

# 大股东股权质押、占款与企业价值<sup>①</sup>

郑国坚, 林东杰, 林 斌

(中山大学管理学院, 广州 510275)

**摘要:** 大股东掏空是现有公司治理文献的核心领域,但由于对大股东动机的刻画存在较大缺陷限制了该领域研究的进展及其对现实世界的解释力.文章从我国上市公司大股东股权质押、冻结的特殊视角,探讨大股东在财务约束下的占款行为及其经济后果.实证研究表明:当大股东面临严重财务约束(股权被质押、冻结)时,更容易对上市公司进行占款,并且此时的占款行为还对上市公司的业绩产生负面影响.进一步发现,尽管外部监管和内部制衡力量对这种占款行为有明显制约作用,但即使在较强的外部监管力度或内部制衡力量下,财务约束下的大股东占款行为依然存在.以上结果表明,用股权质押衡量大股东的财务约束及其掏空倾向,对大股东的行为具有较强的解释力.为现有大股东和公司治理研究文献提供了新的分析视角和实证变量,同时也为监管部门规范大股东行为以及外部投资者进行投资决策提供了重要的参考.

**关键词:** 大股东财务约束; 股权质押与冻结; 掏空和大股东占款; 企业价值

**中图分类号:** F275.1   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1007-9807(2014)09-0072-16

## 0 引言

自从 Johnson 等<sup>[1]</sup>开创性地提出“掏空(tunneling)”的概念及相关理论之后,近10年,大股东掏空及其后果一直是公司治理领域非常热门的研究话题,涌现出了大量的研究成果<sup>[2-13]</sup>.抛开纯粹理论发展,这些研究对公司治理文献的贡献主要体现在它们对大股东掏空动机和行为这两个核心问题的不同衡量方式和研究方法.其中,在如何衡量掏空行为问题上,现有文献取得了较大的进展,提出了各种间接、直接的指标和模型.早期的文献多使用间接的做法,如通过集团内部的并购行为<sup>[2]</sup>和私人证券发行<sup>[3]</sup>、集团成员企业之间利润的敏感性<sup>[4]</sup>等方法验证大股东在集团内部的利益输送现象.后期的文献则多采用更为直接的方法,如考察大股东与上市公司各种形式的关联交易<sup>[5-6]</sup>、关联交易事件公告的市场反应<sup>[7]</sup>,以

及更直接的资金占用<sup>[8]</sup>等.

相比之下,已有文献在掏空动机的衡量方面并没有取得较大的突破.绝大部分文献都是基于一些静态、间接的治理结构指标去刻画大股东的动机.其中,由于所有权一直是公司治理研究的核心问题<sup>[9-10]</sup>,在实证研究上被广泛用于度量大股东掏空其所控制企业的激励问题.这些文献认为,在其他条件相同的情况下,当大股东对其所控制企业拥有的所有权越低,或者大股东的所有权与其控制权偏离度较高时,其掏空的动机越强<sup>[2,4,11-18]</sup>,尤其是在法律无法有效保护外部股东利益的情形下<sup>[19-21]</sup>,所有权对大股东的激励显得更加重要.另外一组常用的静态指标也单独或伴随着所有权一起出现在大股东文献中,如大股东的组织形式(如集团控制)<sup>[22-23]</sup>和上市公司上市模式<sup>[24-26]</sup>.然而,采用上述指标衡量大股东的掏空动机存在如下一些重要的缺陷:第1,大股东

① 收稿日期: 2012-10-31; 修订日期: 2013-09-19.

基金项目: 国家自然科学基金重点资助项目(71332004); 国家自然科学基金资助项目(70972076; 71272198; 71272199); 国家自然科学基金青年基金资助项目(71002057).

作者简介: 郑国坚(1979—),男,广东普宁人,博士,副教授,硕士生导师. Email: zhengguojian@gmail.com

的所有权和组织形式等特征通常是静态的、较少变动的,但大股东的掏空动机却经常是动态的、变化的;第2,所有权和组织形式对大股东的影响不仅仅是掏空的动机,也包括掏空能力以及其他与监管和制度环境有关的限制因素,而后者对大股东的动机可能有重要的影响,从而导致所有权和组织形式与掏空动机之间不一定存在经典文献上的那种关系。上述缺陷在很大程度上限制了相关公司治理文献对现实世界的解释力度和推广意义。鉴于此,最近已有少数文献开始在所有权和组织形式之外寻找一些更为直接的、动态的角度考察大股东的掏空动机。如 Peng 等<sup>[6]</sup>在 Friedman 等<sup>[27]</sup>理论模型的基础上,认为上市公司的财务状况可以反映大股东的掏空动机。财务状况越好,大股东更有动机从上市公司获取利益。他们的实证研究发现上市公司的财务状况越好,大股东与上市公司的关联交易更可能导致负面的市场反应,表明市场认为这种情况下的关联交易是一种掏空行为。

然而,现有文献仍然无法对大股东的掏空动机做出更直接有效的衡量。究其原因,无论是所有权的静态指标还是动态的财务状况指标,都是基于从上市公司视角去间接推断大股东的动机,真正反映大股东动机的是其自身的财务、经营状况,而后者往往受制于大股东数据的缺失而很难付诸研究。

本文的写作动机正是基于上述公司治理研究存在的问题,尝试采用更为直接有效的方法同时衡量大股东掏空的动机和行为两个方面,为公司治理文献提供新的分析视角和研究工具。

首先,在掏空动机方面,本文从我国上市公司大股东将其在上市公司的股份质押以求融资或者股权被冻结这一特殊现象入手,认为大股东的股权质押或冻结现象将为在上市公司报表之外提供关于大股东自身财务状况的重要信息。所谓股权

质押,是指出质人以其拥有的股权作为标的物而设立质押。一般的,当企业向银行等金融机构融资时,需要向金融机构提供担保物以获取融资资金,而股权质押是担保的主要方式之一。对上市公司大股东来说,股权质押会在一定程度上限制大股东基于所有权的部分权力(如获得股息和再融资的权利),而且由于股权质押必须向投资者公告<sup>②</sup>,后者可能会向市场传递大股东资金紧张等负面信息,从而导致发生上市公司股价跳水等问题,因此,大股东一般不会选择股权质押的方式进行融资。当大股东以股权质押的方式向金融机构融资时,可能说明其资金链紧张且融资能力有限,这是大股东面临财务约束的重要信号<sup>③</sup>。在我国,大股东质押上市公司股权行为频繁发生<sup>[28]</sup>。根据 WIND 资讯数据库的统计,2003 年—2011 年沪深 A 股上市公司共发生 6 301 次质押行为,平均每年 700 次,涉及 999 家公司<sup>④</sup>。股权冻结是指人民法院在进行诉讼保全或强制执行时,所采取的不准其提取或转移公司股权的一种强制措施,大部分是由于大股东不能遵循债务契约按时归还欠款,被债权人起诉而冻结<sup>⑤</sup>。因此,相对于股权质押,股权被冻结更可能反映大股东较严重的财务约束。WIND 资讯数据库显示,2003 年—2011 年沪深 A 股上市公司共发生 1 840 次股权冻结行为,平均每年 204 次,涉及 354 家。

综合上述分析,大股东的股权质押、冻结(除了特别说明,下文均用“股权质押”代替“股权质押、冻结”)行为可以较及时、动态、准确地反映大股东自身的财务约束状况,进而反映其对上市公司可能的掏空倾向。相对于传统指标,股权质押信息相对独立于上市公司自身的财务状况,更直接、动态,也更不受内生性问题的困扰,为研究大股东动机提供了更好的分析视角和研究工具。

② 例如,天茂集团(证券代码 000627)在 2010 年 10 月 21 日公告“本公司接到第一大股东——新理益集团有限公司股权质押通知:新理益集团有限公司因抵押借款将所持有的本公司 239 938 582 股无限售条件流通股和 80 061 418 股限售股,共计 320 000 000 股(占公司总股本 1 353 589 866 股的 23.64%)质押给上海国际信托有限公司(期限自 2010 年 10 月 21 日起壹年)。”

③ 2003 年,曾经叱咤风云的德隆系就因为实际控制人将其在上市公司“湘火炬”的股权质押以获得银行融资的消息对外公告,导致市场原本对德隆系资金断裂的怀疑变本加厉,投资者过度解读公告信息导致湘火炬股价跳水,进而导致大股东质押的股权价值大幅度缩水,迫使银行采取要求提前还款和财产保全等措施,最终导致德隆系的崩盘。

④ 数据来自于 WIND 资讯数据库公司研究专题中重大事项里面的股权质押、股权冻结分项统计。

⑤ 例如,ST 源发(证券代码 600757)在 2010 年 9 月 9 日公告“第一大股东中国华源集团有限公司因借款纠纷,其所持有的本公司 190 127 100 股有限售条件股票(占公司总股本的 34.43%)和上海华源投资发展(集团)有限公司所持有的本公司 7 120 200 股有限售条件股票(占公司总股本的 1.29%)被招商银行股份有限公司上海外滩支行司法轮候冻结。”

其次,我国资本市场的特殊情况为衡量大股东的掏空行为提供了更直接有效的指标.大量研究表明,由于法律和监管方面的缺陷,我国上市公司普遍存在大股东侵害中小股东利益的现象,其中,占用上市公司资金是大股东掏空上市公司的主要手段<sup>[8, 29-35]</sup>.从前几年的“济南轻骑”和“猴王集团”,到2008年的“中捷股份”和“九发股份”,再到2010年1月的“ST锦化”,我国证券市场几乎每年都会发生大股东严重挪用、占用上市公司资金的恶性事件<sup>[36]</sup>.Jiang等<sup>[8]</sup>和叶康涛等<sup>[34]</sup>等文献进一步指出,大股东掏空上市公司的资金占用行为主要体现为拖欠其他应收款.因此,本文采用上市公司其他应收款中归属于大股东的部分衡量大股东对上市公司的掏空行为.

因此,围绕大股东股权质押下的大股东财务约束、掏空行为与企业价值这一主题,本文尝试回答以下问题:1)当大股东处于财务约束(即大股东股权质押时)时,是否越容易发生大股东占款行为?2)大股东财务约束下的占款行为,是否受到外部监管和内部制衡力量的制约?3)大股东财务约束下的占款行为是否对企业价值产生负面影响?

本文的主要贡献体现在以下3方面,首先,对大股东和公司治理研究文献提供分析大股东动机的新视角和新工具.第二,丰富股权质押的研究成果.如郝项超和梁琪<sup>[28]</sup>研究发现大股东股权质押与上市公司企业价值显著负相关,但他们没有分析大股东股权质押通过何种途径影响企业价值,本文发现大股东股权质押引发的占款行为是影响企业价值的重要原因.第三,为政府部门监管上市公司大股东行为、保护中小股东利益提供直接的经验证据和参考价值.

## 1 研究假设

根据前面的分析,总结了股权质押可能反映大股东财务约束的3个方面的原因.第1,股权质押的直接后果.根据现行规定,大股东将股权质押后,无法获得股息,不能进行股权再融资以及与股权交易有关的其他活动,这就对大股东行使其股东权利造成了很大的约束.第2,股权质押的间接后果.现行信息披露规范要求,当大股东进行股权

质押时,需要第一时间向外界公告股权质押的相关情况.股权质押对外部股东来说,至少不是好事,而且往往说明了大股东正在多渠道筹集资金,反映了一定的资金需求.在我国这样投资者素质相对不高、中介机构还不是很发达的背景下,信息的负面传导效应往往容易被放大.经过财经媒体的报道和解读,股权质押的信息就可能进一步导致外部投资者对大股东乃至上市公司资金流的担忧,甚至导致恐慌抛售股票等极端行为发生.正是诸如“德隆系”这些著名案例的前车之鉴,使得后续的上市公司大股东对其股权质押的信息变得十分敏感,对待股权质押也变得小心谨慎,在有更好融资途径的情况下,不轻易采取股权融资.第3,部分股权质押会演变为股权冻结.研究样本表明,不少公司在股权质押后一段时间,由于资金问题无法偿还银行贷款,导致银行诉讼进而股权被法院冻结甚至拍卖.这本身就说明进行股权质押的大股东可能存在较大的财务问题.

进一步,在财务约束下,大股东的股权质押行为通过几个方面影响其占款的动机.首先,由于占用上市公司资金其实是一种无息贷款<sup>[3]</sup>并且可以长时间拖欠不还.因此,面临财务困境时,侵占上市公司资金对大股东来说是一种有效率且低成本的融资方式.其次,郝项超和梁琪<sup>[28]</sup>认为,股权质押可能是大股东变相收回投资的行为.通过股权质押从金融机构提前获取与股权价值成比例的贷款,在无法还清贷款的情况下,可以理解为大股东通过股权质押提前收回了其股权投资,尽管这种回收投资的方式付出的代价比较高.同时,股权质押还可能降低大股东在上市公司的现金流量权收益.根据我国《担保法》第68条规定“质权人有权收取质物上产生的孳息”,因此股权质押期间,被质押的股权产生的现金流量收益从本质上不属于大股东,而属于拥有质押股权的债权人.进一步看,无论是提前收回投资还是降低现金流量权收益,都会带来一个问题,就是大股东在上市公司的所有权激励下降,即存在郝项超和梁琪<sup>[28]</sup>提出的“弱化激励效应”.这是因为,同样的股权比例,股权质押与否会影响大股东对其在上市公司中各种长短期激励来源的敏感度,发生股权质押的大股东与上市公司的利益联合效应被弱化,而利益冲突可能被强化.

基于以上分析,本文提出如下假设:

假设1 在其他条件一定的情况下,发生大股东股权质押的上市公司,大股东占款的程度更高。

大股东在股权质押下对上市公司资金的占用行为受到外部监管和内部制衡等公司治理因素的制约。已有研究发现,大股东占款行为确实与一些公司治理变量有关。如,四大会计师事务所审计的上市公司发生的大股东占款比例更小<sup>[37]</sup>,信息披露透明度与大股东资金占用负相关<sup>[38]</sup>等。在众多内外治理因素中,外部监管和内部制衡无疑是最重要的制约因素。

首先,资本市场监管一直是规范着上市公司与其大股东行为的重要外部力量。肖作平<sup>[39]</sup>研究发现法律制度对不同期限的债务水平具有不同的影响,第一大股东和债务水平之间的关系受到法律制度环境的影响。刘星和豆中强<sup>[40]</sup>的研究亦发现当投资者法律保护力度增强时,控股股东的两期最优侵占水平显著下降。我国于2005年10月27日修改《中华人民共和国公司法》(以下简称《公司法》)和《证券法》,并于2006年1月1日开始实施,修改后的《公司法》和《证券法》加强了对中小投资者的保护,如增加“诉讼或退出权”、“累计投票权”、“股份收买请求权”等规定,第20条、第21条专门针对大股东“恶意转移资产,逃避债务或者掏空公司”约束以及增加惩罚性条款。2006年开始,伴随着股改的完成以及上市公司频繁爆出严重违法关联交易的丑闻,市场监管者明显加快了政策出台的步伐,矛头直指上市公司与其大股东之间的关联交易行为,尤其是资金往来和担保等问题。中国证监会频繁出台规定严格限制上市公司非经营性资金占用行为,要求上市公司聘请会计师事务所对大股东占用资金进行专项审计等。因此,较2006年之前相比,在2006年及以后的资本市场的监管力量得到较大的加强,有关的法律惩罚风险和力度加大,上市公司资金被随意、恶意占用的行为受到较大的限制。

基于以上分析,本文提出如下假设:

假设2a 在其他条件一定的情况下,大股东股权质押下的占款行为,在外部监管力量加强的情况下受到更大制约。

由于相对于2004年—2005年,2006年—2010年的证券市场监管力度更强,因此,后者对大股东股

权质押下的占款行为具有更大的制约作用。

其次,大股东对其他股东的侵占能力受到所有权结构的影响<sup>[41]</sup>。已有研究表明其他大股东的存在可以限制控股股东占用上市公司资源<sup>[8,42-44]</sup>。如李增泉等<sup>[31]</sup>研究发现第二大股东至第五大股东的持股比例之和与控股股东资金占用显著成反比,罗党论和唐清泉<sup>[45]</sup>研究发现第二和第三大股东在一定程度上抑制控股股东资金占用,唐跃军<sup>[46]</sup>研究发现其他大股东存在制衡作用,能够抵制第一大股东通过现金股利实施隧道行为。如前述,由于股权质押是显示度较高的行为,能够及时传递大股东财务状况的信息,因此公司内部的制衡力量可能对股权质押下大股东的资金占用行为更敏感,制约力度也更强。

基于以上分析,本文提出如下假设:

假设2b 在其他条件一定的情况下,大股东股权质押下的占款行为,在公司内部制衡力量更强的情况下受到更大的制约。

大量研究表明,掏空将损害公司价值<sup>[8]</sup>。其作用途径主要包括几个方面:第1,掏空行为侵占上市公司资源,影响公司的投资机会和经营状况,进而损坏上市公司业绩。比如,姜国华和岳衡<sup>[30]</sup>研究发现大股东资金占用与上市公司来年的盈余能力显著成反比;第2,上市公司资金被侵占,将削弱其与金融机构的融资能力,加大融资成本<sup>[47]</sup>;第3,掏空行为及其对上市公司财务业绩的影响会引起中小投资者的不满,导致后者用脚投票,股价下跌,增加股权成本<sup>[7]</sup>。在发生大股东股权质押的情况下,大股东的掏空动机可能更强烈,因此大股东质押背景下的占款行为导致的掏空后果可能更严重。

基于以上分析,本文提出如下假设:

假设3 在其他条件一定的情况下,相对于一般情况下的占款行为,大股东股权质押下的占款行为更损害上市公司价值。

## 2 研究设计

### 2.1 模型与变量定义

为了检验本文提出的假设1,建立如下回归模型

$$Tunnel_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} + \alpha_2 Top1_{i,t} + \alpha_3 Top2\_10_{i,t} + \alpha_4 State_{i,t} + \alpha_5 Size_{i,t} + \alpha_6 Lev_{i,t} + \alpha_7 Roe_{i,t} + \alpha_8 Grow_{i,t} + \alpha_9 Big4_{i,t} + \sum Industry_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

模型各变量定义见表 1. 其中: *Tunnel* 为被解释变量, 衡量大股东占款行为. 参照 Jian 和 wong<sup>[5]</sup> 的研究, 本文采用上市公司的第一大股东以及与上市公司受第一大股东控制的其他企业占用上市公司其他应收款占总资产之比来衡量大股东的占款行为; *Pledge* 为解释变量, 代表大股东股权质押行

为, 分别采用是否发生股权质押 (*Pledge\_dum*) 和质押股权占第一大股东持股之比 (*Pledge\_per*) 来衡量. 为了提高结果的稳健性, 本文分别报告当年股权质押对大股东占款、滞后一期股权质押对大股东占款的影响.

表 1 变量定义表

Table 1 Definitions of variables

变量名	变量定义
<i>Tunnel</i>	上市公司的第一大股东以及与上市公司受第一大股东控制的其他企业占用上市公司的其他应收款总额占上市公司期末总资产比重.
<i>Pledge_dum</i>	第一大股东持有上市公司的股权是否发生质押或冻结, 如果发生股权质押或冻结, 则为 1, 否则为 0.
<i>Pledge_per</i>	第一大股东持有上市公司质押或冻结的股份数与第一大股东持有上市公司总股份数之比.
<i>Law</i>	衡量外部监管力量, 若样本在 2004 年—2005 年为 0, 在 2006 年—2010 年为 1.
<i>Balance</i>	衡量内部制衡力量, 若 <i>Top2_10</i> 与 <i>Top1</i> 之比高于中位数, 则为 1, 否则为 0.
<i>Roa</i>	总资产净利润率, 等于净利润除以期末总资产.
<i>TobinQ</i>	托宾 <i>Q</i> , 等于市场价值除以期末总资产, 其中市场价值等于股权市值与净债务市值之和, 非流通股市值用净资产代替计算.
<i>Top1</i>	第一大股东持股比例.
<i>Top2_10</i>	第二至第十大股东持股比例之和.
<i>State</i>	最终控制人是否为国有, 如果是国有, 则为 1, 否则为 0.
<i>Size</i>	期末总资产自然对数.
<i>Lev</i>	资产负债率, 等于期末负债除以期末资产.
<i>Roe</i>	净资产收益率, 等于当期净利润除以期末股东权益.
<i>Grow</i>	销售收入增长率, 等于当期销售收入与上年销售收入之差, 除以上一年销售收入.
<i>Big4</i>	若公司年报为四大会计师事务所审计, 则为 1, 否则为 0.
<i>Industry</i>	行业虚拟变量, 行业按证监会的分类标准 (除制造业继续划分为小类外, 其他行业以大类为准), 共有 21 个行业虚拟变量.
<i>Year</i>	年度虚拟变量, 控制不同年份宏观经济因素的影响.

综合现有大股东占款的文献, 在回归模型中控制如下因素: 第一大股东持股比例 (*Top1*)、第二至第十大股东持股比例之和 (*Top2\_10*)、最终控制人性质 (*State*)、总资产规模 (*Size*)、资产负债

率 (*Lev*)、净资产收益率 (*Roe*)、销售收入增长率 (*Grow*) 和四大会计师事务所变量 (*Big4*). 此外, 在回归模型中控制了行业和年份的影响.

对于假设 2a, 设立以下回归模型进行检验.

$$Tunnel_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} + \alpha_2 Law_{i,t} + \alpha_3 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} \times Law_{i,t} + \alpha_4 Top1_{i,t} + \alpha_5 Top2\_10_{i,t} + \alpha_6 State_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Lev_{i,t} + \alpha_9 Roe_{i,t} + \alpha_{10} Grow_{i,t} + \alpha_{11} Big4_{i,t} + \sum Industry_{i,t} + \varepsilon \quad (2)$$

在回归模型中加入衡量外部监管力量的变量(*Law*) ,若样本在2004年—2005年则为0 ,若在2006年—2010年则为1.如前所述 ,自2006年后证监会明显加大了对大股东违规占用上市公司资金的监管力度 ,资本市场中的资金占用行为将显

著减少 ,因此预期 *Law* 的符号为负.进一步 ,由于外部监管力量的加强 ,大股东在财务约束下的掏空行为也将受到一定的制约 ,因此预期交互项 (*Pledge* × *Law*) 的系数显著为负.

对于假设 2b ,设立以下回归模型进行检验.

$$\begin{aligned} Tunnel_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} + \alpha_2 Balance_{i,t} + \alpha_3 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} \times Balance_{i,t} + \alpha_4 Top1_{i,t} + \\ & \alpha_5 Top2\_10_{i,t} + \alpha_6 State_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Lev_{i,t} + \alpha_9 Roe_{i,t} + \alpha_{10} Grow_{i,t} + \alpha_{11} Big4_{i,t} + \\ & \sum Industry_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (3)$$

在回归模型中加入衡量内部制衡力量的变量(*Balance*) ,如果第二至第十大持股比例之和除以第一大持股比例的比值高于中位数 ,表示内部制衡力量较强 ,赋值为1 ,如果该比值低于中位数 ,代表内部制衡力量较弱 ,赋值为0.根据已有

文献 ,在其他条件一定的情况下 ,大股东财务约束下的占款行为在公司内部制衡力量更强的情况下将受到更大的制约 ,因此预期交互项 (*Pledge* × *Balance*) 的系数显著为负.

对于假设 3 ,建立以下回归模型进行检验.

$$\begin{aligned} Roa_{i,t} / TobinQ_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} + \alpha_2 Tunnel_{i,t} + \alpha_3 Pledge_{i,t} / Pledge_{i,t-1} \times Tunnel_{i,t} + \alpha_4 Top1_{i,t} + \\ & \alpha_5 Top2\_10_{i,t} + \alpha_6 State_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Lev_{i,t} + \alpha_9 Grow_{i,t} + \alpha_{10} Big4_{i,t} + \sum Industry_{i,t} + \\ & \sum Year_{i,t} + \varepsilon \end{aligned} \quad (4)$$

本文采用总资产收益率 (*Roa*) 和托宾 *Q* (*TobinQ*) 来度量企业价值 ,解释变量为大股东股权质押变量 (*Pledge*) ,当期的大股东占款变量 (*Tunnel*) ,以及他们的交互项 (*Pledge* × *Tunnel*) .研究表明 ,掏空行为将损害上市公司价值 ,因此 *Tunnel* 的回归系数将显著为负.进一步 ,大股东财务约束下的占款行为可能更体现掏空的动机进而损害上市公司价值 ,因此预期变量 *Pledge* × *Tunnel* 的符号也显著为负.

## 2.2 样本和数据

本文的大股东股权质押数据来自 WIND 资讯数据库 ,由于 WIND 资讯数据库提供该项数据最早为 2004 年 ,因此本文以 2004 年—2010 年的全部 A 股上市公司作为研究对象.本文剔除金融、保险等特殊行业的上市公司后获得研究样本 9 977 个 ,其中大股东股权质押或冻结的公司 3 108 个.大股东占款数据和其他变量数据来自于 CSMAR 数据库.参照通常的做法 ,本文对所有连续变量的上

下 1% 分位按年进行 winsorize 处理.

## 3 实证分析

### 3.1 描述性统计

#### 3.1.1 样本描述性统计

表 2 的 A 组列示了大股东股权质押的描述性统计.发生大股东股权质押的公司占全部上市公司 31.15% ,发生股权质押的公司比例最高年份为 2009 年 33.64% ,最低的 2004 年也达到 28.36% .表 2 的 B 组对全体变量进行了描述性统计 ,大股东平均占用上市公司总资产的 0.5%<sup>⑥</sup>.其他控制变量的分布与现有文献基本一致 ,不再赘述.

#### 3.1.2 大股东股权质押与上市公司特征

如表 3 所示 ,根据股权质押与否分组描述各主要变量.总的来说 ,发生大股东股权质押和对照组 ,在诸多公司重要特征方面都存在显著差异.股权质押组大股东占用上市公司资金与总资产的比重

⑥ 如果把样本分为 2004 年—2005 年和 2006 年—2010 年两个子样本 ,则大股东占款在上市公司总资产中的比重分别为 1.40% 和 0.14% ,可见在监管部门相关规定的出台前后 ,大股东的资金占用行为存在明显的差异.

表2 样本和主要变量的描述性统计

Table 2 Descriptive statistics of sample and main variables

A组: 大股东股权质押、冻结的描述性统计							
年份	样本量	质押或冻结 公司数量	质押或冻结占 样本比重(%)	质押公 司数量	质押占样 本比重(%)	冻结公 司数量	冻结占样 本比重(%)
2004	1 287	365	28.36	258	20.05	107	8.31
2005	1 278	400	31.30	278	21.75	122	9.55
2006	1 269	414	32.62	284	22.38	130	10.24
2007	1 366	420	30.75	317	23.21	103	7.54
2008	1 492	451	30.23	365	24.46	86	5.76
2009	1 498	504	33.64	418	27.90	86	5.74
2010	1 787	554	31.00	469	26.25	85	4.76
总计	9 977	3 108	31.15	2 389	23.95	719	7.21
B组: 主要变量的描述性统计							
变量	样本量	平均数	中位数	标准差	最小值	最大值	
<i>Tunnel</i>	9 977	0.005	0.000	0.031	0.000	0.538	
<i>Pledge_dum</i>	9 977	0.312	0.000	0.463	0.000	1.000	
<i>Pledge_per</i>	9 977	0.198	0.000	0.350	0.000	1.000	
<i>Roa</i>	9 977	0.032	0.033	0.071	-0.953	0.429	
<i>TobinQ</i>	9 977	1.713	1.308	1.184	0.681	13.949	
<i>Top1</i>	9 977	0.377	0.358	0.156	0.085	0.758	
<i>Top2_10</i>	9 977	0.193	0.172	0.132	0.006	0.559	
<i>State</i>	9 977	0.598	1.000	0.490	0.000	1.000	
<i>Size</i>	9 977	21.503	21.379	1.147	18.203	25.518	
<i>Lev</i>	9 977	0.494	0.507	0.195	0.027	1.095	
<i>Roe</i>	9 977	0.042	0.067	0.262	-2.772	1.489	
<i>Grow</i>	9 977	0.005	0.001	0.019	-0.016	0.234	
<i>Big4</i>	9 977	0.076	0.000	0.265	0.000	1.000	

表3 根据股权质押与否分组描述各主要变量

Table 3 Grouped description of main variables according to whether stock pledging or not

变量	质押或冻结				其他样本				T 检验 (双尾)	Z 检验 (双尾)
	样本量	平均数	中位数	标准差	样本量	平均数	中位数	标准差		
<i>Tunnel</i>	3 108	0.010	0.000	0.048	6 869	0.002	0.000	0.019	11.486***	5.882***
<i>Roa</i>	3 108	0.017	0.022	0.080	6 869	0.039	0.037	0.065	-14.751***	-18.082***
<i>TobinQ</i>	3 108	1.754	1.299	1.270	6 869	1.694	1.311	1.143	2.340**	-0.287
<i>Top1</i>	3 108	0.361	0.335	0.151	6 869	0.385	0.368	0.158	-7.219***	-7.102***
<i>Top2_10</i>	3 108	0.176	0.155	0.123	6 869	0.200	0.179	0.135	-8.396***	-7.563***
<i>State</i>	3 108	0.469	0.000	0.499	6 869	0.656	1.000	0.475	-17.848***	-17.570***
<i>Size</i>	3 108	21.366	21.314	0.997	6 869	21.564	21.408	1.204	-8.037***	-5.594***
<i>Lev</i>	3 108	0.531	0.543	0.187	6 869	0.478	0.491	0.196	12.592***	11.863***
<i>Roe</i>	3 108	0.001	0.049	0.345	6 869	0.060	0.075	0.211	-10.461***	-14.314***
<i>Grow</i>	3 108	0.006	0.001	0.022	6 869	0.005	0.001	0.018	2.813***	0.470
<i>Big4</i>	3 108	0.039	0.000	0.194	6 869	0.093	0.000	0.290	-9.412***	-9.371***

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示1%、5%、10% 统计水平显著。

(0.010) 显著高于股权没有质押组(0.002) ,并且在 1% 的水平上通过 *T* 检验和 *Z* 检验 ,这初步验证了假设 1. 与国有上市公司相比 ,非国有上市公司更容易发生大股东股权质押. 从股权结构来看 ,发生股权质押的公司第一大股东持股比例和第二大到第十大股东持股比例之和均更低. 此外 ,发生股权质押的上市公司资产规模更小 ,资产收益率更低 ,资产负债率更高.

### 3.2 回归分析与假设检验

#### 3.2.1 假设 1 的检验

表 4 列示了假设 1 的实证结果 ,其中第 1 组和第 2 组回归中 ,股权质押变量 (*Pledge\_dum*、*Pledge\_per*) 为当期 ,第 3 组和第 4 组的股权质押变量为滞后一期. 其中 ,解释变量(*Pledge\_dum*) 当期和滞后一期的系数分别为 0.006 4 和 0.005 2 ,解释变量 (*Pledge\_per*) 的系数分别为 0.009 0 和 0.007 4 ,均在 1% 的水平上显著为正. 这一结果有力的说明 ,股权质押确实可能反映了大股东的严重财务约束状况 ,进而产生更强烈的掏空动机 ,导致更严重的资金占用行为.

表 4 大股东财务约束与占款行为

Table 4 Controlling shareholders' financial constraints and tunneling

变量	因变量 = Tunnel			
	<i>Pledge</i> 为当期的股权质押变量		<i>Pledge</i> 为滞后一期的股权质押变量	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	0.028 3*** (2.706)	0.026 4** (2.509)	0.017 3** (2.234)	0.015 4** (1.967)
<i>Pledge_dum</i>	0.006 43*** (5.650)		0.005 21*** (5.783)	
<i>Pledge_per</i>		0.009 00*** (4.834)		0.007 40*** (4.986)
<i>Top1</i>	0.010 9*** (3.432)	0.012 2*** (3.634)	0.008 41*** (3.241)	0.009 21*** (3.378)
<i>Top2_10</i>	-0.000 705 (-0.208)	-0.000 274 (-0.080)	0.000 345 (0.128)	0.000 576 (0.213)
<i>State</i>	0.000 774 (0.680)	0.001 36 (1.207)	0.000 019 6 (0.021)	0.000 484 (0.544)
<i>Size</i>	-0.001 25** (-2.555)	-0.001 20** (-2.465)	-0.000 684* (-1.852)	-0.000 621* (-1.684)
<i>Roe</i>	-0.020 3*** (-5.454)	-0.019 9*** (-5.413)	-0.015 1*** (-4.014)	-0.014 8*** (-3.991)
<i>Lev</i>	0.006 90*** (3.136)	0.006 59*** (3.054)	0.005 15*** (2.764)	0.004 92*** (2.715)
<i>Grow</i>	-0.011 8 (-0.827)	-0.013 9 (-0.970)	0.002 40 (0.300)	-0.001 14 (-0.140)
<i>Big4</i>	0.000 499 (0.387)	0.000 420 (0.329)	0.000 519 (0.468)	0.000 442 (0.401)
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	9 977	9 977	8 361	8 361
调整 <i>R</i> <sup>2</sup>	0.085	0.085	0.072	0.073

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示 1%、5%、10% 统计水平显著. 括号内为稳健 *Z* 值. 时间序列依赖性( time series dependence) 经公司层面的 Cluster 修正<sup>[48-49]</sup>.

本文的假设 1 成立.

#### 3.2.2 假设 2 的检验

表 5 列示了假设 2a 关于法律监管、大股东财务约束与占款行为的实证检验结果. 其中 ,外部监

管力量 (*Law*) 显著为负, 股东质押变量 (*Pledge\_dum*、*Pledge\_per*) 显著为正, 而关键的解释变量, 即外部监管力量与股东质押变量的交互项  $Pledge\_dum \times Law$  的系数分别为  $-0.0208$  和  $-0.0254$ ,  $Pledge\_per \times Law$  的系数分别为  $-0.0238$  和  $-0.0318$ , 都在1%的水平上显著为负. 这表明证券市场监管力度的加强削弱了大股东既定财务约束下的占款行为, 假设2得到有力

的支持. 值得一提的是, 将样本分年度进行回归后发现(结果未报告), 除了2009年(接近10%的显著性水平), 虽然股权质押变量的回归系数显著减小, 但依然在1%的水平上显著正相关<sup>⑦</sup>. 这说明, 证券市场监管力度的加强只是削弱但没有完全消除大股东财务约束下的掏空动机和占款行为, 这也从一个侧面说明股权质押是分析和解释大股东财务约束的重要工具.

表5 法律监管、大股东财务约束与占款行为

Table 5 Legal supervision, controlling shareholders' financial constraints and tunneling

变量	因变量 = Tunnel			
	Pledge 为当期的股权质押变量		Pledge 为滞后一期的股权质押变量	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	0.0277*** (2.799)	0.0273*** (2.708)	0.0167** (2.286)	0.0162** (2.158)
<i>Law</i>	-0.00384*** (-4.573)	-0.00515*** (-5.040)	-0.00283*** (-2.906)	-0.00408*** (-3.590)
<i>Pledge_dum</i>	0.0220*** (5.759)		0.0270*** (5.684)	
<i>Pledge_dum × Law</i>	-0.0208*** (-5.625)		-0.0254*** (-5.461)	
<i>Pledge_per</i>		0.0264*** (4.888)		0.0347*** (4.753)
<i>Pledge_per × Law</i>		-0.0238*** (-4.653)		-0.0318*** (-4.486)
<i>Top1</i>	0.0101*** (3.242)	0.0113*** (3.472)	0.00720*** (2.833)	0.00803*** (3.039)
<i>Top2_10</i>	-0.00263 (-0.767)	-0.00282 (-0.813)	-0.00157 (-0.574)	-0.00174 (-0.633)
<i>State</i>	0.000756 (0.673)	0.00123 (1.106)	0.000105 (0.116)	0.000554 (0.633)
<i>Size</i>	-0.00147*** (-3.044)	-0.00143*** (-2.955)	-0.000896** (-2.476)	-0.000830** (-2.301)
<i>Roe</i>	-0.0186*** (-5.074)	-0.0180*** (-5.036)	-0.0132*** (-3.610)	-0.0127*** (-3.577)
<i>Lev</i>	0.00686*** (3.189)	0.00661*** (3.136)	0.00544*** (2.942)	0.00507*** (2.853)
<i>Grow</i>	-0.00900 (-0.638)	-0.0112 (-0.789)	0.00403 (0.506)	0.00249 (0.305)
<i>Big4</i>	0.00113 (0.903)	0.00103 (0.836)	0.00128 (1.183)	0.00110 (1.028)
<i>Industry</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	9977	9977	8361	8361
调整 $R^2$	0.102	0.099	0.097	0.095

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示1%、5%、10% 统计水平显著. 括号内为稳健  $Z$  值. 时间序列依赖性( time series dependence) 经公司层面的 Cluster 修正<sup>[48-49]</sup>.

表6列示了假设2b内部股权制衡、大股东财务约束与占款行为的实证结果. 股东质押变量 (*Pledge\_dum*、*Pledge\_per*) 显著为正, 而关键的解释变量, 即内部监管力量与股东质押变量的交互

项  $Pledge\_dum \times Balance$  的系数分别为  $-0.00514$  和  $-0.00338$ , 分别在5%和10%的水平上显著,  $Pledge\_per \times Balance$  的系数分别为  $-0.00902$  和  $-0.00724$ , 均在5%的水平上显著

⑦ 感谢审稿人提醒关注这个问题.

为负. 表 6 的实证结果支持了大股东财务约束下的占款行为, 在公司内部制衡力量更强的情况下受到更大的制约, 假设 2b 基本得到验证. 同样的,

在根据股权制衡的分组回归中(未报告), 再次发现, 即使在股权制衡较强的样本中, 股权质押变量依然显著正相关.

表 6 内部股权制衡、大股东财务约束与占款行为

Table 6 Inside balance of ownership, controlling shareholders' financial constraints and tunneling

变量	因变量 = Tunnel			
	Pledge 为当期的股权质押变量		Pledge 为滞后一期的股权质押变量	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Intercept	0.026 7**	0.024 7**	0.016 2**	0.014 4*
	(2.577)	(2.390)	(2.103)	(1.858)
Balance	0.003 38**	0.003 58**	0.002 08*	0.002 56**
	(2.300)	(2.112)	(1.899)	(1.977)
Pledge_dum	0.008 86***		0.006 80***	
	(4.892)		(4.918)	
Pledge_dum × Balance	-0.005 14**		-0.003 38*	
	(-2.189)		(-1.740)	
Pledge_per		0.013 9***		0.011 3***
		(3.828)		(4.015)
Pledge_per × Balance		-0.009 02**		-0.007 24**
		(-2.211)		(-2.197)
Top1	0.013 0***	0.014 6***	0.009 78***	0.010 9***
	(3.504)	(3.652)	(3.389)	(3.520)
Top2_10	-0.005 11	-0.004 57	-0.002 35	-0.002 30
	(-1.080)	(-0.939)	(-0.623)	(-0.587)
State	0.000 865	0.001 63	0.000 094 0	0.000 705
	(0.761)	(1.434)	(0.103)	(0.786)
Size	-0.001 24**	-0.001 21**	-0.000 673*	-0.000 633*
	(-2.548)	(-2.504)	(-1.829)	(-1.729)
Roe	-0.020 4***	-0.020 0***	-0.015 1***	-0.014 8***
	(-5.461)	(-5.422)	(-4.017)	(-3.993)
Lev	0.006 83***	0.006 46***	0.005 08***	0.004 77***
	(3.111)	(3.008)	(2.722)	(2.637)
Grow	-0.013 1	-0.015 2	0.001 66	-0.002 88
	(-0.913)	(-1.049)	(0.208)	(-0.351)
Big4	0.000 518	0.000 475	0.000 519	0.000 484
	(0.402)	(0.376)	(0.468)	(0.441)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
N	9 977	9 977	8 361	8 361
调整 R <sup>2</sup>	0.086	0.088	0.073	0.075

注: \*\*、\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 统计水平显著. 括号内为稳健 Z 值. 时间序列依赖性( time series dependence) 经公司层面的 Cluster 修正<sup>[48-49]</sup>.

3.2.3 假设 3 的检验

表 7 列示了假设 3 大股东财务约束、占款行为与公司价值的实证结果. 其中, 第 1 组至第 4 组的被解释变量为总资产收益率(Roa), 第 5 组至第 8 组的被

解释变量为托宾 Q(TobinQ); 在第 1、2、5 和 6 列中, 股权质押(Pledge\_dum、Pledge\_per) 为当期变量, 第 3、4、7 和 8 列则为滞后一期变量. 从表 7 可以看出, 在因变量为总资产收益率的回归中, 关键解释变量

( $Tunnel \times Pledge\_dum$  和  $Tunnel \times Pledge\_per$ ) 均显著为负; 在因变量为托宾  $Q$  的回归中, 关键解释变量 ( $Tunnel \times Pledge\_dum$ ) 分别在 5% 和 10% 的水平上显著为负, 关键解释变量 ( $Tunnel \times Pledge\_per$ ) 虽然不显著, 但是符号仍然为负. 实证结果总体上表明, 大股东财务约束下的占款行为的确损害上市公司价值, 假设 3 得证.

### 3.3 稳健性检验

#### 3.3.1 将样本分为股权仅质押组和股权冻结组

由于股权质押是大股东向银行等金融机构借款而主动发生的行为, 而冻结可能是由于大股东与债权人发生纠纷, 债权人向法院等司法机构申请冻结大股东股权的行为, 两者产生的原因不一样, 因此它代表大股东财务约束的情况也可能存在差异. 一般而言, 发生股权被冻结的大股东, 意味着其由于某种原因未能按时还款, 否则债权人也不会主动向司法机构申请冻结股权, 这种情况下, 大股东面临的财务约束往往更严重.

表 7 大股东财务约束、占款行为与公司价值

Table 7 Controlling shareholders' financial constraints, tunneling and firm value

变量	因变量 = $Roa$				因变量 = $TobinQ$			
	$Pledge$ 为当期变量		$Pledge$ 为滞后一期变量		$Pledge$ 为当期变量		$Pledge$ 为滞后一期变量	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$Intercept$	-0.271 ***	-0.261 ***	-0.262 ***	-0.254 ***	8.325 ***	8.357 ***	8.870 ***	8.897 ***
	(-12.255)	(-11.831)	(-11.011)	(-10.727)	(19.569)	(19.652)	(18.950)	(18.993)
$Tunnel$	-0.008 03 ***	-0.007 72 ***	-0.007 23 ***	-0.007 18 ***	0.034 9	0.024 1	0.035 1	0.028 5
	(-3.733)	(-3.773)	(-3.081)	(-3.170)	(1.168)	(0.841)	(1.009)	(0.853)
$Pledge\_dum$	-0.005 64 ***		-0.008 17 ***		0.025 2		0.011 7	
	(-2.690)		(-3.650)		(0.717)		(0.308)	
$Tunnel \times Pledge\_dum$	-0.017 2 ***		-0.013 6 ***		-0.104 **		-0.107 *	
	(-4.025)		(-2.757)		(-2.144)		(-1.847)	
$Pledge\_per$		-0.013 0 ***		-0.015 4 ***		-0.010 0		-0.014 1
		(-4.160)		(-4.741)		(-0.206)		(-0.257)
$Tunnel \times Pledge\_per$		-0.025 5 ***		-0.018 8 **		-0.101		-0.125
		(-3.721)		(-2.361)		(-1.544)		(-1.542)
$Top1$	0.065 4 ***	0.061 2 ***	0.064 2 ***	0.061 0 ***	-0.650 ***	-0.661 ***	-0.526 ***	-0.537 ***
	(9.436)	(8.843)	(8.547)	(8.116)	(-6.149)	(-6.242)	(-4.445)	(-4.531)
$Top2\_10$	0.062 1 ***	0.059 5 ***	0.070 7 ***	0.068 7 ***	-0.515 ***	-0.528 ***	-0.192	-0.202
	(8.282)	(7.932)	(8.595)	(8.334)	(-4.132)	(-4.261)	(-1.322)	(-1.399)
$State$	-0.006 69 ***	-0.008 66 ***	-0.007 94 ***	-0.009 62 ***	-0.009 73	-0.016 3	-0.049 5	-0.055 1
	(-3.258)	(-4.171)	(-3.610)	(-4.359)	(-0.314)	(-0.518)	(-1.406)	(-1.538)
$Size$	0.014 8 ***	0.014 5 ***	0.014 0 ***	0.013 8 ***	-0.309 ***	-0.309 ***	-0.335 ***	-0.336 ***
	(13.507)	(13.301)	(11.814)	(11.683)	(-15.219)	(-15.258)	(-14.964)	(-14.994)
$Lev$	-0.137 ***	-0.134 ***	-0.134 ***	-0.133 ***	-0.626 ***	-0.615 ***	-0.863 ***	-0.855 ***
	(-22.891)	(-22.659)	(-20.496)	(-20.433)	(-6.513)	(-6.385)	(-7.686)	(-7.615)
$Grow$	0.111 **	0.111 **	0.094 3 *	0.102 *	-0.892 *	-0.893 *	-1.030 *	-1.021 *
	(2.054)	(2.080)	(1.757)	(1.898)	(-1.678)	(-1.689)	(-1.773)	(-1.767)
$Big4$	-0.008 80 **	-0.008 77 **	-0.009 71 **	-0.009 57 **	0.154 ***	0.153 ***	0.141 ***	0.141 ***
	(-2.386)	(-2.396)	(-2.315)	(-2.294)	(3.356)	(3.346)	(2.627)	(2.629)
$Industry$	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
$Year$	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
$N$	9 977	9 977	8 361	8 361	9 977	9 977	8 361	8 361
调整 $R^2$	0.246	0.252	0.240	0.244	0.381	0.381	0.390	0.390

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示 1%、5%、10% 统计水平显著. 括号内为稳健  $Z$  值. 时间序列依赖性 (time series dependence) 经公司层面的 Cluster 修正<sup>[48-49]</sup>.

由于上市公司大股东股权质押或冻结时,均会发出临时公告.针对上市公司的披露现状,在CSMAR数据库提供的股权质押、冻结具体情况基础上,通过手工整理WIND资讯数据库的股权质押或冻结临时公告,获得股权质押或冻结的具体情况.由于大股东股权被冻结时,其股权也往往被质押,因此本文将样本分为两组,一组是大股东股权仅被质押,另一组是大股东股权存在冻结的情况,然后重新进行回归分析,实证结果没有发生实质的变化(未报告).并且,大股东财务约束与占款行为和大股东财务约束、占款行为与企业价值的回归结果中,发现股权冻结组比股权仅质押组的系数绝对值大.这表明,当大股东股权被冻结时其掏空的动机更强烈同时其占款行为对上市公司的危害也更大.

### 3.3.2 考虑采用其他指标衡量大股东占款行为

高雷和张杰<sup>[50]</sup>、申明浩<sup>[51]</sup>、侯晓红等<sup>[52]</sup>将上市公司大股东及关联方占用上市公司其他应收款与其他应付款之差来衡量大股东掏空行为;高雷等<sup>[53]</sup>、李增泉等<sup>[31]</sup>认为大股东还可能通过应收账款、预收账款等方式占用上市公司资金.根据审稿人的建议,并参照上述文献的做法,重新定义大股东占款变量,将第一大股东以及与上市公司受第一大股东控制的其他企业占用上市公司其他应收款,减去其他应付款之差额,再除以期末总资产作为第2个衡量大股东占款指标(*Tunnel2*),将第一大股东以及与上市公司受第一大股东控制的其他企业占用上市公司各类应收款之和除以期末总资产(*Tunnel3*)作为第3个指标来衡量大股东占款;将第一大股东以及与上市公司受第一大股东控制的其他企业占用上市公司各类应收款减去各类应付款之差,再除以期末总资产(*Tunnel4*)作为第4个指标来衡量大股东占款.其中,各类应付款包括应付资金类、应付账款类、应付票据类、收账款类、应付利润类、应付负债类、其他应付账款类,各类应收、应付款的数据来自于CSMAR数据库.根据新的大股东占款变量重新进行上述回归分析,实证结果(未报告)没有发生实质变化.

### 3.3.3 考虑采用其他指标衡量外部市场监管和内部股权制衡

由于2005年和2006年是股权分置改革和诸多监管要求出台的年份,将2005年和2006年的任

何一年作为法律监管加强的分水岭都有道理,但也不可能不全面.为了使得结果更加稳健,考虑重新定义外部市场监管变量(*Law*),将样本(2007年—2010年)划分为强法律监管组,样本(2004年—2006年)划为弱法律监管组.重新回归后的结果没有发生实质变化(未报告).

此外,也曾尝试对内部股权制衡变量(*Balance*)进行稳健性检验.将第2—5股东持股比例之和与第一大股东持股比例的比高于中位数定义为强股权制衡,低于中位数定义为弱股权制衡.根据新定义的变量,重新进行回归,回归结果没有发生实质变化(未报告).

## 4 结束语

本文从我国上市公司大股东的股权质押、冻结这一特殊视角衡量大股东特定时期的财务约束状况,进而反映其可能的掏空动机,并研究该动机下大股东的占款行为及其经济后果.通过对2004年—2010年9977家上市公司的实证研究,本文发现,当大股东股权被质押或冻结时,越可能占用上市公司资金,但其占款的能力受到外部监管力量和内部制衡力量的约束.最后,大股东财务约束下的占款行为对上市公司企业会计业绩和市场价值均产生了负面的影响.在分年度回归、改变模型回归方法以及替换因变量和核心解释变量等各种稳健性检验中,上述结果依然存在.

本文的研究在理论上丰富了大股东与公司治理的相关文献,为现有文献研究大股东的动机提供了新的视角和研究工具.在实践方面,本文对股权质押经济后果的研究结果将为政府部门监管上市公司大股东行为提供一定的经验证据和参考价值.比如,当大股东股权质押甚至冻结时,其掏空上市公司资源的动机往往比较强烈,政府部门应当加强发生该类上市公司的信息披露和其他监管手段以保护中小投资者的利益.对外部投资者来说,本文的研究也有一定的投资参考价值.发现股权质押的上市公司在财务、经营状况乃至公司未来前景等各方面特征上均与其他公司存在明显差异.因此,面对股权质押的公司,外部投资者应该以更谨慎的心态和策略进行投资决策.

## 参考文献:

- [1] Johnson S, La Porta R, Lopez-De-Silanes F, et al. Tunneling [J]. *American Economic Review*, 2000, 2(90): 22–27.
- [2] Bae K, Kang J, Kim J. Tunneling or value added? Evidence from mergers by Korean business groups [J]. *Journal of Finance*, 2002, 57(6): 2695–2740.
- [3] Baek J, Kang J, Lee I. Business groups and tunneling: Evidence from private securities offerings by Korean chaebols [J]. *Journal of Finance*, 2006, 61(5): 2415–2449.
- [4] Bertrand M, Mehta P, Mullainathan S. Ferreting out tunneling: An application to Indian business groups [J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2002, 117(1): 121–148.
- [5] Jian M, Wong T. Propping through related party transactions [J]. *Review of Accounting Studies*, 2010, 15(1): 70–105.
- [6] Peng W Q, Wei K C J, Yang Z. Tunneling or propping: Evidence from connected transactions in China [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2011, 17(2): 306–325.
- [7] Cheung Y, Rau P R, Stouraitis A. Tunneling, propping, and expropriation: Evidence from connected party transactions in Hong Kong [J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, 82(2): 343–386.
- [8] Jiang G, Lee C M C, Yue H. Tunneling through interoperate loans: The China experience [J]. *Journal of Financial Economics*, 2010, 98(1): 1–20.
- [9] 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.
- [10] Shleifer A, Vishny R W. A survey of corporate governance [J]. *Journal of Finance*, 1997, 52(2): 737–783.
- [11] Claessens S, Fan J P H. Corporate governance in Asia: A survey [J]. *International Review of Finance*, 2002, 3(2): 71–103.
- [12] 郝颖, 刘星. 资本投向、利益攫取与挤占效应[J]. *管理世界*, 2009, (5): 128–144.  
Hao Ying, Liu Xing. Capital investment, tunneling and crowding out effect [J]. *Management World*, 2009, (5): 128–144. (in Chinese)
- [13] 郝颖, 李晓欧, 刘星. 终极控制、资本投向与配置绩效[J]. *管理科学学报*, 2012, 15(3): 83–96.  
Hao Ying, Li Xiaou, Liu Xing. Ultimate control, capital allocation and investment performance [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2012, 15(3): 83–96. (in Chinese)
- [14] 冉戎, 刘星. 合理控制权私有收益与超额控制权私有收益——基于中小股东视角的解释[J]. *管理科学学报*, 2010, 13(6): 73–83.  
Ran Rong, Liu Xing. Research on reasonable private benefits of control and excessive private benefits of control small shareholders' perspective [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2010, 13(6): 73–83. (in Chinese)
- [15] 吴育辉, 吴世农. 股权集中、大股东掏空与管理层自利行为[J]. *管理科学学报*, 2011, 14(8): 35–44.  
Wu Yuhui, Wu Shinong. Ownership concentration, tunneling, and managerial entrenchment [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(8): 35–44. (in Chinese)
- [16] 肖作平, 苏忠秦. 现金股利是“掏空”的工具还是掩饰“掏空”的面具? ——来自中国上市公司的经验证据[J]. *管理工程学报*, 2012, 26(2): 77–84.  
Xiao Zuoping, Su Zhongqin. Is cash dividend policy a tool for tunneling or masking expropriations?: Empirical evidence from Chinese listed companies [J]. *Journal of Industrial Engineering and Engineering Management*, 2012, 26(2): 77–84. (in Chinese)
- [17] 宋小保, 刘星. 大股东侵占与外部监督的进化博弈分析[J]. *系统工程学报*, 2009, 24(5): 549–595.  
Song Xiaobao, Liu Xing. Evolutionary game analysis for large shareholders' expropriation and external supervising [J]. *Journal of Systems Engineering*, 2009, 24(5): 549–595. (in Chinese)
- [18] 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——兼论大股东的监督抑或合谋? [J]. *管理科学学报*, 2011, 14(11): 81–96.  
Dou Wei, Liu Xing, An Ling. Ownership concentration, allocation of control rights and inefficient investment in firms: Mo-

- monitoring or colluding among multiple large shareholders? [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(11): 81–96. (in Chinese)
- [19] La Porta R, Lopez-De-Silanes F, Shleifer A. Legal determinants of external finance [J]. *Journal of Finance*, 1997, 52(3): 1131–1150.
- [20] La Porta R, Lopez-De-Silanes F, Shleifer A, et al. Law and finance [J]. *Journal of Political Economy*, 1998, 106(6): 1113–1155.
- [21] La Porta R, Lopez-De-Silanes F, Shleifer A. Corporate ownership around the world [J]. *Journal of Finance*, 1999, 54(2): 471–517.
- [22] Chang S J. Ownership structure, expropriation, and performance of group-affiliated companies in Korea [J]. *Academy of Management Journal*, 2003, 46(2): 238–253.
- [23] Kim J, Yi C H. Ownership structure, business group affiliation, listing status, and earnings management: Evidence from Korea [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2006, 23(2): 427–464.
- [24] Deng J, Jie G, Jia H. Political Constraints, Organizational Forms, and Privatization Performance: Evidence from China [R]. Social Science Electronic Publishing, Inc., 2010.
- [25] Aharonya J, Wang J, Yuan H. Tunneling as an incentive for earnings management during the IPO process in China [J]. *Journal of Accounting and Public Policy*, 2010, 29(1): 1–26.
- [26] Cheung Y, Jing L, Lu T, et al. Tunneling and propping up: An analysis of related party transactions by Chinese listed companies [J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2009, 17(3): 372–393.
- [27] Friedman E, Johnson S, Mitton T. Propping and tunneling [J]. *Journal of Comparative Economics*, 2003, 31(4): 732–750.
- [28] 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.  
Hao Xiangchao, Liang Qi. Does stock pledge of ultimate owner impair firm value? [J]. *Accounting Research*, 2009, (7): 57–63. (in Chinese)
- [29] 邓建平, 曾勇, 何佳. 利益获取: 股利共享还是资金独占? [J]. *经济研究*, 2007, (4): 112–123.  
Deng Jianping, Zeng Yong, He Jia. To share or to monopolize profits? [J]. *Economic Research Journal*, 2007, (4): 112–123. (in Chinese)
- [30] 姜国华, 岳衡. 大股东占用上市公司资金与上市公司股票回报率关系的研究 [J]. *管理世界*, 2005, (9): 119–126.  
Jiang Guohua, Yue Heng. A study of the relationship between big shareholders ‘diverting listed companies’ capital and the stock returns of these companies [J]. *Management World*, 2005, (9): 119–126. (in Chinese)
- [31] 李增泉, 孙铮, 王志伟. “掏空”与所有权安排——来自我国上市公司大股东资金占用的经验证据 [J]. *会计研究*, 2004, (12): 3–13.  
Li Zengquan, Sun Zheng, Wang Zhiwei. Tunneling and ownership structure of a firm: Evidence from controlling shareholder’s embezzlement of listed company’s funds in China [J]. *Accounting Research*, 2004, (12): 3–13. (in Chinese)
- [32] 刘峰, 贺建刚, 魏明海. 控制权、业绩与利益输送——基于五粮液的案例研究 [J]. *管理世界*, 2004, (8): 102–110.  
Liu Feng, He Jiangang, Wei Minghai. Control, performance and tunneling: Based on Wuliangye case study [J]. *Management World*, 2004, (8): 102–110. (in Chinese)
- [33] 申明浩. 治理结构对家族股东隧道行为的影响分析 [J]. *经济研究*, 2008, (8): 135–144.  
Shen Minghao. Analysis on the influence of governance structure to family-controlled tunneling behavior of Chinese private listed companies [J]. *Economic Research Journal*, 2008, (8): 135–144. (in Chinese)
- [34] 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.  
Ye Kangtao, Lu Zhengfei, Zhang Zhihua. Can independent directors deter the tunneling of large shareholders? [J]. *Economic Research Journal*, 2007, (4): 101–111. (in Chinese)
- [35] 郑国坚, 魏明海, 孔东明. 大股东内部市场与上市公司价值: 基于效率观点和掏空观点的实证检验 [J]. *中国会计与财务研究*, 2007, (9): 1–41.

- Zheng Guojian , Wei Minghai , Kong Dongming. The large shareholder's internal market and value of a listed firm: An empirical test of the efficiency and tunneling theories [J]. *China Accounting and Finance Review* , 2007 , ( 9 ) : 1 - 41. ( in Chinese)
- [36] 郑国坚. 市场化改革的微观作用机制: 关联交易视角[J]. *中国会计评论* , 2011 , ( 3 ) : 337 - 352.  
Zheng Guojian. The micromechanism of the process of marketization reform: The perspective of related party transactions [J]. *China Accounting Review* , 2011 , ( 3 ) : 337 - 352. ( in Chinese)
- [37] 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.  
Wang Peng , Zhou Lian. Control of the controlling shareholders , ownership and corporate performance: The empirical evidence from Chinese listed companies [J]. *Financial Research* , 2006 , ( 2 ) : 88 - 98. ( in Chinese)
- [38] 洪金明, 徐玉德, 李亚茹. 信息披露质量、控股股东资金占用与审计师选择——来自深市 A 股上市公司的经验证据[J]. *审计研究* , 2011 , ( 2 ) : 107 - 112.  
Hong Jinming , Xu Yude , Li Yaru. Information disclosure quality , controlling shareholder's embezzlement and auditor selection: Empirical evidence from Shenzhen share a listed companies [J]. *Auditing Research* , 2011 , ( 2 ) : 107 - 112. ( in Chinese)
- [39] 肖作平. 大股东、法律制度和资本结构决策——来自中国上市公司的经验证据[J]. *南开管理评论* , 2009 , ( 1 ) : 27 - 39.  
Xiao Zuoping. Large shareholders , legal institutions and capital structure decisions: Empirical evidence from Chinese listed companies [J]. *Naikai Business Review* , 2009 , ( 1 ) : 27 - 39. ( in Chinese)
- [40] 刘 星, 豆中强. 基于跨期投资视角的大股东利益侵占行为研究[J]. *系统工程学报* , 2010 , 25( 2 ) : 216 - 221.  
Liu Xing , Dou Zhongqiang. Study of large shareholder's expropriation behavior based on the intertemporal investment [J]. *Journal of Systems Engineering* , 2010 , 25( 2 ) : 216 - 221. ( in Chinese)
- [41] Shleifer A , Wolfenzon D. Investor protection and equity markets [J]. *Journal of Financial Economics* , 2002 , 66( 1 ) : 3 - 27.
- [42] Pagano M , Röell A. The choice of stock ownership structure: Agency costs , monitoring , and the decision to go public [J]. *The Quarterly Journal of Economics* , 1998 , 113( 1 ) : 187 - 225.
- [43] Bennedsen M , Wolfenzon D. The balance of power in closely held corporations [J]. *Journal of Financial Economics* , 2000 , 58( 1/2 ) : 113 - 139.
- [44] Maury B , Pajuste A. Multiple large shareholders and firm value [J]. *Journal of Banking and Finance* , 2005 , 29( 7 ) : 1813 - 1834.
- [45] 罗党论, 唐清泉. 市场环境与控制股东“掏空”行为研究——来自中国上市公司的经验证据[J]. *会计研究* , 2007 , ( 4 ) : 69 - 74.  
Luo Danglun , Tang Qingquan. Marketing environment and the “tunneling” behavior of controlling shareholders: The empirical evidence from Chinese listed companies [J]. *Accounting Research* , 2007 , ( 4 ) : 69 - 74. ( in Chinese)
- [46] 唐跃军. 大股东制衡、互动效应与现金股利[J]. *系统工程学报* , 2009 , 24( 3 ) : 272 - 279.  
Tang Yuejun. Blockholders counterbalance , interaction effects and cash dividend [J]. *Journal of Systems Engineering* , 2009 , 24( 3 ) : 272 - 279. ( in Chinese)
- [47] 胡奕明, 唐松莲. 审计、信息透明度与银行贷款利率[J]. *审计研究* , 2007 , ( 6 ) : 74 - 84.  
Hu Yiming , Tang Songlian. Audit , information transparency and bank loan interest rate [J]. *Auditing Research* , 2007 , ( 6 ) : 74 - 84. ( in Chinese)
- [48] Petersen M A. Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches [J]. *Review of Financial Studies* , 2009 , 22( 1 ) : 435 - 480.
- [49] Rogers W. Regression standard errors in clustered samples [J]. *Stata Technical Bulletin* , 1994 , 3( 13 ) ( 无页码 ) .
- [50] 高 雷, 张 杰. 公司治理、资金占用与盈余管理[J]. *金融研究* , 2009 , ( 5 ) : 121 - 140.  
Gao Lei , Zhang Jie. Corporate governance , capital occupation and earnings management [J]. *Journal of Financial Research* , 2009 , ( 5 ) : 121 - 140. ( in Chinese)

- [51]申明浩. 治理结构对家族股东隧道行为的影响分析[J]. 经济研究, 2008, (6): 135 - 144.  
Shen Minghao. Analysis on the influence of governance structure to family-controlled tunneling behavior of chinese private listed companies [J]. Economic Research Journal, 2008, (6): 135 - 144. (in Chinese)
- [52]侯晓红, 李琦, 罗炜. 大股东占款与上市公司盈利能力关系研究[J]. 会计研究, 2008, (6): 77 - 84.  
Hou Xiaohong, Li Qi, Luo Wei. Firm profitability and embezzlement behavior of controlling shareholder [J]. Accounting Research, 2008, (6): 77 - 84. (in Chinese)
- [53]高雷, 何少华, 黄志忠. 公司治理与掏空[J]. 经济学(季刊), 2006, (3): 1157 - 1178.  
Gao Lei, He Shaohua, Huang zhizhong. Corporate governance and tunneling [J]. China Economic Quarterly, 2006, (3): 1157 - 1178. (in Chinese)

## Controlling shareholders' financial constraints, tunneling and firm value from the perspective of stock pledge

ZHENG Guo-jian, LIN Dong-jie, LIN Bin

Sun Yat-sen Business School, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China

**Abstract:** This paper studies how the controlling shareholders' financial constraints influence their tunneling behavior and related economic consequences from the perspective of controlling shareholders' stock pledge and freezing. We have documented strong evidence suggesting that: When the controlling shareholders are facing serious financial constraints (when the equity is pledged or frozen), they tend to tunnel more money from listed companies, which has negative effects on both the accounting performances and market values of listed companies. At the same time, although the tunneling behavior of large shareholders under financial constraints is greatly mitigated by the external supervision and internal balance power, the above results are still statistically significant even when external supervision and internal balance power are stronger. The above results show that, using stock pledge as a proxy for financial constraint and tunneling incentive of controlling shareholders is more powerful to explain the behavior of controlling shareholders. This study provides not only an analytical perspective and empirical variables to the existing controlling shareholders and corporate governance literature, but also important references for the regulators to monitor the behavior of controlling shareholders and for outside investors to make investment decisions.

**Key words:** financial constraints of controlling shareholder; stock pledge and freezing; tunneling and capital occupying; firm value