



会计稳健性、信息不透明 与股价暴跌风险

王冲, 谢雅璐

厦门大学 管理学院, 福建 厦门 361005

摘要: 选取2001年至2009年A股数据,从市场信息的角度,通过考察会计稳健性、信息不透明程度与股价暴跌风险三者之间的交互影响,探索会计稳健性与信息环境之间的互动关系,采用Logistic回归和OLS回归模型进行实证分析。研究表明,伴随着会计稳健性的提高,公司股价的暴跌风险显著降低,证实会计稳健性作为会计信息质量特征所具有的市场功能;信息不透明程度越高的企业,其股价暴跌风险也越高。进一步考察信息不透明程度对会计稳健性治理效应的影响,发现会计稳健性对于股价暴跌风险的治理作用在信息不透明程度高的公司更加显著,也可以理解为会计稳健性和信息透明度之间可以部分替代。

关键词: 会计稳健性; 信息不透明; 盈余管理; 股价暴跌风险

中图分类号: F275

文献标识码: A

doi: 10.3969/j.issn.1672-0334.2013.01.007

文章编号: 1672-0334(2013)01-0068-12

1 引言

股价暴跌风险是指负向的股价跳跃式下跌的概率^[1-2],近年来逐渐成为财务学和金融学最为前沿的研究领域之一^[13-7]。大量的金融学研究发现股票回报的非对称分布,也就是说最大的股票波动往往是暴跌,而不是暴涨^[8-12]。在1947年之后美国10次最大的股票波动(一日内)中,有9次是下跌,只有1次是上涨,且股票暴跌的时间总是比暴涨的时间长^[3]。

中国资本市场正在蓬勃发展,但是也存在着诸多问题,从公司层面看,上市公司财务信息造假和信息披露不完全;从市场交易看,内幕交易层出不穷,操纵手段花样翻新^[13-16],个股暴涨暴跌现象频繁发生^[13-16];从投资者层面看,中小投资者尚不成熟。在这种情况下,企业管理层占有绝对的信息优势,其隐瞒坏消息的动机也越高,加剧了与投资者之间的信息不对称程度,如果管理层在一段时期内隐瞒了过多的负面消息,会造成市场对这支股票价格严重高估,因此形成了股票泡沫。当这些负面消息积累到引爆点时,管理层如果继续隐瞒,成本将变得代价高

昂,以致管理层选择披露这些负面消息^[17],所有负面信息一次性涌入市场,将会导致股票泡沫的破裂,也就引发了股价暴跌^[146-7]。

2 相关研究评述

2.1 股价暴跌

总体看,关于股价暴跌的研究不多。早在2001年,Chen等^[3]对以往的股价暴跌解释理论进行梳理,基于Hong等^[18]的理论模型,提出预测股价暴跌风险的两种衡量方法,即股票回报的负向偏度和股票回报的涨跌波动率,这两种方法在后来的暴跌研究中广为引用,为后人开展相关实证研究提供了良好的基础;Jin等^[1]通过比较1990年至2001年的40个股票市场发现,公司治理较差和欠发达的金融体系是股价同步性较高的根源,同时股价同步性较高和财务报告缺乏透明度的国家也更容易出现股价暴跌现象,该研究从理论和实证上同时证明国家层面的财务报告透明度与股价暴跌风险之间的负向关系;Hutton等^[5]以美国上市公司为样本的研究表明,公司的

收稿日期: 2012-05-25 修返日期: 2013-01-21

基金项目: 国家自然科学基金(70972114, 71002043); 教育部青年项目(08JC630074, 09YJC790164); 教育部人文社会科学基金项目(2009JJD790041); 国家留学基金委2011年国家建设高水平大学公派留学生项目([2011]3005)

作者简介: 王冲(1985-),男,河南鹤壁人,厦门大学管理学院博士研究生,研究方向: 资本市场会计和审计等。

E-mail: wangchong_888@yahoo.com.cn

财务报告越不透明,提供给外界的异质信息越少,股价同步性越高,股票也更容易出现暴跌的现象,在进一步检验中发现美国SOX法案有利于提高财务报告的透明度,从而降低美国公司的股价暴跌现象;Kim等^[6]利用1995年至2008年美国上市公司样本研究发现,公司避税行为与公司层面的股价暴跌风险呈正相关关系,公司的避税行为为管理层提供了隐藏坏消息的借口,而累积的坏消息一旦向市场披露,就有可能引发股价暴跌风险,伴随着其他外部治理的增强,如机构投资者和证券分析师的增多,避税行为与暴跌风险之间的正向关系削弱,说明外部监督力量可能也会形成对于公司股价暴跌风险的治理机制;Kim等^[7]利用1993年至2009年美国样本研究发现,CFO期权的敏感性与公司下一期的股价暴跌风险呈显著正向关系,CEO期权的敏感性与股价暴跌风险之间的关系并不显著,并且发现CFO期权敏感性与股价暴跌风险的关系在非竞争行业和高杠杆行业中更加显著。

中国关于股价暴跌的研究尚不多见,陈国进等^[14]检验异质信念与股价暴跌风险之间的关系,在中国股市限制卖空的制度背景下,他们以Hong等^[18]的异质信念模型为基础,发现中国投资者的异质信念程度越大,个股发生暴跌的可能性越大,因此采取降低投资者的异质信念、及时推出融资融券和股指期货等双向交易手段有利于降低中国股市发生暴跌的概率。

2.2 会计稳健性

Basu^[19]认为,稳健性本质上就是企业确认坏消息比确认好消息更加及时,通过回报率正(负)作为好(坏)消息的替代变量,发现会计稳健性存在的证据;Watts^[20]系统梳理会计稳健性存在的原因,认为企业可能基于契约、诉讼风险、监管需要和避税动机发布更加稳健的会计盈余信息;LaFond等^[21]认为,公司内外部信息不对称催生了会计稳健性,会计稳健性约束了管理层操纵盈余的动机和能力,因此也可以降低企业的信息不对称程度,在控制影响会计稳健性的其他因素后,他们发现会计稳健性与信息不对称的负向关系,通过构建理论模型和实证检验,Li^[22]研究发现,非条件稳健性与分析师预测误差显著负相关,非条件稳健性可以降低分析师预测总体的不确定性。从中国制度背景出发,中国学者对会计稳健性的影响因素和经济后果进行考察。毛新述等^[23]考察1998年和2007年会计制度改革对于稳健性的影响,认为由于公允价值的采用,总体上提高了盈余管理,降低了会计稳健性;刘运国等^[24]考察债务期限结构对会计稳健性的影响,利用2002年至2006年的样本研究发现,短期借款比例较高的公司会计稳健性也高;肖成民等^[25]研究发现,无论是前三季度还是年末盈余都表现出稳健性的特征,这种特征并不受企业盈余操纵动机的影响,说明中国上市公司财务报告存在实质性的会计稳健性。

对以上研究分析可知,已有研究还有以下不足。

①国内外对于股价暴跌研究总体偏少,中国的研究几近空白;②现有研究^[14]仅考察了异质信念对于股价暴跌的影响,仍然属于影响因素研究的范畴,且只采用二元变量衡量股价暴跌风险,对于变量度量方面仍比较粗糙;③国内外对于股价暴跌的研究多集中于探讨其发生原因,忽略了治理机制研究;④中国关于会计稳健性研究多侧重于研究会计稳健性的影响因素,如制度变迁和股权性质等,对于会计稳健性的经济后果关注不足。

已有研究多将股价暴跌的影响归因于异质信念^[15,14],与大多数影响因素研究不同,本研究从会计信息的基本质量特征入手,考察会计稳健性对股价暴跌的影响;已有研究侧重于股价暴跌风险的影响因素研究^[15,14],对如何治理股价暴跌似乎“避而不谈”,本研究认为影响因素研究固然重要,但治理机制研究具有更丰富的应用前景和政策价值,本研究将提供这方面的经验证据;Kim等^[26]用美国样本研究会计稳健性与股价暴跌风险之间的关系,主要考察当期会计稳健性与未来一期股价暴跌风险,本研究探讨当期会计稳健性与当期股价暴跌风险的关系,并在稳健性检验中排除当期会计稳健性与未来一期股价暴跌风险的相关关系;已有研究多集中于西方国家的数据,特别是美国股票市场的实证证据,对于转型经济体的股价暴跌研究仍然匮乏,本研究将为股价暴跌现象提供新兴加转型背景下的新证据。

3 假设提出

3.1 会计稳健性与股价暴跌风险:信息披露的非对称与确认的非对称

管理层进行信息披露,依据的是其无法观察到的私有信息和自身的专有知识,管理层也存在为了迎合分析师或者自身私人利益而发布虚假信息的动机^[27-29]。具体地看,Kothari等^[17]发现管理层具有隐藏坏消息而披露好消息的倾向,管理层非对称的披露偏好会导致非对称的市场反应,即市场对于积累的坏消息较积累的好消息反应更加强烈;类似的,Hutton等^[5]认为,管理层积聚的坏消息到达一定阈值且不得向市场进行披露后,会引起市场巨大的负面反应,从而引发股价暴跌。

会计稳健性是指相对于坏消息而言,对于好消息有着更为严格的确认标准,换言之,就是指对于损失确认得更为及时^[19]。LaFond等^[21]认为,会计稳健性使盈余可预测性提高,降低未来盈余的不确定性,从而减少企业内外的信息不对称水平。因此,会计稳健性本质上是对好、坏消息的非对称确认,稳健性程度较高的公司,坏消息可以被及时地计入盈余中,从而使盈余公告可以及时地反映企业的风险和不确定性。会计稳健性非对称确认的特性使管理层隐藏坏消息的动机得到遏制^[21],避免了坏消息在企业内积累后再披露至市场,因此会计稳健性可以降低企业股价暴跌风险。

基于此,本研究提出假设。

H₁ 在其他条件不变时,会计稳健性能够显著降低公司的股价暴跌风险;反之则反是。

3.2 会计稳健性、信息不透明与股价暴跌

如果信息不透明程度比较高,管理层即使隐藏了坏消息,被发现的概率也较低,管理层隐藏坏消息的成本就较低,反过来更加强了管理层隐瞒消息的动机。伴随着管理层进一步隐藏坏消息,当累积的坏消息必须披露时,所有隐藏的坏消息一次性地涌入市场,从而导致暴跌。由此可见,信息不透明程度比较高有可能进一步加剧企业的暴跌风险。Jin等^[1]利用1990年至2001年的跨国样本研究发现,伴随着不透明程度的增强,信息不对称的程度会越高,股票的同步性就会越高,股价暴跌风险也会越高。

基于此,本研究提出假设。

H₂ 在其他条件不变时,信息不透明程度越高,企业的股价暴跌风险也越高;反之则反是。

相反地,企业信息透明度比较高,可以构成对股价暴跌的制约。伴随着信息透明度的升高,企业信息披露会更及时和有效,坏消息更及时地被披露,从而也约束了管理层隐藏坏消息的动机,因此信息透明可以被认为是股价暴跌的一种治理机制。前已述及,会计稳健性对于股价暴跌同样具有抑制作用,当企业的信息透明度比较高时,在其他条件不变的情况下,同时有两种机制对股价暴跌发挥作用。一方面,会计稳健性的治理效应可能被信息透明部分替代,从而对股价暴跌的抑制能力减弱;另一方面,由于信息透明度高时股价暴跌风险本来就比较低,会计稳健性对股价暴跌风险下降的边际效应会较小,因此会计稳健性可能对信息透明度比较高的公司发挥的作用更小,对信息不透明程度比较高的公司发挥的作用更大。

基于此,本研究提出假设。

H₃ 在其他条件不变时,信息不透明程度越高,会计稳健性对股价暴跌风险的抑制功能越高;信息不透明程度越低,会计稳健性对股价暴跌风险的抑制功能会被削弱。

4 研究设计

4.1 数据来源

本研究数据大部分来自国泰安信息技术有限公司开发的CSMAR数据库,分析师预测数据来源于分析师预测研究数据库,股票交易周数据来源于股票市场交易数据库,财务数据来源于上市公司财务报表数据库,年报披露时间来源于上市公司年、中、季报公布日期数据库,行业数据来源于由北京大学中国经济研究中心和北京色诺芬信息服务公司联合开发的CCER中国经济金融数据库。

4.2 样本选择

由于分析师预测数据自2001年才开始存在,因此本研究的初选区间始于2001年。此外,本研究按照以下规则对样本进行选择。①删除金融类公司;②

考虑到创业板的上市时间较短、市盈率过高,存在极不正常的暴涨暴跌情况,删除创业板上市公司;③删除数据缺失的样本。最终得到2001年至2009年10 119个研究样本,均采用STATA 11.0处理数据。

4.3 变量设计

4.3.1 股票暴跌风险

根据已有研究^[2,5-7],本研究采用两种方法计算股票暴跌风险。

(1) 股价暴跌概率(CRASH)

首先,估计出公司层面的周回报率,即

$$r_{j\tau} = \alpha_j + \beta_1 r_{m\tau-2} + \beta_2 r_{m\tau-1} + \beta_3 r_{m\tau} + \beta_4 r_{m\tau+1} + \beta_5 r_{m\tau+2} + \varepsilon_{j\tau} \quad (1)$$

其中, $r_{j\tau}$ 为股票 j 在第 τ 周的周回报率; $r_{m\tau}$ 为股票 j 所在的第 τ 周的市场周回报率,以此类推; α_j 为截距; $\beta_1 \sim \beta_5$ 为回归系数; $\varepsilon_{j\tau}$ 为残差,每支股票每年有52个观测值,单独分年回归,计算出残差。 $W_{j\tau}$ 为公司层面的估计周回报率,等于1加残差后再取自然对数,即 $W_{j\tau} = \ln(1 + \varepsilon_{j\tau})$ 。本研究将滞后和提前两周的市场回报也纳入方程,主要是基于单个股票与所在市场的非同步性交易问题^[30]。

根据已有研究^[2,5-7],本研究将股票暴跌周定义为,如果该周的周回报率小于临界值,则定义该周为股票暴跌周。临界值等于所在年的周回报率的均值减去3.2个所在年的周回报率的标准差。如果某支股票在第 t 年中经历了1次或1次以上(≥ 1 次)的股票暴跌周,则定义 $CRASH = 1$,否则为0。

(2) 股票回报的负向偏度(NCSKEW)

根据以下公式估计股票回报率的负向偏度,即

$$NCSKEW_{jt} = \frac{-n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum W_{j\tau}^3}{(n-1)(n-2) \left(\sum W_{j\tau}^2 \right)^{\frac{3}{2}}} \quad (2)$$

其中, $NCSKEW_{jt}$ 为股票 j 在第 t 年的股票回报率的负向偏度。 $NCSKEW_{jt}$ 代表了一种股票的暴跌倾向,如果股票回报率越向左偏,就越有暴跌的倾向; $NCSKEW_{jt}$ 越大,表示股票暴跌倾向越大。

4.3.2 会计稳健性(C_SCORE)

根据李远鹏^[31]、邱月华^[32]和Dechow等^[33]对已有研究中关于会计稳健性度量的梳理,可以将稳健性的度量分为盈余持续性模型^[17]、稳健性指数^[34]、应计现金流模型^[35]和盈余偏度^[36],本研究在主检验中采用稳健性指数法,为求结果可靠,在稳健性检验中采用其他方法。

采用Khan等^[34]的方法计算的 C_SCORE 作为衡量企业会计稳健性的代理变量。 C_SCORE 越高,会计稳健性程度越高。具体模型见(3)式和(4)式。

$$NI_{jt} = \chi_{1t} + \chi_{2t} D_{jt} + R_{jt} (\delta_{1t} + \delta_{2t} MKV_{jt} + \delta_{3t} BM_{jt} + \delta_{4t} LEV_{jt}) + D_{jt} R_{jt} (\phi_{1t} + \phi_{2t} MKV_{jt} + \phi_{3t} BM_{jt} + \phi_{4t} LEV_{jt}) + (\varphi_{1t} MKV + \varphi_{2t} BM + \varphi_{3t} LEV + \varphi_{4t} D_{jt} MKV + \varphi_{5t} D_{jt} BM + \varphi_{6t} D_{jt} LEV) + \zeta_{jt} \quad (3)$$

其中, NI 为净利润除以上年末的股东权益市值; R 为

当年5月至次年4月以月度计算的股票年回报率,并经当年中位数调整; D 为虚拟变量,如果 R 小于0, D 等于1,否则等于0; MKV 为当年年末的权益市值的自然对数; BM 为当年年末的账面价值除以市场价值; LEV 为当年年末的总负债除以年末总资产的账面价值; $\chi_{1,t}$ 为模型的截距; $\chi_{2,t}$ 为坏消息影响模型截距的程度; $\delta_{1,t}$ 为影响好消息确认速度的截距项, $\delta_{2,t}$ 、 $\delta_{3,t}$ 和 $\delta_{4,t}$ 分别为 MKV 、 BM 和 LEV 对好消息确认速度的影响程度, $(\delta_{1,t} + \delta_{2,t}MKV_{j,t} + \delta_{3,t}BM_{j,t} + \delta_{4,t}LEV_{j,t})$ 为好消息的确认速度; $\phi_{1,t}$ 为影响坏消息确认速度的截距项, $\phi_{2,t}$ 、 $\phi_{3,t}$ 和 $\phi_{4,t}$ 分别为 MKV 、 BM 和 LEV 对好消息与坏消息确认速度差异的影响程度, $(\delta_{1,t} + \delta_{2,t}MKV_{j,t} + \delta_{3,t}BM_{j,t} + \delta_{4,t}LEV_{j,t})$ 与 $(\phi_{1,t} + \phi_{2,t}MKV_{j,t} + \phi_{3,t}BM_{j,t} + \phi_{4,t}LEV_{j,t})$ 的和为坏消息的确认速度, $(\phi_{1,t} + \phi_{2,t}MKV_{j,t} + \phi_{3,t}BM_{j,t} + \phi_{4,t}LEV_{j,t})$ 为坏消息与好消息的确认速度差异; $\varphi_{1,t} \sim \varphi_{6,t}$ 为相关因素对净利润确认的影响; $\zeta_{j,t}$ 为残差。

通过估计(3)式可以得到 $\phi_{1,t}$ 、 $\phi_{2,t}$ 、 $\phi_{3,t}$ 和 $\phi_{4,t}$,据此计算每年的会计稳健性 C_SCORE ,即

$$C_SCORE = \phi_{1,t} + \phi_{2,t}MKV + \phi_{3,t}BM + \phi_{4,t}LEV \quad (4)$$

4.3.3 不透明程度(OPACITY)

信息不透明程度越大,投资者了解到的公司层面的风险会越少,因此只能过于依赖市场信息,伴随着不透明程度的增强,信息不对称的程度就会越高,股票的同步性也会越高,股票暴跌风险越高^[1]。本研究采用Hutton等^[5]和Kim等^[6-7]的方法计算信息不透明程度(OPACITY)。具体计算步骤如下。

(1) 首先按照修正的截面Jones模型^[37]计算出可操控性应计,利用截面数据对(5)式进行回归,提取行业特征参数 γ_1 、 γ_2 和 γ_3 。

$$TA_{i,t} = \gamma_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \gamma_2 (\Delta REV_{i,t}) + \gamma_3 (PPE_{i,t}) + \psi_{i,t} \quad (5)$$

其中, $TA_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年总应计,用营业利润减去经营现金流量; $A_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年总资产, $\Delta REV_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年营业收入减去第 $(t-1)$ 年营业收入; $PPE_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年固定资产总值; $\psi_{i,t}$ 为残差。

(2) 将利用(5)式计算出的行业特征参数 γ_1 、 γ_2 和 γ_3 代入(6)式,计算每个公司的非操控性应计 $NDA_{i,t}$,即

$$NDA_{i,t} = \gamma_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \gamma_2 (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) + \gamma_3 (PPE_{i,t}) \quad (6)$$

其中, $\Delta REC_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年的应收账款减去第 $(t-1)$ 年应收账款。

(3) 利用(7)式计算每个公司的操控性应计利润 $DA_{i,t}$,即

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} - NDA_{i,t} \quad (7)$$

(4) 滚动计算前3年的可操控性应计之和即为不透明程度,具体模型为

$$OPACITY_{i,t} = Abs(DA_{i,t-1}) + Abs(DA_{i,t-2}) + Abs(DA_{i,t-3}) \quad (8)$$

其中, $OPACITY_{i,t}$ 为公司 i 第 t 年不透明程度; $Abs(DA_{i,t-1})$

为公司 i 第 $(t-1)$ 年可操控性应计的绝对值,以此类推。

4.3.4 控制变量

已有研究^[2,5-7]表明,投资者异质信念($DTURN$)、公司规模($SIZE$)、账市比(BM)、回报率的均值(AV_RET)、回报率的波动(SD_RET)、赢利能力(ROA)和财务杠杆(LEV)均会影响股价暴跌风险,本研究将以上变量作为控制变量纳入模型中,具体变量定义见表1。

4.4 模型构建

为了检验 H_1 ,本研究构建模型为

$$CRASH(NCSKEW) = \eta_0 + \eta_1 C_SCORE_{i,t} + \eta_n ControlVariables_{i,t} + \xi_{i,t} \quad (9)$$

其中, η_0 为截距, η_1 为会计稳健性变量的系数, η_n 为以 C_SCORE 为研究变量的模型中控制变量对股价暴跌风险的影响程度; $\xi_{i,t}$ 为残差。

(9)式的因变量为股票暴跌风险的两个代理变量,若因变量为 $CRASH$ 则为Logistic模型,若因变量为 $NCSKEW$ 则为一般的OLS模型,下同;(9)式检验会计稳健性对股价暴跌风险的影响,主要考察 $C_SCORE_{i,t}$ 的系数,如果 η_1 显著为负,表明企业的会计稳健性越高,股价暴跌风险越低,反之则反是。

为了检验 H_2 ,本研究构建模型为

$$CRASH(NCSKEW) = \mu_0 + \mu_1 OPACITY_{i,t} + \mu_n ControlVariables_{i,t} + \nu_{i,t} \quad (10)$$

其中, μ_0 为截距, μ_1 为信息不透明程度变量的系数, μ_n 为以 $OPACITY$ 为研究变量的模型中控制变量对股价暴跌风险的影响程度; $\nu_{i,t}$ 为残差。

(10)式检验信息不透明程度对股价暴跌风险的影响,主要考察 $OPACITY_{i,t}$ 的系数,如果 μ_1 显著为正,表明企业的信息不透明程度越高,股价暴跌风险越高,反之则反是。

为了检验 H_3 ,本研究构建模型为

$$CRASH(NCSKEW) = \kappa_0 + \kappa_1 C_SCORE_{i,t} + \kappa_2 C_SCORE_{i,t} \cdot OPACITY_{i,t} + \kappa_n ControlVariables_{i,t} + \omega_{i,t} \quad (11)$$

其中, κ_0 为截距, κ_1 和 κ_2 为变量的系数, κ_n 为以 $C_SCORE_{i,t}$ 和 $C_SCORE_{i,t} \cdot OPACITY_{i,t}$ 为研究变量的模型中控制变量对股价暴跌风险的影响程度; $\omega_{i,t}$ 为残差。

(11)式检验会计稳健性对股价暴跌风险的影响是否因为企业信息不透明程度的不同而存在差异,主要考察交互项 $C_SCORE_{i,t} \cdot OPACITY_{i,t}$ 的系数,如果 κ_2 显著为负,表明企业的信息不透明程度越高,会计稳健性对股价暴跌风险的治理效应越强,反之则反是。

5 实证结果和分析

5.1 描述性统计

表2给出会计稳健性较高组和较低组各个变量的描述性统计结果,会计稳健性高于中位数的观测值为高会计稳健性组,会计稳健性低于中位数的观测

表1 变量定义
Table 1 Definition of Variables

代码	名称	计算方法	计算方法参考文献
因变量			
<i>CRASH</i>	股价暴跌概率	根据(1)式计算所得	Kim等 ^[6-7]
<i>NCSKEW</i>	股票回报的负向偏度	根据(2)式计算所得	Chen等 ^[3] 和Hutton等 ^[5]
研究变量			
<i>C_SCORE</i>	会计稳健性	根据Khan等 ^[34] 估计所得,具体计算过程见(3)式和(4)式	Khan等 ^[34]
<i>OPACITY</i>	不透明程度	过去3年的可操控性应计绝对值之和,具体计算过程见(5)式~(8)式	Hutton等 ^[5]
控制变量			
<i>DTURN</i>	投资者异质信念	去趋势化的换手率,当年月度换手率的均值减去上一年度月度换手率的均值	Hutton等 ^[5]
<i>SIZE</i>	公司规模	当年股东权益的市场价值	Hutton等 ^[5]
<i>BM</i>	账市比	当年股东权益的账面价值除以市场价值	Hutton等 ^[5]
<i>AV_RET</i>	回报率的均值	当年周回报率的均值乘以100	Hutton等 ^[5]
<i>SD_RET</i>	回报率的波动	当年周回报率的标准差乘以100	Hutton等 ^[5]
<i>ROA</i>	赢利能力	当年净利润除以当年总资产	Kim等 ^[6-7]
<i>LEV</i>	财务杠杆	当年总负债除以当年总资产	Hutton等 ^[5] 和Kim等 ^[6-7]
<i>COVERAGE</i>	分析师跟踪	盈余预测的单个分析师的总人数加1后再取自然对数	Bowen等 ^[38] 、Yu ^[39] 和蔡卫星等 ^[40]
<i>HHI</i>	行业集中程度	按照证监会行业分类中的12个行业分类计算的总收入的赫芬达指数	Ali等 ^[41]
<i>IND</i>	行业	控制行业固定效应	
<i>YEAR</i>	年份	控制年份固定效应	

值为低会计稳健性组。观察表2有以下发现,①从股价暴跌风险看,会计稳健性较高组*CRASH*的均值为0.100,显著低于会计稳健性较低组(t 值为7.720),*NCSKEW*却没有显著差异(t 值为0.470),这说明会计稳健性高的上市公司呈现出更低的股价暴跌风险,与 H_1 一致;②从控制变量看,会计稳健性高的组显然规模更小、账市比更高、股票回报率更低、股票波动性更小、赢利能力更低、负债率更高、行业集中程度越高、分析师跟踪更少。

本研究进行各变量的Pearson相关分析。①股价暴跌风险两个代理变量之间的关系呈显著正向关系,显示代理变量之间具有较高的一致性;②会计稳健性与股价暴跌概率、股票回报的负向偏度的相关系数均为负数,且在5%的水平上显著,初步验证会

计稳健性与股价暴跌之间的负向关系;③信息不透明程度与股价暴跌风险两个代理变量之间的相关系数均在1%的水平上显著为正;④投资者异质信念、账市比、股票回报率、回报率的波动、赢利能力、财务杠杆、分析师跟踪、行业集中程度与股票暴跌风险之间有明显的相关关系,说明本研究控制以上变量可能是有效的;⑤各变量的相关系数大都在0.500以下,因而多元回归中的多重共线性影响可以忽略。整体看,单变量分析结果基本与理论预期相符,但因为尚未控制其他变量的影响,故还需进行多元回归分析才能得到更稳健的实证证据。

5.2 多元线性回归

表3给出会计稳健性与股价暴跌风险之间的多元回归结果。Panel A给出以*CRASH*为因变量的Lo-

表 2 描述性统计
Table 2 Descriptive Statistics

	全样本			低稳健性组			高稳健性组			低稳健性组 v. s. 高稳健性组				
	样本量	均值	标准差中位数	样本量	均值	标准差中位数	样本量	均值	标准差中位数	<i>t</i>	χ^2			
<i>CRASH</i>	10 119	0.125	0.331	0.000	5 060	0.150	0.300	0.000	5 059	0.100	0.357	0.000	7.720***	58.850***
<i>NCSKEW</i>	10 119	-0.223	0.728	-0.171	5 060	-0.220	0.707	-0.185	5 059	-0.227	0.750	-0.160	0.470	2.690
<i>OPACITY</i>	5 925	0.205	0.180	0.157	3 694	0.204	0.185	0.155	2 231	0.206	0.170	0.162	-0.410	2.800*
<i>DTURN</i>	10 119	0.035	0.353	0.024	5 060	0.049	0.400	0.047	5 059	0.022	0.298	0.009	3.840***	63.090***
<i>SIZE</i>	10 119	21.295	1.052	21.189	5 060	21.599	1.108	21.539	5 059	20.992	0.895	20.944	30.280***	551.810***
<i>BM</i>	10 119	0.430	0.293	0.380	5 060	0.445	0.305	0.384	5 059	0.415	0.281	0.375	5.090***	1.220***
<i>AV_RET</i>	10 119	0.040	0.144	-0.005	5 060	0.062	0.161	0.045	5 059	0.017	0.122	-0.026	15.780***	430.430***
<i>SD_RET</i>	10 119	0.649	0.242	0.604	5 060	0.724	0.242	0.720	5 059	0.573	0.217	0.513	33.230***	939.310***
<i>ROA</i>	10 119	0.025	0.086	0.031	5 060	0.039	0.085	0.041	5 059	0.010	0.085	0.023	17.360***	307.160***
<i>LEV</i>	10 119	0.511	0.241	0.504	5 060	0.480	0.242	0.467	5 059	0.542	0.237	0.540	-12.890***	204.070***
<i>HHI</i>	10 119	0.050	0.092	0.010	5 060	0.058	0.107	0.010	5 059	0.042	0.074	0.010	8.800***	98.830***
<i>COVERAGE</i>	10 119	0.945	1.142	0.693	5 060	1.392	1.221	1.099	5 059	0.497	0.846	0.000	42.870***	104.000***

注: 均值检验采用 T 检验, 中位数检验采用连续修正的 χ^2 检验, 相应地本研究给出的是 *t* 值和 Pearson χ^2 值; 计算 *OPACITY* 需要用到滞后 3 期的可操控性应计, 故 *OPACITY* 的样本量较少; * 为双尾显著性水平为 10%, *** 为双尾显著性水平为 1%, 下同。

gistic 回归结果, Panel B 给出以 *NCSKEW* 为因变量的 OLS 回归结果, (1) 列和 (3) 列未控制上一期的个股暴跌风险, (2) 列和 (4) 列分别控制了上一期的个股暴跌风险 (*LAG1_CRASH* 或 *LAG1_NCSKEW*), 因此样本量少于总样本量。由表 3 的 (1) 列可知, *C_SCORE* 的系数为 -1.016, *z* 值为 -4.740, 在 1% 的水平上显著为负; 在控制了滞后一期的 *CRASH* 后, 这种负向关系仍然十分显著, 系数为 -0.872, *z* 值为 -3.360。由表 3 的 (3) 列可知, *C_SCORE* 的系数为 -0.255, *z* 值为 -4.020, 在 1% 的水平上显著为负; 在控制了滞后一期的 *CRASH* 后, 这种负向关系仍然显著, 系数为 -0.210, *z* 值为 -3.390。从 Panel B 的控制变量看, 大部分控制变量也是显著的, 公司规模、股票回报率、赢利能力与股票暴跌风险之间呈现显著负相关关系, 账市比、财务杠杆的系数显著为正, 本研究控制了年份和行业固定效应。从表 3 的结果看, 会计稳健性与股价暴跌风险之间存在显著的负向关系, H_1 得到支持, 说明会计稳健性通过及时确认损失, 将坏消息迅速地反映到盈余中, 使会计盈余更具相关性, 避免了坏消息的累积, 有助于抑制股价暴跌风险。

表 4 给出会计稳健性、信息不透明程度与股价暴跌风险之间的多元回归结果。Panel A 给出以

CRASH 为因变量的 Logistic 回归结果, Panel B 给出以 *NCSKEW* 为因变量的 OLS 回归结果。由 (1) 列可知, 在控制 *C_SCORE* 之后, 信息不透明程度的系数为 0.846 (*z* 值为 3.500), 在 1% 的水平上显著为正; 由因变量为 *NCSKEW* 的 (3) 列也可以发现这种显著的正向关系, 系数为 0.299, 同样在 1% 水平上显著, 说明伴随着信息不透明程度的上升, 股价暴跌风险也会进一步上升, 本研究结果与 Hutton 等^[5] 相一致; (2) 列中加入会计稳健性和信息不透明程度的交互项 *C_SCORE*•*OPACITY*, 可以看到交互项的系数为 -3.269 (*z* 值为 -3.130), 在 1% 的水平上显著为负, 说明会计稳健性对股价暴跌风险的治理作用在信息不透明程度高的公司更为显著。换句话说, 会计稳健性对股价暴跌风险的治理效应受信息不透明程度的影响, 在信息不透明程度较低的公司, 会计稳健性的治理效应较弱, 而在信息不透明程度较高的公司, 会计稳健性的治理效应较强。可以将这一结果理解为, 在其他条件相同和其他治理机制弱化的情况下, 会计稳健性能更好地实现对股价暴跌风险的治理功能。

为了进一步分析信息不透明程度是否会影响到会计稳健性治理效应, 将信息不透明程度由低到高等分成 5 组, 分别为 20% 分位数以下、20%~40% 分位数

表3 会计稳健性与股价暴跌风险的多元回归结果
Table 3 Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Multiple Regression Result

	Panel A: Logistic 回归		Panel B: OLS 回归	
	CRASH		NCSKEW	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>C_SOCRE</i>	-1.016*** (-4.740)	-0.872*** (-3.360)	-0.255*** (-4.020)	-0.210*** (-3.390)
<i>DTURN</i>	0.364** (2.340)	0.578*** (3.000)	0.383*** (10.630)	0.427*** (9.860)
<i>SIZE</i>	-0.099** (-2.350)	-0.082* (-1.760)	-0.097*** (-10.340)	-0.091*** (-9.030)
<i>BM</i>	0.479*** (2.890)	0.446** (2.570)	0.096*** (2.650)	0.103*** (2.730)
<i>AV_RET</i>	-7.130*** (-11.290)	-7.080*** (-10.480)	-1.980*** (-12.850)	-1.929*** (-11.910)
<i>SD_RET</i>	0.635** (2.200)	0.204 (0.640)	-1.420*** (-18.440)	-1.491*** (-18.650)
<i>ROA</i>	0.349 (0.710)	0.385 (0.710)	-0.379*** (-3.610)	-0.470*** (-4.190)
<i>LEV</i>	0.099 (0.550)	0.106 (0.530)	0.110*** (2.980)	0.093** (2.410)
<i>LAG1_CRASH</i>		-0.130 (-1.330)		
<i>LAG1_NCSKEW</i>				-0.005 (-0.360)
常数项	0.025 (0.030)	-0.963 (-0.950)	2.591*** (13.190)	2.098*** (10.170)
<i>INDUSTRY</i>	控制	控制	控制	控制
<i>YEAR</i>	控制	控制	控制	控制
样本数量	10 119	8 635	10 119	8 635
拟合度	0.094	0.096	0.214	0.219
$LR\chi^2/F$	528.700	444.000	68.250	61.400

注: (1)列和(2)列为 Logistic 回归, 括号中数据为z值, 对应于 $LR\chi^2$ 和 $Pseudo R^2$, R^2 为面板数据固定效应回归的 R^2 -within; (3)列和(4)列为 OLS 回归, 括号中数据为t值, 对应于F值统计量和 $adj. R^2$; 为使表格简洁, 将两类不同性质的回归统计量 $LR\chi^2$ 与F值同列在一行, $Pseudo R^2$ 和 $adj. R^2$ 统称为拟合度, 同列在一行。为消除极端值的影响, 对回归中使用的主要连续变量按1%进行 winsorize 处理; 行业按证监会的分类标准分类, 共有12个行业(不含金融保险业); 共有11个虚拟变量; 括号内的数值为t值; z值和t值已经过 Cluster 调整; **为双尾显著性水平为5%。下同。

表4 会计稳健性、信息不透明程度与股价暴跌风险的多元回归结果
Table 4 Accounting Conservatism, Information Opacity and Stock Price Crash Risk: Multiple Regression Result

	Panel A: Logistic 回归		Panel B: OLS 回归	
	CRASH		NCSKEW	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>C_SCORE</i>	-0.619* (-1.860)	0.309 (0.940)	-0.182*** (-3.360)	0.052 (0.480)
<i>OPACITY</i>	0.846*** (3.500)	0.793*** (3.130)	0.299*** (3.090)	0.241*** (3.170)
<i>C_SCORE</i> • <i>OPACITY</i>		-3.269*** (-3.130)		-0.743** (-2.460)
<i>DTURN</i>	0.694*** (3.080)	0.716*** (3.230)	0.404*** (8.970)	0.401*** (8.960)
<i>SIZE</i>	0.048 (0.640)	0.051 (0.690)	0.012 (0.750)	0.013 (0.820)
<i>BM</i>	0.228 (1.040)	0.166 (0.760)	-0.030 (-0.650)	-0.048 (-1.010)
<i>AV_RET</i>	-7.499*** (-8.620)	-7.530*** (-8.640)	-1.452*** (-8.780)	-1.417*** (-9.000)
<i>SD_RET</i>	-0.289 (-0.740)	-0.325 (-0.850)	-1.728*** (-20.060)	-1.761*** (-21.550)
<i>ROA</i>	0.837 (1.140)	0.770 (1.070)	-0.333*** (-2.750)	-0.346*** (-2.840)
<i>LEV</i>	-0.002 (-0.010)	-0.078 (-0.300)	-0.019 (-0.400)	-0.029 (-0.630)
<i>HHI</i>	0.581 (0.330)	0.418 (0.240)	1.459** (2.230)	1.116*** (3.360)
<i>COVERAGE</i>	-0.150** (-2.240)	-0.140** (-2.120)	-0.119*** (-7.540)	-0.118*** (-7.300)
常数项	-2.899* (-1.920)	-2.904* (-1.950)	0.137 (0.430)	0.169 (0.540)
<i>INDUSTRY</i>	控制	控制	控制	控制
<i>YEAR</i>	控制	控制	控制	控制
样本数量	5 925	5 925	5 925	5 925
拟合度	0.099	0.102	0.274	0.282
$LR\chi^2/F$	281.700	282.900	50.470	49.130

之间、40%~60%分位数之间、60%~80%分位数之间和80%分位数以上。表5给出以CRASH为因变量的

OPACITY分组回归结果,在(1)列信息不透明程度比较低的公司中,会计稳健性的系数为-0.132(z 值为-0.180),并不显著;(2)列~(4)列类似,即C_SCORE的系数并不显著。换句话说,没有发现会计稳健性对股价暴跌风险的治理效应;由(5)列可知,C_SCORE的系数为-1.352(z 值为-3.620),在1%的水平上显著

为负。这一实证结果表明,会计稳健性治理效应的发挥在一定程度上受制于信息不透明程度的大小,在信息不透明程度比较低的公司会计稳健性的治理效应并不显著,在信息不透明程度高的公司会计稳健性的治理效应才比较明显,这与表4结果一致,同样支持H₃。

表5 信息不透明程度分组: 因变量为 CRASH 的多元回归结果

Table 5 Grouped Multiple Regression Results of Information Opacity: CRASH as a Dependent Variable

	因变量为 CRASH 的 Logistic 回归				
	OPACITY (20% 以下)	OPACITY (20% ~ 40%)	OPACITY (40% ~ 60%)	OPACITY (60% ~ 80%)	OPACITY (80% 以上)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C_SCORE	-0.132 (-0.180)	-0.017 (-0.040)	-0.525 (-0.530)	0.277 (0.730)	-1.352*** (-3.620)
OPACITY	8.368 (1.420)	0.415 (0.050)	1.238 (0.160)	-0.518 (-0.130)	1.587*** (4.550)
DTURN	0.451 (0.890)	-0.135 (-0.240)	0.815 (1.470)	1.197** (2.150)	0.859** (2.060)
SIZE	-0.082 (-0.480)	0.198 (1.140)	0.081 (0.460)	-0.124 (-0.740)	0.118 (0.740)
BM	0.101 (0.200)	-0.337 (-0.700)	-0.060 (-0.120)	1.121** (2.170)	0.014 (0.030)
AV_RET	-4.575** (-2.240)	-11.970*** (-4.970)	-10.019*** (-4.960)	-8.565*** (-4.250)	-4.467*** (-2.610)
SD_RET	0.053 (0.070)	0.439 (0.530)	0.224 (0.240)	-0.563 (-0.560)	-1.301 (-1.500)
ROA	0.467 (0.290)	-0.165 (-0.090)	2.637 (1.410)	1.233 (0.760)	-0.032 (-0.030)
LEV	0.403 (0.560)	-1.154 (-1.500)	0.431 (0.540)	0.337 (0.550)	-0.352 (-0.860)
HHI	3.726 (0.510)	0.194 (0.080)	-3.165 (-1.340)	7.220 (0.830)	1.639 (0.860)
COVERAGE	-0.002 (-0.010)	-0.246 (-1.610)	0.054 (0.330)	-0.184 (-1.300)	-0.293* (-1.920)
常数项	-3.187 (-0.900)	-5.211 (-1.420)	-3.542 (-0.930)	0.050 (0.010)	-3.896 (-1.230)
INDUSTRY	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	控制	控制	控制	控制	控制
样本数量	1 185	1 185	1 185	1 185	1 185
拟合度	0.066	0.157	0.144	0.133	0.135
LR χ^2 / F	49.420	95.870	74.390	64.140	82.370

表6给出以NCSKEW为因变量的OPACITY分组回归结果。由表6可知,在信息不透明程度较低的公司((1)列~(4)列),会计稳健性与股票回报的负向偏度之间并不存在显著的相关关系,在信息不透明程度最高的组((5)列)中,会计稳健性的系数为-0.157

(t 值为2.940),且在1%的水平上显著为负。表6的结果与表4和表5的结果一致,在不同的信息不透明分组中,会计稳健性对股价暴跌风险的治理效应存在显著差异,这种治理效应在信息不透明程度最高的组显然更大。

表6 信息不透明程度分组:因变量为NCSKEW的多元回归结果

Table 6 Grouped Multiple Regression Results of Information Opacity: NCSKEW as a Dependent Variable

	因变量为NCSKEW的OLS回归				
	OPACITY (20%以下)	OPACITY (20%~40%)	OPACITY (40%~60%)	OPACITY (60%~80%)	OPACITY (80%以上)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C_SCORE	-0.820 (-0.660)	0.040 (0.440)	-0.005 (-0.050)	-0.156 (-1.490)	-0.157*** (-2.940)
OPACITY	4.418*** (3.220)	1.316 (1.040)	-0.978 (-0.900)	-0.625 (-1.030)	0.412** (2.530)
DTURN	0.509*** (3.890)	0.357*** (3.880)	0.259*** (3.590)	0.456*** (6.230)	0.352*** (4.270)
SIZE	-0.038 (-0.800)	0.020 (0.490)	-0.081*** (-2.830)	0.102*** (3.380)	0.003 (0.110)
BM	0.039 (0.300)	-0.142 (-1.220)	0.033 (0.380)	-0.196** (-2.210)	0.066 (0.680)
AV_RET	-1.076** (-2.460)	-1.672*** (-4.140)	-1.511*** (-4.680)	-1.853*** (-5.930)	-1.146*** (-3.500)
SD_RET	-2.016*** (-9.940)	-1.728*** (-10.370)	-1.589*** (-9.300)	-1.834*** (-11.290)	-1.433*** (-7.090)
ROA	-0.868** (-2.220)	-0.447* (-1.670)	-0.384 (-1.370)	0.0001 (0.020)	-0.389** (-1.990)
LEV	0.187 (1.280)	-0.174 (-1.140)	0.166 (1.590)	0.028 (0.270)	-0.051 (-0.600)
HHI	1.842* (1.710)	0.889 (1.520)	0.200 (0.560)	0.292 (0.590)	3.325* (1.850)
COVERAGE	-0.156*** (-3.830)	-0.088*** (-2.980)	-0.008 (-0.340)	-0.180*** (-5.790)	-0.094*** (-3.340)
常数项	1.596* (1.840)	0.867 (1.180)	2.123*** (3.490)	-1.368** (-2.300)	1.140** (1.990)
INDUSTRY	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	控制	控制	控制	控制	控制
样本数量	1 185	1 185	1 185	1 185	1 185
拟合度	0.338	0.295	0.253	0.314	0.257
F	13.710	12.510	11.430	13.260	10.290

6 稳健性检验

为了检验实证结果的可靠性,本研究进行稳健性检验。

(1) 会计稳健性的不同度量方法。采用 Basu^[19]的稳健性度量方法,具体模型为

$$NI_{jt} = \lambda_{1,t} + \lambda_{2,t}D_{jt} + \lambda_{3,t}R_{jt} + \lambda_{4,t}D_{jt} \cdot R_{jt} + v_{jt} \quad (12)$$

其中, $\lambda_{1,t}$ 为截距项, $\lambda_{2,t}$ 为坏消息的影响程度, $\lambda_{3,t}$ 为好消息的确认速度, $\lambda_{4,t}$ 为会计稳健性系数, v_{jt} 为残差。 $(\lambda_{3,t} + \lambda_{4,t})$ 为坏消息的确认速度。

本研究对样本按照公司进行分组,每组得到2001年至2009年的9个观测值,经过回归后,得到一个 $\lambda_{4,t}$, $\lambda_{4,t}$ 越大,稳健性(条件稳健性)越高。本研究将此变量作为会计稳健性的度量变量,发现前文结果没有发生显著变化。

(2) 滞后一年会计稳健性对股价暴跌风险的影响。为了排除会计稳健性与股价暴跌风险之间的关系可能是滞后一年,用滞后一年的会计稳健性作为变量研究其对股价暴跌的影响,发现滞后一年的会计稳健性与当年的股价暴跌风险没有显著关系,表明本研究设定的当年模型是合适的。

(3) 采用另外一种股价暴跌风险的度量,具体的估计模型为

$$DUVOL_{jt} = \log \frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{jt}^2}{(n_d - 1) \sum_{UP} W_{jt}^2} \quad (13)$$

其中, $DUVOL_{jt}$ 为股票 j 在第 t 年的股票回报率的涨跌波动率, n_u 为一年内周股票回报率为正的周数(涨周数), n_d 为一年内周股票回报率为负的周数(跌周数)。与 $NCSKEW_{jt}$ 类似, $DUVOL_{jt}$ 越大,代表股价暴跌倾向越大。本研究将此变量作为股价暴跌风险的度量变量,发现前文结果没有发生显著变化。

(4) 会计稳健性与股价暴跌风险之间是否为二次关系,在本研究模型设定中将会计稳健性与股价暴跌风险之间的关系设定为一次,但是两者之间的关系可能并非线性的。为了排除这一可能性,本研究在模型中添加了会计稳健性的二次项(C_SCORE_2),发现二次项的系数并不显著,表明这两者之间的关系并非二次关系,由此说明,本研究模型设定为线性关系是合适的。

7 结论

本研究从会计信息质量的视角考察会计稳健性对股价暴跌风险的影响,对2001年至2009年上市公司的10119个样本进行实证检验。研究结果表明,会计稳健性与股价暴跌风险之间显著负相关,说明会计稳健性对股价暴跌的确存在显著的治理作用,无论是否控制滞后期的暴跌风险都是如此。本研究还检验了信息不透明程度与股价暴跌风险之间的关系,结果表明与国外研究^[1-5]一致,信息不透明程度与股

价暴跌风险之间存在正向关系。进一步地,本研究检验会计稳健性的治理效应是否因为信息环境不同而具有差异,结果表明在信息不透明度程度高的企业,会计稳健性对股价暴跌风险治理效应更为明显。在附加检验中,本研究采用会计稳健性和股价暴跌风险的其他度量方法,排除了由于计量偏差对结果造成的影响;此外,本研究还排除了会计稳健性与股价暴跌风险之间的二次关系,这也支持本研究提出二者之间是线性关系的假设。本研究的这一结论可以解释为,对于股价暴跌风险的影响,会计稳健性与信息不透明程度之间存在替代关系。

本研究结论也具有一定的政策意义,在资本市场尚不发达、投资者亟待成熟的中国,股价暴跌问题显得尤为引人关注,本研究认为在信息环境尚不完善的情况下,大力提高企业自身的信质量(如会计稳健性和财务报告透明度)也是一种降低上市公司股价暴跌风险的治理途径。

本研究还存在以下不足。会计稳健性和信息不透明程度度量方法均不止一种,本研究只是选取已有研究中广泛应用的衡量角度,但是如何精确衡量会计稳健性和信息不透明程度仍然是一项富有挑战的工作,由于数据限制,无法穷尽所有可能的衡量方法,因此研究结论的可靠性可能会受到影响;会计稳健性之外是否还存在治理股价暴跌风险的机制,本研究仅控制了分析师,尚未控制机构投资者与股价暴跌风险的关系,未来研究可以考虑其他治理机制的影响。

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, 79(2): 257-292.
- [2] Bates D S. The market for crash risk [J]. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2008, 32(7): 2291-2321.
- [3] 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.
- [4] Bleck A, Liu X. Market transparency and the accounting regime [J]. *Journal of Accounting Research*, 2007, 45(2): 229-256.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] Kim J B, Li Y, Zhang L. CFOs versus CEOs: Equity incentives and crashes [J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 101(3): 713-730.
- [8] Black F. Studies of stock price volatility changes [C]

- // Proceedings of the 1976 Meetings of the American Statistical Association. August 23-26, Boston, Massachusetts, 1976: 177-181.
- [9] Nelson D B. Conditional heteroskedasticity in asset returns: A new approach [J]. *Econometrica*, 1991, 59(2): 347-370.
- [10] Engle R F, Ng V K. Measuring and testing the impact of news on volatility [J]. *The Journal of Finance*, 1993, 48(5): 1749-1778.
- [11] Bekaert G, Wu G. Asymmetric volatility and risk in equity markets [J]. *The Review of Financial Studies*, 2000, 13(1): 1-42.
- [12] Wu G. The determinants of asymmetric volatility [J]. *The Review of Financial Studies*, 2001, 14(3): 837-859.
- [13] 侯捷宁. 坚决打击内幕交易和市场操纵行为 [N]. *证券日报*, 2007-09-06(A02).
Hou Jiening. Resolutely against insider trading and market manipulation behavior [N]. *Securities Daily*, 2007-09-06(A02). (in Chinese)
- [14] 陈国进, 张贻军. 异质信念、卖空限制与我国股市的暴跌现象研究 [J]. *金融研究*, 2009(4): 80-91.
Chen Guojin, Zhang Yijun. Short sale restriction, heterogeneous beliefs and stock price crash in China [J]. *Journal of Financial Research*, 2009(4): 80-91. (in Chinese)
- [15] 董登新. 回望中国股市20年 [J]. *金融博览(财富)*, 2011(1): 55-57.
Dong Dengxin. Chinese stock market in last 20 years [J]. *View Financial (Fortune)*, 2011(1): 55-57. (in Chinese)
- [16] 肖宾. 股市风云20年: 1990-2010 (上, 下) [M]. 北京: 机械工业出版社, 2010: 45.
Xiao Bin. Stock market 20 years in China [M]. Beijing: China Machine Press, 2010: 45. (in Chinese)
- [17] Kothari S P, Shu S, Wysocki P D. Do managers withhold bad news? [J]. *Journal of Accounting Research*, 2009, 47(1): 241-276.
- [18] Hong H, Stein J C. Differences of opinion, short-sales constraints and market crashes [J]. *The Review of Financial Studies*, 2003, 16(2): 487-525.
- [19] Basu S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1997, 24(1): 3-37.
- [20] Watts R L. Conservatism in accounting: Part I: Explanations and implications [J]. *Accounting Horizons*, 2003, 17(3): 207-221.
- [21] LaFond R, Watts R L. The information role of conservatism [J]. *The Accounting Review*, 2008, 83(2): 447-478.
- [22] Li J. Accounting conservatism, information uncertainty and analysts' forecasts [R]. New York: Columbia University, 2008.
- [23] 毛新述, 戴德明. 会计制度改革、盈余稳健性与盈余管理 [J]. *会计研究*, 2009(12): 38-46.
Mao Xinshu, Dai Deming. A study on earnings conservatism and earnings management based on the change of China accounting system [J]. *Accounting Research*, 2009(12): 38-46. (in Chinese)
- [24] 刘运国, 吴小蒙, 蒋涛. 产权性质、债务融资与会计稳健性: 来自中国上市公司的经验证据 [J]. *会计研究*, 2010(1): 43-50.
Liu Yunguo, Wu Xiaomeng, Jiang Tao. Ownership, debt financing and accounting conservatism: Empirical evidence from Chinese listed companies [J]. *Accounting Research*, 2010(1): 43-50. (in Chinese)
- [25] 肖成民, 吕长江. 利润操纵行为影响会计稳健性吗: 基于季度盈余不同汇总方法的经验证据 [J]. *会计研究*, 2010(9): 17-24.
Xiao Chengmin, Lv Changjiang. Is the accounting conservatism of China's listed companies caused by earnings manipulation? Evidence based on different aggregation methods of quarterly earnings [J]. *Accounting Research*, 2010(9): 17-24. (in Chinese)
- [26] Kim J B, Zhang L. Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm-level evidence [R]. Hong Kong: City University of Hong Kong, 2012.
- [27] Frost C A. Disclosure policy choices of UK firms receiving modified audit reports [J]. *Journal of Accounting Economics*, 1997, 23(2): 163-187.
- [28] Rogers J L, Stocken P C. Credibility of management forecasts [J]. *The Accounting Review*, 2005, 80(4): 1233-1260.
- [29] Cao Y, Wasley C E, Wu J S. Soft-talk management cash flow forecasts: Verifiability, credibility and stock price effects [R]. Rochester: University of Rochester, 2010.
- [30] Dimson E. Risk measurement when shares are subject to infrequent trading [J]. *Journal of Financial Economics*, 1979, 7(2): 197-226.
- [31] 李远鹏. 会计稳健性研究: 基于中国上市公司的实证发现 [D]. 上海: 复旦大学, 2006: 21.
Li Yuanpeng. Research on accounting conservatism [D]. Shanghai: Fudan University, 2006: 21. (in Chinese)
- [32] 邱月华. 会计制度变迁、盈余管理和盈余稳健性: 来自中国证券市场的经验证据 [D]. 厦门: 厦门大学, 2008: 10.
Qiu Yuehua. Accounting standards change, earnings management and earnings conservatism: Evidence from China's stock market [D]. Xiamen: Xiamen University, 2008: 10. (in Chinese)
- [33] Dechow P, Ge W, Schrand C. Understanding earnings

- quality: A review of the proxies ,their determinants and their consequences [J]. *Journal of Accounting and Economics* ,2010 ,50(2/3): 344-401.
- [34] Khan M ,Watts R L. Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism [J]. *Journal of Accounting and Economics* , 2009 ,48(2): 132-150.
- [35] Ball R ,Shivakumar L. Earnings quality at initial public offerings [J]. *Journal of Accounting and Economics* , 2008 ,45(2/3): 324-349.
- [36] Givoly D ,Hayn C. The changing time-series properties of earning ,cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative? [J]. *Journal of Accounting and Economics* ,2000 ,29(3): 287 - 320.
- [37] Dechow P M ,Sloan R G ,Sweeney A P. Detecting earnings management [J]. *The Accounting Review* , 1995 ,70(2): 193-225.
- [38] Bowen R M ,Chen X ,Cheng Q. Analyst coverage and the cost of raising equity capital: Evidence from underpricing of seasoned equity offerings [J]. *Contemporary Accounting Research* ,2008 ,25(3): 657-700.
- [39] Yu F. Analyst coverage and earnings management [J]. *Journal of Financial Economics* ,2008 ,88(2): 245 - 271.
- [40] 蔡卫星 ,曾诚. 公司多元化对证券分析师关注度的影响: 基于证券分析师决策行为视角的经验分析 [J]. *南开管理评论* ,2010 ,13(4): 125 - 133.
- Cai Weixing ,Zeng Cheng. Research for the impact of diversification on security analysts following: Empirical analysis based on behavioral decision-making process [J]. *Nankai Business Review* ,2010 ,13(4): 125-133. (in Chinese)
- [41] Ali A ,Klasa S ,Yeung P E. Industry concentration and corporate disclosure policy [R]. Dallas: University of Texas at Dallas ,2010.

Accounting Conservatism , Information Opacity and Stock Price Crash Risk

Wang Chong ,Xie Yalu

School of Management , Xiamen University , Xiamen 361005 , China

Abstract: Selecting data from Chinese A-share companies during 2001 and 2009 as samples , we take market information views to investigate the relationship among the accounting conservatism , information opacity and stock price crash risk , explore the interactive relationship between the conservatism and information environment and use Logistic regression model and OLS regression model for empirical analysis. The results indicate that along with the improvement of accounting conservatism , the stock price crash risk significantly decreases , which proves the market functions of accounting conservatism as accounting information quality characteristics. The stock price crash risk is greater in enterprises with higher degree of information opacity. Our research further examines how the information opacity affects the governance effect of accounting conservatism and we find the governance effect of accounting conservatism on the stock price crash risk is more distinct in enterprises with higher degree of information opacity. In another word , accounting conservatism and information transparency can partially substitute each other.

Keywords: accounting conservatism; information opacity; earnings management; stock price crash risk

Received Date: May 25th , 2012 **Accepted Date:** January 21st , 2013

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(70972114 ,71002043) , the Science Foundation for the Excellent Youth Scholars of Ministry of Education of China (08JC630074 ,09YJC790164) , the Key Project of Chinese Ministry of Education (2009JJD790041) and China Scholarship Council [2011]3005

Biography: Wang Chong , a Henan Habi native(1985 -) , is a Ph. D. candidate in the School of Management at Xiamen University. His research interests include accounting and auditing in capital market , etc. E-mail: wangchong_888@ yahoo. com. cn □