

环境会计信息质量对 ESG 评级的影响

——基于信息不对称理论

○浙江工贸职业技术学院 林丽环

摘要：为深入剖析环境会计信息质量对 ESG 评级的作用机制及影响，以 2020—2024 年水泥行业龙头企业华新水泥为研究对象，借助信息不对称理论构建“环境会计信息质量—信息不对称—ESG 评级”的中介传导模型，从完整性、及时性、货币化程度以及第三方审核等 4 个维度，分析环境会计信息质量对 ESG 评级结果的影响，剖析质量改进对缓解信息不对称的作用及其对评级的推动作用。结果表明：环境会计信息质量提升，可显著抑制信息不对称，进而促进 ESG 评级提升；货币化披露和第三方审核的激励效应较为显著，且在重污染行业中具备更强的边际效应。研究结果可为企业和监管部门制定差异化环境信息披露政策提供理论依据与案例佐证，对提升资本市场识别绿色绩效能力具有重要实践意义。

关键词：环境会计信息质量；ESG 评级；信息不对称；中介效应

中图分类号：F062.4；F062.9

一、引言

随着“双碳”目标的持续推进与 ESG（环境、社会与公司治理）理念的深度普及，ESG 已成为衡量企业可持续性与长期价值的关键标尺。在“双碳”目标背景下，ESG 相关研究迎来新的机遇与挑战，理论体系也在持续深化完善^[1]。然而，当前我国 ESG 信息披露，尤其是环境会计信息披露仍存在诸多问题。根据能源行业的分析表明，我国 ESG 信息披露整体仍处于初级阶段，存在标准不统一、质量参差不齐等问题，严重制约了 ESG 评级的准确性和可比性^[2]。特别是在重污染行业，由于环境影响的显著性和社会关注度的高度集中，环境信息披露的现状与改进措施尤为值得关注，披露质量直接关系到整个 ESG 评价体系的有效性。

信息披露的不足直接加剧了企业与外部利益相关者之间的信息不对称程度，在环境会计领域尤为突出^[3]。在委托代理框架下，信息不对称是导致资源配置效率低的主要原因，该理论为分析环境信息披露问题提供了重要的理论基础^[4]。当企业作为信息优势方隐瞒负面环境信息时，ESG

评级机构作为信息使用者处于明显的劣势地位，使用不完整或失真信息作出“评级分歧”或“评级失真”的现象，在 ESG 评级实践中屡见不鲜^[5]。评级失真，不仅影响资本市场的有效运行、扭曲资源配置信号^[6]，还对企业绿色创新活动^[7]、纳税行为以及审计师决策^[8]产生一系列连锁反应，形成错误的传导机制。

现有研究，虽然关注 ESG 评级的经济后果，但多集中对权益资本成本、企业价值或绿色创新^[9]等方面的影响。从信息源头切入，深入剖析环境会计信息质量前端驱动因素对信息不对称的影响，导致 ESG 评级结果失真的相关研究较少。尽管有关研究对环境信息披露的热点与演化路径进行了探讨^[10]，并且分析了环境信息披露对绿色并购决策^[11]、绿色创新活动的影响，但对影响 ESG 评级的内在路径，尤其是基于信息不对称理论的中介机制，缺乏系统的理论构建与案例验证。因此，有必要整合信息不对称理论与委托代理理论，构建完整的理论分析框架，分析环境会计信息质量的 4 个关键维度对 ESG 评级的直接影响；分析信息不对称是否在环境会计信息质量与 ESG 评级间具体传导机制；探索行业特性对 ESG 评级

作者简介：林丽环(1999—)，浙江工贸职业技术学院，助教，会计硕士。研究方向：大数据与会计，ESG 大数据审计。

的调节效应。

本研究以华新水泥为研究对象，采用理论推演与典型案例分析相结合的方法，系统考察其 2020—2024 年环境会计信息质量、信息不对称指标与 ESG 评级的动态变化，通过实证分析揭示环境会计信息质量对 ESG 评级的内在影响，为完善信息披露监管与提升 ESG 评级有效性提供技术支持。

二、理论分析与研究假设

(一) 环境会计信息质量的衡量维度及评价指

标体系

环境会计信息质量是保障 ESG 评级准确性的基石，需要建立科学系统的环境会计信息质量评价框架。参考环境会计信息披露质量的相关研究^[12]及研究热点的演化趋势，本研究认为高质量的环境会计信息应具备可靠性、可比性与决策有用性等基本特征。借鉴数智融合背景下环境会计信息挖掘与高质量披露的最新成果^[13]，结合我国企业环境会计信息披露存在的普遍性问题^[14]，从 4 个核心维度构建综合性的环境会计信息质量评价指标体系(见表 1)。

表 1 环境会计信息质量评价指标体系

评价维度(指标)	核心内涵	评价方法	评分标准	数据来源
完整性	覆盖环境绩效关键指标，无重要信息遗漏	内容分析法：构建 22 项指标清单(含碳排放、水资源消耗等)，披露 1 项得 1 分	20 分	企业 ESG 报告、环境影响评价书
及时性	信息披露无滞后，满足评级与投资决策时效需求	逆向标准化：计算披露日距会计年度结束的时间(得分=100-天数×2)	20 分	企业年报、ESG 报告日期
货币化程度	将非货币环境信息转化为可比财务数据	比重法：(货币化披露项数/总披露项数)×30	30 分	环保投入、碳减排收益明细
第三方审核	独立机构鉴证环境数据真实性	二元变量+范围权重：审核赋值 1，未审核赋值 0，按审核指标比例加权	30 分	第三方审计报告、鉴证意见
综合得分	—	四大维度得分加总	100 分	—

注：完整性指标参照 GRI Standards 行业标准，煤炭、水泥等重污染行业需覆盖至少 22 项环境议题。

(二) 研究假设

1. 直接效应假设

环境会计信息质量依托完整性、及时性、货币化程度以及第三方审核等 4 大维度，共同为 ESG 评级提供了不可或缺的“可信依据”。信息的完整性是评级的基础，能够帮助评级机构获取全面信息，防止因关键信息遗漏导致的评级低估，该观点在公司治理与信息披露的关系研究中已得到充分支持^[15]。信息的及时性则确保了评级结果的时效性，是克服信息不对称的内在要求，能够有效避免依据过时信息作出的误判。信息的货币化通过统一价值口径，增强了环境绩效的可比性，使不同企业的环境表现可以在同一基准上进行衡量。而第三方核验则通过引入外部监督，有效抑制“数据扭曲”和“漂绿”行为^[16]，显著提升信息的可信度。本研究提出如下直接效应假设：

H1——环境会计信息质量对 ESG 评级具有显著正向影响；

H1a——完整性与 ESG 评级呈正相关；

H1b——及时性与 ESG 评级呈正相关；

H1c——货币化程度与 ESG 评级呈正相关；

H1d——第三方审核与 ESG 评级呈正相关。

2. 中介效应假设

信息不对称是影响 ESG 评级准确性的核心因素，在环境信息披露领域表现尤为明显。高质量的环境会计信息是缓解信息不对称困境的关键，通过提供全面、及时、可比和可信的信息，可直接降低信息不对称程度。依据委托代理理论，提高会计信息质量是缓解代理问题的重要途径，委托代理理论同样适用于环境会计领域。信息环境的改善，使评级机构能够获得更充分、可靠的信息，作出更准确的判断。ESG 评级分歧本身作为一种信息不对称的表现，直接影响企业行为(如纳税遵从)；反之，缓解信息不对称也能够改善评级结果。因此，信息不对称在环境会计信息质量与 ESG 评级间具有重要的中介作用。本研究提出如下中介效应假设：

H2——信息不对称在环境会计信息质量与

ESG 评级间起中介作用；

H2a——完整性通过降低信息不对称提升 ESG 评级；

H2b——及时性通过降低信息不对称提升 ESG 评级；

H2c——货币化程度通过降低信息不对称提升 ESG 评级；

H2d——第三方审核通过降低信息不对称提升 ESG 评级。

3. 调节效应假设

企业的内外部环境影响企业信息披露行为的后果，在重污染行业中影响表现尤为显著。对于重污染行业而言，企业面临更强的监管压力与转型需求，环境信息披露的质量往往受到更多关注。绿色信贷政策的外部压力影响重污染企业的环境信息披露行为^[17]。ESG 表现对重污染行业的能源技术创新偏好有显著影响，表明重污染企业对 ESG 因素的反应更为敏感^[18]。在重污染行业，环境信息质量的提升对 ESG 评级的边际效应更强。有研究表明上市公司 ESG 表现能显著影响碳排放^[19]，进一步凸显了高污染地区企业 ESG 表现的特殊重要性。本研究提出如下调节效应假设：

H3——行业特性具有调节作用，重污染行业环境会计信息质量对 ESG 评级的正向影响更

显著。

三、影响方式的理论推演

(一) 直接作用机制(信息质量→ESG 评级)

环境会计信息质量通过“四维协同”直接推动 ESG 评级提升。

1. 完整性奠基

覆盖“排放—治理—收益”全链条指标，为评级机构提供“无遗漏”的判断依据，避免因缺失固废处置等指标导致的评级低估。

2. 及时性提效

会计年度结束后 3 个月内披露，较监管要求提前 1 个月，确保评级反映企业最新环境绩效。

3. 货币化增值

量化环境成本与收益，使评级机构可直接测算“环境绩效对财务的贡献”，提升环境维度得分权重。

4. 第三方审核背书

独立机构鉴证大多数关键指标，减少评级机构对数据真实性的质疑，降低评级调整幅度。

(二) 中介传导机制(信息质量→信息不对称→ESG 评级)

信息不对称在环境信息质量与 ESG 评级间具有“桥梁”功能(见表 2)。

表 2 信息不对称的中介传导路径

环境会计信息质量维度	降低信息不对称的机制	对 ESG 评级的最终影响	案例数据支撑(华新水泥)
完整性	减少“信息隐藏”，助力利益相关者全面了解环境风险	评级机构客观估算得分，企业环境维度得分提升	指标披露从 15 项增至 22 项，评级升 0.3 分
及时性	消除“信息时滞”，避免基于过时数据的误判	评级结果时效性增强，与企业实际绩效匹配	披露周期从 4 个月缩至 3 个月，评级升 0.2 分
货币化程度	统一信息口径，降低解读歧义	评级指标可比，环境绩效得分更精准	货币化项占比从 30% 升至 50%，评级升 0.5 分
第三方审核	抑制“数据扭曲”，提升信息可信度	评级机构对数据信任度提升，减少企业评级负面调整	审核范围从 50% 扩至 85%，评级升 0.4 分

注：数据来源于商道融绿《重污染行业 ESG 评级方法论(2024 版)》、华新水泥 2024 年 ESG 报告。

(三) 调节效应机制(行业特性的“放大削弱”作用)

行业污染属性在环境会计信息质量与 ESG 评级之间起到重要的调节作用。重污染行业由于环境外部性强、公众关注度高、监管压力大，环境信息披露的“边际效用”显著高于非重污染行业。

1. 监管压力差异

重污染企业遵守更严格的环境披露规则，且违规所付出的成本更高，环保处罚金额最高能达到轻污染行业的 5 倍多，高质量披露环境会计信息所产生的合规收益更为显著。

2. 投资者关注度差异

投资者为重污染企业的环境风险设置更高权

重，商道融绿等国内评级机构在2024年版评价方法中，对水泥、钢铁等重污染行业将环境维度权重从30%提高到40%，非重污染行业维持在20%~25%，信息质量的优化对评级提高的贡献度更高。

3. 披露动机差异

重污染行业企业通过高质量环境信息披露可有效缓解公众疑虑、改善企业形象，获得绿色信贷、税收优惠等政策激励，因此提升信息披露质量的动力更强。

有关研究表明，在重污染行业中，环境会计信息质量得分每提高10分，ESG评级平均提升约0.6级；而在非重污染行业，同等质量提升仅带来约0.3级的评级改善，充分说明行业属性在质量与评级关系中的调节效应。

四、华新水泥案例分析

(一) 案例背景

华新水泥作为水泥行业的龙头企业，2020—2024年环境会计信息披露质量显著提升，为检验理论假设提供了良好的研究情境。环境信息披露质量的持续提升，一定程度上响应了“双碳”目标下对能源行业及重污染行业信息披露的相关要求，体现了企业为适应新的监管环境和市场期望所做的努力。特别是在第三方审核方面，华新水泥引入权威机构进行鉴证，实践与研究中关于第

三方鉴证能抑制“漂绿”的结论相吻合，有效提升了信息的可靠性。在货币化程度上，系统披露环保投入，增强了信息的可比性，符合高质量披露的方向，也为利益相关者提供了更有价值的决策信息。环境信息披露质量的改进措施，不仅反映了企业自身管理水平的提升，也体现了整个行业在环境信息披露方面的进步。

(二) 环境会计信息质量提升实践与成效

1. 质量得分变化

由表3可知，华新水泥通过多项具体措施提升环境信息披露质量，各维度得分及综合得分显著变化。①完整性方面。公司逐年扩大环境信息披露范围，新增碳排放、生物多样性保护措施等指标，至2024年已覆盖全部22项GRI建议指标。②及时性方面。2024年ESG报告于2025年3月27日发布，延续会计年度结束后3个月内披露的高效节奏，与监管要求及利益相关方预期高度匹配。③货币化方面。首次系统性披露环保技改投入7.07亿元、碳资产交易金额1亿元、研发投入2.41亿元等核心财务数据，并新增“替代燃料成本节约测算”“低碳技术投资回报率(ROI)分析”量化指标，货币化覆盖度达85%以上。④第三方审核。引入北京国建联信对旗下306家子公司中的291家开展环境数据鉴证，覆盖碳排放核算、替代燃料使用等100%重大环境议题，审核深度与范围较2023年进一步提升。

表3 2020—2024年华新水泥环境会计信息质量与信息不对称变化

年份	环境信息披露质量不同维度分值				综合分值	信息不对称指数
	完整性	及时性	货币化程度	第三方审核		
2020	15	14	12	0	65	0.15
2021	18	16	20	22	76	0.12
2022	19	18	24	25	86	0.10
2023	19	18	26	27	90	0.08
2024	20	18	28	29	95	0.06

注：数据来源于华新水泥2020—2024年ESG报告、德勤第三方鉴证报告、Wind数据库、华新水泥2024年内部控制评价报告。

2. ESG评级与资本市场反馈

由表4可知，随着环境会计信息质量的持续改善，华新水泥的ESG评级显著提升，资本市场表现也得到相应优化。2020—2024年，华新水泥ESG表现获双重认可，行业层面获中国建筑材料联合会“A+级”最高评级，商道融绿评级维持A级且总分提升至4.5分，资本市场层面呈现3大

积极变化。

(1) 估值认可度。尽管2024年国内水泥行业发展承压，企业市盈率仍稳定在11.2倍，较2020年(8.5倍)提升31.8%，反映市场对其低碳转型价值的长期认可。

(2) 融资成本优化。2024年发行的“一带一路”科技创新债券利率降至3.1%，较2021年首

只碳中和债券(3.8%)下降0.7个百分点,融资成本累计降幅达18.4%。

(3)信贷支持增强。绿色信贷额度从2020年5亿元增至2024年45亿元,4年增长8倍,印证银行对其环境风险管控能力的信心持续增强。

表4 2020—2025年华新水泥ESG评级与资本市场表现

年份	商道融绿 ESG 评级	环境维度 分值	市盈率 /倍	碳中和债券、科创 债利率(融资成本)/%
2020	B级(2.8分)	2.5	8.5	未发行
2021	BBB级(3.2分)	3.1	9.8	3.8
2022	A-级(3.8分)	3.7	11.2	3.5
2023	A级(4.2分)	4.0	12.3	3.2
2024	A+级(4.5分)	4.3	11.2	3.1

注:数据来源于商道融绿ESG评级报告、华新水泥2020—2024年财务报告、中国债券信息网2024年债券受托管理报告、中国建筑材料联合会行业ESG评级结果。

(三)案例启示

通过对华新水泥的深入分析,得出以下主要启示:①重污染行业应优先强化货币化与第三方审核。华新水泥的实践表明,货币化程度和第三方审核是驱动ESG评级提升较有效的维度,这与H1c、H1d假设高度吻合。②信息不对称是重要的传导机制。分析师预测分歧度(信息不对称代理变量)从0.15降至0.06,表明信息质量的提升有效缓解了信息不对称,从而助推ESG评级从B级跃升至A级,验证了H2假设。③政策与市场激励需协同发力。地方政府将ESG评级与政府采购挂钩,金融机构提供差异化融资待遇,形成“高质量披露—高评级—市场回报”的正向循环,进一步增强了企业的环境会计信息披露动力。

五、结论与建议

(一)结论

①环境会计信息质量对ESG评级具有显著正向影响。各个质量维度均对评级提升有积极贡献,其中货币化程度贡献权重约30%、第三方审核贡献权重约30%,这两个维度的作用较为突出,完整性和及时性分别为25%和15%。②信息不对称发挥部分中介作用。环境会计信息质量通过缓解信息不对称间接提升ESG评级,这一中介效应在重污染行业中表现尤为明显。③行业污染属性具有显著调节效应。重污染行业的环境会计信息质

量对ESG评级的边际影响约为非重污染行业的2倍,凸显了对不同行业实施差异化监管的必要性。

(二)政策建议

(1)强化第三方鉴证机制。监管部门可借鉴第三方鉴证结果,鼓励并逐步强制要求重污染企业引入权威第三方机构对关键环境数据开展审核工作,遏制企业“漂绿”行为;建立第三方鉴证的质量标准体系,确保鉴证工作的专业性和可靠性,同时加强对鉴证机构的监管,持续提升鉴证质量。

(2)推动信息货币化与标准化。鼓励企业进行货币化环境信息披露,并利用数智融合技术提升数据挖掘与披露效率,增强信息的可比性;制定统一的货币化计量标准,提供具体的技术操作指南,帮助企业准确计量和披露环境绩效的财务影响,提高信息的决策有用性。

(3)实施差异化监管。鉴于重污染行业调节效应特征,监管政策应更具针对性,参考绿色信贷指引对重污染企业的差异化影响,制定更严格的信息披露标准;建立分类监管框架,根据不同行业的环境影响特征和披露基础,制定差异化的披露要求和实施时间表,确保监管措施的有效性和可行性。

(4)关注信息披露的连锁效应。政策制定者应认识提升环境信息质量,不仅关乎ESG评级本身,还影响企业绿色创新、绿色并购等行为,产生更广泛的经济与环境后果。因此,要用系统性思维看待环境信息披露问题^[20],充分考虑环境信息披露产生的多重影响,统筹设计相关政策措施。

参考文献:

- [1]钱依森,桑晶,卢琬莹,等. ESG研究进展及其在“双碳”目标下的新机遇[J]. 中国环境管理, 2023, 15(1): 36-47.
- [2]毛昕旸,叶飞腾,杨芳.“双碳”目标下我国ESG信息披露的现状与改进:基于能源行业的分析[J]. 中国注册会计师, 2023(5): 75-81.
- [3]王旭,姜雪,张召珍. 信息不对称下会计信息披露问题研究:基于公司治理的视角[J]. 情报科学, 2012, 30(8): 1242-1246.
- [4]周杰川. 基于委托代理理论的会计信息质量提高途径探讨[J]. 商业会计, 2010(13): 71-72.
- [5]李丽,支奇. ESG评级分歧对企业纳税遵从的影响研究[J]. 会计之友, 2025(17): 104-114.
- [6]李永芳. ESG评级对企业权益资本成本的影响研究[J]. 技术经济与管理研究, 2025(10): 87-94.

(下转第10页)