

ESG热点周聚焦（9月第4期）

中国制定首个绝对减排目标

策略研究 · 策略专题

证券分析师：王开

021-60933132

wangkai8@guosen.com.cn

S0980521030001

证券分析师：陈凯畅

021-60375429

chenkaichang@guosen.com.cn

S0980523090002

- **海外ESG热点事件：政策分化中企业创新引领减排，全球气候行动在博弈中迈向务实深化。**政策层面不确定性凸显但区域标准进阶，欧盟2035气候目标因成员国分歧延迟提交，美国国会取消130亿美元清洁能源基金重分配国防支出，而加州强制披露规则覆盖4,160家企业设定事实性全国标准；技术商业化与碳移除规模化成为焦点，施耐德电气签署3.1万吨碳去除协议，凸显高耐久性减排方案从试点向主流过渡；绿色金融创新驱动资本流动，新加坡采购7600万新元基于自然的碳信用，巴克莱银行通过预融资模式投资增强岩石风化技术，微软与Stegra首创钢铁环境属性证书机制，体现金融工具从补贴依赖转向市场驱动；企业主导价值链脱碳与社会责任深化，梅赛德斯-奔驰建设140兆瓦风电场满足20%绿电需求，麦当劳20亿美元支持再生牧场转型400万英亩土地，Levi Strauss联合施耐德电气启动全球供应商可再生能源计划，DHL采用“预订与声明”机制推动海运生物燃料应用，共同塑造跨行业减排协作新范式。
- **国内ESG热点事件：呈现技术规模化突破与市场机制创新并进的鲜明特征。**低碳转型从产业试点迈向系统化部署，金融工具与政策框架协同赋能高质量发展。碳中和领域聚焦核心指标突破与基础设施升级，全国电气化率28.8%首超欧美，华能投运全球最大150万吨煤电碳捕集项目，氢能全产业链技术丛书发布，天津港实现绿色甲醇船舶加注，凸显清洁技术从研发向商业化加速落地；绿色金融创新持续深化，深圳发行40亿元离岸人民币可持续债券，港铁签署300亿港元亚洲最大绿色银团贷款，山东首创“证电分离”绿证交易中心，推动市场机制与跨境资本流动协同；政策层面强化标准与治理效能，工业园区高质量发展指引出台，碳计量审查规范统一数据标准，南方电网获评全国首批数字化五星级企业，体现ESG治理从宏观目标向精细化、可量化操作纵深推进。
- **学术前沿：**2025年9月发表于《科学与管理》的《企业ESG“漂绿”行为对投资效率的影响研究——基于管理者短视的视角》研究利用2013—2023年沪深A股存在漂绿行为的企业数据，探究企业ESG漂绿行为强度对投资效率这一长期发展关键指标的影响及其边界条件。结果表明：漂绿行为强度与投资效率存在倒U形关系。同期发表于《Finance Research Letters》的《Ecological service value and the development of green finance: The grouping effect of environmental penalty intensity》，以2014-2023年省级面板数据为基础，聚焦生态服务价值（ESV）对绿色金融发展的影响，同时探究环境处罚强度与政府预算水平的异质性作用。研究发现，ESV对绿色金融呈U型效应。
- **风险提示：**（1）海外低碳经济发展过程中遇到波折；（2）全球经济增长和低碳环保间权衡取舍对ESG投资节奏的短期扰动；（3）文中个股或产品仅做统计汇总，不构成投资推荐依据。

[01] ESG重要事件梳理

[02] ESG学术前沿

2025年9月20日-9月26日海外ESG热点事件回顾



■ **政策分化中企业创新引领减排，全球气候行动在博弈中迈向务实深化。**政策层面不确定性凸显但区域标准进阶，欧盟2035气候目标因成员国分歧延迟提交，美国国会取消130亿美元清洁能源基金重分配国防支出，而加州强制披露规则覆盖4,160家企业设定事实性全国标准；技术商业化与碳移除规模化成为焦点，施耐德电气签署3.1万吨碳去除协议，埃尼集团投资1亿英镑推进核聚变发电，道达尔获法国1.5吉瓦海上风电项目，Frontier推出铁路碳管理平台年捕70万吨CO₂，凸显高耐久性减排方案从试点向主流过渡；绿色金融创新驱动资本流动，加拿大La Caisse 11亿澳元收购Edify加速11GW可再生能源部署，新加坡采购7600万新元基于自然的碳信用，巴克莱银行通过预融资模式投资增强岩石风化技术，微软与Stegra首创钢铁环境属性证书机制，体现金融工具从补贴依赖转向市场驱动；企业主导价值链脱碳与社会责任深化，梅赛德斯-奔驰建设140兆瓦风电场满足20%绿电需求，麦当劳20亿美元支持再生牧场转型400万英亩土地，Levi Strauss联合施耐德电气启动全球供应商可再生能源计划，DHL采用“预订与声明”机制推动海运生物燃料应用，共同塑造跨行业减排协作新范式。

表：国外ESG热点梳理

时间	事件	主题	概述
2025年9月22日	欧盟将错过设定2035年气候目标最后期限，成员国分歧致减排承诺延迟	碳中和	欧盟理事会发布“意向声明”，承诺在11月COP30气候大会前设定2035年减排目标，但承认无法按《巴黎协定》要求在本月底前完成提交；该目标拟将2035年温室气体排放较2019年减少66.25%至72.5%，但成员国在关键细节上存在严重分歧——丹麦、西班牙等国支持72.5%的上限（与2040年减排90%目标线性一致），而波兰、意大利等国倾向下限或浮动范围，争议焦点包括使用国际碳信用额度达成2040目标、碳移除技术计入欧盟碳排放交易体系（ETS）等灵活性机制；此次延迟暴露欧盟内部气候雄心与产业现实的协调难题，或影响全球气候谈判势头，但27国共同签署意向声明仍表明其保持“统一声音”的政治意愿。
2025年9月22日	加拿大La Caisse收购澳大利亚可再生能源公司Edify，投资11亿澳元加速能源转型	绿色金融	加拿大机构投资者La Caisse（前CDPO）宣布收购澳大利亚可再生能源公司Edify，总投资额达11亿澳元（约7.24亿美元），以支持其太阳能和电池储能项目开发；Edify已建成超过1 GW公用事业规模太阳能农场和电池储能系统，并正为Rio Tinto和澳大利亚联邦建设900 MW混合项目，此次收购将加速Edify 11 GW项目管道的推进，助力La Caisse实现2030年4000亿美元气候行动投资目标，凸显机构资本在推动全球能源转型和碳中和进程中的关键作用。
2025年9月22日	梅赛德斯-奔驰与UKA获批建设德国北部140兆瓦风电场，加速工业脱碳与可再生能源转型	碳中和	梅赛德斯-奔驰集团与英国汽车制造商协会（UKA）正式获得德国政府批准，在北部下萨克森州帕彭堡地区建设140兆瓦陆上风电场，项目将安装20台Nordex涡轮机（轮毂高度164米），预计2027年投产并通过25年电力购买协议（PPA）为梅赛德斯-奔驰德国运营提供清洁能源，满足其年电力需求的20%（约3.5万千瓦时），每年减排二氧化碳超8万吨；该项目利用梅赛德斯-奔驰现有测试跑道土地资源，由UKA担任开发商和运营商，总投资超1.2亿欧元，是德国工业巨头与能源企业合作推动可再生能源本土化、降低范围2排放的标杆案例，支持梅赛德斯-奔驰2030年乘用车碳足迹减半及2050年全价值链碳中和目标，同时助力德国实现2030年80%可再生能源发电的国家战略。
2025年9月22日	麦当劳投资20亿美元支持全美38州再生牧场建设，推动牛肉供应链可持续转型	社会责任	麦当劳宣布启动“牧场韧性计划”，未来七年投入20亿美元支持全美38个州的400万英亩牧场转型再生农业实践，通过与国家鱼类和野生动物基金会（NFWF）、农业部自然资源保护局（NRCS）及牧场主合作，提供资金补贴、技术培训和监测工具，推动优化放牧管理、恢复原生植被及水资源保护；该项目预计惠及超5000家中小型牧场，通过改善土壤健康提升牛肉品质与产量，降低旱涝灾害风险，同时创造农村就业机会，强化供应链韧性，为食品行业提供可复制的生态-经济共赢模式，彰显企业推动农业公平转型与社区可持续发展的责任担当。
2025年9月22日	施耐德电气与Climeworks签署3.1万吨碳去除协议，加速高耐久性减排技术商业化	碳中和	施耐德电气与瑞士碳捕集公司Climeworks达成长期协议，承诺至2039年通过直接空气捕获（DAC）、生物能源碳捕集与封存（BECCS）及增强岩石风化（ERW）三种技术组合移除3.1万吨二氧化碳，这是Climeworks史上最大规模资产组合协议，也是施耐德电气首次涉足高耐久性碳去除领域，该合作将推动DAC成本下降并强化技术验证，支持施耐德电气2030年范围1、2排放降低90%及2050年全价值链净零目标，为工业领域规模化应用千年级别碳封存技术提供标杆案例，凸显企业通过创新解决方案应对剩余排放的战略转向。
2025年9月23日	气候金融科技平台Connect Earth收购Datia，推动构建统一ESG数据平台	ESG	气候金融科技平台Connect Earth宣布收购ESG报告平台Datia，旨在整合碳测量工具与合规披露技术，构建覆盖排放数据、监管报告和客户参与功能的“可持续金融操作系统”；该平台将帮助金融机构应对欧盟SFDR、Taxonomy和CSRD等复杂披露要求，通过API优先架构替代传统分散系统，提供交易级碳排放数据、在应用可持续性工具及中小企业资格核查功能，解决当前ESG数据孤岛和重复录入问题，为全球银行、资产管理和财富领域提供端到端解决方案，加速ESG金融规模化发展。
2025年9月23日	新加坡政府签署7600万新元协议采购四国基于自然的碳信用额，加速2030年气候目标实现	碳中和	新加坡政府通过国际招标采购加纳、秘鲁和巴拉圭四个高质量自然碳信用项目，总额2.175万吨二氧化碳当量，价值7600万新元（约5600万美元），涵盖秘鲁REDD+森林保护、巴拉圭草原生态恢复及加纳再造林项目；此举是新加坡依据《巴黎协定》第六条推动国际碳市场合作的关键举措，通过东道国政府授权确保减排量避免重复计算，并将5%收益用于当地气候适应项目，助力其2030年减排60万吨及2050净零目标，同时强化亚洲碳交易枢纽地位。

资料来源：ESG NEWS，ESGtoday，国信证券经济研究所整理

2025年9月20日-9月26日海外ESG热点事件回顾



表：国外ESG热点梳理（续）

时间	事件	主题	概述
2025年9月23日	埃尼集团与OFS签署1亿英镑核聚变发电协议，加速商业化部署零碳基荷能源	碳中和	意大利能源巨头埃尼集团通过子公司ENI New Energy与核聚变技术公司Commonwealth Fusion Systems（OFS）签署价值1亿英镑的电力采购协议，支持OFS在2030年代初实现全球首个聚变发电厂商业化运营；该协议基于双方2021年战略合作，埃尼将获得OFS首座ARC聚变电厂（装机容量200兆瓦）部分电力产出，聚变技术通过磁约束实现1亿摄氏度等离子体稳定运行，提供近乎无限的零碳基荷电源，为埃尼2050年净零目标提供技术支撑，同时推动钢铁、化工等高能耗行业深度脱碳，重塑全球能源结构。
2025年9月23日	宜家美国与先锋可再生资源公司合作启动食物垃圾能源化项目，年处理40万吨有机废弃物生产可再生天然气	碳中和	宜家美国联合先锋可再生资源公司（Vanguard Renewables）在加利福尼亚州启动大型食物垃圾能源化项目，通过新建厌氧消化设施将超市、食品制造商和宜家餐厅的有机废弃物转化为可再生天然气（RNG），年处理能力达40万吨，预计年产700万加仑RNG替代化石燃料，年减排二氧化碳超13万吨；该项目采用“废弃物收集-厌氧消化-管网注入”全链条模式，所产RNG通过南加州天然气公司管道销售，并配套碳信用机制，为合作伙伴提供可追溯的碳减排方案，推动循环经济与零废弃物目标，为零售业提供规模化有机废弃物处理范式。
2025年9月24日	LanzaJet与KMG合作推进哈萨克斯坦首个可持续航空燃料项目，助力航空业脱碳与区域能源转型	碳中和	LanzaJet与哈萨克斯坦国家石油天然气公司KazMunayGas（KMG）在纽约气候周期间宣布，其可持续航空燃料（SAF）项目正式进入工程和设计（FEED）阶段，该项目采用LanzaJet专利的Alcohol-to-Jet技术，从废物和可持续乙醇（如低糖甘蔗、农业废弃物）生产SAF，预计到2030年满足哈萨克斯坦7万吨年需求，减少航空碳排放，支持该国低碳发展目标、增强区域能源安全并促进经济合作。此举标志着哈萨克斯坦在清洁能源领域的重大进展，通过国际技术合作加速航空业脱碳，为全球碳中和目标提供实践案例，并凸显生物燃料在减少化石燃料依赖和推动绿色经济中的战略价值。
2025年9月24日	巴克莱银行与加拿大UNDO签署6.538吨碳移除协议，创英国最大增强岩石风化技术投资纪录	碳中和	巴克莱银行宣布与英国气候技术公司UNDO达成其首笔大规模二氧化碳移除（CDR）协议，通过增强岩石风化（ERW）技术在加拿大安大略省10,000英亩农田铺设硅酸盐岩粉，永久封存6.538吨二氧化碳并改善土壤健康；该交易采用预融资模式，巴克莱提供前期资本支持UNDO扩大运营，同时获得长期碳移除额度，标志着金融机构从二级碳信用购买转向直接碳移除采购，为基于自然的永久碳移除方案提供可复制的融资范式，助力巴克莱实现运营减排95%后的净零补充战略。
2025年9月24日	苹果公司通过加州红木森林修复项目扩大基于自然的气候投资，加速2030年碳中和目标	碳中和	苹果公司通过其“恢复基金”投资加州瓜拉拉河森林的修复与可持续管理，这片沿海红杉林是苹果与保护基金会合作的最新项目，旨在通过基于自然的解决方案实现碳移除；该基金自2021年成立以来已支持六大洲20多个林业和再生农业项目，预计到2030年每年可减少9.6万吨碳排放，助力苹果实现价值链碳中和目标，同时促进生物多样性保护和社区经济发展，为私营部门参与自然气候解决方案提供可复制的投资模式。
2025年9月24日	微软气候创新基金投资低碳水泥技术公司Fortera，推动建材行业深度脱碳	碳中和	微软通过气候创新基金投资低碳水泥技术公司Fortera，支持其碳矿化工艺规模化应用，该技术将工业排放的二氧化碳转化为活性碳酸钙，替代传统水泥熟料，降低水泥生产碳排放60%以上；微软计划在数据中心建设中率先采用Fortera低碳水泥，并推动技术纳入供应链减排战略，加速建材行业脱碳进程，为高排放行业提供可复制的近零排放解决方案，助力微软2030年碳负目标及全球碳中和承诺。
2025年9月24日	道达尔能源获法国最大海上风电项目，投资45亿欧元建设1.5吉瓦诺曼底风电场	碳中和	法国政府正式授予道达尔能源公司“芒什中心2”海上风电项目开发权，该项目装机容量达1.5吉瓦，总投资45亿欧元，预计年发电量6太瓦时，可为超过100万户家庭供电，电价锁定为每兆瓦时66欧元；项目计划于2029年完成最终投资决策，2033年并网发电，建设期将创造2,500个工作岗位，并承诺95%以上风机部件回收利用、100%发电机电磁回收，配套设立1,000万欧元区域基金支持生物多样性保护与社区培训，标志着法国海上风电规模化突破，加速能源转型与碳中和进程。
2025年9月24日	施耐德电气扩展全球供应链脱碳计划，新增行业合作与工具助力2700家供应商减排	碳中和	施耐德电气在纽约气候周宣布大幅扩展其全球供应链脱碳计划，新增与制药、医疗保健、服装及食品饮料行业的合作伙伴关系，并通过多家协议促进累计2太瓦时可再生能源采购；该计划已覆盖全球2700多家供应商，并在印度、亚太和北美推出区域举措，提供多语言培训模块和技术资源，帮助供应商减少范围1和2排放，加速价值链范围3减排，旨在通过集体采购和教育支持实现大规模减排，强化企业气候行动与可持续发展目标。
2025年9月25日	Watershed推出AI驱动产品碳足迹解决方案，革新企业碳核算与供应链排放管理	碳中和	气候解决方案提供商Watershed宣布推出AI驱动的“产品碳足迹”解决方案，该工具利用人工智能技术自动分解企业采购的产品材料、处理过程和运输环节，精准测量上游碳排放（占企业总碳足迹70%以上），可在几分钟内完成评估，并支持场景模拟和采购策略优化，解决传统方法成本高、速度慢和数据不准确的问题，为企业提供可操作的减排洞察，助力供应链脱碳和合规披露。该方案通过AI编码可提升智能性，显著提升碳核算的规模化能力和准确性，帮助企业应对欧盟CSRD等严格披露要求，支持碳中和目标实现，推动价值链整体减排，体现技术创新在气候行动中的关键作用，为全球企业提供高效、经济的碳管理工具，加速绿色转型。
2025年9月25日	Frontier基础设施公司推出北美首个乙醇行业铁路碳管理平台，年捕获70万吨二氧化碳	碳中和	Frontier Infrastructure Holdings联合Gevo生物能源公司和Verity数字追踪平台，推出北美首个专为乙醇行业设计的铁路碳管理综合系统，通过铁路运输替代管道限制，将200余家乙醇工厂的发酵二氧化碳连接至怀俄明州Sweetwater封存中心（拥有美国最深VI级封存井），利用区块链技术支持减排能力；该平台年捕获能力达70万吨，模块化设计将项目周期缩短至2年内，帮助生产商获取450税收抵免和低碳燃料认证，突破地理限制加速生物燃料脱碳，为全球高浓度碳源捕获提供铁路运输创新范式。
2025年9月25日	微软与瑞典Stegra签署协议推动近零排放钢铁应用，创新环境属性证书机制加速工业脱碳	碳中和	微软与瑞典绿色钢铁制造商Stegra达成战略合作，为其全球数据中心网络供应碳排放降低95%的近零排放钢材，并首次在钢铁行业引入环境属性证书（EAC）机制，通过分离物理钢材与减排量交易，允许微软宣称使用低碳钢铁的同时为Stegra提供额外资金支持；该合作涵盖实物采购与金融工具双路径，旨在解决钢铁行业高排放难题，推动工业供应链脱碳创新，支持微软2030年碳负目标，并为全球重工业转型提供可复制的商业与气候协同模式。
2025年9月26日	Levi Strauss联合施耐德电气启动供应链可再生资源加速计划，推动2030年减排42%目标	碳中和	Levi Strauss与施耐德电气合作启动“LS&Co. 能源加速计划”（LEAP），旨在通过提供优惠电价、投资条款和技术指导，帮助供应商采用可再生资源（如现场太阳能、绿证采购和集团购电协议），首先在印度试点并逐步扩展至全球，以支持其2030年供应链减排42%（以2022年为基准）及2050年净零目标，复制其在沃尔玛Gigaton PPA项目中的成功经验，加速服装行业供应链脱碳和可再生能源规模化应用。
2025年9月26日	清洁技术初创公司Brineworks筹集800万美元扩大低成本直接空气捕获碳移除技术	碳中和	清洁技术初创公司Brineworks宣布成功筹集800万美元资金，用于扩展其低成本直接空气捕获（DAC）碳移除技术，该技术通过创新工艺降低捕获能耗和成本，提升捕集效率，旨在加速大规模商业化部署，为全球碳中和目标提供可行解决方案，减少大气二氧化碳浓度，应对气候变化挑战；此次融资将支持技术迭代和试点项目扩大，凸显投资者对碳移除领域的信心，推动负排放技术发展，助力实现《巴黎协定》温控目标。
2025年9月26日	DHL与赫伯罗特签署可持续燃料协议，通过“预订与声明”机制推动海运业脱碳	碳中和	DHL全球货运与集装箱航运公司赫伯罗特宣布达成一项为期三年的合作协议，通过“预订与声明”（book and claim）链式监管机制，使用赫伯罗特船队中的可持续海洋燃料（第二代生物燃料）减少海运Scope 3排放，该机制将燃料的物理使用与碳排放声明分离，解决全球可持续燃料供应受限问题；协议采用认证废弃物原料（如棕榈油酸甘油酯、废弃食用油）生产的生物燃料混合替代传统化石船用燃料，自2025年7月首次订单执行以来已实现2.5万吨二氧化碳当量减排，支持赫伯罗特2045年船队净零排放和DHL 2050年净零目标，通过合作创新加速航运业脱碳和供应链脱碳绿色转型。
2025年9月26日	欧盟推迟供应链森林砍伐法规实施一年，企业合规缓冲期延至2026年	环境保护	欧盟委员会宣布将《企业可持续发展尽职调查指令》（CSDDD）中关于森林砍伐的供应链合规要求推迟一年执行，原定2025年1月生效的强制披露义务延至2026年1月，受影响企业包括在欧盟市场年营收超4亿欧元的大型公司（约5000家）；此次延期旨在回应企业反馈的合规技术复杂性挑战（如追溯棕榈油、大豆、可可等大宗商品来源），允许企业额外12个月建立供应链监测系统，但欧盟强调不会降低生态保护标准，要求企业利用缓冲期完善原始森林及脆弱生态系统相关商品的溯源机制，防范毁林风险。此举平衡了生态保护与企业实操可行性，为全球供应链环境治理提供政策弹性范例。
2025年9月26日	加州强制气候信息披露规则覆盖4,000余家企业，设定全美事实性报告标准	信息披露	加州空气资源委员会（CARB）公布涵盖4,160家企业的合规名单，要求从2026年起依据SB 253和SB 261法律披露范围1、2、3温室气体排放及气候财务风险，其中60%为州外公司，年收入门槛1亿至5亿美元；此举在美国联邦气候规则延迟背景下，通过域外效力确立事实性国家标准，强制企业提升供应链透明度与风险管理，推动TCFD框架对齐，为投资者提供可比数据，重塑气候治理与商业韧性评估范式。
2025年9月26日	美国众议院取消130亿美元清洁能源基金，政策转向冲击可再生能源融资机制	绿色金融	美国众议院通过《2025财年综合拨款法案》，正式取消拜登政府设立的130亿美元清洁能源技术基金（原属《通胀削减法案》），该基金旨在支持风能、太阳能、氢能及碳捕集项目开发；此举由共和党主导，认为该基金存在“财政浪费与过度补贴”，转而将资金重新分配至国防与非能源优先事项，导致24个州超80个可再生能源项目面临融资中断，包括得克萨斯州绿氢枢纽和伊利诺伊州封存试点，凸显美国能源政策转向对绿色金融市场的冲击，加剧清洁能源投资不确定性。

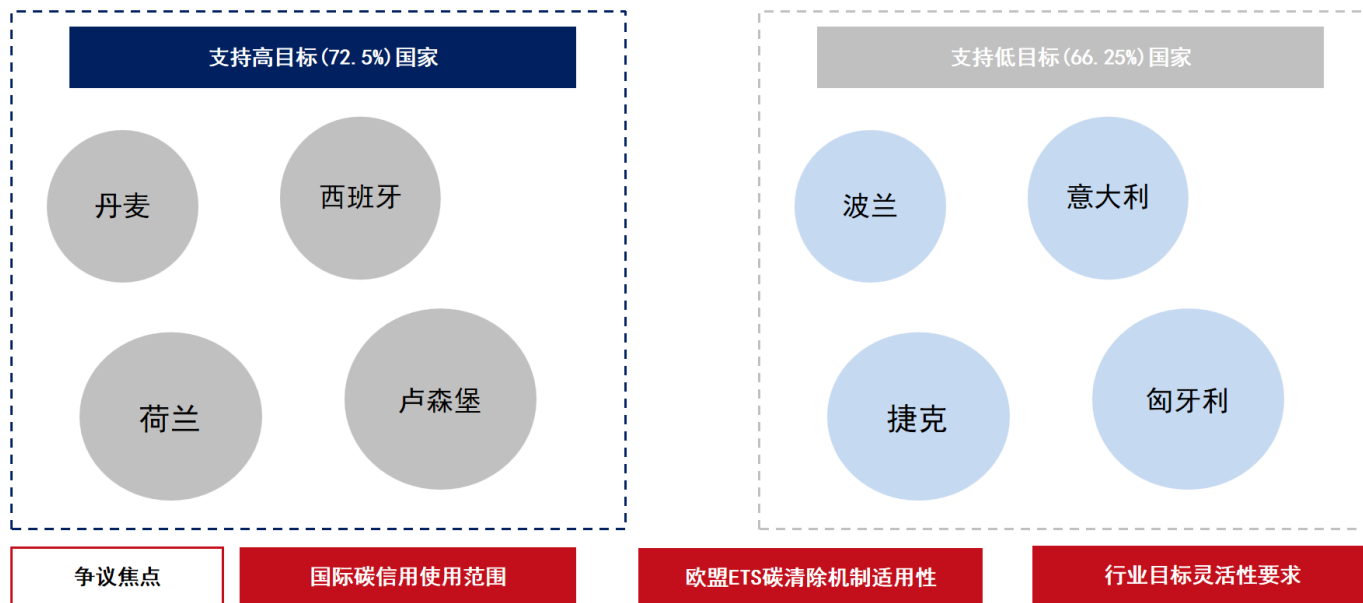
资料来源：ESG NEWS，ESGtoday，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

欧盟将错过设定2035年气候目标最后期限

- 欧盟未能按《巴黎协定》要求在原定的2025年9月底截止期前提交2035年气候目标，但发布了一份"意向声明"，承诺在11月COP30气候大会前设定减排目标。新目标范围拟定为以2019年为基准减排66.25%-72.5%，这将构成欧盟更新的国家自主贡献(NDC)。延迟的主要原因是成员国在2040年减排90%的目标及相关政策灵活性安排上存在严重分歧，特别是关于国际碳信用额使用、国内碳清除机制适用性以及行业级目标灵活性等关键问题。

图：成员国立场分歧对比



- 此次延迟直接影响到欧盟在全球气候治理中的领导力形象，并可能产生连锁反应：一方面削弱了欧盟在COP30谈判中的道德权威，另一方面为其他主要排放体推迟或降低气候雄心提供了潜在借口。目标设定分歧反映了欧盟内部绿色转型速度的矛盾，北欧国家推动更高目标（72.5%）与中东欧国家坚持较低目标（66.25%）之间的对立，本质上是关于转型成本分担和经济竞争力的深层博弈。同时，关于碳市场灵活性的争论将直接影响欧洲企业的脱碳成本与路径选择。

资料来源：ESGNEWS，国信证券经济研究所整理

加州强制气候信息披露规则覆盖4,000余家企业

- 加州空气资源委员会（CARB）正式公布了超过4,000家公司的名单，这些公司必须遵守该州新颁布的气候披露法规SB 253和SB 261。SB 253要求年收入超过1亿美元的企业从2026年开始披露范围1和范围2温室气体排放，2027年扩展至范围3排放（涵盖供应链、商务旅行等）；SB 261要求年收入超过5亿美元的企业从2026年起披露气候相关财务风险及应对策略。总计4,160家公司被纳入名单，其中60%总部位于加州以外，凸显法规的域外影响力。此举在联邦气候报告停滞的背景下，使加州成为事实上的美国气候披露标准制定者。
- 加州新规将气候披露从自愿实践转变为强制性要求，显著提升企业治理和风险管理标准。它迫使公司构建数据收集系统，并将气候风险纳入核心战略规划。

表：加州气候披露法规关键要求对比

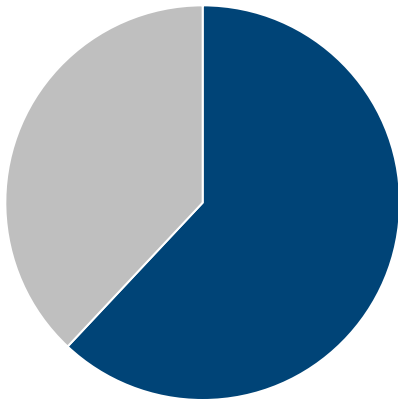
法规条款	SB 253（排放披露）	SB 261（风险披露）
适用标准	年收入 > 1亿美元	年收入 > 5亿美元
披露内容	范围1、2排放（2026年起）	气候相关财务风险
	范围3排放（2027年起）	应对策略
首批截止时间	2026年（覆盖2025财年）	46023
受影响公司数	2,596家（与SB 261重叠）	4,160家（总计）

资料来源：ESGNEWS，国信证券经济研究所整理

表：加州气候披露法规公司覆盖

加州气候披露法规公司覆盖

■ 同时受SB 253和SB 261约束 ■ 仅受SB 261约束

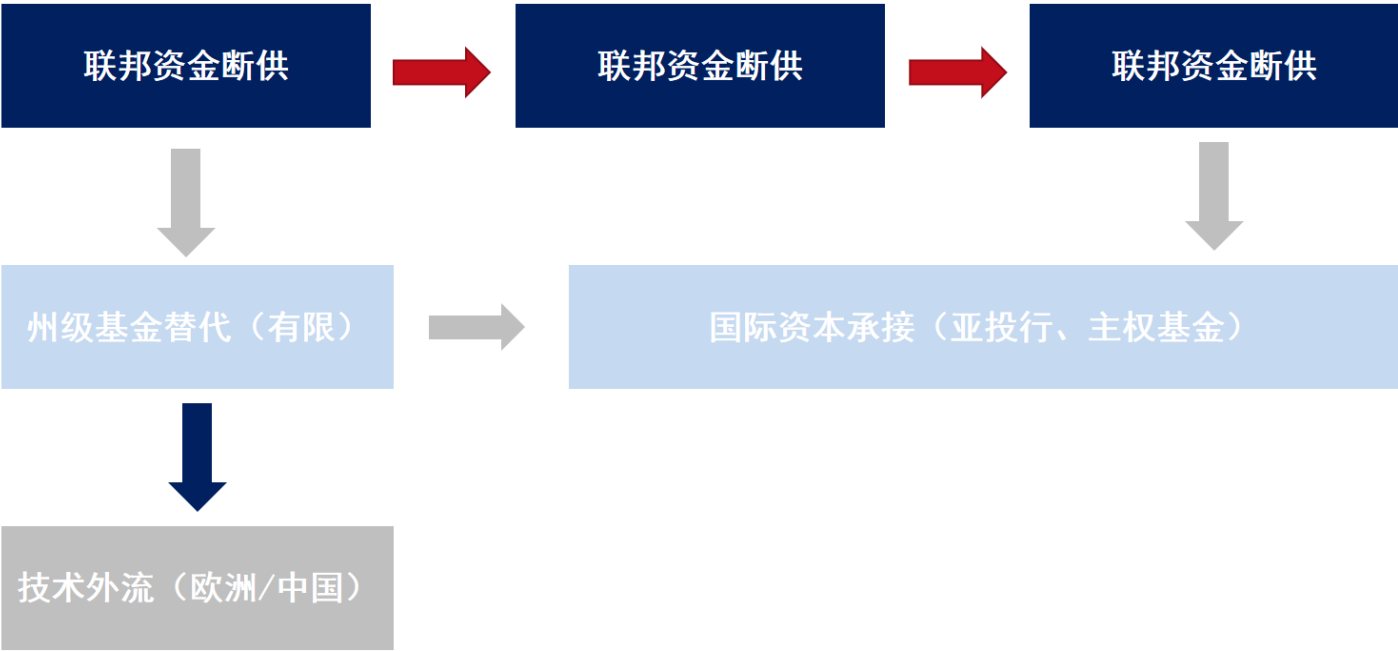


资料来源：ESGNEWS，国信证券经济研究所整理

美国众议院取消130亿美元清洁能源基金

- 美国众议院通过《2025财年综合拨款法案》，正式取消拜登政府设立的130亿美元清洁能源技术基金（原属《通胀削减法案》）。该基金旨在支持风能、太阳能、氢能及碳捕集项目开发，取消后资金将重新分配至国防与非能源优先事项，导致24个州超80个可再生能源项目面临融资中断，包括得克萨斯州绿氢枢纽和伊利诺伊州碳封存试点。此举由共和党主导，认为该基金存在“财政浪费与过度补贴”，凸显美国能源政策转向对绿色金融市场的冲击。

图：资金取消后的资本转移路径



表：国际应对措施对比

区域	应对策略	典型案例
欧盟	加速《净零工业法案》	本土电池产能补贴提升50%
中国	扩大绿色专项贷款	央行新增2000亿低碳再贷款
新兴市场	转向多边开发银行	印度太阳能项目获亚投行融资

资料来源：ESGNEWS，国信证券经济研究所整理

国信证券
GUOSEN SECURITIES

表：国内ESG热点梳理

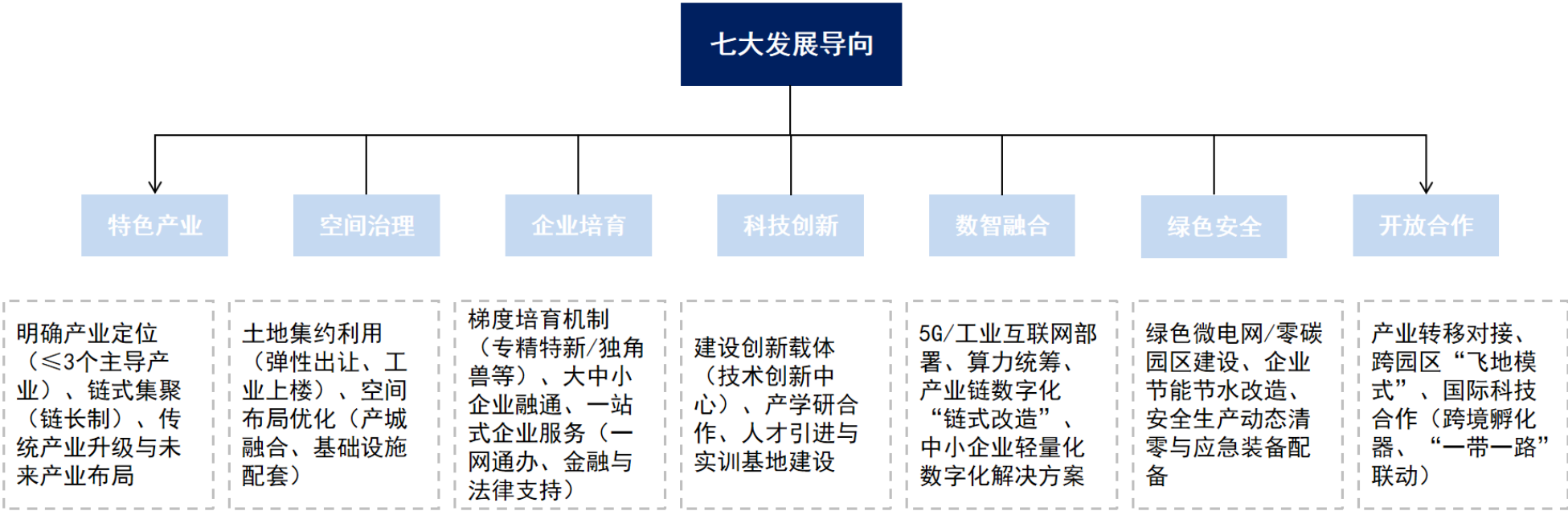
资料来源：中国新闻网、新浪财经、财联社、中国能源网、财政部、今日头条、证券日报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

《工业园区高质量发展指引》，推动园区绿色低碳转型

- 工业和信息化部与国家发展改革委联合印发的《工业园区高质量发展指引》，明确了工业园区作为制造业和生产性服务业集聚载体的发展路径，提出以“特色化、集约化、数智化、绿色化、规范化”为核心方向，推动园区产业升级、空间优化、创新赋能、绿色安全与开放合作，为新型工业化和新质生产力发展提供支撑。
- 该指引是落实国家新型工业化战略的关键举措，旨在破解园区同质化竞争、资源利用效率低、创新动能不足等问题，通过系统化引导提升园区整体竞争力，形成全国工业园区高质量发展协同体系，为构建现代化产业体系奠定基础。

图：发展导向与重点措施



资料来源：工业和信息化部，国家发展改革委，国信证券经济研究所整理

习近平主席宣布中国新一轮国家自主贡献



■ 国家主席习近平在联合国气候变化峰会发表视频致辞，强调今年是《巴黎协定》达成10周年，全球气候治理进入关键阶段，并提出三点主张：坚定信心推动绿色低碳转型、担当尽责坚持公平公正原则（尊重发展中国家发展权）、深化合作加强绿色技术国际协作；同时宣布中国新一轮国家自主贡献目标，包括到2035年全经济范围温室气体净排放量比峰值下降7%-10%、非化石能源消费占比达30%以上、风电和太阳能发电总装机容量力争达到36亿千瓦（2020年的6倍）、森林蓄积量240亿立方米以上、新能源汽车成为新销售车辆主流、全国碳市场覆盖主要高排放行业，并基本建成气候适应型社会，体现中国对《巴黎协定》的最大努力承诺。

表：巴黎协议与中国承诺对比

方面	巴黎协议要求（全球框架）	中国原有承诺（如2030年目标）	中国新承诺（2035年目标）
减排目标	各国提交NDCs，无统一量化标准	2030年前碳达峰，2060年碳中和	2035年净排放比峰值下降7%-10%
能源结构	推动可再生能源发展，无具体比例	非化石能源占比25%左右（2030年）	非化石能源占比30%以上（2035年）
可再生能源装机	鼓励清洁能源扩张	风电太阳能装机12亿千瓦（2030年基准）	风电太阳能装机36亿千瓦（2020年的6倍）
森林碳汇	增强碳吸收能力	森林蓄积量增长	森林蓄积量240亿立方米以上
行业覆盖	各国自主决定	碳市场试点覆盖	碳市场覆盖主要高排放行业

资料来源：央视新闻，国信证券经济研究所整理

■ 此举标志着中国在全球气候治理中发挥领导作用，通过具体量化目标加速绿色转型，为发展中国家争取公平支持，推动国际社会深化合作，应对气候变化挑战；中国承诺需要自身艰苦努力和开放国际环境支持，旨在实现人与自然和谐共生，为全球碳中和进程注入正能量，强化ESG实践中的环境维度和可持续发展导向。

《2025全球碳中和年度进展报告》发布

- 全球碳中和进程论坛在北京发布《2025全球碳中和年度进展报告》，由清华大学碳中和研究院联合多所高校及腾讯SSV支持编制。报告系统评估全球198个国家和地区的碳中和承诺、技术部署、资金缺口等关键议题，首次全面分析各国国家自主贡献（NDC）目标更新进展。
- 该报告为全球碳中和进程提供量化指标体系（含217项细分指标和10个模型方法学），揭示当前全球气候行动中的结构性失衡问题，为推动国际合作、技术落地与资金协调提供科学依据，尤其聚焦中国“双碳”目标五周年的实践成果与挑战。

图：报告核心内容

图：新兴经济体2022年人均化石能源碳排放

全球碳中和进程的结构性失衡

前进推力

目标深化（多数国家提出碳中和目标）与技术创新（可再生能源装机有望实现2030年三倍目标）

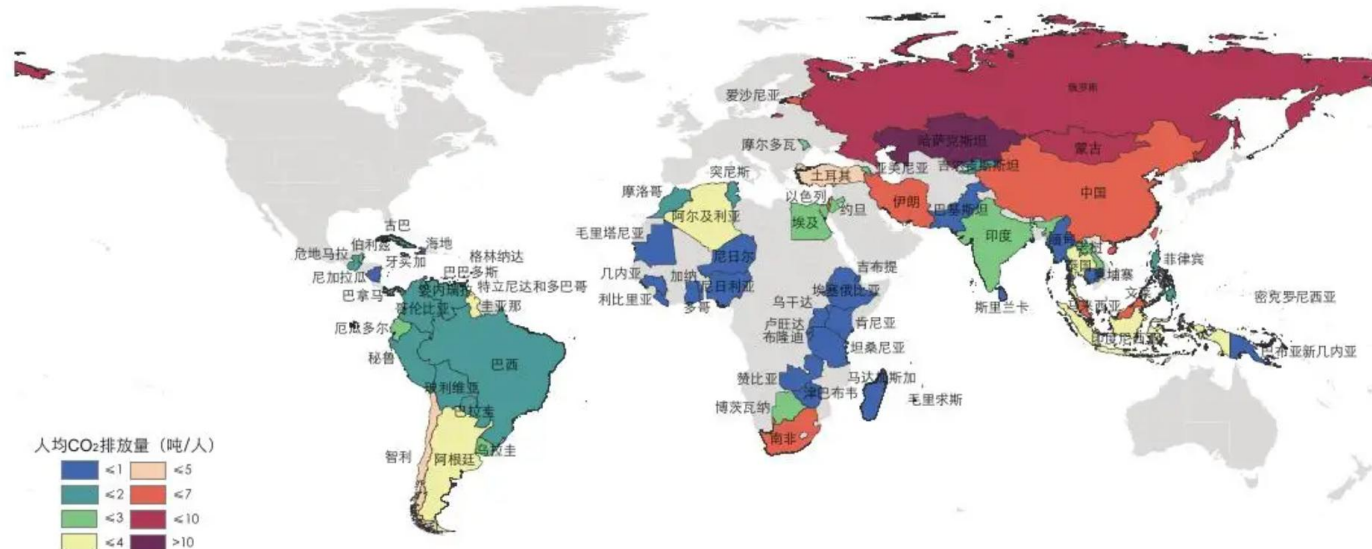
滞后领域

气候资金缺口持续扩大，发展中国家资金支持严重不足；清洁氢、CCUS等关键技术部署滞后；国际合作存在壁垒。

新兴经济体碳排放成为焦点

- 滞中国、印度等新兴经济体成为全球碳排放增长的主要贡献者。
- 中国碳排放预计2030年前达峰，印度未来可能成为“碳排放巨头”。
- 产业链转移、能源需求增长与生活方式变化是主要驱动因素。

数据缺口与政策挑战：新兴经济体缺乏统一、细致的碳排放清单。部分经济体已开始能源转型，但多数减排路径仍不清晰。



资料来源：清华大学碳中和研究院，国信证券经济研究所整理

资料来源：《2025全球碳中和年度进展报告》，国信证券经济研究所整理

[01] ESG重要事件梳理

[02] ESG学术前沿

企业ESG“漂绿”行为对投资效率的影响研究——基于管理者短视的视角

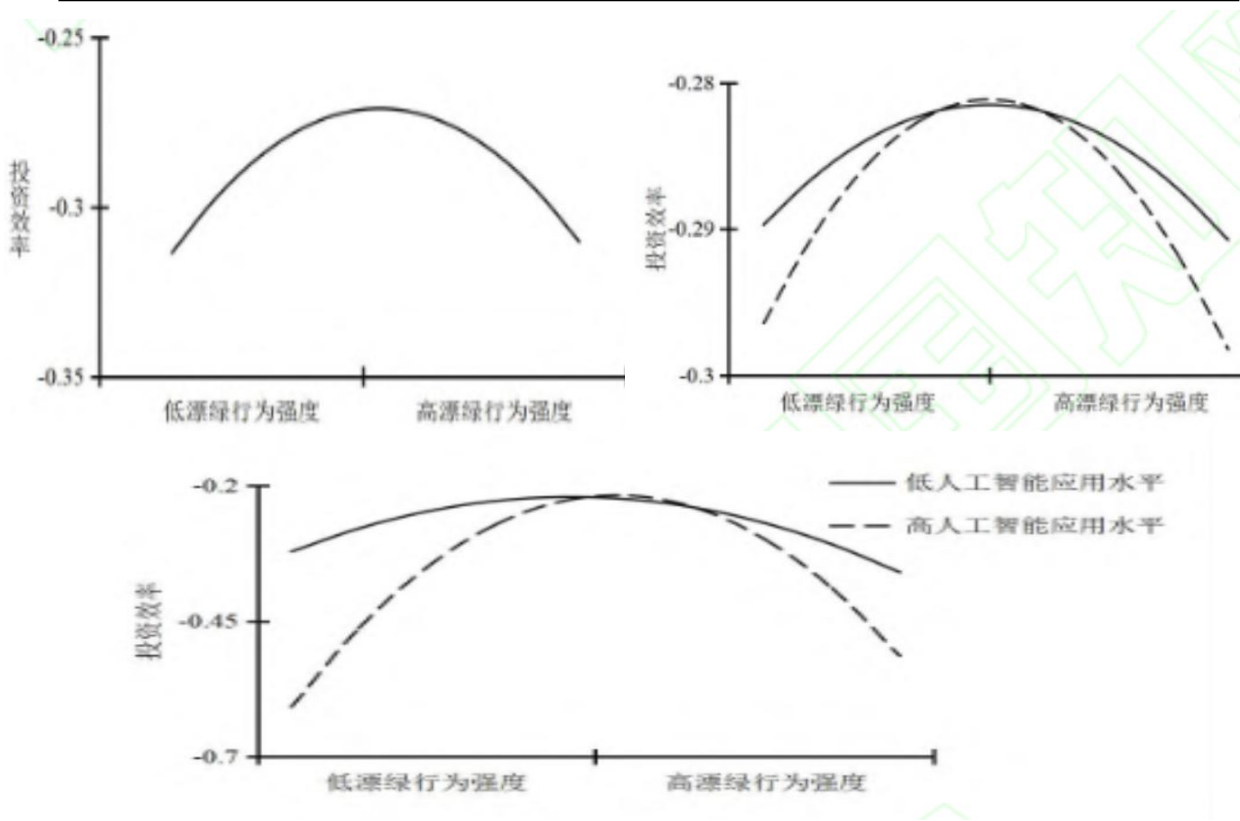
国信证券
GUOSEN SECURITIES

■ 这项研究于9月发表于《科学与管理》，研究利用2013—2023年沪深A股存在漂绿行为的企业数据，探究企业ESG漂绿行为强度对投资效率这一长期发展关键指标的影响及其边界条件。结果表明：漂绿行为强度与投资效率存在倒U形关系，而补充检验发现，漂绿是通过投资过度影响企业投资效率，而非投资不足；分析师关注度和人工智能应用水平正向调节漂绿与投资效率之间关系，同时能够提高倒U形关系的拐点；其他长期发展后果检验表明，漂绿行为对企业长期投资和全要素生产率也都有不利影响。研究结果丰富了漂绿与企业长期发展关系的理论认知，拓展了管理者短视理论在企业社会责任领域的应用，同时也为企业信息治理与监管提供了实践参考。

图：企业ESG漂绿行与对投资效率及相关调节作用

表：基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
GW	-0.010*** (0.002)	0.002 (0.005)	-0.004*** (0.001)	-0.002 (0.001)
GW ²		-0.004*** (0.002)	-0.002*** (0.000)	-0.002** (0.001)
Analyst			-0.001 (0.001)	
GW×Analyst			-0.002*** (0.001)	
GW ² ×Analyst			-0.001* (0.000)	
AI				0.001 (0.002)
GW×AI				0.003*** (0.001)
GW ² ×AI				-0.001* (0.001)
常数项	-0.270*** (0.034)	-0.271*** (0.033)	-0.285*** (0.023)	-0.234*** (0.079)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
行业和年份	Yes	Yes	Yes	Yes
R-Squared	0.194	0.196	0.158	0.058



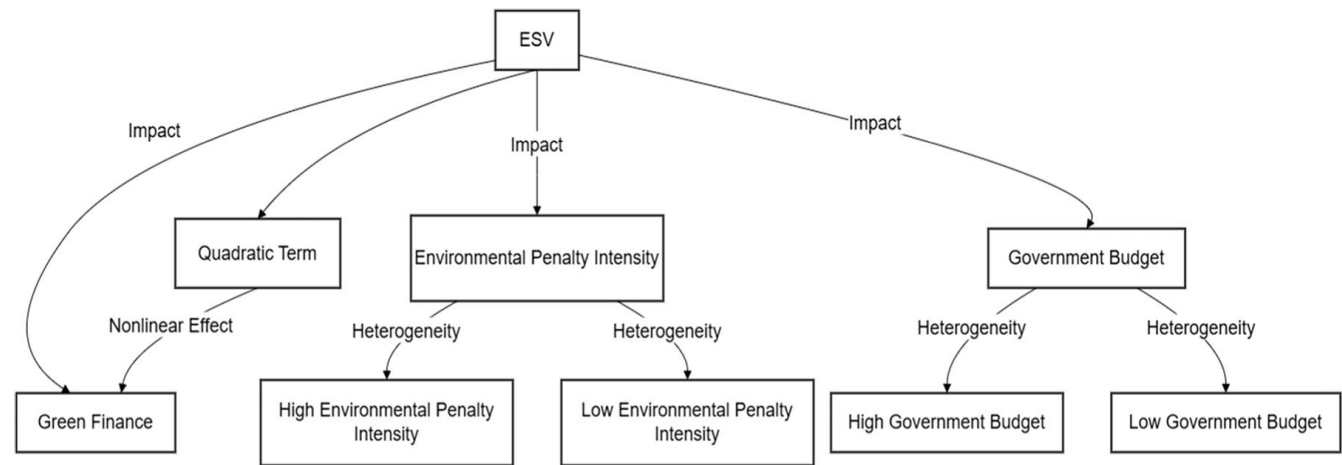
资料来源：刘旻辰,郭灿.企业ESG“漂绿”行为对投资效率的影响研究——基于管理者短视的视角[J/OL].科学与管理,1-17[2025-09-27]., 国信证券经济研究所整理

资料来源：刘旻辰,郭灿.企业ESG“漂绿”行为对投资效率的影响研究——基于管理者短视的视角[J/OL].科学与管理,1-17[2025-09-27]., 国信证券经济研究所整理

生态服务价值与绿色金融发展：环境处罚强度的分组效应

- 这项研究于9月发表于《Finance Research Letters》以2014–2023年省级面板数据为基础，聚焦生态服务价值（ESV）对绿色金融发展的影响，同时探究环境处罚强度与政府预算水平的异质性作用，采用面板固定效应模型（构建含ESV线性项与二次项的回归方程）、以绿色债券为替代变量的稳健性检验、以政府环境支出为工具变量的两阶段最小二乘法（2SLS）内生性检验及分组回归法开展研究。
- 研究发现，ESV对绿色金融呈U型效应：低ESV阶段因企业环保成本压力抑制绿色金融发展，突破阈值后则显著促进需求增长；异质性分析显示，高环境处罚强度地区因严格执法倒逼企业依赖绿色金融合规，高政府预算地区通过财政支持强化ESV的驱动作用，而低处罚、低预算地区效应较弱或不显著。据此提出强化环保执法、加大绿色金融财政支持、制定差异化区域政策的建议，以实现生态保护与经济发展双赢。

表：变量关系图



资料来源：Yu J ,Liang Y ,Wang K .Ecological service value and the development of green finance: The grouping effect of environmental penalty intensity[J].Finance Research Letters,2025,86(PB):108447-108447，国信证券经济研究所整理

表：稳健性检验

VARIABLES	(1) greendebt	(2) greendebt
esvsqu	0.2119*** (4.7075)	0.2111*** (3.3110)
esv	-0.6767*** (-4.8821)	-0.6229*** (-3.2163)
popuden		0.0678** (2.1147)
gap		-0.0078* (-1.9075)
socom		-0.0077 (-1.5836)
stu		0.0068*** (4.1073)
cityrate		0.0167 (1.1719)
tax		-0.0755** (-2.5226)
ruralva		0.0093 (1.1174)
Constant	0.2338*** (6.0038)	0.0298 (0.7341)
Observations	310	310
region fe	YES	YES
year fe	YES	YES
R-squared	0.9384	0.9712

资料来源：Yu J ,Liang Y ,Wang K .Ecological service value and the development of green finance: The grouping effect of environmental penalty intensity[J].Finance Research Letters,2025,86(PB):108447-108447，国信证券经济研究所整理

- (1) 海外低碳经济发展过程中遇到波折；
- (2) 全球经济增长和低碳环保间权衡取舍对ESG投资节奏的短期扰动；
- (3) 文中个股或产品仅做统计汇总，不构成投资推荐依据。

免责声明

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券
GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032