

控股股东股权质押 与公司非效率投资行为

侯 婧^{1,2}(副教授), 朱莲美¹(博士生导师)

【摘要】 控股股东通过股权质押进行融资是资本市场的普遍行为,而投资作为企业资源配置的重要方式,其决策直接影响企业的价值。基于融资约束和代理成本视角,以2010~2016年我国A股上市公司为样本,研究控股股东股权质押对非效率投资行为的影响。结果发现:控股股东股权质押加大了控制权与现金流权的分离度,致使控制权杠杆增高,上市公司过度投资引起的投资现金流敏感性显著增加,也表明股权质押行为加重了控股股东对上市公司中小股东的利益侵占;当公司治理内部监督机制较弱时,控股股东股权质押对投资现金流敏感性的影响更显著;相对于国有控股上市公司,非国有控股上市公司的控股股东股权质押对投资现金流敏感性的影响更强。

【关键词】 控股股东; 股权质押; 非效率投资; 融资约束; 代理成本

【中图分类号】 F275.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1004-0994(2018)18-0081-9

一、引言

在完美资本市场假设下,各种融资方式都可以相互替代,投资行为与融资方式无关^[1]。而真实情况是,资本市场的信息不对称导致企业内外部融资成本存在差异,多数公司面临着融资约束,从而使投资支出对现金流的变动非常敏感^{[2][3]}。在融资约束下,企业有时不得不放弃一些好的投资机会,从而引发投资不足的非效率投资问题,进而降低企业价值。

我国大部分企业面临融资约束问题,当上市公司急需资金时,控股股东常通过一种新兴的质押方式——股权质押来获得融资。相比于银行贷款和减持套现,股权质押既不需要监管层的重重审批也不会有削减控制权的风险,受到控股股东的青睐。根据新浪财经的统计数据,2011年1月~2017年9月期间,A股市场上进行股权质押的公司占境内上市公司的比重从24.89%增至98.5%,整个市场只剩下不足50只个股没有涉及股权质押,质押总股票市值从7538.99亿元增至61339.54亿元。累计质押总次数从

1714次增至228676次,各行业均涉及股权质押。可见,控股股东股权质押融资已成为我国资本市场上普遍采用的融资方式。控股股东股权质押的主要目的是在一定程度上缓解上市公司的融资约束,其对于投资不足引起的非效率投资能否起到一定的抑制作用?同时由于金融部门监管不严,如此普遍的股权质押行为使上市公司较为“轻易”地获取了大量现金,部分资金已流入“两高一剩”行业,控股股东股权质押行为是否刺激了过度投资?引起投资不足或投资过度等非效率投资行为的深层次原因是什么?

本文以2010~2016年我国A股上市公司为研究样本,将控股股东股权质押与投资现金流敏感性结合在一个模型中进行研究,分析控股股东股权质押对非效率投资行为的影响。本文的贡献主要有三点:首先,丰富了控股股东股权质押经济后果的相关文献,已有文献主要从盈余管理^[4]、公司违规^[5]、股价崩盘风险^[6]、市值管理下的利益侵占^[7]、企业创新^{[8][9]}以及公司价值^{[10][11]}等方面进行研究,本文则

【基金项目】 河北省社会科学基金项目(项目编号:HB16GL073)

分析了控股股东股权质押与非效率投资之间的关系;其次,拓展了非效率投资方面的研究,本文以融资约束^[3]和代理成本^[12]为视角探究了控股股东股权质押对非效率投资行为的影响;最后,通过分组检验的方式从公司治理和产权性质两个角度分析控股股东股权质押对非效率投资行为的影响。

二、文献回顾

1. 与控股股东股权质押相关的文献。目前学者们关于控股股东股权质押的文献大多集中于研究股权质押的动机及其经济后果等方面。股权质押会向公众传递控股股东面临财务约束的信号,具有负面性,导致控股股东的现金流权和控制权分离度增大。在质押期间当股票价格下降时,金融机构会要求股东弥补下跌缺口,从而促使实际控制人采用不合理的方式调用公司资产来维持或提升股价。因此,股权质押会扩大控制权的杠杆效应,股权质押比例越高代理问题越严重^[13]。股权质押引起控股股东对上市公司的“掏空”行为^{[14][15]},对上市公司的价值存在明显的弱化激励效应和强化侵占效应^[11]。控股股东在股权质押后,为避免控制权转移的风险,往往通过盈余管理来降低质押期间的股价崩盘风险^[6],同时质权人的外部监督,抑制了上市公司应计性盈余操纵行为,使其盈余管理方式向更为隐蔽的真实盈余管理转变,以及通过在质押期间将开发支出资本化进行正向盈余管理^[16]。但并非所有控股股东的股权质押都具有“掏空”动机,不同类型股权质押传递的信号存在显著差异,当股权质押资金投向质押上市公司时能够向市场传递控股股东的“支持”动机^[17],公司业绩显著提高^[18],民营企业大股东在质押股权后有更强的动机改善公司业绩以避免控制权转移风险,因而单纯从股权质押融资这一视角来看,大股东(尤其是民营大股东)的财务行为可能日趋理性,其存在并非一味为了“利益掏空”^[4]。

综上文献可知,控股股东股权质押除了会导致大股东侵占小股东利益等代理问题,以及可能发生的控制权转移风险外,部分学者认为股权质押也能体现出控股股东的“支持”动机。

2. 与控股股东非效率投资行为相关的文献。非效率投资行为一直是国内外学者广泛关注的问题,当公司的实际投资偏离最优投资水平时会造成投资不足和投资过度两种非效率投资行为。

关于非效率投资形成原因的研究:其一是融资约束假说,该假说认为公司内外部信息不对称,受逆

向选择的影响,外部融资成本较高,迫使企业放弃好的投资机会,此时投资对现金流的敏感性是融资约束导致的投资不足的证据^{[2][3]};其二是自由现金流假说,该假说认为当股权较为分散时,管理层作为内部控制人会优先考虑自身利益而扩大投资,宁愿投资净现值可能小于零的项目,导致股东与管理层之间的利益冲突,此时投资对现金流的敏感性是股东与管理层代理冲突导致的过度投资的证据^{[12][19]}。

就融资约束假说的本质来看,股东与管理者之间的利益是一致的,而自由现金流假说则认为股东与管理者之间的利益冲突导致代理成本的产生。因此,研究投资现金流敏感性背后的投资行为可以以股权结构为切入点。随着近年来股权集中现象愈发普遍,控股股东的侵占效应被引入投资现金流敏感性研究中。Pindado、Chabela^[20]在研究股权集中和内部持股对投资现金流的敏感性时采用的是拓展的托宾Q模型,发现较高的股权比例导致堑壕效应明显,当大股东侵占中小股东利益时,非效率投资问题加剧;而股权集中的监督效应和管理层的激励效应能有效降低公司投资现金流敏感性,作为投资不足与投资过度的约束机制。王鹏等^[21]通过实证研究发现在大股东的控制下,控股股东的控制权存在侵占效应,现金流权存在激励作用,随着两者分离程度加大,非效率投资问题更为严重,公司绩效降低。安灵等^[22]运用门槛面板模型研究股权制衡、终极所有权性质与上市公司非效率投资行为时发现大股东对上市公司的实际控制度与非效率投资行为呈非线性关系,股权制衡可以抑制大股东利益下的过度投资。窦炜等^[23]研究发现,企业的过度投资扭曲程度与控股股东持股比例负相关,投资不足则与其正相关,当多个大股东相互监督时,过度投资得以缓解但投资不足加剧,而当多个大股东合谋时,结论则相反。

通过以上文献梳理可见,非效率投资行为可能源于内外部信息不对称所致的投资不足,也可能源于代理冲突所致的投资过度。代理冲突一方面是股权分散下管理者作为内部控制人通过过度投资谋取私利导致的管理层与股东之间的代理问题,另一方面是在股权集中下控股股东作为公司的主导通过过度投资谋取私利导致的大股东与小股东之间的代理问题。而在股权质押下,控股股东对上市公司的投资行为会产生何种影响是本文的研究重点。

三、理论分析与研究假设

1. 控股股东股权质押与非效率投资。控股股东

占用上市公司资金相当于是无息贷款且不用考虑期限,当面临资金短缺时,侵占上市公司资金对其来说是有效而低成本的方式。从概念上说,股权质押是出质人(股票持有人)以其所拥有的股权作为质押标的物向金融机构申请贷款或为第三方贷款提供担保的行为。在质押期间,虽然股权被作为质押物出质给质权人,但这并不影响控股股东的投票权(表决权),质权人只是债权人或担保人,而最终控制权仍归实际控股股东所有。但同时也应注意到《担保法》第68条的规定:“质权人有权收取质物所生的孳息”,因此部分股权的现金流权在质押期间属于质权人,实际控制股东的现金流权是扣除质押股权部分后的剩余现金流权,现金流权显著小于控制权。在我国上市公司普遍存在股权高度集中及“一股独大”的情况下,叶勇等^[24]以5%的控制标准发现实际控股股东拥有的控制权平均为43.67%,现金流权平均只有39.33%,表明其所获得的控制权显著大于所投入的现金流权。而控股股东股权质押后使得控制权与现金流权差异变得更大,即两权分离问题更加严重。当控股股东拥有较大的现金流权(与中小股东利益协同)时会缓解公司的过度投资,即投资现金流敏感性减弱;而当控股股东拥有较大的控制权或两权分离严重问题(对中小股东的利益侵占动机明显)时会加剧公司的过度投资,投资现金流敏感性增加且有更大的能力和动机进行非效率投资和“掏空”行为^[25]。因此本文提出假设:

H1a:自由现金流代理成本会使控股股东偏好于过度投资,控股股东股权质押后两权分离程度更加严重,能够显著增强投资现金流敏感性。

融资约束假说认为,信息不对称造成企业内外部融资成本存在差异,当外部融资成本较高时,企业不得不放弃好的投资机会而形成投资不足,导致较强的投资现金流敏感性。上市公司大多面临融资困境,当其急需资金时,股权质押相比于银行贷款或减持套现等方式,既不需要监管层审批也不会削减控制权,同时股价较高时质押融得的资金量更多,增加了控股股东质押融资的积极性。但从质押资金的投向来看,大多数控股股东取得资金后用于担保或自身使用,只有部分控股股东将资金投向上市公司,股权质押能否真正缓解上市公司的融资约束有待商榷。如果控股股东出于融资约束压力,以股权质押方式获取资金,就会有效抑制由投资不足引发的投资现金流敏感性。因此本文提出假设:

H1b:内外部融资成本信息不对称会使上市公司出现投资不足,控股股东股权质押后资金量增加抑制了投资不足,能够显著削弱投资现金流敏感性。

2. 公司治理、股权质押与非效率投资。如果H1a成立,其根源是由大股东与上市公司中小股东之间的代理冲突引起的投资现金流敏感性,除通过法律制度对中小股东利益进行保护外,在一定程度上也可通过公司治理来抑制股权质押后控股股东的代理问题。如合理的股权集中度^{[26][27][28]}、较高的独立董事比例^{[29][30]}以及股权制衡度^{[31][32]}均能有效缓解代理冲突,而公司治理监督机制较弱时,非效率投资更为明显。因此本文提出假设:

H2:在其他条件相同的情况下,当公司治理内部监督机制较弱时,控股股东股权质押对投资现金流敏感性的影响更显著。

3. 产权性质、股权质押与非效率投资。进一步来看,在我国,企业的产权性质对股权质押有很大的影响。国有上市公司规模相对较大,且具有天然的政治优势和“预算软约束”^[33],能以较低成本、较容易地获得银行贷款的支持,融资约束较小,同时其财务决策和经营决策监管较为严格,尤其股权质押后向社会抛出了资金紧张的信号,媒体关注较多、信息披露透明度提高,控股股东通过股权质押进行利益侵占的政治成本和声誉风险较大,侵占的可能性和程度降低,而上市公司的管理层出于职业生涯和政治使命考虑,与股东之间的利益相对一致,代理冲突引起的过度投资行为减少,投资现金流敏感性减弱。而非国有上市公司实际控制人是家族或自然人,股权质押后控股股东侵占动机明显^[11],倾向于通过扩大投资获取更多的控制权收益,增强了投资现金流敏感性。同时非国有上市公司面临着严峻的融资约束挑战,不管是资金政策支持还是融资渠道对其天然屏蔽,股权质押可能在一定程度上减轻了资金压力,但其投资行为可能仍受到资金不足的约束,增强了投资现金流敏感性。且股权质押同样存在风险,控股股东股权质押到期时,如果无法偿还抵押款,质权方有权将股份出售,售价不足偿还部分由控股股东清偿,并且一旦股价崩盘使控股股东无法担保时,质权方可提前变卖控股股东的股份,则控股股东的控制权将转移至质权方。因此股权质押后,控股股东可能将质押获得的资金用于投资项目,向公众传递努力扭转企业资金困境的信号,提高股价以降低控制权转移风险,而且控股股东可能出于“支持”动机对其

利益侵占有所限制,侵占动机和支持动机相博弈,但两者都会对投资现金流敏感性产生明显的影响。因此本文提出假设:

H3:在其他条件相同的情况下,相对于国有上市公司而言,非国有上市公司股权质押的投资现金流敏感性更强。

四、研究设计

1. 样本与数据。本文以2010~2016年全部A股上市公司为研究样本,控股股东股权质押数据来自万德(WIND)数据库,其他财务数据来自国泰安(CSMAR)数据库。同时,剔除存在数据缺失的公司、金融类公司及ST或PT类公司后,共得到1835家上市公司、11134个样本观测值。为消除极端值的影响,对所有连续变量进行了1%和99%分位的缩尾(winsorize)处理。

2. 模型设定和变量定义。为研究控股股东股权质押对非效率投资行为的影响,建立回归模型(1):

$$\text{Invest} = \beta_0 + \beta_1 \text{CF} + \beta_2 \text{CF} \times \text{Pld} + \beta_3 \text{Pld} + \beta_4 \text{Lev} + \beta_5 \text{Size} + \beta_6 \text{Growth} + \beta_7 \text{Age} + \beta_8 \text{Top1} + \beta_9 \text{Industry} + \beta_{10} \text{Year} + \varepsilon \quad (1)$$

模型中涉及的变量及定义见表1。

其中,被解释变量为企业投资水平(Invest),以先前学者的研究为基础^{[34][35][36][37]},用本年度现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”标准化后的结果表示。解释变量为现金流水平(CF)和股权质押(Pld),其中现金流水平(CF)表示公司本年的现金流,用现金流量表中“经营活动现金流量净额”除以期初固定资产原值来表示,而股权质押(Pld)代表年度内控股股东发生股权质押行为的情况,为虚拟变量,交互项CF×Pld的系数 β_2 表示控股股东股权质押对投资现金流敏感性的作用情况。将资产负债率(Lev)、企业规模(Size)、成长性(Growth)、上市年限(Age)、股权集中度(Top1)等作为控制变量,其中成长性指标采用营业收入增长率作为代理变量^{[38][39]}。另外还设置了年度和行业哑变量,以控制年度和行业的影响。为保证研究结论的稳健性,所有检验的标准误均经过异方差和企业层面的聚类调整。

本文在模型(1)的基础上依据公司治理指标进行分组来检验H2和H3,内部公司治理变量主要选取独董比例(Idsiz)、股权制衡度(Balance)和两职兼任(Dual),以考察企业的监督治理力水平。其中,独董比例根据独立董事人数占董事会总人数的比例设置

表1 主要变量及其含义

变量类型	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	Invest	企业投资水平	公司本年度现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”除以期初总资产
			解释变量
解释变量	CF	现金流水平	企业年度“经营活动现金流量净额”除以期初固定资产原值
			控制变量
Size	企业规模	企业年度总资产的自然对数	
Growth	成长性	企业年度营业收入的增长率	
Age	上市年限	企业上市年限	
Top1	股权集中度	企业年度第一大股东的持股比例	
		Balance	
Idsiz	独董比例	独立董事人数占董事会总人数的比例	
		Dual	
Soe	产权性质	控股股东产权性质,国有股东赋值为1,否则为0	
Industry	行业	行业虚拟变量	
Year	年度	年度虚拟变量	

分组,股权制衡度根据中位数设置虚拟变量。独董比例与股权制衡度两组中高于中位数的为高分组,取值为1,否则取值为0。两职兼任为虚拟变量,当董事长与总经理兼任时取1,否则取0。控股股东的产权性质分为国有控股和非国有控股,国有控股(包括中央政府控股和地方政府控制)取值为1,否则取值为0。

五、实证分析

1. 描述性统计和相关性分析。表2描述了不同变量的基本情况,可以看到企业投资水平(Invest)均值为0.071,最小值与最大值相差约为0.42,表明不同企业在投资水平上存在较大差异。企业现金流水平平均值为0.037,年末控股股东股权质押(Pld)的比例为34.1%。其他各变量的取值与之前学者的统计结果差别不大^{[4][5]}。

表3为单变量差异检验结果。按控股股东股权质押(Pld)情况进行分组检验,将年末控股股东存在股权质押与不存在股权质押的企业进行对比,前者的投资水平(Invest)和现金流水平(CF)显著高于后者。股权质押企业Invest、CF的均值(中位数)分别为

表 2 主要变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	25分位	中位数	75分位	最大值
Invest	11134	0.071	0.074	0.001	0.021	0.048	0.094	0.420
CF	11134	0.037	0.079	-0.216	0.007	0.032	0.062	0.381
Pld	11134	0.341	0.475	0	0	0	1	1
Lev	11134	0.414	0.219	0.043	0.235	0.400	0.579	0.950
Size	11134	21.837	1.196	19.486	20.992	21.668	22.445	25.722
Growth	11134	0.203	0.474	-0.539	-0.021	0.120	0.294	3.157
Age	11134	2.024	0.767	0	1.386	2.079	2.708	3.136
Top1	11134	0.341	0.144	0.090	0.226	0.321	0.486	0.716
Balance	11134	0.900	0.762	0.038	0.320	0.705	1.295	3.815
Idsize	11134	0.373	0.053	0.286	0.300	0.333	0.429	0.571
Dual	11134	0.281	0.450	0	0	0	1	1
Soe	11134	0.465	0.473	0	0	0	1	1

表 3 差异检验

变量	Pld=0			Pld=1			均值检验	中位数检验
	样本数	均值	中位数	样本数	均值	中位数	t	z
Invest	7138	0.069	0.048	3816	0.072	0.056	1.779**	2.217**
CF	7138	0.032	0.027	3816	0.043	0.078	2.648***	5.351***
Lev	7138	0.402	0.384	3816	0.420	0.405	-4.111***	-4.374***
Size	7138	21.923	21.705	3816	21.783	21.659	5.860***	3.370***
Growth	7138	0.164	0.110	3816	0.223	0.126	-6.220***	-3.945***
Age	7138	2.058	2.398	3816	2.007	1.946	3.376***	5.405***
Top1	7138	0.380	0.374	3816	0.321	0.300	20.969***	19.668***
Balance	7138	0.758	0.513	3816	0.974	0.775	-14.29***	-18.51***
Idsize	7138	0.370	0.333	3816	0.374	0.333	-8.618***	-8.59***
Dual	7138	0.531	1	3816	0.235	0	-4.506***	-3.955***
Soe	7138	0.537	1	3816	0.308	0	32.78***	31.30***

表 4 Pearson相关系数

变量	Invest	CF	Pld	Lev	Size	Growth	Age	Top1
Invest	1							
CF	0.062***	1						
Pld	0.017*	-0.025**	1					
Lev	-0.061***	-0.082***	0.039***	1				
Size	0.018**	0.024***	-0.055***	0.465***	1			
Growth	0.206***	0.072***	0.059***	0.018*	0.049***	1		
Age	-0.252***	-0.029***	-0.032***	0.447***	0.375***	-0.056**	1	
Top1	0.070***	0.011*	-0.195***	0.035***	0.181***	0.003	-0.067***	1

0.072(0.056)、0.043(0.078),非股权质押企业分别为0.069(0.048)、0.032(0.027),两者在投资水平上的均值差异和中位数差异都在5%的水平上显著,两者在现金流水平上的均值差异和中位数差异都在1%的水平上显著,初步支持了本文的假设。

表4为变量的Pearson相关系数表,股权质押(Pld)与企业投资水平(Invest)显著正相关,股权质押(Pld)与现金流水平(CF)显著负相关。变量的相关系数均不超过0.5,VIF最高值为1.45,平均值为1.19,表明模型不存在严重的多重共线性。

2. 多元回归分析。本部分主要检验控股股东股权质押对上市公司投资现金流敏感性的影响。需要关注股权质押(Pld)变量与现金流水平(CF)交互项(CF×Pld)的回归系数β₂及其显著性。如果交互项的系数为正,则H1a成立;如果为负,则H1b成立。

表5列示了控股股东股权质押与投资行为之间的检验结果:第(1)列在不加入除年度和行业个体效应以外的控制变量时,现金流水平(CF)系数为正且在1%的水平上显著,说明我国上市公司普遍受到内部现金的影响,控股股东股权质押虚拟变量Pld系数为正且在1%的水平上显著,本文所关注的交互项CF×Pld系数为正且在1%的水平上显著,说明控股股东股权质押会导致控制权增加,加剧两权分离,控股股东与中小股东之间的利益一致性减弱,投资现金流敏感性随之增加,投资的非效率更多地表现为过度投资,从而也进一步证实了股权质押更多地表现为控股股东利益侵占效应。第(2)列中,进一步控制企业层面其他影响投资现金流敏感性的相关变量后发现,交互项CF×Pld系数为正且在1%的水平上显著,验证了H1a。H1b中提出的股权质押缓解融资约束从而降低投资现金流敏感性的作用显著低于其加重两权分离度从而增加现金流敏感性的作用。在控制变量方面,企业规模(Size)、成长性(Growth)与投资水平之间显著正相关,即企业规模越大、营业收入水平越高,企业投资水平越高;财务杠杆(Lev)和上市年限(Age)与投资水平显著负相关,即债务水平对投资具有约束作用,同时公司越成熟,投资越谨慎,投资水平越低。股权集中度(Top1)的系数为正但不显著。

下面进一步验证H2和H3。为验证H2,参考曹春方等^[39]的做法,选取股权制衡度、独董比例及两职兼任等公司治理指标进行分组,分析控股股东股

下面进一步验证H2和H3。为验证H2,参考曹春方等^[39]的做法,选取股权制衡度、独董比例及两职兼任等公司治理指标进行分组,分析控股股东股

表 5 控股股东股权质押与上市公司投资行为的实证结果

变量	(1)	(2)
CF	0.269*** (4.442)	0.174*** (2.954)
CF×Pld	0.004*** (3.380)	0.003*** (2.688)
Pld	0.945*** (4.518)	0.639*** (3.102)
Lev		-0.140* (1.742)
Size		0.927*** (8.210)
Growth		2.758*** (10.715)
Age		-2.759*** (-16.066)
Top1		0.292 (0.385)
Cons	9.543*** (7.228)	-5.607** (-2.279)
Industry	Yes	Yes
Year	Yes	Yes
N	11134	11134
R ²	0.102	0.180
F	13.723	16.256

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著，括号内为t值，回归结果均经过了异方差和公司层面的cluster调整。下同。

权质押对非效率投资行为的影响，结果如表6所示。

表6中列(1)~(6)是H2的检验结果，可以看出现金流水平(CF)与企业投资水平(Invest)呈显著的正相关关系。回归(1)和(2)表明，交互项CF×Pld系数在股权制衡度较低组中显著为正，而在股权制衡度较高组中不显著；回归(3)和(4)表明，交互项CF×Pld系数在独董比例较低组中显著为正，而在独董比例较高组中不显著；回归(5)和(6)表明，交互项CF×Pld系数在两职不兼任组显著为正，而在两职兼任组中不显著。以上结果验证了H2。据此推断，在公司治理内部监督机制比较好的公司中，大股东对中小股东的利益侵占与两者利益协同相博弈而呈现出不显著影响的状态，而监督机制相对较弱的公司股权质押则加剧了大股东对中小股东的侵占作用。

表6中列(7)和列(8)是H3的检验结果。由列(8)可以看出在国有控股上市公司中，现金流水平(CF)与企业投资水平(Invest)之间的相关系数为0.141，但不显著，表明国有控股上市公司不存在投

资现金流敏感性，交互项CF×Pld的系数为负但不显著，说明国有控股上市公司股权质押行为并没有对投资敏感性(非效率投资)产生显著的影响，系数为负可以解释为控股股东与中小股东的利益协同效应。由列(7)可以看出，非国有控股上市公司中现金流水平(CF)与企业投资水平(Invest)在1%的水平上显著正相关，表明非国有控股上市公司中存在显著的投资现金流敏感性，同时交互项CF×Pld系数在1%的水平上显著为正，表明非国有控股股东股权质押确实增加了投资现金流敏感性，进一步证实了控股股东侵占效应的存在，与自由现金流假说相一致。由此推断，相对于股权质押改善融资约束环境、抑制投资现金流敏感性的作用，其增加控制权杠杆、加剧两权分离而带来过度投资从而增加投资现金流敏感性的效应更强，验证了H3。

3. 稳健性检验。为了使本文的研究结果更加稳健，本文开展了如下几方面的稳健性测试。

(1)改变模型的估计方法。前文衡量非效率投资时以投资现金流敏感性作为代理变量，现参考Richardson^[40]的模型来分析过度投资和投资不足的非效率投资问题。首先以模型估算出企业正常的资本投资水平，然后用该模型回归的正残差衡量过度投资(Over)，值越大代表过度投资越严重；用负残差的绝对值衡量投资不足(Under)，值越大代表投资不足越严重。通过构建模型(2)以过度投资和投资不足进一步检验控股股东股权质押对投资现金流敏感性的影响，结果见表7中Over(1)和Under(2)列。模型(2)如下所示：

$$\text{Over/Under} = \beta_0 + \beta_1 \text{CF} + \beta_2 \text{CF} \times \text{Pld} + \beta_3 \text{Pld} + \beta_4 \text{Lev} + \beta_5 \text{Size} + \beta_6 \text{Growth} + \beta_7 \text{Age} + \beta_8 \text{Top1} + \beta_9 \text{Industry} + \beta_{10} \text{Year} + \varepsilon \quad (2)$$

如表7所示，回归Over(1)和Under(2)对于投资效率(过度投资和投资不足)类型的分析发现，在过度投资分组中，控股股东股权质押(Pld)的系数在5%的水平上显著为正，同时交互项CF×Pld系数在5%的水平上显著为正，说明存在控股股东股权质押的上市公司过度投资更为严重，验证了H1a。在投资不足组中，控股股东股权质押(Pld)、交互项CF×Pld系数都不显著，拒绝了H1b，与前文用投资水平作为代理变量的结果一致，支持了自由现金流假说中大股东与中小股东之间代理问题的假说，拒绝了融资约束的投资不足假说。

(2)改变投资水平和控股股东股权质押变量的

表 6 H2和H3的检验结果

变量	股权制衡度		独董比例		两职兼任情况		产权性质	
	高	低	高	低	不兼任	兼任	非国有	国有
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
CF	0.170** (1.963)	0.181** (2.270)	0.239*** (3.015)	0.106** (1.280)	0.105* (1.550)	0.305*** (2.633)	0.197*** (2.720)	0.141 (1.224)
CF×Pld	-0.000 (1.542)	0.003** (2.564)	0.001 (0.529)	0.004*** (4.489)	0.003*** (2.769)	0.007 (0.362)	0.003*** (2.947)	-0.013 (-0.176)
Pld	0.643** (2.519)	0.542* (1.716)	0.347 (1.259)	0.978*** (3.421)	0.671*** (2.986)	0.501 (1.166)	0.718** (2.492)	0.501* (1.648)
Lev	-0.141 (-0.197)	0.480 (0.601)	-0.157 (-0.223)	0.521 (0.666)	-0.729 (-1.232)	2.960*** (2.624)	0.500 (0.698)	-0.517 (-0.618)
Size	0.887*** (5.902)	0.972*** (6.167)	0.897*** (5.905)	1.008*** (6.738)	1.026*** (8.155)	0.670*** (3.179)	1.134*** (7.123)	0.799*** (4.710)
Growth	3.253*** (7.811)	2.391*** (7.436)	2.550*** (7.552)	2.968*** (7.687)	2.670*** (9.113)	3.034*** (5.868)	2.604*** (8.657)	3.070*** (6.724)
Age	-2.80*** (-11.549)	-2.52*** (-10.034)	-2.56*** (-11.531)	-3.03*** (-12.424)	-2.34*** (-12.200)	-3.53*** (-10.679)	-3.01*** (-13.968)	-1.73*** (-4.807)
Top1	0.060 (0.058)	3.136* (1.737)	-0.745 (-0.738)	1.336 (1.311)	-0.101 (-0.124)	1.031 (0.675)	1.126 (1.146)	-1.220 (-1.000)
Cons	-3.655 (-1.124)	-8.69*** (-2.65)	-4.414 (-1.33)	-7.717** (-2.36)	-9.83*** (-3.722)	-7.717** (-2.363)	-8.261** (-2.307)	-7.249** (-2.094)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	5597	5537	6147	4987	8002	3132	5956	5178
R ²	0.188	0.178	0.167	0.207	0.179	0.202	0.187	0.173
F	15.193	18.254	16.598	19.492	20.153	14.714	24.298	9.897

表 7 Richardson 模型检验结果

变量	Over(1)	Under(2)
CF	0.505* (1.655)	0.023 (0.284)
CF×Pld	0.007* (1.782)	-0.006 (-2.470)
Pld	1.337** (2.528)	0.109 (0.518)
Controls	yes	yes
Industry	Yes	Yes
Year	Yes	Yes
N	6132	4031
R ²	0.182	0.141
F	10.057	21.431

估计方法。目前,学术界对企业投资水平存在多种不同的度量方法,因此,本文用“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”“投资支付的现金”和“取得子公司及其他营业单位支付的现金净额”之和减去“处置固定资产、无形资产和其他长期资产收

回的现金净额”,再减去“收回投资收到的现金”和“处置子公司及其他营业单位收到的现金净额”之后的差额除以“期初总资产的账面价值”作为投资支出的代理变量进行稳健性分析,在表8列(1)~(2)中列示;控股股东股权质押使用控股股东质押比例(Pld_per)作为代理变量进行稳健性分析,在表8列(3)~(4)中列示。由表8可以看出,结果仍然显示控股股东股权质押与投资现金流在1%的水平上显著正相关,与前文结论一致。

(3)遗漏变量所导致的内生性问题。为了避免遗漏变量所导致的内生性问题,采用两阶段回归(2SLS)方法。参考谢德仁等^[6]的研究,选取t年行业平均质押水平(Pld_ind)和t年省份平均质押水平(Pld_area)作为控股股东股权质押(Pld_per)的工具变量。如表9所示,在第一阶段回归结果中,行业平均质押水平(Pld_ind)和省份平均质押水平(Pld_area)与控股股东股权质押(Pld_per)在1%的水平上正相关;第二阶段现金流水平(CF)与企业投资水平(Invest)在1%的水平上显著正相关,交互项CF×Pld_per与企业投资水平(Invest)在10%的水平上显著正相关,回归结果基本稳定,说明在控制遗漏变量后,H1a仍然成立。

表 8 改变代理变量后的检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
CF	0.854*** (7.733)	0.636*** (6.472)	0.786*** (6.950)	0.600*** (6.096)
CF×Pld	0.007*** (4.767)	0.005*** (3.161)	0.004*** (4.241)	0.003*** (3.057)
Pld	2.252*** (7.860)	1.764*** (6.605)		
CF×Pld_per			0.004*** (4.241)	0.003*** (3.057)
Pld_per			1.756*** (6.366)	1.540*** (5.899)
Controls	NO	Yes	No	Yes
Ind/Year	Yes	Yes	Yes	Yes
N	11321	11321	9987	9987
R ²	0.051	0.193	0.087	0.156
F	12.479	20.190	15.732	14.598

表 9 2SLS 回归结果

变量	Pld_per	Invest	Pld_per	Invest	Pld_per	Invest
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
Pld_per		5.733*** (10.605)		2.698*** (6.241)		3.652*** (8.831)
CF× Pld_per		0.004*** (3.577)		0.003*** (3.251)		0.003*** (3.353)
CF		0.097* (1.849)		0.115* (2.234)		0.110** (2.116)
Pld_ind	0.991*** (32.914)				0.519*** (14.611)	
Pld_area			0.994*** (44.276)		0.754*** (27.650)	
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind/Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	11319	11319	11319	11319	11319	11319
R ²	0.082	0.076	0.127	0.084	0.131	0.060

六、结论与启示

1. 研究结论。本文基于融资约束和代理成本视角,以2010~2016年我国A股上市公司为样本,研究控股股东股权质押对非效率投资行为的影响。研究发现:控股股东股权质押加剧了控制权与现金流权的分离,致使控制权杠杆增高,上市公司过度投资引起的投资现金流敏感性显著增加,也表明股权质押行为加剧了控股股东对上市公司中小股东的利益侵占;当公司治理内部监督机制较弱时,控股股东股权质押对投资现金流敏感性的影响更显著;相对于国有控股上市公司而言,非国有控股上市公司的控股股东股权质押与投资现金流敏感性更显著。

2. 理论启示。实施控股股东股权质押的目的是缓解上市公司的融资约束,但在实践中其对过度投资的增强效果要显著高于缓解投资不足的效果,控股股东对上市公司中小股东的利益侵占效应明显。本文首次从融资约束和代理成本视角分析控股股东股权质押对非效率投资行为的影响,丰富了资本市场中控股股东股权质押经济后果方面的文献,也为监管部门对股权质押后资金投向问题的约束提供了依据,以便减少过度投资行为,抑制控股股东的侵占行为,真正发挥股权质押缓解融资约束的作用。

3. 不足和展望。首先,本文在界定控股股东时使用的是直接股东,并未追溯到最终控制人,当界定为最终控制人时是否存在新的发现可作为以后研究的方向;其次,本文运用的是全部质押样本数据,当

质押后资金投向不同时是否结论有所变化以及其能否有效缓解融资约束为以后的研究提供了方向;最后,在进行内生性问题检验时存在一定的局限性,在今后的研究中应拓展使用不同的解决方法。

主要参考文献:

[1] Modigliani F., Miller M. H.. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment[J]. The American Economic Review, 1958(3):261~297.

[2] 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(2):187~221.

[3] Fazzazi S. M., Hubbard R. G., Peterson B. C.. Financing Constrains and Corporate Investment[J]. Nber Working Papers, 1988(1):141~195.

[4] 王斌,宋春霞. 大股东股权质押、股权性质与盈余管理方式[J]. 华东经济管理, 2015(8):118~128.

[5] 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):84~96.

[6] 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.

[7] 李旒,郑国坚. 市值管理动机下的控股股东股权质押融资与利益侵占[J]. 会计研究, 2015(5):42~49.

[8] 张瑞君,徐鑫,王超恩. 大股东股权质押与企业创新[J]. 审计与经济研究, 2017(4):63~73.

[9] 赵浩亮,黄苏华. 金融发展、大股东股权质押与企业研发投入——基于创业板上市公司的经验证据[J]. 财会通讯, 2017(17):37~40.

[10] 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(9):72~87.

[11] 郝项超,梁琪. 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.

[12] Jensen M. C.. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers[J]. The American Economic Review, 1986(2):323~329.

[13] Yin-hua Yeh, Chen-en Ko, Yu-hui Su. Ultimate Control and Expropriation of Minority Share-

- holders: New Evidence from Taiwan [J]. Academia Economic Papers, 2003(3):263~299.
- [14] 黎来芳. 商业伦理、诚信义务与不道德控制——鸿仪系“掏空”上市公司的案例研究[J]. 会计研究, 2005(11):8~14.
- [15] 李永伟, 李若山. 上市公司股权质押下的“隧道挖掘”——明星电力资金黑洞案例分析[J]. 财务与会计, 2007(1):39~42.
- [16] 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.
- [17] 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.
- [18] 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(6):63~70.
- [19] Stulz R.. Managerial Discretion and Optimal Financing Policies [J]. Journal of Financial Economics, 1990(26):2~27.
- [20] Pindado J., Chabela T.. The Effect of Ownership Structure on Underinvestment and Overinvestment: Empirical Evidence from Spain[J]. Accounting and Finance, 2004(49):363~383.
- [21] 王鹏, 周黎安. 控股股东的控制权、所有权与公司绩效:基于中国上市公司的证据[J]. 金融研究, 2006(2):88~98.
- [22] 安灵, 刘星, 白艺昕. 股权制衡、终极所有权性质与上市公司非效率投资[J]. 管理工程学报, 2008(2):122~129.
- [23] 窦炜, 刘星, 安灵. 股权集中、控制权配置与公司非效率投资行为[J]. 管理科学学报, 2011(11):81~96.
- [24] 叶勇, 胡培, 黄登仕. 中国上市公司控制权及其与东亚、西欧上市公司的比较分析[J]. 南开管理评论, 2005(3):25~31.
- [25] Johnson S., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer F.. Tunneling[J]. The American Economic Review, 2000(2):22~27.
- [26] Shleifer A., Vishny R.. A Survey of Corporate Governance[J]. The Journal of Finance, 1997(52):737~738.
- [27] 施东辉. 上市公司控制权价值的实证研究[J]. 经济科学, 2003(6):83~89.
- [28] 陈德萍, 陈永圣. 股权集中度、股权制衡度与公司绩效关系研究——2007-2009年中小企业板块的实证检验[J]. 会计研究, 2011(1):38~43.
- [29] John K., Senbet L. W.. Corporate Governance and Board Effectiveness [J]. Journal of Banking & Finance, 1998(4):371~403.
- [30] 叶康涛, 陆正飞, 张志华. 独立董事能否抑制大股东的“掏空”?[J]. 经济研究, 2007(4):101~111.
- [31] 徐向艺, 张立达. 上市公司股权结构与公司价值关系研究——一个分组检验的结果[J]. 中国工业经济, 2008(4):102~109.
- [32] 陈乾坤, 卞曰瑭. 股权制衡、代理成本与企业绩效[J]. 科学决策, 2015(5):74~92.
- [33] 祝继高, 陆正飞. 产权性质、股权再融资与资源配置效率[J]. 金融研究, 2011(1):131~148.
- [34] 郝颖, 刘星. 大股东控制下的股权融资依赖与投资行为研究——基于行为财务视角[J]. 商业经济与管理, 2009(10):73~79.
- [35] 靳庆鲁, 孔祥, 侯青川. 货币政策、民营企业投资效率与公司期权价值[J]. 经济研究, 2012(5):96~105.
- [36] 陈德球, 李思飞, 王丛. 政府质量、终极产权与公司现金持有[J]. 管理世界, 2011(11).
- [37] Xu N., Xu X., Yuan Q.. Political Connections, Financing Friction and Corporate Investment: Evidence from Chinese Listed Family Firms [J]. European Financial Management, 2013(19):675~702.
- [38] 辛清权, 林斌, 王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. 经济研究, 2007(8):110~122.
- [39] 曹春方, 周大伟, 吴澄澄. 信任环境、公司治理与民营上市公司投资——现金流敏感性[J]. 世界经济, 2015(5):125~147.
- [40] Richardson S.. Over-investment of Free Cash Flow[J]. Review of Accounting Studies, 2006(2):159~189.
- 作者单位:**1. 中国矿业大学(北京)管理学院, 北京100083; 2. 廊坊师范学院管理学院, 河北廊坊065000