

政府环境监管的双重绿色效应：抑制“漂绿”与促进“真绿”

张琳玲¹, 王可欣¹, 宋马林²

(1. 南京财经大学 财政与税务学院, 江苏 南京 210023;
2. 安徽财经大学 统计与应用数学学院, 安徽 蚌埠 233030)

摘要: 在全球高度重视环境保护的背景下, 企业“漂绿”行为因损害市场环境 with 公众利益而备受关注。为此, 文章以 2008—2023 年我国上市公司为研究样本, 探讨政府环境监管对企业“漂绿”行为的双重影响。研究表明, 政府环境监管能显著抑制企业 ESG 报告的“漂绿”行为, 且其具有双重绿色效应, 即在抑制“漂绿”的同时能够有效促进“真绿”, 这揭示了环境规制在引导企业环保行为从“虚”向“实”转变过程中的关键作用。文章进一步发现市场竞争程度强化了政府环境监管的双重绿色效应, 而企业生命周期削弱了其对企业“漂绿”的抑制效应, 环保补贴削弱了政府环境监管对企业“真绿”的促进效应。其中, 强化外部监督、增加企业绿色投资和缓解融资约束是政府环境监管发挥双重绿色效应的重要渠道。在竞争激烈的市场中, 政府环境监管主要通过增加绿色投资和缓解融资约束来实现双重绿色效应; 在竞争程度较低的市场中, 政府环境监管则主要依赖强化外部监督发挥核心作用。文章既为完善政府环境监管机制、减少企业“漂绿”行为和促进企业真实履行环保责任提供了理论依据, 也对深入推进绿色低碳发展、加快实现“双碳”目标具有一定现实意义。

关键词: 政府环境监管; 企业“漂绿”; 企业“真绿”; 双重绿色效应

中图分类号: F272.3 文献标识码: A 文章编号: 1001-9952(2026)06-0034-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20260506.201

一、引言

2024 年 7 月发布的《中共中央 国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》明确指出, 推动经济社会发展绿色化、低碳化是新时代党治国理政新理念新实践的重要标志, 也是实现高质量发展的关键环节。该文件强调以碳达峰碳中和工作为引领, 协同推进降碳、减污、扩绿、增长, 深化生态文明体制改革, 健全绿色低碳发展机制, 加快经济社会发展全面绿色转型, 扎实推进人与自然和谐共生的现代化。

加快发展方式绿色转型, 推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节(韩一鸣等, 2025)。企业作为经济活动的主要参与者, 其环境表现不仅影响自身的声誉和长远发展, 更与整个生态系统的稳定息息相关。在绿色转型进程中, 企业的环保实践可归纳为两种

收稿日期: 2025-09-11

基金项目: 国家自然科学基金项目(72473062, 72303001, 72574001); 江苏高校“青蓝工程”

作者简介: 张琳玲(1988—), 女, 安徽黟县人, 南京财经大学财政与税务学院副教授, 硕士生导师;

王可欣(2002—), 女, 江苏南京人, 南京财经大学财政与税务学院硕士研究生;

宋马林(1972—)(通讯作者), 男, 安徽蚌埠人, 安徽财经大学统计与应用数学学院教授, 博士生导师。

路径:一种是“漂绿”,即表面化、虚假的环境承诺;另一种是“真绿”,即通过实质性绿色创新与生产工艺改进,真实提升绿色产出水平,如切实降低碳排放强度、提高资源循环利用率等,从而从根源上推动环境绩效的优化。

所谓“漂绿”,具体是指企业夸大其为环保作出的努力,在ESG报告中对环境保护和资源利用进行言过其实的宣传和误导性信息披露,营造出自身积极践行环保责任的假象,而实际上并未真正落实环境友好举措。尽管企业“漂绿”现象较为普遍,但学术界对于如何界定企业“漂绿”尚未形成明确共识。Parguel等(2011)将“漂绿”定义为企业在环境或社会责任方面的夸大或误导性行为,Bowen和Aragon-Correa(2014)提出“漂绿”是企业在环境政策和实践中的不一致性,黄世忠(2022)认为任何以虚假、不实和失实的方式向公众展示对环境负责、试图树立环境友好型和资源节约型企业形象的行为和现象,均可称为“漂绿”。简而言之,“漂绿”是一种企业在环境责任履行方面的负面现象。与此同时,学术界也关注到与“漂绿”相对应的“真绿”行为,即企业通过实质性绿色创新与生产工艺改进,真实提升绿色产出水平,从而推动环境绩效的优化。企业“真绿”实践涵盖绿色经营的生产模式、管理模式、核算模式、资源利用模式以及营销模式等,其核心是把环境保护作为企业经营管理中的中心环节,实现经济效益与环境效益的和谐统一。

在“双碳”目标下,企业“漂绿”行为不仅直接损害消费者利益(肖红军等,2013),挫败投资者积极性(李大元等,2015),也干扰了市场的公平竞争秩序(曾维琴,2024),大大降低消费者对企业的信任(Jahdi等,2009),危及企业财务绩效(Walker等,2012),对环境保护工作推进和绿色社会转型造成了严重阻碍。“漂绿”使得真正致力于环保的企业在资源分配和市场认可方面可能面临不公平待遇,同时削弱了社会公众对企业环境责任的信任。目前,绝大多数国家尚未针对ESG报告“漂绿”进行立法,企业“漂绿”不受惩处或违规成本极低(黄世忠,2022),且现有环境规制存在执行力度不足、多方协同机制缺失等问题,导致企业“漂绿”现象较为普遍。因此,加强政府环境监管显得尤为重要,这不仅是为了抑制企业的虚假环保行为,更是为了引导和激励企业走“真绿”之路,实现绿色产出水平的真实提升。

通过完善的环境监管体系,政府能够明确企业的环境责任与义务,提升企业的环境信息披露水平(沈洪涛等,2012),从而从源头上遏制企业不良动机,在过程中监督企业的实际行动,在事后对企业违规行为进行严厉制裁,促进企业积极履行环境责任,引导企业朝着“真绿”方向迈进,最终为实现全社会的可持续发展目标奠定坚实基础。对政府而言,深入剖析两者之间的关联性,能够助力其精准把握监管痛点与难点,在制定监管政策时,可依据不同行业特点、区域环境承载能力等因素,量体裁衣地设定针对性条款,避免“一刀切”的粗放管理模式,在打击“漂绿”的同时有效提高“真绿”动能;从企业层面来看,清晰认识到政府环境监管的影响力,能促使企业深刻反思自身环保责任,将监管压力转化为内部发展动力,摒弃短期的“漂绿”行为,选择长期稳定且可持续的发展路径,这不仅有助于企业树立良好的社会形象,增强市场竞争力,还能降低因违规带来的潜在风险,并在绿色转型浪潮中获得持久优势。

鉴于此,本文以2008—2023年我国上市公司为研究样本,首先对政府环境监管的双重绿色效应进行检验,其次分析不同情形下政府环境监管对企业“漂绿”与“真绿”行为的影响差异,最后探讨企业双重绿色效应的影响路径。具体而言,本文的边际贡献主要体现在以下三个方面:第一,本文系统深入地分析了企业“漂绿”行为与真实绿色转型之间的内在关联,并着重分析了政府环境监管的“双重绿色效应”,这对于落实党的二十大报告提出的“加快发展方式绿色转型,培育绿色低碳产业,构建绿色低碳生产模式”的要求具有一定现实意义;第二,本文从政府环境监管角度拓展了企业“漂绿”动因的相关研究,并考察了不同市场竞争程度、企业生命周期

和环保补贴情形下政府监管双重绿色效应的影响差异,为识别政府环境监管和企业绿色行为之间的因果关系提供了新的研究视角;第三,本文探讨了政府环境监管双重绿色效应的影响机制,将媒体关注和投资者关注共同纳入分析框架,构建了外部监督这一中介变量,提出了外部监督、企业绿色投资和融资约束三种影响渠道,并进一步按照市场竞争程度对中介效应进行异质性分析,探究了不同市场环境下企业双重绿色效应影响机制是否存在差异,为有效解决企业绿色发展问题提供了新思路。

二、理论分析与研究假说

根据信息不对称理论,企业与外界之间存在的信息差使其可能利用虚假宣传误导投资者或消费者,如“漂绿”这样的机会主义行为;而政府凭借其信息优势和行政权力,能够有效打破信息壁垒,获取更准确的环境信息,对“漂绿”加以监管。同时,企业“漂绿”行为具有明显的负外部性,常常扭曲了“漂绿”企业与“真绿”企业的公平竞争关系,削弱了公众对可持续发展的信任。从环境层面看,企业在追求利润最大化的过程中,往往不会考虑其生产活动造成的环境成本,导致实际环境污染超出社会预期与承受范围,增加了整个社会的环境治理成本。这种负外部性单纯依赖市场调节难以解决,而政府作为公共利益的代表,需要积极干预和纠正这种负外部性,强制企业进行环境信息披露,要求企业采取环保措施,将外部成本纳入企业生产决策。

(一)政府环境监管对企业“漂绿”的约束效应

关于企业“漂绿”的动因,大多数学者认为企业“漂绿”来源于外部压力。Lyon 等(2013)提到企业可能会因面临来自消费者、投资者和监管机构的压力而进行“漂绿”,以维护其合法性和市场地位;杨有德等(2024)也认为虽然“漂绿”行为对社会资源配置和合法性体系构建可能造成负面影响,但仍有不少企业为了应对政府环境法规和政策要求施加的环保压力而采取“漂绿”策略。此外,绿色环保的品牌形象有助于提升企业在公众心中的美誉度和整体形象。参与绿色品牌价值共创可以显著提升消费者的满意度(张启尧和才凌惠,2021),企业通过宣传所谓的绿色生产技术革新(实则未落实)等手段,对外打造出积极践行环保责任的形象。也有部分学者认为企业“漂绿”存在内部动因。肖红军等(2013)把追求经济利益视为促成企业“漂绿”行为的关键性内生因素。同时,随着大众环保意识的加强,消费者更偏好于购买绿色产品(原毅军等,2019),企业为了迎合市场需求和消费者偏好,通过“漂绿”将自己包装成绿色环保企业,能吸引这类关注环保的消费群体,进而扩大市场份额,在激烈的市场竞争中占据有利地位。

由于政府肩负着推动环境保护和维护公众环境权益的重要职责,掌握着一系列环境监管的政策制定和执法监督等权限,因此对企业的绿色发展具有重要影响。王杰等(2014)在建立环境规制与企业全要素生产率关系的数理模型基础上,进一步实证检验发现当环境规制水平提高到能够促进企业技术创新时,环境规制就会促进企业全要素生产率的提高。其他研究也表明,政府加强环境监管有助于激发企业创新(李依等,2021;单春霞等,2024)、提升企业环境绩效信息水平(Frost, 2007)。

政府是治理企业“漂绿”行为的核心主体,但受制于环境信息劣势和人力不足,难以实现全方位实时监管,无法彻底核验信息真伪,致使部分企业游离于监管之外。为此,亟待夯实政府监管主导地位、破除信息不对称难题和切实发挥监管实效。如今,“漂绿”问题已成为环境监管重点,财政奖惩成为重要规制手段。早期,不少企业仅做表面环保宣传,依靠文字包装应付监管,并未落实实际环保举措。随着环保监管体系不断完善、执法日趋严格,生产排污、废物处置等均有明确规范,浅层敷衍手段已无法通过监管审查。同时,政府收紧环保宣传审核标准,加重虚假

宣传惩处力度,依托第三方检测、实地核查等方式考评企业真实环境绩效,对“漂绿”企业处以高额罚款、限制市场准入等严厉惩戒,大幅抬高违规成本。在此形势下,涉事企业纷纷调整发展策略,主动摒弃“漂绿”投机行为,主动加大节能减排与生态治理投入,以实质环保行动履行社会责任,顺应政策监管导向。根据上述分析,本文提出第一个理论假说:

假说 1: 政府环境监管可以显著抑制企业“漂绿”行为。

(二)政府环境监管的双重绿色效应

1. 政府环境监管对企业“真绿”的促进效应

政府环境监管是企业从“漂绿”转向“真绿”的重要外部推动力。依据制度理论,组织的结构和行为深受其所处制度环境的影响。为了获取合法性与生存资源,企业会调整自身行为以符合政府的规制性要求(于连超等, 2021)。政府通过设立明确的环境标准、推行严格的环境执法与处罚措施,形成了强有力的规制压力,直接提高了企业“漂绿”的违规成本与风险。这使得企业仅依靠虚假宣传难以维系,必须进行实质性的绿色转型以符合监管要求。同时,政府监管,特别是诸如企业环境信用评价、绿色工厂认证等正向激励政策,能够向市场释放清晰的引导信号。获得高环境信用评级或官方绿色认证的企业,能够向投资者、消费者和合作伙伴传递其拥有环境管理能力和真实绿色绩效的可靠信息(曹洪军和孙继辉, 2021)。这种官方背书的“绿色信号”能够转化为企业的无形资产,直接激励企业通过提升绿色产出水平来追求这些认证,从而践行“真绿”。

2. 双重绿色效应的调节效应

市场竞争作为一种基础性制度环境,是影响企业行为的重要因素。在高度竞争的市场中,企业处于持续的生存筛选与差异化竞赛中,其任何行为都会迅速被消费者、投资者、供应商和同行等多元主体关注并转化为市场声誉或风险溢价。此时,政府环境监管并非孤立的行政命令,而是与市场机制形成协同,从而强化监管效能。一方面,竞争对手与利益相关者成为低成本、高覆盖的额外监督者,降低了政府识别“漂绿”行为的成本;另一方面,为摆脱同质化竞争,企业有动力将监管压力转化为绿色技术创新的机遇,从而实质性提升“真绿”水平。反之,在垄断或寡头市场中,企业因缺乏竞争威胁与创新激励,更倾向于采取被动合规或象征性应对,监管效力则更依赖于直接、强制的行政干预。

企业生命周期理论揭示,企业在不同发展阶段面临截然不同的资源约束、风险偏好与战略目标,这些内在特征深刻影响其应对外部监管的行为选择。成长期企业通常面临严重的现金流约束与强烈的市场扩张冲动,而环保投资的长周期回报与其短期生存需求存在根本性冲突。为快速建立合法性并获取外部资源,这类企业具有强烈的动机采取低成本、高可见度的“漂绿”策略,同时缺乏能力进行实质性绿色投资。成熟期企业虽拥有稳定的现金流与更强的风险承受能力,但也往往陷入组织惰性与路径依赖,其环保行为容易满足于监管最低要求的“舒适区”,而非追求引领性的绿色创新。衰退期企业则以维持生存为核心目标,完全丧失对长期环保价值的关注。因此,生命周期各阶段本质上构成的“短期主义”倾向与环保行为所需的长期主义投入之间形成矛盾,从而系统性地削弱政府监管对企业投机行为的遏制效果。

环保补贴作为政府常用的正向激励政策,其初衷在于降低企业绿色转型的自身成本,产生环境正外部性。然而,补贴的发放可能与易于观测的投入要素挂钩,而非与最终、可核验的环境绩效紧密关联,这会诱导企业进行策略性资源配置。企业倾向于投资那些“补贴易得但环境效益有限”的孤立项目或设备,甚至出现为“骗补”而生的虚假绿色项目,而非开展需要系统性变革、周期长但效益深远的技术创新。这种“重投入、轻绩效”的补贴模式,削弱了企业基于市场

竞争与长期战略而自发进行深度绿色创新的动力,使企业的环保努力被锁定在表面化和碎片化层面。根据上述分析,本文提出第二个理论假说:

假说 2: 政府环境监管具有双重绿色效应,在抑制“漂绿”的同时会直接对企业“真绿”行为产生促进作用,并受到市场竞争程度、企业生命周期和环保补贴的调节作用。

(三) 政府环境监管发挥双重绿色效应的传导机制

1. 强化外部监督

政府环境监管推动各类环境信息全面公开。政府依托多类平台发布监测数据与企业环保评估结果,为媒体采编报道提供详实素材。媒体作为资本市场的重要中介主体,对企业环境表现的报道能显著提高企业的环境信息披露水平(李志斌, 2014),加深外界对企业环保现状的了解。媒体关注起到了对企业“漂绿”行为进行外部监督和制约的作用(祁怀锦等, 2021),既提高了“漂绿”曝光风险与声誉代价,约束企业投机行为,也借助舆论传播树立了绿色标杆,从而在“抑伪”与“促真”两个维度同时强化环境治理的效果。

同时,严格的环境监管向市场传递了生态保护导向,提升了大众环保意识,充分调动了投资者的监督积极性。机构的投资者绿色关注作为外部信息,可以显著降低企业碳排放强度(张云等, 2023)。投资者会参考企业的品牌价值决定投资方向(范二平, 2013),规避存在“漂绿”问题的企业,倒逼企业落实环保举措。投资者关注也会对企业环境信息披露的质量和透明度产生显著影响(权小锋, 2010),压缩企业信息造假空间。此外,投资者关注的焦点逐渐从短期财务回报向企业的长期可持续发展能力转变(刘元欣等, 2023),更加重视企业环境责任履行情况。综上所述,环境监管借助媒体与投资者形成全方位社会监督,有效遏制企业“漂绿”行为,助力企业践行真实环保责任。

2. 增加企业绿色投资

环境规制与企业环保投资显著正相关(谢智慧等, 2018),政府制定的环保规制具有强制性的约束力与控制力,是影响企业绿色投资行为的核心因素(张济建等, 2016)。严苛的环保标准与监管举措,大幅提高了企业环境违规的查处与惩戒力度,企业为规避处罚,主动加大绿色投资,提升资源利用水平与环保成效。除刚性监管外,政府还依托税收减免和财政补贴等市场激励手段,进一步撬动企业环保投入。企业增加绿色投资能够显著改善其环境绩效(陈宇峰等, 2021),有效遏制“漂绿”行为,推动企业落实实质性环保举措。首先,环保投资通过积累声誉资本、促进技术创新和提升企业绩效来提升企业价值(吴良海等, 2023),企业加大绿色投入后,“漂绿”成本与风险随之下降,而落实实质性环保行为的收益则更加明显。其次,绿色投资倒逼企业公开与环保相关的规划与成果,提升信息透明度,便于外界甄别虚假环保宣传,削弱企业“漂绿”意愿。最后,企业绿色投资提升了企业 ESG 综合得分(廖果平等, 2024),助力企业切实提升综合发展质量,而非依靠虚假宣传营造环保假象。综上所述,在环境规制作用下,企业持续扩大绿色投资,摒弃投机式“漂绿”,以实际环保行动实现可持续发展。

3. 缓解企业融资约束

政府环境监管并非简单地增加企业绿色转型成本,而是通过优化企业融资环境,为遏制“漂绿”、推动“真绿”提供重要金融支撑,并通过优化信贷配置、引导绿色投资,缓解企业融资压力,进而促进企业“真绿”转型(胡洁等, 2023)。政府出台绿色信贷规范与环境信用评价机制,为金融机构放贷划定明确标准,推动银行将企业环境风险纳入信用审核范畴。环境表现优良的“真绿”企业可享受更低融资利率与便捷信贷服务,高环境风险企业则受到信贷管控,有效实现信贷资源重新调配,将资金从“漂绿”和高污染企业转向合规绿色企业,切实缓解优质企业

融资困境。企业的环保状况全面公开后,各类市场主体为规避经营与投资风险,主动缩减对高污染企业的资金投入,持续加大对绿色企业的投资力度。政府监管引发的市场约束机制,形成淘汰效应,倒逼企业摒弃“漂绿”投机思维,以真实的环保举措稳固自身融资渠道,保障经营发展平稳有序。结合上述分析,本文提出第三个理论假说:

假说 3: 政府环境监管可以通过强化外部监督、增加企业绿色投资和缓解融资约束发挥双重绿色效应。

三、研究设计

(一)样本选择及数据来源

本文选取 2008—2023 年我国上市公司的数据为研究样本,并进行如下处理:剔除存在重大数据缺失的公司;剔除关键变量缺失的样本;删除样本量只有 3 个及以下的城市,以避免极端值对实证结果的干扰。本文最终得到 6 978 个观察样本。媒体关注数据来自中国研究数据服务平台,投资者关注数据来自 CNRDS 网络搜索指数数据库,ESG 报告等“漂绿”值计算数据来自 Wind 数据库、财经网站、企业官网以及证券交易所等,其余数据均来自 CSMAR 数据库。

(二)模型设定与变量定义

1. 模型设定

为了检验政府环境规制与企业“漂绿”之间的关系,本文构建了如下实证模型:

$$Y_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Regulation_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Id + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, Y 表示企业 ESG 报告的“漂绿”程度或企业“真绿”程度, $Regulation$ 表示政府环境监管, $Controls$ 代表本文选取的控制变量。本文还控制了个体(Id)和年份($Year$)固定效应,以缓解遗漏变量导致的内生性问题,使研究结果更加可靠。

为了检验市场竞争程度、企业生命周期和环保补贴对双重绿色效应的调节作用,本文构建了如下调节效应模型:

$$Y_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Regulation_{i,t} + \gamma_2 Regulation_{i,t} N_{i,t} + \gamma_3 N_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Id + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, $N_{i,t}$ 为调节变量。若回归系数 γ_2 显著,则说明存在调节效应。

此外,本文借鉴江艇(2022)的“两步法”构建计量模型,对政府环境监管影响企业“漂绿”行为的路径进行检验:

$$M_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Regulation_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Id + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中, $M_{i,t}$ 为中介变量。式(3)为解释变量对中介变量的影响。

2. 解释变量

本文借鉴陈诗一和陈登科(2018)、宋德勇等(2021)以及王瑶和张生玲(2024)的研究,基于各城市政府工作报告中与环境相关词汇词频占政府工作报告总字数的比重来衡量政府环境监管力度。本文对各地级市 2008—2023 年政府工作报告文本进行分词处理,统计与环境相关词汇出现的频次,具体包括环境保护、环保、污染、能耗、减排、排污、生态、绿色、低碳、空气、二氧化硫、二氧化碳、PM10 和 PM2.5 等,尽可能全面地捕捉政府环境监管力度。另外,本文基于词频计算政府环境治理变量,能够更加精确地体现原报告的语义。

3. 被解释变量

本文借鉴 Chen 等(2025)以及 Janik 和 Ryszko(2025)的研究,利用企业 ESG 信息披露的文本相似性作为衡量企业“漂绿”行为的指标。“漂绿”行为的实质在于企业 ESG 信息披露和 ESG 投

入方面的差异,即“言行不一”。本文对 2008—2023 年上市公司社会责任报告、ESG 报告、可持续发展报告进行文本分析,使用 TF-IDF 方法计算当期报告与上期报告之间的文本相似性,最终得到企业“漂绿”值。该数值越高,说明企业 ESG 信息披露的文本相似性越高。此时,公司的象征性披露越多,实质性披露越少,企业 ESG 报告的“漂绿”程度越严重。本文采用绿色产出来衡量企业“真绿”程度,并选取企业绿色成果转化效率这一指标(肖仁桥等, 2022)。

4. 控制变量

本文参考现有文献(李志斌等, 2022)的做法,选取如下控制变量:(1)公司规模 *Size*,以总资产的自然对数表示;(2)资产负债率 *Lev*,以负债总额/资产总额表示;(3)总资产净利润率 *Roa*,以净利润/平均总资产表示;(4)现金流比率 *Cashflow*,以经营活动现金流量净额/流动负债总额表示;(5)固定资产占比 *Fixed*,以固定资产净值/资产总额表示;(6)营业收入增长率 *Growth*,以本年与上年营业收入之差/本年营业收入表示;(7)董事会规模 *Board*,以董事会人数的自然对数表示;(8)第一大股东持股比例 *Top1*,以第一大股东持股数/总股数表示。

5. 中介变量

本文以报刊和网络媒体报道标题数量总和来衡量媒体关注(刘亦文等, 2023),以股票代码、公司简称、公司全称等为关键字的搜索指数加总来衡量投资者关注(曹元坤等, 2023),将网络搜索指数从 2011 年开始加总后计入外部监督这一指标;本文基于上市公司年度报告,将其在建工程附注中与环境治理、绿色生产等相关的投资支出项进行加总处理,得到企业绿色投资数据(张琦等, 2019);本文还参考万佳彧等(2022)的研究,选用 SA 指数衡量企业融资约束。

(三)描述性统计

由表 1 的描述性统计结果可以看出,在样本企业中,ESG 信息披露质量呈现出较大差异,这也在一定程度上说明我国上市公司的 ESG 报告有“漂绿”的可能性。企业绿色成果转化效率离散程度较高,这说明上市公司在“真绿”实践上差异显著。此外,针对政府环境监管这一变量的分析结果表明,不同地区之间的环境规制水平存在一定差异,但差异较小。

表 1 描述性统计结果

	样本量	最小值	最大值	平均值	标准差
政府环境监管	6 978	0.0000	1.0000	0.7295	0.1450
企业“漂绿”	6 978	0.0010	0.0143	0.0060	0.0016
企业“真绿”	6 978	0.0000	0.9986	0.5548	0.2071
公司规模	6 978	18.4908	31.4309	23.6030	1.8172
资产负债率	6 978	0.0140	1.3820	0.5129	0.2118
总资产净利润率	6 978	-0.6089	0.6689	0.0405	0.0600
现金流比率	6 978	-0.5173	0.4748	0.0500	0.0715
固定资产占比	6 978	0.0002	0.9542	0.2085	0.1877
营业收入增长率	6 978	-0.9532	28.5727	0.1487	0.5756
董事会规模	6 978	1.3863	3.0445	2.2076	0.2331
第一大股东持股比例	6 978	0.0300	0.8999	0.3667	0.1626

四、实证结果及分析

(一)政府环境监管对企业“漂绿”的约束效应

1. 基准回归

模型(1)中的基准回归结果如表 2 所示。结果显示,当不考虑控制变量时,政府环境监管的

回归系数为-2.8674,且在5%的水平上显著;在考虑控制变量时,政府环境监管的估计系数为-2.7959,且在5%的水平上显著。这说明在加入控制变量前后,政府环境监管都可以有效降低企业ESG报告的“漂绿”程度,帮助企业向市场传递更为真实的ESG信息。上述回归结果初步验证了本文的假说1。

表2 基准回归结果

	(1)	(2)
	企业“漂绿”	企业“漂绿”
政府环境监管	-2.8674**(-2.1194)	-2.7959**(-2.0869)
公司规模		-0.0028(-0.3875)
资产负债率		0.0007(0.0234)
总资产净利润率		-0.1265***(-3.5483)
现金流比率		0.0171(0.6432)
固定资产占比		-0.0197(-0.6255)
营业收入增长率		-0.0082**(-2.1567)
董事会规模		0.0252(1.5754)
第一大股东持股比例		-0.0408(-1.0061)
常数项	0.7466*** (92.4067)	0.7812*** (4.6133)
样本量	6 978	6 978
R^2	0.5031	0.5062

注:括号内为t值,***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著。下同。

2. 稳健性检验

(1) 替换解释变量

本文在稳健性检验部分引入更能反映监管执行力度的代理变量,以增强结论的可靠性。本文参考王贤彬和钟夏洋(2022)的方法,采用环保惩罚案件数量加1后取对数得到该指标,作为政府环境规制的代理变量。回归结果显示,核心解释变量的系数依然显著。

(2) 替换被解释变量

本文参考Hu等(2023)以及Zhang(2023)的“漂绿”得分构建方法,采用如下公式计算企业ESG“漂绿”程度:

$$GreenwashScore_{i,t} = \left(\frac{ESG_{dis,i,t} - \overline{ESG_{dis}}}{\sigma_{dis}} \right) - \left(\frac{ESG_{per,i,t} - \overline{ESG_{per}}}{\sigma_{per}} \right) \quad (4)$$

其中, ESG_{dis} 和 ESG_{per} 分别代表环境披露得分和环境表现得分, σ_{dis} 和 σ_{per} 代表环境披露得分和环境表现得分的标准差。该公式表示经标准化后的ESG披露绩效与ESG表现绩效之差。 $GreenwashScore$ 正值越大,表示“漂绿”越严重;负值则意味着企业掩盖自己的绿色行为。替换被解释变量后,本文的结论依然稳健。

(3) 去除新冠疫情后年份

新冠疫情期间,企业面临市场需求下降、供应链中断、资金链紧张等问题,以及政府决策重心向疫情防控和经济复苏方面倾斜等情况,这些因素可能会对环境监管的资源投入和关注度产生影响。因此,本文剔除2020年及以后年度的数据,发现结论依旧成立。

3. 内生性检验

本文借鉴潘敏等(2022)的研究,采用极端降雨天气作为工具变量。极端天气气候既是各国

政府和国际机构关注的热点问题(刘杰等, 2012), 也是政府城市治理不容回避的重要风险(彭毅, 2022), 往往会引起政府的高度关注。本文采用社会责任报告的文本相似性衡量企业“漂绿”程度, 捕捉的是披露方式的“模板化”程度, 而非披露内容的“环境相关性”。事实上, 真实、重大的环境事件往往会导致具体的、低相似性的描述, 而“漂绿”行为则表现为通用的、高相似性的表述, 包含真实事件讨论的文本恰恰会降低其与上一年度报告的全局文本相似度。外界对极端降雨的关注也在于如何防洪减灾, 而非追究具体企业的环境责任。因此, 该工具变量直接影响企业“漂绿”行为的可能性非常小, 满足相关性和外生性要求。

与此同时, 本文借鉴杨忠海等(2023)以及任广乾等(2024)的做法, 将剔除企业自身后同年份同行业的政府环境监管程度的均值作为工具变量, 采用两阶段最小二乘法进行回归。环境规制的平均水平与解释变量相关, 且不受单个企业行为影响。

结果如表 3 所示, 在加入工具变量后, 列(1)和列(3)中的工具变量与政府环境监管具有较大的相关性, 并且在 1% 的水平上显著; 列(2)和列(4)的回归结果表明, 解释变量的系数仍显著为负, 这进一步说明本文的主要结论具有良好的稳健性, 即政府环境监管与企业“漂绿”行为之间的负向因果关系依然成立。

表 3 内生性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	政府环境监管	企业“漂绿”	政府环境监管	企业“漂绿”
工具变量	0.0000*** (7.2178)		0.8983*** (24.9245)	
政府环境监管		-19.5892* (-1.7019)		-8.7511** (-2.3320)
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量		52.097		621.647
Kleibergen-Paap rk LM 统计量		49.784		179.477
Hansen J 统计 P 值		0.0000		0.0000
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	6 978	6 978	6 978	6 978
R ²	0.4834	0.0265	0.5503	0.0556

(二) 政府环境监管的双重绿色效应

在企业环境责任履行中, “漂绿”是与“真绿”相对应的一类伪社会责任行为(黄溶冰等, 2020)。正如上文所分析的, 政府环境监管能显著抑制企业“漂绿”行为, 而企业在环境规制的框架下是否真实履行环境责任, 不能完全依据企业 ESG 信息披露的文本相似性来判定, 企业可能只是在披露文案上进行了巧妙的模仿或套用, 而实际的环保行动并没有实质性的改变。因此, 在考虑政府环境监管抑制企业“漂绿”行为的同时, 需要进一步分析其对企业“真绿”行为的影响, 以深入探究政府环境监管双重绿色效应的内在逻辑。

1. 政府环境监管对“真绿”的影响

表 4 的结果表明, 政府环境监管在抑制企业“漂绿”行为的同时能显著提升企业“真绿”水平, 具有双重绿色效应。一方面, 严格的环境监管增加了企业“漂绿”行为的成本与风险, 通过法律威慑与市场监管相结合, 使企业意识到“伪绿色”策略难以持续, 从而倒逼其减少机会主义行为; 另一方面, 环境规制激发企业的绿色创新动力, 监管体系的正向激励引导资源向实质性环保创新倾斜, 促使企业将环境战略从“合规应对”转向“主动创新”, 在污染治理、能源效率提升和生态产品开发等领域形成核心竞争力, 从而推动企业实质性绿色转型。

表 4 双重绿色效应的分析结果

	(1)	(2)
	“漂绿”	“真绿”
政府环境监管	-2.7959**(-2.0869)	3.0101**(1.9749)
常数项	0.7812*** (4.6133)	0.4798*** (3.5099)
控制变量	控制	控制
固定效应	控制	控制
样本量	6 978	6 977
R^2	0.5062	0.6036

2. 调节效应分析

(1)市场竞争程度

本文选用赫芬达尔指数衡量市场竞争度。数值越低表示市场竞争越激烈,本文将低于中位数的样本赋值为 0,其余赋值为 1。表 5 列(1)的结果表明,市场竞争加剧强化了政府环境监管的双重绿色效应。在充分竞争市场下,企业发展压力使其环境表现直接关乎市场份额、消费选择与融资能力,政府环保准入、排污标准和信息披露等监管要求成为影响企业竞争力的重要因素。市场监督力度越强,企业低成本“漂绿”行为越容易被揭穿,进而使其遭受声誉与市场损失,大幅压缩环境投机空间,从而强化监管威慑力。同时,市场竞争能加速绿色技术普及与生产效率提升,形成企业绿色转型的内生动力。

(2)企业生命周期

本文参考梁上坤(2019)提出的综合得分法,采用销售收入增长率、存留收益率、资本支出率、公司年龄四个变量的得分情况衡量企业生命周期,分行业分别对四个指标排序打分并算出综合得分,得分最高的 25% 为成长期企业,得分最低的 25% 为衰退期企业,中间 50% 为成熟期企业;然后定义连续变量企业生命周期,成长期取值为 1,成熟期取值为 2,衰退期取值为 3。表 5 列(2)的结果表明,企业生命周期削弱了政府环境监管对企业“漂绿”行为的抑制效应。成长期企业的核心目标是生存、扩大市场份额和获取资源,它们往往现金流紧张,缺乏充裕的资本进行昂贵的实质性环保投资。为了吸引投资、获得政府订单或迎合消费者偏好,它们有强烈的动机来塑造绿色形象,其生存和增长的压力超过了“漂绿”的潜在处罚风险。成熟期企业拥有稳定的现金流和市场份额,理论上最有能力进行“真绿”投资,但它们也常常依赖现有盈利模式,使得彻底的绿色转型可能被视为成本中心而非未来机遇。衰退期企业则处于生存危机中,其核心目标是止损或退出,此时任何长期投资的意愿都降至冰点,采取极端短期行为的可能性更大。而“真绿”需要长期主义,这与各阶段企业的短期主义倾向相悖,因此无论处于哪个阶段,监管政策都可能导致企业的绿色转型只进行边际改进或策略性迎合,而非实质性绿色创新。此外,监管政策本身可能缺乏生命周期视角,大多数环境监管是普适性的,未能精准匹配不同阶段企业的核心约束与能力。

(3)环保补贴

表 5 列(3)的结果表明,环保补贴削弱了政府环境监管对企业“真绿”的促进效应。环保补贴易对企业战略性绿色投资形成挤出效应。若企业以申领补贴为核心导向,则会导致其将长期绿色发展目标转变为短期政策套利,缩减自主核心绿色技术的研发投入,削弱企业内生环保创新动力,偏离监管激励初衷。同时,绑定特定技术设备的补贴政策,易引发方案替代问题。企业为顺利申领资金,偏向选择流程简单、验收便捷的浅层环保改造,而不愿投入周期更长、治污效果更佳的生产流程优化与绿色产品研发,使企业环保治理流于表面,难以实现系统性绿色升级,不利于整体环境治理实效提升。

表 5 双重绿色效应的调节效应分析结果

	(1)市场竞争程度		(2)企业生命周期		(3)环保补贴	
	“漂绿”	“真绿”	“漂绿”	“真绿”	“漂绿”	“真绿”
政府环境监管	-2.7479** (-2.0542)	2.9205* (1.9373)	-2.7595** (-2.0667)	2.8962* (1.9262)	-2.7985** (-2.0894)	3.0811** (2.0539)
交互项	-3.7053* (-1.7439)	5.8518** (2.3019)	2.5942* (1.7890)	-1.6340 (-0.9155)	-0.1060 (-0.7376)	-0.3563** (-1.9917)
常数项	0.7866*** (4.6103)	0.4694*** (3.7668)	0.7971*** (4.7145)	0.4366*** (3.5148)	0.7816*** (4.6249)	0.4712*** (3.8126)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	6 978	6 978	6 978	6 978	6 977	6 977
R ²	0.5073	0.6010	0.5066	0.6009	0.5064	0.6010

3. 机制分析

表 6 的估计结果显示,政府环境监管通过强化外部监督、增加企业绿色投资和缓解企业融资约束来实现双重绿色效应。列(1)的结果意味着政府环境监管能够显著强化外部监督。监管力度强化易引发媒体广泛关注,而媒体关注会降低企业“漂绿”的发生率。同时,严格的监管能明确生态保护导向,提升大众环保意识,有效激发投资者监督意愿;媒体报道将环境信息转化为社会舆论与声誉导向,在宣传优质绿色行为的同时抑制企业“漂绿”倾向。投资者依托相关信息研判企业环境风险与发展前景,倒逼企业摒弃虚假环保行为,主动履行环保责任。因此,外部监督所营造的透明信息环境,能充分激发政府环境监管的双重绿色效应。

表 6 双重绿色效应的机制分析结果

	(1)	(2)	(3)
	外部监督	绿色投资	融资约束
政府环境监管	4.1581** (2.1225)	0.3825*** (2.5888)	-2.5190*** (-2.7051)
常数项	-0.4662** (-2.4596)	-0.0277 (-0.8680)	-5.8131*** (-19.7191)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
样本量	6 742	6 978	6 978
R ²	0.8114	0.4686	0.9827

表 6 列(2)的结果表明,政府环境监管使企业绿色投资显著增加。政府制定明确且严格的环境标准和排污收费准则,要求企业达到一定的污染排放限制和资源利用效率。在环境规制压力下,企业“漂绿”的成本提升,因此会相应增加与环保相关的资本支出以符合法规要求。同时,政府环境监管提高了污染行业的准入门槛,加速了落后产能的淘汰,进一步抑制“漂绿”行为发生。初期的绿色投资也为后续的绿色技术创新奠定了物质基础,有助于企业进行更深层次的绿色技术创新,从而构建起可持续的竞争优势。因此,绿色投资推动了技术创新成为内生的、根本性的环保基础,实现了真正的“真绿”。

表 6 列(3)的结果表明,政府环境监管可有效缓解企业融资约束。较好的环境表现有助于企业获得较多且较为长期的新增贷款,良好环保绩效向金融市场传递出积极信号,提升企业信用水平,便于获取低成本信贷与长期投资资金。监管并未单纯增加企业负担,反而拓宽了企业

资金来源,充足的资金助力企业聚焦绿色技术研发,开展战略性环保布局。通畅的融资渠道为企业深度绿色转型提供资金支撑,促使企业摒弃投机性的“漂绿”行为,主动加大实质性绿色投资与创新力度,在抑制“漂绿”的同时,持续推动企业实现高质量绿色发展。

进一步地,本文还探讨了不同市场竞争程度下双重绿色效应的影响机制差异。表7的结果表明,在竞争激烈的市场中,政府环境监管主要通过增加绿色投资和缓解融资约束来实现双重绿色效应;而在竞争不激烈的市场中,政府环境监管则主要依赖强化外部监督发挥核心作用。

在竞争激烈的市场中,企业面临持续的生存压力与差异化需求。在竞争激烈的行业中,产品、服务和技术趋同化严重,环保绩效成为关键的差异化维度。企业为保持或扩大市场份额,将绿色转型内化为战略性投资而非被动合规,在减少“漂绿”行为的同时激发实质性绿色创新。此外,相较于竞争不充分市场中的企业可能选择象征性改造,激烈竞争环境中的企业更倾向于进行流程再造或系统性技术升级,因为只有这种深层次的绿色投资才更加难以模仿。政府监管通过动态提升标准,迫使企业持续投入,避免陷入低水平合规陷阱,从而避免“漂绿”,倒逼企业追求真正的深层次创新。

在充分竞争的市场中,金融机构、投资者和供应链伙伴对企业的环境风险更为敏感。政府通过建立绿色信贷指引、强制环境信息披露等政策,使得表现优异的企业更容易获得低成本资金。而在竞争不充分的市场中,企业往往依赖垄断利润或特殊资源融资,绿色绩效与融资成本脱钩,监管的金融传导路径因此失效。在充分竞争的市场环境中,企业的环保声明还会受到同行、消费者和第三方机构的严格审视。若企业试图通过“漂绿”获取绿色融资,其虚假行为更容易被市场识破并遭受惩罚。因此,企业有更强动力通过真实绿色行为来获取长期稳定的金融支持,而非冒险进行短期投机。

在市场竞争不激烈的环境中,市场监督失灵,政府监管成为主要压力源。在不激烈的竞争环境下,企业面临有限的消费者选择、投资者关注与同行压力,市场自发形成的环保监督机制比较薄弱。政府通过环境执法、强制信息披露和引导公众参与等外部监督手段,成为填补市场监督空白和约束企业环境行为的核心外部力量。监管的威慑力直接且显著,企业为避免行政处罚与声誉损失风险,不得不回应监管要求。而且,竞争不激烈环境下的企业通常依赖垄断地位或特殊资源获取稳定利润,对通过绿色创新提升竞争力的需求不强,企业缺乏绿色转型的内生动力,因此外部监督能够有效穿透信息壁垒,使监管行为本身成为企业行为改变的最强信号,激发企业绿色转型的内生动力。

表7 按市场竞争程度分类的机制分析结果

	(1)外部监督		(2)绿色投资		(3)融资约束	
	激烈	不激烈	激烈	不激烈	激烈	不激烈
政府环境监管	-0.4211 (-0.2456)	10.3144*** (2.6818)	0.3906** (2.1608)	0.1912 (1.0162)	-2.3332** (-2.1172)	-2.1355 (-1.4939)
常数项	-0.4639** (-2.2048)	-0.6711** (-2.0607)	-0.0339 (-0.7108)	-0.0384 (-0.8668)	-6.0012*** (-20.4036)	-5.4782*** (-10.1159)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	3 392	3 224	3 474	3 380	3 474	3 380
R ²	0.8638	0.8045	0.5569	0.5725	0.9804	0.9853
Chow test	20.74***		3.44***		130.73***	

五、主要结论和政策建议

本文通过构建双固定效应模型证实了政府环境监管对企业“漂绿”的抑制作用,并且发现政府环境监管具有双重绿色效应,即在抑制“漂绿”的同时会直接对企业“真绿”行为有促进作用。进一步研究发现,市场竞争强化了政府环境监管的双重绿色效应,而企业生命周期削弱了政府环境监管对企业“漂绿”的抑制效应,环保补贴削弱了政府环境监管对企业“真绿”行为的促进效应,这意味着在不同情形下政府环境监管对企业抑制“假绿”行为和促进“真绿”行为均有正向影响,企业对政府环境监管的行为反应通过双重绿色效应加以体现。此外,政府环境监管通过强化外部监督、增加企业绿色投资和缓解融资约束发挥双重绿色效应。在竞争激烈的市场中,政府环境监管主要通过增加绿色投资和缓解融资约束来实现双重绿色效应;在竞争不激烈的市场中,政府环境监管则主要依赖强化外部监督发挥核心作用。本文的研究结论一方面有助于丰富企业“漂绿”相关研究成果,另一方面对有效发挥政府监管在促进企业环境污染防治方面的作用有一定现实意义。因此,有关部门要加强对企业 ESG 信息披露的监管,积极稳妥推进碳达峰碳中和,促进人与自然和谐共生。本文的研究结论对规范企业绿色行为具有一定政策启示。

第一,构建基于企业“漂绿”风险分级的精准化环境监管体系。建议生态环境部联合工业和信息化部,依据行业污染强度、企业历史环境表现和信息披露质量,建立全国统一的“企业环境信用与“漂绿”风险”动态评级系统。对评级为“高风险”的企业,实施“一企一策”清单式监管;对评级为“真绿”的企业,可简化环评审批流程,给予相应的环保税减免,并在政府采购中优先考虑。同时,推行环保表现与排污许可证续期挂钩机制,将连续两年评级为低风险作为快速续期的前提条件。

第二,推行依托市场竞争格局的分类精准监管。充分竞争的行业以正向引导为主,完善市场激励机制。完善绿色金融体系,推出关联企业碳足迹和环境信用的差异化信贷、绿色债券与环保保险,让优良环境绩效起到降低融资成本的作用;落实绿色创新扶持政策,助力企业依托绿色投资构筑竞争优势;搭建行业统一的绿色产品认证标识体系,依托消费市场形成“真绿”产品品牌溢价;强制布设污染源在线监测设备,实现监管数据实时互通,引入第三方环境审计并公开结果,保障环保数据真实可信;压实企业管理层环保责任,将重大环境违规行为与负责人个人信用、从业资质和薪酬挂钩,严格约束企业环保行为。

第三,搭建多方联动的数字化环境监督平台,配套精准绿色投资激励政策。由生态环境部牵头搭建协同监督平台,畅通公众、媒体和投资者的“漂绿”线索上报渠道,限时公示核查结果;整合多部门环保数据,建立企业专属电子环境档案,依托舆情预警机制,实现多部门联合查办疑似“漂绿”行为,拓宽社会监督渠道;划定实质性绿色技术创新投资目录,依据技术成熟度实行分级扶持;筹措资金支持企业添置研发设备、引进专业人才、搭建试验平台,推动企业由被动落实环保要求,转向主动开展绿色技术创新,从根源上推动企业实现长效实质绿色转型。

主要参考文献:

- [1]曹洪军,孙继辉.环境规制、组织绿色学习与企业绿色创新[J].工业技术经济,2021,(3):152-160.
- [2]陈诗一,陈登科.雾霾污染、政府治理与经济高质量发展[J].经济研究,2018,(2):20-34.
- [3]韩一鸣,胡洁,于宪荣.企业 ESG 表现的供应链“扩绿效应”[J].财经研究,2025,(4):4-18.
- [4]胡洁,于宪荣,韩一鸣.ESG 评级能否促进企业绿色转型?——基于多时点双重差分法的验证[J].数量经济技术经济研究,2023,(7):90-111.

- [5]黄溶冰, 谢晓君, 周卉芬. 企业漂绿的“同构”行为[J]. 中国人口·资源与环境, 2020, (11): 139–150.
- [6]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.
- [7]李依, 高达, 卫平. 中央环保督察能否诱发企业绿色创新?[J]. 科学学研究, 2021, (8): 1504–1516.
- [8]李志斌. 内部控制与环境信息披露——来自中国制造业上市公司的经验证据[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, (6): 77–83.
- [9]刘亦文, 陈熙钧, 高京淋, 等. 媒体关注与重污染企业绿色技术创新[J]. 中国软科学, 2023, (9): 30–40.
- [10]潘敏, 刘红艳, 程子帅. 极端气候对商业银行风险承担的影响——来自中国地方性商业银行的经验证据[J]. 金融研究, 2022, (10): 39–57.
- [11]单春霞, 周文洁, 耿紫珍. 环境规制、绿色技术创新与可持续发展——被调节的中介效应分析[J]. 经济问题, 2024, (8): 95–102.
- [12]宋德勇, 朱文博, 王班班. 中国碳交易试点覆盖企业的微观实证: 碳排放权交易、配额分配方法与企业绿色创新[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, (1): 37–47.
- [13]王杰, 刘斌. 环境规制与企业全要素生产率——基于中国工业企业数据的经验分析[J]. 中国工业经济, 2014, (3): 44–56.
- [14]王瑶, 张生玲. 环境分权视角下“环保垂改”政策对城市经济绿色转型的影响[J]. 中国人口·资源与环境, 2024, (8): 47–58.
- [15]肖红军, 张俊生, 李伟阳. 企业伪社会责任行为研究[J]. 中国工业经济, 2013, (6): 109–121.
- [16]杨有德, 徐光华, 费锦华. 环境税能否抑制企业“漂绿”行为?[J]. 中国软科学, 2024, (5): 132–141.
- [17]杨忠海, 党春晓, 李瑛玫. 数字化转型能提升企业全员劳动生产率吗?——基于人力资本与二元创新的中介效应[J]. 科学学与科学技术管理, 2023, (9): 30–46.
- [18]于连超, 张卫国, 毕茜. 环境保护费改税促进了重污染企业绿色转型吗?——来自《环境保护税法》实施的准自然实验证据[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, (5): 109–118.
- [19]原毅军, 陈喆. 环境规制、绿色技术创新与中国制造业转型升级[J]. 科学学研究, 2019, (10): 1902–1911.
- [20]张济建, 于连超, 毕茜, 等. 媒体监督、环境规制与企业绿色投资[J]. 上海财经大学学报, 2016, (5): 91–103.
- [21]张琦, 郑瑶, 孔东民. 地区环境治理压力、高管经历与企业环保投资——一项基于《环境空气质量标准(2012)》的准自然实验[J]. 经济研究, 2019, (6): 183–198.
- [22]张启尧, 才凌惠. 参与绿色品牌价值共创对消费者满意度的影响——角色认同的中介作用和未来取向的调节作用[J]. 华北电力大学学报(社会科学版), 2021, (2): 53–64.
- [23]Bowen F, Aragon-Correa J A. Greenwashing in corporate environmentalism research and practice[J]. Organization & Environment, 2014, 27(2): 107–112.
- [24]Chen Y G, Xie Z Y, Wang L, et al. ESG disclosure, public perception and corporate financial performance: An empirical study based on textual analysis[J]. Journal of Environmental Management, 2025, 383: 125320.
- [25]Frost G R. The introduction of mandatory environmental reporting guidelines: Australian evidence[J]. Abacus, 2007, 43(2): 190–216.
- [26]Hu X W, Hua R H, Liu Q F, et al. The green fog: Environmental rating disagreement and corporate greenwashing[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2023, 78: 101952.
- [27]Parguel B, Benoît-Moreau F, Larceneux F. How sustainability ratings might deter 'greenwashing': A closer look at ethical corporate communication[J]. Journal of Business Ethics, 2011, 102(1): 15–28.
- [28]Walker K, Wan F. The harm of symbolic actions and green-washing: Corporate actions and communications on environmental performance and their financial implications[J]. Journal of Business Ethics, 2012, 109(2): 227–242.
- [29]Zhang D Y. Does green finance really inhibit extreme hypocritical ESG risk? A greenwashing perspective exploration[J]. Energy Economics, 2023, 121: 106688.

The Dual Green Effects of Government Environmental Regulation: Inhibiting “Greenwashing” and Promoting “Genuine Green Behavior”

Zhang Linling¹, Wang Kexin¹, Song Malin²

(1. School of Finance and Taxation, Nanjing University of Finance and Economics, Nanjing 210023, China;

2. School of Statistics and Applied Mathematics, Anhui University of Finance and Economics, Bengbu 233030, China)

Summary: Accelerating the green transformation of development patterns and the low-carbon transition of the economy and the society is essential for high-quality development. In the process of green transformation, corporate environmental practices fall into two categories: “greenwashing” as superficial and deceptive environmental commitments, and “genuine green behavior” that improves green performance through substantive green innovation and process upgrading. Frequent corporate “greenwashing” impedes environmental governance and societal green transformation, making stringent government environmental regulation increasingly vital.

By constructing a two-way fixed-effects model, this paper confirms the inhibitory effect of government environmental regulation on corporate “greenwashing”, and finds that government environmental regulation exerts dual green effects: It restrains “greenwashing” while simultaneously promoting “genuine green behavior”. Further research reveals that market competition intensity strengthens the dual green effects. By contrast, corporate life cycle weakens the inhibitory effect of government environmental regulation on “greenwashing”, and environmental subsidies attenuate its promotion effect on “genuine green behavior”. This indicates that the inhibitory effect on “pseudo-green behavior” and the promotion effect on “genuine green behavior” brought by government environmental regulation always coexist under different internal and external conditions. In addition, government environmental regulation exerts its dual green effects by strengthening external supervision, increasing corporate green investment, and alleviating financing constraints, and such effects are moderated by the degree of market competition.

The marginal contributions of this paper are as follows: First, it systematically and deeply focuses on the internal correlation between corporate “greenwashing” and genuine green transformation, and specifically explores the dual green effects of government environmental regulation. Second, it examines the heterogeneous impacts of the dual green effects of government environmental regulation under different conditions of market competition intensity, corporate life cycle, and environmental subsidies. Third, it explores the influencing mechanism underlying the dual green effects of government environmental regulation, proposes mechanism channels, and investigates whether there are differences in the influencing mechanism under different degrees of market competition.

Key words: government environmental regulation; corporate “greenwashing”; corporate “genuine green behavior”; dual green effects

(责任编辑 景 行)