

产业政策对企业僵尸化影响的机理与效应研究

张伟广, 冯师钰

(东北财经大学 经济学院, 辽宁 大连 116025)

摘要: 从产业政策视角探究僵尸企业形成的政策性因素, 对有效防治企业僵尸化具有重要的现实意义。本文基于省级五年规划纲要和中国工业企业数据库, 采用固定效应模型考察产业政策对企业僵尸化的影响及作用机制。研究结果显示: 产业政策目标导向会加剧企业僵尸化; 产业政策扶持力度会对企业僵尸化产生截然相反的政策效果, 强力扶持的产业政策会加剧企业僵尸化, 而温和扶持的产业政策会抑制企业僵尸化; 相对于非国有企业和非僵尸企业, 整体上产业政策对企业僵尸化的影响在国有企业和僵尸企业中更加明显; 产业政策通过行业融资依赖度、行业资本密集度和行业资源配置效率对企业僵尸化产生影响。上述研究结论不仅为探究僵尸企业的政策性成因提供了经验证据, 而且为动态化防治企业僵尸化和推进企业高质量发展提供了有益参考。

关键词: 产业政策; 政策扶持力度; 企业僵尸化; 高质量发展

中图分类号: F062.9; F427 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-176X(2023)03-0057-11

一、问题的提出

加快处置僵尸企业是深化供给侧结构性改革的应有之义, 动态化防治企业僵尸化和预防僵尸企业死灰复燃具有重要的现实意义。自身经营困难、资不抵债和依靠银行部门持续信贷而得以存在的僵尸企业, 不仅不利于要素资源合理配置, 而且成为中国在新发展阶段实现经济高质量发展和产业结构优化升级的阻碍^[1-2]。

现有研究从微观层面和宏观层面分析了僵尸企业的成因, 微观层面包括企业的所有制属性^[3]、企业市场规模^[4]、企业利润率^[5]、企业获得的信贷补贴^[6]和企业负债^[7]等因素; 宏观层面包括政企合谋^[8]、政府财政与银行竞争^[9]和外部需求冲击^[10]等因素。政府和银行在僵尸企业形成过程中扮演了重要角色, 而产业政策作为政府干预经济的重要手段, 其在制定和实施过程中必然会对企业的投资决策和经营绩效产生影响。

现有文献广泛分析了产业政策对市场失灵、资源配置、企业绩效和经济发展等方面的影响, 主要集中在对产业政策有效性的讨论。产业政策有效的支持者认为, 由于市场本身存在信息不对称和协调失灵, 不完美市场导致资源配置扭曲^[11], 制约了地区经济发展, 而政府可以通过产业政策的实施弥补市场失灵可能导致的效率损失, 通过政府干预可以更好地发挥市场的作用^[12]。宋凌云和王贤彬^[13]认为, 中国的重点产业扶持计划是典型的选择性产业政策, 可以通过重点产

收稿日期: 2022-10-11

基金项目: 辽宁省社会科学规划基金青年项目“辽宁工业经济质量的指标测算与产业扶持效应研究”(L20CJY016)

作者简介: 张伟广(1991-), 男, 河南上蔡人, 讲师, 博士, 主要从事产业政策与产业发展研究。E-mail: sunshine_zwg@163.com

冯师钰(通讯作者)(1998-), 女, 山西晋中人, 硕士研究生, 主要从事环境规制与产业发展研究。E-mail: fengshiyu1212021@163.com

业扶持对其他产业和经济发展起到带动作用。产业政策无效的支持者认为, 产业政策会破坏市场机制, 导致政府被俘获^[14], 同时由于政府与企业间的信息不对称^[15]和企业激励下降^[16-17]等问题, 都会引发市场运行和资源配置的低效率, 降低行业整体和企业的全要素生产率^[18]。

探究产业政策对企业僵尸化的影响, 不仅可以丰富产业政策有效性的相关研究, 而且可以明晰僵尸企业的政策性成因及其作用机制, 为有效防治企业僵尸化提供参考。那么产业政策的目标导向会对企业僵尸化带来什么样的影响? 产业政策对不同行业扶持力度方面的强弱差异是否会对企业僵尸化产生异质性的影响? 产业政策会通过哪些作用渠道对企业僵尸化产生影响? 对此, 笔者通过构建计量模型考察产业政策对企业僵尸化的影响及其作用机制。

本文的边际贡献主要有以下几点: 其一, 区别于现有研究大多关注企业是否是僵尸企业, 本文选取相关特征变量测度企业僵尸化指数, 使得研究更具有贴切现实的意义。其二, 有别于现有研究对重点产业政策识别到两位数行业代码, 本文根据省级五年规划纲要提及的产业政策文本细化到三位数行业, 能够更为精确地考察行业特征。其三, 根据省级五年规划纲要对所扶持产业定位和发展偏向的词语描述信息界定产业政策扶持力度, 拓展了评估产业政策实施效果的思路, 为政府如何根据扶持力度制定科学合理的产业政策提供借鉴。

后文结构安排如下: 第二部分是理论分析与研究假设; 第三部分是研究设计, 包括变量选择、模型设定和数据来源; 第四部分是实证结果分析, 包括基准回归分析、内生性检验、稳健性检验和异质性分析; 第五部分是作用机制检验; 第六部分是研究结论与政策建议。

二、理论分析与研究假设

(一) 产业政策目标导向对企业僵尸化的影响

中国僵尸企业问题的特殊性体现在政府干预上, 而且地方政府在特定情况下具有放松僵尸企业治理的动机^[19]。产业政策是政府干预的一种重要形式, 其针对特定产业或行业的扶持导向对企业僵尸化的影响是不确定的。

省级五年规划纲要中的重点产业本质上是本地产业倾斜式发展的产业政策, 地方政府可以通过以下三个方面发挥其目标导向作用: 第一, 相对而言, 地方政府掌握更多的信息优势, 可以通过政府采购、直接投资或者引导区域内国有企业转向具有本地比较优势或潜力优势的产业进行生产, 从而带动新兴产业发展或者引起产业相对份额变动, 以达到产业结构优化升级的目的^[20]。第二, 以补贴或税收减免等形式对新兴产业内的先驱企业进行正外部性补偿, 提高企业抗风险能力, 进而促进目标产业发展与整体产业结构转型升级。第三, 通过产业政策的专项规划及具体配套细则引导扶持行业形成产业集聚, 发挥“匹配、学习、分享”的集聚经济优势。此外, 部分省份五年规划纲要还明确提出对相关行业进行改组改造、压缩规模、逐步淘汰和有序转移的产业定位, 这些都有利于解决当地产能结构失衡、部分行业产能过剩和僵尸企业大量存在的问题, 从而抑制企业僵尸化。

分税制改革背景下地方政府财政资金不足, 其有动力对“产业导向型”企业进行大力扶持。但地方政府难以掌握企业全部的生产经营信息, 存在一定的信息不对称问题, 造成资源错配: 第一, 政府强有力的行业扶持导向类似于一种信号, 影响企业正常的进入退出决策, 会对特定行业形成投资上的“潮涌现象”, 容易形成产能过剩^[21]。第二, 产业政策目标导向除了能够直接改变企业进入退出市场的决策约束, 还会通过信息效应加剧重点产业内部企业和外部企业的信息不对称程度, 通过资源效应提高重点产业内企业的资源获取能力^[13], 进而加剧企业僵尸化。因此, 笔者提出如下竞争性假设:

H1a: 产业政策目标导向会抑制企业僵尸化。

H1b: 产业政策目标导向会加剧企业僵尸化。

(二) 产业政策扶持力度对企业僵尸化的影响

产业政策存在一个以行业异质性为特征的最优实施空间,而以选择性产业政策扶持重点产业,通过行政干预代替市场机制运行,阻碍了通过市场之手淘汰落后产能、激励企业调整升级和推动经济结构转型发展的自发调整机制^[22]。目标指导、市场准入和财政补贴等产业政策工具有直接且强烈干预市场的特征,会给市场资源配置功能和优胜劣汰机制带来一定冲击^[22]。因此,强力扶持的产业政策如果用力过度,可能扭曲市场运行机制,增加资源错配程度,起到适得其反的效果,进一步增强了重点企业寻租的动机,甚至提高了企业僵尸化程度。

适度扶持的产业政策是市场调节机制的有力补充,可以充分发挥价格机制、竞争机制对企业产品和技术优化升级的引导作用,能够对市场机制失灵的部分进行及时调整,将资金通过行政手段配置给政府鼓励发展、具有潜在优势或比较优势但又不受市场青睐的企业,增强了产业政策目标激励与市场力量的协调性。通过发挥产业政策的引导作用让市场自发调节产能结构,有利于减少和预防企业僵尸化问题。因此,笔者提出如下假设:

H2: 强力扶持的产业政策会加剧企业僵尸化,而温和扶持的产业政策会抑制企业僵尸化。

(三) 产业政策对企业僵尸化影响的作用机制

重点产业政策实质上是通过资源配置对企业僵尸化产生影响^[23]。在现有研究从企业生产效率、企业融资约束和企业进入退出等企业绩效层面分析僵尸企业成因的基础上,本文着重从行业层面剖析产业政策对企业僵尸化影响的作用机制。

从行业融资依赖度角度看,当行业融资依赖度提高时,企业生产经营较多依赖外部渠道获取信贷资源。当产业政策对特定行业进行扶持时,外部关联经济主体便会接收到政府对该行业进行扶持和引导的信号。产业扶持政策通过财政资金在行业间的差异化投入,引导银行信贷的分配和投向^[23],从而在规模和价格两方面影响受扶持企业获得的信贷:一方面,通过财政激励增加了重点行业的信贷规模,缓解了行业融资约束。但对于这部分以融资约束撬动的信贷资金,企业无力为其寻求高回报的投资项目,从而产生过度投资,降低企业经营绩效,并对其他企业产生挤出效应;另一方面,降低了重点行业的融资成本,无形中提高了其他企业争取政府财政资金的难度及其在商业银行的贷款利率,加剧了信贷资源的扭曲和错配。

从行业资本密集度角度看,中国现阶段的产业政策以产业结构优化升级为导向,这加大了对重点领域的资本要素投入和人力资本积累。重点产业扶持政策既包括财政补贴和税收减免等直接手段,也包括对重点行业技术改造和设备更新的支持、延长设备的折旧年限、高技术设备的进口关税减免、土地出让优惠支持等间接手段,提高了重点行业的资本密集度和初始发展潜力。此外,为了提高要素空间配置效率,各省份加大了对重点扶持产业的各类园区建设的政策支持力度,间接提高了重点行业的资本密集度。

从行业资源配置效率角度看,各省份对重点行业要素投入进行优惠支持,由于信息不对称和扶持力度差异,会出现行业资源配置效率优化或资源错配加剧的不同结果。一方面,产业政策的强力扶持不仅会使行业内部分企业过度依赖财政资金,缺乏自主创新激励,进而导致企业生产效率低下,而且重点扶持行业内的企业会对产业政策目标导向持乐观态度,容易引发投资的“潮涌现象”^[20],导致产能过剩和资源错配;同时,银行为了掩饰不良信贷、保证资本充足率,容易陷入为不良企业“输血”的恶性循环,进一步增加企业僵尸化的风险。另一方面,如果政府的行业扶持力度适宜,正确发挥出“有效市场、有为政府”的引导作用,则会优化行业资源配置效率,使得受扶持行业整体生产效率提升,企业生产率离散度下降,减少无效率或低质企业的数量,起到抑制企业僵尸化的效果^[24]。因此,笔者提出如下假设:

H3: 产业政策通过行业融资依赖度、行业资本密集度和行业资源配置效率等方面对企业僵尸化产生影响。

三、研究设计

(一) 变量选择

1. 被解释变量

本文被解释变量为企业僵尸化 (pr)，用企业僵尸化指数衡量。在测度每个企业的僵尸化指数之前，有必要识别出僵尸企业。在经典FN-CHK识别方法的基础上，本文参考肖兴志等^[19]的做法，将企业长期成长能力纳入修正指标，根据中国经济发展的实际情况和中国工业企业数据库的指标特征，对识别指标进行调整优化。具体如下：在以信贷补贴标准计算实际利息支出时，根据会计准则加入银行存款利息收入；在使用利润原则对误判企业进行排除时，考虑到企业长期成长能力，增加企业专利申请数量连续增长的甄别条件；为消除短期冲击波动的影响，采用聂辉华等^[8]多期识别判定的做法进行修正。

对于企业僵尸化指数的测度，区别于现有研究仅关注企业是否为僵尸企业，本文选取僵尸企业特征指标纳入二元Logit模型，进而估计企业僵尸化指数。具体识别思路为：根据僵尸企业经营持续亏损、资不抵债和依靠“常青贷款”补贴存活的属性，本文将特征变量纳入模型 $zombie = \beta_0 + \beta_1 gap + \beta_2 perform + \beta_3 ROI + \beta_4 leverage + \beta_5 tfp + \varepsilon$ ，回归得到相应权重系数，并测度出全部样本企业的僵尸化指数。其中，zombie为二值变量，若企业被识别为僵尸企业，取值为1，否则，取值为0；gap为企业超额信贷补贴，衡量企业获得“输血”的程度；perform为企业销售产值增长率，衡量企业生产经营绩效；ROI为企业投资回报率，衡量企业投融资行为；leverage为企业杠杆率，衡量企业是否具有拒绝陷入“常青贷款”困境的偿债能力；tfp为企业全要素生产率，衡量企业是否具备克服短期经营困难、实现扭亏为盈的能力。

企业僵尸化指数的描述性统计如表1所示。从僵尸企业和非僵尸企业的僵尸化指数来看：(1) 僵尸企业僵尸化指数的最小值为0.443，而其中大于0.500的有81 179个样本，占基于修正FN-CHK方法识别出的94 869个僵尸企业的85.57%，具有较强的解释能力和测度准确性。(2) 非僵尸企业僵尸化指数的最大值为0.476，小于0.500，说明本文识别方法中不存在误判的情况，再次说明所选择特征变量的合理性和充分性。

表1 企业僵尸化指数的描述性统计

名称	符号	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
全样本僵尸化指数	pr	1 008 533	0.122	0.186	0.000	0.999
僵尸企业僵尸化指数	pr (zombie=1)	94 869	0.632	0.134	0.443	0.999
非僵尸企业僵尸化指数	pr (zombie=0)	913 664	0.069	0.082	0.000	0.476

2. 解释变量

本文解释变量为产业政策，包括产业政策目标导向 (planAB) 和产业政策扶持力度，后者又分为强力扶持的产业政策 (planA) 和温和扶持的产业政策 (planB)。关于产业政策目标导向的识别，本文参考张莉等^[23]的做法，收集整理了中国30个省份（不含西藏和港澳台地区）公布的“九五”“十五”“十一五”“十二五”四个阶段国民经济和社会发展规划纲要，从中提取各省份产业发展扶持导向的行业文本，将其与国家统计局发布的不同时期《国民经济行业分类》(GB/T4754-1994、GB/T4754-2002、GB/T4754-2007、GB/T4754-2011) 相对应，确定产业政策目标导向的三位数行业代码，相关行业的planAB取值为1，否则，取值为0。在划分产业政策扶持力度时，本文参考宋凌云和王贤彬^[13]的做法：(1) 将定性为支柱产业、主导产业、先导产业、重点发展产业、突破发展产业、优势产业和潜力产业的产业，或者用重点发展、大力发展和做大做强等词语描述的行业，识别为强力扶持的产业，相关行业的planA取值为1，否则，取值为0。

(2) 将定性为基础产业的产业,或者用着力培育、积极发展、加速发展、壮大规模和合理发展等词语描述的行业,识别为温和扶持的产业,相关行业的planB取值为1,否则,取值为0。

3. 中介变量

行业融资依赖度(FD_ind),参考宋凌云和王贤彬^[13]的做法,用行业长期负债/固定资产衡量;行业资本密集度(KL_ind),用行业固定资产总额/行业就业人数总量衡量;行业资源配置效率(RM_ind),参考韩超等^[26]的做法,用行业内企业生产率的离散度(四分位距)衡量。

4. 控制变量

控制变量包括可能影响企业僵尸化的企业层面变量和反映不同地区差异的省级层面变量。企业层面控制变量包括:企业年龄(age),用观测年份减去企业成立年份衡量;所有制性质(soe),国有企业取值为1,非国有企业取值为0;企业规模(size),用企业当年总资产的自然对数衡量;资本密集度(capital),用企业当年固定资产占总资产的比重衡量。省级层面控制变量包括:GDP增长率(gdp);人均GDP(pergdp),用人均GDP的自然对数衡量;城镇化率(lper),用城市人口占总人口的比重衡量;第二产业占比(ind),用第二产业占GDP的比重衡量;财政支出占比(exp),用财政支出占GDP的比重衡量。

(二) 模型设定

为考察产业政策对企业僵尸化的影响,本文构造如下计量模型:

$$pr_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 plan_{jt} + \sum_{m=2}^{10} \alpha_m X_m + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \tag{1}$$

其中,i、t和j分别表示企业、年份和省份;pr表示企业僵尸化;plan表示产业政策;X表示一系列控制变量; μ 和 δ 分别表示企业固定效应和年份固定效应; ε 表示随机扰动项。

(三) 数据来源

本文数据主要来源于省级五年规划纲要、1998—2013年中国工业企业数据库和历年《中国统计年鉴》,并进行了样本匹配、删除无效变量、行业代码统一、地区代码统一和价格平减等处理。随后,本文基于行业代码将产业政策文本的识别结果与中国工业企业数据库进行匹配。

表2是本文主要变量的描述性统计。

表2 主要变量的描述性统计

名称	符号	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
企业僵尸化	pr	843 510	0.120	0.186	0.000	0.999
产业政策目标导向	planAB	843 510	0.110	0.312	0	1
强力扶持的产业政策	planA	843 510	0.075	0.274	0	1
温和扶持的产业政策	planB	767 860	0.043	0.203	0	1
行业融资依赖度	FD_ind	843 510	0.245	0.167	0.011	0.836
行业资本密集度	KL_ind	843 510	109.610	96.235	9.920	454.190
行业资源配置效率	RM_ind	843 510	0.549	0.592	0.000	2.926
企业年龄	age	843 510	11.711	9.434	1	45
所有制性质	soe	843 510	0.063	0.243	0	1
企业规模	size	843 510	10.436	1.516	6.973	19.437
资本密集度	capital	843 510	0.390	0.225	0.004	0.924
GDP增长率	gdp	843 510	0.130	0.039	0.006	0.244
人均GDP	pergdp	843 510	10.147	0.700	7.842	11.514
城镇化率	lper	843 510	0.510	0.139	0.082	0.896
第二产业占比	ind	843 510	0.498	0.058	0.197	0.590
财政支出占比	exp	843 510	0.130	0.046	0.063	0.612

四、实证结果分析

(一) 基准回归分析

表3列(1)—列(3)是未引入控制变量的回归结果,列(4)—列(6)是引入控制变量的回归结果。从表3列(4)可以看出,产业政策目标导向的系数为0.012,且在1%的水平上显著为正,表明产业政策目标导向对企业僵尸化具有加剧作用。H1b得以验证。从表3列(5)可以看出,强力扶持的产业结构政策的系数显著为正,且大于列(4)产业政策目标导向的系数,表明强力扶持的产业政策不仅加剧企业僵尸化,而且其扭曲效应更强。从表3列(6)可以看出,温和扶持的产业结构政策的系数显著为负,表明温和扶持的产业政策抑制了企业僵尸化。H2得以验证。

表3 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
planAB	0.013*** (3.994)			0.012*** (3.939)		
planA		0.018*** (3.487)			0.017*** (3.450)	
planB			-0.009* (-2.694)			-0.009*** (-2.826)
age				0.001*** (4.164)	0.000*** (4.124)	0.000*** (3.663)
soe				0.018*** (3.168)	0.018*** (3.176)	0.018*** (3.097)
size				-0.023*** (-10.771)	-0.023*** (-10.778)	-0.022*** (-10.313)
capital				0.039*** (5.566)	0.038*** (5.576)	0.037*** (5.361)
gdp				-0.065*** (-3.043)	-0.069*** (-3.109)	-0.070*** (-3.087)
pergdp				-0.057** (-2.470)	-0.056** (-2.434)	-0.052** (-2.132)
lper				-0.018* (-2.231)	-0.018* (-2.203)	-0.012* (-2.013)
ind				-0.075** (-2.117)	-0.074** (-2.346)	-0.074** (-2.284)
exp				0.080*** (3.735)	0.081*** (2.739)	0.011*** (3.106)
企业FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.119*** (333.841)	0.119*** (302.767)	0.117*** (777.749)	0.949*** (4.411)	0.941*** (4.403)	0.885*** (4.607)
观测值	843 510	843 510	767 860	843 510	843 510	767 860
R ²	0.517	0.517	0.509	0.523	0.523	0.514

注: 括号内为聚类到省份层面的t值; “***”、“**”和“*”分别表示在1%、5%和10%水平下显著,下同。

(二) 内生性检验

本文借鉴韩君和高瀛璐^[27]的做法,基于省份投入产出表,运用完全消耗系数法测算了年份—省份—行业维度的产业关联度指标,同时借鉴Yu^[28]的做法,将产业关联度指标和其他外生控制变量纳入Probit模型,分别对产业政策目标导向和产业政策扶持力度指标进行拟合,将产业关联度(Correl)和产业结构政策的拟合值(Plan[^])同时作为产业结构政策的工具变量进行内生性检验。

就相关性而言,政府更倾向于扶持关联度高、对相关产业具有较强拉动作用的产业。其原因在于,随着全球价值链的不断深化,中国在全球产业链中的低端锁定特征逐渐凸显。张少军和刘志彪^[29]指出,中国产业链低端化特征造成了国内价值链与全球价值链之间的割裂,可以通过延长国内产业链加强产业间的关联度和技术联系,从而扩大竞争优势,通过产业间的融合互补可以向产业链高端跃进。林春艳和孔凡超^[30]指出,中国的产业关联具有正向空间溢出效应,能够通过区域间的贸易联系、技术溢出和人口流动等因素带来显著的“梯度传递”,从而带动区域经济和产业结构转型升级^[31]。因此,政府基于产业动态发展和区域关联等角度对高关联度产业具有更强的倾向性。中国产业之间的关联效应极大地推动了产业融合,通过前向、后向产业

一体化优化整合产业分工和维持产业链稳定^[32],进而对国民经济产生较强的需求拉动作用,潜在地提高区域内的就业吸纳能力和经济发展能力^[33],有效激发政府对高关联度产业的扶持动力。即产业关联度高不仅有利于区域内产业融合,而且具有正向空间溢出效应。同时,产业政策的拟合值本身与产业政策变量高度相关。就外生性而言,产业关联度体现了各产业部门之间的关系强弱,与企业僵尸化程度并无直接关联;此外,通过外生变量拟合出的产业政策指标有效剔了解释变量中内生性的部分。工具变量的外生性和相关性要求得以满足。

内生性检验的回归结果如表4所示,各组回归的LM值拒绝了识别不足的原假设,第一阶段的F值显著大于10,拒绝了弱工具变量的原假设,检验了工具变量的有效性。表4列(1)—列(6)分别报告了产业政策目标导向、强力扶持的产业政策和温和扶持的产业政策对企业僵尸化的回归结果,第二阶段产业政策的系数与基准回归结果一致。

表4 内生性检验的回归结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
	PlanAB	pr	PlanA	pr	PlanB	pr
Correl	0.002 (1.550)		0.052*** (2.914)		0.050*** (3.246)	
Plan [∧]	0.379*** (3.521)		1.113*** (3.139)		0.191* (1.772)	
PlanAB		0.243** (2.212)				
PlanA				0.296*** (2.956)		
PlanB						-0.324*** (-3.020)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	2.248*** (3.764)	1.294*** (2.912)	2.342*** (4.341)	1.335*** (3.012)	2.040*** (3.775)	1.088*** (4.680)
观测值	843 379	843 379	843 379	843 379	772 151	772 151
R ²	0.329	0.364	0.372	0.407	0.388	0.401
F 值	28.643***		108.504***		90.121***	
LM 值	80.711***		305.544***		256.290***	

(三) 稳健性检验^①

为检验产业政策对企业僵尸化的影响,本文分别采用替换企业僵尸化指标、调整样本区间和剔除其他政策干扰等方式进行稳健性检验,结果显示,产业政策目标导向和强力扶持的产业政策加剧了企业僵尸化,温和扶持的产业政策抑制了企业僵尸化,表明本文基准回归结果是稳健的。

(四) 异质性分析

根据前文理论分析,国有企业与非国有企业、僵尸企业与非僵尸企业由于所有制和属性特征不同,会在产业政策实施过程中具有不同的经济表现,本文采用分组回归方式考察产业政策目标导向和产业政策扶持力度对企业僵尸化的异质性影响。

1. 企业所有制

表5是基于企业所有制分组的回归结果。从表5列(1)—列(4)可以看出,产业政策目标导向和强力扶持的产业政策的系数在国有企业组显著为正,在非国有企业组为正但不显著,国有企业组的系数大于非国有企业组;从表5列(5)和列(6)可以看出,温和扶持的产业政策的系数均显著为负,国有企业组的系数大于非国有企业组;组间系数差异P值均为0.000,表明产业政策对国有企业和非国有企业的僵尸化影响有差异。即相对于非国有企业,产业政策目标导向、

① 稳健性检验结果未在正文中列出,留存备索。

强力扶持的产业政策对企业僵尸化的加剧作用, 温和扶持的产业政策对企业僵尸化的抑制作用在国有企业中更加明显。其现实原因在于: 一方面, 国有企业会主动响应产业政策, 从而进行投资等战略决策调整; 另一方面, 国有企业因承担一定社会职能而受到产业政策的扶持优惠, 进而影响到企业经营绩效。

表 5 基于企业所有制分组的回归结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	国有企业	非国有企业	国有企业	非国有企业	国有企业	非国有企业
planAB	0.046*** (5.192)	0.004 (1.255)				
planA			0.043*** (4.952)	0.009 (1.224)		
planB					-0.026** (-2.517)	-0.009* (-1.959)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业 FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份 FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.748 (1.159)	0.875*** (4.685)	0.803 (1.250)	0.881** (4.646)	0.764 (1.150)	0.820*** (4.891)
观测值	50 158	787 989	50 158	787 989	43 719	719 334
R ²	0.563	0.488	0.562	0.487	0.549	0.482
系数差异 P 值	0.000		0.000		0.000	

注: 系数差异 P 值根据交互项模型 Chow 检验估计得到, 下同。

2. 僵尸企业属性

表 6 是基于僵尸企业属性分组的回归结果。从表 6 列 (1) — 列 (4) 可以看出, 产业政策目标导向和强力扶持的产业政策的系数均显著为正, 僵尸企业组的系数大于非僵尸企业组; 从表 6 列 (5) 和列 (6) 可以看出, 温和扶持的产业政策的系数在僵尸企业组为负但不显著, 非僵尸企业组的系数大于僵尸企业组; 组间系数差异 P 值均为 0.000, 表明产业政策对僵尸企业和非僵尸企业的僵尸化影响有差异。即产业政策目标导向和强力扶持的产业政策对僵尸企业僵尸化的加剧作用明显大于非僵尸企业, 温和扶持的产业政策对非僵尸企业僵尸化的抑制作用显著大于僵尸企业。

表 6 基于僵尸企业属性分组的回归结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	僵尸企业	非僵尸企业	僵尸企业	非僵尸企业	僵尸企业	非僵尸企业
planAB	0.010** (2.372)	0.003** (2.762)				
planA			0.009** (2.401)	0.002** (2.381)		
planB					-0.002 (-0.379)	-0.007*** (-5.488)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业 FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份 FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	1.136*** (4.934)	0.393*** (4.727)	1.145*** (4.889)	0.394*** (4.721)	1.126*** (4.543)	0.376*** (4.671)
观测值	51 386	740 847	51 386	740 847	43 893	678 257
R ²	0.546	0.452	0.547	0.452	0.541	0.452
系数差异 P 值	0.000		0.000		0.000	

五、作用机制检验

前文理论分析指出, 产业政策可能会通过行业融资依赖度、行业资本密集度和行业资源配置效率对企业僵尸化产生影响。本文借鉴韩国高和陈庭富^[34]的做法, 作用机制检验的回归结果如

表7所示。从表7列(1)—列(3)可以看出,产业政策目标导向的系数均显著为正,表明产业政策目标导向会提高受扶持行业的融资依赖度和资本密集度,同时也加剧了行业资源错配程度,即降低了行业资源配置效率,进而对企业僵尸化产生加剧作用。从表7列(4)—列(6)可以看出,强力扶持的产业结构的系数均显著为正,表明强力扶持的产业政策提高了受扶持行业的融资依赖度和资本密集度,降低了行业资源配置效率。从表7列(7)—列(9)可以看出,温和扶持的产业政策能够显著降低受扶持行业的融资依赖度和资源错配程度,即降低行业融资依赖度和提高行业资源配置效率,但对行业资本密集度的影响不显著。H3得以验证。

表7 作用机制检验的回归结果

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	FD_ind	KL_ind	RM_ind	FD_ind	KL_ind	RM_ind	FD_ind	KL_ind	RM_ind
planAB	0.057*** (3.173)	0.774** (2.339)	0.011*** (2.996)						
planA				0.006*** (2.873)	0.802** (2.342)	0.011*** (3.063)			
planB							-0.016 ^c (-1.798)	-0.016 (-0.754)	-0.108*** (-2.942)
省级控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业FE	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	1.352*** (20.757)	1.001*** (27.692)	2.094*** (43.652)	1.046*** (18.544)	1.002*** (22.106)	2.036*** (35.380)	1.116*** (13.363)	1.027*** (16.323)	1.051*** (5.461)
观测值	24 820	24 910	24 777	24 820	24 910	24 777	20 980	20 975	21 066
R ²	0.389	0.660	0.611	0.418	0.662	0.621	0.424	0.608	0.668

六、研究结论与政策建议

本文基于省级五年规划纲要提及的产业政策文本,识别出产业政策目标导向和产业政策扶持力度,基于中国工业企业数据库测算出企业僵尸化指数,采用固定效应模型考察了产业政策对企业僵尸化的影响及作用机制。研究结果显示:产业政策目标导向会加剧企业僵尸化;产业政策扶持力度会对企业僵尸化产生截然相反的政策效果,强力扶持的产业政策会加剧企业僵尸化,而温和扶持的产业政策会抑制企业僵尸化;内生性检验和稳健性检验均与上述基准回归结果一致;相对于非国有企业和非僵尸企业,整体上产业政策对企业僵尸化的影响在国有企业和僵尸企业中更加明显;产业政策通过行业融资依赖度、行业资本密集度和行业资源配置效率对企业僵尸化产生影响。根据上述研究结论,笔者提出如下政策建议:

首先,地方政府应鼓励企业积极扩大信息披露范围,通过获取全面有效的信息准确把握企业投资、产能利用和融资约束等情况,全面了解被扶持产业的发展状况,降低政府与企业间的信息不对称程度,通过“看得见的手”有效弥补市场外部性和协调失灵等问题。地方政府在政策制定过程中应准确甄别出产业发展的优先次序,将补助资金和信贷补贴等扶持政策精准地投入到符合中国战略发展要求和比较优势的产业中,减少不必要的行政干预。

其次,地方政府应注意产业政策扶持力度会带来截然相反的政策效果,在准确甄别不同产业发展能力和经营状态的基础上,有针对性地制定不同扶持力度的产业政策。对国有企业而言,要更多发挥温和扶持的产业结构的引导作用,更大发挥市场在产业结构调整 and 资源配置中的作用;精准处置产能过剩和资不抵债的僵尸企业,完善产业政策实施效果的评价体系,释放错配于僵尸

企业的资源, 提高资源配置效率, 降低受扶持行业的企业对产业政策的依赖性。

最后, 地方政府和企业都应关注产业政策对受扶持行业的整体影响, 警惕产业政策强力扶持信号的干扰。企业应根据市场流向进行合理投资, 适度把握投融资规模, 以降低被扶持行业对外部融资和资本投入的依赖; 地方政府应加强对企业的创新激励, 以进一步提高企业的技术创新能力和生产率水平, 进而提升行业整体的资源配置效率。

参考文献:

- [1] KANE E J. Dangers of capital forbearance: the case of the FSLIC and zombie S&Ls[J]. *Contemporary economic policy*, 1987, 5(1):77-83.
- [2] AHEARNE A G, SHINADA N. Zombie firms and economic stagnation in Japan[J]. *International economics & economic policy*, 2005, 2(4):363-381.
- [3] TAN Y, HUANG Y, WOO W T. Zombie firms and the crowding-out of private investment in China[J]. *Asian economic papers*, 2016, 15(3):32-55.
- [4] 张天华, 高翔, 步晓宁, 等. 中国交通基础设施建设改善了企业资源配置效率吗?——基于高速公路建设与制造业企业要素投入的分析[J]. *财经研究*, 2017, 43(8):122-134.
- [5] 胡春阳. 市场势力与僵尸企业绩效——基于修正 Lerner 指数的实证检验[J]. *山西财经大学学报*, 2018, 40(3):52-64.
- [6] PEEK J, ROSENGREN E S. Unnatural selection: perverse incentives and the misallocation of credit in Japan[J]. *The American economic review*, 2005, 95(4):1144-1166.
- [7] 孙博文, 柳明, 张伟广. 僵尸企业识别研究综述: 修正与异质特征——基于企业产品创新的视角[J]. *宏观质量研究*, 2019, 7(3):79-98.
- [8] 聂辉华, 江艇, 张雨潇, 等. 我国僵尸企业的现状、原因与对策[J]. *宏观经济管理*, 2016(9):63-68+88.
- [9] 刘冲, 周峰, 刘莉亚, 等. 财政存款、银行竞争与僵尸企业形成[J]. *金融研究*, 2020(11):113-132.
- [10] 陈运森, 黄健峤. 地域偏爱与僵尸企业的形成——来自中国的经验证据[J]. *经济管理*, 2017, 39(9):149-166.
- [11] 程俊杰. 中国转型时期产业政策与产能过剩——基于制造业面板数据的实证研究[J]. *财经研究*, 2015, 41(8):131-144.
- [12] 林毅夫. 产业政策与我国经济的发展: 新结构经济学的视角[J]. *复旦学报(社会科学版)*, 2017, 59(2):148-153.
- [13] 宋凌云, 王贤彬. 政府补贴与产业结构变动[J]. *中国工业经济*, 2013(4):94-106.
- [14] SHLEIFER A, VISHNY R. Politicians and firms[J]. *Quarterly journal of economics*, 1994, 109(4):995-1025.
- [15] 宋凌云, 王贤彬. 产业政策如何推动产业增长——财政手段效应及信息和竞争的调节作用[J]. *财贸研究*, 2017, 28(3):11-27.
- [16] 江飞涛, 李晓萍. 直接干预市场与限制竞争: 中国产业政策的取向与根本缺陷[J]. *中国工业经济*, 2010(9):26-36.
- [17] 黎文靖, 郑曼妮. 实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J]. *经济研究*, 2016, 51(4):60-73.
- [18] HSIEH C T, KLENOW P J. Misallocation and manufacturing TFP in China and India[J]. *Quarterly journal of economics*, 2009, 124(4):1403-1448.
- [19] 肖兴志, 张伟广, 朝幡. 僵尸企业与就业增长: 保护还是排挤?[J]. *管理世界*, 2019(8):69-83.
- [20] 林毅夫. 潮涌现象与发展中国家宏观经济理论的重新构建[J]. *经济研究*, 2007, 42(1):126-131.
- [21] 林毅夫, 巫和懋, 邢亦青. “潮涌现象”与产能过剩的形成机制[J]. *经济研究*, 2010, 45(10):4-19.
- [22] 江飞涛, 李晓萍. 当前中国产业政策转型的基本逻辑[J]. *南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学)*, 2015, 52(3):17-24+157.
- [23] 张莉, 朱光顺, 李夏洋, 等. 重点产业政策与地方政府的资源配置[J]. *中国工业经济*, 2017(8):63-80.
- [24] CABALLERO R J, HOSHI T, KASHYAP A K. Zombie lending and depressed restructuring in Japan[J]. *The*

- American economic review, 2008, 98(5): 1943-1977.
- [25] 宋凌云,王贤彬.重点产业政策、资源重置与产业生产率[J].管理世界,2013(12):63-77.
- [26] 韩超,张伟广,冯展斌.环境规制如何“去”资源错配——基于中国首次约束性污染控制的分析[J].中国工业经济,2017(4):115-134.
- [27] 韩君,高瀛璐.中国省域数字经济发展的产业关联效应测算[J].数量经济技术经济研究,2022,39(4):45-66.
- [28] YU M J. Processing trade, tariff reductions and firm productivity: evidence from Chinese firms [J]. Economic journal, 2015, 125(585): 943-988.
- [29] 张少军,刘志彪.产业升级与区域协调发展:从全球价值链走向国内价值链[J].经济管理,2013,35(8):30-40.
- [30] 林春艳,孔凡超.中国产业结构高度化的空间关联效应分析——基于社会网络分析方法[J].经济学家,2016(11):45-53.
- [31] 何一鸣,蒲英霞,王结臣,等.基于马尔可夫链的四川省产业结构时空演变[J].中国人口·资源与环境,2011,21(4):68-75.
- [32] 杨蕙馨,纪玉俊,吕萍.产业链纵向关系与分工制度安排的选择及整合[J].中国工业经济,2007(9):14-22.
- [33] 惠利,丁新新.我国装备制造业与生产性服务业的产融发展分析[J].统计与决策,2019,35(11):120-124.
- [34] 韩国高,陈庭富.互联网发展对城市空气污染影响的机理与效应研究[J].财经问题研究,2022(9):36-46.

The Mechanism and Effect of Industrial Policy on Enterprise Zombification

ZHANG Wei-guang, FENG Shi-yu

(School of Economics, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China)

Abstract: It is of great practical significance to explore the policy factors of enterprise zombification from the perspective of industrial policy. Based on the provincial five-year plan and Chinese Industrial Enterprises Database, this paper uses the fixed-effect model to investigate the impact of industrial policy on enterprise zombification and its mechanism. The results show that the goal-oriented industrial policy will intensify the enterprise zombification; The strength of industrial policy support will produce opposite policy effect on enterprise zombification. Strong industrial policy support will intensify enterprise zombification, while moderate industrial policy support will restrain enterprise zombification. Compared with non-state-owned enterprises and non-zombie enterprises, the impact of industrial policy on enterprise zombification is more obvious in state-owned enterprises and zombie enterprises. Industrial policy has an impact on enterprise zombification through industry financing dependence, industry capital intensity and industry resource allocation efficiency. The above conclusions not only provide empirical evidence for exploring the policy causes of zombie enterprises, but also provide useful reference for dynamic prevention and treatment of enterprise zombification and promotion of high-quality development of enterprises.

Key words: industrial policy; strength of policy support; enterprise zombification; high-quality development

(责任编辑:孙艳)

[DOI]10.19654/j.cnki.cjwtyj.2023.03.005

[引用格式]张伟广,冯师钰.产业政策对企业僵尸化影响的机理与效应研究[J].财经问题研究,2023(3):57-67.