

政府扶持能改善企业投资效率吗？

——基于政府采购的经验证据

罗 宏 彭馨怡 白雨凡

(西南财经大学 会计学院, 四川 成都 611130)

摘要: 政府采购作为政府在需求端的市场化扶持手段引起了学界广泛关注。本文以 2015—2020 年沪深 A 股上市公司为研究对象, 实证检验了政府采购对企业投资效率的影响。研究发现, 政府采购能够提高企业投资效率, 且能够同时抑制企业过度投资和投资不足; 区分订单特征发现, 仅异地政府采购能提高企业投资效率。机制检验表明, 政府采购能够通过降低企业经营不确定性和信息不对称程度提高企业投资效率, 且上述作用在产品市场竞争更为激烈的企业、处于政府审计监督力度较强地区的企业、非国有企业以及处于法治环境较差地区的企业中更加显著。本文的研究结论不仅为如何通过政府扶持提高企业投资效率提供了经验证据, 也对如何积极开展政企互动和促进经济高质量发展具有重要启示。

关键词: 政府采购; 投资效率; 政府扶持; 有为政府

中图分类号: F812 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-5230(2024)01-0058-13

一、引言

投资是企业重要的财务决策之一, 不仅在微观层面对企业持续发展产生重要影响, 而且在宏观层面, 与消费、出口共同构成拉动经济增长的三驾马车, 是宏观经济发展的引擎。“十四五”规划中明确指出要“优化投资结构, 提高投资效率, 保持投资合理增长”, 强调了投资效率在经济高质量发展中的重要性。在完美市场中, 资源得到有效配置, 但在现实的经济活动中, 由于市场摩擦的存在, 企业资源配置往往偏离最优^[1]。尽管近年来, 我国企业投资效率低下的问题有所改善, 但企业非效率投资现象仍然普遍存在, 提高企业资源配置效率成为亟待解决的问题。不同于西方资本市场, 政府参与经济活动较少, 在中国资本市场上, 政府是重要的参与者, 能够对企业资源配置产生较大影响^{[2][3]}。因此, 探讨政府行为对企业投资效率的影响尤为重要。

收稿日期: 2023-03-20

基金项目: 教育部人文社会科学研究西部和边疆地区项目“会计信息对地方政府隐性债务风险的预测价值研究” (22XJA790006)

作者简介: 罗 宏(1971—), 男, 四川南部人, 西南财经大学会计学院教授, 博士生导师;

彭馨怡(1997—), 女, 四川成都人, 西南财经大学会计学院博士生;

白雨凡(1996—), 女, 重庆人, 西南财经大学会计学院博士生, 本文通讯作者。

在此背景下,本文尝试从政府采购的角度,探讨其对企业投资效率的影响。此前,政府为促进经济快速发展,通过补助等方式对企业进行扶持,以达到调整经济结构,促进经济转型升级的目的。然而,从结果来看,政府补助反而成了企业僵尸化的重要推手之一^[4],此类非市场化的、单向输血式的扶持手段因扭曲了资源配置而广为诟病。为缓解这一矛盾,政府开始大幅调低非市场化的直接补助力度,通过采购活动进行扶持的方式逐步走向前台。尤其自2003年《中华人民共和国政府采购法》(以下简称《政府采购法》)正式生效以来,我国政府采购的流程不断完善,政府采购规模逐步扩大,2020年政府采购规模达到36970.6亿元,占全国财政支出和GDP的比重分别为10.2%和3.6%^①。区别于直接补贴,政府采购是介于市场行为与政府直接扶持之间的特殊扶持手段,能够将“有为政府”和“有效市场”有机结合。在采购活动中,政府扮演着双重身份,既是经济主体也是公共主体^[5],在扶持的同时能够利用市场机制达到新的均衡。那么,政府采购这一市场化扶持行为能否改善企业投资效率?具体的作用机制是什么?哪些情境会影响政府采购与企业投资效率之间的关系?对上述问题的回答不仅有利于进一步理解政府采购行为的微观经济后果,拓展政企关系的相关研究,同时还为提高资源配置效率、实现经济高质量发展提供理论依据。

本文可能的边际贡献如下。第一,本文的研究对理解政府与市场的关系,改善政府参与市场活动的方式具有启示作用。从中国的政企关系演变之路可以看出,我国改革目标是实现“有效市场”与“有为政府”的结合,但已有研究表明,政府补贴等非市场化的扶持方式在实施过程中违背了政府的初衷,降低了企业投资效率,不利于企业高质量发展^[4]。本文发现政府采购能发挥截然相反的作用,本文的研究结论有利于更加深入、全面地理解政企关系,纠正市场对政府扶持行为“一刀切”的片面认知,同时为政府参与市场活动提供了新的思路。第二,本文从采购的角度研究政府行为对企业投资的影响,为政府推动经济高质量发展找到新的发力点。现有文献研究了政府采购对企业融资^[6]、日常经营^[7]、市场反应^[8]等方面的影响,但鲜有文献探讨政府采购对企业投资行为的影响。提高企业投资效率是当前经济转型背景下我国面临的重要问题,且政府行为是影响企业投资决策的重要因素。本文以政府的市场化行为为切入点,分析政府采购对企业投资效率的影响,对政府如何高效助力经济高质量发展具有一定的启示意义。第三,本文的研究结论为完善政府采购制度提供了参考依据。本文发现,由于地方保护主义问题尚未在根本上得到解决,本地政府采购对企业资源配置效率的改善作用失灵。该结论为进一步规范和监督政府采购行为提供了新的思路,对缓解地方保护主义对政府采购扶持效率的抑制作用具有重要启示。

二、文献回顾与研究假设

(一)文献回顾

1. 政府采购经济后果的相关研究。政府采购是政府运用市场机制与企业建立经济联系的方式,充分体现了“有效市场”与“有为政府”的结合。在采购活动中,政府扮演着双重身份,既是经济主体也是公共主体^[5],同时具备市场属性和监管属性两方面特征,能够产生如下两方面作用。

第一,政府采购能够降低企业经营不确定性。不同于企业客户,政府客户有财政资金作为支付保障,能够为企业带来稳定的收入,有助于提升企业的盈利能力及盈利质量^[9],甚至在经济下行时期也能够对企业经营起到稳定作用^[10],降低企业经营不确定性。因此,拥有政府采购订单的企业,出于预防性动机的现金持有量更少^[7]。此外,政府对产品和服务质量的较高要求能够发挥信号作用。袁满等研究发现,获得政府采购订单体现了企业的发展潜力和产品优势,向市场传递了积极的信号^[11]。基于此,获得政府采购订单有助于改变市场对企业的预期,提高企业市场竞争力,降低企业经营不确定性^[12]。

第二,政府采购能够降低企业信息不对称程度。已有研究表明,政府采购还具备一定的监督作用。Samuels研究发现,美国政府作为客户与企业签订购销合同后,会要求供应商企业具备完善的信息流程,以降低其履约能力的不确定性,从而有助于提高企业信息披露质量^[13]。Chen等认为,相对

于企业客户,政府客户有更强的动机监督供应商企业,且政府采购合同透明度更高,因此有助于提高企业信息透明度,降低企业股价崩盘风险和财务重述的可能性^[14]。Ma和Xu同样也发现政府采购能够通过降低企业信息不对称程度,抑制管理层机会主义捂盘行为,降低股价崩盘风险^[8]。Cohen等基于债务契约研究发现,拥有政府客户的企业贷款合同中的条款更少,这是由于债权人认为政府客户会对供应商进行监督,从而在条款上减少了对企业的约束^[15]。

2.企业投资效率影响因素的相关研究。Modigliani和Miller认为,在完美市场中,净现值为正的项目都能获得投资,不存在非效率投资问题^[1]。然而,现实经济活动中存在市场摩擦,一些不完美因素会导致资源配置偏离最优。现有文献研究发现,造成企业投资效率较低的两个重要原因分别是企业面临较高的经营不确定性以及存在较严重的信息不对称问题。

从经营不确定性角度来看,一方面,管理层对未来盈余的预测准确性是提高投资效率的关键因素^[16],但经营不确定性使得管理层难以准确预测未来现金流。Bloom等研究表明,不确定性较高时,管理层评估项目的难度加大,在投资决策中更谨慎,可能放弃净现值为正的投资项目,导致投资不足^[17]。并且经营不确定性会提高企业投资风险,高风险的投资会导致管理层的成本收益错配加大。管理层在投资成功时不能获取投资产生的全部收益,但在投资失败时需要承担个人职业风险,高风险的投资会导致管理层的私有成本增加。在收益与成本不匹配的情况下,管理层更倾向于规避风险,减少投资,导致投资不足^[18]。另一方面,当经营不确定性较高时,股东难以对投资项目进行准确评估,监督难度加大。并且管理层可以将投资失败归因于客观环境,以减少自身承担的责任,因此管理层也可能进行过度投资谋取私利。有鉴于此,在经营环境不确定性较高时,管理层通过非效率投资谋取私利的动机更强,进而降低了企业投资效率^{[18][19]}。

从信息不对称角度来看,由信息不对称引发的代理问题是企业投资效率低下的关键原因^[20]。较高的代理冲突使得经理人倾向于投资自利性项目,进而导致过度投资^[3]。同时,代理问题也可能导致经理人投资不足。这是由于新增投资项目在为经理人带来收益的同时也会导致经理人投入更多的私有成本,例如更多的努力、承担项目失败风险等,当私有成本高于收益时,经理人会放弃净现值为正的项目,导致投资不足。降低信息不对称、缓解代理问题是提高企业投资效率的有效途径。Biddle和Hilary发现,高质量会计信息能够通过降低管理层与外部投资者之间的信息不对称程度来提高投资效率^[20]。García Lara等认为会计稳健性能够通过降低企业内外部信息不对称,缓解代理问题,进而提高投资效率^[21]。李璐等从公司治理角度出发,发现实际控制人超额委派董事通过提升企业信息披露质量,降低管理者进行自利性投资的可能性,从而提高投资效率^[22]。

3.文献评述。通过上述文献梳理可知,现有文献主要从经营不确定性、信息不对称等方面探讨了企业投资效率的影响因素,针对政府行为的研究较少。然而,政府行为是影响企业投资效率的关键因素。Deng等以2008年中国“四万亿”经济刺激计划为切入点,探讨了政府干预对企业投资的影响,发现经济刺激计划实施后,政府干预导致国有企业过度投资程度加剧,同时使得民营企业投资不足^[23]。黄海杰等也发现了类似的结论^[24],这表明随着经济进入新常态,政府通过直接补贴干预市场的方式扭曲了要素市场配置,降低了企业投资效率。不同于以往文献,本文尝试以市场化政府扶持手段为切入点,探讨政府参与市场活动的新型方式对企业投资效率的影响。

(二)理论分析与研究假设

基于上述分析不难发现,经营不确定性与信息不对称会显著降低企业投资效率,本文从政府采购的市场属性和监管属性出发,探究政府采购这类市场化政府行为如何通过影响企业经营不确定性和信息不对称程度,进而作用于企业投资效率。

首先,政府采购作为政府深度介入产品市场、与企业建立经济联系的重要途径,具有独特的市场属性,能够通过降低企业经营不确定性来提高企业投资效率。一方面,政府客户具有较强的购买能力和支付能力,其订单能为企业创造规模可观的当期收益和稳定的现金流入,降低企业的现金流不确定

性^{[6][9]}。另一方面,政府对产品和服务质量要求较高,只有符合政府严格要求且在激烈的竞标过程中胜出的企业才能获取政府采购订单。若企业获得政府采购订单则预示其较高的产品质量,可以向产品市场传递积极的信号,提高企业的竞争力,扩大潜在的产品市场需求^[25],降低企业未来的需求不确定性。基于上述分析可知,政府采购能够降低企业现金流不确定性和产品需求不确定性,进而缓解企业经营过程中的不确定性。经营不确定性是导致企业非效率投资的关键因素,一方面可能导致更高的投资风险,进而抑制企业投资,导致投资不足^[17];另一方面也可能通过提高股东监督难度,导致管理层过度投资以谋取私利^[19]。综上所述,政府客户作为优质客户^[26],能通过降低企业经营不确定性提高企业投资效率。

其次,政府采购具备监管属性,能够通过降低企业信息不对称程度提高企业投资效率。其一,拥有政府客户的供应商企业会面临更多的外部市场关注与监督。《政府采购法》第一章第十一条规定:“政府采购的信息应当在政府采购监督管理部门指定的媒体上及时向社会公开发布,但涉及商业秘密的除外。”上述信息的披露直接扩大了可供投资者决策的信息集,降低了企业信息不对称程度。与此同时,政府采购会引起社会各界的关注与监督,最为直接的监督体现在政府采购信息公告栏中^②,该公告栏旨在为公众提供监督与投诉政府采购违规行为的平台。例如,东华软件股份公司(股票代码:002065)因所投产品不满足招标文件的参数要求而被投诉^③。此外,媒体也是政府采购的重要监督者。2015年,媒体曾多次曝光政府采购中“豪华采购”“天价采购”“质量不高”等问题。此后,国务院出台《中华人民共和国政府采购法实施条例》以确保政府采购在“阳光下交易”。在互动易、e互动等社交媒体上,投资者也多次对上市公司政府采购的相关信息进行了询问与讨论。上述证据均表明,企业成为政府的供应商后的确受到了更多市场参与者的关注与监督,这有利于增加资本市场上公司的特质信息,降低企业信息不对称程度。其二,拥有政府客户的供应商企业需要接受政府审计监督。《政府采购法》规定:“政府采购监督管理部门、政府采购各当事人有关政府采购活动,应当接受审计机关的审计监督。”根据该规定,成为政府供应商的企业会引入政府审计这一新的监管者,而政府审计是有效的外部治理机制,能够提高公司信息披露质量^[27]。信息披露质量的提高是缓解代理冲突、提高投资效率的重要途径。因此,政府采购能够通过降低信息不对称程度提高企业投资效率^{[20][21]}。

综合以上分析,本文提出如下假设:政府采购会提高企业投资效率。

三、研究设计

(一)样本选择与数据来源

2015年1月30日,国务院颁布《中华人民共和国政府采购法实施条例》,明确规定“政府采购项目信息应当在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上发布”。鉴于数据可得性,本文以2015—2020年沪深两市A股上市公司为研究对象。本文涉及的政府采购订单数据来源于中国政府采购网,并手工收集采购方政府所在地数据。具体处理过程如下:首先,本文使用Python在中国政府采购网爬取所有2015—2020年政府采购订单,共计655497个;其次,本文根据政府采购订单中披露的供应商名称与沪深A股上市公司及其子公司名称进行匹配,成功匹配28209个采购订单;最后,本文对上述订单在年度层面进行汇总,得到3309个获得政府采购订单的公司年度样本。现有文献以企业自愿披露的客户信息为基础,构造政府客户相关指标,但考虑到上市公司披露客户信息具有选择性,存在样本选择偏差问题。本文以强制披露的政府采购数据为基础,构造政府客户指标,这在一定程度上缓解了内生性问题。本文所用其他数据来源于CSMAR和CNRDS数据库。在获得初始样本后,本文对数据进行了如下处理:(1)剔除金融、保险类行业样本;(2)剔除数据缺失或存在异常值的企业样本;(3)剔除样本期间被ST、*ST处理的企业样本;(4)针对连续变量进行上下1%缩尾处理。最终得到公司年度观测值共14876个,其中,共2340个公司年度观测值为获得政府采购订单的样本。

(二)变量定义

1. 政府采购。本文以上市公司及其子公司获取的整体政府采购订单金额(Proc_Scale)和数量(Proc_Num)来衡量政府采购,并分别进行对数化处理^[28]。

2. 投资效率。参考现有文献^{[3][29]},本文衡量投资效率的估计模型如下:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Lage_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Ret_{i,t-1} + \beta_7 Inv_{i,t-1} + \sum Year + \sum Industry + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

模型(1)中,i表示企业,t表示年份,Inv表示资本投资,等于当年购建固定资产、无形资产和长期资产支付的现金与处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金之差除以年初资产总额,Growth为托宾Q值,Lev为资产负债率,Cash为现金持有量,Lage为上市年限的自然对数,Size为公司总资产的自然对数,Ret为股票回报率。模型(1)估计残差的绝对值为公司投资效率,残差绝对值越大,非效率投资程度越高,即投资效率越低。

参考现有文献^[19],本文选取如下控制变量:公司规模(Size)、公司年龄(Age)、财务杠杆(Lev)、成长性(Growth)、第一大股东持股比例(Top1)、经营活动现金流(OCF)、董事会规模(Board)、两职合一(Dual)、总资产收益率(ROA)、现金持有比例(Cash)以及个股回报率(Ret)。文中所有回归模型的标准误均进行了公司层面的Cluster聚类调整。所有变量详细定义见表1。

表1 变量定义表

变量名称	变量符号	变量定义
投资效率	Ineff_Inv	模型(1)回归的残差的绝对值
政府采购金额	Proc_Scale	企业获取政府采购订单总金额(百万元)加1的自然对数
政府采购订单数	Proc_Num	企业获取政府采购订单总数加1的自然对数
公司规模	Size	总资产的自然对数
公司年龄	Age	公司自上市以来的年限
财务杠杆	Lev	期末负债总额/期末资产总额
成长性	Growth	公司营业收入增长率
第一大股东持股比例	Top1	第一大股东持股比例
经营活动现金流	OCF	当年经营活动现金流量净额与总资产的比值
董事会规模	Board	董事会总人数的自然对数
两职合一	Dual	当董事长兼任总经理时,取值为1,否则为0
总资产收益率	ROA	当期利润总额/期末资产总额
现金持有比例	Cash	年末现金及现金等价物与总资产的比值
个股回报率	Ret	当年公司股票回报率

(三)回归模型

为检验政府采购对企业投资效率的影响,本文构建模型(2):

$$Ineff_Inv_{i,t} = \alpha + \beta Proc_Scale_{i,t} (Proc_Num_{i,t}) + \gamma Controls_{i,t} + \sum Industry + \sum Year + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

模型(2)中,被解释变量 Ineff_Inv 为模型(1)回归残差的绝对值,表示企业投资效率;解释变量分别为政府采购金额(Proc_Scale)和政府采购订单数(Proc_Num);Controls表示控制变量,Industry和Year分别表示行业和年份固定效应,ε表示随机扰动项;下标i和t分别表示企业和年份。

四、实证结果分析

(一)描述性统计

表2报告了本文主要变量的描述性统计结果。结果显示,在样本期间内,企业投资效率最小值为0.0005,最大值为0.1927,标准差和均值分别为0.0343和0.0360,表明不同公司投资效率存在较大的差异。Proc_Scale的均值、最小值和最大值分别为0.4193、0和7.8225,标准差为1.2782;Proc_Num的均值、最小值和最大值分别为0.2413、0和3.4965,标准差为0.6632,表明不同公司获取政府采购订

单的金额和数量存在较大的差异。其他控制变量的描述性统计结果与已有文献基本一致,不再赘述。

此外,为进一步探究获得政府采购订单企业的分布特征,本文从年份、行业和地区三个维度进行了描述性统计^④。统计结果显示,自2015年起,获得政府采购的公司数量逐年上升;就行业而言,制造业企业获得政府采购订单的比例最高,接近样本的50%,其次为信息传输、软件和信息技术服务业,批发和零售业以及建筑业等;就地区分布来看,获得政府采购订单的企业超过50%分布在北京、上海、广东和江苏四个地区,这与我国上市公司的总体地区分布保持一致。

表2 描述性统计

变量名	样本量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Ineff_Inv	14876	0.0360	0.0343	0.0005	0.0267	0.1927
Proc_Scale	14876	0.4193	1.2782	0.0000	0.0000	7.8225
Proc_Num	14876	0.2413	0.6632	0.0000	0.0000	3.4965
Size	14876	22.3466	1.2300	19.9967	22.2041	26.1381
Age	14876	11.3526	7.1962	2.0000	9.0000	26.0000
Lev	14876	0.4257	0.1970	0.0638	0.4180	0.9164
Growth	14876	0.1499	0.4145	-0.6073	0.0863	2.5922
Top1	14876	33.2406	14.1235	9.3103	30.9596	70.9106
OCF	14876	0.0497	0.0659	-0.1490	0.0484	0.2411
Board	14876	2.3871	0.2333	1.7918	2.3979	2.9957
Dual	14876	0.2785	0.4483	0.0000	0.0000	1.0000
ROA	14876	0.0284	0.0778	-0.3894	0.0335	0.1930
Cash	14876	0.1434	0.1067	0.0087	0.1153	0.5292
Ret	14876	0.1078	0.5264	-0.5824	-0.0263	2.2716

(二)基准回归与稳健性检验

1.基准回归。表3为本文基准回归结果,列(1)(2)为单变量回归结果,列(3)(4)为加入控制变量的回归结果。由表3可知,政府采购金额(Proc_Scale)和政府采购订单数(Proc_Num)的回归系数均在1%水平上显著为负。从第(3)(4)列来看,政府采购金额(Proc_Scale)每增加一个标准差,非效率投资(Ineff_Inv)相对于均值会降低3.91% $(-0.0011 \times 1.2782 \div 0.0360)$;政府采购订单数(Proc_Num)每增加一个标准差,非效率投资(Ineff_Inv)相对于均值会降低4.79% $(-0.0026 \times 0.6632 \div 0.0360)$ 。该结果表明,通过与企业建立购销关系,政府能够在企业投资决策中发挥一定的积极作用,提高企业的投资效率,这与本文的假设相符。

表3 政府采购与企业投资效率

	Ineff_Inv			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Proc_Scale	-0.0012*** (-5.02)		-0.0011*** (-4.96)	
Proc_Num		-0.0027*** (-5.50)		-0.0026*** (-5.54)
控制变量	否	否	是	是
年份固定效应	否	否	是	是
行业固定效应	否	否	是	是
调整 R ²	0.023	0.023	0.057	0.058
观测值	14876	14876	14876	14876

注:(1)***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著;(2)回归检验时均按公司进行聚类处理,括号内为经过异方差调整的稳健T值;(3)限于篇幅,控制变量的结果未展示,留存备案。下表同。

2.稳健性检验。(1)内生性检验。本文通过多维固定效应、解释变量滞后一期、倾向得分匹配(PSM)、差分模型(Change Model)和Heckman两阶段回归(采用公司所在行业和地区其他上市公司的政府采购金额年度均值的自然对数Gov_IV作为工具变量,第一阶段的被解释变量为是否发生政府采购的虚拟变量Gov)缓解内生性问题,结果如表4 Panel A和Panel B所示,本文研究结论仍然成立。

Panel A 固定效应模型和解释变量滞后一期

变量	公司固定效应		行业×年份固定效应		省份×年份固定效应		解释变量滞后一期	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Ineff_Inv							
Proc_Scale	-0.0007** (-2.27)		-0.0011*** (-4.82)		-0.0012*** (-5.47)		-0.0009*** (-3.60)	
Proc_Num		-0.0026*** (-3.08)		-0.0025*** (-5.39)		-0.0026*** (-5.69)		-0.0024*** (-4.67)
企业固定效应	是	是	否	否	否	否	否	否
行业固定效应	否	否	是	是	否	否	是	是
省份固定效应	否	否	否	否	是	是	否	否
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业×年份	否	否	是	是	否	否	否	否
省份×年份	否	否	否	否	是	是	否	否
调整 R ²	0.033	0.034	0.057	0.058	0.046	0.046	0.059	0.059
观测值	14876	14876	14876	14876	14876	14876	11113	11113

Panel B PSM、差分模型和 Heckman 两阶段回归

变量	PSM		差分模型		Heckman 两阶段回归		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Ineff_Inv		Δ Ineff_Inv _{t+1}		Gov (第一阶段)	Ineff_Inv (第二阶段)	
Proc_Scale	-0.0007*** (-5.15)					-0.0011*** (-4.68)	
Proc_Num		-0.0031*** (-5.65)					-0.0025*** (-5.30)
Δ Proc_Scale _t			-0.0001 (-0.36)				
Δ Proc_Num _t				-0.0003* (-1.84)			
Gov_IV					0.0906*** (26.45)		
IMR						0.0007 (0.91)	0.0006 (0.80)
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.033	0.034	0.057	0.058	0.046	0.046	0.059
观测值	14876	14876	14876	14876	14876	14876	11113

Panel C 其他稳健性检验

变量	替换被解释变量		替换解释变量		Tobit 模型	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Ineff_Inv_Biddle		Ineff_Inv		Ineff_Inv	
Proc_Scale	-0.0026*** (-6.43)				-0.0011*** (-4.77)	
Proc_Num		-0.0053*** (-6.55)				-0.0026*** (-5.64)
Related_Scale				-0.0364*** (-3.96)		
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
调整 R ² /伪 R ²	0.142	0.142	0.056		-0.016	-0.016
观测值	14876	14876	14876	14876	14876	14876

(2)其他稳健性检验。本文还使用了安慰剂检验(500次随机抽样)、替换被解释变量(采用Biddle等的研究方法计算投资效率^[20],记为 Ineff_Inv_Biddle)、替换解释变量(政府采购订单总金额与当期企业营业收入的比值,记为 Related_Scale)以及使用 Tobit 模型回归进行稳健性检验,结果如图 1 和表 4 Panel C 所示,本文研究结论仍然成立。

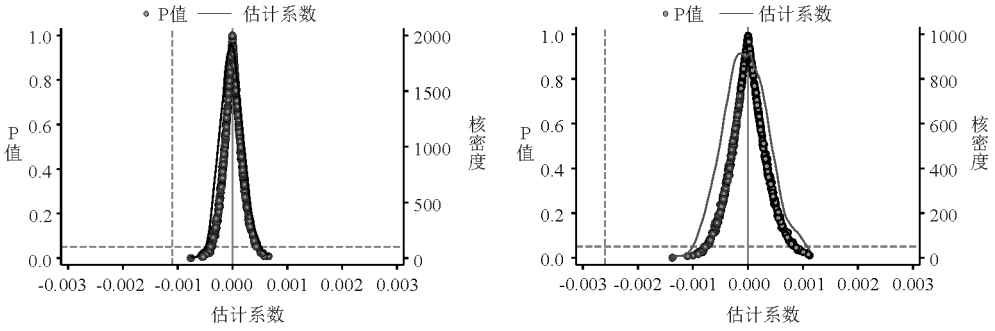


图 1 安慰剂检验

(三)区分非效率投资类型

本文进一步根据模型(1)的残差区分企业非效率投资类型。具体地,当模型(1)的残差为正时,其值表示企业过度投资规模(OInv);残差为负时则代表企业投资不足的规模(UInv)。为便于理解,本文将小于零的残差取绝对值,即 UInv 数值越大表示投资不足的程度越高。回归结果如表 5 列(1)~(4)所示,列(1)(2)为过度投资样本回归结果,列(3)(4)为投资不足样本回归结果。结果显示,政府采购金额(Proc_Scale)和政府采购订单数(Proc_Num)的回归系数均在 1%水平上显著为负,表明政府采购既能够抑制企业过度投资行为,也能够抑制企业投资不足行为。

(四)区分政府采购特征

本文根据订单中采购方与被采购方所在省份是否一致,将政府采购分为本地政府采购与异地政府采购,并探讨其差异性作用。具体地,参考袁满等的做法^[11],本文建立模型(3),同时将本地政府采购和异地政府采购金额及订单数纳入回归模型,检验本地政府采购和异地政府采购对企业投资效率的影响。

$$\text{Ineff_Inv}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{LScale}_{i,t} (\text{LNum}_{i,t}) + \beta_2 \text{EScale}_{i,t} (\text{ENum}_{i,t}) + \gamma \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Industry} + \sum \text{Year} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

回归结果如表 5 列(5)(6)所示,本地政府采购金额(LScale,当年本地政府采购金额取自然对数)和订单数(LNum,当年本地政府采购订单数取自然对数)的回归系数均不显著,异地政府采购金额(EScale,当年异地政府采购金额取自然对数)和订单数(ENum,当年异地政府采购订单数取自然对数)的回归系数均在 1%水平上显著为负。该结果表明,由于地方保护主义的存在,本地政府采购可能会破坏政府采购公平竞争的原则^[30],进而难以表明政府对企业产品质量的认可,对降低企业未来经营不确定性的作用有限;同时,地方保护主义会导致政府采购订单获取过程的透明度降低^[31],使得本地政府采购难以发挥监管属性。因此,只有异地政府采购才能发挥政府采购的预期作用,提高企业投资效率。

(五)机制检验

上述回归结果均表明,政府采购能够有效提高企业投资效率,本文进一步探讨其中的作用机制。

1.市场属性。由上文理论分析可知,政府属于市场中的一类优质客户^[26],能够通过为供应商企业创造稳定的现金流^{[6][9]},降低企业经营不确定性,提高企业投资效率。为验证该机制,本文引入经营不确定性指标作为中介变量进行检验。本文采用近五年销售收入的标准差,并经行业调整后的值来衡量企业面临的经营不确定性(EU)^[19]。第一阶段回归结果如表 6 列(1)和列(3)所示,结果显示,政府采购能够显著降低企业经营不确定性;列(2)和列(4)为第二阶段回归结果,经营不确定性变量

(EU)显著为正,且通过了 Sobel 检验。上述结果表明,政府采购能够发挥市场属性,通过降低企业经营不确定性提高企业投资效率。

表 5 政府采购与企业投资效率:区分非效率投资类型和采购订单来源地

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OInv		UInv		Ineff_Inv	
Proc_Scale	-0.0021*** (-4.71)		-0.0006*** (-3.02)			
Proc_Num		-0.0045*** (-5.22)		-0.0014*** (-3.64)		
LScale					-0.0003 (-1.26)	
EScale					-0.0010*** (-3.96)	
LNum						-0.0009 (-1.46)
ENum						-0.0025*** (-4.15)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.069	0.070	0.197	0.197	0.057	0.058
观测值	6206	6206	8670	8670	14837	14837

表 6 机制检验

变量	市场属性				监管属性			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	EU	Ineff_Inv	EU	Ineff_Inv	Grade	Ineff_Inv	Grade	Ineff_Inv
Proc_Scale	-0.0352** (-2.27)	-0.0011*** (-4.84)			0.0867*** (4.13)	-0.0011*** (-4.64)		
Proc_Num			-0.1156*** (-3.49)	-0.0026*** (-5.71)			0.2083*** (4.95)	-0.0024*** (-5.12)
EU		0.0017*** (6.84)		0.0017*** (6.80)				
Grade						-0.0017*** (-3.32)		-0.0017*** (-3.22)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
调整 R ² /伪 R ²	0.484	0.063	0.485	0.063	0.142	0.059	0.143	0.060
观测值	12623	12919	12623	12919	14561	14876	14561	14876
Sobel Z 值		-2.156**		-3.107***		-2.586***		-2.699***

2.监管属性。由上文理论分析可知,政府采购使企业面临更多的市场关注以及更严格的外部监督,从而促使企业提高信息披露质量,降低企业信息不对称程度^{[8][13]},进而提高企业投资效率。本文引入企业信息透明度作为中介变量来验证上述机制,利用我国证券交易所对上市公司信息披露质量评价来衡量企业信息透明度(Grade),该评价分为四个等级,由高到低依次为“优秀”“良好”“合格”和“不合格”,分别取值为 4、3、2 和 1。采用有序 logit 模型进行第一阶段回归,结果如表 6 列(5)和列(7)所示,政府采购能够显著提高企业信息披露质量,降低信息不对称程度;列(6)和列(8)为第二阶段回归结果,企业信息透明度变量(Grade)显著为负,且通过了 Sobel 检验。上述结果表明,政府采购能够发挥监管属性,通过降低企业信息不对称程度进而提高企业投资效率。

(六)异质性检验

1.政府采购、产品市场竞争与企业投资效率。政府对产品和服务的质量要求较高,因此,企业获得政府采购订单能够向市场传递积极的信号,扩大潜在的产品市场需求,降低未来市场需求的不确定性^[25]。从产品市场竞争视角来看,对于竞争较为激烈的行业而言,企业被同行替代的可能性较大。在该类企业中,政府采购订单释放的积极信号对其扩大潜在市场需求具有更大的边际作用,因而更能降低其经营不确定性,提高投资效率。因此,本文推断,相较于面临市场竞争较小的企业而言,政府采购对企业投资效率的提升作用在面临产品市场竞争更激烈的企业中更明显。

本文采用赫芬达尔指数(HHI指数)衡量产品市场竞争程度,HHI指数越小,表明产品市场竞争程度越高。若HHI指数低于样本中位数则为产品市场竞争较大的子样本,否则为产品市场竞争较小的子样本。检验结果如表7列(1)~(4)所示,在产品市场竞争较大的样本中,政府采购对企业投资效率的提升作用显著大于产品市场竞争较小的样本(p-value=0.000和0.020)。上述结果表明,在产品市场竞争较大的企业中,政府采购对其经营不确定性的降低作用更大,进而更能提高其投资效率。

2.政府采购、政府审计监管力度与企业投资效率。根据我国《政府采购法》规定,拥有政府客户的供应商企业需要接受政府审计监督,新的外部监督者的引入有助于政府采购发挥其监督属性,降低企业信息不对称程度。但由于不同地区政府审计的处罚力度存在差异,对企业信息不对称程度的降低作用也不尽相同。在审计机关的审计处罚力度较大的地区,政府采购带来的监督效应更强,对企业信息不对称的降低作用也相应更大,进而更能提高企业投资效率。因此,本文推断,在政府审计处罚力度较大的地区,政府采购对企业投资效率的提升作用更大。

本文采用(应上缴财政+应减少财政拨款或补贴+应归还原渠道资金+应调账处理金额)/审计完成项目数的值来衡量政府审计处罚力度(Gov_Audit),若处罚力度高于样本中位数,则为监管力度较强的子样本,否则为监管力度较弱的子样本。检验结果如表7列(5)~(8)所示,在不同监管力度的子样本中,政府采购对投资效率均具有提升作用,但在监管力度较强的子样本中,政府采购对企业投资效率的提升作用更显著,组间系数差异均在5%水平上显著。上述结果表明,政府审计处罚力度越大,越能够配合政府采购发挥监督作用,降低供应商企业信息不对称程度,提升其投资效率。

表7 政府采购与企业投资效率:产品市场竞争、政府审计监管力度异质性分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	竞争小	竞争大	竞争小	竞争大	监管弱	监管强	监管弱	监管强
Proc_Scale	-0.0004 (-1.21)	-0.0015*** (-5.36)			-0.0009*** (-2.82)	-0.0017*** (-4.81)		
Proc_Num			-0.0016** (-2.04)	-0.0029*** (-5.11)			-0.0019*** (-2.79)	-0.0037*** (-5.20)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
调整R ²	0.072	0.045	0.072	0.045	0.058	0.066	0.058	0.067
观测值	7526	7342	7526	7342	5743	5394	5743	5394
组间差异	p-value = 0.000***		p-value = 0.020**		p-value = 0.020**		p-value = 0.010**	

3.政府采购、产权性质与企业投资效率。在中国特殊国情下,政府采购对不同产权性质的企业产生的影响不同。迄今为止,相较于国有企业,非国有企业在资本市场中仍处于弱势地位,其经营稳定性和市场竞争力与国有企业存在一定的差距。政府采购订单带来的稳定现金流及释放的积极信号能够在更大程度上降低非国有企业的经营不确定性。此外,党的十八大以来,国有企业成为反腐的主战场之一,针对国有企业高管的监督进一步加强,对高管谋取“灰色收入”、构建商业帝国等自利行为进行了更为严格的约束和监督。相较于国有企业,非国有企业所面临的约束和监督较小,因此,政府采购的监督属性在非国有企业中能发挥更大作用。基于上述分析,本文推断,相较于国有企业,政府采

购对非国有企业投资效率的提升作用更显著。

本文根据企业实际控制人性质,将样本分为国有企业和非国有企业,进一步考察政府采购对不同产权性质企业投资效率影响的差异。检验结果如表 8 列(1)~(4)所示,总体来看,政府采购对国有企业和非国有企业均能起到提高投资效率的作用。但从回归系数来看,政府采购对非国有企业投资效率的提升作用更显著,组间系数差异至少在 10%水平上显著。该结果表明,对非国有企业而言,政府采购能在更大程度上降低其经营不确定性和信息不对称程度,提高其投资效率。

4. 政府采购、法治环境与企业投资效率。中国区域经济发展的不平衡导致各地区的法治化进程差异较大,政府采购对企业投资效率的影响在不同法治环境下存在差异。在法治化程度较低的地区,合同执行约束力相对较弱,企业投资的风险和不确定性较高,在该类地区,政府采购降低企业未来经营不确定性的作用更大。此外,法治环境较差的地区监督机制不够健全,信息透明度较低^[32],在该类地区,政府采购对信息不对称程度的降低作用更大。基于此,本文推断政府采购对企业投资效率的提升作用在法治化水平较低的地区更为显著。

地区法治环境数据来自樊纲等编著的《中国分省份市场化指数报告(2021)》中的“市场中介组织的发育和法律制度环境”指数^[33]。若当年市场中介组织的发育和法律制度环境得分高于当年中位数,则为法治环境较好的子样本,否则为法治环境较差的子样本。检验结果如表 8 列(5)~(8)所示,总体而言,在不同法治水平的地区,政府采购对企业投资效率均有提升作用。但从回归系数来看,在法治环境较差地区,政府采购对企业投资效率的提升作用更明显,组间系数差异均在 1%水平上显著。

表 8 政府采购与企业投资效率:产权性质、法治环境异质性分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	非国企	国企	非国企	国企	法治环境差	法治环境好	法治环境差	法治环境好
Proc_Scale	-0.0015*** (-4.89)	-0.0008** (-2.30)			-0.0026*** (-5.18)	-0.0008*** (-3.28)		
Proc_Num			-0.0032*** (-4.92)	-0.0020*** (-3.06)			-0.0051*** (-4.58)	-0.0020*** (-3.91)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.053	0.084	0.053	0.085	0.077	0.058	0.077	0.058
观测值	9698	5178	9698	5178	3142	11734	3142	11734
组间差异	p-value = 0.040**		p-value = 0.080*		p-value = 0.000***		p-value = 0.000***	

五、结论与启示

在“输血式”政府补贴效率低且扭曲资源配置的背景下,将“有为政府”与“有效市场”更好结合是当前推进国家治理现代化进程中的重要议题。政府采购作为重要的政府扶持手段,其对企业资源配置的优化作用受到广泛关注。本文从企业投资效率角度出发,以 2015—2020 年沪深 A 股上市公司为研究对象,手工收集中国政府采购网披露的政府采购订单信息,检验政府采购对企业投资效率的影响。研究发现,政府采购能够有效提高企业的投资效率,且能够同时抑制企业过度投资和投资不足;区分政府采购特征发现,仅异地政府采购能提高企业投资效率。此外,机制检验表明,政府采购通过降低企业经营不确定性和信息不对称程度提高企业投资效率;异质性检验发现,政府采购对企业投资效率的提升作用在产品市场竞争更为激烈的企业、处于政府审计监督力度较强地区的企业、非国有企业以及处于法治环境较差地区的企业中更显著。

本文的研究结论对全面认识政府采购这类市场化政府扶持手段具有重要意义。从理论层面看,本文的研究从企业投资效率角度出发,论证了市场化政府扶持手段的积极作用,这有助于拓展政企关系领域的研究,纠正市场对政府扶持行为“一刀切”的片面认知。此外,本文的研究结论在实践层面也

具有重要意义,主要体现在以下四个方面。第一,本文对政府采购影响企业投资效率的中介机制进行了多维度检验,发现政府采购能够通过降低企业经营不确定性和信息不对称程度提高企业投资效率。该研究结论有助于政府部门进一步思考如何引导资源的有效配置,发挥政府部门在微观企业中的积极效应。第二,本文发现仅异地政府采购能够在改善企业投资效率中发挥积极作用。由此可见,由于地方保护主义的存在,即使是市场化的政府扶持行为也可能难以促进效率提升。未来应进一步完善政府采购的监督管理制度,以减少地方保护主义导致的资源配置扭曲现象。同时,应当更多地提倡异地政府采购,尽可能地防止破坏政府与市场的职能边界,加快建设全国统一大市场。第三,本文发现,在政府审计处罚力度较大的地区,政府采购更能提升企业投资效率。这表明,政府采购优化资源配置的作用还得益于其他相关部门的共同努力,因此应当强化政府采购相关审查政策的施行力度,促使政府市场化行为的积极作用得以充分发挥。第四,本文还发现在法治环境较差的地区政府采购更能发挥资源配置优化作用。有鉴于此,在该类地区更应当协同处理好政府与市场的关系,构建法治化营商环境。

注释:

①资料来源:中华人民共和国财政部,网址 http://gks.mof.gov.cn/tongjishuju/202109/t20210903_3750619.htm。

②中国政府采购信息公告栏:<http://www.cceg.gov.cn/gg/>。

③中华人民共和国财政部政府采购信息公告(第一千七百一十六号),http://www.cceg.gov.cn/gg/202210/t20221024_18871251.htm。

④限于篇幅,政府采购订单样本分布情况未列示,感兴趣的读者可向作者索取。

参考文献:

- [1] Modigliani, F., Miller, M. H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment[J]. American Economic Review, 1958, 48(3): 261—297.
- [2] 王克敏, 刘静, 李晓溪. 产业政策、政府支持与公司投资效率研究[J]. 管理世界, 2017(3): 113—124.
- [3] 辛清泉, 林斌, 王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. 经济研究, 2007(8): 110—122.
- [4] 范子英, 王倩. 转移支付的公共池效应、补贴与僵尸企业[J]. 世界经济, 2019(7): 120—144.
- [5] 刘尚希. 财政风险: 一个分析框架[J]. 经济研究, 2003(5): 23—31.
- [6] Dhaliwal, D., Judd, J. S., Serfling, M., et al. Customer Concentration Risk and the Cost of Equity Capital[J]. Journal of Accounting and Economics, 2016, 61(1): 23—48.
- [7] Cohen, D., Li, B. Why Do Firms Hold Less Cash? A Customer Base Explanation[Z]. SSRN Working Paper, No. 2440794, 2016.
- [8] Ma, Y., Xu, L. Major Government Customers and Stock Price Crash Risk[J]. Journal of Accounting and Public Policy, 2021, 40(6): 106900.
- [9] Cohen, D. A., Li, B. Customer-Base Concentration, Investment, and Profitability: The U. S. Government as a Major Customer[J]. The Accounting Review, 2020, 95(1): 101—131.
- [10] Goldman, J. Government as Customer of Last Resort: The Stabilizing Effects of Government Purchases on Firms[J]. Review of Financial Studies, 2020, 33(2): 610—643.
- [11] 袁满, 窦超, 薛健. 春江水暖鸭先知——分析师能否读懂国有部门采购? [J]. 中国会计评论, 2019(2): 171—202.
- [12] 窦超, 杨雪, 陈战光. 政府背景大客户能否降低民营企业权益资本成本[J]. 财务研究, 2021(5): 89—99.
- [13] Samuels, D. Government Procurement and Changes in Firm Transparency[J]. The Accounting Review, 2021, 96(1): 401—430.
- [14] Chen, C., Huang, T. C., Garg, M., et al. Governments as Customers: Exploring the Effects of Government Customers on Supplier Firms' Information Quality[J]. Journal of Business Finance & Accounting, 2021, 48(9—10): 1630—1667.
- [15] Cohen, D., Li, B., Li, N., et al. Major Government Customers and Loan Contract Terms[J]. Review of Accounting Studies, 2022, 27(1): 275—312.
- [16] Goodman, T. H., Neamtiu, M., Shroff, N., et al. Management Forecast Quality and Capital Investment Decisions[J]. The Accounting Review, 2014, 89(1): 331—365.

- [17] Bloom, N., Bond, S., Van Reenen, J. Uncertainty and Investment Dynamics[J]. *Review of Economic Studies*, 2007, 74(2): 391—415.
- [18] 徐倩. 不确定性、股权激励与非效率投资[J]. *会计研究*, 2014(3): 41—48.
- [19] 申慧慧, 于鹏, 吴联生. 国有股权、环境不确定性与投资效率[J]. *经济研究*, 2012(7): 113—126.
- [20] Biddle, G.C., Hilary, G., Verdi, R.S. How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009, 48(2): 112—131.
- [21] García Lara, J.M., García Osma, B., Penalva, F. Accounting Conservatism and Firm Investment Efficiency[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2016, 61(1): 221—238.
- [22] 李璐, 薄文, 阮茜. 实际控制人超额委派董事与企业投资效率[J]. *中南财经政法大学学报*, 2023(1): 10—22.
- [23] Deng, L., Jiang, P., Li, S., et al. Government Intervention and Firm Investment[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2020, 63: 101231.
- [24] 黄海杰, 吕长江, Edward Lee. “四万亿投资”政策对企业投资效率的影响[J]. *会计研究*, 2016(2): 51—57.
- [25] 姜爱华, 费堃桀. 政府采购、高管政府任职经历对企业创新的影响[J]. *会计研究*, 2021(9): 150—159.
- [26] 李欢, 李丹, 王丹. 客户效应与上市公司债务融资能力——来自我国供应链客户关系的证据[J]. *金融研究*, 2018(6): 138—154.
- [27] 褚剑, 方军雄. 政府审计的外部治理效应: 基于股价崩盘风险的研究[J]. *财经研究*, 2017(4): 133—145.
- [28] 韩旭, 武威. 政府采购能够促进企业履行社会责任吗——基于精准扶贫视角[J]. *会计研究*, 2021(6): 129—143.
- [29] Richardson, S. Over-Investment of Free Cash Flow[J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, 11(2—3): 159—189.
- [30] 武威, 刘玉廷. 政府采购与企业创新: 保护效应和溢出效应[J]. *财经研究*, 2020(5): 17—36.
- [31] 黄玖立, 李坤望. 吃喝、腐败与企业订单[J]. *经济研究*, 2013(6): 71—84.
- [32] La Porta, R., Lopez De Silanes, F., Shleifer, A., et al. Law and Finance[J]. *Journal of Political Economy*, 1998, 106(6): 1113—1155.
- [33] 樊纲, 王小鲁, 余静文. 中国分省份市场化指数报告(2021)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2021.

Can Government Support Promote Corporate Investment Efficiency: Evidence from Government Procurement

LUO Hong PENG Xinyi BAI Yufan

(School of Accounting, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

Abstract: Government procurement, as one of government's market-oriented supporting methods on the demand side, has raised wide attention. Using the data of Chinese listed firms from 2015 to 2020, this paper tests the impact of government procurement on corporate investment efficiency. The results indicate that government procurement significantly promotes corporate investment efficiency, and can synchronously inhibit over-investment and under-investment. After distinguishing the feature of the procurement, we find that only nonlocal government procurement can promote corporate investment efficiency. Mechanism tests suggest that government procurement can promote investment efficiency by decreasing firms' operation uncertainty and alleviating firms' information asymmetry. The promoting effect of government procurement on investment efficiency is more pronounced in enterprises with more severe market competition, enterprises in the areas with more stringent government audit supervision, non-state-owned enterprises and enterprises in the areas with poorer legal environment. This paper not only provides empirical evidence on how to promote investment efficiency by government support, but also has important enlightenment on how to actively carry out the interaction between government and enterprises, as well as on how to optimize their relationship, and ultimately accelerate high-quality economic development.

Key words: Government Procurement; Investment Efficiency; Government Support; Effective Government

(责任编辑: 胡浩志)