

引用格式: 孟志华, 耿嘉璘. 基于BERTopic模型的企业ESG政策文本主题识别与趋势分析[J]. 标准科学, 2026(3): 36-44.  
MENG Zhihua, GENG Jialin. Topic Identification and Trend Analysis of Corporate ESG Policy Texts Based on the BERTopic Model [J]. Standard Science, 2026(3):36-44.

# 基于 BERTopic 模型的企业 ESG 政策文本主题识别与趋势分析

孟志华 耿嘉璘

(兰州财经大学)

**摘要:** 【目的】紧跟时事政策, 探究发展趋势, 更好地为企业提供参考价值, 也为社会公众更整体地了解政策变化。【方法】采用BERTopic模型、数据搜集、文本分析等方法, 对近几年各个单位出台的关于企业ESG相关政策进行总结分类和评价, 审视主要方向并提出不足和建议。【结果】上市公司环境战略、内部环境管理制度、企业信息披露评估框架、绿色债券信息披露、统一国内绿色债券项目认定标准、ESG信息披露的基本架构、定期披露公司信息的义务方面较好, 但研究对象存在追责机制不健全、缺少ESG评级质量标准、ESG审计不足的问题。【结论】提出了需要完善追责机制、统一评级质量标准和提升ESG审计水平的建议, 最终有效遏制“漂绿”乱象的发生, 提升ESG信息质量与公信力, 实现长期发展。

**关键词:** ESG; BERTopic模型; 主题分析; 趋势分析

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2026.03.004

## Topic Identification and Trend Analysis of Corporate ESG Policy Texts Based on the BERTopic Model

MENG Zhihua GENG Jialin

(Lanzhou University of Finance and Economics)

**Abstract:** [Objective] The study aims to keep up with current policies, explore development trends, provide better reference for enterprises, and help the public have a more comprehensive understanding of policy changes. [Methods] This paper uses the BERTopic model, data collection, text analysis and other methods to summarize, classify and evaluate the ESG related policies issued by various units in recent years, examine the main directions, reveal shortcomings and give suggestions. [Results] The results indicate that listed companies have good environmental strategies, internal environmental management systems, corporate information disclosure evaluation frameworks, green bond information disclosure, unified domestic green bond project recognition standards, basic framework for ESG information disclosure, and obligation to regularly disclose company information. However, the research subjects have problems such as incomplete accountability mechanisms, lack of ESG rating quality standards, and insufficient ESG audits. [Conclusion] This paper proposes suggestions for improving accountability mechanisms, unifying rating quality standards, and enhancing ESG

**基金项目:** 本文受甘肃省哲学社会科学规划项目“化债背景下的特许经营项目协同治理审计机制优化研究”(项目编号: 2024YB083)资助。

**作者简介:** 孟志华, 硕士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向为审计理论与实务。  
耿嘉璘, 硕士研究生, 研究方向为社会审计。

audit capabilities, so as to effectively curb the occurrence of “greenwashing” chaos, enhance ESG information quality and credibility, and achieve long-term development.

**Keywords:** ESG; the BERTopic model; topic analysis; trend analysis

## 0 引言

当今国际格局不断演变,人类面临气候变化、贫富差距、公共卫生危机等一系列问题和挑战。中国基于“人类命运共同体”理念,积极响应联合国2030年可持续发展目标。近年来,政府各个部门都坚持以习近平生态文明思想为指引,企业也积极升级创新,以创新创造为导向,创新生态,加快新能源基地等重大项目建设,践行生态文明发展理念。以新发展理念为理论基础建设生态文明,应先建立环境保护基本制度,再将人才培养、气候投资等学科建设与融资领域相结合。

新发展理念也在影响着企业的发展。企业现代化战略已从传统的“利润最大化”转向“可持续竞争优势”,把可持续发展理念与公司战略相融合。这种联系不仅关乎企业的社会责任,更涉及企业的长期竞争力、风险管理和创新机遇。从2008年至今,政府出台了多部关于国有企业、上市公司ESG信息披露的相关政策方案和标准。例如,2008年首次提出中央企业披露社会责任报告或可持续发展报告,2025年印发《关于新时代中央企业高质量推进品牌建设的意见》,强调履责担当和品牌跨文化融合,主动适应所在国家、地区ESG规范要求,强化ESG治理、实践和信息披露,持续提升国际市场竞争力。

随着ESG的信息披露逐渐从自愿转成强制,资本市场对上市公司的ESG报告、可持续发展报告等披露内容提出更高的要求。许多投资者也将ESG报告作为评价企业可持续发展能力的标准,便于快速识别出企业的转型风险。同时,企业也开始重视披露环境信息。首先保证自身严格遵守法律法规,避免违规行为;其次为吸引绿色投资,提升企业自身竞争优势,其需要向资本市场传递正能量,所以编

制可持续发展相关报告将成为必然趋势。

现有研究更多关注ESG表现、ESG信息披露、ESG对企业的影响等内容,但对ESG的政策进行归纳总结,并进行趋势预测的研究较少。本文针对ESG在实际操作中存在的问题,如事后追责机制不全面,缺少审计方法和缺少ESG信息评级治理标准等问题,提出相应的完善机制、提升水平、建立标准的建议,为ESG的实际操作制度建设作出贡献。

## 1 数据来源与研究方法思路

### 1.1 数据来源

本文选取北京证券交易所、深圳证券交易所、上海证券交易所、国务院国资委、中国证监会、生态环境部的官方网站发布的政策作为数据来源。以ESG相关内容为检索主题,收集上诉机构在2014—2025年期间发布的相关政策作为研究对象。这些政策涵盖国家各个部门为企业可持续发展提供的指引<sup>[1]</sup>。筛选过程首选ESG主题的,其次选择上市公司信息披露相关的,最后选择可持续发展相关的。剔除批复类、数据信息类、市场运行类、国际合作类文件,最终得到研究政策共63个。因传统的模型是521个词,通过模型切分成1 074条短文本。

### 1.2 研究思路

本研究整体思路如图1所示,运用BERTopic模型,对ESG政策进行更清晰的分析<sup>[2]</sup>。第一,本研究将政策文本作为研究数据。通过学习发现,ESG政策主要集中在国务院国资委、中国证监会等官方网站,从而收集2014—2025年期间内政策,并筛选出相关指南、报告、意见、管理办法等指导性文件;第二,将文本内容进行归类和可视化研究,利用BERTopic模型对所选文本的数据进行向

量化、降维、聚类等处理,使其适应模型运行;第三,设定主题划分方式,通过特征词和权重对文本数据进行主题划分,并分析各个主题之间的关联度,便于分析主题之间的差异性;第四,根据模型结果,可以得到热点主题,将主题中涵盖的具体内容进行详细分析,还对文本发布的时间进行提炼,利用BERTopic模型将数据可视化——折线图分析,探索政策在时间维度上的演变趋势;第五,发现存在ESG事后追责机制不健全、审计人才技术不足和缺少ESG评级质量标准等问题,并提出完善ESG事后追责机制、提升ESG审计水平和统一可持续信息评级质量标准的建议。

### 1.3 研究方法

**BERTopic分析法。**BERTopic可以看作是创建其主题表示的一系列步骤。此过程有4个步骤,本文使用BERTopic模型进行ESG政策的主题识别,具体应用过程如下:

(1) 第一步运用嵌入模型,将更高的BERT嵌入向量压缩到5维,在保留足够多的信息和降低维度之间取得很好的平衡;同时平衡局部结构与全局结构,尽最大可能压缩数据,形成极度紧密的簇,以便HDBSCAN能最清晰、最轻松地将它们识别出来;使用余弦距离可以忽略文档长度的影响,

专注于语义内容的相似性。设置随机数种子,设置这个参数可以确保每次运行代码都能得到完全相同的降维结果,使得实验过程可复现。(2) 第二步运用聚类模型,设置min\_cluster\_size为10,希望发现更多样化、可能包含小众主题的数据集。设置min\_samples为5,要求一个点有更少的近邻就能成为核心点,从而更容易形成簇,将文本内容进行较完整地归集。(3) 第三步运用降维模型,将每个聚类中的原始文档文本转换为词频矩阵,该过程会移除所有的标点符号,并可能会移除已经设置好的停用词,为后续提取主题词做准备;最终得到了概括文本的主题,精准发现研究主题。(4) 第四步正式创建BERTopic模型,生成主题识别的结果及主题分布图,获得分析需要的数据,用于分析主题之间的远近关系。

## 2 研究结果分析

### 2.1 文本主题识别

#### 2.1.1 单个主题识别及占比

通过多次实验,对参数进行不断调整,最终利用BERTopic模型对政策文本进行主题建模<sup>[3]</sup>,共识别获得33个主要ESG政策主题(Topic

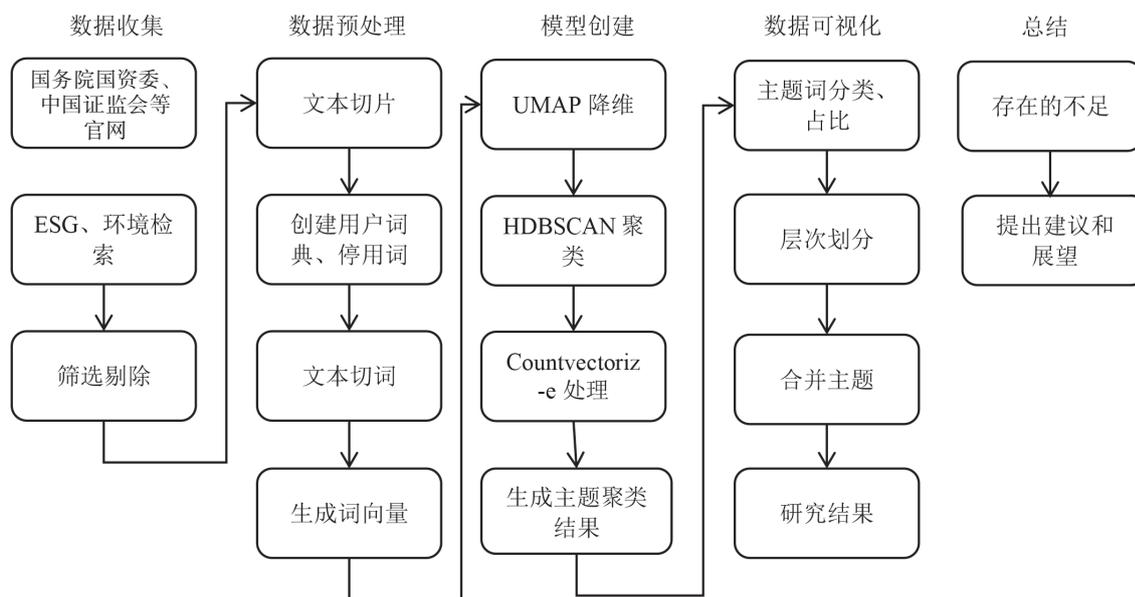


图1 研究思路

0~Topic 33), 并按文本量的占比进行排序(如表1所示), 涵盖了收集的所有政策短文本1 074条, 另外有217条政策短文本被归为噪声主题(Topic -1)。从表1中可以看出, 噪声主题Topic -1占全部文本的20.20%。这部分政策短文本并没有被归入主要主题内进行研究, 但不可忽视的是, 噪声主题重点关注了上市公司治理的持续发展与投资者之间的关系<sup>[4]</sup>。主题0是占比最高的主题, 其关注的是可持续发展报告编制中企业识别到可持续发展中的风险和机遇, 并设定ESG相关目标和指标这一内容。关于可持续发展报告的编制, 在2025年上海、深圳和北京证券交易所都同时发布了可持续发展报告的总体要求和披露框架指南, 此次统一的顶层设计为上市公司搭建ESG治理架构、识别重要议题及应对气候变化等关键领域提供了具体的方法论和披露要点示例。

其次是主题1, 其关注上市公司对股东情况和有关股东权益信息进行披露。根据《上市公司治理准则》和《上市公司投资者关系管理工作指引》等文件, 上市公司按规定披露相关信息既是防止控股股东、实际控制人损害公司利益, 又是对中小股东的保护。随着ESG的发展, 披露信息包括未来发展战略、下一年度经营情况所面对的风险, 这些风险可能是环境气候变化所带来的。

从主题0到主题14, 这15个主题的文本占有所有文本数的比例超过50%, 对这些主题进行整体研究发现都聚焦于应对气候变化的信息披露, 如气候相关的财务信息、风险和机遇、排放物的核算方法及气候相关披露。2021年发布的《环境信息依法披露制度改革方案》涉及排放物的核算与披露, 党的二十大报告将应对气候变化置于中国式现代化的本质要求, 2022年发布的《新污染物治理行动方案》从筛选、监控、评估、禁止、减少、治理这6方面进行全过程治理污染物, 2023年发布的《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》为央企控股的上市企业编制ESG报告提供参考框架, 2025年发布的《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第13号——可持续发展报告编制第

表1 BERTopic主题识别结果

Topic	Name	文本量	比例/%
-1	上市公司_投资者_治理_持续	217	20.20
0	目标_指标_持续_机遇	96	8.94
1	股东_优先股_年度报告_股份	59	5.49
2	排放_数据_净利润_因子	50	4.66
3	排放_esg_减排_定量	46	4.28
4	披露主体_员工_持续_措施	40	3.72
5	环境_生态环境_强制性_污染物	39	3.63
6	中央_高质量发展_习近平_全面	37	3.44
7	物理风险_变化_气候_支出	29	2.70
8	排放_温室气体_核算_温室气体排放量	28	2.61
9	绿色_治理_指数_平均值	27	2.51
10	义务人_上市公司_中国证监会_证券	27	2.51
11	董事_董事会_股东_上市公司	26	2.42
12	影响重要性_分析_业务_同业	23	2.14
13	描述_气候_治理机构_要点	23	2.14
14	上市公司_投资者_价值_中央	23	2.14
15	绿色债券_生物多样性_绿色金融_绿色	21	1.96
16	品牌_品牌战略_品牌价值_中央	20	1.86
17	担保_变化_经营_说明	20	1.86
18	分析_气候_气候相关情景_步骤	18	1.68
19	基金_基金管理_公募_投资	18	1.68
20	机遇_识别_风险_评估	18	1.68
21	持续_机遇_使用者_风险	18	1.68
22	esg_机构_上市公司_评级	18	1.68
23	专项报告_esg_控股_央企	14	1.30
24	鉴证_报告_评价_esg	14	1.30
25	创新_民营企业_帮扶_发挥	14	1.30
26	减少_增加_成本_收入	14	1.30
27	上市公司_环境_证监会_准则	12	1.12
28	董事会_不得_上市公司_秘书	12	1.12
29	基金_私募_期货_股权	12	1.12
30	全国_市场_排放_交易市场	11	1.12
31	利用_许可_污染_包含	10	0.93
32	来源_调研_利益相关方_选择	10	0.93
33	产业_高质量_科技_科技成果	10	0.93

二号《应对气候变化》更是站在资本市场角度对上市公司编制可持续发展报告提出了高要求。主题15到主题33这些主题各自占比都不足2%，而它们整体占比不足25%，这些主题内容在所收集的政策文本中少量提到，更多是对政策执行环节的细节补充和说明。

### 2.1.2 整体归类主题识别

单一的主题识别让我们初步了解收集到的ESG政策包含了多个方面的内容，但主题太多不方便找寻政策文本内容的规律，发现主题之间潜在的逻辑，所以利用BERTopic中的聚类模型，将34个主题依据主题间的语义相似性进行大类识别，归为9大类，如表2所示。为与单一主题标号进行区分，对大类主题用罗马数字（I、II、III...）进行标号。

从这9类中，可以清晰地观察到ESG政策现在重点关注污染物的排放增加减少、企业的可持续发展战略、上市公司信息披露和股东之间关系、企业的投资、品牌价值与ESG有关这些内容。通过表格仅了解到内容规律，但对主题之间的相互联系不能更清晰地观察。所以需要优化BERTopic模型，将相关主题合并或分层展示，进一步使9大类具有解释性和逻辑性。利用模型中的层次聚类，这是一种无监督学习方法，通过递归地对数据点进行合并，将数据点分组为一系列嵌套簇。每个数据点最初被看作是一个单独的簇，然后通过计算相似度或距离逐步合并成更大的簇<sup>[5]</sup>。

通过该方法得到图2，从图2可以发现，I、II、VII、IX 4类主题联系更加紧密且分布范围更广，它们都与环境与气候变化维度有关，例如排放污染物影响着气候变化，气候变化所带来的风险和机遇等内容有关；其次是V、III、VIII这三类主题是紧密联系的，并且与其他2个区域相距最远，它们都与社会责任与品牌创新维度有关，例如公司的ESG投融资项目和品牌价值实现等内容；最后是VI和IV这两类主题，它们范围最小，都属于公司治理维度，例如上市公司信息披露与股东之间的关系，治理层和管理层是否将ESG置于企业战略中等内容。

## 2.2 主题内容分析

根据表2和图2，将从公司治理、环境与气候变化、社会责任与品牌创新3个维度，对9大类主题进行详细分析。

### 2.2.1 一维：公司治理

第IV、VI类主题联系更加紧密，主题IV（股东、说明、优先股）与主题VI（上市公司、董事、董事会）侧重ESG政策在企业中的应用和ESG政策如何影响着企业发展。对企业 and 投资者等相关利益者最直接的影响是信息披露<sup>[6]</sup>，在我国ESG信息披露的早期阶段，企业的反应呈现出一定的分化趋势，既有积极响应者，也存在观望或被动应对的情况。

信息披露更多依赖于管理层的认知、决策和

表2 归集结果9大类及其占比

标号	Topic	文本量	比例/%	Name
I	24、3、31、5、30、8、2	198	23.10	排放_鉴证_环境_温室气体
II	26、7	195	22.75	持续_机遇_风险_目标
III	12、18、32	104	12.14	上市公司_esg_中央_控股
IV	4、21、0、20、13	79	9.22	股东_说明_优先股_年度报告
V	10、28、11	78	9.10	绿色_基金_治理_绿色债券
VI	1、17	65	7.58	上市公司_董事_董事会_不得
VII	9、15、19、29	51	5.95	分析_业务_气候_评估
VIII	27、23、22、14、6	44	5.13	品牌_管理_创新_提升
IX	33、25、16	43	5.02	减少_变化_气候_增加



图2 9大类主题分布图

执行力,其直接影响ESG披露的质量和效果。投资者和监管者希望披露的内容充分、准确、具体,采取科学定量的方式分析公司当期及未来经营业绩的各风险因素。针对管理层责任,政府出台了多项政策进行规范说明,在2025年发布的《上市公司信息披露管理办法》中明确上市公司董事、高级管理人员应当勤勉尽责,关注信息披露文件的编制情况,保证定期报告、临时报告在规定期限内披露,上市公司具有定期披露公司信息的义务<sup>[7]</sup>。同年发布的《上市公司信息披露暂缓与豁免管理规定》在2025年正式实施,上市公司应当承担社会责任,根据相关规定披露可持续发展有关的信息。在履行信息披露义务时,因涉及国家秘密、商业秘密等特殊原因导致某些信息确实不便披露的,可以豁免或暂缓披露。

为了保证政策落实有效,政府积极对上市公司信息披露的材料和经营活动进行监督检查,对信息披露行为进行监督管理,其有权要求公司对披露信息进行解释。公司内部可以制定豁免管理制度、内部审核程序,建立沟通机制,公司内部董事会、董事、高级管理人员做到勤勉尽责,定期履行报告义务,重视信息披露的透明度和精准度。企业

的披露实践反作用推动了监管政策的完善。

企业的ESG整体战略部署是指企业面对ESG政策、环境变化时,可能会对企业带来影响,包括企业可持续发展风险、新收入增加的机遇,企业积极采取措施来使企业适应新环境。企业首先应明确披露信息范围,再深入了解ESG,使其与企业内部风险控制相结合,完善企业ESG的整体部署。对此,在2024年政府发布了《企业可持续披露准则——基本准则(试行)》<sup>[8]</sup>。该准则为企业提供了系统化的政策指导框架,明确了企业披露的可持续信息是指企业在环境、社会和治理等方面的可持续议题相关风险、机遇和影响的信息;强调了管理层在管理和监督可持续风险和机遇所采用的治理架构、控制措施和程序中的作用,评估企业的整体风险状况及其整体风险管理流程,以及如何融入企业的整体风险管理流程<sup>[9]</sup>。

我国企业ESG信息披露近年来呈现快速发展的态势,但仍存在披露率不均衡、质量参差不齐、标准不统一等问题。为解决这一问题,我国出台了許多具体规范。在2024年发布的《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》具体列举了气候事项。北京证券交易所也在2025年发布

了关于上市公司持续监管指引,其指出“判断相关影响是否重大可以从影响发生的可能性以及财务影响的程度两方面判断”的指引,其中关于战略的披露框架、可持续发展信息披露框架也做了详细说明。

企业对可持续气候相关信息进行披露,对这些信息的重要性进行评估,需要一定的评估标准。这些评估将给企业带来治理、战略和管理上的新要求,并对企业的商业模式、业务发展、发展情况、财务状况、经营情况、现金流、融资方式和成本造成影响。所以,重视ESG在企业整体战略中的地位是至关重要的。

### 2.2.2 二维:环境与气候变化

第I类主题(排放\_鉴证\_环境\_温室气体)、第II类主题(持续\_机遇\_风险\_目标)、第VII类主题(分析\_业务\_气候\_评估)、第IX类主题(减少\_变化\_气候\_增加)都反映了企业在主动应对环境与气候变化所做出的行为以及在多方监管下所作出的符合规范的行为。党的二十大提出,中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。党的二十届三中全会进一步强调了这一重要内涵,并提出必须完善生态文明制度体系,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,积极应对气候变化,加快完善落实绿水青山就是金山银山理念的体制机制<sup>[10]</sup>。

上海、深圳、北京证券交易所在2025年同时发布了《上市公司可持续发展报告编制指南》,从治理、战略、风险管理、指标与目标4个方面指导上市公司进行气候变化的信息披露。该指南的发布标志着可持续报告披露逐渐由自愿转变成强制,公司不仅要关注气候变化对自身业务活动的影响,还要关注企业在面对气候变化时存在的机遇。对于缺乏ESG相关信息披露的企业,该指南提供了具体的评估方法以及温室气体等核算流程,降低了企业的执行难度,规范了信息披露内容。

同时,对于ESG报告,在早期时该报告多为自愿披露,内容主观且缺乏量化指标,需要ESG评级机构通过建立统一框架,将企业非财务信息转化为可量化的评级结果,从而解决信息不对称问题。

2022年首都经济贸易大学中国ESG研究院牵头起草并发布《企业ESG评价体系》,将ESG融入企业战略,定性地将企业ESG融入战略分析、制定、实施、变革过程中。该体系将ESG评价的复杂性以及动态性表现出来。2024年中华环保联合会发布的《企业环境社会治理(ESG)评价指南》明确了评价原则,并对评价内容做出了详细阐述,还提出了ESG评级划分方法,为ESG评级工作的具体流程提供了重要参考。

### 2.2.3 三维:社会责任与品牌创新

第三维度从社会责任与品牌创新出发,该维度包括第V类主题(绿色\_基金\_治理\_绿色债券)、第III类主题(上市公司\_esg\_中央\_控股)和第VIII类主题(品牌\_管理\_创新\_提升)。党的二十大报告提出“规范财富积累机制”“强化就业优先政策”“健全覆盖全民、统筹城乡、公平统一、安全规范、可持续的多层次社会保障体系”。根据中央关于生态文明建设战略的指导,企业积极落实可持续绿色信息披露政策,吸引绿色投资,同时资本市场将这一披露作为考核企业可持续发展的指标之一,这样又促进企业关注品牌价值建设,推动生态产品价值的实现。

2021年发布的《环境信息依法披露制度改革方案》依法推动了企业强制性披露环境信息,其内容包括金融机构作为促进社会资源配置的重要利益相关方,也能发挥创新投融资模式上的优势,以填补融资缺口。但目前我国绿色金融标准体系仍存在标准一致性、信息可比性、内容的全面性、第三方鉴证比例较低及环境信息披露标准化水平不高等问题<sup>[11]</sup>。

为了培养绿色投资者,让资本市场更好地服务于企业绿色转型。中国人民银行、国家发展改革委和中国证监会联合发布的《绿色债券支持项目目录(2021年版)》统一了国内绿色债券项目的认定标准<sup>[12]</sup>,提出绿色融资、绿色项目、绿色低碳产业和绿色信贷等符合可持续发展,从而吸引投资者;明确绿色债券及其子品种碳中和绿色债券、蓝色债券的发行标准和信息披露要求。

2024年发布的《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》，在该意见中银保监会采取系列措施加强绿色金融能力建设。例如在强化监管引领方面，中国证监会实施多项措施，积极引导证券投资基金经营机构持续提升绿色金融专业服务水平。在《绿色信贷指引》和《绿色融资统计制度》中，已将生物多样性保护的相关要求纳入，并取得了初步成效。下一步，引导行业总结ESG投资规律，大力发展绿色金融，积极践行责任投资理念，改善投资活动环境绩效，服务绿色经济发展。

新时代中央企业品牌建设围绕“打造卓越品牌、提升央企核心竞争力”这一核心，企业以科技创新为主导、高质量服务为基石，融入我国优秀传统文化，强化ESG责任履行、诚实守信为根本。为提升国际化水平，企业进行跨文化融合，尊重属地文化，强化ESG治理，打造良好的国际形象。ESG作为全球关注的内容，做好ESG，不仅可以吸引到ESG相关的绿色投资，给企业提供资金支持，还可以获得投资者信任，提升企业的品牌名誉。

### 3 存在的不足

#### 3.1 缺少ESG事后追责

当前现有的公司治理文件只是要求董事会对ESG信息披露承担首要责任，但在实际操作层面还存在制度空白，尚未通过刚性条款界定ESG管理的具体责任主体和清晰的问责与惩戒机制。例如在ESG管理层面未明确具体执行方式，缺乏对ESG目标设定的科学性要求、实施路径的可操作性规范和披露内容的实质性与精准性界定。对于ESG目标未达成、披露信息存在虚假记载或重大遗漏，甚至存在“漂绿”误导市场等行为，未明确追责对象、追责程序及相应的处罚措施。

这就容易导致其执行和问责流于表面形式，企业在执行过程中易出现部门之间相互推诿，部分企业为了迎合资本市场预期，仅在报告中做相关的口号式表述，缺乏实际行动支撑。监管部门对这类违规行为的查处往往面临无法可依的困境，给

企业“漂绿”行为提供了操作空间。

#### 3.2 缺少评级质量标准

当前，全球范围内针对可持续信息的质量评估仍缺乏统一、明确且具有刚性约束的标准体系。从评估框架来看，尽管国际上已涌现出GRI、ISSB、SASB等多个主流披露框架，但这些框架多聚焦于应披露的内容指引，而非评估披露质量的操作标准。可持续信息的质量评估尚未形成清晰、量化的核心指标体系，传统财务信息的质量评估不能适配可持续信息涉及环境、社会、治理等多个维度，导致企业披露存在表面化问题。

#### 3.3 ESG审计人才和技术缺失

对于ESG报告等可持续报告的审计边界比较模糊。由于ESG信息横跨财务与非财务领域，非财务信息又缺乏统一的计量标准和披露规范，其具有较强的主观性、复杂性和专业性。传统审计技术和人才不能支撑起审计工作，例如审计组中缺少环境工程师、气候模型师等环境专业的人才，导致审计难以对碳排放、生物多样性影响等复杂数据履行鉴证义务；传统审计技术缺乏对这类非财务数据的核查工具和验证逻辑，一些生物多样性保护、物种保护状态等调查远超出传统审计的技术覆盖范围，形成了ESG审计难题。

## 4 研究建议

#### 4.1 完善ESG事后追责机制

首先明确责任主体与分工边界，并建立全流程追责与惩戒体系。通过法律法规或者公司章程制定ESG的责任主体。同时，细化ESG目标设定、实施路径、披露内容的刚性要求，这一目标需要以国家战略为导向，契合行业标准及实质性原则；实施路径需明确时间节点、资源配置、数据收集规范，披露内容需区分强制披露项与自愿披露项，确保信息真实、精准、可验证。

制定ESG违规行为分类清单，明确追责对象与追责程序。设置梯度化惩戒措施，对轻微违规行为采取内部通报、绩效扣分、薪酬追索等处罚；对严

重违规行为,实施市场禁入、行政处罚、刑事责任追究等处罚,同时将ESG履职情况与高管晋升、股权激励等直接挂钩。此外,赋予监管部门强制调查权与处罚权,简化追责流程。

#### 4.2 统一可持续信息评级质量标准

由国际组织或国家监管机构牵头,整合GRI、SASB等现有框架的核心要素,制定全球通用、具有刚性约束的可持续信息质量评估标准。明确质量评估的核心维度:真实性、实质性、可比性、完整性、清晰性。针对各维度制定可量化的评估指标,避免评估主观性。同时,建立评估机构自律机制与外部监管体系,对恶意操纵评估结果、出具虚假评估报告的机构实施资质吊销、行政处罚等惩戒。

#### 4.3 提升ESG审计水平

随着ESG监管趋严和投资者对非财务信息需求的增长,审计机构需调整传统财务审计方法,以适应ESG数据的特殊性。首先建立ESG专项审计框架,重点关注ESG方面的高风险领域,提高技术创新,从而提升审计效率;同时也要关注“漂绿”风险。ESG审计需跳出传统财务审计思维,通过专业化标准、技术创新、行业聚焦和反“漂绿”机制,确保企业ESG披露的真实性与价值。加强现有审计人员的ESG专业培训;同时通过外部聘请、战略合作等方式,吸纳环境工程师、气候模型师、生态学家等专业人才加入审计组,形成复合型团队,满足碳排放、生物多样性等复杂议题的鉴证需求。

#### 参考文献

- [1] 服务中央决策系列选题研究小组,王佳宁,罗重谱.中国全面深化改革述评:2013~2017年[J].改革,2017(10):5-34.
- [2] 王卫斌,蔡梅.基于BERTopic模型的国内教育数字化研究热点主题与演化分析[J].情报探索,2025(3):96-104.
- [3] 杨思洛,于永浩.基于BERTopic模型的国内信息资源管理研究主题挖掘与演化分析[J].情报科学,2024,42(8):12-21.
- [4] 田晶晶,洪瑶瑶,韦海霞,等.消费品投诉识别与缺陷特征发现:基于BERTopic模型[J].标准科学,2025(6):116-125.
- [5] 郭萌妍.利益相关者对企业社会责任信息披露的影响研究[D].天津:天津大学,2019.
- [6] 王志刚.新证券法下的信披:董事会不是旁观者[J].董事会,2020(Z1):110-111.
- [7] 李文科,钟子琪,丛挺.基于BERTopic模型的我国学术出版研究主题与趋势展望[J].出版与印刷,2025(1):57-71.
- [8] 程博,夏俞青,胡朝会.可持续发展报告鉴证客体研究[J].财会月刊,2025,46(8):76-81.
- [9] 徐展.可持续披露准则制定和研究的比较与分析[J].中国注册会计师,2024(7):68-73.
- [10] 沈满洪.深化生态文明体制改革:出台背景、框架体系及保障机制[J].治理研究,2024,40(5):16-20.
- [11] 何源,李鹏程,杨洁.绿色金融标准化研究的文献计量学分析[J].标准科学,2024(1):4-13
- [12] 李双锁.绿色金融要作碳达峰碳中和目标的引领者、推动者[J].河北金融,2021(4):1.