

董事会性别断裂带与资本结构决策效率提升*

王晓亮¹ 邓可斌²



(1. 山西财经大学会计学院,山西 太原 030006;

2. 华南理工大学经济与贸易学院,广东 广州 510000)

内容提要:董事会性别断裂带是影响资本结构决策效率的关键因素,本文以2007—2017年中国A股上市公司为样本,从微观视角分析董事会性别断裂带对企业资本结构决策效率的影响。研究表明:董事会性别断裂带强度越大,越能够加快资本结构动态调整速度,降低资本结构偏离程度;相比向上调整实际资本结构,董事会性别断裂带强度的增大更可能加快向下调整实际资本结构的动态调整速度、降低向下调整实际资本结构偏离目标资本结构的程度。在推进供给侧结构性改革的现实背景下,本文从公司治理层面对企业资本结构决策效率问题进行了探讨,拓展了董事会公司治理的研究领域,对于更好地理解当前宏观去杠杆政策与企业财务杠杆决策都具有较强的启示和政策意义。

关键词:董事会性别断裂带 资本结构 决策效率

中图分类号:F275 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2020)11—0160—17

一、引言

股东与管理层的代理问题一直是公司治理领域研究的热点。自 Hambrick 和 Mason(1984)^[1]提出高阶梯队理论以来,大量学者关注于董事会性别等特征对公司决策行为的影响(Tuggle等,2010^[2];李维安等,2014^[3];焦健等,2017^[4]),可能受单一人口统计学特征的限制,已有研究并没有得出一致结论。区别于董事会性别特征与多元化,董事会性别断裂带根据董事会性别特征划分子群体,考虑了董事会性别子群体内部与性别子群体之间性别对其他人口统计学特征(年龄、学历等)的动态聚合,实现了董事会性别特征下的整体衡量,更能够深入揭示董事会特征对公司决策的影响。董事会性别断裂带体现了成员认知结构与价值观差异,这一差异能够在成员之间发挥优势互补作用,丰富信息含量,提高成员认知水平,加强董事会对管理者的监督与制衡作用,提高资本结构决策效率。

基于上述逻辑,本文实证检验了董事会性别断裂带对企业资本结构决策效率的影响。首先,从速度方面看,本文检验董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响;从偏离程度看,检验董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响。其次,本文区分不同资本结构偏离方向,探索董事会性别断裂带对于资本结构决策效率影响的非对称性。再次,为探究董事会性别断裂带对企业资本结构决策效率的影响机制,本文分析不同代理成本、盈余管理、股权集中度情境下董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的作用机制;从资本结构静态的角度分析董事会性别断裂带对资本结

收稿日期:2020-04-23

* 基金项目:山西省“1331工程”重点创新团队建设计划资助项目“会计学教学重点创新团队”(晋教科[2017]12号);教育部人文社会科学规划基金项目“投资者关注与定向增发定价效率:行为机理及其经济后果”(18YJA630112)。

作者简介:王晓亮,男,副教授,管理学博士,研究领域是公司治理与资本市场,电子邮箱:wqliang06@sina.com;邓可斌,男,教授,金融学博士,研究领域是公司金融,电子邮箱:ecdengk@scut.edu.cn。通讯作者:邓可斌。

构的影响。最后,为了克服内生性问题,本文进行了进一步的检验和分析。

本文可能的贡献体现在两个方面:一是本文就董事会性别断裂带对企业资本结构的影响进行研究,进一步延伸了董事会性别断裂带的相关文献;二是本文突破董事会群体断裂带的研究思路,从董事会性别断裂带角度进行分析,可为资本结构决策的董事会治理研究提供新视角。

二、文献回顾与研究假设

1. 董事会成员特征对企业资本结构决策的影响

出于防御动机,管理者会减少企业债务融资水平,但作为股东代表的董事会则偏好于增加债务融资,以保证对企业的有效控制和获取税盾效应,董事会与管理层在企业资本结构的选择中互相博弈。有学者认为董事会独立性、董事会权力能够缓解代理问题,提高企业债务融资(Berger等,1997^[5];Harford等,2009^[6])。而从资本结构动态调整的视角来看,受外部环境不确定性的影响,企业资本结构经常会偏离目标资本结构,此时,企业理性决策是使企业实际资本结构向目标资本结构趋近,但企业调整资本结构需要花费一定成本,使得企业资本结构难以较快速度趋近于目标水平(Flannery和Rangan,2006^[7];Strebulaev,2007^[8]),所以降低调节成本是提高企业资本结构调整速度的关键路径。Morellec等(2012)^[9]从公司治理层面进行分析,认为代理成本对资本结构动态调整速度影响更大,公司治理水平的提高能够缓解代理问题,提高资本结构动态调整速度(Anderson等,2004)^[10];还有学者认为强化高管激励、加大薪酬差距、增加机构投资者持股比例能够加快资本结构动态调整速度(黄继承等,2016^[11];盛明泉和戚昊辰,2014^[12];盛明泉等,2016^[13])。

董事会是董事构成的集合,董事会成员不同的认知结构与价值观会影响其对外界的感知以及处理问题的方式,进而影响企业决策行为(Hambrick和Mason,1984)^[1]。董事会性别异质性反映了董事会成员性别特征在群体中分布的离散程度,已有学者就董事会性别异质性对企业决策效果进行研究,认为董事会性别异质性能够提高企业决策效率(Tuggle等,2010^[2];焦健等,2017^[4]),也有学者认为董事会性别异质会影响群体之间的交流与合作,降低企业决策效率(李维安等,2014)^[3],已有研究对于董事会性别异质性的研究并未取得一致意见。事实上,董事会决策并不由单一性别特征决定,随着研究的深入,学者们开始关注于董事会中的子群体。有学者认为团队断裂带强度的增大会对群体行为、创业与创业决策、国际化战略以及企业价值产生消极影响(Tuggle等,2010^[2];Kaczmarek等,2012^[14];梁上坤等,2020^[15]);然而也有一些学者认为董事会断裂带强度的增大有助于促进群体之间的交流与信息共享,提升群体决策效率(Gibson和Vermeulen,2003^[16];Bezrukova等,2009^[17]),这促使学者们开始关注于某类断裂带或者单一人口统计学断裂带。

董事会属性特征对于子群体分类并不是同等重要,在一些外界环境影响下,一些属性特征会被激活,相较于其他特征影响更为突出(Lau和Murnighan,1998^[18];Pearsall等,2008^[19])。不同主题会激活不同断裂带,例如“平权法案”触发种族歧视,激活种族断裂带;退休和养老金问题激活年龄断裂带;资源分配决策激活职位断裂带;与风险相关主题激活性别断裂带(Lau和Murnighan,1998^[18];Jehn和Bezrukova,2010^[20])。有学者基于调查问卷分别就员工团队、项目团队的年龄、学历、国别断裂带与团队绩效进行研究(Kunze和Bruch,2010^[21];Jiang等,2012^[22]),只有个别学者以董事会为研究样本,分析董事会性别断裂带对真实盈余管理的影响(王晓亮等,2019)^[23]。从资本结构静态角度,已有学者分析董事会独立性、权力对企业债务融资的影响;从动态角度,多数学者关注于高管激励对资本结构动态调整速度的影响,董事会具有监督和向管理层提供咨询与建议的功能,董事会性别断裂带强度的增大是否能够缓解代理问题,降低代理成本,提高资本结构决策效率,这些有待进一步深化研究。

2. 董事会断裂带对企业资本结构决策的影响

在对群体断裂带进行深入研究时,除了要清晰界定其内涵之外,还需要对其进行有效测度。但自 Lau 和 Murnighan(1998)^[18]将断裂带概念引入到群体多样性研究领域并提出群体断裂带模型以来,后续学者构造出群体断裂带指标开展实证研究。Thatcher 等(2003)^[24]对群体断裂带进行测度,该种度量方式假设子群体内部较为一致,群体断裂带主要表现为子群体间的差异。国内外学者就董事会断裂带对企业决策行为的影响进行广泛与深入研究,有学者认为团队断裂带强度的增大,会加大群体之间的矛盾与分歧,影响团队的合作与交流,从而对企业决策行为产生消极影响(Kaczmarek 等,2012^[14];梁上坤等,2020^[15]),也有学者认为董事会断裂带强度的增大有利于发挥团队多样性的功能,丰富信息含量,增强了董事会对于管理者的监督作用,从而提升群体决策效率(Bezrukova 等,2009)^[17]。由于不同学者没有对董事会断裂带进行具体区分,导致研究结论并不一致。

不同情境下,不同特征断裂带强度存在显著差异,也并非所有断裂带都处于活跃状态。特定环境激活某种特征断裂带,且比其他特征断裂带对企业决策行为的影响更为突出。心理学、社会学以及管理学等大量文献表明,相比男性,女性风险规避程度更高,与风险相关主题更容易激活性别断裂带(Jehn 和 Bezrukova,2010)^[20],有学者就董事会性别断裂带对真实盈余管理的影响进行研究,认为董事会性别断裂带强度越大时,其越可能强化真实盈余管理行为(王晓亮等,2019)^[23]。过高资本结构会给企业带来财务风险,可能会引发董事会男、女子群体内部与子群体之间进行广泛的讨论与分歧,使得董事会性别断裂带更容易被激活。董事会断裂带包括年龄、学历、性别等特征断裂带,Shaw(2004)^[25]构造出的断裂带指标能够深入到子群体内部,分别从子群体内部与子群体之间动态聚合的角度刻画团队单一人口统计学特征断裂带。董事会性别断裂带是董事会男、女子群体认知结构与价值观的综合体现,董事会性别断裂带强度越大,说明董事会男、女子群体内部其他人口统计学特征聚合程度越高,且男、女子群体之间聚合程度越低,将有助于男女子群体内部集思广益,发挥男女子群体之间多样性功能,丰富董事会的信息含量,提高团队认知水平,增强对管理者的制衡作用,提高资本结构决策效率。

3. 研究假设

由于资本市场摩擦存在,企业在调整资本结构过程中不可避免会发生一定的成本,调整成本会使实际资本结构偏离目标,制约资本结构动态调整速度,而融资过程中的融资成本与代理成本是调整成本的重要组成部分。有学者认为相比融资成本,代理成本对资本结构动态调整速度影响更大(Morellec 等,2012)^[9]。为了避免债权人给管理者产生约束作用,出于防御动机,管理者可能避免过多使用负债融资(Philip 和 Eliofek,1997^[26];Morellec 等,2012^[9]);也有学者认为,管理者出于寻租动机,会进行过多债务融资(Lambrecht 和 Myers,2008^[27];谢辰等,2019^[28]),这一行为会降低资本结构决策效率,影响企业价值最大化目标的实现。董事会性别断裂带强度的增大能够降低代理成本,抑制管理者在资本结构决策方面的自利动机,加快资本结构动态调整速度,具体表现在如下三个方面。

首先,董事会性别断裂带能够丰富信息含量,提高资本结构动态调整速度。董事会性别断裂带是董事会男、女子群体认知结构与价值观的综合体现,董事会性别断裂带强度越大,会造成男、女子群体内部对资本结构决策的高度认同,而子群体之间成员观点差异却很大。子群体内部高同质性有助于男、女子群体为了维护团队利益达成统一意见,在内部就资金结构决策问题开诚布公交流观点,就细节进行详细讨论,使得子群体内部集思广益,加深对资本结构问题的认识。男、女子群体之间在其他人口统计学特征方面异质性较高,说明男、女子群体之间知识结构与职业经验等方面差异较大,男、女子群体会结合各自的知识与经验,为企业资本结构决策方案提供更加多元化的观点,丰富了董事会资本结构决策信息含量,降低内部信息不对称,提高董事会对于管理者的监督作用,抑制管理者在资本结构决策中的自利行为,使企业实际资本结构及时向目标资本结构趋近,提高资本结构动态调整速度。

其次,董事性别断裂带提高团队认知水平,提高资本结构动态调整速度。董事会在进行资本结构决策时,为了得到统一的意见,董事会成员相互交流,可能会提高男、女子群体之间讨论与争辩的概率,这种争论、分歧甚至是对权威的挑战,将进一步促进信息在董事会成员之间共享与有效传递,提高团队的资本结构认知水平,有助于企业及时识别实际与目标资本结构。对于偏离目标资本结构有更深入的认识,加强了董事会对管理者的监督作用,降低了管理者自利动机而产生的代理成本,管理者目标与股东目标更加一致,管理者可能以企业价值最大化为目的,及时对企业实际资本结构进行调整,使之趋近于目标资本结构,加快资本结构动态调整速度。

第三,董事会性别断裂带增强制衡作用,提高资本结构动态调整速度。董事会性别断裂带会在董事会内部明显划分为男、女子群体,子群体之间认知水平、价值观与行为偏好明显不同,造成子群体内部成员对于资本结构的看法高度一致,而子群体之间观点差异较大。这会引发男、女子群体的矛盾与分歧,加大子群体合谋成本,增强董事会的制衡作用,提高董事会监督效力,为管理者资本结构决策自利行为创造更为严格的内部监督环境,促使企业实际资本结构及时向目标资本结构趋近。因此,本文提出如下假设:

H₁: 董事会性别断裂带强度的增大能够加快资本结构动态调整速度。

资本结构动态调整反映了企业实际资本结构向目标资本结构调整的速度,资本结构决策效率还可以从资本结构偏离程度来反映。当实际偏离目标资本结构程度越大,企业资本结构决策效率越低。最优资本结构是企业税盾收益与破产风险的均衡点,企业可以通过发行或回购股权、债务融资的形式,调整负债与权益的比例,促使企业实际资本结构趋近于目标资本结构。然而,在实务中,企业资本结构调整成本不可避免会受到宏观经济、市场行情、代理问题等的影响,使得资本结构调整成本存在显著差异,在此情况下,董事会根据内外部环境变化,确定企业价值最大化为目标的最优资本结构并不容易。董事会性别断裂带是董事会男女群体多样性的表现,董事会性别断裂带强度越大,男女子群体之间年龄、学历、国别、任期等人口统计学特征存在显著差异,董事会成员所擅长的领域不尽相同,不同的专业知识与认知水平使得董事会更容易关注与解读资本结构决策信息变化,对资本结构决策有更深理解,能够领会债务融资对企业价值的影响,这有助于加强董事会对管理者的监督作用,抑制管理者在资本结构决策中的代理问题,降低实际资本结构偏离目标资本结构水平,提高企业价值。因此,从资本结构偏离程度上看,董事会性别断裂带强度的增大能够降低实际资本结构偏离目标资本结构的程度。因此,本文提出如下假设:

H₂: 董事会性别断裂带强度的增大能够降低实际资本结构偏离目标资本结构的程度。

权衡理论认为,企业过高的债务融资可以获取税盾效应,但也会加大企业破产风险。当企业实际向上偏离目标资本结构时,企业理性决策是向下调整,即降低资产负债率;当企业实际向下偏离目标资本结构程度越大时,企业破产风险越小,但企业获取抵税收益也越少,企业理性决策是向上调整实际资本结构,即提高资产负债率,使企业实际资本结构趋于目标资本结构水平。心理学研究表明,人们在面对同等数量的风险与收益时,其效用感知是不对等的,对于风险的感知要更加强烈(Tversky 和 Kahneman, 1991)^[29]。董事会作为对管理者的监督机构,在公司治理方面同样也表现出不同风险偏好。在面临不同资本结构水平时,董事会性别断裂带强度的增大使得董事会对于向上偏离目标资本结构的感知强度要高于向下偏离目标资本结构的抵税收益感知强度,表现为与向下偏离目标资本结构相比,董事会对于向上偏离目标资本结构越敏感,更加不能够容忍资本结构过高给其带来的风险。

因此,本文认为在企业实际偏离目标资本结构不同方向上,董事会性别断裂带的公司治理作用也会表现出非对称性。对于管理层进行过度债务融资,使实际资本结构高于目标资本结构,董事会性别断裂带强度的增大能够使得董事会发挥公司治理作用,抑制管理者自利行为,加快资本结构动

态调整速度,降低资本结构的偏离程度;而对于管理层不愿意进行过多债务融资,使实际资本结构低于目标资本结构的行为,表现出更多容忍,治理效果减弱,抑制管理者资本结构决策中的自利行为,因此,本文提出如下假设:

H₃:相比向上调整实际资本结构,董事会性别断裂带强度的增大更可能加快向下调整实际资本结构的动态调整速度,并降低向下调整实际偏离目标资本结构的程度

三、研究设计

1. 样本的选取

本文选择2007—2017年中国A股上市公司为研究样本,在此基础上,剔除金融行业、缺失值严重的企业,对连续变量进行上下1%分位数的缩尾处理。剔除上述样本之后,剩下18161个观察值。本文所有数据均来源于国泰安数据库,数据整理与实证分析通过STATA软件实现。

2. 董事会性别断裂带度量

董事会人口统计学特征包括年龄、学历、职位、性别、国别和任期6个因素。对于董事会性别断裂带的度量,本文参照Shaw(2004)^[25]开发的FIG.sas软件包版本1.0,采用SAS软件构造出断裂带指标,该指标包括性别子群体内部动态聚合与性别子群体之间动态聚合两部分。董事会性别断裂带计算公式为:

$$G_FLS = G_IA \times (1 - G_CGAI) \tag{1}$$

其中,G_{IA}表示董事会性别子群体内部动态聚合;G_{CGAI}表示董事会性别子群体之间动态聚合,G_{IA}越大,G_{CGAI}值越小,则G_{FLS}值越大,即董事会性别断裂带强度越大。

3. 董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度影响的检验模型

参照Byoun(2008)^[30]、姜付秀和黄继承(2013)^[31]、綦好东等(2018)^[32]等的研究,本文构造目标资本结构影响因素模型如下:

$$lev_{i,t}^* = \alpha + \beta \times C_{i,t-1} + \varepsilon_i \tag{2}$$

$$slev_{i,t}^* = \alpha + \beta \times C_{i,t-1} + \gamma_i \tag{3}$$

$$llev_{i,t}^* = \alpha + \beta \times C_{i,t-1} + \lambda_i \tag{4}$$

其中,lev_{i,t}^{*}表示*i*公司第*t*年末目标资本结构,slev_{i,t}^{*}表示*i*公司第*t*年末目标短期资本结构;llev_{i,t}^{*}表示*i*公司第*t*年末目标长期资本结构。*C*是影响资本结构的变量(企业特征变量与治理变量)。企业特征变量包括有形资产占比(*Tangible*)、盈利能力(*Roa*)、公司规模(*Size*)、成长性(*Cgrowth*)、非债务税盾(*Ndts*)、实际税率(*Taxrate*)指标;治理变量包括两职合一(*Tduty*)、高管薪酬(*Mpay*)、产权性质(*Equin*)、股权集中度(*Fsh*)指标。本文变量定义如表1所示。

表1 变量定义

类别	符号	定义
被解释变量	<i>dev_lev</i>	资本结构偏离程度,用总体资本结构实际值与目标值之间差额的绝对值表示
	<i>dev_slev</i>	短期资本结构偏离程度,用总体短期资本结构实际值减去目标值之间差额的绝对值表示
	<i>dev_llev</i>	长期资本结构偏离程度,用总体长期资本结构实际值减去目标值之间差额的绝对值表示
	<i>lev_t - lev_{t-1}</i>	<i>t</i> 年末总的资本结构减去 <i>t-1</i> 年末的资本结构
	<i>slev_t - slev_{t-1}</i>	<i>t</i> 年末短期资本结构减去 <i>t-1</i> 年末的短期资本结构
	<i>llev_t - llev_{t-1}</i>	<i>t</i> 年末长期资本结构减去 <i>t-1</i> 年末的长期资本结构

续表 1

类别	符号	定义
解释变量	<i>G_FLS</i>	Chung 等, (2006) 开发的 FIG. sas 软件包版本 1.0, 采用 SAS 软件计算得到
公司特征变量	<i>Roa</i>	盈利能力, 用净利润/总资产表示
	<i>Size</i>	公司规模, 用总资产的自然对数表示
	<i>Tangible</i>	有形资产占比, 用固定资产/总资产表示
	<i>Cgrowth</i>	企业成长能力, 用年营业收入增长率表示
	<i>Ndts</i>	非债务税盾, 用固定资产折旧总额/年末总资产表示
	<i>Taxrate</i>	实际税率, 用所得税费用/EBIT 表示
公司治理变量	<i>Tduty</i>	两职合一, CEO 两职合一取 1, 否则取 0
	<i>Mpay</i>	高管薪酬, 用前三名高管薪酬的自然对数表示
	<i>Equin</i>	股权性质, 国有取 1, 非国有取 0
	<i>Fsh</i>	股权集中度, 用第一大股东持股比例表示

资料来源: 本文整理

构造出目标资本结构影响因素模型之后, 本文借鉴 Byoun (2008)^[30] 等的研究, 构造资本结构动态调整基准模型如下:

$$lev_{i,t} - lev_{i,t-1} = \alpha \times (lev_{i,t-1}^* - lev_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$slev_{i,t} - slev_{i,t-1} = \alpha \times (slev_{i,t-1}^* - slev_{i,t-1}) + \gamma_{i,t} \quad (6)$$

$$llev_{i,t} - llev_{i,t-1} = \alpha \times (llev_{i,t-1}^* - llev_{i,t-1}) + \eta_{i,t} \quad (7)$$

其中, $lev_{i,t}$ 、 $lev_{i,t-1}$ 分别表示 i 公司第 t 、 $t-1$ 年末资本结构。资本结构度量采用负债除以资产, 用 lev 表示; 短期资本结构度量采用短期负债除以总资产, 用 $slev$ 表示; 长期资本结构度量采用长期负债除以总资产, 用 $llev$ 表示。本文在公式(5)、公式(6)、公式(7)基准模型的基础上, 构造如下公式来检验董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响:

$$lev_{i,t} - lev_{i,t-1} = (\lambda_0 + \lambda_1 \times G_FLS) \times dlev_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

$$slev_{i,t} - slev_{i,t-1} = (\alpha_0 + \alpha_1 \times G_FLS) \times dslev_{i,t-1} + \delta_{i,t} \quad (9)$$

$$llev_{i,t} - llev_{i,t-1} = (\beta_0 + \beta_1 \times G_FLS) \times dllev_{i,t-1} + \eta_{i,t} \quad (10)$$

其中, $dlev_{i,t-1}$ 表示 i 公司第 $t-1$ 年末目标资本结构与实际资本结构之差; $dslev_{i,t-1}$ 表示 i 公司第 $t-1$ 年末目标短期资本结构与实际短期资本结构之差; $dllev_{i,t-1}$ 表示 i 公司第 $t-1$ 年末目标长期资本结构与实际长期资本结构之差。 λ_1 、 α_1 和 β_1 分别表示董事会性别断裂带对总体、短期和长期资本结构动态调整速度的影响。

4. 董事会性别断裂带对资本结构偏离程度影响的检验模型

为了证明董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响, 本文构建如下模型:

$$Dev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times G_FLS_{i,t} + \beta_2 \times Control_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

其中, $Dev_{i,t}$ 表示 i 公司第 t 年末的资本结构偏离程度, 包括总体、短期和长期资本结构偏离程度, 分别用 $dev_lev_{i,t}$ 、 $dev_slev_{i,t}$ 和 $dev_llev_{i,t}$ 表示。 β_1 表示董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响, 如果 $\beta_1 < 0$, 说明了董事会性别断裂带强度的增大能够降低资本结构偏离程度; 反之, 如果 $\beta_1 > 0$, 说明董事会性别断裂带强度的增大能够提高资本结构偏离程度, $Control$ 为控制变量。

四、实证检验

1. 描述性统计

董事会性别断裂带描述性统计如表 2 所示。 G_IA12 、 G_IA13 、 G_IA14 、 G_IA15 和 G_IA16 分别表示性别子群体内部性别对年龄、学历、职位、国别和任期的动态聚合状态。 G_IA13 、 G_IA15 最小值为 0,说明了董事会性别子群体内部性别对学历、国别的动态聚合状态比较低,在一些公司的性别子群体内部,董事会成员学历、国别差异较大; G_IA12 、 G_IA13 、 G_IA14 、 G_IA15 和 G_IA16 最小值分别为 0.002、0、0.003、0 和 0.001,最大值分别为 0.768、0.855、0.652、0.725 和 0.63,说明了董事会性别子群体内部性别对其他人口统计学特征的动态聚合差异较大。 G_CGAI12 、 G_CGAI13 、 G_CGAI14 、 G_CGAI15 和 G_CGAI16 是性别子群体之间性别对年龄、学历、职位、国别和任期的动态聚合状态,其均值分别为 0.28、0.206、0.473、0.629 和 0.299,最小值均为 0,最大值均为 1,说明董事会性别子群体之间性别对其他人口统计学特征聚合程度存在明显差异。 G_FLS 是 G_IA 与 G_CGAI 的综合性指标,其值在 0~1 之间, G_IA 值为 1 表示性别子群体内部性别对其他人口统计学特征完全聚合,在此情况下分析性别子群体之间动态聚合状态;如果 G_CGAI 值为 0,则 G_FLS 值为 1,说明性别子群体之间动态聚合差异较大,董事会性别断裂带达到最大值,反之亦然。从各变量均值与标准差比值即变异系数来看,董事会性别子群体内部性别对职位和任期的变异系数分别为 0.872 和 0.870,明显要高于其他值;董事会性别子群体之间性别对国别的聚合程度为 1.324,明显要高于其他值,说明性别对职位、任期和国别的动态聚合是影响性别断裂带的主要因素。

表 2 董事会性别断裂带描述性统计

变量	均值	标准差	均值/标准差	最小值	最大值
G_IA12	0.027	0.043	0.628	0.002	0.768
G_IA13	0.02	0.038	0.526	0	0.855
G_IA14	0.041	0.047	0.872	0.003	0.652
G_IA15	0.009	0.033	0.273	0	0.725
G_IA16	0.04	0.046	0.870	0.001	0.63
G_CGAI12	0.28	0.279	1.004	0	1
G_CGAI13	0.206	0.221	0.932	0	1
G_CGAI14	0.473	0.391	1.210	0	1
G_CGAI15	0.629	0.475	1.324	0	1
G_CGAI16	0.299	0.339	0.882	0	1
G_IA	0.027	0.023	1.174	0.004	0.252
G_CGAI	0.377	0.291	1.296	0	1
G_FLS	0.018	0.016	1.125	0	0.214

资料来源:本文整理

本文以 2007—2017 年全部 A 股上市公司为样本,对相关变量进行描述性统计,如表 3 所示,可以看出: lev 均值为 0.455,最小值为 0.051,最大值为 0.956,标准差为 0.214,说明了上市公司资本结构存在明显差异; $Tduty$ 指标均值为 0.231,说明了中国上市公司只有 23.1% 的公司是董事长与总经理两职合一,比例较低; $Equin$ 均值为 0.441,说明了上市公司中有 44.1% 为国有企业; Roa 最小值为 -0.198,最大值 0.195,均值为 0.037,说明了上市公司整体上业绩表现不佳。从 $Mpay$ 、 $Size$ 、 $Tangible$ 、 $Cgrowth$ 、 Fsh 、 $Taxrate$ 和 $Ndts$ 指标特征来看,上市公司之间存在较大的差异,在此不再赘述。

表 3 相关变量描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>lev</i>	18161	0.455	0.214	0.051	0.956
<i>slev</i>	18161	0.364	0.187	0.025	0.890
<i>llev</i>	18161	0.090	0.108	0	0.480
<i>Tduty</i>	18161	0.231	0.422	0	1
<i>Mpay</i>	18161	14.056	0.747	12.101	16.023
<i>Equin</i>	18161	0.441	0.497	0	1
<i>Roa</i>	18161	0.037	0.056	-0.198	0.195
<i>Size</i>	18161	22.019	1.285	19.56	26.272
<i>Tangible</i>	18161	0.402	0.186	0.012	0.833
<i>Cgrowth</i>	18161	0.219	0.541	-0.589	3.762
<i>Fsh</i>	18161	0.359	0.15	0.094	0.751
<i>Taxrate</i>	18161	0.135	0.129	-0.423	0.603
<i>Ndts</i>	18161	0.022	0.015	0	0.071

资料来源:本文整理

2. 董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响

董事会性别断裂带对企业资本结构动态调整速度的影响,回归结果如表 4 所示。第(1)列、第(4)列和第(5)列分别是董事会性别断裂带对总的、短期与长期资本结构动态调整速度影响的回归分析,*dlev* 与 $lev_i - lev_{i-1}$ 的回归系数为 0.174,在 0.01 水平上显著,说明样本期间企业资本结构平均调整速度为 17.4%;*dslev* 与 $slev_i - slev_{i-1}$ 的回归系数为 0.157,在 0.01 水平上显著;*dllev* 与 $llev_i - llev_{i-1}$ 的回归系数为 0.269,在 0.01 水平上显著,说明了中国上市公司短期和长期资本结构动态调整速度分别为 15.7% 和 26.9%,且长期明显高于短期。 $G_FLS \times dlev$ 、 $G_FLS \times dslev$ 和 $G_FLS \times dllev$ 的回归系数分别为 0.489、1.090 和 1.404,说明了董事会性别断裂带强度每上升一个百分点,资本结构调整速度将分别提高 48.9%、109% 和 140.4%,这分别相当于平均调整速度的 2.81 倍、6.94 倍和 5.21 倍,说明了董事会性别断裂带强度的增大能够提高董事会应对内外部复杂环境的能力,加快了资本结构动态调整速度,这正与本文假设 H_1 相符。

表 4 董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响

变量	$lev_i - lev_{i-1}$	$lev_i - lev_{i-1}$	$lev_i - lev_{i-1}$	$slev_i - slev_{i-1}$	$llev_i - llev_{i-1}$
	总样本	向上	向下	总样本	总样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>dlev</i>	0.174*** (25.534)	0.155*** (13.344)	-0.200*** (-15.198)		
$G_FLS \times dlev$	0.489* (1.688)	1.559*** (3.712)	0.459 (1.145)		
<i>dslev</i>				0.157*** (22.048)	

续表 4

变量	$lev_i - lev_{i-1}$	$lev_i - lev_{i-1}$	$lev_i - lev_{i-1}$	$slev_i - slev_{i-1}$	$llev_i - llev_{i-1}$
	总样本	向上	向下	总样本	总样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$G_FLS \times dslev$				1.090*** (3.534)	
$dllev$					0.269*** (32.993)
$G_FLS \times dllev$					1.404*** (4.106)
常数项	0.008*** (11.304)	0.007*** (4.979)	0.009*** (5.631)	0.002*** (3.397)	0.005*** (11.608)
观测值	14991	7381	7610	14991	14991
R ²	0.099	0.048	0.040	0.088	0.164

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为 t 值

资料来源:本文整理

第(2)列和第(3)列分别表示当企业实际资本结构向上偏离和向下偏离目标资本结构时,董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响。可以看出:第(2)列 $G_FLS \times dlev$ 的回归系数为 1.559,在 0.01 水平上显著;第(3)列 $G_FLS \times dlev$ 的回归系数为 0.459,并不显著,说明在企业实际资本结构偏离目标资本结构不同方向上,董事会性别断裂带的公司治理作用表现出非对称性,相比向上调整实际资本结构,董事会性别断裂带强度的增大更可能加快向下调整实际资本结构的动态调整速度,这支持了本文假设 H_3 。

2. 董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响

董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响,回归结果如表 5 所示。第(1)列、第(4)列和第(7)列是总样本的回归分析,可以看出: G_FLS 与 dev_lev 、 dev_slev 和 dev_llev 的回归系数分别是 -0.089、-0.087 和 -0.059,分别在 0.1、0.1 和 0.05 水平上显著,说明了董事会性别断裂带强度的增大能够降低总的、短期与长期资本结构偏离程度,这支持了本文假设 H_2 。第(2)列、第(5)列和第(8)列是实际资本结构高于目标资本结构的回归结果;第(3)列、第(6)列和第(9)列是实际资本结构低于目标资本结构的回归结果。第(2)列 G_FLS 与 dev_lev 回归系数为 -0.231,在 0.01 水平上显著;第(3)列 G_FLS 与 dev_lev 回归系数为 0.086,并不显著,说明董事会性别断裂带强度的增大使得董事会在促进资本结构趋向目标资本结构作用方向存在明显不同,主要对向上的资本结构偏离(即杠杆比例过高)产生调整作用。第(5)列 G_FLS 与向上的 dev_slev 回归系数为 -0.166,在 0.05 水平上显著;第(6)列 G_FLS 与向下的 dev_slev 回归系数为 -0.016,并不显著,说明董事会性别断裂带影响企业资本结构偏离程度主要是通过影响短期向上的资本结构偏离程度而实现的,中国上市公司债务融资期限较短,短融长投现象较为普遍,董事会性别断裂带强度的增大能够抑制企业过多短期负债融资给企业带来的财务风险,降低了向上短期实际资本结构偏离目标资本结构的程度。由于董事会对于风险与收益感知的非对称性,使得与向下偏离目标资本结构相比,董事会性别断裂带强度越大,越可能降低向上偏离目标资本结构的程度,这正与假设 H_3 相符。第(8)列和第(9)列 G_FLS 与向上的 dev_llev 、向下的 dev_llev 的回归系数分别为 -0.067 和 -0.034,并不显著,说明了董事会性别断裂带对长期资本结构偏离程度没有产生显著影响。

表 5 董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响

变量	<i>dev_lev</i>	<i>dev_lev</i>	<i>dev_lev</i>	<i>dev_slev</i>	<i>dev_slev</i>	<i>dev_slev</i>	<i>dev_llev</i>	<i>dev_llev</i>	<i>dev_llev</i>
	总样本	向上	向下	总样本	向上	向下	总样本	向上	向下
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>G_FLS</i>	-0.089* (-1.866)	-0.231*** (-3.328)	0.086 (1.323)	-0.087* (-1.854)	-0.166** (-2.139)	-0.016 (-0.291)	-0.059** (-2.115)	-0.067 (-1.134)	-0.034 (-1.516)
<i>Roa</i>	-0.308*** (-19.939)	-0.540*** (-24.675)	-0.039* (-1.673)	-0.352*** (-22.975)	-0.529*** (-22.566)	-0.123*** (-6.113)	-0.162*** (-17.592)	-0.325*** (-15.974)	-0.057*** (-8.069)
<i>Size</i>	-0.010*** (-13.292)	-0.017*** (-13.568)	-0.007*** (-6.873)	-0.007*** (-8.420)	-0.011*** (-8.295)	-0.003*** (-2.867)	0.007*** (15.468)	0.005*** (5.472)	0.009*** (22.239)
<i>Tangible</i>	-0.064*** (-11.398)	-0.070*** (-8.413)	-0.074*** (-9.153)	-0.060*** (-10.519)	-0.085*** (-8.969)	-0.043*** (-6.295)	-0.017*** (-5.019)	-0.031*** (-4.497)	-0.008*** (-2.731)
<i>Cgrowth</i>	0.015*** (10.251)	0.026*** (12.530)	0.003 (1.266)	0.014*** (9.499)	0.019*** (8.265)	0.007*** (3.774)	0.005*** (5.442)	0.011*** (6.277)	-0.001 (-0.843)
<i>Taxrate</i>	-0.009 (-1.485)	-0.027*** (-3.048)	0.015* (1.842)	-0.014** (-2.318)	-0.014 (-1.431)	-0.006 (-0.876)	-0.010*** (-2.718)	-0.012 (-1.632)	-0.002 (-0.735)
<i>Ndts</i>	0.337*** (5.044)	-0.058 (-0.560)	0.713*** (7.066)	0.302*** (4.305)	0.082 (0.730)	0.473*** (5.425)	0.158*** (3.769)	0.241*** (2.704)	0.120*** (3.551)
<i>Tduty</i>	-0.001 (-0.493)	0.001 (0.432)	-0.001 (-0.334)	-0.000 (-0.187)	0.001 (0.181)	-0.000 (-0.064)	-0.001 (-1.151)	-0.002 (-0.812)	-0.001 (-1.599)
<i>Mpay</i>	-0.007*** (-5.140)	-0.001 (-0.741)	-0.011*** (-6.205)	-0.005*** (-3.907)	-0.002 (-1.098)	-0.009*** (-5.594)	-0.003*** (-4.429)	-0.003* (-1.894)	-0.004*** (-6.292)
<i>Equin</i>	0.003* (1.959)	-0.004* (-1.691)	0.008*** (3.230)	0.004** (2.055)	0.003 (1.050)	0.004* (1.792)	0.003*** (2.792)	0.003 (1.341)	0.003*** (3.499)
<i>Fsh</i>	0.008 (1.560)	0.030*** (3.656)	-0.013* (-1.800)	0.004 (0.774)	0.020** (2.224)	-0.009 (-1.324)	-0.009*** (-2.719)	-0.005 (-0.789)	-0.016*** (-6.198)
常数项	0.479*** (24.504)	0.560*** (18.758)	0.471*** (17.492)	0.378*** (19.354)	0.455*** (14.170)	0.323*** (13.593)	-0.024** (-2.019)	0.047i* (1.888)	-0.066*** (-6.990)
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>INDUSTRY</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	14991	7381	7610	14991	7024	7967	14991	5908	9083
R ²	0.079	0.170	0.067	0.089	0.147	0.058	0.153	0.132	0.318

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$;括号内为 t 值

资料来源:本文整理

五、进一步分析

1. 不同情境下董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的作用机制

本文分析代理成本、盈余管理、股权集中度情境下,董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度影响的差异,回归结果如表 6 所示。代理成本采用管理费用率与销售费用率之和替代;盈余管理采用修正琼斯的模型,分年度分行业回归分析计算得到。第(1)列和第(2)列是代理成本下董事会性别断裂带对资本结构动态调整的影响,在代理成本高的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.903,在

0.05 水平上显著;在代理成本低的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.530,并不显著,说明了代理成本越高,董事会性别断裂带强度越大,越能够发挥男、女子群体多样化功能,加强对管理者的监督作用,加快资本结构动态调整速度。

表 6 不同情境下董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响

变量	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$
	代理成本 高	代理成本 低	盈余管理 程度高	盈余管理 程度低	股权集中度 高	股权集中度 低
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$dlev$	0.182 *** (18.084)	0.191 *** (20.299)	0.215 *** (21.305)	0.144 *** (15.703)	0.177 *** (19.183)	0.171 *** (17.113)
$G_FLS \times dlev$	0.903 ** (2.115)	0.530 (1.341)	0.878 ** (2.102)	0.491 (1.232)	0.014 (0.035)	0.873 ** (2.078)
常数项	0.013 *** (12.110)	0.003 *** (3.259)	0.008 *** (7.607)	0.006 *** (6.864)	0.008 *** (9.306)	0.007 *** (6.865)
观测值	6984	8007	7329	7338	7763	7228
R ²	0.114	0.114	0.130	0.086	0.099	0.099

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$;括号内为 t 值

资料来源:本文整理

第(3)(4)列是盈余管理下董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响,在盈余管理程度高的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.878,在 0.05 水平上显著;在盈余管理程度低的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.491,并不显著,说明了盈余程度越高,董事会性别断裂带强度越大,越能够发挥治理作用,抑制盈余管理行为,降低融资成本,加快资本结构动态调整速度。

第(5)(6)列是股权集中度下董事会性别断裂带对资本结构动态调整的影响,在股权集中度高的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.014,并不显著;在股权集中度低的情况下, $G_FLS \times dlev$ 系数为 0.873,在 0.05 水平上显著,说明股权集中度越高,董事会性别断裂带的公司治理作用越受限;股权集中度越低,董事会越不容易受到大股东的控制,有利于董事会男、女子群体多元化思想的表达,加快了资本结构动态调整速度。

2. 董事会性别断裂带与企业资本结构

资本结构动态调整速度从资本结构动态视角进行分析,本文将从资本结构静态角度分析董事会性别断裂带对资本结构的影响,回归结果如表 7 所示。第(1)(3)和(5)列是控制公司特征变量的回归分析结果,第(2)(4)和(6)列是同时控制公司特征变量与公司治理层面变量的回归分析结果,可以看出模型 R² 值都在 30% 以上,各变量对企业财务杠杆影响具有较好的解释力。第(1)(2)列, G_FLS 与 lev 的回归系数分别为 -0.496 和 -0.425,在 0.01 水平上显著,说明了董事会性别断裂带可能会给公司带来多样性认知资源,加强了董事会对于管理者的监督作用,降低代理成本,抑制了资本结构过高给企业带来的不必要风险,提高了董事会决策效率,优化了企业资本结构。第(3)(4)列 G_FLS 与 $slev$ 的回归系数分别为 -0.453 和 -0.393,在 0.01 水平上显著,说明中国上市公司以短期债务融资为主,过多短期债务融资增加了企业破产风险,董事会性别断裂带能够优化短期资本结构,降低过高短期资本结构给企业带来的风险;第(5)(6)列 G_FLS 与 $llev$ 的回归系数分别为 -0.050 和 -0.041,并不显著,说明了董事会断裂带并不能够影响长期资本结构。

表 7 董事会性别断裂带对企业资本结构的影响

变量	<i>lev</i>	<i>lev</i>	<i>slev</i>	<i>slev</i>	<i>llev</i>	<i>llev</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>G_FLS</i>	-0.496*** (-7.137)	-0.425*** (-6.130)	-0.453*** (0.069)	-0.393*** (-5.690)	-0.050 (0.038)	-0.041 (-1.079)
公司特征变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
公司治理变量	NO	YES	NO	YES	NO	YES
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>INDUSTRY</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	18161	18161	18161	18161	18161	18161
R ²	0.504	0.883	0.363	0.737	0.43	0.462

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为 t 值

资料来源: 本文整理

六、稳健性检验

1. PSM 检验

为了克服内生性问题, 本文采用 PSM 方法进行检验。将 *G_FLS* 排序, 按照三分位分组, 去掉中间组, 将 *G_FLS* 最低组设置为 0, 将 *G_FLS* 最高组设置为 1, 结果变量分别为 *lev*、*slev* 和 *llev*, 根据公司特征与公司治理等协变量采用最近邻匹配方法进行 1:1 匹配, 将匹配后的样本进行平稳性检验, 检验通过之后分别就董事会性别断裂带对 *lev*、*slev* 和 *llev* 的影响进行多元线性回归分析, 回归结果如表 8 所示。

表 8 PSM 检验

变量	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$slev_t - slev_{t-1}$	$llev_t - llev_{t-1}$
	全样本	向上	向下	全样本	全样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>dlev</i>	0.167*** (13.177)	0.143*** (6.995)	-0.207*** (-8.858)		
<i>G_FLS</i> × <i>dlev</i>	0.704* (1.915)	1.932*** (3.694)	0.380 (0.732)		
<i>dslev</i>				0.159*** (10.230)	
<i>G_FLS</i> × <i>dslev</i>				1.178*** (2.681)	
<i>dllev</i>					0.234*** (13.376)
<i>G_FLS</i> × <i>dllev</i>					1.997*** (4.248)
常数项	0.008*** (7.605)	0.006*** (2.725)	0.010*** (3.821)	0.005*** (3.549)	0.005*** (5.605)
观测值	6162	3002	3160	4558	4558
R ²	0.096	0.052	0.038	0.094	0.154

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为 t 值

资料来源: 本文整理

可以看出:第(1)列、第(4)列和第(5)列, $dlev$ 、 $dslev$ 和 $dllev$ 的系数分别为 0.167、0.159 和 0.234,都在 0.01 水平上显著,说明了资本市场能够保持较快的资本结构动态调整速度; $G_FLS \times dlev$ 、 $G_FLS \times dslev$ 和 $G_FLS \times dllev$ 的系数分别为 0.704、1.178 和 1.997,分别在 0.1、0.01 和 0.01 水平上显著,说明了董事会性别断裂带强度的增大能够加快总体、短期与长期资本结构动态调整速度,这恰好证明了本文假设 H_1 。第(2)列和第(3)列是不同资本结构偏离方向的回归结果,对于向上偏离目标资本结构 $G_FLS \times dlev$ 的系数为 1.932,在 0.01 水平上显著;对于向下偏离目标资本结构 $G_FLS \times dllev$ 的系数为 0.380,并不显著,说明了董事会性别断裂带对于资本结构动态调整速度的影响存在非对称性,这恰好证明了本文假设 H_3 。

2. 供给侧结构性改革前后董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响

2015 年 11 月,中央财经领导小组第十一次会议提出要进行供给侧结构性改革,企业作为供给侧结构性改革的重要参与主体,是整个供给侧结构性改革的核心内容,而去杠杆则是企业供给侧结构性改革的首要环节。供给侧结构性改革就是要控制债务过高增长的同时,推进经济结构调整,提高企业全要素生产率,从而降低企业资本结构。供给侧结构性改革是否会影响董事会性别断裂带与资本结构动态调整速度之间关系呢?为了消除供给侧结构性改革后对资本结构的影响,本文分别就供给侧结构性改革前后进行分组回归,回归结果如表 9 所示。第(1)列和第(2)列是供给侧改革前后董事会性别断裂带对总的资本结构动态调整速度的影响, $G_FLS \times dlev$ 系数分别为 0.892 和 1.206,分别在 0.05 和 0.1 水平上显著,说明供给侧结构性改革前后,董事会性别断裂带强度的增大都能够提高资本结构动态调整速度,供给侧结构性改革并没有对董事会性别断裂带与资本结构动态调整速度关系产生显著影响。第(3)列和第(4)列是供给侧结构性改革前后董事会性别断裂带对短期资本结构动态调整速度的影响, $G_FLS \times dslev$ 的系数分别为 1.035 和 1.772,分别在 0.01 和 0.05 水平上显著,说明供给侧结构性改革并没有对董事会性别断裂带与短期资本结构动态调整速度关系产生显著影响。第(5)列和第(6)列是供给侧结构性改革前后董事会性别断裂带对长期资本结构动态调整速度的影响,改革之前 $G_FLS \times dllev$ 的系数为 1.305,在 0.01 水平上显著,改革之后 $G_FLS \times dllev$ 的系数为 0.715,并不显著,说明了供给侧结构性改革对于董事会性别断裂带与资本结构动态调整的影响,只体现在长期资本结构的影响。这进一步证明了本文假设 H_1 。

表 9 供给侧结构性改革前后董事会性别断裂带对资本结构动态调整速度的影响

变量	$lev_t - lev_{t-1}$	$lev_t - lev_{t-1}$	$slev_t - slev_{t-1}$	$slev_t - slev_{t-1}$	$llev_t - llev_{t-1}$	$llev_t - llev_{t-1}$
	改革之前	改革之后	改革之前	改革之后	改革之前	改革之后
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$dlev$	0.125 *** (14.119)	0.214 *** (13.281)				
$G_FLS \times dlev$	0.892 ** (2.498)	1.206 * (1.791)				
$dslev$			0.124 *** (12.987)	0.191 *** (11.523)		
$G_FLS \times dslev$			1.035 *** (2.614)	1.772 ** (2.570)		
$dllev$					0.242 *** (26.553)	0.315 *** (17.442)
$G_FLS \times dllev$					1.305 *** (2.236)	0.715 (0.997)

续表 9

变量	$lev_i - lev_{i-1}$	$lev_i - lev_{i-1}$	$slev_i - slev_{i-1}$	$slev_i - slev_{i-1}$	$llev_i - llev_{i-1}$	$llev_i - llev_{i-1}$
	改革之前	改革之后	改革之前	改革之后	改革之前	改革之后
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
常数项	0.010*** (11.391)	0.007*** (4.455)	0.005*** (5.726)	0.002 (1.585)	0.005*** (10.817)	0.005*** (4.715)
观测值	7835	3382	7835	3382	7835	3382
R ²	0.072	0.138	0.065	0.124	0.145	0.185

注：*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为 t 值

资料来源：本文整理

3. 替换董事会性别断裂带指标做稳健性检验

为了证明本文研究结论是稳健的，本文参照 Bezrukova 等 (2009)^[17]、柳学信和曹晓芳 (2019)^[33] 的方法，采用董事会男女子群体距离度量董事会性别断裂带，公式如下：

$$Distance = \sqrt{\sum_{j=1}^p (\bar{x}_{1j} - \bar{x}_{2j})^2} \quad (12)$$

其中， \bar{x}_{1j} 、 \bar{x}_{2j} 分别表示在男、女子群体的属性集中年龄、学历、职位、国别、任期方面的均值，基于欧式距离思想测度男、女子群体之间的距离，用 $Distance$ 表示，计算出男、女子群体之间的距离之后，采用公式 (12) 进行回归分析，回归结果如表 10 所示。第 (1) 列、第 (4) 列和第 (5) 列分别是董事会性别断裂带对总资本结构、短期资本结构和长期资本结构偏离程度影响的回归结果，可以看出： $Distance$ 与 dev_lev 、 dev_slev 和 dev_llev 的回归系数分别为 -0.008 、 -0.006 和 -0.007 ，分别在 0.05、0.1 和 0.01 水平上显著，说明了董事会性别断裂带强度的增大能够降低实际资本结构偏离目标资本结构的程度，这进一步证明了本文假设 H_2 。第 (2) 列和第 (3) 列分别是向上、向下偏离目标资本结构的回归分析结果，可以看出：当向上偏离目标资本结构时， $Distance$ 与 dev_lev 的回归系数为 -0.013 ，在 0.01 水平上显著；当向下偏离目标资本结构时， $Distance$ 与 dev_lev 的回归系数为 0.001，并不显著，说明了董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响是非对称的，这进一步证明了本文假设 H_3 。

表 10 董事会性别断裂带对资本结构偏离程度的影响

变量	dev_lev	dev_lev	dev_lev	dev_slev	dev_llev
	总样本	向上	向下	总样本	总样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$Distance$	-0.008^{**} (-2.257)	-0.013^{***} (-2.630)	0.001 (0.185)	-0.006^* (-1.925)	-0.007^{***} (-3.779)
公司治理变量	YES	YES	YES	YES	YES
公司特征变量	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	0.488*** (20.205)	0.564*** (15.816)	0.488*** (14.287)	0.391*** (16.617)	-0.005 (-0.388)
YEAR	YES	YES	YES	YES	YES
INDUSTRY	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	10688	5382	5306	10688	10688

续表 10

变量	<i>dev_lev</i>	<i>dev_lev</i>	<i>dev_lev</i>	<i>dev_slev</i>	<i>dev_llev</i>
	总样本	向上	向下	总样本	总样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
R ²	0.074	0.171	0.066	0.092	0.145

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$; 括号内为 t 值

资料来源:本文整理

七、研究结论与建议

本文基于董事会性别断裂带的视角,以 2007 - 2017 年全部 A 股上市公司为研究对象,分析董事会性别断裂带对企业资本结构的影响。研究表明:董事会性别断裂带强度越大,越有利于加快资本结构动态调整速度、降低资本结构偏离程度;相比向上调整企业资本结构,董事会性别断裂带强度的增大更可能加快向下调整资本结构动态调整速度、降低向下调整资本结构的偏离程度。这说明董事会性别断裂带强度的增大有助于优化企业资本结构,提高资本结构决策效率,促进企业价值提升。本文研究不仅拓展了董事会公司治理的研究领域,而且丰富了资本结构理论,有助于政府、企业通过法律条文以及制度形式对企业董事会成员选拔任命予以规定,对于更好地理解当前企业资本结构决策具有较强的启示意义。

基于本文研究结论,提出如下政策建议:第一,在董事会成员任命方面应尽量提高男、女子群体内部性别对年龄、学历等人口统计学特征方面的聚合程度;降低男、女子群体之间性别对年龄、学历等人口统计学特征方面的聚合程度,这样有助于男、女子群体集思广益,形成多样性观点,有效发挥董事会的监督作用,降低代理成本,有效避免资本结构决策中极端问题的出现,使得资本结构决策更加专业化与效率化。第二,由于受到中国传统“男主外、女主内”思想影响,女性社会角色常常被人们所忽视,这在企业高层领导中表现得尤为明显,政府应该大力改善女性发展环境,创造降低女性家庭包袱的良好社会氛围,通过法律条文等形式对企业性别多样性特征予以规定,这样有助于降低企业风险,提升企业的经营能力。第三,应该降低股权集中度,这样能够减少大股东对董事会监督权的干扰,保持董事会独立性,发挥董事会性别断裂带在企业治理中的作用,促进多元化思想的表达,提高资本结构决策效率。

未来可以拓展单一人口统计学断裂带的研究。从微观层面,已有对于董事会断裂带的测度与研究都是假设构成董事会断裂带指标的年龄、性别、学历、国别、种族、任期等人口统计学属性同等重要,事实上,由于外部环境不同,不同指标可能会激活不同特征断裂带,跨国公司的研究可能国别特征更为重要,多民族宗教国家的研究可能民族特征更为重要,退休和养老金的研究可能年龄特征更为重要。今后单一人口统计学断裂带研究可以根据研究主题来判断属性的重要程度,从而避免单一人口统计学异质性以及整体特征断裂带研究结论的矛盾与分歧,使研究结论更为客观与真实。不同董事会特征对董事会行为影响存在明显不同,未来也可以区分不同特征断裂带,分别就任务特征断裂带与认知特征断裂带、浅层断裂带与深层断裂带对企业决策行为影响进行研究,这样有助于深化对断裂带的认识,进而推动断裂带理论与实践的发展。

参考文献

[1] Hambrick, D., and P. Mason. Upper Echelons-the Organization as are Reflection of its Top Managers[J]. Academy of Management Review, 1984, 9, (2): 193 - 206.

[2] Tuggle, S., K. Schnatterly, and R. Johnson. Attention Patterns in the Boardroom: How Board Composition and Processes Affect

Discussion of Entrepreneurial Issues[J]. *Academy of Management Journal*, 2010, 53, (3): 550 - 571.

[3] 李维安, 刘振杰, 顾亮. 董事会异质性、断裂带与跨国并购[J]. 哈尔滨: 管理科学, 2014, (4): 1 - 11.

[4] 焦健, 刘银国, 刘想. 股权制衡、董事会异质性与大股东掏空[J]. 北京: 经济学动态, 2017, (8): 62 - 73.

[5] Berger, P. G., E. Ofek, and D. L. Yermack. Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions[J]. *The Journal of Finance*, 1997, 5, (4): 1411 - 1438.

[6] Harford, J., S. Klaska, and N. Walcott. Do Firms Have Leverage Targets? Evidence from Acquisitions[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 93, (1): 1 - 14.

[7] Flannery, M. J., and K. P. Rangan. Partial Adjustment toward Target Capital Structure[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, 79, (4): 469 - 501.

[8] Strebulaev, I. A. Do Tests of Capital Structure Theory Mean What They Say? [J]. *Journal of Finance*, 2007, 62, (4): 1747 - 1787.

[9] Morellec, E., B. Nikolov, and N. Schurhoff. Corporate Governance and Capital Structure Dynamics[J]. *The Journal of Finance*, 2012, 67, (3): 803 - 848.

[10] Anderson, R. C., S. A. Mansi, and D. M. Reeb. Board Characteristics, Accounting Report Integrity, and the Cost of Debt[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2004, 37, (3): 315 - 342.

[11] 黄继承, 阙钰, 朱冰, 郑志刚. 经理薪酬激励与资本结构动态调整[J]. 北京: 管理世界, 2016, (11): 156 - 171.

[12] 盛明泉, 臧昊辰. 高管薪酬差距与资本结构动态调整研究[J]. 杭州: 商业经济与管理, 2014, (12): 32 - 38.

[13] 盛明泉, 张春强, 王焯. 高管股权激励与资本结构动态调整[J]. 北京: 会计研究, 2016, (2): 44 - 50.

[14] Kaczmarek, S., S. Kimino, and A. Pye. Board Task-related Faultlines and Firm Performance: a Decade of Evidence[J]. *Corporate Governance: an International Review*, 2012, 20, (4): 337 - 351.

[15] 梁上坤, 徐旭宇, 王瑞华. 董事会断裂带与公司股价崩盘风险[J]. 北京: 中国工业经济, 2020, (3): 155 - 173.

[16] Gibson, C., and F. Vermeulen. A Healthy Divide: Subgroups as a Stimulus for Team Learning Behavior[J]. *Administrative Science Quarterly*, 2003, 48, (2): 202 - 239.

[17] Bezrukova, K., K. Jehn, E. L. Zanutto, and S. M. Thatcher. Do Workgroup Faultlines Help or Hurt? a Moderated Model of Faultlines, Team Identification, and Group Performance[J]. *Organization Science*, 2009, 20, (1): 35 - 50.

[18] Lau, D. C., and J. K. Murnighan. Demographic Diversity and Faultlines: the Compositional Dynamics of Organizational Groups[J]. *Academy of Management Review*, 1998, 23, (2): 325 - 340.

[19] Pearsall, M. J., A. P. Ellis, and J. M. vaEns. Unlocking the Effects of Gender Faultlines on Team Creativity: Is Activation the Key? [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2008, 93, (1): 225 - 234.

[20] Jehn, K. A., and K. Bezrukova. The Faultline Activation Process and the Effects of Activated Faultlines on Coalition Formation, Conflict, and Group Outcomes[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2010, 112, (1): 24 - 42.

[21] Kunze, F., and H. Bruch. Age-Based Faultlines and Perceived Productive Energy: The Moderation of Transformational Leadership [J]. *Small Group Research*, 2010, 41, (5): 593 - 620.

[22] Jiang, Y., S. E. Jackson, J. B. Shaw, and Y. H. Chung. The Consequences of Educational Specialty and Nationality Faultlines for Project Teams[J]. *Small Group Research*, 2012, 43, (5): 613 - 644.

[23] 王晓亮, 蒋勇, 刘振杰. 董事会断裂带、会计稳健性与真实盈余管理[J]. 北京: 审计研究, 2019, (5): 120 - 128.

[24] Thatcher, S., K. Jehn, and E. Zanutto. Cracks in Diversity Research: the Effects of Diversity Faultlines on Conflict and Performance[J]. *Group Decision and Negotiation*, 2003, 12, (3): 217 - 241.

[25] Shaw, J. The Development and Analysis of a Measure of Group Faultlines[J]. *Organizational Research Methods*, 2004, 7, (1): 66 - 100.

[26] Philip, G. B., and D. Y. Eliofek. Managerial Entrenchment and Capital Structure Decisions[J]. *The Journal of Finance*, 1997, 26, (4): 1411 - 1438.

[27] Lambrecht, B. M., and S. C. Myers. Debt and Managerial Rents in a Real-options Model of the Firm[J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 89, (2): 209 - 231.

[28] 谢辰, 应惟伟, 彭梓倩. 高管薪酬与资本结构动态调整[J]. 北京: 经济评论, 2019, (9): 63 - 71.

[29] Tversky, A., and D. Kahneman. Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1991, 106, (4): 1039 - 1061.

[30] Byoun, S. How and When do Firms Adjust Their Capital Structures toward Targets? [J]. *Journal of Finance*, 2008, 63, (6): 3069 - 3096.

[31] 姜付秀, 黄继承. CEO 财务经历与资本结构决策[J]. 北京: 会计研究, 2013, (5): 27 - 34.

[32] 綦好东, 刘浩, 朱炜. 过度负债企业“去杠杆”绩效研究[J]. 北京: 会计研究, 2018, (12): 3 - 11.

[33] 柳学信, 曹晓芳. 群体断裂带测度方法研究进展与展望[J]. 北京: 经济管理, 2019, (1): 191 - 208.

Gender Fault of Board of Directors and Decision Making Efficiency of Capital Structure

WANG Xiao-liang¹, DENG Ke-bin²

(1. School of Accounting, Shanxi University of Finance and Economics, Taiyuan, Shanxi, 030006, China;

2. School of Economics and Trade, South China University of Technology, Guangdong, Guangzhou, 510000, China)

Abstract: The board gender fault develops with the limitation of single demographic characteristics of the board of directors. It is different from the gender diversification of the board of directors. The gender fault the board of directors divides subgroups according to the gender characteristics of the board, and considers the dynamic aggregation of gender on other demographic characteristics (age, education, position, country, tenure) within the board gender subgroup and between the gender subgroups. It realizes the overall measurement under the gender characteristics of the board of directors, and can further reveal the influence of board characteristics on corporate decision-making.

Based on the sample of China's A-share listed companies from 2007 to 2017, this paper analyzes the impact on the decision-making efficiency of the board of directors' capital structure from the perspective of gender fault. First of all, from the perspective of speed, the increase of the gender fault of the board of directors can give full play to the diversified functions of the board of directors, help to strengthen the corporate governance role of the board of directors, alleviate the agency problem between shareholders and managers, reduce agency costs, speed up the dynamic adjustment of capital structure, and improve the decision-making efficiency of capital structure. From the perspective of deviation degree, it proves that the gender fault of board of directors can reduce the number of corporate governance, reduce the agency cost, accelerate the dynamic adjustment of capital structure, and improve decision-making; from the perspective of the degree of deviation, it is proved that the gender fault of the board of directors can reduce the degree of deviation of the capital structure. Secondly, this paper distinguishes different capital structure deviation directions, and holds that for different deviation directions, the gender fault of the board of directors has asymmetric influence on the efficiency of capital structure decision-making. Compared with the upward adjustment of the real capital structure, the increase of the gender fault of the board of directors is more likely to accelerate the dynamic adjustment speed of the downward adjustment of the real capital structure and reduce the degree of the downward adjustment of the actual capital structure from the target capital structure. Finally, this paper studies the impact of gender fault on the dynamic adjustment of capital structure under different situations of agency cost, earnings management and ownership concentration. Analyzing the impact of the gender fault of the board of directors on the capital structure from the perspective of the static capital structure, it is believed that the increase of the gender fault of the board of directors can reduce the overall capital structure and short-term capital structure, but the impact on the long-term capital structure is not significant. Finally, in order to overcome the endogenous problem, this paper uses the PSM method to study the relationship between the board gender fracture zone and the capital structure dynamic adjustment speed; in order to eliminate the impact of the supply side reform, this paper analyzes the impact of the board gender fault on the dynamic adjustment of the capital structure before and after the supply side structural reform; the robustness test is performed by replacing the gender fault index of the board of directors, which proves that the conclusions of this paper are robust.

This paper breaks through the research idea of the board fault, analyzes it from the perspective of the board gender fault, and improves the relevant literature of the board gender fault, which can provide a new perspective for the board governance research of capital structure decision-making. Under the background of promoting the supply side structural reform and implementing the "deleveraging" reform, this paper discusses the efficiency of corporate capital structure decision-making from the perspective of corporate governance, which is helpful for the government and enterprises to regulate the selection and appointment of board members of enterprises through legal provisions and institutional forms, so as to better understand the current macro deleveraging policy and corporate financial leverage decision-making. It has strong enlightenment and policy practical significance.

Key Words: gender fault of board of directors; capital structure; decision making efficiency

JEL Classification: G39, M10, M14

DOI:10.19616/j.cnki.bmj.2020.11.010

(责任编辑:李先军)