

产品市场竞争能影响投资羊群效应吗?

——基于我国上市公司的实证分析

彭博¹ 王满^{1,2} 马勇¹

(1. 东北财经大学 会计学院 辽宁 大连 116025; 2. 东北财经大学 中国内部控制研究中心 辽宁 大连 116025)

摘要: 投资羊群效应源自于管理者的非理性行为,抑制投资羊群效应可以提升企业投资决策的有效性。以2007—2018年沪、深A股上市公司数据为样本,分别从行业层面和公司层面检验不同维度产品市场竞争与投资羊群效应的关系。研究发现:(1)激烈的行业竞争能够抑制行业层面的投资羊群效应;(2)较低的公司竞争地位能够抑制公司层面的投资羊群效应;(3)较低竞争地位对投资羊群效应的抑制作用主要体现在普遍增资的行业中;(4)激烈的行业竞争会强化较低竞争地位对公司层面投资羊群效应的抑制作用。以上结果表明,行业和公司层面的产品市场竞争都有助于减少上市公司的非理性投资行为。政府职能部门应致力于创建公平公正的市场环境,充分发挥市场对资源配置的作用;上市公司应充分挖掘企业内部私有信息,制定有利于自身长期发展的投资决策。

关键词: 产品市场竞争; 投资羊群效应; 行业竞争; 竞争地位

中图分类号: F832.48 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-6049(2020)02-0060-13

一、引言

党的十九大报告指出,新时代我国的社会主要矛盾已经转化为“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。这一矛盾充分表明我国当前经济建设中存在的诸多问题都与市场中不平衡的供求关系、产销关系、结构关系密切相关,其中一个突出的表现是很多行业存在产能过剩的问题。为加快现代化建设,实现中国梦,需要政府协调各种关系的平衡,努力解决产能过剩等问题,引导产业结构升级。而企业作为宏观经济运行的微观基础,更要规范自身的投资行为,以此才能从根源上解决产能过剩的问题。张敦力和江新峰^[1]认为,企业在制定投资决策时存在搭便车的现象,也就是多数企业会将资本投入到相同的项目,造成了大量重复投资,引发了投资羊群效应,最终导致产能过剩。所以,研究投资羊群效应有助于探寻解决产能过剩的办法。

根据投资理论^[2],在完美的市场条件下,公司的投资行为具有特质性(Idiosyncratic Nature),投资决策应完全取决于公司专有信息和自有投资机会。然而在不完美的现实市场中,管理者制定投资决策时不仅要考虑公司专有信息,也要重视行业公有信息,但若对后者过度依赖则有可能产生投资羊群效应^[3]。可见,投资羊群效应本质上反映的是企业投资决策中包含过多公有信息而致使本公司与其

收稿日期:2019-12-19;修回日期:2020-01-19

基金项目:国家社会科学基金项目“不同商业模式下管理会计工具综合应用与企业创新绩效研究”(19BGL066)

作者简介:彭博(1989—),男,吉林长春人,东北财经大学会计学院博士研究生,研究方向为公司财务和管理会计;王满(1962—),女,辽宁大连人,东北财经大学会计学院、中国内部控制研究中心教授,博士,博士生导师,研究方向为公司财务和管理会计;马勇(1987—),男,河北保定人,东北财经大学会计学院博士研究生,研究方向为公司财务和管理会计。

同行竞争者的投资决策产生趋同的现象^[4]。已有研究表明,羊群行为会导致投机泡沫和重复投资资源的浪费,体现了行为人的非理性行为^[5],而且这种亦步亦趋的投资行为会扭曲资源配置并导致公司业绩下滑^[6-7]。以上研究增强了我们对投资羊群效应经济后果的认识。

但是,投资羊群效应作为一种非理性的决策行为,更需要学术界和理论界探寻能够抑制这种现象发生或蔓延的因素。当前我国对外开放程度进一步扩大,在“一带一路”倡议和贸易摩擦问题双层影响的背景下,国内企业面临着机遇与挑战并存的产品市场竞争格局,如何应对纷乱复杂的竞争形势是上市公司管理者所面临的巨大考验。市场竞争是每个企业都要面对的压力,其不仅能够发挥外部监督作用^[8-9],帮助企业实现优胜劣汰,也能够加剧企业风险,引发环境的不确定性^[10]。那么,从外部治理和环境不确定性的角度来看,管理者在高强度竞争环境下制定投资决策时,对于同行企业的依赖程度会有所改变,由此很可能会影响投资羊群效应的强弱。然而,目前却鲜有文献探讨产品市场竞争对公司投资羊群效应的影响。

基于以上背景,本文将2007—2018年中国A股上市公司数据作为研究样本,尝试分别从行业层面和公司层面来检验多种维度下的产品市场竞争如何影响投资羊群效应。经研究发现:较强的行业竞争程度能够抑制行业层面的投资羊群效应;较低的竞争地位能够抑制公司层面的投资羊群效应,而且较低的竞争地位对公司层面投资羊群效应的抑制作用主要体现在普遍增加投资的行业中;激烈的行业竞争会强化较低竞争地位对公司层面投资羊群效应的抑制作用。多种维度的研究结果表明产品市场竞争可以显著抑制投资羊群效应,通过减少非理性投资行为而实现投资决策的优化。

本文可能的贡献有:(1)丰富对于投资羊群效应的影响因素研究的相关文献。在我国市场经济体制的背景下,本文尝试将产品市场竞争和企业投资羊群效应纳入同一框架下进行检验。研究结果表明,竞争机制能够促使管理者提升对公司经营管理的专注度,优化企业资源配置,维护产业和上市公司的健康发展。(2)拓展产品市场竞争对公司投资决策影响研究的深度和广度。已有文献讨论了产品市场竞争对投资水平或投资效率的影响,本文研究发现产品市场竞争还能够影响投资羊群效应,以新的研究视角阐释了产品市场竞争与公司投资决策的深层关系。(3)基于行业层面和公司层面的双重视角对问题进行立体剖析。本文在不同行业竞争程度的条件下,检验公司竞争地位与公司投资羊群效应的关系存在何种差异,更加详细全面地探究多重维度下产品市场竞争的经济后果。

二、理论分析与假设提出

(一) 行业竞争程度与投资羊群效应

产品市场竞争可以有效缓解代理问题^[11-13],其作用不仅是对管理者施加约束,Franklin and Douglas^[8]甚至认为产品市场竞争对公司治理的效果要优于机构监管。同样,行业竞争也可以对管理者进行激励和约束,支晓强等^[14]发现行业竞争会降低股权激励方案设计的自利性模仿行为,Boubaker *et al.*^[15]认为激烈的竞争会使各企业融资方式的差异化增加。可见,行业竞争是一种高效的外部监督和激励机制^[9],管理者受到行业竞争方面的约束后会减少自利行为和偷懒行为,更加勤勉地投入到公司的经营决策工作中,并且在制定投资决策时进行更充分的评估和考虑,从而抑制盲目跟风式的非理性投资现象的出现。另外,在竞争激烈的行业中掠夺性风险更为隐蔽,呈现“短、平、快”的特征^[16],即掠夺企业和被掠夺企业角色的转换频率更高、速度更快,企业之间相互依存的程度降低,相互制约的程度升高,企业倾向实施更加灵活的生产经营策略,因此,在激烈的行业竞争环境下获取到的行业公有信息在时效性上存在滞后,无法及时应对市场的风云变幻,可利用价值大打折扣,这也导致相互抄袭模仿的成本提高,从而迫使管理者进行更深层的独立思考,积极调研内部信息,挖掘内部投资潜力,减少对行业公有信息的依赖。因此,基于公司治理理论下的市场竞争外部治理机制,激烈的行业竞争会提升管理者积极收集专有投资信息的意愿,投资羊群效应也会因此而降低。综上所述提出假设 H1:

H1: 其他情况相同的条件下,激烈的行业竞争会降低投资羊群效应。

(二) 公司竞争地位与投资羊群效应

聚焦于行业内部来探究每个特定公司的竞争状态,不同竞争地位的公司面临的市场竞争压力各

有差异。通常,行业中的领导者作为龙头企业,具有较强的市场定价能力。与此同时,对于行业竞争地位较低的企业,股票的流动性也会随之降低^[17],从而导致自身风险上升,而且很难将这种风险分散或转嫁给供应链伙伴^[18]。然而,风险导致的不确定环境会给管理者带来紧迫感,督促其勤勉工作并致力于收集专有信息^[19]。当企业面对竞争地位风险时,管理者也需要付出更多的努力来扭转这种不利局面,以防止公司出现重大亏损或发生清算而给其声誉造成不利影响。竞争地位较低的企业管理者需要通过更加积极地参与经营管理活动,深层次地考虑投资决策,专注于公司内部专有投资信息的收集和使用,从而减少投资模仿痕迹,使得投资决策更具有异质性。因此,基于公司治理理论下的市场竞争风险机制,较低的公司竞争地位会抑制公司的投资羊群效应。

外部风险能够对管理者施加约束,促使管理者减少对公有信息的依靠,转为勤勉收集并使用公司专有信息进行投资。而地位的差异也会伴随融资能力的差距,已有经验证据表明地位较低的公司获得的商业信用和银行借款会更少^[20-21]。所以,地位较低的公司存在融资压力,当行业普遍增资时,非理性地跟随行业增资决策便会力不从心;反之,当行业普遍减资时,跟随模仿就不会存在资金来源紧张的问题。因此,本文认为相比于整体普遍减少投资的行业,较低的竞争地位对公司投资羊群效应的抑制作用在普遍增加投资的行业中更明显。基于以上分析提出假设 H2a 和 H2b:

H2a: 其他条件相同的情况下,较低的竞争地位会抑制上市公司的投资羊群效应。

H2b: 其他条件相同的情况下,较低的竞争地位对上市公司投资羊群效应的抑制作用在普遍增加投资的行业中更明显。

(三) 行业竞争程度与公司竞争地位对投资羊群效应的双重影响

竞争地位较低的公司面临更严峻的破产清算风险和不确定性,而环境不确定性将激励管理者更专注收集公司特有信息以用于决策制定^[19]。较高的行业竞争程度会使得公司的经营结果更具有可验证性^[22-24],而竞争激烈的行业中较低地位公司的管理者会面临更大压力,此时的外部监督效果尤其明显,双重压力下的风险大大增强了对管理者的压力。因此,处于竞争地位落后以及相互依存程度较差的激烈竞争环境中,管理者需要将公司未来发展的命运掌握在自己手中,而且较低竞争地位的企业并不具备良好的外界信息获取能力^[25],所以使得企业对外部信息的依赖程度大幅降低,进而导致跟随和模仿的搭便车行为减少,而专注于自身发展的调研行为增多,促使管理者更加积极勤勉地收集投资专有信息,引发投资决策的异质性增强。综上所述,本文认为在激烈的行业竞争环境和较低竞争地位的双重作用下,上市公司投资羊群效应的抑制作用可能会增强。由此提出假设 H3:

H3: 激烈的行业竞争环境下,落后的竞争地位对于公司层面投资羊群效应的抑制作用更加明显。

三、研究设计

(一) 行业竞争程度对投资羊群效应的影响

借鉴陈德球和陈运森^[3]、方军雄^[4]的研究,构建模型(1)来检验 H1:

$$Comove(I) = \lambda_0 + \lambda_1 Comp_{ind} + \lambda_2 Control_{ind} + \varepsilon \quad (1)$$

在模型(1)中,被解释变量 $Comove(I)$ 为行业层面的投资羊群效应指数,该变量为 $Max(Number_{increase}, Number_{decrease})/N$,即行业内增资公司数量与减资公司数量取最大值后除以同年该行业公司数量总数,此变量越大表明行业内呈现相同投资变化方向的公司越多,即行业层面的投资羊群效应较强。解释变量 $Comp_{ind}$ 为行业层面的竞争程度变量,分别以行业集中度的相反数($FHHI$)和行业内前四大公司占整个行业的销售比例的相反数($FCR4$)来代表行业竞争程度,具体度量方式如下:

1. $FHHI$ 的度量

借鉴陈志斌和王诗雨^[16]的研究方法,采用行业集中度 HHI 指数(Herfindahl-Hirschman Index)度量行业竞争程度, HHI 越小表示各公司的销售份额越集中,竞争程度越高。因是反向指标,故取负值变为 $FHHI$,该变量数值越大代表行业的竞争程度越激烈。

2. $FCR4$ 的度量

借鉴 Haushalter *et al.* [12] 的做法,以行业前四大公司销售额占比 ($CR4$) 作为反映行业竞争的另一指标,计算方式为行业前四大公司销售额之和除以行业销售总额,同样取负值为 $FCR4$,该指标越大代表行业竞争程度越大。

需要关注 λ_1 的符号及显著性,若 λ_1 显著为负,说明激烈的行业竞争会使投资羊群效应降低,表明 H1 得到验证。模型 (1) 的控制变量为行业特征,以公司层面变量的行业中位数表示。行业分类以 2012 年中国证监会修订颁布的上市公司行业划分标准为依据,具体到不同门类字母代码后两位阿拉伯数字的大类代码,如 C33 为制造业中的金属制品业。

(二) 公司竞争地位对投资羊群效应的影响

参考 Knyazeva *et al.* [6]、江新峰和张敦力 [7] 以及彭博等 [19] 的研究,构建模型 (2) 检验 H2a 和 H2b,其中 H2a 由模型 (2) 直接检验, H2b 按照 ΔI_{ind} 的正负分成普遍增资组和普遍减资组进行分组检验。

$$\Delta I = \beta_0 + \beta_1 \Delta I_{ind} + \beta_2 \Delta I_{ind} \times COMP + \beta_3 COMP + \beta_4 Control + \beta_5 Year + \beta_6 Ind + \varepsilon \quad (2)$$

ΔI 代表公司的投资变化,计算方式为现金流量表中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金的变化除以期初总资产。 ΔI_{ind} 表示同年同行业 ΔI 的中位数。解释变量 $COMP$ 为竞争地位的指标,分别用取负值的勒纳指数 ($FPCM$) 和取负值的勒纳指数的排名 ($RPCM$) 作为代理变量, $COMP$ 越大表示竞争地位越低。需要关注 β_2 的符号及显著性,若 β_2 显著为负,则表明公司竞争地位越低,投资羊群效应越低, H2a 将得到验证。 $FPCM$ 和 $RPCM$ 的具体计算方式如下:

1. $FPCM$ 的度量

借鉴 Peress [18] 的方法,选取勒纳指数 (PCM) 反映市行业中定价能力高低,计算方式为勒纳指数 (PCM) = (营业收入 - 营业成本 - 销管费用) / 营业收入,勒纳指数越大,垄断势力越高,竞争地位越高。取负值为 $FPCM$,该指标数值越大代表公司竞争地位越低。

2. $RPCM$ 的度量

根据公司所在行业年度内按照 $FPCM$ 值由小到大排序并按照分位数等分为 10 组,分别赋值为 1 到 10。该值越高代表公司定价能力越低,竞争地位越低。

(三) 行业竞争程度与公司竞争地位的双重影响

采用分组方式对 H3 进行检验,具体为将所有公司年度观测值按照 $FHHI$ 和 $FCR4$ 的年度中位数为行业竞争程度高、低两组,然后对每组子样本分别使用模型 (2) 进行检验,预期 β_2 的系数在行业竞争程度较高组中为负且显著性更高。

(四) 控制变量

$Control$ 为控制变量的向量组,本文参考前期与投资羊群效应相关的研究,选取以下变量控制可能影响投资的因素。包括公司规模 ($Size$)、资产负债率 (Lev)、货币资金 ($Cash$)、托宾 Q ($TobinQ$)、经营活动净现金流 (Ocf)、资产回报率 (Roa)、固定资产比率 (Fa)、企业年龄 (Age)、公司成长性 ($Growth$)、第一大股东持股比例 ($Largest$)、两职合一 ($Dual$)、产权性质 ($State$)。本文还控制了行业与年度的固定效应。主要变量表现形式见表 1。

表 1 变量定义表^①

变量名称	变量符号	变量定义说明
行业投资羊群效应指数	$Comove(I)$	$Max(Nincrease, Ndecrease) / N$
行业竞争程度 1	$FHHI$	行业集中度 HHI 取负值
行业竞争程度 2	$FCR4$	行业内前四大公司销售额占比 $CR4$ 取负值

①模型 (1) 中控制变量为模型 (2) 中相对应变量的行业中位数。

变量名称	变量符号	变量定义说明
企业投资变动	ΔI	本期减上期现金流量表中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金,除以期初总资产
行业投资变动中位数	ΔI_{ind}	公司所在行业当年所有公司投资变动的中位数
公司竞争地位 1	$FPCM$	勒纳指数 (营业收入 - 营业成本 - 销管费用) / 营业收入,取负值
公司竞争地位 2	$RPCM$	$FPCM$ 排名 1 到 10,取负值
企业规模	$Size$	年末总资产的自然对数
公司杠杆	Lev	负债总额/期初总资产
货币资金	$Cash$	当年货币资金/期初总资产
托宾 Q	$TobinQ$	公司市值/期初总资产
经营现金流	Ocf	经营现金流量/期初总资产
资产收益率	Roa	净利润/期初总资产
固定资产比率	Fa	固定资产/期初总资产
企业年龄	Age	当年年份 - 上市年份
销售收入增长率	$Growth$	公司当年销售收入除以上年销售收入后减 1
第一大股东持股比例	$Largest$	第一大股东持股比例
两职合一	$Dual$	虚拟变量,如果董事长总经理兼任等于 1,否则为 0
产权性质	$State$	虚拟变量,如果公司是国企则等于 1,否则为 0
年度虚拟变量	$Year$	控制宏观环境影响
行业虚拟变量	$Industry$	证监会 2012 年行业分类标准,控制行业影响

(五) 样本选择与数据来源

本文选取 2007—2018 年中国 A 股上市公司数据作为初始样本。之后,将初始样本按照以下步骤进行筛选: (1) 去除金融行业公司; (2) 去除 ST、* ST 公司; (3) 去除上市当年及上市以前的年度数据; (4) 去除数据不完整的公司样本; (5) 去除行业内公司数量小于 10 的数据。最终得到 20 181 个公司年度观测值以及 508 个行业年度观测值。为避免异常极端值对检验结果的影响,将所有连续变量在首尾 1% 分位数上进行 Winsorize 处理。本文所有财务数据来自国泰安 CSMAR 数据库。

四、实证结果分析

(一) 描述性统计

表 2 为主要研究变量的描述性统计。行业层面,投资羊群效应指数 $Comove(I)$ 的均值为 0.612,中位数为 0.589。 $FHHI$ 的标准差为 0.118, $FCR4$ 的标准差为 0.185,反映出不同行业的竞争程度存在明显差异。企业投资变化 ΔI 的均值为 0.008,说明企业普遍增加相当于上年资产总额 0.8% 的投资额度。勒纳指数相反数 $FPCM$ 均值为 -0.092,最小值为 -0.537,最大值为 1.131,标准差为 0.181,说明不同公司的竞争地位差别较大。关于控制变量,企业成长性水平 $Growth$ 均值为 0.258,表明样本企业普遍成长性较好。 $TobinQ$ 的均值为 2.290,最小值为 0.232,说明样本公司普遍具有投资需求。企业资产负债率 Lev 均值为 0.475,说明平均来看企业的负债占资产比例不足一半,样本企业的融资水平基本处于正常标准。企业第一大股东持股比例均值为 0.353,最大值为 0.741,表明样本企业存在一股独大现象。 $State$ 均值为 0.491,表明样本中有 49.1% 的样本是国有企业。各变量的描述性统计结果见表 2。

表 2 描述性统计结果

变量名称	观测值	均值	最小值	中位数	最大值	标准差
$Comove(I)$	508	0.612	0.520	0.589	1.000	0.086
$FHHI$	508	-0.150	-0.889	-0.117	-0.019	0.118
$FCR4$	508	-0.588	-0.973	-0.583	-0.167	0.185
ΔI	20 181	0.008	-0.149	0.001	0.306	0.058
ΔI_{ind}	20 181	0.001	-0.027	0.001	0.037	0.008

变量名称	观测值	均值	最小值	中位数	最大值	标准差
<i>FPCM</i>	20 181	-0.092	-0.537	-0.086	1.131	0.181
<i>RPCM</i>	20 181	5.593	1.000	6.000	10.000	2.869
<i>Size</i>	20 181	21.920	18.850	21.790	25.500	1.289
<i>Lev</i>	20 181	0.475	0.061	0.481	0.899	0.202
<i>Cash</i>	20 181	0.182	0.006	0.146	0.613	0.132
<i>TobinQ</i>	20 181	2.290	0.232	1.666	13.09	2.148
<i>Ocf</i>	20 181	0.043	-0.202	0.043	0.263	0.077
<i>Roa</i>	20 181	0.036	-0.272	0.034	0.210	0.061
<i>Fa</i>	20 181	0.240	0.001	0.205	0.754	0.176
<i>Age</i>	20 181	10.230	1.000	10.000	24.000	6.400
<i>Growth</i>	20 181	0.258	-0.617	0.113	8.491	0.896
<i>Largest</i>	20 181	0.353	0.092	0.333	0.741	0.151
<i>Dual</i>	20 181	0.219	0.000	0.000	1.000	0.412
<i>State</i>	20 181	0.491	0.000	0.000	1.000	0.498

(二) 多元线性回归结果

我们利用模型(1)考察行业竞争程度对投资羊群效应的影响,需要关注的是带入行业竞争程度 $COMP_{ind}$ 两个变量 $FHHI$ 和 $FCR4$ 的系数 λ_1 。表3中(1)列为 $FHHI$ 的结果 λ_1 系数为 -0.105 t 值为 -2.488 (2)列是 $FCR4$ 的回归结果 λ_1 系数为 -0.098 t 值为 -4.295, 两列的结果均在 5% 和 1% 的置信水平下显著为负。说明当行业竞争程度增加时,行业内增资和减资的公司数量趋于相近,行业层面的投资羊群效应减弱,因此激烈的行业竞争会显著抑制投资羊群效应,验证了 H1。

然后,利用模型(2)考察公司竞争地位与投资羊群效应的关系,可以通过交互项 $\Delta I_{ind} \times FPCM$ 和 $\Delta I_{ind} \times RPCM$ 的系数来探究。表4中(1)列和(2)列为两种竞争地位度量方式下的全样本回归结果 ΔI_{ind} 系数分别为 0.997 和 1.444 t 值分别为 14.044 和 8.761,说明公司与行业在投资变化上存在正相关关系,即上市公司的投资决策与行业层面投资决策存在联动关系,因此存在投资羊群效应。(1)列中 $\Delta I_{ind} \times FPCM$ 的系数为 -0.855 t 值为 -2.616 (2)列中 $\Delta I_{ind} \times RPCM$ 系数为 -0.071 t 值为 -3.042,分别在 5% 和 1% 的置信水平下显著负相关,说明随着公司竞争地位的下降,公司的投资变化与行业投资变化的联动关系变弱,公司管理者需要更多依靠专有信息,所做的投资决策异质性更强,因此较低的竞争地位会显著抑制公司层面的投资羊群效应,由此支持了 H2a。

进一步将样本分为行业普遍增资组和行业普遍减资组,验证不同的行业整体投资形势下公司竞争地位对投资羊群效应的影响。结果如(3)~(6)列所示,由此可见,在(3)列和(5)列的行业普遍增资样本中 $\Delta I_{ind} \times FPCM$ 的系数为 -1.635 $\Delta I_{ind} \times RPCM$ 的系数为 -0.105,均在 1% 的置信水平下显著;而在行业普

表3 行业竞争程度与行业整体投资羊群效应的多元回归结果

	(1)	(2)
<i>FHHI</i>	-0.105** (-2.488)	
<i>FCR4</i>		-0.098*** (-4.295)
<i>Size_{ind}</i>	0.004** (2.326)	0.007** (2.377)
<i>Lev_{ind}</i>	-0.068 (-0.941)	-0.001 (-0.051)
<i>Cash_{ind}</i>	-0.060 (-0.556)	-0.085 (-1.184)
<i>TobinQ_{ind}</i>	0.009** (2.239)	0.036** (2.324)
<i>Ocf_{ind}</i>	-0.463** (-2.051)	0.007 (1.006)
<i>Roa_{ind}</i>	0.332 (0.930)	-0.442* (-1.914)
<i>Fa_{ind}</i>	0.065 (1.411)	0.382 (1.079)
<i>Age_{ind}</i>	0.000 (0.064)	0.074 (1.669)
<i>Growth_{ind}</i>	0.083 (1.561)	0.000 (0.363)
<i>Largest_{ind}</i>	0.135** (2.083)	0.088* (1.682)
<i>Dual_{ind}</i>	-0.002 (-0.195)	0.098 (1.587)
<i>_cons</i>	0.506** (1.991)	0.411 (1.621)
<i>Year</i>	YES	YES
<i>Industry</i>	YES	YES
<i>N</i>	508	508
<i>Adj. R²</i>	0.118	0.137

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下显著,括号内为 t 值。

遍减资样本中,(4)列系数为正且不显著,(6)列系数为负且同样不显著。以上回归结果可以证明,较低的竞争地位对于投资羊群效应的抑制作用在普遍增加投资的行业中更显著。由此证明了H2b。

表4 公司竞争地位与公司层面投资羊群效应的多元回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	全样本	增资行业	减资行业	增资行业	减资行业
ΔI_{ind}	0.997*** (14.044)	1.444*** (8.761)	0.829*** (5.332)	1.161*** (5.522)	1.615*** (6.216)	1.427*** (3.623)
$\Delta I_{ind} \times FPCM$	-0.855** (-2.616)		-1.635*** (-2.175)	0.021 (0.022)		
$FPCM$	-0.008*** (-3.384)		-0.001 (-0.186)	-0.011*** (-2.247)		
$\Delta I_{ind} \times RPCM$	0.002*** (4.420)	-0.071*** (-3.042)			-0.105*** (-2.943)	-0.048 (-0.899)
$RPCM$	0.006*** (2.777)	-0.001*** (-3.739)			-0.000 (-0.745)	-0.001*** (-2.927)
$Size$	0.002*** (4.795)	0.002*** (4.425)	0.003*** (4.951)	0.001 (1.041)	0.003*** (4.788)	0.001 (1.253)
Lev	0.001*** (2.834)	0.005** (2.352)	0.005* (1.764)	0.006** (2.395)	0.005 (1.544)	0.005* (1.906)
$Cash$	0.028*** (4.958)	-0.005 (-1.471)	-0.009* (-1.894)	0.001 (0.223)	-0.009** (-2.010)	0.001 (0.248)
$TobinQ$	0.029*** (3.627)	0.001** (2.409)	0.000 (0.885)	0.001*** (3.134)	0.000 (0.480)	0.001*** (2.858)
Ocf	-0.034*** (-9.047)	0.028*** (4.858)	0.042*** (5.312)	0.012 (1.530)	0.041*** (5.192)	0.012 (1.529)
Roa	0.000 (1.040)	0.023*** (2.814)	0.031*** (2.600)	0.022** (2.239)	0.025** (2.018)	0.018* (1.659)
Fa	0.013*** (11.496)	-0.034*** (-9.096)	-0.029*** (-5.754)	-0.040*** (-7.149)	-0.030*** (-5.817)	-0.040*** (-7.107)
Age	0.003 (1.247)	0.000 (1.314)	-0.000 (-0.480)	0.000** (2.212)	-0.000 (-0.244)	0.000** (2.331)
$Growth$	0.002 (1.610)	0.013*** (11.504)	0.013*** (9.186)	0.012*** (6.949)	0.013*** (9.168)	0.012*** (6.931)
$Largest$	-0.000 (-0.479)	0.003 (1.251)	-0.000 (-0.120)	0.009** (2.119)	-0.001 (-0.148)	0.009** (2.142)
$Dual$	0.958*** (11.298)	0.002 (1.575)	0.002 (1.203)	0.002 (1.125)	0.002 (1.148)	0.002 (1.099)
$State$	-1.011** (-2.384)	0.000 (0.055)	-0.001 (-0.420)	-0.001 (-0.436)	-0.000 (-0.001)	-0.000 (-0.139)
$_cons$	-0.038*** (-3.691)	-0.032*** (-3.134)	-0.057*** (-4.344)	-0.005 (-0.278)	-0.053*** (-4.017)	-0.001 (-0.041)
$Industry$	YES	YES	YES	YES	YES	YES
$Year$	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	20181	20181	11251	8930	11251	8930
$Adj. R^2$	0.076	0.077	0.073	0.058	0.074	0.058

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的显著性水平下显著,括号内为t值。

为了考察行业竞争程度和公司竞争地位对投资羊群效应的双重影响,将样本按照行业竞争程度FHHI和FCR4的中位数分成两组,大于中位数的为高竞争组,小于中位数的为低竞争组,使用模型(2)对两组样本分别进行多元回归,然后通过对比两组回归结果中 β_2 的差异,如果 β_2 为负且更显著,则可证明激烈的行业竞争与较低的竞争地位对投资羊群效应具有双重抑制作用。

回归结果如表5和表6所示,其中表5为依据行业集中度 $FHHI$ 分组,表6为依据四大公司集中度 $FCR4$ 分组。可见,表5中(1)列和(3)列为行业竞争激烈组, $\Delta I_{ind} \times FPCM$ 和 $\Delta I_{ind} \times RPCM$ 的系数都在5%的置信水平下显著为负;而(2)列和(4)列系数为负,但不显著。可以表明,竞争激烈的行业中市场地位又较低的公司,面临双重压力的管理者更需要减少非理性的跟随投资行为,降低投资羊群效应。同样,表6中(1)列和(3)列为行业竞争激烈组, $\Delta I_{ind} \times FPCM$ 和 $\Delta I_{ind} \times RPCM$ 的系数都在1%的置信水平下显著为负;而(2)列和(4)列系数不显著。以上结果验证了H3。

表5 不同行业竞争程度下公司竞争地位与投资羊群效应的多元回归结果($FHHI$ 分组)

	(1)	(2)	(3)	(4)
	行业高竞争组	行业低竞争组	行业高竞争组	行业低竞争组
ΔI_{ind}	0.902 *** (5.247)	0.994 *** (9.789)	1.392 *** (4.157)	1.645 *** (8.554)
$\Delta I_{ind} \times FPCM$	-4.488 ** (-2.501)	-0.320 (-0.181)		
$FPCM$	-0.011 (-0.644)	-0.015 * (-1.788)		
$\Delta I_{ind} \times RPCM$			-0.199 ** (-2.242)	-0.087 (-1.459)
$RPCM$			-0.002 ** (-2.212)	-0.002 * (-1.768)
$Size$	0.003 *** (4.350)	0.001 ** (2.010)	0.003 *** (4.546)	0.001 * (1.906)
Lev	0.007 *** (2.578)	0.004 (1.170)	0.006 ** (2.334)	0.003 (0.879)
$Cash$	-0.008 * (-1.790)	-0.004 (-0.769)	-0.008 * (-1.816)	-0.004 (-0.857)
$TobinQ$	0.001 *** (3.053)	0.001 (1.412)	0.001 *** (2.693)	0.000 (1.169)
Ocf	0.031 *** (3.773)	0.025 *** (3.105)	0.030 *** (3.600)	0.025 *** (3.117)
Roa	0.018 * (1.742)	0.038 *** (3.264)	0.011 (0.962)	0.033 *** (2.672)
Fa	-0.031 *** (-5.626)	-0.035 *** (-6.694)	-0.031 *** (-5.573)	-0.035 *** (-6.803)
Age	0.000 (0.381)	0.000 (1.621)	0.000 (0.618)	0.000 * (1.789)
$Growth$	0.013 *** (7.122)	0.012 *** (8.495)	0.013 *** (7.155)	0.012 *** (8.484)
$Largest$	-0.001 (-0.302)	0.009 ** (2.168)	-0.001 (-0.319)	0.009 ** (2.190)
$Dual$	0.002 (1.572)	0.001 (0.442)	0.002 (1.595)	0.001 (0.395)
$State$	-0.000 (-0.304)	-0.001 (-0.392)	0.000 (0.135)	-0.000 (-0.049)
$_cons$	-0.070 *** (-4.052)	-0.023 * (-1.766)	-0.059 *** (-3.434)	-0.017 (-1.342)
$Industry$	YES	YES	YES	YES
$Year$	YES	YES	YES	YES
N	9 823	10 358	9 823	10 453
$Adj. R^2$	0.086	0.125	0.088	0.126

注: ***, **, * 分别表示在1%、5%、10%的显著性水平下显著,括号内为 t 值。

表 6 不同行业竞争程度下公司竞争压力与投资羊群的多元回归结果(FCR4 分组)

	(1)	(2)	(3)	(4)
	行业高竞争组	行业低竞争组	行业高竞争组	行业低竞争组
ΔI_{ind}	0.928 *** (2.978)	1.119 *** (6.077)	2.440 *** (4.431)	1.567 *** (4.431)
$\Delta I_{ind} \times FPCM$	-5.005 *** (-2.711)	0.062 (0.052)		
$FPCM$	-0.005 (-0.412)	-0.011 (-0.891)		
$\Delta I_{ind} \times RPCM$			-0.197 *** (-2.803)	-0.078 (-1.589)
$RPCM$			-0.001* (-1.894)	-0.001 (-1.325)
$Size$	0.003 ** (2.470)	0.001 (0.906)	0.003 *** (3.873)	0.001 ** (2.421)
Lev	0.008 (1.294)	-0.000 (-0.045)	0.009 *** (3.160)	0.003 (0.998)
$Cash$	-0.022 ** (-2.393)	-0.012 (-1.416)	-0.010 ** (-2.195)	0.001 (0.262)
$TobinQ$	0.001* (1.719)	0.001 (1.154)	0.001 ** (2.305)	0.001* (1.777)
Ocf	0.066 *** (4.265)	0.035 ** (2.420)	0.035 *** (4.328)	0.022 *** (2.733)
Roa	-0.004 (-0.193)	0.034 (1.398)	0.020* (1.944)	0.035 *** (3.080)
Fa	-0.062 *** (-6.277)	-0.037 *** (-3.649)	-0.036 *** (-6.498)	-0.032 *** (-6.399)
Age	-0.000 (-0.033)	-0.000 (-0.303)	-0.000 (-0.087)	0.000 (1.363)
$Growth$	0.024 *** (6.506)	0.026 *** (7.428)	0.013 *** (7.221)	0.012 *** (8.970)
$Largest$	-0.005 (-0.731)	0.009 (1.323)	-0.001 (-0.161)	0.008* (1.893)
$Dual$	0.002 (1.037)	0.003 (1.302)	0.002 (1.216)	0.001 (0.983)
$State$	0.001 (0.438)	0.000 (0.128)	-0.000 (-0.251)	-0.000 (-0.279)
$_cons$	-0.050* (-1.699)	-0.013 (-0.515)	-0.036 (-1.206)	-0.004 (-0.159)
$Industry$	YES	YES	YES	YES
$Year$	YES	YES	YES	YES
N	9 856	10 325	9 856	10 325
$Adj. R^2$	0.088	0.125	0.089	0.127

注: ***, **, * 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下显著, 括号内为 t 值。

五、稳健性检验

(一) 两阶段最小二乘法(2SLS)

通过多元回归的检验表明,激烈的行业竞争能抑制行业层面的投资羊群效应,较低的公司竞争地位能抑制公司层面的投资羊群效应,但是以上关系可能存在内生性,即行业竞争程度、公司竞争地位与投资羊群效应的关系可能同时受到不可观测的其他因素影响。为了缓解这种由不可观测因素异质性导致的内生性问题,借鉴曾伟强等^[9]采用行业竞争程度滞后三期的均值($Mean_HHI$ 和 $Mean_CR4$)

和公司竞争地位滞后三期的均值($Mean_FPCM$ 和 $Mean_RPCM$) 作为工具变量 采用两阶段最小二乘法进行回归 结果基本与前文保持一致。由于篇幅所限 结果未列出 ,需要的读者可向作者索取。

(二) 替换行业竞争程度的度量方式

借鉴 Nickell^[26] 的方法 将行业竞争程度的度量方式替换为行业内公司数量(FN) ,行业内公司数量越多 表明该行业内竞争者数量越多 ,竞争越激烈。再次进行回归检验。回归结果保持稳健 ,由于篇幅限制 结果未列示。

(三) 替换公司竞争地位的度量方式

为确保结果的稳健 将公司竞争地位的代理变量变更为哑变量 $DPCM$,具体度量方式为按照行业中位数将 $FPCM$ 分为两组 大于行业中位数的取 $DPCM$ 等于 1 ,否则等于 0。 $DPCM = 1$ 代表公司竞争地位低 $DPCM = 0$ 代表公司竞争地位高。由于篇幅限制 结果未列示。回归结果保持不变 表明结果稳健。

六、进一步研究: 作用机制检验

(一) 行业竞争程度与代理成本

为进一步理解行业竞争程度与投资羊群效应之间的关系 ,下面分析其中的作用机制。根据前文分析 ,激烈的产品市场竞争可以有效缓解代理问题 ,行业竞争程度越高 ,代理成本越低 ,将会促使企业管理者减少偷懒行为 ,更加勤勉地搜集公司自有信息作为投资决策的依据 ,因而抑制了投资羊群效应。由此可以推断: 行业市场竞争程度越高 ,行业层面存在的代理问题越少。为验证这一推测 ,本文借鉴何鑫萍^[27] 的研究 ,设置如下模型进行影响机制检验:

$$DA_{ind} = \lambda_0 + \lambda_1 Comp_{ind} + \lambda_2 Control_{ind} + \varepsilon \quad (3)$$

其中 DA_{ind} 表示行业层面的代理问题程度 通过修正的琼斯模型进行计算可操纵性应计盈余(DA) ,并按照同年同行业计算中位数得到 DA_{ind} ,该变量取值越大 ,代表行业整体的代理问题越严重。

行业竞争程度与行业层面代理问题关系回归结果如表 7 所示 ,可以看到(1) 列 $FHHI$ 的系数在 5% 的置信水平下显著为负(系数为 -0.487 t 值为 -2.244) , (2) 列 $FCR4$ 的系数在 1% 的置信水平下显著为负(系数为 -0.473 t 值为 -2.904) ,也就是说激烈的行业竞争缓解了行业整体的代理问题。以上结果表明 ,行业竞争能够有效发挥外部监督作用 ,降低行业代理成本 ,促使管理者更加勤勉地收集公司特有信息并应用到自身的投资决策中 ,最终促使行业内增资和减资的公司数量趋于相近 ,抑制了行业层面的投资羊群效应。

(二) 公司竞争地位与融资规模

为进一步理解公司竞争地位与投资羊群效应之间的关系 ,下面分析其中的作用机制。关于公司层面的竞争 ,前文指出市场地位越低的公司($FPCM$ 和 $RPCM$ 取值越大) 企业面临的融资压力越大 ,更难以通过搭便车的方式模仿同行公司的投资决策 ,因而抑制了投资羊群效应。由

表 7 行业竞争程度与行业层面代理问题关系回归结果

	(1)	(2)
$FHHI$	-0.487^{**} (-2.244)	
$FCR4$		-0.473^{***} (-2.904)
$Size_{ind}$	-0.658^{***} (-16.944)	-0.652^{***} (-16.635)
Lev_{ind}	1.880^{***} (9.111)	1.892^{***} (9.251)
$Cash_{ind}$	-1.402^{***} (-5.056)	-1.406^{***} (-5.087)
$TobinQ_{ind}$	0.308^{***} (20.555)	0.305^{***} (20.466)
Ocf_{ind}	-6.999^{***} (-11.181)	-6.883^{***} (-11.213)
Roa_{ind}	2.235^{**} (2.334)	2.283^{**} (2.402)
Fa_{ind}	3.023^{***} (11.988)	3.010^{***} (11.792)
Age_{ind}	-0.242^{***} (-45.857)	-0.240^{***} (-45.495)
$Growth_{ind}$	0.623^{***} (5.853)	0.607^{***} (5.743)
$Largest_{ind}$	-5.055^{***} (-17.940)	-5.014^{***} (-18.001)
$_{cons}$	12.310^{***} (14.019)	12.570^{***} (13.655)
$Industry$	YES	YES
$Year$	YES	YES
N	508	508
$Adj. R^2$	0.158	0.158

注: $***$ 、 $**$ 、 $*$ 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下显著 括号内为 t 值。

此可以推断:公司的市场地位越低,融资规模越小。为验证这一推测,本文设置如下模型进行影响机制检验:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 COMP + \beta_2 Control + \beta_3 Year + \beta_4 Ind + \varepsilon \quad (4)$$

其中, Y 为银行借款或商业信用融资,根据张新民等^[21]的研究,银行借款 = (短期借款 + 长期借款) / 总资产,商业信用融资 = (应付账款 + 应付票据 + 预收账款) / 总资产,其他影响企业融资的因素包括公司规模 ($Size$)、经营活动现金流 (Ocf)、盈利能力 ($Ebit$)、公司上市时长 (Age)、销售增长率 ($Growth$)、流动资产比例 (Liq) 以及产权性质 ($State$)。

公司竞争地位与融资规模关系回归结果如表 8 所示,可以看到 (1) 列 $FPCM$ 的系数在 10% 的置信水平下显著为负 (系数为 -0.908 , t 值为 -1.783) (2) 列 $RPCM$ 的系数在 5% 的置信水平下显著为负 (系数为 -0.144 , t 值为 -1.998) 即公司竞争地位越低,银行借款规模越低 (3) 列 $FPCM$ 的系数在 10% 的置信水平下显著为负 (系数为 -2.132 , t 值为 -1.893) (4) 列 $RPCM$ 的系数在 5% 的置信水平下显著为负 (系数为 -1.058 , t 值为 -2.489) 即公司竞争地位越低,商业信用融资越少。以上结果表明,较低的公司竞争地位会减少融资规模,由此带来的竞争压力会促使公司管理者减少对行业公有信息的依赖,

更多挖掘公司特有信息制定符合自身情况的投资决策,最终抑制投资羊群效应。

七、研究结论、启示与建议

企业之间的投资联动导致的投资羊群效应普遍存在于各行各业中,这种现象来源于管理者的非理性行为,而开放和竞争的市场经济体制有利于提升企业投资决策的有效性。基于此,本文以 2007—2018 年沪、深两市 A 股上市公司数据为样本,考察行业竞争程度和公司竞争地位与投资羊群效应之间的关系。研究结果表明,从行业层面看,行业竞争程度与投资羊群效应具有显著负相关关系,即激烈的行业竞争能抑制投资羊群效应。从公司层面来看,公司竞争地位越低,越能激励管理者更多使用公司专有信息并减少对行业公有信息的依赖,从而抑制投资羊群效应;进一步区分所在行业普遍的投资变化方向,较低竞争地位对投资羊群效应的抑制作用主要体现在行业普遍增加投资的样本中;最后,激烈的行业竞争会强化公司较低竞争地位对投资羊群效应的抑制作用,表明双重风险压力会减少公司投资模仿行为。以上结果可以表明,产品市场竞争会抑制企业管理者的非理性投资行为,从而更积极地挖掘和搜集专有信息作为投资依据,促使投资决策具有更强的异质性,有效提升了投资决策质量。

现阶段我国在“一带一路”倡议和国际贸易摩擦的复杂市场环境的影响下,各行业和各上市公司都

表 8 公司竞争地位与融资能力关系的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	银行借款	银行借款	商业信用	商业信用
$FPCM$	-0.908^* (-1.783)		-2.132^* (-1.893)	
$RPCM$		-0.144^{**} (-1.998)		-1.058^{**} (-2.489)
$Size$	0.078^{**} (2.151)	0.084^{***} (2.718)	0.111 (1.392)	0.142^* (1.666)
Ocf	3.648 (1.204)	3.712 (1.129)	1.245 (0.616)	2.181 (0.960)
$Ebit$	-0.585^* (-1.754)	-0.576^* (-1.767)	-0.227^{**} (-2.317)	-0.267^{**} (-2.372)
Age	0.037^{***} (2.633)	0.037^{***} (2.799)	0.051^{**} (2.114)	0.049^{**} (2.081)
$Growth$	1.345^* (1.763)	1.310^* (1.829)	1.471^{**} (2.477)	1.367^{**} (2.454)
Liq	-1.191^* (-1.805)	-1.093^{**} (-2.094)	-2.032^{**} (-2.396)	-1.728^{**} (-2.368)
$State$	-0.343^* (-1.683)	-0.321 (-1.631)	-0.372 (-1.579)	-0.357 (-1.609)
$_{cons}$	-1.826^{**} (-2.470)	-1.637^{**} (-2.410)	-3.037^* (-1.655)	-3.208^* (-1.819)
$Industry$	YES	YES	YES	YES
$Year$	YES	YES	YES	YES
N	20 181	20 181	20 181	20 181
Adj. R^2	0.015	0.015	0.015	0.014

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下显著,括号内为 t 值。

面临更严峻的竞争考验和竞争机会,产品市场的瞬息万变是每个企业都必须直面的外部客观因素。本文研究所带来的启示是:(1)产品市场竞争可以对投资决策产生优化作用,提升企业投资决策的质量;(2)我国上市公司的管理者在面对激烈的竞争环境时能够积极主动调整自身的投资策略,从盲目模仿同行转变为更加关注企业自身的发展特点。以上两点都将有利于促进企业淘汰过剩的产能,进而推进市场结构升级。

根据上述结果提出如下政策建议:(1)对于政府等职能部门而言,不仅要鼓励各上市公司积极参与竞争,更要致力于创建公平公正的市场环境,注重为行业和企业提供良好的服务平台,有效协调政府与市场之间的关系,充分发挥市场对资源配置的决定性作用。(2)对于个体上市公司而言,当面对激烈的竞争环境或处于相对落后的市场地位时,更要充分挖掘企业内部私有信息,摆脱旧的路径依赖,针对企业自身特点,制定有利于自身长期发展的投资决策,以此提升企业资本支出的有效性。

参考文献:

- [1]张敦力,江新峰.管理者能力与企业投资羊群行为:基于薪酬公平的调节作用[J].会计研究,2015(8):41-48+96.
- [2]HAYASHI F. Tobin's marginal q and average q : a neoclassical interpretation[J]. *Econometrica*, 1982, 50(1):213-224.
- [3]陈德球,陈延森.政府治理、终极产权与公司投资同步性[J].管理评论,2013(1):139-148.
- [4]方军雄.企业投资决策趋同:羊群效应抑或“潮涌现象”? [J].财经研究,2012(11):92-102.
- [5]LIEBERMAN M B, ASABA S. Why do firms imitate each other? [J]. *Academy of management review*, 2006, 31(2):366-385.
- [6]KNYAZEVA A, KNYAZEVA D, MORCK R, et al. Comovement in investment [J/OL]. <http://ssrn.com/abstract=1017323>, 2008-07-01.
- [7]江新峰,张敦力.产业政策:一视同仁还是厚此薄彼——来自企业投资同群效应的证据[J].财贸研究,2019(3):15-30.
- [8]FRANKLIN A, DOUGLAS G. Competition and financial stability[J]. *Journal of money credit & banking*, 2004, 36(3):453-480.
- [9]曾伟强,李延喜,张婷婷,等.行业竞争是外部治理机制还是外部诱导因素——基于中国上市公司盈余管理的经验证据[J].南开管理评论,2016(4):75-86.
- [10]武立东,江津,王凯.董事会成员地位差异、环境不确定性与企业投资行为[J].管理科学,2016(2):52-65.
- [11]FEE C E, HADLOCK C J. Management turnover and product market competition: empirical evidence from the U. S. newspaper industry [J]. *Journal of business*, 2000, 73(2):205-243.
- [12]HAUSHALTER D, KLASA S, MAXWELL W F. The influence of product market dynamics on a firm's cash holdings and hedging behavior [J]. *Journal of financial economics*, 2007, 84(3):797-825.
- [13]于成永,刘利红.市场竞争强度、货币政策波动与会计稳健性[J].南京财经大学学报,2016(5):77-88.
- [14]支晓强,孙健,王永妍,等.高管权力、行业竞争对股权激励方案模仿行为的影响[J].中国软科学,2014(4):111-125.
- [15]BOUBAKER S, SAFFAR W, SASSI S. Product market competition and debt choice [J]. *Journal of corporate finance*, 2018, 49: 204-224.
- [16]陈志斌,王诗雨.产品市场竞争对企业现金流风险影响研究——基于行业竞争程度和企业竞争地位的双重考量[J].中国工业经济,2015(3):96-108.
- [17]IRVINE P J, PONTIFF J. Idiosyncratic return volatility, cash flows, and product market competition [J]. *Review of financial studies*, 2009, 22(3):1149-1177.
- [18]PERESS J. Product market competition, insider trading, and stock market efficiency [J]. *Journal of finance*, 2010, 65(1):1-43.
- [19]彭博,王满,马勇.客户集中度、环境不确定性与投资趋同[J].现代财经(天津财经大学学报),2018(8):16-30.
- [20]SUMMERS B, WILSON N. An empirical investigation of trade credit demand [J]. *International journal of the economics of business*, 2002, 9(2):257-270.

- [21]张新民,王珏,祝继高. 市场地位、商业信用与企业经营性融资[J]. 会计研究, 2012(8): 58-65+97.
- [22]DYCK A, ZINGALES L. Private benefits of control: an international comparison[J]. Journal of finance, 2004, 59(2): 537-600.
- [23]柴才,黄世忠,叶钦华. 竞争战略、高管薪酬激励与公司业绩——基于三种薪酬激励视角下的经验研究[J]. 会计研究, 2017(6): 45-52+96.
- [24]JUNG H W, SUBRAMANIAN A. CEO talent, CEO compensation, and product market competition[J]. Journal of financial economics, 2017, 125(1): 48-71.
- [25]李德辉,范黎波,吴双. 企业市场地位、信息优势与创业导向: 基于法制环境调节效应的考察[J]. 管理评论, 2019(4): 58-69.
- [26]NICKELL S J. Competition and corporate performance[J]. The journal of political economic, 1996, 104(4): 724-746.
- [27]何鑫萍. 银行短期债务、审计质量与股价崩盘风险[J]. 山西财经大学学报, 2018(2): 42-54.

(责任编辑:刘淑浩;英文校对:葛秋颖)

Can Product Market Competition Impact Herding Effect of Investment? An Empirical Analysis Based on Listed Firms in China

PENG Bo¹, WANG Man^{1,2}, MA Yong¹

(1. School of Accounting, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China;

2. China Internal Control Research Center, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China)

Abstract: The investment herding effect originates from the manager's irrational behavior, inhibiting the investment herding effect can enhance the effectiveness of the enterprise's investment decision. This paper examines relationship between product market competition and investment herding effects under different dimensions from industry level and corporate level based on the data of A-shares listed firms in Shanghai and Shenzhen Stock Exchange between 2007 and 2018. The empirical results show the following. (1) Intensive industry competition restrains the herding effect of investment. (2) The low competitive position of the firm can restrain the herding effect. (3) The inhibition of low competitive position on investment herding effect is mainly reflected in the industry which increase investment in general. (4) Intensive industry competition will strengthen the inhibition of low firm competitive position on investment herding effect. Results prove that product market competition at the industry and company level is helpful to reduce irrational investment behavior of listed companies. Government departments should be committed to creating a fair and just market environment and give full play to the role of the market in resource allocation. Listed companies should fully exploit the private information inside the enterprises and make investment decisions that are conducive to their long-term development.

Key words: product market competition; investment herding effect; industry competition; competitive position