

股权集中、控制权配置与公司非效率投资行为^①

——兼论大股东的监督抑或合谋?

窦 炜^{1,2}, 刘 星¹, 安 灵³

(1. 重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400030; 2. 武汉科技大学管理学院, 武汉 430081;
3. 重庆理工大学财会研究与开发中心, 重庆 400054)

摘要: 本文通过分析不同控制权配置模式下的企业投资行为决策模型, 对大股东控制下的企业不同控制权配置形态与非效率投资行为的关系进行了研究, 并利用我国上市公司 2000—2008 年间的数据库进行了实证检验. 结果表明, 在大股东绝对控股条件下, 企业的过度投资扭曲程度与控股大股东持股比例呈负相关关系, 而投资不足则与其呈现出正相关关系; 在多个大股东共同控制条件下, 企业的非效率投资行为会根据多个大股东之间的监督或共谋而呈现出不同, 当多个大股东互相监督时, 企业的过度投资行为将得到缓解, 而投资不足加强; 而当多个大股东互相共谋, 形成股东联盟时, 企业过度投资行为将会加强, 而投资不足缓解.

关键词: 大股东; 控制权配置; 非效率投资

中图分类号: F832 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2011)11-0081-16

0 引 言

投资决策作为企业三大核心财务决策之一, 一直以来都是现代企业金融财务领域研究中的热点问题. 自从 Berle 和 Means^[1] 开创性的研究以来, 有关公司治理与企业投资行为决策的相关研究就一直围绕着股权分散条件下的股东与管理者之间的委托代理冲突而展开. Jensen 和 Meckling^[2] 的经典研究从委托代理理论出发, 认为由于企业的所有权、控制权两权分离而导致的股东——经理人委托代理冲突, 会导致经理人的“败德行为”, 从而引发企业过度投资的非效率投资行为, 降低企业价值. 而 Myers 和 Majluf^[3] 的研究则认为在股东——经理人委托代理冲突和信息不对称问题的双重影响下, 基于逆向选择原理, 企业新增融资的成本会上升, 从而引发企业的投资

不足问题. 与自由现金流假说不同的是, 信息不对称理论从所有者与管理者之间委托代理问题的信息不对称角度对企业的投资行为进行了分析, 得出了与自由现金流假说相反的研究结论. 两种理论同时以所有者与管理者之间的委托代理冲突问题为出发点, 分别从不同的角度对企业的过度投资和投资不足这两种主要的非效率投资行为进行了分析, 虽然得出的结论不尽相同, 但是却隐含同一个命题, 决定所有者——管理者代理冲突的公司所有权结构和控制权配置问题是影响企业非效率投资行为的两个决定性因素. 此后, 大量的研究以股权结构和控制权配置为切入点, 对企业非效率投资行为进行了深入的研究和探讨, 形成了一整套对现实世界里的企业, 特别是股权相对较为分散企业的各种非效率投资行为非常有解释力度的理论.

① 收稿日期: 2009-03-23; 修订日期: 2011-03-31.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70772100); 教育部博士点基金资助项目(教技发中心函[2006]226号); 重庆大学 2010“笹川优秀青年教育基金奖学金”资助项目.

作者简介: 窦炜(1979—), 男, 湖北武汉人, 博士生, 讲师. E-mail: dw1997@163.com

然而 20 世纪 80 年代末期,全球公司治理的演变趋势表明,公司治理的股权分散性特征已越来越不明显,股权集中和占主导地位的大股东越来越普遍存在于世界各地,即使是在被认为股权高度分散的美国以及欧洲,也有越来越多的研究证实了大多数公司中控制性股东的存在^[4]。Shleifer 和 Vishny^[5]的研究认为,与以股权分散为特征的公司不同的是,在股权集中的所有权结构特征下,由于公司的控股大股东拥有足够的激励去监督管理者行为,公司的委托代理问题不再表现为所有者与管理者之间的冲突,而是主要表现为股权异质性假定下大股东与小股东之间利益冲突的“第二类代理问题”。那么一个显然的问题是,当企业的委托代理问题不再是所有者——管理者冲突的时候,我们所考虑的公司投资行为是否会发生变化?基于股权异质性假定的企业投资行为又会呈现出怎样的特征呢?以及在我国“转轨经济”和尚待完善的投资者保护制度的特殊背景下,我国企业控股大股东之间的不同控制权配置方式与企业的投资行为之间又有着怎样的关系呢?对这些问题的研究和解答,不仅在理论上有助于完善和解释所有权集中条件下的企业所有权结构和控制权配置与企业非效率投资行为的关系,而且对于如何监督和控制我国大股东控制条件下的公司非效率投资行为,提高公司业绩,也有着现实的指导意义。

公司控制权通常是在特定的所有权安排下,公司内部治理结构和治理机制中各利益相关者(股东、债权人和管理者等)目标冲突和利益博弈所形成的均衡结果。因此,公司控制权对企业财务行为的影响作为治理结构影响财务决策的主要特征,随着治理结构中不同利益主体间的主要矛盾和表现形式的演化而不断被赋予新的研究内涵。如前所述,自从 La Porta 等^[4]、Stijn Claessens 等^[6]的系列研究文献,在追溯五个西欧经济体和九个亚洲体的上市公司数据的研究表明,在去除股权同质性的假定后,在这些公司中所表现出来的突出代理问题是控股大股东通过集团内部关联交易的不公平条款、财产和控制权转移等获取控

制权私有收益的方式侵占中小股东的利益之后,开始有一些研究将大、小股东的代理冲突问题纳入到的企业投资行为之中进行研究。La Porta 等^[4]的研究对这种由股权异质性所导致的企业非效率投资行为的原因进行了深入分析,他们认为所有权集中条件下由企业控制权和现金流权分离所产生的控制权私有收益(PBC)是推动企业非效率投资行为的内在动因。而 Stijn Claessens 等^[6]的研究则通过追溯五个西欧经济体和九个亚洲体的上市公司数据后证实了这一研究结论。他们发现在股权集中模式下,控股大股东往往通过交叉持股和金字塔式股权结构等方式分离公司的现金流权和控制权,控股大股东在掌握企业控制权实质的同时,却仅仅拥有相比于其控制权来说相对较小的现金流权,而且随着控制权和现金流权两权分离度的增加,企业非效率投资行为越严重。随后,Morellec^[7]的研究则进一步得出结论,当存在股权异质性问题时,控股股东对控制权私有收益的攫取不仅会导致企业的过度投资行为,而且同样会引起企业的投资不足问题。他们发现,由于控股股东具有获取控制权私利的强烈动机,而如果其他的股东和债权人能预期到这一行为的发生,基于逆向选择原理,投资者会要求公司为使用外部资金而支付高额溢价,而受制于高成本的外部融资约束,企业会放弃部分投资项目,产生投资不足问题。Rajesh^[8]则在最优契约框架下研究了控制权对公司的投资和绩效的影响,通过模型分析同样也证实了由于控制权收益和替代风险的同时存在,由控制权私有收益驱动的过度投资和控制权私有收益获取成本导致的投资不足将同时对公司绩效产生不同程度的影响。此外,Nagar 等^[9]通过对股权集中、股权制衡及企业非效率投资行为的进一步研究还发现,股权集中度对企业非效率投资行为的影响还会受到股权制衡、所有权集中条件下企业控制权配置方式等因素的影响,而且控制权私有收益与企业非效率投资行为之间的关系则是非线性的。综上所述,控制权私有收益在很大程度上将对所有权集中条件下的企业非效率投资行为产生影响,而控股大股东对控制权私有收

益的攫取其实质上则是大股东在使用控制权实现自身利益集团福利最大化的过程中,通过企业的各种非效率投资行为对控制性资源和中小投资者财富的再分配。

与多数国家近似,我国的大多数上市公司也属于股权集中型并且绝大多数处于所有权与现金流权分离的金字塔结构控制下,肩负着国有企业改革重任的我国上市公司,普遍采用了国家控股的所有权模式,企业的资源配置通常处于大股东及其内部代理人的交替超强控制之下。这样的股权制度安排客观上为公司大股东获取控制性资源、通过各种非效率投资行为截取控制权收益提供了可能。国内大量的学者从大股东利用控制权侵占中小投资者利益以及投资者保护^[10-12]这两条主线对上述问题展开研究,然而对于控制性资源的获取和控制权私有收益形成过程中的财务决策行为,特别是针对企业非效率投资行为的进一步深入研究还尚未展开。仅有的部分研究文献包括,王鹏等^[13]根据 2001-2004 年中国 A 股市场数据,实证分析了控股股东对公司绩效的影响,结果表明,在大股东控制条件下,控股股东的控制权确实存在侵占效应,现金流权存在激励效应,且随着两者分离程度的增加,企业非效率投资行为更为严重,公司绩效下降。而欧阳凌等^[14]的研究认为不同股权市场结构下的企业非效率投资行为表现及程度差异显著,且股权集中对于降低非效率投资行为的整体代理成本最为有效。进一步,安灵等^[15]的研究则表明,控股股东所有权性质的差异也会对由控制权私有收益获取而产生的过度投资、投资不足等非效率投资行为产生影响。

虽然上述研究敏锐洞察到了由大、小股东委托代理冲突所带来的非效率投资问题,是我国以股权高度集中为特征的上市公司各种偏离价值投资行为的主要表现形式并展开研究,但研究尚不够深入,也远没有达成一致的结论。究其原因,笔者认为这些研究文献主要存在以下两个问题。

1) 目前,国内已有的研究文献在对大股东控制条件下的企业投资行为进行分析的时候,大都

是从第一大股东的持股比例及其股权性质的角度展开的,而没有考虑大股东控制条件下不同的所有权和控制权配置形态对控制权私有收益及企业非效率投资行为的不同影响。就我国上市公司而言,大股东控制条件下的所有权和控制权配置形式有两种^[14],一是绝对控股大股东,二是多个大股东共同控股。而上述研究在探讨所有权集中条件下的企业非效率投资行为时,均局限于“一股独大”的所有权结构和控制权配置条件下的企业投资行为分析。但实际上,在由多个大股东共同控股的企业中,由于控制权配置形式发生了变化,控制性股东各方对控制权私有收益的追求以及他们之间的制衡或合谋,将令企业的投资决策发生变化。

2) 目前我国针对企业非效率投资行为进行经验研究的文献中,主要都是通过采用公司业绩变量或公司价值变量作为企业投资的替代变量进行研究并得出结论的。然而,笔者认为这样的研究结论可能会产生一定的偏差,原因在于如果将公司价值和业绩变量作为投资的替代变量进行处理,则相当于将企业的投资决策这个决定企业价值和业绩的关键变量当作一个“黑箱”来处理,而忽视了股权结构对公司经营绩效起作用的内在机制和因素——投资的研究,况且目前学术界的研究普遍认为现有对公司业绩和价值的多个衡量指标各有优劣,尚存在较大争议。

由此,本文的研究将以所有权集中条件下的大股东及其内部人治理模式的主要特征——控制权为切入点,在 Myers - Majluf 的逆向选择模型研究框架下,进一步考虑到我国上市公司所有权高度集中的实际情况,将大股东与小股东的利益一致性纳入到企业投资行为的研究分析框架中,通过构建一个关于大股东控制条件下的企业投资行为决策的模型,专门探讨所有权集中条件下,企业不同的控制权配置形式及其控制权私有收益与非效率投资行为的关系,以我国上市公司的实际数据,借鉴 Richardson^[16]的研究对我国上市公司的投资不足以及投资过度程度进行度量,并在此基础上进行实证研究。

1 理论模型及研究假设

参照 Myers 和 Majluf^[3] 基于不对称信息理论下的逆向选择模型, 并在其原有模型基础之上, 将大、小股东的委托代理冲突纳入到原有模型之中, 加入基于第二类代理冲突的控制权私有收益变量, 结合我国上市公司在所有权集中条件下不同的所有权特征及控制权配置形态的具体情况进行分析讨论。

设企业拥有一个持股比例为 α 的控制性股东 $\alpha \in [0, 1]$, 且 $\alpha \geq \alpha^*$, 其中 α^* 表示控制性股东的最低持股比例要求, 即 α^* 为控股阈值 (threshold)^[6, 17], 其他股份由极度分散的小股东持有。考虑到我国上市公司股权集中的所有权特征, 甚至往往控制性股东就是企业经理人本人的实际情况, 并且本文的研究是基于所有权集中条件下的大股东控制的企业非效率投资行为, 因此, 在本模型中假定企业的经理成为控制性股东的代言人, 甚至是控制性股东本身, 其目标函数完全以控制性股东的利益最大化为决策目标, 从而忽略控制性股东与经理之间的所有者——管理者委托代理冲突。该股东对企业拥有完全的控制权, 包括企业的投资决策, 并且以自身收益最大化为决策目标。这与 Myers 和 Majluf 的原有研究假设经理以原有股东利益最大化为目的有所差别。设企业在 t_1 期拥有一个投资机会, 其初始投资额为 I , 投资收益现金流为 R , 并且为公开信息 (即为公司内部控制人与外部中小投资者之间的共有知识)。公司拥有可用于实施该项投资的资金, 其融资松弛变量为 S , 且 $S \leq I$, 投资者与控制性股东之间关于 S 信息对称, 项目所需其他资金将通过发行新股 (SEO) 来筹集^②, 新股发行额为 $E = I - S$ 。设企业当前 t_0 期的公司价值为 V_0 , 且 $V_0 \geq 0$, 其中股权价值表示为 P , 其是企业向市场发布新股发行公告时公司股权的市场价值。同时, 为了去除股权同质性假定, 将大小股东的利益一致性纳入到模型

讨论框架之中, 本文在模型中引入由大、小股东委托代理冲突产生的控制权私有收益变量 d 。假设, 若企业实施该项目的投资, 则可为控制性股东带来的控制权私有收益净额为 d ^③, 且 $d \in (0, R)$, d 由该投资项目的属性外生确定^[7]。

那么考虑两个时点, 在时点 $t=0$, 控制性股东和其他投资者都知道企业现有资产价值 V_0 与项目投资及其初始投资额 I 的信息。而在时点 $t=1$, 控制性股东获得关于该投资项目收益分布、控制权私有收益以及企业现金流量的私有信息, 而投资者并不知晓, 此时, 控制性股东决定是否融资, 从而实施该投资项目。很显然, 在完美市场及不考虑企业委托代理冲突的前提条件下, 根据 MM 定理, 企业投资项目决策应该由该项目的净现值 $NPV = R - I$ 是否大于零来决定。然而, 如果考虑大小股东之间的委托代理冲突以及由此产生的控制权私有收益, 那么控制性股东可能会为了获取控制权私有收益而进行一些投资收益小甚至投资收益为负的项目, 从而损害企业价值, 将此定义为过度投资; 同样地, 控制性大股东也有可能因为控制权私有收益较小, 而放弃一个项目收益较大的投资, 将此定义为投资不足。根据绝对控股大股东和多个大股东共同控股两种不同大股东控制权配置状况, 将控制权私有收益变量 d 纳入到模型之中进行具体分析。

1.1 绝对控股大股东条件下的企业投资行为分析

根据上述模型, 在绝对控股大股东条件下考虑控股大股东对控制权私有收益 d 的获取, 则在 $t=1$ 时刻, 若控制性大股东选择进行权益融资, 并实施该投资项目, 则控制性股东可获得的收益为

$$V_c = \frac{\alpha P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha P}{P + E} \times (R - d) + d \quad (1)$$

式(1)中 $\frac{\alpha P}{P + E}$ 为权益融资后控制性大股东的持

② 这些新股将由资本市场分散的流动性股东购买, 暂不考虑由发行新股所带来的对控制性股东控制性地位的威胁。

③ 控制权私有收益 d 为公司控制性大股东从投资项目收益中所获取的不为其他股东所共享的独有部分。

股比例,则第 1、2 项是控制性大股东按照其股份比例所应该从企业获得该项投资的控制权共享收益,而第 3 项为控制性股东所独自享有的控制权私有收益份额。从该式中可以知道,控制权私有收益由控制性股东独自享有,而其成本却由全体股东共同承担。当然,控制性股东可能由于对项目投资收益 R 或控制权私有收益 d 不满意,而放弃投资该项目,那么,此时控制性股东可获得的收益为 $V_c^* = \alpha \times (V_0 + S)$ 。因此,控制性股东是否选择股权再融资,并且实施该项投资,取决于两式之间的比较,当 $V_c > V_c^*$ 时,控制性股东会选择实施该项目,反之则不实施,即

$$\frac{\alpha P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha P}{P + E} \times (R - d) + d \geq (V_0 + S) \quad (2)$$

式(2)是控制性大股东进行投资项目所需满足条件的数学表达,从该式中可以看出控制性股东是否选择股权再融资并且实施该项投资,取决于其对现有资产价值 V_0 和项目预期收益的净现值 R 的私有信息。由该式可以进一步得到在二维 $R - V_0$ 平面上,控制性股东是否选择股权再融资并实施该项投资的决策无差异曲线

$$R = \frac{E}{P} \times V_0 + E \times \left(\frac{S}{P} - 1 \right) + d \times \left(1 - \frac{P + E}{\alpha P} \right) \quad (3)$$

其中由于融资松弛变量 S 本身就是其股权市场价值的一部分,故 $P > S$,因此该曲线与纵轴的交点的纵坐标

$$E \times \left(\frac{S}{P} - 1 \right) + d \times \left(1 - \frac{P + E}{\alpha P} \right) < 0$$

而其与横轴的坐标

$$\left[E \times \left(1 - \frac{S}{P} \right) + d \times \left(\frac{P + E}{\alpha P} - 1 \right) \right] \times \frac{P}{E} > 0$$

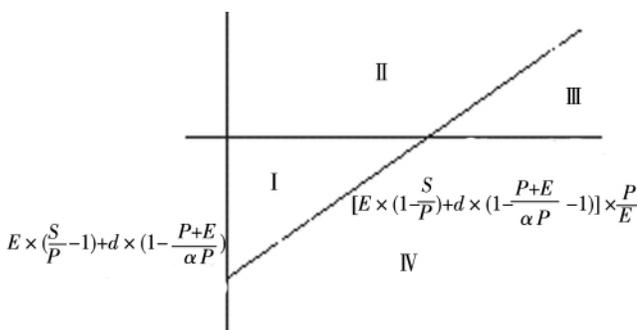


图 1 投资决策的无差异曲线

Fig. 1 The indifferent line of investment decisions

那么控制性股东投资决策的无差异曲线如图 1 所示。当企业价值 V_0 和投资收益 R 位于无差异曲线上方区域 I 和区域 II 时,控制性股东将实施该项投资;反之,若位于无差异曲线下方区域 III 和区域 IV 时,控制性股东将放弃该项投资。值得注意的是,当企业价值 V_0 和投资收益 R 位于区域 III 时,项目投资净收益 $R > 0$,即以净现值决策准则来看,该项投资有利于企业价值的提升,是应该实施的,但是控制性股东却选择了放弃股权再融资,不实施该项投资。而在区域 I,项目投资净收益 $R < 0$,这意味着该项投资收益净现值小于零,有损于企业价值,不应该实施,而控制性股东却选择了实施该项投资。因此,区域 III 表现为投资不足,而区域 I 表现为过度投资。由此可见,在大股东控制条件下的企业,不管其表现出过度投资的非效率投资行为,还是投资不足的非效率投资行为,都是企业控制性大股东对控制权私有收益追求的结果,二者具有相同的动因,并且会同时存在于企业的投资行为之中,而不能简单的认为控制权私有收益仅仅会导致企业的过度投资行为或投资不足行为。

而进一步,将上述曲线的斜率与截距分别对控制性大股东持股比例 α 求偏导,可得 $\frac{\partial \frac{P}{E}}{\partial \alpha} = 0$, $\frac{\partial \left[E \times \left(\frac{S}{P} - 1 \right) + d \times \left(1 - \frac{P + E}{\alpha P} \right) \right]}{\partial \alpha} = \frac{P + E}{P \alpha^2} > 0$ 。这标明该无差异曲线的斜率与 α 无关,而截距与 α 正相关,即随着控制性大股东持股比例 α 的增大,无差异曲线会向上方平移,此时由区域 I 所代表的过度投资空间将减小,而区域 III 所代表的投资不足空间将增大。换句话说,虽然在大股东控制条件下控制性股东对控制权私有收益的追求是产生过度投资和投资不足两种非效率投资行为的重要动因,但是,随着控制性股东的持股比例不断增加,由此所带来的过度投资问题将不断下降,而投资不足问题却将更为严重。这是因为,当控制性大股东持股比例相对较低时,大股东与小股东的利益不一致,此时由于缺乏对大股东的有效监管手段,控制性大股东会通过过度投资行为谋求更多的控制权私有收益,企业过度投资的非效率投资行为相对较为严重;而随着大股东持股比例

的不断增加,大股东与小股东的利益一致性提高,将会使大股东减少损害小股东利益的非效率投资行为,这正是“利益趋同”效应的体现。但另一方面,随着大股东持股比例的提高,由于大、小股东之间信息不对称的存在,小股东会根据逆向选择原理在项目融资时要求相对较高的外部权益融资定价,而大股东为了实施项目投资将不得不承担更多的外部融资定价错误所产生的不利后果,因而不愿扩大外部融资实施投资项目,从而产生投资不足问题。由此,可以得到假设 1。

假设 1 在大股东绝对控股条件下,企业过度投资与控股股东的持股比例呈负相关关系,投资不足则与其相反,呈现出正相关关系。

1.2 多个大股东共同控制条件下的企业投资行为分析

在多个大股东同时控股一家公司,并形成相互制衡的所有权结构情况下,公司第一大股东的决策行为可能受到来自其他股东的牵制和监督,其攫取控制权私有收益的行为也会因此受到一定程度的抑制,进一步的,还会影响到控制性股东对企业的投资决策行为。当然,另一种可能的情况是,公司的多个控股大股东相互勾结,形成合谋,共同控制企业的投资行为决策,从而摄取控制权私有收益。下面本文将分大股东的监督抑或合谋两种情况,对企业的投资行为决策进行讨论和分析。

设企业存在两个大股东,即大股东 1 与大股东 2,其中大股东 1 为相对控制性大股东,持股比例为 α_1 ,大股东 2 为制衡性大股东,持股比例为 α_2 ,且 $0 < \alpha_2 < \alpha_1 < \alpha$, $\alpha_1 + \alpha_2 = \alpha$,其他股份由极度分散的小股东持有。若大股东之间互相监督,那么通过投资项目的实施,相对控制性大股东 1 可获得控制权私有收益为 $d(e)$,其中 e 为制衡性股东 2 对股东 1 的监督努力程度,用其监督成本 e 衡量,且对任意 $e \geq 0$, $d(e) \leq d$,其中 d 为同等条件下绝对控股大股东的控制权私有收益。此时,相对控制性大股东 1 仍然可以获得投资项目的全部控制权私有收益,而制衡性大股东 2 则通过其监督行为减少相对控制性大股东对其利益的侵占。同理,在时刻 $t = 1$,如果相对控制性大股东决策

融资并实施该投资项目,那么大股东 1 和大股东 2 的收益可分别表示为

$$V_{c1} = \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times [R - d(e)] + d(e) \quad (4)$$

$$V_{b1} = \frac{\alpha_2 P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha_2 P}{P + E} \times [R - d(e)] - e \quad (5)$$

相应地,如果相对控制性大股东由于项目投资收益 R 或控制权私有收益 d 不满意,而放弃投资该项目,那么,其可获得的收益依然为 $V_{c1}^* = \alpha_1(V_0 + S)$ 。由式(6)可知,对大股东 2 来说,存在一个最优监督力度 e^* ,使其收益 V_{b1} 达到最大。因此,对 V_{b1} 求导,并令其为零,可得最优监督力度 e^* 为

$$e^* = \arg \max V_{b1} = \left\{ e \mid d'(e) = -\frac{P + E}{\alpha_2 P} \right\} \quad (6)$$

将式(7)带入到式(5)中,并令 $V_{c1} > V_{c1}^*$,同上,可得此时控制性大股东投资的无差异曲线为

$$R = \frac{E}{P} \times V_0 + E \times \left(\frac{S}{P} - 1 \right) + d(e^*) \times \left(1 - \frac{P + E}{\alpha P} \right) \quad (7)$$

此时,如果将绝对控股大股东条件下的无差异曲线式(3)与此时的式(7)相比较的话,可以发现,由于对于任意 $e \geq 0$,都有 $d(e) \leq d$,而无差异曲线斜率不变。这表明,在制衡性大股东存在的条件下,由于其对相对控制性大股东的抑制作用,控制性大股东对控制权私有收益的摄取将会变小,从而其无差异曲线向上方平移,企业过度投资空间缩小,过度投资问题得到缓解;但另一方面,由于制衡性大股东对相对控制性大股东的监督效应存在,控制性大股东所能获取的控制权私有收益变小,但同时也引起企业投资决策效率的缺失,使得其大股东可能会放弃一个具有正净现值的好投资项目,企业的投资不足空间增大,投资不足问题会相应的增强。此时可以得到假设 2。

假设 2 相对大股东绝对控股的情况,若企业存在多个大股东,且其是互相监督,则企业的过度投资行为将得到缓解,投资不足加强。即股

制衡与过度投资负相关,而与投资不足正相关。

此外,如前所述当企业同时存在多个大股东时,其控制权的配置除了上述所分析的多个大股东形成相互制衡的控制权结构特征以外,还存在另一种可能性——多个大股东相互勾结,形成股东联盟,共同享有企业的控制权。如果相对控制性大股东和其他制衡性大股东形成合谋,从博弈的角度去看,控制性大股东可以通过与其他大股东的合谋行为,消除制衡性股东对其攫取控制权私有收益的监督效应,从而获取相对于多个大股东相互制衡条件下更多的控制权私有收益;而另一方面,其他制衡性股东可以通过合谋,减小监督成本,同时,也可以分享到企业投资所带来的控制权私有收益,博弈双方都有可能从合谋中获得收益。但是,相对控制性大股东和其他制衡性大股东要形成稳定的股东联盟及合谋关系,必须付出股东联盟的形成和维持成本^④,以及在联盟内部形成稳定的内部共同分摊联盟成本以及收益内部机制和契约^[18]。此时,设大股东 1 与大股东 2 之间存在合谋关系,其合谋成本为 c , $c \geq 0$ 。由于大股东 1 与大股东 2 之间形成了合谋联盟,那么联盟的总收益为控制权私有收益 d ,设其分别按照 θ_1 与 θ_2 的比例在两个联盟成员之间进行分配,其中 $\theta_1, \theta_2 \in (0, 1)$,且 $\theta_1 + \theta_2 = 1$ 。那么,如果在 $t = 1$ 时刻股东联盟决策融资并实施该投资项目,那么联盟总收益以及相对控制性大股东 1 与制衡性大股东 2 的收益可分别表示为

$$V_{c0} = (\alpha_1 + \alpha_2) \frac{P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + (\alpha_1 + \alpha_2) \times \frac{P}{P + E} \times (R - d) + d - 2c \quad (8)$$

$$V_{c2} = \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times (R - d) + \theta_1 d - c \quad (9)$$

$$V_{c2} = \frac{\alpha_2 P}{P + E} \times (V_0 + E + S) + \frac{\alpha_2 P}{P + E} \times (R - d) + \theta_2 d - c \quad (10)$$

而此时,如果股东联盟不进行投资,那么相应的相

对控制性大股东 1 与制衡性大股东 2 的收益及联盟的收益也可以分别表示为 $V_{c2}^* = \alpha_1 \times (V_0 + S)$ 、 $V_{b2}^* = \alpha_2 \times (V_0 + S)$ 、 $V_{c0}^* = V_{c2}^* + V_{b2}^* = (\alpha_1 + \alpha_2) \times (V_0 + S)$ 。那么,股东联盟进行该投资项目所要求的充分条件是要满足 $V_{c0} \geq V_{c0}^*$ 。此时,可以得到无差异曲线为

$$R = \frac{E}{P} \times V_0 + E \times \left(\frac{S}{P} - 1 \right) + d(e^*) \times \left[1 - \frac{P + E}{(\alpha_1 + \alpha_2) \times P} \right] - 2c \quad (11)$$

对比前式,不难发现此无差异曲线斜率不变,而截距在满足 $\alpha_1 + \alpha_2 = \alpha$ 的前提下,由于合谋成本 c 的存在而变小了,从而无差异曲线向下方平移。这意味着在合谋条件下,股东联盟虽然达到了与垄断型所有权结构下控制性股东对企业相同的控制度,但是,相比于绝对控股条件下的企业投资行为,企业的过度投资行为将加重,而投资不足问题相应的得到缓解。进一步,对比大股东相互制衡的情况分析,会发现,大股东相互合谋所造成的行为后果与其相互监督时的情况是刚好相反的。

此外,上述条件只是满足股东联盟进行投资的充分条件。因为,股东联盟的形成是股东对加入联盟成本与加入联盟后所能获得的控制权收益的边际增量的权衡结果,只有当后者大于前者时,某一股东才愿意加入股东联盟,并相应协调自己的行动,联盟关系才是相对稳定的。因此,大股东 1 与大股东 2 还必须分别满足参与约束条件 $V_{c2} \geq V_{c1}$ 和 $V_{b2} \geq V_{b1}$,这是他们组成合谋联盟的必要条件。由此可得

$$c \leq \min \left\{ d\theta_1 - \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times (d - d(e^*)) + d(e^*), d\theta_2 - \frac{\alpha_1 P}{P + E} \times (d - d(e^*)) + e^* \right\} \quad (12)$$

式(12)表明不管对相对控制性大股东或是制衡性大股东来说,要形成稳定的合谋联盟,其参与合

^④ Leech^[18] 的研究认为,联盟形成和维持成本包括信息沟通成本、监督成本以及讨价还价成本。

谋成本 c 必有一个上限,且合谋成本 c 越小,股东合谋的可能性越大,且这个上限与双方的所有权比例、利益分配比例以及最优监督水平等变量相关.因此,这个由联盟内部各个成员的个体目标函数共同决定的合谋成本 c ,是决定企业在合谋状态下的投资决策行为的关键变量.很明显,股权合谋成本 c 的大小是直接与参与合谋联盟的各个成员的股东性质及个体目标函数紧密联系在一起^[19].当其他大股东与控股股东分属于不同性质时,双方面临目标函数和激励约束机制不同,如国有股东(代理人)与非国有股东共谋时,代理人不仅需要考非效率投资行为所面临的分摊控制权私有收益成本,还要权衡其个人的“政治成本”(例如,上级主管部门的监管与考核),从而导致双方达成共谋的协调成本更高;相反地,如果双方均为国有股东或者非国有股东,则不存在这些“政治成本”的问题.因此,当其他大股东与控股股东属于同一性质时,双方将更加容易达成分享控制权收益的协议,即形成共谋的协调成本更低.从而可以假设其他大股东的合谋与双方的股东性质有关.相应的,可以得到假设 3.

假设 3 若企业存在多个大股东,且大股东性质相同,则企业过度投资行为将会加强,投资不足缓解.即股权制衡与过度投资正相关,而与投资不足负相关.

2 研究设计

2.1 样本选取与数据来源

本文以 2000 - 2008 年沪深两市 A 股上市公司为样本,其中在剔除了金融行业上市公司以及被 PT、ST 的上市公司后,共获得 730 家上市公司共 8 年的数据.同时考虑本文的研究是基于所有权集中条件下的控制权配置及企业非效率投资行为的关系,因此根据《上市公司章程指引》中的规定^⑤又剔除了第一大股东持股比例在 30% 以下的共 238 家股权分散的上市公司,以及部分数据缺

失的上市公司.此外,由于本文回归模型中需要考虑滞后一期变量计算的需要,最后分析了 452 家上市公司 2001 - 2008 年共 3 616 个有效观测值.研究数据全部来自于中国经济研究中心提供的色诺芬数据库 (CCER),统计分析软件采用 stata10.0 完成.

2.2 变量设计与检验模型

1) 过度投资和投资不足的度量

现有文献尽管已有一些关于企业过度投资或投资不足的论述,但是如何精确地度量公司的投资过度或投资不足却仍存在问题.从投资现有研究文献来看,通常用于度量过度投资以及投资不足的方法主要有三种,一是行业平均资本替代法.该方法以行业平均资本支出作为公司适度投资的替代,然后用公司的实际资本支出额与行业平均值之差反映公司投资支出的扭曲程度.二是自由现金流法.根据 Jensen 的自由现金流理论,在融资约束存在的前提下,自由现金流是公司过度投资的主要资金来源,因此,可以通过自由现金流与企业投资规模的相互关系来判断公司投资的扭曲.三是根据现代投资理论,构造投资期望模型,将企业的实际支出额分为预期投资额与未预期投资两部分,其中预期投资部分代表与公司规模、成长性等相关因素相适应的适度投资水平,而未预期部分则反映公司实际投资支出偏离适度投资支出水平的程度.若未预期投资支出部分大于零,则表明公司存在过度投资,相反,就意味着公司出现了投资不足.相比于上述三种度量方法,第一种行业平均资本替代法只是因为研究中难以对投资扭曲程度进行精确的度量而采用的一种替代方法,第二种自由现金流法虽然是较为普遍的被认为是有效理解投资效率的途径之一,但实际上该方法只能用于判别过度投资与投资不足在某一公司的存在性,而无法量化某一公司具体的非效率投资程度.除此以外,投资——现金流本身的关系也相当复杂,不仅有信息对称和代理问题,可能还有众多其他的未知因素对投

⑤ 《上市公司章程指引》中规定“控股股东”是指具备下列条件之一:此人单独或者与他人一致行动时,持有公司 30% 以上的股份;…….

资——现金流敏感性产生影响^[20]。这意味着投资——现金流敏感性存在很多噪音,可能并不是一个衡量企业过度投资或投资不足的良好方法。Richardson^[16]研究所使用的第三种方法较好地克服了上述缺陷。他通过建立一个对企业理想预期投资支出产生影响的因素模型,估计了公司的正常投资水平,然后用模型的回归残差作为投资过度或投资不足的代理变量,这一做法在Verdi^[21]、魏明海等^[22]以及辛清泉等^[23]的研究中得到了应用。借鉴他们的研究,本文也采用该方法对投资效率进行度量。

首先,借鉴 Richardson^[16]的研究,将投资分为预期投资额与未预期投资额两部分,设 $INV_{i,t} = EI_{i,t} + U I_{i,t}$,其中 $INV_{i,t}$, $EI_{i,t}$ 和 $U I_{i,t}$ 分别为公司 i 第 t 期的实际投资支出、预期投资支出和未预期投资支出比例。而对于预期投资额 $EI_{i,t}$ 部分,通常认为其与企业成长性、公司规模、企业现金流、Tobin' Q 值以及盈利状况等几个因素相关。同时,为了控制行业效应与时间效应,本文在模型中也加入了行业和年度虚拟变量。具体模型如下

$$\begin{aligned}
 INV_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 FCF + \alpha_2 Q + \alpha_3 Profit + \\
 & \alpha_4 Growth + \alpha_5 Size + \alpha_6 Lev + \alpha_7 Age + \\
 & \alpha_8 Stock\ Return + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon
 \end{aligned}
 \quad (13)$$

其中 INV 为公司当年新增投资支出,具体是指从当年总投资性支出中扣除资产折旧与摊销以及维持机器、设备及其他经营性资产正常运营的总的必要投资花费以后的余额^⑥,参照魏明海和柳建华(2007)以及姜付秀和张敏(2009)等的研究,本文计算新增投资支出 INV 等于公司当年用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金总和减去处置固定资产、无形资产和其它长期资产所收回的现金总和。经过上述模型进行回归处理之后,所得回归模型的拟合值即为公司适度(预期)投资支出的估计,而残差 ε 则代表投资支出的未预期部分,反映公司投资的扭曲程度。若

残差大于零,则表明公司存在过度投资,用符号 $OverINV$ 表示过度投资程度,反之,则意味着公司出现了投资不足,用 $UnderINV$ 表示投资不足程度。其他变量包括 ① FCF 现金流指标,用第 t 年末经营活动现金净流量除以年初总资产表示; ② $Tobin' Q$, 用流通股市值、非流通股账面值以及负债账面值的总和除以总资产账面值计算; ③ $Profit$ 盈利性指标,用总资产收益率表示; ④ $Grow$ 成长性指标,用第 t 年的主营业务收入增长率表示; ⑤ $Size$ 公司规模指标,用公司总资产账面价值的自然对数表示; ⑥ Lev 公司负债指标,用公司的总资产负债率表示; ⑦ Age 表示上市年限; ⑧ $Stock\ Return$ 股票回报率,用 $Stock\ Return = \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{i,k}) - \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{m,k})$ 计算,其中 R_i 指考虑现金红利再投资的月个股回报率,而 R_m 指月度市场回报率; ⑨ $\sum Ind$ 行业虚拟变量行业,根据我国证监会 2001 年 4 月颁布的《上市公司行业分类指引》将金融类行业去掉以后,将全部样本公司分为 12 类; ⑩ $\sum Year$, 年度虚拟变量。各变量具体计算方法见表 1。

2) 不同控制权配置模式下的企业非效率投资行为

前已述及,控股股东对控制权私有收益的追求行为依赖于不同控制权的配置方式而有所不同,进而直接影响着企业投资决策效率的高低。然而,在实证研究中如何确定多个大股东之间的监督或合谋,却非常困难。纵观现有文献,大多数研究都是从股权结构比例^[24-26]和股权性质^[27]这两个角度区分控股股东之间的监督或合谋,而相关经验研究并没有取得一致结论。笔者认为,这里的问题有二,第一,大股东持股比例所代表的仅仅是股东在公司所掌握的所有权或现金流权比例,而这与其所掌握的控制权可能并不对称。La porta 等^[4]的研究发现公司控股股东往往可以通过优

⑥ Richardson^[16]的研究认为公司总投资支出 I_{TOTAL} 由 $I_{MAINTENANCE}$ 和 I_{NEW} 两部分共同构成,其中 $I_{MAINTENANCE}$ 是折旧与摊销以及维持机器、设备及其他经营性资产正常运营的总的必要投资花费,而 I_{NEW} 则为新增投资支出。

先表决权、交叉持股以及金字塔持股结构等方式来分离现金流权与控制权,在拥有公司较少所有权的情况下,却掌握着公司的绝对控制权,尤其是在金字塔控股模式中,公司终极控股股东在底层上市公司的实际控制权远远大于其所有权,并且以级数形式放大。国内大量研究文献也发现,金字塔持股同样在我国上市公司中普遍存在^[13 28]。因此,本文认为如果简单地以股东所拥有的所有权比例在实证研究中去衡量其所掌握的控制权可能并不合适,其研究结论也值得怀疑。第二,就所有权性质来说,目前这些相关研究文献都是从国家股、法人股、流通股和外资股等角度来界定股权性质,并进而分析不同股权性质对控股股东摄取控制权私有收益以及投资行为的影响。然而,所有权性质问题的复杂之处在于,国家股的持股主体可能是国有资产管理机构,也可能是国有独资公司;法人股更是有可能被一系列不同性质的股东持有,包括中央直属国有企业、地方国有企业、民营企业,甚至是具有混合经济色彩的股份有限公司。即使对于国有产权企业来说,国有资产管理机构、中央直属国有企业、地方直属国有企业等各种不同形态的大股东之对公司绩效的影响也存在着很大差异^[29]。因此,如果简单地以国有产权和非国有产权的形式去区分不同股权性质之间的差异,其研究结论同样可能存在偏差。

综合以上分析,首先根据 La porta 等^[41]的研究,追溯掌握所有权的终极控制人,并按照 $C = \text{Min}(C_1, C_2, \dots, C_i)$ ^⑦ 的方式去计算其在上市公司所掌握的实质控制权。将第一大股东所掌握的控制权比例高于 50% 的公司归为一组,考察在有大股东绝对控股情况下的企业非效率投资行为,从而验证假设 1。其次,借鉴刘芍佳等^[30]的“终极产权论”观点^⑧并参照徐莉萍等^[29]的研究,根据控制权终极行使主体的股权性质将样本分为四种类型,即国有资产管理机构、中央直属国有企业、地方所属国有企业以及私有产权四类。如前所述,当公司处于多个大股东共同控制时,这些大股

东之间的监督与合谋取决于各个大股东之间个体目标函数的差异,有理由相信对两个股权性质相同的大股东来说,其形成相互合谋的可能性比两个所有权性质不同的大股东要大得多。因为,对所有权性质相同的大股东来说,他们所面临的决策环境、监管体制以及利益分配机制都是大体相同的。因此,为了验证假设 2 和假设 3,根据公司第一大股东终极控制人性质与第二大股东终极控制人性质是否相同将剩下的样本分别划分两组,即共谋组和监督组。这里需要特别强调的是,现有一些相关研究中在对监督和共谋进行区分时涉及到了关联股东的问题,认为仅根据股权性质往往难以准确区分多个大股东之间的监督与合谋。然而,这些研究对关联股东的定义却各不相同,且较为模糊,不过大体上都是指如果上市公司的若干个股东属于同一家母公司或者这些股东的母公司属于同一家公司以及上市公司的股东之间存在着相互隶属关系等。由于本文研究采用的是追溯到终极控制人,而不是直接持有股份的中间层,因此,在向金字塔层级向上追溯的过程中,对于这些有着相互隶属关系,甚至为同一个母公司控股的情况都可以自然的将其进行区分。最后,考虑到我国的实际情况,根据上市公司财务报告附注中所披露的关联方交易信息进行进一步判断。在第一大股东所掌握的控制权比例低于 50% 的样本中,如果公司第一大股东与第二大股东连续三年有关联方交易,则也认为二者之间可能已经建立了亲密的合作关系,从而将其划分到共谋组。具体回归模型如下

$$\text{OverINV}_i(\text{UnderINV}) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Control} + \alpha_2 \text{Top} + \sum \text{Ind} + \sum \text{Year} + \varepsilon \quad (14)$$

其中, Control 和 Top 两个指标分别为第一大股东终极控制人控制权比例以及第一大股东持股比例与第二到第十大股东持股比例之和的比值,用以表示公司股权结构特征;而 $\sum \text{Ind}$ 和 $\sum \text{Year}$ 分别为行业和年度虚拟变量。

⑦ 根据 La porta 等^[41] 对于金字塔控股股东,其所掌握的控制权比例为 $C = \text{Min}(C_1, C_2, \dots, C_i)$, 其中 i 为金字塔控股层级。

⑧ 刘芍佳等^[30] 参照 La Porta 等^[41] 年的研究,认为上市公司中间所有者的资料并不足以了解这些企业真正实际的所有权与控制权。

表 1 变量定义与计量一览表
Table 1 Definition and measurement of variables

变量名称	变量定义或计算方法
INV_t	t 用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金总和减去处置固定资产、无形资产和其它长期资产所收回的现金总和 / 年初总资产
$OverINV_t$	t 年的过度投资额, 等于模型(2) 中大于 0 的回归残差
$UnderINV_t$	t 年的投资不足额, 等于模型(2) 中小于 0 的回归残差的绝对值
$Control$	第一大股东终极控制人控制权比例, 用 $C = \text{Min}(C_1, C_2, \dots, C_i)$ 计算
Top	表示股权控制度, 用第一大股东持股比例与第二到第十大股东持股比例之和的比值
FCF_{t-1}	现金流指标, 用 t 年末经营活动现金净流量 / 年初总资产
$Tobin' Q$	t 年末 $Tobin's Q$ 值, 其中, $Tobin's Q$ 值 = (流通股市值 + 非流通股账面值 + 负债账面值) / 总资产账面值
$Profit$	盈利性指标, 用总资产收益率表示
$Grow_{t-1}$	成长性指标, 用 t 年的主营业务收入增长率
$Size$	公司规模指标, 用公司总资产账面值的自然对数表示
Lev	公司负债指标, 用公司的总资产负债率表示
Age	上市年限
$Stock\ Return$	股票回报率, 用 $Stock\ Return = \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{i,k}) - \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{m,k})$ 计算, 其中 R_i 指考虑现金红利再投资的月个股回报率, 而 R_m 指月度市场回报率
Ind	行业虚拟变量
$Year$	年度虚拟变量

3 实证检验与结果分析

3.1 描述性统计

首先, 根据样本分组分别对变量 $Control$ 和 Top 进行了描述性统计, 具体结果见表 2。由表 2 可知, 在我国 A 股上市公司中控制度高和股权集中

的特征非常明显, 在全样本中第一大股东控制权比例均值和股权控制度分别达到了 51.3% 和 35.33%, 而公司第一大股东控制权比例高于 50% 的绝对控股大股东组样本数量为 215 家上市公司共 1 720 个观测值, 占全样本数量的 47.57%, 而且其均值更是分别达到了 64.4% 和 61.76%。

表 2 变量描述性统计

Table 2 Descriptive statistics of variables

	全样本		绝对控股大股东		监督组		共谋组	
	$Control$	Top	$Control$	Top	$Control$	Top	$Control$	Top
min	0.3	0.714	0.5	1.31	0.3	0.759	0.3	0.714
max	0.85	715.26	0.85	715.26	0.498	161.39	0.499	259.28
mean	0.513	35.33	0.644	61.76	0.324	17.09	0.374	23.83
N	3 616		1 720		744		1 152	

3.2 过度投资与投资不足的度量

为了进一步考察过度投资、投资不足与股权

特征之间的相互关系, 根据前述模型 13 进行了估算, 从而得到回归残差, 用以表示公司投资的扭曲

程度(详见表3)。结果显示,全部样本公司发生过度投资的比例要高于投资不足(50.88% > 49.12%)。这一特征在第一大股东与第二大股东股权性质相同的共谋组中表现尤为显著,但在绝对控股大股东组以及监督组中并没有明显呈现出这样的关系。这表明,在我国上市公司中,投资不足问题与过度投资问题一样普遍存在,这与魏明海等^[22]人认为我国上市公司的非效率投资行为主要是过度投资的研究结论有所差异。然而,与这些文献研究结论相似的是,从投资扭曲程度来看,投资不足最大值和均值除监督组外都要显著小于过度投资,表明在我国上市公司中虽然投资不足可能更为普遍,但是过度投资的扭曲程度却更为严重。

此外,对比不同控制权配置模式下的数据,还可以发现相对于绝对大股东控股模式,多个大股东相互监督条件下的投资不足最大值和均值都更高,而过度投资则相对偏小,表明在多个大股东相互监督条件下投资不足问题可能更为严重,而过度投资问题则有所缓解,这与我们推断2的预期结论一致。同时,在多个大股东共谋组中,其投资不足的最大值和均值都要显著小于监督组,而其过度投资的最大值和均值则要显著高于监督组,这也与假设3的预期相一致。

表3 过度投资与投资不足的估计结果

Table 3 OLS regression of results on over-investment and investment-deficiency

组别 变量		全样本	绝对控股 大股东	监督组	共谋组
		投资	0.001	0.001	0.002
不足	最小值	0.001	0.001	0.002	0.001
	最大值	1.459	1.289	1.643	0.849
	均值	-	0.187	0.296	0.119
	N	1 776	928	410	438
过度	最小值	0.001	0.002	0.001	0.005
投资	最大值	8.778	3.684	1.072	7.328
	均值	-	0.287	0.138	0.276
	N	1 840	792	334	714

回归残差为负表示投资不足,而表中为了方便列示,投资不足列示的是回归残差的绝对值。

3.3 不同控制权配置模式下的企业非效率投资行为

为了检验假设2和3,分别对3组样本数据按照模型14进行了回归分析,具体结果见表4。由表4可知,在绝对控股大股东组中过度投资与第一大股东终极控制人控制权比例以及股权控制制度这两个变量呈显著负相关关系,而投资不足与它们呈显著正相关关系。由此表明,在绝对控股大股东条件下,企业投资不足与所有权比例正相关,而过度投资与所有权比例负相关,假设1得到验证。进一步分析,在多个大股东相互监督组中第一大股东控制权比例与过度投资的回归系数没有通过显著性检验,而股权控制制度变量与过度投资呈正相关关系,且在10%水平上通过了显著性检验。这表明,在不存在绝对控股大股东条件下,如果多个大股东之间控制权比例越接近,则监督力度越强,相应的过度投资问题得到一定的缓解。相反,在该组中投资不足与股权控制制度呈显著负相关关系,说明其他大股东对第一大股东的监督虽然使过度投资问题得到缓解,但却同样损失了效率,使得企业投资不足问题趋于严重。这与假设2的结论一致。最后,在共谋组中投资不足与两个股权特征变量的回归系数均没有通过显著性检验,而过度投资与它们都呈显著正相关关系,对比于监督组的情况,这可以部分表明在多个大股东共谋条件下,过度投资问题更为严重,而投资不足问题则趋于缓解。因此,假设3也得到验证。

为了能够进一步对比监督组与共谋组之间有关过度投资与投资不足的差异,本文对两个样本组估计的过度投资与投资不足样本分别进行了T检验和Mann-Whitney U检验,结果见表5。其中两组过度投资样本对比在T检验和Mann-Whitney U检验中都在1%显著水平下拒绝了零假设,表明两组样本确有显著性差异,且共谋组过度投资扭曲程度显著高于监督组。两组投资不足样本在Mann-Whitney U检验中以5%显著性水平拒绝了零假设,表明两组投资不足样本分布确有显著性差异,而在T检验中接受了零假设,表明监督组的投资不足扭曲程度要显著小于共谋组。这进一步验证了假设3的推断。

表 4 不同控制权配置模式下的公司投资不足和过度投资

Table 4 Regression of results on over-investment and investment-deficiency under different controlling power allocation

变量	绝对控股大股东		监督组		共谋组	
	投资过度	投资不足	投资过度	投资不足	投资过度	投资不足
<i>Control</i>	-0.273 ** (-2.57)	0.628 *** (3.61)	0.204 (0.97)	0.426 (1.17)	0.315 *** (3.74)	0.296 (0.67)
<i>Top</i>	-0.014 *** (-4.17)	0.011 ** (2.11)	0.009 * (1.68)	-0.018 *** (-4.72)	0.012 *** (3.99)	0.008 (1.04)
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Ind</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Adj-R²</i>	0.05	0.018	0.129	0.098	0.041	0.032
<i>F</i> 值	12.63 ***	5.89 ***	9.06 ***	5.02 ***	7.76 ***	5.82 ***

注：括号中为回归系数的 *t* 值，并经 White(1980) 异方差稳健性修正，***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著。

表 5 监督组与共谋组非参检验

Table 5 Nonparametric tests of results

两独立样本 T 检验		零假设 H0: Mean(监督) ≤ Mean(共谋)
过度 投资		<i>T</i> 值 = 3.98
		$P > t = 0.000$
	Mann - Whitney U 检验	零假设 H0: Distribution(监督) = Distribution(共谋)
		<i>Z</i> 值 = 9.48 $P > z = 0.000$
投资 不足	两独立样本 T 检验	零假设 H0: Mean(监督) ≤ Mean(共谋)
		<i>T</i> 值 = 2.44
		$P > t = 0.015$
	Mann—Whitney U 检验	零假设 H0: Distribution(监督) = Distribution(共谋)
		<i>Z</i> 值 = 2.19
		$P > z = 0.028$

3.4 稳健性检验

在上述研究中，通过追溯终极控制人的股权性质以及持股股东之间连续三年是否存在关联方交易的标准对样本进行分组，然而不同的分组标准可能会导致本文研究结果的偏差。因为，为了提高本文结论的可靠性，参照陈信元和汪辉^[31]的研究将持股股东之间是否连续三年存在关联方交易的标准替换为从上市第一年起公司第一大股东和

第二大股东至今仍未发生任何变化，则认为这类公司的第一、第二大股东间可能已建立了亲密的伙伴关系，存在合谋。同时，本文还替换了过度投资以及投资不足的度量方法，采用行业平均资本替代法对上述样本分组进行重新分析，结果得到了与前述研究相同的结论。具体数据见表 6。这表明本文的研究结论具有较高的稳健性。

表6 不同控制权配置模式下的公司非效率投资行为的稳健性测试

Table 6 Robust results of inefficiency investment in corporate under different allocation of the control

变量	绝对控股大股东		监督组		共谋组	
	投资过度	投资不足	投资过度	投资不足	投资过度	投资不足
<i>Control</i>	-0.892*** (-4.64)	0.753*** (3.98)	0.530 (0.81)	0.675 (0.95)	0.611* (1.76)	0.427 (0.46)
<i>Top</i>	-0.174* (-1.75)	0.119*** (3.12)	0.092** (2.19)	-0.114*** (-4.21)	0.057** (2.32)	0.034 (0.83)
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Ind</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Adj-R²</i>	0.08	0.021	0.164	0.081	0.071	0.048
<i>F</i> 值	17.88***	9.27***	11.06***	9.02***	7.92***	6.37***

4 结束语

本文的研究以大股东控制下的不同控制权配置方式为切入点,通过理论和实证分析,深入研究和探讨了在大股东绝对控股、多个大股东共同控股的相互监督或合谋三种主要的大股东控制条件下的不同控制权配置方式与企业投资行为之间的相互关系。本文的研究认为,在大股东绝对控股条件下,由于“利益趋同效应”企业的过度投资行为会随着大股东持股比例的增加而不断缓解,与控股股东持股比例呈负相关关系,而投资不足则与之相反。而在多个大股东共同控制条件下,企业的非效率投资行为,会根据多个大股东之间的监督或共谋而呈现出不同,当多个大股东互相监督时,企业的过度投资行为将得到缓解,而投资不足加强;而当多个大股东互相共谋,形成股东联盟时,企业过度投资行为将会加强,而投资不足缓解。

不管我国上市公司是表现出以简单的规模化投资、盲目的多元化投资等各种过度投资行为为代表的非效率投资行为,还是表现出以资产替代、

委托理财等为代表的各种投资不足的非效率投资行为,都是在我国上市公司所有权集中的背景下,以控制权私有收益为纽带,与企业的各种所有权特征和控制权配置形态联系在一起,是一个复杂的整体系统。然而,现有针对我国上市公司存在的各种非效率投资行为的研究,大都集中在股权结构变量这一单一因素上,不少研究文献都认为我国上市公司非效率投资行为的根源来自于我国所有权高度集中的股权结构特征,并由此提出股权制衡将能够改善我国上市公司的治理效率。然而,这些研究往往仅强调了大股东之间的监督机制,而忽略了大股东之间同样可能存在共谋。正如本文的分析,实际上股权制衡能否发挥作用,其核心取决于大股东之间相互博弈后究竟倾向于监督抑或共谋,而这受到包括大股东性质在内的诸多因素的影响。因此,笔者认为针对我国股权改革及公司治理效率的研究和建议,都应该建立在对我国“转轨经济”这个大制度背景下所形成的各个不同股权性质的股东个体利益函数的分析前提下展开,而不是简单的认为股权的多元化和相互制衡会提高或降低公司治理效率。

参考文献:

- [1]Berle A, Means G. The Modern Corporation and Private Property [M]. New York: MacMillan, 1932.
- [2]Jensen M, Meckling W. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, 38 (3): 29 - 58.
- [3]Myers S, Majluf N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have [J]. Journal of Financial Economics, 1984, (13): 187 - 221.
- [4]La P R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, et al. Investor protection and corporate governance [J]. Journal of Financial Economics, 2000, (58): 2 - 28.

- [5] Shleifer A, Vishny R. A survey of corporate governance [J]. *Journal of Finance*, 1997, 52(2): 737-783.
- [6] Claessens S, Djankov S, Lang L. The separation of ownership and control in East Asian corporations [J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, (58): 81-112.
- [7] Morellec E. Can managerial discretion explain observed leverage ratios? [J]. *Review of Financial Studies*, 2004, 17(1): 257-294.
- [8] Rajesh K. Empire-builders and shirkers: Investment, firm performance and managerial incentives [R]. Working paper, <http://www.ssrn.com> 2003-06-10.
- [9] Nagar V, Petroni K, Wolfenzon D. Ownership Structure and Firm Performance in Closely-Held Corporations [R], Working Paper, University of Michigan Business School, 2000.
- [10] 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, (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, (6): 73-83 (in Chinese)
- [11] 郝颖, 林朝南, 刘星. 股权控制、投资规模与利益获取 [J]. *管理科学学报*, 2010, (7): 68-87.
Hao Ying, Lin Chaonan, Liu Xing. Ownership control, investment level and control benefit grabbing [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2010, (7): 68-87. (in Chinese)
- [12] 高雷, 宋顺林. 掏空、财富效应与投资者保护: 基于上市公司关联担保的经验证据 [J]. *中国会计评论*, 2007, (3): 21-42.
Gao Lei, Song Shunlin. Tunneling, wealth effect and investor protection: Empirical evidence from the related party security of Chinese listed firms [J]. *China Accounting Review*, 2007, (3): 21-42. (in Chinese)
- [13] 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 Li'an. Control right, ownership of large shareholder and corporate performance [J]. *Journal of Financial Research*, 2006, (2): 88-98. (in Chinese)
- [14] 欧阳凌, 欧阳令南, 周红霞. 股权“市场结构”、最优负债和非效率投资行为 [J]. *财经研究*, 2006, 31(6): 107-119.
OuYang Ling, OuYang Lingnan, Zhou Hong-xia. "Market structure" of ownership and optimal debt and inefficient investment behavior [J]. *The Study of Finance and Economics*, 2006, 31(6): 107-119. (in Chinese)
- [15] 安灵, 刘星, 白艺昕. 股权制衡、终极所有权性质与上市企业非效率投资 [J]. *管理工程学报*, 2008, (2): 122-129.
An Ling, Liu Xing, Bai Yixin. Check-and-balance of stock ownership, ultimate ownerships and inefficient investment in listed firms in China [J]. *Journal of Industrial Engineering and Engineering Management*, 2008, (2): 122-129. (in Chinese)
- [16] Richardson S. Over-investment of free cash flow [J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, (11): 159-189.
- [17] Faccio M, Lang L. The ultimate ownership of western European companies [J]. *Journal of Financial Economics*, 2002, (65): 365-395.
- [18] Dennis L. Ownership concentration and the theory of the firm: A simple-game-theoretic approach [J]. *The Journal of Industrial Economics*, 1987, 35(3): 225-239.
- [19] Denis D K, McConnell John J. International corporate governance [J]. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 2003, 38(3): 1-36.
- [20] Stein J A. Information and Corporate Investment. *Handbook of the Economics of Finance*. Constantinides G. [M]. Harris and R. Stulz (Eds.), Amsterdam, North Holland, 2003.
- [21] Verdi R. Financial Reporting Quality and Investment Efficiency [R]. Working Paper, University of Pennsylvania 2006.
- [22] 魏明海, 柳建华. 国企分红、治理因素与过度投资 [J]. *管理世界*, 2007, (4): 88-95.
Wei Minghai, Liu Jianhua. State-owned enterprises' dividends, governance factor and over-investment [J]. *Management World*, 2007, (4): 88-95. (in Chinese)
- [23] 辛清泉, 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.
Xin Qingquan, Lin Bin, Wang Yanchao. Government control, executive compensation and capital investment [J]. *Economic Research Journal*, 2007, (8): 110-122. (in Chinese)
- [24] 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)
- [25] 唐清泉, 罗党论, 王 莉. 大股东的隧道挖掘与制衡力量——来自中国市场的经验证据 [J]. *中国会计评论*, 2005, (6): 63–86.
- Tang Qingquan, Luo Danglun, Wang Li. Controlling shareholder's tunneling and resistant powers: The evidence from Chinese stock market [J]. *China Accounting Review*, 2005, (6): 63–86. (in Chinese)
- [26] 赵景文, 于增彪. 股权制衡与公司经营业绩 [J]. *会计研究*, 2005, (12): 59–64.
- Zhao Jingwen, Yu Zengbiao. Can check-and-balance ownership structure improve firms operating performance? [J]. *Accounting Research*, 2005, (12): 59–64. (in Chinese)
- [27] 刘 星, 刘 伟. 监督, 抑或共谋? ——我国上市公司股权结构与公司价值的关系研究 [J]. *会计研究*, 2007, (6): 68–75.
- Liu Xing, Liu Wei. Monitoring or colluding: Study on the relationship between shareholder structure and firm value in China's listed companies [J]. *Accounting Research*, 2007, (6): 68–75. (in Chinese)
- [28] 谷 祺, 邓德强, 路 倩. 现金流权与控制权分离下的公司价值——基于我国家族上市公司的实证研究 [J]. *会计研究*, 2006, (4): 30–36.
- Gu Qi, Deng Deqiang, Lu Qian. Corporate value of separating cash-flow rights from control: Empirical study on family owned public firms in China [J]. *Accounting Research*, 2006, (4): 30–36. (in Chinese)
- [29] 徐莉萍, 辛 宇, 陈工孟. 股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响 [J]. *经济研究*, 2006, (1): 90–100.
- Xu Liping, Xin Yu, Chen Gongmeng. Ownership concentration, outside blockholders and operating performance: Evidence from China's listed companies [J]. *Economic Research Journal*, 2006, (1): 90–100. (in Chinese)
- [30] 刘苟佳, 孙 霏, 刘乃全. 终极产权论、股权结构及公司绩效 [J]. *经济研究*, 2003, (4): 51–62.
- Liu Shaojia, Sun Pei, Liu Naiquan. The ultimate ownership and its shareholding structures: Does it matter for corporate performance? [J]. *Economic Research Journal*, 2003, (4): 51–62. (in Chinese)
- [31] 陈信元, 汪 辉. 股东制衡与公司价值 [J]. *数量经济技术经济研究*, 2004, (11): 102–110.
- Chen Xinyuan, Wang Hui. Check-and-balance ownership structure and firm value [J]. *Quantitative and Technica Economics*, 2004, (11): 102–110. (in Chinese)

Ownership concentration, allocation of control rights and inefficient investment in firms: Monitoring or colluding among multiple large shareholders?

DOU Wei^{1, 2}, *LIU Xing*¹, *AN Ling*³

1. School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China;

2. School of Management, Wuhan University of Science and Technology, Wuhan 430081, China;

3. Financial Accounting Research & Development Center, Chongqing University of Technology, Chongqing 400054, China

Abstract: By analyzing the enterprise investment behaviors under different allocations of control rights, we study the relationship between the allocation of control rights and the inefficient investment behaviors under the condition of large shareholder controlling. And an empirical study by the sample data of the listed companies during 2000—2008 are used to verify our conclusion. We show that in the case of one large shareholder controlling, the over-investment behavior is anti-correlated with share proportion, while the underinvestment is correlated with the proportion of the large shareholder. In the case of multiple shareholders controlling, the inefficient investment behaviors depend on whether the relationship of the shareholders is monitoring or cooperating: the over-investment is alleviated and the underinvestment is accentuated if shareholders monitoring each other, while the over-investment is accentuated and the investment-deficiency is alleviated if shareholders cooperate with each other.

Key words: large shareholder; allocation of control rights; inefficient investment