

# 大股东减持股份的动因:理论和证据

黄志忠 周 炜 谢文丽\*

**摘要:** 本文通过建模在理论上分析了大股东减持股份的动机,发现除了逢高减持外,公司业绩差、公司巨额对外担保、大股东严重掏空也是大股东减持的原因。经验证据支持理论分析的结果。研究表明在股权全流通时代,大股东通过转移公司资源或利润侵害中小股东的利益仍然是阻碍中国资本市场稳定健康发展的主要问题。大股东能够顺利地掠夺中小股东的财富,根源在于法律对投资者利益的保护不够。研究发现在法律制度环境指数较低的地区上市公司更容易遭受大股东的减持。

**关键词:** 大股东 减持 掏空

## 一、引言

大小股东减持股份,特别是大股东减持股份(以下简称大非减持),是当前投资者、学者和监管部门所面临的新课题。首先,大股东减持股份对股价产生重大的影响。许多大股东在限售股刚刚解禁就迫不及待地抛售手中可以流通的股份。据《中国证券报》2008年3月20日报道,天津宏峰的大股东赤峰市鑫业投资有限公司的限售股刚刚于2008年1月21日解禁,随后的23日、24日、25日三天,该公司就进行了连续抛售,套现近2.73亿元。而后的一个交易日,天津宏峰就被牢牢地钉死在跌停价位,至报道日股价累计跌去了24%。索芙特和江西长运在被大股东中国东方资产管理公司减持后一周内股价分别下跌了15.65%和20.1%。第二,为什么大股东要减持上市公司的股份?大股东减持行为向外界传递了怎样的有关上市公司的信息?直觉告诉我们,大股东减持可能反映了上市公司盈利能力弱或价值被高估。除此之外,还有哪些因素导致大股东减持?第三,大非减持导致公司的股权结构趋向分散化。股权分散化是否会导致一些的公司治理问题的产生?这是今后需要研究的课题。目前摆在我们面前需要解决的问题是:大股东减持的动机是什么?大非减持是否反映了上市公司所存在严重的公司治理问题?如果是,研究大非减持是发现上市公司治理问题的好机会,也是证券监管部门整顿上市公司的好时机。

中国的股权分置改革是史无前例的,没有既成经验可资借鉴,随后所出现的大小非减持问题其普遍性和影响深度也是世界上仅有的。而且目前国内鲜有这方面的研究文献。本文建立了一个联结第一大股东(下称大股东或大非)的财富与其持股比例、公司业绩和转移利润之间关系的模型,研究了大股东减持的动机,并进行了经验检验。本文借鉴了有关股权结构均衡理论模型,结合中国的特点建立了控股股东财富最优化理论模型,并根据该模型对大股东的减持行为进行预测。预测结果得到经验证据的支持。本研究发现了隐藏在大非减持现象背后的重大公司治理缺陷和存在于中国股票市场中的主要矛盾:大股东通过转移公司资源或利润侵害中小股东的利益。不管是过去的通过资金占用转移公司资源,还是现在普遍运用的关联交易转移利润,都极大地影响了大股东减持的行为。而大股东能够顺利地掠夺全体股东的财富,根源在于法律对投资者利益的保护不够。研究发现,在法制欠发展(less developed legal institutions)的地区上市公司更可能

\* 黄志忠,南京大学商学院,邮政编码:210093,电子信箱:acchuang@163.com;周炜,同济大学经济与管理学院,邮政编码:200092,电子信箱:zhouweizhouwei@126.com;谢文丽,汕头大学商学院,邮政编码:515063,电子信箱:wlxie@stu.edu.cn。

本文是国家自然科学基金项目“政府治理对国有企业绩效的影响”(70602026)和广东省自然科学基金项目“大小非减持研究”(9151503101000016)的阶段性研究成果。

遭受大股东的减持。

本文的模型借鉴了 Parigi 和 Pelizzon (2008) 的研究。他们考虑了当投资者的保护弱、大股东能够转移部分公司的利润时资产回报 (包括利润率及其方差) 对股权结构的影响。由于均衡股权结构的形成是一个动态的过程, 在这个过程中大股东要增持或减持股份。在股权高度集中的市场里, 大股东的增持或者减持行为直接影响了股权结构, 因此, 大非减持问题对大股东来讲实质上就是一个最优股权结构动态选择问题。

有关最优股权结构的研究文献还有不少, 学者们是从不同的角度来研究这个课题的。例如 Jensen 和 Meckling (1976) 从代理成本的角度研究了股权结构问题; Jaditz (1992) 从监管成本的构成和监控所产生的回报这一角度研究了最优股权结构; Maug (1998) 以及 Bolton 和 Thadden (1998) 则通过权衡流通性收益和控制权收益来分析股权结构的均衡点。与后面的两个研究相似, Parigi 和 Pelizzon (2008) 的模型也考虑了大股东的控制权收益, 但他们更直接, 他们认为控制权收益的取得是通过转移利润实现的。而 Maug (1998) 认为, 当股市的流通性好时, 大股东还可以通过内幕交易获得控制权收益, 在预见到股价要下跌时处置他们的股权而不是致力于公司的管理。

本文的模型有两个方面不同于 Parigi 和 Pelizzon (2008): 其一, 考虑到中国的股市波动性比较大, 特别是我们的研究窗口是股权分置改革后的 2006 年至 2008 年上半年, 股价中含有较多的泡沫成分, 作为内幕人的大股东乘机减持获利是可预见的行为。因此, 我们在模型中考虑了股价被高估的可能性。其二, Parigi 和 Pelizzon 在模型中考虑了大股东拥有多家公司控股权的情况, 而中国上市公司的大股东大多数只控制一家上市公司, 因此, 我们在模型中不考虑大股东投资组合的问题, 讨论大股东只投资于一家上市公司的情形。在模型经过改造以后, 本文有了新的发现。在公司业绩和风险影响第一大股东最优持股比例方面, 我们的结论与 Parigi 和 Pelizzon (2008) 一致。但是在大股东转移利润对第一大股东最优持股比例的影响方面, 本文模型的结果与经验检验结果一致, 而与 Parigi 和 Pelizzon (2008) 的结论相反。本文中第一大股东转移利润水平与其减持概率正相关, 而在 Parigi 和 Pelizzon (2008) 中, 由于第一大股东受到其他大股东的威胁, 当可转移的利润越大时其持股比例越高。另外, 本文发现股价越是高处偏离价值, 大股东越可能减持股份, 这是以前的文献所没有的。

本文的其他部分安排如下: 第二部分理论模型与假设, 第三部分实证检验, 最后是结论。

## 二、理论模型与假设

上市公司均衡股权结构的产生是一个动态的过程, 对于中国现阶段的股市来讲, 在原来非流通股股东获得流通权之后, 静态的股权结构向动态的股权结构转变, 大股东开始其减持之旅, 这是第一阶段。随着第一大股东持股比例的下降, 一方面, 大量股票的出售会破坏股价的均衡状态, 供需平衡被打破, 促使股价下跌。另一方面, 大股东监管的动力在减弱, 而转移利润的动机在增强, 公司的价值也就随之下降, 股价随之下跌。再者, 第一大股东减持向外界传递公司不好的信息, 这通常会导致其他大小股东争相减持, 加速了股价的下跌。当股价跌到价值以下时, 知情的大股东就会转而增持股份, 股权结构均衡过程进入第二阶段。大股东增持股份向外界传递了公司价值被低估的信息, 对股价起了稳定的作用, 市场信息搜寻者随后跟进推高股价到价值位, 股价达到均衡, 从而形成均衡的股权结构。以下我们只讨论第一阶段的情形。

### (一) 模型设定

#### 1. 投资者和股民

考虑一个拥有两种资产的单阶段封闭经济。在 0 时投资于资产  $i=1, 2$  的金额为  $I_i$ 。在时间  $t$  时资产  $i$  的回报为  $R_{it}(I_i)$ 。投资于资产 1 是有风险的, 并假定该风险资产的预期单位收益为  $m_t = m$ , 则  $t$  时资产 1 的总收益为  $R_{1t}(I_{1t}) = (m + \epsilon_t) I_{1t}$ , 其中  $\epsilon_t$  是均值  $E(\epsilon_t) = 0$ , 方差  $E(\epsilon_t^2) = \sigma^2 > 0$  的随机变量。资产 2 是无风险资产, 其收益率标准化为 0, 即  $R_{2t}(I_2) = I_2$ 。资产的回报来自于经营而与投资的规模无关。

为简单起见, 假设经济体中共有两个投资者。投资者 1 是大股东, 投资者 2 代表经济体中的小股东或是股民, 他们都是大股东掠夺的对象, 为了方便推理本文在这里将他们归为一类。每个投资者拥有  $W_j$  单位可以无风险资产形式存放的财富。对于整个经济体来说所有的财富是  $W = W_1 + W_2$  单位。

大股东“控制”风险资产 1。谁是大股东、谁是股民以及大股东对资产的控制都是外生决定的。我们已经假设一个大股东控制一个资产以排除一个大股东控制多个资产或几个大股东控制一项资产的可能性。根据 La Porta 等 (1998), 我们假定转移利润的量是由保护外部投资者的法律和法律的执行质量所决定的。我们只考虑封闭的经济体是因为在我国对外投资是很困难的, 市场的风险很难被分散化。

假设大股东在  $t$  时从他所控制的资产 1 那里以货币的形式获得利润转移收益  $B(I_t)$ , 股民无法获得掠夺性收益。对于无风险资产, 所有的回报都支付给了外部投资者, 所以不存在利润转移:  $B(I_t) = 0$ 。

## 2 净现金流量权

来自资产 1 的净现金流量权定义为资产回报减去被转移的利润:

$$\tilde{Y}_{1t}(I_t) = \tilde{R}_{1t}(I_t) - B(I_t) = (m + r_t - b) I_t \quad (1)$$

这样, 收益率  $\tilde{y}_{1t} = m + r_t - b$ , 其期望值  $E(\tilde{y}_{1t}) = y_{1t}$ 。

为简单起见, 我们考虑利润转移数量等于投资规模的一定比例的情形。此时  $B(I_t) = bI_t$ ,  $b > 0$ 。系数  $b$  为利润转移数量占初始投资额的比例。如此界定利润转移幅度是与大量的实证研究表明利润转移幅度随公司规模增大而增大相符的。投资于资产  $I_t$  的大股东不仅能够获得与其他股东一样的预期现金流量权, 也能获得控制收益。风险资产的预期收益率  $m$  可以被分成两部分: 预期的净现金流量权  $y = m - b$  和被控股股东转移的利润  $b$ 。

## (二) 第一大股东最优股权结构

### 1 投资组合问题

我们现在来关注大股东分配他的财富以最大化预期效用的投资组合问题。为观察大股东在资产 1 的价值被高估时的行为, 我们假定企业利润的最大化是由一系列的技术因素所决定, 但市场可能会因过高的预期导致收益的现值被高估, 即假定证券的价格可能被高估, 假定被高估了  $(\beta - 1)$  倍。这样假设的目的是与 2007 年至 2008 年上半年 (即本文的研究窗口) 的中国股市状况相对应的。

为了确定在不同资产上的投资规模, 我们来考察投资者会怎样分配他们的财富去购买不同资产的现金流量权。假定大股东的偏好由效用函数  $V$  唯一确定,  $V$  由证券组合的收益和方差、初始投资额和利润转移水平所决定。假定大股东的风险厌恶系数相同, 都是  $\mu_j$ 。令投资者  $j, j = 1, 2$ , 将财富的一部分  $x_j$  投资于资产  $i = 1, 2$ , 其预算约束为:

$$\sum_{i=1}^2 x_{ji} = 1 \quad (2)$$

这样, 风险资产 1 的总投资额为:

$$I_1 = x_{11}W_1 + x_{21}W_2 \quad (3)$$

期望收益和方差为:

$$\mu_j = x_{j1} y_{1t} \quad (4)$$

$$\sigma_j^2 = x_{j1}^2 \sigma_{1t}^2 \quad (5)$$

控股股东选择组合的权重以最大化以下的目标函数:

$$V = \left[ 1 + \mu_1 - \frac{\sigma_1^2}{2} \right] W_1 + B(I_1) \quad (6)$$

其中,  $B(I_1) = bI_1$ ,  $W_1, W_2$  满足预算约束 (2) 和 (3)。

### 2 大股东最优持股比例

股权分置改革之后, 第一大股东持有的股权获得了流通权, 但要锁定一段时间 (通常是一年)。这里我们将大股东的股权可以流通的时点作为第一阶段的开始。在压抑了短则几年长则十几年之后, 大股东终于获得了二级市场上变现股权的自由, 急于变现的大股东不会考虑小股东的反应。因此, 在第一阶段, 我们假定大股东的策略只考虑自身的利益最大化。因此, 在第一阶段股权结构决定于方程 (6) 的最优解。

将 (2)、(3)、(4)、(5) 式代入方程 (6) 可得:

$$V = \left[ 1 + x_{11} y_{1t} - \frac{\sigma_{1t}^2}{2} x_{11}^2 \right] W_1 + b(x_{11}W_1 + x_{21}W_2) \quad (7)$$

将  $y_{1i} = m - b$  代入方程 (7) 并求  $V$  关于  $x_{1i}$  的偏导数, 得:

$$\frac{\partial V}{\partial x_{1i}} = (m - x_{1i}^2)W_1 + b(1 - )W_1 \quad (8)$$

令 (8) 式等于 0, 求得第一大股东的最优风险资产权重为:

$$x_{1i}^* = \frac{(m - b) + b}{2} \quad (9)$$

根据 (9) 式, 当控股股东不考虑其他投资的投资策略时, 他的持股策略将视公司的业绩  $m$ 、公司的风险<sup>2</sup>、股价被高估的水平 和他所能转移利润的水平  $b$  而定。

### (三) 大股东减持的动因假设

根据 (9) 式, 我们可以得到, 第一大股东最优持股比例  $x_{1i}^*$  与公司业绩  $m$  正相关, 即公司业绩越差, 大股东越可能减持, 这种减持的动机我们称之为低业绩减持动因;  $x_{1i}^*$  与 负相关, 说明股价越是被高估, 大股东越可能减持股份, 我们称之为高价位减持动因;  $x_{1i}^*$  与 <sup>2</sup> 负相关, 说明公司的风险越大, 大股东越可能减持, 我们称之为规避风险减持动因。对  $x_{1i}^*$  求  $b$  的偏导数得  $\partial x_{1i}^* / \partial b = (1 - ) /$ <sup>2</sup>。我们已经假定股价被高估的水平  $-1 > 0$ , 因此  $\partial x_{1i}^* / \partial b < 0$ 。可见, 第一大股东最优持股比例  $x_{1i}^*$  与利润转移水平  $b$  负相关, 即大股东掏空越严重, 越可能减持股份, 我们称之为降低掏空成本减持动因。

由于第一大股东的股权在获得流通权利之前, 他的持股比例往往是外生性的, 非均衡态的。所以, 当公司股价上涨、公司业绩下降或大股东掏空程度加深时, 第一大股东未必会减持股份, 因为他的持股比例可能是在最优持股比例之下。只有当第一大股东的持股比例高于最优持股比例时他才可能选择减持。具体来讲, 即使股票的价值被市场大幅度地高估, 大股东也不一定会减持他的股份。根据等式 (9), 只有当第一大股东持股比例高于  $m /$ <sup>2</sup> 时, 大股东才有可能减持。虽然 Maug (1998) 认为, 在预见到股价要下跌时大股东会选择减持他的股份而不是致力于对管理层的监管。但是, Bolton 和 Thadden (1998) 却认为, 即使大股东可以从减持股份中获利, 他还需要在流动性与控制权之间权衡, 因为减持会危及他的控制地位。一旦控制地位丧失, 大股东就再也不能获得控制权收益。所以, 即使公司价值被高估, 大股东不一定会选择减持。即使大股东有动机减持股份, 如果大股东是国有企业, 还需征得相关政府部门的同意。其他因素对大非减持的影响类似。

## 三、实证检验

### (一) 经验检验的设计

#### 1. 经验性假设

第二部分已经根据理论模型得出了四个大股东减持的动因假设。本部分将对其中三个动因假设, 即低业绩减持动因、规避风险减持动因和降低掏空成本减持动因进行经验检验。本文不对高价位减持动因进行检验, 是因为几乎所有的股票在研究区间内都存在较为明显的泡沫, 即股价整体性被高估, 在这种情况下高位减持的动因无法得到检验。虽然说大股东减持的时机存在差异, 但这种差异是由大非解禁的时点所决定的。在股价都被高估的前提下, 大股东选择减持与否, 还受到其他因素 (如持股比例、法人性质) 的影响。以下虽然不对高价位减持的动因进行检验, 但模型中控制了第一大股东持股比例、限售股解禁的比例和代表大股东性质为中央政府和地方政府 (或地方国有企业) 的哑变量。

本文选用三个指标来度量大股东的掏空动机: 一是过去三年 (2003 - 2005 年) 大股东对上市公司的资金平均占用水平, 二是 2007 年大股东通过关联交易转移利润的水平, 三是上市公司所在地的法制发展水平 (采用樊纲和王小鲁 (2006) 的市场化指数)。选用第一个指标的原因是, 虽然资金占用已经被明令禁止, 但只要大股东有掏空的动机, 他都可能将来通过其他的关联交易从公司转移利润。本文对第二个指标进行了创新。过去的文献通常直接用关联交易量来替代大股东掏空的程度, 这种方法比较粗糙, 实际上关联交易有正常的和非正常的, 非正常的交易既可能是掏空性质的, 也可能是支持性质的, 这要视利润转移的方向而定。我们

---

这是导致 2007 年 11 月起股价整体性大爆跌的原因。

的研究发现,2006年上市公司整体上关联交易大幅度下降,而2007年又大幅度上升。掏空性的关联交易会导致销售成本的上升,而支持性的关联交易会导致销售成本下降。因此,我们用2007年的关联交易总额乘以当年销售成本与上年销售成本的差来度量大股东通过关联交易转移利润的水平。本文选用第三个指标度量大股东掏空动机是借鉴了La Porta等(1998),Parigi和Pelizzon(2008)的做法。根据La Porta等(1998)及Johnson等(2000)的研究,在投资者法律保护弱(poor legal protection)的环境里,大股东更可能实施严重的掏空行为来损害小股东的利益。以下三个假设用来检验大股东的降低掏空成本的动因:

假设 1:第一大股东减持的可能性与过去三年平均资金占用水平正相关。

假设 2:第一大股东减持的可能性与上市公司关联交易向外转移利润的水平正相关。

假设 3:第一大股东减持的可能性与地区法制发展水平负相关。

在检验大股东规避风险动因方面,本文用公司股票的系统系数和对外提供的担保总额除以总资产的比率来度量公司的风险。上市公司往往因对外担保而发生债务纠纷,经常因败诉而遭受损失。上市公司对外担保所承受的财务风险大大超过正常负债产生的财务风险,这是我们用对外担保比率代替负债比率的原因。以下两个假设用于检验大股东规避风险动因:

假设 4:第一大股东减持的可能性与公司股票的系统系数正相关。

假设 5:第一大股东减持的可能性与上市公司对外担保比率正相关。

以下假设用于检验低业绩减持动因:

假设 6:第一大股东减持的可能性与公司业绩负相关。

## 2 经验模型

我们对以下的模型进行 Logistic 回归以检验如上的假设:

$$Reduction_i = \alpha_0 + \alpha_1 Block_i + \alpha_2 Unforbit_i + \alpha_3 Expr_{.3i} + \alpha_4 Trdtunnel_i + \alpha_5 Law_i + \alpha_6 EPS_i + \alpha_7 Beta_i + \alpha_8 Guarant_i + \alpha_9 Cengov_i + \alpha_{10} SOE_i + \epsilon_i \quad (10)$$

上式中的变量定义如表 1 所示。

表 1 变量定义

变量	描述	预期符号
<i>Reduction</i>	哑变量,当公司遭第一大股东减持时取 1,否则取 0	因变量
<i>Block</i>	股权分置改革实施对价后第一大股东持股比例	+
<i>Unforbit</i>	解禁的股份占第一大股东持有总股数的比例,下称解禁比	+
<i>Expr<sub>.3</sub></i>	2003 - 2005 年关联方占用款 / 总资产的均值,用以度量历史掏空水平	+
<i>Trdtunnel</i>	用以度量关联交易转移利润的水平,等于 2007 年关联交易年度总额 × (本年度销售成本 - 上年度销售成本) / 总资产	+
<i>Law</i>	樊纲和王小鲁(2006)的“市场中介组织的发育和法律制度环境”指数,用于度量地区法制发展水平	-
<i>EPS</i>	每股收益,用于度量公司业绩	-
<i>Beta</i>	用近两年(2005 - 2006 年)股票收益计算的 beta 系数,用于度量风险	
<i>Guarant</i>	2007 年度上市公司对外担保总额 / 总资产,用于度量风险	+
<i>Cengov</i>	哑变量,当第一大股东为中央政府时取 1,否则取 0	-
<i>SOE</i>	哑变量,当第一大股东为国有企业或地方政府时取 1,否则取 0	-

## (二) 样本和数据来源

本文选取了第一大股东所持股票在股权分置改革后在 2007 年 12 月 31 日之前全部或部分解除流通限制的上市公司共 401 家作为样本,其中有 54 家公司遭到第一大股东减持,占样本量的 13.5%。我们将在股权分置改革之前已经全流通以及第一大股东所持股份都未解除流通限制的公司排除在样本之外。2007 年 1 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日期间第一大股东减持的数据通过 Wind 数据库中的公司公告逐个收集,2003 - 2005 年间大股东资金占用情况数据、第一大股东限售股份比例和公司股票的系统系数来自 Wind 数据库,上市公司关联交易、对外担保情况数据和相关的财务数据来自 CSMAR 数据库。反映地区法制水平的“市场中介组织的发育和法律制度环境”指数来自樊纲和王小鲁(2006)编制的市场化指数数据。

## (三) 检验结果

### 1. 变量的描述性统计

表 2 是变量的描述性统计。总体来看, 第一大股东持股比例在 2007 年至 2008 年上半年的牛市行情中平均只下降了 0.82%。而在这一年半中, 平均近 63% 的股份已经解除了交易限制。从样本的分布 (表 3) 看, 只有不到 14% 的公司第一大股东选择了减持。

表 2 变量的描述性统计

变量	样本数	均值	中值	最小值	最大值	标准差
<i>B lock</i>	401	35.681	33.590	8.070	81.190	14.290
<i>B lock</i> <sub>1</sub> <sup>*</sup>	401	34.860	33.340	6.730	82.090	14.583
<i>Unforbit</i>	401	0.631	0.640	0.068	1.000	0.160
<i>Expr</i> <sub>3</sub>	401	0.003	0.001	-0.406	0.224	0.045
<i>Trdtunnel</i>	401	0.000	0.000	-0.638	0.483	0.044
<i>Law</i>	401	6.604	5.520	1.490	13.070	3.197
<i>EPS</i>	401	0.374	0.290	-1.880	5.530	0.591
<i>B eta</i>	401	1.027	1.035	0.117	1.741	0.237
<i>Guarant</i>	401	0.043	0.007	0.000	0.405	0.067

注: *B lock*<sub>1</sub><sup>\*</sup> 表示 2008 年 6 月 30 日第一大股东持股比例。

表 3 按第一大股东减持与否分组的变量 (均值) 差异 *t* 检验。从表中可以观察到被大股东减持的公司特征: 减持前第一大股东持股比例较高, 通过关联交易转移利润的程度较高, 公司办公地点通常是在法制欠发展的地区, 每股收益较低。可以看出, 大股东掏空及由此导致的公司业绩差是大股东减持的主要原因。所以, 禁止大股东通过关联交易掏空上市公司非常重要。

表 3 按第一大股东减持与否分组的变量 (均值) 差异 *t* 检验

变量	<i>Reduction</i> = 1	<i>Reduction</i> = 0	值
<i>B lock</i>	40.586	34.918	2.733 <sup>***</sup>
<i>Unforbit</i>	0.640	0.630	0.432
<i>Expr</i> <sub>3</sub>	0.010	0.002	1.216
<i>Trdtunnel</i>	0.012	-0.002	2.332 <sup>**</sup>
<i>Law</i>	5.864	6.720	-1.835 <sup>*</sup>
<i>EPS</i>	0.228	0.397	-1.962 <sup>**</sup>
<i>B eta</i>	1.057	1.022	0.806
<i>Guarant</i>	0.05	0.04	1.289
<i>Cengov</i>	0.13	0.17	-
<i>SOE</i>	0.44	0.43	-
<i>N</i>	54	347	-

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示双边 *t* 检验在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

## 2 实证检验结果

我们首先对变量间的相关关系进行了分析 (见表 4), 除了第一大股东持股比例 *B lock* 与限售股解禁比例 *Unforbit* 存在较强的负相关关系外, 其他的变量间不存在影响模型估计的高度相关性。在回归中, 我们发现, 当模型 (10) 中去掉变量 *Unforbit* 后, Logistic 回归结果与模型 (10) 的回归结果基本一致。因此, 本文只报告模型 (10) 的回归结果。

表 4 变量相关性分析

变量	<i>B lock</i>	<i>Unforbit</i>	<i>Expr</i> <sub>3</sub>	<i>Trdtunnel</i>	<i>Law</i>	<i>EPS</i>	<i>B eta</i>	<i>Guarant</i>
<i>B lock</i>	1	-0.548 <sup>***</sup>	0.052	-0.019	-0.024	0.074	-0.054	-0.114 <sup>**</sup>
<i>Unforbit</i>	-0.619 <sup>***</sup>	1	-0.028	0.030	0.002	-0.149 <sup>***</sup>	0.002	0.083 <sup>*</sup>
<i>Expr</i> <sub>3</sub>	-0.006	0.012	1	-0.059	0.027	0.119 <sup>**</sup>	-0.038	-0.017
<i>Trdtunnel</i>	-0.011	0.011	-0.068	1	0.047	-0.070	-0.061	-0.032
<i>Law</i>	-0.020	-0.016	-0.005	0.032	1	0.013	-0.056	0.007
<i>EPS</i>	0.172 <sup>**</sup>	-0.187 <sup>***</sup>	-0.013	-0.149 <sup>***</sup>	-0.027	1	-0.071	-0.075
<i>B eta</i>	-0.081	0.003	0.063	-0.081	-0.060	-0.182 <sup>***</sup>	1	0.038
<i>Guarant</i>	-0.122 <sup>**</sup>	0.078	0.054	-0.003	0.034	-0.040	0.134 <sup>**</sup>	1

注: \*, \*\*, \*\*\* 分别表示双边 *t* 检验在 10%、5% 和 1% 水平上显著。右上部分是 Pearson 相关性检验结果, 左下部分是 Spearman 相关性检验结果。

表 5 是模型 (10) 的回归结果。各变量的系数估计值在符号上与预期的完全一致。从显著性水平上看, 大股东减持的动因第一是风险规避, 其次是降低掏空成本。然而, 上市公司对外担保也可能是大股东与其他

公司大股东达成互保协议的结果,所以公司对外担保也可能是大股东掏空的表现之一。所以,要规范大股东的减持行为,首先要规范大股东的掏空掠夺行为。

表 5 模型 (10)的 Logistic回归结果

变量	系数估计	Wald值	显著性水平
<i>B lock</i>	0.081	18.157	0.000
<i>Unforbit</i>	4.324	6.721	0.010
<i>Expr. 3</i>	6.980	2.829	0.093
<i>Trdtunnel</i>	12.955	3.631	0.057
<i>Law</i>	-0.124	3.396	0.065
<i>EPS</i>	-0.741	2.808	0.094
<i>B eta</i>	1.341	2.265	0.132
<i>Guarant</i>	6.073	6.524	0.011
<i>Cengov</i>	-1.345	4.282	0.039
<i>SOE</i>	-1.090	4.967	0.026
- 2 Log likelihood		171.265	
Nagelkerke R <sup>2</sup>		0.248	

模型 (10)中的 *Expr. 3*、*Trdtunnel*和 *Law*用于检验大股东降低掏空成本的减持动机,三个变量分别对应大股东的过去、现在和未来可能实施的掏空。*Expr. 3*和 *Trdtunnel*的系数在 10%的显著性水平上显著为正,表明过去和现在实施的掏空越多,大股东越可能减持股份。而 *Law*的系数在 10%的水平上显著为负,表明法制对投资者的保护越弱,大股东越可能减持股份。假设 1-3得到支持,从而降低掏空成本的动因假设也就得到支持。

模型 (10)中的 *EPS*用于检验大股东提高投资收益的减持动机。*EPS*的系数为负且在 10%水平上显著,表明公司业绩不好也可能是大股东减持的原因,假设 6得到支持。大股东掏空也会导致公司业绩下降(见表 4, *EPS*与 *Trdtunnel*在 1%水平上显著负相关),从而反过来促进大股东的减持行为。因此,大股东掏空仍然是威胁资本市场稳定的最重要因素之一。

模型 (10)中的 *B eta*和 *Guarant*用于检验大股东规避风险的减持动机。*B eta*为正但不显著,*Guarant*的系数在 5%水平上显著为正。假设 5得以支持而假设 4未通过检验。检验结果表明,大股东是规避风险型的,但主要是规避因上市公司的担保行为而给公司带来的风险。而上市公司对外担保行为主要受大股东的影晌,因此,本文的大部分证据都指向大股东,大股东的不良行为是导致自己减持的主要动因。

#### 四、结论

股权分置改革及之后的大股东减持是中国特有的现象,但后者实际上是一个在大股东追求财富最大化下的股权结构均衡问题。本文通过建模在理论上分析了大股东减持股份的动机,并通过经验检验验证了除高价位减持以外的三个大股东减持的动因假设,理论预期与经验证据一致。实证研究发现了三个大股东减持的动因确实存在:降低掏空成本、提高投资回报和规避风险。但公司的业绩和风险都受到大股东掏空的重大影响,因此,大股东掏空是大非减持的主要动因。

当然,本研究不可能穷尽所有的大非减持动因,但本研究仍然具有重大的意义。本文通过对大股东减持动因的分析研究,发现了隐藏在大非减持现象背后的重大公司治理缺陷和存在于中国股票市场中的主要矛盾:大股东通过转移公司资源或利润侵害中小股东的利益。不管是过去的通过资金占用转移公司资源,还是现在普遍运用的关联交易转移利润,都极大地影响了大股东减持的行为。而大股东能够顺利地掠夺中小股东的财富,根源在于法律对投资者利益的保护不够。研究发现,在法制越是欠发展的地区上市公司越是遭受大股东的减持。大股东减持股份的结果是大股东的持股比例进一步下降,从而降低了大股东的掏空成本,这势必进一步增强大股东的掏空动机,而法制的缺陷则纵容了大股东掏空的行为,大股东进一步的掏空又会诱发大股东减持。这样,掏空导致减持,减持后掏空更是变本加厉,恶性循环将永无休止,势必成为阻碍中国股市健康发展的主要矛盾,除非大股东的掏空受到法制的严厉制裁。

本文只针对第一大股东的减持行为进行研究,中小股东的减持行为是否也反映了如上的公司治理问题,目前尚不清楚。还有,大股东减持后是否会加大掏空力度,目前也只是一种猜测。这些问题都有待进一步的研究。(下转第 120页)

Others? "Quarterly Journal of Economics, Vol 114, pp. 83 - 116

19. Klaus, Desmet, 2002. "A Simple Dynamic Model of Uneven Development and Overtaking" *Economic Journal*, Vol 112, pp. 894 - 918
20. Kremer, Michael, 1993. "The O - Ring Theory of Economic Development" *Quarterly Journal of Economics*, Vol 108 (4), pp. 551 - 576
21. Lange, O. , 1934. "The Determinateness of the Utility Function" *Review of Economic Studies*, Vol 1 (3) , pp. 218 - 225.
22. Lucas, R. E. , 1988. "On the Mechanics of Economic Development" *Journal of Monetary Economics*, Vol 22, pp. 3 - 42
23. Leontief, Wassily, 1936. "Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States" *Review of Economics and Statistics*, Vol 18 (3) , pp. 105 - 125.
24. Murphy, Kevin M. ; Shleifer, Andrei and Vishny, Robert, 1989. "Industrialization and the Big Push" *Journal of Political Economy*, Vol 97 (5) , pp. 1003 - 1025.
25. Rader, Trout, 1963. "The Existence of a Utility Function to Represent Preferences" *Review of Economic Studies*, Vol 30 (3) , pp. 229 - 32
26. Romer, P. M. , 1986. "Increasing Returns and Long - Run Growth" *Journal of Political Economy*, Vol 94, pp. 1002 - 1037.
27. Rosen, Sherwin, 1981. "The Economics of Superstars" *American Economic Review*, Vol 71 (5) , pp. 845 - 58
28. Rosenstein - Rodan, Paul N. , 1943. "Problems of Industrialization of Eastern and South - Eastern Europe" *Economic Journal*, Vol 53, pp. 202 - 211.
29. Rostow, W. W. , 1960. *The Stages of Economic Growth* Cambridge: Cambridge University Press
30. Shleifer, Andrei and Vishny, Robert, 1988. "The Efficiency of Investment in the Presence of Aggregate Demand Spillovers" *Journal of Political Economy*, Vol 96, pp. 1221 - 1231.
31. Stiglitz, J. E. , 1974. "Incentives and Risk Sharing in Sharecropping" *Review of Economic Studies*, Vol 41 (2) , pp. 219 - 255.
32. Swamy, A. V. , 1997. "A Simple Test of the Nutrition - Based Efficiency Wage Model" *Journal of Development Economics*, Vol 53, pp. 85 - 98

(责任编辑:陈永清)

---

(上接第 73 页)

**参考文献:**

1. 樊纲、王小鲁:《中国市场化指数——各地区市场化相对进程报告》,北京,经济科学出版社,2006.
2. Bloch, F. and Hege U. , 2001. "Multiple Shareholders and Control Contests" *Université Aix - Marseille and GREQAM Working paper*
3. Bloch, F. and Hege, U. , 2001. "Multiple Shareholders and Control Contests" *Université Aix - Marseille and GREQAM, Working Paper*
4. Guiso, L. ; Haliassos, M. and Jappelli, T. , 2003. "Household Stockholding in Europe: Where Do We Stand and Where Do We Go?" *Economic Policy*, Vol 36, pp. 123 - 170
5. Jadtiz, T. , 1992. "Monitoring Costs as a Basis for the Dispersion of Firm Ownership." *Managerial and Decision Economics*, Vol 13, pp. 23 - 30
6. Jensen, M. and Meckling, W. , 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure" *Journal of Financial Economics*, Vol 112, pp. 663 - 692
7. Johnson, I ; La Porta, R ; Lopez - de - Silanes, F. and Shleifer, A. , 2000. "Tunneling" *The American Economic Review*, Vol 90, pp. 22 - 27.
8. La Porta, R ; Lopez - de - Silanes, F ; Shleifer, A, and Vishny, R. , 1998. "Law and Finance" *The Journal of Political Economy*, Vol 106, pp. 1113 - 1155.
9. Maug, E. , 1998. "Large Shareholders as Monitors: Is There a Trade - Off between Liquidity and Control?" *Journal of Finance*, Vol. L III, pp. 65 - 98
10. Maury, C. and Pajuste, A. , 2005. "Multiple Large Shareholders and Firm Value" *Journal of Banking and Finance*, Vol 29, pp. 1813 - 1834
11. Parigi, B. and Pelizzon, L. , 2008. "Diversification and Ownership Concentration" *Journal of Banking and Finance*, Vol 32, pp. 1743 - 1753
12. Shleifer, A. and Vishny, R. , 1986. "Large Shareholders and Corporate Control" *Journal of Political Economy*, Vol 94, pp. 361 - 488

(责任编辑:陈永清)