

白电企业ESG报告： 高分者全 低分者简 供应链碳排放多缺失

在北京四元桥的苏宁易购商场里，各种最新款的冰箱、洗衣机整齐排列，能耗标识和以旧换新补贴折扣被醒目地展示。在以旧换新政策推动下，绿色产品受到消费者青睐；同时，家电产品回收服务不断拓展，提升了资源复用效率。

中国证券报记者统计10家申万白色家电行业上市公司ESG信息披露情况后发现，白电上市企业ESG报告披露率达80%，但不同公司在ESG信息披露的深度和广度上存在差异，ESG评级较高的公司ESG信息披露较为全面，ESG评级表现不佳的企业相关信息披露较为简略；公司供应链（范围三）温室气体排放数据披露情况有待改善。

●本报记者 郑萃颖

披露水平关联评级表现

废旧家电回收体系日渐完善

记者统计的10家白色家电上市公司中，有8家披露了2024年ESG报告（包括ESG报告、社会责任报告），报告披露率达80%，高于A股平均披露水平（截至2025年5月末，A股上市公司ESG报告披露率为45.7%）。

但在ESG评级表现方面，这些公司存在差异。根据妙盈科技ESG评级，海尔智家、海信家电、美的集团ESG评级较高，自2022年以来评级多为A级或BBB级，同时行业仍有部分公司自2022年以来的ESG评级持续处于CCC级以下。“这反映出它们在ESG管理实践方面存在待改进之处，或者ESG信息披露的完整性、及时性、有效性不足。”妙盈科技ESG及气候服务执行总监黄乔龙说。

公司ESG信息披露水平与其ESG评级表现之间存在相关性。例如，ESG评级较高的海信家电、美的集团，ESG信息披露较为全面，涵盖环境管理、温室气体排放、气候变化、员工多样性、职业健康与安全、供应商管理、商业道德、风险管理、ESG治理等议题。而行业内ESG评级表现不佳的企业，在相关信息披露方面较为简略，仅涵盖部分关键指标或重点事项。

“信息披露缺失一定程度上会影响评级机构对公司ESG评估的全面性。”黄乔龙表示。

总体来看，过去几年白色家电上市公司ESG评级呈现稳步上升趋势。妙盈科技数据显示，海尔智家、海信家电ESG评级均从BBB级升至A级；TCL智家在2022年至2023年间从DDD级升至BB级。在国际ESG评级中，中国白色家电上市公司评级表现也持续向好。“MSCI中国指数成分股公司中，以白色家电为代表的家庭耐用消费品行业展现出强劲的评级上升动能。”MSCI可持续与气候研究部大中华区主管郭思平告诉记者，在MSCI全球指数成分股中，有56%的中国耐用消费品公司的最新评级实现上调，显著高于全球其他地区的同业水平（评级上调公司占比为33%）。

在温室气体排放数据披露方面，10家公司中有7家披露了2023年、2024年温室气体排放总量，美的集团披露了范围三温室气体排放数据，说明其对供应链的温室气体排放数据盘查工作持续推进。

澳柯玛、惠而浦、雪祺电气3家公司未披露任何温室气体排放数据。“该行业上市公司范围三温室气体排放数据普遍缺失，说明在追踪和报告全产业链碳排放方面仍有不足之处，信息披露的全面性和细化程度亟待提高。”黄乔龙说。



在北京四元桥的苏宁易购商场内，白色家电产品上贴着能效标识和补贴额度。

本报记者 郑萃颖 摄

10家白色家电上市公司部分ESG信息

证券简称	2024年营业收入 (单位:亿元)	2024年研发费用 (单位:亿元)	有无发布 ESG 独立报告	2024年温室气体排放量 (范围一、二) (单位:吨二氧化碳当量)	是否披露范围三 温室气体排放
美的集团	4071.50	162.33	ESG报告	2203472	是
海尔智家	2859.81	107.40	ESG报告	1222149.82	否
格力电器	1891.64	69.04	ESG报告	3173251	否
海信家电	927.46	34.47	ESG报告	527101	否
长虹美菱	286.01	6.37	ESG报告	63196.63	否
TCL智家	183.61	6.43	ESG报告	195377.63	否
深康佳A	111.15	4.16	ESG报告	110133.84	否
澳柯玛	78.16	2.32	无	未披露	否
惠而浦	36.49	1.59	社会责任报告	未披露	否
雪祺电气	19.46	0.73	无	未披露	否

数据来源/上市公司2024年度ESG报告、2024年年报 制表/郑萃颖

已在全球范围内推行一致的废旧家电回收政策，并建立起覆盖海外市场的废旧家电回收服务网络。

持续创新 构建绿色竞争力

苏宁易购披露的数据显示，今年1月至6月，苏宁易购以旧换新国补订单占比达89%，其中一级能效白色家电销售额占比达92%。当前，消费者对白色家电产品的需求正加速升级，绿色化、智能化成为消费趋势。

长虹美菱在2024年ESG报告中提到，2024年全国超过3700万名消费者参与家电以旧换新活动，其中绿色产品备受青睐，以旧换新8大类家电产品中，一级能效产品销售额占比超90%。近六成消费者倾向购买绿色节能家电，关注能效等级。

白色家电上市公司持续投入研发费用，开发绿色创新产品。记者梳理发现，白色家电上市公司研发投入基本与营收成正比，头部企业研发费用投入多，美的集团、海尔智家2024年研发费用均超100亿元。

在绿色产品创新方面，海信家电采用

全生命周期绿色设计理念，选用环保材料，推进减量化设计，降低产品全生命周期环境影响。海尔智家推动产品向智能化、低碳化、场景化发展，推出亮点绿色产品，如空调产品线中的聪明风系列产品，搭载AI节能科技，可基于房间温度动态调节设备运行速率，相比传统空调节能超46%。格力电器研发具有AI节能技术的家用空调产品，全年耗电量降低超13.6%。TCL智家采用智能高效制冷部件、主控变频、微球发泡门封等技术，从多方面保证产品低耗能特性。

在产品碳足迹认证方面，海信家电在2024年ESG报告中披露，已有12款产品获得碳足迹证书。海尔智家2024年共有8个型号产品获得碳足迹证书。长虹美菱积极推进产品全生命周期碳排放管理体系建设，聘请第三方认证机构对旗下3款冰箱和3款洗衣机产品开展碳足迹认证工作。黄乔龙认为，白色家电公司可以通过推动产品碳足迹认证，增强消费者对产品碳排放的认知，使消费者倾向于选择具有碳足迹认证的低碳节能产品，同时也为产品出口提供有力支持。

支持高碳行业转型 银行创新实践与标准建设并进

●本报记者 李静

在“双碳”目标引领下，一场金融支持高碳行业绿色转型的实践正在银行业展开。从威海银行推出的“可持续挂钩节水贷款”到兴业银行落地的铝业转型贷款，银行为传统高碳行业的低碳转型注入金融活水。

多家银行落地转型信贷

青岛某热电公司承担着城市供热“毛细血管”——供热二次网及换热站的运营维护工作。为响应城市发展需求，该公司正推进供热系统节能改造工程，通过引入智能调控设备和先进节能技术，着力降低热损耗，提升供热效率。

威海银行青岛分行创新推出“可持续挂钩节水贷款”，以2.7亿元授信支持该企业节能改造。该产品以“水效”为核心挂钩指标，设置科学的考核周期与标准，将企业考核期内单位耗水量较基数下降百分比与利率优惠挂钩。

在转型金融领域，银行业积极探索转型信贷创新实践。以兴业银行近期落地的铝行业转型贷款为例，该行向山东滨州某铝业公司发放贷款2亿元，用于企业绿色转型运营，该产品采用“转型评价+利率挂钩”双机制：一方面引入第三方专业机构对企业主体开展转型规划评价，另一方面将贷款利率优惠与企业氧化铝、电解铝等主要产品的能耗表现情况挂钩，在满足企业资金需求的同时，降低融资成本，激励企业自主减碳，减少污染物排放。

中国证券报记者获悉，近年来，兴业银行持续加大对钢铁、化工、有色、建材等高碳行业低碳转型的金融支持力度。截至2024年末，兴业银行投向转型领域绿色融资规模达1927亿元。

转型信贷产品规模待上量

转型金融是在“双碳”目标下，对绿色金融的重要补充，主要聚焦于支持高碳行业按照全球或区域的气候目标和路径进行有序转型，为高碳行业大规模融资提供了新选择。“现有的绿色金融体系在支持范围内不能完全满足以钢铁行业为代表的高碳行业转型的融资需求，绿色金融主要聚焦于绿色或零排放的领域，而高碳行业的碳排放下降需要一个循序渐进的过程，在短期内不可能达到近零碳或零碳的目标。”兴业银行首席经济学家鲁政委表示。

目前国内创新的转型金融产品以转型类债券及信贷为主，债券产品占比较高，信贷产品还未进入规模上量的阶段。“与绿色金融的产品体系相比，目前转型金融产品仍处于起步阶段。”中信银行资产负责部高级经济师朱毅说。

据中诚信绿金梳理，我国转型金融产品于2021年兴起，以可持续发展挂钩贷款、可持续发展挂钩债券为代表的不限募集资金用途类产品率先推出，这类产品通过设定与低碳转型相关的关键绩效指标和可持续发展目标，并引入财务激励/惩罚机制与其挂钩，以刺激融资主体的转型发展。此后，随着转型金融标准体系的建立与不断完善，市场上逐渐涌现出各类转型金融贷款产品，这类信贷产品相较于一般信贷产品，具有不同程度的利率优惠。

不断完善转型金融标准

中诚信绿金表示，目前市场上的投资主要集中在低碳或零碳的项目中，对于传统高碳行业低碳转型方面的投资远不足，这方面资金缺口巨大，这意味着转型金融将成为金融机构寻找业务增长点的新抓手。高碳或难减排产业往往是支柱或重要产业，其转型需求大，同时也伴随着影响上下游产业链的连锁效应，因此转型金融体量大、发展潜力大。

然而，当前转型金融发展面临标准体系不完善的制约。业内人士表示，转型金融需要量化指标和阈值评判，而目前仍缺少全面、系统、普适的转型金融标准体系。

针对这一问题，政策层面正在积极推进。4月，中国人民银行研究局局长王信介绍，中国人民银行牵头制定的钢铁、煤电、建材、农业四个重点行业转型金融标准的工作已取得重要进展，明确了转型主体的认定条件，以有效满足传统高碳领域在低碳转型过程中合理必要的资金需求。目前这几项标准正在部分地区试用。截至2025年1月末，试点地区落地贷款累计金额约425亿元。王信表示，在此基础上，中国人民银行正在研究制定第二批的航运、化工等七个行业的转型金融标准。

江河保护治理按下快进键

智慧水务绘制人水和谐新图景

●本报记者 王婧涵

在污水处理厂上建起体育公园，处理后的污水能重回工业生产环节。中国证券报记者近日探访中节能国祯及中节能环境肥西公司，了解污水治理和有机固废集约化处置成果，以及人工智能技术、光伏发电与集约化设计如何重塑水资源治理格局。

改变污水处理厂旧印象

在合肥胡大郢体育公园下方，一座日处理量10万吨的全地埋式污水处理厂——胡大郢净水厂悄然运转。这种地下两层的立体布局，相比传统污水处理厂节约约67%的土地资源，噪声与臭气得到100%密闭处理，颠覆了“污水处理厂即脏臭源”的旧印象。

利用“污水处理厂+居民文娱”“污水处理厂+光伏”等污水处理厂的融合优势，合肥市在南淝河、十五里河、派河三大流域的污水治理水平都获得显著提升，市内多数污水处理厂净化后的水源可以直接用于补充河道，汇入巢湖。

小仓房净水厂厂长陈冬升告诉记者，未来更多净化水有望回到工业生产循环中去，让污水处理厂与高耗水工厂形成深度合作。

AI驱动精准治污

科技正深度重构水资源管理链条。以小仓房净水厂部署的人工智能水务系统为例，该系统将数据监控平台、曝气智能控制、回流智能调控等核心模块编织成智能化网络，在线预警算法24小时值守预警，识别水质超标、数据异常等情况，实现从预警提醒到运维存档的全流程闭环管理；通过自动化分析智能巡检系统调控污水处理方式，调控精度较人工提升超30%。

在精细化管理层面，小仓房净水厂围绕工艺控制与节能降耗实施16项大型技术改造，通过精准调控工艺参数，在确保出水水质稳定达标的前提下，显著降低能源消耗。

同时，小仓房净水厂还依托电力监测系统动态优化厂区供电网络，结合工艺

单元能耗深度分析，形成精细化能源管理方案，实现生产过程的精准控制与资源高效利用。

政策织密水源保护网

中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发的《关于全面推进河湖保护治理的意见》提出，加强江河湖水环境治理，完善全国地表水生态环境监测网络，提高数智化监测预警能力。落实污染防治排放要求，严格控制入河湖排污总量，深入推进行河湖排污口排查整治，建成排污口监测监管体系。

7月4日，国家发展改革委农经司副司长关锡璠在新闻发布会上强调，深化对人与自然生命共同体的规律性认识，对江河做到取之有时，用之有度，推动形成绿色发展方式和生活方式。强化入河湖排污总量控制，落实污染物达标排放要求。