

DOI: 10.12361/2661-3263-06-08-148262

# ESG表现与股价崩盘风险

潘栋梁

湖南工商大学财政金融学院, 中国·湖南 长沙 410000

**【摘要】**在高质量发展阶段, 防范风险的关注点增加, 厘清环境、社会以及公司治理的ESG表现与风险之间的关系有助于更好地防范风险。研究发现, ESG表现能够减少股票价格崩盘的风险。因此, 研究结果为增强企业ESG信息的有效管理来降低股价暴跌的风险、促进我国资本市场的健康发展提供重要的理论依据。

**【关键词】** ESG披露; 股价崩盘风险; 风险管理; 高质量发展; 资本市场

## ESG performance and risk of stock price collapse

Dongliang Pan

School of Finance and Economics, Hunan University of Business and Technology, Changsha 410000, China

**[Abstract]** In the stage of high-quality development, the focus on risk prevention has increased. Clarifying the relationship between ESG performance and risk in environmental, social, and corporate governance can help to better prevent risks. Research has found that ESG performance can reduce the risk of stock price crashes. Therefore, the research findings provide important theoretical basis for enhancing the effective management of ESG information in enterprises to reduce the risk of stock price crashes and promote the healthy development of China's capital market.

**[Keywords]** ESG disclosure; The risk of stock price collapse; Risk management; High quality development; capital market

### 1 引言

党的二十大报告中明确提出了高质量发展和资本市场建设的重要性, 为我们的研究提供了政策支持背景。股票市场的剧烈波动可能对资源配置、投资者利益和整体经济发展造成负面影响。因此, 研究股价崩盘风险及其防范措施成为当前亟待解决的问题。在这一背景下, 非财务性评价指标中的ESG(环境、社会、公司治理)表现日益受到关注, 因为它们有助于企业实现可持续发展, 并在高质量发展的进程中发挥积极作用。

学界已经探讨了股价崩盘风险的多种影响因素, 但主要从会计信息质量(张多蕾和张娆, 2020)、内部控制质量(徐飞和薛金霞, 2021)、过度投资(张玉英等, 2021)等经济角度对其影响展开讨论研究, 但鲜有研究从ESG表现的角度探究其与股价崩盘风险之间的潜在联系。

因此, 本研究不仅可以弥补现有文献对ESG披露与股价暴跌风险之间的关联研究的不足, 而且可以将ESG的发展理念融入到公司治理系统中, 对于提升公司治理能力、促进“双碳”和绿色转型等具有重要的现实意义。在这一背景下, 本文旨在探究ESG表现对股价崩盘是否具有抑制

作用?

### 2 理论分析与研究假设

ESG(环境、社会、公司治理)表现, 作为一种非财务信息, 在对传统的财务信息进行补充的同时, 也给资本市场带来了积极信号(邱牧远和殷红, 2019)。不仅有助于减少信息不对称, 提高市场对企业的正面预期, 还有助于促进股价的稳定。另外, ESG表现可以反映企业的经营情况, 在降低信息不对称的情况下, 也可以提升投资者对企业的总体了解, 有助于企业建立良好的企业形象, 从而提高投资者的信任度。ESG信息披露也有利于凝聚各方的力量, 增强公司和利益相关者的协作和交流, 因此可以减少交流成本, 改善信息披露质量, 在高质量的信息披露中, 股票价格能够更好地反应公司的真实运营状况(司登奎, 2021)。同时, 减少了上市公司高管操纵上市公司信息的机会成本, 从而减少股票价格暴跌的几率。因此, ESG表现在降低股价崩盘风险方面发挥着关键作用, 对资本市场的稳定和企业的可持续发展至关重要。

基于上述分析, 本文提出以下假设:

H1: ESG表现能降低上市公司股价崩盘的风险。

### 3 研究设计与变量说明

#### 3.1 样本选择与数据来源

本文以2009-2022年的中国A股上市公司为研究对象, 根据以下过程来筛选数据: (1) 剔除了金融公司的数据; (2) 排除了ST、\*ST两类上市公司的样本; (3) 对相关指标缺失严重的企业进行了剔除。 (4) 为了抑制极值效应, 对各连续变量作了1%的双边缩尾; (5) 排除了年平均周回报率小于30个样本的上市公司; 通过对上述数据的筛选、处理, 获得了32604个数据。在本文的研究中, 股票市场崩盘风险相关数据, 以CSMAR数据库为数据源, 而ESG评价指标则是来自Wind和CNDD两个数据库, 其中基本回归用华证ESG评级数据, 稳健性检验用万得评分数据, 以Stata16.0为工具对数据进行处理和实证分析。

#### 3.2 变量选取与说明

##### 3.2.1 被解释变量: 股价崩盘风险

借鉴罗进辉(2014)的相关研究, 采用NCSKEW这一指标对股价崩盘风险进行度量, 即股市调整后的负收益偏态系数。DUVOL是另外一种测量股票价格波动的方法。具体步骤为: 构建(1)的模型, 利用拓展指数模型回归得到的残差来刻画上市公司的股价崩盘事件。

$$R_{j,t} = \alpha_j + \beta_{1,j} R_{m,t-1} + \beta_{2,j} R_{i,t-1} + \beta_{3,j} R_{m,t} + \beta_{4,j} R_{i,t} + \beta_{5,j} R_{m,t+1} + \beta_{6,j} R_{i,t+1} + \varepsilon_{j,t} \quad (1)$$

模型(1)的建立为我们提供了一种有力的工具来量化公司股价崩盘风险, 并深入理解其影响因素。该模型充分考虑了市场收益率、行业收益率以及公司股票周收益率之间的关系, 从而为风险评估提供了全面的视角。具体而言, 模型(1)利用企业周收益( $R_{j,t}$ )、市场周收益( $R_{m,t}$ )和行业周收益( $R_{i,t}$ )对企业周收益的波动进行分析。这里, 我们用 $\varepsilon_{j,t}$ 来表示没有被市场或行业回报率所解释的部分, 也就是企业所特有的风险成份。

这一模型的关键在于对残差项 $\varepsilon_{j,t}$ 的处理。为了更好地满足统计建模的基本假设, 我们对于 $\varepsilon_{j,t}$ 进行如下式(2)的对数转换这个处理过程使得 $\varepsilon_{j,t}$ 的分布更接近标准正态分布。对数转换后的值 $W_{j,t}$ 被定义为公司特定的周收益率, 它具有更好的统计性质, 有助于我们准确地衡量公司的风险水平。

$$W_{j,t} = \ln(1 + \varepsilon_{j,t}) \quad (2)$$

在 $W_{j,t}$ 的基础上, 我们构建出两个股价崩盘风险变量:

##### (1) 负收益偏态系数NCSKEW $_{j,t}$

$$NCSKEW_{j,t} = -[n(n-1)^{3/2} \sum w_{j,t}^3] / [(n-1)(n-2) (\sum w_{j,t}^2)^{3/2}] \quad (3)$$

这里,  $n$ 是一年内的第 $j$ 家企业的股票交易周数, NCSKEW $_{j,t}$ 值较大, 表示偏态系数负的程度较高, 第 $j$ 家企业的股价崩溃的风险也较大。

##### (2) 股票上下波动比率DUVOL $_{j,t}$

$$DUVOL_{j,t} = \ln \{ [ (n_u - 1) \sum_{down} w_{j,t}^2 ] / [ (n_d - 1) \sum_{up} w_{j,t}^2 ] \} \quad (4)$$

其中:  $W_{i,t}$ 表示股票 $i$ 在第 $t$ 个星期经过市场调整后的股

价收益;  $n_u$ 是一年中股票 $i$ 的周特有回报率高于年均回报率的星期数;  $n_d$ 指股票 $i$ 的周特有回报率低于年均回报率的星期数。收益率上、下波幅比DUVOL值愈大, 股票价格崩盘的风险愈大。

##### 3.2.2 解释变量: ESG表现

借鉴宋科(2022)的研究思路, 选取我国最具代表性的ESG评级组织华证指数所建立的ESG评级体系, 对上市公司的ESG绩效进行测度。华证ESG评估系统在吸收国外ESG发展经验的基础上, 又根据中国国情对其进行了修正, 其特点是覆盖面广, 时效性强。具体来说, 根据华证指数的评价系统, 公司的ESG绩效从低到高分别为1-9个等级, 得分越高, 则代表企业的ESG绩效越好。

##### 3.2.3 控制变量

在借鉴权小峰(2016), 江婕(2020)的基础上, 我们选择了如下的控制变量:  $Ret$ 为年平均周特定收益率;  $\sigma$ 为年特定周收益率的标准差;  $size$ 是指企业的规模, 采用年度总资产的自然对数来衡量;  $lev$ 表示财务杠杆, 即用年末的总负债除以年末的总资产;  $roa$ 代表资产总额的回报率;  $bm$ 为企业的账面市值比;  $tobinq$ 表示投资机会, 用流通股市值+非流通股股份效 $\times$ 每股净资产+负债账面值/总资产来衡量;  $cashflow$ 表示现金流比率;  $growth$ 表示营业收入增长率;  $board$ 表示董事会成员数量;  $dual$ 表示董事会与总经理二职合一;  $mshare$ 表示机构投资者持股比例;  $big4$ 表示审计意见类型, 来自四大为1, 否则为0; 同时还控制了行业效应Industry和年份效应Year。

### 3.3 模型设定

研究企业ESG表现与股票价格崩盘风险之间的相关性, 构建了一个基本的回归模型:

$$Crash_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ESG_{i,t} + \alpha_2 \sum Controls_{i,t} + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

这里,  $Crash$ 是股价崩盘风险的被解释变量, 利用(2)和(3)得到周收益的负偏度(NCSKEW)和上、下波动幅度(DUVOL)。本研究将ESG作为解释变量, 通过华证指数的ESG信息披露评级, 来衡量企业ESG信息披露水平。

## 4 实证分析

### 4.1 描述性统计

ESG的解释变量均值为4.150, 标准差为1.010, 表明ESG信息的总体水平不高, 并且公司之间的ESG程度也有很大的差别。对于股票崩溃风险的计量中, NCSKEW指数最小值为-3.140, 平均值为-0.690, 最大值为-1.210; DUVOL最小值为-1.160, 最大值为0.810, 平均为-0.290, 与已有研究数据基本一致。NCSKEW的标准差为0.920, 而DUVOL的标准差为0.390, 标准差的数据表明这两个指标衡量的股价崩盘风险在不同企业之间具有显著的差异性。其它控制变量的数据与已有的研究基本吻合。

### 4.2 企业ESG信息披露与股票价格崩盘风险之间的回归分析

表1揭示了企业ESG披露与股价暴跌的关系，(1)(2) ESG的回归系数分别为-0.0370, -0.0150与周收益负偏度(NCSKEW)、周盈利波动性(DUVOL)均在1%水平上显著负相关，这说明企业ESG表现越好对股价暴跌的抑制作用越大。在此基础上，把解释变量滞后一期，将L. ESG纳入到回归模型中，结果表明，NCSKEW和DUVOL的回归系数仍然是显著的，并且都是负的，这就意味着公司的企业ESG表现与股价崩溃风险之间存在着明显的负相关。假设H1验证成立。

表1 基本回归分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
	NCSKEW	DUVOL	NCSKEW	DUVOL
ESG	-0.0370*** (-7.9772)	-0.0150*** (-6.8640)		
L. ESG			-0.0205*** (-4.2135)	-0.0072*** (-3.0532)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
_cons	0.9989*** (8.7888)	0.2818*** (5.3338)	0.8771*** (7.4200)	0.3454*** (5.9763)
Ind/YearFE	Yes	Yes	Yes	Yes
N	32603	32603	27571	27571
adj. R <sup>2</sup>	0.422	0.235	0.399	0.226
F	278.6330	196.2331	244.5305	176.0701

tstatisticsinparentheses

\*p<0.1, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

### 5 稳健性检验

考虑到ESG的评价形式不一，采用万德ESG评分代替华证指数，在替换解释变量后，重新进行回归，得出的结论与基准回归模型一致，实证结论具有可靠性。

表2 稳健性分析：万得评分

	(1)	(2)
	NCSKEW	DUVOL
L. wd_ESG	-0.0016*** (-3.6361)	-0.0016*** (-3.6361)
Controls	Yes	Yes
_cons	0.3627*** (5.8588)	0.3627*** (5.8588)
Ind/YearFE	Yes	Yes
N	27571	27571
adj. R <sup>2</sup>	0.227	0.227
F	166.3540	166.3540

tstatisticsinparentheses

\*p<0.1, \*\*p<0.05, \*\*\*p<0.01

### 6 研究结论与政策建议

随着我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，经济增长模式转变必然带来新的风险与挑战。在此背景下，ESG披露能否有效缓解股价崩盘风险，促进资本市场健康发展，已成为学术界研究的焦点。本文以2009-2022年沪深A股市场为研究对象，对ESG信息披露与股票市场崩盘风险之间的关系进行了实证研究。实证结果表明：随着ESG表现水平的提高，其对股价崩盘风险的抑制效应逐渐增强。

基于上述研究结论，本文提出以下建议：企业应加强对ESG理念的重视，并提升ESG实践水平；投资者在推动ESG投资和资本市场稳定方面要发挥关键作用；政府应不断改进和完善ESG披露的评价体系和信息披露制度。将企业ESG披露纳入投资决策框架，不仅对企业和投资者产生积极影响，也为政府监管和可持续发展目标的实现提供了有力支持。在高质量发展的道路上，ESG的表现将有助于提高股价崩盘风险防范能力，引导上市公司良性发展，建立更加稳定和可持续的资本市场，从而为我国经济的可持续繁荣做出贡献。

### 参考文献：

- [1] 张多蕾, 张姚. 会计信息稳健性、投资者异质信念与股价崩盘风险[J]. 财经问题研究, 2020(06): 66-74. DOI: 10.19654/j.cnki.cjwtyj.2020.06.008.
- [2] 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”[J]. 审计与经济研究, 2021, 36(04): 33-45.
- [3] 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[J]. 金融论坛, 2021, 26(11): 67-80. DOI: 10.16529/j.cnki.11-4613/f.2021.11.008.
- [4] 邱牧远, 殷红. 生态文明建设背景下企业ESG表现与融资成本[J]. 数量经济技术经济研究, 2019, 36(03): 108-123. DOI: 10.13653/j.cnki.jqte.2019.03.007.
- [5] 司登奎, 李小林, 赵仲匡. 非金融企业影子银行化与股价崩盘风险[J]. 中国工业经济, 2021(06): 174-192. DOI: 10.19581/j.cnki.ciejournal.2021.06.009.
- [6] 罗进辉; 杜兴强. 媒体报道、制度环境与股价崩盘风险[J]. 会计研究, 2014, (09): 53-59+97.
- [7] 宋科, 徐蕾, 李振等. ESG投资能够促进银行创造流动性吗?——兼论经济政策不确定性的调节效应[J]. 金融研究, 2022(02): 61-79.
- [8] 权小锋, 肖红军. 社会责任披露对股价崩盘风险的影响研究：基于会计稳健性的中介机理[J]. 中国软科学, 2016(6): 80-97.
- [9] 江婕, 邱佳成, 朱然等. 投资者关注与股价崩盘风险：抑制还是加剧? [J]. 证券市场导报, 2020(03): 69-78.