

江苏中天科技股份有限公司净零转型计划

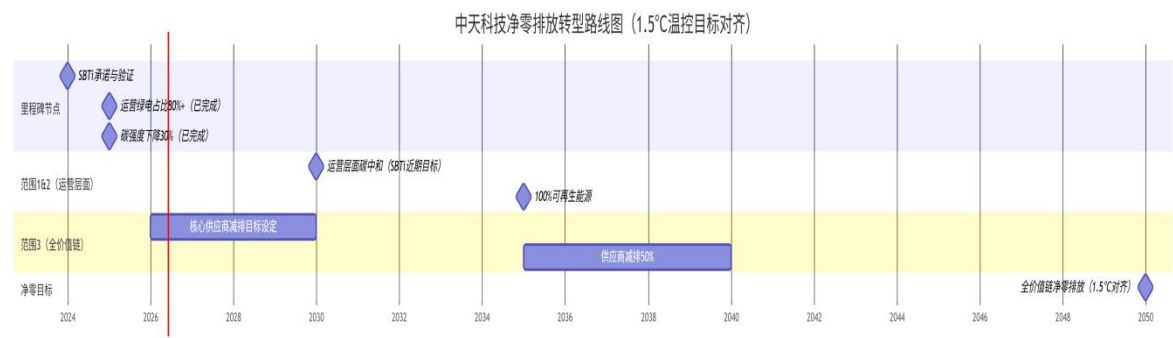
1. 1.5°C温控目标对齐承诺

1.1 科学碳目标承诺

中天科技承诺，我们的减排目标与《巴黎协定》将全球变暖限制在1.5°C内的要求保持一致。基于科学碳目标倡议（SBTi）方法论，我们做出以下分阶段承诺：

目标层级	范围	目标内容	目标年份	对齐1.5°C路径
近期目标	范围1&2	运营层面碳中和	2030年	√
近期目标	范围1&2	万元产值碳排放较2020年下降50%	2030年	√
近期目标	范围3	核心供应商设定SBTi目标	2030年	√
中期目标	范围1&2&3	全价值链排放较基准年下降50%	2035年	√
净零目标	范围1&2&3	全价值链净零排放	2050年	√

净零排放路线图



1.2 与1.5°C温控目标的量化对齐

根据SBTi的1.5°C情景要求，我们设定的减排轨迹如下：

范围1&2：绝对排放量在2030年前较2023年基准减少50%，2050年实现90%以上减排；

范围3：绝对排放量在2035年前较2023年基准减少50%，2050年实现90%以上减排；

残余排放：仅允许不超过总排放量5-10%的残余排放，通过高质量碳移除项目抵消；

2. 温室气体排放范围界定

2.1 范围1：直接排放

中天科技范围1排放主要来源于：

1. 天然气锅炉燃烧
2. 生产设备用燃料（叉车、运输车辆）
3. 工艺过程排放（如铝加工过程中的保护气体逸散）
4. 逸散性排放（制冷设备、消防设施等）

2.2 范围2：间接排放

中天科技范围2排放主要来源于外购电力、热力。当前运营层面可再生能源使用占比已超过80%，碳排放强度较2020年下降30%。

2.3 范围3：价值链排放

中天科技范围3排放涵盖上下游15个类别，重点关注的类别包括：

类别1：采购商品和服务（金属材料、化工原料、电子元器件等）

类别2：资本货物（生产设备、基础设施）

类别4：上游运输和配送

类别9：下游运输和配送

类别11：产品使用（电缆、海缆等产品的使用阶段能耗）

类别12：产品废弃处理

范围3排放目前占中天科技碳足迹的主要部分（估计占比60-70%），是净零转型的重点攻坚领域。

3. 转型计划投资与资金投入

3.1 投资量化目标

中天科技已设立明确的转型投资预算框架：

投资领域	2026-2030年累计投资目标	资金来源
可再生能源设施建设	15亿元	自有资金+绿色信贷
节能技术改造（设备焕新）	8亿元	自有资金+政府补贴
绿色产品研发	6亿元	研发专项经费
智能制造与数字化	10亿元	自有资金
供应链脱碳支持	3亿元	供应链金融工具
（碳移除与生态碳汇）	（2亿元）	（碳信用收益反哺）
合计	44亿元	—

2025年，公司研发费用已达20.79亿元，同比提升6.99%。上述投资为新增专项转型资金，与常规研发投入形成叠加效应。

3.2 绿色融资机制

可持续发展挂钩贷款：与主要合作银行签订可持续发展贷款协议，利率与碳强度、绿电占比等KPI挂钩

4. 关键举措与脱碳手段

4.1 能源脱碳：从“绿电使用”到“零碳能源供应”

关键举措	具体措施	减排贡献
分布式光伏扩容	利用厂房屋顶及周边资源，2030年新增自有光伏装机容量	年减排约15万吨CO ₂ e
100%绿电采购	通过长期绿电交易协议（PPA）和绿证购买，2030年实现运营100%绿电	年减排约40万吨CO ₂ e
工艺电气化	逐步淘汰燃煤/燃油设备，熔炼炉、烘干设备全面电加热化	范围1减排80%以上

4.2 制造脱碳：数字化赋能“精确制造2.0”

中天科技已完成6000余台套高耗能设备的改造焕新，能源利用效率提升30%以上。下一阶段重点举措：

关键举措	具体措施	完成时间
AI能效管理	部署能碳管理平台，实时监控优化	2027年全覆盖
绿色材料替代	推广再生材料，产品全生命周期碳排放降低约20%	2030年核心产品覆盖
零碳工厂建设	已建成1家零碳工厂、3家近零碳工厂，2030年实现新增15家零碳/近零碳工厂	2030年

4.3 供应链脱碳：构建绿色生态圈

中天科技已实现核心供应商100%签署ESG行为准则，下一步重点举措：

关键举措	具体措施	量化目标
供应商绿色准入	“不绿不入”策略，碳足迹/绿电比例纳入准入考核绩效	2030年核心供应商设定SBTi目标
绿色产品设计	碳足迹作为第六大设计维度，全系列产品碳足迹标签化	2030年实现
绿色物流	电动叉车、LNG船舶、铁路运输优先	2035年物流排放减半

4.4 产品全生命周期碳管理

碳足迹认证：截至目前，已有108款产品完成碳足迹认证

标准制定：积极参与标准建设

低碳产品：开发220kV聚丙烯绝缘电缆、±320kV聚丙烯绝缘直流电缆等环保

低碳产品

5. 利益相关方沟通与参与

5.1 利益相关方识别与沟通机制

中天科技建立覆盖主要利益相关方的常态化沟通机制：

利益相关方	关注议题	沟通与反馈机制
股东与投资者	公司治理 税务透明 合规经营 风险管理	股东会 投资者热线 合规报告 官网在线答疑平台
客户	产品质量与安全 数据安全与隐私保护 合规经营 客户关系管理	客户满意度调查 客户拜访 合规报告
员工	员工发展和培训 员工权益 职业健康与安全 平等多元与包容	内部沟通会议 员工调查 培训计划
高管	能源管理 风险管理 客户关系管理	合规报告 客户拜访
合作伙伴	可持续供应链管理 商业道德	供应商审核 合作会议 合同条款
政府与监管机构	税务透明 环境管理合规 生态影响 应对气候变化	政策对话 合规报告 可持续发展报告

公众社会	社区关系 慈善公益 商业道德 生态系统及多样性保护 水资源管理	企业网站 可持续发展报告 志愿活动 合规报告
科研机构	创新和科学伦理 产品设计与生命周期关系	产学研合作 联合研究 行业论坛
行业协会及同行企业	产品质量与安全 科技创新 商业道德 知识产权保护	行业峰会 研发合作 交流会议

5.2 价值链沟通

中天科技将净零转型融入价值链管理的各个环节：

上游供应商：举办年度全球合作伙伴大会，邀请400余家供应商代表参与，宣贯ESG要求与碳管理目标；

下游客户：对接欧洲客户高标准碳足迹要求，推动国际标准互认；

合作伙伴：与产业领军企业联手，共建绿色标准；

5.3 行业同行组织与倡议机构

中天科技积极参与以下行业组织的净零行动：

组织/倡议	参与角色	主要贡献
科学碳目标倡议（SBTi）	承诺企业	提交1.5°C温控目标验证
联合国全球契约组织（UNGC）	成员	可持续发展目标对齐
中国通信企业协会	理事单位	参与行业碳足迹标准制定
中国电器工业协会	会员单位	推动电缆行业低碳转型

5.4 政府、公共部门与民间社会

政府部门：与国家能源局、工信部等保持密切沟通，参与“双碳”政策试点；

科研机构：与高校开展低碳技术合作；

国际组织：2023年作为中国新能源企业代表受邀参加COP28，向世界展示绿色低碳解决方案；

6. 转型计划的社会影响评估

6.1 就业影响评估

净零转型对就业的影响遵循“创造多于替代”的原则：

影响类型	具体表现	评估结果
岗位创造机会	光伏运维、储能管理、碳管理、ESG等新岗位	预计新增100+岗位
技能再培训	为受影响员工提供转岗培训，确保“零裁员”转型	培训覆盖率100%
净就业影响	—	净增加100+岗位

6.2 社区影响评估

环境改善：绿电替代减少本地空气污染物排放，改善工厂周边社区环境质量

能源成本：自建分布式光伏降低工厂用电成本，间接提升社区经济活力

公益投入：每年投入不低于500万元用于社区公益与环境改善项目

6.3 供应链中小企业的公正转型

中天科技高度重视供应链中小企业在转型过程中面临的挑战：

技术支持：为中小供应商提供免费的碳核算工具和技术咨询

绿色金融：通过供应链金融工具为供应商低碳改造提供优惠贷款

分阶段要求：对小微企业设置更宽松的达标时间表

能力建设：每年举办供应商ESG培训，覆盖100%核心供应商

6.4 社会影响缓解与保障措施

保障措施	具体内容
------	------

保障措施	具体内容
员工权益保障	承诺“零裁员”转型，为受影响员工提供至少6个月转岗培训期
申诉机制	设立热线和邮箱，受理员工、社区对转型影响的申诉
第三方监测	委托独立机构定期开展一次社会影响评估

7. 治理与保障机制

7.1 治理架构

董事会层面：下设“战略与ESG委员会”，由董事长直接领导

执行层面：设立“ESG专班”，负责跨部门协调与绩效考核

绩效挂钩：碳减排目标占高管薪酬权重不低于15%



7.2 监督与报告

年度ESG报告：经TUV南德等第三方机构独立鉴证

碳排放清单：每年披露范围1、2的详细排放数据，逐步扩展至范围3

进展评估：每半年向董事会汇报转型计划执行情况

7.3 修正与调整机制

根据SBTi方法论更新、技术进步和市场变化动态调整减排路径

重大调整需经董事会审议并向公众披露

8. 关键绩效指标汇总

维度	关键指标	2025年 (现状)	2030年 (目标)	2050年 (净零目标)
整体	SBTi验证状态	—	1.5°C目标验证完成	—
范围1&2	运营绿电占比	>80%	100%	100%
范围1&2	万元产值碳排放	较2020年降30%	较2020年降50%	较基准年降90%+
范围1&2	零碳工厂	1家零碳+3家近零碳	新增15家	—
范围3	核心供应商碳管理	100%签署准则	核心供应商设定SBTi目标	供应链减排90%
范围3	产品碳足迹认证	108款	全系列产品	—
投资	转型专项资金投入	—	累计44亿元	—
社会	净新增就业	—	100+岗位	—

10. 结语

中天科技的净零转型，不仅是一份对《巴黎协定》1.5°C温控目标的承诺，更是一场关于企业生存逻辑与未来发展模式的深刻变革。我们将以能源脱碳、制造脱碳、供应链脱碳为三大支柱，携手全体员工、供应商、客户和社区，在2050年前实现全价值链净零排放。

我们坚信，对地球负责的企业，终将被时代所选择。中天科技将以“光、电网联美好生活”为使命，坚定迈向净零未来。

江苏中天科技股份有限公司

战略与ESG委员会

2026年6月