

# 董事会监督、债务水平与债务融资成本

## ——来自审计委员会履职披露的证据

甄玉晗<sup>1</sup>,章之旺<sup>2</sup>,赵 磊<sup>1</sup>

(1. 中国财政科学研究院,北京 100142;2. 南京审计大学 会计学院,江苏 南京 211815)

**[摘要]**选取 2013 年上交所要求单独披露审计委员会履职信息这一外生事件作为董事会监督增强的替代变量,实证检验董事会监督对债务融资成本的影响及其作用机制。研究显示,董事会监督与债务融资成本负相关,在区分债务水平后,这一负向影响仅存在于债务水平低的公司,而在债务水平高的公司,董事会监督会增加债务融资成本。作用机制检验发现,低债务水平公司的董事会监督主要发挥“信息质量”作用,而高债务水平公司的董事会监督主要发挥“风险承担”作用。截面检验发现,董事会监督的正向影响在管理层权力大的样本更显著,其负向影响则在信息不确定性的样本更显著。研究加深了对董事会监督所带来的成本与收益的理解,同时对完善我国董事会监督机制也有一定启发。

**[关键词]**董事会监督;债务水平;风险承担;信息质量;债务融资成本;审计委员会;履职披露;内部控制

**[中图分类号]**F239;F275    **[文献标志码]**A    **[文章编号]**2096-3114(2023)05-0031-10

### 一、引言

委托代理理论认为,由于公司的所有权和控制权分离,股东和管理层之间的利益并不总是一致,如管理层倾向于放弃高风险高收益项目<sup>[1]</sup>。而代表股东利益的董事会被认为是解决代理冲突的重要内部治理机制,具有监督和咨询职能。已有研究发现,有效的董事会监督会鼓励管理层追求风险项目<sup>[2]</sup>、改善其薪酬激励契约<sup>[3]</sup>,并解雇未能增加股东财富的管理层<sup>[4]</sup>,进而提升企业价值。然而,尽管董事会监督有助于管理层制定最大化股东价值的决策,但其如何影响债权人行为仍尚不清楚。这是因为,公司股东希望并要求管理层投资高风险项目以期获得高收益,但债权人面临投资失败带来的风险损失,要求公司选择低风险投资,从而导致股东和债权人之间产生利益冲突。一方面,董事会监督的增强会使管理层风险规避这一机会主义行为被察觉,其风险承担水平得到提高,那么公司投资高风险项目的概率增加,进而债权人要求更高的风险补偿,从而加大债务融资成本。另一方面,董事会监督的增强通过改善内部控制来保证会计信息质量,降低公司与债权人之间的信息不对称,从而降低债务风险,减少债务融资成本。因此,虽然有效的董事会监督能抑制管理层的帝国构建或盈余管理动机,这对债权人有利<sup>[5]</sup>,但它也可能提高公司风险承担水平以及促使管理层采取激进的风险决策,进而损害债权人利益<sup>[6]</sup>。因此,从债权人视角看,研究董事会监督如何影响公司的债务融资成本是有必要的。

已有关于董事会监督有效性的研究,主要聚焦于董事会内部结构特征,如董事个体特征<sup>[7]</sup>、董事会规模<sup>[8]</sup>、董事会独立性<sup>[9]</sup>以及董事会断裂带<sup>[10]</sup>,并得出不一致结论。进一步地,即使上述指标意味着董事会监督增强,这些指标在影响公司风险承担水平和会计信息质量方向上也存在冲突之处。如,Melsa 和 Burcin 发现女性董事会加强董事会监督,进而有效约束盈余管理行为<sup>[7]</sup>。还需注意的是,女性董事

[收稿日期]2023-04-14

[基金项目]教育部人文社会科学规划基金项目(20YJA790023)

[作者简介]甄玉晗(1995—),女,河北定州人,中国财政科学研究院博士生,主要研究方向为资本市场中的会计与财务问题、审计,通讯作者,邮箱:graduatezhen2018@163.com;章之旺(1971—),男,安徽繁昌人,南京审计大学会计学院教授,博士,主要研究方向为公司财务;赵磊(1980—),男,江苏徐州人,中国财政科学研究院博士生,主要研究方向为深度学习和智能财务。

有强烈的规避倾向,很可能选择减少投资以应对未来不确定性<sup>[11]</sup>。2013年发布的《上海证券交易所上市公司董事会审计委员会运作指引》(简称《指引》),要求上交所公司单独披露审计委员会履职信息(简称“审计委员会履职披露”)。在此背景下,本文利用审计委员会履职披露这一外生事件,能较好地解决董事会监督及其经济后果之间可能存在的遗漏变量和互为因果的问题<sup>①</sup>。陈汉文等提供的证据表明,审计委员会履职披露会提高其履职有效性,这也意味着董事会监督增强<sup>[12-13]②</sup>。

本文以2010—2019年我国A股上市公司为研究对象,基于2013年上交所强制要求单独披露审计委员会履职信息的准自然实验,构建双重差分模型检验审计委员会履职披露所带来的董事会监督增强如何影响公司债务融资成本。研究贡献主要体现在:第一,丰富董事会监督的经济后果研究。有研究发现董事会监督发挥“风险承担”作用,会降低债务融资成本<sup>[5]</sup>,也有研究发现董事会监督发挥“信息质量”作用,最终增加债务融资成本<sup>[2-14]</sup>,本文则认为,研究董事会监督对债务融资成本的影响需考虑不同公司的债务水平。第二,以审计委员会履职披露这一外生事件为切入点,有助于深入理解董事会监督与债务融资成本之间的关系,也在一定程度上缓解因董事会监督指标度量而产生的内生性问题。第三,为债务水平的代理成本效应提供新证据。已有文献对企业负债是发挥治理效应还是加剧代理成本未能达成共识,本文的发现可为债务治理难以在我国发挥治理作用提供证据支持。

## 二、理论分析与研究假设

董事会监督是解决股东和管理层之间利益冲突的有效机制,而审计委员会是董事会发挥监督作用的重要职能部门。审计委员会履职披露规定了最少开会次数,为审计委员会成员间进行信息交流提供了机会,而且审计委员会主要由独立董事组成,独立董事间的知识背景不同且通常兼任多家公司职位<sup>[15]</sup>,会促进成员内部的信息流动和提高获取信息的质量。因此,较高的专业水平和广泛的信息渠道会减少审计委员会对管理层提供信息的依赖,提高董事会的监督能力。同时,审计委员会履职披露提供的增量信息会吸引外部监督,加大监督失败的声誉成本和违规成本,从而提高董事会的监督意愿。因此,审计委员会履职披露会提高董事会的监督能力和监督意愿。而董事会监督如何影响债务融资成本取决于公司经营风险<sup>[16]</sup>、代理成本<sup>[14]</sup>、信息不对称程度<sup>[17]</sup>。

一方面,董事会监督有助于抑制管理层机会主义行为,提高管理层的风险承担水平,加剧“股东—债权人”代理冲突,从而增加债务融资成本。股东与债权人之间由于利益不一致会产生债务代理成本,股东希望管理层选择净现值为正的项目以获得风险溢价收益,而一旦项目失败,债权人将面临无法收回本息的风险。与此同时,若股东和管理层利益一致,管理层会选择高风险高收益的投资项目,这会进一步损害债权人利益。也就是说,“股东—管理层”代理冲突的缓解会加剧“股东—债权人”的代理冲突。董事会监督会通过改善内部控制质量,尽可能约束管理层出于自利动机而放弃高风险项目的行为<sup>[12]</sup>,这有助于缓解股东与管理层之间的代理冲突,进而增加管理层通过侵占债权人利益来提高股东财富的可能性。由此,债权人会提高对公司的风险承担预期,进而收取更高的溢价以降低违约风险,即董事会监督对债务融资成本存在“风险承担”的正向影响。洪峰和戴文涛发现股权激励协同了股东与管理层

①2007年发布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第2号〈年度报告的内容与格式〉》首次要求在年报中披露审计委员会履职信息,2008年发布的《企业内部控制基本规范》中要求上市公司必须在董事会下设审计委员会。2013年发布的《指引》,要求单独披露审计委员会履职信息,并规定了最少开会次数。相较于之前,2013年的《指引》在披露形式和披露内容上的要求均有变化。单独披露以及新增的成员构成和详细的履职描述会引起监督者关注。同时,会议频次的提高有助于增进审计委员会成员间的信息沟通。

②董事会的职能会授权给各个委员会,最主要的是审计委员会、薪酬委员会和提名委员会。其中,审计委员会监督财务报告和内部控制系统;薪酬委员会管理并审查所有的高管薪酬计划;提名委员会评估董事会职位候选人、审查个人董事的表现并评定公司治理结构。以上功能构成了董事会的主要监督义务。本文的董事会监督发挥作用,主要源于审计委员会。原因在于:一是审计委员会有效履行意味着提高了内部控制质量,能缓解股东与管理层之间的第一类代理问题,抑制管理层的投资不足偏好;二是审计委员会是监督和保障会计信息质量的主要职责部门。因此本文使用审计委员会的履职有效性衡量董事会监督是合理的。

的风险偏好,从而致使银行设定更加严格的契约条款<sup>[18]</sup>。

另一方面,董事会监督会提升会计信息质量,减少内外部信息不对称,进而降低债务融资成本。董事会监督能力的增强主要体现在审计委员会加强内部控制和选择高质量审计师方面。而高质量的内部控制和审计师行业专长均会抑制公司的盈余管理行为<sup>[19]</sup>。这保证了公司对外提供的会计信息质量,减少了股东和外部利益相关者之间的信息不对称,从而帮助债权人更加准确地判断公司财务状况,降低其因不确定性而产生的风险感知,即董事会监督对债务融资成本存在“信息质量”的负向影响。

基于上述分析,本文提出如下两个竞争性假设:

H1a:董事会监督会增加公司的债务融资成本。

H1b:董事会监督会降低公司的债务融资成本。

在假设 H1 的基础上,本文进一步分析不同程度债务水平的影响差异。随着债务水平提高,股东和债权人之间的代理问题会变得更加严重<sup>[20]</sup>。在债务水平高的公司,股东更愿意牺牲债权人利益,并将债权人资金投资于高风险高收益项目,加剧过度投资行为<sup>[21]</sup>。企业负债水平越高,股东投机心理越严重,会进行更多的人力资本投资和研发投入等风险投资行为<sup>[22]</sup>,加之债权人对公司财务决策的影响力远小于公司内部人,而且在债权人保护较弱的环境下,债权人约束公司发生“资产替代”行为的治理效应有限,因此,在债务水平高的公司,债权人更关注董事会监督带来的过度投资行为。这一行为可能导致公司现金流断裂,使其陷入财务危机,进而加剧破产风险。为了补偿利益侵占风险,债权人会提高公司的债务融资成本。

相反,在债务水平低的公司,股东和债权人之间的代理问题较弱,公司陷入财务困境的可能性较小。董事会监督带来的过度投资行为对债权人按时还本付息影响不大,而且董事会监督通过向外部债权人提供高质量的会计信息,降低其感知的不确定性,因此在债务代理问题不严重的公司,董事会监督带来的收益大于其成本,进而降低公司的债务融资成本。

因此,本文提出如下假设:

H2a:在债务水平高的公司,董事会监督对债务融资成本的正向影响更显著。

H2b:在债务水平低的公司,董事会监督对债务融资成本的负向影响更显著。

本文逻辑框架图如图 1 所示。

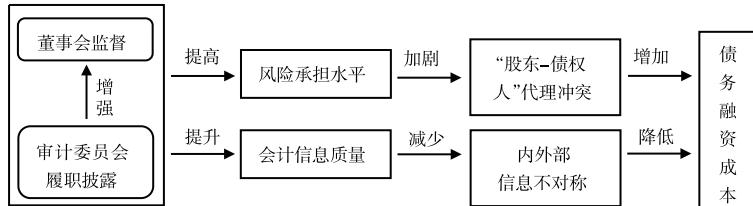


图 1 逻辑框架图

### 三、研究设计

#### (一) 样本选择

为实证检验前文研究假设,本文以上交所 2013 年发布的要求上市公司单独披露审计委员会履职信息这一准自然实验作为董事会监督力度增强的外生冲击事件,采用双重差分方法进行分析。本文选取 2010—2019 年我国 A 股上市公司为样本,剔除了金融保险类公司、ST 公司、2013 年之后上市的公司、深市中单独披露履职情况报告的公司<sup>①</sup>、沪市 2013 年开始未披露履职情况报告的公司<sup>②</sup>,以及主要研究变量缺失的公司,最终得到 17630 个公司 - 年度观测值,共涉及 2368 家上市公司。其中,沪市公司 1024 家,深市公司 1344 家。数据均来自 CSMAR 数据库。所有连续变量均进行 1% 和 99% 的缩尾处理。

<sup>①</sup>本文样本中深交所单独披露履职报告的有 167 个。

<sup>②</sup>本文样本中上交所未单独披露履职报告的有 1917 个。

## (二) 模型与变量

本文分别设计如下两个回归模型来验证本文提出的两个假设:

$$Debtcost_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SH_i \times Post_t + \beta Controls_{i,t} + Year_t + Firm_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$Debtcost_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SH_i \times Post_t \times X + \beta_2 SH_i \times Post_t + \beta_3 SH_i \times X + \beta_4 Post_t \times X + \beta_5 X + \beta Controls_{i,t} + Year_t + Firm_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$Debtcost$  表示债务融资成本,借鉴罗进辉等研究<sup>[23]</sup>,采用利息支出与手续费支出等其他财务费用之和与公司总负债之比衡量。 $SH$  为分组虚拟变量,如果公司属于上交所为 1,否则为 0; $Post$  为政策实施虚拟变量,2013 年以后为 1,否则为 0<sup>①</sup>。模型(2)中的  $X$  表示公司债务水平指标,借鉴黄少卿等和罗琦等的研究<sup>[24,20]</sup>,使用杠杆率( $Lev$ )和资本结构偏离程度( $Deviation$ )来衡量。较高的杠杆率和正向的资本结构偏离意味着债务水平高,公司陷入财务危机可能性较大,公司内部存在着严重的“股东 – 债权人”代理问题。其中,杠杆率( $Lev$ )使用总负债与总资产之比来衡量,资本结构偏离程度( $Deviation$ )使用实际资本结构与目标资本结构之差衡量<sup>②</sup>。当  $X$  为  $Lev$  或  $Deviation$  时, $\beta_1$  的系数显著为正,则表明在债务水平高的公司,董事会监督会增加债务融资成本。

$Controls$  表示一组控制变量,根据以往文献<sup>[12-23]</sup>,具体包括:公司规模( $Size$ )、杠杆率( $Lev$ )、盈利水平( $ROA$ )、成长能力( $Grow$ )、流动比率( $Cur$ )、流动资产占比( $Cata$ )、持股比例( $Top10$ )、是否亏损( $Loss$ )、两职合一( $Dual$ )、企业性质( $Soe$ )、独立董事比例( $Indep$ )、海外背景( $Oversea$ )、是否女性( $Female$ ),以及年份( $Year$ )和公司( $Firm$ )固定效应。变量定义详见表 1。

表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
债务融资成本	$Debtcost$	利息支出与手续费支出等其他财务费用之和与公司总负债之比
是否属于上交所	$SH$	虚拟变量,若公司属于上交所为 1,否则为 0
政策实施时间	$Post$	虚拟变量,若会计年度在 2013 年以后为 1,否则为 0
资本结构偏离程度	$Deviation$	实际资本结构与目标资本结构之差
公司规模	$Size$	总资产取自然对数
杠杆率	$Lev$	总负债与总资产之比
盈利水平	$ROA$	净利润与总资产之比
成长能力	$Grow$	本期与上期营业收入的差与上期营业收入之比
流动比率	$Cur$	流动资产与流动负债之比
流动资产占比	$Cata$	流动资产与总资产之比
持股比例	$Top10$	前十大股东持股数量与总股数之比
是否亏损	$Loss$	虚拟变量,若当年发生亏损为 1,否则为 0
两职合一	$Dual$	虚拟变量,若董事长兼任 CEO 为 1,否则为 0
企业性质	$Soe$	虚拟变量,若企业为国企为 1,否则为 0
独立董事比例	$Indep$	独立董事人数与董事会人数之比
海外背景	$Oversea$	虚拟变量,若审计委员会成员有海外工作或留学背景为 1,否则为 0
是否女性	$Female$	虚拟变量,若审计委员会成员中有女性为 1,否则为 0

## 四、实证结果

### (一) 描述性统计

描述性统计结果详见表 2。可以发现,债务融资成本( $Debtcost$ )的均值为 0.022,标准差为 0.017,表

<sup>①</sup> 审计委员会履行披露的政策是 2013 年 12 月发布,审计委员会实际影响公司行为和债权人行为的年度应在 2014 年,本文以 2014 年作为政策实施当年。

<sup>②</sup> 将公司实际资本结构对一系列滞后一期的公司特征变量进行回归后,由回归系数得到的拟合值作为目标资本结构的替代变量。公司特征变量有公司规模、息税前利润占比、有形资产比率、市值账面比、流动比率、非债务税盾、行业杠杆中值。

明样本中上市公司的平均债务资本成本为 2.2%，这与罗进辉等的结果<sup>[23]</sup> 分布基本一致。是否属于上交所(*SH*)的均值为 0.389，表明样本公司中约有 40% 是实验组。政策实施时间(*Post*)的均值为 0.660，表明有 66% 的样本是处于政策实施之后的年份。资本结构偏离程度(*Deviation*)的均值为 0，标准差为 0.122，杠杆率(*Lev*)的均值为 0.464，标准差为 0.215，表明不同公司的债务水平存在差异。其他控制变量分布均在合理范围内。

表2 描述性统计

变量	N	均值	标准差	最小值	下四分位数	中位数	上四分位数	最大值
<i>Debtcost</i>	17630	0.022	0.017	0	0.008	0.021	0.034	0.076
<i>SH</i>	17630	0.389	0.487	0	0	0	1	1
<i>Post</i>	17630	0.660	0.474	0	0	1	1	1
<i>Deviation</i>	17630	0	0.122	-0.270	-0.090	0	0.084	0.391
<i>Size</i>	17630	22.18	1.260	19.24	21.34	22.07	22.91	25.91
<i>Lev</i>	17630	0.464	0.215	0.060	0.298	0.458	0.622	0.998
<i>ROA</i>	17630	0.031	0.070	-0.344	0.011	0.032	0.062	0.200
<i>Grow</i>	17630	0.215	0.683	-0.660	-0.030	0.102	0.263	5.301
<i>Cur</i>	17630	2.082	1.938	0.237	1.037	1.512	2.338	12.52
<i>Cata</i>	17630	0.555	0.210	0.085	0.406	0.566	0.715	0.966
<i>Top10</i>	17630	0.562	0.157	0.213	0.446	0.568	0.682	0.898
<i>Loss</i>	17630	0.118	0.322	0	0	0	0	1
<i>Dual</i>	17630	0.017	0.130	0	0	0	0	1
<i>Soe</i>	17630	0.410	0.492	0	0	0	1	1
<i>Indep</i>	17630	0.373	0.053	0.333	0.333	0.333	0.429	0.571
<i>Oversea</i>	17630	0.319	0.466	0	0	0	1	1
<i>Female</i>	17630	0.370	0.483	0	0	0	1	1

## (二) 研究假设检验

### 1. 基本检验

表3 中列(1)列示了董事会监督与债务融资成本的回归结果, *SH* × *Post* 的系数显著为负, 表明董事会监督降低了公司的债务融资成本, 支持了假设 H1b。可能的原因在于, 本文是使用审计委员会履职披露表征董事会监督增强, 其中审计委员会最重要的职责是确保会计信息质量, 债权人也会认为审计委员会有效履职意味着公司有较高的会计信息质量, 因而董事会监督提高了会计信息质量, 降低了债权人风险感知, 进而减少了债务融资成本。表3 的列(2)和列(3)是董事会监督、债务水平与债务融资成本的回归结果, *SH* × *Post* × *Lev* 和 *SH* × *Post* × *Deviation* 的系数均显著为正, 表明董事会监督会增加高债务水平公司的债务融资成本。

进一步地, 本文通过分组检验方法来研究不同债务水平的公司中董事会监督与债务融资成本的关系。根据 *Lev* 的年度行业中位数分为债务水平低和债务水平高两组, *Deviation* 则根据符号划分, 为负表示债务水平低, 为正表示债务水平高。表4 的列(1) 和列(3) 中 *SH* × *Post* 的系数显著为负, 表明董事会监督会减少债务水平公司的债务融资成本, 支持了假设 H2b。表4 的列(2) 和列(4) 中 *SH* × *Post* 的系数显著为正, 表明董事会监督会增加高债务水平公司的债务融资成本, 支持了假设 H2a。

### 2. 稳健性检验

(1) 平行趋势检验。使用 DID 模型进行因果检验的前提是满足平行趋势检验, 即在政策冲击前, 实验组和对照组各年的债务融资成本趋势是一致的。为此, 本文采用事件研究法检验该政策实施前后公司债务融资成本的变化趋势。以审计委员会履职披露当年作为基准组, 将逐年虚拟变量与 *SH* 交乘, 放入模型(1)进行估计, 回归结果满足平行趋势检验。(限于篇幅此处从略, 资料备索。下同。)

(2) 安慰剂检验。为了排除随机性因素或遗漏变量对债务融资成本的影响, 本文将审计委员会履

职披露政策提前两年,结果不再显著,支持了前文结论的可靠性。

(3) PSM。本文进一步使用 PSM 来分析董事会监督、债务水平与债务融资成本的关系。采用 1:1 且卡尺为 0.01 的近邻匹配为上交所公司寻找配对样本。使用这一子样本进行回归后,结果仍显著,与前文结论保持一致。

(4) 替换被解释变量。借鉴罗进辉等的研究<sup>[23]</sup>,使用利息支出与总负债之比衡量债务融资成本回归,结果仍显著,与前文结论保持一致。

## 五、进一步分析

### (一) 作用机制检验

根据前文理论分析,本文认为董事会监督既可能提高管理层风险承担水平,从而增加债务融资成本,也可能提升会计信息质量,从而降低债务融资成本。而且,在全样本和债务水平低的样本中发现,董事会监督会降低公司债务融资成本。而在债务水平高的公司,董事会监督会增加债务融资成本。为此,本文按“董事会监督—风险承担水平—高债务水平公司的债务融资成本”与“董事会监督—会计信息质量—低债务水平公司的债务融资成本”的路径进行检验。

#### 1. 风险承担水平的机制检验

借鉴陈胜蓝和刘晓玲的做法<sup>[25]</sup>,采用两个步骤进行检验:第一,检验董事会监督对风险承担水平的影响;第二,检验当公司债务水平不同时,董事会监督通过风险承担对债务融资成本的影响。

借鉴余明桂等的研究<sup>[26]</sup>,企业风险承担水平(*Risktaking*)使用经行业调整后 *ROA* 在 5 年内的标准差。表 5 的列(1)中 *SH × Post* 的系数显著为正,表明董事会监督会提高公司的风险承担水平。表 6 的列(1)、列(3)、列(5)和列(7)为不同债务水平下董事会监督通过影响风险承担水平进而作用于债务融资成本的结果。其中列(3)和列(7)*SH × Post × Risktaking* 的系数显著为正,这表明,董事会监督对债务融资成本的“风险承担”作用仅在债务水平高的样本组中显著。即,在债务水平低的公司,提高风险承担是董事会监督增加债务融资成本的作用渠道,而对于债务水平低的公司并不存在“风险承担”作用。

#### 2. 会计信息质量的机制检验

如前文所述,董事会监督会通过提高公司的会计信息质量进而降低债务融资成本,并且在债务水平低的公

表 3 基本检验的交乘结果

	(1)	(2)	(3)
	<i>Debtcost</i>	<i>Debtcost</i>	<i>Debtcost</i>
<i>SH × Post × Lev</i>		0.007 ** (2.22)	
<i>SH × Post × Deviation</i>			0.007 *** (3.10)
<i>SH × Post</i>	-0.005 ** (-2.54)	-0.004 ** (-2.23)	0.001 (0.99)
<i>SH × Lev</i>		-0.012 *** (-3.17)	
<i>SH × Deviation</i>			-0.010 *** (-4.70)
<i>Post × Lev</i>		0.001 (0.74)	
<i>Post × Deviation</i>			-0.005 *** (-3.57)
<i>Lev</i>		0.015 *** (6.17)	
<i>Deviation</i>			-0.018 *** (-13.16)
<i>Size</i>	-0.006 *** (-5.34)	-0.001 (-0.74)	0.000 (1.32)
<i>Lev</i>	0.002 (0.45)	0.000 (.)	0.030 *** (25.79)
<i>ROA</i>	-0.026 ** (-2.45)	-0.016 *** (-4.64)	-0.014 *** (-7.44)
<i>Grow</i>	-0.000 (-0.61)	-0.000 *** (-2.71)	-0.000 *** (-3.94)
<i>Cur</i>	0.002 *** (4.13)	0.001 (0.40)	0.001 *** (2.90)
<i>Cata</i>	0.009 * (1.85)	-0.013 *** (-6.29)	-0.012 *** (-14.05)
<i>Top10</i>	-0.003 (-0.48)	-0.003 (-1.40)	-0.002 ** (-2.29)
<i>Loss</i>	0.005 ** (2.31)	0.001 ** (2.12)	0.001 *** (3.81)
<i>Dual</i>	0.006 * (1.73)	0.001 (0.12)	-0.001 (-0.38)
<i>Soe</i>	0.010 *** (2.94)	0.001 (0.04)	-0.001 (-0.33)
<i>Indep</i>	-0.008 (-0.64)	0.002 (0.46)	-0.001 (-0.22)
<i>Oversea</i>	-0.001 (-0.61)	0.001 (0.26)	0.001 (0.58)
<i>Female</i>	0.000 (0.05)	-0.000 (-1.20)	-0.000 (-1.37)
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes	Yes
N	17630	17630	17630
Adjusted R <sup>2</sup>	0.046	0.595	0.641

注: \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 统计水平上显著;括号内为经过公司层面 Cluster 后的 T 统计量。下同。

司中,这一结论仍成立。为此,本文使用会计稳健性衡量会计信息质量(*Cscore*)。表5的列(2)中 $SH \times Post$ 的系数显著为正,表明董事会监督会提高公司的会计稳健性。表6的列(2)、列(4)、列(6)和列(8)为不同债务水平下董事会监督对债务融资成本的影响是否通过会计信息质量这一机制检验的结果。其中列(2)和列(6) $SH \times Post \times Cscore$ 的系数显著为负,这表明,在债务水平低的公司,提升会计信息质量是董事会监督减少债务融资成本的作用机制,而对于债务水平高的公司并不存在“信息质量”作用。

表4 基本检验的分组结果

	债务水平( <i>Lev</i> )		债务水平( <i>Deviation</i> )	
	低 (1)	高 (2)	低 (3)	高 (4)
<i>SH</i> × <i>Post</i>	-0.001 ** ( -2.18)	0.001 * ( 1.81)	-0.003 * ( -1.76)	0.001 ** ( 2.03)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
N	8818	8812	9191	8439
Adjusted R <sup>2</sup>	0.572	0.634	0.016	0.658

表5 作用机制检验的结果

	(1)		(2)	
	<i>Risktaking</i>		<i>Cscore</i>	
<i>SH</i> × <i>Post</i>	0.024 ** ( 2.51)	0.297 *** ( 2.90)		
<i>Controls</i>	Yes	Yes		
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes		
N	17630	17630		
Adjusted R <sup>2</sup>	0.289	0.007		

表6 基于不同债务水平的机制检验结果

	债务水平( <i>Lev</i> )				债务水平( <i>Deviation</i> )			
	低		高		低		高	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>SH</i> × <i>Post</i> × <i>Risktaking</i>	0.001 ( 0.01)		0.026 ** ( 2.10)		0.017 ( 0.86)		0.029 * ( 1.86)	
<i>SH</i> × <i>Post</i> × <i>Cscore</i>		-0.232 ** ( -2.11)		-0.084 ( -0.49)		-0.179 * ( -1.75)		-0.036 ( -0.33)
<i>SH</i> × <i>Post</i>	-0.001 * ( -1.89)	-0.000 ( -0.50)	0.001 ( 0.55)	0.002 ( 1.51)	0.001 ( 0.21)	-0.000 ( -0.17)	-0.002 ** ( -2.07)	0.002 * ( 1.72)
<i>SH</i> × <i>Risktaking</i>	0.001 ( 0.13)		0.006 ( 0.91)		-0.130 ( -1.18)		-0.163 ( -1.57)	
<i>SH</i> × <i>Cscore</i>		0.000 ( 1.01)		0.000 ( 1.22)		0.000 ( 1.31)		0.000 ( 0.24)
<i>Post</i> × <i>Risktaking</i>	-0.073 ( -0.90)		0.001 ( 0.02)		-0.226 ** ( -2.27)		-0.034 ( -0.44)	
<i>Post</i> × <i>Cscore</i>		0.014 ** ( 2.14)		0.004 ( 0.56)		0.015 ** ( 2.31)		-0.007 ( -0.91)
<i>Risktaking</i>	0.003 ( 0.52)		0.004 ( 0.77)		0.037 *** ( 4.91)		0.021 *** ( 3.28)	
<i>Cscore</i>		-0.000 ( -0.90)		-0.000 ( -0.19)		-0.000 * ( -1.91)		0.000 ( 0.81)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	8818	8818	8812	8812	9191	9191	8439	8439
Adjusted R <sup>2</sup>	0.572	0.604	0.634	0.665	0.637	0.632	0.604	0.667

## (二) 审计委员会履职披露增强董事会监督的检验

根据前文理论分析,审计委员履职披露的公司意味着董事会监督增强,是因为内部信息渠道和外部监督机制,即当审计委员会获得信息更多、外部监督较强时,相较于未要求单独披露审计委员会履职信息的公司,履职披露后的公司有更强的董事会监督力度。张世鹏等认为开会次数越多,审计委员会成员之间信息沟通越充分<sup>[27]</sup>。本文使用审计委员会开会次数取自然对数(*Meeting*)作为内部信息渠道的代

理变量。同时,媒体发布更多的新闻报道表明公司受到外部监督的压力较大<sup>[28]</sup>,因此本文使用媒体报道量取自然对数(*Media*)作为外部监督机制的代理变量。表7的列(1)中  $SH \times Post$  的系数显著为正,表明审计委员会履职披露增加了开会次数,有助于审计委员会成员间的信息交流,从而减少了对管理层提供信息的依赖,提高董事会监督能力。表7的列(2)中  $SH \times Post$  的系数显著为正,表明审计委员会履职披露吸引媒体关注,从而加大了审计委员会未有效履职的声誉成本,提高了董事会监督意愿。

### (三) 管理层权力的截面检验

根据前文理论分析,在风险承担水平低的公司,董事会监督提升风险承担的作用更强。宋建波等指出管理层权力越大,其越倾向于风险规避,使得公司的风险承担水平较低<sup>[29]</sup>。为此,本文预期,在管理层权力大的公司,董事会监督与高债务水平公司的债务融资成本之间的正向影响应更显著。借鉴 Finkelstein 的研究<sup>[30]</sup>,将 8 个虚拟变量加总求和得到管理层权力(*Power*)。具体地,这 8 个变量分别是 CEO 是否两职合一、是否董事、是否在外兼职、是否持股比例高于年度中位数、是否有高学历教育背景、是否有高级职称、是否创始人、是否任职年限高于年度中位数。根据 *Power* 的年度行业中位数分为管理层权力小和管理层权力大两组。表 8 为回归结果,  $SH \times Post \times Lev$  以及  $SH \times Post \times Deviation$  的系数仅在管理层权力大的样本中显著为正,这表明在管理层权力大的样本公司中,董事会监督会增加高债务水平公司的债务融资成本。即,在高债务水平公司中董事会监督减少了管理层权力导致的风险规避行为,提高了其风险承担意愿,因此债权人感知到的风险更强烈,进而提高了债务融资成本。

### (四) 信息不确定性的截面检验

本文认为董事会监督既可能发挥“风险承担”作用,也可能发挥“信息质量”作用,进而影响公司的债务融资成本。并且,本文发现在债务水平高的公司,债权人更关注“风险承担”作用。那么,在信息不确定性高的公司,债权人是否会更关注“信息质量”作用呢?借鉴王磊等的研究<sup>[31]</sup>,本文使用盈余管理(*AbsEM*)来衡量信息不确定性程度, *AbsEM* 为修正 Jones 模型计算出的残差取绝对值。根据 *AbsEM* 的年度行业中位数分为信息不确定性低和信息不确定性高两组。表 9 的回归结果显示,列(1)中  $SH \times Post$  的系数为负但不显著,列(2)中  $SH \times Post$  的系

表 7 履职披露对董事会监督影响的结果

	(1)	(2)
	Meeting	Media
$SH \times Post$	0.020 ** (2.04)	0.128 *** (3.42)
<i>Controls</i>	Yes	Yes
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes
N	17169	17630
Adjusted R <sup>2</sup>	0.444	0.239

表 8 基于管理层权力的截面检验结果

	管理层权力( <i>Power</i> )			
	小 (1)	大 (2)	小 (3)	大 (4)
$SH \times Post \times Lev$	0.005 (1.28)	0.009 ** (2.26)		
$SH \times Post \times Deviation$			0.005 (0.80)	0.019 ** (2.07)
$SH \times Post$	-0.002 (-1.02)	-0.005 *** (-2.65)	0.001 (0.96)	-0.001 (0.30)
$SH \times Lev$	-0.012 ** (-2.41)	-0.009 * (-1.99)		
$SH \times Deviation$			-0.009 (-1.43)	-0.022 ** (-2.19)
$Post \times Lev$	0.001 (0.24)	0.003 * (1.69)		
$Post \times Deviation$			-0.007 (-1.60)	-0.009 ** (-1.99)
<i>Lev</i>	0.015 *** (4.16)	0.010 *** (3.90)		
<i>Deviation</i>			-0.021 *** (-4.63)	-0.027 *** (-6.20)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
N	10899	6731	10899	6731
Adjusted R <sup>2</sup>	0.560	0.646	0.575	0.665

表 9 基于信息不确定性的截面检验结果

	信息不确定性( <i>AbsEM</i> )	
	低 (1)	高 (2)
$SH \times Post$	-0.001 (-1.61)	-0.010 ** (-2.14)
<i>Controls</i>	Yes	Yes
<i>Year &amp; Firm</i>	Yes	Yes
N	8821	8809
Adjusted R <sup>2</sup>	0.249	0.250

数显著为负,表明在信息不确定性高时,债权人会更关注公司的会计信息质量,而董事会监督意味着公司拥有高质量信息,从而降低了债权人的风险感知,减少了债务融资成本。

## 六、结论性评述

本文以2010—2019年我国A股上市公司为样本,基于2013年上交所强制要求单独披露审计委员会履职信息的准自然实验,检验审计委员会履职披露所带来的董事会监督增强对公司债务融资成本的影响和作用机制。首先,董事会监督会降低债务融资成本。进一步地,董事会监督主要减少低债务水平公司的债务融资成本,但会增加高债务水平公司的债务融资成本。其次,在债务水平高的公司,董事会监督通过提高公司的风险承担水平,增加了债务融资成本;在债务水平低的公司,董事会监督通过提升会计信息质量,降低了债务融资成本。最后,董事会监督对债务融资成本的正向影响在管理层权力大的公司更显著,而其负向影响则在信息不确定性高的公司更显著。

本文的结论具有如下启示:一是,监管部门应进一步增强董事会成员的履职信息透明度。更多的披露审计委员会履职信息能够使成员增加开会次数和感知到监督压力,促使其积极发挥监督治理作用,进而减少公司融资成本。二是,高债务水平的公司应采取措施来降低债权人的风险感知,尤其是管理层权力大且过度负债的公司。虽然董事会监督会降低债务融资成本,但仅限于低债务水平公司。在高债务水平公司,债权人更关注董事会监督发挥的风险承担作用,因而公司可以选择增强信息披露或加强公司治理来约束对公司不利的风险承担行为。

本文也存在不足之处。目前我们主要集中探讨审计委员会履职披露这一政策的经济后果,但对公司披露的审计委员会履职信息具体内容以及实施效果未做深入探讨,这为我们今后的研究提供了方向。

### 参考文献:

- [1] Hirshleifer D, Thakor A V. Managerial conservatism, project choice, and debt[J]. Review of Financial Studies, 1992, 5(3): 437–470.
- [2] 郑晓倩. 董事会特征与企业风险承担实证研究[J]. 金融经济学研究, 2015(3): 107–118.
- [3] 贾凡胜, 张一林, 李广众. 非正式制度的有限激励作用: 基于地区信任环境对高管薪酬激励影响的实证研究[J]. 南开管理评论, 2017(6): 116–128.
- [4] Jenter D, Kanaan F. CEO turnover and relative performance evaluation[J]. Journal of Finance, 2015, 70(5): 2155–2184.
- [5] Anderson R C, Mansi S A, Reeb D M. Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt[J]. Journal of Accounting and Economics, 2004, 37(3): 315–342.
- [6] Bradley M, Chen D. Does board independence reduce the cost of debt[J]. Financial Management, 2015, 44(1): 15–47.
- [7] Melsa A, Burcin Y B. Female directors, board committees, and firm performance: Time-series evidence from Turkey[J]. Emerging Markets Review, 2021, 48: 100768.
- [8] 黄张凯, 徐信忠, 岳云霞. 中国上市公司董事会结构分析[J]. 管理世界, 2006(11): 128–134.
- [9] 王跃堂, 赵子夜, 魏晓雁. 董事会的独立性是否影响公司绩效? [J]. 经济研究, 2006(5): 62–73.
- [10] 梁上坤, 徐灿宇, 王瑞华. 董事会断裂带与公司股价崩盘风险[J]. 中国工业经济, 2020(3): 155–173.
- [11] 祝继高, 叶康涛, 严冬. 女性董事的风险规避与企业投资行为研究——基于金融危机的视角[J]. 财贸经济, 2012(4): 50–58.
- [12] 陈汉文, 王金妹, 杨道广. 审计委员会透明度与高管在职消费——基于上交所强制披露要求的准自然实验研究[J]. 审计研究, 2020(5): 57–66.
- [13] 陈汉文, 王金妹, 刘思义, 等. 审计委员会透明度与会计信息质量——基于履职情况披露的经验证据[J]. 管理评论, 2022(1): 255–267.
- [14] 顾小龙, 施燕平, 辛宇. 风险承担与公司债券融资成本: 基于信用评级的策略调整视角[J]. 财经研究, 2017(10): 134–145.
- [15] 谢德仁, 陈运森. 董事网络: 定义、特征和计量[J]. 会计研究, 2012(3): 44–51.
- [16] 吴先聪, 罗鸿秀, 张健. 控股股东股权质押、审计质量与债务融资成本[J]. 审计研究, 2020(6): 86–96.
- [17] Chy M, De Franco G, Su B. The effect of auditor litigation risk on clients' access to bank debt: Evidence from a quasi-experiment

- [J]. Journal of Accounting and Economics, 2021, 71(1): 101354.
- [18]洪峰,戴文涛.高管股权激励与银行债务契约定价:信号传递抑或风险规避[J].广东财经大学学报,2018(5):70-82.
- [19]范经华,张雅曼,刘启亮.内部控制、审计师行业专长、应计与真实盈余管理[J].会计研究,2013(4):81-88.
- [20]罗琦,孔维煜,李辉.上市公司发放现金股利的价值效应——基于委托代理问题视角的实证研究[J].改革,2020(5):108-121.
- [21]Jeon H, Nishihara M. The effects of business cycle and debt maturity on a firm's investment and default decisions[J]. International Review of Economics and Finance, 2015, 38(6): 326-351.
- [22]庞廷云,罗福凯,王京.人力资源投资影响企业研发效率吗——基于职工教育投资的视角[J].南开管理评论,2020(3):155-164.
- [23]罗进辉,刘玥,杨帆.高管团队稳定性与公司债务融资成本[J/OL].南开管理评论,2023:1-41.
- [24]黄少卿,俞锦祥,许志伟.杠杆率与企业生产率:基于信贷误配的视角[J].中国工业经济,2022(9):159-177.
- [25]陈胜蓝,刘晓玲.经济政策不确定性与公司商业信用供给[J].金融研究,2018(5):172-190.
- [26]余明桂,李文贵,潘红波.民营化、产权保护与企业风险承担[J].经济研究,2013(9):112-124.
- [27]张世鹏,张洁瑛,谢星.会计独董、治理环境与审计委员会勤勉度[J].审计研究,2013(3):67-74.
- [28]孟庆斌,李昕宇,张修平.卖空机制、资本市场压力与公司战略选择[J].中国工业经济,2019(8):155-173.
- [29]宋建波,文雯,王德宏,等.管理层权力、内外部监督与企业风险承担[J].经济理论与经济管理,2018(6):96-112.
- [30]Finkelstein S. Power in top management teams: Dimensions, measurement, and validation[J]. Academy of Management Journal, 1992, 35(3): 505-538.
- [31]王磊,杨晓倩,张鹏程,等.兼听则明:高管社会网络与企业投资决策同伴效应[J].管理科学学报,2022(6):81-99.

[责任编辑:黄燕]

## Board Supervision, Debt Level and Cost of Debt Financing: Evidence from Audit Committee Performance Disclosure

ZHEN Yuhan<sup>1</sup>, ZHANG Zhiwang<sup>2</sup>, ZHAO Lei<sup>1</sup>

(1. Chinese Academy of Fiscal Sciences, Beijing 100142, China;  
2. School of Accounting, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China)

**Abstract:** This paper exploits the quasi-natural experiment of the Shanghai Stock Exchange disclosure requirements for audit committee performance in 2013, as a proxy variable for the enhancement of board supervision, and examine the impact of board supervision on debt financing costs and its mechanisms. This study shows that board supervision reduces the cost of debt financing. After distinguishing the level of corporate debt, it is found that board oversight reduces the cost of debt financing for under-leveraged firms, while board oversight increased the cost of debt financing for over-leveraged firms. The mechanism test results show that board supervision mainly plays the role of “information quality” in under-leveraged firms, while board supervision mainly plays the role of “risk taking” in over-leveraged firms. The cross-sectional test results show that the positive impact of board supervision is more significant in companies with high management power, while the negative impact is more significant in companies with high information uncertainty. This research deepens the understanding of the costs and benefits brought by board supervision, and also provides some inspiration for improving the board supervision mechanism in China.

**Key Words:** board supervision; debt level; risk taking; information quality; cost of debt financing; audit committee; performance disclosure; internal control