

# 环境司法改革与异常审计费用

## ——基于环保法庭设立的准自然实验

于连超<sup>1</sup> 董晋亭<sup>2</sup>

(1.兰州大学管理学院,甘肃兰州730000;2.重庆大学经济与工商管理学院,重庆400044)

**摘要:**推进环境司法改革与绿色审计市场协同联动,是深化生态文明法治建设的创新举措。本文以环保法庭设立为外生冲击,基于2005—2023年沪深A股上市公司的数据,使用多期双重差分法探讨了环境司法改革对异常审计费用的影响。研究发现,环保法庭设立会降低异常审计费用。影响机制分析发现,环保法庭设立会促进企业加强绿色创新、改善环境管理和提高环保投资,从而降低异常审计费用。异质性分析发现,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在司法环境较差、行政干预较强和环境执法较松地区,市场竞争激烈和重污染行业,以及非国有产权和公司治理较差的企业中更显著。拓展性分析发现,环保法庭设立会降低环境事项审计风险、提高审计质量和缩短审计延迟。本文的研究结论揭示了环境司法改革在绿色导向的审计市场中的治理作用,为司法部门健全环境司法体系、企业改善环境决策以及审计师优化环境事项审计提供了重要的实践参考。

**关键词:**环境司法;环保法庭;审计费用;审计定价;绿色审计

**中图分类号:**F239 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2025)06-0037-13

### 一、引言

在经济社会发展全面绿色转型的背景下,绿色导向的审计市场正逐步建立健全。绿色导向的审计市场不仅能推动资源高效利用与污染防控,促进可持续发展,还能提升资本市场对绿色企业的识别能力,增强市场公信力,更能加快传统产业绿色转型,引导资源优化配置。然而,绿色导向的审计市场面临着严峻的现实挑战,表现为因环境事项引起的重大错报风险损害了企业财务报表的真实性和准确性<sup>[1][2]</sup>,如立信会计师事务所(特殊普通合伙)在2019年山西潞安环保能源开发股份有限公司(以下简称“潞安环能”)的审计报告(信会师报字[2020]第ZA11175号)中指出,潞安环能因环境治理恢复基金管理办法变更确认了环境恢复治理保证金的预计负债29.25亿元,该金额涉及重大会计判断与估计不确定性;普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)在2022年上海陆家嘴金融贸易区开发

**收稿日期:**2024-11-24

**基金项目:**甘肃省哲学社会科学规划项目“生态环保数字化转型倒逼甘肃工业企业绿色转型的路径设计与支撑体系研究”(2023YB014)

**作者简介:**于连超(1991—),男,天津人,兰州大学管理学院青年教授;

董晋亭(1994—),女,山西吕梁人,重庆大学经济与工商管理学院博士生,本文通讯作者。

股份有限公司(以下简称“陆家嘴”)的审计报告(普华永道中天审字[2023]第 10088 号)中指出,陆家嘴子公司苏州绿岸房地产开发有限公司因污染地块可能涉及计提大额存货跌价准备,但管理层认为这不应由本企业承担,该事项对财务报表存在重大影响。根据《中国注册会计师审计准则第 1631 号——财务报表审计中对环境事项的考虑》,注册会计师在财务报表审计中应当考虑可能导致财务报表重大错报风险的环境事项。因此,迫切需要治理因环境事项引起的财务报表重大错报风险,更好地健全绿色导向的审计市场。

治理环境事项引起的财务报表重大错报风险的关键在于建立健全现代环境治理体系。现代环境治理体系包括环境执法体系和环境司法体系两大部分,二者相互配合补充,共同推动着人与自然和谐共生的可持续发展。环境管理体系认证、绿色税制改革等环境执法改革对环境事项引起的财务报表重大错报风险发挥了治理作用<sup>[3][4]</sup>,但仅靠环境执法体系的治理是远远不够的,还需要发挥环境司法体系的治理作用。2020 年中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发的《关于构建现代环境治理体系的指导意见》指出,要加强环境司法保障,设立专门的环境审判机构。当前环境司法改革的重要举措在于设立专门的环保法庭,运用绿色司法理念赋能生态文明法治建设。《中国环境司法发展报告(2023 年)》的数据显示,2023 年环境资源专门审判机构的数量同比增长 15.95%。与传统的环境司法体制相比,专门化的环保法庭有助于优化环境司法程序、健全环境司法队伍、强化环境司法属性和降低环境行政干预,从而更好地赋能环境高水平保护和经济高质量发展。

在现有学术研究中,环境司法改革对环境高水平保护的赋能效应得到普遍认可<sup>[5]</sup>,但对经济高质量发展的赋能效应存在严重分歧<sup>[6][7]</sup>。分歧背后的原因可能在于两个方面。一是在实践层面,环境司法改革发挥治理作用是一个渐进过程,改革初期的治理作用有限,改革中后期才能呈现有效的治理作用,由此导致差异化的治理效应。二是在理论层面,环境司法改革是一把“双刃剑”。它一方面会提高企业环境诉讼风险,促使利益主体基于环境风险增加进行决策,表现为“风险工具”;另一方面则会督促企业积极优化环境行为,促使利益主体基于环境行为优化进行决策,表现为“治理工具”。这两种路径共同导致差异化的经济效应。就审计市场而言,环境司法改革在初步探索期产生风险效应,导致审计费用上升<sup>[8]</sup>,抑制了绿色导向的审计市场高质量发展。然而,随着环境司法改革的逐步深入,其能否在快速增长期和平稳发展期发挥长期治理效应?为此,本文将环保法庭的全发展周期纳入研究样本,探讨环境司法改革对异常审计费用究竟是发挥风险效应还是治理效应,以期揭示环境司法改革能否重塑绿色导向的审计市场,助推司法部门、审计师和企业的绿色协同。

本文的边际贡献可能主要体现在三个方面。第一,突破了审计市场中环境司法改革的短期风险效应认知,揭示了其潜在的长期治理效应。已有研究运用 2007—2013 年数据发现,环保法庭设立引起的短期风险效应提高了审计费用<sup>[8]</sup>,而本文运用 2005—2023 年数据发现,环保法庭设立带来的长期治理效应降低了异常审计费用,这突破了环境司法改革的短期风险效应认知。究其原因在于,2007—2013 年正处于环保法庭的初步探索期,而 2015 年及以后年份则是环保法庭的快速增长期和平稳发展期,已有研究仅是本文的一个子样本检验结果,且只关注了初步探索期的短期效应。本文通过将环保法庭的全发展周期纳入研究样本,有助于从长期视角揭示环境司法改革带来的治理效应,明晰了在绿色导向的审计市场构建中环境司法改革的重要影响。

第二,揭示了环境司法改革对审计质量和审计延迟的治理效应。已有研究侧重于关注环境制度对审计费用的影响<sup>[4][8]</sup>,缺乏对审计质量和审计延迟的分析。环保法庭设立带来的环境司法改革不仅会对审计费用发挥治理效应,还会对审计质量与审计延迟发挥治理效应。审计费用侧重关注审计市场的交易成本,而审计质量与审计延迟主要关注审计市场的信息传递。本文发现,环境司法改革能提高审计质量和缩短审计延迟,这有助于审计市场向利益相关者传递更准确和更及时的企业会计信息,揭示了环境司法改革在审计市场的信息传递中的治理作用。

第三,明晰了环境司法改革治理异常审计费用的潜在机制及其有效性边界。本文从“风险工具”和“治理工具”两个方面构建了环境司法改革影响异常审计费用的理论框架,发现环保法庭设立是一

种“治理工具”，其治理机制在于促进企业从污染减排的前端绿色创新、中端环境管理和后端环保投资三个环节优化环境行为，进而减少环境事项引起的财务报表重大错报风险，这一分析明晰了环境司法改革治理异常审计费用的潜在机制。同时，本文从司法环境、行政干预和环境执法的宏观制度层面，市场竞争和污染特质的中观行业层面，产权性质和公司治理的微观企业层面探究了环境司法改革治理异常审计费用的边界效应，为协同环境司法改革、企业环境决策与审计师环境事项审计提供了重要的理论参考和实践指引。

## 二、理论分析与研究假设

风险导向审计理论强调审计师需要以风险为导向，通过系统的风险识别、风险评估和风险应对，以确保财务报表的真实性和准确性。风险导向审计理论不仅适用于经济事项审计，也适用于环境事项审计<sup>[3][4]</sup>。根据《中国注册会计师审计准则第1631号——财务报表审计中对环境事项的考虑》，注册会计师在财务报表审计中应当考虑可能导致财务报表重大错报风险的环境事项。当环境事项审计风险较高时，审计师需要额外的审计资源投入和面临额外的审计失败风险<sup>[1][2]</sup>，从而产生异常审计费用。在审计投入层面，较高的环境事项审计风险需要审计师实施额外的审计程序<sup>[3]</sup>，如利用环境专家工作以及执行分析程序等，这些需要花费额外的时间成本和咨询成本，从而促使审计师收取高于正常水平的审计费用，以弥补审计投入的增加。在失败风险层面，较高的环境事项审计风险需要审计师承担更高的审计失败风险<sup>[4]</sup>，如未发现未来环境恢复义务导致的大额预计负债以及未发现未决环境诉讼引起的大额损害赔偿等，从而促使审计师在正常水平的基础上收取额外的审计费用。然而，环保法庭设立既可能作为一种“风险工具”，以提高异常审计费用，也可能作为一种“治理工具”，以降低异常审计费用，下面具体分析两种可能性。

第一，环保法庭设立不会促使企业优化环境行为，从而提高异常审计费用，表现为“风险工具”假说。环保法庭设立以后，企业环境诉讼风险会明显增加<sup>[9][10]</sup>。环保法庭设立能改善环境司法效能，表现为以下两个方面：一是通过出台环境司法指引规范环境司法程序，通过增加环境知识储备健全环境司法队伍，通过推进环境案件整合优化环境案件审理，从而提高环境司法效率；二是将基层人民法院的环境司法权力整合至中级人民法院，降低政府行政干预，从而提高环境司法力度。当环境司法效能改善后，利益主体进行环境诉讼的意愿和能力均会提高。在主观层面，利益主体的环境意识增强，更加关注企业因环境污染引起的利益损害，促使其更有意愿进行环境诉讼。在客观层面，司法保障有力，诉讼成本降低，诉讼结果的可预期性增强，使利益主体更有能力进行环境诉讼。虽然企业面临的环境诉讼风险明显提高，但当环境违法成本小于环境治理成本时，企业会出于成本收益权衡的考虑而选择放弃环境行为优化，进而使审计师的环境事项审计风险提高，收取高于正常水平的审计费用。因而，环保法庭设立会提高异常审计费用。

第二，环保法庭设立会促使企业优化环境行为，从而降低异常审计费用，表现为“治理工具”假说。根据合法性理论，企业行为需要符合社会所构建的价值体系<sup>[11]</sup>，当不满足社会价值体系时，企业将难以维持生产经营。随着社会对生态环境保护重视程度的不断提高，企业所面临的环境合法性压力也持续增加。在此背景下，环保法庭设立进一步强化了该类外部压力，从而激励企业主动优化其环境行为。企业环境行为优化主要包括绿色创新、环境管理和环保投资三个部分，分别对应企业污染减排的事前、事中和事后环节，主要表现为两个方面。一是污染减排效应，绿色创新能帮助企业突破绿色技术瓶颈，从源头上减少污染产生<sup>[12]</sup>；环境管理能帮助企业识别、评估、分析和应对潜在的环境风险，从过程中防控污染超标排放<sup>[3]</sup>；环保投资能帮助企业将污染排放降低至国家规定的排放标准以下，满足环境法律法规要求<sup>[13]</sup>，从而抑制环保法庭设立引起的经营成本压力增加。二是信号传递效应，绿色创新能增强企业环境竞争力<sup>[14]</sup>，环境管理能优化企业环境控制流程<sup>[3]</sup>，环保投资能增强企业污染减排能力<sup>[13]</sup>，从而降低环保法庭设立引起的社会声誉压力。

当企业环境行为优化后，其议价能力将随之提升，同时审计师的审计成本会降低，两者均有助于

降低异常审计费用。从企业的议价能力来看,拥有良好环境行为的企业对审计师而言是优质客户,这些企业存在较低的与环境事项相关的财务报表重大错报风险<sup>[4]</sup>,主要表现为:一是这些企业能满足环境法律法规要求,降低环境诉讼对财务报表引起的潜在不利影响;二是这些企业拥有良好的社会声誉,获得广泛的投资者认可,无需进行盈余操纵便可满足投资者的利润预期。因而,在审计费用谈判过程中,拥有良好环境行为的企业能掌握主动权,降低异常审计费用。从审计师的审计成本来看,当企业环境行为优化后,审计师的审计成本会减少<sup>[3]</sup>,促使其不会要求额外的审计费用,主要表现为:一是审计师仅需较少的审计投入就能获取与环境事项相关的充分且适当的审计证据,不会要求额外的人力成本补偿;二是企业与环境相关的重大错报风险减少,审计师不会要求额外的风险成本补偿。因而,在审计费用谈判过程中,审计师无需对拥有良好环境行为的企业收取额外的审计费用,进而降低异常审计费用。因此,环保法庭设立会降低异常审计费用。

综合以上分析,本文提出竞争性假设。

Ha:若“风险工具”假说成立,环保法庭设立会提高异常审计费用。

Hb:若“治理工具”假说成立,环保法庭设立会降低异常审计费用。

### 三、研究设计

#### (一)样本选取与数据来源

本文选取 2005—2023 年沪深 A 股上市公司作为研究样本,并剔除金融业、资不抵债(财务杠杆大于 1)、上市异常(ST、\*ST、PT 等)以及数据缺失的样本,最终获得 46513 个“企业—年份”观测值。环保法庭数据来自各个城市中级人民法院的官方网站;异常审计费用和控制变量数据来自希施玛(CSMAR)数据库和万得(Wind)数据库。为减少极端值的影响,本文对连续变量进行上下 1% 的缩尾处理。

#### (二)模型设定与变量定义

不同城市设立环保法庭的时间不同,因而本文使用多期双重差分法分析环保法庭设立对异常审计费用的影响,构建模型(1)。

$$ABFEE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ECRT_{i,t} + \gamma Controls_{i,t} + Firm + Year + \mu_{i,t} \quad (1)$$

模型(1)中,*i*和*t*分别表示企业和年份, $\alpha_0$ 表示常数项, $\alpha_1$ 和 $\gamma$ 表示估计系数。ABFEE表示异常审计费用,ECRT表示环保法庭,Controls表示控制变量,Firm和Year分别表示个体和年份的固定效应, $\mu$ 表示随机扰动项。

1.异常审计费用(ABFEE)。借鉴已有研究<sup>[15][16]</sup>,本文构建模型(2),使用该模型的残差(实际审计费用与预测的正常审计费用之差)作为异常审计费用(ABFEE)的代理指标。

$$\begin{aligned} FEE_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 SIZE_{i,t} + \beta_2 LEVE_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 CATA_{i,t} + \beta_5 IVTA_{i,t} \\ & + \beta_6 RCTA_{i,t} + \beta_7 LOSS_{i,t} + \beta_8 PUNM_{i,t} + \beta_9 ICW_{i,t} + \beta_{10} AFC_{i,t} + \beta_{11} BIG4_{i,t} \\ & + \beta_{12} OPIN_{i,t} + Year + Indu + \mu_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

模型(2)中,*i*和*t*分别表示企业和年份, $\beta_0$ 表示常数项, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_{12}$ 表示估计系数。被解释变量FEE表示实际审计费用的自然对数,解释变量包括企业规模(SIZE)、财务杠杆(LEVE)、资产报酬率(ROA)、流动资产占比(CATA)、存货占比(IVTA)、应收账款占比(RCTA)、企业亏损(LOSS)、违规处罚(PUNM)、内控缺陷(ICW)、事务所变更(AFC)、事务所类型(BIG4)以及审计意见(OPIN)<sup>[15][16]</sup>,并控制年份效应(Year)和行业效应(Indu)。

2.环保法庭(ECRT)。参考已有文献<sup>[6][7]</sup>,本文构建环保法庭设立的虚拟变量识别环保法庭(ECRT),当企业所在城市设立了环保法庭,则设立当年及以后年份ECRT取1,否则取0。

3.控制变量(Controls)。参考已有研究<sup>[15][16]</sup>,本文控制以下三大方面因素:(1)企业基本特征,包括企业规模(SIZE)、财务杠杆(LEVE)、资产报酬率(ROA)、产权性质(SOE)和企业亏损(LOSS);(2)企业治理因素,包括两职合一(DUAL)、董事会规模(DIRE)、独立董事比例(INDE)和股权制衡

(TOP1);(3)审计因素,包括事务所类型(BIG4)、审计意见(OPIN)和审计业务复杂度(COMP)。以上变量的详细说明如表 1 所示。

表 1 变量说明

类型	名称	符号	定义	
被解释变量	异常审计费用	ABFEE	模型(2)的残差	
解释变量	环保法庭	ECRT	当企业所在城市设立了环保法庭,则设立当年及以后年份取 1,否则取 0	
	企业规模	SIZE	总资产,取自然对数	
	财务杠杆	LEVE	总负债/总资产	
	资产报酬率	ROA	净利润/总资产	
	产权性质	SOE	国有控股取 1,否则取 0	
	企业亏损	LOSS	净利润为负时取 1,否则取 0	
	控制变量	两职合一	DUAL	董事长与总经理为同一人时取 1,否则取 0
		董事会规模	DIRE	董事会人数,取自然对数
		独立董事比例	INDE	独立董事人数/董事会人数
		股权制衡	TOP1	第一大股东持股数量/总股数
事务所类型		BIG4	事务所为国际“四大”时取 1,否则取 0	
	审计意见	OPIN	标准审计意见取 1,否则取 0	
	审计业务复杂度	COMP	(存货+应收账款)/总资产	

#### 四、实证结果与分析

##### (一)描述性统计

表 2 汇报了本文主要变量的描述性统计结果。异常审计费用(ABFEE)的平均值和中位数分别为-0.018 和-0.017,最小值和最大值分别为-0.928 和 1.017,这表明从整体来看,半数以上企业存在负向异常审计费用,但从程度来说,正向异常审计费用的问题更严重。环保法庭(ECRT)的平均值为 0.391,表明约有 39.1%的研究样本受到环保法庭设立的影响。其他控制变量的描述性统计结果与已有文献基本一致,不再赘述。

表 2 描述性统计结果

变量	样本量	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
ABFEE	46513	-0.018	0.355	-0.928	-0.017	1.017
ECRT	46513	0.391	0.488	0.000	0.000	1.000
SIZE	46513	22.102	1.283	19.746	21.907	26.155
LEVE	46513	0.420	0.205	0.051	0.414	0.895
ROA	46513	0.041	0.064	-0.218	0.040	0.219
SOE	46513	0.354	0.478	0.000	0.000	1.000
LOSS	46513	0.120	0.324	0.000	0.000	1.000
DUAL	46513	0.281	0.450	0.000	0.000	1.000
DIRE	46513	2.125	0.201	1.609	2.197	2.708
INDE	46513	0.375	0.053	0.300	0.353	0.571
TOP1	46513	0.344	0.149	0.086	0.322	0.742
BIG4	46513	0.059	0.237	0.000	0.000	1.000
OPIN	46513	0.973	0.162	0.000	1.000	1.000
COMP	46513	0.263	0.158	0.009	0.244	0.720

##### (二)基准回归

本文基准回归结果如表 3 所示。为观察实证结果对控制变量的敏感性,本文逐步放入控制变量。列(1)至列(4)显示,环保法庭(ECRT)对异常审计费用(ABFEE)的回归系数分别为-0.023、-0.022、-0.023和-0.022,表明环保法庭设立会降低异常审计费用。列(4)显示,当 ECRT 变化一个标准差时,ABFEE 变化-3.0%(-0.022×0.488/0.355)个标准差,表明环保法庭设立会降低异常审计费用这

一结论具有经济显著性。以上结果表明,环保法庭设立是一种“治理工具”,而不是一种“风险工具”,表现为环保法庭设立能提高企业的议价能力和降低审计师的审计成本,从而降低异常审计费用。即Ha未被证实,Hb被证实。

表 3 基准回归结果

变量	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE
	(1)	(2)	(3)	(4)
ECRT	-0.023 *** (-2.952)	-0.022 *** (-2.897)	-0.023 *** (-2.931)	-0.022 *** (-2.820)
企业基本特征	No	Yes	Yes	Yes
企业治理因素	No	No	Yes	Yes
审计因素	No	No	No	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes
N	46513	46513	46513	46513
Adj. R <sup>2</sup>	0.003	0.009	0.010	0.024

注: \*、\*\*和\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的水平上显著;括号内为t值,计算时使用城市层面的聚类标准误。下表同。

### (三)稳健性检验

1.平行趋势检验。为检验平行趋势假设是否成立,本文进行动态效应分析,构建变量  $ECRT^n$ ,指环保法庭设立前后的第|n|年,n包括-5、-4、-3、-2、0、1、2、3、4和5。本文将参考年份设定为环保法庭设立的前一年。为提高估计效率,本文将环保法庭设立前后第6年及以上的处理效应进行端点(前后第5年)合并,并使用  $ECRT^n$  替换基准回归模型(1)中的ECRT,进行多期双重差分回归,结果如图1所示。结果表明,处理组的异常审计费用在环保法庭设立前与控制组呈现相同的变化趋势,印证了本文满足平行趋势假设。

2.异质性稳健估计。为缓解异质性处理效应的影响,本文参考现有研究进行异质性稳健估计<sup>[17]</sup>,结果如图2所示。结果表明,在环保法庭设立前,处理组与控制组的异常审计费用没有明显差异,但在环保法庭设立后,处理组的异常审计费用明显低于控制组,这意味着使用异质性稳健估计后,本文结论依然稳健。

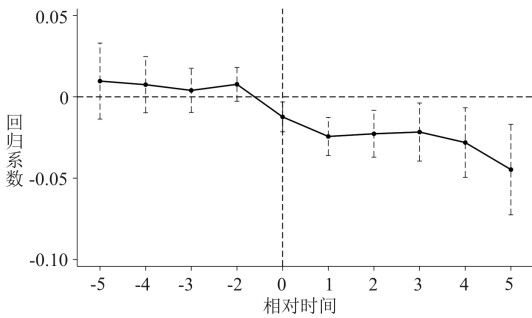


图 1 平行趋势检验结果

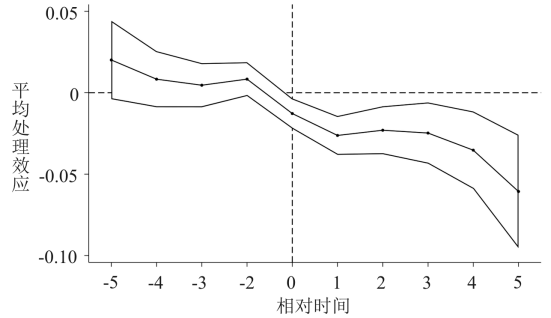


图 2 异质性稳健估计结果

3.安慰剂检验。为排除其他随机因素对研究结论的影响,本文进行安慰剂检验:随机分配环保法庭设立的处理组和控制组,生成虚构外生冲击变量,并重复1000次,观察回归系数及其P值的概率密度。结果表明,虚构外生冲击变量的回归系数均匀地分布在y轴的两侧,并且远离真实回归系数(-0.022),表明“环保法庭设立会降低异常审计费用”这一结论不受其他随机因素的影响,再次印证了本文结论的可靠性。

4.倾向得分匹配。为缓解样本自选择问题,本文使用倾向得分匹配,主要步骤如下:以控制变量为协变量,寻找与环保法庭设立的处理组关键特征相似的控制组,使两组的关键特征尽可能保持一致。表4列(1)和列(2)表明,环保法庭设立对异常审计费用存在显著的负向影响,这意味着本文结论

不受样本自选择问题的影响。

5. 更换指标。为降低变量衡量偏差问题, 本文使用实际审计费用的自然对数作为被解释变量的替代指标(FEE)<sup>[1][2]</sup>。理论上, 环保法庭设立既会导致企业异常审计费用降低, 也会导致企业实际审计费用降低。表 4 列(3)表明, 环保法庭设立降低了企业实际审计费用, 从而补充印证了本文结论的可靠性。

6. 排除替代性解释。环保法庭设立会促使企业优化环境行为, 从而降低异常审计费用, 但环保法庭设立也可能促使企业更换低质量会计师事务所来规避审计风险, 从而降低异常审计费用。为排除会计师事务所变更的替代性解释, 本文构建如下变量: 会计师事务所变更(CHANGE), 当企业变更了会计师事务所时取 1, 否则取 0; 会计师事务所低质量变更(LCHANGE), 当企业变更为低质量会计师事务所时取 1, 否则取 0, 其中低质量会计师事务所指非国际“四大”和国内“八大”的会计师事务所。表 4 列(4)和列(5)表明, 环保法庭设立没有引起企业变更会计师事务所, 更没有引起企业变更为低质量会计师事务所, 从而排除了会计师事务所变更的替代性解释。

7. 控制高维固定效应。为进一步控制行业和地区因素的影响, 本文补充控制行业与年份以及省份与年份的高维固定效应(Indu×Year FE、Prov×Year FE)。表 4 列(6)表明, 控制高维固定效应后, 本文结论依然成立。

表 4 稳健性检验结果

变量	倾向得分匹配		更换指标	排除替代性解释		控制高维固定效应
	1:1	1:2		CHANGE	LCHANGE	
	ABFEE	ABFEE	FEE			ABFEE
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ECRT	-0.025*** (-2.897)	-0.021*** (-2.747)	-0.023*** (-2.793)	0.004 (0.764)	0.002 (0.921)	-0.018** (-2.319)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Indu×Year FE	No	No	No	No	No	Yes
Prov×Year FE	No	No	No	No	No	Yes
N	28735	35218	46513	46513	46513	46513
Adj. R <sup>2</sup>	0.024	0.022	0.717	0.025	0.009	0.037

## 五、影响机制分析

上文研究表明, 环保法庭设立的“治理工具”假说占据主导效应, 表现为异常审计费用降低。环保法庭设立会促使企业优化环境行为, 这不仅有助于提高企业的议价能力, 还有助于降低审计师的审计成本, 从而降低异常审计费用。企业环境行为优化主要表现为前端环节的绿色创新加强、中端环节的环境管理改善和后端环节的环保投资提高。

### (一) 前端环节: 绿色创新机制

绿色创新机制指环保法庭设立会促使企业加强绿色创新, 从根源上防范环境诉讼风险, 从而降低异常审计费用。为分析绿色创新机制, 本文从绿色专利申请角度衡量绿色创新<sup>[12]</sup>, 分别使用与环境保护相关的专利申请总量、发明专利申请量和非发明专利申请量加 1 的自然对数衡量(GPAT\_all、GPAT\_inv、GPAT\_oth), 数据来自中国研究数据服务平台(CNRDS)。表 5 列(1)至列(3)表明, 环保法庭设立会促进企业加强绿色创新, 进而降低异常审计费用。

### (二) 中端环节: 环境管理机制

环境管理机制指环保法庭设立会促使企业改善环境管理, 在生产过程中防范环境诉讼风险, 从而

降低异常审计费用。为探讨环境管理机制,本文从“是否”和“程度”两个角度衡量企业环境管理<sup>[18]</sup>,一是使用是否通过 ISO14001 环境管理体系认证作为“是否”层面的代理指标(EMNG\_if),二是基于 ISO14001 环境管理体系的具体要求,从环境战略、环境计划、环境支持、环境运行、环境评价和环境改进六大方面构建评价体系,当建立了相应环境管理子流程时取 1,否则取 0,并加总再加 1 后取自然对数作为“程度”层面的代理指标(EMNG\_ll)。数据来自企业年度报告和企业专项报告。表 5 列(4)和列(5)表明,环保法庭设立会促进企业改善环境管理,进而降低异常审计费用。

### (三)后端环节:环保投资机制

环保投资机制指环保法庭设立会促使企业提高环保投资,从尾端上防范环境诉讼风险,从而降低异常审计费用。为分析环保投资机制,并考虑到企业规模的影响,本文从相对比例角度衡量环保投资<sup>[19]</sup>,使用环保投资分别与总资产和总营业收入的比值作为代理指标(EINV\_ast、EINV\_rvn),数据来自企业财务报表和在建工程附注。表 5 列(6)和列(7)表明,环保法庭设立会促进企业提高环保投资,进而降低异常审计费用。

表 5 影响机制检验结果

变量	绿色创新机制			环境管理机制		环保投资机制	
	GPAT_all	GPAT_inv	GPAT_oth	EMNG_if	EMNG_ll	EINV_ast	EINV_rvn
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ECRT	0.054 *** (3.281)	0.058 *** (4.075)	0.032 *** (2.663)	0.026 *** (2.926)	0.035 *** (2.659)	0.114 *** (2.891)	0.328 *** (3.106)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	46513	46513	46513	46513	46513	46513	46513
Adj. R <sup>2</sup>	0.047	0.040	0.029	0.042	0.368	0.027	0.025

## 六、异质性分析

### (一)宏观制度层面:司法环境、行政干预和环境执法

1.司法环境。较差的司法环境会降低环境司法效率<sup>[6]</sup>。在审判层面,较差的司法环境会导致环境案件难以进行专门化审理,如缺少环境审判人员以及缺乏可靠的环境数据等,从而降低环境司法审判效率。在执行层面,较差的司法环境会导致环境案件出现执行难问题,如缺少环境执法人员以及缺乏环境执法信息等,从而降低环境司法执行效率。环保法庭设立通过完善环境司法程序和培养环境司法队伍,能弥补较差司法环境的不足,从而更好地督促企业优化环境行为,治理环境事项审计风险引起的异常审计费用上升。因此,本文推断,在司法环境较差的地区,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为验证上述推断,本文使用各个省(市、自治区)市场化指数中的法律环境子指数作为司法环境的正向代理指标,并根据其中位数进行样本划分。表 6 列(1)和列(2)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在司法环境较差地区的企业中更显著。

2.行政干预。较强的行政干预会损害环境司法效能<sup>[5]</sup>。为追求短期的经济增长,地方政府会干预环境司法,使司法部门降低环境司法力度。对司法审判而言,地方政府会要求司法部门对环境案件不予受理或拖延立案,以保护污染企业不受损失。对司法执行而言,地方政府会要求司法部门对环境案件不执行或延期执行,以保障污染企业正常经营。环保法庭设立将基层人民法院的环境司法权力整合至中级人民法院,能减少基层地方政府对当地环境司法的行政干预,提升环境案件的审判与执行效率,从而抑制环境事项审计风险引起的异常审计费用上升。因此,本文推断,在行政干预较强的地区,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文使用各个省(市、自治区)市场化指数中的政府与市场关系子指数作为行政干预的负向代理指标,并根据其中位数进行样本划分。表 6 列(3)和列(4)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在行政干预较强地区的企业中更显著。

3.环境执法。较松的环境执法会降低企业环境合规压力<sup>[20]</sup>。较松的环境执法会引起处罚力度较小以及处罚频率较低等问题,从而难以对企业环境行为形成有效的约束和震慑。在处罚力度上,较小的处罚力度会导致企业环境违法成本低于环境合规成本,且单一环境处罚方式难以对企业环境行为形成严厉的长效约束,从而促使企业“以罚代治”。在处罚频率上,较低的处罚频率会促使企业产生环境短视行为,存在环境责任履行的侥幸心理。环保法庭设立则有助于弥补较松环境执法存在的震慑力和约束力不足的问题,并监督环保部门的环境执法行为,从而抑制环境事项审计风险引起的异常审计费用提升。因此,本文推断,在环境执法较松的地区,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文使用各个省(市、自治区)环境行政处罚数量的自然对数作为环境执法的正向代理指标,并根据其中位数进行样本划分。表6列(5)和列(6)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在环境执法较松地区的企业中更显著。

表6 司法环境、行政干预和环境执法异质性检验结果

变量	司法环境		行政干预		环境执法	
	较差	较好	较弱	较强	较松	较严
	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ECRT	-0.037*** (-3.408)	0.004 (0.452)	-0.009 (-0.808)	-0.027*** (-2.579)	-0.041*** (-3.520)	0.002 (0.203)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	23489	23024	23035	23478	23461	23052
Adj. R <sup>2</sup>	0.028	0.039	0.037	0.029	0.025	0.035
系数差异	(1)-(2) = -0.041***		(4)-(3) = -0.018**		(5)-(6) = -0.043***	

## (二)中观行业层面:市场竞争和污染特质

1.市场竞争。处于不同市场竞争程度行业中的企业面临差异化的成本压力和替代压力。在成本压力层面,激烈的市场竞争意味着产品同质化严重,会导致企业对经营成本的变化更加敏感,面临更大的成本压力。环保法庭设立会增加企业环境诉讼成本,这会促使企业更积极地优化环境行为,以降低潜在的环境诉讼风险,从而降低异常审计费用。在替代压力层面,激烈的市场竞争还会导致供应商和客户的转换成本降低<sup>[21]</sup>,使这些上下游企业更容易转向其他企业,提高企业替代压力。面对环保法庭设立引起的环境诉讼压力增加,企业更倾向于优化环境行为,以塑造绿色竞争力<sup>[22]</sup>,从而增加上下游企业的转换成本,增强不可替代性,从而降低异常审计费用。因此,本文推断,在市场竞争激烈的行业,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文使用收入赫芬达尔指数作为市场竞争的代理指标,衡量方法为分年份计算企业营业收入占行业营业收入总额比重的平方和。该指标越小,表明市场竞争越激烈。然后,根据其中位数进行样本划分。表7列(1)和列(2)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在市场竞争激烈的行业中更显著。

2.污染特质。不同污染特质行业的企业面临差异化的监管压力和环境关注。在环境监管层面,与轻污染行业的企业相比,重污染行业的企业污染排放总量大且毒性强,这会导致其受到更强的环境监管<sup>[10]</sup>。环保法庭设立后,重污染行业的企业面临更高的环境诉讼风险,这会对其施加更大的环境合法压力,促使其优化环境行为,从而降低异常审计费用。在环境关注层面,由于重污染行业的企业生产经营特性,其会受到来自媒体、公众和投资者等利益主体更强的环境关注<sup>[23]</sup>,这会督促企业履行环境责任。环保法庭设立会引起利益主体加强对重污染行业企业的环境关注,对其施加更大的环境合规压力,从而促使其改善环境行为,降低异常审计费用。因此,本文推断,在重污染行业,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》(环办函[2008]373号)进行样本划分。表7列(3)和列(4)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影

响在重污染行业的企业中更显著。

### (三)微观企业层面:产权性质和公司治理

1.产权性质。不同产权性质的企业在考核机制和经营成本方面存在显著差异。在考核机制层面,地方政府对国有企业的考核是多方面的,考核内容既包括财务绩效和经济增加值等经济业绩,也包括环境绩效等非经济业绩<sup>[24]</sup>;股东对非国有企业的考核往往是单方面的,侧重经济业绩,忽视环境业绩,普遍存在环境短视行为<sup>[19]</sup>。面对环保法庭设立引起的环保压力增加,非国有企业更有动力优化环境行为,降低异常审计费用。在经营成本层面,国有企业所处的行业往往具有垄断性质<sup>[25]</sup>,掌握着产品定价权,导致其对经营成本的变化不敏感;非国有企业通常处于激烈的市场竞争环境中,对经营成本的变化具有高度敏感性。面对环保法庭设立引起的环境诉讼成本增加,非国有企业更有动力优化环境行为,降低异常审计费用。因此,本文推断,对于非国有产权的企业,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文根据最终实际控制人的股权性质进行样本划分。表7列(5)和列(6)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在非国有产权的企业中更显著。

2.公司治理。不同公司治理水平的企业在监督激励和信息透明度方面存在明显差异。在监督激励层面,较差的公司治理难以对管理层环境短视行为进行有效监督,这会促使管理层倾向于牺牲环境效益以追求经济效益,从而损害企业价值<sup>[14]</sup>。环保法庭设立增加了管理层环境短视行为的机会成本,从而促使管理层优化环境行为,降低异常审计费用。在信息透明度层面,公司治理较差的企业环境信息透明度较低,会增加审计师的审计风险<sup>[4]</sup>,从而提高企业异常审计费用。环保法庭设立使企业更多的环境负面消息暴露出来,提高企业环境信息透明度,这能减少审计师的审计风险,降低异常审计费用。因此,本文推断,对于公司治理较差的企业,环保法庭设立更能降低异常审计费用。为检验上述推断,本文选取董事长与总经理职务分离、独立董事比例、董事会持股比例、高管持股比例、第一大股东持股比例、董事会规模、监事会规模及前三位高管的薪酬之和八个指标构建公司治理评价体系<sup>[26]</sup>,并运用主成分分析法得到公司治理综合指数,该值越大,表明公司治理越好,再根据其中位数进行样本划分。表7列(7)和列(8)表明,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在公司治理较差的企业中更显著。

表7 市场竞争、污染特质、产权性质和公司治理异质性检验结果

变量	市场竞争		污染特质		产权性质		公司治理	
	平稳	激烈	轻污染	重污染	国有	非国有	较差	较好
	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE	ABFEE
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
ECRT	0.009 (0.960)	-0.043*** (-3.951)	-0.007 (-0.805)	-0.043*** (-3.098)	0.014 (1.089)	-0.024*** (-2.684)	-0.032*** (-2.992)	0.002 (0.144)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	23630	22883	33020	13493	16462	30051	24700	21813
Adj. R <sup>2</sup>	0.033	0.027	0.027	0.030	0.065	0.039	0.036	0.039
系数差异	(2)-(1) = -0.052***		(4)-(3) = -0.036***		(6)-(5) = -0.038***		(7)-(8) = -0.034***	

## 七、拓展性分析

结合环保法庭设立影响异常审计费用的内在机理,本文进一步分析环保法庭设立对审计风险、审计质量和审计延迟的影响。

### (一)审计风险

环保法庭设立会促使企业从绿色创新、环境管理和环保投资三个方面优化环境行为,从而减少审计师的环境事项审计风险,降低异常审计费用。那么,审计师的环境事项审计风险真的降低了吗?绿

色创新、环境管理和环保投资等企业环境行为既可能是一种策略性行为,也可能是一种实质性行为<sup>[27]</sup>。面对环保法庭设立带来的环境司法改革,企业环境行为优化既可能是一种“环保工具”,能实质性改善企业环境绩效,降低审计师的环境事项审计风险,也可能是一种“信号工具”,难以实质性提升企业环境绩效,仅为了向外界传递环境合法信号。若“环保工具”假说成立,则表明审计师的环境事项审计风险明显降低,印证了本文的理论逻辑;若“信号工具”假说成立,则表明审计师的环境事项审计风险没有降低,表明环保法庭设立下的异常审计费用降低需要审计师承担额外的审计风险。

审计师的环境事项审计风险主要表现在企业环境绩效水平上,当企业环境绩效越好时,审计师的环境事项审计风险越低。本文使用环境绩效综合得分作为企业环境绩效的代理指标<sup>[28]</sup>,构建指标EPS和EPR,其中EPS采用环境绩效评分进行衡量,EPR根据环境绩效评级进行赋值,从“AAA”至“C”分别赋值9到1,数据来自上海华证指数信息服务有限公司(以下简称“华证”)公布的环境、社会和治理(ESG)评分中的环境分项。表8列(1)和列(2)表明,环保法庭设立会改善企业环境绩效,从而降低审计师的环境事项审计风险。这意味着,在环保法庭设立视角下企业环境行为优化是一种实质性行为,这既印证了环保法庭设立的治理有效性,也印证了异常审计费用降低的合理性。

### (二) 审计质量

环保法庭设立会降低企业异常审计费用,但这是否降低了审计质量?一般而言,低审计费用意味着审计师投入的审计资源少<sup>[29]</sup>,进而降低审计质量,但在环境事项审计风险降低的前提下,低审计费用也能实现高审计质量。环保法庭设立会促使企业改善环境绩效,降低审计师的环境事项审计风险,从而有助于同时实现审计费用降低和审计质量提高。此外,还可能存在着一种情况,环保法庭设立后审计质量没有明显提高,则环保法庭设立的审计有效性存在局限性。

为探讨环保法庭设立对审计质量的影响,本文从盈余管理(EM)和财务重述(FR)两个方面衡量审计质量<sup>[29]</sup>,其中,EM是根据修正Jones模型计算的可操控性应计盈余绝对值;若财务报表在当年及后续年份进行财务重述,FR取1,否则取0。表8列(3)和列(4)表明,环保法庭设立会导致企业盈余管理降低和财务重述减少,从而提高审计质量。这意味着,环保法庭设立改善了审计质量,使企业会计信息更加准确。

### (三) 审计延迟

为应对环保法庭的设立,企业实施环境优化行为,因而审计师会减少与环境事项相关的审计程序,花费较少的审计时间来获取充分且适当的审计证据,进而缩短审计延迟。低审计延迟意味着企业财务报告可以被更快地披露出来,会计信息的及时性提高。

本文从审计报告时滞(ARL)角度衡量审计延迟<sup>[30]</sup>,进而研究环保法庭设立对其的影响。ARL为资产负债表日与审计报告披露日之间的间隔天数,并进行自然对数处理。表8列(5)表明,环保法庭设立会减少审计报告时滞,使审计延迟缩短。这意味着,环保法庭设立改善了审计效率,使企业会计信息的及时性提高,增强了利益主体的决策有用性。

表 8 环境司法改革对审计风险、审计质量和审计延迟的影响

变量	审计风险		审计质量		审计延迟
	EPS	EPR	EM	FR	ARL
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
ECRT	0.357 ** (2.438)	0.051 ** (2.142)	-0.006 *** (-3.143)	-0.013 ** (-1.985)	-0.010 ** (-2.331)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	41626	41626	46513	46513	46513
Adj. R <sup>2</sup>	0.077	0.057	0.037	0.029	0.150

注:华证 ESG 数据从 2009 年开始,因而审计风险的研究样本存在一定缺失。

## 八、研究结论与启示

环境司法改革既可能作为一种“风险工具”而提高异常审计费用,也可能作为一种“治理工具”而降低异常审计费用。本文基于环保法庭设立的准自然实验,使用多期双重差分法探讨了环境司法改革对异常审计费用的影响,得到如下研究结论。环保法庭设立会降低异常审计费用,表明环境司法改革是一种“治理工具”,而不是一种“风险工具”。影响机制分析发现,环保法庭设立会促使企业加强前端环节的绿色创新、改善中端环节的环境管理和提高后端环节的环保投资,从而降低异常审计费用。异质性分析发现,在宏观制度层面,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在司法环境较差、行政干预较强和环境执法较松地区的企业中更显著;在中观行业层面,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在市场竞争激烈和重污染行业的企业中更显著;在微观企业层面,环保法庭设立对异常审计费用的负向影响在非国有产权和公司治理较差的企业中更显著。拓展性分析发现,环保法庭设立会降低环境事项审计风险,印证了环保法庭设立的治理有效性和异常审计费用降低的合理性。同时,环保法庭设立能提高审计质量和缩短审计延迟,表明环保法庭设立优化了审计市场的信息传递。本文的研究结论为司法部门推进环境司法改革、企业改善环境决策以及审计师优化环境事项审计提供了重要的实践参考。

第一,司法部门需要推进环境司法建设,弥补司法环境和环境执法的不足,减少环境司法行政干预,助力审计市场绿色化发展。一是推进环保法庭的全面覆盖,找准环境司法改革的痛点,统一环境司法标准,组织环境司法培训,提高环境司法效能,助推审计市场绿色化发展。二是运用环保法庭,弥补环境司法行政干预的劣势,使环境案件得到公平公正地审理,提高环境司法效率和力度,助推审计市场环保化发展。三是运用环保法庭,弥补环境执法的缺陷,监督环保部门强化环境执法,形成环境执法与环境司法协同联动的环境治理体系,助推审计市场生态化发展。四是运用环保法庭,健全绿色导向的市场竞争机制,打造以绿色采购、绿色技术、绿色产品、绿色服务和绿色物流为一体的绿色市场,形成生产要素市场、产品市场与审计市场的绿色互动,助推审计市场可持续发展。

第二,企业需要改善环境决策,提升环境绩效,以应对环境司法改革引起的环境诉讼压力增加。一是面对环保法庭,由被动接受转向主动求变,从污染减排的前端、中端和后端三个环节优化环境行为,在绿色创新中推进技术绿色化,在环境管理中推进流程绿色化,在环保投资中推进投资绿色化,降低环境诉讼风险引起的异常审计费用。二是面对环保法庭,优化绿色导向的公司治理,有效监督和激励管理层环境行为,抑制管理层环境短视,如实施环境内部审计以及实施与环境绩效挂钩的薪酬制度等,促使管理层做出有助于企业可持续发展的环境决策,降低异常审计费用。三是面对环保法庭,重污染行业、非国有产权和公司治理较差的企业更需要积极采取环保措施,推进绿色化转型升级,以响应外部利益主体的环保诉求,降低异常审计费用。

第三,审计师需要优化环境事项审计,以防范环境司法改革引起的环境事项审计风险加剧。一是充分评估环保法庭设立背景下企业环境行为是否明显优化和企业环境绩效是否显著改善,若是,审计师将面临较低的环境事项审计风险,能降低异常审计费用,并实现更高的审计质量和审计效率;反之,审计师将面临较高的环境事项审计风险,需要考虑审计业务是否承接以及承接之后的执业风险。二是利用环境和法律专家工作,识别环保法庭设立背景下的企业环境行为优化是实质性还是策略性,保持必要的职业谨慎和合理怀疑,推进审计市场绿色化发展。三是编制专门化的环境事项审计工作底稿,建立常态化的环境事项审计机制,把控环境事项审计风险,降低执业风险,推动审计市场高质量发展。

### 参考文献:

- [1] 余海宗,何娜,夏常源.地方政府环境规制与审计费用——来自民营重污染上市公司的经验证据[J].审计研究,2018(4):77—85.
- [2] 朱朝晖,李敏鑫,王江寒,等.环境污染责任保险与审计费用[J].审计研究,2021(1):59—70.
- [3] 于连超,董晋亭,毕茜.环境管理体系认证与审计费用——来自我国重污染企业的经验证据[J].审计研究,2022(2):117—128.

[4] 于连超, 耿弘基, 王雷, 等. 绿色税制改革对审计费用的影响机制研究——来自《环境保护税法》实施的准自然实验证据[J]. 审计研究, 2023(4): 139—149.

[5] 范子英, 赵仁杰. 法治强化能够促进污染治理吗? ——来自环保法庭设立的经验证据[J]. 经济研究, 2019(3): 21—37.

[6] 高昊宇, 温慧愉. 生态法治对债券融资成本的影响——基于我国环保法庭设立的准自然实验[J]. 金融研究, 2021(12): 133—151.

[7] Zeng, H. X., Ren, L., Chen, X. H., et al. Punishment or Deterrence? Environmental Justice Construction and Corporate Equity Financing: Evidence from Environmental Courts [J]. Journal of Corporate Finance, 2024, 86: 102583.

[8] Wu, X. T., Luo, L., You, J. X. Actions Speak Louder than Words: Environmental Law Enforcement and Audit Fees[J]. Review of Accounting Studies, 2025, 30(1): 519—574.

[9] Zhang, Q., Yu, Z., Kong, D. M. The Real Effect of Legal Institutions: Environmental Courts and Firm Environmental Protection Expenditure[J]. Journal of Environmental Economics and Management, 2019, 98: 102254.

[10] 于连超, 董晋亭, 毕茜. 环境法治强化与股价崩盘风险——基于环境法庭设立的准自然实验[J]. 当代财经, 2025(1): 141—153.

[11] Crossley, R. M., Elmagrhi, M. H., Ntim, C. G. Sustainability and Legitimacy Theory: The Case of Sustainable Social and Environmental Practices of Small and Medium-sized Enterprises[J]. Business Strategy and the Environment, 2021, 30(8): 3740—3762.

[12] 代昀昊, 童心楚, 王砾, 等. 法治强化能够促进企业绿色创新吗? [J]. 金融研究, 2023(2): 115—133.

[13] 于连超, 季培楠. 环境司法专门化能抑制企业“脱实向虚”吗? ——来自环境法庭设立的经验证据[J]. 财贸研究, 2024(11): 95—110.

[14] 王馨, 王营. 绿色信贷政策增进绿色创新研究[J]. 管理世界, 2021(6): 173—188.

[15] 王永海, 汪芸倩, 唐榕楸. 异常审计费用与分析师语调——基于分析师报告文本分析[J]. 审计研究, 2019(4): 39—47.

[16] 陈丽红, 易冰心, 张龙平. 异常审计费用与关键审计事项披露[J]. 审计研究, 2022(2): 60—70.

[17] Sun, L., Abraham, S. Estimating Dynamic Treatment Effects in Event Studies with Heterogeneous Treatment Effects[J]. Journal of Econometrics, 2021, 225(2): 175—199.

[18] 于连超, 耿弘基, 杨浩祥, 等. 就业促进还是就业抑制: 对接国际环境标准与企业劳动雇佣[J]. 中国人口·资源与环境, 2024(9): 102—112.

[19] 于连超, 季培楠. 环保信用评价制度能促进企业环保投资吗? [J]. 中南财经政法大学学报, 2024(2): 3—14.

[20] 张蕊, 叶艳艳. 中央环保督察能提升企业环境绩效吗——来自上市工业企业的经验证据[J]. 江西财经大学学报, 2023(6): 13—26.

[21] 潘越, 谢玉湘, 宁博, 等. 数智赋能、法治化营商环境建设与商业信用融资——来自“智慧法院”视角的经验证据[J]. 管理世界, 2022(9): 194—208.

[22] 翟华云, 刘亚伟. 环境司法专门化促进了企业环境治理吗? ——来自专门环境法庭设置的准自然实验[J]. 中国人口·资源与环境, 2019(6): 138—147.

[23] 凌润泽, 潘爱玲, 张国珍. 绿色并购与重污染企业创新投资——基于合法性视角的分析[J]. 商业经济与管理, 2024(5): 55—67.

[24] 闫昊生, 孙久文, 蒋治. 创新型城市、所有制差异与企业创新: 基于目标考核视角[J]. 世界经济, 2021(11): 75—101.

[25] 赵杨, 谭洁, 赵颖斯. 我国中央企业近年经济运行研究——基于2006—2012年的财务数据[J]. 中国软科学, 2013(8): 117—124.

[26] 周宏, 周畅, 林晚发, 等. 公司治理与企业债券信用利差——基于中国公司债券2008—2016年的经验证据[J]. 会计研究, 2018(5): 59—66.

[27] 于连超, 莫彬, 季培楠. 环保官员异地交流对企业环境绩效的影响研究[J]. 管理学报, 2025(3): 536—545.

[28] 杜兴强, 殷敬伟, 张颖, 等. 国际化董事会与企业环境绩效[J]. 会计研究, 2021(10): 84—96.

[29] Ranasinghe, T., Yi, L., Zhou, L. Do Auditors Charge a Client Business Risk Premium? Evidence from Audit Fees and Derivative Hedging in the US Oil and Gas Industry[J]. Review of Accounting Studies, 2023, 28(2): 1107—1139.

[30] 窦笑晨, 汪玉兰, 刘芝一. 混合所有制改革降低了国企审计报告时滞吗? [J]. 审计研究, 2022(6): 94—104.

(下转第 88 页)