

# 关于国内资本市场 环境数据分析报告



中国证券投资基金业协会  
Asset Management Association of China

2023年6月



中国证券投资基金业协会  
Asset Management Association of China

本文为中国证券投资基金业协会绿色与可持续投资委员会研究成果之一，由博时基金管理有限公司牵头、鼎力可持续数字科技（深圳）有限公司、北京绿色金融与可持续发展研究院共同完成。文中观点、信息仅供研究、交流使用，不代表协会立场或对任何机构及其业务的背书。

本报告首发于 [www.amac.org.cn](http://www.amac.org.cn)，对本报告全文或部分内容的任何转载、引用须注明来源于中国证券投资基金业协会（AMAC）。AMAC 不对任何片面、不当引用或延伸性结论负责。

# 目 录

1	建立上市公司环境信息披露制度的重要性及意义	1
1.1	环境信息披露及管理成为全球趋势	1
1.2	环境信息披露及管理助力我国经济社会高质量发展	3
1.3	建立上市公司环境信息披露制度具有重要意义	5
1.4	投资人对于气候因素对财务状况的影响日益重视	7
2	上市公司环境信息披露制度与投资者需求	9
2.1	我国上市公司环境信息披露政策及趋势	9
2.1.1	相关部委政策及趋势	9
2.1.2	交易所及协会相关要求及指引	10
2.2	投资者需求	11
3	我国资本市场上市公司环境信息披露的数据分析	13
3.1	资本市场上市公司概况	13
3.2	上市公司主动披露的环境信息现状	14
3.2.1	样本选取	14
3.2.2	披露概览	14
3.2.3	披露方式	15
3.2.4	披露内容	16
3.2.5	披露质量	21
3.3	非企业披露的上市公司环境数据情况	22
3.3.1	相关公开政务数据	22
3.3.2	以舆情数据为代表的公开数据	24
3.3.3	相关专业第三方机构的相关数据	25

4	环境信息披露目前存在的问题 .....	31
4.1	缺乏相应法律依据，强制力受限.....	31
4.2	缺乏明确政策指引，环境信息披露制度有待完善.....	31
4.3	上市公司总体披露比例低，行业披露比例差距大.....	32
4.4	披露形式缺乏统一性.....	33
4.5	披露内容质量低，缺乏实用性.....	33
4.6	缺乏服务资本市场的政务相关数据及舆情数据共享机制.....	34
5	关于完善我国资本市场环境信息披露体系的建议 .....	35
5.1	相关部委.....	35
5.1.1	加快立法的顶层设立，提高披露制度的法律层级 .....	35
5.1.2	积极推进企业碳核算和碳披露 .....	36
5.1.3	推进环境相关数据的共享机制 .....	37
5.2	监管部门.....	38
5.2.1	加强监管和激励约束，提升上市公司信息披露质量 ...	38
5.2.2	细化披露标准、增加披露范围、统一披露方式 .....	39
5.3	地方政府.....	39
5.3.1	建立地方大数据共享机制 .....	39
5.3.2	引导企业积极开展环境信息披露工作 .....	40
5.4	上市公司.....	41
5.4.1	从战略和治理层面重视环境信息披露工作 .....	41
5.4.2	建立专业的组织架构和管理机制 .....	42
5.4.3	提高企业环境信息披露能力 .....	43
5.4.4	加强与投资者之间沟通 .....	44
5.5	第三方数据服务公司.....	44

5.5.1 提高科技应用水平，赋能数据收集分析 .....	44
5.5.2 以需求为导向，拓展服务资本市场应用场景 .....	45
6 附件 .....	46





## 摘要

在环境问题日益严重的今天，全球的经济体都在致力于建设全球绿色金融市场，希望自身发展强大的同时，能够承担社会责任，改善环境污染，使全世界尽快实现可持续发展。上市公司作为绿色金融市场的主要参与者，应该肩负起保护环境的重担。

目前，我国上市公司环境信息披露政策制度尚未完备，环境法中没有专门规范上市公司环境信息披露的条文，更多的是通过生态环境部和证监会出台文件规范和具体操作细则。通过对我国上市公司环境信息披露现状的梳理，发现其存在很多问题：从立法上来看，缺乏相应法律依据，强制力受限；缺乏明确政策指引等问题。通过收集 2019-2021 年上市公司中证 800 指数成分股披露环境信息的数据进行分析，可以发现我国上市公司总体披露比例低，行业披露差距较大；披露形式缺乏统一性；披露内容质量低，缺乏实用性；缺乏服务资本市场的政务相关共享数据等问题。根据对出现问题的原因探究，本文总结以下几点建议：相关部委层面，建议加强立法的顶层设计、积极推进企业碳核算和碳披露、推进环境相关数据的共享机制；监管部门层面，建议加强监管和激励约束、细化披露标准、增加披露范围、统一披露方式；地方政府层面，建议建立地方大数据共享机制、引导企业积极开展环境信息披露工作；上市公司层面，建议从战略和治理层面重视环境信息披露工作、建立专业的组织架构和管理体系、提高企业环境信息披露能力、加强与投资者之间沟通；第三方数据服务公司层面，建议提高科技应用水平、拓展服务资本市场应用场景。此外，报告基于国际主流报告披露标准，结合

投资者需求，详细梳理了 13 个环境信息披露议题，67 个环境信息披露项，供投资者进行后续参考、分析和重要性判断。这些建议致力于从各方面完善我国上市公司环境信息披露工作，推动我国政府和上市公司以习近平生态文明思想为指导，全面落实改善环境，建设生态文明社会的目标。



中国证券投资  
基金业协会  
Asset Management Association of China



# 1 建立上市公司环境信息披露制度的重要性与意义

## 1.1 环境信息披露及管理成为全球趋势

以应对气候变化为目标的环境信息披露成为国际主流。可持续发展已成为全球共同的愿景，应对气候变化则是其中最紧迫的任务之一，“碳中和”已成为全球趋势。在此背景下，国内外绿色金融、可持续金融迅速发展，有力地支持了全球可持续发展进程与应对气候变化行动，全球绿色金融呈现主流化发展态势，而环境信息披露是绿色金融领域的重要方面，也是重要基础。国际上推进气候信息披露的模式主要有两种：一种是以倡议为主的自愿气候信息披露；另一种则是以政府要求为背书的强制气候信息披露。主流的自愿气候信息披露框架有 4 种，分别是气候相关财务披露工作小组（TCFD）、可持续发展会计准则委员会（SASB）、碳信息披露项目（CDP）和全球报告倡议组织（GRI）。2023 年 6 月，国际可持续发展标准委员会（ISSB）正式发布了其成立以来第一套全球可持续发展披露标准，即聚焦于可持续相关财务信息的《可持续相关财务信息披露一般要求》（IFRS S1）和聚焦于气候相关风险和机遇的《气候相关披露》（IFRS S2）。该套标准进一步推动了可持续和气候信息披露的全球一致性、可比性和可靠性，为相关国家和地区的披露提供“黄金标准”。目前，全球有越来越多的国家央行及企业机构都采用了 TCFD 建议，截至 2022 年 8 月，中国已有 43 家金融机构和企业支持 TCFD

建议<sup>1</sup>。

**强化环境信息披露成为全球监管共识。**在国外，随着各国对气候风险的关注度不断上升、监管机构的披露要求相继出台，气候信息披露也在逐步从自愿走向“不披露则解释”的半强制以及强制。多个国家已制定了与 TCFD 框架一致的气候信息披露计划路线图，有的国家从自愿到强制分阶段实施，有的国家分行业强制实施，首批强制披露的行业或包括金融业。在 2021 年召开的 G7 峰会上，各成员国公开承诺将支持与 TCFD 一致的强制性信息披露工作；G20 成员国以及央行与监管机构绿色金融网络（NGFS）成员央行和监管机构也都公开表示支持采纳 TCFD。在国内，生态环境部于 2021 年 5 月发布《环境信息依法披露制度改革方案》，为到 2025 年建立健全的环境信息强制性披露制度提出了系统规划，包括了金融行业、发债企业和债券产品等相关环境信息强制性披露方向。2022 年 2 月，生态环境部再发布《企业环境信息依法披露管理办法》，要求重点排污单位、强制性清洁生产审核单位、具有生态环境违法行为的上市公司和发债企业依法披露相关环境信息。除此之外，我国针对更广泛金融业的环境和气候信息披露监管和相关标准也在加速出台。2020 年 12 月 9 日，中国人民银行行长易纲在新加坡金融科技节上指出，要研究建立强制性金融机构环境信息披露制度。2021 年 7 月，中国人民银行于发布《金融机构环境信息披露指南》（以下简称《指南》），

---

<sup>1</sup> TCFD. Supported TCFD. Supporters | Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (fsb-tcd.org)

《指南》覆盖了银行以外的多类金融机构，在总体上对标了 TCFD 框架，结合了境内情况，为境内金融机构开展环境和气候信息披露提供引导和依据。总体而言，气候相关信息的强制性披露在全球范围内已成趋势。

我国积极持续推进上市公司环境信息披露的制度建设。2016 年，中国人民银行等七部门联合印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》（银发〔2016〕228 号），提出要逐步建立和完善上市公司和发债企业强制性环境信息披露制度。2017 年证监会提出建设分层次的上市公司环境信息披露制度，即要求重点排污上市公司强制披露、其他上市公司执行“遵守或解释”原则，同时，鼓励上市公司自愿披露有利于保护生态、防治污染的信息。2022 年 2 月 8 日起，生态环境部印发的《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第 24 号）及《企业环境信息依法披露格式准则》（环办综合〔2021〕32 号）正式施行，正式拉开上市公司环境信息强制披露的大幕。因此不难看出，全球范围内强化环境信息披露监管已成普遍共识。

## 1.2 环境信息披露及管理助力我国经济社会高质量发展

高质量发展时代背景要求高质量上市公司与之匹配。随着宏观经济环境高质量发展的逐步推进，中国资本市场有关环境信息披露的具体要求与指引性规范文件也陆续出台，进一步强化了企业与资产管理机构的信息披露基本要求。2019 年 1 月 30 日，中国证监会正式发布《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》，明确规定科创板上市公司应当在年度报告中披露履行社会责任信息，这进一步表明中国资本市场已经逐步针对上市公司质量与企

业 ESG 表现给予高度关注，通过环境信息披露引导上市公司从综合治理的角度提升自身能力水平。

**推进环境信息披露将有助于行业企业高质量发展。**“低碳”是我国高质量发展及转型的应有之义，投融资是实现我国碳达峰碳中和目标的关键。企业利用经证实的环境信息披露来展示企业所做出的努力，是实现积极环境行为增值效应的必要环节。在环境信息不对等的情况下，能否带来企业绩效，不仅取决于企业环境信息披露的透明度，是否货币化指标与非货币化指标，定性定量结合描述兼而有之，也取决于信息使用者对上市公司披露的生态环境信息的信任度。另外，企业在提高环境透明度的同时，也在向利益相关者表明其对生态保护问题的重视，体现其对政府环保部门政策的响应和遵循，以及对社会外界做出降低“三废”等污染排放、加强绿化、提高资源利用效率等环境治理方面的承诺，提升企业在绿色环保方面的企业形象。

**上市公司环境信息披露助力金融转型发展。**首先，环境信息披露助力金融对外开放，优化我国金融体系结构。发达国家在鼓励企业自愿披露气候与环境信息的基础上，不断制定强制性的披露标准。我国企业信息披露需接轨国际标准，建立以财务报告（如年报）与非财务报告（如 ESG 报告）“双赛道”的全面信息披露体系。在实行高水平对外开放中，可持续发展价值观是国际投资人与中国企业共同追求的目标，而成熟的环境信息披露制度有助于金融对外开放，优化我国金融体系结构，助推投资向善；其次，在投资全流程中融入气候与环境相关信息可助力企业识别与管控风险。例如，通过将

气候与环境风险纳入投资理念，逐步将资产分布向可持续、高质量的产业转移，在系统性风险加大时，这类高质量的资产主体往往有更强的风险适应能力和管理能力，更能够帮助企业实现“风险向质量”的转移，进而缓解外部风险带来的冲击；再次，环境信息披露可助力直接融资，大力发展资本市场。作为以金融机构为主导的间接融资体系，长期以来我国上市公司环境信息披露都属于中偏下水平，信息不对称导致的逆向选择和道德风险危机日益加剧，资本市场实际交易成本高，一定程度上也使得国家宏观杠杆率偏高。信息披露的真实性、相关性、有效性将影响到投资者对信息的使用信心以及最终金融资源向可持续发展领域的配置效果。

### 1.3 建立上市公司环境信息披露制度具有重要意义

**有助于规范 ESG 投资市场监管环境。**一旦上市公司发生重大的环境污染事件或者因环保问题被监管部门处罚，将会造成该公司的股票价格下跌，影响公司市值，因此投资者更倾向于投资环境风险为零的企业。企业提高信息披露的质量和透明度，将有助于提高利益相关者对企业的信任度，加强利益相关人对企业的投资。

**有助于引导企业主体提升 ESG 治理与表现。**建立上市公司环境信息披露制度可以倒逼企业增强自身责任感和使命感，从被动到主动披露的过程首先要让企业意识到 ESG 理念和 ESG 信息披露的重要性，逐步提升企业 ESG 信息披露意愿和积极性，让上市公司真正关注 ESG 的发展机会与潜在风险，帮助企业充分了解 ESG 与企业转型发展的重大关联性，强化企业风险研究和转型意识，从外部引导转向内生发展动力，从而助推企业不断向前发展，推动上市公司治理

水平的进一步提升。疫情期间，与环境相关议题如气候风险管理、绿色运营、投融资活动对环境的影响等对企业的重要性凸显，不少企业趁机重新调整其长远发展方向，以从各方危机和变数中学会顺势而变和化危为机。可持续发展能力为企业提供更多韧性，赋能企业应对各类突发事件与风险。

**有助于助力投资者识别投资机遇、规避风险。**信息不对称问题普遍存在于企业与外部投资者之间，可以通过企业环境信息披露的方式得到有效缓解。从企业的角度来看，企业想要吸引投资，除了关注自身财务数据以外，也需要增强自身的社会责任感，促进实现社会和环境的可持续发展。企业长期进行环境信息披露会形成一种信任机制，对企业外部融资产生积极影响，可以缓解融资约束。这种积极对外披露环境信息的行为可以帮助银行机构对企业经营情况作出正确的判断，降低银行信贷风险，企业获得的债务融资规模增大；从投资者的角度来看，需要在进行传统财务分析和追求投资收益的同时兼顾投资对象对社会和环境的影响，选择有助于全社会可持续发展的高质量公司进行投资。因此，环境信息披露已逐渐成为越来越重要的投资工具，得到越来越多的投资者的认可。投资者可以借助环境信息披露更为全面地评估公司的投资价值，也能从新的角度相对更有效地寻找潜在的投资机会。

**有助于促进可持续投融资生态网络建设。**在碳达峰碳中和目标的引导下，建立完善的上市企业环境信息披露制度有望得到市场越来越广泛的关注。在环境信息披露制度的生态系统中包括政策制定者、监管机构、企业等主体，这些主体共同参与推动环境信息披露

制度的建设。政策制定者发布信息披露要求，监管机构负责监督制度的履行情况、企业按照要求披露信息，投资者基于环境信息披露作出投资决策，第三方服务机构为上述过程提供标准、数据、评级等专业服务。由于环境信息披露体系在我国发展历程仍较短，无论是信息披露规则、评价体系还是企业参与积极性方面，我国仍存在诸多不足。建立完善的企业环境信息披露制度不仅能够促进碳达峰碳中和目标的实现，还能够促进体系内多方共赢。现阶段，我国参与环境信息披露的企业主要以大型企业为主，为此推动市场多主体积极参与显得尤为重要，特别是新三板上市公司，一方面上市公司数量多，另一方面也有一定的信息披露要求。因此需要通过良好的制度建设来引导多方共同建设良好的环境信息披露制度的生态体系。

#### 1.4 投资人对于气候因素对财务状况的影响日益重视

投资人对绿色投资标的和产品的需求日益旺盛。越来越多投资者将企业环境信息披露作为衡量企业长期价值创造能力的工具，同时将相关数据纳入投资组合策略。负责任投资原则（Principles for Responsible Investment，以下简称 PRI）作为全球最具影响力的责任投资者网络，自 2006 年启动以来，其签署方数量和管理资产规模均保持稳定增长。根据 PRI 统计，截至 2022 年 7 月 31 日，全球已经有 90 多个国家 5090 家机构投资者签署了 PRI 合作伙伴关系，包括 3876 家投资管理机构和 697 家资产所有者，资产管理规模超过 120 万亿美元的资产。按照地区来算，欧洲对 PRI 的签约机构数最多，

达到 2651 家，北美为 1275 家、亚洲为 454 家等<sup>2</sup>。中国多家基金公司也成为 PRI 的签署机构。

ESG 投资在全球市场已成为主流投资之一。2022 年，全球 ESG 投资继续快速发展，根据晨星统计，截至 2022 年第二季度，全球 5 个主要市场的可持续投资共同基金和 ETF 吸引了 326 亿美元的净新资金流入。在我国金融市场，与 ESG 主题相关的金融产品也不断涌现。据 WIND 统计，2021 年我国共有 187 只 ESG 及低碳主题指数产品，新增 144 只，同比增长 414%；2018-2021 年以 ESG 为主题的公募基金数量加速上升。截至 2021 年末，我国共有以 ESG 为主题的公募基金 200 只，其中 2021 年新成立的有 62 只。



---

<sup>2</sup> UNPRI. Signatory Directory. [Signatory directory | PRI \(unpri.org\)](https://www.unpri.org/signatory-directory)



## 2 上市公司环境信息披露制度与投资者需求

### 2.1 我国上市公司环境信息披露政策及趋势

#### 2.1.1 相关部委政策及趋势

我国扎实推进环境信息披露相关政策制度工作。一是我国环境信息披露制度从重点排污企业到上市公司再至金融机构，根据企业对环境、市场等影响程度逐步推进，如发布了《关于企业环境信息公开的公告》（环发〔2013〕156号）、《上市公司环境信息披露指引》等。金融机构的环境信息披露已成为中国人民银行确定的绿色金融发展“五大支柱”之一；二是政策、标准制定取得显著进展。2016年，中国人民银行等七部委出台《关于构建绿色金融体系的指导意见》（银发〔2016〕228号），提出将逐步建立和完善上市公司和发债主体的强制性环境信息披露制度。生态环境部于2021年12月印发《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第24号），中国人民银行于2021年7月发布《金融机构环境信息披露指南》（JR/T 0227-2021），同时关于碳核算的标准也正在稳步推进。

我国金融相关监管对气候议题的关注与国际同步，在信息披露方面提出的计划和指引都超越了温室气体排放量这一单一指标。如五部委《关于促进应对气候变化投融资的指导意见》覆盖了气候相关投融资统计信息披露计划，明确指出：“完善气候信息披露标准，加快制订气候投融资项目、主体和资金的信息披露标准，推动建立企业公开承诺、信息依法公示、社会广泛监督、气候信息披露制度。明确气候投融资相关政策边界，推动气候投融资统计指标研究，鼓

励建立气候投融资统计监测平台，集中管理和使用相关信息。”

## 2.1.2 交易所及协会相关要求及指引

监管机构对上市公司气候环境等 ESG 信息披露要求日益提高。2006 年，深圳证券交易所发布了《上市公司社会责任指引》，明确要求：“要求上市公司应当根据其对环境的影响程度制定整体环境保护政策，指派具体人员负责公司环境保护体系的建立、实施、保持和改进等”。2008 年，上海证券交易所发布《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》，提出“要求被列入环保部门的污染严重企业名单的上市公司披露环境相关信息；披露上市公司发生与环境保护相关的重大事件；上市公司可以根据自身需要，在公司年度社会责任报告中披露或单独披露环境信息”。2017 年，证监会发布《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式（2017 年修订）》（证监会公告〔2017〕17 号）和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 3 号——半年度报告的内容与格式（2017 年修订）》，提到“重点排污单位的公司或其重要子公司，应按照规定披露主要环境信息；重点排污单位之外的公司参照要求披露，不披露的，应当充分说明原因；鼓励公司自愿披露有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息”。2018 年，证监会在订《上市公司治理准则》（证监会〔2018〕29 号）的修订版本中增加了环境保护与社会责任的内容，明确了上市公司对于利益相关者、员工、社会环境方面的责任，确立 ESG 信息披露基本框架。

金融监管对气候信息披露要求更加全面细致，上市公司监管更偏重环境和碳信息披露。在环境相关信息披露方面，我国监管强制

披露排放物、污染物管理，能源利用效益，环保投资及技术，环保设施等方面信息，而对于年度环保目标、公司总体环境政策、环境治理方针等制度层面信息，则多为鼓励披露。相比之下，金融业相关监管政策更加注重将气候议题融入公司治理体系和战略中，而非局限于技术层面的环境效益，披露内容也更加重视气候议题。但在强制性要求方面，除了部分地方政策规定有相关要求，目前在全国层面尚未有对金融机构环境和气候信息披露的强制性要求。

## 2.2 投资者需求

对投资者而言，环境信息的披露需要体现实质性（对财务绩效的影响）、一致性（统一的体系）以及可比性（在同一口径下的量化比较）。从我国企业环境信息披露来看，核心内容以联合国可持续发展目标(Sustainable Development Goals, SDGs)中的6项为主，分别为：“6 清洁饮水和卫生设施”、“7 经济使用的清洁能源”、“12 负责任消费和生产”、“13 气候行动”、“14 水下生物”、“15 陆地生物”。由于缺乏明确的信息披露要求，特别是对能产生财务实质性 ESG 信息披露的监管，导致上市公司目前披露的信息对投资端的价值较为有限，投资者缺乏有效的数据去验证环境相关绩效对个股及组合收益的影响。其次，环境绩效与社会政治背景、经济发展阶段以及行业属性高度相关。海外通用的、相对较为成熟的环境披露标准同样面临本土的适用性问题，我们可以借鉴海外的体系，来指导和提升环境相关绩效的披露率及披露质量。以 MSCI 为例，其提出了三项关键指导原则，来帮助改善各地区各行业环境相关指标的可比性：一是量化关键指标，而不是“定性”解释抽象内容。二是明

确披露原始数据，而不是披露处理后的百分比数据，防止统计口径不同无法比较。三是除上市公司以外的其余公司实施最低程度的强制性披露，稳定竞争环境。上述三点原则从环境数据的采集、清洗、模型计算来提升数据的标准化程度，从而使环境数据具备可比性、公平性及可追溯性，为各家上市公司营造一个公平公正公开的竞争环境。因此，严格上来讲，企业披露的各项指标应该挑选最具代表性的、可量化的重点指标对于这六项环境治理目标进行一一反馈，使得投资者可以通过相应指标准确了解公司整体的环境治理工作。

对投资者而言，其主要目的是能找出能影响财务基本面的相关因子，来帮助其提升收益及防范风险。因此，理解驱动各行业（产业）的 ESG 指标变得非常重要。考虑到环境绩效与行业属性高度相关，产业链上不同环节面对的环境相关问题大相径庭。例如以上游原料端（钢铁、煤炭、水泥）和下游应用端（医药、互联网电商行业）两部分为例来说明不同行业的环境实质性指标存在较大的差异。对于上游重污染企业来讲，公司环境治理的压力要远大于其他行业的企业，投资者对于公司环境治理的指标也是相当重视。MSCI 评级机构对于能源行业的关注重点集中在五项环境问题上，从权重的高低排名分为：碳排放量（18.2%）、生物多样性与土地利用（12.10%）、有害物与废物排放（10.10%）、清洁技术（1.6%）、水污染压力（1%）。对照整理的公开信息（ESG 报告及社会责任报告），钢铁、煤炭、水泥这三大重污染行业披露的量化指标主要分为环保投入、能耗、污染排放、温室气体排放、废弃资源处理。由此可见，环境相关议题对于上游原料端企业 ESG 表现重要性较高；对于下游应用端来讲，医药行业与电商行业同属第三产业，生产活动产生的废料排放体量

很小，对于环境的负面影响相当有限，因此该类公司在环境治理方面没有太大的责任压力。从 MSCI 评级机构给予的关键议题来看，医药行业在环境方面重点关注有害物与废物排放（5.20%）、碳排放量（2.30%）以及水污染压力（0.10%），电商行业重点关注碳排放量（5%）和清洁能源（2.30%）。两个行业的环境治理议题权重加总均只有 7%左右。对照整理的公开信息（ESG 报告及社会责任报告），下游应用端行业披露的量化指标在大体上与重污染企业相同，关键在于存在具有行业特征的差异，大体分为能耗、污染排放和温室气体排放。由此可见，环境问题不是下游应用端企业的重点 ESG 目标。

基于国际主流报告披露标准，结合投资者需求，报告梳理了 13 个环境信息披露议题，67 个环境信息披露项（见附件），供投资者进行后续参考、分析，并结合自身实际情况进行进一步判断和使用。

### 3 我国资本市场上市公司环境信息披露的数据分析

#### 3.1 资本市场上市公司概况

当前国内上市公司环境信息披露以自愿为主，信息披露的载体主要为上市公司自主披露的年报、企业社会责任报告（含 ESG 报告、可持续发展报告，以下统称企业社会责任报告）等公开报告。据统计，截至 2021 年 6 月 30 日，A 股共有 1150 家上市公司发布了 2020 年度的企业社会责任报告，约占当前上市公司总数量的 26.3%，其中还有 132 家 A+H 的上市公司（存在港交所要求的披露义务）；2019 年度披露了企业社会责任报告的公司数为 1028 家，占比约为 26%，

2018 年度这一占比为 24.14%<sup>3</sup>。

## 3.2 上市公司主动披露的环境信息现状

为纵向比较各上市公司环境信息披露现状，本研究选取部分上市公司为研究样本，以各上市公司 2019、2020 和 2021 年度的年报、社会责任报告等为数据源，基于鼎力公司 ESG 数据库收录的上市公司环境信息相关数据开展分析。

### 3.2.1 样本选取

考虑到中证 800 指数综合涵盖大、中、小市值公司成分股，且实现对 A 股上市公司行业的全覆盖，研究聚焦于中证 800 指数成分股<sup>4</sup>，综合分析我国资本市场上上市公司环境信息披露现状。

### 3.2.2 披露概览

2019-2021 年度，中证 800 指数成分股中，分别有 497 家、607 家、637 家公司披露了环境信息，环境信息披露比率分别为 65.22%、79.66%、83.60%，呈现上升趋势。其中，2020 年度，披露环境信息的公司数量较 2019 年度有大幅提升。我国于 2020 年提出“碳达峰、碳中和”愿景，政策或为 2020 年度中证 800 指数成分股公司环境信息披露率提升的重要驱动因素。

---

<sup>3</sup> 屠光绍，王德全. 可持续信息披露标准及应用研究——全球趋势与中国实践[M]. 北京：中国金融出版社.

<sup>4</sup> 由于中证 800 指数成分股动态调整，研究以 2022 年 8 月 11 日为时间节点，剔除 38 家不具有纵向可比性的公司，综合选取 762 家有三年数据的企业作为研究样本

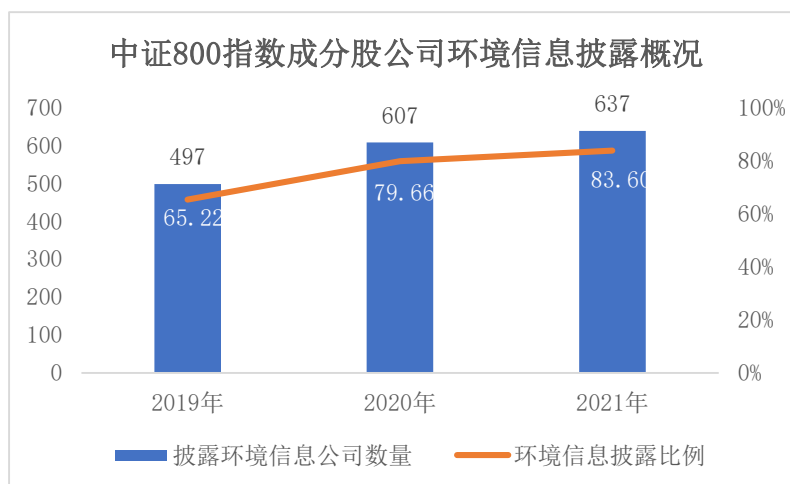


图 3-1 中证 800 指数成分股公司环境信息披露概况

### 3.2.3 披露方式

当前，国内上市公司主动披露环境信息主要通过自主发布企业社会责任报告或在年报中特定章节披露的方式实现。

从中证 800 指数成分股中企业环境信息披露情况来看，发布独立企业社会责任报告为企业环境信息披露的主要方式，且随着监管机构和各利益相关方对于 ESG 信息披露的重视程度上升，选择这一披露方式的公司数量呈现日益上升的趋势。

2019-2021 年度，中证 800 指数成分股中，发布企业社会责任报告的公司数量分别为 476 家、525 家和 614 家，其中，披露环境信息的公司分别为 452 家、489 家和 580 家。2019-2021 年度，通过发布企业社会责任报告主动披露环境信息的公司均占中证 800 指数成分股中环境信息披露公司数量的 80%<sup>5</sup>以上；未发布企业社会责任报告，

<sup>5</sup> 含同时在企业社会责任报告、年报中披露环境信息的公司。

仅通过年报披露环境信息的公司占比不到 20%。

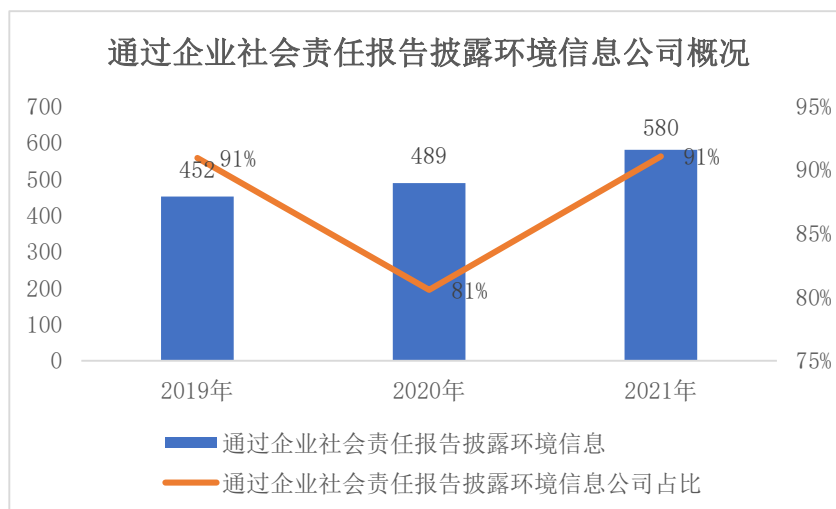


图 3-2 中证 800 指数成分股公司环境信息披露概况

### 3.2.4 披露内容

近年来，中国基金业协会、中证指数公司等机构在积极探索构建中国本土可持续信息披露框架，考虑到披露指标的本土适用性和国内上市公司环境信息披露所处的发展阶段，报告综合梳理中国基金业协会、中证指数公司、国证指数公司等现有可持续信息披露框架探索，结合当前上市公司环境信息披露实际，汇总如下较为常见且对于国内上市公司具备一定披露可行性的环境信息主题及指标，对中证 800 指数成分股公司对应的披露内容展开分析。其中，温室气体排放、污染物和废弃物、能源利用和水资源利用为明确的定量指标，环境管理体系或制度为明确的定性指标。

表 3-1 中证 800 指数成分股环境信息披露分析关键指标

	主题	指标
环境信息	对环境的影响	温室气体排放
		污染和废弃物
		能源利用
		水资源利用



		生物多样性
	环境管理	环境管理体系或制度
	环境机遇	绿色研发和投资
		绿色金融

2019-2021 年度，中证 800 指数成分股各环境信息指标的披露情况如图 3-3 所示，其中，除生物多样性相关信息披露率保持稳定，其他环境信息指标的披露率都逐年提高。

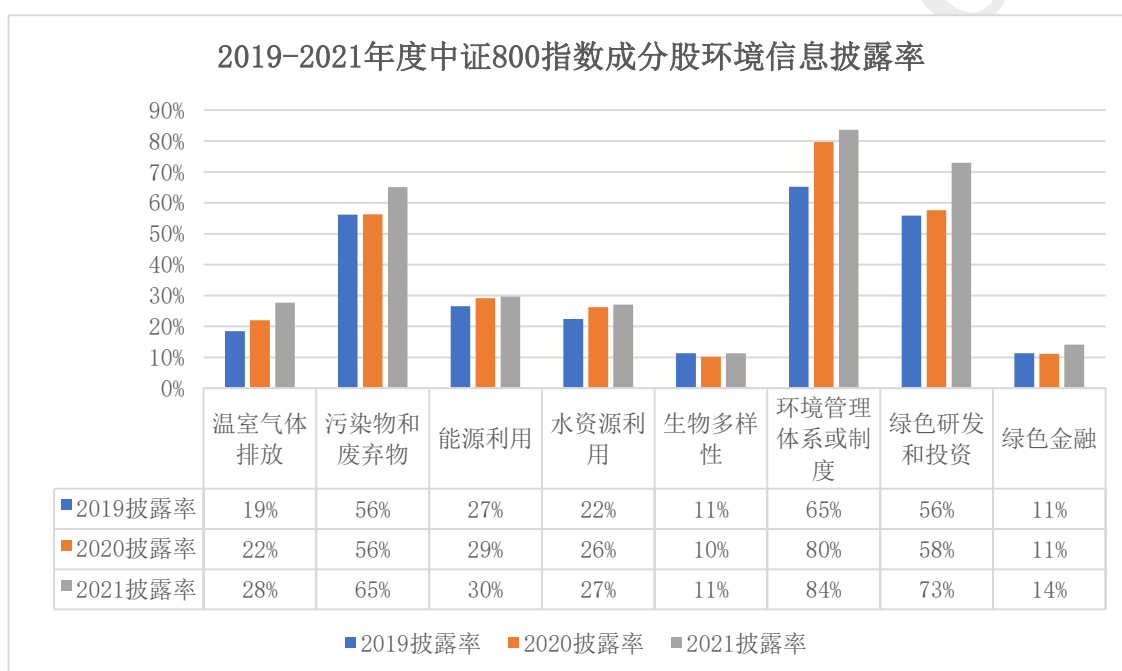


图 3-3 中证 800 指数成分股环境信息披露率

在当前观察到的环境信息指标当中，中证 800 指数成分股中披露率最高的为环境管理体系或制度相关信息。2020 和 2021 年，这一指标披露率达 80% 以上。披露率最低的为生物多样性相关信息，三年披露率均在 10% 左右。主要原因可能是当前国内上市公司对于生物多样性这一议题的认知尚不深入，议题关注度仍不及其他指标。几个主要定量指标中，除污染物和废弃物因部分重点企业作为“重点排污单位”面临监管部门要求公开相关环境信息的约束，有较高的披

露率，其他定性指标披露率水平较为接近，三年披露率均不足30%。

从各类环境信息的行业披露分类情况来看，不同行业的公司环境信息披露存在不同的侧重点。从企业披露的对环境的影响这一主题来看，样本公司存在部分环境影响相关的信息即纳入披露统计，在这一计算方法下，中证800指数成分股中，各行业企业2019-2021年度环境影响平均披露率见图3-4所示。其中，传统的高排放行业如煤炭、石油石化、基础化工、钢铁、有色金属等信息披露率居前，均达80%以上。这些企业一方面由于自身排放属性，更关注自身对于环境的影响，一方面也面临更严格的信息披露监管要求。对应地，对于环境影响相对较小的传媒、商贸零售等行业，则披露率相对落后，均不足30%。

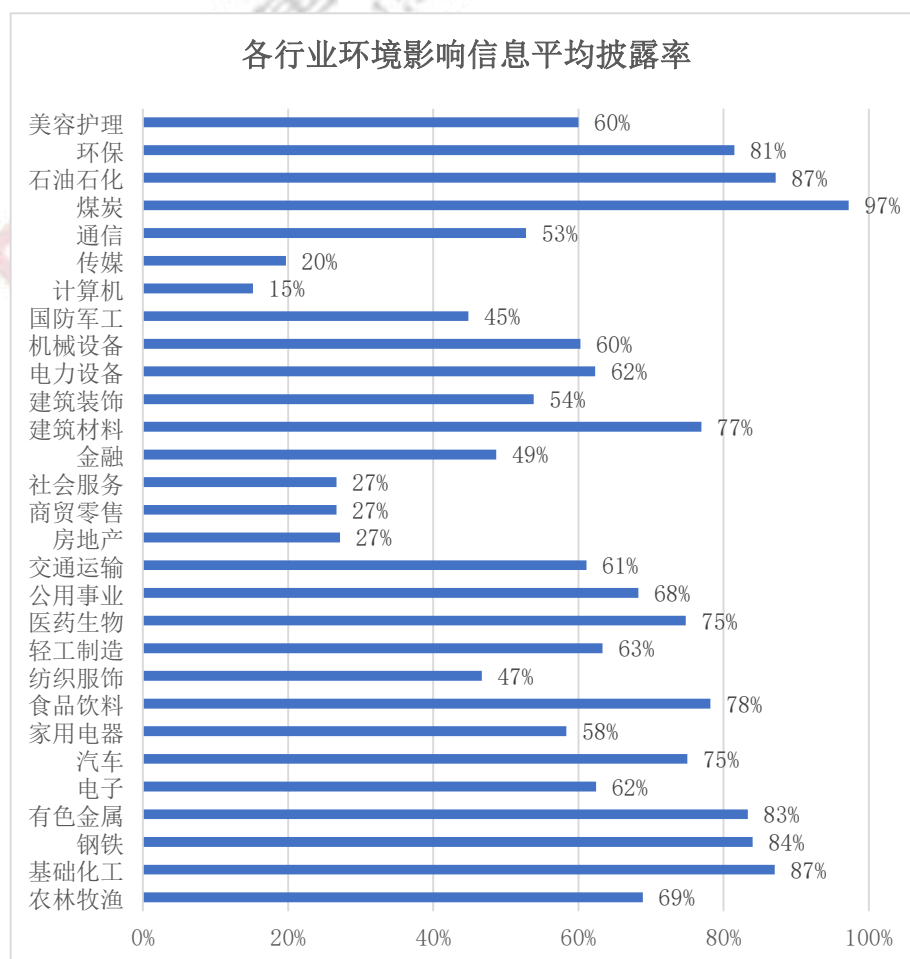


图 3-4 中证 800 指数成分股企业 2019-2021 年度环境影响平均披露率-分行业

从各类环境管理信息的行业信息披露情况来看，美容护理行业环境管理相关信息的三年平均披露率达到了 100%，而商贸零售业、传媒业对于环境管理相关信息的披露相对较少，平均披露率约在 50% 以下。中证 800 指数成分股所纳入的美容护理行业企业均为消费品企业，靠近终端消费者，因而面临更高的来自消费者对于企业环境管理的期待。

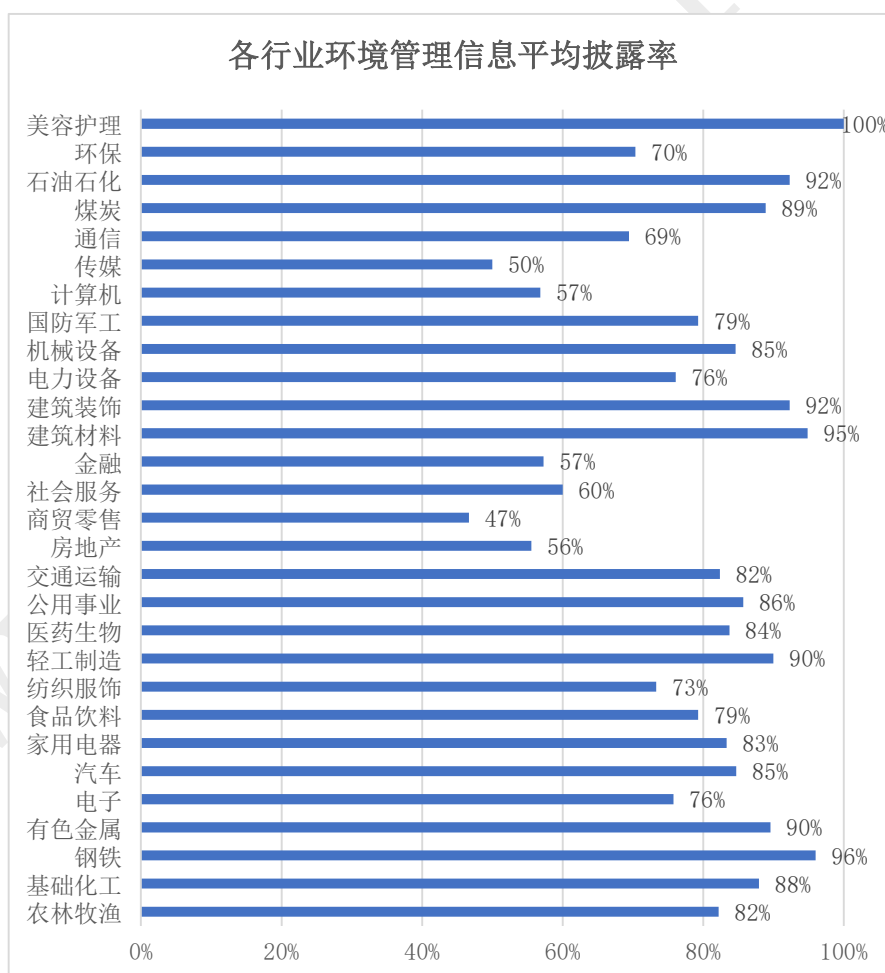


图 3-5 中证 800 指数成分股企业 2019-2021 年度环境管理平均披露率-分行业

从各行业环境机遇相关信息来看，钢铁行业、煤炭行业的环境机遇相关信息披露率最高，三年平均披露率达 80%以上。社会服务、传媒行业的环境机遇相关信息披露最少，不足 35%。钢铁、煤炭等行业作为高排放行业，面临更大的转型压力和转型机遇，因而有更大的动力进行绿色研发和投融资，相关信息披露率也更高。

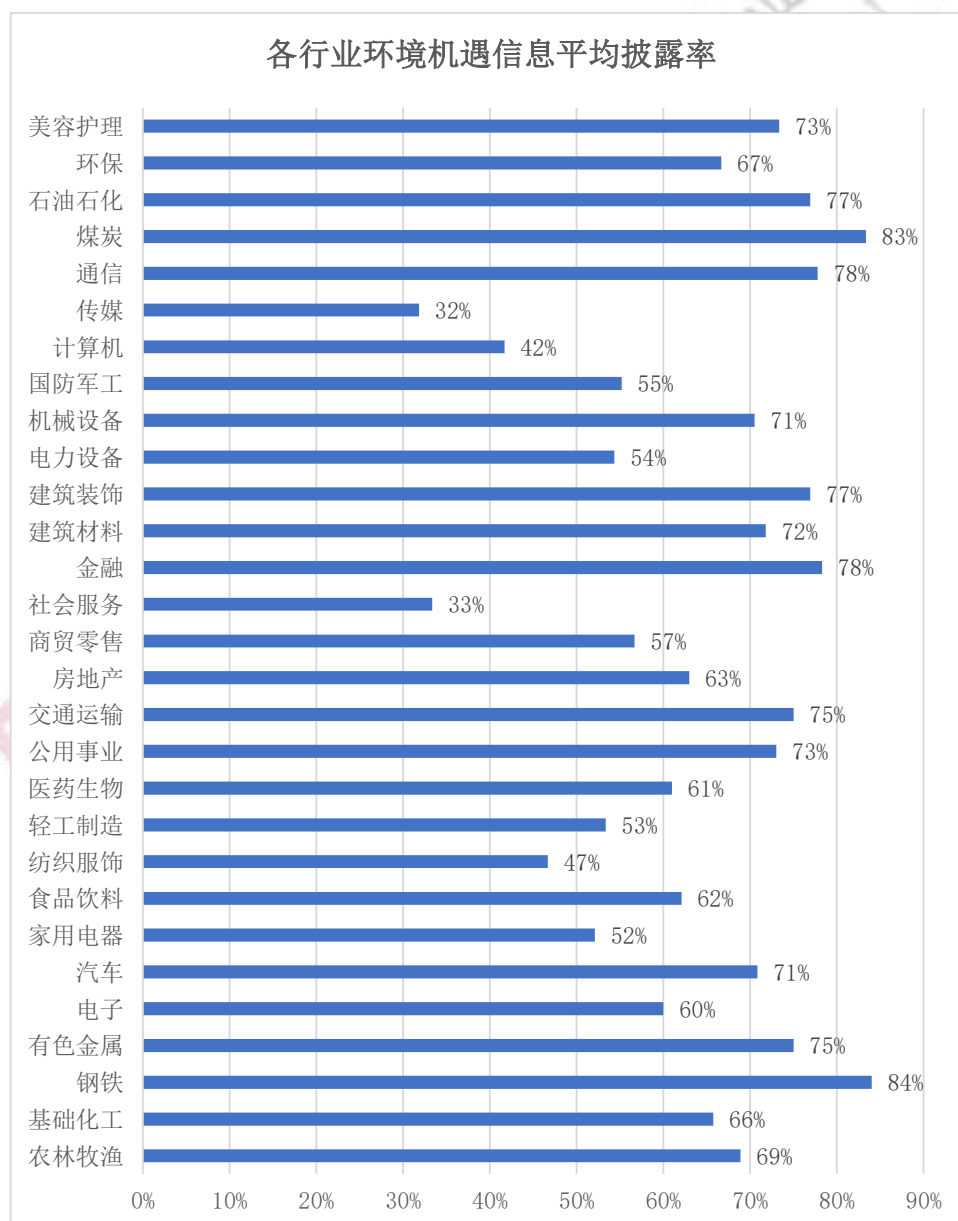


图 3-6 中证 800 指数成分股企业 2019-2021 年度环境机遇平均披露率-分

行业

### 3.2.5 披露质量

对中证 800 指数成分股中各公司披露的环境信息的纵向对比结果显示，上市公司环境信息披露质量呈现逐步提升的趋势。一方面，有自主环境信息披露意识的公司数量增多，另一方面，企业环境信息披露的覆盖指标范围正在逐步扩大。另外，上市公司环境信息披露质量仍有待提升，报告将从平衡性、可比性、准确性三个方面，综合分析中证 800 指数成分股中，公司环境信息披露数据存在的局限性。

首先，从平衡性方面来看，上市公司自主披露的环境信息以正面信息为主。中证 800 指数成分股中，进行环境信息披露的公司中，有 80%以上通过自主发布企业社会责任报告披露环境信息，在企业社会责任报告中，上市公司倾向于向利益相关方展现其环境责任领域的正面行动，而对于负面信息采取淡化处理或选择性披露。例如，在披露公司对环境的影响时，很多公司倾向于仅披露排放、能源使用相比于上一年度的减少量这样的正面信息，而不披露对于环境影响的绝对量。此外，由于多数上市公司在负面环境信息的披露上并未面临严格的监管约束，负面信息的披露率仍低于正面信息。

其次，环境信息的可比性有待提升。一方面，2019-2021 年度，有近 20 家公司未能连续进行社会责任报告的披露，导致环境数据披露的缺失。另一方面，部分公司各年度进行信息披露采用的标准不一，在披露指标的选择上存在一定的随意性，导致对于同一家公司

开展纵向对比分析的难度增大。同时，中证 800 成分股中，上市公司环境信息的横向可比性也面临挑战，不同行业不同公司，乃至同一行业的不同公司，由于采用的报告披露框架不一，披露的环境相关指标不一，以及环境定量数据所采用的单位、统计口径不一，导致不同上市公司间的数据横向对比存在提升空间。

第三，从环境信息的准确性角度来看，当前环境信息披露存在定性信息披露占比较高，定量信息披露不足的情况。除部分行业如煤炭、石油石化、基础化工、钢铁、有色金属等传统高排放行业以及少数指标因部分企业面临监管要求而有较高的定量信息披露率，中证 800 指数成分股中，企业对于绝大多数常见定量指标的披露率仍然偏低。相比定性指标如环境管理体系或制度 60%以上的披露率，本次研究中的定量指标的披露率均不足 30%。定量信息有助于更精确地对上市公司环境表现进行量化评价，而企业环境信息定量数据的缺失使得上市公司环境信息评价的难度和环境信息的准确性面临挑战。

### 3.3 非企业披露的上市公司环境数据情况

#### 3.3.1 相关公开政务数据

当前国内上市公司环境相关公开政务数据以生态环境部及各级生态环境部门公开发布的环境信息为主。涵盖重点企业环境信用评级等级、排污等环境监测数据、环境相关行政处罚、环境信息自主披露等内容。

企业环境信用评价等级是由各级生态环境主管部门根据企业环境行为信息，按照规定的指标、方法和程序，对参评企业进行评分评级，并公开发布的企业环境信用评价结果数据。企业环境信用评价等级由各级生态环境主管部门基于全国环境信用评价标准或在此基础上细化的地方标准开展，从污染防治、生态保护、环境管理、社会监督四个方面衡量重点企业的环境表现，并按照企业的环境表现进行企业环境信用等级划分。自 2013 年，生态环境部（原环境保护部）、发改委、人民银行、银监会四部门共同发布《企业环境信用评价办法》起，全国各省（区、市）在不同程度上开展了环保信用评价工作，截至 2021 年，近 20 个省（区、市）累计对 3 万余家企业开展了环保信用评价<sup>6</sup>。

全国排污许可证管理信息平台公开端是由生态环境部建立的用于查询排污单位许可证后信息及排污单位申报排污许可相关行政审批事项的平台。该平台公布的公开信息包括排污单位排口位置、数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度限值、排放量和排放污染物执行标准等。根据生态环境部公开数据，截至 2022 年 5 月，全国 330 多万个固定污染源全部纳入排污许可管理，其中核发排污许可证 35 万余张，实行排污许可登记 294 万多家，相关排污单位信息在全国排污许可证管理信息平台公开。

---

<sup>6</sup> 国家发改委，生态环境部.《关于全面实施环保信用评价的指导意见（征求意见稿）》起草说明

环境相关行政处罚信息，主要由生态环境部、各级生态环境主管部门在官网“行政处理”板块，围绕企业级负面环境事件进行公示。主要包含主要污染物严重超标重点排污单位处理处罚和整改情况，其他负面环境事件处罚情况等。

企事业单位环境信息公开平台数据，是由地方生态环境主管部门依据 2014 年《企事业单位环境信息公开办法》建立的重点单位环境信息公开平台，由重点企业公开企业排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、突发环境事件应急预案等信息。北京、上海等地均建立了较为完善的企事业单位环境信息公开平台。随着新的《企业环境信息依法披露管理办法》于 2022 年 2 月开始实施，各级生态环境主管部门将依托政府网站等设立企业环境信息依法披露系统，集中公布企业环境信息依法披露内容，供社会公众免费查询。

总体而言，上述政务平台数据涉及到的企业环境信息各有侧重，但也存在部分数据如排污信息的重叠。预计未来，生态环境主管部门将加强企业环境信息依法披露系统与全国排污许可证管理信息平台等生态环境相关信息系统的互联互通，推动环境信息跨部门、跨领域、跨地区互联互通、共享共用。

### 3.3.2 以舆情数据为代表的公开数据

国内以舆情数据为代表的公开数据来源主要是北极星环保网、探碳网、生态中国网。北极星环保网于 2006 年启动运营，是一家中国环保产业垂直门户网站，目前已覆盖电力、环保、电气、工程、新能源等行业，主要提供相关行业的新闻资讯、会议论坛、产业培



训等多方面信息。其资讯信息包含市场动态、政策动态、各细分领域行业动态；探碳网主要提供企业碳排放信息查询的服务，基于企业自行监测及相关环境信息公开、政府公开等数据，结合全国碳市场配套方案及碳排放核算方法，在线提供全国约 2300 家温室气体重点排放企业（首批发电行业）关键碳排放特征信息及相关政策资讯。信息领域包括全国碳市场纳入企业、碳排放管理标准指南、节能降碳改造技术应用；生态中国网是由中华人民共和国自然资源部主管、中国林业生态发展促进会主办的以关注生态文明建设为主旨的网络传播平台，是目前生态领域传递政策信息、了解行业动态、实施环境监督等专业、权威、全面的专业平台，也是生态领域最大的门户网络媒体之一。旨在通过网络平台，宣传我国生态环境保护基本国策、法律法规；宣推环保科技成果及生态文明建设成就；加强生态教育。

以北极星环保网、探碳网、生态中国网为代表的舆情公开数据来源各有侧重点。北极星环保网覆盖行业更广，资讯信息量更大；探碳网专注碳相关内容；生态中国网依托权威部门，重点在于宣传相关政策动向。总体而言，国内以舆情数据为代表的公开数据来源相对较少，仍处于发展阶段。未来随着行业的扩张和政策导向的转移，预期市场上会有更多以舆情数据为代表的公开数据来源出现。

### 3.3.3 相关专业第三方机构的相关数据

目前国内提供相关数据的第三方专业机构类型多样，包括国际组织、科研院所、行业协会、民间组织、商业机构等。在国家宣布双碳目标后，相关机构更是快速发展壮大，致力于为中国“双碳”

目标提供更完备的数据支持。

### (1) 国际组织

CDP (Carbon Disclosure Project) 是一家为投资者、企业、城市、省/州及地区运行全球信息披露系统并帮助他们管控环境影响的非营利性组织。CDP 全球环境信息研究中心，拥有世界上最全面的自我报告环境数据收集，用于绘制趋势、模拟排放数据和确定最佳实践。CDP 的数据还能够为投资研究、产品、指数和 ESG 评级提供信息支持。

### (2) 科研院所

中央财经大学绿色金融国际研究院 (简称绿金院) 是国内首家以推动绿色金融发展为目的的开放型、国际化的研究院。绿金院中国上市公司 ESG 数据库，是国内领先的 ESG 数据库，并拥有目前全球唯一的中国债券发行主体 ESG 评级，涵盖 4000 多家公司的 ESG 数据。另外，中财绿指数据库覆盖 2400 多家中国上市公司 (工业行业) 碳排放数据，并在此数据基础上呈现企业碳排放和行业碳排放表现。

### (3) 行业协会

中国环境保护产业协会是由从事生态环境相关的生产、服务、研发、管理等活动的企事业单位、社会组织及个人自愿组成的全国性、行业性社会团体。其发布的《环保产业信息通讯》和《环保企业景气报告》等，源于对全国环保产业重点企业基本情况进行调查，涉及水污染防治、大气污染防治、固废处理与资源化和环境监测等环保产业细分领域。数据信息为非公开数据。

中国电子节能技术协会是经民政部登记注册，由从事电子节能、环保、低碳与绿色发展技术研究及开发、应用的电子信息及相关企事业单位和个人自愿结成的全国性、非营利、专业性的社会团体组织。协会在全国范围内开展行业绿色低碳、节能环保与资源综合利用技术推广工作，推动工业及相关产业绿色、低碳高质量发展；组织参与开展电器电子产品资源能源节约、环境保护、再制造等绿色低碳项目评估、评价与评审工作。数据信息为非公开数据。

#### （4）民间组织

公众环境研究中心（Institute of Public and Environmental Affairs, IPE）是一家在北京注册的公益环境研究机构。自 2006 年 6 月成立以来，IPE 致力于收集、整理和分析政府和企业公开的环境信息，整合环境数据服务于绿色采购、绿色金融和政府环境决策，通过企业、政府、公益组织、研究机构等多方合力，撬动大批企业实现环保转型，促进环境信息公开和环境治理机制的完善。

广州绿网环境保护服务中心（简称绿网），成立于 2015 年 3 月，是一家致力于污染防治的非营利性环保组织。绿网通过环境数据分析应用，促进公众参与，改善环境政策，保护环境和公众健康。绿网建立了包括环评、污染源、环境质量的综合环境数据平台，包含了企业从建立、过程监管、直至关停的全生命周期的环境管理数据。

上海闵行区青悦环保信息技术服务中心，2015 年 1 月在上海市注册成立，致力于推动环境信息公开，环境数据开放，利用信息技术推动环境保护，帮助广大公众获得环境质量知情权和监督权，帮助企业绿色发展，帮助政府相关部门提供更好公共服务。其数据库

主要包含 ESG 数据集，例如履约企业碳排放量数据、企业能耗双控考核结果数据、企业 ESG 行政处罚数据等。

#### (5) 商业机构

MSCI（明晟）ESG 评级数据库是由评级公司明晟基于其 ESG 评价体系开发的数据服务产品，其数据来源包括 100 多个专业数据集、各大上市公司的信息披露，以及监测的媒体信息，已经覆盖世界各地超过 14,000 家公司数据，其中涵盖 13 个环境关键指标相关数据。

鼎力碳策，是鼎力可持续数字科技公司在生态环境部国家应对气候变化战略研究国际合作中心（NCSC）的支持和指导下推出的投资组合碳核算基础数据库和测算工具。基于对海量公开数据信息的处理，依据业内权威的 Partnership for Carbon Accounting Financials（PCAF）方法学认可的数据类型，结合企业切实涉及的行业及业务特征，深度解剖企业，准确刻画企业碳足迹，量化投资组合的碳排放，支持投资组合碳评价。碳策基础数据库跨资产、跨市场，覆盖多地上市公司，包括中国内地、香港上市、美股上市公司及部分非上市公司。鼎力碳策可以帮助投资者了解发行人碳排放情况、开展组合层面碳测算、满足信息披露要求，助力实现投资组合净零目标。

鼎力 ESG 数据库，是鼎力可持续数字科技公司开发的包含投资标的碳排放、欧盟 SFDR 合规指标、公司治理评价指标等在内的一系列 ESG 数据集。鼎力 ESG 数据库致力于为机构投资者集成最全面、最具实质性的 ESG 数据，使投资机构从一个数据门户轻松获得特定主题下的所有相关信息，节省数据检索和整理资源的时间，更专注

于深度的研究分析与决策。鼎力 ESG 数据库覆盖全部 A 股上市公司，包含企业气候变化、生物多样性、环境管理体系等多维度环境数据，并重点收录了企业绿色收入相关数据。

商道融绿 PANDA 碳中和数据平台是一个分别从企业碳管理及碳足迹、和气候变化风险暴露及机遇水平角度，对目标公司应对气候变化进行情况评估的专业数据平台。PANDA 碳中和数据平台针对性分析和展示了企业应对气候变化的内部管理水平，自身经营对气候变化的影响，以及所面临的气候相关风险与机遇水平。

妙盈科技可持续发展金融数据平台是一个 ESG 数据平台，旨在提供更透明的 ESG 数据与评级。该平台覆盖大中华区 A 股、港股、台股、中概股美国上市公司、公司债与企业债券发行主体、城投企业、以及大型民营企业，同时是全球第一个新加坡与东南亚 ESG 数据集，覆盖东南亚大型上市与非上市公司。

秩鼎 TOP 数据库，是一个为金融机构及专业人士提供企业 ESG 数据、碳数据、排污数据、供应链数据等多维度数据服务的数据平台。在环境数据方面，该数据库主要覆盖企业碳排放数据及排污数据，覆盖 A 股、港股、中概股上市公司及部分非上市公司。

CSMAR 数据库 (China Stock Market & Accounting Research Database) 是深圳希施玛数据科技有限公司从学术研究需求出发，借鉴 CRSP、COMPUSTAT、TAQ、THOMSON 等权威数据库专业标准，并结合中国实际国情开发的经济金融领域的研究型精准数据库，其中包含中国上市公司环境研究数据库。

华测认证（CTI-ESG DATA）是一款提供 A+H 股上市公司 ESG 数据库、ESG 评级、ESG 风险监测管理、ESG 信息挖掘分析的大数据智能化平台。同时涵盖基于 GHG Protocol 系列标准的多个省市的 31 个行业不同年份的碳排放数据，适用于绿色金融、信用评级、ESG 投资领域、高校科研院及投资机构和个人等不同场景。

除以上各类型代表性组织和机构外，行业内还有其他组织和机构也提供相关的环境数据。总体而言，数据来源较为多样，但是由于市场开始关注环境数据的时间较短，数据覆盖度和完整度仍需不断完善和发展。



中国证券业协会  
Asset Management Association of China

## 4 环境信息披露目前存在的问题

### 4.1 缺乏相应法律依据，强制力受限

目前涉及上市公司环境信息披露的法规很少。例如《中华人民共和国环境保护法》（以下简称《环保法》）和《清洁生产促进法》等法律条款强调企业环保责任，并未给予具体的操作细则，《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）当中对于上市公司信息披露甚至没有出现“环境信息”的内容。涉及上市公司环境信息披露的国家部委发布的规范性文件，大多都是以指南、指导意见、公开办法等名称发布，皆为政策性引导，权威性不高，法律强制力低，难以使企业自觉遵守规范。而证监会和证券交易所发布的指引属于行业自律，不存在法律效力，使指引的施行无法得到足够的法律保障。高位阶的法律对上市公司环境信息披露没有具体的规范，低位阶的规范性文件执行力受限，是我国目前上市公司环境信息披露立法发展遇到的比较头疼的问题。

### 4.2 缺乏明确政策指引，环境信息披露制度有待完善

上市公司现已开展了不同程度的环境信息披露实践，但是在是否可以披露、如何披露碳相关资产信用敞口的主要集中情况方面，尚缺乏明确的政策指导。我国在气候和环境信息披露方面仍以引导性和鼓励性政策为主，缺乏有关环境信息披露政策（如碳排放信息）的专门政策。环境信息披露如果缺乏相关政策指引，将会导致三个问题：一是外在约束力不足。《中华人民共和国证券法》仅强制规定了重点排污的上市企业和因环境问题受到行政处罚其他的上市公司

具有环境信息披露义务，导致部分上市公司以“非重点排污单位”为由不披露绿色金融信息；二是缺乏内在动力。上市公司信息披露义务主要源于董事、高管对股东的信义义务，是现代公司治理中应对公司所有权和控制权分离的一种机制；而环境信息披露一般基于对社会公众的保护，而不局限于对股东负责，导致部分上市公司内在披露动力不足。

#### 4.3 上市公司总体披露比例低，行业披露比例差距大

ESG 报告整体披露在不断提升，但披露率仍相对较低、披露内容范围较窄。虽然在“双碳”目标确认后，我国的 ESG 投资高速发展，但相比欧美市场，仍处在早期阶段。由于缺乏明确政策指引，我国的 ESG 信息披露以鼓励为主，导致整体的信息披露率偏低，法规规定的重污染上市公司披露的环境信息的内容范围较窄，强制公布的项目少。根据 Wind 数据显示，在 A 股市场披露独立 ESG 报告的上市公司从 2018 年的 879 家增长到 2022 年的 1450 家，五年 CAGR 为 10.53%，披露企业数量增长迅速。即便如此，总披露率依然只有 31%，其中主要以金融行业以及大市值国企为主，有近七成的上市公司未披露社会责任报告或 ESG 报告。国内披露完整 ESG 报告的企业还是只有少数头部企业，其余企业只选择披露少量突出表现的数据或者不披露相应数据。





图 4-1 A 股独立 ESG 报告披露数量和披露率

#### 4.4 披露形式缺乏统一性

企业披露形式多样，投资人很难做出横向比较。由于我国对上市公司环境信息披露的形式没有做具体的要求，因此披露形式由企业自我决定。目前我国上市公司披露环境信息的方式多种多样，上市公司的环保行为、环保风险等信息夹杂在企业的定期报告、临时报告、环境报告中。监管部门、投资者、社会公众想要获取相关环境信息，需要获取上市公司的所有文件，再逐一阅读，浪费时间和精力。此外，由于各企业采用的报告披露框架不一，披露指标存在一定差异，且定量信息的单位、统计口径不一致，导致环境数据的横向可比性尚有较大提升空间。

#### 4.5 披露内容质量低，缺乏实用性

环境相关信息披露质量参差不齐，数据可靠性、可比性有待提升。从当前统计的中证 800 指数成分股中已披露环境信息的公司数据来看，2019-2021 年度，有近 20 家公司未能连续进行社会责任报

告的披露，导致环境数据披露的缺失。同时，对于持续进行环境信息自主披露的公司，由于信息披露缺乏统一标准，部分公司的披露存在一定的随意性，在指标选择和内容上难以保持连贯性，这些都给信息披露的纵向比较带来了困难。另外，除少数指标因部分企业面临的监管要求而有较高的信息披露率，中证 800 指数成分股中，企业对于绝大多数常见定量指标的披露率仍然偏低，均不足 30%。这给环境信息的量化评价困难，同时偏低的定量信息披露比率也给环境信息的准确性带来了一定的局限性。

#### 4.6 缺乏服务资本市场的政务相关数据及舆情数据共享机制

政府数据和社会数据对接机制缺失、对接范围不广、对接数据不足、对接应用不深等问题普遍存在。一是监管部门关于企业环境与气候信息数据的收集机制未建立，环境信息披露责任主体的数据分布在各个环节，上报的数据缺乏统一性、可靠性和可用性；二是企业共享意识不到位，有些企业认为一旦数据资源对外共享，行业主体地位会弱化、权力会削弱，这种错误的认识必然会影响地方政府推进政务数据共享机制的建立；三是管理机制不健全，目前部分地方政府对于政务数据资源的整合共享还缺少统一的专门机构和统筹指挥的有力领导负责该项工作，导致政务数据资源的整合共享工作推进缓慢。

## 5 关于完善我国资本市场环境信息披露体系的建议

### 5.1 相关部委

#### 5.1.1 加快立法的顶层设立，提高披露制度的法律层级

一套目的明确、功能完备的法律体系的存在，是上市公司环境信息披露法律制度合理有效运行的坚实后盾和强有力的支撑。目前，我国尚未在狭义上的“法律”中对上市公司环境信息披露制度做出明确规定。《证券法》只对上市公司所有的信息披露进行概括的原则性的规范，且未明确说明包括环境信息。《环境保护法》中虽然对环境信息的公开有所提及，但环境信息公开并不完全等同于环境信息披露。但是，从法律层面上对上市公司环境信息披露制度进行明确规定有其十分重要的存在意义。上位法应该先规范好上市公司环境信息披露制度设立的背景、依据、目的以及追责，下位法才能上位法做出的补充和细化。因此加强相关立法的顶层设计，提高法律约束力是完善上市公司环境信息披露法律制度的必经之路。建议由环保部门联合证监会等监管部门将已经颁布的各种“环境信息披露”的规范性文件进行完善整合，选择一套对行业具体情况敏感，同时又具有普遍性，能够被国内所有上市公司接受的标准，根据此标准出具通用的直接针对的上市公司环境信息披露全面性指导意见，使上市公司进行环境信息披露有统一的法律依据。

基于当前阶段的环境信息标准现状，建议从以下几方面建立和完善上市公司环境信息披露标准。一是关注企业在生产经营过程中对环境的影响，包括温室气体排放、主要污染物排放、能源消耗、

水资源利用、物料使用、生物多样性等六方面的管理措施及量化数据。其中，量化数据包括总量、强度、结构及循环利用情况（如有）；二是重视企业在环境管理和环境机遇方面的情况，包括需要遵守外部环境政策、为应对环境风险所建立的企业治理架构、内部环境保护政策、绿色活动投融资规模及经济收入、曾受环保处罚及整改进展等情况。环境指标内纳入气候变化、环保合规和绿色项目收支情况是体现上市公司环境信息披露标准中国特色的要求。三是我国在制定可持续信息披露标准时，可借鉴 TCFD 建议，探索并纳入气候变化相关信息的披露机制，提升应对气候风险的前瞻性与针对性，促进中国发展战略的优先事项和全球可持续发展目标的并轨前行。<sup>7</sup>

### 5.1.2 积极推进企业碳核算和碳披露

由于碳核算和碳披露工作涉及多部门多层次多领域，相关部委之间加大协同，在健全碳核算体系法规、完善碳核算标准方法、碳核算质量保障等方面进一步协调联动，加强对实体企业、金融机构和第三方机构碳核算和碳披露工作的激励机制。在建立碳核算体系法规方面，建议从法律层面对碳核算监测、报告、核查各个环节作出规定，明确有关各方的权利与义务、实施流程等内容，保障企业碳核算工作的强制性与规范性。对电力、钢铁等八大高耗能行业的碳核算覆盖面逐步扩大到新兴制造业等行业，并降低综合能耗标准

---

<sup>7</sup> 屠光绍，王德全. 可持续信息披露标准及应用研究——全球趋势与中国实践[M]. 北京：中国金融出版社.

门槛，扩大碳核算报告主体范围。在完善碳核算标准和方法方面，建议进一步细化明确核算指南相关技术规范，减少模糊空间；补充出台未覆盖行业的碳核算报告标准，为不同行业碳核算提供全面、统一的标准指导。同时，实测法作为碳核算中较简单直接的方法，建议以火电行业为试点，逐步构建连续排放监测系统（CEMS）技术标准体系，研发相关技术产品，不断扩大应用范围，减少人为误差，提高数据质量。对行业碳核算报告指南进行分类型细化，以抓重点、易操作为原则，出台中小企业碳排放报告方法，简化报告内容，降低企业核算报告和核查成本。在碳核算质量保障方面，建议推动企业开发运用活动水平数据自动采集处理系统，减少人为因素干扰；建立第三方机构及人员认证准入和监督管理制度，加强业务培训与指导。

### 5.1.3 推进环境相关数据的共享机制

推动跨部委环境相关数据资源共享，深化业务数据和社会数据关联分析。建议加快落实《企业环境信息披露方案》，依法推动企业强制性披露环境信息，将企业使用能耗总量和强度、碳排放总量和强度等具体量化数据纳入强制性披露内容，协调区域内具备可信环境数据源（如环境处罚、水资源信息等）的部委（如环保厅、发改委等）、政府大数据中心、通信运营商、社交网络服务商等机构，将企业能耗、碳排放等信息以及政务、行业、社会等领域绿色公共信用信息归集共享至同级信用信息共享平台、金融信用信息基础数据库等共享平台，打造区域环境相关大数据资源池，发挥数据在环境信息披露发展中的作用。

## 5.2 监管部门

### 5.2.1 加强监管和激励约束，提升上市公司信息披露质量

监管层合理高效地进行环境信息披露监管，是引导企业绿色发展、提升环境信息披露质量的重要保障。中国监管机构近期在强制信息披露上的表态已给市场一定的心理预期，加上强制性要求出台后还可以再给市场提供过渡期。因此，现阶段在中国建立强制的信息披露标准已具备一定基础，建议监管机构可考虑对环境信息披露标准赋予一定的强制力，加强监管约束和激励机制。

对上市公司的环境信息披露监管可以考虑引入分类监管制度，考虑到行业差异和特性，对不同行业、不同特性的企业，根据其环境信息披露情况，实行分类监管，区分情况，突出重点，对持续践行可持续发展理念的优质上市公司在融资、并购等方面提供更多便利，提升企业发展的内生动力；对乱象频出、不认真做好规范经营和信披工作的问题公司应重点聚焦、严格监管，督促上市公司不断提升信息披露质量。同时，监管机构需要规范金融机构的环境信息披露。企业贯彻可持续发展理念，提升环境信息透明度，将成为未来经济社会可持续发展的关键。而企业的可持续发展，离不开金融支持。金融机构作为现代经济的核心，不仅直接影响着经济建设的进程，也在一定程度上关系着经济和社会的可持续发展。金融机构如何践行可持续发展理念，如何披露环境相关信息，也是支撑经济

和社会可持续发展的关键。<sup>8</sup>

## 5.2.2 细化披露标准、增加披露范围、统一披露方式

规范环境信息披露的渠道和形式，引导更多企业采用统一标准发布环境信息，公平评价其披露质量，提高环境信息披露的质量和公信力。目前，企业环境信息披露质量不高，定量信息较少，内容不全面，未形成完整、统一的核算体系，披露水平与环保部发布的《上市公司环境信息披露指南（征求意见稿）》相差甚远。环保部、证监会等针对上市公司环境信息披露的内容、格式出台的规定大都为指导性意见或准则，国内环境信息披露仍缺乏统一的标准。建议监管监管机构一方面需要进一步完善环境信息披露规则，制定更加详细、科学的环境信息披露指引，分行业规范环境信息披露内容，坚持财务信息与非财务信息，定量指标与定性指标相结合，正面信息与负面信息并存，并适当关注公司未来的环境信息；另一方面，建议可借鉴国际经验，如全球报告倡议组织（GRI）、标普 500 声誉评分法、明晟（MSCI）ESG 评价标准、澳大利亚五维评价法等国际环境信息披露方法，建立环境信息评价、审计等标准。

## 5.3 地方政府

### 5.3.1 建立地方大数据共享机制

针对上市公司获取客户碳排放信息不便、碳排放核算专业性要

---

<sup>8</sup> 屠光绍，王德全. 可持续信息披露标准及应用研究——全球趋势与中国实践[M]. 北京：中国金融出版社.

求较高等痛点，可探索由地方政府部门牵头，建立地方数据共享与发布机制，为环境信息披露工作提质增效。我国特有的体制优势、制度优势在环境信息披露框架、ESG 评估机构及评价体系、ESG 投资机构投资指引等方面均可以发挥重要作用。地方政府及相关协会自律组织应整合在机制建设部门协调等方面的优势，依据市场特点积极推动环境信息披露体制方面的建设，完善金融科技与环境与气候信息披露发展的配套措施，提供助力行业发展的公共产品，通过“物联网+区块链”等金融科技手段建立环境信息的统一共享平台，运用全程无人工干预的数据闭环方法取得真实可靠的环境与企业表现数据，提高环保信息共享质量和频次，探索将投融资活动环境效益、碳核算等相关计算过程上链存证，实现数据实时更新和披露。同时，将金融科技的优势广泛应用在创新绿色金融产品上，通过建立信用担保、税收优惠等制度支持促进绿色金融产品的创新，并以此提高企业参与绿色金融市场的积极性。完善绿色金融法规体系，实现绿色金融发展有法可依，明确市场参与主体的相关责任，推动实现绿色金融发展违法必究，构建绿色金融标准化。

### 5.3.2 引导企业积极开展环境信息披露工作

建议地方政府持续完善环境信息披露相关法律法规，加强资本市场非财务信息披露机制，建立和完善环境信息披露监督评价体系。一是进一步规范和细化环境信息披露的具体内容。地方政府可以采用发布环境信息披露报告内容格式模板等方式，给企业提供参考标准，使其具有可操作性和可比性；二是建立约束和激励机制，持续完善强制披露政策，支持企业自愿性披露。可以通过建立相关奖惩



制度，对于未按强制性披露要求进行合规披露的企业实施一定的惩罚措施，如罚款、降低信用评级等，同时，采用实际物质激励或税收优惠等政策，以及建立适当的评级制度进行“精神奖励”，激励企业主动披露高质量的环境信息；三是制定环境信息披露政策时考虑行业和区域特点。因为环境信息披露对于企业高质量发展的作用具有区域、行业异质性。对于高污染行业要加强披露管制，建立适当的奖惩机制，控制好政策力度，充分发挥激励企业创新和提高资源配置效率的作用，并为企业环境信息披露和长远可持续发展创建适宜的外部环境；四是构建合理的环境信息披露质量评价体系，对企业履行环境责任和环境披露的情况进行严格监督和及时评价。这样，可以强化信息披露的价值，引导企业重视并更多地自愿披露环境信息。

## 5.4 上市公司

### 5.4.1 从战略和治理层面重视环境信息披露工作

上市公司应从战略和治理层面重视环境信息披露工作，积极将环境信息披露作为提升竞争力的重要驱动因素，把环境信息披露工作融入到企业的战略和公司治理当中。在我国提出“碳达峰”、“碳中和”的背景下，环境议题在政策制定、资金投入、人才流向、消费者选择中具有愈发重要的作用。上市公司不仅将面临政府部门日益严格的环境信息披露要求，也需要回应投资者、公众对于企业环境表现的关切。随着利益相关方对于环境信息重视程度的日益提升，对于上市公司而言，仅将环境信息披露作为一项合规动作已经无法满足各方期待，而高质量的环境信息披露能够超越合规，成为企业

绿色转型的内在抓手，实现“以披露促管理”，推动企业高质量发展。从战略和治理层面重视环境信息披露工作，积极披露、监测、评估企业环境绩效，将重要环境相关事宜纳入企业战略当中，是企业从战略层面重视国家战略发展方向的必然要求，将有助于企业提升风险管理能力，从而实现业务的可持续性，提高企业的韧性。此外，从治理层面重视环境信息披露，建立自上而下的环境治理架构，有利于营造重视企业环境影响的可持续发展企业文化，有助于提升各部门环境信息管理意识，从而为企业的高效、高质量环境信息披露奠定基础。

#### 5.4.2 建立专业的组织架构和管理机制

专业的团队和健全的组织机制是企业提高环境信息披露质量的基础。环境信息披露标准多种多样，各项披露指标更是纷繁复杂，同时，环境相关数据存在一定专业性，且环境相关数据的收集、整理、披露涉及到企业内部跨部门协同，因此上市公司需要从组织层面入手，落实环境信息披露的管理基础。一是建立完善且可执行的组织架构。为确保企业内部环境信息披露工作能够高效、高质量开展，上市公司可以自上而下建立健全环境信息披露相关组织架构，明确环境信息披露工作最高管理层负责人，设立环境信息披露相关工作组，统筹相关工作，进行组织层面的目标分解和工作分工，同时，明确执行层面各部门的披露职责和负责人，确保各部门分工有序、高效配合。上市公司可以单独设定专门的管理体系，管理环境数据的收集、报送和披露工作，也可以对公司 ESG 相关事务进行协同管理，将环境信息披露相关工作融入 ESG 绩效管理体系当中，以

便于整体统筹，系统性推进工作。二是健全环境信息披露管理机制。成立专门的环境信息披露团队，建立各部门信息披露的协同机制和完善的环数据报送机制，形成数据收集-信息编制-信息披露的全流程管理体系。同时，加强数据质量的管理工作，将环境信息披露相关工作纳入有关责任部门绩效考核，确保系统高效完成环境信息披露工作。

### 5.4.3 提高企业环境信息披露能力

高质量的环境信息披露有助于推动上市公司可持续发展，为企业带来长期价值，这有赖于企业环境信息披露能力的提升，建议上市公司从以下方面开展工作，提升环境信息披露能力。一是确定统一规范的报告披露标准和框架。建立企业内部环境信息披露标准体系，并通过横向对标，明确环境信息披露指标，提升环境信息披露的实质性和全面性。建议上市公司参考国际国内主流披露框架，全面梳理自身的环境信息现状，有针对性地提升环境信息披露能力。二是加强环境信息披露相关能力建设，提升公司内部各部门对环境信息披露的认知和相关人员的专业性。一方面，上市公司需要提升管理团队对于环境绩效管理和环境信息披露工作的重视程度，提高管理团队的专业性；另一方面，对组织架构中，负责环境信息披露相关工作的关键成员开展培训，通过一系列能力建设活动，提升相关人员的专业知识能力，加强对于环境绩效指标的统计和量化分析能力，从而提升信息披露数据的质量。三是借助第三方机构专业积累，提高信息披露水平。高质量的环境信息披露对于相关人员的专业知识水平提出了较高的要求，例如，要确保企业环境信息当中的

碳排放数据的准确性，需要确立完整、合理的边界，采纳科学、适用企业实际情况的核算方法学和排放因子。因此，必要时，建议上市公司可以考虑与第三方数据、咨询服务商合作，开展内部培训提升团队人员的专业性、接受环境信息披露专业服务和指导，或应用环境数据数字化管理工具，助力环境信息的高质量披露。

#### 5.4.4 加强与投资者之间沟通

上市公司做好环境信息披露相关工作，有助于支持投资者客观评估公司环境影响，向资本市场传递积极履行社会责任、关注环境风险管理的良好讯息。为增强信息披露的有效性，建议上市公司做好环境信息相关投资者沟通工作。在充分披露环境信息的同时，与投资者开展及时、有效的信息沟通，一方面快速、准确地向投资者传递公司的重点环境信息确保信息沟通顺畅；另一方面及时了解资本市场对于环境信息的需求，保障公开信息与市场需求的一致性。

### 5.5 第三方数据服务公司

#### 5.5.1 提高科技应用水平，赋能数据收集分析

充分运用大数据、人工智能等技术在环境与气候信息披露中的应用，持续加大区块链、物联网等重点技术的运用深度与广度。建议第三方数据服务公司巩固自身技术优势，进一步加大在区块链、物联网、遥感等重点技术领域的投入与创新，为地方政府、上市公司量身打造产品和技术解决方案，针对其环境信息披露业务需求提供专业技术支持。例如运用区块链技术为相关部门、企业提供绿色资产贴标、溯源，重塑碳足迹链上追踪的落地场景，助力监管部门、

地方政府建设绿色金融统计监测、反洗绿等技术系统；基于卫星数据和 AI 技术的应用，可以实现对企业自主披露环境数据的交叉检验，提高数据收集的覆盖范围和准确性。对于环境信息披露来说，获得准确的、标准化的信息至关重要。区块链可以提供支持数据透明度所需的平台，同时还能实现数据标准化。数据收集的自动化可以得到其他数字技术的支持，如物联网，它使各种设备之间的沟通成为可能，并分享数据和信息，而不需要人为干预。区块链由于其防篡改的特性，可以作为环境数据和企业表现的准确性和透明度的保证。

### 5.5.2 以需求为导向，拓展服务资本市场应用场景

随着资本市场对于企业环境表现的重视程度不断提升，投资者对于绿色可持续投资产品需求增加。新的绿色可持续投资产品需求的增加也同样催生了新的数据需求，例如与上市公司环境表现挂钩的可持续投资指数和基金开发、绿色债券产品创新等，都将带来新的资本市场数据应用场景。考虑到传统数据已经无法满足此类产品开发和投资需求，支持相关决策，各相关方需要第三方服务商提供传统数据之外的企业环境数据，获取信息，从而完成产品开发和投资决策。此外，资本市场的不同主体对于数据存在定制化、个性化的需求，以金融机构为例，投融资活动的碳足迹是未来金融机构环境信息披露报告的重要内容，由此或将产生对于企业碳排放数据的大量需求。预计未来，随着 ESG 投资、绿色投资的理念的快速发展，资本市场将产生越来越多的丰富需求。因此，建议第三方数据服务公司紧跟市场需求，以需求为导向，丰富数据品类，找准自身定位，不断拓展服务资本市场的应用场景。

## 6 附件

表 1 环境披露事项与披露范围表

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
1	环境策略	管理方法披露	环境整体管理方法披露	
1	环境策略	议题专项披露	环境与气候变化的影响及来源、风险与机遇及未来展望	
1	环境策略	议题专项披露	环境资本投入	
1	环境策略	议题专项披露	环境成本核算	
1	环境策略	议题专项披露	环境政策遵循	
1	环境策略	议题专项披露	生态保护	
1	环境策略	议题专项披露	绿色环保宣传	
1	环境策略	议题专项披露	员工环保意识	

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
1	环境策略	议题专项披露	动物实验	
1	环境策略	议题专项披露	绿色金融	
2	物料	管理方法披露	物料的管理方法	
2	物料	议题专项披露	所用物料的重量或体积	
2	物料	议题专项披露	所使用的回收进料	
2	物料	议题专项披露	回收产品及其包装材料	
3	能源	管理方法披露	能源管理方法	
3	能源	议题专项披露	组织内部的能源消耗量	
3	能源	议题专项披露	组织外部的能源消耗量	
3	能源	议题专项披露	能源强度	
3	能源	议题专项披露	减少能源消耗量	

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
3	能源	议题专项披露	降低产品和服务的能源需求	
4	水资源与污水	管理方法披露	组织与水（作为共有资源）的相互影响	
4	水资源与污水	管理方法披露	管理与排水相关的影响	
4	水资源与污水	管理方法披露	污水处理方法	
4	水资源与污水	议题专项披露	取水	
4	水资源与污水	议题专项披露	排水	
4	水资源与污水	议题专项披露	耗水	
4	水资源与污水	议题专项披露	按水质及排放目的地分类的排水总量	
4	水资源与污水	议题专项披露	受排水和 / 或径流影响的水体	
4	水资源与污水	议题专项披露	重大泄漏	
5	生物多样性	管理方法披露	生物多样性管理方法	



序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
5	生物多样性	议题专项披露	组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	
5	生物多样性	议题专项披露	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	
5	生物多样性	议题专项披露	受保护或经修复的栖息地	
5	生物多样性	议题专项披露	受运营影响区域的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	
6	排放	管理方法披露	排放管理办法	
6	排放	议题专项披露	直接（范畴 1）温室气体排放	
6	排放	议题专项披露	能源间接（范畴 2）温室气体排放	
6	排放	议题专项披露	其他间接（范畴 3）温室气体排放	
6	排放	议题专项披露	温室气体排放强度	

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
6	排放	议题专项披露	温室气体减排量	
6	排放	议题专项披露	臭氧消耗物质（ODS）的排放	
6	排放	议题专项披露	氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）、硫氧化物（SO <sub>x</sub> ）和其他重大气体排放	
7	废弃物	管理方法披露	废弃物管理方法	
7	废弃物	议题专项披露	按类别及处理方法分类的废弃物总量	
7	废弃物	议题专项披露	重大泄漏	
7	废弃物	议题专项披露	危险废物运输	
8	环境合规	管理方法披露	环境合规管理方法	
8	环境合规	议题专项披露	违反环境法律法规	
9	供应商环境评估	管理方法披露	供应商环境评估管理方法	

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
9	供应商环境评估	议题专项披露	使用环境标准筛选的新供应商	
9	供应商环境评估	议题专项披露	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	
10	气候变化脆弱性	管理方法披露	应对气候变化管理方法披露	
10	气候变化脆弱性	议题专项披露	气候风险测算	
10	气候变化脆弱性	议题专项披露	气候变化财务影响	
11	土地利用	管理方法披露	土地利用管理方法	
11	土地利用	议题专项披露	土地使用	
11	土地利用	议题专项披露	土地污染防治	
12	绿色经营、产品及收入	管理方法披露	绿色经营（计划）	
12	绿色经营、产品及收入	议题专项披露	绿色产品创新	
12	绿色经营、产品及收入	议题专项披露	绿色技术	

序号	议题	披露维度	披露项	重要性判断
12	绿色经营、产品及收入	议题专项披露	绿色收入	
12	绿色经营、产品及收入	议题专项披露	节能产品认证	
12	绿色经营、产品及收入	议题专项披露	产品是否获得环境许可认证	
13	森林	管理方法披露	森林相关管理与战略	
13	森林	议题专项披露	森林风险识别与管理	
13	森林	议题专项披露	森林认证商品	
13	森林	议题专项披露	森林保护行动	