Journal of Shanxi University of Finance and Economics

Nov. 2017 Vol.39 No.11

工商管理

DOI 编码:10.13781/j.cnki.1007-9556.2017.11.007

# 控股股东股权质押与公司违规

# 吕晓亮

(西南财经大学 会计学院 四川 成都 611130)

[摘 要]以2004—2015年我国A股上市公司为样本,采用部分可观测的Bivariate Probit模型研究控股股东股权质押对公司违规(违规倾向和违规稽查)的影响。研究发现 控股股东股权质押提高了公司违规后被稽查的概率 降低了公司的违规倾向 相对于国有企业 非国有企业控股股东股权质押对公司违规的影响更强 相对于非信息披露违规 控股股东股权质押对信息披露违规的影响更加明显。此外 控股股东股权质押公司的媒体报道数量更多 从而提高了公司违规后被稽查的概率 抑制了公司的违规倾向。

[关键词]控股股东股权质押 公司违规 违规倾向 违规稽查

[中图分类号] F832.51 ;F275

[文献标识码]A

[文章编号]1007-9556(2017)11-0084-13

# Controlling Shareholder's Share Pledge and Corporate Fraud

LYU Xiao-liang

(School of Accounting, South Western University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

Abstract: Using the data of Chinese listed companies from 2004 to 2015 and the "Bivariate Probit" model with partial observability, this paper finds that controlling shareholder's share pledge can significantly increase the probability of fraud detection and reduce the likelihood of corporate frauds. Specifically, the investigation reveals that controlling shareholder's share pledge has more impact on the fraud propensity related to information disclosure, same as that in privately—owned firms. Furthermore, we also find that, controlling shareholder's share pledge can bring a high media exposure, which could significantly increase the probability of fraud detection and decrease the likelihood of corporate frauds.

Key Words: share pledge; corporate fraud; fraud propensity; fraud detection

#### 一、引言

股权质押作为一种融资方式,指出质人(股票持有人)以其所拥有的股权作为质押标的物而设立的质押,是向金融机构申请贷款或为第三者贷款提供担保的行为。相比其他融资方式,股权质押既不需要征得全体股东的意见,也不需要监管部门的审批,对于出质股东而言,是一种便利的融资方式。根据 Wind 数据库统计,2016 年我国存在股权质押状态的 A 股上市公司占比达 58.81%,说明

控股股东股权质押已成为我国资本市场的"常态" (谢德仁等,2016)<sup>[1]</sup>。然而,股权质押融资对于股东 尤其是控股股东而言存在一定风险,控股股东将 股权质押给金融机构或者第三方之后,最大的风 险来源于被质押股票股价下跌的压力,当股价触 及合同警戒线或平仓线时,股价跌幅越大,追加保 证金压力和控制权转移风险也就越大。控股股东 股权质押的主要目的在于缓解融资约束,追加保 证金对于面临融资约束的控股股东而言难度较

「收稿日期]2017-10-12

[基金项目]国家自然科学基金项目(71273212),中央高校基本科研业务费专项资金(JBK1407116)

[作者简介] 吕晓亮(1992-) ,男 河南林州人 ,西南财经大学会计学院博士研究生 ,主要研究方向是公司治理。

大,因此实施股权质押的控股股东存在很强的动机进行正向盈余管理(谢德仁等,2016;谢德仁、廖珂,2016)[1]、开发支出资本化(谢德仁等,2017)[3]以及公司避税(王雄元等,2017)[4],以稳定或提升股价,降低股价崩盘风险(谢德仁等,2016)[1]。而公司的违规行为一旦被揭露,遭到证券监管部门违规稽查,公司隐藏的"坏消息"会在短时间内被投资者所知,从而导致股价在短期内迅速下跌,股价下跌存在惯性,并且这种趋势在短期内难以逆转,进而加剧控股股东控制权转移的风险。那么,面对控制权转移风险,控股股东股权质押会对公司违规行为产生怎样的影响?这种影响在区分上市公司不同产权性质以及不同公司违规类型后又会发生怎样的变化?

本文以 2004-2015 年我国 A 股上市公司为研 究样本,采用部分可观测的 Bivariate Probit 模型, 将控股股东股权质押、违规倾向和违规稽查整合在 同一模型框架中进行研究 分别测度控股股东股权 质押对公司违规倾向和违规稽查的影响。本文可能 的贡献主要有三点:首先,丰富了我国资本市场控股 股东股权质押经济后果研究的相关文献,已有文献 主要从公司价值(郑国坚等 2014;郝项超、梁琪, 2009) [5月]、盈余管理(谢德仁等 2016 湖德仁、廖珂, 2016)[12]、股价崩盘风险(谢德仁等 2016)[1]、开发支 出会计政策隐性选择(谢德仁等 2017) 以及公司避 税(王雄元等 2017) 學等方面展开研究,而本文首次 从上市公司违规视角出发;其次,拓展了关于公司 违规影响因素领域的研究 以往文献主要集中在董 事会特征、公司股权结构、高管薪酬激励机制以及 公司经营环境等方面 缺少从控股股东股权质押角 度对公司违规行为进行研究;最后,为监管部门稽 查公司违规提供了一定理论依据 本文从公司产权 性质、公司违规类型等多个角度进行深入探讨,详 细考察控股股东股权质押对公司违规 (违规倾向和 违规稽查)的影响。

## 二、文献综述

## (一)控股股东股权质押的文献综述

控股股东进行股权质押已是我国资本市场的"常态"(谢德仁等 2016)<sup>[1]</sup>,备受资本市场和学者关注,现有文献研究主要集中在股权质押引发的经济后果方面。

1. 股权质押的代理问题方面。股权质押是控股股东面临融资约束的信号,具有负面效应,会导致控股股东的现金流权和控制权分离度增大,增

加公司的代理成本(Chen and Hu ,2001)<sup>[7]</sup> ,降低股权的激励效应(郝项超、梁琪 ,2009)<sup>[6]</sup> ,使得控股股东的利益侵占动机强于激励动机,进而更容易对上市公司进行占款(郑国坚等 ,2014)<sup>[5]</sup> ,降低公司价值 ,增加公司风险 ,使得业绩和市场回报的波动率增大(Chen and Hu ,2001)<sup>[7]</sup>。然而 ,王斌等(2013)<sup>[8]</sup> 认为控股股东质押股权后会担心控制权转移风险 ,因此会有更高的激励来改善公司业绩 ,并非一味的"利益掏空"。

2. 控制权转移风险方面。控股股东在股权质押 期间存在市值管理动机以维持公司股价(谢德仁等, 2017)[3]。控股股东质押股权后,为避免追加担保甚至 控制权转移的风险,控股股东不是倾向于通过努力 来提高经营业绩,而更可能是通过正向盈余管理来 降低股权质押期间的股价崩盘风险(谢德仁等, 2016) 。会计盈余可能会在短期内因为应计项的反 转效应而向相反方向改变,真实活动盈余管理行为 则会"淹没"在日常经营及其数据之中,不易被资本 市场发觉,因而控股股东股权质押的公司向上操纵 盈余的真实活动盈余管理程度更高(谢德仁、廖珂, 2016)[2]。股东面临资金缺口,存在较强融资约束时, 进行盈余管理的重要手段是选择更有利的会计政 策,控股股东股权质押的公司更倾向于将开发支出 资本化而非费用化,以进行正向盈余管理(谢德仁 等 2017)[3]。控股股东有动机抑制控制权转移风险, 可能的方式有信息管理或向上真实盈余管理,但对 股价的支撑具有暂时性 税收规避可以改善业绩 ,也 是抑制控制权转移风险的一种可能方式,控股股东 进行股权质押的上市公司会进行更多的税收规避 (王雄元等 2017)[4]。

## (二)公司违规影响因素的文献综述

1. 董事会特征方面。一定程度的董事会规模对抑制财务舞弊行为至关重要 "Beasley(1996)<sup>[9]</sup>认为董事会规模越大,公司财务欺诈的可能性就越大,而杨清香等(2009)<sup>[10]</sup>却发现董事会规模与财务舞弊呈"U"型关系。在董事会规模一定的前提下,独立董事是保障监督效率的关键因素,具有会计专业背景(Agrawal and Chadha ,2005)<sup>[11]</sup>、多元化法律背景和丰富实务经验(全怡、陈冬华 ,2017)<sup>[12]</sup>的独立董事,对公司的违规倾向有抑制作用。蔡志岳和吴世农(2007)<sup>[13]</sup>发现,董事长和总经理两职合一的公司不容易违规,而 Dechow 等(1996)<sup>[14]</sup>的观点则相反。杨清香等(2009)<sup>[10]</sup>认为,董事会会议频度与公司财务舞弊呈负相关关系。审计委员会

能够对公司的财务报告进行监督,未设立审计委员会的公司将增加违规的可能性 (Dechow et al., 1996)[14]。

- 2. 公司股权结构方面。梁杰等(2004)[15]发现,国家股比例、股权制衡度与财务报告舞弊显著正相关,法人股比例、股权集中度、高级管理层持股比例与财务报告舞弊显著负相关。薄仙慧和吴联生(2009)[16]发现,国有控股公司的正向盈余管理水平显著低于非国有公司。我国股权结构分散度较低,陈国进等(2005)[17]发现第一大股东集中持股有利于约束违法违规行为,陆瑶等(2012)[18]认为机构投资者能够有效地监管上市公司机构投资者持股会抑制公司的违规倾向,增加公司违规行为被稽查的可能性。然而,Chen等(2006)[19]采用中国上市公司违规数据、配对样本和部分可观测的 Bivariate Probit 估计方法进行研究,发现股权结构对公司违规行为没有显著影响。
- 3. 高管薪酬激励机制方面。高管薪酬设置对财务报表舞弊倾向存在影响,Peng 和 Röell(2007)<sup>[20]</sup>考察了管理者的激励工资与企业违规之间的关系,发现当管理者薪酬与业绩表现相关时,管理者产生违规行为的概率更高。Ha 等(2015)<sup>[21]</sup>的研究结果表明,锦标赛激励背景下,具有较大竞争激励措施的公司从事欺诈活动的可能性更大。Burns 和 Kedia (2006)<sup>[22]</sup> 发现,CEO 期权组合的股票价格与违规倾向显著正相关。
- 4. 公司经营环境方面。Wang 等(2010)[23]认为,公司欺诈倾向随着投资者对行业前景信心水平的提高而增加,在信心极高时则下降,违规动机与外部经济环境同样存在类似关系。员工、媒体和监管部门在揭露违规方面具有重要作用(Dyck et al.,2008)[24],我国 60.42%存在治理问题的上市公司在证监会调查前受到过媒体质疑和负面报道,媒体扮演了资本市场监督者的角色,媒体关注度高的公司的违规行为显著降低(李培功、沈艺峰,2010)[25]。公司面临的制度化赶超压力越大,其违规经营、寻租投入等败德行为的动机越强烈。除此之外,公司所处行业的产品市场竞争程度越高,公司的违规倾向就越高,其违规行为被稽查的可能性就越低(滕飞等,2016)[26]。

## 三、理论分析与研究假设

股权质押融资是控股股东的一种便捷融资方式 既不需要监管层审批 ,也不会影响控股股东对公司的控制权 ,但存在风险。《中华人民共和国担保法》

规定 控股股东股权质押到期 因控股股东自身偿债能力不足而无法偿还质押款项时,质权方有权将控股股东的股份出售,出售价款不足部分仍需控股股东清偿;对于股权质押期限未到但抵押品的价值下降时 质权方有权要求控股股东追加担保 否则质权人有权采取强制平仓、向法院申请司法拍卖等方式处理所质押股票。

《上海证券交易所股票上市规则 (2014 年修订)》和《深圳证券交易所股票上市规则(2014 年修订)》规定,任一股东所持公司 5%以上的股份被质押、冻结、司法拍卖、托管、设定信托或被依法限制表决权时,应及时向交易所报告并披露。此外《上市公司信息披露管理办法》规定,上市公司实际控制人或者持有公司 5%以上股份的股东进行股权质押。属于公司重大事项,必须向投资者公告。股权质押公告是利益相关者获得控股股东股权质押详细信息的来源,也是缓解信息不对称程度和提高市场有效性的重要渠道,经公开披露的控股股东股权质押公告会得到媒体、投资者和监管机构的关注,股权质押融资的风险性、控股股东面临的融资约束问题以及公司未来面临的不确定性都将通过股权质押公告向市场传递。

媒体作为专业的信息收集者、处理者与传播者,来自其监督的治理效应已得到广泛证实,媒体报道有助于抑制公司的违规行为(李培功、沈艺峰,2010)<sup>[24]</sup>,从而对投资者的保护作用更加明显。媒体报道对上市公司控股股东股权质押后的舆论影响会引起市场关注,促使行政监督与介入,使得公司违规后被稽查的概率显著上升。

虽然现阶段我国法律制度不完善,执法力度不足 加之市场环境复杂与监管任务艰巨 监管部门的监管资源相对有限且执法成本较高,对上市公司的威慑力和约束作用较小(滕飞等 2016)<sup>[25]</sup>,但控股股东股权质押作为缓解上市公司控股股东融资约束的特殊渠道,与股票市场波动密切相关,监管部门以控股股东股权质押为突破口,合理利用有限监管资源,能够以最小的成本实现威慑目标。因此,控股股东股权质押必然会得到监管部门的关注,从而引起行政监督介入,提高公司违规后被稽查的概率。为此,本文提出假设:

H1:在其他条件相同的情况下,控股股东股权 质押与公司违规后被稽查的概率正相关。

参考陆瑶等(2012)<sup>[18]</sup>采用的"公司违规成本与 收益分析"模型,公司违规行为是公司决策的一种, 公司违规由违规成本与违规收益权衡决定,公司违规收益为 B,违规成本为 C,当 B>C 时,公司存在违规动机。

控股股东股权质押公司的违规成本 C=P×F,P 为公司违规稽查率,F 为公司违规稽查后的处罚金额以及违规稽查后带来的控制权转移的风险成本,这种风险成本是控股东无法轻易接受的未来成本。一方面,控股股东股权质押能够提高公司违规后被稽查的概率 P,另一方面,公司违规行为一旦被揭露,遭到证券监管部门的违规稽查,公司隐藏的"坏消息"会在短期内被投资者和媒体所知,股价在短期内迅速下跌,从而导致股价崩盘风险,股价崩盘将对股权质押的控股股东的私人利益(股票和其他私人利益)和控制权造成严重影响,所以违规稽查带来的控制权转移风险成本较高。控股股东股权质押后 P和 F 均能提高,从而也提高了公司的违规成本 C。

控股股东质押股权后公司的违规收益,主要为 防止股价崩盘风险造成控制权转移风险带来的收 益。我国上市公司普遍存在控股股东"一股独大"现 象 其经营决策往往取决于控股股东的意志。控股股 东质押股权后存在很大的压力和动力进行市值管 理 此时控股股东的控制权并未转移至质权人 控股 股东控制着董事会以及高管团队的人事任命,使其 能够凭借信息优势和控制力改变经营决策,要求公 司采用应计盈余管理(谢德仁等 2016)[1]、真实盈余 管理(谢德仁、廖珂 2016)[2]、公司避税(王雄元等, 2017) 個以及开发支出资本化(谢德仁等 2017) 图等合 法手段来支撑股价,防止股价触及平仓警戒线被质 权方强制平仓抛售 从而降低控制权转移的风险。既 然上市公司采用合法手段能够降低控制权转移的风 险 ,那么控股股东直接采用虚假陈述、遗漏信息、延 误披露以及经营违规和领导人违规等违规方式并不 会带来增量的违规收益。

除此之外,上市公司控股股东质押股权后,媒体报道作为一种隐性违规成本,也是影响公司违规倾向的因素之一,可能改变控股股东对公司行为的决策。媒体报道更容易使公司违规行为引起监管部门的注意,如果被监管部门查处 轻则使公司受到警告而可能导致市值受损,重则遭受巨额罚金甚至退市。媒体报道存在震慑作用,将会降低公司违规的可能性。

可见,控股股东质押股权后存在强烈的市值管理动机,公司的违规行为并不能带来增量收益,但违

规成本却显著上升,最终降低公司违规倾向。为此, 本文提出研究假设:

H2:在其他条件相同的情况下,控股股东股权质押与公司的违规倾向负相关。

证监会是我国证券市场的主要监管部门,上交 所及深交所则在证监会的领导下,对公司违规行为 进行调查并做出相应处罚。从行政级别上看,证监会 隶属于国务院,在运行中类似于政治体系中的部级 行政单位,其人事和财政等重要决策都由国务院支 配,这将导致证监会在行政系统里无法保持独立性, 容易受到同一级别或更高级别单位或部门的行政干 预,在执法过程中往往会屈服于政治压力(Anderson 2000)[27]。国有企业与政府存在的"天然关系"使 得证监会对国有企业的监管存在较大困难。Chen 等 (2011)[28]发现,证监会在处罚违规公司时,会考虑违 规企业是否具有国有背景 同等违规情况下 国有企 业受到的惩罚不如民营企业严重,且国有企业所处 的层级越高 对其处罚就越不严格。因此 在其他条 件相同的情况下 国有企业能够凭借其与政府的"天 然关系"干预、阻挠或拖延证监会相关部门的监管, 弱化证券市场的监管效力,降低公司违规后被稽查 的概率 P。

政府为了防止国有资产流失对国有企业股权质押存在严格监管,政府制度层面的监管在于国有企业控股股东应当遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国担保法》和《财政部关于上市公司国有股质押有关问题的通知》等法律、法规,当股权质押后达到强制"平仓"点时,非国有企业控股股东会被强制平仓,而对国有企业被质押股权则不能直接进行强制平仓(谢德仁等 2016)<sup>[1]</sup>。除此之外,面对股价下跌被强制"平仓"时,国有企业控股股东能够利用其与政府的"天然关系"以较低成本获得银行贷款等资金支持,以满足追加担保的要求。因此,相对于非国有企业控股股东股权质押,国有企业控股股东"平仓"导致的控制权转移的风险成本较小。

可见,在其他条件相同的情况下,国有企业控股股东能够降低公司违规后被稽查的概率 P,并且"平仓"导致的控制权转移风险成本较小。因此,相对于国有企业而言,非国有企业控股股东股权质押与公司违规倾向的负相关关系更强。为此,本文提出研究假设:

H3:相对国有企业而言,非国有企业控股股东股权质押与公司违规后被稽查概率的正相关关系更强,与公司违规倾向的负相关关系更强。

#### 四、研究设计

#### (一)数据与样本

本文研究对象为沪深两市 A 股上市公司 样本 区间为 2004—2015 年。本文根据国泰安(CSMAR) 股权质押数据库与第一大股东名称进行匹配,通过 手工整理得到控股股东股权质押数据,上市公司违 规数据来源于锐思(RESSET)数据库中"重大事项违 规处罚"子数据库 其他财务数据和公司治理数据均 来自国泰安(CSMAR)数据库。本文对样本进行筛选 与处理(1)剔除金融类上市公司(2)剔除ST、\*ST 和 PT 等特殊处理的样本 (3)剔除数据缺失的样本; (4)剔除资产负债率大于或等于1的样本;(5)剔除 净资产小于 0 的样本。最后 本文得到 18 281 个"公 司-年"观测值 其中质押样本为 5 033 个 未质押样 本为 13 248 个。为了避免极端值的影响,本文对所 有连续变量进行上下 1%的 winsorize 缩尾处理。为 了克服潜在的异方差、序列相关等可能对结果造成 的偏误,本文对所有回归都进行了公司层面的群聚 调整。本文所有数据的整理、计算和回归过程均使用 软件 STATA13。

### (二)主要变量界定

1. 公司违规的衡量方法。由于传统 Probit 模型在考察某个因素对公司违规行为的影响时,假设观察到的违规就是实际发生的违规,不能区分其是抑制了公司的违规倾向,还是降低了公司违规后被查处的概率(Wang et al. ,2010)[23],因此采用 Probit 模型估计出的参数会存在偏差。为了解决这一问题 本文借鉴现有文献(Chen et al. 2006;Wang et al. ,2010;陆瑶等 2012;Khanna et al. 2015;滕飞等,2016)[19 23 ,18 29 26]的做法,采用部分可观测的 Bivariate Probit 模型思想来考察控股股东股权质押与上市公司违规的关系,在估计公司违规倾向的同时考虑违规稽查率,从而在估计中纠正样本观测偏差。本文将公司违规(Z)分解为违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect):

$$\operatorname{Fraud}_{ii}^{*} = \beta_{F} X_{Fit} + \mu_{it} \tag{1}$$

$$Detect_{it}^* = \beta_D X_{Dit} + V_{it}$$
 (2)

正态分布 ,两者相关系数为  $\rho$ 。将潜变量转化为虚拟变量:当  $\operatorname{Fraud}_{i_1}^*>0$  时 , $\operatorname{Fraud}_{i_1}=1$  ,否则  $\operatorname{Fraud}_{i_1}=0$  ;当  $\operatorname{Detect}_{i_1}^*>0$  时 , $\operatorname{Detect}_{i_1}=1$  ,否则  $\operatorname{Detect}_{i_1}=0$  。

具有违规倾向(Fraud<sub>i</sub>)的公司发生的违规行为只有在被监管稽查(Detect<sub>it</sub>)之后,才可以被识别为公司的违规行为(Z),因此  $Z_{ii}$ =Fraud<sub>ii</sub>×Detect<sub>it</sub>  $Z_{ii}$ =1表示公司 i 在年度 t 存在违规行为且被稽查  $Z_{ii}$ =0表示公司 i 在年度 t 没有发生违规行为或者发生违规行为但未被稽查。关于  $Z_{ii}$  有:

 $P(Z_{ii}=1) = P(Fraud_{ii} \times Detect_{ii}=1) = P(Fraud_{ii}=1)P$ (Detect<sub>ii</sub> = 1 | Fraud<sub>ii</sub> = 1) =  $\Phi(\beta_F X_{Fit}, \beta_D X_{Dit}, \rho)$  (3)  $P(Z_{ii}=0) = P(Fraud_{ii} \times Detect_{ii}=0) = P(Fraud_{ii}=0) + P(Fraud_{ii}=1)P(Detect_{ii}=0 | Fraud_{ii}=1) = 1 - \Phi(\beta_F X_{Fit}, \rho)$  (4)
其中  $\Phi$  为二元正态分布函数,于是  $Z_{ii}$  的对数

$$\begin{split} L(\beta_{F},\beta_{D},\rho) &= \sum \{ \log[P(Z_{it}=1)] + \log[P(Z_{it}=0)] \} \\ &= \sum \{ Z_{it} \log[\Phi(\beta_{F}X_{Fit},\beta_{D}X_{Dit},\rho)] + (1-Z_{it}) \log[1-\Phi(\beta_{F}X_{Fit},\beta_{D}X_{Dit},\rho)] \} \end{split}$$

似然函数为:

为有效区分违规倾向和违规稽查,需满足  $X_{Ei}$  和  $X_{Di}$  所包括的解释变量不完全相同,并且解释变量的数据在样本中有足够变化。

- 2. 控股股东股权质押。参考已有文献(谢德仁等 2016;谢德仁、廖珂 2016;谢德仁等 2017;王雄元等 2017)<sup>[1-4]</sup>的做法,本文将其定义为公司i在t年末时第一大股东是否存在股权质押(不包括当期质押且在当期解除的样本),存在则控股股东股权质押(Pledge)为1,否则为0。
- 3. 其他控制变量。参考已有研究(Wang et al., 2010; 陆瑶等 2012; Khanna et al., 2015; 滕飞等, 2016) [23, 18, 29, 26] 的定义,本文将控制变量分为两组,分别用以解释违规倾向与违规稽查。用以解释违规倾向的控制变量包括国有股比例(Statehold)、股权集中度(Shrhfd3)、董事会规模(Boardsize)、独立董事比例(Idsize)、公司规模(Size)、股票年收益率(Yrret)、董事长与总经理两职合一(Dual),用以解释违规稽查的控制变量包括行业 TobinQ 中值(InduQ)、收入增长率(Growth)、资产负债率(Lev)、曾受违规调查(Lit)、行业受违规稽查数(InduLit)、流通股年换手率(StkTurn)和日收益波动率(StkVolat)。变量的具体定义见表 1。

变量	变量类型		变量名称	变量说明
被解	释变量	Z	公司违规并被稽查	虚拟变量 ,公司发生违规并被稽查时取 1 ,否则取 0
解釈	圣变量	Pledge	控股股东股权质押	虚拟变量,若控股股东年末存在股权质押(不包括当期质押且在当期解除质押的样本)则取1,否则取0
		Statehold	国有股比例	国有股数/总股数
		Shrhfd3	股权集中度	公司前 3 位大股东持股比例的平方和
		Boardsize	董事会规模	董事会人数的自然对数
	违规倾向	Idsize	独立董事比例	独立董事人数/董事会人数
		Size	公司规模	公司总资产的自然对数
		Yrret	股票年收益率	不考虑现金红利再投资的个股回报率
控制变量		Dual	两职合一	董事长与总经理兼任时取 1 ,否则取 0
江则又里		InduQ	行业 TobinQ 中值	公司所在行业所有公司 TobinQ 的中值
		Growth	收入增长率	营业收入增长率
		Lev	资产负债率	总负债/总资产
	违规稽查	Lit	曾受违规调查	虚拟变量 往年曾受重大事项违规调查时取 1 .否则取 0
		InduLit	行业受违规稽查数	当年同行业受重大事项违规调查公司数/同行业公司总数
		StkTurn	流通股年换手率	年度交易量/总股本
		StkVolat	日收益波动率	股票当年日收益数据的标准差(加权移动平均)

表 1 变量定义

## (三)研究模型

为了检验研究假设,本文借鉴现有文献(Wang et al. 2010;陆瑶等 2012;Khanna et al. 2015;滕飞等 2016)<sup>[23,18,29,26]</sup>的做法,构建部分可观测的 Bivariate Probit 模型:

 $\begin{aligned} & \operatorname{Fraud}_{it}^{*} = \beta_{F}X_{Fit} + \mu_{it} = \beta_{F0} + \beta_{F1}\operatorname{Pledge} + \beta_{F2}\operatorname{Statehold} + \\ & \beta_{F3}\operatorname{Shrhfd3} + \beta_{F4}\operatorname{Doardsize} + \beta_{F5}\operatorname{Idsize} + \beta_{F6}\operatorname{Size} + \beta_{F7}\operatorname{Yrret} + \\ & \beta_{F8}\operatorname{Dual} + \mu_{it} \end{aligned} \tag{6}$ 

 $\begin{aligned} \operatorname{Detect}_{it}^* &= \beta_D X_{Dit} + v_{it} = \beta_{D0} + \beta_{D1} \operatorname{Pledge} + \beta_{D2} \operatorname{Indu} Q + \\ \beta_{D3} \operatorname{Growth} &+ \beta_{D4} \operatorname{Lev} + \beta_{D5} \operatorname{Lit} + \beta_{D6} \operatorname{InduLit} + \beta_{D7} \operatorname{StkTurn} + \\ \beta_{D8} \operatorname{Stk} \operatorname{Volat} + v_{it} \end{aligned} \tag{7}$ 

其中 模型(6)和(7)的被解释变量分别为违规

倾向(Fraud)和违规稽查(Detect),解释变量为控股股东年末是否存在股权质押(Pledge)。

#### 五、实证结果与分析

## (一)描述性结果统计

表 2 为公司违规和股权质押的分年度统计结果。其中 Panel A 为公司违规分年度统计 公司 i 在年度 t 存在的所有违规行为计为一条,得到 2004—2015 年总计 1 492 个违规公司观测值 ;Panel B 为控股股东股权质押分年度统计 ,得到 2004—2015 年总计 5 033 个控股股东股权质押公司观测值 ,统计显示 2015 年控股股东股权质押公司占比为 42.97% ,达到峰值 ,表明控股股东的股权质押行为已是我国资本市场的"常态"(谢德仁等 2016)<sup>[1]</sup>。

表 2 公司违规和股权质押分年度统计

Panel A :公司	Panel A:公司违规分年度统计												
年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	总计
公司违规数	13	29	26	32	21	26	31	133	266	265	223	427	1492
公司总数	487	760	1033	1134	1256	1361	1457	1814	2123	2290	2246	2320	18281
占比(%)	2.67	3.82	2.52	2.82	1.67	1.91	2.13	7.33	12.53	11.57	9.93	18.41	8.16

(续表2)

Panel B 控股股东股权质押分年度统计

年份	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	总计
股权质押数	81	141	205	204	244	275	299	360	637	748	842	997	5033
公司总数	487	760	1033	1134	1256	1361	1457	1814	2123	2290	2246	2320	18281
占比(%)	16.63	18.55	19.85	17.99	19.43	20.21	20.52	19.85	30.00	32.66	37.49	42.97	27.53

本文主要变量的全样本描述性统计结果如表 3 所示。可见 样本中存在违规行为且被稽查(Z)的比例为 8.2% ,年末存在控股股东股权质押(Pledge)的 比例为 27.5%,表明 A 股市场普遍存在控股股东质押股票融资现象。其他各变量取值都在合理范围之内 ,与已有文献的统计结果保持一致。

表 3 变量的描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	25 分位值	中位数	75 分位值	最大值
Z	18281	0.082	0.274	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
Pledge	18281	0.275	0.447	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
Statehold	18281	0.106	0.200	0.000	0.000	0.000	0.100	0.754
Shrhfd3	18281	0.172	0.122	0.013	0.076	0.143	0.243	0.563
Boardsize	18281	2.176	0.202	1.609	2.079	2.197	2.197	2.708
Idsize	18281	0.367	0.051	0.286	0.333	0.333	0.400	0.571
Size	18281	21.835	1.235	19.321	20.953	21.681	22.531	25.681
Yrret	18281	0.403	0.834	-0.726	-0.165	0.193	0.740	3.642
Dual	18281	0.204	0.403	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
InduQ	18281	1.750	0.982	0.410	0.989	1.524	2.304	5.779
Growth	18281	0.468	1.515	-0.725	-0.052	0.116	0.405	11.507
Lev	18281	0.461	0.207	0.051	0.302	0.470	0.622	0.891
Lit	18281	0.231	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
InduLit	18281	0.082	0.063	0.000	0.031	0.072	0.127	0.235
StkTurn	18281	4.659	3.924	0.287	1.731	3.344	6.411	18.014
StkVolat	18281	0.032	0.010	0.016	0.024	0.030	0.038	0.060

## (二)单变量差异分析

本文根据样本公司是否存在控股股东股权质押进行区分 将全样本划分为两个子样本(Pledge=0 和 Pledge=1),以初步观察两组子样本公司的特征差异 结果如表 4 所示。可以发现,年末控股股东不存在股权质押的公司(Pledge=0)和年末控股股东存在股权质押的公司(Pledge=1)相比而言,前者存在违

规行为且被稽查(Z)的均值显著较低,与后者的均值差异为-0.041,且在1%的水平上显著;两者存在违规行为且被稽查(Z)的中位数差异也在1%的水平上存在显著差异。对于分组样本的违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect)差异,有待采用部分可观测的Bivariate Probit 模型进行检验。

表 4 差异检验

变量	Pledge=0				Pledge=1	Mean-Diff	Wald Chi2	
又里	样本量	均值	中位数	样本量	均值	中位数	Mean-Dill	waid Chi2
Z	13248	0.070	0.000	5033	0.111	0.000	-0.041***	81.462***

(续表 4)

13248	0.128	0.000	5033	0.047	0.000	0.082***	649.053***
13248	0.179	0.150	5033	0.155	0.126	0.024***	83.761***
13248	2.189	2.197	5033	2.139	2.197	0.050***	144.290***
13248	0.366	0.333	5033	0.371	0.333	-0.006***	10.572***
13248	21.850	21.669	5033	21.795	21.705	0.055***	3.274*
13248	0.380	0.161	5033	0.464	0.275	-0.084***	74.500***
13248	0.185	0.000	5033	0.253	0.000	-0.067***	101.815***
13248	1.705	1.515	5033	1.869	1.627	-0.164***	44.122***
13248	0.437	0.107	5033	0.549	0.137	-0.112***	27.252***
13248	0.455	0.463	5033	0.478	0.487	-0.023***	19.294***
13248	0.201	0.000	5033	0.309	0.000	-0.107***	237.219***
13248	0.076	0.066	5033	0.098	0.096	-0.022***	298.112***
13248	4.848	3.599	5033	4.162	2.773	0.686***	140.056***
13248	0.031	0.029	5033	0.033	0.030	-0.002***	14.920***
	13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248 13248	13248     0.179       13248     2.189       13248     0.366       13248     21.850       13248     0.380       13248     0.185       13248     1.705       13248     0.437       13248     0.455       13248     0.201       13248     0.076       13248     4.848	13248         0.179         0.150           13248         2.189         2.197           13248         0.366         0.333           13248         21.850         21.669           13248         0.380         0.161           13248         0.185         0.000           13248         1.705         1.515           13248         0.437         0.107           13248         0.455         0.463           13248         0.201         0.000           13248         0.076         0.066           13248         4.848         3.599	13248         0.179         0.150         5033           13248         2.189         2.197         5033           13248         0.366         0.333         5033           13248         21.850         21.669         5033           13248         0.380         0.161         5033           13248         0.185         0.000         5033           13248         1.705         1.515         5033           13248         0.437         0.107         5033           13248         0.455         0.463         5033           13248         0.201         0.000         5033           13248         0.076         0.066         5033           13248         4.848         3.599         5033	13248         0.179         0.150         5033         0.155           13248         2.189         2.197         5033         2.139           13248         0.366         0.333         5033         0.371           13248         21.850         21.669         5033         21.795           13248         0.380         0.161         5033         0.464           13248         0.185         0.000         5033         0.253           13248         1.705         1.515         5033         1.869           13248         0.437         0.107         5033         0.549           13248         0.455         0.463         5033         0.478           13248         0.201         0.000         5033         0.309           13248         0.076         0.066         5033         0.098           13248         4.848         3.599         5033         4.162	13248         0.179         0.150         5033         0.155         0.126           13248         2.189         2.197         5033         2.139         2.197           13248         0.366         0.333         5033         0.371         0.333           13248         21.850         21.669         5033         21.795         21.705           13248         0.380         0.161         5033         0.464         0.275           13248         0.185         0.000         5033         0.253         0.000           13248         1.705         1.515         5033         1.869         1.627           13248         0.437         0.107         5033         0.549         0.137           13248         0.455         0.463         5033         0.478         0.487           13248         0.201         0.000         5033         0.309         0.000           13248         0.076         0.066         5033         0.098         0.096           13248         4.848         3.599         5033         4.162         2.773	13248         0.179         0.150         5033         0.155         0.126         0.024***           13248         2.189         2.197         5033         2.139         2.197         0.050***           13248         0.366         0.333         5033         0.371         0.333         -0.006***           13248         21.850         21.669         5033         21.795         21.705         0.055***           13248         0.380         0.161         5033         0.464         0.275         -0.084***           13248         0.185         0.000         5033         0.253         0.000         -0.067***           13248         1.705         1.515         5033         1.869         1.627         -0.164***           13248         0.437         0.107         5033         0.549         0.137         -0.112***           13248         0.455         0.463         5033         0.478         0.487         -0.023***           13248         0.201         0.000         5033         0.309         0.000         -0.107***           13248         0.076         0.066         5033         0.098         0.096         -0.022***           13248

注 均值差异为 t 检验 ,中位数差异为 Wilcoxon 秩和检验 ; 、\*\* 和 \*\*\* 分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平

#### (三)相关性分析

本文主要变量之间的 Spearman 和 Pearson 相关系数表明,控股股东股权质押(Pledge)与公司违规并被稽查(Z)存在显著正相关关系,控股股东股权质押(Pledge)与违规倾向(Fraud)以及违规稽查(Detect) 的关系有待采用部分可观测的 Bivariate Probit模型进行检验。其他控制变量间的两两相关系数均远小于 0.5 因此同时引入这些控制变量不存在严重的多重共线性问题。

## (四)回归结果与分析

1. 控股股东股权质押与公司违规行为。表 5 为控股股东股权质押与公司违规行为的实证结果,表中列(1)和(2)分别使用 Probit 模型和 Logit 模型,被解释变量为公司违规(Z),解释变量为控股股东股权质押(Pledge),结果显示控股股东股权质押(Pledge)对公司违规(Z)的回归系数并不显著。这是因为,公司违规的样本数据具有部分可观测性,样本数据均为发生违规行为且被稽查的公司,具有违规倾向的公司发生违规但没有被稽查的不能被观测到,使用 Probit 模型或 Logit 模型会造成较大的估计偏差。

为准确考察可能的实际情况 表 5 中列(3)采用部分可观测的 Bivariate Probit 模型作为主检验,将公司违规(Z)区分为违规倾向(Fraud)和违规稽查

(Detect),结果显示控股股东股权质押(Pledge)与违规倾向(Fraud)及违规稽查(Detect)的系数分别为-0.225和0.219,且在1%的水平上显著。因此本文假设H1和H2通过了检验,说明控股股东股权质押后,抑制了公司的违规倾向(Fraud),提高了公司违规后被稽查的概率(Detect)。控股股东股权质押对违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect)的作用方向相反,这可能是在Probit模型和Logit模型中无法观察到控股股东股权质押变量(Pledge)对公司违规并被稽查(Z)有显著影响的主要原因。

就控制变量而言 表 5 中列(3)显示,公司规模(Size)与违规倾向(Fraud)的系数为-0.086,且在 1%的水平上显著,说明规模大的公司发展相对成熟,在公司治理和内部控制等方面更加规范、有效,其违规倾向更小,与已有研究(陈国进等 2005;陆瑶等,2012,滕飞等,2016)[17,18 26]的发现相一致。公司资产负债率(Lev)与违规稽查(Detect)的系数为 0.363,且在 1%的水平上显著,说明资产负债率越高,越容易受到监管部门和投资者的关注,违规后被稽查的概率也更高。曾受违规调查(Lit)、行业受违规稽查数(InduLit)和流通股年换手率(StkTurn)与公司违规稽查(Detect)均显著正相关,与已有文献的研究结果相一致。

表 5 控股股东股权质押与公司违规行为的实证结果

	(1)	(2)	(3	3)
变量	Z	Z	Fraud	Detect
Pledge	0.049 (1.52)	0.089 (1.44)	-0.225*** (-2.86)	0.219*** (3.11)
Statehold	-0.063 (-0.53)	-0.181 (-0.72)	0.013 (0.18)	
Shrhfd3	-0.185 (-1.32)	-0.405 (-1.47)	-0.049 (-0.44)	
Boardsize	-0.134 (-1.47)	-0.286 (-1.61)	-0.024 (-0.35)	
Idsize	-0.171 (-0.52)	-0.453 (-0.70)	0.157 (0.57)	
Size	-0.097*** (-5.28)	-0.177*** (-4.95)	-0.086*** (-3.75)	
Yrret	-0.017 (-0.56)	-0.032 (-0.51)	-0.031 (-0.77)	
Dual	0.082** (2.35)	0.161** (2.42)	0.044 (1.48)	
InduQ	-0.006 (-0.28)	-0.007 (-0.18)		0.002 (0.15)
Growth	-0.014 (-1.22)	-0.032 (-1.41)		-0.004 (-0.55)
Lev	0.568*** (6.42)	1.123*** (6.56)		0.363*** (3.66)
Lit	0.173*** (5.01)	0.309*** (4.66)		0.138*** (4.51)
InduLit	6.350*** (18.30)	11.850*** (17.77)		4.598*** (8.10)
StkTurn	0.033*** (5.56)	0.068*** (6.01)		0.012** (2.32)
StkVolat	-1.189 (-0.37)	-2.659 (-0.42)		0.776 (0.31)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
_cons	-0.261 (-0.59)	-0.387 (-0.44)	1.455* (1.90)	-0.200 (-0.31)
N	18281	18281	18281	
r2_p	0.131	0.128		
Wald chi2	1210.342	1173.918	310	.121
p	0.000	0.000	0.0	000
L-likelihood	-4492.665	-4505.984	-445	5.681

注:第一行为参数估计值,第二行为估计参数的 z 检验值  $^{*}$   $^{**}$  分别表示 10%  $^{5}$ %和 1%的显著性水平

2. 控股股东股权质押、产权性质与公司违规 行为。表6列示了控股股东股权质押、产权性质与 公司违规行为的实证结果。在模型(6)和(7)的基 础上,本文加入公司产权性质(SOE)与控股股东股 权质押(Pledge)的交互项(Pledge×SOE),其中公司 产权性质(SOE)为虚拟变量,国有企业取值为1, 否则为 0。表 6 的结果显示 控股股东股权质押变 量(Pledge)与违规倾向(Fraud)以及违规稽查(Detect)的系数分别为-0.958 和 0.889 ,且分别在 5% 和 10%的水平上显著,公司产权性质(SOE)与控股 股东股权质押(Pledge)的交互项(Pledge×SOE)与 违规倾向(Fraud)以及违规稽查(Detect)的系数分 别为 0.967 和-0.865 ,且在 5%的水平上显著。结果 表明,相对于国有企业而言,非国有企业控股股东 股权质押与违规倾向(Fraud)的负相关关系更强, 与违规稽查(Detect)的正相关关系也更强,验证了 假设 H3。

表 6 控股股东股权质押、产权性质与公司违规行为的实证结果

变量	Fraud	Detect		
Pledge	-0.958** (-2.00)	0.889* (1.89)		
Pledge×SOE	0.967** (2.29)	-0.865** (-2.05)		
SOE	-1.379*** (-5.08)	1.254*** (4.74)		
Statehold	0.07 (1.50)			
Shrhfd3	-0.027 (-0.39)			
Boardsize	0.001 (0.03)			
Idsize	0.049 (0.32)			
Size	-0.041*** (-3.97)			
Yrret	-0.011 (-0.77)			
Dual	0.021 (1.08)			
InduQ		0.001 (0.05)		
Growth		-0.001 (-0.12)		

(续表 6)		,			
Lev		0.270*** (4.12)			
Lit		0.100*** (4.93)			
InduLit		3.559*** (10.10)			
StkTurn		0.007* (1.94)			
StkVolat		0.117 (0.08)			
Year	Yes	Yes			
_cons	1.673*** (3.27)	-1.068** (-2.40)			
N	18	281			
Wald chi2	471.323				
p	0.000				
L-likelihood	-4355.103				

注: 同表 5

3. 控股股东股权质押与不同类型公司违规行 为。表7列示了控股股东股权质押与不同类型违规 的实证结果。参考已有文献(陆瑶等 2012 滕飞等, 2016)[18 26]的做法,依据中国证监会和锐思(RESSET) 数据库对于上市公司违规行为的分类,本文将公司 违规分为信息披露违规和非信息披露违规(包括经 营违规和领导人违规)两组。信息披露违规包括虚假 陈述、遗漏信息、延误披露,以及其他信息披露违规; 非信息披露违规包括经营违规和领导人违规,其中 经营违规包括公司运营违法违规、违规担保和违规 投资证券,领导人违规包括领导人违规持股和领导 人涉嫌犯罪。表 7 中列(1)和(2)分别以信息披露违 规和非信息披露违规(包括经营违规和领导人违规) 为被解释变量,并引入违规倾向(Fraud)和违规稽查 (Detect)两个潜变量 控制变量与上文保持一致 同 时参考相关文献(陆瑶等 2012)[18]对于不同类型违 规考察时的做法,对其他类型违规不做剔除。表7中 列(1)的结果显示,控股股东股权质押(Pledge)与信 息披露违规倾向(Fraud)和信息披露违规稽查(Detect)的系数分别为-0.236 和 0.245 ,且在 1%的水平 上显著,表明控股股东股权质押降低了信息披露违 规倾向 提高了信息披露违规后被稽查的概率。表7 中列(2)的结果显示,控股股东股权质押(Pledge)与

非信息披露违规倾向(Fraud)和非信息披露违规稽查(Detect)的系数分别为-0.386 和 0.431 ,且在 10%的水平上显著,表明控股股东股权质押降低了非信息披露违规倾向,提高了非信息披露违规后被稽查的概率。可见 相对于非信息披露违规 控股股东对信息披露违规的影响更为显著。

表 7 控股股东股权质押与不同类型违规的实证结果

	(1	1)	(2)		
变量	信息披	露违规	非信息抽	皮露违规	
	Fraud	Detect	Fraud	Detect	
Pledge	-0.236*** (-3.04)	0.245*** (3.50)	-0.386* (-1.75)	0.431* (1.88)	
Statehold	0.057 (0.58)		-0.015 (-0.29)		
Shrhfd3	-0.371** (-2.18)		-0.002 (-0.03)		
Boardsize	-0.088 (-1.06)		-0.049 (-1.13)		
Idsize	0.106 (0.35)		-0.046 (-0.33)		
Size	-0.079*** (-2.81)		-0.023 (-1.62)		
Yrret	-0.035 (-0.60)		0.003 (0.10)		
Dual	0.035 (0.95)		0.021 (0.79)		
InduQ		-0.012 (-0.62)		0.002 (0.18)	
Growth		-0.009 (-0.95)		-0.001 (-0.22)	
Lev		0.467*** (3.42)		0.140 (0.93)	
Lit		0.170*** (4.13)		0.032 (1.03)	
InduLit		4.248*** (5.10)		2.369*** (5.17)	
StkTurn		0.540 (1.08)		1.097 (0.91)	
StkVolat		3.577 (1.05)		-0.602 (-0.33)	
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	
_cons	1.582* (1.89)	-0.381 (-0.56)	3.007*** (3.76)	-2.592*** (-3.92)	

1	绿耒	7)
(	シナイベ	/ )

N	18281	18281
Wald chi2	709.691	524.588
p	0.000	0.000
L-likelihood	-2811.733	-3177.383

#### 注: 同表 5

4. 进一步检验传导机制。前文检验结果表明 腔股股东股权质押抑制了公司的违规倾向,提高了公司违规后被稽查的概率。其内在传导机制在于 控股股东发生股权质押后,上市公司的媒体报道数量增多 ,而媒体报道作为外部监督力量 ,可以有效抑制公司的违规倾向 ,同时提高公司违规后被稽查的概率。进一步,本文将检验控股股东股权质押对公司违规行为影响的传导机制。

媒体作为新兴资本市场上有效的外部监督力量,在公司治理中具有重要作用(Dyck et al. 2008)<sup>[24]</sup>。媒体监督能够抑制公司的违规行为(Dyck et al. 2008;李培功、沈艺峰 2010)<sup>[24 25]</sup>,同时 较高的媒体关注能够在公司违规前起到监督和震慑作用。参考已有研究(罗进辉 2012)<sup>[30]</sup>的做法,对于媒体报道数据,通过"百度新闻搜索引擎"(http://news.baidu.com)对标题中含有公司简称的报道分年度进行搜索,搜索引擎会自动输出相应的新闻报道条数(Media),本文取该数据的自然对数(Ln\_media)来度量每家公司的媒体报道水平。

首先,本文参照已有研究(罗进辉,2012)<sup>[30]</sup>,通过构建模型(8)来检验控股股东股权质押(Pledge)与媒体报道(Ln\_media)的关系:

$$\begin{split} & Ln\_media_{it} = \beta_0 + \beta_1 Pledge + \beta_2 Size + \beta_3 Lev + \beta_4 ROA + \\ & \beta_5 Growth + \beta_6 Firm\_age + \beta_7 Tradable + \beta_8 Stk Turn + \beta_9 Institutions + \beta_{10} SOE + \mu_{it} \end{split} \tag{8}$$

其中,控制变量为公司规模(Size)、资产负债率(Lev)、资产收益率(ROA)、收入增长率(Growth)、上市年限(Firm\_age)、流通股比例(Tradable)、流通股年换手率(StkTurn)、机构投资者持股比例(Institutions)和产权性质(SOE)。

接着,本文构建部分可观测的 Bivariate Probit 模型(9)和(10)来检验媒体报道(Ln\_media)与公司违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect)的关系:

 $\begin{aligned} & \operatorname{Fraud}_{it}^{*} = \beta_{F} X_{Fit} + \mu_{it} = \beta_{F0} + \beta_{F1} \operatorname{Ln\_media} + \beta_{F2} \operatorname{Statehold} + \\ & \beta_{F3} \operatorname{Shrhfd3} + \beta_{F4} \operatorname{Boardsize} + \beta_{F5} \operatorname{Idsize} + \beta_{F6} \operatorname{Size} + \beta_{F7} Y \operatorname{rret} + \\ & \beta_{F8} \operatorname{Dual} + \mu_{it} \end{aligned} \tag{9}$ 

 $\begin{aligned} \operatorname{Detect}^*_{it} = & \beta_D X_{Dit} + v_{it} = \beta_{D0} + \beta_{D1} \operatorname{Ln\_media} + \beta_{D2} \operatorname{Indu} Q + \\ \beta_{D3} \operatorname{Growth} + & \beta_{D4} \operatorname{Lev} + \beta_{D5} \operatorname{Lit} + \beta_{D6} \operatorname{InduLit} + \beta_{D7} \operatorname{Stk} \operatorname{Turn} + \\ \beta_{D8} \operatorname{Stk} \operatorname{Volat} + v_{it} \end{aligned} \tag{10}$ 

表8报告了模型(8)—(10)的回归结果,列(1)显示控股股东股权质押(Pledge)与媒体报道(Ln\_media)的系数为0.004,且在1%的水平上显著,表明控股股东股权质押与媒体报道显著正相关;列(2)显示,媒体报道(Ln\_media)与公司违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect)的系数分别为-0.486和0.569,且均在1%的水平上显著表明媒体报道能够抑制公司的违规倾向,提高公司违规后被稽查的概率。可见,分析结果与已有文献(Dyck et al. 2008 李培功、沈艺峰 2010)[24,25]的研究结论相一致,同时也符合本文预期。

表 8 控股股东股权质押对公司违规行为影响的传导机制

变量	(1)	变量	(2)	
	Ln_media		Fraud	Detect
Pledge	0.004*** (3.49)	Ln_media	-0.486*** (-10.87)	0.569*** (12.58)
Size	0.375*** (22.30)	Statehold	-0.106 (-1.53)	
Lev	-0.158** (-1.98)	Shrhfd3	-0.019 (-0.20)	
ROA	0.668*** (3.22)	Boardsize	-0.038 (-0.56)	
Growth	0.008 (1.02)	Idsize	0.070 (0.29)	
Firm_age	-0.006** (-2.12)	Size	-0.101*** (-4.76)	
Tradable	-0.267* (-1.81)	Yrret	-0.032 (-1.43)	
StkTurn	0.034*** (11.36)	Dual	0.041 (1.52)	
Institutions	0.267*** (5.35)	InduQ		-0.027** (-2.06)
SOE	-0.142*** (-4.19)	Growth		-0.009 (-1.23)
		Lev		0.292*** (3.79)
		Lit		0.090*** (3.95)
		InduLit		3.909*** (10.17)

1	绿耒	8)
(	シナイベ	01

		StkTurn		0.021*** (3.96)
		StkVolat		-3.546 (-1.60)
Year & Industry	Yes	Year	Yes	Yes
_cons	-4.845*** (-13.62)	_cons	3.258*** (4.36)	-1.656*** (-3.23)
N	16953	N	16953	
$\mathbb{R}^2$	0.597	Wald chi2	369.998	
		p	0.000	
		L-likelihood	-3998.503	

注 第一行为参数估计值 ,第(1)和(2)列的第二行分别为估计参数的 t 和 z 检验值  $_{z}^{*}$ 、\*\* 和 \*\*\* 分别表示  $10\% \ .5\%$ 和 1% 的显著性水平

#### (五)稳健性检验

- 1. PSM 倾向得分匹配。为了控制股权质押和股权未质押的上市公司基本特征之间存在的系统性差别 本文参考已有相关研究(谢德仁等 2016 湖德仁等 2017)[13] 采用 PSM 配对方法解决这一问题。倾向得分(Propensity Score)基于因变量为 Pledge 的Probit 模型计算得出,本文对每个 Pledge 为 1 的观测对象采用 nearest—neighbor 的可重复的匹配方法得到 2 个与之最近的样本作为匹配样本。进行 PSM 配对处理后 本文的主要回归结果仍然保持不变。
- 2. Heckman 两阶段。为了进一步控制潜在的内生性问题,本文采用 Heckman 两阶段模型。第一阶段,使用 Probit 模型估计上市公司控股股东股权质押时的 Inverse Mill's Ratio(IMR),参考已有相关研究(谢德仁等 2016;陆瑶等 2012)[1,18],本文采用同省/直辖市/自治区 t 年该省份的平均质押水平(IVRegion)作为是否有控股股东股权质押(Pledge)的工具变量;第二阶段,本文将 Inverse Mill's Ratio(IMR)带入模型(6)和(7)作为额外的控制变量,从而修正自选择导致的偏误。Heckman 两阶段的回归结果说明,控制自选择后,控股股东股权质押对上市公司违规(含违规倾向和违规稽查)的影响仍然显著。
- 3. 选取子样本回归。上市公司控股股东股权质押可能会受到一些未观测因素的影响,而这些因素可能同时会影响公司的违规倾向(Fraud)和违规稽查(Detect)。为了缓解遗漏变量带来的内生性问题,

本文选取在样本区间内存在控股股东股权质押的上市公司子样本重新对模型(6)和(7)进行检验,这样可以比较控股股东股权质押年度和非控股股东股权质押年度上市公司违规行为的差异。子样本回归结果表明,控股股东股权质押对公司违规的影响主要存在于控股股东股权质押年度,结果并未受到遗漏变量带来的内生性问题的影响。

#### 六、结论与启示

## (一)研究结论

本文以 2004—2015 年我国 A 股上市公司为研究样本,采用部分可观测的 Bivariate Probit 模型研究了控股股东股权质押对公司违规 (违规倾向和违规稽查)的影响。研究发现:控股股东股权质押提高了公司违规后被稽查的概率,降低了公司的违规倾向。该结论在控制了控股股东股权质押变量内生性因素后仍旧稳健。进一步研究表明 相比国有企业而言,非国有企业控股股东股权质押对公司违规的影响更强。相比非信息披露违规(包括经营违规和领导人违规)而言,控股股东股权质押对信息披露违规的影响更加明显。除此之外,控股股东股权质押对公司违规影响的传导机制在于,控股股东发生股权质押后上市公司的媒体报道数量增多,而媒体报道作为外部监督力量,提高了公司违规后被稽查的概率,抑制了公司的违规倾向。

### (二)理论启示

控股股东股权质押虽然缓解了融资约束,但存在控制权转移的潜在风险。这说明,面对控制权转移风险,控股股东股权质押确实会对公司的违规倾向产生抑制作用,同时提高公司违规后被稽查的概率。本文首次探讨了控股股东股权质押对上市公司违规行为(违规倾向和违规稽查)的影响,不仅丰富了我国资本市场控股股东股权质押经济后果研究的相关文献,而且拓展了公司违规影响因素的相关研究,同时为监管部门稽查公司违规提供了理论依据。

#### (三)研究不足与展望

第一,本文采用虚拟变量来度量控股股东股权质押,是否存在其他度量方式可以成为后期拓展研究的方向,第二,本文借鉴了已有文献解决内生性问题的相关方法,但仍存在一定局限性,可以进行后续研究,第三,本文从媒体报道角度解释和验证了控股股东股权质押对上市公司违规行为(违规倾向和违规稽查)的影响机制,是否存在其他影响机制可以进行拓展研究。

#### [参考文献]

- [1] 谢德仁,郑登津,崔宸瑜.控股股东股权质押是潜在的"地雷"吗——基于股价崩盘风险视角的研究[J].管理世界 2016 (5):128-140.
  - [2] 谢德仁 廖 珂.控股股东股权质押与上市公司真实活动盈余管理[R].工作论文 2016.
  - [3] 谢德仁 廖 珂 郑登津.控股股东股权质押与开发支出会计政策隐性选择[J].会计研究 2017(3) 30-38.
  - [4] 王雄元 欧阳才越 ,史震阳.股权质押、控制权转移风险与税收规避[R].工作论文 ,2017.
  - [5] 郑国坚 林东杰 林 斌.大股东股权质押、占款与企业价值[J].管理科学学报 2014,17(9).72-87.
  - [6] 郝项超 深 琪.最终控制人股权质押损害公司价值么[J].会计研究 2009(7) 57-63.
  - [7] Chen Y, Hu S. The Controlling Shareholder's Personal Stock Loan and Firm Performance [R]. Working Paper, 2001.
- [8] 王 斌 蔡安辉 冯 洋.大股东股权质押、控制权转移风险与公司业绩[J].系统工程理论与实践 2013 33(7):1762-1773.
- [9] Beasley M S. An Empirical Analysis of the Relation between the Board of Director Composition and Financial Statement Fraud [J]. The Accounting Review, 1996, 71(4):443–465.
  - [10] 杨清香 ,俞 麟 陈 娜.董事会特征与财务舞弊——来自中国上市公司的经验证据[J].会计研究 2009(7) 164-70.
- [11] Agrawal A, Chadha S. Corporate Governance and Accounting Scandals[J]. Journal of Law & Economics, 2005, 48(2):371–406.
- [12] 全 怡 炼冬华.法律背景独立董事 治理、信号还是司法庇护——基于上市公司高管犯罪的经验证据[J].财经研究, 2017 43(2) 34-47.
  - [13] 蔡志岳 吴世农.董事会特征影响上市公司违规行为的实证研究[1],南开管理评论 2007,10(6) 62-68.
- [14] Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC [J]. Contemporary Accounting Research, 1996, 13(1):1–36.
  - [15]梁 杰 汪 璇 李进中.现代公司治理结构与会计舞弊关系的实证研究[J]南开管理评论 2004 7(6) :47-51.
  - [16] 薄仙慧 吴联生.国有控股与机构投资者的治理效应 盈余管理视角[J].经济研究 2009(2) 81-91.
  - [17] 陈国进 林 辉 汪 磊.公司治理、声誉机制和上市公司违法违规行为分析[J]、南开管理评论 2005 &(6) 35-40.
  - [18] 陆 瑶 朱玉杰 胡晓元.机构投资者持股与上市公司违规行为的实证研究[J].南开管理评论 2012,15(1):13-23.
- [19] Chen G, Firth M, Gao D N, et al. Ownership Structure, Corporate Governance, and Fraud: Evidence from China [J]. Journal of Corporate Finance, 2006, 12(3) 424–448.
  - [20] Peng L, Röell A. Executive Pay and Shareholder Litigation [J]. Review of Finance, 2007, 12(1):141-184.
- [21] Haβ L H, Müller M A, Vergauwe S. Tournament Incentives and Corporate Fraud [J]. Journal of Corporate Finance, 2015 (34) 251–267.
- [22] Burns N, Kedia S. The Impact of Performance-Based Compensation on Misreporting [J]. Journal of Financial Economics, 2006, 79(1) 35-67.
- [23] Wang T Y, Winton A, Yu X. Corporate Fraud and Business Conditions: Evidence from IPOs [J]. The Journal of Finance, 2010, 65(6) 2255–2292.
- [24] Dyck A, Volchkova N, Zingales L. The Corporate Governance Role of the Media: Evidence from Russia [J]. The Journal of Finance, 2008, 63(3):1093-1135.
  - [25] 李培功 沈艺峰.媒体的公司治理作用:中国的经验证据[J].经济研究 2010(4):14-27.
  - [26] 滕 飞, 辛 宇, 顾小龙.产品市场竞争与上市公司违规[J].会计研究 2016(9) 32-40.
- [27] Anderson D M. Taking Stock in China: Company Disclosure and Information in China's Stock Markets [J]. Georgetown Law Journal, 2000, 88(6):1919–1952.
- [28] Chen D, Jiang D, Liang S, et al. Selective Enforcement of Regulation [J]. China Journal of Accounting Research, 2011, 4 (1) 9-27.
  - [29] Khanna V, Kim E, Lu Y. CEO Connectedness and Corporate Fraud [J]. The Journal of Finance, 2015, 70(3):1203-1252.
  - [30] 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.

[责任编辑:陈冬博]