

# 重点产业政策与企业信贷资金使用效率

刘洪愧 吴茂华 刘灿雷

(中国社会科学院经济研究所, 北京 100836; 南京财经大学财政与税务学院, 江苏南京 210023;  
对外经济贸易大学经济学院, 北京 100029)

**摘要:**产业政策对于经济结构调整和资源配置优化具有重要作用。本文以重点产业政策为例,从信贷资源配置、企业行为激励、发展方向引导视角,探讨产业政策对企业信贷资金使用效率的影响及机制,从而为产业政策有效性提供微观证据。研究发现,重点产业政策显著提高了企业信贷资金使用效率,表现为企业信贷资金的单位产出显著提高,且这种政策效应在成立时间更长、盈利能力更强、研发投入更高的企业中更为显著。机制分析发现,重点产业政策可以优化信贷配置方向以缓解企业贷款不足问题,发挥行为激励作用以提高企业信贷资金使用强度,明确产业发展方向以引导企业更加注重长期发展。本文深化了关于产业政策如何提升企业内部资源使用效率的研究,也为精准实施产业政策以推动资源高效配置和利用提供了经验证据。

**关键词:**重点产业政策;信贷使用效率;企业行为激励;资源配置

**JEL 分类号:**G28, L52, L25 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-7246(2025)10-0077-19

## 一、引言

产业政策旨在引导稀缺资源更多流向特定行业和企业,从而起到优化资源配置和提高使用效率的目的,对于经济结构调整具有重要作用。在当前新一轮产业革命加速演进、各国日益重视本国经济发展与安全的背景下,发达国家和发展中国家对产业政策日益重视,相继推出多种类型的政策工具。现有文献从产业结构升级(韩永辉等,2017)、企业全要素生产率(张莉等,2019)、创新(王桂军和张辉,2020)、投资(王克敏等,2017;黎文靖和

收稿日期:2024-05-13

作者简介:刘洪愧,经济学博士,副研究员,中国社会科学院经济研究所, E-mail: liuhk@cass.org.cn.

吴茂华(通讯作者),经济学博士,讲师,南京财经大学财政与税务学院, E-mail: wumaohua@nufe.edu.cn.

刘灿雷,经济学博士,副研究员,对外经济贸易大学经济学院, E-mail: canlei\_liu@uibe.edu.cn.

\* 本文感谢国家自然科学基金面上项目(72373161、72173132)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。

李耀淘,2014)等方面对产业政策的有效性展开了研究。然而,这些文献大都直接考察产业政策对具体产业和企业最终绩效指标的影响,缺乏从微观角度研究产业政策实施中的资源使用效率问题,更鲜有研究关注企业信贷资金使用效率。本质上看,为了实现经济发展目标,产业政策需要在一定程度上通过改变企业行为来实现资源配置的优化。因此,从企业资源使用行为的视角切入,深入探讨企业在政策引导下能否真正提高对信贷资金的使用效率,对于评估政策实效、优化政策设计具有重要的理论与现实意义。

资金是生产活动的核心要素,其获取与使用效率直接影响企业生产扩张与创新能力。作为引导信贷资金流向的重要手段,产业政策的有效性不仅体现在帮助企业获得融资,更体现在企业能否将获得的信贷资金高效地转化为产出与竞争力。当前,银行贷款依然是企业最主要的融资渠道。已有研究表明,产业政策在一定程度上可以缓解企业的融资约束(祝继高等,2015),并可对企业提供额外的经济收益,如财政补贴、税收减免和融资支持等(Fang et al., 2025)。但关于企业在获得贷款后如何分配、是否有足够高的使用效率、能否促进企业更快成长等关键问题,仍缺乏微观企业层面的深入研究。由此可以引出本文的核心研究动机:产业政策在增强企业获得贷款能力的同时,是否也提升了企业信贷资金的使用效率?产业政策影响企业信贷使用效率的主要机制有哪些?

基于上述研究动机与问题设定,本文选取2006—2020年间中国重点产业政策<sup>1</sup>与上市公司数据,构建以企业营业收入与银行贷款的比值衡量企业信贷使用效率的指标,实证检验重点产业政策对企业信贷使用效率的影响。研究发现:与未获得政策支持的企业相比,重点产业政策支持企业的单位贷款产出水平更高,说明在政策激励下,企业能够更加有效地将信贷资金转化为营业收入,即信贷资金使用效率更高。这一政策效应在成立时间更长、盈利能力更强以及研发投入更高的企业中表现得更为显著,这可能与此类企业在资源获取能力、政策执行配合度及要素转化效率方面具备更强的优势相关。进一步的机制分析表明:一是在信贷资源配置方面,重点产业政策显著优化了银行贷款的流向,明显缓解了企业的贷款不足问题,有助于引导信贷资金流向更具发展潜力的企业;二是在企业行为激励方面,重点产业政策显著提升了企业的现金周转效率和流动资产使用效率,从而提高了信贷资金的使用强度;三是在产业发展方向引导方面,重点产业政策有助于引导企业注重长期发展,激励企业扩大固定资产投资、增加研发支出,增强其长期投资意愿。

本文的研究贡献主要体现在以下三个方面:第一,本文研究拓展了产业政策研究的微观视角,将分析焦点延伸至企业信贷资金使用效率方面。现有研究主要聚焦于产业政策对信贷供给的引导作用(祝继高等,2015;Chen et al., 2017;李广子和刘力,2020),或从中观层面探讨其对资源配置效率的影响(Krueger and Tuncer, 1982; Rodrik, 1996; Powell, 2005; Lin, 2011; Blonigen, 2016),以及政策对土地和劳动力等要素配置的调整效应(张莉等, 2017)。然而,关于产业政策如何影响企业信贷资金的使用效率,尤其是企业层面的

<sup>1</sup> 本文将重点产业政策定义为支持重点产业发展的产业政策,使用“五年规划”提及的相关重点支持产业进行度量,重点产业政策支持企业定义为重点产业政策支持行业中的企业。

实证研究仍较少。本文聚焦于重点产业政策实施中信贷资金在企业内部的使用效率,评估其单位产出表现,补充了现有文献在微观层面研究的不足,丰富了产业政策绩效评估的视角与内容。

第二,本文从企业信贷资金使用效率出发,为产业政策有效性提供了新的微观证据。学术界关于产业政策的有效性存在争议。一方面,有研究指出产业政策可在弥补市场失灵、扶持幼稚产业等方面发挥积极作用(Rodrik, 1996; Harrison and Rodríguez - Clare, 2010; Lin, 2011);另一方面,也有学者担忧其可能扭曲市场化资源配置机制,引发寻租与效率损失(Powell, 2005; Pack and Saggi, 2006; Lall, 2013)。本文实证发现重点产业政策显著提高了企业信贷资金使用效率,表明政策不仅使得支持企业更好地获取信贷资源,更提升了其资金使用效率,推动企业实现更快成长。该结果说明,在特定条件和支持对象下,产业政策非但未引致资源错配,反而有助于资源优化配置。这一发现为产业政策有效论提供了新的企业层面证据,拓展和深化了相关研究(宋凌云和王贤彬, 2013; 林毅夫, 2017)。

第三,本文从信贷资源配置、企业行为激励与产业发展方向引导的三维视角,系统分析了重点产业政策提升企业信贷使用效率的内在逻辑与作用机制,丰富了产业政策经济效应的微观机制研究。现有相关文献主要从三个方向展开:一是从资源配置角度探讨产业政策的作用路径(钱学锋等, 2019);二是基于企业行为激励机制分析政策效果(杨国超和芮萌, 2020);三是从产业发展方向引导视角识别其影响机制(吴超鹏和严泽浩, 2023)。本文尝试将上述维度进行有机整合,厘清重点产业政策影响企业信贷资金使用效率的内在逻辑,拓展了对产业政策微观经济效应的理解框架。

## 二、文献综述、理论分析与研究假设

### (一)文献综述

#### 1. 产业政策与资源配置的相关研究

关于产业政策的有效性,现有研究存在较大争议。一方面,部分研究认为产业政策具有积极作用,能够成为政府引导资源配置、弥补市场失灵的重要机制,从而带来正向的经济社会效应。基于“有效论”的观点,产业政策可以在一定程度上纠正市场失灵导致的效率损失(Rodrik, 1996; Lin, 2011),推动产业结构优化升级(Crisuolo et al., 2012),提升生产率(宋凌云和王贤彬, 2013; 林毅夫等, 2018),增强技术创新效率(Peters et al., 2012),并在扶持新兴或幼稚产业方面发挥重要作用(Harrison and Rodríguez - Clare, 2010)。例如, Aghion et al. (2015)研究发现,中国的产业政策通过促进企业竞争实现了价值增长;韩永辉等(2017)研究表明,地方产业政策显著提高了产业结构的合理化和高级化程度;黄群慧(2018)在总结改革开放 40 年产业发展与工业化进程时指出,中国的产业政策在正确处理政府与市场关系方面总体上是成功的。日本、韩国、美国等国的经济发展史也表明,产业政策在其发展过程中发挥了关键作用(Choi and Levchenko, 2025; Lane, 2025)。

另一方面,也有研究指出,产业政策可能导致资源配置扭曲,进而对经济发展产生负面影响。根据“无效论”的观点,Powell(2005)指出,产业政策的实施可能扭曲市场化资源配置机制;Lall(2013)和 Pack and Saggi(2006)强调,产业政策易引发寻租与腐败行为。基于日本、土耳其和韩国的研究表明,产业政策可能不利于企业发展(Beason and Weinstein,1996;Krueger and Tuncer,1982)。在对中国的研究中,黎文靖和李耀淘(2014)发现,产业政策虽然增加了民营企业的投资,但降低了其投资效率;王克敏等(2017)指出,政府与企业间的信息不对称可能削弱产业政策的资源配置效率;张莉等(2019)发现,重点产业政策可能导致企业过度投资,抑制全要素生产率(TFP)的提升;钱雪松等(2018)研究发现,产业振兴规划降低了企业的 TFP;王桂军和张辉(2020)以及戴小勇和成力为(2019)则发现,政府补贴与税收优惠等政策工具可能降低企业的创新能力和成本加成率。

## 2. 产业政策与信贷资源使用效率的相关研究

银行信贷作为企业运营与发展的重要生产要素,其配置效率在很大程度上决定了资源利用的有效性与企业绩效。现有文献普遍认为,产业政策支持企业在获得银行贷款方面具有显著优势。例如,祝继高等(2015)发现,受产业政策支持的企业具有更高的长期借款水平;Chen et al.(2017)指出,政策支持企业的融资成本更低,能够获得更多的银行贷款和权益融资;李广子和刘力(2020)研究发现,产业政策使得政企关系更密切的企业获得了更多的贷款融资便利。这些研究主要集中于政策支持如何影响信贷可得性与融资成本,但鲜有文献探讨产业政策下信贷资金在企业内部的使用效率问题。由于产业政策具有引导资源流向特定行业和功能,因此关键在于:在政策支持下,生产要素资源在企业内部是否得到了有效利用。对此,仅有部分相关研究提供了间接证据。例如,张莉等(2017)发现,重点产业政策显著提高了工业用地出让的宗数和面积;宋凌云和王贤彬(2013)指出,地方政府的重点产业政策显著提高了产业内部的资源配置效率,进而提升了全要素生产率。关于银行贷款资金的使用效率,钟宁桦等(2019)认为,受产业政策支持的企业倾向于利用廉价资金以实现并购,这可能暗示产业政策的资金使用效率不高。综上所述,已有研究主要从宏观或中观层面探讨了产业政策对地区、行业或企业发展的总体影响,而对特定生产要素特别是银行信贷资源在微观企业层面的使用效率问题,缺乏系统研究。

### (二)理论分析与研究假设

第一,重点产业政策与企业信贷资金使用效率。中国的重点产业政策综合反映了政府与市场主体的多方信息和共同需求,具有较强的针对性和前瞻性,更多支持具有较高成长性的战略性新兴产业和未来产业。中国产业发展的成功经验表明,产业政策在政府与市场关系的处理上总体得当,能够有效引导资源流向,支持重要产业和新兴产业发展(贺俊,2022;黄群慧,2018)。而且,中国的产业政策并非仅在宏观层面优化信贷资源的配置方向,而且会通过设立明确的产业发展目标、设定支持标准、引导技术路线等方式,对企业贷款资金的使用方向与方式进行指导。这会促使企业在获得信贷支持后,将资金更有效地投入至高附加值环节和关键核心技术领域,从而提高贷款的边际产出效率。

政策支持企业通常也面临更高的创新绩效要求与发展考核压力,在资金使用上倾向于加快流动周转、加大对高附加值产品的投入,并强化研发与固定资产投资。这使获得政策支持的企业不仅更易获得贷款,而且在实际使用贷款时更注重效率与产出效能,进而提升贷款使用效率。尽管不同时期的重点产业政策支持方向有所不同,但总体上契合当时经济发展的现实需要。从早期支持劳动密集型产业以激活市场活力,到中期支持资本密集型产业以推动产业升级,再到近年来支持技术密集型产业以培育新质生产力,重点产业政策在中国产业结构演进中发挥了重要作用。近年来,政策对新能源、电动汽车、芯片、5G 通信、量子计算、深海空天、基因技术等新兴产业的支持,进一步体现其前瞻性。

中国的产业政策之所以有较好的针对性和前瞻性,主要原因在于其是政府结合各类市场主体意见制定的,并不是政府单方面的决策。例如,在中国通信产业政策制定中,虽然政策最终由政府发布,但其形成过程中充分吸纳了华为、中国移动、中国信息通信研究院等企业和科研机构专家的意见,体现出产业政策由政府、企业家、技术专家与科学家多方共建的特征,政府主要发挥激励、协调与组织作用(贺俊,2022)。这种由政府牵头、多方参与制定的政策机制,使得政策不仅具有方向指引作用,也增强了政策的落地能力。具备高度针对性与前瞻性的重点产业政策,能够引导银行贷款流向更合适的企业,来提升企业的信贷资金使用效率。据此,本文提出以下假设:

假设 1:重点产业政策能够提高企业信贷使用效率,体现为重点产业政策支持企业的单位贷款产出水平更高。

第二,重点产业政策与信贷资源配置。经济学通常认为,资源配置主要有两种机制:一是市场机制,即通过价格信号调节供给与需求,引导资源配置;二是政府引导机制,即通过政策手段有计划地引导资源流向特定行业或企业。产业政策作为一种典型的政府主导型资源配置工具,在资源配置方向上发挥着重要作用。重点产业政策既能对银行贷款行为产生直接引导作用,也为银行提供了产业发展方向的重要信息。一方面,重点产业政策对银行贷款具有直接引导作用。产业政策可以通过对中央或地方国有银行的指导来影响银行贷款流向。各级政府出于完成国家规划和产业发展目标的需要,会对银行进行指导或出台相应的贷款绿色通道,使得资金更多流向产业政策支持企业。另一方面,重点产业政策包含国家产业发展方向的丰富信息,会被纳入银行的理性决策过程中。重点产业政策具有一定的前瞻性,会根据产业发展现状、趋势和比较优势选择一批亟须发展或者具有较大发展潜力的产业(贺俊,2022)。例如,“十四五”规划列举的重点产业包括量子信息、基因技术、未来网络、深海空天等高技术产业,其他传统产业逐渐退出重点产业行列。这些产业是新质生产力的代表,相对其他产业具有更大的成长性。相应的国家政策和资源会向这些产业倾斜,例如政府购买、税收补贴和优惠、政府投资等,从而有利于重点产业政策支持企业的发展。

由此可以发现,重点产业政策支持企业通常处于新兴领域或转型升级阶段,存在更强的资金需求和发展前景,导致其边际资本产出率相对较高。这在一定程度上减少了因资金错配带来的低效乃至过度投资问题。与此同时,这类更具成长性的企业往往也需要投

入更多资金来进行新技术攻关、新产品研发、固定资产投资、关键设备采购、劳动力规模扩张等。这使得它们在大部分时候都面临贷款不足问题,而重点产业政策可以有效缓解这一问题。据此,本文提出以下假设:

假设 2:重点产业政策能够优化信贷配置方向,引导资金流向更具成长性但贷款不足的企业,从而表现出更高的企业信贷使用效率。

第三,重点产业政策与企业行为激励。相较于传统企业,重点产业政策支持企业具有更强的成长性,但同时面临更为突出的融资约束。这种融资压力在一定程度上会促使企业优先将资金投入到期回报最高的领域,并提升资金周转速度与运营效率,以实现资金使用效益最大化。李广子和刘力(2020)研究表明,产业政策提升了企业流动资金使用效率和现金周转水平。这表明,重点产业政策不仅可以引导银行贷款流向更具发展潜力的企业,还可以提升企业的资金使用强度,优化投资效率和劳动力配置效率,促进企业更快成长与发展。通过现实观察也不难发现,受到重点产业政策支持的科技类企业,其资金周转速度显著高于传统企业。这意味着同样的资金在政策支持企业中使用效果更高,从而对企业成长的作用更大。因此,本文提出以下假设:

假设 3:重点产业政策能够激励企业提高信贷使用强度,提高企业信贷使用效率。

第四,重点产业政策与企业长期发展导向。从产业发展方向引导的角度看,重点产业政策以国家重要文件、产业发展国家战略的形式,明确了产业发展的未来趋势和扶持方向,能够为市场主体提供可信承诺和稳定预期,引导企业、金融机构及其他利益相关者形成共识和共同行动(黄群慧和贺俊,2023)。这种信号机制有助于企业减少短期投机主义行为,专注于长期发展战略,例如更加重视研发活动、增加固定资产投资,从而可以提升对银行贷款资金的使用效率。在产业发展过程中,不同市场主体(包括企业、金融机构、研发机构和其他主体)能否形成一致行动是产业发展的关键(贺俊,2022)。当一致行动形成之后,企业将有更强的动机和激励去推动技术进步、产品升级与核心竞争力提升。虽然长期投资的回报未必能在当期营业收入中完全体现,但高研发强度和长期战略方向的确立往往伴随着产品结构优化、价值链攀升等深层次变化。据此,本文提出以下假设:

假设 4:重点产业政策能够明确产业发展方向并提供稳定预期,引导企业注重长期发展,从而提高企业信贷使用效率。

### 三、计量模型与数据说明

#### (一)计量模型

本文将重点产业政策的实施看作准自然实验,利用双重差分模型研究重点产业政策对企业信贷使用效率的影响。本文计量模型设定如下:

$$Y_{ijt} = \alpha + \beta Treat_j \times Post_{jt} + X_{it}'\gamma + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中,下标  $i$  表示企业, $j$  表示行业(上市公司行业分类指引 2001 年版 2 位码), $t$  表示年份。被解释变量  $Y_{ijt}$  表示企业信贷使用效率,采用上市公司的营业收入与银行总贷款比

值的对数值( $\ln \text{revloan}$ )来衡量。企业营业收入与银行总贷款比值反映了每单位银行贷款所能带来的营业收入水平,可以衡量银行贷款在企业经营活动中的产出效率。这一思路与现有文献中用人均增加值或产出衡量劳动生产率,单位资本增加值或产出衡量资本生产率的内在逻辑是一致的,属于典型的产出/投入比指标设计<sup>1</sup>。其经济含义在于:在银行信贷总量相同的条件下,若重点产业政策支持下的企业能够实现更高的营业收入,则说明其信贷使用效率更高,贷款资金在生产和经营中能被更有效地转化为产出。

变量  $\text{Treat}_j$  是划分处理组和对照组样本的虚拟变量,在样本时间范围内被认定为重点产业取 1,未被认定为重点产业取 0。 $\text{Post}_{jt}$  是表示时间的虚拟变量,处理组在样本时间范围内受到重点产业政策影响的当年及之后年份取 1,否则取 0。本文主要关注核心解释变量  $\text{Treat}_j \times \text{Post}_{jt}$  的估计系数  $\beta$ ,若其显著为正,则表明相较于未获得重点产业政策支持的企业,获得支持企业的银行信贷使用效率更高。控制变量  $X_{it}$  为企业层面的特征变量,具体包括:企业规模( $\ln \text{size}$ ),以企业当年总资产的对数值表示;股权集中度( $\text{concentration}$ ),以第一大股东的持股比例衡量;成立年限( $\ln \text{age}$ ),使用当期年份减去企业成立年份后取对数得到;现金净流量( $\text{cashflow}$ ),为企业年报中的“现金及现金等价物净增加额”,并以总资产进行标准化处理;资产负债率( $\text{leverage}$ ),以企业总负债除以总资产计算得出。 $\eta_j$  表示行业固定效应,以控制行业层面不随时间变化的影响效应; $\lambda_t$  表示年份固定效应,以控制不同年份宏观经济环境的波动等时间变化因素; $\varepsilon_{ijt}$  为随机扰动项。考虑到解释变量在行业层面,本文将估计标准误在行业层面进行聚类调整。此外,某些行业在特定时期内可能被纳入政策支持范围,而在后续时期则可能退出。为避免这一问题引起的估计偏误,本文沿用现有文献方法,剔除了政策退出后的样本,同时保留了政策退出前的样本。

## (二) 数据说明

### 1. 重点产业政策的界定

现有文献对于重点产业政策的界定一般有两种:一种是基于特定政策的研究,如十大产业振兴规划(钱雪松等,2018);另一种是基于五年规划整理的产业政策(张莉等,2017)。本文使用的重点产业政策基于后一种度量,数据来自中国研究数据服务平台(CNRDS)。具体而言,基于政府每五年发布一次的《国民经济和社会发展五年规划纲要》,并结合已有文献(张莉等,2017,2019;韩永辉等,2017),整理归纳“五年规划”中提及的相关重点支持产业。本文的研究时间范围为 2006—2020 年,涵盖“十一五”规划(2006—2010 年)、“十二五”规划(2011—2015 年)和“十三五”规划(2016—2020 年)。

<sup>1</sup> 需要说明的是,目前在中国上市公司层面的微观数据中,难以直接获取单独针对银行贷款用途的详细信息,且大部分企业并未在财务报表中单独披露贷款资金的具体使用情况。考虑到数据的可得性和可操作性,以及需要在全国范围内跨年份、跨行业的上市公司样本中保持一致性,营业收入与银行贷款比值仍然是目前度量信贷使用效率最具可比性、适用性和代表性的代理指标。

## 2. 上市公司数据

本文所使用的上市公司数据来源于 Wind 数据库,涵盖了 2006—2020 年间中国所有上证 A 股和深证 A 股上市公司的微观数据。为排除行业差异对研究结果的潜在影响,本文在数据处理过程中剔除了农业和金融业的企业样本。此外,本文还剔除了 ST、\*ST、PT 类企业,这些企业通常面临财务困境或退市风险,其贷款使用行为可能与正常企业存在系统性差异,剔除这些样本有助于提高研究结果的准确性和可靠性。此外,在数据预处理过程中,观察到控制变量中的资产负债率存在极端异常值。考虑到极端值可能对回归估计产生干扰,本文对该变量进行了单边截尾处理,剔除位于最大 1% 分位的样本。最后,表 1 展示了主要变量的描述性统计结果。

表 1 变量的描述性统计

变量	全样本			处理组			对照组		
	样本量	均值	标准差	样本量	均值	标准差	样本量	均值	标准差
<i>lnrevloan</i>	23971	1.5511	1.5102	15616	1.6480	1.5040	8355	1.3699	1.5051
<i>Treat × Post</i>	23971	0.5920	0.4915	15616	0.9087	0.2881	8355	0.0000	0.0000
<i>lnsize</i>	23971	22.1735	1.3907	15616	21.9926	1.3090	8355	22.5117	1.4735
<i>leverage</i>	23971	0.4805	0.1892	15616	0.4511	0.1819	8355	0.5354	0.1904
<i>lnage</i>	23971	2.7650	0.3751	15616	2.7444	0.3716	8355	2.8034	0.3784
<i>concentration</i>	23971	0.3726	0.1638	15616	0.3623	0.1597	8355	0.3919	0.1697
<i>cashflow</i>	23971	1.1238	8.2131	15616	1.1674	8.5340	8355	1.0424	7.5769

## 四、实证结果与分析

### (一) 基准回归结果

表 2 报告了重点产业政策对企业信贷使用效率影响的基准回归结果,其中第(1)列仅控制了行业和年份固定效应,第(2)~(6)列进一步依次控制企业层面的特征变量。回归结果发现,核心解释变量 *Treat × Post* 的估计系数均显著为正,表明重点产业政策的实施明显提升了企业信贷使用效率。与非重点产业政策支持企业相比,重点产业政策支持企业每单位贷款所形成的营业收入显著更高。总体而言,基准回归结果验证了本文提出的研究假设 1,即在产业政策引导下,企业能够提高其信贷使用效率。这一结果不仅支持了产业政策在引导银行贷款配置上的有效性,也为理解产业政策的经济效应提供了来自企业内部信贷使用效率的微观证据。

表 2 基准回归结果

被解释变量	总贷款使用效率(lnrevloan)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0. 3645 *** (4. 1549)	0. 3245 *** (3. 7223)	0. 2095 *** (2. 7192)	0. 2132 *** (2. 8077)	0. 2243 *** (3. 2303)	0. 2196 *** (3. 1710)
<i>size</i>		-0. 1557 *** (-3. 9665)	0. 0270 (0. 7111)	0. 0288 (0. 7591)	0. 0193 (0. 5169)	0. 0178 (0. 4787)
<i>leverage</i>			-3. 5341 *** (-27. 4098)	-3. 5172 *** (-27. 0724)	-3. 5060 *** (-26. 6385)	-3. 4981 *** (-26. 6902)
<i>lnage</i>				-0. 1058 * (-1. 8402)	-0. 0084 (-0. 1419)	-0. 0046 (-0. 0773)
<i>concentration</i>					0. 8301 *** (5. 6376)	0. 8106 *** (5. 6044)
<i>cashflow</i>						0. 0076 *** (6. 3413)
<i>Constant</i>	1. 3353 *** (25. 7106)	4. 8111 *** (5. 4319)	2. 5267 *** (2. 9111)	2. 7690 *** (3. 2179)	2. 3882 *** (2. 7629)	2. 4087 *** (2. 7982)
行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	23971	23971	23971	23971	23971	23971
<i>Adj. R</i> <sup>2</sup>	0. 1617	0. 1768	0. 3171	0. 3176	0. 3245	0. 3261

注:括号内为 *t* 值,稳健标准误在行业层面进行聚类调整,\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平上显著,下表同。

(二) 平行趋势检验

双重差分模型的一个关键前提是,如果没有重点产业政策的影响,那么处理组和对照组的信贷使用效率的演变趋势应该是平行的。为此,本文通过事件研究法的思路对事前平行趋势进行检验,考察重点产业政策对企业信贷使用效率的动态效应。模型设定如下:

$$Y_{ijt} = \alpha + \sum_{k=-3}^{k=3} \beta_k Treat_j \times D_{jk} + X_{it}'\gamma + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{ijt} \tag{2}$$

其中,*Treat<sub>j</sub>* 是划分处理组和对照组样本的虚拟变量;*D<sub>jk</sub>* 是以政策实施当年为参照而生成的相对年份虚拟变量,如果对应的年份为 *k*,则 *D<sub>jk</sub>* = 1, 否则为 0。*k* = 0 表示政策实施当年,*k* = 1 表示政策实施后第 1 年,*k* = -1 表示政策实施前 1 年,依此类推。由于样本时间跨度较长及其可能存在其他的干扰因素,因此本文将事件研究的窗口期选定为政策实施前后三期,将政策实施前第 3 年及更早的年份归并为事前第 3 期,将政策实施后第 3 年及之后的年份归并为事后第 3 期。本文以政策实施前 1 年(*k* = -1) 设定为基期,如果 *k* < 0 时系数  $\beta_k$  不显著,则可认为处理组与对照组在政策实施前不存在系统性差异,说明本文的重点产业政策实施满足平行趋势假设。

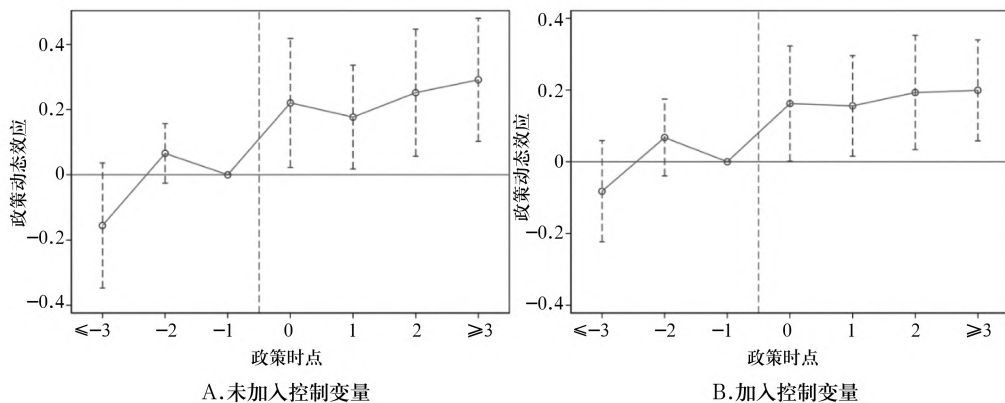


图 1 平行趋势检验

平行趋势检验的分析结果如图 1 所示。横轴为相对政策年份,纵轴为本文核心解释变量的估计系数,图中空心圆点表示各期的估计点,竖线表示 95% 水平的置信区间。图 1-A 为未加入企业层面控制变量的回归结果,图 1-B 为加入企业层面控制变量的回归结果。可以发现,在重点产业政策实施之前,处理组企业和对照组企业在信贷使用效率上并不存在统计意义上的显著差异,而在重点产业政策实施之后,估计系数逐渐显著。

### (三) 稳健性检验

为了确保基准回归结果的稳健性,本文进行了以下稳健性检验:一是以企业营业收入与长期贷款比值的对数值替代原被解释变量进行再检验;二是在基准回归模型中加入企业固定效应以控制企业固有特征差异;三是剔除企业总资产处于前后 1% 的异常样本重新回归;四是采用以企业总资产为权重的加权最小二乘法(WLS);五是剔除企业样本数量较少的行业样本;六是在基准回归模型基础上引入更多反映企业运营效率、盈利能力、治理水平的控制变量;七是剔除“十一五”期间纳入重点产业政策支持的企业,以及在保留极端值的情况下重新进行回归<sup>1</sup>。

### (四) 分组回归

为进一步探讨重点产业政策对企业信贷使用效率的差异化影响,本文从企业成立年限、盈利能力与研发支出强度三个维度展开分析。

#### 1. 企业成立年限

随着企业生命周期的推进,其资金结构和融资动因会发生系统性变化。随着企业年龄增长,企业资产比重不断上升,增强了企业利用资产抵押获取信贷融资的能力。此外,Kieschnick and Moussawi(2018)的研究表明,企业成立年限对其债务融资决策(包括是否举债及债务规模)具有显著影响。因此,企业年龄可能影响其对重点产业政策的响应程

<sup>1</sup> 因篇幅限制,上述稳健性检验的结果参见附录。

度。本文在基准回归模型的基础上引入企业成立年限(经正态分布标准化处理)与核心解释变量的交互项进行估计分析。表 3 第(1)列的估计结果显示,企业成立年限越长,重点产业政策对企业信贷使用效率的影响越大。这表明,相较于初创或年轻企业,成熟企业更能将政策所引导的信贷资源高效转化为产出,可能得益于其较强的资产抵押能力、融资信誉及资源配置经验,从而能够更有效地识别和利用政策带来的发展机遇,实现更高的信贷使用效率。

2. 企业盈利能力

企业的盈利能力是衡量其资本使用效率的重要微观指标,具体体现为单位营业收入所带来的营业利润水平。较高的盈利能力通常意味着企业在资源配置、成本控制及价值创造方面具备更强的能力,反映出其承接外部资源配置(如重点产业政策支持)的基础条件更好。本文以营业利润与营业收入之比作为企业盈利能力的代理指标,并据此构造虚拟变量,将企业按中位数划分为高盈利组(赋值 1)与低盈利组(赋值 0),再与核心解释变量构造交互项进行分组回归分析,估计结果见表 3 第(2)列。实证结果表明,盈利能力较强的企业在获得产业政策支持后,其信贷使用效率的提升更为显著。这可能源于高盈利企业具备更强的资源整合能力与技术创新能力,使其在政策激励作用下能够更快速有效地扩大生产规模、优化投资结构,从而更有效地将信贷资源用于高效的生产经营活动,减少资源浪费,从而充分发挥政策带来的正向效应。

3. 企业研发支出强度

多数重点产业政策强调技术进步与产业结构优化,因此企业的研发能力可能影响其对政策的适应性与响应效率。高研发投入企业通常拥有更强的技术储备和知识转化能力,可更好地发挥政策激励效应。本文使用企业研发支出强度(经正态分布标准化处理)与核心解释变量构造交互项进行回归估计,结果见表 3 第(3)列。回归结果显示,研发支出强度越高,重点产业政策对企业信贷使用效率的提升作用越强。这说明高研发投入企业在获得政策支持和信贷资源后,能够更有效地将其投入到技术创新和高附加值领域,提高资金的产出转化率,体现出更高的信贷使用效率。

表 3 分组回归

被解释变量 企业特征变量	总贷款使用效率( $\ln revloan$ )		
	企业成立年限	企业盈利能力	企业研发支出强度
	(1)	(2)	(3)
$Treat \times Post \times$ 企业特征变量	0.0808 ** (2.1988)	0.2524 ** (2.1685)	0.1566 *** (3.6456)
$Treat \times Post$	0.2275 *** (3.2357)	0.1133 (1.4908)	0.1650 ** (2.2772)
企业特征变量	0.0846 (1.2660)	-0.1936 * (-1.9809)	0.0536 *** (2.9286)

续表

被解释变量	总贷款使用效率( $\ln revloan$ )		
控制变量	Yes	Yes	Yes
行业固定效应	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes
样本量	23971	23971	13082
$Adj. R^2$	0.3274	0.3277	0.2881

## 五、机制分析

为揭示政策作用的内在逻辑,本文将结合理论分析中提出的研究假设开展机制检验。

### (一) 信贷资源配置:缓解企业贷款不足问题

为检验重点产业政策是否通过缓解企业融资约束进而提升企业的信贷使用效率,本文引入融资约束指标进行机制分析。具体地,采用 SA 指数作为企业融资约束的代理变量。SA 指数的计算公式为:  $SA = -0.737 \times size + 0.043 \times size^2 - 0.04 \times age$ 。<sup>1</sup> 其中,  $size$  表示企业总资产的对数值,  $age$  为企业成立年限,该指数绝对值越大,表明企业面临的融资约束程度越高。在此基础上,本文考察重点产业政策对企业融资约束的差异性影响,据此验证重点产业政策的信贷资源配置效应。

第一,本文基于企业总负债数据,经过正态分布的标准化处理和反向调整构建了信贷规模指标( $invcredit$ ),用于衡量企业所获得的信贷资源水平。该指标越大,意味着企业总负债越低,即其所能获得的信贷资源越有限。本文进一步引入核心解释变量( $Treat \times Post$ )与信贷规模( $invcredit$ )的交互项,考察重点产业政策在不同信贷规模下对企业融资约束的差异化影响。表 4 第(1)列报告了该交互项( $Treat \times Post \times invcredit$ )系数的回归结果。该交互项系数显著为负,表明在信贷规模较低的企业中,重点产业政策有助于缓解其融资约束。这一结果验证了重点产业政策优化信贷配置、缓解融资约束的作用机制。

第二,本文借鉴投资效率的测度方法,识别企业的贷款充足程度,即贷款不足或贷款过度问题。需要指出的是,贷款是否不足或过度并不能仅以企业总负债规模作为判断依据,企业实际的信贷需求还受到其特定经营特征的影响。本文参考 Richardson (2006) 的方法,基于企业特征预测其“应有贷款额”,并将实际贷款额与预测值之间的偏离作为衡量贷款配置效率的指标。具体的贷款预测模型:  $loan_{it} = \alpha + X'_{i,t-1} \gamma + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{it}$ 。其中,  $loan_{it}$  表示企业的总贷款,使用总资产进行标准化。  $X_{i,t-1}$  为企业层面上一年可能影响当年银行贷款的特征变量,包括营业收入同比增长率、资产负债率、现金资产比、资产总计、企业成立年限、年化净资产收益率以及上一年的企业总贷款。基于该方程回归所得到的残

1 SA 指数的计算公式中,系数 0.737、0.043、0.04 均来自 Hadlock and Pierce (2010)。

差用于衡量贷款偏离程度,其中残差为正表示企业存在贷款过度,残差为负则表明企业存在贷款不足,且数字绝对值越大则偏离程度越严重。本文据此构建贷款不足的虚拟变量  $1_{loan}$ ,当残差小于 0 时取值为 1,表示企业存在贷款不足,否则取值为 0。表 4 第(2)列报告了企业融资约束对核心解释变量( $Treat \times Post$ )与贷款不足虚拟变量( $1_{loan}$ )交互项的回归结果。结果显示该交互项( $Treat \times Post \times 1_{loan}$ )系数显著为负,说明在贷款不足的企业中,重点产业政策的实施显著缓解了其融资约束。上述研究结果表明,重点产业政策的实施有助于引导信贷资金流向以缓解企业融资约束,从而提升整体信贷配置效率与资源使用效果,验证了假设 2。

表 4 重点产业政策与企业贷款不足问题的缓解

被解释变量	融资约束 SA	
	(1)	(2)
$Treat \times Post \times invcredit$	-0.0930 *** ( -4.9440)	
$Treat \times Post \times 1_{loan}$		-0.0172 ** ( -2.5243)
$Treat \times Post$	0.0914 *** (4.1836)	-0.0014 ( -0.1840)
$invcredit$	-0.0717 *** ( -11.0830)	
$1_{loan}$		0.0207 *** (3.8679)
控制变量	Yes	Yes
行业固定效应	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes
样本量	23971	20351
Adj. $R^2$	0.9961	0.9940

(二) 企业行为激励:提高企业信贷使用强度

重点产业政策通过明确产业发展方向和增强市场预期,强化了企业对未来发展的信心,引导企业在战略上加快生产布局与资源配置,从而提高信贷资金的使用效率。特别是,重点产业政策支持行业通常发展势头更强、市场空间更大,激励支持企业加快生产布局与资源配置。在此背景下,企业更有动力将获得的信贷投入到实际经营活动中,表现出更高的信贷使用强度。信贷使用强度的提升不仅意味着资金在采购、生产和销售等环节的流转更加频繁,也体现出企业整体经营效率和资源运作能力的增强。因此,检验重点产业政策是否通过提升信贷使用强度来提高企业信贷使用效率,是理解政策作用机制的重要一环。企业的现金周转率与流动资产周转率反映其流动资产或现金在一定时期内参与

经营活动并转化为营业收入的频率,是衡量企业资金使用强度的重要指标。较高的资金周转率通常意味着企业具备更高效的资金运作能力和更强的市场响应速度,是企业贷款使用效率的重要体现。<sup>1</sup> 因此,本文从企业资金周转角度出发,选取现金周转率(以主营业务收入除以现金平均余额的对数值衡量)和流动资产周转率(以营业总收入除以流动资产平均余额的对数值衡量)两项核心财务指标衡量企业的信贷使用强度。表 5 第(1)列和第(2)列分别报告了以现金周转率和流动资产周转率为被解释变量的回归结果。结果显示,重点产业政策的实施显著提升了受支持企业的现金周转率和流动资产周转率,强化了企业信贷使用强度,有效促进了企业信贷资源的优化配置与高效循环,验证了假设 3。

表 5 重点产业政策与企业银行信贷使用强度

被解释变量	现金周转率	流动资产周转率
	(1)	(2)
<i>Treat × Post</i>	0.1769 *** (4.3250)	0.1230 *** (4.1025)
控制变量	Yes	Yes
行业固定效应	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes
样本量	23472	23524
<i>Adj. R</i> <sup>2</sup>	0.3114	0.3544

### (三) 产业发展方向引导:促使企业注重长期发展

重点产业政策不仅在资源配置上发挥引导作用,也通过提供明确的政策信号与制度承诺,为企业发展营造稳定的预期环境。这种预期稳定性有助于市场主体形成共识,弱化企业短期投机动机,聚焦长期发展战略,做出长期导向的投资决策,从而提升信贷使用效率。本文从企业资源配置与投资行为出发,以固定资产、研发支出与资产增长率作为衡量企业长期发展导向的重要代理变量。首先,固定资产反映了企业在扩张生产能力与推动产业结构升级方面的战略性投入,具有较强的不可逆性与长期性,是企业中长期发展布局的关键体现。其次,研发支出体现企业对技术进步与产品创新的重视,尽管其短期收益存在不确定性,但对增强企业核心竞争力、支撑未来增长具有重要意义。最后,资产增长率综合反映企业资源扩张的速度与投资活跃度,若企业具备长期发展导向,通常会通过稳健的资产积累提升未来产出能力与抗风险能力。因此,考察重点产业政策是否通过长期导向作用影响企业信贷使用效率,是验证其影响机制的重要方面。

具体而言:一是对于固定资产,本文使用固定资产原始价值减去已计提折旧后的净额

<sup>1</sup> 从理论上,资金周转速度的提高既可能源于信贷供给的充分与有效利用,也可能反映企业在融资受限条件下出于流动性压力而加快资金回笼。然而,在重点产业政策的支持下,企业面临更明确的发展预期和更广阔的市场空间,资金周转速度的提升更可能体现了信贷配置效率的改善和经营效率的提升。

作为衡量指标;二是对于研发支出,本文使用企业年报中费用化研发支出与资本化研发支出的合计;三是对于资产增长率,本文使用企业年末资产规模相较年初的增长百分比衡量。此外,为了增强指标之间的可比性,并控制因企业间贷款规模差异带来的影响,本文将固定资产和研发支出分别以总贷款规模进行标准化并取对数处理。表 6 第(1)~(3)列分别报告了以固定资产、研发支出和资产增长率为被解释变量的回归结果。结果显示,重点产业政策的实施显著提升了受支持企业的固定资产投资、研发支出以及资产增长率,相较于对照组企业表现出更强的长期投资倾向。该结果表明,重点产业政策通过明确产业发展方向和稳定预期,有效引导企业将信贷资源配置于固定资产和创新投入等长期项目,强化了企业的长期发展导向,验证了假设 4。

表 6 重点产业政策与企业长期发展

被解释变量	固定资产	研发支出	资产增长率
	(1)	(2)	(3)
<i>Treat × Post</i>	0.1171 * (1.9248)	0.1922 *** (2.7220)	5.0827 * (1.7528)
控制变量	Yes	Yes	Yes
行业固定效应	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes
样本量	23391	13078	23945
<i>Adj. R</i> <sup>2</sup>	0.4279	0.5094	0.0552

六、结论与政策建议

产业政策是政府影响经济发展的重要方式。在当前新一轮产业革命加快发展的背景下,各国相继推出各种类型的产业政策。然而,学术界对于产业政策的有效性仍存在较大争议。现有研究主要考察了产业政策对产业和企业发展绩效指标的影响,然而产业政策发挥积极作用的关键还在于能否提高企业内部的资源使用效率。因此,本文以重点产业政策为例,从信贷资源配置、企业行为激励与产业发展方向引导三个维度出发,系统探讨了产业政策对企业信贷资金使用效率的影响以及内在机制,从而佐证了产业政策的有效性。本文选取 2006—2020 年间我国重点产业政策与上市公司数据,以企业营业收入与银行贷款的比值衡量企业信贷资金使用效率,实证检验重点产业政策对企业信贷资金使用效率的影响。结果表明:重点产业政策显著提升了企业的信贷资金使用效率,表现为政策支持下的企业单位信贷资金产出水平得到明显提升。进一步分析表明,该政策效应在成立时间更长、盈利能力更强、研发投入更高的企业中表现得更为明显。机制分析发现,重点产业政策通过优化信贷资源的配置方向缓解了企业贷款不足的问题,通过企业行为激励有效激发了企业信贷资金的使用强度,同时通过产业发展方向引导促进企业更加专注

长期发展。基于上述研究结果,本文提出以下政策建议:

第一,优化产业政策设计,强化其在资源配置中的功能性定位。未来应更加注重产业政策在引导资源高效配置方面的作用。一是进一步总结产业政策对行业间、行业内和企业内资源配置与使用的影响,强化产业政策制定的理论依据。二是继续以“五年规划”为抓手,明确支持方向、约束边界及退出机制,避免资源错配与政策依赖。三是进一步完善科学合理的产业发展目录体系,强化产业政策与金融政策的协同,引导金融资源向研发能力强、信贷使用效率高的战略性新兴产业、未来产业和关键核心技术领域倾斜,从而提升整体资源配置效率。

第二,吸纳各类市场主体参与政策制定,提高产业政策的针对性和前瞻性。本文发现产业政策对贷款不足企业的信贷资金使用效率改善得最为明显,表明应进一步提高政策针对性。一是吸纳银行等各类市场主体参与产业政策的制定、评估与动态调整过程,增强政策的针对性和前瞻性。二是在产业政策实施过程中及时组织代表性企业讨论支持产业的发展前景及存在的问题,使得产业政策更能体现产业发展规律和企业现实需求。三是根据产业特性制定产业政策支持的时间范围和投资规模,防止支持时间过长和投资规模过大造成负面效应。

第三,强化金融机构在产业政策实施过程中的作用,提升信贷资金实际使用效率。一是可以由政府牵头搭建企业信用信息共享平台,完善金融机构获取企业信用、研发、财务等多维数据的机制,促进银行与企业高效匹配,提升贷款精准投放能力,有效缓解企业融资约束问题。二是完善风险共担机制,引导信贷资金投向具备长期发展潜力的高科技成长型企业,增强其资金使用强度与技术积累能力。三是针对产业政策可能出现的过度投资问题,要组织相关研究机构和金融机构及时跟踪重点产业和重点企业的投资规模和投资回报问题。针对投资过度、投资回报率下降或者产能过剩问题,要及时进行风险预警,控制银行贷款规模的继续上升。

第四,强化产业政策对产业发展方向的引导作用,促进市场主体形成稳定预期。要从传统的选择性产业政策转向市场增进型产业政策,更加强调产业政策的引导作用,促进市场主体形成发展共识与一致行动。一是加强政策的信号效应,针对支持性产业,强化公共品供给、通用技术研发、知识产权保护等制度性安排。二是构建公平竞争的市场环境,支持优质民营企业参与战略性新兴产业发展,提升产业政策的内生激励与市场引导能力。三是设立多元化、市场化的产业发展基金和风险投资基金,既可以起到市场引导作用,又能为高科技民营企业提供稳定资金来源,增强其技术创新和市场拓展能力。

## 参 考 文 献

- [1] 戴小勇和成力为,2019,《产业政策如何更有效:中国制造业生产率与加成率的证据》,《世界经济》第3期,第69~93页。
- [2] 韩永辉、黄亮雄和王贤彬,2017,《产业政策推动地方产业结构升级了吗?——基于发展型地方政府的理论解释与实证检验》,《经济研究》第8期,第33~48页。

- [3] 贺俊, 2022, 《新兴技术产业赶超中的政府作用: 产业政策研究的新视角》, 《中国社会科学》第 11 期, 第 105 ~ 124 + 206 ~ 207 页。
- [4] 黄群慧, 2018, 《改革开放 40 年中国的产业发展与工业化进程》, 《中国工业经济》第 9 期, 第 5 ~ 23 页。
- [5] 黄群慧和贺俊, 2023, 《赶超后期的产业发展模式与产业政策范式》, 《经济学动态》第 8 期, 第 3 ~ 18 页。
- [6] 黎文靖和李耀淘, 2014, 《产业政策激励了公司投资吗》, 《中国工业经济》第 5 期, 第 122 ~ 134 页。
- [7] 李广子和刘力, 2020, 《产业政策与信贷资金配置效率》, 《金融研究》第 5 期, 第 114 ~ 131 页。
- [8] 林毅夫, 2017, 《产业政策与我国经济的发展: 新结构经济学的视角》, 《复旦学报(社会科学版)》第 2 期, 第 148 ~ 153 页。
- [9] 林毅夫、向为和余森杰, 2018, 《区域型产业政策与企业生产率》, 《经济学(季刊)》第 2 期, 第 781 ~ 800 页。
- [10] 钱学锋、张洁和毛海涛, 2019, 《垂直结构、资源误置与产业政策》, 《经济研究》第 2 期, 第 54 ~ 67 页。
- [11] 钱雪松、康瑾、唐英伦和曹夏平, 2018, 《产业政策、资本配置效率与企业全要素生产率——基于中国 2009 年十大产业振兴规划自然实验的经验研究》, 《中国工业经济》第 8 期, 第 42 ~ 59 页。
- [12] 宋凌云和王贤彬, 2013, 《重点产业政策、资源重置与产业生产率》, 《管理世界》第 12 期, 第 63 ~ 77 页。
- [13] 王桂军和张辉, 2020, 《促进企业创新的产业政策选择: 政策工具组合视角》, 《经济学动态》第 10 期, 第 12 ~ 27 页。
- [14] 王克敏、刘静和李晓溪, 2017, 《产业政策、政府支持与公司投资效率研究》, 《管理世界》第 3 期, 第 113 ~ 124 + 145 + 188 页。
- [15] 吴超鹏和严泽浩, 2023, 《政府基金引导与企业核心技术突破: 机制与效应》, 《经济研究》第 6 期, 第 137 ~ 154 页。
- [16] 杨国超和芮萌, 2020, 《高新技术企业税收减免政策的激励效应与迎合效应》, 《经济研究》第 9 期, 第 174 ~ 191 页。
- [17] 张莉、朱光顺、李世刚和李夏洋, 2019, 《市场环境、重点产业政策与企业生产率差异》, 《管理世界》第 3 期, 第 114 ~ 126 页。
- [18] 张莉、朱光顺、李夏洋和王贤彬, 2017, 《重点产业政策与地方政府的资源配置》, 《中国工业经济》第 8 期, 第 63 ~ 80 页。
- [19] 钟宁桦、温日光和刘学悦, 2019, 《“五年规划”与中国企业跨境并购》, 《经济研究》第 4 期, 第 149 ~ 164 页。
- [20] 祝继高、韩非池和陆正飞, 2015, 《产业政策、银行关联与企业债务融资——基于 A 股上市公司的实证研究》, 《金融研究》第 3 期, 第 176 ~ 191 页。
- [21] Aghion, P., J. Cai, M. Dewatripont, L. Du, A. Harrison and P. Legros, 2015, “Industrial Policy and Competition”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(238), pp. 1 ~ 32.
- [22] Beason, R. and D. E. Weinstein, 1996, “Growth, Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955 – 1990)”, *Review of Economics and Statistics*, pp. 286 ~ 295.
- [23] Blonigen, B. A., 2016, “Industrial Policy and Downstream Export Performance”, *Economic Journal*, 126(595), pp. 1635 ~ 1659.
- [24] Chen, D., O. Z. Li and F. Xin, 2017, “Five – year Plans, China Finance and Their Consequences”, *China Journal of Accounting Research*, 10(3), pp. 189 ~ 230.
- [25] Choi, J. and A. A. Levchenko, 2025, “The Long – Term Effects of Industrial Policy”, *Journal of Monetary Economics*, 152, 103779.
- [26] Criscuolo, C., R. Martin, H. Overman and J. Van Reenen, 2012, “The Causal Effects of an Industrial Policy”, National Bureau of Economic Research.
- [27] Fang, H., M. Li and G. Lu, 2025, “Decoding China’s Industrial Policies”, National Bureau of Economic Research.
- [28] Hadlock, C. J. and J. R. Pierce, 2010, “New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index”, *Review of Financial Studies* 23(5), pp. 1909 ~ 1940.

- [29] Harrison, A. and A. Rodríguez – Clare, 2010, “Trade, Foreign Investment, and Industrial Policy for Developing Countries”, *Handbook of Development Economics*, 5, pp. 4039 ~ 4214.
- [30] Kieschnick, R. and R. Moussawi, 2018, “Firm Age, Corporate Governance, and Capital Structure Choices”, *Journal of Corporate Finance*, 48, pp. 597 ~ 614.
- [31] Krueger, A. O. and B. Tuncer, 1982, “An Empirical Test of the Infant Industry Argument”, *American Economic Review*, 72(5), pp. 1142 ~ 1152.
- [32] Lall, S., 2013, “Reinventing Industrial Strategy: The Role of Government Policy in Building Industrial Competitiveness”, *Annals of Economics and Finance*, 14(2), pp. 785 ~ 829.
- [33] Lane, N., 2025, “Manufacturing Revolutions: Industrial Policy and Industrialization in South Korea”, *Quarterly Journal of Economics*, 140(3), pp. 1683 ~ 1741.
- [34] Lin, J. Y., 2011, “New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development”, *World Bank Research Observer*, 26(2), pp. 193 ~ 221.
- [35] Pack, H. and K. Saggi, 2006, “Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey”, *World Bank Research Observer*, 21(2), pp. 267 ~ 297.
- [36] Peters, M. and M. Schneider, T. Griesshaber and V. H. Hoffmann, 2012, “The Impact of Technology – push and Demand – pull Policies on Technical Change-Does the Locus of Policies Matter? ”, *Research Policy*, 41(8), pp. 1296 ~ 1308.
- [37] Powell, B., 2005, “State Development Planning: Did it Create an East Asian Miracle?”, *Review of Austrian Economics*, 18(3), pp. 305 ~ 323.
- [38] Richardson, S., 2006, “Over – investment of Free Cash Flow”, *Review of Accounting Studies*, 11(2), pp. 159 ~ 189.
- [39] Rodrik, D., 1996, “Coordination Failures and Government Policy: A Model with Applications to East Asia and Eastern Europe”, *Journal of International Economics*, 40(1 – 2), pp. 1 ~ 22.

## Key Industrial Policy and the Efficiency of Firms’ Credit Utilization

LIU Hongkui WU Maohua LIU Canlei

(Institute of Economics, Chinese Academy of Social Sciences;  
School of Public Finance and Taxation, Nanjing University of Finance and Economics;  
School of Economics, University of International Business and Economics)

**Summary:** Industrial policy serves as a crucial instrument for a promising government, aiming to direct scarce resources toward specific industries and firms, thereby optimizing resource allocation and enhancing efficiency. As a core factor in production activities, the accessibility and efficiency of capital directly shape firms’ capacity for production expansion and innovation. The effectiveness of industrial policy lies not only in whether it helps firms secure financing, but more importantly, in whether firms can efficiently transform such financing into output and competitiveness. At present, bank loans remain the primary financing channel for firms, with reliance on bank credit being particularly pronounced during the early stages of development. Existing studies suggest that industrial policy can alleviate firms’ financing constraints to a certain extent and effectively deliver additional economic benefits—such as fiscal subsidies, tax exemptions, and credit support—to targeted firms and industries. However, critical questions remain insufficiently explored at the micro – firm level: how firms

allocate acquired loans, whether they utilize them efficiently, and whether such financing truly accelerates firm growth. This raises the central research motivation of this paper: while industrial policy enhances firms' access to loans, does it also improve the efficiency of credit utilization? Moreover, through what primary mechanisms does industrial policy affect firms' credit use efficiency?

This paper utilizes data on China's key industrial policies and listed firms from 2006 to 2020 to construct an indicator measuring firms' credit utilization efficiency by the ratio of operating revenue to bank loans, and empirically tests the impact of key industrial policies on this efficiency. The findings reveal that, compared with firms not supported by such policies, those receiving key industrial policy support exhibit a higher level of output per unit of loan. This indicates that under policy incentives, firms are able to convert credit more effectively into operating revenue, reflecting stronger credit utilization efficiency. Heterogeneity analysis shows that this policy effect is more pronounced among firms with longer establishment histories, stronger profitability, and higher R&D investment. This may be attributed to such firms' superior resource acquisition capabilities, higher compliance with policy implementation, and greater efficiency in factor transformation. Further mechanism analysis suggests: (1) In terms of credit resource allocation, key industrial policies significantly optimize the flow of bank loans, effectively alleviating firms' credit shortages and channeling credit toward enterprises with greater development potential; (2) As for firm behavior incentives, key industrial policies substantially enhance firms' cash turnover efficiency and utilization efficiency of current assets, thereby intensifying the utilization of credit resources; (3) For the guidance of industrial development directions, key industrial policies help steer firms toward long-term development by encouraging them to expand fixed asset investment, increase R&D expenditure, and strengthen their long-term investment intentions.

The implications of this study suggest that China should further optimize the design of industrial policies to enhance overall resource utilization efficiency and promote high-quality economic development. First, industrial policy design should be refined to strengthen its functional role in resource allocation. Compared with traditional selective industrial policies, future approaches should place greater emphasis on the role of industrial policy in guiding the efficient allocation of resources. Second, diverse market actors should be incorporated into the policymaking process to enhance the precision and foresight of industrial policies. Third, key industrial policies should place a stronger emphasis on resource utilization efficiency in order to improve the effectiveness of resource allocation. To further enhance the actual efficiency of credit utilization, the role of financial institutions in the implementation of industrial policies should be strengthened. Finally, the role of industrial policy in shaping industrial development directions should be reinforced, thereby fostering stable expectations among market participants. It is also essential to shift in a timely manner from traditional selective industrial policies toward market-enhancing industrial policies, with greater emphasis on the guiding role of industrial policy, so as to promote consensus and coordinated actions among market participants.

**Keywords:** Key Industrial Policy, Efficiency of Credit Use, Firm Behavior Incentives, Resource Allocation

**JEL Classification:** G28, I52, I25

(责任编辑:苏乃芳)(校对:GN)