

文章编号:1003-207(2022)03-0001-12

DOI:10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2020.2183

企业社会责任、媒体报道与股价崩盘风险

黄金波,陈伶俐,丁杰

(广东财经大学金融学院,广东 广州 510320)

摘要:理论上企业披露社会责任信息既可能抑制股价崩盘风险,亦可能加剧股价崩盘风险;新闻媒体作为社会责任披露的重要载体在其中既可能弱化也可能强化这种影响,对这些问题的探讨是近年来公司金融领域研究的热点,但学者对当前的研究结果尚存在较多争论。鉴于此,本文首先在理论上导出社会责任披露对股价崩盘风险的双向作用机制,然后引入新闻媒体研究其可能的传导途径。基于我国A股市场所有上市公司2010—2018年面板数据的研究结果显示:上市公司通过披露企业社会责任指数能够显著降低股价崩盘风险;企业履行社会责任会显著增加媒体报道的数量,而媒体报道数量增加能够显著抑制股价崩盘风险,即媒体报道在企业社会责任影响股价崩盘风险的过程中起到中介作用;进一步的拓展研究发现:企业社会责任指数中的股东责任对股价崩盘风险影响最大,而供应商、客户和消费者权益、社会责任的影响不显著;与中性媒体报道相比,正面媒体报道和负面媒体报道的中介作用效果更强。

关键词:崩盘风险;企业社会责任;媒体报道;中介效应;股票价格

中图分类号:F830.9

文献标识码:A

1 引言

股价崩盘风险是指股票价格在短时间内大幅下降的现象。近年来全球股票市场上股价崩盘现象频繁出现。2015年夏天我国发生股票价格集体崩盘事件,从2015年6月到10月,A股市场1755家上市公司的股价跌幅均超过50%,甚至出现16次千股跌停。2020年初受新冠肺炎疫情疫情影响,美国股市在3月份发生四次熔断,创下历史记录。个股股价崩盘方面,2012年乙肝疫苗概念破灭导致“重庆啤酒”半月内市值蒸发3/4;同年,塑化剂问题爆出导致“酒鬼酒”连续暴跌,仅7个交易日股价腰斩;“贵州茅台”也在1个月内总市值蒸发573亿元。2020年4月2日,“瑞幸咖啡”因爆出财务造假而导致股价暴跌85%。显然股市的暴涨暴跌不利于证

券市场发展,且极大地损害投资者的利益^[1]。所以,为降低股价崩盘风险的发生,许多学者开始关注和研究股价崩盘风险发生的原因。目前已经有学者从会计稳健性^[2]、内部管理^[3-4]、过度投资^[5]、权益资本成本^[6]等财务因素对股价崩盘风险的原因进行研究。此外,也有些学者讨论非财务因素与股价崩盘风险之间关联,如企业社会责任^[2]、慈善行为^[7]、分析师乐观偏差^[8]和机构投资者的持股比例^[9]等。其中,企业社会责任近年来成为国内外学者研究的热点,主要原因是随着人们社会意识的提高,越来越多投资者开始关注企业是否履行社会责任,从事慈善、公益、环保等有益于社会整体发展的活动。

针对企业履行社会责任是否影响股价崩盘风险,文献中给出正反两种截然不同的观点。部分学者认为披露社会责任能够抑制股价崩盘风险。Hutton等^[4]提出的“信息隐匿假说”认为导致股价崩盘的原因主要有两个:委托代理问题和信息的不对称性, Kim等^[10]以及田利辉和王可第^[11]认为企业披露社会责任指数能够有效增强企业的信息透明度,加大公司管理层隐匿负面信息的难度,产生“沟通效应”让投资者更加了解公司的运营状况,降低信息不对称的程度,缓解委托代理问题,从而降低股价崩盘风险。Bouslah等^[12]和宋献中等^[13]认为社会

收稿日期:2020-09-01;修订日期:2020-12-11

基金项目:国家自然科学基金资助项目(71971068, 71603058, 72101059);国家社科基金重大项目(21ZDA036);广东省普通高校创新团队项目(2017WCXTD004);广东省自然科学基金资助项目(2020A1515010628, 2020A1515010924);广东省普通高校省级重点研究项目(2019WZDXM001)

通讯作者简介:丁杰(1981-),男(汉族),湖北襄阳人,广东财经大学金融学院,副教授,博士,研究方向:金融风险与数字经济,E-mail:djsky@163.com.

责任指数的披露能够增加公司的信誉资本,在公司遭受负面新闻冲击的情况下,能够起到类似保险的作用,缓解投资者对企业负面信息推断的过程,降低投资者的恐慌情绪,进而降低股价崩盘风险。与前面观点相反,Kothari 等^[14]指出企业管理者具有延迟披露坏消息的倾向,而当坏消息到达某一临界点不得不爆发时,企业会立即向投资者披露有利于企业发展的好消息,试图挽回投资者的信心。Hemingway 和 Maclagan^[15]以及权小锋等^[16]认为披露社会责任指数只是公司管理层转移公众视线以达到掩盖公司负面信息的“自利工具”,当这些负面信息积累到临界值时会瞬间爆发,进而加剧股价崩盘风险的发生。因此,理论上企业披露社会责任指数既可能增加公司透明度而抑制股价崩盘风险,也可能成为企业管理层掩盖公司负面新闻的工具而加剧股价崩盘风险。为此,本文需要检验的第一个假设为:

H1A:上市公司通过披露社会责任指数会抑制股价的崩盘风险。

H1B:上市公司通过披露社会责任指数会加剧股价的崩盘风险。

媒体报道是投资者了解企业经营情况的重要途径,一般来讲无论出于信息披露目的还是“自利”目的,企业在履行社会责任活动时,都倾向通过新闻媒体的报道来提高影响力和形象。而媒体为追求发行量以及点击率往往会对经常履行社会责任的企业进行跟踪报道^[17-18],这是出于媒体自身生存和发展的需求,也是基于公众对企业是否履行相应社会责任信息的强烈需求。因此,理论上企业社会责任指数的提高会对媒体报道数量起到促进作用,然而实践中是否如此仍有待检验。为此,本文需要检验的第二个假设为:

H2:社会责任指数对媒体报道数量具有正向影响。

Fang 和 Peress^[19]及罗进辉和杜兴强^[20]认为媒体作为信息中介具有信息传递功能和市场监督功能。Peress^[21]基于报刊罢工事件发现在报刊罢工日,市场的平均交易量下降了 12%,股票价格的波动率也下降了 7%,说明报刊作为一种信息媒介能够非常显著的影响资本市场中股票的价格。徐莉萍等^[22]认为新闻媒体作为独立的第三方,依托其强大的舆论导向功能,以监督者身份参与上市公司的外部治理,起到监督资本市场抑制股价崩盘风险的作用。丁慧等^[23]研究发现上市公司主动在官方微博

上公布企业相关信息能够有效增加企业的信息透明度,进而降低企业的股价崩盘风险。然而,以上功能的发挥以新闻媒体在报道过程中如实披露公司信息为前提。如果新闻媒体为自身生存发展需要在报道时夸大其词甚至歪曲事实则反而可能加剧股价崩盘风险。徐巍和陈冬华^[24]指出企业管理层会更倾向于通过自媒体披露好消息,回避坏消息,使得投资者无法全面深入的了解公司真正的经营情况,更加难以辨认出公司的真正价值,从而加剧了股价崩盘风险。因此,新闻媒体报道抑制亦或加剧股价崩盘风险仍有待检验。为此,本文需要检验的第三个假设为:

H3A:上市公司通过媒体报道抑制股价的崩盘风险。

H3B:上市公司通过媒体报道加剧股价的崩盘风险。

结合假设 1、假设 2、假设 3,本文形成图 1 所示的媒体报道中介效应的检验流程。若假设 H1A、H2、H3A 同时成立,则代表企业社会责任指数越高,股价的崩盘风险越低,此时企业社会责任指数除能够直接影响股价崩盘风险外,还通过增加媒体报道的数量进而降低股价的崩盘风险。反之,若假设 H1B、H2、H3B 同时成立,则代表企业社会责任指数会加剧股价的崩盘风险,此时企业社会责任指数除能够直接影响股价崩盘风险外,还会通过增加媒体报道来加剧股价的崩盘风险。在以上两个理论逻辑链条中,媒体报道都对企业社会责任指数与股价崩盘风险之间的关系起到中介调整作用。

本文主要贡献在于:(1)丰富企业社会责任指数可能产生的经济后果的相关研究。以往研究更多关注企业社会责任与企业绩效、企业文化以及企业声誉等,有关企业社会责任对股价崩盘风险的研究尚处于初级阶段,相关的文献研究不多且研究结论尚存在争议。(2)本文将企业是否履行社会责任与新闻报道联系起来,研究新闻媒体在企业社会责任对股价崩盘风险影响过程中是否起到中介作用?

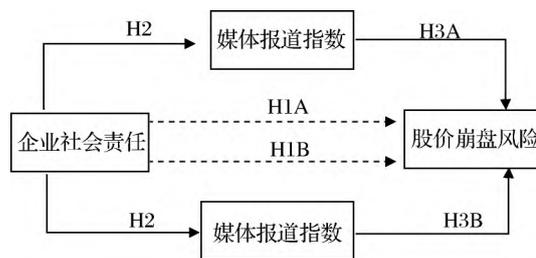


图 1 中介效应检验流程图

2 研究设计

2.1 数据处理

本文以我国 A 股所有上市公司为研究样本,企业社会责任指数来源于和讯网,由于和讯网从 2010 年开始公布社会责任指数,因此本文的数据样本区间为 2010—2018 年。媒体报道数据主要取自中国上市公司财经新闻数据库。其余数据源于国泰金融数据库。按照文献中通用做法,对数据做如下处理:(1)剔除 ST、*ST 公司;(2)剔除金融业上市公司;(3)删掉变量取值存在缺失的样本;(4)删掉总资产小于 0 和社会责任得分小于 0 的样本。(5)对连续型变量进行上下 1% 缩尾处理。共得到 11698 个企业一年度样本。

2.2 变量定义与度量

崩盘风险:该指标借鉴 Chen 等^[25]及褚剑和方军雄^[26]的负偏态系数(negative coefficient of skewness, NSK)和向下一向上波动比(down-to-up volatility, DUV),以下对这两个指标做简单介绍。

首先,每个年度基于股票 *i* 在该年的周收益率数据进行如下回归:

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

其中, $R_{i,s}$ 为股票 *i* 第 *s* 周考虑现金红利再投资的收益率,市场收益率 $R_{m,s}$ 为 A 股所有股票在第 *s* 周经流通市值加权的平均收益率。方程(1)中加入市场收益率的滞后项和超前项,以调整股票非同步性交易的影响。股票 *i* 在第 *s* 周的公司特有收益率为 $w_{i,s} = \ln(1 + \epsilon_{i,s})$, $\epsilon_{i,s}$ 为回归方程(1)的残差。

然后,基于 $w_{i,s}$ 构造以下两个变量来反映股票 *i* 第 *t* 年的崩盘风险:

$$\begin{cases} NSK_{i,t} = -\frac{n(n-1)^{3/2} \sum w_{i,s}^3}{(n-1)(n-2)(\sum w_{i,s}^2)^{3/2}} \\ DUV_{i,t} = \log \left\{ \frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} w_{i,s}^2}{(n_d - 1) \sum_{UP} w_{i,s}^2} \right\} \end{cases} \quad (2)$$

其中, *n* 表示每年股票 *i* 的交易周数, $n_u(n_d)$ 为股票 *i* 的周特有收益 $w_{i,s}$ 大于(小于)年平均收益 w_i 的周数。NSK 和 DUV 的数值越大,代表收益率分布更倾向于左偏,崩盘风险越大。

社会责任指数(CSR):本文采用的社会责任指数来自和讯网所统计的数据。和讯网是由和讯信息

科技有限公司推出的专门从事金融证券资讯服务的平台。该评分数据从股东责任、员工责任、供应商和消费者权益责任、环境责任与社会责任五方面内容,分别设定评分标准进行评分。而这五个方面评分分别占总评分的权重为 30%、15%、15%、20% 和 20%。和讯网的综合评分能够更全面、准确地衡量企业的社会责任履行程度。得分越高,说明企业社会责任履行越好。

媒体报道(MEDIA):媒体报道的数据取自中国上市公司财经新闻数据库。财经新闻包括了来自 600 多家重要报纸媒体的新闻数据,其中,最主要的是包含了研究常用到的八大主流财经报纸:中国证券报、上海证券报、第一财经日报、21 世纪经济报道、中国经营报、经济观察报、证券日报和证券时报。这八大财经报纸不仅具有财经新闻报道及时、质量高、影响力大等特点,还是国内经济、管理和商学研究媒体问题时最经常用到的数据来源。同时,为了体现新闻报道的全面性,该模块还包括多家重要报纸刊物,主要包括重要性中央报纸,地方性晨报、日报、晚报以及其他财经报刊。因此,收集整理后的媒体报道数据能够全面公允地度量企业的媒体关注度。

控制变量。参考 Chen 等^[25]和许年行等^[8]的研究,以股价崩盘风险为被解释变量时,控制如下变量:股票换手率、市场收益、市场波动、盈余管理、分析师数量、公司规模、财务杠杆、总资产收益率、市值账面比。参考罗进辉^[27]的研究,以媒体报道作为被解释变量时,本文将盈余管理、财务杠杆、增长率、总资产收益率、市值账面比、产权性质、审计质量作为控制变量。所有变量的定义、符号和度量见表 1。

2.3 模型设计

为检验假设 H1,设立如下回归模型:

$$RISK_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{i,t} + \beta_2 RISK_{i,t} + \sum_{j=1}^9 \gamma_j Z_j + YEAR + IND + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

为检验假设 H2,设立如下回归模型:

$$MEDIA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{i,t} + \sum_{j=1}^7 \gamma_j Z_j + YEAR + IND + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

为检验假设 H3,设立如下回归模型:

$$RISK_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 CSR_{i,t} + \beta_2 MEDIA_{i,t} + \beta_3 RISK_{i,t} + \sum_{j=1}^9 \gamma_j Z_j + YEAR + IND + \epsilon_{i,t} \quad (5)$$

表 1 变量定义

变量类型	变量名	变量符号	变量测度
被解释变量	股价崩盘风险	$NSK_{i,t+1}$	股票 i 第 $t+1$ 年的周收益的负偏程度,具体见公式(1)
		$DUV_{i,t+1}$	股票 i 第 $t+1$ 年的周收益涨幅波动比,具体见公式(2)
解释变量	企业社会责任	$CSR_{i,t}$	和讯网发布的股票 i 第 t 年的社会责任指数取自然对数
	媒体报道指数	$MEDIA_{i,t}$	股票 i 第 t 年新闻报道的数量+1 取自然对数
控制变量	股票换手率	$TURNOVER_{i,t}$	股票 i 第 t 年的月均超额换手率
	市场收益	$RET_{i,t}$	股票 i 第 t 年平均周特有收益率乘以 100
	市场波动	$SIGMA_{i,t}$	股票 i 第 t 年周特有收益率的标准差乘以 100
	盈余管理	$DA_{i,t}$	股票 i 第 t 年应计盈余管理取绝对值
	分析师数量	$ANALYST_{i,t}$	股票 i 第 t 年分析师跟踪人数+1 取自然对数
	公司规模	$SIZE_{i,t}$	股票 i 第 t 年总资产+1 取自然对数
	财务杠杆	$LEV_{i,t}$	股票 i 第 t 年的资产负债率
	总资产收益率	$ROA_{i,t}$	股票 i 第 t 年的总资产收益率乘以 100
	市值账面比	$MB_{i,t}$	股票 i 第 t 年的账面市值比
	增长率	$GROWTH_{i,t}$	企业 i 第 t 年主营业务收入增长率
	产权性质	$STATE_{i,t}$	虚拟变量,企业是否为国企,是取 1,否则取 0
	审计质量	$BIG4_{i,t}$	虚拟变量,企业是否为四大会计师事务所审计,是取 1,否取 0

回归方程(3)和(5)中, $RISK$ 代表风险度量,分别取 NSK 和 DUV , Z 代表所有控制变量,此外,为控制年份固定效应以及行业固定效应,加入年度虚拟变量 $YEAR$ 及行业虚拟变量 IND 。若公式(3)的 β_1 、公式(4)的 β_1 、公式(5)的 β_1 和 β_2 的回归结果均显著,则说明以媒体报道为中介变量,企业社会责任指数与股价崩盘风险间的中介效应成立。

3 实证分析

3.1 描述性统计

表 2 列出了所有变量的描述性统计结果。从第一行和第二行的数据中可以看出 NSK 和 DUV 的均值为 -0.239 和 -0.163 , 标准差为 0.632 和 0.455 , 说明两个指标在样本中存在较大的差异。从第三行中可以看到社会责任指数的均值为 3.268 , 上四分位数、中位数、下四分位数分别是 2.990 、 3.230 、 3.486 , 显然各企业间的企业社会责任指数存在明显的差异; 且其最小值为 0.010 , 最大值为 4.352 , 最小值和最大值之间相差了 4.342 , 说明企业社会责任指数在不同企业不同年份之间存在着极端值的情况。第四行是企业的媒体报道数量加 1 再求自然对数所得到的分析结果, 其中均值和中位数

分别为 4.272 、 4.205 ; 上四分位数和下四分位数为 3.738 、 4.745 , 所得结果的差异并不大, 但最小值和最大值之间的差异则非常大, 分别为 0 和 8.675 , 最大值和最小值的差为 8.675 , 表明媒体对不同的企业存在差异化报道, 有的企业报道数量多, 如万科、中兴通讯、中国石油、中国石化; 而有些企业受媒体报道的关注度则非常低, 甚至全年都没有被报道过任何信息。

3.2 相关性分析

从表 3 中可以看出, NSK 和 DUV 的相关系数为 0.871 , 在 1% 的显著性水平下高度相关, 这是由于两个指标都是通过计算收益率不对称程度从而得到的衡量股价崩盘风险的指标, 因此两者所包含的信息较为相似。 CSR 与 NSK (DUV) 的相关系数为 -0.026 (-0.036), 在 1% 显著性水平下显著, 由此可以初步验证假设 $H1A$ 成立。 CSR 与 $MEDIA$ 的相关系数为 0.239 且在 1% 显著性水平下显著, 可以初步判断假设 2 成立。 $MEDIA$ 与 NSK (DUV) 的相关系数为 -0.076 (-0.087), 在 1% 显著性水平下显著, 表明媒体报道与股价崩盘风险呈显著负相关性, 由此说明假设 $H3A$ 合理。

表2 各变量的描述性统计

变量	平均值	p50	p25	p75	标准差	最小值	最大值	样本量
NSK_{t+1}	-0.239	-0.201	-0.589	0.168	0.632	-2.088	1.277	11698
DUV_{t+1}	-0.163	-0.159	-0.468	0.149	0.455	-1.259	0.909	11698
CSR_t	3.268	3.230	2.990	3.486	0.600	0.010	4.352	11698
$MEDIA_t$	4.272	4.205	3.738	4.745	0.882	0	8.675	11698
NSK_t	-0.262	-0.221	-0.612	0.134	0.620	-2.088	1.277	11698
DUV_t	-0.181	-0.177	-0.486	0.125	0.451	-1.259	0.909	11698
$TURNOVER_t$	-0.0939	-0.0682	-0.257	0.0735	0.341	-1.910	0.917	11698
RET_t	-0.109	-0.0847	-0.136	-0.0515	0.0876	-0.499	-0.0149	11698
$SIGMA_t$	4.414	4.150	3.242	5.254	1.653	1.742	10.05	11698
DA_t	0.0546	0.0379	0.0175	0.0711	0.0570	0.000702	0.348	11698
$ANALYST_t$	2.788	2.890	1.946	3.689	1.132	0.693	4.852	11698
$SIZE_t$	22.52	22.33	21.59	23.28	1.290	20.00	26.15	11698
LEV_t	0.442	0.441	0.284	0.597	0.200	0.0546	0.862	11698
ROA_t	4.879	4.146	2.047	7.060	4.443	-13.07	19.64	11698
MB_t	0.620	0.621	0.427	0.811	0.244	0.140	1.108	11698
$GROWTH_t$	0.200	0.137	0.0165	0.298	0.352	-0.442	2.357	11698
$STATE_t$	0.428	0	0	1	0.495	0	1	11698
$BIG4_t$	0.0798	0	0	0	0.271	0	1	11698

表3 相关性分析

变量	NSK_t	DUV_t	CSR_t	$MEDIA_t$
NSK_t	1.000			
DUV_t	0.871***	1.000		
CSR_t	-0.026***	-0.036***	1.000	
$MEDIA_t$	-0.076***	-0.087***	0.239***	1.000

注:***表示1%的显著性水平,**表示5%的显著性水平,*表示10%的显著性水平。

3.3 实证结果与分析

表4的第(1)、(2)列在不添加控制变量的情况下,社会责任指数CSR的回归系数分别为-0.028和-0.028,在1%显著性水平下显著为负。在第(3)、(4)列中,为避免实证结果受内生性影响,纳入崩盘风险指标NSK和DUV的滞后一期作为解释变量,同时还进一步的考虑影响股价崩盘风险的市场信息,如月均超额换手率、个股年均周收益率、周波动率、分析师数量和企业规模等市场变量,发现CSR至少在5%显著性水平下显著为负。第(5)、(6)列进一步控制杠杆率、账面市值比等财务变量,发现CSR系数分别为-0.023、-0.017,且在10%和5%的显著性水平下显著。从而证明假设H1A成立,即企业披露社会责任指数能够有效降低管理层的代理成本,增加企业的信息透明度,让投资者更了解企业的真实经营情况进而抑制股价的崩盘风险。在控制变量中,当期NSK(DUV)在1%显著性水平下与下期NSK(DUV)正相关,说明当崩盘风

险较大时,将更有可能引起下期股价崩盘风险的发生。月平均超额换手率、公司规模均在1%显著性水平下与崩盘风险呈显著负相关,这表明股票的换手率越高,公司规模越大,则企业股价的崩盘风险就越小。分析师数量、收益率与股价崩盘风险呈正相关关系。说明股票中分析师跟踪人数越多,股票的平均周特有收益率越高,则股价的崩盘风险越大。许年行等^[8]中提出分析师对股票价格的分析往往存在乐观偏差,从而更加容易导致股票价格的虚高,进而加剧了股票价格的崩盘风险。

表5第(1)列报告了回归方程(4)的结果,社会责任指数在1%显著性水平下正向影响媒体报道数量,即假设H2成立,企业履行社会责任的活动越多则越能够吸引媒体的关注进而增加媒体报道的数量。从控制变量可以看出,杠杆率、总资产收益率、市值账面比、审计质量均与媒体报道数量呈显著的正相关关系,而增长率与产权性质则与媒体报道指数呈显著的负相关关系。

表5的(2)-(5)列中报告了回归方程(5)的结果,第(2)、(3)列在不考虑企业社会责任指数的前提下发现媒体报道指数的回归系数分别为-0.019、-0.013,在1%显著性水平下显著为负。第(4)、(5)列进一步加入企业社会责任指数,媒体报道指数依然在1%显著性水平下显著为负,且企业社会责任指数的回归系数分别为-0.023和-0.017,在10%和5%显著性水平下显著,说明媒体报道的中介效应成立。

表 4 社会责任指数对股价崩盘风险的影响

变量	(1) NSK _{t+1}	(2) DUV _{t+1}	(3) NSK _{t+1}	(4) DUV _{t+1}	(5) NSK _{t+1}	(6) DUV _{t+1}
CSR _t	-0.028*** (-2.85)	-0.028*** (-3.93)	-0.026** (-2.30)	-0.021*** (-2.71)	-0.023* (-1.91)	-0.017** (-2.01)
NSK _t			0.051*** (5.04)		0.051*** (5.04)	
DUV _t				0.040*** (4.17)		0.040*** (4.09)
TURNOVER _t			-0.078*** (-3.91)	-0.057*** (-3.87)	-0.077*** (-3.86)	-0.056*** (-3.83)
RET _t			1.244*** (4.47)	0.825*** (3.98)	1.234*** (4.40)	0.833*** (4.00)
SIGMA _t			0.004 (0.28)	0.002 (0.14)	0.003 (0.16)	0.003 (0.26)
ANALYST _t			0.093*** (15.50)	0.059*** (13.89)	0.093*** (13.80)	0.062*** (13.08)
SIZE _t			-0.102*** (-16.41)	-0.076*** (-17.21)	-0.099*** (-11.52)	-0.081*** (-13.01)
DA _t					0.179* (1.78)	0.077 (1.05)
LEV _t					-0.015 (-0.34)	-0.011 (-0.35)
ROA _t					-0.001 (-0.62)	-0.001 (-0.70)
MB _t					-0.022 (-0.56)	0.045 (1.58)
Constant	-0.148*** (-4.59)	-0.073*** (-3.14)	2.155*** (13.59)	1.609*** (14.26)	2.101*** (11.47)	1.678*** (12.64)
IND	NO	NO	YES	YES	YES	YES
YEAR	NO	NO	YES	YES	YES	YES
Obs	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698
R ²	0.001	0.001	0.107	0.099	0.107	0.099

注：圆括号里面的数值为 *t* 值，*** 表示 1% 的显著性水平，** 表示 5% 的显著性水平，* 表示 10% 的显著性水平。Z 表示控制变量，IND 表示行业虚拟变量，YEAR 表示年度虚拟变量。

3.4 扩展分析

媒体报道往往带有一定的感情倾向，而这种感情倾向往往会影响投资者的决策，进而对股价产生影响。黄辉^[28]指出媒体的负面报道相比于其他报道而言对股价的影响会更加显著。从表 6 的回归结果可以看出正面新闻、中性新闻以及负面新闻都能够降低股价的崩盘风险，但正面新闻降低股价崩盘风险的效果要显著高于负面新闻，而负面新闻要显著高于中性新闻。

和讯网中的企业社会责任指数从股东责任、员工责任、供应商、客户和消费者权益、环境责任、社会责任五个方面对企业社会责任进行综合考核，那么不同的企业社会责任是否都能够显著降低股价的崩盘风险呢？表 7 进一步考察企业履行不同的社会责任活动对股价崩盘风险的影响。从中可以看到企业社会责任指数中对股价崩盘风险影响最大的因素是股东责任。供应商、客户和消费者权益以及社会责任的影响并不显著。

表 5 媒体报道的中介效应检验

变量	(1) <i>MEDIA_t</i>	变量	(2) <i>NSK_{t+1}</i>	(3) <i>DUV_{t+1}</i>	(4) <i>NSK_{t+1}</i>	(5) <i>DUV_{t+1}</i>
<i>CSR_t</i>	0.234*** (10.87)	<i>MEDIA_t</i>	-0.019*** (-3.03)	-0.013*** (-2.93)	-0.019*** (-3.04)	-0.013*** (-2.94)
<i>DA_t</i>	-0.090 (-0.46)	<i>CSR_t</i>			-0.023* (-1.91)	-0.017** (-2.01)
<i>LEV_t</i>	1.871*** (26.04)	<i>NSK_t</i>	0.050*** (4.93)		0.050*** (4.93)	
<i>ROA_t</i>	0.056*** (17.18)	<i>DUV_t</i>		0.039*** (3.98)		0.039*** (4.01)
<i>MB_t</i>	0.226*** (3.65)	<i>TURNOVER_t</i>	-0.073*** (-3.66)	-0.054*** (-3.65)	-0.074*** (-3.69)	-0.054*** (-3.68)
<i>GROWTH_t</i>	-0.107*** (-3.36)	<i>RET_t</i>	1.234*** (4.39)	0.833*** (4.00)	1.211*** (4.32)	0.817*** (3.93)
<i>STATE_t</i>	-0.107*** (-3.36)	<i>SIGMA_t</i>	0.003 (0.20)	0.003 (0.29)	0.001 (0.09)	0.002 (0.19)
<i>BIG4_t</i>	0.872*** (21.17)	<i>ANALYST_t</i>	0.095*** (14.04)	0.064*** (13.33)	0.096*** (14.13)	0.064*** (13.42)
		<i>SIZE_t</i>	-0.090*** (-9.56)	-0.075*** (-11.02)	-0.087*** (-9.04)	-0.072*** (-10.46)
		<i>DA_t</i>	0.195* (1.94)	0.088 (1.21)	0.183* (1.82)	0.080 (1.09)
		<i>LEV_t</i>	-0.013 (-0.30)	-0.010 (-0.31)	-0.016 (-0.37)	-0.012 (-0.38)
		<i>ROA_t</i>	-0.002 (-1.38)	-0.002 (-1.44)	-0.001 (-0.56)	-0.001 (-0.63)
		<i>MB_t</i>	-0.045 (-1.10)	0.030 (1.01)	-0.044 (-1.08)	0.030 (1.04)
Constant	-0.107*** (-6.28)		1.909*** (9.79)	1.546*** (10.93)	1.912*** (9.84)	1.549*** (10.98)
IND	YES		YES	YES	YES	YES
YEAR	YES		YES	YES	YES	YES
Obs	11,698		11,698	11,698	11,698	11,698
R ²	0.241		0.108	0.100	0.108	0.100

注：圆括号里面的数值为 *t* 值；*** 表示 1% 的显著性水平，** 表示 5% 的显著性水平，* 表示 10% 的显著性水平。IND 表示行业虚拟变量，YEAR 表示年度虚拟变量。

表 6 区别不同新闻性质的回归结果

变量	正面新闻	正面新闻	中性新闻	中性新闻	负面新闻	负面新闻
	(1) <i>NSK_{t+1}</i>	(2) <i>DUV_{t+1}</i>	(3) <i>NSK_{t+1}</i>	(4) <i>DUV_{t+1}</i>	(5) <i>NSK_{t+1}</i>	(6) <i>DUV_{t+1}</i>
<i>CSR_t</i>	-0.023* (-1.89)	-0.024* (-1.93)	-0.023* (-1.89)	-0.024* (-1.93)	-0.024* (-1.96)	-0.025** (-2.00)
<i>MEDIA1_t</i>	-0.020*** (-3.23)	-0.020*** (-3.23)				
<i>MEDIA2_t</i>			-0.015*** (-2.76)	-0.015*** (-2.75)		
<i>MEDIA3_t</i>					-0.018*** (-2.85)	-0.018*** (-2.87)

续表

变量	正面新闻	正面新闻	中性新闻	中性新闻	负面新闻	负面新闻
	(1) NSK_{t+1}	(2) DUV_{t+1}	(3) NSK_{t+1}	(4) DUV_{t+1}	(5) NSK_{t+1}	(6) DUV_{t+1}
NSK_t	0.050*** (4.93)		0.050*** (4.96)		0.050*** (4.95)	
DUV_t		0.060*** (4.40)		0.060*** (4.43)		0.060*** (4.43)
Constant	1.882*** (9.63)	1.880*** (9.53)	1.944*** (10.08)	1.942*** (9.98)	1.897*** (9.58)	1.893*** (9.47)
Z	YES	YES	YES	YES	YES	YES
IND	YES	YES	YES	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Obs	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698
R ²	0.108	0.108	0.108	0.107	0.108	0.107

注:圆括号里面的数值为 t 值;***表示 1% 的显著性水平,**表示 5% 的显著性水平,*表示 10% 的显著性水平。Z 表示控制变量,IND 表示行业虚拟变量,YEAR 表示年度虚拟变量。 $MEDIA1_t \sim MEDIA3_t$ 分别代表正面新闻、中性新闻和负面新闻。

表 7 细分社会责任指数的回归结果

变量	(1) NSK_{t+1}	(2) DUV_{t+1}	(3) NSK_{t+1}	(4) DUV_{t+1}	(5) NSK_{t+1}	(6) DUV_{t+1}	(7) NSK_{t+1}	(8) DUV_{t+1}	(9) NSK_{t+1}	(10) DUV_{t+1}
$CSR1_t$	-0.057** (-2.52)	-0.037** (-2.14)								
$CSR2_t$			-0.014* (-1.65)	-0.007 (-1.10)						
$CSR3_t$					-0.006 (-0.88)	-0.001 (-0.12)				
$CSR4_t$							-0.011* (-1.72)	-0.004 (-0.89)		
$CSR5_t$									-0.002 (-0.14)	0.003 (0.30)
NSK_t	0.049*** (4.69)		0.048*** (4.68)		0.049*** (4.69)		0.048*** (4.68)		0.049*** (4.68)	
DUV_t		0.037*** (3.73)		0.037*** (3.72)		0.037*** (3.72)		0.037*** (3.72)		0.037*** (3.72)
Constant	2.140*** (11.06)	1.717*** (12.34)	1.990*** (10.30)	1.628*** (11.69)	2.012*** (10.32)	1.649*** (11.76)	1.982*** (10.17)	1.631*** (11.62)	2.040*** (10.75)	1.651*** (12.09)
Z	YES									
IND	YES									
YEAR	YES									
Obs	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036	11,036
R ²	0.108	0.100	0.108	0.100	0.108	0.100	0.108	0.100	0.107	0.100

注:圆括号里面的数值为 t 值;***表示 1% 的显著性水平,**表示 5% 的显著性水平,*表示 10% 的显著性水平。Z 表示控制变量,IND 表示行业虚拟变量,YEAR 表示年度虚拟变量。 $CSR1_t \sim CSR5_t$ 分别代表股东责任、员工责任、供应商、客户和消费者权益、环境责任和社会责任。

4 稳健性检验

为进一步地解决样本的选择偏差问题,本文参考文雯和宋建波^[29]的做法,使用 Heckman 两步法

来控制样本的选择性偏差。Heckman 两步法的第一阶段为选择模型,首先从全样本中筛选出有披露企业社会责任的企业样本;第二阶段为回归模型,对第一阶段筛选出来的样本进行估计。表 8 报告了运

用 Heckman 两阶段模型后,第二阶段的回归结果,从表格中可以看出本文的研究结论并没有改变,社会责任指数越高的企业,其股价崩盘风险越小,媒体

报道数量越多,而媒体报道数量越多又会进一步降低股价的崩盘风险。

表 8 Heckman 第二阶段回归结果

变量	(1) NSK_{t+1}	(2) DUV_{t+1}	(3) $MEDIA_t$	(4) NSK_{t+1}	(5) DUV_{t+1}
$MEDIA_t$				-0.019*** (-3.40)	-0.013*** (-3.21)
CSR_t	-0.023** (-2.05)	-0.017**	0.234*** (10.87)	-0.023** (-2.05)	-0.017** (-2.02)
NSK_t	0.051*** (5.39)			0.050*** (5.29)	
DUV_t		0.040*** (4.25)			0.039*** (4.16)
Constant	2.101*** (12.18)	1.678*** (13.41)	1.971*** (16.05)	1.912*** (10.55)	1.549*** (11.79)
Z	YES	YES	YES	YES	YES
IND	YES	YES	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES	YES	YES
Obs	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698

注:圆括号里面的数值为 t 值,*** 表示 1% 的显著性水平,** 表示 5% 的显著性水平,* 表示 10% 的显著性水平。Z 表示控制变量,IND 表示行业虚拟变量,YEAR 表示年度虚拟变量。

随着互联网的普及,越来越多的投资者使用网络媒体来了解企业的信息,下面将选用企业在网络财经新闻中出现的次数作为媒体报道指数,记为 NEWS-NET。这里的网络财经新闻包括凤凰财经、和讯网、东方财富网等二十多家权威的重要网络

媒体的新闻数据。表 9 报告了其回归结果,回归结果显示企业社会责任指数对网络媒体的影响依然显著为正,而网络媒体对股价崩盘风险的影响依然显著为负,说明本文的研究结论具有稳健性。

表 9 替换媒体报道变量的回归结果

变量	(1) NSK_{t+1}	(2) DUV_{t+1}	(3) NSK_{t+1}	(4) DUV_{t+1}	(5) $NEWS-NET_t$
CSR_t			-0.024** (-2.08)	-0.017** (-2.04)	0.147*** (6.83)
$NEWS-NET_t$	-0.021** (-2.34)	-0.014** (-2.15)	-0.021** (-2.37)	-0.014** (-2.18)	
NSK_t	0.050*** (5.33)		0.050*** (5.34)		
DUV_t		0.039*** (4.17)		0.039*** (4.20)	
Constant	1.961*** (10.75)	1.585*** (11.99)	1.963*** (10.76)	1.586*** (12.00)	2.913*** (23.70)
Z	YES	YES	YES	YES	YES
IND	YES	YES	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES	YES	YES
Obs	11,698	11,698	11,698	11,698	11,698
R^2	0.107	0.099	0.108	0.100	0.282

注:圆括号里面的数值为 t 值,*** 表示 1% 的显著性水平,** 表示 5% 的显著性水平,* 表示 10% 的显著性水平。Z 表示控制变量,IND 表示行业虚拟变量,YEAR 表示年度虚拟变量。

5 结语

本文以媒体报道为中介变量,分析企业社会责任与股价崩盘风险之间的关系。研究结果显示:(1)股价崩盘风险与社会责任指数呈负向关系。表明企业披露社会责任指数能够让投资者能够更好地监督企业管理层的经营活动,进而降低股价的崩盘风险。(2)媒体报道与企业社会责任指数呈正相关关系,即企业履行的社会责任活动越多,越能引起媒体的报道和关注。(3)媒体报道与股价崩盘风险间呈显著的负相关关系,说明媒体报道能够让投资者更好地了解企业经营现状,进而降低股东的代理成本,从而降低了股价的崩盘风险。(4)企业履行社会责任不仅可以直接降低股价崩盘风险,还可以通过增加新闻报道数量,提高企业信息披露水平进一步降低股价崩盘风险。

本研究的政策性建议包括:(1)培养企业管理层的道德水平,进而让管理层更加自觉的履行社会责任活动,切实做到“取之社会用之社会”,方能更好地提升企业声誉,推动企业长远发展。(2)鼓励企业自发披露履行社会责任活动的信息,无论是正面新闻、中性新闻还是负面新闻都能够更进一步的让投资者更加了解公司的经营情况,有利于股东发挥外部利益相关者的监督作用,缓解代理问题,减少股价崩盘的可能性,进而能够更进一步的维持我国金融市场的稳定。(3)针对媒体报道,由于媒体报道会扩大企业社会责任的影响,为此,应鼓励媒体作为独立第三方,对企业社会责任信息进行更加公正、客观地披露,从而更好地发挥其市场监督作用。

参考文献:

- [1] 叶彦艺,高昊宇,杨晓光. 股价暴涨的风险:基于中国股市的实证[J]. 中国管理科学,2019,27(7):11-22.
Ye Yanyi, Gao Haoyu, Yang Xiaoguang. The risk hidden in price surge: Evidence from Chinese stock markets [J]. Chinese Journal of Management Science, 2019, 27(7):11-22.
- [2] 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.
Quan Xiaofeng, Xiao Hongjun. Study on the effect of corporate social responsibility disclosure on stock price-crash risk based on mediation mechanism of accounting conservatism[J]. China Soft Science, 2016, 6: 80-97.
- [3] Li Jin, Myers S C. R2 Around the world: New theory and new tests [J]. Journal of Financial Economics, 2006, 79(2): 257-292.
- [4] 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.
- [5] 江轩宇,许年行. 企业过度投资与股价崩盘风险[J]. 金融研究,2015,8:141-158.
Jiang Xuanyu, Xu Nianhang. Corporate over-investment and stock price crash risk[J]. Journal of Financial Research, 2015, 8: 141-158.
- [6] 喻灵. 股价崩盘风险与权益资本成本——来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究,2017,10:78-85.
Yu Ling. Stock price crash risk and equity capital cost—Based on the empirical evidence from listed companies in China[J]. Accounting Research, 2017, 10: 78-85.
- [7] 曹海敏,孟元. 企业慈善捐赠是伪善吗——基于股价崩盘风险视角的研究[J]. 会计研究,2019(4):89-96.
Cao Haimin, Meng Yuan. Are corporation charitable donations hypocrisy: An analysis based on stock price crash risk[J]. Accounting Research, 2019(4): 89-96.
- [8] 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.
Xu Nianhang, Jiang Xuanyu, Yi Zhihong, et al. Conflicts of interest, analyst optimism and stock price crash risk[J]. Economic Research Journal, 2012, 47(7): 127-140.
- [9] 高昊宇,杨晓光,叶彦艺. 机构投资者对暴涨暴跌的抑制作用:基于中国市场的实证[J]. 金融研究,2017,2:163-178.
Gao Haoyu, Yang Xiaoguang, Ye Yanyi. Institutional ownership and extreme price movements: Evidence from Chinese markets [J]. Journal of Financial Research, 2017, 2: 163-178.
- [10] Kim Y, Li Haidan, Li Siqi. Corporate social responsibility and stock price crash risk[J]. Journal of Banking and Finance, 2014, 43(6): 1-13.
- [11] 田利辉,王可第. 社会责任信息披露的“掩饰效应”和上市公司崩盘风险——来自中国股票市场的 DID-PSM 分析[J]. 管理世界,2017,11:146-157.
Tian Lihui, Wang Kedi. The “cover-up effect” of social responsibility information disclosure and stock price crash risk: DID-PSM analysis on Chinese stock market[J]. Management World, 2017, 11: 146-157.
- [12] Bouslah K, Kryzanowski L, Mzali B. Social performance and firm risk: Impact of the financial crisis[J]. Journal of Business Ethics, 2018, 149(3): 643-669.
- [13] 宋献中,胡珺,李四海. 社会责任信息披露与股价崩盘风险——基于信息效应与声誉保险效应的路径分析[J]. 金融研究,2017,4:161-175.

- Song Xianzhong, Hu Jun, Li Sihai. Corporate social responsibility disclosure and stock price crash risk: Based on information effect and reputation insurance effect[J]. *Journal of Financial Research*, 2017, 4: 161-175.
- [14] Kothari S P, Shu Susan, Wysocki P D. Do managers withhold bad news[J]. *Journal of Accounting Research*, 2009, 47(1): 241-276.
- [15] Hemingway C A, Maclagan P. Managers' personal values as drivers of corporate social responsibility[J]. *Journal of Business Ethics*, 2004, 50(1): 33-44.
- [16] 权小锋,吴世农,尹洪英. 企业社会责任与股价崩盘风险:“价值利器”或“自利工具”?[J]. *经济研究*, 2015, 50(11):49-64.
Quan Xiaofeng, Wu Shinong, Yin Hongying. Corporate social responsibility and stock price crash risk: Self-interest tool or value strategy?[J]. *Economic Research Journal*, 2015, 50(11): 49-64.
- [17] Dyck I J, Zingales L. Private benefits of control: An international comparison[J]. *Journal of Finance*, 2004, 59(2): 537-600.
- [18] 唐亮,林钟高,郑军,等. 非正式制度压力下的企业社会责任抉择研究——来自中国上市公司的经验证据[J]. *中国软科学*, 2018, 12:165-177.
Tang Liang, Lin Zhonggao, Zheng Jun, et al. Corporation's choice of social responsibility under informal institutional pressure—Evidence from Chinese listed companies[J]. *China Soft Science*, 2018, 12: 165-177.
- [19] Fang L, Peress J. Media coverage and the cross-section of stock returns[J]. *Journal of Finance*, 2009, 64(5): 2023-2052.
- [20] 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, 9:53-59.
Luo Jinhui, Du Xingqiang. Media coverage, institutional environment and stock price crash risk[J]. *Accounting Research*, 2014, 9: 53-59.
- [21] Peress J. The media and the diffusion of information in financial markets: Evidence from newspaper strikes[J]. *Journal of Finance*, 2014, 69(5): 2007-2043.
- [22] 徐莉萍,辛宇,祝继高. 媒体关注与上市公司社会责任之履行——基于汶川地震捐款的实证研究[J]. *管理世界*, 2011, 3:135-143.
- Xu Liping, Xin Yu, Zhu Jigao. The close attention given by the media, and listed companies' performance of social responsibility[J]. *Management World*, 2011, 3: 135-143.
- [23] 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[J]. *管理世界*, 2018, 34(9):161-171.
Ding Hui, Lu Changjiang, Chen Yunjia. Investors' information capability, difference of opinion and stock price crash risk: Evidence from SSE E-interaction[J]. *Management World*, 2018, 34(9):161-171.
- [24] 徐巍,陈冬华. 自媒体披露的信息作用——来自新浪微博的实证证据[J]. *金融研究*, 2016, 3:157-173.
Xu Wei, Chen Donghua. Information effect of “we media” disclosure: Evidence from sina weibo[J]. *Journal of Financial Research*, 2016, 3: 157-173.
- [25] 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.
- [26] 褚剑,方军雄. 中国式融资融券制度安排与股价崩盘风险的恶化[J]. *经济研究*, 2016, 51(5):143-158.
Chu Jian, Fand Junxiong. Margin-trading, short-selling and the deterioration of crash risk[J]. *Economic Research Journal*, 2016, 51(5): 143-158.
- [27] 罗进辉. 媒体报道的公司治理作用——双重代理成本视角[J]. *金融研究*, 2012, 10:153-166.
Luo Jinhui. The governance role of media coverage: Multiple agency cost perspectives[J]. *Journal of Financial Research*, 2012, 10:153-166.
- [28] 黄辉. 媒体负面报道、市场反应与企业绩效[J]. *中国软科学*, 2013, 8:104-116.
Huanghui. An empirical research on market reaction and firm performance after negative media coverage[J]. *China Soft Science*, 2013, 8:104-116.
- [29] 文雯,宋建波. 高管海外背景与企业社会责任[J]. *管理科学*, 2017, 30(2):119-131.
Wen wen, Song Jianbo. Executives' foreign experience and corporate social responsibility[J]. *Journal of Management*, 2017, 30(2):119-131.

Corporate Social Responsibility, Mediacoverage and Stock Pricecrash Risk

HUANG Jin-bo, CHEN Ling-xi, DING Jie

(School of Finance, Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou 510320, China)

Abstract: In theory, the disclosure of corporate social responsibility may mitigate or increase the stock price crash risk. As an important carrier of social responsibility disclosure, news media may weaken or

strengthen the effect. These problems above become hot issues in the field of corporate finance in recent years. The bidirectional mechanism of social responsibility disclosure on stock price crash risk is first derived in theory, and then news media is introduced to study its possible transmission path. Based on the panel data of all companies in Chinese A—share market from 2010 to 2018, the research show that companies can reduce the risk of stock price crash by disclosing corporate social responsibility index. CSR fulfillment will increase the number of media reports, and the increasing number of media reports will decrease the risk of stock price crash. In other words, media reports play an internal role in the process of CSR affecting the risk of stock price crash. Further research shows that shareholders' responsibility in the CSR index has the greatest influence on the risk of stock price crash, while the influence of suppliers', customers' and consumers' rights and interests and social responsibility is not significant. The mediating effect of positive media reports and negative media reports is stronger than neutral media reports.

Key words: crash risk; corporate social responsibility; media coverage; mediating effect; price of the stock