

服务业开放、盈利能力与制造业企业杠杆率

苏丹妮 丛 聪

(南开大学 经济学院,天津 300071)

摘要:服务业开放是中国未来对外开放战略的重心,同时降杠杆仍然是中国经济发展新常态下经济工作的重中之重。本文从服务业外资管制放开的视角探讨了服务业开放对制造业企业杠杆率的影响及其作用机制,利用国家发改委颁布的《外商投资产业指导目录》构建了相对外生的服务业开放指标,并结合2007~2017年中国上市公司数据进行实证分析。结果表明:服务业开放能够显著降低中国制造业企业的杠杆率,且主要是通过改善企业生产率、促进企业技术进步和降低企业成本带来的企业盈利能力提高实现的;此外,服务业开放对僵尸企业具有显著的去杠杆作用,且这一作用大于非僵尸企业,这为中国清理僵尸企业、促进经济平稳高效运行提供了新思路。

关键词:服务业开放;企业杠杆率;盈利能力;僵尸企业

中图分类号:F741.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2020)04-0120-09

一、引言

经过40多年的改革开放,中国的经济发展取得了瞩目的成就,但债务问题也逐渐显现。尤其是2008年金融危机以来,在宽松的财政政策和货币政策的双重刺激下,中国的宏观杠杆率和微观杠杆率均大幅攀升,尽管2015年“三去一降一补”政策的实施使得总体杠杆率攀升趋势得到遏制^[1],但企业杠杆率仍然居高不下。过高的杠杆率或将引发金融系统风险,因此准确有效地去杠杆对于中国经济的平稳运行十分重要。为更好地进行去杠杆工作,2018年4月2日召开的中央财经委员会第一次会议提出了去杠杆的新思路——“结构性去杠杆”。会议重点指出,对于不同部门、不同类型的债务要采取不同的措施,特别是要尽快把企业杠杆降下来,努力实现宏观杠杆率稳定、逐步下降。因此,从企业层面入手,探寻去杠杆问题成为国家去杠杆政策的重要方向。

厘清并理解企业杠杆率的影响因素对于去杠杆工作至关重要。现有关于企业杠杆率影响因素的文献,一方面从宏观经济政策不确定性、政府刺激等企业外部因素来分析,认为经济政策不确定性^[2]、

收稿日期:2020-03-31

基金项目:国家自然科学基金青年项目“服务业开放、创新驱动与企业全球价值链升级:理论和中国经济”(71903101);中国博士后科学基金特别资助项目(2019T120178);中央高校基本科研业务费专项资金项目“中国国内价值链的空间分布及其增长绩效:事实特征与机制解构”(63202017)

作者简介:苏丹妮(1990—),女,浙江嘉兴人,南开大学经济学院助理研究员;
丛 聪(1994—),女,山东烟台人,南开大学经济学院博士生。

政府补贴^[3]、隐性担保^[4]等因素是引起企业杠杆率提高的重要原因;另一方面从企业内部财务因素来研究,发现企业规模^[5]、盈利能力^[6]等企业内部因素对杠杆率亦有重要影响。虽然多数学者已经注意到了国内宏观政策环境和企业自身发展状况对于企业杠杆率所起到的作用,但鲜有文献涉及经济开放因素,尤其是未来中国对外开放战略的重心——服务业开放。

在中国推动形成全面开放新格局的背景下,服务业被作为重点开放领域。2017年中央经济工作会议和十九大报告均明确指出要扩大服务业对外开放,特别是放开服务业外资管制。作为制造业的重要中间投入,服务业发展可以通过“涟漪效应”(trick-down effect)对下游制造业企业生产绩效起到促进作用^{[7][8]},那么,服务业外资开放能否推动下游制造业企业杠杆率下降?如果可以,背后的作用机制又是如何?为此,本文将服务业开放与企业杠杆率置于统一的分析框架,利用国家发展和改革委员会(简称“发改委”)颁布的《外商投资产业指导目录》从相对外生的政策变动视角构建服务业开放指标,并结合2007~2017年中国上市公司数据来探究服务业开放与制造业企业杠杆率之间的关系。研究表明,服务业开放能够显著降低中国制造业企业的杠杆率,且主要是通过改善企业生产率、促进企业技术进步和降低企业成本带来的企业盈利能力提高实现的;最后本文还发现服务业开放能够显著降低僵尸企业的杠杆率,且这一作用大于非僵尸企业。

与以往文献相比,本文的主要贡献可能在于:第一,已有文献主要聚焦于国内宏观经济政策和企业自身发展状况对企业杠杆率的影响,虽然有部分文献也关注了经济开放因素^{[9][10]},但他们主要考察的是制造业开放的影响效应,对于未来中国对外开放战略的重心服务业开放如何作用于企业杠杆率的问题则没有涉及。为此,本文利用2007~2017年中国上市公司数据,从服务业外资管制放开的视角探讨了服务业开放与制造业企业杠杆率之间的关系,为评估服务业开放的微观成效提供了新的判别视角。第二,根据资本结构理论,企业盈利能力与其负债率继而杠杆率密切相关。为此,本文进一步分析和检验了服务业开放通过影响企业盈利能力进而降低企业杠杆率的作用渠道。第三,由于杠杆率的高低是僵尸企业的重要判别标准之一,本文还特别关注了服务业开放对僵尸企业杠杆率的影响,发现服务业开放对僵尸企业杠杆率的降低作用大于非僵尸企业,从而为清理僵尸企业、促进经济平稳高效运行提供新的理论支持和措施建议。

二、文献综述与理论分析

企业的杠杆率问题实质上是企业的资本结构问题,关于资本结构,国内外学者已经做了大量研究,并形成了资本结构理论。其中,Myers提出了“融资优序理论”,认为企业会优先选择未分配利润作为投资的主要资金来源,因此盈利能力强的企业负债率会相对较低,即企业的杠杆率与盈利能力具有负相关关系^[11]。大量基于发达国家和中国企业的研究结论证实了这一理论预测。Frank等对美国上市公司资本结构决定因素的研究发现,杠杆率与盈利能力存在负向关系^[12];Gaud等对瑞士上市公司的资本结构进行了探讨,同样证实了融资优序理论的适用性^[13]。肖泽忠等认为尽管背后作用机制不同,发达国家企业的资本结构决定因素在中国上市公司中同样重要^[14]。Bhabra等利用Tobit模型对中国上市公司进行分析,发现随着企业盈利能力的提高,企业的长期杠杆率呈下降趋势^[6]。此外钟宁桦等对中国规模以上工业企业的实证研究^[15]以及Huang等对中国上市公司资本结构的观察^[16],也都得出了与融资优序理论预测一致的结果。上述结论意味着从企业盈利能力方面来分析企业去杠杆的路径问题,对实现中国结构性去杠杆的整体目标具有重要意义。而已有研究表明,作为制造业的重要中间投入,服务业外资开放可以通过“涟漪效应”对下游制造业企业生产绩效起到促进作用^{[7][8]},这有助于提高下游制造业企业的盈利能力,继而降低其杠杆率。

第一,服务业开放可以通过促进制造业企业生产率改善带来的盈利能力提高对其起到降杠杆作用。中间品是企业生产率的重要影响因素,企业可获得的中间品种类增加和质量提高有助于改善企业生产率^{[17][18]},而服务业外资开放会通过加剧国内服务业市场的竞争程度来增加和提高下游制造业企业可获得的服务产品种类和质量,进而对下游制造业企业生产率产生促进作用。大量

经验研究对此给予了证实,如 Arnold 等^{[7][8]}、侯欣裕等^[19]。与此同时,还有研究表明,企业生产率与盈利能力之间呈正向关系。Bennenbroek 等在利用新西兰企业数据探究企业盈利能力的影响因素时发现,企业生产率是影响盈利能力的主导因素^[20];Fryges 等对德国制造业企业数据的估计结果显示,高生产率企业更倾向于出口,从而获得更高的盈利能力^[21];van den Berg 等、Foster 等分别对荷兰和芬兰的实证分析均证实了企业盈利能力与生产率之间的正相关关系^{[22][23]}。由此,服务业开放能够促使下游制造业企业可获得的服务中间品种类增加和质量提高,这有助于提升企业生产率,企业盈利能力也将随之提高,从而杠杆率下降。

第二,服务业开放对制造业企业所产生的技术进步促进作用也可以推动其盈利能力提高进而降低其杠杆率。Branstetter、Kugle 的研究表明,外商直接投资企业对于下游制造业企业具有显著的技术溢出效应^{[24][25]};Ding 等利用中国工业企业数据研究发现,服务业外资管制不利于下游制造业企业接近世界技术前沿和共享技术,下游制造业企业因而无法获得技术改进,这意味着放松服务业外资管制是提高下游制造业企业技术水平的重要路径^[26];戴翔等还发现服务业外资进入对制造业出口技术水平具有显著的提升作用^[27]。因此,服务业开放程度加深可以促使进入的外资企业将其先进的技术和知识通过投入产出关联传递给下游制造业企业,下游制造业企业可以以较低的成本学习、模仿,甚至改造这些先进的知识技术,从而促进自身技术进步和生产盈利能力提升。

第三,服务业开放对制造业企业能够起到降低成本的作用,成本控制是企业提高盈利能力的重要环节,因此,服务业开放还可以通过企业成本下降带来的盈利能力提高实现下游制造业企业杠杆率下降。在服务业开放程度较低的状态下,制造业的上游服务企业数量较少,容易形成垄断状态,而随着服务业开放程度提高,外商企业逐渐进入,原有的垄断状态被打破,国内外企业之间的竞争加剧,企业为争取客户资源,将采取降低服务产品价格的策略,这使得下游制造业企业可获得的服务中间品价格下降,从而促进下游制造业企业生产成本降低^[28]。同时,服务产品价格降低也会推动制造业企业将部分服务环节外包,节省制造业企业的营业成本^[29]。冯泰文的研究还进一步表明,服务业开放可以通过专业化分工等方式降低制造业企业的交易成本^[30]。因此,服务业开放通过促进制造业企业各项成本的节约有助于提升其盈利能力,从而降低其杠杆率。

由此本文提出如下假设:

假设 1:服务业开放有助于降低制造业企业杠杆率。

假设 2:企业盈利能力提高是服务业开放降低制造业企业杠杆率的重要机制。

企业的盈利能力不仅是影响企业杠杆率的重要因素,也是判断企业发展能力的重要指标。一般来说,企业的盈利能力越强,越具备利用自有资金发展生产的能力^[11],因此从杠杆率和盈利的角度,可进一步将现存的企业分为僵尸企业和非僵尸企业^[31]。对于非僵尸企业,尽管在短期会经历盈利能力下降甚至出现负盈利,但是企业可以通过利用自有资金进行战略调整、生产技术升级等一系列手段起死回生。与非僵尸企业不同,僵尸企业自身缺乏盈利能力,对外部的依赖性较强,自身发展能力缺失,理应被市场淘汰,但依赖政府补贴或大量银行借贷得以继续存活^[32]。在中国市场经济发展的过程中,僵尸企业现象较为严重,粗略估算,仅就 A 股市场而言,在 2014~2016 年符合 Fukuda 和 Nakamura 识别方法^[33]的僵尸企业平均每年占比为 6%^①。因此,国家在供给侧结构性改革中将清理僵尸企业作为重要抓手。同时,2017 年中央政治局会议进一步提出,处置僵尸企业要更多运用市场机制实现优胜劣汰。已有研究表明,市场机制能够通过生产率、利润率等内部结构调整促使僵尸企业转变为非僵尸企业^[34]。而由上文分析可知,服务业开放能够通过提高企业生产率、促进企业技术进步和降低企业成本带来的利润增加来优化企业资本结构,帮助下游制造业僵尸企业复活,促进下游制造业僵尸企业盈利能力提高,进而实现杠杆率下降。虽然服务业外资开放也能够通过这些机制降低下游制造业非僵尸企业的杠杆率,但由于僵尸企业本身的盈利能力和去杠杆能力弱于非僵尸企业,因此更有空间从服务业开放中汲取发展动源,提高自身盈利能力,降低对外部资金的过度依赖。基于此,本文提出以下假设。

假设 3:服务业开放对僵尸企业的杠杆率具有降低作用,且这一作用大于非僵尸企业。

三、研究设计

(一)样本选取与数据来源

由于自 2007 年起开始实行新的会计准则,本文的研究样本为 2007~2017 年中国深市和沪市上市公司。被解释变量企业杠杆率测度涉及的相关数据来源于 CSMAR 数据库,本文对该数据库进行如下处理:(1)剔除来自 CSMAR 数据库各报表中母公司报表数据,仅保留合并报表数据;(2)剔除存续时间为 1 年及变更行业的企业;(3)本文所需数据来自不同财务报表,因此在选取年度数据后,将所涉及各个报表按照股票代码和时间进行合并,并将未合并上的数据给予剔除;(4)按照中国证券监督管理委员会 2018 年 3 季度上市公司行业分类结果进行筛选,仅保留制造业企业数据。核心解释变量服务业开放指标测度涉及的相关数据来自《外商投资产业指导目录》(简称《目录》),该《目录》由国家发改委、商务部及有关部门共同修订。本文样本期间主要经历了 2007、2011、2014 和 2017 年一共 4 次《目录》修订,因此,本文主要利用这 4 次修订的《目录》对 2007~2017 年中国的服务业开放程度进行测算。

(二)变量测度

1.被解释变量:企业杠杆率。本文借鉴钟宁桦等^[15]、纪洋等^[2]的研究,采用资产负债率即负债合计与资产总计之比的对数值作为企业杠杆率的衡量指标。该指标数值越大,表示企业杠杆率越高。

2.核心解释变量:服务业开放程度。本文利用《目录》从外资管制放松的政策变动视角构建服务业开放指标,这可以较好地避免内生性问题。借鉴孙浦阳等的研究方法^[35],在测算制造业上游服务业外资自由化程度之前,先度量不同服务行业的外资自由化程度 $DFRI_{st}$ 。政府对外商直接投资的管理有禁止、限制、允许(《目录》中未列示)和鼓励四种手段,在测算过程中,将这四种手段分别赋值为 2、1、0 和 -1,然后对各服务行业内产品或子类行业在这四种管理手段中的赋值相加所得值即为该行业的外资自由化程度。在对各服务行业外资自由化程度进行测算之后,将其与行业的投入产出关系相结合,可以得到制造业上游服务业的外资自由化程度,具体指标构建如下:

$$csfri_{jt} = \sum_s DFRI_{st} \times \omega_{js} \quad (1)$$

式(1)中, $csfri_{jt}$ 代表制造业 j 行业上游服务业外资自由化程度; $DFRI_{st}$ 代表各服务行业外资自由化程度; ω_{js} 代表行业 j 将 s 行业产品作为中间投入在其全部中间投入品中所占的比重。 $csfri_{jt}$ 数值越大,表示制造业上游服务业外资管制程度越高,开放程度越低^②。

3.控制变量。本文选取了企业、地区和宏观经济三个层面的控制变量。企业层面的控制变量包括:(1)有形资产比例(ta),用有形资产总额与总资产的比值表示;(2)经营性现金流(cf),用全部现金回收率表示;(3)企业规模($size$),用公司总资产的对数值表示;(4)成长机会($grow$),用净利润增长率表示。以上数据均来源于 CSMAR 数据库母公司报表。地区层面的控制变量包括:(1)人均实际 GDP($perg$),用各地区实际 GDP 除以年末总人口表示(以 1978 年为基期);(2)投资率(inv),用各地区固定资产投资额与 GDP 的比值表示;(3)人力资本(hc):用各地区人均受教育年限表示。宏观层面的控制变量包括:(1)实际 GDP(gdp),利用每年的 GDP 平减指数进行计算得出(以 1978 年为基期);(2)通货膨胀率($inflation$),以现期物价水平与基期物价水平的差值与基期物价水平之比计算得到(以 1978 年为基期)。地区和宏观经济层面控制变量的数据来自《中国统计年鉴》。

(三)实证模型

首先,为检验服务业开放对企业杠杆率的影响,即本文假设 1,构建如下基准计量模型:

$$leverage_{ijk t} = \alpha_0 + \alpha_1 csfri_{jt} + \sum control + \mu_j + \lambda_k + \omega_t + \epsilon_{ijk t} \quad (2)$$

模型(2)中,下标 i, j, k 和 t 分别表示上市公司、行业、地区 and 年份; $leverage$ 表示企业杠杆率; $csfri$ 表示上游服务业开放程度,该指标数值越大表明服务业外资管制程度越高,开放程度越低,预计其估计系数大于 0; $\sum control$ 表示控制变量集合; μ_j, λ_k 和 ω_t 分别表示无法观测的行业、地区和时间效应;

ϵ_{ijk} 表示随机干扰项。

其次,为进一步检验企业盈利能力在服务业开放与企业杠杆率之间所起到的中介效应是否显著,即本文假设 2,在基准计量模型的基础上,借鉴 Baron 等及温忠麟等所提出的中介效应检验方法^{[36][37]},构建以下中介效应模型:

$$roaa_{ijk} = \beta_0 + \beta_1 csfri_{jt} + \sum control + \mu_j + \lambda_k + \omega_t + \epsilon_{ijk} \quad (3)$$

$$leverage_{ijk} = \pi_0 + \pi_1 csfri_{jt} + \pi_2 roaa_{ijk} + \sum control + \mu_j + \lambda_k + \omega_t + \epsilon_{ijk} \quad (4)$$

模型(3)中,roaa 代表企业盈利能力,用总资产净利润率即净利润与总资产余额的比值来表示,数据来源于 CSMAR 数据库母公司报表;其他变量的定义与基准计量模型(2)相同。估计系数 α_1 反映了服务业开放对企业杠杆率的总效应; β_1 反映了服务业开放对企业盈利能力的直接效应; $\beta_1 \pi_2$ 反映了中介效应的大小,其与总效应 α_1 的比值用来衡量中介效应的相对大小。为检验中介效应的显著性,构建 Sobel 统计量。Sobel 统计量的计算公式为 $Z = \hat{\beta}_1 \hat{\pi}_2 / \sqrt{\hat{\beta}_1^2 S_{\pi_2}^2 + \hat{\pi}_2^2 S_{\beta_1}^2}$, $\hat{\beta}_1$ 和 $\hat{\pi}_2$ 分别表示 β_1 和 π_2 的估计值, $s_{\hat{\beta}_1}^2$ 和 $s_{\hat{\pi}_2}^2$ 分别表示 β_1 和 π_2 的方差。值得注意的是, Sobel 检验的 Z 值在 5% 显著水平上的临界值为 0.97,而非通常所用的 1.96。

四、实证结果及分析

(一) 基准回归结果

表 1 报告了服务业开放与制造业企业杠杆率的计量结果,其中,第(1)列为未控制其余变量以及行业、时间效应的估计结果;第(2)列在第(1)列的基础上加入各控制变量和地区、时间效应;与第(2)列相比,第(3)列不控制地区效应,转而控制行业效应;第(4)列则将控制变量以及行业、地区和时间效应均纳入。结果显示,服务业开放指标 csfri 对企业杠杆率的估计系数均为正,并在 1% 的显著性水平上通过检验,这说明服务业外资管制程度降低、开放程度提高有助于降低企业杠杆率,本文假设 1 得到验证。服务业开放吸引外资进入提高了国内服务业市场的竞争程度,这使得下游制造业企业能够获得更多种类、更高质量的服务业中间品,促进下游制造业企业盈利能力提高,进而降低其杠杆率。

(二) 作用机制检验

表 2 显示了企业盈利能力作为服务业开放影响企业杠杆率中介变量的中介效应检验结果。从中可知,第(1)列中服务业开放指标的估计系数显著为正,这说明服务业开放能够显著降低企业的杠杆率,即服务业开放对企业杠杆率降低作用的总效应显著;第(2)列中服务业开放指标的估计系数显著为负,反映出服务业开放对企业盈利能力具有促进作用,对企业自有资金的存量具有加强效应;第(3)列中服务业开放指标的估计系数和显著性与第(1)列相比明显下降,企业盈利能力的估计系数显著为负,表明企业盈利能力在服务业开放和企业杠杆率之间起中介效应,即服务业开放能够通过提高企业的盈利能力来降低企业的杠杆率。为进一步保证中介效应结果的可靠性,本文还进行了 Sobel 检验, Sobel 检验的 Z 值结果为 2.187,大于 5% 显著性水平上的临界值 0.97,这说明企业盈利能力在服务业开放和企业杠杆率之间所起的中介效应是显著的。具体来说,服务业开放能够通过改善企业生产率、促进企业技术进步和降低企业成本来促进企业盈利能力提高,这使得企业能够拥有更多的自有资金进行实物资本和人力资本的投资来发展生产,外部融资的意愿降低,因而杠杆率下降,本文的假设 2 得证。

表 1 服务业开放与企业杠杆率的计量结果

变量	leverage			
	(1)	(2)	(3)	(4)
csfri	4.321 *** (0.412)	5.572 *** (0.540)	3.678 *** (0.783)	3.471 *** (0.782)
控制变量	否	是	是	是
行业	否	否	是	是
地区	是	是	否	是
时间	否	是	是	是
R ²	0.024	0.237	0.273	0.275
观测值	34575	28584	28584	28584

注:圆括号内的数值为稳健标准误;***、** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平上显著,下表同。

(三)异质性分析

1.行业技术水平异质性。不同行业的技术水平差异较大,从而要求其企业对市场环境变化需具备的快速应变能力亦存在明显不同,这可能会影响服务业开放对企业杠杆率的作用。表 3 中的第(1)和(2)列分别列出了服务业开放对高技术行业 and 低技术行业企业影响的估计结果^③,结果表明,服务业开放对高技术行业 and 低技术行业企业均能够起到显著的去杠杆作用,本文的核心结论不因行业技术水平的不同而发生较大改变。进一步比较发现,服务业开放对高技术行业企业去杠杆的作用大于低技术行业企业。对此现象的可能解释是:高技术行业具有高速度、高竞争度和高收益等特征,这要求其具备快速应对市场环境变化的能力才能得以生存,因此,高技术行业企业会对其上游服务业市场外资开放做出更大的降杠杆反应。

2.地区经济发展水平异质性。中国地域辽阔,各地区的经济发展条件和发展水平差异明显,因此,服务业开放对不同地区企业的杠杆率也可能产生异质性影响。

此处根据中国各地区的经济发展条件和发展水平将企业所在地划分为东部地区和中西部地区,表 3 中的第(3)和(4)列报告了服务业开放对这两大地区企业杠杆率影响的估计结果。从中可知,在东部地区和中西部地区,服务业开放对企业杠杆率的估计系数均显著为正,表明服务业开放对东部地区和中西部地区的企业均具有显著的去杠杆作用,且这一作用对东部地区企业更大。原因可能在于:一方面,受地理位置、基础设施水平和经济基础等因素的影响,中国吸引外资的额度呈现自东部沿海向中西部内陆递减的趋势,因此,在国家放宽制造业上游服务业外资准入标准的过程中,外资首选进入的区域为东部地区,中西部地区外资流入相对较少;另一方面,相比中西部地区,东部地区的市场化改革较早,市场化程度较高,因此更有助于服务业开放这一市场化改革对企业去杠杆作用的充分发挥。

(四)稳健性检验

1.内生性。本文以行业层面服务业开放指标对企业层面杠杆率进行回归,企业层面变量通常对行业层面变量影响较小,因此本文存在逆向因果的可能性较弱。但考虑到两者可能会同时受其他因素的影响,此处进一步选取服务业开放指标的滞后一期作为工具变量进行估计。表 4 中的第(1)列汇报了二阶段最小二乘法的估计结果,Kleibergen-Paap rk LM 检验在 1%水平上拒绝了工具变量识别不足的零假设,Kleibergen-Paap Wald rk F 统计量均大于 Stock-Yogo 检验 10%水平上的临界值,因此拒绝工具变量是弱识别的假定,表明工具变量与内生变量之间具有较强的相关性。考虑可能存在的内生性问题之后,服务业开放依然能够显著降低企业杠杆率,本文假设 1 较为稳健。

2.指标变换。(1)被解释变量。本文借鉴 Newman 等(2012)的做法^[5],使用企业长期杠杆率即长期负债总计与资产总计的比值作为企业杠杆率的替代变量。表 4 第(2)列显示了相应的估计结果,此时服务业开放指标的估计系数仍显著为正,表明服务业开放的确对企业杠杆率具有显著降低作用。进一步对比基准回归结果后发现,相对于企业短期杠杆率,服务业开放更有利于降低企业长期杠杆

表 2 盈利能力的中介效应检验结果

变量	leverage	roaa	leverage
	(1)	(2)	(3)
csfri	3.471 *** (0.782)	-0.289 ** (0.132)	3.034 *** (0.757)
roaa			-1.512 *** (0.034)
控制变量	是	是	是
行业	是	是	是
地区	是	是	是
时间	是	是	是
R ²	0.275	0.104	0.322
观测值	28584	28584	28584
Sobel 检验	Z=2.187>0.97,中介效应显著。		

表 3 异质性分析的计量结果

变量	leverage			
	高技术行业	低技术行业	东部地区	中西部地区
	(1)	(2)	(3)	(4)
csfri	3.686 *** (1.243)	3.286 *** (0.982)	3.431 *** (1.045)	2.925 ** (1.134)
控制变量	是	是	是	是
行业	是	是	是	是
地区	是	是	是	是
时间	是	是	是	是
R ²	0.234	0.329	0.275	0.282
观测值	14732	13852	18954	9630

率。(2)解释变量。上文在测算服务业开放指标时主要借鉴孙浦阳等(2015)的方法,将禁止、限制、允许和鼓励四种手段分别赋值为 2、1、0 和 -1。出于稳健性考虑,此处进一步采用 1、0.75、0.5 和 0.25 的方式进行赋值,具体估计结果如表 4 中的第(3)列所示。从中可知,本文的核心结论并不因服务业开放指标赋值方法的不同而发生较大改变。

表 4 稳健性检验的计量结果

变量	leverage				
	内生性	指标变换		增加控制变量	剔除异常值
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
csfri	3.639*** (0.536)	9.174*** (2.874)	10.216*** (2.071)	3.472*** (0.782)	2.314*** (0.705)
tax				-0.000 (0.001)	
控制变量	是	是	是	是	是
行业	是	是	是	是	是
地区	是	是	是	是	是
时间	是	是	是	是	是
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	1.4e+04***				
Kleibergen-Paap Wald rk F 统计量	2.9e+04 [16.87]				
R ²	0.275	0.144	0.275	0.275	0.301
观测值	28584	18391	28584	28584	28182

注:Kleibergen-Paap 统计量中中括号内的数值为 Stock-Yogo 检验 10%水平上的临界值。

3.增加控制变量。根据权衡理论,企业进行债务融资需要缴纳利息,这可以降低税前利润,因此对企业而言,债务融资可以起到税盾的作用。所得税率(所得税费用/利润总额)越高,企业越倾向于进行债务融资,从而可能影响企业杠杆率。表 4 第(4)列进一步在基准模型中控制了所得税率(tax),结果显示,服务业开放依然能够显著降低企业杠杆率,本文核心结论仍成立。

4.剔除异常值。为了防止本文的估计结果受异常观测值的影响,我们进一步剔除了企业杠杆率前后 1%的观测值。由表 4 第(5)列可知,此时服务业开放指标的估计系数仍显著为正,本文的核心结论并不受异常值的较大干扰。

四、进一步讨论:僵尸企业视角

中国大量僵尸企业由于政府补贴和政策优惠“僵而不死”,仍然存在于市场中,这会进一步加剧中国经济的产能过剩问题,造成资源错配,最终影响整体经济稳步增长。为探究中国僵尸企业的去杠杆问题以及验证本文假设 3,参考申广军的方法鉴别僵尸企业,当一个企业同时满足以下条件时即被定义为僵尸企业:一是当年资产负债率大于 50%,二是实际利润为负,三是下一年负债高于上一年。其中,实际利润为企业净利润与营业外收入的差额,这可以剔除政府补贴对企业的影响^[31]。

表 5 中的第(1)列报告了服务业开放对僵尸企业去杠杆的估计结果,结果显示,服务业开放指标对僵尸企业杠杆率的估计系数显著为正,表明服务业开放能够显著降低下游制造业僵尸企业的杠杆率。作为一种市场化改革,服务业外资开放能够促进下游制造业僵尸企业生产率提高、技术进步和成本下降,这有助于优化下游制造业僵尸企业资本结构,提高其盈利能力,从而降低其杠杆率。进一步由第(2)列可知,服务业开放也能够促使下游制造业非僵尸企业杠杆率降低,但与僵尸企业相比,这一作用相对较小。第(3)列则在基准模型的基础上进一步引入服务业开放指标与僵尸企业虚拟变量的交叉项 csfri * cbik,结果亦显示,对于僵尸企业和非僵尸企业,服务业开放均能够起到降低杠杆率的作用,但这一作用对僵尸企业更大,本文假设 3 得证。在市场机制正常运行的情况下,僵尸企业应该

被市场淘汰,但由于政府政策和保持整体就业水平等宏观因素,大批僵尸企业“僵而不死”,经济资源错配,导致整体经济效率下降。本文回归结果表明服务业开放更有助于降低僵尸企业的杠杆率,因此,为了治理僵尸企业,中国可以放松对服务业外资进入的管制,切实发挥市场机制在服务业市场中的决定性作用,使服务业开放带来的生产率提高、技术进步和成本下降效应能够在市场配置下切实影响到下游制造业僵尸企业,促使僵尸企业复活,逐步转变为非僵尸企业。综上,本文从服务业外资开放这一市场化改革的视角为中国治理僵尸企业提供了新的思路。

表 5 服务业开放对僵尸企业和非僵尸企业的异质性影响

变量	leverage		
	僵尸企业	非僵尸企业	全样本
	(1)	(2)	(3)
csfri	5.062** (1.919)	3.769*** (0.782)	1.839** (0.762)
csfri * cbik			28.210*** (0.706)
控制变量	是	是	是
行业	是	是	是
地区	是	是	是
时间	YES	YES	YES
R ²	0.235	0.302	0.313
观测值	1125	27459	28584

五、结论与启示

在中国进一步提高开放型经济水平、深化对外开放的战略规划中,服务业的对外开放是极其重要的一环;同时,在中国经济发展新常态下,“三去一降一补”仍然是经济工作的重中之重。本文以2007~2017年中国上市公司为研究样本,从服务业外资管制放开的视角研究了服务业开放对中国制造业企业去杠杆的影响及其作用机制,并进一步分析了服务业开放对僵尸企业的降杠杆效果。本文的实证分析结果表明:

(1)服务业开放能够显著降低中国制造业企业的杠杆率。因此,为做好去杠杆工作,促进中国经济平稳运行,政府一方面应进一步放松外资进入中国服务业的门槛,精简审核、批准程序,完善现有外商投资法律体系,为推进服务业市场的外资开放营造良好的制度环境;另一方面应进一步扩大服务业开放的领域,使外商资本与国内资本形成竞争格局,加快国内服务业的发展进程,使服务业能够切实为制造业的发展提供优质服务。

(2)通过改善企业生产率、促进企业技术进步和降低企业成本带来的企业盈利能力提高是服务业开放降低企业杠杆率的重要机制,即在服务业开放降低企业杠杆率的过程中,企业盈利能力发挥了重要作用。有鉴于此,企业在服务业开放的大背景下应注重多方面学习形成自己的竞争优势,提高自身盈利能力实现杠杆率下降。国内企业可以学习外资企业先进的管理经验,将其与自身特点相结合,改进现有的管理体系,降低管理成本,提高管理和生产效率;同时,国内企业应充分利用服务业外资开放带来的技术溢出效应,学习、模仿甚至改进国外先进技术,加速自身技术创新,提高生产盈利能力。

(3)服务业开放对僵尸企业的杠杆率具有显著的降低作用,且这一作用大于非僵尸企业。2017年中共中央政治局会议指出,积极稳妥地处置僵尸企业要求以市场为导向,发挥市场在僵尸企业处置中的决定性作用。为此,政府应抓住服务业外资开放这一市场化改革的契机,通过产业间紧密的投入产出关联,提高下游制造业的市场化程度,充分发挥市场机制在其中的决定性作用,通过优胜劣汰倒逼僵尸企业复活,转变为非僵尸企业,从而提高经济整体的资源配置效率,促进经济平稳高效运行。

注释:

①Fukuda 和 Nakamura 的识别方法有“盈利标准”和“常青借贷标准”。其中,“盈利标准”是指当一家企业的息税前利润等于或高于最低利息时,将其归为“僵尸企业”;“常青借贷标准”是指当一家企业上一年资产负债率高于50%,当年负债仍有所增加时,将其归为“僵尸企业”。

②本文的测算结果表明,一方面,csfri 在2007~2017年间呈现出明显的逐年下降趋势,说明中国服务业外资自由化进程不断推进,开放水平不断提高;另一方面,2007~2017年前后两次《目录》修订之间上游服务业外资自由化程度提高的制造业行业比例均在88%以上,意味着中国绝大部分制造业行业的上游服务业外资自由化程度均有一定的提高。

③高技术水平行业包括化学原料及化学制品制造业,医药制造业,化学纤维制造业,汽车制造业,铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业,计算机、通信和其他电子设备制造业,仪器仪表制造业。其余为低技术水平行业。

参考文献:

- [1] 夏小文.中国杠杆率的特征事实、成因及对策[J].经济学家,2017,(11):21—27.
- [2] 纪洋,王旭,谭语嫣,黄益平.经济政策不确定性、政府隐性担保与企业杠杆率分化[J].经济学(季刊),2018,(2):449—470.
- [3] Pan, S., Shi, K., Wang, L., Xu, J.J. Excess Liquidity and Credit Misallocation: Evidence from China[J]. *China Economic Journal*, 2017, 10(3): 265—286.
- [4] Johansson, A.C., Feng, X. The State Advances, the Private Sector Retreats? Firm Effects of China's Great Stimulus Program[J]. *Cambridge Journal of Economics*, 2016, 40(6): 1635—1668.
- [5] Newman, A., Sailesh, G., Brian, H. Applicability of Financial Theories of Capital Structure to the Chinese Cultural Context: A Study of Private Owned SMEs[J]. *International Small Business Journal*, 2012, 30(1): 65—83.
- [6] Bhabra, H.S., Liu, T., Tirtiroglu, D. Capital Structure Choice in a Nascent Market: Evidence from Listed Firms in China[J]. *Financial Management*, 2008, 37(2): 341—364.
- [7] Arnold, J., Javorcik, B.S., Mattoo, A. Does Services Liberalization Benefit Manufacturing Firms? Evidence from the Czech Republic[J]. *Journal of International Economics*, 2011, 85(1): 136—146.
- [8] Arnold, J., Javorcik, B.S., Lipscomb, M., Mattoo, A. Service Reform and Manufacturing Performance: Evidence from India[J]. *The Economic Journal*, 2016, 126(590): 1—39.
- [9] 蒋灵多,陆毅.市场竞争加剧是否助推国有企业加杠杆[J].中国工业经济,2018,(11):155—173.
- [10] 蒋灵多,陆毅,纪琰.贸易自由化是否助力国有企业去杠杆[J].世界经济,2019,(9):101—125.
- [11] Myers, S.C. The Capital Structure Puzzle[J]. *Journal of Finance*, 1984, 39(3): 575—592.
- [12] Frank, M.Z., Goyal, V. Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important? [J]. *Financial Management*, 2009, 38(1): 1—37.
- [13] Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M., Bender, A. The Capital Structure of Swiss Companies: An Empirical Analysis Using Dynamics Panel Data[J]. *European Financial Management*, 2005, 11(1): 51—69.
- [14] 肖泽忠,邹宏.中国上市公司资本结构的影响因素和股权融资偏好[J].经济研究,2008,(6):119—134.
- [15] 钟宁桦,刘志阔,何嘉鑫,苏楚林.我国企业债务的结构性问题[J].经济研究,2016,(7):102—117.
- [16] Huang, G.H., Song, F.M. The Determinants of Capital Structure: Evidence from China[J]. *China Economic Review*, 2006, 17(1): 14—36.
- [17] 陈勇兵,仇荣,曹亮.中间品进口会促进企业生产率增长吗——基于中国企业微观数据的分析[J].财贸经济,2012,(3):76—86.
- [18] 林正静,左连村.进口中间品质量与企业生产率:基于中国制造业企业的研究[J].南方经济,2018,(11):27—46.
- [19] 侯欣裕,孙浦阳,杨光.服务业外资管制、定价策略与下游生产率[J].世界经济,2018,(9):146—170.
- [20] Bennenbroek, N., Harris, R. An Investigation of the Determinants of Profitability in New Zealand Manufacturing Industries in 1986—87[J]. *Applied Economics*, 1995, 27(1): 1093—1101.
- [21] Fryges, H., Wagner, J. Exports and Profitability: First Evidence for German Manufacturing Firms[J]. *The World Economy*, 2010, 33(3): 399—423.
- [22] van den Berg, M., van Marrewijk, C., Tamminen, S. Trade, Productivity and Profitability: On Profit Levels and Profit Margins[J]. *The World Economy*, 2018, 41(8): 2149—2174.
- [23] Foster, L., Haltiwanger, J., Syverson, C. Reallocation, Firm Turnover, and Efficiency: Selection on Productivity or Profitability? [J]. *American Economic Review*, 2008, 98(1): 394—425.
- [24] Branstetter, L.G. Are Knowledge Spillovers International or Intranational in Scope? Microeconomic Evidence from the US and Japan[J]. *Journal of International Economics*, 2001, 53(1): 53—79.
- [25] Kugler, M. Spillovers from Foreign Direct Investment: Within or Between Industries? [J]. *Journal of Development Economics*, 2006, 80(2): 444—477.
- [26] Ding, S., Sun, P.Y., Jiang, W. The Effect of Foreign Entry Regulation on Downstream Productivity: Microeconomic Evidence from China[J]. *The Scandinavian Journal of Economics*, 2018, 121(3): 925—959.
- [27] 戴翔.服务贸易自由化是否影响中国制成品出口复杂度[J].财贸研究,2016,(3):1—9.

(下转第 156 页)