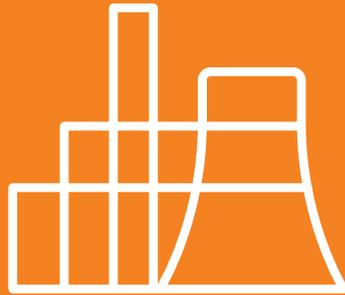




深圳能源  
SHENZHEN ENERGY



2022<sup>年度</sup>

Corporate Social  
Responsibility Report

社会责任报告

深圳能源集团股份有限公司

## 报告导读

### 报告周期

本报告是深圳能源集团股份有限公司发布的第十五份社会责任报告，系统披露了深圳能源 2022 年在履行社会责任方面的工作情况。

### 组织范围

为了便于表达，报告中也使用“深圳能源”“深圳能源集团”“集团”“公司”“集团公司”“我们”等称谓表示一个整体的“深圳能源集团股份有限公司”。

### 参考依据

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》  
国际标准化组织《社会责任国际标准》(ISO 26000)  
《联合国可持续发展目标企业行动指南 (SDGs)》  
GB/T 36001—2015《社会责任报告编写指南》  
中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》  
《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作》

### 报告获取

公司在官网投资者专栏下设社会责任报告栏目，您可通过该栏目下载本报告的电子文本。若您需要纸质报告，可通过以下方式联系我们：  
地址：深圳市福田区金田路 2026 号能源大厦北塔 30 楼  
电话：86-755-83680288  
传真：86-755-83680298  
邮编：518031

### 数据说明

本报告涉及的所有数据均来自深圳能源集团股份有限公司正式文件及统计报告且通过相关部门层层审核。公司郑重承诺，本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### 时间范围

本报告披露信息的时间范围为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（部分内容超出上述边界）。

### 编制流程

前期准备→报告编制→内容审核→设计发布→读者反馈

## 目录

### 关于我们 02

公司概况 02

企业文化 03

产业布局 04

### 责任管理 68

责任战略 68

责任治理 68

议题分析 69

责任沟通 70

责任文化 70

### 展望未来 72

### 附录 74

意见反馈 74

## 奋楫前行， 把稳企业发展之舵 08

党建引领，夯实政治根基 10  
改革赋能，增强发展动力 14  
治理提升，聚焦稳健运营 16  
创新引擎，激发产业动力 18

## 提高站位， 筑就安全生产之基 22

全力保供，肩负安全重任 24  
强化管理，筑牢安全防线 27  
警钟长鸣，提升全员意识 29

## 践行双碳， 高举绿色发展之帆 32

强化管理，共创生态文明 34  
深化治理，共建无废城市 38  
优化结构，促进转型升级 42

## 凝心聚力， 常怀共进共赢之心 46

保障权益，助力员工成长 48  
伙伴协作，推动行业发展 52  
开放交流，提升品牌价值 55

## 情深致远， 笃行和谐发展之路 58

区域发展，共建和谐社会 60  
乡村振兴，增进民生福祉 63  
温情深能，彰显大爱担当 65

# 关于我们

## 公司概况

深圳能源集团股份有限公司 (股票代码: 000027) 成立于 90 年代初, 1993 年 9 月在深圳证券交易所上市, 是全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业, 也是深圳市第一家上市的公用事业股份公司。

截至 2022 年底, 深圳能源集团总资产 1,412.67 亿元, 归母净资产为 461.95 亿元, 总股本 4,757,389,916 股, 其中: 深圳市人民政府国有资产监督管理委员会直接持股 43.91%, 华能国际电力股份有限公司持股 25.02%, 其他股东持股 31.07%。

“十四五”及未来一段时间, 深圳能源将聚焦“碳达峰、碳中和”目标, 坚持低碳清洁能源和生态环境治理, 着力构建以绿色电力、生态环保、综合燃气、能源国际为核心业务, 能源科技、金融资本为驱动业务的“四核双驱”产业体系, 以中央提出的“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”为指引, 深入开展建设世界一流示范企业和打造更多世界一流专精特新示范企业的“双示范”行动, 推动集团实现高质量发展, 为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。

### 1,412.67 亿元

集团总资产

### 461.95 亿元

归母净资产

### 集团荣誉

全国先进基层党组织	全国“五一”劳动奖状	加纳最佳能源及电力行业外资企业奖	国家优质工程金质奖	国家质量标杆奖
保尔森可持续发展奖大奖	中国电力优质工程奖	深圳市市长质量奖大奖	能源企业全球竞争力 500 强	中国企业 500 强
改革开放 40 周年广东省优秀企业	广东省脱贫攻坚工作突出贡献集体	广东省环境保护先进集体	集团股票纳入 MSCI 和富时罗素全球指数体系	

# 深圳能源

## 企业文化

Corporate Culture

### 企业愿景

成为具有国际影响力的清洁能源与生态环保综合服务商

### 企业使命

创造绿色能源美好生活

### 核心价值观

专业、担当、创新、协同

### 战略方针

责任能源、实力能源  
环保能源、和谐能源

### 战略定位

坚持清洁能源经营特色  
引领环保产业先行示范  
促进能源科技创新应用

### 经营理念

安全至上、成本领先  
效益为本、环境友好

### 品牌口号

情至深 能致远



# 产业布局

## 电力板块

控股装机容量 **1,746.17** 万千瓦

煤电装机

**663.40**  
万千瓦

气电装机

**424.00**  
万千瓦

可再生能源装机

(风力发电、光伏发电、水力发电、垃圾焚烧)

**658.77**  
万千瓦



**62.01%**

非煤能源装机占比

**37.73%**

可再生能源装机占比

所属燃煤电厂所有机组均实现烟气超低排放，指标实测值远优于国家标准，达到天然气电厂排放标准。



已建成投产垃圾焚烧发电厂日处理能力达到

**3.91** 万吨

## 环保板块

在深项目垃圾日处理量

**1.63** 万吨

助力深圳市在全国超大型城市中率先实现生活垃圾零填埋



具备固废处理研发、设计、设备制造、投资、建设、运营全过程产业链能力，排放指标优于欧盟标准，创造行业最优的“深圳标准”。



### 燃气板块



经营惠州、潮州、浙江舟山、河北赵县、新疆克州、湖南湘乡等城市燃气供应。

积极向燃气行业上下游拓展，成功开展 LNG 自主国际采购，参股 3 家 LNG 接收站和 1 家高压支线管网公司，并逐步为集团旗下燃气机组供应气源。



### 综合能源板块



公司致力构建新质新形态的综合能源体系，以数字化、智能化信息系统为基础，坚持多产业协同，将电、气、热（冷）、氢等多种类型能源系统有机耦合，充分发挥不同能源形式的互补特性和协同效应，提高可再生能源消纳能力和能源系统综合能效水平，降低全口径总碳排放量。重点服务的场景包括楼宇、园区等重要用能载体。

### 海外板块



公司积极响应国家“一带一路”倡议，较早实现“走出去”。

加纳公司总装机容量  
**56** 万千瓦

是中资企业在非洲投资建设运营的第一家电厂

越南

宁顺省正胜风电项目  
装机容量  
**4.98** 万千瓦

平顺省和胜风电项目  
建设规模  
**1.98** 万千瓦



深能安所固电厂

Chapter 1

# 奋楫前行 把稳企业发展之舵



2022 年, 已投产控股装机容量

# 1,746.17

万千瓦

单位: 万千瓦

燃煤发电  
装机容量 663.40

燃气发电  
装机容量 424.00

风力发电  
装机容量 319.95

水力发电  
装机容量 101.15

光伏发电  
装机容量 135.62

垃圾焚烧  
发电装  
机容量 102.05

深圳能源牢记国企使命担当, 坚持以党建为引领, 不断完善公司治理结构及制度, 加强法治建设和廉政建设, 深化风险防控; 以改革激发发展活力, 聚焦科技创新, 加快数智化建设, 不断增强自身核心竞争力, 确保公司实现长期、稳定、健康发展。

党建引领  
夯实政治根基

10

改革赋能  
增强发展动力

14

治理提升  
聚焦稳健运营

16

创新引擎  
激发产业动力

18

# 01

## 党建引领，夯实政治根基

2022年，深圳能源坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，强化使命担当，聚焦“服务大局、服务城市、服务产业、服务民生”，全力以赴强党建、促改革、优布局、惠民生，以党建引领实干笃行，确保集团沿着正确航向前行。

旗帜鲜明讲政治，  
拧紧思想建设  
“总开关”

公司党委把学习贯彻党的二十大精神作为首要政治任务和头等大事，组织集中收看党的二十大精神开幕会直播，召开传达学习宣贯党的二十大精神大会，强化学习宣贯进厂站、进班组，领导班子带头学，各级组织深化学，全体党员全面学，始终以党的二十大精神为指引，统筹推进集团生产经营、改革发展和安全生产等各项工作。

公司党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑，2022年开展第一议题学习28次、理论学习中心组专题学习8次、党史专题学习6次；集中部署《习近平谈治国理政》第四卷、党的二十大精神两大主题学习宣传和培训；贯彻落实广东省十三次党代会精神，推动高质量发展成果经验在广东省国资委《粤国资聚焦》刊发；强化“学习强国”学习，4名市级和10名公司级“学习之星”获表彰；严格落实市委组织部每季度“三会一课”和“主题党日”内容指引，编发《党建工作简报》，形成基层党建创新开展的浓厚氛围。

28次  
第一议题学习

8次  
理论学习中心组  
专题学习

6次  
党史专题学习

14名  
获表彰的“学习之星”



公司党委组织收看党的二十大精神开幕会

### 突出特色强支撑， 练好制度建设 “基本功”

公司全面完成公司及所属企业章程修订，将党组织的职责权限、机构设置、运行机制、基础保障写入公司章程，确定党组织在公司及各所属企业的法定地位；同步制定《党委会议事管理标准（含议事范围）》《“三重一大”事项决策管理标准（含清单）》等标准化文件，明确党委“把方向、管大局、促落实”的具体程序及董事会、经理层落实党委决议的途径方式；此外，建立了《党委理论学习管理标准》《党建考核管理标准》等10余个党建及党内监督管理标准，构建起既有“线条式”的垂直管理，又有“点面化”的全覆盖保障的制度体系。



公司党委传达贯彻党的二十大精神



深能合和党委获评河源市“学习强国”学习平台先进单位

### 凝心聚力促发展，把稳生产经营“定盘星”

公司党委始终履行“把方向、管大局、促落实”的重要职责，积极探索党建工作与业务工作融合发展新模式。2022年，召开党委（扩大）会议28次，研究讨论重大经营管理事项317项，推动党的建设和经营管理双融双促双提升；在原有230项制度标准基础上，进一步制定总部制度标准22项、所属企业制度标准52项，“两个维护”十项制度机制在集团落地生根、持续巩固；深化“六建四创”能源先锋党建体系建设，扎实开展“党建引领项目攻坚”，推进“双献双创”行动，引领推进重大项目，全力保障民生供应，筑牢城市第二道防线；开展基层党建创新及实践案例评选，22个优秀党建及实践案例获表彰，形成“一企业一特色”。

**28**次  
召开党委  
(扩大)会议

**22**项  
进一步制定总部  
制度标准

**317**项  
研究讨论重大  
经营管理事项

**52**项  
所属企业  
制度标准

**22**个  
获表彰优秀党建及实践案例



《深圳能源集团党建促发展 擘画新蓝图》获《南方日报》“七一”特刊刊发

### 提质增效夯基础，强化基层组织“战斗力”

公司党委坚持“基础工作抓规范、重点工作抓推进、难点工作抓攻坚”，持续提升基层创造力、凝聚力和战斗力，推进基层组织全面加强、全面过硬。



#### 积极打造“头雁工程”

指导成立2个党委、1个党总支、1个党支部，18家企业党组织换届，53个基层党支部集中换届，实现“应建尽建、应换尽换”，基层组织战斗力进一步增强。



#### 持续开展自我提升

制定提升方案5个，明确提升任务240项，制定具体提升举措293条。组织举办“家风书画展”，收到作品300余件，促进良好家风的养成。



#### 持续深化“垒基工程”

提出30条提升党建工作质量任务要求，明确检查督查措施；分5期对在深企业党组织和51个基层党支部党务人员开展能力提升“春耕行动”；组织各支部书记、组织委员、党务工作人员参加基层党建业务培训学习。



#### 搭建创先争优平台

评选出先锋基层党组织22个、先锋党支部62个、先锋领导班子16个；连续14年开展“党员先锋岗”创建活动，已评选出星级“党员先锋岗”1,163名，其中118名“五星级党员先锋岗”获得“党员创先争优成就奖”荣誉称号。



信息分公司党支部同过政治生日活动



丰达电力党支部重温入党誓词活动



党建引领项目攻坚克难案例获评“先锋堡垒”优秀案例

# 02

## 改革赋能，增强发展动力

### 深入推进组织管控与管理体系优化设计

根据公司“十四五”战略发展规划，结合业务规模和管理现状，优化公司“战略+运营”型管控模式，对平台公司、直管企业采取差异化管控模式。公司总部在职能管理上坚持“统筹、管理、协调”的定位，在业务管理上坚持“决策方向、制定规则、加强监督、严肃考核”的定位，在能力建设上强化“战略引领、业务监督、协同整合、资源管理、专业服务”五大核心能力，打造“价值创造型总部”。

在核心业务管理条线优化方面，横向对10个核心业务进行梳理，纵向明确3类机构的职能划分和界定，进一步优化业务管理逻辑，全面厘清核心业务管理体系中各类组织机构的组织定位和权责边界，为集团深化转型高质量发展、达成中长期战略目标打下坚实基础。



### 圆满完成国企改革三年行动计划

2022年是国企改革三年行动计划收官之年。公司抢抓机遇、大胆探索，圆满完成国企改革29个指标及新增的“各级子企业建立董事会向经理层授权管理制度”及“实施长中期激励”改革任务，在深圳市国资委开展的国企改革三年行动第一、二轮行动“回头看”考核评估中均获得“A”级别评定。公司案例《开创科技创新工作新局面》入选市国企改革案例，改革宣传稿件《勠力同心启新程 砥砺奋进创一流》被广东省国资委刊物采用发表。

### 深入开展对标管理提升工作

公司积极对标国内外一流企业、行业先进单位等，构建深度对标体系，推动形成全面对标管理机制，以点带面推进公司管理水平进一步提升。

- 深入推进对标世界一流管理提升行动，对标对表、真抓实干、保质保量完成三年行动设定目标及相关任务。
- 持续改进资产总额、净资产收益率、资产周转率等必选指标，新增应收账款周转率为必选指标，持续提升企业规模、盈利能力、经营能力，增强核心竞争力，实现对标管理循环。
- 探索构建对标评估体系，建立直管企业经营对标综合评价体系，明确直管企业对标行业组别类型、策略及标准，引导直管企业由“要我对标”向“我要对标”转变。

### 案例

#### 鹏华深圳能源清洁能源 REIT 成功上市

2022年7月26日，鹏华深圳能源REIT（基金代码：180401）正式登陆深圳证券交易所，成为全国首单清洁能源公募REITs产品。鹏华深圳能源REIT开辟了清洁能源项目“投、融、建、管、退”全生命周期发展模式的新路径，对促进能源领域的投资良性循环、助力实现“碳达峰、碳中和”具有积极意义。



基金挂牌上市仪式

### 案例

#### 公司风力发电、光伏发电对标结果喜人

在2021年度中电联风电、光伏全国生产运行统计指标对标中，公司所属风电场和光伏电站对标结果喜人，共有9家风电场和11家光伏电站获评优胜。



南京控股公司风电场

# 03

## 治理提升，聚焦稳健运营

### 完善治理体系

公司以高质量发展为导向，持续完善治理体系，建立健全股东大会、董事会、监事会和经理局，形成权责分明、各司其职、有效制衡、协调运作的法人治理结构。2022年，公司召开股东大会4次、董事会会议12次、董事会专门委员会会议11次，审议通过并有效执行议案96项，切实推动公司重大事项的审议决策和落地实施，有效提升内部管控水平和治理效能。

### 落实反腐倡廉

公司坚定不移推动党风廉政建设部署，提出强化政治监督具体化等6方面任务38项举措；统筹整合各层级监督力量，推动“六位一体”监督体系向二、三级企业延伸；深化联合监督运行模式，创新监督方式方法，研究确定22项监督要点；加强纪检队伍建设，提升素养、锤炼作风；加强廉政宣传教育和提醒，组织开展年轻干部廉洁从业专题教育，营建廉洁从业环境。

38项 强化政治监督具体化举措

22项 深化联合监督模式，研究确定监督要点



公司党委 2022 年度廉政党课



深能合和公司反腐倡廉主题活动

### 强化风险管理

公司建立健全常态化年度风险评估机制与跟踪监测机制，形成“大概率思维应对小概率事件”风险防范化解机制，持续强化风控合规监督检查和专项审计；在深圳市属国企中率先探索开展境外资产风险防控体系建设，实现境外投资与运营全生命周期风险防控。2022年，公司出台总部及3家境外试点企业“1+3”境外资产风险防控手册，全年无可控类重大风险损失事件发生。

2022年

80家  
完成80家单位的风控合规监督检查

20个  
开展重点领域重点工作专项审计20个

79个  
投资项目后评价79个



境外资产风险防控手册



境外资产风险防控手册——越南分册

### 坚持合规经营

2022年，公司进一步加强法治建设，根据国家“八五”普法规划，结合实际情况，制定并印发《深圳能源集团法治宣传教育工作纲要》，构建全方位、多维度的法治宣传教育体系；开展境外项目风险防控研究，形成《境外项目并购法律风险研究报告》；严格把控合同管理，合同法律审核率达100%；持续推进常态化法律合规培训体系建设，守法合规培训覆盖率达100%。



《宪法》知识培训



《公司法（修订草案）》培训

# 04

## 创新引擎，激发产业动力

### 提质增效

**210**项  
管理标准年度评审

**10**余次  
开展卓越标准体系  
建设专题培训

**153**家  
已完成基础制度建设的  
新建、收并购企业

### 构建卓越绩效标准体系

公司创新实施“卓越绩效模式 + 企业标准化”体系融合建设，系统建成标准与业务流程一一对应的体系库和流程中心，完成管理标准发布、从上到下一体化岗位标准编制，总部率先实现管理标准化、标准流程化、流程信息化，为实现管理模式落地、保障中长期战略实施提供了坚实的制度基础。2022 年完成 210 项管理标准年度评审，开展卓越标准体系建设专题培训 10 余次，153 家新建、收并购企业已完成基础制度建设，有效夯实公司管理基础。

### 构建价值创造型财务体系

公司全面梳理金融资本板块的功能定位和组织架构，进一步强化总部会计信息披露、财务分析、资金管理和财务统一管控等核心职能，明确集团财务公司、境外财资中心、融资租赁等的功能、定位、分工及未来发展方向，完善全要素的公司资本运作服务生态系统，为产业发展提供强有力的金融资本支撑。



财务公司“绿票通”业务获绿色金融先锋创新奖

### 创新驱动

### 深挖降本增效潜能

公司积极开展“增收节支、降本增效”，持续强化预算执行力度，抓好成本核算与分析，多方面挖潜增收，盘活闲置资产，优化燃料采购策略，拓宽多元融资渠道，经营成本控制在合理水平。

### 创新管理

公司高度重视创新管理，持续完善科技创新体系。2022 年，公司结合产业分布、发展方向、资金状况等实际因素，从创新战略、创新架构、创新资源、创新机制等方面入手，制定了科技创新体系顶层设计方案，实施创新项目管理、创新考核、科技激励、知识产权管理、高新技术企业建设等相关配套措施，优化配置创新资源，提升创新体系整体效能。

### 创新成果

2022 年，公司组织申报 3 个省（部）级、1 个市级创新载体，获批省部级载体“国家储能技术产教融合创新平台”和市级载体“保定市清洁高效火力发电技术创新中心”。

**233**件  
获授权专利 233 件，  
较 2021 年度增长 100.9%

**16**件  
登记软件著作权 16 件

**4**件  
获 PCT 国际专利优先权 4 件，  
创新成果不断丰富，创新质量  
稳步提升



技术研究院“规模化电解海水制氢中试与应用关键技术研发”入选 2022 年度市技术攻关重点项目。

截至 2022 年底，

61 项 133 项  
累计获各级科技奖项 登记著作权

22 项 72 项  
成功注册商标 主、参编各级标准

46 项  
其中发布实施



荣获  
一等奖  
广东省电力科学  
技术奖项目



荣获  
一等奖  
工业和信息化部  
第五届“绽放杯”5G 应用  
征集大赛



荣获  
五星（一等奖）  
2021 年电力行业  
化学专业创新成果

妈湾公司、环保公司、资源公司、惠州燃气、潮燃发展、潮安公司被认定为高新技术企业，其中环保公司为国务院国资委“科改示范行动”企业。

### 产权保护

公司继续实施《加强法治建设实施方案》，明确要求各部门、各所属企业执行产权保护等法律法规和市场规则，依法参与市场竞争；印发《关于加强集团知识产权管理工作的指导意见》，严格落实《知识产权管理标准》，提高知识产权创造、应用、保护和管理水平；尊重和他人知识产权，推行软件正版化；组织开展知识产权专题培训，帮助提升知识产权保护意识。

### 数智化建设

2022年，公司制定数字化转型初步设计方案；完成燃气控股公司、财务公司的信息化规划评审，妈湾公司、光明公司等单位智慧电厂评审，统筹各企业信息化、数智化建设方向，广泛调研及开展数智化科创载体论证。此外，公司认真贯彻落实深圳市网信办、市国资委等上级单位网络安全相关要求，组织所属企业认真做好各项防护工作，确保网络信息安全。



南山能源生态园二期

### 案例

#### 环保公司数智化经验获评“2022 年深圳质量标杆”

环保公司立足业务，总结出《基于“345”数智化战略实现固废处理高质量发展的经验》，通过引入新一代无线通信、物联网、智能传感设备、边缘计算、大数据与人工智能等信息技术手段，推动生活垃圾焚烧厂由传统信息化城市生活垃圾焚烧厂向全生命周期管理的数智化工厂转型，获评“2022 年深圳质量标杆”。

Chapter 2

# 提高站位 铸就安全生产之基



2022 年, 安全培训参与人次  
**17,569** 人次

连续安全运行天数  
**365** 天

注册安全工程师人数  
**221** 人



深圳能源全年圆满完成各项安全保供任务; 牢固树立安全发展理念, 坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”的红线, 推进安全管理理念创新和机制创新, 压紧压实安全生产主体责任; 强化“红线”意识和“底线”思维, 防范化解重大风险, 安全管理各项工作成效显著, 确保企业在高质量发展轨道上蹄疾步稳。

全力保供,  
肩负安全重任

24

强化管理,  
筑牢安全防线

27

警钟长鸣,  
提升全员意识

29

# 01

## 全力保供，肩负安全重任

2022年，在能源供需形势异常紧张、保供任务艰巨的背景下，深圳能源将保障能源供应放在首要位置，加强组织领导，细化责任落实，以最高标准、最严要求、最实举措抓严抓细抓实各项工作，圆满完成保电保供保安全任务，牢牢守住人民群众生产生活和经济社会发展的“生命线”。

### 竭尽所能 落实发电保供

面对严峻复杂的极端天气、高温限电、川渝地区缺电等形势，公司成立以党委书记、董事长为组长的保供电领导小组，制定印发公司《电力供应应急保障工作方案》，全力提升在运电厂保供电能力，加强设备运行检修管理，竭尽所能满发尽发，保障电力供应。

- 库尔勒公司、保定公司、北方控股公司所属热电厂聚焦民生供应，加强设备综合整治，坚决服从电网调度指令，全力以赴保障电力供应稳定和人民群众温暖过冬。保定公司受到保定市政府表扬，获颁“城市‘新颜值’城市建设特殊贡献奖”。
- 在广东电力供应紧张的三季度，各电厂加强设备运维管理，机组连续多日高负荷运行。妈湾公司、河源发电基地日运行负荷率超过90%的天数达到51天。
- 妈湾公司全年实现上网电量88.94亿千瓦时，东部电厂全年实现上网电量37.51亿千瓦时，有力保障电网安全平稳运行，均因保供电表现突出获得广东省能源局书面表扬。



安全生产检查



安全生产检查

### 案例

#### 深能水电公司两座水电站快速应对泸定地震

2022年9月5日，四川甘孜州泸定县发生6.8级地震，震源深度16千米。深能水电公司成都分区磨西、共和两座电站距震源点不足7公里，是距离震源最近的电站，电站员工沉着应对、妥善处置，实现五台机组全部安全平稳停运。根据集团党委部署指示，深能水电公司全力配合当地政府开展抗震救灾工作，是第一个派遣专业抢险救援队伍进入震中的水电企业、第一个恢复全容量并网的水电企业，为抗震救灾及灾后重建提供了可靠的电力支撑。



磨西共和水电站集控中心

### 案例

#### 甘露热电及时“双投”，缓解保供电压力

2022年7月28日，甘露热电项目传来喜讯：继7月25日首台机组投产后，第二台机组顺利投产，刷新了国内燃机电厂项目“双投”时间间隔纪录。在广东省迎峰度夏电力保供的关键时期，甘露公司强化责任担当、周密部署，全力以赴推动项目投产，并克服试运结束急需停机消缺、气价高企等困难，在用电高峰期进行顶峰发电，及时而有效地缓解了潮州市乃至广东省的保供电压力。



甘露热电项目

### 千方百计保障燃料供应

受国际地缘政治冲突、全球极端天气多发等因素交织影响，2022 年国际燃料供应形势依旧紧张。公司燃料供应链群策群力，克服燃料供应紧张、价格高位波动、品质水平不稳及恶劣天气影响等困难，千方百计满足公司各电厂燃料需求，有效保障各项保电任务的燃料安全供应。

面对进口煤价格高企、供应可靠性下降的挑战，积极争取进口煤替代量，高效落实保供煤。

强化燃煤供应链协同，全年内贸下水煤长协兑现率优于同业，弹性执行进口煤小长协，扭转进口煤大幅倒挂局面。

完善燃料保供应急预案，寻求应急保供合同履约兑现，确保电厂存煤品质结构合理供应，引导电厂多使用高性价比煤炭。



积极协调“三桶油”气源供应，并通过内部电厂及城燃企业协同调配，全力筹措气源，保障天然气稳定供应，及时缓解燃机电厂缺气困境。

强化天然气供应市场研判，完成集团自主采购长协的准备工作，为后续新增燃机提供气源保障。

### 案例

#### “迎峰度夏”，全力以赴保障电煤供应

2022 年 7 月中旬起，深圳市持续发布高温橙色预警，妈湾公司、河源发电基地持续高负荷发电，日均耗煤超过 4 万吨，“迎峰度夏”进入高峰期。公司以自有船舶运力为基础，辅以长期租船和市场临租船等多种方式，全力保障电煤运输安全，坚决守牢民生用电底线。



深圳能源“嘉泰”轮

## 02

### 强化管理，筑牢安全防线

深圳能源坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以管理强化和机制优化为依托，持续提升安全管理效能，层层压实安全生产责任，强化安全隐患排查和重点领域专项整治，筑牢安全防线，提升企业安全水平。

#### 重视安全生产管理

公司强化统筹发展和安全，坚持“两个至上”，落实“两个根本”，系统谋划、精准施策，大力推进安全管理理念和机制创新，进一步健全“事前预防型”安全管理体系，推进安全生产标准化建设，确保安全生产形势平稳可控。



认真贯彻落实安全生产法规和上级有关决策部署，将安全工作作为重要议题进行研究和统筹部署，全年组织召开各类安全会议 30 余次，及时总结分析安全生产形势，协调解决有关安全问题。

贯彻落实全员安全生产责任制，逐级签订安全生产责任书，层层分解安全责任和目标任务，实现“一岗一清单、人人有责任”。

持续推进安全生产标准化建设，组织所属企业开展标准化评审定级、年度自评和持续改进等工作。2022 年，所属企业全部完成安全标准化达标创建。

贯彻落实燃气安全管理反事故措施，燃气企业全面提升安全管理标准，切实管控全流程安全风险，建立制度化、标准化的燃气管道联防联控保护机制，筑牢燃气安全防护墙。



30 余次  
全年组织召开各类安全会议



深能东莞樟洋电厂

### 强化隐患排查整治

深圳能源坚决贯彻落实安全第一的生产理念，深入开展安全隐患排查和设备整治工作。

- 成立安全生产大检查行动组织机构，制定并印发《深圳能源集团安全生产大检查工作实施方案》。深入开展安全生产大检查，建立健全企业安全生产自查、集团“四不两直”督导检查、上级部门督导检查、隐患整改“回头看”等工作机制。
- 有序推进危化品安全风险集中治理、燃煤电厂除尘器专项整治、水电站和“小散远”发电企业隐患排查整治、房屋建筑结构安全隐患“百日攻坚”排查整治行动，有效化解集约性风险隐患。
- 创新安全监管模式，以“控风险、除隐患、强管理”为导向，引进第三方安全技术服务单位每周对广东省内重大工程开展全覆盖安全巡查，为工程安全平稳有序施工提供保障。
- 加强设备缺陷和机组非停的闭环管理，成立专班协调解决燃机重大技术问题，督导所属企业落实防范措施，推行“借鉴排查报告”闭环管理，避免同类事件重发。



光伏电站安全检查



燃气站安全检查



140次

2022年，公司领导班子成员和有关职能部门全年赴企业安全检查

100%

安全隐患整改率

## 03

### 警钟长鸣，提升全员意识

公司坚持警钟长鸣，高度重视应急管理工作，强化应急演练和安全教育培训，努力构建人人有责、切实负责、规范履责、失职追责的安全生产文化内核，把风险隐患化解在萌芽之时、成灾之前，切实保障生产安全。

#### 加强应急管理

公司坚持“预防为主、预防与应急相结合”的原则，构建安全风险分级管控和隐患排查治理的双重预防机制，常态化风险监测与预警，加强应急体系建设、能力建设，持续提升企业本质安全水平。

实施定期事故警示、风险隐患通报和安全管理分析，对照开展自查自纠，有效促进、协同安全管理水平提升。

研究制定《关于加强建设工程风险隐患整治的专项监管意见》，建立重大隐患挂牌督办、高频隐患攻坚治理工作机制，对不同级别隐患实施差异化监管，推动各建设项目主动从本质上落实整改防范。



制定安全保障专项工作方案与值班安排表，严格执行领导在岗带班、关键岗位24小时值班和信息报送制度，做好预案、人员、物资等各项应急准备。

开展应急能力建设评估管理，对突发事件综合应对能力进行评估，查找应急能力存在的问题和不足，及时总结评估工作经验，持续加强电力应急管理。

定期开展应急演练并评估改进，提高各级人员的事故判断和应急处置能力。2022年公司共开展大面积停电、三防综合应急等大型应急演练6次，公司主要领导参加演练并担任演练总指挥。

所属洪湾电力、丰达电力、樟洋电力均已实施黑启动改造，深能水电公司多个电站开展黑启动演练，为电网安全运行提供保障。



氨气泄露应急演练



消防应急演练

### 培育安全文化

公司持续推进安全文化建设，强化“任何事故都是可以避免的”安全理念，进一步深入“责任明晰化、做实网格化、巡查常态化、督查规范化、严惩制度化”的安全“五化”和“三管三必须”，开展常态化、高效化安全生产培训，培育“八不随便”意识，努力构建人人有责、切实负责、规范履责、失职追责的安全生产文化内核。



牢固树立安全发展理念，持续深化安全生产和应急管理重要理论学习，不断提升风险责任意识 and 应急应对能力，在实践中坚决落实“发展要安全”的要求。

选取妈湾公司、东部电厂、光明公司、环保公司等四家企业的六个作业点，开展规范化安全作业示范点建设，提高生产与施工作业程序化、精细化、标准化管理水平。

组织开展内容丰富、形式多样的安全生产月、安全生产万里行、消防宣传月、《安全生产法》宣传周等主题活动，组织安全管理标准宣贯，提升全员安全意识和履责能力。



运用公司 OA、网站、安全培训云平台、微信公众号等方式，加大宣教力度，不断提升员工安全文化素养，推动构建自我约束、持续改进的安全文化建设长效机制。

开展班组安全文化建设，通过强化安全意识、规范安全行为、提升事故防范能力、养成安全习惯等举措，确保最后一公里能管得到、管得住、管得好。



安全知识竞赛



东部电厂 6S 管理现场

### 案例

#### 未雨绸缪，公司开展停电应急演练

2022 年 9 月 27 日，公司停电应急演练在妈湾公司和南山能源生态园联合举行。妈湾公司模拟电网发生停电事故，当厂用电全部失去，迅速启动一级应急响应，保证六台机组安全停机，逐步恢复厂用电系统送电，启动 1 号机组并网。南山能源生态园应急演练模拟台风暴雨造成雨水倒灌循环水泵房、重要辅机设备跳闸、二期厂用电中断等多种情况，各应急组人员快速联动、齐心协力，保障设备安全稳定运行。



### 案例

#### 沉浸式体验！公司首个 3D-VR 智慧安全教育基地建成使用

2022 年 11 月，深圳能源首个 3D-VR 智慧消防基地在北方控股公司扎鲁特旗风电场建成使用，基地分为智慧安全警示室和智慧安全培训室两个区域，内含 7 个实操培训项目、2 个理论培训项目、1 项安全文化培训和 1 项事故案例培训。



Chapter 3

# 践行双碳 高举绿色发展之帆



2022 年，节能技术改造投入  
**4,839.50** 万元

环境污染事故发生数  
**0** 起

垃圾日处理能力  
**39,115** 吨

绿色是企业高质量发展的底色。深圳能源聚焦碳达峰、碳中和目标，以“创造绿色能源美好生活”为使命，持续强化环境管理体系建设，坚决打好污染防治攻坚战，加快可再生能源产业、以垃圾焚烧处理为核心的环保产业发展，为守护碧水蓝天、建设美丽中国持续贡献深能力量。

强化管理，  
共创生态文明

34

深化治理，  
共建无废城市

38

优化结构，  
促进转型升级

42

## 01

## 强化管理，共创生态文明

全面强化  
环保管理

公司严格落实环境保护相关法律法规，不断强化环保体制机制建设，将环境管理融入日常运营的各个方面；加大对所属企业管理监督力度，全面落实生态环保管理责任制，推进环保工作持续高水平开展，保障公司发展与自然环境和谐共生。

## 组织层面



公司党政正职领导亲自挂帅任环保工作领导，设立明确的责任部门、专职环保监控和规划岗位。公司每年与所属企业负责人签订环保目标责任书，将责任落实到所属各企业。

## 制度层面



公司制定环境保护管理、环境信息报送管理、环境污染事故应急预案、节能管理等工作制度；强化对所属企业的环保考核管理，环保工作与 KPI 绩效管理挂钩，实行环保事件一票否决。

推动  
节能降耗

2022 年，公司主动承担责任，进一步挖掘节能潜力，加快落实技改方案，积极开展节能对标工作，所属企业能耗稳步向好，可靠性逐步提升，有力支撑安全生产持续稳定。

## 全面提升节能水平

2022 年，公司开展节能降耗类改造项目 33 项，投入资金 4,839.50 万元。各所属企业积极做好机组运行优化和启停机节能降耗管理，机组供电煤耗稳步降低；加强检修质量管理，提高机组运行可靠性，减少非计划停运，不断提高环保水平。

环保公司宝安能源生态园

荣获

2021 年度“深圳市节水型企业奖”

是自宝安公司一二期后  
第三次获评节水型企业

保定公司

“低温烟气余热蒸发脱硫废水  
深度处理（零排放）系统”

荣获

中国电力行业化学专业技术委员会

“2021 年电力行业化学专业创新成果

五星（一等奖）”

## 深入开展节能对标

公司持续开展生产对标工作，对存量资产的生产对标情况进行分析，并根据所属企业特点提出针对性建议。2022 年，各所属企业每季度进行对标数据汇总分析，积极参加中电联能效对标活动，其中加纳公司两套 9E 机组获得 AAAA 优胜机组，丰达电力公司 1 号机组获得 AAA 优胜机组，加纳公司 2 号机组分别获得供电煤耗指标最优机组和厂用电率指标最优机组。



加纳公司 2 号机组获评供电煤耗指标最优机组

出色完成  
减排任务

2022 年，公司全面贯彻国家、省、市深入打好污染防治攻坚战相关决策部署，圆满完成各项环保专项任务，大力推动污染物减排工作，实现无超标排放、无行政处罚、无环境污染事故。

## 环保设施安全稳定运行

2022 年，公司环保设施安全可靠稳定运行，各项排放指标优良。所属燃煤电厂脱硫系统投运率均达到 100%，全年氮氧化物、二氧化硫、烟尘平均排放浓度分别仅为 27.7、16.9、2.4 毫克 / 标准立方米，均满足国家超低排放标准；所属各垃圾焚烧发电厂排放指标优于欧盟标准，飞灰、渗滤液全量合规处置。

## 圆满完成环保专项任务

2022 年，公司承担深圳市治污保洁、污染减排等共计 21 项生态文明建设任务。公司主动作为、精心部署、严抓落实，确保完成年度治污保洁工程、污染减排、推动生态文明建设等各项考核任务，考核成绩优异，污染减排、治污保洁、生态文明重点工作均得满分，整体生态文明建设考核成绩位于重点企业前列，荣获深圳市 2021 年度生态文明考核优秀单位。

100%

燃煤电厂脱硫系统  
投运率

21 项

承担生态文明建设任务

河源电厂  
**连续12年**  
 荣获  
 环保诚信企业  
**“绿牌”**

### 所属企业环保业绩突出

广东省每年约有 1,100 多家重点排污企业参加省级环境信用评价管理，不多于 10% 的企业能够获得“绿牌”。河源电厂自投产纳入广东省生态环境厅信用管理以来，连续荣获环保诚信企业“绿牌”，是全省唯一一家自投产参评，连续 12 年获得“绿牌”的企业，成绩卓越。环保公司南山能源生态园、龙岗能源生态园餐厨项目获 2021 年度治污保洁工程“优秀项目”。



河源电厂

### 积极落实 减碳行动

公司积极参与全国、地方碳市场建设，开展碳排放在线监测技术研究，主动参与碳交易、碳金融工作，为深圳市碳达峰、碳中和提供技术支撑。

#### ●开展碳排放在线监测技术研究

选择燃煤、燃气、垃圾发电三类企业各一套发电机组参与深圳市温室气体在线监测试点，2022 年三套温室气体在线监测系统全部投入运行。

#### ●参与全国、地方碳市场建设

2022 年积极参与全国电力行业有关课题研究，包括《发电企业碳排放数据管理机制研究》、碳配额分配方案、企业温室气体排放核算方法及 CCER 抵消机制等；编制《深圳市分布式光伏发电系统碳普惠方法学》，并通过专家研讨审议。

#### ●参与碳交易、碳金融工作

持续组织企业开展碳配额托管增值业务，累计获得广东碳配额收益 12.63 万吨。

**3,415** 万元  
 2022 年通过碳配额交易获得收入



南京控股公司光伏农场



北方控股公司风电场

### 案例

#### 科技支撑深圳碳中和实现对策研究

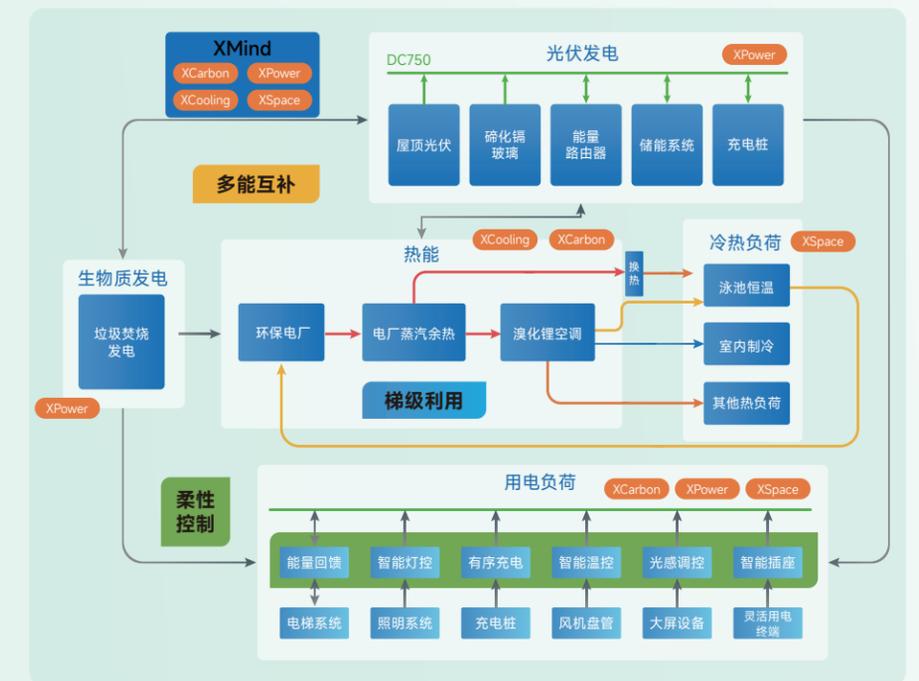
2022 年 9 月，由深圳能源牵头联合中国能建广东院共同承担的深圳市科技创新委员会软科学项目“科技支撑深圳碳中和实现对策研究”课题中期研讨会顺利召开。课题组梳理了深圳市碳排放的行业分布和区域分布，分析了碳减排路径及制约因素，提出了面向碳中和的深圳市重点行业低碳技术发展需求与攻关突破方向，明确需优先部署脱碳、零碳、负碳创新性、颠覆性技术，形成中期建议报告，以期能够加速推进深圳低碳产业的布局发展。

### 案例

#### 打造“零碳”智慧园区

为贯彻实施国家、广东省及深圳市绿色低碳政策要求，进一步提升建筑节能水平，智慧能源公司为环保公司南山能源生态园设计了“零碳”园区的智慧能源能量管理系统。

系统通过对园区综合能源数据采集、监测、诊断分析系统应用研究，建立客观的用能诊断评价体系与智慧运维管理体系，实现园区内综合能源精细化管理，提高能源利用率，降低人力成本和能耗。系统可提供园区在不同季节和不同经营情况下综合能源的柔性调度策略，实现智慧园区的协调控制和整体能源的优化利用，将分布式电源、储能装置和各类负荷更高效整合到配电网，进一步提高综合能源使用效率。



“零碳”智慧园区能源结构示意图

# 02

## 深化治理，共建无废城市

公司充分发挥自身专业、产业和资源优势，持续做大做强做优以城市固废处理为核心的环保产业，实现项目单体规模全球领先、排放指标领先欧盟，以高品质环境治理解锁城市高质量发展。

### 缓解市政污泥处置难题

为解决市政污泥处置难题，妈湾公司作为国家能源局燃煤耦合污泥发电技改试点单位，积极开展协同掺烧污泥实验，成立“深圳市燃煤与污泥耦合发电工程技术研究中心”，为深圳市市政污泥的合规处置提供有效路径。2022 年，妈湾公司共处置深圳市生活污水污泥总量 34.45 万吨，同比增加 4.77%，占全市污泥总量的 41%，有力缓解深圳市污泥外运处置压力，为深圳市“无废城市”试点建设作出积极贡献。



### 破解生活垃圾围城困局

公司深耕垃圾焚烧发电领域，以模式创新、技术创新、管理创新为抓手，秉持“建一座工厂，还一座公园”睦邻共生发展理念，打造“四位一体”现代化能源生态园。截至 2022 年底，公司全年累计处理生活垃圾 1,160.32 万吨，助力深圳成为全国首个实现生活垃圾全量焚烧的特大城市，同时为建设新时代美丽中国作出积极贡献。

公司高水平运营垃圾焚烧发电项目，研发出国际领先水平的环保工艺，烟气排放指标均达到全球最优的“深圳标准”，优于欧盟标准。



桂林能源生态园



南山能源生态园

### 助力“无废城市”试点建设

公司依托在环保产业链中的核心环节优势，着力构建城市环卫系统“一站式”解决方案，并在深圳市落地应用，为“无废城市”试点建设蹚出新路。

#### 前端

打造以能源大厦、电力花园小区、盐田能源生态园为样本的生活垃圾分类示范项目，并形成差异化运营管理标准。

#### 中端

打造环卫一体化样板，在南山、福田、龙岗坪地等区域实现垃圾分类中端“环卫一体化”管理，将前端分类投放、分类收集与末端分类处理有机衔接，形成“深圳特色”的环卫服务样板。

### 案例

#### 推动深圳市生活垃圾转运车清洁化替代

2022 年，公司积极落实深圳市生活垃圾转运车清洁化替代工作，完成替换 LNG 垃圾转运车 31 辆、氢能垃圾转运车 1 辆，完成《深圳市 LNG 车厢可卸式垃圾转运车功能要求》《深圳市生活垃圾转运服务运营管理要求》标准编制，推广深圳能源特色的标准化管理模式。



LNG 垃圾转运车

### 探索行业升级 发展新路

推动实施能源灯塔示范项目，在智能巡检机器人方面形成样机成果；新版智慧环卫实时调度中心上线，实现对垃圾中转站视频监控、数据监控，以及垃圾运输过程的作业监管与数据分析。

环保公司所属希诺检测公司注册成立并获得 CMA 资质证书，实现公司科研类“固定资产”成功转型。

公司基于在垃圾焚烧发电领域积累的技术、人才、管理优势，不断推动科技研发创新和数字化转型，促进管理效能和技术水平提升，为行业升级发展担当先锋探索重任。

地埋式中转运站成套设备样机制作完成并具备国产化替代能力，移动压缩箱样机试制完成并具备大规模推广应用前景，焚烧核心装备大型炉排实现技术引领。

牵头国家重点研发计划课题——基于分类的深圳市生活垃圾集约化处置全链条技术集成与综合示范，开展焚烧效能提升与飞灰处理利用工程示范。

承担深圳市科技计划可持续发展专项——生活垃圾焚烧智能优化控制及污染物超低排放技术研发，以科技助推节能减排。



固废处理数字化转型

### 案例

#### 自主研发的国内首台 1,100 吨焚烧炉排下线

2022 年 3 月，由环保公司自主研发的大型焚烧炉排——SEC-SLC 型 1,100 吨级焚烧炉排在中山市顺利下线，这是国内首台 1,100 吨级炉排，将应用于环保公司武汉能源生态园二期，可服务 125 万人口。

自 2003 年率先实现自主设计、研发、制造设备以来，深圳能源持续探索适应国情的焚烧设备，现已具有 225 吨 / 日、300 吨 / 日、400 吨 / 日、500 吨 / 日、600 吨 / 日、750 吨 / 日、1,000 吨 / 日、1,100 吨 / 日处理能力的自主研发焚烧炉排成套产品，逐渐形成具有深圳能源特色的国际一流定制化炉排技术体系。



### 拓宽生态环保 产业布局

公司深耕生态环保产业市场，不断拓宽产业链条、扩大产业规模。2022 年，环保公司获取垃圾焚烧项目 5 个，餐厨项目 1 个，环卫项目 13 个，垃圾填埋场整治项目 3 个。

截至 2022 年底

**54** ↑  
环保公司建成、在建、筹建垃圾焚烧发电项目

**61,410** 吨  
日处理能力共计

### 荣誉

#### 垃圾焚烧发电案例获国务院国资委认可

2022 年 12 月 20 日，国务院国资委首次发布 2022 年《中央企业社会责任蓝皮书》和《国资国企社会责任蓝皮书》。深圳能源入选地方国企社会责任·先锋 100 指数，列第 17 位。公司报送案例《高标准 + 新体验——铸就垃圾发电高质量发展》入选“地方国企社会责任：绿色低碳篇”十佳案例。



宝安能源生态园三期

# 03

## 优化结构, 促进转型升级

### 推动火电 清洁高效化

电力行业不断转型, 环保要求不断提高。公司积极推动火电向清洁化转型升级, 煤电向清洁高效方向发展, 大力发展天然气发电项目, 着力提升低碳化程度, 为社会经济高质量发展提供绿色保障。

#### 煤电



充分发挥煤电主力保供作用, 在粤港澳大湾区积极推进高效清洁煤电应用, 河源电力百万千瓦燃煤机组采用国际最先进的超超临界二次再热技术, 实现废水零排放、固废 100% 综合利用, 烟气超净排放。

#### 气电



优化火电产业结构, 大力发展天然气发电项目, 妈湾公司升级改造气电一期、光明电源基地、东部电厂二期、惠州丰达二期项目顺利推进, 选用当代最先进的 H 级、F 级燃机机型。



深圳东部电厂

### 积极拓展 可再生能源

公司顺应能源发展趋势, 加快优化产业结构、能源结构, 在资源富集的地区布局新能源大基地, 在优势地区以点带面积极开发互补性强、协同性好、结构合理的项目群, 推动可再生能源产业不断壮大发展。截至 2022 年底, 公司可再生能源装机容量 658.77 万千瓦, 占公司总装机容量的 37.73%。

#### 风电

充分发挥品牌优势, 大力实施产业布局和区域布局, 2022 年新建项目包括新疆若羌、苏尼特左旗等项目, 总装机容量 319.95 万千瓦。



319.95 万千瓦



#### 水电

稳妥发展中小水电, 积极发展抽水蓄能市场。截至 2022 年底, 水电总装机容量 101.15 万千瓦。



101.15 万千瓦



#### 光伏

抢抓“大型新能源基地”项目开发机会, 扩大体量。把握分布式光伏推广应用的机遇, 扩展光伏产业。2022 年底, 光伏发电总装机容量 135.62 万千瓦。



135.62 万千瓦



### 案例

#### 废弃矿山“绿色转身”，助力实现“双碳”目标

在江苏省邳州市燕子埠镇有许多废弃已久的矿山，南京控股公司主动担当责任，利用矿山打造风光互补一体化项目，通过有机利用风光两种资源分布的时间差异，平抑电能输出波动，将风能、太阳能转化的能量源源不断地通过电网送入千家万户。项目总装机容量 12.19 万千瓦，年供电量可达 1.60 亿千瓦时，等效节约标煤 2.89 万吨，减少二氧化碳排放 7.20 万吨，助力邳州市矿山恢复治理。



#### 东部电厂建成大鹏新区首个分布式光伏项目

2022 年 3 月 31 日，东部电厂分布式光伏项目正式投产，这也是深圳市大鹏新区首个分布式光伏项目。项目充分结合土地集约化利用与建筑光伏新技术应用的优势，同时具有组件功率大、效率高等特点，对实现大鹏新区“双碳目标”和保护绿水青山有着积极的示范意义。



越南正胜风电项目的风机与当地独特的田园风光构成一幅靓丽的风景线，实现工业与农业的完美融合



北方控股公司在甘肃省酒泉市、武威市的戈壁滩投资建设光伏电站，使原本寸草不生的荒漠逐渐变成“能源绿洲”

### 稳步发展 天然气业务

2022 年，公司稳步发展天然气业务，做实产业链上、中、下游一体化。全年售气量达到 13.75 亿立方米，居民用户近 66 万户，工商业用户近 6,000 户，燃气管网 5,135 公里。



**上游** 加强与国际知名能源企业战略合作，进一步扩大 LNG 自主采购规模。

**中游** 积极参与大湾区天然气交易中心建设，争取更多的 LNG 接收站加工权益，适时对外开展天然气贸易，统筹城市燃气与燃机电厂燃料采购。

**下游** 积极寻找城市燃气项目资产展开并购，加快推进加气站的并购、建设，扩大城市燃气供气规模，推进“互联网 + 能源 + 服务”模式，大力发展以燃气业务为基础的增值服务，打造智慧燃气服务品牌，增强综合竞争力。



燃气场站

### 构建新质新形态 综合能源体系

随着国家双碳政策深入推进，能源转型从资源依赖向技术依赖变革，并形成以电力消费为主的终端复合用能结构，逐步构建新型能源系统。深圳能源紧抓机遇，充分发挥深耕能源行业的优势，加快构建新质新形态综合能源体系。

充分利用新型能源技术和能源数字化能力，借助“大能源”优势，联合内外部科研力量，以楼宇、工厂、园区等为起点，为内部企业提供节能改造、性能优化等提质增效服务。

广泛拓展产业园区、大型社区等场景的综合能源项目，利用节能改造及 EMC 能源合同管理等商业模式，为客户提供低碳、零碳的综合智慧能源解决方案。

Chapter 4

# 凝心聚力 常怀共进共赢之心



2022 年, 员工总数 (不含联营公司)

13,392 人

女性员工数量

3,459 人

供应商培训覆盖率

100%



深圳能源始终坚持共谋、共创、共赢、共享的理念, 贯彻人本至上, 搭建成长“大舞台”, 做好员工“知心人”, 不断激发员工价值创造的潜能; 坚持生态联动, 扩大合作“朋友圈”, 做强产业“生态圈”, 以开放之势推动行业发展, 致力与各方携手前行、共创未来。

保障权益,  
助力员工成长

48

伙伴协作,  
推动行业发展

52

开放交流,  
提升品牌价值

55

# 01

## 保障权益，助力员工成长

深圳能源切实尊重人的价值和尊严，坚定恪守劳动者保护原则，不断创造成长成才的机会和平台，平衡员工工作和生活，让每一位想干事、敢干事、能干事的追梦人在公司大有可为、大有作为。

### 保障基本权益

#### 合规雇佣

公司以《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律为基本准则，坚决反对一切就业歧视，坚决抵制强迫劳动、骚扰虐待和雇佣童工，坚定保障员工休息休假权利；坚持多元化与机会平等，公平对待不同种族、性别、年龄、家庭背景、民族传统、宗教信仰的应聘者 and 员工，确保所有员工在招聘、劳动、薪资、培训、晋升和福利等方面享受公平待遇。

#### 薪酬福利

公司坚持“以岗定薪、以能定级、以绩定奖”原则，强化以业绩为导向的薪酬激励体系，优化薪酬管理机制，实施差异化分配奖励，向事业奋斗者和一线岗位倾斜；完善绩效考核办法，实现指标内考核和指标外考核全覆盖，鼓励各单位在经营考核指标之外积极主动寻找新的增长点；提供企业年金、法定节假日等福利，以充分激发员工的积极性与创造性。

#### 民主管理

公司贯彻民主管理原则，完善以职工代表大会为基本的民主管理形式，健全及时有效的协商沟通机制，畅通员工意见反馈渠道，切实保障员工的知情权、参与权、决策权等合法权益，不断提升员工主人翁意识。2022年，指导3家单位成立工会组织、13家单位完成工会换届或委员增补，使组织更加健全，覆盖更加广泛。

#### 职业健康

公司高度关注员工职业健康，从加强职业健康管理着手，完善职业病危害防治管理机制，以开展健康宣传教育、康体活动为抓手，提高员工职业病防治意识，建立规范化、制度化、标准化餐饮管理体系，为员工提供优质服务。2022年，公司未发生职业病危害事故事件。

### 案例

#### 公司“健康驿站”揭牌，AED 救援志愿者持证上岗

2023年1月12日，公司总部“健康驿站”正式揭牌，驿站包含各类应急药品、血压计、血氧仪、制氧仪以及AED除颤仪等医疗物资，确保员工在紧急情况下能及时获取所需的药品及医疗设备。集团33名志愿者通过红十字会指定培训机构的培训考核，获得《救护员证书》。



应急救护培训

### 助力成长发展

#### 员工培训

2022年，公司继续深度实施人才教育培训三年计划，通过脱产培训、线上学习、内部讲习等方式，开展中高层管理人员、基层管理人员、生产技术人员、专业人员等系列培训，共计完成5,343个培训项目；新增领导班子上讲台机制，深入宣贯管理理念，进一步加强学习型组织建设；组织开展各类技能竞赛20余场，3,000余人次参与，通过以赛促学的形式夯实集团技术力量。

### 案例

#### 深能大讲堂开讲，公司领导班子精彩授课

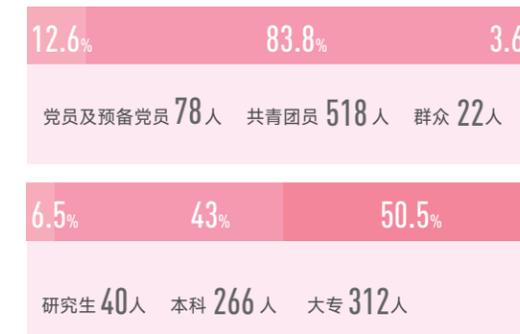
为打造研究型学习型组织，按照《2022年深能大讲堂工作计划》部署，公司由深能学习发展中心组织举办了深能大讲堂，公司领导班子成员围绕“对集团战略发展或相关业务工作的思考、思路”主题，逐上台授课，结合分管业务谈经验、传知识、促进步。各级企业积极贯彻深能大讲堂的形式，推动形成分享传承、你追我赶的浓厚学习氛围，打造学习型组织，让集团人才队伍建设紧跟集团转型发展需求。

#### 人才招聘

公司持续加强专业人才队伍建设，将目标院校横向分为全集团、区域、项目公司三类，优先招录本地员工，2022年通过校园招聘及社会招聘招录新员工超800人，2023届秋季招聘毕业生总需求超600人。

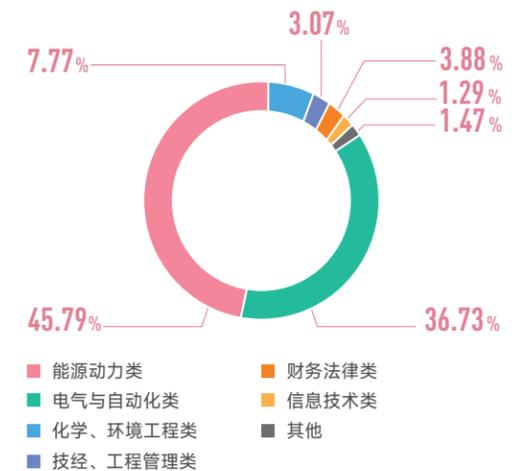
### 新员工结构

2022年集团共招录618名新员工，总数创历年新高  
其中



注：2022年校招录用新员工情况

### 新员工专业分布



注：2022年校招录用新员工专业分布

2022年

**19**次  
累计召开党委会研究  
干部人事议题

**39**人  
直管干部提拔任用

### 职业发展

公司深入推行“专家工程师”技术序列双通道机制，以能力和业绩为核心，实行动态聘用，使员工可根据自身情况选择发展方向；修订《集团直管干部管理》制度，规范选拔任用管理，完善干部选拔任用程序；加强干部交流任职，提高干部综合能力，推动建立素质优良、结构合理的干部人才队伍。2022年，累计召开党委会研究干部人事议题19次，开展干部考察43次，直管干部提拔任用39人，进一步使用干部6人，交流任职33人。



检修技能大比武



安全知识竞赛

### 开展文体活动

公司积极开展企业文化建设，常态化开展丰富多彩的文体活动，打造员工文化活动阵地，让员工快乐工作、开心生活。2022年，组织开展集团系统篮球赛、足球赛、乒乓球赛等活动，累计开赛80场，近千人参赛。同时，公司还积极组织欢庆春节、健身活动、六一亲子、女工等活动，使员工工余生活多姿多彩。

2022年

**80**场  
组织开展文体比赛

近**1,000**人  
参赛



健身活动



拔河比赛



儿童节亲子活动



乒乓球赛



篮球赛



足球赛

### 深化人文关怀

公司持续强化“5H”能源关爱体系建设，依托“送温暖基金”关爱慰问会员151人次，慰问外派干部家属、海外员工家属、离退休员工、驻村干部及患病人员297人次，为员工及家属提供温馨关爱。



集团党委慰问外派员工家庭

# 02

## 伙伴协作，推动行业发展

深圳能源秉承开放合作共赢的发展主题，以合作创机遇，不断探索与政府、企业等相关方合作新路径，推动对外战略合作的广度与深度；以合规为基准，持续完善供应商管理和采购管理，与供应链上下游实现共同发展。

### 深化合作共赢

#### 加强政府合作

公司始终以开放谋发展，以合作谋共赢，与政府开展全方位、宽领域、多层次的战略合作，扎实推进战略合作协议落地，助力地方政府把资源优势转化为发展优势。2022年，公司及所属企业与新疆维吾尔自治区、甘肃省兰州市、云南省丽江市、青海省海西州等地签署战略合作框架协议。

### 案例

#### 深圳能源与兰州市签订战略合作框架协议

2022年5月30日，深圳能源与兰州市签订战略合作框架协议。“十四五”期间，深圳能源集团将与兰州市携手合作，抢抓国家系列重大战略机遇，围绕落实和服务国家战略大局，聚焦重点行业和优势产业，充分发挥各自资源优势，通过强强合作，促进高质量发展，在服务国家发展大局中实现地企合作共赢。



与兰州市人民政府签订战略合作框架协议



### 深化企业合作

公司坚持合作共赢、资源共享、相互促进、共同发展，扩大与各类企业主体特别是控制优质资源企业的合作圈层，建立资源整合、多层圈集的生态圈和长期、稳定和可持续发展的战略合作关系。2022年，公司及所属企业与腾讯云、华为技术有限公司、中国电建、深圳供电局、深圳燃气、深圳人才安居、浙商银行等企业签署战略合作框架协议。



### 促进产学研合作

公司与各高校积极开展对话，努力促进合作，搭乘资源共享、优势互补的快车，创造发展的最大公约数。2022年公司与东南大学、西南石油大学、重庆科技学院等各类高校开展技术协作、学术交流、人才培养等方面合作，促进技术创新所需各种生产要素的有效组合，助力创新成果有效转化落地。



西南石油大学廖柯熹教授前来交流

### 案例

#### 燃气控股公司与 bp 所属新加坡公司签署天然气长期购销协议

深圳能源所属企业燃气控股公司与英国石油 (bp) 所属新加坡公司签订了液化天然气 (LNG) 长期购销协议。为满足广东省、深圳市电力安全稳定保障的需求，深圳能源集团全力推进一批燃气电厂的项目建设。预计在 2024 年前后，随着这一批燃气电厂的密集投产，集团天然气需求总量将大幅上涨。该协议是深圳能源第一份 LNG 长期购销协议，对于保障公司燃气电厂的燃料供应安全、电力生产安全有着重要意义。燃气控股公司作为承载集团天然气贸易统购统销业务的专业化平台公司，未来将致力于发展和完善天然气上、中、下游全产业链平台。

### 案例

#### “从 0 到 1”！环保公司首位博士后顺利出站

2022年10月，环保公司博士后创新实践基地召开首场博士后出站答辩会，对环保公司与东南大学联合培养的首位博士后彭晓为进行出站考核，答辩专家一致同意其通过出站考核。这也实现了公司博士后出站“从 0 到 1”的突破，为公司培养高层次科技人才奠定了良好的基础，标志着公司在高层次科技人才培养方面迈上新的台阶。



## 打造责任供应链

### 完善招采体系

公司贯彻公平、公正、公开的招标采购原则，完善“评标、定标、监督”三方分离的招评标体系，并为“评定”分离项目组建定标委员会；严格落实《专家管理标准》的规定，完成约 150 名新专家入库审核，截至 2022 年底，在满足项目时间和专业要求的条件下，共抽取选派专家共 1,987 人次；加强电子招标平台建设和维护，制定异地评标室标准，确定潮州、珠海两个异地评标点，基本完成异地评标室建设项目，进一步提高采购效率，节约采购成本。

### 践行阳光采购

公司坚持诚信经营、公平竞争理念，在恪守双方自愿、公平交易原则的基础上，坚持推进阳光采购。要求投标人在投标阶段提供《廉政承诺函》，在正式签订合同阶段签订《廉政合同》，明确传达廉洁纪律；严格落实关于专家评标的管控要求，严控专家参与评标的人均次数，防范廉政风险。2022 年，公司经认定的责任性有效投诉率低于 1%，阳光平台风险预警率低于 1%，合规性持续提升。

### 案例

#### 集团电子招标投标平台成功对接深圳阳光采购平台

2021 年 12 月 31 日，集团电子招标投标平台正式与深圳阳光采购平台实现对接，满足了深圳市国资委对电子交易平台的监管要求，极大提升了集团电子招标平台在公共资源交易市场的公信力，标志着集团电子招标投标平台在系统功能的完善化、流程的规范化、监管要求的满足程度方面迈上了更高的台阶。

### 加强供应商管理

公司不断完善供应链管理体系建设，加强对供应商的统一管理，累计已有 10,088 家供应商审核进入电子招投标平台；将绿色理念融入原料采购环节，优化供应商监督机制，定期开展供应商履约评价并对结果进行公示，累计已有 1,434 家不良供应商进入黑名单，促进供应商监督管理机制的健康运行。2022 年，公司加强供应商审核，参与集中招标的投标单位中通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证率超过 95%，供应商培训覆盖率达 100%。

2022 年  
约 150 名  
新专家入库审核  
1,987 人次  
抽取选派专家

2022 年  
100%  
供应商培训覆盖率

## 03

## 开放交流，提升品牌价值

深圳能源加强行业交流，促进知识、经验、技能、资讯等要素充分共享，依托自身技术优势和发展优势，为行业标准制定贡献智慧，重视与媒体间的沟通，持续提升品牌辐射力和影响力。

### 参与行业建设

公司紧跟行业发展大势，融入行业发展新格局，积极参加行业交流研讨，分享行业前沿话题；不断发挥自身技术优势，积极参与国家标准、行业标准和地方标准的编制工作，2022 年，主、参编各级标准 72 项，其中 46 项发布实施。

### 案例



#### 承办上合组织青年科技创新论坛之绿色发展平行论坛

2022 年 5 月 31 日至 6 月 2 日，上海合作组织青年科技创新论坛在广东省深圳市举办，深圳能源集团、深圳质量协会承办了绿色发展平行论坛。平行论坛聚焦绿色低碳发展，探讨中国在绿色发展领域的实践经验，促进上合组织成员国及有关国家在绿色发展领域开展合作。

双碳目标驱动下，能源生产方式和消费理念将发生深刻变化，能源生产由供给侧向终端用户侧延伸，面向能源系统终端，以用户需求为导向，通过能源品种组合、能源与数字化融合形成的综合能源服务新业态成为能源产业发展的重要方向。

### 案例



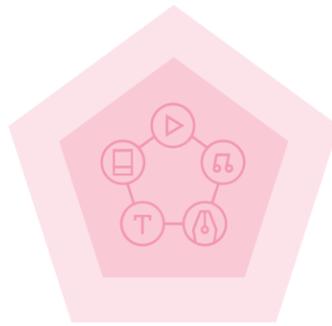
#### 承办 2022 碳达峰碳中和论坛暨深圳国际低碳城论坛之绿色能源平行论坛

2022 年 12 月 12 日至 14 日，2022 碳达峰碳中和论坛暨深圳国际低碳城论坛在深圳国际低碳城举行，深圳能源集团承办了绿色能源平行论坛。论坛以“合作领航，助推绿色能源产业发展”为主题，邀请业界专家学者展开互动交流和深度解析研讨，旨在把脉行业趋势，促进政策、产业、学术、研发、应用、金融深入交流，为绿色能源产业发展提供新思路，进一步加速推动氢能产业在深圳乃至全国的发展和落地。

### 扩大品牌传播力 媒体宣传

公司充分发挥媒体平台传播广、速度快、交互性强等特点，不断创新传播手段和渠道，增进媒体沟通，加大在主流媒体的宣传力度，展现公司良好的品牌形象。

央广网聚焦深圳能源在新疆若羌县的风电项目推进，肯定了该项目的环境效益、经济效益和社会效益，以及对若羌新能源产业发展、社会经济发展的积极推动作用。



南方日报在深圳观察栏目刊发专题报告——《双碳先行军 深圳国资交出绿色新答卷》，呈现深圳国资国企在城市建设与运营中的绿色发展理念和实践，其中充分肯定了深圳能源在大力发展可再生能源、提升深圳清洁能源使用占比、改善深圳本土供电结构等方面的工作。



人民日报发布视频，介绍南山能源生态园

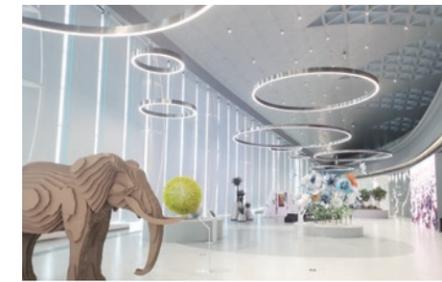
中国证监会正式准予鹏华深圳能源清洁能源 REIT 注册，鹏华深圳能源清洁能源 REIT 成为全国首单获批的能源行业公募 REITs 产品，此事件获得中证网、新华财经中国金融信息网、证券时报网、21 世纪经济报道等多家媒体争相报道。

环保公司举行的“守环保初心，共建清洁美丽深圳——南山能源生态园”云开放活动，通过云逛展直播，媒体开放日等形式向广大市民群众介绍垃圾焚烧处理，提升全民环保意识。人民网、学习强国平台、《深圳特区报》读特网、凤凰网新闻和深视新闻均对此发布相关报道。

### 构建科普教育体系

公司依托精品项目建设了不同类型科普展馆，开展电厂开放日品牌宣传活动，让社会公众实地体验、感受现代清洁煤电和当代先进垃圾处理工艺，同时传播节约能源、低碳环保、安全用电等理念和知识，树立公司良好品牌形象。

科普项目	所属单位
全国科普教育基地	妈湾公司
全国生活垃圾分类示范教育基地	宝安能源生态园
省级环境教育基地	妈湾公司、盐田能源生态园、潮州潮安能源生态园、南山能源生态园
广东省环保设施向公众开放先进单位	盐田能源生态园
市级科普教育基地	南山能源生态园、宝安能源生态园、盐田能源生态园、武汉能源生态园、南京控股公司南京植物工厂



南山能源生态园科普展厅



宝安能源生态园科普展厅

### 注重社会公众互动

坚持把社会各界“请进来”。环保公司各能源生态园组织开展“六五环境日”“无废城市”等活动共计约 30 场，累计接待线下参观人员 7,400 余人次、线上参观约 18,000 人次；妈湾公司借助全国科普教育基地平台积极开展科普教育活动；河源电厂通过“清洁煤电环保与科技体验展厅”向公众真实呈现新型燃煤电厂的面貌和环保工艺流程。



南山能源生态园开放活动



妈湾公司科普教育活动

坚持主动“走出去”，传播安全环保知识。环保公司志愿者走进社区宣传垃圾分类知识、倡导节能减排行动、开展环保科普教育专题课；保定公司在“六一”儿童节开展“走进科技，你我同行”活动，培养孩子独立思索和探索未知精神；燃气控股公司所属企业举行 2022 年燃气安全进社区宣传及惠民帮办活动，深入用户检查安全隐患、宣传安全用气知识。



公司微电影获全国品牌故事大赛深圳赛区特等奖



燃气安全知识进社区活动



Chapter 5

# 情深致远 笃行和谐发展之路



2022 年，员工志愿者数量

3,387 名

志愿活动时长

16,715 小时

参与志愿活动人次

3,484 人次

深圳能源始终把实现好人民的利益放在首位，热衷慈善公益，着力创建社区治理“共建共治共享”新格局；多管齐下助力区域发展、多措并举助推乡村振兴，努力加强与群众福祉息息相关的社会建设，全力以赴保障和改善民生，切实增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

区域发展  
共建和谐社会

60

乡村振兴  
增进民生福祉

63

温情深能  
彰显大爱担当

65

# 01

## 区域发展，共建和谐社会

深圳能源积极服务和融入国家发展战略，坚决贯彻落实“双区”建设、京津冀协同发展、东北振兴等重大战略部署，响应国家“一带一路”倡议，加快区域协同发展，充分发挥国企主力军、顶梁柱作用。

### 助力“双区”建设

公司目前在深圳拥有妈湾电厂、东部电厂两座大型火力发电厂，建成龙岗、宝安、南山、盐田四座能源生态园，为深圳社会经济发展提供坚实保障。在粤港澳大湾区其他地市，公司建成东莞樟洋电力、惠州丰达电力、珠海洪湾电力等项目，打造绿色能源体系。

2022年，公司在粤港澳大湾区深入推进深圳东部电厂二期、妈湾升级改造气电一期、惠州丰达二期以及深圳龙华、光明能源生态园项目建设，为大湾区高质量发展持续注入新动能。



深圳妈湾电厂

### 案例

#### 东部电厂二期 迈入工程实施阶段

2022年5月29日，东部电厂二期桩基项目正式开工，标志着项目正式迈入工程实施阶段。项目建设两台70万千瓦H级燃气机组，将东部电厂打造成深圳东部地区的重要电力能源基地，对改善深圳电网调峰能力、提高电网供电可靠性和经济性具有重要意义。



### 协同京津冀发展



公司积极参与落实京津冀协同发展战略，项目涉及煤电、气电、光伏发电、水电、垃圾焚烧发电等多个业务板块。作为京津冀治霾计划的重点项目，深能保定西北郊热电厂采用烟气超净排放和废水零排放技术，2022年累计实现上网电量28.41亿千瓦时，工业供汽89.26万吨，居民供热215.24万吉焦，供暖面积1,168万平方米，解决当地居民、企业用热需求，为京津冀区域经济发展提供稳定可靠的能源保障。

环保公司加大对京津冀地区的投资力度，继2021年任丘能源生态园和威县能源生态园投产后，位于保定市的阜平能源生态园于2022年投产，日处理生活垃圾能力600吨；威县能源生态园二期工程正在加快建设，日处理生活垃圾能力800吨。



河北保定西北郊热电厂



河北威县能源生态园

### 积极参与 长江经济带

长江经济带横跨中国东中西三大区域，是东中西互动合作的协调发展带、生态文明建设的先行示范带。公司按照规划积极参与长江经济带建设，持续做强、做优、做大可再生能源和环保产业。

#### 可再生能源 产业方面



公司在长江经济带大力布局可再生能源，以深能水电公司为平台投资水电项目，涉及浙江、云南、四川、贵州四省；以南京控股公司为平台投资风力发电、光伏发电项目，涉及江苏、湖北等多个省市。

#### 环保 产业方面



环保公司在长江经济带已投产湖北省武汉能源生态园、浙江义乌再生资源利用中心、浙江省缙云能源生态园、贵州省盘州能源生态园等项目，助力长江经济带城市生态文明建设。



南京控股公司光伏项目



深能水电公司电站

### 赣州对口合作

为落实《国务院关于同意建设赣州老区高质量发展示范区的批复》精神，公司积极响应深圳市委市政府号召，深入开展深赣产业合作。

公司积极在寻乌、瑞金等地寻求光伏发电、水力发电、抽水蓄能合作机会，充分发挥企业管理、技术、产业优势，助力赣州老区高质量发展。

### 共建“一带一路”

公司积极响应国家“一带一路”建设，主动开拓海外业务，打造国际化发展新优势，为国际能源合作提供中国智慧和方案。

加纳公司总装机容量 56 万千瓦，2017 年全部机组建成投产，是加纳主力电源点，同时为当地提供 200 多个就业岗位。2022 年，公司连破单月上网电量历史最高纪录、创单季上网电量历史最高纪录，年发电量 30.24 亿千瓦时，连续两年突破 30 亿大关，年发电量远超加纳其他火力发电厂。

越南宁顺省正胜风电项目 2021 年 10 月全容量投产，实现高度本地化管理，为当地输送绿色能源的同时还带动当地就业，服务当地社会经济绿色低碳发展，为越南能源结构转型提供新助力。同时，公司海外发展版图打开新的局面，越南市场成为公司在东南亚区域的桥头堡，发挥辐射和引领作用。

56 万千瓦  
加纳公司总装机容量

30.24 亿千瓦时  
2022 年总发电量

### 案例

#### 加纳公司为当地慈善组织献爱心

2022 年 5 月 26 日，加纳特马国际学校的小学生们来到加纳公司参观，工程师们为小朋友耐心讲解电力生产的基本常识，双方共建友好社区关系。



2022 年 11 月 18 日，加纳公司向加纳 Keta 地区的四所学校捐赠 80 张书桌，帮助解决加纳学校基础教学实施问题，促进加纳教育发展。



## 02

## 乡村振兴，增进民生福祉

2022 年是全面推进乡村振兴的关键之年，乡村产业建设蓬勃发展。深圳能源贯彻落实乡村振兴战略，充分发挥产业优势和技术特点，巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴迈出坚实步伐。

### 产业帮扶 有序推进

公司秉持“尽我所能、源远流长”的帮扶理念，充分发挥在新能源领域的资金、管理和技术优势，因地制宜选用光伏帮扶模式，为乡村振兴建设持续贡献深圳国企力量。

自 2017 年以来，公司通过“阳光”产业帮扶，建成新疆福塔等多个光伏帮扶发电项目。截至 2022 年底，通过“阳光”产业帮扶，直接惠及群众超过 6,000 户，近 20,000 人。这些产业项目将持续 20 年造福当地人民。

截至 2022 年底

超过 6,000 户  
直接惠及群众

20 年  
产业项目将持续造福当地人民

### 案例

#### “农光互补”电站大丰收

2022 年，深能白山光伏电站通过采用“农业 + 光伏”的建设运营模式，使用 2-4 米高的光伏组件，下方配套种植蓝莓、大豆、人参等经济作物，场区内已建设农业设施冷棚 80 座，育苗暖棚 6 座，实现了“农”与“光”在空间上的互补和光伏发电与农产品种植的双赢。此外作为帮扶光伏项目，电站还积极助力当地 117 户建档立卡户巩固脱贫成果。



### 落实 乡村振兴工作

乡村振兴，国企先行。按照广东省、深圳市对口帮扶工作有关要求，深圳能源闻令而动，精心组织，选派优秀党员干部进驻汕头市盐鸿镇开展驻镇帮镇扶村工作，将自身技术优势与当地资源禀赋相结合，助力盐鸿镇走上乡村振兴快车道。



《牛蛙尾水处理  
环保技术参考手册》



“绿色方舟”  
潜流人工湿地



多功能水产养殖  
农科工作室



141.67%  
全年采购助农产品  
目标完成率达

组建由 4 名污水专家组成的废水处理专家团队，先后 8 次实地调研，编制《牛蛙尾水处理环保技术参考手册》，为解决当地牛蛙养殖尾水处置难题提供切实可行的方案。

建设“绿色方舟”潜流人工湿地，通过人工湿地的水生植物系统对前干渠部分河水净化处理，提升来水水质，并配套健身、娱乐设施，成为当地人的休闲好去处。

因地制宜打造多功能水产养殖农科工作室（人才驿站），并逐步带动文化引领、人才振兴、生态宜居三大板块实现突破，营造共建共治共享乡村治理新格局。

加大集中采购力度，全年采购助农产品目标完成率达 141.67%，有效支持广东河源、广西、新疆等地，为巩固脱贫攻坚成果和乡村振兴不断贡献力量。



盐鸿镇牛蛙基地



“河心岛”人工湿地小公园

### 案例

#### 助力盐鸿镇乡村振兴， 两帮扶项目建成投用

2022 年 8 月 18 日，由深圳能源支援建设的对口帮扶项目“绿色方舟”人工湿地、盐鸿镇乡村振兴人才驿站正式移交盐鸿镇政府。



## 03

## 温情深能，彰显大爱担当

深圳能源产业布局全国 20 多个省市及海外加纳、越南等地，公司坚持“产业与公益同落地”理念，积极担当社会责任，大力开展志愿服务活动，支援地区建设，用实际行动彰显深能人的大爱担当。

声音：  
充分关注弱势群体需求，  
践行社会责任



“在 2023 年深圳市南山区两会上，公司李英峰总裁作为南山区人大常委会委员、区义工联合会理事长接受采访时说：“作为义工选区选上来的南山区人大代表，将持续充分关注弱势群体需求；作为国企管理层，将带领企业积极践行社会责任，在不同的身份角色中，坚持为建设和谐社会发挥作用。”

### 打造“深能有爱” 品牌

公司是深圳市属国企最早成立义工组织的企业，倾情打造“深能有爱”志愿服务品牌，不断扩大志愿者队伍，广泛开展公益活动。截至 2022 年底，公司义工人数达 3,387 人，下辖 29 支服务大队，11 支服务中队，2022 年共发布爱心活动 886 项，参与人数达 3,484 人次，总服务时长 16,715 小时，成为连接基层、服务市民的一支重要力量。

截至 2022 年底

3,387 人  
公司义工人数达

886 项  
共发布爱心活动

3,484 人次  
参与人数

16,715 小时  
总服务时长

### 贴心关爱 环卫工人

公司各所属企业还积极开展环卫工人患重大疾病费用资助、节日礼品慰问、高温天气送清凉、健康体检等活动，为环卫工人送去企业的关爱和城市的温暖。

环保公司于 2020 年向深圳市美丽深圳公益基金会捐赠 200 万元，发起成立“美丽深圳·深能环保大学生奖学金”，并于 2022 年补充捐赠人民币 200 万元，继续用于资助环卫工人子女学业。



电力知识科普公益活动



关爱环卫工人活动



敬老活动



献血活动

### 温馨关爱 脑伤儿童

关爱脑伤儿童是公司倾心打造的志愿服务品牌活动，旨在倡议更多社会爱心人士行动起来，给予脑伤儿童及其家庭更多理解和关爱。自 2014 年启动以来，项目已持续开展 8 年，吸引了在深 15 家所属企业参与其中。



### 倾情支援 地区建设

在项目所在地，公司各所属企业发扬“深能有爱”精神，积极参与当地民生建设，为当地老百姓谋实事、添保障、增力量，构建密切、和谐的企地关系。

环保公司捐赠 1.08 万元支援广东省龙川县开展暴雨救灾重建，捐赠 2.3 万元支援广西壮族自治区平乐县沙子镇“乡村振兴建设”工程，环保发展清远项目、佛冈项目积极参与广东清远遭遇强降雨后的复工复产。

北方控股公司苏尼特左旗风电项目部得知当地蔬菜滞销，发动力量采购一千余斤蔬菜，帮助菜农们解决燃眉之急。



助力菜农



打通石江村燃气供应“最后一公里”

# 责任管理

## 责任战略

深圳能源高度重视企业社会责任履行，坚持在与利益相关方的沟通实践中实现企业可持续发展。公司确立“情至深、能致远”品牌口号，落实社会责任相关工作，严格贯彻落实《深圳能源集团“十四五”战略发展规划》及相关的年度规划和制度体系，开展可持续经营工作，以实际行动服务客户、回馈股东、关爱员工、成就伙伴、回报社会、保护环境、安全生产，推动企业成为具有竞争力的国际化综合能源企业，塑造有影响力、可持续的责任品牌。

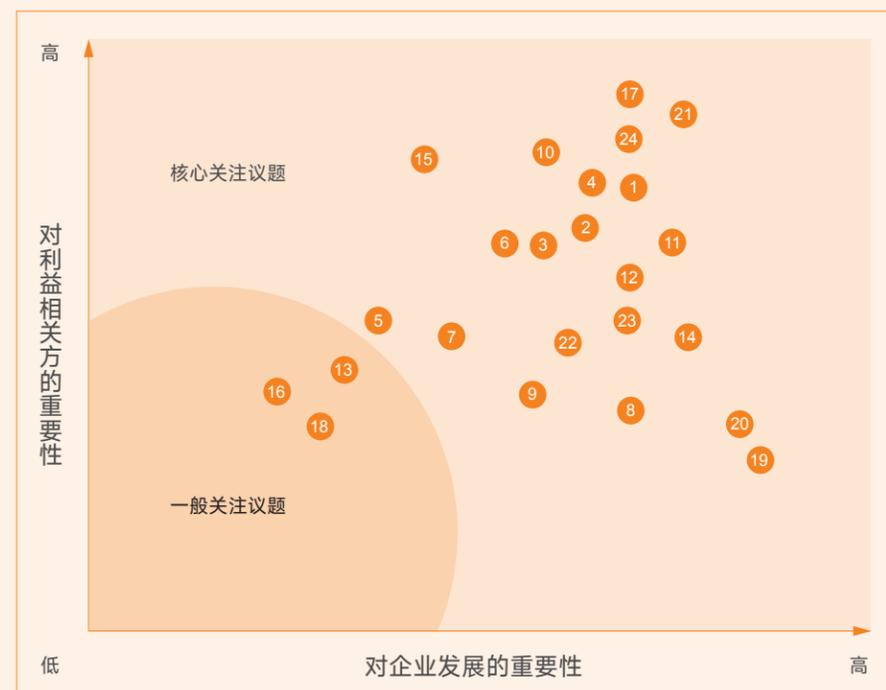
## 责任治理

深圳能源参考《深圳能源集团“十四五”战略发展规划》，准确把握新时代社会责任工作面临的新形势、新任务和新要求，不断完善社会责任治理体系，形成跨部门联动的社会责任报告编制工作机制，成立社会责任报告编制工作专项小组。其中集团专职党委副书记任组长，集团各部门总经理任副组长，各部门设置专项工作对接人，确保社会责任报告编制工作高效开展。集团董事长高度重视社会责任工作，亲自督办、审核社会责任报告，促进集团高质量开展信息披露、有效传播企业履责故事。

## 议题分析

为增强报告的针对性和回应性，深圳能源逐步完善公司实质性议题管理，通过对宏观政策及行业政策法规分析，回应国际国内社会责任标准要求，对标优秀企业社会责任报告，通过向利益相关方发放实质性议题调查问卷等方式，从“对公司发展的重要性”“对利益相关方的重要性”两个维度，识别和筛选出重大社会责任议题，并绘制实质性议题二维矩阵，指导公司有目标、有重点地开展社会责任工作。

深圳能源 2022 年实质性议题分析矩阵图



- 1 环境管理与监测
- 2 节约能源资源与循环利用
- 3 “三废”排放管理
- 4 发展清洁能源
- 5 生物多样性及生态保护
- 6 水资源管理
- 7 应对气候变化及碳减排
- 8 节能环保技术
- 9 低碳产业发展
- 10 维护员工权益
- 11 员工培训及发展
- 12 员工关怀与职业健康
- 13 责任采购与供应链管理
- 14 能源保供
- 15 乡村振兴
- 16 公益慈善与志愿活动
- 17 安全生产与应急管理
- 18 社区沟通与参与
- 19 治理结构
- 20 守法合规与风险管控
- 21 保障股东权益
- 22 科技创新与数字化转型
- 23 质量管理
- 24 国企改革

## 责任沟通

深圳能源坚持“专业、担当、创新、协同”的核心价值观，高度重视与利益相关方的沟通，积极建立健全社会责任沟通机制。

对内沟通方面	公司开展系列社会责任培训、研讨等活动，指导各单位开展社会责任实践，切实履行社会责任。
对外沟通方面	公司建立完善的对外信息披露机制，连续 15 年向社会公开发布年度社会责任报告，坚持与利益相关方进行真诚互动与友好交流。公司官网设置社会责任板块，在官微平台以及主流媒体及时披露企业社会责任相关信息，开展电厂开放日等品牌宣传活动，搭建多元沟通平台。通过信息报送渠道，定期向政府机关报送社会责任相关信息，进一步强化深圳能源与客户、公众及政府机关的沟通交流，提升公司社会形象，树立良好的深能品牌。

## 责任文化

深圳能源秉持“责任能源、实力能源、环保能源、和谐能源”的责任理念，不断夯实履责能力，践行可持续发展。公司每年参加全国性社会责任相关论坛及评选活动；邀请专家在公司内进行全方位社会责任培训，有效提升员工社会责任意识，营造责任文化氛围。



案例入选  
《国资国企社会责任蓝皮书》课题

## 利益相关方主要关注点和企业的回应措施

利益相关方	主要关注点	沟通方式	回应措施
市国资委	合规经营 保值增值 信息披露 互动沟通	统计报表 信息报送 专题汇报	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成市国资委考核指标</li> <li>落实市国资委要求</li> <li>及时报送企业情况</li> <li>参与各项专题会议</li> </ul>
地方政府	安全生产 稳定供应 绿色低碳 带动就业 守法合规 响应战略	战略合作 工作汇报 目标考核 统计报表	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法合规经营</li> <li>强化安全生产</li> <li>保障能源稳定供应</li> <li>环保指标满足国家标准</li> <li>发展绿色能源</li> <li>响应国家战略</li> </ul>
投资者	经营业绩 公司治理 风险管控 信息沟通	股东会议 信息披露 实地考察	<ul style="list-style-type: none"> <li>经营提质增效</li> <li>做好信息披露</li> <li>定期沟通交流</li> <li>加强风险管控</li> </ul>
员工	权益保护 薪酬激励 发展通道 员工关爱	工会活动 员工培训 内部媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法签订劳动合同</li> <li>优化薪酬福利体系</li> <li>开展各类培训学习</li> <li>定期开展员工活动</li> <li>推行职业健康计划</li> </ul>
客户	产品质量 优质服务 信息安全	意见征询 热线电话 市场调查 服务网络	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供优质的产品</li> <li>完善服务体系</li> <li>完善用户投诉管理</li> <li>保护客户隐私</li> </ul>
合作伙伴	权益保障 诚信合作 互利互惠 资源共享	高层会晤 招标会议 合同谈判 专题研讨	<ul style="list-style-type: none"> <li>杜绝商业贿赂</li> <li>推进供应商履责</li> <li>建立有效合作伙伴关系</li> <li>加强经验交流与共享</li> </ul>
社区	乡村建设 和谐社区 环境保护 公益事业	公益活动 环保活动 社区共建	<ul style="list-style-type: none"> <li>助力乡村振兴</li> <li>践行公益慈善</li> <li>推动节能减排</li> </ul>



## 展望未来

2023年，是全面落实党的二十大精神开局之年，也是实施“十四五”规划承上启下的关键之年。深圳能源将以“产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代”为方针指引，深化国企改革、增强内生动力，高质量推进建设世界一流企业行动；以“顺大势、择重点、强特色”为原则，构建新质新形态综合能源体系，向质量效率型增长转变；以履行国企责任为使命，千方百计供燃料，多措并举保安全，确保完成供电供暖供气、城市固废收运处理等任务；以“双碳”为

契机，紧抓能源革命机遇期、窗口期，协同推进减污降碳任务，让绿水青山“底色”更亮，推进美丽中国加速前行。

蓝图绘就，风帆正扬。2023年，我们将凝心聚力、砥砺前行，以锐意进取的奋斗姿态、永不懈怠的精神风貌迎接新机遇、新挑战，不断推动公司高质量发展，携手各利益相关方共同迈向更可持续的未来。

# 附录

## 意见反馈

尊敬的读者：

大家好！本报告是我们发布的第十五份社会责任报告。为了不断提高履责能力，持续改进责任管理工作及社会责任报告编制工作，我们真诚希望您能够针对本报告提出相关意见和建议，并反馈给我们。谢谢大家！

地址：深圳市福田区金田路 2026 号能源大厦北塔 30 楼  
电话：86-755-83680288 传真：86-755-83680298  
邮编：518031

1. 您对本报告的总体评价如何？

非常好 较好 一般 较差 非常差 不清楚

2. 您认为本报告是否能反映深圳能源对经济、社会、环境的重大影响程度？

能 一般 不能 不清楚

3. 您认为本报告是否能对利益相关方关心的问题进行了回应和披露？

能 一般 不能 不清楚

4. 您认为本报告披露的信息、指标、数据完整程度如何？

非常完整 完整 一般 较完整 不完整 不清楚

5. 您对深圳能源社会责任工作和本报告的其他意见，欢迎在此提出：

---

---

---



扫描二维码，  
提出您对本报告的  
宝贵意见和建议！

# 创造绿色能源美好新生活

CREATE A BETTER NEW LIFE WITH GREEN ENERGY



深圳能源集团股份有限公司

地址:深圳市福田区金田路2026号能源大厦北塔30楼

传真:86-755-83680298

电话:86-755-83680288

网址:<http://www.sec.com.cn>

报告出版的环境考虑

纸张:采用环保纸张印刷

油墨:采用环保油墨以减少空气污染

设计制作: 创意云  
CREATIVITY  
CLOUD  
设计服务集团



扫码关注公众号  
了解深圳能源