



分类表决制下机构投资者行为分析

——基于博弈论的解释

复旦大学管理学院 贾若 高 珏

【摘要】 我国证监会于2004年底颁布了《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》，然而这项旨在保护社会公众股东利益的制度并没有达到预期效果。本文通过构建分类表决制下机构投资者与中小散户、控股股东之间的博弈模型，从均衡角度对机构投资者的行为进行了分析，并提出了相应的政策建议。

【关键词】 分类表决 机构投资者 博弈 均衡

一、提出问题

2004年12月7日证监会颁布了《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》(以下简称《规定》)，《规定》中最引人注目的当属分类表决制度的推出。分类表决制是在目前股权分置情况下，旨在防止控股股东滥用控制权，保护广大流通股股东利益的一种过渡性措施。它要求上市公司对增发新股、发行可转换公司债券、向原有股东配售股份、重大资产重组、以股抵债、附属企业境外上市等重大事项进行分类表决，即这些事项不仅要经全体股东大会表决通过，还要经参加表决的社会公众股股东的半数以上通过，方可实施或提出申请。其中，对于第一项内容的表决，《规定》还要求上市公司向股东提供网络形式的投票平台，实施网络投票。

作为被市场寄予厚望的一种流通股股东保护制度，分类表决制被认为提高了社会公众的话语权。其实施半年来也的确发挥出了一定作用，最为显著的是上市公司再融资方案被否决的情况越来越少。然而，随着分类表决实践的增多，其存在的缺陷也逐渐暴露出来。

2004年9月28日，在宝钢股份股东大会关于再融资方案的表决过程中，尽管之前反对之声迭起，与会的中小投资者更是都投了反对票，但由于以基金为代表的机构投资者的支持，宝钢股份再融资方案在流通股股东的表决中还是以高票通过。

2004年12月27日，重庆百货增发修改议案被否决的关键是华宝兴业多策略增长基金投了反对票，它否决的理由是上市公司现金流充足，并不需要增发融资。当时表决结果显示，华宝兴业多策略增长基金持有的股票占参与投票的社会公众股股份总数的56.59%。因此，可以说华宝兴业多策略增长基金一票否决了重庆百货。然而在2005年4月25日召开的股东大会上，重庆百货A股增发修改议案又获得了通过，华宝兴业多策略增长基金这次在增持的情况下投了赞成票。

2005年1月21日神火股份可转债方案被否决，当时表决结果显示，在参加表决的前10名流通股股东中，华泰证券、基金安信和安顺、华安创新对可转债方案的所有议项均投了反对票。而在5月23日，神火股份在对原提案略作修改后的再次分类表决中，十大机构投资者对方案一致同意，连当初投反对

票的华泰证券、基金安信和安顺也均表示赞同。

面对这些分类表决的结果，不禁令人怀疑：分类表决制的实施是否达到了保护社会公众利益的初衷。分类表决制下依然极高的表决通过率，多数情况下机构投资者的高票赞成，再融资方案的“表决—被否决—再表决—获通过”中机构投资者的行为反而成为理论界和实务界关注的焦点。

笔者认为，分类表决解决的只是控股股东和流通股股东之间的利益冲突，而没有充分考虑到目前流通股股东已分化为机构投资者和中小散户的现实。同时，由于法规对控股股东的限制以及流通股股东持股地位的不同及成本收益存在的差异，使得机构投资者在公司的重大利益表决中起到了举足轻重的作用，在这种市场环境下，极可能形成“机构独大”的风险，而事实上这一风险也已经在以上案例中显现出来。

随着机构投资者的发展壮大，我国学术界对机构投资者市场行为的研究也不断多起来，但主要集中在对机构投资者的“坐庄行为”和中小散户的“羊群行为”的分析上。对机构投资者的市场行为和分类表决制度的意义进行了广泛的探讨，却没有对机构投资者在分类表决中的行为表现进行研究。本文将通过构建博弈模型来对这一现象进行具体分析。

二、博弈模型的构建

在分类表决制下，博弈的主要参与者根据持股比例的不同可以分为控股股东及其关联方、机构投资者、中小散户三类。其中前者为分类表决议案的提出者，由于该项议案与其自身利益相关，因而受《规定》的限制，在正式实施表决时控股股东及其关联方应回避；机构投资者和中小散户作为流通股股东的代表，是分类表决的具体参与者，他们的投票决定议案的通过与否。市场最后的表决结果便是这三方力量的博弈。这里，我们可以看到在这三方博弈中，机构投资者和中小散户的博弈是第一阶段博弈，而机构投资者与控股股东的博弈是第二阶段博弈，即后一博弈双方的行为是在前一博弈结果上采取的行动。

(一) 机构投资者与中小散户的博弈

1. 博弈参与人与双方策略。这一博弈过程中的参与人分别为流通股股东中的机构投资者与中小散户。他们都以追求自身收益最大化为目标。我们先将有利于投资者的表决结果

定义为好结果,反之为坏结果,即好结果可能是通过议案,也可能是否决议案。下面假设分类表决后若出现好结果,则流通股股东将获得每股 R_1 的收益,反之则面临每股 L_1 的损失;每个个人散户的股份为 S_1 ,机构投资者总股份为 S_2 。由于单个个人散户所持有的股份占全部流通股的份额极小,所以投票前后其对好坏结果的预期不变,不妨设对发生好结果的预期为 $\alpha(0 \leq \alpha \leq 1)$,则对坏结果的预期为 $1-\alpha$ 。而对机构投资者来说,由于所持有的股份占全部流通股的份额较大,所以投票前后其对好坏结果的预期将发生重大变化,不妨设不参与投票表决时对发生好结果的预期为 β ,参与投票表决后对好结果的预期为 $\gamma(0 \leq \beta < \gamma \leq 1)$ 。各投资者的投票成本为 C_1 (中小散户投资者成本)和 C_2 (机构投资者成本)。这里的成本是指投资者为了做出正确决策因对信息的获取、阅读、理解和判断而产生的成本以及其他由投票地点、投票方式、投票时间等决定的相关的投票成本。对机构投资者而言,由于其拥有广泛的信息收集渠道、丰富的专业知识、全面的分析技术、雄厚的资金实力,使得其成本较之个人散户来说较小,即 $C_2 < C_1$ 。

此时两类投资者的战略集合均为 $A=\{\text{投票, 不投票}\}$ 。其中,投票表示投资者按自己的意愿去积极表达,力图使结果有利于自己;不投票是指弃权,以消极态度来等待结果。

2. 博弈的过程和均衡结果。由于对机构投资者和个人散户来说,他们同时行动,只博弈一次,且他们知道对方的战略和行动,所以笔者认为他们是完全信息下的静态博弈。

他们的博弈矩阵如图1所示:

		机构投资者	
		投票	不投票
个人散户	投票	U_1 U_3	U_1 U_4
	不投票	U_2 U_3	U_2 U_4

图1 机构投资者与个人散户的博弈矩阵

在以上博弈矩阵中,各预期收益如下所示:

个人散户投票: $U_1 = \alpha \times S_1 \times R_1 - (1-\alpha) \times S_1 \times L_1 - C_1$; 个人散户不投票: $U_2 = \alpha \times S_1 \times R_1 - (1-\alpha) \times S_1 \times L_1$; 机构投资者投票: $U_3 = \gamma \times S_2 \times R_1 - (1-\gamma) \times S_2 \times L_1 - C_2$; 机构投资者不投票: $U_4 = \beta \times S_2 \times R_1 - (1-\beta) \times S_2 \times L_1$ 。

显然,对个人散户而言,由于 $U_1 - U_2 = -C_1 < 0$,即其参与投票所花费的时间、精力和金钱上的成本大于其所能获得的收益,所以个人散户的最优行动为不投票;而对机构投资者来说, $U_3 - U_4 = (\gamma - \beta) \times S_2 \times R_1 + (\gamma - \beta) \times S_2 \times L_1 - C_2$,由于 $\gamma - \beta > 0$, S_2 较大, C_2 较小,所以 $U_3 - U_4 > 0$,即其参与表决能极大地影响表决结果,从而其所获得的收益将大于其所花费的成本,此时机构投资者的最优行动为投票表决。从以上的分析可以看出,最后两者博弈的纳什均衡策略便是矩阵中的左下角,即机构投资者会积极参与投票表达自己的意愿,而个人散户则更倾向于放弃投票进行等待。

(二) 机构投资者与控股股东的博弈

1. 博弈参与人与双方策略。这一博弈过程中的参与人分别为机构投资者与控股股东,其中机构投资者的目标是最大化自己的股票市场的收益,而控股股东的目标则是最大化自

己的控制权收益,使自己提出的牵涉自身利益的重大提案如融资提案、以股抵债提案等能够在股东大会获得通过。此时倘若控股股东的提案能使所有流通股股东也获得收益,则为双赢局面,流通股股东必然赞成通过,不存在任何博弈;而倘若提案使得控股股东受益而流通股股东受损,则控股股东会采取分化策略,博弈行为便产生了。下面主要讨论控股股东受益而流通股股东受损的情况。

假设参与表决的流通股总数为 S ,其中机构投资者占 $S_{\text{机构}}$ 股,中小散户占 $S_{\text{散户}}$ 股,并且 $S_{\text{机构}} > S_{\text{散户}}$ 。这一假设的合理性是基于以下两点:一方面对有些上市公司而言,机构投资者所占流通股的股份已经超过了其全部流通股股份的1/2;另一方面正如第一阶段博弈所分析的,中小散户往往由于成本收益原因而放弃投票。再假设若提案通过,则控股股东将从中获得的收益为 R_2 ,流通股股东将面临的损失为每股 L_2 ;若提案未获通过,则控股股东与流通股股东无收益也无损失。

此时控股股东的行动为“不收买”或者“收买”。不收买表示控股股东不对表决采取任何暗箱操作,听天由命;收买则意味着控股股东为了获得一定的收益,而放弃对全部控制权收益的索取,将其中的一部分通过地下途径如提供私下承诺或内部信息等违规方式让渡给机构投资者。当然,对机构投资者而言,这部分收益也只有在提案通过时才能实现,不妨假设收买时所需让渡的收益为 R_3 ,沟通成本为 C ,两者均由控股股东支出。而机构投资者的行动为“赞成”或“反对”。赞成意味着机构投资者与控股股东合作,投赞成票使提案通过;反对则投反对票。

2. 博弈的过程和均衡结果。由于在此博弈过程中控股股东为先行者,因此我们可以用完全信息动态博弈来描述这一博弈过程和均衡结果,具体如图2所示:

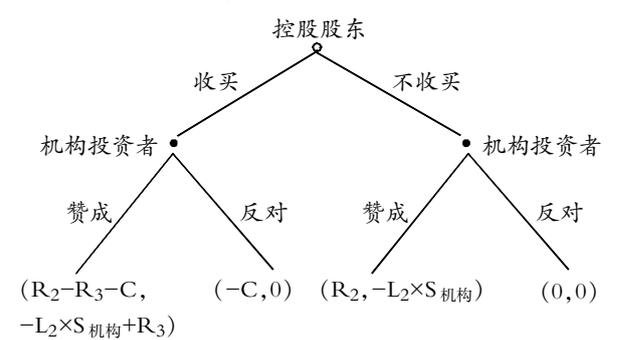


图2 机构投资者与控股股东的博弈树

从上面的博弈树中可以看出:

(1)当 $R_3 < L_2 \times S_{\text{机构}}$ 时,由于机构投资者即使与控股股东合谋投赞成票,仍然无法从控股股东处获得足够的补偿,还是要遭受 $L_2 \times S_{\text{机构}} - R_3$ 的损失;而控股股东也知道其无法补偿机构投资者,若仍采取收买行动将要付出 $-C$ 的沟通成本,此时双方的纳什均衡为 $\{\text{不收买}, \{\text{不收买}, \text{反对}\}\}$ 。

(2)当 $R_3 > L_2 \times S_{\text{机构}}$ 且 $R_2 < R_3 + C$ 时,虽然机构投资者可以从投赞成票中获得收益,然而控股股东却不仅要牺牲全部的控制权收益,还要再支付给机构投资者一部分收益,从而使自己遭受损失,即控股股东知道机构投资者会进行“敲竹杠”,且超出了其能承受的范围,所以此时双方依然只有 $\{\text{不$

收买, {不收买, 反对} }这一最优战略。

(3) 当 $R_3 > L_2 \times S_{\text{机构}}$, 且 $R_2 > R_3 + C$ 时, 机构投资者和控股股东共同分享了一部分收益, 即控股股东将自己获得控制权收益中的一部分让渡给了机构投资者, 此时他们的纳什均衡为 {收买, {收买, 赞成}}。

为了更明确地分析机构投资者与控股股东合作的临界点, 下面用数学模型进行推算。从参数设定中可以推出在控股股东进行收买的情况下双方的收益函数为: 控股股东的收益函数为 $\pi_1 = R_2 - R_3 - C$; 机构投资者的收益函数为 $\pi_2 = -L_2 \times S_{\text{机构}} + R_3$ 。由于两个收益函数中除 R_3 外其他各参数均可由博弈各方自己估算而知, 而 R_3 则是博弈双方谈判的结果, 所以此时博弈的最优战略 T 即为以下不等式的求解:

$$T(R_3) = \begin{cases} \pi_1 = R_2 - R_3 - C > 0 \\ \pi_2 = -L_2 \times S_{\text{机构}} + R_3 > 0 \end{cases} \quad (\text{约束条件: } R_1 > 0)$$

将上面的不等式组化简可以得到:

$$T(R_3) = \begin{cases} R_3 < R_2 - C \\ R_3 > L_2 \times S_{\text{机构}} \end{cases} \quad (\text{约束条件: } R_3 > 0)$$

从化简结果可以看出, 当 $R_2 - C > L_2 \times S_{\text{机构}}$ 时, 不等式组存在大于零的解 $R_3' \in (L_2 \times S_{\text{机构}}, R_2 - C)$, 即意味着机构投资者与控股股东可以找到一个双方获益的均衡点, 则此时博弈双方的纳什均衡为 {收买, {收买, 赞成}}, 双方的收益分别为 $(R_2 - R_3 - C, -L_2 \times S_{\text{机构}} + R_3)$; 当 $R_2 - C \leq L_2 \times S_{\text{机构}}$ 时, 不等式组不存在解 R_3' 或解为零, 即控股股东估计到在牺牲了全部控制权收益后仍然无法满足机构投资者, 则此时博弈双方的纳什均衡为 {不收买, {不收买, 反对}}, 双方的收益为 $(0, 0)$ 。

三、政策建议

从以上的分析中可以看出, 一方面由于机构投资者在流通股中所占比重较大, 另一方面中小散户受成本收益的限制而采取消极的“用脚投票”的策略, 使得分类表决成为机构投资者向控股股东要价的砝码。在机构投资者与控股股东的博弈中, 两者会为了各自利益而达成共识, 于是最终在双方均获得收益的同时却牺牲了广大散户的利益。这一博弈结果大大违背了政策制定者保护中小散户的初衷。因此为了有效地防治“机构独大”, 真正维护中小散户的利益, 基于以上博弈模型中的相关变量, 笔者认为可以在现有的分类表决的基础上进行如下的改进和完善:

1. 努力降低中小散户的投票成本。一方面, 目前的《规定》只要求公司在进行融资表决和股权分置改革中必须为中小股东提供网络投票的平台, 而对于其他类型的表决则没有任何限制, 这便给大股东制造了一个机会, 即可以通过要求一定要现场投票来增加中小散户的投票成本, 从而使他们放弃投票。另一方面, 在公司提供网络投票的情况中, 很大一部分社会公众股东根本不熟悉网络投票系统, 无法参与投票表决。因此, 为了使分类表决真正得以实现, 一方面证监会应该完善《规定》, 要求所有分类表决均提供网络投票平台, 另一方面公司管理层除了多次催告、延长网络投票时间等细则性规定外, 还应对广大社会公众股股东进行适当的投票方法指导, 尽可能地降低普通投资者参与网络投票的技术壁垒。

2. 加强中小散户在重大事件中的投票意识。由于机构投资者和中小散户之间存在着严重的信息不对称, 相当一部分

投资者认为自己势单力薄而消极对待投票表决, 致使机构投资者有机会通过与控股股东的共谋来获取超额收益。因此, 证券监管机构应在广大中小股民中扩大对分类表决意义的宣传, 倡导股东积极主义, 引导普通投资者维护自身权益, 同时也可以促进成立小股民联合会, 充分发挥整体优势, 以牵制机构投资者和控股股东。

3. 明确分类表决中必需的中小散户的投票率和通过率。目前的《规定》只要求分类表决议案的通过需要有参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上赞成, 即使最严格的股权分置改革也只要求参加表决的社会公众股股东所持表决权的 $2/3$ 以上赞成即可, 而对参与表决的流通股表决权总数以及各流通股类型没有更详细的规定。笔者认为, 为了鼓励中小散户的投票热情, 鼓励或者强制控股股东积极与中小投资者的沟通, 《规定》可以明确分类表决中必需的中小散户的投票率和通过率。

4. 进一步规范股票市场的各项机制, 降低控股股东的控制权收益。目前我国证券市场尚无做空机制, 致使信息完备的一方在博弈中占据先机, 损害了另一方的利益。因此, 一方面证券监管机构应制定各项法规, 提高信息透明度, 降低上市公司的非流通股比例, 将控股股东控制权市场转化为公司控制权市场; 另一方面要不断调整公司治理结构, 完善对控股股东的监督, 从而有效地降低控股股东的控制权收益。

5. 提高机构投资者与控股股东的声誉成本, 加大对两者合谋的打击力度。如上述博弈分析, 如果控股股东获得的控制权收益大于机构投资者的损失, 则两者很容易强强联手, 利用信息和资金的优势, 诱使广大中小投资者追随, 损害中小股民的利益。因此, 证券监管机构一方面应该鼓励市场建立一个评级权威, 给予机构投资者和控股股东不同的评级, 发掘他们的声誉成本; 另一方面应加大对两者合谋的打击力度和处罚力度, 加大其合谋成本。例如, 对控股股东的内幕交易、操纵股价等违法违规行为严惩不贷, 对机构投资者的资产换手率做出最低限制。这样可以增加机构投资者和控股股东的合谋成本, 从而减少两者合谋的可能性。

6. 引导机构投资者发挥股东积极主义的正面效应。根据国际经验, 养老基金、保险基金和共同基金是资本市场最重要的三大机构投资者。在美国, 养老基金在机构投资者中的比例达到 50% 以上, 这些具有长期投资目标的投资人发挥了股东积极主义的作用, 成为证券市场的中流砥柱。而我国的主要机构投资者——证券投资基金的投机性和短视行为, 反而扰乱了证券市场。因此, 我国应大力发展养老基金、退休基金等机构投资者, 改善机构投资者的组成, 促使机构投资者发挥积极作用。

主要参考文献

- ① 李嘉. “分类表决”违法. 中国科技财富, 2004; 11
- ② 林国春. 股票市场中机构投资者与个人投资者的投资博弈. 经济科学, 1997; 3
- ③ 刘纪鹏. 尽快推出分类表决的社会公众股股东认同制度. 证券市场, 2004; 12
- ④ 陶正斌. 分类表决: 中小股东有了“保护伞”. 证券市场, 2004; 11