

研发投入对企业杠杆率的影响研究

——基于货币政策的调节作用

陈镜西

重庆移通学院, 中国·重庆 綦江 401420

【摘要】近两年中央银行为促进实体经济发展, 不断调整货币政策, 这对我国创新驱动去杠杆效应有何影响, 并未得到解答。本文以 2014-2024 年的全部沪深 A 股非金融上市公司数据为样本, 研究了研发投入对企业杠杆率的影响, 以及不同的货币政策对两者之间关系有何影响。研究发现: 研发投入越高, 越能抑制企业杠杆率的升高, 而相对宽松的货币政策在一定程度上能够促进研发投入对企业刚杠杆率的抑制作用。

【关键词】研发投入; 企业杠杆率; 货币政策; 调节效应

1 引言

“去杠杆”是我国进入新常态以来在经济发展领域的热点话题。在去杠杆任务中, 企业部门一直是重点关注对象。中国人民银行行长周小川认为造成企业部门杠杆扭曲的原因在于企业存在过剩产能, 导致资本受损, 杠杆率上升^[1]。而不少学者指出企业研发创新能推动新产能代替旧产能^[2]。基于此学者们围绕研发投入与企业杠杆之间的关系展开了大量研究。

现有对货币政策、研发投入与企业杠杆率三者关系的文献, 大多集中于货币政策对研发投入、研发投入对企业杠杆率的单向关系研究。鲜有学者将三者纳入一个统一的分析框架进行研究, 且尚未有学者考察货币政策在研发投入与企业杠杆率的关系中的调节效应。这就为本文提供了研究空间。因此本文提出问题: 货币政策在企业研发投入与企业杠杆之间是否存在调节作用? 如果存在, 具体是何种调节作用? 对上述问题的研究, 不仅有助于扩展宏观经济政策对微观企业行为影响的相关研究, 也有助于为企业缓解创新与企业高杠杆之间的矛盾提供方案, 同时为我国央行制定针对性的货币政策提供建议, 具有一定的理论和现实意义。

2 理论分析与研究假设

2.1 研发投入对企业杠杆率的影响

近年来, 随着供给侧结构性改革的实施, 越来越多的学者发现创新是去杠杆的关键所在, 其路径主要是去产能, 这就为本研究提供了思路。研发投入可以为企业带来新产品, 增加了新的产能需求, 使得去掉过剩产能从而达到去杠杆的目的即降低了企业杠杆率。其次, 从产品市场竞争的角度分析, 产品市场竞争会影响企业资本结构的选择,

研发投入使得企业通过技术创新改善自身的市场竞争力, 获得更高的市场份额, 弱化了企业依靠财务激进度(杠杆率)来获取战略优势的动机即降低了企业杠杆率水平^[3]。最后, 从融资结构的角度分析, 优序融资理论认为企业更愿意利用内部盈余进行融资, 其次才是债务融资。而研发投入的增加往往能显著提高企业的盈利能力。综上, 研发投入可以降低企业对债务融资的依赖, 因此本文提出假设:

H1: 研发投入能降低企业杠杆率。

2.2 宽松的货币政策在研发投入影响企业杠杆率中的调节作用

一直以来, 我国货币政策主要通过促进各部门信贷扩张实现经济扩张的目的, 而信贷扩张可能促使宏观杠杆率进一步攀升, 因此货币政策与杠杆率之间往往呈现正向关系。宽松的货币政策意味着利率下降, 企业获得信贷的难度降低, 使得企业负债比率升高。相反, 紧缩的货币政策下, 贷款利率上升, 企业的信贷需求下降, 负债水平降低。以上分析表明货币政策松紧度变化可能会同时影响研发投入以及企业杠杆率, 因此, 本文提出两个竞争性假设:

H2a: 宽松的货币政策在研发投入与企业杠杆率之间起正向调节作用;

H2b: 宽松的货币政策在研发投入与企业杠杆率之间起负向调节作用。

3 研究设计

3.1 变量选取

(1) 被解释变量。企业杠杆率通常是指经济主体的资产负债数量关系。在本文中, 将企业资产负债率作为被解释变量。

(2) 解释变量。本文借鉴张信东和贺味^[4]的研究成果,采取研发费用占营业收入的比例来衡量企业的研发投入水平,以此平衡企业间的规模差异。

(3) 调节变量。货币政策松紧程度,将“M2发行量增长率-实际GDP增长率-CPI增长率”作为货币政策松紧程度的衡量指标^[5]。因此,本文借鉴此做法进行下一步研究。

(4) 控制变量。借鉴既往研究成果,选择影响企业杠杆率的一系列指标作为控制变量,包括企业规模、公司性质、企业成长性、盈利能力、经营性现金含量、资产抵押能力、存货压力以及年份等。

各变量的计算方法如表1所示。

表1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量符号	变量计算
被解释变量	企业杠杆率	Leve	企业期末总负债/总资产
解释变量	研发投入	Rd	研发费用/营业收入
调节变量	货币政策	MP	M2发行量增长率-实际GDP增长率-CPI增长率,值越大说明货币政策越宽松
控制变量	企业规模	Size	总资产取对数
	企业性质	Soe	国有控股取1,否则取0
	企业成长性	Grow	营业收入增长率
	企业盈利能力	Roa	净利润/总资产
	经营性现金含量	Cash	经营性现金流量净额/净利润
	资产抵押能力	Tang	企业固定资产/总资产
	存货压力	Inv	(期末存货-期初存货)/营业收入
	年份	Year	年度虚拟变量

3.2 研究模型

基于前文的研究假设,本文构建以下两个面板回归模型:模型(1)用于检验研发投入与企业杠杆率之间的关系;模型(2)加入研发投入与货币政策的交互项,以检验货币政策在研发投入与企业杠杆率之间的调节作用。

$$Leve = \alpha_0 + \alpha_1 Rd_{i,t-1} + \alpha Control_{i,t-1} + Year + u_i + \varepsilon_{i,t-1} \quad (1)$$

$$Leve = \alpha_0 + \alpha_1 Rd_{i,t-1} + \alpha_2 Rd_{i,t-1} MP_{t-1} + \alpha Control_{i,t-1} + Year + u_i + \varepsilon_{i,t-1} \quad (2)$$

3.3 样本选择

本文选取2014年-2024年的沪深A股上市公司作为研究样本,在此基础上对样本进行了以下处理:(1)剔除金融、保险业公司样本;(2)剔除ST公司样本;(3)剔除研发投入信息缺失情况严重的公司样本;(4)对样本中极端值进行缩尾处理。

4 实证研究结果

4.1 描述性统计分析

表2的结果显示:(1)样本公司的杠杆率水平最小值为5%,最大值为84.38%,标准差为18.72%,说明样本公司之间的杠杆率存在较大差异。(2)其次,样本公司的研发支出最小值为0.0002,最大值为0.2481,均值为0.0437,可以看出样本公司的研发投入同样有较大差异。(3)货币政策松紧度均值为0.0184,最小值为-0.007,最大值为0.0546,说明在样本期间货币政策宽松段久于紧缩段。标准差为0.0219,较为稳健。

表2 各变量的描述性统计结果(N=24635)

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
Leve	19006	0.3893	0.1872	0.0500	0.8438
Rd	19006	0.0467	0.0437	0.0002	0.2482
MP	19006	0.0184	0.0219	-0.0070	0.0546
Size	19006	22.2409	1.2740	19.9588	26.1859
Soe	19006	0.2904	0.4540	0	1
Grow	19006	0.1918	0.3373	-0.3886	2.2578
Roa	19006	0.0542	0.0409	0.0017	0.2107
Cash	19006	1.5088	3.6436	-10.2582	24.4903
Tang	19006	0.2027	0.1393	0.0050	0.6416
Inv	19006	0.0348	0.0797	-0.1895	0.4165

4.2 回归结果分析

4.2.1 研发投入与企业杠杆率的回归结果分析

通过Hausman检验,本文应采用固定效应模型进行回归分析。为尽量避免解释变量与被解释变量之间的因果关系,本文将解释变量、调节变量以及各控制变量滞后一期进行回归,回归结果如表3所示。表中(1)-(2)列为模型(1)的回归结果,用于检验研发投入与企业杠杆率之间的关系,(3)-(4)列为模型(2)的回归结果,用于检验货币政策的调节作用。其中(2)、(4)列为控制了时

表3 主回归与调节效应回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Leve	Leve	Leve	Leve
Rd_{t-1}	-0.384*** (0.062)	-0.401*** (0.063)	-0.375*** (0.062)	-0.392*** (0.063)
MP			0.048* (0.026)	0.425** (0.206)
$Rd_{t-1}MP$			-1.789*** (0.545)	-1.899*** (0.547)
控制变量	控制	控制	控制	控制
Constant	-0.690*** (0.060)	-0.676*** (0.083)	-0.697*** (0.059)	-0.677*** (0.082)
YEAR	否	是	否	是
Observations	19006	19006	19006	19006
F值	89.51***	58.49***	90.98***	58.12***
R ²	0.14	0.15	0.14	0.15

注：括号内为稳健标准误，下表同。

间的固定效应回归结果，从（2）列可以看出研发投入与企业杠杆率的回归系数在1%的水平上显著为负，说明研发投入能有效抑制企业杠杆率，假设H1得到了验证。

4.2.2 货币政策在研发投入与企业杠杆率之间的调节作用结果分析

如表所示，在第4列中货币政策与企业杠杆率的回归系数在5%水平上显著为正，说明货币政策越宽松的情况下，企业杠杆率会在一定程度上提高；而研发投入与货币政策的交互项的回归系数在1%的水平上显著为负，说明货币政策越宽松，研发投入与企业杠杆率之间的负向关系更强烈，假设H2a得到了经验证据的支持。

5 结论与政策启示

本文以我国2014-2024年沪深A股上市公司为研究样本，实证检验了研发投入与企业杠杆率之间的关系，以及货币政策在其之间的调节作用。实证结果表明：研发投入越高，越能显著抑制企业杠杆率的升高，而货币政策越宽松的情况下，这种抑制作用更强。

根据本文的实证研究结果与相关结论，本文提出以下政策启示：一是企业层面。想让企业尽可能避免高杠杆带来的风险，就要使企业降低对财务杠杆的过于依赖。想降低对财务杠杆的过于依赖：应该重视创新投资，通过加大研

发投入，提高创新产出，让企业去产能、提高市场竞争力以及盈利能力。二是宏观层面。要注意到货币政策对企业微观投资行为的影响，在经济下降时期，较为宽松的货币政策更能使企业通过提高研发投入进而降低企业杠杆率，使得企业能较好避免高杠杆风险，已达到恢复经济良好发展的效果。

参考文献：

- [1]张忱.企业高杠杆率：如何形成？怎么化解？[N].经济日报,2016-07-12(1).
- [2]陆远权,赵婉莹,蒙媛.市场一体化、科技创新与产业结构升级[J/OL].科学学研究:1-18[2022-08-12].
- [3]何运信,贾富成,耿中元.货币政策冲击、银行风险承担与企业研发创新[J].财经论丛,2020,0(2):53-63.
- [4]张信东,贺咪.研发投入对企业零杠杆融资策略选择的影响机制研究——企业避税和融资约束的双重中介效应[J].投资研究,2019,38(10):28-41.
- [5]陆正飞,杨德明.商业信用：替代性融资，还是买方市场？[J].管理世界,2011(04):6-14+45.

作者简介：

陈镜西，女，汉族，重庆忠县，硕士研究生，研究方向：财务管理、公司治理。