

# 内部控制、僵尸企业与审计特征

李亚超<sup>1</sup>, 王玉法<sup>2</sup>, 李思远<sup>3</sup>

(1. 南京大学 商学院, 江苏 南京 210093; 2. 河南理工大学 财经学院, 河南 焦作 454003;  
3. 湖南工商大学 财政金融学院, 湖南 长沙 410205)

**[摘要]**以2010—2017年深沪两市全部A股上市公司为研究样本,分析僵尸企业的审计特征并探讨内部控制对两者关系的调节效应。研究发现:相比于非僵尸企业,僵尸企业具有倾向于支付更低的审计费用、更有可能收到非标意见和更有可能选择非高质量审计师进行审计的特征,同时,僵尸企业内部控制环境更差。进一步研究发现,更高的内部控制质量使得僵尸企业更有可能收到标准无保留的审计意见,但非僵尸企业审计收费更高且更有可能选择高质量审计师。基于产权性质的进一步研究发现:(1)国有僵尸企业支付更低的审计费用,且中央国企支付的审计费用更低;(2)民营僵尸企业更有可能收到非标审计意见;(3)民营僵尸企业和地方国有僵尸企业更有可能选择非高质量审计师进行审计,且地方国有僵尸企业倾向性更强。从公司治理角度研究僵尸企业的审计特征,为识别僵尸企业提供了经验证据。

**[关键词]**内部控制;僵尸企业;审计特征;产权性质;审计费用;审计质量;内部控制体系;政府干预

**[中图分类号]**F239 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2020)04-0011-09

## 一、引言

在经济新常态下,创新成为驱动科技进步和经济发展的核心任务。2018年出现的美国制裁中兴事件再次凸显创新驱动的重要性。抓创新就是抓发展,专注创新就是专注未来。然而,现实中一些企业具有创新不足、长期亏损和生产迟滞等特征,却能依靠不断“输血”维持生存,经济学中将这类企业定义为“僵尸企业”。僵尸企业一词来源于20世纪90年代日本经济泡沫破裂后在漫长经济衰退中靠银行维持的企业,主要是指无法正常经营而又依靠银行持续借贷或政府资助维持的借贷企业<sup>[1-2]</sup>。僵尸企业的存在主要有以下几方面的危害:一是僵尸企业会扰乱资本市场的相关秩序,表现为损害市场信息环境的完善性并对当地的信息质量有传染效应<sup>[3]</sup>;二是僵尸企业会加剧资源约束,造成信贷扭曲,进而影响正常企业的创新能力<sup>[4]</sup>;三是僵尸企业会造成税负扭曲并降低资源配置效率<sup>[5]</sup>。综上所述,僵尸企业的危害性已经不言而喻,淘汰僵尸企业已经成为政府、学术界和实务界的共识。20世纪90年代后半期,大量低效率的国有企业陷入亏损,这些企业往往没有任何偿债能力且处于破产境地<sup>[6]</sup>。2018年,六部委共同印发《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》,文件指出要把处置僵尸企业作为主要抓手以化解过剩产能。通过对国内外相关学者的研究成果进行梳理归纳发现,关于僵尸企业的研究主要集中在僵尸企业成因、经济后果和僵尸企业治理三个方面。

从僵尸企业成因来看,由于不同国家具有不同的制度和 cultural 环境,僵尸企业的成因也存在差异,但从整体角度看,政府部门对市场干预、持续的信贷补贴和银行不良信贷是催生僵尸企业的直接原因。Chernobai 等认为银行已经了解僵尸企业实际的经营状况和财务状况,但地方政府干预会使银行不得不

**[收稿日期]**2019-11-11

**[基金项目]**江苏省研究生科研创新项目(KYCX20\_0051);河南省科技厅软科学项目(182400410639)

**[作者简介]**李亚超(1994—),男,河南洛阳人,南京大学商学院博士生,主要研究方向为会计信息化与公司治理,邮箱:yachao1001@163.com;王玉法(1975—),男,山东郓城人,河南理工大学财经学院教授,博士,主要研究方向为会计信息化与绩效评价;李思远(1996—),男,湖南长沙人,湖南工商大学财政金融学院硕士生,主要研究方向为金融机构管理与创新。

以低利率向僵尸企业提供大量信用贷款以维持僵尸企业的正常经营<sup>[7]</sup>;Caballero 等认为银行为了降低坏账率而向经营不善的企业提供信贷补贴是催生僵尸企业的重要诱因<sup>[8]</sup>。国内学者以我国资本市场为研究对象,也形成了一定的研究成果。比如,饶静和万良勇认为适当的政府补助会降低僵尸企业形成的风险,但高额的政府补助则会加大僵尸企业形成的风险<sup>[2]</sup>;何帆和朱鹤通过研究发现政府过度干预是僵尸企业形成的主要根源<sup>[6]</sup>。此外,王立国和高越青指出唯 GDP 论、要素市场、银行体制和社会保障机制是僵尸企业形成的四个重要因素<sup>[9]</sup>。

从僵尸企业的经济后果看,Peek 等认为长期向僵尸企业提供扭曲的信用贷款损害了日本经济的稳定,成为阻碍日本经济复苏的重要原因<sup>[10]</sup>;戴泽伟等研究发现僵尸企业信息透明度具有传染效应,且当某省份僵尸企业密度越大,该省份整体信息环境质量越差<sup>[3]</sup>;李旭超等发现僵尸企业显著提高了非僵尸企业的实际所得税税率,这种影响关系在财政压力更大的省份更加显著<sup>[5]</sup>;王永钦等研究发现僵尸企业显著降低了正常企业的全要素生产率和专利申请数量,这意味着它削弱了正常企业的创新能力<sup>[4]</sup>。

从治理层面来看,Fukuda 和 Nakamura 指出固定资产重组、削减僵尸企业员工数量能够帮助僵尸企业转型<sup>[11]</sup>;Chernobai 等根据僵尸企业的特征差异,提出分别采用破产重组、进入破产程序、转移控制权等方式对僵尸企业进行差异化重整<sup>[7]</sup>;张炳辉和杨东亮从东北地区僵尸企业入手,提出优先发展现代农业、服务业、先进制造业等,通过不断调整传统产业结构来实现僵尸企业转型<sup>[12]</sup>。

目前,关于僵尸企业的研究大多集中在经济后果、处置障碍和对策等方面<sup>[2,13-15]</sup>,而对僵尸企业的相关特征识别研究较少,特别是从审计特征和内部控制角度出发识别僵尸企业有何审计特征等问题更是鲜有涉及。因此,本文拟结合我国现阶段的改革背景,从审计角度考察僵尸企业的相关特征,为现阶段我国高效解决僵尸企业问题提供一定的实证结果支撑。本文可能的贡献主要有以下几个方面:第一,将从僵尸企业微观特征角度拓展中国式僵尸企业的研究;第二,将检验僵尸企业在审计收费、审计意见和高质量审计师选择等方面的特征,填补该领域的研究空白;第三,僵尸企业存在诸多危害,研究可以为相关部门完善法规体制和监管体制提供借鉴。

## 二、理论分析与研究假设

僵尸企业缺乏自生能力,只能依靠外部资源和力量扶持,具有生产效率低下、缺乏创新能力和市场竞争力弱等特征。它的存在违背了市场“优胜劣汰”的生存法则,会对实体经济产生危害并阻碍经济高质量发展<sup>[16]</sup>。在完美市场假说下,如果企业不能持续创造价值,那么市场上的各种竞争性力量将迫使企业重组或退出市场。但是现实中的市场机制永远是不完善的,各种非市场因素会阻碍丧失价值的企业退出市场<sup>[2]</sup>。出于保就业、提升官员业绩等目的,地方政府会出手对市场进行干预<sup>[17]</sup>。这种“父爱主义”会损害市场竞争环境,使僵尸企业依旧能够生存。一方面,僵尸企业往往具有较大规模,能对当地就业产生很大影响,一旦僵尸企业退出市场会提高当地失业率,影响社会稳定;另一方面,为避免出现不良贷款,商业银行往往会继续扶持僵尸企业以期望僵尸企业复苏,这会直接造成银行信贷资源受到挤压,不能使资源流向能够创造价值的非僵尸企业。

审计师作为企业的外部监督者,有责任对企业的财务报告和经营情况提出第三方独立鉴证意见。根据 Simunic 提出的审计费用决定模型,审计定价主要有以下决定因素:审计成本、与审计风险有关的法律风险溢价、其他法律诉讼风险溢价和非法律诉讼风险溢价<sup>[18]</sup>。受地方政府“父爱主义”干扰,僵尸企业的法律诉讼风险可能降低,因此审计师会收取较低的法律风险溢价。此外,僵尸企业进行审计的目的是为了满足法律法规的基本要求,对审计师的专业能力要求较低,因此具有较低的审计师用人成本。而非僵尸企业为了持续不断地获得项目融资支持,必须由社会认可度高的审计师进行审计以增强投资者信心,因此非僵尸企业的审计成本要高于僵尸企业。从以上分析可知,无论是因为审计成本还是因为

审计风险溢价, 审计师都会对非僵尸企业收取更多的审计费用。

在现代风险导向的审计模式下, 作为具有职业道德要求、受到行业和监管部门约束的会计师事务所和审计师, 其有不断降低职业风险的动机。僵尸企业具有经营不善且不能创造价值的特征, 其不断获得外部资源并靠“吸血”为生势必会引起审计师的注意。在执业过程中, 面对僵尸企业现状, 审计师有出具非标准的审计意见以降低执业风险, 进而维护审计师职业声誉的动机。

对于僵尸企业而言, 会计师事务所选择和审计师的独立鉴证意见会反映企业的真实经营状况和财务状况, 因此企业在选择审计师时会综合权衡风险收益。僵尸企业为了掩盖真实经营状况并降低由此带来的法律诉讼和财务风险, 会倾向于选择非高质量审计师来提供第三方独立审计业务。相对于“四大”, 非“四大”会计师事务所由于专业能力、独立性、社会声誉等受到诸多限制, 更有可能与管理层合谋。此外, 地方政府的干预会使得企业倾向于选择非“四大”以达到迎合地方政府的需求。因此, 基于以上分析, 本文提出研究假设 1:

假设 1: 相对于非僵尸企业, 僵尸企业具有支付更低的审计费用、更有可能收到非标意见和更有可能选择非高质量审计师进行审计的特征。

就内部动力视角看, 完善的内控体系对于提升公司治理水平具有重要意义。一方面, 有效的内控系统可以提升信息准确性和传递效率; 另一方面, 完善的内控体系能够有效监督公司内部资本运行状况。僵尸企业具有经营不力、效率低下、不能创造价值等特征, 其生存需要依靠不断“吸血”才能维持。僵尸化的背景特征迫使企业要专注于如何持续不断获得外部资源协助, 而没有通过完善内控环境以创造价值的动机。此外, 从外部环境看, 僵尸企业的生存与地方政府的“父爱主义”具有较强的关联性, 政治力量的介入会为维持僵尸企业生产经营提供更多保障。基于现实条件与外部环境双重作用, 僵尸企业没有致力于提升企业内部控制水平的动机, 内部控制建设动机较弱。然而, 非僵尸企业的发展需要依靠自身核心竞争力, 只能通过不断提高创新创造能力才能达到投资者期望, 进而获得项目融资支持。从外部压力视角看, 非僵尸企业的项目融资能力与投资者认可具有很大关系, 只有满足投资者信心才能得到足够的资金支撑。因此, 非僵尸企业会通过弱化信息不对称和缓解委托代理冲突来提升投资者信心, 进而倾向于缔结高质量的内部控制契约, 以增强投资者信心。

综上, 从非僵尸企业的外部压力和内部动力视角看, 非僵尸企业有动机构建合理的内部控制体系并从根本上增强投资者信心。基于以上分析, 本文提出研究假设 2:

假设 2: 在其他条件不变的情况下, 相对于非僵尸企业, 僵尸企业具有更差的内部控制环境。

在非僵尸企业中, 由于新项目的开展和已有项目持续的融资需要不断获得投资者的信心, 因此对稳定企业利益相关者情绪和增强投资者信心提出更高的要求。对于非僵尸企业而言, 高质量的内部控制体系往往要求企业的风险控制和监督活动更加完善, 而专业能力更强的会计师事务所和高质量的审计师声誉能够帮助企业取得更加权威的第三方独立鉴证意见, 因为高质量审计师出具的独立鉴证意见具有更强的真实性和可靠性, 能够获得社会更多认可。根据审计定价四因素模型, 非僵尸企业更高的审计要求会促使审计成本提高, 进而提升审计定价。因此, 内部制度程度越完善的非僵尸企业需要承担越高的审计成本并更有可能选择“四大”会计师事务所进行审计。

内控制度的完善会提升公司治理水平, 因此也会降低企业获得非标意见的可能性。僵尸企业基于自身特性往往处于更差的治理环境, 会对内部治理机制的完善产生更强的敏感性。内部控制制度完善意味着僵尸企业具有及时出清不良资产并完善公司治理的能力。而非僵尸企业治理机制的完善基于诸多因素, 需要更多方面协同支撑以提升治理水平。因此, 相较于非僵尸企业, 内部控制制度完善的僵尸企业更有可能收到标准意见。基于以上分析, 本文提出研究假设 3:

假设 3: 其他条件不变, 内部控制较好的非僵尸企业审计费用更高且更可能选择高质量审计师; 而内部控制较好的僵尸企业更可能收到标准无保留意见。

### 三、研究设计

#### (一) 样本选择和数据来源

本文以沪深两市全部 A 股上市公司为研究样本,时间窗口选取为 2010—2017 年(其中 2010—2013 年为基础数据)。在样本筛选过程中,主要有以下处理原则:(1)剔除金融类公司和保险类公司样本;(2)剔除数据存在严重缺失的公司样本;(3)剔除资产负债率大于 1 的数据异常的公司样本。最终获得 2581 家上市公司的样本数据,共计 9549 个有效观测值。研究数据主要来源于以下三个途径:僵尸企业识别模型中所采用的人民币贷款基准利率数据来自于中经网-中国经济统计数据库;内部控制数据来自于迪博内部控制与风险管理数据库;所涉及的上市公司其他财务数据来自于 CSMAR 数据库和 Wind 数据库。数据整理、统计和回归分析主要使用 Stata 软件进行。此外,所有连续变量进行 1% 的 Winsorize 平滑处理。

#### (二) 变量定义

##### 1. 被解释变量

本文选取的审计特征指标主要包括审计收费(*Afee*)、审计意见(*Aopinion*)和高质量审计师(*Big4*)等。其中,审计收费为连续变量,以企业当年支付给会计师事务所的审计费用为依据,对企业当年实际支付的审计费用加 1 取自然对数作为审计收费的代理变量;审计意见为离散变量,以企业当年选取的会计师事务所是否出具标准无保留意见为判定依据,如果企业当年的财务报告被审计师出具非标准无保留意见则判定为 1,否则为 0;高质量审计师为离散变量,以企业当年选取审计年报的会计师事务所是否为四大会计师事务所来定义,如果当年选取审计年报的会计师事务所为“四大”则取 1,否则为 0。

##### 2. 解释变量

(1) 僵尸企业。关于僵尸企业的识别方法,目前主要有官方文件法和文献法。国务院对僵尸企业的定义是“不符合国家能耗、质量、环保和安全等标准,连续亏损三年以上且不符合结构调整的企业”,因此部分学者以此为依据进行僵尸企业的识别认定,将僵尸企业定义为连续三年扣非后净利润之和为负数的企业<sup>[2]</sup>。关于文献度量方法,它最初来自于 Caballero 提出的 CHK 法,也称为信贷补贴法<sup>[8]</sup>。这种方法以银行是否为企业提供信贷补贴作为判定僵尸企业的依据。如果企业获得了不合理的贷款利息优惠,则判定为僵尸企业。但是这种方式忽视了企业的盈利能力,因此 Fukuda 引入“盈利标准”和“持续信贷标准”对 CHK 标准进行修整,简称 FN-CHK 法<sup>[11]</sup>。在以往学者研究的基础之上,本文参考王万珺等的研究方法识别僵尸企业<sup>[19]</sup>,设置的识别条件主要包括:

##### ① 借鉴 CHK 法计算信贷补贴

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

$R_{i,t}$  为企业  $i$  在  $t$  年获得市场最优惠利率时所支付的利息。 $BS_{i,t-1}$  和  $BL_{i,t-1}$  为企业  $i$  在  $t-1$  年末的短期负债和长期负债,  $rs_{i,t-1}$  和  $rl_{i,t-1}$  分别是企业  $i$  在  $t-1$  年的平均短期最低利率和长期最低利率。首先,利用央行公布的六个月以内(含)、六个月至一年(含)人民币贷款利率基准利率的算数平均数,并计算时间权重,加权平均得到每年的短期最低利率;其次,利用一年至三年(含)、三年至五年(含)和五年以上人民币贷款利率基准利率,按照计算短期最低利率方法得到每年的长期最低利率。由于金融机构贷款利率浮动区间下限是基准利率的 0.9 倍,因此将每年的长期和短期利率下浮 10%,结合企业长期负债和短期负债,得出最低应付利息。利用企业的利润总额扣除信贷补贴得到企业的实际利润,如果企业实际利润小于等于 0,则判定为僵尸企业。

##### ② 企业生存时间

由于新生企业在初创期容易陷入经营困境,因此在识别僵尸企业时排除新生企业,具体识别方法为判断企业生存时间是否为三年及以上。如果企业生存时间大于等于三年,则判定为僵尸企业。

综上所述,只有当样本企业满足实际利润小于等于零,且企业生存时间为三年及以上这两个条件时才将其定义为僵尸企业。

③ 其他识别指标

在稳健性检验中,采用企业是否获得信贷补贴指标且生存时间是否大于等于三年作为判定僵尸企业的新指标,具体分析结果在稳健型检验部分列出。

(2) 内部控制质量。主要使用迪博内部控制与风险管理数据库提供的内部控制指数体系。该指数体系能够有效衡量上市公司内部控制水平。指数越大,说明企业的内部控制机制越完善,内部控制质量越高。

3. 控制变量

考虑到公司特征因素在僵尸企业与企业审计特征角度所起的作用,选取总资产收益率、财务杠杆、资本密集度、现金流、前十大股东持股比例和主营业务收入增长率等作为控制变量。此外,对行业和年份进行控制。详细的变量定义如表 1 所示。

(三) 模型设定

为了检验研究假设,结合前文的变量设定,分别采用以下三个模型进行实证检验:

$$Afee/Aopinion/Big4 = \alpha_0 + \alpha_1 \times Zombie + \alpha_2 \times ROA + \alpha_3 \times Lev + \alpha_4 \times FA + \alpha_5 \times CFO + \alpha_6 \times Top10 + \alpha_7 \times Growth + \alpha_8 \times Year + \alpha_9 \times Industry + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$IP = \alpha_0 + \alpha_1 \times Zombie + \alpha_2 \times ROA + \alpha_3 \times Lev + \alpha_4 \times FA + \alpha_5 \times CFO + \alpha_6 \times Top10 + \alpha_7 \times Growth + \alpha_8 \times Year + \alpha_9 \times Industry + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Afee/Aopinion/Big4 = \alpha_0 + \alpha_1 \times IP + \alpha_2 \times Zombie + \alpha_3 \times Zombie \times IP + \alpha_4 \times ROA + \alpha_5 \times Lev + \alpha_6 \times FA + \alpha_7 \times CFO + \alpha_8 \times Top10 + \alpha_9 \times Growth + \alpha_{10} \times Year + \alpha_{11} \times Industry + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

模型(1)主要检验僵尸企业的审计费用、审计意见和高质量审计师选择等审计特征;模型(2)主要检验僵尸企业的内部控制水平;模型(3)主要检验不同内部控制水平下僵尸企业的审计特征。

四、实证结果与分析

(一) 僵尸企业特征分布与相关变量描述性统计结果

首先,对僵尸企业与非僵尸企业的相关审计特征变量均值进行组间比较,表 2 列示了相关特征分布结果。从表 2 中非控制变量均值比较结果可以看出,僵尸企业审计收费的均值(13.814)小于非僵尸企业(13.932),并且通过了 1% 显著性水平检验。而且,僵尸企业收到非标意见的比例更大(0.039),并更有可能选择非高质量审计师进行审计,初步支持了假设 1。此外,僵尸企业内部控制指数均值为 6.428,低于非僵尸企业的均值 6.494,并通过了 1% 显著性水平检验,说明僵尸企业内控环境更差。另外,从总资产收益率来看,非僵尸企业的总资产收益率大约为僵尸企业的 9 倍,说明僵尸企业的盈利能力远低于非僵尸企业。而且,从其他指标来看,僵尸企业具有更高的资产负债率、更低的现金流和更低的成长能力。这与僵尸企业的特征基本一致,不能创造经济效益并且没有偿债能力,只能不断依靠“吸血”生存。

表 1 变量说明

变量性质	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	审计收费	<i>Afee</i>	企业实际支付的审计费用加 1 取自然对数
	审计意见	<i>Aopinion</i>	会计师事务所是否出具非标准无保留意见,是为 1,否为 0
	高质量审计师	<i>Big4</i>	选取的会计师事务所是否为“四大”会计师事务所,是为 1,否为 0
解释变量	僵尸企业	<i>Zombie</i>	企业实际利润小于等于零并生存三年及以上,是为 1,否为 0
	内控指数	<i>IP</i>	采用迪博数据库提供的“企业内部控制指数”
	产权性质	<i>SOE_h</i>	国有企业为 1,民营企业为 0
控制变量	地方国企	<i>SOE_l</i>	地方国企为 1,否则为 0
	中央国企	<i>SOE_c</i>	中央国企为 1,否则为 0
	盈利能力	<i>ROA</i>	总资产收益率
	财务杠杆	<i>Lev</i>	资产负债率
	资本密集度	<i>FA</i>	固定资产/总资产
	现金流	<i>CFO</i>	经营活动现金流净额/总资产
	股权集中度	<i>Top10</i>	前十大股东持股比例
	成长能力	<i>Growth</i>	主营业务收入增长率
	年度	<i>Year</i>	哑变量
	行业	<i>Industry</i>	哑变量

表3列示了相关变量的描述性统计结果。从审计收费来看,审计收费的均值为13.85,中位数为13.76,说明超过一半的公司审计费用小于均值;审计收费最小值为12.61,最大值为16.35,说明不同公司审计收费具有较大差异。从审计意见来看,非标意见出现的比例为2%,说明样本中98%的企业能够按照相关法律法规要求编制财务报告。从内部控制水平来看,样本中内部控制指数最大值为6.69,最小值为5.8,标准差为0.13,说明不同公司内部控制水平差异较大。此外,样本中国有企业比例为36%,其中中央国企样本比例为12%,地方国企样本比例为24%。

(二) 回归结果分析

为避免回归结果出现偏差,本文首先对变量进行多重共线性检验,结果显示模型VIF均值为2.06,不超过5,各变量的VIF值不超过10,说明模型不存在多重共线性问题。此外,由于研究采用非平衡面板数据,因此首先对模型进行Hausman检验,检验结果表明采用固定效应模型分析更为妥当。

1. 僵尸企业与审计特征。为考察僵尸企业的审计特征,首先对模型(1)进行回归估计,表4是僵尸企业与审计特征的回归结果。其中,(1)、(3)和(5)列未控制行业和年份,(2)、(4)和(6)列加入行业和年份控制变量。从表4可以看出,无论是否控制行业和年份,僵尸企业变量与审计收费、审计意见与高质量审计师选择等均具有基本一致的回归结果。其中,从(1)列和(2)列回归结果可知,审计收费变量与僵尸企业变量的回归系数为负,并在1%显著性水平上

表2 单变量t检验结果

	变量名	观测值	非僵尸企业	观测值	僵尸企业	差异值	T值
非控制变量	Afee		13.932		13.814	0.118***	-7.719
	Aopinion	6425	0.007	3124	0.039	-0.032***	-11.372
	Big4		0.062		0.049	0.013***	2.701
	IP		6.494		6.428	0.067***	23.170
控制变量	ROA		0.082		0.009	0.073***	64.053
	Lev		0.362		0.579	-0.217***	-55.900
	FA	6425	0.210	3124	0.237	-0.026***	-7.268
	CFO		0.055		0.017	0.038***	24.219
	Top10		0.593		0.537	0.056***	16.362
	Growth		0.009		-0.034	0.043***	8.377

注:\*\*\*、\*\*、\*分别代表在1%、5%和10%显著性水平。

表3 主要变量描述性统计结果

变量名	N	Mean	Sd	Min	Max	P50	P25	P75
Afee	9549	13.85	0.680	12.61	16.35	13.76	13.38	14.19
Aopinion	9549	0.020	0.130	0	1	0	0	0
Big4	9549	0.060	0.230	0	1	0	0	0
Zombie	9549	0.330	0.470	0	1	0	0	1
IP	9549	6.470	0.130	5.800	6.690	6.490	6.430	6.550
SOE_h	9549	0.360	0.480	0	1	0	0	1
SOE_l	9549	0.240	0.430	0	1	0	0	0
SOE_c	9549	0.120	0.330	0	1	0	0	0

表4 僵尸企业与审计特征回归结果:假设1

	Afee		Aopinion		Big4	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Zombie	-0.126*** (-6.30)	-0.110*** (-5.56)	0.451* (2.01)	0.526* (2.19)	-0.317*** (-5.06)	-0.782*** (-5.62)
ROA	0.293 (1.95)	0.347* (2.32)	-9.153*** (-7.62)	-9.087*** (-5.63)	0.137 (0.31)	0.038 (0.04)
Lev	1.582*** (39.02)	1.538*** (36.80)	2.171*** (5.04)	2.485*** (4.44)	1.903*** (14.25)	3.603*** (11.74)
FA	-0.068 (-1.47)	-0.055 (-1.11)	-0.455 (-0.94)	-0.804 (-1.35)	0.289* (2.30)	0.622 (1.82)
CFO	0.719*** (7.11)	0.693*** (6.97)	-0.365 (-0.33)	-0.161 (-0.10)	2.117*** (6.07)	4.007*** (7.00)
Top10	0.900*** (16.74)	0.788*** (15.58)	-2.745*** (-4.99)	-2.487*** (-4.13)	2.475*** (15.33)	4.889*** (12.84)
Growth	-0.011 (-0.43)	-0.009 (-0.34)	-0.027 (-0.19)	-0.121 (-0.63)	0.083 (0.67)	0.186 (1.60)
_cons	12.66*** (352.64)	13.10*** (198.08)	-3.531*** (-9.16)	-3.051*** (-3.98)	-4.094*** (-31.24)	-6.975*** (-17.66)
Industry	—	控制	—	控制	—	控制
Year	—	控制	—	控制	—	控制
N	9549	9549	9549	9251	9549	9216
Chi2/F值	269.81	96.48	249.93	209.52	594.6	626.93
R <sup>2</sup>	0.213	0.255	0.149	0.173	0.141	0.164

注:\*\*\*、\*\*、\*分别代表在1%、5%和10%显著性水平。由于Aopinion与Big4作为被解释变量为二元虚拟变量,故回归方程采用Probit回归,括号内为Z统计量,Z值经过Robust稳健性修正,联合显著性为Chi2统计量;Afee作为被解释变量为连续变量,故采用多元线性回归,括号内为T值,T值经过Robust稳健性修正,联合显著性为F统计量。下同。

显著,说明僵尸企业具有更低的审计收费。从(3)列和(4)列回归结果可知,僵尸企业与审计意见变量正相关,且具有统计学意义,说明僵尸企业更有可能收到非标意见。因为僵尸企业本身所具有的特征使其财务指标更有可能出现异常,审计师需要在职责范围内为其出具非标意见,与理论分析结果基本一致。从(5)列和(6)列可知,僵尸企业更有可能选择非高质量审计师进行审计。其他控制变量的回归结果不再一一赘述。综合以上分析,假设1得到支持。

2. 僵尸企业与内部控制。表5列示了僵尸企业与内部控制的回归结果。从表中全样本回归结果可见,内部控制变量与僵尸企业变量相关系数为-0.041,且通过1%显著性水平检验,说明僵尸企业具有更差的内部控制环境。此外,基于产权性质的回归结果表明,民营僵尸企业内部治理机制最差,地方国企次之,中央国企样本的回归结果则未表现出显著性。通过以上分析,假设2得到支持。

3. 僵尸企业与审计特征——基于内部控制视角。表6列示了基于内部控制视角的僵尸企业与审计特征回归结果。从审计收费变量来看,内部控制变量与审计收费变量的相关系数为0.359,且通过1%显著性水平检验,说明内部控制越好审计收费越高。但加入僵尸企业变量与内部控制变量的交乘项后,交乘项系数为-0.502且通过1%显著性水平检验,说明内部控制质量与审计收费正向关系在非僵尸企业中更加显著。从审计意见特征来看,内部控制变量与审计意见变量之间的回归系数为-4.247,且通过1%显著性水平检验,说明内部控制越好越有可能收到标准无保留意见。但加入僵尸企业变量与内部控制变量交乘项后,交乘项系数为1.589且通过显著性水平检验,说明僵尸企业内部控制水平越高则越有可能收到标准无保留意见。从高质量审计师的选择来看,回归系数为3.574且通过1%显著性水平检验,说明内部控制水平越好企业越有可能选择高质量审计师。但加入僵尸企业变量与高质量审计师选择变量的交乘项后,交乘项呈现负相关且通过显著性水平检验,说明非僵尸企业中内部控制质量与高质量审计师选择的正向关系更加显著。

(三) 稳健性检验

1. 僵尸企业的替代性识别方法。此处将僵尸企业重新定义为获得信贷补贴且企业生存时间大于等于三年的企业,作为替代性指标进行稳健性检验,回归结果依旧保持稳健。限于篇幅,结果未列示,备索。

2. 工具变量法。使用企业总部所在地或注册地的第三产业增加值作为僵尸企业指标的工具变量,使用两阶段最小二乘法(2SLS)估计进行检验。首先,从相关性看,第三产业增加值越大,代表当地经济越有活力,产业结构越完善合理,僵尸企业产生的可能性也越低,满足相关性要求;其次,没有相关文献

表5 僵尸企业与内部控制回归结果:假设2

	IP			
	(1)全样本	(2)民营企业	(3)地方国企	(4)中央国企
Zombie	-0.041*** (-9.35)	-0.051*** (-9.27)	-0.030** (-2.69)	-0.008 (-0.90)
_cons	6.397*** (530.19)	6.386*** (322.34)	6.376*** (172.45)	6.394*** (311.23)
Controls	控制	控制	控制	控制
Industry/Year	控制	控制	控制	控制
N	9549	6086	1184	2279
F值	29.33	21.76	9.97	10.00
R <sup>2</sup>	0.1063	0.1154	0.1555	0.1219

表6 内部控制下僵尸企业与审计特征回归结果:假设3

	Afee		Aopinion		Big4	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
IP	0.359*** (6.19)	0.594*** (6.40)	-4.247*** (-15.27)	-5.326*** (-11.83)	3.574*** (4.50)	4.890*** (4.95)
Zombie		3.148*** (4.17)		-9.705** (-2.70)		24.45** (2.91)
Zombie × IP		-0.502*** (-4.29)		1.589** (2.84)		-3.856** (-2.99)
_cons	10.77*** (28.68)	9.286*** (15.53)	24.20*** (11.97)	30.68*** (10.23)	-29.95*** (-5.87)	-38.44*** (-6.01)
Controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Industry/Year	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	9549	9549	9251	9251	9216	9216
Chi2/F值	96.63	91.03	403.99	445.22	636.64	639.27
R <sup>2</sup>	0.256	0.261	0.268	0.273	0.171	0.180

和理论研究表明第三产业增加值与企业的审计特征具有关联,满足外生性要求。研究发现,在控制内生性问题之后,变量间相关关系与前文分析结果基本一致。限于篇幅,结果未列示,备索。

### 五、进一步检验:基于产权性质角度的分析

考虑到我国市场经济体制的特殊性,不同性质的产权经营模式具有较大差异<sup>[20]</sup>,因此我们在前文研究的基础上进一步区分不同产权性质下僵尸企业的审计特征差异,结果如表7所示。从审计费用回归结果可以看出,国有僵尸企业均具有更低的审计收费。进一步分析可知,中央国企样本中审计收费变量与僵尸企业变量相关系数为-0.255,且通过1%显著性水平检验,而地方国企样本中审计收费变量与僵尸企业变量相关系数为-0.124,且通过5%显著性水平检验,说明相较于地方国企,中央国有僵尸企业具有支付更低审计收费的特征。从审计意见回归结果来看,相对于国有企业,民营僵尸企业更有可能收到非标审计意见。此外,从高质量审计师选择的回归结果可以看出,地方国有僵尸企业更有可能选择非高质量审计师,民营僵尸企业次之,而中央国有僵尸企业则未表现出显著性。

表7 僵尸企业与审计特征回归结果:基于产权性质

	Afee			Aopinion			Big4		
	民营 (1)	地方国企 (2)	中央国企 (3)	民营 (4)	地方国企 (5)	中央国企 (6)	民营 (7)	地方国企 (8)	中央国企 (9)
Zombie	-0.030 (-1.47)	-0.124** (-3.23)	-0.255*** (-4.06)	0.797** (2.80)	0.068* (2.32)	0.022* (2.58)	-0.531* (-2.41)	-0.487*** (-4.02)	-0.175 (-1.32)
_cons	13.13*** (179.90)	12.96*** (133.78)	12.57*** (59.88)	-3.663*** (-3.41)	-0.391*** (-5.58)	0.0613*** (4.10)	-7.341*** (-10.84)	-3.698*** (-13.65)	-3.890*** (-13.76)
Controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Industry/Year	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	6086	2279	1184	5913	2279	1184	5728	2279	1184
Chi2/F 值	66.70	31.55	36.33	168.81	101.20	121.93	296.19	151.52	199.82
R <sup>2</sup>	0.2410	0.2363	0.4744	0.1460	0.1242	0.1155	0.1470	0.1291	0.1910

### 六、结论性评述

有效深入去产能,进一步完善市场资源配置是处置僵尸企业工作的重点。本文以2010—2017年沪深两市A股上市公司为研究样本,采用实证方法分析僵尸企业的审计特征并探讨内部控制对两者关系的影响机理,得出以下结论:(1)僵尸企业具有支付更低的审计费用、更有可能收到非标意见和更有可能选择非高质量审计师进行审计的特征;(2)僵尸企业具有更差的内部控制环境,且民营僵尸企业内控最差,地方国有僵尸企业次之,中央国有僵尸企业最好;(3)非僵尸企业内部控制越好,审计收费越高并越有可能选择高质量审计师,而僵尸企业内部控制越好则越有可能收到标准无保留审计意见。基于产权性质的进一步研究发现:国有僵尸企业往往支付更低的审计费用,且中央国企支付的审计费用更低;民营僵尸企业更有可能收到非标审计意见;民营僵尸企业和地方国有僵尸企业更有可能选择非高质量审计师进行审计,且地方国企更加显著。

本文的政策启示主要有以下几个方面:首先,政府部门可以针对僵尸企业制定特定的法规,如要求僵尸企业选取高质量会计师事务所的硬性规定等,这样可以有效提高僵尸企业的审计有效性;其次,在关注僵尸企业治理问题时,要以僵尸企业实际控制人为依据,针对中央国有僵尸企业、地方国有僵尸企业和民营僵尸企业实行差别化管理;最后,政府部门也要针对僵尸企业的内部治理水平提出要求,这样可以使得僵尸企业关注内部治理水平的建设问题。

#### 参考文献:

[1]Ahearn A G, Shinada N. Zombie firms and economic stagnation in Japan[J]. International Economics & Economic Policy, 2005, 2



- (4):363-381.
- [2]饶静,万良勇.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[J].会计研究,2018(3):3-11.
- [3]戴泽伟,潘松剑.僵尸企业的“病毒”会传染吗?——基于财务信息透明度的证据[J].财经研究,2018(12):139-151.
- [4]王永钦,李蔚,戴芸.僵尸企业如何影响了企业创新?——来自中国工业企业的证据[J].经济研究,2018(11):101-116.
- [5]李旭超,鲁建坤,金祥荣.僵尸企业与税负扭曲[J].管理世界,2018(4):127-139.
- [6]何帆,朱鹤.僵尸企业的处置策略[J].中国金融,2016(13):25-27.
- [7]Chernobai A, Yasuda Y. Disclosures of material weaknesses by Japanese firms after the passage of the 2006 Financial Instruments and Exchange Law[J]. Journal of Banking & Finance, 2013, 37(5):1524-1542.
- [8]Caballero R J, Hoshi T, Kashyap A K. Zombie lending and depressed restructuring in Japan[J]. American Economic Review, 2008, 98(5):1943-1977.
- [9]王立国,高越青.建立和完善市场退出机制有效化解产能过剩[J].宏观经济研究,2014(10):8-21.
- [10]Peek J, Rosengren E S. Unnatural selection: Perverse incentives and the misallocation of credit in Japan[J]. American Economic Review, 2005, 95(4):1144-1166.
- [11]Fukuda S I, Nakamura J I. Why did “Zombie” firms recover in Japan? [J]. World Economy, 2011, 34(7):1124-1137.
- [12]张炳辉,杨东亮.新一轮东北振兴视角下的哈长城市群产业协同发展研究[J].学习与探索,2016(7):118-122.
- [13]谭语嫣,谭之博,黄益平,等.僵尸企业的投资挤出效应:基于中国工业企业的证据[J].经济研究,2017(5):175-188.
- [14]黄少卿,陈彦.中国僵尸企业的分布特征与分类处置[J].中国工业经济,2017(3):26-45.
- [15]邓洲.我国处置“僵尸企业”的进展、困境及对策[J].经济纵横,2016(9):19-24.
- [16]朱鹤,何帆.中国僵尸企业的数量测度及特征分析[J].北京工商大学学报(社会科学版),2016(4):116-126.
- [17]杨松令,孔嘉欣,刘亭立.大股东持股对僵尸企业的影响研究[J].华东经济管理,2018(11):144-150.
- [18]Simunic D. The pricing of audit services: Theory and evidence[J]. Journal of Accounting Research, 1980, 18(1):161-190.
- [19]王万珺,刘小玄.为什么僵尸企业能够长期生存[J].中国工业经济,2018(10):61-79.
- [20]张志宏,朱晓琳.产权性质、高管外部薪酬差距与企业风险承担[J].中南财经政法大学学报,2018(3):14-22.

[责任编辑:黄燕]

## Internal Control, Zombie Enterprise and Audit Characteristics

LI Yachao<sup>1</sup>, WANG Yufa<sup>2</sup>, LI Siyuan<sup>3</sup>

(1. School of business, Nanjing University, Nanjing 210093, China;

2. School of Finance and Economics, Henan Polytechnic University, Jiaozuo 454003, China;

3. The School of Finance, Hunan University of Technology and Business, Changsha 410205, China)

**Abstract:** Taking all A-share listed companies in Shenzhen and Shanghai from 2010 to 2017 as a research sample, this paper analyzes the audit characteristics of zombie companies and explores the moderating effect of internal control on the relationship between them. The study finds that compared with non-zombie companies, zombie companies tend to pay lower audit fees, and are more likely to receive non-standard opinions, to choose non-high-quality auditors for audit. Besides, their internal control environment is more likely to be weaker. Further research finds that higher internal control quality makes zombie enterprises more likely to receive standard and unreserved audit opinions, but non-zombie companies with better internal control quality tend to pay higher audit fees and to choose high-qualified auditors. Further research based on the nature of property rights finds that: (1) state-owned zombies tend to pay lower audit fees, in which the central state-owned enterprises' audit fee is likely to be even lower; (2) private zombies are more likely to receive “non-standard” audit opinions; (3) private zombies and local state-owned zombies are more likely to choose unqualified auditors, and local state-owned zombies are more inclined to do that. The study about the audit characteristics of zombies from the perspective of corporate governance provides empirical evidence for identifying zombies.

**Key Words:** internal control; zombie enterprises; audit characteristics; nature of property right; audit fee; audit quality; internal control system; government intervention