

僵尸企业成因与 退出机制研究:基于晋升激励的视角

孔繁成 谷梦圆 易小琦*

摘要:僵尸企业是困扰我国经济健康发展和产业转型升级的顽疾,妥善处置僵尸企业是推进供给侧结构性改革的关键抓手。本文将我国地级市财政、产业等宏观数据以及收集的官员个人特征数据与 A 股上市公司财务数据相匹配,实证检验了晋升激励、官员任职预期对辖区企业僵尸化的影响。研究表明:晋升激励在一定程度上导致企业僵尸化,这一结论在重新更换刻画晋升激励的指标后依然稳健;晋升激励导致企业僵尸化,受官员任职预期影响;晋升激励通过影响企业过度投资,导致企业僵尸化。研究结论可以为我们理解僵尸企业成因提供新思路,同时也有助于推动我国基层政府治理模式新变革,使得地方政府竞争模式从“为增长而竞争”转向“为创新而竞争”。

关键词:僵尸企业;晋升激励;任职预期;退出机制

一、引言

随着我国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段,过去我国经济高速增长过程中累积的结构性问题开始凸显,例如,许多企业产能过剩、债务高企、转型升级困难等。一些长期资不抵债、依靠政府补贴维持生产经营的僵尸企业越来越多地出现在人们的视线里,引起大家关注。党的十九大报告提出,“以供给侧结构性改革为主线,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革”,“促进我国产业迈向全球价值链中高端”。而僵尸企业扰乱市场秩序,阻碍全要素生产率的提高,成为制约我国产业转型升级的顽疾和实现经济高质量发展的“拦路虎”。

僵尸企业阻碍了市场自发的“创造性毁灭”和更新换代过程,是造成日本经济“失去十年”的重要因素。银行低息贷款在日本僵尸企业形成过程中起到了推波助澜的作用(Caballero et al., 2008)。而我国僵尸企业成因有其特殊性。一方面,中央政府将经济管理权

*孔繁成,天津师范大学经济学院,南开大学金融学院博士后流动站,邮政编码:300387,电子信箱:fancheng@ruc.edu.cn;谷梦圆,中南财经政法大学金融学院,邮政编码:461314,电子信箱:mengyuangu98@163.com;易小琦,中央财经大学经济学院,邮政编码:100081,电子信箱:yi2497216937@163.com。

本文得到天津市 2017 年度哲学社会科学规划项目“天津市‘僵尸企业’现状、原因与对策研究”(项目编号:TJYYQN17-009)资助。感谢《经济评论》编辑部开放日·审稿快线(第 2 期)“国家治理现代化与经济发展”审稿专家提出的建设性修改意见,文责自负。

限下放,地方政府在推动经济增长过程中有相对自主的经济决策权(Qian and Weingast, 1997)。何晓星(2005)将这种经济增长模式称为地方政府主导型的市场经济。以GDP为主要考核目标的“晋升锦标赛”是中国经济高速增长的重要驱动力,推动了辖区经济快速发展(周黎安,2007)。为在晋升锦标赛中获胜,地方政府官员会动用一切资源推动地方经济增长。辖区官员一般倾向于使用资源密集型的政绩工程来推动辖区经济增长并发出信号。^①然而过于注重GDP的晋升锦标赛,导致辖区官员在推动经济增长过程中很可能会忽视、甚至牺牲辖区企业创新发展和产业转型升级的机遇。另一方面,如果官员任职预期较长,其行为很可能是长期视角,反之则会短视,即地方政府官员任职预期长短不同,会导致其采取不同的施政方针和策略,进而对辖区企业造成不同的影响。由此可见,晋升锦标赛是一种强激励。在GDP晋升激励作用下,我国僵尸企业根本成因与国外相比有较大不同,我们不能忽视晋升激励对我国企业僵尸化的作用。

市长是推动辖区经济增长的具体负责人,对微观企业的经营行为管理更多。有鉴于此,我们将中国地级市的宏观数据与A股上市公司微观财务数据相匹配,系统地考察市长晋升激励和任职预期对企业僵尸化的影响,并试图回答其可能的作用机制。本文可能的学术贡献主要体现在以下三个方面:一是深入挖掘和解释了晋升激励在中国经济高速增长过程中所起到的作用及其带来的负外部性。二是为理解僵尸企业成因提供了新思路。关于晋升激励对企业微观行为影响的文献中,鲜有研究考察地级市层面官员晋升激励对辖区企业僵尸化的作用。本文实证检验了晋升激励和官员任职预期对辖区企业僵尸化的影响,丰富了僵尸企业成因的相关研究。三是本文研究结论为合理处置僵尸企业提供参考,同时也有助于推动基层政府治理模式新变革,使得地方政府竞争模式从“为增长而竞争”转向“为创新而竞争”。

二、文献综述与研究假说

(一) 文献综述

与本研究相关的文献可以分为三个方面:第一方面,僵尸企业的成因。一是政府补贴的视角,黄少卿和陈彦(2017)研究发现中国僵尸企业源于政府补贴的“滋润效应”。地方政府无效财政补贴是僵尸企业形成的重要原因(范子英、王倩,2019)。政府补助是企业僵尸化的推手,是僵尸企业吸血性的源泉(Giannetti and Simonov, 2013; 宋建波等, 2019)。适度的政府补贴能降低企业僵尸化风险,但是,高强度政府补贴则会加大企业僵尸化风险(饶静、万良勇, 2018)。二是信贷扭曲视角,银行为扩张资产负债表逐利,将信贷资源给了许多持续亏损的企业,导致僵尸企业的产生。银行为满足监管要求,存在向处于财务困境的企业追加贷款的动机(Homar and Wijnbergen, 2015)。金融市场扭曲显著促进了僵尸企业的形成(卢树立、何振, 2019)。第二方面,晋升激励和官员任期对企业微观行为的影响。在GDP晋升激励下,地方政府会向选定的企业和项目提供信贷资源,向处于困境的企业提供贷款(钱先航等, 2011)。辖区官员任期与地方国有企业过度投资之间存在倒U型关系(曹春方等, 2014)。官员为在晋升锦标赛中取胜,很可能对企业过度干预,导致其产能过剩,甚至增加其退出风

^①政绩工程是指那些投入大、规模大、难度大的项目,这些项目引人注目、实在可测,减少了主观解释的随意性(周雪光, 2017)。

险(刘海洋等,2017)。官员晋升激励显著提高了企业负债率水平,且对国有企业负债率影响更显著(赵宇,2019)。陈运森和黄健峤(2017)的研究表明,政府官员的地域偏爱可能会通过身份认同和熟悉度偏见影响僵尸企业的资源获取,进而增加了僵尸企业形成的可能。第三方面,僵尸企业退出机制。处置僵尸企业不能只依靠市场机制,仍需政府的适当干预(张栋等,2016;黄群慧、李晓华,2016)。地方政府激励政策对国有僵尸企业退出具有积极作用(黄婷、郭克莎,2019)。

综上所述,目前少有文献从晋升激励视角实证分析僵尸企业成因及退出机制,这是一个值得研究的新角度。因此本文关注晋升激励和官员任职预期这一导致企业僵尸化的重要因素,并在此基础上提出了完善僵尸企业退出机制的具体对策。

(二) 研究假说

本部分我们就晋升激励和任职预期与僵尸企业形成之间的关系进行简要理论分析,并提出研究假说。当存在激励因素促使人们去攫取而不是创造(或者从互为有利的行为中获取更多收益)时,那么社会就会陷入低谷(Olson,1982)。事实上,晋升锦标赛是一把双刃剑,在推动地方经济实现高速增长的过程中,激励本身也会产生一些扭曲性后果,如地方保护主义、“零地价”、投资过度及产能过剩等。一方面,晋升锦标赛体制下,地方政府官员有推动辖区经济增长的强烈动机,地方政府官员调配大量经济资源参与到经济活动中(周黎安,2007)。例如,积极改善辖区投资环境和基础设施,以便招商引资促进辖区经济发展,向地方企业提供信贷资源和税收优惠等措施^①。由于信息不对称等原因,这些信贷和优惠措施易进入低效企业,从而导致僵尸企业形成。此外,“自上而下”的“标尺竞争”机制使得辖区官员更多地关注辖区“可视性”的经济增长速度和总量,而较少顾及辖区经济增长质量和企业持续健康发展,这也在一定程度上加剧了企业僵尸化。另一方面,上市公司是一个辖区的经济名片,代表了这个辖区的经济发展实力,在一定程度上能够体现官员的治理水平和能力。如果一个地方上市公司越多,则这个地区资本运作越活跃,经济活力越强。如果上市公司破产倒闭势必会对辖区经济社会发展产生较大负面影响。因此,当辖区内上市公司经营遇到困难,甚至连年亏损时,地方政府会通过各种渠道和方式对上市公司进行救助^②。再者,鉴于上市公司“壳资源”的稀缺性和难获得性,地方政府也会积极干预,采取措施极力“保壳”,从而导致企业僵尸化。

地方官员任期内实现的GDP增长率相对越高,其晋升的可能性就越大(周黎安,2007;罗党论、余国满,2015)。俗话说“新官上任三把火”,刚上任的官员有更大的积极性正面推动辖区经济增长和社会发展,而官员任职预期越长,给予辖区企业的财政补贴和信贷优惠就可能越多,若产能过剩企业得到了保护和照顾,则辖区企业成为僵尸企业的可能性就越大。即在GDP晋升锦标赛下,官员任职预期越长,辖区经济扩张效应越强,企业僵尸化的概率增加。

基于上述分析,我们提出如下两个待检验的研究假说:

^①肖兴志和黄振国(2019)将之称为政府“普惠式”政策支持。这种“父爱式”的扶持行为短期可能增加了辖区财税收入,但长期扭曲了市场竞争机制,导致“长期经济增长停滞”(Fukuda and Nakamura, 2011)。

^②由于上市公司破产会影响辖区官员政绩,还牵涉到地方稳定、员工安置等问题,所以地方政府不愿辖区内上市公司破产。

研究假说 1: 晋升激励越强, 企业僵尸化的概率越大。

研究假说 2: 晋升激励导致僵尸企业受官员任职预期的影响, 即地方政府官员任职预期长短不同, 会导致其采取不同的施政方针和策略, 进而对辖区企业造成不同的影响。

三、样本数据与估计方法

(一) 样本选择与数据来源

本文研究样本取自 2010—2016 年中国 A 股全部上市公司, 数据既包括上市公司微观财务数据, 也包括上市公司所在地级市财政、产业等宏观数据。其中, 上市公司财务数据来自 Wind 数据库和 CSMAR 数据库, 地级市宏观数据中财政、产业等数据来自 Wind 数据库, 官员数据为笔者手工搜集并整理而成。之所以选择上市公司数据, 一方面是因为僵尸企业的测度需要用到公司的财务信息, 上市公司的财务信息透明度高, 有利于我们精确识别僵尸企业。另一方面上市公司是衡量一个地区经济活力的重要参考指标, 是影响官员晋升的一个重要因素, 地方政府往往会大力扶持辖区内上市公司, 这有利于分析僵尸企业形成的根本原因。我们还对数据进行了以下处理: 剔除所有金融类上市公司; 剔除被 ST、*ST 处理的公司; 剔除相关财务数据缺失的样本。最终得到 10 878 个年度观测值。稳健性检验中由于用于衡量主要变量晋升激励的数据在 2016 年严重缺失, 所以稳健性检验的样本为 2010—2015 年数据, 共 9 065 个年度观测值。为消除奇异值的影响, 我们还对相关变量进行了缩尾处理。

(二) 僵尸企业测度方法

Caballero 等(2008)最早将企业实际支付利息低于最低应付利息的企业界定为僵尸企业, 即国际上广泛认可的 CHK 标准。这个方法虽然简单, 但可能存在误判的情况, 即把一些正常企业误判为僵尸企业(误伤), 而遗漏掉了真正的僵尸企业(“漏网之鱼”)。并且这个标准是针对 20 世纪 90 年代日本的国情提出来的测度僵尸企业的方法, 并不完全适用于我国的僵尸企业测度。在我国, 单单从信贷角度来衡量一个企业是否为僵尸企业是不够严谨的, 有无政府补助和优惠政策及金融机构扶持贷款都应该视为判定企业是否为僵尸企业的重要依据。Fukuda 和 Nakamura(2011)在 CHK 识别方法基础上引入了“盈利规则”和“持续信贷规则”(FN-CHK 标准), 其中, “盈利规则”指的是如果企业的息税前收入超过最低应付利息则不被识别为僵尸企业; “持续信贷规则”则是指如果企业某年的息税前收入低于最低应付利息, 上年的外部债务总额超过其总资产的一半, 且当年的债务总额有所增加, 则被识别为僵尸企业。但 FN-CHK 标准仍存在无法解决的缺陷, 即僵尸企业僵而不死, 但也不会突然复苏, 因此, 对于那些只是由于经营管理不善或短期经济波动等暂时性因素而在某一年被认定为僵尸企业的企业, 若下一年变成正常企业, 则不应该被识别为僵尸企业。聂辉华等(2016)修正了 FN-CHK 标准, 即如果一个企业连续两年被 FN-CHK 标准识别为僵尸企业, 则该企业被判定为僵尸企业。综合来看, 修正后的 FN-CHK 标准抓住了僵尸企业的本质, 适应了中国的国情, 此方法较为合理。故本文测度僵尸企业的标准就是修正后的 FN-CHK 标准。以下是具体识别步骤:

首先, 根据 CHK 标准计算企业在一定期间的“最低应付利息”:

$$R_{i,t}^* = rs_{t-1} \times BS_{i,t-1} + \left(\frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 rl_{t-j} \right) \times BL_{i,t-1} + rcb_{\min_over_5_years,t} \times Bonds_{i,t-1} \quad (1)$$

(1) 式中: $BS_{i,t-1}$ 、 $BL_{i,t-1}$ 、 $Bonds_{i,t-1}$ 分别代表公司 i 在 $t-1$ 年末短期借款余额、长期借款余

额、对外发行债券总额(包括可转债和附认股权证债券等); rs_{t-1} 、 $\frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 rl_{t-j}$ 、 $rcb_{\min_over_5_years,t}$

分别表示第 $t-1$ 年平均短期借款最低利率、 t 年前 5 年内平均长期借款最低利率、 t 年前 5 年内发行可转债的最低票面利率。

其次,用企业的实际利息支出减去最低应付利息支出,如果其值小于零,则说明企业接受了银行的信贷补贴,初步判定为僵尸企业,否则为非僵尸企业。

再次,根据 FN-CHK 标准的“盈利规则”和“持续信贷规则”对所得结果进行第一次修正。

最后,根据聂辉华等(2016)修正的 FN-CHK 标准对所得结果进行第二次修正,得到了本文对僵尸企业的度量结果。

(三) 变量定义

被解释变量僵尸企业(*zombie*),我们用修正的 FN-CHK 标准识别。核心解释变量是晋升激励,用本任市长与前任市长任期内 GDP 平均增长率之差(*perf1*)来衡量;稳健性检验部分,用本任市长与前任市长任期内固定资产投资平均增长率之差(*perf2*)来刻画。由于官员任期一般由上级政府决定,因此,我们考察官员任职预期而非官员任期对企业僵尸化的影响。本文的调节变量是任职预期(*dh*),因为官员任职预期会影响其晋升激励的大小,从而会间接影响企业僵尸化,所以晋升激励对企业僵尸化的作用受任职预期长短影响,故本文通过构建交互项模型,即加入了晋升激励与任职预期的交互项(*perf1*×*dh*)来考察不同时长任职预期下,晋升激励对企业僵尸化的作用将会有何变化。市长任职预期的计算,我们借鉴 Antia 等(2010)计算 CEO 任职预期及孔繁成(2017)计算省长任职预期的方法,假定市长估计其任期长度的依据主要来源于比较其自身与其他辖区市长当前任职长度和任职年龄两个方面。我们用同时间段其他市的市长已任职期限平均值与该市市长已任职期限之差加上同时间段其他市的市长年龄平均值与该市市长年龄之差来衡量任职预期。则估计市长任职预期的具体计算方法如下:

$$dh_{i,t} = (tenure_{ct} - tenure_{it}) + (age_{ct} - age_{it}) \quad (2)$$

(2)式中: $tenure_{ct}$ 是同期其他所有市的市长已任职期限的平均值, $tenure_{it}$ 是*i*市市长在*t*年时已担任市长的期限, age_{ct} 是同期其他所有市的市长年龄的平均值, age_{it} 是*i*市市长在*t*年时的年龄。如果 *dh* 值大于零,说明该官员预期任职期限长于同期其他所有市的市长已任职期限的平均值,这是因为他(她)还年轻或者他(她)目前的任期还没有达到同期其他所有市的市长已任职期限的平均值。并且 *dh* 越大,说明该官员预期任职期限越长。而如果 *dh* 值小于零,则说明该官员预期任职期限短于同期其他所有市的市长已任职期限的平均值,这是因为他(她)年长或者他(她)目前的任期已经超过同期其他所有市的市长任职期限的平均值。并且 *dh* 越小,则说明该官员预期任职期限越短。

另外,根据已有相关文献的研究成果(陈运森、黄健峤,2017;王永钦等,2018;方明月、孙鲲鹏,2019;宋建波等,2019;范子英、王倩,2019),我们还在模型中对其他变量进行了控制,包括官员个人特征变量:官员教育背景(*edu*)、官员年龄(*age*)、官员是否有中央机关任职经历(*center*)等;地级市宏观层面的变量:政府补助(*sub*)、人均 GDP(*pgdp*)、财政压力(*deficit*)、产业结构(*secondind*)等;企业层面变量:产权性质(*soe*)、企业规模(*size*)、杠杆水平(*lev*)、公司成立年限(*old*)、员工人数(*staff*)、应收账款周转率(*receiratio*)、固定资产净额(*ppe*)等。

相关变量定义如表 1 所示。

表 1 相关变量定义

变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量		
僵尸企业	<i>zombie</i>	哑变量,用修正的 FN-CHK 识别,是为 1,否为 0
核心解释变量		
晋升激励	<i>perf1</i>	本任市长与前任市长任期内 GDP 平均增长率之差
	<i>perf2</i>	本任市长与前任市长任期内固定资产投资平均增长率之差
任职预期	<i>dh</i>	市长任职预期(年)
官员个人特征变量(控制变量)		
市长年龄	<i>age</i>	市长任职当年年龄
任期第五年	<i>tenure5</i>	市长是否处于任期第五年
中央背景	<i>center</i>	哑变量,市长有曾在中央机关任职的经历为 1,否为 0
教育背景	<i>edu</i>	哑变量,理工科为 1,其他为 0
地级市特征变量(控制变量)		
人均 GDP	<i>pgdp</i>	每个市的人均 GDP(元/人)取自然对数
财政压力	<i>deficit</i>	(地方财政一般预算收入-一般预算支出)/地方财政一般预算收入
产业结构	<i>secondind</i>	第二产业占比
法治环境	<i>legal</i>	哑变量,注册地有市级核心官员因腐败被查处的企业定义为 1,其他为 0
政府补助	<i>sub</i>	政府补助/年末总资产
企业特征变量(控制变量)		
产权性质	<i>soe</i>	哑变量,国有企业定义为 1,其他为 0
企业规模	<i>size</i>	企业年末总资产的自然对数
杠杆水平	<i>lev</i>	资产负债率(总负债/总资产)
员工人数	<i>staff</i>	员工人数的自然对数
公司年龄	<i>old</i>	公司成立年限的自然对数
应收账款周转率	<i>receiratio</i>	销售收入/年平均资产总额(%)
固定资产净额	<i>ppe</i>	企业年末固定资产净额的自然对数

(四) 模型设定

为了验证本文的研究假说,我们构建了以下模型:

$$zombie_{i,t} = \partial_0 + \partial_1 perf_{i,t} + \partial_2 X_{i,t} + \sum year_{i,t} + \sum ind_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (3)$$

$$zombie_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 perf_{i,t} + \alpha_2 dh_{i,t} + \alpha_3 X_{i,t} + \sum year_{i,t} + \sum ind_{i,t} + \pi_{i,t} \quad (4)$$

$$zombie_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 perf_{i,t} + \beta_2 dh_{i,t} + \beta_3 perf_{i,t} \times dh_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + \sum year_{i,t} + \sum ind_{i,t} + \varphi_{i,t} \quad (5)$$

其中模型(3)用于验证假说 1,模型(4)和模型(5)用于验证假说 2。 X 为控制变量集合, $year$ 和 ind 分别为年份固定效应和行业固定效应, μ 、 π 、 φ 为各模型的随机干扰因素。

四、估计结果与分析

(一) 描述性统计

表 2 报告了数据处理后主要变量的描述性统计。从表 2 中可以看出,僵尸企业(*zombie*)的平均值为 0.048,说明本文样本中僵尸企业占比为 4.8%;本任市长与前任市长任期内 GDP 平均增长率之差(*perf1*)、本任市长与前任市长任期内固定资产投资平均增长率之差(*perf2*)的均值总体来说都接近于 0,说明大概率下全国官员的晋升激励大小都差不多,且 *perf1* 和

perf2 的波动幅度都较大,说明同地区前后任官员的竞争是相对比较激烈的。任职预期(*dh*)的均值为-1.904,说明大部分官员的任职预期比平均值大约短两年。另外,产权性质(*soe*)的均值为 0.311,说明样本中国有企业约占 31%;其他变量值均与已有文献出入不大,故在此不再赘述。

表 2 主要变量的描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>zombie</i>	10 878	0.048	0.214	0	1
<i>perf1</i>	10 878	-0.027	0.313	-5.756	2.274
<i>perf2</i>	9 065	-0.040	0.334	-6.849	6.698
<i>dh</i>	10 878	-1.904	4.560	-14.791	9.295
<i>soe</i>	10 878	0.311	0.463	0	1
<i>size</i>	10 878	21.724	1.308	18.927	25.213
<i>old</i>	10 878	2.69	0.364	1.609	3.401
<i>lev</i>	10 878	0.454	0.214	0.055	0.966
<i>sub</i>	10 878	0.005	0.007	0	0.046
<i>staff</i>	10 878	7.597	1.253	4.344	10.711
<i>receiratio</i>	10 878	55.141	210.535	0.879	1729.985
<i>secondind</i>	10 878	0.479	0.078	0.249	0.674
<i>deficit</i>	10 878	-0.49	0.666	-3.523	0.096
<i>pgdp</i>	10 878	11.223	0.558	9.895	13.056
<i>ppe</i>	10 878	19.879	1.682	15.289	23.889
<i>edu</i>	10 878	0.472	0.499	0	1
<i>center</i>	10 878	0.19	0.392	0	1
<i>legal</i>	10 878	0.234	0.423	0	1
<i>tenure5</i>	10 878	0.083	0.276	0	1
<i>age</i>	10 878	52.419	3.887	29	60

(二) 实证结果分析

表 3 报告了计量模型(3)的估计结果。第(1)——(4)列报告了本任市长与前任市长任期内 GDP 平均增长率之差(*perf1*)对僵尸企业形成的影响。回归分析中,我们加入了产权性质(*soe*)、企业规模(*size*)、杠杆水平(*lev*)、政府补助(*sub*)等控制变量,同时还控制了年份固定效应(*year*)和行业固定效应(*ind*)。

第(1)——(4)列的估计结果显示,晋升激励(*perf1*)的估计系数为正且始终在 5%水平上显著,说明晋升激励对僵尸企业的形成具有显著促进作用,即晋升激励越强,企业僵尸化企业的概率就越大。这从统计学意义上验证了研究假说 1。产权性质(*soe*)、企业规模(*size*)、公司年龄(*old*)、杠杆水平(*lev*)、政府补助(*sub*)这些变量都在 1%的水平上显著为正,说明这些变量对僵尸企业的形成都具有正向作用。一般来讲,国有企业往往供给很多涉及国计民生的重要生产生活物资,一旦其倒闭,会产生连锁反应,引发系统性风险。所以,政府倾向于对这些企业实施特殊保护,这加剧了企业僵尸化。企业规模越大,一旦倒闭对辖区经济社会发展、就业以及社会稳定造成的影响越大,因此政府越可能救助这些企业,从而使其不能有序退出市场。因此企业规模越大,其成为僵尸企业的可能性越大。而应收账款周转率(*receiratio*)和财政压力(*deficit*)都在 1%的水平上显著为负,说明应收账款

款周转率越高和财政压力越大越能抑制僵尸企业的形成,其他变量估计结果均大致符合预期,在此不一一赘述。

表 3 晋升激励对僵尸企业影响的基准回归结果

变量	<i>zombie</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>perfl</i>	0.407 ** (2.44)	0.421 ** (2.45)	0.397 ** (2.36)	0.393 ** (2.37)
<i>soe</i>	0.684 *** (6.45)	0.706 *** (6.69)	0.672 *** (6.44)	0.701 *** (6.69)
<i>size</i>	0.129 *** (3.12)	0.178 *** (3.80)	0.197 *** (4.11)	0.164 *** (2.76)
<i>old</i>	0.871 *** (6.18)	0.870 *** (6.12)	0.884 *** (5.95)	0.873 *** (5.93)
<i>lev</i>	3.962 *** (14.38)	4.007 *** (14.65)	3.920 *** (14.45)	3.971 *** (14.10)
<i>sub</i>	16.061 *** (2.61)	16.525 *** (2.67)	18.892 *** (3.03)	18.190 *** (2.83)
<i>staff</i>		-0.088 ** (-2.02)	-0.088 ** (-1.99)	-0.095 ** (-2.06)
<i>receiratio</i>		-0.001 ** (-2.56)	-0.001 *** (-2.64)	-0.001 *** (-2.73)
<i>secondind</i>			3.799 *** (5.91)	3.301 *** (5.13)
<i>deficit</i>			-0.346 *** (-5.44)	-0.464 *** (-5.23)
<i>pgdp</i>				0.296 ** (2.13)
<i>ppe</i>				0.040 (0.87)
<i>edu</i>				-0.128 (-1.27)
<i>center</i>				-0.086 (-0.65)
<i>tenure5</i>				0.027 (0.16)
<i>legal</i>				-0.190 (-1.61)
<i>age</i>				-0.022 (-1.57)
常数项	-8.014 *** (-8.64)	-8.393 *** (-8.86)	-10.934 *** (-10.57)	-12.839 *** (-6.61)
年份效应	YES	YES	YES	YES
行业效应	YES	YES	YES	YES
观测样本数	10 878	10 878	10 878	10 878
R^2	0.1603	0.1629	0.1804	0.1830
$Chi2$	623.62 ***	664.70 ***	670.98 ***	697.47 ***

注:()内数值为 t 统计量;***表示 $p < 0.01$, **表示 $p < 0.05$, *表示 $p < 0.1$;因被解释变量 $zombie(0,1)$ 在不同年份里均不变,即数据在组内没有足够的变差,FE 模型不收敛,故我们没有控制公司层面的固定效应,下同。

表 4 报告了计量模型(4)和(5)的估计结果,其中第(1)列是计量模型(4)的估计结果,第(2)列是计量模型(5)的估计结果。为了验证假说 2,我们在模型中加入了官员任职预期(dh)这个变量以及晋升激励与任职预期($perf1 \times dh$)的交互项,具体结果见表 4。首先,表 4 第(1)列中任职预期(dh)的估计系数在 1%的水平上显著为正,说明官员任职预期越长,企业僵尸化的可能性越大。其次,在第(2)列中,晋升激励与任职预期($perf1 \times dh$)的交互项的估计系数在 10%的水平上显著为正,说明官员任职预期越长,晋升激励对僵尸企业形成的作用越大。换言之,只有当任职预期的期限大于-7.2 的时候^①,晋升激励才会对企业僵尸化有正向促进作用。这证实了文章的研究假说 2:晋升激励导致僵尸企业受官员任职预期的调节。地方政府官员任职预期长短不同,会导致其采取不同的施政方针和策略,进而对辖区企业造成不同的影响。

表 4 晋升激励、官员任职预期对僵尸企业影响的回归结果

变量	zombie	
	(1)	(2)
$perf1$	0.441 *** (2.84)	0.295 (1.43)
dh	0.043 *** (3.68)	0.042 *** (3.56)
$perf1 \times dh$		0.041 * (1.66)
常数项	-8.758 *** (-4.99)	-8.819 *** (-5.02)
控制变量	YES	YES
年份效应	YES	YES
行业效应	YES	YES
观测样本数	10 878	10 878
R^2	0.1648	0.1652
$Chi2$	576.41 ***	582.69 ***

注:()内数值为 t 统计量;***表示 $p < 0.01$, **表示 $p < 0.05$, *表示 $p < 0.1$ 。

(三) 稳健性检验

为保证上述结论的可靠性,我们对文中核心结论进行了稳健性检验。我们更换测度晋升激励的指标,即用本任市长与前任市长任期内固定资产投资平均增长率之差($perf2$)来刻画晋升激励,其余变量均与前文相同,对计量模型(3)的估计结果进行了稳健性检验。表 5 第(1)—(4)列报告了更换指标后晋升激励($perf2$)对僵尸企业形成的影响。回归结果显示,晋升激励($perf2$)的估计系数始终在 5%水平上显著为正。这说明文中核心结论不受晋升激励刻画方法的影响,假说 1 的估计结果是稳健的。

同表 5,我们用替换后的核心解释变量晋升激励($perf2$)对模型(4)和(5)的估计结果进行稳健性检验。回归结果如表 6 所示,其中表 6 第(1)列是对模型(4)估计结果的稳健性检验,第(2)列是对模型(5)估计结果的稳健性检验。从表 6 中第(2)列可以看出,晋升激励与

^①由偏回归系数计算可得。

任职预期($perf2 \times dh$)交互项的估计系数在 10% 水平上显著为正,所得回归结果估计系数与基本回归结果一致,这进一步支持了文中的第二个理论假说。

表 5 晋升激励对僵尸企业影响的稳健性检验

变量	<i>zombie</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>perf2</i>	0.198 ** (2.40)	0.213 ** (2.50)	0.203 ** (2.21)	0.207 ** (2.22)
<i>soe</i>	0.667 *** (5.67)	0.658 *** (5.59)	0.664 *** (5.66)	0.678 *** (5.83)
<i>size</i>	0.142 *** (3.16)	0.188 *** (3.62)	0.199 *** (3.87)	0.153 ** (2.38)
<i>old</i>	0.833 *** (5.59)	0.843 *** (5.51)	0.838 *** (5.39)	0.834 *** (5.35)
<i>lev</i>	4.060 *** (13.15)	4.071 *** (13.38)	4.007 *** (13.13)	4.048 *** (12.83)
<i>sub</i>	11.257 (1.58)	11.890 * (1.65)	13.322 * (1.87)	12.115 (1.63)
<i>staff</i>		-0.076 (-1.57)	-0.066 (-1.34)	-0.078 (-1.51)
<i>receiratio</i>		-0.001 *** (-2.96)	-0.001 *** (-2.91)	-0.001 *** (-3.07)
<i>pgdp</i>		-0.279 *** (-2.60)	0.239 * (1.73)	0.336 ** (2.29)
<i>secondind</i>			3.980 *** (5.64)	3.387 *** (4.86)
<i>financial</i>			-0.474 *** (-4.83)	-0.484 *** (-4.90)
<i>ppe</i>				0.057 (1.13)
<i>edu</i>				-0.046 (-0.42)
<i>center</i>				-0.091 (-0.63)
<i>tenure5</i>				0.144 (0.77)
<i>legal</i>				-0.160 (-1.27)
<i>age</i>				-0.031 ** (-2.09)
常数项	-8.238 *** (-8.21)	-5.680 *** (-3.55)	-13.835 *** (-6.83)	-13.050 *** (-6.27)
年份效应	YES	YES	YES	YES
行业效应	YES	YES	YES	YES
观测样本数	9 065	9 065	9 065	9 065
R^2	0.1627	0.1680	0.1847	0.1871
$Chi2$	530.56 ***	589.03 ***	572.71 ***	590.76 ***

注:()内数值为 t 统计量;***表示 $p < 0.01$, **表示 $p < 0.05$, *表示 $p < 0.1$ 。

表 6 晋升激励、官员任职预期对僵尸企业影响的稳健性检验

变量	zombie	
	(1)	(2)
<i>perf2</i>	0.416 (1.37)	0.288 (0.88)
<i>dh</i>	0.048 *** (4.06)	0.046 *** (3.83)
<i>perf2</i> × <i>dh</i>		0.084 * (1.77)
常数项	-8.111 *** (-8.24)	-8.086 *** (-8.17)
控制变量	YES	YES
年份效应	YES	YES
行业效应	YES	YES
观测样本数	9 065	9 065
R^2	0.1684	0.1690
<i>Chi2</i>	557.41 ***	563.20 ***

注:()内数值为 t 统计量;***表示 $p<0.01$, **表示 $p<0.05$, *表示 $p<0.1$ 。

(四) 企业异质性分析

上述基本回归结果表明,晋升激励会显著影响僵尸企业的形成。但这一效应对不同类型的企业是否会有差异呢?本部分将分别检验在不同企业产权性质和企业规模等微观因素作用下,晋升激励对企业僵尸化的影响(结果见表7)。

表 7 基于产权性质和企业规模的分析

变量	zombie			
	按产权性质划分		按企业规模划分	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>soe</i> = 1	<i>soe</i> = 0	<i>size</i> = 1	<i>size</i> = 0
<i>perf1</i>	1.189 *** (2.98)	-0.458 * (-1.69)	0.617 ** (1.97)	0.742 * (1.80)
<i>dh</i>	-0.081 * (-1.66)	-0.005 (-0.28)	-0.059 (-1.42)	-0.072 (-1.46)
<i>perf1</i> × <i>dh</i>	0.051 (0.063)	-0.11 ** (0.049)	-0.013 (0.046)	-0.049 (0.073)
常数项	-8.927 *** (-2.93)	-3.123 *** (-5.05)	-6.383 *** (-2.47)	-12.187 *** (-3.63)
控制变量	YES	YES	YES	YES
年份效应	YES	YES	YES	YES
行业效应	YES	YES	YES	YES
观测样本数	2 560	7 230	5 363	5 110
R^2	0.194	0.1294	0.151	0.339
<i>Chi2</i>	344.97 ***	449.05 ***	374.71 ***	554.02 ***

注:()内数值为 t 统计量;***表示 $p<0.01$, **表示 $p<0.05$, *表示 $p<0.1$ 。

在辖区经济发展过程中,国有企业和规模较大的企业往往能创造大量税收和解决辖区居民就业,因而受到政府较多关注。那么,晋升激励对僵尸企业形成的作用是否在此类型的企业中更显著呢?首先,我们按照企业注册登记类型将所有样本企业划分为国有企业($soe = 1$)和非国有企业($soe = 0$),分别进行回归,回归结果为表7中的第(1)列和第(2)列。回归结果显示,当上市公司为国有企业($soe = 1$)时,晋升激励的回归系数显著为正;而当上市公司为非国有企业($soe = 0$)时,晋升激励的回归系数显著为负。其次,本文以企业规模的中位数为界限,将所有样本企业划分为规模较大企业($size = 1$)和规模较小企业($size = 0$),并分别进行回归,回归结果为表7中的第(3)列和第(4)列。回归结果显示,晋升激励对僵尸企业的影响在规模较大的样本企业中更为显著。这与本文的理论预期一致,说明晋升激励对僵尸企业的形成受公司微观层面因素的影响。

五、机制检验

接下来,我们讨论晋升激励导致企业僵尸化的作用机制。我们从晋升激励导致的过度投资对晋升激励影响企业僵尸化的内在机制进行说明。一方面发展中国家的企业较易对有发展潜力的产业达成共识,投资上较易出现“潮涌现象”,导致产能过剩(林毅夫等,2010)。另一方面GDP晋升激励机制使得辖区官员有很强的动机推动辖区企业投资和经济增长,进而导致那些能快速拉动GDP的行业企业过度投资,产能过剩。这势必会压低企业产品价格,降低企业盈利水平,导致企业现金流恶化。当企业无法按时或者按量偿还银行贷款时,出于促增长和保就业的目的,地方政府很可能对这些企业进行救助,由此导致企业僵尸化。为此,我们引入过度投资($over$)来检验晋升激励导致企业僵尸化的作用机制。

我们借鉴Richardson(2006)的做法,通过计量模型(6)估算企业的正常投资水平,然后用其回归的残差来表示企业过度投资变量。

$$Invest_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 size_{i,t-1} + \gamma_2 Lev_{i,t-1} + \gamma_3 Cash_{i,t-1} + \gamma_4 Growth_{i,t-1} + \gamma_5 age_{i,t-1} + \gamma_6 Invest_{i,t-1} + \sum Year_{i,t} + \sum ind_{i,t} + \mu_{i,t} \quad (6)$$

模型(6)中各变量的含义如下: $Invest$ 为当期资本投资,具体算法为: $Invest = (\text{购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金} - \text{处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金}) / \text{企业上年初总资产}$; $Cash$ 为现金持有,具体算法为: $(\text{年末现金} + \text{短期投资}) / \text{总资产}$; $Growth$ 为企业增长机会,分别用销售收入增长率和市值账面比作为代理变量;其他变量符号及定义与上文一致,在此不再赘述。此外,模型中还控制了年份固定效应和行业固定效应。

表8给出了晋升激励导致企业僵尸化的机制检验结果。其中第(1)列是Logit模型的回归结果,第(2)列是Probit模型的回归结果。第(1)列和第(2)列的回归结果显示:过度投资($over$)的回归系数在5%水平上显著为正,说明过度投资($over$)促进了僵尸企业的形成;晋升激励与过度投资交互项的回归系数($perfl \times over$)也在5%水平上显著为正,在一定程度上说明晋升激励增加了企业过度投资,进而提高了企业僵尸化的概率,即晋升激励通过影响企业过度投资,导致企业僵尸化。

表 8 晋升激励导致企业僵尸化的机制检验

变量	zombie	
	(1)	(2)
	Logit 模型	Probit 模型
<i>perfl</i>	0.625 ** (2.08)	0.243 * (1.71)
<i>over</i>	0.980 ** (2.42)	0.477 ** (2.26)
<i>perfl</i> × <i>over</i>	2.994 ** (2.19)	1.362 ** (2.01)
常数项	-3.579 *** (-9.84)	-1.693 *** (-9.21)
控制变量	YES	YES
年份效应	YES	YES
行业效应	YES	YES
观测样本数	7 548	7 548
R^2	0.16	0.15
<i>Chi2</i>	480.20 ***	424.80 ***

注:() 内为 t 值,*** 表示 $p<0.01$, ** 表示 $p<0.05$, * 表示 $p<0.1$ 。

六、完善僵尸企业退出机制的对策

2019 年《政府工作报告》提出,下大气力优化民营经济发展环境,构建亲清新型政商关系,依法处置“僵尸企业”,促进新兴产业加快发展。实现僵尸企业合理分流与有序出清,有利于稳定就业,减少经济震动,减少无效和低端供给,同时也有利于提升供给质量,提高资源配置效率,加快我国经济转型升级。有鉴于此,本文以晋升激励为切入点,考察僵尸企业成因及其退出机制。首先,基准回归结果表明,晋升激励在一定程度上导致了企业僵尸化,并受官员任职预期的影响。其次,基于产权性质和企业规模进行分样本回归,研究表明,晋升激励对国有企业僵尸化的影响显著为正,对非国有企业的影响显著为负;晋升激励对僵尸企业的影响在规模较大的样本企业中更为显著。再次,机制检验发现,晋升激励通过影响企业过度投资,导致企业僵尸化。

加快处置僵尸企业,使其尽快退出市场,不能忽视晋升激励和官员任职预期对企业微观行为的影响。上述分析为完善僵尸企业退出机制提供了直接证据和重要理论依据。为此,我们给出以下政策建议:第一,建立科学合理的多维晋升考核机制,使得地方政府竞争模式从“为增长而竞争”转向“为创新而竞争”。2013 年 12 月 6 日,中共中央组织部印发《关于改进地方党政领导班子和领导干部政绩考核工作的通知》指出,完善政绩考核评价指标。把有质量、有效益、可持续的经济发展和民生改善、社会和谐进步、文化建设、生态文明建设、党的建设等作为考核评价的重要内容。强化约束性指标考核,加大资源消耗、环境保护、消化产能过剩、安全生产等指标的权重。更加重视科技创新、教育文化、劳动就业、居民收入、社会保障、人民健康状况的考核。第二,加强官员异地交流和异地调任。异地交流和异地调任在一定程度上能降低官员对辖区企业的过度干预,减弱晋升激励机制的影响,进而降低辖区僵

尸企业占比。同时异地交流和异地调任也有助于官员将经济较发达地区的发展经验引入经济相对落后地区,促进区域经济协同发展。第三,减少行政干预,发挥市场在资源配置中的决定性作用,更多依靠竞争和优胜劣汰机制实现僵尸企业有序退出。对那些尚有市场价值和行业前景的僵尸企业,要积极引导依靠竞争的作用,使其回归到“常态”效率、绩效及增长水平。同时辖区政府要进一步优化营商环境,激发市场活力和企业家精神,健全市场化经营机制。第四,立足中国情境,总结社会主义市场经济条件下企业退出与产业结构调整内在联系的理论,探索僵尸企业形成的根本原因和规律,与通过增量投资(做加法)调整产业结构相对应,主要从企业退出(做减法)角度培育壮大新兴产业。

需要指出的是,本文的研究还存在一些不足,需要在后续研究中加以改进。僵尸企业无疑是市场高效率运行的一大障碍,尽快稳妥处置僵尸企业显得尤为必要。这其中既包括怎么判定僵尸企业,怎样快速有效地做好其市场出清,也包括出台预防企业僵尸化的措施。目前分析僵尸企业成因的文献较多,鲜有文献关注僵尸企业的预警机制。我们认为可以在已有文献的基础上,梳理出导致企业僵尸化的重要因素,然后建立僵尸企业动态预警体系,一旦企业超过或者有超过预警指标的趋势,我们就能及时发现并相应做出调整。这也是我们后续努力和改进的方向。

参考文献:

- 1.曹春方、马连福、沈小秀,2014:《财政压力、晋升压力、官员任期与地方国企过度投资》,《经济学(季刊)》第13卷第4期。
- 2.陈运森、黄健峤,2017:《地域偏爱与僵尸企业的形成——来自中国的经验证据》,《经济管理》第9期。
- 3.范子英、王倩,2019:《转移支付的公共池效应、补贴与僵尸企业》,《世界经济》第7期。
- 4.方明月、孙鲲鹏,2019:《国企混合所有制能治疗僵尸企业吗?——一个混合所有制类啄序逻辑》,《金融研究》第1期。
- 5.何晓星,2005:《地方政府主导型市场经济及其根源》,《中国改革》第11期。
- 6.黄群慧、李晓华,2016:《“僵尸企业”的成因与处置策略》,《中国中小企业》第5期。
- 7.黄少卿、陈彦,2017:《中国僵尸企业的分布特征与分类处置》,《中国工业经济》第3期。
- 8.黄婷、郭克莎,2019:《国有僵尸企业退出机制的演化博弈分析》,《经济管理》第5期。
- 9.孔繁成,2017:《晋升激励、任职预期与环境质量》,《南方经济》第10期。
- 10.林毅夫、巫和懋、邢亦青,2010:《“潮涌现象”与产能过剩的形成机制》,《经济研究》第10期。
- 11.刘海洋、林令涛、黄顺武,2017:《地方官员变更与企业兴衰——来自地级市层面的证据》,《中国工业经济》第1期。
- 12.卢树立、何振,2019:《金融市场扭曲对僵尸企业形成的影响——基于微观企业数据的实证研究》,《国际金融研究》第9期。
- 13.罗党论、余国满,2015:《地方官员变更与地方债发行》,《经济研究》第6期。
- 14.聂辉华、江艇、张雨潇,2016:《我国僵尸企业的现状、原因与对策》,《宏观经济管理》第9期。
- 15.钱先航、曹延求、李维安,2011:《晋升压力、官员任期与城市商业银行的贷款行为》,《经济研究》第12期。
- 16.饶静、万良勇,2018:《政府补助、异质性与僵尸企业形成——基于A股上市公司的经验证据》,《会计研究》第3期。
- 17.宋建波、苏子豪、王德宏,2019:《政府补助、投融资约束与企业僵尸化》,《财贸经济》第4期。
- 18.王永钦、李蔚、戴芸,2018:《僵尸企业如何影响了企业创新?——来自中国工业企业的证据》,《经济研究》第11期。
- 19.肖兴志、黄振国,2019:《僵尸企业如何阻碍产业发展:基于异质性视角的机理分析》,《世界经济》第2期。

- 20.赵宇,2019:《官员晋升激励与企业负债——地级市层面的经验分析》,《经济管理》第4期。
- 21.张栋、谢志华、王靖雯,2016:《中国僵尸企业及其认定——基于钢铁业上市公司的探索性研究》,《中国工业经济》第11期。
- 22.周黎安,2007:《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》,《经济研究》第7期。
- 23.周雪光,2017:《中国国家治理的制度逻辑》,生活·读书·新知三联书店。
- 24.Antia, M., C. Pantzalis, and J. Park. 2010. “CEO Decision Horizon and Firm Performance: An Empirical Investigation.” *Journal of Corporate Finance* 16(3): 288–301.
- 25.Caballero, R.J., T.Hoshi, and A.K.Kashyap. 2008. “Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan.” *American Economic Review* 98(5): 1943–1977.
- 26.Fukuda, S.I., and J.I.Nakamura. 2011. “Why Did ‘Zombie’ Firms Recover in Japan?” *World Economy* 34(7): 1124–1137.
- 27.Giannetti, M., and A.Simonov. 2013. “On the Real Effects of Bank Bailouts: Micro Evidence from Japan.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 5(1): 135–167.
- 28.Homar, T., and S. Van Wijnbergen. 2015. “On Zombie Banks and Recessions after Systemic Banking Crises: Government Intervention Matters.” Tinbergen Institute Discussion Paper, No.39.
- 29.Olson, M. 1982. *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*. New Haven CT: Yale University Press.
- 30.Qian, Y.Y., and B.R.Weingast. 1997. “Federalism as a Commitment to Preserving Market Incentives.” *Journal of Economic Perspectives* 11(4): 83–92.
- 31.Richardson, S. 2006. “Over-Investment of Free Cash Flow.” *Review of Accounting Studies* 11: 159–189.

The Causes and Exit Mechanisms of Zombie Firms: From the Perspective of Promotion Incentive

Kong Fancheng^{1,2}, Gu Mengyuan³ and Yi Xiaoqi⁴

(1: School of Economics, Tianjin Normal University;

2: Postdoctoral Research Station, School of Finance, Nankai University;

3: School of Finance, Zhongnan University of Economics and Law;

4: School of Finance, Central University of Finance and Economics)

Abstract: Zombie firms are harmful to the healthy development of Chinese economy as well as industrial transformation and upgrading. Proper clean of zombie firms is the key to promote supply-side structural reform. In this paper, we match the macroeconomic data of prefecture-level cities, the personal characteristic data of the officials and the data of A-share listed companies. Then we test the influence of the promotion incentive and officials' expected terms on zombie firms. The research results show that: Promotion incentive causes the formation of zombie firms. The conclusion is still robust after changing the measurement method of promotion incentive. This effect is regulated by the officials' expected terms and the intermediary channel is enterprise overinvestment. The conclusions provide new ways to understand the origin of zombie firms. They also help to promote new changes in the governance mode of local governments, leading them to compete for innovation rather than growth.

Keywords: Zombie Firms, Promotion Incentive, Expected Terms, Exit Mechanism

JEL Classification: D24, E62, H11

(责任编辑:彭爽)