

Analyzing the Potential Risks and Corporate Governance of Enterprises from the
Equity Pledge of Listed Companies

by

Wei Chen

A Dissertation Presented in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Degree
Doctor of Business Administration

Approved March 2020 by the
Graduate Supervisory Committee:

Ker-Wei Pei, Co-Chair
Zhan Jiang, Co-Chair
Bin Gu

ARIZONA STATE UNIVERSITY

May 2020

从上市公司股权质押行为分析企业的潜在风险和公司治理

陈炜

全球金融工商管理博士
学位论文

研究生管理委员会
于二零二零年三月批准：

贝克伟，联席主席
蒋展，联席主席
顾杉

亚利桑那州立大学

二零二零年五月

ABSTRACT

The use of equity pledge for corporate financing is a common and extensive practices in China. The estimated size of this type of financing has reached over 5.7 trillion RMB in recent years. The main research idea of this paper is to explore the impacts on firm's stock price crash risk (the likelihood of price crash in the following years) from using equity pledges under different financial constraints. The results show when the firms are subject to strong financing constraints, the risk of price crash is lower suggesting that they are using equity pledge for financing the operational and investment needs. When firms are subject to low financing constraints, the risk of price crash is higher suggesting that they are using pledge equity for extracting value and imposing risk to minority shareholders when stocks are overvalued. The results further show that independent directors have no effect on mitigating the risk of price crash when firms are under large shareholders' control and with low financing constraints. Independent directors have effects on firm's use of stock pledging only under the conditions of high financing constraints and with a greater board representation.

摘要

我国上市公司股东采取股权质押贷款方式融资非常普遍，股权质押贷款总余额已经高达 5.70 万亿元，这些贷款背后隐藏着巨大的风险。上市公司大股东采用股权质押贷款的动机可能是对未来乐观行业预期的资金需求，或者是由于股权转让的限制而采取的变相套现转移风险。后者的动机里本身就包含着上市公司大股东对自身股价已经估值过高的判断。本文通过分析上市公司股权质押贷款风险（即，上市公司当年股价估值程度与上市公司下一年股价崩盘风险之间的关系）会因为股权质押动机的不同而存在差异。只有在套现动机下，当年股价估值程度才会导致下一年显著的股价崩盘风险，而在融资动机下当年股价估值程度与下一年股价崩盘风险之间的关系则呈现负相关。鉴于目前大多数上市公司并不会披露大股东质押所得资金的具体去向，本文通过融资约束程度这个维度对上市公司大股东股权质押的动机进行识别。当上市公司所受融资约束较低时，当年股价高估程度越大，下一年股价崩盘风险越大（正相关），上市公司进行股权质押的动机更倾向于高位套现。在融资约束程度高的情况下，上市公司股权质押更倾向于融资，当年股价估值程度越大，下一年上市公司股价崩盘风险越小（负相关）。在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独立董事不论是比例高或者低，独立董事制度对大股东的股票质押的行为（套现动机）无影响。对于所受融资约束程度高的上市公司，独立董事在占比高时，对通过股票质押来融资的行为有强化作用，可以表现出其治理影响力，在独董占比低的情况下则无法产生作用。

致谢

在 2017 年夏天，第一次做论文开题报告的时候，选的题目是互联网补贴，但是因为后来这方面的数据非常难获取。

所以在 2018 年初重新把题目改到现在的题目，因为正好我们有这样的业务参与，就是关于股权质押方面的融资业务，然后在这个过程中怎么来评判被质押股票及公司的风险？怎么来控制这个风险，是我们首先要做的事。所以就选这样的题目，选的这个题目以后，得到了导师贝克伟教授、蒋展教授、顾彬教授非常多的指导意见，蒋展教授指导了包括框架、方案、公式、数据应用，尤其是在和贝教授的多次汇报讨论碰撞中，又从独立董事这个维度来分析公司治理中对于股票质押风险的影响。这也是首次从独立董事这个维度来分析公司治理中对于股票质押风险的文章。

三位导师的渊博的知识，专业上的顶尖高度，治学上如切如磋、如琢如磨的精神，令我毕生受益，终身难忘！

非常感恩三位导师的谆谆教导，拳拳之心！

同时感谢 DBA 所有老师教授同学们四年一路同行的鼓励和支持！

感谢我的团队的一路相伴和辛勤付出！

目录

	页码
表格目录	vi
图表目录	vii
章节	
第一章 引言（研究的背景和主题）	1
第一节 什么是股权质押	1
第二节 股权质押普遍应用风险和正负面影响，对金融市场冲击，研究必要性	1
第三节 独立董事制度	2
第二章 文献回顾	3
第一节 股价崩盘的影响因素	4
第二节 股权质押对上市公司的影响	6
第三节 错误定价对上市公司融资的影响	8
第三章 理论基础与研究假设	11
第一节 股权质押贷款和独董制度	11
第二节 当前股权质押贷款风险的现状	11
第三节 公司治理独立董事理论	11
第四节 研究假设	11
第四章 研究方法、数据描述，回归分析与应对	13
第一节 数据来源	13
第二节 数据分析上市公司中小企业股权质押风险	14
第三节 变量分析	16
第四节 当前上市公司公司治理和股权质押贷款的特征	25
第五节 研究变量回归分析说明	31

章节	页码
第五章 总结陈述.....	49
参考文献.....	57

表格目录

表格	页码
1 本研究涉及的所有变量名称及定义	20
2 主要变量的描述性统计	21
3 大股东股权质押变化趋势	22
4 基于股权质押动机对股价崩盘风险进行的分组比较	22
5 研究变量相关性分析	24
6 独立董事数量和股票质押的数据分析	25
7 独立董事在董事会人数占比和股票质押的数据	26
8 基于融资约束程度的样本分组标准	32
9 基于融资约束程度及股票质押比例程度的样本分组标准	32
10 基于融资约束程度、独立董事约束程度及大股东控制权程度的样本分组标准	33
11 上市公司股价估值及融资约束程度与股价崩盘风险多元线性回归结果	36
12 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(a)	39
13 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(b)	41
14 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(c)	44
15 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(d)	46
16 100%质押董事会比例	50
17 国资委控股上市公司[截止日期]最新(2019-04-27)	51
18 非国资委控股上市公司[截止日期]最新(2019-04-27)	52

图表目录

图	页码
1 2018年中登公司每周办理质押笔数.....	13
2 2018年深交所股权质押平均质押率走势图.....	14

第一章 引言（研究的背景和主题）

第一节 什么是股权质押

股权质押贷款是融资方以股份为质押物获得贷款资金的方式。股权质押，是指以公司的股权为权利标的，债权人因担保其债权而占有债务人或第三人提供的股票，当债务人不履行债务时，就以其所占有股票的价值优先于其他债权人受偿。所以股权质押的实质是股东（股权及其相关经济权利的拥有者）将股权及相关的经济权利作为质押物质押给债权人以获得贷款，如果到期后股东无力归还，该股权及其相关经济权利将归债权人所有。

因为股权具有价值，兼具财产性和可转让性两个基本条件，所以它才能被用来担保，成为质押关系中适合的标的物，股权价值的大小最终决定股权担保功能的大小。由于股权质押后仅仅是限制了这部分股权的自由转让，并不视为出售，所以大股东通过股权质押获得资金后，大股东仍然是股权的拥有者，对公司的控制权没有受到影响，其大股东地位也并未发生变化。

第二节 股权质押普遍应用风险和正负面影响，对金融市场冲击，研究必要性

股权质押作为资本市场不断发展的产物，被普遍的用于融资，股权质押行为的上市公司超过一半以上。大股东将其持有的上市公司股权质押出去，以获取资金，是一种常见的方法，不会对上市公司经营产生实质性的影响。在上市公司再融资出现缩水、现金流趋紧的情况下，大股东若将股权质押融资，一定程度上还有利于上市公司的经营发展。同时，大股东的股权质押也隐藏着巨大的风险。

上市公司采取股权质押贷款方式融资非常普遍，股权质押贷款总余额已经高达 6 万亿元以上，隐藏着巨大的风险。

本文通过分析上市公司股权质押贷款风险的现状和特点，得到了高估值企业普遍更加偏向于股权质押贷款的结论，同时为防范股权质押贷款风险提供思路，可以为监管部门，金融机构和公众投资者的风险控制提供参考。

上市公司股东获得股权质押贷款的方式包括通过商业银行，信托公司等金融机构的股权质押贷款，以及证券公司开展的股权质押式回购业务。

大股东在股价高位将股权进行质押，不仅可以套现获得现金，还可以不丧失控制权，避免现金权和控制权分离。大股东以承担持股比例部分的损失换来全部的控制权收益，降低大股东的掏空成本，当股权价格下降到低于质押融资所获得的贷款金额时，大股东掏空成本几乎为零，放弃此部分已经贬值股权，将其转让给债权人，这会加深现金流权与控制权的偏离程度，进一步降低掏空成本，从而加剧大股东对上市公司的利益侵占。

股权质押会降低大股东掏空成本，增加掏空收益，增强大股东侵占上市公司资产和转移利益的动机和能力，从而加剧大股东对小股东的剥削程度，形成大股东与小股东之间的冲突。大股东在股东大会上拥有绝对优势的投票权，其控制了上市公司后就可将公司利益转移给自己，尽管该转移会降低公司的整体价值，损害包括大小股东在内的各利益相关者的利益。因为大股东无需承担转移上市公司资源而带来的全部损失，只要按其持股比例承担的损失小于通过利益转移所获得的利益，大股东就有利益侵占和掏空公司资源的动机。

这样需要通过独立董事制度公司治理来解决问题所在。

第三节 独立董事制度

独立董事制度：中小股东的利益保护机制，独立董事制度是维护公司董事会决策中的“健康性”，建立起有利于大股东、中小股东、顾客与非股东人群的合理的利益关系模式，有效抑制和约束某方利益群体垄断。

独立董事制度正逐步引入中国的公司结构治理体系。

上市公司股权质押融资有可能带来市场流动性风险、市场波动加剧、上市公司控制权转移等问题。防控股权质押风险，必须从完善独立董事制度管理和提高上市公司质量着手，构建化解股权质押风险的长效机制。

第二章 文献回顾

股权质押和独立董事制度对于上市公司股价表现的影响机制比较复杂，国内外研究者选择的切入角度往往各不相同，已有文献中的相关研究比较散。本章将主要从股价爆仓风险、股权质押对上市公司的影响，企业融资决策的角度，独立董事制度对企业的影响，对已有文献进行系统性的梳理，为研究设计理论基础。

股价爆仓风险，股价爆仓指股票价格在基本无预兆的情况下出现的短时间内急剧下跌的现象。目前，国内外学者已经就股价崩盘现象的形成机制提出了多种理论假说，涉及的角度涵盖公司金融、统计学、行为金融等。

独立董事制度的现状及其完善，国外的独立董事制度，国内独立董事制度的现状，对公司治理的作用。这方面的文献有：浅谈我国独立董事制度的现状及其完善。中美公司独立董事制度比较研究 孙永祥 公司治理结构:理论与实证研究。

杠杆效应假说（Leverage hypothesis）：Black 与 Christie^[2] 提出，股票的波动率与公司杠杆之间存在相关性，当股价下跌时公司的财务杠杆及营运杠杆均会放大，从而进一步导致收益的波动性与股价崩盘风险上升。然而，该理论对实证数据的解释并不充分，例如股价崩盘很可能发生在短短数日之内而公司杠杆的调整则需要一个相对较长的时间区间。

波动反馈假说（Volatility feedback hypothesis）：French et al.指出股价的波动性与市场风险溢价的期望值存在正相关性，因此当市场风险溢价出现预期外的上升时，股价的波动性也会随之上升。Hentschel 与 Campbell 进一步利用波动反馈效应对股价收益率的标准 GARCH 模型进行了修正，并指出修正后的模型具有不对称性，即波动反馈效应会放大股价的负收益同时压制股价的正收益，因此股价的收益率具有左偏性，容易导致股价崩盘现象的出现。

信息不对称（Information asymmetry）与独立董事代理理论（Agency theory）：Caplinet al.从信息不对称的角度出发，提出重要信息对股价的影响可分为三个阶段——

内部知情者掌握非公开信息、部分机构根据非公开信息进行操作从而导致其逐渐传导、非公开信息被其他市场参与者感知。因此，当非公开信息导致的市场异常积累到某一水平之后，大多数市场参与者都将意识到非公开信息的存在，导致股价在短时间内发生剧烈波动。**Myers** 与 **Jin** 进一步提出，公司的信息不透明程度会显著加大股价崩盘风险，即公司内部管理层倾向于向外部投资者隐瞒不利信息，导致负面信息不断积聚，直到最后集中爆发引起股价崩盘。

行为金融学（**Behavioral finance**）：**Blanchard** 与 **Watson** 指出即便是在理性预期的假设下，金融资产的实际价格仍将偏离其基础价值，即包含理性泡沫（**Rational bubbles**）的成分。因此股票价格的增长由基础价值的增长以及理性泡沫的增长两部分组成，当股价偏离基础价值的程度达到某一临界点时，投资者的预期会最终回归理性，导致泡沫的破裂以及股价崩盘的发生。**Hong** 与 **Stein** 则基于投资者异质信念，指出卖空约束将导致股价能够及时反映市场上的乐观预期，而对于悲观预期的反映则较为滞后，因此当投资者情绪转变时累积的悲观预期将在短时间内集中释放，由此引发股价崩盘。

第一节 股价崩盘的影响因素

目前，国内外学者已就影响股价崩盘风险的因素开展了大量研究，主要的切入点是公司内外部之间存在的信息不对称。其中，公司内部的影响因素包括管理层激励、信息披露质量、大股东持股比例、会计政策等。例如，**Kim et al.**¹基于 1993-2009 年间的大量美国上市公司样本，发现给予 CFO 的期权激励与股价崩盘风险存在正相关性，大量的期权激励会使得管理者倾向于隐藏负面信息，从而加大未来的股价崩盘风险。**Hutton et al.**以盈余管理作为衡量公司信息透明度的指标，发现信息不透明的公司具有更高的股价崩盘风险。叶康涛等基于国内上市公司样本得到了类似的结论，即股价崩盘风险会随着公司内控信息披露水平的提高而降低。王化成等以 2003-2012 年的 A 股上市公司为样本，发现大股东持股比例越高则公司股价崩盘风险越小，进而提出大股东

的监督效应能够缓解管理层与股东之间的代理问题，促进公司治理。Kim 和 Zhang^[1]则通过研究美国 1964-2007 年间的大量公司样本，指出会计政策越保守的公司，其未来股价崩盘的风险也较小。除了上市公司内部的因素，监管、政策、客户等外部因素也对股价崩盘风险存在较大的影响。Hu et al.基于 48 个国家的大量样本，发现对内幕交易采取法律监管措施能够显著降低股价崩盘风险。Fang et al.发现萨班斯-奥克斯利法案（Sarbanes-Oxley Act）颁布之后上市公司的信息披露变得更加透明，股价崩盘风险也显著降低。江轩宇等（2013）^[6]以 A 股上市公司为样本，发现当公司聘请的会计师事务所具备更强的行业专长时，其未来的股价崩盘风险也较低，表明高质量的外部审计能够提高公司治理水平，降低公司内外部之间的信息不对称程度。褚剑等（2016）^[7]则发现，客户集中度越高，上市公司的股价崩盘风险越低，主要的原因是供应链的整合降低了公司的经营风险与信息披露风险。

此外，投资者情绪以及其他交易层面的因素也可能对股价崩盘风险造成较大的影响。许年行基于 2005-2010 年间的 A 股上市公司样本，发现机构投资者的羊群行为会显著提升公司的股价崩盘风险。Yin et al.指出投资者情绪与股价崩盘风险呈正相关关系，且卖空限制会加强两者之间的正相关性。Chang et al.则发现股票的流动性越高，其崩盘风险也越大，主要的机理为高流动性会促使管理层对负面信息采取隐瞒股权质押动机目前的监管规则并不强制上市公司大股东在进行股权质押时披露质押所得资金的具体投向，因此投资者很难直接获悉大股东的股权质押动机。一般而言，大股东进行股权质押的常见动机包括以下几种。

为上市公司日常资金周转或对外投资提供支持。对于一些轻资产、高杠杆、资金周转慢的上市公司，其受融资约束的程度往往较高，而股权质押则可成为这些上市公司的一种特殊融资渠道。在这样的动机下，大股东在进行股权质押后会通过拆借等方式将融入资金投入上市公司的日常运营或对外投资，一般而言对上市公司的业绩增长有积极的作用。例如张陶勇等（2014）^[23]梳理了2007-2012年间A股主板上市公司

发布的控股股东股权质押公告，发现在584家披露了质押资金投向的上市公司中，资金投向为上市公司的比例约为18.5%。对于这些上市公司而言，其经营绩效显著高于那些控股股东将质押资金投向自身或第三方的上市公司。

用于上市公司及其股东的资本运作行为。由于股权质押行为带有天生的杠杆性，上市公司股东可在短时间内利用股权质押盘活所持股权，并撬动大量资金，用于兼并收购、股份回购、市值管理等资本运作。例如在2015、2016年间前海人寿、恒大人寿等险资频频“举牌”上市公司的过程中，股权质押就起到了提供资金杠杆的重要作用。Kao则基于对台湾上市公司的相关研究，指出在许多情形下控股股东的股权质押融出资金仅用于自身需求，与上市公司本身的资金需求无关。尤其是面临恶意收购时，控股股东往往会通过股权质押获得资金用于增持上市公司股票，以此加强其对上市公司的控制权。此外，股权质押与定向增发、过桥贷款等收购方式的结合也是近年来A股市场中常见的资本运作手段。

利用股权质押实现高位套现、变相减持。与大宗交易或二级市场减持相比，股权质押手续便捷、资金到账时间快、且不影响对上市公司的控制权，因此当股价处于高位时，大股东存在利用股权质押快速变现股权的动机。特别是在2017年减持新规出台后，上市公司大股东的直接减持受到了诸多限制，股权质押或成为大股东“变相减持”的替代手段。股权质押使大股东的现金流权与控制权出现了明显的分离，因此往往会导致其对上市公司以及中小股东的利益进行侵占。股权质押为大股东“掏空”上市公司提供了便利。

第二节 股权质押对上市公司的影响

虽然股权质押理论上是大股东的融资行为，与上市公司本身并无直接关联，但不少研究均表明股权质押对管理者的经营决策以及公司的绩效、价值存在显著的影响。现有的文献大多以委托-代理理论为基础，认为股权质押造成了大股东现金流权与控制权的分离，从而导致第二类代理问题（即大小股东间的利益冲突）的进一步加剧。因此，股

权质押可能会加剧大股东对上市公司及中小股东利益的侵占，损害上市公司价值。但与此同时，部分研究者提出股权质押为资金紧张的上市公司提供了成本较低的融资渠道，从而可支持上市公司的日常经营与对外投资。此外，一旦股票价格持续下跌，将股权进行质押的大股东就会面临补充质押乃至丧失公司控制权的压力，这将促使大股东努力提升公司绩效，维持公司股价平稳。因此，对上市公司而言，股权质押可能同时存在正反两方面的影响，下文将从不同的角度对现有文献进行总结整理。

从负面的角度出发，股权质押降低了大股东与上市公司利益的一致性。一方面，通过提前对所持股份进行质押变现，大股东将上市公司的风险转移给了其他股东，因而股权质押的存在会导致大股东的经营决策更加激进。Chen 和 Hu 以台湾上市公司为研究样本，提出股权质押提高了上市公司大股东的个人杠杆，从而使其在经营上市公司时更倾向于选择高风险的投资项目，并由此对上市公司的未来表现产生负面影响。

另一方面，股权质押弱化了公司绩效提升对大股东的激励效应，大股东更加倾向于对上市公司进行利益侵占。郑国坚通过实证研究发现当大股东存在股权质押时更容易对上市公司进行占款，且占款行为对公司的业绩表现有负面影响。李常青对2013-2015年间A股上市公司的季度数据进行了跟踪研究，发现控股股东股权质押比例与上市公司现金持有水平呈U型关系，当低于某一临界值时，上市公司的现金持有水平随着质押比例的上升而降低。进一步的分析表明现金持有水平的降低主要是由于控股股东对上市公司的“掏空”效应，且这种行为对公司的价值产生了侵害。

此外，股权质押还有可能提高大股东进行盈余管理的动机，从而对上市公司的财务透明度与可信度产生影响。陈共荣等以A股上市公司为实证对象，发现公司在大股东进行股权质押后普遍存在盈余管理行为，且方式由应计盈余管理转为真实盈余管理，可能对质权方与投资者的财务判断造成干扰。谢德仁同样发现存在大股东股权质押的公司更加倾向于对研发支出进行资本化处理，且股权质押解除后研发支出则很可能重新由资本化转为费用化，这表明股权质押对上市公司的盈余管理存在动态的影

响。

从正面的角度来看，股权质押拓宽了上市公司的融资渠道，大股东可以通过盘活所持股权为上市公司的经营、投资提供更多的资金支持。例如王斌发现，出于融资约束等原因，在A股上市公司中民营大股东相较于国有大股东更倾向于采取股权质押融资，且民营大股东在进行质押后有更强的激励对公司经营业绩进行改善。吴静同样在实证研究的基础上指出并非所有的大股东股权质押都具有“掏空”动机，比如那些将资金投向上市公司的质押行为往往能够反映控股股东对上市公司的“支持”动机。

除了为上市公司提供融资支持，股权质押还可能对大股东产生一定的约束作用。为了维持对上市公司的控制权，大股东有动机努力提升公司经营业绩与稳定性，从而避免股价持续下跌带来的“补仓”压力。吕晓亮（2017）以2004-2015年的A股上市公司为样本，发现大股东股权质押会提高公司违规后被稽查的概率，从而对上市公司的违规倾向产生抑制作用。郑琪瑶（2018）同样通过实证研究指出大股东股权质押比例与公司绩效存在“倒U形”非线性关系，当质押比例处于适当区间时股权质押对公司绩效存在正面作用，且上市公司股权集中度对控股股东质押和公司绩效存在显著的调节效应。

第三节 错误定价对上市公司融资的影响

如前所述，市场择时理论认为市场时机是影响企业融资决策的重要因素，而对于上市公司而言，其股价是反映市场时机最直观的因素。因此，股票的错误定价程度将直接影响上市公司的融资决策，股价高估将促进上市公司的股权融资行为，反之股价低估则会对股权融资产生抑制。目前，已有大量国内外的研究对上述结论提供了实证支持，例如Loughran et al.、Pagano et al.、Baker et al.、Erel et al. 均发现股票发行与市场估值之间存在正相关性。此外，刘端、刘澜飏等国内学者也基于A股市场样本得到了类似的发现，即股价高估时上市公司再融资的数量与规模均会更大。

在股权融资之外，上市公司的债权融资也会受到股票价格的影响，但路径较为复杂。一方面，股价高估时股权融资对债权融资存在一定的挤出效应；但另一方面，股价

高估导致的乐观情绪可能从股票市场传导至债券市场，导致债券需求的上升以及债权融资成本的下降。Morck et al. 指出股价高估在降低股权融资成本的同时，同样会降低债务融资成本，Spiess et al. 、Bradshaw et al. 则通过实证研究发现公司会在股价高估时增加债务融资。针对国内资本市场，徐浩萍等、李君平等同样发现股票错误定价会对上市公司债务融资产生显著的正向影响。

对于所受融资约束程度不同的公司，错误定价对上市公司融资的影响并不相同。Baker et al.、Campello et al.均发现公司融资约束水平越高，错误定价与股权融资之间的正相关性越强。对于 A 股市场，由于股权融资受到比较强的管制，上市公司可能难以利用股价高估的时间窗口及时进行股权融资，而此时错误定价对于债务融资的影响或将变得更加显著。王正位等（2011）[61]、郭杰等（2012）[62]均发现在政策管制下，股票错误定价对上市公司股权融资的影响并不显著。李君平等（2015）[58]则认为错误定价将促进高融资约束的公司进行债务融资，而对于低融资约束的公司，错误定价与债务融资之间的关系并不显著。

作为一种较为特殊的融资方式，股权质押兼具股权融资和债务融资的特性。一方面，股权质押本质上是一种借贷关系，类似于债务融资，只不过是以上市公司股票作为担保；但另一方面，资金融入方能够获得的资金数量在很大程度上由上市公司的股价决定，这一点又与股权融资较为类似。目前，错误定价与股权质押决策之间的关系仍有待进一步研究。徐寿福等（2016）[63]认为大股东的股权质押行为存在双重择时动机，一方面股价高估将促使大股东进行股权质押，另一方面宏观层面的信贷宽松程度也对质押行为存在影响。无论是在理论层面还是实证层面，目前国内外学者对于企业融资决策的研究已经较为充分。其中，市场择时理论认为市场时机是影响企业融资决策的重要因素，因此股票的错误定价程度将直接影响上市公司的股权及债务融资。作为一种特殊的融资方式，股权质押兼具股权融资与债务融资的特性，因此同样会受到股票错误定价的影响。目前，将股权质押看作一种融资方式的相关研究仍较为缺乏。

已有文献对独立董事制度在公司治理中的实际作用、股权质押如何影响股价崩盘风险、如何识别股权质押动机的研究仍不充分，而这是我们本文将要探讨的主要内容。

第三章 理论基础与研究假设

第一节 股权质押贷款和独董制度

股权质押是否反映了公司治理内部人控制情形，董事会独董的作用，独立董事制度是否能保护中小股东的利益不受侵害。

第二节 当前股权质押贷款风险的现状

从中登公司披露的股权质押数据，现有上市公司采用股权质押贷款的公司超过一半以上，如果市场股价出现大幅下跌或波动，就会有大批上市公司出现爆仓的风险，整个市场的流动性风险就有可能集中爆发。

第三节 公司治理独立董事理论

本文要验证独立董事制度在中国上市公司中是否能保护中小股东的利益不受侵害，能起多大作用。

第四节 研究假设

基于以上理论分析，本文认为上市公司当年股价估值程度与上市公司下一年股价崩盘风险之间的关系会因为股权质押动机的不同而存在差异。只有在套现动机下，当年股价估值程度才会导致下一年显著的股价崩盘风险，而在融资动机下当年股价估值程度与下一年股价崩盘风险之间的关系则呈现负相关。鉴于目前大多数上市公司并不会披露大股东质押所得资金的具体去向，本文希望通过融资约束程度这个维度对上市公司大股东股权质押的动机进行识别。因此，本文提出的第一个假设如下。

H1a: 对于所受融资约束程度低的上市公司，大股东股权质押的动机最倾向于套现，上市公司当年股价估值程度与下一年股价崩盘风险存在正相关性。

H1b: 对于所受融资约束程度高的上市公司，大股东股权质押的动机最倾向于融资，上市公司当年股价估值程度与下一年股价崩盘风险存在负相关性。

如前所述，股权质押兼具股权融资与债权融资的特点，因此股票的错误定价程度会对大股东的股权质押决策产生影响，但这种影响与上市公司本身所受的融资约束情况相

关。在上市公司本身受到较强的融资约束时，大股东更倾向于采用股权质押的方式进行补充融资，以满足上市公司的运营、投资需求，即便是在股票价格并不高估的情况下。而当上市公司本身所受的融资约束程度较低时，大股东在股票高估时会倾向于进行股权质押融资，此时股权质押强化了大股东对上市公司的“掏空”动机，对上市公司的绩效以及价值产生潜在的负面影响，很容易出现侵害小股东利益、减持套现、提供虚假财务信息等行为。独立董事制度对公司形成一个有效科学的财务监督制度体系至关重要，这项制度在上市公司的实施，不仅能够制衡公司内部权力，加强财务监督，还能起到有效保护股东的利益等等。

为了证明独立董事制度可以作为制约大股东减持套现的维度，本文进一步设计了相关的检验模型。

基于上述分析，

本文提出的第二个假设如下：

H2a: 在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独立董事约束程度越高（低），下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性越弱（强）。

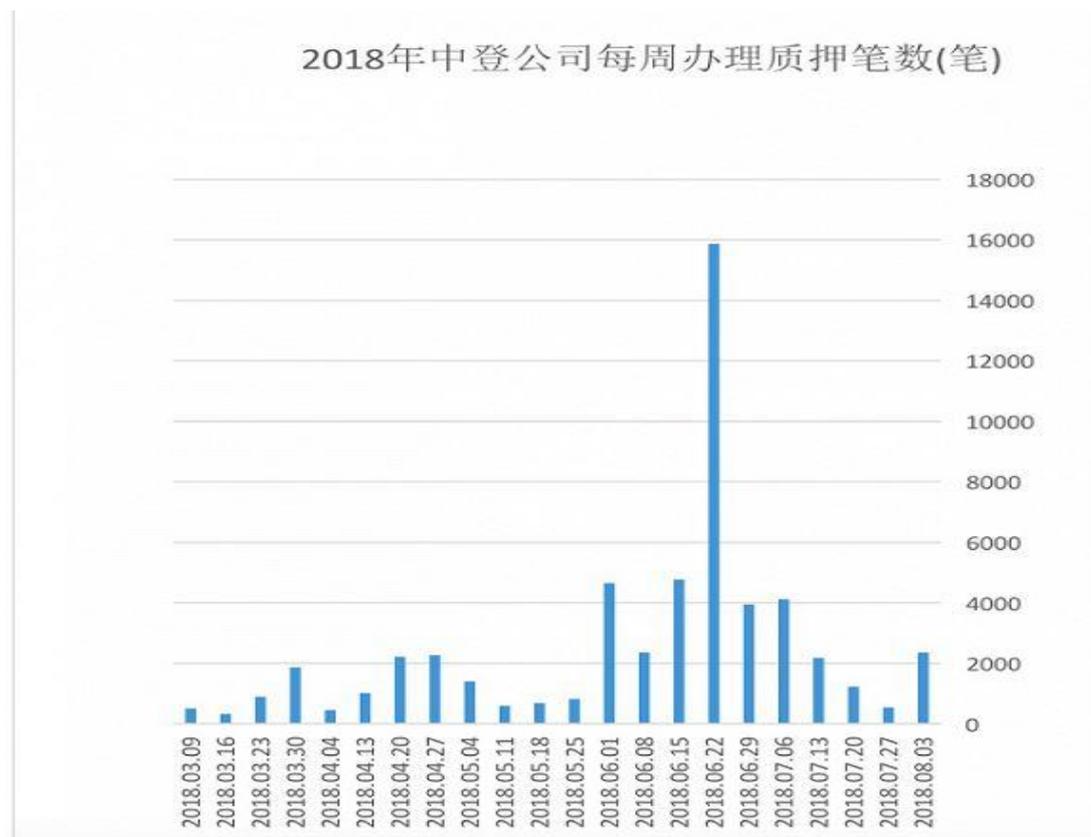
H2b: 在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，独立董事约束程度对下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的相关性无影响。

第四章 研究方法、数据描述，回归分析与应对

第一节 数据来源

本文股权质押相关数据主要来自 CHOICE 金融终端,CSMAR 数据库, 同时根据中登公司披露的股权质押数据进行了交叉校正,获取数据 (wind)

图 1 2018年中登公司每周办理质押笔数



2018年1月底以来,沪指从3500点附近,一路下跌到7月底的2700点附近。跌幅近四分之一。而与2015年6月最高点5100点附近相比,更是下跌2400点,跌幅近半。二级市场股价下跌也使得上市公司股权质押融资大幅缩减,定增融资也处于亏损状态。

图 2 2018年深交所股权质押平均质押率走势图



股票质押对于上市公司股票价格的影响，主营为消费类的企业资金状况稍好，但传统制造业、矿业、通信行业、传媒类等上市公司资金缺口较大。

第二节 数据分析上市公司中小企业股权质押风险

虽然股权质押新规要求上市公司全部股权质押的比例不得超过总股本的 50%，但不少公司质押比例超过这一红线。截至 10 月 17 日，3553 家 A 股上市公司中股权质押比例超过 50% 的有 144 家，占比 4.05%，质押比例超过 70% 的有 16 家，占比 0.45%。质押比例最高的前三位上市公司分别为银亿股份(2.20 -4.35%, 诊股)、茂业商业(5.22 +0.97%, 诊股)和藏格控股(8.56 +0.00%, 诊股)，其质押比例分别为 82.18%、78.05% 和 77.70%。

通过统计这 144 家股权质押比例高的上市公司的分布地区可以发现，它们分散于 28 个省区。公司热衷以采取相对简便快捷的股权质押方式来筹资，这也导致股权质押

率相对较高。但市场更为关注的是控股股东的股权质押比例，而这个数据更加令人担忧。

截至 2018 年 10 月 17 日，控股股东质押股票的市值为 2.54 万亿元，占股票质押规模的 63.18%，其中触及平仓线的市值高达 8119.64 亿元，占控股股东质押股票市值的 32%，触及预警线的市值为 2909.48 亿元，占比 11.45%。控股股东质押股票数量占持股比例超 70%的上市公司有 812 家，其中 454 家质押比例超 90%，更为甚者，105 只个股的控股股东累计质押所持股份数量占持股比例达到了 100%。

在市场急剧下跌在市场急剧下跌的情况下，股票质押的履约保障比例较低，股票质押面临平仓风险。而对于个股来说，质押率（杠杆率）越高个股的股票质押的风险越大。

质押比例较高的个股容易形成较强的负反馈。由于质押比例较大个股的质押规模相对较大，所以在平仓抛售的风险下，可能形成较强的负反馈效应，促使股价急剧下行。个股质押比例较大说明大股东融资需求越大，所以在面临平仓风险时，大股东可能没有足够流动性去补充质押，被强制平仓，即爆仓。

大股东作为独立法人大多具有其自身经营与财务行为,这些行为将有可能对上市公司业绩产生深远影响,尽管其影响机理及影响结果尚无定论.结合大股东性质、融资约束等中国制度背景因素,本文研究了大股东股权质押融资行为与上市公司业绩改善间的关系.研究表明:(1)与国有大股东相比,民营大股东因融资约束等原因而大量采用股权质押融资策略;(2)股权质押行为与大股东持股比率之间存在某种关联性,相对于国有大股东,民营大股东因融资约束及质押融资更强的"对赌"意愿,其质押行为与持股比率之间呈显著负相关关系;(3)与国有大股东不同,民营大股东在质押股权后因担心控制权转移风险,从而有更强激励来改善公司经营及业绩.这也表明,单纯从股权质押融资这一视角,大股东的财务行为可能为了一种企业运营发展,另外一种为了"利益掏空".

股权质押存在一定风险，特别是大股东高比例进行股权质押，风险更需警惕。在股

市大幅度下挫的行情中，一不小心，高比例进行股权质押的大股东，就可能面临爆仓风险，有可能影响到上市公司的稳健经营，甚至造成公司控制权易主。

高质押率导致很多上市公司控制权发生变化，2018 年以来有 400 个董事长离职，根据现有股权质押比例和超过平仓线的企业数量，显然后面在被迫排队离职的董事长预计今后两年时间内将有超过千位“离职”，这个数量超过 A 股上市公司数量的一半。

另据统计，自 2015 年股灾以来的三年时间，已有近 2100 名以上的上市公司董事长离职，超过 A 股上市公司数量一半，非常可怕的数字。一个公司经营的好与坏显然和管理层的稳定有着直接的关系。而股权的易主和管理层的更迭给企业的持续性经营带来很大的不确定性。对中小股东的权益保护形成了威胁，投资变得更加具有危险性。

我们研究和分析股市的兴与衰，是和经济和政治大背景为基础的。自 2015 年杠杆牛市终结后，股灾、熔断，经济上供给侧改革、去杠杆和环保督察，中美贸易战等等的艰难背景下，爆仓风险大大加剧。

那么大股东主导下的股权质押行为是否侵犯到小股东的利益，上市公司的独董制度是否起到公司治理目的，这是我们要研究的。

第三节 变量分析

变量分析：股权质押风险（Y，应变量）受到三个因素影响，即：自变量 X=独董占比，或者独董人数。独董占比 X，会影响质押风险 Y，即独董占比，或者独董人数，越高，质押风险越低，二者是负相关。

自变量 X₁，企业股票当时的估值（即，是否高估或低估）；

自变量 X₂，企业融资约束程度（即，融资杠杆，融资成本，融资获得的难易程度）。在高估值及低融资约束的情况下，股票质押反映的是大股东套现减持，侵害小股东的权益。在低估值及高融资约束下的股权质押反映的是股权融资，股票质押风险与估值成负相关。换言之，股票质押风险与股票估值的关系取决于企业融资约束的程度。

研究假设如下：企业股票估值与股票质押风险成正（负）相关，但其程度取决于融

资约束程度。从以上我们的理论已经假定 X_1 及 X_2 对于 Y 的影响有了交叉作用，也就是说 他们个别对于质押风险的影响不能反映真实情况，而且在特定条件下（高估值，低财务杠杆）或者（低估值，高财务杠杆）这二种特定组合下分别反应了大股东套现及股权融资的行为，而在前者情况下质押风险和估值的关系是正相关，在后者情况下，其关系是负相关。

独董对于以上假定的影响。第一种可能情况是独董占比和独董人数 X ，会影响质押风险 Y （即独董占比，或者独董人数，越高，质押风险越低，二者是负相关）而且 X 不影响上述 X_1 及 X_2 对于 Y 的交叉影响。第二种可能是 X 也会影响以上的交叉关系，在学术上即所谓的三重交叉关系。针对第一种可能 X 是否对质押风险 Y ，是否有影响。

本文参照 Chen et al. (2001)[64]、Kim et al. (2011)[65]以及许年行等 (2012) [66]的方法，采用负收益偏态系数（NCSKEW）与收益上下波动比率（DUVOL）这两个指标对上市公司的股价崩盘风险进行表征。具体的计算方法如下：首先，在每一年度内对股票 i 的周收益进行下列回归，其中 $R_{i,t}$ 为股票 i 在第 t 周的股价收益率， $R_{m,t}$ 为市场组合在第 t 周的收益率（本文以万得全 A 指数代表市场组合）。考虑到非同步性交易的影响，回归方程中加入了市场组合收益的滞后项以及超前项 $R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 R_{m,t-2} + \beta_2 R_{m,t-1} + \beta_3 R_{m,t} + \beta_4 R_{m,t+1} + \beta_5 R_{m,t+2} + \epsilon_{i,t}$ 表现的影响，然后，根据回归得到的残差项 $\epsilon_{i,t}$ 可进一步计算股票 i 在第 t 周去除市场影响后的股价收益 $W_{i,t}$ $W_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{i,t})$ (4-2)

最后，表征股价崩盘风险的两个指标NCSKEW与DUVOL可直接基于 $W_{i,t}$ 计算得到。其中，NCSKEW的计算公式如下所示， n 表示股票 i 当年的交易周数 $NCSKEW_{i,t} = -[n(n-1)^{3/2} \sum W_{i,t3}] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{i,t2})^{3/2}]$ (4-3) DUVOL的计算公式如下，其中 nu 代表股票 i 当年 n 个交易周中周收益率大于当年平均周收益率的周数， nd 则代表股票 i 当年 n 个交易周中周收益率小于当年平均周收益率的周数

$DUVOL_{i,t} = \log[(nu-1) \sum W_{i,t2d}] / (nd-1) \sum W_{i,t2u}$ (4-4) NCSKEW与DUVOL的数值越

大，则股票*i*当年的股价周收益率左偏程度越高，表现出的股价崩盘风险越大。

股权质押

本文用前十大股东的股权质押比例（**PLED**）作为衡量大股东股权质押程度的指标，具体的定义为年末前十大股东的总质押股数/年末前十大股东的总持股数。其中，年末前十大股东的总质押股数与总持股数均来自上市公司当年年报。

此外，本文还以新增股权质押比例（**INCRE_PLED**）作为衡量大股东当年股权质押行为的指标，具体的计算方法为前十大股东当年年末的股权质押比例减去上年年末的股权质押比例，即 $INCRE_PLEDt = PLEDt - PLED_{t-1}$ (4-5)

错误定价程度

本文参照Rhodes-Kropf et al. (2005)[67]、徐寿福等（2016）[63]的方法来计算股票错误定价程度（**MIS**），主要的思路是比较上市公司的基础价值与其市场价值之间的差值。具体的回归模型如下所示，其中 $M_{i,t}$ 为公司*i*在*t*年末的市值， $B_{i,t}$ 为公司*i*在*t*年末的股权账面价值， $(NI_{i,t})_+$ 为公司*i*在*t*年的净利润绝对值， $I < 0$ 为净利润的示性函数（公司*i*在*t*年的净利润为负时取1，否则取0）， $LEV_{i,t}$ 为公司*i*在*t*年末的资产负债率

$$\ln(M_{i,t}) = \alpha_{i,t} + \beta_{1i,t} \ln(B_{i,t}) + \beta_{2i,t} \ln(NI_{i,t})_+ + \beta_{3i,t} I < 0 \ln(NI_{i,t})_+ + \beta_{4i,t} LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(4-6)

基于上述模型对样本中的公司分行业及年度进行回归，再将同一行业每年的回归系数进行平均，便可得到各个行业对应的公司基础价值估计方程。再将上市公司每期的数据代入估计方程，便可得到公司各期的基础价值，从而计算其错误定价程度越大，则公司股价高估程度越大。

融资约束程度

上市公司所受融资约束的程度可以从多个维度进行表征，例如资产负债率、自由现金流、股利支付情况等。已有文献中，Kaplan与Zingales (1997)[68]构建的KZ指数是一个被广泛应用于衡量企业融资约束程度的指标。本文在此基础上，进一步参考Baker et

al.(2003)[59]以及李君平等(2015)[58]的方法,构建了一个由4个变量线性组合得到的KZ指数,具体的计算过程如下:(1)在每一年度,分别根据本年经营性净现金流/上年年末总资产($CF_{i,t}/A_{i,t-1}$)、本年支付现金股利/上年年末总资产($DIV_{i,t}/A_{i,t-1}$)、本年年末持有现金/上年年末总资产($C_{i,t}/A_{i,t-1}$)以及资产负债率($LEV_{i,t}$)这四个指标对样本进行分类。若上市公司*i*的 $CF_{i,t}/A_{i,t-1}$ 低于中位数,则将 $kz1_i$ 记为1,否则记为0;若 $DIV_{i,t}/A_{i,t-1}$ 低于中位数,则将 $kz2_i$ 记为1,否则记为0;若上市公司*i*的 $C_{i,t}/A_{i,t-1}$ 低于中位数,则将 $kz3_i$ 记为1,否则记为0;若上市公司*i*的 $LEV_{i,t}$ 高于中位数,则将 $kz4_i$ 记为1,否则记为0。(2)加总计算每个上市公司的KZ指数,即 $KZ_i=kz1_i+kz2_i+kz3_i+kz4_i$ 。(3)以 KZ_i 为因变量, $CF_{i,t}/A_{i,t-1}$ 、 $DIV_{i,t}/A_{i,t-1}$ 、 $C_{i,t}/A_{i,t-1}$ 及 $LEV_{i,t}$ 为自变量,进行排序逻辑回归(Ordered Logistic Regression),从而得到四个指标对应的回归系数。(4)将上市公司*i*在*t*年的 $CF_{i,t}/A_{i,t-1}$ 、 $DIV_{i,t}/A_{i,t-1}$ 、 $C_{i,t}/A_{i,t-1}$ 及 $LEV_{i,t}$ 代入上述回归方程,便可计算得出每家公司每年的KZ指数。本文得到的KZ指数回归模型如下所示。

$$KZ_{i,t}=-6.683 \times CF_{i,t}/A_{i,t-1}-55.385 \times DIV_{i,t}/A_{i,t-1}-0.612 \times C_{i,t}/A_{i,t-1}+5.781 \times LEV_{i,t} \quad (4-8)$$

KZ指数越高,则上市公司面临的融资约束程度越高。根据KZ指数的大小,本文将样本分为两组并以虚拟变量KZ_DUM进行区分:若 $KZ_{i,t}$ 大于样本中位数,则 $KZ_DUM_{i,t}$ 等于1,代表上市公司*i*在*t*年面临较强的融资约束;若 $KZ_{i,t}$ 小于样本中位数,则 $KZ_DUM_{i,t}$ 等于0,代表上市公司*i*在*t*年面临较低的融资约束。

控制变量

除了股权质押以外,可能影响上市公司股价崩盘风险的潜在因素还有许多,因此本文借鉴设置了公司规模(SIZE)、资产收益率(ROA)、股价周收益率均值(RET)、股价周收益率标准差(SIGMA)、平均周换手率(HIS)、控股股东持股比例(FSHR)以及是否为国企(SOE)等控制变量。此外,考虑到年份和行业的固定效应,本文还设置了年份虚拟变量(YEAR)和行业虚拟变量(INDUSTRY)。表1总结了本研究中涉及的所有变量名称及相关定义。

表 1 本研究涉及的所有变量名称及定义

变量名称	变量符号	变量定义
负收益偏态系数	NCSKEW _{t+1}	衡量 t+1 年的股价崩盘风险，具体定义及计算参见公式（4-3）
收益上下波动比例	DUVOL _{t+1}	衡量 t+1 年的股价崩盘风险，具体定义及计算参见公式（4-4）
大股东股权质押比例	PLEDt	t 年年末前十大股东总质押股数/前十大股东总持股数
大股东新增股权质押比例	INCRE_PLEDt	t 年当年前十大股东股权质押比例的增加值，等于 PLEDt+1 - PLEDt
错误定价程度	MIS _t	衡量 t 年的股票错误定价程度，具体定义及计算参见公式（4-7）
股价是否高估	MIS_DUM _t	衡量 t 年的股价是否高估的虚拟变量，股价高估时取 1，股价低估时取 0
KZ 指数	KZ _t	衡量 t 年的公司融资约束程度，具体定义及计算参见公式（4-8）
融资约束虚拟变量	KZ_DUM _t	衡量 t 年公司融资约束程度的虚拟变量，高融资约束取 1，低融资约束取 0
公司规模	SIZE _t	t 年年末上市公司总资产规模的自然对数
资产收益率	ROA _t	上市公司在 t 年的净利润/年末总资产
股价周收益率均值	RET _t	上市公司股票在 t 年的平均周收益率
股价周收益率标准差	SIGMA _t	上市公司股票在 t 年平均周收益率的标准差
平均周换手率	HIS _t	上市公司股票在 t 年的平均周换手率
控股股东持股比例	FSHR _t	t 年年末上市公司控股股东的持股比例
是否为国企	SOE _t	上市公司为国企时取 1，否则取 0
单变量描述性统计		

表 2 汇总了本研究中主要变量的描述性统计，从中不难发现各变量的统计特征存在较大的差异。其中，股价崩盘风险的衡量指标 NCSKEW 与 DUVOL 的均值分别为 -0.3382 与 -0.2358，标准差则达到 0.7595 与 0.5078，表明样本中不同上市公司的股价崩盘风险存在较大的差异性。对于大股东质押比例而言，其均值为 0.2011，中位数为 0.0663，最大值则达到了 0.9725，具有比较明显的右偏特性。

表 2 主要变量的描述性统计

变量	样本数量	均值	标准差	最小值	最大值	中位数
NCSKEW _{t+1}	9995	-0.3382	0.7595	-4.2981	4.9816	-0.2945
DUVOL _{t+1}	9995	-0.2358	0.5078	-2.2759	3.0014	-0.2400
PLEDt	9995	0.2011	0.2547	0.0000	0.9725	0.0663
INCRE_PLEDt	9995	0.0314	0.1618	-0.9388	0.9404	0.0000
MIS _t	9995	0.0149	0.5007	-1.0730	1.3537	0.7690
SIZE _t	9995	3.6765	1.2755	1.1788	7.5458	3.5068
ROA _t	9995	0.0377	0.0499	-0.1468	0.1840	0.0342
RET _t	9995	0.0050	0.0111	-0.0144	0.0400	0.0034
SIGMA _t	9995	0.0698	0.0315	0.0240	0.1688	0.0614
HIS _t	9995	13.6693	9.9111	1.4371	50.9485	10.9710
FSHR _t	9995	0.3505	0.1521	0.0029	0.8999	0.3308
SOE _t	9995	0.3624	0.4807	0.0000	1.0000	0.0000

大股东股权质押变化趋势

本节进一步对研究中主要的解释变量（即大股东股权质押比例）进行了分析，结果如表 3 所示。不难发现，在样本对应的时间区间内，大股东的股权质押比例存在明显的上升趋势。其中，年末存在大股东股权质押的公司占样本总数的占比由 2014 年的 56.34% 上升到 2017 年的 72.83%，大股东质押比例的均值则由 20.53% 上升到 27.07%，中位数更是从 5.26% 攀升至 20.44%。此外，当年大股东股权质押比例上升的公司数由 2014 年的 824 家增加到 2017 年的 1437 家，新增股权质押比例的均值则从 2.20% 上升至 4.88%。以上结果表明自 2014 年起大股东股权质押的现象变得更加常见，且大股东的质押比例整体上出现了明显的上升，而这一上升趋势在

最近的 2016 年、2017 年体现得尤为明显。

表 3 大股东股权质押变化趋势

	2014	2015	2016	2017
样本数	2334	2321	2558	2782
年末存在大股东股权质押的公司数	1315	1411	1754	2026
年末存在大股东股权质押公司占比	56.34%	60.79%	68.57%	72.83%
年末质押比例均值	20.53%	20.52%	24.06%	27.07%
年末质押比例中位数	5.26%	8.26%	15.28%	20.44%
当年股权质押比例上升的公司数	824	841	1168	1437
当年新增股权质押比例均值	2.20%	1.13%	3.95%	4.88%

基于股权质押动机的分组比较

为了对研究假设 H1 进行初步检验,本节按照 H1 中的标准将样本分为四个子样本,以此衡量大股东进行股权质押的动机。随后,本节计算了每一组中股价崩盘风险指标的均值,具体数据如表 4 所示。结果显示,对于大股东套现动机最强的子样本(股价高估且融资约束弱),其股价崩盘风险的均值同样最大;对于大股东融资动机最强的子样本(股价低估且融资约束强),其股价崩盘风险的均值最小;而对于其他两组子样本,其股价崩盘风险的均值则介于前两组之间。因此,在套现动机下,上市公司的确会面临较大的股价崩盘风险,这与研究假设 H1 的预期结论相符。

表 4 基于股权质押动机对股价崩盘风险进行的分组比较

股价崩盘风险 (NCSKEW/DUVOL)	股价低估 (MIS_DUM=0)	股价高估 (MIS_DUM=1)
融资约束弱 (KZ_DUM=0)	N = 2318 NCSKEW = -0.3226 DUVOL = -0.2150	N = 2679 NCSKEW = -0.2895 DUVOL = -0.2109
融资约束强 (KZ_DUM=1)	N = 2614 NCSKEW = -0.3968 DUVOL = -0.2745	N = 2384 NCSKEW = -0.3437 DUVOL = -0.2416

相关性检验

本节对研究中涉及到的各种变量进行了 Pearson 相关性分析, 具体的结果如表 5 所示。由表中数据可见, 被解释变量 NCSKEW 与 DUVOL 之间的相关系数为 0.882, 且在 1% 的水平上显著, 表明两者之间存在较强的相关性, 对于股价崩盘风险的表征有较好的一致性。同时, NCSKEW 及 DUVOL 与大股东质押比例之间的相关系数均显著为正, 表明股价崩盘风险与大股东股权质押行为整体呈正相关, 与预期的结果相符。最后, 股价崩盘风险与控制变量之间的相关性也较为显著。具体而言, 上市公司的股价崩盘风险与公司规模 (SIZE)、资产负债率 (LEV)、自由现金流 (FCF)、股价平均周收益率 (RET)、股价波动率 (SIGMA)、周换手率 (HIS)、控股股东持股比例 (FSHR)、国企虚拟变量 (SOE) 负相关, 与公司资产收益率 (ROA) 正相关, 这与已有文献的结论较为一致。

	NCSKEW	DUVOL	PLED	MIS	SIZE	LEV	ROA	FCF	RET	SIGMA	HIS	FSHR	SOE
NCSKEW	1												
DUVOL	0.882 ^{***}	1											
PLED	0.043 ^{***}	0.044 ^{***}	1										
MIS	0.038 ^{***}	0.020 [*]	0.037 ^{***}	1									
SIZE	-0.128 ^{***}	-0.155 ^{***}	-0.066 ^{***}	0.047 ^{***}	1								
LEV	-0.083 ^{***}	-0.100 ^{***}	0.087 ^{***}	-0.020 ^{**}	0.514 ^{***}	1							
ROA	0.037 ^{***}	0.040 ^{***}	-0.113 ^{***}	0.084 ^{***}	-0.051 ^{***}	-0.403 ^{***}	1						
FCF	0.111 ^{***}	-0.040 ^{***}	-0.046 ^{***}	-0.004	0.090 ^{***}	0.055 ^{***}	0.109 ^{***}	1					
RET	-0.103 ^{***}	-0.127 ^{***}	0.019	-0.422 ^{***}	-0.112 ^{***}	0.039 ^{***}	-0.032 ^{***}	-0.007	1				
SIGMA	-0.108 ^{***}	-0.118 ^{***}	0.029 ^{***}	-0.067 ^{***}	-0.261 ^{***}	-0.030 ^{***}	-0.089 ^{***}	-0.046 ^{***}	0.686 ^{***}	1			
HIS	-0.019 [*]	-0.024 ^{**}	0.001	-0.052 ^{***}	-0.402 ^{***}	-0.179 ^{***}	-0.019 [*]	-0.062 ^{***}	0.369 ^{***}	0.647 ^{***}	1		
FSHR	-0.044 ^{***}	-0.051 ^{***}	-0.150 ^{***}	0.015	0.247 ^{***}	0.070 ^{***}	0.093 ^{***}	0.057 ^{***}	0.025 ^{**}	-0.029 ^{***}	-0.135 ^{***}	1	
SOE	-0.112 ^{***}	-0.124 ^{***}	-0.392 ^{***}	-0.088 ^{***}	0.382 ^{***}	0.319 ^{***}	-0.166 ^{***}	0.069 ^{***}	-0.034 ^{***}	-0.101 ^{***}	-0.200 ^{***}	0.234 ^{***}	1

表 5 研究变量相关性分析

第四节 当前上市公司公司治理和股权质押贷款的特征

(1) 独立董事在董事会占比和独立董事人数

股权质押率否反映了公司治理内部人控制情形，董事会独董的作用

独立董事

独立董事是指独立于公司股东且不在公司内部任职，并与公司或公司经营管理者没有重要的业务联系或专业联系，并对公司事务做出独立判断的董事。上市公司独立董事是指不在上市公司担任除董事外的其他职务，并与其所受聘的上市公司及其主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断关系的董事。

由于中小股东与大股东之间同样存在代理问题，大股东为谋求控制权私人收益，不可避免地要对中小股东利益造成侵害。国内外很多研究都证实了大股东有可能侵占中小股东利益。由于大股东的控制地位相当稳固，作为公司治理的重要机制，独立董事制度是为了保护中小股东利益而引入的。独立董事是否可以有效地保护中小股东利益，应如何完善现有的独立董事制度以最大程度的保护中小股东利益，

表 6 独立董事数量和股票质押的数据分析

公司独立董事人数	上市公司数	董事人数
3 人及以下	3007	/
4 人	467	/
5 人	109	/
6 人	22	/
7 人	7	/
8 人	1	14
9 人	1	9
汇总	3614	/

统计总共 3614 家上市公司中独立董事人数及股权质押比例的关系：

9 个独董有 1 家公司（天沃科技），累计 100%质押为 0，累计 95%-99%质押为 0

8 个独董有 1 家公司（长安汽车），累计 100%质押为 0，累计 95%-99%质押为 0

7 个独董有 7 家公司，累计 100%质押为 0，累计 95-99%质押比例 0 %

6 个独董有 22 家公司，累计 100%质押为 0,累计 95%-99%有 4 家，占 0.45%

5 个独董公司中累计 100%质押为 0，累计 95-99%质押比例有 5 个，占 $5/109*100%=4.58%$

4 个独董公司中累计质押 100%有 5 个，占 $5/467*100%=1.07%$ ，累计 95-99%质押比例 $14/467*100%=2.99%$

3 个及以下独董公司中累计 100%质押有 104 家，占比 $104/3007*100%=3.46%$ ，累计 95-99%质押比例 206 家公司，占比 $206/3007*100%=6.85%$

随着独立董事人数的减少，股票质押比例呈反向增加的规律。

表 7 独立董事在董事会人数占比和股票质押的数据

独董占比	质押 100% 公司数	占比	质押 95%-99% 公司数	占比	公司数
60%以上（不含 60%）	0	0.00%	0	0.00%	23
50%-60%（不含 50%）	1	1.75%	6	10.53%	57
40%-50%（不含 40%）	33	3.12%	84	7.93%	1059
30%-40%（不含 30%）	77	3.17%	42	1.73%	2431
30%以下	1	1.92%	6	11.54%	52

独董占比 60%以上（不含 60%）累计 100%质押为 0，累计 95%-99%质押为 0

独董占比 50%-60%（不含 50%）累计 100%质押有 1 个，累计 95%-99%质押为 6 个

独董占比 40%-50%（不含 40%）有 1059 家公司，累计 100%质押为 33 个,累计 95%-99%有 84 家

独董占比 30%-40%（不含 30%）有 2431 家公司，累计 100%质押为 77 个,累计 95%-99%有 42 家

独董占比 30%以下有 52 家公司，累计 100%质押为 1 个,累计 95%-99%有 6 家

（独董的百分比统计与股票质押占比的数据统计结果出来了，发现光独董占董事会的占比与股权质押没有规律可循，只独董的绝对数大小才有规律）

独立董事制度人数要求变化

在证监会的证监会的《指导意见》对于独立董事人数规定仅为 3 人，1999 年，董事会中独立董事的比例，美国为 62%，英国为 34%，法国为 29%。而在大公司中，这一数字还要高些。为更好地维护公司整体利益，为中小股东的合法权益不受损害，是否应该大大增加独立董事人数，增加独立董事在董事会中占比。

独立董事制度人数规模优势

独立董事的能力和品德不管如何优秀，但孤掌难鸣。单个或者少数独立董事无法在内部董事占多数席位的董事会产生支配性影响。美国的独立董事之所以有效，主要原因之一在于独立董事多于内部董事。如果美国上市公司的独立董事少于内部董事，便没有今天的独立董事制度的成功。因此，独立董事在董事会构成结构中究竟应当占有多大比例，值得探讨。《上海证券交易所上市公司治理指引（征求意见稿）》规定，公司应至少拥有两名独立董事，且独立董事至少应占董事总人数的 20%。当公司董事长由控制公司的股东的法定代表人兼任时，独立董事占董事总人数的比重应达到 30%。中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》要求，上市公司董事会成员中应当有三分之一以上为独立董事。但无论是 20%，30%，还是三分之一，都大大低于美国 62%的比例。

（2）高估值企业质押股权更多

根据中登公司的股权质押数据，对上市公司的股权质押情况进行分类统计，高估值的上市公司比较明显倾向于股权质押贷款。

贷款风险相关性高

（3）大股东股权质押的后果

1、大股东股权质押中可能蕴含着掏空行为

大股东通过股权质押将股权套现获得现金，还能够保留控制权，即股东可得到全部的控制权收益，而仅仅承担现金流权部分的成本。这就是现金流权和控制权的分离，它降低了大股东的掏空成本。当股权价值下降到低于质押融资所获得的贷款金额时，他会选择放弃此部分股权，将已经贬值的股权转让给债权银行，此时会加剧控制权与现金流权的偏离程度，掏空成本将进一步降低，几乎为零，从而加剧对上市公司的掏空行为。股权质押使得大股东在不增加掏空成本的同时提高掏空收益，给大股东掏空上市公司提供了一种新的途径。

2、大股东股权质押影响着公司价值

根据信号传递理论，公司内部管理者的行为能传递出公司状况的信号；根据信息不对称理论，目标公司内部人员能获得的目标公司信息往往比外部投资者多，所以是否值得投资要将二者结合判断。在变相套现或者是把融得资金转移投资方向。由于大股东股权质押这一行为的信号传递效应，必然使得投资者丧失对上市公司的信心，引发资本市场上的纷纷抛售，造成公司股价的不稳定甚至是严重下跌，损害公司价值和其他利益相关者的利益。所以上市公司的股价在公告大股东股权质押后的连续几日内，均会出现不同程度的下跌。大股东取得质押贷款后必须有效运作，提高经营效率，解决财务危机，否则公司就会在未来的资金周转和营运发展上出现问题，造成违约，导致公司股权被冻

结、拍卖，引起控制权的转移。大股东是上市公司的“核心”，处于主导地位，大股东地位稳定是上市公司战略稳定、经营有序的基本保证。大股东的变更不可避免地带来董事、监事以及高级管理人员的变动，企业文化和主营业务更改，影响公司战略、经营策略、管理策划等方面的持续性和稳定性，造成公司经营不连贯，从而导致上市公司的动荡，降低公司整体业绩。在中国资本市场上，控制权的非正常变更在某种程度上是对中小股东利益的最大伤害，其负面影响要远远高于大股东对中小股东利益侵害。

3、大股东股权质押引起大股东与其他利益相关者的冲突

股权质押本身业务模式造成的正反馈效应，即倾向于推动股票价格朝同一方向快速变化。尤其是在股价持续下跌时，作为质押物的股票市值也会随之降低，从而对质权人的利益产生潜在的影响。因此，在股权质押业务中，资金融出方往往会设定相应的预警线(一般为质押融资额的 150%-170%)与平仓线(一般为质押融资额的 130%-150%)来控制股价波动造成的质押物折价风险。当质押上市公司股票的市值低于预警线时，大股东将被要求补充保证金或追加质押物，而当市值进一步跌至平仓线且大股东无法进一步补充质押时，质权方则会采取强制平仓的方式回笼资金，即通过大宗交易或二级市场抛售质押的股票以收回现金。所以一旦股价触及平仓线附近，上市公司的股票就会面临两方面的抛售压力——质权方的潜在平仓行为以及投资者形成的股价下跌预期，而抛售压力又将进一步促使股价下跌。股权质押的存在使得上市公司股价在下跌时存在很强的正反馈效应，造成对其他股东的利益受损。

4、大股东的股权质押动机识别

上市公司大股东进行股权质押的动机可以分为两类“套现”与“融资”。在套现动机下，大股东的主要目的是通过股权质押将所持股票在高位进行变现；而在融资动机下，大股东的主要目的是通过股权质押为上市公司提供资金支持。然而，目前大部分上市公司并不会披露大股东质押所得资金的具体投向，因此很难直接对大股东的股权质押动机做出判断。因此，通过构建其他的间接指标对上市公司大股东股权质押的动机进行识

别。

在套现动机下，上市公司的股价高估程度是影响大股东股权质押的主要因素。一般而言，只有在上市公司的股价显著高于其内在价值时，大股东才会产生强烈的减持动机。相较于传统的减持手段（大宗交易、二级市场抛售等），股权质押受到的监管较弱、操作便捷、隐蔽性强，且不会影响大股东对上市公司的控制权，所以很有可能成为大股东高位套现的选择。

在融资动机下，上市公司本身所受的融资约束程度是影响大股东股权质押的主要因素。对于那些融资约束程度较高的公司，以上市公司为主体进行的融资往往成本较高、额度较小，难以满足上市公司的运营、投资需求，而股权质押则可作为一种补充融资渠道为上市公司提供低成本的资金来源。

综上，认为股价高估程度以及融资约束程度可以作为识别上市公司大股东股权质押动机的两个维度。股价高估程度越高，则大股东股权质押的动机越倾向于套现；融资约束程度越高，则大股东股权质押的动机越倾向于融资。

第五节 研究变量回归分析说明

(1) 研究变量说明

独立董事约束程度

上市公司所受独立董事约束的程度可以从多个维度进行表征,本文采用董事会中独立董事所占比例(INDEP_Pct)这个指标对上市公司面临的独立董事约束程度进行表征。INDEP_Pct的数值越大,则当年上市公司面临的独立董事约束程度越高。

(2) 研究模型

研究假设 H1

为了检验当年上市公司股价估值程度对下一年上市公司股价崩盘风险的影响,本文以上市公司股价崩盘风险为被解释变量、当年上市公司股价估值程度为解释变量进行回归分析。具体的回归模型如下所示。其中,被解释变量为 t+1 年的股价崩盘风险 CRASH_{t+1},可通过 NCSKEW 与 DUVOL 进行衡量,解释变量为 t 年末的上市公司的股价估值程度 MIS_t,控制变量的定义详见表 1。

$$CRASH_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 MIS_t + \beta_2 CONTROLS_t + \epsilon_t \quad (4-1)$$

在模型(4-1)中,本文最关注的变量为上市公司股价估值程度的回归系数 β_1 。我们预计,当对样本所有观测值进行回归时,t 年上市公司股价估值程度与 t+1 年股价崩盘风险之间呈现正相关性,但回归结果不显著。

因此,我们在检验模型(4-1)的基础上进一步添加了解释变量上市公司所受的融资约束程度 KZ_DUM 以及上市公司股价估值程度与上市公司所受融资约束程的交叉项 MIS×KZ_DUM,重新对样本进行了回归分析,具体的回归模型如下所示。

$$CRASH_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 MIS_t + \beta_2 KZ_DUM + \beta_3 MIS \times KZ_DUM + \beta_4 CONTROLS_t + \epsilon_t \quad (4-2)$$

为了使回归结果更加简洁清晰,我们直接基于上市公司所受的融资约束程度 KZ,

对样本进行分组，然后再通过回归模型(4-1)进行了多元回归线性分析。我们预计，在融资约束低的情况下，上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间呈现正相关性，预期的 β_1 应显著为正；在融资约束高的情况下，上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间呈现负相关性，预期的 β_1 应小于 0。

表 8 基于融资约束程度的样本分组标准

	组一：KZ_DUM=0	组二：KZ_DUM=1
说明	融资约束低	融资约束高

为了体现上市公司的股权质押动机，我们通过上市公司前十大股东新增的质押比例 INCRE_PLED 这一变量，将样本进一步分为四组，再通过回归模型(4-1)进行多元回归线性分析。我们预计，在融资约束低的情况下，前十大股东新增的质押比例高，则上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的正相关性应越强；在融资约束高的情况下，前十大股东新增的质押比例高，则上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的负相关性应越强。

表 9 基于融资约束程度及股票质押比例程度的样本分组标准

	KZ_DUM=0	KZ_DUM=1
INCRE_PLED=0	组一：融资约束低， 前十大股东新增的质押比例低	组二：融资约束高， 前十大股东新增的质押比例低
INCRE_PLED=1	组三：融资约束低， 前十大股东新增的质押比例高	组四：融资约束高， 前十大股东新增的质押比例高

研究假设 H2

本文的第二个研究假设认为独立董事制度可以作为制约上市公司大股东减持套现的维度，体现在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独立董事约束程度越高，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性越弱。本文中 t 年末的上市公司所受独立董事约束的程度，可通过 INDEP_Pct 进行衡量， t 年末上市公司第一大股东控制权程度，可通过第一大股东的持股比例 Holdings_Top1_Dummy 这一变量进行衡量。由此，我们将样本进一步分为八组，再

通过回归模型(4-1)进行多元回归线性分析。

对于每一组，通过回归模型(4-1)进行多元回归线性分析。在模型(4-1)中，本文最关注的变量为上市公司股价估值程度的回归系数 β_1 。若假设成立，对于有套现动机的组五、组六而言，独董约束程度高的组六预期的 β_1 应显著低于独董约束程度低的组五 β_1 ；而对于有融资动机的组七、组八而言，上市公司独立董事约束程度的大小对股价估值程度与股价崩盘风险之间的相关性应无明显影响。

表 10 基于融资约束程度、独立董事约束程度及大股东控制权程度的样本分组标准

	KZ_DUM=0		KZ_DUM=1	
	INDEP_Pct_D UM=0	INDEP_Pct_D UM=1	INDEP_Pct_D UM=0	INDEP_Pct_D UM=1
Holdings_ Top1_Dum my=0	组一： 大股东控制权 低，融资约束 低，独董约束 低	组二： 大股东控制权 低，融资约束 低，独董约束 高	组三： 大股东控制权 低，融资约束 高，独董约束低	组四： 大股东控制权 低，融资约束 高，独董约束高
Holdings_ Top1_Dum my=1	组五： 大股东控制权 高，融资约束 低，独董约束 低	组六： 大股东控制权 高，融资约束 低，独董约束 高	组七： 大股东控制权 高，融资约束 高，独董约束低	组八： 大股东控制权 高，融资约束 高，独董约束高

为了进一步研究国企和非国企中，独立董事制度对上市公司大股东减持套现发挥的作用，我们将样本重新分成国企和非国企两组。我们在检验模型(4-1)的基础上进一步添加了解释变量上市公司所受的独立董事约束程度 INDEP_Pct_DUM 以及上市公司股价估值程度与上市公司所受独立董事约束程的交叉项 MIS×INDEP_Pct_DUM，重新对样本进行了回归分析，具体的回归模型如下所示。我们预计，相比于上市公司为国企的情况，上市公司为非国企时，在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程

度低的上市公司，独立董事约束程度越高，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性会更弱，即预期的 β_3 应显著为负，且绝对值大于上市公司为国企时的 β_3 。而在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，独立董事约束程度对下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的相关性无影响，即不论是否为国企， β_3 应趋近于 0。

$$CRASH_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 MIS_t + \beta_2 INDEP_Pct_DUM + \beta_3 MIS \times INDEP_Pct_DUM + \beta_4 CONTROLS_t + \epsilon_t$$

(4-3)

(3) 多元回归分析

研究假设 H1 的检验

本节首先从整体上检验了当年上市公司股价估值程度对下一年公司股价崩盘风险的影响，即根据研究模型(4-1)对整体样本进行了多元线性回归分析，并在回归过程中对年份以及行业进行了控制。此外，回归结果中所有自变量的方差膨胀因子 VIF 都不超过 10，表明自变量间不存在严重的多重共线性。然后，根据本文第三章中的理论分析，在不同融资约束程度下当年上市公司股价估值程度与下一年公司股价崩盘风险之间的关系很可能存在差异。在融资成本低的情况下，当年上市公司股价高估更容易导致下一年股价崩盘，而在融资成本高的情况下则不然。因此，本文在检验模型(4-1)的基础上进一步添加了解释变量上市公司所受的融资约束程度 KZ 以及上市公司股价估值程度与上市公司所受融资约束程度的交叉项 MIS×KZ，重新对样本进行了回归分析。具体的回归结果如表 11 所示。

由表 11 中第 1、2 列的回归结果可知，在以 NCSKEW 为被解释变量时，不论是否添加控制变量，解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为正，表明下一年股价崩盘风险与当年股价估值程度之间存在正相关性，但结果不显著。而根据表 11 中第 5、6 列的回归结果，在以 DUVOL 为被解释变量时，不论是否添加控制变量，解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数仍为正，对应的 t 值略微变大，对应的回归

系数仅在 10% 的水平上显著为正。因此从整体上看，当年股价估值程度与下一年上市公司股价崩盘风险之间存在一定的正相关性，但这种正相关性并不十分显著。

由表 11 中第 4、8 列的回归结果可知，在以 NCSKEW 或 DUVOL 为被解释变量且添加控制变量时，当 KZ_DUM=0 即上市公司所受融资约束程度低的情况下，解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数在 1% 的水平上显著为正，表明当年股价估值程度越大，下一年上市公司股价崩盘风险越大。而由表 11 中第 3、7 列的回归结果可知，当 KZ_DUM=1 即上市公司所受融资约束程度高的情况下，解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为负 ($\beta_1+\beta_3$)，表明当年股价估值程度越大，下一年上市公司股价崩盘风险越小，但此时显著性水平无法判断。

表 11 上市公司股价估值及融资约束程度与股价崩盘风险多元线性回归结果

—整体样本

变量	NCSKEW t+1			DUVOL t+1				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
MIS	0.01	0.01	0.02	0.01***	0.01*	0.01*	0.01	0.01***
	-1.21	-0.92	-1.65	-2.83	-1.69	-1.65	-1.58	-2.9
KZ_DUM			-0.04	-0.05			-0.03	-0.04
			(-0.94)	(-1.17)			(-1.19)	(-1.44)
MIS_KZ_DUM			-0.04**	-0.04**			-0.01	-0.02
			(-2.12)	(-2.56)			(-0.84)	(-1.49)
SIZE		0.08**		0.09**		0.07**		0.07**
		-1.97		-2.13		-2.38		-2.57
ROA		0		0		0.00*		0.00*
		0		(-0.04)		-1.85		-1.8
RET		-0.15		-0.55		-1.2		-1.35
		(-0.10)		(-0.38)		(-1.28)		(-1.42)
SIGMA		-1.17**		-1.05*		-0.57		-0.52
		(-2.03)		(-1.83)		(-1.55)		(-1.39)
HIS		-0.01***		-0.01***		-0.01***		-0.01***
		(-5.53)		(-5.50)		(-5.54)		(-5.53)
FSHR		0.46*		0.46*		0.17		0.18
		-1.85		-1.87		-1		-1.02
SOE		0.30*		0.30*		0.24**		0.24**
		-1.82		-1.81		-1.97		-1.98
ROE		0.01		0.01		0.01		0.01
		-1.02		-0.99		-1.32		-1.27
GROWTH		-0.00***		-0.00**		-0.00***		-0.00***
		(-2.61)		(-2.49)		(-3.14)		(-3.00)
FD		0.00***		0.00***		0.00***		0.00***
		-3.38		-3.26		-3.91		-3.76
Constant	-0.34***	-0.65***	-0.32***	-0.66***	-0.24***	-0.47***	-0.23***	-0.48***
	(-886.97)	(-3.35)	(-16.29)	(-3.42)	(-677.49)	(-3.67)	(-17.03)	(-3.73)
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764
Adj. R ²	0	0.031	0.001	0.031	0.001	0.033	0.001	0.034

注: 括号内为 t 值, **、*、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

因此, 本文按照上市公司融资约束程度这个维度将样本分为两组(具体分组标准参见表 8), 再通过研究模型(4-1)进行多元线性回归分析。

由表 12 中第 1 列的回归结果可知, 在以 NCSKEW 为被解释变量且未添加控制变量时, 对于融资约束程度低的组一, 解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为 0.13, 在 1% 的水平上显著为正, 表明在融资成本低的情况下, 当年股价估值程度越大, 下一年股价崩盘风险越大。而根据表 12 中第 2 列的回归结果, 在添加控制变量后, 股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为 0.23, 且对应的 t 值变大, 显著性水平提高。因此从整体上看, 在融资约束程度低的情况下, 上市公司股权质押更倾向于套现, 当年股价估值程度越大, 下一年上市公司股价崩盘风险越大, 且这种正相关性十分显著。

由表 12 中第 3 列的回归结果可知, 在以 NCSKEW 为被解释变量且未添加控制变量时, 对于融资约束程度高的组二, 解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为 -0.03, 在 5% 的水平上显著为正, 表明在融资成本高的情况下, 当年股价估值程度越大, 下一年股价崩盘风险越小。而根据表 12 中第 4 列的回归结果, 在添加控制变量后, 股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数仍为-0.03, 且在 1% 的水平上显著。因此从整体上看, 在融资约束程度高的情况下, 上市公司股权质押更倾向于融资, 当年股价估值程度越大, 下一年上市公司股价崩盘风险越小, 且这种负相关性十分显著。

为了验证回归结果的稳定性, 我们同样以 DUVOL 为被解释变量对上述分组样本进行回归。由表 12 中第 5、6 列的回归结果可知, 不论是否添加控制变量, 对于融资约束程度低的组一, 解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数在 1% 的水平上显著为正, 表明在融资成本低的情况下, 当年股价估值程度越大, 下一年股价崩盘风险越大。而根据表 12 中第 7、8 列的回归结果, 在以 DUVOL 为被解释变量且不论是否添加控制变量时, 对于融资约束程度高的组二, 解释变量股价估值程度 (MIS) 对应的回归系数为-0.01, 表明在融资成本高的情况下, 当年股价估值程度越大, 下一年股价

崩盘风险越小，但回归结果不显著。

表 12 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(a)

变量	NCSKEW t+1				DUVOL t+1			
	融资约束程度低		融资约束程度高		融资约束程度低		融资约束程度高	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
MIS	0.13***	0.23***	-0.03**	-0.04***	0.10***	0.12***	-0.01	-0.01
	-3.25	-3.41	(-2.07)	(-2.81)	-3.71	-2.65	(-0.47)	(-0.95)
SIZE		0.03		0.14**		0.02		0.14***
		-0.35		-2.32		-0.4		-3.5
ROA		0.83		-0.04		0.54		-0.03*
		-1.63		(-1.00)		-1.38		(-1.78)
RET		8.91***		-0.32		3.62		-0.31
		-2.72		(-0.14)		-1.63		(-0.22)
SIGMA		-4.47***		-0.36		-2.38***		-0.32
		(-4.05)		(-0.40)		(-3.25)		(-0.54)
HIS		-0.01***		-0.01***		-0.01***		-0.01***
		(-2.82)		(-3.49)		(-2.94)		(-3.50)
FSHR		0.27		0.64*		0.04		0.32
		-0.64		-1.66		-0.14		-1.22
SOE		0.48**		0.33		0.35***		0.35*
		-2.5		-0.99		-2.63		-1.75
ROE		-0.12		0.01		0.07		0.01
		(-0.32)		-1.08		-0.27		-1.16
GROWTH		-0.01		-0.00**		-0.01		-0.00**
		(-1.31)		(-2.11)		(-0.63)		(-2.32)
FD		0		0.00***		0		0.00***
		-0.53		-2.93		-1.4		-2.88
Constant	-0.30***	-0.25	-0.38***	-1.15***	-0.22***	-0.2	-0.27***	-0.98***
	(-191.80)	(-0.82)	(-295.37)	(-3.30)	(-202.30)	(-0.91)	(-248.88)	(-4.53)
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	3,379	3,379	3,385	3,385	3,379	3,379	3,385	3,385
Adj. R ²	0.006	0.044	0.001	0.027	0.009	0.042	0	0.032
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764
Adj. R ²	0	0.031	0.001	0.031	0.001	0.033	0.001	0.034

注: 括号内为 t 值, ***, **、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

为了体现上市公司的股权质押动机，我们通过上市公司前十大股东新增的质押比例 INCRE_PLED 这一变量，将样本进一步分为四组（具体分组标准参见表 9），再通过回归模型(4-1)进行多元回归线性分析。回归结果如表 13 所示。

由表 13 中第 2、6 列的回归结果可知，对于套现动机最强的组二，股价估值程度（MIS）对于 NCSKEW 和 DUVOL 的回归系数分别为 0.51 和 0.29，且均在 1% 的水平上显著，表明当上市公司所受融资约束较低且前十大股东新增的质押比例高时，上市公司当年股价高估程度程度越大，下一年股价崩盘风险越大，即大股东进行股权质押的动机更倾向于高位套现。

由表 13 中第 4、8 列的回归结果可知，对于融资动机最强的组四，股价估值程度（MIS）对于 NCSKEW 和 DUVOL 的回归系数分别为-0.04 和-0.02，且均在 1% 的水平上显著，表明当上市公司所受融资约束较高且前十大股东新增的质押比例高时，上市公司当年股价高估程度程度越大，下一年股价崩盘风险越小，即大股东进行股权质押的动机更倾向于融资。

而对于其他两组，上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的相关性并不显著。总体而言，在融资约束低的情况下，大股东股权质押的动机越倾向于套现，上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的正相关性越强；在融资约束高的情况下，大股东股权质押的动机越倾向于融资，上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的负相关性越强。

表 13 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(b)

变量	NCSKEW t+1				DUVOL t+1			
	融资约束程度低		融资约束程度高		融资约束程度低		融资约束程度高	
	质押比例低	质押比例高	质押比例低	质押比例高	质押比例低	质押比例高	质押比例低	质押比例高
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
MIS	0.18*	0.51***	-0.03	-0.04***	0.12*	0.29***	0	-0.02***
	-1.96	-2.97	(-1.45)	(-2.86)	-1.92	-2.64	-0.06	(-3.31)
SIZE	0.07	-0.07	0.13	-0.1	0.04	-0.05	0.12*	0.08
	-0.47	(-0.44)	-1.15	(-0.71)	-0.47	(-0.53)	-1.68	-0.96
ROA	0.9	1.67	-0.02	-0.35	0.66	0.43	0	-0.28
	-1.2	-1.02	(-0.46)	(-0.30)	-1.11	-0.46	(-0.06)	(-0.40)
RET	6.16	21.20***	0.53	-2.73	1.73	12.73**	0.71	-0.45
	-1.24	-2.65	-0.18	(-0.43)	-0.53	-2.37	-0.4	(-0.11)
SIGMA	-5.10***	-8.66***	-1.07	0.54	-2.43**	-5.60***	-0.76	-0.29
	(-3.28)	(-2.99)	(-0.92)	-0.2	(-2.38)	(-3.08)	(-0.99)	(-0.17)
HIS	-0.01	-0.01	-0.01**	-0.01	-0.00*	0	-0.01***	0
	(-1.19)	(-1.10)	(-2.45)	(-0.64)	(-1.69)	(-0.42)	(-2.66)	(-0.22)
FSHR	0.64	-0.01	0.73	0.18	0.37	0.04	0.3	0.34
	-0.97	(-0.01)	-1.35	-0.22	-0.81	-0.06	-0.77	-0.61
SOE	0.28*	1.00**	0.68	-1.06***	0.31**	0.60**	0.63***	-0.87***
	-1.71	-2.39	-1.46	(-6.18)	-2.36	-2.33	-2.63	(-7.84)
ROE	-0.17	-1.11	-0.05	0.12	-0.11	-0.19	-0.03	0
	(-0.39)	(-0.77)	(-1.23)	-1.27	(-0.46)	(-0.18)	(-1.14)	(-0.00)
GROWTH	-0.01	-0.03***	0	-0.00***	0	-0.01***	0	0
	(-0.32)	(-3.45)	(-0.72)	(-2.91)	-0.16	(-2.69)	(-1.34)	(-0.35)
FD	0	0	0	0.00***	0.00*	0	0.00*	0.00***
	-0.87	(-0.19)	-1.55	-3.29	-1.79	(-0.04)	-1.9	-2.62
Constant	-0.5	0.43	-1.36**	0.25	-0.4	0.26	-1.13***	-0.44
	(-0.93)	-0.59	(-2.36)	-0.42	(-1.15)	-0.61	(-2.94)	(-1.10)
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	2,384	995	2,512	873	2,384	995	2,512	873
Adj. R ²	0.047	0.1	0.034	0.022	0.049	0.069	0.039	0.02
N	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764
Adj. R ²	0	0.031	0.001	0.031	0.001	0.033	0.001	0.034

注：括号内为 t 值，***、**、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

研究假设 H2 的检验

为了研究独立董事制度可以作为制约上市公司大股东减持套现的维度，本节将对第三章中提出的第二个研究假设进行检验，即在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独立董事约束程度越高，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性越弱。本文在研究假设 H1 的基础上，加入 t 年末的上市公司所受独立董事约束的程度，可通过 INDEP_Pct 进行衡量，以及 t 年末上市公司第一大股东控制权程度，可通过第一大股东的持股比例 Holdings_Top1_Dummy 这一变量衡量，将样本进一步分为八组（具体分组标准参见表 10），对于每一组，再通过回归模型(4-1)进行多元回归线性分析。回归结果如表 12 所示。

根据表 14 第 1、2、5、6 列的回归结果，在大股东实际控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独董约束程度低时，当年上市公司股价估值程度（MIS）对于 NCSKEW 和 DUVOL 的回归系数分别为-0.06 和-0.08，表明当年独立董事约束程度越低，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性越弱；独董约束程度高时，当年上市公司股价估值程度（MIS）对于 NCSKEW 和 DUVOL 的回归系数分别为 0.40 和 0.17，表明当年独立董事约束程度越高，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的正相关性越强。但回归结果并不显著。总体而言，在理论上，有人认为独立董事制度可以减轻大股东出于套现动机的股票质押行为，但实证研究表明，独立董事制度对大股东的股票质押的行为无影响，无论是出于融资动机还是套现动机。

根据表 14 第 3、4 列的回归结果，在大股东实际控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，当年上市公司股价估值程度（MIS）对于 NCSKEW 的回归系数均为负，但在独董比例高时较为显著。根据表 14 第 7、8 列的回归结果，在大股东实际控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，当独董约束程度高

时，当年上市公司股价估值程度（MIS）对于 DUVOL 的回归系数均为负，当独董约束程度低时，当年上市公司股价估值程度（MIS）对于 DUVOL 的回归系数均为正，表明在大股东实际控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，独董约束程度越高，下一年公司股价崩盘风险与当年上市公司股价高估之间的负相关性越强。回归结果表明，独立董事制度只有在市场治理条件下，才能通过融资约束表现出其治理影响力。同时，值得一提的是，在表 14 第 4、8 列的情况下，上一年股票的平均周回报率系数显著为负，分别为-13.56 和-9.48，进一步反映了公司融资行为的预期。

本节的回归结果表明，在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度低的上市公司，独立董事不论是比例高或者低，对于质押风险的隐含行为都没有什么显著影响；在大股东控制权高的情况下，对于所受融资约束程度高的上市公司，独立董事在占比高时，对通过股票质押来融资的行为有强化作用，可以表现出其治理影响力，在独董占比低的情况下则无法产生作用。

综上所述，这样的结果反映了独立董事只能起到锦上添花的作用（即在高融资约束下通过质押手段来融资，改善企业现金流及流动性压力），而非雪中送炭（防止控股大股东在高估值低融资约束下套现行为）。

表 14 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(c)

变量	NCSKEW t+1				DUVOL t+1			
	大股东控制权高							
	融资约束程度低		融资约束程度高		融资约束程度低		融资约束程度高	
	独董比例低	独董比例高	独董比例低	独董比例高	独董比例低	独董比例高	独董比例低	独董比例高
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
MIS	-0.06 (-0.26)	0.4 -1.27	-0.09 (-0.79)	-0.04*** (-3.48)	-0.08 (-0.53)	0.17 -0.87	0.04 -0.42	-0.04*** (-5.56)
SIZE	0.11 -0.55	-0.46 (-1.15)	0.14 -0.53	-0.12 (-0.38)	0.07 -0.45	-0.29 (-1.34)	0.15 -0.9	0.05 -0.25
ROA	4.43 -1.38	2.02 -0.69	1.06 -0.89	-2.46* (-1.85)	3.67 -1.56	0.54 -0.35	0.02 -0.02	-0.84 (-0.87)
RET	5.01 -0.5	4.02 -0.33	5.86 -0.76	-13.56** (-2.01)	-0.97 (-0.15)	-1.57 (-0.20)	5.83 -1.03	-9.48** (-2.20)
SIGMA	-3.61 (-0.97)	-1.87 (-0.47)	-1.49 (-0.54)	2.36 -1.08	-1.06 (-0.47)	-1.2 (-0.47)	-2.39 (-1.15)	2.46* -1.66
HIS	-0.03*** (-2.76)	0.01 -0.5	0 -0.25	-0.01* (-1.65)	-0.02*** (-2.69)	0 -0.42	0.01 -1.17	-0.01* (-1.94)
FSHR	-3.38** (-1.98)	-0.19 (-0.11)	-0.21 (-0.18)	1.29 -0.94	-2.25** (-2.01)	0.38 -0.38	0.26 -0.31	1.89** -2.03
ROE	-0.72 (-0.37)	3.53* -1.9	-0.02 (-0.06)	-0.61* (-1.87)	-0.17 (-0.13)	1.31 -1.03	0.1 -0.46	-0.44*** (-2.71)
GROWTH	-0.01 (-0.09)	-0.1 (-1.62)	-0.04 (-0.34)	0.1 -1.45	-0.02 (-0.28)	0 -0.1	-0.01 (-0.13)	0.07* -1.7
FD	0 (-0.61)	0.00*** -2.86	0 -1.44	0 (-1.40)	0 -0.01	0.00*** -4.69	0 -0.94	0 (-0.90)
Constant	1.34 -1.09	0.86 -0.5	-0.89 (-0.67)	-0.19 (-0.11)	0.69 -0.79	0.44 -0.49	-1.02 (-1.19)	-1.29 (-1.10)
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	494	515	527	513	494	515	527	513
Adj. R ²	0	0.036	0	0.054	0	0.045	0	0.067
Adj. R ²	0.047	0.1	0.034	0.022	0.049	0.069	0.039	0.02
N	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764	6,764
Adj. R ²	0	0.031	0.001	0.031	0.001	0.033	0.001	0.034

注：括号内为 t 值，***、**、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

为了进一步研究国企和非国企中，独立董事制度对上市公司大股东减持套现发挥的作用，我们将样本重新分成国企和非国企两组。并通过模型(4-3)对样本进行多元回归分析，回归结果如表 15 所示。

而根据表 15 第 10 列的回归结果可知，当上市公司为非国企时，在以 NCSKEW 为被解释变量且添加控制变量时，在大股东实际控制权高的情况下，对于所受融资约束

程度高的上市公司,当 $INDEP_Pct_DUM=1$ 即上市公司所受独董约束程度高时,上市公司股价估值程度 MIS 、上市公司股价估值程度与上市公司所受独立董事约束程的交叉项 $MIS \times INDEP_Pct_DUM$ 对于 $NCSKEW$ 的回归系数分别为 -0.48 和 0.47 ,且在 5% 的水平下显著。回归结果表明,当上市公司为非国企时,独立董事制度对大股东的融资约束行为更加显著。

表 15 上市公司股价高估程度与股价崩盘风险多元线性回归结果——分组回归(d)

变量	ALL SAMPLE				SOE				Non-SOE			
	NCSKEW t+1		DUVOL t+1		NCSKEW t+1		DUVOL t+1		NCSKEW t+1		DUVOL t+1	
	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
MIS	0.13	-0.19*	0.02	-0.05	0.19	0	0.08	-0.01	-0.58	-0.48**	-0.79	-0.07
	-0.75	(-1.83)	-0.2	(-0.66)	-1.05	(-0.02)	-0.67	(-0.05)	(-0.84)	(-2.49)	(-1.30)	(-0.52)
Indep_Pct_DUM	-0.16*	0.09	-0.06	-0.01	-0.19*	0.25	-0.07	0.07	0.03	0.04	0	-0.06
	(-1.75)	-0.55	(-0.92)	(-0.07)	(-1.82)	-0.8	(-0.91)	-0.4	-0.14	-0.22	-0.01	(-0.43)
MIS_Indep_Pct_DUM	0.12	0.16	0.08	0.02	0.1	0.17	0.07	0.09	0.55	0.47**	0.51	0.05
	-0.65	-1.5	-0.72	-0.27	-0.52	-0.73	-0.54	-0.64	-1.07	-2.38	-1.25	-0.34
SIZE	-0.06	0.1	-0.07	0.13	-0.13	-0.09	-0.13	0.05	-0.14	0.26	0.07	0.17
	(-0.41)	-0.75	(-0.66)	-1.44	(-0.75)	(-0.50)	(-1.14)	-0.43	(-0.29)	-1.01	-0.19	-0.8
ROA	3.28**	0.48	1.87**	0.1	2.92**	0.64	1.56*	-0.19	2.41	0.66	3.13	1.16
	-2.41	-0.58	-2.14	-0.15	-2.04	-0.62	-1.73	(-0.24)	-0.43	-0.35	-0.74	-1.07
RET	7.5	-6.33	1.14	-4.93	6.82	-6.23	1.31	-4.69	14.07	-9.51	-7.28	-5.89
	-1.07	(-1.39)	-0.25	(-1.60)	-0.93	(-0.95)	-0.28	(-1.01)	-0.51	(-1.56)	(-0.34)	(-1.19)
SIGMA	-4.75*	0.23	-2.62	0.5	-5.62**	1.93	-3.29**	1.01	9.09	-3.15	8.25	-0.36
	(-1.89)	-0.14	(-1.63)	-0.45	(-2.13)	-0.81	(-2.03)	-0.6	-1.11	(-1.24)	-1.3	(-0.20)
HIS	-0.01	-0.01	-0.01	0	0	0	0	0	-0.11***	0	-0.06***	-0.01
	(-1.28)	(-1.02)	(-1.18)	(-0.71)	(-0.43)	(-0.64)	(-0.44)	(-0.14)	(-3.28)	-0.04	(-2.92)	(-0.66)

	ALL SAMPLE				SOE				Non-SOE			
	NCSKEW t+1		DUVOL t+1		NCSKEW t+1		DUVOL t+1		NCSKEW t+1		DUVOL t+1	
	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高	融资约束低	融资约束高
FSHR	-1.1 (-1.14)	0.45 -0.47	-0.87 (-1.36)	0.96 -1.41	-0.92 (-0.87)	1.61 -1.6	-0.83 (-1.16)	1.49* -1.94	-1.01 (-0.42)	-1.99 (-1.05)	-0.39 (-0.23)	0.16 -0.12
ROE	1.95** -2.05	-0.11 (-0.43)	1.49** -2.35	-0.06 (-0.36)	2.43** -2.51	0.04 -0.1	1.80*** -2.79	0 0	-4.37* (-1.77)	-0.35 (-1.09)	-2.19 (-1.16)	-0.17 (-0.69)
GROWTH	-0.04*** (-7.86)	0.02 -0.3	-0.02*** (-6.12)	0.04 -0.95	-0.04*** (-8.36)	-0.01 (-0.12)	-0.02*** (-6.65)	0.02 -0.45	-0.31 (-0.77)	-0.01 (-0.08)	-0.27 (-1.25)	0.02 -0.22
FD	0 -1	0 0	0.00* -2	0 -1	0 -2	0 -1	0.00** -2	0 -1	0 -0.44	0 -0.18	0 -1.23	0 (-0.23)
Constant	1 -0.85	-0.92 (-1.19)	0 -0.98	-1.19** (-2.27)	1 -0.94	-0.81 (-0.91)	1 -1.29	-1.15* (-1.94)	1.42 -0.54	-0.6 (-0.33)	-0.24 (-0.12)	-1.09 (-0.79)
年份/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	1,009	1,040	1,009	1,040	845	629	845	629	164	411	164	411
Adj. R ²	0.063	0.011	0.065	0.012	0.07	0.003	0.08	0.007	0.29	0.09	0.205	0.037

注: 括号内为 t 值, ***, **、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

由此可见，独立董事这项制度在我国上市公司的实施，可能无法制衡公司内部权力、起到加强财务监督的作用，可能无法有效地避免大股东侵占小股东利益、减持套现、提供虚假财务信息等行为。在上市公司所受的融资约束程度低的情况下，上市公司所受独立董事约束越强，会增强上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的正相关性；在上市公司所受的融资约束程度高的情况下，上市公司所受独立董事约束越弱，会增强上市公司股价估值程度与股价崩盘风险之间的负相关性。因此，第三章中提出的第二个假设得到了相反的证实。

从实证结果来看，独立董事制度在我国上市公司的监督作用并没有达到预期的效果，我们分析可能是如下原因：

由于国内的上市公司，股权过度集中，公众股东高度分散，董事会、监事会实际上由大股东或由内部人控制，因此董事会大多是第一大股东说了算。大股东在公司决策中滥用控股地位。往往是独立董事权益有名无实。大股东完全可以不把独立董事当一回事，想听就听，不想听你就靠边站，独立董事，他的作用和一般董事没有什么两样，权益上也是有名无实。除了监管部门来制约大股东的权力外，董事会很难制约其权力。董事长已经成为企业事实上的“一把手”，独立董事只能听取、审议和批准年度报告和重大决策，最多是开会表决一下。实际上，董事长和总经理掌握着重大事项的决策权。因此，当公司内部发生分歧之后，大股东事实带头违规操作，不听独立董事的劝告。独立董事没有一定的人数，没有规模优势，即没有真正高质量的独立董事的人数和占比，无法真正加强监督能力。

第五章 总结陈述

综上所述，防止和控制股权质押风险，必须从完善管理制度和提高上市公司质量两方面着手，构建化解股权质押风险的长效机制，不能仅仅是留于形式，促进企业良性发展，完善公司治理，来维护小股东权益，稳定金融市场。

上市公司股权质押融资影响面比较广泛，一旦处置不当将带来市场流动性风险、市场波动加剧、上市公司控制权转移等一系列问题。进一步防控股权质押风险，必须从完善独立董事公司管理制度和提高上市公司质量，完善上市公司合理估值体系，完善上市公司融资制度多方面着手，构建化解股权质押风险的长效机制。

如何避免在大股东主导下的股权质押行为侵犯到小股东的利益，如何完善独立董事公司管理制度以起到了公司治理（维护小股东权益）的目的，既然在我国大股东掠夺中小股东的情形是常见的，那么，必须要有真正独立于大股东(及其委派的董事)的独立董事来保护中小股东的利益，完善独立董事的独立性，增加独立董事规模优势，即增加真正高质量的独立董事的人数和占比，解决独董不独的问题，真正加强监督能力，改进独立董事制度效率。

表 16 100%质押董事会比例

证券代码	证券名称	股权质押公告日期 [截止日期]最新 (2019-05-15)	质押比例(交易所) [截止日期]最新 (2019-05-15)	公司 独立 董事	董事 会人 数
600365.SH	通葡股份	2019-05-14	5.6076	3	7
000408.SZ	藏格控股	2019-05-11	53.8480	3	9
000048.SZ	*ST 康达	2019-05-08	0.0784	4	11
603028.SH	赛福天	2019-05-07	29.6790	3	9
600520.SH	文一科技	2019-04-27	—	3	9
002237.SZ	恒邦股份	2019-04-26	1.3400	3	10
603008.SH	喜临门	2019-04-25	5.1542	3	9
002575.SZ	群兴玩具	2019-04-22	—	2	6
600165.SH	新日恒力	2019-04-20	11.6808	4	11
300237.SZ	美晨生态	2019-04-19	7.0397	3	9
002135.SZ	东南网架	2019-04-18	0.6083	3	9
000038.SZ	深大通	2019-04-13	52.8216	3	9
000687.SZ	华讯方舟	2019-04-09	16.4122	3	7
002193.SZ	如意集团	2019-04-08	7.6419	3	7
603818.SH	曲美家居	2019-04-05	71.8022	4	10
002098.SZ	浔兴股份	2019-04-04	5.9380	3	9
002374.SZ	丽鹏股份	2019-03-28	3.2152	3	7
002357.SZ	富临运业	2019-03-21	0.0100	3	9
600370.SH	三房巷	2019-03-21	—	3	6
601579.SH	会稽山	2019-03-13	4.0215	3	8
603990.SH	麦迪科技	2019-03-08	16.7053	3	9

证券代码	证券名称	股权质押公告日期 [截止日期]最新 (2019-05-15)	质押比例(交易所) [截止日期]最新 (2019-05-15)	公司 独立 董事	董事 会人 数
000023.SZ	深天地 A	2019-03-06	—	3	8
600293.SH	三峡新材	2019-03-06	50.4009	3	8
300301.SZ	长方集团	2019-02-28	20.6801	3	7
000403.SZ	振兴生化	2019-02-19	—	3	7
000838.SZ	财信发展	2019-02-19	61.6305	3	9
002485.SZ	希努尔	2019-02-16	0.0611	3	9
002390.SZ	信邦制药	2019-02-15	16.3068	4	12
002464.SZ	众应互联	2019-02-02	30.9867	3	7
600358.SH	国旅联合	2019-02-02	0.0117	3	9
300279.SZ	和晶科技	2019-02-01	17.6230	3	9
600246.SH	万通地产	2019-01-23	0.0039	3	9
002661.SZ	克明面业	2019-01-10	0.0105	4	11
600515.SH	海航基础	2019-01-08	19.4246	3	8
600255.SH	梦舟股份	2019-01-05	0.7746	3	8

表 17 国资委控股上市公司[截止日期]最新(2019-04-27)

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数 量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质 押公告日期
000826.SZ	启迪桑德	28.0500	70.0000	2019-03-22
000807.SZ	云铝股份	13.5700	49.8865	2018-04-2
601901.SH	方正证券	35.8200	48.5444	2018-10-12
600497.SH	驰宏锌锗	20.7700	48.4297	2018-11-23
600863.SH	内蒙华电	20.0600	35.2446	2018-09-05
600963.SH	岳阳林纸	17.2200	33.3712	2019-01-30
600328.SH	兰太实业	14.4400	27.6067	2018-05-04
601106.SH	中国一重	17.3500	27.1655	2018-07-19
001979.SZ	招商蛇口	13.8000	23.6932	2019-03-06

000503.SZ	国新健康	4.3200	22.6144	2019-01-23
600099.SH	林海股份	9.1300	21.6786	2019-02-14
600657.SH	信达地产	0.0100	15.2353	2018-10-18
000519.SZ	中兵红箭	2.7400	11.6745	2018-03-16
002415.SZ	海康威视	8.6500	1.3685	2018-04-19

非国资委公司总共有 1803 家，因为数据篇幅太大，我们只选取前 100 家质押比例 100%，从第 108 家到第 400 家质押比例是 90%以上。

表 18 非国资委控股上市公司[截止日期]最新(2019-04-27)

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质押公告日期
002135.SZ	东南网架	28.5400	162.5916	2019-04-18
002633.SZ	申科股份	55.0500	100.0000	2016-05-10
600641.SH	万业企业	41.4400	100.0000	2016-05-26
600078.SH	澄星股份	41.8000	100.0000	2016-06-16
600599.SH	熊猫金控	44.5900	100.0000	2016-06-28
000818.SZ	航锦科技	31.0700	100.0000	2016-07-14
000953.SZ	*ST 河化	29.5900	100.0000	2016-07-15
600408.SH	ST 安泰	31.5700	100.0000	2016-07-21
300313.SZ	天山生物	35.4200	100.0000	2016-08-19
600246.SH	万通地产	54.5100	100.0000	2016-08-26
002499.SZ	*ST 科林	28.0000	100.0000	2016-11-18
002098.SZ	浔兴股份	35.2300	100.0000	2016-12-21
000677.SZ	恒天海龙	23.2000	100.0000	2016-12-31
002538.SZ	司尔特	25.0800	100.0000	2017-01-03
000068.SZ	华控赛格	26.4900	100.0000	2017-01-10
600321.SH	ST 正源	23.7000	100.0000	2017-01-14
000506.SZ	中润资源	25.0800	100.0000	2017-01-24

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质押公告日期
002629.SZ	仁智股份	19.7600	100.0000	2017-02-22
000638.SZ	万方发展	38.2200	100.0000	2017-02-24
600182.SH	S 佳通	44.4300	100.0000	2017-03-16
002464.SZ	众应互联	40.9800	100.0000	2017-03-31
600503.SH	华丽家族	7.1200	100.0000	2017-04-01
002664.SZ	长鹰信质	26.3800	100.0000	2017-04-28
000669.SZ	金鸿控股	40.3300	100.0000	2017-05-05
600293.SH	三峡新材	63.1400	100.0000	2017-05-06
600753.SH	东方银星	40.5000	100.0000	2017-06-09
300030.SZ	阳普医疗	26.5700	100.0000	2017-06-15
600282.SH	XD 南钢股	43.1600	100.0000	2017-06-23
600732.SH	ST 新梅	22.0500	100.0000	2017-06-23
002021.SZ	中捷资源	36.0200	100.0000	2017-08-02
002390.SZ	信邦制药	45.4300	100.0000	2017-08-15
000673.SZ	当代东方	39.6400	100.0000	2017-08-31
600751.SH	海航科技	33.7500	100.0000	2017-09-06
600678.SH	四川金顶	20.5100	100.0000	2017-09-16
600882.SH	妙可蓝多	18.6400	100.0000	2017-10-12
002670.SZ	国盛金控	46.6000	100.0000	2017-11-14
002569.SZ	步森股份	32.9100	100.0000	2017-11-22
002289.SZ	*ST 宇顺	25.6000	100.0000	2017-11-25
000403.SZ	振兴生化	48.9400	100.0000	2018-01-03
601005.SH	重庆钢铁	31.5300	100.0000	2018-01-13
002723.SZ	金莱特	29.3200	100.0000	2018-01-15
000668.SZ	荣丰控股	39.2800	100.0000	2018-01-22
600186.SH	莲花健康	12.6900	100.0000	2018-02-08

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质押公告日期
002178.SZ	延华智能	27.5900	100.0000	2018-03-01
600112.SH	天成控股	18.3400	100.0000	2018-03-08
601360.SH	三六零	75.7400	100.0000	2018-03-16
000810.SZ	创维数字	56.5800	100.0000	2018-03-23
600080.SH	金花股份	38.8200	100.0000	2018-04-03
300125.SZ	易世达	22.0200	100.0000	2018-04-26
000616.SZ	海航投资	19.9800	100.0000	2018-04-26
600520.SH	文一科技	27.0900	100.0000	2018-05-04
300279.SZ	和晶科技	34.6400	100.0000	2018-06-11
600365.SH	通葡股份	21.3200	100.0000	2018-06-13
002082.SZ	万邦德	24.7700	100.0000	2018-06-14
600370.SH	三房巷	54.7200	100.0000	2018-06-14
300301.SZ	长方集团	42.7600	100.0000	2018-06-21
600766.SH	园城黄金	28.8300	100.0000	2018-06-22
002231.SZ	奥维通信	46.9700	100.0000	2018-06-27
300291.SZ	华录百纳	24.5900	100.0000	2018-06-27
000812.SZ	陕西金叶	26.8200	100.0000	2018-06-28
002143.SZ	ST 印纪	76.8100	100.0000	2018-06-30
600083.SH	博信股份	28.6500	100.0000	2018-06-30
600243.SH	青海华鼎	38.2500	100.0000	2018-07-21
002715.SZ	登云股份	29.5900	100.0000	2018-07-27
600593.SH	大连圣亚	30.2000	100.0000	2018-08-03
000609.SZ	中迪投资	23.7900	100.0000	2018-08-08
000038.SZ	深大通	64.6100	100.0000	2018-08-15
002374.SZ	丽鹏股份	26.6600	100.0000	2018-08-22
002011.SZ	盾安环境	29.4800	100.0000	2018-09-06

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质押公告日期
000633.SZ	合金投资	22.9400	100.0000	2018-09-29
600303.SH	曙光股份	27.3400	100.0000	2018-10-09
300091.SZ	金通灵	31.1800	100.0000	2018-10-12
600143.SH	金发科技	21.2300	100.0000	2018-10-13
002668.SZ	奥马电器	37.7400	100.0000	2018-10-18
600836.SH	界龙实业	27.2300	100.0000	2018-10-23
000687.SZ	华讯方舟	30.1200	100.0000	2018-10-25
300242.SZ	佳云科技	29.4500	100.0000	2018-10-25
002652.SZ	扬子新材	53.4300	100.0000	2018-11-03
000613.SZ	大东海 A	23.1400	100.0000	2018-11-07
002490.SZ	山东墨龙	43.4900	100.0000	2018-12-08
002575.SZ	群兴玩具	22.5500	100.0000	2018-12-20
000585.SZ	*ST 东电	13.2400	100.0000	2018-12-22
600318.SH	新力金融	25.0000	100.0000	2019-01-04
600255.SH	梦舟股份	10.7700	100.0000	2019-01-05
002661.SZ	克明面业	32.8100	100.0000	2019-01-10
600358.SH	国旅联合	29.0200	100.0000	2019-02-02
002485.SZ	希努尔	66.4600	100.0000	2019-02-16
000023.SZ	深天地 A	27.3900	100.0000	2019-03-06
603990.SH	麦迪科技	41.1700	100.0000	2019-03-08
601579.SH	会稽山	48.8400	100.0000	2019-03-13
002357.SZ	富临运业	34.4200	100.0000	2019-03-21
603028.SH	赛福天	35.9300	100.0000	2019-03-29
603818.SH	曲美家居	71.8000	100.0000	2019-04-05
002193.SZ	如意集团	40.8100	100.0000	2019-04-08
002761.SZ	多喜爱	66.4600	100.0000	2019-04-17

证券代码	证券名称	质押比例	控股股东累计质押数量占持股比例 [单位]%	控股股东股权质押公告日期
300237.SZ	美晨生态	43.9700	100.0000	2019-04-19
600165.SH	新日恒力	29.2000	100.0000	2019-04-20
603008.SH	喜临门	25.9800	100.0000	2019-04-25
600069.SH	银鸽投资	50.3100	100.0000	2018-09-04
000838.SZ	财信发展	61.6300	100.0000	2019-02-19

参考文献

- [1] 花旻.非上市公司股权质押风险与防范[J].南方金融, 2014 (12) .
- [2] 龚俊琼.我国上市公司大股东股权质押的动机及后果[J].当代经济, 2015 (20) .
- [3] 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) .
- [4] Johnson, s. R., LaPorta, R., F. Loper—De—Silanes and A.
- [5] Shleifer. 2000. Tunneling. The American Economic Review. 90(2): 22-27.
- [6] 魏刚:《我国上市公司股利分配的实证研究》,《经济研究》1998年第6期。
- [7] 吕长江、王克敏:《上市公司股利政策的实证分析》,《经济研究》1999年第12期
- [8] 黄张凯、徐信忠、岳云霞:《中国上市公司董事会结构分析》《管理世界》2006年第11期。
- [9] 唐宗明、蒋位:《中国上市公司大股东侵害度实证分析》,《经济研究》2002年第4期
- [10] 马金城:《独立董事制度: 国际经验及其借鉴》,《财经问题研究》2002年第8期。
- [11] 张巍:《独立董事制度与双层委托代理结构》,《财经问题研究》2002年第2期。
- [12] 胡勤勤、沈艺峰.:《独立外部董事能否提高上市公司的经营业绩》,《世界经济》2002年第7期。
- [13] 独立董事的职责以及任职的基本条件 . 大河网[引用日期 2013-06-02]
- [14] 发布《独立董事备案办法》 深交所严把入门关(图片) . 新华网[引用日期 2013-10-12]
- [15] 浅谈我国独立董事制度的现状及其完善 . 中国法院网[引用日期 2013-09-28]
- [16] 独立董事 功过评说 . 新华网[引用日期 2013-06-26]
- [17] 独立董事的任职资格有哪些? . 深圳证券交易所 [引用日期 2013-06-02]
- [18] 中美公司独立董事制度比较研究 . 北京大学法制信息中心[引用日期 2013-09-28]
- [19] French K R, Schwert G W, Stambaugh R F. Expected stock returns and volatility[J]. Journal of Financial Economics, 1987, 19(1):3-29.

- [20] Hentschel L, Campbell J. No News is Good News: An Asymmetric Model of Changing Volatility in Stock Returns[J]. *Journal of Financial Economics*, 1992, 31(3):281-318.
- [21] Caplin, Leahy. Business as Usual, Market Crashes, and Wisdom after the Fact[J]. *American Economic Review*, 1994, 84(3):548-565.
- [22] Myers S C, Jin L. R-Squared Around the World: New Theory and New Tests[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2004, 79(2):257-292.
- [23] Blanchard O J, Watson M W. Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets[J]. *National Bureau of Economic Research*, 1982.
- [24] Hong H G, Stein J C. Differences of Opinion, Short-Sales Constraints and Market Crashes[J]. *Review of Financial Studies*, 2003, 16(2): 487-525.
- [25] Kim J B, Li Y, Zhang L. CFOs versus CEOs: Equity incentives and crashes[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 101(3):713-730.
- [26] 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.
- [27] 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.
- [28] 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.
- [29] Jeong-Bon K V, Zhang L. Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Evidence[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2012, 33(1):412-441.
- [30] Jinshuai H, Jeong-Bon K, Wenrui Z. Insider Trading and Stock Price Crash Risk: International Evidence from a Natural Experiment[J]. *SSRN Electronic Journal*, 2013.
- [31] 江轩宇,伊志宏. 审计行业专长与股价崩盘风险 [J]. *中国会计评论* , 2013(2):133-150.
- [32] 褚剑,方军雄. 客户集中度与股价崩盘风险:火上浇油还是扬汤止沸[J]. *经济理论与经济管理*, 2016, V36(7):44-57.
- [33] 许年行,于上尧,伊志宏. 机构投资者羊群行为与股价崩盘风险[J]. *管理世界*, 2013(7):31-43.

- [34]Yin Y,Tian R.Investor Sentiment, Financial Report Quality and Stock Price Crash Risk: Role of Short-Sales Constraints[J]. *Emerging Markets Finance & Trade*, 2016:1-18.
- [35]Chang X, Chen Y, Zolotoy L. Stock Liquidity and Stock Price Crash Risk[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2017, 52(4):33.
- [36]李碧连. 股权质押、信息不对称与股价崩盘风险[D]. 2016.
- [37]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.
- [38]张陶勇,陈焰华. 股权质押、资金投向与公司绩效——基于我国上市公司控股股东股权质押的经验数据[J]. *南京审计学院学报*, 2014, 11(6):63-70.
- [39]刘衍. 基于前海人寿举牌问题研究[J]. *现代商业*, 2017(16):182-183.
- Kao L.The Agency Problems, Firm Performance and Monitoring Mechanisms: the evidence from collateralised shares in Taiwan[J]. *Corporate Governance An International Review*, 2010, 12(3):389-402.
- [40] 陈娜.上市公司控股股东股权质押对公司价值的影响[D].江西财经大学,2018.
- [41]Chen Y, Hu S Y. The controlling shareholder’s personal leverage and firm performance[J]. *Applied Economics*, 2007, 39(8):1059-1075.
- [42]谢露, 王超恩.控股股东股权质押与上市公司过度投资 [J]. *上海金融*,2017(07):43-49.
- [43]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.
- [44]李常青,幸伟,李茂良. 控股股东股权质押与现金持有水平:“掏空”还是“规避控制权转移风险”[J]. *财贸经济*, 2018(4).
- [45]陈共荣,李婧怡,蔡树人.大股东股权质押对盈余管理的影响研究[J].*会计之友*,2016(14):12-17.
- [46]吴静.控股股东股权质押等于“掏空”吗?——基于中国上市公司股权质押公告的实证分析[J]. *经济论坛*, 2016(8):65-70.
- [47]吕晓亮. 控股股东股权质押与公司违规[J]. *山西财经大学学报*, 2017(11):89-101.
- [48] 郑琪瑶. 控股股东股权质押与公司绩效的实证研究[D].浙江大学,2018.
- [49]Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3(4):

305-360.

- [50]Myers S C. The Capital Structure Puzzle[J]. *Journal of Finance*, 1984, 39(3):574-592.
- [51] Ross S A. The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach[J]. *Bell Journal of Economics*, 1977, 8(1):23-40.
- [52]Myers S C, Majluf N S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have[J]. *Journal of Financial Economics*, 1984, 13(2): 187-221.
- [53]Stein J C. Rational Capital Budgeting in an Irrational World[J]. *The Journal of Business*, 1996, 69(4): 429-455.
- [54]Baker M P, Wurgler J. Market Timing and Capital Structure[J]. *Journal of Finance*, 2002, 57(1): 1-32.
- [55]Graham J R, Harvey C R. The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field[J]. *Journal of Financial Economics*, 2001, 60(23): 187-243.
- [56]Loughran T, Ritter J R, Rydqvist K, et al. Initial public offerings: International insights[J]. *Pacific-basin Finance Journal*, 1994, 2(1): 165-199.
- [57]Pagano M, Panetta F, Zingales L, et al. Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis[J]. *Journal of Finance*, 1998, 53(1): 27-64.
- [58]Erel I, Julio B, Kim W, et al. Macroeconomic Conditions and Capital Raising[J]. *Review of Financial Studies*, 2012, 25(2): 341-376.
- [59]徐浩萍,杨国超.股票市场投资者情绪的跨市场效应——对债券融资成本影响的研究[J]. *财经研究*, 2013(2):47-57.
- [60] Baker M P, Stein J C, Wurgler J, et al. When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-Dependent Firms[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2003, 118(3): 969-1005.
- [61]Campello M, Graham J R. Do Stock Prices Influence Corporate Decisions? Evidence from the Technology Bubble[J]. *National Bureau of Economic Research*, 2007.
- [62]郭杰,张英博.企业择时还是政府择时?——中国特定制度背景下 IPO 市场时机选择对资本结构的影响[J]. *金融研究*, 2012(7):137-153.

- [63]徐寿福, 贺学会,陈晶萍.股权质押与大股东双重择时动机[J]. 财经研究, 2016, 42(6):74-86.
- [64]Kaplan S N, Zingales L. Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?[J]. Quarterly Journal of Economics, 1997, 112(1): 169-215.
- [65]Ang J S, Cheng Y. Direct Evidence on the Market-driven Acquisition Theory[J]. Journal of Financial Research, 2006, 29(2):199-216.
- [66]卢闯, 李志华. 投资者情绪对定向增发折价的影响研究 [J]. 中国软科学, 2011(7):155-164.
- [67]Abbott L.J;Park Y;Parker S The Effects of Audit Committee Activity and Independence on Corporate Fraud[外文期刊] 2000(11)
- [68] Felo,A.J;Krishnamurthy,S;Solieri,S.A Audit Committee Characteristics and the Perceived Quality of Financial Reporting:an Empirical Analysis 2003
- [69]Raghaunandan,K;Read,w.J;Rama,D.V Audit Committee Composition,Gray Directors,and Interaction With Internal Auditing 2001(02)
- [70]Carcello,J.V;Neal,T.L Audit Committee Characteristics and Auditor Dismissals Following New Going- Concern Reports 2003(01)
- [71] Carcello,J.V;Hermanson,D.R;Neal,T.L;Riley Jr,R.A Board Characteristics and Audit fee 2002(03) Bedard,J;Chtourou,S.M;Courteau,L The effect of audit committee expertise,independence,andactivity of aggressive earnings management 2004(02)
- [72] CORPORATE GOVERNANCE AND EQUITY PRICES