

# 公司“漂绿”对股价崩盘风险的影响

李艳

(合肥工业大学管理学院, 合肥 230000)

**摘要:** 选取 2018—2022 年 A 股上市公司数据, 实证分析公司“漂绿”程度对股价崩盘风险的影响。研究发现, “漂绿”程度与股价崩盘风险之间呈现显著正相关关系, 即公司的“漂绿”得分越高, 崩盘风险越高。同时, 机构投资者持股比例、被分析师关注度对两者之间关系具有调节作用, 当持股比例和关注度增加时, 缓和了“漂绿”带来的崩盘风险。此外, 通过异质性检验, “漂绿”得分与崩盘风险的正相关关系在民营企业、非制造业企业中更为显著。

**关键词:** “漂绿”; 股价崩盘风险; 机构投资者持股比例; 分析师关注度

**中图分类号:** F830.91 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)03-0210-07

股票市场的稳定性对于经济体系和社会发展的的重要性不言而喻。它不仅确保了资本市场的顺畅运作, 还激发了投资者的参与热情, 使得企业能够更为便捷地获取融资, 进而推动经济增长, 创造就业机会。然而, 股票市场的稳定性亦面临挑战, 其中之一便是股价崩盘风险。股价崩盘是指股价出现极端下跌。Jin 和 Myers<sup>[1]</sup>、Kothari 等<sup>[2]</sup>研究发现崩盘风险的出现可以归因于代理问题和信息不对称。Hutton 等<sup>[3]</sup>、Kim 等<sup>[4]</sup>认为管理者倾向于对外部股东隐瞒负面消息, 但这类消息无法永远隐瞒。最终, 当累积的负面消息达到临界阈值时, 公司的股价发生崩盘<sup>[5]</sup>。

投资者在进行投资决策时, 不仅关注公司的财务信息, 还关注公司传递出的非财务信息。而随着全球环境的不断恶化, 越来越多的投资者在进行投资决策时, 开始关注企业在保护环境方面传递的非财务信息。汪小桐<sup>[6]</sup>发现, 公司在环境信息披露上的透明度越高越容易降低信息不对称, 进而降低公司的崩盘风险。然而, 环境披露的质量也显著影响着公司的股价崩盘风险。游万海等<sup>[7]</sup>研究发现, 部分公司在履行环境责任时存在承诺过多、行动过少的现象, 严重打击投资者信心, 产生非理性情绪, 可能引发股市震荡, 导致崩盘风险。更甚者, 部分公司为了吸引投资者、消费者, 在环境实践或产品和服务的友好型方面产生误导性陈述。Parguel 等<sup>[8]</sup>将这种现象定义为“漂绿”。

不少学者致力于探索公司产生“漂绿”行为对

公司财务绩效或者公司价值带来的影响。例如, Lee 和 Raschke<sup>[9]</sup>基于利益相关者理论研究发现, 公司产生“漂绿”行为会降低公司的财务绩效; 周翼强和陈良华<sup>[10]</sup>研究发现, 公司采取“漂绿”行为会显著损伤公司价值; 邹艳芬和肖志文<sup>[11]</sup>也认为企业是否进行“漂绿”会显著影响公司的财务绩效。然而, 探讨“漂绿”与股价崩盘风险之间关系的文献却寥寥无几。

基于上述考虑, 本文以 2018—2022 年国内 A 股上市公司为样本, 利用回归模型, 实证检验公司“漂绿”对股价崩盘风险的影响, 及机构投资者持股比例、分析师关注度对两者关系的调节作用。本文的贡献在于: ①丰富了公司“漂绿”与股价崩盘风险之间关系的文献, 给公司在制定风险规避措施时提供了新的考虑角度; ②从外部关注的角度, 探索机构投资者持股比例、分析师关注度对“漂绿”与股价崩盘风险之间的调节作用; ③研究发现“漂绿”程度与股价崩盘风险之间的关系受企业股权性质、行业性质的影响, 民营企业和非制造业企业需要额外关注公司“漂绿”行为带来的风险。

## 1 理论分析与研究假设

### 1.1 “漂绿”与股价崩盘风险

在全球生态环境持续恶化的背景下, 环保问题受到越来越多的关注。在选择投资项目或消费产品时, 公司的环境行动成为投资者和消费者的重要参考标准。为了优化其环境表现, 公司开始进行误导性描述<sup>[8]</sup>, “漂绿”的现象时有发生。目前, 学术上

收稿日期: 2024-09-02

作者简介: 李艳(1999—), 女, 安徽六安人, 硕士研究生, 研究方向为绿色会计。

有关“漂绿”的研究,还集中于探索“漂绿”的定义、衡量方法、动因、后果等<sup>[12]</sup>。根据信号理论,Connelly等<sup>[13]</sup>发现,公司通过象征性行动或“绿色对话”向利益相关方发送信号,传达他们在绿色问题上的价值观,并进行积极引导。“漂绿”本质上是企业为了获取社会的信任(即“合法性”)而选择对公司产生的非财务信息进行印象管理,这一做法会加剧自身与资本市场间的信息不对称<sup>[14]</sup>。

此外,部分公司决策者企图利用可观测性信息来表明不可观测性信息(如绿色承诺等),以缓解信息不对称,向外界传达其不太可能进行“漂绿”的正向信号<sup>[15]</sup>。从信息披露的角度看,“漂绿”可看作一种信息管理策略,企业选择公开有利于自己的积极信息,而不公开消极信息,以此来塑造自己的良好环保形象<sup>[16]</sup>。这种“漂绿”行为可能导致负面消息的积累,并最终导致股价长期显著下降<sup>[1,3]</sup>。

因此,基于信号理论和利益相关者理论,公司产生“漂绿”行为会增加信息不对称,同时损害利益相关者的利益<sup>[17]</sup>,向投资者发出负面信息,进而减少对股票的信心。而上市公司股票价格暴跌的主要因素是内外部投资者的非对称信息和股东间的代理问题。当“漂绿”积攒的负面消息过多,极有可能增加崩盘风险。综合上述分析,提出如下假设。

H1:公司的“漂绿”程度越高会显著增加公司的股价崩盘风险。

## 1.2 机构投资者持股比例

以往的研究认为公司的机构持股比例影响公司股价崩盘风险,但二者之间的关系是正向还是负向在学术上并未形成统一意见。郭慧婷和黄程兰子<sup>[18]</sup>、马晴<sup>[19]</sup>研究发现,随着机构投资者持股比例的提高,公司股价崩盘风险将会大大提高。许年行等<sup>[20]</sup>对分析师的乐观倾向与股价崩盘风险的正相关性进行实证分析时发现,随着机构投资者的持股比例的提高,两者间的正相关性也得到了明显的加强。在股票市场中,机构投资者与其说是“市场稳定器”,不如说是“崩溃加速器”<sup>[21]</sup>。

然而,董纪昌等<sup>[22]</sup>则认为机构投资者持股比例存在市场效率和市场化的门限效应,公司所处的市场效率水平、所在地区市场化程度不同,机构投资者持股比例与股价崩盘风险之间的关系产生差异。相比于个人投资者,机构投资者在专业技能和信息获取能力上存在着明显的优势<sup>[21]</sup>。在代理理论和信号理论的框架下,机构投资者持股比例的增加可能被视为一种信号,表明市场对公司未来

表现的乐观预期。这种信号可能会降低公司的股价崩盘风险,因为机构投资者通常会进行更深入的研究和分析,他们的投资决策可能会更多基于公司的长期潜力和稳定性,而非短期波动<sup>[23]</sup>。此外,机构投资者之间的信息共享有助于降低信息不对称,进而降低公司股价崩盘风险<sup>[24]</sup>。综合上述分析,提出如下假设。

H2:机构投资者持股比例增加会加剧“漂绿”程度与股价崩盘风险之间的关系。

H3:机构投资者持股比例增加会缓和“漂绿”程度与股价崩盘风险之间的关系。

## 1.3 分析师关注度

现有研究显示,分析师是提高企业信息透明度、减少企业内外部信息不对称的关键因素,不仅可以为市场提供更多的信息,还可以提高市场的运营效率<sup>[25]</sup>。分析师能够全面地参与到企业信息的生成、传输和吸收过程中,分析师对公司的关注度越高,公司的真实面貌就会越容易被显现<sup>[26]</sup>。此外,He和Tian<sup>[27]</sup>认为,分析师在资本市场中具有重要影响力,他们对公司业绩的关注给管理者带来了巨大的压力,要求他们达到或超过市场预期,从而导致管理者采取激励行动来满足社会的期望。可见,分析师关注可以减少企业的信息不透明度,增强企业内部和外部的信息对称,从而减轻企业股票价格崩溃的风险;且由于分析师对企业的关注,会对企业造成市场压力,进而刺激企业保持或上调投资者对企业的期望,进一步缓解了公司“漂绿”行为带来的崩盘风险。基于此,提出如下假设。

H4:分析师关注度增加会缓和“漂绿”程度与股价崩盘风险之间的关系。

## 2 研究设计

### 2.1 样本与数据来源

选取2018—2022年A股上市公司为样本,剔除金融行业、处于ST/\*ST状态、交易周数少于30周的公司数据,并在此基础上剔除部分变量缺失、股价崩盘风险中存在异常值的公司数据,最终获得4025个样本。财务数据来自国泰安数据库(CSMAR)，“漂绿”得分构建所需数据来自彭博社(Bloomberg)和华证指数。

### 2.2 变量定义

#### 2.2.1 被解释变量:股价崩盘风险

先前的研究主要采用了两种指标来评估公司特定的崩盘风险。参考Chen等<sup>[28]</sup>、Kim等<sup>[4-5]</sup>的研究,选择负收益偏态系数(NCSKEW)和收益上下波

动比率(DUVOL)作为衡量公司层面崩盘风险的指标。计算过程如下。

(1)使用周个股回报率和周市场回报率进行回归,公式为

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 r_{m,t-2} + \beta_2 r_{m,t-1} + \beta_3 r_{m,t} + \beta_4 r_{m,t+1} + \beta_5 r_{m,t+2} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

式中:  $r_{i,t}$  为每年度股票  $i$  在第  $t$  周的收益率;  $r_{m,t}$  为市场上第  $t$  周综合市场流通市值加权后的平均收益率;  $\epsilon_{i,t}$  为残差;  $\alpha_i$  为常数项;  $\beta_1 \sim \beta_5$  为回归系数。

(2)通过残差计算得到个股  $i$  的周特质收益率  $w_{i,t}$ , 公式为

$$w_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{i,t}) \quad (2)$$

(3)构建股价崩盘风险的两个指标,公式如下:

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

$$DUVOL_{i,t} =$$

$$\ln \left\{ \frac{(n_u - 1) \sum_{\text{Down}} w_{i,t}^2}{(n_d - 1) \sum_{\text{Up}} w_{i,t}^2} \right\} \quad (4)$$

式中:  $n$  为股票  $i$  每年度的交易周数;  $n_u$  和  $n_d$  分别为高于和低于年平均收益率的周数。

### 2.2.2 解释变量:“漂绿”程度

参考文献[29],构建“漂绿”得分,用以衡量公司的“漂绿”程度,具体计算方法为

$$\text{Greenwashing}_{i,t} = \left( \frac{\text{ER}_{\text{dis}_{i,t}} - \overline{\text{ER}}_{\text{dis}}}{\sigma_{\text{dis}}} \right) - \left( \frac{\text{ER}_{\text{per}_{i,t}} - \overline{\text{ER}}_{\text{per}}}{\sigma_{\text{per}}} \right) \quad (5)$$

式中:  $\text{ER}_{\text{dis}_{i,t}}$  为采用 Bloomberg 的环境得分,用来衡量公司环境披露;  $\text{ER}_{\text{per}_{i,t}}$  为采用华证指数中的环境得分,用来衡量公司环境表现;  $\overline{\text{ER}}_{\text{dis}}$ 、 $\overline{\text{ER}}_{\text{per}}$  分别为对应机构环境得分的平均值;  $\sigma_{\text{dis}}$ 、 $\sigma_{\text{per}}$  分别为对应机构环境得分的标准差。企业“漂绿”得分越大意味着

“漂绿”越严重,负值则意味着企业掩盖自己的绿色行为。

### 2.2.3 调节变量

(1)机构投资者持股比例。具体计算方法是机构投资者持有股份总数量除以上市公司总股份。

(2)分析师关注度。在一年内,有多少个分析师(团队)对该公司进行过跟踪分析,一个团队数量为1。该部分数据均来自国泰安数据库。

### 2.2.4 控制变量

参考已有文献,控制了以下变量:账面市值比(BM),账面价值除以总市值;资产负债率(LEV),等于总负债除以总资产;公司规模(Size),等于公司期末总资产取自然对数;总资产收益率(ROA),等于公司期末净利润除以期末总资产;公司股票年回报率(Ret);股票波动收益标准差(Sigma),股票周特定收益率标准差;每股收益(EPS),净利润除以实收资本期末值;超额换手率(Dturn),年换手率之差。变量定义见表1。

## 3 实证结果

### 3.1 变量描述性统计

表2列示了主要变量的描述性统计结果。结果显示,NCSKEW的最大值和最小值分别是-2.37、1.70,DUVOL的最小值和最大值分别是-1.57、1.16,表明个体之间的股价崩盘风险存在差异。同时,NCSKEW和DUVOL两者的标准差分别为0.62、0.43,说明两者衡量股价崩盘风险的数据离散程度较为相似,可以作为股价崩盘风险的代理。此外,“漂绿”分数的最小值为-5.55,而最大值为4.66,说明上市公司的“漂绿”程度存在较大差异。不同公司中机构投资者持股比例以及被分析师关注度也存在差异。其他变量的分布也较为合理。

表1 变量定义

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	负收益偏态系数,计算方式参考式(3)
		DUVOL	收益上下波动比率,计算方式参考式(4)
解释变量	“漂绿”得分	Greenwashing	具体计算参考式(5)
调节变量	机构投资者持股比例	INST	机构投资者持有股份总数量占上市公司总股份比例
	分析师关注度	Analysts	在一年内,有多少个分析师(团队)对该公司进行过跟踪分析,一个团队数量为1
控制变量	账面市值比	BM	账面价值除以总市值
	超额换手率	Dturn	年换手率之差
	资产负债率	LEV	总负债除以总资产
	公司股票年回报率	Ret	考虑现金红利再投资的个股回报率
	公司规模	Size	期末总资产的自然对数
	总资产收益率	ROA	期末净利润除以期末总资产
	股票波动收益标准差	Sigma	股票周特定收益率标准差
	每股收益	EPS	净利润除以实收资本期末值

表 2 变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
NCSKEW	4 025	-0.30	0.62	-2.37	-0.27	1.70
DUVOL	4 025	-0.22	0.43	-1.57	-0.21	1.16
Greenwashing	4 025	-0.39	1.25	-5.55	-0.39	4.66
INST	4 025	53.19	22.62	0.09	55.70	100.00
Analysts	4 025	13.18	14.52	0.00	8.00	75.00
BM	4 025	0.69	0.29	0.04	0.70	1.96
Dturn	4 025	6.53	348.67	-3 540.15	3.29	3 342.38
LEV	4 025	0.46	0.20	0.01	0.48	2.53
Ret	4 025	0.16	0.62	-0.80	0.03	14.28
Size	4 025	23.63	1.29	20.20	23.51	28.64
ROA	4 025	0.05	0.10	-3.16	0.04	0.66
Sigma	4 025	0.06	0.02	0.02	0.06	0.22
EPS	4 025	-2.88	237.89	-1.5×10 <sup>-4</sup>	0.48	49.94

### 3.2 相关性分析

表 3 显示了主要变量之间的相关系数。NCSKEW 与 DUVOL 的相关系数为 0.850, 接近系数 1, 具有很高的相关程度, 表明两个指标对股价崩盘风险的度量具有高度的一致性。此外, Greenwashing 与 NCSKEW、DUVOL 之间的相关系数为正, 说明了“漂绿”程度与股价崩盘风险之间正相关。其他变量中, 除了账面市值比和公司规模之间的相关系数达到 0.502, 其余各变量间的相关系数都小于 0.5, 表明各变量间不会出现多重共线性。

### 3.3 回归分析

表 4 显示了回归分析的结果。在表 4 中, 第(1)列、第(2)列展现了不固定行业和年份的回归结果, “漂绿”与 NCSKEW、DUVOL 之间均存在正相关关系, 且分别在 1% 和 5% 的水平上显著; 第(3)列和第(4)列中, 固定了行业和年份, 结果显示 NCSKEW 与“漂绿”之间的显著正相关关系仍然存在, 而 DUVOL 与“漂绿”之间的相关性有所下降, 但统计学意义上仍在 10% 的置信区间上显著。表 4 的回归结果说明了公司“漂绿”得分越高, 公司所面临的股价崩盘风险会显著增加。这一结果支持了假设 H1。

表 3 相关性统计结果

变量	NCSKEW	DUVOL	Greenwashing	BM	Dturn	LEV	Ret	Size	ROA	Sigma	EPS
NCSKEW	1										
DUVOL	0.850	1									
Greenwashing	0.042	0.017	1								
BM	-0.125	-0.118	-0.002	1							
Dturn	-0.098	-0.089	-0.025	0.067	1						
LEV	-0.044	-0.041	-0.015	0.427	0.037	1					
Ret	-0.108	-0.129	0.062	-0.112	0.270	-0.021	1				
Size	-0.003	-0.031	0.115	0.502	-0.017	0.460	-0.072	1			
ROA	0.029	0.020	0.053	-0.269	-0.021	-0.218	0.173	-0.002	1		
Sigma	-0.142	-0.127	0.054	-0.295	0.370	-0.012	0.357	-0.265	0.037	1	
EPS	0.005	0.005	0.026	-0.013	-0.019	0.015	0.008	-0.010	0.058	-0.006	1

## 4 进一步分析

### 4.1 调节作用

#### 4.1.1 机构投资者持股比例

表 5 中, 考虑了机构投资者持股比例的调节作用。表中第(1)列加入了 INST, 第(2)列加入了 Wash\_inst 变量, 该变量为“漂绿”得分和机构投资者持股比例的乘积, 第(3)列中加入了 Wash\_inst\_c 变量, 该变量为去中心化后的“漂绿”得分和去中心化后的机构投资者持股比例的乘积。结果显示, 无论是去中心化前的交互项还是去中心化后的交互项, 均在 5% 的水平上显著, 且交互项系数均为负, 说明机构投资者持股比例的增加会缓和公司“漂绿”与股价崩盘风险之间的正向关系, 该结果支持假设 H3, 并拒绝假设 H2。

#### 4.1.2 分析师关注度

表 6 中, 考虑了分析师关注度的调节作用。表中第(1)列加入了 Analysts, 第(2)列在第(1)列的基础上加入了 Wash\_analysts 变量, 该变量为“漂绿”得分和分析师关注度的乘积, 第(3)列中加入了 Wash\_analysts\_c 变量, 该变量为去中心化后的“漂绿”得分和去中心化后分析师关注度的乘积。结果显示, 无论是去中心化前的交互项还是去中心化后的交互项, 均在 5% 的水平上显著, 且“漂绿”与崩盘风险之间的关系仍然显著。交互项系数均为负, 说明分析师关注度的增加会缓和公司“漂绿”程度与股价崩盘风险之间的正向关系, 该结果支持假设 H4。

### 4.2 异质性检验

#### 4.2.1 分股权性质

从企业股权性质进行区分, 将样本中完全归属于国有企业的公司与完全归属于民营企业的公司进行子样本回归, 并控制了年份和行业, 具体回归结果见表 7。结果显示, NCSKEW 和 DUVOL 的回归结果呈现一致性, 即“漂绿”对股价崩盘风险的影响

表4 回归分析结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	NCSKEW	DUVOL	NCSKEW	DUVOL
Greenwashing	0.026*** (3.30)	0.011** (2.04)	0.023*** (3.04)	0.009* (1.82)
BM	-0.460*** (-10.84)	-0.282*** (-9.44)	-0.487*** (-10.00)	-0.299*** (-8.72)
Dturn	$7.38 \times 10^{-7}$ (0.02)	$6.44 \times 10^{-6}$ (0.30)	$5.36 \times 10^{-5}$ (1.75)	$4.01 \times 10^{-5}$ (1.86)
LEV	0.087 (1.49)	0.082** (2.01)	0.082 (1.33)	0.090** (2.08)
Ret	-0.070*** (-4.12)	-0.069*** (-5.83)	-0.011 (-0.61)	-0.033** (-2.53)
Size	0.017* (1.78)	-0.001 (-0.22)	0.013 (1.25)	-0.001 (-0.21)
ROA	-0.043 (-0.43)	-0.006 (-0.09)	-0.181* (-1.80)	-0.094 (-1.33)
Sigma	-5.364*** (-9.22)	-3.279*** (-8.01)	-6.834*** (-10.97)	-4.228*** (-9.64)
EPS	$3.07 \times 10^{-6}$ (0.08)	$2.74 \times 10^{-6}$ (0.10)	$5.44 \times 10^{-6}$ (0.14)	$2.87 \times 10^{-6}$ (0.10)
常数项	-0.088	0.182	0.300	0.360
Year/Ind	No	No	Yes	Yes
样本数	4 025	4 025	4 025	4 025
adj. $R^2$	0.057	0.050	0.096	0.088
Prob>F	0.000	0.000	0.000	0.000

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*、\*分别表示  $P < 0.01$ 、 $P < 0.05$ 、 $P < 0.1$ 。

表5 机构投资者持股比例的调节作用

变量	(1)	(2)	(3)
	NCSKEW	NCSKEW	NCSKEW
Greenwashing	0.024*** (3.06)	0.068*** (3.58)	0.024*** (3.10)
INST	-0.000 3 (-0.76)	-0.000 6 (-1.26)	-0.000 3 (-0.63)
Wash_inst		-0.000 8** (-2.57)	
Wash_inst_c			-0.000 8** (-2.57)
Controls	Yes	Yes	Yes
常数项	0.258	0.220	0.201
Year/Ind	Yes	Yes	Yes
样本数	4 025	4 025	4 025
adj. $R^2$	0.096	0.097	0.097
Prob>F	0.000	0.000	0.000

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*、\*分别表示  $P < 0.01$ 、 $P < 0.05$ 。

在民营企业中显著存在,而在国有企业中并不显著。这可能是因为在国有企业在生产运营和管理等领域中,更积极地履行了自身的社会责任,信息披露更全面,与民营企业相比,国有企业与投资者分享的信息更为全面和真实。因此,当民营企业产生“漂绿”行为时,会较大程度地增加信息不对称,降低投资者对公司的信心,这使得“漂绿”现象可能在其股价中引发更大风险。

表6 分析师关注度的调节作用

变量	(1)	(2)	(3)
	NCSKEW	NCSKEW	NCSKEW
Greenwashing	0.020*** (2.63)	0.036*** (3.43)	0.022*** (2.81)
Analysts	0.007*** (7.30)	0.007*** (6.95)	0.007*** (7.44)
Wash_analysts		-0.001** (-2.21)	
Wash_analysts_c			-0.001** (-2.21)
Controls	Yes	Yes	Yes
常数项	1.326	1.365	1.359
Year/Ind	Yes	Yes	Yes
样本数	4 025	4 025	4 025
adj. $R^2$	0.107	0.108	0.097
Prob>F	0.000	0.000	0.000

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*分别表示  $P < 0.01$ 、 $P < 0.05$ 。

表7 国有企业与民营企业的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	国企	民营	国企	民营
	NCSKEW	NCSKEW	DUVOL	DUVOL
Greenwashing	0.018 (1.55)	0.033*** (2.86)	0.009 (1.31)	0.015** (2.01)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.560	0.195	0.267	0.511
Year/Ind	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	1 958	1 658	1 958	1 658
adj. $R^2$	0.057	0.050	0.096	0.088
Prob>F	0.000	0.000	0.000	0.000

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*分别表示  $P < 0.01$ 、 $P < 0.05$ 。

#### 4.2.2 分行业

表8中显示了制造业企业与非制造业企业的回归结果。从结果中可以看到,在非制造业企业中,“漂绿”与股价崩盘风险之间的正向关系更显著。可能的解释是相比于非制造业企业,制造业企业通常涉及大量的物质转化和生产过程,因此会产生大量的废水、废气和固体废物。这些排放物可能包含有毒化学物质、重金属等对环境有害物质,对环境造成污染。因此,制造业对环境的潜在影响更为显著,政府和监管机构通常会对制造业颁布更为严格的环保法规和标准<sup>[30]</sup>,同时企业的环境影响更容易引起公众关注和质疑,制造业企业在环保方面需要投入更多的成本和关注。而非制造业企业可能更加依赖品牌形象吸引消费者、投资者,环保形象的树立更有助于吸引环保投资者,如果此时公司通过“漂绿”行为误导投资者,可能会损伤企业声誉,进而增加股价崩盘风险。

表 8 制造业企业与非制造业企业的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	制造业 NCSKEW	非制造业 NCSKEW	制造业 DUVOL	非制造业 DUVOL
Greenwashing	0.014 (1.55)	0.045*** (3.13)	0.004 (0.70)	0.021** (2.14)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.006	0.806	0.286	0.384
Year/Ind	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	2 671	1 354	2 671	1 354
adj. R <sup>2</sup>	0.087	0.125	0.087	0.114
Prob>F	0.000	0.000	0.000	0.000

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示  $P<0.01$ 、 $P<0.05$ 。

### 4.3 稳健性检验

在基准回归中使用负收益偏态系数和收益上下波动比率衡量股价崩盘风险,在稳健性检验中,进一步参照 Chen 等<sup>[31]</sup>的方法,用 CRASH 指标来衡量股价崩盘风险。如果公司在当年的周特定收益率小于当年周特定收益率平均值 3.2 个标准差,则 CRASH 取值为 1,否则为 0。

表 9 中的第(1)列和第(2)列显示,不控制行业和年份时,“漂绿”得分与股价崩盘风险之间存在正相关关系;且在控制行业和年份后,“漂绿”得分与股价崩

表 9 更换因变量的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)Logit
	CRASH	CRASH	CRASH
Greenwashing	0.008** (0.024)	0.007* (0.052)	0.090* (0.071)
BM	0.003 (0.863)	0.005 (0.837)	0.283 (0.378)
Dturn	$5.73 \times 10^{-6}$ (0.672)	$-1.84 \times 10^{-6}$ (0.895)	$9.47 \times 10^{-6}$ (0.960)
LEV	-0.031 (0.230)	-0.039 (0.167)	-0.517 (0.213)
Ret	-0.050*** (0.000)	-0.050*** (0.000)	-1.524*** (0.000)
Size	-0.003 (0.524)	-0.0004 (0.933)	-0.025 (0.713)
ROA	-0.070 (0.118)	-0.075 (0.104)	-0.498 (0.280)
Sigma	0.540** (0.038)	0.855*** (0.003)	11.98*** (0.002)
EPS	$7.68 \times 10^{-6}$ (0.666)	$7.58 \times 10^{-6}$ (0.671)	0.033 (0.184)
常数项	0.137	0.036	-3.219
Year/Ind	No	Yes	Yes
样本数	4 025	4 025	3 902
Pseudo R <sup>2</sup>			0.064
adj. R <sup>2</sup>	0.012	0.013	
Prob>F	0.000	0.000	

注:括号内为  $t$  值;\*\*\*、\*\*、\* 分别表示  $P<0.01$ 、 $P<0.05$ 、 $P<0.1$ 。

盘风险之间的正向关系在统计学意义上仍然显著。进一步,针对二元因变量 CRASH,更换了 Logit 模型进行回归,结果显示 Greenwashing 与 CRASH 之间的正向关系仍然存在。因此结果具备稳健性。

## 5 结论

为了探索公司产生“漂绿”行为是否与股价崩盘风险相关,基于 2018—2022 年 A 股上市公司的数据,进行实证检验。实证结果显示:①公司进行“漂绿”会显著影响股价崩盘风险,且公司“漂绿”程度增加会显著增加公司的崩盘风险。②研究发现,上市公司外部关注度对股价波动的影响具有重要的作用:当机构投资者持有的股票数量较多时,会给外部投资者传递出股价积极信号,从而在某种程度上减轻了“漂绿”对股价崩盘风险的影响;分析师关注度增加,会对企业造成市场压力,激励企业完善自身表现,进而缓解崩盘风险。③按照股权性质、行业性质进行分组分析发现,民营企业、非制造业企业股价崩盘风险对“漂绿”程度的反应更敏感,这类企业更加需要关注“漂绿”带来的风险,规范企业行为,建立健全风险防范机制。

## 参考文献

- [1] JIN L, MYERS S C. R2 around the world: new theory and new tests[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 9(2): 257-292.
- [2] KOTHARI S P, SHU S, WYSOCKI P D. Do managers with hold bad news? [J]. Journal of Accounting Research, 2009, 47(1): 241-276.
- [3] HUTTON A P, MARCUS A J, TEHRANIAN H. Opaque financial reports, R2, and crash risk[J]. Journal of Financial Economics, 2009, 94(1): 67-86.
- [4] KIM J B, LI Y, ZHANG L. CFOs versus CEOs: equity incentives and crashes[J]. Journal of Financial Economics, 2011, 101(3): 713-730.
- [5] KIM J B, LI Y, ZHANG L. Corporate tax avoidance and stock price crash risk: firm-level analysis[J]. Journal of Financial Economics, 2011, 100(3): 639-662.
- [6] 汪小桐. 环境信息披露对股价崩盘风险影响分析[J]. 商讯, 2023(5): 56-59.
- [7] 游万海, 陈森杰, 陈健永, 等. “多言寡行”环境责任表现对股价崩盘风险影响研究: 基于投资者情绪的中介效应[J/OL]. 中国管理科学, 1-16 [2024-08-01]. <https://doi.org/10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2023.1361>.
- [8] PARGUEL B, BENOÎT-MOREAU F, LARCENEUX F. How sustainability ratings might deter ‘greenwashing’: a closer look at ethical corporate communication[J]. Journal of Business Ethics, 2011, 102: 15-22.
- [9] LEE M T, RASCHKE R L. Stakeholder legitimacy in

- firm greening and financial performance: what about greenwashing temptations? [J]. *Journal of Business Research*, 2023, 155: 113393.
- [10] 周翼强, 陈良华. 背道而驰还是殊途同归: “环境披露漂绿”与公司价值[J/OL]. *审计与经济研究*, 1-13[2024-08-02]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1317.F.20240805.1740.018.html>.
- [11] 邹艳芬, 肖志文. ESG“漂绿”对企业绩效的影响研究[J/OL]. *当代财经*, 1-13[2024-08-02]. <https://doi.org/10.13676/j.cnki.cn36-1030/f.20240806.004>.
- [12] 付金存, 曹赜乐偲, 李皓月, 等. 企业“漂绿”研究的发展脉络、研究述评与未来展望[J]. *技术经济*, 2024, 43(4): 100-117.
- [13] CONNELLY B L, CERTO S T, IRELAND R D, et al. Signaling theory: a review and assessment. [J]. *Journal of Management*, 2011, 37(1): 39-67.
- [14] 李常青, 辛立柱. 漂绿还是漂棕: 非效率投资下的 ESG 漂洗倾向[J]. *经济管理*, 2024, 46(5): 168-189.
- [15] RUIZ-BLANCO S, ROMERO S, FERNANDEZ-FEIJOO B. Green, blue or black, but washing-what company characteristics determine greenwashing? [J]. *Environment Development and Sustainability*, 2022(3): 4024-4045.
- [16] 肖红军, 张俊生, 李伟阳. 企业伪社会责任行为研究[J]. *中国工业经济*, 2013(6): 109-121.
- [17] TORELLI R, BALLUCHI F, LAZZINI A. Greenwashing and environmental communication: effects on stakeholders' perceptions[J]. *Business Strategy and the Environment*, 2020, 29(2): 407-421.
- [18] 郭慧婷, 黄程兰子. 持股结构、分析师关注与股价崩盘风险[J]. *会计之友*, 2021(9): 91-99.
- [19] 马晴. 机构投资者影响股价崩盘风险的研究[J]. *经济师*, 2023(9): 56-57.
- [20] 许年行, 江轩宇, 伊志宏, 等. 分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险[J]. *经济研究*, 2012, 47(7): 127-140.
- [21] 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[J]. *管理世界*, 2013, 29(7): 31-43.
- [22] 董纪昌, 庞嘉琦, 李秀婷, 等. 机构投资者持股与股价崩盘风险的关系: 基于市场变量的检验[J]. *管理科学学报*, 2020, 23(3): 73-88.
- [23] 何诚颖, 刘明晗, 赵松慧, 等. ESG 评级、机构投资者持股比例与股价崩盘风险[J]. *金融论坛*, 2023, 28(8): 47-58.
- [24] 郭白滢, 李瑾. 机构投资者信息共享与股价崩盘风险: 基于社会关系网络的分析[J]. *经济管理*, 2019, 41(7): 171-189.
- [25] FRANKEL R, LI X. Characteristics of a firm's information environment and the information asymmetry between insiders and outsiders[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2004, 37(2): 229-259.
- [26] 潘越, 戴亦一, 林超群. 信息不透明、分析师关注与个股暴跌风险[J]. *金融研究*, 2011(12): 138-151.
- [27] HE J J, TIAN X. The dark side of analyst coverage: the case of innovation[J]. *Journal of Financial Economics*, 2013, 109(3): 856-878.
- [28] CHEN J, HONG H, STEIN J C. Forecasting crashes: trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices [J]. *Journal of Financial Economics*, 2001, 61(3): 345-381.
- [29] HU X, HUA R, LIU Q, et al. The green fog: environmental rating disagreement and corporate greenwashing [J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2023, 78: 101952.
- [30] 杨有德, 徐光华, 费锦华. 环境税能否抑制企业“漂绿”行为? [J]. *中国软科学*, 2024(5): 132-141.
- [31] CHEN Y Y, FAN Q L, YANG X, et al. CEO early-life disaster experience and stock price crash risk[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2021, 68: 101928.

## Impact of “Greenwashing” on Stock Price Collapse Risk

LI Yan

(School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230000, China)

**Abstract:** Selecting data from A-share listed companies from 2018 to 2022, the impact of companies' degree of “greenwashing” on stock price collapse risk was empirically analyzed. The research findings indicate a significant positive correlation between the degree of “greenwashing” and stock price collapse risk, meaning that the higher a company's “greenwashing” score, the higher the risk of stock price collapse. Additionally, the proportion of institutional investors and analyst coverage plays a moderating role in this relationship, as the proportion of holdings and level of analyst coverage increase, they mitigate the collapse risk brought about by “greenwashing”. Furthermore, through heterogeneity tests, it is observed that the positive correlation between “greenwashing” scores and stock price collapse risk is more pronounced in private enterprises and non-manufacturing companies.

**Keywords:** “greenwashing”; stock price collapse risk; proportion of institutional investors holdings; analyst coverage