

内部控制缺陷及整改对股价崩盘风险的影响

宫义飞

(西南大学 经济管理学院,重庆 400715)

摘要:本文以2013~2017年我国沪深两市的A股上市公司为研究样本,分析公司内部控制缺陷及整改情况与股价崩盘之间的关系,实证结果表明:上市公司存在内部控制缺陷会加剧其股价崩盘风险,并且内部控制缺陷越严重,股价崩盘风险越高;上市公司对内部控制缺陷进行整改能抑制其股价崩盘风险;在业绩较差和信息透明度较低的上市公司中,进行内部控制缺陷整改对其股价崩盘风险的抑制作用更加明显。

关键词:内部控制;内部控制缺陷整改;经营业绩;信息透明度;股价崩盘风险

中图分类号:F275 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2020)01-0037-09

一、引言

自资本市场诞生以来,股价崩盘现象便屡见不鲜。1929年,美国纽约股市发生大崩盘,大量投资者倾家荡产,随即美国经济经历了持续十年的大萧条,直至1954年,美国资本市场才恢复到崩盘前的状况。反观我国资本市场也不例外。20世纪末和21世纪初先后经历了两次大的动荡,近年来股价崩盘现象也屡屡发生。股价崩盘使得上市公司的市值在短期内急剧缩水,这不仅会侵害投资者的利益,也会影响资本市场的稳定发展。为此,股价崩盘已成为国内外经济、金融及管理领域备受关注的研究主题,其研究重点集中在股价崩盘风险的影响因素方面,如股权结构、股东行为、公司行为、信息环境等。

股价崩盘作为资本市场的一种常见现象,其发生既受资本市场宏观层面的影响,也有上市公司微观层面的诱因。公司内部控制体系作为公司微观经营管理的重要组成部分,其对资本市场的健康发展有着重要的影响,近年来,也受到了各国学者的重视。关于内部控制经济后果的研究,现有文献主要发现内部控制有效性会正向影响会计信息质量^[1]、投资效率^[2]、盈余质量^[3],负向影响融资成本^[4]。并且,有效的内部控制有助于抑制公司的盈余管理行为^[5],而内部控制存在缺陷会影响上市公司的投资效率,降低公司价值^[6]。此外,一些研究表明,上市公司内部控制的经济后果能延伸至资本市场,对股价崩盘风险产生影响^[7]。

收稿日期:2019-04-15

基金项目:重庆市社会科学培育项目“重庆自贸区框架下内陆国际物流中心发展模式与路径研究”(2016PY42);中央高校基本科研业务费专项资金项目“以环境领跑者为导向的农业龙头企业绿色内部控制实现路径研究”(SWU1909314);国家留学基金委面上项目“社会责任内部控制研究”(201806995033)。特别感谢吴黔美研究生的前期协作,但文责自负。

作者简介:宫义飞(1979—),女,山东烟台人,西南大学经济管理学院副教授,博士。

本文在前人研究的基础上,着力探讨的问题是,上市公司内部控制缺陷的存在是否构成公司微观层面的诱因,从而在一定程度上影响其股价崩盘风险?进一步地,不同程度的内部控制缺陷对股价崩盘风险的影响是否存在差异?上市公司对内部控制缺陷进行整改是否有助于抑制股价崩盘的可能性?并且在不同的业绩状况和信息透明度下,内部控制缺陷整改对股价崩盘的抑制作用是否存在差异?

本文的研究贡献可能体现在以下方面:(1)本文不仅从静态的角度研究了内部控制缺陷对股价崩盘风险的影响,还从动态的视角研究了内部控制缺陷整改行为对股价崩盘风险的影响,为上市公司进行内部控制缺陷整改提供了经验证据,同时,也为监管机构及上市公司进行股价崩盘的防范提供了新思路;(2)现有相关文献主要从信息披露、质量状况等角度研究内部控制对股价崩盘风险的影响,本文从内部控制缺陷视角切入来研究其对上市公司股价表现及资本市场的影响,拓展了内部控制经济后果、股价崩盘影响因素的研究;(3)本文按照内部控制缺陷严重程度进行了细致研究,分析其对上市公司股价崩盘风险的影响程度差异。

二、理论分析与假设提出

在资本市场中,信息不对称是常态。上市公司在很大程度上能自主决定其信息披露行为,是市场信息的主动输出者,投资者关于上市公司的信息来源主要是公司发布的各类公告,信息渠道较为单一,是市场信息的被动接收者。上市公司作为资本市场信息发布主体,能主导其信息发布行为,为了推高或稳定其股价水平,其信息披露行为往往具有“避重就轻”的倾向性和“报喜不报忧”的选择性,因而上市公司这种选择性信息披露行为向资本市场发布的信息往往是有偏的,并且大多是乐观偏差,而这种乐观偏差的背后其实是上市公司坏消息的囤积。资本市场对公司坏消息的容纳是存在上限的,坏消息的不断累积必然导致其在达到某一临界点后集中爆发释放。而在此之前,投资者大多处于上市公司信息发布行为营造的乐观偏差带来的繁荣假象中^[8],当坏消息突然集中出现时,投资者便会迅速做出反应,集中抛售股票,导致股价崩盘^[9]。

一方面,内部控制能影响公司信息生产系统的质量和可靠性^[10]。刘启亮与罗乐等以财务重述和管理层盈余管理程度来衡量会计信息质量,研究发现,上市公司的内部控制越有效,公司的会计信息质量水平越高^[11]。李常青和陈泽艺从业绩快报质量的角度出发验证了内部控制对会计信息质量的作用,发现内部控制有效的企业,其业绩快报发生重大错报的概率较低,报告误差较小,质量较高^[1]。财务信息是投资者做出投资判断的主要依据,由上市公司主导发布的财务信息在一定程度上存在乐观偏差,尤其当内部控制存在缺陷时,公司发布的财务信息质量必然不高,更可能会加大这种偏差。当财务信息中关于公司真实负面信息的含量少,误导信息含量多时,投资者只能获取有限的企业管理层面的有效信息,难以识别、判断真实的投资风险,因而在公司信息乐观偏差的诱导下投资者容易做出抬高股价的非理性投资决策,导致上市公司发生股价崩盘的风险上升。

另一方面,内部控制可以在一定程度上提高信息沟通效率,保证各职能部门之间权力的有效制衡,抑制管理层的非效率投资行为和盈余管理行为^{[2][5]},限制管理层的信息操纵和利益侵占行为,从而降低代理成本^[6]。内部控制实质上是企业为了缓解内部各层级之间的代理冲突而构建的风险管控机制。换言之,内部控制存在缺陷会有利于管理层隐藏坏消息,加剧委托代理问题,增加管理层从事盈余管理、市值操纵等机会主义行为的倾向。同样地,这类行为实质上依然是上市公司的选择性信息披露行为,并且这类行为具有更为显著的坏消息隐藏意图,其向资本市场发布的信息特征依然是有效信息含量不足,误导信息含量较多,投资者难以做出正确的投资决策。由于投资者处于信息劣势,难以及时得到公司经营管理层面的真实信息,使得投资决策调整产生滞后性,公司的真实价值难以平缓地反映到股价中,导致公司股价背离其真实价值且持续时间较长。

最后,内部控制实质上是公司的一种风险控制活动,用以保证内部控制目标或风险管理目标的实现^[12]。内部控制发展到内部控制整合框架和全面风险管理阶段,风险控制已成为其核心目标。李维安和戴文涛指出良好的内部控制能在一定程度上发挥风险控制作用,防范企业的财务风险和经营风

险,保证企业经营管理目标的实现。如果内部控制存在缺陷,就会使得风险管控能力得不到保障,进而增加公司整体风险。Ashbaugh-Skaife 等研究发现,内部控制缺陷会损害会计信息质量,进而影响投资者对上市公司投资风险的评估,投资者必然要求更高的风险溢价,导致资本成本上升,因而存在内部控制缺陷的企业会表现出更高的特质风险、系统风险和权益资本成本^[4]。内部控制的最终目标是维护投资者切身利益、保护企业资产完整,并创造新的价值。而内部控制缺陷的存在使其功能弱化,公司整体风险上升,发生股价崩盘的可能性加大。并且,内部控制缺陷按严重程度分为重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷。不同程度的内部控制缺陷的监督作用和控制作用不同,越严重的缺陷发挥的监管作用越弱,风险控制功能越差,从而在不同程度上影响上市公司的股价崩盘风险。

综上所述,本文提出以下研究假设:

假设 1:内部控制缺陷会加剧上市公司的股价崩盘风险,并且,内部控制缺陷越严重,股价崩盘风险越高。

上市公司修正内部控制缺陷后,内部控制质量提高,内部控制有效性得到保证,随之带来相关经济后果的正向转变。Graham 和 Bedard 研究发现,上市公司若成功修正了内部控制缺陷,相比修正失败的公司,其发生财务错报的可能性降低,财务报告质量会得到改善^[13]。Ashbaugh-Skaife 等^[3]、叶建芳等^[14]发现存在内部控制缺陷的上市公司,随着其内部控制缺陷的成功整改,盈余质量得以提升,管理层盈余管理程度也降低了。林钟高和陈俊杰认为内部控制缺陷的成功修正,能在一定程度上抑制或者消解企业某一特定危险情况发生的可能性,进而提升了企业治理能力,降低了企业风险^[15]。

内部控制缺陷的成功整改能使其经济监管和风险控制作用得到恢复,能提高公司财务信息质量,有效抑制管理层的机会主义行为倾向,缓解委托代理问题,从而缩小上市公司向资本市场释放的信息偏差,有助于投资者做出正确的投资决策,使得公司信息能真实平缓地反映到股价中。同时,从信号传递理论的角度来看,内部控制缺陷修正的消息公布后能向投资者传达关于公司经营管理的正面信息,有利于增强投资者信心,稳定公司股价水平,抑制股价崩盘风险。因此,随着企业内部控制缺陷修复后带来的这些经济后果的正向转变,企业的股价崩盘风险也会降低。据此,本文提出以下研究假设:

假设 2:企业进行内部控制缺陷整改后,其股价崩盘风险降低。

一方面,当公司业绩较差时,从公司外部来看,负面消息的数量会增加,投资者对于负面信息的敏感度上升,从而更容易对负面消息产生过度解读的行为。由于对公司的投资信心下降,投资者会撤销或减少相应投资^[8]。从公司内部来看,在内忧外患的情况下,管理层为维护自身薪酬或职位利益,更容易产生机会主义行为,通过各种渠道来掩盖公司经营业绩下滑的事实,但企业对负面信息的容纳数量有一个上限,一旦负面消息累积直至突破临界值,将会集中释放,增加发生股价崩盘的可能性^[9]。此时,进行内部控制缺陷的修正有利于加强内部控制有效性^[3],随着内部控制质量的提升,使得其经济监管和风险控制作用得到恢复,从而更有助于降低股价崩盘风险^[14]。

另一方面,当公司业绩较好时,公司处于一个较有利的外部信息环境中,负面信息的来源较少,投资者信心较稳定,管理层的业绩压力较小,进行市值管理或压制囤积坏消息的机会主义倾向较弱,因而发生股价崩盘的可能性也相对较小。此时,公司进行内部控制缺陷整改对股价崩盘风险的负向影响也相对有限。因此,内部控制缺陷整改对股价崩盘风险的抑制作用应在业绩较差的公司中更明显。据此,本文提出以下研究假设:

假设 3:当公司业绩较差时,对内部控制缺陷进行整改更有助于降低股价崩盘风险。

当公司信息透明度较差时,对资本市场造成的投资干扰较大。一方面,投资者难以了解公司的真实经营管理状况,从而做出正确投资决策^[7],另一方面投资决策的调整也会出现滞后性,从而造成上市公司股价与其真实价值的背离程度较大且持续时间较长,发生股价崩盘的风险也越大。此时,内部控制缺陷的修正有助于缓解公司与投资者之间的信息不对称^[13],在一定程度上消除公司信息透明度低给投资者带来的投资误导,缩小股价水平与上市公司真实价值的背离程度,从而使得企业发生股价崩盘的可能性变小。

反之,当公司信息透明度较好时,对资本市场造成的投资干扰较小,投资者能了解企业真实的经

营管理状况,能及时调整投资决策,使得股价与上市公司的真实价值背离程度较小,股价泡沫不大,崩盘风险较低。此时,内部控制缺陷的整改对股价崩盘风险的负向影响有限。因此,内部控制缺陷整改对股价崩盘风险的抑制作用应在信息透明度较差的公司中更明显。据此,本文提出以下研究假设:

假设 4: 当公司信息透明度较差时,内部控制缺陷整改与股价崩盘风险之间的负相关关系更加显著。

三、研究设计

(一) 样本选取与数据来源

本文选取 2013~2017 年沪深 A 股上市公司为研究样本。内部控制缺陷的相关数据来自 CSMAR 数据库,内部控制整改数据根据 CSMAR 数据库中的内控缺陷披露情况并结合上市公司披露的《内部控制自我评价报告》手工整理而得,其余股市交易数据及财务数据均来自 CSMAR 数据库。参考以往相关研究,对数据做如下处理:(1)剔除金融保险类公司;(2)剔除资产负债率大于 1 的公司;(3)计算股价崩盘指标时剔除年交易周数不足 30 周的公司;(4)关于行业分类代码,对制造业采用二级分类代码,其他行业采用一级分类代码;(5)剔除相关数据缺失的样本,并对连续型变量在 1% 及 99% 的水平上进行缩尾处理。本文使用 Stata14.0 和 Excel 进行数据处理,经过上述处理后,得到的初始样本总量为 11305 个。

(二) 变量定义

1. 被解释变量: 股价崩盘风险 (Crash)

本文的被解释变量为股价崩盘风险 (Crash), 借鉴叶康涛与王化成等^[7]、Hutton 等^[9]、Chen 以及 Hong 等的研究^[16], 采用负收益偏态系数 NCSKEW 和收益上下波动率 DUVOL 来衡量股价崩盘风险 (Crash), 具体计算方法如下:

首先,用个股周收益率对市场周流通市值加权平均收益率进行回归,模型如下:

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

式(1)中, $r_{i,t}$ 为公司*i*第*t*周的考虑现金红利再投资的股票收益率, $r_{M,t}$ 为第*t*周的市场周流通市值加权平均收益率。为控制非同步交易带来的影响,模型中加入了 $r_{M,t}$ 的超前项和滞后项。 $\epsilon_{i,t}$ 为残差,表示个股收益未被市场解释的部分,用 $W_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{i,t})$ 作为个股特有周收益率,并在此基础上计算 NCSKEW 与 DUVOL。

(1) 负收益偏态系数

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

(2) 收益上下波动率

$$DUVOL_{i,t} = \log\left\{ \frac{[(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{i,t}^2]}{[(n_d - 1) \sum_{UP} W_{i,t}^2]} \right\} \quad (3)$$

式(2)和式(3)中, n 表示公司*i*股票每年的交易周数, n_u (n_d)表示公司*i*特有周收益率 $W_{i,t}$ 高于(低于)当年特有周收益率均值的周数,UP(DOWN)是 $W_{i,t}$ 高于(低于)均值的子样本。NCSKEW 和 DUVOL 越大,均表明股价崩盘风险 Crash 越高。

2. 解释变量及控制变量

本文解释变量分别为内部控制缺陷 ICW、内部控制缺陷类型 ICWType 以及内部控制缺陷整改 IR。借鉴相关领域的研究,本文选取的控制变量包括以下几类:一是股市交易特征方面,选取了月平均超额换手率、周平均收益波动率、年度平均周收益率;二是个体因素层面,包括公司基本特征(资产负债率、公司规模、成长性)、信息特征(信息透明度)、治理特征(股权集中度)。同时,本文还控制了年度和行业的影响。具体变量定义如表 1 所示。

(三) 模型设计

本文采用模型(4)和模型(5)来检验假设 1, $Crash_{i,t}$ 是股价崩盘变量,分别为公司*i*第*t*年的 NCSKEW 与 DUVOL,模型(4)中 ICW 为上市公司是否存在内部控制缺陷的虚拟变量,存在内部控制缺

表 1

变量定义与度量

| 变量类型 | 变量符号 | 变量名称 | 度量标准 |
|------|---------|----------|-------------------------------|
| 解释变量 | ICW | 内部控制缺陷 | 存在内部控制缺陷取 1, 否则为 0 |
| | ICWType | 内部控制缺陷类型 | 重大缺陷取 3, 重要缺陷取 2, 一般缺陷取 1 |
| | IR | 内部控制缺陷整改 | 内控缺陷得到整改取 1, 否则取 0 |
| 控制变量 | Dturn | 月平均超额换手率 | 股票 i 第 t 年与 t-1 年月平均换手率之差 |
| | Sigma | 周平均收益波动率 | 股票 i 第 t 年周特有收益率的标准差 |
| | Ret | 年度平均周收益率 | 股票 i 第 t 年的平均周特有收益率 |
| | Lev | 财务杠杆 | 资产负债率 |
| | Size | 公司规模 | 总资产的自然对数 |
| | Growth | 成长性 | 主营业务收入增长率 |
| | Abacc | 信息透明度 | 由调整的 Jones 模型计算的可操控应计利润的绝对值衡量 |
| | SDS1 | 股权集中度 | 第一大股东持股比例 |
| | Year | 年度 | 虚拟变量, 用来控制宏观经济对回归结果的影响 |
| | Ind | 行业 | 虚拟变量, 用来控制行业差异对回归结果的影响 |

陷取 1, 否则为 0, 其余为控制变量。模型(5)中, ICWType 是公司内部控制缺陷的类型变量, 重大缺陷赋值 3, 重要缺陷赋值 2, 一般缺陷赋值 1。借鉴以往研究, 为在一定程度上消除内生性的影响, 回归模型中的解释变量和控制变量均进行滞后一期处理。若模型(4)的回归结果中 β_1 显著为正, 说明内部控制缺陷会显著加大企业的股价崩盘风险, 若模型(5)的回归结果中 β_1 显著为正, 说明上市公司的股价崩盘风险与其内部控制缺陷的严重程度显著正相关, 内部控制缺陷越严重, 公司的股价崩盘风险越高。

$$\text{Crash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ICW}_{i,t-1} + \beta_2 \sum \text{Controls}_{i,t-1} + \sum \text{Year} + \sum \text{Ind} + \epsilon_{i,t-1} \quad (4)$$

$$\text{Crash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ICWType}_{i,t-1} + \beta_2 \sum \text{Controls}_{i,t-1} + \sum \text{Year} + \sum \text{Ind} + \epsilon_{i,t-1} \quad (5)$$

本文采用模型(6)来检验假设 2, 其中 IR 为公司的内部控制缺陷整改变量, 若上市公司 i 第 t 年披露了内部控制缺陷, 第 t+1 年没有披露, 则认为该公司的内部控制缺陷得到有效整改, IR 取值 1, 否则取 0。同样地, 模型中的解释变量和控制变量均采用滞后一期的数据。若 β_1 显著为负, 说明内部控制缺陷整改后, 随着内部控制有效性提升, 公司的股价崩盘风险降低。

$$\text{Crash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{IR}_{i,t-1} + \beta_2 \sum \text{Controls}_{i,t-1} + \sum \text{Year} + \sum \text{Ind} + \epsilon_{i,t-1} \quad (6)$$

对于假设 3, 根据公司业绩指标总资产回报率 ROA 将样本分为业绩较差和业绩较好两组, 按照模型(6)进行分组回归。若业绩较差组 IR 的回归系数显著程度高于业绩较好组, 则假设 3 得到验证。

对于假设 4, 根据信息透明度指标 Abacc 将样本分为信息透明度较差和较好两组, 按照模型(6)进行分组回归。若信息透明度较差的组 IR 的回归系数显著程度高于信息透明度较好的组, 则假设 4 得到验证。

四、实证结果分析

(一) 描述性统计与相关性分析

经过上述的数据收集和处理后, 样本具体情况见表 2。2013~2017 年沪深 A 股上市公司样本总量为 11305 个, 其中, 存在内部控制缺陷的样本 3166 个, 占比 28%, 说明当前我国上市公司的内部控制建设整体不够完善, 内部控制的有效性有待加强。在部分数据缺失的情况下, 进一步对 3130 家存在内控缺陷的上市公司按缺陷严重程度进行划分, 存在重大缺陷的样本为 104 个, 占比 3.32%, 存在重要缺陷的样本为 188 个, 占比 6.01%, 存在一般缺陷的样本为 2838 个, 占比 90.67%。这表明目前

表 2 样本情况表

| 项目 | ICW=1 | ICW=0 | ICWType=1 | ICWType=2 | ICWType=3 | IR=1 | IR=0 |
|-------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|-------|-------|
| 观测值 | 3166 | 8139 | 2838 | 188 | 104 | 835 | 2138 |
| 合计 | | 11305 | | 3130 | | | 2973 |
| 占比(%) | 28.00 | 72.00 | 90.67 | 6.01 | 3.32 | 28.09 | 71.91 |

我国上市公司的内部控制质量水平参差不齐,整体来说,一般缺陷较普遍,实质性缺陷所占比例较少。在整改环节,因存在样本缺失,进一步对 2973 家存在内部控制缺陷的上市公司进行研究,发现有 835 家公司成功修正了内部控制缺陷,所占比例 28.09%,剩余 71.91%的公司其内控缺陷整改未实施到位,说明对我国上市公司内部控制整改的监管还有待加强。

表 3 为主要变量的描述性统计结果。由表 3 可知,样本公司 NCSKEW 和 DUVOL 的均值分别为 -0.241 与 -0.189,标准差分别为 0.885 和 0.802,说明样本中这两个数据存在着一定的差异;Size 的最小值是 19.62,最大值是 26.04,标准差是 1.272,说明样本涵盖的公司规模差异较大;Growth 的最小值是 -0.542,最大值是 3.383,说明样本公司成长性差异也较大。其他控制变量的描述性统计结果,和以往相关研究的统计结果差异不大,说明样本整体具有一定代表性。

由相关性分析得知(限于篇幅未列示),NCSKEW 与 DUVOL 的相关性系数为 0.922,并且在 1%的水平上显著,表明用这两个系数作为股价崩盘风险的衡量指标具有较高的一致性,可互为稳健性检验。NCSKEW、DUVOL 与 ICW 均显著正相关,初步说明内部控制缺陷会对上市公司的股价崩盘风险产生正向影响。其余变量之间的相关系数均不超过 0.8,表明变量之间不存在严重的多重共线性问题。

(二)回归分析

表 4 列出了模型(4)~模型(6)的 OLS 回归结果。模型(4)的结果显示,是否存在内部控制缺陷 ICW 与 NCSKEW、DUVOL 的回归系数均为 0.121,且均在 1%的水平上显著,说明上市公司存在内部控制缺陷会显著增加其发生股价崩盘的风险。这是因为与不存在内部控制缺陷的企业相比,存在内部控制缺陷的上市公司,其发布的财务信息质量较低,管理层从事盈余管理行为的倾向较严重,进而向资本市场传递的有效信息量不足,使得公司真实价值难以平缓地反映到股价中,造成股价与公司真实价值背离程度较大且时间较长,随着坏消息囤积,发生股价崩盘的风险上升。NCSKEW 和 DUVOL 的回归结果的 R² 均较高,说明模型具有较好的解释能力。其余控制变量的符号均与叶康涛等^[7]、许年行等研究结果基本一致^[17]。

为进一步区分不同内部控制缺陷类型对股价崩盘风险的影响,本文将上市公司的内部控制缺陷根据严重程度依次划分为重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷后,研究内部控制缺陷差异对股价崩盘风险的影响。模型(5)的实证结果显示,当以 NCSKEW 作为被解释变量时,内部控制缺陷类型的回归系数是 0.0785,且在 5%的水平上显著;当以 DUVOL 为被解释变量时,内部控制缺陷类型的回归系数是 0.0699,也在 5%的水平上显著。这说明内部控制缺陷的严重程度不同,对上市公司股价崩盘风险的影响存在显著差异。一般缺陷、重要缺陷、重大缺陷依次更严重,对上市公司财务信息质量、委托代理问题的恶化程度也依次更严重,使得公司向资本市场传递的信息具有更低的有效信息含量、更高的误导信息含量,投资者接收到的公司信息中的乐观偏差也更大,股价与公司真实价值的背离程度也越大。此外,内部控制缺陷越严重,意味着内部控制相应的监管作用越弱,风险控制功能越差,进而公司整体风险越大。因而相应地,越严重的内部控制缺陷会带来更高的股价崩盘风险。再结合模型(4)的回归结果,假设 1 得到验证。

模型(6)是对存在内部控制缺陷的上市公司,进一步收集其缺陷整改情况后,研究整改情况对其股价崩盘风险的影响结果。实证结果显示,无论是以 DUVOL 还是以 NCSKEW 做被解释变量,内部控制缺陷整改的回归系数均为 -0.101,且均在 1%的水平上显著,即公司进行内部控制缺陷整改后,其股价崩盘风险随之降低。内部控制缺陷的成功整改能使其经济监督和风险控制作用得到恢复,能有效抑制管理层的机会主义行为倾向、缓解委托代理问题,公司财务信息质量提升,向资本市场释放的有效信息含量提升,有助于投资者做出正确决策并进行决策调整,从而使得公司信息能真实平缓地反

表 3 主要变量描述性统计

| 变量 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 中位数 | 最大值 | 样本量 |
|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|
| NCSKEW | -0.241 | 0.885 | -2.253 | -0.314 | 2.121 | 11305 |
| DUVOL | -0.189 | 0.802 | -1.869 | -0.271 | 2.013 | 11305 |
| ICW | 0.280 | 0.449 | 0.000 | 0.000 | 1.000 | 11305 |
| Dturn | -0.056 | 0.455 | -1.953 | -0.009 | 1.045 | 11305 |
| Sigma | 0.069 | 0.029 | 0.024 | 0.061 | 0.161 | 11305 |
| Ret | 0.006 | 0.010 | -0.014 | 0.005 | 0.037 | 11305 |
| Lev | 0.434 | 0.213 | 0.051 | 0.426 | 0.902 | 11305 |
| Size | 22.130 | 1.272 | 19.620 | 21.952 | 26.040 | 11305 |
| Growth | 0.176 | 0.498 | -0.542 | 0.085 | 3.383 | 11305 |
| SDS1 | 0.353 | 0.151 | 0.088 | 0.333 | 0.751 | 11305 |
| Abacc | 0.052 | 0.049 | 0.001 | 0.037 | 0.243 | 11305 |

映到股价中。并且,内部控制缺陷修正的信息披露后能向资本市场传递关于公司经营管理的正面信息,有利于减少不确定性,增强投资者的信心,稳定股价水平,降低股价崩盘风险。假设 2 得到验证。

表 4 模型(4)~(6)回归结果

| 变量 | (4) | | (5) | | (6) | |
|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL |
| ICW/ ICWType/ IR | 0.121 *** (6.65) | 0.121 *** (7.52) | 0.0785 ** (2.09) | 0.0699 ** (2.09) | -0.101 *** (-2.61) | -0.101 *** (-2.94) |
| Ret | 9.088 *** (6.87) | 6.029 *** (5.15) | 11.25 *** (3.96) | 6.543 *** (2.59) | 10.36 *** (3.47) | 5.637 ** (2.12) |
| Size | -0.0139 * (-1.65) | 0.00069 (0.09) | -0.0453 *** (-3.02) | -0.0343 ** (-2.57) | -0.0575 *** (-3.72) | -0.0459 *** (-3.33) |
| SDSI | -0.00107 * (-1.92) | -0.00077 (-1.55) | -0.00027 (-0.24) | -7.7E-05 (-0.08) | 0.00011 (0.09) | 0.000229 (0.23) |
| Dturn | -0.0712 *** (-3.42) | -0.0702 *** (-3.80) | -0.218 *** (-4.36) | -0.200 ** (-4.50) | -0.208 *** (-4.05) | -0.184 *** (-4.04) |
| Sigma | -0.0285 (-0.05) | 0.573 (1.24) | 1.791 (1.59) | 2.052 ** (2.05) | 1.674 (1.43) | 2.146 ** (2.06) |
| Lev | 0.112 ** (2.35) | 0.0387 (0.92) | 0.139 (1.58) | 0.0843 (1.07) | 0.175 * (1.93) | 0.12 (1.49) |
| Growth | -0.0157 (-0.95) | -0.0250 * (-1.72) | 0.00949 (0.26) | -0.000551 (-0.02) | 0.0164 (0.44) | 0.0044 (0.13) |
| Abacc | 0.370 ** (2.20) | 0.206 (1.38) | -0.0295 (-0.10) | -0.0835 (-0.30) | 0.0125 (0.04) | -0.0102 (-0.04) |
| 截距项 | -0.0477 (-0.25) | -0.285 * (-1.69) | 0.31 (0.88) | 0.178 (0.57) | 0.671 * (1.86) | 0.497 (1.55) |
| Industry fixed | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Year fixed | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| N | 11305 | | 3130 | | 2973 | |
| Adj_R ² | 0.112 | 0.154 | 0.147 | 0.191 | 0.15 | 0.196 |

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著;括号内为t值,下表同。

表 5 是对假设 3 和假设 4 的检验结果,将模型(6)的样本按照业绩指标分为业绩较差和较好的两组,按照信息透明度指标分为信息透明度较差和较好的两组分别进行回归,以检验内部控制缺陷整改情况与股价崩盘风险之间的关系。实证结果显示,当业绩较差时,无论用 NCSKEW 还是 DUVOL 作为股价崩盘风险指标,内部控制缺陷整改 IR 的回归系数均为-0.172,且均在 1%的水平上显著,而在业绩较好的组中,IR 的回归系数明显变小,分别为-0.0188 和-0.0183,并且都不显著。这说明业绩状况对内部控制缺陷整改与股价崩盘风险之间的关系有显著影响,在业绩较差时,缺陷整改能显著抑制股价崩盘风险,而在业绩较好时,缺陷整改对股价崩盘风险的负向影响力度下降,不能显著降低股价崩盘的风险。假设 3 得到验证。

当信息透明度较差时,分别以 NCSKEW 和 DUVOL 作为股价崩盘风险指标,内部控制缺陷整改 IR 的回归系数分别为-0.107 和-0.101,且均在 5%的水平显著;而在信息透明度较好的组中,内部控制缺陷整改 IR 的回归系数的绝对值则明显变小,分别为-0.0289 和-0.0517,并且都不显著。这说明公司信息透明度对内部控制缺陷整改和股价崩盘风险之间的关系有显著影响,在上市公司的信息透明度较差时,内部控制缺陷整改能显著降低其股价崩盘风险,而当信息透明度较好时,内部控制缺陷整改不能对股价崩盘风险发挥明显的抑制作用。假设 4 得到验证。

(三)稳健性检验

1.关于内生性。借鉴黄政与吴国萍等^[6]、叶康涛与曹丰等^[7]、许年行与江轩宇等人的研究^[17],本文采用 Heckman 两阶段模型来处理可能存在的自选择问题。首先,采取 Heckman 第一阶段模型,通

表 5

业绩和信息透明度分组回归结果

| 变量 | 业绩较差组 | | 业绩较好组 | | 信息透明度较差组 | | 信息透明度较好组 | |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL |
| IR | -0.172*** (-3.23) | -0.172*** (-3.62) | -0.0188 (-0.33) | -0.0183 (-0.37) | -0.107** (-2.08) | -0.101** (-2.19) | -0.0289 (-0.52) | -0.0517 (-1.05) |
| Ret | 5.28 (-1.22) | 2.631 (0.68) | 12.13*** (2.82) | 6.266 (1.64) | 13.63*** (3.53) | 7.355** (2.14) | 7.257* (1.72) | 4.628 (1.23) |
| Size | -0.089*** (-4.19) | -0.069*** (-3.66) | -0.0229 (-0.96) | -0.0234 (-1.11) | -0.0334 (-1.61) | -0.025 (-1.35) | -0.0599*** (-2.71) | -0.047** (-2.42) |
| SDS1 | -0.000062 (-0.04) | -0.000368 (-0.25) | 0.000824 (0.53) | 0.00129 (0.93) | 0.0000215 (0.01) | -0.00024 (-0.17) | -0.00133 (-0.84) | -0.00056 (-0.40) |
| Abacc | -0.0181 (-0.04) | 0.00214 (0.01) | 0.275 (0.56) | 0.171 (0.39) | 0.481 (1.12) | 0.163 (0.43) | 2.192 (1.05) | 1.601 (0.86) |
| Dturn | -0.19** (-2.30) | -0.185** (-2.46) | -0.210*** (-3.19) | -0.172*** (-2.95) | -0.188*** (-2.70) | -0.18*** (-2.95) | -0.242*** (-3.33) | -0.21*** (-3.31) |
| Sigma | 1.643 (0.96) | 1.995 (1.31) | 2.897* (1.71) | 3.097** (2.06) | 0.873 (0.57) | 1.315 (0.96) | 2.759 (1.64) | 2.696* (1.80) |
| Lev | 0.305** (2.36) | 0.238** (2.07) | 0.0343 (0.22) | -0.00859 (-0.06) | 0.149 (1.26) | 0.0645 (0.61) | 0.13 (0.98) | 0.111 (0.94) |
| Growth | 0.0752 (1.48) | 0.0722 (1.60) | -0.0632 (-1.12) | -0.0762 (-1.53) | -0.0122 (-0.29) | -0.0128 (-0.34) | 0.0456 (0.65) | 0.0173 (0.28) |
| 截距项 | 1.371*** (2.86) | 1.023** (2.40) | -0.237 (-0.42) | -0.109 (-0.22) | 0.137 (0.29) | 0.0908 (0.21) | 0.882* (1.69) | 0.717 (1.54) |
| Industry fixed | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Year fixed | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| N | 1487 | | 1486 | | 1486 | | 1487 | |
| Adj_R ² | 0.1816 | 0.2257 | 0.139 | 0.1894 | 0.1854 | 0.1476 | 0.2018 | 0.1579 |

过对是否存在内部控制缺陷(ICW)和其影响因素的回归来估计相应的逆米尔斯比率(Inverse Mill's Ratio, IMR)。其中,内部控制缺陷(ICW)的影响因素选用公司规模(Size)、资产负债率(Lev)、是否亏损(Loss)、成长性(Growth)、第一大股东持股比例(SDS1)、独立董事比例(IB)、董事长和总经理是否兼任(SAM)、是否四大审计(Big4)等变量,回归时进行行业固定处理。

进行上述回归后,把计算出的IMR代入模型(4)中进行Heckman第二阶段的回归,结果如表6所示。由表6可知,当控制了内生性问题后,ICW的回归系数依然在1%的水平上显著为正,与上述实证结果一致。

2. 替换解释变量。变更是否存在内部控制缺陷的衡量方式,采用内部控制是否有效这一变量重新度量并进行回归,若内部控制有效,则ICW2取1,否则取0。结果如表6所示,由表6可知,ICW2与NCSKEW和DUVOL的回归系数均显著为负,说明有效的内部控制会降低股价崩盘风险,内部控制失效则会增加股价崩盘风险,而是否存在内部控制缺陷会直接影响内部控制的有效性,因此,本文假设1进一步得到验证。

3. 进一步控制其他影响因素。为增强结论的稳健性,借鉴许年行等^[16]、Kim和Zhang等人的研究^[17],本文进一步控制可能影响公司股价崩盘风险的两组因素:会计稳健性和公司治理变量。其中,会计稳健性使用C-Score模型来度量^[18],公司治理变量包括董事会规模(Board Size)、独立董事比例(IB)、董事长和总经理是否兼任(SAM)。将上述变量加入模型(4)~模型

表 6 稳健性检验

| 变量 | 内生性检验 | | 替换解释变量 | |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| | NCSKEW | DUVOL | NCSKEW | DUVOL |
| ICW/ICW2 | 0.118*** (6.42) | 0.118*** (7.25) | -0.326** (-2.51) | -0.362*** (-3.16) |
| Control Variables | Conrtrol | Conrtrol | Conrtrol | Conrtrol |
| N | 11183 | | 3130 | |
| Adj_R ² | 0.155 | 0.112 | 0.147 | 0.191 |

(6)重新进行回归后,解释变量与被解释变量之间的关系并未受到显著影响,实证结果依然显著支持上述结论。由于篇幅限制,此处未报告相关结果。

五、研究结论

本文以2013~2017年我国沪深A股上市公司为研究样本,探讨了内部控制缺陷及其整改对上市公司股价崩盘风险的影响,研究得出以下结论:(1)企业内部控制存在缺陷会显著加大公司股价崩盘风险;(2)内部控制缺陷的严重程度不同,对股价崩盘风险产生的影响也有差异,一般缺陷、重要缺陷、重大缺陷对股价崩盘风险的影响程度依次增加;(3)企业进行内部控制缺陷整改后,相关职能得以恢复,内部控制得以有效运行,这能显著降低上市公司发生股价崩盘的风险;(4)在不同的业绩状况和信息透明度条件下,内部控制缺陷整改对股价崩盘风险的影响程度有所区别。当上市公司业绩较差时,进行内控缺陷整改对公司的股价崩盘风险具有更显著的抑制作用;相比信息透明度较好的情形,公司信息透明度较差时进行内部控制缺陷整改更能抑制股价崩盘风险。

本文的研究具有理论和实践意义。理论意义方面,本文从股价崩盘这一资本市场视角来研究内部控制的经济后果,同时,将内部控制缺陷纳入股价崩盘风险影响因素的研究范围,进一步细化对缺陷的衡量,区分缺陷类型,跟踪内部控制缺陷整改情况,深入研究了内部控制缺陷对股价崩盘风险的影响,丰富了该主题的研究。实践意义方面,本文的研究结论证实了上市公司内部控制缺陷的消极影响会延伸到资本市场。另外,企业内部控制缺陷的整改行为也会促使资本市场做出良性调整,从而降低公司的股价崩盘风险。并且,上市公司在遭遇业绩下滑时,更应注重内部调整,改进管理、改善内控,从而有效降低其股价崩盘风险。当公司信息透明度较差时,内部控制缺陷整改有助于抑制股价崩盘风险,故监管机构应加强上市公司内部控制整改的跟踪监管工作,缓解由于信息不对称带来的股价崩盘问题,保护投资者利益。

参考文献:

- [1] 李常青,陈泽艺,黄玉清.内部控制与业绩快报质量[J].审计与经济研究,2018,(1):21—33.
- [2] 方红星,金玉娜.公司治理、内部控制与非效率投资:理论分析与经验证据[J].会计研究,2013,(7):63—69.
- [3] Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., Kinney, W. R. The Effect of SOX Internal Control Deficiencies and Their Remediation on Accrual Quality[J]. Accounting Review, 2008, 83(1): 217—250.
- [4] Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., Kinney, W. R. et al. The Effect of SOX Internal Control Deficiencies on Firm Risk and Cost of Equity[J]. Journal of Accounting Research, 2010, 47(1): 1—43.
- [5] 范经华,张雅曼,刘启亮.内部控制、审计师行业专长、应计与真实盈余管理[J].会计研究,2013,(4):81—88.
- [6] 黄政,吴国萍.内部控制质量与股价崩盘风险:影响效果及路径检验[J].审计研究,2017,(4):48—55.
- [7] 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):19—206.
- [8] Li, J., Myers, S. C. R² around the World: New Theory and New Tests[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 79(2): 257—292.
- [9] Hutton, A. P., Marcus, A. J., Tehranian, H. Opaque Financial Reports, R-Square, and Crash Risk[J]. Social Science Electronic Publishing, 2008, 94(1): 67—86.
- [10] Lashgari, Z., Gawradar, A., Bakhshayesh, E. Internal Control Weakness and Accruals Quality in Companies Listed on Tehran Stock Exchange[J]. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2015, 207(4): 454—461.
- [11] 刘启亮,罗乐,张雅曼,陈汉文.高管集权、内部控制与会计信息质量[J].南开管理评论,2013,(1):15—23.
- [12] 李维安,戴文涛.公司治理、内部控制、风险管理的关系框架——基于战略管理视角[J].审计与经济研究,2013,(4):3—7.
- [13] Graham, L., Bedard, J. C. The Influence of Auditor and Client Section 404 Processes on Remediation of Internal Control Deficiencies at All Levels of Severity[J]. Auditing, 2013, 32(4): 45—69.
- [14] 叶建芳,李丹蒙,章斌颖.内部控制缺陷及其修正对盈余管理的影响[J].审计研究,2012,(6):50—59.
- [15] 林钟高,陈俊杰.终极控制人性质、内部控制缺陷与企业风险[J].财经理论与实践,2016,37(4):84—92.
- [16] Kim, J. B., Zhang, L. Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-level Evidence[J]. Contemporary Accounting Research, 2016, 33(1): 412—441.
- [17] Xu, N., Li, X., Yuan, Q., Chan, K. C. Excess Perks and Stock Price Crash Risk: Evidence from China[J]. Journal of Corporate Finance, 2014, 25(4): 419—434.
- [18] Khan, M., Watts, R. L. Estimation and Empirical Properties of a Firm-year Measure of Accounting Conservatism[J]. Journal of Accounting & Economics, 2009, 48(2): 132—150.

(责任编辑:胡浩志)