

【研究阐释党的二十届四中全会精神专题】

# 区域重大战略的协同效应研究\*

王娟娟 陈娅婧

**摘要:**区域协调发展是中国式现代化发展的内在要求,区域重大战略是区域协调发展的重要支柱。差异化的战略定位使区域重大战略存在协同发展的基础,通过分析2012—2024年区域重大战略的协同发展情况,发现:清晰的战略定位使区域重大战略已经形成“网中网”的协同格局。由京津冀协同发展—长江经济带—长三角一体化战略组成的协同网络巩固了以国内大循环为主导构建新发展格局的经济基础。战略间的协同对区域重大战略协同发展贡献大,但由于战略交叉区和毗邻区内部差距不断拉大,使贡献率不断下降。同时也显现了京津冀协同发展战略与黄河流域生态保护和高质量发展战略的协同发展进程缓慢而制约内循环网络质量升级的问题。以锻长板、补短板为原则,为了畅通区域重大战略协同效应发挥渠道,“十五五”时期,需要进一步明晰区域重大战略的定位,夯实各战略承载区功能化发展的基础;鼓励外向型发展战略创新对外合作方式;关注战略交叉区与毗邻区的发展;将京津冀协同发展战略内的三地协同发展和与其他战略协同发展并重。

**关键词:**区域重大战略;区域协调发展;协同效应;耦合协调

中图分类号:F207 文献标识码:A 文章编号:2095-5766(2026)02-0005-09 收稿日期:2026-02-11

\*基金项目:国家社会科学基金项目“产业数字化赋能区域经济发展的效应研究”(23BJL118);甘肃省自然科学基金重点项目“工业互联网在甘肃产业数字化向智能化递进的层级质量研究”(24JRRA539);甘肃省软科学专项一般项目“数字经济赋能甘肃区域协调发展的机制研究”(24JRZA154)。

**作者简介:**王娟娟,女,兰州财经大学“一带一路”经济研究院二级教授,硕士生导师,全国经济地理研究会常务理事,经济学博士(兰州 730020)。

陈娅婧,女,兰州财经大学“一带一路”经济研究院硕士生(兰州 730020)。

## 一、引言

党的二十届四中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出,区域协调发展是中国式现代化发展的内在要求,发挥区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略、新型城镇化战略叠加效应,优化重大生产力布局,发挥重点区域增长极作用,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。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出,促进区域联动发展,以跨区域跨

流域大通道为基础,以城市群联动发展为载体,以体制机制协同为保障,推动区域间互融互促、互利共赢,拓展国内大循环空间。区域重大战略在我国东中西部地区的协调发展中具有重要作用,包括京津冀协同发展战略、长江经济带发展战略、粤港澳大湾区战略、长三角一体化战略、黄河流域生态保护和高质量发展战略,覆盖23个省(区、市)和2个特别行政区,既存在跨区域跨流域大通道,也集合国家重点城市群。

五个区域重大战略建构了一个点轴结合、均衡开发的区域发展格局。在实践中,功能化的战略定位使各区域的发展重点发生变化,经济产值已经不

再是唯一考核指标。2012—2024年,五个区域重大战略承载区的GDP总和在全国GDP中的占比从92.44%下降为87.07%,其中京津冀协同区的GDP占全国GDP中的占比下降幅度最大,达到53.20%<sup>①</sup>。23个省(区、市)的GDP总和在全国GDP中的占比下降正是区域重大战略功能化发展的结果,各战略在我国区域发展格局中的中心性均在不断提高(张可云,2026),战略之间只有协同发展才能推进区域协调发展进程。本研究立足区域重大战略的践行现状,分析各战略承载区的协同发展水平变化,研究提高区域重大战略协同效应的路径。

## 二、区域重大战略需要协同发展的理论基础

自然资源禀赋、经济发展基础等因素决定着区域发展的能力并使发展结果具有差异性,以比较优势和绝对优势合作发展有可能使经济社会发展效率趋于最大化。

### (一)分工到合作是经济社会发展的普遍规律

马克思认为,社会分工是超越单一经济单位的社会范围生产分工形式,包含农业、工业等产业划分及更细化的专业领域。恩格斯系统提出了三次社会大分工,即原始社会后期畜牧业与农业分离;原始社会末期手工业从农业独立,促使城市产生;奴隶社会初期商人阶级出现,完成了第三次分工,确立了货币流通体系(李逢玲,2026)。涂尔干提出机械团结向有机团结演进的理论,认为分工是构成现代社会的基础,分工的深化使各主体具有绝对优势和比较优势,只有通过合作才能以较高的生产效率完成社会生产,分工协作理论被广泛应用于实践(邓永波,2019),区际贸易、国际分工应运而生。以效率为指引,分工到合作均是不断提高社会生产效率的内生需求,这是经济社会发展规律。从我国区域发展实践看,基于优势互补推进区域具体产业的分工合作有利于促进区域协调发展(盛新宇,2024)。

### (二)协同效应是叠加效应的一种形式

从学理上看,叠加效应是两个及以上因素、事件或作用同时存在时相互作用,产生的总体效果可能是累加、超出或弱化简单相加的结果(孙久文,2025)。协同效应是多个因素或个体共同合作时所产生的整体效应大于各自单独效应之和的现象(安晓明等,2025),所以,协同效应是引导叠加效应沿

特定方向发展的结果,是叠加效应的一种形式。在经济社会实践中,能够产生和提高协同效应的因素是多元的,可以是技术进步的累积、人力资本的持续投入等因素相互叠加推动经济线性增长或指数级增长;也可以是企业合并或合作时,通过经营协同、管理协同和财务协同,使整体价值大于各独立部分价值之和。协同效应可以产生于要素之间、要素与系统之间以及系统之间。正确运用不同政策的作用机制,能够产生政策叠加效应,例如,创新型城市试点和绿色信贷政策同时实施能够有效促进企业绿色创新(邢双美等,2025)。

### (三)区域协同发展的示范效应不断扩大

通过培育增长极发展经济中心,以扩散效应带动周边地区发展的模式被广泛应用于各经济体的发展。在我国,北京、上海、广州等增长极的溢出效应辐射带动邻近地区发展,促使城市群出现、新增长极产生。城市群内部地区间的协同发展水平较高,会使城市群向超大城市群演进,为保证各区域在可承载范围内发展,城市群之间的分工协作则成为趋势。针对示范效应较大的京津冀、长三角、珠三角城市群和贯穿东西的流域类型区协同发展要求,国家确立了五个区域重大战略。由于区域重大战略是跨区域战略,战略内部的区域协同发展长期备受关注。京津冀协同发展战略总体上接近高水平,形成了北京、天津和唐山的“双核+次级中心”结构,但核心—边缘的经济结构特征仍然显著(张满银,2025)。通过建立碳减排机制可以创新微观和宏观协同的衔接工具,推动长三角区域的生态环境与经济增长协同发展(王明月等,2026)。同时,优化创新要素配置也是区域协同发展的关键,总结长三角和珠三角的发展经验,良好的创新环境系统是产生高创新要素流动水平的保障,能够高质量推进区域创新协同发展(张耀军等,2024)。相较而言,黄河流域生态保护和高质量发展战略与长江经济带战略内部的协同发展水平较低,尤其是省际交界区域发展不平衡不充分的问题突出(李培鑫等,2021)。

### (四)区域协同发展推动战略联动发展

战略定位清晰的区域重大战略承载区在功能化发展的过程中绝对优势和比较优势显性化,与其他区域协同发展的基础坚实。在新形势下,发挥比较优势,推动区域分工是生态环境与经济协同发展的重要思路(王娟娟等,2025)。数据要素和数字技

术赋予区域关系新的网络特征,大幅降低了地理距离、方言距离等因素对区域协同发展的制约,有效促进了依托绝对优势和比较优势建立区域发展网络的进程(付阳等,2025)。京津冀协同发展战略已经产生了与其他区域重大战略深度融合发展的需求(李晨等,2024),现代化产业体系建设更是从源头上要求区域协同发展(王平等,2025),长三角区域与黄河下游城市群不断深化产业合作,战略叠加效应正在升级(蓝定香,2023)。区域重大战略覆盖南北地区和东西板块的区域发展,与区域协调发展战略紧密衔接并相互补充(贾若祥等,2025),五大战略的协同发展水平直接影响区域发展集成战略目标的实现程度(黄群慧等,2025),是进一步提高开发开放水平、促进区域网络化建设、推动国民经济高质量发展的有力举措(孙久文等,2022)。

已有文献多侧重于战略内部的区域协调发展研究,认为提高和强化协同治理水平是促进协同发展的有效途径。本研究主要关注区域重大战略之间的协同发展问题,可能的边际贡献:一是测算区域重大战略的协同效应水平及其变化,二是研究功能化发展的区域重大战略是否已经形成协同发展网络,三是探讨如何形成协同发展的网络。

### 三、区域重大战略协同效应的研究设计

#### (一)研究方法

区域重大战略的定位是差异化的,但是区域发展原则均是高质量发展,因此,以熵值法测算各战略承载区的高质量发展指数。将每一战略视为一个发展系统,以耦合协调度模型计算区域重大战略

的协同效应水平及其变化。为了深入分析战略协同发展情况,以双系统耦合协调到多系统耦合协调的逻辑演进研究战略协同网络分布及变化。以式(1)计算两战略的耦合度,以式(2)计算两战略的综合协调指数,以式(3)计算两战略的耦合协调度,以耦合协调度表征战略协同效应。在此基础上,运用多系统耦合协调度模型,以式(4)、式(5)、式(6)分别计算五个战略的耦合度、综合协调指数和耦合协调度。针对区域重大战略协同效应的变化,运用Dagum基尼系数研究促使协同效应变化的动力因素。本研究的实证分析数据来源于《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。研究期的起点为新时代的确立时间,兼顾数据的权威性和可得性,确定2012—2024年为本文的研究期。

$$\text{双系统的耦合度: } c = \frac{2 \times \sqrt{u_{n1} u_{n2}}}{u_{n1} + u_{n2}} \quad (1)$$

$$\text{双系统的综合协调指数: } t = \alpha u_{n1} + \beta u_{n2} \quad (2)$$

$$\text{双系统的耦合协调度: } d = \sqrt{ct} \quad (3)$$

五个系统的耦合度:

$$C = \frac{5 \times \sqrt{u_{n1} u_{n2} u_{n3} u_{n4} u_{n5}}}{u_{n1} + u_{n2} + u_{n3} + u_{n4} + u_{n5}} \quad (4)$$

五个系统的综合协调指数:

$$T = \beta_1 u_{n1} + \beta_2 u_{n2} + \beta_3 u_{n3} + \beta_4 u_{n4} + \beta_5 u_{n5} \quad (5)$$

$$\text{五个系统的耦合协调度: } D = \sqrt{CT} \quad (6)$$

其中, $u$ 为各战略的高质量发展指数, $n$ 代表年份, $\alpha$ 、 $\beta$ 为战略1和战略2在经济发展中的贡献权重,双系统环境下, $\alpha + \beta = 1$ ,表示两战略同等重要。 $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$ 、 $\beta_4$ 和 $\beta_5$ 为五个战略在经济发展中的权重, $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 = 1$ ,权重有熵值法结果决定。协同效应水平参考耦合协调度等级划分标准(见表1)。

表1 协同效应水平等级标准

| 效应区间 | (0.0—0.4) | [0.4—0.5) | [0.5—0.6) | [0.6—0.7) | [0.7—0.8) | [0.8—0.9) | [0.9—1.0) |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 等级标准 | 发展失调      | 濒临失调      | 勉强协调      | 初级协调      | 中级协调      | 良好协调      | 优质协调      |

资料来源:付阳,韩凤芹.超越地理邻近:数字经济关联网络嵌入促进区域协同发展的机制研究[J].宏观经济研究,2025(9)。

#### (二)区域重大战略高质量发展指数测算指标体系构建

区域重大战略以高质量发展原则践行战略,本研究以党的十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”五大理念为一级指标,构建指标体系(见表2)。熵值分析结果显示,协调发展是区域重大战略承载区高质量发展的关键因素,指标权重

达到35.44%,这与我国重视培育区域比较优势、缩小区域发展差距有关,在实践中,主要是通过大力发展高附加值的第二产业和第三产业以及加强基础设施联通水平来实现。这决定了创新发展的贡献权重处于高位的现实,在区域重大战略高质量发展指数测算体系中,创新发展的贡献权重位居第二,为32.15%,共享、开放、绿色发展的贡献权重分

别位居第三、第四、第五位。可见,区域重大战略高质量践行的长板和短板均需要区域协同发展才能强化和弥补。

表2 区域重大战略高质量发展指数测度指标体系

| 一级指标             | 二级指标                      |
|------------------|---------------------------|
| 创新发展<br>(32.15%) | 科技投入/财政支出(9.13%)          |
|                  | 每万人口国内专利申请授权数量(12.44%)    |
|                  | R&D投入占GDP的比重(10.57%)      |
| 协调发展<br>(35.44%) | 区域GDP占全国的比重(18.44%)       |
|                  | 产业结构高极化(三产/二产)(8.97%)     |
|                  | 公路网密度(千米/百平方千米)(8.03%)    |
| 绿色发展<br>(6.95%)  | 工业二氧化硫排放量(万吨)(3.73%)      |
|                  | 废水中氨氮排放量(万吨)(3.23%)       |
| 开放发展<br>(11.46%) | 货物进出口总额占地区生产总值的比重(11.46%) |
| 共享发展<br>(14.00%) | 每常住人口高等学校在校生人数(7.38%)     |
|                  | 每人口医疗卫生机构床位数(6.62%)       |

资料来源:《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。表中数据为熵值法结果。

2012—2024年,长三角一体化地区的高质量发展指数持续处于第一位,黄河流域居于第五位,但区域重大战略高质量发展指数出现了较大的结构性变化(见表3)。2012年,区域重大战略承载区的高质量发展指数依次是长三角一体化地区、京津冀协同区、粤港澳大湾区、长江经济带和黄河流域。2014年长江经济带超过粤港澳大湾区,位居第三位。2016年长江经济带和粤港澳大湾区超过京津冀协同区,分别位居第二、第三位。2022年京津冀协同区超过粤港澳大湾区,位居第三位。从累计增速看,黄河流域高质量发展指数累计增长156.25%,长江经济带94.26%,粤港澳大湾区65.51%,京津冀协同区65.29%,长三角一体化地区62.17%。区域重大战略的定位对区域发展方向影响大,目前,以国内大循环为主体的区域经济发展格局清晰,支撑宏观经济高质量发展的基础和潜力坚实。

#### 四、区域重大战略的协同效应及变化

运用耦合协调度模型对区域重大战略的协同效应进行测度,为了确定协同效应的边界和研究协同网络是否存在,对双系统和多系统的耦合协调度均进行测度和分析。

表3 2012—2024年区域重大战略承载区高质量发展指数

| 年份   | 京津冀协同区 | 长江经济带  | 长三角一体化地区 | 粤港澳大湾区 | 黄河流域    |
|------|--------|--------|----------|--------|---------|
| 2012 | 0.351  | 0.318  | 0.398    | 0.321  | 0.146   |
| 2013 | 0.373  | 0.334  | 0.406    | 0.352  | 0.164   |
| 2014 | 0.385  | 0.348  | 0.407    | 0.333  | 0.176   |
| 2015 | 0.390  | 0.368  | 0.421    | 0.366  | 0.189   |
| 2016 | 0.401  | 0.423  | 0.451    | 0.395  | 0.237   |
| 2017 | 0.416  | 0.443  | 0.464    | 0.411  | 0.254   |
| 2018 | 0.453  | 0.470  | 0.492    | 0.458  | 0.268   |
| 2019 | 0.483  | 0.508  | 0.518    | 0.477  | 0.282   |
| 2020 | 0.507  | 0.545  | 0.571    | 0.507  | 0.310   |
| 2021 | 0.532  | 0.579  | 0.610    | 0.542  | 0.342   |
| 2022 | 0.559  | 0.598  | 0.621    | 0.550  | 0.352   |
| 2023 | 0.567  | 0.601  | 0.624    | 0.530  | 0.361   |
| 2024 | 0.581  | 0.618  | 0.645    | 0.532  | 0.373   |
| 累计增速 | 65.29% | 94.26% | 62.17%   | 65.51% | 156.25% |

资料来源:《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。表中数据为熵值法结果。

#### (一)双系统视角下的区域重大战略协同效应

区域重大战略的定位和目标存在差异,但也存在交互区间,例如,长三角一体化战略和粤港澳大湾区战略均被赋予创新和探索国际经济合作新模式的任务。同时,五大战略也存在地理距离远近差别大的现实,因此,将区域重大战略两两组合,分为10组战略组合,分析双系统视角的战略协同效应。2012—2024年,区域重大战略经历了从双边协同向网络协同的发展阶段(见表4)。

##### 1.区域重大战略的双边协同阶段:2012—2015年

2012年,区域重大战略的协同效应处于勉强协调和濒临协调阶段的战略组合各有5组。京津冀协同区与其他战略承载区的协同效应较高,其中,与长三角一体化地区的协同效应最大,达到0.596,接近初级协调水平。粤港澳大湾区与黄河流域的协同程度最低,这与两战略承载区的地理距离、生态环境约束和发展导向差距大有关。2013年,长三角一体化地区与其他战略承载区的协同效应较高,其中,与京津冀协同区的协同效应最大,达到0.608,进入初级协调阶段。2014年,京津冀协同区与其他战略承载区的协同效应恢复至第一的水平。2015年,随着长三角一体化地区与粤港澳大湾区、粤港澳大湾区与黄河流域的协同效应均进入勉强协调阶段,双系统视角的区域重大战略进入双边协同发展阶段,奠定了多边协同的基础。

表4 区域重大战略协同效应

| 年份   | 京津冀与长江经济带 | 京津冀与长三角 | 京津冀与粤港澳 | 京津冀与黄河流域 | 长江经济带与长三角 | 长江经济带与粤港澳 | 长江经济带与黄河流域 | 长三角与粤港澳 | 长三角与黄河流域 | 粤港澳与黄河流域 | 多系统协同效应 |
|------|-----------|---------|---------|----------|-----------|-----------|------------|---------|----------|----------|---------|
| 2012 | 0.562     | 0.596   | 0.564   | 0.468    | 0.583     | 0.552     | 0.472      | 0.474   | 0.486    | 0.460    | 0.539   |
| 2013 | 0.577     | 0.608   | 0.586   | 0.490    | 0.594     | 0.572     | 0.494      | 0.500   | 0.504    | 0.486    | 0.558   |
| 2014 | 0.588     | 0.613   | 0.582   | 0.503    | 0.600     | 0.570     | 0.507      | 0.496   | 0.513    | 0.487    | 0.563   |
| 2015 | 0.597     | 0.619   | 0.597   | 0.515    | 0.613     | 0.592     | 0.517      | 0.521   | 0.529    | 0.510    | 0.578   |
| 2016 | 0.624     | 0.634   | 0.613   | 0.549    | 0.647     | 0.625     | 0.547      | 0.557   | 0.570    | 0.551    | 0.610   |
| 2017 | 0.637     | 0.644   | 0.625   | 0.564    | 0.660     | 0.639     | 0.561      | 0.572   | 0.584    | 0.566    | 0.624   |
| 2018 | 0.660     | 0.669   | 0.656   | 0.585    | 0.680     | 0.667     | 0.583      | 0.599   | 0.602    | 0.591    | 0.647   |
| 2019 | 0.685     | 0.689   | 0.674   | 0.602    | 0.702     | 0.688     | 0.600      | 0.612   | 0.618    | 0.605    | 0.666   |
| 2020 | 0.706     | 0.715   | 0.693   | 0.625    | 0.733     | 0.711     | 0.621      | 0.635   | 0.648    | 0.628    | 0.691   |
| 2021 | 0.727     | 0.737   | 0.715   | 0.647    | 0.758     | 0.735     | 0.643      | 0.659   | 0.674    | 0.654    | 0.715   |
| 2022 | 0.742     | 0.750   | 0.727   | 0.659    | 0.767     | 0.743     | 0.656      | 0.666   | 0.682    | 0.661    | 0.725   |
| 2023 | 0.745     | 0.753   | 0.722   | 0.666    | 0.768     | 0.737     | 0.663      | 0.661   | 0.686    | 0.658    | 0.726   |
| 2024 | 0.765     | 0.765   | 0.733   | 0.683    | 0.783     | 0.751     | 0.680      | 0.672   | 0.700    | 0.670    | 0.735   |
| 累计增速 | 36.16%    | 28.40%  | 30.07%  | 45.86%   | 34.29%    | 36.03%    | 44.06%     | 41.78%  | 44.03%   | 45.72%   | 36.27%  |

资料来源:《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。表中数据为耦合协调度模型计算结果。

### 2.区域重大战略的多边协同阶段:2016—2019年

2016年,长江经济带与长三角一体化地区的协同效应处于最高水平,达到0.647,超过京津冀协同区与长三角一体化地区的协同效应水平,且之后一直保持这一态势。10组战略组合中处于初级协同和勉强协同的组合各有5组,初步形成了京津冀协同区—长三角一体化地区—长江经济带战略组成的内循环网络和京津冀协同区—长江经济带—粤港澳大湾区战略组成的外循环网络。到2019年,10组战略组合全部进入初级协调阶段,其中长江经济带与长三角一体化地区的协同效应达到中级协调水平,黄河流域与其他战略承载区的协同发展水平在这一时期快速提升,达到能够融入区域协同发展网络的水平。同时,形成了京津冀协同区—长江经济带—长三角一体化地区—粤港澳大湾区协同发展网络和京津冀协同区—长三角一体化地区—黄河流域—粤港澳大湾区战略协同网络,前者的协同效应水平高于后者,内外循环网络的互进性较好。

### 3.区域重大战略的网络协同阶段:2020—2024年

2020年,京津冀协同区与长江经济带和长三角一体化地区的协同效应水平均进入中级协调阶段,其他战略组合也进入初级协调阶段,区域重大战略之间形成协同网络的渠道逐渐畅通。五大战略的初级协同网络与京津冀协同区—长三角一体化地区—长江经济带的中级协同网络构成的“网中网”

区域重大战略协同网络格局初显。2021年,京津冀协同区—长江经济带—粤港澳大湾区的协同效应水平也进入中级协调阶段,“网中网”的协同网络格局进一步稳固,且内循环网络的协同效应大于外循环网络。2024年,长三角一体化与黄河流域生态保护和高质量发展战略的协同效应达到初级效应水平,这进一步强化了内循环网络对我国经济社会发展的支柱地位,区域重大战略的网络协同正在服务于以国内大循环为主导的新发展格局建设导向清晰。

双系统维度下,区域重大战略的协同效应持续提高,黄河流域生态保护和高质量发展战略与其他战略的协同效应提升幅度最大,与京津冀协同发展、粤港澳大湾区、长江经济带和长三角一体化战略的协同效应分别累计提高45.86%、45.72%、44.06%和44.03%,以战略协同发展促进区域协同发展,生态环境与经济增长的关系趋于良性循环。需要注意的是,2012—2024年,长三角一体化地区与黄河流域的协同效应大于长三角一体化地区与粤港澳大湾区的协同效应,说明我国经济社会的运行逻辑已经全面进入以国内大循环为主导的发展阶段。京津冀协同发展战略与黄河流域生态保护和高质量发展战略的协同效应较低,制约着我国内循环网络的质量升级。

### (二)多系统视角的区域重大战略协同效应

双系统视角区域重大战略相互协同的渠道在

2019年已经畅通,完全具备形成区域重大战略协同网络的条件。为了研究五大战略的协同网络形成和发展情况,将五个战略分别作为高质量发展系统,以多系统耦合协同模型式(4)、式(5)、式(6)测算区域重大战略的协同效应,为了提升现实性,兼顾五个区域重大战略在区域发展中的贡献权重。结果显示,多系统视角的区域重大战略协同效应分为三个阶段(见表4)。

#### 1.区域重大战略的勉强协同阶段:2012—2015年

2012—2015年,区域重大战略的协同效应从0.539上升至0.578,累计增长7.24%,整体处于勉强协调阶段。这一时期,只有京津冀协同发展和长江经济带在2014年上升为区域重大战略,其他战略尚未确立,各战略承载区均在全方面发展,区域功能化定位较为模糊,可以协同发展的领域不明确。同时,各战略承载区的高质量发展指数差距大,阻碍着区域协同发展。例如,2012年长三角一体化地区的高质量发展指数最高,是黄河流域的2.73倍。

#### 2.区域重大战略的初级协同阶段:2016—2020年

2016—2020年,区域重大战略的协同效应从0.610上升至0.691,累计增长13.28%。这一时期,粤港澳大湾区战略、长三角一体化战略、黄河流域生态保护和高质量发展战略分别于2017年、2018年和2019年被确定为区域重大战略,差异化和功能化发展的战略定位使区域重大战略产生协同发展的内生需求。整体上看,2019年,随着黄河流域与京津冀协同区、长江经济带和粤港澳大湾区的协同效应达到初级协调水平,区域重大战略进入初级协调阶段。2020年,京津冀协同区—长江经济带—长三角一体化地区的协同效应提升,但是区域重大战略协同效应仍然处于初级协同阶段。这表明我国经济社会高质量发展对生态环境的要求不断提高,以生态保护、修复和治理为重任的黄河流域生态保护和高质量发展战略在区域发展格局中的重要性不断提升,但是黄河流域的高质量发展水平较低,难以有效支撑我国生态环境与经济增长良性循环的发展需要,因此,这一时期区域重大战略的协同效应水平整体处于初级协同阶段。

#### 3.区域重大战略的中级协调阶段:2021—2024年

2021—2024年区域重大战略的协同效应从0.715上升至0.735,累计增长2.80%。这一时期,区域重大战略均按战略定位指引功能化发展,战略之

间的结构性互补关系使京津冀协同发展—长江经济带—长三角一体化战略网络和京津冀协同发展—长江经济带—粤港澳大湾区战略网络的协同效应均进入中级协调阶段。结合双系统维度的战略协同效应,2023年,粤港澳大湾区战略与其他战略的协同效应均下降,但是区域重大战略的协同效应增长,内循环网络对我国经济社会发展的贡献权重大于外循环。2024年,在内循环网络的带动下,黄河流域生态保护和高质量发展战略与长三角一体化战略的协同效应进入中级协调阶段,国内大循环为主体的新发展格局已经形成。

双系统和多系统视角的区域重大战略协同效应演进阶段相似,仅在第二阶段存在差异。双系统维度区域重大战略在2016—2019年进入多边协同阶段,多系统维度区域重大战略在2016—2020年进入初级协调阶段。2020年京津冀协同区—长江经济带—长三角一体化地区的协同效应进入中级协调阶段,但五大战略的协同效应仍处于初级协调阶段。2021年,随着京津冀协同区—长江经济带—粤港澳大湾区的协同效应进入中级协调阶段,区域重大战略的协同效应整体进入中级协调阶段。可见,尽管以国内大循环为主导的区域发展格局已经形成,但外循环对我国经济社会发展的贡献仍然巨大。

### (三)区域重大战略协同效应的动力分析

区域重大战略的协同效应不断提高,从双边协同进入网络协同,协同水平从勉强协调上升至中级协调,以战略协同推进区域协调发展。为探究区域重大战略协同效应变化的动力因素,从Dagum基尼系数角度进行深入分析。

#### 1.区域重大战略的Dagum基尼系数不断下降

2012—2024年,区域重大战略的组内基尼系数显著小于组间基尼系数(见表5),说明区域重大战略的区域差距较小,这是各战略注重区域协同发展的结果,也是战略内区域协同发展水平升级的充分条件。各区域重大战略承载区之间的发展差距大,这与我国四大板块和南北地区差距并存的现实相符。随着区域重大战略功能化发展程度的加深,战略的组内基尼系数和组间基尼系数分别从0.032和0.190下降为0.026和0.144。

各区域重大战略的组内基尼系数水平差距大,京津冀协同区的基尼系数最大,长江经济带的基尼系数最小。2012—2024年,五大战略的组内基尼

表5 区域重大战略的Dagum基尼系数及贡献率

| 年份   | 基尼系数  |       |       |       | 贡献率/% |       |       | 五大战略组内基尼系数 |       |          |        |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|----------|--------|-------|
|      | 总体    | 组内    | 组间    | 超变密度  | 组内    | 组间    | 超变密度  | 京津冀协同区     | 长江经济带 | 长三角一体化地区 | 粤港澳大湾区 | 黄河流域  |
| 2012 | 0.256 | 0.032 | 0.190 | 0.034 | 12.45 | 74.34 | 13.22 | 0.207      | 0.075 | 0.196    | 0.158  | 0.094 |
| 2013 | 0.258 | 0.033 | 0.192 | 0.033 | 12.74 | 74.58 | 12.69 | 0.208      | 0.073 | 0.192    | 0.167  | 0.092 |
| 2014 | 0.228 | 0.029 | 0.154 | 0.045 | 12.66 | 67.44 | 19.90 | 0.206      | 0.073 | 0.190    | 0.143  | 0.089 |
| 2015 | 0.222 | 0.030 | 0.147 | 0.045 | 13.64 | 66.06 | 20.30 | 0.207      | 0.071 | 0.189    | 0.161  | 0.086 |
| 2016 | 0.227 | 0.028 | 0.154 | 0.045 | 12.45 | 67.86 | 19.69 | 0.206      | 0.070 | 0.189    | 0.140  | 0.085 |
| 2017 | 0.226 | 0.028 | 0.153 | 0.044 | 12.37 | 67.95 | 19.68 | 0.206      | 0.069 | 0.187    | 0.138  | 0.084 |
| 2018 | 0.225 | 0.028 | 0.153 | 0.044 | 12.36 | 68.09 | 19.55 | 0.207      | 0.067 | 0.186    | 0.138  | 0.083 |
| 2019 | 0.223 | 0.028 | 0.153 | 0.043 | 12.36 | 68.45 | 19.20 | 0.207      | 0.066 | 0.184    | 0.138  | 0.081 |
| 2020 | 0.220 | 0.027 | 0.153 | 0.040 | 12.24 | 69.47 | 18.29 | 0.201      | 0.062 | 0.180    | 0.136  | 0.077 |
| 2021 | 0.219 | 0.027 | 0.154 | 0.038 | 12.16 | 70.33 | 17.51 | 0.200      | 0.061 | 0.177    | 0.135  | 0.078 |
| 2022 | 0.214 | 0.026 | 0.150 | 0.038 | 12.31 | 69.96 | 17.74 | 0.197      | 0.061 | 0.170    | 0.133  | 0.078 |
| 2023 | 0.212 | 0.026 | 0.146 | 0.039 | 12.49 | 68.92 | 18.59 | 0.196      | 0.061 | 0.170    | 0.136  | 0.078 |
| 2024 | 0.209 | 0.026 | 0.144 | 0.039 | 12.57 | 68.74 | 18.68 | 0.195      | 0.061 | 0.168    | 0.136  | 0.077 |

资料来源:《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。表中数据为Dagum模型计算结果。

系数均下降,京津冀协同区、长三角一体化地区、粤港澳大湾区、黄河流域和长江经济带的基尼系数分别从0.207、0.196、0.158、0.094和0.075下降为0.195、0.168、0.136、0.077和0.061,长江经济带的基尼系数下降幅度最大,达到18.67%,京津冀协同区的基尼系数下降幅度最小,仅为5.80%,京津冀协同区内部的区域协同发展主要受制于三地较大的发展差距。

区域重大战略的组间基尼系数水平差距和变化较大,2012—2024年,长江经济带与黄河流域生

态保护和高质量发展战略的组间基尼系数最小,组间基尼系数最大的战略组合是变化的,其中有8年粤港澳大湾区与黄河流域生态保护和高质量发展战略的组间基尼系数最大(见表6)。10组战略组合的组间基尼系数均下降,长江经济带与粤港澳大湾区的组间基尼系数下降幅度最大,达到27.18%;长三角一体化与黄河流域生态保护和高质量发展战略的组间基尼系数下降幅度最小,仅为5.96%。整体看,区域重大战略的组间基尼系数下降幅度大于组内基尼系数。

表6 区域重大战略的组间基尼系数

| 年份   | 京津冀与长江经济带 | 京津冀与长三角 | 京津冀与粤港澳 | 京津冀与黄河流域 | 长江经济带与长三角 | 长江经济带与粤港澳 | 长江经济带与黄河流域 | 长三角与粤港澳 | 长三角与黄河流域 | 粤港澳与黄河流域 |
|------|-----------|---------|---------|----------|-----------|-----------|------------|---------|----------|----------|
| 2012 | 0.318     | 0.209   | 0.204   | 0.312    | 0.327     | 0.390     | 0.091      | 0.193   | 0.319    | 0.380    |
| 2013 | 0.314     | 0.207   | 0.210   | 0.308    | 0.321     | 0.394     | 0.089      | 0.198   | 0.313    | 0.384    |
| 2014 | 0.310     | 0.205   | 0.195   | 0.305    | 0.316     | 0.315     | 0.089      | 0.179   | 0.311    | 0.308    |
| 2015 | 0.306     | 0.204   | 0.202   | 0.303    | 0.312     | 0.287     | 0.087      | 0.186   | 0.309    | 0.282    |
| 2016 | 0.304     | 0.204   | 0.194   | 0.304    | 0.309     | 0.314     | 0.086      | 0.178   | 0.310    | 0.313    |
| 2017 | 0.301     | 0.204   | 0.194   | 0.304    | 0.307     | 0.312     | 0.085      | 0.177   | 0.310    | 0.314    |
| 2018 | 0.297     | 0.204   | 0.195   | 0.302    | 0.305     | 0.310     | 0.084      | 0.175   | 0.311    | 0.314    |
| 2019 | 0.291     | 0.202   | 0.195   | 0.300    | 0.301     | 0.306     | 0.082      | 0.173   | 0.310    | 0.314    |
| 2020 | 0.281     | 0.198   | 0.190   | 0.291    | 0.297     | 0.305     | 0.077      | 0.171   | 0.308    | 0.314    |
| 2021 | 0.276     | 0.197   | 0.190   | 0.290    | 0.294     | 0.304     | 0.078      | 0.168   | 0.310    | 0.318    |
| 2022 | 0.268     | 0.193   | 0.187   | 0.282    | 0.286     | 0.294     | 0.078      | 0.187   | 0.304    | 0.309    |
| 2023 | 0.265     | 0.193   | 0.187   | 0.278    | 0.286     | 0.288     | 0.077      | 0.163   | 0.302    | 0.301    |
| 2024 | 0.262     | 0.192   | 0.186   | 0.275    | 0.284     | 0.284     | 0.076      | 0.161   | 0.300    | 0.296    |

资料来源:《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴、国家统计局官网和中国社会经济研究基础平台。表中数据为Dagum模型计算结果。

2.区域重大战略的Dagum基尼系数贡献率变化趋势不同

区域重大战略协同效应的提高主要源于组间基尼系数的贡献,其次是超变密度基尼系数的贡献,最后是组内基尼系数的贡献。从贡献率变化来看,2012—2024年,组间基尼系数的贡献率呈下降趋势,从74.34%下降为68.74%;超变密度基尼系数的贡献率呈上升趋势,从13.22%增长为18.68%;组内基尼系数的贡献率维持在12.50%左右(见表5)。可见,在区域重大战略协同发展过程中,由于要素流动、产业转移、共建园区等因素使承接区域重大战略合作的地区内部发展差距拉大,从结果看,这些多为战略的交叉区或毗邻区,从而使战略的组间基尼系数的贡献率下降,在区域重大战略的协同网络中需要关注边界区域与战略承载区之间的联动发展问题。

## 五、研究结论与发展建议

### (一)研究结论

区域重大战略是我国区域发展战略体系的重要组成部分,清晰的战略定位是区域重大战略之间产生协同效应的基础,是促进区域协调发展的充分条件。通过深入分析2012—2024年区域重大战略的协同发展情况,形成研究结论:第一,清晰的战略定位使区域重大战略的协同效应不断提升,从勉强协调水平到中级协调水平,从双边协同阶段到网络协同阶段,已经形成“网中网”的区域重大战略协同发展格局。第二,由于京津冀协同发展—长江经济带—长三角一体化战略协同网络对区域重大战略的协同发展影响权重大,借助与长三角一体化地区协同发展水平的提升优势,黄河流域生态保护和高质量发展战略融入这一网络的基础已经较为坚实,以国内大循环为主导的经济社会发展条件不断完善。第三,区域重大战略协同效应的不断提高主要源于战略间的协同发展,但其贡献率不断下降,因为战略合作区域的内部差距在不断扩大,而这些区域多为战略的交叉区和毗邻区。第四,京津冀协同发展与其他区域重大战略的协同发展水平提升有限,与黄河流域生态保护和高质量发展战略的协同发展正在制约内循环网络质量的升级,同时,京津冀协同区内部的协同水平提升也较为有限。

### (二)发展建议

区域重大战略的协同网络已经形成了较为稳定的运行机制,协同效应正在显现,我国需要以锻

长板、补短板的原则完善战略协同网络体系。

第一,进一步明晰区域重大战略的定位,夯实各战略承载区功能化发展的基础。五大战略的定位存在较大的交叉区间,为了更好地促进战略协同发展,需要明晰战略定位中交叉领域的发展侧重差异,尽量消除重叠领域。对需要处理好生态环境和经济增长关系发展流域经济的长江经济带和黄河流域生态保护和高质量发展战略,国家需要进一步明晰两大战略的定位和侧重,发展与两大流域相宜的产业支撑差异化的流域经济。对以城市群为基础确立的京津冀协同发展、长三角一体化和粤港澳大湾区战略,需要明晰三大战略在我国现代化产业体系建设、科技研发转化、创新要素配置等方面的功能差异,为战略协同发展和与其他城市群分工合作提供支持。

第二,注重外向型发展战略,创新对外合作方式。梳理当前战略承载区参与国际经济合作的领域、区域、方式和国家,立足长三角一体化和粤港澳大湾区现有的国际经济合作,对能够持续合作的国家和地区,不断拓展和加深可以合作的领域,提高设施联通水平,共建已经进入标准化阶段的产业链,强化国际经济联系。对难以持续合作的国家和地区,以国家安全为根本原则,积极开拓新的合作伙伴,同时做强做优国内市场,为新的国际经济关系建立争取时间。确保外向型发展战略既有国际经济合作侧重,又有相互补充的空间,还能与自贸区、自贸港等外向型经济枢纽功能互补。

第三,关注区域重大战略的交叉区与毗邻区发展。区域重大战略承载区之间的连接区和战略交叉区承接了较多的产业合作项目,不同的发展能力使区域内出现效益差距较大的产业分工,新的发展差距出现,且可能难以进入以行政区划为单元的统计范畴。“十五五”时期国家应关注战略交叉区和毗邻区的发展,充分发挥东数西算等跨区域重大工程的辐射带动作用;鼓励战略交叉区和毗邻区的合作发展;通过财政政策工具推进跨区域平台建设;统筹跨行政区划的建设用地、税收和碳排放指标,缩小因市场活动导致的差距。同时,将这类地区与区域重大战略承载区的联动发展纳入区域协调发展水平的评价范畴,提高战略枢纽区域的作用权重。

第四,将京津冀协同发展战略内的三地协同发展与其他战略协同发展并重。加大首都都市圈的建设力度,依托京津、京雄走廊打造产业协同圈,以市场机制提高三地协同发展水平。巩固京津冀协同区

在我国现代化产业体系中的核心位置,尤其是促进原创科技的研发突破,从源头上保障我国战略性新兴产业和未来产业的国际竞争力,提高关键技术和零部件的自主自控水平。同时,以科技服务和市场开拓为切入点加强京津冀协同区与黄河中下游城市群的经济合作,补齐我国内循环战略网络的短板。

### 注释

①本研究实证分析数据不包括中华人民共和国香港特别行政区和澳门特别行政区数据。

### 参考文献

- [1]张可云.“十五五”时期的区域协调发展:深入学习领会“十五五”规划建议[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2026(1).
- [2]李逢玲.《资本论》商品范畴的社会形式叙事:兼谈人类文明新形态之所“新”[J].福建师范大学学报(哲学社会科学版),2026(1).
- [3]邓永波.马克思分工理论与产业重构研究[J].社会科学辑刊,2019(6).
- [4]盛新宇.优势互补与区域协调发展:产业分工合作视角[J].经济体制改革,2024(4).
- [5]孙久文.发挥区域发展战略的叠加效应[J].东北大学学报(社会科学版),2025(2).
- [6]安晓明,张可云,刘夏.人文经济学视角下区域协调发展新格局的构建[J].改革,2025(10).
- [7]邢双美,王智新.促进企业绿色创新质量提升的政策叠加效应研究:来自创新型城市试点与绿色信贷政策的证据[J].西部论坛,2025(5).
- [8]张满银.京津冀协同发展的趋势与特征[J].河北学刊,2025(6).
- [9]王明月,陈大恩,魏强.工业新质生产力对新能源产业高质量发展影响研究[J].经济体制改革,2026(1).
- [10]张耀军,王禹辰.“十五五”期间城市群高质量发展面临的困境与突破路径[J].甘肃社会科学,2025(6).
- [11]李培鑫,张学良.城市群集聚空间外部性与劳动力工资溢价[J].管理世界,2021(11).
- [12]王娟娟,徐萍桢.要素创新、产业数字化与区域协调发展:基于新质生产力视角的研究[J].重庆大学学报(社会科学版),2025(5).
- [13]付阳,韩凤芹.超越地理邻近:数字经济关联网嵌入促进区域协同发展的机制研究[J].宏观经济研究,2025(9).
- [14]李晨,张可云.京津冀协同发展战略研究进展与展望[J].河南社会科学,2024(8).
- [15]王平,卫芯.企业新质生产力发展的供应链溢出效应研究:降低供需协调成本机制与溢出溢入双端的影响[J].西部论坛,2025(2).
- [16]蓝定香,白佩玉.成渝地区和长三角地区高级产业发展比较研究:基于“三链”协同度视角[J].重庆社会科学,2023(12).
- [17]贾若祥,窦宏涛,穆恩怡.完善实施区域协调发展战略机制[J].区域经济评论,2025(5).
- [18]黄群慧,孙久文,陈耀.“健全因地制宜发展新质生产力的体制机制”笔谈[J/OL].东北大学学报(社会科学版),DOI:10.15936/j.cnki.1008-3758.2025.02.001.
- [19]孙久文,张皓,王邹.区域发展重大战略功能平台的联动发展研究[J].特区实践与理论,2022(5).

## Research on the Synergy Effect of Regional Major Strategies

Wang Juanjuan Chen Yaqi

**Abstract:** The coordinated development of regions is an inherent requirement of the “Chinese path to modernization”, while major regional strategies serve as crucial pillars for such development. Differentiated strategic positioning provides the foundation for the synergistic advancement of major regional strategies. By analyzing the collaborative progress of these strategies from 2012 to 2024, this study finds that clear strategic positioning has established a “network within a network” synergy. The collaborative framework formed by the coordinated development of Beijing–Tianjin–Hebei, the Yangtze River Economic Belt, and the Yangtze River Delta integration strategy has solidified the economic foundation for building a new development paradigm centered on domestic circulation. While inter-strategic synergy significantly contributes to the collaborative advancement of major regional strategies, the widening gaps within strategic intersection and adjacent areas have led to a declining contribution rate. It also reveals that the slow progress in synergizing the coordinated development strategy of Beijing–Tianjin–Hebei with the ecological conservation and high-quality development strategy of the Yellow River Basin has constrained the quality upgrade of the domestic circulation network. Adhering to the principles of strengthening strengths and addressing weaknesses, to facilitate the effective channels for synergistic effects of major regional strategies, the “15th Five-Year Plan” period requires further clarification of strategic positioning, reinforcing the functional development of each strategic support zone; encouraging innovation in outward-oriented development strategies to enhance foreign cooperation methods; focusing on the development of strategic overlap and adjacent areas; and giving equal emphasis to the tripartite synergy within the Beijing–Tianjin–Hebei coordinated development strategy and its collaboration with other major strategies.

**Key Words:** Major Regional Strategy; Regional Coordinated Development; Synergy Effect; Coupling Coordination

(责任编辑:柳 阳)