

通货膨胀预期与企业投融资期限错配*

李四海¹ 江新峰²

(1. 中南财经政法大学会计学院, 湖北 武汉 430073;

2. 华中农业大学经济管理学院, 湖北 武汉 430070)



内容摘要:本文采用我国沪深上市公司2003—2017年间季度数据,研究了通货膨胀预期对企业投融资期限错配的影响及其经济后果。研究发现:通货膨胀预期上升,企业会调整资本结构,增加短期债务资本,并将更多资金配置到长期资产,使得企业资产负债表结构趋于激进;进一步研究发现,企业通货膨胀预期显著影响其商业信用短期融资以及投资性房地产长期投资决策。经济后果研究结论表明,进行了投融资期限错配激进调整的企业,未来资产的增值效应显著,不过这种增值效应具有时滞性。本文进一步打开了我国企业投融资期限结构错配形成机制的黑箱,有助于企业从战略高度审视投融资期限匹配问题。

关键词:通货膨胀预期 资产负债表 期限匹配 经济后果

中图分类号:F270 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2021)03—0129—16

一、引言

自 Modigliani 和 Miller(1958)^[1]针对企业资产负债安排进行的探讨后,资本结构与资产结构配比关系为基础的投融资期限错配问题就成为学术界关注的重要理论问题。企业投融资期限之间的匹配关系会直接影响公司财务方面的流动性风险与融资成本,并带来公司治理层面的代理风险。投资期限与融资期限之间的合理匹配是企业价值创造过程中重要的风险控制措施(Morris, 1976)^[2]。然而,我国企业中长期债务所匹配资产的期限相对美国更长,企业长期债务融资工具的期限显著偏短(白云霞等,2016)^[3]。现实中,也经常出现企业因过于激进的投融资期限结构调整导致资本资产结构期限错配而引致的资金链断裂现象。譬如,曾经的镍行业龙头吉恩镍业由于未能合理配置资本结构与资产结构,盲目利用短期融资作为长期资产的资金来源,导致经营业绩受损而被强制退市。产生这种现象的部分原因在于,较短的债务期限与较长的资产期限的错配,另一部分原因在于,较短的债务期限与高财务杠杆的错配。这种投融资错配不仅影响企业健康发展,更成为我国系统性金融风险的重要来源(李扬,2014^[4]; 赖黎等,2019^[5])。

现有文献聚焦于资本市场层面,就我国企业投融资期限结构错配现象展开讨论。有学者指出,我国企业投融资期限错配现象内生于我国资本市场建设尚不健全的现状,由于融资工具与渠道受限,企业无法充分获取用于匹配长期资产的长期银行贷款,也无法通过发行债务性工具来缓解投融

收稿日期:2020-06-15

* 基金项目:国家自然科学基金项目“高管职场晋升经历与企业决策行为:基于行为经济学跨期选择理论研究”(72072183);国家自然科学基金项目“企业履行社会责任行为的同群效应:基于地理距离的视角”(71702193);教育部人文社会科学研究项目“CEO 职场晋升经历与跨期财务决策”(20YJC630063)。

作者简介:李四海,男,教授,博士,研究领域是公司财务,电子邮箱:lshhhyy0420@163.com;江新峰,男,讲师,博士,研究领域是公司财务,电子邮箱:king_jiang@sina.cn。通讯作者:李四海。

资期限结构错配,企业投融资期限结构错配问题是当前资本市场发展下企业被动选择的结果(马红等,2018^[6];沈红波等,2019^[7];徐亚琴和陈娇娇,2020^[8])。而关于企业主动选择较为激进资产负债表结构的研究多基于企业管理者个人特质,如是否过度自信角度展开(孙凤娥,2019)^[9]。然而,给定宏观经济发展中通货膨胀的普遍性与波动性特征,企业投融资期限错配是否存在基于未来预期而主动选择的可能,这方面的研究尚不充分。事实上,通货膨胀波动是现代经济运行中的常见现象,会使经济状况恶化并增加经济的不确定性,降低企业业绩(Campbell 和 Vuolteenaho,2004^[10];Bekaert 和 Wang,2010^[11];汪猛和徐经长,2016^[12])。现有研究表明,企业会基于通货膨胀预期进行策略性运营安排以冲抵其负面影响。如在通货膨胀预期上升时期,企业会降低现金持有而增加存货持有(饶品贵和张会丽,2015^[13];饶品贵等,2016^[14];翟光宇和王晓晖,2020^[15]),提升企业经营资产持有而降低金融资产持有(张永冀和孟庆斌,2016)^[16],显著增加银行债务融资(李青原等,2015)^[17]。然而,上述基于资本结构或资产结构单维度视角的研究主要探讨通货膨胀预期下企业融资决策或者投资决策,而未能从资本结构与资产结构双维度解答我国企业投融资匹配结构以及匹配结构调整动因问题。本文利用宏微观分析框架,采用我国沪深上市公司2003—2017年间季度数据,研究了通货膨胀预期对企业投融资期限错配的影响及其经济后果。

本文可能的贡献体现在以下方面:第一,相对于已有文献(白云霞等,2016)^[3]聚焦于资本市场分析企业投融资期限结构错配现象,本文基于宏观经济背景的微观行为研究框架,分析了通货膨胀预期对企业投融资期限结构调整的影响,拓宽了通货膨胀预期相关研究视野,并进一步打开了我国企业投融资期限结构错配形成机制的黑箱;第二,已有研究(张永冀和孟庆斌,2016^[16];李青原等,2015^[17])主要聚焦于资本结构或资产结构单维度,缺乏对资产负债表左右两边对称性研究证据,本文从资产负债表结构整体调整分析企业资本结构与资产期限结构匹配问题,有助于企业从战略高度重视投融资期限匹配问题,以应对宏观经济环境不确定性;第三,现有研究(沈璐和陈祖英,2020^[18];邱穆青和白云霞,2019^[19])对企业投融资期限错配的经济后果缺乏全面的认识,以至于将“错配”认定为“错误”,本文基于商业信用短期融资以及投资性房地产长期投资的微观证据,从企业未来价值层面研究发现,基于通货膨胀预期的投融资期限错配具有增值效应,拓展了关于企业投融资期限错配的研究视域。

二、理论分析与研究假设

企业资产负债表整体上反映了投融资期限结构匹配问题。资产根据时间分为流动性资产与非流动性资产(长期资产),债务融资根据期限分为流动性负债(短期)与非流动负债(长期),权益融资是长期资金来源。显然,资产结构与资本结构之间存在期限匹配问题即投融资期限结构匹配问题,具体可以通过资产负债表结构来反映这种匹配关系。公司财务理论将资产负债表结构分为三种类型:中庸结构、稳定结构与风险结构。企业投融资期限错配越严重,资产负债表结构越激进,企业财务风险越大,但融资成本更低;企业长期资产配置越多,企业流动性风险越大,但资产获利能力更强。企业投融资期限匹配所形成的资产负债表结构是企业经营过程基于风险、收益与成本之间的权衡。

经济运行过程中,经济参与者异质性需求和供给决策受其通货膨胀预期的影响。Bekaert 和 Wang(2010)^[11]认为,通货膨胀预期通常与宏观环境以及调控政策的不确定性相关联。宏观经济政策与环境的不确定性导致企业产品销售波动,销售收入变化触发企业经营中流动性资金存储需要(王义中和宋敏,2014)^[20];同时,企业未来通过不同方式进行融资的能力会因宏观经济环境不确定性而受损。由于通货膨胀预期上升时期经济环境不确定性对股权融资具有更强的抑制作用(Buffett,1977)^[21],债权融资相对而言更具吸引力,因此,企业基于资金储备需求而进行超前的债

务融资。从另一个维度分析,企业债务资本的真实成本受到通货膨胀预期的影响(Corcoran, 1977^[22]; Zwick, 1977^[23]; 李青原等, 2015^[17]; 饶品贵和罗勇根, 2016^[24]), 预期通货膨胀上升, 实际利率会因名义利率不变而下降(Ritter 和 Warr, 2002)^[25], 此时, 企业债务资本的实际融资成本下降, 促使通货膨胀预期上升时的企业更多进行债务融资以满足资金存储需求。Boyle 和 Guthrie(2003)^[26]认为, 等待期权是有价值的, 未来不确定性增强加大了企业的融资风险, 在一定程度上削弱了等待期权的价值, 促使企业尽快行权, 即增加当期负债。所以, 在长短期债务的选择上, Bekaert 和 Wang(2010)^[11]也指出, 由于预防性动机和未来经济趋势的不确定性增强, 企业更倾向于选择资本成本较低的短期负债来补充流动性。因此, 本文提出如下假设:

H_1 : 预期通货膨胀上升, 企业会调整资本结构, 增加流动性负债。

通货膨胀预期对真实通货膨胀以及国家宏观经济政策有着实质性的影响。Goodfriend(1993)^[27]研究认为, 波动的通货膨胀预期与周期性通货膨胀恐慌是 20 世纪 70 年代经济真实“滞胀”的主要诱因。李敬辉和范志勇(2005)^[28]研究发现, 不稳定的通货膨胀预期与利率调整交互影响企业对存货的持有, 持有存货行为的变化引致市场大宗商品价格波幅高于通货膨胀实际波动幅度。李成等(2011)^[29]的研究表明, 宏观经济环境稳定性受到偏差通货膨胀预期的显著影响。项后军和于洋(2012)^[30]发现, 在我国货币政策调控中, 通货膨胀预期对房地产价格与股票价格的影响存在明显差异。因此, 在通货膨胀预期上升时期, 理性经济人应当从战略层面考虑应对通货膨胀预期上升所带来的影响。基于前述假设 H_1 , 通货膨胀预期上升, 企业会调整资本结构, 增加短期债务融资。企业资产等于负债与所有者权益加总, 其中一个要素增加或减少必然意味着其他要素相应变动。企业资产基本来源于债权与股权, 企业获得股权融资或债权融资, 其资金一定会配置于某种资产形态。投融资期限匹配理论指出, 长期限融资与短期限投资匹配可以降低企业流动性风险, 但会增加融资成本(Morris, 1976^[2]; Myers, 1977^[31]; Hart 和 Moore, 1994^[32]; Jun 和 Jen, 2005^[33])。因此, 企业融资期限结构与资产投资结构的配比需要权衡收益风险。有大量文献研究了企业资产专用性与资本结构内在关系(Williamson, 1988^[34]; Shleifer 和 Vishny, 1992^[35]; Balakrishnan 和 Fox, 1993^[36]; Cushing 和 McCarty, 1996^[37]; 程宏伟, 2004^[38]; 李青原和王永海, 2006^[39]; 雷新途等, 2016^[40]), 也从侧面反映了企业融资结构与投资结构的内在匹配关系^①。

通货膨胀预期会影响资产价格变化(王春峰等, 2006)^[42]。在通货膨胀预期上升时期, 有形资产价格会上升(Fama 和 Schwert, 1977^[43]; Erb 和 Harvey, 2006^[44])。作为理性经济组织的企业会相应调整资产结构, 包括增加经营性资产、减持金融性资产(张永冀和孟庆斌, 2016)^[16]和减少流动资金持有(饶品贵等, 2016)^[14]。现有研究也发现, 通货膨胀预期与企业资本投资规模显著正相关(黎文靖和郑曼妮, 2016)^[45]。这意味着, 通货膨胀预期会增加企业长期资产占比。通货膨胀预期下, 当企业认为未来资产价格上升时, 理性企业应该对其资产投资决策的时点进行合理选择, 从而降低未来可能的成本付出。特别是在当期通货膨胀下, 企业以当期价格购建长期资产, 如投资性房地产等, 在未来通货膨胀下, 货币实际购买力下降, 资产价格上升, 企业持有资产增值或基于资产历史成本折旧和摊销而获得额外收益并提升市场价值。因此, 本文提出如下假设:

H_2 : 预期通货膨胀上升, 企业会将更多短期资金配置到长期资产, 加剧企业投融资期限错配。

三、研究设计

1. 样本选取与数据来源

本文以我国沪深交易所上市公司为研究样本, 由于财务指标存在显著差异, 剔除金融行业与房

^① 这些研究通常采用长期资产法刻画资产专用性(周煜皓和张盛勇, 2014)^[41]。

地产行业类企业。研究采用季度数据,研究区间为2003—2017年^①。企业层面数据来自国泰安数据库,月度环比消费物价指数(CPI)来自于国家统计局网站,储蓄问卷调查报告中未来物价预期指数(Index)来自中国人民银行网站。为了降低异常值对研究结论的影响,对连续变量进行1%水平下的缩尾处理。

2. 模型构建与变量设计

为验证假设H₁是否成立,构建模型(1):

$$\Delta D/A_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EF_t + \sum \gamma_i Controlvariables + \varepsilon \quad (1)$$

为验证假设H₂是否成立,构建模型(2):

$$\Delta SYM_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EF_t + \sum \gamma_i Controlvariables + \varepsilon \quad (2)$$

模型(1)中,被解释变量 $\Delta D/A_{i,t}$ 表示企业短期资本结构(企业流动性负债/总资本)的变化值。模型(2)中,被解释变量 $\Delta SYM_{i,t}$ 是企业资本结构和资产结构对称性的变化值,反映企业投融资期限匹配问题,包括 $\Delta SYM_{1i,t}$ 和 $\Delta SYM_{2i,t}$ 。具体地, $\Delta SYM_{1i,t} = SYM_{1i,t} - SYM_{1i,t-1}$, $\Delta SYM_{2i,t} = SYM_{2i,t} - SYM_{2i,t-1}$, $SYM_{1i,t}$ 和 $SYM_{2i,t}$ 分别采用非流动资产/(非流动负债+所有者权益)和流动资产/流动负债来衡量, $\Delta SYM_{1i,t}$ 和 $\Delta SYM_{2i,t}$ 分别从正反两个维度反映企业投融资期限错配程度。

模型(1)和(2)中的解释变量 EF_t 为通货膨胀预期指标。现有文献对通货膨胀预期的衡量方式有多种。肖争艳和陈彦斌(2004)^[46]利用央行城镇储蓄问卷调查数据估算通货膨胀预期。饶品贵和张会丽(2015)^[13]、饶品贵等(2016)^[14]采用中国人民银行发布的未来物价预期指数(Index)、随机游走模型以及简单菲利普斯曲线模型估算通货膨胀预期。Ang等(2007)^[47]比较分析了菲利普斯曲线、时间序列模型、期限结构以及调查问卷等几种通货膨胀率预测估计方法,发现调查问卷方法预测通货膨胀率最精确。基于Ang等(2007)^[47]研究,本文借鉴吸收饶品贵和张会丽(2015)^[13]以及饶品贵等(2016)^[14]的研究设计,利用央行公告发布的储蓄问卷调查报告中未来物价预期指数Index^②估算 EF_t 。具体地,将该指数对数化处理后,采用滚动方式^③进行OLS回归:

$$Inflation_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log(Index_{t-1}) + \varepsilon \quad (3)$$

其中, $Inflation_t$ 为本期实际通货膨胀率,采用国家统计局公开的月度环比CPI指数计算^④。式(3)的拟合值为对当期通货膨胀预期率 EF ,残差为非预期通货膨胀率 UEF 。

基于已有研究(汪猛和徐经长,2016^[12];饶品贵等,2016^[14];翟光宇和王晓晖,2020^[15];李青原等,2015^[17];黎文靖和郑曼妮,2016^[45]),模型(1)和模型(2)的控制变量包括企业微观层面变量公司资产规模(Size)、营业收入增长率(Growth)、盈利能力(ROE)、有形资产比率(Mortgage)、产品独特性(Unique)、经营风险(Risk)、是否发放现金股利(D_div)、产权性质D_own,以及宏观层面的控制变量GDP增长率变动性(CGDP)、名义利率(Intrest)和市场化指数(Market)。本文主要变量具体定义如表1所示。

^① 我国上市公司季度数据始于2002年。由于本文计算资产负债表结构调整变量,需要使用前一期数据,因此,样本期间始于2003年。

^② 调查报告中的这一指数是社会大众在当前经济运行状态下对下季度物价变动情况的预测。

^③ 滚动方式是对本期以前的所有观测值进行回归,每一期增加一个时间序列的观测值。

^④ 具体计算方法为:以 $(1 + \text{月度环比通货膨胀率})$ 方式连乘,获得季度CPI,再依 $Inflation_t = (CPI_t - CPI_{t-1})/CPI_{t-1}$ 计算本季度相较于前一季度通货膨胀率。

表 1

主要变量定义

变量符号	变量名称	变量定义
$\Delta D/A$	短期资本结构变化	本期流动性负债/总资本 - 上期流动性负债/总资本
ΔSYM_1	资本结构和资产结构对称性变化 1	本期非流动资产/(非流动负债 + 所有者权益) - 上期非流动资产/(非流动负债 + 所有者权益)
ΔSYM_2	资本结构和资产结构对称性变化 2	本期流动资产/流动负债 - 上期流动资产/流动负债
EF	当期通货膨胀预期率	式(3)的拟合值
UEF	非预期通货膨胀率	式(3)的残差
ΔRec	应收账款资产占比变化	本期应收账款/总资产 - 上期应收账款/总资产
ΔPay	应付账款资产占比变化	本期应付账款/总资产 - 上期应付账款/总资产
$\Delta Credit$	商业信用净额变化	变量 ΔPay - 变量 ΔRec
$\Delta Invest_1$	投资性房地产净额变化	本期投资性房地产净额 - 上期投资性房地产净额
$\Delta Invest_2$	投资性房地产在总资产中比重变化	本期投资性房地产净额/总资产 - 上期投资性房地产净额/总资产
$\Delta Invest_3$	投资性房地产净额加 1 后取对数变化	本期投资性房地产净额加 1 取对数 - 上期投资性房地产净额加 1 取对数
$Performance$	企业价值	公司资产市场价值与账面价值比值
$ACTP$	投融资期限错配激进调整	若进行激进调整取值为 1; 否则, 取值为 0
$Size$	企业规模	企业资产总额的自然对数
$Growth$	营业收入增长率	(当期营业收入 - 上期营业收入)/上期营业收入
ROE	盈利能力	净利润/股东权益余额
$Mortgage$	有形资产比率	(固定资产净额 + 存货净额)/资产总额
$Unique$	产品独特性	(销售费用 + 管理费用)/营业收入
$Risk$	经营风险	销售毛利率标准差
D_div	是否发放现金股利	若发放现金股利, 取值为 1; 否则, 取值为 0
D_own	产权性质	若为国有控股企业, 取值为 1; 否则, 取值为 0
$CGDP$	GDP 增长率变动	本期 GDP 增长率 - 上期 GDP 增长率
$Intrest$	名义利率	以央行六个月贷款基准利率表示
$Market$	市场化指数	相关数据取自樊纲等(2010) ^[48] , 王小鲁等(2019) ^[49] 编制的市场化指数

资料来源:作者整理

四、实证结果及分析

1. 描述性统计

主要变量描述性统计结果如表 2 所示。样本期间季度实际通货膨胀率 $Inflation$ 均值为 0.71%, 通货膨胀预期 EF 均值为 0.86%。企业短期资本结构变化 $\Delta D/A$ 均值为 0.0010。资本结构和资产结构对称性指标 ΔSYM_1 的均值为 0.0039, ΔSYM_2 的均值为 -0.0576, 一正一负的结果从正反两个维度反映样本期间企业投融资期限错配的整体情况。

表 2 主要变量描述性统计

变量	观察数	均值	标准差	中位数	最小值	最大值
$Inflation$	60	0.0071	0.0104	0.0090	-0.0209	0.0310
EF	60	0.0086	0.0057	0.0085	-0.0069	0.0233
$\Delta D/A$	76374	0.0010	0.0400	0.0006	-0.1353	0.1244

续表 2

变量	观察数	均值	标准差	中位数	最小值	最大值
ΔSYM_1	76374	0.0039	0.0783	0.0010	-0.3185	0.2954
ΔSYM_2	76374	-0.0576	0.8362	-0.0046	-4.6206	3.5315
Size	76374	21.8585	1.1918	21.7028	19.6869	25.6462
Growth	76374	0.0418	0.0976	0.0234	-0.1360	0.5845
ROE	76374	0.0239	0.0233	0.0189	-0.0207	0.1198
Mortgage	76374	0.3882	0.1698	0.3805	0.0359	0.7876
Unique	76374	0.1619	0.1263	0.1291	0.0122	0.6820
Risk	76374	0.0537	0.0563	0.0363	0.0028	0.3472
D_div	76374	0.0854	0.6073	0.0000	0.0000	107.4073
D_own	76374	0.4783	0.4995	0.0000	0.0000	1.0000

资料来源:作者整理

2. 通货膨胀预期与企业短期资本结构调整:假设 H_1 检验

为了检验假设 H_1 ,对模型(1)进行回归分析,结果如表 3 所示。从表 3 可以看出,通货膨胀预期变量 EF 均在 0.01 水平下与 $\Delta D/A$ 变量显著正相关,反映通货膨胀预期对企业短期资本结构变动具有显著正向影响,支持假设 H_1 。这表明,在通货膨胀预期上升时,企业会显著增加流动性债务资本在资本结构中的比重。

表 3 通货膨胀预期与企业短期资本结构调整

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
EF	0.222 *** (5.84)	0.197 *** (3.29)	0.198 *** (3.31)	0.198 *** (3.11)
UEF	-0.029 (-1.32)	0.021 (0.79)	0.019 (0.74)	0.019 (0.74)
$CGDP$	0.024 *** (23.34)	0.025 *** (22.06)	0.025 *** (22.06)	0.025 *** (19.55)
Size	-0.001 *** (-5.80)	-0.001 *** (-4.54)	-0.001 *** (-4.77)	-0.001 *** (-5.94)
Growth	0.119 *** (82.01)	0.120 *** (82.47)	0.120 *** (82.36)	0.120 *** (31.27)
ROE	-0.161 *** (-26.31)	-0.158 *** (-25.61)	-0.159 *** (-25.67)	-0.159 *** (-19.69)
Mortgage	0.005 *** (6.10)	0.005 *** (5.96)	0.006 *** (6.27)	0.006 *** (7.26)
Unique	0.005 *** (4.00)	0.005 *** (4.17)	0.005 *** (3.96)	0.005 *** (4.34)
Risk	-0.020 *** (-8.06)	-0.019 *** (-7.51)	-0.020 *** (-7.84)	-0.020 *** (-7.04)
D_{div}	-0.000 (-0.68)	-0.000 (-0.67)	-0.000 (-0.74)	-0.000 (-0.97)
D_{own}	-0.000 (-0.61)	-0.000 (-1.15)	-0.000 (-1.22)	-0.000 (-1.55)
Intrest	-0.000 * (-1.66)	-0.001 (-1.42)	-0.001 (-1.41)	-0.001 (-1.28)

续表 3

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
Market	0.000 *** (2.88)	0.000 *** (3.02)	0.000 *** (3.06)	0.000 *** (3.80)
常数项	0.013 *** (3.90)	0.014 *** (2.97)	0.014 *** (2.77)	0.014 *** (2.87)
Year	No	Yes	Yes	Yes
Industry	No	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374
调整 R ²	0.092	0.095	0.095	0.095
F	599.207	297.705	197.262	59.031

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著; 括号里为 t 值; 列(4)在企业层面进行聚类(cluster), 并采用稳健标准误(robust)

资料来源: 作者整理

3. 通货膨胀预期与企业投融资期限错配: 假设 H₂ 检验

为验证假设 H₂, 对模型(2)进行回归分析, 结果如表 4 所示。从回归结果中可以发现, 当采用 ΔSYM_1 变量衡量企业投融资期限错配变化时, 通货膨胀预期变量 EF 的回归系数显著为正, 支持假设 H₂。这表明, 在通货膨胀预期上升时, 企业将更多短期资本投放于长期资产构建, 从而导致企业资产负债表结构更趋激进, 加剧企业投融资期限错配。当采用变量 ΔSYM_2 衡量企业投融资期限错配变化时, 通货膨胀预期变量 EF 的回归系数显著为负, 支持假设 H₂。这表明, 在通货膨胀预期上升时, 企业资本结构和资产结构对称性指标 ΔSYM_2 会向下调整, 企业流动比率下降, 流动性风险可能上升, 企业投融资期限错配程度上升, 呈现激进的资产负债表结构。表 4 的结果从正反两个维度支持假设 H₂。

表 4 通货膨胀预期与企业投融资期限错配

变量	ΔSYM_1				ΔSYM_2			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
EF	0.399 *** (5.19)	0.936 *** (7.72)	0.938 *** (7.74)	0.938 *** (7.15)	-3.467 *** (-4.23)	-5.118 *** (-3.96)	-5.157 *** (-3.99)	-5.157 *** (-4.48)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-0.010 (-1.53)	0.017 * (1.80)	0.017 * (1.74)	0.017 * (1.71)	-0.484 *** (-6.71)	-0.845 *** (-8.41)	-0.857 *** (-8.04)	-0.857 *** (-8.37)
Year	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes
Industry	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374	76374	76374	76374	76374
调整 R ²	0.028	0.031	0.032	0.032	0.028	0.030	0.031	0.031
F	170.564	91.291	61.935	42.496	172.567	89.471	60.540	21.056

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著; 括号里为 t 值; 列(4)在企业层面进行聚类(cluster), 并采用稳健标准误(robust)

资料来源: 作者整理

五、稳健性检验

1. 替换通货膨胀预期度量方法

为了检验研究结论的稳健性, 本文参考李青原等(2015)^[17], 采用随机游走模型度量通货膨胀

预期 EF_1 以替换前文基于调查问卷数据衡量的通货膨胀预期 EF ,再次对模型(1)和模型(2)进行回归检验,结果如表 5 所示。从表 5 可以看出,检验结论与前文一致。

表 5 稳健性检验:替换通货膨胀预期度量方法

被解释变量: $\Delta D/A$

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
EF_1	0.084 *** (3.47)	0.118 *** (3.96)	0.118 *** (3.98)	0.118 *** (3.87)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.011 *** (3.24)	0.015 *** (3.20)	0.015 *** (2.99)	0.015 *** (3.09)
<i>Year</i>	No	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	No	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374
调整 R ²	0.092	0.095	0.095	0.095
F	597.333	297.882	197.385	59.550

被解释变量: ΔSYM

变量	ΔSYM_1				ΔSYM_2			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
EF_1	0.133 *** (2.71)	0.320 *** (5.33)	0.321 *** (5.35)	0.321 *** (5.08)	-0.911 * (-1.73)	-1.704 *** (-2.65)	-1.715 *** (-2.67)	-1.715 *** (-3.25)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-0.015 ** (-2.21)	0.019 ** (2.01)	0.019 * (1.93)	0.019 * (1.90)	-0.439 *** (-6.15)	-0.853 *** (-8.46)	-0.865 *** (-8.09)	-0.865 *** (-8.44)
<i>Year</i>	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374	76374	76374	76374	76374
调整 R ²	0.028	0.031	0.031	0.031	0.028	0.030	0.031	0.031
F	168.956	90.131	61.171	41.602	171.129	89.138	60.317	21.139

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;列(4)在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

2. 采用公司层面固定效应模型

采用公司层面固定效应模型代替前文采用的混合 OLS 模型,进行稳健性检验,检验结果如表 6 所示。从表 6 可以看出,无论是基于滚动回归的通货膨胀预期 EF 还是基于随机游走模型度量的通货膨胀预期 EF_1 ,企业通货膨胀预期会显著提高其短期债务资本;同时,无论是采用资产负债表结构调整的 ΔSYM_1 变量还是 ΔSYM_2 变量,都证实了在通货膨胀预期上升时,企业资本结构和资产结构对称性指标会更趋激进,企业将更多短期资金投放于长期资产构建,加剧企业的投融资期限错配。本文假设结论保持不变。

表 6 穩健性检验：公司固定效应模型

被解释变量： $\Delta D/A$

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
EF	0.245 *** (6.30)	0.230 *** (3.81)	0.230 *** (3.60)			
EF_1				0.097 *** (3.89)	0.128 *** (4.27)	0.128 *** (4.20)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.051 *** (8.01)	0.049 *** (5.50)	0.055 *** (5.76)	0.049 *** (7.79)	0.050 *** (5.60)	0.056 *** (5.86)
$Year$	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374	76374	76374
R^2	0.094	0.096	0.096	0.093	0.096	0.096
F	583.957	288.242	55.326	581.907	288.383	55.826

被解释变量： ΔSYM_1

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
EF	0.544 *** (6.94)	1.015 *** (8.34)	1.013 *** (7.72)			
EF_1				0.226 *** (4.49)	0.350 *** (5.79)	0.349 *** (5.53)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.061 *** (4.83)	-0.022 (-1.21)	-0.026 (-1.23)	0.059 *** (4.62)	-0.021 (-1.14)	-0.025 (-1.17)
$Year$	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374	76374	76374
R^2	0.030	0.034	0.034	0.030	0.033	0.034
F	175.583	95.529	37.035	173.517	94.240	36.332

被解释变量： ΔSYM_2

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
EF	-4.938 *** (-5.93)	-5.923 *** (-4.57)	-5.931 *** (-5.18)			
EF_1				-1.843 *** (-3.44)	-1.892 *** (-2.94)	-1.895 *** (-3.64)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	-0.917 *** (-6.78)	-1.232 *** (-6.39)	-1.219 *** (-6.92)	-0.885 *** (-6.56)	-1.236 *** (-6.41)	-1.223 *** (-6.94)
$Year$	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374	76374	76374	76374
R^2	0.024	0.026	0.026	0.024	0.025	0.025
F	140.753	71.397	18.375	138.821	70.939	18.514

注：*、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著；列(3)与列(6)在企业层面进行聚类(cluster)，并采用稳健标准误(robust)

资料来源：作者整理

3. 增加宏观层面控制变量

为进一步缓解宏观经济因素对企业资本结构决策的影响带来的估计偏误，参考刘海明和李明明(2020)^[50]、庄子罐等(2018)^[51]，在模型(1)和模型(2)中加入宏观层面控制变量季度同业拆借

利率 *Interbank*、市场货币供应量自然对数 *lnM2* 和债券质押式回购利率 *Bondrate* 进行稳健性检验, 回归结果如表 7 所示。由表 7 可知, 本文研究结论不变。

表 7 稳健性检验:新增控制变量

变量	$\Delta D/A$	ΔSYM_1	ΔSYM_2
<i>EF</i>	0.172 *** (2.61)	0.269 ** (2.04)	-2.167 * (-1.89)
控制变量	Yes	Yes	Yes
常数项	0.114 (1.34)	-2.933 *** (-19.00)	10.309 *** (5.71)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes
观测值	76374	76374	76374
调整 R ²	0.095	0.040	0.032
F	55.569	45.501	20.144

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

4. 考虑会计准则变更因素

考虑到我国于 2007 年实施了新会计准则,可能存在企业财务会计数据前后可比性降低的问题,剔除了 2007 年及其之前年份样本数据,对模型(1)和模型(2)进行稳健性检验,回归结果如表 8 所示。从表 8 可以看出,改变样本期间的回归结果未变。本文结论稳健。

表 8 稳健性检验:会计准则变更

变量	$\Delta D/A$	ΔSYM_1	ΔSYM_2
<i>EF</i>	0.136 * (1.76)	0.462 *** (2.96)	-3.093 ** (-2.01)
控制变量	Yes	Yes	Yes
常数项	0.003 (0.44)	0.051 *** (3.85)	-0.926 *** (-6.32)
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes
观测值	60554	60554	60554
调整 R ²	0.079	0.034	0.032
F	48.297	45.990	22.114

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

六、进一步研究

1. 通货膨胀预期影响企业投融资期限错配的微观证据

(1) 通货膨胀预期与商业信用短期融资。商业信用是企业日常经营过程中通过延迟收支货款

所形成的短期资产或负债,是企业重要的替代性融资方式。基于经济收益考虑,如果未来通货膨胀率上升,企业应当减少短期信用资产而增加短期信用负债,通过供应链上下游实现替代性融资。为验证这一推论,本文分别以企业应收账款资产占比变化 ΔRec 、应付账款资产占比变化 ΔPay 以及商业信用净额变化 $\Delta Credit$ 作为因变量,其中,商业信用净额变化 $\Delta Credit$ 以应付账款资产占比与应收账款资产占比之差的变化值来度量,以企业预期通货膨胀率 EF 为自变量进行回归,结果如表 9 所示。从表 9 可以看出,企业预期通货膨胀率越高,持有的商业信用资产更少,持有更多商业信用负债,同时,企业商业信用净负债越多。这意味着,在未来通货膨胀预期影响下,在商业信用方面,企业会减少其他企业占有自身资金,而更多地占有供应链其他企业资金,形成更多商业信用替代性融资,反映在通货膨胀预期上升时期,企业会增加短期债务融资(商业信用融资)。

表 9 通货膨胀预期与企业商业信用短期融资

变量	ΔRec	ΔPay	$\Delta Credit$
EF	-0.422 *** (-5.27)	0.107 * (1.82)	0.892 *** (13.29)
UEF	-0.318 *** (-9.62)	-0.034 (-1.24)	-0.021 (-0.88)
$CGDP$	-0.050 *** (-17.41)	0.024 *** (11.95)	0.029 *** (18.50)
$Size$	-0.001 *** (-12.17)	-0.001 *** (-11.21)	0.000 *** (3.25)
$Growth$	0.074 *** (24.31)	0.092 *** (36.30)	0.048 *** (17.52)
ROE	0.024 *** (2.85)	-0.049 *** (-7.61)	-0.075 *** (-10.08)
$Mortgage$	0.002 *** (3.28)	0.006 *** (12.11)	0.007 *** (10.23)
$Unique$	-0.014 *** (-10.29)	0.001 * (1.69)	0.013 *** (10.98)
$Risk$	0.002 (1.09)	-0.004 ** (-2.30)	-0.002 (-0.69)
D_div	-0.002 * (-1.85)	0.000 (1.07)	0.002 ** (2.15)
D_own	0.001 *** (5.93)	0.001 *** (8.23)	0.001 *** (3.96)
$Intrest$	0.007 *** (9.91)	0.002 *** (3.18)	-0.009 *** (-12.87)
$Market$	0.000 (1.39)	0.000 * (1.68)	0.000 (0.35)
常数项	-0.015 *** (-3.60)	-0.001 (-0.21)	0.035 *** (8.55)
$Year$	Yes	Yes	Yes

续表 9

变量	ΔRec	ΔPay	$\Delta Credit$
Industry	Yes	Yes	Yes
观测值	70759	70759	70759
调整 R ²	0.059	0.077	0.048
F	26.009	45.922	37.471

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

(2) 通货膨胀预期与投资性房地产长期资产投资。理论分析指出,通货膨胀预期导致的资产负债表激进调整体现在企业将资金更多配置于长期资产上。如近十年来,房地产投资成为我国企业重要的长期资产配置项目。本文基于投资性房地产考察企业投资结构调整具体途径。分别以企业披露的投资性房地产净额变化 $\Delta Invest_1$ 、投资性房地产在总资产中比重变化 $\Delta Invest_2$ 以及投资性房地产净额加 1 后取对数变化 $\Delta Invest_3$ 作为因变量,考察企业通货膨胀预期对投资性房地产的影响。回归结果如表 10 所示。从表 10 可以看到,不论以何种指标衡量企业投资性房地产投资,预期通货膨胀率 EF 越高,企业投资性房地产增加越多。这意味着,基于未来通货膨胀预期,货币实际购买力将下降,长期资产价格上升,企业进行了更多的投资性房地产长期资产的投资。研究进一步支持了前文的假设 H₂。

表 10 通货膨胀预期与投资性房地产长期资产投资

变量	$\Delta Invest_1$	$\Delta Invest_2$	$\Delta Invest_3$
EF	2.919 ** (2.29)	0.050 *** (2.80)	1.062 *** (5.26)
控制变量	Yes	Yes	Yes
常数项	-1.153 *** (-2.93)	0.004 *** (2.81)	-0.070 *** (-4.08)
Year	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes
观测值	53819	53819	53819
调整 R ²	0.010	0.010	0.010
F	2.019	5.310	6.402

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

2. 因通货膨胀预期调整投融资期限结构的经济后果

本文研究发现,在通货膨胀预期上升时期,企业会增加流动性负债,并将短期资金更多地配置到长期资产,使得企业资产负债表资本结构趋于激进。激进的资产负债表结构会降低流动性比率,流动性风险增加,但由于将资本更多地配置在长期资产,其未来可能获益。在未来通货膨胀下,企业持有资产增值或基于资产历史成本折旧和摊销而获得额外收益并提升市场价值。本文进一步检验通货膨胀预期下企业投融资期限错配即资产负债表结构激进调整的经济后果。

首先,识别企业在通货膨胀预期下是否主动进行投融资期限错配的激进调整,设置虚拟变量 ACTP。吸收借鉴饶品贵等(2016)^[14]、张永冀和孟庆斌(2016)^[15]等的做法,针对每个公司,进行时间序列回归:

$$SYM_t = \alpha_0 + \alpha_1 EF_t + \alpha_2 SYM_{t-1} + \varepsilon \quad (4)$$

当资产负债表结构变量为 SYM_1 时,若 $\alpha_1 > 0$,则 $ACTP_1$ 取 1,否则,取 0;当资产负债表结构变

量为 SYM_2 时,若 $\alpha_1 < 0$,则 $ACTP_2$ 取 1,否则,取 0。在此基础上,对模型(5)进行回归,以检验企业投融资期限错配的经济后果:

$$Performance_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ACTP_{i,t-\delta} + \sum \gamma_i Controlvariables + \varepsilon \quad (5)$$

模型(5)中,被解释变量 $Performance$ 采用托宾 Q 值,以公司资产市场价值与账面价值比值衡量。考虑到通货膨胀下长期资产发挥增值效用需要一个过程,本文对 $ACTP$ 变量采用滞后 1~4 期进行回归分析。回归结果如表 11 所示。从检验结果中发现,不论以何种投融资期限错配指标作为计算基础, $ACTP$ 变量的回归系数均为正,并且随着滞后期增加,显著性也呈现上升趋势,反映通货膨胀预期下企业投融资期限错配对企业未来市场价值具有显著提升效应,这种提升效应具有时滞性。

表 11 通货膨胀预期下企业投融资期限错配经济后果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
L1. $ACTP_1$	0.011 (0.78)							
L2. $ACTP_1$		0.014 (0.91)						
L3. $ACTP_1$			0.022 (1.47)					
L4. $ACTP_1$				0.030 * (1.95)				
L1. $ACTP_2$					0.022 (1.43)			
L2. $ACTP_2$						0.026 (1.63)		
L3. $ACTP_2$							0.026 (1.64)	
L4. $ACTP_2$								0.027 * (1.69)
控制变量	Yes							
常数项	11.224 *** (80.88)	10.915 *** (75.69)	10.818 *** (74.13)	10.557 *** (71.49)	11.227 *** (80.87)	10.919 *** (75.68)	10.822 *** (74.13)	10.561 *** (71.48)
Year	Yes							
Industry	Yes							
观测值	68053	63483	60768	58490	68053	63483	60768	58490
调整 R ²	0.495	0.492	0.491	0.493	0.495	0.492	0.491	0.492
F	1493.061	1371.935	1341.085	1299.945	1493.095	1371.936	1341.102	1299.975

注: *、**、*** 分别表示在 0.1、0.05 和 0.01 水平下显著;括号里为 t 值;在企业层面进行聚类(cluster),并采用稳健标准误(robust)

资料来源:作者整理

七、结论与讨论

本文基于宏微观分析框架,就通货膨胀预期对企业投融资期限错配问题及其经济后果进行的研究表明:通货膨胀预期上升,企业会调整资本结构,增加短期债务资本,将短期资金更多配置到长期资产,加剧了投融资期限错配问题,这种激进调整具有滞后增值效应。

本文研究结论的启示与建议在于:(1)对于微观企业而言,作为一种基于未来通货膨胀预期的主动性资产负债表结构调整行为,投融资期限错配在一定程度上可以被视为企业理性决策的结果,

并具有增值效应。然而,基于激进资产负债表结构调整的价值增值效应依托于企业对于未来宏观经济走势的准确判断,这对企业精确预测未来通货膨胀情况的能力提出了要求,一旦企业预判失误,投融资期限错配将会对其正常经营带来流动性压力,加剧企业资金链断裂风险。因此,若企业试图通过主动性资产负债表结构调整获取价值增值,应提升自身对宏观经济发展的预测能力。譬如,增强董事会对宏观经济环境与宏观调控政策的理解与认知,聘请具备相关专业背景的独立董事,增强董事会决策的科学性,降低决策失误而带来的经营风险。(2)对于监管机构而言,微观经济主体中存在投融资期限错配问题的根源在于投资主体长期资金的供给无法满足其长期资产的投资需求,因此,监管机构需要不断强化我国金融制度环境及其配套金融市场建设,丰富金融市场的融资工具。首先,应积极贯彻落实党中央、国务院提出的“提高直接融资比重”的战略要求,通过多途径、多措施提高股票市场对企业长期融资需求的承载能力;其次,应强调多层次长期资金供给金融环境创建。除了大力发展直接融资市场,通过长期债券市场、长期商业票据市场等市场途径优化企业长期资金的供给结构,减少企业被动性资产负债表结构激进式调整的现象;再次,应通过强化信息披露、加强社会信用体系建设等手段降低商业银行与企业之间的信息不对称,帮助商业银行合理判断企业投资风险,提高其贷款决策期限与企业投资决策期限的匹配度;最后,对于基于未来宏观经济走势预期而进行主动性资产负债表结构激进式调整的企业,应进行重点监控,确保其处于合理的资金使用风险范围内,防控因企业“主动而为”引发的金融风险。

本文也存在一些局限:一是受调查数据限制,只采用未来物价预期指数衡量通货膨胀预期。该指标是宏观层面数据,可能未有效反映微观公司层面对通货膨胀的预期。二是只采用了季度数据进行研究,而季度数据的波动性相对较大,这可能在一定程度上影响通货膨胀预期与投融资期限错配在期间上的匹配性。

参考文献

- [1] Modigliani, F. , and M. H. Miller. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment [J]. American Economic Review, 1958, 48, (3): 261 – 297.
- [2] Morris, J. R. On Corporate Debt Maturity Strategies [J]. The Journal of Finance, 1976, 31, (1): 29 – 37.
- [3] 白云霞,邱穆青,李伟. 投融资期限错配及其制度解释——来自中美两国金融市场的比较 [J]. 北京:中国工业经济, 2016, (7): 23 – 39.
- [4] 李扬. 完善金融的资源配置功能——十八届三中全会中的金融改革议题 [J]. 北京:经济研究, 2014, (1): 8 – 11.
- [5] 赖黎,唐芸茜,夏晓兰,马永强. 董事高管责任保险降低了企业风险吗?——基于短贷长投和信贷获取的视角 [J]. 北京:管理世界, 2019, (10): 160 – 171.
- [6] 马红,侯贵生,王元月. 产融结合与我国企业投融资期限错配——基于上市公司经验数据的实证研究 [J]. 天津:南开管理评论, 2018, (3): 46 – 53.
- [7] 沈红波,华凌昊,郎宁. 地方国有企业的投融资期限错配:成因与治理 [J]. 北京:财贸经济, 2019, (1): 70 – 82.
- [8] 徐亚琴,陈娇娇. 利率市场化能抑制企业投融资期限错配么? [J]. 南京:审计与经济研究, 2020, (5): 116 – 127.
- [9] 孙凤娥. 投融资期限错配:制度缺陷还是管理者非理性 [J]. 广州:金融经济学研究, 2019, (1): 94 – 110.
- [10] Campbell, J. Y. , and T. Vuolteenaho. Inflation Illusion and Stock Prices [J]. American Economic Review, 2004, 94, (2): 19 – 23.
- [11] Bekaert, G. , and X. Wang. Inflation Risk and the Inflation Risk Premium [J]. Economic Policy, 2010, 25, (64): 755 – 806.
- [12] 汪猛,徐经长. 企业避税、通货膨胀预期与经营业绩 [J]. 北京:会计研究, 2016, (5): 40 – 47, 95.
- [13] 饶品贵,张会丽. 通货膨胀预期与企业现金持有行为 [J]. 北京:金融研究, 2015, (1): 101 – 116.
- [14] 饶品贵,岳衡,姜国华. 通货膨胀预期与企业存货调整行为 [J]. 北京:经济学(季刊), 2016, (2): 499 – 526.
- [15] 翟光宇,王晓晖. 通货膨胀预期与企业存货投资行为——基于行业与企业融资约束视角的实证分析 [J]. 北京:国际金融研究, 2020, (10): 86 – 96.
- [16] 张永冀,孟庆斌. 预期通货膨胀与企业资产结构 [J]. 北京:会计研究, 2016, (7): 27 – 34.
- [17] 李青原,吴素云,王红建. 通货膨胀预期与企业银行债务融资 [J]. 北京:金融研究, 2015, (11): 124 – 141.
- [18] 沈璐,陈祖英. 企业金融资产配置与投融资期限错配:抑制还是加剧 [J]. 北京:金融监管研究, 2020, (10): 98 – 114.

- [19] 邱穆青,白云霞. 官员访问与企业投融资期限错配 [J]. 上海: 财经研究, 2019, (10): 138 - 152.
- [20] 王义中, 宋敏. 宏观经济不确定性、资金需求与公司投资 [J]. 北京: 经济研究, 2014, (2): 4 - 17.
- [21] Buffett, W. E. How Inflation Swindles the Equity Investor [J]. Fortune, 1977, 95, (5): 250.
- [22] Corcoran, P. J. Inflation, Taxes and Corporate Investment Incentives [J]. Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, 1977, 2, (2): 1 - 10.
- [23] Zwick, B. The Market for Corporate Bonds [J]. Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review, 1977, (2): 27 - 36.
- [24] 饶品贵, 罗勇根. 通货膨胀如何影响股票回报——基于债务融资的视角 [J]. 北京: 金融研究, 2016, (7): 160 - 175.
- [25] Ritter, J. R., and R. S. Warr. The Decline of Inflation and the Bull Market of 1982 - 1999 [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2002, 37, (1): 29 - 61.
- [26] Boyle, G. W., and G. A. Guthrie. Investment, Uncertainty, and Liquidity [J]. Journal of Finance, 2003, 58, (5): 2143 - 2166.
- [27] Goodfriend, M. Interest Rate Policy and the Inflation Scare Problem: 1979 - 1992 [J]. Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, 1993, 79, (1): 1 - 24.
- [28] 李敬辉, 范志勇. 利率调整和通货膨胀预期对大宗商品价格波动的影响——基于中国市场粮价和通货膨胀关系的经验研究 [J]. 北京: 经济研究, 2005, (6): 61 - 68.
- [29] 李成, 马文涛, 王彬. 通货膨胀预期、货币政策工具选择与宏观经济稳定 [J]. 北京: 经济学(季刊), 2011, (1): 51 - 82.
- [30] 项后军, 于洋. 通货膨胀预期视角下的货币政策对资产价格反应问题的研究 [J]. 北京: 统计研究, 2012, (11): 41 - 48.
- [31] Myers, S. C. Determinants of Corporate Borrowing [J]. Journal of Financial Economics, 1977, 5, (2): 147 - 175.
- [32] Hart, O., and J. Moore. A Theory of Debt Based on the Inalienability of Human Capital [J]. The Quarterly Journal of Economics, 1994, 109, (4): 841 - 879.
- [33] Jun, S. G., and F. C. Jen. The Determinants and Implications of Matching Maturities [J]. Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies, 2005, 8, (2): 309 - 337.
- [34] Williamson, O. E. Corporate Finance and Corporate Governance [J]. Journal of Finance, 1988, 43, (3): 567 - 591.
- [35] Shleifer, A., and R. W. Vishny. Liquidation Values and Debt Capacity: A Market Equilibrium Approach [J]. Journal of Finance, 1992, 47, (4): 1343 - 1366.
- [36] Balakrishnan, S., and I. Fox. Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure [J]. Strategic Management Journal, 1993, 14, (1): 3 - 16.
- [37] Cushing, W. W. J., and D. E. McCarty. Asset Specificity and Corporate Governance: An Empirical Test [J]. Managerial Finance, 1996, 22, (2): 16 - 28.
- [38] 程宏伟. 隐性契约、专用性投资与资本结构 [J]. 北京: 中国工业经济, 2004, (8): 105 - 111.
- [39] 李青原, 王永海. 资产专用性与公司资本结构——来自中国制造业股份有限公司的经验证据 [J]. 北京: 会计研究, 2006, (7): 66 - 71.
- [40] 雷新途, 陈昆亭, 林素燕, 郑啸. 资产结构反映资产专用性吗? ——来自中国上市公司 2001—2013 年的经验证据 [J]. 天津: 南开经济研究, 2016, (1): 129 - 143.
- [41] 周煜皓, 张盛勇. 金融错配、资产专用性与资本结构 [J]. 北京: 会计研究, 2014, (8): 75 - 80.
- [42] 王春峰, 吴启权, 李晗虹. 资产配置中如何管理通货膨胀和随机利率风险: 一种中长期投资问题 [J]. 长沙: 系统工程, 2006, (4): 60 - 64.
- [43] Fama, E. F., and G. W. Schwert. Asset Returns and Inflation [J]. Journal of Financial Economics, 1977, 5, (2): 115 - 146.
- [44] Erb, C. B., and C. R. Harvey. The Strategic and Tactical Value of Commodity Futures [J]. Financial Analysts Journal, 2006, 62, (2): 69 - 97.
- [45] 黎文靖, 郑曼妮. 通货膨胀预期、企业成长性与企业投资 [J]. 北京: 统计研究, 2016, (5): 34 - 42.
- [46] 肖争艳, 陈彦斌. 中国通货膨胀预期研究: 调查数据方法 [J]. 北京: 金融研究, 2004, (11): 1 - 18.
- [47] Ang, A., G. Bekaert, and M. Wei. Do Macro Variables, Asset Markets, or Surveys Forecast Inflation Better? [J]. Journal of Monetary Economics, 2007, 54, (4): 1163 - 1212.
- [48] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2009 年报告 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2010.
- [49] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.
- [50] 刘海明, 李明月. 货币政策对微观企业的经济效应再检验——基于贷款期限结构视角的研究 [J]. 北京: 经济研究, 2020, (2): 117 - 132.
- [51] 庄子罐, 贾红静, 刘鼎铭. 货币政策的宏观经济效应研究: 预期与未预期冲击视角 [J]. 北京: 中国工业经济, 2018, (7): 80 - 97.

Inflation Expectation and the Mismatch of Investment and Financing Period

LI Si-hai¹, JIANG Xin-feng²

(1. Accounting School, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan, Hubei, 430073, China;

2. School of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070, China)

Abstract: According to the theory of term matching, the reasonable matching between investment and financing period is an important risk control measure in the process of enterprise value creation. The balance sheet structure formed by the symmetry of investment and financing period has a direct impact on liquidity risk, capital cost and agency risk. In reality, too radical balance sheet structural adjustment often leads to the mismatch of investment and financing period, which leads to the fracture of capital chain. For example, the former nickel industry leader gene nickel was forced to delist due to its failure to reasonably allocate the matching relationship between investment and financing period and blind use of short-term financing as the capital source of long-term assets.

Previous studies have found that there is a serious investment and financing maturity mismatch phenomenon in Chinese enterprises, which makes enterprises face higher liquidity risk and debt agency cost. Based on the financing environment, the choice of financing tools and other capital market factors, these studies discuss the reasons for the term mismatch of Chinese enterprises. However, given the universality and volatility of inflation in macroeconomic development, is it possible for an enterprise to take the initiative to adjust its balance sheet structure based on its expectation of the future? This kind of micro behavior analysis framework based on macro-economy is not enough to study the mismatch of investment and financing period. Although the research based on the single dimension of capital structure or asset structure emphasizes the heterogeneous decision-making of enterprises under inflation expectations, it fails to solve the problem of the motivation of balance sheet structure adjustment from the two dimensions of investment structure and financing structure.

Is there a choice based on inflation expectation in the high-risk matching between investment and financing period of Chinese enterprises? When the asset price will rise in the future under inflation expectation, enterprises will change their timing of asset investment to avoid the additional cost that may need to be paid in the future. If there is a radical adjustment of balance sheet structure based on inflation expectation, what economic consequences will this adjustment bring to the enterprise? Based on the monthly CPI and the index of future price expectation in the PBOC savings survey report, this paper uses the rolling regression OLS method to get the inflation expectation rate, and constructs the index of the mismatch of investment and financing period based on the basic structure of balance sheet and term structure theory. This paper uses the quarterly data of Listed Companies in Shanghai and Shenzhen from 2003 to 2017 to study the impact of inflation expectation on the mismatch of investment and financing period and its economic consequences.

It is found that when the inflation expectation is rising, the enterprise will adjust the capital structure and the enterprise will put more short-term debt capital into the long-term assets, which makes the balance sheet structure of the enterprise tend to be radical. This paper further studies the changing trend of short-term financing of commercial credit and investment property to provide micro-evidence of inflation expectation and balance sheet restructuring. The adjustment of the balance sheet structure under this kind of inflation has a significant value-added effect on the business performance of the enterprise, although it has a time-delay effect on the promotion of the business performance.

Based on the macro-micro analysis framework, this paper opens the black box of the formation mechanism of the mismatch of investment and financing period, helps to enhance the understanding of enterprises' inflation expectation, and examines the term matching of enterprise's capital structure and asset structure from a strategic perspective, so as to provide enlightenment for improving the ability of enterprises to adapt to the changing macro and micro environment. At the same time, based on the micro evidence of enterprises, this paper studies the effect of "explicit" inflation expectation on micro enterprise behavior, which is helpful to the choice of national regulatory policy based on inflation expectation management.

Key Words: inflation expectation; balance sheet; term matching; economic consequences

JEL Classification: M41, G31, D21

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2021.3.008

(责任编辑:弘毅)