Vol. 46 No. 3 Mar. 2025

DOI:10.13502/j. cnki. issn1000-7636.2025.03.004

客户 ESG 表现的供应链溢出效应

——供应商经营风险的视角

朱赛林 刘春林 石 睿

内容提要:在可持续发展的背景下,环境、社会和治理(ESG)理念为企业经营管理提供了新模式。本文使用 2009—2021 年中国 A 股上市公司披露的前五大客户数据,实证检验客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响及作用机制。研究结果表明,客户 ESG 表现能够抑制供应商经营风险。机制检验结果表明,客户 ESG 表现通过减少对供应商的资金占用、提高供应商的投资效率,降低供应商的经营风险。进一步分析发现,这一风险抑制效应主要通过客户社会表现和治理表现实现,而客户环境表现的影响并不显著;客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用并不以增加自身风险为代价。异质性分析结果显示,当供应商为中小企业、客户影响力越大以及区域营商环境越好时,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用越强。本文的研究结论将 ESG 表现的经济后果扩展到上游供应商,对于微观层面抑制供应链风险、宏观层面提升供应链韧性和安全水平具有启示意义。

关键词:ESG 表现 客户 供应商 经营风险 供应链溢出效应 供应链安全水平

中图分类号:F279.233.7

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2025)03-0061-17

一、问题提出

面对气候变化、新冠疫情、资源短缺、国际冲突等全球性挑战的连续冲击,追求可持续发展成为人类社会发展的重要目标^[1-2]。传统企业以股东利益最大化为目标,在追求经济利益的过程中造成了环境污染、资源损耗、利益侵占等外部性问题。在可持续发展需求和内外部压力之下,企业开始承担更多的社会责任,不断提高自身的环境、社会和治理(ESG)表现。作为评价企业非财务表现最主流的指标^[3],ESG 从多维度评价了企业的可持续发展能力和长期价值取向,受到了投资者和政府的重视。根据《2022 中国 ESG 发展白皮

收稿日期:2024-01-09;修回日期:2024-12-17

基金项目:国家自然科学基金面上项目"制度抗拒与代际断裂:新生代高管对企业社会责任行为的影响研究"(72072085);2020 年度南京大学长江三角洲经济社会发展研究中心暨区域经济转型与管理变革协同创新中心联合招标重大项目"长三角区域协同推进污染治理和环境创新研究"(CYD-2020010)

作者简介:朱赛林 南京大学商学院博士研究生,通信作者,南京,210093;

刘春林 南京大学商学院教授、博士生导师;

石 睿 广东财经大学工商管理学院讲师,广州,510320。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

书》,截至 2022 年 11 月,全球签署负责任投资原则(PRI)的机构已达 5 263 家。中国政府明确表达了对 ESG 理念的支持,并通过自上而下的政策驱动,不断完善 ESG 体系的建设。

ESG 在全球迅速发展的同时,也引发了学术界的广泛关注。既有研究主要基于风险管理机制和声誉机制,论证了 ESG 在提升企业自身财务绩效^[4]和价值^[5]、降低财务风险^[6]和债务融资成本^[7]等方面的经济影响。对于企业 ESG 行为能否对外部利益相关者产生经济影响则缺乏关注。仅有少量文献基于压力传导或模仿的视角,探讨企业 ESG 行为对外部利益相关者非经济行为的影响^[8-9],但 ESG 的外部价值不应仅限于此。对此,本文尝试从供应商经营风险的视角,探讨企业 ESG 表现对外部利益相关者的经济影响。本文以供应链为视角探讨供应商经营风险的原因在于,维护供应链的安全稳定是当前供应链发展的新要求^[10]。然而,在中国供应链生态下,普遍存在着供应商对主要客户过度依赖的现象,这使得供应商容易受到客户的盘剥和风险转移^[11],给供应商持续经营带来较大风险,特别是近年来全球经济动荡和新冠疫情冲击加剧了供需矛盾和需求不确定性,致使供应商处境愈发艰难,危及整个供应链的安全稳定^[10]。在此情景下,客户 ESG 表现能否促进良好供应链生态的形成,缓解供应商的经营风险?其中的内在机制是什么?作用效果是否会随着企业特征、制度环境的变化而呈现出异质性?对上述问题的探讨有助于揭示 ESG 在供应链中的效能,对微观层面抑制供应链风险、宏观层面提升供应链韧性和安全水平具有重要意义。

本文的贡献在于:(1)将 ESG 表现的经济后果扩展到上游供应商。现有研究主要关注了 ESG 表现对企业自身经济效益的影响^[4-7],鲜有文献关注企业 ESG 表现对外部利益相关者的经济影响。本文探究了客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响,不仅从供应链视角扩宽了 ESG 的研究场景,而且丰富了 ESG 外部经济影响的研究。(2)丰富了供应链溢出效应的相关研究。大量研究关注了客户的财务表现(如财务困境、破产风险、资产减值等)引发的供应链风险溢出效应^[12-14],但客户的非财务表现如何影响供应商经营风险仍然是个"黑箱"。本文以客户 ESG 表现为切入点,发现客户 ESG 表现通过减少对供应商的资金占用、提高供应商的投资效率,降低了供应商的经营风险,进而横向扩展了供应链溢出效应的研究。(3)证实了 ESG 的风险抑制效应能协同作用于供应链上下游。部分研究认为企业 ESG 实践以牺牲自身利益为代价产生正外部性^[15-18],对 ESG 能否实现企业与利益相关者的"共赢"存疑。本文在供应链情景下,证实了 ESG 能同时降低客户企业自身以及供应商的经营风险,为 ESG 能够实现企业与利益相关者的共赢、提升供应链韧性和安全水平提供了经验证据。

二、文献综述与研究假设

(一) 文献回顾

1. 企业 ESG 表现

ESG 作为全球投资、企业管理的重要参考准则,已经成为学术界关注的重点。现有 ESG 研究主要沿着两条脉络展开。一是企业践行 ESG 的前因。这方面的研究往往基于制度理论,认为企业面临的改善非财务绩效的制度压力会驱动企业践行 ESG^[19-20]。二是企业践行 ESG 的后效。这方面的研究探讨了 ESG 对企业自身经济后果的影响,认为良好的 ESG 表现不仅能帮助企业获得利益相关者的信任和支持,还能提高企业的治理水平和管理效率,从而使企业获益^[4-7]。虽然也有研究认为 ESG 给企业带来了成本负担^[15-16],但总

体来看,现有研究基本支持 ESG 在提升企业绩效和价值^[4]、降低财务风险^[6]和债务融资成本^[7]等方面的经济价值。值得注意的是,近期也有少量研究关注 ESG 的外部影响。朱光顺和魏宁(2023)从银企关联的角度,发现负责任的银行能够推动其放贷的上市公司提升 ESG 表现^[8];赵和王(Zhao & Wang, 2024)从同行企业的视角,发现企业的 ESG 实践推动了社会规范的传播,通过同群效应促使同行学习和模仿企业 ESG 行为^[9]。上述研究基于压力传导或模仿的视角,关注企业 ESG 行为对外部利益相关者非经济行为的影响,忽略了其所产生的外部经济影响。根据利益相关者理论,企业的成长与发展依赖于各类利益相关者的支持^[21]。以往文献多将该理论应用于企业 ESG 表现对自身的影响。然而,从关系视角来看,当企业的经济利益相关者(如客户)践行 ESG 理念,将其利益纳入生产经营决策时,可能会通过两者的经济联系对企业产生重要经济影响。

2. 供应链互动过程中客户对供应商的影响

全球化促进了对供应链竞争力和协同性的关注,也驱动着越来越多的学者关注下游客户如何影响供应商的经营状况和决策行为。既有研究主要探讨了客户通过三类渠道对供应商产生影响。一是资金渠道。客户是供应商利润和现金流的主要来源,客户的盈亏和订单需求直接影响供应商的财务状况^[12]。二是信息渠道。上游供应商对市场需求信息的掌握不如下游客户充分,因此供应商需要根据客户提供的需求信息优化库存、配置生产^[22-23]。三是知识渠道。供应链上下游在生产上的合作关系推动了企业间隐性知识的流动^[24]。以上溢出渠道为供应链的价值创造活动提供了基础,但同样也给供应链上的企业尤其是供应商企业带来了风险。科拉伊等(Kolay et al., 2016)发现,当客户遭遇财务困境时,供应商的财务状况也会受到影响,甚至客户为了转移风险可能会要求供应商提供额外的商业信用^[12]。陈涛琴等(2021)发现,上游供应商在信息获取方面的天然劣势可能会助长客户的道德风险行为,增加供应商的经营风险^[23]。张志元和马永凡(2022)认为,对大客户的依赖使供应商面临着被"套牢""敲竹杠"的风险^[25]。此外,怀特洛克(Whitelock, 2019)指出,供应链中企业的 ESG 行为有助于加强供应链成员的合作与资源共享,促进供应链协同效应的产生^[26]。这意味着,推动客户企业践行 ESG 可能会有效遏制来源于客户的供应链风险效应,缓解供应商的经营风险,促进良好供应链生态的形成。遗憾的是,客户 ESG 表现是否以及如何影响供应商经营风险仍然是个"黑箱"。鉴于此,本文着重考察客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响及其作用机制。

(二)研究假设

1. 客户 ESG 表现与供应商经营风险

供应链上游企业经营面临着两个关键的风险因素。一是下游客户的利益侵占问题。不负责任的大客户可能会要求供应商大量提供低成本的商业信用,加剧供应商的经营风险^[11]。二是信息不对称问题。由于存在信息获取劣势,供应商可能会因对需求信息掌握不完全或受客户错误需求信息的引导,做出低效的生产经营决策,进而提高经营风险^[22]。ESG 的本质在于企业的影响管理,要求企业重视与利益相关者的联系,改善自身行为的外部影响^[27-28],对企业的价值创造逻辑和经营管理模式具有重塑效应。聚焦于供应链关系,一方面,在资金交互的过程中,ESG表现良好的客户可能会关注供应商的利益,而非将自身的资金风险转移给供应商,从而缓解供应商经营风险;另一方面,在信息交互的过程中,ESG表现良好的客户愿意与供应商进行信息共享,而非利用供应链上下游的信息不对称满足私利,有助于供应商做出高效的生产经营决

策,进而降低经营风险。

据此,本文提出假设 1:ESG 表现良好的客户有助于降低供应商的经营风险。

- 2. 资金渠道与信息渠道的双重机制分析
- (1)资金渠道。良好的 ESG 表现能够改变客户"利己"的商业模式,通过减少对供应商资金的占用,降低其经营风险。首先,为了保障供应链的安全稳定,ESG 表现良好的客户侵占供应商资金的动机较弱。在现有供应链关系下,大量客户企业通过侵占供应链资金的方式,即要求供应商提供过量低成本的商业信用来转移风险和牟取利益^[29]。事实上,这种侵占供应链资金的做法不仅增加了供应商的经营风险^[30],而且加剧了整个供应链资金链断裂的风险,是有损可持续发展的行为。根据利益相关者理论,具有良好 ESG 表现的客户往往会基于供应链整体利益作出行为决策^[31]。为了形成供应链的良性循环,他们可能会及时付清货款、减少赊账以避免大量占用供应商的资金^[32],有助于降低供应商经营风险。相对地,ESG 表现较差的客户企业以自身利益最大化为目标,将供应链关系视作竞争关系,为了保障自身的流动性对供应链上的流动性资金进行竞争^[30],从而加剧供应商经营风险。其次,ESG 表现良好的客户侵占供应商资金的需求较弱。当前,ESG 理念得到了利益相关者的广泛支持,由此引发的资源效应降低了企业的融资约束水平和资本成本^[5,33]。根据替代性融资理论,当客户企业可以较为便利地通过银行信贷等正式融资制度获得资金时,其对商业信用的需求会显著下降^[34],从而降低供应商因资金被侵占而造成的经营风险。最后,在提升供应链安全水平的背景下,预防和解决企业被拖欠账款问题是政府经济发展工作的重点。具有良好 ESG 表现的客户往往具有更大的合规压力,需要及时对制度规范进行响应以避免负面市场反馈的形成^[35]。在此情景下,他们会及时减少对供应商资金占用的程度,有助于降低供应商的经营风险。

据此,本文提出假设2:ESG表现良好的客户通过减少对供应商的资金占用,降低供应商的经营风险。

(2)信息渠道。良好的 ESG 表现有助于客户形成"信息共享"的运营模式,通过提高供应商的投资效率,降低其经营风险。首先,客户 ESG 行为有助于降低供应链中的信息不对称。由于信息披露是 ESG 评级的重点,现有研究发现,企业在践行 ESG 时会披露更加透明和高质量的财务信息,减少与外部利益相关者的信息不对称[1]。由此产生的信息溢出效应能有效改善供应链的信息环境,为供应商投资决策提供便利^[36]。供应商可以据此合理安排生产和投资项目,提升其投资效率^[22],降低因投资不当而造成的经营风险。其次,ESG 理念也有助于削弱客户歪曲信息的自利动机。ESG 驱动企业构建合作型的供应链关系,促进供应链信息共享,使客户主动与供应商共享信息,甚至向供应商提供与未来需求有关的私有信息。在客户的帮扶下,供应商的投资活动会更加贴合市场的真实需求,有助于有效配置生产、优化库存,从而缓解经营风险。

据此,本文提出假设3:ESG表现良好的客户通过提高供应商的投资效率降低供应商经营风险。

三、研究设计

(一)模型设定

为了探究客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响,本文构建了如下的面板数据模型:

$$Risk_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Cus_ESG_{i-i,t} + X'_{i,t} \lambda + \mu_i + \eta_k + \theta_t + \varepsilon_{i,t}$$
 (1)

其中,i 和 t 分别代表供应商企业和年份,i-j 代表供应商企业 i 对标的客户企业 j。被解释变量 $Risk_i$,为

供应商企业 i 在 t 年的经营风险,解释变量 $Cus_ESG_{i-j,t}$ 为供应商企业 i 对标的客户 j 在 t 年的 ESG 评级, $X'_{i,t}$ 为控制变量向量。 μ_i 、 η_k 、 θ_t 分别为供应商所在行业、省份和时间固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。由于供应商与客户存在配对关系,参考戴等人(Dai et al.,2021)^[37]的研究,本文采用供应商与客户关系对的聚类稳健标准误进行估计^①。

(二)变量定义与测度

被解释变量:供应商经营风险(Risk)。参考约翰等(John et al., 2008)^[38]、赖黎等(2019)^[39]、耿云江和王丽琼(2019)^[40]的研究,本文采用盈利波动率衡量供应商企业的经营风险(Risk),即企业 t 年到 t+2 年资产收益率(ROA)的滚动标准差。同时,在稳健性检验中,采用息税前利润(EBIT)的 3 年波动率作为替代性测量指标。

解释变量:客户 ESG 表现(Cus_ESG)。参考方先明和胡丁(2023)^[1]、谢红军和吕雪(2022)^[33]的研究,本文使用华证 ESG 评级数据作为前五大客户 ESG 表现的代理变量,该指标已覆盖 A 股全部上市公司,并获得学术界和业界的广泛认可和使用^[41]。华证 ESG 评级包含 C、CC、CCC、B、BB、BBB、A、AA、AAA 共 9 个等级,本文从低到高依次赋值为 $1\sim9$ 。同时,在稳健性检验中,使用润灵环球 ESG 评分替换数据来源。

控制变量。参考赖黎等 $(2019)^{[39]}$ 、戴等人 $(2021)^{[37]}$ 、李云鹤等 $(2022)^{[42]}$ 的研究,本文选取了一系列控制变量。供应商层面包括:企业规模(Size)、资产负债率(Lev)、营业收入增长率(Growth)、产权性质(SOE)、存货周转率(Inv)、第一大股东持股比例(Top1);客户层面包括:客户资产负债率 (Cus_Lev) 、客户营业收入增长率 (Cus_Growth) 、客户产权性质 (Cus_SOE) ;供应商与客户关系层面包括:客户销售额占供应商销售总额的比重(SaleRatio)、供应商与客户是否属于同一行业(Same)。

所有变量的说明如表1所示。

客户层面控制变量

变量类型 变量名称 变量符号 变量定义 被解释变量 供应商经营风险 供应商资产收益率的3年波动率 Risk解释变量 客户 ESG 表现 Cus_ESG 根据华证 ESG 评级由低到高赋值为 1~9 供应商层面控制变量 企业规模 Size 供应商企业总资产取对数 资产负债率 供应商企业总负债与总资产之比 Lev营业收入增长率 (供应商企业当年营业收入/上一年营业收入)-1 Growth 产权性质 SOE供应商为国有企业为1,否则为0

ITR

Top1

 Cus_Lev

Cus Growth

Cus_SOE

SaleRatio

Same

供应商企业营业成本/存货期末余额

客户企业总负债与总资产之比

属于同一行业为1,否则为0

(供应商第一大股东持股数/总股数)×100

客户企业性质,国有企业为1,否则为0 (客户销售额/供应商年度销售总额)×100

(客户企业当年营业收入/上一年营业收入)-1

表 1 变量说明

供应商与客户关系层面控制变量 客户销售额占供应商销售总额比重

存货周转率

第一大股东持股比例

客户资产负债率

客户营业收入增长率

客户产权性质

供应商与客户是否属于同一行业

① 如果使用供应商企业层面的聚类稳健标准误进行估计,结论同样成立。

(三)样本选择与数据来源

本文以 2009—2021 年中国 A 股上市公司作为初始观测对象,其前五大客户信息和财务信息来自深圳 希施玛数据科技有限公司 CSMAR 中国经济金融研究数据库,企业 ESG 评数据来自万得(Wind)资讯金融终端。由于供应商可能存在多个下游客户,参考伊萨克森等(Isaksson et al., 2016)^[43]和陶峰等(2023)^[44]的研究,本文构建了供应商-客户-年度数据集。同时,对样本进行如下筛选:(1)选择客户和供应商均为上市公司的样本;(2)剔除金融行业样本;(3)剔除主要研究变量缺失的样本。为了避免极端值的影响,本文对主要连续变量进行 1%的缩尾处理,最终得到 1 291 个观测值。

四、实证分析

(一)描述性统计

表 2 汇报了主要变量描述性统计结果。其中, 供应商经营风险(*Risk*)均值为 0.037 0, 标准差为 0.050 8, 最小值为 0.001 2, 最大值为 0.285 6。客户 ESG 表现(*Cus_ESG*)均值为 4.553 1, 标准差为 1.012 8, 最小值为 1, 最大值为 7。以上结果说明企业间经营风险和 ESG 表现存在明显差异。

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Risk	1 291	0. 037 0	0. 050 8	0. 001 2	0. 285 6
Cus_ESG	1 291	4. 553 1	1. 012 8	1	7
Size	1 291	22. 038 0	1. 303 8	19. 632 2	25. 133 5
Lev	1 291	0. 443 9	0. 215 2	0. 034 2	0. 946 9
Growth	1 291	0. 274 0	0. 722 4	-0.6015	5. 960 9
SOE	1 291	0, 443 8	0. 497 0	0	1
ITR	1 291	26. 880 3	97. 131 3	0. 232 1	625. 605 9
Top1	1 291	35. 353 0	15. 033 6	7. 177 5	89. 985 8
Cus_Lev	1 291	0. 563 4	0. 171 5	0. 119 4	0. 946 7
Cus_Growth	1 291	0. 152 0	0. 282 8	-0. 369 5	1. 590 6
Cus_SOE	1 291	0. 680 9	0. 466 3	0	1
SaleRatio	1 291	7. 005 7	8. 322 6	0. 370 0	64. 650 0
Same	1 291	0. 457 8	0. 498 4	0	1

表 2 描述性统计结果

(二)基准回归

表 3 报告了基准回归结果。其中,列(1)加入了解释变量 *Cus_ESG* 以及所有控制变量,未控制固定效应,结果显示客户 ESG 表现的回归系数在 10%的水平下显著为负;列(2)在此基础之上控制了固定效应,回归系数为 -0.004 1,在 5%的水平下显著为负。上述结果表明,客户 ESG 表现(*Cus_ESG*)能够降低供应商经营风险(*Risk*)。从列(2)的结果来看,客户 ESG 表现每增加一个标准差,供应商经营风险就会下降 8.174 2%。由此,假设 1 得到了验证。

表 3 基准回归结果

变量	(1)	(2)
Cus_ESG	-0. 002 6*	-0. 004 1 **
	(-1.8650)	(-2.4311)
Size	-0. 006 3 ***	-0. 006 9 ***
	(-4.8165)	(-3. 267 3)
Lev	0. 048 1 ***	0. 051 4 ***
	(6.5230)	(3.7592)
Growth	-0. 003 8*	-0. 003 4*
	(-1. 953 4)	(-1.7161)
SOE	0. 001 3	0. 002 0
	(0.3991)	(0.5080)
ITR	0.0000	0. 000 0
	(0. 247 5)	(1. 268 6)
Top 1	-0. 000 3 **	-0. 000 4***
	(-2. 572 1)	(-3. 092 5)
Cus_Lev	0. 006 4	0. 003 0
	(0.7412)	(0.3162)
Cus_Growth	0. 000 9	-0. 000 8
	(0. 186 8)	(-0. 132 8)
Cus_SOE	-0. 002 7	-0. 003 2
	(-0.8388)	(-0.7799)
SaleRatio	0. 000 2	0. 000 1
	(1. 245 2)	(0.7280)
Same	0. 000 2	-0. 009 9 **
	(0.0551)	(-2. 383 2)
常数项	0. 171 4***	0. 201 3 ***
	(6. 239 7)	(4.5481)
行业固定效应	未控制	控制
省份固定效应	未控制	控制
年份固定效应	未控制	控制
观测值	1 291	1 291
R ²	0. 063 3	0. 251 7

注:***、**、**分别表示 1%、5%、10%的显著性水平,括号内是使用供应商-客户配对的聚类稳健标准误计算出来的 t 值,后表同。

(三)内生性分析

客户 ESG 表现与供应商经营风 险之间的关系可能会受到遗漏变 量、反向因果等内生性问题的干扰。 为了缓解可能存在的内生性问题对 结果的影响,本文采用两阶段最小 二乘(2SLS)方法进行验证。参考方 先明和胡丁(2023)[1]、谢红军和吕 雪(2022)[33]的研究,本文以客户企 业 ESG 基金持股家数加 1 后取对数 (ESGnum)作为工具变量。客户企 业 ESG 基金持股家数会对客户 ESG 表现产生重要影响[1,33],满足工具 变量相关性要求:客户企业 ESG 基 金持股的情况并不会对供应商经营 风险产生直接影响,满足工具变量 外生性的要求。

表4第一阶段的回归结果显示, ESGnum 的回归系数在1%的水平下显著为正,验证了本文所选的工具变量满足相关性的要求。Kleibergen-Paap rk LM 统计量在1%的水平下显著为正,表明不存在识别不足的问题。Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量(93.4890)高于 Stock-Yogo 检验10%的经验阈值,拒绝了存在弱工具变量的原假设,进一步验证了本文所选工具变量的原假设,进一步验证了本文所选工具变量的合理性。第二阶段的回归结果显示, Cus_ESG 的回归系数为一0.0193,在1%的水平下显著为负,表明在控制内生性影响后,本文的结

论依然成立。

表 4 内生性检验结果

变量	第一阶段	第二阶段
Cus_ESG		-0. 019 3 ***
		(-3. 437 6)

表4(续)

变量	第一阶段	第二阶段
ESGnum	0. 245 0 ***	
	(9. 668 9)	
控制变量	控制	控制
行业固定效应	控制	控制
省份固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制
Kleibergen-Paap rk LM	74. 222 0 ***	
Kleibergen-Paap rk Wald ${\cal F}$	93. 489 0	
观测值	1 291	1 291
R^2		-0.026 6

(四)稳健性检验

1. 替换解释变量

首先,借鉴谢红军和吕雪(2022)^[33]的研究,本文改变了 ESG 评级的赋值方式,按等级 C-CCC、B-BBB 和 A-AAA 分别赋值 1、2、3。其次,考虑到 ESG 评级分数的信息含量更丰富^[45],本文使用企业的华证 ESG 综合得分替换华证 ESG 评级。最后,本文更换数据来源,使用润灵环球 ESG 评分数据替代华证 ESG 数据。表 5 结果显示,使用不同测度方式和数据来源得到的结果与基准回归保持一致。

2. 替换被解释变量

参考赖黎等 $(2019)^{[39]}$ 的研究,采用息税前利润(EBIT)的3年波动率作为供应商经营风险的替代性测量指标。表5结果显示, Cus_ESG 的回归系数为-0.0055,在5%的水平下显著为负,与基准回归结果一致。

变量		替换解释变量		- 替换被解释变量
交里	改变赋值方式	替换评级方式	更换数据来源	省
Cus_ESG	-0. 008 8 **	-0. 000 7**	-0. 003 1*	-0. 005 5 **
	(-2. 123 2)	(-2. 122 5)	(-1.735 8)	(-2. 125 6)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	1 291	1 291	118	1 291
R^2	0. 249 4	0. 250 0	0. 899 2	0. 247 6

表 5 稳健性检验回归结果 I

3. 改变样本年份区间

2019年12月开始,受新冠疫情影响,大量企业面临现金流趋紧、供应链中断等压力[46],对企业经营风险

造成了一定影响,可能会对结果产生干扰。本文使用 2009—2019 年的数据再次进行回归,虽然样本数量有 所减少,但能验证本文的结果在改变样本横向结构后是否仍具有稳健性。表 6 结果显示,客户 ESG 表现的 回归系数依旧显著为负。

4. 选取子样本

参考底璐璐等(2020)^[47]的研究,本文选取销售占比排名第一的客户样本,探讨客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响,以检验子样本中的结果是否保持稳健。表 6 回归结果表明,供应商经营风险与客户 ESG 表现之间的负向关系依旧成立。

5. 赫克曼(Heckman)两阶段法

监管部门并非强制要求上市企业披露前五大客户的信息,因而大量未详细披露客户具体信息的企业并未进入本文的研究样本中。这意味着,供应链研究可能会因数据缺失而存在样本选择偏差的问题^[42]。对此,本文参考李云鹤等(2022)^[42]、宫晓云等(2022)^[48]和江伟等(2024)^[49]的研究,采用赫克曼两阶段法进行处理。第一阶段,根据企业是否公布前五大客户的具体信息构造虚拟变量 *Ifcus*(是=1,否则=0),将其作为被解释变量放入概率单位(Probit)模型中。参考宫晓云等(2022)^[48]的研究,外生变量为同行业其他企业是否披露客户具体信息的年度均值(*Mean_indcus*),并将前文所有供应商层面的控制变量加入模型中。根据第一阶段的回归结果计算出逆米尔斯比率(*IMR*),将其作为控制变量加入第二阶段进行偏差调整。表6 赫克曼第一阶段的回归结果显示,*Mean_indcus*的回归系数在1%水平下显著为正,表明第一阶段选取的外生变量具有一定合理性。赫克曼第二阶段的回归结果显示,*IMR*的回归系数不显著,表明基准回归结果未受到样本选择偏差问题的影响。

亦具	北郊投土左从豆园	火炬ス技士	赫克曼	两阶段法
变量	改变样本年份区间	间 选取子样本 ——	(1)	(2)
Cus_ESG	-0. 003 9 **	-0. 004 4**		-0. 004 1**
	(-2. 003 7)	(-2.069 6)		(-2. 344 4)
Mean_indcus			0. 533 6 ***	
			(5.9029)	
IMR				-0.0006
				(-0.0694)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	1 117	828	36 458	1 291
$R^2/Pseudo R^2$	0. 267 3	0. 291 9	0. 171 7	0. 251 7

表 6 稳健性检验回归结果Ⅱ

(五)机制分析

本文从资金渠道和信息渠道分析了客户良好的 ESG 表现通过减少客户对供应商的资金占用、提高供应

商的投资效率,进而缓解供应商的经营风险。参考江艇(2022)^[50]提出的机制分析法,本文构建如下模型来检验这两个机制。

$$Med_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Cus_ESG_{i-i,t} + X'_{i,t} \lambda + \mu_i + \eta_k + \theta_t + \varepsilon_{i,t}$$
 (2)

其中,Med 为机制变量,其他变量定义与模型(1)一致。本文将通过 β_1 的显著性说明客户 ESG 表现 (Cus_ESG) 对机制变量的影响。

1. 资金渠道

参考库尔等(Cull et al., 2009)^[51]和陶锋等(2023)^[44]的研究,本文以供应商的应收票据、应收账款及预付款项之和占主营业务收入的比重(*Occupy*)衡量客户对供应商的资金占用程度。该指标数值越大,说明客户对供应商的资金占用程度越大,带来的供应商流动性风险也会越高。

表 7 客户 ESG 表现(*Cus_ESG*)对供应商资金占用(*Occupy*)影响的回归结果显示,*Cus_ESG* 的回归系数在 5%的水平下显著为负,说明 ESG 表现良好的客户会减少对供应商的资金占用。客户对供应商资金占用程度的 降低,能够增加供应商资金的回流速度,保障其生产经营现金流的充裕程度,从而降低其经营风险^[29]。以上结果说明客户 ESG 表现能够通过减少对供应商的资金占用缓解供应商经营风险,即假设 2 得到了验证。

2. 信息渠道

参考理查森(Richardson, 2006)^[52]、徐倩(2014)^[53]和刘慧龙等(2014)^[54]的研究,本文通过构建如下模型衡量企业的正常投资水平,并使用模型的残差度量非效率投资。具体估计模型为:

$$Inv_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Growth_{i,t-1} + \gamma_2 Lev_{i,t-1} + \gamma_3 Cash_{i,t-1} + \gamma_4 Age_{i,t-1} + \gamma_5 Size_{i,t-1} + \gamma_6 Return_{i,t-1} + \gamma_7 Inv_{i,t-1} + \mu_i + \theta_{t-1} + \varepsilon_{i,t-1}$$
(3)

其中,Inv 为新增投资支出,Growth 为营业收入增长率,Lev 为资产负债率,Cash 为经营活动产生的现金流量净额除以总资产,Age 为企业上市年龄、Size 为企业规模,Return 为股票回报率。使用该模型回归得到的残差并取其绝对值来衡量企业投资效率,该值越大,代表企业投资效率越低。

表7客户ESG表现(Cus_ESG)对供应商企业非效率投资(InvEff)影响的回归结果显示,Cus_ESG的回归系数在5%的水平下显著为负,说明客户ESG表现降低了供应商非效率投资程度。供应商非效率投资程度的降低,有助于供应商有效配置生产资源、优化库存、降低经营管理成本,从而缓解其经营风险[22]。以上结果说明客户ESG表现能够通过提升供应商的投资效率降低供应商经营风险,即假设3得到了验证。

变量	Occupy	InvEffi
Cus_ESG	-0. 020 3 **	-0. 003 6**
	(-2. 236 2)	(-2. 232 8)
控制变量	控制	控制
行业固定效应	控制	控制
省份固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制
观测值	1 291	1 291
R^2	0. 408 0	0. 219 6

表 7 机制检验回归结果

五、进一步分析

年份固定效应

控制

(一)客户 ESG 各维度表现对供应商经营风险的影响

客户 ESG 各维度的内涵存在较大差异,因而对供应商经营风险的影响可能不同。本文将供应商经营风险分别对 ESG 各个维度的表现进行回归。表 8 列(1)—列(3)显示,客户社会表现(Cus_S)、治理表现(Cus_G)的回归系数显著为负,而客户环境表现(Cus_E)的回归系数并不显著。这意味着,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制效应主要通过社会表现和治理表现实现。客户环境表现对供应商经营风险的影响不明显的可能原因在于,这里可能同时存在着反向的作用机制,即不同于社会表现和治理表现,客户提升环境表现需要供应商的密切配合和投入,客户良好的环境表现可能是通过要求供应商分摊的方式实现的。

(二)客户 ESG 表现对客户自身经济后果的分析

部分研究认为 ESG 实践增加了企业成本^[55],因而企业实施 ESG 会以损失自身经济效益(股东利益)为代价^[15-18]。本质上,这类研究认为,股东利益与外部利益相关者利益是相矛盾的。那么,客户 ESG 表现所引发的对供应商风险的抑制效应是否需要客户以增加自身风险为代价呢?对此,本文实证检验客户 ESG 表现(Cus_ESG)对客户自身经营风险(Cus_Risk)的影响。表 8 最后一列显示,Cus_ESG 的回归系数为-0.002 8,在 5%的水平下显著为负,说明客户良好 ESG 表现同样能降低自身的经营风险,验证了客户 ESG 表现能在供应链上产生协同效应,同时降低客户自身以及供应商的经营风险。因此,本文在供应链情景下,为 ESG 能够实现企业与利益相关者的共赢、促进两者协同发展提供了经验证据。

Risk变量 Cus_Risk (1) (2) (3) Cus_E -0.0007 (-0.5328)Cus_S -0.0033** (-2.2103)-0.0034* Cus G (-1.8913)Cus ESG -0.0028** (-2.5331)控制变量 控制 控制 控制 控制 行业固定效应 控制 控制 控制 控制 省份固定效应 控制 控制 控制 控制

控制

控制

表 8 进一步分析回归结果

控制

±0	/ /.± \
	l Zer I

变量		Risk		- Cus_Risk
文里	(1)	(2)	(3)	- Gus_Risk
观测值	1 291	1 291	1 291	1 283
R^2	0. 246 2	0. 250 1	0. 250 6	0. 257 7

六、异质性分析

上述分析表明客户 ESG 表现对于供应商的经营风险具有抑制作用,本部分主要探讨客户 ESG 表现对供应商经营风险抑制作用的边界效应,从而深入挖掘 ESG 在供应链中的效能。为此,本文分别从供应商特征、客户特征以及制度环境特征三个角度进行异质性分析。

(一)供应商规模的异质性分析

客户 ESG 表现对什么样的供应商具有更强的风险抑制效应?本文通过对供应商规模进行异质性分析来回答这一问题。表9全样本的回归结果显示, Cus_ESG×Size 的回归系数在10%的水平下显著为正, 说明供应商规模越小, 客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用越强。进一步按照供应商规模的均值进行高低分组, 大供应商分组中 Cus_ESG 的回归系数不显著(P>0.1), 而中小供应商分组中 Cus_ESG 的回归系数在5%的水平下显著为负。该结果说明, 客户 ESG 表现可以抑制中小供应商的经营风险, 但对大供应商经营风险的抑制作用不明显。

供应链关系下,中小供应商普遍面临着更大的经营风险。具体而言,一方面,由于供应链中"规模歧视" 现象的广泛存在,中小供应商往往面临着更大的应收账款压力,大客户拖欠中小企业货款的现象屡见不鲜^[56];另一方面,中小供应商对需求信息、客户要求把握不准,生产运营效率低下,更容易因投资不当而引发经营风险。上述结果意味着,为了缓解中小供应商的经营困境,驱动下游客户践行 ESG 至关重要。ESG 不仅能改善供应链关系,缓解客户对中小供应商的资金占用,而且能使客户主动向中小供应商分享需求信息,帮助中小供应商合理安排生产,提升投资效率,进而缓解经营风险。

(二)客户影响力的异质性分析

何种类型的客户更能发挥 ESG 对供应商经营风险的抑制效应?本文通过对客户影响力的异质性分析来探讨这一问题。本文使用客户销售额占比(SaleRatio)衡量客户影响力。客户销售额占比越高,供应商对客户的经济依赖越大,因而客户对供应商的影响力越强。表9全样本的回归结果显示,Cus_ESG×SaleRatio 的回归系数在1%的水平下显著为负,说明客户对供应商的影响力越强,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用越强。进一步按照客户影响力的均值进高低分组,高影响力客户分组中 Cus_ESG 的回归系数在1%的水平下显著为负,低影响力客户分组中 Cus_ESG 的回归系数不显著(P>0.1)。该结果说明,影响力强的客户更能发挥 ESG 对供应商经营风险的抑制效应,而影响力弱的客户对供应商经营风险的影响并不明显。

大客户对供应商的影响是一把双刃剑,随着客户影响力的增强,大客户既可以运用较强的议价能力做"好事",即更好地发挥供应链协同效应,也能运用较强的议价能力做"坏事",即对供应商的利益进行更大程度的侵占。上述结果说明,在 ESG 理念的影响下,大客户更多地运用其影响力扩大 ESG 的正外部性,因此为

了保障供应链的安全稳定,驱动影响力较大的客户践行 ESG 是关键。

亦具		供应商规模			客户影响力	
变量 -	全样本	大供应商	中小供应商	全样本	高影响力客户	低影响力客户
Cus_ESG	-0. 041 7*	-0.003 1	-0. 004 5 **	-0.0003	-0. 015 7***	-0. 002 5
	(-1.8634)	(-1. 285 4)	(-2. 161 8)	(-0. 138 0)	(-3.5082)	(-1. 483 6)
$Cus_ESG{\times}Size$	0. 001 7 *					
	(1.705 4)					
$Cus_ESG{\times}SaleRatio$				-0. 000 6 ***		
				(-2. 918 5)		
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1 291	655	619	1 291	392	882
R^2	0. 253 3	0. 299 0	0. 352 8	0. 259 2	0. 442 7	0. 270 0

表 9 基于供应商规模和客户影响力的异质性分析回归结果

(三)区域营商环境的异质性分析

客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制效应是否会因营商环境的不同而呈现差异化的效果?本文对客户所在区域的营商环境进行了异质性分析。参照江伟等(2024)^[49]、乔君等(2024)^[57]的做法,本文使用中国分省份企业经营环境指数来衡量客户所在地区的营商环境(Cus_EB)。表 10 全样本的回归结果显示,Cus_ESG×Cus_EB 的回归系数在 10%的水平下显著为负,说明客户所在区域的营商环境越好,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用越强。进一步按照区域营商环境的均值进行高低分组,营商环境较好分组中Cus_ESG 的回归系数在 5%的水平下显著为负,而营商环境较差分组中 Cus_ESG 的回归系数并不显著(P>0.1)。该结果说明,当客户所在区域营商环境较好时,客户 ESG 表现能够有效抑制供应商经营风险,而当客户所在区域营商环境较差时,该风险抑制作用并不能很好地发挥。

中国 ESG 制度尚处于不断完善的阶段,主要依靠自上而下的政策驱动倒逼企业进行 ESG 实践,可能会引发部分企业 ESG 实践的脱钩行为(decoupling),即企业进行 ESG 实践的动机在于掩饰损害利益相关者利益的行为,维护企业形象^[58]。相比于营商环境较差的地区,在营商环境较好的地区,政府监管效率高、媒体和公众的监督力度大^[59-60],能有效抑制企业 ESG 实践的脱钩行为,因而客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用更强。该结果说明,在 ESG 体系建设的过程中,也要同步推进与 ESG 体系相配套的外部制度环境的建设。

变量	全样本	营商环境较好	营商环境较差
Cus_ESG	0. 027 0	-0. 005 6**	-0. 000 7
	(1.4664)	(-2. 158 9)	(-0. 278 6)

表 10 基于客户所在区域营商环境的异质性分析回归结果

_	
± 10	/ 4 本 \
表10	Z (i' I

变量	全样本	营商环境较好	营商环境较差
$Cus_ESG \times Cus_EB$	-0. 009 1*		
	(-1.6753)		
控制变量	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制
观测值	1 291	545	553
 R^2	0. 254 0	0. 339 6	0. 371 9

七、结论与启示

本文以 2009—2021 年中国 A 股上市公司为样本,实证考察了客户 ESG 表现对供应商经营风险的影响。研究结果显示:第一,客户良好的 ESG 表现降低了供应商的经营风险,这一风险抑制作用主要通过客户社会表现和治理表现实现,并且在供应商为中小企业、客户影响力大以及所在区域营商环境较好时更为明显;第二,客户 ESG 表现能够通过降低对供应商的资金占用、提升供应商投资效率这两种机制降低供应商经营风险,其原因在于 ESG 表现改变了客户"利己"的商业模式,促使客户形成"信息共享"的运营模式;第三,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用并不以增加自身风险为代价,表明客户践行 ESG 能实现自身与供应商的"共赢"。由于需要同时构建供应商和客户的相关变量,参考现有研究[43-44],本文选择了客户和供应商均为上市公司的样本,未来研究可以采用问卷调查、访谈等方法获得非上市供应商的数据,以扩展本文的研究结论。

根据本文的理论分析和实证研究结果,本文提出如下启示:

第一,从政策实施的角度来看,为了提升供应链的韧性和安全水平,应着力驱动客户企业提升 ESG 表现。党的二十大报告对提升供应链韧性和安全水平作出重要部署,本文的研究结果表明,客户 ESG 表现能不仅能降低供应商经营风险,由此产生的良性循环也能降低客户自身经营风险,促进了供应链协同效应的产生。因此,有关部门应尽快推动 ESG 制度建设,鼓励企业在经营管理中融入 ESG 理念,以释放 ESG 在供应链中的效能。

第二,从精准施策的角度来看,应重点推动与中小供应商合作,以及对供应商有较大影响力的客户实施 ESG。本文发现,在供应链生态下,中小供应商更能受益于客户 ESG 表现的溢出效应,并且影响力强的客户 更能扩大 ESG 在供应链中的正外部性。当前供应链关系中,中小供应商由于议价能力弱、运营效率低,更容 易因客户的利益侵占或投资不当而陷入经营困境。本文的研究结论为如何缓解中小供应商的经营困境,扩大 ESG 在供应链中的效能提供了思路。

第三,从完善 ESG 生态体系的角度来看,应对企业所在地区营商环境进行优化。本文发现客户所在区域营商环境越好,客户 ESG 表现对供应商经营风险的抑制作用越强。因此,为了促进企业 ESG 实践对社会

产生长期有效的正外部性影响,应重视与其相配套的制度环境的建设,如政府出台更系统、有效的 ESG 监管措施,充分调动媒体、公众等社会主体的监督积极性,以抑制企业在 ESG 实践方面的机会主义行为。

第四,从供应商管理实践的角度来看,本文为供应商如何管理供应链风险提供了经验依据和参考。首先,供应商应尽量与 ESG 表现良好的优质客户建立合作关系。其次,供应商企业应充分利用客户 ESG 表现在供应链中产生的信息溢出效应,紧贴市场需求提升自身的投资效率,以增强上下游的供需匹配程度,进而降低自身经营风险。

参考文献:

- [1] 方先明, 胡丁. 企业 ESG 表现与创新——来自 A 股上市公司的证据[J]. 经济研究, 2023, 58(2):91-106.
- [2]王翌秋,谢萌,郭冲. 企业 ESG 表现影响银行信贷决策吗——基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 金融经济学研究,2023,38(5):97-114.
- [3]王应欢,郭永祯. 企业数字化转型与 ESG 表现——基于中国上市企业的经验证据[J]. 财经研究,2023,49(9);94-108.
- [4] VELTE P. Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany[J]. Journal of Global Responsibility, 2017, 8 (2): 169-178.
- [5] WONG W C, BATTEN J A, AHMAD A H, et al. Does ESG certification add firm value? [J]. Finance Research Letters, 2021, 39: 101593.
- [6] SHAKIL M H. Environmental, social and governance performance and financial risk; moderating role of ESG controversies and board gender diversity [J]. Resources Policy, 2021, 72; 102144.
- [7] 范云朋, 孟雅婧, 胡滨. 企业 ESG 表现与债务融资成本——理论机制和经验证据[J]. 经济管理, 2023, 45(8): 123-144.
- [8] 朱光顺, 魏宁. 负责任的银行贷款与上市公司 ESG 表现[J]. 数量经济技术经济研究, 2023, 40(12):133-151.
- [9] ZHAO T J, WANG H Y. The industry peer effect of enterprise ESG performance; the moderating effect of customer concentration [J]. International Review of Economics & Finance, 2024, 92: 1499-1525.
- [10]肖红军,沈洪涛,周艳坤. 客户企业数字化、供应商企业 ESG 表现与供应链可持续发展[J]. 经济研究, 2024, 59(3):54-73.
- [11]孟庆玺,白俊,施文. 客户集中度与企业技术创新:助力抑或阻碍——基于客户个体特征的研究[J]. 南开管理评论,2018,21(4):62-73.
- [12] KOLAY M, LEMMON M, TASHJIAN E. Spreading the misery? Sources of bankruptcy spillover in the supply chain [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2016, 51(6): 1955-1990.
- [13] 毛志宏, 李燕, 金龙, 等. 客户资产减值与供应商企业投资[J]. 南开管理评论, 2024, 27(1):179-191.
- [14] HERTZEL M G, LI Z, OFFICER M S, et al. Inter-firm linkages and the wealth effects of financial distress along the supply chain [J]. Journal of Financial Economics, 2008, 87(2): 374-387.
- [15] GRAY W B, SHADBEGIAN R J. Plant vintage, technology, and environmental regulation [J]. Journal of Environmental Economics and Management, 2003, 46(3): 384-402.
- [16] LANDI G, SCIARELLI M. Towards a more ethical market: the impact of ESG rating on corporate financial performance [J]. Social Responsibility Journal, 2019, 15(1): 11-27.
- [17] BARBER B M, MORSE A, YASUDA A. Impact investing[J]. Journal of Financial Economics, 2021, 139(1): 162-185.
- [18] 李思慧,郑素兰. ESG 的实施抑制了企业成长吗? [J]. 经济问题,2022(12):81-89.
- [19]潘玉坤,郭萌萌. 空气污染压力下的企业 ESG 表现[J]. 数量经济技术经济研究,2023,40(7):112-132.
 - [20]徐妍,王艳艳. 绿色信贷政策提升了企业 ESG 表现吗?——来自 A 股上市公司的经验证据[J]. 产业经济研究,2024(2):59-72.
 - [21] FREEMAN R E, HARRISON J S, WICKS A C, et al. Stakeholder theory: the state of the art [M]. New York: Cambridge University Press, 2010.
 - [22] 陈涛琴, 李栋栋, 洪剑峭. 客户盈余质量与供应商投资效率分析——基于 A 股上市公司的经验研究[J]. 南开管理评论, 2021, 24(3): 193-203.
 - [23]李青原,李昱,章尹赛楠,等. 企业数字化转型的信息溢出效应——基于供应链视角的经验证据[J]. 中国工业经济,2023(7):142-159.

- [24]鲍群,石绍炳,盛明泉.供应链嵌入视角下客户生产率溢出效应[J].经济理论与经济管理,2023,43(4):102-112.
- [25] 张志元, 马永凡. 危机还是契机: 企业客户关系与数字化转型[J]. 经济管理, 2022, 44(11): 67-88.
- [26] WHITELOCK V G. Multidimensional environmental social governance sustainability framework: integration, using a purchasing, operations, and supply chain management context[J]. Sustainable Development, 2019, 27(5): 923-931.
- [27]肖红军. 解构与重构:重新认识 ESG[J]. 暨南学报(哲学社会科学版),2024,46(5):84-107.
- [28] 张慧. 企业 ESG 信息披露质量与股票市场表现——基于双重代理成本的视角[J]. 首都经济贸易大学学报,2023,25(3);73-88.
- [29]彭俞超,王南萱,邓贵川,等. 数字经济时代的流量思维——基于供应链资金占用和金融获利的视角[J]. 管理世界,2022,38(8):170-187.
- [30] 江伟,底璐璐, 刘诚达. 商业信用与合作型客户关系的构建——基于提供给大客户应收账款的经验证据[J]. 金融研究, 2021(3):151-169.
- [31]王清刚,徐欣宇. 企业社会责任的价值创造机理及实证检验——基于利益相关者理论和生命周期理论[J]. 中国软科学,2016(2):179-192.
- [32]李任斯,刘红霞. 供应链关系与商业信用融资——竞争抑或合作[J]. 当代财经,2016(4):115-127.
- [33]谢红军,吕雪.负责任的国际投资:ESG 与中国 OFDI[J]. 经济研究,2022,57(3):83-99.
- [34] 陆正飞, 杨德明. 商业信用: 替代性融资, 还是买方市场? [J]. 管理世界, 2011(4): 6-14.
- [35]张丹妮,刘春林. 违规事件下企业社会责任水平对投资者市场反应的影响研究[J]. 管理学报,2022,19(9):1288-1296.
- [36]信春华, 张笑愚, 王鑫怡. 企业 ESG 表现有助于稳定供应链合作关系吗? [J]. 经济与管理研究, 2024, 45(1):35-54.
- [37] DAI R, LIANG H, NG L. Socially responsible corporate customers [J]. Journal of Financial Economics, 2021, 142(2): 598-626.
- [38] JOHN K, LITOV L, YEUNG B. Corporate governance and risk-taking[J]. The Journal of Finance, 2008, 63(4): 1679-1728.
- [39] 赖黎, 唐芸茜, 夏晓兰, 等. 董事高管责任保险降低了企业风险吗?——基于短贷长投和信贷获取的视角[J]. 管理世界, 2019, 35(10):160-171.
- [40] 耿云江, 王丽琼. 成本粘性、内部控制质量与企业风险——来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2019(5):75-81.
- [41] LIN Y J, FU X Q, FU X L. Varieties in state capitalism and corporate innovation: evidence from an emerging economy[J]. Journal of Corporate Finance, 2021, 67: 101919.
- [42]李云鹤,蓝齐芳,吴文锋. 客户公司数字化转型的供应链扩散机制研究[J]. 中国工业经济,2022(12):146-165.
- [43] ISAKSSON O H D, SIMETH M, SEIFERT R W. Knowledge spillovers in the supply chain; evidence from the high tech sectors [J]. Research Policy, 2016, 45(3); 699-706.
- [44]陶锋,王欣然,徐扬,等. 数字化转型、产业链供应链韧性与企业生产率[J]. 中国工业经济,2023(5):118-136.
- [45] 谭劲松, 黄仁玉, 张京心. ESG 表现与企业风险——基于资源获取视角的解释[J]. 管理科学, 2022, 35(5): 3-18.
- [46] 曾嶒,唐松. 新冠疫情下国有企业的经济稳定器作用——基于供应链扶持的视角[J]. 经济研究, 2023, 58(3): 78-96.
- [47] 底璐璐, 罗勇根, 江伟, 等. 客户年报语调具有供应链传染效应吗?——企业现金持有的视角[J]. 管理世界, 2020, 36(8): 148-163.
- [48] 宫晓云, 权小锋, 刘希鹏. 供应链透明度与公司避税[J]. 中国工业经济, 2022(11):155-173.
- [49] 江伟, 石楚月, 曹少鹏. 供应链中断风险与客户现金持有: 基于供应商年报语调的经验证据[J]. 会计研究, 2024(3): 94-108.
- [50] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [51] CULL R, XU L C, ZHU T. Formal finance and trade credit during China's transition [J]. Journal of Financial Intermediation, 2009, 18(2): 173-192.
- [52] RICHARDSON S. Over-investment of free cash flow [J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11(2/3): 159-189.
- [53]徐倩. 不确定性、股权激励与非效率投资[J]. 会计研究,2014(3):41-48.
 - [54]刘慧龙,王成方,吴联生.决策权配置、盈余管理与投资效率[J].经济研究,2014,49(8):93-106.
 - [55] BÉNABOU R, TIROLE J. Individual and corporate social responsibility [J]. Economica, 2010, 77 (305): 1-19.
 - [56] 周晨松. 商业信用扭曲与股价崩盘风险——基于大客户拖欠中小企业货款的证据[J]. 当代财经,2022(6):89-99.
- [57] 乔君,白俊,袁勋. 债券市场"刚性兑付"打破与企业自愿性业绩预告[J/OL]. 财贸研究,2024[2024-11-06]. https://kns. cnki. net/kcms/detail/34. 1093. F. 20240506. 1851. 002. html.
- [58] 高杰英, 褚冬晓, 廉永辉, 等. ESG 表现能改善企业投资效率吗? [J]. 证券市场导报, 2021(11): 24-34.
- [59] 申烁, 李雪松, 党琳. 营商环境与企业全要素生产率[J]. 经济与管理研究, 2021, 42(6): 124-144.
- [60]廖福崇. 数字治理优化营商环境的机制研究[J]. 首都经济贸易大学学报,2022,24(4);3-15.

Supply Chain Spillover Effect of Customer ESG Performance

-A Perspective of Supplier Risk

ZHU Sailin¹, LIU Chunlin¹, SHI Rui²

(1. Nanjing University, Nanjing 210093;

2. Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou 510320)

Abstract: In the context of sustainable development, the ESG concept establishes a new paradigm for business management. Existing studies mainly focus on the impact of ESG on firms' economic performance but pay insufficient attention to the external economic impact of ESG. This paper attempts to explore the economic implications of corporate ESG performance on external stakeholders from the perspective of supplier risk. The rationale lies in the widespread phenomenon of suppliers' excessive dependence on major customers within the Chinese supply chain ecosystem. This dependence makes suppliers vulnerable to exploitation and risk transfer from customers. In this context, investigating whether customer ESG performance can foster the formation of a healthier supply chain ecosystem and alleviate supplier risk holds significant theoretical and practical importance.

This paper uses the top five customer data disclosed by Chinese A-share listed firms from 2009 to 2021 to explore the impact of customer ESG performance on supplier risk. The findings indicate that customer ESG performance can inhibit supplier risk. Mechanism test shows that customer ESG performance reduces supplier risk by reducing capital appropriation of suppliers and improving their investment efficiency. Further analysis reveals that this risk-reducing effect is mainly realized through the customer's social performance and governance performance, while the impact of the environmental performance is not significant. Heterogeneity analysis shows that when suppliers are small and medium-sized firms, customers exert greater influence, and the regional business environment is favorable, customer ESG performance has a stronger inhibitory effect on supplier risk.

The contributions of this paper are threefold. First, it extends the economic consequences of ESG performance to upstream suppliers. Existing studies mainly focus on the impact of ESG performance on firms' economic performance rather than the economic impact of corporate ESG performance on external stakeholders. This paper not only broadens the ESG research scenario from the supply chain perspective but also enriches the research on the external economic impact of ESG. Second, it enriches the research related to supply chain spillovers. A large number of studies concern the supply chain risk spillover effect triggered by the financial performance of customers, but how the non-financial performance of customers affects supplier risk remains unclear. This paper takes customer ESG performance as a breakthrough point and proves the mechanism, thus horizontally expanding the research on supply chain spillover effects. Third, it demonstrates that ESG can simultaneously reduce the risk of both customers and suppliers in a supply chain scenario, providing empirical evidence that ESG can achieve win-win outcomes for firms and stakeholders and enhance supply chain resilience and security.

Keywords: ESG performance; customer; supplier; business risk; supply chain spillover effect; supply chain security