

股权质押会降低证券市场质量吗？

郭思永 杨 鲁

(上海立信会计金融学院 会计学院,上海 201620)

摘要:股票市场的流动性枯竭往往是实体经济危机的先兆,新兴市场经济下的流动性成本也更高,本文旨在探讨股权质押对证券市场质量的影响。以2008~2017年A股上市公司为样本,采用固定效应模型,本文发现公司股权质押降低了股票流动性;存在股权质押或股权质押的比例越高,公司股票的换手率、非零交易天数和成交量等流动性指标越低。进一步研究发现,民营上市公司、股价持续下跌情形下及大股东减持制度趋严后,这种关系更加显著。本文不仅丰富了股权质押的经济后果研究,还从微观层面探索了股东融资行为对公司股票流动性的影响,拓展了流动性问题的研究视角,同时为监管部门化解证券市场因股权质押带来的系统性金融风险隐患提供了理论依据和经验证据。

关键词:股权质押;流动性;流动性枯竭;流动性成本;换手率;成交量

中图分类号:F275.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2020)02-0122-11

一、引言

股票市场的流动性枯竭往往是实体经济危机的先兆^[1],新兴市场经济下的流动性成本也更高^[2]。近年来,在防范金融风险去杠杆、大股东减持制度日趋严苛的背景下,由于股权质押融资具有不需要或少需要监管部门的审批^{[3][4]},质押的股票不受限售股约束,质押后资金使用用途不受限制,并且股东的投票权和控制权也不受影响等优势,其备受上市公司青睐。但在我国股市近期持续低迷情形下,股票质押触及预警线或平仓线的案例明显增多,产生“雪崩效应”,引发系统性金融风险的概率明显增大。本文旨在探讨股权质押对公司股票流动性的影响,以期从微观层面探索股权质押引发系统性金融风险的作用机理。

股权质押产生的风险直接源自股价下跌。已有研究发现股权质押公司会通过税收规避^[5]、治理效用等进行价值增值的管理^[6],并且股权质押显著降低了质押期间的股价崩盘风险^[3]。但也有研究发现股权质押会增加大股东占款并减损公司价值^[7],不仅增加了公司风险^[8],加剧了股价波动^[9],还可能引发宏观经济更大波动^[10]。这些研究的焦点在于股权质押会引起股价变化,然而股权质押导致

收稿日期:2019-05-07

基金项目:国家自然科学基金项目“内部控制对创新投资的影响研究:融资约束与代理成本的视角”(71602118);上海市教育委员会2019年重点课程“公司治理”

作者简介:郭思永(1973—),男,山东青州人,上海立信会计金融学院会计学院副教授,博士;

杨 鲁(1975—),男,山东烟台人,上海立信会计金融学院会计学院讲师,博士。

股价变化的市场路径是什么,股权质押对证券市场产生了怎样影响,这些基本问题尚未得到充分探讨。这也导致了上述相关研究结论的不一致和解释的多样性。

流动性是支撑证券市场健康运行的核心特性之一,其能够通过降低贴现率来提高公司的市场价值^{[11][12]}。股权质押不仅直接减少了市场上可供流通股票的存量,还通过盈余管理^[13]或择时披露^[14]等手段对公司信息披露质量产生影响^{[3][15][16]},直接增加了公司风险^[8]。更为重要的是,上市公司中参与股权质押的控股股东为了避免股价下跌带来的控制权转移风险,通过直接长期停牌锁定股价,降低了股票可供交易的时间,加大了股票交易摩擦。而流动性与一定时期内公司可供交易的股票及信息披露质量直接相关^[17],且受不确定性风险影响^[18],因此,本文从市场效率角度,采用固定效应模型考察了公司股权质押对股票价格影响的传导路径。研究发现,股权质押降低了公司股票的流动性;存在股权质押或股权质押的比例越高,公司股票的换手率、非零交易天数和成交量等流动性指标越低。进一步研究发现,民营上市公司、股价持续下跌情形下及大股东减持制度趋严后,这种关系更加显著。本文采用倾向得分匹配等方法避免内生性影响后,主要结果依然显著。

本文的边际贡献如下:首先,拓展了股权质押的研究视角,从流动性角度剖析了股权质押对市场效率的影响,丰富了股权质押的经济后果研究。其次,流动性通常视为源自企业外部的做市商交易制度或投资者行为,而本文从微观层面探索了股东个体融资行为对公司股票流动性的影响,丰富了流动性问题的研究。最后,金融资产流动性下降与经济危机之间存在明显的因果关系,实体经济危机往往以股票市场的流动性枯竭为前兆,特别是在我国股市持续低迷情形下,股票质押触及预警线和平仓线并带来控制权转移的案例不断增加,引发系统性金融风险的概率在增大。本文直接研究了股权质押与公司股票流动性之间的关系,为投资者降低资金配置风险,监管部门化解股权质押融资风险隐患,提供了理论支撑和参考建议。

二、理论分析与研究假设

股票流动性是股票在短期内以低成本完成市场交易的能力。流动性越好,股票越容易稳定价格交易,投资者的交易成本也越低。公司股票流动性的大小与一定时间内公司可供交易的股票直接相关,也与公司披露的信息质量相关。股权质押对公司股票流动性的影响,主要表现在以下几方面。

首先,股权质押降低了公司对外信息披露的质量。公司提高信息披露能够增加公司的透明度,降低外部投资者与公司之间的信息不对称,从而增强公司股票的流动性^{[17][19]}。而股权质押公司往往通过盈余管理^{[3][13][20]}或择时披露^[14]等手段以避免控制权转移风险,从而降低了信息披露质量^[16],减少了股价信息含量^[15]。这加剧了公司与外部投资者之间的信息不对称,导致公司股票流动性的降低。

其次,上市公司股东的股权质押融资偏好直接减少了市场上可供流通的股票。上市公司的控股股东选择质押股票而不是直接售卖,一是控股股东作为公司“内部人”拥有信息优势,其减持股票往往会向市场传递股价被高估的信号^[21]。二是控制权收益使控股股东很珍视上市公司的控制权。已有研究证实我国上市公司的控股股东享有控制权带来的私有收益^{[7][22]}。当有现金需求时,通过股份质押,不仅满足了融资需求,还保留了拥有股份的投票权和控制权。然而,公司股东质押给银行、信托公司或证券公司等金融机构的股票暂时退出了二级市场的流通,直接减少了证券市场中可供交易股票的存量,降低了公司股票的流动性。

再者,股权质押会引致公司的长期停牌,直接减少了公司股票可供交易的时间。股权质押在缓解融资约束的同时虽然不会直接削弱控股股东对公司的控制权,但却带来了控制权转移风险。股权质押合同中设置了预警线和平仓线这两条警戒线。当质押公司股价下行触及预警线时,质押人需要向质权人追加担保物;若股价触及平仓线或质押人到期无法还款,质权人有权强制平仓,从而导致参与质押的控股股东失去对公司的控制权。由于发生股权质押的股东往往缺少资金或融资受限,因此追加保证金或提前赎回质押股票通常并不现实,而进一步追加质押股票,会加剧控制权转移的风险。因此,公司的最优举措就是防止股价大幅下跌或稳定股价。虽然上市公司可以通过操纵公司信息披

露^[3]、盈余管理^[23]、“高送转”的股利政策选择^[24]、违规^[25]或税收规避^[5]等手段避免质押公司的股价下跌以确保控制权。但是,操纵公司信息披露或违规等手段本身具有不合法性和不可持续性;现金股利政策的调整往往会向市场传递负面信号^[26]。并且,公司盈余管理后的会计信息只能通过定期的年报或季报才能让市场知悉。与此同时,审计师对股权质押公司的加大审计投入也增加了公司违规、操纵或盈余管理的成本^[27]。更为重要的是,这些盈余管理、股利政策、税收规避等策略具有明显的时滞性,从制定、实施到反映到股价需要时间,难以通过及时止跌来避免股权质押公司的控制权转移风险。同时,公司股票价格还受投资者情绪^{[28][29]}、宏观经济^[30]等诸多外部因素影响。因此,公司直接停牌成为上市公司维持股价稳定,避免控制权失去的最直接有效的手段。李姗姗研究发现 2015 年 6 月,我国股市出现崩盘似下跌,1400 多家上市公司异常停牌以防止股价大幅下跌,就是公司借助停牌避难和大股东自救以维护控股地位的明证^[31]。除了例行停牌或异常波动停牌等警示性停牌,我国的停牌交易机制允许上市公司因重大事由而主动提出长期停牌,由于在停牌事项类型、持续时间、期间的信息披露等方面缺乏具体规定,使上市公司在停牌进程中拥有很高的自主权,存在“申请即办理”的随意停牌现象^[32]。长期停牌的停牌时点、时长和次数均由上市公司把控,这样首先可以立即锁定公司股票价格,中断投资者把潜在需求转化为现实交易,从而即刻避免了股价因受公司自身或市场负面消息的影响而导致的过快下跌。其次,长期停牌为公司赢得了稳定股价的时间。长期停牌期间,公司不仅可以采取重大资产重组并购、股票回购或股权激励等措施稳定股价,还可以采用盈余管理或税收规避等活动来提高股价。特别是当整个股市非理性波动时,长期停牌还可以起到给股市的“降温”作用。但是,长期停牌期间,公司的整个股票处于暂停交易状态,直接减少了公司股票可供交易的时间,这无疑降低了公司股票的流动性。

最后,不确定性会降低股票的流动性^[18],而股权质押加大了公司的不可控风险,使公司经营环境面临更大的不确定性。一是股权质押具有顺周期性。股价上涨会促使股权质押融资增加,增加信贷供给,进而促进经济增长并进一步推升股价;反之,股价下跌将导致股权质押融资减少,信贷供给降低,并致使经济增长放缓,对股票价格构成进一步下行压力。这种顺周期性加剧了股价波动,使股权质押公司的不确定性增加。二是股权质押会产生循环加杠杆风险。以 2017 年宝能、恒大利用股权质押加杠杆融资为例,他们首先利用保险产品吸收的资金或者发债融来的资金,在股票二级市场上举牌购买上市公司股份,接着利用购买的这些股份质押到证券公司再融资再举牌,循环往复,其杠杆率持续放大。一旦股市下跌至平仓线,就会导致质押方链条断裂,流动性雪崩,甚至融发市场风险。股票质押风险提高了股票交易成本,降低了股票交易的活跃度。

综上所述,本文提出如下研究假设:上市公司存在股权质押或股权质押的比例越高,公司股票的流动性越低。

三、研究设计

(一)样本选取

本文上市公司股权质押、财务指标、股权结构等资料来自深圳国泰安信息技术有限公司研发的 CSMAR 研究数据库,股票流动性指标等资料来自北京聚源锐思数据科技有限公司研发的 RESSET 金融研究数据库,同时根据上市公司公布的股权质押等相关公告补充收集并验证了数据资料。考虑到股权分置改革的影响,本文选取 2008~2017 年所有上市公司作为研究对象,剔除了金融类上市公司,B 股公司和数据缺失样本,最终得到有效样本 20604 个。为了避免极端值对实证分析结果的影响,本文对连续变量在 1%和 99%水平上进行了缩尾处理。

(二)变量设定

股票流动性是衡量市场质量高低的重要指标,本文参照已有研究^{[33][34]},采用三类指标刻画公司的股票流动性水平。一是换手率指标(Turnover),即总流通股数日换手率之和,其中总流通股数日换手率=成交量/总股数。换手率是通过刻画市场深度来定义流动性的常用指标,描述了不影响当前

价格下的成交量;本文采用此指标有两方面原因,从理论层面看,Lo 和 Wang 推演了经典的资产市场定价模型的数量含义,指出股票换手率是最自然的衡量指标并具有最深刻的实证含义^[35]。从实证方面看,由于换手率对流通在外的股份进行了规模化处理,有利于不同规模和不同时期的公司比较^[34]。换手率越大,股票流动性越好。二是非零交易天数(Nonzero),参照 Lesmond 等研究,即成交量不为零的天数^[36]。非零交易天数越大,流动性水平越高。三是成交量(Volume),即上市公司当年成交总股数除以 10⁸。成交量越大,流动性水平越高。

股权质押作为主要解释变量,用来描述公司股东的股权质押行为。本文通过两种方式来定义。其一,参照已有研究设置哑变量(Ifpledge)^{[3][5][27]},公司期末如果存在股权质押,则定义为 1,否者为 0。其二,考察公司股权质押的程度,即公司期末股权质押数占公司股份的比例(Pledge)。

上市公司的流动性受信息不对称影响,因此,本文采用常用的衡量信息不对称的变量——公司的账面市价比(B/M)来度量。考虑到我国上市公司中国有企业比例较高的制度特点,本文还控制了上一期末大股东持股比例(Largeshare),以及根据公司终极控制人的产权性质设置的民营企业哑变量(Private)。同时,本文还控制了公司股票年收益(Return,为公司总市值加权平均市场年收益率)、公司期末普通股规模(Trdshare,为公司期末流通股的自然对数)和负债比例(Lev,为公司期末的总负债除以总资产)。为了消除年份固定效应的影响,我们控制了年度哑变量。

(三)研究方法

本文采用面板数据的固定效应模型,引入模型(1)检验上市公司的股权质押对流动性的影响,根据研究假设,预测股权质押(Ifpledge/Pledge)的系数 α_1 符号为负,即当上市公司存在股权质押或股权质押比例越高时,上市公司的换手率更低,非零交易天数更少,成交量也更小。

$$\text{Turnover}_t / \text{Nonzero}_t / \text{Volume}_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ifpledge}_t / \text{Pledge}_t + \alpha_2 \text{Largeshare}_{t-1} + \alpha_3 \text{Private}_t + \alpha_4 \text{B/M}_t + \alpha_5 \text{Return}_t + \alpha_6 \text{Trdshare}_t + \alpha_7 \text{Lev}_t + \sum \text{Year} + \gamma_t + \epsilon_t \quad (1)$$

四、实证结果与分析

(一)描述性统计分析

表 1 提供了整个样本的描述性统计。上市公司年换手率(Turnover)的均值为 5.37,表明整个市场的每股全年平均换手 5 次多。全年非零交易天数(Nonzero)平均为 231.2,占全年可交易日(250)的 92.5%,说明整体上大多数公司全年处于可交易状态;但是最小值只有 116,表明部分公司全年接近一半的时间处于停牌状态。公司的年总成交量(Volume)的平均值为 24.63 亿股,标准差为 30.29,样本间差异较大,随后本文会考察具体哪些因素有助于解释这些差异。表征上市公司股权质押的哑变量(Ifpledge)的均值为 0.538,说明样本中约有一半以上的公司期末存在股权质押,衡量股权质押程度的变量(Pledge)的均值为 0.104,说明全部样本平均股权质押比例为 10.4%,整体上比较高。大股东的持股比例(Largeshare)的均值为 35.95%,说明样本中股权比较集中,大股东对上市公司的控制力比较强。公司股票年收益(Return)的均值为 0.098,25%分位数的值为-0.124,说明有四分之一多的上

表 1 主要变量的描述性统计

	N	mean	sd	p10	p25	p50	p75	p90	min	max
Turnover	20604	5.370	4.313	0.749	2.191	4.350	7.399	11.330	0.073	20.230
Nonzero	20604	231.200	25.120	202.000	235.000	240.000	244.000	244.000	116.000	245.000
Volume	20604	24.630	30.290	3.879	7.329	14.730	28.980	54.180	0.840	183.000
Ifpledge	20604	0.538	0.499	0	0	1	1	1	0	1
Pledge	20604	0.104	0.144	0	0	0.016	0.180	0.327	0	0.586
Largeshare	20604	35.950	15.250	17.310	23.790	34.050	46.960	57.280	8.990	75.000
Private	20604	0.546	0.498	0	0	1	1	1	0	1
B/M	20604	0.524	0.254	0.206	0.320	0.495	0.707	0.889	0.081	1.146
Return	20604	0.098	0.394	-0.324	-0.124	0.013	0.222	0.619	-0.646	1.414
Trdshare	20604	20.010	0.984	18.840	19.320	19.910	20.580	21.290	17.500	23.010
Lev	20604	0.457	0.221	0.163	0.284	0.453	0.619	0.744	0.054	1.151

市公司全年股票回报为负,整体回报率不高。

同时,本文对上市公司股权质押的时间变化趋势进行了分析。样本中发生股权质押的公司从2008年的37.6%一路攀升到2017年的72.3%,特别是自2013年始,有一半以上的上市公司发生了股权质押融资。这主要是由于2013年5月上海证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司联合发布了《股票质押式回购交易及登记结算业务办法(试行)》(后于2017、2018年分别进行了修订),使股权质押这一创新业务具备了制度基础。全部样本公司的平均股权质押比例从2008年的最低点6.7%,逐年增加到了2017年的15.3%,这意味着2017年整个证券市场上期末有15.3%的股票因质押而无法流通。这一方面说明了我国大多数上市公司股东有强烈的融资需求,另一方面也表明我国证券市场的流动性受到股权质押的强烈影响。

(二)基本回归分析结果

本文采用面板数据的固定效应模型进行多元回归分析,并使用稳健标准误以控制异方差影响。表2模型(1)中股权质押变量(Ifpledge)在1%水平上显著为负,表明当上市公司期末存在股权质押时,相比于期末未存在股权质押的公司,上市公司全年的换手率降低了0.288次,相当于降低了5.4%,这已经是一个非常大的降幅。模型(2)中股权质押程度的变量(Pledge)也在1%水平上显著为负,说明上市公司期末股权质押的数量越多,公司换手率越低,流动性越小,这均支持了本文的研究假设。上市公司的账面市价比(B/M)与公司换手率在1%统计水平上显著负相关,表明公司的信息不对称程度越高,公司的换手率越高。上市公司的年回报率(Return)与公司换手率在1%统计水平上显著正相关,说明公司股票的回报率越高,公司的交易越活跃。公司的规模(Trdshare)和负债水平(Lev)与公司换手率显著负相关,表明公司规模越小或债务比例越低时,公司股票的流动性越好。

表2 股权质押影响上市公司股票流动性的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Turnover	Turnover	Nonzero	Nonzero	Volume	Volume
Ifpledge	-0.288*** (-3.67)		-0.914* (-1.72)		-2.090*** (-4.40)	
Pledge		-2.647*** (-7.40)		-9.198*** (-3.73)		-17.886*** (-8.81)
Largeshare	0.038*** (7.60)	0.041*** (8.24)	0.187*** (4.72)	0.201*** (5.05)	-0.215*** (-5.67)	-0.188*** (-5.07)
Private	-0.144 (-0.74)	-0.010 (-0.05)	-6.080*** (-3.28)	-5.602*** (-3.01)	-2.746** (-2.19)	-1.862 (-1.48)
B/M	-1.952*** (-8.63)	-1.952*** (-8.66)	24.867*** (15.17)	24.866*** (15.19)	-3.517** (-2.21)	-3.512** (-2.23)
Return	0.452*** (2.69)	0.416** (2.48)	-5.290*** (-3.30)	-5.413*** (-3.37)	-13.385*** (-10.76)	-13.633*** (-10.93)
Trdshare	-0.670*** (-7.21)	-0.598*** (-6.49)	-0.102 (-0.18)	0.156 (0.28)	13.498*** (20.44)	13.962*** (20.87)
Lev	-1.934*** (-7.01)	-1.853*** (-6.70)	-15.033*** (-6.53)	-14.744*** (-6.40)	2.973* (1.95)	3.504** (2.34)
常数项	20.711*** (11.18)	19.133*** (10.37)	222.330*** (19.64)	216.671*** (19.07)	-251.661*** (-19.12)	-262.027*** (-19.59)
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	20604	20604	20604	20604	20604	20604
r ² _w	0.479	0.481	0.110	0.111	0.384	0.388

注:***、**、*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平上显著;括号内为计算的t值。下表同。

表2模型(3)和(4)是当被解释变量为上市公司非零交易天数(Nonzero)时的多元回归结果,可以看出公司股权质押变量(Ifpledge、Pledge)分别在10%、1%统计水平上显著负相关,说明股权质押使公司的交易天数明显变少。由于交易天数直接与公司的停牌有关,而停牌往往是上市公司避免股价

触及质押预警线或平仓线的直接有效手段,因此,存在股权质押或质押比例较高的公司,公司停牌的概率更大,公司的年非零交易天数更少。表 2 模型(5)和(6)是当被解释变量为公司年总成交量(Volume)的回归结果,股权质押变量(Ifpledge、Pledge)分别在 1%统计水平上显著负相关,说明相比于非股权质押公司,存在股权质押的公司的成交量显著要小,平均来说要少 2 亿股,并且股权质押比例越多,成交量越低。这一方面源于质押公司在市场上可供交易的股票数量少,另一方面原因可能是质押公司的停牌时间较长或次数较多,市场上供交易的时间较少。这些研究结果均有力支持了本文的研究假设。

(三)稳健性分析

1.倾向得分匹配(PSM)分析。上述关于假设的回归分析表明存在股权质押或股权质押越多的上市公司,流动性越差;但反事实假设是,那些流动性较差的公司,即使不存在股权质押,换手率、非零交易天数或成交量也可能会较低;亦或者是那些流动性较差的公司,选择了股权质押融资。为了减少这种内生影响,本文采用倾向得分匹配的方式进行稳健检验。

本文采用近邻匹配法,结果变量为换手率(Turnover),以上市公司期末是否存在股权质押作为处理变量,进行 Logit 回归,协变量不仅包括公司期末流通股规模(Trdshare)、资产负债率(Lev),大股东持股比例(Largeshare)、产权性质(Private)、公司的账面市价比(B/M)和公司股票年回报率(Return),还包括了行业和年度固定效应以控制时间和行业的异质性。表 3 是倾向得分匹配的结果分析,可以看出当被解释变量为非零交易天数(Nonzero)或成交量(Volume)时,股权质押变量(Ifpledge、Pledge)均在 1%统计水平上显著负相关。表明上市公司存在股权质押或股权质押比例越高,公司股票的流动性越差。

表 3 倾向得分匹配的结果分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Turnover	Turnover	Nonzero	Nonzero	Volume	Volume
Ifpledge	0.076 (0.85)		-1.391*** (-2.64)		-1.805*** (-3.42)	
Pledge		-0.203 (-0.86)		-15.942*** (-8.95)		-12.450*** (-9.40)
Largeshare	0.003 (1.28)	0.003 (1.32)	0.067*** (4.35)	0.093*** (5.98)	-0.253*** (-18.28)	-0.231*** (-16.50)
Private	0.388*** (5.62)	0.434*** (5.84)	-3.004*** (-6.16)	-1.070** (-2.04)	-2.045*** (-4.62)	-0.695 (-1.49)
B/M	-0.935*** (-6.19)	-0.938*** (-6.20)	17.197*** (13.45)	17.104*** (13.39)	3.285*** (3.11)	3.229*** (3.06)
Return	0.189 (0.65)	0.185 (0.64)	-4.929** (-2.19)	-5.437** (-2.43)	-11.194*** (-5.14)	-11.609*** (-5.35)
Trdshare	-1.131*** (-30.68)	-1.131*** (-30.65)	0.945*** (3.29)	0.971*** (3.40)	19.870*** (52.83)	19.886*** (53.06)
Lev	-0.542*** (-3.32)	-0.505*** (-3.06)	-14.052*** (-10.23)	-12.157*** (-8.63)	4.020*** (4.67)	5.397*** (6.14)
常数	29.568*** (38.42)	29.584*** (38.62)	207.139*** (33.95)	204.595*** (33.77)	-374.447*** (-49.41)	-376.801*** (-49.69)
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	12390	12390	12390	12390	12390	12390
adj. R-sq	0.419	0.419	0.129	0.135	0.530	0.532

2.其他稳健分析。为了控制内生性影响,本文还采用上一期末的回归中股权质押数据进行回归分析,除股权质押哑变量在非零交易天数(Nonzero)和年总成交量(Volume)的回归中显著性有所降低外,其余研究变量依然在 1%统计水平上显著负相关。同时,考虑到 2015 年股灾对公司交易行为的影响,本文剔除 2015 年的样本进行了回归分析,主要研究变量依然显著,有力支持了本文的研究

假设。

五、股权质押影响股票流动性的调节作用分析

(一) 产权性质的调节作用分析

监管约束和政府隐性担保使国有上市公司受股权质押的影响较小。一方面,国有控股公司具有天然的政治优势和预算软约束,高度的政府信用强化了投资者的信心,降低了企业经营的不确定性。而民营企业的经济政策环境虽然在持续改善,但在平等保护产权、平等参与市场竞争、平等使用生产要素等方面还与国有企业存在政策执行上的很大偏差,隐性壁垒依然存在,使民营企业经营面临非常大的不确定性。因此,当股价下跌至平仓线时,国有控股上市公司更容易从国有银行获得贷款以补充质押保证金,同时在股权质押触及平仓线时,民营上市公司的股权质押可以直接被强制平仓,而国有控股公司的股权质押由于涉及国有资产流失的问题,质权人更可能倾向采用非市场化手段与国有控股公司的控股股东私下协商处理。故此,相比于民营企业,国有控股公司存在的股权质押会对投资者预期产生较弱的改变,对公司股票流动性产生的影响相对较小。

另一方面,国有控股的上市公司受到更多的监管约束。国有上市公司除了受证监会的监管,还受到国资委、财政部等部门的监管。为了防止国有资产流失,国有企业股权质押存在更为严格的制度约束,除了《公司法》和《担保法》,国有控股公司还需遵守财政部《关于上市公司国有股质押有关问题的通知》(财企[2001]651号)等法规中内部管理规定和责任追究制度。国有企业较强的监管约束强化了投资者信心,减弱了股权质押对公司股票流动性的影响。并且,相比于国有企业,民营企业控股股东存在股权质押时,其信息披露管理的机会主义更明显,信息披露质量更差^[16]。

表4是产权性质对股权质押影响流动性的调节作用分析。可以看出,当公司的终极控制人是民营企业时,模型(1)和(2)中公司股权质押和产权性质变量的交乘项在1%统计水平上显著为负,表明公司是民营企业时,股权质押给公司带来了更低的换手率。表4模型(3)~(6)是被解释变量分别为

表4 产权性质对股权质押影响上市公司股票流动性的调节作用分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Turnover	Turnover	Nonzero	Nonzero	Volume	Volume
Ifpledge	0.367 *** (3.79)		1.517 ** (2.09)		0.759 (0.98)	
Pledge		0.846 (1.38)		6.136 (1.35)		2.302 (0.46)
Private	0.525 ** (2.46)	0.366 * (1.78)	-3.600 * (-1.86)	-3.951 ** (-2.07)	0.161 (0.12)	0.312 (0.23)
Ifpledge * Private	-1.243 *** (-8.31)		-4.612 *** (-4.59)		-5.405 *** (-5.78)	
Pledge * Private		-4.374 *** (-6.09)		-19.198 *** (-3.71)		-25.276 *** (-4.69)
Largeshare	0.037 *** (7.45)	0.042 *** (8.33)	0.184 *** (4.65)	0.201 *** (5.08)	-0.219 *** (-5.83)	-0.188 *** (-5.10)
B/M	-2.026 *** (-8.97)	-1.976 *** (-8.78)	24.595 *** (15.09)	24.760 *** (15.18)	-3.836 ** (-2.42)	-3.651 ** (-2.33)
Return	0.429 ** (2.56)	0.400 ** (2.38)	-5.376 *** (-3.35)	-5.483 *** (-3.42)	-13.487 *** (-10.81)	-13.726 *** (-11.00)
Trdshare	-0.614 *** (-6.68)	-0.573 *** (-6.26)	0.105 (0.18)	0.267 (0.47)	13.740 *** (20.79)	14.108 *** (21.06)
Lev	-1.836 *** (-6.68)	-1.812 *** (-6.59)	-14.667 *** (-6.36)	-14.564 *** (-6.34)	3.401 ** (2.23)	3.741 ** (2.50)
常数项	19.378 *** (10.56)	18.417 *** (10.05)	217.387 *** (19.03)	213.527 *** (18.81)	-257.455 *** (-19.53)	-266.167 *** (-19.82)
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	20604	20604	20604	20604	20604	20604
r ² _w	0.482	0.483	0.112	0.112	0.386	0.390

非零交易天数、成交量时的回归结果,交乘项系数为负且依然在1%统计水平上显著,说明民营上市公司的股权质押给公司股票带来了更少的非零交易天数、更低的成交量。

(二) 股价持续下跌时股权质押对流动性的影响分析

证券市场的涨跌对公司股票流动性的影响存在不对称性,股市下跌带来的流动性降低幅度要超过股市上涨阶段对流动性的增加幅度^[37]。而股权质押具有显著的顺周期性,熊市下,交易低迷,股价下跌导致股权质押融资减少,信贷供给降低,并致使经济增长放缓,对股票价格构成进一步下行压力。并且,熊市年份股价总体呈下降趋势,股价下跌接近预警线或平仓线的概率更高,公司控制权转移风险更大,公司会通过长期停牌来锁定股价以避免触及平仓线,而长期停牌使公司股票的非零交易天数直接减少,交易活跃度降低。同时,长期停牌加剧了投资者的焦虑情绪和恐慌情绪。Chen 等研究发现当个人悲观和恐惧情绪增加时,投资者会减少净购买量,降低了市场流动性^[38]。本文按照 A 股年总涨跌幅以及一年内累计上涨或下跌的月份数划分牛熊市^[5],设置哑变量 Bear,当年份是 2008,2010~2013,2015~2017 时,定义为 1,否则为 0。回归结果见表 5。可以看出,在模型(1)、(2)和(6)中,股权质押变量(Ifpledge、Pledge)和熊市变量(Bear)的交乘项分别在 5%和 1%统计水平上显著负相关,表明当股市处于熊市时,期末存在股权质押或股权质押比例更多的公司,股票换手率更低,成交量更小,流动性更差。但是,熊市情况下股权质押对非零交易天数的影响却并不显著。究其原因,在于 2016 年监管部门对上市公司“随意停、笼统说、停时长”等停牌问题进行严格监管,使得上市公司的停牌时间明显缩短,导致整个样本期间结果不显著。

表 5 熊市对股权质押影响公司股票流动性的分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Turnover	Turnover	Nonzero	Nonzero	Volume	Volume
Ifpledge	-0.360 *** (-3.04)		-2.470 *** (-2.89)		-1.014 * (-1.75)	
Pledge		-2.941 *** (-5.79)		-11.272 *** (-3.12)		-13.686 *** (-6.08)
Bear	0.635 *** (7.28)	0.670 *** (8.80)	-7.297 *** (-9.30)	-6.946 *** (-9.45)	6.424 *** (14.15)	6.550 *** (16.65)
Ifpledge * Bear	-0.228 ** (-2.16)		1.278 (1.55)		-0.562 (-1.09)	
Pledge * Bear		-1.703 *** (-4.33)		2.892 (0.91)		-4.831 *** (-2.93)
Largeshare	0.071 *** (11.89)	0.077 *** (12.64)	0.199 *** (4.99)	0.211 *** (5.28)	-0.240 *** (-6.06)	-0.219 *** (-5.63)
Private	-0.990 *** (-3.63)	-0.772 *** (-2.85)	-7.610 *** (-3.93)	-7.212 *** (-3.72)	-3.161 ** (-2.48)	-2.158 * (-1.68)
B/M	-6.095 *** (-25.47)	-6.064 *** (-25.50)	27.460 *** (19.26)	27.520 *** (19.30)	-23.556 *** (-15.97)	-23.474 *** (-15.99)
Return	2.441 *** (30.09)	2.431 *** (30.07)	-5.493 *** (-8.19)	-5.495 *** (-8.20)	11.581 *** (26.84)	11.527 *** (26.93)
Trdshare	-2.088 *** (-23.57)	-1.947 *** (-21.95)	-3.756 *** (-8.82)	-3.535 *** (-8.29)	18.298 *** (32.86)	19.001 *** (33.27)
Lev	-1.621 *** (-4.57)	-1.498 *** (-4.22)	-15.576 *** (-6.61)	-15.353 *** (-6.52)	6.114 *** (3.93)	6.703 *** (4.39)
常数项	48.597 *** (26.34)	45.524 *** (24.54)	303.393 *** (34.40)	298.085 *** (33.49)	-327.285 *** (-28.84)	-342.018 *** (-29.29)
N	20604	20604	20604	20604	20604	20604
r ² _w	0.249	0.256	0.064	0.064	0.270	0.274

(三) 制度变迁对股权质押影响流动性的作用分析

现阶段,我国日趋“苛刻”的大股东减持制度加剧了股权质押对股票流动性的影响。2015 年“股

灾”之后,为了抑制大股东清仓式减持,提振市场信心,证监会发布[2015]18号公告,要求从当日起6个月内,上市公司大股东及董监高不得通过二级市场减持自己所持本公司的股份。之后于2016年1月发布《上市公司大股东、董监高减持股份的若干规定》(证监会[2016]1号)并于2017年5月进行修订,进一步从减持数量、减持方式等方面严格监管大股东的减持行为。但是,这些“一刀切”的减持新规也带来一定负面效应,一是极大限制了大股东通过减持股份来满足自身需求以及对上市公司面临短期资金压力下的借款支撑行为;二是减持新规的监管范围包括了大股东及特定股东持有的限售股的股票质押协议,作为风险补偿,银行、信托或券商等质押方提高了质押利率并降低了质押率,降低了限售股质押的需求,这进一步推高了公司股权质押的比例和融资成本,降低了股票流动性。因此本文预期从2016年始,公司因股权质押带来了更加明显的股票流动性降低。本文以2016年为界设置制度变迁哑变量(Institution_Change),2016年及之后为1,2016年之前为0。

表6模型(1)和(2)中公司股权质押变量(Ifpledge、Pledge)与制度变迁变量(Institution_Change)的交乘项分别在10%、1%统计水平上显著负相关,表明大股东减持制度趋紧后,存在股权质押或股权质押比例更高的上市公司,其股票换手率明显降低。模型(5)和(6)得到类似结果。值得注意的是,当被解释变量为非零交易天数(Nonzero)时,交乘项(Ifpledge * Institution_Change、Pledge * Institution_Change)显著正相关,说明2016年当年及之后,股权质押公司的非零交易天数显著增加。究其原因,在于针对上市公司长期存在的“随意停、笼统说、停时长”现象,沪深证券交易所于2016年5月分别修订发布了上市公司停复牌业务指引,证监会于2016年9月修改了《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等规范性文件,旨在解决随意停复牌问题。因此,停复牌监管趋严有效抑制了上市公司的长期停牌,增加了上市公司非零交易天数。

表6 制度变迁对股权质押影响上市公司股票流动性的分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Turnover	Turnover	Nonzero	Nonzero	Volume	Volume
Ifpledge	-0.295*** (-3.24)		-2.445*** (-4.29)		-0.807 (-1.54)	
Pledge		-2.806*** (-6.74)		-12.441*** (-4.41)		-14.299*** (-6.44)
Institution_Change	-2.330*** (-23.49)	-2.187*** (-26.53)	1.512* (1.93)	2.834*** (4.18)	-0.570 (-0.81)	-0.675 (-1.20)
Ifpledge * Institution_Change			3.494*** (3.40)		-2.419*** (-3.00)	
Pledge * Institution_Change		-1.954*** (-4.56)		7.582** (2.10)		-9.375*** (-3.65)
Largeshare	0.049*** (8.60)	0.053*** (9.12)	0.245*** (6.03)	0.258*** (6.32)	-0.270*** (-6.76)	-0.247*** (-6.33)
Private	-0.844*** (-3.51)	-0.659*** (-2.75)	-7.911*** (-4.01)	-7.508*** (-3.80)	-2.950** (-2.31)	-1.960 (-1.53)
B/M	-6.796*** (-29.30)	-6.765*** (-29.36)	29.439*** (20.22)	29.566*** (20.29)	-25.067*** (-16.81)	-24.910*** (-16.78)
Return	1.379*** (21.80)	1.374*** (21.75)	0.257 (0.67)	0.225 (0.59)	6.690*** (20.10)	6.722*** (20.06)
Trdshare	-0.959*** (-10.09)	-0.838*** (-8.85)	-6.183*** (-12.35)	-5.959*** (-12.04)	19.945*** (30.91)	20.533*** (31.18)
Lev	-1.412*** (-4.36)	-1.318*** (-4.05)	-15.982*** (-6.69)	-15.624*** (-6.54)	6.352*** (4.08)	6.831*** (4.48)
常数项	28.117*** (14.53)	25.527*** (13.20)	342.638*** (33.77)	337.254*** (33.41)	-352.641*** (-27.36)	-365.086*** (-27.65)
N	20604	20604	20604	20604	20604	20604
r ² _w	0.293	0.298	0.060	0.061	0.264	0.268

六、结论与启示

证券市场的质量可以通过流动性、波动性、有效性、稳定性及透明性等方面予以衡量,而流动性是证券市场健康运行的核心特性之一,其能够通过降低贴现率来提高公司价值。本文以上市公司股权质押为切入点,实证研究发现股票流动性受公司股权质押影响。公司存在股权质押或股权质押比例越高,公司的换手率、非零交易天数和成交量等流动性指标越低。进一步研究发现,民营上市公司、股价持续下跌情形下及大股东减持制度变迁后,这种关系更强烈。

基于以上研究结果,本文的研究意义在于,股权质押作为“双刃剑”,在拓宽股东融资渠道,缓解股东融资约束的同时,带来了公司可供交易股票的减少和可供交易时间的缩短,加之信息质量降低和公司不可控风险的加剧,这直接导致了公司股票流动性的降低。因此,对投资者来说,股权质押不仅带来了质押人(控股股东)的股票流动限制,还因为质押引致的长期停牌,侵害到其他中小股东所持股份转让的基本权利,股权质押和长期停牌的叠加效应以及带来的风险侵害了中小投资者的利益。故此,对上市公司股权质押的分析有助于中小投资者更好预测股票流动性,进而降低资金配置风险,提高资金投资效率。就监管部门而言,要充分认识到股权质押带来的市场系统性风险,特别是在股票市场跌幅较大情形下,股权质押带来的流动性风险,不仅会加大质押率高的公司爆仓的风险,还会带来连锁反应,产生“雪崩效应”。由于股权质押风险源自股价大幅下跌和质押比例过高,因此,一方面应该进一步限制上市公司大股东可以质押的股票比例,另一方面可以出台限制高质押比例公司股票的投票权和表决权的制度约束,如当大股东股权质押比例超过所持股份的50%时,超过部分没有投票权和表决权。与此同时,监管部门还应认识到,股权质押融资的本质是一种借贷行为,最为根本的风险是出质人的信用风险,或流动性风险,因此,放宽大股东股票减持制度约束,改善企业(特别是民营企业)的融资环境,方能标本兼治,从根本上化解股权质押融资风险,增强股票流动性,提高证券市场质量。

参考文献:

- [1] Næs, R., Skjeltorp, J.A., Ødegaard, B.A. Stock Market Liquidity and the Business Cycle[J]. The Journal of Finance, 2011, 66 (1):139—176.
- [2] Lesmond, D.A. Liquidity of Emerging Markets[J]. Journal of Financial Economics, 2005, 77 (2):411—452.
- [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):128—140.
- [4] Huang, Z., Xue, Q. Re-Examination of the Effect of Ownership Structure on Financial Reporting: Evidence from Share Pledges in China[J]. China Journal of Accounting Research, 2016, 9 (2):137—152.
- [5] 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[J]. 经济研究, 2018, (1):138—152.
- [6] 谭燕, 吴静. 股权质押具有治理效用吗? ——来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2013, (2):45—53.
- [7] 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.
- [8] Anderson, R.C., Puleo, M. Insider Share-Pledging and Firm Risk[Z]. Working paper, 2015.
- [9] 程飞, 张庆君. 控股股东股权质押、股票增持与股价波动[J]. 南方金融, 2018, (11):46—56.
- [10] 李玉龙. 股权质押、市场泡沫与宏观经济波动[J]. 财经科学, 2018, (8):1—16.
- [11] Brennan, M.J., Subrahmanyam, A. Market Microstructure and Asset Pricing: On the Compensation for Illiquidity in Stock Returns[J]. Journal of Financial Economics, 1996, 41 (3):441—464.
- [12] Amihud, Y. Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effects[J]. Journal of Financial Markets, 2002, 5 (1):31—56.
- [13] 张雪梅, 陈娇娇. 控股股东股权质押与分类转移盈余管理[J]. 证券市场导报, 2018, (8):29—38.
- [14] 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.
- [15] 李常青, 幸伟. 控股股东股权质押与上市公司信息披露[J]. 统计研究, 2017, 34 (12):75—86.
- [16] 黎来芳, 陈占燎. 控股股东股权质押降低信息披露质量吗? [J]. 科学决策, 2018, (8):1—20.
- [17] Bushman, R.M., Indjejikian, R.J. Voluntary Disclosures and the Trading Behavior of Corporate Insiders[J].

- [18] Easley, D., O'Hara, M. Liquidity and Valuation in an Uncertain World[J]. Journal of Financial Economics, 2010, 97 (1):1—11.
- [19] Schoenfeld, J. The Effect of Voluntary Disclosure on Stock Liquidity: New Evidence from Index Funds[J]. Journal of Accounting and Economics,2017, 63 (1):51—74.
- [20] 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.
- [21] Jaffe, J.F. Special Information and Insider Trading[J]. The Journal of Business,1974, 47 (3):410—428.
- [22] Jiang, G., Lee, C.M.C., Yue, H. Tunneling through Intercorporate Loans: the China Experience[J]. Journal of Financial Economics,2010, 98 (1):1—20.
- [23] 何平林, 辛立柱, 潘哲煜, 李涛. 上市公司股票送转行为动机研究——基于股权质押融资视角的证据[J]. 会计研究,2018, (3):57—63.
- [24] 廖珂, 崔宸瑜, 谢德仁. 控股股东股权质押与上市公司股利政策选择[J]. 金融研究,2018, (4):172—189.
- [25] 李瑞涛, 酒莉莉. 控股股东股权质押会“诱发”上市公司违规吗? [J]. 产业经济评论,2018, (1):95—116.
- [26] Miller, M.H., Rock, K. Dividend Policy under Asymmetric Information[J]. The Journal of Finance,1985, 40 (4):1031—1051.
- [27] 翟胜宝, 许浩然, 刘耀淞, 唐玮. 控股股东股权质押与审计师风险应对[J]. 管理世界,2017, (10):51—65.
- [28] 张静, 王生年, 吴春贤. 会计稳健性、投资者情绪与资产误定价[J]. 中南财经政法大学学报,2018, (1):24—32.
- [29] Baker, M., Wurgler, J. Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns[J]. The Journal of Finance,2006, 61 (4):1645—1680.
- [30] King, B.F. Market and Industry Factors in Stock Price Behavior[J]. The Journal of Business,1966, 39 (1):139—190.
- [31] 李姗姗. 中国上市公司股票停、复牌制度研究[J]. 上海经济研究,2016, (6):21—27.
- [32] 石阳, 刘瑞明, 王满仓. 上市公司随意停牌与投资者利益——来自中国资本市场的证据[J]. 经济研究,2019, (1):36—51.
- [33] 陈辉, 顾乃康. 新三板做市商制度、股票流动性与证券价值[J]. 金融研究,2017, (4):176—190.
- [34] Jayaraman, S., Milbourn, T.T. The Role of Stock Liquidity in Executive Compensation[J]. The Accounting Review,2012, 87 (2):537—563.
- [35] Lo, A.W., Wang, J. Trading Volume: Definitions, Data Analysis, and Implications of Portfolio Theory[J]. Review of Financial Studies,2000, 13 (2):257—300.
- [36] Lesmond, D.A., Ogden, J.P., Trzcinka, C. A New Estimate of Transaction Costs[J]. Review of Financial Studies,1999, 12 (5):1113—1141.
- [37] Hameed, A., Kang, W., Viswanathan, S. Stock Market Declines and Liquidity[J]. Journal of Finance, 2010, 65 (1):257—293.
- [38] Chen, W. P., Chiu, J., Chung, H., Ho, K. Y. Investor Trading Behavior, Market Liquidity and the Role of Investor Sentiment[Z]. Working Paper,2009.

(责任编辑:肖加元)