

# ESG表现对上市公司股价变动的影响研究

陶 君

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年8月7日; 录用日期: 2023年10月4日; 发布日期: 2023年10月12日

## 摘 要

ESG理念与现阶段中国可持续发展理念高度契合, 是实现经济高质量发展的重要内容。研究以2016~2021年沪深A股上市公司的数据为研究样本, 通过分析ESG表现对上市公司股价变动的影响, 基于媒体监督和内部控制的双重视角来进一步研究ESG表现对上市公司股价变动的影响机制。并在此基础上进一步分析行业污染程度、市场化程度、产权结构和机构投资者持股比例的异质性。研究结果发现: 1) ESG表现与股价波动性之间存在显著的负相关关系。2) 媒体监督在企业ESG表现和股价波动性的关系中起到负向调节的作用。3) 内部控制在ESG表现和上市公司股价波动性的关系中起到中介作用。研究拓展了ESG表现的经济后果研究, 为企业和投资者注重ESG表现发挥了一定的影响作用。

## 关键词

ESG, 股价变动, 媒体监督, 内部控制

# Research on the Impact of ESG Performance on Stock Price Changes of Listed Companies

Jun Tao

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Aug. 7<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 4<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 12<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

ESG concepts are highly consistent with China's sustainable development concept at this stage, and are an important part of achieving high-quality economic development. Taking the data of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2016 to 2021 as the research sample, the impact

of ESG performance on the stock price changes of listed companies is further studied from the dual perspectives of media supervision and internal control by analyzing the impact of ESG performance on the stock price changes of listed companies. On this basis, the heterogeneity of industry pollution degree, marketization degree, property rights structure and shareholding ratio of institutional investors is further analyzed. The results of the study found that: 1) there is a significant negative correlation between ESG performance and stock price volatility. 2) Media supervision plays a negative regulating role in the relationship between corporate ESG performance and stock price volatility. 3) Internal control plays an intermediary role in the relationship between ESG performance and the volatility of listed companies' stock prices. The research expands the study of the economic consequences of ESG performance, and plays a certain role in influencing enterprises and investors to focus on ESG performance.

## Keywords

ESG, Changes in Share Prices, Media Oversight, Internal Controls

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

ESG 相关理念自 2004 年联合国提出以来,以环境(E)、社会(S)和公司治理(G)为主的可持续发展理念受到社会各界高度追捧,实践中越来越多的企业也逐渐重视 ESG 表现。通过 ESG 表现,投资者可以从环境绩效、社会责任以及公司内部治理等三个层面对公司的经营发展做出评估,从而深入全面地了解该公司的可持续运营状况,以及企业发展前景等情况。ESG 综合评价了企业在环境、社会和治理三方面表现,成为企业经济高质量发展所必要的内容之一。因此,促使企业重视并进行 ESG 实践,是社会、经济与绿色融合发展的平衡之道,亦是推动经济高质量发展的重要抓手[1]。

近年来,随着政府相关引导政策的出台以及市场和各方利益相关者的关注,越来越多的企业和投资者开始重视企业的 ESG 表现,与之有关的研究内容也开始在不断扩充。前期关于 ESG 表现经济后果的研究主要聚焦在企业 ESG 表现对融资成本的影响[2] [3] [4]、对企业价值的影响[5] [6]、ESG 与财务绩效之间的关系[7] [8]、ESG 表现对企业投资效率的影响[9] [10]以及 ESG 表现对企业风险的影响[11] [12] [13] [14]等方面。

股票价格波动是股市和资本市场中众多因素变动的汇聚点。研究价格波动的规律,有助于了解股票市场中本质性的内容。股票的价格虽然时刻变化,但是在瞬息万变中总是存在着一个均衡的价格,反映股票的内在价值。目前,对股价波动性的文献研究主要集中在股价波动的影响因素上,而对股价波动影响因素的研究又可以分为对宏观因素的研究和对微观因素的研究。从宏观因素来说,学者区分未预期货币政策调整的“好消息”与“坏消息”考察从而未预期货币政策的股票市场效应的调节作用[15]。气候政策不确定性对中国股市波动的存在溢出效应[16]。从微观因素来说,对于存在经营损失的公司来说,更换公司高层管理对于投资者来说是利好信息,会加剧股票价格的波动[17]。稳定客户可以向市场传递出盈利较好的消息,也可以监督企业的信息披露行为,就减少信息不对称,稳定股价,降低股价波动性起到显著的作用[18]。控股股东股权质押行为和市场情绪均将加剧股票价格波动,市场情绪在股权质押对股票价格波动的影响过程中具有负向调节效应[19]。

综上所述,当前国内的研究关于 ESG 集中在其经济后果的影响,具体包括融资成本、企业价值、财务绩效、投资效率以及企业风险等。关于股价波动性的影响集中在影响因素上的探讨,有进一步区分为宏观影响因素和微观影响因素。无论是 ESG 表现的经济后果研究还是股价波动性的影响因素研究都尚未达到饱和状态,相关研究也在不断挖掘,更鲜有学者将企业 ESG 表现与股价波动性的研究联合起来,探讨二者之间的影响机制。当上市公司面临着不断复杂的环境和政策背景时,公司的股价会受到什么影响,公司的 ESG 表现是否能够影响股价的波动性?研究从股价波动的角度,探讨了 ESG 表现与股价波动之间的关系并在此基础上进一步探讨了 ESG 表现对上市公司的股价变动的影响效果,强调了 ESG 表现对企业的重要性以及对股票市场产生的影响。

## 2. 理论分析与研究假设

ESG 作为一个重要的企业信息评价标准,是企业非财务信息方面运营和治理的具体表现,可以向外界投资者展现出企业具备可持续发展的竞争力。首先,ESG 表现可以向相关利益者传递信息。根据信息不对称理论,企业和投资者之间普遍存在信息不对称,而投资者基于匮乏的信息直接影响到其作出的投资决策。良好的 ESG 表现能够向外界传递“企业积极履行环境、社会责任和公司治理责任”信号,降低信息不对称[20],而 ESG 表现可以改善股票市场的信息不对称,市场可以通过 ESG 表现直观地看到各个企业在环境、社会和治理三个方面的综合表现。得分高的企业可以通过 ESG 评级向利益相关者传递出公司在三方面表现优秀的信息,让投资者可以对资产配置进行科学地调整,做出正确的投资决策,使得公司的股票价格更贴近其真实情况,一定程度上减少股价波动。其次,ESG 表现好代表公司具有较强的可持续发展能力,同时可以维护企业声誉。根据企业声誉理论,投资者对声誉好的企业有着更好的印象,并且会对其产生好感和信任,从而声誉好的企业会获得投资者的长期支持,建立一定的忠诚度和投资偏好,从而有利于企业获得更多的资源,维护股价的稳定。另外,ESG 表现好也代表该企业的未来的可持续发展能力强。因此我们可以认为,ESG 表现可以负向影响股价波动性。而从前文的理论基础部分也可以看出,企业较优良的 ESG 表现可以抑制股价的波动。基于以上,提出以下假设:

H1: ESG 表现越好,股价波动性就越小。

媒体在资本市场上有着重大的传递信息的作用,作为强大的媒介机构,以自身专业的背景知识和成熟的信息渠道,解读公司向外界公开披露的信息、挖掘私有信息和调查公司发展前景的作用,并提出供投资者参考的意见。根据声誉效应理论,ESG 责任履行有利于维护和提高企业声誉吸引媒体的广泛关注。当公司对外公布的财务数据不能满足需要时,投资者就会把注意力转移到其它非财务性信息上,通过公司的披露,可以满足投资者不断增长的信息需要。上市公司的股价波动在一定程度上取决于投资者的交易行为和情绪,投资者对负面报道非常敏感,并在不完全理性判断的基础上容易产生“群起而攻之”的反应。新闻媒体对公司的关注度越高,越容易促使投资者产生“冲动消费”的心里,进行股票交易,这种信息的过度反应导致股价偏离内在价值。此外,在不成熟市场,管理层为了应对媒体压力进行盈余管理,相反也会增加股价波动。所以,媒体的关注也不一定会使公司的股价波动下降,上市公司被媒体负面报道得越严重,说明其自身存在较多问题,投资者将面临更大风险,对于企业来说股价在短期内进行大幅波动。综上所述,公司越积极履行 ESG 责任并积极披露,越容易吸引广大媒体机构的注意力,并将公司的特质信息发布给投资者从而影响股价的波动性。基于以上分析可以认为是存在调节效应的,所以本文提出假设:

H2: 媒体监督在企业 ESG 表现对股价变动的存在负向调节效应。

适当的内部控制可以大大减少管理层对信息的操纵,确保上市公司及时准确地披露相关信息,并提高披露质量。显然,信息披露质量是一个重要的传递方式,而高质量的内部控制通过提高信息披露质量

来减少管理层对坏消息的隐瞒，从而降低股价暴跌的风险。两权分离产生了委托代理关系，导致严重的代理问题。代理成本越高，管理层为获取个人利益的动机就越大，股价崩盘的可能性也就越大。企业的 ESG 评级取决于企业在环境、社会治理和企业治理方面的表现，企业的 ESG 表现越好，内部管理水平越高，内部控制越好，企业拥有一整套完善的内部管理机制，将相应提高企业价值。这对公司和外部投资者都有好处，这将降低公司股价的波动性。基于以上分析可以认为是存在中介效应的，所以本文提出假设：

H3：内部控制在企业 ESG 表现对股价变动的存在中介效应。

### 3. 研究设计

#### 3.1. 数据来源

本文使用的 ESG 数据采用华证 ESG 评级指数从 2016 年~2021 年发布的关于 A 股上市公司的 ESG 评级数据。媒体报道数据取自中国上市公司财经新闻数据库 CFND。基于数据的可获得性，样本公司选取自 2016 年~2021 年拥有以上评级机构 ESG 评级的 A 股上市公司，并将所有样本公司在 2016~2021 年间每年度形成的数据构成一组面板数据，数据主要来源于万得(Wind)数据库和国泰安(CSMAR)数据库，相关数据使用 Excel 进行预处理，实证部分运用 Stata16 进行回归分析。

为了确保数据的合理有效以及回归结果的真实可靠，避免异常不合理样本对回归造成的影响，本文对样本数据进行以下筛选处理：1) 如果数据存在缺失或异常情况，则予以剔除；2) 鉴于金融行业公司的资本结构异于一般公司，所以剔除国泰安数据库所定义的金融行业公司；3) 连续亏损的企业存在过多问题，可能会对回归结果造成一定影响，因此剔除所有 ST、\*ST 的样本公司；4) 对连续变量进行了 1%和 99%的缩尾处理。经过上述的筛选处理后，选取了 3726 家上市公司，最终得到 16,629 个观测值。

#### 3.2. 变量定义及说明

##### 3.2.1. 被解释变量

参考杨竹清和刘少波[21]的做法，本文采用公司一年内所有交易日考虑现金红利再投资的个股回报率的年标准差来表示股价波动性(VOL)。为方便解释系数，研究过程中将考虑现金红利再投资的个股回报率的年标准差在原有的基础上扩大一万倍。

##### 3.2.2. 解释变量

基于评级范围及数据的可得性，本研究选取华证 ESG 评级来衡量企业的 ESG 表现。采用九分制对企业 ESG 表现进行赋值，分数越高，代表 ESG 表现越好。

##### 3.2.3. 调节变量和中介变量

媒体监督。本文用“中国研究数据服务平台(CNRDS)”中报刊财经新闻库数据。借鉴以往文献的研究，采用“1+ 媒体报道数量”的自然对数来度量媒体监督(Media)。

迪博内部控制指数。本文采用深圳迪博企业风险管理技术有限公司发布的“迪博中国上市公司内部控制指数”进行衡量。

##### 3.2.4. 控制变量

股价波动的影响因素来自公司、市场、政策等多个层面。为了更加准确全面地研究 ESG 评级对股价波动的影响，本文选取以下控制变量：公司规模(Size)、净资产收益率(ROE)、资产负债率(LEV)、企业年龄(Age)、企业营业净利率(NPM)、前十大股东持股比例(Top10)、账面市值比(BM)、股票换手率(TUR)、贝塔系数(BETA)、年度控制变量(YEAR)和行业控制变量(IND)。各变量定义详见表 1。

**Table 1.** Variable definitions  
**表 1.** 变量定义

变量类型	变量名	变量符号	变量定义
被解释变量	股价波动性	VOL	考虑现金红利再投资的个股回报率的年标准差
解释变量	企业 ESG 表现	ESG	华证 ESG 评级分数
调节变量	媒体监督	Media	“1 + 媒体报道数量”的自然对数
中介变量	内部控制	IC	迪博内部控制指数
	公司规模	Size	公司总资产的自然对数
	净资产收益率	ROE	净利润/净资产
	资产负债率	LEV	总负债/总资产
	企业年龄	Age	企业上市年数
	企业营业净利率	NPM	净利润/营业收入
	控制变量	前十大股东持股比例	Top10
账面市值比		BM	资产总额/总市值
股票换手率		TUR	股票成交量/发行总股数
贝塔系数		Beta	资本资产定价模型中的 Beta 系数
行业控制变量		IND	虚拟变量，该行业取值为 1，否则为 0
年度控制变量		YEAR	虚拟变量，该年度取值为 1，否则为 0

### 3.3. 模型设定

为检验 ESG 表现对股价变动的影响，以及内部控制和外部监督分别在 ESG 表现对股价变动影响中的调节作用，参考已有文献，本文构建以下三个模型对上述三个研究假设分别进行实证检验：

模型一：

$$VOL = \beta_0 + \beta_1 \times ESG_{i,t} + \beta_n \times \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

模型二：

$$VOL = \beta_0 + \beta_1 \times ESG_{i,t} + \beta_2 Media_{i,t} + \beta_3 ESG_{i,t} \times Media_{i,t} + \beta_n \times \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

模型三：

$$VOL = \beta_0 + \beta_1 \times ESG_{i,t} + \beta_n \times \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$IC = \alpha_0 + \alpha_1 \times ESG_{i,t} + \alpha_n \times \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$VOL = \gamma_0 + \gamma_1 \times ESG_{i,t} + \gamma_2 \times IC_{i,t} + \gamma_n \times \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

VOL 表示股价的波动性，ESG 表示华证指数 ESG 评级的赋值，IC 表示企业内部控制，Media 表示媒体监督，Controls 表示各个控制变量， $\alpha_0$ 、 $\beta_0$ 、 $\gamma_0$  表示截距项； $\alpha_n$ 、 $\beta_n$ 、 $\gamma_n$  表示各因素估计系数； $i$  表示企业； $t$  表示年份； $\varepsilon$  表示随机误差项。

模型 1 用来检验假设 H1，若  $\beta_1$  显著为负，说明企业 ESG 表现对股价波动具有显著影响，且企业 ESG 表现越好，股价波动越小；模型 2 用来检验假设 H2，若  $\beta_3$  显著为正，说明媒体监督起到正向调节作用；反之，则说明媒体监督起到负向调节作用；模型 3 用来检验假设 H3，若  $\alpha_1$ 、 $\beta_1$ 、 $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$  均显著，则存在部分中介。

## 4. 实证分析

### 4.1. 描述性分析

本文使用 stata16 对主要变量进行描述性分析，以便对样本数据的各个指标特征进行了解，其中包括平均值、标准差、最小值和最大值。统计结果如下表 2。

**Table 2.** Descriptive statistics tables

**表 2.** 描述性统计表

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
VOL	16,629	277.5	76.23	113.9	919.6
ESG	16,629	6.512	1.179	1	9
Age	16,629	11.99	7.882	2	32
Beta	16,629	1.111	0.375	-0.258	2.920
BM	16,629	0.631	0.256	0.109	1.191
IC	16,629	6.465	0.160	4.749	6.691
LEV	16,629	0.418	0.194	0.0611	0.942
Media	16,629	5.950	1.397	3.555	10.30
ROE	16,629	0.0418	0.756	-66.54	2.324
size	16,629	9.726	0.564	8.214	11.43
Top10	16,629	58.86	14.56	24.59	90.56
TUR	16,629	384.2	278.6	30.72	1394
NPM	16,629	0.0704	0.280	-11.44	12.08

如表 2 所示，本文总共研究了 16,629 个样本数据，VOL 股价波动性的最大值为 919.6，最小值 113.9，相差较大，且均值为 277.5，标准差 76.23，表示上市公司整体股价波动不大。ESG 均值为 6.512，说明所选取上市公司的 ESG 表现整体较好。

### 4.2. 回归结果分析

#### 4.2.1. 基本回归结果分析

如下，表 3 列示了 ESG 表现与股价波动性的回归结果。列(1)显示的是普通 OLS 回归结果，列(2)显示的是采用控制行业和年度的双向固定效应模型进行的回归结果，R<sup>2</sup> 的值分别是 0.5928、0.7311 相比之下，控制了行业和年度的固定效应的拟合优度更好，因此研究将继续采用固定效应模型进行分析。在控制了一系列可能影响股价波动性的因素后，回归结果显示 ESG 表现对股价波动性的影响在 1%水平上显著为负，这与本文提出的假设是一致的。这说明 ESG 表现越好的企业比起 ESG 表现一般的企业来说，企业的股票价格更稳定，波动更小。ESG 表现良好，则代表外部评级机构等对环境、社会和公司治理方面的表现给予高度肯定，因此向利益相关者传递公司经营良好的信号，从而吸引广大投资者的兴趣，进而扩大投资，可以提升企业价值，从某种程度上降低企业潜在的风险，从而达到抑制股价波动的作用，这也验证了本文的假设 1。

**Table 3.** Regression results  
**表 3.** 回归结果

变量	(1) OLS	(2) FE
ESG	-3.1137*** (0.3529)	-4.1206*** (0.3029)
Age	-0.7108*** (0.0598)	-0.4267*** (0.0527)
Beta	31.2502*** (1.2715)	72.6937*** (1.7478)
BM	-64.8953*** (1.8847)	-66.9975*** (1.8015)
LEV	23.7758*** (2.5633)	23.0257*** (2.2874)
ROE	-0.0293 (0.4326)	-0.3857 (0.2835)
size	2.4490** (1.0480)	1.7272* (0.9366)
Top10	1.2735*** (0.0319)	1.2175*** (0.0273)
TUR	0.1825*** (0.0018)	0.1512*** (0.0018)
NPM	-9.2982*** (2.5991)	-7.1737*** (2.2802)
Constant	134.3230*** (9.0660)	117.5748*** (9.5200)
Observations	16,629	16,629
R-squared	0.5928	0.7311
行业控制	NO	YES
年度控制	NO	YES

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

#### 4.2.2. 调节效应回归结果分析

虽然媒体对信息的多方传递也降低了信息不对称现象对市场的影响，间接加快了 ESG 作用于企业价值的效率，从而起到短暂稳定股价的作用。但一味地扩大媒体曝光有可能适得其反，管理者可能会基于媒体监督的压力进行盈余管理，粉饰报表，从而使得投资者进行错误的投资决策，等到真实的信息公开之后反而会加剧股价的波动性。新闻媒体对被报道公司的关注度越高，越容易促使投资者发生购买行为，这种信息的过度反应导致股价偏离合理价值。综上所述，本文认为媒体监督对 ESG 表现与公司股价变动的关系具有负向调节作用，调节效应回归结果如下表 4。

**Table 4.** Regression of modulators  
**表 4.** 调节变量回归

变量	(1) VOL
ESG	-4.2394*** (0.3014)
Media	5.1658*** (0.4064)
ESG * Media	-1.2020*** (0.2175)
Controls	YES
Constant	138.5102*** (9.8608)
Observations	16,629
R-squared	0.7342
Number of code	3726
行业控制	YES
年度控制	YES

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

表 4 显示的是加入媒体报道(Media)之后进行的回归结果。根据列(1)在加入了媒体报道的调节变量之后的回归, 结果显示媒体报道和 ESG 的相互项与股价波动性之间在 1%水平上是显著的负相关关系, 即媒体报道在 ESG 表现对股价变动的的影响中发挥了负向调节作用, 即媒体报道是削弱了企业 ESG 表现对股价变动的负向影响, 可验证假设 2。原因可能是媒体作为资本市场的信息桥梁, 拥有专业的背景知识和完善的信息渠道, 发挥着解读公司公开披露的信息、收集私有信息和深入分析公司发展前景的作用, 并提出供投资者参考的预测意见。当公司对外公布的财务数据不能满足需要时, 投资者就会把注意力转移到其它非财务性信息上, 同时也会引起媒体机构的注意, 而 ESG 作为一种非财务性信息, 通过公司的披露, 可以满足投资者不断增长的信息需要。媒体作为外部监督的重要力量, 很大程度上影响外部投资者进行决策, 对于企业来说是一种有形的压力, 此时管理层为了缓解投资者负面情绪, 应对媒体压力可能会进行盈余操纵, 从而导致企业股票价格偏离企业价值, 就算企业在环境、社会以及内部治理上突出的表现也会增加股价波动。

#### 4.2.3. 中介效应回归结果分析

内部控制能够增加经济市场信息的流转效率和真实性, 减少由不确定性而引发的市场波动, 从而降低股票可能面临的异常损失, 减少公司实行盈余管理的情况。内控体制不完善的公司, 在面对市场变化所变现出来的反应和灵敏度, 明显没有内控质量高的公司及时, 同样, 股票市场对于二者所传递出的信息反映也是不尽相同, 内控质量越高, 市场反映越快, 股价越趋于一个稳定的波动区间。基于此, 本文将内控质量作为 ESG 表现对股价波动的影响的中介变量, 在模型三的基础上进行回归, 中介效应回归结果如下表 5。



**Table 5.** Mediation effect regression results  
**表 5.** 中介效应回归结果

变量	(1) vol	(2) IC	(3) vol
IC			-16.8911*** (2.3574)
ESG	-4.1206*** (0.3029)	0.0319*** (0.0015)	-3.5810*** (0.3052)
Controls	YES	YES	YES
Constant	117.5748*** (9.5200)	5.7753*** (0.0387)	215.1263*** (16.6203)
Observations	16,629	16,629	16,629
R-squared	0.7311	0.1544	0.7321
IND FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Sobel检验		0.2121* (Z = 1.664)	
Goodman检验1		0.2121* (Z = 1.664)	
Goodman检验2		0.2121* (Z = 1.665)	
中介效应系数		0.2121* (Z = 1.664)	
直接效应系数		-12.4377*** (Z = -26.2124)	
总效应系数		-12.2256*** (Z = -26.7445)	
中介效应比例		-0.1735	

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

表 5 报告了企业 ESG 表现通过内部控制(IC)对股价波动性产生作用的检验结果。其中，列(1)检验解释变量 ESG，即企业 ESG 表现对上市公司股价波动性的作用，变量 ESG 的系数显著为负，支持了假设 1 的观点。列(2)检验解释变量对中介变量的作用，变量 ESG 的系数在 1%的水平上显著为正，表明企业 ESG 表现越好，则企业内部控制越完善。列(3)为中介效应检验步骤三，变量 IC 的系数显著为负，表明内部控制是影响股价波动性的重要因素。而 ESG 系数依然显著，表明内部控制在企业 ESG 表现对股价变动的的影响中存在部分中介效应。即企业 ESG 表现越好，则代表企业内部治理水平较高，内部控制较完善，而企业拥有一套完善的内部治理机制，会相应提升企业的价值，对于无论是企业管理者而言还是外部投资者而言，都是一件利好的事情，因此会减少企业股价的波动。上述结论证实了 ESG 表现对上市公司股价波动性的作用机制，即“ESG 表现 - 内部控制 - 股价变动”，其中中介效应比例为-17.35%。本文在 Sgmediation 命令检验过程中提供了三种显著性检验，即 Sobel、Goodman1、Goodman2 检验，均呈显著性，结论支持假设 3。同时采用 Bootstrap 检验，结果也是显著的，再次验证了假设 3 的合理性。

### 4.3. 稳健性检验

#### 4.3.1. 滞后解释变量

为了验证模型一回归结果的稳健性，通过滞后解释变量达到检验效果。考虑到 ESG 表现对股价波动性的影响可能存在滞后性，同时为了缓解两者互为因果带来的内生性问题，研究将 ESG 分别滞后一期、两期处理，回归结果依然显著，即 ESG 表现的系数依然显著为负，模型回归结果稳定。详见下表 6。

**Table 6.** Lagged explanatory variable regression  
**表 6.** 滞后解释变量回归

变量	(1) VOL	(2) VOL
ESG	-4.1206*** (0.3029)	
L.ESG		-1.3572** (0.5815)
L2.ESG		-2.0727*** (0.6166)
Controls	YES	YES
Constant	117.5748*** (9.5200)	116.9921*** (12.4300)
Observations	16,629	9103
R-squared	0.7311	0.7541
行业固定	YES	YES
年份固定	YES	YES

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

#### 4.3.2. 工具变量法

本文在选取变量的过程中可能存在遗漏变量，为控制可能存在的内生性问题，采用企业所处行业中其他上市公司 ESG 评级的均值(M\_ESG)作为工具变量。当前经济压力突出，行业内企业的竞争也在不断加剧，企业的 ESG 表现均会受到行业平均 ESG 表现的影响，同时行业平均 ESG 表现表面上与企业的股价变动并没有直接的关联关系。因此，行业平均 ESG 表现(M\_ESG)的选择是合理的。详见下表 7。

**Table 7.** Tool variable tests  
**表 7.** 工具变量检验

变量	(1) ESG	(2) VOL
M_ESG	0.6694*** (0.0063)	
ESG		-7.1298*** (0.4781)
Controls	YES	YES
_cons	0.0826 (0.1769)	111.7737*** (8.9388)
Observations	16,629	16,629
R-squared	0.5599	0.7295
行业固定	YES	YES
年度固定	YES	YES

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

表 7 如上所示, 列(1)为第一阶段的回归结果,  $M\_ESG$  的系数显著为正, 说明工具变量有效, 同时讨论了 Hausman 检验, 显示卡方检验和 F 检验两种方法的 P 值在 1% 的置信区间上显著, 都显著拒绝 ESG 是外生变量的原假设。且通过了弱工具变量检验, 列(2)为第二阶段的回归结果, ESG 系数显著为负, 这与前文的结论是一致的, 说明 ESG 表现对上市公司股价变动的负向影响这一假设是稳健的。

## 5. 异质性分析

### 5.1. 基于不同市场化程度

市场化进程指标数据源于《中国分省份市场化指数报告 2018》[22], 系统地分析和评价了全国各省份的市场化相对进程。研究将市场程度划分为市场化程度较高和市场程度较低的部分。再将其控制分别在模型一的基础上进行回归, 列(1)和列(2)显示在市场化程度低和市场化程度高的地区, 企业 ESG 表现对上市公司股价波动的影响均在 1% 水平上显著为负。而相较于市场化程度高的地区而言, 市场化程度低的地区的系数更大, 其 ESG 表现对上市公司股价变动的影响更大。随着市场化进程不断深入, 外部的竞争环境、法律机制及融资环境均会有所改善, 企业信息更加透明化, 外界投资者可以更好地掌握包括企业 ESG 表现在内的信息, 缓解信息不对称, 从而从一定程度上缓解企业股价波动。

### 5.2. 基于机构投资者持股比例不同

虽然没有关于机构投资者持有股票对股票价格波动的影响的结论, 但大多数科学家得出结论, 机构投资者持有股票与股票价格波动有关, 但关于影响的具体结论尚不清楚。因此, 考虑机构投资者持股比例的不同来分析其对 ESG 表现与股价波动性的异质性。如表 8 所示, 列(3)和列(4)显示企业在机构投资者持股比例高和机构投资者持股比例低的情况, ESG 表现对股价波动性的影响均在 1% 水平上显著, 而在机构投资者持股比例高的企业的系数更大, 即机构投资者持股比例越高, 企业 ESG 表现对股价的波动性的缓解作用更大。原因在于机构投资者相较于个体投资者而言更具理性, 所以其在投资时往往更具有前瞻性, 会考虑到企业的长期发展价值, 根据羊群效应, 个体投资者由于自身的缺陷, 信息不透明, 因此在进行投资决策的时候会参考机构投资者的投资决策, 从而使得企业的股票价值不断向企业价值回归, 从而在一定程度上抑制了企业的股价大幅波动。而在机构投资者持股比例较低的企业, 企业股票较多的集中在个体投资者手上, 由于个体投资者掌握到的信息有限, 再加上企业信息的不透明, 因此可能会因为市场上的风吹草动而更换投资组合, 这样高频率的低买高卖反而会导致企业股价的不断波动。

### 5.3. 基于不同产权性质

企业产权性质不同, 对信息披露质量的社会责任感也会有所不同, 信息透明度存在差异, 管理层的代理问题不一样, 从而在 ESG 表现对股价影响中也会存在差异。基于此, 在产权性质不同的情况下, 分别对 ESG 表现与股价波动进行回归, 列(5)和列(6)显示国有企业和非国有企业的 ESG 表现对股价波动性的影响都在 1% 水平上显著, 而非国有企业的 ESG 表现对股价波动性的作用系数更大。国有企业的高管和同级别的政府官员享受着同样的待遇和晋升空间, 没有业绩压力使得高管层面一味地追求低风险, 不断采取规避风险的措施, 甚至可能会因为自身的发展考虑而选择隐瞒企业的负面消息, 对信息披露没有强烈的社会责任感, 导致企业的信息透明度较低, 信息不对称加剧, 从而影响股价的波动性。相比之下, 非国有企业十分明确股价一旦发生波动, 就会导致企业价值蒸发, 产生巨大损失, 所以为了维护股东以及外界投资者的利益, 企业就会提高自己的信息透明度, 提高信息披露质量, 同时也为了能够降低企业的融资成本和保值增值, 企业会不断地披露非财务信息, 提高企业 ESG 表现, 向外界传递企业强大的社会责任感, 吸引投资者的关注, 降低信息不对称程度, 从而稳定股价。详见下表 8。

**Table 8.** Analysis of heterogeneity  
**表 8.** 异质性分析

变量	(1) 市场化程度高	(2) 市场化程度低	(1) 机构投资者持股比例高	(2) 机构投资者持股比例低	(1) 国有企业	(2) 非国有企业
ESG	-3.9691*** (0.3717)	-4.1776*** (0.5324)	-4.0635*** (0.4671)	-3.8221*** (0.3967)	-2.9663*** (0.5029)	-4.1568*** (0.3869)
Age	-0.4495*** (0.0663)	-0.3933*** (0.0906)	-0.2419*** (0.0711)	-0.4255*** (0.0816)	0.0682 (0.0862)	-0.5012*** (0.0801)
Beta	72.6232*** (1.7496)	72.3697*** (4.5676)	77.9766*** (3.0016)	65.3152*** (2.0717)	68.3756*** (4.2972)	72.5280*** (1.7836)
BM	-68.8235*** (2.1806)	-64.7118*** (3.2867)	-60.2674*** (2.6170)	-79.8518*** (2.5566)	-57.9668*** (3.1378)	-71.7527*** (2.2709)
LEV	22.6934*** (2.7769)	22.2771*** (4.1211)	22.4947*** (3.7195)	19.8028*** (2.8607)	28.4227*** (3.8933)	20.6525*** (2.9423)
ROE	-0.4708 (0.3498)	-0.2734 (0.4892)	-4.7960 (3.8682)	-0.3009 (0.2244)	-0.0729 (0.2205)	-0.7756 (0.6928)
size	1.5905 (1.1122)	2.9689* (1.8036)	1.6656 (1.3262)	10.0894*** (1.4257)	-2.3760 (1.5426)	5.8886*** (1.2821)
Top10	1.1879*** (0.0331)	1.2945*** (0.0503)	1.3161*** (0.0521)	1.3754*** (0.0418)	1.1843*** (0.0479)	1.2798*** (0.0354)
TUR	0.1521*** (0.0022)	0.1498*** (0.0032)	0.1756*** (0.0035)	0.1448*** (0.0021)	0.1544*** (0.0031)	0.1524*** (0.0022)
NPM	-5.7897** (2.7104)	-10.7421*** (2.5605)	-12.0518*** (3.0157)	-5.5760** (2.5448)	-12.3102** (4.7817)	-5.2169* (2.8012)
Constant	129.9722*** (13.4630)	96.4975*** (16.7086)	83.8312*** (15.2806)	53.4723*** (14.0150)	135.2331*** (15.6963)	84.1655*** (13.3812)
Observations	11,894	4735	7160	9469	5622	11,007
R-squared	0.7341	0.7295	0.7334	0.7324	0.7215	0.7246
行业固定	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年度固定	YES	YES	YES	YES	YES	YES

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示估计系数在 10%、5%、1%水平上显著。

## 6. 研究结论与启示

在以往文献的基础上，以我国 2016 年~2021 年沪深 A 股上市公司为研究对象，采用调节和中介效应的回归实证模型，研究了上市公司 ESG 表现对股价波动性的影响，并分析了媒体监督和内部控制二者的调节和中介影响机制，进一步分析了市场化程度、机构投资者持股以及产权性质三者的异质性。实证结果表明：1) ESG 表现与股价波动性之间存在显著的负相关关系，即当企业拥有更好的 ESG 表现时，企业的股价波动反而会更小。2) 媒体监督在企业 ESG 表现和股价波动性的关系中起到负向调节的作用，即

媒体监督削弱了企业 ESG 表现对股价波动性的负相关关系。3) 内部控制在 ESG 表现和上市公司股价波动性的关系中起到部分中介作用。4) 对于市场化程度低、机构投资者持股比例高以及非国有企业来说, ESG 表现对股价波动性的负相关作用更加明显。研究拓展了 ESG 表现的经济后果研究, 为企业和投资者注重 ESG 表现发挥了一定的影响作用。同时进一步丰富了研究股价波动性的非财务性影响因素, 为企业防范风险开拓了新的途径。

根据本文实证分析所得的研究结论, 本文提出以下建议:

首先企业要认识到 ESG 对企业质量发展的重要性, 将 ESG 融入发展理念当中, 增强 ESG 信息披露意识。不断规范企业治理和内部控制, 完善自身 ESG 风险管理和 ESG 指标。其次, 我们要积极提高 ESG 披露的质量。随时关注 ESG 信息披露政策, 及时调整信息披露内容, 提高 ESG 信息披露的透明度、可靠性和相关性。同时, 可以通过公司网站、新闻媒体等发布最新的 ESG 披露信息, 拓宽企业 ESG 披露渠道, 使信息传递更加直观、方便、快捷。当然, 监管机构还应建立和完善 ESG 信息披露机制, 指导国家 ESG 评估体系建设, 为国内 ESG 发展创造良好的制度环境。通过政策和市场的双重指导, 提高 ESG 概念的知名度, 并推广 ESG 标准。

## 参考文献

- [1] 谢红军, 吕雪. 负责任的国际投资: ESG 与中国 OFDI [J]. 经济研究, 2022, 57(3): 83-99.
- [2] 李井林, 阳镇, 易俊玲. ESG 表现有助于降低企业债务融资成本吗?——来自上市公司的微观证据[J]. 企业经济, 2023, 42(2): 89-99.
- [3] 梅亚丽, 张倩. ESG 表现对企业债务融资成本的影响[J]. 金融与经济, 2023(2): 51-63.
- [4] 廉永辉, 何晓月, 张琳. 企业 ESG 表现与债务融资成本[J]. 财经论丛, 2023(1): 48-58.
- [5] 陈红, 张凌霄. ESG 表现、数字化转型与企业价值提升[J]. 中南财经政法大学学报, 2023(3): 136-149.
- [6] 赵龙. 资本市场开放、企业 ESG 表现与企业价值[J]. 扬州大学学报(人文社会科学版), 2023, 27(1): 70-79.
- [7] 蔡雯霞, 邓琳琳, 刘宇. 双碳目标下 ESG 表现与企业财务绩效——基于外部压力的调节作用[J]. 金融理论与实践, 2023(6): 69-81.
- [8] 彭满如, 陈婕, 殷俊明. ESG 表现、创新能力与企业绩效[J]. 会计之友, 2023(7): 11-17.
- [9] 王南, 李禹忱. ESG 表现与企业投资效率研究: 影响效果及机制检验[J]. 中国注册会计师, 2023(3): 37-43.
- [10] 王蓉. 企业 ESG 表现与非效率投资水平研究[J]. 企业经济, 2022, 41(6): 89-100.
- [11] 谢赤, 李蔚莹. 企业改善 ESG 表现能降低财务风险吗?——来自中国上市公司的经验证据[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2023, 37(2): 51-58.
- [12] 谭劲松, 黄仁玉, 张京心. ESG 表现与企业风险——基于资源获取视角的解释[J]. 管理科学, 2022, 35(5): 3-18.
- [13] 蒋艺翘, 姚树洁. ESG 信息披露、外部关注与企业风险[J/OL]. 系统管理学报: 1-19, 2023-10-09.
- [14] 冯勇杰, 骆威, 张静娴, 张曾莲. ESG 表现与企业风险承担: 能力主导还是愿力主导? [J]. 无锡商业职业技术学院学报, 2023, 23(2): 62-72.
- [15] 王建新, 丁亚楠. 未预期货币政策调整、会计信息可比性与股价波动[J]. 会计与经济研究, 2021, 35(4): 59-75.
- [16] Zhonglu, C., Li, Z. and Chen, W. (2023) Does climate policy uncertainty affect Chinese stock market volatility? *International Review of Economics and Finance*, 84.
- [17] 王谨乐, 史永东. 机构投资者、高管变更与股价波动[J]. 管理科学学报, 2018, 21(7): 113-126.
- [18] 彭旋, 张昊. 稳定客户可以降低企业的股价波动性吗? [J]. 审计与经济研究, 2022, 37(4): 119-127
- [19] 王良, 梁美琪, 郭超. 控股股东股权质押、市场情绪与股票价格波动[J]. 会计之友, 2022(17): 96-103.
- [20] 张弛, 张兆国, 包莉丽. 企业环境责任与财务绩效的交互跨期影响及其作用机理研究[J]. 管理评论, 2020, 32(2): 76-89.
- [21] 杨竹清, 刘少波. 境外股东持股对中国股市风险的影响研究——来自 PSM 方法的经验证据[J]. 软科学, 2013, 27(5): 75-79+92.
- [22] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.