 (0.00)	0.0113* (0.01)	0.00388 (0.00)
fiscal	0.000472*** (0.00)	0.000656*** (0.00)	0.000472** (0.00)
Inpatent	0.000238 (0.00)	0.0136** (0.01)	0.000238 (0.00)
edu	0.000178 (0.00)	0.000287* (0.00)	0.000178 (0.00)
PM <sub>2.5</sub>	-0.0000488 (0.00)	-0.00116*** (0.00)	-0.0000488 (0.00)
cons	-0.0446 (0.03)	-0.331*** (0.09)	-0.0446 (0.03)
N	197	197	197
R <sup>2</sup>	0.994	0.972	0.994

注:(1)括号内为标准误;(2)\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平上显著。

比重、专利授权数增长率、教育支出占财政支出比重等指标对区域协调发展具有显著正向效应,PM<sub>2.5</sub>年平均浓度对区域协调发展具有显著负向效应。具体来看,人均GDP增长率每增加1%,区域协调发展程度提高0.01%;财政收入占GDP比重每增加1%,区域协调发展程度提高0.001个单位;专利授权数增长率每增加1%,区域协调发展程度提高0.01%;教育支出占财政支出比重每增加1%,区域协调发展程度提高0.0002个单位;PM<sub>2.5</sub>污染指数每增加1个单位,区域协调发展程度将下降0.001个单位。而人均GDP增长率、财政收入占GDP比重、专利授权数增长率是影响经济发展协调度的重要指



标,教育支出占财政支出比重是影响社会发展协调度的重要指标,PM<sub>2.5</sub>则是影响生态环境协调度的重要指标,因此会进一步加强三个核心解释变量对区域发展协调水平的影响。

## 五、结论与政策建议

综上所述,在中国式现代化的进程中,京津冀、长三角和珠三角作为三个重要的经济发展区域,其内部仍然存在着区域发展不平衡的问题,尤其是京津冀的区域协调发展水平的城市间差异要远高于长三角和珠三角地区。经济发展、社会稳定与生态文明对区域协调发展产生了重要的影响,因此,要进一步实现区域协调发展,本文基于前文的研究结论提出三个方面的可行路径。

第一,促进区域内要素流动,推进区域内的经济协调发展。从研究的结论不难看出,尽管长三角、珠三角和京津冀三大城市群内各个城市都享受着区域一体化战略的政策红利,经历了快速发展,但区域内合作与协同机制越完善,区域内城市间的发展差异就会越小。例如,2021年9月广东省出台了《广东省劳动力要素市场化配置改革行动方案》,指出要通过落户政策的完善和公共服务均等化的推进对户籍制度进行深化改革,对高层次人才和具备专业技能的劳动力创造社会性流动的渠道,对紧缺人才加大引进力度、优化引进机制,对职业技能评价体系不断地完善。又如江苏省以“飞地经济”模式积累了大量南北共建园区的实践经验,并基于此提出了创新完善南北发展帮扶合作机制,支持苏南、苏中、苏北围绕全产业链分工协作、优势互补、协同发展。2023年7月,浙江省公布了《推动落实常住地提供基本公共服务制度有序

推进农业转移人口市民化实施方案》,要求进一步畅通农业转移人口融入城市渠道,全省(杭州市区除外)全面取消落户限制政策。这些政策的出台和实施,都从顶层设计环节为促进人才、技术、创新要素的跨区域自由流动创造了政策优势。因此,无论是区域间、区域内还是城乡之间,都要避免同质化竞争,而应当从顶层设计角度因地制宜对产业进行有序引导,为要素自由流动创造便利,以提高区域协调发展的效率。

第二,完善城乡融合发展体制机制,推进区域内城乡协调发展。城乡协调发展是区域协调发展的的重要组成部分,促进城乡协调发展也是社会稳定的重要保障。从本文实证分析的结果不难发现,教育、医疗等方面的公共服务均等化对区域协调发展的影响至关重要,然而,当前城乡融合发展在这方面仍然面临着重要挑战。公共服务均等化的核心在于促进机会均等,重点是保障人民群众得到基本公共服务的机会,而不是简单的平均化,这就需要持续不断以体制机制改革破除城乡融合发展的二元经济现象。例如,在教育资源均等化方面,长三角的江苏和上海、珠三角的广州和深圳、京津冀的北京都拥有丰富的科教资源,地区高校云集,基于此可以围绕区域内各个城市产业特色配套相应的职业教育提质培优政策,建设市域产教联合体和行业产教融合体。在医疗卫生领域合作上,上海、广州、北京也是全国的医疗高地,通过加强当地三甲医院与周边城市县级人民医院的合作,建立专家坐诊制度、设立专家工作流动站等,让医疗专家团队深入县域城市,进一步缩小城乡医疗差距。这一方面可以带动核心城市与周边城市的协调发展,另一方面也可以在区域内培育次中心城市,进一步实现城乡协调发展、区域联动发展。

第三,以城市主导产业发展方向为基础,构



建区域间生态协调机制。在“碳达峰、碳中和”的“双碳目标”之下，生态环境对未来区域发展而言至关重要。从实证分析的结论同样可以发现，环境污染对于区域协调发展有着显著的负面影响。而在现实的区域发展过程中，区域内各城市的资源禀赋不同带来了主导和优势产业的差异，也决定了其发展路径的不同，因而要避免“一刀切”的政策误区。从区域协调发展角度看，未来在生态环境建设中，对于区域内经济较发达的城市或以制造业为主要产业的城市，要坚持将节能减排作为产业发展的重要考核目标；对于区域内生态资源禀赋较好或以服务业、生态旅游业为主要产业的城市，要发挥生态资源优势，坚持将“绿水青山就是金山银山”作为发展之基，放大优质文化旅游资源的协同效应，将人与自然的和谐共生作为区域协调的重要发展目标；对于区域内仍然以农业为主要产业的县域地区，要积极探索涉农技术创新市场导向机制，推动省内涉农高校、科研单位与农业龙头企业在农业产业主导地区共建产业技术中心、农业科技试验田等创新创业平台，完善创新激励与利益分享机制，鼓励科研人员离岗下乡，促进涉农科研成果转化应用。

#### 参考文献：

- [1] 习近平：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》[M], 人民出版社, 2022年, 第31页。
- [2] 同[1], 第22页。
- [3] 习近平：《扎实推动共同富裕》[J],《求是》2021年第20期, 第4-8页。
- [4] 刘秉镰、边杨、周密、朱俊丰：《中国区域经济发展70年回顾及未来展望》[J],《中国工业经济》2019年第9期, 第24-41页。
- [5] 石碧华：《中国区域经济发展70年的回顾和展望》[J],《中国经济学人》2019年第4期, 第66-95页。
- [6] 林毅夫、陈斌开：《发展战略、产业结构与收入分配》[J],《经济学(季刊)》2013年第4期, 第1109-1140页。
- [7] 同[5]。
- [8] 吴敬琏：《中国经济改革进程》[M], 中国大百科全书出版社, 2018年, 第117-118页。
- [9] 同[5]。
- [10] 刘世锦：《中速平台与高质量发展》[M], 中信出版社, 2018年, 第12页。
- [11] Chris Humphrey, “The Invisible Hand: Financial Pressures and Organisational Convergence in Multilateral Development Banks” [J], *The Journal of Development Studies*, 2016, 52(1): 92-112.
- [12] Paul Krugman, “Increasing Returns and Economic Geography” [J], *Journal of Political Economy*, 1991, 99(3): 483-499.
- [13] 孙久文：《论新时代区域协调发展战略的发展与创新》[J],《国家行政学院学报》2018年第4期, 第109-114页。
- [14] 徐康宁：《区域协调发展的新内涵与新思路》[J],《江海学刊》2014年第2期, 第72-77页。
- [15] 王小鲁、樊纲：《中国地区差距的变动趋势和影响因素》[J],《经济研究》2004年第1期, 第33-44页。
- [16] 范恒山：《我国促进区域协调发展的理论与实践》[J],《经济社会体制比较》2011年第6期, 第1-9页。
- [17] 邵帅、齐中英：《西部地区的能源开发与经济增长——基于“资源诅咒”假说的实证分析》[J],《经济研究》2008年第4期, 第147-160页。
- [18] 史晋川、董雪兵、潘士远：《中国区域经济学理论创新探索——有效市场与有为政府视角》[J],《经济研究参考》2022年第9期, 第5-16页。
- [19] 冷观：《城市兼并：中西部地区现代化发展的空降战略——关于加强区域协调发展的一种路径探讨》[J],《上海经济研究》2004年第6期, 第48-53页。
- [20] 何渊：《我国区域协调发展的法制困境与解决路径》[J],《南京社会科学》2009年第11期, 第84-90页。
- [21] 刘志彪：《区域经济协调发展的根本路径与长效机制》[J],《经济研究》2010年第1期, 第1-12页。

制》[J],《探索与争鸣》2012年第6期,第23—25页。

[22] 李红锦、张宁、李胜会:《区域协调发展:基于产业专业化视角的实证》[J],《中央财经大学学报》2018年第6期,第106—118页。

[23] 张超、钟昌标:《中国区域协调发展测度及影响因素分析——基于八大综合经济区视角》[J],《华东经济管理》2020年第6期,第64—72页。

[24] 王思薇、刘一康:《高质量发展视角下区域协调发展水平测度》[J],《统计与决策》2023年第2期,第99—104页。

[25] 同[23]。

#### 注释:

①该比重按照苏联援助中国重工业发展“156项工程”在沿海地区分布的数量占比进行计算得出。

②限于文章篇幅,本文未列出因子分析中间计算过程的表格数据,而是直接将测算出的指标得分和排序情况列出。

**作者简介:**查婷俊,江苏省社会科学院助理研究员,南京大学长江三角洲经济社会发展研究中心博士后流动站博士后,经济学博士。

责任编辑:卢小文