



2023 环境、社会及治理(ESG)报告

晋能控股山西电力股份有限公司

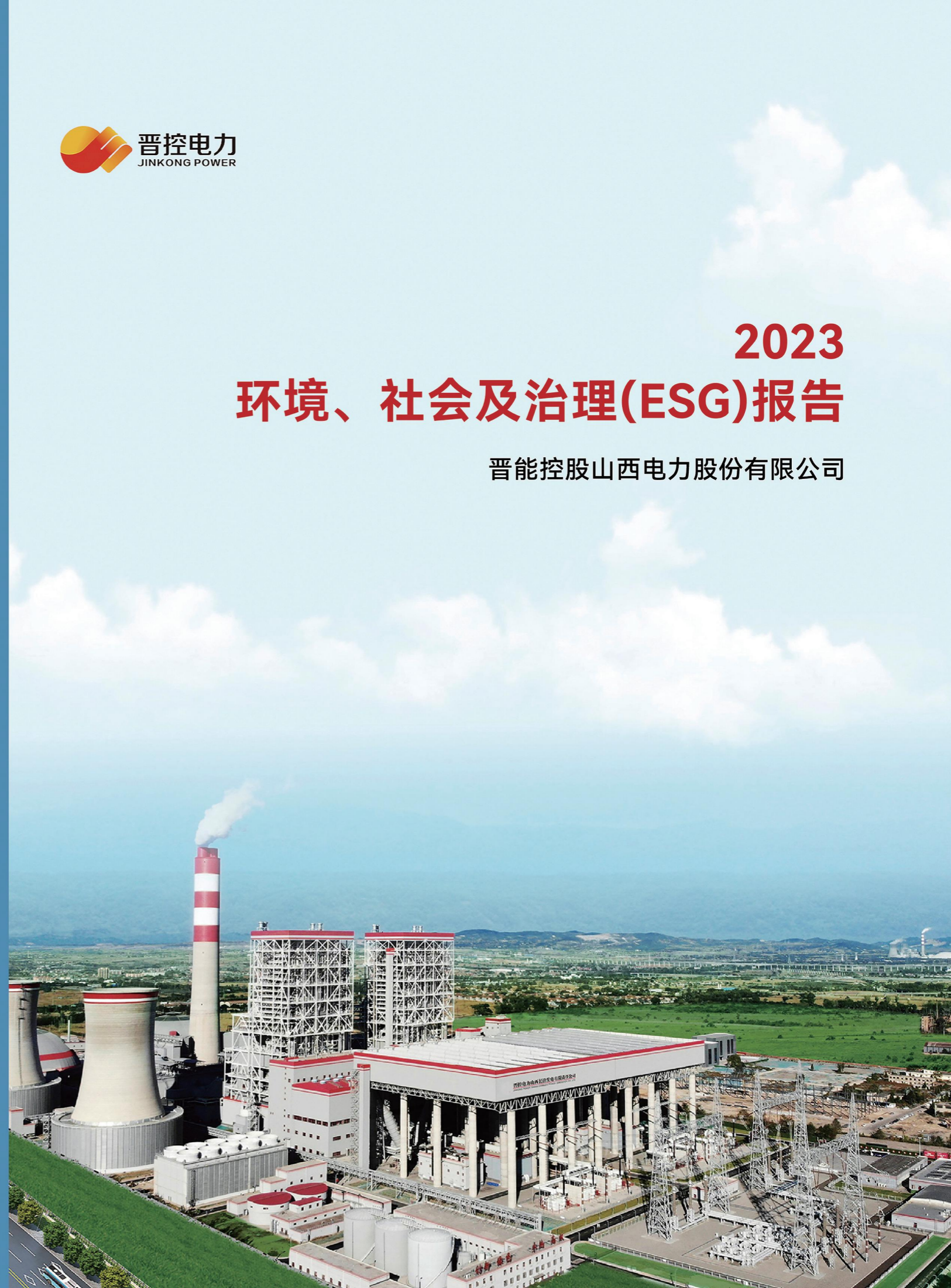


联系方式

地址：山西示范区晋阳街南一条 10 号 1 幢-1-22 层

邮编：030006

Email: zzdlzbb@zhangzepower.com



目录

CONTENTS

关于本报告	01
董事长致辞	03
关于晋控电力	05
2023年关键绩效	09
可持续发展管理	11

专题一 党性锤炼铸就忠诚担当 13

强化组织建设	13
筑牢红色根基	15

专题二 绿色发展推动循环经济 17

绿色低碳转型	17
发展绿色能源	17

关键绩效表现	65
--------	----

索引表	67
-----	----

读者意见反馈	69
--------	----

01 持续“晋”步 风险可控 19

完善公司治理	21
强化风险管控	23
数字化建设	23
全面建设清廉国企	25

02 “晋”电低碳 控污减排 28

应对气候变化	29
加强环境管理	33
优化能源管理	35
加强污染防治	37
生物多样性、土地利用 和森林砍伐	43

03 “晋”取和谐 控守承诺 45

践行责任采购	47
绿色供应链	47
研发创新赋能发展	48
行业交流合作	49
培育新质生产力举措	50

04 权益“晋”取 控稳护航 52

员工雇佣管理	53
员工的成长与发展	54
民主管理	55
健全薪酬与福利体系	55
提升安全治理能力	57
厚植为民情怀	61



关于本报告

▶ 报告简介

本报告是晋能控股山西电力股份有限公司（以下简称“晋控电力”“本公司”“公司”或“我们”）发布的首份环境、社会及治理报告（简称“ESG报告”），报告本着客观、规范、透明和全面的原则，展示公司在环境、社会、企业治理及可持续发展方面的理念、管理、行动和成效。

▶ 报告覆盖范围

本报告披露的资料和数据覆盖晋控电力及其列入年报范围的部分主要附属公司，报告内容涉及的关键财务数据以及所覆盖的范围与《晋能控股山西电力股份有限公司2023年年度报告》相符。

▶ 报告数据来源

本报告所引用的资料与数据均来源于本公司的正式文件、统计报告与财务报告，且经由相关部门统计、汇总及审核。如无特殊说明，本报告中的“元”指人民币。

▶ 报告编制依据

本报告根据中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》
 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
 《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》
 《深圳证券交易所股票上市规则》
 国际标准化组织《社会责任指南：26000》
 联合国可持续发展目标（SDGs）

▶ 称谓说明

释义项指释义内容		
公司、本公司	指	晋能控股山西电力股份有限公司
晋能控股集团	指	晋能控股集团有限公司
塔山发电、塔山发电公司	指	晋控电力塔山发电山西有限公司

释义项指释义内容

河津发电、河津发电分公司	指	晋能控股山西电力股份有限公司河津发电分公司
长治发电、长治发电公司	指	晋控电力山西长治发电有限责任公司
同华发电、同华发电公司	指	晋控电力山西同华发电有限公司
蒲洲热电、蒲洲热电公司	指	晋控电力蒲洲热电山西有限公司
临汾热电、临汾热电公司	指	山西临汾热电有限公司
山阴风电公司	指	山西漳泽电力股份有限公司山阴风电有限公司
侯马热电、侯马热电分公司	指	晋能控股山西电力股份有限公司侯马热电分公司
王坪发电	指	晋控电力山西国电王坪发电有限公司
同达热电、同达热电公司	指	晋控电力同达热电山西有限公司
新能源公司	指	晋控电力山西新能源有限公司

▶ 报告时间范围

本报告涵盖时间范围若无特殊说明，均为2023年1月1日至2023年12月31日。为保证报告的完整性，部分信息时间范围进行了前后延伸。

▶ 报告发布

本报告以电子版形式发布，电子版报告可在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）、巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）和公司官网（<https://jksxpower.jnkgjtnews.com>）获取。

▶ 免责声明

本报告的部分内容具有一定前瞻性，易受到不确定因素的影响而导致实际结果产生重大差异。公司概不承担更新本报告中任何前瞻性声明的义务。

董事长致辞



晋能控股山西电力股份有限公司董事长

师辉

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是公司聚焦管理深化、价值创造、效益提升，实现“建设国内一流低碳智慧高效的煤电一体化发电上市公司”目标的奋进年。公司始终以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻落实省委、省政府决策部署，立足“推动煤电一体化”的发展定位，秉承“向经营要效益、向管理要效率”的工作理念，迎难而上、奋发有为，整体工作“稳”的基础不断加固，“进”的动能更加凝聚，各项事业实现了高质量发展。

这一年，我们牢记“国之大者”，以时时放心不下的责任感狠抓安全生产。全面推行“136”安全管理模式，扎实开展周四安全活动日、“一把手进班组”等活动，深入推进视频反“三违”、安全包保全覆盖无死角检查、智能安全培训管理，大力开展重大事故隐患专项排查整治专项行动，以更高的标准、更严的要求、更实的举措促进安全生产上质量、上水平、上台阶。全年未发生人身、设备、电力安全和其他安全目标控制事故，安全生产保持总体稳定良好态势。

这一年，我们外拓市场内强管理，在激烈的电力市场竞争中厚植发展新优势。全面落实各项经营管理措施，精准发力改革创新，主强辅优对标挖潜，做精电力市场，拓展辅助服务市场，全方位促进企业提质增效。牢牢扭住争电量提电价工作关键，精准把握交易规则，优化调整交易曲线，全年综合结算电价位于全省前列。

这一年，我们把生态保护作为发展底线，争当绿色发展“探路者”。全面学习贯彻习近平生态文明思想，树牢“生态优先、绿色发展”环保理念，遵循“源头控污、过程监管、末端治理、综合利用”污染治理原则，以高水平环境保护助力公司绿色高质量发展。层层压实环保责任，强化环保契约化管理，推行环保一票否决制，烟气及废水主要污染物达标率均为100%。全面提升碳排放数据质量水平，降低碳排放强度，碳排放总量同比降低2.7%。规范固废处置程序和招投标管理，强化固废处置成本考核，固废综合利用率同比升高。

这一年，我们规范公司治理，激发内生动力。持续完善现代企业法人治理结构，规范“三会治理”，完善独立董事制度，以合规经营为基石，全力提升公司治理水平和治理效能。不断健全以源头治理和过程控制为核心的风险防控体系，构筑全方位、立体化、多维度的风险隐患防线。积极推行优化“六定”改革，完成总部部门、中心的优化调整，建立起更加科学合理的管理架构。全面加强合规管理，对重大经营决策事项、重要规章制度、重大合同进行“三个100%”法律审核。坚持把科技创新摆在高质量发展的核心位置，全年共获得山西电力创新奖10项，塔山发电公司智慧电厂项目入选山西省能源局智慧电厂示范项目名录，同时新增实用新型专利授权16项、软件著作权授权1项，发表科技论文30篇。

这一年，我们坚持党建引领，筑牢企业发展的“根”与“魂”。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，将党建与生产经营管理深度融合，以同频聚力提升发展质效，为公司高质量发展提供坚实的政治保障和强大的精神动力。坚持“德才兼备、以德为先，五湖四海、任人唯贤”和一切从实际工作需要出发的选人用人原则，选优配强了公司总部中层和部分单位空缺领导干部，干部队伍精神面貌焕然一新。全体干部员工积极作为，淬炼本领，同心同向，奋楫前行，凝聚起建设国内一流低碳智慧高效的煤电一体化发电上市公司的蓬勃斗志。

……

征途漫漫，当扬帆搏浪；旗鼓催人，须策马扬鞭。在全球能源转型的大背景下，公司致力于成为绿色能源综合服务行业的领先者，这不仅是我们对未来的承诺，也是我们对社会责任的深刻理解。2024年，我们立足培育发展新质生产力的时代要求，以节能降碳、绿色发展为主题，以践行能源革命、服务社会公众为使命，紧紧围绕高质量可持续发展，进一步推动ESG与公司发展的深度融合，以“新格局”绘写“新篇章”，奋力实现社会效益、经济效益、环境效益同步提升！

关于晋控电力

公司简介

晋能控股山西电力股份有限公司前身为山西漳泽电力股份有限公司，于1997年6月在深交所挂牌上市。2002年12月，国家实施厂网分开电力体制改革后，控股股东由山西省电力公司变为原中电投集团。2012年12月，同煤集团重组山西漳泽电力股份有限公司。2020年10月晋能控股集团成立后，2020年12月21日正式更名为晋能控股山西电力股份有限公司，证券简称“晋控电力”，股票代码000767。

公司先后荣获全国“五一”劳动奖状、全国精神文明建设先进单位、山西省文明单位标兵、中国上市公司百强企业、中国证券市场金凤凰奖、金鹰奖、龙鼎奖等荣誉称号。

立足新起点，启航新征程，晋控电力坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻习近平总书记视察山西重要讲话重要指示，抢抓山西全方位推动高质量发展新机遇，积极推进产业结构调整和绿色低碳转型，全力搭建“火电低碳高效智慧发展、煤电一体化、新能源协同支撑的‘品’字型战略架构”，倾力铸造“治理、产业、管理、运行、人才”五大现代化体系，持续深化改革、创新驱动，持续强基固本、提质增效，加快建成国内一流低碳智慧高效煤电一体化上市公司，走出一条社会效益、自然效益和经济效益和谐共存的可持续、高质量发展之路，以更加优异的业绩回报股东、回馈社会。



企业文化

企业愿景	打造行业一流绿色能源综合服务企业。
发展战略	坚持绿色低碳转型，推进产业结构调整，建设国内一流低碳智慧高效煤电一体化上市公司。
使命	践行能源革命，服务社会公众。
价值观	回馈股东、服务社会、造福员工。

主要业务

晋控电力立足山西省，聚焦绿色能源综合服务领域，公司以发电业务作为核心，热力业务作为关键支撑，构建核心业务延伸发展的业务布局。

- ▶ **发电业务是公司的核心业务。**在加快大容量、高参数火电发展的基础上，大力发展风电、太阳能发电等可再生能源产业，大力提高可再生能源的发电比重。全年公司完成发电量449.83亿kWh。
- ▶ **热力业务是公司的重要业务。**公司售热业务集中于山西地区，主要供热对象为公司所属各电厂所在地区的重点企业及居民。全年公司完成供热量4,084.21万GJ。

发展历程



责任荣誉

荣誉及奖项名称	颁发单位	荣誉及获奖日期
全国五一劳动奖状	中华全国总工会	2016年4月
全省先进基层党组织	中共山西省委	2016年6月
省国资委先进基层党组织	中共山西省国资委委员会	2018年7月
中国上市公司诚信企业百佳	中国上市公司诚信高峰论坛组委会	2019年
最具社会责任上市公司	中国上市公司诚信高峰论坛组委会	2019年
红旗党委	中共晋能控股集团有限公司委员会	2021年7月
文明单位标兵	中共晋能控股集团有限公司委员会/ 晋能控股集团有限公司	2021年7月
2020-2021山西省文明单位标兵	山西省精神文明建设指导委员会	2022年1月
文明单位标兵	中共晋能控股集团有限公司委员会/ 晋能控股集团有限公司	2023年7月
山西省文明单位标兵	中共山西省委宣传思想文化工作领导小组	2023年12月



2023年关键绩效

经营绩效

总资产	营业收入
6,051,443.33 万元	1,961,567.36 万元
纳税总额	研发投入
101,953.70 万元	6,074.23 万元

环境绩效

环境保护投入	环保培训次数	环保培训参加人次
4,481.00 万元	82 次	831 人次

治理绩效

党员大会 召开次数	党建主题活动 总次数	纪检干部接受业务 培训人数	信息数据泄漏 事故次数	信访举报案件 处理率
17 次	30 次	54 人	0 次	100%

社会绩效

专利授权 数量	发表科技论文 数量	安全应急演练 总次数	安全应急演练 参与总人次
16 个	30 篇	276 次	38,550 人次
职业健康 体检覆盖率	员工培训 投入	员工培训 次数	女性员工重大疾病 商业保险覆盖率
100%	828 万元	7,919 班次	100%



可持续发展管理

ESG管理

晋控电力董事会是公司ESG工作的最高统筹和决策机构，对公司ESG相关工作负总体责任，包括制定公司环境、社会及治理方针、策略及目标，评估及厘定公司环境、社会及治理的风险及机遇，推动设立适当、有效的风险管理及内部监控系统，审批有关环境、社会及治理报告披露资料，并确保本公司设立合适且有效的管理及内部监控系统。

公司建立管理层深度参与、专业部门横向协同、各层级纵向贯通的ESG工作组织体系，其中由资本运营部承担ESG日常管理工作，并与各部门及分子公司进行沟通与协调，自上而下地全面贯彻落实ESG工作部署。公司开展环境、社会责任和公司治理(ESG)研究，组织实施ESG专题培训，全面提升员工意识。同时计划在2024年-2026年间持续开展ESG现状分析和诊断，建立具有行业特色的ESG体系架构，提高ESG专业治理能力和风险管理能力；积极开展ESG对外披露、纳入投资决策、纳入绩效指标研究，实现公司ESG专项报告常态化披露。

实质性议题

为了能有针对性地识别相应利益相关方所关注的重要议题，并且展示公司的相应绩效，依据“重要性”原则开展重要性评估工作。

在重要性议题评估阶段，公司ESG工作牵头部门通过整理评估利益相关方期望，并且充分考虑公司的业务性质及发展策略，对报告期内的重点可持续发展议题进行回顾与更新，从而得出重要性分析结果。在评估过程中，公司不仅考虑议题对晋控电力和利益相关方的影响，亦考虑其对经济、环境及社会的影响。最终判定24项议题为重要性议题（包括6项环境层面议题、10项社会层面议题及8项治理层面议题），构成重点披露部分，将在本报告中详细阐述相关信息。

晋控电力2023年ESG重大议题矩阵



利益相关方沟通

本公司始终致力于与政府监管机构、股东、客户、供应商及合作伙伴、员工以及社区等各方利益相关者保持持续的沟通与交流，并积极回应他们的期待和需求。

利益相关方	期望和诉求	沟通方式	本企业行动
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 合规经营 依法纳税 绿色能源 节能减排 带动就业 生态保护 	<ul style="list-style-type: none"> 工作汇报 信息报送 高层会晤 参加会议 	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵守国家法律法规，及时宣贯法律法规； 积极配合监管机构； 搭建宣导和推进节能减排； 积极响应国家战略，提升生态环保自律能力。
 股东	<ul style="list-style-type: none"> 稳定的收入 健全的风险管理 公司治理和运营 依法合规经营 提高盈利 环境、社会及治理方面的履责情况 	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 公司公告 定期报告 公司网站 日常沟通 ESG报告 	<ul style="list-style-type: none"> 提质增效,提高效益； 不断完善风险管理和内部控制系统； 加强信息披露，提高信息透明度； 进行定期交流，组织沟通活动。
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益 职业健康 教育培训 职业发展 多元生活 	<ul style="list-style-type: none"> 员工座谈会 举办职业培训 劳动合同 日常沟通 员工活动 	<ul style="list-style-type: none"> 依法签订和遵守劳动合同、实施民主管理； 建立职业安全管理制度，加强员工职业健康防护； 提供完善的薪酬福利保障； 提供系统的职业生涯规划及员工发展培训。
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 供应稳定 服务保障 质量保证 互利共赢 权益保护 隐私保护 	<ul style="list-style-type: none"> 合同协议 客户服务 公司网站 客户满意度调查 	<ul style="list-style-type: none"> 提质增效，确保电力、热力供应稳定与安全； 提供完善的有关售电供热客户服务； 严守商业秘密； 保护客户信息； 促进科研创新,提高生产效率。
 供应商及其他合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 公平公正 合作共赢 信守承诺 长期合作 	<ul style="list-style-type: none"> 合同协议 供应商大会 战略合作 招标信息公开 	<ul style="list-style-type: none"> 确保招标、采购过程公平透明； 规范管理，坚持履行合同及协议； 推行责任采购。
 社区	<ul style="list-style-type: none"> 社区建设 公益慈善 环境保护 建立和谐社区关系 	<ul style="list-style-type: none"> 合作共建 公益活动 宣传活动 组织志愿者活动 环保活动 	<ul style="list-style-type: none"> 共同参与和谐社区建设； 积极开展志愿活动； 落实环境保护措施。

专题一 党性锤炼铸就忠诚担当

强化组织建设

政治建设持续加强

公司严格执行“第一议题”制度，认真履行党委及班子成员落实全面从严治党主体责任，坚持把党委研究讨论作为董事会、经理层决策重大事项的前置程序，强化科学决策、民主决策、依法决策，充分发挥党委“把方向、管大局、促落实”作用。

截至2023年12月底，公司党委现有

三级党委	四级党委	直属党支部
18个	3个	5个

基层党支部	党员
93个	2,725名

全年共召开

党委会	审议和专题研究议题
17次	171项



创建“党建+”特色品牌

2023年，为深入贯彻党的二十大精神，进一步贯彻落实习近平总书记关于国有企业党的建设重要论述，落实落细省委巡视整改工作，扎实推进以案促改工作，公司开展“党建+”特色品牌项目创建，并进行系统化的管理和实施，深入推进党建经济融合发展。

各级党组织结合实际，精心选题，并认真填写上报了《项目审核备案登记表》。经过公司审核把关，公司共确立党建项目26个。其中，被确定为省国资委重点项目库项目1个，公司重点项目库项目9个、一般项目库项目16个。

案例

塔山发电公司：发挥党员示范引领作用，提高党建推动生产经营实效

塔山发电公司两台机组已运行15年，设备可靠性逐年下降，检修维护成本将进一步增加，2023年组织开展两台机组B级检修，同时要完成1Cr5Mo螺母隐患治理和“三改联动”相关工作，时间紧、任务重，完成全年发电量任务压力巨大。为了更好地把党建工作与业务工作深度融合，塔山发电公司党委在发电运行党支部开展了“亮身份做示范、提素质促发展”党建项目。2023年12月1日发电量2,589万度，创该项目开展以来最高单日发电量记录。该项目为省国资委重点项目。

案例

河津发电分公司：“党建+三项建设”落实落地，党建工作持续赋能

河津发电分公司党委将“党建+班组建设”、“党建+年度重点项目建设”、“党建+志愿服务建设”作为党建工作与生产、经营和安全等各项业务工作结合点，确保“党建+”项目在安全生产工作中持续赋能，项目助推“三改联动”、“燃煤气化稳燃技术试验”等项目顺利进行。

案例

长治发电公司：值际指标竞赛为载体，促进党建+生产工作深度融合

为促进党建与生产工作深度融合，长治发电公司党委以“提高管理水平、加强过程控制、降低发电损耗、提升盈利能力”为目的，以值际竞赛为载体，通过强化生产指标管理和考核，充分调动员工积极性，激发了党员带动、员工“比学赶超”的良好氛围，为机组安全稳定经济运行提供了保障，实现效益最大化。

案例

同华发电公司：“党建+生产经营”助力企业效益提升

同华发电公司党委坚持以党建引领发展，把党建融入经营管理的核心。一是通过“党建+增效”模式，严把合同关，全面降低合同费用。二是通过“党建+营销”模式，党员干部以“量价兼顾、效益至上”为原则，总结现货市场报价经验，规范报价体系，多部门全力配合，制定最优报价策略，配合燃煤调整实现超发、满发，实现量价双优。三是逐步深化党建工作与中心工作高度融合，党员干部针对燃料成本偏高的难题，优化煤比结构，综合计算各煤源点的标煤单价，多拉运标煤单价低的煤源点。四是成立“党员攻坚小组”，加强与省内意向企业的沟通，持续推进排污权交易。

筑牢红色根基

党员教育培训

近年来，公司党委严格贯彻落实《2019-2023年全国党员教育培训工作规划》，不断加大对党员干部的教育管理力度，建立健全了党员教育管理制度。公司重新修订了《党员管理办法》和《基层党组织建设管理办法》，明确了党员教育的基本任务、主要形式等内容，以及“三会一课”、主题党日等具体要求。

公司利用党委理论中心组学习平台，第一时间传达学习习近平总书记重要讲话重要指示、中央及省委有关文件和会议精神，不断丰富学习载体、灵活学习方式、提升学习效果。公司全年共组织党委理论中心组学习15次。



党员干部大讲堂



党员干部红色研学



预备党员红色研学

主题教育取得良好成效

公司党委组织学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育工作，共举办主题教育读书班2期7天，组织中心组集中学习9次，开展专题研讨10次。紧贴公司发展面临的重点难点问题，公司领导班子带头确定9个调研课题，实地调研50人次，发现问题31条，制定相关措施55条，形成高质量调研报告9个，取得调研转化标志性成果26项。基层党组织累计开展理论学习中心组学习165次，开展专题研讨230次，讲授专题党课265次，以学铸魂深入人心。



以案促改工作持续深化

公司严格按照集团公司以案促改工作部署，召开党委会、调度例会进行工作安排，制定《行动措施》《任务清单》，全面抓好25条问题70项工作措施的整改工作。

截至目前，共查摆问题25条、已整改完成24条；共制定整改措施70条，已完成69条。公司对各单位以案促改工作进行全覆盖督导检查，形成上下贯通、环环紧扣、合力攻坚的整改工作格局。

制度建设不断加强

公司按照上级党委的要求，修订印发了《党委议事规则》《党委前置研究讨论重大经营管理事项清单》《党委董事会经理层重大事项决策权责清单》《文明单位（标兵）创建管理办法》《新时代加强和改进思想政治工作责任清单》等20余项制度，确保各项工作有序开展。

专题二 绿色发展推动循环经济

公司聚焦清洁能源高质量发展，持续优化能源结构，勇扛绿色转型使命担当，截止2023年底，公司在运总容量**1,092.79万kW**（火电880万kW，水电12.8万kW，新能源199.99万kW，其中光伏120.49万kW，风电79.5万kW）；2023年在建项目**47.5万kW**（包括和顺7.5万kW光伏项目、沁源30万kW光伏项目、潞城10万kW光伏项目）。

绿色低碳转型

公司积极响应国家关于碳达峰和碳中和的目标，通过前瞻性的产业布局和积极推进产业结构调整与绿色低碳转型，加快建设大容量、高参数、低排放的超超临界燃煤机组，致力于打造国内一流的低碳、智慧、高效的煤电一体化发电上市公司。

同热三期核准积蓄发展潜力

公司于7月29日取得山西省发展改革委员会《关于晋能控股山西电力股份有限公司同热三期2×100万kW煤电项目核准的批复》（晋发改审批发〔2023〕284号）文件，项目获得核准批复，是公司继2021年长治发电两台100万kW机组投产后拟建的又一个百万千瓦级火电项目。项目是按照山西省委、省政府和集团公司规划建设的保障性电源和民生供热项目，拟接入“大同一怀来一天津北一天津南”特高压通道。

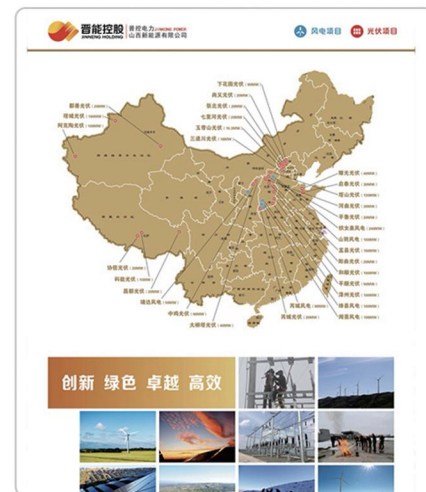


发展绿色能源

公司在推进绿色低碳转型方面取得了显著成效，通过持续的投资和建设，不仅扩大了新能源的比例，还确保了能源结构的持续优化。

和顺100MW光伏发电项目

和顺100MW光伏发电项目位于和顺县喂马乡及义兴镇区域，由晋控电力和顺新能源有限公司投资建设，项目装机容量共100MW，新建一座220kV升压站。



本项目光伏区采用倾角为33°，方位角为0°的固定式支架安装，共计安装185,185块540Wp单晶硅高效PERC半片单面光伏组件，每26个组件形成一个串联回路，每23个组串接入320kW组串式逆变器，形成32个并网发电单元，每8个发电单元组成一回35kV集电线路，共4回35kV集电线接入220kV新建升压站，经100MVA主变升压220kV后经1回220kV送出线路接入国网云山220kV变电站上网。

本项目平均年度上网电量**13,478.8万kWh**，年度节约标准煤约**4.14万吨**，水**16.6万吨**，年度减排探粉尘约**5.4吨**、二氧化硫**26.8吨**，氮氧化物**25.6吨**，废水**0.8万吨**，二氧化碳**11.34万吨**。具有良好的社会效益、经济效益和环保效益。



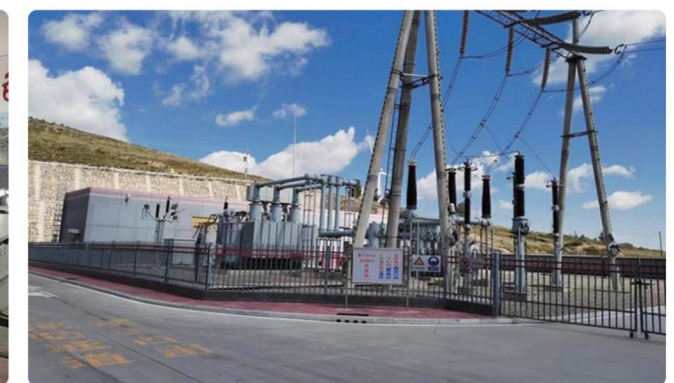
山阴风电公司智能风电创新应用

为实现国家的可持续绿色发展，党中央提出了大力推进“碳中和”“碳达峰”的战略发展目标，要求各行各业加速新能源、新电力等方面的探索实践，其中对电力产业建设要求通过深化体制改革、丰富新能源的种类等措施，加快建设适应国家生态文明发展需要的新型电力系统。

风电作为一种重要的可再生能源形式，不仅能够带来经济效益、社会效益，同时也能带来生态效益。山阴风电公司自2020年5月投产至2023年12月，累计完成发电量**77,840万kWh**，每年节约标准煤**6.24万吨**，年减排二氧化碳约**16万吨**、二氧化硫约**538吨**、氮氧化物约**461吨**。项目的建成投产，为当地优化能源产业结构、保护环境、减少大气污染起到积极作用。山阴风电公司始终将绿色可持续化发展和碳达峰碳中和目标相结合。不断探索智能风电创新应用，利用大数据平台作为生产经营的重要指导手段，通过数据分析、提前研判等方式，有效提高了故障处理及时率并减少了发生率。同时，发电量也得到了大幅提高。将绿电与科技相融合，树立了数据指导生产的意识，以创新、协调、绿色、开放、共享新发展理念，营造“低碳、节能、绿色、科技”的工作环境。



大数据平台作为生产经营的重要指导手段



绿色消费科技和服务支撑换取蓝天白云

01

持续「晋」步 风险可控

- ▶▶ 完善公司治理 21
- ▶▶ 强化风险管控 23
- ▶▶ 数字化建设 23
- ▶▶ 全面建设清廉国企 25



完善公司治理

治理架构

公司严格按照《公司法》《证券法》及其他法律法规和中国证监会下发的关于上市公司治理的规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，按照现代企业制度要求规范运作，真正形成权力机构、决策机构、监督机构和执行机构的有效制衡关系，确保公司持续获利能力，实现股东价值最大化。公司治理的实际状况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

公司董事会现有董事5人，其中独立董事3人，独立董事人数未低于全体董事人数的三分之一。董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会对董事会负责。监事会由5人组成，其中职工代表监事2人，由职工代表大会选举产生。

经理层由总经理、副总经理、财务负责人（总会计师）、董事会秘书、总工程师组成。总经理对董事会负责，主持公司生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作。

三会运作

股东大会

公司股东大会职责清晰，有明确的议事规则并得到切实执行。股东大会的召集、召开、提案程序符合《公司法》《公司章程》以及《股东大会议事规则》等相关规定。

6次
股东大会

报告期内

公司共召开6次股东大会。

董事会

公司董事会严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等相关法律法规要求和《公司章程》《董事会议事规则》等制度规定，认真贯彻落实股东大会的各项决议；公司董事认真履行职责，不断完善公司治理机制，积极参加公司董事会会议，确保董事会决策的公平、公正、公开和有效；积极参加上市公司规范运作培训和上市融资培训，为公司规范运作建言献策；认真履行“战略、提名、审计、薪酬与考核”委员会职责，切实维护了公司利益和全体股东特别是中、小股东的利益，促进了公司的规范运作。

报告期内

1次
战略委员会

2次
提名委员会

1次
薪酬与考核委员会

5次
审计委员会

9次
董事会

41项
审议议案数目

监事会

公司监事会全体成员严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》《公司监事会议事规则》等相关要求，本着对全体股东负责的态度，恪尽职守、勤勉尽责，依法独立行使职权，对公司依法运作、合规经营情况、财务状况、关联交易、对外投资、利润分配实施以及公司董事和高级管理人员的日常履职情况进行了有效监督，较好地保障了股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯。

5次
监事会

报告期内

公司共召开监事会5次。

公司共组织董事、监事、高管参加了上市公司协会组织的14期专题培训，共40人次，提高了“关键少数”监管法纪意识和履职能力。

保障投资者权益

信息披露

公司董事会按照证监会、深交所相关法律法规，始终坚持真实、准确、完整、及时、公平的信息披露原则，全年披露定期公告、临时报告共计88份。

投资者关系管理

公司积极主动与监管机构沟通，把握最新监管动态，建立利益相关方常态化沟通机制，通过举办投资者见面会、业绩说明会、互动易、电话沟通等举措，及时了解利益相关方的期望与诉求并作出积极回应，构建与利益相关方和谐、稳定的互动关系。

5月，公司相关部门参加了山西证监局组织的“全景网”投资者网上业绩交流会，现场解答投资者的提问，答复率100%。公司每天通过互动易及时回答投资者问题，2023年度，回复投资者网上提问累计100条，进一步增强了与投资者交流的广度与深度。

强化风险管控

根据财政部等五部委《企业内部控制基本规范》及其配套指引、国务院国资委《中央企业全面风险管理指引》等风险管理有关法律法规及晋能控股集团有限公司《全面风险管理规定（试行）》《风险管理评价办法（试行）》的要求，公司制定《全面风险管理办法》等较为完善的内部控制制度体系，并根据业务发展要求和外部经营环境的变化，结合内部控制目标及时修编相关管理制度、规范管理程序。截至2023年末，公司共有制度**316**个。

公司设有专门的内控评价体系，由设计完整性和执行有效性两方面共1,001个评价指标构成。公司每年末组织开展年度内部控制自我评价，编制年度内部控制自我评价报告，经董事会审议并经年报事务所审计后发布。

报告期内，公司共完成内审、内控、风险管理等共11项制度编制下发工作，其中新增《投资风险防控报告评价办法》《审计整改管理办法》2项制度。

公司严格执行晋能控股集团风险防控有关要求，积极完善以源头治理和过程控制为核心的风险防控体系。截至目前，公司共排查出9个方面33个风险点，制定了69条控制措施。

报告期内

公司未发生重大风险事件。



数字化建设

公司坚定数字化、网络化、智能化方向，加快生产设备的数字化、智能化改造，推进各业务管理系统升级，创新开展智慧建设、智慧运维等项目实践，不断提升公司整体信息化管控水平和运营智能化水平。

信息化建设

公司不断推进云数据中心、数据平台、全面感知和实时分析的应用系统建设，构建网络运维安全保障体系，优化升级协同办公系统、生产数据采集、数字物流等应用系统，全方位推动公司信息化升级。2023年公司落实信息化项目共计50项，完成率100%；本年已开展电力生产指挥信息化系统、档案管理系统的招标采购工作；物资采购公司持续升级电子商务平台，实现服务和工程项目采购。

网络信息设施运维

为提高网络信息设备运行的安全性和稳定性，提升公司网络实时防护能力，公司采取以下管理措施：

- 开展公司本部机房迎峰度夏安全检查；
- 完成公司超融合服务器的升级扩容改造；
- 部署上网行为管理器和防病毒网管。

智慧电厂项目建设

公司在现有电厂推广应用智能诊断、电力设备状态检修、厂站智能运行、大数据辅助决策等技术，提升机组设备性能、调节响应速度和设备可靠指标，推进电厂数字化管理，提升电力数智化水平。

案例及成果：智慧管控平台（塔山发电公司智慧电厂）

塔山发电公司《基于工业互联网的智慧电厂一体化管控平台》荣获2022年山西电力创新一优秀成果奖。2023年公司完成了塔山发电公司智慧电厂二期建设任务，成为了山西省智慧电厂建设示范项目。



塔山发电公司智慧电厂按照“总体规划、开放设计、分步实施、务求实效”的总体设计原则，从价值视角、技术视角、业务视角出发，基于数据+算力+模型+应用的总体逻辑设计，进行了企业运营流程的优化和再造，依托工业互联网私有云，建设集生产智能控制、智能安全、智能管理等于一体的指挥和监管智慧管控平台，部署了“决策中心、生产监控、党群管理、运行管理、设备管理、经营管理、智能安防、智慧办公、大数据节能中心、三维虚拟电厂”10大功能模块，形成一整套支撑全厂安全生产、清洁低碳、经济高效的智慧管控系统。



参观山西省党风廉政教育基地



参观狄仁杰廉政文化公园

全面建设清廉国企

推进清廉国企建设，对于坚持党对国有企业的领导，推动国有资产做大做强做优，具有十分重要的意义。公司着力构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制建设，以“清风、利剑、清朗”三项行动为抓手，推动全面从严治党向纵深发展，努力塑造政治清明、干部清正的“清廉国企”崭新形象，为企业全方位高质量发展提供重要保障。

公司以主题教育、教育整顿为契机，通过观看警示教育片、参观警示教育基地、开展廉洁文化讲堂、拍摄廉政微电影《升学宴》《廉润初心》、“清廉晋控电力”主题文化活动、制作专题简报、下发《廉政教育每月一课》等，统筹推进党纪国法教育，全年各级纪检机构开展各类警示教育学习1,799次，20,000余人次参加学习，督促广大干部知敬畏、存戒惧、守底线。



晋控电力纪检监察干部队伍教育整顿专题培训班

报告期内

公司纪委立案查办的违纪案件中，公司及公司所属单位没有发生贪污腐败、商业贿赂事件。



02

『晋』电低碳 控污减排

公司以习近平生态文明思想为指导，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进的发展理念，完善气候风险识别机制，建立健全环境管理体系，大力推进节能减排和污染防治，持续提高资源使用效率，注重资源节约和循环利用，坚持推动绿色循环经济，全面提升企业可持续发展能力，以实际行动彰显企业绿色低碳发展的责任担当。

- ▶▶ 应对气候变化 29
- ▶▶ 加强环境管理 33
- ▶▶ 优化能源管理 35
- ▶▶ 加强污染防治 37
- ▶▶ 生物多样性、土地利用和森林砍伐 · 43

应对气候变化

公司积极开展气候风险识别，重视气候变化对公司战略规划、生产经营带来的实际和潜在影响。为应对气候风险带来的挑战，定期识别与分析自身运营过程中的气候风险与机遇，提升应对极端天气风险的能力。

► 气候风险管理

董事会指导气候变化相关战略的制定和完善，负责监督气候变化相关风险和机遇，每年度审核包含“应对气候变化”议题在内的环境、社会及治理报告内容。

风险类型	风险描述	潜在影响	应对措施
实体风险	急性风险	极端天气例如暴雨、干旱增多，导致降雨模式、河流流量、风速及日照时数变化。	<ul style="list-style-type: none"> 影响煤炭开采和运输，导致煤炭供应稳定性及成本波动； 极端天气对电力设备造成损坏，造成突发事件，或增加维修和更换成本； 影响水电、风电及太阳能发电效率及效益。
	慢性风险	全球气候变暖引发水资源紧缺、干旱、高温等风险。	<ul style="list-style-type: none"> 为抵御慢性灾害，需增加生产维护费用，致使运营成本增加。
转型风险	政策和法律风险	随着全球应对气候变化的努力，能源需求产生变化；“双碳”目标下政策体系日趋完善，国家及各地区政府陆续出台更加严格的环境保护制度。	<ul style="list-style-type: none"> 清洁能源的需求将逐渐增加，而传统能源的需求可能会下降，业务需求降低、客户流失、公司转型成本增加。政策调整导致供需变化、生产成本增加，影响公司的收入和盈利能力； 政策趋于严格，增加公司的合规成本。

风险类型	风险描述	潜在影响	应对措施
转型风险	技术风险	清洁能源和低碳技术得到大力推动，技术更新速度快；碳交易市场发展迅速。	<ul style="list-style-type: none"> 技术创新不足，面临技术落后、设备陈旧的风险，导致竞争力下降。 部分火电单位需要购买更多的碳排放权，从而增加运营成本。
	市场风险	气候变化促使对清洁能源和低碳技术的需求增加，新兴竞争者加入。	<ul style="list-style-type: none"> 新兴的竞争者拥有更先进的技术和更低的成本结构，从而对传统能源企业构成威胁。
	声誉风险	气候变化已经成为社会普遍关注的议题，各大监管机构、投资人、客户等利益相关方和社会公众均在密切关注和期待公司的新能源产品和低碳转型。若公司低碳转型工作开展不到位，未能及时推出新型新能源产品，将导致公司承受巨大的负面舆论压力，从而影响公司的企业形象。	<ul style="list-style-type: none"> 吸引投资金额受限，或造成企业市值波动风险。
机遇	政府在推动清洁能源转型方面将给予更多的政策扶持，包括税收优惠、补贴、贷款支持等，有利于降低清洁能源项目的开发成本，提高项目的投资回报率。		
	随着全球应对气候变化的行动加剧，对清洁能源的需求将大幅度增长。作为能源行业的领军企业，有着丰富的能源开发经验和技術储备，把握市场机遇，积极开发和提供清洁能源，满足市场需求。		

► 碳排放管理

公司高度重视碳排放管理工作，积极响应国家“双碳”战略，不断完善碳排放管理体系建设，制定了《碳资产管理办法》，并根据国家碳排放核查核算、履约交易的体系建设不断修订完善制度，明确职责，持续推进节能降碳工作的有效落实。在山西省生态环境厅组织的“应对气候变化落实双碳目标能力”培训会上，公司作为碳排放数据质量控制较好的两家企业之一进行经验交流发言。





公司建立了碳资产综合管理平台,对各发电单位碳排放数据、碳资产进行集中管理,提供强大大数据分析统计及交易资讯,全面减轻人员核查核算强度,对碳交易工作按照“优先内部平衡、动态余缺调剂、整体集约管控”的交易原则实行统一管理,实现碳资产的增值保值。

临汾热电、长治发电清洁运输替代

相较于传统燃油车,新能源车辆不仅能显著降低碳排放、改善区域环境质量,更在运输成本和维护费用上有着明显的成本优势。临汾热电、长治发电在国家和地方政府的政策指导下,积极探索新能源清洁运输解决方案,率先将大宗物料运输更换为电动新能源车辆,实现了企业高质量发展和环境保护双赢目标。



临汾热电公司新能源燃煤运输车辆有序排队入厂

临汾热电公司、长治发电公司与晋能快成物流公司合作,将公司燃煤运输车辆全部改用电动重卡。同时将煤场的装载机等非道路移动机械也全部更换为电动新能源机械,开启了山西南部清洁能源运输替代油动重卡运输业务的新篇章。临汾热电年燃煤运输量约为240万吨左右、近7.5万车次,长治发电全年运煤量约460万吨、14万车次,采用清洁能源运输后大大减少了二氧化碳排放,年可减少二氧化碳排放约30,000吨,取得非常好的环境效益。

蒲洲热电“绿电运输”项目

蒲洲热电公司准确把握国家新能源政策,将企业与绿色交通相结合、应用“绿电运输”项目,助力企业高质量发展。蒲洲热电公司将厂区原使用的燃油装载机全部更换为电动装载机,职工通勤班车也换成了节能、环保的电动车,同步建设就地充电系统;合作建设换电站一座,容量2,000kVA,具备同时对50辆大型运输车辆进行换电的能力。同时,蒲洲热电公司下属子公司博阳汽车充电设备有限公司从2016年开始,先后在临猗、永济等市区建设投运5个充电场站,总容量4,415kVA,充电桩154个。



蒲洲热电重卡换电站项目



蒲洲热电电动装载机及充电系统



蒲洲热电公司新能源装载设备作业图

顺利完成碳排放核查及履约工作。通过开展内部碳核查,进一步提高各单位数据质量管理,确保各单位全部顺利通过碳核查复查及生态环境部的碳排放抽查,并提前完成碳排放履约工作。

管理举措

- 公司合理建设大型清洁高效先进煤电项目,有序淘汰落后煤电机组,全面提升清洁能源发电比重,同时对现役机组实施节能升级改造。
- 通过加大科技研发投入,针对困扰企业发展的难点、热点和痛点问题开展科技研发和技术攻关,助力企业转型发展。
- 开展机组节能降碳的技术研究,应用新技术对在役燃煤机组进行升级改造,降低燃煤机组的能耗水平。
- 开展机组灵活性改造及深度调峰技术研究,实现机组降耗、供热、灵活性多改联动,提升机组在新型电力系统下的竞争能力。
- 在塔山发电公司、长治发电公司开展智慧电厂建设,实现传统电厂向智能化电厂的转变,提升企业的管理水平和盈利能力。

管理成果

开展智慧电厂建设改造。目前,塔山发电建成了完备的工业互联网基础架构,建成了一体化管控系统,实现了经营、安全、环保、生产、设备全部数字化和透明化,优化了13个部门的108个流程,基本实现数字化转型和智能化改造。改造后,锅炉效率提高约0.5%,煤耗降低1.5g/kWh,年节煤收益约300万元。该成果荣获“2022年山西电力创新”一等奖,同时“基于工业互联网的智慧电厂一体化管控平台”荣获中电联2021年“电力行业两化融合优秀解决方案”AA奖,经中电联评审,性能稳定、效益显著,达到国际先进水平,建议推广应用。



加强环境管理

公司高度重视安全环保责任，严格遵守相关法律法规，不断完善环境管理，加大环保投入，推进生态文明建设环保工作有效落实。

报告期内

累计完成环保项目**23项**，完成投资**4,481.00万元**，环保设施治理能力以及安全稳定运行水平大幅提升。

环境管理理念及战略、目标

环保理念

以习近平生态文明思想为指导，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进的发展理念，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，努力实现优质高效、绿色环保经济运行。以“源头控污、过程监管、末端治理、综合利用”为指导思想，加强环保基础管理，严格落实环保责任制，深入开展隐患排查治理，强化污染源督查考核，夯实碳排放数据质量，提升固废处置及综合利用水平，以高标准要求来推动公司高质量发展。

目标达成情况

实现全年未发生一般及以上环保事件目标，未发生环境污染纠纷事件及影响较大的环保舆情事件，废气、废水各项主要污染物稳定达标排放，圆满完成年度碳排放核算及履约工作。

环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》等国家环境保护相关法律法规及行业标准。依据以上政策规范要求，结合自身生产经营特点，公司修订、发布《环境保护管理办法》《环境保护专业绩效考核细则》《环境保护技术监督管理办法》《碳资产管理办法》《废弃物处理管理办法》《自行监测及信息公开管理办法》《环保监督检查管理办法》《环境保护事件管理办法》等公司环保管理制度，进一步建立健全环保工作体制机制，坚持“党政同责、一岗双责”，加强环保契约化管理水平，贯彻落实环保管理制度，形成工作布置、落实、反馈、考核的闭环管理体系。



环境风险管理

在环境风险管理方面，公司依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国安全生产法》《国家突发公共事件总体应急预案》《国家突发环境事件应急预案》及相关的法律、行政法规，各分子公司制定了《突发环境事件应急预案》及《环境风险评估报告》，建立了健全环境风险管控机制。公司通过风险监测、识别、评价以及控制计划的制定和实施，不断降低环境风险。



公司根据管理制度的要求进行环境风险评估，编制突发环境事件应急预案并备案；建立环境安全隐患排查治理制度并执行到位；定期开展环境应急演练。

环保培训与检查

环保培训

公司高度重视环保培训工作，每年组织碳排放管理、环保技术监督管理、固体及危废管理等培训工作，提升全员环保理念和素养。

组织开展“六·五”环境日环保宣传活动。

公司利用“六·五”世界环境日，紧密围绕“建设人与自然和谐共生的现代化”的环境日宣传主题，采取悬挂环保条幅、制作宣传版面、发放宣传手册、讲解环保法规、环保承诺签名等多种手段，开展了形式多样的活动，取得较好的效果。



河津发电环保展板宣传



临汾热电参与临汾市“六·五”环境日主场活动



蒲州热电宣贯环保法律法规



塔山发电参与省厅“六·五”活动启动



同华发电制作“六·五”宣传片



王坪发电环保承诺签名

组织开展了烟气在线监控系统专项培训，邀请在线设备厂家以及业内专家讲解在线监测设备的运行维护管理、相关国家及地方标准、政策解读，并安排了公司在线设备管理较好的单位进行经验分享，进一步提高公司各单位在线设施管理水平和管理能力。



紧盯节能降耗强化设备治理

公司按照“应修必修、修必修好”的原则，圆满完成22台次火电机组检修，全面提高了机组设备健康水平，公司10台次维修后达“全优”，保证了机组“顶得上”“压得下”“稳得住”。同华发电#1机组修后连续运行395天。长治发电#1机组修后连续运行301天。同达热电#1机组修后连续运行300天，创造了公司循环流化床机组长周期运行新纪录。在中电联2022年能耗对标中，河津发电#2机组荣获350MW级亚临界纯凝进口湿冷机组AAA级优胜机组，蒲洲热电#3机组荣获350MW超临界空冷机组AAAA级优胜机组。



环保监督检查及隐患排查

加强环保技术监督管理

监督指导各单位健全环保技术监督制度和流程，落实技术监督岗位责任制，定期召开三级监督网络会议，组织召开了“防止脱硫浆液恶化技术交流视频会”并到现场开展交流指导，对环保技术监督存在问题开展闭环整改。

强化环保季度全覆盖督查

每季度开展一次全覆盖环保专项督查。以环保标准化建设达标内容为依据，在全覆盖检查的同时，加大对重点区域、重点环节、重点工程、重点问题的整改督办及通报考核，确保公司不发生重大环保问题。2023年结合山西省环保厅CEMS专项整治、一泓清水入黄河等督查检查内容，分阶段开展了公司全覆盖环保督查，发现的环保隐患问题全部制定“三定五落实”清单，确保按期完成整改。

深入开展环保隐患排查整治

针对特殊敏感时期以及新华社“平遥耕地变成粉煤灰填埋场”环保事件，组织各单位开展隐患排查治理工作，切实防范化解重大环保风险。

技术改造推动节能降耗

蒲洲热电“4号锅炉空预器传热元件防堵改造”项目投资910万元。改造后，空预器烟气侧阻力下降了0.5KPa，空预器漏风率由改造前的9.58%下降到5.92%，排烟温度下降了15°C，机组供电煤耗下降约1.5g/kWh。

侯马热电通过#1锅炉磨煤机性能提升、燃烧系统优化、空预器柔性密封改造、#2汽轮机汽封改造及叶片喷涂等技术改造，同时加强运行调整管理，小指标值际竞赛等措施，供电煤耗同比降低9.93g/kWh。

塔山发电、蒲洲热电通过扩大工业供汽市场和加强管理，供电煤耗分别同比降低5g/kWh以上。

水资源管理

管理机制

公司各分子公司设立环保部负责健全各分子公司节水管理组织机构，明确用水、节水管理部门和专职工用水、节水管理人员，严格执行国家、行业、地方相关节水政策和标准。经营管理部、生产技术部、发电运行部、设备维护部、安全生产部、综合服务中心等部门负责人负责本部门有关节水工作。定期组织召开节水工作会议，督促各部门开展节水分析、实施节水项目改造、进行节水运行方式调整，最大限度节约用水。

打造节水型企业

通过在单位办公区、食堂、职工倒班室等醒目位置悬挂宣传标语，营造节水型单位的良好氛围，逐步提高员工节水意识；生活用水方面通过管路改造，跑冒滴漏治理，加装水表更换老旧阀门，逐步淘汰不符合节水标准的用水器具和设施，加强水资源的循环利用，倡导干部职工二次用水，提高水资源的利用率，养成节约用水的习惯；同时，组织相关管理部门加强用水设备日常维护和管理，定期检查用水相关设施，坚决杜绝“长流水”现象。生产用水方面，在设备再生操作过程中，及时准确化验，设备冲洗合格及时投入运行或者备用，减少自用水量；加强废水处理，保证出水水质及回用率，努力达到零排放。

优化能源管理

能源管理

公司严格遵守《中华人民共和国清洁生产促进法》《燃煤火电企业环境守法导则》等法律及行业规范，同时坚实贯彻落实中国“十四五”规划中的节能优先方针并且强化节能管理，持续推进能源结构向绿色、低碳、高效转型。

报告期末，公司在运11家火电单位全部通过清洁生产审核。长治发电、同华发电、塔山发电、同达热电、王坪发电5单位获得“春节蓝”功勋企业荣誉。

加强污染防治

公司遵守遵照国家环境保护法律法规及方针政策，以生态环境、节能减排等政策文件及有关部门的要求为依据，结合公司实际情况，全面部署超低排放改造、节水与废水综合治理、固废综合利用等工作。公司高度重视污染物达标排放管理，各类火电机组均按要求安装了脱硫、脱硝和除尘装置及废水处理等环保设施，强化环保设施的运行、维护和检修管理，严格遵守排污许可证的要求，各类污染物的排放均满足国家标准和属地要求。

报告期内

公司未发生一般及以上环保事件，烟气及废水主要污染物**达标率连续三年均为100%**。

废气管理

公司各火电单位全部完成了脱硫、脱硝、除尘超低排放改造，并通过了环境主管部门验收备案。环保设施稳定运行，排放浓度满足山西省《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB14/1703-2019)要求。公司各火电单位烟气排放口全部安装有烟气在线自动监控系统，与环保主管部门联网并实时传输在线数据。

报告期内

废气污染物浓度**100%达标排放**。

管理举措

提升烟气深度治理水平

- 一是强化环保设施的运行管理和维护，优化烟气脱硫、脱硝和除尘运行调整，强化设备消缺管理，确保机组全工况下污染物的稳定达标排放。
- 二是利用机组检修，完成蒲洲热电#3、#4机组、侯马热电#2机组、临汾热电#1机组的脱硝催化剂更换项目；实施长治发电、蒲洲热电的脱硝精准喷氨改造，提升脱硝效率，优化脱硝流场及自动调整水平，提升氨逃逸表计准确度，努力减少氨逃逸和空预器堵塞问题。
- 三是实施蒲洲热电#4炉、同达热电#2炉及王坪发电#1炉布袋除尘器更新改造，确保烟尘达标排放。

提升无组织扬尘治理水平

- 一是强化煤场喷淋设施、雾化设施和车辆冲洗设施的管理和维护，严格运灰车辆、灰场卸灰和灰场道路抑尘措施的管理，切实做好煤粉尘的防治工作。
- 二是实施设施升级改造，临汾热电开展灰库、渣仓无组织扬尘治理改造，全面提升无组织扬尘设施水平。
- 三是实施河津发电、同达热电拟闭库部分灰场的生态修复和绿化工作。

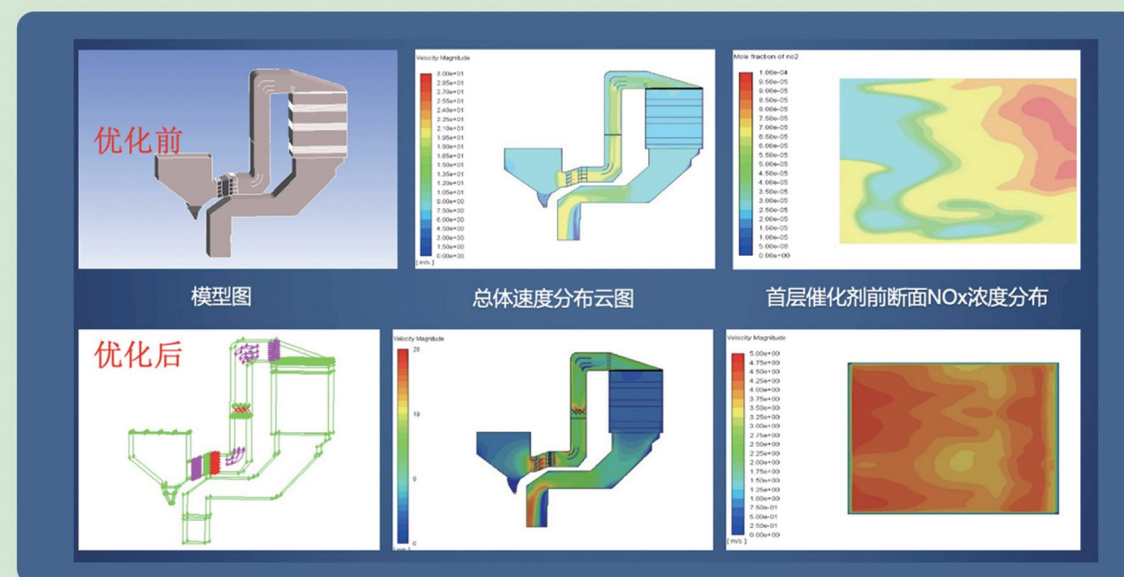
管理成果

脱硝系统智能喷氨改造

脱硝系统过量喷氨带来的氨逃逸问题已成为烟气脱硝过程中一个亟需解决的难点。当氨逃逸增大，不仅会导致尿素等原料的浪费，增加运行成本，还会对大气环境造成二次污染，并对主机系统的安全稳定运行带来隐患。

公司在国家和地方政府的政策指导下，积极探索解决方案，长治发电、同华发电、河津发电、蒲洲热电投资2,000多万元，将现有脱硝喷氨改造为智能喷氨。

通过智能喷氨改造，可实现尿素用量减少约5%左右，出口氮氧化物的不均匀度可降低近10%，大大减少了系统的过量喷氨现象，灰中氨含量可稳定控制在100mg/kg以内。而且喷氨技术的智能化和自动化特性能够减轻运行人员的调整压力，出口氮氧化物指标控制也更加精细，对于环保指标实现稳定达标排放也有着非常显著的效果。智能喷氨改造通过精确计量和智慧化控制优化每个工艺环节的运行，最大程度地减少能源和物料的消耗，从而降低工业废气处理过程中的碳排放，对于落实国家“双碳”目标，助力企业高质量发展有着非常好的示范效应。



塔山煤场封闭改造项目

晋控电力塔山发电山西有限公司汽车煤场封闭改造EPC工程投资2,791.8892万元，工程为焊接球网壳结构，煤场封闭改造后尺寸为：106m（跨度）×180m（长度），煤场高度为33.0m。项目投运后不仅大大减少无组织粉尘排放，也保证了电厂储煤需求及生产的良好运行，为公司带来良好的环保效益和经济效益。



降低煤炭储运环节污染

公司要求所属火电单位减少煤炭运输途中和存储环节对环境的影响。主要体现在以下方面：

苫盖篷布

所有燃煤运输车辆必须苫盖篷布，防止煤炭在运输过程中散落和扬尘，对空气质量和沿途环境造成污染。



清洁运输

燃煤运输车辆在离开电厂区域应进行必要的清洗，避免轮胎和底盘携带的泥土和煤炭颗粒污染环境。



燃煤火电厂采用封闭煤场，减少对环境的污染，有效控制煤尘的产生和扩散。



图为同华发电公司封闭煤场鸟瞰图

煤场安装喷淋装置

煤场定期对路面进行洒水作业，以保持适当的湿度，进一步控制扬尘。煤场内安装喷淋设施，控制粉尘逸散，减少大气污染。



临汾热电公司封闭煤场内喷雾抑尘装置启动 ▶

► 废水管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规及标准要求，不断优化水污染防治措施，推广脱硫废水喷淋磨煤机抑尘技术，实施脱硫废水“零排放”工程；加强废水处理设施运行维护，加强雨水排口规范化管理，所有空冷机组实现废水零排放；按照《山西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》1+N政策体系要求，河津发电规范排污口设置，加强外排废水监测及监督管理，并通过实施循环水排污水治理改造项目，逐步实现废水“近零排放”；按照环评要求加强中水利用率，杜绝超量采用地下水。

河津、同华脱硫废水零排放改造项目

为进一步做好废水梯级利用，河津发电、同华发电投资近8,000万元实施了脱硫废水零排放项目。项目采用“低温闪蒸+浓液过滤+滤液干燥”工艺，将脱硫废水中盐分固化，设计处理能力为20-25m³/h。

项目实施后，实现冷凝水回收率约90%，每年可节约生产用水9万吨。同时，河津发电分公司结合城市中水回用和循环水排污水综合治理项目，助力实现水冷机组废水“近零排放”。



河津发电脱硫废水零排放项目



同华发电脱硫废水零排放项目（三效闪蒸系统）

蒲州热电脱硫废水零排放科技创新项目

2023年脱硫废水零排放科技创新项目采用立式三相蒸发分离器的脱硫废水零排放处理系统及烟气余热工艺，利用锅炉尾部低温烟气对脱硫废水进行蒸发浓缩、结晶分离并收集处置，在保证烟气排放达标和不影响煤耗的前提下充分利用尾部烟气余热，对脱硫废水进行蒸发结晶处理，从而实现脱硫废水零排放，有效防止水体污染，蒸发后的凝结水回收利用，减少水资源浪费。特别是最终的固体结晶物进入电除尘随同煤灰一并回收利用，不产生固体废弃物，解决固废无害化处理的难题。

河津中水回用及循环水排污水改造

为积极响应国家节水型社会建设，河津发电分公司投资近6,000万元实施了中水回用及循环水排污水综合治理项目。一方面将河津市城市中水深度处理后用于工业循环水系统，大幅减少生水开采，并实现对河津市污水厂外排中水的复用；另一方面对循环水排污水进行综合治理，大幅减少公司外排水量，实现“近零排放”。

项目实施后，年可回用河津市污水处理厂中水（同时减少开采黄河地下水）约500万吨，具有较好节水效益。污水处理厂可向汾河减排废水约500万吨/年，减少向黄河排放循环冷却水约200万吨/年。这两个项目的实施对于有效改善汾河入黄河断面水质，改善黄河流域水质，减少黄河地下水资源开采，恢复区域生态功能，具有良好的环境效益和示范作用。

河津中水项目



河津循环水排污水



废弃物管理

公司高度重视废弃物管理，从废物产生到最终处理，全过程、全方位遵从科学、合理、可持续的原则，确保废弃物管理工作符合国家法律法规和环保要求，为建设清洁、美丽的环境贡献企业力量。

粉煤灰冬储夏用

为提高固体废弃的资源化利用率，解决粉煤灰夏季供不应求、冬季无处利用的难题，减少固体废物处置对土地资源的浪费及生态环境破坏，公司积极与第三方合作，在河津发电、临汾热电、侯马热电、蒲州热电等单位共计建成投入了储量66万吨的粉煤灰储罐，实现粉煤灰“冬储夏用”。粉煤灰、石膏等被用于建材、建筑、交通等资源化利用领域，提高了固废综合利用率，取得良好的环境效益和经济效益，使固废不再是污染环境、破坏生态的垃圾，而是被放错地方的资源和财富，实现“变废为宝”。



危废管理

公司严格按照有关规范标准，扎实做好危险废物种类识别、暂存库标准化建设、管理计划制定、按期申报登记、严格联单转移、应急预案备案等工作，实现危险废物“产生、收集、贮存、转移、处置”全过程规范化管理。同时严格执行危废台账管理，做好源头管控，危险废物全部委托有资质第三方拉运并合规利用或处置，每年组织开展危险废物管理培训及应急演练，坚决杜绝出现私自处置、转移危险废物等违法行为。



生物多样性、土地利用和森林砍伐

公司倡导环境保护，禁止森林砍伐、大型开发破坏生态环境，在不破坏生态环境的情况下，合理利用土地进行开发建设，确保生物的生态平衡，避免生物减少和最终灭绝。

▶ 道路修复

由于夏季长时间的强降雨，导致部分场站有不同程度的道路发生滑坡及水土流失，对生态环境和场站安全造成一定的影响，巡检人员发现后第一时间逐级汇报至公司领导。公司领导高度重视，组织有关人员召开专题会，研究此项问题隐患治理方案和相关措施。经商讨，由场站联系抢修队伍对坍塌路段进行道路修复，对积水严重路段增加排水渠，低洼路段增设排水涵管，大大减少了道路冲刷的现象，避免了滑坡和水土流失现象。



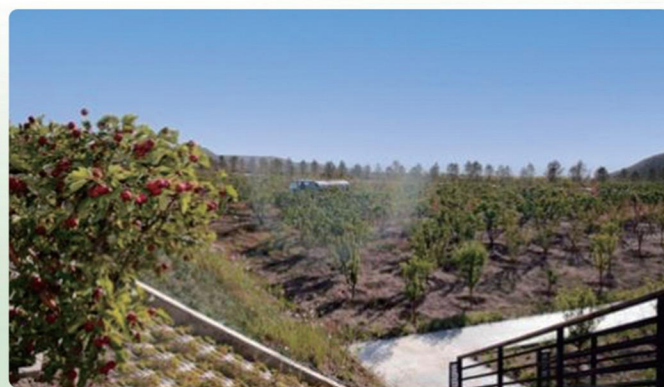
道路及排水渠修整后



道路增加涵管后的巡检

▶ 种植蔬菜

为保证场站生活污水实现“零排放”，符合环保要求，各场站定期对场站污水处理系统进行专项检查，为了避免污水外排，将生活废水再利用，一边利用污水浇灌场站内外的植被，一边把生活废水池附近土地利用起来，种植了一些蔬菜，用生活废水浇灌蔬菜，避免了生活废水外排，增加食堂蔬菜多样性，在共同种植蔬菜中增强了场站职工凝聚力。



新能源公司山东启泰、耀光“渔光互补”光伏发电助力碳达峰

“上有光伏板，下有鱼虾游”，新能源公司山东光伏“渔光互补”发电项目“上光下养”的生产模式助力碳达峰，带动地方实现经济、生态双丰收。

新能源公司山东光伏项目包括启泰30兆瓦光伏发电项目和耀光40兆瓦光伏发电项目。进入光伏区，蓝色的光伏板在水塘上整齐划一地铺展开来，充分吸收着每一缕阳光。蓝天下，撑一叶小舟，运维人员穿梭其中，小鱼小虾悠闲地游来游去。



在过去，这里原为一片荒碱地，新能源公司利用原有坑塘水面采用渔业养殖复合型用地模式，开发“渔光互补”光伏发电项目。建设总装机容量70兆瓦的光伏发电项目，安装光伏组件20万块，年发电量可达到0.83亿kWh，可节约标准煤2.45万吨，减排二氧化碳6.28吨、二氧化硫171吨。此外在高效发电的同时，同周围养殖户签订养殖协议，在池塘内养殖鲜虾，实现“1+1>2”，有效助力了公司低碳发展进程。

塔山灰场生态修复项目

塔山发电以习近平生态文明思想为指导，全面遵循绿色环保、低碳发展的理念，积极响应“绿水青山就是金山银山”的号召，为彻底改变储灰场黄土裸露、扬尘满天的局面，公司领导高度重视，提出“一企一策，分类治理”，率先在塔山发电公司试点生态恢复工程，打响了储灰场生态恢复治理攻坚战！

塔山发电公司顺水洞灰场距电厂9.5公里，占地面积542亩，设计储灰总量为1,256万立方米。灰场自2008年投入使用以来，不间断地对灰场进行了综合治理，采取黄土覆盖、碾压等措施，并在局部地区植树绿化，取得了初步成效。

塔山发电公司遵循“科学治理、生态提升、花园标准、农业示范”的思路，以减少污染物的产生为目标，先后投入资金约1,800万元用于储灰场生态治理项目，率先蹚出生态发展新路径。

进灰场主干道修建2.5公里双车道混凝土“生态路”，两侧配套排水渠，避免沿路抛洒扬尘污染。

实施网格植草、植生护坡、库区绿化，种植常绿植物、落叶乔木、景观苗木以及苹果、李树、山楂、黄花等多种经济作物4万株，绿化面积200多亩。

修复边坡1.2万平米，生态绿化10.29万平米，覆盖有机土壤8.35万立方，绿化覆盖率达到99.9%。



03

『晋』取和谐 控守承诺

- ▶▶ 践行责任采购 47
- ▶▶ 绿色供应链 47
- ▶▶ 研发创新赋能发展 48
- ▶▶ 行业交流合作 49
- ▶▶ 培育新质生产力举措 50



践行责任采购

公司在晋能控股集团的领导下致力于构建一个公平、规范的采购体系，与供应商建立起和谐共赢的伙伴关系，打造可持续供应链，共同推动稳健发展。

建立完善物资管理制度

公司建立“集约、统一、高效、阳光”的物资管理制度体系，着力优化供应链管理，持续提升采购的集约化、规范化、信息化、协同化水平，实现采购优质优价和全生命周期总成本最低。2023按照集团管理要求，修订完善了晋控电力《物资采购管理办法》，使得晋控电力物资管理体系更加健全、制度更加完备、机制更加完善，有力地推动物资管理更加符合现代化企业管理制度的高质量发展要求。

实现物资采购供应业务的线上审核、监督管理

持续推进集团一体化采购平台采购业务上线工作，多次组织晋控电力所属单位一体化采购平台采购业务培训，通过线上/线下、调查问卷等方式，确保晋控电力各单位熟练掌握物资采购一体化线上采购业务，实现晋控电力物资采购100%上平台，实现晋控电力对所属单位的物资采购及供应工作全过程管理、监督、指导。

积极开展物资采购公开招标工作

为贯彻落实公司“降成本、割赘肉、增收入、止出血、堵漏洞”经营管理措施，实现“低成本、高质量”发展。公司对所属企业200万元以上的大宗生产物资进行了统一公开招标采购，分批开展了液氨（尿素）、石灰石、轴承、化学药品、钢球等20余项物资招标采购项目，招标计划金额31,815万元，招标后价格25,463万元，较计划金额降低6,352万元，采购成本降低率19.97%。



绿色供应链

公司不仅通过自身的努力不断践行碳中和理念，还积极引导供应链企业主动融入碳中和行动中。公司在燃煤采购合同中包含关于环保方面的合同条款。

燃煤电厂和供应商之间建立紧密的合作关系，带动供应商共同参与环保并降低碳排放，共同致力于减少整个供应链的环境影响。对供应商进行现场环保意识和技能培训，帮助他们了解最新的环保法规和最佳实践。

蒲洲热电公司燃料管理部正在给供应商进行安全环保方面的培训 ▶



研发创新赋能发展

公司确定了“坚持绿色低碳转型，推进产业结构调整，建设国内一流低碳智慧高效煤电一体化上市公司”的发展战略，明确提出了“聚焦技术攻关，提升科技创新能力”的要求，致力于加强技术研发与应用，持续加大科技研发投入力度，尊重并维护知识产权，推动行业规范化发展，为行业技术创新发展贡献价值。

研发投入

创新是产品及服务质量提升的重要支撑，为巩固持续创新能力，公司高度重视研发投入，为自主研发注入强劲动力。

报告期内

公司研发投入总额 **6,074.23 万元**，
同比增长 **268.35 %**。

知识产权保护

报告期内，公司共申请实用新型专利28项、软件著作权1项，取得实用新型专利授权16项、软件著作权授权1项；共发表科技论文30篇。

报告期内

报告期内，公司共申请实用新型专利 **28 项**、软件著作权 **1 项**，取得实用新型专利授权 **16 项**、软件著作权授权 **1 项**；共发表科技论文 **30 篇**。

研发成果

公司始终将创新与自主研发放在首位。为持续提升企业竞争力，公司不断加大研发投入，完善研发创新体系，积极探索行业前沿技术，将技术创新的着眼点立足于符合政策发展方向、行业特点，以技术创新驱动未来发展。

山西省科技厅重大专项“火电机组全过程节能智能监控技术及工程示范”项目在塔山发电公司#2机组上示范应用，并取得阶段性成果。

完成了塔山发电公司“智慧电厂二期建设”、同华发电公司“生产现场5G网络平台建设及巡检机器人研究应用”项目的全部研发任务，并投入试运行。“基于大数据分析的汽轮机调点寻优控制技术研究”创新成果获2023年山西电力创新一等奖；“输煤系统跨煤场直接上煤方式研究”等4项创新成果获2023年山西电力创新二等奖“火电机组高背压供热灵活性研究与应用”等5项创新成果获2023年山西电力创新三等奖。



案例 基于双碳目标下锅炉燃烧优化控制研究与应用

受煤炭市场影响，侯马热电公司#2锅炉燃用煤偏离设计值，并掺烧部分贫煤和无烟煤，致使锅炉煤粉着火滞后、壁面还原性气氛增强、NO_x浓度控制困难，导致锅炉飞灰含碳量升高至8-9%，锅炉炉效降低至86.6%，燃烧器区域水冷壁高温腐蚀严重，脱硝喷氨量增大，氨逃逸率升高，空预器元件堵塞等，严重制约机组安全经济运行。

本项目通过基于锅炉燃烧模型的多目标全变量喷氨前馈控制优化，减少喷氨量的突增、激增现象，提高脱硝系统的效能，扩大NO_x排放通道，提升机组运行的环保性；通过大数据分析方法和机组历史运行数据，研发锅炉效率在线计算模型，开发锅炉效率实时监测系统，在线显示评估不同运行工况下的机组运行经济性；结合锅炉全参数的数据采集和分析，最终通过燃烧控制优化软件确立低氮燃烧模式下电站锅炉的优化运行策略，实现NO_x排放控制（环保性）、燃烧效率（经济性）和锅炉运行安全三个相互关联指标之间的最佳匹配，实现系统投运后锅炉效率平均提高了**1.06个百分点**。

通过燃烧优化软件运行指导，实现实现锅炉效率、炉膛氧量控制、NO_x排放、高温腐蚀、空预器差压多目标多因素最优运行，脱硝系统氨耗量下降**15.98%**，达到氨耗量下降**10%**的要求。



▲ 图为侯马热电2023年科技项目结题验收评审会

研发团队

公司创新性开展技术技能双通道人才队伍建设。目前，在聘公司**首席技术专家2人、技术专家6人、技术技能带头人68人**。双通道人才在解决企业生产技术难题和实际工作中发挥了重要的引领作用。在人才培养方面通过师带徒、在线授课等方式，切实发挥了双通道人才传帮带作用。公司拥有一批经验丰富、年富力强的经营管理者和技术人才，是公司电力生产经营管理和业务沟通的强大保障。为公司主动融入“碳达峰、碳中和”战略提供有效支撑。

行业交流合作

公司积极拓展信息渠道，加强对外技术交流合作。积极了解产业、行业最新动态，找不足、学先进、求突破。

公司通过创新合作模式，积极参与山西省“揭榜挂帅”重大科技项目，携手攻克行业瓶颈难题，提升产业整体技术水平和竞争力，助力能源领域科技创新与可持续发展。



公司联合清华大学、太原理工大学和山西华仁通电力科技有限公司等在塔山发电公司开展火电机组全过程节能智能监控技术的研究，以提高机组的高效、经济、安全运行水平，促进电力行业技术进步和产业优化升级。

2023年底，经各方努力完成了山西省科技厅重大专项“火电机组全过程节能智能监控技术及工程示范”项目的全部6项课题研究任务，并在塔山发电公司#2机组上示范运行。

培育新质生产力举措

公司以科技为引领，坚定推进煤炭与煤电一体化、煤电新能源一体化进程，始终围绕煤电节能减排、灵活性改造、深度调峰、固废治理、碳排放等先进技术，大力开展新技术的研究和管理模式的探索，强化原创技术策源地，更好发挥科技创新、管理提效的作用，更好地服务于国家发展战略和企业转型发展的需求，加快建成国内一流的低碳智慧高效煤电一体化上市发电企业注入新的动力。

► 持续加强科技创新项目管理

持续加强科技创新项目管理工作，组织做好科技创新项目立项工作，确保科技项目在创新性、经济效益、社会效益等方面符合立项要求；加强科技创新项目实施过程管理，设立专人督导在研科技项目，全力做好项目常规督导工作，统筹兼顾项目实施质量和进度；有序推进集团公司重点项目，圆满完成各项研究攻关、示范验证任务。

► 保持行业深度合作

积极联合国内外知名高校、科研院所及产业链上下游相关企业，共同对关键核心技术进行深度研发与突破，携手攻克行业瓶颈难题，提升产业整体技术水平和竞争力，助力能源领域科技创新与可持续发展。

► 鼓励研发与创新

公司为加快原创性、基础性技术研发及成果转化，公司加大科技创新工作的奖励力度，充分调动科技工作者和广大职工的积极性和创造性，鼓励开展科技攻关，对技术攻关取得突出成绩、创新成果转化取得经济效益的企业和个人给予奖励。促进人才的培养和创新成果转化，营造科技创新的浓厚氛围，不断提高公司科技创新能力。

► 畅通职业发展通道、完善的研发人员培训机制

公司着力强化高技能人才培养力度，将其纳入公司整体人力资源和人才发展长远规划。充分利用员工培训平台、技能工作室及在线学习平台等多元化教育资源，大力培育高技能人才队伍。积极倡导并推行导师带徒、岗位实践锻炼、职业技能竞赛以及技术交流研讨等多种方式，构建开放式培养体系，创新与完善高技能人才培养模式。研究建立科技成果共享激励制度、成果市场化转化机制，加强专利运营体系建设，提高科技成果和专利转化率。



04

权益「晋」取 控稳护航

- ▶ 员工雇佣管理 53
- ▶ 员工的成长与发展 54
- ▶ 民主管理 55
- ▶ 健全薪酬与福利体系 55
- ▶ 提升安全治理能力 57
- ▶ 厚植为民情怀 61

员工雇佣管理

公司秉承“回馈股东、服务社会、造福员工”价值观，尊重与爱护每一位员工，致力于打造多元、平等、包容的职场，为每一位员工提供安全、健康、优质的工作环境。公司通过加强民主沟通、丰富员工活动等方式，建立起科学公正的人员管理体系，坚持以人为本、加强人文关怀，促进企业和谐、高质量发展。

▶▶ 依法平等雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》与《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规及规范性文件，为劳动者提供均等的就业机会，坚持性别、民族、信仰、年龄无差别的雇佣原则，保证招聘过程流程规范、程序合规。坚决反对并严厉打击职场中的任何歧视、骚扰及欺凌行为，实行民主管理，切实维护员工的合法权益，公平公正对待每一位员工。

报告期内，截至2023年底

全职员工数量
7,309人

公司劳动合同签订率
100%

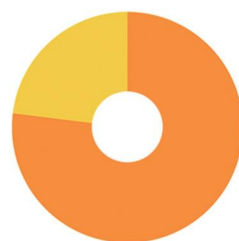
社会保险覆盖率
100%

▶▶ 多元化员工构成

公司认为“人才”是企业发展的关键，从公司整体的人力资源入手，通过对公司员工性别、年龄、学历、职位等多方面分析各部门结构的合理性，持续不断地优化员工队伍，这有利于企业的可持续发展。

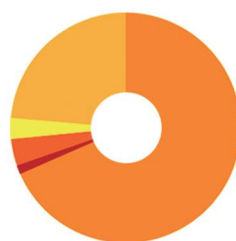
按性别划分

■ 男性 **76.95%**
■ 女性 **23.05%**



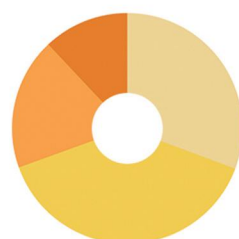
按专业划分

■ 生产人员 **68.49%**
■ 销售人员 **1.16%**
■ 行政管理人员 **3.79%**
■ 财务人员 **2.93%**
■ 技术人员 **23.63%**
(包含研发人员)



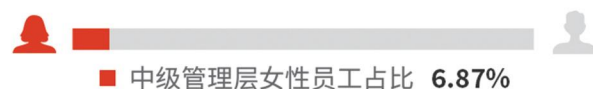
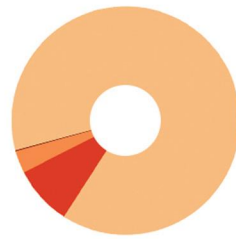
按年龄划分

■ 51岁及以上 **30.69%**
■ 41至50岁 **38.80%**
■ 31至40岁 **18.50%**
■ 30岁及以下 **12.01%**



按职级划分

■ 高级管理层 **0.12%**
■ 中级管理层 **3.19%**
■ 初级管理层 **8.40%**
■ 普通员工 **88.29%**



员工的成长与发展

秉承德才兼备、以德为先、五湖四海、任人唯贤的用人原则，将人才培养与发展作为公司核心竞争力和未来发展驱动力，为员工创造不断成长的机会，构建了完善的员工培训体系，制定了《员工能力素质提升奖励管理办法》，修订《员工职业发展双通道建设管理办法》，通过打造丰富、灵活、多元的课程，为拓宽员工的职业成长之路提供了系统性的支持。

▶▶ 畅通职业发展通道

公司党委认真贯彻落实集团公司干部选拔任用规定和相关文件精神，在干部调整、监督考核、立章建制、人才培养和优化“六定”等方面做了大量卓有成效的工作。

- 坚持党管干部，多措并举，精准科学选人用人。
- 坚持多维立体，做精做细，进一步完善干部考评体系。
- 坚持问题导向，主动担当作为，强化干部监督管理。
- 坚持对标对表，精准施策，高标准推进优化“六定”工作。
- 坚持人才培养，人岗相适，强化干部人才队伍建设。

▶▶ 完善员工培训机制

公司深入落实《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》。聚焦高技能人才队伍，强化人才培养体系建设。创新性开展技术技能双通道人才队伍建设。

创新性开展技术技能双通道人才队伍建设

目前，在聘公司首席技术专家**2**人、技术专家**6**人、技术技能带头人**68**人。双通道人才解决企业生产技术难题和实际工作中发挥了重要的引领作用。在人才培养方面通过师带徒、在线授课等方式，切实发挥了双通道人才传帮带作用。

制定《员工能力素质提升奖励管理办法》

从制度和体系方面，公司营造重学习、钻业务、提能力、强素质的良好氛围，激发员工成长成才的内生动力，培养更多德才兼备的高技能高素质人才，助力企业高质量发展。

加强电力核心专业人才培养

公司组织开展了继电保护拔尖人才培养、热控拔尖人才培养、集控值班员轮训和班组长轮训。并组织开展了公司燃料采制化技能竞赛，积极组队参加山西省能源行业电力交易员职工技能大赛，获得第三、第四、第六名的优秀成绩。

建设电力行业高标准技能培训基地

晋控电力长治培训基地承担公司管理、党务、技能实操培训、等级认定等工作，该基地为中电联电力行业职业技能等级认定直属分支机构和职业能力直属评价基地，是中电联在山西省唯一的电力行业职业技能等级认定机构，连续两年被中电联评为五星级评价基地。目前，培训基地已建成火力发电集控仿真系统、风力发电、光伏电站通用型仿真系统及VR体验室、脱硫脱硝仿真中心、烟气连续监测CEMS系统、燃料采制化、热控检修、继电保护、转机检修、电机检修、水泵检修、钳工操作等技能实训基地。同时具备党务、行政类培训条件，在公司人才培养中发挥着重要作用。

报告期内，公司及所属各单位职工

共计参加各类培训
7,919 班次

完成培训
162,858 人次

民主管理

公司致力于为员工建立开放、民主的员工沟通机制，落实员工知情权、参与权、表达权和监督权。公司充分保障员工权利，建立《职代会管理办法》《集体合同监督检查办法》《工会参加平等协商和签订集体合同办法》等相关规章制度，签订《集体合同》《工资集体合同》《劳动安全卫生专项集体合同》《女工权益保护专项集体合同》，**合同签约率100%**。

通过职工代表大会，认真听取员工对企业的意见及建议，并在职工代表大会表决通过后实施。根据《公司法》和《公司章程》等相关规定，通过职工代表大会选举产生2名职工监事，帮助职工依法行使民主管理权利。公司积极支持工会依法开展工作，充分发挥工会在保障员工利益及内部协调等方面的积极作用，增加员工的归属感与忠诚度，营造良好的企业氛围。

不断丰富员工沟通渠道，通过公开栏、OA系统、职代会等多种形式及时公开涉及公司生产经营管理、岗位竞聘、先进评选、困难职工公示等职工关心的事项。同时，结合合理化建议征集、提案办理回复、职代会审议、总经理联络员座谈、设立“我有话说意见箱”等及时了解员工诉求、倾听员工心声。

报告期内

公司召开职工代表大会**1**次，组织开展“清廉”专项行动等职工代表巡视活动**30**余次。

健全薪酬与福利体系

▶▶ 薪酬与考核

公司坚持薪随效动原则，不断完善以岗位绩效工资制为主体的薪酬管理体系，形成了结构统一规范、岗位价值突出、绩效导向明确的岗位绩效工资制度体系；在此基础上，建立了以能力、经历、业绩等为导向的岗位层级和薪级薪档动态管理机制，切实做到了工资能增能减。不断完善岗位层级管理体系，以岗位层级为纽带，使职位、薪酬、福利体系有机衔接，畅通晋级通道，形成制度化、常态化的岗位层级升降机制。建立了全员绩效考核体系及晋级进档等配套制度，对薪级薪档实行动态管理，并重点向生产一线、技术骨干倾斜，形成了科学合理的激励导向。

▶▶ 福利体系

公司建立包含**五险一金、免费健康体检、员工食堂免费工作餐、各类带薪休假及工会会员节日普惠**等全面的员工福利保障体系，提高员工的归属感和安全感，激发员工的工作热情与效率。

▶▶ 员工关怀

公司始终坚持发展依靠职工、发展为了职工、发展成果与职工共享，工会坚持每逢重大节日，公司领导积极走访慰问一线员工，赴退休老干部、劳模家中进行走访慰问。主动帮助困难员工，确保女性员工合法权益得到保障；推动各单位共建完善员工阅览室（读书角）、医务室、理发室、浴室等；远离市区的单位还为员工建成了生活超市，极大地解决了员工在生产厂区工作时的生活实际困难；开展丰富多样的文体拓展活动，提高员工的幸福指数和企业凝聚力。

◎ 关爱女性员工

为确保女性员工合法权益得到保障，由公司工会委员会牵头签订了《女职工专项集体合同》。公司为加强对女员工的培养与关爱，切实关心女员工的生活，进一步激发女性员工立足岗位，敬业奉献的热情。2023年，公司组织1,685名女员工参与“两癌”筛查活动，并开展“女职工特病保险”活动，为女员工身体健康保驾护航。

同时专门为女性员工举办了“玫瑰书香主题阅读活动”、以“建工新时代、巾帼展风采”为主题三八国际妇女节系列活动等，在缓解工作压力的同时，为生活锦上添花。



帮扶困难员工

公司及所属各单位常态化积极走访慰问困难职工，为他们送去组织的关怀和温暖，着力解决员工“急难愁盼”问题，以实际行动为员工办实事、办好事，推动企业发展成果与职工共享。公司工会随时掌握困难员工生活工作状态，建立困难员工档案。



报告期内

公司慰问困难职工 **110** 人，帮扶慰问金和慰问品支出 **22.3** 万余元。

丰富的员工活动

公司制定一系列丰富多彩的文体活动，提高员工的生活质量，加强企业内部的凝聚力。公司倡导全体员工踊跃参加活动，为员工在工作之余提供额外的娱乐休闲方式，增强凝聚力，提升执行力，推动公司的和谐与进步。

报告期内

公司组织开展趣味运动会、乒乓球比赛、羽毛球比赛、“书香满晋控奋进新征程”主题读书及“学思想凝心铸魂建新功书香筑梦”全民读书季等形式多样的文化体育活动。



提升安全治理能力

公司始终以安全生产为第一要务，以“136”安全管理模式为统领，不断压实安全责任，夯实安全根基，创优安全环境，持续保持了安全平稳态势。2023年全年公司系统未发生人身事故、设备事故、电力安全事故和其他安全目标控制事故，圆满完成了保发电、保供热任务，为企业全方位高质量发展提供了有力保障。

报告期内，公司及所属生产经营单位提取安全费用1.59亿元，实际投入使用1.37亿元。员工职业健康安全投入830万元。

报告期内，公司及所属生产经营单位共计开展应急演练276次，安全生产培训423次，安全生产培训人数38,550人次。员工职业健康检查率100%。

报告期内，公司及所属生产经营单位

提取安全生产费 1.59 亿元	实际投入使用 1.37 亿元	员工职业健康安全投入 830 万元
共计开展应急演练 276 次	安全生产培训 423 次	安全生产培训人数 38,550 人次
		员工职业健康检查率 100%

职业健康与安全管理理念及战略

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《工业场所职业卫生监督管理规定》等有关提供安全工作环境及保障员工避免职业性危害的法律法规和行业标准、规程，深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，坚持“安全第一预防为主 综合治理”的管理原则，树牢底线思维，强化红线意识，严格贯彻落实集团公司“136”管理模式，高度重视员工职业健康保护，以粉尘、噪音、有毒有害气体、化学有毒药品、电磁伤害等为重点，依据法律、法规及相关标准规范，建立了《职业病防治管理制度》明确职责，严格落实“一岗双责、党政同责”的方针，建立健全职业卫生领导机构，成立了职业病防治工作领导小组，形成了领导主抓，相关部门密切配合的组织领导体系。公司切实关注职工职业健康、身体健康、心理健康“三个健康”水平，严格作业场所的监督监测，从作业环境、安全防护、人员行为等方面开展职业健康风险辨识，对于不符合项积极组织进行整改，采取必要的防控措施，确保不发生职业健康伤害事件。



强化安全管理

安排部署2023年度安全工作

公司编制下发了2023年安全生产一、二、三号文，修编完善了34项安全管理制度，提出了2023年度安全生产工作目标和工作思路，制定了5个方面33项重点工作。深植“宝塔”文化，坚持以“136”安全管理模式为统领，扎实推进“三基”建设，进一步规范“两票”安全措施和危险因素控制措施，不断提高现场作业人员的安全意识和安全技能水平。持续健全完善“六大”体系，认真落实全员安全生产责任制，监督安全管理制度落实落地，紧抓班组安全标准化建设，全面加强安全作风建设管理，充分发挥双体系的重要作用，着力提升安全管理效能。

严格执行安全绩效考核

按照晋能控股集团的要求，公司编制下发了《安全绩效考核办法（试行）》，进一步健全、完善了公司安全管理监督考核体系。8月底，根据管理要求再次进行了修改完善。安全绩效考核坚持管结果与管过程

程并重，突出结果考核、重点工作推动和过程监督检查，确保安全压力有效传导、各项工作落到实处。全年百分制考核单位共计19厂次，进一步压实了主体责任的落实，强化了过程监督考核。

◎ 扎实开展安全风险等级综合评估

按照《全省电力企业安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设实施方案》《全省电力企业安全风险等级综合评估实施方案》的安排部署，组织公司的12家发电单位开展了评估工作，5月底完成各单位自评和公司审核批复，其中11家火电单位评为D级，1家水电单位评为C级。

◎ 组织开展各类专项排查整治活动

认真贯彻落实控股集团重大事故隐患专项排查整治2023行动动员部署会精神，制定下发了《晋控电力重大事故隐患专项排查整治2023行动实施方案》，明确了重点整治任务和责任分工，全面组织开展重大事故隐患专项排查整治活动。共排查整治问题隐患1,951条，无较大及以上安全隐患。

共排查整治问题隐患
1,951 条

按照省安委会下发的《有限空间作业安全排查整治行动方案》的安排部署，在全公司范围内组织开展有限空间作业安全隐患排查整治和有限空间安全作业大教育、大培训活动，共排查问题隐患46项，培训管理及作业人员5,376人，全面提升公司员工及外委队伍的有限空间作业安全管理水平，有效遏制同类事故发生。

共排查问题隐患
46 项
培训管理及作业人员
5,376 人

根据晋能控股集团《关于开展“控风险、除隐患、遏事故”安全生产季度大检查的通知》的要求，公司结合发电企业安全管理的重点和难点，8月份组织开展了一轮次以“三外”安全管理为重点的安全专项检查，共计发现问题隐患188项，9月份以问题整改闭环为重点开展了专项督查，确保了大检查工作取得实效。

共计发现问题隐患
188 项

◎ 完成春季安全大检查

公司自2023年2月15日至5月31日组织开展春季安全大检查活动，分组织发动、检查整改、验收总结三个阶段进行，以“查领导、查思想、查管理、查制度、查隐患、查整改”为主线，共提出了23项具体内容。

2023年春检 ----- 项目完成 2,344 项 春检期间累计发现问题 648 项 已全部完成整改

▶ 开展安全培训

按照公司安全生产培训要求，结合2023年安全培训计划，公司主要开展以下培训：

一是班组长综合能力提升培训，培训内容涵盖了企业安全生产管理分析及治理、班组长职业素养、班组长绩效管理、日常化管理模式、问题发现与改善及高效沟通技巧、科学工作方法以及案例分析等一系列精品课程，通过培训加强了班组长应具备的管理能力与技巧，进一步增强了班组长综合管理能力。

二是公司举办应急管理培训班，培训内容从多个层面为大家拓展视野和思路、提供方法和经验，对做好当前公司应急管理和安全生产工作具有积极作用。

三是按照晋能控股集团《关于印发有限空间安全作业大教育大培训实施方案的通知》文件要求，公司和所属各生产单位立即开展有限空间作业大教育大培训工作，通过培训提升安全管理人员有限空间作业安全管理水平和岗位作业人员作业技能。

四是公司所属各单位按照本单位年度安全培训计划，结合生产实际组织开展了安全生产法律法规、安全知识、职业健康、事故警示教育、有限空间作业、特种作业人员、应急知识、消防安全、外委人员等一系列安全培训，进一步提高了职工安全意识，增强了应急救援和处置能力，夯实了安全基础。

▶ 开展安全项目整治

报告期内，公司完成安全项目22,605.65万元，投资完成率为91.18%；全公司2023年共下达项目241项，全年完成项240项，项目完成率为99.58%。

报告期内，公司

完成安全项目 22,605.65 万元	投资完成率为 91.18 %	全公司2023年共下达项目 241 项	全年完成项 240 项	项目完成率为 99.58 %
-------------------------------	--------------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------------

▶ 营造安全文化

◎ 完成“安全生产月”活动

公司在“安全生产月”期间，举办宣讲活动45次，开展交流体会活动199次，组织“安全承诺践诺”活动25场，主要负责人带头开展重大事故隐患排查整治61次，开展主题宣讲活动69次，应急科普38次，开展事故和灾害警示教育活动90场，组织事故、消防应急演练42场，圆满完成了“安全生产月”各项工作任务。

◎ 进一步加强消防安全管理

按照国务院安委办的决定组织开展主题为“预防为主，生命至上”的消防宣传月活动，认真落实全员教育培训“三个一”活动（即组织一次火灾警示教育、一次消防安全培训、一次消防疏散演练），严格落实消防安全责任，努力提高全员消防意识，切实提高职工消防检查与消除隐患的能力。

◎ 职业病防治宣教活动

公司以“改善工作环境和条件，保护劳动者身心健康”为主题，紧扣“四个围绕”认真组织开展了职业病防治系列宣教活动。公司所属11家基层单位共开展主题宣讲14次，开展宣传咨询活动15次，开展警示教育活动29次，印发宣传材料2,789份，制作宣传视频15份，出动宣传人员216人，宣传受众4,334人。

厚植为民情怀

公司始终把人民对美好生活的向往作为我们的奋斗目标，主动投身乡村振兴的战略践行，持续开展公益活动，与社会、与人民共享发展成果，推动社会进步。

▶▶ 乡村振兴

◎ 积极开展光伏扶贫项目

▶ 根据《国家能源局国务院扶贫办关于“光伏扶贫”工作会议纪要》（国能新能【2014】420号）文件精神 and 河北省光伏扶贫试点方案，赤城县光硕新能源有限公司定点扶贫赤城县赤城镇七里河村，扶贫人口1,600户，扶贫期限20年；定点扶贫赤城县龙关镇高家沟村，每年支付15.5万元。

▶ 根据晋光伏扶贫办函字【2018】20号和长发改审备案【2017】526号文件，子公司晋控电力山西长治发电有限责任公司沁县光伏项目扶贫人口667户。

▶ 根据《山西省发展和改革委员会山西省扶贫开发办公室关于下达我省“十三五”第一批光伏扶贫项目计划的通知》（晋发改新能源发【2018】10号），子公司新能源公司河曲300MW光伏扶贫发电项目定点扶贫1,200户建档立卡贫困户，扶贫期限20年。

案例 子公司晋控电力同华山西发电有限公司乡村振兴工作

子公司晋控电力同华山西发电有限公司按照原平市委市政府要求，驻村开展乡村振兴工作，帮扶对象是原平市轩岗镇龙宫村（县级乡村振兴集成示范试点）。同华发电公司驻村工作队荣获原平市“优秀工作队”称号。

2023年以来，他们紧紧围绕驻村任务和帮扶责任，严格落实乡村振兴各项工作，巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴工作，具体举措如下：

乡村振兴

- 开展防返贫动态监测。
- 开展“四大”活动（大走访、大排查、大调研、大培训）、“百日攻坚”行动。
- 紧盯“四项收入”促增收。2023年脱贫人口人均收入全部超过1万元。
- 聚焦稳岗就业，强化劳务输出。累计开展劳动技能培训和安全生产培训80人次，有组织劳务输出124人；组织开展就近就业帮扶活动，共有脱贫劳动力23人。

扶贫项目

- 协调有关部门发放“小额贷款”15万元。
- 实施“爱心超市”激励行动，全年爱心超市支出资金2.8万元。
- 推进特色养殖项目，目前发展肉羊养殖增量400余头，肉牛养殖增加35头。
- 积极做好消费扶贫，帮助解决农产品滞销问题，采取“以买代帮”方式，广泛动员公司党员干部积极参与消费扶贫，帮助农户销售小米2,000余公斤，金额1.8万元。



▲ “以买代帮”扶贫活动

案例 子公司山西天桥水电有限公司乡村振兴工作

子公司山西天桥水电有限公司按照忻州市保德县政府安排，派工作队驻村开展乡村振兴工作，帮扶对象是保德县义门镇康家沟村。

2023年以来，他们聚焦“建强村党组织、推进强村富民、提升治理水平、为民办事服务”等职责任务，严格落实防止返贫监测帮扶机制，积极做好产业就业帮扶，落实兜底保障措施。具体举措如下：

- 对脱贫不稳定户、边缘易致贫户、突发严重困难户实施常态化、动态化监测和帮扶。
- 执行驻村工作“五天四夜”工作制度，深入开展驻村帮扶入户走访行动，把“六化十到位”贯穿工作始终。
- 开展消费扶贫工作，通过单位助销、职工帮销等方式，拓宽农产品销售渠道，解决群众农产品销售难问题。2023年，销售猪肉**270**斤、小米**2,400**斤、鸡蛋**2,400**斤，助农消费帮扶金额**3.3**万余元。
- 实施爱心救助，对患有特大重大疾病的村民每人给予**1,000**元的救助，共计**4,000**元。

案例 侯马热电分公司乡村振兴工作

侯马热电分公司按照侯马市委市政府安排部署，开展乡村振兴帮扶工作，帮扶对象是侯马市凤城乡凤城村。

2023年以来，他们按照《侯马市巩固脱贫成果推进乡村振兴五项重点工作“百日攻坚”春季行动实施方案》要求，扎实开展巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接帮扶工作。具体举措如下：

- 建立全脱贫户、监测户监测摸排台账，脱贫户、监测户外出务工台账、防止返贫动态管理调整台账。
- 召开“乡村e镇对接凤城村种植加工企业座谈会”，着力解决农民“售粮难”和企业产品“销售难”的问题；另外，为村民争取创业助残资金**6,000**元。
- 推进环境提升暨“花开侯马”建设三年行动，对村里房前屋后、地头林间的垃圾死角进行全面治理整改，保障了村内大街小巷干净整洁；积极开展社会帮扶，联系松林商贸物业公司向村捐赠锣鼓等演出用具，丰富活跃群众文化生活；解决村卫生室同医保中心联网费用。
- 积极配合凤城村两委解决了一系列群众反映的热点、难点问题，认真做好脱贫户、监测户外出务工就业交通补贴、稳岗补助、劳务中介机构职业介绍补助发放工作。

▶▶ 支持社会公益

公司热心社会公益事业，围绕赈灾救危、困难帮扶、基层慰问、捐资助学、公益宣教等主题，积极组织各类公益活动，树立良好的企业形象。

◎ “送温暖、献爱心”社会捐助

为深入贯彻落实习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接工作，切实帮助我省因灾、因病等导致生活困难的群众，省委、省政府在全省开展“送温暖、献爱心”社会捐助活动。

公司响应号召，2023年组织“送温暖、献爱心”社会捐助共计**59,157**元，参与人数**2,265**人。

◎ “99公益日”助残一元捐公益活动

为深入贯彻习近平总书记关于“残疾人是一个特殊困难的群体，需要格外关心，格外关注”的重要论述，山西省残疾人联合会主管的省级专业慈善组织山西省残疾人福利基金会，在“99公益日”期间开展线上筹款“一元捐”助残公益活动，为我省残疾人在康复医疗、助困助学、就业扶持、乡村振兴等方面筹集资金。公司积极响应号召，宣传落实到位，动员广大员工积极参与到此项助残公益活动。

◎ 秋助学 点亮未来

公司各单位陆续开展了2023年“金秋助学”活动，将承载着激励与厚望的行李箱和生活用品，送到高考金榜题名大学生手中，为即将踏入大学校园的职工子女大学生们送去一份真诚的鼓励和支持，帮助学子点亮未来。

多年来，公司以帮扶助学为己任，每年持续深入开展“金秋助学”送祝贺活动，现已成为企业温暖人心、集聚信心的“暖心”工程之一。通过“金秋助学”活动，公司工会为年轻一代传递出了企业的温情与关怀，鼓励他们在求学的道路上砥砺前行，为实现自己的梦想努力拼搏。

◎ “爱在三晋暖心守护”爱心捐赠

为进一步关心关爱困境、留守儿童，创造健康、快乐、平等、和谐、有爱的成长环境，长治发电公司党委向全体干部职工发出《关于开展“爱在三晋 暖心守护”——为困境、留守儿童爱心捐赠活动的倡议书》，号召大家响应国家号召、承担社会责任、关爱特殊群体，在力所能及的范围内自愿捐款。全体党员干部职工纷纷慷慨解囊，积极参与到爱心捐助活动中来，献出自己的一份爱心。截至目前，共收到爱心捐款**6,310**元并已全部汇入山西省社会救助基金会专用账户。

关键绩效表现

指标	单位	2023年
履责领域：经济		
资产总额	亿元	605.14
营业收入	亿元	196.16
发电总量	亿千瓦时	449.83
上网电量或售电量	亿千瓦时	413.96
总装机容量	万千瓦	1,092.79
火电装机容量	万千瓦	880.00
水电装机容量	万千瓦	12.80
光伏装机容量	万千瓦	120.49
风电装机容量	万千瓦	79.50
清洁能源装机占比	%	19.47%

指标	单位	2023年
履责领域：治理		
董事会召开次数	场次	9
外部董事人数	人	3
守法合规培训次数	场次	14
合同履约率	%	100.00
研发投入	万元	6,074.23
获得专利授权	项	16

指标	单位	2023年
履责领域：社会		
员工总数	人	7,309
女性员工数量	人	1,685
新增就业人数	人	12
劳动合同签订率	%	100.00
社会保险覆盖率	%	100.00
企业年金覆盖率	%	100.00
员工培训总投入	万元	828.00
培训参与班次	班次	7,919
体检及健康档案覆盖率	%	100.00
安全生产投入	万元	13,719.39
员工职业健康安全投入	万元	830.00
应急演练	次	276
安全培训员工参与人次	人次	38,550
安全培训次数	次	423

指标	单位	2023年
履责领域：环境		
环保总投入	万元	4,481.00
单位发电量二氧化硫排放量	克/千瓦时	0.06
单位发电量氮氧化物排放量	克/千瓦时	0.11
单位发电量烟尘排放量	克/千瓦时	0.0049

索引表

报告章节	《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南》 (CASS-ESG 5.0)
关于本报告	2-1, 2-2, 2-3	P1.1-1.3
董事长致辞	2-22	P2.1-2.2
关于晋控电力	公司简介	2-1, 2-6
	企业文化	-
	主要业务	2-6
	发展历程	-
	责任荣誉	-
2023年关键绩效	201-1	A2
可持续发展管理	ESG管理	2-12, 2-14
	实质性议题	3-1, 3-2, 3-3
	利益相关方沟通	2-29
专题一： 党性锤炼铸就 忠诚担当	强化组织建设	-
	筑牢红色根基	-
专题二： 绿色发展推动 循环经济	绿色低碳转型	302-4,302-5
	发展绿色能源	-
持续“晋”步 风险可控	完善公司治理	3-3, 2-9, 2-10
	强化风险管控	2-27
	数字化建设	-
	全面建设清廉国企	205-2

报告章节	《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南》 (CASS-ESG 5.0)
“晋”电低碳 控污减排	应对气候变化	3-3, 201-2
	加强环境管理	3-3
	优化能源管理	302-4, 302-5, 303-1
	加强污染防治	303-2, 306-1, 306-2
	生物多样性、土地 利用和森林砍伐	304-1, 304-2
“晋”取和谐 控守承诺	践行责任采购	308-1
	绿色供应链	-
	研发创新赋能发展	3-3
	行业交流合作	-
	培育新质生产力举措	404-2
权益“晋”取 控稳护航	员工雇佣管理	3-3, 401-1, 405-1, 2-7
	员工的成长与发展	3-3, 404-1, 404-2
	民主管理	-
	健全薪酬与福利体系	3-3, 401-2, 401-3
	提升安全治理能力	3-3, 403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7
	厚植为民情怀	3-3, 413-1, 203-1
附录	关键绩效表现	201-1, 302-1, 302-3, 303-5, 305-4, 305-5, 306-3, 401-1, 415-1, 3-7
	报告指引	-
	反馈意见	-

读者意见反馈

尊敬的读者，您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《晋能控股山西电力股份有限公司2023年度环境、社会及管治（ESG）报告》。我们殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。您可以通过邮寄、扫描后发送电子邮件，或是传真将填好的问卷反馈给我们，亦可直接提出您的宝贵意见。谢谢！

1. 您的工作单位属于晋控电力的哪一类利益相关方？

股东 员工 供应商 消费者/客户 行业协会/同行业企业 公益组织或社区组织

政府监察机构 环境监察机构 其他(请说明)_____

2. 您对本报告的总体评价如何？

好 较好 一般 差

3. 您认为本报告所披露的信息、数据的清晰度、准确性、完整度如何？

好 较好 一般 差

4. 您认为本报告反映本公司所承担的经济责任的全面性如何？

好 较好 一般 差

5. 您认为本报告反映本公司所承担的环境责任的全面性如何？

好 较好 一般 差

7. 您认为本报告的设计、排版效果如何？

好 较好 一般 差

8. 您认为本报告中最为需要改进的内容是什么？

持续晋步 风险可控 晋电低碳 控污减排

晋取和谐 控守承诺 权益晋取 控稳护航

9. 您希望了解但并未在本报告中披露的内容有？

10. 您对本公司环境、社会及管治工作和报告编制的意见和建议？

联系方式

地址：山西示范区晋阳街南一条10号1幢-1-22层

邮编：030006

Email：zzdlzbb@zhangzepower.com