从要素供给到产业承载力：新质生产力培育的转化梗阻与协同偏差

——基于典型转型城市的实证诊断

陈凯莉

（湛江开放大学，湛江 524000）

摘要：围绕转型城市新质生产力要素投入向产业产出的转化效率，构建“技术创新-人才支撑-产业承载力-制度环境”四维感知框架，基于311份问卷开展诊断。采用主轴因子法（PAF）提取四因子，并以验证性因子分析（CFA）检验结构效度。结果显示，产业承载力维度均值最低（3.82，满分5分），45.34%的受访者将“产业结构传统、新旧动能转换缓慢”列为主要约束，44.05%指向数字人才短缺与结构失衡，32.48%认为政策落地不足。组间比较表明，政府/事业单位/科研机构对产业承载力评价为2.11±0.58，显著低于企业主体（4.01～4.21），呈现政策预期与执行体验不一致的“获得感错位”。据此提出以数智赋能提升承载能力，完善技术转移与协同治理机制，强化政策执行一致性，促进要素向高质量产业成效转化。

关键词：新质生产力；产业承载力；转化梗阻；协同偏差；技术转移

中图分类号：F061.5 **文献标志码：**A **文章编号：**1671－1807(2026)10－0257－07

随着人工智能、大数据等技术在生产与管理环节的广泛应用，生产要素的配置方式与产业运行逻辑正在发生深刻变化。2025年《政府工作报告》强调，“因地制宜发展新质生产力，加快建设现代化产业体系”[1]。在这一背景下，“新质生产力”作为一个前瞻性概念应运而生，其核心要义在于以科技创新驱动为底层逻辑，通过生产要素的创新性配置，培育具备“高科技、高效能、高质量”特征的先进生产力，从而实现生产力“质态”的跃迁。在转型城市的动能转换进程中，宏观统计指标的优化与微观主体的实际感知并不完全同步。虽然技术与人才要素在加速集聚，但受限于传统产业的接纳能力，生产要素的转化效率仍然受限，导致资源配置与产业结构升级之间存在错位。

为刻画要素投入向产业产出的转化机制，构建“技术创新-人才支撑-产业承载力-制度环境”四维感知框架，用于定位新质生产力培育中的关键约束环节。本文基于典型转型城市的微观主体问卷数据，采用主轴因子法（principal axis factoring，PAF）提取维度结构，并通过验证性因子分析（confirmatory factor analysis，CFA）检验测量模型的聚合与区分效度；进一步结合组间差异比较与约束识别方法，分析主体间制度体验差异及其对协同偏差的影响，为优化要素配比与政策闭环提供可操作的微观证据。

1 理论基础与文献综述

1.1 理论基础：新质生产力的马克思主义政治经济学阐释

本文植根于马克思主义生产力理论，将其视为该理论在新科技革命背景下的继承与升华，新质生产力的核心内涵在于其代表了先进生产力质态的跃迁。李政和廖晓东[2]指出新质生产力理论揭示了新时代发展规律，是马克思主义中国化的标志性成果。在此基础上，周文和许凌云[3]认为新质生产力实现了对传统模式的本质超越，是推动发展模式从依赖大规模投入的粗放增长转向以科技创新驱动的集约型增长。胡莹和刘锽[4]进一步剖析了其内涵机制，指出在数字时代生产力三要素发生了质态重

收稿日期：2026-01-10

基金项目：湛江市哲学社会科学2024年度一般项目（ZJ24YB94）

作者简介：陈凯莉（1995—），女，广东湛江人，硕士，讲师，研究方向为区域经济与教育经济。

组，即劳动者从体力型转向高素质复合型，劳动资料升级为人工智能与数字平台，劳动对象拓展至数据要素，这种系统性变革与全要素生产率提升构成了新质生产力的内涵，为典型转型城市实现价值链攀升提供了根本遵循。

1.2 文献综述

学界关于新质生产力实现路径的探讨已从单点突破转向系统深化，形成了动力机制、要素配置与制度保障的逻辑闭环。在动力与载体层面，主流观点认为必须依托数字技术对传统增长模式进行替代，构建技术创新与产业体系的深度耦合机制，从而实现从外延式扩张向内涵型增长的根本转变[5-6]。在此基础上，阳杨等[7]进一步通过实证检验指出，新质生产力对经济高质量发展的赋能效应具有显著的机制复杂性，其核心在于通过技术渗透促进全要素生产率的非线性增长。这种模式质变对要素支撑提出了新要求，数智时代的人才培养需与产业链深度融合，同时绿色化转型确立了高质量发展的生态底色[8-9]。在制度保障层面，宽松的创新环境与完善的体制机制被视为激发生产力活力的基石，旨在通过优化资源配置破除束缚新质生产力形成的制度性障碍[10]。

在承载侧，产业承载力研究多从城市综合承载的产业子系统出发，围绕基础设施、科技创新、环境质量与就业结构等要素构建指标体系，并借助分解方法识别关键驱动因素，为解释“承载能力-产业绩效”的传导链条提供量化证据[11]。但在转型城市情境下，产业承载力不仅体现为资源与空间容量，更关键在于对传统产业数智化改造的吸收能力、产业链协同组织能力与新兴产业集群的集聚-扩散能力。既有宏观测度虽能描绘总体格局，却难以捕捉重资产路径依赖与本地产业耦合不畅等微观摩擦，也难解释“要素供给增强但承载绩效分化”的现实张力。

围绕协同障碍与转化链条，政产学研协同研究强调科技中介降低信息不对称、促进专利交易并提升合作创新质量，同时指出其效应存在城市异质性与结构边界[12]；数字化水平提升可在知识产权保护与企业吸收能力等门槛条件下强化协同创新绩效，呈现非线性增强特征[13]；从城市层面看，数实深度融合除直接赋能新质生产力，还可能通过产学研协同发挥中介作用并产生空间溢出[14]。上述成果为识别“要素供给—技术转移-产业承载力”的断点提供线索，但对转型城市中不同主体在政策预期与制度体验上的系统性偏离仍缺少微观感知证据。

综上，既有研究在“要素供给-制度保障”的宏观解释上较为充分，但要解释转型城市“投入增强而绩效分化”的张力，仍需揭示承载侧与协同侧的微观摩擦。本文所称“主体协同偏差”，指不同主体在政策预期、制度体验与协同效率上的系统性偏离及由此带来的转化成本，可外显为“获得感错位”“执行反馈不一致”。据此，现有研究主要有两点不足：一是产业承载力研究多停留于指标测度，较少沿“吸纳-转化-扩散”链条识别中后段摩擦与绩效分化；二是政产学研协同研究虽揭示中介作用与门槛条件，但缺少微观证据刻画主体偏离。本文据此引入“产业承载力-政策执行一致性”视角，基于微观主体数据诊断转化梗阻与协同偏差，形成可操作的政策闭环。

1.3 理论框架与研究假设

基于前文理论阐释，构建“技术-人才-产业-制度”四维整合分析框架。许嘉扬和郭福春[15]指出，新质生产力的形成是以创新为牵引、要素深化为基础、产业迭代为直接动力及制度变革为根本保障的系统性工程，唯有四者实现有效集成与协同联动，方能构成驱动经济高质量发展的完整动力机制。为增强解释力，将“产业承载力”与“政策执行一致性”纳入转化链条诊断，并据此提出 H1、H2，在后文以重复测量与组间差异检验验证。任宇新等[16]从金融集聚与产学研合作视角讨论了新质生产力的形成机制，指出产业结构刚性与合作转化链条不畅可能放大要素错配风险；刘伟[17]强调完善的宏观治理体系对克服创新盲目性至关重要，若政策传导机制不畅，将直接削弱微观主体的获得感与预期。

在上述研究基础上，提出以下两个核心假设。

H1（相对短板趋势假设）：在新质生产力培育生态中，产业承载力维度受制于传统结构刚性与承载力不足，其主体感知评价在均值排序与实践意义上呈现相对偏弱趋势，构成转型城市的潜在薄弱环节；

H2（主体类型差异假设）：受制于政策传导时滞与职能站位差异，体制内主体（政府/事业单位/科研机构）对培育现状的评价将显著低于市场化主体（企业），存在结构性认知偏差。

2 研究设计与方法

2.1 问卷设计与量表构建

构建“技术-人才-产业-制度”四维测量框架。问卷分为三部分：第一部分为基本信息与认知题（Q_1～Q_6），其中 Q_5～Q_6 仅用于描述样本，不参与量表检

验；第二部分为核心观测题项（Q_7～Q_{18}），共12条，均采用李克特5级量表；第三部分为约束识别题项（Q_{19}，多选），用于捕捉受访者对新质生产力培育主要制约因素的主观判定，并与四维度量表结果进行交叉印证。紧扣转型城市“新旧动能转换”特征，量表涵盖技术创新（氛围与转化）、人才支撑（供给与激励）、产业承载力（技改与集群）及制度环境（政策与要素）四大维度。该量表设计逻辑严密，各维度题项设置与后续因子分析结构严格对应，为后续信度、结构效度与区分效度检验提供可操作的测量基础。

2.2 数据收集与样本特征

选取南方沿海某兼具“临港重化工业＋现代海洋经济”特征的典型转型城市。该市处于动能转换攻坚期，产业二元结构显著，样本极具代表性。调研以分层配额抽样为主，按行业与主体类型控制样本结构，并辅以滚雪球方式扩展触达渠道以提高回收效率，最终获得有效问卷311份。样本结构如表1所示，高度契合城市生态：行业端覆盖绿色石化、先进材料等传统支柱及数字经济、海洋经济等新兴领域，真实反映结构性矛盾；主体端以民营企业为主（50.16%），并纳入16.08%的政府/事业单位/科研机构，旨在精准捕捉“政策供给”与“市场需求”的视角差异。

2.3 数据分析方法

描述性统计采用SPSS 26.0，除此之外，进一步采用重复测量检验比较四维度均值差异，并以单因素方差分析/ Welch稳健检验与Games-Howell事后比较检验主体类型差异，同时报告效应量以刻画差异强度。在经验表征上，以不同主体类型的四维度评分差距（尤其是产业承载力维度）及Q_{19}约束项选择率作为“政策执行一致性”与“主体协同偏差”的代理指标。

表1　样本基本信息（N=311）

变量	类别	频数（n）	比例/%
所属领域/行业（Q_1）	绿色石化	35	11.25
	先进材料与高端装备制造	37	11.90
	海洋经济	49	15.76
	数字经济	45	14.47
	现代农业	43	13.83
	港口物流与现代服务业	48	15.43
	政府/事业单位	27	8.68
	高等院校/科研机构	23	7.40
	其他	4	1.29
职位层级（Q_2）	高层管理人员/决策者	5	1.61
	中层管理人员	34	10.93
	技术研发/工程人员	54	17.36
	生产/运营人员	184	59.16
	其他	34	10.93
单位规模（Q_3）	50人以下（小微）	101	32.48
	50～300人（中小型）	146	46.95
	301～1 000人（中型）	51	16.40
	1 000人以上（大型）	13	4.18
单位性质（Q_4）	国有企业	47	15.11
	民营企业	156	50.16
	外资/合资企业	58	18.65
	政府/事业单位/科研机构	50	16.08

3 数据分析

3.1 量表信度与效度检验

经检验，测量工具表现出稳健的心理测量学属性。如表2所示，全量表的Cronbach's α系数为0.93，各分维度的内部一致性系数均介于0.82～0.87，满足统计学要求。如表3所示，在结构效度方面，KMO样本测度值为0.93，Bartlett球形检验呈极显著性（χ^2＝2 164.874，df＝66，P＜0.001），表明样本适合开展因子分析。

表2　量表信度分析

维度	题项数	Cronbach's α（克朗巴赫系数）
总体量表（Q_7～Q_{18}）	12	0.93
技术创新（Tech）	3	0.85
人才支撑（Talent）	3	0.82
产业承载力（Industry）	3	0.87
制度环境（Institution）	3	0.84

表3　KMO与Bartlett球形检验

指标	结果
KMO（Kaiser-Meyer-Olkin）值	0.93
Bartlett球形检验近似卡方（Approx. Chi-Square）	2 164.874
自由度（df）	66
显著性（P）	＜0.001

3.2 探索性因子分析与结构检验

3.2.1 探索性因子分析

考虑到12个题项之间可能存在较高相关性，量表结构或兼具一般因子与子维度特征。为检验维度聚合情况，对Q_7～Q_{18}采用主轴因子法（PAF）及Promax斜交旋转（Kappa＝4）进行探索性因子分析。如表4所示，四个子维度仍呈现清晰的题项聚合模式，题项在所属因子上的模式载荷为0.557～0.758，从交叉载荷看，仅Q_{10}在非目标因子上的次高载荷为0.348，其余题项均低于0.30，未形成实质性交叉干扰，共同度为0.569～0.720，四因子累计方差解释率为65.41%。这表明量表结构能够有效映射转型城市在动能转换期“新旧杂糅”的复杂要素特征，在强一般因子背景下，四维子结构仍具有统计上的可辨识性，为后续通过CFA检验其区分效

表 4　主轴因子法(PAF)Promax 斜交旋转后的因子模式矩阵(Pattern Matrix)(N=311)

题项	制度环境	人才支撑	产业承载力	技术创新	共同度(h2)
Q_7:科技创新氛围浓厚,创新意愿强				0.712	0.661
Q_8:数字基础设施能满足转型需求				0.704	0.656
Q_9:科研成果能有效转化为产业应用				0.652	0.677
Q_{10}:高技能/数字人才供给充足		0.589			0.576
Q_{11}:教育培养体系与产业需求匹配度高		0.758			0.720
Q_{12}:人才引进与激励政策吸引力强		0.557			0.569
Q_{13}:传统产业智能化绿色化改造成效显著			0.641		0.660
Q_{14}:战略性新兴产业形成集群效应			0.699		0.692
Q_{15}:产业链协同紧密,产业生态良好			0.702		0.698
Q_{16}:政策支持精准有效,能切实解决企业痛点	0.649				0.635
Q_{17}:数据要素市场化配置进展顺利	0.696				0.685
Q_{18}:产教融合、校企合作机制畅通	0.633				0.620

注:采用主轴因子法(PAF)提取,Promax 斜交旋转(Kappa=4),报告 Pattern Matrix,|载荷|<0.40 已抑制;共同度为 h^2;四因子累计方差解释率为 65.41%。

度提供基础,并进一步结合平行分析、MAP 与 CFA 对因子数与结构可辨识性作交叉验证。

3.2.2　验证性因子分析(CFA)

基于 12 个题项实施平行分析与 Velicer-MAP 检验,结果显示数据存在较强一般因子。平行分析(1 000次随机抽样、95%分位基准)显示仅第 1 特征根高于随机基准($\lambda_1=6.60>\lambda_1^*=1.42$),从第 2 个特征根起即低于随机基准($\lambda_2=1.02<\lambda_2^*=1.30$);Velicer-MAP 检验在提取 1 个因子时达到最小平均平方偏相关(MAP=0.031)。结合理论预设及 EFA 题项聚合结果,进一步采用最大似然法进行 CFA,四因子模型拟合良好($\chi^2/df=1.84$,CFI=0.958,TLI=0.946,RMSEA=0.052),支持四维结构的结构效度与模型可辨识性。Harman 单因子检验显示未旋转第 1 因子特征根为 6.60(解释 55.0%方差)。

4　实证结果与假设验证

4.1　发展不均衡诊断:产业承载力相对不足(H1 检验)

为检验 H1,将四维度得分作为同一受访者的重复测量变量进行比较。结果如表 5 所示,制度环境(M=3.93,SD=0.83)、技术创新(M=3.92,SD=0.91)与人才支撑(M=3.90,SD=0.82)处于相近水平,产业承载力维度均值相对最低(M=3.82,SD=0.92)。Mauchly 球形性检验不通过($P<0.001$),故采用 Greenhouse-Geisser 校正($\varepsilon=0.608$),校正后总体差异未达显著(F_GG(1.82,565.37)=2.53,$P=0.086$),据此,本文不对维度间差异作显著性断言,仅做趋势性描述。但从均值排序看,产业承载力稳定居末。结合 Q_{19} 中 45.34%的受访者选择“产业结构传统、新旧动能转换缓慢”为主要约束,可提示产业承载力维度存在相对偏弱趋势,H1 获得趋势性支持。

4.2　主体获得感错位:体制内与市场端的认知偏差(H2 检验)

为验证假设 H2,采用单因素方差分析(ANOVA)考察评价差异。表 6 结果显示,主体性质对四维度评分影响极显著($P<0.001$)。具体表现为“评价错位”:各类企业主体评分普遍高于 4.0,显示较高的政策获得感,而政府/事业单位/科研机构主体则骤降至 2.1～2.5。Games-Howell 检验证实了该差异的统计显著性。这一分化具有深刻的制度意涵:政府/事业单位/科研机构作为供给侧主体,更敏锐地感知到政策执行摩擦、传统产业转型黏性及

表 5　新质生产力培育四维度评价及主要挑战(N=311)

项目		均值(M)	标准差(SD)	频数(n)	比例/%
A:四大维度描述性统计	制度环境(Institution)	3.93	0.83		
	技术创新(Tech)	3.92	0.91		
	人才支撑(Talent)	3.90	0.82		
	产业承载力(Industry)	3.82	0.92		
B:主要挑战选择率(Q_{19},多选,列前三项)	产业结构传统,新旧动能转换缓慢			141	45.34
	专业技术人才短缺且结构失衡,人才外流严重			137	44.05
	政策支持体系不完善,执行落地效果不佳			101	32.48

注:B 中比例为各选项被勾选样本数占总样本数(N=311)的百分比。

表 6　不同单位性质对四大维度感知的方差分析

A 总体差异检验							
维度	Levene（中位数）p	ANOVA F	P	$\eta 2$	Welch F	Welch $df2$	Welch P
技术创新	0.838	215.23	＜0.001	0.677	229.84	118.09	＜0.001
人才支撑	0.779	132.98	＜0.001	0.565	115.09	114.86	＜0.001
产业承载力	0.649	204.11	＜0.001	0.666	179.00	113.13	＜0.001
制度环境	0.758	177.31	＜0.001	0.634	162.76	112.62	＜0.001
B 组均值加减标准差（M±SD）							
单位性质	样本数	技术创新	人才支撑	产业承载力	制度环境		
国有企业	47	4.29±0.50	4.16±0.52	4.21±0.53	4.24±0.50		
民营企业	156	4.23±0.53	4.21±0.54	4.18±0.52	4.21±0.48		
外资/合资企业	58	4.23±0.50	4.09±0.54	4.01±0.55	4.24±0.55		
政府/事业单位/科研机构	50	2.21±0.49	2.49±0.59	2.11±0.58	2.42±0.53		

注：Levene 检验采用中位数稳健法，同时报告常规 ANOVA 与 Welch 稳健检验；η^2 为单因素方差分析效应量，在单因素设计下与偏 η^2 等值，事后比较采用 Games-Howell；N=311。

成果转化梗阻，因此评价更为严苛，而企业端评价可能更多受短期政策红利激励。这种显著的认知差异验证了 H2，即不同主体间在制度体验与协同效率上存在结构性偏差，揭示了政策传导机制中的非对称性特征。

5　讨论

基于实证数据，本文针对样本城市新质生产力培育现状，揭示了以下深层特征。

（1）要素供给与产业承载力存在结构性错配。四维度均值差异未达统计显著性，但在均值差距较小的情境下，显著性不出现并不否定现实意义上的相对短板，产业承载力维度均值最低（M=3.82），与技术创新维度差值为 0.10，且在排序上稳定居末。同时，45.34%的受访者将“产业结构传统、新旧动能转换缓慢”视为主要约束，说明短板更可能体现为“承载吸收与转化效率不足”，而非单纯投入缺口。结合题项结构，传统产业数智化改造与新兴产业集群协同的感知偏弱，提示转化梗阻主要发生在“要素输入-产业体系吸纳-集群协同扩散”的中后段环节。

（2）主体评价悬殊反映协同机制的内生性摩擦。单位性质差异检验显示，政府/事业单位/科研机构对产业承载力评价为 2.11±0.58，显著低于企业主体（4.01～4.21），呈现供给侧与需求侧的“获得感错位”。供给侧主体更敏感于政策执行摩擦与成果转化链条不畅，企业端则更易受到短期政策红利与局部改进的影响。该“认知剪刀差”意味协同偏差不仅是资源不足问题，更包含政策传导、制度兑现与技术转移中的交易成本与信息不对称。

6　对策与建议

相比单纯扩大要素供给，更有必要通过制度协调和产业承载力提升，增强政策投入的实际转化效果。

6.1　关键路径：以产业体系跃升为导向，系统强化新质生产力的现实承载能力

6.1.1　实施传统产业数智化与绿色化双向深度改造

针对传统产业改造滞后问题，实施产业承载力提升专项工程。建议设立产业转型引导基金，聚焦绿色石化、先进材料及海洋水产加工等区域支柱产业，定向支持智能车间与数字工厂建设，通过确立行业标杆示范效应，降低企业数字化转型决策风险，激发产业端对数字要素的内生需求。在此基础上，构建能效约束与技术补贴双向激励机制，对应用清洁生产技术的企业给予设备奖补，驱动高耗能环节绿色化跃升。针对技术转移梗阻，搭建跨区域高能级技术转移转化平台，引入外部创新资源攻克关键工艺瓶颈，畅通科技成果转化渠道，促进新质生产力要素与本地产业体系的深度融合。

6.1.2　强化链式耦合：培育高韧性、强协同的新兴产业共生生态

重构产业链治理逻辑，培育高韧性、强耦合的新兴产业共生生态。破解“集而不群”难题，关键在于打破行政分割，构建以价值链为纽带的深度协同网络。建议实施“链主领航”工程，赋予核心企业创新资源配置主导权，支持其组建创新联合体，将上下游专精特新企业纳入统一技术标准体系。针对

协同断点，从传统招商转向精准“补链强基”，聚焦关键缺环靶向攻关，促进技术溢出顺畅传导。同时，建立跨主体利益联结与风险共担机制，推动产学研用在研发至产业化各环节无缝衔接，打造资源共享、优势互补的集群闭环，提升产业体系对新质生产力要素的综合承载效能。

6.2 关键支撑：实施基于主体类型差异的精准化要素与制度供给

为消解主体间的评价落差，政策重心从单向供给转变为可预期兑现与协同转化。关键在于构建政策执行的一致性机制，依托重点产业链统一口径与流程，建设集受理、审批、反馈于一体的数字化平台。通过公开兑现清单与引入第三方绩效评估，减少信息不对称并降低执行偏差，从而提升制度环境的透明度与可信度。同时，确立以产业需求为导向的人才供给模式，联合多方制定紧缺岗位标准，实施高层次引进与本地化培养并行的双轨策略。依托产业学院与联合实验室等载体，强化项目实训与技术攻关协作，推动科研成果转化为可量化的工艺改进与产品迭代，实质性提升要素投入向产业升级转化的效率。

7 结论与展望

本文基于311份有效问卷，在“技术创新-人才支撑-产业承载力-制度环境”四维框架下，对典型转型城市的新质生产力培育状况进行系统分析。结果表明，四个维度的整体评价处于中上水平，但产业承载力维度均值排序靠后，呈现相对短板特征。主体差异检验发现政府/事业单位/科研机构作为供给侧主体，其评价显著低于作为需求侧的企业主体，揭示了政策供给与市场体验间的认知错位。结果表明，仅扩大要素投入难以自动转化为产业成效，关键在于提升产业体系吸纳与转化能力，高效的技术转移机制与政策执行一致性是解决要素供给充裕但产业承载力不足问题的关键。在此意义上，转型城市更应通过数字化手段优化技术转移路径，并同步完善产业配套机制，以提升新质生产力要素向高质量产业成效转化的稳定性与可持续性。

本文局限在于结论主要基于主体感知的横截面数据，难以捕捉动态时序变化，且网络招募样本可能存在自选择偏差。未来研究拟结合专利与投资等客观指标开展纵向追踪，并引入方法因子检验同源偏差以增强稳健性。后续还将拓展不同城市类型的比较分析，进一步验证结论在转型区域的适用边界，从而为地方政策优化提供更精准的实证支持。

参考文献

[1] 2025政府工作报告[EB/OL]. (2025-03-05)[2025-10-11]. https://www.gov.cn/zhuanti/2025qglh/2025zfgzbgjd/index.htm.

[2] 李政，廖晓东. 新质生产力理论的生成逻辑、原创价值与实践路径[J]. 江海学刊，2023(6)：91-98.

[3] 周文，许凌云. 论新质生产力：内涵特征与重要着力点[J]. 改革，2023(10)：1-13.

[4] 胡莹，刘铿. 新质生产力推动经济高质量发展的内在机制研究——基于马克思生产力理论的视角[J]. 经济学家，2024(5)：5-14.

[5] 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.

[6] 任保平，豆渊博. 新质生产力：文献综述与研究展望[J]. 经济与管理评论，2024，40(3)：5-16.

[7] 阳杨，郭佳钦，高媛. 新质生产力赋能经济高质量发展的机制与效应研究[J]. 统计与决策，2025(4)：109-113.

[8] 祝智庭，戴岭，赵晓伟，等. 新质人才培养：数智时代教育的新使命[J]. 电化教育研究，2024，45(1)：52-60.

[9] 张林，蒲清平. 新质生产力的内涵特征、理论创新与价值意蕴[J]. 重庆大学学报(社会科学版)，2023，29(6)：137-148.

[10] 石建勋，徐玲. 加快形成新质生产力的重大战略意义及实现路径研究[J]. 财经问题研究，2024(1)：3-12.

[11] 周京奎，宋健. 中国城市产业承载力的影响因素及分解研究[J]. 长白学刊，2021(3)：97-108.

[12] 陈南旭，王林涛，吴虹. 科技中介与产学研合作创新发展——基于中国城市面板数据的经验研究[J]. 吉林大学社会科学学报，2025，65(3)：112-128.

[13] 袁胜超. 数字化驱动了产学研协同创新吗？——兼论知识产权保护与企业吸收能力的调节效应[J]. 科学学与科学技术管理，2023，44(4)：60-81.

[14] 管森，杨新华. 数实深度融合、产学研协同创新与新质生产力培育[J]. 现代管理科学，2025(4)：183-192.

[15] 许嘉扬，郭福春. 新质生产力与经济高质量发展：动力机制与政策路径[J]. 浙江学刊，2024(4)：43-50.

[16] 任宇新，吴艳，伍喆. 金融集聚、产学研合作与新质生产力[J]. 财经理论与实践，2024，45(3)：27-34.

[17] 刘伟. 科学认识与切实发展新质生产力[J]. 经济研究，2024，59(3)：4-11.

From Factor Inputs to Industrial Carrying Capacity: Transformation Bottlenecks and Synergistic Deviations in Cultivating New Quality Productive Forces: An Empirical Diagnosis Based on a Typical Transitional City

CHEN Kaili

(Zhanjiang Open University, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Focusing on the efficiency with which factor inputs were transformed into industrial outputs in a transitional city in the cultivation of new quality productive forces, a four-dimensional perception-based framework including technological innovation, talent support, industrial carrying capacity, and institutional environment was constructed, a diagnostic analysis was conducted based on 311 questionnaire responses. Principal axis factoring (PAF) was used to extract four factors, and confirmatory factor analysis (CFA) was employed to test the structural validity of the measurement model. The results show that the industrial carrying capacity dimension has the lowest mean score of 3.82 (out of 5). In addition, 45.34% of respondents identify "a traditional industrial structure and slow conversion of old and new growth drivers" as a major constraint, 44.05% point to shortages and structural mismatches in digital talent, and 32.48% consider policy implementation inadequate. Group comparisons indicate that government/public institutions/research organizations rate industrial carrying capacity at 2.11±0.58, significantly lower than firms (4.01-4.21), revealing a "sense-of-gain dislocation" characterized by inconsistencies between policy expectations and implementation experiences. Accordingly, suggestions are proposed to strengthen carrying capacity through digital-intelligence empowerment, improve technology transfer and collaborative governance mechanisms, and enhance policy implementation consistency.

Keywords: new quality productive forces; industrial carrying capacity; transformation bottlenecks; synergistic deviations; technology transfer