

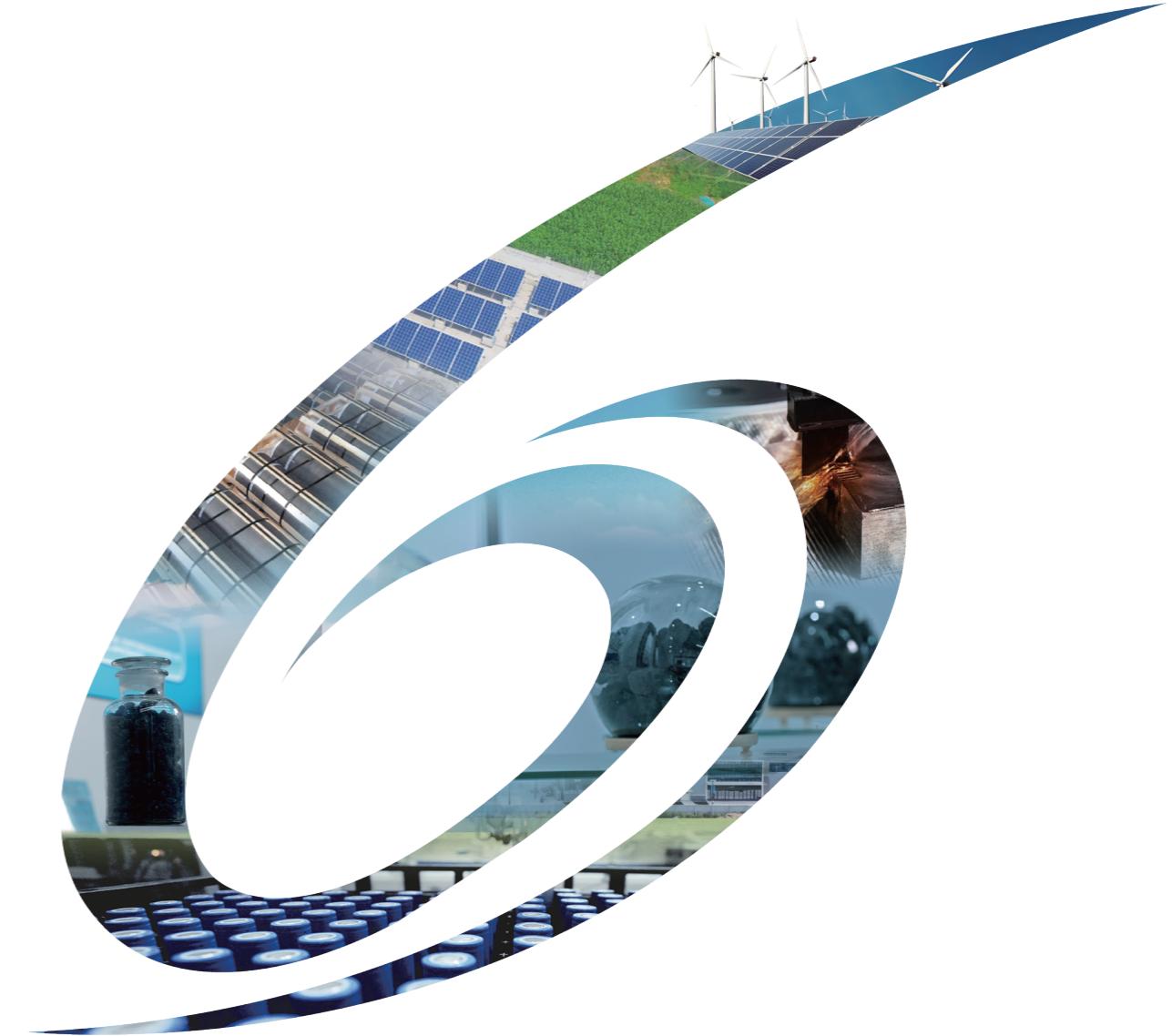


河南易成新能源股份有限公司

股票代码：300080



河南易成新能源股份有限公司



0371-89988672

www.300080.cn

zqb@ycne.com.cn

河南省郑州市郑东新区商务外环路20号海联大厦

2024

环境、社会和公司治理 (ESG) 报告
Environmental, Social and Governance Report

目录

CONTETS

关于本报告

1

董事长致辞

3



ESG 管理

治理	15
战略	16
影响、风险和机遇管理	16
指标与目标	17
议题识别	17
利益相关方沟通	18

走进易成新能

公司介绍	7
大事记	9
企业荣誉	11



践行环保理念 共建绿色未来

环境管理 责任落实	21
节能降碳 绿色发展	30
高效降耗 聚势赋能	35
践行公益 守护生态	37

附录

关键绩效表	81
指标索引	89
免责声明	90



承担社会责任 点亮和谐之光

员工关怀 厚积底蕴	41
科技发展 创新驱动	49
高效供应 防范风险	54
质量为准 提质增效	57
深化管理 提升服务	61
投身公益 传递爱心	63



强化治理效能 绘就发展蓝图

党建引领 筑牢根基	67
优化治理 高效运营	69
强化内控 严守合规	74
反腐倡廉 公正竞争	77

关于本报告

本报告是由河南易成新能源股份有限公司向社会发布的第 15 份 ESG、社会责任或可持续发展报告，秉承着真实、可靠的原则，向各利益相关方披露公司 2024 年在环境、社会和公司治理领域开展的工作及取得的成果。

报告范围

如无另外说明，本报告涵盖的组织范围为本公司及合并报表范围内的附属公司。本报告为年度报告，报告期间为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，部分内容超过本期间。

编制依据

本报告依据国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》、深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》要求编制。

报告编制原则

重要性：以利益相关方沟通结果为参考，并采用重要性评估的方式，识别本公司报告期内的重要性议题，进而围绕重要性议题编制本报告。

量化：适时附注列明量化资料所用标准、方法及适用的假设。

一致性：在可行情况下及除非另有注明，披露统计方法与往年报告一致，以确保有意义之比较。

数据来源

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的内部文件或有关公开资料。本报告已经公司董事会审议通过，公司董事会保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

货币单位

如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

报告编制流程

本报告经过调研访谈、资料收集、框架确定、报告编写、报告设计、部门与高层审核等环节完成编制。

报告获取

您可以在深圳证券交易所 (<http://www.szse.cn>)、河南易成新能源股份有限公司官方网站 (www.300080.cn) 查阅和下载本报告。

报告称谓

公司简称	公司全称
易成新能 / 本公司 / 公司 / 我们	河南易成新能源股份有限公司
开炭、开封炭素	开封平煤新型炭材料科技有限公司
金太阳、中原金太阳	河南中原金太阳技术有限公司
易成瀚博	河南易成瀚博能源科技有限公司
南阳天成	南阳天成新能源科技有限公司
开封天道	开封天道新材料有限公司
供应链公司、易成供应链	河南易成新能供应链管理有限公司
平煤光伏、光伏材料	河南平煤隆基光伏材料有限公司
福兴科技、河南福兴	河南福兴新材料科技有限公司
青海天蓝	青海天蓝新能源材料有限公司
首成科技	河南首成科技新材料有限公司
易成阳光	河南易成阳光新能源有限公司
鞍山中特	鞍山中特新材料科技有限公司
超导热	开封平煤超导热新材料有限公司
许昌中平	许昌中平新材料科技有限公司
开封时代	开封时代新能源科技有限公司

联系方式

各位的宝贵意见对本公司持续改善环境及社会表现至关重要。如您对本报告有任何疑问或建议，欢迎通过以下方式联络本公司：

地 址：河南省郑州市郑东新区商务外环路 20 号海联大厦

联系电话：0371-89988671、89988672

网 站：www.300080.cn

电子邮箱：zqb@ycne.com.cn

董事长致辞

尊敬的投资者、合作伙伴、各位同仁：

在全球能源变革和可持续发展的浪潮中，新能源新材料产业正迎来前所未有的发展机遇，同时也面临着产业链调整、新技术迭代、海外市场变化等诸多挑战。面对复杂的行业环境，河南易成新能源股份有限公司确定了“高端碳材、新型储能”两大业务主线，以科技创新为引领，以可持续发展为目标，深化“育核占先”战略，推动企业在全球能源转型进程中实现跨越式发展。

坚定可持续发展战略，赋能绿色未来

作为中国平煤神马集团新能源新材料产业的核心平台，我们积极践行绿色低碳发展理念，围绕碳中和目标加快推进产业结构升级，构建绿色能源与新材料协同发展的产业生态。2024年，公司完成了光伏业务的战略调整，优化资产结构，集中资源发展高附加值业务，进一步提升了企业的可持续经营能力。同时，我们加快推进石墨电极、负极材料、新型储能等核心产业布局，力求在新能源、新材料领域形成行业领先的竞争力。

践行 ESG 责任，推动高质量发展

2024年，公司在环境、社会、治理（ESG）方面持续深化管理，积极推动绿色低碳发展。我们不断优化能源结构，提升风、光电站建设及储能电站管理水平，推动超高功率石墨电极、负极材料的智能制造与节能降碳技术应用，以科技创新赋能绿色发展。同时，公司严格落实绿色供应链管理，深化负极材料全工序一体化运营，提高资源利用效率，减少碳排放，实现更具韧性的可持续产业链体系。

在社会责任方面，我们始终坚持“以人为本”，关注员工发展和职业安全，加强技能培训和人才培养，为员工提供更具包容性和成长性的工作环境。此外，公司积极参与乡村振兴、公益帮扶等社会项目，履行企业社会责任，助力区域经济可持续发展。

加快全球布局，打造领先的新能源新材料企业

展望未来，我们将继续深化“育核占先”战略，聚焦科技创新，在高端碳材、新型储能等关键领域实现突破，为行业高质量发展贡献力量。公司将进一步拓展国际市场，推进全球化布局，提升负极材料、光伏产品的海外市场份额，增强核心产品的国际竞争力。同时，我们将围绕 ESG 核心议题，持续优化可持续发展管理体系，推动绿色低碳转型，与全球合作伙伴共同促进新能源新材料产业的繁荣发展。

可持续发展不是选择，而是责任；高质量发展不是终点，而是起点。在全球能源结构深刻变革的大潮中，易成新能将坚持以创新驱动发展，以可持续发展理念引领企业转型升级，与社会各界携手共进，为全球能源清洁化、低碳化贡献更多智慧和力量！

董事长：杜永红





走进易成新能

公司介绍



河南易成新能源股份有限公司（简称“易成新能”）是中国平煤神马控股集团有限公司旗下的国有控股上市公司（股票代码：300080）。作为集团新能源、新材料产业的核心运营平台，公司聚焦“高端碳材，新型储能”两大业务主线，业务涵盖大规格超高功率石墨电极、针状焦、负极材料、动力锂离子电池、风光电站及储能系统等，产业布局遍及全国多个省市，产品远销全球。



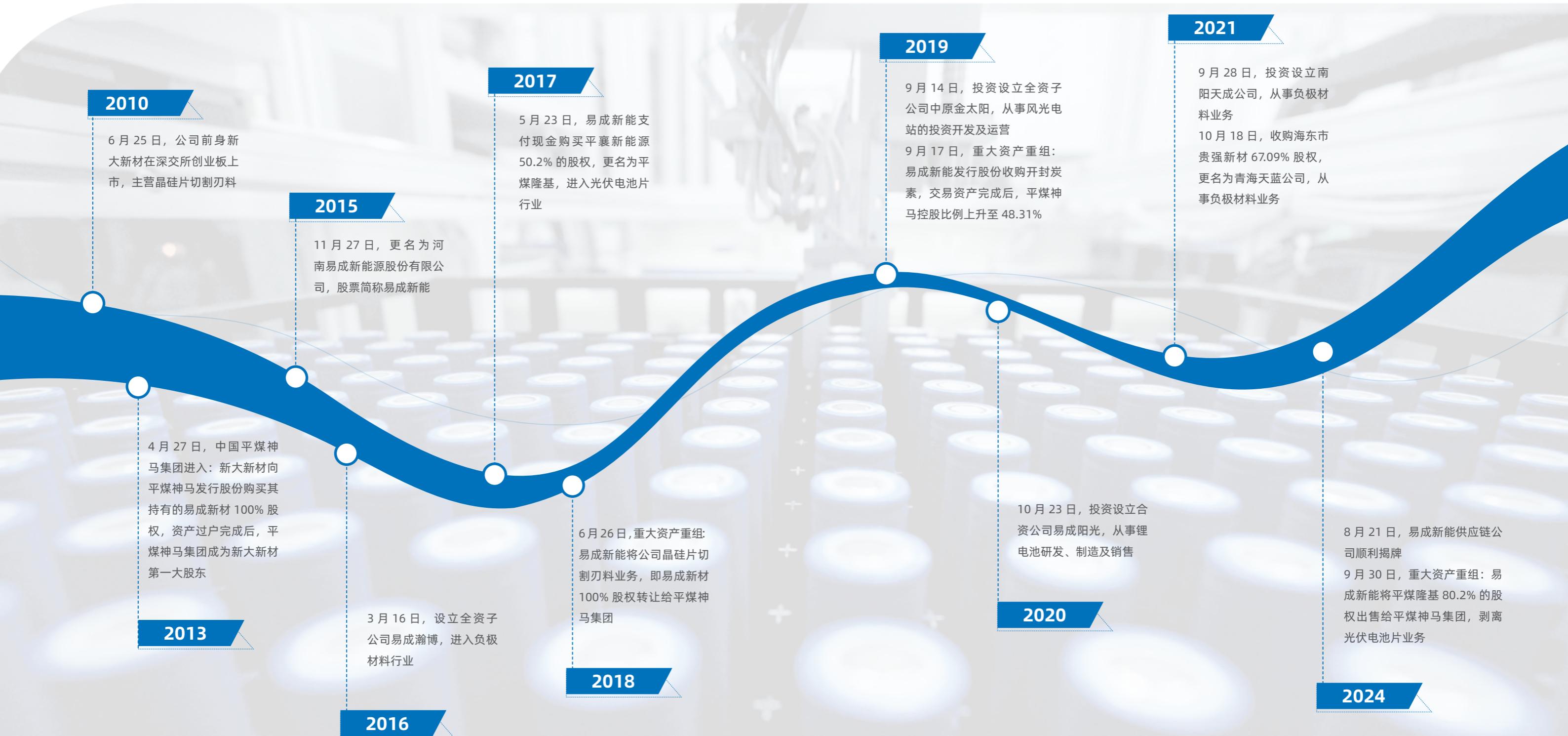
公司是全球唯一具备完整产业链的特种超高功率石墨电极生产企业，国内市场占有率为第一，国际市场位居前列；负极材料实现全工序覆盖、一体化运营，具备行业领先的定制化生产能力；动力锂离子电池生产采用全球领先的智能化制造技术，产品性能得到国际知名企业的认可；绿能业务实现全产业链协同，前瞻布局全钒液流电池储能技术。

易成新能坚持科技创新驱动，建立了国家级企业技术中心、博士后科研工作站等多个高水平科研平台，并与国内顶尖高校及科研院所深度合作，持续提升自主研发能力。同时，公司深化改革，推进板块化管理，与多家行业龙头企业建立战略合作关系，在推动新能源新材料产业升级的同时，加快全球市场布局。

未来，易成新能将紧跟国家“双碳”战略，抢抓新能源发展机遇，持续优化产业结构，推动绿色低碳高质量发展，助力中国平煤神马集团加快建设全球领先的功能材料产业集群，在新能源、新材料领域迈向更高水平。



大事记



企业荣誉

首成科技



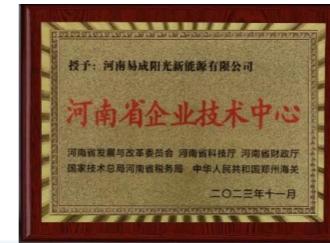
荣誉称号

高新技术企业

颁发单位

河南省科学技术厅、河南省财政厅、
国家税务总局河南省税务局

易成阳光

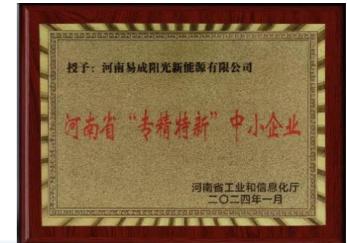


荣誉称号

河南省企业技术中心

颁发单位

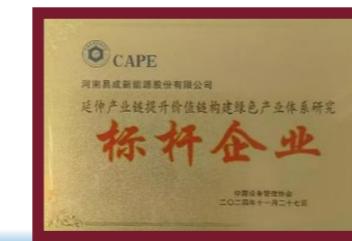
河南省发展和改革委员会、河南省科技厅、河南省财政厅、国家技术总局河南省税务局、中华人民共和国郑州海关



河南省“专精特新”中小企业

河南省工业和信息化厅

易成新能



荣誉称号

碳达峰碳中和
标杆企业

延伸产业链提升价值链构建绿色
产业体系研究标杆企业

颁发单位

中国设备管理协会

中国设备管理协会

世界电池产业博览会
十佳电芯制造企业

世界电池产业博览会组委会

2022世界电池产业
博览会展品金奖

世界电池产业博览会组委会

2021年度
项目建设优秀企业

中共凤泉区委
凤泉区人民政府

福兴科技



荣誉称号

高新技术企业

颁发单位

河南省科学技术厅、河南省财政厅、
国家税务总局河南省税务局

平煤光伏



荣誉称号

高新技术企业

颁发单位

河南省科学技术厅、河南省财政厅、
国家税务总局河南省税务局

易成瀚博



荣誉称号

2023年度
开封市技术改造示范项目

颁发单位

中共开封市委开封市人民政府

开封炭素



荣誉称号

开封市服务推动制造立市
工作表现突出集体

颁发单位

中共开封市委开封市人民政府



ESG 管理



ESG 管理

易成新能将“材”“能”作为核心战略方向，推动企业向世界一流的新能源与先进材料企业迈进。在可持续发展战略的指引下，公司不断优化产业布局，以科技创新驱动低碳发展，全面提升资源利用效率，严格落实节能减排措施，推动绿色制造体系建设。公司高度重视安全生产与员工权益保护，强化社会责任履行，并积极构建负责任的供应链管理体系，促进上下游协同绿色发展。

治理



董事会

评估 ESG 相关风险与机遇，制定管理方针、战略及目标，完善监督与审核机制，定期评估 ESG 目标达成情况



各子公司
负责人

负责统筹协调本单位 ESG 工作的规划、推进与落实，确保各项 ESG 目标有效执行；根据公司 ESG 战略制定预算方案，合理配置资源，加强监督与考核



各子公司
业务部门

根据管理部门制定的 ESG 目标，细化落实年度规划与任务。确保 ESG 要求融入日常运营，推动具体措施落地，并按计划完成年度 ESG 目标

战略



强化经营管理

公司对标行业内优秀企业，在经营理念、核心指标、经营机制、管理模式等方面开展全方位对比分析，提炼最佳实践，不断优化内部管理体系



推进节能降碳

生产中采用能量回馈充放电、余热回收、蒸汽凝结水回收等技术，优化能源利用，提高能效



强化气候风险管理

制定《异常气候应急预案》，确保运营稳定，优化环保设施，确保污染物达标排放



技术创新与产业升级

研发高效储能系统，提高产品能效，降低碳排放，推动新能源、储能、高端碳材料等战略性新兴产业布局



供应链管理与协同发展

采用“能协同尽协同”策略，优化内部资源配置，如鞍山中特优先满足南阳天成负极材料需求。推动供应链整合，降低运营成本，增强抗风险能力

影响、风险和机遇管理

易成新能建立系统化的风险评估与管控框架，基于业务特点和行业环境，将公司可能面临的风险进行分类，并结合风险发生的可能性和影响程度进行科学评估。在此基础上，公司构建了涵盖经营、财务、市场、供应链及环境等多维度的风险管理体系，并通过定期风险排查和动态监测，确保潜在风险得到及时识别和预警。公司强化应急响应机制，优化突发事件的处置流程，以提升抗风险能力，为企业稳健运营和可持续发展提供坚实保障。

指标与目标

易成新能持续提升 ESG 管理水平，依据国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》及深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》等政策要求，不断提升可持续发展数据的收集、核算与分析能力，推进信息化、数字化建设，提升数据披露的可靠性和可比性，全面提高可持续发展信息披露质量。

报告期内，公司稳步推进 ESG 相关指标的收集工作，制定年度工作计划，涵盖环境、社会及公司治理等重点议题。本报披露了部分重要议题的指标设定及完成情况，具体内容详见正文相关章节。

议题识别

- 公司根据“利益相关方沟通 - 议题识别 - 重要性评估 - 审核确定”的步骤，开展利益相关方调研和重要性议题评估工作，系统性地识别公司在 ESG 方面所面临的关键议题，并从“财务重要性”与“影响重要性”两个维度来评估议题。公司根据业务所在地监管政策、利益相关方需求分析、ESG 披露标准和国际主流 ESG 评级等，识别出与公司高度相关的 16 项议题。
- 公司向各利益相关方发放可持续发展重要性议题调研问卷，接收不同利益相关方对议题的重要性排序结果及提升建议，经外部专业研判和公司办公会审议，识别判定 2024 年度易成新能可持续发展重要性议题矩阵。
- 根据利益相关方的问卷调研结果，结合公司发展战略、专家建议、行业趋势等，识别应对气候变化、供应链安全、环境合规管理、安全生产等重要性议题。

影响重要性

- 数据安全与客户隐私保护
- 社会贡献
- 员工权益及员工发展
- 生态系统和生物多样性保护
- 反商业贿赂与反贪污
- 水资源利用
- 污染物排放
- 废弃物处理
- 循环经济
- 创新驱动

双重重要性

- 应对气候变化
- 供应链安全
- 环境合规管理
- 安全生产

非重要性议题

- 科技伦理
- 乡村振兴
- 平等对待中小企业
- 反不当竞争

财务重要性

- 职业健康安全
- 产品和服务安全与质量

利益相关方沟通

公司与投资者、客户、政府机构等各利益相关方保持常态化沟通，记录不同利益相关方的关注议题及具体内容，公司通过股东会、接待来访、热线电话、深交所互动易平台、公司网站专栏、新媒体平台等多种途径，拓展利益相关方沟通的广度和深度，增进其对公司的认同。

利益相关方	期待与诉求	沟通渠道
投资者	投资回报 稳健经营	即时通讯及电话交流 投资者会议 业绩发布会 股东会 路演及反向路演 调研问卷
员工	权益保障 职业发展 培训教育 职业健康 关爱互动	员工培训（包括线上平台） 总经理接待日 员工大会 员工座谈会 董事长、工会主席、纪委书记信箱 调研问卷
供应商	商业道德 合作共赢	供应商考核 供应质量沟通 供应商培训 调研问卷
客户	产品质量与安全 客户服务与满意度 合规与诚信 用户隐私 信息安全	社交媒体 客户满意度调查 客户投诉与处理 调研问卷
政府及监管机构	守法合规 依法纳税 产业发展	政企沟通与汇报 合规信息披露
社会	应对气候变化 资源使用 排放物管理 业务连续性	公益项目 社区沟通 定期开展发布会 调研问卷



践行环保理念
共建绿色未来

环境管理 责任落实

易成新能始终严格遵守《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》等国家环保法律法规，重点聚焦污染防治、生态治理和环境监测等关键领域。公司积极推动旗下各子公司建立健全环保管理体系，要求各子公司按照集团的环保标准和要求并结合自身经营状况，完善环境管理架构，并不断提升环保治理能力。

易成新能采取措施



治理

易成新能构建了层次分明的环境管理架构，通过总部安全环保部与各子公司环保管理机构的紧密配合，形成了一个综合、协调的环保管理网络。总部安全环保部负责制定总体环保政策，协调并监督各子公司的环保工作；各子公司则根据自身的生产特点，设立专门的环保管理机构，配备满足生产经营需要的环保管理人员。各级环保管理部门和小组通过相互合作，共同推动节能减排、污染防治等环保任务的落地与执行。

公司及子公司通过制定并落实一系列环境保护管理制度，确保环保工作覆盖各个领域，全面落实环保责任。公司严格遵循《环境保护法》相关规定，确保新建、改建、扩建项目在环境保护方面同步规划、同步设计、同步实施。公司还建立了《环境保护责任制度》，明确了各级管理人员的环保责任，确保责任的有效落实。子公司总经理负责制定管理方针和管理目标，对安全和环境管理的最终结果负责，批准发布管理手册，主持管理评审，并建立内部沟通程序。



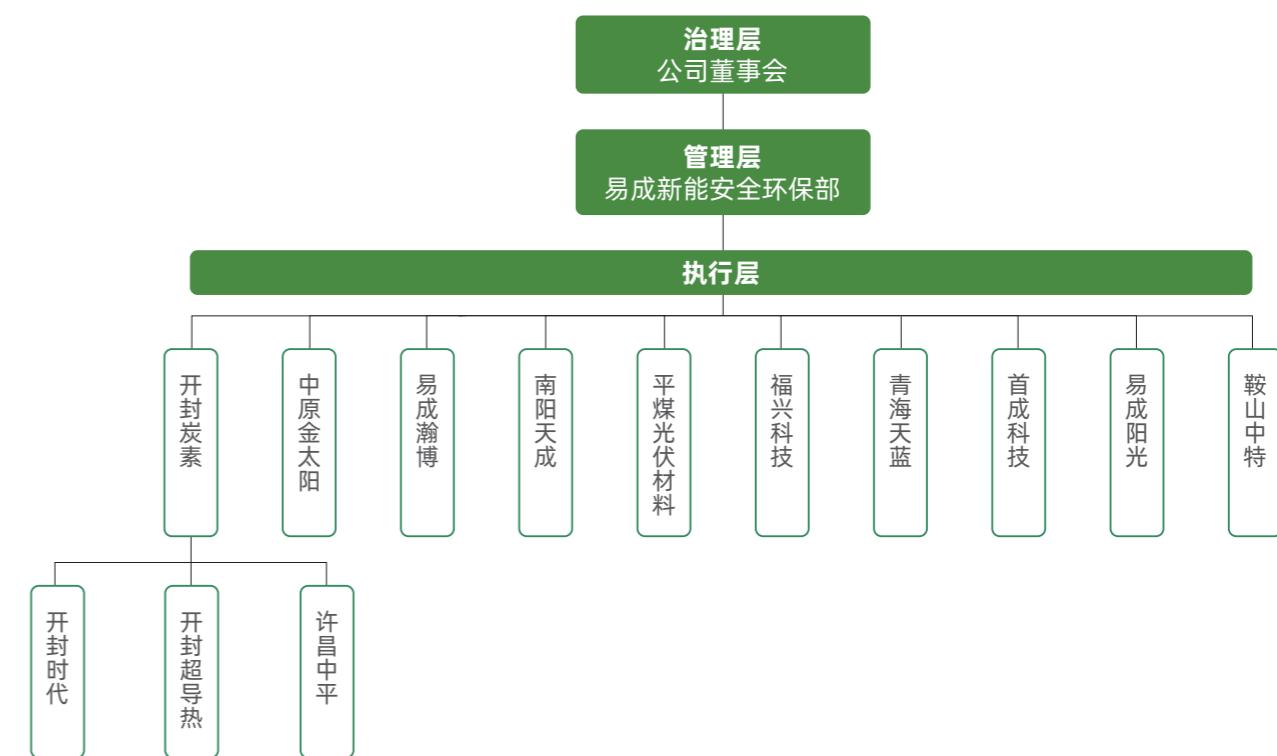
公司环保管理组织架构



- 作为公司环保治理的最高机构，负责整体环保战略的决策与方向引导

- 负责环保政策的制定与执行，监督环保措施的实施，并协调各子公司之间的环保工作
- 主导环保专项检查和定期监管，确保环保管理体系的高效运行

- 各子公司根据实际情况设立**环境保护领导小组**，负责具体的环保管理工作
- 子公司环保部门通常由环保领导小组办公室负责日常管理工作，制定并落实责任清单，推动公司与各单位的协同工作
- 子公司负责定期进行环境监测、环保设施的运行管理，以及员工的环保教育培训，并与总部安全环保部保持紧密的协作



环境保护领导小组

负责日常环保管理工作，确保环保政策的落实与环保任务的执行。

组长

副组长

成员

由子公司董事长或总经理担任，负责公司环保工作的全面领导与决策

由子公司副总经理或职能部门负责人担任，协调各部门的环保工作

由子公司环保相关部门的负责人、生产车间负责人、专职环保员组成，负责具体的环保措施实施与管理

管理原则

“一把手负责制”

各级管理人员必须对公司、部门、车间的环保工作负主要责任，确保环保任务落实到位。

生产与环保结合

将环保工作纳入日常生产管理，确保生产活动与环保措施同步进行，实行环保与生产并重的管理模式

报告期内，开封炭素、易成阳光、青海天蓝等子公司成功通过 ISO 14001 环境管理体系认证，进一步证明了公司在环境管理方面的持续努力与成效。



战略

易成新能始终将环境保护作为可持续发展的核心战略之一，致力于在生产过程中减少环境影响，推动绿色低碳转型。公司通过多维度的战略举措，确保环保目标的实现，并积极应对环境风险带来的挑战。

环境风险识别与评估

公司定期识别和评估环境风险，确保及时发现潜在威胁并采取控制措施。2024 年，公司通过“六查一打”专项行动，排查火灾隐患和污染治理设施，发现隐患 739 项，已按“五定四签字”原则完成整改，确保环境风险可控。

环保项目与战略规划

公司根据环保战略要求，投资并实施多个环保项目，提升污染物治理能力，同时也将绿色转型目标融入公司整体战略。报告期内，石墨化脱硫设施技改项目已获得中央大气污染防治资金支持，预计将大幅提高废气治理效率，为公司带来长期的节能减排效益。

财务影响评估与环保投资

公司评估环保投资的财务影响，确保短期投资成本能够通过长期节能和减排效益得到回报。

绿色低碳发展与绩效管理

公司不断推动绿色低碳发展，实施环保绩效管理，制定了具体的环保目标并纳入考核。2024 年，开封炭素、首成科技荣获集团“生态环境保护”先进单位，易成新能、中原金太阳、开封时代等公司荣获集团“双碳”先进单位，公司 18 位员工荣获集团“生态环境保护”先进个人，11 人荣获集团“双碳”先进个人荣誉称号。



影响、风险和机遇管理



应急组织机构与职责

公司及子公司设立了应急指挥部，由总经理担任总指挥，安全环保副总担任副总指挥，并根据实际情况调配抢险救灾组、医疗救护组、技术专家组等应急小组进行协作。应急指挥部负责现场指挥和协调，并根据事故发展情况调整应急策略。

措施	具体内容
风险识别与预防	<ul style="list-style-type: none">加强日常检查和设备维护，避免因设施故障引发环境事故公司及子公司制定了《环保设施运行管理制度》，并依托《环境保护监测制度》，定期对生产工艺、设备设施、自然灾害及人为操作等方面进行环境风险识别，评估潜在风险
应急预案与响应	<ul style="list-style-type: none">应急预案体系：建立了完善的应急指挥系统和综合救援队伍包括应急组织指挥体系、应急处置流程、应急资源保障和外部协作联动机制，确保发生突发事件时能够迅速响应应急处置方案：制定并实施环境应急预案，在事故发生时按风险等级分级响应，现场处置一般环境事故并及时汇报至公司应急领导小组
培训与演练	<ul style="list-style-type: none">公司及子公司制定《环境保护教育培训制度》，定期对员工进行环境保护培训，涵盖突发环境事件，如危险废物泄漏、火灾爆炸等，以增强应急响应能力按照预案要求进行“三个验证、三个覆盖”原则，定期开展危险废物泄漏等事件的应急演练，提升处置效率和安全性
监控与复盘总结	<ul style="list-style-type: none">通过视频监控系统、可燃气体报警装置、人工巡视等多种方式对事故发生进行监控，并根据事故的预警级别发布相应的预警信息实施定期排查制度，对设施进行巡检并及时维护。发现风险隐患后进行必要的维修和技术改进事故发生后的环境污染物处理、生态恢复、善后工作都列入预案，并强调对事故现场的保护以及事故处理效果的总结

案例：易成新能组织召开2024年安全工作会议

2024年，易成新能安全生产委员会召开二季度安全办公会暨安全生产治本攻坚三年行动推进会、重大安全风险研判管控会（视频）会议。



易成新能第二季度安全环保会议

案例：易成新能安全环保检查现场



易成新能安全环保检查

案例：超导热公司 A²O 处理工艺有效减少废水排放

超导热公司采用 A²O 处理工艺，并秉持“清污分流，雨污分流”原则，在厂区建立了生活污水处理站，有效确保废水处理达标排放。公司通过纯水机浓水回收利用以及对生产过程中产生的含浆料废水进行单独收集并回配使用，最大限度地减少废水外排，充分利用水资源。公司每年可减少 20 吨废水排放，实现了环保和水资源高效利用的目标。

废气管理

为确保环保合规并减少污染物对环境的影响，公司在废气管理方面采取源头控制、废气收集与处理、设施建设与维护等手段，在生产过程中实现了废气的有效治理，确保废气排放符合环保标准。

举措

具体内容

源头控制与替代

- 采用低污染原辅材料，推动水性硬膜蜡替代溶剂型蜡，减少挥发性有机污染物的排放

有组织污染物排放

- 废气收集与处理：设置挥发性气体收集装置，特别在危险废物储存间，避免无组织排放
- 对涂布机和注液废气，采用“两级冷凝 + 沸石转轮”工艺及“催化燃烧 + 活性炭”组合工艺，确保废气合规排放
- 除尘与脱硫：石墨化车间采用布袋除尘与双碱法脱硫工艺，处理效率超过 90%。涂布烘干废气经过水喷淋塔处理，氨气排放浓度稳定在符合标准的范围内

无组织污染物排放

- 配备有效的大气污染物捕集装置，包括局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩和车间密闭，此外，生产中还配有滤尘设施，以确保污染物的有效控制

在线监测与检测

- 设立废气排放在线监测系统，并定期委托第三方进行废气检测，确保排放符合环保标准

案例：开封炭素废气治理系统改造

开封炭素深入环保治理，致力于减少废气排放带来的环境污染，报告期内投入专项资金 2000 余万元，用于 2 套脱硫脱硝系统提标改造，进一步提升污染因子治理能力。

废弃物管理

公司指导子公司制定了《河南易成阳光新能源有限公司固体废物污染防治实施细则》《河南福兴新材料科技有限公司危险废物管理制度》等内部制度，严格规范固体废物的收集、存放和处理，并建立台账。通过工艺优化和废物回用等措施，减少废弃物排放。

在固体废物的收集、贮存、运输、利用和处置过程中，公司严格实施防扬散、防流失、防渗漏等控制措施，确保废物的安全处置和资源最大化利用。

三废治理

废水分管理

为切实保护和改善水生态环境，易成新能严格遵守《环境保护法》《水污染防治法》《排污许可管理办法》等相关法律法规，并指导子公司制定了《河南易成阳光新能源有限公司水污染防治实施细则》和《河南平煤隆基光伏材料有限公司“三废”管理制度》等内部制度，明确各项污染物的处理措施，并严格执行各项环保规定，致力于减少污染物对环境和人体健康的危害。

公司及子公司根据生产能力和污染物种类，建设了与之配套的废水处理设施，确保废水得到妥善处理。

开封炭素

采用 MBR 生物膜技术处理污水，处理后的水全部回用于厂区道路养护和绿化，不外排，确保资源的循环利用。

许昌中平

采用 A²O+MBR 污水处理工艺，确保废水治理设施按标准运行，处理后用于厂区洒水及绿化灌溉。

首成科技

总排口安装了在线监测系统，实时监测废水排放，并与河南省国发平台联网；设置合理的排污口，便于样品采集和监测，确保废水排放符合标准。

平煤光伏

废水根据不同类型进行分类处理。酸碱综合废水经过处理后排入市政管网，含镍废水通过超滤反渗透膜回用车间，不外排，减少废水排放。

无害废弃物处理

生活垃圾管理

生活垃圾定点收集后，委托环卫公司及时清运，确保垃圾得到及时处理

一般工业固废

实施分类收集，对可回收和不可回收的废弃物分别处理。可回收物（如纸张、塑料、金属等）通过分类后出售给回收企业，不可回收物则运送至指定的垃圾填埋场或焚烧厂进行处理

储存与分类

对一般废弃物的储存场所进行改造，完善现场标识，确保废物分类收集与存放，减少混合与交叉污染

有害废弃物处理

源头分类与识别

- 精准源头分类，全面识别产生危险废弃物的环节，并委托有资质的单位进行废弃物属性鉴别
- 规范危险废弃物标志和标识，建立危险废弃物清单及台账，确保信息可追溯

危险废弃物管理

- 建设和维护危险废弃物的暂存设施，确保废物分类、分区存储，严禁露天堆放
- 公司与有资质的专业危废处理单位签订协议，定期将处理后的有害废弃物交由其进行安全处置，确保无害化处理
- 生产中部分废弃物（如废包装、废石墨粉等）进行再利用，通过改进包装和现场操作程序，有效降低危险废物的产生，转化为一般工业固体废物，减少了危险废物的产生量

节能降碳，绿色发展

治理

易成新能建立完善的气候变化治理架构，按照治理层与管理层的层级结构推进相关工作。具体职责及分工如下：



董事会

- 审批气候变化战略规划及目标
- 监督气候变化管理体系的实施



安全环保工作
委员会

- 由总经理担任主席，监督公司内部控制与风险管理体系建设
- 统筹公司安全生产、碳排放与环境管理工作



安全
环保部

- 制定并执行碳减排及节能措施
- 监督公司气候变化相关政策的落实



低碳发展领导
小组

- 负责具体部署气候变化风险管理工作
- 组织推进低碳发展年度目标及行动计划
- 统筹各业务板块的风险评估及应对措施

噪声管理

公司及子公司严格遵循《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求，制定并实施噪声管理方案，不定期委托专业第三方机构定期开展厂界噪声监测，确保噪声排放达标。为降低噪声对周边环境及员工健康的影响，公司采取了一系列降噪措施，包括选用低噪音设备、优化厂区布局、增加绿化屏障、加强设备日常维护及运行管理，有效控制噪声源头。报告期内，各子公司厂界噪声监测结果均符合环保排放标准，实现了噪声污染的有效防治。

指标与目标

公司将环境保护工作与可量化的目标紧密结合，明确设定了“零隐患”和“零事故”的环保目标。公司将继续强化环境隐患排查，作为预防环境事故的核心举措，建立常态化的排查与整改机制，确保环保管理体系的持续有效运作。

报告期内，鞍山中特因原料储罐未按规定安装废气收集处理装置，违反了《大气污染防治法》，受到罚款5.6万元的处罚。本次环境违法行为情节轻微，子公司在收到行政处罚决定书后积极整改并及时缴纳罚款。

报告期内

公司环保总投入为 7,938.3 万元

公司注重提升管理团队在气候变化领域的专业能力，以确保相关工作的有效推进。公司通过发布ESG报告，披露公司在气候风险管理方面的情况。公司将环保管理纳入绩效考核，并设定具体指标，强化管理层在碳减排和节能降耗方面的责任。公司每年组织评选“节能环保先进个人”，对表现突出的单位和个人给予奖励，以激励全员共同推动绿色发展。



战略

易成新能积极推进节能减排和低碳发展，通过优化工艺流程、提升设备能效、强化供配电系统管理以及优化暖通系统等多维度措施，提高能源利用效率，减少碳排放，增强企业在气候变化中的适应能力。

工艺与设备 节能减排

- 提升工艺效率：优化工艺流程，减少交叉与逆流，提升生产效率并降低能耗。
- 高效能源利用：涂布烘干采用蒸汽加热与热风循环烘干，提高热效率并降低能源消耗。制浆车间采用自动上料和高速搅拌机，提高粉料分散性，减少制浆时间和能源消耗。
- 节能型生产设备：使用能量回馈型充放电模块，提高能量利用率。涂布车间配备国际先进的涂布机，并通过烘干废气余热回收设备降低蒸汽消耗。

供配电系统 节能管理

- 智能用电控制：在负荷变化较大的设备（如搅拌机、涂布机、制冷机组）上采用变频调速控制，提高电能利用率；同时，采取抑制高次谐波和三相不平衡调节措施，减少电能损耗。
- 智能监测与管理：完善能源管理体系（符合 GB/T 23331-2012 标准），对主要机电设备进行监测、管理和节能控制，并预留能耗监测系统接口，实现动态监督。

暖通系统 节能优化

- 高效冷暖系统：办公楼采用多联机中央空调，车间根据使用需求划分空调分区，并采用变频风机优化能源利用。
- 能源回收利用：蒸汽高温凝结水回收，提高供暖系统能源效率，减少供暖能耗；冬季采暖系统优化水泵流量匹配，减少不必要的能源浪费。
- 绿色建筑措施：冷、热设备及空调风管均采取高效保温措施，减少能量损耗，同时选用节能型、低噪音通风设备，提高通风能效。

节能环保 工程项目

- 易成瀚博年产 1 万吨锂离子电池负极材料改性项目和年产 1 万吨新型负极材料碳化项目建设
- 福兴科技燃气导热油炉脱硝改造工程
- 南阳天成石灰 - 石膏法脱硫、SCR 低温脱硝设备投用和在线监测联网调试
- 青海天蓝二期脱硫塔及湿法电除尘项目建设调试
- 许昌中平打磨工序升级改造
- 易成阳光电解液废气处理工艺升级改造、屋顶光伏发电建设项目投用
- 首成科技焦油加工 VOCs 废气 RTO 焚烧深度处理项目建设调试运行
- 福兴科技超高功率石墨电极碳足迹报告通过第三方专家独立鉴定评审

报告期内：

首成科技、易成阳光完成省级绿色工厂认证。
许昌中平、平煤光伏正在进行绿色工厂建设。

福兴科技、鞍山中特保持国家级绿色工厂认证。福兴科技 2024 年获得省工信厅国家级绿色工厂奖补金 100 万元。



清洁生产

公司高度重视清洁生产，组建了清洁生产审核小组。定期聘请第三方公司开展清洁生产审核并出具审核报告。公司及子公司借助优化生产工艺流程、更新设备以及强化数字化建设等方式，实现节能减排的目标。报告期内，开封炭素启动了第 4 轮清洁生产审核工作，达到国内先进水平；福兴科技清洁生产达到国内先进水平；易成瀚博、许昌中平清洁生产达到国内一般水平。

布局 清洁能源

公司全资子公司中原金太阳积极响应国家“双碳”战略，专注于光伏、风力发电等新能源电站的投资建设及运营，持续推进清洁能源替代，减少化石能源消耗。公司已与国内领先的光伏设备企业隆基股份、天合光能、晶澳太阳能、华为等建立战略合作伙伴关系，确保光伏电站建设的高效、高质量发展。

案例：多元场景应用，创新拓展光伏利用

公司下属子公司中原金太阳依托平煤神马集团及上市公司各单位的屋顶、工业空地、荒山荒地、铁路沿线等资源，充分发挥下属专业设计院和工程公司的技术优势，创新开发多元化光伏应用场景，包括光伏车棚、光伏大道、光伏墙、光伏铁路及移动光伏等，最大化提升场地利用率，实现新能源高效开发与应用。



19.4MW 光伏大道



1.8MW 光伏车棚



3MW 铁路沿线护坡



11.3MW 光伏屋顶

截至 2024 年底，金太阳公司已在新疆、内蒙古、河南、山东等地建成并运营集中式、分布式光伏及风电电站约 **600MW**，每年可替代传统火力发电节约 **18.3 万吨标准煤**，减少二氧化碳排放 **55.6 万吨**，为优化能源结构、降低碳排放作出了积极贡献。2024 年，公司风光总发电量达 **3.8 亿度**，进一步推动清洁电力的应用。

案例：河南首个“牧光互补”项目，推动绿色发展

金太阳公司利用郏县堂街镇约 500 亩未利用土地进行光伏电站建设，采用 6 米高度大跨度、高净空柔性支架，形成“棚上发电，棚下养牛”的立体光伏发电、畜牧养殖模式，可为当地郏县红牛养殖提供 6000 个畜位。

该项目为河南省首个“牧光互补”项目，真正意义上做到一地两用，增加了荒山荒地的利用效率，实现了新能源开发与乡村振兴的有机结合，为区域经济高质量发展注入绿色动能。



郏县堂街 25MW “牧光互补”项目（一期）

案例：平顶山 20MW 风电项目



金太阳公司充分利用平顶山市丘陵地区风电资源，于平顶山脚下东高皇地区投资建设 20MW 风电机组，每年可产生约 4400 万度绿色电力，节约标准煤 1.26 万吨，生态环境效益显著。

未来，公司将持续加大新能源开发力度，2025 年计划新增风、光电站开工建设规模 500MW，进一步提升可再生能源占比，助力绿色低碳转型，为生态环境保护贡献更大力量。

案例：易成新能领导出席 2024 年碳达峰碳中和发展大会暨专家论坛并荣获“标杆企业”荣誉

2024 年 11 月 27 日，碳达峰碳中和发展大会暨专家论坛特别表彰了易成新能在延伸产业链提升价值链构建绿色产业体系研究方面做出的突出贡献，并颁发了“标杆企业”证书及荣誉奖牌。



碳达峰碳中和发展大会暨专家论坛

影响、风险和机遇管理

为有效应对极端天气引发的环境变化、地质灾害等风险，易成新能高度重视气候变化对公司运营的潜在影响，积极采取预防与应对措施。公司持续强化气候变化风险管理体系，密切关注异常气象条件对生产运营的影响，并制定了一系列专项应急预案，包括《河南易成阳光新能源有限公司冬季异常气候应急预案》《河南易成阳光新能源有限公司厂区防冻、防风雪专项应急预案》等。

公司在制定气候变化管理战略时，将风险与机遇分为短期（5 年以内）、中期（5-15 年）和长期（15 年以上）三个阶段，以便更有针对性地制定应对措施和发展规划。

风险类别	风险描述	应对举措
物理风险	急性风险	加强基础设施防护，提高气象预警能力，优化供应链管理以减少天气突发影响
	慢性风险	调整生产布局，评估关键资产的气候适应性，优化供应链韧性，加强节能降耗技术研发
	转型风险	密切关注政策变化，提前布局低碳业务，推动绿色技术应用，优化产品结构满足市场需求
气候机遇		利用短期政策激励或市场需求变化，调整业务策略，优化产品结构，抢占低碳市场先机
		通过技术创新和低碳投资，提高企业适应能力，如优化生产工艺、研发高效储能系统等
		推动低碳转型，布局可再生能源及新能源材料，借助政策支持和市场趋势，建立长期竞争优势

在气候变化风险机遇评估与管理过程中，公司面临情景分析、数据质量、评估模型和风险管理等方面不确定性。为提高评估的科学性和管理的有效性，公司持续优化数据质量、完善分析方法，并动态调整风险应对策略。

指标与目标

2024 年定量数据

范围一温室气体排放量	范围二温室气体排放量
32,932.34 吨二氧化碳当量	265,374.40 吨二氧化碳当量

高效降耗 聚势赋能

能源管理

易成新能严格依照《节约能源法》等法律法规，明确能源管理目标，规范能源使用流程，致力于实现能源的高效、环保利用。

公司认真贯彻节能减排能源消耗统计工作会议精神，成立科学全面的能源管理体系，确保公司节能减排能源消耗统计数据真实。

安全
环保部

- 作为能源计量管理单位，分解各单位产品能源消耗定额指标，建立统计台账，分析公司能源消耗情况
- 管理公司环保设施，分解各单位排放物指标，实施、验收及管理减排技改项目

各下属
单位

- 计量员统计本单位能源消耗数据，按要求对能源计量仪器仪表和环保设施进行巡检
- 设立能源管理小组，采用公司-车间-班组三级管理模式，将能源消耗考核情况与工资绩效挂钩

公司及子公司基于自身实际情况，制定了明确的能源管理目标，保证全面落实节能降耗约束性目标，推动公司及子公司提高能源利用效率。

子公司

能源管理目标

许昌中平

- 推广节能行为：在2年内，将员工节能行为规范纳入绩效考核体系，实现办公区域能源消耗降低5%
- 优化生产流程：3年内，实现生产流程能源消耗降低5%-10%

青海天蓝

- 加强能源管理，降低物耗，杜绝浪费现象，提高能源利用率

超导热

- 五年内能源消耗强度降低15%

报告期内易成新能子公司福兴科技、平煤光伏获得ISO 50001能源管理体系认证证书



福兴科技能源
管理体系认证

平煤光伏能源
管理体系认证

循环经济

公司指导子公司制定了《单体锂离子电池及原材料储存环境技术条件》等内部制度，对物料使用进行规范化管理。公司各子公司主要原材料包括铜箔、铝箔、石墨、电极液、沥青焦、液体沥青和石油焦等。为提升物料管理的智能化和效率，公司依托制造运营系统、仓储管理系统、自动化配送设备及无人小车，提高作业安全性和生产效率。同时，通过自动上料系统降低能源消耗，并采取严格的存储与运输管理措施，如科学堆放、定期巡检、防雨防风运输保障等，确保物料品质稳定，减少损耗，优化整体供应链运作。

公司及子公司积极践行循环经济理念，通过多样化的管理举措，对各类废弃物和材料进行合理利用，降低生产成本。

废弃物回收与资源化

在生产过程中，通过工艺优化和废物回用等措施减少废弃物排放，并提升废弃物的回收利用率。

废包装材料和其他固体废物按“资源化、减量化、无害化”原则进行处理，确保可回收物被妥善回收利用，无法回收的废弃物被处理或转交给专业公司处理。

水资源管理

公司及子公司严格遵守《中华人民共和国水法》等法律法规，建立了《环境保护管理制度》《供水、用水管理制度》等一系列水资源管理制度，结合公司生产经营需求和当地水资源状况，制定年度和长期用水规划，明确各生产环节、办公区域及生活设施的用水定额指标，并根据实际情况定期进行调整和优化、全面贯彻水资源节约理念。

子公司

水资源管理举措

青海天蓝

公司生产用水为冷却水，冷却水循环利用不外排，利用率为100%

开封炭素

公司制定节水措施，在各大用水处粘贴节水海报，并采用循环水系统，提高水资源效率

超导热

车间地面清洗采用纯水机产生的浓水代替新鲜水，减少新鲜水用量

2024年定量数据

总用水量

783,727.71 吨

水循环与再利用总量

92,645.33 吨

许昌中平

厂区除尘灰、废品、次品回用于生产，利用率达到100%

青海天蓝

生产过程中产生的废坩埚及除尘灰作为增碳剂外卖至第三方合作厂家，废坩埚及除尘灰回收利用率达到100%

超导热

公司在原材料中转环节与供应商协商一致引入包装材料循环利用方式，实现包装材料在企业与供应商之间的重复使用

案例：易成新能组织开展六五环境日宣传活动

2024年6月5日，易成新能及子公司组织各单位积极开展六五环境日宣传活动，督促做好活动开展和总结上报，准确把握“全面推进美丽中国建设”深刻内涵，紧扣“美丽中国，我是行动者”主题，践行绿色低碳生活。



易成新能及子公司环境日活动

践行公益 守护生态

环保公益活动

易成新能结合内部组织和外部委派培训模式，积极组织环保公益活动，通过制作环保宣传站牌、发放环保手册、悬挂环保条幅等方式，全方位提升员工的环保意识，共同为环保公益事业贡献力量。

案例：易成瀚博开展环保知识培训

2024年7月，易成新能组织各子公司在易成瀚博开展环保知识培训，培训专家围绕习近平生态文明思想、集团环保会议精神、最新环保法律法规等方面内容进行讲解。



易成瀚博开展环保知识讲座

生态系统保护

公司高度重视环境保护与生物多样性，积极投身各项环保实践。在生产经营过程中，公司及子公司制定了一系列科学严谨的体系，力求将生态保护涵盖项目筹备-建设-退出的全流程，积极探索企业经营与生态环境和谐共生的发展模式。

项目阶段

举措

项目设计

在项目建设前评估建设项目对生物多样性的影响，重点关注国家生态红线区、生态敏感区等相关要素，经评估可接受且取得环评批复的前提下，方可开工建设

项目建设

严格落实环评及批复提出的各项环保措施，严格落实水土保持防治费用，有效控制对生物多样性及水土流失的影响，持续改善项目周边的生态环境

项目退出

有序开展生态红线区内油气生产设施清退工作，遵循关停封井、设施拆除和生态恢复“三位一体”运行方式，分类组织开展生态恢复



承担社会责任
点亮和谐之光

员工关怀 厚积底蕴

员工权益

易成新能坚持“以人为本”的发展策略，致力于营造公平、公正、多元、融合的职场环境，构建包容性强、富有归属感的工作氛围。同时，公司严格遵守《劳动法》《社会保险法》《工会法》《职业病防治法》《安全生产法》等法律法规，保障员工的权益。

员工雇佣

公司始终秉承公平、公正、人岗匹配的用人原则，致力于创建无歧视的招聘环境，保障员工平等权利。公司制定了包括《招聘管理制度》在内的多项管理制度，并通过公开招聘、平等竞争的原则，确保招聘流程公平公正，为各类优秀人才提供平等机会。公司通过校园招聘、社会招聘和内部招聘三种途径，不断优化人才结构。公司在校园招聘方面，与多家知名院校保持合作，吸纳优秀毕业生；在社会招聘方面，利用网络平台、招聘会等渠道广纳人才；同时，建立了健全的内部招聘制度，为员工提供发展机会。

公开招聘

坚持公开招聘，确保每位应聘者都能在透明、公平的环境中参与竞争。

平等竞争

秉持平等竞争原则，确保在招聘过程中不因性别、民族、年龄等因素对任何应聘者进行歧视。

女性员工保护

公司成立了工会女职工委员会，专门负责女性员工的权益保护，确保女性员工在工作中得到特殊关怀与保障。

禁止童工与强迫劳动

公司严格执行《禁用童工规定》，坚决禁止雇佣童工或强迫劳动。

劳动争议事件管理

公司严格遵循《劳动争议调解仲裁法》，按照公平、公正、依法处理的原则解决劳动纠纷。公司与员工在工作中产生的争议将根据《劳动合同》中的相关规定予以处理。

报告期内，公司未发生任何劳工纠纷事件。

员工满意度

公司定期开展员工满意度调研，重点关注员工的基本需求、满意度与幸福感等方面，每次均确保有较高比例的员工参与。通过对调研结果的分析，公司不断优化各项管理工作，并针对存在的问题进行自我评估与改进，推动相关管理团队的提升。

报告期内，公司员工满意度为100%。

案例：开封炭素开展职工食堂满意度调研与管理提升行动

开封炭素每年围绕员工基本需求进行调研，特别是在职工食堂的满意度和幸福感方面。公司开展职工食堂满意度调研，邀请超过50%的员工参与，并收集反馈意见。根据调研结果，管理团队进行自查自省，及时识别存在的问题，并针对性地进行改进。

薪酬及福利

公司制定了《薪酬体系制度》并严格执行，确保薪酬按时发放，并坚持男女同工同酬原则。薪酬结构涵盖岗位工资、绩效工资、年功工资及津补贴等，依据岗位职责、工作难度等因素实施差异化分配，并根据员工表现提供高温补贴、女工补贴等额外奖励，确保薪酬公平合理、富有激励性。

公司高度重视员工福利保障，按时足额缴纳社保、公积金，确保新入职员工及时参保，离职及退休员工顺利办理社保中断及公积金封存。针对工伤情况，公司迅速完成工伤认定、治疗费用报销及劳动能力鉴定，切实保障员工权益。

公司严格落实国家法定带薪假期，包括节假日、年休假、婚假、产假、病假等，并提供灵活调休安排。为提升员工福利，公司提供餐补，并在端午节、劳动节等节日期间组织活动，发放福利物品，营造良好工作氛围。

员工发展

公司始终秉承民主、公开、竞争、择优的原则，制定《员工绩效考核管理制度》《员工内部调动管理制度》确保薪酬与岗位相匹配，鼓励员工在各自岗位上不断提升。为了促进员工的职业发展，公司建立了多元化的晋升序列，为员工提供清晰的职业发展路径和完善的晋升体系。

公司注重高素质管理人才队伍的建设，紧跟公司可持续发展的需求。坚持党管干部原则，实行动态管理，定期进行干部队伍的补充与调整，并通过平时的动态调整保持队伍的合理规模与结构。同时，公司基于岗位体系，明确员工的成长通道，促进员工个人发展与公司目标的实现。

员工培训

公司设立了多维培训体系，鼓励员工持续深造学习和不断自我提升。培训课程内容丰富，涵盖新员工入职培训、岗位技能提升、管理能力培训等，且定期开展并根据员工需求进行持续优化。为了确保培训效果，公司设立了完善的培训评估机制，确保所有员工能够从培训中获得相应的帮助与提升。公司全年培训覆盖率达100%，培训合格率同样达到100%。

案例：易成新能夜校学习培训班



中国平煤神马集团领导为易成新能夜校授课

2024年度，易成新能召开夜校学习培训班共11讲，主要围绕现代管理理论、领导力发展、战略思维培养等方面内容进行授课，有利于实现企业经营效益提升，助力易成新能高质量发展。

案例：易成新能组织干部员工到下属单位参观学习

2024 年 11 月，易成新能公司组织干部职工到板块易成阳光公司参观学习，了解公司锂离子电池业务概况。



易成新能干部员工参观学习活动

民主管理

公司定期召开专题会、座谈会，并深入推进厂务公开工作，拓宽职工参与管理的渠道，员工可通过工会组织提出涉及切身利益的问题，会议内容涵盖总经理工作报告、工资福利及费用执行情况等方面，确保员工在决策过程中有充分的知情权、参与权、表达权与监督权。

案例：易成新能公司召开首届五次职代会暨 2024 年工作会议



易成新能首届五次职代会暨 2024 年工作会议

案例：新能源新材料板块举办首届秋季微马拉松郑州地区邀请赛

新能源新材料板块首届“育核占先·奋进易成”秋季微马拉松郑州地区邀请赛在郑州市金水区龙子湖举行。来自板块所属各单位、集团驻郑企业的 43 支代表队共计 172 名选手参赛，比赛以 4×2500 米团队接力的方式开展。



“育核占先·奋进易成”秋季微马拉松郑州地区邀请赛

案例：易成新能举办元宵节、元旦、新春联欢会



“庆元宵 迎团圆”趣味活动



“画好同心圆 共筑双新梦”新春联欢会



“迎新年 庆元旦”趣味运动会

员工关爱

公司定期开展各类关爱活动，全体员工购买了大病保险、女职工特病保险，并组织相关健康筛查，确保员工的身体健康得到充分保障。公司在重大节日为员工发放各类节日礼品、慰问金等，关爱困难职工，为员工及时提供援助与支持。

案例：易成新能“职工之家”成立

易成新能启用“职工之家”，践行“企业发展、职工共享”核心理念，促进全体干部职工全面发展，营造健康向上文化氛围，进一步增强全体干部职工的凝聚力和向心力。



易成新能“职工之家”揭牌

案例：易成新能春节慰问困难职工

2024 年春节之际，易成新能公司领导及工会工作人员到子公司易成瀚博慰问四名困难职工，并给他们带来了慰问金。



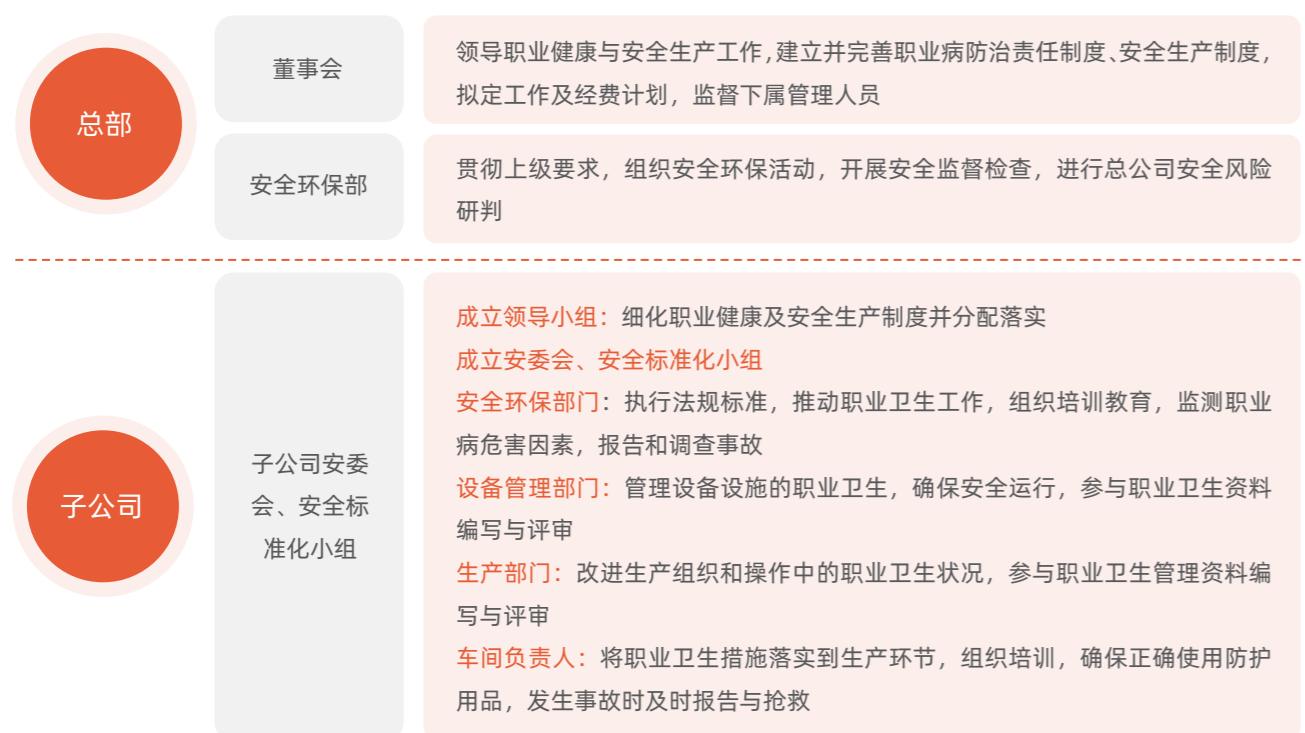
易成新能领导于春节慰问困难职工

职业健康与安全

公司始终坚持将安全生产和职业健康作为核心责任，贯彻“六个坚定”与“四个重在”，并以“三个导向”引领实践。公司严格遵守《安全生产法》和《安全生产事故隐患排查治理暂行办法》等相关法律法规，结合职业安全生产标准化管理体系，强化职业病检测、风险评估与隐患排查，系统性预防和减少生产职业病发病率与安全事故发生率，提升员工整体福祉。

职业健康

公司高度重视职业健康管理，制定了《职业危害定期监测及评价管理制度》和《职业危害事故处置与报告制度》，确保对职业危害的有效监控和及时处置。公司定期召开职业健康相关工作通报与会议，优化职业健康管理体系，推动各项举措落地。



管理举措

公司始终将职业健康与安全作为核心关注点，致力于创建一个健康、安全的工作环境。公司依托完善的制度体系和严格地执行标准，通过持续的职业健康监测、合理的劳动防护以及有效的员工培训，全面保障员工的身心健康。

职业健康监测

定期委托第三方有资质机构对工作场所进行职业健康危害因素检测，每年为接触职业危害因素的员工进行职业健康体检，建立健康监护档案，确保员工的健康状况得到有效监控。

危险预警

在工作场所显著位置设置警示标识与说明，设立职业卫生公告栏，公开职业病防治规章制度、操作规程、应急救援措施以及危害因素检测结果，保障员工了解并遵守相关规定。

劳动保护用品发放

按规定向员工发放劳动保护用品，确保其正确使用，定期开展职业健康方面的培训，提升员工的健康意识，针对特殊岗位进行专门培训，保障工作安全。

设备与工作环境管理

对生产设备和防护设施进行定期维护和检查，防止设备故障带来的职业健康危害，同时改善工作环境，优化工作条件，减少职业危害因素对员工健康的影响，创造更安全的工作条件。

心理疏导

关注员工心理健康，设立心理咨询室，倾听员工在工作和生活中遇到的困惑与挑战，并提供专业的心理支持与建议，帮助员工提升自信心，调节工作压力与情绪。

公司及子公司高度重视职业健康与安全管理，并持续开展风险识别与评估工作，通过对工作场所潜在职业健康危害因素的分析，及时发现并评估相关风险，从而采取针对性措施进行防控。

公司下属子公司取得 ISO 45001 认证的职业健康安全管理体系认证资质。



开封炭素、开封时代公司认证证书

安全生产

治理

公司高度重视安全生产管理，制定《安全生产委员会制度》《全员安全生产责任制》《安全生产风险辨识管控与隐患排查治理双重预防体系管理规定》等制度，建立相关安全管理制度，确保安全责任落实到位。

公司设立安全生产委员会为决策机构，负责制定和发布安全政策，以预防及解决重大安全问题。公司各部门设有安全代表，确保安全管理要求在各层级和环节的落实。

部门	组成人员	职责
安全生产委员会	主任: 董事长、总经理 委员会成员: 公司各战线领导	作为公司安全生产最高领导小组，审核与发布安全生产相关政策与方向，对重大安全问题作出决策。
各部门	各部门指定的安全代表	安全代表确保安全管理要求在执行层面横向到边、纵向到底。

战略

公司建立完善的管理体系和应急机制，强化安全责任、开展隐患排查与应急演练。

设备管理

每年组织设备报废申报、鉴定和处置，淘汰老旧设备，定期执行检修和保养，确保设备安全运行。

安全事故责任追究

制定《安全生产现场管理及责任追究规定》，发生事故时进行原因分析和责任追究，开展安全警示教育，提高员工安全意识。

安全隐患排查

定期进行重大隐患排查和安全检查，动态开展专项隐患排查，确保及时识别和整改安全隐患。

应急救援

定期更新安全事故应急预案，制定应急演练计划，提升应急响应和处突能力，确保突发事件能够快速有效处理。

安全生产培训

定期开展安全文化建设活动，结合安全生产月、事故隐患排查周等，进行多形式的安全培训和风险排查，提升员工的安全意识和应急处置能力。

报告期内，公司无重大安全事故情况发生。

案例：开封时代开展火灾疏散应急逃生演练

2024年5月21日，开封时代新能源科技有限公司组织火灾疏散逃生演练，旨在提升员工的火灾防范意识和应急反应能力。演练模拟公司办公大楼发生火灾，员工按预定流程迅速疏散，抢险救援小组及时处置。演练后进行评估，总结了改进措施，如加强疏散标识和灭火操作培训，本次演练提升了公司应急管理水平。

案例：易成新能召开板块先进安全管理经验推广暨 2024 年下半年安全生产质量标准化现场会



2024年下半年安全生产质量标准化现场会

影响、风险和机遇管理

为了有效应对潜在的安全风险和环境突发事件，公司在安全风险管理方面建立了严格的制度和流程。

安全风险管理维度

具体措施

设立应急处理机构

公司成立突发环境事件应急指挥部，负责现场组织协调和应急处置工作。指挥部下设抢险救灾组、医疗救护组、后勤保障组、技术专家组四个应急小组。

风险监控预警

采用 DCS 系统、可燃气体报警装置、视频监控系统等进行实时监控，建立信息报送机制，确保风险信息及时传递至相关部门和人员，确保预警及时有效。

风险事件应急响应程序

制定应急响应分级及响应程序，包括现场处置措施、应急监测、应急终止和后期处置等，确保在发生事故时迅速响应、有效处理。

风险事件应急保障机制

制定应急资金保障、物资装备保障、应急队伍保障、交通运输保障、医疗卫生保障、通信保障、技术保障等多项保障措施，确保应急处置不受资源限制，保障应急响应工作的顺利进行。

风险类型

具体风险情况

应对举措

安全事故

包括触电事故、起重伤害、高处坠落、车辆伤害等，由于操作不当、设备故障或防护措施不当等原因可能导致人员伤害或设备损坏。

配备必要的防护设备，并定期进行应急演练，确保快速响应事故，减少伤害和损失。

重大危险源

长期或临时生产、加工、使用或储存危险化学品，且数量等于或超过临界量的单元，可能对生产安全和员工健康造成重大风险。

严格控制危险化学品的使用和储存，确保符合安全规定。定期进行风险评估和隐患排查。

设备老化与故障

老旧设备可能存在隐患，设备故障可能导致机械伤害或有害气体泄漏等健康问题。

定期进行设备检查和维护，及时发现并更换老化部件。制定设备更新计划，确保关键设备及时更换或升级。

案例：易成新能“安全生产月”活动

2024年6月，易成新能以“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”为主题，举行新能源新材料板块“安全生产月”活动推进仪式，营造了“人人讲安全、个个会应急”的浓厚安全文化宣传氛围。



开封炭素安全月活动



首成科技安全月活动

指标与目标

2024 年定量数据

组织环保培训场次

139 次

环保培训参与人次

3,402 人次

保培训总时长

614 小时

科技发展 创新驱动

科技创新

易成新能研发与创新体系通过不同层级的职责分工，确保战略方向的明确性与执行的高效性。各层级间紧密协作，共同推动公司技术进步和市场竞争力的提升。

公司领导 子公司科技创新委员会

- 制定公司研发与创新战略，确保与公司整体战略一致，关注行业动态
- 审批重大研发项目，确保其创新性和可行性，监督研发进程，推动技术突破与成果转化
- 鼓励研发团队进行技术突破，推动科技成果快速转化应用，提升公司技术水平
- 加强科技人才引进与培养，吸引顶尖人才并培养内部技术骨干，提升整体研发能力

研发总监 各研发小组组长

- 管理研发项目执行，跟踪进度、调配资源、管控风险，确保按时按质完成
- 管理团队日常工作，协调任务分配和沟通，推动跨部门合作
- 根据公司战略目标制定工作计划，分解任务并带领团队完成，确保目标实现

研发人员

- 执行公司研发计划，确保项目按时高质量完成，优化技术方案，推动技术创新
- 关注行业技术动态，持续更新技术，提升个人技术水平

科技创新战略及目标

公司始终坚持科技创新驱动发展战略，秉持“自主创新、重点突破、支撑发展、引领未来”的方针，通过实施“科技兴企”和“人才强企”的战略，致力于增强创新能力，为公司长期发展提供坚实的科技支持。

鼓励自主创新：

鼓励基础研究和技术创新，推动核心技术的自主研发，同时加强对外技术的引进和消化吸收。

聚焦攻克核心技术：

集中优势资源，重点攻克行业内的关键技术难题，促进公司在核心领域的跨越式发展。

吸引培育高科技人才：

公司通过优化创新环境，吸引并培养优秀科技人才，加强培训和知识更新，以推动关键技术突破。

推动科技与公司协调发展：

合理配置科技资源，确保技术创新与公司整体战略紧密结合，优化资源分配，提升研发效率。

与高等院校合作培育人才：

与高等院校合作建立产学研合作基地，公司为高校提供实习岗位和实践机会，高校为公司提供技术和创新项目的支持。

科技创新成果

公司始终高度重视科技创新，致力于技术研发和产品升级，持续推动技术进步和产业转型。通过不懈努力，公司在多个领域取得了丰硕的成果，涵盖了石墨电极、全极耳电池、液流电池等技术的创新与应用。

开封炭素

压型 $\Phi 318\text{mm}$ 石墨电极接头配方调整试验
制定 $\Phi 550\text{mm}$ 坩埚压型生产技术标准，完成首批产品的压制（试验）共 247 个
非钢用 $\Phi 600\text{mm}$ 超高功率石墨电极于伊川龙泉试用
开发铝用石墨化阴极块 28 块



高品质煤焦沥青和炭材
料关键技术开发及应用

电弧炉用煤基超高功率石墨
电极成套技术产业化应用

大电流电弧炉用超高功率
石墨电极关键技术开发

煤系大尺寸高性能石
墨电极成套技术开发

开封时代

70kW 级高功率密度全钒液流电池单体电堆研发成功
推广全钒液流电池技术

福兴科技



挤压成型方块炉头
电极的研发及应用
(集团科技进步二等奖)

超导热

石墨烯导热膜材料产品的研发、制备技术开发

鞍山中特

第三代半导体碳化硅专业材料

案例：鞍山中特牵头成立创新中心，获评高新技术企业

鞍山中特通过牵头成立辽宁省锂离子电池负极用炭素材料专业技术创新中心等研发机构，积极推动技术创新。公司专注于锂电池负极材料的研发，提升了技术实力和产业链竞争力。凭借持续的创新投入，鞍山中特被评为高新技术企业，巩固了其在行业中的技术领先地位。



案例：开封炭素与多所高校合作产出科技创新成果

2024 年，开封炭素与多方科研团队展开深度合作，推动技术创新与产业转化。

公司与清华大学深圳研究生院联合开发高端石墨烯导热膜，孵化成立开封平煤超导热新材料有限公司，推动公司化运作；公司与开封卓见及河南省科学院合作，开展废旧锂电池绿色资源化利用项目，致力于稀有金属的循环再生使用。

拓展外部合作

中国平煤神马集团积极拓展外部合作，与宁德时代主要从股权和基金、新型储能生态、绿色物流、零碳+应用场景、电池回收领域等方面开展战略合作，拟构建从原材料领域、电池生产、电池应用场景到电池回收的绿色低碳产业链体系。此次合作有利于改善中国平煤神马集团新能源新材料领域技术力量薄弱、市场份额不足，产品结构单一等问题，符合易成新能“强主业、调结构、降成本”发展的内在需求，也有利于双方发挥各自优势，加大合作领域，同频共振、携手向前。

案例：中国平煤神马集团与宁德时代举行战略合作签约仪式

中国平煤神马集团与宁德时代新能源科技股份有限公司在宁德时代会议室举行战略合作签约仪式，双方多位高层领导及有关部门、单位负责人出席。



易成新能董事长杜永红与宁德时代董事长曾毓群沟通交流



中国平煤神马集团与宁德时代战略合作签约仪式

案例：新能源新材料板块与宁德时代合作项目（第二阶段）推进会召开

新能源新材料板块与宁德时代合作项目（第二阶段）推进会顺利召开，各项目组代表汇报了第一阶段项目完成情况、存在的问题、拟解决方案以及项目第二阶段任务分解计划。双方同时就合作项目推进具体细节进行了洽谈。



易成新能董事长杜永红与宁德时代相关负责人会谈



新能源新材料板块与宁德时代合作项目（第二阶段）推进会

科技伦理

公司严格遵守《加强科技伦理治理的意见》《科技伦理审查办法（试行）》等相关规范，始终坚持伦理审查机制，确保所有科研活动符合国家政策要求和行业标准，保护研究对象的权益，避免不当行为或科技滥用。公司审慎对待技术应用风险，特别是在电池技术的开发过程中，最大程度减少电池废弃后对环境造成的破坏，确保研发活动不对员工健康造成危害。报告期内，公司未发生科技伦理违规事件。

知识产权保护

公司制定了《知识产权确权维权管理制度》《知识产权台账管理制度》和《专利管理制度》等内部制度，建立专利和商标的登记与维护机制，定期进行知识产权审查，并及时应对侵权风险，以保障公司在专利、商标、著作权等方面合法权益，推动科技创新成果的有效转化与保护。

报告期内

公司申请专利
105 项
其中》
25 项
发明专利
25 项
实用新型专利
80 项

授权专利
72 项
其中》
13 项
发明专利
13 项
实用新型专利
59 项

计算机软件著作登记

55 项

公司立项参编国家标准
2 项
行业标准
1 项
团体标准
2 项

发布实施国家标准
4 项
行业标准
3 项
团体标准
6 项
企业标准
2 项



报告期内，开封炭素、首成科技等易成新能下属单位积极开展集团知识产权合规管理体系建设工作，并顺利通过认证



开封时代
GB/T 29490-2013
知识产权管理体系认证



开封炭素 开封市知识产权优势企业

高效供应 防范风险

治理

易成新能在供应链管理方面建立了系统的制度体系和高效的管理架构，制定《供应商管理制度》《物料采购管理办法》等相关制度以规范公司供应链管理流程，确保从供应商选择到合作维护的各个环节符合公司战略目标。



易成新能供应链公司及各子公司相关部室负责人

- 决定供应链管理战略方向
- 审批关键供应商名单，确保其符合企业发展需求
- 审核采购政策、重大采购计划，批准特殊情况的采购决策



供应商管理小组：各子公司采购部、质检部、设备部、技术部

- 负责供应商筛选、分类、评审、年度考核，确保合格供应商名单的合理性
- 监督供应商履约情况，推动长期合作伙伴关系建设

战略

易成新能制定完善的供应商管理体系，以规范供应链管理流程。



- 供应商须具备合法经营资质、稳定资金能力、质量认证等基本要求，确保供应链合规
- 关键原材料供应商需接受生产能力与质量体系考核，考核内容包括：进料检验是否严格、生产过程质量管理是否完善、出厂检验是否符合公司标准、生产设备、环境是否符合要求、主要客户群体与历史业绩的稳定性



供应商考核评价每年由相关部门根据供应商的表现，对其在各方面的表现进行综合评价，根据供应商评价结果，动态管理供应商资格

评价标准：产品质量、交货期、售后服务等

供应商等级划分：

核心供应商：长期战略合作伙伴

重要供应商：提供关键原材料和设备

一般供应商：提供日常采购所需物资

独家供应商：货源紧张、指定供应商，或特定专卖品供应商

数字化转型

易成新能在数字化转型方面取得了显著进展，积极推动数字化项目的研发和技术应用，全面提升运营效率和创新能力。

战略	具体内容
推动业务流程智能化、自动化	以业务数据化和数据业务为核心，推动业务流程的智能化和自动化，提升业务效率和决策精确性
建设IT基础设施	加大对计算、存储、网络和应用系统等关键领域的投入，提升系统的稳定性和响应速度，确保技术支持
数字化团队建设	培养和引进专业技术人才，提升团队数字化能力，确保转型过程中有足够的技术力量支持

案例：开封炭素积极推动数字化转型

标准化中心机房

开封炭素通过部署50台双列标准化机柜、UPS，建设中心机房及环境监测系统，集中管理数字化、信息化和监控平台，节省空间。

日成本管理系统

开封炭素通过ERP系统、数据采集系统和网络信息平台，收集设备与生产数据，并运用数据处理技术与算法，实时计算每日成本，为经营决策提供直观、在线的成本支持。

数据安全与客户隐私保护

公司建立了《网络信息保密工作制度》《网络安全使用管理规定》和《计算机类设备使用管理规定》等一系列数据安全管理规定，确保客户隐私信息和公司数据的安全性。

数据加密	对存储在硬盘、服务器和云端的数据进行加密，确保数据在传输和存储过程中的安全性
用户访问控制	严格管理用户访问权限，确保只有授权人员可以访问敏感数据和关键系统
标准化网络安全防护	通过部署防火墙、入侵检测系统等设备，实时监控网络并定期扫描漏洞，建立标准化机房，配备VPN和堡垒机，提升安全性与管理效率

案例：河南易成新能供应链管理有限公司成立揭牌

2024 年 8 月，易成新能成立统一销售平台，有利于引进先进营销理念，发挥专业优势，及时敏锐捕捉市场信息调整销售策略，更好展示企业形象。



易成新能供应链管理有限公司

指标与目标

供应商数量

892 家

中国大陆供应商

891 家

港澳台地区供应商数量

1 家

供应链重大风险与影响事件数量 0 次

影响、风险和机遇管理

公司制定了《供应链风险识别与评估管理制度》和《供应链稳定性保障措施实施细则》，通过全面识别和评估潜在风险，采取一系列有效的管理措施，确保供应链的稳定性与高效运作。

对于关键物资（如针状焦、沥青等），公司原则上保证至少两家以上合格供应商，以分散供应风险。在市场紧缺或供应链风险加大的情况下，对某些供应商政策进行临时调整，确保生产稳定。

公司始终致力于履行与中小企业的合同约定，努力确保所有符合合同条款的应付款项按时支付。公司高度重视与中小企业的合作关系，始终秉持公平、公正的原则，并通过优化内部流程和加强财务管理，持续提升与中小企业的合作质量。公司承诺将继续保持稳健的资产管理，确保与所有合作伙伴的良好合作关系，推动双方共同发展。

风险

描述

应对举措

物料供应不稳定风险

由于市场波动，虽然订单已确认，但客户未能及时调配物料，导致生产装炉受阻

加强需求预测与库存管理，优化与客户的物料调配沟通，实施多元化供应商策略，并引入智能供应链管理系统，确保及时响应市场变化，降低供应中断风险

原材料质量风险

由于供应商原材料质量控制不严，可能导致采购的原材料不合格，影响生产质量和流程

严格要求供应商提供每批主要原材料的质检报单，确保材料符合质量标准。若发现原材料不合格，将立即进行隔离标识并停用，避免影响生产。同时，采取退货处理，确保质量问题不对后续生产造成影响

市场价格波动风险

市场供应价格的剧烈波动可能导致采购成本骤然上升，供应商无法稳定提供物资，进而影响生产计划和整体供应链的稳定性

密切监控市场价格波动，定期进行市场分析和风险预测，以提前识别潜在的供应价格变化。通过与供应商签订长期合同或价格保护条款，减少价格波动对供应链的影响。同时，调整库存策略和寻找替代供应来源，确保供应链的持续稳定

质量为准 提质增效

易成新能坚持“质量就是企业的生命”经营理念，根据《产品质量法》《生产质量管理规范》等相关法律法规，指导各子公司制定有针对性的车间管理制度与岗位操作规程，规范化全生产环节，保障各工序间产品质量达标，提高产品和服务质量。

治理

易成新能按照 GB/T 19001-2016、IATF 16949 标准要求规范公司质量管理体系，践行“**质量管理精细，标准要求严肃，制造优质产品，追求行业一流**”的质量方针。

公司统筹协调多部门合作，全面权衡市场需求、自身生产实力、产品库存水平以及原材料供应状况，根据自身经营特点规划每月生产任务并下达执行，保证产品及时交付。

各子公司质量管理部门	<ul style="list-style-type: none">编制产品工艺技术文件，严格管理产品工艺技术对原材料和成品实施严格的质量检验与管控，确保从源头到终端的全流程质量把控组织子公司进行质量管理认证，全面提升基层单位管理水平和产品质量
各子公司生产部门	<ul style="list-style-type: none">严格按照工艺操作流程作业并严密监测各项工艺指标，按时、按质、按量供应产品
各子公司销售部门	<ul style="list-style-type: none">及时反馈市场动态，确保生产部门灵活调整产品的生产数量与型号，从而适应市场的多变需求

公司指导子公司设立科学合理的质量管理架构，构建起公司领导层、各部门及各分厂负责人直至职工的多级质量管理体系，使质量管理工作更加系统化、规范化。

质量管理体系认证证书

报告期内，易成新能下属子公司开封炭素、开封时代、青海天蓝获得 ISO 90001 质量管理体系认证，鞍山中特获得 CNAS 认证



开封炭素质量管理体系认证
GB/T 19001 ISO 9001

开封时代质量管理体系认证
GB/T 19001 ISO 90001

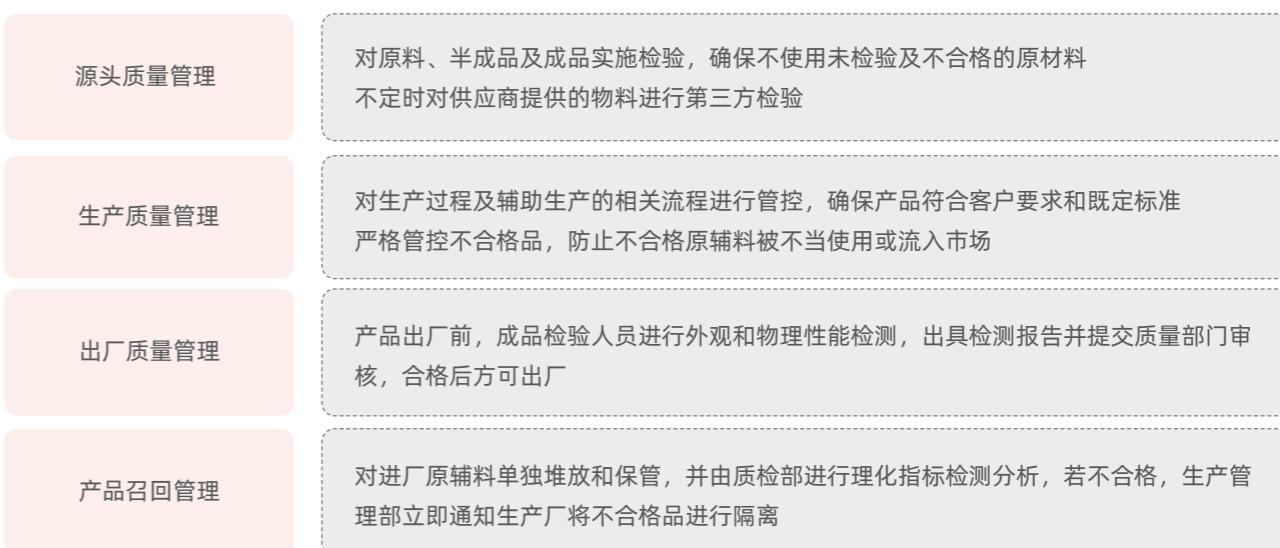
青海天蓝质量管理体系认证
GB/T 19001 ISO 90001

鞍山中特 CNAS 认证
ISO/IEC 17025

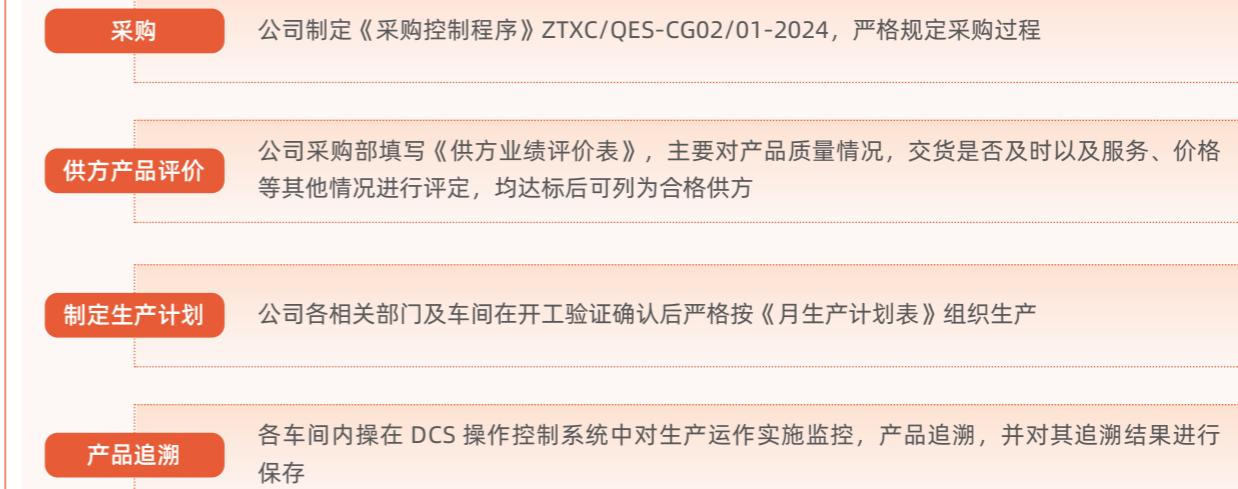
战略

产品全生命周期管理流程

易成新能及子公司制定并严格执行《产品的监视和测量控制程序》《生产过程控制程序》《不合格品控制程序》《产品防护和交付控制程序》等一系列管理手册及操作规程等程序文件，对全工序流程进行质量管控，提升从原材料筛选到产品交付的全链条质量控制水平。



案例：鞍山中特建立健全涵盖从采购到生产的全链条产品和服务质量管理体系



质量文化建设

公司及子公司高度重视产品质量培训，对相关员工多次开展包括质量月活动、知识竞赛等形式在内的专项培训，确保相关员工及时掌握质量标准变化动态，提升专业素养，保障质量体系的有效运行。

强化质量管控，落实整改提升：

通过企业自查和子公司互查等形式，查出 150 项不符合项，形成公司质量管理检查报告并加以改正。

ISO 90001 质量管理体系建设：

报告期内公司下属多家单位开展 ISO 90001 体系建设和认证工作推动。

QC 小组活动：

报告期内，共有 13 家单位注册 QC 小组达 53 个，完成 QC 成果 18 项，QC 小组成员超过 500 人。

质量管理专题培训：

公司研发中心举办质量管理专题培训 10 余次，内容涵盖“质量管理六大工具”“QC 小组活动推行实务”“8D 问题分析和解决方法”等。

“质量月”活动：

利用条幅、展板等形式进行宣传，举办知识培训、现场学习、答题竞赛等多元化活动，并形成质量月活动总结报告。

案例：开封时代 QC 成果发布



2024 年首届 QC 小组技术成果发布会

案例：开封时代“质量月”知识竞答活动



开封时代举办“质量月”质量管理知识竞答活动，通过答题巩固员工的质量知识，有效提高员工对质量重要性的认识。

影响、风险和机遇管理

公司及子公司通过识别与公司目标和战略方向相关且影响产品质量的内外部环境因素，完善包括风险排查、评估、应对和监控改进在内的质量风险管理防范机制，有效应对产品性能不达标、服务响应不及时、质量不稳定等多种质量风险。

风险排查

定期开展质量风险排查，针对产品，从原材料采购、生产流程到成品检测，逐一检查；服务方面，对服务人员操作规范、场地设施安全等进行审查

风险评估

对排查出的风险按严重程度和发生概率分级，确定重点管控风险

制定应对措施

针对不同风险，制定相应策略，如改进产品设计、加强人员培训、优化服务流程，确保产品与服务符合健康安全及其他质量要求

监控与改进

持续跟踪风险应对效果，定期复盘，不断完善风险管理机制

指标与目标

报告期内，公司及子公司根据自身经营情况，制定全年质量目标和质量工作要点，并对目标进行分解，定期考核。

报告期内，公司及子公司主要质量指标均达到指定要求，无重特大质量责任事故发生。

子公司

开封炭素

- 电极本体成品率 $\geq 79.2\%$
- 电极接头成品率 $\geq 48\%$
- 出厂合格率 100%

质量目标

鞍山中特

- 煤系针状焦（包括中间相焦）技术指标达优级率 90%，每年递增 0.2%
- 质量目标达标率 $\geq 95\%$
- 技术指标达优级率 $\geq 90\%$
- 产品指标达到一级率 $\geq 95\%$

深化管理 提升服务

客户服务管理体系

为深化客户关系管理，切实提升客户满意度与忠诚度，推动业务稳健持续增长，易成新能及子公司始终坚持以客户为中心的原则，恪守诚信、专业、高效、负责的服务理念，构建全方位覆盖的客户服务体系，全力打造长期稳固、互利共赢的客户合作关系。

客户信息管理

记录客户基础信息及反馈，建立数字化客户关系管理系统（CRM）并定期备份，专人维护更新客户需求与服务记录。

客户沟通管理

构建多渠道沟通体系（电话、邮件、社交媒体等），提供7x24小时热线服务，并根据客户级别确定沟通频率。

客户分级管理

依据采购金额、频率、信用等因素，将客户分为A（重要）、B（主要）、C（一般），实施差异化服务，并每年评估调整。

客户投诉受理

设立由客服、销售、质量、研发等部门组成的投诉小组，及时受理投诉、分析原因、回访客户并落实改进措施。

客户满意度

公司制定了《顾客满意度测量控制程序》，综合运用电话调查、问卷调查、上门走访等多种方式，围绕产品质量、可靠性以及销售人员服务态度、售后响应速度和售后服务期限等多个维度，定期开展客户满意度调研。

开封炭素

电话调查、顾客满意度调查表

1次/月

鞍山中特

上门走访、顾客满意度调查表

1次/月

易成瀚博

电话调查、顾客满意度调查表

1次/月

公司及子公司借助满意度调查，精准收集客户对售后服务的反馈，及时发现并改进售后服务中存在的问题。对内，公司及子公司依据调查结果持续优化自身工作流程，提升服务质量；对外，通过调查互动深化与合作方的紧密联系，塑造良好的公司品牌形象，进而提升产品的市场占有率。

满意度提升

客户满意度调查促进服务提升

产品或服务质量的提升

根据客户的反馈，了解产品或服务在哪些方面存在不足，从而进行针对性的改进。

服务态度和沟通的优化

加强员工培训，提高服务人员的专业素养和沟通能力。

交货和售后服务的改进

优化物流流程、提高交货效率，并加强售后服务团队建设，提高解决问题的能力。

品牌形象和口碑的提升

通过加强品牌宣传和推广，提高品牌的知名度和好感度。

报告期内，公司及子公司均达到客户满意度目标

顾客满意度
开封炭素
≥ 85%

顾客满意度
鞍山中特
≥ 97%

客户投诉满意度
≥ 98%

顾客满意度
易成瀚博
≥ 98%

客户有效投诉
≤ 2.0ppm

客户退货率
≤ 1.5%

投身公益 传递爱心

易成新能将推动社会经济发展与履行社会责任视为企业发展的使命，积极参与地方经济建设，创造就业机会，促进区域经济发展。公司投身社会公益事业，救助困难职工，助力脱贫致富，参与抢险救灾，以实际行动诠释责任担当。

社会贡献

公司始终秉持着积极投身公益的热忱，将传递爱心、关怀社会作为重要使命。公司积极发起与参与公益慈善活动与志愿服务项目，以实际行动切实履行公司社会责任。长期以来，公司将自身定位于社会经济生态中的关键一环，坚信公司的成功与社会繁荣紧密相连、相辅相成。

公司紧跟国家乡村振兴战略的坚实步伐，将投身乡村振兴事业视作公司发展的重要使命，严格贯彻落实国家、省、市各级脱贫攻坚政策。公司积极响应号召，主动与乡村地区搭建起结对帮扶的紧密桥梁，围绕产业振兴、就业促进、扶贫工作三大关键领域开展合作，为美丽乡村建设提供有力支持，助力乡村可持续发展，为建设美丽中国贡献力量。

支持当地就业

易成阳光积极为周边村庄提供就业岗位，报告期内

共有本地员工
256 人
占比
81%

消费帮扶

2024 年春节、端午节，开封炭素通过扶贫网购

共计花费
116,505 元用于派发福利

案例：易成新能团委开展学雷锋志愿服务月活动



2024 年 3 月，易成新能公司组织各基层单位青年志愿者开展以“志愿新征程 建功新时代”为主题的学雷锋系列志愿服务活动，大力弘扬雷锋精神，进一步增强青年职工的社会责任感和使命感，引导青年职工立足岗位，争做新时代的“活雷锋”。

案例：易成新能参加“2024 年 99 公益·困难人员救助工程”公益活动



易成新能响应省政府国资委号召，积极参加“2024 年 99 公益·困难人员救助工程”公益捐款活动，共计捐款 13975.71 元，为困难人员提供帮助，增强公司职工的社会责任感与凝聚力。

“一带一路”

易成新能积极响应“一带一路”建设倡议，秉持开放包容、合作共赢理念，与沿线 20 个国家及地区广泛开展合作交流。在亚洲，公司与新加坡、马来西亚、印度尼西亚、泰国、越南、伊朗、土耳其、沙特阿拉伯、阿曼、阿拉伯联合酋长国、卡塔尔、巴林、印度、孟加拉国紧密合作，凭借当地资源与市场活力拓展业务；在欧洲，与波兰、阿尔巴尼亚、马其顿成为重要伙伴，在非洲，公司与埃及的合作打开了非洲市场大门。公司的石墨电极产品表现亮眼，截至 2024 年，过去 11 年出口总额超 50 亿人民币，产品应用于沿线国家能源开发，为沿线国家经济社会高质量发展贡献力量。

案例：易成阳光参加印尼国际电池储能技术展览会



2024 年 4 月 30 日，易成阳光参加印尼国际电池储能技术展，参展期间，公司接待到访客户，其中含意向客户与重点客户，与国外客户进行交流沟通。

案例：易成阳光参加 2024 欧洲电池储能展览会



2024 年 6 月，易成阳光作为中国锂电池企业参加于德国斯图加特举办的 2024 欧洲电池储能展览会，与会期间，公司携多样化产品进行会上展示。

税务管理

在税费缴纳工作中，公司严格遵守《企业所得税法》及《税收征收管理法》的要求，构建完善严谨的税务处理体系，从税费计算、申报到缴纳的每一个环节，均实施精细化管控，确保税务处理全过程合规合法，避免税务风险。

公司积极响应国家税收政策导向，深入研究并精准识别符合公司业务范畴的税收优惠政策，通过系统化的政策梳理与内部协同运作，确保公司在合规前提下，将应享有的税收优惠政策充分落实到位，实现“应交尽交，应享尽享”。

报告期内

公司依法纳税
19563 万元



强化治理效能
绘就发展蓝图

党建引领 筑牢根基

易成新能党委及各子公司党支部坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十届三中全会和中国平煤神马集团第一次党代会精神，围绕落实集团、公司党委的具体部署，持续推动思想大解放、能力大提升、作风大转变、工作大落实，扎实推进各项工作顺利开展。

党的领导融入公司治理

公司及子公司始终坚持以党的创新理论凝心铸魂，切实将党支部建设成为推动企业改革发展的坚强战斗堡垒。公司强化党建引领，深入推进党建与生产经营的深度融合，制定并实施《易成新能党委党组织（党员）立项攻关实施方案》。在干部能力建设方面，组织专项活动，全面提升干部职工执行力。同时，公司持续加强企业文化建设，实施企业文化提升项目，对机关总部文化进行提档升级，并推进官网更新、宣传片及宣传册制作，不断提升企业形象及影响力。

案例：易成新能党委召开6月份中心组学习暨党纪学习教育专题研讨会



党纪学习教育专题研讨会

2024年6月17日，易成新能党委召开党纪学习教育专题研讨会，围绕“严守党的廉洁纪律、群众纪律”展开讨论。

报告期内，公司深入开展党纪学习教育，以习近平总书记系列重要讲话、党的二十大精神、党章党规党纪等为主要内容，加强理论武装和形势任务教育。通过党员干部述职述廉述学报告、警示教育、干部廉政谈话等活动，公司鼓励党员干部充分自警自省，并针对物资采购、公务接待、公车管理使用等风险点进行提醒谈话，确保各项工作细化落实落地落效，推进作风建设常态化长效化。

案例：福兴科技“学条例、守规矩、正言行”学习教育

2024年3月，福兴科技结合主题党日活动，开展了“学条例、守规矩、正言行”主题讨论会，引导党员将学习成果转化为实际行动。



福兴科技党纪学习教育活动

党建活动

公司及子公司坚持把党建引领内嵌于主营业务各环节全过程，按照“围绕业务抓党建，抓好党建促发展”的工作思路，把理论联系实际作为解决问题的有效手段。

公司充分发挥党组织的战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。定期开展主题党日、专题党课等活动，提升党员政治素养，规范党员发展流程，壮大党员队伍。

报告期内

公司接转组织关系

确定发展对象

入党积极分子

36人

6人

12人

思想政治建设

公司及子公司将思想政治建设视作党的建设的重要任务，组织广大党员同志认真参与学习教育各项活动，持续用党的创新理论思想“充电”，引导广大党员干部职工进一步深刻领悟“两个确立”的决定性意义，为公司各项重点工作赋能。

政治理论学习

- 以研讨交流作为中心组学习的主要方式，开展党委理论中心组学习10次、专题研讨8次，开展集体廉政谈话1次

党员教育培训

- 开展各基层党组织“三会一课”、组织生活会、主题党日等学习活动，积极推进支部阵地标准化建设
- 组织召开易成新能庆祝建党103周年暨“七一”表彰大会、开展“七一”建党节系列主题活动及迎国庆系列活动
- 用好“学习强国”、“智慧党建”等学习平台，举行学习强国答题挑战赛

案例：易成新能机关党支部与海联大厦党支部联合开展“红心向党喜迎国庆”主题党日活动



易成新能机关党支部健步走活动

2024年10月，易成新能机关党支部与海联大厦党支部创新主题党日活动形式，在郑州如意湖联合开展“红心向党 喜迎国庆”主题党日健步走活动。

优化治理 高效运营

三会一层

易成新能严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规，构建由股东会、董事会、监事会分别负责权力、决策和监督的组织架构，厘清权责关系，优化治理结构，保证公司制衡机制有效运行。

股东会

股东会作为公司的最高权力机构，依法决定公司经营方针和投资计划，审议批准董事会和监事会报告、年度财务预算决算方案、利润分配和弥补亏损方案等职权。公司严格遵循《河南易成新能源股份有限公司章程》《股东大会议事规则》等相 关规章制度，规范股东会的召集、提案要求、通知规定、会议程序、表决程序等，有效维护股东权益，确保公司股东会依法履行。

董事会

公司制定《董事会议事规则》《董事会四大委员会工作细则》《独立董事制度》等一系列制度文件，规范设立董事会这一重要决策机构，对股东会负责。公司董事会切实执行股东会决议、科学制定公司经营计划与投资方案、审慎聘任或解聘高级管理人员、妥善管理公司信息披露等多项重要职责，以保障公司的规范运作和稳健发展。

为进一步完善治理结构，适应战略发展需要，公司董事会下设4个专门委员会——战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会。独立董事在各专业委员会中担任召集人，并对薪酬考核、定向增发等相关重大事项发表独立意见，有效确保董事会运行的高效性、独立性。

战略委员会

对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议

提名委员会

对公司董事和经理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议

审计委员会

负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作

薪酬与考核委员会

制定公司董事及经理人员的考核标准、薪酬政策与方案，并进行考核

案例：易成新能召开第六届董事会第二十二次会议



易成新能董事会

2024年12月26日，易成新能公司第六届董事会召开第二十二次会议，会议强调，公司将聚焦硅碳产业链和源网荷储两条主线，围绕“强主业、调结构、降成本”推动高质量发展，提升市场竞争力和投资者信心，为股东创造更大价值，为社会贡献更多力量。

董事会人数

9人

其中》

博士人数

3人

硕士人数

3人

本科及以下人数

3人

监事会

公司根据《河南易成新能源股份有限公司章程》及其他有关规定，制定《监事会议事规则》，设立监事会，作为公司最高监督机构，对股东会负责，对公司重大投资、重大财务决策、关联交易等事项加以监督。公司通过进一步规范监事会的议事方式和表决程序，促使监事和监事会有效地履行监督职责。

监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1人，占比33.33%，有效发挥民主监督作用。公司监事会会议分为定期会议和临时会议，定期会议每六个月召开一次。

管理层

公司管理层由总裁、副总裁、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员构成。公司总裁由董事会聘任，负责主持公司的日常生产经营与管理工作；董事会设有董事会秘书，作为公司高级管理人员对公司以及董事会负责。公司管理层呈现出鲜明的多元化背景特征，涵盖了不同的专业领域、丰富的行业经验以及多样的教育背景，有力保证公司全面、科学决策。

公司在进行管理层人员任命时，全面评估候选人的专业能力、管理水平以及行业经验，力求选拔出与公司发展最为契合的管理人才。

易成新能四制改革

2024年，是国企改革深化提升行动的关键之年。易成新能坚定落实平煤神马集团管控提升改革相关举措，积极学习省内先进企业改革经验，做好顶层设计，制定了《易成新能四制改革总体方案》。报告期内，多家下属公司“四制”改革工作已全面启动，为企业高质量发展奠定坚实基础。

案例：易成新能邀请郑煤机高管指导四制改革工作



易成新能召开四制改革推进会议

2024年9月5日，易成新能在郑州管理中心召开会议，易成新能董事长杜永红、公司领导班子及相关职能部门人员出席会议。会议邀请了郑煤机集团相关领导对易成新能四制改革推进工作进行指导，深入讨论了易成新能四制改革总体方案，并确定了进度安排。

案例：易成新能下属公司公开选拔中层管理人员

2024年下半年，易成新能下属公司公开选拔中层管理人员。竞聘严格遵循集团党委要求，设置多个岗位。全过程坚持公平、公正、公开原则，采用笔试、面试和演讲相结合的方式，评委依据综合能力、业绩和管理水平评分排名。



易成瀚博公司公开选拔中层管理人员



南阳天成公司管理岗位聘任签约仪式

董监高薪酬体系

公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责就董监高薪酬体系等事宜向董事会提供专业建议。薪酬与考核委员会基于董事以及高级管理人员的岗位范畴、职责权重和重要程度，制定薪酬计划或方案及股权激励计划。

投资者关系管理

投资者关系管理架构

易成新能根据《公司法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关制度文件及公司章程，制定《投资者关系管理制度》，形成了层级分明、信息畅通的投资者关系管理架构，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系，提升公司的投资价值和诚信形象，切实保护投资者的合法权益。



董事会

作为投资者关系管理的决策机构，负责制定并实施公司的投资者关系管理制度，并检查、监督执行情况



投资者关系管理工作小组

由董事会秘书牵头、证券投资部相关人员组成，负责组织开展投资者关系管理活动，处理投资者诉求并定期反馈，管理维护相关渠道平台，保障投资者依法行使股东权利

案例：2024年10月易成新能上海投资者交流会——绿色赋能：新能源新材料技术革新与投资前景



2024年10月，公司成功举办“绿色赋能：新能源新材料技术革新与投资前景”投资者交流会，吸引了近30家投资机构的积极参与。在交流会上，易成新能董事长杜永红先生详细介绍了公司的核心竞争力和战略布局，分享了对新能源新材料行业发展的深刻洞察，并就技术创新和市场趋势展开深入分析。未来，易成新能将继续深化与投资者的沟通，共同探索新能源新材料技术革新与投资前景，推动绿色能源的可持续发展。

案例：2024年11月易成新能深圳投资者交流会——新能源新材料科技创新与投资潜力



2024年11月，公司成功举办“在希望的田野上：新能源新材料技术创新与投资潜力”投资者交流会，吸引了近30家投资机构参与。会上，易成新能董事长杜永红在会上详细介绍了公司围绕高端碳材和新型储能的核心发展战略，并强调将充分利用资本市场机遇，坚定推进战略化并购和产业重组，增强投资者信心。

近年来，易成新能依托集团产业链优势，构建了涵盖碳材、绿能、储能的完整产业体系，其中超高功率石墨电极业务已具备全球领先竞争力，并成功拓展至新能源储能赛道。此外，公司与宁德时代达成战略合作，推动负极材料、锂离子电池及储能技术的协同发展，进一步提升行业竞争力。

面对行业机遇与挑战，公司将继续加快技术创新和资本运作步伐，通过优化产业结构、强化市场开拓、深化投资者沟通，实现高质量发展。未来，易成新能将坚持“育核占先”战略，紧抓新能源新材料产业变革的历史机遇，携手投资者共同探索绿色能源的广阔前景，实现互利共赢。

投资者沟通

公司致力于建立良好的外部沟通渠道，对外部有关方面的建议、投诉和收到的其他信息进行记录，并及时予以处理、反馈。公司指定巨潮资讯网为披露平台，通过股东会、投资者会议、定向信息报告等方式，及时向投资者报告公司的战略规划、经营方针、经营成果、财务状况、利润分配方案以及其他重要信息，听取投资者的意见和要求，妥善处理公司与投资者之间的关系。

债权人权益

征信情况

报告期内，公司信贷方面无不良信用记录

债务违约情况

报告期内，公司未发生债务违约

强化内控 严守合规

内部控制

易成新能严格遵守《公司法》《会计法》及其他相关的法律法规，制定《内部控制制度》，成功建立起权责明确、管理科学的内部控制体系，有效强化企业管理、健全自我约束机制，顺利保障公司经营战略目标的实现。

内部控制总体原则

合法性
原则

全面性
原则

重要性
原则

有效性
原则

制衡性
原

适应性
原则

成本效益
原则

董事会

在公司内部构建、执行内部控制制度，定期评估内控工作的有效性，并定期披露、评价

监事会

监督董事会的内控建设与实施工作

审计委员会

监督、审议公司内控报告等重大事项

经理层

根据公司内控实际情况，及时改进、调整内控工作的岗位与职责分工，完善授权体系，
统筹领导公司内控工作的日常运行

公司高度重视内部控制的监督与检查，通过对内部控制的健全性、合理性和有效性展开全面监督检查与评估，形成书面检查报告并做出相应处理。针对监督检查中发现的违反内部控制规定的行为，公司及时通报情况和反馈信息，严格追究相关责任人，全力维护内部控制的严肃性和权威性。

内部审计

为推动自身持续健康发展，易成新能搭建完善的内部审计制度。公司在董事会审计委员会下设立审计部，独立于各业务条线与职能部门，对公司及子公司行使内部审计职能。审计委员会通过定期与外部审计师进行会晤，听取外部审计师有关财务报表审计、内部控制等方面的建议，以保证内部控制的有效运行以及双方工作的协调。

内审管理架构



监督公司内部审计制度及其实施并负责内外部审计沟通，指导和监督公司审计工作，对董事会负责

制定审计年度计划，参与年度财务决算审计，对公司内部控制的建立和实施、财务信息的真实性和完整性等情况进行各类检查，并督促内部控制缺陷的整改及监督落实

负责本单位内审活动，对本单位有关业务的经营风险进行评估和意见反馈，并对经营绩效及有关经济活动进行监督和评价



设定相关的经营目标、财务报告目标、合规性目标与资产安全完整目标，并根据设定的目标合理确定公司整体风险承受能力和具体业务层次上的可接受的风险水平

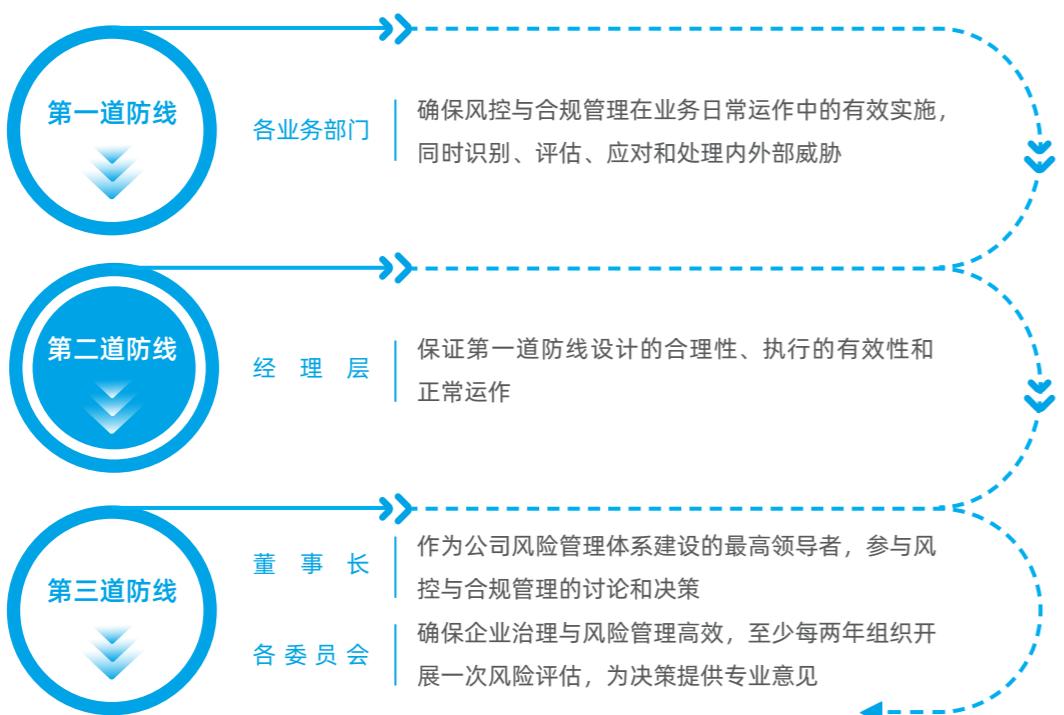
在充分调研和科学分析的基础上，准确识别影响内部控制目标实现的内部风险因素和外部风险因素

- 从风险发生的可能性和影响程度两个方面进行分析，针对不同的风险类别确定科学合理的定性、定量分析标准
- 按照风险发生的可能性大小及其对公司影响的严重程度进行风险排序，确定应当重点关注的重要风险

根据风险分析情况，结合风险成因、公司整体风险承受能力和具体业务层次上的可接受风险水平，确定风险应对策略，包括风险回避、风险承担、风险降低和风险分担等

风险管理

公司将风险评估视作实施内部控制的重要环节。遵循风险导向原则，公司及子公司在内部控制日常监督、专项监督的基础上，搭建层级分明的风险管理三条防线，及时识别、科学分析并评价各种不确定因素，有效防范风险发生。



公司成功搭建起一套涵盖目标设定、风险识别、风险分析、风险应对等关键环节的风险管理链条。公司定期开展风险评估工作，深入剖析并及时识别潜在风险，并针对不同类别风险制定有效的应对策略。

合规管理

公司及子公司依据不同职能部门的特点与需求，分别制定财务、法务、采购、销售、技术研发等专项合规管理办法。通过系统化的培训与宣贯，确保全体员工充分了解并严格遵守合规管理规定，营造合规经营的良好氛围。

合规审查流程



部门及职责

全面自查：业务部门、各职能部门应对本部门的合规情况进行全面自查，形成自查报告
专业审查：针对合规风险高的重点领域，组织相关专业部门进行专业审查，提出专业意见

法务审查：法务部门针对涉及重大合规风险的情形提出法律意见，对合规审查进行把关，并作出审查决定

合法合规性审核意见书由法务部门审核后，报总法律顾问（合规管理负责人）审定签发

归档：将审查过程中形成的所有文件、资料进行分类、整理，并归档保存
后续跟踪：对审查决定的执行情况进行跟踪监督，确保各项应对措施得到有效落实

反腐倡廉 公正竞争

廉洁建设

管理架构

易成新能及子公司严格落实反腐倡廉“两个责任”，建立切实可行的责任追究制度，并与公司考核体系紧密挂钩，严格推行“一案双查”，推动公司纪律检查工作双重领导体制具体化、程序化、制度化。

管理举措

报告期内，公司纪检机构切实履行监督责任，加强党性教育、法治教育、警示教育，引导公司各级领导人员坚定理想信念，自觉践行“三严三实”要求。

维度

措施

- 认真贯彻落实“两个责任”，与基层4个党组织签订《2024年全面从严治党责任书》
- 起草中共易成新能第一次代表大会纪委工作报告，完成了纪委换届选举

- 召开以案促改警示教育大会并结合工作实际做好案例分析
- 在公司微信公众号创办“廉洁易成”栏目，完善廉政宣传渠道

- 开展专项检查及专项整治工作，集中整治职工群众身边不正之风和腐败问题
- 节假日期间会同相关部门，采取“四不两直”方式，开展干部值带班查岗
- 对下属基层单位下发作风提醒函一次，监察建议书4次，切实发挥公司纪委监督职责
- 完成集团转办信访举报问题线索初核并对失实检举的问题进行澄清，报告期内，公司纪委完成集团招投标领域专项检查监察建议的整改回复工作，处分3人次

案例：福兴科技开展警示教育



福兴科技开展“以案说纪”活动

2024年7月，福兴科技组织党员干部参观党员干部廉政教育基地，集中观看警示教育片，深刻剖析讨论违纪违法典型案例，以案为鉴、以案明纪，为党员干部敲响反腐倡廉的警钟。

举报者保护制度

公司高度重视举报人权益，通过规范化举报流程、多元化举报渠道，确保举报事项能够得到及时、公正的处理。公司确保纪检工作的每一个步骤都有法可依、有章可循，促使领导干部时刻保持警醒，自觉遵守法律法规和企业的各项规章制度，正确行使手中的权力。

反不正当竞争

公司及子公司严格遵守《反不正当竞争法》等法律法规，积极维护公司的合法权益，致力于营造公平、公正、诚信的市场竞争环境，规范公司员工及关联方的经营行为。

平煤光伏出台《公司反不正当竞争管理制度》，建立健全公司的反不正当竞争体系，确保公司各项经营活动合法合规。

教育培训

定期组织全体员工参加反不正当竞争法律法规及公司制度的培训

合同约束

在各方签订的业务合同中明确约定反不正当竞争条款

内部监督

建立健全内部监督机制，重点关注市场推广、销售、采购等关键环节，并鼓励员工对发现的不正当竞争行为进行举报

违规处理

制定针对公司员工、关联企业及其员工、合作伙伴、供应商、代理商等相关主体出现不正当竞争行为的违规处理举措

附录



关键绩效表

环境范畴			
议题	指标	单位	2024 年
水资源	总耗水量	吨	783,727.71
	重复用水总量	吨	92,645.33
	重复用水消耗量占比	%	11.82
	水资源消耗强度 (以百万营收计)	吨 / 百万元	229.01
具体能源使用统计：			
能源	焦炭消耗量	吨标准煤	2,518.96
	柴油消耗量	吨标准煤	130.78
	天然气消耗量	吨标准煤	13,681.32
	其他化石能源消耗量	吨标准煤	41,724.18
	光伏发电消耗量	吨标准煤	1,025.12
	外购电力	吨标准煤	44,074.34
	外购热力	吨标准煤	5,566.69
	其他外购能源	吨标准煤	4,806.06
	直接能源消耗量	吨标准煤	59,080.37
	间接能源消耗量	吨标准煤	54,447.10
	能源消耗总量	吨标准煤	113,527.46
	能源消耗强度 (以百万营收计)	吨 / 百万元	33.17
物料	清洁能源消耗量	吨标准煤	30,192.55
	可再生能源消耗量	吨标准煤	19,448.27
	非化石能源消耗量占比	%	79
	清洁能源消耗量占比	%	43
	可再生能源消耗量占比	%	28
物料消耗总量	吨	116,530.77	

有毒有害物料消耗量	吨	11,049.02
物料消耗强度 (以百万营收计)	吨 / 百万元	34.05
包装材料消耗总量	立方米	10,217.95
可循环使用包装材料消耗量	立方米	230
不可循环使用包装材料消耗量	立方米	9,987.95
废水排放量	吨	248,492.31
工业废水排放量	吨	214,441.64
生活废水排放量	吨	34,050.67
废水减排量	吨	8,166.50
工业废水减排量	吨	300
生活废水减排量	吨	7,866.50
废水中第一类污染物 (总汞、总铬、总镉、总铅、总砷等) 排放量		具体污染物排放数据 请以年报信息为准
废水中第二类污染物 (pH 值、色度、COD、悬浮物等) 排放情况		
废气污染物排放量	千克	63,972.31
NOX	千克	35,431.74
SO2	千克	17,999.57
挥发性有机物 (VOCs)	千克	2,539.12
颗粒物 (PM)	千克	6,156.39
其他废气污染物	千克	1,845.49
固体废弃物产生总量	吨	11,054.27
无害废弃物产生量	吨	10,930.05
有害废弃物产生量	吨	124.22
固体废弃物处置总量	吨	11,107.32
无害废弃物处置量	吨	10,988.61
有害废弃物处置量	吨	118.71
废弃物循环利用量	吨	2,406.09
无害废弃物产生强度 (以百万营收计)	吨 / 百万元	3.19
有害废弃物产生强度 (以百万营收计)	吨 / 百万元	0.04

温室气体排放	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	298,306.74
	范围一排放量	吨二氧化碳当量	32,932.34
	范围二排放量	吨二氧化碳当量	265,374.40
	温室气体排放强度(范围一)(以百万营收计)	吨二氧化碳当量 / 百万元	9.62
	温室气体排放强度(范围二)(以百万营收计)	吨二氧化碳当量 / 百万元	77.55
环保投入	报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	5.60
	环保总投入	万元	7,938.30
	环保总投入占营业收入比例	%	2.32
社会范畴			
议题	指标	单位	2024年
员工结构	在职员工数量	人	3,489
	报告期末母公司在职员工的数量	人	127
	报告期末主要子公司在职员工的数量	人	3,362
	研究生及以上	人	130
	本科	人	981
	大专	人	1,120
	中专及以下	人	1,258
	生产人员人数	人	2,319
	销售人员人数	人	85
	技术人员人数	人	335
	财务人员人数	人	129
	行政人员人数	人	542
	其他人员人数	人	79
	新入职员工:		
	应届毕业生人数	人	53
	社会招聘员工人数	人	588
薪酬与福利	员工人均带薪休假天数	天	8.6
	员工社会保险缴纳覆盖率	%	100

民主管理	员工参与民主管理活动场次	次	13
	员工参与民主管理活动人数	人次	774
	安全培训总次数	次	139
	安全培训总时长	小时	614
	安全培训参与人次	人次	3,402
职业健康安全管理	安全培训覆盖率	%	100
	工伤保险投入金额	万元	248.32
	工伤保险覆盖率	%	100
	工作场所员工安全事故数量	件	0
	工伤率	%	0
	因工亡故人数	人	0
	因工亡故比率	%	0
	因工伤损失工作日数	日	0
	员工帮扶投入	万元	14.89
	员工培训场次	次	552
发展与培训	员工培训支出	万元	61.18
	员工培训总时长	小时	11,089
	员工平均培训时长	小时	3.18
	员工培训参与总人次	人次	5,463
	员工培训覆盖率	%	100
	员工满意度得分	分	98
员工满意度	劳动争议案件数量	件	0
	报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0
	因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0
产品安全与质量	因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比	%	0
	客户满意度调查数量	家	41
	客户投诉数量	件	107
	客户投诉解决数量	件	107
	客户投诉解决完成率	%	100
客户服务与权益	数据安全事件涉及的金额	万元	0

创新发展	泄露客户隐私事件数量	件	0
	泄露客户隐私事件涉及的金额	万元	0
	研发投入金额	万元	11624
	研发投入占营业收入比例	%	3.39
	研发人员数量	人	513
	研发人员占比	%	14.7
	按年龄划分：		
	30岁（含）以下研发员工人数	人	104
	30岁-50岁（含）研发员工人数	人	279
	50岁以上研发员工人数	人	130
	按教育程度划分：		
	博士研究生研发员工人数	人	5
	硕士研究生研发员工人数	人	43
	本科研发员工人数	人	222
	专科及以下研发员工人数	人	243
	申请专利数量	件	105
	发明专利申请数量	件	25
	实用新型专利申请数量	件	80
	授权专利数量	件	72
	发明专利授权数量	件	13
	实用新型专利授权数量	件	59
知识产权保护	有效专利数量	件	219
	每百万营收有效专利数量	件 / 百万元	0.064
	商标权数量	件	32
	每百万营收商标权数量	件 / 百万元	0.009
	著作权数量	件	57
	每百万营收著作权数量	件 / 百万元	0.017
	软件著作权数量	件	55
	每百万营收软件著作权数量	件 / 百万元	0.016

供应商管理	供应商数量	家	893
	中国大陆供应商数量	家	892
	港澳台地区供应商数量	家	1
	供应链重大风险与影响事件数量	件	0
税务管理	缴纳税费金额	万元	19,563.18
	治理范畴		
议题	指标	单位	2024 年
	党委会会议次数	次	29
	党支部数量	个	24
	党员数量	人	570
组织构成及职能	董事会人数	人	9
	董事会博士人数	人	3
	董事会硕士人数	人	3
	董事会本科及以下人数	人	3
	董事会男性人数	人	8
	董事会女性人数	人	1
	独立董事人数	人	3
	非独立董事人数	人	6
	30岁（含）以下董事人数	人	0
	30岁-50岁（含）董事人数	人	2
	50岁以上董事人数	人	7
	召开董事会次数	次	13
	审计委员会会议次数	次	5
	薪酬与考核委员会会议次数	次	1
	提名委员会会议次数	次	5
	战略委员会会议次数	次	6
	独立董事专门会议次数	次	8
	监事会人数	人	3
	监事会博士人数	人	0
	监事会硕士人数	人	2

监事会本科及以下人数	人	1
监事会男性人数	人	3
监事会女性人数	人	0
外部监事人数	人	1
30岁(含)以下监事人数	人	0
30岁-50岁(含)监事人数	人	1
50岁以上监事人数	人	2
召开监事会次数	人	10
高管人数	人	9
高管博士人数	人	0
高管硕士人数	人	3
高管本科及以下人数	人	6
高管男性人数	人	9
高管女性人数	人	0
30岁(含)以下高管人数	人	0
30岁-50岁(含)高管人数	人	5
50岁以上高管人数	人	4
接受反商业贿赂及反贪污培训总人数	人	165
接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数	人	9
接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数占比	%	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的高级管理人员人数	人	10
接受反商业贿赂及反贪污培训的高级管理人员人数占比	%	100
接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数	人	146
贪污诉讼案件的数目	件	0
投资者		
路演次数	次	2
投资者交流会次数	次	9
接待投资者人次	人次	150
平台回复次数	次	80
投资者电话接听次数	次	1000

反商业贿赂及反贪污

**投资者
关系管理**

股东权益	召开股东会次数	次	7
	股东会董事出席率	%	75%
信息披露	披露的定期报告数量	个	4
	发布的临时公告数量	个	264
风险经营	报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0
	重大诉讼数量	件	0
	仲裁事项数量	件	0
	违规处罚次数	次	1
	违规处罚总金额	元	0

指标索引

《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》 披露索引

披露要求	对应的本报告章节（相关议题未披露的，根据《指引》第七条要求进行充分说明）
应对气候变化	践行环保理念，共建绿色未来【节能降碳，绿色发展】关键绩效表
污染物排放	践行环保理念，共建绿色未来【环境管理，责任落实】关键绩效表
废弃物处理	践行环保理念，共建绿色未来【环境管理，责任落实】关键绩效表
生态系统和生物多样性保护	践行环保理念，共建绿色未来【践行公益，守护生态】关键绩效表
环境合规管理	强化治理效能，绘就发展蓝图【多元协同，持续发展】关键绩效表
能源利用	践行环保理念，共建绿色未来【高效降耗，聚势赋能】关键绩效表
水资源利用	践行环保理念，共建绿色未来【高效降耗，聚势赋能】关键绩效表
循环经济	践行环保理念，共建绿色未来【高效降耗，聚势赋能】关键绩效表
乡村振兴	<ul style="list-style-type: none"> 承担社会责任，点亮和谐之光【投身公益，传递爱心】关键绩效表 经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性，未严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
社会贡献	承担社会责任，点亮和谐之光【投身公益，传递爱心】关键绩效表
创新驱动	<ul style="list-style-type: none"> 承担社会责任，点亮和谐之光【科技发展，创新驱动】关键绩效表 经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
科技伦理	<ul style="list-style-type: none"> 承担社会责任，点亮和谐之光【科技发展，创新驱动】关键绩效表 经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
供应链安全	承担社会责任，点亮和谐之光【高效供应，防范风险】关键绩效表
平等对待中小企业	<ul style="list-style-type: none"> 承担社会责任，点亮和谐之光【高效供应，防范风险】关键绩效表 经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性，未严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
产品和服务安全与质量	承担社会责任，点亮和谐之光【质量为准，提质增效】关键绩效表
数据安全与客户隐私保护	承担社会责任，点亮和谐之光【科技发展，创新驱动】关键绩效表
员工	承担社会责任，点亮和谐之光【员工关怀，厚积底蕴】关键绩效表
尽职调查	经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未在报告中披露相关内容。
利益相关方沟通	ESG 管理【利益相关方沟通】
反商业贿赂及反贪污	强化治理效能，绘就发展蓝图【反腐倡廉，公正竞争】
反不正当竞争	<ul style="list-style-type: none"> 强化治理效能，绘就发展蓝图【反腐倡廉，公正竞争】 经公司 ESG 相关议题重要性评估，该议题不具有财务重要性或影响重要性，未严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》中的具体要求披露内容。
自主披露的议题：党建引领	强化治理效能，绘就发展蓝图【党建引领，筑牢根基】
自主披露的议题：股东权益保护	强化治理效能，绘就发展蓝图【优化治理，高效运营】

《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》披露索引

央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标	
关于本报告	
董事长致辞	
走进易成新能	
ESG 管理	G1.1; G.4.1; G.4.2
环境篇：践行环保理念，共建绿色未来	
环境管理，责任落实	E.2.1; E.2.2; E.2.3; E.5.5; E.5.6
节能降碳，绿色发展	E.3.1; E.3.2; E.3.4; E.5.1; E.5.3; E.5.4
高效降耗，聚势赋能	E.1.1; E.1.3; E.1.4; E.5.1; E.5.2
践行公益，守护生态	E.5.1; E.5.4
社会篇：承担社会责任，点亮和谐之光	
员工关怀，厚积底蕴	S.1.1; S.1.2; S.1.3; S.1.4; S.1.5
科技发展，创新驱动	S.2.3
高效供应，防范风险	E.5.4; S.3.1; S.3.2
质量为准，提质增效	S.2.1
深化管理，提升服务	S.2.2
投身公益，传递爱心	S.4.2; S.4.3; S.4.4
治理篇：强化治理效能，绘就发展蓝图	
党建引领，筑牢根基	G.1.1
优化治理，高效运营	G.1.2; G.1.3; G.3.1; G.3.2; G.3.3
强化内控，严守合规	G.2.1; G.5.1; G.5.2
反腐倡廉，公平竞争	G.2.2; G2.3
关键绩效表	<p>E.1.1; E.1.3; E.1.4; E.2.1; E.2.3; E.3.1; S.1.1; S.1.2; S.1.3; S.1.4; S.1.5; S.2.1; S.2.2; S.2.3; S.3.1; S.3.2; S.4.1; S.4.3; S.4.4; G.1.2</p>

免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若有前瞻性的陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除。