

累积投票制强制执行能否保护中小股东利益? ——基于断点回归的实证检验

孙凤娥

(北京林业大学 经济管理学院,北京 100083)

[摘要]以 2008—2020 年 A 股上市公司为样本,运用精确断点回归方法检验累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的影响,并进一步考察股权自由现金流水平在其中发挥的调节效应。研究发现:累积投票制强制执行政策能够显著抑制控股股东利益侵占,该政策能够促使上市公司累积投票制的实施,并通过制衡机制、抵御机制及预防机制改善公司治理,保护中小股东利益。进一步研究表明,在股权自由现金流水平越高的企业,累积投票制强制执行越有效。因此,累积投票制强制执行政策具有一定的合理性,应予以坚持并进一步推行。

[关键词]累积投票制;直线投票制;利益侵占;股权自由现金流;断点回归;强制执行

[中图分类号]F276 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2023)02-0072-11

一、引言

2020 年 3 月 1 日起,新《证券法》正式施行。为完善上市公司治理机制、保护中小投资者利益,新《证券法》设专章规定了投资者保护制度。之所以如此,是因为中国上市公司控股股东利益侵占事件频发。经典的公司治理理论认为,公司内部主要存在两类委托代理问题:第一类为股东与管理者之间的代理问题^[1];第二类为控股股东与非控股股东间的代理问题^[2]。与西方国家分散的股权结构不同,中国上市公司股权集中度较高,这导致在中国第二类代理问题比第一类代理问题更突出。在此背景下,如果公司采取直线投票制进行董事会选举,则董事会成员将完全由控股股东决定。控股股东通过控制董事会享有对上市公司的绝对话语权,进而可通过占用上市公司资金、以次充好或贱买贵卖等关联交易掏空上市公司,损害中小股东利益。此外,中小股东行权成本较高、维权预期收益较低,导致其行权积极性不足,在实行网络投票制之前,中小股东参与企业投票的比例较低,大约只有 1% 左右^[3],这进一步加剧了控股股东对中小股东的利益侵占。面对这一侵害行为,中小股东难以“发声”,迫切需要更合理的董事会成员选举制度。

为保护中小股东利益,我国先后出台了多项制度,包括股东表决权排除制度、表决权代理制度、股东派生诉讼制度等,此外,还包括为优化董事选举制度而引入的累积投票制。累积投票制是与直线投票制相对的表决制度,是指在董事选举时,每个股份持有者以其拥有表决权的股份数与选举人数的乘积为其应有的选举权利,选举者可以将这一一定数量的权利集中或分散投票的选举办法。累积投票制是一种对中小股东的表决救济制度,该制度最早应用于英国的政治选举,并于 1870 年被引入美国伊利诺伊州宪法,该宪法中规定累积投票制还可应用于非公众公司董事的选举。其后,诸多国家将累积投票制纳入公司法中。我国证监会于 2002 年发布了《上市公司治理准则》(以下简称《准则》),其中,第三十一条规定“控股股东控股比例在 30% 以上的上市公司,应当采用累积投票制。采用累积投票制的上市公司应在

[收稿日期]2022-05-26

[基金项目]国家社会科学基金项目(21BTJ001)

[作者简介]孙凤娥(1988—),女,山东潍坊人,北京林业大学经济管理学院副教授,硕士生导师,博士,主要研究方向为公司金融,邮箱:sunfenge88@126.com。

公司章程里规定该制度的实施细则”,而对控股股东持股比例低于30%的公司并未做出强制性规定。其后,2005年修订的《公司法》在第106条规定:“股东大会选举董事、监事,可以依照公司章程的规定或者股东大会的决议,实行累积投票制。”以上法律法规表明,只有控股股东持股比例不高于30%的上市公司才可自由选择是否将累积投票制写进公司章程,而控股股东持股比例在30%以上的上市公司应当采用累积投票制且要在公司章程里规定累积投票制的实施细则。

近年来,累积投票制强制执行政策引起了部分学者的关注。该政策是否达到了理想的实施效果?是否有效保护了中小投资者的利益?现有文献并未得出一致结论。郑志刚等认为累积投票制强制执行政策沦为了形式主义^[4],赵子夜^[5]、陈玉罡等^[6]的实证研究结果均支持该观点。甚至有学者提出,累积投票制不仅未抑制控股股东掏空行为,反而削弱了收购这一公司治理机制的有效性,进而加强了控股股东对公司的控制^[7]。累积投票制强制执行政策的支持者则认为,该政策的执行能够有效改善公司治理,并将是否采用累积投票制视为衡量投资者保护程度^[8]、公司治理状况^[9-10]的重要指标。这一观点也得到了众多实证研究的支持^[11-14]。现实中,也有中小股东充分利用累积投票制保护自身利益的案例,例如,2015年,深康佳中小股东便巧妙利用累积投票制击败控股股东并成功“夺权”^[15]。

现有研究结果存在分歧的可能原因在于研究视角、研究方法以及样本的选择不同,因此,对累积投票制强制执行政策有效性的进一步检验十分必要,这不仅有利于我们更好地认识和利用累积投票制,而且对完善我国资本市场制度、保护投资者利益、促进资本市场健康发展有重要作用。基于此,本文将利用2008—2020年沪深交易所全部A股上市公司样本,采用断点回归方法考察累积投票制强制执行对控股股东利益侵占行为的影响。与现有文献相比,本文可能的边际贡献在于:(1)研究方法方面,采用断点回归这一准自然实验方法。其主要优点在于,可将累积投票制强制执行的影响与不断变化的经济环境以及其他同期政策等对公司的影响隔离开来,更好地控制模型内生性问题,所得研究结论也更为可靠。(2)区别于现有文献主要考察公司是否实行累积投票制对公司治理的影响,本文主要对累积投票制强制执行这一政策的有效性进行评估,研究结论将为完善我国累积投票制相关政策提供理论依据。(3)以往研究较少考察自由现金流水平异质性对累积投票制有效性的影响,本文则深入分析股权自由现金流在累积投票制强制执行政策抵御控股股东“掏空”行为方面发挥的调节效应,可以丰富该问题的分析情境。

二、理论分析与研究假设

(一) 累积投票制强制执行与控股股东利益侵占

如何防止控股股东利益侵占,现有文献主要从中小股东的自我保护以及外部法律和监管环境的完善两大视角出发进行研究。其中,中小股东的自我保护手段可概括为三大类:事前“用手投票”、事中“用脚投票”、事后“利益申诉”^[15-17]。相对于后两种被动方式,中小股东“用手投票”,积极行使投票权,无疑是效率最高、损失最小的治理方式^[11]。但在直线投票制下,由于持股比例较低,中小股东即使参与投票也无法影响董事会成员的选举结果,控股股东将掌控所有董事会席位,这导致中小股东参与公司治理的积极性不高。在此背景下,累积投票制应运而生^[14]。累积投票制强制执行政策影响控股股东利益侵占的机制如图1所示。

累积投票制强制执行政策能够促使上市公司实施累积投票制,目前,累积投票制是中小股东可能选出代表自身利益的董事的唯一制度^[18]。Rae等、Brickley等也通过推算验证了这一效应^[19,12]。实行累积投票制后,中小股东代表可能当选,也可能依然落选,以下分别就上述两种情形分析累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的影响。

1. 中小股东代表当选:制衡机制和抵御机制

(1) 制衡机制。累积投票制的实施有助于实现董事会内部的权力制衡,防范董事会变成由控股股

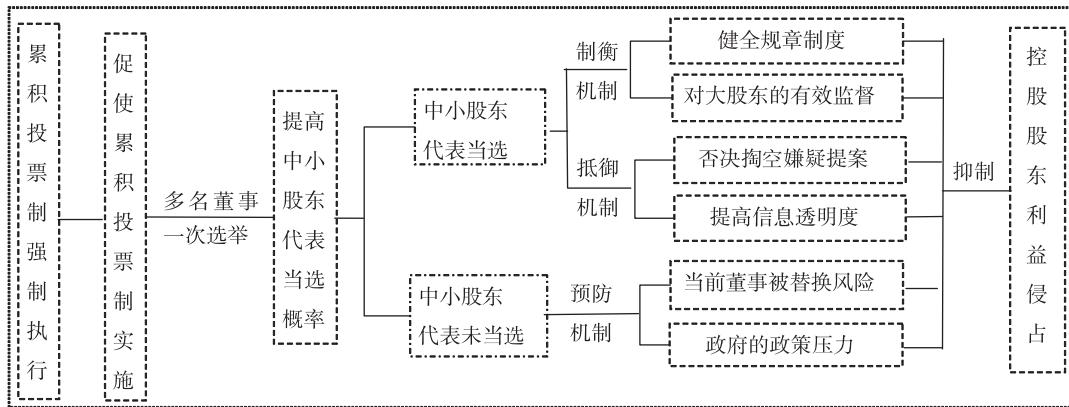


图1 累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的影响机制

东主导的私人俱乐部。现代公司治理结构表现为“三会”制度，股东大会为最高权力机构，所有经营决策应围绕股东大会，以股东大会为中心作出。但现实中，股东大会往往“有权无实”，公司控制权已旁落到董事会手中。累积投票制下，如果中小股东代表当选董事，则董事会内部便具备了中小股东的代言人，一方面，其可督促企业建立健全规章制度，用制度规范控股股东行为，例如，对不合理的占款、关联交易等从制度上予以约束，另一方面，其可对控股股东行为进行监督，要求控股股东按制度办事，以此抑制控股股东利益侵占行为。正如《公司法》第106条释义：“通过累积投票制，中小股东提名的人选有可能进入董事会、监事会，参与公司的经营决策和监督，虽不足以控制董事会、监事会，但至少能在其中反映中小股东的意见，使大股东提名的董事、监事在行事时有所顾忌，有所制约。”

(2) 抵御机制。累积投票制下，当选董事的中小股东代表可通过参与公司日常运营、重大决策等来抵御大股东的利益侵占^[20]。具体途径包括：一是可否决控股股东存在掏空嫌疑的提案。当董事会决议可能对中小股东产生不利影响时，中小股东董事代表更有可能投非赞成票^[21]。例如，关联交易是控股股东掏空上市公司的重要手段，在面对有掏空嫌疑的关联交易提案时，中小股东董事代表可投出反对票，结合我国相关法律规定，在对关联交易事项进行表决时，关联交易相关董事应予以回避，这进一步提高了中小股东通过否决不合理关联交易进而抑制控股股东利益侵占的概率^[14]。此外，中小股东董事代表的存在也显著降低了控股股东对上市公司资金的恶意侵占^[11]，减少了存在掏空嫌疑的资产重组行为^[22]，提高了控股股东的掏空成本。二是提高了信息透明度。董事会成员比外部人更了解企业经营的具体信息，因此累积投票制选出的中小股东代表可降低控股股东与中小股东间的信息不对称程度，提高公司信息透明度^[23]，使控股股东的利益侵占行为无所遁形。一旦存在控股股东利益侵占行为，中小股东可“用脚投票”，及时止损，由此会导致上市公司声誉受损、股价下跌，提高控股股东利益侵占的成本。这一威胁也可对控股股东形成潜在约束，降低其利益侵占欲望。

2. 中小股东代表未当选：预防机制

即使中小股东代表未当选董事，累积投票制的强制执行也依然有助于完善企业对大股东利益侵占的预防机制。一方面，累积投票制的实施增大了现有董事被替换的潜在风险，从而产生对内部人的震慑作用。累积投票制实行后，即使中小股东代表暂时未能入驻董事会，也会提醒大股东如果采取过度的利益侵占行为，可能会刺激利益受损的中小股东采取一致投票行动替换当前董事会，从而使大股东的行为有所收敛^[11]。另一方面，累积投票制强制执行政策代表了政府对公司治理的重视，在面临政策压力时，控股股东的行为也会趋于谨慎。综合上述分析，本文提出研究假设：

H1：累积投票制强制执行能够抑制控股股东利益侵占。

(二) 累积投票制强制执行、股权自由现金流与控股股东利益侵占

累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的抑制作用，与控股股东掏空上市公司的现实条件密切

相关,而自由现金流是控股股东利益侵占的重要现实条件之一。如果公司缺乏自由现金流,那么在满足了基本经营、投资所需后,便无多余资金供大股东进行利益输出,则该公司就不具备控股股东利益侵占的现实条件,其本身的利益侵占空间较小、利益侵占程度较低,故而累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的抑制作用便不明显。反之,如果公司自由现金流充裕,则控股股东便能够更加便利地采取掏空行为^[24-25],因为其担保能力更强、利益输出更便捷,为关联方提供担保、输送利益的概率也更大^[26]。马金城和王磊通过对复星系“掏空”与“支持”行为的深入挖掘发现,所在行业具备充沛现金流的企业更易被控股股东当作资本运作的工具,成为被“掏空”的对象,而处于资本密集型行业的企业,控股股东为把握良好的投资机会,不但不会“掏空”上市公司,反而可能给予其更多的资金“支持”^[27]。因此,在自由现金流水平较高的公司,其本身的利益侵占空间更大、程度更高,累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的抑制作用会更为显著。

股权自由现金流是企业支付所有营运费用、再投资支出、所得税和净债务支付(即利息、本金支付减发行新债务的净额)后企业股东的剩余现金流量,也是企业自由现金流量扣除债权人自由现金流量的余额。由于债权人自由现金流本身难以被控股股东操控,因此只要股权自由现金流水平较低,控股股东就难以采取“掏空”行为。综上,在股权自由现金流水平较低的企业,控股股东利益侵占的空间本身就有限,所以累积投票制强制执行政策的治理作用不显著。

据此,本文提出假设:

H2: 股权自由现金流水平会影响累积投票制强制执行政策的有效性,即在股权自由现金流水平较高的公司,累积投票制强制执行政策更为有效,对控股股东利益侵占的抑制作用更显著。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

考虑到 2005 年国务院“34 号文”以及 2007 年《上市公司监督管理条例(征求意见稿)》的发布也起到限制控股股东掏空上市公司行为的作用,为尽量避免此类因素的影响,本文以中国沪深交易所 A 股上市公司 2008—2020 年数据作为研究样本,并按照以下标准对样本进行筛选:(1)剔除金融类上市公司样本;(2)剔除财务状况异常的 ST、*ST 类上市公司样本,以避免财务信息质量和异常值影响实证结果;(3)剔除关键数据缺失的样本。由此构造了共包含 49157 个观察值的非平衡面板数据样本。本文的基础数据主要来自国泰安(CSMAR)、Wind 资讯数据库。

(二) 变量定义

1. 解释变量: 累积投票制强制执行(*Dit*)。如前文所述,在累积投票制强制执行政策这一公司治理制度改革背景下,本文以控股股东持股比例作为是否强制执行累积投票制的度量指标。控股股东持股比例在 30% 以上的作为累积投票制强制组,控股股东持股比例在 30% 及以下的作为累积投票制自愿组。

2. 被解释变量: 控股股东利益侵占。参照 Jiang 等^[28]、陈玉罡等^[6]的做法,以其他应收款占比(y_{it})来衡量控股股东掏空上市公司的程度,其中,其他应收款占比 = 其他应收款/期末总资产。

3. 调节变量: 股权自由现金流。具体测算公式为: 股权自由现金流(*cash*) = (净利润 + 非现金支出) - 营运资本追加 - 资本性支出 - 债务本金偿还 + 新发行债务。文中为降低数量级的影响,设定股权自由现金流水平 *cashl* = 股权自由现金流/总资产。

4. 协变量。参考现有文献^[14-15,6],本文主要选择企业规模、负债水平、盈利能力、发展能力作为协变量,分别以企业总资产(*asset*)、资产负债率(*lev*)、总资产报酬率(*roa*)、营业收入增长率(*oigr*)衡量。

(三) 断点回归设计

运用断点回归识别因果效应的基本思想是: 干预政策是外生变量, 在断点附近, 强制组和自愿组是

近似完全随机分配的。故要判断断点回归是否适用于本研究,还必须考虑控股股东是否会积极操纵持股比例以逃避累积投票制的实施。结合现实情况分析,控股股东几乎不可能因为股东大会投票机制的改变而减持公司股份,因为股权结构调整涉及方方面面的重大问题:首先,控股股东减持可能会导致其控制权的大幅削弱。《公司法》规定,股东会会议作出修改公司章程、增加或者减少注册资本的决议,以及公司合并、分立、解散或者变更公司形式的决议,必须经代表三分之二以上有表决权的股东通过。因此,当控股股东持股比例在 33.35% 以上时,其拥有重大事项一票否决权,而减持会导致其丧失一票否决权。其次,控股股东减持会增加被恶意并购的风险。恶意并购方往往选择控股股东持股比例较低、股权较为分散的公司作为并购对象。再次,控股股东减持会提升其追加股权的成本。30% 为上市公司的要约收购线,如果控股股东将股权比例降到 30% 以下,那么其下一步想提高控股比例必须采取要约收购的方式,这样会大幅提高其股权收购成本。最后,控股股东减持还涉及法律约束(控股股东减持的相关规定)、税务、股价波动等众多问题。因此,控股股东不太可能因逃避累积投票制的强制执行而减持股份。所以,可近似地将 2002 年《上市公司治理准则》中的规定视作一个外生事件。

1. 断点回归模型的选择

《准则》第三十一条规定“控股股东控股比例在 30% 以上的上市公司,应当采用累积投票制”,而对控股股东持股比例低于 30% 的公司未做出强制性规定。这一规定提供了精确的断点(控股股东持股比例 30%),依托精确断点恰好可以构造准自然实验,故本文采用精确断点回归方法。

2. 精确断点回归模型设定

参考 Lee 和 Lemieux 提出的“断点”回归模型^[29],本文采用精确断点回归估计累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的影响。断点回归基准模型设定如下:

$$y_{it} = \alpha + \beta D_{it} + (1 - D_{it}) \sum_{p=1}^5 \gamma_p (V_{it})^p + D_{it} \sum_{p=1}^5 \delta_p (V_{it})^p + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, y_{it} 代表企业 i 第 t 年的控股股东利益侵占程度。 D_{it} 为处理变量, $D_{it} = 1(0)$ 表示企业 i 在第 t 年的观测值属于强制(自愿)组。 V_{it} 为配置变量,表示企业 i 的控股股东持股比例距离断点(30%)的距离。 $(V_{it})^p$ 表示配置变量多项式,用以反映累积投票制强制执行对控股股东利益侵占的非线性影响。系数 γ_p 和 δ_p 分别表示回归模型允许断点两侧函数形式的异质性, ε_{it} 为随机误差项。

如何确定多项式阶数? 谢谦等经过分析发现,绝大多数文献中多项式阶数不超过 5 阶^[30]。陈林等的研究中也将多项式最高阶数设置为 5 阶^[31]。参考前述研究,本文亦将多项式最高阶数设置为 5 阶,并分别对 1—5 阶多项式进行回归分析。由于参数断点回归结果对多项式阶数设定比较敏感^[32],参考 Bronzini 和 Iachini 的做法^[33],本文将赤池信息准则(AIC)取值最小的模型视为最优模型。处理变量 D_{it} 的估计系数 β 为本文关注的核心参数,代表仅由累积投票制强制执行引起的控股股东利益侵占行为的变化。

本文将控股股东持股比例定义为 $SRCS$ 。因此, $SRCS > 0.3$ 表示企业应当采取累积投票制, $SRCS \leq 0.3$ 表示企业可不采取累积投票制。 $SRCS$ 在 0.3 处发生股东大会会议表决方式的突变,即断点值为 0.3。此时,配置变量 $V_{it} = SRCS_{it} - 0.3$ 。由此,模型(1) 可转化为模型(2):

$$y_{it} = \alpha + \beta D_{it} + (1 - D_{it}) \sum_{p=1}^5 \gamma_p (SRCS_{it} - 0.3)^p + D_{it} \sum_{p=1}^5 \delta_p (SRCS_{it} - 0.3)^p + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

为进一步考察不同企业股权自由现金流水平的调节效应,本文在模型(2)的基础上引入股权自由现金流水平。参考 Bronzini 和 Iachini 的做法^[33],设置考察企业股权自由现金流水平调节效应的断点回归模型如下:

$$\begin{aligned} y_{it} = & (1 - D_{it}) \sum_{k=1}^2 \alpha_k cash_{it}^k + D_{it} \sum_{k=1}^2 \beta_k cash_{it}^k + (1 - D_{it}) \sum_{k=1}^2 \sum_{p=1}^5 \gamma_{kp} cash_{it}^k \times (SRCS_{it} - 0.3)^p + \\ & D_{it} \sum_{k=1}^2 \sum_{p=1}^5 \delta_{kp} cash_{it}^k \times (SRCS_{it} - 0.3)^p + \eta_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

其中,根据股权自由现金流水平的中位数将样本分为股权自由现金流较高组和较低组, $cash_{it}^1 = 1$ 表示股权自由现金流水平较高的企业, $cash_{it}^2 = 1$ 表示股权自由现金流水平较低的企业。

四、实证检验

(一) 变量组间差异检验

表 1 为主要变量的组间均值及中位数差异检验结果。其中,代表控股股东利益侵占水平的其他应收款占比(y)均值及中位数在强制组(控股股东持股比例 $> 30\%$)和自愿组(控股股东持股比例 $\leq 30\%$)间存在显著差异(均值: 强制组为 0.0146、自愿组为 0.0202。中位数: 强制组为 0.0070、自愿组为 0.0090),且差异较大,表明强制组控股股东利益侵占水平较低,但该结果并非一定是由累积投票制强制执行引起的,而可能由多种因素共同影响所致。比如,通常,控股股东在面对持股比例较高和较低的两家上市公司时,其对持股比例较高的公司的利益侵占动机更小。所以,强制组和自愿组间利益侵占水平的显著差异是否受到累积投票制强制执行政策的影响这一问题尚需进一步检验。

表 1 变量组间均值及中位数差异检验

变量	自愿组均值	强制组均值	组间均值差异	自愿组中位数	强制组中位数	组间中位数差异
y	0.0202	0.0146	0.0056 ***	0.0090	0.0070	0.0020 ***
$lnasset$	21.8275	22.2221	-0.3946 ***	21.7450	21.9970	-0.2520 ***
lev	0.4745	0.4429	0.0316 **	0.4130	0.4220	-0.0090 **
roa	0.0342	0.0512	-0.0169 ***	0.0380	0.0450	-0.0070 ***
$oigr$	1.6574	8.7104	-7.0530	0.1060	0.1050	0.0010
$cash1$	-0.6866	-0.1635	-0.5231	-0.1310	-0.1140	-0.0170 ***

(二) 断点回归前提条件检验

断点回归方法的有效实施需满足两个前提条件^[29,34]: 一是样本不存在自选择问题,个体不会通过自身选择来进入强制组或是自愿组^[35]。判断样本是否存在自选择问题可通过考察样本在断点附近的分布是否随机来实现。二是除考察变量外,其他控制变量在断点附近的样本分布是连续的,不存在“跳跃”。

为检验前提条件一,本文绘制了控股股东持股比例分布图。由图 2 可见,断点两侧密度函数估计值的置信区间有很大一部分重叠,表明在临界值两侧的配置变量(控股股东持股比例)密度函数是连续函数,即控股股东持股比例没有受到累积投票制强制执行政策的显著影响,这与研究设计部分的讨论一致,结果支持了前提条件一。关于前提条件二,即协变量在断点左右的连续性,本文利用非参数断点回归方法进行检验,分别采用了基于 Triangular kernel、Epanechnikov kernel 加权的三种不同回归方法(Conventional、Bias-corrected、Robust),结果如表 2 所示。表 2 结果表明,不论采用何种回归方法,各控制变量的回归系数在断点回归中均不显著。这意味着其他可能影响控股股东利益侵占的因素在断点附近没有发生跳跃,该结果满足了前提条件二。

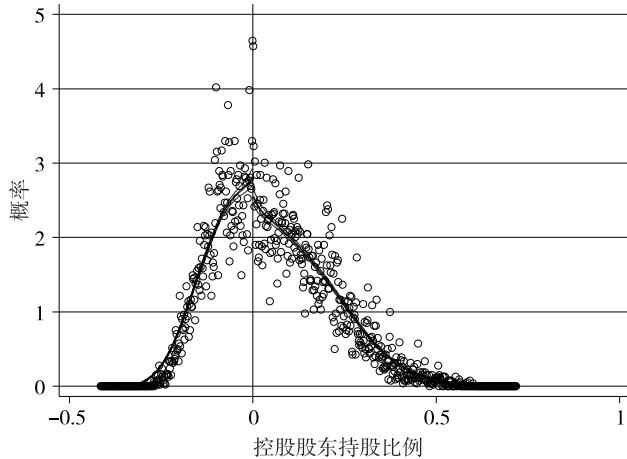


图 2 控股股东持股比例分布图

表2 控制变量连续性检验

	负债水平		盈利能力		企业规模		发展能力	
	triangula kernel	epanechnikov kernel	triangula kernel	epanechnikov kernel	triangula kernel	epanechnikov kernel	triangula kernel	epanechnikov kernel
Conventional	0.0134	0.0072	-0.0024	-0.0026	-0.0000	-0.0000	-0.8468	-1.0770
	-0.5664	(0.3489)	(-0.4299)	(-0.4668)	(-0.8888)	(-0.8458)	(-1.1787)	(-1.1332)
Bias-corrected	0.0184	0.0116	-0.0057	-0.0055	-0.0000	-0.0000	-0.6233	-0.8613
	-0.7773	(0.5587)	(-1.0361)	(-0.9852)	(-1.2140)	(-1.1667)	(-0.8676)	(-0.9063)
Robust	0.0184	0.0116	-0.0057	-0.0055	-0.0000	-0.0000	-0.6233	-0.8613
	-0.6489	(0.4572)	(-0.9015)	(-0.8872)	(-1.0753)	(-1.0294)	(-1.2537)	(-1.1959)
N	32220	32220	32221	32221	32222	32222	29685	29685

注: ***、**、* 分别代表系数在 1%、5%、10% 水平上显著,括号中为 t 检验值或 z 检验值,下同。

(三) 累积投票制与控股股东利益侵占基准

回归结果

为直观观察结果变量是不是在断点处跳跃,本文绘制了结果变量(控股股东利益侵占 y)与配置变量(V)的关系图,如图 3 所示。图 3 表明,控股股东利益侵占在断点处存在明显的向下跳跃,即控股股东持股比例($SRCS$)高于 30% 的企业的利益侵占程度显著较低。这一结果揭示了累积投票制强制执行对控股股东利益侵占带来的影响。

其后,本文利用参数估计局部线性回归法对模型(2)进行估计。由于多项式阶数的选择会对估计结果产生影响,因此,本文对 1—5 阶多项式分别进行估计,结果分别列示于表 3 的列(1)至列(5)。根据赤池信息准则,1 阶多项式为最优模型设定形式。此时,处理变量估计系数在 1% 置信水平上显著为负。这表明,累积投票制强制执行与控股股东利益侵占显著负相关,假设 1 得以支持。累积投票制的强制实施保护了中小股东利益,矫正了赢者通吃型表决制度存在的弊端,避免了控股股东对选举的完全操纵及其在日后经营管理中的“一言堂”局面。

围绕累积投票制强制执行与控股股东利益侵占的关系,已有研究结论存在较大冲突。赵玲指出,累积投票制并不能有效保护投资者,原因在于即使实施累积投票制,中小股东也会由于信息沟通困难、联结成本较高等,难以联合起来与大股东抗衡,无法扭转大股东主导董事选举的局面,最终导致累积投票制难以发挥作用^[36]。郑志刚等^[4]、陈玉罡等^[6]的研究结果支持了上述观点。然而,郑国坚等认为,互联网等新媒体的发展及网络投票制的运用,大幅降低了中小股东之间沟通协作的成本及参与投票的成本,提高了中小股东的投票积极性,中小股东可以充分利用累积投票制委派董事代表进入董事局,从而制约大股东和高管^[15]。朱文字等的研究验证了上述结论^[14]。总体来看,上述研究主要从中小股东能否有效利用累积投票制与大股东抗衡的角度考察累积投票制强制执行是有效还是无效,且均有实证研究的支持,其隐含假设是所有企业的大小股东均存在天然的对立关系,但实际上,在某些企业的控股股东并不具备利益侵占的动机和机会,尤其是在股权自由现金流水平较低

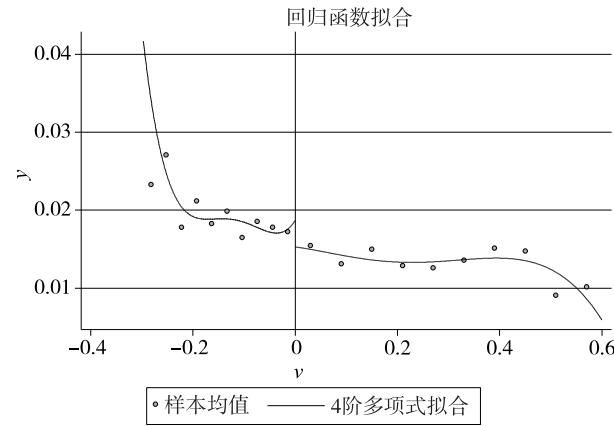


图3 控股股东利益侵占“断点”前后变化图

表3 累积投票制与控股股东利益侵占(模型(2),最优带宽 0.040)

多项式	P = 1	P = 2	P = 3	P = 4	P = 5
β	-0.0082 *** (-3.8706)	-0.0084 *** (-2.9989)	-0.0097 *** (-2.8582)	-0.0113 *** (-2.8603)	-0.0108 ** (-2.4204)
AIC	-30369.14	-30365.46	-30364.11	-30361.07	-30364.07
N	6523	6523	6523	6523	6523

的企业,因此,中小股东无须与大股东抗衡,也就没有所谓的累积投票制强制执行在其中发挥的作用了,这也是导致上述实证研究结论存在分歧的可能原因。因此,如果不区分股权自由现金流水平,将所有企业混在一起进行研究,则累积投票制强制执行对利益侵占的抑制效应可能会被掩盖。为此,本文进一步考察不同股权自由现金流水平企业的异质性效应。

(四) 股权自由现金流的调节效应 基准回归结果

表4列示了模型(3)的回归结果。由回归结果可见,累积投票制对控股股东利益侵占的影响在股权自由现金流水平不同的企业间存在显著差异。根据赤池信息准则,在股权自由现金流较高组,5阶多项式为最优模型设定形式,在股权自由现金流较低组,1阶多项式为最优模型设定形式。此时,在股权自由现金流较高组,处理变量估计系数在1%水平上显著为负,而在股权自由现金流较低组不显著。图4和图5更直观地反映了累积投票制强制执行政策施行后股权自由现金流较高组的大股东利益侵占程度呈现明显的向下跳跃趋势,而在股权自由现金流较低组中未发现这一趋势。由此,假设2得到支持,即累积投票制强制执行与控股股东利益侵占间的关系受股权自由现金流水平的影响。在股权自由现金流水平较高的企业,控股股东既具备利益侵占的动机,又具备利益侵占的机会,在实施累积投票制前,由于缺乏对控股股东的权力制衡,利益侵占程度较高。累积投票制的强制实施,有助于中小股东代表入驻董事会,从而加强对控股股东的监督和制衡,降低股东间的信息不对称,提高利益侵占行为暴露的可能性和成本,进而抑制控股股东的利益侵占行为。而股权自由现金流水平较低的企业往往利益侵占程度也较低,累积投票制对利益侵占的抑制作用便无法体现。

表4 股权自由现金流调节效应(模型(3))

多项式	股权自由现金流较高组(最优带宽 0.031)				
	P = 1	P = 2	P = 3	P = 4	P = 5
β	-0.0178 *** (-5.5465)	-0.0226 *** (-5.3894)	-0.0218 *** (-4.4309)	-0.0277 *** (-4.9081)	-0.0384 *** (-6.0834)
AIC	-14143.3	-14146.66	-14145.64	-14150.41	-14168.2
N	2829	2829	2829	2829	2829
多项式	股权自由现金流较低组(最优带宽 0.057)				
	P = 1	P = 2	P = 3	P = 4	P = 5
β	0.0001 -0.0181	-0.0027 (-0.7005)	-0.0032 (-0.6625)	-0.0034 (-0.6023)	-0.0041 (-0.6361)
AIC	-19046.59	-19044.61	-19041.18	-19037.53	-19033.66
N	4130	4130	4130	4130	4130

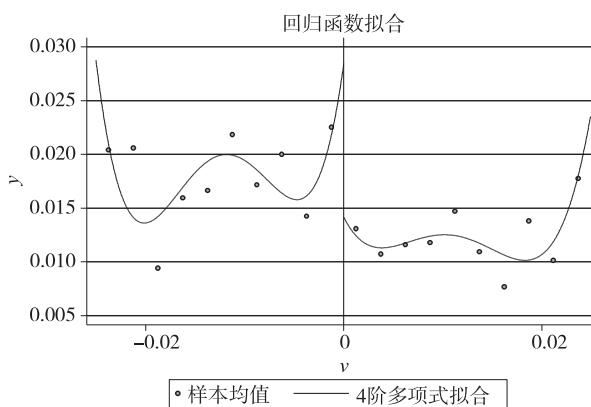


图4 股权自由现金流较高组回归

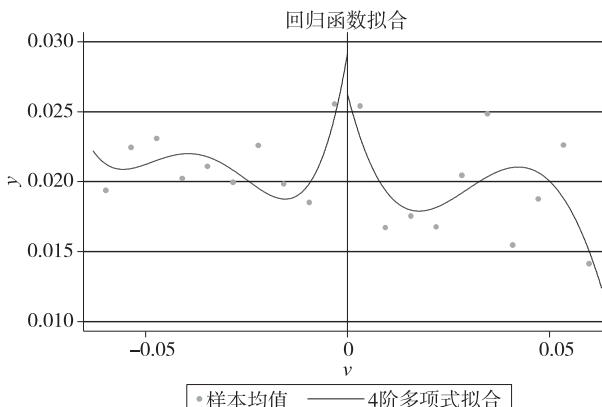


图5 股权自由现金流较低组回归

五、稳健性检验

为保证研究结论的可靠性,本文进行了以下稳健性检验^①:

^①出于篇幅限制,稳健性检验结果未列出,如有需要可向作者索取。

(1) 控制协变量的参数断点回归。根据 Lee 和 Lemieux 的研究^[29],在回归模型中加入控制变量不会影响主变量的回归估计结果,否则,断点回归设计将是无效的。因此,稳健性检验中,本文控制了企业规模、负债水平、盈利能力、发展能力等协变量,并重新进行了参数断点回归,结果表明,控制协变量后,模型(2)、模型(3)的回归结果与基准回归结果保持一致。

(2) 非参数断点回归。可能的模型误设会导致参数断点回归结果失效,故本文进一步采用非参数断点回归方法对模型(2)、模型(3)进行再估计。不同带宽的选择可能对非参数估计的结果产生较大影响^[31]。本文参考 Calonico 等^[37]、陈林等^[31]的做法,采用数据驱动方法确定最优带宽值,并分别采用基于 Triangular kernel、Epanechnikov kernel 加权的 Conventional、Bias-corrected、Robust 三种不同的回归方法进行回归。非参数断点回归结果表明,不论采用何种回归方法,结果均与基准估计结果一致。

(3) 其他带宽下的非参数断点回归。为进一步检验基准回归结果的稳健性,本文对模型(2)、模型(3)在不同带宽下分别进行非参数断点回归。结果表明,不论是以 2%、4% 还是 6% 作为带宽进行断点回归,结论均未发生改变。

(4) 安慰剂检验。累积投票制强制执行与控股股东利益侵占之间可能仅是机械相关,或相较于控股股东持股水平较低的企业,持股水平较高企业的利益侵占程度更低,倘若如此,则以任何一个控股股东持股水平作为断点都可能发现利益侵占程度存在显著“跳跃”。为排除以上可能,本文分别取真实断点左右两侧 5%、10%、15%、20% 样本分位数处作为假想的累积投票制强制执行门槛(断点),考察控股股东持股在假想断点左右的企业利益侵占是否存在显著区别。结果表明,持股比例分布于假想断点右侧的企业控股股东利益侵占程度没有显著低于左侧。

(5) 样本选择的敏感性检验。考虑到控股股东有动机通过关联方持股、交叉持股、一致行动人、公司章程约定等方式来操纵持股比例以逃避累积投票制的实施,从而可能导致样本产生自选择问题,因此,为使研究结果更为稳健,本文进一步对上述模型进行了样本选择的敏感性检验。由于越接近断点的样本,被人为操控的动机越强,本文分别删除了断点附近 0.2%、0.4%、0.6%、0.8%、1% 和 1.2% 的样本,进行了 6 组稳健性检验来观察回归结果是否仍显著,结果表明,全样本组及股权自由现金流较高组的回归结果仍均显著为负,说明即使存在一定的人为操控,断点效应依然存在。由此表明,基准回归结果较为稳健。

六、结论性评述

本文以 2008—2020 年 A 股上市公司为样本,利用精确断点回归方法研究了累积投票制强制执行政策的有效性,并进一步考察了不同股权自由现金流水平企业的异质性效果。研究发现:累积投票制强制执行能够显著抑制控股股东的利益侵占行为,表明该政策是有效的,在一定程度上保护了中小股东利益。进一步研究表明,股权自由现金流水平在累积投票制强制执行政策抵御控股股东“掏空”行为方面发挥调节效应,股权自由现金流水平越高的企业,累积投票制强制执行政策越有效,对控股股东利益侵占的抑制作用越显著。

本文的研究发现具有一定的政策启示:首先,累积投票制强制执行政策是有效的,监管部门应要求更多的上市公司采取累积投票制,以提高上市公司治理水平,对于现金流较为充裕的企业更应强制推行累积投票制。其次,要加强对投资者的教育,让投资者认识并重视累积投票制,将是否实行累积投票制视为公司向外部释放的公司治理完善度的信号,进而影响到对公司的价值评估,以此激励上市公司主动实行累积投票制。最后,为了使累积投票制更好地发挥作用,要倡导企业扩大董事会、监事会规模,且在选举中要求董事与监事合并选举,此外,还应加大对中小股东的宣传力度,以提高中小股东行权、参与公司治理的意识,以此提高中小股东代表当选董事的概率。

同时,本研究存在一定的局限:一方面,虽然数据表明,在有选择的情况下,多数控股股东持股比例

孙凤娥:累积投票制强制执行能否保护中小股东利益?

低于30%（控制组）的公司并未采用累积投票制，但现实中仍有少部分采用了累积投票制，这可能会对研究结论产生一定的影响，后续随着数据库对上市公司治理信息收录的进一步完善，可将自愿组中采用累积投票制的公司予以剔除，以此得到更为稳健的结论；另一方面，本研究构建了累积投票制影响控股股东利益侵占的理论分析框架，但囿于数据的有限性，目前难以对累积投票制影响利益侵占的制衡机制、抵御机制及预防机制予以量化，以致本文未能深入考察累积投票制影响控股股东利益侵占的机制，为弥补上述不足，未来研究中可考虑完善相关数据资料，以深入考察累积投票制的主要作用途径。

参考文献：

- [1] 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.
- [2] La Porta R F, Lopez-De-Silanes F, Shleifer A, et al. Legal determinants of external finance[J]. The Journal of Finance, 1997, 52 (3):1131 – 1150.
- [3] 孔东民,刘莎莎,黎文靖,等.冷漠是理性的吗?中小股东参与、公司治理与投资者保护[J].经济学(季刊),2013(1):5 – 32.
- [4] 郑志刚,许荣,徐向江,等.公司章程条款的设计、法律对投资者权力保护和公司治理——基于我国A股上市公司的证据[J].管理世界,2011(7):141 – 153.
- [5] 赵子夜.“无过”和“有功”:独立董事意见中的文字信号[J].管理世界,2014(5):131 – 141.
- [6] 陈玉罡,许金花,李善民.对累积投票制的强制性规定有效吗? [J].管理科学学报,2016(3):34 – 47.
- [7] Chen Y, Li W, Lin K J. Cumulative voting: Investor protection or antitakeover? Evidence from family firms in china[J]. Corporate Governance: An International Review, 2015,23 (3):234 – 248.
- [8] Compers P, Ishii J And Metrick A. Corporate governance and equity prices[J]. Quarterly Journal of Economics,2003, 118(1):107 – 156.
- [9] 曹廷求,钱先航,郑静.中国上市公司的治理改进:2002—2006[C].中国金融学年会,2008.
- [10] 沈艺峰,肖珉,林涛.投资者保护与上市公司资本结构[J].经济研究,2009(7):131 – 142.
- [11] 吴磊磊,陈伟忠,刘敏慧.公司章程和小股东保护——来自累积投票条款的实证检验[J].金融研究,2011(2):164 – 175.
- [12] Brickley B J A. Cumulative voting: The value of minority shareholder voting rights[J]. Journal of Law and Economics, 1984, 27 (2):339 – 365.
- [13] Sundaramurthy C, Mahoney M J T. Board structure, antitakeover provisions, and stockholder wealth[J]. Strategic Management Journal, 1997,18 (3):231 – 245.
- [14] 朱文字,刘尔卓.累积投票制与投资者保护[J].经济理论与经济管理,2019(11):32 – 49.
- [15] 郑国坚,蔡贵龙,卢昕.“深康佳”中小股东维权:“庶民的胜利”抑或“百日维新”?——一个中小股东参与治理的分析框架[J].管理世界,2016(12):145 – 158.
- [16] 黄子波,王旭.证券市场投资者保护新机制探索[J].证券市场导报,2015(3):40 – 44.
- [17] 陈克兢.非控股股东退出威胁能降低企业代理成本吗[J].南开管理评论,2019(4):161 – 175.
- [18] 钱玉林.累积投票制的引入与实践——以上市公司为例的经验性观察[J].法学研究,2013(6):119 – 130.
- [19] Rae D, Hanby V, Loosemore J. Thresholds of representation and thresholds of exclusion:an analytic note on electoral systems[J]. Comparative Political Studies, 1971,3 (4):479 – 488.
- [20] La Porta R, Lopez-De-Silanes F, Shleifer A, et al. Investor protection and corporate governance[J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58 (1):3 – 27.
- [21] 祝继高,叶康涛,陆正飞.谁是更积极的监督者:非控股股东董事还是独立董事? [J].经济研究,2015(9):170 – 184.
- [22] 何青,郭泳秀.公司治理模式下累积投票制的作用、问题与改进方案——基于国际比较的视角[J].金融监管研究,2018(2):94 – 109.
- [23] Black B S, Kraakman R H. A self-enforcing model of corporate law[J]. Harvard Law Review,1996,109 (8):1911 – 1982.
- [24] 杨淑娥,苏坤.终极控制、自由现金流约束与公司绩效——基于我国民营上市公司的经验证据[J].会计研究,2009(4):78 – 86.
- [25] Bozec Y, Laurin C. Large shareholder entrenchment and performance: Empirical evidence from Canada[J]. Journal of Business Finance & Accounting,2008,35 (1 – 2):25 – 49.
- [26] 郑建明,范黎波,朱媚.关联担保、隧道效应与公司价值[J].中国工业经济,2007(5):64 – 70.

- [27] 马金城,王磊. 系族控制人掏空与支持上市公司的博弈——基于复星系的案例研究[J]. 管理世界,2009(12):150–163.
- [28] Jiang G, Lee C M C, Yue H. Tunneling through intercorporate loans: The China experience[J]. Journal of Financial Economics, 2010, 98 (1):1–20.
- [29] Lee D S, Lemieux T. Regression discontinuity designs in economics[J]. Journal of Economic Literature, 2010, 48 (2):281–355.
- [30] 谢谦,薛仙玲,付明卫. 断点回归设计方法应用的研究综述[J]. 经济与管理评论,2019(2):71–81.
- [31] 陈林,万攀兵,许莹盈. 混合所有制企业的股权结构与创新行为——基于自然实验与断点回归的实证检验[J]. 管理世界, 2019(10):186–205.
- [32] Gelman A, Imbens G. Why high-order polynomials should not be used in regression discontinuity designs[J]. Journal of Business & Economic Statistics, 2019, 37(3):447–456.
- [33] Bronzini R, Iachini E. Are incentives for R&D effective? Evidence from a regression discontinuity approach[J]. American Economic Journal, 2014, 6 (4):100–134.
- [34] 刘行,赵健宇,叶康涛. 企业避税、债务融资与债务融资来源——基于所得税征管体制改革的断点回归分析[J]. 管理世界, 2017(10):113–129.
- [35] 陶黎娟,韩倩倩,张瑜. 我国内部控制强制披露政策的干预效应研究——来自断点回归的经验证据[J]. 审计与经济研究, 2020(1):61–68.
- [36] 赵玲. 公司治理:理论与制度[M]. 北京:法律出版社,2009.
- [37] Calonico S, Cattaneo M D, Titiunik R. Robust nonparametric confidence intervals for regression-discontinuity designs[J]. Econometrica, 2014, 82 (6): 2295–2326.

[责任编辑:黄燕]

Can the Compulsory Enforcement of Cumulative Voting System Protect the Interests of Minority Shareholders?: Empirical Evidence from Regression Discontinuity Analysis

SUN Feng'e

(School of Business, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

Abstract: Taking A-share listed companies from 2008 to 2020 as samples, using the regression discontinuity method, this paper examines the influence of compulsory enforcement of cumulative voting system on benefit encroachment by controlling shareholders. Furthermore, the interaction between the cumulative voting system and the level of equity free cash flow on tunneling behavior is investigated. The findings are that the cumulative voting system can significantly inhibit benefit encroachment by controlling shareholders, the cumulative voting system improves corporate governance and protects the interests of minority shareholders through balance mechanism, defenses mechanism and precautions mechanism. Further research shows that free cash flow of equity plays a moderating role in the cumulative voting system's resistance to tunneling. The implication is that the cumulative voting system enforces policy has certain rationality, which should be adhered to and further implemented.

Key Words: cumulative voting system; straight-line voting; benefit encroachment; free cash flow of equity; regression discontinuity; compulsory enforcement