

# 市场情绪、债务融资与房地产企业过度投资

陈文强<sup>1</sup>, 陆嘉玮<sup>2</sup>

(1. 浙江财经大学会计学院, 浙江 杭州 310018; 2. 浙江大学管理学院, 浙江 杭州 310058)

**摘 要:** 基于2005~2017年中国A股上市房地产公司的微观数据, 将市场情绪、债务融资和企业过度投资纳入一个统一的分析框架, 实证考察了市场情绪对房地产企业过度投资的影响及债务融资的中介作用机制。研究发现: 高涨的市场情绪加剧了房地产企业的过度投资; 伴随着市场情绪的攀升, 房地产企业的债务融资规模显著增加; 债务融资在市场情绪和房地产企业过度投资之间起着部分中介作用, 即高涨的市场情绪通过增加房地产企业债务融资规模的途径激化了其过度投资行为。本文丰富了行为金融理论在公司投资领域的研究, 对治理房地产市场投资过热和房地产企业过度投资具有重要的实践指导意义。

**关键词:** 市场情绪; 债务融资; 过度投资; 中介作用; 上市房地产企业

**中图分类号:** F270      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1004-4892(2019)10-0044-09

## 一、引 言

市场情绪指投资者对资产未来收益与风险的判断中无法用市场基本面信息解释的部分, 体现了市场参与主体投机性倾向的大小和对未来市场走势的预期<sup>[1][2]</sup>。随着行为金融研究的兴起, 基于市场情绪视角的投资问题已经成为公司金融领域的一大研究热点。相关研究摒弃了投资者完全理性的传统金融理论假说, 认为市场情绪不仅直接影响宏观经济运行, 还对微观企业行为具有重要影响<sup>[3][4]</sup>。特别是在我国新兴加转轨的特殊制度背景下, 市场参与者普遍缺乏理性, 市场投机氛围浓厚, 更容易形成系统性的市场情绪, 企业的投融资决策更容易受到投资者情绪因素的影响。

2005年以来, 我国房地产投资快速增长, 占GDP的比重持续提高, 社会资金大量流入, 出现了明显的投资过热倾向<sup>[5]</sup>。在此背景下, 房地产虚拟经济的属性不断增强, 市场的投机倾向也愈发突出, 情绪因素已经成为影响企业决策的重要因素。一方面, 由于房地产投资品属性带来的虚拟经济特征, 在资本化定价体系下, 市场情绪对债权人与借款企业等市场参与主体的行为决策具有重要影响<sup>[6]</sup>。另一方面, 房地产市场成交金额大、市场流动性弱、地区间市场相互割裂, 市场参与者缺乏及时的卖空机制, 难以通过套利行为快速消除错误定价, 进而导致了市场情绪的不断累积<sup>[7]</sup>。

基于行为金融理论的观点, 目前的大多数实证研究主要从宏观视角出发, 重点考察了市场情绪因素对房地产价格、收益率和交易额的作用效果, 发现市场情绪对房地产市场的整体运行状况具有基础性的影响<sup>[8][9][10]</sup>。那么, 市场情绪对微观房地产企业的投融资行为是否也存在影响, 其内在作用机制是怎样的? 目前鲜有研究考察宏观市场情绪对微观房地产企业投融资行为的作用效果和影

收稿日期: 2019-03-06

基金项目: 教育部人文社科青年基金项目(18YJC630010); 浙江省自然科学基金项目(LQ19G020007)

作者简介: 陈文强(1989-), 男, 云南曲靖人, 浙江财经大学会计学院讲师, 博士; 陆嘉玮(1988-), 女, 浙江杭州人, 浙江大学管理学院博士生。

响机制。本研究基于 A 股房地产上市公司的微观数据,将市场情绪、债务融资和企业过度投资纳入一个统一的分析框架,在拟合房地产市场情绪指数的基础上,考察了市场情绪对房地产企业过度投资和债务融资的作用效果,以及债务融资在市场情绪和过度投资关系中所起的中介作用。

本文的研究贡献具体体现在以下三个方面:第一,引入了情绪概念,发现了非理性的房地产市场乐观情绪是导致房地产企业过度投资的重要诱因,丰富了行为金融理论在公司投资领域的研究,有助于理解宏观市场情绪因素对微观房地产企业投融资行为的作用效果问题;第二,从债务融资渠道的视角探索了市场情绪影响房地产企业过度投资的内在机制问题,发现了市场情绪影响过度投资的债务融资中介传导机制,丰富了市场情绪对企业投资效率影响路径的研究;第三,有利于判断市场情绪与房地产企业过度投资间的关系,识别市场情绪激化过度投资的具体路径,对有针对性地治理房地产企业过度投资、缓解房地产市场投资过热和泡沫堆积具有重要的实践指导意义。

## 二、研究假设

### (一) 市场情绪与房地产企业过度投资

行为金融的大量研究表明,企业管理者容易受到外部市场情绪等非理性心理因素的影响,导致非效率的投资决策。本文认为,高涨的市场情绪是导致房地产企业过度投资的重要因素。

首先,在市场情绪高涨时,公司股价被高估,依赖外部融资的房地产企业能以更低的股权融资成本获得更多的资金支持,进而为房地产企业的过度投资提供资金来源<sup>[11]</sup>。其次,过度乐观的情绪反映了市场参与主体对资产未来投资收益的估计较为乐观,为提升股票价格,企业管理者存在通过扩大投资规模来迎合投资者情绪的倾向,进而产生更强的动机投资于一些原本并不理想的项目,激化过度投资问题<sup>[12]</sup>。再次,管理者并不是完全理性的,在高涨的市场情绪下,管理者也更容易受到宏观大环境的影响和感染,导致其高估投资项目的未来收益、低估投资成本与风险,做出非理性的投资决策<sup>[4]</sup>。最后,在情绪高涨的市场中会存在更多的投机者,往往会采取推动价格偏离内在价值的交易策略,加之房地产市场中存在着“羊群效应”,市场投资者的盲目追随与“噪声交易”会进一步激化房地产企业的过度投资问题<sup>[13]</sup>。基于上述分析,提出本文的第一个假设:

H1: 房地产市场情绪会直接影响房地产企业的过度投资行为,即高涨的房地产市场情绪会显著提高房地产企业的过度投资程度。

### (二) 市场情绪与房地产企业债务融资

黄宏斌和尚文华发现市场情绪会带来信贷顺周期效应<sup>[14]</sup>,因此,除了影响企业的投资效率,市场情绪对房地产企业的债务融资也有重要影响。鉴于债务融资是企业与债权人权衡博弈后的结果,市场情绪可通过影响企业和债权人两方面的行为决策影响房地产企业的债务融资规模。

高涨的市场情绪会提高房地产企业的举债意愿。首先,随着市场乐观情绪的累积,企业可用作抵押物的相关资产的价值随之上升,从而降低了借款企业的融资成本和难度<sup>[3]</sup>。此外,过于乐观的市场预期会使借款房地产企业高估未来现金流,低估可能的风险,进而作出激进的融资决策,如承担更高比例的债务融资、采取更激进的负债策略等<sup>[15]</sup>。最后,我国的金融体系以间接融资为主导,债权融资是社会融资的主体,股权融资受到严格限制,企业需要融资时不得不更多诉诸于债务融资,因此市场情绪高涨时将更多地提高企业的债务融资水平。

债权人的放贷行为同样会受到市场情绪的影响。在高涨的市场情绪下,贷款企业抵押品的价值随之升高,债权人预期的贷款风险降低,可能会低估借款企业的违约概率及相应的违约损失,为企业提供更多的信贷支持<sup>[16]</sup>。Cortés 等考察了情绪因素对银行贷款审批的影响,发现积极的情绪显著提高了银行放贷人员的风险容忍程度,进而产生更高的贷款审批额度<sup>[17]</sup>。其次,在市场情绪高

涨使股权融资成本降低时,成功的权益融资能放松绑定的杠杆约束,同时股票的审批与发行能够向银行等信贷提供者传递关于公司价值和发展前景的积极信号,为债权人信贷资源的配置提供了重要参考<sup>[1]</sup>。最后,在乐观市场情绪的催化下,债权人会高估借款房地产企业未来的盈利和偿债能力,增加信贷投放的意愿,甚至即使已经觉察到了企业的过度投资行为,债权人也会盲目承担风险,为借款房地产企业提供资金支持<sup>[18]</sup>。基于上述分析,提出本文的第二个研究假设:

H2: 房地产市场情绪会直接影响房地产企业的债务融资行为,即高涨的房地产市场情绪会显著提高房地产企业的债务融资规模。

### (三) 市场情绪影响房地产企业过度投资的债务融资中介渠道

已有研究指出,作为重要的资金来源,债务融资放松了房地产企业的融资约束,为后续投资提供了资金支持,可能加剧其过度投资<sup>[19]</sup>。因此,除了直接助推房地产企业的过度投资,高涨的市场情绪还可能通过增加房地产企业债务融资规模的途径间接地加剧其过度投资问题。

黄宏斌和刘志远发现,随着市场情绪的高涨,上市公司获得更多银行借款,其融资约束得以缓解,高涨投资者情绪下获取的银行借款又加重了企业过度投资<sup>[20]</sup>。Huang 等的研究也发现了投资者情绪通过信贷融资渠道加重企业过度投资的实证证据<sup>[21]</sup>。可见,高涨的市场情绪可强化房地产企业的借款倾向和银行等信贷提供者的放贷意愿,促使信贷资金向房地产行业聚集,进而提高房地产企业的债务融资规模。同时,作为企业投资的重要资金来源,债务融资规模的提高大大地缓解了房地产企业的融资约束问题,再加上房价多年来持续上涨的事实增强了市场对未来房地产价格的上升预期,债权人缺乏对借款企业投资行为进行监督的激励,甚至在机会主义驱使下为借款房地产企业的过度投资提供更多的资金支持,从而导致房地产企业的过度投资。为此本研究认为,除了直接推动房地产企业的过度投资行为外,高涨的市场情绪还可能通过扩大企业债务融资规模的潜在途径导致房地产企业的过度投资,即存在“市场情绪—债务融资—过度投资”的中介作用机制。

H3: 企业的债务融资在市场情绪与房地产企业过度投资的关系中起到了中介传导作用,即高涨的房地产市场情绪通过提高企业债务融资规模的渠道推动了房地产企业的过度投资。

## 三、研究设计

### (一) 数据来源

本文依据证监会 2012 版的《上市公司行业分类指引》,选择 2005 年至 2017 年我国 A 股上市房地产企业为初始样本,剔除 ST 类、年度资产增长率或营业收入增长率超过 300% 及数据缺失的样本,最终得到 88 家房地产开发企业共 1022 条观测值,其中过度投资的观测值有 582 条。此外,为减轻极端值的影响,本文对所有连续变量按照 1% 的标准进行了 Winsorize 缩尾处理。本文的所有数据均来自 CSMAR 数据库,数据处理由 Stata13.0 完成。

### (二) 变量定义

对于房地产市场情绪,本文主要使用主成分分析法构建市场情绪的综合指标,详见实证结果的市场情绪测度部分。对于过度投资,本文借鉴 Richardson<sup>[22]</sup> 的新增投资模型进行测度,在拟合样本企业当年的最优投资规模的基础上,计算出估计的残差值,模型的正残差值即房地产企业的过度投资水平。企业的债务融资包括一年内到期的短期借款、还款期限超过一年的长期借款、应付债券、应付账款、其他应付款、预收款项及一年内到期的非流动负债等项目。具体而言,我们以上述负债总额占期末总资产的比值来测度房地产企业的债务融资规模。在控制变量的选择方面,我们在检验市场情绪与过度投资关系的模型中选取了现金流量、高管薪酬水平、大股东占款水平、企业规模、董事长与总经理两职设置情况等变量。为缓解年度和地区效应的潜在影响,我们还设置了基于样本

年份和公司注册地所在区域的年度和地区虚拟变量。在检验市场情绪与债务融资关系的模型中,选取的控制变量包括净资产收益率、总资产增长率、固定资产占比、企业规模、股权集中度等。同样地,该模型的控制变量中也包含了年度和地区虚拟变量。相关的变量名称及定义如表1所示。

表1 变量定义

变量	名称	说明
<i>OI</i>	过度投资	新增投资模型中估算的正残差值
<i>Lev</i>	债务融资	期末债务融资与期末总资产之比
<i>Senti</i>	市场情绪	由相关子变量进行主成分分析计算得到
<i>ROE</i>	净资产收益率	期末净利润与净资产之比
<i>Growth</i>	总资产增长率	年度总资产增长额与期初总资产之比
<i>Tangible</i>	固定资产占比	期末固定资产净额与期末总资产之比
<i>Topone</i>	股权集中度	第一大股东持股总数与期末总股本之比
<i>FCF</i>	现金流量	经营活动现金流量净额与期末总资产之比
<i>Salary</i>	高管薪酬水平	高管薪酬前三位的自然对数
<i>Otac</i>	大股东占款水平	期末其他应收款与期末总资产之比
<i>Size</i>	企业规模	期末总资产的自然对数
<i>Dual</i>	两职设置情况	董事长与总经理两职合一赋值为1,两职分离赋值为0
<i>Year</i>	年度虚拟变量	根据样本所处的会计年度设置年度虚拟变量
<i>Area</i>	地区虚拟变量	根据注册地所在区域设置地区虚拟变量

### (三) 模型构建

为检验文章的研究假设,我们构建了以下实证回归模型:

$$OI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Senti_t + \beta_2 Control_{i,t} + \sum Year + \sum Area + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Senti_t + \beta_2 Control_{i,t} + \sum Year + \sum Area + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$OI_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Senti_t + \beta_2 Lev_{i,t} + \beta_3 Control_{i,t} + \sum Year + \sum Area + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

模型(1)用于检验文章的第一个假设,如果 $\beta_1$ 的回归系数显著为正,则表明市场情绪的高涨显著提高了房地产企业的过度投资。模型(2)用于检验文章的第二个假设,如果 $\beta_1$ 的回归系数显著为正,表明高涨的市场情绪可驱动信贷资金向房地产企业集聚,显著提高房地产企业债务融资规模。为检验第三个假设,即房地产市场情绪是否是通过影响房地产企业债务融资规模的潜在途径作用于企业的过度投资,我们在前两个模型的基础上加入中介变量 $Lev$ ,构建了模型(3)。在模型(1)和模型(2)中 $\beta_1$ 均显著的情况下,若模型(3)中 $\beta_1$ 不显著,则说明存在完全中介效应,若 $\beta_1$ 仍显著,但回归系数的绝对值或显著性水平有所下降,则说明存在部分中介效应。

## 四、实证结果

### (一) 过度投资的测度

本文运用Richardson<sup>[22]</sup>的新增投资模型,参照陆嘉玮等<sup>[19]</sup>的变量选择思路,对2005年至2017年我国A股上市房地产企业的数据进行估计,模型的拟合值为样本企业当年的预期最优投资规模,模型估计中残差值为正的样本即过度投资的企业,具体的正残差值即房地产企业的过度投资支出,其值越大表明企业的过度投资程度越高,相关变量如表2所示。

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cashflow_{i,t-1} + \beta_4 Lnage_{i,t-1} + \beta_5 Lnasset_{i,t-1} + \beta_6 Return_{i,t-1} + \beta_7 Invest_{i,t-1} + \sum year + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$



表 2 过度投资计量模型相关变量定义

变量	名称	说明
<i>Invest</i>	实际新增投资	本期新增投资与期初总资产之比
<i>Growthsale</i>	收入增长率	主营业务收入的年度增长率
<i>Lev</i>	资产负债率	期末负债总额与期末总资产之比
<i>Cashflow</i>	现金持有量	现金持有量与期末总资产之比
<i>Lnage</i>	上市时间	上市年限的自然对数
<i>Lnasset</i>	资产规模	期末总资产的自然对数
<i>Return</i>	股票回报率	年末股票回报率
<i>Year</i>	年度虚拟变量	根据样本所处的会计年度设置年度虚拟变量

表 3 列示了新增投资模型的估计结果，可以看出房地产企业本年度的新增投资规模与上一期的营业收入增长率、现金持有量、上市时间、资产规模、股票回报及前期的新增投资等具有显著的相关性。在估计结果的基础上，我们把残差为正的样本归为过度投资的企业，残差为负的归为投资不足的企业，并将正残差的具体数值作为企业过度投资程度的代理变量。

## (二) 市场情绪的测度

目前关于市场情绪的构建方法主要有主观问卷调查法、单一变量测度法、媒体报道语义分析法和主成分分析法。主观问卷调查法通过对微观投资者直接进行调查和访谈，旨在反映微观市场主体的心理变化及

对市场的预期和态度，这种“自下而上”的指标构建方法可在事前对投资者的主观情绪进行测度，但与投资者具体做出决策时的情绪可能有所偏差。单一变量测度法直接使用某一相关变量度量市场情绪，操作较为便捷，能够简单、直接地捕捉到市场的波动和变化，但仅能反映市场情绪的某一方面，并不是一个综合性的度量指标，这种指标构建方法在近年的文献中已经较少使用。随着网络信息技术的发展以及“大数据”概念的普及，情绪指标的构建方法也慢慢发生了变化，逐渐产生了市场情绪的媒体报道语义分析法。这种方法利用爬虫软件，从微博、百度等社交媒体或搜索平台中采集相关数据，并通过一定方法对语义进行分析来反应市场参与者的情绪状态。媒体报道语义分析能够及时地体现市场情绪的高低和走势，但中文语义十分复杂，容易遗漏与市场情绪相关的其他重要信息，最终得到的指标可能会存在较大的偏差。主成分分析法指选取多个可能反映市场情绪的相关指标，通过主成分分析法对各指标进行线性变换，并选取相应主成分的取值度量市场情绪，该方法具有事后、客观的优点，且可剔除经济基本面因素的影响，能够较为综合、全面地反映投资者情绪，是近年衡量股票和房地产市场中投资者情绪最常采用的一种指标构建方法。

考虑到上述指标构建方法的适用情形和数据可得性，本文参考 Hui 等<sup>[10]</sup>、Dang 和 Xu<sup>[4]</sup>的做法，通过选取与住房市场相关的代理变量，使用主成分分析方法构建房地产市场情绪的综合指标。具体包含以下四个步骤：第一，选择可能影响市场情绪的各个代理子指标，包括商品房销售面积和销售额、房地产股票的市值占比和年度平均市盈率、上证综合指数和房地产开发投资额；第二，为了剔除所选原始代理子指标的时间变化趋势，使用 Hodrick-Prescott 对各个子指标进行滤波处理；第三，运用居民消费价格指数、工业生产者出厂价格指数、宏观经济景气指数-预警指数等反应市场基本面因素的指数对这些过滤后的子指标进行回归，然后提取回归后的残差；第四，对经过滤波处理后的各子指标残差进行主成分分析。结果如表 4 所示，前三个主成分的特征根均大于 1，累计

表 3 新增投资模型的估计结果

变量	系数	T 值
<i>Growthsale</i>	-0.0219 ***	-5.01
<i>Lev</i>	-0.0194 *	-1.84
<i>Cashflow</i>	0.2502 ***	3.62
<i>Lnage</i>	-0.0102 ***	-3.74
<i>Lnasset</i>	-0.0031 *	-1.68
<i>Return</i>	0.0486 ***	4.13
<i>Invest</i>	0.3014 ***	5.88
<i>Year</i>	控制	
<i>Adj_ R<sup>2</sup></i>	0.2436	
<i>N</i>	1022	

注：\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。

方差贡献率高达 78.57%，因此我们最终选取了前三个主成分计算房地产的市场情绪指标。

表 4 主成分分析的方差贡献率

主成分	单位根	方差贡献率	累计方差贡献率
<i>Comp1</i>	2.5943	0.3719	0.3719
<i>Comp2</i>	1.7832	0.2551	0.6270
<i>Comp3</i>	1.1132	0.1587	0.7857
<i>Comp4</i>	0.6654	0.0967	0.8824
<i>Comp5</i>	0.5342	0.0706	0.9530
<i>Comp6</i>	0.3015	0.0451	0.9981
<i>Comp7</i>	0.0122	0.0019	1.0000

### (三) 描述性统计结果

表 5 列示了过度投资样本中主要变量的描述性统计结果。其中，过度投资包括 582 个观测值，过度投资均值为 0.1507，表明房地产企业中过度投资问题十分突出；债务融资规模的均值为 0.5874，最大值达 0.9217，表明房地产企业普遍存在着高负债的现象；2005 年至 2017 年房地产市场情绪变量的年均值及标准差分别为 -0.1409 和 0.5123，表明市场情绪的年度波动较大。

表 5 主要变量的描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值	样本量
<i>OI</i>	0.1507	0.1823	0.0008	0.9825	582
<i>Lev</i>	0.5874	0.1873	0.0162	0.9217	582
<i>Senti</i>	-0.1409	0.5123	-0.9748	0.5963	13
<i>FCF</i>	-0.0765	0.1697	-0.5543	0.3452	582
<i>Salary</i>	14.4764	0.9352	11.7302	16.5437	582
<i>Otac</i>	0.0401	0.0435	0.0003	0.3346	582
<i>Size</i>	22.7609	1.4356	19.1363	26.0031	582
<i>Dual</i>	0.1032	0.3242	0	1	582
<i>ROE</i>	0.5984	0.4976	0	1	582
<i>Growth</i>	0.4352	4.0234	-0.4208	4.2451	582
<i>Tangible</i>	0.0443	0.0732	0.0005	0.4342	582
<i>Topone</i>	0.3861	0.2409	0.0785	0.0796	582

### (四) 实证检验结果

表 6 列示了实证回归的检验结果。从 Panel A 中可以看出，*Senti* 显著为正，表明房地产市场情绪与房地产企业的过度投资行为之间存在着显著的正相关关系，即高涨的市场情绪加剧了房地产企业的过度投资程度，文章的假设 1 得到了验证。Panel B 中 *Senti* 在 1% 的水平上显著为正，表明伴随着市场情绪的高涨，企业的债务融资规模显著增加，文章的假设 2 也得到了数据支持。

为检验高涨的市场情绪是否是通过增加房地产企业债务融资规模的潜在途径推动房地产企业的过度投资，我们进一步在模型(1)的基础上加入债务融资变量构建了模型(3)。如 Panel C 所示，债务融资规模的系数在 1% 的水平上显著为正，表明债务融资的提高加剧了房地产企业的过度投资。此外，与 Panel A 中的实证结果相比，市场情绪对过度投资的回归系数虽然显著为正，但绝对值和显著性水平均发生明显下降(系数由 0.0374 下降至 0.0175，显著性水平由 1% 下降为 10%)，说明市场情绪通过提高企业债务融资的途径增加了房地产企业的过度投资支出，即债务融资在市场情绪与房地产企业过度投资的关系中发挥了部分中介效应，文章的假设 3 也得到实证支持。

表 6 实证检验结果

变量	Panel A	Panel B	Panel C
<i>Senti</i>	0.0374 *** (3.41)	0.0608 *** (6.54)	0.0175 * (1.77)
<i>Lev</i>			0.3455 ** (2.17)
<i>FCF</i>	-0.2614 *** (-4.69)		-0.2614 *** (-4.72)
<i>Salary</i>	-0.0144 (-0.67)		-0.0146 (-0.69)
<i>Otac</i>	0.3371 * (1.82)		0.3408 * (1.85)
<i>Size</i>	-0.1264 *** (-5.62)	0.0735 *** (4.47)	-0.1361 *** (-5.64)
<i>Dual</i>	0.0216 (0.87)		0.0221 (0.83)
<i>ROE</i>		-0.0345 ** (-2.21)	
<i>Growth</i>		0.0733 *** (5.17)	
<i>Tangible</i>		-0.0023 (-0.34)	
<i>Topone</i>		0.0016 ** (2.12)	
<i>Adj_ R<sup>2</sup></i>	0.3887	0.4665	0.4034
<i>N</i>	582	582	582

注：根据 F 检验、BP 检验和 Hausman 检验的结果，本文最终选择固定效应模型对模型进行估计；\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平；括号内为 T 值；本文省略了年度和地区虚拟变量的回归结果。下同。

#### (五) 稳健性检验结果

市场情绪是本文的核心变量，上文主要采用主成分分析法构建房地产市场情绪的综合指标，为保证研究结论的稳健性，我们进一步基于媒体报道语义分析法的思路，采用百度指数搜索工具(<http://index.baidu.com>)，参照 Zheng 等<sup>[23]</sup>的做法，搜索并统计了“房价上涨”“房价下跌”等关键词出现的频次，运用标准化处理后的搜索结果衡量房地产市场情绪。具体而言，我们采用描述房价上涨词汇数量/(描述房价上涨词汇数量+描述房价下跌词汇数量)来构建房地产市场情绪的代理变量，该比值越大表明房地产市场情绪越高涨。实证检验结果如表 7 Panel D 至 Panel F 所示，市场情绪对过度投资、债务融资的回归系数均显著为正，中介效应的检验结果也与上文保持了一致。其次，为了防止对非效率投资的过度识别，本文还参照陆嘉玮等<sup>[19]</sup>的做法，将新增投资估计模型中正残差偏离预期值超过 5% 的观测值定义为过度投资的样本企业重新进行回归，实证结果如 Panel G 和 Panel H 所示，研究结论仍保持不变。最后，由于企业的融资策略具有稳定性和连续性，房地产市场情绪可能更多地影响了样本企业当年新增的债务融资，因此本文将债务融资规模这一存量指标更换成债务融资规模年度增加额这一增量指标(即以负债增加值占期末总资产的比例)重新进行实证检验，回归结果如表 7 Panel I 和 Panel J 所示，研究结论仍与上文保持一致。

表 7 稳健性检验

变量	Panel D	Panel E	Panel F	Panel G	Panel H	Panel I	Panel J
<i>Senti</i>	0.0285 *** (4.21)	0.1264 *** (5.42)	0.0146 * (1.88)	0.0411 *** (3.22)	0.0246 * (1.87)	0.0883 *** (6.65)	0.0198 * (1.84)
<i>Lev</i>			0.3326 ** (2.17)		0.3314 *** (5.72)		0.3208 *** (3.12)
<i>FCF</i>	-0.2618 *** (-4.72)		-0.2608 *** (-4.65)	-0.2769 *** (-3.18)	-0.2876 *** (-2.82)		-0.2782 *** (-3.25)
<i>Salary</i>	-0.0154 (-1.23)		-0.0148 (-1.18)	-0.0212 * (-1.86)	-0.0189 * (-1.74)		-0.0132 (-1.52)
<i>Otac</i>	0.3426 * (1.87)		0.3424 * (1.88)	0.1385 * (1.79)	0.2187 (1.44)		0.3576 * (1.87)
<i>Size</i>	-0.1274 *** (-5.63)	0.0754 *** (4.49)	-0.1302 *** (-5.59)	-0.1268 *** (-3.76)	-0.1512 *** (-4.12)	-0.1264 *** (-4.54)	-0.1387 *** (-4.28)
<i>Dual</i>	0.0223 (0.97)		0.0226 (0.86)	0.0179 (0.72)	0.2142 (0.77)		0.0185 (0.74)

续表

变量	Panel D	Panel E	Panel F	Panel G	Panel H	Panel I	Panel J
<i>ROE</i>		-0.0339 ** ( -2.23 )				-0.0332 *** ( -3.22 )	
<i>Growth</i>		0.0744 *** ( 5.24 )				0.0827 *** ( 4.81 )	
<i>Tangible</i>		-0.0021 ( -0.35 )				-0.1038 ( -0.91 )	
<i>Topone</i>		0.0015 ** ( 2.12 )				0.0026 ** ( 2.17 )	
<i>Adj-R<sup>2</sup></i>	0.2921	0.3254	0.3018	0.3855	0.4232	0.4343	0.4467
<i>N</i>	386	386	386	436	436	582	582

## 五、研究结论

基于 2005 ~ 2017 年中国 A 股上市房地产公司的微观数据,借鉴行为金融理论的观点,本文考察了市场情绪对房地产企业过度投资的作用效果及债务融资的中介影响机制。结果表明:市场情绪与房地产企业过度投资显著正相关,高涨的市场情绪直接加剧了房地产企业的过度投资;市场情绪与房地产企业债务融资正相关,伴随着市场情绪的高涨,企业的债务融资规模显著增加;基于中介效应模型的检验发现,债务融资在市场情绪和房地产企业过度投资之间发挥了部分中介作用,即市场情绪通过增加企业债务融资的途径助推了房地产企业的过度投资。

本文的研究结论对治理房地产市场投资过热、抑制房地产企业过度投资具有重要实践指导意义。第一,市场情绪的高涨直接助推了房地产企业的过度投资,因此监管部门应坚持“房子是用来住的,不是用来炒的”的基本定位,促使房地产向居住属性回归,同时积极引导市场情绪,建立科学的情绪评价、反馈和监督机制,防止市场情绪过热导致的房地产企业过度投资。第二,高涨的市场情绪也显著提高了房地产企业的债务融资规模,因此银行等信贷提供者应强化风险防范意识,建立科学完善的风险评价体系,综合分析房地产企业的信贷资质,合理进行授信决策,克服市场情绪对债权人放贷的非理性影响,避免过多的信贷资金涌入房地产行业。第三,市场情绪可通过债务融资的传导机制激化房地产企业的过度投资,因此监管部门应加强对市场参与者理性预期的引导,监督和约束金融中介等债权人信贷配置中的投机心理,积极发挥债务的相机治理效应,以优化信贷资金配置,避免将稀缺的信贷资源过多地投入到过度投资的房地产企业中,以有效抑制债务融资在过度投资中的助推作用,达到治理房地产市场投资过热和房地产企业过度投资的目标。

### 参考文献:

- [1] Baker M. , Wurgler J. Investor Sentiment in the Stock Market [J]. Journal of Economic Perspectives, 2007, 21(2): 129 - 152.
- [2] Corredor P. , Ferrer E. , Santamaria R. Investor Sentiment Effect in Stock Markets: Stock Characteristics or Country-Specific Factors? [J]. International Review of Economics & Finance, 2013, 27(3): 572 - 591.
- [3] McLean R. D. , Zhao M. The Business Cycle, Investor Sentiment and Costly External Finance [J]. The Journal of Finance, 2014, 69(3): 1377 - 1409.
- [4] Dang T. V. , Xu Z. Market Sentiment and Innovation Activities [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2018, 53(3): 1135 - 1161.
- [5] 郭克莎, 黄彦彦. 从国际比较看中国房地产市场发展的问题及出路 [J]. 财贸经济, 2018, (1): 5 - 22.
- [6] 李仲飞, 郑军, 黄宇元. 有限理性、异质预期与房价内生演化机制 [J]. 经济学(季刊), 2015, (2): 453 - 482.
- [7] Hui C. M. , Zheng X. , Wang H. Investor Sentiment and Risk Appetite of Real Estate Security Market [J]. Applied Economics, 2013, 45(19): 2801 - 2807.



- [8] Lin C. Y., Rahman H., Yung K. Investor Sentiment and REIT Returns [J]. Journal of Real Estate Finance & Economics, 2009, 39 (4): 450 – 471.
- [9] Hui C. M., Wang Z. Market Sentiment in Private Housing Market [J]. Habitat International, 2014, 44(4): 375 – 385.
- [10] Hui C. M., Dong Z., Jia S. H. How Does Sentiment Affect Returns of Urban Housing? [J]. Habitat International, 2017, 64(4): 71 – 84.
- [11] Baker M., Stein J. C., Wurgler J. When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-Dependent Firms [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2003, 118(3): 969 – 1005.
- [12] Polk C., Sapienza P. The Stock Market and Corporate Investment: A Test of Catering Theory [J]. The Review of Financial Studies, 2009, 22(1): 187 – 217.
- [13] 胡昌生, 池阳春. 投资者情绪、资产估值与股票市场波动 [J]. 金融研究, 2013, (10): 181 – 193.
- [14] 黄宏斌, 尚文华. 投资者情绪的信贷冲击是对称的吗? ——基于信贷规模与产权性质差异的研究 [J]. 金融评论, 2018, (1): 100 – 117
- [15] Nofsinger J. R. Social Mood and Financial Economics [J]. Journal of Behavioral Finance, 2005, 6(3): 144 – 160.
- [16] Bassi A., Colacito R., Fulghieri P. An Experimental Analysis of Weather and Risk Attitudes in Financial Decisions [J]. The Review of Financial Studies, 2013, 26(7): 1824 – 1852.
- [17] Cortés K., Duchin R., Sosyura D. Clouded Judgment: The Role of Sentiment in Credit Origination [J]. Journal of Financial Economics, 2016, 121(2): 392 – 413.
- [18] 花贵如, 刘志远, 许骞. 投资者情绪、管理者乐观主义与企业投资行为 [J]. 金融研究, 2011, (9): 178 – 191.
- [19] 陆嘉玮, 陈文强, 贾生华. 信贷配置偏好、贷后债务治理与房地产企业投资 [J]. 金融经济学研究, 2017, (6): 3 – 12.
- [20] 黄宏斌, 刘志远. 投资者情绪与贷款规模对信贷配置效率的影响 [J]. 系统工程, 2013, (4): 1 – 12.
- [21] Huang H., Jin G., Chen J. Investor Sentiment, Property Nature and Corporate Investment Efficiency [J]. China Finance Review International, 2016, 6(1): 56 – 76.
- [22] Richardson S. Over-investment of Free Cash Flow [J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11(2), 159 – 189.
- [23] Zheng S., Sun W., Kahn M. E. Investor Confidence as a Determinant of China's Urban Housing Market Dynamics [J]. Real Estate Economics, 2016, 44(4): 814 – 845.

## Market Sentiment, Debt Financing and the Over-investment of Real Estate Listed Companies

CHEN Wenqiang<sup>1</sup>, LU Jiawei<sup>2</sup>

(1. School of Accounting, Zhejiang University of Finance & Economics, Hangzhou 310018, China;

2. School of Management, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

**Abstract:** Using the micro data of Chinese A-share listed real estate companies from 2005 to 2017, this study takes market sentiment, debt financing and over-investment of corporates into a unified analysis framework. Specifically, this study investigates the effect of market sentiment on over-investment of real estate companies and the mediating effect of debt financing. The results show that: the market sentiment is positively correlated with over-investment, and the soaring market sentiment aggravates the over-investment of real estate enterprises. With the upsurge of market sentiment, the debt financing scale of enterprises significantly increased. Debt financing plays an mediating role between the market sentiment and the over-investment of real estate enterprises, that is, the market sentiment intensifies the over-investment of real estate enterprises by increasing the debt financing scale of real estate enterprises. This paper enriches the research of behavioral finance theory in the field of corporate investment, and has important practical implications for the governance of overheating in real estate market and over-investment in real estate enterprises.

**Key words:** Market Sentiment; Debt Financing; Over-investment; Mediating Effect; Listed Real Estate Companies

(责任编辑: 原 蕴)