数据要素市场化配置与战略性新兴产业高质量发展

——基于数据交易平台设立的准自然实验

韩 平，曾思懿

（哈尔滨商业大学经济学院，哈尔滨 150028）

摘要：数据要素市场化配置作为高效释放数据要素价值的重要途径，科学评估其政策效应对推进战略性新兴产业高质量发展具有重要意义。以数据交易平台设立为准自然实验，选取 2008—2022 年沪深 A 股战略性新兴企业数据为研究样本，运用多期 DID（双重差分）模型实证考察数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展的影响。研究发现：数据要素市场化配置显著促进战略性新兴产业高质量发展；该促进作用在低数字鸿沟和低政府干预程度的城市、竞争性行业企业、高敏捷响应度企业更为突出；保障融资支持、提升资源配置效率、降低交易成本与提高数字化转型程度是数据要素市场化配置发挥作用的四大核心渠道。

关键词：数据要素市场化配置；全要素生产率；数据交易平台；战略性新兴产业

中图分类号：F272.3 **文献标志码：**A **文章编号：**1671－1807(2026)16－0119－12

战略性新兴产业是指建立于重大技术突破和重大发展需求两大基石，具备知识技术密集度高、增长空间大、综合产出好等多种特点的国家重点培育、兼具技术前沿性与强带动性的产业集群，是推动高质量发展的核心动力，对经济发展具有重大战略意义的新兴产业。战略性新兴产业作为新质生产力发展的重要载体和重大战略，受到中国政府的高度重视。2010 年，《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确将战略性新兴产业的培育壮大提升至国家战略高度。党的二十大报告明确指出，中国“一些关键核心技术实现突破，战略性新兴产业发展壮大”，强调需“推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎”。2025 年中央经济工作会议提出，“十五五”时期要构建“新兴产业引领、传统产业筑基”的现代化产业体系。由此可见，培育壮大战略性新兴产业，是关乎中国现代化建设与民族复兴征程的重大战略抉择。然而，中国战略性新兴产业的高质量发展仍面临关键核心技术受制于人，产业链、供应链韧性和安全水平有待增强，数据要素质量较低，融资困顿等问题[1-2]。上述制约因素的核心均指向数据要素流通与应用不足，因此，如何实现数据要素充分、高效流动并深度融入创新和价值创造的全过程，是破解战略性新兴产业高质量发展困境、激活新质生产力、实现科技自立自强的关键抓手和必然路径。

2024 年 12 月印发的《国家数据局等部门关于促进企业数据资源开发利用的意见》提出“着力推动高质量发展，统筹数据发展和安全，以深化数据要素市场化配置改革为主线”。数据价值得以充分释放的关键在于建立高效的流通机制，但当今的数据资源大多集中于政府与大型企业，缺乏在全社会范围内的高效释放。基于此，具备“生产要素化”与“配置市场化”双重内涵的数据要素市场化配置是发挥市场决定性作用，推动数据流通从“内部计划”转向“跨主体市场”，实现数据资源最优配置效率的重要途径[3]。数据要素作为高效率要素通过数据要素市场化配置进入市场，促使企业要素配置向高效率要素倾斜，生产要素配置结构的升级使企业向技术进步的方向匹配，带动了企业的生产流程、经营模式和资源配置全方位转型升级，有效助力战略性

收稿日期：2026-04-10

基金项目：国家社会科学基金项目（22BSH019）；中央支持地方高校改革发展资金高水平人才项目（YSW00501）；黑龙江省哲学社会科学研究规划重点项目（23JYA260）

作者简介：韩平（1969—），男，湖北黄冈人，博士，教授，博士研究生导师，研究方向为产业经济理论与政策；曾思懿（2000—），女，重庆人，硕士研究生，研究方向为产业经济学。

新兴产业高质量发展。此外，数据要素市场化配置带来的数据高效流动与快捷交换，可以实现供需匹配和削减信息不对称问题[4]，增强战略性新兴产业整体竞争力。综上所述，深入剖析数据要素市场化配置与战略性新兴产业高质量发展，为战略性新兴产业发展寻找新的增长极是极具现实意义的。

现有研究在战略性新兴产业高质量发展的驱动因素方面已经颇有成果，从政策支持、金融扶持、技术创新[5]等传统要素视角进行了深入探讨。然而，数据作为一种新型关键生产要素，其市场化配置过程伴随的市场化流动与价值释放，对微观企业、中观产业及宏观经济的高质量发展皆造成影响。因此，部分学者开始关注数据要素市场化配置对创新效率[6]和数字化转型[7]的直接影响。但现有研究多侧重于数据要素市场化配置对企业和城市推动升级的作用[8-9]，鲜有关注其对战略性新兴产业的影响，形成了现有研究中亟待补充的学术空白。鉴于此，本文围绕数据要素市场化配置与战略性新兴产业高质量发展的内在机理与作用机制，以及如何优化数据要素市场化配置展开研究。为后续探讨研究，将数据交易平台设立作为准自然实验，以2008—2022年战略性新兴产业上市公司的数据为研究样本，使用多期双重差分法检验两者关系及其作用机制。

相较于已有的相关研究，本文可能的边际贡献有：①为数据要素市场化配置影响产业发展的研究拓展了更丰富的视角。通过梳理数据要素市场化配置的内涵，揭示数据要素市场化配置在促进战略性新兴产业的高质量发展中的关键作用。②阐述了数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展的作用机制。为数据市场化配置政策的前瞻性提供了实证证据，并为政府部门优化数据开放，健全数据要素流通的制度保障提供了有益参考。③从地区层面与企业层面两个维度，深入探讨数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展的异质性影响。本文深化了对数据要素市场化配置实现条件的多层次理解，也为后续相关研究提供了新的切入视角。

1 理论分析与研究假设

1.1 政策背景

数据要素已成为数字经济时代最具革命性的新型生产要素，与土地、劳动力、资本等传统要素并列，是推动新质生产力和高质量发展的关键要素，其市场化配置程度直接决定了数据价值释放的效率与深度[10]。然而，数据要素因非竞争性、边际成本递减等经济属性，仅依靠自发市场难以形成有效的流通与定价机制。在此背景下，数据交易平台作为推进数据要素市场化配置的核心政策工具应运而生，建立数据交易平台是各地政府推进数据开放的主要手段。数据交易平台通过建立统一的数据交易规则、定价机制和流通标准，为数据供需双方提供高效匹配渠道，促进数据资源流向高价值应用场景，是打通数据要素从资源到资产再到资本转化的重要桥梁。

自2014年起，中国数据交易平台的设立经历了从地方自发探索到国家顶层设计、从局部试点到全国覆盖的演进。2014—2015年为起步阶段，广东率先探索建设数据交易平台，贵阳大数据交易所正式挂牌运营，成为全国首家以“大数据”命名的数据流通交易平台。之后数据交易平台建设进入国家统筹的体系化发展阶段，2020年《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》首次将数据列为生产要素，北京国际大数据交易所、上海数据交易所、深圳数据交易所相继成立，与贵阳大数据交易所共同形成覆盖全国的区域格局；2021年，《中华人民共和国数据安全法》正式实施，为数据交易划定了安全底线；2022年《中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》从数据产权、流通交易等方面构建数据基础制度体系。截至2022年，除了港澳台中国已有25个省级行政区、32个城市上线数据交易平台。各地区在数据交易平台设立时间与覆盖范围上的显著差异，为本文将其作为识别数据要素市场化配置政策冲击的准自然实验提供了理想的制度场景。

1.2 数据要素市场化配置与战略性新兴产业

战略性新兴产业高质量发展受阻的重要原因在于数据要素供给质量和效率低下，表现为创新能力欠缺、资金不足和产业链供应链安全性低等。而数据要素市场化配置通过技术和制度促进市场化交易，在充分挖掘和释放数据要素价值潜力及推动数据资产化的基础上，实现数据要素跨部门、企业、行业的高效流通，以数据的畅通流转打破产业中存在的数据孤岛和壁垒[11]，降低企业搜索信息的成本，促进要素配置和创新能力的革新。因此，推动数据要素以市场化方式进行配置，能够为战略性新兴产业的高质量发展提供关键助力。

(1)通过市场化方式配置数据要素，可以有效

引导各类创新要素的优化组合,加速产业核心技术的研发攻关。战略性新兴产业的核心竞争力源于技术优势,核心目标是加快创新成果产业化,但在创新突破过程中普遍面临对外技术依赖问题[12]。数据要素市场化配置构建规范高效的数据流通体系,有效打通企业、高校及科研机构间的数据壁垒,促进知识、技术和人才等创新要素的流动与精准匹配,形成更高维度的要素共享协同[13]。同时,还能借助数据交易平台等形式整合分散数据资源,为技术研发提供标准化、规模化的数据样本,降低研发成本、加速迭代升级,减少对外部技术的依赖[14]。

(2)数据要素市场化配置能够显化企业数据价值,保障产业融资支持。战略性新兴产业的可持续发展依托高风险和周期漫长的创新研发,但企业自有资金一般有限,需要持续不断的资金支持[15]。一方面,数据要素市场化配置通过市场化使企业的数据价值显化,金融机构基于数据价值引导资金向战略性新兴产业的高潜力领域精准配置,使产业优质创新项目获得融资支持;另一方面,数据要素市场化配置建立可信的数据共享机制,有效缓解金融机构与企业的信息不对称,形成精准的企业信用评估机制,推动金融资源进一步精准配置到有融资需求和发展潜力的战略性新兴企业。

(3)数据要素市场化配置能够增强风险应对能力,增强产业链供应链透明度与协同性。战略性新兴产业链条基本完整,但上下游企业数据不通畅使得关键零部件、原材料的供需匹配效率低,难以快速响应市场变化和风险冲击[16]。数据要素市场化配置可打通产业链上下游的数据链路,实现研发、生产、供应等环节的数据互通,使企业能够实时掌握上下游运行状态,快速识别和应对潜在断供风险,优化关键零部件、原材料的供需匹配效率,同时产业链各环节基于数据协同创新,强化供应链自主可控能力,为战略性新兴产业核心技术的产业化应用构建安全、高效的产业链支撑。据此,提出以下假设。

H1:数据要素市场化配置能够有效促进战略性新兴产业高质量发展。

1.3　提升资源配置效率

根据熊彼特创新理论中"资源配置效率提升驱动技术创新与产业变革"的动态逻辑,要素从低生产率部门到高生产率部门的重新配置本质上是"创造性破坏"的过程,资源配置效率的优化始终是产业突破要素约束、实现高质量发展的核心命题之一[17]。数据要素市场化配置依托高效的流通和匹配过程,通过提升资源配置效率促进战略性新兴产业高质量发展。

一方面,数据要素市场化配置依据价格信号和交易机制提升资源配置的效率和精准度。数据要素市场化配置通过建立数据交易平台等方式,构建反映数据稀缺性、应用场景和价值的定价机制,使数据要素价值显性化,战略性新兴产业中的企业在数据要素交易中可根据数据要素的价格信号辨别高价值数据资源,将研发资金、技术人才等创新资源优先投入与高价值数据相关的技术研发和应用场景中,避免资源在低价值领域的无序消耗。此外,数据交易平台的建立帮助企业以更低的搜寻成本获取跨部门、企业、行业的多重资源,有效减少了资源配置过程中的成本负担。

另一方面,资源配置效率与中国战略性新兴产业发展存在正向关联,其对产业的积极影响已经得到广泛研究证实。资源配置效率的提升能够有效缓解制度摩擦和要素价格扭曲带来的资源错配,提升产业全要素生产率和产出水平。这一过程有助于降低企业的制度性交易成本,引导和激励企业加大研发投入和提升自主创新能力。进一步地,知识溢出和创新要素流动在产业链供应链上下游及区域间优化整合,为战略性新兴产业企业关键核心技术攻坚和产业链现代化提供了坚实基础[18]。作为产业发展全生命周期的基础,资源高效配置对提升产业整体竞争力至关重要。据此,提出以下研究假设。

H2:数据要素市场化配置通过提升资源配置效率,进而促进战略性新兴产业高质量发展。

1.4　降低交易成本

新制度经济学指出,企业的存在和市场的边界取决于交易成本的高低,而制度创新的核心目标便是降低这一成本。交易成本是任何多人经济中固有的组成部分,完善的治理结构能够显著降低交易成本[19]。数据要素市场化配置搭建起完善且高效的数据治理结构以降低交易成本,进而促进战略性新兴产业高质量发展。

(1)数据要素市场化配置带来的成本优化效应有利于降低战略性新兴企业的交易成本。在供需匹配方面,市场化机制有效减少企业在信息搜寻、供需匹配和资源对接过程中所带来的渠道成本,并精准调控生产数量以减少浪费,从交易源头降低供应链管理的成本[20]。在业务协同方面,数据要素市

场化配置基于企业内部的信息系统、集成平台等，进行实时的数据分析和决策制定，加快对业务的响应速度和简化业务办理流程，帮助企业内部各部门与外部各合作方实现数据互通与流程衔接，降低企业在业务协同环节的管理成本[21]。数据要素市场化配置为企业构建了更加透明、高效、低成本的交易环境，助力战略性新兴产业将有限的资源更多地配置于价值创造环节。

(2)降低企业交易成本能够有效破解战略性新兴产业的技术依赖和产业链协同困境，助力高质量发展。在创新突破方面，交易成本的降低可减少多个创新主体技术交易的谈判成本和合作的履约成本，企业与科研机构、高校的技术合作门槛降低，加速创新要素在各主体间流动。在产业链协同方面，交易成本下降的同时也降低了产业链上下游企业的信息沟通成本和配套协作成本，加速产业链上各环节信息互通和协作信任，形成更加紧密和有活力的产业链，进而提升战略性新兴产业的协同竞争力[22]。据此，提出以下研究假设。

H3：数据要素市场化配置通过降低交易成本，进而促进战略性新兴产业高质量发展。

1.5 提高数字化转型程度

数字经济时代的技术经济范式认为“数字技术渗透重构生产函数与价值创造模式”，数字化转型的本质是将先进的数字技术渗透应用到各环节，推动传统生产要素向数据等高阶要素跃迁，进而强化转型主体的可持续发展能力。数据要素的规模供给和高效利用是数字化转型的基础支撑，数据要素市场化配置通过提高数字化转型程度，促进战略性新兴产业高质量发展。

一方面，数据要素市场化配置所构建的规范高效数据流通环境有利于提升企业数字化转型程度。在传统的企业生产范式中，数据分割、垄断现象长期存在，战略性新兴产业中的企业难以获得高质量数据，继而难以通过数字化转型进行原始积累[2]。数据要素市场化配置建立完善的数据交易和共享机制，通过统一开放、竞争有序的数据交易平台等市场化形式提升数据的规模性和多样性，保障企业高效便捷获取高质量数据[7]。在此基础上，企业将共通共享的高质量数据要素与传统生产要素结合实现技术升级，逐步实现企业数字化转型的原始积累[23]。此外，外部的高质量数据要素畅通流入产业内各企业内部，为企业开展精准的市场洞察、流程优化与商业模式创新带来压力，倒逼企业主动实施全面的数字化转型战略以抢占竞争先机[8]。

另一方面，随着数据要素的深度应用，数字化转型能够为战略性新兴产业高质量发展发挥积极作用。具体而言，企业数字化转型依托数据要素市场化配置获得丰富的数据资源，帮助战略性新兴产业企业深入挖掘用户潜在需求和产业新需求，通过创新数字技术研发出满足用户差异化需求的产品，增加产品竞争力和减少产品市场错配风险[24]。数字化转型带来的数字技术不仅增加了企业与用户之间的互动，数字化转型对用户数据的分析还会倒逼企业加速自身的创新速度，利用数字技术推动产品的技术迭代和工艺升级，减少非创新性活动的资源消耗。据此，提出以下研究假设。

H4：数据要素市场化配置通过提高数字化转型程度，进而促进战略性新兴产业高质量发展。

2 研究设计

2.1 样本选择与数据来源

选取2008—2022年沪深A股上市公司数据作为初始样本，参照《战略性新兴产业分类(2018)》及《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》对战略性新兴产业的概念定义，结合《上市公司行业分类指引(2012年修订)》开展行业分类工作，通过行业类别与《战略性新兴产业分类(2018)》中的行业代码进行对应匹配，精准识别出战略性新兴企业。为确保所选取数据的质量和可比性，参考相关研究对样本进行剔除：被实施ST、*ST、PT等特殊处理的企业；金融行业企业；关键变量缺失的观测值。经过数据清洗，最终得到749家战略性新兴产业上市企业的8 972条观测值，并对所有连续变量进行上下1%的缩尾处理，避免极端值对回归的影响。企业层面数据主要来源于国泰安经济金融研究(CSMAR)数据库，城市层面数据主要来源于《中国城市统计年鉴》。各城市设立数据交易平台的情况，根据中国信息通信研究院发布的《数据要素白皮书(2022年)》中披露的各城市数据交易平台的详细信息，通过政府公告、门户网站等渠道手工整理得到。

2.2 变量定义

2.2.1 被解释变量

采用LP方法[25]测算的战略性新兴产业企业全要素生产率作为核心衡量指标。全要素生产率反映了由技术进步、效率提升、组织创新等无形要素带来的产出增长，强调各要素的综合生产率而非单一要素的测度，与高质量发展的全方位提升内涵高

度契合[26]。另外,采用 OP 方法[27]得到的全要素生产率用于稳健性验证。

2.2.2　解释变量

参考曹长帅[9]的做法,采用各城市数据交易平台的设立作为准自然实验场景。根据各城市设立数据交易平台的实际年份,生成政策实施时间变量(action),若城市在样本期内未设立数据交易平台,则 action 赋值为 0,设立城市则依据其设立年份分别赋值;计算政策实施的时间间隔变量 pd,即观测年份与 action 的差值,为避免异常值干扰,将 pd 大于 500 的观测值设为缺失;构建分组变量(treat)定义处理组和对照组,若企业所在城市设立数据交易平台,则 treat 取值为 1,否则为 0。核心解释变量(DID)为政策交互项,对于处理组城市在政策实施当年及之后的年份,DID 取值为 1,其他所有情况 DID 均取值为 0。

2.2.3　控制变量

企业层面和城市层面控制变量参考黄勃等[28]的做法,分别从企业规模、资本密集度、董事会规模、所有权性质、托宾 Q、上期是否亏损控制了企业特征;从经济发展水平、金融发展水平、产业结构、市场经营环境控制了城市特征。具体变量定义如表 1 所示。

2.3　模型设定

采取多期双重差分模型,采用准自然实验的思路,将国内各城市在观测期内先后成立数据交易平台这一政策实践视为一次外生冲击,构建双重差分模型。

表 1　主要变量定义

变量符号	变量名称	定义
TFP	全要素生产率	LP 法测算的战略性新兴产业企业全要素生产率
DID	数据要素市场化配置	战略性新兴产业企业所在城市首次设立数据交易平台的当年及以后年度,取值为 1,否则取 0
Size	企业规模	年末总资产的自然对数
CAP	资本密集度	总资产和营业收入的比值
Board	董事会规模	董事会人数取自然对数
SOE	所有权性质	国有控股企业为 1,其他为 0
Tobin Q	托宾 Q	企业市场价值和总资产的比值
Loss	上期是否亏损	上一年净利润小于 0 取 1,否则取 0
Economic	经济发展水平	地区人均 GDP 的自然对数
Finance	金融发展水平	年末金融机构存贷款余额和地区 GDP 的比值
Structure	产业结构	第三产业增加值和地区 GDP 的比值
Market	市场经营环境	采用樊纲市场化指数报告,收集 2008—2022 年市场化总指数作为测量市场化指数的静态指标

$$TFP_{it}=\beta_0+\beta_1 DID_{it}+Controls_{it}+\mu_i+\lambda_t+\varepsilon_{it} \quad (1)$$

式中:i、t 分别为企业和年份;被解释变量 TFP_{it} 为企业 i 第 t 年的全要素生产率;解释变量 DID_{it} 为数据要素市场化配置政策的虚拟变量;$Controls_{it}$ 为一系列控制变量;μ_i、λ_t 分别为企业和年份固定效应;ε_{it} 为随机误差项。同时,模型将标准误聚类到企业层面。

3　实证分析

3.1　描述性统计

表 2 为主要变量的描述性统计结果。全样本观测值为 8 972 个,核心解释变量 DID 的均值为 0.330,表明约 33%的企业受到数据交易平台设立的冲击。采用 LP 法计算得到的企业全要素生产率(TFP)的均值为 9.335,标准差为 1.215,这反映不同企业的全要素生产率存在区别。市场经营环境(Market)的最小值为负数,是由于该地区市场化程度较 2008 年基期出现倒退。其余控制变量的统计特征与既有文献中的描述基本相符,在一定程度上支持了样本选择与变量构建的合理性。

3.2　基准回归结果

为检验以各地设立数据交易平台这一政策冲击作为准自然实验的数据要素市场化配置是否对战略性新兴产业产生影响,并且产生何种影响,表 3 汇报了研究的基准回归结果。列(1)展示的是仅纳入企业层面与年份层面固定效应,未添加其他控制变量的回归分析结果;列(2)则在列(1)的基础上加入了全部控制变量。结果显示,两列回归中 DID 的估计系数均显著为正,这一结果有力地证明,数据要素的市场化配置对战略性新兴产业的全要素生产率提升具有促进作用。进一步观察列(2)可知,

表 2　变量描述性统计

变量	观测值	中位数	均值	最小值	最大值	标准差
TFP	8 972	9.246	9.335	6.140	12.757	1.215
TFPOP	8 972	5.327	5.364	3.210	7.737	0.829
DID	8 972	0.000	0.330	0.000	1.000	0.470
Size	8 972	22.109	22.265	19.435	26.452	1.252
CAP	8 972	2.042	2.579	0.332	20.812	1.987
Board	8 972	2.197	2.134	1.609	2.708	0.196
SOE	8 972	0.000	0.380	0.000	1.000	0.485
Tobin Q	8 972	1.800	2.238	0.803	17.676	1.410
Loss	8 972	0.000	0.084	0.000	1.000	0.278
Economic	8 972	11.842	11.767	8.755	13.185	0.785
Finance	8 972	4.071	4.240	0.849	13.530	1.746
Structure	8 972	0.548	0.565	0.201	0.839	0.140
Market	8 972	9.813	9.634	−0.161	12.864	1.624

表 3　多期双重差分回归结果

变量	TFP	TFP
	(1)	(2)
DID	0.176 1***	0.043 3***
	(2.86)	(2.68)
常数项	9.277 0***	−7.44 2***
	(211.45)	(−10.84)
控制变量	NO	YES
企业固定效应	YES	YES
年份固定效应	YES	YES
观测值	8 972	8 972
调整后 R^2	0.004 5	0.966 1

注：括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。

企业层面和城市层面的控制变量全部纳入后，DID 的估计系数依旧在 1%的水平上保持为正，这表明受数据要素市场化配置影响的战略性新兴产业中的企业，其全要素生产率较对照组平均提升约 4.33%，H1 得到验证。

3.3　稳健性检验

3.3.1　平行趋势检验

采用多期双重差分方法需要首先符合“平行趋势假定”这一核心前提。为检验处理组与对照组在被解释变量上是否满足数据交易平台设立前共同趋势假定，参考刘贯春等[29]的事件研究法对平行趋势假定进行检验，以政策发生前一期作为基期，规避可能存在的多重共线性问题。由于更早的期数对平行趋势检验的贡献有限，将数据交易平台设立前的早期数据汇总至-4 期。图 1 为估计系数在 95%置信区间的平行趋势检验，结果显示，在政策落地推行之前，无论是处理组还是对照组，其企业全要素生产率所对应的置信区间均跨越零值，即两组企业的全要素生产率呈现相近的变化走向，并且在统计意义上不存在显著性差异，满足平行趋势假设的要求。在政策推行的第一年系数显著为正，置信区间不交零，进一步证实数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展产生了积极影响，表明本文的研究结论具备良好的稳健性。

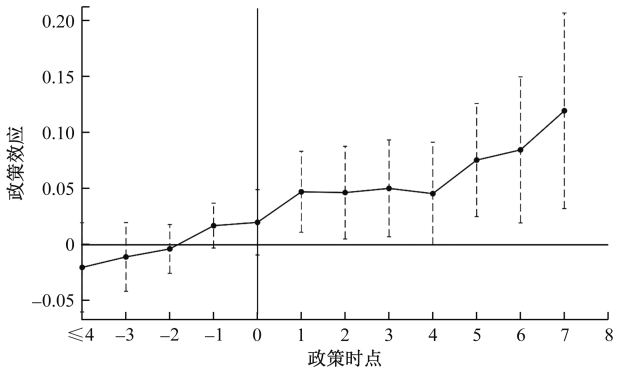


图 1　平行趋势检验

3.3.2　安慰剂检验

(1)空间安慰剂检验。为控制可能存在的未观测因素对估计结果的干扰，参考陈强等[30]的方法，对多期双重差分模型进行空间与混合两种安慰剂检验。从全样本中采用不放回方式随机选取 32 个城市，将其设定为“伪处理组”，进行回归估计得到一个安慰剂检验的估计值，之后按照上述随机过程重复 500 次进行回归估计。表 4 和图 2 为空间安慰剂检验结果，双边和右侧的 P 分别为 0.010 0 和 0.002 0，在 1%的水平上显著。实际处理效应对应的估计数值 0.043 3 处于安慰剂效应分布曲线最右侧的尾部区域，为极端值，排除了偶然性因素的影响。

(2)混合安慰剂检验。在进行混合安慰剂检验时，在样本中无放回地随机抽取 32 个城市作为“伪处理组”，并随机抽取每个企业的“伪处理时间”，进行回归估计得到一个安慰剂检验的估计值，之后按照上述随机过程重复 500 次进行回归估计。表 5 和图 3 为混合安慰剂检验结果，其中双边 P 和右侧 P 依次为 0.002 0 与 0.000 0，表明检验结果在 1%的水平上显著。实际处理效应对应的估计数值 0.043 3 与安慰剂效应的分布情况存在显著差异，明显偏离其分布范围，进一步说明研究结果并非由其他非观测因素导致，本文研究结果具有稳健性。

3.3.3　替换被解释变量

为排除被解释变量的测量方法所引起的干扰，确保研究结果具备可靠性，采用 OP 法重新估算战略性新兴企业全要素生产率，替代原有 LP 法的测算结果进行回归分析。结果如表 6 列(1)所示，替换

表 4　空间安慰剂检验结果

变量	P			
	双侧	左侧	右侧	系数
DID	0.010 0	0.998 0	0.002 0	0.043 3

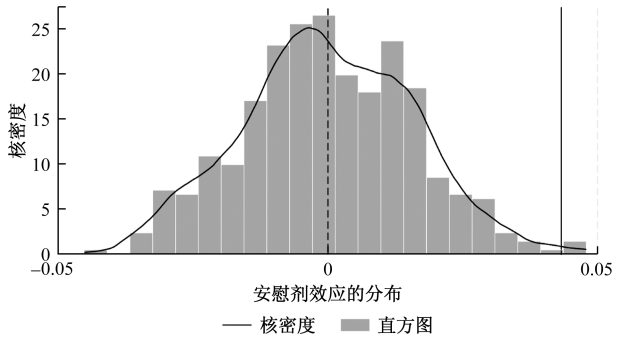


图 2　空间安慰剂检验

表 5　混合安慰剂检验结果

变量	*P*			
	双侧	左侧	右侧	系数
DID	0.002 0	1.000 0	0.000 0	0.043 3

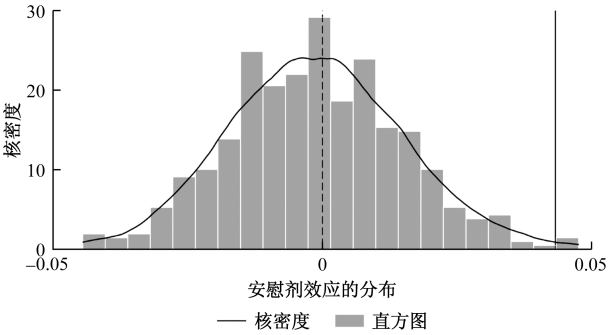


图 3　混合安慰剂检验

被解释变量后解释变量的估计系数在 5%的水平上仍然显著为正，本文研究结论具备稳健性。

3.3.4　PSM-DID

为排除样本选择偏误可能带来的估计偏差问题，通过倾向得分匹配方法对基准回归结果进行有效性检验。选取上文基准回归中的企业层面控制变量作为匹配协变量，分别采用 1∶1近邻匹配、核匹配与卡尺匹配三种匹配方式，运用多期双重差分模型重新开展回归分析。结果如表 6 列(2)～列(4)所示，解释变量的系数依然显著为正，研究结果具有稳健性。

3.3.5　异质性处理效应分析

在多期双重差分双向固定效应模型的设定下，若处理效应在不同个体间存在异质性，即同样的政策干预对不同的研究对象产生差异化影响，会出现异质性处理效应问题，导致回归结果存在潜在偏误[31]。为消除双向固定效应模型估计量存在的潜在偏误，参考 Goodman-Bacon[32] 提出的 Bacon 分解进行异质性稳健估计，将 DID 结果分解为四组。结果如表 7 Panel B 所示，估计结果主要来自“较早处理 VS. 较晚处理”和“处理 VS. 从未对照”的结果影响，权重总和为 83.5%，在这两组中不会出现处理时点差异导致的异质性处理效应问题。

表 6　替换被解释变量、PSM-DID

变量	TFPOP	近邻匹配	核匹配	卡尺匹配
	(1)	(2)	(3)	(4)
DID	0.049 3**	0.043 4***	0.043 4***	0.043 4***
	(2.40)	(2.683 4)	(2.683 4)	(2.683 4)
控制变量	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	8 972	8 964	8 965	8 965
调整后 R^2	0.921 7	0.966 1	0.966 1	0.966 1

注：括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。

虽然 Bacon 分解证明了研究结果出现异质性处理效应问题的可能性很小，但无法直接给出无偏估计值，尚未通过异质性稳健估计量修正潜在偏误。因此参考 Callaway 和 Sant'Anna[33] 提出的 CS-DID，基于普通最小二乘法得到了双重稳健估计量。估计结果报告于表 7 Panel A 列(2)，稳健估计量的估计系数在 10%的水平上显著，证明因异质性处理效应造成的潜在偏误不会造成严重影响，本文研究结果仍然具有稳健性。

3.3.6　排除其他政策干扰

为排除数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展影响过程中同时期其他政策的影响，排除“智慧城市”和“公共数据开放”2 个与本文政策高度相似政策的干扰。具体来说，生成 2 个相似政策的虚拟变量，纳入基准回归模型进行控制。结果如表 8 中列(1)和列(2)所示，DID 的估计系数显著为正，证明了研究结果的稳健性。

3.3.7　其他稳健性检验

(1)更换固定效应设定。为排除战略性新兴产业高质量发展和数据要素市场化配置受到随时间推移的系统性变化趋势的影响，在基准回归的基础上额外加入时间趋势项。表 8 列(3)结果显示，DID 估计系数在 1%的水平上为正，验证了研究结果的稳健。

(2)时滞效应检验。为排除可能存在的时滞效应对研究结果的干扰，从样本中删除所有当年设立数据交易平台的观测值，检验数据要素市场化配置实施一段时间后的持续效应。表 8 列(4)结果显示，

表 7　异质性处理效应结果

Panel A 稳健估计量		
变量	Bacon 分解	CSDID
	(1)	(2)
DID	0.176 1***	0.085*
	(2.86)	(0.08)
样本量	8 972	8 662
Panel B DID 在不同组别的加权情况		
控制组组别	估计值	权重
较早受政策处理组 VS 较晚受政策处理组	0.117	0.174
较晚受政策处理组 VS 较早受政策处理组	0.008	0.112
处理组 VS 从未受政策对照组	0.093	0.661
处理组 VS 一直受政策处理组	−0.044	0.053

注：括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。

表 8　排除其他政策干扰、其他稳健性检验结果

变量	排除“智慧城市”	排除“公共数据开放”	加入时间趋势项	时滞效应	剔除直辖市
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
DID	0.043 2***	0.040 3**	0.043 3***	0.050 3***	0.066 5***
	(0.016 2)	(0.016 1)	(0.016 1)	(0.019 4)	(0.023 9)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	8 972	8 972	8 972	8 543	6 363
调整后 R^2	0.966 1	0.966 1	0.966 1	0.9659	0.967 9
时间趋势项			YES		

注：括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误；***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。

DID 估计系数仍然在 1%的水平上为正，验证了研究结果的稳健性。

(3)改变样本容量。为排除直辖市在资源和经济等方面的特殊性，对样本数据进行了筛选处理，删除所有来自 4 个直辖市的观测值。表 8 列(5)的结果显示，回归系数依旧在 1%的水平上显著，再次验证研究结果的可靠性和稳健性。

4　进一步分析

4.1　异质性分析

4.1.1　基于地区层面的异质性

1)城市数字鸿沟异质性

理论上，低数字鸿沟的城市有更高水平的数字化基础、应用和创新，对于培育壮大该地区的战略性新兴产业有显著正向作用。一方面，数据要素市场化配置所构建起的高效数据流通网络和标准化数据产品体系有利于与已具备完善的数字基础设施、成熟的数字技术应用场景及较高的数字素养的低数字鸿沟城市形成协同，能够更流畅地与本地产业内部对接，加速数据要素转化为高质量生产力和创新成果；另一方面，高数字鸿沟城市的数字基础设施水平落后，企业数字应用能力和数据转化水平薄弱，即便数据要素市场化配置提供了优质数据资源获取渠道，在这类城市也可能会陷入边际效益有限的困境。为检验上述分析，参考张正荣等[34]的方法，选取人均电信业务总量、互联网使用率、数字普惠金融发展程度、高等教育普及率 4 个指标，构建衡量城市数字鸿沟水平的综合指数。

借鉴现有学术研究的区位熵测算思路，以单个城市与全国整体的相对比值，构建 DigGap 核心指标对城市维度的数字鸿沟程度进行量化测度，具体计算公式为

$$\mathrm{DigGap}_i = \frac{\mathrm{CityDig}_i}{\mathrm{NatDig}} = \frac{\sum_{j=1}^{p} \mathrm{ind}_{ij}}{\sum_{j=1}^{p} \mathrm{natind}_j} \tag{2}$$

式中：ind_{ij} 为第 i 个城市第 j 项指标值；natind_j 为全国范围内第 j 项指标值；$i=1,2,\cdots,n$，$j=1,2,\cdots,p$；n 为本次研究样本所涵盖的 32 个城市；p 为评价体系的指标项数；DigGap_i 为第 i 个城市对应的数字技术发展水平区位熵，以此作为该城市数字鸿沟水平的核心量化表征指标；$\mathrm{CityDig}_i$ 为第 i 个城市在所有 p 项评价指标上的加总绝对值，衡量了该城市数字技术发展的综合规模；NatDig 为全国层面在所有 p 项对应指标上的加总绝对值，衡量的是全国整体的数字技术发展基准水平。该指数越小代表数字鸿沟越低，将整体样本以中位数拆分为高数字鸿沟组与低数字鸿沟组。检验结果如表 9 列(1)和列(2)所示，在低数字鸿沟城市，数据要素市场化配置的效应更加突出。同时，采用费舍尔检验并将抽样次数设为 500 次，组间系数差异检验结果表明，两组系数大小存在显著差异。

2)政府干预程度异质性

不同城市在资源配置、市场活力和行政调控上存在差异，这些差异会直接影响数据要素市场化配置，进而导致其对战略性新兴产业高质量发展的实际作用存在差异。在政府干预程度较低的城市，市场机制相对更为健全，企业自主决策空间较大，当地拥有更少的行政壁垒和更灵活的产业准入政策，数据要素能够更顺畅地通过市场渠道流动至效率更高的战略性新兴产业主体。相反，在政府干预程度较高的城市，地方政府可能因过度介入要素定价、产业布局和企业经营导致市场效率低下，数据要素的市场化配置空间受到挤压。为验证上述异质性，依据各城市的政府干预程度(地方财政一般预算内支出与地区生产总值的比值)将样本划分为较低干预程度组与较高干预程度组。结果如表 9 列(3)和列(4)所示，在政府干预程度较低的城市样本中，数据要素市场化配置对战略性新兴产业的正向效应更强。同时，采用费舍尔检验并将抽样次数设为 500 次，结果显示两组系数大小存在显著差异。

4.1.2　基于企业层面的异质性

1)企业所处行业类型异质性

已有大量研究指出，不同行业类型企业在市场环境、资源配置与创新激励等方面存在系统性差异，

表 9　地区层面的异质性分析结果

变量	城市数字鸿沟		政府干预程度	
	低数字鸿沟	高数字鸿沟	较低干预程度	较高干预程度
	(1)	(2)	(3)	(4)
DID	0.076 2***	0.023 0	0.055 9**	0.007 3
	(2.62)	(1.17)	(2.48)	(0.29)
组间差异(P)	0.012		0.010	
控制变量	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	4 469	4 488	4 490	4 409
调整后 R^2	0.968 1	0.964 5	0.969 2	0.965 3

注:括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误;***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。

表 10　企业层面的异质性分析结果

变量	企业所处行业类型		企业敏捷响应度	
	管制性行业企业	竞争性行业企业	低敏捷响应度	高敏捷响应度
	(1)	(2)	(3)	(4)
DID	−0.037 4	0.039 9**	0.035 1*	0.050 9**
	(−0.96)	(2.38)	(1.70)	(2.37)
组间差异(P)	0.008		0.056	
控制变量	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	1 819	7 135	4 779	4 089
调整后 R^2	0.967 2	0.968 4	0.967 3	0.966 0

注:括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误;** 、* 分别表示在 5%、10%的水平上显著。

由此考虑到管制性行业与竞争性行业在政策干预程度、市场竞争强度及要素流动效率上的显著区别,数据要素市场化配置对战略性新兴产业企业的影响也可能因行业类型而异。竞争性行业企业长期处于充分竞争的市场环境中,对技术迭代与数据驱动的决策需求更为迫切,能够更灵敏地捕捉数据要素带来的信息增益与效率提升,从而将数据要素市场化配置快速转化为生产流程优化、产品创新与市场拓展的实际动力;管制性行业企业通常面临行政准入限制、价格干预或国有资本主导等制度约束,其经营决策更依赖政策导向而非市场信号,数据要素的引入可能受到体制惯性、信息壁垒与激励不足的制约,难以充分释放数据要素的配置效应。基于以上分析,本文预期在竞争性行业企业中,数据要素市场化配置更能促进战略性新兴产业的高质量发展,而在管制性行业企业中该效应相对有限。

为验证上述异质性,依据《上市公司行业分类指引(2012 年修订)》,将样本分为竞争性行业企业与管制性行业企业。结果如表 11 列(1)和列(2)所示,在竞争性行业企业样本中,数据要素市场化配置的正向影响更大。此外,采用费舍尔检验并将抽样次数设为 500 次,其组间系数差异检验结果显示存在显著差异。

2)企业敏捷响应度异质性

企业敏捷响应度反映了企业组织面对市场变化、技术迭代与政策调整时的快速适应与调整能力,高敏捷响应度企业通常具备活跃的组织架构、高效的内外部信息协同系统及较强的资源重组与创新能力,在此类企业中数据要素市场化配置可以放大其赋能效应。数据要素市场化配置所构建的实时数据供给网络和动态需求匹配体系具备即时反馈功能,与高敏捷响应度企业快速响应市场需求、灵活调整生产流程的特性形成共振,进而转化为战略性新兴产业的高质量增长动力与差异化竞争优势;低敏捷响应度企业由于内部决策链条冗长、组织惯性强,其识别、获取、消化并应用外部数据资源的能力也较高敏捷响应度企业薄弱。综上,本文预期在高敏捷响应度企业中,数据要素市场化配置能够更有效地转化为战略性新兴产业高质量发展的动能。采用当期董事会会议次数作为企业敏捷响应度的代理变量,董事会会议次数越多表明企业对外界变化的响应程度越高,将样本划分为高、低敏捷响应度两组。表 10 列(3)和列(4)显示,当企业敏捷响应度较高时,数据要素市场化配置的提升作用更明显。同时,采用费舍尔检验并将抽样次数设为 500 次,其组间系数差异检验结果表明存在显著差异。

4.2　机制检验

前文已得到数据要素市场化配置对战略性新兴产业高质量发展促进作用的经验证据,根据江艇[35]关于机制检验的研究结论,从保障融资支持、提升资源配置效率、降低交易成本和提高数字化转型程度 4 个方面进行机制检验。

$$M_{it}=\theta_0+\theta_1 \mathrm{DID}_{it}+\mathrm{Controls}_{it}+\mu_i+\lambda_t+\varepsilon_{it} \quad (3)$$

式中:M_{it} 为机制变量。

4.2.1　融资支持

根据前文理论分析,数据要素市场化配置通过显化企业数据价值、缓解信息不对称,提升企业信贷可得性并拓宽产业融资渠道,为战略性新兴产业提供持续资金保障,有助于促进其高质量发展。由于信贷可得性直接反映企业获取外部融资的能力与便利度,是衡量企业融资支持水平的核心指标。

以企业有息负债和总负债的比值计算信贷可得性，该值越大代表企业的融资支持越强。根据表 11 列(1)所示，DID 的估计系数显著为正，表明数据要素市场化配置能够通过保障融资支持，促进战略性新兴产业高质量发展，验证了 H1。

4.2.2　资源配置效率

根据前文理论分析，提升资源配置效率有利于减少资源错配和加速创新要素流动，是数据要素市场化配置促进战略性新兴产业高质量发展的重要渠道。由于资源配置效率的核心是把有限资源分配到能产生高回报的用途上，而企业投资效率反映了企业资本配置的有效性和盈利能力。因此，以企业的过度投资来测度企业的资源配置效率，该值越小代表企业的资源配置效率越高。根据表 11 列(2)所示，DID 的估计系数显著为负，数据要素市场化配置能够通过提升资源配置效率，促进战略性新兴产业高质量发展，验证了 H2。

4.2.3　交易成本

基于交易成本的思想，数据要素市场化配置的实施可以降低企业的交易成本，进而促进战略性新兴产业高质量发展。由于交易成本难以准确测度，而管理费用涵盖企业行政运营、内部协调、监督管理、制度维护等方面的支出，这些支出与企业交易成本高度相关。因此，以企业管理费用在其主营业务收入占比来测度企业的交易成本，该值越小代表企业所承担的交易成本越低。根据表 11 列(3)所示，DID 的估计系数在 1%的水平上显著为负，验证了 H3。

4.2.4　数字化转型

根据前文理论分析，数据要素市场化配置可以为数字化转型提供基础性支撑，数字化转型带来的先进数字技术促进战略性新兴产业的高质量发展。基于此，借鉴赵宸宇等[36]建立的数字化转型相关词典，对样本企业的年度报告数据开展文本处理工作，通过互联网商业模式、现代信息系统、数字技术应用和智能制造 4 个维度出发确立指标权重，计算得出数字化转型程度指数。该指数数值越大，表明企业在数字化转型方面的进展越深入。根据表 11 列(4)所示，系数仍然在 1%的统计水平显著为正，验证了 H4。

表 11　机制检验结果

变量	融资支持	资源配置效率	交易成本	数字化转型
	(1)	(2)	(3)	(4)
DID	0.012 6**	−0.019 3*	−0.008 8***	0.003 8***
	(2.09)	(−1.92)	(−2.91)	(2.65)
控制变量	YES	YES	YES	YES
企业固定效应	YES	YES	YES	YES
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	8 971	7 793	8 972	8 972
调整后 R^2	0.709 1	0.123 7	0.715 8	0.758 2

注：括号内数值为企业层面的聚类稳健标准误；**、* 分别表示在 5%、10%的水平上显著。

5　结论与启示

5.1　结论

本文选取数据交易平台设立这一政策冲击作为准自然实验，运用多期 DID 模型，识别数据要素市场化配置对战略性新兴产业实现高质量发展的影响。系统地探讨数据要素市场化配置如何通过市场化的数据要素系统，将数据价值落地于产业发展。研究发现：①通过一系列稳健性检验，确保了实证结论的可靠性，结果表明，数据要素的市场化配置能够有效推动战略性新兴产业向高质量阶段发展；②机制检验结果表明，融资支持、资源配置效率、交易成本和数字化转型是数据要素市场化配置促进战略性新兴产业高质量发展的重要渠道；③数据要素市场化配置对战略性新兴产业的影响存在地区和企业特征上的异质性，在数字鸿沟、政府干预程度较低城市，竞争性行业企业、高敏捷响应度企业更能够吸收转化数据要素市场化红利。

5.2　启示

加快推进数据要素市场化配置的制度体系建设，优化有利于战略性新兴产业发展的环境。一方面，着力拓展数据要素市场化配置政策的辐射广度和深度，保障数据交易平台等高质量数据资源供给渠道的畅通，将阶段性、专项性的措施逐步转化为稳定、可持续的制度，助推战略性新兴产业持续健康发展；另一方面，数据要素市场化配置在各地应保持动态调整，根据各地具体情况和数据技术与产业演进情况，适时优化政策工具以保障政策始终贴合当地发展实际。

加强数据要素在产业中的应用，助力资源配置效率的提升。战略性新兴产业链上下游企业应加强互联互通，缩小各企业在前沿技术上的配置差距，加快弥合技术研发与业务需求的断层。同时，产业内积极举办交流论坛和博览会，邀请高校和科研机构的专家学者参与、分享和合作，带动前沿理论创新转化为成果落地。此外，依托战略性新兴产业丰富应用场景，推动数据要素与实体经济融合，以可视化的经济回报激励多方投融资进入产业，有力支撑数据要素市场化配置在促进战略性新兴产

业高质量发展方面的长期投入。

结合企业所处地区和自身特征,制定差异化的支持政策。根据地区特性和发展差异强化区域协作,构建起有梯度的企业沟通协作网络,在学习头部和良性竞争的健康氛围中促进先进技术向其他地区辐射与转移。针对企业异质性,实施企业特征分类政策,根据企业不同发展阶段与响应能力提供差异化支持,为效应显著的竞争性企业及响应敏捷的企业提供专项税收补贴,鼓励这类企业创造更高水平的技术创新;为管制性和敏捷响应度较低的企业搭建行业学习交流平台,鼓励这类企业向内减少制度僵化、向外拓展业务市场。

参考文献

[1] 钱贵明,阳镇. 现代化产业体系:逻辑解构与推进路径[J]. 经济体制改革,2024(6):32-40.

[2] 黄先海,党博远,宋安安,等. 新发展格局下数字化驱动中国战略性新兴产业高质量发展研究[J]. 经济学家,2023(1):77-86.

[3] 孔艳芳,刘建旭,赵忠秀. 数据要素市场化配置研究:内涵解构、运行机理与实践路径[J]. 经济学家,2021(11):24-32.

[4] 黄勃,李海彤,江萍,等. 战略联盟、要素流动与企业全要素生产率提升[J]. 管理世界,2022,38(10):195-212.

[5] 陈丽冉,甄翠敏. 战略性新兴产业高质量发展水平测度及空间效应[J]. 科技和产业,2025,25(3):276-283.

[6] 惠树鹏,谢园园,王梓烽. 数据要素市场化配置对高技术产业创新链产业链融合的影响研究[J]. 软科学,2026,40(2):24-32.

[7] 郑国强,张馨元,赵新宇. 数据要素市场化如何驱动企业数字化转型?[J]. 产业经济研究,2023(2):56-68.

[8] 梁锦凯,陈关聚,娄小亭. 数据要素市场化配置促进了企业创新"增量提质"吗[J]. 江西财经大学学报,2024(6):36-49.

[9] 曹长帅. 数据要素市场化配置与城市韧性提升——来自数据交易平台设立的证据[J]. 山西财经大学学报,2025,47(8):1-14.

[10] 尹龙,常洪政. 数据要素对制造业产业链创新链深度融合的影响——基于中介效应和门槛效应的实证检验[J]. 科技和产业,2026,26(6):134-142.

[11] 戚聿东,刘欢欢. 数字经济下数据的生产要素属性及其市场化配置机制研究[J]. 经济纵横,2020(11):63-76.

[12] 任恬恬,戚湧. 人工智能应用对企业关键技术核心技术突破的影响——基于战略性新兴产业上市企业的经验证据[J]. 科技和产业,2026,26(6):236-248.

[13] 解萧语,祝合良,王春娟. 数据要素市场化对企业数实融合的影响——基于数据交易平台的准自然实验[J]. 中国流通经济,2025,39(9):112-126.

[14] 戴魁早,王思曼,黄姿. 数据交易平台建设如何影响企业全要素生产率[J]. 经济学动态,2023(12):58-75.

[15] 胡海峰,赵加良,窦斌. 耐心资本与战略性新兴产业高质量发展[J]. 山西财经大学学报,2025,47(7):72-86.

[16] 姜江. 增强战略性新兴产业产业链供应链自主可控能力的思考[J]. 经济纵横,2022(2):35-41.

[17] 蔡昉. 生产率、新动能与制造业——中国经济如何提高资源重新配置效率[J]. 中国工业经济,2021(5):5-18.

[18] 袁淳,肖土盛,耿春晓,等. 数字化转型与企业分工:专业化还是纵向一体化[J]. 中国工业经济,2021(9):137-155.

[19] 郑国强. 数据要素市场化与企业新质生产力:基于全要素生产率视角[J]. 求是学刊,2024,51(6):85-98.

[20] 戴魁早,王思曼,黄姿. 数据要素市场发展与生产率提升[J]. 经济管理,2023,45(6):22-43.

[21] 张虎,高子桓,韩爱华. 企业数字化转型赋能产业链关联:理论与经验证据[J]. 数量经济技术经济研究,2023,40(5):46-67.

[22] 倪克金,刘修岩. 数字化转型与企业成长:理论逻辑与中国实践[J]. 经济管理,2021,43(12):79-97.

[23] 李万利,潘文东,袁凯彬. 企业数字化转型与中国实体经济发展[J]. 数量经济技术经济研究,2022,39(9):5-25.

[24] 戚聿东,肖旭. 数字经济时代的企业管理变革[J]. 管理世界,2020,36(6):135-152.

[25] LEVINSOHN J, PETRIN A. Estimating production functions using inputs to control for unobservables[J]. The Review of Economic Studies, 2003, 70(2): 317-341.

[26] 武常岐,张昆贤,周欣雨,等. 数字化转型、竞争战略选择与企业高质量发展——基于机器学习与文本分析的证据[J]. 经济管理,2022,44(4):5-22.

[27] OLLEY G S, PAKES A. The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry[J]. Econometrica, 1996, 64(6): 1263-1297.

[28] 黄勃,李海彤,江萍,等. 战略联盟、要素流动与企业全要素生产率提升[J]. 管理世界,2022,38(10):195-212.

[29] 刘贯春,叶永卫,陈肖雄,等. 固定资产折旧、税收筹划与异常投资[J]. 经济研究,2023,58(4):23-40.

[30] 陈强,齐霁,颜冠鹏. 双重差分法的安慰剂检验:一个实践的指南[J]. 管理世界,2025,41(2):181-220.

[31] 刘冲,沙学康,张妍. 交错双重差分:处理效应异质性与估计方法选择[J]. 数量经济技术经济研究,2022,39(9):177-204.

[32] GOODMAN-BACON A. Difference-in-differences with variation in treatment timing[J]. Journal of Econometrics, 2021(2): 254-277.

[33] BRANTLY C. Difference-in-differences with multiple time periods[J]. Journal of Econometrics, 2020, 225(2): 200-230.

[34] 张正荣,梅可,高枫,等. 数字鸿沟对中国式现代化的

影响研究——基于绿色科技创新视角[J]. 软科学，2025，39(6)：61-68.
[35] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济，2022(5)：100-120.
[36] 赵宸宇，王文春，李雪松. 数字化转型如何影响企业全要素生产率[J]. 财贸经济，2021，42(7)：114-129.

Market-oriented Allocation of Data Factors and High-quality Development of Strategic Emerging Industries：A Quasi-natural Experiment Based on Data Trading Platform

HAN Ping，ZENG Siyi
(School of Economics，Harbin University of Commerce，Harbin 150028，China)

Abstract：Market-oriented allocation of data factors serves as an important way to efficiently release the value of data factors. Scientific evaluation of its policy effects is of great significance for advancing the high-quality development of strategic emerging industries. Taking the establishment of data trading platforms as a quasi-natural experiment，selecting the data of strategic emerging enterprises listed on Shanghai and Shenzhen A-share markets from 2008 to 2022 as research samples，and the multi-period Difference-in-Differences (DID) model was adopted to empirically investigate the influence of market-oriented allocation of data factors on the high-quality development of strategic emerging industries. The results show that market-oriented allocation of data factors can significantly boost the high-quality development of strategic emerging industries. Such promotional effect is more prominent in cities with a low digital divide and low government intervention，enterprises in competitive industries，and enterprises with high agility responsiveness. Four core channels through which market-oriented allocation of data factors functions include ensuring financing support，improving resource allocation efficiency，reducing transaction costs，and promoting the progress of digital transformation.

Keywords：market-oriented allocation of data factors；total factor productivity；data trading platform；strategic emerging industries