

融资融券、信息透明度与企业投资效率

洪 昀(博士), 徐 森

【摘要】以2004~2016年沪深两市A股上市公司数据为样本,运用双重差分模型,考察融资融券制度对企业层面投资效率的影响以及信息透明度的中介作用。研究发现,融资融券可以提高企业信息透明度,并能够降低企业的过度投资和投资不足程度,且信息透明度是融资融券约束企业非效率投资行为的重要中介因素。进一步检验发现,在内外部治理机制较弱的公司中,融资融券提高投资效率的治理效应更加明显,说明融资融券制度与企业内部和外部治理机制之间存在替代关系。上述结果表明,融资融券交易有助于改善公司的信息环境及投资行为,具有显著的治理效应。

【关键词】融资融券; 信息透明度; 投资效率; 双重差分; 治理效应

【中图分类号】F830.91

【文献标识码】A

【文章编号】1004-0994(2019)04-0038-10

一、引言

金融市场是否以及如何影响实体经济是金融经济学中最重要的课题之一。2010年3月31日我国融资融券试点正式启动,结束了中国资本市场“单边市”的历史。融资融券作为一种金融创新工具,其被推出的目的在于促进我国资本市场有效发展。目前国内已有研究主要围绕融资融券对金融市场效率的影响展开^[1,2]。事实上,二级金融市场交易方式的创新不仅能为资本市场注入新的活力,对实体经济效率也将产生深远影响。在我国新兴市场背景下,对融资融券实体经济后果展开研究,将有助于丰富其治理效用的经验证据,是值得深入研究的课题。

我国资本市场的中小投资者由于缺乏法律保护,往往处于弱势地位。当面对管理层的不当行为和大股东掏空行为时,中小投资者只能选择“用脚投票”的方式来应对,而引入融资融券制度则会增强“用脚投票”的杠杆效应,加重对管理层和大股东的处罚。融资融券的交易特征能否对管理层和大股东

自利行为产生震慑作用,抑制企业的过度投资和投资不足,是本文研究的重点。鉴于信息不对称和代理问题构成了投资效率低下的主要原因,而提升信息透明度又是解决信息不对称和代理问题的重要手段,那么融资融券是否会以信息透明度为中介渠道影响企业的投资效率呢?该问题是本文的另一个研究重点。对于上述问题的解答,不仅可为长期以来关于融资融券经济后果的争议提供非成熟资本市场的经验证据,也可为进一步完善我国融资融券机制提供理论参考。

二、理论分析与假设提出

(一)融资融券的经济后果

在我国放开融资融券交易之前,一些学者利用境外数据分析融券卖空限制对金融市场流动性和波动性^[3]、资产定价效率^[4]等方面的不利影响,并建议我国引入融资融券制度。2010年3月31日,我国融资融券交易试点正式启动,学术界关于融资融券的研究也如火如荼地展开。李科等^[5]和李志生等^[2]发

【基金项目】国家自然科学基金项目“大股东股权质押、择时行为与市值操纵研究”(项目编号:71602054);湖南省自然科学基金项目“通才—专才型高管、企业决策及其经济后果研究”(项目编号:2017JJ3043)

现融资融券交易的推出可以改善我国股票市场的价格发现机制,有助于矫正高估的股价、提高资产定价效率。陈海强、范云菲^[6]研究发现,虽然融资交易和融券交易对个股波动率的影响存在非对称性,但整体效果则表现为股市波动率的显著降低。李志生等^[7]考察了我国股票市场2009年4月至2013年12月的股价波动率和振幅,发现融资融券标的股票价格暴涨暴跌的风险显著下降。然而许红伟、陈欣^[11]发现,融资融券试点1年内对定价效率的改善较弱,且仅能抑制股价暴跌却不能降低股价暴涨的风险。褚剑、方军雄^[8]分析发现,我国股票市场融券交易余额远小于融资交易余额,导致融资交易的杠杆效应远大于融券的去杠杆效应,由此带来的结果是融资融券制度的推出反而加大了股价崩盘风险。综上可知,目前我国学者对融资融券的实施效果褒贬不一,且主要集中于金融市场效率的层面,鲜有学者关注融资融券对公司实体经济活动的影响及其治理效应。本文将从融资融券对上市公司信息环境及投资行为的影响方面加以探索,以弥补这方面研究的不足。

(二)融资融券与企业投资效率

融资融券交易的开展将有助于制约影响投资效率的不利因素。

1. 融资融券制度有助于缓解信息不对称,减轻股票错误定价对公司投资决策的不利影响。一方面,融资融券具有价格发现功能,能够促使股价更快地吸收负面信息,挤出股价泡沫,使其回归内在价值^[5,9],从而改善由股价高估引发的过度投资。另一方面,融资融券交易抑制了上市公司基于应计的盈余操纵^[10,11],使盈余披露和预测真实地反映公司的内在价值和未来运营状况,减少了外部投资者的疑虑,从而缓解了公司外部融资约束引发的投资不足。

2. 融资融券制度能够作为一种外部治理机制发挥监督作用,缓解经理人和大股东的代理问题。第一,融资融券交易会引入更加严厉的监管机制,制约经理人和大股东过度投资的利益侵占行为。融资融券作为一种知情交易^[12,13],能够及时发现和挖掘企业的负面信息。Christophe等^[12]发现异常卖空与公告后股票回报显著相关,卖空交易越活跃,公告期后公司越有可能面临负的股票回报。融资融券的这种震慑作用将迫使经理人和大股东的投资决策更加谨慎。第二,融资融券制度可以提高公司的信息透明度,进而缓解委托代理矛盾。已有研究表明,融资融

券交易的开展能够促使分析师跟踪人数增加^[14],并显著降低分析师盈余预测的乐观性偏差^[15],使得信息环境更加透明。分析师跟踪人数增加又能进一步加强对经理人和大股东的外部监督,从而抑制上市公司的过度投资和投资不足。

3. 融资融券提高了股票价格的信息效率,帮助管理者做出更有效率的投资决策。金融市场能够提供指导企业投资决策的信息,其中价格发挥着重要的配置作用,因为它们包含着有助于资源分配的信息^[16]。Beber、Pagano^[17]发现,融资融券能够提高市场流动性。大量的理论和实证证据表明,流动性将促进外部投资者深入挖掘公司层面的特质信息,提高股价的信息含量。肖浩、孔爱国^[18]发现融资融券交易削弱了股价的特质性波动,减少了股价的非效率信息。管理者可以从股票价格信息中获得与企业价值相关的信息,使决策更加接近最优投资目标,进而减少过度投资和投资不足的发生。综上,提出本文的研究假设1:

H1: 融资融券机制有助于抑制企业的非效率投资。

(三)融资融券与信息透明度

资本市场实际上是一个高度信息化的市场,信息的可用性是决定资本市场资源配置效率和有效运行的关键因素。融资融券作为一种重要的市场交易制度,加快了信息作用于股价的速度^[2,19],有利于提升资本市场的信息传递效率并降低信息的不对称程度。

1. 融资融券制度的实施可以显著提高上市公司的信息透明度。融资融券作为一种知情交易^[12,13],能够放大投资者“用脚投票”的杠杆效应,惩戒管理层的金融不当行为,抑制高管策略性信息披露动机,从而显著提高上市公司信息透明度。Christophe等^[12]、Diether等^[20]研究发现,无论在美国还是在中国,融资融券交易者对市场消息都具有较强的短期预测能力。这或许是因为高昂的交易成本促使融资融券交易者积极地挖掘公司的内幕信息;也可能是因为卖空交易者作为更有权力的机构投资者,能够提前对公司展开内部调研,获得第一手资料。上述两方面原因都将提高管理者虚假陈述、盈余操纵、利润隐瞒等机会主义行为被发现的概率,促使机会主义行为成本增加,抑制这类机会主义行为的发生,从而促进上市公司信息透明度提升。

2. 融资融券具有较强的公司治理效应,能够降

低资本市场中的信息不对称。Mitchell等^[21]、Chang等^[22]发现,融券卖空导致的股价下行压力能够抑制管理层的并购套利行为。He、Tian^[23]研究发现,放松卖空管制后,上市公司专利的质量、价值和独创性得到显著提升,这表明卖空者能够在投资决策中减少管理短视。Sun、Yin^[24]通过研究香港证券交易所股票交易数据发现,大股东控制下的内幕交易触发了更严重的卖空行为。融资融券交易者对上市公司的信息挖掘抑制了管理者和大股东并购套利、投资、内幕交易等自利行为。由此可见,融资融券机制的治理效应能够强化外部监管,提升上市公司治理效率,进而改善上市公司信息披露环境。

3. 融资融券制度可以促进其他治理机制的完善,进而提高上市公司信息披露水平。内部治理机制方面,Graham、Hughen^[25]研究证实卖空机制提高了内部人所有权比例,而大股东的监督效应能够有效缓解股东与经理人之间的代理问题。De Angelis等^[26]发现,当企业面临卖空威胁时,公司倾向于授予管理人员更多股票期权,以激励管理者采取行动,从而削弱股票价格下行的冲击。外部治理机制方面,张璇等^[14]和李丹等^[15]发现融资融券安排会吸引分析师跟踪,并显著提高盈余预测的准确性,从而降低信息的不对称性。Hope等^[27]研究发现,融券卖空机制引入后审计收费显著提高,说明股票被卖空的公司审计行为更加谨慎,审计质量得到提升,进而降低了资本市场中的信息风险,改善了资本市场的信息环境。综上,提出本文的研究假设2:

H2: 融资融券机制有助于提高企业的信息透明度。

(四)信息透明度的中介作用

前述分析表明,信息不对称和代理问题是导致企业投资效率低下的主要原因,而融资融券机制所带来的信息环境的改善有利于降低信息不对称,因此构建高透明度的信息环境成为提高企业投资效率的重要途径。众多研究证明了该结论,Verdi^[28]采用主成分分析法构建了信息风险指标,研究发现良好的信息环境能够缓解外部投资者与内部经理人、大股东与中小股东之间的信息不对称,降低股权融资成本,从而提高投资效率。Biddle等^[29]使用34个国家的样本数据,采用财务报告激进程度、亏损避免、盈余平滑和及时性度量会计信息透明度,发现高透明度的会计盈余降低了投资—现金流敏感性。李延喜等^[30]发现,公司外部治理和信息披露环境越好的

上市公司,其投资效率越高。上述研究从公司信息透明度的不同维度,描述了其对投资效率的重要影响。而问题在于,若H1成立,即融资融券机制抑制企业的非效率投资,那么融资融券是否会借助信息透明度这一中介变量来影响企业的投资效率呢?鉴于公司信息透明度对企业投资效率影响的重要性和直接性,而融资融券机制的引入又将对信息透明度产生重要影响,本文预计公司信息透明度构成融资融券影响投资效率的重要通道。因此,提出本文的研究假设3:

H3: 上市公司信息透明度构成了融资融券影响投资效率的重要中介渠道。

三、研究设计

(一)数据来源与样本选择

本文选择2004~2016年间沪深两市A股上市公司作为研究样本。在样本选择过程中,进行了如下处理:①剔除了金融行业上市公司,因为金融行业企业的资产负债数据方向与一般工业企业相反,且其经营业务与一般企业不具有可比性。②剔除了被特别处理(ST)的公司,因为这类公司按证监会规定不能作为融资融券试点公司。③相关数据缺失样本公司也被剔除。为消除极端值的影响,对于本文所使用的连续变量按照1%的标准进行Winsorize处理。为了消除异方差等因素的影响,本文在所有回归中对标准误进行了公司维度的Cluster处理。本文的所有财务数据、股票市场交易数据以及融资融券数据均来自CSMAR数据库。

(二)主要变量定义

1. 信息质量度量。根据已有研究^[31],本文采用四个指标度量信息透明度,以从不同的维度全面揭示企业的信息披露质量:

(1)信息透明度的第一个度量指标是应计盈余操纵(AbsEM)。管理者往往运用操纵性应计项目粉饰财务报表,误导财务报表使用者,以达到其盈余管理目标,从而降低上市公司会计信息的透明度。本文使用模型(1)分年度分行业来估计参数 α_1 、 α_2 和 α_3 ,再利用模型(2)计算操纵性应计(EM),最后得到操纵性应计EM的绝对值AbsEM。

$$TA_t / Asset_{t-1} = \alpha_1 1 / Asset_{t-1} + \alpha_2 \Delta REV_t / Asset_{t-1} + \alpha_3 PPE_t / Asset_{t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$EM = TA_t / Asset_{t-1} - [\hat{\alpha}_1 1 / Asset_{t-1} + \hat{\alpha}_2 (\Delta REV_t - \Delta REC_t) / Asset_{t-1} + \hat{\alpha}_3 PPE_t / Asset_{t-1}] \quad (2)$$

(2) 信息透明度的第二个度量指标为微利 (Sprof)。微利是目标满足的一种特定形式, 意味着以零利润作为基准目标^[31], 通常被作为实施向上盈余操纵的证据。上市公司微利越高, 意味着管理层越有可能为了营造公司发展势头良好的假象而进行利润操纵, 从而降低了会计信息的透明度。其计算方法如下: 当年总资产报酬率处于[0, 1%]区间则 Sprof 取值为 1, 否则取值为 0。

(3) 第三个信息透明度指标为会计稳健性 (Cscore)。会计稳健性是衡量会计信息质量的重要指标, 具有重要的经济后果。大量的研究表明, 更高的会计稳健性有利于抑制管理者机会主义行为, 降低信息不对称, 从而促使信息透明度提升。沿用 Khan、Watts^[32] 在 Basu^[33] 模型基础上创造的新指标 Cscore 衡量会计稳健性, 该值越大, 表明会计盈余对负面消息越敏感, 稳健性越强。其计算公式如下:

$$Cscore = \beta_4 = \lambda_1 + \lambda_2 Size_{i,t} + \lambda_3 M/B_{i,t} + \lambda_4 Lev_{i,t} \quad (3)$$

(4) 第四个信息透明度指标为财务报表重述 (Restate)。与之前的三个信息透明度指标不同, 财务报表重述是真实发生的事件, 能够较好地反映财务信息质量, 规避第 I 类错误的发生 (将非财务报告质量问题公司错误地划分为财务报告质量问题公司)。相关研究表明, 财务报表重述期间存在更为严重的盈余操纵、更差的公司治理, 重述也将引致更多的管理层非自愿变更、法律诉讼及更高的融资成本^[31], 这些都意味着更差的信息披露环境。其计算方法如下: 当年如果发生了报表重述则 Restate 取值为 1, 否则取值为 0。

为了比较全面地反映企业信息披露的综合水平, 本文构建了一个信息透明度综合指标: 首先将前述四个信息透明度度量指标标准化, 再将 AbsEM、Sprof、Restate 三个指标乘以 -1, 最后将处理后的四个指标累加得到 Transparency。显然, 更高的 Transparency 对应着更高的信息透明度。

2. 过度投资和投资不足的度量。本文通过企业实际的资本投资水平与 Richardson^[34] 模型中估算的企业正常资本投资水平的正向差异和负向差异, 分别衡量过度投资和投资不足。为估计企业正常的资本投资水平, 建立模型(4):

$$Inv_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Growth_{i,t-1} + \alpha_2 Lev_{i,t-1} + \alpha_3 Cash_{i,t-1} + \alpha_4 Age_{i,t-1} + \alpha_5 Size_{i,t-1} + \alpha_6 Ret_{i,t-1} + \alpha_7 Inv_{i,t-1} + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

模型(4)中: 因变量 $Inv_{i,t}$ 表示 t 年的新增投资; $Growth_{i,t-1}$ 代表企业的成长性。借鉴辛清泉^[35] 的研究成果, 本文使用营业收入增长率作为企业成长性的代理变量。 $Lev_{i,t-1}$ 、 $Cash_{i,t-1}$ 、 $Age_{i,t-1}$ 、 $Size_{i,t-1}$ 、 $Ret_{i,t-1}$ 和 $Inv_{i,t-1}$ 分别代表企业第 t-1 年的资产负债率、现金持有量、上市年限、公司规模、股票收益率和资本投资。以上变量的具体计算与定义详见表 1。此外, 模型中还控制了行业效应和年度效应。

通过采用我国 A 股上市公司 2004~2016 年的数据对模型(4)进行回归, 可以得到企业正常资本投资水平的估计值, 由此得到的残差 ε 表示实际投资和预期投资的差值。正残差表示过度投资 (OverInv), 负残差取其绝对值表示投资不足 (UnderInv), 其值越大代表公司的非效率投资行为越严重。对残差 ε 取绝对值 (InvIneff) 度量企业总体非效率投资程度, 综合评价企业过度投资和投资不足现象。

(三) 模型设计

1. 融资融券对投资效率影响研究设计。本文采用双重差分模型 (DID), 以更好地控制实验组公司和控制组公司在政策实施前可能存在的事前差异。本文的基本模型如下:

$$InvEff = \alpha + \beta_1 List_i + \beta_2 Post_{i,t} \times List_i + \gamma \sum Control_i + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

模型(5)中, 被解释变量 InvEff 为投资效率指标, 分别使用过度投资 OverInv、投资不足 UnderInv 及非效率投资综合指标 InvIneff 进行度量。在控制变量选择上与以往研究一致。在模型(5)中, $Post \times List$ 反映的是被纳入融资融券名单的公司在纳入前后投资效率的变化相比其他公司投资效率变化的差异。如果其回归系数 β_2 显著为负, 则意味着融资融券制度抑制了企业的过度投资和投资不足; 反之, 则表明融资融券制度加剧了企业的过度投资和投资不足。

2. 融资融券对信息透明度影响的研究设计。本文使用如下双重差分 (DID) 模型来检验融资融券制度对信息透明度的影响:

$$Transparency_{i,t} = \alpha + \beta_1 List_i + \beta_2 Post_{i,t} \times List_i + \gamma \sum Control_i + \sum Industry + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中: 被解释变量 Transparency 为信息透明度的综合衡量指标; 解释变量 List 为融资融券公司的虚拟变量, 如果样本公司纳入融资融券标的的名单的, 该变量为 1, 否则为 0; Post 为融资融券时点的虚拟变量, 公司进入融资融券名单之后的年度, 该变量为

1, 之前年度为0; Post×List 反映的是被纳入融资融券名单的公司在纳入前后信息透明度的变化相比其他公司信息透明度变化程度的差异。当回归系数 β_2 显著为正则意味着融资融券提高了企业信息透明度, 与预期相符; 反之, 则表明融资融券制度降低了企业的信息透明度。参考相关研究, 在模型中控制了公司特征、董事会特征、机构持股等因素以及行业和年度效应的影响。

3. 信息透明度中介效应检验。为考察信息透明度是否为融资融券影响投资效率的重要渠道, 本文参考Francis等^[36]的研究设计, 在模型(5)中加入信息透明度指标 Transparency 构成模型(7)。

$$\text{InvEff} = \alpha + \beta_2 \text{List}_i + \beta_2 \text{Post}_{i,t} \times \text{List}_i + \beta_3 \text{Transparency}_{i,t} + \gamma \sum \text{Control}_i + \sum \text{Industry} + \sum \text{Year} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

在模型(5)得到验证的条件下, 若信息透明度的中介效应成立, 则模型(7)中信息透明度指标 Transparency 的回归系数 β_3 应当显著为负。而模型(7)中融资融券指标 Post×List 的回归系数 β_2 应当显著小于模型(5)中对应变量的估计系数, 说明信息透明度指标的引入显著削弱了融资融券指标的影响力, 信息透明度是重要的影响中介因素。

四、实证结果

(一) 描述性统计

表2是变量的描述性统计结果。由表2可发现, List均值为0.464, 表明约有46%的样本公司是融资融券标的公司。非效率投资 InvIneff 均值为0.607, 其中过度投资 OverInv 均值为0.764, 5%分位数为0.031, 95%分位数为2.934, 说明过度投资样本公司偏离最优投资的程度差异较为显著; UnderInv 均值为0.503, 5%分位数为0.038, 95%分位数为1.322, 说明投资不足偏离最优投资规模的程度在不同公司间也有较大差异, 且过度投资样本公司偏离正常资本投资水平的程度大于投资不足样本公司。其余变量的观测值均在合理范围之内。

表1 主要变量符号及定义

	变量	符号	说明
因变量	过度投资	OverInv	模型(4)中大于0的回归残差
	投资不足	UnderInv	模型(4)中小于0的回归残差的绝对值
	非效率投资	InvIneff	模型(4)残差的绝对值
	信息透明度综合指标	Transparency	将4个会计信息质量指标标准化并方向调整后累加而获得
	新增投资水平	Inv	(当年购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金-处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额)/总资产
自变量	融资融券入围指标	List	属于融资融券标的公司取值为1, 否则为0
	融资融券公司指标	Post	公司进入融资融券名单之后的年度, 该变量为1, 之前年度为0
控制变量	企业成长性	Growth	公司营业收入增长率
	杠杆水平	Lev	总负债/总资产
	现金持有水平	Cash	(现金+短期投资或交易性金融资产)/总资产
	公司的上市年龄	Age	财务报告年度与IPO年度之间的年限
	公司规模	Size	总资产的自然对数
	市场回报	Ret	当年5月到次年4月经市场调整后的、以月度计算的股票年度回报率
	自由现金流量比率	Fcf	经营现金净流量/总资产
	大股东持股	Owncon1	第一大股东持股比率
	股权制衡度	Zindex	第一大股东与第二大股东持股比例之比
	董事会规模	Bodsize	董事会人数的自然对数
变量	独立董事比例	Inddir	独立董事人数与董事会规模之比
	两职合一	Dual	董事长兼任总经理取值为1, 否则取值为0
	高管持股	Maghold	高管持股占总股本比率
	B股发行哑变量	Bshr	公司发行了B股取值为1, 否则为0
	H股发行哑变量	Hshr	公司发行了H股取值为1, 否则为0
	机构持股比例	Inst	机构投资者持股占总股本比率
	审计质量	Big4	审计师来自国际四大会计师事务所取值为1, 否则取值为0
	所有权性质哑变量	Soe	国有企业取值为1, 否则取值为0
	行业	Industry	行业虚拟变量, 按证监会分类标准, 其中制造业按两级分类, 其他行业按一级分类
	年度	Year	年度虚拟变量

表2 变量描述性统计

Variable	N	Mean	Med	SD	p5	p95
OverInv	7550	0.764	0.385	1.087	0.031	2.934
UnderInv	11473	0.503	0.386	0.485	0.038	1.322
InvIneff	19023	0.607	0.386	0.792	0.035	1.893
Transparency	19023	0.000	0.451	2.093	-3.899	2.678
List	19023	0.464	0.000	0.499	0.000	1.000
Post	19023	0.157	0.000	0.363	0.000	1.000
Inv	19023	0.090	0.054	0.140	-0.028	0.333
Growth	19023	0.175	0.117	0.388	-0.304	0.863
Lev	19023	0.467	0.474	0.220	0.108	0.825
Cash	19023	0.198	0.153	0.156	0.027	0.541
Age	19023	8.222	8.000	5.646	0.000	18.000
Size	19023	21.722	21.537	1.275	19.985	24.213
Ret	19023	0.362	0.049	0.984	-0.426	2.166
Fcf	19023	-0.071	-0.061	0.114	-0.255	0.087
Owncon1	19023	0.360	0.340	0.152	0.140	0.637
Zindex	19023	14.954	4.627	30.242	1.096	65.993
Bodsize	19023	2.182	2.197	0.206	1.792	2.565
Inddir	19023	0.366	0.333	0.048	0.333	0.444
Dual	19023	0.199	0.000	0.399	0.000	1.000
Maghold	19023	0.077	0.000	0.165	0.000	0.510
Bshr	19023	0.045	0.000	0.206	0.000	0.000
Hshr	19023	0.038	0.000	0.190	0.000	0.000
Inst	19023	0.187	0.122	0.188	0.002	0.599
Big4	19023	0.068	0.000	0.252	0.000	1.000
Soe	19023	0.539	1.000	0.498	0.000	1.000

(二)多元回归分析

表3第(1)~(3)列报告了融资融券影响企业投资效率的回归结果。表3第(1)列为融资融券影响公司过度投资的回归结果, Post×List的系数为-0.105且在5%的水平上显著。表3第(2)列为融资融券影响公司投资不足的回归结果, Post×List的系数在1%的水平上显著为负。表3第(3)列为融资融券影响公司非效率投资的回归结果, Post×List的系数在1%的水平上显著为负。这表明融资融券制度可以抑制管理层和大股东的自利行为, 显著提高企业的投资效率, H1得到支持。表3第(4)列为融资融券影响信息透明度的回归结果, Post×List的系数在1%的水平上显著为正, 表明融资融券提高了上市公司的信息透明度, H2得到支持。

表3 融资融券对投资效率与信息透明度的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	OverInv	UnderInv	InvIneff	Transparency
List	0.010 (0.38)	0.013 (1.30)	0.015 (1.16)	0.333*** (6.43)
Post×List	-0.105** (-2.40)	-0.054*** (-3.85)	-0.063*** (-3.16)	0.399*** (11.56)
Fcf	-1.662*** (-15.75)	-2.336*** (-60.09)	-2.070*** (-40.41)	-0.297** (-2.21)
Owncon1	0.001* (1.65)	0.001** (2.45)	0.001** (2.40)	0.010*** (9.93)
Zindex	-0.000 (-0.41)	-0.000* (-1.73)	-0.000 (-1.45)	-0.003*** (-4.96)
Bodsize	-0.166** (-2.51)	-0.065*** (-2.92)	-0.108*** (-3.49)	0.188** (2.33)
Inddir	-0.071 (-0.27)	-0.031 (-0.35)	-0.049 (-0.39)	-0.250 (-0.77)
Dual	0.050 (1.64)	-0.014 (-1.37)	0.023* (1.66)	-0.069* (-1.86)
Maghold	0.057 (0.64)	0.006 (0.20)	0.029 (0.73)	1.290*** (12.53)
Bshr	-0.080 (-1.39)	-0.021 (-1.07)	-0.046* (-1.74)	0.153** (2.19)
Hshr	-0.200*** (-2.85)	-0.082*** (-3.34)	-0.142*** (-4.25)	-0.045 (-0.51)
Inst	0.066 (1.01)	-0.006 (-0.30)	0.050 (1.64)	0.405*** (5.11)
Big4	-0.045 (-0.84)	-0.016 (-0.83)	-0.006 (-0.25)	0.418*** (6.24)
Soe	-0.093*** (-3.36)	-0.022** (-2.37)	-0.072*** (-5.52)	0.047 (1.39)
_cons	0.901*** (3.91)	0.527*** (6.67)	0.715*** (6.58)	-0.297** (-2.21)
年度	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制
Adj. R ²	0.158	0.293	0.143	0.157
N	7591	11432	19023	19023

(三)信息透明度的中介效应检验

表4报告了融资融券影响投资效率的中介渠道检验结果。当控制信息透明度 Transparency后, 无论是在过度投资组还是投资不足组, Post×List都不具有显著性, 且 Transparency回归系数显著为负。全样本的检验结果表明, 融资融券主要是通过信息透明度影响过度投资和投资不足, H3得到支持。

表 4 信息透明度的中介效应检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OverInv	OverInv	UnderInv	UnderInv	InvIneff	InvIneff
List	0.010 (0.38)	-0.012 (-0.43)	0.013 (1.30)	-0.004 (-0.44)	0.015 (1.16)	-0.004 (-0.33)
Post×List	-0.105** (-2.40)	-0.061 (-1.40)	-0.054*** (-3.85)	-0.021 (-1.53)	-0.063*** (-3.16)	-0.025 (-1.25)
Transparency		-0.021*** (-3.52)		-0.010*** (-5.04)		-0.015*** (-5.27)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Adj. R ²	0.158	0.158	0.293	0.294	0.143	0.144
N	7591	7591	11432	11432	19023	19023

五、进一步分析

(一)公司内部治理环境的影响

公司内部治理环境可能影响融资融券对企业过度投资和投资不足的治理效应。如果内部治理机制已经约束了经理人和大股东的自利行为,那么融资融券对过度投资和投资不足的抑制作用就会不明显,因此本文选取了公司治理因素中的董事会独立性、管理者持股比例、两权分离度来进行检验。

1. 董事会独立性。当董事会独立性较低时,公司内部治理水平较差。有关研究表明,提高董事会独立性能够在一定程度上降低代理成本,抑制总经理和大股东权力的滥用,进而缓解因代理问题造成的过度投资和投资不足^[37,38]。本研究根据独立董事比例是否大于中位数,分别将过度投资样本公司和投资不足样本公司界定为董事会独立性较高组和较低组。表5的Panel A为董事会独立性的分组回归结果。由表5可知,在董事会独立性较低时,投资不足样本公司Post×List的系数显著为负;在董事会独立性较高时,投资不足样本公司Post×List的系数并不显著。进一步检验发现,Post×List的系数在两组公司之间的差异显著。由此可见,在董事会独立性较低时融资融券的治理效应更强。

2. 管理者持股比例。管理者持股比例越低,公司内部治理水平越差。上市公司股权激励措施能够完善公司治理,缓解代理矛盾,抑制过度投资和投资不足^[39,40]。根据管理者持股比例是否大于中位数,将过度投资样本公司和投资不足样本公司分为股权激励水平较高组和较低组。表5 Panel B的检验结果表明,过度投资样本公司只有在股权激励水平较低

时Post×List的系数显著为负。进一步检验发现,Post×List的系数在两组公司之间的差异显著,表明融资融券在公司股权激励水平较低时,对过度投资的约束作用更强。

(3)两权分离度。两权分离公司会有较弱的大股东治理。两权严重分离导致大股东和中小股东之间存在显著冲突,并且极易诱发终极控股股东的“掏空”行为,进而影响企业的投资决策。根据两权分离度是

否大于中位数,分别将过度投资样本公司和投资不足样本公司分为两权分离度较高组和较低组。由表5 Panel C的检验结果可知,过度投资样本公司在两权分离度较高时,Post×List的系数在5%的水平上显著为负;在两权分离度较低时,Post×List的系数不显著。进一步检验发现,Post×List的系数在两权分离度较低组和两权分离度较高组间差异明显。投资不足样本公司的两权分离度的分组回归结果表明,Post×List的系数也具有显著差异,且仅在两权分离度较高时,Post×List的系数显著为负。上述结果表明,两权分离度较高时融资融券对过度投资和投资不足的治理效应更强。

上述分组测试结果显示,对于内部治理环境较差的公司,融资融券对过度投资和投资不足等非效率投资行为的治理效应更强,这表明融资融券与内部治理机制之间存在替代关系。

(二)公司外部治理环境的影响

融资融券作为一种金融创新工具,其治理作用与外部金融市场环境的发达程度紧密相连,而市场化程度则是一个综合衡量外部环境的指标。市场化程度较高的地区,法律保护和市场机制较完善,上市公司信息披露质量较高,信息不对称程度较低。同时良好的外部市场环境能够发挥监督治理效应,对企业的非效率投资行为具有约束作用。为了探究外部市场环境对融资融券治理效应的影响,本文根据樊纲等发布的市场化指数,将市场化程度最高的四个区域“浙江、江苏、上海、广东”作为市场化较高组,其他区域作为市场化较低组,分别对过度投资样本公司和投资不足样本公司进行回归。表5 Panel D的样本回归结果显示,过度投资样本公司在市场化程

表 5

分样本组回归

Panel A: 董事会独立性						
	(1)	(2)	零假设:(1)和 (2)中 Post×List 系数相同	(3)	(4)	零假设:(3)和 (4)中 Post×List 系数相同
	OverInv	OverInv		UnderInv	UnderInv	
	Inddir<med	Inddir≥med		Inddir<med	Inddir≥med	
Post×List	-0.113* (-1.83)	-0.115* (-1.80)	P 值 0.912	-0.071*** (-3.70)	-0.029 (-1.38)	P 值 0.062
Adj. R ²	0.166	0.152		0.284	0.298	
N	4256	3294		6376	5085	
Panel B: 管理者持股比例						
	(1)	(2)	零假设:(1)和 (2)中 Post×List 系数相同	(3)	(4)	零假设:(3)和 (4)中 Post×List 系数相同
	OverInv	OverInv		UnderInv	UnderInv	
	Maghold<med	Maghold≥med		Maghold<med	Maghold≥med	
Post×List	-0.151** (-2.60)	-0.036 (-0.54)	P 值 0.096	-0.054*** (-2.99)	-0.047** (-2.15)	P 值 0.347
Adj. R ²	0.159	0.174		0.284	0.267	
N	3771	3779		5738	5744	
Panel C: 两权分离度						
	(1)	(2)	零假设:(1)和 (2)中 Post×List 系数相同	(3)	(4)	零假设:(3)和 (4)中 Post×List 系数相同
	OverInv	OverInv		UnderInv	UnderInv	
	High Separation	Low Separation		High Separation	Low Separation	
Post×List	-0.123** (-2.53)	-0.023 (-0.23)	P 值 0.009	-0.049*** (-3.34)	-0.073 (-1.41)	P 值 0.077
Adj. R ²	0.159	0.166		0.267	0.300	
N	3491	4059		5188	6294	
Panel D: 市场化程度						
	(1)	(2)	零假设:(1)和 (2)中 Post×List 系数相同	(3)	(4)	零假设:(3)和 (4)中 Post×List 系数相同
	OverInv	OverInv		UnderInv	UnderInv	
	Low Market	High Market		Low Market	High Market	
Post×List	-0.122** (-2.29)	-0.075 (-0.78)	P 值 0.096	-0.037** (-2.16)	-0.071*** (-2.91)	P 值 0.275
Adj. R ²	0.158	0.157		0.275	0.278	
N	4593	2957		7025	4457	

度较低时, Post×List 的系数在 5% 的水平上显著为负;而在市场化程度较高时, Post×List 的系数不显著。进一步检验发现, Post×List 的系数在市场化程度较低组和市场化程度较高组间差异显著,可见在区域市场化程度较低时融资融券对过度投资的约束作用更明显。上述结果表明,市场化程度较高的地区已存在完善的市场监督机制,能够抑制经理人和大股东的自利行为,因此,融资融券对非效率投资行为的抑制作用就会不明显。相反,市场化程度较低的地区由于缺乏完善的市场机制,融资融券的边际治理作用更强,说明融资融券与良好的外部市场环境之间

存在替代关系。

六、稳健性检验

在稳健性测试中,本文进行了如下检验:①在证监会筛选融资融券股票时设置相应条件,如公司规模、换手率、资产收益率、市值、上市年龄、股东人数等。为控制潜在内生性问题,本文采用倾向得分匹配法(PSM),在选取配对公司时考虑入选融资融券标的股票的标准,选择与样本公司进入标的名单前公司规模、换手率、资产收益率、市值、上市年龄、股东人数等特征最接近的公司作为配对公司进行检验。

②借鉴 Richardson 在模型(4)中使用 Tobin'Q 衡量企业成长性。③控制年度固定效应和公司固定效应,其他变量不变,重新运行相关模型。④删除曾被剔除融资融券标的名单的非金融公司样本重新进行检验。上述稳健性检验结果与本文主要结论保持一致(限于篇幅,在此未报告相关结果)。

七、结论

以沪深两市 2004~2016 年 A 股上市公司为样本,本文探讨了融资融券机制对企业层面投资效率的影响以及信息透明度的中介作用。研究发现:①融资融券的实施能够抑制上市公司的过度投资和投资不足行为。②融资融券制度能够显著提高上市公司的信息透明度。③信息透明度构成了融资融券影响投资效率的重要中介渠道。④董事会独立性较低、管理者持股比例较低以及两权分离度较高的公司,融资融券对过度投资和投资不足的约束作用更明显,即对于内部治理水平较差的公司,融资融券治理效应更强,表明融资融券机制与公司内部治理机制之间存在替代关系。⑤公司所处地区市场化程度较低时,融资融券治理效应更强,表明融资融券机制与良好的外部治理环境之间存在替代关系。

上述研究结果表明,金融市场融资融券制度的推出,对企业的实体经济活动产生了深刻影响。融资融券制度能够缓解金融市场中的信息不对称以及经理人与大股东之间的代理问题,抑制管理层和大股东选择性信息披露等机会主义行为,提高企业的投资效率。此外,融资融券能够提高股价信息效率,进而指导企业投资决策。与此同时,融资融券的治理效应与公司内外部治理机制之间存在替代关系,为金融市场改革如何有效引导企业微观行为提供理论依据。

主要参考文献:

- [1] 许红伟,陈欣.我国推出融资融券交易促进了标的股票的定价效率吗?——基于双重差分模型的实证研究[J].管理世界,2012(5):52~61.
- [2] 李志生,陈晨,林秉旋.卖空机制提高了中国股票市场的定价效率吗?——基于自然实验的证据[J].经济研究,2015(4):165~177.
- [3] 廖士光,杨朝军.卖空交易机制、波动性和流动性——一个基于香港股市的经验研究[J].管理世界,2005(12):6~13.
- [4] 古志辉,郝项超,张永杰.卖空约束、投资者行为

- 和 A 股市场的定价泡沫[J].金融研究,2011(2):129~148.
- [5] 李科,徐龙炳,朱伟骅.卖空限制与股票错误定价——融资融券制度的证据[J].经济研究,2014(10):165~178.
- [6] 陈海强,范云菲.融资融券交易制度对中国股市波动率的影响——基于面板数据政策评估方法的分析[J].金融研究,2015(6):159~172.
- [7] 李志生,杜爽,林秉旋.卖空交易与股票价格稳定性——来自中国融资融券市场的自然实验[J].金融研究,2015(6):173~188.
- [8] 褚剑,方军雄.中国式融资融券制度安排与股价崩盘风险的恶化[J].经济研究,2016(5):143~158.
- [9] Miller E. M.. Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion[J]. The Journal of Finance, 1977(4): 1151~1168.
- [10] 陈晖丽,刘峰.融资融券的治理效应研究——基于公司盈余管理的视角[J].会计研究,2014(9):45~52.
- [11] Fang V. W., Huang A., Karpoff J.. Short Selling and Earnings Management: A Controlled Experiment[J]. The Journal of Finance, 2016(3): 1251~1294.
- [12] Christophe S., Ferri M., Angel J.. Short Selling Prior to Earnings Announcements[J]. The Journal of Finance, 2004(4): 1845~1875.
- [13] Massa M., Zhang B., Zhang H.. The Invisible Hand of Short Selling: Does Short Selling Discipline Earnings Management?[J]. Review of Financial Studies, 2015(6): 1701~1736.
- [14] 张璇,周鹏,李春涛.卖空与盈余质量——来自财务重述的证据[J].金融研究,2016(8):175~190.
- [15] 李丹,袁淳,廖冠民.卖空机制与分析师乐观性偏差——基于双重差分模型的检验[J].会计研究,2016(9):25~31.
- [16] Goldstein I., Guembel A.. Manipulation and the Allocational Role of Prices [J]. Review of Economic Studies, 2010(1):133~164.
- [17] Beber A., Pagano M.. Short-Selling Bans Around the World: Evidence from the 2007-2009 Crisis[J]. The Journal of Finance, 2013(1):343~

- 381.
- [18] 肖浩,孔爱国. 融资融券对股价特质性波动的影响机理研究:基于双重差分模型的检验[J]. 管理世界,2014(8):30~43.
- [19] Boehmer E., Wu J.. Short Selling and the Price Discovery Process[J]. Review of Financial Studies, 2013(2):287~322.
- [20] Diether K., Lee K., Werner I.. Short-Sale Strategies and Return Predictability [J]. Review of Financial Studies,2008(2):575~607.
- [21] Mitchell M., Pulvino T., Stafford E.. Price Pressure around Mergers [J]. The Journal of Finance, 2004 (1):31~63.
- [22] Chang E. C., Lin T. C., Ma X.. Does Short-selling Threat Discipline Managers in Mergers and Acquisitions Decisions? [D]. HongKong: The University of Hong Kong,2015.
- [23] He J., Tian X.. Do Short Sellers Exacerbate or Mitigate Managerial Myopia? Evidence from Patenting Activities [D]. Athens: University of Georgia,2016.
- [24] Sun H., Yin S.. Short Selling, Insider Trading and Large Controlling Shareholders[M]. New York: Social Science Electronic Publishing,2016:1~200.
- [25] Graham J. E., Hughen J. C.. Ownership Structure, Expectations, and Short Sales on the Nasdaq [J]. Journal of Economics and Finance, 2007(1): 33~48.
- [26] De Angelis D., Grullon G., Michenaud S.. The Effects of Short-Selling Threats on Incentive Contracts: Evidence from an Experiment[J]. Review of Financial Studies,2013(7-8):262~263.
- [27] Hope O. K., Hu D., Zhao W.. Third-Party Consequences of Short-Selling Threats: The Case of Auditor Behavior [J]. Journal of Accounting and Economics,2017(4~5):479~498.
- [28] Verdi R. S.. Information Environment and the Cost of Equity Capital [M]. New York: Social Science Electronic Publishing,2005:1~200.
- [29] Biddle G., Hilary G.. Accounting Quality and Firm-Level Capital Investment [J]. The Accounting Review,2006(5):963~982.
- [30] 李延喜,曾伟强,马壮,陈克兢. 外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率[J]. 南开管理评论,2015(1):25~36.
- [31] Dechow P., Ge W., Schrand C.. Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences [J]. Journal of Accounting and Economics,2010(2-3): 344~401.
- [32] Khan M., Watts R. L.. Estimation and Empirical Properties of a Firm-Year Measure of Accounting Conservatism [J]. Journal of Accounting and Economics,2009(2-3):132~150.
- [33] Basu S.. The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings [J]. Journal of Accounting and Economics,1997(1):3~37.
- [34] Richardson S.. Over-investment of Free Cash Flow[J]. Review of Accounting Studies,2006(2): 159~189.
- [35] 辛清泉,林斌,王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. 经济研究,2007(8):110~122.
- [36] Francis J., Nanda D., Olsson P.. Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital [J]. Journal of Accounting Research, 2008(1): 53~99.
- [37] 刘慧龙,吴联生,王亚平. 国有企业改制、董事会独立性与投资效率[J]. 金融研究,2012(9):127~140.
- [38] 李维安,徐建. 董事会独立性、总经理继任与战略变化幅度——独立董事有效性的实证研究[J]. 南开管理评论,2014(1):4~13.
- [39] 李小荣,张瑞君. 股权激励影响风险承担:代理成本还是风险规避?[J]. 会计研究,2014(1):57~63.
- [40] 徐倩. 不确定性、股权激励与非效率投资[J]. 会计研究,2014(3):41~48.
- 作者单位:湖南大学工商管理学院,长沙410082