

共同机构所有权对企业权益资本成本的影响研究

唐莹

(湖南大学金融与统计学院, 湖南省长沙市 410000)

摘要: 本文以 2005-2021 年 A 股上市公司为样本, 研究共同机构所有权对企业权益资本成本的影响, 结果表明: 第一, 共同机构所有权显著降低企业权益资本成本, 其联结程度与持股比例越高, 权益资本成本越低。第二, 异质性分析表明, 相对于短期共同机构投资者, 长期共同机构投资者更有助于发挥公司治理效应, 降低权益资本成本; 相对于国有企业, 共同机构所有权对权益资本成本的降低效应在非国有企业中更明显; 相对于治理水平较高的样本, 共同机构所有权对权益资本成本的降低效应在低治理水平组更明显; 第三, 中介效应分析表明, 提高信息披露质量是共同机构所有权影响权益资本成本的重要机制。

关键词: 共同机构所有权; 权益资本成本; 公司治理

中图分类号: F8 **文献标识码:** A

0. 引言

同时持有同行业多家企业股权的股东为连锁股东, 当持股某企业的连锁股东为机构投资者时, 称该企业具有共同机构所有权。当前我国资本市场中, 有超过 34% 的上市公司前十大股东中存在共同机构投资者^[1]。共同机构所有权对微观企业生产经营具有重要影响, 有利于抑制盈余管理、提升融资可行性、促进创新、提升生产效率、提升企业价值等^{[2][3][4][5][6]}。

学者普遍认为, 我国上市公司在融资方式的选择上偏好股权融资^[7]。权益资本成本是企业甄选投资项目和选择融资方式的重要标准, 因此降低权益资本成本是对于提高资本市场运行效率、优化企业投融资效益具有重要意义^[8]。

共同机构所有权可以强化公司的外部治理。共同机构投资者在同行业企业间形成信息网络, 相对于单一机构投资者, 拥有行业信息获取和管理经验上更具优势, 因此对企业管理层进行监督的动机和能力更强^{[9][10][11]}。在现代公司制度下两权分离导致了管理层机会主义薪酬管理和机会主义盈余管理问题, 损害股东的权益, 提高了投资者索要的风险补偿。公司治理可以解决由信息不对称导致的代理问题, 降低权益资本成本。通过增强公司治理, 可以抑制低效的管理决策、降低外部监督成本、促进信息公开, 降低股东投资风险, 从而降低投资者要求的风险补偿 (Ashbaugh 等, 2004; Chen 等, 2009) ^{[12][13]}。

因此, 本文重点研究共同机构所有权对企业权益资本成本的影响和具体机制, 并通过异质性分析研究该效应在共同机构所有权性质、企业股权性质、治理成本三个层面的差异性。

1. 机制分析与研究假设

1.1 共同机构所有权对权益资本成本的直接作用机制

资本市场中普遍存在的委托代理问题是影响公司权益资本成本的重要原因, 提升公司治理水平可以有效缓解企业委托代理问题、降低股权成本。一方面, 对管理层进行监督可以促进有效的管理决策, 防止出现降低公司价值的机会主义行为, 从而增加公司价值。更好的公司治理可以降低对企业的外部监督成本, 从而降低股权成本。另一方面, 公司治理可以降低内部人员利益侵占的风险。内部利益侵占受到宏观经济状况的影响, 内部侵占随着市场繁荣会减少, 随市场低迷而增加, 内部侵占与市场发展状况的负相关关系会会放大企业风险, 从

而令投资者要求更高的投资回报予以补偿^[13]。

已有文献表明,共同机构所有权对提升企业的公司治理水平起到显著的促进作用。机构投资者具有获取信息和解读信息的专业技能,因此可以强化外部监督和内部治理。随着投资机构对同行业企业交叉持股的增加,机构在最大化投资组合收益目标的驱动下,进一步推动了治理水平的提升。一是共同机构投资者的治理行为会带来更高的边际收益。在同行业中,机构内部治理会对其他企业产生正的外部性,而交叉持股机构相对于投资于一家公司的单一持股机构更能从这种外部性中获益。对公司增加的每一单位边际治理工作,交叉持股机构不仅能从对目标公司的治理改善中获益,还能从投资组合同行企业的治理改善中获益(He等,2017)^[9]。二是共同持股为机构带来了丰富的信息和监管经验,降低了机构的监督成本、提升了监督效率(Kang,2018)^[10]。共同机构投资者可以通过在公司治理提案中对管理层提反对意见、影响管理层的薪酬安排、更换不称职的高管等方式对管理层实施有效的监督,缓解代理问题。如果机构投资者的意见没有被采纳,还会通过退出威胁的方式影响管理层的行为。综上,本文提出第一个研究假设:

H1: 共同机构所有权会降低企业权益资本成本水平。

1.2 基于信息披露质量的中介效应机制

信息披露是影响企业权益资本成本的重要因素。一方面,公司信息披露质量的提高会增加股票流动性,降低交易成本。如果公司的股票流动性较低,投资者预期未来卖出股票存在交易困难的风险,面临较大而买卖价差,那么就会要求更要的投资回报以覆盖交易成本。另一方面,公司公开的信息是投资者据以衡量投资风险的重要资料,较低的信息披露质量将使投资者难以准确估计风险,从而产生的逆向选择问题会增加公司的权益资本成本。

除了强化公司治理直接影响权益资本成本,共同机构所有权也可能通过提升公司的信息披露质量渠道间接影响权益资本成本。机构投资者有人脉、资源、渠道优势,有着很强的信息搜集能力。同时,专业的人才和设备资源使机构投资者具有强大的信息解读能力^{[19][20]}。机构投资者为了降低投资风险,有强烈的动机去搜集企业绩效、风险相关信息,对公司进行有效监督^[1]。同时,这些信息通过通过交易行为传递到资本市场,提高股票市场的定价效率,因此显著提高公司的信息透明度。而共同机构具有更强的管理动机和信息优势^[2]。国外研究表明共同机构所有权有助于提高企业的信息披露质量^{[14][15]},国内研究也得出了一致的结论^{[16][17][18]}。综合以上分析,提出本文的第二个假设:

H2: 共同机构所有权通过提高信息披露质量,间接降低企业权益资本成本水平。

2. 研究设计

2.1 样本选择与数据来源

本文选择沪深两市A股全体上市公司数据作为研究样本,我国资本市场机构投资者发展较晚,2004年国务院发布文件明确要求大力发展机构投资者,机构投资者在2005年以后得到快速发展^[19]。因此本文选择的样本研究区间为2005-2021年。其中,分析师预测每股净资产、公司财务数据、治理数据、每股收益数据、机构投资者持股数据均来自于国泰安数据库。

此外,参考已有文献,本文对数据进行以下处理:(1)剔除金融类上市公司;(2)剔除相关财务数据或公司治理数据存在缺失值的样本;(3)为消除异常值的影响,对所有连续数据在1%和99%水平上进行缩尾处理,最终得到14861个样本观测值。

2.2 变量选取

2.2.1 被解释变量

常用的权益资本成本度量模型为事前度量模型，主要有戈登模型（Gorden）、剩余收益股价模型（GLS 模型）、异常盈余增长模型（PEG 模型）等。已有研究表明，Easton（2004）提出的 PEG 模型能比较全面地体现各种风险因素的影响，相对于其他模型更适用于中国资本市场^{[21][22]}。因此本文选择 PEG 模型测度权益资本成本。并使用 OJ、MPEG 模型用于稳健性检验，保证结果的稳健性。

2.2.2 核心解释变量

参考已有文献 He and Huang（2017）^[23]、潘越（2020）^[11]、杜勇（2021）^[1]等文献的研究，共同机构投资者指的是在同行业两家及以上公司持有不低于 5% 股份的机构投资者。本文采用国泰安机构持股明细数据计算以下 3 个指标来度量共同机构所有权：（1）根据是否存在共同机构所有权构建指标 Coz1：在季度上，计算每家上市公司是否存在共同机构投资者，如果存在则 Coz1 取 1，否则取 0；（2）根据共同机构投资者的联结程度构建指标 Coz2：在季度上，计算每个季度持股该公司的共同机构投资者的数量，求取这一数据的年度平均值，并加 1 取对数；（3）根据共同机构所有权的持股比例构建指标 Coz3，在季度上，计算所有共同机构所有者的持股比例之和，求取这一数据的年度平均值，并加 1 取对数。

2.2.3 中介变量

本文使用分行业 Jones 模型测算得到的应计盈余管理程度 DA 衡量信息披露质量。DA 越高，则盈余管理水平越高，表明信息披露质量越差。计算方法如式（1）所示：

$$DA = \left[\frac{TA_t}{A_{t-1}} \right] - NDA_t \quad (1)$$

（1）式中， TA_t 表示第 t 年应计盈余项目总额， A_{t-1} 指的是企业 t-1 年的总资产， NDA_t 指的是企业第 t 年的应计盈余项目，使用式（2）进行横截面回归得到系数，然后将结果带入（3）式计算可得。

$$\frac{TA_t}{A_{t-1}} = \gamma_1 + \gamma_2 \left[\frac{1}{A_{t-1}} \right] + \gamma_3 [\Delta SALES_t - \frac{\Delta AR_t}{A_{t-1}}] + \gamma_4 \left[\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$NDA_t = \gamma_1^1 + \gamma_2^1 \left[\frac{1}{A_{t-1}} \right] + \gamma_3^1 [\Delta SALES_t - \frac{\Delta AR_t}{A_{t-1}}] + \gamma_4^1 \left[\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right] \quad (3)$$

（2）式中， $SALES_t$ 、 AR_t 、 PPE_t 分别表示 t 年的营业收入、应收账款、固定资产账面价值。

2.2.4 控制变量

考虑到其他可能影响上市公司权益资本成本的因素，参考已有文献的研究（郭照蕊，2021；代昀昊，2018）^{[8][19]}，本文选取股票交易量（Volume）、股价波动性（Wave）、股票成交价（Price）、分析师人数（Analyst）、机构投资者持股比例（FundHoldProportion）、第一大股东持股比例（Lholding）、资产负债率（Lev）、企业性质（SOE）、公司规模（lnSize）、总资产收益率（ROA）、成长性（Growth）、上市年限（AGE）等控制变量。

控制变量及具体说明如表 1 所示：

表 1 控制变量定义

控制变量	变量符号	具体定义
股票交易量	Volume	公司个股年成交量的自然对数
股价波动性	Wave	公司个股年度日收益率的标准差
股票成交价	Price	公司个股年度日收盘价均值的自然对数
分析师人数	Analyst	当年关注一家上市公司的分析师人数
机构投资者持股比例	FundHoldProportion	机构投资者持股合计数除以总股本

第一大股东持股比例	Lholding	第一大股东持股数除以公司总股本
资产负债率	Lev	公司总负债与总资产之比
成长性	Growth	公司主营业务收入增长率
总资产收益率	ROA	公司经营利润与总资产之比
公司规模	InSize	公司总资产的自然对数
企业性质	SOE	若为国有企业, SOE=1, 否则, SOE=0
上市年限	AGE	当年年份减去上市年份的自然对数

2.3 模型设定

2.3.1 基准回归模型

为了控制时间和行业两个层面不可观测的遗漏变量,同时固定时间和行业效应,构建基准模型见式(1):

$$COC_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times Coz_{it} + \gamma Controls_{it} + \sum_j Industry_j + \sum_t Year_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中 COC_{it} 为以 PEG 方法度量公司权益资本成本水平,解释变量 Coz_{it} 为公司共同机构所有权,使用 Coz1、Coz2、Coz3 三种方式表示。 $Controls_{it}$ 为控制变量。

2.3.2 中介效应模型

为了验证信息披露质量是否作为传导变量降低权益资本成本,考察共同机构所有权对信息披露质量的促进效应,同时将信息披露质量指标纳入基准回归模型,考察其是否对权益资本成本起到负向降低作用,建立中介效应模型如下:

$$COC_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times Coz_{it} + \gamma Controls_{it} + \sum_j Industry_j + \sum_t Year_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$DA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \times Coz_{it} + \alpha Controls_{it} + \sum_j Industry_j + \sum_t Year_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$COC_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \times Coz_{it} + \gamma_2 DA_{it} + \gamma Controls_{it} + \sum_j Industry_j + \sum_t Year_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中,DA 为中介变量,使用分行业 Jones 模型测算得到的应计盈余管理程度的绝对值测度。

3. 实证分析

3.1 描述性统计

所有变量的描述性统计如表 2 所示,从 COC 取值可以看到,以 PEG 计算的权益资本成本均值为 0.1075,最小值和最大值分别是 0.0261 和 0.2378,说明不同公司的权益资本成本存在较大差异。Coz1 是表示公司是否具有共同机构所有权的解释变量,数据表明在研究区间年度有 10.92% 的样本具有共同机构所有权。

表 2 描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	中值	最大值
COC	0.1075	0.0391	0.0261	0.1039	0.2378
Coz1	0.1092	0.3119	0.0000	0.0000	1.0000
Coz2	0.0805	0.2338	0.0000	0.0000	1.6094
Coz3	0.0273	0.1014	0.0000	0.0000	0.8844
Volume	21.1971	1.0600	18.8632	21.1595	23.9337
Wave	0.0295	0.0089	0.0127	0.0282	0.0565
Price	2.6656	0.6971	1.1280	2.6386	4.6491
Analyst	12.1350	10.6678	1.0000	9.0000	76.0000
FundHoldProportion	5.6995	6.5762	0.0000	3.2867	30.6790
Lholding	34.9660	15.0269	8.5800	33.1700	74.8700

Lev	0.4156	0.1905	0.0593	0.4104	0.8443
Growth	0.2218	0.3607	-0.4036	0.1558	2.1347
ROA	0.0513	0.0520	-0.1550	0.0470	0.2106
InSize	22.3406	1.2887	20.1439	22.1355	26.5819
SOE	0.3015	0.4589	0.0000	0.0000	1.0000
AGE	2.7462	0.3612	1.0986	2.7726	4.1589

3.2 基准回归结果分析

通过对固定效应模型（1）进行回归，控制了行业和年份固定效应，得到共同机构所有权影响企业权益资本成本的基准回归结果。表 3 中第（1）-（3）列是分别采用 Coz1、Coz2、Coz3 的回归结果。列（1）Coz1 的回归系数为-0.0085，且在 1%的统计性水平上显著。说明权益资本成本随自变量反向变动，存在共同机构所有权的可以平均降低企业权益资本成本 0.0085 个单位。列（2）Coz2 的回归系数为-0.0114，在 1%的统计性水平上显著，表明共同机构投资者的联结程度每上升 1%，权益资本成本平均下降 0.0114 个单位。列（3）显示了共同机构投资者持股比例对权益资本成本的回归结果，Coz3 的系数为-0.0095，在 1%的统计性水平下显著为负，说明共同机构投资者持股比例的增加会显著降低企业权益资本成本。回归结果验证了假设 H1。

表 3 共同机构所有权对权益资本成本的影响

	(1) COC	(2) COC	(3) COC
Coz1	-0.0085*** (-6.8287)		
Coz2		-0.0114*** (-6.5814)	
Coz3			-0.0095** (-2.0954)
Volume	-0.0017*** (-2.5837)	-0.0018*** (-2.6534)	-0.0018*** (-2.6289)
Wave	-0.2157*** (-2.9359)	-0.2113*** (-2.8723)	-0.2091*** (-2.8251)
Price	-0.0044*** (-4.6427)	-0.0045*** (-4.7260)	-0.0047*** (-4.9616)
Analyst	0.0001 (1.2588)	0.0001 (1.2130)	0.0000 (0.7607)
FundHoldProportion	-0.0002*** (-3.3600)	-0.0002*** (-3.3421)	-0.0002*** (-3.1749)
Lholding	-0.0002*** (-5.1156)	-0.0002*** (-5.1365)	-0.0001*** (-4.7636)
Lev	0.0331*** (11.4940)	0.0331*** (11.4974)	0.0336*** (11.6648)
Growth	0.0016* (1.6623)	0.0016* (1.6475)	0.0016* (1.6898)
ROA	0.0242** (2.5702)	0.0244*** (2.5932)	0.0254*** (2.6933)
InSize	0.0034*** (5.3782)	0.0035*** (5.4235)	0.0031*** (4.7971)
SOE	-0.0108*** (-9.7108)	-0.0108*** (-9.7221)	-0.0112*** (-10.1046)
AGE	-0.0018 (-1.3663)	-0.0019 (-1.3801)	-0.0020 (-1.4910)
_cons	0.1025*** (7.1234)	0.1028*** (7.1394)	0.1118*** (7.7870)
Year Effect	Yes	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes	Yes

N	14861	14861	14861
r2	0.2488	0.2489	0.2457

注：***、**、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著，以下各表同。

3.3 异质性分析

3.3.1 机构持股期限的异质性影响

考虑不同期限共同机构投资者持股可能存在差异性影响，本文将机构投资者按照持股期限长短分为长期机构投资者和短期机构投资者。其中长期机构投资者是连续持股四个以上季度的机构投资者。得到的实证回归结果如表 4 所示。其中，（1）是剔除了长期机构投资者面板数据的回归结果，（2）是剔除了只有短期机构投资者的面板数据的回归结果。实证结果表明，无论是长期还是短期的共同机构所有权都对企业权益资本成本起到显著的降低作用，且都在 1% 的显著性水平上为负，说明无论企业拥有长期共同机构所有权还是短期共同机构所有权都显著降低企业权益资本成本。但是，只有短期共同机构投资者样本 Coz1 的回归系数为-0.0053，而长期共同机构投资者样本 Coz1 的回归系数为-0.0097，绝对值明显高于短期机构投资者。这是因为长期共同机构所有权能发挥更强的治理效应，因此对于权益资本成本的降低作用也更加明显。长期机构投资者持股是为了得到公司的分红和股利，因此以公司成长和价值增值为目标，所以有动力对企业进行监督，而短期机构投资者具有较强的投机属性，其目标是通过频繁的交易获得短期收益，对公司的长期发展和价值增值关注较少。

表 4 共同机构所有权性质的异质性影响

	(1) 短期	(2) 长期
Coz1	-0.0053*** (-2.6904)	-0.0097*** (-6.7469)
Volume	-0.0014* (-1.9213)	-0.0017** (-2.5461)
Wave	-0.2477*** (-3.1682)	-0.2331*** (-3.1448)
Price	-0.0032*** (-3.1429)	-0.0043*** (-4.4479)
Analyst	0.0001** (2.3576)	0.0001 (1.5518)
FundHoldProportion	-0.0002*** (-3.3635)	-0.0002*** (-3.4202)
Lholding	-0.0002*** (-5.3064)	-0.0002*** (-5.3917)
Lev	0.0334*** (11.2142)	0.0339*** (11.6939)
Growth	0.0023** (2.3362)	0.0021** (2.1802)
ROA	0.0187* (1.9303)	0.0237** (2.5077)
lnSize	0.0034*** (4.8331)	0.0032*** (4.9476)
SOE	-0.0114*** (-9.8972)	-0.0103*** (-9.0962)
AGE	-0.0014 (-1.0132)	-0.0014 (-1.0340)
_cons	0.0925*** (5.8220)	0.1044*** (6.9380)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	12781	13899
r2	0.2440	0.2663

3.3.2 公司股权性质的异质性影响

考虑到不同股权性质企业在治理上的差异性，将样本按照企业产权性质进行分组研究，得到回归结果如表 5 所示。其中，列（1）（2）分别为共同机构所有权对非国有企业和国有企业权益资本成本的回归结果，结果显示，非国有组中共同机构所有权 Coz1 的系数为 -0.0125，且在 1%的水平上显著，而在国有组中 Coz1 系数的虽然为负但系数较小，且仅在 10%水平上显著。使用费舍尔组合检验方法检验系数差异的显著性，得到 P 值为 0.00，说明分组系数存在显著差异。这表明共同机构所有权对企业权益资本成本的降低作用在非国有企业更加明显。这是因为民营企业在公司治理上存在缺陷，同时在融资方面处于弱势地位，因此拥有共同机构所有权有助于完善企业公司治理，降低持股风险，从而降低企业的股权融资成本；而国有企业具有公司治理机制相对完善、破产风险小等特点，导致共同机构所有权对权益资本成本的影响并不显著^[24]。

表 5 公司股权性质的异质性影响

	(1) 非国有	(2) 国有
Coz1	-0.0125*** (-7.8241)	-0.0039* (-1.9010)
Volume	-0.0015* (-1.8284)	-0.0020 (-1.5207)
Wave	-0.2917*** (-3.3930)	-0.1547 (-1.0727)
Price	-0.0043*** (-3.7480)	-0.0049*** (-2.6700)
Analyst	-0.0000 (-0.1116)	0.0003*** (3.5160)
FundHoldProportion	-0.0002*** (-3.2898)	-0.0001 (-0.8379)
Lholding	-0.0001*** (-3.3646)	-0.0003*** (-4.0666)
Lev	0.0332*** (9.9848)	0.0329*** (5.2242)
Growth	0.0030*** (2.7204)	-0.0004 (-0.2139)
ROA	0.0277*** (2.6584)	0.0115 (0.5126)
lnSize	0.0031*** (3.9878)	0.0038*** (3.2076)
AGE	-0.0015 (-0.9943)	-0.0020 (-0.6229)
_cons	0.0986*** (5.3783)	0.0933*** (3.5852)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	10175	3954
r2	0.2447	0.3041

3.3.3 公司治理水平的异质性影响

为了研究共同机构所有权对不同公司治理水平企业权益资本成本的异质性影响，本文借鉴代昀昊（2018）^[19]的研究，采取分组回归的方法进行对照研究。按照企业治理水平高低将样本企业分为两组，形成对照组进行回归。在公司治理水平的计算上，本文参考杜勇等（2021）、周茜等（2020）研究和计算方法，使用主成分分析法构造公司治理综合指数，考虑七个指标：（1）管理层薪酬总额；（2）管理层持股比例；（3）公司董事长是否兼任总经理；（4）独立董事比例；（5）董事会规模；（6）机构投资者持股比例；（7）股权

制衡度^{[5][25]}。在第一主成分中，以上七个变量的载荷系数分别为 0.331、0.461、-0.379、-0.502、0.432、0.289、-0.109。表 6 第（1）、（2）列分别展示了两个分组的共同机构所有权对企业权益资本成本的影响。在低治理水平组，Coz1 系数为-0.0113，系数绝对值大于为高治理水平组 Coz1 的系数-0.0075。使用费舍尔组合检验，P 值为 0.00，表明分组系数存在显著差异。实证结果表明，拥有共同机构所有权无论在高治理水平和低治理水平组都显著负向影响权益资本成本，但低治理水平组的系数绝对值更大。这表明，对于治理水平较低的企业，共同机构投资者对权益资本成本的降低效应更大。这一结果更加证实了共同机构所有权有助于强化公司治理，对企业的治理机制进行补充和完善，降低权益资本成本。

表 6 公司治理水平的异质性影响

	(1) 高治理水平组	(2) 低治理水平组
Coz1	-0.0075*** (-4.7507)	-0.0113*** (-5.9198)
Volume	-0.0028*** (-3.2977)	0.0001 (0.1170)
Wave	-0.0778 (-0.8017)	-0.4656*** (-4.1096)
Price	-0.0064*** (-5.1166)	-0.0014 (-0.9394)
Analyst	0.0001* (1.6921)	0.0001 (0.8731)
FundHoldProportion	-0.0001* (-1.7322)	-0.0003*** (-3.7653)
Lholding	-0.0002*** (-5.5608)	-0.0001* (-1.9278)
Lev	0.0303*** (7.7582)	0.0344*** (8.1661)
Growth	0.0007 (0.5339)	0.0033** (2.3525)
ROA	0.0306** (2.3189)	0.0131 (0.9907)
lnSize	0.0041*** (4.8522)	0.0022** (2.2314)
SOE	-0.0099*** (-7.2611)	-0.0100*** (-5.4221)
AGE	0.0005 (0.2597)	-0.0046** (-2.3023)
_cons	0.1066*** (5.6814)	0.0985*** (4.2454)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	7833	6296
r2	0.2436	0.2126

3.4 中介效应检验

中介效应模型回归结果如表 7 所示，其中模型（2）的回归结果已在基准回归中得到验证，因此在表 7 中仅汇报了模型（3）和（4）的回归结果。第（1）列回归结果显示，共同机构所有权（Coz1）系数显著为负，表明共同机构所有权有效抑制了企业盈余操纵水平，提升了企业的信息披露质量；第（2）列信息披露质量（DA）系数显著为正，表明共同机构所有权可借由信息披露质量路径影响企业权益资本成本。

表 7 机制分析

	(1) DA	(2) COC
DA		0.0280*** (5.8626)
Coz1	-0.0037** (-2.0747)	-0.0069*** (-7.2459)
Volume	0.0037*** (3.2273)	-0.0032*** (-5.4176)
Wave	0.1498 (1.0783)	-0.0410 (-0.5820)
Price	0.0107*** (6.9439)	-0.0073*** (-9.1336)
Analyst	0.0002** (2.2771)	0.0000 (0.5866)
FundHoldProportion	0.0001 (1.0320)	-0.0001 (-1.4134)
Lholding	0.0000 (0.7248)	-0.0002*** (-7.5180)
Lev	0.0219*** (4.6702)	0.0339*** (14.5783)
Growth	0.0291*** (11.3370)	0.0015 (1.5272)
ROA	-0.1186*** (-5.5650)	0.0320*** (3.9683)
lnSize	-0.0049*** (-4.8822)	0.0042*** (8.2270)
SOE	-0.0061*** (-4.0390)	-0.0097*** (-12.1279)
AGE	0.0025 (1.2737)	-0.0010 (-0.9513)
_cons	0.0586*** (2.7445)	0.1053*** (8.7014)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	14323	14323
r2	0.1022	0.2281

3.5 内生性检验

(1) Heckman 两阶段模型。本文在研究共同机构所有权对权益资本成本的影响时，可能会存在样本选择偏误问题。共同机构所有权源于同一机构投资者持股同行业多家企业股权形成的，而机构投资者在投资企业的选择上并不是随机的，往往具有一定的选股偏好，投资者更加青睐具有某些共同特征的股票。正是这些共同特征导致了企业是否具有共同机构所有权以及所有权的联结程度。即本文回归结果可能反映的是这些共同特征与权益成本成本的关系，从而使研究结果出现偏差。为了检验以及消除这种样本选择偏差，本文参照潘越（2020）^[11]、杜勇（2021）^[1]等的研究，建立 Heckman 两阶段模型。

在第一阶段，构建 Probit 模型，考察企业上一期特征变量与共同机构所有权之间的关系，并得到逆米尔斯比率 IMR，具体模型如下：

$$Coz1_{it} = \delta_0 + \delta_1 Lagcontrols_{it} + \mu_{it} \quad (5)$$

其中，Coz1 为企业是否存在共同机构所有权，Lagcontrols 是企业特征变量的滞后项的集合，包括股票交易量滞后项（LagVolume）、股价波动性滞后项（LagWave）、股票成交价滞后项（LagPrice）、分析师人数滞后项（LagAnalyst）、机构投资者持股比例滞后项（LagFProportion）、第一大股东持股比例滞后项（LagLholding）、资产负债率滞后项

(LagLev)、企业性质滞后项(LagSOE)、公司规模滞后项(LagInSize)、总资产收益率滞后项(LagROA)、成长性滞后项(LagGrowth)、上市年限滞后项(LagAGE)。采用变量滞后项是因为投资者只能通过已经公布的上一期信息评估企业的投资价值。在第二阶段,将得到的逆米尔斯比率IMR带入原回归模型中,考察是否存在样本选择偏差问题,以及纠正偏差后企业共同所有权与权益资本成本关系是否成立。表8显示,逆米尔斯显著,说明样本选择偏差确实存在。Coz2、Coz3系数均显著为负,说明控制了样本选择偏差后,本文结论依然成立。

表8 Heckman 两阶段回归结果

	(1) COC	(2) COC
Coz2	-0.0097*** (-5.4362)	
Coz3		-0.0085* (-1.7365)
IMR	-0.0082*** (-3.3575)	-0.0082*** (-3.3697)
Volume	-0.0014* (-1.7106)	-0.0013 (-1.6378)
Wave	-0.1560* (-1.6812)	-0.1577* (-1.6963)
Price	-0.0054*** (-4.8581)	-0.0056*** (-5.0694)
Analyst	-0.0000 (-0.7349)	-0.0001 (-1.1242)
FundHoldProportion	-0.0003*** (-4.6687)	-0.0003*** (-4.5292)
Lholding	-0.0002*** (-3.9780)	-0.0001*** (-3.6826)
Lev	0.0350*** (9.8391)	0.0355*** (9.9935)
Growth	0.0026** (2.1828)	0.0027** (2.2082)
ROA	0.0240** (2.1996)	0.0251** (2.3014)
InSize	0.0007 (0.6551)	0.0003 (0.2459)
SOE	-0.0141*** (-9.3652)	-0.0144*** (-9.5704)
AGE	-0.0029 (-1.5762)	-0.0030* (-1.6731)
_cons	0.1812*** (6.4020)	0.1905*** (6.6900)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	10006	10006
r2	0.2620	0.2555

(2) 工具变量检验。本文基准回归结果还可能存在反向因果导致的内生性问题,即共同机构投资者持股可能并不是企业权益资本成本降低的原因,而可能是由于机构投资者倾向于选择具有较低股权融资成本的企业。为排除这一可能性,本文使用两阶段最小二乘法进行工具变量检验。具体而言,选取自变量两个指标Coz1和Coz2的滞后项作为工具变量。

回归结果如表9所示,表第(1)列为第一阶段回归结果,工具变量系数显著为正,表明Coz1滞后项、Coz2滞后项的增加会显著正向影响Coz2;表第(2)列为第二阶段回归结果,Coz2的系数在1%水平上显著为正,表明在控制了反向因果的潜在影响后,企业共

同机构所有权降低权益资本成本的效应仍然存在，进一步支持了本文的假设 H1。

表 9 工具变量回归结果

	(1) Coz2	(2) COC
Coz2		-0.0083*** (-4.0364)
Lcoz1	0.1858*** (9.3554)	
Lcoz2	0.6369*** (21.3887)	
Volume	0.0094*** (4.1156)	-0.0029*** (-4.1181)
Wave	0.1283*** (0.4827)	-0.0135 (-0.1633)
Price	0.0214*** (6.6049)	-0.0067*** (-7.3635)
Analyst	0.0006*** (3.5294)	0.0001 (1.6025)
FundHoldProportion	-0.0007*** (-3.6649)	-0.0002*** (-3.3176)
Lholding	-0.0000*** (-0.3345)	-0.0002*** (-7.3555)
Lev	-0.0134* (-1.6912)	0.0323*** (11.9104)
Growth	-0.0004 (-0.9639)	-0.0004 (-0.6750)
ROA	0.0124*** (0.7770)	0.0060 (0.6833)
InSize	0.0092*** (4.3192)	0.0041*** (6.7491)
SOE	0.0042 (1.3927)	-0.0106*** (-11.1793)
AGE	0.0030 (0.7760)	0.0015 (1.2014)
Year Effect	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes
N	10811	10811
r2	0.7557	0.2637

(3) PSM-OLS。为了进一步解决样本选择偏误问题，本文还建立倾向得分匹配模型检验内生性，将样本分为处理组和对照组。其中，处理组为拥有共同机构所有权的上市公司，同时，使用一系列变量（Volume Wave Price Analyst Lnholding Lholding Lev Growth ROA InSize SOE AGE）作为匹配变量，而后采取一对一最邻近匹配为处理组匹配对照组。在此基础上，对处理组与对照组样本进行回归。PSM-OLS 回归结果表明，COC 的平均处置效应为-0.001，且在 1%的水平上显著为负。这表明具有共同机构所有权的上市公司，其权益资本成本相对于特征相似的其他对照组企业，权益资本成本平均低 0.001。将处理组与对照组样本进行回归，表 10 的（1）-（3）列显示，自变量 Coz1、Coz2 系数在 1%的水平上显著为负，仅 Coz3 系数不显著，进一步证明了假设 H1。

表 10 PSM-OLS 回归结果

	(1) COC	(2) COC	(3) COC
Coz1	-0.0046*** (-3.3333)		

Coz2		-0.0064*** (-3.3180)	
Coz3			-0.0055 (-1.2023)
Volume	-0.0014 (-1.1045)	-0.0015 (-1.1802)	-0.0016 (-1.2414)
Wave	0.2152 (1.2209)	0.2216 (1.2565)	0.2276 (1.2872)
Price	-0.0066*** (-3.7002)	-0.0067*** (-3.7430)	-0.0067*** (-3.7637)
Analyst	-0.0001 (-0.7466)	-0.0001 (-0.7441)	-0.0001 (-0.7553)
FundHoldProportion	-0.0002 (-1.4623)	-0.0002 (-1.4739)	-0.0002 (-1.4566)
Lholding	-0.0002*** (-4.0145)	-0.0002*** (-4.0603)	-0.0002*** (-3.8701)
Lev	0.0354*** (6.0699)	0.0355*** (6.0808)	0.0353*** (6.0486)
Growth	-0.0034 (-1.2754)	-0.0034 (-1.2908)	-0.0036 (-1.3433)
ROA	0.0332* (1.6523)	0.0335* (1.6665)	0.0338* (1.6808)
lnSize	0.0030*** (2.7618)	0.0031*** (2.8516)	0.0032*** (2.9503)
SOE	-0.0043** (-2.4252)	-0.0042** (-2.4076)	-0.0040** (-2.2234)
AGE	0.0045* (1.7476)	0.0045* (1.7309)	0.0044* (1.7040)
_cons	0.0802*** (2.6443)	0.0803*** (2.6482)	0.0780** (2.5608)
Year Effect	Yes	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes	Yes
N	2037	2037	2037
r2	0.2636	0.2637	0.2600

3.6 稳健性检验

为了保证回归结果的稳健性，本文还进行了以下稳健性检验。

(1)改变权益资本成本指标。本文选取其他常用的权益资本成本测度指标 OJ 和 MPEG 对基准回归结果进行稳健性检验，实证结果如表 11 所示。其中，表 (1) - (3) 列、(4) - (6) 列为是采用 OJ、MPEG 测度的权益资本成本的回归结果，结果均显示 Coz1、Coz2 都在 1% 的水平上显著为负，Coz3 在 5%、10% 的水平上显著为负，且系数与基准回归结果基本保持一致。这表明更换因变量测度方式后，本文结果依然成立。

表 11 稳健性检验：更换因变量

	(1) r_OJ	(2) r_OJ	(3) r_OJ	(4) r_MPEG	(5) r_MPEG	(6) r_MPEG
Coz1	-0.0086*** (-5.2684)			-0.0097*** (-4.2715)		
Coz2		-0.0115*** (-5.0868)			-0.0130*** (-4.1549)	
Coz3			-0.0126** (-2.1409)			-0.0151* (-1.8388)
Volume	-0.0010 (-0.9519)	-0.0010 (-1.0115)	-0.0010 (-0.9700)	-0.0016 (-0.9759)	-0.0017 (-1.0210)	-0.0016 (-0.9875)
Wave	-0.1808* (-1.8451)	-0.1751* (-1.7867)	-0.1765* (-1.7951)	-0.4601*** (-3.5734)	-0.4533*** (-3.5228)	-0.4543*** (-3.5281)

Price	-0.0044*** (-3.5143)	-0.0045*** (-3.5849)	-0.0046*** (-3.6923)	-0.0074*** (-4.0990)	-0.0075*** (-4.1604)	-0.0076*** (-4.2615)
Analyst	0.0000 (0.3118)	0.0000 (0.2820)	0.0000 (0.0161)	0.0000 (0.5170)	0.0000 (0.4947)	0.0000 (0.2864)
FundHoldProportion	-0.0003*** (-3.7611)	-0.0003*** (-3.7560)	-0.0003*** (-3.6352)	-0.0006*** (-5.6213)	-0.0006*** (-5.6172)	-0.0006*** (-5.5327)
Lholding	-0.0001 (-1.4174)	-0.0001 (-1.4360)	-0.0001 (-1.2172)	0.0000 (0.0003)	-0.0000 (-0.0137)	0.0000 (0.1266)
Lev	0.0241*** (7.0275)	0.0241*** (7.0319)	0.0245*** (7.1648)	0.0172*** (3.8041)	0.0172*** (3.8035)	0.0177*** (3.9143)
Growth	0.0013 (0.8928)	0.0013 (0.8788)	0.0013 (0.9191)	-0.0001 (-0.0421)	-0.0001 (-0.0537)	-0.0001 (-0.0253)
ROA	0.0217 (1.3756)	0.0219 (1.3884)	0.0220 (1.3904)	0.0799*** (3.1011)	0.0801*** (3.1088)	0.0801*** (3.1032)
lnSize	0.0036*** (4.4441)	0.0036*** (4.4947)	0.0033*** (4.0690)	0.0070*** (6.3363)	0.0071*** (6.3884)	0.0066*** (6.0702)
SOE	-0.0129*** (-8.3909)	-0.0129*** (-8.4102)	-0.0133*** (-8.6608)	-0.0168*** (-6.9884)	-0.0168*** (-7.0034)	-0.0172*** (-7.1695)
AGE	-0.0006 (-0.3935)	-0.0007 (-0.3977)	-0.0008 (-0.4725)	-0.0004 (-0.1748)	-0.0004 (-0.1763)	-0.0006 (-0.2334)
_cons	0.1202*** (5.6154)	0.1203*** (5.6136)	0.1270*** (5.9350)	0.0760** (2.3463)	0.0759** (2.3402)	0.0831** (2.5720)
Year Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	12900	12900	12900	13129	13129	13129
r2	0.1734	0.1735	0.1720	0.1588	0.1589	0.1578

(2) 更改共同机构所有权界定。为了检验实证结果的稳健性, 本文还通过改变自变量的度量方式重新进行回归。具体而言, 本文参考杜勇(2021)^[1]等的研究, 改变界定门槛, 重新计算共同机构所有权, 将基准回归中机构投资者至少持股 5% 的门槛改为 10%, 重新计算得到 Coz1、Coz2、Coz3, 回归结果如表 12 所示。实证结果表明, 更换自变量计算界定方式后, Coz1、Coz2、Coz3 系数依然显著为负。

表 12 稳健性检验: 更换自变量

	(1) COC	(2) COC	(3) COC
Coz1	-0.0085*** (-6.8287)		
Coz2		-0.0114*** (-6.5814)	
Coz3			-0.0095** (-2.0954)
Volume	-0.0017*** (-2.5837)	-0.0018*** (-2.6534)	-0.0018*** (-2.6289)
Wave	-0.2157*** (-2.9359)	-0.2113*** (-2.8723)	-0.2091*** (-2.8251)
Price	-0.0044*** (-4.6427)	-0.0045*** (-4.7260)	-0.0047*** (-4.9616)
Analyst	0.0001 (1.2588)	0.0001 (1.2130)	0.0000 (0.7607)
FundHoldProportion	-0.0002*** (-3.3600)	-0.0002*** (-3.3421)	-0.0002*** (-3.1749)
Lholding	-0.0002*** (-5.1156)	-0.0002*** (-5.1365)	-0.0001*** (-4.7636)
Lev	0.0331*** (11.4940)	0.0331*** (11.4974)	0.0336*** (11.6648)
Growth	0.0016*	0.0016*	0.0016*

	(1.6623)	(1.6475)	(1.6898)
ROA	0.0242**	0.0244***	0.0254***
	(2.5702)	(2.5932)	(2.6933)
lnSize	0.0034***	0.0035***	0.0031***
	(5.3782)	(5.4235)	(4.7971)
SOE	-0.0108***	-0.0108***	-0.0112***
	(-9.7108)	(-9.7221)	(-10.1046)
AGE	-0.0018	-0.0019	-0.0020
	(-1.3663)	(-1.3801)	(-1.4910)
_cons	0.1005***	0.1006***	0.1094***
	(6.9385)	(6.9506)	(7.5582)
Year Effect	Yes	Yes	Yes
Industry Effect	Yes	Yes	Yes
N	14861	14861	14861
r2	0.2455	0.2456	0.2431

4. 结论与政策建议

本文从企业权益资本成本出发,研究共同机构所有权的经济效应。结果表明:(1)共同机构所有权显著降低企业权益资本成本,且联结程度与持股比例与权益资本成本显著负相关。(2)异质性分析结果表明,相对于短期共同机构投资者,长期共同机构投资者更有助于发挥公司治理效应,降低权益资本成本;共同机构所有权对权益资本成本的降低作用在非国有企业、治理水平较低的样本中更明显;(3)中介效应分析表明,提高信息披露质量是共同机构所有权影响权益资本成本的中介机制。

基于上述研究结论,提出以下建议:第一,强化共同机构所有权降低权益资本成本的积极作用,通过适当放宽投资额度限制,营造良好的投资环境,提高机构投资者的公司治理效能;采取有效的措施引导共同机构投资者的监督治理效应,优化公司治理结构。第二,完善中小股东保护机制,建立完善的法律制度体系,保障中小股东权利。第三,完善公司治理体系,上市公司应考虑引进共同机构投资者,强化公司治理,降低权益资本成本。

参考文献

- [1] 杜勇,孙帆,邓旭.共同机构所有权与企业盈余管理[J].中国工业经济,2021(06):155-173.
- [2] He J, Li L, Yeung P E. Two tales of monitoring: Effects of institutional cross-blockholding on accruals[J]. Available at SSRN 3152044, 2020.
- [3] Chen Y, Li Q, Ng J. Institutional cross-ownership and corporate financing of investment opportunities[J]. Hong Kong Polytechnic University Working Paper, 2018.
- [4] 杜善重,李卓.连锁股东治理与企业创新[J].科学学与科学技术管理,2022,43(05):117-141.
- [5] 杜勇,马文龙.机构共同持股与企业全要素生产率[J].上海财经大学学报,2021,23(05):81-95.
- [6] 周泰云,邢斐,姚刚.机构交叉持股对企业价值的影响[J].证券市场导报,2021(02):30-40.
- [7] 叶康涛,陆正飞.中国上市公司股权融资成本影响因素分析[J].管理世界,2004(05):127-131+142.
- [8] 郭照蕊,黄俊.高铁时空压缩效应与公司权益资本成本——来自A股上市公司的经验证据[J].金融研究,2021(07):190-206.
- [9] He J J, Huang J, Zhao S. Internalizing governance externalities: The role of institutional cross-ownership[J]. Journal of Financial Economics, 2019, 134(2): 400-418.
- [10] Kang J K, Luo J, Na H S. Are institutional investors with multiple blockholdings effective monitors?[J]. Journal of Financial Economics, 2018, 128(3): 576-602.

- [11] 潘越,汤旭东,宁博,杨玲玲.连锁股东与企业投资效率:治理协同还是竞争合谋[J].中国工业经济,2020(02):136-164.
- [12] Ashbaugh H, Collins D W, LaFond R. Corporate governance and the cost of equity capital[J]. Emory, University of Iowa. Retrieved on January, 2004, 26(2006): 329-340.
- [13] Chen K C W, Chen Z, Wei K C J. Legal protection of investors, corporate governance, and the cost of equity capital[J]. Journal of corporate finance, 2009, 15(3): 273-289.
- [14] Diamond D W, Verrecchia R E. Disclosure, liquidity, and the cost of capital[J]. The journal of Finance, 1991, 46(4): 1325-1359.
- [15] Coles J L, Loewenstein U, Suay J. On equilibrium pricing under parameter uncertainty[J]. Journal of Financial and Quantitative analysis, 1995, 30(3): 347-364.
- [16] 高芳,傅仁辉.会计准则改革、股票流动性与权益资本成本——来自中国A股上市公司的经验证据[J].中国管理科学,2012,20(04):27-36.
- [17] 李姝,赵颖,童婧.社会责任报告降低了企业权益资本成本吗?——来自中国资本市场的经验证据[J].会计研究,2013(09):64-70+97.
- [18] 王亮亮.真实活动盈余管理与权益资本成本[J].管理科学,2013,26(05):87-99.
- [19] 代昀昊.机构投资者、所有权性质与权益资本成本[J].金融研究,2018(09):143-159.
- [20] 范海峰,胡玉明.机构投资者持股与公司股权融资成本的实证研究[J].经济与管理研究,2010,No.207(02):44-50.
- [21] Easton P D. PE ratios, PEG ratios, and estimating the implied expected rate of return on equity capital[J]. The accounting review, 2004, 79(1): 73-95.
- [22] 毛新述,叶康涛,张颀.上市公司权益资本成本的测度与评价——基于我国证券市场的经验检验[J].会计研究,2012(11):12-22+94.
- [23] He J J, Huang J. Product market competition in a world of cross-ownership: Evidence from institutional blockholdings[J]. The Review of Financial Studies, 2017, 30(8): 2674-2718.
- [24] 包青.社保基金持股与权益资本成本[J].中南财经政法大学学报,2022,No.250(01):62-73.
- [25] 周茜,许晓芳,陆正飞.去杠杆,究竟谁更积极与稳妥? [J].管理世界,2020,36(08):127-148.

Research on the impact of common institutional ownership on the cost of equity capital of enterprises

TANG Ying

(Hunan University, Changsha / Hunan Province, 410000)

Abstract: Taking A-share listed companies from 2005 to 2021 as a sample, this paper studies the impact of joint institutional ownership on the cost of enterprise equity, and the results show that: first, common institutional ownership significantly reduces the cost of equity capital of enterprises, and the higher the degree of connection and shareholding ratio, the lower the cost of equity capital. Second, the heterogeneity analysis shows that compared with short-term co-institutional investors, long-term co-institutional investors are more conducive to exerting corporate governance effects and reducing the cost of equity capital. Compared with state-owned enterprises, the effect of common institutional ownership on the cost of equity capital is more obvious in non-state-owned enterprises. Compared with the sample with high governance level, the effect of joint institutional ownership on equity capital cost

reduction was more obvious in the low governance level group. Third, the analysis of intermediary effect shows that improving the quality of information disclosure is an important mechanism for common institutional ownership to affect the cost of equity capital.

Keywords: Common institution ownership; Cost of equity capital; Corporate governance