

股指期货的流动性替代作用研究

——基于跨期现个人交易者问卷调查

武佳薇 冯如雪 李东平

(中证金融研究院, 北京 100033)

摘要: 期货与衍生品发挥着发现价格、管理风险和配置资源的重要作用。受限于数据可得性, 从交易者行为微观视角分析股指期货功能的研究仍较为缺乏。本文利用独特的跨期现市场个人交易者问卷数据, 分析市场下行时股指期货对交易者股票交易行为、组合收益的影响。研究发现, 市场大幅下跌时, 跨期现交易者的空头交易有所增加, 其对股指期货套期保值的使用减少了股票现货的卖出, 部分分流了股市抛压, 一定程度上起到了流动性替代作用。同时, 股指期货对套期保值交易者的投资组合整体收益有一定增强作用。建议稳步发展股指类衍生工具, 加强投资者引导和教育。本研究为深入理解跨期现交易者行为、更好发挥股指期货市场功能提供了理论依据和实践参考。

关键词: 期货市场; 投资者行为; 股指期货; 跨期现交易

Abstract: Futures and derivatives play a crucial role in price discovery, risk management, and resource allocation. Due to limitations in data availability, studies on the functional role of stock index futures from a micro-behavioral perspective remain relatively scarce. This paper utilizes unique survey data from retail investors across the spot and futures markets to analyze the impact of stock index futures on investors' stock trading behavior and portfolio performance during market downturns. The study finds that during significant market downturns, short-selling activity by cross-market investors increases and their use of stock index futures for hedging reduces stock sell-offs in the spot market, partially diverting the selling pressure in the stock market and playing a certain role in liquidity substitution. Meanwhile, using stock index futures for hedging enhances investors' overall investment portfolio returns. The paper suggests to prudently develop stock index derivatives and strengthen investor guidance and education. This research provides theoretical insights and practical references for better understanding the behavior of cross-market investors and optimizing the functionality of the stock index futures market.

Key words: futures market, investor behavior, stock index futures, trading across spot and futures markets

作者简介: 武佳薇, 女, 经济学博士, 中证金融研究院期货与衍生品研究部副总监、研究员, 研究方向: 证券期货市场发展与监管研究。冯如雪(通讯作者), 女, 金融数学硕士, 中证金融研究院期货与衍生品研究部助理研究员, 研究方向: 证券期货市场发展与监管研究。李东平, 管理学博士, 中证金融研究院副院长, 研究方向: 证券期货市场发展与监管研究。

中图分类号: F830.91 **文献标识码:** A

一、引言

期货市场是资本市场的重要组成部分。近年来, 我国权益类衍生工具快速发展, 截至2024年6月底, 境内

交易所已上市四大股指期货产品, 分别为沪深300股指期货、上证50股指期货、中证500股指期货、中证1000股指期货, 以及12个权益类期权产品。期货工具的不断完善吸引了大量个人交易者参与, 个人交易者成为期货市场

的重要参与者之一。中国期货业协会数据显示，2023年底全国期货公司客户权益达到1.42万亿元，是10年前2742亿元的5倍多。其中，个人交易者客户权益总额规模占比约28%，这一市场份额占比与个人交易者在股票市场的比重29.5%(中国证券投资基金业协会2023年三季度数据)极为接近，因此个人交易者的投资决策和行为对期货市场有显著影响，应引起研究关注和重视。

2022年颁布实施的《期货和衍生品法》明确了期货市场发现价格、管理风险、配置资源的三方面功能，并定义期货交易为以期货合约或者标准化期权合约作为交易标的的交易活动，定义衍生品交易为期货交易以外的，以互换合约、远期合约和非标准化期权合约及其组合为交易标的的交易活动。因此，从法理意义上看，期货交易和衍生品交易分别指代场内交易和场外交易。本文研究聚焦于场内交易，且从我国实践看，股指期货合约交易规模和市场认可度远远超过期权合约，因此在此用股指期货市场来指代场内市场。股指期货是股票市场的风险管理市场，衍生于现货市场并服从、服务于现货市场，二者共同受到经济基本面、资金面、金融政策、交易者参与等因素的影响。实践表明，分析股指期货功能发挥需要考虑特定的市场背景。在股市相对平稳的时期，文献研究对股指期货的功能作用均持较为积极的态度，如美国联邦储备委员会、商品期货交易委员会(CFTC)、证券交易委员会(SEC)会同美国财政部于1985年完成的《期货期权交易对经济的影响研究》(又称“美国四方报告”)认为，金融期货期权市场对实体经济发展具有促进作用。沙石(2020)认为股指期货为交易者提供了风险管理的工具，使其更加放心配置股票资产，促进更多资金入市，提高现货市场流动性。但现实中，当市场异常波动或大幅下跌时，股指期货与股票现货市场之间的互动机理十分复杂，现有研究存在观点分歧：一些观点认为，股指期货在市场大跌时扮演了加速器角色；但亦有观点认为，股指期货吸收股市抛压，一定程度上缓和了现货市场下跌、缓释流动性压力。两种观点形成鲜明对比。事实上，早在1982年第一只股指期货在美国上市，不久后发生了影响深远的“87股灾”，社会各方围绕期货交易的经济功能以及期货会否加剧现货市场波动就进行过深入探讨，也形成了多个反思报告。如美国

时任财政部长布雷迪领导的股灾分析小组形成的布雷迪报告和美国证券交易委员会SEC报告认为，股指期货、现货市场的各种交易策略相互作用，导致股价螺旋下跌；但美国商品期货交易委员会CFTC报告、美国芝加哥商业交易所CME报告、香港证券检查委员会形成的戴维森报告认为，市场崩盘与股指期货不存在因果关系，且股指期货市场吸收了大量股票现货市场抛压。从逻辑上看，这两种影响机理存在冲突性，而市场宏观层面难以给出确切答案，必须从微观层面提供更多证据。

期货交易者的动机可分为三类：套保、套利和投机。一方面，交易者可以利用股指期货进行风险对冲，助力降低投资组合业绩波动；另一方面，股指期货是具有杠杆的衍生工具，也可能加剧市场投机从而引发市场风险。套利交易的存在使得期现货价格快速收敛，保持了一致性。此外，股指期货由于成本低、交易便捷，还可以被用来代替股票进行资产配置和流动性管理。目前已有研究集中在机构交易者对股指期货的运用方面，主要分析交易者运用的动机以及对交易业绩的影响，总体认为机构交易者运用股指期货可以显著降低投资组合波动(Koski and Pontiff, 1999; Benson and Faff, 2004; Marin and Rangel, 2006)，但针对股指期货市场重要的交易者——个人交易者群体的研究目前较为缺乏。个人交易者参与股指期货的动机和偏好，以及能否有效驾驭这一金融工具、投资表现如何等问题，都缺乏深入探索。受限于数据获得性，很难同时获得既参与股票现货、也参与股指期货市场的交易者(即跨期现交易者)的账户级交易数据。2022年6月，中证金融研究院和西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心联合开展《期货交易决策及影响因素》问卷调查，在全国范围内向期货交易交易者发放问卷。借助问卷，本文获取同时参与股票市场和股指期货市场交易者(即跨期现交易者)的相关情况，对跨期现交易者的交易动机、投资组合收益展开分析，并尝试回答股指期货在市场下跌时的功能作用这一问题。

本文重点关注在市场下跌时个人交易者分别在期货、现货市场的交易行为，从而更好探究极端行情下的期现市场互动机理。本文发现，一是不同于机构交易者有着严格交易纪律，个人交易者对期货的使用功能更倾

向于根据市场条件随行就市,表现出摇摆交易者(swing investor)的特征。当市场出现大幅下跌时,股指期货市场的空头需求和操作明显增加,其中空头部分既有可能来自交易者对冲下跌风险的套期保值操作,也有可能是交易者的单纯投机需求。二是进一步分析其中套期保值者的交易行为,发现当市场下跌时,以套期保值为目的的交易者卖出股票现货的概率更低。这反映在市场宏观层面,可作为股指期货部分分流股市抛压的证据。三是使用股指期货套期保值后,交易者的投资组合收益有所增强。

本文的研究贡献在于:一是从个人交易者的角度,实证分析了股指期货在市场下跌时的流动性替代作用,是对现有文献的有益补充。二是以家庭微观数据分析个人交易者使用股指期货的动机、偏好,并验证了交易者特征如性别、投资经验、财富值、学历、金融背景、职业、风险偏好、所在省份或地域等因素对跨期现交易行为的影响。三是探讨了交易者参与股指期货这一行为对投资组合收益的可能影响。

二、文献回顾和研究假设

(一)一般情况下股指期货与现货市场的互动关系

相关研究主要聚焦期、现货市场的互动关系,即关注期货市场对股票市场的影响。其中主要观点及相关代表性文献如下:一是股指期货价格与现货价格具有长期均衡关系,一旦二者偏离太多会进行自我修复(Wahab and Lashgari, 1993; 刘慕涵等, 2022)。二是期现货价格的“领先一滞后关系”并不固定,有时期货领先于现货,有时现货领先期货,有时互为领先,一般情况下股指期货因交易便捷、成本低廉而价格贡献度更高(Wahab and Lashgari, 1993; 陶利斌等, 2014; 张易等, 2018; 武佳薇等, 2019)。三是期现货之间存在波动溢出效应,股指期货一定程度上有助于提高股市稳定性(曹栋和张佳, 2017)。例如陈海强和张传海(2015)发现股指期货平抑了股指大幅跳动风险; 牟晖和袁胜轩(2018)实证分析认为股指期货不是造成我国股市波动的主要因素,对股市波动影响较小。更多研究也表明,衍生品稳定现货市场功能的良好发挥有赖于强有力的市场监管和制度体系建设(Watanabe, 2001)。如刘慕涵和熊熊(2023)发现,我国股

指期货交易政策松绑后,交易者长期交易(套期保值)越多,隔夜交易(投机交易)越少。

(二)趋势行情中股指期货的功能作用

美国“87股灾”之后的反思报告,是社会各方最早深入探讨期货交易的经济功能以及期货是否会加剧现货市场波动的研究。布雷迪报告认为,股市崩溃主要是由指数套利和组合保险这两类交易在股票指数期货和现货市场相继推动而造成的。为了避免股价下跌,机构交易者在期货市场上卖出股指期货,期货价格的下跌又继续引发股票现货价格下跌。这个过程多次重复形成螺旋效应,最终导致股市崩溃。Miller et al.(1989)对1987年美国股灾的发生原因及股指期货在其中扮演的角色进行了梳理,研究表明,10月19日的股灾不是由期货市场引起的,而是抛售浪潮同时袭击了现货(纽约)和期货(芝加哥)市场,期货市场是市场卖压的净吸收者。芝加哥商业交易所CME仲裁委员会对1987年美国股灾的研究表明,10月19日,养老基金、信托、捐赠基金和其他非投机机构账户共做空了43209份股指期货合约,这些做空交易如果没进入期货市场就会进入现货市场,这代表了共15000万股的卖压,即当日股票交易量的25%。

此外,也有研究关注到,在不同市场行情中,股指期货与现货之间关系的宏观表现如信息贡献度、价格领先滞后效应等存在差异。张腾文等(2013)、赵慧敏等(2018)发现,在牛市(或上涨市)中股指期货更多领先于现货市场发生价格变化,而熊市(下跌市)中两者双向价格领先关系更为明显。刘金娥和陈国进(2021)发现,交易者情绪和异质信念对沪深300股指期货的收益率、波动率有显著正向溢出效应。熊熊等(2020)发现,不同市场环境下,交易者情绪对沪深300股指期货风险管理功能和价格发现功能的影响有显著差异,例如在无交易限制的市场环境下,交易者情绪对沪深300股指期货的风险管理能力和短期动态价格发现能力有显著的负面影响。王爽和宋军(2017)发现,在异常波动市场中,现货价格受自身冲击的影响大于受期货市场冲击的影响,2015年股票市场剧烈波动并非由股指期货交易引起。丁逸俊和冯芸(2017)认为,异常波动中对股指期货的临时性举措限制了股指期货提供风险管理功能,应在市场企稳后及时逐步恢复原有的制度结构。

(三)跨期现交易者行为分析：从微观视角看股指期货功能

部分文献分析了机构交易者运用期货和衍生品的动机以及对交易业绩的影响。相关发现包括：一是股指期货是管理股票现货市场风险的重要工具。例如，Koski and Pontiff(1999)最早对证券投资基金参与股指期货市场的动机和投资表现进行了分析，结果发现频繁投资股指期货的基金表现差于不使用或较少投资股指期货的基金，但风险也较后者更低。Marin and Rangel(2006)发现，基金运用衍生品的目的(套保还是投机)、比例、频繁程度与投资收益密切相关。Benson and Faff(2004)利用问卷调查分析了澳大利亚62家证券基金，发现运用外汇衍生品套保可以提高基金绩效，且提升基金业绩。黄志刚(2006)研究发现，2006年台湾证券投资基金参与股指期货和期权的比例为13%，参与股指期货和期权的主要目的是套期保值。李志生等(2015)研究了我国开放式基金市场，发现投资金融衍生品的基金与不投资金融衍生品的基金相比，具有较高的风险调整收益率、超额收益率和收益波动率。二是股指期货可以代替股票进行资产配置，也可以提供流动性管理。例如，范向鹏(2011)发现美国市场共同基金运用股指期货代替股票进行资产配置，也利用股指期货进行流动性管理。Marin and Rangel(2006)发现西班牙有60%的基金投资金融衍生品。Frino et al.(2008)发现，澳大利亚基金投资衍生品的比例约在60%，其中40%是为了便利现金流管理。

通过上述文献梳理可以发现，目前对于趋势行情下跨期现交易者微观个体交易决策行为的研究较为缺乏。美国商品期货交易委员会CFTC于2023年公布的工作论文指出，不同于股票市场个人交易者备受关注，针对期货市场个人交易者的研究极为少见，这与期货市场偏小众市场、账户级数据可得性较低等因素有关。期货市场是金融市场的组成部分，从行为金融学视角看，期货交易者也并非完全理性人，具有金融市场交易者的行为共性，也存在损失厌恶、过度自信、锚定心理等行为偏差(Choe and Eom, 2009; 许志, 2013; 罗丽, 2019; 郭艺娇, 2021)。但期货市场在交易机制和市场微观结构上的特殊性，导致了交易者决策模型和行为偏差存在一些显著独特性。期货市场允许多空双向交易，且作为现货市

场的风险管理市场，交易者决策还要考虑现货市场的仓位和操作，即要从投资组合以及交易动机(套保、套利还是投机)的角度来判断行为，而不能割裂地只看期货端行为。

当市场出现大幅下跌行情时，股指期货的功能发挥机理可能有两种：一是价格信号作用，引致交易者出于止损考虑快速卖出现货，可能导致期货成为价格下行的“加速器”；二是流动性替代作用，即分流现货市场的抛压。从微观交易看，当市场大幅下跌时，对于拥有现货头寸的交易者来说，可以选择直接卖出股票现货，也可以选择股指期货端卖出套保。由于股指期货和现货价格高度联动，且股指期货交易成本更低，相比卖出一篮子股票，直接卖出股指期货的交易也更为便捷，套保需求会导致期货市场空头需求增加。同时，交易者在股指期货端卖出套保可以对冲市场下跌风险，达到保留股票现货头寸、分流股市现货抛压的效果。在市场下行环境中，上述持有股票现货、卖出股指期货的操作可以降低投资组合的市场价格风险敞口，使得投资组合的下跌幅度小于市场的下跌幅度，从而增强投资组合的整体收益。

据此，本文提出如下研究假设：

H1：股市下跌行情下，股指期货市场参与者会增加空头方向的交易。

H2：利用股指期货套期保值的交易者在面对股市大幅下跌时，卖出股票现货的概率更低。

H3：股市下跌行情下，股指期货对套期保值交易者的投资组合整体收益有一定增强作用。

三、研究设计

(一)样本来源

本文使用的期货交易者行为数据来自前文所述的问卷调查，该问卷调查通过期货公司渠道发放，邀请期货交易参与者参加问卷调查。为了观察交易者对股指期货和期权的使用，探索交易者在股票现货端与股指期货端的交易行为、收益和风险偏好的相互影响，本问卷针对同时投资股票、股指期货和期权的交易者设计了“期现联动”模块。在收集的全部3812份有效问卷中，有978份对应的交易者同时投资了股票现货、股指期货和期权，

占比25.7%。问卷中所指股指期货和期权是指截至2022年6月问卷发放时，境内市场上市交易的7个权益类金融期货和期权，包括上证50指数、中证500指数和沪深300指数3个股指期货产品，以及上证50ETF期权、两只沪深300ETF期权(华泰柏瑞沪深300ETF期权和嘉实沪深300ETF期权)和沪深300股指期货期权4个权益类期权产品。基于上述978个跨期现交易者样本，本文筛选出其中的个人(家庭)交易者作为研究对象，共计786个样本，占比80.4%。另有代表产业企业和金融机构交易的交易者样本，分别占比8.6%和4%，剩余7%的样本未明确表示投资身份。

(二)问卷设计和描述性统计

1. 问卷设计

针对同时参与股票现货交易、股指期货和期权交易的跨期现交易者，本文主要关注以下四个问题：一是我国股票市场个人交易者参与股指期货和期权投资的动机，究竟是以投机为主还是套期保值为主，是否受市场行情等因素影响。二是当市场出现大幅波动时，交易者参与股指期货和期权的动机是否影响其在股票现货端的操作。三是交易者配置期货和期权这类资产与交易者哪些特征有关，如风险偏好水平、性别、投资经验、资产水平、学历、金融背景、职业、所在省份或地域。现有研究表明，交易者的先天属性(如性别、年龄等)以及后天属性(经过后天学习和成长形成的特征，如投资经验、教育水平、职业、收入、居住地、资产水平等)会影响投资行为(Chen et al., 2007; Barber et al., 2007)。四是个人交易者使用股指期货和期权对收益有何影响，以及何种特征的个人交易者能从股指期货和期权的交易中获益。

为了解上述情况，本文设计了如下问卷问题，拟通过受访者的回答对跨期现交易者进行画像，捕捉交易动机和行为特征：

(1)个人社会学特征类信息，包括出生年份，性别，文化程度，在校期间的教育是否有经济、金融、管理等的课程，职业，资产状况(包括可投资资产状况)。此外，还有交易者风险偏好特征和金融知识水平等。

(2)期货投资交易相关信息，包括交易身份信息(代表个人或家庭、产业客户、资管或金融投资机构，3个选项中选1个)、经常交易的金融期货品种、当年重仓持有的品

种前三名、哪一年开始参与股指期货和期权投资、在重仓品种上的操作频率、在重仓品种上的仓位方向(多头、空头还是不一定，3个选项选1个)、期货仓位(名义价值)与股票仓位的比例、买卖股指期货/期权的主要目的，以及进行股票投资、股指期货/期权交易的组合年化收益率。

(3)特定市场情形时的交易决策信息，包括2022年3月至4月A股市场出现大幅快速下跌时，交易者分别在股票端和衍生工具端的操作。当时上证指数跌幅达11.72%，区间最大回撤为-18.19%。

(4)其他财富管理相关信息，包括除了期货和期权之外还进行了哪些金融投资(如股票、基金、债券、衍生品、外汇、贵金属等)，以及除房地产投资外，家庭可用于金融产品投资的资金总额(包括现金、存款、理财产品、股票、基金、债券、衍生品、外汇、贵金属等，计算已投资金额和现金总额)。

2. 描述性统计

通过描述性统计，对跨期现个人交易者样本的交易行为特征进行初步刻画：

(1)样本786个跨期现个人交易者的基本情况见下表1和图1。从中可以看出，跨期现个人交易者总体偏年轻，平均年龄约38岁，投资股指期货和期权的平均交易年限约为4年。从家庭可投资金融资产分布看，主要集中在

表1 跨期现个人交易者的基本情况	
主要指标	描述说明
样本总量	786
平均年龄	38.67
平均交易年限(年)	4.08
家庭可投资金融资产集中区间(元)	100万~300万
交易频率集中区间	日内1次~5次

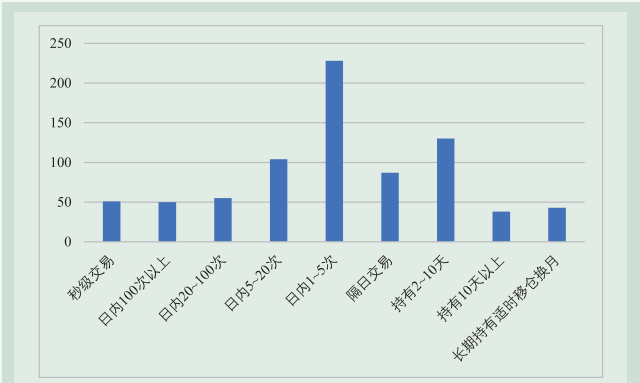


图1 交易频率区间分布

表2 跨期现交易者的交易目的与持仓方向

仓位方向	是否选择套期保值作为投资目的		合计
	是	否	
不一定	11.83%	22.26%	34.10%
多头为主	25.45%	29.52%	54.96%
空头为主	4.71%	6.23%	10.94%
总计	41.98%	58.02%	100.00%

100万~300万元区间。从交易频率看，主要集中在日内1~5次，其次是持有2~10天、日内5~20次。

(2)套期保值是跨期现交易者参与股指期货和期权交易的主要目的。跨期现交易者的交易目的与持仓方向情况见表2。统计发现，逾四成跨期现交易者将套期保值作为投资股指期货/期权的目的。问卷的附加模块提问了“您买卖股指期货/期权的主要目的”，有330位个人交易者选择了“套期保值，对冲股票现货风险”，占比达41.98%。可见有相当部分个人交易者将股指期货和期权作为一种风险管理的工具。但本文也注意到，即便是自我认定使用期货进行套期保值的交易者中，也有60.62%的交易者选择了期货仓位以多头为主，可见大部分个人交易者对于期货的使用功能缺乏定性，倾向于根据市场条件进行转换。

(3)多数跨期现交易者的期货仓位小于现货仓位。如表3所示，76.20%的交易者的期货与现货仓位的比例集中在50%以下，仅有极少数交易者的期货持仓会超过股票

表3 跨期现交易者的持仓分布

期货仓位与现货仓位比例	样本数	占比
20%及以下	305	38.80%
20%~50%	294	37.40%
50%~80%	104	13.23%
80%~100%	29	3.69%
1~2倍	34	4.33%
2倍以上	20	2.54%
总计	786	100.00%

表4 跨期现交易者的风险偏好类别

风险偏好	样本数	占比
高风险、高回报的项目	184	23.41%
略高风险、略高回报的项目	351	44.66%
平均风险、平均回报的项目	189	24.05%
略低风险、略低回报的项目	46	5.85%
不愿意承担任何风险	16	2.04%
总计	786	100.00%

表5 跨期现交易者的止盈止损习惯

交易纪律	是否选择套期保值作为投资目的		合计
	是	否	
无止损止盈习惯	8.02%	19.97%	27.99%
严格止损	17.05%	17.30%	34.35%
严格止损并严格止盈	11.45%	15.01%	26.46%
严格止盈	5.47%	5.73%	11.20%
总计	41.98%	58.02%	100.00%

现货持仓。这表明，个人跨期现交易者的投资重点聚焦在现货仓位，并以股指期货和期权仓位作为补充，以达到套期保值或增加杠杆的效果。从期货仓位与现货仓位的比例推断，即便是采用多空策略的交易者，其投资组合整体Delta值也大多大于或等于0，即处于中性偏多，因此实际上采取净空投资策略的比重极低。

(4)多数跨期现交易者偏好高风险投资。如表4所示，有68.17%的交易者倾向于略高风险、略高回报或高风险、高回报的投资项目，表明这部分交易者的风险偏好与股市、股指期货的风险匹配程度较高，对市场风险有一定的认识和相应的承担意愿。

(5)跨期现交易者整体交易股票的纪律性较强。如表5所示，72.01%的交易者都至少有“严格止盈”或“严格止损”的交易习惯，26.46%更是遵循“严格止盈并严格止损”。自我认定以套保为目的的交易者纪律性更强，有止盈或止损习惯的在该群体占比达到80.90%。由于衍生品常被作为一种交易更为便利的调节仓位的工具，金融衍生品在交易者践行自身交易纪律的过程中可以起到辅助作用。进行全市场投资的交易者(如投资指数ETF或整体持仓较为分散)在止盈或止损的操作中不一定需要实际卖出或买入现货，而可以通过期货来锁定相对价格。

(三)模型设计

为验证股市下跌行情下，利用股指期货套期保值的交易者卖出股票现货的概率更低，本文构建了Logit回归模型，以2022年3月至4月股市大幅下跌为情景，研究交易者使用股指期货或期权进行套保是否影响其在面对股市大幅下跌时的交易行为。回归模型设定如下：

$$\text{logit}(P(\text{Hold}_i=1)|X_i)=\beta_0+\beta_1\text{Hedge}_i+\beta_2\text{Notional}_i+\beta_3\text{StopPL}_i+\beta_4\text{Growth}_i+\beta_5\text{Risk}_i+\sum_k\beta_k\text{Controls}_i+\varepsilon_i \quad (1)$$

其中，被解释变量Hold代表在2022年3月至4月股市大幅下跌情景下交易者在股票端的操作，选择暂不操作

或加仓的取值为1，选择减仓或清仓的取值为0。解释变量*Hedge*代表交易者是否参与了以套期保值为目的的股指期货与期权交易，是取值为1，否取值为0。*Notional*代表交易者股指期货持仓与现货仓位的比例，根据问卷问题选项的设置，受访者选择了期货仓位(名义价值)与股票仓位的比例，包括“20%及以下”“20%~50%”“50%~80%”“80%~100%”“1~2倍”“2倍以上”六个分组，变量取值为每组比例区间的中位数。

诸多研究表明，交易者的资产选择与其个体特征有关，例如年龄、投资经验、性别、风险偏好、金融知识背景等(Mankiw and Zeldes, 1991; Calvet et al., 2009; 曾志耕等, 2015)。因此，本文控制交易者风险偏好和交易纪律方面的因素。*Growth*表示交易者是否偏好科创板或创业板的股票，是取值为1，否取值为0。*StopPL*表示交易者是否有严格的止损习惯，是取值为1，否取值为0。没有固定止盈或止损规则的交易者对亏损的容忍程度可能更高，而设定止盈或止损规则的交易者在股市下跌触及止损线时更可能采取卖出操作。*Risk*表示交易者自我认定的风险偏好，偏好高或略高风险投资项目取值为1，否则取值为0。上述两个变量表示交易者是否有较高风险

偏好。

此外，本文还控制了交易者个人特征。除常用的性别、受教育水平和保证金规模以外，本文还特别控制了交易者同时投资股票、股指期货和期权的年限，是否有金融相关的教育或工作背景，是否通过多样化的途径(公募、私募基金等)参与投资。上述因素影响了交易者的投资专业性、风险偏好、实际承受能力、行为偏差程度，最终会对交易者的交易决策和行为产生影响，变量说明详见表6。

四、实证结果与分析

(一)股市下跌行情下股指期货空方交易增加

通过分组比较发现，股指期货在2022年3~4月股市大幅下跌时体现了一定的流动性替代作用。从总体样本看(表7)，首先，样本中近半数交易者在股票现货和股指期货端都选择了“暂不操作，观望为主”，分别占比48.22%(表10)和51.15%，表明在市场震荡下跌中，跨期现交易者的交易选择较为慎重。其次，在股指期货端进行“期货做空，风险套利”的交易者占比达21.88%，大于一般情况下选择股指期货仓位以空头为主的群体(10.94%)；与之相反的是，选择“期货做多，寻求机会”的交易者占比则较一般情况下(54.96%)更少，为21.50%。这反映出，在股市大幅下跌时期，跨期现交易者增加了股指期货空头方向的交易。但需要注意的是，这些做空行为可能来自于以套期保值为目的的交易者，也可能来自以单纯投机为目的的交易者。至此，本文研究假设1得到验证。

上述微观发现在市场宏观表现层面也得到一定验证。2022年3月至4月，股指期货市场上证50指数、中证500指数和沪深300指数三只股指期货日均总持仓量较2022年1月至2月增加6.74%，较2021年同期增加20.93%。

表6 变量说明			
	变量符号	变量名称	变量说明
被解释变量	<i>Hold</i>	股市大幅下跌时交易者股票端操作	暂不操作或加仓值为1，减仓或轻仓的值为0
	<i>Hedge</i>	股指期货投资是否以套期保值为目的	是为1，否为0
控制变量	<i>Notional</i>	期货占现货仓位的比重	取每组区间的中位数
	<i>StopPL</i>	是否有止盈止损习惯	是为1，否为0
	<i>Growth</i>	是否偏好创业板或科创板	是为1，否为0
	<i>Risk</i>	风险偏好	偏好高或略高风险为1，其他为0
	<i>Gender</i>	性别	男为1，女为0
	<i>Experience</i>	参与期货交易年限	连续变量，具体年限
	<i>Education</i>	受教育程度	本科及以上学历为1，以下为0
	<i>Industry</i>	是否与工作背景相关	是为1，否为0
	<i>Job</i>	职业	金融/投资为1，其他为0
	<i>Fin</i>	是否有经济金融背景	是为1，否为0
	<i>Diverse</i>	是否参与境外衍生品、商品期货公募基金或私募基金投资	是为1，否为0
	<i>Margin</i>	保证金规模	50万及以上为1，50万以下为0
	<i>Confidence</i>	是否认为自身收益高于平均水平	是为1，否为0
	<i>Trade</i>	交易频率	日内5次及以上为1，更低频率为0
	<i>NumofStock</i>	持有的股票数量	1个及以上为1，0个为0

表7 股市下跌情况下跨期现交易者在股指期货端的操作	
交易操作	占比
暂不操作，观望为主	51.15%
期货做空，风险套利	21.88%
期货做多，寻求机会	21.50%
期货平仓，离场观望	5.47%
总计	100.00%

表8 跨期现交易者交易目的对市场下跌情境下股票现货卖出的影响

变量	Hold
Hedge	0.400** (2.30)
Notional	-0.151 (-0.76)
StopPL	-0.477*** (-2.69)
Growth	-0.407** (-2.30)
Risk	0.010 (0.06)
Confidence	-0.142 (-0.82)
Gender	-0.036 (-0.19)
Experience	0.018 (0.60)
Education	0.253 (1.39)
Fin	-0.523*** (-2.58)
Diverse	0.189 (1.08)
Margin	-0.513 (-1.24)
Trade	0.338* (1.81)
NumofStock	0.100 (0.60)
常数项	1.460 (4.28)
调整R ²	0.034

注：括号内为t统计量，***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。下表同。

(二)股指期货套期保值对股票现货卖出行为的影响

表8显示了回归结果，可以看出在控制其他因素的基础上，解释变量Hold的回归系数为0.400，且在5%水平上显著，说明使用股指期货套保的交易者在股市出现大幅下跌的情况下更倾向于暂不操作或加仓股票现货，而不是卖出或减仓股票现货。这表明，跨期现交易者面对市场大幅下跌时，选择股指期货作为套保工具，可以有效减少现货端的卖出。至此，本文研究假设2得以验证。

此外，控制变量StopPL的回归系数为-0.477，在1%水平上显著，说明当市场大幅下跌时，极有可能接近或触及交易者的心理止损线，交易者出于止损的考虑，会增加一定的卖出行为以符合自身的投资纪律。Growth的回归系数为-0.407，在5%水平上显著，因此，更多投资于创业板和科创板的交易者在交易行为上可能更加激进；同时在市场下跌时，创业板和科创板股票波动幅度可能相对更大，导致交易者更倾向于卖出。模型调整R²

为0.034，相关模型的解释力度符合行为金融领域对个人账户级别数据回归的一般规律(Chen et al., 2007)。

本文的研究发现也从各国监管经验中得到验证。中证金融研究院一项跟踪了1929年美国股灾到2020年疫情初期等多个股市极端行情的研究发现，面对股市下跌，监管机构在30余次干预措施中主要是禁止现货市场做空交易，而鲜有停止股指期货交易的举措(武佳薇等，2024)。

(三)股指期货对投资组合收益的影响

本文进一步检验同时投资股票、股指期货和期权是否提高了投资组合收益。谢海芳等(2022)研究发现，期货投资经验会对股民投资行为及其盈利水平产生影响。本文从投资组合收益的角度进行分析，表9的统计结果显示，同时投资股票、股指期货和期权的交易者中，71.88%的交易者组合收益为正。其中，以套保为目的使用股指期货和期权的交易者收益水平相对更好，有74.55%都获得正向收益；而不以套期保值为目的的交易者这一比例为69.96%。可以看出，使用股指期货套期保值的交易者，通过卖出股指期货降低了股票期现货组合的市场价格风险敞口，从而在一定程度上增强了投资组合收益。至此，本文的研究假设3得以验证。

五、进一步分析与稳健性检验

(一)进一步分析：套期保值目的对交易者交易行为的影响

进一步根据投资股指期货是否以套期保值为目的，

表9 跨期现交易者股票收益分布情况

股票与股指期货组合收益	是否以套保为目的		总计
	否	是	
亏损50%以上	0.66%	0.00%	0.38%
亏损30%~50%	0.66%	0.30%	0.51%
亏损20%~30%	0.44%	0.61%	0.51%
亏损10%~20%	3.95%	2.12%	3.18%
亏损10%以内	5.70%	2.73%	4.45%
持平	18.64%	19.70%	19.08%
盈利10%以内	16.45%	12.12%	14.63%
盈利10%~20%	18.86%	15.15%	17.30%
盈利20%~30%	14.04%	14.55%	14.25%
盈利30%~50%	12.72%	13.64%	13.10%
盈利50%及以上	7.89%	19.09%	12.60%
总计	456	330	786

表10 股市下跌情况下跨期现交易者在股票现货端的操作

交易操作	是否选择套期保值作为投资目的		
	是	否	合计
暂不操作，观望为主	51.52%	45.83%	48.22%
增持股票，摊薄成本	24.55%	23.68%	24.05%
减持股票，规避风险	19.70%	21.93%	20.99%
清仓股票，离场观望	3.33%	7.46%	5.73%
融券卖出，博取收益	0.91%	1.10%	1.02%
总计	100.00%	100.00%	100.00%

表11 股市下跌情况下跨期现交易者在股指期货端的操作

交易操作	是否选择套期保值作为投资目的		
	是	否	合计
暂不操作，观望为主	58.79%	45.61%	51.15%
期货做空，风险套利	19.39%	23.68%	21.88%
期货做多，寻求机会	17.58%	24.34%	21.50%
期货平仓，离场观望	4.24%	6.36%	5.47%
总计	100.00%	100.00%	100.00%

区分交易者并观察其交易行为。股票现货方面(表10)，相对于非套期保值目的的样本，以套期保值为目的的样本中选择“暂不操作，观望为主”的占比相对更高(51.52%)，而选择“减持股票，规避风险”和“清仓股票，离场观望”的占比则明显更低(19.70%和3.33%)。这一结论与回归分析的发现一致，即通过股指期货进行套期保值可以使交易者在股票现货端的操作更加保守和稳定。股指期货方面(表11)，与现货端的情况相似，以套期保值为目的的样本中选择“暂不操作，观望为主”的占比更高(58.79%)，而选择其他期货交易方向的占比都相对更低。这表明使用股指期货进行套期保值的交易者在市场出现下跌行情前，其常规性期货持仓已一定程度覆盖了现货端的风险，并侧面反映此类交易者的投资目的倾向于赚取部分对冲后的相对收益。

(二)稳健性检验：剔除风险厌恶群体样本后的回归分析

在前述回归分析中，回归样本涵盖了五种不同风险偏好的人群，即“倾向高风险、高回报的项目”“略高风险、略高回报的项目”“平均风险、平均回报的项目”“略低风险、略低回报的项目”和“不愿意承担任何风险”。其中，选择“不愿意承担任何风险”的群体代表了极高的风险厌恶程度，其交易行为在风险投资市场中可能表现出不同的特征，尤其是在股市出现显著下跌的情况下，该群体在股票现货端和股指期货端的操作

表12 稳健性检验结果

变量	Hold
<i>Hedge</i>	0.359** (2.05)
<i>Notional</i>	-0.160 (-0.80)
<i>StopPL</i>	-0.502*** (-2.81)
<i>Growth</i>	-0.374** (-2.10)
<i>Risk</i>	0.078 (0.43)
<i>Confidence</i>	-0.108 (-0.62)
<i>Gender</i>	-0.013 (0.95)
<i>Experience</i>	0.017 (0.56)
<i>Education</i>	0.285 (1.55)
<i>Fin</i>	-0.523*** (-2.56)
<i>Diverse</i>	0.230 (1.30)
<i>Margin</i>	-0.561 (-1.34)
<i>Trade</i>	0.353* (1.87)
<i>NumofStock</i>	0.124 (0.74)
常数项	1.325 (3.80)
调整R ²	0.037

均可能对研究结果的可靠性带来一定干扰。因此，本文剔除了风险厌恶群体样本并进行回归分析，结果如表12所示。解释变量*Hedge*的回归系数为0.359，且在5%水平上显著，即在市场极端下跌行情下，选择股指期货套保的交易者在现货端卖出的概率更低这一研究结论依然成立。

六、结论与建议

本文基于同时参与股票市场和股指期货的跨期现个人交易者数据，分析了这一交易者群体的交易行为特点，并考察了股指期货对交易者投资收益的影响。研究发现，股指期货在股市大幅下跌时期部分承担了来自跨期现交易者的卖出压力，同时跨期现交易者对于投资股指期货目的的自我认定对减少现货卖出发挥着重要作用的。这表明，在市场下行时期，股指期货可以发挥一定的流动性替代作用，部分缓解市场抛压。此外，使用股指期货套期保值对交易者的股票期现货组合收益有一定

的提升作用。

基于以上研究结论,本文提出如下建议:一是稳步发展股指类期货、期权等衍生工具。在市场下跌情形下,股指期货、期权套保可以减少现货端卖出,体现了一定的流动性替代功能,即在股票下跌时,参与股指衍生工具投资的交易者可能倾向于通过做空衍生工具来对冲市场下行风险,从而减少了股票现货市场的抛压。目前,期货市场在居民资产配置方面发挥了重要作用,也为众多机构创设多样化投资产品提供了更多可选择的工具。建议稳妥开发相关股指类期货、期权工具,为交易者提供更加丰富的金融产品。

二是加强对个人交易者的引导和教育,推动其合理使用衍生工具进行风险管理。个人投资行为具有较强的趋势性和投机性,容易产生偏离理性投资的现象。投资者教育有助于提升个人交易者风险识别、度量和防范水平,帮助其清晰准确地认识自身的风险承担意愿和能力,精准识别金融市场和金融产品风险,形成理性认识风险、主动评估风险、适度承担风险的良好投资理念。同时帮助交易者了解期货及衍生品市场,学习自主或通

过机构的相关产品来直接或间接使用股指期货和期权进行风险管理,形成配套的风险管理体系,有效管理投资组合的风险敞口。

此外,本文研究仍存在一定不足:一是调查问卷的研究方法存在改进空间。问卷尽管触达了个人交易者端,但无法完全复现真实交易。问卷样本的分布可能与整体分布存在差异,针对样本发现的分析结果不一定能代表全市场情况。二是本文的研究对象为同时参与股票现货、股指期货和期权市场的交易者,从这一交易者群体的投资偏好和行为看,市场下行时股指期货在一定程度上发挥了流动性替代作用;但对于其他交易者来说,股指期货可能更多发挥的是价格信号作用;同时还有基于期现互动的套利交易尚未探讨。三是本文主要使用了特定时期的交易者行为样本,即在2022年3~4月股市大幅下跌情景下的相关问卷数据,特定样本在未来相似市场情形中是否具有重复性和变异性有待持续观察。以上这些问题将在下一步研究中进行论证。 ■

[基金项目:国家自然科学基金项目“注册制下资本市场法律监管制度建设的效果评估及优化策略研究”(批准号:72373021)、国家自然科学基金项目“价值溢价的成因与消失之谜:理论与实证”(项目编号:72261031)]

参考文献:

- [1] 曹栋, 张佳. 基于GARCH-M模型的股指期货对股市波动影响的研究[J]. 中国管理科学, 2017, 25(1): 27-34.
- [2] 陈海强, 张传海. 股指期货交易会降低股市跳跃风险吗?[J]. 经济研究, 2015, 50(1): 153-167.
- [3] 丁逸俊, 冯芸. 现货市场异常波动下股指期货交易限制对市场质量的影响分析[J]. 系统工程理论与实践, 2017, 37(10): 2481-2496.
- [4] 范向鹏. 股指期货在海外基金中的应用[J]. 资本市场, 2011, (2): 76-87.
- [5] 郭艺娇. 股指期货市场个人投资者行为研究[D]. 上海: 上海财经大学, 2021.
- [6] 黄志刚. 股指期货在证券投资基金资产管理中的运用[N]. 期货日报, 2006-09-20.
- [7] 李志生, 朱雯君, 石叶娜. 衍生品交易可以提高基金价值吗?——基于中国开放式基金的证据[J]. 证券市场导报, 2015, (8): 60-70.
- [8] 刘金域, 陈国进. 基于交易者情绪和异质信念对股指期货波动率的分析[J]. 投资研究, 2021, 40 (1): 117-136.
- [9] 刘慕涵, 熊熊, 张永杰. 股指期货交易政策演变与股票市场质量[J]. 系统管理学报, 2022, 31 (2): 241-254.
- [10] 刘慕涵, 熊熊. 股指期货交易政策、交易者行为与市场质量[J]. 中国管理科学, 2023, 31 (7): 126-139.
- [11] 罗丽. 我国期货市场个人投资者处置效应研究[D]. 厦门: 厦门大学, 2019.
- [12] 牟晖, 袁胜轩. 股指期货是现货市场异常波动的主推因素吗?——基于上证50与中证500指数的实证研究[J]. 管理现代化, 2018, 38 (3): 6-9.
- [13] 沙石. 金融衍生品交易的本质和作用[J]. 中国金融, 2020, (5): 71-73.
- [14] 陶利斌, 潘婉彬, 黄筠哲. 沪深300股指期货价格发现能力的变化及其决定因素[J]. 金融研究, 2014, (4): 128-142.
- [15] 王爽, 宋军. 异常波动中股指期货和现货市场信息传导机制[J]. 系统工程学报, 2017, 32(5): 628-637.
- [16] 武佳薇, 丁一, 崔文迁. 极端行情下的做空干预分析: 国际实践与政策启示[R]. 北京: 中证金融研究院, 2024.
- [17] 武佳薇, 孙玉奎, 杨阳. 富时中国A50股指期货对我国期现货市场的影响——理论分析及实证检验[J]. 证券市场导报, 2019, (12): 51-59+74.
- [18] 谢海芳, 路晓蒙, 王香. 期货投资经验、理性投资行为与股民盈利[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2022, 43(8): 106-117.
- [19] 熊熊, 许克维, 沈德华. 投资者情绪与期货市场功能——基于沪深300股指期货的研究[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40 (9): 2252-2268.
- [20] 许志. 中国期货市场个人投资者行为研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2013.
- [21] 曾志耕, 何青, 吴雨, 尹志超. 金融知识与家庭投资组合多样性[J]. 经济学家, 2015, (6): 86-94.
- [22] 张腾文, 鲁万波, 李隋. 不同趋势下股指期货价格发现功能研究[J]. 经济学家, 2013, (9): 97-104.
- [23] 张易, 熊熊, 李蒲江. 多市场交易下中国股票市场和衍生品市

场动态量价关系[J]. 财经科学, 2018, (1): 28-40.

[24] 赵慧敏, 陈晓倩, 黄嵩. 中国股指期货和现货市场信息传导关系在牛熊市中的异化现象[J]. 系统工程理论与实践, 2018, 38 (4): 863-872.

[25] Barber B M, Lee Y, Liu Y, Odean T. Is the aggregate investor reluctant to realize losses? evidence from Taiwan[J]. European Financial Management, 2007, 13: 423-447.

[26] Benson K L, Faff R W. The relationship between exchange rate exposure, currency risk management and performance of international equity funds[J]. Pacific-Basin Finance Journal. 2004, 12(3): 333-357.

[27] Calvet L E, Campbell J Y, Sodini P. Measuring the financial sophistication of households[J]. American Economic Review. 2009, 99(2): 393-398.

[28] Chen G, Kim K A, Nofsinger J R, Rui O M. Trading performance, disposition effect, overconfidence, representativeness bias, and experience of emerging market investors[J]. Journal of Behavioral Decision Making 2007, 20: 425-451.

[29] Choe H, Eom Y. The disposition effect and investment performance in the futures market[J]. The Journal of Futures Markets,

2009, 29(6): 496-522.

[30] Frino A, Gerace D, Lepone A, Wong B. Do derivatives improve managed fund performance?[J]. JASSA, 2008, 3: 5-10.

[31] Koski J L, Pontiff J. How are derivatives used? evidence from the mutual fund industry[J]. The Journal of Finance. 1999, 54(2): 791-816.

[32] Mankiw G, Zeldes S. The consumption of stockholders and non-stockholders[J]. Journal of Financial Economics, 1991, 29: 97-112.

[33] Martin J M, Rangel T A. The use of derivatives in the Spanish mutual fund industry[J]. SSRN Working Papers, 2006.

[34] Miller M, Malkiel B, Scholes M, Hawke J D. Stock index futures and the crash of '87[J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1989, 1(4): 6-17.

[35] Wahab M, Lashgari M. Price dynamics and error correction in stock index and stock index futures markets: a cointegration approach[J]. Journal of Futures Markets, 1993, 13: 711-742.

[36] Watanabe T. Price volatility, trading volume, and market depth: evidence from the Japanese stock index futures market[J]. Applied Financial Economics, 2001, 11: 651-658.

(责任编辑: 崔毅安)

(上接第46页)

[30] 徐朝辉, 王满四, 陈佳. 管理者团队特征、金融资产配置与实体企业信用风险[J]. 证券市场导报, 2020, (5): 49-55+62.

[31] 叶永卫, 李增福. 国企“混改”与企业金融资产配置[J]. 金融研究, 2021, (3): 114-131.

[32] 张敏, 童丽静, 许浩然. 社会网络与企业风险承担——基于我国上市公司的经验证据[J]. 管理世界, 2015, (11): 161-175.

[33] 张璇, 刘贝贝, 汪婷, 李春涛. 信贷寻租、融资约束与企业创新[J]. 经济研究, 2017, 52(5): 161-174.

[34] 张新民, 叶志伟, 胡聪慧. 产融结合如何服务实体经济——基于商业信用的证据[J]. 南开管理评论, 2021, 24(1): 4-16+19-20.

[35] Aguinis H, Edwards J R, Bradley K J. Improving our understanding of moderation and mediation in strategic management research[J]. Organizational Research Methods, 2016, 20: 665-685.

[36] Anton M, Ederer F, Gine M, Schmalz M. Common ownership, competition, and top management incentives[J]. Journal of Political Economy, 2023, 131(5): 1294-1355.

[37] Anton M, Ederer F, Gine M, Schmalz M. Innovation: the bright side of common ownership?[J]. Management Science, 2024.

[38] Azar J, Raina S, Schmalz M. Ultimate ownership and bank competition[J]. Financial Management, 2022, 51(1): 227-269.

[39] Azar J, Schmalz M, Tecu I. Anticompetitive effects of common ownership[J]. The Journal of Finance, 2018, 73(4): 1513-1565.

[40] Azar J, Vives X. General equilibrium oligopoly and ownership structure[J]. Econometrica, 2021, 89(3): 999-1048.

[41] Baker S R, Bloom N, Davis S J. Measuring economic policy uncertainty[J]. Quarterly Journal of Economics, 2016, 131(4): 1593-1636.

[42] Boot A W A, Thakor A V. Can relationship banking survive competition?[J]. The Journal of Finance, 2000, 55: 679-713.

[43] Chen Y Y, Li Q, Ng J, Wang C. Corporate financing of investment opportunities in a world of institutional cross-ownership[J]. Journal of Corporate Finance, 2021, 69: 102041.

[44] Desjardine M R, Shi W, Cheng X. The new invisible hand: how common owners use the media as a strategic tool[J]. Administrative Science Quarterly, 2023, 68(4): 956-1007.

[45] Faccio M, Marchica M T, Mura R. Large shareholder diversification and corporate risk-taking[J]. The Review of Financial Studies, 2011, 24(11): 3601-3641.

[46] Freeman K. Overlapping ownership along the supply chain[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2023.

[47] Gao L, Han J L, Kim J B, Pan Z Y. Overlapping institutional ownership along the supply chain and earnings management of supplier firms[J]. Journal of Corporate Finance, 2024, 84: 102520.

[48] He J, Liang L, Wang H, Xia H. Networking behind the scenes: institutional cross-industry holdings and corporate loan markets[J]. Management Science, 2024, 70: 4932-4952.

[49] He J, Huang J. Product market competition in a world of cross-ownership: evidence from institutional blockholdings[J]. The Review of Financial Studies, 2017, 30: 2674-2718.

[50] He J, Xia H, Zhao Y B, Zuo L. The power behind the pen: institutional investors' influence on media during corporate litigation[J]. SSRN Working Paper, 2023.

[51] John K, Litov L, Yeung B. Corporate governance and risk-taking[J]. The Journal of Finance, 2008, 63: 1679-1728.

[52] Li B, Liu Z B, Pittman J, Yang S J. Institutional dual holdings and expected crash risk: evidence from mergers between lenders and equity holders[J]. Contemporary Accounting Research, 2024, 41: 1819-1850.

[53] Ojeda W. Common ownership in the loan market[D]. Berkeley: University of California, 2018.

[54] Quan Y, Zhang W L. Geographic distance and board monitoring: evidence from the relocation of independent directors[J]. Journal of Corporate Finance, 2021, 66: 101802.

(责任编辑: 邱超伦)