



绿色金融 动态与交流



北京绿色金融与可持续发展研究院
INSTITUTE OF FINANCE AND SUSTAINABILITY

第16期
2025
06月
双月简报

目录 / Contents

绿色资本市场概述	绿色债券、绿色信贷、碳市场、金融产品创新	03
行业动态	国内市场	11
	1. 政策速递	11
	2. 行业动态	14
	国际新闻动态	18
	1. 全球重点政策更新与梳理	18
	2. 绿色“一带一路”建设进展和动态	20
	3. 国际倡议：最新情况速递	22
	4. 国际研究动态	25
本期专题	1. 蓝色金融风险与信披管理 - 在蓝色浪潮中构筑韧性防线	29
	2. 加快推进我国绿色建筑蓬勃发展	33

U1

绿色资本市场
概述

1 绿色债券

2025年5-6月，绿色债券市场呈现“量价齐升”态势。从总体发行情况来看，Wind数据显示，2025年5-6月，绿色债券共发行130支，同比增长66.67%；发行总额达到1,807.31亿元，同比增长90.97%。其中，碳中和债券共发行46只，发行总额294.66亿元，占各类绿色债券发行总额的16.3%，凸显低碳融资的核心导向。

从月度表现来看，5月绿色债券发行规模总体平稳，共计发行47只，发行金额达到514.2亿元。6月受部分大型金融机构集中发债影响，发行规模显著扩大，共发行绿色债券83只，发行金额1,293.11亿元，同比增加148.6%，单月规模创年内新高。

从发行主体所属行业分布看，绿色债券发行仍以金融业为主，主要通过绿色金融债、ESG主题资产支持证券(ABS)等工具，持续助力低碳经济发展，发行总额占比高达47.83%；其次为电力、热力、燃气及水生产和供应业，资金多投向可再生能源及清洁能源基础设施，发行总额占比18%。同时，交通运输、仓储和邮政业资金主要流向新能源汽车、绿色物流等低碳交通领域，发行总额占比6.46%。

截至2025年5月31日，符合中欧《共同分类目录》的中国绿色债券共426支^①，其中264只在存续期，存续规模达3.5千亿元。

① China Foreign Exchange Trade System, 符合中欧《共同分类目录》标准的中国存量绿色债券清单 (2025 年 6 月版)

130 支

2025年5-6月
绿色债券共发行

46 支

2025年5-6月
碳中和债券共发行

426 支

截至2025年5月31日
符合中欧《共同分类目录》的
中国绿色债券共

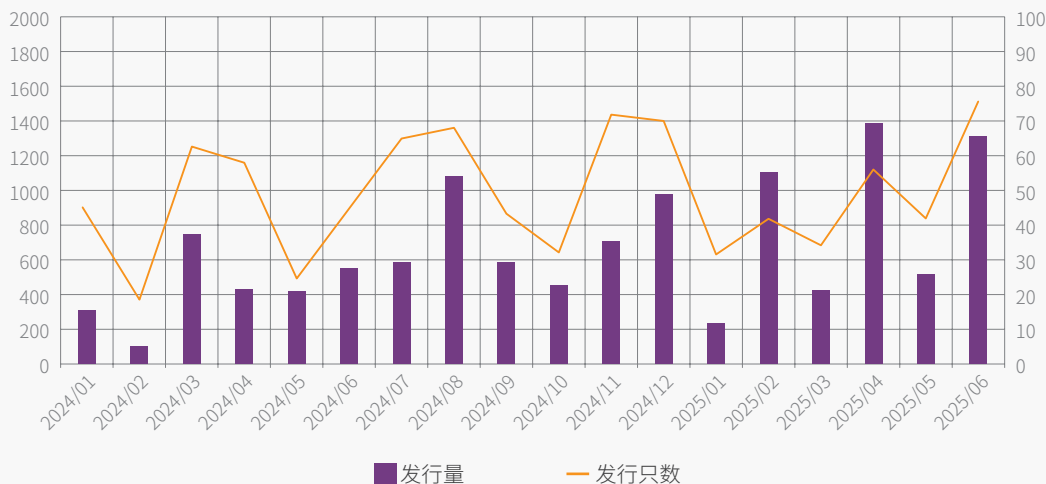
1807.31 亿元

2025年5-6月
绿色债券发行总额

294.66 亿元

2025年5-6月
碳中和债券发行总额

绿色债券发行规模



数据来源: Wind, IFS整理

2 绿色信贷

根据中国人民银行5月30日发布的最新数据显示^②，截至2025年第一季度末，我国本外币绿色贷款余额约为40.61万亿元，较年初增长9.6%，一季度新增绿色贷款规模达到3.56万亿元，保持平稳增长态势，反映出金融机构对绿色领域信贷支持力度持续稳定。

^② <http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/5729401/index.html>

从用途看，绿色贷款资金主要投向基础设施绿色升级、能源绿色低碳转型及生态保护修复等重点领域。其中，基础设施绿色升级贷款余额约18.11万亿元，一季度新增1.47万亿元；能源绿色低碳转型贷款余额约8.13万亿元，一季度新增4,680亿元；生态保护修复与利用贷款余额约4.81万亿元，一季度新增4,269亿元，充分体现了信贷资源对绿色转型重点方向的支持。

按行业划分，电力、燃气及水生产和供应业仍是绿色贷款的主要投向，余额达到8.45万亿元，一季度新增4,588亿元；交通运输、仓储和邮政业贷款余额约7.4万亿元，一季度新增3,959亿元。此外，部分制造业企业在绿色改造及产业链低碳化方面的贷款需求亦保持增长。

40.61 万亿元

截至2025年第一季度末
我国本外币绿色贷款余额约

18.11 万亿元

基础设施绿色升级贷款
余额约

8.13 万亿元

能源绿色低碳转型贷款
余额约

4.18 万亿元

生态保护修复与利用贷款
余额约

8.45 万亿元

电力、燃气及水生产和供应业
绿色贷款余额达

7.4 万亿元

交通运输、仓储和邮政业
贷款余额约

3 碳市场

全国碳配额（CEA）市场在2025年5-6月呈现出“量增价跌”的特征：Wind数据显示，5-6月CEA市场碳配额总成交量共计2,625.5万吨，同比增长282.25%；总成交额18.79亿元，同比增长194.72%；成交均价约71.58元/吨，同比降低22.9%。其中，5月CEA总成交量1,037.06万吨，成交额7.34亿元；6月成交量1,588.47万吨，成交额11.45亿元。

截至2025年6月30日，当年全国碳市场配额交易累计成交总量约为3,900万吨，累计成交额28.96亿元。2025年5-6月全国碳市场交易规模同比大幅增长，成交量与成交额创阶段性新高，但成交均价有所回落。随着碳市场覆盖行业扩容及履约周期临近，市场流动性与价格稳定性将迎来进一步考验，需持续关注政策工具与市场机制的协同效应。

2625.5 万吨

2025 年 5-6 月
CEA 市场碳配额总成交量

3900 万吨

截至2025年6月30日
全国碳市场配额交易累计成交总量约

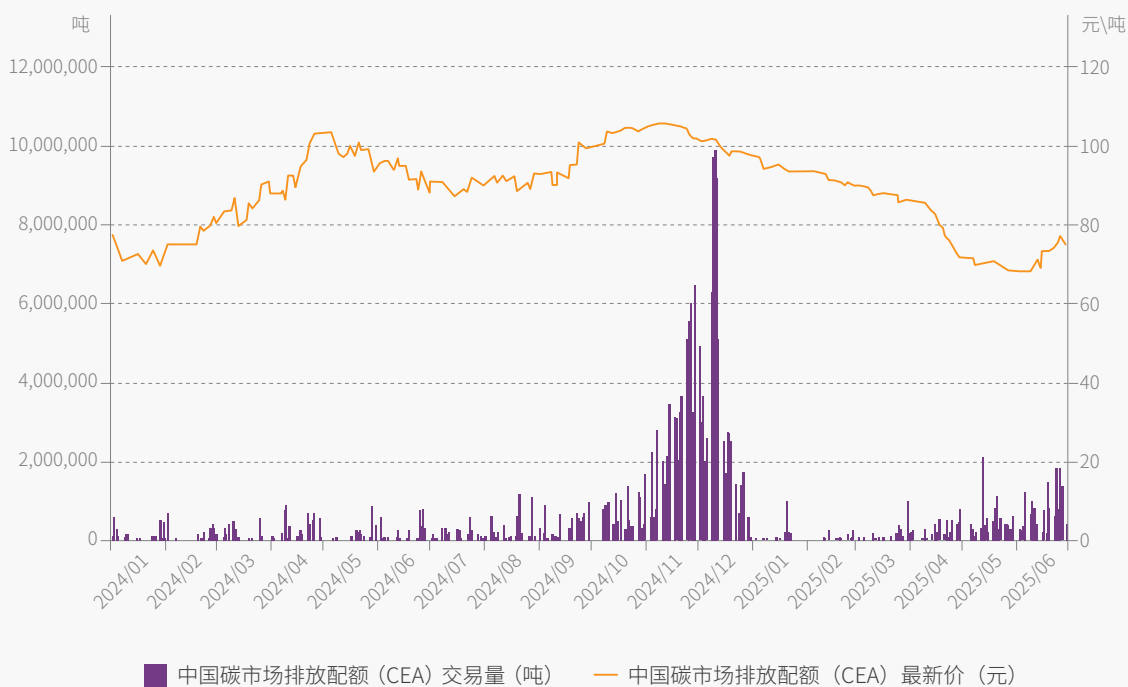
18.79 亿元

2025 年 5-6 月
CEA 市场碳配额总成交额

28.96 亿元

截至2025年6月30日
全国碳市场配额交易累计成交额

全国碳市场交易情况



数据来源: Wind, IFS整理



4 金融产品创新

1、第四届世界气候投资峰会发布《气候转型计划模型指南》

2025年6月26日，第四届世界气候投资峰会在伦敦盛大开幕，联合国可持续证券交易所倡议（UN SSE Initiative）联合伦敦证券交易所集团（LSEG）、新加坡交易所集团（SGX Group）及世界气候基金会（WCF）共同发布了备受关注的《气候转型计划模型指南》^③。该指南为全球证券交易所及其市场内上市企业提供了一个实用且全面的框架，帮助企业制定并披露科学、可信的气候转型计划，推动资本市场的绿色低碳转型进程。

第一，指南构建了“准备（Prepare）、对齐（Align）、执行（Implement）、沟通（Communicate）”的四步闭环流程，确保企业从战略制定到信息披露形成系统化推进路径。

第二，指南明确了战略目标、治理体系、实施措施、度量指标及目标设定、利益相关方沟通五大核心要素，融合了包括TPT、GFANZ在内的国际主流标准共识，强调转型计划的可信度和透明度。

第三，该指南适配金融机构和实体企业两大主体，明确各类机构在气候转型中的责任与披露预期，增强跨市场信息一致性和可比性。

第四，工具内嵌投资评估方法，提供标准化模板助力投资者识别可信的低碳转型路径，有效降低“漂绿”风险，促进“转型对齐型”投资组合的建设。

第五，指南支持与IFRS S2等国际气候信息披露标准对接，推动全球资本市场在披露内容和方式上的趋同，增强国际投资者信心。

IFS快评：《气候转型计划模型指南》的发布，标志着ESG信息披露正在从传统的静态环境现状陈述，逐步迈向以未来转型路径为核心的动态战略表达。这一转变有助于企业系统性展示其低碳转型方向和节奏，为市场提供更具前瞻性的判断依据。

^③ London Stock Exchange, Celebrating the launch of the UN SSE Model Guidance on Climate Transition Plans and the opening of the World Climate Investment Summit

当前，英国、欧盟、巴西、澳大利亚和加拿大等国家和地区已陆续推出或拟推出强制性转型计划披露要求，该指南的出台可视为应时之举，有望为企业制定“可信、可评估”的转型路线图提供通用框架，进而成为获得转型融资支持的重要“通行证”。

该指南的亮点在于：首次将气候转型战略提升为资本市场投资评估的核心锚点，反映出以下三方面趋势的深化：

一是交易所的角色正在由被动信息披露平台，转变为主动的市场规范引导者；

二是转型计划日益成为连接企业中长期发展战略与金融资源配置的关键桥梁；

三是国际性指导文件的本地化适配能力，正成为绿色金融政策“有效落地”的重要前提。

虽然该指南尚不具有强制性约束力，但其高度的通用性与可操作性，使其极有可能被各地交易所采纳为制定本地监管框架的参考样本。展望未来，随着转型金融工具体系不断丰富、企业融资需求日趋多样，以“可信转型”为核心的评估、信息服务及技术工具，将为金融科技与可持续评级机构打开新的增长空间。

2、马来西亚推出绿色金融创新实验室

2025年6月18日，马来西亚气候变化联合委员会（JC3）推出了绿色金融创新实验室（Climate Finance Innovation Lab，CFIL）^④。此实验室旨在推广创新气候金融解决方案，并专注于四个重点模块：能源转型和绿色创新、可持续农业、循环经济和可持续城市、以及基于自然的解决方案和生物多样性。这个实验室由马来西亚发展银行（BPMB）运营，并将采用模块化方法，持续提升金融解决方案的构思和设计效率和有效性。符合条件的项目业主将获得资金、技术援助以及更广泛的利益相关者网络，以实施其项目。

IFS快评：马来西亚在东盟推动创新金融工具与项目孵化当领头羊，结合科技金融与混合融资，鼓励开发如伊斯兰混合金融工具、绿色债券与绿色回教债券、优惠贷款与影响力投资等，以降低投资风险并吸引私人资本参与。CFIL 不仅是试点，更通过生态系统建设推动长期可持续的融资机制，引入符合本地文化和宗教的金融工具（如伊斯兰金融），拓宽资金来源，并推动包容性发展：从乡村到城市，从农业到能源，支持全面、包容、具有韧性的气候转型。

^④ Bank Negara Malaysia and Securities Commission Malaysia, Joint Statement by Bank Negara Malaysia and Securities Commission Malaysia on the Rollout of the Climate Finance Innovation Lab



12

行业动态

1 政策速递

国家层面：

1、生态环境部、国家发展和改革委员会、财政部等七部门联合印发《美丽河湖保护与建设行动方案（2025—2027年）》^①

5月21日，生态环境部、国家发展和改革委员会、财政部等七部门联合印发《美丽河湖保护与建设行动方案（2025—2027年）》（以下简称《行动方案》）。该《行动方案》明确了美丽河湖建设的阶段性目标：到2027年，实现美丽河湖建成率达到40%左右；到2030年，推动美丽河湖建设取得明显成效；到2035年，基本完成美丽河湖建设任务。

该《行动方案》从多个关键领域展开具体行动。一是巩固深化水环境治理，严格管控工业、农业和生活污水排放，积极保障水域与岸线清洁，同时确保水源水质安全，持续推进河湖水环境质量改善。二是加强基本生态用水保障，实现跨省重点河湖生态流量得到保障，水利水电工程生态流量确定工作基本完成，河湖生态流量监测评价体系进一步健全的目标。三是推进水生生态保护修复，通过严格执行休禁渔等制度，让水生生物保护取得成效，湖库富营养化治理有进展，河湖生境修复有成果，防洪排涝能力提升，生态产品价值实现有突破，群众亲水需求得到满足。四是全面推进保护与建设，提升全过程监督管理，强化示范引领，加大支持力度，开展全民行动，推动美丽河湖建设取得实效。

在资金保障方面，《行动方案》提出中央财政将积极支持美丽河湖保护与建设，引导和鼓励地方财政及社会资本加大投入。同时，倡导通过政府购买服务、环境污染第三方治理、生态环境导向的开发（EOD）等模式，引导社会资本积极参与。金融机构可通过为相关项目提供贷款、参与EOD项目融资等方式，为美丽河湖保护与建设提供资金支持。

IFS快评：该《行动方案》的出台，有助于系统性的推进河湖生态保护与治理，强化水环境质量提升和生态修复，为打造“美丽河湖”提供政策保障。方案通过明确目标、细化任务和强化考核，将促进跨部门协同治理，推动水生态保护与区域经济发展协调并进，为生态文明建设提供可复制的实践经验。

① https://www.mee.gov.cn/xgk/xxgk03/202505/t20250521_1119844.html

地方层面：

1、厦门市发展和改革委员会印发《厦门市环境、社会 and 治理（ESG）发展行动方案（2025—2027年）》^②

5月6日，厦门市发展和改革委员会印发《厦门市环境、社会 and 治理（ESG）发展行动方案（2025—2027年）》（以下简称《方案》），并同步发布英文版，成为全国第4个发布ESG综合行动方案的城市。

该《方案》以“124”体系为核心：“1”是将厦门打造为全国ESG发展领先城市；“2”指构建ESG先行实践和市场生态两大体系；“4”是聚焦绿色产业、专业服务、理论创新和人才聚集四大高地。

《方案》明确，到2027年，在厦上市公司ESG信息披露率争取达到70%，涉外国有控股上市公司披露率争取达到100%。同时，建设2个ESG试点区，打造高端ESG智库群，完善ESG配套制度体系。

《方案》采取的6项实施具体措施：

一是构建ESG先行实践体系，推动企业建立ESG管理体系，强化国企、上市公司及涉外企业示范引领，鼓励民企参与并建设试点园区；二是完善ESG市场生态体系，制定行业标准、推动ESG鉴证、建设碳管理平台、创新绿色金融及促进绿色消费；三是打造绿色产业高地，发展低碳产业、构建绿色供应链、建设循环经济园区；四是培育ESG专业服务，引进机构、加强培训宣传、提升国际仲裁能力；五是推动理论创新，建设高端智库，深化本土化研究；六是集聚ESG人才，加强培养与引进。通过多维度协同推进，全面提升ESG实践水平。

IFS快评：该《方案》明确要求上市公司对标国内外通行标准，既结合国内政策框架，又积极与国际标准接轨，体现了厦门在推动ESG发展中的高起点与国际化视野。通过构建“124”体系，不仅明确了未来ESG发展的目标，还规划了清晰的实施路径和重点领域，具有很强的可操作性。厦门的ESG行动方案为其他城市制定行动方案时提供了可借鉴的经验和路径。

^② https://dpc.xm.gov.cn/zt/91273/202504/t20250430_2931000.htm

2、中国人民银行上海市分行等九部门近日联合印发《关于发挥国际绿色金融枢纽作用 助力美丽上海建设的通知》^③

6月12日，人民银行上海市分行等九部门联合印发《关于发挥国际绿色金融枢纽作用 助力美丽上海建设的通知》（以下简称《通知》），围绕绿色金融重点领域项目、金融机构专业能力建设、产品和服务模式创新等方面提出20条具体举措。

《通知》提出，要加大重点领域的金融支持力度，鼓励金融机构聚焦“美丽中国先行区”建设，稳步扩大绿色贷款和转型贷款规模；支持上海市各区、各产业园区积极开展减污降碳协同创新工作；完善绿色金融产融部门协同；推动绿色建筑标准与绿色信贷标准有效衔接；持续建设上海绿色金融服务平台，完善上海绿色项目库；支持节水产业发展等。

《通知》要求，各金融机构要提升绿色金融专业服务能力；丰富绿色投融资产品，强化金融机构绿色转型的激励约束机制；并加强环境信息披露和碳核算工作，持续优化ESG信息披露制度体系。

IFS快评：该《通知》依据上海市自身特色制定，体现了上海在绿色金融领域的战略。通过解读政策导向和制定具体举措，促进金融机构在绿色转型中的积极作用，推动绿色项目的融资支持和服务创新，提升绿色金融服务能力。

^③ <http://shanghai.pbc.gov.cn/fzhshanghai/113571/5740383/index.html>

2 行业动态

1、“南沙金融30条”鼓励广州期货交易所探索电力期货

5月12日，中国人民银行等五部门联合印发《关于金融支持广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作的意见》。绿色金融方面，文件指出要创新服务低碳发展的绿色金融业务，鼓励广州期货交易所探索电力期货及完善新能源期货体系，加强企业碳账户建设和碳核算机制，支持金融机构依据碳数据提供差异化服务。同时推动企业及金融机构强化可持续信息披露，支持绿色建筑发展和企业赴港澳发行绿色债券。支持南沙深化国家气候投融资试点，加强与港澳在平台搭建、融资对接等领域合作，加强绿色电力消费认证应用并培育专业绿色认证机构。

2、生态环境部会同国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部等15个部门联合印发《国家应对气候变化标准体系建设方案》^④

5月22日，生态环境部会同国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部等15个部门联合印发《国家应对气候变化标准体系建设方案》，旨在构建系统完整的应对气候变化标准体系。方案在与碳达峰碳中和标准体系充分衔接的基础上，围绕基础能力、减缓气候变化和适应气候变化三大核心领域，搭建了应对气候变化标准体系框架。具体而言，该体系进一步细分为15类二级标准和45类三级标准，全面覆盖基础通用、温室气体核算核查、减缓适应气候变化等关键领域。方案不仅明确了每个二级子体系的定位与作用，还细化了标准制修订工作的重点任务，确保标准体系的科学性、系统性和实用性。

3、国际组织RE100无条件认可中国绿色电力证书^⑤

5月23日，国际组织正式宣布RE100全面认可中国绿色电力证书（以下简称“中国绿证”），明确企业使用中国绿证不需要再提供额外证明。RE100无条件认可中国绿证，是2023年以来我国绿证制度体系不断完善、各方不懈努力取得的重大成果。同时，本次获得国际认可不仅代表在未来市场发展中对中国绿证的需求可能进一步扩大，更有助于增强出口绿色竞争力，提升产业链供应链“含绿量”。

^④ https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202505/content_7025901.htm

^⑤ <https://paper.people.com.cn/zgnyb/pc/attachement/202505/26/5deb87de-2066-4915-8cd0-c1503a1877da.pdf>

4、国家能源局印发《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》^⑥

6月10日，国家能源局印发《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》，以“创新引领、试点先行”为原则，择优遴选项目与区域试点，推动氢能“制储输用”全链条高质量发展。本次试点主要分为项目分项目试点和区域试点两类，试点实施过程中将持续保持动态跟踪和评估监管。此次试点工作的启动，标志着我国氢能产业进入加速落地阶段，将为2035年氢能中长期规划目标的实现奠定实践基础。

5、香港：成为首批以全面采用ISSB准则为目标的司法管辖区^⑦

6月12日，香港特区政府表示，欢迎国际财务报告准则基金会发布的司法管辖区描述文件，确认香港为首批致力于全面采用国际财务报告可持续披露准则（ISSB准则）的司法管辖区之一。这一认定体现了香港在提升资本市场可持续发展信息披露透明度方面的坚定承诺，有助于增强投资者对市场信息的信赖，支持其做出更明智的投资决策，同时进一步推动全球资本在可持续发展领域的流动与合作。

香港会计师公会去年12月发布全面衔接ISSB准则的香港可持续披露准则，今年8月1日生效。财经事务及库务局去年12月也推出《香港可持续披露路线图》，阐明香港要求公众责任实体采用ISSB准则的方针，并就大型公众责任实体不迟于2028年全面采用ISSB准则提供清晰的路径。

6、城市更新既有建筑可持续改造路径与金融支持方案专题研讨会成功举办^⑧

6月16日，北京绿色金融与可持续发展研究院（以下简称“北京绿金院”）在北京城市副中心成功举办“城市更新既有建筑可持续改造路径与金融支持方案”研究课题专题研讨会。会议聚焦存量公共建筑、商业楼宇、老旧街区及旧工业区的绿色低碳改造路径与绿色金融精准支持方案，会议汇聚了来自政府部门、研究机构、金融机构及行业龙头企业的近二十位专家代表通过“致辞—课题介绍—特邀报告—自由交流”形式，深度探讨城市更新既有建筑可持续改造与金融支持的融合路径。

^⑥ https://cpnn.com.cn/news/nytt/202506/t20250611_1806338.html

^⑦ https://sc.news.gov.hk/TuniS/www.news.gov.hk/chi/2025/06/20250612/20250612_171721_368.html

^⑧ https://mp.weixin.qq.com/s/XIOAubvf2BM_DT4DNCq8IQ

7、《绿色金融术语》国家标准发布^⑨

近期，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布了国家标准《绿色金融术语》(GB/T 45490-2025)，该标准由中国人民银行牵头起草，系我国绿色金融领域首个国家标准，对国内绿色金融高质量发展、绿色金融标准体系的建立和管理等具有非常重要的指导作用。该标准适用于绿色金融，以及与此有关的管理、科研、教学、交流、投资、融资、出版等领域。

8、上交所制定推动提升沪市上市公司ESG评级专项行动方案^⑩

6月19日，在中国证监会指导下，上海证券交易所制定并发布《推动提升沪市上市公司ESG评级专项行动方案》。行动方案围绕提升评级核心目标，推出六大工作举措：一是提供评级指导，加快制定议题编制指南，深入研究并宣贯评级方法论；二是推动沟通交流，搭建上市公司与评级机构沟通桥梁，支持各方参与评级方法论构建；三是改进信息披露，鼓励上市公司加强财务影响分析披露，推进相关标准起草与应用；四是形成最佳示范，总结最佳实践范本，组织行业标杆公司经验分享；五是加强正向激励，创新ESG金融产品，推动机构将ESG评级纳入投资决策；六是提升管理绩效，鼓励上市公司引入专业投资者参与治理，加强市值管理。

9、符合中欧《共同分类目录》标准的中国存量绿色债券清单（2025年6月版）^⑪

6月30日，中国外汇交易中心网站发布符合中欧《共同分类目录》标准的中国存量绿色债券清单（2025年6月版）。本次贴标工作共筛选出15只（支持减缓气候变化活动）绿色债券，总规模100.50亿元人民币，其中有8只在发行时已认证符合《共同分类目录》。

截至2025年5月31日，经中国金融学会绿色金融专业委员会专家组评估的银行间市场发行的符合中欧《共同分类目录》的中国绿色债券共426只，其中264只在存续期。264只存续期债券只数占银行间市场全部存量绿债的24.86%；发行规模3508.31亿元，占银行间市场全部存量绿债的19.39%。其中，主体评级为AAA、AA+、AA及无评级的发行规模占比分别为92.8%、5.1%、0.3%和1.9%；募集资金投向前三的活动分别为：D1.3风力发电（26.6%）、H1.1城乡公共交通系统建设与运营（24.7%）、D1.1太阳能光伏发电（19.1%）。

^⑨ https://mp.weixin.qq.com/s/vwkAZ8NHUXuM6H7U6_9TdQ

^⑩ https://www.sse.com.cn/aboutus/mediacenter/hotandd/c/c_20250619_10782405.shtml

^⑪ <https://www.chinamoney.com.cn/chinese/rdgz/20250630/3144226.html?sessionid=-1052931420#cp=rdgz>



1 全球重点政策更新与梳理

1、欧盟调整CBAM，引入“50吨门槛”豁免并简化申请程序

2025年6月18日，欧盟议会与理事会就《碳边境调节机制》（CBAM）达成临时协议，作为2月提出的“Omnibus I”简化计划的一部分，意在优化可持续发展与投资领域立法^①。此次修订的新亮点是引入“50吨门槛”——每个进口商每年若进口CBAM覆盖商品不超过50吨，即可免于遵守CBAM规则，预计可使约90%的进口商（主要为中小企业和偶发进口商）免于申报义务。尽管简化了适用范围，但机制仍涵盖水泥、钢铁、铝、化肥等行业进口碳排放的99%，保持高度的气候雄心。此外，协议对授权流程、排放核算与验证、财务责任和防规避条款进行了调整，允许未及时注册的进口商在2026年初继续进口，避免供应链中断。该协议需在欧盟官方期刊发布后三天正式生效，预计于2025年9月获得正式批准。

IFS快评：欧盟本次对CBAM进行“去最小值”豁免的精细化改革，是对中小企业呼声的回应，也是对制度灵活性的考验。这一门槛明确了50吨的年进口上限，比原来“可忽略价值”更具实操性，让90%中小企业享受了简化通道，同时通过对核心碳排放（99%）的覆盖保全了机制的气候效力。简化措施详细全面，包括排放核算、验证流程等环节的简化，以及对未注册进口商的转型机制，为转型期的供应链连续性提供保障。

对中国出口商而言，CBAM调整明确了合规边界，便于企业测算自身碳排放并判断是否存在申报义务；同时，简化豁免也意味着小批量出口商可暂享更低的合规负担。此外，机制的灵活变通对中国在构建特色绿色贸易壁垒或出口碳调适工具时具有启示意义——可参考“核心覆盖+中小免除+反规避”的组合策略，既维持气候目标落地，又兼顾企业发展空间。

2、澳大利亚发布可持续金融目录，首纳矿业转型活动

2025年6月17日，澳大利亚可持续金融研究院（ASFI）在财政部和金融监管机构的指导下，正式发布了《澳大利亚可持续金融分类目录》（Australian Sustainable Finance Taxonomy）^②。

① CBAM, Deal with Council to simplify EU carbon leakage instrument

② Australian Sustainable Finance Institute, Australia launches its sustainable finance taxonomy: a major milestone for green investment — ASFI

该分类法历经长达20个月的大范围调研与公众征询，由独立专家机构严格评审，与《巴黎协定》目标保持一致，特别涵盖了农业与土地、矿产与金属、制造业、电力、建筑和交通运输六大高排放行业相关的可持续和转型活动，为投资者和金融机构识别项目的可持续性提供了权威指引。分类法采用自愿原则，将由ANZ、Westpac、NAB、CEFC等领先机构率先试点应用，以检验其在真实投资决策中的适用性与可操作性。ASFI首席执行官Kristy Graham表示，“为了吸引全球资本汇聚到澳大利亚的关键绿色与转型领域，分类法必须兼具国际公信力与本土相关性”。他强调，分类法纳入矿业的重要举措是全球首创。

IFS快评：澳大利亚在其《可持续金融分类目录》中率先将矿产开采与原材料加工纳入转型活动范畴，具有重要示范价值。纵观全球，采矿与金属行业约贡献4%–7%的温室气体排放^③；而在资源型经济体澳大利亚，矿业占据2022年全国碳排放的23%^④，其对整体减排目标的影响不容小觑。相比之下，中国的矿业排放虽不在全国最大头，但在工业过程与产品使用（IPPU）部门中，矿业占了50.5%的排放份额。若是与中国总体排放水平对标，接近8%左右^⑤，这一规模同样值得引起转型金融工具的注意。

将矿业纳入转型目录的好处在于：一方面，它为高排放环节的低碳改造提供了明确的融资路径，可支持电动化设备、碳捕集与资源化尾矿等技术的推广；再者，通过设立“核心覆盖 + 转型支持”机制，能够防止资本外流与“碳锁定”现象，确保低碳投资留在本土。然而，此举也带来标签稀释和核算复杂度上升的挑战——不同矿种的排放因子差异显著，技术筛选标准与监测核查需要更多数据和监管资源。

值得注意的是，欧盟和中国现行分类框架尚未将上游矿产环节纳入绿色或转型目录，主要因两者更侧重于下游制造与能源环节，且担忧“漂绿”风险与操作复杂度。中国在采矿业融资方面，长期依赖国有大行和政策性基金，绿色及转型融资工具尚在培育，未充分释放市场需求。澳大利亚这一开创性举措为中国和其他资源型经济体提供了有益启示：在设计本土化的可持续金融工具时，可考虑在保障严谨性和可操作性的前提下，为高排放行业的技术升级与创新提供专门的“转型”融资支持，从而全面推动产业绿色转型。

③ White & Case, Net-zero by 2050: is the mining & metals sector on track to reduce greenhouse gas emissions?

④ Australian Carbon Footprint Statistics: Facts & Insights

⑤ The People's Republic of China Fourth Biennial Update Report on Climate Change

2 绿色“一带一路”建设进展和动态

1、东盟-海合会峰会深化跨区域绿色金融合作

2025年5月27日，在马来西亚吉隆坡举行的第二届东盟-海湾阿拉伯国家合作委员会（GCC）峰会上^⑥，泰国总理提出了涵盖繁荣（Prosperity）、人民（People）、绿色地球（Planet）的“3P”合作框架。在“绿色地球”领域，泰方倡议由位于曼谷的“东盟可持续发展研究与对话中心（ASEAN Centre for Sustainable Development Studies and Dialogues）”牵头，联合GCC相关机构深化绿色金融、能源转型等合作，共同应对气候变化挑战。与会各国领导人通过了联合声明（Joint Statement of the Second Summit of ASEAN and GCC）和经济合作宣言（Joint Declaration on Economic Cooperation between ASEAN and GCC），为东盟与GCC在安全、互联互通和气候变化应对等方面的务实合作奠定基础。

IFS快评：此次东盟与GCC之间的跨区域合作，不仅推动了多国间绿色金融和能源转型的协同发展，也彰显了区域一体化机制在应对全球气候挑战中的独特优势。相比单一国家独立行动，东盟作为多国区域组织，具备协调多方利益、统一标准和共享资源的能力，能够有效降低项目风险、提升资金动员效率，并促进技术和经验的广泛传播。这种多边合作模式为国际社会提供了宝贵的范例，展示了如何通过区域框架整合力量，推动绿色低碳转型的系统性解决方案。各方需持续加强监管协调和机制创新，确保高层共识最终转化为具体投资和切实行动。东盟与GCC的此次合作为全球绿色合作注入了新的动力，值得其他地区借鉴和推广。

2、香港发行约270亿港元多币种绿色及基建债券

2025年6月4日，香港特区政府宣布在政府可持续债券计划和基础设施建设债券计划下，成功定价约270亿港元等值的机构绿色债券和基础设施建设债券，涵盖港元、人民币、美元和欧元四种币种^⑦。此次发行包括政府首支30年期港元债券，以及加大规模的20年期和30年期人民币债券，吸引了来自亚洲、欧洲、中东、美洲30多个市场的投资者踊跃认购，超额认购约3.3至12.5倍。香港财政司司长陈茂波表示，发行绿色债券旨在引导市场资金支持绿色项目，基建债券则加快推进北部都会区等重大工程。

^⑥ Ministry of Foreign Affairs, Malaysia, 2nd ASEAN-Gulf Cooperation Council (GCC) Summit

^⑦ Hong Kong Monetary Authority, HKSAR Government's Institutional Green Bonds and Infrastructure Bonds Offering

IFS快评：香港此次大规模、多币种绿色债券发行巩固了其亚洲绿色金融枢纽地位。除了跳过传统中央托管平台，提升交易效率与透明度，香港政府采用国际资本市场协会的债券数据分类术语（BDT），增强跨平台互操作性，并且结合无人机、碳卫星与AI技术验证绿色项目的碳减排效果。一方面，长年期、本币计价的绿色债丰富了市场，为机构投资者提供了高信用、可持续投资选项；另一方面，超额认购显示国际资本对香港绿色项目的认可和需求旺盛。这既有利于香港汇聚全球资金支持区域绿色发展，也为其他“一带一路”经济体创新绿色融资提供了示范。

3、巴基斯坦发行首笔主权绿色伊斯兰债券

2025年5月16日，巴基斯坦在卡拉奇证券交易所成功发行首笔主权绿色伊斯兰债券（绿色 Sukuk）^⑧，通过拍卖筹集了300亿巴基斯坦卢比（约合1.06亿美元）资金。这笔符合伊斯兰教义的绿色债券旨在支持与环境可持续发展相符的项目，包括清洁可再生能源、绿色基础设施以及全国范围内关键的水资源相关工程。该绿债为期3年，并在巴基斯坦证券交易所上市交易，使该国政府发行的伊斯兰债券占其债务组合的比例提高到约14%。该笔Sukuk采用伊贾拉（Ijarah）结构，设有浮动租金率，并依据《可持续投资伊斯兰债券框架》发行。巴基斯坦财政部长在敲钟仪式上表示，气候变化对巴基斯坦是生存性威胁，绿色Sukuk所募资金将用于全国重要的水利基础设施项目，以提升抗灾能力。

IFS快评：作为“一带一路”的国家，巴基斯坦以伊斯兰债券形式切入绿色金融，不仅拓宽了投资者基础，也彰显了其应对气候挑战的创新思路。绿色Sukuk将可持续发展议程与本国宗教金融传统相结合，有助于吸引中东等地的资金投入本国绿色项目。作为首笔主权绿色伊斯兰债券，此次发行被视为巴基斯坦可持续金融的里程碑举措，表明政府计划推出更多创新融资产品来满足国内外投资者需求。不过，巴基斯坦要弥合巨大的气候融资缺口，此次发行只是起步，后续需持续发行不同类型的绿色债券，并确保募集资金切实用于提高抗灾韧性和能源转型。此次发债为其他穆斯林国家提供参考范式，可能引发类似债券的连锁发行。

^⑧ Zawya, Pakistan completes debut green sukuk auction: IFR

4、中美洲银行发行3000万欧元蓝色债券支持洪都拉斯水生态

2025年5月19日，中美洲经济一体化银行（CABEI）成功发行一笔3,000万欧元的“蓝色债券”^⑨，专项用于资助洪都拉斯乔亚湖（Yojoa）流域的可持续复原项目。该债券期限初始为30年，由一家欧洲投资者全额认购，发行结构灵活，并依据CABEI的可持续债券框架进行设计。这是CABEI的第5次蓝债发行，也是第31笔ESG主题债券，使该行环境、社会 and 治理类债券累计发行规模达78.89亿美元。CABEI执行主席表示，此次蓝色债券聚焦水生态系统保护，并获得欧洲成员（如西班牙）的大力支持，体现了金融创新与环境社会高影响力的结合。乔亚湖可持续复原计划是CABEI在洪都拉斯的旗舰项目，涵盖环境保护、水资源治理、废弃物管理、社区发展和可持续旅游等投资，旨在整体恢复这一洪都拉斯重要水体的生态系统。值得一提的是，该项目是拉美地区首个获得欧盟“全球门户”（Global Gateway）倡议技术援助的项目，体现了其创新性和与国际可持续标准的接轨。

IFS快评：蓝色债券作为绿色金融的延伸，近年在新兴市场开始崭露头角。CABEI此次发行将国际资金引入中美洲的水环境治理，既响应了全球对海洋和淡水生态保护的关注，也表明多边开发性金融机构可以在跨区域合作中发挥桥梁作用。随着蓝色经济受重视程度提升，此类创新融资有望增多，但拉美和其他发展中地区的蓝色债市仍处起步阶段，后续需拓宽投资者基础并积累成功案例以促进这一市场的可持续发展。此外，中美洲银行作为区域性开发金融机构，是推动成员国在水资源保护方面协同发展的重要一环。

3 国际倡议：最新情况速递

1、SBTi发布第一版建筑行业减碳目标详细指南

2025年6月，SBTi（科学碳目标倡议）最新发布的《建筑行业科学碳目标解释性文件 V1.1》^⑩，为房地产所有者、开发商、物业管理公司和金融机构提供了一份全面的建筑行业减碳路线图，帮助他们将前沿气候科学转化为建筑环境领域可信的、符合《巴黎协定》1.5°C 温控目标的脱碳目标。

^⑨ Central American Bank for Economic Integration, CABEI issues its fifth blue bond to finance the sustainable recovery of Lake Yojoa in Honduras

^⑩ SBTi, Buildings Sector Science-based Target-Setting Criteria, Version 1.1

该文件在 SBTi《企业净零标准》基础上进行了深化，为建筑行业制定了高度细化的专属减碳路径和气候目标设置方法，其中涵盖：

- 使用建筑中的运营能耗：基于 CRREM（房地产碳风险监测）方法开发；
- 新建建筑的前期隐含碳排放：（指与建筑产品或材料在其全生命周期内相关的温室气体排放，范围包括原材料提取、材料运输、材料浪费、建筑维护，以及建筑物废弃处置阶段产生的碳排放），此部分基于 Ramboll方法开发。

与以往跨行业指南不同，此解释性文件强制要求采用“整体建筑核算”方法：

- 汇总建筑所有人（房东）和租户的能源消耗；对于金融机构而言，计算融资排放时，这部分将被计算入范围三类别15的“房地产资产”类目，使用这部分（房东+租户）碳排放数据作为计算基数。明确该核算边界有利于避免与其他资产类别产生重复计算；
- 设定了明确的阈值标准（运营碳强度用 Buildings-C1；前期隐含碳用 Buildings-C2）。

文件还提供了分步指导，从边界定义、排放清单编制（需包含前期隐含碳排放）、到强度收敛模型建立、提交目标，并标出了在实操中需要进行针对性考量的部分。帮助企业明确流程，提高实操性，并提升整体规范度。

IFS快评：本次新发布的文件为建筑行业减碳路径与目标设定建立了系统性规则和参考：通过与CRREM合作制定分建筑类型与区域的运营能耗强度收敛路径（SDA），并联合Ramboll建立新建建筑前期隐含碳排放路径，所有路径均集成至目标设定工具实现定制化建模，确保气候目标可落地、并易于执行；提出合并核算业主与租户的运营能耗的强制要求，弥补了在此之前仅对“自管辖区”进行核算、忽略租户排放的核算漏洞；允许企业对上游碳排放（建材生产与施工，占建筑全生命周期排放50%以上）设定目标；同步为金融机构提供适配方法，使其贷款与投资组合可精准对接行业脱碳路径，引导资本流向低碳转型。

2、中国深化同太平洋岛国应对气候变化合作的倡议

太平洋岛国是世界上受气候变化威胁最严重的地区之一。这些岛国正承受着海平面上升、极端天气频发等直接威胁，其脆弱性要求国际社会给予特别关注与切实支持。在此背景下，2025年5月28日，中国正式提出《深化同太平洋岛国应对气候变化合作倡议》^①，旨在通过南南合作框架，系统性提升该地区应对气候变化的韧性与能力。

该倡议的核心内容聚焦六大行动领域。首先，坚定维护以《联合国气候变化框架公约》及《巴黎协定》为核心的多边治理体系，强调共同但有区别的责任原则，推动构建公平合理、合作共赢的全球气候治理格局，并为即将到来的《公约》第30次缔约方大会凝聚共识。其次，在国际协调层面，中国承诺为太平洋岛国发声，敦促发达国家履行资金与技术支持的义务，特别是落实新的气候资金集体量化目标，同时明确反对以气候为名的单边限制措施和绿色贸易壁垒，捍卫发展中国家的正当权益。在具体合作层面，中国宣布投入200万美元专项资金，重点拓展在清洁能源、低碳基础设施、韧性农业、渔业及海洋保护等关键领域的项目合作，助力岛国优化能源结构并推动产业绿色升级，增强其实现可持续发展目标的能力。此外，倡议强调加速项目落地，包括推动低碳示范区建设、加强专业人才培养、未来三年实施100个惠及基层社区的“小而美”韧性项目，并依托中国—太平洋岛国应对气候变化合作中心深化国际交流。防灾减灾合作是另一支柱，中国将通过分享其先进的早期预警技术和风云气象卫星数据，在灾害管理合作机制下提供监测预警、应急援助、灾后评估等全方位支持，并建设社区减灾示范项目。最后，鉴于海洋对岛国生存的极端重要性，倡议承诺加强应对海平面上升、海岸侵蚀的合作，支持可持续的蓝色经济发展，在海岸带保护、海洋生态修复及渔业可持续发展方面提供中方技术专长。

IFS快评：这一新倡议并非从零开始，中国与太平洋岛国的合作早有基础。中国已在山东设立气候变化合作中心并持续开展能力培训，该合作中心已牵头在萨摩亚、瓦努阿图等国成功建设低碳示范区推广可再生能源应用，长期通过风云卫星为岛国提供气象灾害监测服务，并多次在飓风等灾害发生后提供紧急人道主义援助和重建支持。经济合作框架下的部分项目也蕴含提升气候韧性的目标。新倡议的意义在于其系统性整合与升级，目标更为清晰聚焦，且有量化指标。

总体而言，中国此次推出的倡议是其深化“全球南方”团结、践行人类命运共同体理念的重要举措。它基于扎实的合作基础，针对性地回应了太平洋岛国最核心的生存关切，尤其在提升防灾预警能力、

^① Ministry of Foreign Affairs, PRC, 中国深化同太平洋岛国应对气候变化合作的倡议

守护海洋生态、增强社区韧性等方面具备显著的可操作性。若能高效落实，不仅将切实帮助太平洋岛国应对气候危机，巩固中国在该地区的合作伙伴关系，更将为全球气候脆弱区域的南南合作提供有价值的实践范例，是推动国际社会合力应对共同挑战的务实承诺。

4 国际研究动态

1、气候债券倡议组织发布《2024年全球可持续债券市场报告》

2025年5月31日，气候债券倡议组织（Climate Bonds Initiative, CBI）发布《2024年全球可持续债券市场报告》¹²，披露截至2024年底，全球符合CBI认证标准的绿色、社会责任、可持续发展和可持续发展挂钩债券（GSS+债券）累计发行量已达到5.7万亿美元，涵盖54,025只债券。2024年全年市场表现强劲，符合标准的GSS+债券发行总量达1.05万亿美元，较2023年增长11%，交易数量达10,331笔，同比增长31%，创下历史新高。

从债券类型来看，绿色债券继续占据市场主导地位，占全年总量的64%，同比增长9%。社会债券与可持续发展债券分别实现9%和32%的同比增长，而可持续发展挂钩债券（SLB）则出现显著回调，发行规模锐减65%至79亿美元。区域分布方面，欧洲以4.75千亿美元的发行规模维持全球最大市场地位，占全年总量的45%；美国市场增速尤为突出，实现45%的同比增长，市场份额提升至16%；超国家机构（SNAT）发行活跃度上升，贡献了7%的市场份额；与此同时，2024年中国社会与可持续（S&S）债券与CBI标准的符合度实现跨越式提升，符合率从2023年的29%大幅攀升至70%，不仅创下历史新高，更标志着中国可持续金融市场与国际标准接轨进程取得突破性进展。

在主权债券领域，随着洪都拉斯于11月成功发行可持续发展债券，全球符合国际标准的主权GSS+债券发行主体数量攀升至59家，推动累计发行规模达到6.56千亿美元的历史高位。其中，泰国政府发行的30亿泰铢（约合8.68亿美元）15.5年期主权可持续发展挂钩债券（SLB）具有里程碑意义，标志着新兴市场在可持续金融工具创新方面取得重要突破。

¹² Climate Bonds Initiative, Global State of the Market Report 2024

IFS快评：CBI的报告系统梳理了2024年全球可持续债券市场的发展态势，揭示出“总量稳健增长、结构深度调整”的核心特征。绿色债券继续受到市场高度青睐，体现出投资者对具有明确环境效益资产的持续偏好；与此同时，SLB市场经历阶段性回调，其发行量的缩减反映出市场正在对转型金融工具进行价值重估与风险再评估。欧洲市场的变化尤为显著，但是俄乌冲突和欧洲经济体对于能源安全的担忧带来的可再生能源投资增速尤为明显。多边机构，如欧盟、欧洲投资银行（EIB）、德国复兴信贷银行（KfW）为最大发债单位，并主要用于可再生能源投资用途。

与此同时，当前市场仍面临两大结构性挑战：首先，SLB等创新工具缺乏统一透明的绩效评估和信息披露标准，影响了投资者信心和工具的市场认可度；其次，美元和欧元在全球可持续债券市场中占比高达69%，加剧了新兴市场发行人的汇率风险。推动本币债券市场发展和汇率避险工具创新，成为促进市场可持续健康增长的关键。

2、国际能源署（IEA）发布《2025年世界能源投资报告》

2025年6月，国际能源署（IEA）正式发布年度《世界能源投资报告》¹³。作为全球能源投资领域的权威基准报告，该报告自发布以来已成为各国政府、企业和投资者制定能源政策与投资决策的重要依据。此次报告基于对全球能源市场的全面调研，揭示了能源转型进程中的最新投资趋势与关键挑战。

报告显示，2025年全球能源投资总额预计将达到3.3万亿美元，较上年增长2%，创下历史新高。其中，清洁能源投资（包括可再生能源、核能、储能与电网升级）达到2.2万亿美元，占总投资规模的66.7%，是化石燃料投资（1.1万亿美元）的两倍，标志着全球能源转型进入新阶段。

该报告指出，当前全球能源投资呈现出以下核心趋势：

首先，投资结构持续优化，清洁能源发电持续扩张，太阳能光伏和核能领跑增长。太阳能以4,500亿美元成为最大单项投资领域，电池储能投资同比激增至660亿美元；核电投资复苏至700亿美元，小型模块化反应堆技术展现出长期增长潜力。相比之下，上游石油投资因需求疲软预计下降6%，创2016年以来最大降幅。

¹³ <https://iea.blob.core.windows.net/assets/1c136349-1c31-4201-9ed7-1a7d532e4306/WorldEnergyInvestment2025.pdf>

其次，全球加速迈入“电力时代”，但电网基础设施面临滞后压力。随着工业用电、电动出行、数据中心与人工智能等新兴领域的快速发展，全球电力需求显著上升，推动能源投资重心加速转向电力系统。然而，当前输电与配电网络的投资增长未能跟上电气化和可再生能源扩张的步伐，全球电网年投资约4,000亿美元，不足发电投资的40%，成为全球能源转型面临的关键瓶颈。

第三，发展中经济体融资瓶颈仍未突破，国际支持机制作用凸显。许多发展中国家，特别是非洲地区，仍难以有效动员资金用于清洁能源项目建设，能源投资地理格局日益分化。

第四，新兴技术面临挑战。氢能项目因政策不确定性大规模延期，碳捕集（CCUS）虽潜在增长强劲，但依赖长期政策连贯性。

IEA指出，尽管全球清洁能源投资已达历史高点，但在当前路径下，仍难以实现COP28所设定的可再生能源与能效目标。未来全球亟需通过政策协同、金融创新与技术突破，加速推动能源系统向更绿色、更安全、更普惠的方向转型。

IFS快评：IEA发布的《2025年世界能源投资报告》表明，全球能源转型已进入以结构优化和系统韧性为核心的关键阶段。尽管清洁能源投资首次达到化石能源投资的两倍，电气化需求迅猛增长，但电网建设滞后、技术配套不足等“软肋”正在制约系统效能释放。

报告所呈现的，不仅是投资总量的持续扩张，更是资源配置效率与制度响应能力的全面考验。当前挑战的实质，在于如何提升投资的系统协调性、跨部门联动性和风险识别能力，实现从“资金可得”到“资金有效”的转化。

对于多数发展中经济体而言，融资结构单一与政策支撑薄弱的问题尤为突出，亟需借助多边机制与金融创新降低资本成本，激发可持续投融资能力。未来能源投资的核心议题，将从“方向确定”转向“路径优化”，对政策工具体系与金融架构提出更高要求。



U3

本期专题

1

蓝色金融风险与信披管理

- 在蓝色浪潮中构筑韧性防线

— 作者：自然资本投融资中心 韩红梅

海洋，作为地球的生命摇篮与重要的经济发展动力，正以前所未有的姿态融入全球金融版图。“蓝色金融”是广义绿色金融在海洋领域的延伸，强调保护海洋和淡水生态生物多样性的同时，支持涉海产业的可持续转型^①，作为支持海洋相关产业可持续发展的投融资活动，其规模迅速扩张。然而，在这片蕴含巨大机遇的深蓝之下，潜藏着复杂而独特的各类风险，包括生态、气候、转型与地缘政治等风险。高质量、可信赖的信息披露，能够有效预防并管理以上风险，提升资本配置效率，成为发展蓝色金融甚至兑现可持续发展承诺的基石。本文将尝试剖析蓝色金融的风险图谱与相关信息披露挑战，进而尝试提出构筑蓝色金融韧性防线的建议。

一、蓝色金融：直面多重因素交织的独特风险

海洋与陆地在地域区域、生物多样性、生态系统、资源利用和对人类的影响等方面存在着明显的差异，所以依赖于海洋环境的蓝色金融项目天然暴露于多重因素交织的风险之中，其风险水平远超传统陆地项目，其投融资过程会面临以下风险：

首先，蓝色金融项目面临因环境与生态改变带来的物理风险。一是气候变化的影响，引发海平面上升威胁港口、旅游设施等沿海资产，海洋酸化损害贝类与珊瑚礁生态系统，海水升温导致物种迁徙与珊瑚白化，极端天气频发增加海上风电平台等设施的损毁风险。二是生态足迹评估不足或意外事件的发生，可能对生态造成不可逆转的破坏，导致生物多样性的丧失。如海底采矿、近海建设、大型水产养殖等开发活动，可能对珊瑚礁、海草床、红树林等关键生境造成不可逆转的破坏，引发生物多样性锐减。三是由于自然资源评估不准确、监管执行不力、投资者追求短期回报而忽视生态环境承载力带来的过度捕捞、过度开采、或采用不可持续的养殖方式，导致海洋资源迅速枯竭。四是某些涉海项目运营不当，成为污染源。如水产养殖废水、船舶排放、陆源污染（塑料、化肥、污水）等输入海洋，引发水质富营养化、

① 《以金融创新支持海洋发展新动能》北京绿色金融与可持续发展研究院 2025

有害藻华、塑料污染、鱼病爆发等次生灾害。

第二，蓝色金融项目可能面临政策趋严、市场环境改变等带来的转型风险。一是与海洋相关的政策法规趋严，如禁渔区扩大、深海采矿禁令等推高相关蓝色金融项目的合规成本。二是叠加ESG审查收紧与公众环保意识觉醒，迫使企业转型或终止不可持续项目。三是碳定价等机制重塑市场格局，使适应慢的企业面临淘汰风险。四是许多蓝色技术如深远海养殖、深海采矿、海洋可再生能源、海洋碳汇技术等，仍处于迭代发展阶段，存在技术失败、成本超支、效率低下等风险。

第三，地缘政治风险凸显。一是海上权益争端，在主权或海洋权益争议的海域进行投资（如渔业、资源开采、航道）的风险极高，易受政治干扰甚至冲突影响，导致项目被冻结、资产被扣押、运营受阻。二是海盗、海上犯罪、地区冲突可能威胁海上资产和人员安全，增加保险和运营成本，导致人员伤亡、财产损失、运营中断。

以上，蓝色金融复杂的风险图谱，需要提供超越传统金融的风险管理范式。

二、信息披露：化解风险、赢得信任的关键基石

透明、可靠、可比的信息披露，能够有效缓释上述风险的发生，也是提升市场信心、引导资本流向真正可持续蓝色项目的关键路径。尽管全球正在开启积极的探索实践，但标准的割裂、科学数据的鸿沟、能力的短板以及有效监管的缺位，仍是横亘在前的严峻挑战。

首先，概念边界模糊。“蓝色金融”、“可持续海洋经济”等核心定义尚未统一，导致资金用途与效益报告口径混乱，可比性差，为“漂蓝”留下空间。

第二，缺乏统一的披露框架。主流ESG框架（如GRI、SASB、IFRS S1/S2等）虽涵盖部分环境内容，但严重缺乏针对海洋生态系统和蓝色经济特点的具体化、标准化指标。比如，上述框架并未明确何为“可持续蓝色活动”，应披露哪些核心绩效指标等，也未提及与蓝色经济相关的重要内容，如单位产出的塑料泄漏量、修复的红树林面积、碳汇效能等，这些问题的全球共识亟待建立。

第三，数据基础薄弱。表现为数据收集成本高，关键数据缺乏。许多海洋环境基线数据，如特定海域生物多样性状态、渔业资源实际存量等难以获取，或获取的数据质量不佳；项目环境足迹数据量化困难，如废水排放影响、底拖网破坏程度等，同时数据的监测收集使小企业成本负担过重。另外数据的

第三方验证不足，许多蓝色债券或贷款的环境效益缺乏独立、专业的第三方验证，难以排除“漂蓝”嫌疑；抑或将资金投向本身对海洋影响中性、甚至轻微负面的项目（如仅是污染达标而非改善），却夸大其“蓝色”贡献。

第四，监管缺位，法律法规待健全。全球范围内，专门针对蓝色金融信息披露的强制性法规几乎空白，主要依赖自愿性倡议，披露水平目前参差不齐。

三、构筑蓝色金融韧性防线需要多维度系统性解决方案

如前文所述，蓝色金融的发展面临复杂独特的风险，并且在信息披露方面也面临巨大挑战，亟需构筑多维度、系统性和具有韧性的解决方案。对此，本文建议：

一是，唤醒认知，强化能力建设与技术赋能：金融机构、中小企业应开展定制化风险管理与信息披露培训。从国家监管部门到企业，应分级部署地理信息系统(GIS)、人工智能(AI)、区块链、物联网(IoT)及遥感技术，提升海洋风险动态监测、环境数据精准采集、及披露信息独立验证的能力。通过GIS与区块链技术实现供应链全链路追溯，多层级部署实现监测全覆盖。自上而下共同推动并开发适用于小型主体的低成本监测解决方案。

二是建立开放共享的数据平台，填补数据鸿沟：加大公共和私营部门对海洋科学研究的投入，建立开放的全球性或区域性海洋数据平台，促进数据共享与互操作性。提升数据的公信力、普及度，降低验证成本。

三是发挥监管与政策引领作用：各国央行及监管机构应逐步将蓝色金融相关环境与气候风险纳入宏观审慎管理与微观机构风险评估框架，并适时推出强制性或“遵守或解释”（comply-or-explain）的蓝色信息披露要求，设定清晰的时间表。政府辅以长期、稳定的政策信号与激励措施，如针对性补贴、税收优惠、绿色公共采购优先等，引导市场预期。

四是深化利益相关方协作：建立由金融机构、科技公司、海洋科学家、非政府组织（NGO）、沿海社区及政府部门等构成的常态化协作平台，共同探讨完善评估体系，推动数据共享，联合验证发展成效，协调分歧化解冲突，联合研发可持续解决方案。

五是创新金融工具与风险分担机制：发展蓝色主题的混合融资、可持续发展挂钩债券

(SLB)、基于保护成效的融资、韧性债券等创新工具，有效利用市场调节作用探索蓝色项目风险证券化，充分发挥多边开发银行(MDBs)和出口信用机构(ECAs)的“首笔损失担保”和催化作用，撬动大规模私营资本流入。

六是加强国际合作，促进全球标准融合： 全球各国凝聚共识，推动关键标准框架间的协调与互认。优先制定一套核心、可比、反映海洋特殊性的蓝色金融披露指标。

未来，蓝色金融的稳健远航，有赖于以上多维度的系统性突破。通过国际协作弥合标准差异，借助科技创新完善数据鸿沟，依托政策激励疏导资本流向，并以持续的能力建设和有效的风险共担机制筑牢基础。同时，唯有在风险管理与信息披露的协同驱动下，筑牢坚实的韧性防线，蓝色金融才能真正引导资本流向健康、繁荣、富有韧性且可持续的海洋发展，让这片覆盖地球七成的蔚蓝，成为人与自然和谐共生的不竭源泉。

参考文献

- 1. 《中国蓝色金融发展现状及挑战》 中央财经大学绿色金融国际研究院 (2023)
- 2. 《New dataset and AI model transform ocean pollution tracking》 (2025)
- 3. 《国家生态环境监测网络数智化转型方案》 生态环境部 (2025)
- 4. 《全球蓝色浪潮——联合国海洋大会与蓝色金融实践》 周洲 中央财经大学绿色金融国际研究院 (2025)
- 5. Additional sector guidance – Marine transportation and cruise lines TNFD (2025)

2

加快推进我国绿色建筑蓬勃发展

— 作者：绿色建筑与可持续规划中心主任 张青林

2025年两会政府工作报告明确提出，将培育绿色建筑作为我国绿色低碳经济发展的新增长点，并就持续推进城市更新、建设“安全、舒适、绿色、智慧”的“好房子”、布局零碳园区与工厂等工作作出战略部署。这一系列要求既是党中央国务院“稳增长、调结构、惠民生”三位一体的政策落地，更是城乡建设领域绿色低碳转型的具体指引。本文将从绿色建筑发展现状、绿色金融支撑体系、典型实践案例三个维度展开，深入探讨如何推动我国绿色建筑蓬勃发展。

一、绿色建筑发展：从规模扩张到质量跃升的转型实践

（一）发展历程与现状格局

1992年6月，联合国环境与发展大会在巴西里约热内卢首次提出“绿色建筑”概念，为全球绿色建筑体系的构建奠定了基础。2005年，我国在北京举办的绿色建筑大会上正式引入这一理念；2006年，住房和城乡建设部颁布《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2006），由此全面开启了绿色建筑的体系化建设进程。

历经近二十年发展，我国绿色建筑已形成“规模大、标准全、技术新”的发展格局。截至2024年底，全国城镇累计建成绿色建筑面积约140亿平方米，获得绿色建筑标识项目近3万个，新建绿色建筑占城镇新建建筑比例达90%；2025年起，全国城镇新建建筑已100%执行绿色建筑标准。随着2026年碳排放双控制度的全面实施，建筑业正从“量的扩张”向“质的提升”加速转型，城乡建设进入“存量提质改造与增量结构调整并重”的历史新阶段。

（二）重点任务与实施方向

1. 城市更新与老旧小区改造：系统性低碳转型工程

城市更新与城镇老旧小区改造已上升为国家战略，改造对象涵盖公共建筑、商业建筑、老旧街区、旧厂区等多元类型，需从政策支持、金融赋能、产业布局、技术创新、公众参与五维协同推进。2024年，我国城市更新取得显著成效：全国城镇老旧小区改造新开工5.6万个，更新改造老化管线超5万公里，加装电梯2.5万部，增设停车位超50万个；106个完整社区建设

试点稳步推进，地下管网改造完成燃气管道更新6.1万公里，全年建设改造各类管网16.3万公里，新开工综合管廊201公里。

以北京为例，作为2025年中央财政支持城市更新行动的20个试点城市之一，正全面推进国际绿色经济标杆城市建设。北京绿色金融与可持续发展研究院（简称“北京绿金院”）深度参与既有建筑可持续改造，与北控集团签定战略合作协议，共同打造北京光学仪器厂旧厂区改造项目，创新“建筑+金融”跨界融合的示范模式。

2. “好房子”建设：人居品质升级的价值重塑

“好房子”首次写入政府工作报告，其核心是“适应人民群众高品质居住需要，推动建设安全、舒适、绿色、智慧的居住空间”。在“推动高质量发展”系列主题新闻发布会上，住房和城乡建设部部长倪虹指出：“以让人民群众住上绿色、低碳、智能、安全的好房子为基点，系统开展好房子、好小区、好社区、好城区‘四好’建设，打造宜居、韧性、智慧城市，促进城乡共同繁荣发展。”2025年3月31日发布的国家标准《住宅项目规范》，从居住空间优化、适老化设计、舒适体验提升、安全保障强化、气候适配改善等维度全面提升建设标准，倒逼房地产行业从“高周转”向“高品质”转型，为市场提供更优质居住环境。

3. 零碳园区与工厂：工业领域碳减排的核心载体

我国工业园区贡献了全国31%的碳排放与50%以上的工业产值，能源消费总量占全国40%，是碳减排的“主力军”。2025年1月，国家发改委明确将“建立零碳园区、零碳社区、零碳乡村”列为年度重点任务。根据《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》，在“十五五”时期将实施“强度控制为主、总量控制为辅”的双控制度，要求零碳园区建设转向以降碳为核心的技术路线，包括建立“双碳”综合评价考核制度、强化碳排放核算能力、构建产品碳足迹管理体系与碳标识认证制度、搭建碳双控数字平台等，确保实现碳排放强度与总量“双达标”。

二、绿色金融支撑：构建全链条服务于绿色建筑的生态体系

2023年中央金融工作会议强调，金融要做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融”五篇大文章。自2016年习近平总书记在G20峰会首提“发展绿色金融”以来，我国已形成涵盖信贷、债券、基金、保险、信托等多维度的绿色金融服务体系，为绿色建筑发展提供强劲支撑。

（一）标准体系构建：国内外规则衔接的基础支撑

当前，我国绿色金融运行的核心标准覆盖绿色信贷、绿色债券和绿色产业。在国际合作层面，由我国央行与欧盟委员会金融总司（DG FISMA）联合编制并在可持续金融国际平台（IPSF）发布的《中欧可持续金融共同分类目录》（CGT）具有重要影响力。北京绿金院院长马骏担任IPSF分类目录工作组共同主席并主导起草工作，本文作者担任绿色建筑分类目录中方牵头人。该目录已成为中资金融机构境外发债的主要贴标依据，有效提升国际市场认购率并降低融资成本。随着目录建设工作的不断发展演进，在覆盖范围、市场应用等方面取得显著进展，影响力持续扩大。

（二）信息披露机制：与国际标准接轨的规范化路径

我国持续强化碳排放相关数据披露要求，明确绿色项目与企业需披露环境效益数据（含温室气体、空气污染、水污染、土壤污染等具体指标）。2025年4月30日，国家财政部、生态环境部联合发布《企业可持续披露准则第1号 - 气候准则》，全面对标国际财务报告准则（IFRS S1），标志着我国可持续披露体系向国际规范化迈出里程碑式一步。该准则将推动企业气候信息披露从“自愿”转向“强制”，为企业可持续发展提供更清晰的治理框架。

（三）产品体系创新：多元化金融工具的协同发力

我国绿色金融产品体系丰富多元，涵盖绿色信贷（截至2025年一季度末余额40万亿元）、绿色债券（余额2.2万亿元，是全球最大市场之一）、绿色基金（超1000只）及ABS、ETF、REITs等衍生品。在绿色建筑领域，地方金融机构创新实践频现：北京市推出“京绿融”“京绿通”等货币政策工具，人保财险北京分公司在全国首创“绿色建筑性能责任险”；湖州市开发“零碳建筑贷”“低碳提效贷”“绿色建筑贷”等金融专项支持产品，形成全周期金融服务链。

（四）政策激励机制：多层次支持体系的效能释放

从中央到地方构建了全方位政策激励体系：央行碳减排支持工具以1.5%的低利率定向支持符合条件的绿色降碳项目；地方政府通过担保、贴息等方式降低绿色项目融资成本；全国温室气体自愿减排交易市场（CCER）正式启动，绿色建筑可通过减碳量参与碳交易。作为全国首个绿色建筑与绿色金融协同发展试点城市，浙江省湖州市为绿色建筑提供贴息、担保及绿色债券认证贴标补贴，形成可复制的政策创新模式。

三、典型实践案例：绿色建筑创新发展的标杆示范

我国绿色建筑领域已涌现出一批兼具技术创新性与社会价值的标杆项目，现选出部分优秀成果供大家品鉴：

案例一：成都天府农业博览园主展馆（崔愷设计主持作品）

崔愷院士团队秉持“景观渗透、馆田相融”理念，突破传统会展建筑的封闭模式，采用大跨度钢木结构棚架与彩色ETFE膜材，构建起半室外低能耗空间。这一设计既借助ETFE膜材的轻量化应用降低能耗，又以开放布局呼应“永不落幕的农博”主题，实现了功能复合与地域生态的有机结合。同时，通过适宜的被动式绿色建筑技术引导气流组织，形成舒适的微气候环境，既为半室外活动空间提供了良好体验，又降低了单位面积的空调能耗，减少了对人工照明的依赖。



图 1. 成都天府农业博览园主展馆

案例二：海口市民游客中心（崔愷设计主持作品）

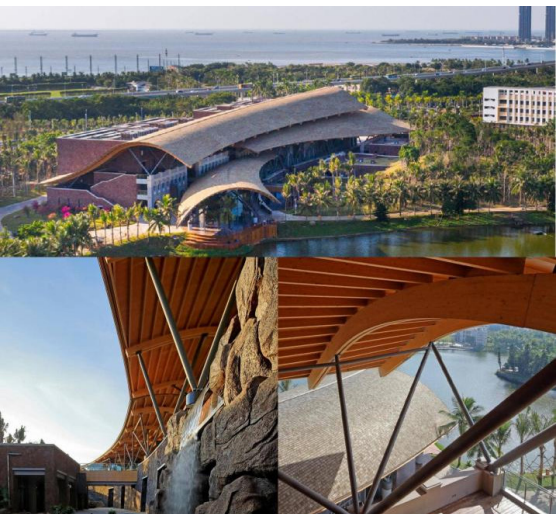


图 2. 海口市民游客中心

海口市民游客中心作为崔愷院士团队的标志性设计，秉持“轻介入、高适配”理念，选址滨海公园西北角狭长用地，通过偏转布局环绕现状山体，以V型钢结构支撑的曲线形木屋面打造遮阳庇护所，精准呼应热带“通风、遮阳、避雨”需求。在节能环保方面，该项目利用当地日照优势，在平屋顶铺设大量太阳能集热板，为室外夜景照明和值班宿舍生活热水提供主要能源；木材的吸湿、保温及可再生特性，也有效助力节能与资源可持续利用。

案例三：定州滨水餐厅（清华大学宋晔皓设计主持作品）



图 3. 定州滨水餐厅

结合滨水场地特性，采用了生态驳岸、自然通风与光影设计，建筑形态与水环境形成互动，在材料选用与能耗控制上延续了“低干预、高适配”的设计原则，以木材为建筑主体核心结构，在性能与降碳方面的优势明显，其节能环保、污染小、能耗低、施工周期短、精度高、可现场组装等的优势，均体现出了木构建筑的绿色生态特性。

案例四：福建寿宁竹管垅茶青市场（清华大学宋晔皓设计主持作品）

清华大学建筑设计研究院设计的福建寿宁竹管垅茶青市场，以“在地性传承与资源循环为核心设计理念，深度融合当地编木拱桥技艺与竹资源优势，通过编竹成拱实现18米大跨度空间。项目秉持“就地取材、废料回用”原则，回收危房拆除的毛石、木料及石材等用于墙基、铺地等部位，形成“材料逆向设计”的环形减碳模式。在可持续策略上，通过南北通透的风路设计、屋面透光间隙与有机玻璃天窗实现自然通风采光，减少人工照明与空调使用；夯土墙结合预埋木砖的改良设计，既保留传统工艺又满足现代使用需求。



图 4. 福建寿宁竹管垅茶青市场

案例五：护林员之家改造之零碳小屋（郭海鞍设计主持作品）

护林员之家零碳小屋改造中，秉持零碳设计理念，巧妙运用零碳技术，最大限度保留原建筑围护结构，新增结构全部采用天然固碳材料——木材搭建的木结构。这一创新举措不仅延长了建筑寿命，更实现了零废弃建筑垃圾的产生，大幅降低了新建筑材料生产、运输等环节的碳排放量。通过增设光伏板、岩棉保温、被动门窗等技术，结合阳光房与热压通风烟囱，达超低能耗标准，成为“十四五”国家重点研发计划科技示范工程。



图 5. 护林员之家改造之零碳小屋

案例六：六安市叶集文化中心（刘恒设计主持作品）

六安市叶集文化中心兼具剧院、文化馆等多样功能，该项目立足当地滨水特质与“集”文化，以环抱水景的布局呼应水系脉络，用穿孔铝板形成舒展的“文化卷轴”形态，串联水街与多层平台。在节能降碳方面，通过环绕放射式布局引导水陆风自然通风，利用“甲板”平台与穿孔铝板实现自遮阳，将1825平方米室内空间转为半室外非用能区，减少空调能耗；结合海绵城市原理实现水景循环，全年节能157700kW·h，全寿命期预估减碳5520吨，以低耗设计达成地域文化与绿色低碳的融合。



图 6. 六安市叶集文化中心

总之，推进建筑业绿色低碳发展是实现“双碳”目标的关键一环，需以绿色金融为引擎，串联技术创新和政策引导，增强市场活力。北京绿金院绿色建筑与可持续规划中心将持续深耕绿色建筑领域，与业界同仁共同探索高质量发展路径，为我国生态文明建设与经济社会全面绿色转型贡献智慧与力量。

版权声明：

本刊版权归北京绿色金融与可持续发展研究院（北京绿金院）合法所有。本刊用于在特定领域的研究与交流，任何单位和个人不得在未经北京绿金院授权的情况下转载、摘编或以其他方式使用其内容。

本刊内容仅代表北京绿金院的观点，如有内容或合作等问题，请联系：info@ifs.net.cn

本期编写团队：

程琳 张芳 赵嘉琳 张凝晖 刘智旅 苏羽乔 李昊临 邓宝静 曾毓琪 黄驰翔 刘星 韩红梅 张青林 祝子翀

简报编辑：

北京绿金院传播部



北京绿色金融与可持续发展研究院
INSTITUTE OF FINANCE AND SUSTAINABILITY

北京绿色金融与可持续发展研究院(北京绿金院)是一家注册于北京的非营利研究机构。我们聚焦ESG投融资、低碳与能源转型、自然资本、绿色科技与建筑投融资等领域,致力于为中国与全球绿色金融与可持续发展提供政策、市场与产品的研究,并推动绿色金融的国际合作。北京绿金院旨在发展成为具有国际影响力的智库,为改善全球环境与应对气候变化做出实质贡献。



关注微信公众号

🌐 网站: www.ifs.net.cn

📍 地址:北京市通州区世界侨中心3号楼1604-1607室

✉ 邮箱: info@ifs.net.cn