

居民杠杆与企业债务风险

何德旭, 张斌彬

[摘要] 中国正面临经济增速放缓与杠杆率高企的双重压力,为实现稳增长与稳杠杆间的平衡,在结构性去杠杆中各部门杠杆有升有降,居民部门加杠杆能否为企业去杠杆腾挪出空间,进而降低企业的债务风险呢?本文利用2010—2018年中国沪深两市非金融企业的面板数据,结合宏观层面的居民杠杆率,对“居民杠杆—企业债务风险”间的关系和影响渠道进行了系统研究。结果显示:居民部门加杠杆不仅不能为企业去杠杆创造更有利的宏观经济环境,反而会通过企业债务期限变短、偿债能力减弱、金融化趋势增强、“僵尸化”程度加深等渠道机制致使企业的债务风险恶化。而且,居民部门加杠杆对企业债务风险的影响在不同的企业经营模式下呈现显著的异质性,在直接融资占比高的企业、融资约束低的企业、民营企业和高新技术企业中,居民部门加杠杆对企业债务风险的增加呈现出更为强烈的正向驱动效应。

[关键词] 居民杠杆; 企业杠杆; 企业债务风险; 企业金融化; 僵尸企业

[中图分类号]F270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2021)02-0155-19

一、引言

党的十九届五中全会提出要实现“十四五”规划及二〇三五年远景目标,为实现这些宏伟目标,不仅要提升金融服务实体经济的能力,还要为实体经济的发展创造安全稳定的金融环境,统筹发展和安全,全面加强风险监管,牢牢守住不发生系统性金融风险的底线,为高质量发展保驾护航。然而,高杠杆是宏观金融脆弱的总根源。近年来中国宏观杠杆率急剧攀升。国际清算银行数据显示,中国实体部门(政府、居民、非金融企业)杠杆率由2008年的170%快速上升至2019年的245.4%,仅次于日本、英国、欧元区等发达经济体,高于美国实体部门杠杆率水平,且远高于新兴经济体。显然,中国的债务蕴藏着潜在的风险。党的十九大报告将防范化解重大风险位列三大攻坚战之首。自2016年下半年开始,推出了一系列去杠杆政策,取得了较为明显的成效,初步遏制杠杆率上升势头,经济金融风险得到极大缓解,然而错综复杂的国际国内环境对中国经济造成冲击,叠加突如其来的新冠肺炎疫情的影响,扰乱了中国去杠杆的节奏。中国经济处于“三期叠加”的特殊时期,加之

[收稿日期] 2020-07-05

[基金项目] 国家社会科学基金重大研究专项项目“降低发生债务危机风险研究”(批准号18VFH006);中国博士后科学基金面上项目“部门联动视角下居民杠杆对企业杠杆与银行系统性风险的影响机制研究”(批准号2020M670571)。

[作者简介] 何德旭,中国社会科学院财经战略研究院研究员,中国社会科学院大学商学院教授,博士生导师,经济学博士;张斌彬,中国社会科学院财经战略研究院博士后,经济学博士。通讯作者:张斌彬,电子邮箱:zhangbinbin1983@163.com。

不稳定性、不确定性明显增加,经济下行风险加大,倘若继续原有的去杠杆政策,可能引发经济剧烈波动。出于稳增长考虑,2018年4月2日召开的中央财经委员会第一次会议上首次提出“结构性去杠杆”,这意味着中国经济去杠杆的政策目标从整体去杠杆调整为优化杠杆结构,即在宏观杠杆率趋于稳定的前提下保持中央政府、居民杠杆相对稳定,重点将地方政府和企业特别是国有企业杠杆降下来。

中央之所以未将居民杠杆列为重点监控对象,主要是与其他国家相比,中国居民部门杠杆率的绝对水平并不高。截至2019年末,中国居民部门杠杆率为55.8%,低于发达经济体的平均水平72.1%,也没有超过国际货币基金组织公布的65%的警界线^①。由此判断,中国居民部门存在加杠杆的空间,能够通过加杠杆刺激消费需求,为企业去杠杆腾挪出空间,进而降低企业的债务风险。然而,许多证据显示事实似乎并非如此。一方面,近年来中国居民杠杆率上涨速度过快,2008年中国居民杠杆率仅为18%,十余年间增加37个百分点,超过了美国金融危机爆发、日本泡沫经济破灭前十年杠杆率的涨幅,并且同样的涨幅美国用了40年的时间,可见中国居民杠杆率上涨过快引发的风险不可小觑。另一方面,国民收入分配方式在不同经济体中表现不一,仅用居民部门杠杆率在国际间进行横向对比,难以真正体现各国居民偿债压力的差异。按照中国城乡一体化住户调查口径下全国居民人均可支配收入计算,2017年中国居民债务占可支配收入的比重为111.2%,高于美国(102.5%)、西班牙(108.9%)、德国(85.4%)等发达经济体,可见中国居民部门的整体债务压力较大。此外,西南财经大学中国家庭金融调查中心数据显示,2017年中国城镇家庭信贷参与率仅为31.6%,农村家庭因缺乏抵押品使其信贷参与率更低,表明在中国仅有不足1/3的家庭能够在银行获得贷款,也正是这些家庭举借了居民部门的全部债务,而同期美国的家庭信贷参与率为77.1%。由此可见,仅靠居民杠杆率数值对比,并不能合理评估中国居民的偿债压力。除此之外,居民部门加杠杆也未能有效刺激消费需求的增加,甚至可能挤出了一定的消费,中国社会消费品零售总额增速从2010年的22.49%下降至2019年的8%。综上所述,居民部门是否存在加杠杆的空间、能否为企业去杠杆腾挪出空间尚不能得出确定的结论。居民部门加杠杆可能对消费支出产生一定的挤出效应,同时各经济部门之间存在联动机制,那么居民杠杆率的增加将对企业部门产生何种影响,能否缓解企业的债务风险呢?这就需要从经验检验的角度来回答。因此,探究居民部门加杠杆对企业债务风险的影响机制,对于正确评估居民部门加杠杆的经济效应、从全局均衡的角度协同推进结构性去杠杆、实现稳增长与防风险间的平衡具有重要的理论价值和现实意义。

从现有相关研究看,对居民债务问题的分析多拘泥于居民杠杆与房价、消费支出、经济增长间的关系,很少有学者从部门联动的视角对居民杠杆与企业债务风险间的作用机理进行系统性研究,通过现有的研究难以回答上述的一系列现实问题。鉴于此,本文利用2010—2018年沪深两市非金融类上市公司的微观面板数据,结合宏观层面的居民杠杆率,试图从理论逻辑与实证分析两个层面揭开“居民杠杆—企业债务风险”之间的机制“黑箱”。随后,本文进一步研究在融资约束、融资结构、所有权性质和研发投入强度不同的企业中居民部门加杠杆对企业债务风险的异质性影响。与已有文献相比,本文的边际贡献主要在于:一是将居民杠杆与企业债务风险纳入统一的分析框架,在一定程度上拓展了现有的研究边界;二是考察并发现居民部门加杠杆对企业债务期限、企业偿债能力、企业金融化趋势、企业“僵尸化”程度的影响效应,构建了一套基于企业债务风险问题研究的新

^① 国际货币基金组织在2017年10月发布的《全球金融稳定报告》中指出:当住户部门杠杆率低于10%时,该国的债务增加将有利于经济增长;当住户部门杠杆率高于30%时,该国中期经济增长将会受到影响;而当住户部门杠杆率超过65%时,将会影响金融稳定。

框架;三是本文的研究结论对回答居民部门加杠杆能否为企业去杠杆腾挪出空间进而缓解企业债务风险提供了充分的理论依据,为有序推进结构性去杠杆提供了新的政策启示与学理支撑,对防范和化解债务风险、实现稳增长与稳杠杆间的动态平衡、深化供给侧结构性改革具有重要的现实指导意义。

二、文献综述与研究假说

关于居民杠杆率对企业债务风险影响方面的研究较少,仅有的少数研究大多停留在理论分析层面,并且尚未达成一致的结论。部分学者认为居民部门加杠杆能有效降低企业债务风险,原因有三:一是与全球范围内主要经济体的居民部门杠杆率相比,中国居民杠杆率不高,存在“加杠杆”空间(张晓晶等,2018),通过杠杆转移,将债务由杠杆率相对较高的企业部门转移至杠杆率相对较低的居民部门,可以为企业去杠杆腾挪出空间。二是居民部门加杠杆通过收入效应提升家庭户的支付能力,进而对消费需求产生正向促进作用,总需求的增加在提高企业盈利能力的同时,还能“结构性去杠杆”创造更健康有利的宏观环境(许亚婷,2019)。三是居民部门具有杠杆率相对(国际)较低、储蓄率较高的特征,通过居民部门加杠杆、企业部门去杠杆的资产负债再平衡可以引导居民资产配置有效迁移,消化过剩储蓄,盘活存量资金,以对冲企业去杠杆带来的流动性缺口(刘喜和等,2017)。上述观点的确为居民部门加杠杆能为企业去杠杆腾挪出空间提供了充分的理论依据。然而,部分学者却对此持相反态度,认为目前居民部门加杠杆的空间不大,杠杆率持续走高极易引发债务风险。具体而言,2008年金融危机后,政府过度鼓励居民借贷消费,使居民部门杠杆率从2009年开始快速增长,目前居民部门的债务总量已经超过居民可支配收入,过度加杠杆极易造成居民部门的财务危机,将过度加杠杆的居民聚集在一起,就会引发债务风险。居民债务收入比的变化主要由住户贷款变动决定,从趋势看,债务收入比仍会继续上升,用此指标衡量居民部门的偿债能力,居民部门的债务风险会进一步加剧,尤其是没有收入和就业增长的支撑,风险会加速暴露。此外,中国居民部门加杠杆主要用于购买房产,杠杆率的快速增加极易引发资产价格泡沫,增加实体经济的脆弱性,从结构看,高杠杆购房的群体主要是集中在一二线城市的小部分家庭,一旦房价出现波动,将对居民资产负债表和消费需求产生较大的冲击,居民杠杆无论是总量空间还是结构空间都非常有限。朱鸿鸣和薄岩(2016)认为,考虑到首付贷等杠杆套杠问题,居民部门的内嵌杠杆可能高达10倍甚至20倍,居民部门加杠杆需特别谨慎,不能将居民部门作为杠杆转换的主攻方向。鉴于此,居民部门加杠杆能否为企业去杠杆腾挪出空间进而缓解债务风险尚存在很大争议,有待做进一步检验。

与家庭债务相关的文献中,学者们对居民部门加杠杆与消费支出间的关系进行了深入的研究。居民部门加杠杆通过收入效应(即居民通过增加负债提升支付能力进而刺激消费)和挤出效应(即居民负债增加导致偿债压力加剧进而抑制消费)影响其消费支出(韩复龄,2018)。早期的研究中,大部分学者关注居民部门加杠杆的收入效应,如周程程等(2013)、Bacchetta and Gerlach(1997)等均认为家庭债务的增加对居民消费支出有积极的促进作用。然而,近年来随着居民部门杠杆率的不断攀升,全国居民人均消费支出实际增速却显著下降(刘哲希和李子昂,2018),这一现象引起了学者们对居民部门加杠杆挤出效应的广泛重视。居民部门加杠杆挤出效应主要通过以下三个渠道发挥作用:一是根据生命周期消费理论,居民会在整个生命周期内规划消费和储蓄以实现资源的最优配置,家庭在短期内可通过借贷平滑其消费,但债务越多,家庭未来偿还的本金和利息就越多(周程程等,2013),过度的家庭债务负担和还款需求制约了消费支出的增加;二是过大的债务规模可能使金融中介机构对过度负债家庭的贷款条件越来越严格,紧缩其信贷约束,债务负担进一步加大,从而使未来的消费支出减少(Murphy, 1999);三是中国家庭传统上不喜欢借贷的消费习惯可能使得其对

期初较大的债务规模感到不适应,为预防未来的不确定性会增加当期的储蓄并减少消费总支出(潘敏和刘知琪,2018)。挤出效应与收入效应的孰强孰弱决定着居民部门加杠杆对消费支出具体呈现抑制还是促进作用。韩复龄(2018)根据中国社会消费品零售额同比增速的变动趋势判断,以2009年为分水岭,挤出效应替代收入效应主导了居民杠杆率对消费支出的影响,同时家庭债务对消费的挤出效应还呈现出不断增大的趋势。何南(2013)、田新民和夏诗园(2016)等均通过实证检验证实了尽管短期内家庭债务的增加对消费有积极影响,但是长期内家庭债务与居民消费呈现负相关关系。

除此之外,大量的研究还表明,通过贷款购买住房是中国居民部门负债的主要原因(国务院发展研究中心“经济转型期的风险防范与应对”课题组,2018),住房已经从普通消费品演化为投资品甚至是投机品(刘喜和等,2017),居民部门加杠杆更多是加在购房领域,人们将财富以房产的形式“储存”起来,而不是被消费掉,进而挤压了消费支出(鲁存珍,2019)。同时,加杠杆更多是刺激居民投机性行为的增加,使得整个经济体的资产价格泡沫在加杠杆过程中不断增加(刘哲希等,2018)。住房市场的泡沫导致房价高企,高房价一方面会挤占其他消费品的支出,另一方面使得大部分家庭需要从金融机构获得抵押贷款才能实现购房需求(何南,2013),负债居民需要动用相当高比例的收入来偿还住房类债务本息(韩复龄,2018),住房占家庭总资产的比率越高,家庭部门当期和未来的贷款偿还压力越大,长期中对居民消费支出的抑制作用就越显著。

综上所述,目前中国居民部门加杠杆对消费支出的挤出效应已经超过收入效应,显著抑制了消费支出的增加。中国人民银行在《中国区域金融运行报告》(2019)中也明确指出居民杠杆率水平对消费增长存在负面影响,并且经计量分析结果表明,居民杠杆率每增加1%,社会零售品消费总额增速就会减少0.3%。因此,居民部门加杠杆并不能通过刺激消费需求为企业去杠杆腾挪出空间。

不仅如此,由于部门间存在联动机制,居民部门加杠杆对消费支出的挤出效应不仅局限于部门内部,还会传递到其他部门,引起其他部门特别是企业部门的连锁反应,居民与企业部门间存在消费—产出的负反馈作用机制(田国强等,2018)。居民消费支出是总需求的重要组成部分,直接影响企业的经营与产出,消费支出的萎缩将引致企业销售额与社会总产出的减少。相反,居民收入是社会总产出的函数,居民根据实际可支配收入进行消费决策,社会总产出和居民收入的减少又会进一步抑制消费需求的增加。上海财经大学高等研究院课题组(2018)利用中国家庭微观调查数据与沪深两市A股上市公司数据研究发现居民部门杠杆率上升的确与企业销售额呈现负相关关系。面对需求下降和销售业绩下滑,企业销售所产生的现金收入倘若不能满足企业支付生产经营的各项耗时,企业就需要为正常的经营运转筹集资金(啜华和王月,2013)。根据优序融资理论,企业融资将优先考虑使用内部融资,其次采用债权融资,最后才考虑股权融资(申广军等,2018)。当企业的经营效率下降使其内源融资能力减弱时,企业为了发展甚至生存就需要依靠外部融资,尤其是债权融资,进而使企业的债务总额迅速增加(朱鸿鸣和薄岩,2016)。加之目前中国金融体系仍以银行为主导,在经营绩效下降、现金流减少的情况下,企业更可能通过增加短期债务来维持经营,致使企业债务期限变短(田国强等,2018;朱鸿鸣和薄岩,2016),上海财经大学高等研究院课题组(2018)的研究也发现居民杠杆率的上升会使企业的短期债务增加,却对企业的长期借款的影响不显著。债务期限变短对企业现金流及偿付能力提出更大的挑战,正如Fisher(1932)所述,如果短期内到期债务过多,即便企业的杠杆率不高,同样属于过度负债,容易引发债务违约风险(朱鸿鸣和薄岩,2016;田国强等,2018;谭小芬等,2019)。据此,本文提出:

假说1:居民部门加杠杆会使企业的债务期限变短,债务风险加剧。

中国居民部门加杠杆主要用于购置房产,杠杆的增加给房地产市场带来更多的资本量,大量的

购房需求导致房价上涨,房价的上涨又会刺激房地产企业的拿地热情,推动地价上涨,引致房地产价格的进一步上涨(孙丹和李宏瑾,2017)。土地和房地产作为银行贷款重要的抵押品,房价变动会引发“抵押效应”,即房价上涨会推高抵押资产的价值,使居民部门可以从银行借到更多的资金,进一步增加居民杠杆率(周广肃和王雅琦,2019)。Kiyotaki and Moore(1997)、孙丹和李宏瑾(2017)均通过实证检验证实居民杠杆率与房价之间会循环推动,不断加剧楼市泡沫。然而,房地产作为企业生产经营中的重要生产要素,房价的快速上涨使企业的重置成本激增,会吸引实体资金进入房地产市场,使企业资产投资减少。张步县和王瑾(2015)、杜勇等(2019)均证实房价的快速上涨会使企业的固定资产投资减少。企业经济发展资金的不断减少,使企业的投资能力弱化,对企业长期可持续盈利能力带来较大的负面影响。加之居民部门加杠杆引发实体经济市场有效需求不足的情况下,企业经营效率下降,盈利能力减弱,甚至需要增加债务以维持经营。随着企业债务规模的不断扩大,企业的信用等级不断降低,筹集资金的难度加大,融资成本加速升高(啜华和王月,2013),进而企业的偿债成本也随之增加。企业的偿债成本增加、盈利能力减弱均会导致企业偿还贷款能力减弱,进而债务风险加剧。据此,本文提出:

假说2:居民部门加杠杆使企业的偿债能力减弱,进而债务风险加剧。

此外,一方面,居民部门加杠杆引发的消费需求萎缩,以及由其引致的房价上涨使企业生产成本增加均会使实体经济投资收益率下降;另一方面,居民部门加杠杆主要在房地产领域,大量资金进入房地产市场只会推高房价,形成“居民部门加杠杆—房价上涨—抵押品价值增加—居民部门再加杠杆—房价进一步上涨”的循环反馈机制,导致金融资产投资收益率大幅增加。王红建等(2016)、张步县和王瑾(2015)的研究发现金融资产投资收益率远超实体投资收益率将导致非金融企业出于套利动机配置更多具有高额回报的金融资产。钟宁桦等(2016)、王红建等(2016)、杜勇等(2019)的研究还发现非金融企业对金融资产的投资并没有起到“蓄水池”的作用,反而降低了企业的创新投入与实物资本投资,金融资产投资对实物资本投资具有“挤出效应”。金融资产对主营业务资产的替代使企业的主营业务日渐萎缩,固定资产投资率下降,技术创新能力弱化,发展环境进一步恶化(谢家智等,2014)。企业金融化就像病菌一样贪婪地“吸食”实体经济内部的资源,并不断自我壮大,致使实体经济逐渐空心化。另外,非金融企业承担着物质资料生产的职能,对如何合理配置金融资产、识别和管控金融风险的能力不足,倘若非金融企业作为资金供给方通过股权创新、委托代理或民间借贷等方式为中小企业提供资金时,借款企业的贷款一旦无法如期归还,必然会导致企业的偿债能力降低进而增加发生债务风险的可能性(沈红波等,2013)。如果企业投资影子银行信贷产品间接从事影子银行业务,非金融企业和金融中介机构间投资、破产风险联动性都将显著提高,金融不稳定引发的影子银行信贷规模与产品收益率的波动,也会经系统性的风险传染机制传导至非金融企业,进而使债务风险加剧(李建军和韩珣,2019)。据此,本文提出:

假说3:居民部门加杠杆使企业的金融化趋势愈加显著,进而增加其债务风险。

目前,随着中国居民消费结构的快速升级,供给结构无法匹配消费需求结构使两者间的摩擦越来越激烈,引发低端产能过剩与有效供给不足并存的现象,企业只有通过不断的技术创新投入与产品质量提升打造差异化的市场竞争能力才能获得长足的发展。然而,居民部门加杠杆不仅通过抑制消费需求的增长给企业的经营带来了更大的挑战,更重要的是,由其引致的房地产市场繁荣还对实体企业的创新投入和实物资本投资产生了“挤出效应”。技术创新是企业提高产品质量、打造差异化优势的核心手段,技术创新投入的不足使企业产品升级缓慢、产品质量能力低下,难以满足不断多元化、个性化的消费需求,极易造成企业库存积压、产能过剩。在供需结构不匹配、市场竞争愈发激

何德旭,张斌彬:居民杠杆与企业债务风险

烈的环境下,缺乏核心竞争力、同质化程度高的企业将逐渐丧失市场份额,甚至出现亏损,进而演变成“僵尸企业”。程虹和胡德状(2016)运用2015年“中国企业—员工匹配调查”(CEES)数据库对中国的僵尸企业进行了研究,发现产品质量能力、技术创新能力和企业家精神等内部因素上的结构性问题导致的企业经营绩效长期低下是形成僵尸企业的根本原因,企业长期经营不善才诱使政府通过财政补贴、信贷支持等行为对其进行政策性救助,进而实现“僵而不死”,同时程虹和胡德状(2016)通过实证检验证实僵尸企业的质量能力与技术创新能力的确远远低于非僵尸企业,而僵尸企业所享受的技术创新补贴与税收返还等政府补贴却远高于非僵尸企业。部分没有经济基本面支撑的僵尸企业和产能过剩企业依靠“借新还旧”维持债务水平的现象在2008年金融危机前已然出现(钟宁桦,2016),当居民部门加杠杆引发实体经济与企业盈利下滑时,僵尸企业的占比将越来越高(田国强等,2018)。刘莉亚等(2019)认为,僵尸企业的出现会引发“信贷成本转嫁效应”,即银行向僵尸企业提供较低利息的贷款、新贷款或展期续贷(何帆和朱鹤,2016),为降低资金成本,向正常企业提供的贷款利率就会变高,进而挤出了部分正常企业的贷款,致使僵尸企业与正常企业间信贷资源的配置扭曲(谭语嫣,2017)。除此之外,王凤荣等(2019)认为,僵尸企业与正常企业间经营目标的不同还会扭曲市场竞争,僵尸企业为提升自身在政府和银行心目中的地位不断扩大生产规模(王文甫等,2014),与正常企业追求利润最大化的经营目标相异,然而僵尸企业本身生产效率低下、技术落后(王永钦等,2018),为抢占市场份额会制定较低的价格甚至低于成本价,正常企业为维持竞争力不得不与其进行价格追逐,利润空间被压缩(何帆和朱鹤,2016)。正常企业难以通过既往的经营方式获取股东所期许的利润,管理者为维护经理人声誉会选择具有高收益、高风险的项目进行投资,加剧了企业的经营风险(王凤荣等,2019)。同时,大部分僵尸企业除金融借款外,还通过互保、联保等方式进行民间集资、企业拆借,一旦破产,将会形成母子公司、关联企业以及合作企业捆绑破产的连锁反应。由此本文提出:

假说4:居民部门加杠杆会使企业的“僵尸化”程度加深,增加其债务风险。

三、数据描述与模型设计

1. 数据来源

本文的样本期间为2010—2018年,居民部门、企业部门的数据均来自Wind数据库。企业方面,采用沪深交易所上市A股企业为初始样本。在此基础上,对原始数据进行如下处理:①将所有金融类企业剔除;②ST和PT类企业因财务状况和盈利能力存在异常值将其从样本中剔除;③部分剔除了存在缺失数据的企业;④针对所有非虚拟变量,进行上下1%的缩尾处理。最终得到2231家企业、共20079个样本观测值的企业数据,数据频率为年度。

2. 模型设定

为了研究居民部门加杠杆对企业债务风险的影响,并进一步考察居民部门加杠杆驱使企业债务风险恶化的渠道机制,本文的回归模型设计如下:

(1)居民部门加杠杆对企业债务风险的直接影响。为检验中国居民部门加杠杆对企业债务风险的直接影响效应,构建回归模型(1):

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 hlev_{i,t-1} + \beta_2 control_{i,t} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,下标*i*代表企业,*t*代表时期。 $Y_{i,t}$ 为企业*i*在*t*期的企业债务风险的衡量变量; $hlev_{i,t-1}$ 为居民杠杆率的衡量变量,为避免可能存在的内生性问题,本文对其进行滞后一期处理。 $control_{i,t}$ 为控制变量的总称; μ_i 为企业的个体固定效应, ϑ_t 为年份固定效应; $\varepsilon_{i,t}$ 为随机误差项。

被解释变量。为研究对企业债务风险的直接影响,在代理变量的选择上,本文采用 Altman (1968)提出的 Z 值破产风险指标作为企业债务风险的代理变量(李建军和韩珣,2019)。Z 值的计算方法为: $z=1.2\times\text{营运资本}/\text{总资产}+1.4\times\text{留存收益}/\text{总资产}+3.3\times\text{息税前利润}/\text{总资产}+0.6\times\text{股东权益合计}/\text{负债总计}+0.999\times\text{营业收入}/\text{总资产}$ 。Z 值用于分析预测企业财务失败或破产的可能性,Z 值越低,表明企业债务风险越大。此外,本文借鉴 Minsky (1986)提出的金融不稳定假说,构建了“风险融资者体征”虚拟变量 p_z ,进行稳健性检验。具体地,若企业的税前利润与债务利息之比小于 1,说明企业的税前利润难以覆盖利息支出,企业的债务风险较大,“风险融资者体征”变量 p_z 取值为 1,否则为 0(刘晓光和刘元春,2019)。

核心解释变量。在核心解释变量选择方面,本文使用最为常见的国际清算银行公布的计算方法,用“居民部门债务/名义 GDP”作为居民杠杆率的衡量指标,在居民部门债务指标选取上,国际清算银行与 IMF 的观点相同,均采用存款类金融中介机构信贷收支表中的住房贷款余额。在稳健性检验中,本文还选用居民部门的资产负债率,即居民部门的总债务与总资产的比值,作为替代性指标,可以有效反映居民部门用存量资产支付到期债务和利息的能力。

控制变量。为进一步提高研究精度,尽可能降低遗漏变量产生的内生性偏误干扰,本文参考主流文献的做法(申广军等,2018;谭小芬等,2019;刘晓光和刘元春,2019),企业层面的控制变量具体包括企业资产规模、企业固定资产占比、企业成长性、企业盈利能力与企业年龄等主要变量指标,具体的变量算法参见表 1。

(2)居民部门加杠杆对企业债务风险的间接影响。为了验证假设并揭开居民杠杆与企业债务风险间的渠道机制黑箱,本文设计四条路径对其风险传导机制进行研究:第一条路径考察居民部门加杠杆通过影响企业杠杆结构进而对企业的债务风险产生影响,在企业杠杆结构变量的选取上,采用债务期限结构(非流动负债总额/总负债)作为代理变量,指标数值越大,长期债务占比越高。第二条路径考察居民部门加杠杆通过影响企业的偿债能力进而对企业的债务风险产生影响。在企业偿债能力变量的选取上,采用流动比率、速动比率和现金流量利息保障倍数三个指标作为代理变量,指标数值越大,表明企业的偿债能力越强。第三条路径考察居民部门加杠杆通过影响企业的金融化程度进而对企业的债务风险产生影响。本文借鉴谢家智(2014)的做法,以金融资产占总资产的份额作为衡量企业金融化趋势的代理变量,将交易性金融资产、衍生金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资和投资性房地产等科目划分为金融资产,该份额越大,表明企业的金融化水平越高。第四条路径考察居民部门加杠杆通过影响企业的“僵尸化”程度进而影响企业的债务风险水平。基于僵尸企业具有依靠借新债偿还旧债维持生存的核心特征,参考纪敏等(2017)的做法,将企业部门的利息支出与当年新增债务之比作为考量企业“借新偿旧”程度的指标,该比值越高,表明企业对“借新偿旧”的依赖程度越深,僵尸企业的特征就越明显。

按照理论逻辑,企业杠杆结构、企业偿债能力、金融化趋势与“僵尸化”程度四个渠道变量均可以部分地解释居民部门加杠杆对企业债务风险的间接影响,也能影响居民杠杆对企业债务风险的作用效果,表明各渠道变量既具有中介效应,又有调节效应,换言之,既可以作为中介变量,又可以作为调节变量。因此本文参照温忠麟等(2005)的做法,对包括中介变量的回归模型(2)设定如下:

$$\begin{aligned} M_{i,t} &= a_0 + a_1 hlev_{i,t-1} + a_2 control_{i,t} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t} \\ z_{i,t} &= b_0 + b_1 M_{i,t-1} + b_2 hlev_{i,t-1} + b_3 control_{i,t} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

对包括调节变量的回归模型(3)设定如下:

$$z_{i,t} = c_0 + c_1 hlev_{i,t-1} + c_2 hlev_{i,t-1} \times M_{i,t-1} + c_3 control_{i,t} + \mu_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

何德旭,张斌彬:居民杠杆与企业债务风险

其中, $z_{i,t}$ 代表企业债务风险, $M_{i,t}$ 代表上述的四个渠道变量, $hlev_{i,t-1} \times M_{i,t-1}$ 代表居民杠杆率与调节变量的交叉项(滞后一期), $control_{i,t}$ 代表控制变量,与模型(1)中控制变量相同, μ_i 为企业的个体固定效应, θ_t 为年份固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机误差项。在回归模型(2)中,居民杠杆率对企业债务风险的总效应等于 $b_2+a_1 \times b_1$, b_2 为考虑中介效应后居民杠杆率对企业债务风险的直接效应, a_1 、 b_1 均显著的前提下, $a_1 \times b_1$ 为中介效应也称居民杠杆率对企业债务风险的间接效应。在回归模型(3)中,若交叉项的系数 c_2 显著,说明调节变量会影响居民杠杆率对企业债务风险的作用效果,如果 c_2 与 c_1 同号,说明调节变量增强了居民杠杆率对企业债务风险的作用效果,反之, c_2 与 c_1 异号,作用效果会减弱。

在计量模型选择上,本文通过 Hausman 检验,选择了双向固定效应模型进行回归分析,控制了企业固定效应,以控制不随时间变化但随个体而异的遗漏变量的影响,同时控制了年份固定效应,以控制不随个体而变但随时间而变的遗漏变量的影响。并采用稳健的标准误估计。模型中各回归变量的定义如表 1 所示,表 2 给出了各变量的基本统计描述。

四、实证结果分析

1. 基准回归

居民杠杆对企业债务风险直接影响。本文运用回归模型(1)对居民杠杆与企业债务风险间的关系进行检验,回归结果如表 3 所示。表 3 中第(1)列是在未加入任何控制变量的情况下居民杠杆率与企业债务风险(z)的回归结果,结果显示,与理论预期一致,居民杠杆率与企业债务风险之间存在显著的正相关关系,即居民杠杆率增加 1 个百分点会使企业风险 Z 值下降 13.63 个百分点,Z 值越

表 1 变量定义

		变量名称	具体计算方法
核心解释变量		居民杠杆率	$hlev$ 居民部门债务/名义 GDP
		居民资产负债率	$hdar$ 居民部门的总债务/居民部门总资产
被解释变量	企业债务风险特征	风险 Z 值	z $1.2 \times \text{营运资本}/\text{总资产} + 1.4 \times \text{留存收益}/\text{总资产} + 3.3 \times \text{息税前利润}/\text{总资产} + 0.6 \times \text{股东权益合计}/\text{负债总计} + 0.999 \times \text{营业收入}/\text{总资产}$
		风险融资者体征虚拟变量	pz 若企业的息税前利润<债务利息($beit < 1$),取值为 1 若企业的息税前利润>债务利息($beit > 1$),取值为 0
中介变量	企业债务期限结构		$debtqx$ 企业非流动负债/总负债
	企业偿债能力	流动比率	cr 流动资产/流动负债
		速动比率	qr $(\text{流动资产} - \text{存货净额})/\text{流动负债}$
		现金流量利息保障倍数	$cfer$ 经营活动产生的现金流量净额/利息费用
	企业金融化水平		jrh $(\text{交易性金融资产} + \text{衍生金融资产} + \text{可供出售金融资产} + \text{持有至到期投资} + \text{投资性房地产})/\text{总资产}$
企业“僵尸化”程度		$jxcj$ 利息支出/新增债务	
控制变量组	企业成长性		$growth$ 企业销售额增速
	企业年龄		age 企业成立时间的自然对数
	企业资产规模		$size$ 企业总资产的自然对数
	固定资产占比		fa 企业固定资产/总资产
企业盈利能力(总资产净利率)		roa $\text{净利润} \times 2 / (\text{期初总资产} + \text{期末总资产})$	

表 2 变量的描述性统计

变量	观测值数	均值	标准差	最小值	最大值
居民杠杆率(<i>hlev</i>)	20079	0.3791	0.0895	0.2730	0.5320
居民资产负债率(<i>hdar</i>)	15617	0.0894	0.0121	0.0744	0.1095
风险 Z 值(<i>z</i>)	20067	6.6237	9.0598	0.1199	56.8849
风险融资者特征(<i>pz</i>)	20079	0.1937	0.3952	0.0000	1.0000
债务期限结构(<i>debtqx</i>)	19144	0.1912	0.1824	0.0005	0.7580
流动比率(<i>cr</i>)	20077	2.4786	2.8889	0.2608	19.4627
速动比率(<i>qr</i>)	20077	1.9631	2.6858	0.1575	18.0429
现金流量利息保障倍数(<i>cfer</i>)	18374	65.5049	329.7709	-152.4380	2719.1800
金融化水平(<i>jrh</i>)	20079	0.0304	0.0619	0.0000	0.3654
“僵尸化”趋势(<i>jxcj</i>)	18644	0.0656	0.8268	-3.6530	4.8180
企业成长性(<i>growth</i>)	20047	0.2173	0.5227	-0.5621	3.5331
企业年龄(<i>age</i>)	20068	2.7131	0.3894	0.0000	4.1300
企业规模(<i>size</i>)	20071	19.9311	6.1145	2.3800	28.5100
固定资产占比(<i>fa</i>)	20072	0.2229	0.1685	0.0000	0.7200
总资产净利率(<i>roa</i>)	20079	0.0460	0.0615	-0.1798	0.2525

小,企业债务风险越大。为确保居民杠杆与企业债务风险间的正向驱动关系是可信的,本文采用加入控制变量的方式对回归结果进行呈现。在表 3 第(2)列加入了企业层面的控制变量,回归结果可见,两者间的正相关关系依然在 1%的置信水平上高度显著,说明相关回归分析的结果是稳定的。

2. 渠道机制分析

按照前文理论假设,居民杠杆率对企业债务风险的影响主要通过企业杠杆结构、偿债能力、金融化趋势与“僵尸化”程度四个渠道。鉴于此,本文通过回归模型(2)、(3)识别居民部门加杠杆驱使企业债务风险恶化的具体机制。表 3 第(3)~(5)列给出了居民杠杆如何影响企业杠杆结构,进而影响企业债务风险的回归结果,第(3)列给出了以债务期限为被解释变量,居民杠杆率与其平方项为核心解释变量的回归结果,结果显示一次项的系数为正,二次项的系数为负,均在 1%的置信水平上显著。由此判断,居民杠杆率与企业债务期限之间存在“倒 U 型”的非线性关系。简言之,随着居民杠杆率的逐渐增加,企业的长期债务占比会先增加后减少。企业的债务期限呈现这般变化,可能的解释是,在居民部门加杠杆的驱动下,企业部门增加债务以维持经营的过程中,为避免债务风险的发生,一般倾向于增加长期债务。在加杠杆的初期因杠杆率较低企业获得银行长期借款相对较容易,长期债务占比大于短期债务,表现为企业的债务期限增加,但是到达某个阈值后,较高的财务杠杆使企业获得银行长期借款的难度增加,加之中国企业债券市场的不成熟使其较难发行长期企业债券,继续增加债务只能寄希望于短期债务,进而流动性负债占比增加,表现为企业的债务期限变短。因此,长期看,居民部门加杠杆会引发企业的债务期限变短;回归模型(2)中的变量系数均在 5%的置信水平上高度显著,证明模型通过了中介效应检验,即长期看,居民部门加杠杆会令企业的债务期限变短,进而企业债务风险增加;回归模型(3)中居民杠杆率与债务期限结构交叉项的系数为正,与居民杠杆率的系数相反,且都通过了 5%的显著性检验,由此可知,企业债务期限变短,会加剧居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应,验证了本文的假说 1。

表 4 给出了居民杠杆如何影响企业偿债能力,进而影响企业债务风险的回归结果。 h_{cr} 、 h_{qr} 、 h_{icm} 分别代表居民杠杆率与流动比率(*cr*)的交叉项、与速动比率(*qr*)的交叉项、与现金流量利息

何德旭,张斌彬:居民杠杆与企业债务风险

表 3 居民杠杆、企业债务期限与企业债务风险

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>z</i>	<i>z</i>	<i>debtqx</i>	<i>z</i>	<i>z</i>
居民杠杆率(滞后一期)	-13.6299*** (0.8381)	-168.5497*** (12.7986)	-164.9188*** (12.3246)	-151.3921*** (10.2992)	-25.0000*** (2.5507)
居民杠杆率的平方项(滞后一期)			-22.2540*** (1.6178)		
债务期限结构的平方项(滞后一期)				0.01725** (0.0080)	
居民杠杆率与债务期限结构的交叉项					4.6124** (2.1240)
企业资产规模		-1.9981*** (0.1466)	-2.0589*** (0.1425)	-1.8016*** (0.1175)	
总资产净利率		21.3461*** (1.5307)	21.6937*** (1.4703)	21.3376*** (1.5475)	19.5208*** (2.0207)
企业成长性		-0.3775** (0.1150)	-0.4084*** (0.1171)	-0.3320*** (0.1180)	-0.9119*** (0.1730)
企业年龄		4.4932*** (0.7554)	4.1076*** (0.7336)	4.5116*** (0.7427)	3.8660*** (1.2517)
固定资产占比		-5.5798*** (0.9118)	-5.0012*** (0.8705)	-4.1048*** (0.8683)	2.9228* (1.7295)
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	17839	17807	17807	16894	8148
R ²	0.0689	0.1562	0.1827	0.1632	1.1910

注:***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 的显著性水平;括号中是稳健标准误差。以下各表同。

表 4 影响渠道分析:居民杠杆率、企业偿债能力与企业债务风险

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>cr</i>	<i>z</i>	<i>z</i>	<i>qr</i>	<i>z</i>	<i>z</i>	<i>icm</i>	<i>z</i>	<i>z</i>
<i>L.hlev</i>	-25.7305*** (3.4427)	-149.2957*** (11.7406)	-164.7480*** (11.9680)	-21.6945*** (3.2664)	-1509203*** (11.7202)	-1654923*** (11.9416)	-8956315*** (316.8587)	-1435430*** (9.6091)	-1438839*** (9.6181)
<i>L.cr</i>		0.7735*** (0.0502)							
<i>L.h_cr</i>			2.1578*** (0.1588)						
<i>L.qr</i>					0.8159*** (0.0545)				
<i>L.h_qr</i>						2.2918*** (0.1758)			
<i>L.icm</i>								0.0009*** (0.0002)	
<i>L.h_icm</i>									0.0020*** (0.0058)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	17807	17806	17806	17807	17806	17806	16337	16240	16240
R ²	0.1163	0.2315	0.2188	0.1127	0.2290	0.2164	0.0068	0.1610	0.1600

保障倍数(*icm*)的交叉项。第(1)—(3)列表示流动比率作为企业偿债能力代理变量的回归结果,结果显示,居民杠杆率与企业偿债能力间呈现为显著的负相关关系(系数为-25.7305,在1%的置信区间上显著),并且回归模型(2)中的变量系数均在1%的置信水平上高度显著,证明模型通过了中介效应检验,即居民部门加杠杆会使企业的偿债能力减弱,并进一步引发企业债务风险恶化;回归模型(3)中居民杠杆率与流动比率交叉项的系数为正,与居民杠杆率的系数相反,且都通过了1%的显著性检验,由此可知,企业偿债能力的减弱,会加剧居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应。同理,第(4)—(6)列(第(7)—(9)列)给出了速动比率(现金流量利息保障倍数)作为企业偿债能力的代理变量,得出的结论一致,验证了本文的假说2。

表5中第(1)—(3)列给出了居民杠杆如何影响企业的金融化水平,进而影响企业的债务风险的回归结果,结果显示居民杠杆率与企业的金融化水平间的正向驱动效应显著,居民杠杆率增加1个百分点,企业的金融化水平提高约0.09个百分点,同时回归模型(2)中的系数均通过了5%的显著性检验,即居民部门加杠杆会使企业金融资产占总资产中的比重越来越大,金融化趋势愈加明显,企业的债务风险增加。回归模型(3)中居民杠杆率与金融化水平的交叉项系数为负,与居民杠杆率的系数相同,且均在5%的置信水平上显著,由此可知,企业金融化水平的提高,会加大居民部门加杠杆对企业债务风险的正向驱动作用,验证了本文的假说3。

表5中第(4)—(6)列给出了居民杠杆如何影响企业的“僵尸化程度”,进而影响企业的债务风险的回归结果,结果显示居民杠杆率与企业的“借新偿旧”程度间呈正相关关系,居民杠杆率增加1个百分点,企业利息支出占新增债务的比重增加约1.73个百分点,同时回归模型(2)中的系数均在5%的置信水平上显著,故模型通过了中介效应检验,即居民部门加杠杆会使企业越来越依赖于借新债偿还旧债,僵尸企业的特征日渐显著,企业的债务风险增加。回归模型(3)中居民杠杆率与“借

表5 影响渠道分析:居民杠杆率、企业金融化水平(“僵尸化”程度)与企业债务风险

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>jrhl</i>	<i>z</i>	<i>z</i>	<i>lnjxcj</i>	<i>z</i>	<i>z</i>
居民杠杆率(滞后一期)	0.0895*** (0.0152)	-184.0796*** (12.8301)		1.7277** (0.2630)	-157.7127*** (9.6623)	-170.0868*** (10.4215)
居民杠杆率(滞后二期)			-234.5211*** (16.1200)			
“借新偿旧”程度(滞后一期)					-0.0658*** (0.0335)	
居民杠杆率与“借新偿旧”程度交叉项(滞后一期)						-0.1589** (0.2041)
金融化水平(滞后二期)		-3.4276** (1.8202)				
居民杠杆率与金融化水平交叉项(滞后二期)			-9.8310** (4.6721)			
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	17809	15585	15585	11349	16466	16466
R ²	0.0953	0.1898	0.1496	0.0837	0.1608	0.1246

新偿旧”程度的交叉项系数为负,与居民杠杆率的系数相同,且均通过了5%的显著性检验,由此可知,企业“僵尸化”程度的加深,会加剧居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应,验证了本文的假说4。

3. 异质性分析

居民杠杆率对企业债务风险的作用机制可能受到企业其他因素的影响,从而表现出一定的异质性,需要进一步区别讨论。本文将从企业融资约束程度、所有权性质、融资结构、研发投入强度四个方面考察居民部门加杠杆对企业债务风险的影响是否会在不同企业间呈现异质性。

(1)按照融资约束程度分组的实证结果。为描述企业融资约束程度,本文参考已有文献(李建军和韩珣,2019)构建了KZ指数^①,倘若某企业KZ指数大于样本中所有企业KZ指数的中位数,则将其划分为融资约束程度较高的企业,反之则认定为融资约束程度较低的企业,根据企业融资约束程度的高与低对总体样本进行分组回归检验。表6第(1)、(2)列给出了融资约束程度不同的企业中,居民杠杆率对企业债务风险的异质性影响。结果显示,尽管按照企业的融资约束程度不同对总体样本进行了划分,但居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应仍在1%的置信水平上高度显著,证明前面的回归分析结果是稳定的。除此之外,在低融资约束组别,居民部门加杠杆对企业债务风险的驱动作用更为显著,居民杠杆率的回归系数为-175.0362(小于高融资约束组居民杠杆率的系数-153.9757)。可能的解释是,居民部门加杠杆一方面挤出了消费,使企业经营绩效下降,另一方面,居民对房地产投资的增加挤占了非金融企业的资本投资资金。在主营收入波动性与现金流不确定性增加的情况下,相对于低融资约束企业,高融资约束企业对企业的流动性管理行为可能会更加积极和谨慎,表现出更强的现金—现金流敏感性,留存更多的现金或现金等价物以维持企业的正常经营与未来有价值的投资,减少企业进行高风险项目投资的可能性。因此,相比较而言,居民部门加杠杆对高融资约束企业的债务风险驱动作用相对减弱。

(2)按照所有制性质分组的实证结果。国有企业与民营企业无论在中国经济发展中的地位、社会职能,还是在组织架构与公司治理模式上都存在着较为显著的差异,因此居民杠杆率对企业财务杠杆与企业债务风险的影响在不同的所有制企业间可能存在区别。本文在总体样本中按照不同的所有制性质,将样本分为“国有企业组”和“民营企业组”进行分组回归。表6第(3)、(4)列给出了在不同所有制性质的企业中,居民杠杆率对企业债务风险的异质性影响。回归结果显示,在不同的组别中,居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应均通过了1%的显著性检验。在民营企业组,居民部门加杠杆对企业债务风险的驱动作用更为明显,居民杠杆率的回归系数为-216.4846(小于国有企业组居民杠杆率的系数-114.6392)。可能的原因是,居民部门加杠杆对居民消费支出产生了挤出效应,市场需求的减少引致企业的盈利能力减弱,然而国有企业与民营企业因行业分布不同导致盈利能力的变化呈现显著差异。国有企业大多分布在产业链的上游,在基础产业、重型制造业等产业发挥着重要作用,而民营企业主要位于产业链的中下游,且越来越多地提供制造业产品特别是最终消费品,因此,社会零售品消费总额增速下滑对民营企业的影响更明显,致使民营企业盈利能力下降的幅度相对更大,更容易引发债务风险。此外,因国有企业所具有的特殊社会职能,更易受到政府干预和非盈利目标的影响,当面临市场需求下降时,政府会通过各种扶持政策对国有企业进行干预

^① $KZ \text{ 指数} = -1.0019 \times OCF/Asset + 3.1392 \times Lev - 39.3678 \times Dividends/Asset - 1.3148 \times Cash/Asset + 0.2826 \times \text{Tobin's } Q$ 。其中,OCF、Dividends、Cash 分别代表经营性净现金流、股利、期末现金及现金等价物余额,且均用期初总资产标准化;Lev 代表资产负债率;Tobin's Q 代表托宾 Q 值,本文用总市值/净资产计算而得。KZ 指数越大,说明企业融资约束程度越高。

以减缓经济下行的压力,加之政府的隐性担保也降低了国有企业的债务风险发生几率,民营企业的债务需求以及债务风险发生概率则主要受宏观环境和自身经营状况变化的影响。因此在经济下行期,民营企业将暴露出更多的风险特征。

表 6 异质性分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	融资约束高	融资约束低	国有企业	民营企业	直接融资高	间接融资高	高新技术	传统企业
	z	z	z	z	z	z	z	z
居民杠杆率 (滞后一期)	-153.9757*** (14.8045)	-175.0362*** (18.1041)	-114.6392*** (12.8296)	-216.4861*** (23.2468)	-204.4218*** (18.5532)	-31.1708*** (4.8783)	-245.0342*** (20.3540)	-122.9603*** (16.1267)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9158	8649	6963	9869	14193	3614	7409	10398
R ²	0.1669	0.1484	0.0537	0.1736	0.1644	0.2852	0.1838	0.1494

(3)按照融资结构分组的实证结果。居民部门加杠杆引发的市场需求下降,迫使企业增加外部融资以维持经营,但企业有多种融资方式,不同渠道来源的资金在成本、监督约束程度、使用效率等方面不尽相同,因此,居民杠杆率对企业债务风险的影响在具有不同融资结构的企业间可能存在差异。参照国内外主流文献的做法,本文将企业的外部融资方式分为直接融资与间接融资两类,直接融资包括发行企业债券与股票筹资两种,用股本、资本公积与应付债券三项之和来表示,间接融资主要是指通过银行等金融中介进行融资,用企业的短期借款与长期借款之和来表示。本文进一步将直接融资与间接融资的比重作为企业融资结构的代理变量,对总体样本按照这一比值是否大于1进行分类,并进行分组回归。表6第(5)、(6)列给出了分组回归的结果,结果显示在不同的组别中,居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应均通过了1%的显著性检验。在直接融资占比高的组别,居民部门加杠杆更容易引发企业债务风险恶化,系数为-204.4218(远小于间接融资占比高的组别居民杠杆率的系数-31.1708),可能的解释是,相对于直接融资具有较为分散的资金供给者,银行等专业化金融中介机构对于获取和处理融资企业的信息具有更强的规模优势,能够随时对融资企业实施有效的事后监督与控制,降低企业融资者发生债务风险的可能性。此外,过去中国以投资为主导的经济发展模式决定中国企业长期以间接融资为主,且地产、基建、制造业等传统行业更易于获得银行贷款,在间接融资中占据较大比重。然而,2008年以来中国直接融资占比一直处于30%—40%之间,且更多投向高科技企业、现代服务业等新兴产业,这些产业的核心资本往往是人力资本和知识产权,具有较大的技术创新风险和产品创新风险,相对于传统工业和地产等重资产领域,居民部门加杠杆驱动企业债务风险恶化的作用相对变强。

(4)按照研发投入强度分组的实证结果。本文进一步对总体样本按照企业研发投入强度进行了划分,倘若该企业的研发支出占营业收入的比重超过样本中所有企业研发支出占营业收入比重的中位数,则该企业越倾向于高新技术企业,反之则越倾向于传统企业。表6第(7)、(8)列给出了对两类不同企业进行回归的结果,结果显示,在不同的组别中,居民杠杆率对企业债务风险的正向驱动效应均在1%的置信水平上显著。在高新技术企业组别中,居民部门加杠杆对企业债务风险的驱动作用更为明显,居民杠杆率的回归系数为-245.0342(远小于传统企业组居民杠杆率的系

数-122.9603)。可能的解释是,高新技术企业相比传统企业具有高投入、高风险、高收益的显著特征,人才密集、技术密集与资本密集等特点共同决定了高新技术企业从项目的研发、生产、运营,再到产品投入市场均存在较大的技术风险和市场风险。据不完全统计,高新技术行业中完全成功与完全失败的企业各占 1/5,倘若产品研发或生产不顺利或开发的产品未被市场接受,均会导致前期投入的大量资金难以回收,进而到期不能偿还贷款,因此更容易受到居民部门加杠杆引发的市场需求下降带来的冲击,引发企业债务风险。

4. 稳健性检验

为了进一步验证估计结果的有效性与稳健性,本文通过以下方式做了多项稳健性检验:

(1) 替换核心解释变量居民杠杆率的衡量指标。前文在衡量居民杠杆率时,使用居民部门债务与名义 GDP 的比重作为衡量指标。在稳健性检验部分,参考已有文献的做法(潘敏和刘知琪,2018),采用居民部门的资产负债率(居民部门的总债务/总资产)作为居民杠杆率的代理变量。表 7 给出了替换指标后的回归结果,结果显示,研究结论并未产生实质性变化,居民部门加杠杆对企业债务风险的直接影响显著为正,并通过企业的债务期限变短、偿债能力减弱、金融化水平提高、“僵尸化”趋势越加明显的渠道机制间接导致企业债务风险恶化,且所有变量的系数都通过了 5% 的显著性检验,证明本文的结论是稳健的。

(2) 替换被解释变量企业债务风险的衡量指标。对于企业债务风险的衡量,前文采用风险 Z 值作为代理变量,在稳健性检验部分,本文借鉴 Minsky(1986)的做法,用“风险融资者体征”虚拟变量 pz (税前利润与债务利息之比小于 1, pz 取值为 1, 否则为 0)作为替换变量,进行稳健性检验。由于风险融资者体征为虚拟变量,本文选择面板 Logit 模型进行回归分析,并构建回归模型(4)、(5)如下:

$$\text{prob}(pz_{i,t}=1)=\beta_0+\beta_1 hlev_{i,t-1}+\beta_2 control_{i,t}+\mu_i+\vartheta_t+\varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$\text{prob}(pz_{i,t}=1)=\beta_0+\beta_1 hlev_{i,t-1}+\beta_2 hlev_{i,t-1} \times M_{i,t-1}+\beta_3 control_{i,t}+\mu_i+\vartheta_t+\varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

其中, $hlev_{i,t-1} \times M_{i,t-1}$ 为居民杠杆率与各调节变量的交叉项。表 8 给出了替换指标后的回归结果,根据回归模型(4)对居民杠杆率与企业债务风险进行回归分析,第(1)列结果显示,系数显著为正,结论与前文一致。加入各调节变量后根据回归模型(5)对居民杠杆率与企业债务风险间的关系进行回归分析,结论同样没有发生实质性的变化,证明本文的结论是稳健的。

(3) 内生性问题。为避免反向因果关系导致的内生性问题,前文在所有的回归分析中均对解释变量进行滞后一阶处理,但仍然无法克服因遗漏变量与测量误差引发的内生性问题,因此本文采用面板工具变量法对变量间的相互作用关系进行重新估计。实际操作过程分为两步:首先对模型进行离差变换以解决遗漏变量问题,然后对变换后的模型进行广义矩估计(GMM)。本文参考通常做法(潘敏和刘知琪,2018),采用全国商品房平均销售价格作为居民杠杆率的工具变量,该工具变量满足相关性和外生性两个假设条件:一方面,全国商品房平均销售价格在很大程度上会影响住户贷款余额,甚至于房价对中国的经济增长速度都会产生一定的影响,与居民杠杆率存在相关性,满足相关性假设;另一方面,全国房地产平均销售价格是外生变量,与决定企业债务风险的未观测因素不相关,满足外生性假定。表 9 给出了面板工具变量法的回归结果,对于工具变量的有效性,第一阶段工具变量的估计系数均在 1% 的水平上显著,且弱工具变量检验的 F 值均大于 Stock and Yogo(2005)设定的 16.38 的临界值,不存在弱工具变量问题,该工具变量有效。从回归结果看,结论与前文完全一致,居民部门加杠杆会引致企业的债务风险恶化,同时会令企业的债务期限变短、偿债能力减弱、金融化水平提高、“僵尸化”程度加深,进一步驱动企业债务风险恶化,再次验证了本文的研究结论是有效且稳健的。

表 7 稳健性检验 1: 替换居民杠杆率的衡量指标

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>z</i>	<i>debtqx</i>	<i>z</i>	<i>cr</i>	<i>z</i>	<i>jrj</i>	<i>z</i>	<i>lnjxcj</i>	<i>z</i>
居民杠杆率 (滞后一期)		4.6864** (1.9920)	-19.1908*** (5.1382)			0.8127*** (0.1009)		10.7334*** (2.4804)	
居民杠杆率 (滞后二期)	-11327630*** (78.8176)			-1530325*** (20.5355)	-1020.6190*** (72.3510)		-11319910*** (78.8985)		-7856929*** (46.7268)
居民杠杆率 平方项		-24.6779** (10.2146)							
债务期限结 构(滞后一期)			0.0265*** (0.0090)						
流动比率 (滞后一期)					0.6933*** (0.0597)				
金融化水平 (滞后二期)							-3.4278** (1.8203)		
“借新偿旧”									-0.1242*** (0.0442)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	15585	14942	14699	15585	15584	15585	15585	9984	9938
R ²	0.1893	0.0470	0.0863	0.0955	0.2429	0.1032	0.1898	0.0753	0.2185

表 8 稳健性检验 2: 替换企业债务风险的衡量指标

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>pz</i>	<i>pz</i>	<i>pz</i>	<i>pz</i>	<i>pz</i>	<i>pz</i>	<i>pz</i>
居民杠杆率 (滞后一期)	2.6052*** (0.4608)	2.3266** (0.4712)	2.7620*** (0.4645)	2.7428*** (0.4635)	2.5577*** (0.4734)	2.4674*** (0.4712)	1.9801*** (0.4780)
<i>h_indebtqx2</i> (滞后一期)		-0.0280*** (0.0108)					
<i>h_cr</i> (滞后一期)			-0.1204** (0.0416)				
<i>h_qr</i> (滞后一期)				-0.1419*** (0.0458)			
<i>h_icm</i> (滞后一期)					-0.0012*** (0.0004)		
<i>h_jxcj</i> (滞后一期)						0.1536** (0.0820)	
<i>h_jrh</i> (滞后一期)							8.6601*** (1.6920)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9166	8613	9165	9165	8534	8622	9166

表9 稳健性检验3:工具变量法

	(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>z</i>	<i>debtqx</i>	<i>z</i>	<i>cr</i>	<i>z</i>	<i>jrh</i>	<i>z</i>	<i>lnjxcj</i>	<i>z</i>
居民杠杆率	-3.6344*** (0.5972)	0.9187*** (0.1431)	-2.0645*** (0.5756)	-4.4491*** (0.1908)	-4.9849*** (1.0319)	0.0788*** (0.0081)	-6.4329*** (0.5487)	0.5819*** (0.1749)	-2.6936*** (0.5182)
居民杠杆率平方项		-1.0099*** (0.1786)							
债务期限结构			0.0414*** (0.0057)						
流动比率					2.0003*** (0.0183)				
金融化水平 (滞后二期)							-6.4447** (1.3768)		
借新偿旧程度									-0.2172*** (0.0288)
Anderso.canon. corr. LM	1.7E+04***	9392.649***	1.6E+04***	1.7E+04***	1.5E+04***	1.5E+04***	1.3E+04***	1.0E+04***	1.0E+04***
Cragg-Donald Wald F	4.3E+05	2.1E+04	4.0E+05	4.3E+05	9.0E+05	8.3E+05	2.8E+05	2.5E+05	2.5E+05
观测值	20038	19113	19111	20038	20027	20028	15597	12765	12764
R ²	0.0565	0.0137	0.0634	0.0938	0.4295	0.0810	0.0632	0.0807	0.0723

五、研究结论与政策建议

本文利用2010—2018年中国2231个非金融上市公司的面板数据,结合宏观层面的居民杠杆率,对“居民部门加杠杆—企业债务风险”的关系和渠道机制进行了深入研究,实证检验了居民部门加杠杆是否能为企业去杠杆腾挪出空间进而使企业债务风险降低,以及在融资约束、融资结构、所有权性质和研发投入强度不同的企业中,居民部门加杠杆对企业债务风险的异质性影响。由此得出以下研究结论:

(1)居民部门加杠杆不仅不能为企业去杠杆腾挪出空间进而使企业债务风险降低,为“结构性去杠杆”创造更健康的宏观环境,反而会加剧企业的债务风险。

(2)居民部门加杠杆对企业债务风险的直接影响与间接影响均显著为正,家庭债务的增加使企业的风险Z值指标降低,呈现出风险融资者特征,对企业债务风险具有直接的驱动效应。在渠道机制上,一是居民部门加杠杆长期内使企业债务期限变短,短融长投、高杠杆与短债务期限的错配势必加剧企业的债务风险;二是居民部门加杠杆使企业的流动比率、速动比率、现金流量利息保障倍数降低,偿债能力减弱,进而债务风险增加;三是居民部门加杠杆会使企业的金融资产占总资产的比重增加,金融化趋势愈加明显,过度金融化需要主营业务为金融投资输送大量的“血液”,债务风险加剧;四是居民部门加杠杆会使企业利息支出占当年新增债务的比重增加,即“僵尸化”程度愈发显著,当企业背负越来越多的债务而又缺乏偿债能力,债务风险将不断恶化。

(3)异质性分析表明,在具有不同融资约束的企业中,融资约束较高的企业,可能会选择相对稳健的财务策略,因此,居民部门加杠杆对企业债务风险的驱动作用相对减弱。对于所有权性质不同

的企业来说,相对于国有企业,居民部门加杠杆对民营企业债务风险的驱动效应更加显著。在融资结构不同的企业中,直接融资大多投向高科技企业、现代服务业等新兴产业,具有更大的技术创新风险和 product 创新风险,居民部门加杠杆驱动企业债务风险恶化的作用相对变强。对于研发投入力度不同的企业来说,居民部门加杠杆对高新技术企业债务风险的正向驱动作用更为明显。

综上所述,居民部门加杠杆不仅不能为企业去杠杆腾挪出空间,甚至会进一步恶化企业的资产负债表。换言之,不考虑部门间联动作用的结构性的去杠杆,不仅不能实现政策意图,甚至还会出现违背政策意图的结果。鉴于此,本文提出如下政策建议:

(1)高度重视居民部门加杠杆所引发的风险,控制好居民部门杠杆率的增速。①应对资金流向进行干预。由于房地产市场具有特定区域内土地供给严重缺乏弹性的天然属性,势必造成特定区域内地价和房价的高企,倘若将信贷配给决策权完全交给利润导向的私人部门,信贷流向必定偏重房地产市场,因此,监管当局应对信贷流向进行严格监管。对于住房贷款抵押市场,应设定更严格的抵押比或贷款收入比上限,并且上限标准随经济周期的波动作相应的调整,制定最低授信标准时不将资产价格上涨的因素考虑在内。对于单个银行在设定房地产贷款的风险权重时,应将信贷推动房价上涨引发的金融不稳定性以及债务积压对经济的破坏问题考虑在内,增加住房抵押贷款的风险权重以确保其资本要求充分反映潜在的系统性风险和宏观经济风险,并计提逆周期资本要求。②确保居民部门债务透明化。中国居民部门可能存在严重的“杠杆套杠杆”现象。回看美国“次贷危机”,正是各式金融衍生品将债务层层嵌套,杠杆究竟有多高无人知晓,最终引发了集体恐慌。因此,必须对居民消费贷款、经营贷款用途进行严格的监管检查,并严防互联网金融平台的借贷资金进入房地产市场。③对居民部门债务进行结构优化。中国家庭在多套房上的住房贷款远大于首套房的住房贷款占比。因此,在住房信贷结构中,应严控二套房住房贷款规模,防止多套房房贷的过快增长,将信贷资源向首套房、自住房等刚需购房群体倾斜,以减少房贷市场结构性失衡风险和对消费支出的挤出效应。

(2)避免企业债务危机发生的根本在于释放实体经济活力和创造力。企业杠杆率的降低可通过增加杠杆率的分母——提高GDP增速得以实现。淘汰企业低效产能的同时,提高资金的使用效率、企业的盈利能力,从根本上增强企业债务清偿的能力。①提高僵尸企业的识别能力和水平,加快僵尸企业重组的步伐。②通过降息降准、增加货币供给以降低实际利率,以及减税等措施减少企业的负担。③确保信贷资金最终配置到生产效率较高的领域,政府可通过直接投资或向银行提供窗口指导或指令、再贴现政策等方式使信贷资源向制造业、出口行业、高新技术产业、国家战略性新兴产业倾斜,或是建立仅为特殊领域提供贷款的金融机构。④应大力发展民营经济,民营经济是推进供给侧结构性改革、推动高质量发展、建设现代化经济体系的重要主体。党的十九届五中全会明确指出要“优化民营经济发展环境,构建亲清政商关系,促进非公有制经济健康发展”。

(3)大力发展直接融资特别是股权融资,减少对债务的依赖程度。相对于债务合约,股权合约是长久的,不易突然中止引发债务风险,同时股权融资还会通过增加所有者权益降低企业的杠杆率。扩大股权融资是金融改革的必然趋势,这需要依靠整个社会法治建设的推进,股票发行制度、金融法制体系的进一步改革完善。一方面,推进新股发行规范化、常态化,进一步优化完善并购重组、再融资、协议转让和股东减持等各项基础性制度;另一方面,要进一步修订和完善公开发行股票、可转换债等的发行条件、发行主体、发行方式,便利企业根据自身特点灵活选取融资工具。此外,要积极推进交易所市场债务和资产支持证券品种创新,促进多层次资本市场的互联互通、规范发展。

[参考文献]

- [1]程虹,胡德状.“僵尸企业”存在之谜:基于企业微观因素的实证解释——来自2015年“中国企业—员工匹配调查”(CEES)的经验证据[J].宏观质量研究,2016,(1):7-25.
- [2]啜华,王月.基于现金流量的企业偿债能力分析[J].财经通讯,2013,(11):67-68.
- [3]杜勇,张欢,陈建英.金融化对实体企业未来主业发展的影响:促进还是抑制[J].中国工业经济,2017,(12):113-131.
- [4]国务院发展研究中心“经济转型期的风险防范与应对”课题组.打好防范化解重大风险攻坚战:思路与对策[J].管理世界,2018,(1):1-15.
- [5]韩复龄.杠杆率持续攀升,消费动力严重受挫[J].大众理财顾问,2018,(9):8-9.
- [6]何帆,朱鹤.僵尸企业的识别与应对[J].中国金融,2016,(5):20-22.
- [7]何南.基于VECM的中国家庭债务与消费波动:1997—2011年[J].经济学动态,2013,(7):65-69.
- [8]纪敏,严宝玉,李宏瑾.杠杆率结构、水平和金融稳定——理论分析框架和中国经验[J].金融研究,2017,(2):11-25.
- [9]李建军,韩珣.非金融企业影子银行化与经营风险[J].经济研究,2019,(8):21-35.
- [10]刘珺,盛宏清,马岩.企业部门参与影子银行业务机制及社会福利损失模型分析[J].金融研究,2014,(5):96-109.
- [11]刘莉亚,刘冲,陈垠帆,周峰,李明辉.僵尸企业与货币政策降杠杆[J].经济研究,2019,(9):73-89.
- [12]刘喜和,周扬,穆圆媛.企业去杠杆与家庭加杠杆的资产负债再平衡路径研究——基于股票市场的视角[J].南开经济研究,2017,(3):111-126.
- [13]刘晓光,刘元春.杠杆率、短债长用与企业表现[J].经济研究,2019,(7):127-141.
- [14]刘哲希,李子昂.结构性去杠杆进程中居民部门可以加杠杆吗[J].中国工业经济,2018,(10):42-60.
- [15]鲁存珍.住户部门杠杆率快速上升成因及影响研究[J].南方金融,2019,(1):64-71.
- [16]潘敏,刘知琪.居民家庭“加杠杆”能促进消费吗?——来自中国家庭微观调查的经验证据[J].金融研究,2018,(4):71-87.
- [17]上海财经大学高等研究院课题组.企业和家庭债务交互式负反馈效应增加去杠杆难度[J].中国经济报告,2018,(10):94-96.
- [18]申广军,张延,王荣.结构性减税与企业去杠杆[J].金融研究,2018,(12):105-122.
- [19]沈红波,张广婷,阎竣.银行贷款监管、政府干预与自由现金流约束[J].中国工业经济,2013,(5):96-108.
- [20]孙丹,李宏瑾.居民杠杆率、房地产信贷与房价泡沫风险[J].金融发展评论,2017,(1):30-41.
- [21]谭小芬,李源,王可心.金融结构与非金融企业“去杠杆”[J].中国工业经济,2019,(2):23-41.
- [22]谭语嫣,谭之博,黄益平,胡永泰.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.
- [23]田国强,黄晓东,宁磊,王玉琴.防范金融风险当警惕家庭债务危机[N].社会科学报,2018-09-27.
- [24]田新民,夏诗园.中国家庭债务、消费与经济成长的实证研究[J].宏观经济研究,2016,(1):121-129.
- [25]王凤荣,郑志全,慕庆宇.僵尸企业如何影响正常企业风险承担?——中国制造业上市公司的实证研究[J].经济管理,2019,(10):37-53.
- [26]王红建,李茫茫,汤泰劫.实体企业跨行业套利的驱动因素及其对创新的影响[J].中国工业经济,2016,(11):73-89.
- [27]王文甫,明娟,岳超云.企业规模、地方政府干预与产能过剩[J].管理世界,2014,(10):17-36.
- [28]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):94-114.
- [29]温忠麟,侯杰泰,张雷.调节效应与中介效应的比较和应用[J].心理学报,2005,(2):268-274.
- [30]谢家智,王文涛,江源.制造业金融化、政府控制与技术创新[J].经济学动态,2014,(11):78-88.

- [31]许亚婷. 基于FCGE模型的中国经济去杠杆影响研究[J]. 财经纵横, 2019,(14):153-158.
- [32]张步县,王瑾. 房价对非金融部门固定投资的非线性冲击分析[J]. 中国物价, 2015,(11):13-16.
- [33]张晓晶,常欣,刘磊. 结构性去杠杆:进程、逻辑与前景——中国去杠杆2017年度报告[J]. 经济学动态, 2018,(5):18-31.
- [34]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.
- [35]周程程,楚思,肖宇超. 家庭债务、房价收入比与居民消费之间的关系研究[J]. 学术论坛, 2013,(12):159-161.
- [36]周广肃,王雅琦. 住房价格、房屋购买与中国家庭杠杆率[J]. 金融研究, 2019,(6):1-19.
- [37]朱鸿鸣,薄岩. “去杠杆”的五大误区:认知根源及其危害[J]. 发展研究, 2016,(12):35-38.
- [38]Altman, E. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy [J]. Journal of Finance, 1968,23(4):589-608.
- [39]Bacchetta, P., and S. Gerlach. Consumption and Credit Constraints: International Evidence [J]. Journal of Monetary Economics, 1997,(40):207-238.
- [40]Fisher, L. Booms and Depressions: Some First Principles[M]. New York:Adelphi, 1932.
- [41]Kiyotaki, N., and J. Moore. Credit Cycles[J]. Journal of Political Economy, 1997,105(2):211-248.
- [42]Minsky, H. P. Stabilizing an Unstable Economy[M]. London:Yale University Press, 1986.
- [43]Murphy, R. G. Household Debt and Aggregate Consumption Expenditure [R]. Boston College Department of Economics, 1999.
- [44]Stock, J. H., and M. Yogo. Testing for Weak Instrument in Linear IV Regression [R]. NBER Working Paper, 2005.

Household Leverage and Corporate Default Risk

HE De-xu, ZHANG Bin-bin

(National Academy of Economic Strategy CASS, Beijing 100028, China)

Abstract: China is facing dual pressures from slowing economic growth and high leverage ratio. In order to achieve a balance between stable growth and stable leverage, the leverage of various sectors in the structural deleveraging process will rise as well as fall. Will the increasing leverage of the household sector make room for the deleveraging of enterprises and thus reduce the debt risk of enterprises? Based on the panel data of non-financial enterprises in China's Shanghai and Shenzhen stock markets from 2010 to 2018 and combined with the household leverage ratio at the macro level, this paper systematically studies the relationship between “household leverage and corporate debt risk” and its influence channels. The results show that the increasing leverage of the household sector cannot create a more favorable macroeconomic environment for enterprise deleveraging, but will worsen the debt risk of enterprises through the channel mechanism of shortening the maturity of enterprise debt, weakening the solvency, strengthening the financialization trend, and deepening the degree of “zombification”. Residents add leverage effect on corporate debt risk in different enterprise management mode presents significant heterogeneity, high proportion of direct financing of enterprises, low financing constraints enterprises, private enterprises and high-tech enterprises, the resident department with the increase of leveraged present a stronger positive effect on the increasing of debt risk of the enterprise.

Key Words: household leverage; corporate leverage; corporate default risk; financialization; zombie companies

JEL Classification: A10 D00 G18

[责任编辑:覃毅]