

ESG评级导向下碳资产管理与碳交易的协同发展路径与模式研究

刘运强

江苏通源碳中和科技有限公司 江苏 南京 210000

摘要：本文旨在探讨在ESG评级日益成为资本市场重要风向标的趋势下，碳资产管理与碳交易如何实现协同发展。文章首先剖析了ESG评级体系中碳相关指标的演进逻辑及其对企业价值的影响机制；其次，深入阐述了碳资产管理的内涵、目标与核心内容，并分析了全国碳市场及自愿减排市场的运行现状与挑战；在此基础上，系统论证了ESG评级、碳资产管理与碳交易三者之间相互驱动、互为支撑的内在逻辑关系；最后，本文创新性地提出了四种协同发展模式——“合规驱动型”“价值创造型”“战略引领型”和“生态共建型”，并从企业、市场、政策三个层面，构建了一套涵盖能力建设、信息披露、金融创新和监管协同的综合发展路径，以期为企业提升可持续竞争力、推动绿色金融体系完善提供理论参考与实践指导。

关键词：ESG评级；碳资产管理；碳交易；协同发展；绿色金融

引言

21世纪，气候变化成全球严峻挑战，《巴黎协定》设定控温长期目标，各国将碳达峰、碳中和纳入国家战略。中国提出“双碳”目标，既是承诺，也是推动国内绿色转型的战略抉择。在此背景下，传统财务指标难以全面反映企业低碳时代价值与风险，ESG理念应运而生并成为主流，其中“E”维度与企业碳足迹直接相关，国际主流ESG评级机构将碳排放数据作为核心指标。同时，碳交易市场在中国取得进展，全国碳市场启动，CCER市场重启，催生“碳资产管理”职能。但企业实践面临割裂，ESG信息披露与评级未有效转化为碳资产管理行动，碳交易市场激励作用受限。打通ESG评级、碳资产管理与碳交易壁垒，构建协同发展生态系统迫在眉睫。本文基于此，探索三者内在关联并提出协同路径与模式。

1 ESG评级体系中的碳要素解析

1.1 ESG评级的发展脉络与核心逻辑

ESG评级源于社会责任投资，旨在帮助投资者规避非财务风险损失。随着可持续发展理念普及，它演变成正向筛选工具，用于识别在环境、社会和治理方面表现卓越、有长期竞争优势和抗风险能力的企业。全球ESG评级体系虽无统一标准，但核心逻辑是通过量化或半量化指标，对企业在ESG三维度打分排名^[1]。评级结果广泛应用于指数编制、投资决策、信贷审批和供应链管理等领域。高ESG评级企业能获得更低资本成本、更高市场估值和更强品牌声誉，在资本市场形成显著竞争优势。

1.2 碳相关指标在ESG评级中的权重与演变

ESG中“E”维度与碳议题关联紧密。近年来，气候风险凸显，碳相关指标在ESG评级中权重显著上升。主流评级机构关注企业碳排放强度、总量及趋势、气候风险管理框架、减排目标科学性、低碳技术投入与创新成果，以及参与碳资产和碳交易市场情况。企业碳表现不佳会拉低ESG总分，甚至被“撤资”；优秀碳管理表现则能提升评级，吸引长期价值投资者，形成“绿色溢价”，这也成为企业加强碳管理的核心动因。

2 碳资产管理与碳交易市场的现状审视

2.1 碳资产管理的内涵与核心任务

碳资产是在碳约束机制下，企业合法拥有能带来经济利益的温室气体排放权及相关权益，包括碳排放配额、CCER等。碳资产管理是企业对碳资产进行规划、运营、交易和风险控制的活动，核心目标是确保合规履约、实现价值最大化、管理气候风险并支撑战略决策。企业要低成本完成履约义务，避免罚款；通过市场交易等将碳资产转化为经济效益；识别应对碳价波动、政策变动等不确定性，为经营决策提供量化依据，将“双碳”目标融入日常经营。

2.2 中国碳交易市场的运行现状与挑战

2021年启动的全国碳市场覆盖约45亿吨二氧化碳排放量，是全球规模最大的碳市场，但发展面临挑战。市场仅纳入发电行业，限制了广度和深度；配额分配初期免费且基准线宽松，碳价低位徘徊，削弱减排激励；市场流动性不足，交易主体同质化，价格发现功能难以发挥。自愿减排市场（CCER）虽于2023年重启，为项目开

发者创造收入，为企业提供履约路径，但长远发展受项目审定核证体系、市场需求稳定性及国际标准接轨等问题限制。

2025年钢铁、水泥、铝冶炼行业纳入全国碳市场，但企业2024年的配额分配等于经核查的实际碳排放量。企业获得的配额与其实际排放量完全一致，不存在盈亏，无需交易即可履约。主要目的是平稳过渡，让企业熟悉碳排放核算、报告、核查等管理流程，为正式进入市场机制做准备。

3 ESG 评级、碳资产管理与碳交易的协同逻辑

ESG评级、碳资产管理与碳交易构成“评价—管理—交易”闭环反馈系统，协同逻辑深刻。ESG评级将碳表现货币化、显性化，为企业设定外部期望与竞争标杆。高评级带来融资便利等好处，成为企业加强碳资产管理的强大驱动力。企业为提升评分，需主动披露碳数据、制定减排计划，提升对碳资产的专业管理需求。碳资产管理是连接外部评价与内部操作的桥梁。一方面，它确保ESG信息披露真实准确完整，支撑高评级获取；另一方面，通过研判市场趋势、制定策略，决定企业在碳交易中的成本效益，影响财务表现与长期竞争力，这是ESG评级关注的核心。健康有效的碳市场，能将企业减排努力转化为收益或成本节约，让企业在追求高评级时“名利双收”^[2]。同时，碳交易数据为ESG评级提供客观动态依据，增强评级公信力与前瞻性。总之，ESG评级设定目标，碳资产管理提供方法，碳交易验证成效并回馈价值，三者共同推动企业从被动合规走向主动减碳，实现经济、社会与环境效益统一。

4 协同发展模式构建

基于上述协同逻辑，结合不同企业的战略定位与发展阶段，可以构建出以下四种典型的协同发展模式。

4.1 模式一：合规驱动型（基础模式）

该模式主要适用于初次纳入碳市场、ESG意识初步觉醒的传统高耗能企业。其核心特征是以满足政府监管要求和避免ESG负面评价为首要目标。在此模式下，企业的碳资产管理重点在于准确核算自身排放、按时完成履约，对碳交易的参与较为被动，通常只在履约期进行必要的配额买卖以满足合规要求。在ESG信息披露方面，企业也多以满足交易所或监管机构的最低要求为主，缺乏主动性和深度。其协同路径主要体现在通过建立基本的碳数据管理体系，确保ESG报告中碳数据的真实可靠，从而避免因数据造假或缺失导致评级下调，并利用碳交易市场完成低成本履约，维持基本的运营合规性，为后续向更高阶模式演进奠定基础。

4.2 模式二：价值创造型（进阶模式）

该模式适用于已在行业中站稳脚跟、寻求差异化竞争优势的中大型企业。这类企业开始将碳资产视为可经营的生产要素，主动通过碳交易获取经济收益。它们通常会设立专门的碳资产管理岗位或部门，运用金融工具（如远期、期权）对冲碳价波动风险。在ESG报告中，企业不仅披露基础数据，还会详细阐述其碳管理策略、减排项目进展及由此产生的经济效益，以吸引ESG投资者的关注。其协同路径在于将明确的ESG评级目标（例如进入某权威ESG指数）分解为具体的碳减排KPI，并将其纳入碳资产管理的年度工作计划。企业会通过积极参与CCER的开发或战略性购买，展示其对自愿减排的支持，从而提升ESG“E”维度得分。同时，利用良好的ESG评级来降低发行绿色债券等融资工具的成本，并将节省的资金反哺于低碳技术研发与碳资产投资，形成良性循环。

4.3 模式三：战略引领型（高阶模式）

该模式是行业龙头或致力于成为可持续发展领导者的先锋企业的选择。这类企业将碳中和与ESG战略深度融合，视其为驱动长期发展的核心引擎。其碳资产管理早已超越了单纯的交易层面，深度嵌入到公司的投资决策、产品设计、供应链管理和商业模式创新之中。企业会主动设定超越行业平均水平的科学碳目标（SBTi），并通过推动价值链上下游协同（Scope 3减排）来放大自身的影响力。其发布的ESG报告具有高度的前瞻性和透明度，往往成为行业内的学习标杆。在协同路径上，这类企业善于利用强大的ESG品牌效应，引领整个产业链共同构建绿色生态。它们会密切关注碳交易市场的价格信号，并以此作为引导内部资本流向低碳项目的决策依据^[3]。更重要的是，企业会将碳排放配额、CCER、绿电证书等各类碳相关资产作为一个整体组合进行战略配置，使其服务于公司宏大的净零转型战略，实现从成本中心向价值中心的根本转变。

4.4 模式四：生态共建型（未来模式）

该模式超越了单一企业的视角，主要由平台型企业、金融机构及行业协会等主体推动，致力于构建一个多方参与、信息共享、规则共治的碳-ESG协同生态系统。例如，金融机构可以开发与企业ESG评级挂钩的创新型碳金融产品，如ESG-linked碳配额质押贷款；碳交易平台可以优化交易规则，引入更多ESG因子作为市场准入或激励的考量；第三方服务机构则可以提供涵盖碳核算、交易执行与ESG咨询在内的一站式解决方案。其核心协同路径在于通过建立标准化的数据接口和认证体系，打通企业内部的碳账户与外部的ESG数据库，实现数据的自

动流转与交叉验证,从而大幅降低信息不对称和交易成本。最终目标是推动形成“ESG表现好—碳管理能力强—碳交易收益高—ESG评级更高”的强大正向循环,吸引更多市场主体加入,共同做大做优这个融合了环境责任与经济价值的新兴市场。

5 协同发展路径与政策建议

为促进上述模式的有效落地,需要企业、市场和政府三方形成合力,共同构建一条清晰的协同发展路径。

5.1 企业层面:夯实内功,主动作为

企业必须从战略高度认识协同发展的必要性,将ESG与“双碳”目标纳入公司最高战略议程,明确董事会和管理层的监督与执行责任,确保顶层设计的权威性。在此基础上,亟需构建一体化的数据管理平台,整合财务、生产、能耗与碳排放等多源数据,建立统一的数据湖,从根本上保证碳数据与ESG数据的同源、同质、同步,为精准的内部管理和高质量的对外披露奠定坚实基础。同时,企业还应着力培养和引进既精通碳市场规则、又熟悉国际ESG标准的复合型人才队伍,通过内部培训和外部合作,持续提升碳资产管理的专业化、精细化水平,将外部压力切实转化为内生动力。

5.2 市场层面:完善机制,激发活力

市场的健康发展是协同效应得以释放的关键。监管部门应继续深化碳市场改革,除发电、钢铁、水泥、铝冶炼四个行业外,加快更多高排放行业纳入全国碳市场,并逐步提高有偿分配的比例,以形成更能反映碳排放稀缺性和社会成本的价格信号。同时,应丰富交易品种和交易方式,引入做市商制度,鼓励银行、证券、保险等各类金融机构深度参与,开发碳质押、碳回购、碳基金、碳期货等多元化金融产品,有效盘活企业沉淀的碳资产,为市场注入充足的流动性^[4]。此外,各方应共同推动建立一个由交易所、评级机构、第三方核查机构共同参与的信息共享与验证平台,通过技术手段降低信息壁垒,提升整个市场的运行效率和公信力。

5.3 政策与监管层面:引导规范,保驾护航

强有力的政策引导和监管协同是保障体系行稳致远的基石。国家层面应加快出台具有强制约束力的、聚焦

气候议题的统一ESG信息披露指引,特别是要对包括范围三(Scope 3)在内的全价值链碳排放的核算与报告方法进行规范化,解决当前标准不一、可比性差的问题。生态环境部、证监会、央行等关键监管部门需加强跨部门协调合作,探索将企业碳市场履约的及时性与准确性、碳资产管理能力的成熟度等指标,有机融入官方或主流的ESG评价体系之中,或将高ESG评级作为企业进入某些绿色金融项目库或享受特定政策优惠的优先条件。最后,政府应通过税收减免、绿色信贷贴息、优先采购等倾斜性政策,对在ESG评级和碳资产管理方面表现突出的先锋企业给予实质性支持,形成鲜明的正向激励导向,引导更多企业走上协同发展的快车道。

6 结语

在迈向碳中和的时代浪潮中,ESG评级、碳资产管理与碳交易的融合发展已不再是选择题,而是关乎企业生存与发展的必答题。ESG评级以其强大的市场影响力,为企业的低碳转型指明了方向;碳资产管理作为承上启下的关键环节,将战略目标转化为具体行动;而一个成熟高效的碳交易市场,则为企业的减排努力提供了坚实的经济回报保障。未来,随着“双碳”政策的持续深化、ESG投资的日益主流化以及碳金融工具的创新,三者之间的协同效应将愈发显著。企业唯有主动拥抱这一趋势,将外部评价压力内化为管理升级的动力,才能在新一轮的全球竞争中占据先机,真正实现高质量、可持续发展。同时,政府、市场与社会各界也需携手共建一个规则清晰、信息透明、激励相容的协同生态系统,共同书写绿色低碳发展的新篇章。

参考文献

- [1]刘丹.“双碳”目标背景下ESG评级对企业绿色可持续发展的影响研究[J].全国流通经济,2025,(24):157-160.
- [2]尚炀川,蒋建洪.ESG评级对企业高质量发展的影响研究[J].商业观察,2025,11(34):106-111.
- [3]杨洁,金添.ESG评级与企业绿色创新质量[J].新乡学院学报,2025,42(11):16-21.
- [4]胡佩璇,姜娟,邓伊莎.ESG评级对企业新质生产力的影响研究[J].对外经贸,2025,(10):101-107+132.