

## 债转股的财富效应和企业绩效变化

李 曜, 谷文臣

(上海财经大学 金融学院, 上海 200433)

**摘要:** 市场化债转股已成为我国宏观去杠杆的重要方式。宏观政策和理论模型分析都指出, 对于经营上暂时陷入困境的正常企业, 债转股能够产生积极效应; 而对于僵尸企业, 债转股只会产生负面效应。文章手工整理了2016—2018年债转股启动以来的88个签约项目, 发现在披露财务信息的债转股企业中有19家僵尸企业。金融市场对宣告债转股给予了不同的反应: 债券市场对僵尸企业宣告债转股给予了显著的负面反应, 对非僵尸企业宣告转债股则给予了显著的正面反应; 股票市场对债转股公告给予了中性反应, 且对于僵尸企业与非僵尸企业不存在显著差异, 但对民营企业债转股的反应较为负面。在债转股之后, 非僵尸企业降低了财务杠杆, 盈利能力、偿债能力和经营效率显著上升; 对于僵尸企业, 杠杆率有所下降, 但盈利能力、偿债能力和经营效率并没有改善。

**关键词:** 市场化债转股; 僵尸企业; 财富效应; 财务绩效

**中图分类号:** F832   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-9952(2020)07-0107-15

**DOI:** 10.16538/j.cnki.jfe.2020.07.008

### 一、引言

市场化债转股在减少企业负债的同时增加权益资本, 是见效最快的“去杠杆”方式, 也是推动国企混合所有制改革重要突破口。自2016年9月债转股正式成为国家宏观经济调控政策以来, 截至2018年底, 市场化债转股项目总金额已经达到20 212亿元, 签约项目总数416个, 资金到位6 217亿元, 资金到位项目总数330个。<sup>①</sup>本轮债转股希望选择暂时遇到困境但前景良好的企业, 而不希望选择僵尸企业。若出现资源误配, 该破产的不破产而是实施了债转股, 几年后还是不得不破产, 则债转股将失去应有的意义。

本文利用资本市场数据, 观察分析2016—2018年的债转股企业, 试图回答以下问题: 第一, 债转股案例是否存在资源误配, 即在债转股的样本中是否存在僵尸企业? 第二, 对于不同类型企业的债转股公告, 资本市场是否做出了反应? 造成资本市场不同反应的原因又是什么? 第三, 在债转股之后, 企业财务绩效是否有所改善, 是否实现了降杠杆和增效升级的预期目标?

针对上述问题, 本文首先基于一个简单的理论模型, 分析了债转股对僵尸企业和正常企业产生的不同经济后果; 然后, 整理了2016年8月至2018年12月公开披露的债转股案例, 根据债转股企业的财务数据, 使用FN-CHK方法判定债转股样本中是否存在僵尸企业; 接下来, 计算债

收稿日期: 2019-05-08

基金项目: 中美富布赖特研究学者基金(2018—2019)

作者简介: 李 曜(1970—)(通讯作者), 男, 安徽合肥人, 上海财经大学金融学院教授, 博士生导师;

谷文臣(1990—), 男, 山东济南人, 上海财经大学金融学院博士研究生。

<sup>①</sup> 2016年9月, 国务院颁布《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》和《关于市场化银行债权转股权的指导意见》。这标志着本轮债转股的启动, 也是债转股的具体指导文件。数据来自国家发改委财金司网站(<http://cjs.ndrc.gov.cn>)。

转股企业已发行债券和股票的累计超额收益率(CAR),比较了不同类型企业的CAR差异;最后,采用倾向得分匹配和双重差分法,检验了债转股后企业的财务绩效变化。

本文的主要贡献是:第一,发现不同类型企业实施债转股的短期绩效和长期绩效存在结构性差异,支持了不能“一刀切式去杠杆”的观点。施康和王立升(2016)以及张一林和蒲明(2018)提出,去杠杆过程中应该去除坏杠杆、保留好杠杆,以优化信贷资源配置,但现实中银行往往保留坏杠杆。他们从理论上论证了银行保留坏杠杆的动机。本文为好杠杆和坏杠杆的去除机制及其效应提供了实证依据。

第二,对于西方的债转股,债务主体和转股主体是同一家企业(Blackwell和Nocera,1988;Cornett和Travlos,1989)。我国本轮市场化债转股的特征之一在于两者并非同一家企业,债务主体和转股主体分别是集团公司与下属子公司。我国学者主要从缘由(吴晓灵,2016)、理论机制(谭英贤和杨招军,2019)以及政策必要性和操作难点(王国刚,2018)等方面研究了本轮债转股,本文则是对债转股企业的实证分析。

第三,近些年,大量文献(Caballero等,2008;Fukuda和Nakamura,2011;聂辉华等,2016;谭语嫣等,2017)研究了僵尸企业的成因、判定标准和经济后果等问题。本文首次分析了僵尸企业债转股的效果,发现僵尸企业与非僵尸企业的债转股绩效存在显著差异,债转股没有增加僵尸企业的所有者财富和财务绩效。

## 二、中国债转股的宏观与微观背景

高杠杆是宏观金融脆弱性的根源,在实体部门表现为过度负债,在金融领域表现为信用过度扩张。中国的宏观杠杆率高主要体现在非金融企业部门(陈达飞等,2018)。根据国际清算银行的数据,截至2018年9月末,中国非金融企业部门的杠杆率为152.9%,在主要经济体中位列第一,远高于同期欧元区的106.4%、日本的101.2%和美国的73.9%,更高于俄罗斯、印度和巴西等新兴市场经济体。

中国企业部门的高杠杆和过度负债导致了过度扩张,如果扩张投资带来的是有效产能,则负债增长是一个积极信号。而在经济增速下滑的环境下,扩张带来的是产能过剩和库存增加,最终必然导致债务危机。2015年底,我国政府提出了“三去一降一补”的对策,“去产能、去库存、去杠杆”的本质是一致的,即过度负债导致产能过剩和库存增加,所以去杠杆的目标企业也就是产能过剩的企业。2016年9月,债转股成为宏观去杠杆的重要手段之一。

传统意义上的债转股是银行不良资产的处置方式之一。在我国的经济体制背景下,债转股的作用发生了变化,演变为宏观经济政策工具。我国有两次大规模的债转股,分别是1999—2002年的政策性债转股和2016年至今的市场化债转股。对比两次债转股的宏观背景可以发现:第一,货币扩张效应明显。在启动债转股的前5年左右,货币供应量都有一次爆发性增长,1993—1994年和2009—2010年的M2增速呈现尖峰增长。当宣布债转股时(1999年和2016年),M2增长率处于底部,但前期货币迅猛扩张导致企业负债率过高。第二,宏观经济处于周期性的底部。国民生产总值增长率处于较低水平,物价水平也处于底部。这说明社会总需求不足,前期超发的货币无法被吸收,在经济繁荣时期形成的负债在经济紧缩时期容易出现偿付困难,成为银行的不良资产,导致银行危机。

首轮债转股的主要意义在于“救银行”,曾被称为“政策性债转股”。而当前第二轮债转股首先是解决企业特别是国有企业的高负债问题,然后才是解决银行的不良贷款。在本轮债转股中,化解商业银行不良贷款的压力远小于降低企业杠杆率、调整产业结构的压力,甚至转股的贷款

不一定是不良资产,而可以是银行的关注类、正常类贷款。在转股对象上,新一轮债转股的主要目标是具有良好发展前景、但现阶段暂时处于财务困境的优质企业;在操作机制上,强调市场化的选择与法制化的安排。因此,本轮债转股的意义在于“救企业”,被称为“市场化债转股”。

市场化债转股是实现宏观降杠杆任务目标的主要手段。债转股有利于化解对象企业资金链断裂的风险,提振企业发展信心;同时,引入多元化股权投资,推动国有企业混合所有制改革,完善企业治理结构。当前国有企业的负债率高企(胡悦和吴文锋,2019),降低杠杆的重点是化解国有企业的债务风险,并推动混合所有制改革。因此,本轮债转股并非传统意义上解决企业债务危机和处置银行不良资产的手段,而是赋予了特殊意义。

本文应重点关注两类企业:一类是出现债务危机或者违约的企业,即仅因周期性因素而暂时出现支付困难的企业。这类企业才可以进行债转股,避免僵尸类企业混入其中。另一类是没有债务违约、但负债率过高的企业,关注这类企业能否通过债转股而改变股权结构和经营机制。

### 三、理论分析与研究假设

#### (一)模型假设

模型包含两个阶段,在  $T=0$  期,陷入财务困境企业的债务总额为  $D_T$ , 剩余资产价值为  $K$ ,  $D_T > K$ 。如果企业在  $T=0$  期可以继续经营,股东有两类项目可以选择:一类是低风险高收益的好项目,为简化分析,假设好项目不存在风险,在  $T=1$  期可以获得固定回报  $R_g$ ; 另一类是高风险低收益的坏项目,在  $T=1$  期以  $p_1$  的概率获得回报  $R_1$  ( $R_1 > D_T$ ), 以  $p_2=1-p_1$  的概率获得回报  $R_2$  ( $R_2 < D_T$ ),  $R_2$  接近于 0。债务总额  $D_T$ 、剩余资产价值  $K$ 、好项目回报  $R_g$  以及坏项目期望回报  $p_1 R_1 + p_2 R_2$  满足以下条件:

$$D_T > R_g > K > p_1 R_1 + p_2 R_2 \quad (1)$$

企业债权人包括银行和债券投资者,其中银行信贷总额为  $\theta_b D_T$ , 债券总额为  $\theta_p D_T$ ,  $\theta_p + \theta_b = 1$ 。同时,假设  $\theta_b \gg \theta_p$ , 即企业的银行信贷融资比重远大于债券融资,这与当前我国间接融资占据主导地位的情况一致。模型中只有银行可以决定在  $T=0$  期是否让企业破产清算,若破产清算,银行获得  $\theta_b K$ , 债券投资者获得  $\theta_p K$ , 即债券投资者和银行对企业剩余资产有相同顺序的清偿权。在  $T=0$  期,除了让企业破产外,银行还可以选择以债转股的方式将额度为  $D_1$  的债权 ( $D_1 \leq \theta_b D_T$ ) 转换为企业  $\beta_b$  比例的股权 ( $0 \leq \beta_b \leq 1$ ), 同时假设债券持有人无法进行债转股。

#### (二)企业财务困境下的债务悬置问题

如果银行在  $T=0$  期既没有让企业破产,也没有对其进行债转股,当企业股东选择好项目时,由于  $R_g - D_T < 0$ ,  $T=1$  期只能获得 0, 收益  $R_g$  将全部被债权人获得; 而当企业股东选择坏项目时,  $T=1$  期获得的期望回报为  $p_1(R_1 - D_T) + p_2 \times 0 > 0$ 。可见,当债务负担较重时,股东会主动选择投资坏项目,这种现象被称为财务困境企业的“债务悬置问题”(Debt Overhang)。

在没有债转股等债务重组手段的情况下,银行的最优决策时在  $T=0$  期让财务困境企业破产清算。如果债转股能够解决债务悬置问题,则债权人的价值相对于破产时可能会上升。企业股东选择好项目应满足以下条件:

$$R_g - \widehat{D}_T > p_1(R_1 - \widehat{D}_T) + p_2 \times 0 > 0 \quad (2)$$

其中,  $\widehat{D}_T = D_T - D_1$  表示债转股后企业剩余债务总额。假设  $R_2 - \widehat{D}_T < 0$ , 即选择坏项目时,企业股东以  $p_1$  的概率获得回报  $R_1 - \widehat{D}_T$ , 以  $p_2$  的概率获得零回报。当选择好项目获得的收益  $R_g - \widehat{D}_T$  大于选择坏项目获得的期望收益  $p_1(R_1 - \widehat{D}_T) + p_2 \times 0$  时,企业股东会选择好项目,此时债务悬置问题得到解决。

(三)债转股的财富效应

1. 正常企业。对于正常企业,若债转股后选择好项目,在  $T=1$  期企业总价值为  $R_g$ , 债转股的财富效应可表示为:

$$R_g - K > 0 \quad (3)$$

债转股后银行价值的变化可表示为:

$$\Delta_B = \beta_B (R_g - \widehat{D}_T) + (\widehat{D}_T - \theta_p D_T) - \theta_B K \quad (4)$$

其中,  $\beta_B (R_g - \widehat{D}_T)$  表示债转股后银行持有的企业权益价值,  $(\widehat{D}_T - \theta_p D_T)$  表示债转股后银行的剩余债权价值,  $\theta_B K$  表示银行在  $T=0$  期对企业破产清算可获得的价值。债转股后债券投资者和原有股东价值的变化可分别表示为:

$$\Delta_P = \theta_p D_T - \theta_p K \quad (5)$$

$$\Delta_E = (1 - \beta_B) (R_g - \widehat{D}_T) \quad (6)$$

将式(4)至式(6)相加可得:

$$\Delta_B + \Delta_P + \Delta_E = R_g - K \quad (7)$$

式(7)表明,债转股创造的财富将在银行、债券投资者和原有股东之间进行分配。式(5)中  $\Delta_P = \theta_p D_T - \theta_p K > 0$ , 即债转股提高了债券投资者获得的价值。银行和企业原股东获得的价值取决于双方在债转股谈判过程中的议价能力,如果银行以较多的债权获得了企业较少的股权,则式(4)中  $\Delta_B$  可能会小于 0。此时,银行遭受损失,企业原有股东则获得较大收益 ( $\Delta_E > 0$ )。而如果企业原有股东以大量股权进行债转股 ( $\beta_B$  接近于 1), 则银行获得较大收益,企业原有股东的价值变化则不明显。而由于股权被过度稀释,原有股东失去对企业的控制权后会遭受额外的损失。

企业在债转股过程中的议价能力与其所有权性质密切相关。当国有银行对国有企业进行债转股时,双方在股权债务置换比例上通常会达成折衷。此外,由于本轮债转股强调以市场化为导向,银行不会牺牲过多利益去救助企业,因此原有股东价值不会发生明显变化。而民营企业面对国有银行时通常处于弱势地位,债转股可能会使原有股东对企业的所有权被稀释,最终导致权益价值下降。现实中即使民营企业陷入财务困境,原有股东也可以通过债务悬置等途径获得收益;而债转股之后,民营企业原有股东丧失所有权,将遭受较大损失。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设 1: 市场化债转股可以通过减轻债务负担的方式解决陷入财务困境企业的债务悬置问题,企业已发行债券的价格将显著上升。债转股对国有企业股票价格的影响不明显,而由于债转股中股权被较多稀释,民营企业的股票价格将下降。

2. 僵尸企业: 对于失去正常经营能力的僵尸企业,其选择好项目获得的回报  $R_g$  较低,假设僵尸企业的  $R_g$  满足以下条件:

$$R_g - \theta_p D_T < p_1 (R_1 - \theta_p T) + p_2 \times 0 \quad (8)$$

式(8)表明,即使银行将对僵尸企业的债权全部转换为股权,由于僵尸企业选择好项目获得的回报  $R_g$  较低,剩余债务  $\theta_p D_T$  的存在使僵尸企业股东仍有选择坏项目的倾向,债务悬置问题无法解决。在这种情况下,银行的最优决策是让僵尸企业破产清算,而不是实施债转股使其继续生存。假设银行违背效率最优原则,没有让僵尸企业破产,而是实施了债转股,则僵尸企业价值的变化可表示为:

$$p_1 R_1 + p_2 R_2 - K < 0 \quad (9)$$

债转股后银行价值的变化可表示为:

$$\Delta_B = \beta_B p_1 (R_1 - \widehat{D}_T) + p_1 (\widehat{D}_T - \theta_p D_T) + p_2 \frac{\widehat{D}_T - \theta_p D_T}{\widehat{D}_T} R_2 - \theta_B K \quad (10)$$

其中,  $\beta_B p_1 (R_1 - \widehat{D}_T)$  表示债转股后银行所获得权益的期望价值。  $p_1 (\widehat{D}_T - \theta_p D_T) + p_2 (\widehat{D}_T - \theta_p D_T) R_2 / \widehat{D}_T$  表示银行剩余债权的期望价值, 其中  $(\widehat{D}_T - \theta_p D_T)$  为债转股后企业的剩余银行债务额,  $(\widehat{D}_T - \theta_p D_T) / \widehat{D}_T$  为债转股后企业的银行债务占总债务的比重。  $\theta_B K$  表示银行让企业破产清算获得的价值。

僵尸企业的债券投资者和原有股东价值的变化可分别表示为:

$$\Delta_p = p_1 \theta_p D_T + p_2 \frac{\theta_p D_T}{\widehat{D}_T} R_2 - \theta_p K \quad (11)$$

$$\Delta_E = (1 - \beta_B) p_1 (R_1 - \widehat{D}_T) \quad (12)$$

将式(10)至式(12)相加可得:

$$\Delta_B + \Delta_p + \Delta_E = p_1 R_1 + p_2 R_2 - K < 0 \quad (13)$$

由式(13)可知, 僵尸企业债转股后整体价值的损失将由银行、债券投资者和原有股东共同承担。式(11)中  $\Delta_p < 0$ , 即债券投资者价值下降; 式(10)中  $\Delta_B < 0$ , 即如果不让僵尸企业破产清算而实施债转股, 则银行会遭受损失。式(12)中  $\Delta_E > 0$ , 即由于免于破产清算, 僵尸企业原有股东价值会上升。银行在债转股中会遭受损失, 与原有股东谈判时会尽量以较少的债权(企业剩余债务  $\widehat{D}_T$  较大)换取较多的股权( $\beta_B$  较大), 因此债转股后原有股东价值的变化可能不明显。银行的最优决策是让僵尸企业破产清算而非债转股, 只有行政干预等非市场因素才会使银行对僵尸企业进行债转股。这往往是因为僵尸企业承担了税收、就业等维护社会稳定的职能, 这类企业通常是国有企业。银行通常不会对民营僵尸企业实施债转股。基于上述分析, 本文提出以下假设:

假设 2: 对僵尸企业进行债转股而不是让其破产清算会损害所有债权人的价值, 僵尸企业已发行债券的价格将显著下降。僵尸企业股东既可能因财务负担的减轻而获得收益, 也可能因所有权的稀释而遭受损失, 债转股对国有僵尸企业股票价格的影响不明确。

#### (四) 债转股对企业绩效的影响

上文分析指出, 正常企业债转股的财富效应可表示为  $R_g - K > 0$ , 这本质上源自企业经营绩效的改善。债转股之后, 企业的财务负担减轻, 会选择低风险高收益的好项目, 债务悬置问题得到解决, 经营绩效改善。对于僵尸企业, 债转股的财富效应可表示为  $p_1 R_1 + p_2 R_2 - K < 0$ 。由于丧失了正常经营能力, 僵尸企业选择投资项目只能获得较低的收入。即使银行对僵尸企业进行债转股, 僵尸企业仍会选择高风险低收益的坏项目。基于上述分析, 本文提出以下假设:

假设 3: 债转股通过降低债务代理成本并解决债务悬置问题, 能够提高正常企业的经营绩效。对于僵尸企业, 债转股只会降低杠杆率, 对经营绩效则不会产生明显的影响。

## 四、债转股样本与僵尸企业判定

### (一) 债转股样本

借助 Wind 数据库中的新闻报道、百度检索以及主要财经新闻网站等, 本文手工收集整理了资料披露较为完整的债转股项目信息。2016 年 8 月至 2018 年 12 月 31 日, 共有 92 家企业签署并公告了 88 个债转股项目(存在一个债转股项目涉及多家企业主体的情况)。

### (二) 僵尸企业判定

由于界定僵尸企业需要财务信息, 而债转股企业大多数为非上市公司, 本文将研究样本缩

小为债转股公告时有发行债券在外流通的企业。这类企业在债券市场上有公开的财务信息,这便于我们分析债券市场对债转股的反应。经整理后,我们共得到 75 家样本企业。本文使用 *FN-CHK* 标准,并借助谭语嫣等(2017)的方法来判定僵尸企业。<sup>①</sup>在债转股企业中,共有 19 家被判定为僵尸企业,55 家为非僵尸企业,僵尸企业占比 25.3%。在两类企业中,国有企业都是最主要的构成部分,其中僵尸企业全部为国有企业。

行业分布情况显示,19 家僵尸企业中有煤炭企业 8 家,钢铁企业 4 家,僵尸企业在煤炭和钢铁行业(属于传统的产能过剩行业)中的占比达到 63%。从信用评级来看,债转股企业的整体评级较高,主体评级在 *AA+* 及以上的样本在僵尸企业 and 非僵尸企业中分别占 68% 和 73%。

如果仅依据债转股公告当年的情况进行判定,则容易将经营上暂时遇到困难的企业误判为僵尸企业。我们利用债券市场上企业公告的财务数据,分析了 19 家僵尸企业在债转股公告之前各年度是否符合 *FN-CHK* 判定标准,结果见表 1。从中可以看到,19 家僵尸企业在债转股公告当年已成为僵尸企业达 2 年或 2 年以上,其中有 3 家连续 5 年为僵尸企业,甚至 1 家连续 6 年为僵尸企业。

表 1 债转股公告时已成为僵尸企业的时间和数目

债转股公告当年僵尸企业总数	19
其中:已成为僵尸企业时间(年)	数目
2	10
3	1
4	4
5	3
6	1

注:利用企业在债转股公告之前各年度披露的财务数据,依据 *FN-CHK* 标准进行判定。

上述结果表明,本轮债转股的企业中混入了僵尸企业,且这些企业长期处于困境中。对于企业宣告债转股,资本市场会做出怎样的反应?债转股后企业经营绩效又会发生怎样的变化?特别是对于僵尸和非僵尸两类企业,经济属性存在明显差异,且国家本轮债转股政策明确规定不应纳入僵尸企业,那么资本市场能否识别僵尸企业并区别对待?

## 五、债转股公告的债券市场反应

### (一)研究样本

本文得到宣告债转股的 75 家样本企业发行的 675 只未到期债券产品,包括企业债、公司债、短期融资券、中期票据和定向工具等。发债主体主要为地方国有企业和中央国有企业,国有企业发债数量占比高达 96.7%。中央国企和地方国企的平均发债数分别为 9.4 只和 9.5 只,民营企业 and 外资企业的平均发债数仅为 4.3 只和 2.5 只。

### (二)研究方法

借鉴 Jin 等(2018)的研究,本文使用事件研究法,以债转股公告日作为事件发生日,计算事件窗口期内债转股企业已发行债券的累计超额收益率(*CAR*),并比较僵尸企业 and 非僵尸企业之间的差异。由于债券市场特别是银行间债券市场的流动性较低,参考 Bessembinder 等(2009)以及 Billett 等(2004)的研究,本文选择事件窗口期为[-30, 30],即债转股公告日前后各 30 个交易日。考虑到窗口期的时间跨度较长,本文同时使用市场模型法和市场指数法来计算 *CAR*。

1. 市场模型法。要求样本债券在窗口期[-30, 30]内至少 1 天有交易数据,且在估值期[-271, -40]内至少 15 天有交易数据。<sup>②</sup>按照上述标准,本文筛选出 315 只样本债券,其中交易所

<sup>①</sup> 受篇幅限制,文中没有详细介绍僵尸企业的判定过程,以及僵尸企业与非僵尸企业的产权性质、行业分布和信用评级情况。如需了解详细信息,可参见《财经研究》工作论文版本。

<sup>②</sup> 由于债券的交易频率较低,且本文样本量较小,我们选择了一个相对较长的事件窗口期和估值期,且存在最低交易频率的限制要求。这种做法参考了同样是研究中国企业债券市场事件反应的文献 Jin 等(2018)。受篇幅限制,文中没有详细介绍市场模型法和市场指数法的具体过程,可参见 Jin 等(2018)。

债券 35 只, 银行间债券 280 只, 共涉及 57 家债转股企业。本文选择中证全债指数<sup>①</sup>计算市场回报率。

2. 市场指数法。CAR 由样本债券在窗口期[-30, 30]内的市场回报率减去同期市场指数(中证全债指数)的回报率计算得到。这一方法仅要求样本债券在窗口期[-30, 30]内至少 1 天有交易数据。本文筛选出 442 只样本债券, 其中交易所债券 48 只, 银行间债券 394 只, 共涉及 64 家债转股企业。

考虑到银行间市场的流动性较低, 除了全样本债券的 CAR 外, 本文还计算了交易所市场债券和银行间市场债券的 CAR。

### (三) 结果分析

窗口期内债转股企业已发行债券的累计超额收益见表 2。市场模型法下的  $CAR_1$  和市场指数法下的  $CAR_2$  结果显示, 僵尸企业的债券价格在债转股公告的事件窗口期内出现了显著下降, 全样本的  $CAR_1$  为 -1.6472%, 在 1% 的水平上显著,  $CAR_2$  为 -0.675%, 在 5% 的水平上显著, 同时银行间市场样本的 CAR 也显著为负。均值  $T$  检验和 Wilcoxon 秩和检验结果显示, 僵尸企业而非僵尸企业的债券价格变化存在明显差异。这说明债券市场对两类企业的债转股公告进行了区别对待, 其中对僵尸企业债转股的反应明显较为负面, 债券价格迅速向下调整。

表 2 债转股事件窗口期内样本企业发行债券的累计超额收益率

	全部债转股企业	僵尸企业	非僵尸企业	均值差值	Wilcoxon Z 检验值
<i>Panel A: 市场模型法 <math>CAR_1</math>(全样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	-0.4312	-1.6472***	0.4606***	2.1078***	3.429***
$T$ 值	-0.2148	-2.5414	3.2305	4.7719	
样本数	159	38	121		
<i>Panel B: 市场模型法 <math>CAR_1</math>(交易所样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	0.6516	-0.7293	0.7969*	1.5262	1.438*
$T$ 值	1.4563	-0.7722	1.8578	1.0013	
样本数	21	2	19		
<i>Panel C: 市场模型法 <math>CAR_1</math>(银行间市场样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	-0.1489	-1.6982**	0.3979***	2.0962***	3.074***
$T$ 值	-0.6754	-2.4878	2.7577	4.4536	
样本数	138	36	102		
<i>Panel D: 市场指数法 <math>CAR_2</math>(全样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	0.059	-0.675**	0.352***	-1.028***	4.639***
$T$ 值	0.472	-2.515	2.646	-3.800	
样本数	315	90	225		
<i>Panel E: 市场指数法 <math>CAR_2</math>(交易所样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	0.620	0.185	0.676	-0.491	0.441
$T$ 值	1.315	0.085	1.431	-0.327	
样本数	35	4	31		
<i>Panel F: 市场指数法 <math>CAR_2</math>(银行间市场样本)</i>					
CAR[-30, 30], %	-0.011	-0.715***	0.301**	-1.016***	4.555***
$T$ 值	-0.089	-2.686	2.227	-3.773	
样本数	280	86	194		

注: 事件窗口期为[-30, 30], \*\*、\*和'分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

① 中证全债指数(CSI Aggregate Bond Index)由中证指数公司发布, 样本债券包括沪深交易所和银行间市场上市、信用评级投资级以上、剩余期限 1 年以上的国债、金融债和信用债, 市场代码为 H11001。



关于非僵尸企业即正常企业债转股的市场绩效,无论采用市场模型法还是市场指数法,债券市场的反应都较为正面。在全样本中,  $CAR_1$  为 0.46%,  $CAR_2$  为 0.35%, 都在 1% 的水平上显著。在银行间市场样本中,  $CAR_1$  和  $CAR_2$  也显著为正。可以认为,债券市场对正常企业债转股做出了积极反应,即正常企业的信用风险因债转股而下降,债券价格上升。

本文还分别对国有企业和非国有企业进行了检验。以  $CAR_2$  为例,426 只国有企业债券在事件窗口期[-30, 30]内的累计超额收益率为 0.171%, 16 只非国有企业债券的累计超额收益率为 -1.20%。由于非国有企业债券的样本量较小,我们没有发现国有企业与非国有企业债券的价格变化有显著差异。接下来,我们建立如下回归模型来分析债券异常收益的影响因素:

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Zombie}_i + \text{Control} \quad (14)$$

其中,被解释变量  $CAR$  包括由市场模型法计算的  $CAR_1$  和市场指数法计算的  $CAR_2$ 。解释变量  $\text{Zombie}_i$  反映债转股企业是否为僵尸企业及其特征,我们采用两个指标来衡量:一个是债转股公告当年企业是否为僵尸企业的虚拟变量  $\text{Zombie}_i$ ;另一个是债转股公告当年企业已成为僵尸企业的年数  $\text{YearforZombie}_i$ 。控制变量包括:(1)债券层面变量:剩余到期年数( $\text{term}_i$ )、是否为城投债( $\text{chentou}_i$ )和债券票息率( $\text{coupon}_i$ );(2)企业层面变量:资产负债率(反映资本结构,  $\text{Leverage}$ )、利息保障倍数(反映偿债能力,  $\text{Interest Coverage}$ )以及  $\text{EBITDA}$  与企业总资产的比值(反映盈利能力,  $\text{EBITDA}/\text{Asset}$ )。企业层面的控制变量数据来自债转股之前最近一个年度的年报。此外,本文还控制了企业所有权性质、行业固定效应和年度固定效应。

式(14)的回归结果见表 3。僵尸企业会显著负向影响债券  $CAR$ ,使得全样本债券在窗口期内的  $CAR_1$  和  $CAR_2$  分别下降了 2.348% 和 0.710%。成为僵尸企业的时间越长,陷入亏损的状况越严重,长期依赖银行信贷输血、积重难返,以债转股的方式使其扭亏为赢的可能性越低,债券  $CAR$  也就越低。此外,随着债券剩余到期年数的增加,  $CAR$  会显著下降。企业偿债能力与债券  $CAR$  显著正相关,国有企业债券的异常回报率明显高于民营企业。

表 3 债转股企业已发行债券  $CAR$  的影响因素分析<sup>①</sup>

	(1) $CAR_1$	(2) $CAR_1$	(3) $CAR_2$	(4) $CAR_2$
<i>Zombie</i>	-2.348*** (-3.799)		-0.710*** (-2.664)	
<i>YearforZombie</i>		-1.019*** (-5.501)		-0.168** (-2.195)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	156	156	315	315
$R^2$	0.287	0.357	0.514	0.510

注:括号内为双侧检验  $T$  统计值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。 $CAR_1$  表示使用市场模型法计算的累计超额收益率,  $CAR_2$  表示使用市场指数法计算的累计超额收益率;  $\text{Zombie}$  表示企业是否为僵尸企业,  $\text{YearforZombie}$  表示企业在债转股当年已经成为僵尸企业的年数。

① 受篇幅原因,文中未报告交易所和银行间市场样本的回归结果,其与全样本结果基本一致。此外,表 3 和下文中表 5 仅报告了主要解释变量的回归结果,控制变量结果详见《财经研究》工作论文版本。



回归结果表明,债券市场对债转股企业进行了区别对待,投资者能够识别具体的企业特征。对于僵尸企业,债转股是一个负面的信息。背后的机制可能是,僵尸企业原本可以依赖银行的低息贷款、政府补贴等输血机制生存,债转股则意味着新的股东进入、治理结构更新。债转股之后,僵尸企业债券的信用风险会增大。从短期来看,债券市场对僵尸企业债转股的前景持悲观态度。对于非僵尸企业,债转股是一个正面的信息。这说明债转股之后,企业的债务压力减轻,未来偿债能力和经营绩效得到改善,债券市场对正常企业债转股有一定的信心。当然,这些需要时间的检验。

## 六、债转股公告的股票市场反应

债转股公告在股票市场上会出现何种反应?债转股企业大多为大型企业集团,少数企业自身为上市公司,多数企业旗下拥有一家或多家上市公司,我们可以采用事件研究法来观察股票市场对债转股公告的反应。

### (一)研究样本

与债券市场的研究类似,本文同样使用市场模型法和市场指数法,计算了企业自身或控股上市公司的股票累计超额回报率  $CAR_1$  和  $CAR_2$ 。为了保证结果的稳健性,本文选择了[-5, 5]、[-3, 3]和[-1, 1]这三个窗口期。此外,以沪深 300 指数的日回报率作为市场回报率。

本文从 WIND 数据库中手工检索了债转股企业的上市或控股上市公司信息,其中 16 家是上市企业,19 家自身未上市也无控股上市企业,40 家自身未上市但旗下控股 70 家上市公司,因而共得到 86 家上市公司样本。其中,8 家企业在债转股公告前后的 20 个交易日内处于停牌状态,本文将其剔除,最终的样本为 78 家上市公司,涉及 49 家债转股企业。

### (二)结果分析

本文首先以债转股主体是否为僵尸企业作为分组依据,比较了僵尸企业与正常企业股票异常收益的差异。与债券市场的研究结果不同,上市公司债转股公告的  $CAR$  在僵尸企业 and 非僵尸企业之间不存在明显的差异,且三个窗口期内的  $CAR$  都不显著。<sup>①</sup>

本文接下来根据所有权性质,将样本上市公司分为国有企业和民营企业两组,比较了两者的  $CAR$ 。表 4 结果显示,在债转股公告日的窗口期内,民营上市公司的股票价格出现了显著下降,且随着窗口期的延长,股票异常负收益率扩大,窗口期[-5, 5]内的  $CAR_1$  和  $CAR_2$  分别为-11.28%和-11.48%,在 5% 的水平上显著。而对于国有企业,三个窗口期内的  $CAR_1$  和  $CAR_2$  都不显著。上述结果说明,股票市场对民营企业宣告债转股的评价是负面的,但对国有企业的债转股公告却没有明显反应。

本文认为,对于大型国有集团,债转股项目涉及的资产一般为集团下属的非上市企业,对上市公司的影响较为间接,且国有企业引入国有银行等机构股东并不改变公司控制权的产权性质,因而股票市场对国有企业债转股的反应是中性的。样本中实施债转股的 4 家民营企业都是上市公司,债转股将引入国有银行等机构股东,导致控制权结构发生改变,因而股票市场对民营企业债转股公告做出了负面反应。

根据单变量的分析结果,本文进一步建立如下回归模型来研究股票市场上  $CAR$  的影响因素:

$$CAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SOE(nonZombie)_i + \beta_2 Private(nonZombie)_i + Control + Industry_i + Year \quad (15)$$

<sup>①</sup> 受篇幅限制,文中未报告相关检验结果,如有需要可作者索取或参见《财经研究》工作论文版本。

表 4 债转股企业相关股票的累计超额收益率

	全部上市公司	国有企业	民营企业	均值差值	Wilcoxon Z 检验值
<i>Panel A: CAR<sub>1</sub>[-5, 5]</i>					
均值	-0.3729	0.3384	-11.278**	11.6163***	3.0010***
T 值	-0.4836	0.4082	-3.6587	3.5904	
样本数		74	4		
<i>Panel B: CAR<sub>1</sub>[-3, 3]</i>					
均值	-0.4281	0.1336	-10.0336**	10.1672***	3.1175***
T 值	-0.7247	0.2162	-4.6177	4.2269	
样本数		74	4		
<i>Panel C: CAR<sub>1</sub>[-1, 1]</i>					
均值	0.2800	0.4073	-1.6380*	2.0452***	0.4240
T 值	0.7751	0.9885	-2.6488	2.7918	
样本数		73	4		
<i>Panel D: CAR<sub>2</sub>[-5, 5]</i>					
均值	0.2394	0.9349	-11.4832**	12.4181***	3.0884***
T 值	0.3012	1.0977	-3.5752	3.7338	
样本数		74	4		
<i>Panel E: CAR<sub>2</sub>[-3, 3]</i>					
均值	-0.0165	0.6215	-10.3857***	11.0072***	3.1467
T 值	-0.0264	0.9533	-4.8599	4.3507	
样本数		74	4		
<i>Panel F: CAR<sub>2</sub>[-1, 1]</i>					
均值	0.4459	0.6134	-2.1822*	2.7956**	0.5257***
T 值	1.1641	1.4304	-2.7273	2.4197	
样本数		73	4		

注:  $CAR_1$  由市场模型法计算得到,  $CAR_2$  由市场指数法计算得到。债转股企业相关股票是指其本身为上市公司或控股上市公司的股票。\*\*\*、\*\*和\*分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。

其中, 下标  $i$  表示债转股企业,  $s$  表示本身为上市公司的债转股企业或债转股企业控股的上市公司。根据上文的分析, 僵尸企业中不存在民营企业, 本文按照产权性质和是否为僵尸, 将 78 家上市公司的控股股东分为国有非僵尸企业  $SOE(nonZombie)$ 、民营(非僵尸)企业  $Private(nonZombie)$  和国有僵尸企业  $SOE(Zombie)$  三类, 并将国有僵尸企业作为基准组。

控制变量包括: (1) 债转股企业主体层面: 第一,  $Leverage_i$  表示债转股企业的资产负债率; 第二,  $Minority_i$  表示债转股企业合并报表中少数股东权益与所有者权益的比值, 衡量集团企业对下属企业的控制力, 少数股东权益占比越大, 说明集团财务资源配置上的杠杆效应越大, 集团的资本运作规模越大, 但集团对子公司的控制力越弱(汤谷良和陈嘉祥, 2009); 第三,  $Receivable_i$  表示债转股集团企业财务报表中“其他应收账款”科目上的“母公司其他应收款”与“合并报表其他应收款”的比值, 这一数值越大, 说明集团内部的相互资金往来越多(而且是母公司对子公司的债权), 集团签订债转股协议有利于减少子公司占用母公司的资金, 降低集团的融资成本。(2) 上市公司层面: 第一,  $EBITDA$  与企业总资产的比值( $EBITDA/Asset$ )反映盈利能力; 第二, 利息保障倍数( $Interest\ Coverage$ )反映偿债能力。控制变量数据来自企业债转股公告之前最近一个年度的年报。本文还控制了上市公司的行业固定效应  $Industry_i$  和债转股的年度固定效应  $Year$ 。

模型(15)的回归结果见表5。从中可以看到,在加入控制变量后,民营非僵尸企业(即民营企业)相关股票的累计超额收益率仍显著为负。以市场模型法计算得到的 $CAR_1$ 为例,民营企业在三个窗口期内的累计超额收益率分别为-16.31%、-14.77%和-4.158%,显著性水平分别为1%、1%和10%。从股票市场对债转股公告的反应来看,民营上市公司的股票价格出现显著为负的异常收益,股东财富出现损失,而国有企业的股东财富则没有显著变化。

表5 债转股企业相关股票CAR的影响因素分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$CAR_1[-5,5]$	$CAR_1[-3,3]$	$CAR_1[-1,1]$	$CAR_2[-5,5]$	$CAR_2[-3,3]$	$CAR_2[-1,1]$
<i>SOE(nonZombie)</i>	1.475 (0.436)	1.302 (0.671)	-0.697 (-0.464)	-0.0925 (-0.0289)	0.645 (0.330)	-1.072 (-0.706)
<i>Private(nonZombie)</i>	-16.31*** (-2.962)	-14.77*** (-4.673)	-4.158* (-1.779)	-15.89*** (-3.048)	-14.21*** (-4.473)	-4.611* (-1.734)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	78	78	78	78	78	78
$R^2$	0.583	0.757	0.576	0.650	0.782	0.619

注:债转股企业相关股票是指其本身为上市公司或控股上市公司的股票。括号内为双侧检验 $T$ 统计值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平, $CAR$ 以百分数表示。

## 七、债转股后企业的财务绩效变化

在研究资本市场短期反应的基础上,本文进一步分析债转股后的企业经营绩效,以解释债转股财富效应背后的产生原因。

### (一)研究方法

由于宏观经济环境、行业因素等都会影响企业的经营绩效,本文使用倾向得分匹配和双重差分法( $PSM-DID$ ),考察样本企业的财务绩效变化。我们首先使用倾向得分匹配法,利用所有债券发行企业披露的财务数据,根据证监会大类行业和债转股公告年度相同的原则,为债转股企业(处置组)匹配未实施债转股的企业(对照组)。匹配变量主要包括:(1)资产规模( $Asset$ ):规模的大小会直接影响企业未来的经营效率,也会影响其融资约束水平和融资成本。企业的资产规模会影响其债转股决策。(2)资产负债率( $Leverage$ ):杠杆率过高是企业进行债转股的直接原因。(3)经营绩效( $EBITDA/Asset$ ):以息税折旧前利润与总资产的比值来衡量企业经营绩效。通常认为,当经营绩效较差时,企业会选择以债转股的方式来减轻债务偿还压力。(4)近三年经营活动产生的现金流均值( $Operating Cash$ ):如果企业的经营性现金流持续为负,或者处在较低的水平上,则说明其资金较为紧张,有动机选择债转股的方式来减轻债务压力。本文按照1:3有放回匹配的原则来选择对照组。对于2018年实施债转股的企业,我们无法观察其债转股后的绩效变化,所以仅对2016年和2017年的债转股样本进行匹配,共为35家债转股样本企业匹配到102家未实施债转股的对照组企业。

接着,本文利用双重差分法分析债转股后企业财务绩效是否有所改善。第一步,分别计算处置组和对照组样本在 $t=1$ 年和 $t=-1$ 年的绩效变化,其中处置组样本的绩效变化为 $T_1 - T_{-1}$ ,对照组样本的绩效变化为 $M_1 - M_{-1}$ ;第二步,用处置组样本的绩效变化减去对照组样本的绩效变化得到双重差分结果变量 $\Delta = (T_1 - T_{-1}) - (M_1 - M_{-1})$ ,这一变量排除了经济变化和行业层面的干扰因素。衡量企业绩效变化使用的指标包括权益回报率( $ROE$ )、资本回报率( $ROIC$ )、企业息税折旧前利

润与总资产的比值(*EBITDA/Asset*)、净利润率(*Profit Margin*)、杠杆率(*Leverage*)和利息保障倍数(*Interest Coverage*)等。其中,前四个指标衡量盈利能力和经营效率的变化,第五个指标衡量资本结构的变化,第六个指标衡量债转股后偿债能力的变化。

(二)结果分析

对照组样本在使用之前需要进行平衡性检验,以验证两组样本在匹配变量上不存在显著差异。平衡性检验结果显示,<sup>①</sup>在债转股实施前一年( $t=-1$ ),债转股企业与对照组样本不具有显著差异性,在 *ROE* 等企业财务绩效指标上没有显著差异,表明 *PSM* 效果较好。

为了分析僵尸企业和非僵尸企业债转股后的绩效变化是否存在差异,在双重差分检验中,本文按照债转股主体是否为僵尸企业将样本分成两组。由于财务绩效分析时 35 家债转股企业中仅有一家民营企业,本文没有按照企业所有权性质进行分组。双重差分检验结果见表 6。从中可以看到,僵尸企业和非僵尸企业的杠杆率在债转股后都出现了明显下降,这反映了债转股的直接效应。但从盈利能力来看,僵尸企业的 *ROE* 和 *ROIC* 指标在债转股后相对于对照组样本的变化并不明显。此外,僵尸企业的净利润率在债转股后相对于对照组出现了较为明显的下降,衡量经营效率的 *EBITDA/Asset* 指标在债转股后也出现了明显下降。上述结果表明,除了降低资产负债率外,债转股并没有改善僵尸企业的经营状况。

而正常企业(非僵尸企业)的各项盈利能力指标和经营效率指标在债转股后都出现较为明显的上升,其中净利润率指标的上升最为明显,与匹配组相比,样本的超额上升幅度高达 8.63%,在 1% 的水平上显著。由于盈利能力的改善,正常企业的偿债能力也出现了明显上升,利息保障倍数在债转股后上升了 2.6 倍(在 1% 的水平上显著),与匹配组相比,样本的超额增长数字为 1.8 倍(在 5% 的水平上显著),说明债转股显著降低了正常企业的债务风险。

正常企业在债转股后可以将原本用于偿还债务和利息的大量资源投入到生产经营中,债务压力的减轻使其获得了更多的资本用于增效升级。随着经营绩效的改善,债务风险也逐渐得到化解,债券市场合理地预期到这一过程,在债转股公告之后便调高了企业相关债券产品的估值。而僵尸企业过去长期依赖银行信贷与政府补贴生存,已失去了正常盈利能力,债转股改变了“借新债还旧债”的输血机制,反而增加了其债务风险。僵尸企业在债转股后能否起死回生存在较大的不确定性,为了规避这一风险,投资者在债转股公告后选择出售其持有的债券。

表 6 债转股企业长期绩效的双重差分检验 (1:3 匹配)

Panel A: ROE(%)							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	2.0164	1.9059	-0.1105	均值	1.3258	9.9834***	8.6575*
T 值	0.4056	0.8978	-0.4283	T 值	0.8972	2.9309	1.8441
样本数	32	12		样本数	67	23	
Panel B: ROIC(%)							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	2.4927***	2.4850***	-0.0077	均值	1.2755*	3.3147**	2.0391*
T 值	2.7187	3.1978	-1.1442	T 值	1.9982	2.5481	1.8271
样本数	33	12		样本数	69	23	

① 受篇幅限制,文中未报告 *PSM* 平衡性检验结果,如有需要可向作者索取或参见《财经研究》工作论文版本。

续表 6 债转股企业长期绩效的双重差分检验 (1:3 匹配)

Panel C: EBITDA/Asset(%)							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	2.3228***	0.5839	-1.7389*	均值	0.3799	2.5406*	2.1608**
T 值	3.2052	1.6843	-1.9281	T 值	0.9309	1.9022	2.2700
观测数	30	12		观测数	66	23	
Panel D: Profit Margin(%)							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	5.7040***	-1.1681	-6.8721*	均值	-3.7572	4.8764	8.6336***
T 值	2.7655	-0.2110	-1.8469	T 值	-1.1983	1.5629	2.9056
样本数	33	12		样本数	69	23	
Panel E: Interest Coverage							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	-1.6349	0.2933	1.9283	均值	0.8024	2.6010***	1.7986**
T 值	-0.7957	1.2638	0.8753	T 值	1.3273	2.8807	2.4305
样本数	31	12		样本数	67	23	
Panel F: Leverage(%)							
僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{zombie}$	非僵尸企业	$M_1 - M_{-1}$	$T_1 - T_{-1}$	$\Delta_{nonzombie}$
均值	-2.3091*	-5.3775***	-3.0684	均值	-2.2780***	-4.5006***	-2.2226**
T 值	-2.0061	-3.0393	-1.4021	T 值	-3.4699	-3.5675	-2.1525
样本数	33	12		样本数	69	23	

注:  $T_1 - T_{-1}$  为债转股企业(处置组)相关绩效指标在  $t=1$ (债转股后一年)与  $t=-1$ (债转股前一年)的差值,  $M_1 - M_{-1}$  为匹配企业(对照组)相关绩效指标在  $t=1$ (债转股后一年)与  $t=-1$ (债转股前一年)的差值,  $\Delta = (T_1 - T_{-1}) - (M_1 - M_{-1})$  为双重差分结果; \*\*、\*和\*分别表示双侧  $T$  检验结果在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

为了保证研究结果的稳健性,本文还按照 1:1 匹配的原则为债转股企业匹配了对照组样本,重新进行了 DID 分析。除了显著性水平有所降低外,其他结果与表 6 相比没有发生明显变化。此外,本文还检验了处置组和控制组在事件发生之前是否满足平行趋势假设。结果显示,企业在债转股前一年和当年衡量绩效变化的虚拟变量系数都不显著,债转股后一年的虚拟变量系数显著为正或为负,样本满足平行趋势假设。

## 八、研究结论与政策建议

市场化债转股是当前政府有关部门大力推动的经济措施,它既关系到企业特别是国有企业化解过高的财务成本、优化治理结构和实现转型升级,又关系到“三去一降一补”宏观经济政策中的“去杠杆”能否有效实现。本文手工整理了 2016—2018 年宣告签约的 88 个市场化债转股项目,研究了本轮债转股改革中参与企业的主要特征、资本市场对债转股公告的反应以及债转股后企业财务绩效的变化。研究发现,在可获得财务数据的宣告债转股企业中有 19 家僵尸企业,占比 25.3%。在债转股公告前,僵尸企业已成为僵尸达 2 年或以上,8 家成为僵尸企业达 4 年以上。债券市场对僵尸企业和非僵尸企业的债转股公告进行了有效区分,僵尸企业的已发行债券价格在事件发生前后各 30 天内出现了显著下降,而非僵尸企业的债券价格则显著上升。股票市场对于债转股的反应整体上比较中性,但对民营上市公司的债转股评价是负面的,不过民企样本数较少。本文还分析了债转股前后一年的企业财务绩效变化。研究发现,对于非僵尸企业,债务压力减轻,盈利能力、经营效率和偿债能力上升;而对于僵尸企业,除了杠杆率有所下降外,盈利能力、经营效率和偿债能力并没有得到改善,甚至有所恶化。两类企业的财务绩效变化差异显著。



从短期绩效看,债转股降低了企业的财务成本,避免了破产清算,使得商业银行保全了资产。而从长期效果看,只有企业治理和经营状况真正得到改善,债转股才能达成优于直接破产清算的结果,实现债权人与债务人的双赢(徐忠,2018)。本文认为,市场化债转股尚需有一系列配合机制:首先,商业银行入股后需要积极参与企业经营管理,促进企业改组改制。商业银行及其下设的金融资产管理机构能否享有实质性的股东权利将影响债转股后企业的运营绩效。其次,用于替换债务的转股资金来源必须是长期的。债转股相当于用长期股权资金替代短期信贷资金,资金来源必须有长期资金,如养老社会保障基金、企业职业年金等,不适合依赖于短期银行理财产品。如果短期资金参与债转股,则会产生新的资金错配风险。最后,在现有的法规政策下,实施市场化债转股,商业银行的资本充足率会受到较大的压力。债转股的目的是降低企业风险,但不能威胁银行体系的资本安全。因此,在债转股之后,银行信贷资产转为股权投资,监管机构应豁免将金融资产管理公司并入商业银行的会计报表,从而减少债转股对商业银行资本充足率考核可能带来的负面影响。

参考文献:

- [1]陈达飞,邵宇,杨小海.再平衡:去杠杆与稳增长——基于存量—流量一致模型的分析[J].财经研究,2018,(10):4-23.
- [2]胡悦,吴文锋.逆转的杠杆率剪刀差——国企加杠杆还是私企去杠杆[J].财经研究,2019,(5):44-57.
- [3]聂辉华,江艇,张雨潇,等.中国僵尸企业研究报告——现状、原因和对策[M].北京:中国社会科学出版社,2016.
- [4]施康,王立升.杠杆下的中国:流动性过剩与信贷错配[A].潘英丽,黄益平.激辩去杠杆:如何避免债务—通缩[M].北京:中信出版社,2016.
- [5]谭英贤,杨招军.基于债务协商视角的债转股定量研究[J].中国管理科学,2019,(4):13-24.
- [6]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.
- [7]汤谷良,陈嘉祥.少数股东权益:大型集团慎用的双刃剑——基于4家大型中央企业的报表分析[J].财务与会计,2009,(7):8-10.
- [8]王国刚.市场化债转股的特点、难点和操作选择[J].金融研究,2018,(2):1-14.
- [9]吴晓灵.用市场化思维和手段去杠杆兼谈对债转股手段的运用[J].清华金融评论,2016,(5):43-45.
- [10]徐忠.新时代背景下中国金融体系与国家治理体系现代化[J].经济研究,2018,(7):4-20.
- [11]张一林,蒲明.债务展期与结构性去杠杆[J].经济研究,2018,(7):32-46.
- [12]Bessembinder H, Kahle K M, Maxwell W F, et al. Measuring abnormal bond performance[J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22(10): 4219-4258.
- [13]Billett M T, King T H D, Mauer D C. Bondholder wealth effects in mergers and acquisitions: New evidence from the 1980s and 1990s[J]. *The Journal of Finance*, 2004, 59(1): 107-135.
- [14]Blackwell M, Nocera S. The impact of debt to equity conversion[J]. *Finance and Development*, 1988, 25(2): 15-17.
- [15]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.
- [16]Cornett M M, Travlos N G. Information effects associated with debt-for-equity and equity-for-debt exchange offers[J]. *Journal of Finance*, 1989, 44(2): 451-468.
- [17]Fukuda S I, Nakamura J I. Why did 'zombie' firms recover in Japan?[J]. *The World Economy*, 2011, 34(7): 1124-1137.
- [18]Jin S, Wang W, Zhang Z L. The value and real effects of implicit government guarantees[R]. Working Paper, 2018.



# Wealth Effects and Enterprise Performance Changes of Debt-to-Equity Swap

Li Yao, Gu Wenchen

*(School of Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)*

**Summary:** Market-oriented Debt-to-Equity Swap (DES) plays a critical function in two ways: One is the fastest way to de-leverage in macro-economy; the other is breakthroughs in promoting the SOE's mixed ownership reform, and improving corporate governance. The article firstly analyzes the economic consequences of DES on zombies and non-zombies through a theoretical model. Then, we collect the publicly disclosed DES cases from August 2016 to December 2018. Based on the financial data disclosed by bond-issued DES companies, we use the FN-CHK method to determine whether there are zombies in DES sample. Furthermore, we calculate the CARs for bonds and stocks issued by DES companies and compare these CARs among state/non-state as well as zombie/non-zombie firms. Finally, we use PSM method to match the comparable non-DES companies for the DES ones. On basis of the matched sample, DID method is used to test financial performance for DES companies.

Our findings can be concluded that: (1) Among 74 DES companies providing financial data, there are 19 zombies, accounting for 25.3% of the sample. Before the DES announcement, these 19 companies have the history of being zombies for more than 2 years, among which 8 companies have become zombies for more than 4 years. (2) As for the short-term market event study, the difference in DES announcement response between zombies and non-zombies has been efficiently recognized in bond market. The prices of bonds issued by zombies have dropped significantly within 30 days before and after the announcement of DES, while the prices of bonds issued by non-zombies have increased significantly. The overall response of the stock market to DES is relatively neutral, but leaving negative records for non-SOEs. In terms of financial performance changes, we use PSM-DID method to test the effects of DES. We find that operating performance changes within [-1, +1] year period for zombies and non-zombies are largely different. For non-zombies, DES reduces debt pressure, improves profitability, operating efficiency and solvency; for zombies, DES only decreases financial leverage, but brings no improvement to profitability, operating efficiency and solvency.

Contributions of this paper are listed as follows: Firstly, we use real DES samples to study the actual mechanisms of deleveraging. We find that for different types of enterprises, there are structural differences in short-term and long-term DES performances. Secondly, we conduct relatively early empirical study for this new round of Chinese market-oriented DES. Thirdly, this paper conducts creatively new try on disposal of zombies from the perspective of DES, and finds that DES's wealth effects and performance changes are relatively negative.

**Key words:** market-oriented DES; zombies; wealth effects; financial performance

(责任编辑 康健)