**引用格式**：余运江，范宸玮，刘叶彤，等. 数据要素如何影响企业绩效：来自中国公共数据开放的准实验证据[J]. 技术经济，2026，45(3)：113-124.

Yu Yunjiang，Fan Chenwei，Liu Yetong，et al. How do data elements affect firm performance：Quasi-experimental evidence from public data openness in China[J]. Journal of Technology Economics，2026，45(3)：113-124.

技术经济评价

# 数据要素如何影响企业绩效：来自中国公共数据开放的准实验证据

余运江[1,2]，范宸玮[1,2]，刘叶彤[1,2]，许薛璐[1,2]

（1. 上海师范大学商学院，上海 200234；2. 上海师范大学数字经济研究中心，上海 200234）

**摘 要**：公共数据开放作为数字政府建设与要素市场化改革的关键工具，其对微观企业行为的经济影响仍缺乏系统实证评估。以2009—2023年中国A股上市公司为研究对象，结合城市层面公共数据开放试点信息，构建多时点双重差分(DID)模型，深入识别公共数据开放对企业绩效的因果效应及其内在机制。基准研究表明，公共数据开放对企业绩效产生显著的正向促进作用。该结论在经历平行趋势检验、安慰剂检验、PSM-DID估计及排除同期政策干扰等系列稳健性检验后依然成立。机制分析揭示，政策通过两条核心路径赋能微观主体：一是发挥信号传递功能，降低信贷市场信息不对称，有效缓解企业融资约束；二是提供低成本知识储备，降低研发试错成本，显著促进企业创新产出。异质性分析发现，由于区域基础设施与企业吸收能力的差异，公共数据开放对东部地区企业、小规模企业、非国有企业及非高技术企业的绩效提升作用更为显著。本文研究不仅拓宽了数据要素微观经济效应的研究视角，也为政府深化企业数据应用、提升供给质量、缩小数字鸿沟并推动公共数据高效利用提供了实证依据与政策启示。

**关键词**：数据要素；公共数据开放；企业绩效；融资约束；企业创新；双重差分

**中图分类号**：F062.5 **文献标志码**：A **文章编号**：1002-980X(2026)03-0113-12

**DOI**：10.12404/j.issn.1002-980X.J25120109

## 一、引言

在全球经济进入数字文明时代的结构性变革中，数据要素已成为继土地、劳动力、资本和技术之后最具革命性的核心生产要素。根据国际数据公司(IDC)《数据时代2025》预测，全球数据总量将从2020年的59泽字节(ZB)增长至2025年的180ZB，其中政府和公共部门持有的基础性数据资源占比超过40%。中国作为全球第二大数字经济体，2023年公共数据开放量已突破35万个数据集，较2017年增长超40倍，但公共数据资源开发利用率不足12%①。这种“高储量-低转化”的矛盾已成为制约数据要素价值释放的关键瓶颈。在此背景下，中共中央、国务院发布的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》(以下简称《数据二十条》)明确提出推进实施公共数据确权授权机制，并要求加强汇聚共享和开放开发，而公共数据开放对企业绩效的影响机制急需系统性研究支撑。

既有文献对数据要素的经济效应研究主要从宏观制度和微观企业两个层面展开。第一，从宏观制度视角，数字化转型通过降低信息搜寻成本驱动企业创新能力提升[1]。公共数据开放政策降低了企业异地投资的信息成本与制度成本，进而拓展了资本跨区域流动距离[2-3]。同时，公共数据开放政策会促进区域协调发

**收稿日期**：2025-12-01

**作者简介**：余运江(1988—)，博士，上海师范大学商学院教授，研究方向：数字经济；范宸玮(2001—)，硕士，上海师范大学数字经济研究中心助理，研究方向：数字经济；刘叶彤(2001—)，硕士，上海师范大学数字经济研究中心助理，研究方向：数字经济；(通信作者)许薛璐(1990—)，博士，上海师范大学商学院讲师，研究方向：数字经济。

①数据来源于2023年复旦大学发布的《中国地方公共数据利用开放报告》，https://ifopendata.fudan.edu.cn/report。

展[4]、提升城市创业活力[5]、刺激企业就业增长[6]。第二,在微观企业层面,现有研究多聚焦企业主动数字化转型的传导路径,如数字技术采纳通过增强供应链韧性[7]或增强组织敏捷性[8]提升绩效。然而,这些研究存在两方面理论局限。第一,忽视政府主导的公共数据开放作为外生政策冲击的传导特殊性。企业对外部数据资源的吸收能力差异[9]可能导致政策效应的结构性分化。第二,现有研究对公共数据开放影响企业绩效的内在逻辑路径仍存在认知盲区,其背后的中介传导机制缺乏严谨的理论演绎与实证支撑。

在数据产权界定不明晰、数据安全规制动态演化的制度约束下[10],中国政府公共数据开放政策能否真正转化为企业的实质性竞争优势?这种转化是否具有异质性效应?回答这些问题对完善中国数据要素市场化配置机制具有迫切意义。因此,本文以公共数据开放政策为研究对象,利用2009—2023年A股上市公司研究了公共数据开放对企业绩效的影响及其作用机制。

本文的边际贡献主要体现在以下三个方面:第一,首次从数据要素的角度探讨了公共数据开放与企业绩效之间的关系,为现有文献提供了新的研究视角;第二,通过构建多时点双重差分(DID)模型,系统性地检验了公共数据开放对企业绩效的影响及其作用机制,揭示了数据要素在推动企业绩效提升中的重要作用;第三,通过收集企业财务数据,创新性地提出了企业创新和缓解融资约束的中介机制,为公共数据开放政策的优化与实施提供了理论依据与政策启示。

## 二、政策背景与研究假设

### (一)政策背景

作为全球数据资源的领军者之一,中国近年来数据产出持续增长。《数字中国发展报告(2022年)》中指出,2022年中国数据产出达8.10ZB,同比增长22.70%,约占全球总量的10.50%。在这片浩瀚的数据海洋中,公共数据占据着尤为重要的地位。公共数据由政府及公共机构在履行公共管理职责或提供公共服务过程中收集生成,具有权威性、基础性、可获取性、示范性和可控性等特征。作为数据要素的重要组成部分,公共数据是建设“数字中国”的关键基石。然而,受各种外部制约因素,公共数据中很大一部分未得到充分利用,处于“隐藏”状态。为此,中国政府制定了一系列政策措施,旨在促进公共数据透明度,加快公共数据的聚合、传播和协作利用。促进公共数据平台建设则是促进公共数据透明度建设的重要内容。

通过一系列旨在促进数据驱动发展的政府举措和政策框架,中国公共数据开放程度实现了显著的提升。其中,《促进大数据发展行动纲要》(2015年)是系统性推进公共数据共享与开放的初始政策,后续系列政策进一步强化了这一承诺,包括《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》及《关于构建数据要素基础体系、更好发挥数据要素作用的意见》。除中央政府外,地方政府也积极响应国家号召,历年数据开放平台数量呈现显著的阶梯式增长趋势(图1)。截至2023年8月,全国已有226个省、市级政府上线数据平台,构建起覆盖全国、分层级管理的公共数据管理体系。公共数据可获取性显著提升,有效数据集数量从2017年的8398个激增至2023年的345853个,增幅达41倍。截至2022年,中国公共数据开放主要涵盖三大领域:生产要素数据(涉及地理、能源、资源勘探)、产品市场数据(包含人口、消费、产业)及政府服务数据(涵盖财政、司法、信用服务)。这些进展彰显了中国日益重视将数据作为治理、经济规划及可持续发展战略资源的趋势。

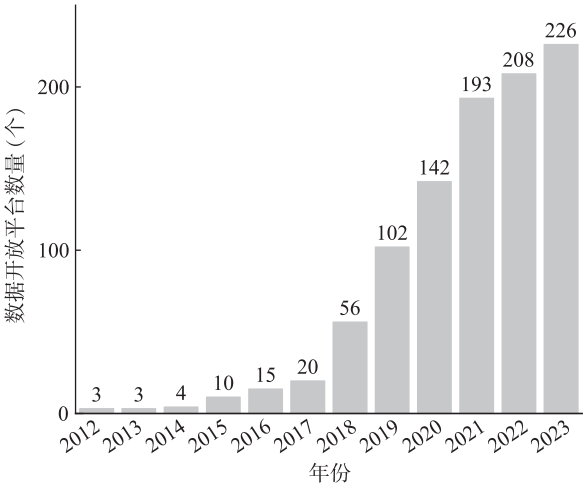


**图1 数据开放平台数量增长情况(2012—2023年)**

### (二)研究假设

数字经济作为全球经济发展的新动能,正深刻改变着企业的商业模式与生产要素。近年来,公共数据开放政策作为推动数字政府和数据要素市场化配置的关键抓手,在全国范围内广泛铺开。而公共数据并非单纯的外部政策冲击,更是一种具有权威性、基础性、示范性的新型生产要素。首先,公共数据的非竞争性与可重复利用性打破了传

统要素的边际收益递减规律。不同于土地、资本等排他性要素，公共数据作为低边际成本的投入品，能够被企业多次挖掘而不损失价值。当企业具有政府背书的权威基础数据时，数据要素与企业原有的专有知识产生高互补性协同，从而将通用的公共资源转化为企业异质性的核心竞争力。正如现有研究指出，这种由政府主导的基础设施建设或数据平台上线，能通过资源优化配置显著提升企业的全要素生产率与经营效率[3,11-12]。其次，从管理行为视角来看，公共数据开放通过降低企业在复杂市场环境中的搜索成本与信息处理成本，直接优化了资源配置效率。政府主导的数据供给具备极高的准确度和覆盖面，能够显著替代企业自行采集碎片化信息的昂贵支出，通过减少信息摩擦来优化投资决策[13]。这种信息获取方式变革，实质上提高了企业的边际效益[14]，使其能以更敏捷的响应速度进行市场定位与精准治理，从而在制度重构背景下实现绩效的显著提升。总而言之，在数据作为新型生产要素的制度重构背景下，公共数据开放被赋予了改善企业外部经营环境、提升绩效表现的潜力。

基于以上分析，提出研究假设：

公共数据开放能够显著提升企业绩效（H1）。

融资约束一直是中国企业发展过程中的主要瓶颈。在信息不对称框架下，外部金融机构对企业真实的经营状况缺乏洞察，导致信用评估中存在较高的信息搜索成本。公共数据开放政策作为一种制度化的信息供给，能够有效缓解这一问题。首先，公共数据的权威性为金融机构提供了可靠的标准化决策参考。当政策推动税务、司法等基础数据向社会开放时，金融机构能够以更低的成本获取企业的真实经营情况。这种官方数据供给提升了数据市场的可信度与可用程度[10]，为企业建立信用档案提供可靠依据，从而提高企业的信贷可得性并降低融资成本[15]。其次，融资约束的缓解直接优化了企业的资源配置行为。当外部融资渠道变得畅通，企业面临的财务压力减轻，财务稳定性得到保障[16-17]。这使得企业能够将更多资金投入高回报的研发活动及市场拓展中，避免了因资金匮乏导致的投资不足或项目中断。这种由外部环境改善带来的资本运作效率提升，最终将转化为企业绩效的增长[18]。

基于以上分析，提出研究假设：

公共数据开放通过缓解企业融资约束提升企业绩效（H2）。

从动态能力理论视角看，数据是驱动现代企业创新的核心投入要素。公共数据开放政策通过降低知识获取的门槛与成本，能够诱发企业的创新动力并提升研发效率。首先，创新本质上是既有知识要素的重新组合。公共数据具有极强的基础性与互补性，为企业提供了低成本的知识储备。当企业将政府开放的行业标准或专利信息等与内部研发数据深度整合时，能够纠正创新资源的错配，优化研发决策路径[19]。这种数据要素与技术要素的协同效应，是驱动创新绩效提升的关键[3,20]。其次，公共数据的非竞争性允许企业在不显著增加边际成本的前提下进行大规模研发实验，从而降低了创新的试错成本。通过获取并吸收公共数据，企业能够更敏锐地感知市场需求与技术趋势，提升在新兴技术领域的响应速度[21]。已有实证研究证实，数据政策能显著带动研发投入与专利产出，尤其在创新密集型行业中效果更为明显[19]。此外，这种数据驱动的创新活动不仅提升了企业的绿色创新效率[22]，更通过产品与工艺的迭代直接增强了企业的市场竞争力，进而实现绩效提升[8]。

基于以上分析，提出研究假设：

公共数据开放通过促进企业创新行为提升企业绩效（H3）。

## 三、模型与数据

为识别公共数据开放对企业绩效的因果效应，并深入探讨其中介作用机制，本文构建多时点双重差分（DID）模型，结合企业微观面板数据开展实证分析。

### （一）模型设定

由于公共数据开放政策在各个城市的实行是随机的，本文借鉴现有文献的通常做法[23]，控制企业层面变量及时间、企业固定效应，采用多时点 DID 如式（1）所示。

$$TQ_{i,t} = \alpha + \beta DID_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中：$i$ 为企业；$t$ 为年份；$TQ_{i,t}$ 为企业绩效评估指标；核心解释变量为 $DID_{i,t}$，如果企业 $i$ 在第 $t$ 年时，所在城市已实施公共数据开放政策，则 $DID_{i,t}=1$，否则 $DID_{i,t}=0$；$X_{i,t}$ 为企业层面控制变量；$\mu_i$ 为企业固定效应；$\lambda_t$

为年份固定效应；$\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项；$\alpha$、$\beta$、$\gamma$ 为待估系数。

为了检验公共数据开放是否通过促进企业创新和缓解融资约束，进而影响企业绩效表现，设计如式(2)和式(3)所示的两个计量模型。

$$Patent_{i,t} = \alpha + \beta DID_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$WW_{i,t} = \alpha + \beta DID_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中：$Patent_{i,t}$ 和 $WW_{i,t}$ 为中介变量，分别为企业创新和企业融资约束。

### (二)变量选择

#### 1. 被解释变量

企业绩效的测度指标借鉴王静等[24]的做法，选用托宾 $Q$ 值。托宾 $Q$ 值是市值和重置成本的比值，代表着市场投资者对企业未来绩效的预期，是衡量企业长期绩效的较好指标。为了更好地反映企业绩效，还补充了公共数据开放政策对总资产收益率($ROA$)和净资产收益率($ROE$)的影响[25]，以增加结论的稳健性。

#### 2. 核心解释变量

核心解释变量是实施公共数据开放政策 $DID_{i,t}$，如果企业 $i$ 所在城市在第 $t$ 年实施了公共数据开放政策，则为实验组，$DID_{i,t}$ 取值为1；否则为控制组，$DID_{i,t}$ 取值为0。

#### 3. 控制变量

影响企业绩效表现的因素很多。企业年龄、杠杆率、规模大小、资产周转率、现金持有水平、经营活动现金流量与资产比率都会影响企业绩效[26-27]，本文控制了这一系列可能影响企业绩效的变量。且采取时间和企业固定效应来控制，以减少遗漏变量带来的内生性问题。

#### 4. 机制变量

本文从公共数据开放政策可以缓解企业融资约束和促进企业创新来进行机制分析。借鉴叶永卫等[15]的做法，政府数据要素共享会降低政策不确定性并增加信贷可得性，故本文采用 $WW$ 指数作为机制变量，$WW$ 指数越大表示企业融资约束越大。在促进创新层面，本文采用样本上市公司专利获得情况的对数值(ln_*patent*)作为企业创新的衡量指标。

#### 5. 数据来源

本文企业数据主要来源于经济金融研究数据库(CSMAR)与中国研究数据服务平台(CNRDS)，涵盖2009—2023年中国A股上市公司财务报表及专利信息。政策实施信息依据各地政府公共数据平台正式上线年份人工整理与复核。数据处理上，采取以下策略：①剔除ST(special treatment)、*ST及当年存在重大经营异常的企业；②对连续变量进行1%上下缩尾处理，以缓解极端值影响；③对政策时间与企业经营年份进行配对，确保识别逻辑清晰。最终样本涵盖约25866个企业-年度观测值，具备良好的代表性和政策覆盖匹配度。本文的描述统计性结果见表1。

**表1 描述性统计**

| 变量 | 含义 | 观测值 | 平均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *TQ* | 托宾 $Q$ 值 | 25866 | 1.902 | 1.134 | 0.821 | 7.138 |
| *ROA* | 总资产收益率 | 25866 | 0.041 | 0.055 | −0.165 | 0.216 |
| *ROE* | 净资产收益率 | 25864 | 0.071 | 0.103 | −0.391 | 0.354 |
| *ATO* | 总资产周转率 | 25865 | 0.614 | 0.445 | 0.028 | 2.690 |
| *age* | 企业年龄 | 25099 | 2.320 | 0.768 | 0.000 | 3.367 |
| *cash* | 现金持有水平 | 25866 | 0.168 | 0.135 | 0.012 | 0.682 |
| *flow* | 经营活动现金流量净额/总资产 | 25866 | 0.048 | 0.067 | −0.150 | 0.242 |
| *lev* | 杠杆率 | 25866 | 0.439 | 0.206 | 0.051 | 0.918 |
| ln*asset* | ln(总资产) | 25866 | 22.555 | 1.504 | 19.983 | 28.036 |

## 四、实证结果及其讨论

### (一)平行趋势检验

在使用双重差分方法识别政策效果时，核心前提是假设政策实施前处理组与对照组的趋势一致，即满足

“平行趋势假设”。为验证该假设，采用事件研究方法绘制了政策实施前后各时间窗口的效应变化情况。

从图 2 可以看出，在政策实施前 4 年内，公共数据开放试点地区与非试点地区的企业绩效（以托宾 *Q* 值衡量）变化趋势基本一致，估计系数统计不显著，回归结果位于零附近，验证了模型设定的有效性。而在政策正式实施后，政策对绩效的正向效应逐渐显现，第一年后效应值达到 0.088，且在三年后仍保持稳定，显示出政策作用的持续性与滞后性。

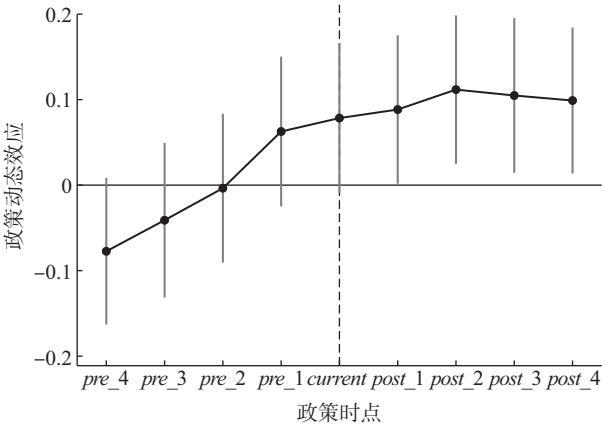


**图 2　平行趋势检验**

### （二）基准回归结果

基准回归结果见表 2。公共数据开放政策（*DID*）在各项绩效指标（*TQ*、*ROA*）回归中均表现为显著正向的影响，表明政策实施后企业整体市场估值与盈利能力均得到提升。其中，在控制企业特征和固定效应后，*TQ* 值平均提升 8.8%，*ROA* 提升 0.4 个百分点，两组回归的 *DID* 系数均在 1%统计显著水平下成立。

这一结果与 Wu 等[28]就中国地方政府数据平台建设对全要素生产率（TFP）影响的研究结论一致。他们发现，数据开放通过改善企业信息环境和降低不确定性，带来资源配置效率提升。国际研究也支持类似观点，如 Goldfarb 和 Tucker[10]强调，在制度不完善或信息不对称严重的环境中，公共数据作为低成本的“数字基础设施”具有显著的市场补偿功能。本文的发现进一步拓展了这些研究，表明在企业层面，尤其是在转型经济体中，公共数据不仅是一种制度供给，更是一种直接的市场信号和治理手段。它通过建立更透明的数据环境，激活了企业的市场行为能力与外部适应性。

**表 2　基准回归**

| 变量 | （1） | （2） | （3） | （4） |
|---|---|---|---|---|
| | *TQ* | *ROA* | *TQ* | *ROA* |
| *DID* | 0.102*** | 0.003** | 0.088*** | 0.004*** |
| | （5.523） | （2.412） | （4.960） | （4.562） |
| *Constant* | 1.861*** | 0.041*** | 9.969*** | −0.369*** |
| | （185.851） | （71.651） | （24.940） | （−19.045） |
| 控制变量 | No | No | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| *N* | 20696 | 21095 | 20108 | 20434 |
| $R^2$ | 0.623 | 0.440 | 0.670 | 0.551 |

注：*表示显著性水平 $p<0.1$，**表示显著性水平 $p<0.05$，***表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

### （三）稳健性检验

#### 1. 安慰剂检验

为了验证公共数据开放对企业绩效的影响不是其他随机因素导致的。本文按照数据开放政策的分布情况，随机抽样 500 次，构建伪政策虚拟变量，并利用该虚拟变量对企业绿色技术创新进行回归，结果如图 3 所示。企业绩效对伪政策虚拟变量的回归系数集中于 0 两侧，分布近似于正态分布，显著区别于基准回归中的系数。其中水平虚线代表 10%的显著性水平，垂直虚线代表真实政策回归系数 0.088，圆圈为 500 个抽样回归估计系数分布图。可以发现 *p* 大多大于 0.1，即在 10%显著性水平上不显著，且绝大多数抽样回归估计系数都远离真实政策回归系数 0.088，证

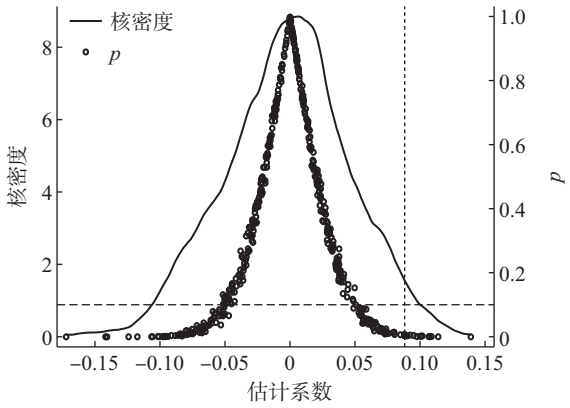


**图 3　安慰剂检验**

明本文的基准回归结论稳健。

**2.** PSM-DID **检验**

为消除或减少选择偏差,使处理组和对照组在各方面特征上尽可能相似,本文采用 PSM-DID 进行检验。本文按照 1∶1 的比例进行近邻匹配,并加入与基准回归相同的控制变量作为协变量,使得处理组与对照组之间不存在系统性差异。在剔除无法完成匹配的样本后,重新利用多时点 DID 模型进行估计。从表 3,可以看出,*DID* 的回归系数仍在 1%水平上显著。这表明公共数据开放对企业绩效具有显著的正向作用,模型不存在严重的样本选择问题,基准回归结果稳健。

**表 3**　PSM-DID **检验**

| 变量 | (1) | (2) |
|---|---|---|
| | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.103*** (5.53) | 0.0881*** (4.95) |
| *Constant* | 1.862*** (185.85) | 9.973*** (24.94) |
| 控制变量 | No | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 20688 | 20100 |
| $R^2$ | 0.623 | 0.670 |

注:* 表示显著性水平 $p<0.1$,** 表示显著性水平 $p<0.05$,*** 表示显著性水平 $p<0.01$;括号内数值为 $t$ 值。

**3. 更换因变量**

为进一步确保公共数据开放可以提升企业绩效,本文还将因变量替换为净资产收益率(*ROE*)。表 4 展示了公共数据开放政策对 *ROE* 影响的回归结果。可以看出,不论加入控制变量与否,*DID* 的系数均在 5%及以上的水平上显著为正,且在(1)列和(2)列中分别为 0.005 和 0.006。这表明政策实施后,企业的净资产收益率平均显著提高了 0.5%~0.6%,该结果进一步印证了本文基准结果的有效性。

**表 4**　**更换因变量回归**

| 变量 | (1) | (2) |
|---|---|---|
| | *ROE* | *ROE* |
| *DID* | 0.005** (2.347) | 0.006*** (3.104) |
| *Constant* | 0.070*** (64.161) | −0.908*** (−21.832) |
| 控制变量 | No | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 21095 | 20434 |
| $R^2$ | 0.367 | 0.459 |

注:* 表示显著性水平 $p<0.1$,** 表示显著性水平 $p<0.05$,*** 表示显著性水平 $p<0.01$;括号内数值为 $t$ 值。

**4. 剔除特殊城市**

直辖市及省会城市在经济发展的量级、数字基础设施的完备程度,以及政策资源的倾斜力度等多个维度,相较于普通地级市均展现出明显的领先态势[29]。为了精准地规避上述因素对回归结果可能造成的混淆与干扰,在剔除直辖市及省会城市样本后,重新开展回归分析。具体操作方面,(1)列和(2)列仅剔除了直辖市样本,而(3)列和(4)列则在前者基础上,进一步将省会城市样本予以剔除。

从各列所呈现的回归结果来看,*DID* 系数均呈现正值,且具备显著的统计学意义。在(2)列中,当直辖市样本被剔除后,政策实施地区的 *TQ* 平均显著提升幅度达到 7.5%。在(4)列中,直辖市与省会城市样本均被剔除后,政策实施地区的 *TQ* 平均显著提升了 7%。

上述结果表明,即使剔除了直辖市及省会城市样本,公共数据开放政策对企业绩效的正向促进影响依然显著。该结果充分证实,公共数据开放政策不是受大城市其他经济、政策和环境因素驱动的,其对企业绩效的影响在不同地域环境下所产生的作用效果具备较高的一致性。

**表 5**　**剔除特殊城市的回归结果**

| 变量 | (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|---|---|---|---|
| | *TQ* | *TQ* | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.097*** (4.340) | 0.075*** (3.502) | 0.095*** (3.530) | 0.070*** (2.696) |
| *Constant* | 1.882*** (185.917) | 9.634*** (21.103) | 1.875*** (150.374) | 9.367*** (18.195) |
| 控制变量 | No | Yes | No | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| *N* | 15779 | 15323 | 10860 | 10525 |
| $R^2$ | 0.594 | 0.644 | 0.567 | 0.621 |

注:* 表示显著性水平 $p<0.1$,** 表示显著性水平 $p<0.05$,*** 表示显著性水平 $p<0.01$;括号内数值为 $t$ 值。

**5. 排除其他政策干扰**

为更稳健地检验公共数据开放对企业绩效的促进作用,有效排除其他政策冲击对基本结论的干扰,本文将与公共数据开放同期、可能对企业技术创新产生影响的政策虚拟变量纳入回归模型,以控制无关政策带来

的影响。根据相关研究，在本文研究的样本时间范围内，基础设施建设中的“宽带中国”战略可显著提升企业的创新效率[30]；并通过加大研发投入、从银行获取更多融资及强化内部控制等途径，有力地促进了企业投资[31]。国家大数据试验区的设立则显著提升了企业的可持续发展水平[32]，也会通过竞争、创新以及数字化转型效应有效激励企业提高全要素生产率[19]。

为剔除上述同期政策的潜在干扰，本文在模型中进一步引入控制城市层面政策实施状态的虚拟变量——“宽带中国”示范城市（*did_broadband*）与国家大数据综合试验区（*did_bigdata*）。从表 6 的（1）列和（2）列可以看出，核心解释变量 *DID* 依然在 1% 的水平上显著为正。这表明，在排除其他政策冲击后，地方政府的公共数据开放对企业发展依然具有显著的促进作用。

**6. 引入滞后期**

考虑到公共数据对企业绩效提升的影响可能存在滞后性，为反映这一特征并更好地避免反向因果问题，本文将公共数据开放政策滞后一期对基准结果进行重新回归。

由表 7 可以看出，公共数据开放政策对企业绩效（以托宾 *Q* 值衡量）的回归系数依然显著为正。以（2）列为例，*DID_lag* 的系数为 0.0501，且在 1% 的水平上显著。这表明政策实施后，以托宾 *Q* 值表征的企业绩效水平仍然显著提高了 5.01%。

**表 6　排除其他政策干扰回归结果**

| 变量 | （1） | （2） |
|---|---|---|
| | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.088***<br>（4.975） | 0.088***<br>（4.956） |
| *did_bigdata* | −0.038*<br>（−1.833） | |
| *did_broadband* | | 0.023<br>（0.998） |
| *Constant* | 9.975***<br>（24.931） | 9.960***<br>（24.879） |
| 控制变量 | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 20108 | 20108 |
| $R^2$ | 0.670 | 0.670 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

**表 7　滞后一期回归**

| 变量 | （1） | （2） |
|---|---|---|
| | *TQ* | *TQ* |
| *DID_lag* | 0.0573***<br>（3.14） | 0.0501***<br>（2.87） |
| *Constant* | 1.887***<br>（212.43） | 9.976***<br>（24.93） |
| 控制变量 | No | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 20696 | 20108 |
| $R^2$ | 0.622 | 0.670 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

## 五、进一步分析

### （一）机制分析

政府公共数据开放对企业绩效的驱动作用已得到实证证实，本部分将进一步探讨其内在影响路径。从企业经营的资源需求与要素重组逻辑来看，资金供给与技术创新是决定企业核心竞争力的两个根本维度。公共数据作为一种权威的信息要素，其对外部融资环境的改善作用以及对内部研发决策的优化作用，构成了其赋能企业发展的最主要传导路径。因此，本文重点考察融资约束与创新行为在政策冲击中的中介作用。

在融资约束机制检验中，从表 8 的（1）列和（2）列可以看出，*DID* 项的系数在加入控制变量前后均显著为负，说明政策实施显著缓解了企业的融资约束。这主要是由于公共数据具备极强的信号传递功能，降低了信贷市场的信息不对称。这种外部融资环境的改善，为企业提供了稳定的资金支持，进而转化为绩效的提升。这一机制路径与 Ouyang 和 Hu[17] 对数据要素市场化降低融资门槛的研究高度契合，也支持 Goldfarb 和 Tucker[10] 提出的数据作为软信息工具影响信贷配置的假设。

在创新机制分析中，从表 8 的（3）列和（4）列可以看出，*DID* 变量在 1% 水平下保持正向显著，表明公共数据开放显著促进了企业年度专利产出。这说明公共数据开放政策通过数据资源流通，一定程度上降低了企业创新过程中的信息不对称与试错成本，提升了企业创新产出，进而提升企业绩效。这一点与 Brynjolfsson 等[3] 对数据与技术协同驱动创新绩效的讨论形成呼应，表明数据政策可为企业提供“无形激励”。

机制分析结果明确揭示，公共数据不仅是信息资源，更是一种制度性激励要素，其作用通过“融资-创新”双路径传导至企业绩效层面。

**表 8　机制分析**

| 变量 | (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|---|---|---|---|
| | *WW* 指数 | *WW* 指数 | ln_*patent* | ln_*patent* |
| *DID* | −0.116*** | −0.114*** | 0.130*** | 0.108*** |
| | (−7.399) | (−7.443) | (5.984) | (5.016) |
| *Constant* | −1.034*** | 1.310 | 2.322*** | −7.637*** |
| | (−243.363) | (1.637) | (194.630) | (−16.805) |
| 控制变量 | No | Yes | No | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes | Yes | Yes |
| *N* | 19006 | 18419 | 20696 | 20108 |
| $R^2$ | 0.126 | 0.130 | 0.788 | 0.801 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

## (二)异质性分析

尽管公共数据开放政策在总体上对企业绩效具有显著正向作用，但其实际影响可能因企业所处环境、资源禀赋与治理能力等异质性特征而呈现差异化。为此，本文从五个维度开展异质性分析，包括地区异质性、产权性质异质性、企业规模异质性与行业技术属性异质性。通过这 5 个维度的深入分析，尝试更系统地剖析公共数据开放对企业绩效的差异化影响效应。

### 1. 地区异质性

为检验公共数据开放政策是否具有地区异质性，将样本根据企业所处地区划分为东部、中部和西部三部分，利用基准回归模型分别进行回归，地区异质性结果见表 9。可以看出，公共数据开放对东部地区企业绩效的促进作用显著（*DID*=0.089，$p<0.01$），而在中部与西部地区则不具统计显著性。这一发现与中国当前的区域数字化发展差异现实情况一致。根据 Qi 等[33]的研究，中国数据要素发展呈现“东强西弱、南优北弱”格局，东部地区拥有更完善的数字基础设施、更高密度的数据人才及更强的制度执行力，能更快吸收与转化开放数据资源。

**表 9　不同地区企业异质性分析**

| 变量 | (1) | (2) | (3) |
|---|---|---|---|
| | 东部地区 | 中部地区 | 西部地区 |
| | *TQ* | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.089*** | 0.027 | 0.015 |
| | (3.954) | (0.620) | (0.294) |
| *Constant* | 10.845*** | 8.786*** | 8.962*** |
| | (21.149) | (12.345) | (7.092) |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes | Yes |
| *N* | 13951 | 3781 | 2371 |
| $R^2$ | 0.671 | 0.704 | 0.636 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

此外，东部地区企业数字化转型水平普遍较高，其内部 IT 系统、数据接口与市场反应机制更完备，更容易将公共数据“嵌入”经营决策流程[8]。这与 Duranton 和 Turner[34]在基础设施带动地区经济增长中“能力约束主导”理论相吻合，即资源配置红利需以接收主体能力为前提。相比于东部地区，中西部地区在基础设施、人力资源、政策执行和市场需求等方面发展较为滞后，这可能会削弱公共数据开放政策的实施效果[35]。

### 2. 产权性质异质性

根据表 10，从企业产权角度来看，公共数据开放对非国有企业绩效的促进作用更为显著（*DID*=0.088，$p<0.01$），而对国有企业仅为 0.051（$p<0.05$）。主要原因是国有企业往往面临更多行政约束和预算软约束问题，其经营决策对外部市场信号响应缓慢[36]。同时，其数据能力与资金来源并不高度依赖外部信息支持。而非国有企业通常位于更具竞争压力的市场环境中，对成本控制、效率提升与新市场识别更为敏感，更愿意积

**表 10　不同产权性质企业异质性分析**

| 变量 | (1) | (2) |
|---|---|---|
| | 国企 | 非国企 |
| | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.051** | 0.088*** |
| | (2.352) | (3.204) |
| *Constant* | 9.611*** | 10.601*** |
| | (17.338) | (18.022) |
| 控制变量 | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 9351 | 10716 |
| $R^2$ | 0.692 | 0.665 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

极采纳公共数据以优化经营策略[37]。这一结论与 Chen 等[38]关于民营企业更依赖外部数据激励的发现一致，并且符合“吸收能力理论”，即企业对外部知识的利用能力取决于其内部认知结构与学习机制。

**3. 企业规模异质性**

表 11 结果表明，政策对小规模企业绩效的影响最强（$DID=0.094, p<0.05$），对中型企业作用次之，而对大规模企业的绩效提升幅度最小（$DID=0.066, p<0.01$）。这一结果凸显了数据政策的“边际激励效应”：小型企业由于原始信息获取渠道较少、技术能力较弱，更容易从公共数据中获得相对更大的边际改进。

**表 11　不同企业规模异质性分析**

| 变量 | （1） | （2） | （3） |
|---|---|---|---|
| | 小规模 | 中规模 | 大规模 |
| | *TQ* | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.094** | 0.079*** | 0.066*** |
| | （2.036） | （3.066） | （3.891） |
| *Constant* | 27.296*** | 9.119*** | 2.871*** |
| | （21.475） | （9.652） | （5.432） |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes | Yes |
| *N* | 5584 | 8127 | 6187 |
| $R^2$ | 0.735 | 0.718 | 0.807 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

导致该结论可能的原因是，相比大规模企业，小规模企业处于市场竞争的劣势地位，资源有限、信息获取渠道较少[39]。当这些小企业能有效地公共数据开放后，就会更大程度提升企业生产效率，激发企业原始创新[40]。同时公共数据开放也可以提供低成本、高质量的信息资源，帮助小企业进行市场分析、产品创新和决策优化。相对而言，大企业尽管具有较强的数据整合能力，但因其数据基础设施已较为成熟，对新数据的边际效应降低，最终导致公共数据开放无法推动大型企业的绩效大幅度增长。

**4. 行业技术属性异质性**

从表 12 可以看出，公共数据开放对非高新技术企业绩效的促进效果更为明显。高新技术企业虽亦受益，但程度相对较弱。原因可能在于高新技术企业本身已具备强大的数据采集与分析能力，拥有多元化的数据来源，边际信息补偿效应有限。相反，非高新技术企业在信息化获取和整合能力、研发资源与外部网络利用能力方面处于弱势，对公共数据的依赖度更高，因此公共数据开放相关政策实施会带来更为显著的绩效提升。这一结论与 Gao 等[19]的研究结论一致，表明在数据资源外生冲击下，企业内部数据整合能力差异将导致制度激励的非对称响应。

**表 12　行业异质性分析**

| 变量 | （1） | （2） |
|---|---|---|
| | 高新技术企业 | 非高新技术企业 |
| | *TQ* | *TQ* |
| *DID* | 0.075*** | 0.095*** |
| | （2.767） | （3.737） |
| *Constant* | 8.727*** | 10.610*** |
| | （13.790） | （19.539） |
| 控制变量 | Yes | Yes |
| 企业固定效应 | Yes | Yes |
| 年份固定效应 | Yes | Yes |
| *N* | 9734 | 10162 |
| $R^2$ | 0.671 | 0.713 |

注：* 表示显著性水平 $p<0.1$，** 表示显著性水平 $p<0.05$，*** 表示显著性水平 $p<0.01$；括号内数值为 $t$ 值。

## 六、结论及政策建议

本文基于 2009—2023 年中国 A 股上市公司数据，创新性地将公共数据开放纳入企业绩效的分析框架，系统考察了公共数据开放对企业绩效的影响，揭示了数据要素对企业绩效的独特作用路径，并深入探讨其作用机制。主要研究发现如下：

第一，公共数据开放显著提升了企业绩效。这一结论通过多时点 DID 模型、PSM-DID 模型等一系列稳健性检验后仍成立，表明数据作为新型生产要素，能够通过优化信息环境与资源配置效率，有效赋能企业长期持续发展。

第二，机制分析表明，公共数据开放通过缓解融资约束和促进企业创新两条路径显著提升企业绩效。在融资约束层面，公共数据开放提升了企业财务信息透明度与信用评估效率，缓解了信贷配给中的信息不对称问题，为企业发展提供了更稳定的资金支持。在促进创新层面，公共数据开放为企业提供高质量的知识资源输入，降低了研发决策成本，推动了技术输出与市场适应能力的同步提升。

第三，异质性分析表明，公共数据开放对小规模企业、非高新技术企业和私营企业的绩效促进作用更为

显著。造成这些差异的主要因素在于,小规模企业、非高新技术企业和私营企业的数字资源较为有限,且面临更高程度的市场竞争,导致其在面对更高水平的公共数据开放条件时更有可能改善企业绩效。此外,在东部地区,公共数据开放作为传统生产要素的补充,成为推进本地区企业绩效发展的一大动力。

基于上述研究发现,本文提出以下建议:

第一,引导企业深化公共数据的生产性应用,推动数据要素向经营效率转化。企业应由被动获取数据转向主动整合和深度利用公共数据资源,重点将财税、用能、交通等高权威性数据嵌入内部决策流程和经营管理体系,通过数据驱动优化生产组织、成本控制和市场研判。同时,应加强数据处理能力建设,提升企业将公共数据转化为可验证经营信息和信用信号的能力,从而在融资、投资和合作中形成持续的比较优势。

第二,着力提升公共数据供给质量,系统性降低企业信息获取成本。政府在推进公共数据开放过程中,不宜仅以开放规模为目标,而应更加注重数据的权威性、完整性和可用性,优先推进财税、电力、交通等基础性数据的高质量开放。通过统一数据标准、接口规范和更新频率,减少企业在数据搜索、匹配和处理过程中的试错成本,使公共数据从“可获得”真正转向“可使用”,从而放大其对企业绩效的促进效应。

第三,依托公共数据完善信用体系建设,缓解企业融资约束。针对本文识别出的融资约束传导机制,政策部门应推动跨部门数据整合,构建覆盖税务、司法、社保等信息的企业信用增信平台,并与金融机构实现有效对接。通过发挥公共数据在风险识别和信息披露中的信号传递功能,支持金融机构开发基于真实经营数据的差异化信贷产品,降低金融机构的信息甄别成本,从制度层面缓解中小企业和民营企业的融资难题。

第四,实施差异化政策支持,缩小企业和区域间的数字鸿沟。异质性分析表明,规模较小、资源相对匮乏及非高新技术企业从公共数据开放中受益更为显著。对此,政府应为上述企业提供低门槛的数据应用场景和配套支持,降低其数据应用和创新成本。在区域层面,应因地制宜调整政策重点:东部地区可侧重推动公共数据的深度融合与高级化利用,中西部地区则应优先保障基础数据的可获得性和稳定供给,避免数据要素配置进一步加剧区域发展不平衡。

第五,建立动态评估与反馈机制,持续优化公共数据要素配置效率。政策制定部门应结合企业绩效变化和实际使用反馈,对公共数据开放目录、权限设置和供给方式进行动态调整,推动数据资源向生产率提升空间更大、市场竞争更充分的微观主体精准流动,确保公共数据要素在不同所有制和行业之间实现公平利用与高效渗透。

## 参考文献


[1] 张天顶, 李梓萌, 李任子怿. 数字化转型提升了我国企业出口国内附加值吗?[J]. 技术经济, 2025, 44(4): 89-102.

[2] 蓝发钦, 胡晓敏, 徐卓琳. 公共数据开放能否拓展资本跨区域流动距离——基于异地并购视角[J]. 中国工业经济, 2024(9): 156-174.

[3] BRYNJOLFSSON E, ROCK D, SYVERSON C. The productivity J-curve: How intangibles complement general purpose technologies[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2021, 13(1): 333-372.

[4] 方锦程, 刘颖, 高昊宇, 等. 公共数据开放能否促进区域协调发展? ——来自政府数据平台上线的准自然实验[J]. 管理世界, 2023, 39(9): 124-142.

[5] 蔡运坤, 周京奎, 袁旺平. 数据要素共享与城市创业活力——来自公共数据开放的经验证据[J]. 数量经济技术经济研究, 2024, 41(8): 5-25.

[6] 刘达, 王晓丹, 石玉堂, 等. 公共数据开放的稳定就业效应——来自政府数据平台开通的经验证据[J]. 软科学, 2024, 38(9): 55-62.

[7] CUI L, WU H, WU L, et al. Investigating the relationship between digital technologies, supply chain integration and firm resilience in the context of COVID-19[J]. Annals of Operations Research, 2023, 327(2): 825-853.

[8] 许文彬, 郝生宾. 数字化能力对制造企业服务创新绩效的影响——组织敏捷性的调节作用[J]. 技术经济, 2025, 44(8): 27-39.

[9] COHEN W M, LEVINTHAL D A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation[J]. Administrative Science Quarterly, 1990, 35(1): 128-152.

[10] GOLDFARB A, TUCKER C. Digital economics[J]. Journal of Economic Literature, 2019, 57(1): 3-43.

[11] 沈坤荣, 林剑威. 链“岛”成“陆”: 公共数据开放的技术创新效应研究[J]. 管理世界, 2025, 41(2): 83-104.

[12] 曾经莲, 周菁. 数据资产对企业融通创新的影响研究[J]. 技术经济, 2025, 44(7): 64-75.

[13] 王海, 叶帅, 尹俊雅. 公共数据开放如何提振企业有效投资——基于产能利用视角[J]. 中国工业经济, 2024(8): 137-153.

[14] PENG Y, TAO C. Can digital transformation promote enterprise performance? —From the perspective of public policy and innovation[J]. Journal of Innovation & Knowledge, 2022, 7(3): 100198.

[15] 叶永卫，余田田，陶云清，等. 政府数据要素共享的稳投资效应：来自公共数据开放平台的证据[J]. 数量经济技术经济研究，2025，42(1)：136-156.
[16] 张博，梁若瑾. 数字金融对企业绩效影响的实证研究[J]. 经济研究导刊，2025(1)：70-76.
[17] OUYANG Y，HU M. The impact of data elements marketization on corporate financing constraints：Quasi-experimental evidence from the establishment of data trading platforms in China[J]. Finance Research Letters，2024，69：106132.
[18] XUE L，DONG J，JIANG S. Digital financial development and inefficient investment：A study based on the dual perspectives of resource and governance effects[J]. Humanities and Social Sciences Communications，2024，11(1)：104.
[19] GAO H，XU S，WANG M. Will the national big data comprehensive pilot zone improve total factor productivity of enterprises?[J]. Energy & Environment，2024，37(1)：246-265.
[20] 郑煌杰. 数据要素赋能新质生产力的逻辑机理、现实困境与实现进路[J]. 技术经济，2024，43(12)：23-34.
[21] 刘惠惠. 公共数据开放对新质生产力的影响机制[J]. 华东经济管理，2025，39(3)：48-57.
[22] 孟望生，范鼎浩，李丁. 政府数据开放对城市绿色创新效率的影响研究——基于政府数据开放平台上线的准自然实验[J]. 技术经济，2024，43(9)：1-17.
[23] LI J. How digital marketing capabilities mitigate the impact of financing constraints on investment performance in industrial enterprises[J]. Finance Research Letters，2025，75：106882.
[24] 王静，王怡静，宋建. 全球开放下进口竞争与企业数字化转型：激励还是抑制[J]. 世界经济，2025，48(2)：44-75.
[25] CHENG Q，LIN A P，YANG M. Green innovation and firms' financial and environmental performance：The roles of pollution prevention versus control[J]. Journal of Accounting and Economics，2025，79(1)：101706.
[26] 曹雪姣，曹丹，陈珊. 网上政务服务赋能小微企业经营绩效：事实考察与机理分析[J]. 经济与管理评论，2025，41(2)：85-95.
[27] 李秀敏，陈梓烁，陈雅琪. 企业数字化转型与财务绩效——来自上市公司数字专利数据的证据[J]. 技术经济，2024，43(1)：73-87.
[28] WU W，LI Q，ZHANG L，et al. Public data resources and total factor productivity of enterprises：A quasi-natural experiment based on local government data opening[J]. System Engineering：Theory and Practice，2024，44(6)：1815.
[29] 陈新欣. 大数据综合试验区建设对城市经济增长的影响研究[J]. 现代经济探讨，2024(9)：29-39.
[30] ZHAO X，DONG F. Digital infrastructure construction and corporate innovation efficiency：Evidence from Broadband China strategy[J]. Humanities and Social Sciences Communications，2025，12(1)：1-11.
[31] HUANG J，ZHANG J. Digital economy development and enterprise investment—A quasi-natural experiment from the pilot strategy of "Broadband China"[J]. Journal of the Asia Pacific Economy，2024：1-28. https://doi.org/10.1080/13547860.2024.2369384.
[32] WANG W，ZHANG H，SUN Z，et al. Can digital policy improve corporate sustainability? Empirical evidence from China's national comprehensive big data pilot zones[J]. Telecommunications Policy，2023，47(9)：102617.
[33] QI P，SUN D，XU C，et al. can data elements promote the high-quality development of China's economy?[J]. Sustainability，2023，15(9)：7287.
[34] DURANTON G，TURNER M A. Urban growth and transportation[J]. Review of Economic Studies，2012，79(4)：1407-1440.
[35] ZHANG L，ZHANG X. Impact of digital government construction on the intelligent transformation of enterprises：Evidence from China[J]. Technological Forecasting and Social Change，2025，210：123787.
[36] ZHOU W. State-owned enterprises in China：Reform and the future[J]. China Economic Review，2020，61：101432.
[37] YANG J，YU J，BAO M. Intelligent manufacturing and trade credit[J]. International Review of Financial Analysis，2025，97：103784.
[38] CHEN Y，JIANG C，PENG L，et al. Digital infrastructure construction and urban industrial chain resilience：Evidence from the "Broadband China" strategy[J]. Sustainable Cities and Society，2025，121：106228.
[39] ZHENG S，SHEN Y，LIU L. Knowledge management capability，organizational resilience，and the growth of SMEs[J]. International Journal of Distributed Systems and Technologies(IJDST)，2022，13(4)：1-15.
[40] WANG Y，ALI Z，MEHREEN A，et al. The trickle-down effect of big data use to predict organization innovation：The roles of business strategy alignment and information sharing[J]. Journal of Enterprise Information Management，2023，36(1)：323-346.

# How Do Data Elements Affect Firm Performance: Quasi-Experimental Evidence from Public Data Openness in China

Yu Yunjiang[1,2], Fan Chenwei[1,2], Liu Yetong[1,2], Xu Xuelu[1,2]

(1. School of Finance and Business, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China; 2. Digital Economy Research Center, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China)

**Abstract**: As a pivotal institutional tool for digital government construction and the market-oriented reform of production factors, the economic impact of public data openness on micro-level corporate behavior was systematically evaluated. Based on a sample of Chinese A-share listed companies from 2009 to 2023, the causal effect of public data openness on corporate performance and its underlying mechanisms were identified by employing a multi-period difference-in-differences (DID) model integrated with city-level pilot information. A significant positive effect of public data openness on corporate performance was revealed through benchmark regression. The reliability of this conclusion was confirmed by a series of robustness tests, including parallel trend tests, placebo tests, PSM-DID estimation, and the exclusion of contemporaneous policy interferences such as the "Broadband China" strategy and National Big Data Comprehensive Pilot Zones. Mechanism analysis indicates that corporate performance is enhanced through two primary transmission pathways: the alleviation of financing constraints and the promotion of corporate innovation. By serving as an authoritative signaling mechanism, public data openness reduces information asymmetry in credit markets and lowers credit acquisition costs. Simultaneously, it provides low-cost knowledge reserves that reduce R&D trial-and-error costs and stimulate patent output. Heterogeneity analysis further demonstrates that the performance-enhancing effects are more pronounced among enterprises in eastern regions, small-scale enterprises, non-state-owned enterprises, and non-high-tech firms. These findings provide empirical evidence and policy orientation for optimizing public data supply quality, mitigating the digital divide, and fostering the efficient utilization of data elements.

**Keywords**: data elements; open public data; enterprise performance; financing constraints; corporate innovation; DID