

# 中国八大综合经济区新质生产力 发展水平的动态演进、空间分异及收敛性分析

宁朝山, 李可馨

(聊城大学 商学院, 山东 聊城 252059)

**摘要:** 以中国八大综合经济区为研究区域, 基于新型劳动者、新型劳动资料、新型劳动对象构建新质生产力指标体系, 分别采用熵值法、核密度估计、Dagum 基尼系数和条件 $\beta$ 收敛模型, 探究中国八大综合经济区新质生产力发展水平、动态演进、空间分异及其收敛性。结果表明: (1) 2015—2022 年中国八大综合经济区新质生产力发展水平均值呈现逐年增长趋势, 东部沿海发展水平最高, 西北地区发展水平最低; (2) 各经济区内新质生产力发展水平绝对差异变大, 相对差异逐渐缩小; 子群间差异是八大综合经济区新质生产力发展差异的主要来源; (3) 北部沿海、东部沿海、南部沿海、黄河中游、长江中游地区新质生产力发展存在条件 $\beta$ 收敛特征; 东北、西南、西北地区的 $\beta$ 系数为负, 但未通过统计学意义上的显著性检验, 不存在显著条件 $\beta$ 收敛效应。

**关键词:** 综合经济区; 新质生产力; 空间分异; 收敛性

**中图分类号:** F42

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1003-2363(2025)01-0008-06

**doi:** 10.3969/j.issn.1003-2363.2025.01.002

## 0 引言

不同区域的要素禀赋、产业基础、科研条件不同, 新质生产力发展会呈现出明显的区域差异特征。中国是拥有超大市场规模的国家, 传统三大经济带、四大板块等划分标准难以较为准确地反映区域经济空间格局变动<sup>[1-2]</sup>, 为此有必要进一步细分区域尺度。随着国务院发展研究中心八大综合经济区划分构想的提出, 当前以八大综合经济区为主体的区域协调发展战略逐渐成为新时期中国总体发展战略的重要组成部分<sup>[3]</sup>。为此, 采用八大综合经济区的划分标准开展新质生产力发展的区域差异分析可能更为恰当, 这可以为因地制宜地发展新质生产力提供更为充足和细致的事实证据。自“新质生产力”提出以来, 已有较多学者从多个角度对新质生产力开展了系列研究, 主要集中在以下几个方面: 一是新质生产力的历史渊源与理论支撑。其中, 马克思主义政治经济学不仅阐释了生产力的形成要素, 而且强调了生产力和生产关系的矛盾运动规律, 是阐释新质生产力最重要、最基础的理论依据<sup>[4-5]</sup>。二是新质生产力发展的价值和实践路径。新质生产力是实现经济高质量发展、构建现代产业体系、推进中国式现代化的重要支撑<sup>[6-8]</sup>。发展新质生产力应畅通教育、科技、人才良性循环<sup>[9]</sup>, 处理好破与立、量与质以及内与外三组重要关系<sup>[10]</sup>。三是数字经济与新质生产力发展。学者普遍认

为, 新质生产力是以数字技术为代表的新一轮技术革命引致的生产力跃迁<sup>[11-12]</sup>, 数字经济可以从要素、技术、产业、基础设施等方面促进新质生产力的形成<sup>[13]</sup>。

基于上述文献的梳理, 现有文献为进一步开展新质生产力研究奠定了重要的理论和方法基础, 但仍存在以下问题: 一是在研究内容上, 现有研究主要是从理论层面面对新质生产力内涵、演进逻辑或者价值功能的解读, 对新质生产力自身发展水平的测度或者新质生产力发展影响因素或者新质生产力发展的效应等方面的实证检验还较为缺乏; 二是在研究尺度上, 已有关于新质生产力的测度或量化研究主要是基于全国范围或传统划分标准下的三大或四大地区新质生产力发展水平的研究, 而对于八大综合经济区新质生产力发展状况的研究较少。综上, 本研究基于国务院发展研究中心对我国八大综合经济区的划分, 以 2015—2022 年面板数据为基础, 对中国八大综合经济区新质生产力发展进行研究, 以期制定推进区域新质生产力协调发展的政策提供参考和科学依据。

## 1 研究对象、数据来源与研究方法

### 1.1 研究对象与数据来源

研究对象为中国八大综合经济区。中国八大综合经济区的划分构想是国务院发展研究中心在 2005 年 6 月中旬发布的《地区协调发展的战略和政策》的报告中提出的。其中, 北部沿海地区包括北京、天津、河北、山东; 东部沿海地区包括上海、江苏、浙江; 南部沿海地区包括福建、广东、海南; 东北地区包括吉林、辽宁、黑龙江; 黄河中游地区包括陕西、山西、河南、内蒙古; 长江中游地区包括湖北、湖南、江西、安徽; 西南地区包括广西、

收稿日期: 2024-05-30; 修回日期: 2024-12-26

基金项目: 国家社会科学基金项目(22BJY131)

作者简介: 宁朝山(1984-), 男, 山东聊城市人, 副教授, 硕士生导师, 博士, 主要从事数字经济方面的研究, (E-mail) ningchaoshan@163.com。

云南、贵州、四川、重庆;西北地区包括甘肃、青海、宁夏、新疆。研究中原始数据除特殊说明外,主要来源于2016—2023年《中国统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国火炬统计年鉴》以及相应省份的统计年鉴,对于部分缺失数据采取线性趋势方法进行补充。

## 1.2 研究方法

首先,基于新型劳动者、新型劳动资料、新型劳动对象构建新质生产力指标体系,采用熵权法测算中国八大综合经济区新质生产力发展水平。其次,采用高斯核函数估计方法进一步分析各区域新质生产力发展水平的空间分布及动态演进。再次,采用Dagum基尼系数分解方法测算新质生产力发展水平的基尼系数与差异来源贡献度。最后,构建条件 $\beta$ 收敛模型考察中国八大综合经济区新质生产力发展水平的收敛情况,并识别影响其收敛的主要因素。同时,参考已有研究<sup>[14]</sup>,在构建条件 $\beta$ 收敛模型时,选取以下控制变量:(1)地区经济发展水平(gdp),采用地区生产总值衡量;(2)分配公平程度(gap),采用城乡收入差距衡量;(3)流通发展水平(tax),采用地区增值税总额衡量;(4)消费水平(con),采用地区消费品零售总额衡量;(5)政府干预(gov),采用财政支出占GDP的比例来表示;(6)对外开放水平(open),采用外商直接投资衡量。

## 1.3 指标体系构建

依据马克思经典生产力理论框架,结合当前时代现实情境,并综合考虑相关指标数据的可得性、准确性原则,从新型劳动者、新型劳动对象、新型劳动资料3个维度构建指标体系(表1)。其中,创新创业指数来源于北京大学企业大数据研究中心编制的中国区域创新创业指数;数字普惠金融指数来源于北京大学数字金融研究中心编制的数字普惠金融指数;政府开放的有效数据集数量来源于复旦大学数字与移动治理实验室编制的数林报告。

# 2 发展水平测度结果及演进趋势

## 2.1 新质生产力总体发展水平

从总体来看,2015—2022年中国八大综合经济区新质生产力发展水平均值呈逐年增长趋势,由2015年的0.1387增长到2022年的0.3061(表2)。从具体区域看,2015年新质生产力发展水平由高到低排序分别为东部沿海(0.2469)、北部沿海(0.1985)、南部沿海(0.1536)、长江中游(0.1251)、东北地区(0.1151)、黄河中游(0.1014)、西南地区(0.0979)、西北地区(0.0708),排名最低的西北和排名最高的东部沿海地区相差0.1761。2022年八大综合经济区新质生产力发展水平由高到低依次为东部沿海(0.5577)、南部沿海(0.4066)、北部沿海(0.3933)、长江中游(0.3100)、黄河中游(0.2309)、西南地区(0.2260)、东北地区(0.1904)、西北地区(0.1334),排名最低的西北地区和排名最高的东

表1 新质生产力发展水平评价指标体系

Tab.1 Evaluation index system of new quality productivity development level

目标层	指标层	指标类型
新型劳动者	普通高等学校在校学生数/总人口	正向
	三产人员从业比值	正向
	人均GDP(元)	正向
	人均工资(元)	正向
	人均发明专利申请数(件)	正向
新型劳动资料	创新创业指数	正向
	技术创新投入强度	正向
	产品创新投入强度	正向
	科学技术支出(万元)	正向
	移动电话基站数	正向
	算力规模	正向
	充电桩保有量	正向
	数字普惠金融指数	正向
	单位GDP能耗(t标准煤/元)	负向
	电力消耗量/制造业增加值	负向
新型劳动对象	政府开放的有效数据集数量	正向
	新能源汽车保有量(辆)	正向
	人工智能企业数(个)	正向
	工业机器人安装密度	正向
	国家级大学科技园数(个)	正向
	火炬特色产业基地数(个)	正向
	生活垃圾无害化处理率(%)	正向
	污水处理厂集中处理率(%)	正向

部沿海地区相差0.4243,地区间差距进一步拉大。从增长速度看,2015—2022年东部沿海地区增长了0.3108,稳居第一;而黄河中游和东北地区增长速度相对较慢,排名有所下降。从区域内部看,北部沿海、东部沿海和南部沿海地区均有新质生产力发展水平较高的省(市),进而形成增长极带动区域内其他省份的发展以及区域总体发展水平的提升。黄河中游、长江中游地区区域内各省份间新质生产力水平较为平衡,未来应进一步培育增长极进而辐射带动周边地区新质生产力发展。东北地区、西南和西北地区由于新质生产力发展较为缓慢,低于全国平均水平,未来需要进一步加快新质生产力增长速度。

## 2.2 动态演进趋势

从八大综合经济区新质生产力发展水平的核密度测度结果(图1)可以发现,从分布位置上看,八大综合经济区新质生产力发展水平核密度分布曲线均有右移趋势,表明新质生产力发展水平有所提升,呈现出增长趋势。其中,东部沿海和长江中游地区右移幅度较大,表明该经济区新质生产力发展较快。从分布形态上看,八大综合经济区新质生产力发展水平核密度分布曲线均表现为高度下降、宽度变大,曲线坡度平缓,表明各经济区内新质生产力发展水平的绝对差异变大,相对差异逐渐缩小。其中,长江中游、西北和西南地区新质生产力发展水平的核密度分布曲线在部分年份波峰有上升和左移趋势,说明该区域内新质生产力发展水平较高的地

表 2 2015—2022 年中国八大综合经济区新质生产力发展水平

Tab. 2 Development level of new quality productivity in eight comprehensive economic zones of China from 2015 to 2022

区域	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	均值
东部沿海	0.246 9	0.261 3	0.283 2	0.323 4	0.364 2	0.406 6	0.486 5	0.557 7	0.366 2
北部沿海	0.198 5	0.205 6	0.224 2	0.247 1	0.276 0	0.301 5	0.349 3	0.393 3	0.274 4
南部沿海	0.153 6	0.160 8	0.178 6	0.211 5	0.249 4	0.275 1	0.336 9	0.406 7	0.246 6
长江中游	0.125 1	0.136 7	0.151 0	0.173 8	0.196 4	0.220 3	0.262 2	0.310 0	0.196 9
东北地区	0.115 1	0.115 2	0.122 1	0.134 3	0.150 4	0.167 6	0.174 2	0.190 4	0.146 1
黄河中游	0.101 4	0.104 7	0.115 2	0.132 4	0.149 2	0.167 3	0.200 8	0.230 9	0.150 2
西南地区	0.097 9	0.103 3	0.113 5	0.129 3	0.142 7	0.155 4	0.196 6	0.226 0	0.145 6
西北地区	0.070 8	0.066 8	0.073 6	0.086 6	0.094 7	0.105 4	0.121 4	0.133 4	0.094 1
均值	0.138 7	0.144 3	0.157 7	0.179 8	0.202 9	0.224 9	0.266 0	0.306 1	

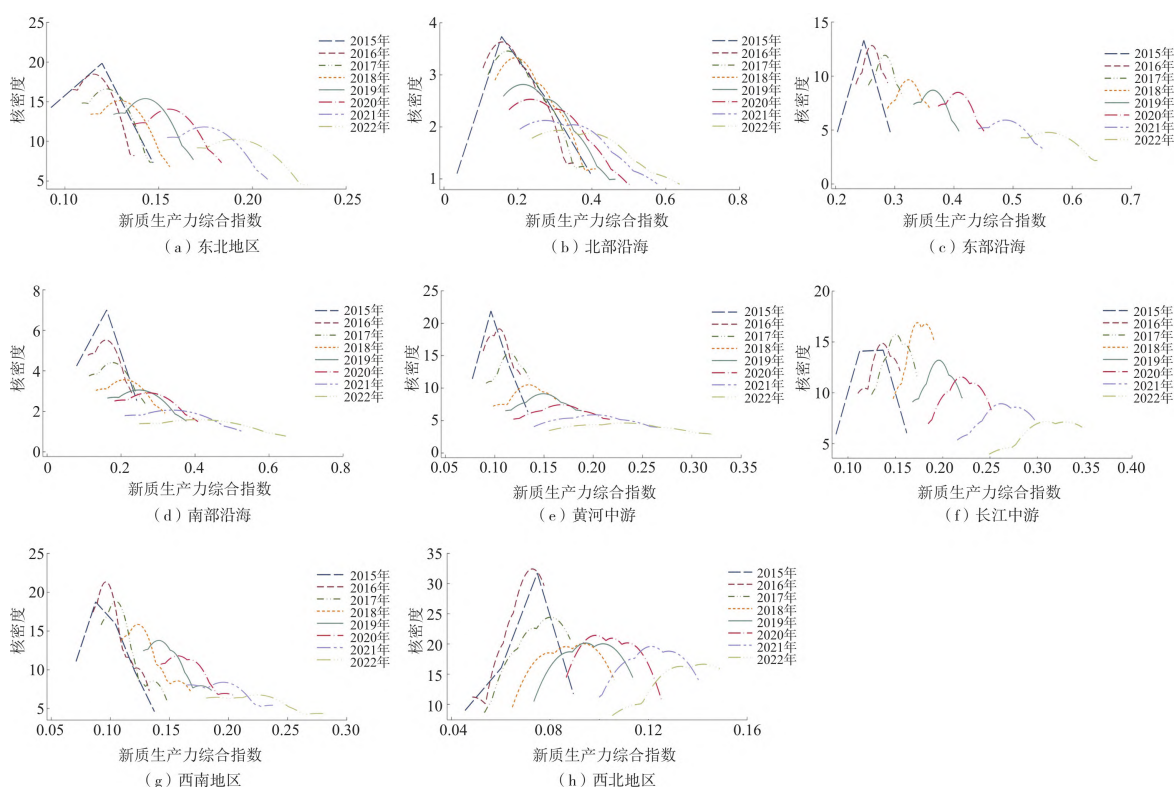


图 1 2015—2022 年中国八大综合经济区新质生产力核密度分布

Fig. 1 Distribution of kernel density of new quality productivity in eight comprehensive economic zones of China from 2015 to 2022

区分布较为集中,高低区域间的绝对差异呈现扩大趋势;长江中游和西北地区新质生产力发展水平核密度曲线存在双峰和三峰趋势,表明区域内存在多级分化现象,其他经济区单峰形态逐渐消失,表明新质生产力发展的极化现象得到控制,差异逐渐缩小。从分布范围来看,区域间存在着显著差异。具体而言,东北地区新质生产力发展水平核密度曲线的分布范围变化较小,说明东北三省之间的新质生产力发展水平差异较小;东部沿海地区新质生产力发展水平的核密度曲线分布较为均匀,左右拖尾特征均不明显,说明东部沿海地区新质生产力发展较为均衡。长江中游和西北地区新质生产力发展水平的核密度曲线呈现左尾拖长特征,表明该经济区内新质生产力发展水平较低区域的发展速度也较为缓慢,经济区总体较高的平均水平主要是由高水平省份

拉动,经济区内部新质生产力发展水平存在较大差距。北部沿海、南部沿海和黄河中游 3 个经济区新质生产力发展水平的核密度曲线出现右尾拉长现象,这说明经济区内部新质生产力发展水平较高地区仍然保持较高发展速度,区域内新质生产力发展水平存在一定差距。西南地区新质生产力发展水平核密度曲线的左右两侧均出现尾部拖长现象,这说明该经济区内新质生产力发展水平差异逐渐缩小,极化现象得到改善。

### 3 空间差异及收敛性分析

#### 3.1 空间分异及来源分解

2015—2022 年八大综合经济区新质生产力水平子群内基尼系数、子群间基尼系数(以年均值为例)和基尼系数地区差异来源和贡献见表 3 ~ 表 5。在 2015—2022



年八大综合经济区子群内的基尼系数中,东部沿海地区子群内基尼系数年均值为0.047 3,差异最小;北部沿海地区子群内基尼系数年均值为0.218 3,差异最大。这主要是因为以上海、江苏、浙江为代表的东部沿海经济区市场化进程较早,逐步建立起了相对较为发达的交通网络和物流体系,经济联系日益紧密,尤其是近年来着重以新型基础设施、城市群、产业体系等的联动规划和发展为重点,区域一体化均衡发展水平大幅提升。然而,以北京、天津、河北、山东为代表的北部沿海经济区,由于内部区域间产业结构差异较大,尤其是河北、山东与北京、天津之间产业极差较大,在高端人力资本集聚、

科研基础等方面存在较大差距,导致区域内新质生产力发展水平存在较大差异。在子群间基尼系数中,除东北地区外,其他经济区与西北地区均有较大的子群间差异,表明西北地区自身新质生产力水平较低,且东北地区与西北地区差异较小。同时,东部沿海、北部沿海地区与其他经济带的地区间差距均较大,这主要是因为东部沿海和北部沿海地区新质生产力发展较快,但其他经济区追赶速度较慢,造成地区间存在较大差距,进而新质生产力呈现低水平集聚特征,而发展水平较高经济区对周边区域的带动辐射作用仍需要进一步增强。

表3 2015—2022年中国八大综合经济区新质生产力子群内基尼系数

Tab.3 Gini coefficient in new quality productivity subgroup of eight comprehensive economic zones in China from 2015 to 2022

年份	东北地区	北部沿海	东部沿海	南部沿海	黄河中游	长江中游	西南地区	西北地区
2015	0.057 8	0.227 3	0.046 5	0.132 4	0.071 0	0.079 6	0.091 2	0.090 8
2016	0.063 6	0.227 5	0.045 7	0.164 3	0.078 6	0.074 9	0.091 3	0.115 2
2017	0.068 0	0.221 1	0.045 3	0.187 1	0.088 3	0.067 3	0.098 6	0.115 8
2018	0.072 4	0.208 9	0.049 2	0.194 9	0.108 7	0.053 1	0.089 2	0.091 2
2019	0.066 4	0.214 1	0.047 0	0.188 9	0.116 0	0.060 5	0.080 1	0.082 1
2020	0.067 4	0.214 0	0.043 0	0.180 9	0.128 3	0.062 9	0.080 6	0.069 8
2021	0.068 3	0.216 0	0.051 0	0.206 3	0.136 4	0.067 4	0.089 4	0.067 6
2022	0.068 9	0.217 8	0.051 4	0.217 8	0.151 1	0.068 6	0.099 6	0.069 8

表4 2015—2022年中国八大综合经济区新质生产力均值子群间基尼系数

Tab.4 Gini coefficient between subgroups of new quality productivity in eight comprehensive economic zones of China from 2015 to 2022

经济区	基尼系数	经济区	基尼系数
东北地区与北部沿海	0.318 9	东部沿海与黄河中游	0.418 2
东北地区与东部沿海	0.428 2	东部沿海与长江中游	0.303 4
东北地区与南部沿海	0.255 2	东部沿海与西南地区	0.424 0
东北地区与黄河中游	0.111 5	东部沿海与西北地区	0.578 3
东北地区与长江中游	0.154 5	南部沿海与黄河中游	0.251 1
东北地区与西南地区	0.097 2	南部沿海与长江中游	0.171 2
东北地区与西北地区	0.199 2	南部沿海与西南地区	0.253 3
北部沿海与东部沿海	0.222 8	南部沿海与西北地区	0.424 3
北部沿海与南部沿海	0.229 6	黄河中游与长江中游	0.145 4
北部沿海与黄河中游	0.313 2	黄河中游与西南地区	0.108 8
北部沿海与长江中游	0.222 0	黄河中游与西北地区	0.214 9
北部沿海与西南地区	0.315 0	长江中游与西南地区	0.148 7
北部沿海与西北地区	0.479 2	长江中游与西北地区	0.333 4
东部沿海与南部沿海	0.223 1	西南地区与西北地区	0.207 9

在基尼系数地区差异来源及其贡献中,2015—2022年八大综合经济区新质生产力子群内差距、子群间差距和超变密度的年均值分别为0.014 4、0.219 4和0.022 8,其贡献度分别为5.62%、85.51%、8.87%。贡献度最大的为子群间差异,其次是超变密度和子群内差异,这表明地区间差异是中国八大综合经济区新质生产力发展水平差异的主要来源。为此,未来培育和发展新质生产力在加强经济区内部均衡发展的同时,更应重视

不同经济区之间的协同发展。各经济区应立足自身资源禀赋,依据区位条件、产业基础、科研支撑等,构建合理分工的区域新质生产力空间布局,同时发挥领先地位显著的外溢效应,引领和带动其他地区新质生产力发展水平的全面提升,进而提升区域经济协调发展的层次,拓展区域合作的领域,提高区域合作的成效,增强整体经济高质量发展的新动能。

### 3.2 收敛性分析

为考察中国八大综合经济区新质生产力发展水平的收敛状况,采用前述构建的 $\beta$ 收敛模型进行检验(表6)。中国八大综合经济区中的北部沿海、东部沿海、南部沿海、黄河中游、长江中游地区的 $\beta$ 系数显著为负,这说明5个地区的新质生产力发展存在条件 $\beta$ 收敛效应。这些地区经济发展水平和市场化程度相对较高,并且这些地区城市群特征显著,区域一体化趋势明显。东北、西南、西北地区的 $\beta$ 系数虽然为负,但未通过统计学意义上的显著性检验,表明在这些地区不存在显著条件 $\beta$ 收敛效应。这一方面可能是由于囿于地理区位、资源禀赋、产业基础等条件的制约,东北、西南、西北地区自身新质生产力发展水平较低,并且增长速度较为缓慢;另一方面是因为这些地区缺乏中心城市的辐射带动作用<sup>[15]</sup>,呈现出在较低水平上的集聚特征。这也进一步说明,我国区域经济发展不平衡不充分的矛盾依然显著,推进区域经济协调发展依然是中国式现代化进程中的重要任务。

表 5 2015—2022 年中国八大综合经济区新质生产力基尼系数差异来源及其贡献度

Tab. 5 Source and contribution of Gini coefficient difference of new quality productivity in eight comprehensive economic zones of China from 2015 to 2022

年份	总体基尼系数	子群内差异	子群间差异	超变密度	子群内差异贡献度/%	子群间差异贡献度/%	超变密度贡献度/%
2015	0.244 08	0.013 620	0.211 52	0.018 938	5.580 1	86.661 0	7.758 9
2016	0.254 38	0.014 322	0.219 49	0.020 562	5.630 4	86.286 4	8.083 2
2017	0.255 69	0.014 615	0.218 49	0.022 587	5.716 0	85.450 3	8.833 7
2018	0.252 94	0.014 215	0.214 76	0.023 964	5.619 9	84.905 7	9.474 4
2019	0.263 97	0.014 934	0.223 95	0.025 084	5.657 5	84.839 9	9.502 6
2020	0.272 43	0.015 430	0.230 35	0.026 657	5.663 7	84.551 7	9.784 7
2021	0.255 19	0.014 164	0.218 72	0.022 307	5.550 5	85.708 4	8.741 2
2022	0.254 55	0.014 057	0.218 07	0.022 420	5.522 3	85.670 1	8.807 7

表 6 中国八大综合经济区新质生产力发展水平条件  $\beta$  收敛结果Tab. 6 Conditional  $\beta$  convergence results of the development level of new quality productivity in eight comprehensive economic zones of China

变量	东北地区	北部沿海	东部沿海	南部沿海	黄河中游	长江中游	西南地区	西北地区
$\beta$	-0.175 (0.729)	-0.684*** (0.001)	-0.365** (0.013)	-0.448* (0.089)	-0.265* (0.018)	-0.614* (0.081)	-0.277 (0.106)	-0.282 (0.291)
gdp	0.236 (0.536)	-0.056 (0.834)	0.749 (0.243)	-0.556** (0.059)	-0.093 (0.497)	-0.415 (0.461)	-0.343 (0.337)	-0.149 (0.765)
gap	-0.111 (0.896)	-0.607 (0.500)	1.044** (0.022)	-0.229 (0.716)	-0.175 (0.648)	-0.253 (0.781)	0.097 (0.796)	-0.206 (0.736)
tax	-0.007 (0.971)	-0.158** (0.022)	-0.062 (0.544)	-0.227** (0.041)	0.097 (0.165)	0.076 (0.505)	-0.125 (0.152)	0.094 (0.431)
con	0.108 (0.800)	-0.294* (0.090)	-0.295* (0.039)	0.118 (0.694)	-0.256 (0.220)	-0.161 (0.478)	0.282 (0.346)	0.457 (0.277)
gov	-0.006 (0.991)	0.070* (0.069)	0.124* (0.045)	0.203 (0.488)	0.148 (0.538)	-0.199 (0.587)	0.205 (0.354)	0.219 (0.484)
open	-0.014 (0.388)	0.028 (0.302)	0.088 (0.294)	-0.062 (0.153)	-0.001 (0.984)	-0.012 (0.793)	0.024* (0.078)	0.019 (0.405)
常数项	-2.340 (0.759)	9.761 (0.186)	-16.750 (0.247)	8.727 (0.488)	3.786 (0.220)	6.494 (0.431)	-0.207 (0.970)	-1.817 (0.866)
时间效应	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
省份效应	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
样本量/个	24	32	24	24	32	32	40	32
校正 $R^2$	0.503	0.779	0.800	0.780	0.875	0.453	0.587	0.717

说明:括号内为  $P$  值;\*, \*\*, \*\*\* 分别表示  $P < 0.10$ ,  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ 。

## 4 结论与建议

### 4.1 结论

(1) 2015—2022 年中国八大综合经济区新质生产力发展水平均值呈现逐年增长的趋势,但发展水平最低地区与最高地区的差距有所扩大;从构成要素来看,东部沿海地区三大要素发展水平最高,西北地区发展水平最低。(2) 中国八大综合经济区内部新质生产力水平绝对差异变大,相对差异逐渐缩小,各综合经济区在不同程度上均呈现左右拖尾现象,区域间新质生产力协同发展水平有待进一步提升。(3) 东部沿海地区子群内基尼系数差异最小,北部沿海地区子群内基尼系数差异最大。除东北地区外,西北地区与其他经济区均有较大的子群间差异,东部沿海、北部沿海地区与其他经济带的地区间均存在明显差距,区域间差异是八大综合经济区新质生产力水平差异的主要来源。(4) 北部沿海、东部沿海、南部沿海、黄河中游、长江中游地区的新质生产力发展存在条件  $\beta$  收敛特征;东北、西南、西北地区的  $\beta$  系数为

负,但不显著,呈现出低水平的集聚特征。

### 4.2 建议

一是以建设全国统一大市场为契机,立足资源禀赋,优化八大综合经济区新质生产力布局的顶层设计。坚持中央统筹与地方引导相结合,立足各综合经济区资源优势和产业基础,发挥地区比较优势,基于空间格局视角制定区域有别的新质生产力发展针对性政策,因地制宜地发展新质生产力,形成错位竞争、优势互补的新质生产力布局。二是着重发挥东部沿海、北部沿海、南部沿海等新质生产力先发综合经济区在人工智能、量子技术、物联网等新质生产力颠覆性技术和前沿技术优势,培育新质生产力增长极,追踪或引领全球技术创新潮流,打造新质生产力发展的开路先锋。三是长江中游地区可以依托湖北、安徽、四川、湖南四省的科技创新资源,重点发展新能源、新材料等产业。黄河中游地区可以依靠河南经济规模和市场主体的优势,发挥陕西科教综合实力和技术创新能力优势和特色,推动新质生产力发展提质增速。同时,长江中游和黄河中游地区应

以流域为依托,加强流域内的互联互通,健全科技成果转化对接机制,实现流域一体化协同发展。四是东北地区可以发挥传统重工业基地以及所拥有的丰富矿产资源和雄厚的工业基础优势,着重发展高端装备制造、新能源产业和先进材料等领域。西北、西南等地区则可以结合自身实际,发展现代农业、绿色能源和特色制造业,形成具有区域特色的产业体系。五是打破区域间壁垒,鼓励开放协同创新,促进区域间优势互补和相融互通,培育形成跨区域融合的新质生产力创新生态系统,实现中国八大综合经济区新质生产力的协同提升,推动形成全方位纵横联动的区域经济一体化新格局。

#### 参考文献:

- [1] 程开明,李泗娥.中国八大综合经济区绿色全要素生产率增长测算与因素分解[J].经济理论与经济管理,2022,42(7):49-65.
- [2] 邓宗兵,何若帆,陈钰,等.中国八大综合经济区生态文明发展的区域差异及收敛性研究[J].数量经济技术经济研究,2020,37(6):3-25.
- [3] 高帆.“新质生产力”的提出逻辑、多维内涵及时代意义[J].政治经济学评论,2023,14(6):127-145.
- [4] 蒋永穆,乔张媛.新质生产力:逻辑、内涵及路径[J].社会科学研究,2024(1):10-18.
- [5] 张文武,张为付.加快形成新质生产力:理论逻辑、主体结构及实现路径[J].南京社会科学,2024(1):56-64.
- [6] 钞小静,王清.新质生产力驱动高质量发展的逻辑与路径[J].西安财经大学学报,2024,37(1):12-20.
- [7] 赵耀,舒伯阳.新质生产力驱动旅游业高质量发展的内在逻辑与实践路径[J].地域研究与开发,2024,43(5):61-66.
- [8] 魏崇辉.新质生产力的基本意涵、历史演进与实践路径[J].理论与改革,2023(6):25-38.
- [9] 焦方义,张东超.发展战略性新兴产业与未来产业加快形成新质生产力的机理研究[J].湖南科技大学学报(社会科学版),2024,27(1):110-116.
- [10] 翟云,潘云龙.数字化转型视角下的新质生产力发展:基于“动力-要素-结构”框架的理论阐释[J].电子政务,2024(4):2-16.
- [11] 杜传忠,疏爽,李泽浩.新质生产力促进经济高质量发展的机制分析与实现路径[J].经济纵横,2023(12):20-28.
- [12] 周文,许凌云.再论新质生产力:认识误区、形成条件与实现路径[J].改革,2024(3):26-37.
- [13] 江泽茹.黄河流域城市数字经济与新质生产力耦合研究[J].地域研究与开发,2024,43(4):29-35.
- [14] 李政,廖晓东.发展“新质生产力”的理论、历史和现实“三重”逻辑[J].政治经济学评论,2023,14(6):146-159.
- [15] 王强,崔璐明,鄢慧丽.黄河流域区域经济差异影响因素的空间异质性:基于MGWR模型的实证研究[J].地域研究与开发,2023,42(2):7-13.

## Dynamic Evolution, Spatial Differentiation and Convergence Analysis of the Development Level of New Quality Productivity in Eight Comprehensive Economic Zones in China

NING Chaoshan, LI Kexin

(Business School, Liaocheng University, Liaocheng 252059, China)

**Abstract:** Taking eight comprehensive economic zones in China as the research area, this paper constructs a new quality productivity index system based on new workers, new labor materials and new labor objects, and explores the development level, dynamic evolution, spatial differentiation and convergence of new quality productivity in eight comprehensive economic zones in China by using entropy method, kernel density estimation, Dagum Gini coefficient and conditional  $\beta$  convergence model respectively. The results show that: (1) The average development level of new quality productivity in eight comprehensive economic zones in China shows an increasing trend year by year from 2015 to 2022, and the development level in the eastern coastal area is the highest and that in the north-west area is the lowest regardless of the comprehensive level or the subdivision dimension of constituent elements; (2) The absolute difference in the development level of new quality productivity in each economic zone has become larger, while the relative difference has gradually narrowed; The difference between subgroups is the main source of the development difference of new quality productivity in eight comprehensive economic zones; (3) The development of new quality productivity in northern coastal areas, eastern coastal areas, southern coastal areas, the middle reaches of the Yellow River and the middle reaches of the Yangtze River is characterized by conditional  $\beta$  convergence; The  $\beta$  coefficient in the northeast, southwest and northwest regions is negative, but it fails to pass the statistical significance test, and there is no significant conditional  $\beta$  convergence effect. The research conclusion provides a basis for analyzing the temporal and spatial pattern of new quality productivity in eight comprehensive economic zones and has policy implications for promoting the coordinated development of regional new quality productivity.

**Key words:** comprehensive economic zone; new quality productivity; spatial differentiation; convergence