

年报篇幅与股价崩盘风险： 信息冗余还是信息传递

熊浩 钱润红

(贵州财经大学会计学院, 贵州 贵阳 550025)

摘要:本文以2007~2019年中国A股上市公司为研究样本,从股价崩盘风险视角检验年报篇幅增加究竟是信息的冗余还是信息的传递。研究发现:公司年报篇幅与股价崩盘风险显著负相关,表明中国资本市场中的年报篇幅增加有利于缓解外部投资者的信息不对称,体现为信息传递效应。进一步的作用机制检验发现,年报篇幅是通过影响信息披露质量、分析师预测精度及跟踪人数、高质量审计师选聘以及内部控制缺陷来抑制股价崩盘风险。拓展性研究显示,年报篇幅的信息传递效应更多地体现在非交叉上市公司和竞争程度较高的行业,且年报篇幅与股价崩盘风险之间未呈现出明显的非线性关系。

关键词:年报篇幅;股价崩盘;信息冗余;信息传递;信息披露

中图分类号:F231.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2022)01-0026-12

一、引言

公司年度财务报告(以下简称年报)作为强制性披露的公开信息,既是外部投资者进行价值判断和投资决策的重要信息渠道,同时又是监管机构对公司管理层进行监管的重要依据。长期以来,国内外证券监管机构为了更好地保护中小股东利益,都在不断地强化和完善信息披露制度以规范上市公司的信息披露行为。如2020年3月实施的新《中华人民共和国证券法》设专章从披露主体、披露事项、披露要求等方面对上市公司的信息披露制度进行了系统性完善,相应配套修订的《证券交易所管理办法》与《上市公司重大资产重组管理办法》也进一步细化了信息披露规则。正是在信息披露制度逐渐规范和细化的推动下,我国上市公司的年报篇幅呈现出逐年上涨的态势^[1]。现有关于年报篇幅增加信息效应的研究,一些学者从信息冗余视角进行了分析,认为公司管理层会出于自身利益考虑,在撰写年报时蓄意利用冗余语句操纵信息,增加报告使用者从年报中获取有效信息的难度^{[2][3]};另一

收稿日期:2021-05-15

基金项目:国家自然科学基金资助项目“高管户籍特征对企业创新行为的影响研究:基于城乡二元体制视角”(72062007);国家自然科学基金资助项目“实际控制人移民海外、利益侵占与治理机制研究”(71702054)

作者简介:熊浩(1988—),男,湖北武汉人,贵州财经大学会计学院副教授;

钱润红(1972—),女,贵州安顺人,贵州财经大学会计学院教授,本文通讯作者。

些学者则从信息传递视角入手,认为上市公司在年报中披露出更为详实的信息,有助于降低与利益相关者之间的信息不对称,进而提高年报信息的决策有用性^{[4][5]}。那么,在中国特殊的情境下,年报篇幅的增加究竟是管理层蓄意利用冗余语句操纵信息的结果,还是积极进行详实披露向外界传递信息的体现?

现有研究表明,股价崩盘这一市场异象的根源是管理层出于私利刻意隐瞒公司坏消息所致。随着坏消息的不断累积,一旦其超过资本市场可容纳上限集中释放时,便会对公司股价造成严重的冲击,进而导致股价崩盘^[6]。因此,提高公司信息透明度水平将有利于缓解公司股价崩盘风险。当公司年报篇幅增加是管理层利用复杂冗余语句隐瞒坏消息误导投资者的刻意之举时,所产生的信息冗余效应将加剧因信息不对称所造成的股价崩盘风险。反之,当年报篇幅增加是帮助外部投资者全面理解公司财务状况和经营成果而进行规范详实披露的主动行为时,所体现的信息传递效应则会压缩坏消息的藏匿空间,从而减少公司出现股价崩盘的可能。值得注意的是,随着信息披露制度的不断规范与细化,日益增长的上市公司年报篇幅是长期实践结果的具体表现^[1]。且相对于欧美等成熟资本市场的上市公司而言,我国上市公司的信息披露质量较差,各类信息披露问题层出不穷,股价崩盘风险较高^[7]。为此,针对中国资本市场开展年报篇幅与股价崩盘风险之间的关系研究,兼具理论价值和现实意义。

本文可能存在的贡献在于:(1)已有关于公司年报市场反应的研究多集中于财务信息,本文从文本信息视角验证了中国情境中年报篇幅的市场反应,发现年报篇幅具有积极的信息传递效应,有效减少了公司出现股价崩盘的可能,补充了现有关于公司年报篇幅经济后果的相关文献。(2)如何降低公司股价崩盘风险是资本市场长期关注的重要问题,现有研究大多是从公司治理角度探讨股价崩盘风险的影响因素,本文则是从年报篇幅角度展开分析,拓展了该领域的相关研究。(3)本文从信息披露质量、分析师预测、审计师选聘、内部控制缺陷等四个方面检验了年报篇幅信息传递效应的作用机制,不仅有助于深入理解年报篇幅对股价崩盘风险影响的内在机理,同时也丰富了对中国资本市场中年报篇幅日益增长问题及其经济后果的认识。

二、文献回顾与研究假设

(一)文献回顾

上市公司年报是外部投资者获取公司信息的重要途径,年报披露的内容和呈现方式最终将以年报篇幅的形式予以展现。现有关于年报篇幅的研究主要涉及两个方面:

一是基于信息冗余视角,将年报篇幅作为可读性的反向衡量指标,认为篇幅冗长的年报具有较差的可读性。Li(2008)通过构建 Fog 指数来衡量年报的可读性,发现公司未来盈余越低,当年所披露的年报篇幅越长,年报可读性相对较差^[8]。Miller(2010)发现过于冗长的年报会阻碍中小投资者的交易行为,从而降低公司股票的整体交易量^[9]。Rennekamp(2012)认为,冗长的年报不仅会影响投资者获取信息的意愿或能力,还在一定程度上影响着投资者对信息的解读^[10]。Loughran 和 McDonald(2014)采用年报文件大小测量可读性,发现公司会通过披露非关键信息的方式来掩盖其盈余管理行为^[11]。Ertugrul 等(2017)的研究结果表明,拖沓冗长的年报会使得公司面临更为严格的信贷契约,并承担较高的信贷成本^[3]。

二是基于信息传递视角,将年报篇幅作为信息披露详实程度的正向衡量指标,认为公司在财报中讨论更多内容时,其信息披露详实程度也相对较高。吉利等(2016)认为,不同于英文报告,中文报告篇幅与信息传递详细程度正相关,公司报告的文字阐述越详细,报告阅读者越有可能理解及吸收报告中所承载的信息^[12]。Luo 等(2018)采用年报的总页数、总字数和总字符数衡量可读性,研究发现中文年报的详实程度有助于提高公司的透明度,降低公司的代理成本^[5]。在进一步研究中,罗进辉等(2020)认为,在中国“重审核、轻监管”和中小投资者利益保护较弱的资本市场中,年报信息的详实披露有利于缓解外部投资者面临的信息不对称问题,年报篇幅对权益融资成本有着积极的影响^[1]。此

外,任宏达和王琨(2018)发现,依赖社会关系获取资源的公司不太重视与市场的交流,倾向于进行低质量的信息披露,相应的年报篇幅也较短^[13]。同时,产品市场竞争越激烈,公司更愿意提供较长篇幅的年报以提高信息披露的质量^[14]。

由以上文献可知,年报作为公司管理层进行信息披露的具体表现,其篇幅增加既存在加剧信息解读难度的可能,又有积极传递信息的一面。尽管已有学者注意到由于中英文表达方式的不同以及中国和欧美市场监管理念的差异,年报篇幅所体现的信息效应也不尽相同,但鲜有研究针对中国上市公司年报篇幅的市场反应展开分析。为此,本文将从股价崩盘这一资本市场异常现象切入,考察中国情境中年报篇幅增加究竟是哪一种信息效应占据主导地位。

(二)研究假设

在资本市场中,公司信息的反馈会体现于股价波动。坏消息隐藏假说认为,股价崩盘主要是由公司管理层故意隐瞒坏消息所致,当隐藏的坏消息累积到一定程度超过临界值时,公司股价则会在短期内暴跌,进而导致股价崩盘^[6]。股价崩盘不仅会严重侵害股东利益,还会扰乱资本市场正常秩序,因而已成为广大投资者及监管者密切关注的焦点。现有研究表明,管理层在自利动机的驱使下,为获取期权所带来的丰厚回报^[15]和超额薪酬^[16],会故意隐瞒或延迟坏消息的披露,进而导致公司股价崩盘风险增加。同时,信息披露质量^[17]、分析师预测^[18]、高质量审计师选聘^[19]以及内部控制有效性^[20]等有助于提升公司信息透明度的因素,则可以降低公司的股价崩盘风险。这一系列研究都表明公司信息透明度与股价崩盘风险存在密切的联系。

一方面,年报篇幅增加可体现为信息的冗余效应,篇幅冗长的年报对信息披露质量的消极影响将会导致股价崩盘风险的增加。首先,年报篇幅的增加会加大年报使用者提取信息的难度。特别是当面对冗长繁杂的文字信息时,年报使用者不得不从长篇累牍的年报中获取决策信息。较差的年报可读性不仅会增加年报使用者对相关信息的处理成本,还会降低他们从年报中挖掘所需信息的意愿^[21]。加之年报使用者大多为非专业的财务人士,即便是常规的财务信息处理都存在一定难度,更遑论需从大量非财务的文本信息中挖掘出有效信息。其次,年报篇幅易受到管理层的蓄意操作。既有研究表明,当公司盈利状况糟糕时,管理层会通过增加篇幅的方式降低年报的可读性^{[8][11]},由此导致的盈余透明度下降,也使得分析师难以通过篇幅冗长的年报进行精准盈余预测^{[22][23]}。这意味着较长篇幅年报可能是管理层故意操纵的结果,外部投资者及监管者都不易从中获得公司的真实财务状况和经营成果信息,进而导致公司股价崩盘风险上升。

另一方面,年报篇幅增加可能是信息的传递效应,并不必然意味着公司信息披露质量的下降,反而会有利于股价崩盘风险的降低。第一,大量中小股东主要依赖于上市公司公开披露的信息进行决策,丰富且完整的信息是他们进行投资决策的基础。鉴于年报是披露公司财务状况和经营成果的媒介,详实的事项和信息披露将有助于投资者从中捕捉到充足有效的决策信息,进而降低投资者因信息不对称产生的决策风险^{[1][5]}。通常情况下,公司年报篇幅与信息披露的详实程度之间存在正相关关系,年报篇幅的增加意味着公司管理层披露的信息更丰富,投资者面临的信息不对称程度更小,公司股价崩盘的可能性也更低。第二,年报中财务报表的格式相对统一,年报篇幅的增加主要是因为报表附注信息的增加。而报表附注部分所提供的公司详细的治理信息和交易信息,有利于厘清公司财务信息与非财务信息之间的勾稽关系,加强投资者和市场监管者对管理层的监督^[4]。因此,年报篇幅越长,所披露的信息越详实,外部投资者和市场监管者更容易获取公司真实的财务状况和经营成果信息。与此同时,年报隐藏坏消息的空间会被进一步压缩,管理层难以隐瞒或延迟坏消息的披露,进而降低公司出现股价崩盘的可能。

基于年报篇幅信息的冗余效应与传递效应两方面的分析,本文提出如下竞争性假设:

H_a:在其他条件相同的情形下,年报篇幅增加与股价崩盘风险正相关(信息冗余效应);

H_b:在其他条件相同的情形下,年报篇幅增加与股价崩盘风险负相关(信息传递效应)。

三、研究设计

(一)样本选取与数据来源

本文选取 2007~2019 年 A 股上市公司作为研究对象。在样本的选择过程中,本文进行了如下筛选:(1)剔除金融行业上市公司;(2)剔除相关变量数据缺失的公司。本文最终得到 20552 个公司一年度观测值。在数据来源方面,年报篇幅数据系作者通过爬虫软件对上市公司年报进行文本分析所得,其余数据均来自国泰安数据库(CSMAR)。在研究过程中,本文对所有连续变量分别在 1%和 99%分位进行了缩尾处理,以减少极端值的影响。

(二)变量定义

1.被解释变量。本文的被解释变量是股价崩盘风险(CRASH RISK)。借鉴 Chen 等(2001)和叶康涛等(2015)的研究^{[24][20]},本文通过计算两个指标来衡量股价崩盘风险——负收益偏态系数(NCSKEW)和收益上下波动率(DUVOL)。首先,我们通过构建模型(1)计算个股的周特有收益率。

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

模型(1)中, $R_{i,t}$ 是个股在第 t 周的收益率, $R_{m,t}$ 是个股在第 t 周的加权平均收益率。模型中的残差 $\epsilon_{i,t}$ 是未被市场收益率所解释的部分。然后,通过构建 $W_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{i,t})$ 作为公司周特有收益率。

在此基础上,构建负收益偏态系数(NCSKEW)如下:

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

模型(2)中, n 为个股年交易周数, $W_{i,t}$ 为个股周特有收益率。

同时构建收益上下波动率(DUVOL)如下:

$$DUVOL_{i,t} = \log\left\{ \frac{[\sum_{down} W_{i,t}^2]}{[\sum_{up} W_{i,t}^2]} \right\} \quad (3)$$

模型(3)中, n_{up} 为当年个股收益率高于平均收益率的周数, n_{down} 为当年个股收益率低于平均收益率的周数。负收益偏态系数(NCSKEW)和收益上下波动率(DUVOL)的变动越大,表明公司股价崩盘风险越高。

2.解释变量。现有研究中,年报篇幅主要采用年报的页数、字数以及文件的大小等指标来度量^{[1][5]}。由于年报的排版格式会影响其页数,且当文件中图表较多时文件所占空间就较大。为避免这些因素对度量指标的影响,本文采用相对较为客观的年报总字数、年报词汇数和年报句子数来衡量年报的篇幅。在研究过程中,我们分别对年报总字数、年报词汇数和年报句子数通过取自然对数方法进行了正态化处理。在回归过程中,我们主要采用年报词汇数的自然对数(VOC)进行回归。在敏感性测试中,我们采用年报总字数的自然对数(WORD)和年报句子数的自然对数(SEN)进行检验。

3.控制变量。本文还控制了以下可能影响股价崩盘风险的其他变量:公司规模(SIZE),等于公司年末总资产的自然对数;公司负债率(LEV),等于公司负债除以有形资产;市值账面价值比(MTB),等于公司市值除以公司账面价值;总资产收益率(ROA),等于公司净利润除以公司年末总资产;个股收益波动率(SIGMA),等于个股周收益波动的标准差;年个股回报率(RET);本期股价的负收益偏态系数(NCSKEW)或收益上下波动率(DUVOL);个股换手率(DTURN),为当年换手率减去上一年换手率之差;所有权与控制权分离度(SEPERATION),等于控股股东的的所有权除以其控制权;会计信息质量(ABSACC),等于公司盈余管理的绝对值,其中盈余管理的计算方法参考 Dechow 等(1995)的研究^[25]。公司上市年限(LISTAGE),等于公司上市年限的自然对数;公司所在省份人均 GDP(LNPGDP),为公司所在省份人均 GDP 的自然对数;公司是否交叉上市(CROSSLIST),若公司为交叉上市,则赋值为 1,否则为 0。此外,为更好地检验年报篇幅对股价崩盘风险的影响,本文还控制了年度和行业固定效应。

(三)模型设定

在设计了解释变量、被解释变量和控制变量的基础上,验证本文假设的回归模型如下:

$$NCSKEW_{t+1} (DUVOL_{t+1}) = \alpha_1 VOC + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 LEV + \alpha_4 MTB + \alpha_5 ROA + \alpha_6 SIGMA + \alpha_7 RET + \alpha_8 NCSKEW(DUVOL) + \alpha_9 DTURN +$$

$$\alpha_{10} \text{SEPERATION} + \alpha_{11} \text{ABSDACC} + \alpha_{12} \text{LISTAGE} + \alpha_{13} \text{LNPGDP} + \alpha_{14} \text{CROSSLIST} + \sum \text{YEAR} + \sum \text{IND} + \epsilon \quad (4)$$

在回归模型(4)中,我们主要关注系数 α_1 。若 α_1 显著为正,则表明年报篇幅增加显著提高了股价崩盘风险,若 α_1 显著为负,则表明年报篇幅增加显著降低了股价崩盘风险。在回归过程中,我们进行了公司层面的聚类(Cluster)调整。

四、实证结果与分析

(一)描述性统计

表1列示了变量的描述性统计结果。从表1可以看到:(1)负收益偏态系数(NCSKEW_{t+1})的均值和中位数分别为-0.249和-0.225,收益上下波动率(DUVOL_{t+1})的均值和中位数分别为-0.169和-0.175,与Xu等(2014)的研究较为一致^[16]。(2)年报词汇数自然对数(VOC)的均值为10.674,表明平均每份年报约有43216个词组($e^{10.674}-1$)。(3)其他控制变量方面,公司规模自然对数(SIZE)的均值和中位数分别为21.732和21.551,负债率(LEV)的均值约为49.4%。市值账面比(MTB)的均值和标准差分别为1.935和1.272,表明公司的市值账面比存在较大差异。总资产收益率(ROA)的均值为3.1%,总体上来看总资产收益率并不高。股票波动率(SIGMA)与股票回报率(RET)的中位数分别为0.059和-0.04。股票换手率(DTURN)、所有权与控制权分离度(SEPERATION)以及会计信息质量(ABSDACC)的均值分别为-0.241、0.049和0.042。上市公司上市年限的均值约为6.8年,约有12.5%的样本公司属于交叉上市。

表1 描述性统计

	样本量	均值	标准差	最小值	P25	中位数	P75	最大值
NCSKEW _{t+1}	20552	-0.249	0.724	-2.360	-0.657	-0.225	0.181	1.786
DUVOL _{t+1}	20552	-0.169	0.493	-1.345	-0.503	-0.175	0.155	1.114
VOC	20552	10.674	0.283	10.017	10.478	10.673	10.868	11.375
SIZE	20552	21.732	1.411	18.895	20.758	21.551	22.481	26.472
LEV	20552	0.494	0.258	0.056	0.310	0.480	0.647	1.595
MTB	20552	1.935	1.272	0.898	1.197	1.519	2.145	8.774
ROA	20552	0.031	0.077	-0.405	0.012	0.035	0.064	0.204
SIGMA	20552	0.065	0.027	0.026	0.046	0.059	0.076	0.168
RET	20552	0.198	0.699	-0.700	-0.259	-0.040	0.435	3.097
DTURN	20552	-0.241	4.332	-14.254	-2.176	-0.084	1.695	12.970
SEPERATION	20552	0.049	0.077	0.000	0.000	0.000	0.086	0.292
ABSDACC	20552	0.042	0.040	0.000	0.013	0.030	0.057	0.209
LISTAGE	20552	1.912	0.901	0.000	1.386	2.079	2.639	3.258
LNPGDP	20552	10.676	0.797	8.590	10.243	10.836	11.301	11.966
CROSSLIST	20552	0.125	0.330	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

(二)基准回归

表2的回归(1)和(2)列示了年报篇幅对股价崩盘风险的回归结果。从表2的回归(1)可以看到,年报词汇数(VOC)与负收益偏态系数(NCSKEW_{t+1})在1%水平显著负相关,这说明年报词汇数每增加一个标准差(0.283),将使得下一期股价负收益偏态系数的降低幅度相当于样本标准差的3.4%($=-0.088 \times 0.283 \div 0.724$),经济意义同样显著。同时从表2的回归(2)可以看到,年报词汇数(VOC)与收益上下波动率(DUVOL_{t+1})也在1%水平显著负相关,系数为-0.068,这说明年报词汇数每增加一个标准差(0.283),会使得下一期股价收益上下波动率的降低幅度相当于样本标准差的3.9%($=-0.068 \times 0.283 \div 0.493$)。以上回归结果联合表明,年报篇幅的增加会显著降低股价崩盘风险,支持了本文的假设Hb。这意味着公司年报篇幅越长,所披露的信息越详实,对信息不对称的缓解作用有效降低了公司股价崩盘风险。

在控制变量方面,SIZE、LEV、MTB、RET和ABSDACC等变量的回归系数均显著为正,表明资产规

模越大、负债率越高、市值账面价值比越大、股票回报率越大以及会计信息质量越差的公司,更容易发生股价崩盘。同时,SIGMA、DTURN、LISTAGE、CROSSLIST等变量的回归系数均显著为负,表明收益波动率越大、股票换手率越高、上市年限越长以及交叉上市的公司,出现股价崩盘的可能性越小。

表 2 年报篇幅与股价崩盘风险:基准回归

变量	(1)		(2)	
	NCSKEW _{t+1}		DUVOL _{t+1}	
	系数	T 值	系数	T 值
VOC	-0.088 ***	-3.14	-0.068 ***	-3.63
SIZE	0.029 ***	4.61	0.015 ***	3.51
LEV	0.076 ***	2.67	0.043 **	2.21
MTB	0.046 ***	7.95	0.029 ***	7.24
ROA	0.242 **	2.30	0.053	0.77
SIGMA	-1.159 ***	-3.28	-1.143 ***	-4.88
RET	0.097 ***	8.25	0.064 ***	7.68
NCSKEW	0.069 ***	9.04		
DUVOL			0.070 ***	9.67
DTURN	-0.016 ***	-10.76	-0.013 ***	-13.30
SEPERATION	-0.009	-0.13	0.018	0.38
ABSDACC	0.505 ***	3.97	0.323 ***	3.72
LISTAGE	-0.021 **	-2.49	-0.009 *	-1.65
LNP GDP	0.016	1.23	0.014	1.58
CROSSLIST	-0.075 ***	-3.33	-0.048 ***	-3.22
常数项	-0.045	-0.15	0.145	0.71
年份/行业	控制		控制	
样本数	20552		20552	
Adj_R ²	0.072		0.075	

注:***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平;标准误经过公司层面的cluster调整。

(三)稳健性检验

1.内生性控制。上市公司年报篇幅和股价崩盘风险可能受公司某些共同因素的影响,从而产生内生性问题。为了降低内生性对研究结论造成的干扰,我们采用工具变量法进行回归分析。公司年报披露会受到前期披露的影响,但是前期披露的信息通常会在其披露的当期被市场消化,理论上前期的披露不会对本期的股价崩盘风险产生较大影响。因此,我们采用前一期的年报篇幅作为工具变量,采用2SLS回归。回归结果列示在表3。从第(1)列可以看到,工具变量与年报篇幅在1%的水平上显著正相

表 3 年报篇幅与股价崩盘风险:内生性控制

变量	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
	(1)	(2)	(3)	(4)
	VOC _t	NCSKEW _{t+1}	VOC _t	DUVOL _{t+1}
VOC _{t-1}	0.825 *** (202.24)		0.825 *** (202.24)	
PVOC		-0.125 *** (-3.45)		-0.087 *** (-3.54)
常数项	1.662 *** (0.00)	0.291 (0.74)	1.662 *** (0.00)	0.330 (1.23)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年份/行业	控制	控制	控制	控制
样本数	19259	19259	19259	19259
Adj_R ²	0.795	0.062	0.795	0.065
Test of endogeneity	Chi ² = 4.57 **		Chi ² = 4.55 **	

注:***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平;括号内为t值;标准误经过公司层面的cluster调整。下表同。

关,前一期的年报词汇数会显著增加当期的年报词汇数。第(2)列中,将预计的年报词汇数(PVOC)代入回归模型,可以看到预计的年报词汇数与股价崩盘风险的系数为-0.125,在1%的水平上显著。工具变量的不可识别检验结果表明,回归结果拒绝“工具变量不可识别”的原假设,表明本文选取的工具变量具有可识别性。同时,弱工具变量检验表明,回归结果拒绝“工具变量为弱工具变量”的原假设。因此,工具变量的选取是合适的。表3第(3)和(4)列的回归结果与第(1)和(2)列相似,不再赘述。以上回归结果表明,在控制了潜在的内生性之后,年报篇幅对股价崩盘风险的抑制作用仍然显著。

2.剔除ST、PT样本。ST、PT公司由于经营业绩本身不佳,更容易发生股价崩盘风险,为避免这类公司对研究结论造成的干扰,我们在样本中剔除此类公司后再次回归。从表4的第(1)与(2)列的回归结果可以发现,在剔除ST、PT公司的样本之后,年报词汇数与股价崩盘风险仍在1%水平显著负相关,表明年报篇幅的信息传递效应依然存在。

3.考虑年报语调的影响。周波等(2019)的研究表明,年报语调积极程度与股价崩盘风险存在关联^[26]。年报篇幅对股价崩盘风险的降低作用,可能是源于年报所传递的语调信息对市场产生的影响。为检验这种关系是否存在,我们按照年报中积极词汇出现的次数和消极词汇出现的次数进行统计,然后将积极词汇数除以消极词汇数,如果积极词汇数/消极词汇数>1,则表明年报总体上传递了积极的信息;如果积极词汇数/消极词汇数<1,则表明年报总体上传递了消极信息。我们按照年报语调进行分组,回归结果如表4的第(3)至(6)列所示,积极组和消极组的年报词汇数与股价崩盘风险都显著负相关。积极组和消极组的回归系数检验表明,年报篇幅对股价崩盘风险的影响在两组之间不存在显著差异,年报篇幅对股价崩盘风险的抑制作用未受到年报语调的影响。

表4 年报篇幅与股价崩盘风险:剔除ST、PT样本与年报语调控制

变量	剔除ST、PT样本		年报语调控制			
	(1)	(2)	积极组	消极组	积极组	消极组
			(3)	(4)	(5)	(6)
	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}
VOC	-0.080*** (-2.85)	-0.065*** (-3.43)	-0.062** (-2.15)	-0.105*** (-2.70)	-0.057*** (-2.86)	-0.063*** (-2.72)
常数项	-0.144 (-0.47)	0.105 (0.51)	-0.636** (-2.30)	-0.089 (-0.25)	-0.159 (-0.83)	-0.103 (-0.44)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本数	20225	20225	12151	8385	12151	8385
Adj_R ²	0.0727	0.0759	0.0696	0.0776	0.0749	0.0861
系数检验			Chi ² =0.80(0.37)		Chi ² =0.05(0.83)	

4.替换年报篇幅的度量指标。我们采用年报总字数的自然对数(WORD)和句子数的自然对数(SEN)作为年报篇幅的替代变量,代入回归模型(4)。从表5第(1)和(2)列的回归结果可以看到,年报总字数(WORD)与负收益偏态系数(NCSKEW_{t+1})和收益上下波动率(DUVOL_{t+1})的系数分别为-0.073和-0.046,分别在1%和5%的水平上显著。第(3)和(4)列列示的是年报中句子数(SEN)对负收益偏态系数(NCSKEW_{t+1})和收益上下波动率(DUVOL_{t+1})的回归结果,他们的回归系数分别为-0.080和-0.065,均在1%的水平上显著。表5中控制变量的回归结果与表2基本一致。这些结果表明,采用不同指标度量年报篇幅,依然发现年报篇幅与股价崩盘风险之间存在显著负向关系,年报篇幅增加体现为信息传递效应。

5.考虑超预期年报篇幅的影响。鉴于年报篇幅与资产规模(SIZE)、负债率(LEV)、行业年报篇幅(VOCIND)、产权性质(SOE)、机构投资者比例(INSHR)、第一大股东持股比例(FIRST)、董事会规模(BOARD)、独立董事比例(INDR)、所有权与控制权分离度(SEPERATION)、上市年限(LISTAGE)、交叉上市(CROSSLIST)以及行业竞争度(HHI)等公司特征相关,本文采用上期的样

本数据对当期年报篇幅进行回归,估计公司的预期年报篇幅,回归模型如式(5):

$$VOC_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 LEV + \beta_3 VOCIND + \beta_4 SOE + \beta_5 INSHR + \beta_6 FIRST + \beta_7 BOARD + \beta_8 INDR + \beta_9 SEPERATION + \beta_{10} LISTAGE + \beta_{11} CROSSLIST + \beta_{12} HHI + \sum YEAR + \sum IND + \eta \quad (5)$$

公司当期实际年报篇幅减去模型(5)估计的预期年报篇幅即为超预期年报篇幅,用EVOC表示,该指标越大,表明公司超预期年报篇幅越多,信息披露越详实。在此基础上,本文将模型(4)中的年报篇幅(VOC)替换为超预期年报篇幅(EVOC),考察超预期年报篇幅对股价崩盘风险的影响。从表5中可以看出,超预期年报篇幅与股价崩盘风险显著负相关,表明在对年报篇幅指标进行修正后,本文结论依然成立。

表5 年报篇幅与股价崩盘风险:年报篇幅度量指标替换与超预期年报篇幅

变量	年报篇幅度量指标替换				超预期年报篇幅	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}
WORD	-0.073*** (-2.66)	-0.046** (-2.51)				
SEN			-0.080*** (-3.52)	-0.065*** (-4.25)		
EVOC					-0.112*** (-3.77)	-0.080*** (-4.00)
常数项	-0.109 (-0.34)	-0.005 (-0.02)	-0.376* (-1.74)	-0.095 (-0.65)	-0.728*** (-3.86)	-0.382*** (-2.95)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本数	20552	20552	20552	20552	18688	18688
Adj_R ²	0.072	0.075	0.072	0.076	0.072	0.074

五、作用机制检验

上文研究发现,年报篇幅增加会显著降低公司股价崩盘风险。基于年报篇幅的信息传递效应,结合已有股价崩盘风险影响因素的研究,本文认为年报篇幅的增加有助于外部投资者和市场监管者获取公司真实的经营信息和治理信息,通过提高公司信息透明度减少管理层隐藏坏消息的空间和机会,进而降低公司股价崩盘风险。因此,本文借鉴梁上坤等(2020)和李健欣等(2021)的作用机制分析方法^{[27][28]},尝试从信息披露质量、分析师预测、审计师选聘、内部控制缺陷等四个方面来探索年报篇幅增加影响股价崩盘风险的作用机制。

(一)年报篇幅与信息披露质量

高质量的信息披露能够为市场注入丰富且准确的公司特质信息,有助于缓解外部投资者与公司内部管理者之间的信息不对称,从而提升公司股价的稳定性。为检验年报篇幅对公司信息披露质量(OPACITY)的影响,我们借助深圳证券交易所公布的上市公司披露评级,采用披露评级分数作为公司信息披露质量的替代变量,即披露评级越高,公司信息披露质量也越高^{[17][29]}。从表6第(1)列的回归结果可以看到,年报篇幅与披露评级分数在1%水平显著正相关,意味着年报篇幅越长的公司,信息披露评级越高,公司透明度越高。

(二)年报篇幅与分析师预测

作为资本市场中最重要的信息媒介,证券分析师凭借自身专业能力及对信息收集、整理加工的优势,不仅能够合理揭示出公司的内在价值,还可以及时发掘出管理层隐藏的负面信息,进而缓解外部投资者与管理层的信息不对称。分析师预测精度越高、跟踪人数越多,意味着外部投资者越有可能及时获得公司真实的经营信息并调整投资决策,从而降低公司的股价崩盘风险^[18]。参考Lang等

(2012)关于分析师盈余预测精度的方法^[30],我们首先计算出分析师对公司股票预测的每股盈余与实际每股盈余的预测偏差,然后除以上年度的每股股价。最后,我们将获得的数值取绝对值并乘以-1,作为分析师预测精度(ACCURACY)的替代变量。分析师跟踪人数(ANALYST)以当年对公司盈余进行预测的分析师数量的自然对数度量。表6第(2)与(3)列中年报篇幅的回归系数均显著为正,表明年报篇幅越长,分析师的预测精度越高,跟踪人数越多,外部投资者与公司管理层之间的信息不对称程度也就越低。

(三)年报篇幅与审计师选聘

作为一项有效的外部监督机制,高质量独立审计能够抑制管理层故意隐瞒或延迟坏消息披露的行为,为公司会计信息可靠性提供保障^{[31][32]}。而财务报告信息披露质量的提升,有利于公司透明度的提高及投资者做出更精确的价值判断^[19]。同时,高质量的审计师选择意味着公司愿意承诺提供可靠的财务报告信息。当公司选聘的外部审计机构规模越大,排名越靠前,公司透明度也相对较高,其出现股价崩盘风险的概率也越小。基于上述分析,我们分别采用国际四大会计师事务所(Big4)和前十大会计师事务所(Big10)作为高质量审计师的替代变量。表6第(4)和(5)列的回归结果表明,公司年报篇幅越长,越可能选聘高质量审计师进行审计以保证会计信息的可靠性。

(四)年报篇幅与内部控制缺陷

良好的内部控制不仅可以在一定程度上保证公司信息生产系统的质量和可靠性,还有利于限制管理层进行信息管理的机会主义行为^[20]。当内部控制存在缺陷时,公司向资本市场发布的信息质量必然不高,有效信息含量的不足及误导信息含量的增加,使得投资者难以做出明智的投资决策,由此造成股价与公司真实价值的背离,这将会增加公司股价未来崩盘风险^[33]。为此,我们采用内部控制是否存在缺陷(ICW)作为公司内部控制有效性的替代变量。从表6第(6)列的回归结果可知,公司年报篇幅越长,内部控制存在缺陷的概率越低,从而缓解了公司与外部投资者之间的信息不对称。

表6 年报篇幅与股价崩盘风险:作用机制检验

变量	信息披露质量	分析师预测		审计师选聘		内部控制缺陷
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OPACITY	ACCURACY	ANALYST	Big4	Big10	ICW
VOC	0.368 *** (3.58)	0.008 *** (6.11)	0.464 *** (15.94)	0.428 *** (2.63)	0.423 *** (5.84)	-0.349 *** (-6.30)
常数项	9.739 *** (8.74)	-0.040 *** (-2.87)	-12.258 *** (-43.32)	-34.291 *** (-19.07)	-10.022 *** (-13.26)	-0.130 (-0.22)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本数	15469	22403	26078	26059	26076	22621
Adj_R ²	0.107	0.372	0.483	0.291	0.055	0.129

六、拓展性研究

(一)考虑双重监管的影响

相对于仅在A股上市交易的公司,同时在A股和B股(H股)上市交易的公司面临着更为严苛的市场监管。这部分公司为满足不同市场投资者的信息需求,会积极进行多种形式的信息披露^[34]。为检验双重监管对年报篇幅与股价崩盘风险之间关系的影响,我们按照公司是否交叉上市进行分组。表7第(1)至(4)列的回归结果表明,年报篇幅与股价崩盘风险在交叉上市的子样本中并不显著,在非交叉上市的子样本中显著为负。这表明监管模式会影响年报篇幅的信息效应,严苛的市场监管有助于降低股票市场的信息不对称程度,从而弱化了外部投资者对年报披露这一信息获取途径的依赖。

(二)考虑行业竞争的影响

行业竞争是一种重要的外部治理机制。当公司处在竞争程度较高的行业中时,会主动提高信息

披露质量以向投资者传递公司经营和治理良好的信号。为检验行业竞争的影响,我们计算出以营业收入为基础的赫芬达尔指数(HHI),该指数越高,代表行业竞争程度越低;该指数越低,代表行业竞争程度越高。按照 HHI 的均值进行分组回归后,我们从表 7 第(5)至(8)列的回归结果发现,在行业竞争程度低的组,年报篇幅对股价崩盘风险无显著影响;在行业竞争程度高的组,年报篇幅与股价崩盘风险的回归系数分别为-0.086 和-0.071,均在 1%的水平上显著。这一回归结果表明,年报篇幅的信息传递效应更多的体现于竞争程度较高的行业。

表 7 年报篇幅与股价崩盘风险:双重监管与行业竞争的影响

变量	双重监管				行业竞争			
	交叉	非交叉	交叉	非交叉	低竞争	高竞争	低竞争	高竞争
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	NCSKEW _{t+1}		DUVOL _{t+1}		NCSKEW _{t+1}		DUVOL _{t+1}	
VOC	0.002 (0.02)	-0.097*** (-3.31)	-0.022 (-0.33)	-0.074*** (-3.77)	-0.054 (-0.80)	-0.086*** (-2.64)	-0.035 (-0.80)	-0.071*** (-3.13)
常数项	-1.535 (-1.41)	0.088 (0.00)	-0.670 (-0.93)	0.246 (0.00)	0.600 (0.84)	-0.495 (-1.31)	0.558 (1.20)	-0.190 (-0.72)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	1403	19149	1403	19149	3864	14010	3864	14010
Adj_R ²	0.134	0.069	0.130	0.073	0.067	0.077	0.070	0.082

(三)考虑年报篇幅与股价崩盘风险的非线性关系

由于年报篇幅增加既存在加剧信息解读难度的可能,又有积极传递信息的一面,年报篇幅与股价崩盘风险之间可能存在非线性关系。在信息不足的情形下,增加年报篇幅以披露更为详实的信息,有利于外部投资者及市场监管者获取公司真实的财务状况和经营成果信息,进而降低股价崩盘风险,从而体现信息传递效应;但随着年报篇幅的增加,信息处理成本递增,年报使用者挖掘信息的意愿下降,此时信息冗余效应将逐渐发挥作用甚至占据主导地位,进一步增加年报篇幅则会提高股价崩盘风险。换言之,如果信息传递效应与信息冗余效应同时存在,年报篇幅与股价崩盘风险之间将呈 U 型关系。为此,本文在模型(4)基础上加入了年报篇幅的二次项(VOC2),考察其系数符号及显著性,并以此判断两者是否存在 U 型关系。表 8 的回归结果显示,无论是以 NCSKEW_{t+1} 还是 DUVOL_{t+1} 为股价崩盘风险的度量指标,年报篇幅的二次项(VOC2)的回归系数在统计上都不显著,表明年报篇幅与股价崩盘风险之间不存在明显的非线性关系。

表 8 年报篇幅与股价崩盘风险:非线性关系

	(1)	(2)
	NCSKEW _{t+1}	DUVOL _{t+1}
VOC	-1.108 (-0.94)	-0.682 (-0.87)
VOC2	0.048 (0.87)	0.029 (0.78)
常数项	5.396 (0.86)	3.420 (0.82)
控制变量	控制	控制
年份/行业	Yes	Yes
样本数	20552	20552
Adj_R ²	0.072	0.076

七、研究结论和启示

本文利用文本分析方法实证检验了公司年报篇幅对股价崩盘风险的影响,实证结果表明,在中国情境中,年报篇幅增加可以显著降低股价崩盘风险。这一影响在控制内生性、剔除 ST、PT 样本、考虑年报语调、替换年报篇幅度量指标以及估算超预期年报篇幅之后依然成立。作用机制分析结果表明,年报篇幅对股价崩盘风险的降低作用主要是通过年报篇幅的信息传递效应引起的,表现在:披露通俗详实、年报篇幅较长的公司,其信息披露质量较高,有更多分析师跟踪及较高预测精度,更可能聘请高质量审计师以及更少可能存在内部控制缺陷。拓展性研究的结果表明,年报篇幅对股价崩盘风险的抑制作用在外部监管较弱的非交叉上市公司和竞争程度较高的行业表现更加明显,且年报篇幅

与股价崩盘风险之间不存在明显的非线性关系。本文不仅丰富了现有关于年报篇幅经济后果的文献,还进一步拓展了股价崩盘风险影响因素的研究范畴。

本文研究对理解年报信息披露与公司股价崩盘风险具有一定的启示。一是对于监管部门而言,本文的研究表明篇幅较长的年报因详实规范的信息披露有效缓解了公司股价崩盘风险,对保障资本市场稳定有着积极的意义。证券监管机构应在新证券法出台的契机下,积极提倡并引导公司管理层详实规范地披露公司年报信息,提高公司信息透明度。同时,在拓展性研究中,本文发现年报篇幅的信息传递效应在非交叉上市公司和竞争程度较高的行业更为明显,因此监管部门应加强各地区的法律制度建设,提升市场监督水平,规范行业竞争,为上市公司营造一个更加规范有序、公平竞争的市场环境。二是对于公司而言,本文的研究结论为公司编制年报进行信息披露提供了有益的参考。上市公司不仅需要积极整改内部控制缺陷,强化内部监督机制以规避管理层出于自利动机进行信息操纵,也要考虑如何充分利用分析师的信息传递作用以缓解公司与投资者之间的信息不对称。另外,公司应选聘高质量审计师,借助其在信息和专业方面的优势为公司年报信息可靠性提供保障。三是对于投资者而言,在以往重点关注公司财务信息的基础上,可以尽量挖掘公司年报中非财务文本的信息价值,增强自身的信息甄别能力。投资者在投资过程中应理性看待年报篇幅,关注上市公司年报是否详实规范地披露信息,并合理借助这一信号理性评估公司的信息透明度,避免盲目认同或过度反应,以降低投资风险。

参考文献:

- [1] 罗进辉,彭逸菲,陈一林.年报篇幅与公司的权益融资成本[J].管理评论,2020(1):235—245.
- [2] You, H., Zhang, X. J. Financial Reporting Complexity and Investor Underreaction to 10-K Information[J]. Review of Accounting Studies, 2009, 14(4): 559—586.
- [3] Ertugrul, M., Lei, J., Qiu, J., et al. Annual Report Readability, Tone Ambiguity, and the Cost of Borrowing[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2017, 52(2): 811—836.
- [4] 阎达五,孙蔓莉.深市B股发行公司年度报告可读性特征研究[J].会计研究,2002(5):10—17.
- [5] Luo, J., Li, X., Chen, H. Annual Report Readability and Corporate Agency Costs[J]. China Journal of Accounting Research, 2018, 11(3): 187—212.
- [6] Jin, L., Myers, S. C. R² around the World: New Theory and New Tests[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 79(2): 257—292.
- [7] 王化成,曹丰,叶康涛.监督还是掏空:大股东持股比例与股价崩盘风险[J].管理世界,2015(2):45—57.
- [8] Li, F. Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence[J]. Journal of Accounting and Economics, 2008, 45(2—3): 221—247.
- [9] Miller, B. P. The Effects of Reporting Complexity on Small and Large Investor Trading[J]. The Accounting Review, 2010, 85(6): 2107—2143.
- [10] Rennekamp, K. Processing Fluency and Investors' Reactions to Disclosure Readability [J]. Journal of Accounting Research, 2012, 50(5): 1319—1354.
- [11] Loughran, T., McDonald, B. Measuring Readability in Financial Disclosures[J]. The Journal of Finance, 2014, 69(4): 1643—1671.
- [12] 吉利,张丽,田静.我国上市公司社会责任信息披露可读性研究——基于管理层权力与约束机制的视角[J].会计与经济研究,2016(1):21—33.
- [13] 任宏达,王琨.社会关系与企业信息披露质量——基于中国上市公司年报的文本分析[J].南开管理评论,2018(5):130—140.
- [14] 任宏达,王琨.产品市场竞争与信息披露质量——基于上市公司年报文本分析的新证据[J].会计研究,2019(3):34—41.
- [15] Kim, J. B., Li, Y., Zhang, L. CFOs versus CEOs: Equity Incentives and Crashes[J]. Journal of Financial Economics, 2011, 101(3): 713—730.
- [16] Xu, N., Li, X., Yuan, Q., et al. Excess Perks and Stock Price Crash Risk: Evidence from China[J]. Journal of Corporate Finance, 2014, 25: 419—434.

- [17] 肖土盛,宋顺林,李路.信息披露质量与股价崩盘风险:分析师预测的中介作用[J].财经研究,2017(2):110—121.
- [18] 金永红,吉鹏,王祥瑞,等.分析师预测偏差、投资者异质信念和股价崩盘风险[J].外国经济与管理,2021(6):90—104.
- [19] 傅超,王文姣,何娜.客户与审计师匹配关系、监督治理与股价崩盘风险[J].管理科学,2020(4):67—81.
- [20] 叶康涛,曹丰,王化成.内部控制信息披露能够降低股价崩盘风险吗? [J].金融研究,2015(2):192—206.
- [21] 罗进辉,黄泽悦,林小靖.年报可读性与盈余反应系数[J].财务研究,2019(6):15—30.
- [22] Lehavy,R.,Li,F.,Merkley,K.The Effect of Annual Report Readability on Analyst Following and the Properties of Their Earnings Forecasts[J].The Accounting Review,2011,86(3):1087—1115.
- [23] 刘会芹,施先旺.年报可读性对分析师盈余预测的影响[J].证券市场导报,2020(3):30—39.
- [24] 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.
- [25] Dechow,P.M.,Sloan,R.G.,Sweeney,A.P.Detecting Earnings Management[J].Accounting Review,1995,70(2):193—225.
- [26] 周波,张程,曾庆生.年报语调与股价崩盘风险[J].会计研究,2019(11):41—48.
- [27] 梁上坤,徐灿宇,王瑞华.董事会断裂带与公司股价崩盘风险[J].中国工业经济,2020(3):157—175.
- [28] 李健欣,蒋华林,马鹏.国有企业高管薪酬与股价崩盘风险——“有效管制”还是“过度约束”? [J].中南财经政法大学学报,2021(3):58—79.
- [29] 辛清泉,孔东民,郝颖.公司透明度与股价波动性[J].金融研究,2014(10):193—206.
- [30] Lang,M.,Lins,K.V.,Maffett,M.Transparency,Liquidity,and Valuation:International Evidence on When Transparency Matters Most[J].Journal of Accounting Research,2012,50(3):729—774.
- [31] 罗宏,贾秀彦,吴君凤.董事会稳定性会影响审计师的风险决策吗? ——来自民营上市公司的经验证据[J].中南财经政法大学学报,2021(3):3—14.
- [32] 邢秋航,韩晓梅.独立董事影响审计师选择吗? [J].会计研究,2018(7):79—85.
- [33] 宫义飞.内部控制缺陷及整改对股价崩盘风险的影响[J].中南财经政法大学学报,2020(1):37—45.
- [34] 周开国,周铭山.交叉上市能降低信息不对称吗? [J].证券市场导报,2014(12):51—59.

Annual Report Length and Stock Price Crash Risk: Information Redundancy or Information Transmission

XIONG Hao QIAN Runhong

(School of Accounting,Guizhou University of Finance and Economics,Guiyang 550025,China)

Abstract: Using listed companies in Chinese A-share market from 2007 to 2019 as the research sample, this paper empirically tests whether the annual report length is information redundancy or transmission from the perspective of the stock price crash risk. The results show that companies with longer annual reports have lower crash risk of stock price, indicating that longer and more detailed annual reports have an information transmission effect on alleviating the problem of information asymmetry. Further test for information transmission effect mechanism shows that firms with longer annual reports are subject to better information disclosure, higher quality auditors, more accurate analyst forecast, more analysts, and less internal control defect. In addition, the negative relationship between annual report length and crash risk of stock price is more pronounced in non-cross-listed companies and high competition industry. And there is no nonlinear relationship between annual report length and stock price crash risk.

Key words: Annual Report Length; Stock Price Crash Risk; Information Redundancy; Information Transmission; Information Disclosure

(责任编辑:胡浩志)