



北京ESG研究院

BEIJING NATIONAL INSTITUTE OF ESG

2025 中国企业绿色发展社会贡献 年度报告

报告执笔人：刘凯、车欣欣

（袁国奇、李诗洋对本报告亦有贡献）

北京ESG研究院

摘要

当前,全球经济复苏基础依然脆弱,大国战略博弈、地缘政治风险、贸易保护主义等挑战,正通过长期政策不确定性持续削弱全球投资者和消费者信心。与此同时,全球正面临气候异常、生物多样性丧失以及污染与废物激增所构成的三重环境危机。在此背景下,以绿色与低碳为核心的新发展范式,通过重塑全球能源结构、产业规则与供应链,将环境挑战转化为驱动效率革命、技术突破与价值创造的战略机遇,将为复苏中的世界经济开辟出增长新空间。绿色发展所创造的技术机遇、规则机遇、市场机遇与合作机遇,为中国跨越传统增长陷阱、抢占未来竞争制高点提供了前所未有的历史窗口。在此进程中,中国绿色产业的引领作用也日益凸显。

企业生产经营过程中的外部性问题是绿色发展和可持续发展领域的核心问题,对外部性进行精准度量并基于此科学制定相关政策,则是绿色发展和可持续发展领域的核心难题。以经济学中的外部性理论为基础,科学构建一套能够定量、公允、系统地衡量中国企业在绿色发展进程中对社会所做出的综合贡献(各种正、负外部性的加总)的评价体系,是本报告的核心要旨与创新所在,也是北京ESG研究院自2022年起就持续在做并不断完善的工作。

本报告中“绿色发展”是囊括了ESG理念、企业社会责任理念、企业可持续发展理念等的广义的绿色发展概念。企业在绿色发展理念的指引下,在环境、社会、治理这三个维度扩大正外部性或减少负外部性的努力可视为对社会的额外贡献。绿色发展社会贡献评价体系是从经济外部性视角,构建基于成本内化与社会贡献的中国特色ESG评价体系。在具体指标设置上,我们以可量化、可货币化作为必要条件,最终形成了涵盖3大维度、16个一级指标与55个二级指标的综合性框架。本报告对中国A股上市公司在绿色发展和可持续发展方面所做出的社会贡献进行了系统性的定量评估,给出了**中国企业绿色发展社会贡献百强榜单**,并得出以下结论:

在全球转型压力与国内战略驱动下，中国企业绿色发展社会贡献实现规模性突破，但仍存在内部结构性矛盾。中国企业年度绿色发展社会贡献总额达6.53万亿元，印证了转型的宏观成效。然而，贡献值呈现“头部带动、尾部拖累”的非对称分布，反映了转型进程在不同企业间的分化。

我们的创新评价体系揭示了“重环境、轻社会、弱治理”的系统性短板，治理缺陷是重要风险源。与传统ESG评估侧重定性或相对排序不同，本报告采用的货币化、基数型评价体系，清晰量化了企业在环境(E)、社会(S)、治理(G)维度的净贡献。结果显示：环境维度贡献相对领先，社会维度稳中有进，治理维度仍需进步，存在因内部治理失灵所引致的社会成本。

不同行业与区域的绿色发展社会贡献格局高度集中，精准映射国家产业布局与区域发展战略。贡献结构呈现显著异质性：制造业(占比64%)作为实体经济支柱贡献主体，金融业(6%)与信息服务业(6%)提供关键支撑。区域上，贡献高度集聚于“南北双核”(广东、北京)及长三角集群，与国家级战略区域高度重合，显示出政策与资源的强大集聚效应。然而，部分先进区域(如京津冀)治理短板突出，不同所有制企业表现分化，提示发展质量尚不均衡。

我们的创新评价体系有效验证了市场筛选机制，为责任投资与精准施策提供可靠标尺。企业社会贡献总额与华证ESG评级呈现清晰正相关，高贡献企业密集分布于高评级区间(如百强企业中A级及以上占40%)。证实了本报告所构建的体系能够有效识别并量化企业的综合价值创造，其“结果导向”与“货币化”核心特征，为资本市场进行责任投资提供了更具经济含义的筛选工具，也为政府实施差异化、精准化政策提供了数据基石。

我们的创新评价体系能够有效弥补主流ESG评级方法及其评价结果的短板和不足。目前市场上的主流ESG评级结果低估了某些企业在绿色发展方面的社会贡献，尤其是大大低估了中小民营企业在绿色发展方面的相对成绩，而我们的企业绿色发展社会贡献评价体系不仅在对外部性进行精准度量方面做出了创新性尝试，还可以充分考虑企业的相对规模，在多个方面可以给出更科学的评价。

一、绿色发展的全球现状与中国贡献

(一) 从脆弱共识到有分化的行动:全球绿色发展的战略博弈与实践

1. 全球经济复苏中的挑战与机遇

当前全球经济虽趋于稳定,但复苏基础依然脆弱。2025年10月,国际货币基金组织(IMF)发布预测数据显示,全球经济增长正面临持续放缓压力:全年经济增速预计从2024年3.3%下降到2025年的3.2%与2026年的3.1%。与此同时,世界贸易额预计在2025-2026年间平均增长2.9%,明显低于2024年的3.5%,反映出持续贸易割裂对全球商业活力的抑制。更值得关注的是,大国战略博弈加剧、地缘政治风险上升、贸易保护主义抬头等挑战,正通过长期政策不确定性持续削弱消费与投资信心。此外,由气候冲击和地缘政治紧张所引发的大宗商品价格飙升,进一步对低收入进口国构成严峻压力。

在此背景下,以绿色与低碳为核心的新发展范式,通过重塑全球能源结构、产业规则与供应链,将环境挑战转化为驱动效率革命、技术突破与价值创造的战略机遇,为复苏中的世界经济开辟出增长新空间。

2. 资源环境压力与资金短缺问题

全球正面临气候异常、生物多样性丧失以及污染与废物激增所构成的三重环境危机。2025年1月,世界经济论坛发布的《2025年全球风险报告》明确指出,环境风险的恶化趋势最为显著。其中,极端天气事件已连续第二年位居十年风险列表首位;生物多样性丧失与生态系统崩溃在十年展望中位列第二。

(1) 全球气候异常与极端天气事件频发

全球气候系统正经历前所未有的异常变化。2025年1月,世界气象组织宣布,2024年地球平均温度首次比工业革命前高出1.5°C以上,成为175年观测史上最高纪录。气候异常直

接表现为极端天气事件的频率与强度显著上升。热浪、干旱、洪水、山火等灾害在全球范围内频发,导致不同程度的环境破坏和经济财产损失。据世界气象组织《亚洲气候状况》系列报告估算,过去五年间亚洲地区因气候相关灾害造成的年度总经济损失已超过3,600亿美元。

气候异常不仅加剧了灾害的直接风险,还通过连锁效应提升了社会系统的整体脆弱性。根据联合国《2025年可持续发展目标报告》,2014至2023年间,全球灾害相关死亡率(不含新冠)从上一个十年的1.61降至0.79,但受灾人口数量却激增75%,年均受影响人数达1.24亿。气候灾害的影响呈现出明显的区域不平等。最不发达国家、小岛屿发展中国家和内陆发展中国家等处于特殊境况的国家,其受灾强度超过全球平均水平两倍以上。尽管最不发达国家人口仅占全球人口的12%,但却承担了26%的全球灾害死亡人数,凸显了气候应对中的公平性危机。

(2) 全球生物多样性保护形势严峻

尽管国际社会已采取积极行动,但生态系统退化与物种丧失的趋势尚未得到根本性遏制。一方面,物种灭绝风险持续加剧。根据世界自然保护联盟(IUCN) 2024年红色名录更新数据显示,目前约有46,337种物种正面临灭绝威胁,占全部评估物种的28%。各类群受威胁程度存在显著差异,其中41%的两栖动物、26%的哺乳动物和12%的鸟类生存状况堪忧。另一方面,生态系统遭受全面破坏。生物多样性和生态系统服务政府间科学政策平台(IPBES)发布的《生物多样性和生态系统服务全球评估报告》指出,自1970年以来,人类活动已导致75%的陆地环境和40%的海洋环境发生深刻改变。全球损失了1亿公顷热带森林和87%的湿地。这种大规模退化正从根本上动摇人类可持续发展的生态基础。

中国积极履行生物多样性保护责任。作为《生物多样性公约》第十五次缔约方大会(COP15)主席国,中国在2021年10月宣布率先出资15亿元成立昆明生物多样性基金,为发展中国家保护事业提供支持。2024年1月,生态环境部发布《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》,通过一系列生物多样性保护重大政策和规划计划,为全球生物多样性治理贡献中国智慧与中国方案。

(3) 全球塑料污染的治理挑战

塑料污染已成为继气候变化之后，全球最为紧迫的环境污染问题之一，对全球可持续发展构成严峻挑战。海洋和其他环境中的塑料污染具有跨区域转移的特征，任何国家和地区均无法独善其身。2022年3月，第五届联合国环境大会第二阶段会议通过《终止塑料污染决议(草案)》。该决议被视为自《巴黎协定》签署以来最重要的国际多边环境决议之一，标志着全球塑料污染治理进入新阶段。据联合国环境规划署2021年报告数据显示，1950年至2017年间全球累计生产约92亿吨塑料，但回收利用率不足10%，约70亿吨最终成为塑料垃圾被排入环境。更令人担忧的是，预计到2040年，全球每年将有约7.1亿吨塑料垃圾被遗弃到自然环境中，治理压力将持续加剧。

(4) 全球绿色转型面临资金缺口与责任失衡

绿色资金是推动全球气候治理与低碳转型的核心要素，也是《联合国气候变化框架公约》及《巴黎协定》持续关注的关键议题。近年来，国际社会在资金机制建设上取得重要突破。2023年，第28届联合国气候变化大会（COP28）成功启动了“损失与损害”基金，专注于帮助最易受气候变化影响的发展中国家。2024年，COP29就2025年后的气候资金新的集体量化目标（NCQG）达成一致，承诺到2035年前，每年为发展中国家开展气候行动提供并动员至少3000亿美元。

然而，当前全球绿色资金供给与可持续发展需求之间存在显著差距。尽管2015年以来全球气候投融资规模持续增长，但资金缺口仍在持续扩大。联合国贸易和发展会议（UNCTAD）在其《2023年最不发达国家报告》中强调，最不发达国家对气候危机的历史责任极小，却承担着不成比例的气候影响。这些国家缺乏足够的财政空间开展适应行动，亟需国际资金支持以应对日益频繁的极端气候事件。

发达国家在绿色资金供给中存在明显的责任缺位。发达国家对气候变化负有历史责任、法律义务和道义责任。然而现实情况是，发达国家的资金承诺兑现严重滞后。目前仅有8个发达国家完成2025年出资承诺，希腊、瑞士等国的承诺完成率不足四分之一。按当前出资趋势推算，到2035年发达国家年出资规模仅能达到COP29目标的43%。同时，美国再次

退出《巴黎协定》更是给全球气候资金合作蒙上巨大阴影。

3. 全球绿色治理的政策图景

(1) 全球可持续发展目标与碳中和目标进展

根据联合国2025年7月发布的《2025年可持续发展目标报告》，全球距离实现2030年可持续发展目标仍存在显著差距。报告显示，仅35%的可持续发展目标取得显著进展，其中18%进展顺利，17%取得中等进展；相比之下，48%的目标进展不足，包括31%仅取得边际性进展，17%完全停滞；更严重的是，18%的目标已倒退至2015年基准水平以下。这一评估结果凸显出国际社会亟需加大行动力度，以推动可持续发展议程的有效落实。

与此同时，全球碳中和进程在过去十年间取得显著突破。自《巴黎协定》通过以来，碳中和已从初步愿景发展为主流共识，并深度融入各国发展规划与非国家主体行动中。截至2025年5月，提出碳中和或净零排放目标的国家数量从2015年仅有的1个激增至165个，覆盖全球80%以上的排放量、86%的人口和73%的GDP。

这一共识正加速转化为具体的政策与行动承诺。在法律与政策层面，34个国家已通过立法形式确立碳中和目标，52个国家将其纳入政策文件，156个国家设立了中短期减排目标，124个国家发布了国家层面的实施路线图。在技术推进层面，177个国家共设立了618个技术发展目标，全面覆盖可再生能源、新能源汽车等七大关键低碳领域。

尽管目标设定与政策框架建设取得长足进步，但实施进度与2030年可持续发展目标的要求仍存在较大差距。加速推进可持续发展与碳中和目标的协同落实，已成为全球绿色转型的迫切任务。

(2) 气候治理升级与气候投融资

全球气候变化推动各国加速气候治理体系升级，政策重点从目标设定转向技术主导权争夺。2023年11月，加拿大发布《碳管理战略》，计划通过碳捕集利用与封存（CCUS）技术于2035年实现年封存1500万吨CO₂，并设立50亿加元基金支持碳捕集商业化。此外，全球

气候适应能力建设也在同步推进。截至2024年10月，全球已有131个国家制定了国家灾害风险防控战略，较2015年的57个显著增加；其中113个国家建立了多灾害预警系统。数据显示，预警系统完善国家的灾害相关死亡人数减少6至8倍，受灾人口减少5倍，充分体现预防性投资的显著效益。

在过去一年中，气候投融资政策的进展呈现出“风险管理加速”与“市场机制滞后”并存的分化态势。在风险管理领域，政策体系完备性持续提升：全球新增48个国家启动气候相关金融风险评估，其中45个为发展中国家，占新增国家总数的94%；实施强制性气候金融信息披露的国家数量从2023年的38个上升至2024年的69个，反映出全球气候金融监管能力的普遍增强。相比之下，作为核心市场工具的全球碳定价机制建设相对滞缓。2024年全球仅新增2项碳定价机制，政策影响力与规模效应有待进一步提升。碳定价机制仍由发达国家主导，多数发展中国家停留在初期设计或能力建设阶段，凸显全球气候投融资市场发展的区域不平衡问题。

(3) 各国碳中和政策体系的差异化特征

一是综合性政策工具组合成为主流。为落实《巴黎协定》所确立的长期目标，全球各国在过去十年间系统构建了支持碳中和的技术政策体系，使用各种强制型、激励型和配套型政策工具。据《2025全球碳中和年度进展报告》统计，强制性政策的覆盖面最广，全球已有170个国家出台了以可再生能源配额、净零排放目标或化石燃料禁令为核心的支持政策。在此基础上，市场激励机制不断完善。全球已有35个国家实施碳税，32个国家运行碳交易体系，66个国家参与国际可再生能源证书市场，共同推动了清洁能源普及。

二是技术发展阶段决定政策着力点。各国政策体系呈现出显著的技术导向特征，根据低碳技术的发展阶段采取差异化支持策略。对于可再生能源电力和电动汽车等相对成熟的技术，政策重心在于结合强制型(如配额、禁令)与激励型(如税收减免)措施，以推动终端市场普及。而对于清洁氢等成本较高、依赖基础设施的新兴技术，配套型政策则发挥关键作用。这种基于技术成熟度的政策分层设计，体现了各国对绿色技术发展规律的深刻把握。从国际比较视角看，中国、日本、加拿大和欧盟普遍采取强制型、激励型与配套型政策

(4) 全球绿色发展共识弱化与政策战略回摆

2024年以来,全球绿色发展过程中多国出现明显的共识弱化态势,对全球绿色转型进程产生深远影响。

美国绿色相关政策发生重大转向。2022年美国通过了《通胀削减法案》,以税收抵免等方式在气候和清洁能源领域投资约3700亿美元。然而,今年7月美国正式通过《大而美法案》,逆转了《通胀削减法案》内的可再生能源税收返还等部分清洁能源支持政策。此外,美国特朗普政府重启后签署《美国能源独立行政令》,正式启动退出《巴黎协定》程序(需一年过渡期),并冻结《清洁电力计划》等15项减排法规。2025年3月,美国环保署进一步宣布将撤销针对燃煤、燃气发电厂的二氧化碳排放限制。

欧盟气候政策领导力面临内部挑战。2025年3月,欧盟原计划在第一季度修订欧盟气候法、设定2040年温室气体减排90%的中期目标,但因波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利等部分成员国对高目标持疑虑和反对态度而推迟。受能源安全焦虑加剧影响,德国联邦议院否决《可再生能源法》修正案,转而通过《煤电应急法案》,延长12座燃煤电厂运营至2038年,反映出能源转型与安全供给之间的现实矛盾。

加拿大与澳大利亚等国同样出现政策松动。2024年7月,加拿大联邦政府发布了《加拿大绿色建筑战略》,承诺2030年将建筑行业排放量较2005年减少40%。然而发布后仅五个月,官方就在新的政府报告中对2030年目标进行了下调;澳大利亚则通过《关键矿产战略》大幅放宽煤矿审批,2024年煤炭出口量逆势增长8.2%,可再生能源投资占比跌至能源总预算的19%。

这种集体性政策倒退导致全球碳价体系出现割裂,发展中国家清洁技术引进进程延缓,国际气候治理陷入“高承诺-低执行”的信任危机。

4. 国际竞争与合作

(1) 绿色贸易壁垒升级

全球贸易规则正在经历从传统关税壁垒向绿色壁垒的深刻转变，对全球产业链布局和国际贸易格局产生深远影响。欧美发达经济体通过提升环境标准、碳关税等新型贸易措施，重塑国际经贸竞争规则。

欧盟绿色贸易壁垒体系持续深化。2024年6月更新的《电池与废电池法规》实施细则新增“电池关键原材料供应链ESG尽职调查”条款，要求2028年前锂、钴等材料70%来自经认证的低碳矿区，而中国当前占比不足30%。同时，碳边境调节机制(CBAM)在过渡期结束后进一步扩大征收范围，从原有的钢铁、铝等6类产品扩展至机械部件(含电机、齿轮箱)、合成氨及部分塑料制品，并设定2027年出口产品隐含碳排放量不得高于欧盟同类产品15%的硬性约束。

美国在绿色贸易领域采取多元限制措施。虽然美国《清洁竞争法案》(CCA)尚未正式立法，但2024年10月美国商务部启动的“气候倾销调查”已对中国光伏组件、电解铝等产品征收临时性“碳边境调节费”。此外，美国联合G7国家推进“碳俱乐部”认证互认机制，进一步挤压中国高碳产品国际市场空间，中国出口导向型产业被迫加速“绿色断链”。

发达国家与发展中国家设置贸易壁垒的动机与形式存在本质区别。发展中国家的额外关税政策通常具有普适性，旨在保护本国弱势产业；而大多发达国家的措施则呈现出明显的针对性。这些贸易壁垒的直接后果是导致全球清洁能源供应链成本的显著上升，标志着全球贸易规则从“关税壁垒”向“碳壁垒”转型，客观上推动全球制造业向零碳竞争力方向发展。

(2) 全球统一碳市场的进展与成效

COP29巴库大会成功达成《巴黎协定》第六条碳市场的实施细则，标志着全球碳市场合作机制取得重大突破，为各国在《巴黎协定》下进行统一碳市场合作扫清了制度障碍。截至2025年5月，全球已有60个国家在《巴黎协定》第6.2条“合作方法”下签署了共98份双边

合作文件,其中包括56份双边谅解备忘录和32份双边协定。在此基础上,项目层面的合作同样取得显著进展。近三年来,共有99个国家提交了参与巴黎协定抵消机制的事前审议通知,涉及1113个合作减排项目,年减排规模达到9.15亿吨。其中89%的减排量发生在低收入和中低收入国家,表明《巴黎协定》下的国际碳市场正在成为一个既能促进全球减排,又能为发展中国家带来经济收益的双赢机制。

5. 国际绿色重点产业发展格局与趋势

在全球绿色转型加速推进的背景下,重点绿色产业正在快速发展。全球新能源产业保持强劲增长势头。国际能源署(IEA)《2024年全球能源投资报告》显示,2024年全球清洁能源投资突破2.4万亿美元。在技术突破与地缘博弈双重驱动下,各国竞速布局未来能源主导权。美国《通胀削减法案》升级版向18个州的32个新能源项目追加50亿美元拨款,重点支持固态电池、钙钛矿光伏等前沿技术产业化;德国实施《国家氢能战略2.0》,将2030年电解氢目标从10GW上调至15GW,投入150亿欧元建设输氢管网并启动全球首个工业级“绿氢期货”市场。日本通过《蓝色能源法案》加速漂浮式海上风电商业化进程。中国则以“沙戈荒”大基地、深远海风电等超级工程为牵引,2024年新增可再生能源装机超350GW,风光发电量占比突破17.5%,持续巩固其在全球清洁能源领域的领先地位。

循环经济产业在发达国家已成为成熟模式。美国通过《资源保护与回收法案》推动全国固废回收率提升至35.4%,并运用税收杠杆刺激再生塑料利用率突破28%;欧盟依托《循环经济行动计划》构建全生命周期管理体系,使成员国工业固废再生利用率均值达67%;德国凭借“双轨制”回收体系实现包装废弃物96%的回收率,为全球循环经济发展提供了成功范例。

全球ESG监管与投资市场日趋规范成熟。2024年正值ESG概念正式提出二十周年,尽管面临全球化进程中的诸多挑战,ESG投资仍展现出强大的发展韧性与增长潜力。在标准建设方面,2024年11月,国际标准化组织(ISO)发布全球首部ESG管理标准《实施环境、社会 and 治理(ESG)原则框架》,为全球ESG参与方提供ESG实践指导,支持与国际可持续准则理

事会、欧盟委员会等相关标准体系兼容。ISO特别强调该框架同样适用于中小型企业、发展中国家组织以及其他任何希望整合ESG实践的组织。在市场参与方面，联合国负责任投资原则（UN PRI）签署方数量在持续增长后于2024年首次出现高位回落。截至2024年9月，签署方总数为5348家，较2023年底净减少24家，而资产所有者数量净增加10家达到750家，反映出市场参与结构正在优化调整。从融资端来看，2024年全球可持续债券发行规模维持高位，绿色债券仍是第一大贡献。根据气候债券倡议组织统计，截至2024年9月，2024年全球可持续债券累计发行规模超8180亿美元，较2023年同期增长11%。从投资端来看，虽然全球ESG基金整体规模保持稳定，但资金净流入速度与新产品的发行节奏较前期有所放缓，表明市场正逐步从规模扩张转向质量提升的新发展阶段。

（二）全球绿色转型的中国贡献

世界经济的缓慢复苏与绿色发展的蓬勃活力，构成了一幅“危中有机、危可转机”的宏大图景。绿色发展所创造的技术机遇、规则机遇、市场机遇与合作机遇，为中国跨越传统增长陷阱、抢占未来竞争制高点提供了前所未有的历史窗口。在此进程中，中国绿色产业的引领作用日益凸显。2024年以来，主要国际机构相继上调对中国经济增长的预期，其中国际货币基金组织将2024年中国经济增长预期提升至5%，充分彰显了中国在绿色转型驱动下展现的发展韧性与增长潜力。

1. 中国绿色发展的标志性成效

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。这五年，中国坚持生态优先、绿色发展，加快发展方式绿色转型，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，使青山常在、绿水长流、空气常新逐渐从愿景走向现实。

污染防治方面，一是蓝天保卫战加力推进。全国新增完成1.3亿吨粗钢产能全流程超低排放改造，北方地区冬季清洁取暖完成散煤治理约200万户，发现并推动整改3.2万个涉挥发性有机物突出问题。二是碧水保卫战巩固提升。中国实施长江经济带和沿黄河省区工业

园区水污染治理专项行动,累计排查出入河排污口33万余个、入海排污口5.7万个。全国城市累计新建、改造污水管网约1.7万公里,全国城市生活污水收集率预计提高到76%左右,农村生活污水治理率达到45%以上。三是净土保卫战稳步推进。生态环境部启动实施土壤污染源头防控行动计划,累计完成100个土壤污染源头管控重大工程项目建设,指导划定240个重点区域执行涉重金属污染物特别排放限值,完成2473个建设用地地块遥感核查,实现土壤污染超标地块和存在污染风险地块全覆盖。

绿色低碳发展方面,国家能源局等部门加快推动能源绿色低碳转型,初步核算2024年清洁能源消费比重提升至28.6%;中国清洁能源快速发展可再生能源发电装机占比提升至60%左右;2024年以电动汽车锂电池光伏产品为代表的“新三样”出口比2020年增长2.6倍;生态环境部研究起草关于加强全国碳市场建设的意见,形成全国碳排放权交易市场覆盖钢铁、水泥、铝冶炼行业工作方案,稳定运行覆盖了全国60%以上的碳排放量。

生态保护修复与监管方面,实施“绿盾2024”自然保护地强化监督,首次将生态保护红线生态破坏问题纳入监督检查范围。更新发布《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》,启动昆明生物多样性基金。2024年中国陆域生态保护红线面积占陆域国土面积比例超过30%,森林覆盖率达到24.02%,完成造林6669万亩、种草改良4836万亩、治理沙化石漠化土地4174万亩,新增水土流失治理面积6.4万平方公里。90%陆地生态系统类型和74%国家重点野生动植物种群得到有效保护。

生态环境治理方面,“十四五”以来中国组织开展了8批次的中央生态环境保护督察,2024年发布5个正面典型案例和36个负面典型案例,受理转办群众信访举报3.9万件;中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强生态环境分区管控的意见》,基本建立了全域覆盖的生态环境分区管控体系;建成全球规模最大要素最齐全的国家生态环境质量监测网,全球首颗具备激光主动探测二氧化碳能力的大气环境监测卫星正式交付。

全球环境治理方面,中国认真履行碳达峰碳中和承诺,深度参与全球环境与气候治理,推动联合国气候变化巴库大会达成一揽子平衡成果;成功举办《生物多样性公约》第十五次缔约方大会,有效提振全球生物多样性保护的信心;深入推进南南合作和绿色“一带

一路”建设，目前中国已经与42个发展中国家签了54份气候变化南南合作文件，开展70多个项目，还培训了2300余名人员，帮助发展中国家提升应对气候变化的能力。此外，中国还向全球提供大量风电、光伏设备，推动能源转型，为全球应对气候变化提供绿色产品与技术支撑。近年来中国为全球提供了70%的光伏组件和60%的风电装备，仅“十四五”期间出口的风电光伏产品就助力其他国家减排二氧化碳约41亿吨。

中国的绿色发展成就得到国际社会广泛认可，成为全球生态文明建设的重要参与者、贡献者、引领者。中国坚定地践行多边主义，努力推动构建公平合理、合作共赢的全球环境治理体系，也为人类可持续发展做出贡献。

2.顶层设计与政策体系的系统性贡献

(1) 全局性战略引领

目前，中国已构建起多层次、全覆盖的绿色发展政策体系。在国务院统筹引领下，国家发展改革委、生态环境部、工信部、住建部等多部门协同发力，央地联动形成政策矩阵。通过健全碳排放双控制度、强化数字技术赋能绿色转型等创新机制，中国正在加速构建资源集约型空间格局，培育绿色低碳产业体系，推动生产生活方式绿色转型。2024年初，全国生态环境保护大会对推动减污降碳协同增效做出战略部署，要求开展多领域、多层次减污降碳协同创新试点。随后出台的《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》进一步明确了减污降碳协同增效的相关举措和安排。在此基础上，生态环境部、工业和信息化部、国家发展改革委、财政部等部门联合制定专项政策，系统部署源头防控、重点领域突破、模式创新、环境治理等重点任务，从监管机制、制度保障、标准体系、能力建设等多个维度形成政策合力，全面推进减污降碳扩绿增长各项工作落实。这一系列顶层设计和政策举措，体现了中国推进绿色发展的坚定决心和系统思维，为构建人与自然和谐共生的现代化格局提供了坚实的制度保障。

表1 2024-2025年中国主要绿色发展政策列表

时间	相关政策	主要内容
2024年1月	《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》	加快发展方式绿色转型,积极稳妥推进碳达峰碳中和,统筹推进重点领域绿色低碳发展,推动各类资源节约集约利用;提出“探索开展环境、社会和公司治理评价”。
2024年3月	国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动,大力促进先进设备生产应用,推动先进产能比重持续提升,推动高质量耐用消费品更多进入居民生活,畅通资源循环利用链条,大幅提高国民经济循环质量和水平。
2024年6月	生态环境部等十五部门联合印发《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》	建立健全碳足迹管理体系。探索建立碳足迹信息披露制度。推动产品碳足迹规则国际互信。包括积极应对国际涉碳贸易政策等。持续加强产品碳足迹能力建设。包括加强产品碳足迹核算能力建设,规范产品碳足迹专业服务。
2024年7月	中共中央国务院印发《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	指出协同推进降碳、减污、扩绿、增长,深化生态文明体制改革,健全绿色低碳发展机制,分阶段提出了2030、2035年发展目标。

时间	相关政策	主要内容
2024年8月	国务院办公厅印发《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》	要求将碳排放指标及相关要求纳入国家规划,明确了“十五五”时期要建立强度控制为主、总量控制为辅的碳排放双控制度,建立碳达峰碳中和综合评价考核制度,强调要如期实现碳达峰目标。
2024年8月	中央网信办、国家发展改革委、工信部等九个部门印发《数字化绿色化协同转型发展实施指南》	提出了“323”总体框架,指出要发挥政府、行业协会和企业三类主体作用,加快数字产业绿色低碳发展和以数字技术赋能九个重点领域的绿色化转型的两大发力方向,要积极开展双化协同基础能力、融合技术体系、融合产业体系三方面布局。
2024年10月	中国人民银行等四部门印发《关于发挥绿色金融作用 服务美丽中国建设的意见》	从加大重点领域支持力度、提升绿色金融专业服务能力、丰富绿色金融产品和服务、强化实施保障四个方面提出19项重点举措。
2025年1月	生态环境部《关于建设美丽中国先行区的实施意见》	强化资金支持。建立健全稳定的财政资金投入机制;完善市场化机制。建立健全绿色金融支持先行区建设政策体系,在重点流域探索建立支持生态环境治理与绿色低碳产业一体推进的投融资机制;强化科技支撑。支持在先行区开展减污降碳、多污染物协同减排、应对气候变化、生物多样性保护等重点领域的基础科学研究和关键技术攻关。

时间	相关政策	主要内容
2025年2月	生态环境部等四部门 《关于促进企业温室气体信息自愿披露的意见》	一是构建企业温室气体信息披露的技术规范体系。二是拓展企业温室气体信息披露形式和渠道。三是丰富企业温室气体信息披露的应用场景。四是鼓励和引导第三方机构为企业温室气体信息披露提供市场化服务。五是鼓励开展企业温室气体信息自愿披露先行先试。六是加强企业温室气体信息披露的国际合作。
2025年5月	生态环境部等十四部门关于印发《国家应对气候变化标准体系建设方案》的通知	提出我国应对气候变化标准体系建设的总体要求、基本原则、工作目标、体系框架、主要任务和落实措施,旨在加强我国应对气候变化标准体系顶层设计。
2025年5月	《中共中央办公厅 国务院办公厅关于健全资源环境要素市场化配置体系的意见》	建立健全资源环境要素配额分配、市场交易、监督管理等制度,完善资源环境要素交易市场,健全权责清晰、运行顺畅、协同高效的资源环境要素市场化配置体系,促进资源环境要素支持发展新质生产力,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,加快经济社会发展全面绿色转型。

时间	相关政策	主要内容
2025年8月	《中共中央办公厅 国务院办公厅关于推进绿色低碳转型加强全国碳市场建设的意见》	主要目标是：到2027年，全国碳排放权交易市场基本覆盖工业领域主要排放行业，全国温室气体自愿减排交易市场实现重点领域全覆盖。到2030年，基本建成以配额总量控制为基础、免费和有偿分配相结合的全国碳排放权交易市场，建成诚信透明、方法统一、参与广泛、与国际接轨的全国温室气体自愿减排交易市场，形成减排效果明显、规则体系健全、价格水平合理的碳定价机制。

(2) 地方与行业协同推进

全国各地在遵循碳达峰碳中和总体部署的基础上，结合自身资源禀赋和发展阶段特点，系统推进绿色转型进程，形成了多层次、差异化的区域实践模式。在战略规划层面，2025年9月，广东省生态环境厅等16部门联合印发《广东省碳足迹管理体系建设工作方案》，明确2027年完成200个、2030年完成500个产品碳足迹核算评价的阶段性目标，通过建立重点产品碳足迹因子数据库及推动粤港澳大湾区碳标签互认，形成应对国际绿色贸易规则的区域解决方案。在目标管理方面，重庆市《推动经济社会发展全面绿色转型行动计划（2025—2027年）》设定到2027年，全市单位GDP能耗较2020年下降16%、非化石能源占比达25%等量化指标，并规划培育500个绿色工厂、36个绿色园区与24个近零碳园区试点。在机制创新领域，内蒙古自治区发展改革委、工业和信息化厅、能源局三部门联合印发《关于进一步优化可再生能源电力强制与自愿消费相结合机制的通知》，创新建立“强制与自愿消费”双轨运行机制，形成“强制保底、自愿提标”新路径。

重点行业绿色发展政策走深走实。能源电力领域,《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》等政策提升电力系统调节能力,加快构建新型电力系统。工业制造业领域,《工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南》、《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》、《绿色工厂梯度培育及管理暂行办法》等政策文件系统推进产业绿色升级,在印染、纺织、炼油等行业制定转型升级方案,在铜冶炼、铅冶炼、电解锰等行业搭建清洁生产评价指标体系,并出台钢铁、汽车、机械等行业稳增长工作方案。绿色金融领域,《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》明确提出未来5年内基本建成国际领先的金融支持绿色低碳发展体系,持续推进金融基础设施、环境信息披露、风险管理、金融产品和服务、政策支持体系及绿色金融标准体系的健全完善。

(3) 技术创新机制与试点示范

中国已建立起系统化的绿色低碳技术创新推进机制。为进一步落实《科技支撑碳达峰碳中和实施方案》,科技部等相关部委联合制定了《国家重点低碳技术征集推广实施方案》,明确征集和推广5大重点方向16类低碳技术,涵盖能源绿色低碳转型、工业等重点领域降碳、储碳固碳、数智赋能等技术类型。为落实《关于构建市场导向的绿色技术创新体系的指导意见》,科技部组织编制了《国家绿色低碳先进技术成果目录》,首批入库项目超过700项,有效促进了绿色技术创新的成果转化和产业化应用。2024年4月,国家发展改革委统筹推进绿色低碳先进技术示范工程,公布首批47个绿色低碳先进技术示范项目清单。

在区域试点方面,2022年以来,生态环境部等部门先后确定23个气候投融资试点地区,各试点围绕标准制定、项目库建设、信息披露等关键环节开展创新探索,形成了一批具有地方特色的实践案例。国家发展改革委在2023年组织开展国家碳达峰试点建设,确定首批35个试点城市和园区,2025年3月公布了第二批试点名单,为全国提供了一批可操作、可复制、可推广的经验做法。2024年1月,生态环境部发布首批21个城市、43个产业园区的减污降碳协同创新试点名单,衔接污染防治攻坚任务。同年5月,生态环境部办公厅等部门确定北京市门头沟区等39个市(区)为深化气候适应型城市建设试点,持续推进城市韧性可持续发展,助力生态文明建设和美丽中国建设。

3. 市场机制与产业转型的实践性贡献

(1) 绿色金融市场与环境权益交易市场体系构建

绿色金融市场。自2016年七部委联合发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》以来，中国绿色金融顶层设计持续完善。2023年中央金融工作会议强调做好包括绿色金融在内的金融“五篇大文章”，2024年10月人民银行等四部门印发《关于发挥绿色金融作用服务美丽中国建设的意见》等，一系列政策举措推动中国形成多层次的绿色金融政策体系。绿色金融标准体系不断扩容更新，最新版《绿色低碳转型产业指导目录》更加突出转型金融，明确了绿色低碳转型过程中应优先支持和加速发展的关键产业。金融机构积极推动“首创”绿色金融产品与服务落地，保险业创新推出“海洋碳汇指数保险”等特色产品。地方层面积极探索转型金融实践，遵循“急用先行”原则出台区域性转型金融目录，形成具有借鉴意义的地方经验。市场数据显示，截至2024年底，中国本外币绿色贷款余额达36.6万亿元，同比增长21.68%，远超各项贷款平均增速，资金主要投向基础设施绿色升级、清洁能源、节能环保等领域。绿色债券市场同步快速发展，2024年新发行绿色债券589只，发行金额6544.92亿元，累计余额达5.73万亿元。

环境权益交易市场。中国碳排放权交易市场已成为全球覆盖排放量最大的碳交易体系。截至2025年8月，全国碳排放权交易市场配额累计成交量6.96亿吨，累计成交额478.26亿元。市场运行质效显著提升，全国碳排放权交易市场全年综合价格收盘价在69-106元/吨之间，年底综合价格收盘价为97.49元/吨，较2021年市场启动上线交易首日开盘价上涨103.10%。市场活跃度持续改善，2024年卖出配额的重点排放单位数量较上一履约期增加11.24%。2024年9月，生态环境部发布《全国碳排放权交易市场覆盖水泥、钢铁、电解铝行业工作方案(征求意见稿)》，新增重点排放单位约1500家，覆盖排放量新增加约30亿吨。2025年8月，《中共中央办公厅 国务院办公厅关于推进绿色低碳转型加强全国碳市场建设的意见》(以下简称《意见》)公开发布，作为中国碳市场领域首份中央文件，明确了2027年和2030年全国碳市场的主要目标和重点任务。

全国温室气体自愿减排交易市场于2024年1月启动,与碳排放权交易市场共同构成完整的国内碳市场体系。2025年3月,首批新登记的核证自愿减排量(CCER)上市交易,当日成交量74.88万吨,成交额6024.18万元,均价为80.45元/吨。截至2025年8月,市场累计成交量270.61万吨,成交额2.29亿元,参与交易的市场主体共90家,其中项目业主参与交易的交易量占市场交易总量的71%,为碳减排项目和技术创新发展提供了额外减排收益。其他环境权益交易市场还包括排污权交易市场、用能权交易市场与用水权交易市场,通过市场化手段优化环境资源配置,倒逼企业节能减排,促进绿色高质量发展,成为推进生态文明建设的重要政策工具。

(2) 绿色产业的技术突破与发展

新能源推动能源结构转型升级。国家出台《关于开展风电和光伏发电资源普查试点工作的通知》、《加快构建新型电力系统行动方案(2024—2027年)》、《配电网高质量发展行动实施方案(2024—2027年)》等一系列政策方案。根据国家能源局信息,截至2024年12月,全国累计发电装机容量约33.49亿KW,其中太阳能发电装机容量约8.87亿KW,风电装机容量约5.21亿KW,新能源装机累计已超过12亿KW,提前实现“2030碳达峰”新能源装机的承诺目标。

人工智能与数字技术深度赋能制造业绿色发展。在能源供应端,数字化+AI实现对风光储充等新能源设施的智能管控;在能源消耗过程,通过实时监测优化水电气等能源介质使用效率;在碳排放过程,运用大数据技术实现精准碳核算与资产增值管理;在末端治理领域,数字化技术显著提升碳捕集利用与封存(CCUS)应用效能。与此同时,中国“东数西算”工程全面推进,宁夏、甘肃、河北等国家级算力枢纽节点充分发挥地域能源优势,积极引入风能、太阳能、氢能等绿色能源,推动绿色供能和绿色算力协同发展。

资源循环利用体系构建产业共生新生态。光伏组件循环回收已成为全球资源再生与低碳转型的关键领域。中国因光伏产业化进程早、技术迭代快等特点,组件报废高峰将较国际周期更早到来。废旧组件中玻璃、金属框架及硅基材料占比超90%,通过物理分选可提取硅粉(纯度>98%)、高导铜材(回收率>95%)等再生原料。另外,通过高效再利用工业生

产流程中产生的固、液、气等二次资源,实现资源利用价值最大化。中国宝武欧冶链金建成全球最大废钢智能加工中心,2024年投运50万吨级破碎线,杂质分选精度达99.5%,吨钢加工成本下降35%。铝行业通过提高废铝回收利用比例的绿色技术,生产1吨再生铝相比原生铝可减少0.8吨二氧化碳排放。

(3) 碳普惠机制的创新实践与市场化发展

碳普惠机制通过量化个人、社区及中小微企业的低碳行为减排量,打通绿色行为与市场价值之间的转化通道,现已成为推动全民参与低碳社会建设的重要政策工具。一方面,多层次区域实践体系加速形成。2024年,各地方政府积极构建具有地方特色的碳普惠平台:浙江湖州“碳达人惠湖州”平台接入2.1万居民分布式光伏项目,户均年增收超800元,并首创“碳汇池”交易机制,累计促成企业认购核证减排量5000吨;上海市级碳普惠平台与“随申办”政务系统打通,个人碳账户覆盖衣、食、行、用等20个场景,用户超300万,积分兑换绿色商品转化率达65%;四川省机关事务管理局依托中国电信打造公共机构碳普惠平台,纳入全省近5万个事业单位1800万用户,通过设置单位和个人双积分系统,有效引导低碳办公、绿色出行等日常行为。另外,市场化运作机制实现转型升级。碳普惠平台正从“政府输血”转向“市场造血”,通过交易机制设计释放绿色行为经济价值。湖州“碳达人”平台构建“减排量-碳积分-权益兑换”闭环,2024年促成大型活动碳中和交易512吨,司法碳汇修复基金规模突破1000万元。金融系统加速入场,如建设银行“碳惠通”平台实现碳积分与信用卡积分互通,2024年绿色消费信贷规模超200亿元,用户碳账户活跃度提升40%。最后,方法学体系不断完善支撑精准核算。各地通过方法学创新夯实碳普惠机制的科学基础,有效破解减排量核算难题,如《上海市碳普惠减排项目方法学 分布式光伏发电》、湖州《碳普惠 屋顶分布式光伏碳减排量核证规范》等地方标准。

4. 对外开放与合作的全球性贡献

作为全球生态文明建设的重要参与者，中国始终致力于通过南南合作与“一带一路”倡议推动绿色可持续发展。2021年6月，中国与东盟国家、中亚国家和部分阿拉伯国家等29个国家共同发起“一带一路”绿色发展伙伴关系倡议，提出各方应在深化环境合作、推动绿色可持续发展、促进清洁能源开发利用等重点领域开展务实合作，并鼓励各国和国际金融机构共同发展绿色金融。在共建“一带一路”过程中，中国主动对接共建国家发展战略，制定了《中国-东盟环境合作行动计划》、《澜沧江-湄公河合作五年行动计划(2023-2027)》等发展规划，积极参与共建国家绿色产业发展、清洁能源转型、绿色技术创新等领域。倡议提出10年来，中国已与150多个国家和30多个国际组织签署合作协议，为共建国家创造约42万个就业岗位，实施2000多个援助项目，建立80多个经贸合作区，拉动近万亿美元投资规模，培训各个领域人才10多万人，帮助近4000万人摆脱贫困。这些务实合作充分展现了中国作为负责任大国，通过南南合作框架推动全球绿色发展的坚定承诺，为构建公平合理、合作共赢的全球环境治理体系提供了重要实践范例。

(三) 中国企业绿色发展的战略定位与历史机遇

中国在全球绿色发展浪潮中所展现的决心与智慧，为世界提供了宝贵的中国方案。企业作为市场经济的主体和创新驱动的引擎，承担着将国家绿色愿景转化为现实行动的核心力量。立足新发展阶段，中国企业的战略定位正经历一场从“价值实现链条的附属”向“价值创造主体”的跃迁。作为国家绿色发展战略的核心载体，重点企业通过工艺革新和循环经济模式，将宏观目标转化为具体行动方案；作为绿色技术创新的关键驱动者，企业正向新型储能、碳捕集利用与封存、绿色氢能等前瞻赛道拓展；作为全球绿色供应链的重构者与赋能者，凭借在新能源装备制造的综合优势，建立严格的碳足迹管理体系；作为社会责任与ESG价值的模范担当者，领先企业通过透明的ESG信息披露和与价值共创项目，将可持续发展理念内化为核心竞争力。

与此同时，中国企业正面临前所未有的历史机遇窗口。在政策规制层面，“双碳”目标引导绿色信贷、转型金融与碳中和基金等金融工具向低碳领域精准汇聚，催生了碳交易等新兴业态。在市场需求层面，国内外能源转型共同驱动万亿级绿色市场，为技术出海创造广阔空间。在技术层面，数字化与绿色化的深度融合打破传统路径依赖与产业格局，为中国企业在智能电网、智慧能源管理等新兴领域实现产业链跃迁与战略性“换道超车”提供了绝佳窗口。在全球治理与合作层面，气候变化议题推动“一带一路”倡议绿色转型与国际绿色标准体系的加速融合，拓展了中国企业通过高水平国际合作，从过去的项目承建方，向未来的技术输出方、规则共商方与标准制定方演进的全新空间。



二、量化中国企业的绿色发展社会贡献： 北京ESG研究院的创新评价体系

(一) 方法论框架的构建与创新

企业生产经营过程中的外部性问题是绿色发展和可持续发展领域的核心问题，对外部性进行精准度量并基于此科学制定相关政策，则是绿色发展和可持续发展领域的核心难题。以经济学中的外部性理论为基础，科学构建一套能够定量、公允、系统地衡量中国企业在绿色发展进程中对社会所做出的综合贡献（各种正、负外部性的加总）的评价体系，是本报告的核心要旨与创新所在，也是北京ESG研究院自2022年起就持续在做并不断完善的工作。

当前，现有企业环境、社会及治理（ESG）评估框架普遍存在两大局限：其一，偏重于定性描述或相对孤立的环境绩效指标，难以对企业形成的整体社会价值进行跨行业、跨规模的量化比较；其二，未能将绿色发展的外部性，即其超越企业自身边界、对更广泛社会系统产生的正向与负向影响，进行有效的核算。为弥补上述研究空白，本报告所构建的“中国企业绿色发展社会贡献评价体系”，并非对国际通用ESG准则的简单移植，而是立足于中国“双碳”战略目标与高质量发展目标下，进行的一次深度融合本土实践的理论创新与方法论探索。

本报告中“绿色发展”是囊括了ESG理念、企业社会责任理念、企业可持续发展理念等的广义的绿色发展概念。企业在绿色发展理念的指引下，在环境、社会、治理这三个维度扩大正外部性或减少负外部性的努力可视为对社会的额外贡献。绿色发展社会贡献评价体系是从经济外部性视角，构建基于成本内化与社会贡献的中国特色ESG评价体系。对企业此前已支付的、产生了社会正外部性但未被衡量的各项成本进行货币化测算，直观了解企业为社会做出的额外投入，帮助企业发现自身社会价值。

为实现上述目标，本评价体系在结构设计上呈现出多层次、多维度与货币化统一的鲜明特征。在顶层架构上，我们遵循被广泛接受的ESG三分法，将评价体系划分为环境、社会与治理三大层面，以此确保与国际话语体系的接轨，并覆盖企业运营的核心责任领域。然而，在具体指标设置上，我们进行了深度的本土化与精细化拓展，并以可量化、可货币化作为必要条件，最终形成了涵盖3大维度、16个一级指标与55个二级指标的综合性框架。这一框架的复杂性旨在捕捉中国上市公司绿色发展社会贡献的全景。

环境层面的社会贡献(E)中，我们设置了包含前瞻性、过程性以及结果性的8个一级指标，包括减碳成效、固体废弃物减排成效、空气污染物减排成效等等。本体系将环境贡献货币化，正是为了将这种巨大的、一般没有得到合理补偿的正外部性进行核算，从而揭示出企业不仅是经济价值的创造者，更是绿色价值的重要修复者与守护者。社会层面的社会贡献(S)中，本体系致力于将抽象的社会责任转化为具象的经济价值核算。其7个一级指标不仅涵盖了传统慈善范畴，更将视角深入至企业内部，系统评估企业在保障员工权益、促进包容性增长方面的实质性投入，揭示了绿色企业发展与社会稳定、民生改善之间的内在正向关联。治理层面的社会贡献(G)中，本体系采取了高度聚焦且强有力的负向评价策略。直接量化企业因违反法律法规、商业伦理与环境标准而对社会治理成本造成的额外负担，体现了“良好的企业治理是履行环境与社会责任的基本前提”这一核心逻辑。一个在治理上存在重大缺陷的企业，其环境与社会层面的正面表现也将因潜在的合规风险与信任危机而大打折扣。

中国企业绿色发展社会贡献评价体系呈现出若干区别于传统ESG评级的关键创新特性。首先，其本质是一个“基数型”而非“序数型”体系。这意味着，企业的各项环境与社会贡献经过货币化计量后，其价值可以被直接加总，形成一个具有明确经济含义的“总社会贡献”绝对额，而非仅能进行企业间优劣排序的相对位次。其次，该体系严格依托于可验证的基础量化数据进行货币化转换，最大限度地摒弃了依赖专家打分或主观判断的常见做法，从而确保了评估结果的客观性、可重复性与抗干扰能力。第三，它秉持“结果导向”原则，重点关注企业在报告期内“做得如何”——即其活动最终产生的实质性环境影响与社会福祉

变化,而非仅仅考察其“是否做了”——即是否建立了相关管理制度或进行了原则性披露。第四,得益于基数型设计和货币化统一量纲,本体系的评价结果天然具备了在行业、区域(如省级)等中观层面汇总与比较的能力,能够为产业政策制定与区域绿色发展战略评估提供强有力的数据支撑。第五,该体系具有动态演化的洞察力。指标数值的波动不仅反映企业自身努力的成效,也内在捕捉了外部环境对绿色发展行为“机会成本”的影响(例如,不同年份市场上的碳价会不同,企业减排所产生的社会贡献数值因此也会不同),使评估结果更贴近真实的经济社会情境。最后,该框架具备高度的延展性,其模块化设计为未来持续纳入更多反映中国特定发展阶段、资源禀赋与国家战略需求的特色子指标预留了空间,使其能够不断丰富内涵,最终超越传统ESG概念的边界,构建起真正植根于中国实践的评价话语体系。

(二) 价值贡献与实践意义

中国企业绿色发展社会贡献评价体系的构建与应用,旨在超越传统企业社会责任报告的定性描述,通过一套科学、量化、可比的方法论,将绿色发展的宏观叙事落实为微观主体的行动准则与价值标尺。

1. 构建标准化度量体系, 将宏观战略转化为微观行动的“标尺”

在当前中国大力推进生态文明建设、落实“双碳”目标的战略背景下,“中国企业绿色发展社会贡献”评价体系为绿色发展从顶层设计走向基层实践提供了关键支撑。中国已建立起完善的绿色发展政策体系,包括“完善支持绿色发展的财税、金融、投资、价格政策和标准体系,发展绿色低碳产业,健全资源环境要素市场化配置体系”、“健全横向生态保护补偿机制”等绿色发展重要部署。然而,这些宏观战略在落地过程中面临着标准不统一、数据碎片化、效果难量化等现实挑战。正是基于这样的背景,构建一套科学统一的度量体系显得尤为迫切和必要。

中国企业绿色发展社会贡献评价体系涵盖了环境、社会与治理三大社会贡献维度，为企业设定了清晰的价值创造导向与行为规范，从而将国家层面的宏大愿景，精准解码为可执行、可考核的具体运营目标。它不仅解决了不同行业、不同规模企业间绿色发展绩效难以横向比较的困境，更通过将抽象理念转化为具象指标，引导企业从被动合规转向主动进行战略对标与自我革新，确保微观企业活动与宏观国家战略同频共振，形成自上而下与自下而上相结合的强大改革合力。

2. 实现社会效益货币化核算，为市场化机制提供“定价基石”

绿色发展的核心挑战之一，在于其创造的正向社会效益长期被视为无法在市场中进行交易的外部性，导致资源配置扭曲。本体系通过整合全国5000多家A股上市企业分散在各渠道、各格式的ESG和绿色发展相关数据，通过引入严谨的转换系数与影子价格，将减碳、降污、资源节约、员工福祉等多元效益统一于货币化量纲，实质上是对企业活动的正负外部性进行定量核算的初步尝试。这一核算机制为环境权益交易、绿色金融产品创新、责任投资决策以及更精准的政策制定提供了不可或缺的价值评估基础，使得“绿水青山”的量化价值得以显性化，进而推动市场这只“看不见的手”和政府这只“看得见的手”更有效地识别、定价并激励绿色行为，加速形成基于绿色价格信号的资源环境配置市场化解决方案。

3. 打造全景动态监测平台，助力政府精准施策

在推进经济社会全面绿色转型的复杂进程中，政府亟需超越个案与断面数据，掌握具有时序性与结构性的全景动态信息。中国企业绿色发展社会贡献评价体系以其标准化、可加总的特性，构成了一个能够持续追踪企业、行业乃至区域绿色发展社会贡献演变的监测网络。通过对海量企业数据的汇总与分析，决策者能够精准识别重点行业的转型瓶颈、洞察不同区域的发展差距、评估各项政策的实际效果，从而实现对产业政策的动态优化与区域战略的差异化引导。这标志着政府治理模式从“一刀切”的粗放管理，迈向基于大数据洞察的“靶向治理”与“科学施策”，极大提升了宏观政策体系的效能与响应速度。

4. 树立绿色发展价值标杆, 引导资本与产业良性互动

当前, 资本与产业在绿色转型的互动中, 常因价值衡量标准不一而面临合作壁垒。本体系所生成的“社会贡献率”等核心指标, 为资本市场甄别真正具备可持续性与长期价值创造能力的企业提供了权威、透明的筛选工具。它类似一个强大的信号机制, 引导金融资源自觉地远离高环境风险、低社会贡献的领域, 并源源不断地注入那些在绿色发展上表现卓越的企业, 从而在微观层面重塑企业的融资成本与市场估值。这一过程将催生“良币驱逐劣币”的良性循环, 不仅激励产业端加速其绿色技术创新与商业模式升级, 更在系统层面推动整个经济结构向着更加绿色、包容和可持续的方向演进, 最终实现资本逻辑与绿色发展逻辑的历史性统一。



三、全景洞察：中国企业绿色发展社会贡献定量分析

(一) 总体表现概览

基于上市公司2024年年报数据以及我们通过大数据技术得到的其他各类型数据，依托如上方法论，我们对全国5000多家A股上市公司在2024年度所创造的绿色发展社会贡献进行了精准核算。

所有这些上市企业绿色发展社会贡献总和于2024年达到65300.98亿元，并且呈现明显的非对称分布特征：平均值达12.98亿元，但最小值低至-421.82亿元，最大值跃升至747.34亿元，揭示头部企业的绿色实践形成正向溢出效应，而尾部企业因环境负债显著拖累整体水平。E-社会贡献以11.03亿元均值领跑社会和公司治理维度，即企业在环境方面的投入和努力相对较多，可能是因为环境问题更易受到公众和监管机构的关注，以及潜在的环境合规压力。其75%分位数32.90亿元与最大值227.08亿元的差距，印证了行业领军企业通过技术创新实现环境贡献指数级增长的可能性。S-社会贡献在0至763.53亿元的宽幅波动，反映出企业和社会公益、员工福利等领域的贡献差异可能会受行业属性与企业ESG战略成熟度影响。而G-社会贡献的均值为-0.41亿元，且分位数集中于0的现象，则揭示了部分企业在治理维度面临“隐性成本陷阱”。总而言之，中国上市公司2024年在环境和社会维度的社会贡献表现较为突出，但在治理维度上仍有较大的提升空间。这为政府与企业在制定未来的绿色发展战略时提供了重要的参考依据，即在重视尾部企业的环境和社会责任的同时，也需要更多地关注治理方面的贡献，以实现全面的可持续发展。

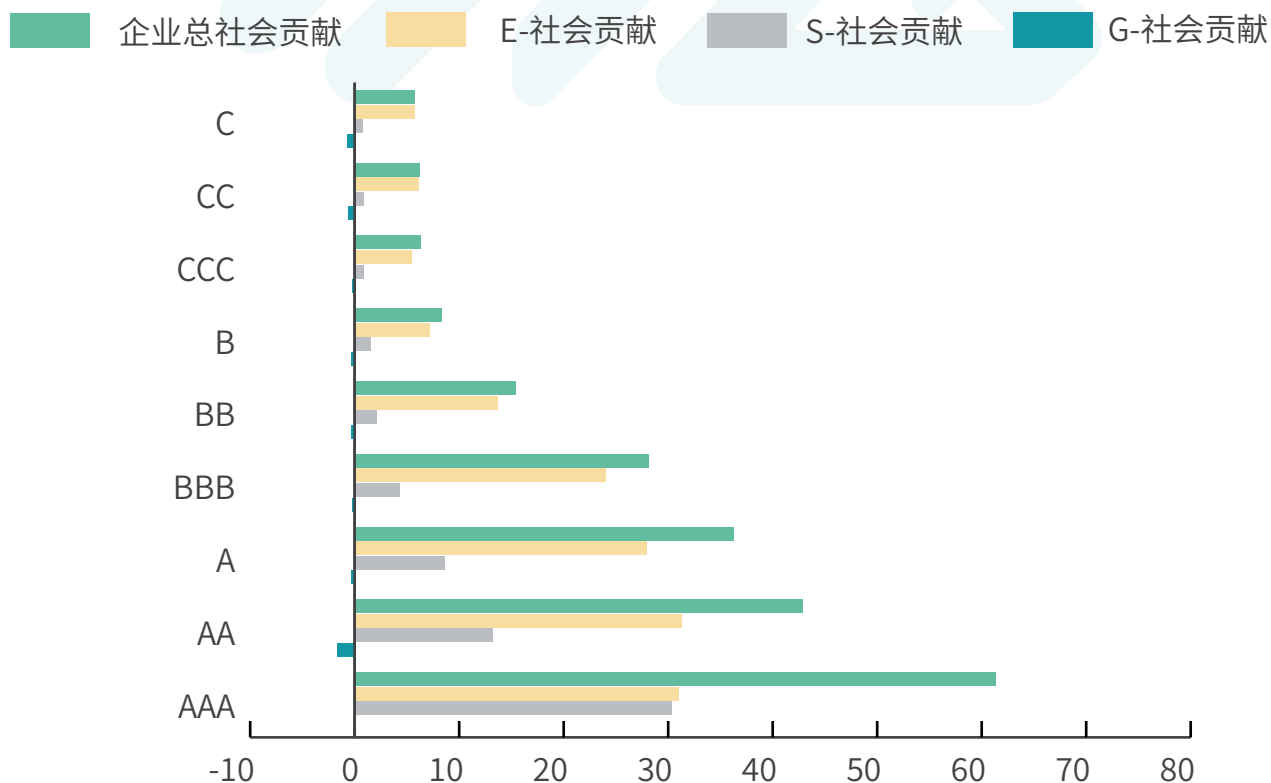
表3-1中国上市公司2024年绿色发展社会贡献数据描述性统计 (单位:亿元)

时间	企业社会贡献	E-社会贡献	S-社会贡献	G-社会贡献
总额	65300.98	55468.15	11873.29	-2040.45
平均值	12.98	11.03	2.36	-0.41
最小值	-421.82	-421.95	0.00	-151.03
25%分位数	0.17	0.00	0.15	0.00
中位数	0.51	0.02	0.35	0.00
75%分位数	33.72	32.90	0.93	0.00
最大值	747.34	227.08	763.53	0.00

企业总社会贡献与华证ESG评级呈现出明显的正相关性，且高评级企业在环境、社会 and 治理三个维度上的综合表现更为优异。具体而言，环境维度的正向贡献在BBB及以上评级企业中尤为突出，反映出高评级企业在节能减排和资源循环利用等方面的先进实践；社会维度的贡献虽在所有评级中均为正值，但除AAA级企业外，整体水平相对较低，即企业在社会公益、员工福利等方面的投入仍显不足，尤其在低评级企业中表现更为明显。值得关注的是，E-社会贡献、S-社会贡献与G-社会贡献在B至A级区间呈现协同上升态势，反映中等评级企业通过供应链绿色改造与员工技能培训等努力实现环境-社会效益双赢。治理维度则成为整体表现的短板，凸显了部分企业在治理结构透明度、责任性及内部监督机制方面的欠缺。此外，C评级的企业在总社会贡献及各维度上的表现均显著落后，低评级企业在绿色发展和社会责任履行方面亟需加强。

图3-1 基于华证ESG评级的中国上市公司2024年绿色发展社会贡献分布图

(单位:亿元)

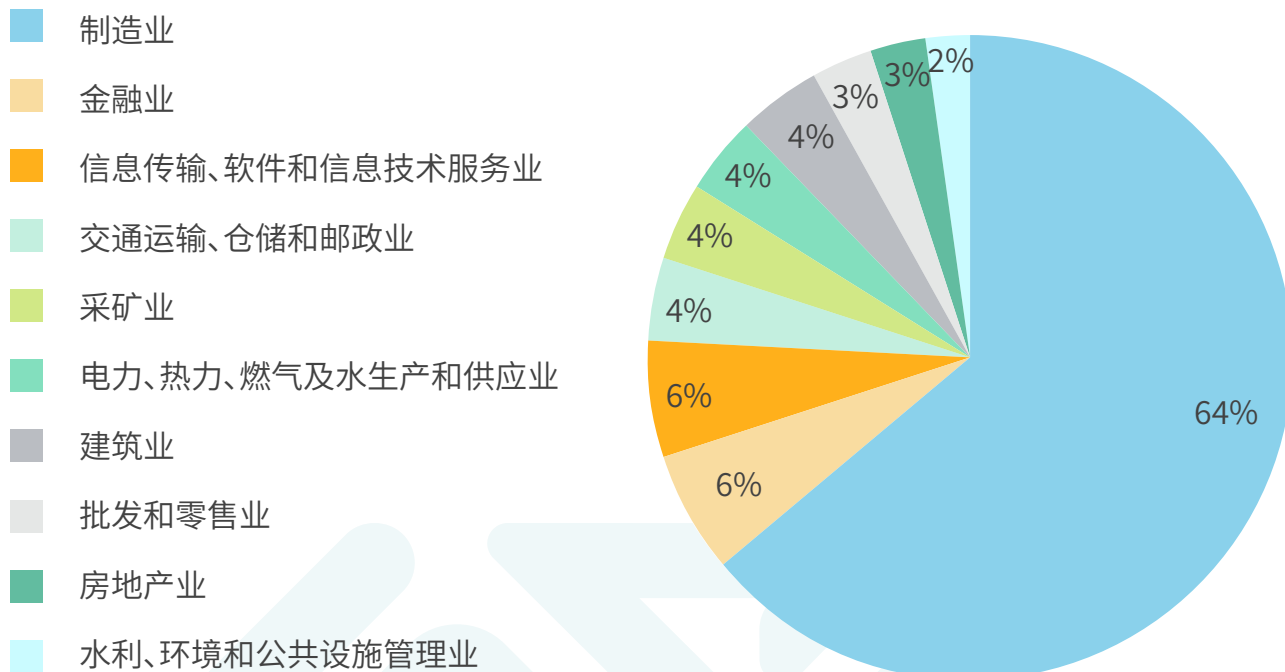


(二) 行业贡献解析

在行业层面,不同行业的绿色发展社会贡献呈现显著的异质性。制造业以64%的绝对优势占据主导地位,金融业与信息传输、软件和信息技术服务业分别以6%和6%的比例位列其后。从行业特性来看,制造业作为国民经济的核心支柱,涵盖范围广泛,包括重工业、轻工业等子领域,其规模庞大且产业链长,这使得制造业在社会贡献总量上占据主导地位,也隐含了高耗能产业转型的潜在压力。制造业企业在节能减排、资源循环利用以及技术创新方面的投入,不仅推动了自身的绿色发展,也为整个社会的可持续发展提供了重要支撑。金融业则通过绿色金融产品和服务(如绿色信贷、碳交易市场支持等)在推动社会资源向绿色领域配置方面发挥了关键作用。信息传输、软件和信息技术服务业的贡献主要体现在其对数字化转型的推动上,通过技术创新和效率提升间接促进了社会的绿色低碳发展。

然而,其他行业的相对较低贡献需要引起关注。例如,交通运输、仓储和邮政业尽管在经济活动中占据重要地位,但由于其高能耗和高排放的行业特性,在绿色发展方面的挑战较大,社会贡献相对有限。尽管交通运输、仓储和邮政业及水利、环境和公共设施管理业占比相对较低,但其在新能源车辆部署、生态修复项目中的实质性投入,可能构成未来绿色发展社会贡献的增长极。采矿业、建筑业与房地产业则因资源依赖性强、环境影响大,在社会贡献上的表现较为薄弱。由此可见,各行业在绿色发展中的角色和潜力存在明显差异。这种不平衡分布既反映了各行业在绿色发展中的现实差异,也为未来的政策制定和行业引导提供了明确方向。

图3-2 2024年各行业绿色发展社会贡献TOP10

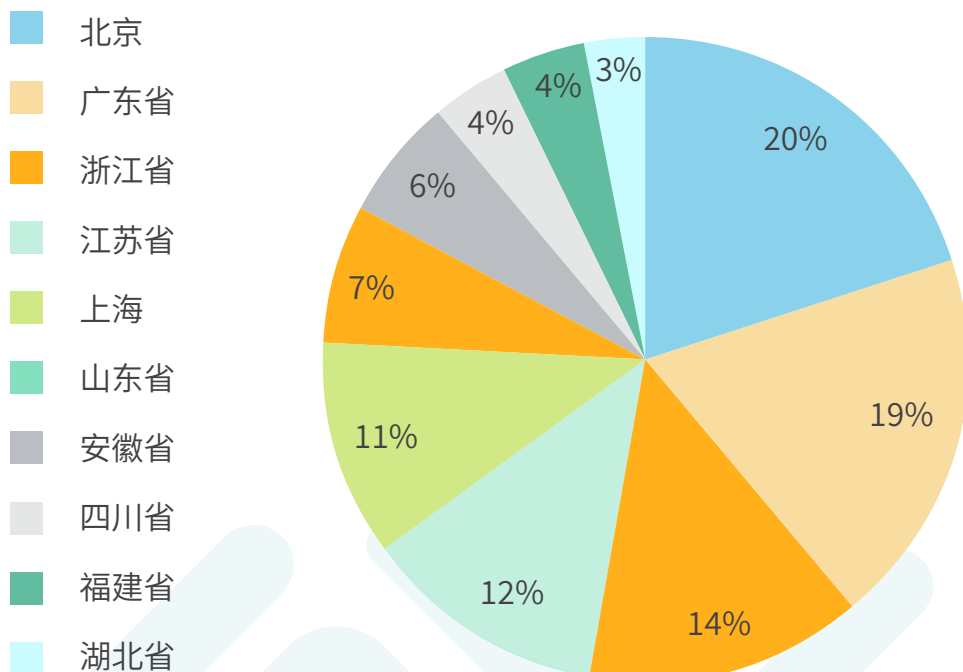


(三) 区域格局分布

1. 省份绿色发展社会贡献TOP10

2024年度企业绿色发展社会贡献呈现出清晰的梯次化区域格局，其分布高度契合国家宏观经济战略与区域发展动能。北京市与广东省共同构成引领全国绿色转型的“南北双核”，前者彰显了粤港澳大湾区在产业体系绿色升级与科技创新应用上的综合实力，后者则凸显了国家战略与政策导向对首都经济与高端业态的强大驱动力。紧随其后的江苏省、浙江省与上海市所形成的长三角集群，贡献总额超过1.8万亿，形成了实力雄厚、联动紧密的绿色发展集群。该区域依托其完善的产业体系、活跃的民营经济和高水平的对外开放，在绿色供应链管理、绿色产品创新与绿色金融市场建设方面发挥了“中流砥柱”的作用。山东省、安徽省、四川省、福建省、湖北省等省份构成了追赶梯队。其中，山东、安徽作为传统工业和制造业大省，其贡献值显示了“新旧动能转换”的显著成效；四川与湖北作为中西部的战略支点，正依托成渝双城经济圈、长江中游城市群等国家战略，快速成长为内陆地区的绿色发展新高地。

图3-3 2024年各省份绿色发展社会贡献TOP10



2. 国家级城市群

2025年8月,《中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见》中重点提出,支持京津冀、长三角、粤港澳大湾区城市群打造世界级城市群,推动成渝地区双城经济圈、长江中游城市群等成为高质量发展增长极。这意味着,中国将形成“3+2+N”的城市群新格局,三大世界级城市群与两大国内增长极,将成为城市群发展的主力。从总体贡献水平观察,长三角、京津冀以及粤港澳大湾区在全国领先,彰显了其经济活动以及在驱动绿色转型方面的绝对优势。但是,从城市群的企业平均社会贡献来看(如图3-5所示),成渝地区已超过沿海发达板块,尤其在环境维度表现突出。综上所述,当前中国区域绿色发展的核心议题,已从单一规模竞争转向“规模与质量并重,实践与治理协同”的新阶段。未来政策需精准引导各区域在巩固长板的同时,着力弥补治理短板,推动企业绿色发展从外部压力驱动向内生治理能力提升的根本性转变。

图3-4 2024年中国国家级城市群总体绿色发展社会贡献 (单位:亿元)

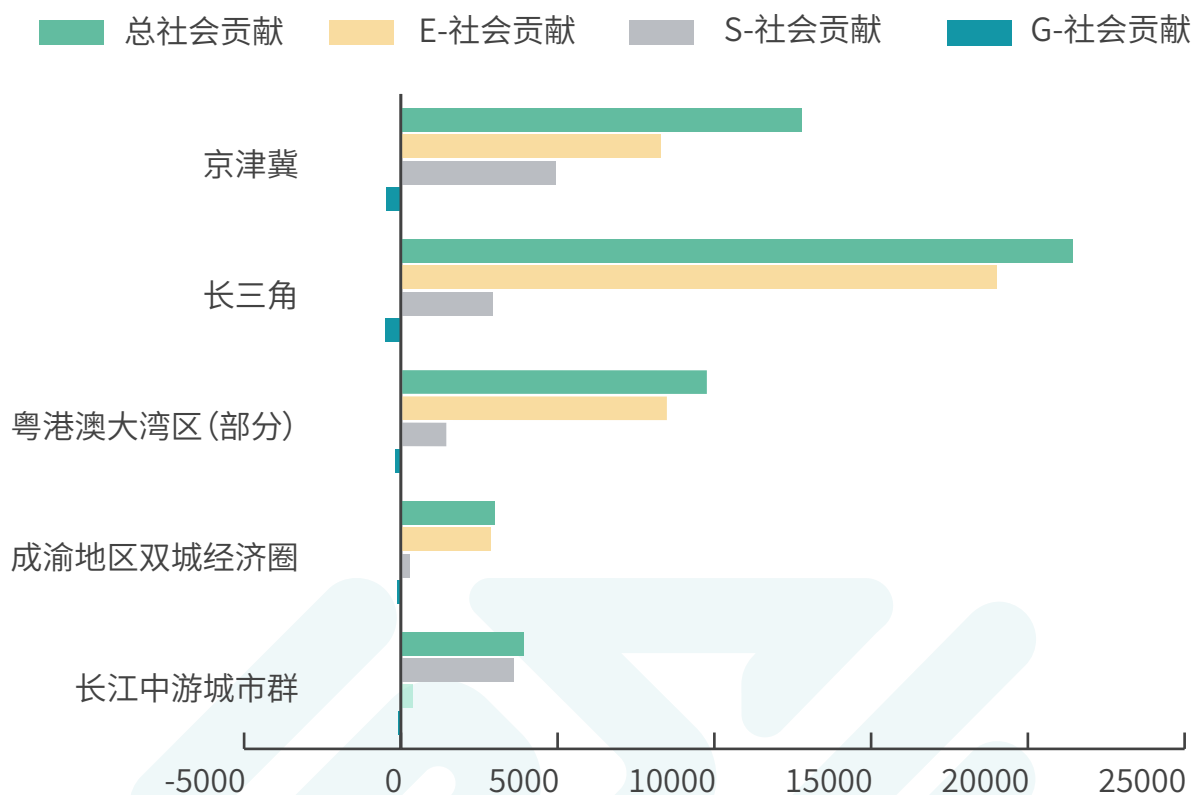
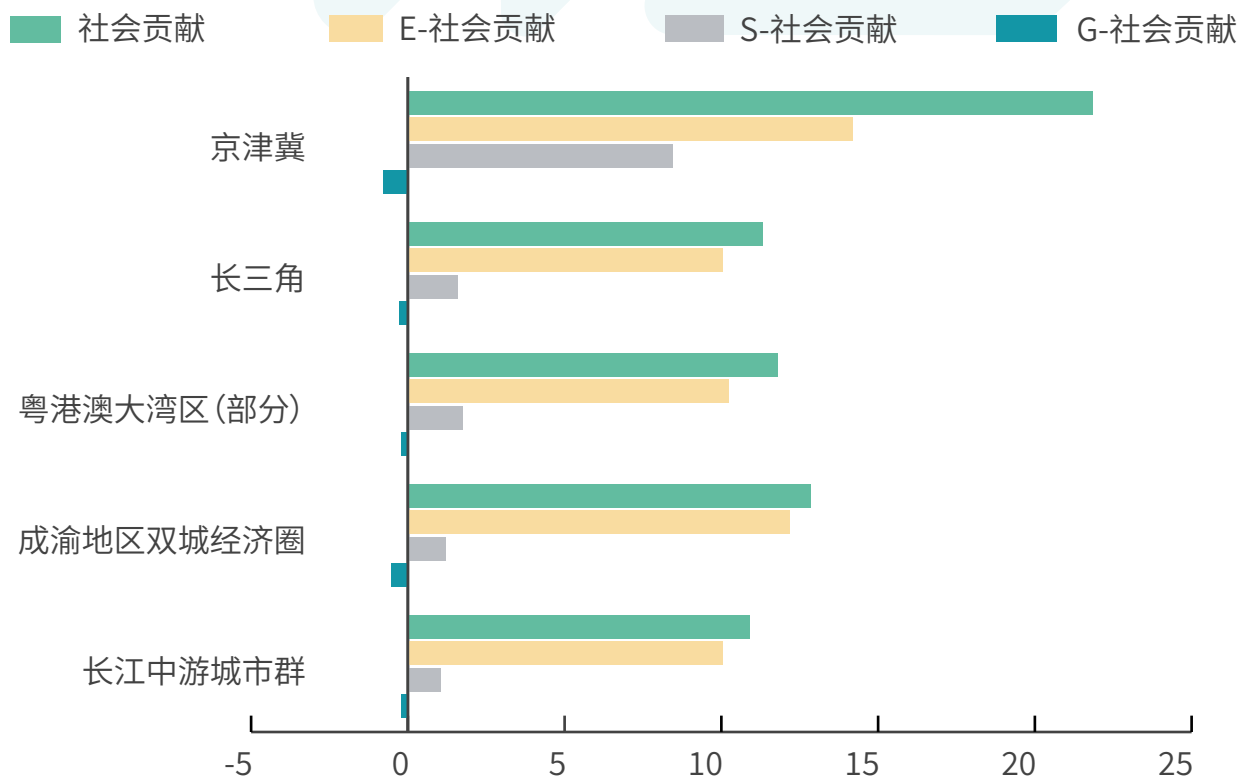


图3-5 2024年中国国家级城市群企业平均绿色发展社会贡献 (单位:亿元)



(四) 公司属性分析

2024年度企业绿色发展社会贡献呈现出与所有制结构密切相关的分化格局，凸显了不同属性企业在资源禀赋、战略导向与治理能力上的系统性差异。从企业平均绿色发展社会贡献来看(如图3-7所示)，中央国有企业以35.68亿元的卓越表现确立了其引领地位，其高达24.22亿元的环境贡献与11.97亿元的社会贡献构成了双支柱，这充分体现了国家战略意志的贯彻力度与在关键领域进行大规模绿色投资的执行力。但是如果考察总体绿色发展社会贡献(如图3-6所示)，民营企业则超过了央企和地方国企，这从一个侧面反映出民营经济的“五六七八九”特征及其在社会主义市场经济中的重要地位。由此可见，在绿色发展和可持续发展领域，也要坚持和落实“两个毫不动摇”，使得国企和民企比翼齐飞，各自发挥其比较优势。

图3-6 2024年各类型上市公司总体绿色发展社会贡献(单位:亿元)

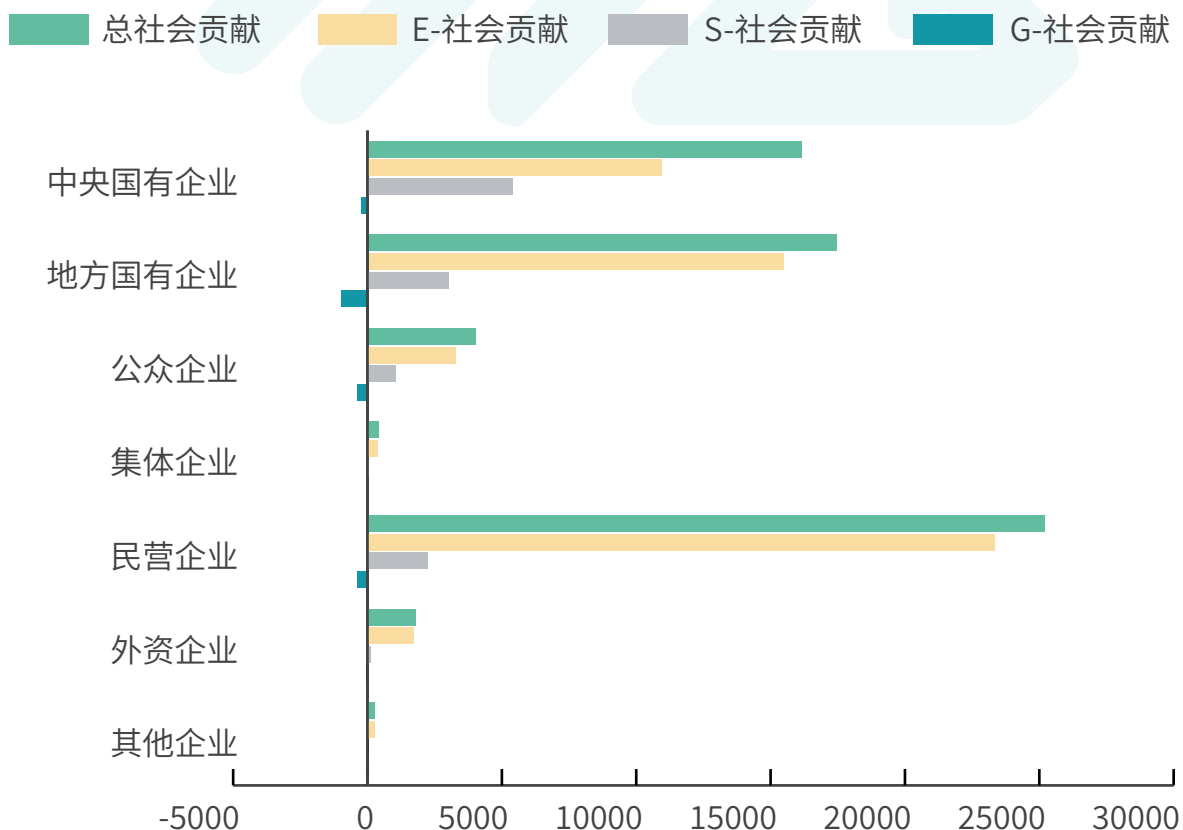
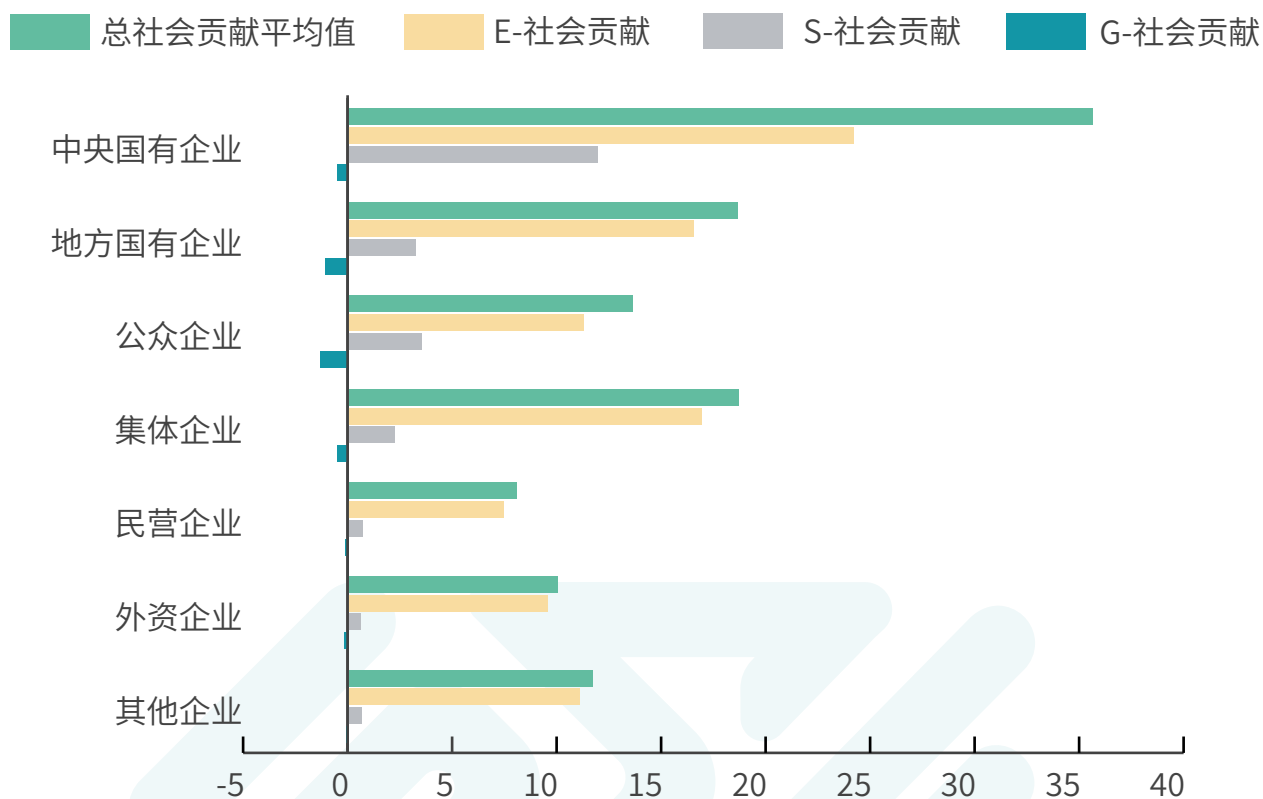


图3-7 2024年各类型上市公司平均绿色发展社会贡献(单位:亿元)



四、典范引领：2025中国上市公司绿色发展社会贡献100强

(一) 绝对社会贡献百强榜

由于金融行业的特殊性，有必要对金融行业企业进行单独排行。基于企业绿色发展社会贡献这一核心指标，安徽建工、中国石化与中国移动等100家公司入选“2025中国非金融上市公司绿色发展绝对社会贡献100强”。

表4-1 2025中国非金融上市公司绿色发展绝对社会贡献100强

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证 ESG评级
1	600502.SH	安徽建工集团股份有限公司	建筑业	BBB
2	600028.SH	中国石油化工股份有限公司	采矿业	AAA
3	600941.SH	中国移动有限公司	信息传输、软件和 信息技术服务业	AA
4	601857.SH	中国石油天然气股份有限公司	采矿业	A
5	601390.SH	中国中铁股份有限公司	建筑业	BBB
6	601668.SH	中国建筑股份有限公司	建筑业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
7	601186.SH	中国铁建股份有限公司	建筑业	B
8	601728.SH	中国电信股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	BBB
9	300070.SZ	北京碧水源科技股份有限公司	水利、环境和公共设施管理业	BB
10	000656.SZ	金科地产集团股份有限公司	房地产业	CC
11	601919.SH	中远海运控股股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	A
12	002594.SZ	比亚迪股份有限公司	制造业	BBB
13	601766.SH	中国中车股份有限公司	制造业	AA
14	600050.SH	中国联合网络通信股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	A
15	600104.SH	上海汽车集团股份有限公司	制造业	AA
16	601618.SH	中国冶金科工股份有限公司	建筑业	BBB
17	600019.SH	宝山钢铁股份有限公司	制造业	A

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
18	601669.SH	中国电力建设股份有限公司	建筑业	CCC
19	000333.SZ	美的集团股份有限公司	制造业	A
20	601800.SH	中国交通建设股份有限公司	建筑业	A
21	601158.SH	重庆水务集团股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	B
22	000002.SZ	万科企业股份有限公司	房地产业	AA
23	300118.SZ	东方日升新能源股份有限公司	制造业	AA
24	600690.SH	海尔智家股份有限公司	制造业	AA
25	003816.SZ	中国广核电力股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	BBB
26	000932.SZ	湖南华菱钢铁股份有限公司	制造业	A
27	300750.SZ	宁德时代新能源科技股份有限公司	制造业	AA
28	600871.SH	中石化石油工程技术服务有限公司	采矿业	BB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
29	601225.SH	陕西煤业股份有限公司	采矿业	A
30	601868.SH	中国能源建设股份有限公司	建筑业	BBB
31	000725.SZ	京东方科技集团股份有限公司	制造业	BBB
32	601898.SH	中国中煤能源股份有限公司	采矿业	A
33	000898.SZ	鞍钢股份有限公司	制造业	BBB
34	600519.SH	贵州茅台酒股份有限公司	制造业	AAA
35	600998.SH	九州通医药集团股份有限公司	批发和零售业	A
36	601899.SH	紫金矿业集团股份有限公司	采矿业	AA
37	000063.SZ	中兴通讯股份有限公司	制造业	AA
38	600048.SH	保利发展控股集团股份有限公司	房地产业	BBB
39	002352.SZ	顺丰控股股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	A

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
40	600741.SH	华域汽车系统股份有限公司	制造业	B
41	002415.SZ	杭州海康威视数字技术股份有限公司	制造业	AA
42	000338.SZ	潍柴动力股份有限公司	制造业	AA
43	601138.SH	富士康工业互联网股份有限公司	制造业	A
44	601111.SH	中国国际航空股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	BBB
45	600029.SH	中国南方航空股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	BBB
46	600309.SH	万华化学集团股份有限公司	制造业	AA
47	600874.SH	天津创业环保集团股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	CCC
48	600010.SH	内蒙古包钢钢联股份有限公司	制造业	A
49	601088.SH	中国神华能源股份有限公司	采矿业	AA
50	600362.SH	江西铜业股份有限公司	制造业	A

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
51	601117.SH	中国化学工程股份有限公司	建筑业	BB
52	601633.SH	长城汽车股份有限公司	制造业	BB
53	601991.SH	大唐国际发电股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	BB
54	000625.SZ	重庆长安汽车股份有限公司	制造业	CCC
55	688981.SH	中芯国际集成电路制造有限公司	制造业	BBB
56	601699.SH	山西潞安环保能源开发股份有限公司	采矿业	BBB
57	600339.SH	中国石油集团工程股份有限公司	建筑业	AA
58	600782.SH	新余钢铁股份有限公司	制造业	A
59	600808.SH	马鞍山钢铁股份有限公司	制造业	A
60	300498.SZ	温氏食品集团股份有限公司	农、林、牧、渔业	BBB
61	601238.SH	广州汽车集团股份有限公司	制造业	CCC

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
62	600989.SH	宁夏宝丰能源集团股份有限公司	制造业	A
63	600606.SH	绿地控股集团股份有限公司	建筑业	BB
64	000858.SZ	宜宾五粮液股份有限公司	制造业	AA
65	600089.SH	特变电工股份有限公司	制造业	AA
66	600115.SH	中国东方航空股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	BBB
67	000930.SZ	中粮生物科技股份有限公司	制造业	A
68	688599.SH	天合光能股份有限公司	制造业	AA
69	001979.SZ	招商局蛇口工业区控股股份有限公司	房地产业	AA
70	600887.SH	内蒙古伊利实业集团股份有限公司	制造业	A
71	000100.SZ	TCL科技集团股份有限公司	制造业	AA
72	002714.SZ	牧原食品股份有限公司	农、林、牧、渔业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
73	600968.SH	中海油能源发展股份有限公司	采矿业	AAA
74	600893.SH	中国航发动力股份有限公司	制造业	BBB
75	600688.SH	中国石化上海石油化工股份有限公司	制造业	BBB
76	000981.SZ	山子高科技股份有限公司	制造业	C
77	300388.SZ	中节能国祯环保科技股份有限公司	水利、环境和公共设施管理业	CC
78	600795.SH	国电电力发展股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	BB
79	000039.SZ	中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司	制造业	A
80	600011.SH	华能国际电力股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	BB
81	000651.SZ	珠海格力电器股份有限公司	制造业	BB
82	002475.SZ	立讯精密工业股份有限公司	制造业	AA
83	601018.SH	宁波舟山港股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	BB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
84	600461.SH	江西洪城环境股份有限公司	电力、热力、燃气及水生产和供应业	BB
85	603345.SH	安井食品集团股份有限公司	制造业	BBB
86	603259.SH	无锡药明康德新药开发股份有限公司	科学研究和技术服务业	AA
87	601006.SH	大秦铁路股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	CCC
88	600985.SH	淮北矿业控股股份有限公司	采矿业	B
89	601333.SH	广深铁路股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	B
90	601989.SH	中国船舶重工股份有限公司	制造业	BB
91	600196.SH	上海复星医药(集团)股份有限公司	制造业	BBB
92	600547.SH	山东黄金矿业股份有限公司	采矿业	BBB
93	002241.SZ	歌尔股份有限公司	制造业	AA
94	000553.SZ	安道麦股份有限公司	制造业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
95	600031.SH	三一重工股份有限公司	制造业	AA
96	600438.SH	通威股份有限公司	制造业	AA
97	000301.SZ	江苏东方盛虹股份有限公司	制造业	BBB
98	601127.SH	赛力斯集团股份有限公司	制造业	AA
99	000425.SZ	徐工集团工程机械股份有限公司	制造业	AA
100	603993.SH	洛阳栾川钼业集团股份有限公司	采矿业	A

下面的榜单基于企业绿色发展社会贡献进行行业细分排名,涵盖制造业、金融业、信息传输、软件和信息技术服务业、交通运输、仓储和邮政业与采矿业五大领域,每个行业独立遴选前10强企业,形成跨行业绿色发展社会贡献的标杆矩阵。

表4-2 2025主要行业绿色发展绝对社会贡献TOP10企业

行业分类	排名	股票代码	企业名称
建筑业	1	002594.SZ	比亚迪股份有限公司
	2	601766.SH	中国中车股份有限公司
	3	600104.SH	上海汽车集团股份有限公司
	4	600019.SH	宝山钢铁股份有限公司
	5	000333.SZ	美的集团股份有限公司
	6	300118.SZ	东方日升新能源股份有限公司
	7	600690.SH	海尔智家股份有限公司
	8	000932.SZ	湖南华菱钢铁股份有限公司
	9	300750.SZ	宁德时代新能源科技股份有限公司
	10	000725.SZ	京东方科技集团股份有限公司
金融业	1	601398.SH	中国工商银行股份有限公司
	2	601988.SH	中国银行股份有限公司

行业分类	排名	股票代码	企业名称
金融业	2	601988.SH	中国银行股份有限公司
	3	601288.SH	中国农业银行股份有限公司
	4	601318.SH	中国平安保险(集团)股份有限公司
	5	601658.SH	中国邮政储蓄银行股份有限公司
	6	601939.SH	中国建设银行股份有限公司
	7	600036.SH	招商银行股份有限公司
	8	601319.SH	中国人民保险集团股份有限公司
	9	601328.SH	交通银行股份有限公司
	10	601998.SH	中信银行股份有限公司
信息传输、软件和信息技术服务业	1	600941.SH	中国移动有限公司
	2	601728.SH	中国电信股份有限公司
	3	600050.SH	中国联合网络通信股份有限公司
	4	600406.SH	国电南瑞科技股份有限公司

行业分类	排名	股票代码	企业名称
信息传输、软件和信息技术服务业	5	600588.SH	用友网络科技股份有限公司
	6	002230.SZ	科大讯飞股份有限公司
	7	600271.SH	航天信息股份有限公司
	8	600845.SH	上海宝信软件股份有限公司
	9	600570.SH	恒生电子股份有限公司
	10	002439.SZ	启明星辰信息技术集团股份有限公司
交通运输、仓储和邮政业	1	601919.SH	中远海运控股股份有限公司
	2	002352.SZ	顺丰控股股份有限公司
	3	601111.SH	中国国际航空股份有限公司
	4	600029.SH	中国南方航空股份有限公司
	5	600115.SH	中国东方航空股份有限公司
	6	601018.SH	宁波舟山港股份有限公司
	7	601006.SH	大秦铁路股份有限公司

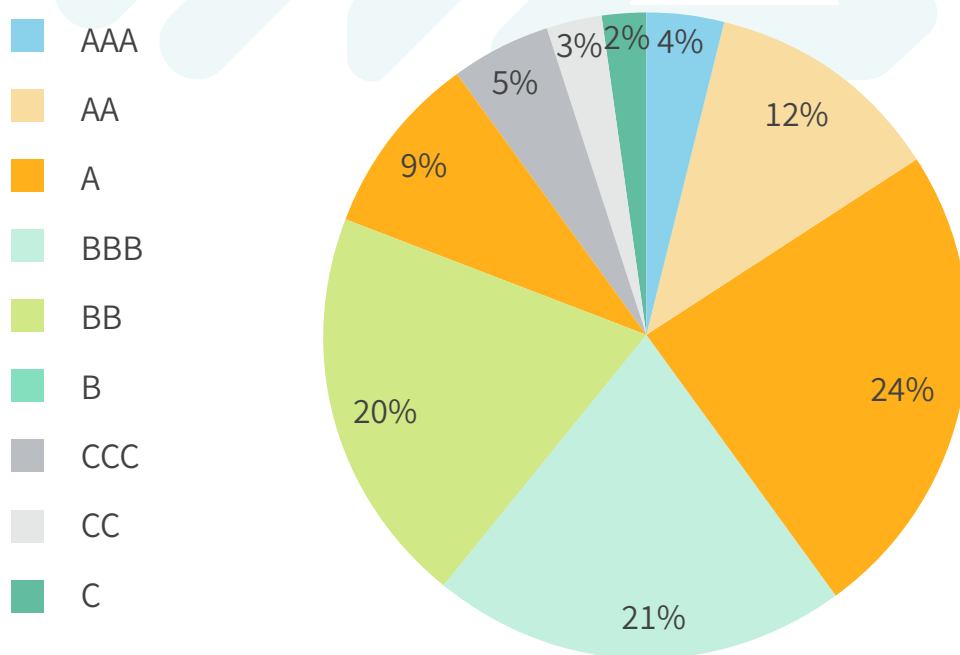
行业分类	排名	股票代码	企业名称
交通运输、仓储和邮政业	8	601333.SH	广深铁路股份有限公司
	9	600018.SH	上海国际港务(集团)股份有限公司
	10	000582.SZ	北部湾港股份有限公司
采矿业	1	600028.SH	中国石油化工股份有限公司
	2	601857.SH	中国石油天然气股份有限公司
	3	600871.SH	中石化石油工程技术服务有限公司
	4	601225.SH	陕西煤业股份有限公司
	5	601898.SH	中国中煤能源股份有限公司
	6	601899.SH	紫金矿业集团股份有限公司
	7	601088.SH	中国神华能源股份有限公司
	8	601699.SH	山西潞安环保能源开发股份有限公司
	9	600968.SH	中海油能源发展股份有限公司
	10	600985.SH	淮北矿业控股股份有限公司

(二) 百强企业特征分析

从华证ESG评级分布情况来看,2025年入选绿色发展社会贡献百强的上市公司呈现出以A级及以上企业为主体(共40家,占比40%)、BBB级为中坚力量(21家)的梯队分布特征。这一方面反映出中国领先企业在环境治理、社会责任履行与可持续发展战略融合方面已取得系统性进展;另一方面也反映出,对于绿色发展领先企业而言,我们的企业绿色发展社会贡献评价体系所给出的评价结果,与华证等国内主要ESG评级机构的评价结果是高度一致的。

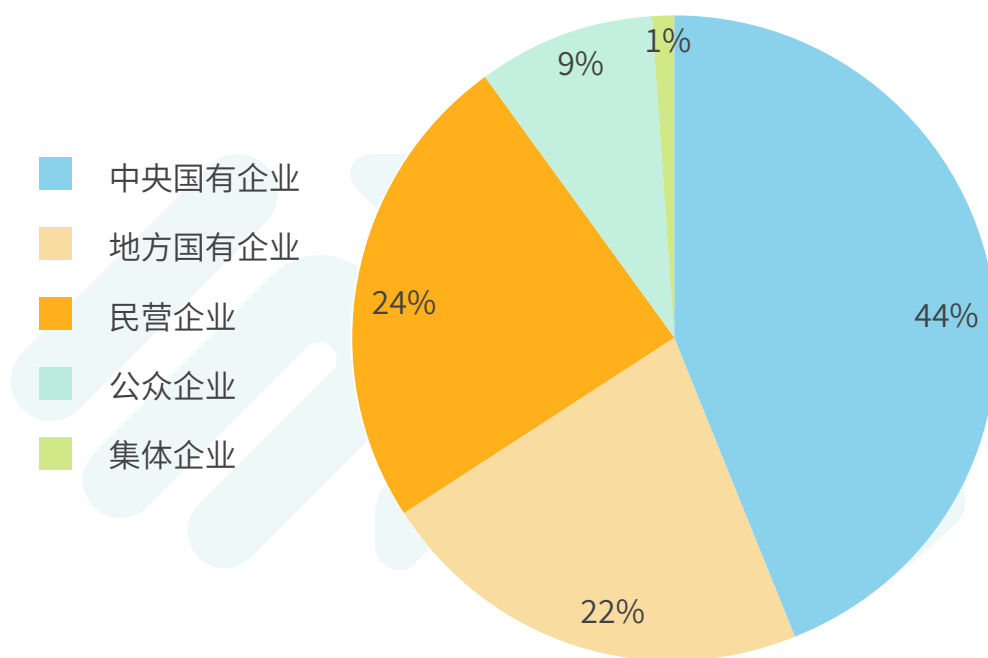
但是值得注意的是,在我们的百强榜中,华证ESG评级BB至B级区间聚集了29家企业,CCC及以下级别企业共10家。这说明目前市场上的主流ESG评级结果可能低估了某些企业的绿色发展社会贡献。

图4-1 2025绿色发展绝对社会贡献百强榜企业华证ESG评级分布图



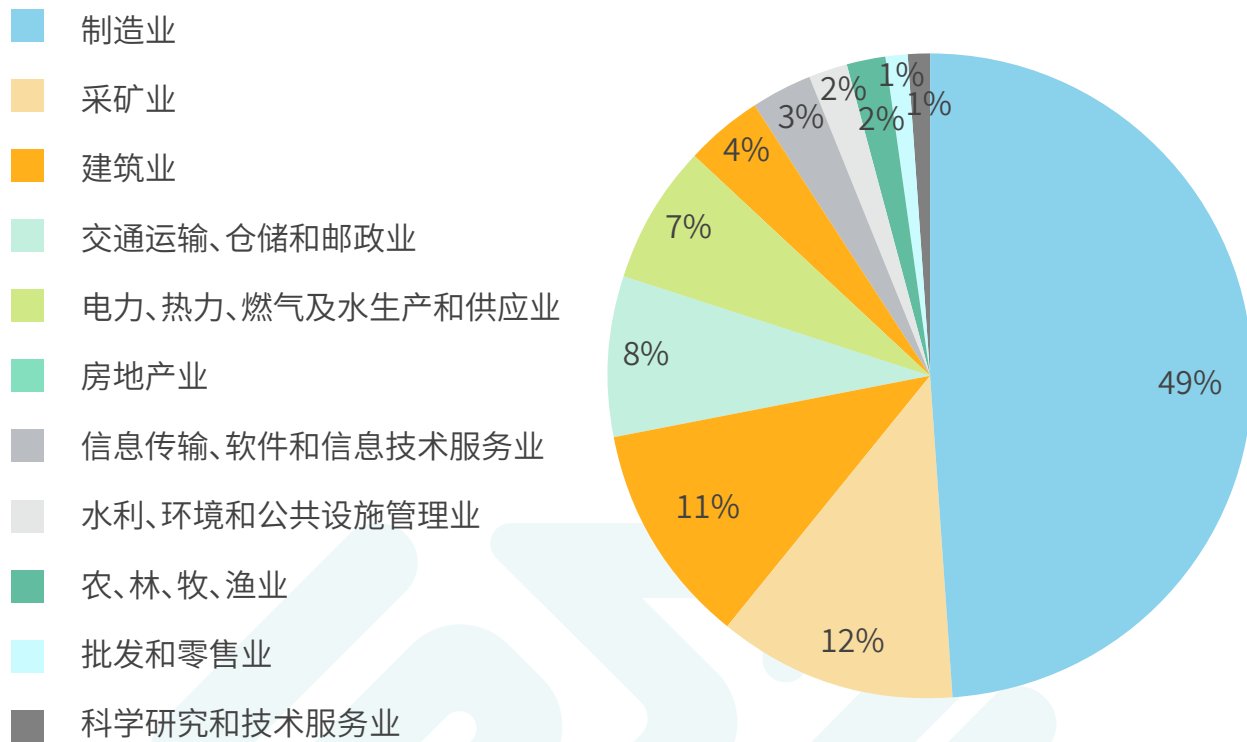
百强企业中，中央国有企业以44家的绝对优势成为绿色发展社会贡献实践的主导力量，地方国有企业（22家）与民营企业（24家）共同构成重要支撑，而公众企业（9家）与集体企业（1家）则体现出多元参与的特征。这一结构表明，中国绿色发展与ESG治理体系呈现出以国有资本为引领、多种所有制协同推进的鲜明格局。

图4-2 2025绿色发展绝对社会贡献百强榜企业属性分布图



从行业分布结构来看，百强企业呈现出以制造业（49家）、采矿业（12家）与建筑业（11家）三核心的显著特征，两者合计占比超过七成，充分体现了实体经济绿色转型与绿色金融支持的良性互动格局。建筑业与采矿业等传统重污染行业的存在，反映出这些领域在绿色施工、资源循环利用及生态修复方面的突破性进展。相比之下，水利环境和公共设施管理业等直接从事环保服务的行业代表数量偏少。这一结构性差异提示我们，绿色发展的实践主体正从末端治理向全产业链渗透，推动环境绩效改善的价值创造模式日益多元化。

图4-3 2025绿色发展绝对社会贡献百强榜企业行业分布图



(三) 相对社会贡献百强榜

一些企业的绿色发展社会贡献大，与其规模和体量密切相关。一些规模相对较小的企业（尤其是一些民营企业），其绿色发展社会贡献绝对额可能不大，但相对于其资产规模来说，其对于绿色发展和可持续发展所做出的相对贡献是巨大的，甚至比某些大企业更值得尊重，其经验也更值得推广。因此，有必要计算企业的绿色发展相对社会贡献。我们参考资产回报率（ROA）的计算方法，将企业绿色发展相对社会贡献定义为：当年绿色发展社会贡献 ÷ [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]。柳化股份、安徽华业香料股份有限公司等100家公司入选“2025中国非金融上市公司绿色发展相对社会贡献100强”。

表4-3 2025中国非金融上市公司绿色发展相对社会贡献100强

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
1	600423.SH	柳州化工股份有限公司	制造业	CCC
2	300886.SZ	安徽华业香料股份有限公司	制造业	A
3	600119.SH	长发集团长江投资实业股份有限公司	交通运输、仓储和邮政业	CCC
4	600714.SH	青海金瑞矿业发展股份有限公司	制造业	B
5	000509.SZ	华塑控股股份有限公司	制造业	BB
6	300849.SZ	浙江锦盛新材料股份有限公司	制造业	CC
7	300995.SZ	广东奇德新材料股份有限公司	制造业	AA
8	600818.SH	中路股份有限公司	制造业	CC
9	600281.SH	山西华阳新材料股份有限公司	制造业	B
10	600689.SH	上海三毛企业(集团)股份有限公司	批发和零售业	BBB
11	300626.SZ	华瑞电器股份有限公司	制造业	CCC

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
12	600099.SH	林海股份有限公司	制造业	BB
13	688160.SH	上海步科自动化股份有限公司	制造业	BB
14	688618.SH	深圳市三旺通信股份有限公司	制造业	BBB
15	002817.SZ	安徽黄山胶囊股份有限公司	制造业	A
16	600610.SH	贵州中毅达股份有限公司	制造业	CC
17	300350.SZ	华鹏飞股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	BB
18	300895.SZ	北京铜牛信息科技股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	B
19	603022.SH	上海新通联包装股份有限公司	制造业	A
20	600148.SH	长春一东离合器股份有限公司	制造业	BB
21	688051.SH	罗克佳华科技集团股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	B
22	300141.SZ	苏州工业园区和顺电气股份有限公司	制造业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
23	300711.SZ	广州广哈通信股份有限公司	制造业	AA
24	002883.SZ	江苏中设集团股份有限公司	科学研究和技术服务业	BB
25	300371.SZ	汇中仪表股份有限公司	制造业	AA
26	603037.SH	上海凯众材料科技股份有限公司	制造业	BBB
27	603960.SH	上海克来机电自动化工程股份有限公司	制造业	A
28	301003.SZ	江苏博云塑业股份有限公司	制造业	AA
29	600444.SH	国机通用机械科技股份有限公司	制造业	BBB
30	600698.SH	湖南天雁机械股份有限公司	制造业	BB
31	688683.SH	广东莱尔新材料科技股份有限公司	制造业	BB
32	688198.SH	北京佰仁医疗科技股份有限公司	制造业	A
33	605086.SH	龙岩高岭土股份有限公司	采矿业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
34	002486.SZ	上海嘉麟杰纺织品股份有限公司	制造业	BB
35	300600.SZ	常熟市国瑞科技股份有限公司	制造业	CC
36	603226.SH	菲林格尔家居科技股份有限公司	制造业	BB
37	688600.SH	安徽皖仪科技股份有限公司	制造业	BBB
38	300514.SZ	深圳友讯达科技股份有限公司	制造业	BB
39	688359.SH	广州三孚新材料科技股份有限公司	制造业	CCC
40	603088.SH	宁波精达成形装备股份有限公司	制造业	A
41	688665.SH	四方光电股份有限公司	制造业	A
42	603320.SH	浙江迪贝电气股份有限公司	制造业	B
43	688113.SH	江苏联测机电科技股份有限公司	制造业	B
44	600844.SH	丹化化工科技股份有限公司	制造业	C

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
45	300042.SZ	深圳市朗科科技股份有限公司	制造业	B
46	600084.SH	中信尼雅葡萄酒股份有限公司	制造业	B
47	603239.SH	浙江仙通橡塑股份有限公司	制造业	BB
48	688661.SH	苏州和林微纳科技股份有限公司	制造业	BB
49	688355.SH	苏州明志科技股份有限公司	制造业	CCC
50	300234.SZ	浙江开尔新材料股份有限公司	制造业	B
51	688098.SH	申联生物医药(上海)股份有限公司	制造业	B
52	688685.SH	江苏迈信林航空科技股份有限公司	制造业	BB
53	300579.SZ	北京数字认证股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	A
54	300281.SZ	广东金明精机股份有限公司	制造业	A
55	600722.SH	河北金牛化工股份有限公司	制造业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
56	600379.SH	陕西宝光真空电器股份有限公司	制造业	A
57	300597.SZ	吉林吉大通信设计院股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	BBB
58	688329.SH	苏州艾隆科技股份有限公司	制造业	BB
59	688191.SH	智洋创新科技股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	BB
60	002186.SZ	中国全聚德(集团)股份有限公司	住宿和餐饮业	A
61	688335.SH	上海复洁环保科技股份有限公司	制造业	BBB
62	688313.SH	河南仕佳光子科技股份有限公司	制造业	BB
63	300290.SZ	荣科科技股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	B
64	603232.SH	格尔软件股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	A
65	603332.SH	苏州龙杰特种纤维股份有限公司	制造业	CC
66	688089.SH	嘉必优生物技术(武汉)股份有限公司	制造业	BBB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
67	688456.SH	有研粉末新材料股份有限公司	制造业	A
68	300927.SZ	南通江天化学股份有限公司	制造业	BBB
69	300939.SZ	深圳秋田微电子股份有限公司	制造业	A
70	300948.SZ	青岛冠中生态股份有限公司	水利、环境和公共设施管理业	BB
71	300967.SZ	宁夏晓鸣农牧股份有限公司	农、林、牧、渔业	BB
72	688026.SH	广州洁特生物过滤股份有限公司	制造业	CCC
73	600630.SH	上海龙头(集团)股份有限公司	制造业	BBB
74	002927.SZ	贵州泰永长征技术股份有限公司	制造业	AA
75	300703.SZ	宁波创源文化发展股份有限公司	制造业	A
76	688551.SH	科威尔技术股份有限公司	制造业	BBB
77	300847.SZ	中船汉光科技股份有限公司	制造业	BB

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
78	688222.SH	成都先导药物开发股份有限公司	科学研究和技术服务业	BB
79	000663.SZ	福建省永安林业(集团)股份有限公司	制造业	BB
80	688510.SH	无锡航亚科技股份有限公司	制造业	BB
81	300977.SZ	深圳瑞捷技术股份有限公司	科学研究和技术服务业	A
82	600560.SH	北京金自天正智能控制股份有限公司	制造业	BB
83	300882.SZ	浙江万胜智能科技股份有限公司	制造业	A
84	002159.SZ	武汉三特索道集团股份有限公司	水利、环境和公共设施管理业	CCC
85	600250.SH	南京商贸旅游股份有限公司	批发和零售业	BB
86	603041.SH	江苏美思德化学股份有限公司	制造业	CCC
87	300557.SZ	武汉理工光科股份有限公司	制造业	A
88	688557.SH	兰剑智能科技股份有限公司	制造业	B

排名	股票代码	公司名称	行业分类	华证ESG评级
89	688157.SH	松井新材料集团股份有限公司	制造业	AA
90	603931.SH	杭州格林达电子材料股份有限公司	制造业	CCC
91	300752.SZ	深圳市隆利科技股份有限公司	制造业	AA
92	603790.SH	上海雅运纺织化工股份有限公司	制造业	CCC
93	600071.SH	凤凰光学股份有限公司	制造业	BB
94	603079.SH	浙江圣达生物药业股份有限公司	制造业	CCC
95	300516.SZ	湖北久之洋红外系统股份有限公司	制造业	BBB
96	002732.SZ	广东燕塘乳业股份有限公司	制造业	BBB
97	300540.SZ	四川蜀道装备科技股份有限公司	制造业	A
98	688398.SH	福建赛特新材股份有限公司	制造业	CCC
99	000503.SZ	国新健康保障服务集团股份有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	B
100	002222.SZ	福建福晶科技股份有限公司	制造业	BBB

在企业绿色发展相对社会贡献百强榜中,我们发现一个有趣的现象:华证ESG评级BBB及以下企业的数量大幅度增加。这说明,目前市场上主流ESG评级结果大大低估了中小企业尤其是中小民营企业在绿色发展方面的相对成绩,而我们的企业绿色发展相对社会贡献评价结果充分考虑了企业的相对规模,因此在这一方面可能给出了更科学的评价。



五、迈向未来：核心结论与政策建议

(一) 核心结论

本报告基于全球绿色转型加速演进的宏观背景，以经济学中的外部性理论为基础，通过构建并运用“中国企业绿色发展社会贡献评价体系”，对中国A股上市公司在绿色发展和可持续发展方面所做出的社会贡献进行了系统性的定量评估，并得出以下结论：

绿色转型已由“倡议性行动”加速迈向“规则性竞争”。国际绿色治理、绿色贸易壁垒与ESG监管趋严相互叠加，绿色标准、碳规则与供应链合规成为企业参与全球竞争的基础门槛。中国企业必须把握规则演进趋势，以更高水平绿色治理塑造国际竞争新优势。

在全球转型压力与国内战略驱动下，中国企业绿色发展社会贡献实现规模性突破，但仍存在内部结构性矛盾。中国企业年度绿色发展社会贡献总额达6.53万亿元，印证了转型的宏观成效。然而，贡献值呈现“头部带动、尾部拖累”的非对称分布，反映了转型进程在不同企业间的分化。

我们的创新评价体系揭示了“重环境、轻社会、弱治理”的系统性短板，治理缺陷是重要风险源。与传统ESG评估侧重定性或相对排序不同，本报告采用的货币化、基数型评价体系，清晰量化了企业在环境(E)、社会(S)、治理(G)维度的净贡献。结果显示：环境维度贡献相对领先，社会维度稳中有进，治理维度仍需进步，存在因内部治理失灵所引致的社会成本。

不同行业与区域的绿色发展社会贡献格局高度集中，精准映射国家产业布局与区域发展战略。贡献结构呈现显著异质性：制造业(占比64%)作为实体经济支柱贡献主体，金融业(6%)与信息服务业(6%)提供关键支撑。区域上，贡献高度集聚于“南北双核”(广东、北京)及长三角集群，与国家级战略区域高度重合，显示出政策与资源的强大集聚效应。然而，部分先进区域(如京津冀)治理短板突出，不同所有制企业表现分化，提示发展质量尚不均衡。

我们的创新评价体系有效验证了市场筛选机制，为责任投资与精准施策提供可靠标尺。企业社会贡献总额与华证ESG评级呈现清晰正相关，高贡献企业密集分布于高评级区间（如百强企业中A级及以上占40%）。证实了本报告所构建的体系能够有效识别并量化企业的综合价值创造，其“结果导向”与“货币化”核心特征，为资本市场进行责任投资提供了更具经济含义的筛选工具，也为政府实施差异化、精准化政策提供了数据基石。

我们的创新评价体系能够有效弥补主流ESG评级方法及其评价结果的短板和不足。目前市场上的主流ESG评级结果低估了某些企业在绿色发展方面的社会贡献，尤其是大大低估了中小民营企业在绿色发展方面的相对成绩，而我们的企业绿色发展社会贡献评价体系不仅在对外部性进行精准度量方面做出了创新性尝试，还可以充分考虑企业的相对规模，在多个方面可以给出更科学的评价。

目前，北京ESG研究院基于中国企业绿色发展社会贡献评价体系和数据库，正在开发股市投资指数、评级等产品，也在作为国家绿色发展示范区的北京城市副中心开展创新性的政策研究。

（二）政策建议

实施治理效能强制提升行动，筑牢绿色发展的制度根基。针对治理贡献（G）短板，监管机构可将ESG治理效果纳入强制性监管。对治理缺陷企业强化监管与融资约束，倒逼其完善治理结构，从根本上管控由治理失灵引发的环境与社会风险。

推行“行业-企业”双轨精准施策，驱动全产业链梯次转型。对于在绿色发展社会贡献方面占主导地位的制造业及领军企业，设立专项基金支持其开展绿色供应链创新，带动全产业链升级；对金融业，要求其将企业“社会贡献率”等核心指标嵌入授信与投资决策模型，开发创新金融产品；对环境负债突出的尾部企业与行业，制定强制性转型/退出时间表，并配套“转型金融”工具支持；对数字科技等潜力行业，完善其间接绿色贡献的核算与市场认可机制。

深化区域差异化引导与协同机制,促进发展质量均衡提升。支持绿色发展社会贡献领先区域率先试点企业ESG(含社会贡献)信息强制性综合披露,打造治理与实践标杆。鼓励高增长潜力区域依托禀赋发展特色绿色产业集群。建立跨区域绿色协同与补偿平台,推动先进地区的经验、技术与资本向薄弱区域辐射。

强化所有制分类激励与改革,激发多元市场主体的内生动力。对于在绿色发展社会贡献方面起引领作用的中央国有企业,将社会贡献指标深度纳入负责人考核,强化其战略支撑与链主作用。助力转型承压的部分地方国有企业通过改革化解历史负担,轻装转型。在各项政策中公平认可民营企业与外资企业的社会贡献价值,营造公平竞争环境。





您可通过以下方式和我们取得联系：

网址：<https://www.bjesg.com/>

邮箱：pa@bjesg.com

电话：010-88543550