



2023

环境、社会及治理 (ESG) 报告

新疆天富能源股份有限公司

兵团绿色能源引领者

兵团节能减碳排头兵

兵团产业转型推动者

CONTENTS 目录

关于本报告	01
董事长致辞	02
关于我们	03
公司概况	03
发展战略	04
业务布局	05
公司荣誉	06
2023 年大事记	07

夯实公司治理 筑牢发展根基

08

强化党建引领	10
完善公司治理	12
加强 ESG 管治	15
守法合规经营	16
全面风险管理	18

践行社会责任 共建美好社区

32

全力做好能源保供	34
切实筑牢安全屏障	36
用心做好客户服务	38
努力增进员工福祉	41
互惠合作共谋发展	45
合力共建美好社区	47

深耕能源转型 引领绿色发展

20

切实抓好环境管理	22
大力发展清洁能源	24
创新驱动加快转型	25
全面推进绿色运营	28

展望未来

50

附录 I: 关键绩效表	51
附录 II: ESG 指标索引	54

关于本报告

报告简介

本报告是新疆天富能源股份有限公司（以下简称“天富能源”“公司”“我们”）向社会发布的首份环境、社会及治理（ESG）报告，本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司 2023 年在经营、环境、社会、治理等方面的理念、政策、实践和绩效，以加强与利益相关方的沟通和联系。

在本报告编写过程中，我们在议题选择方面充分考虑各方意见，确定了本报告的实质内容，并尽可能使报告简洁、清晰和易于阅读。欢迎读者提出宝贵意见和建议，我们将努力改进，以提高在可持续发展领域的表现和披露水平。

编制依据

本报告主要依据联合国可持续发展目标（SDGs）、全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》、国务院国资委《关于国有企业履行社会责任的指导意见》和中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG 5.0）》等编制完成。

报告范围

本报告以天富能源作为报告主体，涵盖所属各级全资公司、控股公司和分公司等。报告时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。为增强报告的可比性及前瞻性，部分内容超出上述范围。本报告为年度报告。

数据来源

本报告所引用的信息和数据均来自公司正式文件、统计报告和财务报告等，并已通过公司相关部门审核。

免责声明

天富能源对任何人士基于本报告包含的信息所做出的判断而造成的结果不承担任何责任。

报告获取

<http://www.sse.com.cn/> 为上海证券交易所官方网站，您可登录在线浏览或下载本报告。

董事长致辞



新疆天富能源股份有限公司董事长刘伟

2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，新疆天富能源股份有限公司全面贯彻新发展理念，全年实现经营业绩同比显著增长，环境和社会绩效指标持续改善，开创了高质量发展新局面。

经营有道，推动协调发展。公司积极整合兵团电力资产，大力发展清洁能源，致力于构建“源网荷储、氢碳数智”一体化示范项目，打造城市级源网荷储一体化示范区。“兵团北疆石河子100万千瓦光伏基地项目天富绿能40万千瓦光伏发电项目”并网发电，“天富国网750千伏输变电工程配套220千伏开关站”竣工投运，加快构建以新能源为主体的新型电力体系。公司以全面数字化转型为抓手，着力建设“数字天富”，实施综合智慧能源管控系统、新能源调度支持系统等智能化改造，打造智慧电厂和综合智慧区域电网。公司“数智光伏”项目被列入工业和信息化部《第四批智能光伏试点示范企业和示范项目名单》。

环境友好，引领高质量发展。近年来，石河子市围绕打造千亿级园区，以能源低碳绿色转型推动

产业转型升级，规划了6大类，总投资逾2000亿元的产业项目。公司围绕“为区域经济高质量发展提供充足能源保障，以能源低碳绿色转型推动产业转型升级”中心工作，加快清洁能源建设步伐，公司构建以新能源为主体的新型电力体系将与区域产业发展互为支撑，互相促进。同时，积极开展火电机组节能降碳和环保改造，火电机组综合能耗达到行业领先水平，各项污染物均实现超低排放，全年环境绩效指标进一步改善，不断提升地区经济发展的绿色含金量。

民生得保，积极践行社会责任。公司作为石河子地区重要的民生企业，全力以赴保障能源安全稳定供应，有效保障了千家万户的用能、用水和用气需求。公司积极响应政府政策，在乡村振兴和公益事业方面采取一系列行动，具体包括支持南疆建设、开展公益活动、组织员工支教和捐赠等，充分展现了国企责任担当。

中新建电力集团作为兵团管理的第一家新一类企业，于2023年9月成为公司控股股东。2024年，中新建电力集团将在绿电指标、资源配置等方面给予公司全方位赋能，以确保公司快速发展和市场竞争力。公司将积极参与集团城市级源网荷储一体化示范区建设，在全国范围内率先打造出“安全、高效、清洁、低碳”的高比例清洁能源新型电力系统。同时，积极融入“云上中新建”项目建设，进一步提升数字化和智能化水平，促进资源配置效率、运营效率和管控能力的大幅跃升。

2024年，我们将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻兵团党委的决策部署，统一思想，锐意进取，奋力推动天富能源发展壮大，实现能源和产业“双线”绿色转型升级，为区域经济高质量发展贡献力量。

关于我们

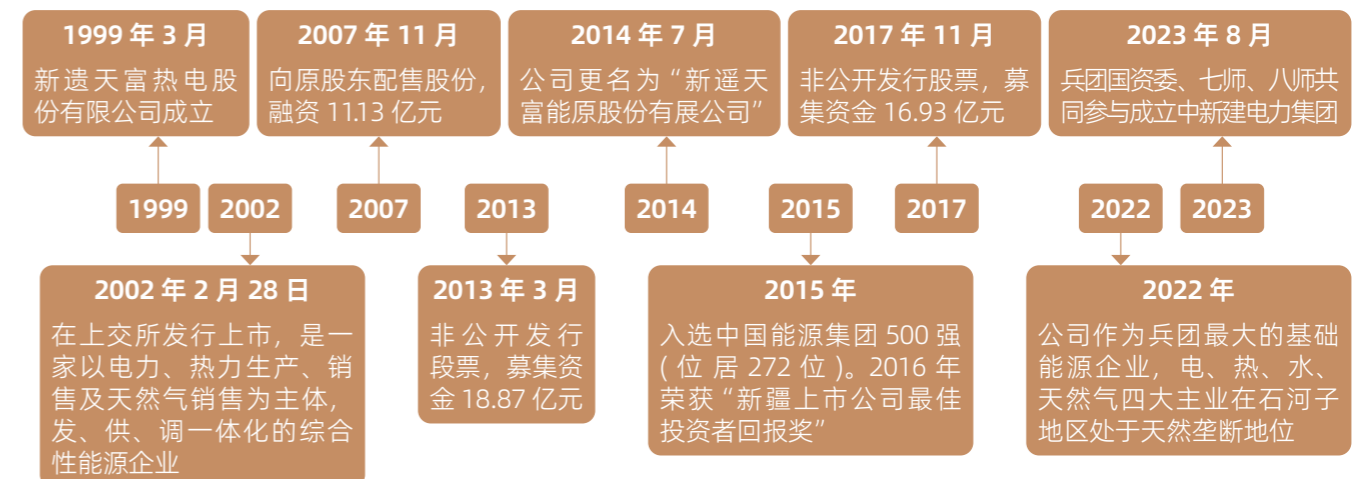
公司概况

新疆天富能源股份有限公司（原名新疆天富热电股份有限公司，以下简称“天富能源”“公司”“我们”）成立于1999年3月，于2002年2月在上交所挂牌上市（证券代码“600509”）。公司是西北地区唯一一家热电联产模式为主，多种能源供应方式并举，发、供、调一体化的综合性能源上市公司。在石河子区域内的电力、热力和燃气供应上具有较大的市场份额和显著的垄断优势。公司控股股东为中新建电力集团有限责任公司（以下简称“中新建电力”），实际控制人为第八师国有资产监督管理委员会（以下简称“第八师国资委”）。



▲ 天富能源综合办公楼

公司发展历程



发展战略

公司定位于新疆生产建设兵团（以下简称“兵团”）绿色能源引领者、节能减碳排头兵、产业转型先行军，在实现自身可持续发展同时，积极践行社会责任，促进兵团社会经济高质量发展。

兵团绿色能源引领者

公司加速发展光伏，积极发展水电，引领兵团绿色能源转型。截至 2023 年底，公司光伏发电装机 44 万 KW，占总装机容量约 12%， “十四五”期间积极参与八师 3GW 并网光伏发电项目，持续提升光伏装机和发电占比；公司水电装机 23.1 万 KW，占公司总装机容量约 7%， “十四五”期间积极参与八师玛纳斯河上游 408MW 梯级水电项目及 1000MW 抽水蓄能电站项目，进一步提高水电装机比重。公司致力于构建“源网荷储、氢碳数智”一体化的新型综合能源系统，打造城市级源网荷储一体化示范项目，引领行业绿色能源发展。

兵团节能减碳排头兵

公司积极开展火电机组节能降碳技术改造，构建绿色交通运输体系，有序参与全国碳排放权交易，是兵团节能减碳排头兵。公司持续投建背压机组进行节能减排改造，开展能源综合利用，降低供电标煤耗，能耗指标达到行业先进水平，有效降低碳排放。公司建设绿色交通基础设施，稳步推进新能源汽车充电桩、充电站项目建设及运营，加快交通运输体系绿色低碳转型。

兵团产业转型推动者

公司通过新能源项目吸引新能源装备制造产业的国内头部企业落地兵团，打造兵团新能源产业装备制造生产基地，有力推动兵团能源和产业“双线”绿色转型升级。公司积极布局第三代半导体碳化硅新材料产业，2020 年参与北京天科合达半导体股份有限公司增资扩股，目前持有北京天科合达半导体股份有限公司 9.09% 的股份，为该公司第二大股东，形成与新能源产业协同发展的格局。

总的来看，力争到“十四五”末，公司核心业务竞争力突出，管理体系顺畅高效，转型升级初见成效，形成新能源、新材料产业结构合理、协同发展的格局，新能源产业再上新台阶，新材料产业具备一定规模，技术创新实现突破，人才队伍体系稳健有序，实现公司高质量、可持续的发展。

业务布局

天富能源主要经营业务包括输供电、发电、供热、供水、天然气及基础能源设施项目建设等，电、热、水、天然气四大主业在石河子地区处于天然垄断地位。

输供电业务

公司拥有发、供、调一体化独立运营电网，具备独立的供电营业区域及完备的输配电网体系，已形成“一中心、两覆盖、两延伸”的 220 千伏主网架和 110 千伏多环网供电的网络结构，是兵团各师域电网中装机规模最大、电压等级最高、调度管理水平最强的区域电网。



天富输供电网

发电业务

公司积极构建以新能源为主体的新型电力体系，大力发展光伏、水电等清洁能源。截至 2023 末，公司自有电源装机容量达 356.10 万千瓦。



天富能源火力发电厂

水热业务

公司主要承担石河子市供水业务，拥有全市供水管网及市区水厂，满足区域内的生活用水、工商业用水及其他用水的需要；公司致力于优化水资源配置，打造智慧水务，全市 129 个水压监测点对管网压力进行实时监控，实现产销全网监测及管网平台的联调联运。公司以“热电联产”独特生产方式，实现了石河子全市的集中供热。基于热电联产在资源利用和节能减排方面的天然优势，满足本地区居民、非居民冬季采暖以及工业用蒸汽的需求发展，公司供热业务将随城市发展保持增长，并持续提高在石河子地区供热市场的占有率。



天富能源供水水利工程

天然气业务

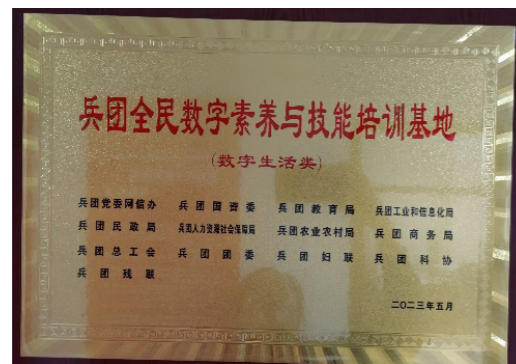
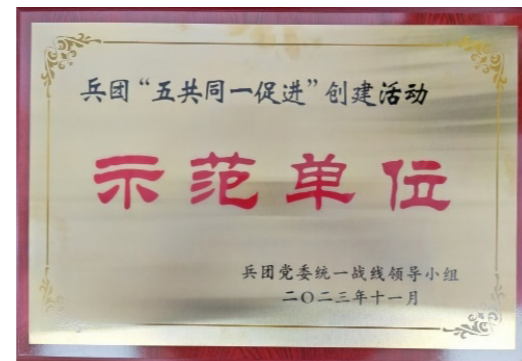
公司拥有石河子管道燃气业务的独家特许经营权，建成覆盖石河子全市的天然气管网及天然气门站，独家承担石河子市民用天然气的运营，并经营车用天然气和工商业用气的供应。依据本地天然气发展政策，公司将独占石河子车用气市场未来的增量份额，同时公司加大对工业用气市场拓展力度，进一步提升公司在本地区天然气市场的主导地位。此外，公司立足石河子不断向全疆布局燃气业务，南北疆重点交通干线分布加气站 51 座，投资建设液化工厂，多业态、全方位持续拓展全疆市场，不断提升公司天然气销售量及在公司主业中的占比。



天富天源燃气储备配套液化工厂

公司荣誉

- ▼ 兵团工业企业 100 强
- ▼ 2020 至 2022 兵团安全生产先进单位
- ▼ 兵团高新技术企业
- ▼ 兵团“青年安全生产示范岗”
- ▼ 国家知识产权优势企业
- ▼ 共青团“电力先锋”青年突击队
- ▼ 全国“安康杯”竞赛活动优胜单位
- ▼ 兵团产学研联合培养研究生示范基地
- ▼ 兵团新能源产业创新研究院
- ▼ 兵团全面数字素养与技能培训基地
- ▼ 兵团“青年文明号”
- ▼ 纳税信用 A 级纳税人



2023 年大事记

序号	大事记
1	2023 年 1 月，新疆天富金阳新能源有限责任公司分别获得“科技进步奖”和兵团第一批“专精特新”中小企业荣誉称号。
2	2023 年 1 月，天富发电产业售电公司获批第八师石河子市生态环境执法实训实战基地揭牌成立，成为师市 4 个生态环境保护执法大练兵实训练兵基地之一。
3	2023 年 4 月，天富水热产业与清华同方合作实施的新疆天富能源股份有限公司天富南热电厂及配套城市热网综合能效提升技改项目正式开工实施，项目总投资 15459.32 万元。
4	2023 年 5 月，2023 年兵团全民数字素养与技能提升月启动仪式在石河子大学举行，公司客户服务中心获颁“兵团全民数字素养与技能提升培训基地”牌匾。
5	2023 年 6 月，公司非公开发行股票成功发行，募集资金 15 亿元，净资产规模增加 23%。
6	2023 年 6 月，天富新能源产业研究院成立，为兵团科学谋划新能源产业发展提供有力的人才支撑和智力保障。
7	2023 年 6 月，公司天河热电 330MW 机组空冷岛节能改造项目顺利投产，降低供电煤耗约 6 克 / 千瓦时。
8	2023 年 6 月，新疆天富天源燃气有限公司出资 1980 万元，收购了第七师新疆云润能源开发有限公司 51% 的股份，实现控股。
9	2023 年 6 月，天富天源燃气公司液化工厂二期工程开工建设，该工程占地面积 47 亩，项目计划投资 8672 万元。
10	2023 年 8 月，公司荣获“2020 至 2022 年兵团安全生产先进单位”荣誉。
11	2023 年 9 月，中新建电力集团成立，公司控股股东变更为中新建电力集团，集团将全方位赋能公司，公司凭借兵团电力产业链核心地位将充分享受集团未来产业发展红利。
12	2023 年 10 月，220 千伏开关站输电项目建成投运，项目总投资约 3.2 亿元，是 2023 年八师石河子市重点项目，为石河子电网“源网荷储”一体化项目打下坚实的基础。
13	2023 年 11 月，公司天河热电 3 号热网首站配套二期扩建工程主要设备安装调试完毕，预计较去年可增加余热利用 155 万 GJ。
14	2023 年 11 月，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室正式公布天富能源售电有限公司荣获 2023 年“高新技术企业”荣誉称号。
15	2023 年 12 月，公司“兵团北疆石河子 100 万千瓦光伏基地项目天富 40 万千瓦光伏发电项目”实现全容量并网发电。

夯实公司治理 筑牢发展根基

- 10 强化党建引领
- 12 完善公司治理
- 15 加强 ESG 管治
- 16 守法合规经营
- 18 全面风险管理

强化党建引领

2023年，天富能源党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面学习、把握、落实党的二十大精神及师市党委九届四次、五次全会精神，以问题为导向，以组织体系建设为重点，以党建强引领发展强为目标，切实把党的政治优势转化为推动公司高质量发展的强劲动力。

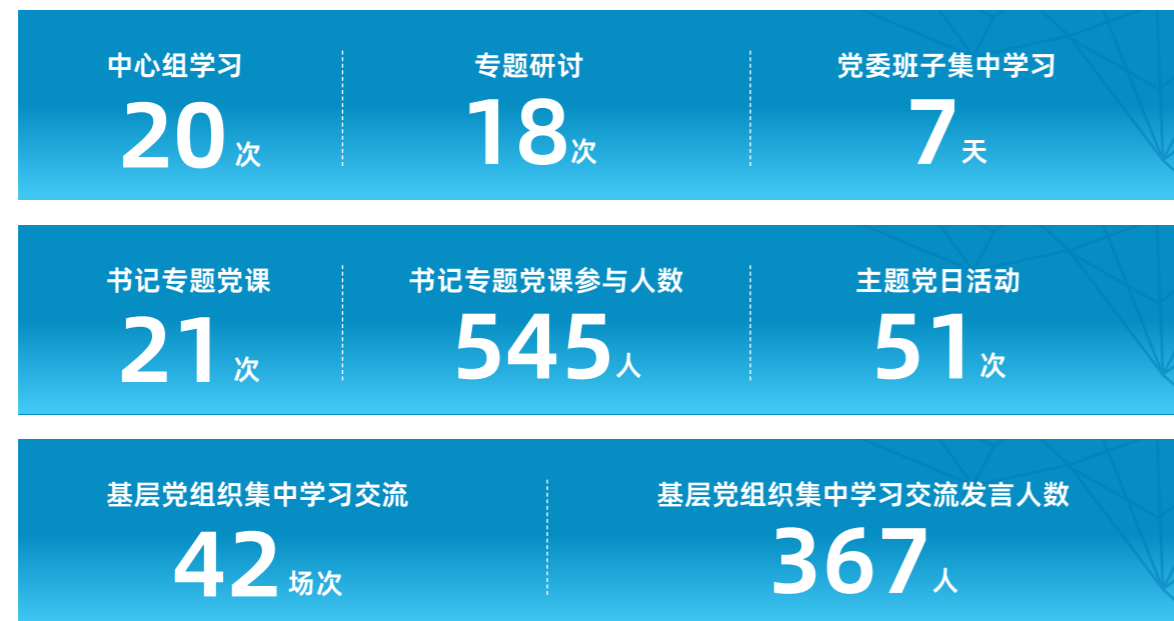
| 牢牢坚持党委核心引领地位

公司党委为公司“把方向、管大局、保落实”，始终处于核心领导地位。2023年，公司党委以“开局就是决战，起步即是冲刺”的精神状态，高频次、大范围召开二十六次高质量发展综合会议及“转变思路 创新管理”专题会，统一思想，传导压力，凝聚共识。

公司党委根据高质量发展重点任务清单，系统分析出4大管理风险源、14个风控点，针对重点人员、重点领域、关键岗位和重大事项制定24项关键措施。公司新的考评管理体系已日趋完善，企业盈利能力持续增强，源网荷储一体化项目加快推进，“日清月结”工作方式体现在各项工作中，党建引领带动高质量发展成果累累、亮点纷呈。

公司党委始终把学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神作为当前首要政治任务，制定党委理论学习中心组学习计划和“第一议题制度”。公司将理论学习和实际工作紧密结合，推出《提高沟通能力 适应岗位需求》《学习兵团历史 弘扬兵团精神》等特色课程，开展专题党课讲座7次，选派32名干部参加师市各类主题班次培训。

| 主题教育活动



| 充分发挥基层党组织战斗堡垒作用

公司党委改“相马”为“赛马”，优选配强基层单位班子，搭建青年人才成长通道，持续推进实施“百名青年”、“三级后备”人才培养计划、“优秀青年”轮岗交流培养计划。公司持续推进党支部标准化规范化建设，认真落实“三会一课”“第一议题”、组织生活会等党内基本制度。公司7个党委单位和20个党支部召开高质量民主生活会和组织生活会，不断提高党内政治生活质量。

2023年，公司持续开展党建品牌创建活动。天富客户服务中心党支部初心驿站品牌开设“初心青年讲述”子品牌，开办“初心青年讲堂”，不断探索便民服务新路子；调度中心党支部“红领担当 电网先锋”品牌，强技砺能，保障石河子电网安全运行；环保公司党支部“党建红+双碳绿”，以“紧跟科研抓党建、抓好党建促科研”为主线，全方位推动党建与科研深度融合。

| 基层党组织调研活动



| 推动党建业务融合发展

公司党委制定《落实全面从严治党主体责任清单》，把党建工作责任制落实情况与综合考评、业绩考核相衔接，成立党委高质量发展领导小组，研究公司高质量发展过程中的重大事项、重大投资、解决重大问题，让决策更加科学化、民主化和法治化。公司选派一批业务骨干作为高质量发展领导小组办公室成员，集中精力梳理公司经营管理体系、预算管理体系、考核管理体系中存在的突出问题，提出重塑公司经营管理体系的思路，让组织优势转化为发展效能。

公司党委创新思维，把项目管理模式引入到党建工作中，将党建工作转化为可供实施的具体项目，2023年组建了34个党建项目，涉及节能降耗、降低安全隐患、拓展新业态、项目改造等7个方面，均制定了项目详细的路线图和时间表。“源网荷储”各子项目中3GW光伏项目150团“光伏防沙治沙”及生态农业工程已开工，2GW光伏组件项目已签约落地，石河子750千伏变电站配套220千伏开关站建成投运；“空冷岛节能改造”项目实现降本1500万元；“离柜率50%办理业务”项目，离柜率已超60%；通过党建项目，切实将党建工作融入生产经营的各个环节，在推动党建工作中破解各类发展难题。

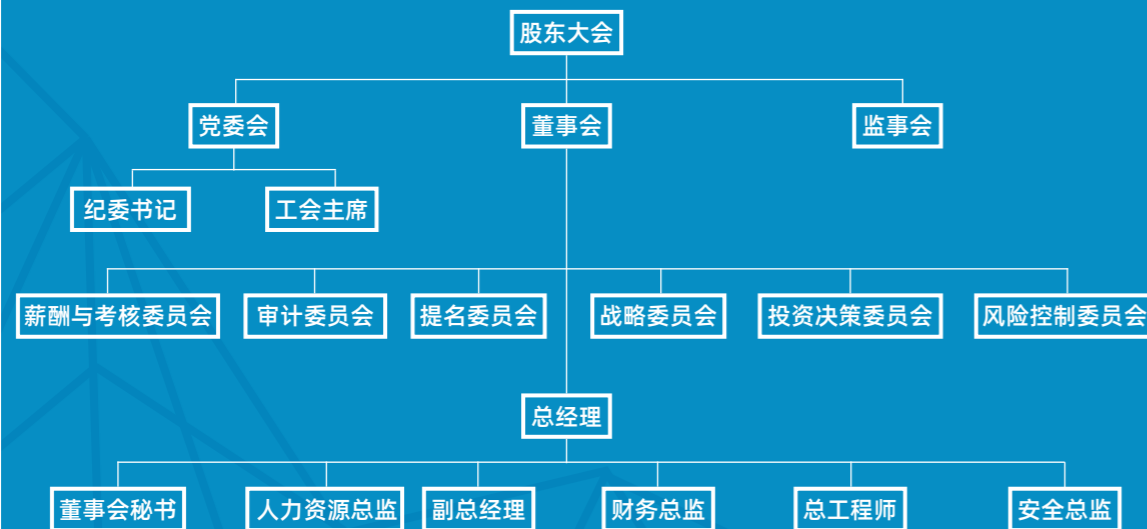
完善公司治理

公司自成立以来严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和相关规范性文件要求，建立“三会一层”完善的治理体系。此外，公司董事会下设战略、提名、审计、薪酬与考核、投资决策、风险控制 6 个专门委员会，各专门委员会各司其职、各尽所能，以支持董事会在不同领域的决策，切实维护公司及全体股东权益，保障公司持续健康发展。

明晰治理体系

公司始终坚持科学的决策机制，不断完善公司的法人治理结构。报告期内，各机构均严格按照决策权限及程序运作，较好履行各自职责。公司董事、监事勤勉尽责，科学决策，合规高效召开董事会和监事会，审议公司定期报告、利润分配、对外投资、关联交易等议案。董事会下设专门委员会，对公司年度经营计划开展审议，听取公司高管薪酬情况汇报，定期与公司外部审计师、管理层和有关职能部门进行沟通交流，了解内部控制有效性及执行情况、外部审计情况等，并提出有关专业意见。

天富能源治理结构图



股东权益保障

股东大会享有法律法规和公司章程规定的决策权利，依法行使重大事项的决策权。公司审议涉及关联交易议案时，关联股东和董事均回避表决，独立董事需发表事前认可及独立意见，保证关联交易决策和表决程序合法，关联交易定价公允。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决单独计票并及时公开披露。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前和审议时，充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、互联网等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，及时答复中小股东关心的问题。

召开股东大会

6 次

审议议案

27 项

年度和半年度业绩说明会
回答投资者各类问题

22 条

“新疆上市公司 2023 年度投资者网上集体接待日”接听投资者来电

200 余次

董事会建设

董事会对股东大会负责，依法行使企业经营管理决策权。公司董事会下设战略、提名、审计、薪酬与考核、投资决策、风险控制六个专门委员会，各委员会充分发挥专项职能，规范公司的组织和行为，为董事会科学决策提供保障。

董事会成员构成

董事会共 9 名董事，其中：
独立董事 3 名、女性董事 3 名、
研究生以上占比 22.22 %

董事会会议

召开会议 15 次
审议议案 63 项

监事会尽责 → 监事会对股东大会负责，依照法律法规和公司章程行使监督权。公司监事会依法行使检查公司财务、对董事和高级管理人员进行监督等职权。除此之外，还通过组织巡视加强对各子公司的业务监督，维护公司、股东和员工的权益。

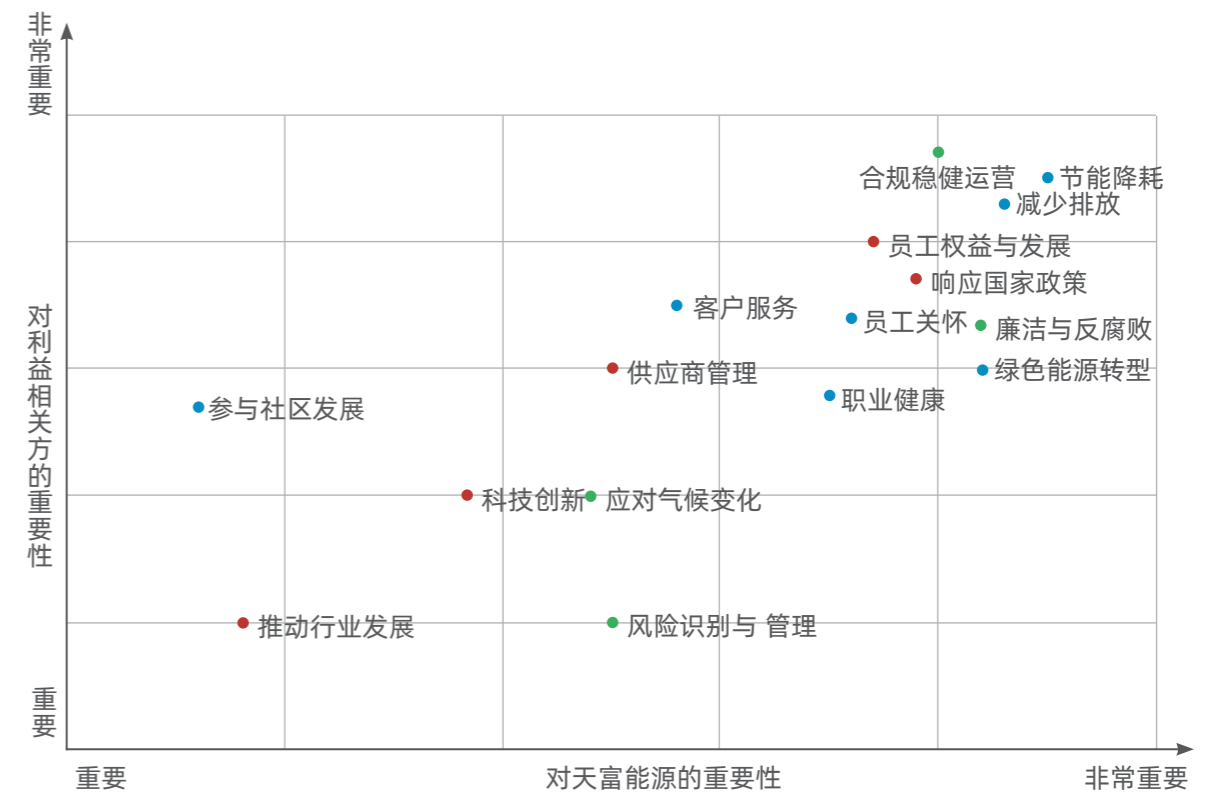
监事会成员构成	监事会会议
监事会共 3 名监事，其中： 女性监事 2 名、职工监事 1 名	召开会议 14 次 审议议案 51 项

高管层履职 → 公司高管层负责公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案，拟订公司内部管理机构设置方案和基本管理制度等。公司高管层由 6 名高管组成，工作履历及专业经验覆盖自动化、工商管理、电气工程、财务等领域，能够为公司经营管理决策提供良好保障。

加强 ESG 管治

天富能源积极践行可持续发展理念，不断优化 ESG 管理，注重将可持续发展融入发展战略与日常经营，定期检讨公司 ESG 表现，制定相关 ESG 策略与政策，推动公司高质量发展。

ESG 管理策略	ESG 管理体系	关键议题管理
天富能源把环境可持续发展、社会和谐与公司治理三者有机结合作为企业发展的重要参考标准。公司作为新疆石河子地区的重要能源供应民生企业，担当着当地经济社会发展“先行官”的角色。公司积极推动能源绿色低碳转型，保护生态环境，改善大气质量，始终把优化营商环境、服务企业、商业、居民作为首要目标，追求高质量发展，实现企业和利益相关方的和谐共生。	天富能源正逐步完善公司 ESG 管理体系，积极构建结构完整、层级清晰、权责明确、运行高效的 ESG 管理架构，着力提升 ESG 工作规范化、制度化、科学化水平。公司已形成“董事会负责、管理层执行、部门协调配合”的多层次 ESG 工作体系，并把 ESG 绩效目标纳入管理层考核体系，推动 ESG 目标达成。	为完整准确地向内外部利益相关方传达 ESG 工作进展，公司开展 ESG 实质性议题调研，进行关键议题评估。2023 年，公司结合国家政策、公司发展、披露标准等，通过专家评估、同行对标等方式，综合各利益相关方的期待及诉求，判定了关键议题及其排序，将关键议题的分析结果作为未来 ESG 管理工作的重要参考。



利益相关方沟通

公司高度重视与利益相关方的沟通，经过多年的探索和实践，已逐步构建多元化的有效沟通机制，不断增进与利益相关方的紧密联系。

利益相关方	期望与要求	沟通渠道与方式	公司的回应
政府和监管机构	遵纪守法	信息披露	守法合规
	响应国家政策	上报材料	绿色能源转型
	履行社会责任	日常沟通	热心公益事业
股东与投资者	回报与增长	股东大会	提高企业效益
	加强信息披露	定期报告和公告	及时公开披露信息
员工	保障员工权益	工会	保障薪酬福利
	员工发展与培训	职代会	完善职业晋升通道
	职业健康与安全	内部培训	加强职业健康安全管理
客户	提供优质服务	客户走访	完善客户服务体系
	诚信经营	业务合作	客户满意度调查与反馈
供应商及合作伙伴	互利共赢	商务会谈	依法履行合同
	平等合作	业务合作	保障供应商权益
社区与公众	服务社区发展	公益活动	开展志愿者活动
	投身公益慈善	文明共建活动	从事公益事业

守法合规经营

天富能源坚持依法治企、合规运营，持续推进合规管理与业务的深度融合，增强合规意识，加强合规管理，严禁商业贿赂及利益冲突行为，并严肃举报管理工作，倡导建立互相信任的合规伙伴关系。

合规经营

公司着力搭建覆盖各业务机构、各业务领域、各业务流程的全面合规管理体系，持续完善工作机制，深化合规文化。公司紧紧围绕自身改革、发展、经营等核心任务，推动从董事会、管理层、职能部门到各业务单位全面参与，全方位推进合规工作。

公司合规开展情况

项目	单位	2023 年
合同法律审核率	%	100
普法宣传及法律知识专项培训	次	57
发布法律法规案例宣传	期	43
移动电子屏对民法典标语滚动宣传	余次	1100

廉洁管理

为深入推进党风廉政建设和反腐败工作，公司已制订并不断完善多项内部制度，不断加强廉洁从业教育，开展形式多样的党风廉政建设教育活动。2023 年，公司召开两次以案促改专题民主生活会，党风廉政建设及反腐败工作警示教育会议，与全体高管、26 家基层单位党组织签订《廉洁承诺书》《党风廉政建设“一岗双责”责任书》《党风廉政建设责任书》，筑牢党员干部拒腐防变的思想道德底线。公司成立专项巡察工作小组，对公司所属各部门、各单位开展专项巡察，全面查找公司党建、经营、财务、项目管理等各项工作存在的问题，规范公司内部精细化管理。

举报机制

为维护廉洁、诚信、公平的文化氛围和经营环境，公司鼓励员工或其他知情人积极举报违规违纪行为，举报人可以通过电话、邮递、电子邮件、微信、来访、委托等方式对公司及所属分（子）公司范围内任何违反党纪国法、公司规章制度及其他一切损害公司利益的人员进行举报。公司纪检风控中心、信访办、“95598”为不同事项的举报受理部门，负责对相应举报事项的立项、处理以及结果的反馈，同时建立相关制度保障举报人的合法权益。

全面风险管理

天富能源实行以风险为导向的内部控制体系，积极开展内控自评、风险识别、风险监控、风险应对等工作，明确公司对内控管理与风险管理的目标与原则、组织体系与职责分工，多方协力推进全面风险管控工作。

健全内控体系

公司董事会下设风险防控委员会，其主要职责是每年审议风险防控政策和重大风险防控解决方案。公司围绕“合法合规”、“预防为主”、“全面覆盖”、“动态调整”、“综合治理”五大原则，制定相关管理办法，建立以战略风险、法律风险、财务风险、经营风险、安全风险和营销风险等“六大风险”为主的风险防控管理机制。公司建立针对各项重大风险的防范机制以及风险发生后的危机处理方案，提升风险管理的有效性。

公司严格按照规章制度，持续推动内控合规风险管理一体化建设，建立合规内控风险预警机制，定期组织相关部门梳理业务管理流程关键节点风险，进行风险自查和检查，形成风险识别清单和整改清单，使各业务领域的风险防控措施得以贯彻落实。

加强审计监督

公司审计委员会根据《天富能源董事会审计委员会工作细则》《天富能源董事会审计委员会年度财务报告审议工作程序》等有关规定，本着勤勉尽责的原则，认真履行了审计监督职责。审计委员会年内共召开了3次会议，认真审核各项议题，发表了重要意见和建议，对外部审计机构进行监督及评估，指导内部审计工作，体现了良好的专业性和独立性。公司制定内部审计制度，配备专职审计人员，对财务收支和经济活动开展内部审计监督。公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、内控审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等。

信息安全保护

公司严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》及能源行业相关管理标准等。2023年，公司采取了一系列措施强化信息安全与隐私保护工作，已建立完善的互联网接入审批制度，采取实名制管理，严格控制用户访问互联网的行为。公司充分利用第三方公司强化网络安全实力，制定了第三方驻场人员的管理办法，并与第三方公司签订保密协议，保护公司的数据资产及敏感信息。



天富能源南热电全景

深耕能源转型 引领绿色发展

- 22 切实抓好环境管理
- 24 大力发展清洁能源
- 25 创新驱动加快转型
- 28 全面推进绿色运营

切实抓好环境管理

2023年，天富能源环保投入 2.54 亿元，用于各项环保项目和措施，包括减排污废技改项目、环保技术开发和污废处置等。公司切实完善环境管理，坚持生态优先，贯彻绿色发展新理念，大力开展“光伏+”生态治理，保护生物多样性与生物栖息地，用实际行动践行“绿水青山就是金山银山”环境保护理念，维护生态平衡，促进生态环境良性发展。

建立环境管理体系

公司成立环境保护管理委员会（以下简称“环委会”），负责组织、协调、指导各部门和各分（子）公司的环境保护工作，制定企业环境保护规章制度、规划目标，研究和决策公司重大环境保护工作事项。

强化环保风险管理

公司开展突发环境事件风险评估，确定环境风险防范和环境风险隐患排查措施，制订突发环境事件应急预案；建立健全环境安全隐患排查治理制度，建立隐患排查台账，及时发现并消除环境安全隐患。

排放物管理

公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，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，各类污染物的排放均满足国家标准和属地要求。

完善环保管理制度

公司制订了《环保目标责任考核管理办法》《环保设施运行监督考核管理办法》《环保督查重点及现场检查内容》《环保信息报送管理办法》《生态环境保护约谈实施办法》等一系列环保管理规章制度，通过制度规范各项环保管理工作，确保环境管理体系高效运行，实现公司各项环保管理目标。

落实环保监督工作

公司将环保技术监督纳入企业建设、生产全过程，依据国家相关规范，进行全面的自行监测及环境管理工作，建立污染物在线监测体系及监测台账，对污染物进行实时监控和数据记录。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，均已实现三项污染物超低排放，运行期间严格执行国家超低排放标准。

2023年，公司污染治理设施及在线监测装置同步运转率 100%，在线监测数据达标率 99.9%。全年无环境污染事故发生，无超标排放，以及规避监管偷排、漏排等违法行为。

废气排放

2023年，公司二氧化硫排放 1173 吨，氮氧化物排放 2425 吨，烟尘排放 230 吨。二氧化硫排放浓度平均 17.2 毫克 / 立方米，氮氧化物排放浓度平均 35.4 毫克 / 立方米，烟尘排放浓度平均 3.2 毫克 / 立方米，均低于国家规定的超低排放标准。



公司电厂脱硫运维集控室

废水排放

2023年，公司废水排放量 8.73 万吨，化学需氧量排放量 1.37 吨，氨氮排放量 0.15 吨。



公司电厂脱硫废水设备

固体废物治理

2023年，公司一般固体废物产生 137.35 万吨，100% 综合利用；危险固体废物产生 1171.09 吨。对危险固体废物，均通过招标确定有资质的危废处理公司进行规范处理。

变废为宝，把脱硫石膏用于盐碱地土壤改良

公司与石河子大学联合开展“电厂脱硫石膏对新疆盐碱土壤改良效果及土壤肥料技术的研发”项目，电厂每年产生的 15 万吨脱硫石膏可全部利用改良盐碱地 5 万余亩，减少固废处置费用近千万元。该项目研究成果为干旱区盐碱化地生态修复及盐碱地农业发展提供了有力的科技支撑，提出适合干旱区不同类型典型碱化土壤改良技术体系和模式 3 套，申请国家发明专利 4 项，制定地方技术规程 1 项，多次获得兵团奖励，并被写进《土壤污染防治行动计划》（土十条）。



大力发展清洁能源

天富能源积极践行“双碳”目标，加速发展光伏，积极发展水电，全力促进以新能源为主体的新型电力系统构建。截至 2023 年末，公司清洁能源装机 671 万 KW，占公司总装机容量约 19%，比上年提高 10 个百分点。

| 加速发展光伏

截至 2023 年末，公司光伏发电装机 44 万 KW，占公司总装机容量约 12%，网内新能源发电装机 1.77GW。公司“十四五”期间积极参与八师 3GW 并网光伏发电项目，持续提升光伏装机和发电占比。

天富绿能光伏 40 万千瓦光伏发电项目

2023 年，公司投资建设的“兵团北疆石河子 100 万千瓦光伏基地项目天富绿能 40 万千瓦光伏发电项目”并网发电。该项目总投资约 20 亿元，预计每年可为公司提供约 6 亿千瓦时电量，减少碳排放约 46.8 万吨，经济价值和环境效益均非常显著。



| 积极发展水电

公司积极发展水电，目前拥有三个水电站，水电装机 23.1 万 KW，占公司总装机容量约 7%。“十四五”期间，公司积极参与八师玛纳斯河上游 40.8 万 KW 梯级水电项目及 100 万 KW 抽水蓄能电站项目，进一步提高公司水电装机比重。

天富能源肯斯瓦特水电站

天富能源肯斯瓦特水电站装机 10 万 KW，年发电量 2.73 亿千瓦时，已累计发电 20.15 亿千瓦时，减少碳排放约 156 万吨，产生了良好的经济价值和社会效益。



创新驱动加快转型

天富能源深化创新驱动战略，加大科技创新投入，加快能源数字化和智能化步伐，积极整合科研院所研发资源，统筹推进城市级源网荷储一体化科技创新攻关，为公司转型发展提供坚实的科技支撑。

| 加大科技创新投入

2023 年，公司在综合能源、节能环保、新能源等方面加大研发投入，全年研发投入 328.67 万元。年内新申请立项师市级以上科技项目 8 项，累计获批兵团财政专项经费 2065 万元。公司牵头申报兵团新能源产业创新研究院，已通过兵团认定，预计获批专项经费 2000 万元。



推进能源数字化和智能化

公司积极参与“云上中新建”项目，通过集成最前沿的数字化、智能化及人工智能技术，加快数字天富建设步伐。“云上中新建”采用先进的集中式架构，建立一个统一的数据中心，旨在全面整合和高效处理各产业板块的综合数据，覆盖了业务运营、财务报表、生产流程和预警信息等。公司对生产设备实施数字化、智能化改造，在此基础上实现智能运行、智能检修和智能环保。公司通过与行业领先的技术企业合作，实施综合智慧能源管控系统、新能源调度支持系统等电网智能化改造，打造综合智慧区域电网。

公司“数智光伏”项目之“新疆天富绿能兵团北疆石河子 100 万千瓦光伏基地项目天富 40 万千瓦光伏基地数智监控生产运维系统项目”被列入工业和信息化部《第四批智能光伏试点示范企业和示范项目名单》，该生产运维平台一期可接入 10GW 光伏电站，提升已建及在建光伏电站的智能化水平，同时预留 20GW 光伏电站的扩展空间。该项目不仅彰显了公司的创新实力，更标志着智能光伏领域取得重大突破。



公司供热产业智能化热调中心

城市级源网荷储一体化

石河子市将以天富能源为主体，投资约 1000 亿元，建设一系列源网荷储一体化示范项目，具体包括：1500 万千瓦大规模光伏电站、264 万千瓦灵活性深度调峰电源、100 万千瓦抽水蓄能电站、220 千伏区域智慧电网、134 万千瓦级共享储能电站等。同时，以项目带动新能源产业发展，推动硅基光伏、储能、氢能等多个相关产业发展。通过源网荷储一体化实施，以绿色能源推动师市产业绿色转型升级，打造师市绿色低碳循环发展经济体系。

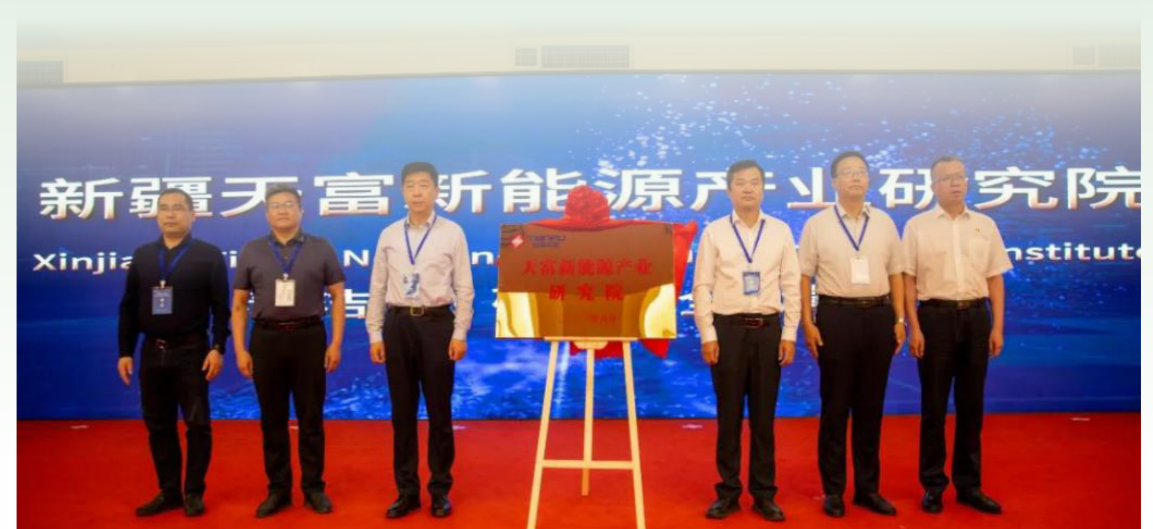
“源网荷储一体化”建设打造兵团清洁能源高地

建设北疆石河子 100 万千瓦光伏基地项目，占地约 34000 亩，投资约 48 亿元，新增年发电量 15 亿千瓦时，是八师石河子市“源网荷储一体化”项目的重要组成部分。该项目投运后，每年可提供绿色电量约为 15 亿千瓦时，每年可节约标煤 63 万吨，减少二氧化硫约 325 吨，减少氮氧化物约 465 吨，减少二氧化碳约 163 万吨，为师市能源安全构筑坚强支撑。



天富新能源产业研究院揭牌成立

2023 年 6 月，天富新能源产业研究院在石河子市揭牌，开展源网荷储一体化布局。天富新能源产业研究院秉持开放、合作、创新的理念，以科技创新为核心，以产学研合作为基础，以市场需求为导向，广纳人才智慧、汇聚多方力量，致力于太阳能、风能、水能、氢能等多种新能源技术的研究和应用，倡导跨学科、跨领域合作，努力把石河子市打造成高耗能地区能源转型带动产业转型升级的示范区，打造成地区级“源网荷储”一体化示范基地。



全面推进绿色运营

天富能源贯彻绿色发展理念，不断完善环境管理体系，积极开展节能降耗、减排污废，推动循环经济建设，强化碳排放管理，倡导勤俭节约、绿色低碳的社会风尚，助力经济社会绿色发展质量的持续提升。

节能降碳

公司充分利用能源和资源，积极推进煤电机组节能减排，按计划逐年开展节能和环保改造，强化能效提升管理，不断提高能源和资源利用效率。

能耗管理

公司制订了《节能管理标准》《煤炭管理标准》等能耗管理制度，设立安全生产技术中心，统筹管理公司节能降耗工作。2023年，公司供电煤耗率 287 克 / 千瓦时，同比减少 4 克 / 千瓦时，完成节能量 6.6 万吨标煤。

节能改造

2023年，公司大力开展技术改造，提升技术经济指标，投资逾 3000 万元，开展 34 项技改项目，包括天河电厂 #2 炉等离子技术改造、红山嘴电厂三级电站 1 号机组转轮更换、换热站自控设备更新改造等项目。

南热电厂 2×330MW 机组及其供热区域综合能效提升项目

公司实施石河子天富南热电有限公司（以下简称“天富南热电”或“南热电厂”）2×330MW 机组及其供热区域综合能效提升项目，总投资 1.55 亿元，于 2023 年 10 月完工。项目实施后，严寒期一次网供回水温度由原来的 120/65℃ 调整为 105/45℃，乏汽供热量提高到 430 万 GJ，年供电煤耗由 295g/kWh 降低至 286.6g/kWh，节约标煤 3.39 万吨。

天河热电石河子城区供热热网首站二期扩建工程

公司实施天河热电 3 号热网首站二期扩建项目，总投资 1.26 亿元，于 2023 年 11 月完工。项目实施后，相同进汽量工况下，2×660MW 机组增加供热量 1372 万吉焦，节约标煤 7.65 万吨，采暖期发电标煤耗降低 39.7 克 / 千瓦时。

天河热电空冷岛节能优化改造项目

公司实施天河热电空冷岛节能优化改造项目，总投资 4300 万元，于 2023 年 6 月完工。项目实施后，在不增加电厂燃煤量基础上，优化冷端系统，夏季高温天气不再因真空低而限制机组出力，天河热电可增加发电量 2.9 亿千瓦时，降低供电标煤耗 6 克 / 千瓦时。

天河热电暖风器节能改造项目

公司实施天河热电暖风器节能改造项目，投资 1400 万元，2023 年 11 月完工，投运后预计全年可减少辅汽用量 14.86 万吨，增发电量 1100 万千瓦时，利用余热 35.78 万吉焦，节约标煤 1.31 万吨，降低 330 机组供电煤耗约 1.3 克 / 千瓦时。



水资源管理

公司制订了《节水管理标准》《废水排放管理制度》等用水管理制度，定期开展水平衡测试，提高水的重复利用率，降低耗水指标。2023 年，公司耗水 780 万吨，同比降低 5.8%，循环水使用占比 93.5%。



公司标准化水处理车间

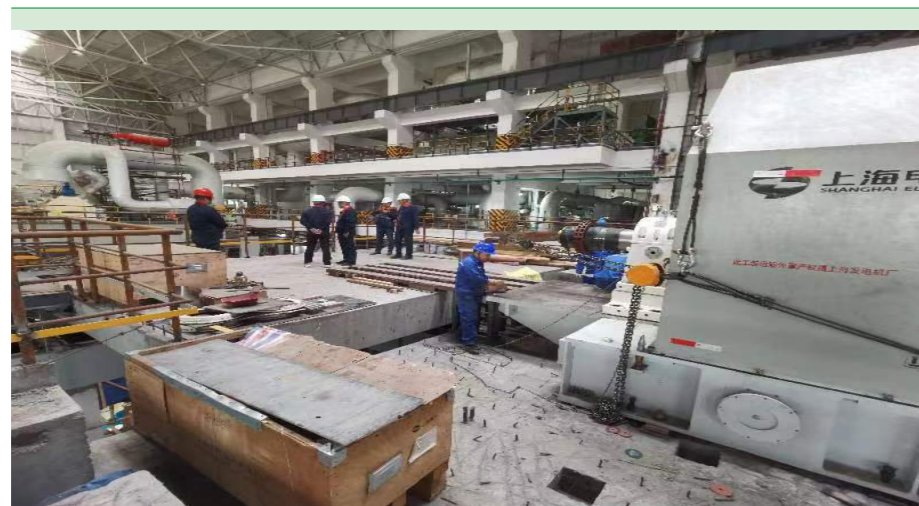
碳排放管理

公司遵守《发电企业温室气体排放核算与报告指南(试行)》《碳排放权交易管理办法(试行)》等制度规范, 2023 年有序参与全国碳排放权交易, 按时按要求完成 2021 年、2022 年碳排放权履约工作。

公司加快绿色能源转型, 提升清洁能源比重, 积极开展火电机组节能降碳技术改造, 构建绿色交通运输体系, 为实现“碳达峰”和“碳中和”贡献力量。



天富国网 750 千伏输变电工程配套 220 千伏开关站竣工



积极开展火电机组节能降碳改造

公司对运输体系进行绿色低碳改造, 2023 年公司所属天河热电煤铁路专线开通, 实现来自准东方向的煤炭 90% 使用铁路运输, 减少了运煤柴油车的碳排放量。

公司建设绿色交通基础设施, 稳步推进新能源汽车充电桩、充电站项目建设及运营, 2023 年在石河子市及周边团场建设新能源充电站 20 个, 充电桩 133 个。



公司新能源充电站



公司电网雪景图

践行社会责任 共建美好社区

- 34 全力做好能源保供
- 36 切实筑牢安全屏障
- 38 用心做好客户服务
- 41 努力增进员工福祉
- 45 互惠合作共谋发展
- 47 合力共建美好社区

全力做好能源保供

天富能源把能源保供作为最重要的政治任务 and 民生大事来抓，深入开展安环管理体系提升工作，统筹落实好能源保供各项工作，从组织、技术、燃料、运维和应急等多方面细化保障措施，努力为用户提供充足、可靠、环保的电能及优质的能源服务，以实际行动彰显国企责任担当，点亮万家灯火，温暖千家万户。

加强能源保障机制

公司成立了煤炭管理领导小组，负责贯彻落实上级关于能源保供工作的重要安排部署，协调各用煤单位煤炭资金落实、各煤矿的煤炭供应、各运输企业车辆保证等重大事项，研究制定落实措施，督促检查任务完成情况，协调解决煤炭供应难点问题。领导小组下设煤炭保供工作办公室、煤炭采购组、运输保障组 3 个工作组，具体负责公司能源保供日常工作。

公司各单位根据重大突发事件、事故应急管理制度，建立了相关应急处置机构，确保在事故发生时统一领导、分工明确、快速响应、通讯畅通，提高事故处理效率。公司做好机组停运后的检查与启动准备工作，确保故障排除后能及时启动机组恢复供应。

公司提前做好大宗生产物资储备，建立供热系统备品备件应急物资联储联供机制；如发生紧急情况，公司各单位做好向地方政府相关部门报告事故情况和审定对外信息披露的工作，启动应急措施，积极回应公众关切的问题，减少对社会的不利影响。

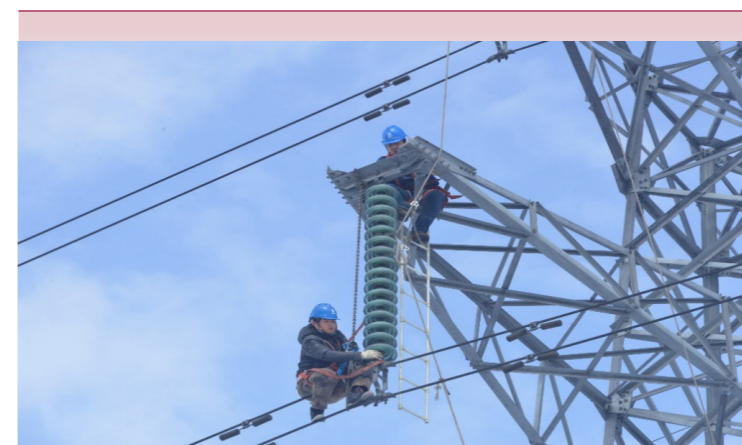


公司监盘人员细心调整参数

提升能源保障能力

公司加快推进新能源项目建设，2023 年，“兵团北疆石河子 100 万千瓦光伏基地项目天富 40 万千瓦光伏发电项目”并网发电，提升了公司能源保供能力。公司加强技术监督管理，多措并举不断提升设备健康水平，全力确保迎峰度夏期间电力安全稳定供应。

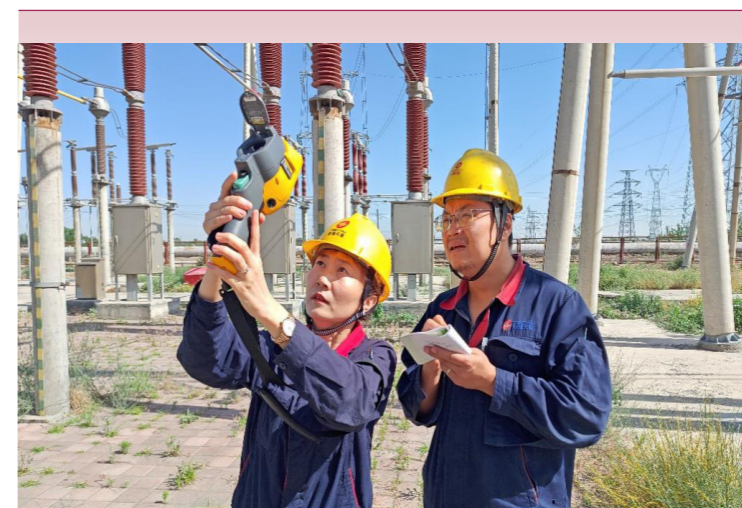
公司以提高供热质量、保障供热稳定为己任，围绕安全生产、隐患排查、燃料保供、物资储备等工作，全力做好热力安全供应保障工作。



公司供电产业技术人员检修线路

有效应对极端天气

公司抓实能源保供、隐患排查等关键环节，打出防寒保供“组合拳”，确保发电供热稳定，积极应对低温寒潮极端天气。公司全面做好冬季防寒防冻工作，避免因设备受冻而发生停机停炉事件。公司电厂燃料“接、卸、存”工作三位一体，抓好燃料平衡及库存管理工作，确保机组冬季发电、供热用煤需求，为石河子市广大居民提供滚滚暖流，确保人民温暖度冬。



公司电气人员对升压站进行特巡

切实筑牢安全屏障

天富能源遵守《中华人民共和国安全生产法》等安全生产法律法规,始终把安全放在首位,贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,规范公司各级领导、各部门(中心)的安全生产职责,做到各司其职、各负其责、密切配合,共同做好安全生产工作,筑牢安全生产防线。

完善安全管理体系

公司制订了《安全生产责任制管理标准》《安全生产管理奖惩和责任追究管理标准》《安全生产“党政同责、一岗双责、失职追责”和事故问责管理标准》《安全生产检查管理标准》《特种作业人员管理标准》《重大危险源监控管理标准》《应急管理标准》《应急预案管理标准》等安全管理标准制度,建立起完善的安全生产管理体系。公司强化落实安全生产主体责任,与各分(子)公司签订了安全生产、消防、特种设备管理责任书,职能部门签订“一岗双责”责任书,各分(子)公司也层层签订安全生产目标责任书。

为规范紧急突发事件的应急处理,保护职工生命财产安全,防止环境污染,维护公司声誉和社会形象,公司根据可能发生的紧急突发事件及存在的重大危害,参照国家有关法规要求,编制综合应急预案和专项应急预案,内容主要包括应急组织职责、应急准备、危害分析、应急响应流程、注意事项和应急培训演练等。

落实安全管理措施

2023年,公司强化分级管控和隐患排查治理,加大考核力度,加强监管,积极推进安全生产各项工作的落实。公司安委办督查各单位落实安全检查、隐患治理、专项整治等方面的工作,及时组织传达落实师市和上级安全会议精神及部署。公司严格落实安全主体责任,运用约谈、挂牌督办、考核通知等形式,加强安全管理,对隐患治理不到位、违章违规行为进行督办和通报考核。

公司安全管理情况

项目	单位	2023年
安全生产投入	万元	5931
安全生产检查	次	204
开出隐患整改通知书	期	199
查改隐患和问题	项	1009
全公司各类安全专项会议	次	19



公司现场安全检查

抓实安全文化宣贯

公司开展“安康杯竞赛”“安全月”“消防月”“安全标准化达标”“职工应急技能竞赛”等丰富多样的安全活动以及奖励机制,在企业内部营造浓厚的安全文化氛围,使员工的安全意识不断提升。公司各单位开展主题签名、安全宣誓、隐患排查、警示教育、应急演练、急救培训、漫画宣传、线上线下安全知识竞赛等形式多样的活动。

公司安全培训情况

项目	单位	2023年
安全生产培训	次	8604
员工安全生产培训覆盖率	%	100
安全生产人均培训时长	小时	12
安全生产月专项安全培训讲座	期	4
《防止电力生产事故的二十五项重点要求》线上安全培训	期	4



公司工会、安委办组织开展安全技能竞赛

用心做好客户服务

天富能源始终致力于为用户提供优质的电力能源产品和服务，在保证电力、热力安全稳定供应的同时，与客户共享发展成果。公司坚持以客户为中心，建立客户服务体系，定期回访，了解客户需求，解决客户用电用热难题。公司加强客户信息安全保护，贯彻落实网络安全工作责任制。公司建立了客户投诉标准化处理流程，投诉解决率 100%，通过优质服务不断提升客户满意度。

优化客户服务体系

公司制定了《优质服务工作规范》《故障报修管理制度》《天富水、电、气、暖服务问题预警机制》《新疆天富能源股份有限公司用电业扩报装管理标准（试行）》《新疆天富能源股份有限公司优质服务规范及考核管理办法（试行）》《营业厅服务规范》《营销服务人员优质服务用语》等制度，有效规范公司客户服务工作。

公司以“数字+民生服务”驱动营销、培训、管理、服务、技能升级，加大力度开发“新天富通 APP、一生约 APP”和自助缴费终端机功能，打造“一刻钟用能便民服务圈”，2023 年综合缴费离柜率达到 63%。

公司客户服务情况

项目	单位	2023 年
受理高压新装及增容用电工程	户	492
客户满意度	%	98
市电回访用户满意度	%	96.43
农电回访用户满意度	%	100
师市“数字城管”“一网统管”评分	分	800 左右
师市“数字城管”“一网统管”评级	级	A



天富综合服务大厅

公司客服中心开展“把心用在服务上”“我为群众办实事”进社区用能宣传活动

公司深入推进用能服务“五进”（进街道、进社区、进厂矿、进学校、进家庭）活动，为客户提供贴心服务。2023 年 8 月，公司客户服务中心组织人员到 12 社区，开展电、热、气、水能服务进社区宣传活动。



公司开展“我陪群众走流程”“政务服务体验员”活动

公司紧紧围绕师市党委“1+4+4+6”工作布局，站在企业和群众的角度，切实查找服务事项办理过程中存在的堵点难点痛点问题，进一步推动天富便民服务更规范、办事流程更优化、系统功能更完善、场景应用更丰富，着力打造政策最优、成本最低、服务最好、办事最快的营商环境，不断增强企业群众的获得感、幸福感和安全感。2023年11月，客服中心联络员来到市民服务中心能源服务窗口进行“我陪群众走流程”“政务服务体验员”体验活动，为客户提供贴心服务。



加强数据安全保护

公司制定了《客户服务中心网络安全管理制度》《公司计算机访问互联网规定(修订)》《终端安全管理制度》《网络安全事件管理制度》等制度，客服中心各部门签订《网络安全责任书》，确保公司网络安全、可靠、稳定运行，加强客户数据安全和隐私保护。公司制定《营销自动化系统应急处置预案》，明确公司营销自动化系统遭受侵害，无法使用时，如何开展各项应急处置工作，从而保障客户正常连续用能，避免客户数据泄露。

完善客户投诉管理

公司制定了《投诉举报管理制度》和《2023年客户投诉解决方案》，客户服务中心负责对投诉举报业务进行归口管理，在面对客户投诉时，开展投诉举报受理、接单后的调查、投诉事件的处理、投诉举报回访工作，对投诉举报业务调查核实和事件处理进行监督、检查，提出考核意见。公司95598值班人员受理客户投诉举报业务，要在15分钟内准确下发工作单至相应单位，投诉举报处理单位要在接到95598值班人员下发工作单后7个工作日内填写处理结果并回传到95598。投诉举报工作单回传到95598后，95598值班人员在24小时内回访客户。2023年，公司95598服务热线受理投诉1481起，客户投诉解决率100%。

努力增进员工福祉

天富能源把员工看作公司基业长青的宝贵财富，充分尊重和员工的基本权益，注重人才培养，畅通员工职业发展通道，关心关爱员工健康，营造良好人文氛围，携手员工共同进步、共同发展。

保障员工权益

依法平等雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》和《禁止使用童工规定》等法律法规，基于平等自愿、协商一致、双向选择的原则与员工签订劳动合同，坚决反对强迫劳动、雇佣童工等行为，坚持为不同种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工提供平等的就业机会和劳动保障，招聘过程中不设置任何关于民族、性别等歧视性条件。公司全年吸纳高校毕业生200余名，提供劳务派遣就业岗位300余个，安置50余名残疾人就业，录用1名四级残疾大学生，招录复转军人14人。截至2023年末，公司拥有员工总数为3162人，全年新进员工233人，员工队伍保持稳定。

公司员工基本情况一览表

项目	2023年	2022年	2021年
员工总数(人)	3162	3032	3274
男性员工数量(人)	2468	2413	2615
女性员工数量(人)	694	619	659
少数民族员工数量(人)	140	60	71
高中及以下员工数量(人)	603	670	864
大专员工数量(人)	1540	1450	1574
本科员工数量(人)	1008	904	828
研究生及以上员工数量(人)	11	8	8
高级管理人员(人)	8	7	7
中层管理人员(人)	61	57	63
基层员工(人)	3093	2968	3204
新进员工人数(人)	233	99	11
流失员工人数(人)	189	75	172
劳动合同签订率(%)	100	100	100
中级管理层女性员工比例(%)	16.86	11.79	13.85
高级管理层女性员工比例(%)	16.67	13.90	14.44
员工流失率(%)	5.98	2.47	5.25

保障福利待遇

公司制订了《工资总额管理办法》《员工绩效奖金分配指导意见》等薪酬管理制度，持续完善员工福利保障体系，建立与劳动力市场相适应、劳动生产率相匹配的收入分配机制。公司各单位按岗位计薪，薪酬分配向核心关键岗位和生产一线倾斜。公司按时足额缴纳员工五险一金，建立企业年金制度，员工企业年金单位缴费比例为最高上限；为员工提供生日福利、过节福利、免费体检等福利；严格执行国家工时制度和带薪休假制度，维护员工休假权益。公司实施全员绩效考核，将全员纳入安全环保奖励考核体系，加大专项奖励力度，充分调动各级员工工作的积极性。

公司员工薪酬福利基本情况一览表

项目	2023 年	2022 年	2021 年
年人均薪酬 (万元)	11.30	8.92	8.16
年人均社会保险费 (万元)	2.53	2.23	2.06
社会保险覆盖率 (%)	100	100	100
女性产后返岗率 (%)	100	100	100
体检及健康档案覆盖率 (%)	100	100	100
员工申诉个案总数 (件)	1	0	0

民主管理和企务公开

公司坚持民主管理，加强职代会制度规范化建设，对涉及企业“三重一大”事项，如工资、奖金分配制度等，通过职工代表大会讨论通过；加强企务公开管理，设立企务公开栏，完善信息台账，形成了公司、厂级、分场、班组四级全覆盖体系；畅通职工诉求和建议反馈渠道，消除负面情绪，减少争议风险；成立劳动调解委员会，设立调解室、信访办，并由专人负责处理员工投诉事件，员工投诉处理满意度高达 99%。



天富发电产业工会第一次职工代表、会员代表大会圆满召开

携手员工发展

公司大力开展“人才强企”战略，制订了《企业人力资源管理标准》《员工奖惩管理办法》等制度，完善员工培训体系，畅通职业发展通道，成就员工发展梦想，抓好选人、育人、用人和留人环节，激发人才创造活力，实现企业和员工发展共赢。

公司分级别、分阶段稳步推进人才发展培训体系，具体包括新员工入职培训、导师带徒制度、大师工作室人才培养、自主人才认定、技能人员培训、中层干部管理培训，高级管理人员疆外培训等，使不同层次的人才得到与其自身发展相符的培训资源，更好地提升公司各类人才的整体素质水平和能力。公司开展员工培训满意度调查，汇集合理化建议，不断改善员工培训效果。

公司员工培训基本情况一览表

项目	2023 年	2022 年	2021 年
培训费用总支出 (万元)	372.98	157.59	214.76
人均培训时长 (小时)	327.41	247.67	211.67
高级管理层人均培训时长 (小时)	170.93	148.67	139.67
中级管理层人均培训时长 (小时)	231.53	214.33	213.47
基层员工人均培训时长 (小时)	346.17	256.42	212.81

公司组织开展经理层市场化选聘，干部选拔逐渐年轻化；畅通专业技术人员、高技能人才评聘通道，聘用人员享受相应待遇；在人才选用工作中，坚持以实际论英雄，坚持“宽容试错”育人，打破身份、行业界线、论资排辈的观念和做法，为优秀人才开辟成长的快车道。通过多元化的职业晋升通道，公司涌现出一大批优秀青年骨干，干部更趋年轻化，激发了广大青年干部创事、干事热情。公司发电产业选聘出 22 名专业技术及技能人员，充实后备人才队伍力量。公司杨建立大师被评为公司级“特技技师”，并带领培养一批批优秀人才。



公司开展“技能比武展风采以赛促学砺精兵”活动

关爱员工健康

公司始终坚持“以人为本”的发展理念，关注员工诉求，关心员工生活，做好员工关怀，重视团队与组织文化建设，积极组织各类文体活动，帮助员工缓解压力、融入团队、热爱生活。公司帮助职工群众解决生产生活中面临的问题和困难，不断增强员工的获得感、幸福感和安全感，提升团队凝聚力、向心力和战斗力。



公司定期组织员工进行体检

公司制订了《劳动保护用品发放管理办法》，及时发放劳动保护用品，建立职业卫生健康档案；举办女职工健康讲座，女职工自愿购买“三癌”保险；关注新员工思想动态，询问工作生活中遇到的困难，并帮助其解决；组织开展青年人员交友会和困难党员帮扶活动；公司职业病发生率非常低，有效保障了员工职业健康和安全生产。



公司组织开展青年人员交友活动

互惠合作共谋发展

天富能源充分考虑并有效回应利益相关方的诉求，加强政企合作和校企合作，致力于与供应商、合作伙伴在产业链上下游建立互信、稳定、共赢的合作关系，构建公开透明、规范高效的采购管理体系，与利益相关方共同促进经济社会发展，共享发展成果。

政企合作

公司深化与地方政府良好合作关系，提升政企合作的深度和广度，在环境保护、新能源开发、招商引资等方面积极响应政府号召，为地方经济发展注入动力，实现地企双赢。公司依法纳税，2021 - 2023 年，公司分别缴纳税费 3.05 亿元、3.64 亿元和 5.52 亿元，公司纳税信用等级保持为 A。2023 年，公司新招聘员工 233 人，为解决地方人员就业做出积极贡献。

公司响应地方政府绿色减排号召，联合第三方投入 300 辆新能源电车，配套建设换电站 1 个、充电桩 23 个，引进制加氢一体站及氢能重卡新能源项目，首批氢能车辆预计于 2024 年初投入运行。



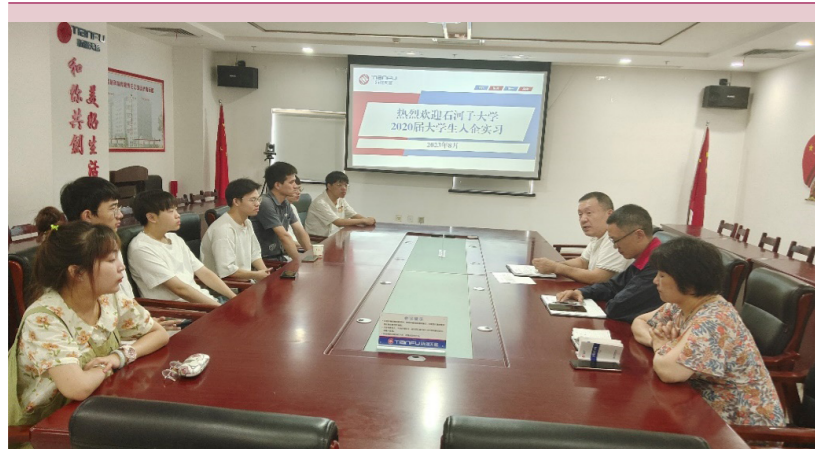
公司参加石河子企业联合会交流活动



兵团建材集团与天富建筑产业开展座谈交流

校企合作

公司与高等院校、科研院所等加强交流合作，引进技术储备，促进行业技术创新。2023年，公司与哈尔滨工业大学、北京国电科院、北京化工大学、石河子大学、太原理工大学、西安热工院、烟台卓越、西安圣瞳智慧、上海鲁源、清华同方、北京首创、煤炭规划院、青岛创启信德等交流灵活性改造、储能、氢储能、碳捕集等技术，为公司高质量发展打好技术基础。公司与石河子大学联合开展技术研发项目，为在校大学生提供实习和实践的基地。



公司为石河子大学来企业实习大学生开展培训

责任供应链

公司严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规，秉持公开、公平、公正的原则，持续优化采购管理体系，致力于与供应商建立长期互惠共赢关系，推动供应链可持续发展。

公司物资采购通过新疆天富电子商务平台实行集中采购，制订了《物资供应链平台供应商服务质量管理办法》，以完善天富物资供应链平台供应商服务质量管理。

公司制订了《物资供应链平台供应商服务评价管理办法》，根据供应商企业情况、质量情况、合同履行情况和服务情况等，对供应商进行评价管理分级，结合评价结果对供应商实行动态管理。

公司制订了《新疆天富供应商黑名单管理办法（试行）》，以加强采购监督管理，加大对供应商严重违法违规违约行为的惩戒力度，切实防范采购风险。

截至 2023 年末签约供应商

250 家

对供应商审查覆盖率

100%

年内对供应商开展社会责任培训

2 次

合力共建美好社区

天富能源积极增进民生福祉，支持公益慈善，开展产业投资、对口帮扶、基础设施建设和爱心助学，助力乡村振兴，营造邻里和谐氛围，共同建设美好社区。

助力乡村振兴

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的乡村振兴总体要求，大力支持南疆经济发展建设。公司通过投资建设光伏项目、基础设施工程、大气污染治理、煤改电和煤改气项目等，带动南疆经济增长，彰显国企担当。公司每年组织 20 ~ 30 人在南疆从事对口帮扶工作，助力兵团向南发展。

公司积极响应师市党委向南发展战略，加强对南疆师市各团场农牧业种养殖技能培训，认真做好 224 团、170 团乡村振兴项目。公司积极响应师市团委号召，在全公司发出倡议，在广大党员干部职工中开展捐书活动，为南疆的孩子们奉献爱心。



公司热电厂青年志愿者服务队为村民修理农具



公司南疆支教人员为当地学生发放书籍

| 热心社会公益

公司积极参与社会公益事业，开展形式多样的社区活动，关爱社区困难生活群众，鼓励员工参与志愿服务和公益慈善，与社区共同开展主题党日活动，充分展现了公司的社会责任担当。

公司关爱慰问养老院老人

2023年8月9日，公司水热产业党委委员、泽众水务副总经理孙卿，水热产业工会副主席许高华带领50名职工代表来到天富养老院、天富·东方幸福国际母婴会所参观，为老人们送来羊肉、矿泉水等慰问品。



天富金阳公司领导同社区工作人员了解52社区困难群众生活状况



公司青年志愿者到社区慰问老人



公司团委积极参与石城公益植树活动



天富热电厂与沙依巴克村厂村共建



| 积极捐资助学

公司积极开展爱心助学活动，为教育事业的发展贡献力量，安排人员到南疆支教，提供师资支援，开展助学捐赠活动，为南疆困难学生送去暖心援助。



公司向南疆支教幼儿园小朋友捐赠衣物

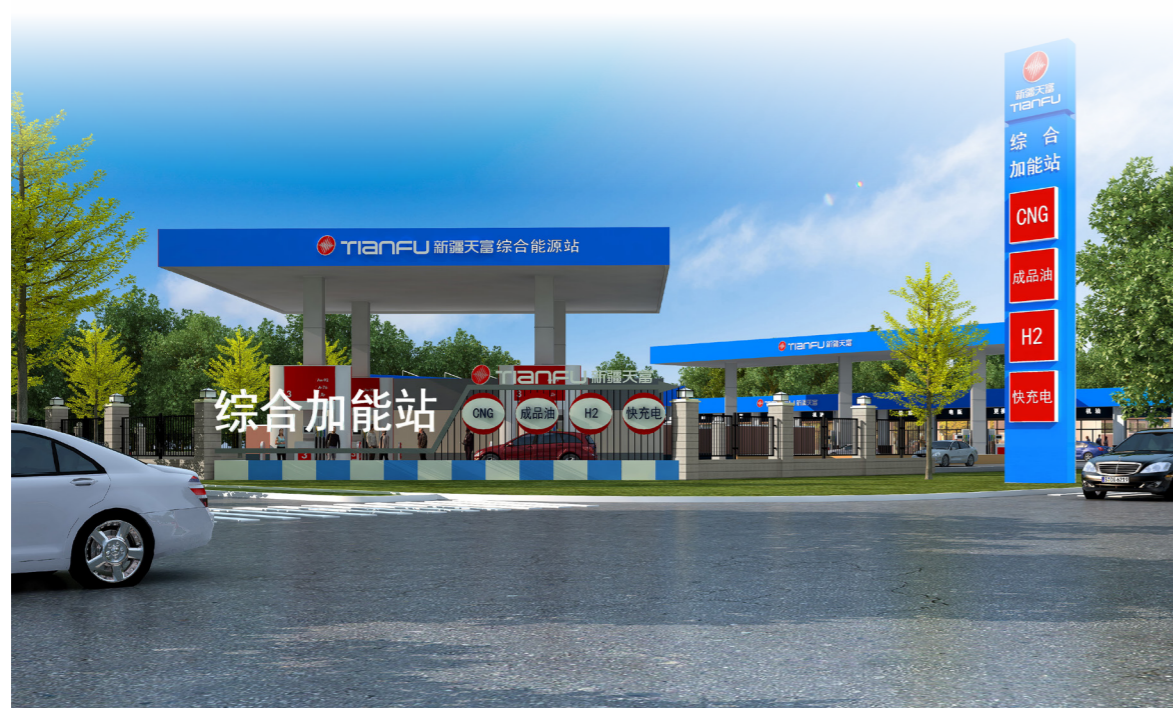
展望未来

2024 年是新中国成立 75 周年、兵团成立 70 周年，也是实施“十四五”规划关键一年，天富能源将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻兵团党委的决策部署，勇当兵团绿色能源引领者、节能减碳排头兵和产业绿色转型推动者，奋力推动能源和产业绿色转型升级，为区域经济高质量发展贡献力量。

在中新建电力集团全方位赋能下，公司将加快构建以新能源为主体的新型电力体系，全力推进城市级源网荷储一体化示范区建设，在能源低碳转型方面取得重大突破。同时，积极参与“云上中新建”项目建设，持续提升数字化和智能化水平，打造“数字天富”、智慧电厂和综合智慧区域电网，为地区产业发展提供坚实的能源保障，互为依托、相互促进，共同实现地区能源和产业“双线”绿色转型升级目标。

公司将继续加大科技创新投入，在新能源、储能、碳捕集、电网智能化、源网荷储一体化等方面开展技术攻关，以科技创新推动产业创新，形成新质生产力。在环境攻坚防治方面，公司将在完成全部发电机组的超低排放改造之后，继续加强深度节水与污水减量，以及煤场、灰场扬尘治理等方面技术革新，保持各类环保技术指标的优势水平。在社会责任方面，公司将牢记作为新疆兵团综合能源企业的使命，扎根新疆“一带一路”桥头堡，紧密结合地区经济发展布局主线，推动多方共赢的发展格局，促进公司与社会的和谐发展。公司将继续利用技术、人才、经营管理等优势，推进南疆乡村振兴项目，助力南疆发展。

2024 年，我们统一思想，凝心聚力，锐意进取，真抓实干，携手合作伙伴互惠共赢，共建美好社会。



附录

关键绩效表

环境绩效指标	单位	2023 年	2022 年	2021 年
温室气体排放总量	万吨	1581.58	1654.43	1813.69
废水排放量	吨	87300.32	51710.55	103283.01
化学需氧量排放量	吨	1.37	0.54	1.04
氨氮排放量	吨	0.15	0.14	0.13
氮氧化物排放量	吨	2425.51	2625.29	2581.71
硫氧化物排放量	吨	1173.31	1444.38	1260.79
颗粒物排放量	吨	229.92	256.57	231.36
一般固体废弃物排放总量	万吨	137.35	147.11	148.75
危险固体废弃物排放总量	吨	1171.09	30.58	677.64
综合能耗	万吨标准煤	296.50	303.55	283.56
耗水量	万吨	780	828	736
循环水使用占比	%	93.5	93.4	93.4
环保投入金额	亿元	1.31	1.27	1.13
温室气体排放强度	吨 / 万元	16.63	20.32	25.67
综合能耗强度	吨标准煤 / 万元	3.12	3.73	4.01
耗水强度	吨 / 万元	8.20	10.17	10.42

社会绩效指标	单位	2023 年	2022 年	2021 年
员工总数	人	3162	3032	3274
女性员工数量	人	694	619	659
少数民族员工数量	人	140	60	71
30 岁以下员工数量	人	459	347	462
30-50 岁员工数量	人	1871	1997	2167
50 岁以上员工数量	人	832	688	645
新进员工数量	人	233	99	11
劳动合同签订率	%	100	100	100
员工流失率	%	5.98	2.47	5.25
年人均薪酬	万元	11.30	8.92	8.16
社会保险覆盖率	%	100	100	100
体检及健康档案覆盖率	%	100	100	100
员工工伤事件发生数量	起	5	5	8
因工伤损失工作日数	小时	1256	1184	1925
培训费用总支出	万元	372.98	157.59	214.76
人均培训时长	小时	327.41	247.67	211.67
缴纳税费	亿元	5.52	3.64	3.05
研发投入	万元	328.67	100	5
获得发明专利	件	7	3	0

治理绩效指标	单位	2023 年	2022 年	2021 年
召开股东大会次数	次	6	7	4
董事会召开次数	次	15	19	16
召开监事会次数	次	14	19	14
董事会人数	人	9	9	9
独立董事占比	%	33.33	33.33	33.33
董事会女性占比	%	33.33	11.11	11.11
董事会研究生以上占比	%	22.22	33.33	33.33

经济绩效指标	单位	2023 年	2022 年	2021 年
营业收入	亿元	95.08	81.43	70.65
利润总额	亿元	4.75	-2.64	-0.74
资产总额	亿元	234.86	218.37	218.08
负债总额	亿元	159.67	156.54	153.47
所有者权益	亿元	75.19	61.83	64.61
资产负债率	%	67.98	71.69	70.37
装机容量	万千瓦	356.10	316.10	326.10
清洁能源装机占比	%	18.84	8.57	8.31
发电总量	亿千瓦时	194.29	191.96	186.94

ESG 指标索引

报告目录	CASS-ESG 5.0	页码	
关于本报告	P1.1, P1.2, P1.3	01	
董事长致辞	P2.1, P2.2	02	
关于我们	P4.1, P4.2, P4.3	03-07	
夯实公司治理筑 牢发展根基	强化党建引领	G1.1,G1.2,G1.3,G1.4	10-11
	完善公司治理	G1.3, G1.10	12-14
	加强 ESG 管治	G3.1	15-16
	守法合规经营	G1.3, G2.1, G2.3, G2.4	16-17
	全面风险管理	G1.3,G1.4	18-19
深耕生态保护引 领绿色发展	切实抓好环境管理	E1.3, E4.2, E4.3, V4.4, V4.5	22-23
	大力发展清洁能源	E1.3, E2.2, E2.4, E2.5, E5.3, E5.4,V4.4, V4.5	24-25
	创新驱动加快转型	V2.1, V2.2, V2.3, V2.4, V2.7, V2.8,V4.2,V4.3	25-27
	全面推进绿色运营	E3.1,E3.3, E3.4,E3.5, E3.6, V4.1, V4.2, V4.3	28-31
践行社会责任共 建美好社区	全力做好能源保供	V1.3, V1.4, V4.4, V4.5	34-35
	切实筑牢安全屏障	S3.4, S3.5, S3.6, S3.7, S3.9	36-38
	用心做好客户服务	S4.1,S4.3,S4.5,S4.6,S4.7,S4.8	38-40
	努力增进员工福祉	S1.1, S1.2, S1.4, S1.5, S1.6, S1.7,S1.10, S2.1, S2.2, S2.4, S3.1	41-44
	互惠合作共谋发展	S5.1, S5.2, S5.3, S5.4, S5.6	45-46
	合力共建美好社区	V1.1, V1.2, V1.3, V1.4, V3.3, V3.4,V3.5, V3.7	47-49
展望未来	A1	50	
附录	关键绩效表	A2	51-53
	ESG 指标索引	A4	54



新疆天富能源股份有限公司

公司地址：新疆石河子市北一东路 2 号

邮政编码：832000

公司网址：<http://www.tfnv.com>