

市场导向与股价崩盘风险

——基于经营风险和数字化技术视角

顾雷雷 刘文慧

摘要: 中国股票市场“暴涨暴跌”问题较为突出,保障金融市场稳定是维持经济平稳运行的重中之重。学者们对于股价崩盘风险的研究多从信息不对称和委托代理视角出发,聚焦“管理层捂盘”的信息路径,却较少挖掘引发崩盘的坏消息来源。市场导向作为企业重要的战略导向能够有效提升企业绩效,但其对股票市场的影响及作用机制研究尚存在空缺。本文以2010—2020年A股上市公司为样本,基于管理层讨论与分析(MD&A)文本,采用机器学习方法构造词库来度量企业市场导向,从资源基础观和动态能力角度出发,探讨市场导向对股价崩盘风险的影响机制。结果表明,市场导向能够显著抑制股价崩盘风险,且在经过一系列内生性和稳健性检验后结果依然稳健;中介效应检验发现,市场导向可以降低企业经营风险,从而抑制股价崩盘;在市场竞争度高和企业数字化技术应用程度高的情境下,市场导向对股价崩盘风险的抑制作用更加显著。异质性分析结果表明,当企业规模较小、董事会规模较小、审计质量较低时,市场导向更能抑制股价崩盘。本文的研究在一定程度上丰富了市场导向、股价崩盘风险、“营销-金融对接”等领域的文献,研究结论对企业维护资本市场稳定有一定的指导作用。

关键词: 市场导向; 股价崩盘风险; 机器学习

中图分类号: C939; F832.59

JEL 分类号: G32; M31

一、引言

保障金融市场稳定、防范和化解金融风险是党和国家经济工作的重中之重,也是实现中国经济高质量发展的关键。然而,近几年中国股票市场“暴涨暴跌”问题仍然较为突出,股价崩盘风险突显。股价崩盘不仅影响投资者的个人财富,

[收稿日期] 2025-07-26

[基金项目] 国家自然科学基金青年科学基金项目(72203249)。

[作者简介] 顾雷雷,中央财经大学商学院, E-mail: leilei.gu@cufe.edu.cn; 刘文慧(通信作者),中央财经大学商学院, E-mail: lwhui@163.com。作者感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

还对金融市场与实体经济健康发展造成负面冲击（许年行等，2012），成为阻碍中国资本市场良性发展的关键，是防范和化解金融风险过程中应关注的重点。

基于 Jin and Myers（2006）提出的“管理层捂盘”假说，股价崩盘风险源于企业内外部信息不对称条件下，管理层对负面信息进行隐瞒，当负面信息累积且超过了公司承载能力的阈值时，将集中释放到资本市场，进而对企业股价造成冲击并最终导致崩盘。学者们从企业内部代理问题（王化成等，2015）、信息披露（Kim and Zhang, 2015；马慧和陈胜蓝，2022）、外部监管（潘越等，2011）以及投资者反应（彭俞超等，2023；曾伟等，2024）等方面对影响股价崩盘风险的因素进行了探讨，但总体上集中在“信息披露”和“投资者反应”两条机制。而在此之外，企业经营风险和违约风险提高，无法及时隐藏极端负面事件信息而引发的股价崩盘也是重要的传导机制之一（倪晓然和刘士达，2020）。基于此机制，企业经营过程中的风险是坏消息产生的根源和影响负面事件曝光的重要因素，而现有文献对此机制的讨论略显不足。

在中国股票市场发展历程中，大量企业因经营不善、风险累积最终导致股价崩盘。例如，乐视网“生态化反”战略脱离市场真实需求，盲目追求资本热点，贸然多元化扩张，导致后期资金链断裂、负面新闻接连产生，彻底摧毁市场信心；又如，恒大在“房住不炒”的背景下依然极度依赖“高负债、高杠杆、高周转”的旧模式疯狂扩张，隐藏真实债务风险，引发交叉违约和挤兑，市值较巅峰时刻蒸发超过99%；再如，康美药业在传统中药面临现代化、标准化挑战的情况下，并未在核心技术及产品创新上建立护城河，依赖“囤货、炒作、控盘”中药材来虚增收入和利润，为掩盖经营状况恶化、现金流紧张的事实进行财务造假，最终股价泡沫破裂。因此，探讨如何避免经营风险，消除企业经营过程中坏消息的产生，从而抑制股价崩盘风险，具有重要的理论和现实意义。

乐视网、恒大、康美药业等企业股价崩盘的背后，共性的问题是企业未能及时捕捉顾客真实需求，对快速变化的竞争环境缺乏良好的应对，导致经营风险提高。Narver and Slater（1990）提出“市场导向”的概念，强调关注顾客需求及竞争环境，通过对内外资源的有效整合提升可持续发展和盈利能力。现有研究在资源基础观、动态能力、组织学习等理论的基础上，揭示了市场导向对企业利润、市场份额、创新等财务和非财务绩效的积极影响。除绩效之外，学者们越来越认识到企业营销职能和无形资产在产生股东回报和降低风险方面的重要性（Rego et al., 2009）。例如，Angulo-Ruiz et al.（2018）研究表明营销能力通过资产增长提升股票异常回报，显示出企业生产经营过程与资本市场间存在千丝万缕的联系。但现有研究并未确切回答，市场导向是否以及如何影响股价崩盘风险。此外，随着第四次工业革命的到来，大数据、区块链、人工智能等技术蓬勃发展，企业数字化转型成为经济发展的关键议题；与此同时，“Z世代”正在引领和重塑新的消费习惯，对产品和服务的需求趋向多元化、个性化，各行业的市场竞争日益加剧。在此背景下，市场竞争和数字化技

术在市场导向对股价崩盘的作用过程中有何影响?

为回答这一系列问题, 本文从资源基础观和动态能力角度出发, 选取 2010—2020 年 A 股上市公司作为研究样本, 探讨市场导向对股价崩盘风险的影响。在经过一系列内生性和稳健性检验后, 本文发现市场导向能够显著抑制股价崩盘风险, 经营风险在其中发挥中介作用, 且当市场竞争度高、企业数字化技术应用程度高时, 这一正向影响进一步加强。异质性检验表明, 当企业规模较小、董事会规模较小、审计质量较低时, 市场导向更能抑制股价崩盘。

本文的贡献体现在以下三个方面。首先, 本文拓展了企业实施市场导向后果的相关研究。现有研究聚焦于市场导向对企业产品绩效、财务绩效层面的影响 (Morgan and Anokhin, 2020; Wilson and Liguori, 2022), 较少关注其对金融市场表现, 尤其是风险的影响。虽然 Bhattacharya et al. (2019) 表明市场导向能够降低企业特异性风险, 但其对市场导向对资本市场的影响刻画不足。本文基于资源基础观和动态能力理论发现, 市场导向会通过降低企业经营风险对企业金融市场表现、金融市场稳定性产生积极影响。这一机制对深入理解市场导向的经济后果具有重要意义, 对“营销—金融对接”领域的研究具有一定理论贡献。

其次, 本文补充了影响股价崩盘风险的因素及路径。目前对股价崩盘的研究大多基于信息不对称和委托代理理论, 认为管理层出于自利动机隐匿坏消息, 即通过“管理层捂盘”这一路径, 导致坏消息于临界点集中释放, 引发股价大幅波动 (Jin and Myers, 2006)。本文则基于资源基础理论和动态能力理论, 通过引入市场导向这一企业战略层面的自变量, 揭示战略导向可以通过降低企业经营风险、减少坏消息的产生来缓解股价崩盘, 从企业经营角度为缓解股价崩盘提供了另一条机制, 对于企业维持资本市场稳定具有重要意义。

最后, 本文结合当前数字化背景探讨了数字化技术对市场导向影响股价崩盘风险过程中的重要调节作用。在数字化加速发展的当下, 数字化技术为市场导向型企业提供了更强大的信息收集、分析和处理能力, 使其能更精准地把握市场动态, 及时调整经营策略, 进一步降低经营风险, 从而更有效地防范股价崩盘风险。这一结论不仅丰富了数字化技术在企业战略与资本市场关系研究中的应用, 还为企业在数字化时代利用技术优势优化战略决策提供了依据。

二、文献回顾与假说

(一) 股价崩盘风险

股价崩盘风险是指股票价格的突然大幅下跌。对于股价崩盘的形成机制, Jin and Myers (2006) 基于委托代理理论和信息不对称理论指出, 管理者出于薪酬激励、

升迁机会等自利动机故意隐匿坏消息，信息披露的不充分提高了企业与投资者之间的信息不对称程度，当坏消息在无法被隐藏时集中爆发，投资者大量抛售，股价剧烈下跌以致崩盘。

基于上述“管理层捂盘”假说，学者们对股价崩盘的研究多从坏消息隐匿的角度探讨企业内外部多种因素对股价崩盘的影响。坏消息释放到市场的过程受到管理层隐匿动机和隐匿可行性两个层面的影响。一方面，基于代理理论，薪酬与晋升激励、市场压力会造成代理冲突，影响管理层隐匿负面消息的动机。例如，Kim et al. (2011) 发现，考虑到期权薪酬收益及未来职业发展机会，CEO 有动机隐藏坏消息，从而导致公司未来股价崩盘风险显著提升；李文贵和严涵 (2020) 发现，年轻高管在投资决策中选择了更多能迅速提升个人收益的风险性投资项目，从而加剧股价崩盘风险。

另一方面，公司内部治理、外部资本市场监督、制度环境与经营环境等因素均会影响信息不对称程度，从而影响股价崩盘风险。从治理结构来看，所有权和控制权相分离的双层结构为内部人隐藏坏消息提供了便利，大股东持股同时通过“监督效应”和“更少掏空效应”降低股价崩盘风险 (王化成等, 2015)，独立董事通过监督管理层行为使得股价发生崩盘的风险明显较低 (梁权熙和曾海舰, 2016)，学术经历 (鲁桂华和潘柳芸, 2021)、CFO 地位 (蒋德权等, 2018) 等高管特征通过提高企业投资效率和降低研发投入强度来抑制股价崩盘风险，公司稳健的会计政策 (Kim and Zhang, 2015)、内控信息披露 (叶康涛等, 2015) 也降低了信息不对称程度从而降低了股价崩盘风险，而数字化转型缓解了企业内部人的坏消息隐藏从而降低了股价崩盘风险 (马慧和陈胜蓝, 2022)。从外部监管来看，分析师关注可以减弱信息不透明对股价崩盘风险的影响 (潘越等, 2011)，而分析师乐观偏差则增加了股价崩盘风险，且利益冲突加剧了该效应 (许年行等, 2012)；媒体报道数量增加能够显著抑制股价崩盘风险 (黄金波等, 2022)。从制度政策与经营环境来看，学者们从卖空交易制度 (孟庆斌等, 2018)、税收征管力度 (江轩宇, 2013) 等因素展开研究。

部分学者从行为金融的视角出发，将投资者反应作为股价崩盘的另一条机制。在基金共同持股情形下，面对负面信息时的竞争性抛售行为是导致股价崩盘的重要机制 (曾伟等, 2024)，投资者情绪、受从众心理影响对预判性内容中的数字化信息过度反应也是加剧股价暴涨暴跌的主要原因 (彭俞超等, 2023；罗党论等, 2024)。

股票市场本质上是企业经营状况的反映，影响股价的坏消息产生于公司的经营过程。Bhattacharya et al. (2019) 采用文本挖掘技术来评估公司的战略导向和市场导向，发现市场导向能够降低股票的特异性风险，将股票市场的风险与企业实体经营相结合，为抑制股价崩盘提供了新的研究视角。当企业受到信贷约束、成本提高等

压力时, 其经营风险和违约风险增加, 企业无法及时隐藏负面消息, 更有可能突然曝出极端负面事件而导致股价崩盘 (倪骁然和刘士达, 2020)。在此机制下, 许红梅和倪骁然 (2023) 研究发现, 社会保险征管的增强会加剧上市企业的经营压力, 从而提升其股价崩盘风险。

从股价崩盘的研究角度来看, 现有文献对股价崩盘风险的研究是多方位的, 从信息不对称角度和治理结构角度出发, 聚焦于企业内部代理问题、信息披露、外部监管及投资者反应四个层面探究坏消息的传播, 进而研究股价崩盘风险的缓解途径。然而, 较少研究进一步挖掘引发股价崩盘风险的坏消息来源。已有学者着手从企业经营的角度研究股票市场变动, 但这一新视角下的研究并不充分。股票市场本质上是企业经营状况的反映, 探讨如何从根源上降低企业经营过程中的风险, 对于缓解股价崩盘、维持资本市场稳定尤为重要。企业经营受到企业战略的指导, 市场导向这一战略营销理论在企业经营中发挥着越来越重要的作用, 本文关注的是市场导向如何对股价崩盘这一极端现象产生影响。

(二) 市场导向、资源基础观与动态能力

市场导向是收集、传播和响应消费者需求和偏好信息的行为或过程 (Kohli and Jaworski, 1990), 包括顾客导向、竞争者导向、内部协调、长期性、获利性五个层面 (Narver and Slater, 1990)。资源基础观认为, 企业有价值的、稀缺的、难以模仿且不可替代的资源可转变成独特的能力, 为企业带来竞争优势 (Wernerfelt, 1984)。基于此, 诸多学者将市场导向视为企业的一种独特资源 (Hunt and Morgan, 1995), 强调全面的情报收集与分析以了解新的客户需求、竞争对手相关战略, 通过组织学习建立起营销能力, 部署相关资源进行产品的开发、定价等营销活动 (Morgan et al., 2009), 同时提升组织响应能力 (Hult et al., 2005), 准确预测客户需求并提供创新性产品和服务, 从而维持客户忠诚度和客户满意度 (Jaworski and Kohli, 1993), 提升企业绩效。由于市场导向嵌于组织内部, 需要经历长期的积累, 其他企业难以转移或复制, 因此可以帮助企业建立起竞争优势。

资源基础观的局限性在于未能考虑市场环境变化的影响, 当原有核心竞争力与外部环境不再具有良好的契合性时, 企业的竞争优势将会消失 (Teece et al., 1997)。在此基础上, 部分学者认为, 市场导向本身不足以产生竞争优势, 当与创新性等资源结合时可以形成动态能力, 有效提升企业绩效 (Menguc and Auh, 2006; Naidoo, 2010)。动态能力理论认为, 由于市场是动态变化的, 企业整合、构建及重新配置内外部资源以应对快速变化环境的能力才是长期绩效差异的根源 (Teece et al., 1997), 动态能力包括感知机会、抓住机会、重构资源的过程 (Teece, 2007; Wilden et al., 2019)。Randhawa et al. (2021) 对 Nexus 进行纵向研究, 指出中小企业走向成熟时,

在二元市场导向的驱动下,优化动态能力部署,监测现有客户需求并进行探索性调查,以感知潜在新市场细分领域的信号,抓住市场机会,做出关键的战略投资选择,提升客户链接能力(Day, 1994),并重新设计组织架构,重构企业价值链,实现商业模式创新。同时,企业的市场导向能够调节动态能力部署的频率、及时性对企业绩效的影响(Wilden et al., 2019)。

(三) 市场导向与股价崩盘风险

现有研究基于资源基础观和动态能力理论,充分论证了市场导向在提升绩效方面的积极作用。除此之外,市场导向也通过动态能力发挥着降低新产品开发风险、避免企业财务风险的作用。一方面,市场导向能够有效降低新产品开发风险。新产品开发与推出是企业经营风险的重要来源之一(Peljhan and Marc, 2021; Chauhan et al., 2022),市场导向强调对市场信息的关注,要求企业持续扫描客户需求、竞争者动态及行业趋势(Slater and Narver, 1995),感知市场变化,精准预判市场需求。在进行新产品研发及营销活动设计时,市场导向的企业能够紧紧围绕客户需求开展业务,有效避免产品开发偏离市场真实需求,从而降低经营风险。

另一方面,市场导向能够降低企业财务风险。市场导向将分散的市场信号转化为结构化知识(Day, 1994),可以帮助企业抓住新的市场机会,并通过重新配置企业资源,在符合市场趋势的领域着重发力,促使企业积累起强大的品牌资产、客户管理能力。良好的品牌声誉能够帮助企业获取新客户(Ambler et al., 2002),提高当前现金流;完善的客户关系管理能够提升客户满意度和品牌忠诚度,通过长期的客户互动提高客户留存率和生命周期价值,缓解现金流波动并降低资本成本(Fornell et al., 2006),有效降低企业陷入财务危机的风险(Kim et al., 2011)。

此外,市场导向能够通过跨部门协作和知识共享,快速整合内部资源,调整经营策略以应对外部挑战,增强风险应对的灵活性,减少负面消息的产生,进一步降低企业经营失败的风险。

受到市场导向的影响,企业经营风险(包括新产品开发风险、财务风险和经营失败风险)得到抑制,从根源上降低了坏消息产生的概率,由此消除了“管理层捂盘”和负面信息集中释放的可能性,从而抑制股价崩盘风险。基于此,本文提出以下假说:

假说1 企业市场导向能够抑制股价崩盘风险。

假说2 企业市场导向通过降低企业经营风险抑制股价崩盘风险。

(四) 市场竞争与数字化技术的调节效应

在上文所述“市场导向—动态能力—经营风险—股价崩盘风险”这一作用机制

中, 动态能力的作用环节内嵌于组织, 难以直接观测。为了识别动态能力的作用过程, 本文选取市场竞争和数字化技术应用程度两个调节变量, 通过刻画动态能力发挥作用的内外部情境来侧面印证作用机制的存在。

当前商业环境正经历深刻变革, 随着信息化的发展, 消费者对产品和服务的需求趋向多元化、个性化, 各行业的市场竞争日益加剧。企业战略的有效性取决于市场环境, 已有研究表明市场活力高的情境下动态能力与企业相关度更高 (Singh et al., 2022)。当市场竞争激烈时, 客户有许多选择来满足他们的需求 (Jaworski and Kohli, 1993), 竞争对手的营销活动更加频繁, 这往往意味着企业更高的违约风险 (Valta, 2012)、更低的盈利能力 (Hou and Robinson, 2006), 在技术研发、产品创新和营销模式创新等方面的需求更迫切 (Lusch and Laczniak, 1989)。此时企业市场导向驱动构建起的动态能力, 能够更有效地帮助其感知市场变化信号、识别客户需求, 并根据市场变化不断优化资源配置, 对于开发新产品 (Subin and Williams, 2004)、巩固市场份额、维持稳定的现金流能够发挥更大作用, 从而降低经营风险, 减少负面事件的爆发, 进而缓解股价崩盘风险。相比之下, 在竞争程度较低的市场环境中, 市场变化相对缓慢, 企业对市场需求变化敏感度低, 市场导向实施效果有限, 对股价崩盘风险的抑制作用也会减弱。基于此, 本文提出以下假说:

假说 3 市场竞争越激烈, 市场导向对股价崩盘风险的抑制作用越显著。

随着数字化技术的蓬勃发展和广泛应用, 数字经济已成为国家经济增长的新引擎。数字化技术可以通过其高效、高精度、通用性等特殊属性来增强组织的机会感知和风险分析, 提升快速诊断和应对风险隐患的能力 (Song et al., 2024), 以及动态能力发挥作用的效率。一方面, 数字化技术可以为企业拓宽市场信息获取渠道, 以数据和算法驱动增强客户联结能力 (康俊等, 2021), 通过促进外部知识的获取和内部知识的生成, 推动知识整合能力的发展 (Zheng, 2024), 帮助企业在实施市场导向的过程中更精准快速地感知市场动态。另一方面, 数字化技术通过促进内部沟通效率和流程创新来提高资源重新配置效率, 使内外部不同环节、不同要素之间交换更为及时和顺畅, 更快速地根据现实需要进行适应性调整, 快速响应市场变化 (王才, 2023)。当企业数字化技术应用水平较高时, 市场导向收集、传播和响应消费者需求和偏好的过程更为快速、有效, 其所强调的组织间协调更容易实现, 从而能够有效地调整经营策略、降低经营风险以抑制股价崩盘。基于此, 本文提出以下假说:

假说 4 数字化技术应用程度越高, 市场导向对股价崩盘风险的抑制作用越显著。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

本文选取2010—2020年A股上市公司为研究样本^①，检验市场导向对股价崩盘风险的影响。数据处理步骤如下：①从国泰安（CSMAR）数据库获取公司年报及企业财务数据、股票市场交易数据；②利用Python对MD&A内容进行分词并去除停用词，通过机器学习获取市场导向词集，计算MD&A中市场导向对应词频，以得到市场导向得分；③剔除金融类、ST类、*ST类以及上市不超过两年的公司观测值，去除核心变量含有缺失值的样本；④对所有连续变量进行左右1%的缩尾处理。最终得到含有23 557个观测值的非平衡面板数据。

(二) 变量定义

1. 市场导向

参考现有研究，本文利用了年度报告中管理层讨论与分析部分的文本内容。基于文本度量市场导向的研究多为英文研究，而中英文在年报中的表述习惯存在较大差异，本文参考胡楠等（2021）的做法，以已有文献中的市场导向词集作为种子集，利用Word2Vec中的CBOW（Continuous Bag of Words）模型对MD&A语料进行训练，构建出相似词集，随后通过词典法构建出市场导向指标。具体构建过程如下：首先，根据Zachary et al.（2011）提出的市场导向关键词，在大量阅读中文财经文本的基础上将其翻译为中文并作为种子集，包括“客户”“竞争”“部门协调”“长期关注”和“盈利”五个维度。其次，利用机器学习对种子集进行扩充，Word2Vec本质上是依据上下文语义信息将词汇表示成多维向量，并通过计算向量之间的相似度来得到词汇之间的语义相似性。本文对公司年报中的MD&A文本进行预处理，去除表格、数字，利用Jieba以及自定义财经词典进行分词并去除停用词，通过CBOW模型训练语料，对每个种子词计算Top30相似词，筛选相似度指标大于0.7的词语，并经过人工评估剔除明显不符合市场导向内涵的词语。通过这一方法训练出的相似词集更加适合中文财经文本语境，指标也更加客观准确，具体词集见表1。

^① 由于2007年施行新版《企业会计准则》、2008年发生国际金融危机，为避免会计准则差异以及资本市场巨大波动的影响，本文以2010年为样本起点。

表1 市场导向词集

词语维度	词库
客户维度	客户、消费者、客户群体、用户、客户资源、满足、优质、个性化需求、深挖、粘性、潜在、满意度、获取
竞争维度	竞争、市场竞争、竞争对手、竞争性、争夺、激烈、集中度、市场份额、内外部、格局、地位、占据、差异化、劣势、领先
部门协调维度	团结、协调、团队、协同、互动、资源整合、联动、生态圈、合作、跨部门、沟通、共享、共赢、凝聚力
长期关注维度	稳步发展、长期、持续、稳定
盈利维度	收益、效益、业绩、获利、贡献、盈利、现金流、利润、收入

注: 五个维度的关键词库通过 Word2Vec 模型结合人工筛选构建, 相似度阈值设定为 0.7。

随后, 本文利用 Python 分词并统计相应各个词集的词频, 基于词典法计算各维度词汇词频与总词频之比, 放大 100 倍得到五个维度的得分, 将各维度得分相加后得到市场导向得分指标。计算公式如下:

$$MKTscore = \sum_{j=1}^5 \frac{MKTW_{j,i,t}}{MDAW_{i,t}} \times 100 \quad (1)$$

其中, $MKTW_{j,i,t}$ 为 i 公司 t 年度 MD&A 中市场导向各维度词集词频, $MDAW_{i,t}$ 为 MD&A 总字数。该指标越大, 表明公司的市场导向程度越高。

为检验市场导向指标构建的有效性, 本文进行了三方面的检验。首先, 本文将 2010—2020 年各企业市场导向得分取均值后进行排序, 前十名为中国联通、美盈森、奥瑞金、朗科智能、青岛金王、天威视讯、宝钢包装、环旭电子、共达电声、永艺股份。上述企业作为各自行业中的龙头企业, 在发展战略、媒体报道等描述中均提到市场导向相关信息, 交叉验证了本文构建的市场导向指标的有效性。其次, 一家企业的市场导向特质通常是稳定的, 本文采用内部一致性信度评价法进行检验。样本企业对应的市场导向指标 Alpha 系数为 0.903, 表明其具有较高的在时间维度上的持续性 (胡楠等, 2021)。最后, 现有研究对市场导向促进企业创新绩效、市场绩效形成了较为一致的结论, 本文以企业专利数量、营业收入的自然对数与市场导向得分进行回归分析, 回归系数正向显著, 与现有研究保持一致, 证实了这一指标具有一定效度 (见附录)。

2. 股价崩盘风险

结合现有文献, 本文采用负收益偏态系数 ($Ncskew$) 和收益上下波动率 ($Dwvol$) 度量上市公司的股价崩盘风险。

对股票 i 每年度的周收益数据进行回归:

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{m,t-2} + \alpha_2 R_{m,t-1} + \alpha_3 R_{m,t} + \alpha_4 R_{m,t+1} + \alpha_5 R_{m,t+2} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

根据回归结果的残差计算股票 i 在 t 周的特有收益率 $W_{i,t}$, 据此计算 $Ncskew$ 和 $Dwvol$:

$$Ncskew_{i,t} = - \left[n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum W_{i,t}^3 \right] / \left[(n-1)(n-2) \left(\sum W_{i,t}^2 \right)^{\frac{3}{2}} \right] \quad (3)$$

$$Duvol_{i,t} = \log \left\{ \frac{\left[(n_u - 1) \sum_{\text{down}} W_{i,t}^2 \right]}{\left[(n_d - 1) \sum_{\text{up}} W_{i,t}^2 \right]} \right\} \quad (4)$$

其中, n 为交易周数, $n_u(n_d)$ 为股票 i 的周特有收益率 $W_{i,t}$ 大于 (小于) 年平均收益 W_t 的周数。 $Ncskew$ 和 $Duvol$ 越大, 代表上市公司面临的股价崩盘风险越高。

3. 经营风险

借鉴 Altman (1968) 提出的 Zscore 模型来衡量企业财务风险, 该指标数值越大, 表示企业面临的财务风险越小。本文所用的 Zscore 指数计算公式如下:

$$Zscore = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5 \quad (5)$$

其中, $X_1 = \text{净营运资本} / \text{总资产} = (\text{流动资产} - \text{流动负债}) / \text{总资产}$, 反映企业流动性和规模的特点; $X_2 = \text{留存收益} / \text{总资产}$, 衡量企业积累的利润; $X_3 = \text{息税前收益} / \text{总资产} = (\text{利润总额} + \text{财务费用}) / \text{总资产}$, 该比率越高, 表示企业的资产利用效果越好, 经营管理水平越高; $X_4 = \text{优先股和普通股市值} / \text{总负债} = (\text{股票市值} \times \text{股票总数}) / \text{总负债}$, 反映企业基本财务结构是否稳定; $X_5 = \text{销售额} / \text{总资产}$, 衡量企业产生销售额的能力。 $Zscore$ 越大, 表示企业财务状况越好, 产生财务困难、经营风险的可能性越低。

4. 调节变量

(1) 市场竞争。本文采用基于营业收入的赫芬达尔指数 (HHI) 来衡量市场竞争程度, 计算方法为行业中各企业营业收入所占行业总收入百分比的平方和, HHI 越大, 说明行业集中度越高, 市场竞争激烈程度越低。

(2) 数字化技术。现有研究多采用企业年报中数字化相关关键词的出现频率来衡量数字化程度 (吴非等, 2021)。考虑到年报文本信息操纵等因素的影响, 本文采用企业已实现的数字化成果这一客观数据来衡量企业数字化技术的使用程度。具体数据来源于国泰安数据库, 将数字创新标准、数字创新论文、数字发明专利、数字创新资质、数字国家级奖项按相应比例加权并将其整体缩小 10 倍。

5. 控制变量

根据以往研究, 本文选取公司层面的月超额换手率、当期股价崩盘风险、公司规模、特有收益率的均值和标准差、资产收益率、杠杆率、现金流、市账比 (托宾 Q)、股权集中度作为控制变量。此外, 考虑到文本中的语气会对投资者决策产生影响从而影响股价崩盘风险, 本文定义控制变量“年报文本语调”, 并以 MD&A 中积

极词汇与消极词汇之比度量。具体变量定义见表2。

表2 主要变量定义与说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	股价崩盘风险	$Ncskew_{i,t+1}$	i 企业 $t+1$ 年的负收益偏态系数
		$Duol_{i,t+1}$	i 企业 $t+1$ 年的收益上下波动比率
解释变量	市场导向	$MKTscore$	i 企业 t 年的市场导向维度词频/MD&A 总词频 $\times 100$
中介变量	经营风险	$Zscore$	i 企业 t 年的 $Zscore$
调节变量	市场竞争	HHI	基于营业收入的赫芬达尔指数
	数字化技术	$Digital$	i 企业 t 年的数字化技术使用程度
控制变量	当期股价崩盘风险	$Ncskew$	i 企业 t 年的负收益偏态系数
		$Duol$	i 企业 t 年的收益上下波动比率
	平均收益率	Ret	i 企业 t 年的特有收益率均值
	收益率标准差	$Sigma$	i 企业 t 年的特有收益率标准差
	年报文本语调	$Intonation$	i 企业 t 年年报中积极词汇词频/消极词汇词频
	月超额换手率	$Turnover$	i 企业 t 年月均换手率与第 $t-1$ 年月均换手率之差
	资产收益率	ROA	i 企业 t 年的年净利润/年末总资产
	公司规模	$Size$	i 企业 t 年的年末总资产的自然对数
	杠杆率	Lev	i 企业 t 年的总负债/总资产
	现金流	$Cashflow$	i 企业 t 年的经营活动产生的现金流净额/总资产
	托宾 Q	Q	i 企业 t 年的市场价值/资产重置成本
股权集中度	$Top1$	i 企业 t 年的第一大股东持股比例	

注: 本表展示了模型设计中使用的变量的名称、符号和计算方式。其中, $Ncskew$ 仅在 $Ncskew_{i,t+1}$ 为因变量时作为控制变量纳入回归模型, $Duol$ 仅在 $Duol_{i,t+1}$ 为因变量时作为控制变量纳入回归模型。

(三) 模型设计

为了检验市场导向对股价崩盘的影响, 设定如下待检验模型:

$$Crash_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MKTscore_{i,t} + \beta Control_{i,t} + \phi_j + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中, $Crash$ 包括 $Ncskew$ 和 $Duol$ 两个指标, 为了缓解内生性问题, 被解释变量为未来一期的股价崩盘风险指标, 解释变量为当年市场导向得分。本文的回归模型均控制了时间固定效应、企业固定效应以及省份与年份的高阶固定效应, 采用稳健的标准误, 并将误差在公司层面聚类。

为了检验经营风险的中介作用, 本文构建以下中介效应模型。第一步与模型(6)相同, 第二步、第三步见模型(7)和模型(8):

$$Zscore_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MKTscore_{i,t} + \beta Control_{i,t} + \phi_j + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$Crash_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MKTscore_{i,t} + \beta_2 Zscore_{i,t+1} + \beta Control_{i,t} + \phi_j + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

为检验调节效应, 本文在基准回归模型中分别引入 *HHI* 与市场导向的交互项、数字化技术与市场导向的交互项, 模型设定见式 (9):

$$Crash_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MKTscore_{i,t} + \beta_2 Moderator_{i,t} + \beta_3 Moderator_{i,t} \times MKTscore_{i,t} + \beta Control_{i,t} + \phi_j + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

四、实证结果及分析

(一) 描述性统计

变量的描述性统计结果见表3, 包括了各变量的观测值、均值、标准差以及25%、50%和75%分位值。股价崩盘风险指标的均值分别为-0.292和-0.192, 市场导向得分均值为13.96, 标准差为3.131, 其他控制变量的描述性统计结果与已有研究基本保持一致, 各指标均无异常值。各变量相关系数矩阵见附录。

表3 描述性统计

变量符号	观测值	均值	标准差	25%分位值	50%分位值	75%分位值
<i>Ncskew</i>	23 557	-0.292	0.720	-0.690	-0.254	0.136
<i>Duol</i>	23 557	-0.192	0.478	-0.507	-0.194	0.124
<i>MKTscore</i>	23 557	13.960	3.131	11.710	13.700	15.890
<i>Zscore</i>	23 319	4.451	4.354	1.842	3.051	5.341
<i>HHI</i>	22 870	0.087	0.073	0.036	0.064	0.114
<i>Digital</i>	19 906	27.130	5.523	23.510	27.640	29.220
<i>Inotation</i>	23 557	2.538	0.843	1.971	2.388	2.937
<i>Ret</i>	23 557	0.002	0.009	-0.003	0.001	0.006
<i>Sigma</i>	23 557	0.062	0.025	0.046	0.056	0.071
<i>Turnover</i>	23 557	-0.115	0.426	-0.271	-0.046	0.107
<i>Size</i>	23 557	22.170	1.177	21.320	22.030	22.880
<i>Lev</i>	23 557	0.037	0.068	0.014	0.036	0.065
<i>ROA</i>	23 557	0.431	0.203	0.270	0.426	0.582
<i>Q</i>	23 557	1.989	1.144	1.250	1.613	2.298
<i>Cashflow</i>	23 557	0.046	0.073	0.008	0.046	0.086
<i>Top1</i>	23 557	0.343	0.149	0.227	0.322	0.443

注: 本表展示了主要变量的描述性统计。

(二) 回归结果分析

市场导向对股价崩盘风险的影响的基准回归结果见表4, 其中列(1)和列(3)只控制了当期股价崩盘风险以及年份和企业固定效应, 列(2)和列(4)加入了公

司和文本层面的控制变量。结果显示市场导向系数在5%的水平上显著为负, 市场导向每增加1个标准差, *Ncskew* 降低2.17%个标准差, *Duol* 降低1.97%个标准差^②, 说明市场导向对股价崩盘风险具有一定的抑制作用, 假说1得到验证。

表4 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}
<i>MKTscore</i>	-0.004*	-0.005**	-0.003**	-0.003**
	(-1.88)	(-2.08)	(-2.01)	(-2.20)
<i>Ncskew</i>	-0.100***	-0.106***		
	(-14.21)	(-14.77)		
<i>Duol</i>			-0.101***	-0.103***
			(-14.51)	(-14.49)
<i>Intonation</i>		0.021**		0.012**
		(2.34)		(2.09)
<i>Ret</i>		5.196***		5.037***
		(6.26)		(8.68)
<i>Sigma</i>		-3.050***		-2.070***
		(-7.61)		(-7.92)
<i>Turnover</i>		-0.014		-0.020**
		(-0.94)		(-2.08)
<i>Size</i>		0.083***		0.064***
		(5.42)		(6.21)
<i>ROA</i>		-0.244**		-0.131*
		(-2.27)		(-1.80)
<i>Lev</i>		-0.319***		-0.194***
		(-5.24)		(-4.88)
<i>Q</i>		0.099***		0.074***
		(13.55)		(14.65)
<i>Cashflow</i>		-0.062		-0.064
		(-0.74)		(-1.14)
<i>Top1</i>		0.027		0.010
		(0.28)		(0.16)
常数项	-0.277***	-2.057***	-0.281***	-1.675***
	(-9.00)	(-5.96)	(-13.70)	(-7.22)
观测值	23 557	23 557	23 557	23 557
<i>R</i> ²	0.227	0.238	0.229	0.244
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份×年份固定效应	是	是	是	是

注: *、**、*** 分别表示在10%、5%和1%的水平上显著, 括号内为 *t* 值。

② *MKTscore* 的标准差为 3.131, *Ncskew* 的标准差为 0.720, *Duol* 的标准差为 0.478。股价崩盘风险: *Ncskew* 降低的幅度 = $-0.005 \times 3.131/0.720$; *Duol* 降低的幅度 = $-0.003 \times 3.131/0.478$ 。

(三) 内生性与稳健性检验

1. 内生性检验

(1) PSM 倾向得分匹配。

本文使用倾向得分匹配克服存在的自选择偏误等内生性问题。首先,将样本按照市场导向得分进行降序排列,前三分之一定义为实验组 ($score_dum = 1$),其余为对照组 ($score_dum = 0$);以模型(5)中的控制变量作为协变量,通过 Logit 模型计算企业市场导向的倾向得分;其次,采用 1:1 邻近匹配法进行样本匹配,匹配变量与控制变量一致,匹配结果见附录。对匹配后的样本再次进行基准回归,结果见表 5,市场导向得分回归系数仍然显著为负,与基准回归结果一致,假说 1 再次得到验证。

表 5 PSM 回归结果

变量	(1) $Neskew_{t+1}$	(2) $Duol_{t+1}$
$MKTscore$	-0.006 ** (-2.11)	-0.003 * (-1.72)
控制变量	是	是
观测值	13 880	13 880
R^2	0.315	0.310
公司固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
省份 × 年份固定效应	是	是

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著,括号内为 t 值。

(2) 工具变量。

关于回归中可能存在的双向因果内生性问题,本文采用工具变量法进行检验。本文参考王化成等(2015)的做法,采用相同年度同行业其他公司的市场导向均值作为市场导向的工具变量。由于同行业的公司面临类似的行业特征与外部环境,其市场导向战略的采用具有一定的相关性,且同行业对手公司的市场导向战略对本公司的股价崩盘风险没有直接影响,因此该工具变量满足相关性和外生性原则。

检验结果见表 6,控制了公司、年份、省份 × 年份的固定效应后,第一阶段回归中工具变量系数在 1% 的水平上正向显著,弱工具变量检验 F 检验值大于 10,通过了弱工具变量检验;第二阶段回归中市场导向系数依然显著为负,与主回归结果保持一致。

表6 工具变量回归结果

变量	第一阶段	第二阶段	
	(1) <i>MKTscore</i>	(2) <i>Nskew_{t+1}</i>	(3) <i>Duol_{t+1}</i>
<i>MKTscore</i>		-0.119** (-1.96)	-0.116** (-2.58)
<i>IV</i>	3.373*** (4.14)		
控制变量	是	是	是
观测值	23 557	23 557	23 557
公司固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
省份 × 年份固定效应	是	是	是
弱工具变量检验 (<i>F</i> 值)		17.14	17.10
不可识别检验 (<i>P</i> 值)		<i>p</i> < 0.000	<i>p</i> < 0.000

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著, 括号内为 *t* 值。

2. 变量的替代测量

为保证主效应回归结果的稳健性, 本文对解释变量和被解释变量的测量方式进行调整后再次回归。首先, 使用分市场经过总市值加权的个股回报率和市场回报率重新测度 *Nskew* 和 *Duol*, 结果见表 7 列 (1) 和列 (2), 市场导向回归系数至少在 10% 的水平上显著为负。其次, 改变市场导向词频的统计口径, 仅识别市场导向定义中五个维度的核心词, 具体关键词为“客户、消费者、用户、满意度、个性化需求”“竞争、市场份额、竞争对手”“协调、资源整合、共享、合作、沟通”“持续、长期、稳步发展”“现金流、利润、盈利”, 将总词频与总文本的比值放大 100 倍后定义为 *MKTscore 2*, 回归结果见表 7 列 (3) 和列 (4), *MKTscore 2* 回归系数至少在 10% 的水平上显著为负, 说明市场导向对股价崩盘风险的抑制效应具有一定的稳健性。

表7 变量替代测量

变量	(1)	(2)	(3)	(3)
	<i>Nskew_mdtl_{t+1}</i>	<i>Duol_mdtl_{t+1}</i>	<i>Nskew_{t+1}</i>	<i>Duol_{t+1}</i>
<i>MKTscore</i>	-0.005** (-2.11)	-0.003* (-1.80)		
<i>MKTscore 2</i>			-0.059* (-1.67)	-0.048** (-2.09)
控制变量	是	是	是	是
观测值	23 557	23 557	23 557	23 557
<i>R</i> ²	0.237	0.233	0.239	0.245

(续)

变量	(1) <i>Ncskew_mdlt_{t+1}</i>	(2) <i>Duvol_mdlt_{t+1}</i>	(3) <i>Ncskew_{t+1}</i>	(3) <i>Duvol_{t+1}</i>
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份×年份固定效应	是	是	是	是

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著，括号内为*t*值。

3. 其他稳健性检验

表8列(1)和列(2)在基准回归控制个体固定效应和年份固定效应的基础上,进一步加入了行业×年份高阶固定效应,以控制随时间变化的行业固定效应对因变量的影响;列(3)和列(4)剔除了2015—2016年金融危机时期的样本以及2019—2020年新冠疫情时期的样本,以排除极端市场环境对本文研究结论的影响。稳健性检验结果依旧支持假说1,说明市场导向对股价崩盘风险的缓解作用稳健。

表8 其他稳健性检验

变量	(1) <i>Ncskew_{t+1}</i>	(2) <i>Duvol_{t+1}</i>	(3) <i>Ncskew_{t+1}</i>	(4) <i>Duvol_{t+1}</i>
	包括行业固定效应× 年份固定效应	包括行业固定效应× 年份固定效应	剔除2015—2016 和2019—2020	剔除2015—2016 和2019—2020
<i>MKTscore</i>	-0.004* (-1.92)	-0.003** (-2.05)	-0.007** (-2.18)	-0.004** (-2.14)
控制变量	是	是	是	是
观测值	23 547	23 547	10 666	10 666
<i>R</i> ²	0.258	0.263	0.315	0.321
行业×年份固定效应	是	是		
省份×年份固定效应			是	是
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著，括号内为*t*值。

(四) 经营风险的中介效应

为检验经营风险的中介作用,本文按照三步法逐步回归,并通过Sobel检验进一步验证中介效应大小。回归结果见表9,列(1)和列(2)为基准回归,列(3)为市场导向对第二年的*Zscore*回归,回归系数显著为正,说明市场导向能够有效降低企业风险;列(4)和列(5)将市场导向和企业风险同时放入回归模型,市场导向回归系数依然显著为负,且系数相应降低。Sobel检验表明中介效应显著(对于*Ncskew*指标,间接效应=-0.0002, $p < 0.05$, 占总效应的4.44%;直接效应=-0.0043, $p <$

0.05。对于 *Duol* 指标, 间接效应 = -0.0001 , $p < 0.05$, 占总效应的 4.28%; 直间接效应 = -0.0029 , $p < 0.05$, 存在部分中介作用。市场导向型企业通过整合资源、精准把握市场需求等方式, 有效减少了企业经营过程中的不确定性, 缓解了企业现金流压力, 降低了经营失败的风险, 能够通过减少坏消息的产生来降低股价崩盘的可能性。因此, 假说 2 得到验证。

表 9 经营风险的中介效应

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Zscore</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}
<i>MKTscore</i>	-0.005** (-2.08)	-0.003** (-2.20)	0.018** (1.97)	-0.004* (-1.75)	-0.003* (-1.88)
<i>Zscore</i> _{<i>t</i>+1}				-0.012*** (-5.56)	-0.008*** (-5.29)
控制变量	是	是	是	是	是
观测值	22 753	22 753	22 753	22 753	22 753
<i>R</i> ²	0.245	0.238	0.694	0.247	0.255
公司固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
省份 × 年份固定效应	是	是	是	是	是

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著, 括号内为 *t* 值。

(五) 调节效应

调节效应检验结果见表 10, 列 (1) 中市场导向得分与市场竞争程度 *HHI* 交互项的系数显著为正, 表明市场竞争程度越高 (*HHI* 越低), 市场导向对股价崩盘风险的抑制作用越明显。在高度竞争的环境中, 企业创新活动更加频繁、现金流压力更大, 根据市场整合资源、适应环境变化的迫切性更高, 市场导向对客户、竞争者、组织间协调的关注对于经营风险的缓解效果更显著, 进而抑制股价崩盘风险的作用更强, 列 (2) 中交互项系数为正但不显著, 因此假说 3 得到部分支持。列 (3) 和列 (4) 中市场导向得分与数字化技术交互项的系数显著为负, 说明数字化技术的应用可以有效提升市场导向对股价崩盘风险的抑制作用。在数字化程度高的企业中, 信息利用和处理、组织间协调更为顺畅, 提升了市场导向抑制股价崩盘的效率, 因此假说 4 得以验证。

表 10 调节效应

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Ncskew</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Duol</i> _{<i>t</i>+1}
<i>MKTscore</i>	-0.009*** (-2.74)	-0.003 (-1.40)	0.012 (1.27)	0.007 (1.25)

(续)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Neskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$	$Neskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$
<i>HHI</i>	-0.506 (-1.21)	0.077 (0.27)		
<i>MKTscore</i> × <i>HHI</i>	0.056 ** (2.03)	0.014 (0.76)		
<i>Digital</i>			0.102 ** (2.02)	0.057 * (1.73)
<i>MKTscore</i> × <i>Digital</i>			-0.006 * (-1.78)	-0.004 * (-1.67)
控制变量	是	是	是	是
观测值	22 866	22 866	19 890	19 890
R^2	0.242	0.241	0.254	0.255
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份 × 年份固定效应	是	是	是	是

注：*、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著，括号内为 t 值。

(六) 异质性分析

现有关于股价崩盘风险的研究揭示了信息披露的作用机制，包括内部治理、外部资本市场监督等因素影响坏消息隐匿的可行性。当企业治理水平高、外部监督强时，管理层机会主义被有效抑制，企业信息披露质量提高，股价崩盘风险降低（潘越等，2011；王化成等，2015）。但是，市场导向抑制经营风险、降低股价崩盘风险的作用路径与公司治理和市场监督影响信息披露从而降低股价崩盘风险的作用路径之间是替代还是互补关系？

在企业治理水平高、外部监督强的条件下，若市场导向能够起到更强的抑制股价崩盘风险的作用，则说明市场导向与“信息披露”存在互补关系，两者可能共同作用于股价崩盘风险的抑制；相反，在企业治理水平低、外部监督弱的条件下，管理层更有可能出于自利动机进行“捂盘”，企业与股东之间的信息不对称程度较高，若此时市场导向抑制股价崩盘风险的作用更强，则说明市场导向能够作为“信息披露”的替代机制，发挥抑制股价崩盘风险、维护金融市场稳定的作用。基于以上论证，本文引入能够反映企业内部治理水平与外部监督水平的企业规模进行初步检验，在此基础上，分别以董事会规模、审计质量代表企业内部治理水平和外部监督水平进一步验证。

1. 企业规模异质性

根据张超敏等（2025）的做法，本文使用企业市值来度量企业规模，按照行业

年份中位数将样本划分为高低两组。规模大的企业,一方面治理结构更为完善,内部控制更为规范,第一大股东更难介入企业的具体经营管理(谢绚丽和赵胜利,2011);另一方面受到的公众关注程度高,其公司治理行为更容易受到市场的关注(祝继高等,2020)。相反,规模较小的企业内部治理水平和外部监督水平较低,信息披露不够充分。分组回归结果见表11,在企业规模小的一组中市场导向系数显著为负,而在企业规模大的一组中市场导向系数不显著,说明市场导向抑制股价崩盘风险的路径发挥的是替代效应而非互补效应。

表11 企业规模异质性

变量	企业规模小		企业规模大	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$
<i>MKTscore</i>	-0.007*	-0.004*	-0.001	-0.002
	(-1.80)	(-1.72)	(-0.46)	(-0.85)
控制变量	是	是	是	是
观测值	10 560	10 560	12 440	12 440
R^2	0.305	0.262	0.306	0.292
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份×年份固定效应	是	是	是	是

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著,括号内为 t 值。

2. 董事会规模异质性

董事会规模是企业内部治理的重要指标,对管理层行为发挥监督作用。董事会规模越大,越能更加科学与准确地评价管理层的经营行为,抑制管理层的机会主义,缓解管理层与董事会成员的信息不对称程度(黄钟仪等,2023),提高公司会计信息透明度(崔伟和陆正飞,2008)。当董事会规模较小时,企业的内部治理水平较低,管理层更容易产生自利行为、隐匿坏消息,从而最终导致股价崩盘。本文按照董事会规模的行业与年份中位数将样本分为两组,分组回归结果见表12。在董事会规模小的一组中,市场导向系数显著为负,说明市场导向从经营层面降低风险、减少坏消息产生,为抑制股价崩盘提供了另一条路径,弥补了内部治理水平不足导致的股价崩盘。

表12 董事会规模异质性

变量	董事会规模大		董事会规模小	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$
<i>MKTscore</i>	0.004	-0.001	-0.005*	-0.003**
	(0.72)	(-0.25)	(-1.87)	(-1.98)
控制变量	是	是	是	是
观测值	4 858	4 858	18 250	18 250

(续)

变量	董事会规模大		董事会规模小	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$
R^2	0.355	0.352	0.256	0.258
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份×年份固定效应	是	是	是	是

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著，括号内为t值。

3. 审计质量异质性分析

外部审计通过对财务报告的生成过程进行监督来约束管理层行为，并且其自身也是市场中的信息生产者和传播者，高质量的审计能够有效降低管理层与外部股东的信息不对称程度（宋昕倍等，2024），抑制股价崩盘风险。当审计质量较低时，财务报告中信息披露质量降低，监督效应和信息传递受阻，管理层更容易隐匿坏消息，从而最终导致股价崩盘。本文将是否由“四大”审计作为审计质量的测量指标进行分组回归，回归结果见表13。在非“四大”审计的一组中，市场导向对股价崩盘风险的抑制作用更加显著，说明市场导向能够替代外部审计的不足，起到抑制股价崩盘风险的作用。

表13 审计质量异质性

变量	由“四大”审计		非“四大”审计	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$	$Ncskew_{t+1}$	$Duvol_{t+1}$
$MKTscore$	0.003 (0.26)	0.004 (0.56)	-0.006*** (-2.66)	-0.003** (-1.97)
控制变量	是	是	是	是
观测值	1116	1116	21771	21771
R^2	0.479	0.474	0.237	0.236
公司固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份×年份固定效应	是	是	是	是

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著，括号内为t值。

五、结论与建议

中国股票市场发展仍不够完善，维持资本市场稳定不仅是国家经济发展的重中之重，也是企业保障股东利益的重要方面。现有研究对股价崩盘的研究多从信息不对称角度和委托代理角度出发，集中在“管理层捂盘”这一信息机制上，少有研究从企业经营风险层面探究减少坏消息的产生这一机制对股价崩盘的影响。股票市场本质上是企业经营状况的反映，在消费者需求多元化、市场竞争激烈的环

境下, 市场导向对企业的重要性日益凸显。面对学术领域对市场导向如何影响资本市场研究相对缺失的状况, 本文结合资源基础观和动态能力理论, 探讨如何从根源上降低企业经营过程中的风险, 从而抑制股价崩盘。本文选取 2010—2020 年 A 股上市公司作为研究样本, 通过对企业披露的 MD&A 文本进行挖掘来度量市场导向, 探究市场导向与股价崩盘风险之间的关系。研究表明: ①市场导向能够显著抑制股价崩盘风险, 且在经过稳健性和内生性检验后依然成立, 这一发现为企业战略与资本市场稳定之间的关系提供了新的实证依据。②机制检验明晰了经营风险这一传导路径, 市场导向型企业通过动态能力敏锐感知市场动态、抓住机会并对资源进行有效整合, 降低了企业经营风险, 进而减少了负面消息的产生, 最终降低了股价崩盘的可能性。③调节效应检验表明, 在市场竞争越激烈、数字化程度越高的企业中市场导向对股价崩盘风险的抑制作用越显著。在市场竞争激烈的环境中, 企业面临的经营压力较大, 会更加依赖市场导向战略, 从而市场导向抑制股价崩盘风险的效果更为显著; 而数字化技术的应用, 使得市场导向能够更精准地把握市场动态, 快速调整经营策略, 进一步强化了市场导向对股价崩盘风险的抑制作用。④异质性分析结果表明, 当企业规模较小、董事会规模较小、外部审计质量较低时, 市场导向对股价崩盘风险的抑制作用更明显, 说明本文提出的“市场导向—动态能力—经营风险—股价崩盘风险”路径与“治理水平—信息披露—股价崩盘风险”路径是替代关系。

基于以上研究, 本文总结出相应管理启示: ①企业经营需加强对营销战略的重视、提高市场导向的应用, 紧盯顾客、竞争对手和自身资源, 做好市场细分、找准目标市场、找准市场定位, 充分挖掘顾客需求, 完成产品的更新迭代, 通过企业内部协调提高对市场的响应力并建立竞争优势, 这不仅能够提高企业绩效, 对于其股票市场的稳定也具有重要作用。②股价波动影响因素众多, 企业要注重对投资者及时充分的信息披露, 提高内部治理能力、完善外部监督, 以减少管理者与投资者之间的信息不对称程度; 同时必须认识到, 股票价格及其波动依赖于实体经营绩效, 企业需脚踏实地降低经营风险, 给予投资者充分的信心。③数字化技术的应用能够有效提高企业运行效率, 企业要积极利用数字化技术, 优化和规范业务流程, 降低经营风险, 稳定其股票市场的表现。

附 录

1. 市场导向指标检验

表 A1 报告了市场导向指标与企业绩效之间的关系。已有文献对于市场导向提高创新、市场绩效已经基本达成共识。本文从国泰安数据库获取企业专利数量作为企业创新绩效 (*Invention*) 的测量指标, 以营业收入的自然对数作为企业市场绩效

(*Sales*) 的测量指标, 控制公司和高管两个层面的控制变量。具体而言, 公司层面的控制变量为企业规模 (*Size*)、资产收益率 (*ROA*)、杠杆率 (*Lev*)、市账比 (*BM*)、现金流 (*Cashflow*); 高管层面的控制变量为股权集中度 (*Top1*)、高管平均年龄 (*TMTage*)、女性高管占比 (*Female*)、是否两职合一 (*Dual*)、高管是否有金融背景 (*Finback*)。回归结果显示市场导向对创新绩效、市场绩效有显著提升作用, 与已有研究一致, 再次证明本文中对市场导向的测量具有一定的准确性。

表 A1 市场导向指标与企业绩效之间的关系

变量	<i>Invention</i> _{<i>t</i>+1}	<i>Sales</i> _{<i>t</i>+1}
	0.096 *	0.036 **
<i>MKTscore</i>	(1.72)	(2.17)
	0.242 ***	0.024 ***
<i>Size</i>	(7.80)	(3.47)
	0.917 **	5.710 ***
<i>ROA</i>	(2.52)	(10.21)
	0.054	-0.576 **
<i>Lev</i>	(0.46)	(-2.34)
	-0.304 **	-0.012
<i>BM</i>	(-2.16)	(-1.62)
	0.475	0.757 ***
<i>Cashflow</i>	(1.41)	(43.14)
	0.002 *	0.627 ***
<i>Top1</i>	(1.96)	(7.26)
	-0.021 ***	0.346 ***
<i>TMTage</i>	(-3.30)	(5.83)
	-0.005 ***	-0.378 ***
<i>Female</i>	(-2.70)	(-11.20)
	-0.022	0.371 ***
<i>Dual</i>	(-0.55)	(5.63)
	-0.022	0.001
<i>Finback</i>	(-0.59)	(1.32)
	-3.249 ***	0.002
常数项	(-4.98)	(0.67)
观测值	1598	18786
<i>R</i> ²	0.795	0.952
公司固定效应	是	是
年份固定效应	是	是

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著, 括号内为 *t* 值。

2. 相关性分析

表 A2 报告了各变量之间的相关性矩阵。各自变量间的相关系数均低于 0.6, 因此不存在多重共线性问题。

3. PSM 检验

表 A3 展示了匹配前后的组间特征, 匹配前各匹配变量的均值在实验组和对照组中存在显著差异, 而匹配后组间差异不再显著, 说明匹配结果较好地平衡了数据。

表 A2 各变量之间的相关性矩阵

	Neskew	Duol	MKTscore	Intonation	Ret	Sigma	Turnover	Size	ROA	Lev	Q	Cashflow	Top1
Neskew	1												
Duol	0.878***	1											
MKTscore	0.018***	0.022***	1										
Intonation	0.064***	0.055***	0.051***	1									
Ret	-0.114***	-0.103***	0.003	0.033***	1								
Sigma	-0.055***	-0.054***	0.060***	-0.030***	0.294***	1							
Turnover	-0.085***	-0.092***	0.022***	-0.105***	0.132***	0.423***	1						
Size	-0.080***	-0.109***	-0.143***	0.002	-0.104***	-0.213***	0.066***	1					
ROA	0.050***	0.043***	0.009	0.251***	0.119***	-0.116***	-0.081***	0.011	1				
Lev	-0.068***	-0.084***	-0.091***	-0.009	-0.060***	-0.044***	0.031***	0.505***	-0.324***	1			
Q	-0.064***	-0.058***	-0.101***	-0.123***	-0.223***	-0.317***	-0.028***	0.595***	-0.236***	0.417***	1		
Cashflow	0.004	0.001	0.042***	0.029***	0.044***	-0.066***	0.023***	0.039***	0.371***	-0.177**	-0.116*	1	
Top1	-0.040***	-0.041***	-0.046***	0.044***	0.013*	-0.071***	-0.039***	0.229***	0.114***	0.096***	0.140**	0.080**	1

注: *, **, ***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。

表 A3 匹配前后的组间特征

Panel A: 匹配前							
变量	实验组		对照组		均值差异	t 值	p 值
	观测值	均值	观测值	均值			
<i>Intonation</i>	7 109	2.714	16 448	2.461	0.253	-21.33	0.000
<i>Ret</i>	7 109	0.002	16 448	0.003	-0.001	3.735	0.000
<i>Sigma</i>	7 109	0.063	16 448	0.061	0.002	-3.197	0.001
<i>Turnover</i>	7 109	-0.126	16 448	-0.111	-0.015	2.482	0.013
<i>Size</i>	7 109	22.055	16 448	22.213	-0.158	9.523	0.000
<i>ROA</i>	7 109	0.040	16 448	0.036	0.004	-4.182	0.000
<i>Lev</i>	7 109	0.424	16 448	0.434	-0.010	3.435	0.000
<i>Q</i>	7 109	2.075	16 448	1.952	0.123	-7.580	0.000
<i>Cashflow</i>	7 109	0.052	16 448	0.044	0.008	-7.846	0.000
<i>Top1</i>	7 109	0.340	16 448	0.343	-0.003	1.651	0.098
Panel B: 匹配后							
<i>Intonation</i>	7 105	2.713	7 105	2.703	0.010	0.610	0.542
<i>Ret</i>	7 105	0.002	7 105	0.002	0.000	0.460	0.647
<i>Sigma</i>	7 105	0.063	7 105	0.063	-0.000	-1.190	0.232
<i>Turnover</i>	7 105	-0.126	7 105	-0.123	-0.003	-0.320	0.746
<i>Size</i>	7 105	22.055	7 105	22.024	0.031	1.660	0.098
<i>ROA</i>	7 105	0.040	7 105	0.040	0.000	0.090	0.925
<i>Lev</i>	7 105	0.424	7 105	0.420	0.004	1.210	0.227
<i>Q</i>	7 105	2.075	7 105	2.074	0.001	0.030	0.980
<i>Cashflow</i>	7 105	0.052	7 105	0.052	0.000	0.010	0.990
<i>Top1</i>	7 105	0.342	7 105	0.343	-0.001	-0.740	0.456

注：本表采用 1:1 邻近匹配法进行无放回匹配。

参考文献

- [1] 崔伟, 陆正飞, 2008. 董事会规模、独立性与会计信息透明度——来自中国资本市场的经验证据[J]. 南开管理评论, 11(2): 22-27.
- [2] 胡楠, 薛付婧, 王昊楠, 2021. 管理者短视主义影响企业长期投资吗? ——基于文本分析和机器学习[J]. 管理世界, 37(5): 139-156+11+19-21.
- [3] 黄金波, 陈伶俐, 丁杰, 2022. 企业社会责任、媒体报道与股价崩盘风险[J]. 中国管理科学, 30(3): 1-12.
- [4] 黄钟仪, 邓翔, 许亚楠, 郑文全, 崔林, 2023. 激励与监督——高新技术企业与非高新技术企业创新治理机制组合的 QCA 分析[J]. 南开管理评论, 26(5): 147-158.
- [5] 蒋德权, 姚振晔, 陈冬华, 2018. 财务总监地位与企业股价崩盘风险[J]. 管理世界, 34(3): 153-166.
- [6] 江轩宇, 2013. 税收征管、税收激进与股价崩盘风险[J]. 南开管理评论, 16(5): 152-160.
- [7] 康俊, 刁子鹤, 杨智, 2021. 新一代信息技术对营销战略的影响: 述评与展望[J]. 经济管理, 43(12): 187-202.
- [8] 李文贵, 严涵, 2020. 年轻高管与企业股价崩盘风险: 来自“代理冲突观”的证据[J]. 经济理论与经济管理, (11): 72-86.
- [9] 梁权熙, 曾海舰, 2016. 独立董事制度改革、独立董事的独立性与股价崩盘风险[J]. 管理世界, (3): 144-159.
- [10] 鲁桂华, 潘柳芸, 2021. 高管学术经历影响股价崩盘风险吗? [J]. 管理评论, 33(4): 259-270.
- [11] 罗党论, 庄焯璇, 江梓赫, 2024. 基金抱团与股价崩盘——基于行为金融的视角证据[J]. 财贸研究, 35

- (10): 94-110.
- [12] 马慧, 陈胜蓝, 2022. 企业数字化转型、坏消息隐藏与股价崩盘风险[J]. 会计研究, (10): 31-44.
- [13] 孟庆斌, 侯德帅, 汪叔夜, 2018. 融券卖空与股价崩盘风险——基于中国股票市场的经验证据[J]. 管理世界, 34(4): 40-54.
- [14] 倪晓然, 刘士达, 2020. 金融同业活动与实体企业经营风险——来自地区层面同业存单业务的证据[J]. 金融研究, (9): 136-153.
- [15] 潘越, 戴亦一, 林超群, 2011. 信息不透明、分析师关注与个股暴跌风险[J]. 金融研究, (9): 138-151.
- [16] 彭俞超, 王南萱, 顾雷雷, 2023. 企业数字化转型、预判性信息披露与股价暴跌风险[J]. 财贸经济, 44(5): 73-90.
- [17] 宋昕倍, 陈莹, 逯东, 程杰, 2024. 信息环境、上市公司增量信息披露与资本市场定价效率——基于MD&A文本相似度的研究[J]. 南开管理评论, 27(5): 30-39.
- [18] 王才, 2023. 制造业数字化转型、组织韧性与企业竞争优势重构[J]. 经济管理, 45(7): 76-93.
- [19] 王化成, 曹丰, 叶康涛, 2015. 监督还是掏空: 大股东持股比例与股价崩盘风险[J]. 管理世界, (2): 45-57+187.
- [20] 吴非, 胡慧芷, 林慧妍, 任晓怡, 2021. 企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据[J]. 管理世界, 37(7): 130-144.
- [21] 谢绚丽, 赵胜利, 2011. 中小企业的董事会结构与战略选择——基于中国企业的实证研究[J]. 管理世界, (1): 101-111+188.
- [22] 许红梅, 倪晓然, 2023. 社会保险征管、企业经营压力与股价崩盘风险[J]. 金融学刊, 17(4): 177-198.
- [23] 许年行, 江轩宇, 伊志宏, 2012. 分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险[J]. 经济研究, 47(7): 127-140.
- [24] 叶康涛, 曹丰, 王化成, 2015. 内部控制信息披露能够降低股价崩盘风险吗? [J]. 金融研究, (2): 1-15.
- [25] 曾伟, 徐忠, 李尚宸, 2024. 基金共同持股下的投资行为与股价崩盘风险[J]. 金融研究, (2): 187-206.
- [26] 张超敏, 张洁, 王化成, 2025. 和而不同: 中国企业社会责任实践的最佳独特性对其股价崩盘风险的影响研究[J/OL]. 南开管理评论, 1-28 [2025-07-26]. <https://link.cnki.net/urlid/12.1288.F.20250307.2212.002>.
- [27] 祝继高, 苏嘉莉, 黄薇, 2020. 股权结构、股权监管与财务业绩——来自中国寿险业股权监管的经验证据[J]. 会计研究, (6): 61-74.
- [28] ALTMAN E I, 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy[J]. Journal of Finance, 23: 589-609.
- [29] AMBLER T, BHATTACHARYA C B, EDELL J, 2002. Relating brand and customer perspectives on marketing management[J]. Journal of Service Research, 5(1): 13-25.
- [30] ANGULO-RUIZ F, DONTHU N, PRIOR D, RIALP J, 2018. How does marketing capability impact abnormal stock returns? the mediating role of growth[J]. Journal of Business Research, 82: 19-30.
- [31] BHATTACHARYA A, MISRA S, SARDASHTI H, 2019. Strategic orientation and firm risk[J]. International Journal of Research in Marketing, 36(4): 509-527.
- [32] CHAUHAN A S, NEPAL B, SONI G, 2022. Taxonomy of new product development process risks: an empirical study of Indian automotive industry[J]. IEEE Transactions on Engineering Management, 69(5): 1987-1998.
- [33] DAY G S, 1994. The capabilities of market-driven organizations[J]. Journal of Marketing, 58(4): 37-52.
- [34] FORNELL C, MITHAS S, MORGESON III F V, 2006. Customer satisfaction and stock prices: high returns, low risk[J]. Journal of Marketing, 70(1): 3-14.
- [35] HOU K, ROBINSON D T, 2006. Industry concentration and average stock returns[J]. Journal of Finance, 61: 1927-1956.
- [36] HULT G T M, KETCHEN D J, SLATER S F, 2005. Market orientation and performance: an integration of disparate approaches[J]. Strategic Management Journal, 26(12): 1173-1181.
- [37] HUNT S D, MORGAN R, 1995. The comparative advantage theory of competition[J]. Journal of Marketing, 59(2): 1-15.
- [38] JAWORSKI B J, KOHLI A K, 1993. Market orientation: antecedents and consequences[J]. Journal of Marketing, 57(3): 53-70.
- [39] JIN L, MYERS S C, 2006. R2 around the world: new theory and new tests[J]. Journal of Financial Economics,

- 79(2): 257–292.
- [40] KIM J B, LI Y, ZHANG L, 2011. CFOs versus CEOs: equity incentives and crashes[J]. *Journal of Financial Economics*, 101(3): 713–730.
- [41] KIM J B, ZHANG L, 2015. Accounting conservatism and stock price crash risk: firm-level evidence[J]. *Contemporary Accounting Research*, 32(3): 675–699.
- [42] KOHLI A K, JAWORSKI B J, 1990. Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications[J]. *Journal of Marketing*, 54: 1–18.
- [43] LUSCH R F, LACZNIAK G R, 1989. Macroenvironmental forces marketing strategy and business performance: a futures research approach[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 17(4): 283–295
- [44] MENGUC B, AUH S, 2006. Creating a firm-level dynamic capability through capitalizing on market orientation and innovativeness[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(1): 63–73.
- [45] MORGAN N A, VORHIES D W, MASON C H, 2009. Market orientation, marketing capabilities, and firm performance[J]. *Strategic Management Journal*, 30: 909–920.
- [46] MORGAN T, ANOKHIN S A, 2020. The joint impact of entrepreneurial orientation and market orientation in new product development: studying firm and environmental contingencies[J]. *Journal of Business Research*, 113: 129–138.
- [47] NAIDOO V, 2010. Firm survival through a crisis: the influence of market orientation, marketing innovation and business strategy[J]. *Industrial Marketing Management*, 39: 1311–1320.
- [48] NARVER J C, SLATER S F, 1990. The effect of a market orientation on business profitability[J]. *Journal of Marketing*, 54(4): 20–35.
- [49] PELJHAN D, MARC M, 2021. Risk management and strategy alignment: influence on new product development performance[J]. *Technology Analysis & Strategic Management*, 35(12): 1547–1559.
- [50] RANDHAWA K, WILDEN R, GUDERGAN S, 2021. How to innovate toward an ambidextrous business model? the role of dynamic capabilities and market orientation[J]. *Journal of Business Research*, 130: 618–634.
- [51] REGO L L, BILLETT M T, MORGAN N A, 2009. Consumer-based brand equity and firm risk[J]. *Journal of Marketing*, 73(6): 47–60.
- [52] SINGH R, CHARAN P, CHATTOPADHYAY M, 2022. Effect of relational capability on dynamic capability: exploring the role of competitive intensity and environmental uncertainty[J]. *Journal of Management and Organization*, 28(3): 659–680.
- [53] SLATER S F, NARVER J C, 1995. Market orientation and learning organization[J]. *Journal of Marketing*, 59: 63–74.
- [54] SONG H, CHANG R, CHENG H, LIU P, YAN D, 2024. The impact of manufacturing digital supply chain on supply chain disruption risks under uncertain environment—based on dynamic capability perspective[J]. *Advanced Engineering Informatics*, 60. DOI: 10.1016/j.aei.2024.102385.
- [55] SUBIN I, WILLIAMS P J, 2004. Market orientation, creativity and new product performance in high-technology firms[J]. *Journal of Marketing*, 68(2): 114–132.
- [56] TEECE D J, 2007. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance[J]. *Strategic Management Journal*, 28(13): 1319–1350.
- [57] TEECE D J, PISANO G, SHUEN A, 1997. Dynamic capabilities and strategic management[J]. *Strategic Management Journal*, 18(7): 509–533.
- [58] VALTA P, 2012. Competition and the cost of debt[J]. *Journal of Financial Economics*, 105(3): 661–682.
- [59] WERNERFELT B, 1984. A resource-based view of the firm[J]. *Strategic Management Journal*, 5: 171–180.
- [60] WILDEN R, GUDERGAN S, LINGS I, 2019. The interplay and growth implications of dynamic capabilities and market orientation[J]. *Industrial Marketing Management*, 83: 21–30.
- [61] WILSON G A, LIGUORI E, 2022. Market orientation, failure learning orientation, and financial performance [J]. *Journal of Small Business Management*, 61(6): 3027–3045.
- [62] ZACHARY M A, MCKENNY A, SHORT J C, 2011. Family business and market orientation: construct validation and comparative analysis[J]. *Family Business Review*, 24(3): 233–251.
- [63] ZHENG X, 2024. How does a firm's digital business strategy affect its innovation performance? an investigation based on knowledge-based dynamic capability[J]. *Journal of Knowledge Management*, 28(8): 2324–2356.

Market Orientation and Stock Price Crash Risk —From Operating Risk and Digital Technology Perspectives

Leilei Gu* Wenhui Liu

(Business School, Central University of Finance and Economics)

Summary: The frequent occurrence of firm-specific stock price crashes in China adversely affects investor wealth and economic development. Preventing financial risks and suppressing stock price crashes are of paramount importance for economic development. Existing scholarly research on stock price crash risk predominantly adopts information asymmetry and agency theory perspectives, exploring influencing factors through the perspective of “information disclosure” and “investor reaction.” However, few studies have explored the sources of bad news that trigger stock price crash risk from the perspective of enterprise operations. In reality, numerous companies ultimately face stock price crashes because of poor management and risk accumulation. The common thread among these cases is the neglect of genuine market demand and the competitive environment, indicating a lack of Market Orientation (MO).

Market orientation emphasizes focusing on customer needs and competitor actions, enhancing sustainable development and profitability through the effective integration of internal and external resources. Prior research has revealed MO's positive effects on various financial and non-financial performance outcomes, including profits, market share, and innovation. Some scholars have also pointed out the significant influence of marketing on the stock market. Nevertheless, the existing literature has not definitively answered whether and how MO affects stock price crash risk. In particular, in the current context of intense competition and rapid development of digital technologies, how does the role of MO differ?

Focusing on the above questions, this study employs a sample of A-share listed companies from 2010 to 2020. Utilizing machine learning methods to measure firm-specific MO based on MD&A texts and grounded in the Resource-Based View (RBV) and Dynamic Capabilities theory, this study investigates the impact of MO on stock price crash risk. The findings indicate that: ① MO significantly inhibits stock price crash risk, a result that remains robust after a series of tests for robustness and endogeneity. ② Operating risk partially mediates the relationship between MO and

* **Corresponding Author:** Wenhui Liu, Business School, Central University of Finance and Economics, E-mail: lwihuier@163.com.

stock price crash risk. Market-oriented enterprises can keenly perceive market dynamics, seize opportunities, and effectively integrate resources through their dynamic capabilities. This reduces the operational risks of the enterprise, thereby minimizing the generation of negative news and ultimately lowering the risk of stock price crashes. ③ This inhibitory effect is more pronounced in firms operating in highly competitive markets and those with a greater degree of digitalization. ④ Heterogeneity analysis shows that the inhibitory effect of MO on crash risk is stronger in firms with smaller size, smaller board size, and lower external audit quality. This suggests that the pathway proposed in this study serves as a substitute mechanism for the conventional route, whereby the governance level affects stock price crash risk through information disclosure.

The contributions of this study are threefold: First, this study expands the research on the economic consequences of market orientation, extending it from the performance level to the field of capital market risk. It reveals the important mechanism through which market orientation promotes financial stability by enhancing the quality of physical operations, thereby enriching the literature on “marketing-finance integration”. Second, it supplements the pathways of stock price crash risk. Unlike the focus on information concealment, this study, based on RBV and Dynamic Capabilities theory, demonstrates a new path through which MO strategy reduces crash risk by curtailing the generation of bad news itself. Finally, by incorporating the contemporary digital context, it examines the significant moderating role of digital technology in the process through which MO influences crash risk, offering practical insights for enterprises to use MO strategies and digital technologies to mitigate risks.

Keywords: Market Orientation; Stock Price Crash Risk; Machine Learning

JEL Classification: G32; M31