

# 企业 ESG 表现对股价波动的影响

## ——基于市场参与者行为的分析\*

何诚颖 吕 越 冯 鲍

**内容提要:**近年来,企业非财务性负面消息已成为影响股市波动的重要因素,其中 ESG 表现成为投资者关注的一部分。本文以 2011—2022 年沪深 A 股非金融上市公司季度数据为样本,实证研究发现,良好的企业 ESG 表现有助于降低股价波动风险。不同性质的市场参与者对企业 ESG 表现的关注度存在差异,ESG 评级提高的企业更能引起分析师和机构投资者尤其是稳定型机构投资者的关注。机构投资者和分析师的关注都有助于降低上市公司的股价波动。同时,企业 ESG 评级提高还能降低投资者的异质信念,进而进一步缓解股价波动风险。而上市公司“漂绿”这一行为并不能降低股价波动。从分项指标来看,环境(E)、社会(S)、治理(G)和年度综合指标 ESG 的提高均能抑制股价波动。异质性分析结果显示,对于资产规模大、机构投资者持股比例高、管理层具有海外背景的上市公司来说,良好的 ESG 表现更能降低其股价波动风险。因此,本文为市场监管者、企业和投资者提供了深化对 ESG 投资理念的理解的重要依据,使他们认识到通过引导企业 ESG 战略发展转型,可以提升投资者投资素养。本文有助于提高市场监管质量,为市场各方提供了重要的借鉴和启示。

**关键词:**ESG 表现 股价波动风险 投资者关注 投资者异质信念

**作者简介:**何诚颖,嘉兴大学长三角金融科技研究院院长、特聘教授,314001,广西大学经济学院教授、博士生导师,530004;

吕 越,广西大学经济学院博士研究生,530004;

冯 鲍(通讯作者),广西大学经济学院博士研究生,530004。

**中图分类号:**F832,F275 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2025)02-0103-20

## 一、引 言

股票市场作为资本市场的核心,不仅是为实体经济提供直接融资的主要场所,更是经济资源

\* 作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。冯鲍电子邮箱:fengbao20120805@163.com。

配置的有效平台。股票作为资本市场的一种投资工具,其价格波动在市场中扮演着重要的风险与效率指标的角色。这种波动受到宏观经济环境、政治风险、公司业绩、利率等多方面因素的影响。目前,中国资本市场仍处于发展阶段,市场监管制度和信息环境建设尚未完善。股市中频繁发生“炸雷”事件,有些上市公司在财务表现看似正常的情况下,却可能存在公司治理、诚信经营等非财务指标方面的潜在问题。一些企业对自身情况的隐瞒或欺骗,可能导致发生股价大幅波动的风险事件。股价稳定是实体经济可持续发展的重要保障,也是企业长期价值的体现;如果股市塌陷,将与实体经济形成恶性循环,造成国民经济损失。然而当下中国资本市场股价跌宕起伏,股价崩盘现象时有发生,尤其是2016年“千股跌停”的异常波动现象,严重影响了金融稳定,这还会降低投资者的市场预期和公司长期价值进而阻碍实体经济健康发展。2020年2月3日,市场恐慌情绪叠加新冠疫情影响,“千股跌停”再现。在百年未有之大变局下,企业和市场投资者面临更为复杂的市场环境。在这个背景下,一个繁荣而稳定的股市成为实现经济稳健增长的不可或缺的支撑。

ESG是一种新兴的投资理念和公司评价方式,它注重企业的环境(E)、社会(S)和治理(G)绩效,而非财务表现。在当今复杂而动荡的经济环境中,企业在社会责任、经营的环境友好程度以及公司治理等方面的表现已经超越了单一的商业经营,成为投资者和社会普遍关注的焦点。ESG作为非财务性的评价方式,是企业追求经济效益和社会效益协调发展理念的具体体现(李井林等,2021)。以往的研究认为,非财务信息披露对中国上市公司的财务和股价存在一定影响(戴亦一等,2011)。而ESG评级能够从更多维度出发,通过非财务信息发现并有效规避企业的潜在风险,从而增加投资组合的回报。越来越多的国内外基金公司和投资者逐渐认可ESG概念的价值(黄金波等,2022;王翌秋、谢萌,2022)。

同时,随着社会可持续发展理念的深入理解,公众也越来越关注企业的ESG表现。特别是近年来发生的一系列社会责任严重缺失的事件,让公众认识到企业的ESG表现对社会造成的影响极大。公众的反应也会反过来影响企业的盈利能力和风险水平。2018年中国证监会发布《上市公司治理准则》修订版,首次明确要求上市公司对环境、社会 and 治理方面的信息进行披露;2019年基金业协会发布《中国上市公司ESG评价体系研究报告》。虽然ESG理念在中国还处于初级发展阶段,但随着国际金融市场ESG资产投资逐渐成熟,国内监管机构颁布强制披露措施,中国现有的ESG评价体系不断优化,投资者也将ESG信息作为重要的投资参考依据。上市公司ESG表现与股价崩盘风险呈现负相关关系(何诚颖等,2023),那么,良好的企业ESG表现是否能够降低其股价波动风险?现有文献对此研究不足。

本文通过深入研究企业ESG表现、市场参与者行为与股价波动风险的关系,为理解和推动这一关键领域的发展提供更加深入的研究。解析ESG对股价波动的影响机制,有助于更全面地认识ESG在当前商业环境中的作用,为推动企业可持续发展提供科学合理的路径建议。本文的研究将深化人们对企业ESG表现、市场参与者行为和股价波动风险之间关系的理解,为投资者、企业管理者以及监管机构提供有益的决策参考。

聚焦于上市公司ESG表现、市场参与者行为与股价波动这三者之间的深刻关联,本文以2011—2022年沪深A股非金融上市公司季度数据为研究样本,实证检验上市公司ESG表现对其股价波动风险的影响。研究发现,企业在ESG方面表现越好,越能缓解股价未来的大幅波动风险。这一结论通过了稳健性检验和内生性检验。不同性质的市场参与者对企业ESG表现的关注度存在差异,ESG评级改善的企业更能引起分析师和机构投资者尤其是稳定型机构投资者的关注。机构投资者和分析师的关注都有助于降低上市公司的股价波动。同时,企业ESG评级提高还能降低

投资者的异质信念,进而进一步缓解股价波动风险。而上市公司“漂绿”这一行为并不能降低股价波动。从分项指标来看,环境(E)、社会(S)、治理(G)和年度综合指标ESG的改善均能抑制股价波动。异质性分析结果显示,对于资产规模大、机构投资者持股比例高、管理层具有海外背景的上市公司来说,ESG表现改善更能降低其股价波动风险。

本文的边际贡献主要体现在三个方面。首先,与大多数文献专注于企业ESG对其财务绩效的影响不同,本文聚焦于投资者对企业ESG表现的反应,并深入研究了ESG对企业股票波动风险的影响机制,拓展了企业ESG表现影响效应的研究,也为探寻降低企业风险提供了新的研究视野和路径。其次,本文从投资者和分析师的差异角度出发,探索不同的市场参与者对股价波动的影响。这为市场参与者行为差异对股票市场的实际影响提供了中国实践证据。最后,本文丰富了投资者异质信念的研究。通过采用更直观的投资者情绪波动来刻画投资者异质信念,并对企业ESG表现如何影响投资者和分析师异质信念进行了理论分析和实证检验。本文对ESG的研究更加深化,从分项指标和“漂绿”几个角度对股价波动风险都做了探索。这为深入理解不同市场参与主体异质信念的产生原因提供了更为直接的证据。

总体而言,本文在理论上对企业ESG表现、市场参与者行为与股价波动风险的关系进行了深入剖析,为金融学、行为金融学和ESG投资理论的研究领域带来了新的认识。在实际应用层面,本文为市场监管者、企业和投资者提供了深化对ESG投资理念的理解的依据,为推动ESG投资理念的深化落地和金融市场的可持续发展做出了有益的贡献。

## 二、理论分析与研究假设

### (一)企业ESG表现对股价波动风险的影响

企业ESG表现正逐渐被学术界和投资界所认可,随着ESG评级体系的不断完善,很多投资者在决策中会参考上市公司的ESG表现,当公司的行为表现与投资者的价值取向产生共鸣时,投资者对公司的发展产生信心。另外,公司ESG评级不好可能成为投资人的警示信息,引起投资者注意公司财务情况以外的危害因素。分析师更早关注到了企业ESG表现对其价值收益和风险管理水平的影响,相比于投资者,分析师更有能力和动力掌握公司社会业绩以及责任履行表现的有关信息,从而提出更为专业和全面的投资行为策略,增加未来获取潜在利润的可行性。企业ESG表现能够降低股价波动的原因主要在于其强调企业的可持续经营和社会责任。通过采取环保措施和遵循有效治理,企业能够降低经营风险,降低受环境和法规变化影响的程度。履行社会责任不仅有助于企业树立积极形象和提升品牌价值,还能减少社会负面影响。广泛采用ESG标准能够吸引更多注重长期投资和社会责任的投资者,增加公司的股东基础,提高市场认可度,使投资者更愿意持有长期投资,减少因短期波动而快速抛售股票的情况。这种长期投资者的参与有助于稳定股价,减少市场波动引起的股价波动。总之,强调ESG促使企业注重可持续经营和社会责任,从而降低经营风险,提高长期投资者的参与度,提升企业长期价值,使得投资者更愿意持有股票,从而减少市场不确定性和股价波动。

企业ESG表现对股价风险产生影响主要有以下几种机制。首先,作为公司重要的非财务信息,ESG评级会对公司的环保、社会和企业管三大大类中的所有具体指标加以评价,并可以向投资者传达更多的公司经营信息和发展理念,从而发挥其“信息效应”,增加公司的信息透明度,减少经营者和投资人之间的信息不对称,使得股票价格更加贴近其内在价值,减少股票价格虚高、泡沫等现象。此外,良好的ESG表现意味着企业不管对数据公开抑或对管理层的监管都比较有效且完

善,这样可以减少管理层隐瞒重大不良消息的可能性,从而降低信息不对称造成的股票价格震荡。其次,良好的ESG表现对公司信誉起到维护作用。良好的ESG表现向投资者传递了公司的可持续成长意识,通过建立重视生态、主动承担社会责任和管理先进的良好形象,提高公司各领域利益相关者的兴趣,日积月累形成公司的品牌效益和道德资本。这些无形资产一方面增强投资人对公司的信心;另一方面为企业形成保护机制,使其面对负面消息时能够获得投资者更多的包容和信任,为其争取缓冲时间进行经营调整,从而避免负面消息对其股价的冲击,降低波动风险。最后,ESG表现好的上市公司在融资方面也更有优势,能够通过绿色信贷等方式拓宽融资渠道,降低资金链断裂事件的发生概率,维护公司股价的稳定。

根据利益相关者理论和资源依赖理论,企业积极承担环境责任和社会责任有利于缓解融资约束和降低代理成本,提高投资效率(高杰英等,2021),同时降低风险(王琳璘等,2022)。公司金融中的企业风险是指未来的不确定性对企业实现其经营目标的影响,主要体现为企业收益流不稳定(Bromiley,1991)。在一定程度上,公司金融中上市企业风险向资本市场传递的重要表现就是股价波动。股价的波动风险是投资者在投资过程中极为关注的参考指标,股票流动性不但会影响企业生产效率(史永东、王超,2021),同时也会给整个证券市场带来冲击。虽然不少学者从会计信息质量(孟庆斌等,2017;陈远志、田靖,2021)、内部控制评价(徐飞、薛金霞,2021)、外部监督(许年行等,2012;罗进辉、杜兴强,2014)、上市公司并购行为(何德旭等,2022)、外汇市场干预(何诚颖等,2013)和过度投资(张玉英等,2021)等角度对股价波动风险的影响因素展开研究,但是目前尚无文献从市场参与者视角研究企业ESG评级对股价波动风险的影响。

中国资本市场散户众多,他们相较于机构投资者更容易过度自信、反应过度,但会自我修正,导致股价短期反转(何诚颖等,2014)。媒体等舆论影响加速了信息融入市场,但对长期股价无影响(酆金梁等,2018)。有限套利则是A股市场投资者情绪异象的主要驱动因素,叠加社交媒体的影响,共同作用于市场,进一步加剧股价波动并影响投资者的行为(何诚颖等,2021)。还有一些文献探讨了企业的环境绩效、社会绩效及公司治理绩效对其股价的影响,部分学者认为企业良好的环境和社会绩效能够提升其信用品质、稳定股价,从而降低股价波动风险(崔巍、贺琰,2021)。基于上述分析,本文提出假设1。

假设1:良好的企业ESG表现能够降低股价波动风险,即企业ESG评级越高,股价波动风险越低。

## (二)企业ESG表现、市场参与者关注与股价波动风险

ESG信息能够吸引更多具有强大的信息渠道和专业分析技能的分析师跟踪关注,通过分析师对企业ESG表现的多维度信息进行专业解读传递到资本市场(李增福、冯柳华,2022)。基于行为主体的自律性和社群性特质,投资者倾向于关注ESG表现优秀的上市公司(唐棣、金星晔,2023)。这种关注构成了对企业信息披露行为的市场驱动这一外部监督机制。特别是近年来,在我国生态文明建设不断深入的背景下,有些对环保产生巨大危害的企业遭到严格的惩罚,这无疑给企业带来了损失,倒逼机构投资者在进行投资标的选择时,把公司的环境相关表现作为筛选指标体系,避免了一些高度污染甚至曾遭到环境处罚的企业标的。这使得ESG表现差的企业因没有引起分析师足够关注而被分析、报道得少,由此以个人投资者为主的A股市场整体无法获得较为充分的信息。

机构投资者是证券分析师服务的主要对象,机构投资者对ESG的关注必然引起分析师对企业ESG表现的关注(王禹等,2022)。而长期以来,中国资本市场以散户为主体,个人投资者由于能力和注意力的限制,在交易过程中相对非理性,加之无法从市场获得较多ESG表现差的企业信息,投资决策受到分析师报告的重要影响,倾向于根据分析师报告进行投资标的选择(赵良玉等,



2013),形成“过度关注”(周铭山等,2016),进而出现跟随、杀跌等羊群效应,造成股价异常波动。近几年资本市场爆出的几例“黑天鹅”事件,或源于未能处理好与员工的纠纷、侵害消费者健康保障等社会责任缺失,或由于公司治理方面存在缺陷,导致负面消息不断积累并集中爆发,这些负面事件给许多市场参与者带来了惨重的损失,加剧了个体投资者对ESG表现差的企业关注。

企业ESG信息的披露受到分析师和机构投资者的密切关注(周方召等,2020),信息挖掘、分析和报道能提高该企业的信息透明度,从而降低该企业股价波动风险。这个过程,不但能为个人投资者带来较为充分的专业信息而降低各种小道消息的传播,而且随着机构投资者对ESG表现良好的企业的信心提升,个体投资者的信心也会增强。基于个人投资者的有限关注,投资者的关注度改变会导致股票交易量和价格的变化(Herwartz和Xu,2022)。投资者的非持续过度自信会促使股市整体发生中期反转,且投资者非持续性过度自信程度越高,股票的反转效应越明显。在市场均衡状态下,ESG评级的不确定性导致市场溢价增加,股票需求下降。因此,随着企业ESG表现改善,即便金融机构或投资者更关注企业的财务绩效而非社会形象,企业的ESG表现也必然影响金融机构和投资者的投资意愿,具有ESG优势的企业更容易通过这一考察(方先明、胡丁,2023),从而极大缓解股价受到的冲击。基于上述分析,本文提出假设2。

假设2:企业ESG表现改善,会吸引分析师更多关注而降低市场信息不对称,缓解投资者对负面信息的过度关注而避免羊群效应,有助于缓解股价波动风险。

### (三)企业ESG表现、市场参与者异质信念与股价波动风险

投资者对未来股票价格的预期存在不同意见会产生异质信念现象。异质信念假定投资者存在某种程度的认知、情绪或行为偏差,并由此导致市场的非理性反应。投资者异质信念的产生主要来自投资者自身的原因,如投资者接收信息的及时性存在差异(Hong和Stein,2003),或是投资者的自身限制导致只能注意到部分信息(Hirshleifer和Teoh,2003),抑或是投资者自身的经验和理念差异导致不同的投资决策(钟晨等,2017)。而且,投资者的异质信念也在一定程度上受到外界信息的影响,例如媒体报道、分析师报告或是权威机构研报等重要的市场信息。

基于中国股市典型事实,ESG表现差的企业投资者和分析师对其信念异质也大。投资者之间的意见分歧可能会增加股价波动的隐患。由于受到卖空限制,负面信息无法有效地反映在股票价格中,投资者异质信念越强,股价越可能被哄抬至较高水平(张维、张永杰,2006),未来个股发生暴跌的可能性越大(陈国进、张贻军,2009)。如前所述,在信息不对称和投资者自身特质的作用下,投资者信息获取能力差异越大,异质信念也越强(丁慧等,2018)。企业ESG评级提高,一方面释放出企业良好的非财务信息,能提升投资者的信心;另一方面带动分析师关注度提升,带来信息、信心,以及个人投资者之间“小道消息”减少,有助于减少投资者信念异质。但在卖空受限情形下,随着投资人异质信念的弱化,股票价格回归基本价值的可能性就越大,从而减少股票价格剧烈震荡所造成的风险。基于上述分析,本文提出假设3。

假设3:企业ESG表现改善能够弱化市场参与者异质信念,进而缓解股价波动风险。

## 三、研究设计

### (一)样本选择与数据来源

由于华证ESG评级体系更新速度快、覆盖范围广、数据可信度高,更贴近中国企业的实际情境,因此选取华证ESG评级作为企业的ESG表现(ESG)。本文的ESG评级数据来自Wind华证A

股上市公司 ESG 评级数据,该数据是上海华证指数信息服务有限公司(简称“华证”)参考国际主流方法以及实践经验,并结合中国国情与资本市场特点构建的 ESG 评级体系。投资者相关数据来自 CNRDS 数据平台的中国上市公司股吧评论数据库,该数据库基于东方财富的股吧论坛中各上市公司的发帖和评论数据进行数据分析和研究,涵盖了自 2008 年至今中国全部上市公司的论坛舆情指标。其他公司财务数据和分析师数据均来自 CSMAR 数据库。考虑到 2011 年以前 ESG 评级数据不完整,存在一定缺失,本文选取 2011—2022 年沪深 A 股所有获得华证 ESG 评级的上市公司为初始研究样本,考虑到具有 ESG 评级的公司往往规模较大、负债较高、盈利能力较强,因而采用倾向得分匹配法以缩小样本选择偏误对结论造成的影响并进行如下筛选:(1)剔除样本期间被 ST、\*ST 的公司样本,因为这些公司的财务数据的真实性和准确性存疑,本身就具有较高的股价风险;(2)剔除金融业上市公司,这些公司存在行业特殊性;(3)剔除季度交易天数小于 30 天的上市公司;(4)剔除财务数据缺失的上市公司。最终共获得 80759 个公司-季度观测值。

## (二)变量定义与指标构建

### 1. 股价波动风险

本文采取日度数据构造频度为季度的股价波动风险( $VOL_{i,t}$ )。首先对股票  $i$  在每个季度的日收益率进行如下回归:

$$R_{i,s} = \alpha_i + \beta_1 R_{m,s-2} + \beta_2 R_{m,s-1} + \beta_3 R_{m,s} + \beta_4 R_{m,s+1} + \beta_5 R_{m,s+2} + \varepsilon_{i,s} \quad (1)$$

式(1)中, $R_{i,s}$ 为股票  $i$  第  $s$  日考虑现金红利再投资的收益率, $R_{m,s}$ 为该股所在市场所有股票在第  $s$  日经流通市场加权的平均收益率,为了调整股票非同步性交易的影响,加入  $R_{m,s}$  的两期滞后项和两期超前项。根据式(1)中的残差项  $\varepsilon_{i,s}$  计算股票  $i$  在第  $s$  日的公司特有日收益率  $W_{i,s}$ :

$$W_{i,s} = \ln(1 + \varepsilon_{i,s}) \quad (2)$$

接下来,根据公司特有日收益率构造股价波动风险:

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

$VOL_{i,t}$  为股票  $i$  第  $t$  季度的日收益率标准差,作为股价波动率的衡量指标,表示公司的股价波动率,其中  $n$  为季度内交易天数。

由于华证每季度对上市企业进行一次 ESG 评级,所以本文将研究周期确定为季度,并计算每季度的日收益率标准差  $VOL_{i,t}$ ,该指标越大,表示股价波动风险越高,说明企业未来发生风险的可能性越大。

### 2. 企业 ESG 表现

华证 ESG 评级包括一级指数 3 个、二级指数 14 个、三级指数 44 个、四级指数 70 个,底层数据指数达到了 300 个,相较国外融入了更多符合中国当前发展阶段的指数,如信息披露质量、中国证监会处罚、精准扶贫等。评级层次又分为 A、B、C 三个等级,每个等级又细分为三个小等级,一共 AAA 到 C 九档评级,具有一定的科学认可度。本文根据华证 ESG 评级,对 AAA 到 C 等级依次赋值 9 到 1。

### 3. 市场参与者关注与异质信念

(1)个人投资者关注与个人投资者异质信念。本文使用上市公司  $i$  季度发帖数量+1 后取自然对数,来衡量个人投资者关注度  $IndAtten_{i,t}$ 。

目前对于投资者预期分歧主要通过交易量、换手率进行计量(李科等,2015),还缺乏更直接的

投资者行为证据。我们使用投资者情绪的偏差来刻画投资者预期分歧。首先,本文的投资者情绪借鉴 Antweiler 和 Frank(2004)构建如下指标,在个股帖子情绪量化的基础上,计算股票  $i$  第  $t$  季度的看涨情绪  $BSI_{i,t}$ :

$$BSI_{i,t} = \frac{M_{i,t}^{pos} - M_{i,t}^{neg}}{M_{i,t}^{pos} + M_{i,t}^{neg}} \tag{4}$$

其中  $M_{i,t}^c = \sum_{d=1}^D w_d x_d^c$  表示第  $i$  家上市公司的类型  $c$  帖子在第  $t$  季度的加权数量之和,帖子分为积极情绪  $pos$ 、消极情绪  $neg$ 、中性情绪  $neu$  三种类型; $w_d$  为第  $d$  条帖子的权重,本文将所有帖子权重均设为 1, $x_d^c$  是指示变量,如果帖子  $d$  属于类型  $c$ ,其值为 1,否则为 0。

综合帖子数和看涨情绪可计算个股情绪指数  $MsgBSI_{i,t}$ :

$$MsgBSI_{i,t} = BSI_{i,t} \ln(1 + M_{i,t}^{pos} + M_{i,t}^{neu} + M_{i,t}^{neg}) \tag{5}$$

股票  $i$  第  $t$  日的论坛情绪一致性指数的测度如式(6)所示,其最大值为 1,反映了帖子一致看涨或一致看跌,此时投资者异质信念最弱;其最小值为 0,反映了帖子情绪分歧度达到最大,即投资者异质信念最强。

$$IndDiv_{i,t} = 1 - \sqrt{1 - BSI_{i,t}^2} \tag{6}$$

(2)机构投资者关注。参考黎文靖和路晓燕(2015)的研究,用机构投资者持股比例( $INST$ )表示机构投资者关注度,借鉴杨棉之等(2020),将机构投资者分为稳定型机构投资者( $S\_INST=1$ )和交易型机构投资者( $S\_INST=0$ )。

(3)分析师关注。分析师关注数据取自 Wind 数据库的分析师研究报告模块,该模块汇集了各券商分析师对中国上市公司的研究报告,是衡量上市公司市场关注度的重要指标。本文选取上市公司  $i$  在第  $t$  季度发布的分析师研究报告数量,并通过加 1 后取自然对数处理,来衡量分析师关注度  $AnaAtten_{i,t}$ 。

4. 控制变量

借鉴 Christoffersen 和 Diebold(2000)等,本文主要从影响股价波动风险的其他因素层面,选取了以下控制变量:企业规模( $SIZE_{i,t}$ )、企业盈利能力( $ROA_{i,t}$ )、企业偿债能力( $LEV_{i,t}$ )、账面市值比( $MB_{i,t}$ )、季度日均超额换手率( $TOVER_{i,t}$ )、市场收益( $RET_{i,t}$ )、企业财务信息不透明度( $ABSE_{i,t}$ )、市值( $MV_{i,t}$ )、上市年龄( $AGE_{i,t}$ )、股权集中度( $TOP10_{i,t}$ )。

主要变量名称及定义如表 1 所示。

表 1 主要变量名称及定义

变量性质	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	股价波动风险	$VOL_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的日收益率标准差
解释变量	企业 ESG 表现	$ESG_{i,t}$	根据华证 ESG 评级标准划分,对 AAA 到 C 等级依次赋值 9 到 1
中介变量	个人投资者关注度	$IndAtten_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的发帖数量+1 取自然对数
	机构投资者关注度	$INST_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的机构投资者持股比例
	是否稳定型机构投资者	$S\_INST_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的机构投资者是否为稳定型
	分析师关注度	$AnaAtten_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的分析师研究报告数量+1 取自然对数
	投资者异质信念	$IndDiv_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的个人投资者一致性指数

续表 1

变量性质	变量名称	变量符号	变量定义
控制变量	企业规模	$SIZE_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的总资产+1 取自然对数
	企业盈利能力	$ROA_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度末的公司净利润与总资产之比
	企业偿债能力	$LEV_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的公司总负债与总资产之比
	账面市值比	$MB_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的股东权益与公司市值之比
	季度日均超额换手率	$TOVER_{i,t}$	股票 $i$ 最近四个季度的季度日均换手率与第 $t-1$ 年的季度日均换手率的差值
	市场收益	$RET_{i,t}$	股票 $i$ 最近四个季度的市场日收益率均值
	企业财务信息不透明度	$ABSE_{i,t}$	根据修正的 Jones 模型计算的股票 $i$ 最近四个季度的操纵性应计利润绝对值
	市值	$MV_{i,t}$	股票 $i$ 最近四个季度的市值和加 1 后取自然对数
	上市年龄	$AGE_{i,t}$	股票 $i$ 的上市年龄加 1 后取自然对数
	股权集中度	$TOP10_{i,t}$	股票 $i$ 第 $t$ 季度的前十大股东持股比例

## (三)描述性统计

主要变量的描述性统计如表 2 所示。企业 ESG 评级均值为 4.137, 即大部分企业处于 B 级, 为 ESG 评级体系中较低级别, 且没有企业达到最高级别, 这说明中国企业的 ESG 表现整体较差, 对 ESG 表现的重视程度有待提高。股价波动风险  $VOL$  均值为 -3.941, 协鑫集成公司在 2021 年第四季度风险最大。此外, 企业的平均  $ROA$  为 3.7%, 平均  $LEV$  约为 44.2%, 主要变量的取值分布基本在合理范围内。

表 2 主要变量描述性统计

变量	样本数量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
$VOL_{i,t}$	80759	-3.941	0.435	-9.693	-3.923	-2.479
$ESG_{i,t}$	80759	4.137	1.123	1.000	4.000	8.000
$IndAtten_{i,t}$	80759	7.415	0.923	1.386	7.356	12.436
$INST_{i,t}$	80759	45.245	24.322	0.101	47.081	121.807
$S\_INST_{i,t}$	80759	0.507	0.500	0.000	1.000	1.000
$AnaAtten_{i,t}$	80759	3.327	3.440	0.000	0.000	9.793
$IndDiv_{i,t}$	80759	0.025	0.043	0.000	0.009	1.000
$SIZE_{i,t}$	80759	22.488	1.275	19.585	22.306	26.452
$ROA_{i,t}$	80759	0.037	0.064	-1.647	0.033	0.658
$LEV_{i,t}$	80759	0.442	0.198	0.032	0.437	0.907
$MB_{i,t}$	80759	-1.042	0.691	-4.819	-0.999	0.715
$TOVER_{i,t}$	80759	-0.061	0.440	-1.780	-0.045	1.159
$RET_{i,t}$	80759	0.047	0.411	-1.289	0.010	2.378
$ABSE_{i,t}$	80759	0.069	0.079	0.000	0.045	1.169
$MV_{i,t}$	80759	4.319	0.970	2.161	4.169	8.292
$AGE_{i,t}$	80759	2.395	0.599	1.099	2.398	3.401
$TOP10_{i,t}$	80759	0.572	0.150	0.013	0.577	1.014



四、实证结果分析

(一)企业 ESG 表现对股价风险的影响

1. 基准回归

为验证假设 1,本文设计如下的多元回归模型。对企业的股票交易特征、财务特征及股权结构特征等进行了控制:

$$VOL_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{i,t} + \alpha_2 VOL_{i,t} + \alpha_3 \sum Control_{i,t} + qFE + IdFE + IndFE + \varepsilon_{i,t+1} \quad (7)$$

式(7)中, $VOL_{i,t+1}$ 为股票*i*在第*t*+1季度的股价波动风险值, $Control_{i,t}$ 为所有的控制变量,均取滞后一期。采用滞后的核心解释变量来克服当期 ESG 与股价波动风险之间互为因果对估计结果的影响,如果反向因果存在,那么企业股价波动风险应当只影响当期或者当期滞后的企业 ESG 表现,但不会对当期之前的企业 ESG 表现产生作用。此外,模型还对季度固定效应(*qFE*)、个体固定效应(*IdFE*)和行业固定效应(*IndFE*)进行了控制。为避免内生性,模型将因变量做滞后一期处理。如果假设 1 成立,那么企业 ESG 表现能够降低股价波动风险,即 $\alpha_1$ 应当显著为负。

表 3 显示了企业 ESG 表现影响股价波动风险的回归结果。第(1)、(3)列为未控制季度、个体和行业固定效应的结果,第(2)、(4)列为控制了季度、个体和行业固定效应。可以看到,当不加入其他控制变量时,企业 ESG 表现的系数均显著为负;当加入控制变量,并控制了季度、个体和行业固定效应时,企业 ESG 表现的系数依旧在 1% 的水平下与股价波动风险显著负相关,说明企业在 ESG 方面表现越好,越能缓解股价未来的波动风险。假设 1 成立。

表 3 企业 ESG 表现对股价波动风险的影响

	$VOL_{i,t+1}$			
	(1)	(2)	(3)	(4)
$ESG_{i,t}$	-0.016*** (-13.43)	-0.009*** (-5.90)	-0.006*** (-4.90)	-0.007*** (-4.26)
$VOL_{i,t}$			0.427*** (104.30)	0.252*** (52.53)
常数项	-1.818*** (-146.07)	-2.694*** (-24.61)	-1.760*** (-24.20)	-3.037*** (-19.61)
控制变量	否	否	是	是
季度固定效应	否	是	否	是
个体固定效应	否	是	否	是
行业固定效应	否	是	否	是
R <sup>2</sup>	0.156	0.330	0.184	0.340
观测值	80759	80759	80759	80759

注:括号内为*t*值;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平下显著。下同。

2. 内生性检验

(1)工具变量法。在基准回归的模型中,虽然我们已经考虑了一系列可能影响企业创新的观测因素,但由于企业 ESG 表现与创新之间存在一定程度的互为因果关系,以及可能遗漏一些未观测到的变量,基准回归结果中企业 ESG 表现的回归系数可能存在一定偏差。为了较好地避免内

生性问题,借鉴张泽南等(2024),构造一个工具变量  $ESG\_IV$ ,表示企业所在省份同行业同季度其他上市公司的 ESG 表现的均值,并利用两阶段最小二乘法(2SLS)来进一步识别企业 ESG 表现对股价波动风险的影响。对于工具变量的选取,从相关性角度来看,企业所在省份同行业其他上市公司,与样本企业所处的区位相同,同省份内的企业所处的制度环境大致相同,面临相同的行业政策,工具变量具有相关性。从外生性角度来看,省份内同行业其他企业 ESG 表现难以直接影响对象企业的股价波动风险。

表 4 为两阶段最小二乘法(2SLS)回归结果。第(1)列为回归的第一阶段,工具变量的回归系数为正且在 1% 的水平下显著,说明工具变量  $ESG\_IV$  与企业 ESG 表现之间存在显著正相关关系。不可识别检验显示,LM 统计量的值为 21.81,对应的 P 值为 0.000,强烈拒绝了不可识别的原假设。在回归中,Cragg-Donald Wald F 统计量的值为 20.74,Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量的值为 340.22,均远大于 Stock-Yogo 检验 10% 的临界值 16.38,拒绝弱工具变量的原假设,说明工具变量合理可靠。第(2)列为第二阶段,可以发现构建的企业 ESG 表现工具变量对于股价波动风险的回归系数为负且在 5% 的水平下显著。因此,在考虑内生性问题后,企业 ESG 表现对股价波动风险仍然表现出显著的负向影响,基准回归结果坚实可信。

(2)排除竞争性解释。由于某一行业的企业 ESG 表现可能整体好于另一行业,因此,在计算企业 ESG 表现时,我们通过构建新的解释变量  $ESG0=ESG/\text{行业 ESG 均值}$ ,来剔除行业因素。一是为了探索企业 ESG 表现在行业中的特质信息对股价波动风险的影响;二是股价波动中含有能够被行业波动和市场波动解释的部分。因此,采用剔除行业因素的新变量  $ESG0$  能够更好地解决内生性问题,回归结果如表 4 第(3)列所示。可以看出, $ESG0$  的系数在 5% 的水平下显著为负,这与基准回归的结果基本一致,上文结论稳健。

	内生性检验		
	$ESG_{i,t}$	$VOL_{i,t+1}$	$VOL_{i,t+1}$
	(1)	(2)	(3)
	第一阶段	第二阶段	排除竞争性解释
$ESG\_IV_{i,t}$	0.030*** (4.55)		
$ESG(IV)_{i,t}$		-0.230** (-2.03)	
$ESG0_{i,t}$			-0.013** (-2.04)
控制变量	是	是	是
季度固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
LM 统计量	21.81 [P=0.000]	21.81 [P=0.000]	
Cragg-Donald Wald F	20.74	20.74	
Kleibergen-Paap rk Wald F	340.22	340.22	
R <sup>2</sup>	0.180	0.180	0.340
观测值	59228	59228	80618

3.稳健性检验

(1)考虑到2015年“股灾”的影响,剔除2015年的样本。如表5第(1)列所示,ESG的系数符号和显著性与基准回归结果基本一致,再次验证了本文的结论具有稳健性。

(2)考虑到2018年A股市场多重利好政策的影响。2018年出台了新的并购重组政策,《中华人民共和国公司法》修改落地,促进了A股市场的发展。为进一步识别2018年的多重利好政策是否影响了本文的实证结果,剔除2018年的样本,重新进行回归,结果如表5第(2)列所示,说明2018年A股市场多重利好政策对实证结果的影响不大,实证结论与上文基本一致,本文结论稳健。

表5 稳健性检验

	$VOL_{i,t+1}$	$VOL_{i,t+1}$
	(1)	(2)
$ESG_{i,t}$	-0.007*** (-4.02)	-0.008*** (-4.60)
常数项	-3.044*** (-18.32)	-3.027*** (-18.42)
控制变量	是	是
季度固定效应	是	是
个体固定效应	是	是
行业固定效应	是	是
R <sup>2</sup>	0.256	0.356
观测值	73118	71668

(二)企业ESG表现、投资者关注与股价波动

相关研究表明,机构投资者羊群行为会对股票收益(Zheng等,2015)、股价波动(刘祥东等,2014)、股价崩盘风险(许年行等,2013)等产生重要影响。在资本市场上,大型机构投资者会产生“颗粒效应”(吴晓晖等,2024),即大型机构投资者个体对股价波动、股票的流动性及其联动性、市场风险及其相互依赖性的影响大于由多个规模较小机构组成的同等规模机构群体的影响,由大型机构投资者这些“颗粒”机构投资者个体产生的冲击会引发巨大的总体冲击。因此,机构投资者的关注程度通常能够在很大程度上影响股价波动。在考察企业ESG表现、投资者关注与股价波动的关系时,我们分别构建了投资者关注和分析师关注的指标进行比较。为验证假设2,我们构建如下回归模型:

$$Atten_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 Atten_{i,t} + \beta_3 \sum Control_{i,t} + qFE + IdFE + IndFE + \varepsilon_{i,t+1} \quad (8)$$

其中,  $Atten_{i,t+1}$  为股票*i*在第*t*+1季度的投资者关注度指标,包括个人投资者关注度  $IndAtten_{i,t+1}$ 、机构投资者关注度  $INST_{i,t+1}$  和分析师关注度  $AnaAtten_{i,t+1}$ 。为了排除可能影响投资者和分析师关注的其他潜在因素,本文控制了被解释变量的滞后一期  $Atten_{i,t}$ 。

表6显示了企业ESG表现对投资者关注度的影响,第(1)、(2)列为区分了个人投资者和机构投资者关注度的结果,更进一步,第(3)列为稳定型机构投资者关注度的结果,第(4)列为分析师关注度的结果。可以看到,企业的ESG表现对不同性质的市场参与者关注度的影响具有差异。ESG评

级提升的企业更能引起机构投资者(包括稳定型机构投资者)和分析师的关注。但是对于大部分个人投资者而言,ESG评级较差的企业似乎更能引起他们的关注。企业ESG评级低说明其在环境、社会和公司管理方面表现不佳,常有负面消息曝出。机构投资者会重点关注这些消息来避免投资决策失误。企业ESG评级的提高反映了其在环境、社会和治理方面的良好表现,这不仅增强了公司的市场竞争力和风险管理能力,而且提高了透明度和品牌声誉,从而吸引了注重长期价值和社会责任的机构投资者增加持股。而对于分析师而言,其一定程度上比个人投资者具有更多的市场信息来源和更强的信息分析能力,对于企业负面信息能够更早知悉且理性对待;ESG表现良好的企业是潜在的优秀投资标的,可能更能引起分析师的关注。然而,对于个人投资者而言,其通常受到注意力和信息处理能力的限制,对正面和负面信息的反应并不对称,对负面信息更为敏感。此外,个人投资者缺乏足够的信息和专业知识,难以评估ESG表现对企业长期价值的影响,因此,若公司ESG表现改善但短期未见财务收益或股价上涨,个人投资者可能会认为其投资价值降低,从而减少关注。

表6 企业ESG表现对投资者关注度的影响

	$IndAtten_{i,t+1}$	$INST_{i,t+1}$	$S\_INST_{i,t+1}$	$AnaAtten_{i,t+1}$
	(1)	(2)	(3)	(4)
	个人投资者关注度	机构投资者关注度	稳定型机构投资者关注度	分析师关注度
$ESG_{i,t}$	-0.012*** (-4.60)	0.079*** (3.97)	0.019*** (2.62)	0.021* (1.82)
$Atten_{i,t}$	0.539*** (148.62)	0.858*** (388.50)	3.117*** (199.64)	0.335*** (91.78)
常数项	3.326*** (11.83)	-5.253** (-2.47)	-2.166*** (-4.90)	-7.189*** (-5.76)
控制变量	是	是	是	是
季度固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	否	是
行业固定效应	是	是	否	是
R <sup>2</sup>	0.561	0.782		0.300
观测值	71439	71439	71439	71439

我们进一步考察投资者关注是不是企业ESG表现影响股价波动风险的传导路径。为避免可能存在的内生性问题,本文借鉴江艇(2022)等对路径和机制检验的思想和方法。关于分析师关注和机构投资者持股对股价波动的影响,已有大量经典研究。Miller(1977)讨论了分析师关注对市场的影响,认为分析师的关注可以降低股价的波动性,因为分析师提供了关于公司价值的信息,足够的信息披露可以减少市场中的不对称信息(Diamond,1985),有助于市场更准确地定价股票(辛清泉等,2014)。

机构投资者的监督作用可能有助于确保管理层的投资决策最大化公司的长期价值(刘伟、曹瑜强,2018),这从长期来看有助于降低股价的异常波动(盛军锋等,2008)。同时,机构投资者持股能够显著提高公司信息透明度、降低股价波动,并且以公募基金为代表的主动型投资者发挥的作



用更大(何乔等,2017)。更为重要的是,稳定型机构投资者通常投资行为更为稳定,减少了市场的短期波动(Yan和Zhang, 2009)。

以上证据表明:上市公司 ESG 表现改进通过提高稳定型机构投资者持股和分析师关注,提高信息透明度和减少市场不确定性,显著降低股价波动性,假设 2 得证。

(三)企业 ESG 表现、投资者异质信念与股价波动

我们构建模型(9)来检验 ESG 表现与投资者异质信念的关系,以验证假设 3 是否成立。

$$IndDiv_{i,t+1} = \rho_0 + \rho_1 ESG_{i,t} + \rho_2 IndDiv_{i,t} + \rho_3 \sum Control_{i,t} + qFE + IdFE + IndFE + \varepsilon_{i,t+1} \quad (9)$$

为了排除可能影响投资者异质信念的其他潜在因素,本文控制了被解释变量的滞后一期  $IndDiv_{i,t}$ 。

表 7 第(1)列展示了基准回归结果。表 7 第(2)列显示了企业 ESG 表现对投资者异质信念的影响。可以看到,企业 ESG 表现与投资者的一致性预期具有显著正相关关系,即企业 ESG 表现弱化了投资者的异质信念。这说明企业 ESG 评级为市场提供了更多的企业信息,在一定程度上缓解了企业与投资者之间的信息不对称,减少了投资者对于市场判断的分歧,降低了异质信念程度。

我们进一步考察投资者是不是企业 ESG 表现影响股价波动风险的传导路径。在模型(7)与模型(9)的基础上构建了模型(10),并测算了 Sobel 统计量来检验投资者异质信念的传导路径是否存在。

$$VOL_{i,t+1} = \mu_0 + \mu_1 ESG_{i,t} + \mu_2 IndDiv_{i,t} + \mu_3 VOL_{i,t} + \mu_4 \sum Control_{i,t} + qFE + IdFE + IndFE + \varepsilon_{i,t+1} \quad (10)$$

我们从表 7 第(3)列可以看到,投资者异质信念  $IndDiv_{i,t}$  在 1% 的水平下负向影响股价波动风险  $VOL_{i,t+1}$ , Sobel 统计量为 -6.853,在 1% 的水平下显著,说明企业 ESG 评级通过弱化投资者异质信念而缓解股价波动风险,假设 3 成立。

表 7 投资者异质信念的机制作用分析

	$VOL_{i,t+1}$	$IndDiv_{i,t+1}$	$VOL_{i,t+1}$
	(1)	(2)	(3)
$ESG_{i,t}$	-0.007*** (-4.26)	0.001*** (3.25)	-0.006*** (-4.03)
$IndDiv_{i,t}$			-1.078*** (-29.10)
常数项	-3.037*** (-19.61)	-0.044** (-2.53)	-3.164*** (-20.54)
控制变量	是	是	是
季度固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
R <sup>2</sup>	0.340	0.483	0.348
观测值	80759	71439	80759
Sobel 统计量			-6.853***

## 五、异质性分析

### (一) 市值规模的异质性分析

本文按企业总资产规模对研究样本进行排序,分为小规模和大规模两组企业,并控制了资产规模以外的其他控制变量。表8第(1)列和第(2)列展示了分组回归的结果,可以看出大规模上市公司ESG的系数在1%的水平下显著,表明大规模上市公司的ESG表现对股价波动有显著抑制作用,而对于小规模上市公司来说这一效果不显著。可能的原因是,大规模上市公司良好的ESG表现提高了信息透明度,使投资者能够更全面地了解公司的运营状况和可持续发展前景,从而做出更为理性的投资决策,减少因信息不对称导致的股价波动。相比之下,小规模公司的经营信息较少且披露不够充分,信息不对称程度较高,投资者难以全面了解其ESG表现及其对公司价值的影响,导致投资决策存在较大不确定性,股价波动难以得到有效降低。

### (二) 机构投资者持股比例的异质性分析

已有研究表明,机构投资者能够关注到公司ESG责任表现,在中国A股市场具有明显的ESG责任偏好,是基于对风险管理、长期价值创造、法规遵守、投资者需求满足以及企业抗风险能力等多方面的综合考量。按照机构投资者持股比例进行排序,分为高、低两组,表8第(3)列和第(4)列展示了分组回归的结果,可以看出机构投资者占比高的上市公司ESG的系数在1%的水平下显著,而机构投资者占比低的上市公司ESG的系数不显著,表明受到机构投资者青睐的上市公司的ESG表现对股价波动更有显著的抑制作用。可能的原因是,机构投资者的长期价值投资理念和信息优势使其能够更好地评估和响应公司的ESG表现,增加长期持股比例,减少短期投机行为,并通过示范效应引导其他投资者形成积极的投资氛围,共同降低股价波动。相比之下,机构投资者持股比例低的公司,对公司的影响力有限,其投资决策和行为对股价波动的影响较小,难以通过自身的投资行为来引导其他投资者关注公司的ESG表现,从而降低股价波动。

### (三) 管理层背景的异质性分析

以往的研究发现,高层梯队理论强调高管的教育和职业背景对其价值观和战略选择的影响,这直接关联到企业的发展。西方的成熟ESG理念和法规使得外国企业在社会责任和可持续性方面表现突出。海归高管通过接触国际前沿知识和管理经验,倾向于做出促进企业社会责任和技术创新的战略决策,这不仅提升了企业声誉,也提高了企业的国际化能力和治理水平。因此,具有海外背景的高管能够推动企业在ESG方面的表现,提高企业的整体价值和可持续发展能力。公司是否聘用具有海外背景的高管可能导致ESG表现对股价波动的抑制作用呈现不同的机制和效果。为此,我们对上市公司管理层是否具有海外背景进行异质性分析,探索不同管理层背景下的ESG表现对股价波动的影响。回归结果如表8第(5)列和第(6)列所示,可以发现,管理层有海外背景的上市公司改善ESG表现更能抑制其股价波动。可能的原因是,与不具备海外背景的高管相比,具有海外背景的高管深受欧美等发达国家ESG理念与文化的影响,在认知层面将有效提升其在战略决策过程中对ESG决策的重视程度与科学性,因此雇用了海归高管的企业ESG对企业股价波动的抑制效应更为显著。相比之下,董监高不具有海外背景的公司,管理层缺乏先进的管理理念和治理经验,难以有效提升公司的治理水平,使得ESG表现的提升对公司价值的提升作用有限,难以显著降低股价波动。

表 8 异质性分析

	$VOL_{i,t+1}$					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	小规模	大规模	机构投资者占比低	机构投资者占比高	董监高有海外背景	董监高无海外背景
$ESG_{i,t}$	-0.003 (-1.45)	-0.008*** (-3.27)	-0.003 (-1.32)	-0.009*** (-3.57)	-0.009*** (-4.13)	-0.003 (-0.94)
控制变量	是	是	是	是	是	是
季度固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
R <sup>2</sup>	0.313	0.362	0.324	0.346	0.336	0.325
观测值	40380	40379	40383	40376	47713	33046

六、进一步研究

(一)“漂绿”行为对股价波动的影响

随着 ESG 理念的深入人心,许多企业开始积极宣传自身的环境友好性和强社会责任,以赢得消费者和投资者的青睐。然而,这一趋势也带来了一些问题,尤其是所谓的“漂绿”现象。“漂绿”指的是企业在宣传中夸大其环保行为,误导消费者认为其产品或服务对环境友好,而实际上可能并未达到其所声称的环保标准。2022 年“中国漂绿榜”揭示了一些上市公司在环保形象宣传与实际行动之间的差异。尽管企业可能在报告和宣传中展现出绿色的形象,但其真实的环境表现和承诺之间可能存在显著的不一致。这种现象不仅辜负了消费者的信任,也对整个社会的可持续发展目标构成了威胁。因此,有必要深入探讨和识别“漂绿”行为,促进企业真正承担环境责任,实现可持续发展。

参考黄溶冰等(2020),构建企业的“漂绿”程度  $GWL$ ,目的是探索上市公司“漂绿”行为是否能在 A 股市场“得偿所愿”。受限于季度“漂绿”数据的可得性,本文的后续实证分析采用年度数据进行,并且控制年份、个体和行业的固定效应。同样,为了尽量降低模型中可能存在的内生性问题,控制被解释变量的滞后一期进行模型回归。由于在真实市场中,投资者可以通过季度 ESG 数据了解公司信息,因此在用年度数据进行回归时,与基准回归不同之处在于解释变量不做滞后一期处理,而采用当期数据。为了与季度数据进行区分,年度股价波动用  $VOL_{y,i,t}$  表示。

根据表 9 第(1)、(2)列所示的实证结果,从年度数据回归来看,ESG 表现的改善依然能够抑制上市公司股价波动。但是资本市场对于上市公司的“漂绿”行为并不买单,“漂绿”程度越高,其股价波动越剧烈。为了遏制这种行为,需要完善相关法规和政策,加强监管力度,并提高公众对环保信息的理解和监督能力。

表 9 进一步研究

	$VOL_{y_{i,t}}$	$VOL_{y_{i,t}}$	$VOL_{y_{i,t}}$	$VOL_{y_{i,t}}$	$VOL_{y_{i,t}}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$GWL_{i,t}$	0.0093*** (5.430)				
$ESG_{y_{i,t}}$		-0.0032*** (-13.229)			
$E_{i,t}$			-0.0013*** (-5.356)		
$S_{i,t}$				-0.0014*** (-11.072)	
$G_{i,t}$					-0.0015*** (-6.885)
常数项	-2.6565*** (-9.950)	-2.5101*** (-9.498)	-2.6546*** (-9.974)	-2.6145*** (-9.620)	-2.4915*** (-9.531)
控制变量	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是
R <sup>2</sup>	0.637	0.638	0.637	0.638	0.637
观测值	22880	22880	22880	22880	22880

(二)基于ESG分项指标的研究

我们进一步考察环境(E)、社会(S)和治理(G)对股价波动的影响。通过综合考察这些 ESG 因素,投资者能够更全面地理解企业的整体风险和价值,提高投资决策的精准性。此外,随着社会对企业社会责任的关注不断增加,ESG 的研究还能够推动企业朝着更加可持续和负责任的方向发展,满足全球市场对可持续经营的需求。因此,深入研究 ESG 对于投资者构建稳健投资组合,降低投资风险,以及促进企业可持续发展具有深远而积极的影响。

表 9 第(3)~(5)列分别展示了在年度层面企业 ESG 表现的分项指标 E、S、G 对股价波动影响的回归结果。可以看出,E、S、G 对股价波动的影响均显著为负,即不管企业从哪个方面改善 ESG 表现,都能够在一定程度上降低股价波动风险。

七、结论与建议

本文以 2011—2022 年沪深 A 股非金融上市公司为研究样本,以华证公布的 ESG 综合评级作为企业在环境、社会责任和公司治理三方面的总和表现指标和分项指标,实证检验了上市公司 ESG 表现对其股价波动风险的影响。研究发现,企业在 ESG 方面表现越好,越能缓解股价未来的波动风险。这一结论通过了稳健性检验。企业的 ESG 表现对不同性质的市场参与者关注度的影响具有差异。不同性质的市场参与者对 ESG 表现的关注度存在差异,ESG 评级改善的企业更能引起分析师和机构投资者尤其是稳定型机构投资者的关注。无论是投资者还是分析师的关注,都有助于降低上市公司的股价波动。同时,ESG 表现的改善有利于弱化异质信念,进而避免股价大幅波动。大规模、高溢价并购在增强资本市场活力的同时,也引发了股价波动,甚至造成股价崩盘的极端现象,危



害实体经济的健康发展。因此,本文具有非常重要的现实意义。从分项指标来看,环境(E)、社会(S)、治理(G)和年度综合指标 ESG 的改善均能抑制股价波动。异质性分析结果显示,对于资产规模大、机构投资者持股比例高、管理层具有海外背景的上市公司来说,ESG 表现改善更能缓解其股价波动风险。因此,本文为市场监管者、企业和投资者提供了深化对 ESG 投资理念理解的重要依据。更重要的是,上市公司“漂绿”行为并不能减缓股价波动,反而“漂绿”程度越高,其股价波动越剧烈。

本文以市场参与者为中介搭建起上市公司 ESG 表现与股价波动的联系。通过深入研究企业 ESG 表现与股价波动之间的关系,本文拓展了关于 ESG 对企业在 A 股市场上股价稳定性影响的理论研究,并提供了具体的实证检验结果,揭示了 ESG 表现在影响股价稳定性方面的具体作用机制。分析投资者和分析师对 ESG 的不同关注度对股价波动的影响,为理解市场参与者对 ESG 信息的不同反应提供了新的理论视角。通过 ESG 分项指标分析,明确了环境、社会、治理对股价波动的抑制效果,为未来深入研究 ESG 分项指标提供了理论基础。

本文的研究结论对市场监管者、企业和投资者都有较重要的启示。第一,对于市场监管者而言,应聚焦上市公司 ESG 表现,培养投资者进行 ESG 投资的行为习惯和信心。一是要建立健全企业 ESG 信息披露制度,对于一些 ESG 信息要求强制披露;二是建立企业 ESG 表现的奖惩机制,对 ESG 表现良好的企业可通过提供低利率贷款或税收减免等优惠政策进行鼓励,对 ESG 表现较差的企业予以负面清单警告或进行借贷限制;三是增强上市公司对 ESG 战略投资的重要意识,提高和增加 ESG 投资理念在资本市场的影响力和实践应用。同时,政府和监管机构应引导建立科学、客观的 ESG 评级标准,以确保 ESG 评级体系的准确性和可靠性,为投资者提供更加可信赖的信息。第二,对于企业而言,随着碳中和、可持续性发展逐渐成为社会经济主流,环境表现成为影响其发展的重要因素,企业要摒弃 ESG 发展是浪费成本的思想,应增强对于 ESG 方面的战略投资意识,获取投资者信任,避免市场波动风险。企业应加强 ESG 管理,通过建立全面的 ESG 战略、优化资源利用和完善治理结构,改善 ESG 表现。同时,企业应与投资者和利益相关者积极沟通,向外界传达其在社会责任方面的努力,以提高外界对其 ESG 表现的认知度和理解度。特别是资产规模大、机构投资者持股比例高、管理层具有海外背景的上市公司,可有针对性地改善 ESG 管理,以适应当地需求和市场环境,改善整体 ESG 表现。第三,对于投资者而言,ESG 发展是未来经济发展的重要组成部分,ESG 表现好的企业具有较强的抗风险能力,ESG 评级能够帮助投资者进行风险预警和发掘优质企业,是提高长期投资回报的重要参考之一。投资者在决策时应综合考虑 ESG 因素,将其纳入投资决策流程,以减少整体投资组合的风险。

#### 参考文献:

1. 陈国进、张贻军:《异质信念、卖空限制与我国股市的暴跌现象研究》,《金融研究》2009年第4期。
2. 陈远志、田靖:《信息披露质量、投资者预期与股价崩盘风险——基于中小板和创业板上市公司的实证研究》,《金融监管研究》2021年第12期。
3. 崔巍、贺琰:《危机时期企业社会责任与股票收益的关系研究》,《财经理论与实践》2021年第6期。
4. 戴亦一、潘越、刘思超:《媒体监督、政府干预与公司治理:来自中国上市公司财务重述视角的证据》,《世界经济》2011年第11期。
5. 丁慧、吕长江、陈运佳:《投资者信息能力:意见分歧与股价崩盘风险——来自社交媒体“上证e互动”的证据》,《管理世界》2018年第9期。
6. 方先明、胡丁:《企业 ESG 表现与创新——来自 A 股上市公司的证据》,《经济研究》2023年第2期。
7. 高杰英、褚冬晓、廉永辉、郑君:《ESG 表现能改善企业投资效率吗?》,《证券市场导报》2021年第11期。

8. 何德旭、曾敏、吴育辉、刘蕴霆:《股票错误定价、市值管理与上市公司并购行为》,《中国工业经济》2022年第10期。
9. 何诚颖、陈锐、蓝海平、徐向阳:《投资者非持续性过度自信与股市反转效应》,《管理世界》2014年第8期。
10. 何诚颖、陈锐、薛冰、何牧原:《投资者情绪、有限套利与股价异象》,《经济研究》2021年第1期。
11. 何诚颖、刘林、徐向阳、王占海:《外汇市场干预、汇率变动与股票价格波动——基于投资者异质性的理论模型与实证研究》,《经济研究》2013年第10期。
12. 何诚颖、刘明晗、赵松慧、冯鲍:《ESG评级、机构投资者持股比例与股价崩盘风险》,《金融论坛》2023年第8期。
13. 何乔、薛宏刚、王典:《机构投资者、信息透明度与股价崩盘风险》,《经济体制改革》2017年第5期。
14. 黄金波、陈伶茜、丁杰:《企业社会责任、媒体报道与股价崩盘风险》,《中国管理科学》2022年第3期。
15. 黄溶冰、谢晓君、周卉芬:《企业漂绿的“同构”行为》,《中国人口·资源与环境》2020年第11期。
16. 江艇:《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》,《中国工业经济》2022年第5期。
17. 李井林、阳镇、陈劲、崔文清:《ESG促进企业绩效的机制研究——基于企业创新的视角》,《科学学与科学技术管理》2021年第9期。
18. 李科、陆蓉、夏翊:《基金家族共同持股:意见分歧与股票收益》,《经济研究》2015年第10期。
19. 李增福、冯柳华:《企业ESG表现与商业信用获取》,《财经研究》2022年第12期。
20. 黎文靖、路晓燕:《机构投资者关注企业的环境绩效吗?——来自我国重污染行业上市公司的经验证据》,《金融研究》2015年第12期。
21. 郇金梁、何诚颖、廖旦、何牧原:《舆论影响力、有限关注与过度反应》,《经济研究》2018年第3期。
22. 刘伟、曹瑜强:《机构投资者驱动实体经济“脱实向虚”了吗》,《财贸经济》2018年第12期。
23. 刘祥东、刘澄、刘善存、陆嘉骏:《羊群行为加剧股票价格波动吗?》,《系统工程理论与实践》2014年第6期。
24. 罗进辉、杜志强:《媒体报道、制度环境与股价崩盘风险》,《会计研究》2014年第9期。
25. 孟庆斌、杨俊华、鲁冰:《管理层讨论与分析披露的信息含量与股价崩盘风险——基于文本向量化方法的研究》,《中国工业经济》2017年第12期。
26. 盛军锋、邓勇、汤大杰:《中国机构投资者的市场稳定性影响研究》,《金融研究》2008年第9期。
27. 史永东、王超:《股票流动性影响企业生产效率吗?》,《经济管理》2021年第11期。
28. 唐棣、金星晔:《碳中和背景下ESG投资者行为及相关研究前沿:综述与扩展》,《经济研究》2023年第9期。
29. 王琳璘、康永辉、董捷:《ESG表现对企业价值的影响机制研究》,《证券市场导报》2022年第5期。
30. 王翌秋、谢萌:《ESG信息披露对企业融资成本的影响——基于中国A股上市公司的经验证据》,《南开经济研究》2022年第11期。
31. 王禹、王浩宇、薛爽:《税制绿色化与企业ESG表现——基于〈环境保护税法〉的准自然实验》,《财经研究》2022年第9期。
32. 吴晓晖、杨静、郭晓冬:《中国大型机构投资者的“颗粒性”与公司价值》,《经济管理》2024年第4期。
33. 辛清泉、孔东民、郝颖:《公司透明度与股价波动性》,《金融研究》2014年第10期。
34. 徐飞、薛金霞:《内部控制评价、审计师监督与股价崩盘风险——“治理观”抑或“机会观”》,《审计与经济研究》2021年第4期。
35. 许年行、江轩宇、伊志宏、徐信忠:《分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险》,《经济研究》2012年第7期。
36. 许年行、于上尧、伊志宏:《机构投资者羊群行为与股价崩盘风险》,《管理世界》2013年第7期。
37. 杨棉之、赵鑫、张伟华:《机构投资者异质性、卖空机制与股价崩盘风险——来自中国上市公司的经验证据》,《会计研究》2020年第7期。
38. 张维、张永杰:《异质信念、卖空限制与风险资产价格》,《管理科学学报》2006年第4期。
39. 张玉英、谢远涛、郝芳静:《过度投资对企业股价崩盘风险的影响研究——基于货币政策视角》,《金融论坛》2021年第11期。
40. 张泽南、夏玉洁、张雪梅:《赋能还是负能:ESG表现与企业劳动投资效率》,《外国经济与管理》2024年第7期。
41. 赵良玉、李增泉、刘军霞:《管理层偏好、投资评级乐观性与私有信息获取》,《管理世界》2013年第4期。
42. 钟晨、张晓朴、吴雄:《公开信息披露会加剧投资者异质信念吗?——以29家房地产上市公司为例》,《西南民族大学学报(人文社科版)》2017年第3期。
43. 周方召、潘婉颖、付辉:《上市公司ESG责任表现与机构投资者持股偏好——来自中国A股上市公司的经验证据》,《科学决策》2020年第11期。

- 44.周铭山、林靖、许年行：《分析师跟踪与股价同步性——基于过度反应视角的证据》，《管理科学学报》2016年第6期。
- 45.Antweiler, W., & Frank, M.Z., Is All That Talk Just Noise? The Information Content of Internet Stock Message Boards. *The Journal of Finance*, Vol.59, No.3, 2004, pp.1259-1294.
- 46.Bromiley, P., Testing a Causal Model of Corporate Risk Taking and Performance. *Academy of Management Journal*, Vol.34, No.1, 1991, pp. 37-59.
- 47.Christoffersen, P. F., & Diebold, F. X., How Relevant Is Volatility Forecasting for Financial Risk Management? . *Review of Economics and Statistics*, Vol.82, No.1, 2000, pp. 12-22.
- 48.Diamond, D. W., Optimal Release of Information by Firms. *The Journal of Finance*, Vol.40, No.4, 1985, pp. 1071-1094.
- 49.Herwartz, H., & Xu, F., Structural Transmissions among Investor Attention, Stock Market Volatility and Trading Volumes. *European Financial Management*, Vol.28, No.1, 2022, pp. 260-279.
- 50.Hirshleifer, D., & Teoh, S. H., Limited Attention, Information Disclosure, and Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.36, No. 1-3, 2003, pp. 337-386.
- 51.Hong, H., & Stein, J.C., Differences of Opinion, Short-Sales Constraints, and Market Crashes. *The Review of Financial Studies*, Vol.16, No.1, 2003, pp. 487-525.
- 52.Miller, E.M., Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion. *The Journal of Finance*, Vol.32, No.4, 1977, pp. 1151-1168.
- 53.Yan, X. S., & Zhang, Z., Institutional Investors and Equity Returns: Are Short-Term Institutions Better Informed. *The Review of Financial Studies*, Vol.22, No.2, 2009, pp. 893-924.
- 54.Zheng, D., Li, H., & Zhu, X., Herding Behavior in Institutional Investors: Evidence from China's Stock Market. *Journal of Multinational Financial Management*, Vol.32, 2015, pp. 59-76.

## The Impact of Corporate ESG Performance on Stock Price Volatility —An Analysis Based on the Behavior of Market Participants

HE Chengying (Jiaxing University, 314001; Guangxi University, 530004)

LV Yue, FENG Bao (Guangxi University, 530004)

**Summary:** The global focus on sustainable development has led to a growing recognition and adoption of ESG (Environmental, Social, Governance) investment principles worldwide. In China, regulatory bodies are aligning with international trends by enhancing disclosure requirements for listed companies and refining ESG evaluation frameworks. However, the Chinese capital market, in its current developmental phase, experiences occasional stock price crashes, posing significant challenges to the financial stability and the healthy growth of the real economy. While studies suggest a negative correlation between corporate ESG performance and stock price crash risk, research on ESG's effectiveness in mitigating stock price volatility remains scarce. This paper, therefore, aims to dissect the intrinsic links between corporate ESG performance, market participant behavior, and stock price volatility risk, providing a solid scientific basis and decision-making reference for understanding ESG's role in business environments and promoting corporate sustainable development.

Using quarterly data from non-financial listed companies on the Shanghai and Shenzhen A-shares market from 2011 to 2022, this study employs the official ESG composite rating published by Huazheng Institutions as a comprehensive and itemized measure of corporate performance in environmental protection, social responsibility performance, and governance. Through a multivariate regression model, we empirically tested the association between corporate ESG performance and stock price volatility risk. The results indicate that superior ESG performance significantly mitigates future substantial stock price volatility

risk, a conclusion further validated in robustness tests, highlighting the positive effect of improved ESG performance on reducing stock price volatility risk. Additionally, enhanced ESG performance attracts more attention from analysts and institutional investors, particularly stable long-term investors, which helps to further reduce stock price volatility.

Our analysis of individual ESG indicators reveals that improvements in Environmental Protection (E), Social Responsibility Fulfillment (S), Governance (G), and the annual composite ESG index significantly suppress stock price volatility. This suggests that comprehensive optimization in environmental, social, and corporate governance aspects helps reduce stock price volatility risk. Heterogeneity analysis shows that for companies with small to medium market capitalization, management lacking financial backgrounds, and high or low equity concentration, the improved ESG performance plays a more significant role in reducing stock price volatility risk. These companies often face greater operational risks and uncertainties, making ESG performance improvement crucial for reducing stock price volatility. Notably, the study also finds that “greenwashing” by listed companies not only fails to reduce stock price volatility but may exacerbate it, indicating the substantial ESG improvements far outweigh superficial efforts.

Based on these findings, this paper proposes targeted policy implications and practical insights. For market regulators, strengthening ESG performance oversight, improving disclosure systems, and establishing effective reward and punishment mechanisms can help reduce stock price volatility risk and maintain capital market stability and healthy development. For corporations, enhancing the importance and management level of ESG strategic investment and strengthening communication with investors and stakeholders can improve social image and brand value, attract investor attention and investment, and reduce stock price volatility risk and financing costs. For investors, incorporating ESG ratings into investment decision-making processes can reduce overall portfolio risk and increase long-term returns. By focusing on corporate ESG performance levels, investors can more comprehensively assess potential risks and sustainable development capabilities, leading to wiser investment decisions.

This study deepens theoretical understanding of the relationship between ESG performance and stock price volatility risk and provides essential insights for market regulators, corporations, and investors in understanding ESG investment concepts. As an emerging investment philosophy and evaluation standard, ESG emphasizes non-financial performance, aiming to provide investors with comprehensive investment decision-making bases by assessing corporate performance in environmental, social, and governance aspects. With the global emphasis on sustainable development issues increasing, the ESG investment philosophy will gain wider application and promotion in the future. Thus, this study holds significant practical and theoretical value, offering beneficial references for policy formulation and market mechanism design. Future research can further explore the relationship between ESG performance and other market indicators, as well as differences across industries and market environments, providing more comprehensive and in-depth references for policy formulation and market mechanism design.

**Keywords:** ESG Performance, Stock Price Volatility Risk, Investor Concern, Investor Heterogeneous Beliefs

**JEL:** G30, D21, D22

责任编辑:诗 华