

ESG理念下企业绿色财务管理的困境与优化路径研究

杜安冉¹, 刘莹¹, 马乐乐¹, 梁世杰², 朱瑞雪^{1*}

¹山东建筑大学商学院, 山东 济南

²马来西亚理科大学艺术学院, 马来西亚 槟城

收稿日期: 2026年6月1日; 录用日期: 2026年6月10日; 发布日期: 2026年8月7日

摘要

在“双碳”目标持续推进和ESG理念不断深化的背景下, 企业财务管理逐渐由传统利润导向转向兼顾经济效益、环境责任和社会价值的综合管理模式。为探讨企业绿色财务管理面临的现实困境及优化路径, 本文采用规范研究方法, 在梳理ESG理念与绿色财务管理内在关系的基础上, 结合相关文献进行分析。研究发现, 当前企业绿色财务管理仍存在管理意识不足、ESG信息披露质量不高、绿色投融资决策机制不完善、绿色绩效评价体系不健全以及复合型财务人才储备不足等问题。对此, 企业应将ESG理念嵌入财务战略和管理流程, 完善绿色财务信息披露机制, 健全绿色投融资体系, 推动ESG指标融入预算、绩效与内部控制, 加强财务数字化建设和复合型人才培养, 以提升绿色财务管理水平, 推动企业高质量和可持续发展。

关键词

ESG理念, 绿色财务管理, “双碳”目标, 可持续发展

Research on the Dilemmas and Optimization Paths of Enterprise Green Financial Management under the ESG Concept

Anran Du¹, Ying Liu¹, Lele Ma¹, Shijie Liang², Ruixue Zhu^{1*}

¹School of Business, Shandong Jianzhu University, Jinan Shandong

²School of the Arts, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia

Received: June 1, 2026; accepted: June 10, 2026; published: August 7, 2026

*通讯作者。

文章引用: 杜安冉, 刘莹, 马乐乐, 梁世杰, 朱瑞雪. ESG理念下企业绿色财务管理的困境与优化路径研究[J]. 低碳经济, 2026, 15(3): 193-200. DOI: 10.12677/jlce.2026.153020

Abstract

Under the continuous advancement of the “dual carbon” goals and the deepening of the ESG concept, enterprise financial management is gradually shifting from a traditional profit-oriented model to a comprehensive model that considers economic benefits, environmental responsibility and social value. To explore the dilemmas and optimization paths of green financial management, this paper adopts a normative research method and analyzes relevant literature on the relationship between the ESG concept and green financial management. The study finds that enterprises still face problems such as insufficient management awareness, low-quality ESG information disclosure, imperfect green investment and financing mechanisms, incomplete green performance evaluation systems and a shortage of interdisciplinary financial talents. Therefore, enterprises should integrate the ESG concept into financial strategies and management processes, improve green financial information disclosure, strengthen green investment and financing systems, incorporate ESG indicators into budget, performance evaluation and internal control, and promote financial digitalization and talent cultivation, so as to improve green financial management and achieve high-quality sustainable development.

Keywords

ESG Concept, Green Financial Management, “Dual Carbon” Goals, Sustainable Development

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着全球气候治理进程不断推进,绿色低碳发展已成为企业转型升级的重要方向。我国提出“双碳”目标后,绿色发展理念逐步融入宏观政策、产业结构调整和企业管理实践之中。企业既是资源消耗和环境影响的重要主体,也是价值创造和社会责任履行的重要载体,其经营行为不仅关系到自身经济效益,也关系到生态环境保护、社会责任承担和治理能力提升。在这一背景下,ESG理念逐渐成为评价企业可持续发展能力的重要框架,并对企业财务管理目标、管理方式和价值创造逻辑产生持续影响。

传统财务管理主要围绕资金筹集、资本配置、成本控制和利润实现展开,重点关注企业短期经营结果和财务绩效。这一模式在提升经营效率、保障资金安全方面具有重要作用,但在绿色低碳发展要求不断强化的背景下,单一经济效益导向已经难以满足企业高质量发展的需要。企业不仅需要关注利润、现金流和资产负债状况,也需要将环境保护投入、绿色技术创新、碳信息披露、社会责任履行以及公司治理水平等非财务因素纳入管理视野。相关研究指出,ESG理念能够促使企业从长期、综合的视角审视经营绩效,并推动财务管理体系向可持续价值创造方向转型[1]。

绿色财务管理是在绿色发展理念和现代财务管理理论上形成的管理模式,其核心在于将环境责任、资源效率、风险控制和可持续发展要求融入企业财务决策全过程。通过绿色预算、绿色投融资、绿色成本控制、ESG信息披露和绿色绩效评价等方式,企业能够在实现经济效益的同时推动资源节约、污染减排和低碳转型[2]。但从实践看,部分企业对绿色财务管理的理解仍停留在环境保护支出或社会责任报告层面,尚未真正嵌入预算管理、成本控制、绩效评价和风险管理之中,导致ESG理念与财务管理实践之间存在一定脱节。因此,研究ESG理念下企业绿色财务管理的困境与优化路径,既有助于丰富绿色

财务管理相关研究, 也有助于企业完善财务治理机制, 提升绿色发展能力。

2. ESG 理念与企业绿色财务管理的内在关系

2.1. ESG 理念拓展了企业财务管理目标

ESG 是环境、社会和治理三个维度的综合评价理念。其中, 环境维度主要关注资源利用、污染防治、节能减排和气候风险应对; 社会维度主要关注员工权益、消费者保护、社会责任和供应链管理; 治理维度则强调内部控制、信息披露、董事会治理和风险管理。ESG 理念的兴起, 意味着企业价值评价标准正在从单一财务绩效扩展为财务绩效与非财务绩效并重的综合评价体系。

在传统财务管理框架下, 企业通常以利润最大化、股东财富最大化或企业价值最大化作为主要目标。这些目标能够反映企业经济运行效率, 但在绿色低碳发展背景下, 如果企业过度追求短期财务收益, 可能会忽视环境成本、社会责任和长期风险。例如, 企业如果缺乏环保投入, 短期内可能降低成本, 但长期可能面临环境处罚、声誉损失、融资约束和市场竞争能力下降等问题。因此, ESG 理念推动企业在财务决策中同时关注经济回报、环境影响、社会责任和治理质量, 使财务管理目标由单一经济效益导向转向综合价值创造导向。

2.2. 绿色财务管理是 ESG 理念落地的重要支撑

ESG 理念要真正融入企业经营管理, 不能只停留在战略口号、社会责任报告或外部宣传层面, 而需要通过具体管理工具和制度安排落到实处。财务管理贯穿企业资金筹集、资金运用、成本控制、风险管理和价值分配全过程, 是企业治理体系中的重要环节。因此, 绿色财务管理是 ESG 理念落地的重要支撑。

绿色财务管理主要体现在资源配置、风险控制和信息披露三个方面。在资源配置方面, 企业应将绿色低碳发展要求纳入预算安排和投资决策, 优先支持节能减排、绿色技术创新、清洁生产和循环利用等项目。在风险控制方面, 企业除关注传统市场风险、财务风险和经营风险外, 还需要关注碳排放政策风险、环境合规风险、绿色融资风险和 ESG 声誉风险。在信息披露方面, 企业应在传统财务报告之外, 进一步披露环境治理投入、碳排放情况、绿色项目进展、社会责任履行和公司治理情况等内容。相关研究认为, 碳信息披露会影响企业融资成本和财务绩效, 信息披露质量越高, 越有利于改善企业外部融资环境[3]。

2.3. ESG 理念下绿色财务管理具有现实必要性

在当前经济发展阶段, 企业推进绿色财务管理具有明显的现实必要性。一方面, 绿色财务管理是企业适应政策环境变化的重要选择。我国持续推进绿色低碳发展, 绿色金融、碳市场建设、环境信息披露和 ESG 评价体系逐步完善。企业如果不能及时调整财务管理模式, 就可能在政策约束、融资条件和市场竞争中处于被动地位。

另一方面, 绿色财务管理有助于提升企业融资能力和风险防控能力。随着绿色金融体系不断发展, 金融机构在信贷审批、债券发行和投资评价过程中越来越重视企业绿色发展表现。绿色金融政策对企业 ESG 表现和绿色转型具有一定促进作用[4]。对于企业而言, 建立绿色财务管理体系不仅有助于提升 ESG 表现, 也有助于改善融资结构、降低绿色转型中的不确定性。企业通过绿色财务管理, 可以将绿色发展目标嵌入战略规划和日常经营之中, 推动财务管理从事后核算向事前规划、事中控制和事后评价延伸。

3. ESG 理念下企业绿色财务管理面临的困境

3.1. 绿色财务管理意识相对薄弱

在 ESG 理念逐渐受到关注的背景下, 部分企业已经开始重视环境责任和可持续发展问题, 但从财务

管理实践看,绿色财务管理意识仍然相对薄弱。一些企业仍将财务管理理解为资金筹集、成本控制、利润核算和财务报表编制,尚未充分认识到绿色发展要求对财务管理目标、管理流程和评价标准带来的影响。在实际经营中,企业更容易关注短期盈利能力和经营现金流,对环境成本、碳排放成本、绿色投资收益和 ESG 风险等内容关注不足。部分企业虽然编制社会责任报告或 ESG 报告,但相关内容更多用于外部展示,缺乏与预算管理、成本控制、投融资决策和绩效考核的有效衔接,导致绿色财务管理容易出现形式化问题。

3.2. ESG 信息披露质量有待提升

信息披露是企业回应利益相关者关切、展示绿色发展成果的重要方式。随着资本市场和监管部门对 ESG 信息的关注度不断提高,企业披露环境责任、社会责任和治理信息的必要性日益增强。然而,当前部分企业 ESG 信息披露仍存在内容不完整、标准不统一和可比性不足等问题。尤其在环境信息方面,一些企业对碳排放、能源消耗、环保投入、绿色项目收益等关键内容披露较为笼统,缺少连续性和量化数据支撑。披露质量不高容易加剧企业与投资者、债权人之间的信息不对称,使外部主体难以准确判断企业绿色发展能力和潜在风险,也会削弱企业在行业中的绿色竞争力评价。

3.3. 绿色投融资决策机制不够完善

绿色投融资是企业推进低碳转型和落实 ESG 理念的重要环节。企业在进行投资决策时,需要综合考虑项目的经济收益、环境效益和长期价值。但在现实中,部分企业绿色投融资决策机制仍不完善。一些企业对绿色项目的收益评价过于短期化,更关注投资回收期 and 直接财务收益,而对节能减排效益、品牌价值提升、政策支持收益和长期风险降低等因素考虑不足,导致绿色项目难以获得稳定资金支持。在融资方面,部分企业对绿色金融工具的理解和运用能力不足,尚未形成与绿色金融相匹配的项目储备、信息披露和风险评估机制。已有研究表明,ESG 评级和绿色金融政策会影响企业投融资行为及期限结构[5],财务柔性也会影响企业 ESG 表现及资源配置能力[6]。这说明企业仍需进一步完善绿色投融资决策体系。

3.4. 绿色绩效评价体系尚不健全

绩效评价体系是企业管理目标落地的重要保障。当前不少企业在绩效考核中仍然以收入、利润、成本、资产回报率等传统财务指标为主,对资源利用效率、碳减排效果、环境治理投入、ESG 评级改善和绿色创新成果等指标关注不足。这种评价方式容易导致管理层和员工将注意力集中在短期财务结果上,而忽视企业长期绿色发展能力。如果绿色项目投入、环保管理成效和 ESG 表现不能被纳入绩效考核,相关部门和人员就缺少持续推进绿色财务管理的动力。同时,绿色绩效评价需要财务、生产、环保、战略、审计和信息技术等多个部门协同,如果企业缺乏统一的数据口径和评价标准,就难以准确衡量绿色财务管理成效。

3.5. 复合型财务管理人才储备不足

ESG 理念下的绿色财务管理对财务人员能力提出了更高要求。传统财务人员主要熟悉会计核算、报表编制、税务处理和资金管理等内容,而绿色财务管理还要求财务人员理解 ESG 评价、碳信息披露、绿色金融工具、环境成本核算、内部控制和数字化管理等知识。这意味着企业需要既懂财务管理,又熟悉绿色发展政策、ESG 标准和数字技术的复合型人才。但从现实情况看,部分企业财务人员知识结构仍较为单一,难以在绿色投融资、ESG 信息披露和绿色绩效评价中发挥主动作用。一些企业虽然设立了 ESG 或可持续发展相关岗位,但财务部门与相关部门之间协同不足,导致绿色发展目标难以有效转化为财务管理措施。

4. ESG 理念下企业绿色财务管理困境的成因

4.1. 传统财务管理目标偏重短期经济效益

企业绿色财务管理推进不足，与传统财务管理目标长期偏重短期经济效益密切相关。在传统管理模式下，企业财务部门通常更加关注收入增长、利润实现、成本压降和现金流安全，财务评价也更多围绕短期经营结果展开。绿色转型中的节能减排、环境治理、绿色技术改造和 ESG 信息披露往往需要一定前期投入，这些投入在短期内可能增加成本、压缩利润，但从长期看有助于降低环境风险、改善融资条件和提升企业可持续发展能力。如果企业管理层仍以短期财务指标作为主要决策依据，就可能对绿色项目投入持谨慎甚至消极态度。相关研究指出，企业建立与 ESG 行动相适应的财务管理体系，需要将可持续发展目标嵌入财务战略和管理流程之中[2]。

4.2. ESG 信息披露标准和评价体系尚不统一

ESG 信息披露标准和评价体系尚不统一，也是企业绿色财务管理面临困境的重要原因。当前，不同行业、不同企业在 ESG 信息披露内容、指标口径和披露深度方面仍存在较大差异。一些企业披露的环境信息以描述性内容为主，缺少碳排放、能源消耗、绿色投资收益和环保投入等可量化指标；部分企业虽然披露了 ESG 报告，但报告内容与财务数据之间联系不足，难以体现绿色管理活动对企业财务绩效和风险控制的影响。由于外部 ESG 评级标准存在差异，企业也较难确定统一的管理重点和评价口径，进而影响绿色财务管理的规范性和可操作性。

4.3. 企业内部控制与绿色发展要求衔接不足

企业内部控制体系与绿色发展要求衔接不足，是绿色财务管理难以深入推进的又一原因。内部控制是企业规范经营、防范风险和提高管理效率的重要制度安排，但在部分企业中，内部控制仍主要围绕资金安全、资产管理、采购销售、成本费用和财务报告展开，对绿色发展、ESG 风险和环境责任等内容关注不足。绿色财务管理涉及战略规划、项目投资、生产运营、环境管理、信息披露和绩效评价等多个环节，如果企业内部控制没有将绿色风险识别、环境成本控制、绿色项目审批和 ESG 数据管理纳入制度体系，就容易造成财务管理与绿色发展目标脱节。

4.4. 财务数字化建设水平有待提高

绿色财务管理需要大量数据支撑，包括能源消耗数据、碳排放数据、环保投入数据、绿色项目数据、ESG 指标数据以及财务绩效数据等。如果企业财务数字化建设水平不足，就难以及时、准确地收集和分析相关数据，从而影响绿色财务管理决策质量。当前部分企业财务信息系统仍主要服务于会计核算、报表编制和资金管理，对绿色财务数据的采集、整合和分析能力较弱。尤其在双碳目标背景下，财务数字化建设已成为企业提升绿色财务管理能力的重要保障[7]。如果企业数字化平台不完善，不同部门之间的数据标准不一致、信息传递不顺畅，就容易形成数据孤岛，影响 ESG 信息披露和绿色绩效评价质量。

5. ESG 理念下企业绿色财务管理的优化路径

5.1. 树立绿色财务管理理念，强化 ESG 战略导向

企业推进绿色财务管理，首先需要从理念层面完成转变。财务管理不应仅服务于利润增长和成本控制，还应服务于企业长期价值创造、绿色转型和可持续发展目标。企业管理层应将 ESG 理念纳入战略规划和财务管理目标之中，明确绿色财务管理在企业治理体系中的地位，使其成为企业战略执行和价值管理的重要组成部分。在具体实践中，企业可以将 ESG 要求融入财务战略、年度预算和经营计划之中，推

动财务管理由传统的结果核算向全过程管理转变,减少 ESG 理念与实际经营之间的脱节。具体操作上,企业可设立由财务、战略、环保和内控部门共同参与的绿色财务管理责任小组,形成年度 ESG 财务目标、部门责任清单和季度检查机制,将绿色发展要求从战略表述转化为预算安排、项目审批和绩效考核中的具体任务。

5.2. 完善 ESG 信息披露与绿色财务报告机制

提高 ESG 信息披露质量,是企业绿色财务管理优化的重要内容。企业应在现有财务报告和社会责任报告基础上,进一步完善绿色财务信息披露机制,增强披露内容的完整性、真实性和可比性。披露内容不仅应包括环境保护理念和社会责任实践,也应逐步增加与财务管理相关的量化信息,如环保投入、节能减排成本、绿色项目收益、碳排放管理情况和绿色融资使用情况等。同时,企业应加强财务数据与 ESG 数据之间的衔接,建立统一的数据归集和审核机制,避免披露内容分散、口径不一致和数据真实性不足等问题。具体而言,企业可建立“指标清单-数据归集-内部复核-报告披露”的流程,将碳排放、能源消耗、环保投入、绿色融资使用和绿色项目收益等数据明确到责任部门,并在披露前由财务、审计或内控部门进行交叉核验,以提高披露信息的真实性和可比性。

5.3. 健全绿色投融资决策体系

在 ESG 理念下,企业应进一步完善绿色投融资决策体系,使资金配置更好服务于绿色低碳发展目标。在投资决策方面,企业应将环境效益、碳减排效果、资源利用效率和长期战略价值纳入项目评价体系,避免只以短期财务收益作为判断标准。在融资决策方面,企业应主动对接绿色金融工具,拓宽绿色发展资金来源。相关研究显示,绿色金融改革创新政策能够推动企业绿色转型,并对企业投融资行为产生引导作用[8]。因此,企业应根据自身发展阶段和项目特点,合理选择绿色信贷、绿色债券、绿色基金等融资方式,提高绿色项目信息披露和风险评估能力。在实施层面,企业可建立绿色项目库,对节能改造、清洁生产、循环利用和绿色技术创新项目分别进行立项评估、资金预算、投后跟踪和效益评价,并设置绿色资金使用台账,定期比较项目预期收益与实际效果。绿色金融考核与绿色金融政策相关研究也表明,金融资源配置方式会影响企业财务稳定性和绿色转型成效[9][10]。

5.4. 将 ESG 指标融入预算、绩效与内部控制体系

企业要避免绿色财务管理停留在口号层面,就必须将 ESG 指标融入预算管理、绩效评价和内部控制体系。在预算管理中,企业可以围绕绿色项目投入、环保设施建设、节能减排目标和资源利用效率设置预算项目,增强绿色发展目标的可执行性。在绩效评价中,企业可以适当引入 ESG 评级改善、环保投入效率、绿色项目完成情况、信息披露质量和环境合规水平等指标。管理会计在企业价值创造中的作用也表明,将 ESG 指标嵌入绩效评价,有助于推动企业从财务价值管理走向综合价值管理[11]。同时,企业应将环境合规风险、碳排放政策风险、绿色投资风险和 ESG 声誉风险纳入内部控制体系。具体执行时,企业可在预算系统中增设绿色项目预算科目,在绩效评价中设置适当的 ESG 指标权重,并在重大投资、采购和融资审批中增加环境合规、碳排放影响和绿色资金用途审查,形成事前审核、事中跟踪和事后评价相结合的管理闭环。

5.5. 推动财务数字化建设,提升绿色管理效率

绿色财务管理需要大量真实、连续和可追溯的数据支撑。企业应借助数字化手段提升绿色财务数据采集、处理和分析能力,为绿色投融资、信息披露、风险预警和绩效评价提供基础。具体而言,企业可以依托财务共享平台、管理会计系统和数据分析工具,将能源消耗、环保投入、绿色项目、碳排放管理和

财务绩效等信息进行整合,形成较为完整的绿色财务数据体系。相关研究也表明,数字化转型能够与绿色金融、ESG 表现形成协同作用[12],因此企业应将数字化建设作为绿色财务管理优化的重要支撑。在平台建设上,企业可统一能源、环保、财务和项目管理数据口径,建立绿色财务数据看板,对环保投入、碳排放变化、绿色融资使用进度和项目绩效进行动态监测。人工智能与数字技术对企业 ESG 表现的影响研究也提示,数字工具能够通过缓解信息不对称和提升管理认知,改善企业绿色治理效果[13]。

5.6. 加强复合型财务人才培养

人才是企业推进绿色财务管理的重要保障。ESG 理念下的财务管理已经不再局限于会计核算和资金管理,而是涉及绿色金融、环境成本、ESG 信息披露、内部控制、绩效评价和数字技术等多个领域。因此,企业需要加强复合型财务人才培养,提升财务人员绿色发展政策、ESG 评价体系和绿色财务管理工具的理解能力。一方面,企业可以通过内部培训、岗位轮换和专题学习等方式,提高财务人员 ESG 理念和双碳政策的认知水平;另一方面,也应加强财务部门与战略、环保、审计、信息技术等部门之间的协作,推动财务人员参与绿色项目管理和 ESG 报告编制全过程。具体来看,企业可将 ESG 信息披露、绿色金融工具、环境成本核算和财务数字化应用纳入财务人员年度培训内容,并通过参与 ESG 报告编制、绿色项目评审和内部审计等实践环节提升财务人员的综合判断能力。

6. 结论

在“双碳”目标持续推进和 ESG 理念不断深化的背景下,企业财务管理面临新的转型要求。绿色财务管理作为连接 ESG 理念与企业经营实践的重要工具,有助于企业优化资源配置、提升信息披露质量、防范绿色转型风险,并增强可持续发展能力。当前,企业在绿色财务管理过程中仍存在管理意识不足、信息披露质量不高、绿色投融资机制不完善、绩效评价体系不健全和复合型人才短缺等问题,其深层原因在于传统财务目标偏重短期效益、ESG 标准尚不统一、内部控制衔接不足以及财务数字化水平有限。未来,企业应将 ESG 理念嵌入财务战略和管理流程,通过完善信息披露机制、健全绿色投融资体系、优化绩效评价和内部控制、推进财务数字化建设以及加强人才培养,不断提升绿色财务管理水平,为企业高质量发展和可持续发展提供支撑。后续研究还可结合不同行业绿色金融政策实施效果和企业 ESG 表现差异展开进一步分析,以增强绿色财务管理研究的情境解释力[14]。

参考文献

- [1] 董孝伍,杨照东. ESG 理念在企业财务管理中的价值与应用[J]. 经济问题, 2025(7): 120-127+129.
- [2] 谭红旭. 关于企业建立与 ESG 行动相适应的财务管理体系的探讨[J]. 中国注册会计师, 2024(5): 81-85.
- [3] 许文静,成雯昱,杜牧丛. 碳信息披露、融资成本与企业财务绩效关系研究[J]. 价格理论与实践, 2022(6): 156-160.
- [4] 潘超,刘丽洁,张艺凡. 绿色金融试点政策何以提高企业 ESG 表现? [J]. 农村金融研究, 2025(12): 33-48.
- [5] 李晓艳,梁日新,吴秋生. ESG 评级如何影响企业投融资期限错配——基于 ESG 不确定性的视角[J]. 南开管理评论, 2024, 27(9): 173-184+196.
- [6] 郭彤梅,武嘉欣. 财务柔性对企业 ESG 表现的影响——来自战略性新兴产业上市公司的经验证据[J]. 会计之友, 2025(7): 95-103.
- [7] 郭苏敬. 国有电力企业财务数字化: 模式、路径与保障机制——基于双碳目标视角[J]. 财会通讯, 2023(16): 109-113+144.
- [8] 向海凌,耿竹秀,吴非. 绿色金融改革创新试验区政策与企业绿色转型[J]. 西安财经大学学报, 2025, 38(3): 38-52.
- [9] 韩至杰,王雨薇,侯省亮. 金融考核绿色化与污染企业财务稳定性——基于投融资期限错配的视角[J]. 西南民

- 族大学学报(人文社会科学版), 2025, 46(12): 116-128.
- [10] 龚建骄, 兰秀娟, 胡哲能, 等. 绿色金融推动企业绿色化转型的成效、局限与政策优化: 来自长江经济带的证据[J]. 南方经济, 2024(10): 28-52.
- [11] 范雪飞. ESG 视角下管理会计在企业价值创造中的应用研究——基于高校办企业数据的分析[J]. 价格理论与实践, 2024(4): 147-152.
- [12] 郭淑娟, 闫彩凤. 绿色金融、数字化转型与企业 ESG 表现[J]. 商业研究, 2024(1): 91-102.
- [13] 林常青, 黄雯欣. 人工智能对企业 ESG 表现的影响机制与实证检验——基于财务约束和高管绿色认知视角[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2026(1): 113-128.
- [14] 石虹, 余少龙. 绿色金融改革创新试验区设立能提高企业 ESG 表现吗[J]. 金融与经济, 2024(5): 49-59.