

# 基于 ESG 投资视角的重污染行业企业环境信息披露现状与问题研究

李星谕 雷闪星 桑梦雨 曾晏琳

西南石油大学 经济管理学院, 四川成都, 610500;

**摘要:** 通过对国内重污染行业企业环境信息披露现状的梳理, 发现现有研究对 ESG 视角下重污染行业环境信息披露的深层问题挖掘不足。我国重污染行业企业环境信息披露应从 ESG 投资需求出发, 结合政策文本、企业报告、市场数据等, 指出重污染企业环境信息披露的实质性问题, 填补现有研究对高环境风险行业的关注空白, 为“双碳”目标下重污染企业的 ESG 转型提供精准的政策与实践路径。

**关键词:** ESG 投资; 重污染行业; 环境信息披露; 现状分析

**DOI:** 10. 64216/3080-1508. 25. 07. 052

## 引言

在全球可持续发展和“双碳”目标大背景下<sup>[1]</sup>, ESG 投资成为资本市场重要方向<sup>[2]</sup>。而其中, 环境维度(E)作为基石, 又对重污染行业的环境信息披露(EID)质量高度依赖。然而, 我国重污染行业 EID 质量严重滞后于 ESG 投资需求, 存在披露内容脱节、标准碎片化、“漂绿”行为泛滥及信息时效滞后等问题, 削弱了 ESG 投资效能。本研究采用文献分析法、内容分析法和案例对比法, 旨在解构行业 EID 现状, 诊断症结, 从多主体协同提出改进对策, 推动 EID 价值驱动, 既在理论上填补 ESG 投资需求与企业环境信息披露机制研究空白, 又在实践中为破解漂绿困局、推动 ESG 从理念转向价值创造、服务国家绿色金融与低碳转型战略提供治理路径。

## 1 核心概念与逻辑关联

### 1.1 ESG 投资中“环境维度”核心关切的界定

ESG 投资视角中环境维度聚焦于企业环境保护方面的表现。关切企业能源消耗、节能减排、废物管理和排放控制、资源循环利用、生态环境保护、碳足迹这些核心点。投资者通过披露的环境信息来判断企业对环境影响程度、对环境责任的履行力度、对环境治理与管理的能力。

### 1.2 重污染行业范围及环境信息披露要求

重污染行业是指生产工艺和设备落后、能耗高、废弃物排放量大、对环境造成严重污染的行业。根据环保部公布的《上市公司环境信息披露指南》, 重污染行业

主要包括以下 16 类: 火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革、采矿。

重污染行业上市公司需定期发布环境报告, 披露污染物排放、环境管理及守法情况, 并在发生突发环境事件或重大环保处罚后 1 日内发布临时报告。企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容: 企业环境管理信息、污染物产生、治理与排放信息、碳排放信息、生态环境应急信息、生态环境违法信息。公司对外应当公示的环境数据资料的关键内容包括: 环境收益、环境费用、环保政策和目标、能源消耗情况、环境治理和污染物利用情况等<sup>[3]</sup>。随着 ESG 投资理念普及, 资本市场对重污染行业企业环境信息披露提出更高要求, 2024 年沪深北三大交易所发布《指引》, 强化 ESG 信息披露监管要求, 要求遵从财务重要性和影响重要性两大原则, 从投资者、股东的权益出发, 披露能够对企业短、中和长期的现金流、发展、业绩和地位等带来风险或机遇的信息, 从雇员、客户、供应商和当地社区等多方利益相关者的权益出发, 披露对环境、社会产生影响的信息。

### 1.3 ESG 投资视角的特殊性

ESG 投资视角下, 投资者对环境信息的需求具有特殊性。一方面, 投资者需要环境信息来评估企业的环境风险, 如企业是否面临严格的环境法规限制导致成本增加, 是否因环境污染事件面临声誉风险和法律诉讼风险等, 这些风险会影响企业的盈利能力和长期发展潜力。另一方面, 投资者也关注企业的环境机遇, 如企业在环

保技术创新、绿色产品生产等方面的优势,能否使其占据有利地位,获得政策支持和市场份额增长。此外,投资者还希望环境信息具有可比性和可验证性,以便进行横向比较,从而做出更科学的决策。

#### 1.4 核心逻辑链条

ESG 投资需求是源头,在全球经济向绿色低碳转型的背景下,全球绿色投资需求不断增加,ESG 投资理念在资本市场中受到广泛关注。越来越多的投资者开始重视企业在环境方面的表现,对企业环境信息的需求不断增加<sup>[4]</sup>。为满足投资需求,企业逐步调整自身环境信息披露行为,从最初可能的被动、简略披露,转变为主动、详细地披露环境相关信息。当企业充分披露环境信息后,投资者能更精准地识别企业的环境风险与机遇,进而将资金投向环境表现良好的企业,引导资本从环境风险高的企业流出。最终,市场资源配置效率得到优化,更多资源流向绿色、可持续发展的企业,推动整个经济向环境友好型转变,同时也促使企业更积极地履行环境责任,形成从投资需求到信息披露再到资源配置的良性循环。

### 2 重污染行业企业环境信息披露的现状扫描

#### 2.1 普遍披露率

2018–2020 年,在重污染行业中,以年报作为载体披露相关信息的上市公司分别占比达 97.51%、96.57% 和 96.51%;以社会责任报告作为载体披露相关信息的上市公司占比低,仅为 27.89%、28.00% 以及 27.21%;以环境报告作为载体披露相关信息的上市公司数更是少之又少,占比仅为 2.61%、2.76% 和 3.18%。wind 数据及时代学院研究显示,截止至 2024 年,重污染行业企业 ESG 披露率在 58% 以上,整体来看,重污染企业环境信息披露率较低,大部分信息披露于年报。

#### 2.2 普遍内容构成

从内容上来看,重污染行业环境更偏向于在环境财务绩效信息方面的披露,其中披露环保科技研发、三废收入的内容占大部分,企业常披露的环境信息主要包括环保目标的制定与完成情况<sup>[5]</sup>。而较少涉及具体的污染排放细节,很多企业对可能发生的环境事故只是泛泛而谈,缺乏具体的风险评估和应对措施;此外,环境治理的成本效益分析信息披露较为匮乏。企业非财务信息以文字性描述为主,披露的方式和内容较自主随意,且披

露的内容大多是可提升本企业形象声誉的正面信息,负面性的信息披露较少提及<sup>[6]</sup>。

#### 2.3 普遍量化程度

在环境信息披露中,数据化信息与定性描述的占比存在差异。对于一些容易量化的指标,如排放浓度、环保罚款金额等,企业会进行一定的数据化披露,但整体量化较少,定性描述在环境信息披露中仍占据一定比例,尤其是在描述环保政策遵循、环保理念等方面,量化信息的占比有待进一步提高,以增强信息的客观性和可比性。

#### 2.4 企业差异

企业差异上,头部企业在环境信息披露上更加全面、规范和主动。头部企业的披露内容不仅涵盖常规指标,还会涉及绿色技术研发投入、低碳发展战略等前瞻性内容,披露渠道也更为多元,除了年报和 ESG 报告,还会有多种形式披露。中小企业环境信息披露相对薄弱。在披露时较为简略,存在避重就轻的情况,主要集中在基本的合规性信息披露上。国企受政府监管和社会关注度更高,在环境信息披露的合规性完整性方面表现更优,且在推动绿色发展、落实环保政策方面起到示范作用。民企的环境信息披露则更多地受市场驱动,部分民企会积极披露环境信息,但也有一些民企不够重视,披露质量参差不齐。

### 3 基于 ESG 投资视角的问题诊断

#### 3.1 信息有用性问题

ESG 信息披露的核心在于为投资者提供决策有用的信息,减少投资失误,但当前重污染行业企业的披露内容与投资者的核心关切存在脱节。例如,投资者关注的是企业的碳减排目标是否能够提高企业的实际成效,但由于我国 ESG 信息披露缺乏独立外部审计或第三方机构验证<sup>[7]</sup>,部分重污染行业企业披露的是空泛的环保举措或未来承诺,并未对企业碳减排目标与实际成效的关联性做出实质性的数据分析。这导致投资者难以准确评估企业的 ESG 绩效。

#### 3.2 信息可比性问题

我国并未制定统一的 ESG 信息披露标准,证券交易所、行业协会、学术机构等都有各自的标准<sup>[7]</sup>,从而导

致不同企业的 ESG 信息在指标定义、计量方法上存在显著差异。某些企业将“环保投入”定义为直接用于污染治理的资金，而另一些企业则将其扩大至研发和宣传费用。不同企业披露标准不统一导致投资者横向对比困难。

### 3.3 信息真实性问题

“漂绿”行为是 ESG 信息披露中的一大顽疾，影响了 ESG 信息披露的真实性。2011 年《南方周末》将我国企业的“漂绿”行为总结为“公然欺骗”“双重标准”“空头支票”“模糊视线”“政策干扰”“本末倒置”“前紧后松”“适得其反”“故意隐瞒”和“声东击西”等十种表现形式<sup>[8]</sup>。此外，出现专业的 ESG 数据包装服务商，形成一条帮助企业进行“ESG 洗白”的产业链。严重破坏了 ESG 市场的公信力，影响投资者做出正确决策。

### 3.4 信息时效性问题

我国重污染行业企业披露效率与 ESG 投资节奏的适配性存在问题。部分重污染行业企业信息时效性低。许多企业对于突发的重大环境事件的披露往往选择推迟数月，信息披露效率滞后，导致投资者无法及时调整投资策略。

## 4 问题产生的深层原因

### 4.1 企业层面：成本收益失衡与治理机制缺失

从企业角度来看，ESG 信息披露需要企业收集、加工、整理各种环境信号及数据，存在高昂的环保信息收集成本<sup>[7]</sup>，但短期内难以带来直接的经济收益，使得企业缺乏进行披露的驱动力。从治理机制方面来看，目前不同的监管部门规定的 ESG 信息披露主体各不相同，对于具体哪种类型的企业需要进行披露的界定不统一，导致许多企业缺乏专门的监督部门。

### 4.2 市场层面：信息甄别能力不足与惩戒机制缺位

当前，对于“漂绿”行为的甄别标准仅为定性描述，而无定量指标，无法衡量企业漂绿行为的性质和状态<sup>[8]</sup>，ESG 投资机构对信息的甄别能力不足，难以有效识别“漂绿”行为。同时，市场对“漂绿”行为的惩戒机制尚未健全，缺乏刚性的法律规定处罚。

### 4.3 制度层面：披露标准不完善与监管力度不足

我国 ESG 信息披露标准仍处于标准林立的时代，未形成统一的 ESG 信息披露准则<sup>[7]</sup>，同时我国强制披露环

境信息的企业远低于自愿披露环境信息企业，强制性与灵活性严重失衡。此外，监管机构对违规行为的处罚力度不足，违规成本远低于潜在收益。

### 4.4 技术层面：量化与追溯技术应用滞后

ESG 信息的量化与追溯缺乏先进技术赋能，当前许多企业仍依赖传统的人工填报方式，数据的准确性和可追溯性难以保障。可确保数据不可篡改性的区块链技术在 ESG 领域的应用仍处于初级阶段；可实现排放数据实时监测的物联网传感器的覆盖率严重不足；人工智能审计工具对非结构化 ESG 信息的识别准确率仅达 78%。

## 5 改进方向与实践建议

### 5.1 对企业：建立“ESG 投资者需求导向”的披露框架，明确核心指标的量化披露要求。

投资者对“可比较、可验证”的量化指标需求最高，企业应优先筛选碳排放强度、单位产值能耗、水资源循环率等核心环境指标<sup>[9]</sup>，参考 ISSB、TCFD 等国际框架制定计算方法，避免定性描述的模糊性。针对不同类型的投资者需求，企业可在基础披露外增设“定制化模块”，提升信息与投资决策的匹配度。

### 5.2 对监管：完善分行业的环境信息披露标准，强化对“漂绿”行为的认定与处罚。

分行业标准可显著提升披露针对性，需结合行业特性差异化设定要求，比如高耗能行业需强制披露“单位产品污染物排放量”“环保设施运行率”，避免“一刀切”而导致披露失效。明确“漂绿”认定标准，建立环保、市场监管、证监会跨部门核查机制，通过现场检查、数据比对核实信息真实性。对查实企业，采取“高额罚款+信用惩戒+限制融资”组合措施，并将处罚结果纳入企业征信系统，形成长效震慑。

### 5.3 对 ESG 投资机构：提升信息解读能力，建立企业环境信息质量评级体系。

建议组建跨学科研究团队，穿透分析企业 ESG 数据实质意义。从“数据完整性、量化程度、一致性、可追溯性”四维度构建评级框架，数据完整性考察是否覆盖核心指标，量化程度要求以明确数值替代定性描述，一致性需与历史数据、行业基准可比，可追溯性需具备原始凭证支撑。采用 A-D 分级（A 级最优、D 级最差），

将评级结果与投资权重挂钩,倒逼企业提升披露质量。

#### 5.4 对第三方:推动环境信息鉴证服务发展,利用技术手段实现披露数据的可追溯。

制定《企业环境信息鉴证指引》,明确鉴证范围与责任边界。建立鉴证机构资质管理体系,严格准入与退出机制,对出具虚假报告者吊销资质并纳入行业黑名单。同时,推动监管部门将环境信息鉴证列为强制要求,培育具备 ESG 专业能力的鉴证机构群体。借助“物联网+区块链”<sup>[11]</sup>技术搭建数据追溯系统,通过物联网实时采集企业生产端数据并直传区块链存证。利用区块链去中心化、不可篡改特性,实现数据从产生、记录到披露的全程可追溯,减少人为篡改空间,保障披露数据真实性。

#### 参考文献

- [1]王亚琼.“双碳”目标背景下企业 ESG 信息披露探讨[J].商业观察,2025,11(23):43-46.
- [2]解码 ESG 方案:企业全球竞争力跃迁的“新坐标”[J].新理财,2025,(06):20-21.
- [3]熊明良,伍嘉露.基于年报审计的环境绩效信息披露问题及对策——以重污染行业上市公司为例[J].当代经济,2020,(08):49-51.
- [4]姚奕,祝伟.ESG 框架下绿色金融可持续发展的现状及对策[J].中国商论,2025,34(14):143-146.

[5]刘恒冉.有效的 ESG 信息披露赋能企业高质量可持续发展[J].上海节能,2025,(03):394-397.

[6]郭秀秀,张春颖.重污染行业上市公司环境责任履行的现状及问题分析[J].中小企业管理与科技,2023,(19):116-118.

[7]胡尹莎.漂绿行为、碳信息披露质量与企业价值的关系研究[D].浙江师范大学,2021.

[8]刘子洋,郭忠,蒋鹿夏.论我国 ESG 环境信息披露的制度构建——基于企业环境合规视角[J].中国地质大学学报(社会科学版),2024,24(03):34-40.

[9]王静,高亚辉.投资者关注与企业社会责任信息披露质量[J].管理会计研究,2025,(04):62-72.

[10]高风雨.双碳目标下企业“漂绿”行为的动因、机理与治理路径[J].商业观察,2025,11(23):64-67.

[11]陈文婷,徐雅冰,刘温新.基于区块链和物联网视角的 ESG 鉴证机制研究——以鄂尔多斯高新为例[J].国际商务财会,2024,(10):49-55.

基金项目:本文系 2025 年四川省大学生创新创业训练计划省级项目“基于 ESG 投资视角的重污染行业企业环境信息披露现状与问题研究”(S202510615139)的研究成果。