

# 2024

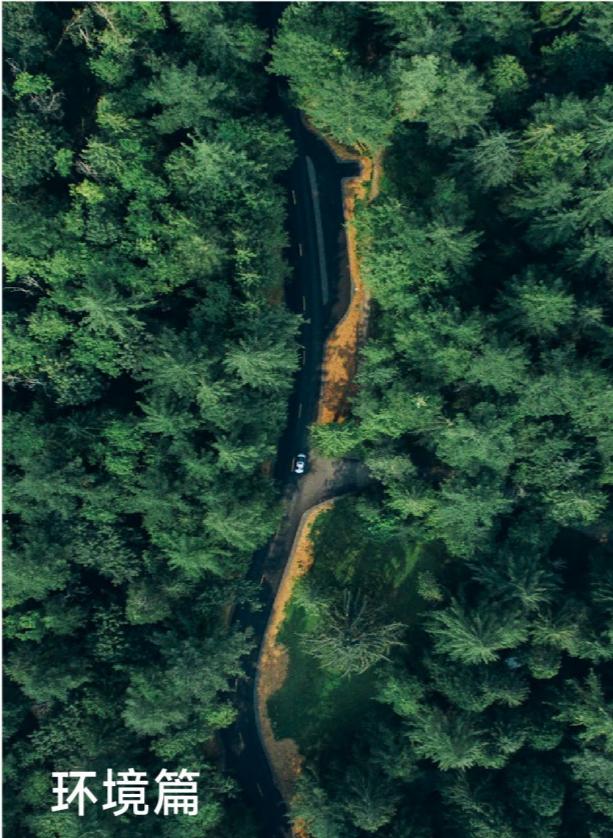
## 环境、社会及治理报告

### ENVIRONMENTAL, SOCIAL, AND GOVERNANCE REPORT



# CONTENTS

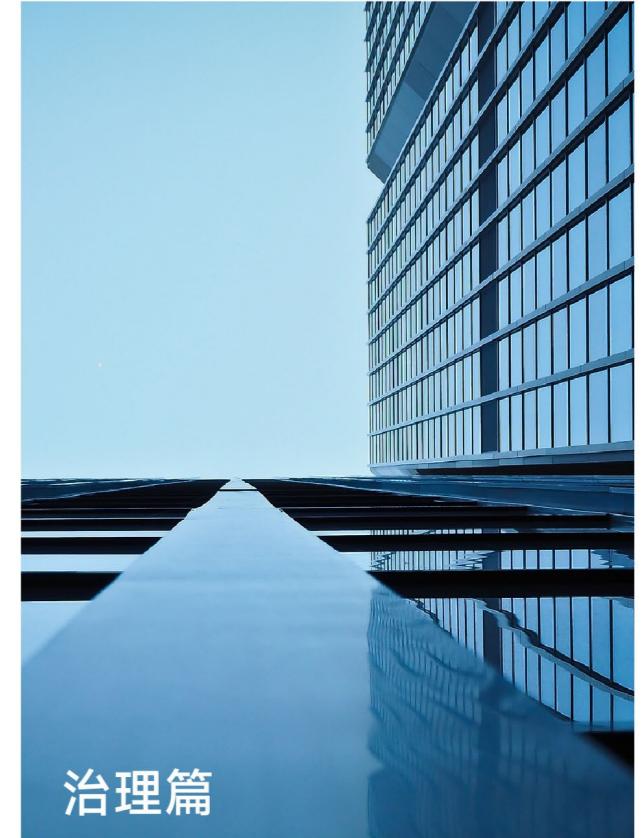
## 目录



环境篇



社会篇



治理篇

公司概况	03
ESG管理	06
展望2025	69
附录	70
专题：向“新”而兴，加快能源低碳转型	
绿色低碳技术	11
清洁火电基建	13
驭风逐光前行	15

### 粤美生态 点亮绿色未来

环境治理 防范风险	21
节能减排 高效利用	23
绿色运营 生态友好	26



### 粤电益邦 共织和合社会

伙伴共赢 行业发展	35
双侧发力 品质供电	39
诚聚英才 以心用之	43
乡村振兴 电力先行	48
倾心公益 惠泽民生	52



### 粤策善能 提升经营质效

党建引领 凝心铸魂	57
公司治理 守法合规	60
安全生产 治本攻坚	64
数字转型 创新发展	67



# 关于本报告

## 报告概况

本报告是广东电力发展股份有限公司发布的第3份环境、社会及治理(ESG)专项报告。本着客观、规范、透明和全面的原则，报告详细披露了广东电力发展股份有限公司2024年在环境、社会及公司治理议题上的管理方法与工作绩效。

## 报告范围

本报告内容覆盖广东电力发展股份有限公司及下属公司。

## 时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日，为增强报告可比性和完整性，部分内容有所延伸。

## 称谓与简称说明

为了确保在对外发布、传播及引用时能够准确、统一地表达相关内容，本报告将对广东电力发展股份有限公司及关联企业使用简称，便于读者阅读与理解。

公司名称、释义及简称表	
广东省能源集团有限公司	“广东能源集团”“集团”
广东电力发展股份有限公司	“粤电力”“公司”“股份公司”“我们”
广东粤电滨海湾能源有限公司	“滨海湾公司”
广东粤电大南海智慧能源有限公司	“大南海公司”
广东粤电大埔发电有限公司	“大埔发电公司”
广东省风力发电有限公司	“广东风力公司”
深圳市广前电力有限公司	“广前电力公司”
广东红海湾发电有限公司	“红海湾发电公司”
广东粤电花都天然气热电有限公司	“花都热电公司”
广东惠州天然气发电有限公司	“惠州天然气发电公司”
广东能源茂名热电厂有限公司	“茂名热电厂”
广东粤电靖海发电有限公司	“靖海发电公司”
广东惠州平海发电厂有限公司	“平海发电厂”

广东粤电启明能源有限公司	“启明公司”
广东省沙角(C厂)发电有限公司	“沙C公司”
广东粤电韶关发电厂有限公司	“韶关发电厂”
广东粤电电力销售有限公司	“售电公司”
广东粤电新会发电有限公司	“新会发电公司”
广东省能源集团新疆有限公司	“新疆公司”
广东粤电永安天然气热电有限公司	“永安热电公司”
广东粤电技术工程管理有限公司	“粤电服”
广东粤华发电有限责任公司	“粤华发电公司”
广东省粤泷发电有限责任公司	“粤泷发电公司”
广东粤电云河发电有限公司	“云河发电公司”
湛江电力有限公司	“湛江电力公司”
广东粤电湛江生物质发电有限公司	“生物质发电公司”
湛江中粤能源有限公司	“中粤能源公司”
图木舒克热电有限责任公司	“图市热电公司”
广东粤电大亚湾综合能源有限公司	“大亚湾公司”
广东粤电博贺能源有限公司	“博贺能源公司”
广东粤电中山热电厂有限公司	“中山热电公司”
广东珠海金湾发电有限公司	“金湾发电公司”
图木舒克粤电瀚海新能源有限公司	“瀚海新能源”

## 编制依据

中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南》(CASS-ESG 6.0)

全球报告倡议组织《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards)

深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》

财政部《企业可持续披露准则——基本准则(试行)》

## 发布形式

本报告包含纸质版和电子版两个版本。

您可在网站 <https://ged.com.cn/cn/> 上下载电子版本。

# 公司概况

## 公司简介

广东电力发展股份有限公司成立于 1992 年 9 月 8 日，由原广东省电力工业总公司、中国建设银行广东省信托投资公司、广东省电力开发公司、广东国际信托投资公司和广东发展银行发起。公司主营业务包括电力项目、新能源项目的投资、建设和经营管理，电力的生产和销售，电力行业技术咨询和服务。公司于 1993 年、1995 年分别发行 A 股、B 股，经过持续、快速发展，已成为目前广东省内最大的电力上市公司。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 525,028.3986 万股，其中 A 股 45,187.5986 万股，B 股 79,840.8 万股。

自成立以来，粤电力一直坚持“取资于民，用资于电，惠之于众”的经营宗旨和“办电为主，多元发展”的经营方针，专注于电力主业，电源结构呈多元化发展，除燃煤发电项目外，还拥有天然气发电、水力发电、风力发电和光伏发电等清洁能源项目，公司以先进的技术和管理为经济和社会的发展提供安全、环保的能源支撑。

目前，公司实现了电力主业规模化、能源结构多元化、企业管理规范化，成为主营业务鲜明、规模效益突出、财务实力雄厚、持续发展能力强的优质电力上市公司。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有可控装机容量 4,170.75 万千瓦，受托管理装机容量 895.4 万千瓦，以上可控装机容量、受托管理装机容量合计 5,034.95 万千瓦。

## 公司价值观

### 企业哲学

合和共生，守正出新

### 企业使命

厚德善能，益邦惠民

### 企业精神

用心工作 健康生活 激情奉献 追求卓越

### 理念

用心创造绿色能源

### 核心价值观

专业、高效、协同、诚信

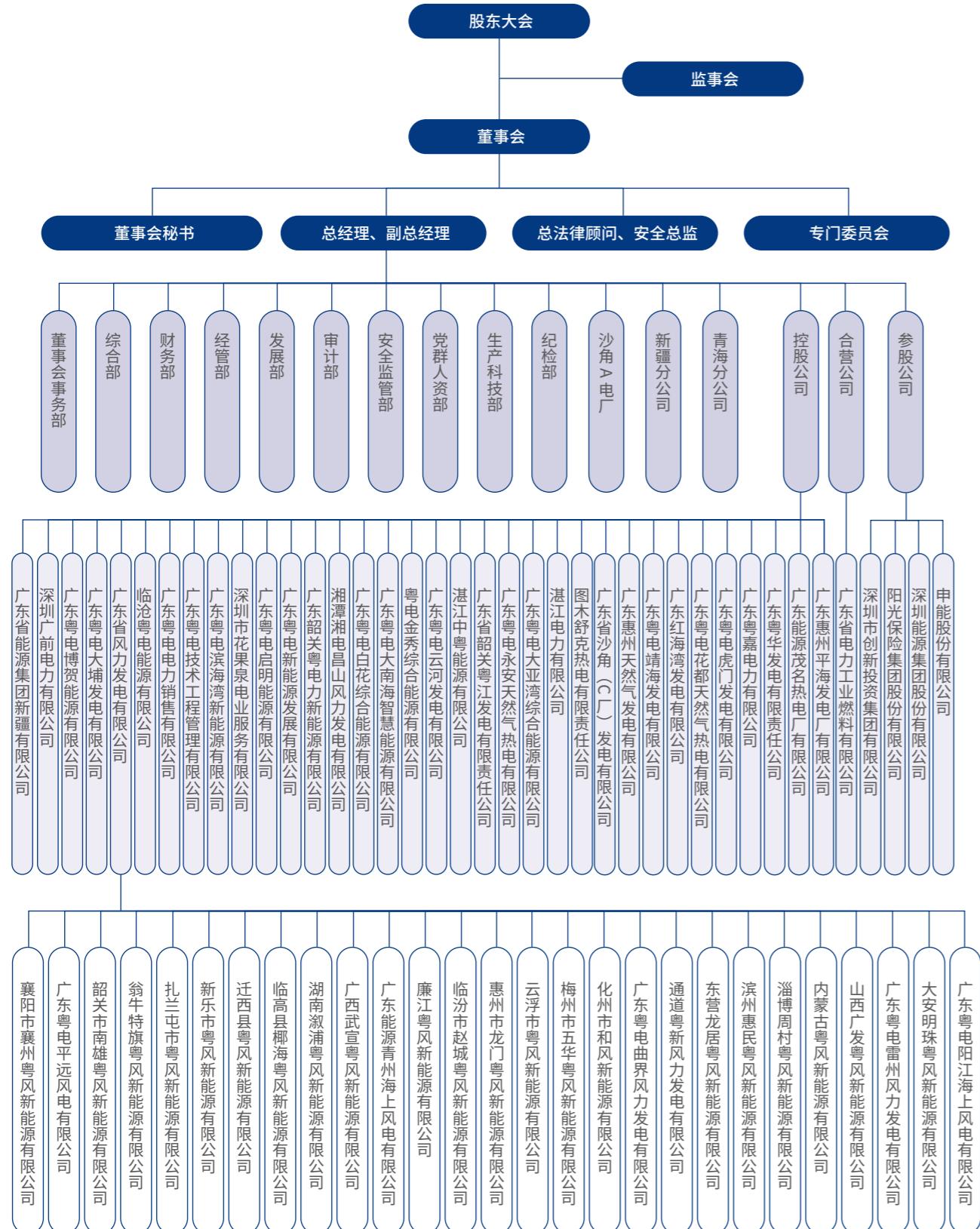
### 经营宗旨

取资于民，用资于电，惠之于众



## 组织架构

注：粤电力完整治理结构请参考 2024 年年度报告。



# ESG 管理

## ESG 战略

厚德善能 益邦惠民

## 清洁能源 和谐环境

关爱生命  
确保安全

诚信经营  
集约优化

共享成长  
造福社会

粤电力围绕公司经营宗旨与发展战略，制定 ESG 战略目标，即成为创造股东财富、实现客户期望、协同伙伴共赢、成就员工价值、回报社会大众的大型集团化电力上市公司。在战略目标的基础上，公司从环境、社会、治理三大方面分别以“清洁能源、和谐环境”“共享成长、造福社会”“诚信经营、集约优化”为理念，指导公司 ESG 工作的履行。

## ESG 管理

担当社会责任，管控环境、社会和治理风险，是企业应对时代挑战的必然选择，同时也是企业实现长远发展的关键因素。粤电力致力于打造与自身特色相契合的 ESG 管理体系，不断增强履行社会责任和管控 ESG 风险的能力，推动公司向可持续发展的方向稳步前行。

## ESG 治理架构

公司搭建 ESG 管理架构，积极探索科学的 ESG 管理实践方法。董事会事务部负责统筹公司 ESG 相关工作，注重 ESG 合规信息披露，定期开展 ESG 报告编写工作，组织开展 ESG 培训，引导公司职能部门和下属企业有序开展 ESG 工作，并组织开展相关考核和评优工作；公司各职能部门及下属子公司设置 ESG 工作联络员，负责收集季度和年度 ESG 相关数据与实践行动，落实 ESG 具体工作的开展。董事会负责每年度 ESG 报告的审核，对报告内容的真实性、准确性负责。

## 粤电力与联合国可持续发展目标

1 无贫穷 	持续开展乡村振兴工作。
2 零饥饿 	
3 健康 	落实安全生产；关注员工职业健康安全。
4 优质教育 	开展员工培训项目。
5 性别平等 	在招聘及就业过程中确保男女平等；保障女性员工福利。
6 清洁饮水和卫生设施 	探索废水循环利用。
7 体面工作和经济成长 	优化电源结构，推进新能源布局。
8 维护工作和经济成长 	维护员工合法权益，支持员工成长进步。
9 产业、创新和基础设施 	投入技术研发；推进新能源布局。
10 减少不平等 	不区别对待或歧视员工；持续开展乡村振兴项目。
11 可持续城市和社区 	开展公益活动，帮助弱势群体。
12 负责任的消费和生产 	应用绿色技术，推进超低排放改造、废水零排放项目。
13 气候行动 	优化电源结构，推进新能源布局。
15 陆地生物 	开展植树造林、水土防治，保护生物多样性。
16 和平、正义与强大机构 	定期召开职工代表大会，注重民主管理的落实。
17 联合国可持续发展目标 	与合作伙伴开展合作；开展利益相关方沟通；发布年度 ESG 报告。

## 利益相关方沟通

利益相关方	主要关注点	沟通方式
政府及相关部门 	<ul style="list-style-type: none"> <li>电力安全供应</li> <li>国有资产保值增值</li> <li>遵纪守法、依法纳税</li> <li>规范经营、防范风险</li> <li>优化产业结构、节能降耗</li> <li>科技创新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>落实国家能源政策</li> <li>参与国家有关部委的调研与研讨</li> <li>接受监管考核</li> <li>与各级政府沟通共商发展</li> <li>编制统计报表、报送信息</li> <li>进行定期、不定期的工作汇报</li> </ul>
股东 	<ul style="list-style-type: none"> <li>盈利水平</li> <li>规范运作</li> <li>投资回报</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股东大会</li> <li>定期报告</li> <li>公司公告</li> <li>接待电话、电邮、现场调研</li> </ul>
员工 	<ul style="list-style-type: none"> <li>职业发展</li> <li>权益保障</li> <li>健康安全</li> <li>教育培训</li> <li>企业文化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>发挥工会组织功能</li> <li>完善职工代表大会制度</li> <li>建立多元沟通渠道</li> <li>厂务公开</li> </ul>
客户 	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供充足、可靠、环保、价格合理的电能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格执行合同、协议</li> <li>与客户保持密切联系</li> <li>相关技术服务支持</li> </ul>
供应商及承包商 	<ul style="list-style-type: none"> <li>诚信守法</li> <li>责任采购</li> <li>合作长期性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格执行合同、协议</li> <li>高层会晤</li> <li>日常业务沟通</li> <li>经验交流会</li> </ul>
社区 	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区和谐稳定</li> <li>公益事业投入</li> <li>安全环保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区共建</li> <li>参与公益活动</li> </ul>
同行业伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> <li>经验共享</li> <li>技术交流</li> <li>竞争合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与行业会议</li> <li>专业技术比赛、交流</li> <li>日常联络</li> </ul>

## ESG 议题重要性分析

公司遵循交易所《可持续发展报告编制指南》，从“对粤电力的财务重要性”和“对经济、环境和社会的影响重要性”两个维度识别筛选实质性议题，并对议题优先级进行排序，绘制实质性议题矩阵，确定重点披露议题，针对性地开展 ESG 管理与实践，向利益相关方提供更全面、更合规的 ESG 信息披露。

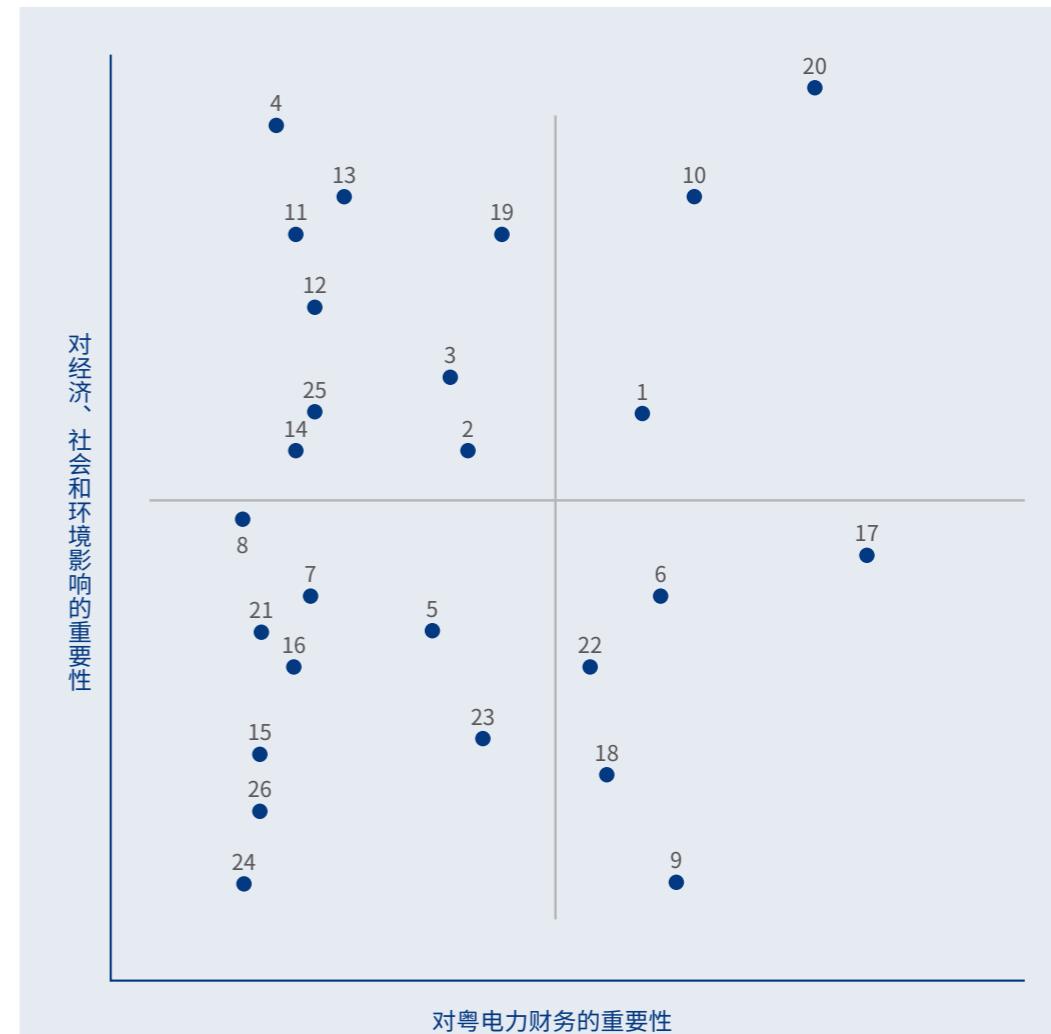
### 实质性议题库

1. 应对气候变化	10. 优化电源结构	19. 员工
2. 污染物排放	11. 乡村振兴	20. 安全生产
3. 废弃物处理	12. 社会贡献	21. 合作共赢
4. 生态系统和生物多样性保护	13. 湾区发展	22. 党建引领
5. 环境合规管理	14. 创新驱动	23. 国企改革
6. 能源利用	15. 供应链安全	24. 尽职调查
7. 水资源利用	16. 平等对待中小企业	25. 利益相关方沟通
8. 循循环经济	17. 产品和服务安全与质量	26. 反商业贿赂及反贪污
9. 推进绿色金融	18. 数据安全与客户隐私保护	



### 实质性议题矩阵

基于双重重要性的量化矩阵分析结果，安全生产、优化电源结构、应对气候变化被识别为公司的高优先级议题，将作为公司中长期发展的重点工作。



本报告对这3个议题展开四要素信息披露。

序号	议题	对应页码
1	应对气候变化	30-32
10	优化电源结构	17-18
20	安全生产	64-66



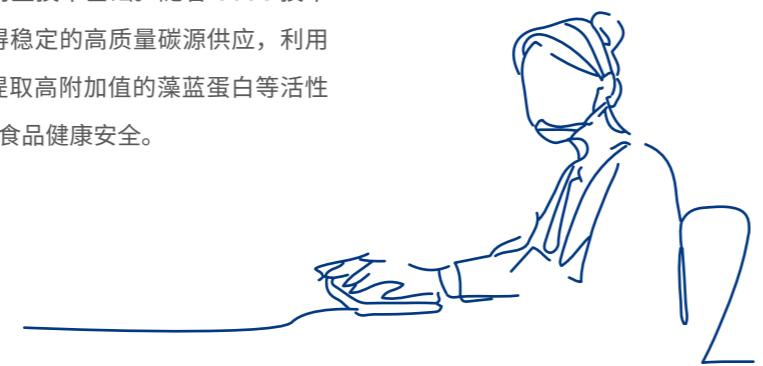
## 专题： 向“新”而兴，加快能源低碳转型

公司以建设一流绿色低碳电力上市公司为目标，大力推进清洁火电基础设施建设，加大风电光伏等新能源项目开发，积极开展新型储能技术、储能智慧调控策略、RDF耦合燃煤掺烧、熔盐储热等关键前沿性研究，进而优化电源结构、提升可再生能源占比，以能源结构转型推动企业绿色转型，汇聚形成发展新质生产力的绿色动能。

### 绿色低碳技术

#### 烟气碳捕集与微藻固碳

红海湾发电公司顺应《广东省培育发展未来绿色低碳产业集群行动计划》中推进综合性中试基地建设要求，计划建设年产约3,000吨的食品级液态二氧化碳的中试试验平台，探索可长期稳定运行的低成本烟气碳捕集(CCUS)技术，为高价值微藻固碳乃至高附加值二氧化碳资源化利用打下前置技术基础。随着CCUS技术的成熟，公司同步开展的微藻固碳示范工程将获得稳定的高质量碳源供应，利用微藻生长过程吸收二氧化碳，生产藻液、藻粉并提取高附加值的藻蓝蛋白等活性物质，在取得环境效益与经济效益双赢的同时服务食品健康安全。



### 源网荷储技术

花都热电公司开展“源网荷储”一体化研究，综合光伏系统配置与布局、分布式光伏群发电特性、辅机系统及其它厂用电负荷特性，对光伏出力预测、负荷特性分析、源网荷储协同优化策略、充电桩建设策略、储能配置方法进行全面研究，通过电源、电网、负荷和储能各环节的协调配合，最大化就地消纳光伏清洁能源，实现源荷有效互动、发电用电匹配，以系统性思维降低碳排放强度。



▶▶ 基于源网荷储统一管理和调度的智慧低碳园区

### 燃煤耦合掺烧

公司稳步推进本部“煤与生物质耦合发电技术”国家重点研究计划项目，成立煤电机组耦合生物质低碳化发电技术研究与应用工作领导小组，推动相关电厂开展煤电耦合生物质发电技术研究与应用，其中云河发电公司的固体燃料棒(RDF)燃煤耦合掺烧试验获得云浮市生态环境局年掺烧10万吨的批复，已完成与合作单位的商务、技术洽谈，预计每掺烧一吨RDF可降低燃料成本100-150元、减少二氧化碳排放1.6吨。



▶▶ 燃料棒试验场

### 火电机组节能降碳与安全运行关键技术

在新能源电力高速发展的背景下，火电机组作为“压舱石”长期参与深度调峰，面临着低负荷能效和安全性能大幅下降的问题。公司联合有关科研及产业企业开展“火电机组节能降碳与安全运行关键技术”项目，研制出模块化、可动态重组的新型热力系统，攻克了汽轮机组低负荷深度节能与安全运行、高效热电解耦等技术，并成功推广应用于中粤能源公司、湛江电力公司、金湾发电公司各类型火电机组，每年节约标煤50余万吨、降低二氧化碳排放130余万吨。10月17日，该项目于全省科技大会上荣获广东省科技进步奖一等奖。

## 清洁火电基建

公司贯彻落实省委、省政府关于确保能源电力安全稳定的决策部署，做好清洁火电优选储备，稳步推进大亚湾、宁州、鼎湖等气电项目建设及能源结构调整，为保障电力安全供应兜底，为基建投资稳定国家经济大局发挥“压舱石”作用，巩固提升省属能源国企的战略支撑地位。

### 惠州大亚湾石化区综合能源站项目

大亚湾综合能源项目是国内首个H级燃气掺氢发电机组项目，也是首个兼具氢能利用的一体化综合能源示范基地项目，由粤电力旗下大亚湾公司投资建设。项目采用具备清洁环保、高效低耗等特点的H级燃气-蒸汽联合循环机组，在向化工企业供应超高压蒸汽的同时，消纳其生产过程中产生的含氢尾气，有效解决化工企业的高碳排放和能源浪费问题，将有力提升惠州市电力支撑能力、满足石化区西部的热负荷需求，对推进节能减排和加快构建新型电力系统起到重要的示范引领作用。



### 肇庆鼎湖天然气热电联产项目

鼎湖项目于5月21日完成168小时满负荷试运行，在迎峰度夏前实现项目双机组投产目标，供热量达560吨/小时，年上网电量达29亿千瓦时。项目采用无氢系统空冷发电机、中位大平台布置、高位收水机械通风塔、重力疏水系统优化、废水零排放等技术方案，配有烟气脱销装置，极大程度减少煤炭消费和大气污染，基本覆盖肇庆新区、鼎湖区各大产业园区，将为肇庆区域电网提供坚强支撑，对粤港澳大湾区煤炭减量替代和广东省能源结构调整具有积极意义。



### 东莞宁洲厂址替代电源项目

宁洲项目引进全国首批三台9HA.02型燃机，是国内首台单机功率最大、效率最高“一拖一”单轴联合循环机组，于10月16日全面建成投产，实现“一年三投”。项目聚焦“煤改气”，在全球首次采用单轴高位布置、首次突破GE发电机典型出线方式，采用国内首创单大跨度、高位大平台主厂房布置、提升汽水参数、单相GIL等创新方案，打造花园式城市型燃机，将替代沙角电厂群成为粤港澳大湾区电网负荷中心的重要能源支撑点。



驭风逐光前行 

面对日趋激烈的新能源市场环境，公司提出“1+2+N”重点区域布局，统筹发展和安全两个基本轴，坚持新能源项目自建与收购双轮驱动，以集中式为主、以分布式为辅，统筹优化风电、光伏布局，构建清洁低碳、安全高效的能源保障体系，加快实现能源产业升级与绿色低碳转型。

## “1+2+N”重点区域布局

 1

“1”是立足广东，充分发挥广东省属能源企业的属地优势，充分开拓省内资源；

 + 2

“2”是重点面向“西北、西南”等两个区域，抢抓“沙戈荒”大基地发展机遇，全力锁定优质资源；

 + N

“N”是全面铺开湖南、山东、山西、辽宁、河北、陕西等省份，积极跟进当地政策，以电网超高压送出建设规划为指引，以“援藏”计划、“乡村振兴”战略为契机，结合“走出去、引进来”策略，锁定优质项目资源。

 新疆托克逊风电项目

广东能源新疆托克逊县100万千瓦风电项目位于吐鲁番市托克逊县小草湖风区，采用国内陆上风电单机容量最大的10兆瓦风机，配套建设一座220千伏升压汇集站，是打造“疆电入粤”第五条通道的重要电力供应基础设施，对推动“疆电外送”战略、服务新疆电力行业发展具有重大意义，其中首批风机已于2024年12月并网发电，预计年上网电量约9亿千瓦时，可满足近45万个普通家庭一年的生活用电需求。



预计年上网电量约  
9 亿千瓦时

可满足近  
45 万个普通家庭一年的生活用电需求

 珠海高栏二海上风电项目

6月21日，广东能源珠海高栏二海上风电项目正式获得珠海市发展和改革局核准，项目位于珠海市高栏岛、荷包岛以南海域，规划装机容量500MW，配套建设50MW/50MWh储能及海洋牧场，建成后年发电量约14.52亿千瓦时，每年可节省标煤消耗约43.79万吨、减少二氧化碳排放量约116万吨，节能环保效应显著，已被纳入2025年珠海市省级重点项目。

建成后年发电量约

14.52 亿千瓦时

每年可节省标煤消耗约

43.79 万吨

减少二氧化碳排放量约

116 万吨

 韶关粤江多能互补复合光伏发电项目

10月30日，韶关粤江多能互补复合光伏发电项目全容量并网发电，集地面光伏、水面光伏、屋顶光伏、柔性支架光伏等各类应用场景于一体，配置4MW/4MWh储能系统，每年可向社会输送绿色电能约4,500万千瓦时，减少碳排放约4.4万吨。

每年可向社会输送绿色电能约

4,500 万千瓦时

减少碳排放约

4.4 万吨



# “优化能源结构”议题四要素信息披露

## 治理

公司发展部下设新能源中心，负责新能源项目的开发、建设、经营等全生命周期管理，持续优化能源结构，走高效、清洁、低碳的发展之路。

与此同时，公司初步组建新能源公司，有序推进经营管理、生产运维等相关管理制度和标准的制定，为未来承接新能源项目开发建设能打下坚实基础。

## 战略

公司提出以“333”工作法高标准推进新能源项目投资建设，即“着力三个结合”“发挥三个作用”“实现三个促进”，为绿色低碳转型注入新活力。

### “333”工作法

#### 着力三个结合

推动新能源项目投资建设与学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记对广东重要讲话、重要指示批示精神相结合，与省委“1310”具体部署和“百千万工程”重点任务相结合，与集团公司“一个再造、两个保障、三个转型”的“123 高质量发展战略”相结合

#### 发挥三个作用

发挥“把方向、管大局、促落实”的党委领导作用、发挥党员先锋模范作用、发挥关键少数作用

#### 实现三个促进

促进公司“十四五”新能源发展目标顺利实现、促进公司重点新能源项目投资建设取得新突破、促进公司新能源项目开发运营管理日益完善

## 影响、风险和机遇管理

### 政策机遇及应对

《2024年国务院政府工作报告》提出要大力发展战略性新兴产业，推进产业结构、能源结构、交通运输结构、城乡建设发展绿色转型，为新能源企业提供良好的发展环境和机遇。为把握政策变化所带来的机遇，公司加强与项目所在地相关部门和合作方沟通对接，明确项目开发建设门槛、收集电网建设规划等，迅速锁定新能源项目资源，确保项目合规落地。

### 市场风险及应对

新能源电力市场环境急剧变化，电价、电量消纳等核心边界条件受市场化政策影响巨大，项目投资回报率波动风险变大。为应对此类风险，公司新能源中心与纪检、审计、风控等各类监督资源协同作业，落实发展过程中法律审核全覆盖，做好新能源项目尽调、检测管理，设置充足的风险控制条款和兜底条款，严密防范投资建设面临的各类风险。



# 粤美生态 点亮绿色未来



## 环境篇

粤电力牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，持续完善环境管理体系与能源管理体系，有序推进发电机组节能改造与污染物超低排放改造，以植绿护绿落实绿美广东生态建设，擘画人与自然和谐共生的绿色未来。

环境治理 防范风险



节能减排 高效利用



绿色运营 生态友好



6 清洁饮水和  
卫生设施



7 经济适用的  
清洁能源



12 负责任  
消费和生产



13 气候行动



15 陆地生物



# 环境治理 防范风险

## 环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律及相关法规，健全环境保护管理规章制度，落实全员环境保护主体责任，执行环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”制度，确保新建项目选址位于土地红线范围内，防止和减少环境污染与生态破坏。

同时，公司推动环境管理体系认证工作向二三级单位延伸，下属企业及电厂持续开展认证并保持体系连续有效运行。截至2024年底，共有12家下属单位通过ISO14001环境管理体系认证，其中湛江电力公司、广前电力公司、粤华发电公司、红海湾发电公司已同步取得ISO50001能源管理体系证书。



## 环境绩效考核

公司参考最新的环保法律法规和政策要求，定期制定环保管理目标，明确各单位及各岗位员工的环保责任，推动环境管理目标与经营绩效考核挂钩，及时跟踪目标完成情况，对于在环境保护工作中做出显著成绩的单位和个人予以考评加分，增强环保工作积极性，推动环保管理目标实现。

## 环保监督治理

公司严格遵循《企业环境信息依法披露管理办法》等法律法规要求，要求下属企业制定环境自行监测方案，明确污染源监测的点位、频次、方法及排放限值等内容，委托第三方公司严格按照方案执行监测，编制年度环境信息依法披露报告并上传至企业环境依法披露系统；组织环保监控设备培训，进一步规范环保数据传输、全流程校准等专业操作，提升环保人员的设备使用能力。2024年，公司环境信息公布率达100%。



▶▶ 花都热电公司联合生态环境局花都分局开展环保监控设备培训

## 环境应急演练

公司及下属企业均制定《突发环境应急预案》，定期组织应急预案管理培训与环境事件应急演练，模拟化学品泄漏、污染物过度排放等一系列环境事故场景，提升应急预案备案工作规范化管理水平，检验突发环境事件专项预案的科学实用性，促进全体员工熟悉掌握应急处置流程，巩固提升环境应急队伍的实战能力，预防和减少环境突发事件造成的人身伤害、财产损失、环境破坏和不良社会影响。2024年，公司及下属单位未发生环境突发事件，无因环境问题受到行政处罚的相关情况。



▶▶ 粤华发电公司参加突发环境事件应急预案管理及环境风险隐患排查培训



▶▶ 中粤能源公司联合湛江电力公司开展突发环境污染防治应急演练

## 节能减排 高效利用

### 优化能源管理

公司以节能、节材、清洁生产为重点，持续完善能源管理体系建设，加强能源科学管理与技术创新，逐年降低运行机组能效水平，提高能源利用效率。

#### 加强能源管理

粤泷发电公司制定《节水制度及奖惩措施》《用水定额管理制度》《设备设施管理》《检修管理》《监视与测量设备管理》等制度，将节水贯彻于每一个生产环节；湛江电力公司制定《节能降耗综合行动方案》，并组织能源相关管理标准培训，全面提升节能管理水平。

#### 机组设备改造

全力推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，提高设备发电效率，降低机组供电标准煤耗。2024年，公司完成靖海、红海湾4台机组通流改造，完成图市热电、靖海3台机组灵活性改造，并在韶关、中粤开展DCS改造联合招标试点工作，实现火电机组供电煤耗同比下降5.01克/千瓦时。

#### 推广清洁能源

充分利用原水池、集控楼、综合楼等屋面建设厂内光伏项目，探索“自发自用、余电上网”模式，在降低用电成本、满足用电需求的同时，实现光伏清洁能源对厂区用电的部分替代，推动厂区用电结构向绿色低碳的方向优化。



#### 案例：广前电力公司1.08兆瓦厂区光伏项目

10月31日，广前电力公司1.08兆瓦厂区光伏项目成功实现全容量并网，该项目利用厂区原水池、集控楼、备品备件库、综合楼等屋面建设分布式光伏发电阵列，分3个并网点接入380V厂用电系统，清洁电能达每年1141.27MWh，在降低企业生产成本的同时，提高能源利用效率，助力节能减排降碳、绿色环保。



## 减少三废排放

### 废气净化处理

公司下属多个电厂均配备了湿法脱硫装置和SCR脱硝装置，通过石灰石浆液吸收烟气中的二氧化硫以生成石膏，并在催化剂的作用下将氮氧化物还原为氮气，使烟气符合国家超低排放标准；图市热电公司完成煤场封闭改造工程项目，阻断煤尘飞扬，从根本上改善电厂和周边区域环境质量。



» SCR脱硝系统



» 全封闭式煤场

### 废水循环利用

生物质发电公司建设废水零排放处理装置，通过膜处理和反渗透装置，将循环水、排污水进行浓缩处理，实现干净水100%回用；滨海湾公司同周边污水处理厂建立循环利用再生水模式，通过酸碱中和、厌氧曝气等方式对工业废水及生活污水进行净化处理，用于区域绿化、清扫等。



» 废水零排放反渗透装置



» 污水处理站

## 废弃物规范化管理

平海发电厂对发电过程中产生的粉煤灰、石膏、炉渣、煤矸石等一般固废进行无害化和资源化处理，转化为可广泛应用于制造水泥、石膏板和混凝土等建筑材料的优质资源，使电力固废变“灰”为“绿”；中粤能源公司设置专门的危险废物和一般工业固体废物贮存仓库，通过签订处置合同实现危险废弃物委外处理，详细记录和追踪危险废物的种类、数量、流向等信息。

### 案例：固废规范化管理培训



8月7日，中粤能源公司举办工业固体废弃物规范化环境管理培训，围绕危险废物及一般工业固体废物的分类、贮存、转移、管理台账和识别标志等方面，着重对一般工业固体废物规范化环境法律法规、管理要点进行讲解，并剖析典型案例举一反三，提升各部门和承包商对工业固体废物的日常监管能力。

## 绿色运营 生态友好

### 开展生态修复

公司下属企业遵循《中华人民共和国水土保持法》《广东省水土保持条例》，合理规划植被修复、土壤改良等行动，并建立长期监测体系，保障生态修复与生物多样性保护取得成效。图市热电公司在贮灰场周边种植防护林，选择适应砂砾石荒地生存的杨树与榆树，组织专业人员做好浇水、施肥、修剪、病虫害防治等养护，并对防护林的生长状况、生态修复效果以及生物多样性的变化进行监测和评估，有效改善土壤结构、减少水土流失，为野生动物提供栖息、觅食和繁殖的场所。



►► 贮灰场周边防护林

### 践行公益植树

公司定期开展形式多样、精彩纷呈的植树活动，同植“观景林”，打造“厂区绿”，共建“青年林”，为祖国增绿添绿。



## 同植“景观林”

股份公司党委与红海湾发电公司党委、吉水村党总支联合开展赴吉水村参与“党建引领 共建绿美”主题党日活动。活动现场，参加植树活动的志愿者们分工协作，在吉水村道路两侧的荒地上种下了许多苗木。今年以来，红海湾发电公司已在吉水村共计栽种450棵苗木，茁壮成长后的苗木将改善吉水村道路两侧荒地环境，成为靓丽的绿化景观带，为秀丽的吉水村点缀新的绿意。



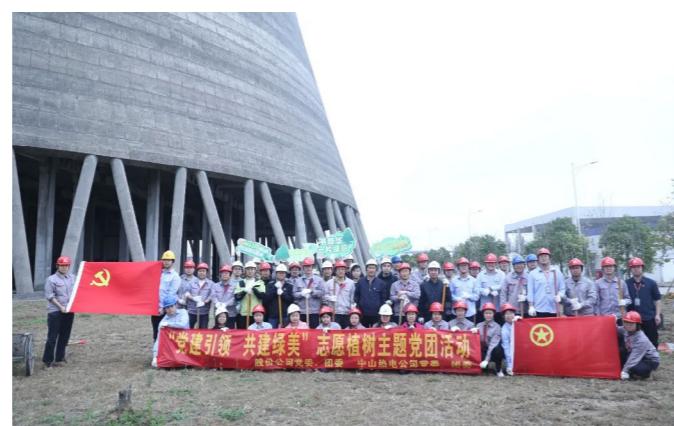
## 打造“厂区绿”

股份公司及博贺能源公司组织十余个部门约200余人参加“绿美广东，博电行动”志愿植树活动，新栽189棵树苗、120棵花苗，进一步提高厂区绿化水平，促进厂区环境生态保护与安全生产发展的和谐统一，为广大职工营造美观、整洁、舒适的工作生活环境。



## 共建“青年林”

股份公司党委联合中山热电公司党委开展“青年林”共建行动，携手党员团青40余人共同播撒春天的希望，践行“绿水青山就是金山银山”理念。



## 培育环保文化

公司持续提升生态环保培训和文化宣贯活动力度，鼓励各下属单位参与环保知识竞赛与外部环保培训，举办“全国节能宣传周”“全国低碳日”主题活动，向周围社区公众宣传电厂的绿色转型之路，传递低碳环保理念，号召每一位公民争当环境保护的践行者。



云河发电公司参加北京电力培训中心举办的2024年电力行业碳排放管理员能力提升培训班，提高碳排放管理人员的履职能力和业务水平。



大埔发电公司参加“首届全国电力工业美丽中国建设微视频大赛”，凭借“浦电24小时”“践行绿色环保，推动高质量发展”两项影视作品荣获优秀单位奖状。



## 案例：科普教育现代化绿色电厂

5月29日，红海湾发电公司与红海湾经济开发区教育与卫生健康局合作开展科普教育活动，邀请田墘中心小学、东洲中心小学、遮浪中心小学等部分师生代表参观厂区，介绍电除尘、储能电站、厂内光伏等先进环保设施，近距离感受现代化绿色电厂，加深对“风光火储”智慧型能源示范基地的了解。



## 倡导绿色办公

公司通过推广无纸化办公、鼓励绿色出行、节约用水用电等方式落实绿色办公。



### 绿色出行

鼓励员工乘坐通勤车上下班，减少私家车使用，并积极引进新能源大巴车、布局厂内充电桩建设，形成能源自给的绿色出行方式，其中大埔发电公司以整体外包运作模式租赁6辆新能源车、滨海湾公司建成21根充电桩。



### 无纸化办公

推广无纸化办公系统，引进液晶升降会议终端、移动平板式无纸化设备，减少纸张和打印资源消耗。



### 环保装修

在办公室装修时使用环保材料，并摆放绿植，减少有害物质产生。



### 节水节电

定期检查和维护用水设备，及时发现并解决漏水问题；充分利用自然光源，减少照明灯具使用时间；用水及用电设备随用随开，并将空调温度设置在26摄氏度以上。



新能源通勤车

## “应对气候变化”议题四要素信息披露

### 治理

公司初步建立了应对气候变化治理架构。公司董事会将负责监督应对气候变化相关战略与决策的制定及执行，确保公司在应对气候变化方面的举措符合长期战略与可持续发展目标。

### 战略

公司积极响应国家碳达峰、碳中和目标，制定了初步的应对气候变化策略：公司将以优化能源结构为抓手，大力发展战略清洁能源，持续加大对风电、光伏等可再生能源项目的投资与开发力度，逐步降低传统火电占比，实现能源结构的清洁化、低碳化。

### 影响、风险和机遇管理

在全球气候危机加剧、国家“双碳”目标加速的背景下，电力建设企业在应对气候变化挑战中扮演着重要角色，同时也面临着严峻的低碳转型压力。作为广东省内最大的电力上市公司，公司主动识别气候变化所带来的潜在风险与机遇，系统性评估极端天气、政策收紧及市场波动对业务的影响，并从公司战略规划层面制定应对措施，致力为构建应对气候变化全球治理体系作出更大贡献。

风险类别	潜在风险	影响	应对策略
实体风险	<b>急性：</b> 全球气候变暖造成局地极端天气增加，例如台风、暴雨、洪水等	<ul style="list-style-type: none"> <li>极端天气导致电力设备损坏，降低设备运营的连续性，增加运维成本和项目造价</li> <li>引发安全生产事故，威胁作业人员的生命健康安全</li> <li>影响上游燃料供应商的供应稳定性，使供应商履约能力下降</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在发电项目选址时充分考虑气候因素</li> <li>编制三防（防汛、防台、防强对流天气工作）应急预案</li> <li>做好日常隐患排查，加强备件和物资的储备、调配</li> <li>强化供应商管理，拓展供应链渠道，增强供应链韧性</li> </ul>
	<b>慢性：</b> 全球气候变暖；海平面上升；极地冰川融化	<ul style="list-style-type: none"> <li>海平面上升导致海上风电设备损坏，增加运维成本和基建投入</li> <li>水资源短缺可能导致发电设备冷却水供应不足</li> </ul>	

风险类别	潜在风险	影响	应对策略
转型风险	<b>政策和法律：</b> 《2030碳达峰行动方案》要求推进“能源绿色低碳转型行动”；《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》要求提升“电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力”	随着政府对能源转型的要求趋紧，企业在合规和低碳转型方面的投入可能增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>加快推进绿色低碳转型，投资建设清洁火电与新能源项目，优化电源结构</li> <li>开展相关培训与技能竞赛，增强公司碳排放管理员的履职能力</li> </ul>
	<b>技术：</b> 新能源项目建设、新能源电力消纳和储存技术要求高	在绿色改造、新能源电力消纳和储存技术方面的投入可能增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强企业合作、产学研合作和企企合作</li> </ul>
	<b>市场：</b> 电力市场改革步伐加快；绿电绿证交易规模扩大	在碳交易政策和规则的学习、策略的制定方面的投入可能增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化电力市场意识，提前筹划可再生能源交易策略</li> </ul>
	<b>声誉：</b> 极端天气造成事故可能引发负面舆论	可能影响企业在资本市场的声誉和在社会舆论中的形象	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强与社会大众和投资者的沟通，保持信息披露透明度，增加公众对企业的了解</li> </ul>

机遇类别	潜在机遇	影响	应对策略
政策机遇	<b>可再生能源政策：</b> 《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》要求“加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设”	政策驱动下的风电、光伏、核电等可再生能源投资规模扩大，项目资源的获取难度降低	<ul style="list-style-type: none"> <li>抢抓大型清洁能源基地开发权，形成储备一批、开发一批、投产一批的良性滚动发展态势</li> </ul>
	<b>气价：</b> 天然气供需整体形势较为宽松，综合气价存在下行趋势	随着气价的下降，气电机组将具有良好的盈利前景	<ul style="list-style-type: none"> <li>结合电力负荷或工业园区、产业集聚区集中供热等需求情况，布局优质气电项目</li> </ul>
市场机遇	<b>碳交易：</b> 全国碳排放权交易市场日益完善，碳税、碳配额等市场工具进一步强化	电力企业可通过出售富余碳排放配额（如采取低碳技术后配额盈余）获取收益	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过技术创新和管理优化，降低碳排放强度增加可交易的碳排放配额</li> </ul>

 **指标和目标**

粤电力设定了中长期的碳排放强度下降目标，计划在未来5年内，通过优化机组运行、实施节能减排技术改造等措施，持续降低火电碳排放强度，提高清洁能源占比。



# 粤电益邦 共织和合社会



## 社会篇

粤电力始终牢记“厚德善能，益邦惠民”的企业使命，全面履行能源国企的政治责任、经济责任、社会责任，在推动行业发展、保障能源安全可靠供应、促进员工发展、增进民生福祉等方面主动担当，全方位助力构建和谐社会。

伙伴共赢 行业发展



双侧发力 品质供电



诚聚英才 以心用之



乡村振兴 电力先行



倾心公益 惠泽民生



# 伙伴共赢 行业发展

## 打造责任链条

公司制定印发《绿色采购工作指引》《生产项目招标管理办法》等，要求本部及各所属单位在采购活动中应兼顾经济效益和环境效益，恪守责任采购原则，充分考虑环境保护、资源节约、安全健康、循环低碳和回收促进，优先采购和使用节能、节水、节材等有利于环境保护的原材料、产品和服务，全力构建安全、稳定、可持续的供应链条。

公司建立规范的供应链管理工作运行和监督机制，由生产科技部作为公司生产项目招标管理归口部门和绿色采购工作的牵头管理部门，负责指导、监督管理单位按相关规定开展招标活动；纪检部充分发挥监督执纪问责的职能，负责受理采购相关违纪违法投诉。同时，公司组织成立招标工作检查小组，定期或不定期对招标工作情况进行监督检查，对于违反有关法律法规以及本办法有关规定责任人，视情节轻重分别给予警告、降职降薪、解除劳动合同或雇佣关系等处分；对造成损失的，要求其赔偿损失；构成犯罪的，依法追究其刑事责任。

供应商管理方面，公司按照“投标资质审核 - 中标候选人公示 - 中标公告 - 项目竣工验收 - 供应商服务评价”的流程对供应商开展全面审核评估，确保供应商具备承接公司生产项目的专业实力与资格。公司高度重视供应商隐私安全，将严格对所获取的信息进行保密管理，采取措施防止信息的全部或任一部分泄露给第三方。

报告期内，公司从制度建设情况、招标方式选择、招标文件审查、投标文件审查、开评标过程、不招标采购、定标过程及合同签订等7个方面对永安热电公司、博贺能源公司等10家单位开展招标管理审计检查，并从主体责任、招标投标程序、标后监管三个维度提出优化意见，进一步防范围标串标行为。

## 大埔发电公司召开招投标管理专题廉政教育会

为进一步筑牢廉洁防线，强化招投标领域的规范管理，7月1日，大埔发电公司纪委紧扣党纪学习教育目标要求，召开招投标管理专题廉政教育会。教育会围绕加强纪律建设的新精神新要求、招标采购相关的违纪违法行为，以及扎实做好招标领域的廉洁合规风险防控工作等三大关键方面，进行了深入浅出、系统全面的讲解。此次培训不仅有助于提升工作人员对招投标工作中廉洁合规问题的认识，更对推动招投标工作规范化、透明化，营造风清气正的商业环境具有重要意义。



## 加强合作交流

公司围绕区域发展战略和能源需求，不断加强与业务地区政府部门、高校、伙伴企业及其他组织机构之间的合作交流，积极参与中国国际进口博览会、中国—亚欧博览会等能源电力相关高端论坛会议，广泛拓展合作交流渠道、创新合作形式，携多方之力共促行业发展，实现经济效益、社会效益与环保效益的协同提升。

### 校企合作

产学研深度融合，化学链燃烧源头碳捕集技术示范基地正式揭牌



1月25日，由广东能源集团科技研究院牵头，广前电力公司、华中科技大学、中国科学院广州能源研究所联合实施的广东省新型电力系统技术创新项目化学链燃烧源头碳捕集技术示范基地揭牌仪式在大铲岛上举行。

此次化学链燃烧源头碳捕集技术示范基地的揭牌，标志着校企合作进入新的阶段。各方将整合优势资源，共同攻克技术难题，推动化学链燃烧技术的产业化应用，为实现“双碳”目标、构建新型电力系统贡献智慧与力量，引领能源行业绿色可持续发展的新潮流。



## 企企合作

售电公司与浙能集团达成绿证合作



5月17日，广东粤电电力销售有限公司（以下简称“售电公司”）与浙江浙能能源服务有限公司（以下简称“浙能集团”）在杭州签订绿色电力证书采购合同，此次交易共向浙江省人民政府提供120万张绿色电力证书。

双方就省属能源企业绿色低碳转型、区域间资源联合采购、电力市场互联互通等方面进行了深入交流并达成共识，将认真落实省委省政府工作部署，充分发挥各自优势，以此次合作为契机，携手建立安全、稳定、可靠的能源保障体系，促进用能成本下降和环境友好度提升，促使能源供应满足更高质量发展需要。



## 地企合作

汕尾市政府助力汕尾电厂二期扩建工程建设



10月12日，由公司所属红海湾发电公司负责建设的“汕尾电厂二期5、6号机组（2×1000MW）扩建工程项目”第一方混凝土浇筑暨劳动竞赛启动仪式在汕尾市红海湾经济开发区白沙湖畔举行。

汕尾电厂二期5、6号机组（2×1000MW）扩建工程项目是广东省重点建设项目，计划建设两台1000兆瓦节能高效、清洁环保的超超临界煤电机组，总投资约79.42亿元，项目投产后年发电量约92亿千瓦时，对助力汕尾市“做实做强西承东联桥头堡、全力打造东海岸重要支点”具有重要意义。



# 双侧发力 品质供电

## 保障电力安全可靠供应

### 加快项目并网投产

公司积极推进高效清洁煤电项目建设，大力发展战略性新兴产业、海上风电项目的开发建设，稳步拓展电力供应版图，在新疆、青海、贵州、广东等省（区）广泛布局各类电力项目，全力促进项目投产达效，进一步满足日益增长的电力需求。报告期内，公司顺利推进托克逊县100万千瓦风电项目、莎车县200万千瓦光储一体化项目二期30万千瓦光储工程、第三师45团35万千瓦光储一体化项目等项目并网发电。

#### 案例：新疆莎车县200万千瓦光储一体化项目二期30万千瓦光储工程顺利并网发电

12月31日，由所属新疆公司负责建设的广东能源莎车县200万千瓦光储一体化项目（以下简称“莎车光伏项目”）二期30万千瓦光储工程成功并网发电，标志着莎车光伏项目二期工程按期实现整体投产目标。

莎车光伏项目二期工程总装机容量为65万千瓦，涵盖喀群220千伏升压汇集站35万千瓦光储工程、110千伏升压汇集站30万千瓦光储工程及新尚万顺220千伏升压汇集站3号主变扩建工程。莎车光伏项目二期工程整体投运后，预计每年可提供清洁电能12.55亿千瓦时，减排二氧化碳约103万吨，对促进当地经济发展和环境保护具有重要意义。



#### 案例：粤电力第三师45团35万千瓦光储一体化项目顺利并网送电

由所属新疆公司负责建设的粤电力第三师45团35万千瓦光储一体化项目于6月30日20点30分平安顺利并网发电。

粤电力第三师45团35万千瓦光储一体化项目位于新疆维吾尔自治区第三师图木舒克市境内，占地约10,530亩。该项目投运后，每年可为电网提供清洁电能64,377万千瓦时，每年可节约标准煤约19.41万吨，可减少二氧化碳排放量约48.52万吨，具有显著的节能减排效益。



### 提升设备可靠性

公司持续强化机组控制非计划停运管理，修编印发《电力可靠性管理办法》《检修作业文件管理办法》《火电机组检修管理办法》等14项生产管理相关制度、指南，督导各电厂加强非停防控工作和设备安全管理工作，从制度层面切实将设备预防性工作抓实落地，确保发电机组设备安全稳定运行。报告期内，公司所属红海湾、生物质、广珠、大亚湾、广前、花都、中山、永安八家电厂实现全年零非停。

湛江电力公司在全体员工的共同努力下，机组检修和更新改造工作稳步推进，设备可靠性显著增强，

全年发电量

**55.89** 亿千瓦时

上网电量

**52.12** 亿千瓦时

韶关发电厂安全有序且高质量完成四台机组计划检修任务，全年未发生各类安全生产事故，

实现上网电量 **62.3** 亿千瓦时

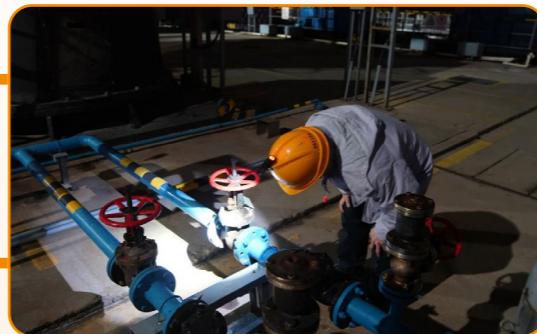


## 优化电力需求侧管理

### 案例：设备检修不松懈，粤电力全力筑牢冬日保供防线

2024年1月22日，受寒潮影响，广东全省气温骤降，创今冬以来新低。为保障人民群众抵御寒潮、温暖过冬，粤电力积极组织系统各单位严密落实电力安全生产各项措施，确保电力安全可靠供应，以担当守护万家温暖。

靖海发电公司第一时间响应寒潮预警启动应急方案，增加夜间供热系统、工业水系统、环保系统、油库等重点区域巡查巡检频次，着重对蒸汽管道测温状况、供热温度压力等设施进行摸排检查，抓实设备易寒易冻关键部位隐患排查，筑牢机组安全稳定运行屏障，确保机组在寒潮期间稳发稳供。



加强夜班现场巡查

茂名热电厂超前部署，提前制定《寒潮低温天气下保证发电出力工作方案》，制定76条细化措施，开展重点区域、关键部位和户外设备专项隐患排查；加密设备巡回检查频次，及时消除设备缺陷隐患，筑牢防寒防冻“保暖墙”。



检修人员进行疏水管弯头金相检测

韶关发电厂及时下发《防寒防冻安全措施》，针对升压站、变压器等室外区域设备开展专项检查，重点检查设备结冰情况，及时排查室外端子箱、变送器等，密切监视室外转机的轴承温度，维持设备正常运行状态，全力以赴保障机组安全稳定运行。



运行人员巡检室外设备

为更好地参与电力市场交易，提升市场竞争力，公司加快推进虚拟电厂建设，同时充分收集所属各厂节点电价走势，发掘各电厂中长期曲线价值，联动调整厂间电量对接曲线，根据市场需求和自身发电能力精准安排发电计划和电量销售计划，优化电力资源配置，实现市场交易效益最大化。2024年，公司火电业务上网电量达1,109.11亿千瓦时，年度中长期交易价格及全年现货交易价格优于市场平均水平。

### 案例：售电公司承办2024年电力市场专题培训会

6月12日，由广东能源集团主办、售电公司承办的2024年电力市场专题培训会在东莞虎门圆满结束。此次培训分两期举办，邀请业内资深专家围绕电力市场基础、电力市场交易分析、电网潮流拓扑结构、绿电绿证交易政策及规则、跨省跨区交易及重点省份交易规则等多个方面进行授课，对全面提升集团系统电力市场从业人员的专业知识和综合技能具有重大意义，是公司积极应对电力市场改革的有力体现。



### 案例：售电公司助力广东能源集团首家虚拟电厂正式启动

12月31日，由售电公司负责建设的广东能源集团首家虚拟电厂在广州启动。虚拟电厂是通过先进信息通信技术和系统，聚合协调分布式电源、储能系统、可控负荷等能源资源，可作为一种特殊电厂参与电力市场和电网运行，相比传统电厂，虚拟电厂的一大优势在于成本轻量化，众多个体组成的海量资源就是它的“虚拟发电机组”。售电公司通过整合内部资源，将可调负荷、充电桩、储能、分布式电源等多种资源聚合起来，实现自主协调优化控制，搭建了可参与电力系统运行和电力市场交易的虚拟电厂平台，并完成了与电网侧虚拟电厂主站平台的接入。



# 诚聚英才 以心用之

## 保障员工权益

### 合规雇佣

公司坚决维护员工合法权益，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等各项法律法规及劳工政策，制定《招聘调配管理办法》《劳动合同管理办法》等一系列招聘用工管理制度，坚决杜绝在招聘、晋升、培训、薪酬等方面有任何针对国籍、性别、年龄、种族、宗教信仰、文化背景等的歧视行为，明确禁止使用童工和强制劳工等违法用工行为，以实际行动保障招聘用工过程的合法性与合规性。2024年，公司员工劳动合同签订率达100%，未发生任何与招聘用工相关的劳动纠纷事件。



2024年，公司

在职工数

10,251 人

## 薪酬福利

公司制定《薪酬管理办法》，建立兼顾内部公平性和市场竞争性，与岗位价值、绩效管理紧密关联的薪酬激励机制，充分发挥薪酬吸引、保留、激励人才的战略作用，公司员工（实行年薪制的公司经营层除外）薪酬由底薪、岗位工资、绩效工资和专项奖励金等项目构成。

公司不断优化福利体系，按时足额缴纳法定社会保险和住房公积金，并合理设置企业年金、补充医疗保险。报告期内，公司按时支付员工工资和缴纳员工社保，员工社会保险覆盖率为100%。

## 民主管理

公司持续优化民主管理体系建设，不断健全以职工代表大会、集体合同协商为主要形式的企业民主管理制度，积极落实职工董事监事制度、厂务公开制度，对于涉及职工切身利益的重大问题提交职工代表大会审议，切实维护员工知情权、监督权、参与权和表达权等各项民主权益。



►► 粤电力召开第一届第五次职工代表大会暨2024年工作会议

指标	2024年分布数量（人）	2024年分布比重（%）
员工职能构成	生产人员	5,786
	销售人员	291
	技术人员	2,080
	财务人员	364
	行政人员	1,730
员工学历分布	高中及以下	965
	中专	485
	大专	2,478
	大学本科	5,920
	硕士	400
	博士	3
		0.04



 护航员工成长

## 员工培训

公司深入实施集团“向日葵”人才培育工程，制定“青苗-茁立-金葵”人才进阶计划，打造覆盖新员工入职培训、岗位技能提升及专业继续教育的全周期培养路径，积极开发“1+1+N”师徒传帮带机制、校企共建顶岗实训项目、技能竞赛等灵活多样的培训形式，提升员工技能与专业素质，着力提高员工与岗位适配度。

报告期内，公司依据《员工教育培训管理办法》，按照“学用一致、按需培训、突出实效”的原则，以岗位业务、实操技能培训为重点，制定印发公司2024年度培训计划。



➡ 售电公司开展“向日葵”人才电力交易专才深度培养项目



➡ 粤电服开展汽轮机本体检修实训活动



➡ 生物质发电公司开展2024年度新员工师徒合同签订仪式



➡ 湛江电力公司承办湛江市电力行业发电运行检修知识技能竞赛



## 落实员工关怀

### 职业健康

公司严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》等法规要求，持续完善职业健康管理体系和职业健康风险防控体系，筑牢员工职业健康安全防线。在职业健康管理体系建设层面，公司制定实施《职业健康管理标准》，同时建立“职业健康体检+综合筛查+专项检测”三维健康监测机制，动态更新员工健康档案。在职业健康风险防控层面，公司建立职业病危害动态监测台账实现风险精准管控，及时发现并消除潜在风险隐患，并提供定期培训、作业环境优化及防护装备升级等方式，提升员工职业健康意识和自我防护能力。报告期内，公司成功保持职业病零发病记录，员工体检覆盖率达100%。

### 员工关爱

公司始终把关爱员工融入日常、抓在日常、做在日常，致力于构建与员工协同并进、幸福洋溢的事业共同体。公司科学平衡工作效能与生活品质，积极开展篮球、气排球、羽毛球等常态化文体活动，倡导健康生活理念，凝聚团结奋进的正能量；加大对一线员工、困难员工、女性员工、离退休员工等特殊员工群体关爱力度，如领导班子多次到生产一线慰问员工、为全体女职工购买女职工安康险、协助困难员工申报互助金等。2024年，累计为155人次申报互助金。



红海湾发电公司开展乡村疗休养活动，助力实施“百县千镇万村高质量发展工程”



靖海发电公司举办2024年迎新篮球赛



韶关发电厂举办2024年六一儿童节公司开放日活动

## 乡村振兴 电力先行

### 加强产业帮扶

公司深入贯彻集团“打造能源产业基地、拓展天然气全产业链、夯实民生基础工程”的“两基一链”帮扶模式，聚焦重点项目建设，探索乡村振兴与新能源融合发展模式，力图构建能源开发与乡村振兴互促共进的发展新格局，实现经济效益和社会效益双赢。

#### 案例：粤电力产业援疆筑梦戈壁

公司印发《广东电力发展股份有限公司关于启动“对口援疆”工作的通知》，持续践行“昆仑山下扬援疆精神，戈壁滩上铸精品工程”的援疆口号，制定对口援疆三年（2024-2026）行动方案，确定“一厂一专业”支援模式，坚持“支援”与“合作”结合、“输血”与“造血”并重、“硬件”与“软件”共建，为新疆经济社会发展注入新的活力。截至2024年底，公司共派出援疆援图干部91人次。

公司积极投身于新疆打造国家能源资源战略保障基地的建设，持续落地新能源发电项目，在优化电源结构的同时带动当地经济发展和人才就业。截至2024年底，公司在疆累计项目投资96.51亿元，年发电量约110.70亿千瓦时，累计缴纳税金5,901.15万元，建成并运营总装机规模310万千瓦，主要包括瀚海一、二期75万千瓦光伏项目、莎车项目一、二期115万千瓦光储项目、托克逊一期50万千瓦风电项目等。



瀚海新能源瀚海项目二期35万千瓦工程顺利全容量并网



新疆公司托克逊风电项目全部风机基础浇筑完成

 助力消费帮扶 案例：中粤能源公司联合中国热科院、海南大学推动农光互补示范模式创新应用

中粤能源公司携手中国热带农业科学院科技信息研究所（下称“中国热科院科技信息研究所”）、海南大学开展乡村振兴与能源技术融合研究及农光互补农业生产模式构建及示范应用，为清洁能源与乡村振兴协同发展提供可推广的实践范例。截至目前，取得的研究成果如下：

与海南大学合作成果：成功完成菌菇、蔬菜、花卉、药用植物与光伏结合的田间试验，筛选出菠菜、生菜、金钻蔓玉萝、鼠尾草等 20 余种适合作物及配套栽培技术，并明确光伏板下光照分布规律，提出分区种植方案；研发 4 项实用新型专利，覆盖光伏导水槽、立体种植设施等关键技术。其次，合作完成的渔光互补试验成功筛选出斑点叉尾鮰、草鱼等适养鱼类，并成功打造水质净化与生态种养循环模式，显著提升鱼的体重增重率，减少同类规格商品鱼的养殖成本。

与中国热科院科技信息研究所合作成果：完成 57 个光伏农业案例及政策汇编，建立乡村振兴与新能源融合模型，完善能源效率测算体系，发表 3 篇学术论文，获批 3 项软件著作权及 2 项专利。



» 光伏阵列下的气象研究



» 生态种养循环净化的生菜等

公司印发《广东电力发展股份有限公司工会关于做好“消费百千万”专项补助工作的通知》，坚持“以购代捐、以买代帮”，将优质农产品以食堂采购、工会采购等帮扶形式进入公司及下属各单位，帮助解决村民销路难的问题。同时，公司开展助农直播带货，有效拓宽农产品上行通道，进一步促进农民增收致富。2024 年，公司消费帮扶工作支出达 448 万元。

 案例：粤电力各大电厂齐发力，助力消费帮扶取得新成效

平海发电厂通过“惠东望谟帮扶专馆”采购本地特色农副产品，通过“南粤分享汇”线上平台完成连平大米等帮扶产品采购，全年累计消费助农 **17.94** 万元。

中粤能源公司积极贯彻落实“百千万工程”部署，分批组织职工 **170** 余人开展乡村疗休养活动，开展消费帮扶累计采购帮扶产品 **19.92** 万元。

花都热电公司响应“千企帮千镇、万企兴农村”行动，参与集团帮扶连平县“能帮连品”消费帮扶活动，采购连平鹰嘴桃 **152** 箱，金额 **20,976.00** 元。

新会发电公司积极响应参与广东省“消费百千万”助力乡村振兴消费帮扶项目，为员工购买大米等助农产品，投入费用 **78,993.20** 元。

红海湾发电公司坚持“以购代捐、以买代帮”，积极参与消费帮扶活动，助力乡村经济发展，在“南粤分享汇”线上平台采购帮扶产品 **146,900.00** 元。

 案例：靖海发电公司承办集团“青春助力乡村振兴”公益直播带货活动

靖海发电公司青年变身“带货主播”向社会各界推介集团帮扶点葛山村特色农产品，并介绍英歌舞等非物质文化遗产，在直播的 2 小时里，在线人数达 3,500 人，活动点赞量超 4.6 万人次，助力销售额突破 8 万余元，有效激发广大社会人群消费力量，为乡村振兴贡献坚实力量。



## 深化驻镇帮扶

公司贯彻落实广东省“百千万工程”部署要求，扎实推进驻镇帮扶工作，选派优秀干部扎根基层一线。挂职干部们立足地方实际，深入田间地头了解村民困难，坚持问题导向，全身心投入帮扶工作，带队伍、抓治理、推项目、谋发展，为乡村振兴事业增添强劲动能。报告期内，11家管理单位共向11个地市的帮扶点派出12名党员干部驻镇帮扶。

### 案例：韶关发电厂驻村干部赵鑫为民解忧办实事

韶关发电厂深入贯彻“百千万工程”战略部署，扎实推进乡村振兴驻镇帮扶工作，选派赵鑫到乳源县东坪镇进行定点帮扶。赵鑫派驻期间，认真履行驻镇帮扶队员工作职责，坚持每周至少2天走访贫困户，累计走访全镇12个村（居）委会83个自然村，通过政策宣讲、发放征求意见表等方式深入调研，系统掌握脱贫攻坚、乡村产业和基础设施建设情况，梳理群众急难愁盼问题；针对全镇211户557人贫困户建立常态化走访机制，重点对12户返贫监测户制定“一对一”帮扶计划，通过产业指导、就业帮扶等措施巩固脱贫成果。同时，赵鑫充分发挥党员先锋作用，作为驻镇工作队党支部骨干，牵头组织党史学习教育和党建共建活动，创新设立“党员示范岗”机制，推动党建工作与乡村振兴深度融合，其突出表现获评“东坪镇优秀共产党员”称号，实现党建引领与民生改善双提升。



## 完善基建配套

公司积极关注乡村居民的生活所需，针对村庄基础设施薄弱现状，专题制定帮扶计划，完善乡村基础设施建设，全力建设美丽乡村。

### 靖海发电公司

投资超1,000万元实施靖海镇靖电大道道路改造工程，同步完善交通标识、排水系统等配套设施，项目于6月27日竣工，显著提升道路通行质量，有效降低扬尘噪音，优化人居环境，并为乡村产业振兴与共同富裕提供基础设施支撑。

### 云河发电公司

派专人驻云城区腰古镇水东村第一书记，积极推动充电桩产业的建设，投资2万元，在腰古镇推广城镇公共充电站和农村便民充电站项目，目前腰古小河圩充电站于2024年12月25日正式投入运行。

靖海发电公司投资超  
**1,000** 万元



实施靖海镇靖电大道道路改造工程

云河发电公司投资  
**2** 万元  
在腰古镇推广城镇公共充电站和农村便民充电站项目



## 倾心公益 惠泽民生

### 公益志愿

公司坚持投身慈善公益事业，定期开展敬老爱老服务、电力科普教育、爱心献血等公益活动，向社会传递粤电力的殷殷温情。

#### 助老扶弱类志愿活动



##### 图市热电公司

以中秋佳节为契机，组织“传递敬老情 温暖老人心”慰问活动，为老人送上祝福与慰问，派发牛奶、大米等物资；



##### 粤华发电公司

开展“欢庆华诞 敬老爱老”募捐活动，活动得到广大员工的积极响应，收到爱心捐款共计4,583元，委托广州市黄埔区青年志愿者协会购置麦克风设备、袜子、彩色颜料等物资赠送给龙头山寿星院；



##### 靖海发电公司

开展“汇爱暖童心 助力百千万”主题党日活动，为葛山小学捐赠篮球、足球、呼啦圈等体育器材，让孩子们在运动中健康成长。



##### 红海湾发电公司

开展“校企联动 协同育人”科普教育活动，通过图文讲解、播放安全用电宣传片、与小朋友们互动答题等多样化的科普宣传形式，为学生科普安全用电知识，增强学生安全用电意识，护航学生健康成长；



##### 靖海发电公司

开展“惠聚文明力量，助力‘百千万工程’”主题活动，围绕电的简单认识、生活中的安全用电、雷电危害与防范、安全用电顺口溜、节能用电五个部分为狮石中学的学生进行电力科普。

## 环境建设类志愿活动



## 靖海发电公司

组织新员工在南澳岛钱澳湾海滩开展“益起捡跑 净卫海滩”志愿服务活动，清理海滩垃圾，增强环保意识和社会责任感；



## 红海湾发电公司

开展以“点亮绿色 赋能‘百千万工程’共建志愿者林”为主题的植树节活动，共50余人参加了植树活动，种植生态树木共计620株。



▶▶ 红海湾发电公司开展“校企联动 协同育人”科普教育活动



▶▶ 图市热电公司组织开展“传递敬老情 温暖老人心”慰问活动



▶▶ 韶关电厂开展“汇聚正能量 献血传爱心”无偿献血活动



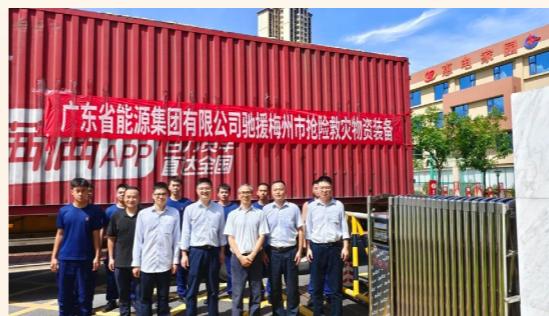
▶▶ 中粤能源公司开展“同植幸福树 共建绿美家”植树活动

## 赈灾救援

台风、地震、洪水等自然灾害发生时，公司第一时间为受灾地区提供资金支持、救援物资，参与灾后重建工作，与受灾群众共克时艰。梅州暴雨、海南“摩羯”台风期间，公司累计拨付60多万元重点支持受灾地区重建工作。

## 案例：粤电力驰援梅州抗洪抢险救灾

6月，梅州市受持续性强降雨影响，发生人员被困、房屋倒塌、道路冲毁等险情灾情，公司闻“汛”而动，调派多支应急抢险队和多批物资驰援梅州，全力以赴做好防汛抢险各项工作，奋勇冲锋在防汛抢险一线，以实际行动打通“生命线”，筑牢“安全堤”，全力保障人民群众生命财产安全。



▶▶ 惠州天然气发电公司驰援梅州市抢险救灾物资装备



▶▶ 大埔发电公司电应急抢险队参加三河镇水库管涌防洪抢险

## 体育支持

4月20日，粤电力与具有百年足球文化底蕴的梅州客家足球俱乐部达成战略合作，将构建良好地方关系，推动属地项目发展，并借助中超联赛的平台，发挥产业协同的“中超效应”，为双方带来新的发展契机，实现粤电力与梅州客队资源共用、载体共享、发展共赢，促进公司“厚德善能 益邦惠民”的品牌形象与梅州“中国足球之乡”闪耀名片紧密相连，有力加强公司品牌建设与价值宣传，进一步提升市场知名度和公共影响力。



▶▶ 战略合作新闻发布会现场

# 粤策善能 提升经营质效

## 治理篇

粤电力秉持“合和共生，守正出新”的哲学，坚持党建引领高质量发展，不断优化治理体系，筑牢安全生产管理基础，以国企治理的创新提升确保科技引领聚势聚力，持续提升公司经营质效。

- 党建引领 凝心铸魂
- 公司治理 守法合规
- 安全生产 治本攻坚
- 数字转型 创新发展





# 党建引领 凝心铸魂

## 深化党业融合

公司严格落实“党建入章”，在《广东电力发展股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）中明确党组织在企业治理中的法定地位，清晰界定党委会前置研究“三重一大”事项的决策机制以及党委与经营层双向交叉的任职机制，促进党务工作与企业经营管理深度融合，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”的领导作用。2024年，公司累计召开35次党委会议，审议167项党委前置研究议案。

公司积极鼓励各所属单位培育具有自身特色的党建品牌，以品牌建设为抓手，以“党建+”模式为突破口，全力推动党建工作与项目建设、市场拓展、科技创新等重点业务实现深度融合。

### 案例：“党建+”模式赋能业务高质量发展

在党建品牌的有力引领下，公司各业务单位探索“党建+项目”“党建+业务”“党建+安全生产”模式，通过设立党员先锋岗、划定党员责任区、成立党员突击队等形式，鼓励党员在业务工作中勇挑重担、争当先锋，以高质量党建引领促进业务高质量发展。

#### 新疆公司

以“立足新疆，开发新能源”为根本任务，打造“从新出发，点亮疆来”党建品牌。该品牌强调“规范工作、打造亮点、发挥作用”三大目标，并在理念认识、管理机制、发展战略、目标计划和实施行动五个方面促进党建与业务深度融合。

#### 红海湾发电公司

在机组检修、通流改造和5、6号机组扩建项目中以“红电党建+”品牌为引领，切实发挥好党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，以“支部建在项目上、党旗插在工地上”助力项目攻坚。

#### 博贺能源公司

坚持“强党建”引领“强业务”，在机组运行维护、设备检修等中心工作中开展党员“双带头”和“岗、区、队”创建活动，有力推动各项任务高质高效完成。

## 加强组织建设

公司树立大抓基层的鲜明导向，制定印发《党委贯彻落实〈广东省基层党组织建设强基工程行动计划（2024-2026年）〉工作方案》和《2024年度党建工作要点》，高质量做好党组织按期换届、党员发展与培训、党建品牌建设等工作，持续推进基层党组织规范化建设，为公司高质量发展提供组织保障。

### 2024年，公司党建工作卓有成效

#### 党组换届

完成公司本部10个党支部增补支委和换届选举，批准6家基层党组织开展换届、委员补选，进一步增强党组织的政治功能和组织功能。

#### 党员发展

将发展党员工作作为队伍建设的重要抓手，以控制总量、优化结构、提高质量为原则，针对重点群体发展党员67名，其中35岁以下青年发展率达80%。

#### 党务培训

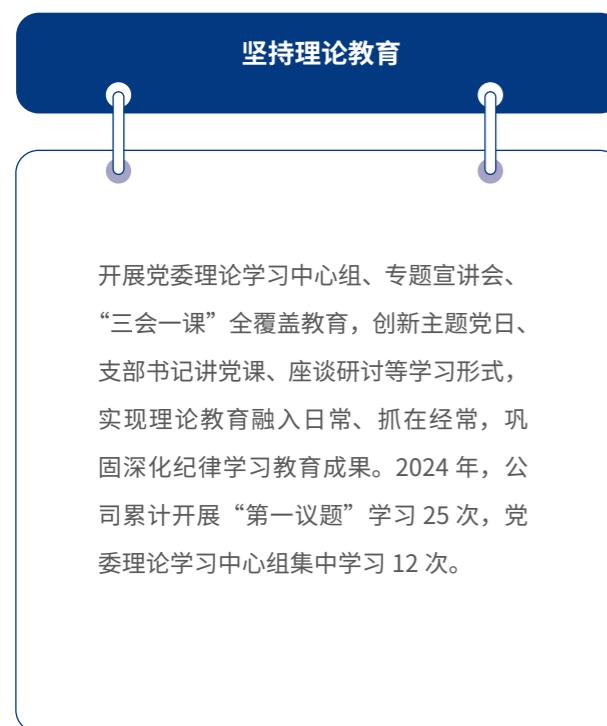
组织开展党务工作人员培训51人次，以基层党务实操、意识形态工作实务等专题课程提高党务人员业务水平。

#### 党建考核

持续优化完善党建考核机制，向下属单位31名党组织书记开展年度党组织书记抓党建述职评议考核，推动各级党组织落实党建及意识形态工作，压实管党治党责任。

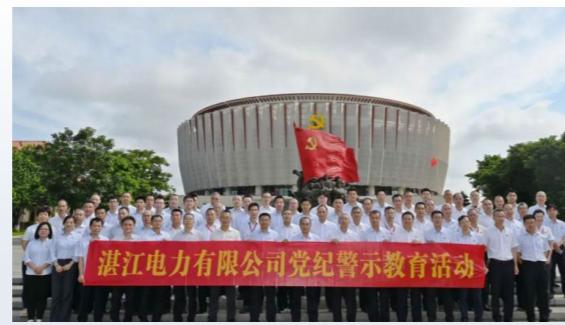
## 筑牢廉政防线

公司制定印发《2024年党委理论学习中心组专题学习重点内容安排》，构建固本培元、凝心铸魂的常态化教育体系，组织各级党组织开展分类培训、集中宣讲、专题调研等系列活动，扎实推动学习宣传贯彻党的二十大及二十届三中全会精神走深走实；高质量开展党纪学习教育，逐级签订《党风廉政建设责任书》，通过节前警示教育、典型案例通报等常态化措施深化廉洁文化浸润，坚持以持续深入的自我革命巩固拓展企业风清气正的政治生态。



## 案例：湛江电力公司开展党纪警示教育活动

6月，湛江电力公司组织全体党员干部约200余人分三批到湛江市委党校开展党纪警示教育活动，参观“党性教育馆”“警示教育馆”两个展厅，观看了解湛江本地典型违纪违法案例和干部忏悔录，切身感受从“一念之差”到“一墙之隔”的巨大反差，从思想上正本清源、固本培元，使全体党员干部“知高线，明底线”。



## 公司治理 守法合规

### 规范公司治理

#### 治理架构

公司加快健全中国特色现代企业治理制度体系建设，修订完善《公司章程》、“三会一层”议事规则以及董事会战略与投资委员会、审计委员会等专门委员会工作细则，切实提升公司治理规范性、有效性。

公司依法落实董事会六项职权，进一步明确股东大会、董事会、监事会和经理层为主体架构的决策与经营管理体系，及其在决策、监督、执行等各个方面的职责权限、程序以及应履行的义务，形成权责法定、权责透明、协调运转的治理机制。

#### 董事会独立性与多元化

在董事会独立性方面，公司围绕《公司法》《证券法》《上市公司独立董事管理办法》等法律法规及国企改革工作要求，修订完善公司独立董事相关制度，进一步规范完善独立董事的选聘机制与履职保障体系，提高独立董事的独立性和履职能力。2024年，公司组织开展3次独立董事实地调研及金融板块座谈调研，丰富独立董事履职渠道。

在董事会多元化方面，公司主动拓宽人才选拔维度，整合跨行业精英与多领域专家资源，着力构建专业背景多元、能力结构互补的决策团队。

报告期内，公司董事会由10名董事组成，董事会成员具备管理学、经济学、工学、哲学等专业背景，其中女性董事1名（占比10%），独立董事4名。公司在任独立董事赵增立先生、张汉玉女士、吴战篪先生、才国伟先生的任职资格均符合现行法律法规和规范性文件及《公司章程》的规定和要求，不存在影响独立性情形。

董事姓名	性别	年龄	学历	专业背景	职务	职称
郑云鹏	男	57	硕士	工商管理	董事长	高级工程师
李方吉	男	58	硕士	工学	董事	高级工程师
李葆冰	男	51	硕士	经济学	董事	高级经济师
贺如新	男	49	硕士	工商管理	董事	高级经济师
陈延直	男	50	本科	工学	职工董事	高级政工师
张存生	男	57	硕士	工学	董事	高级工程师
张汉玉	女	60	博士	哲学	独立董事	
吴战篪	男	50	博士	管理学	独立董事	
才国伟	男	46	博士	经济学	独立董事	
赵增立	男	53	博士	工学	独立董事	



## 加强投资者关系管理

### 信息披露

公司积极贯彻落实证监会、深交所信息披露业务规则，制定实施《信息披露事务管理制度》《内幕信息及知情人管理制度》等涉及信息披露事务的管理规定，及时依法履行信息披露义务，保障投资者对公司重大事项和经营情况的知情权，树立良好资本市场形象。报告期内，公司顺利完成《2024年半年度报告》等定期报告及临时公告的编制和披露，合计对外披露公告120份，向交易所报备文件157份，信息披露及时、准确、完整。

合计对外披露公告

120 份

向交易所报备文件

157 份

### 投资者交流

公司高度重视投资者关系管理，制定《投资者关系管理制度》，明确投资者关系管理的责任主体与工作流程，其中董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，董事会事务部负责投资者关系管理的日常事务。公司通过投资者咨询热线、官网、电邮、微信公众号、互动易等多元化渠道与投资者进行互动交流，切实保障全体股东依法享有的知情权、表决权等各项权利。

报告期内，公司积极做好市场舆论的正面引导和公司价值的正向传递，共接待机构投资者调研125家次、152人次，发布投资者调研记录18篇，通过深交所互动易平台回答投资者提问33条。



共接待机构投资者调研

125 家次

152 人次



发布投资者调研记录

18 篇



通过深交所互动易平台回答投资者提问

33 条

## 落实依法治企

### 合规风控管理

公司构建了完备的合规管理组织架构，党委发挥“把方向、管大局、保落实”的领导作用，确保合规工作契合国家战略与党内法规要求，董事会发挥“定战略、作决策、防风险”职能，审批关键合规文件，对合规体系有效性负责；经营班子负责具体执行，拟定制度并监督考核；首席合规官由总法律顾问担任，负责主持日常工作，参与重大决策并提供专业合规意见。业务及职能部门作为“第一道防线”，负责日常业务合规；董事会事务部作为合规管理部门，承担“第二道防线”职责，组织协调监督；审计部和纪检部构成“第三道防线”，实施监督检查与问责，各防线相互配合，形成闭环管理。

公司牢固树立“严守法纪、尊崇规则，遵章守制、令行禁止”的合规理念，制定实施《广东电力发展股份有限公司合规管理办法》、重点领域合规指引、操作手册等一系列合规管理制度文件，有序推进三级业务单位合规体系建设，促进合规管理全级次贯通。报告期内，公司经济合同的法律合规审核率为100%，完成对30家三级管理单位的合规管理体系建设评估验收工作，17家单位通过合规管理体系“双标”认证。

红海湾发电公司合规管理体系  
“双标”认证证书

### 审计监督

公司依据《内部审计准则》《企业内部控制基本规范》等相关法律法规，遵循公司《内部控制自我评价管理办法》等内部管理制度，以“查错纠弊、维护法纪、支持决策、促进管理”的宗旨，全力推动审计管理体制变革、监督效能提升，有效发挥规范管理、管控风险、增加价值的审计职能。

公司围绕年度发展目标以及经营目标，按照年度审计工作计划，扎实有序稳步推进各项审计工作，加强重大投资项目、招投标管理、节能降碳技改项目、安全生产费用管理、成本控制等领域审计监督，以有力有效的审计监督服务保障公司发展大局。2024年，本部及管辖单位完成内审项目177项，审计查出问题876个，提出审计建议908条，督促完善机制制度76项，挽回经济损失1,626.46万元，切实履行审计监督服务职能。

2024年

本部及管辖单位完成内审项目

177 项

审计查出问题

876 个

提出审计建议

908 条

督促完善机制制度

76 项

## 反商业贿赂及反贪污

### 管理体系

公司持续强化反商业贿赂及反贪污管理，完善构建大监督体系，由纪检部、经营部、生产科技部、审计部等部门开展综合监督，聚焦工程招投标、物资采购、营销等重点领域和“一把手”、领导班子等关键少数开展定期监督或不定期检查，多管齐下保障公司运营的廉洁性和规范性。

公司锚定“不敢腐、不能腐、不想腐”战略目标，召开2024年党风廉政建设和反腐败工作会议，印发《2024年纪检工作要点》及《全面从严治党主体责任任务清单》，系统部署9大领域23项重点任务；构建“教育警示-监督审查-刚性问责”三阶管控机制，畅通廉洁从业管理体系；为从严纠治“四风”，公司成立专项整治机构，重点针对违规吃喝等顽瘴痼疾开展靶向整治。

### 教育培训

公司深化警示教育体系建设，筑牢廉洁从业防线，定期组织开展反商业贿赂及反贪污专项培训，培训覆盖法律法规解读、党章党规党纪专题辅导、典型案例分析等；盯紧“关键少数”，开展股份公司中层管理人员年度廉政警示谈话集体约谈和个别约谈，对本部4名新任中层开展任前廉政谈话；持续落实节假日“廉洁提醒”机制，通过廉洁微信提醒和转发反面典型案例等方式，筑牢全体员工拒腐防变的思想防线。

### 举报机制与举报人保护

公司鼓励员工、承包商及其他利益相关方对公司员工在廉洁纪律、保密纪律和交易工作纪律等方面的违规行为进行举报，纪检部将严肃查处违规违纪案件，保持惩治腐败高压态势。对于经核实存在的违规违纪行为，公司将予以不同形式的处分，并将相应处分记录归入受处分者个人廉政档案。2024年，公司纪委已立案3件3人，运用“四种形态”处理处分7人。

公司坚决采取合理措施确保所有如实、恰当举报的举报人获得公平对待，免于遭受不公平解雇、迫害或不当的纪律处分。所有提交的信息都将以保密方式处理且都将受到严肃对待，坚决杜绝因举报而导致员工遭受威胁或负面影响的行为事件。

#### 举报渠道：



举报电话 020-85138004



举报邮箱 YDLJB@geg.com.cn

## 安全生产 治本攻坚

### 完善安全管理体系

公司坚持生命至上、人民至上，持续强化安全生产管理，强化板块平台专业化监管建设，健全制度管理体系，优化消防职责分工，强化应急能力建设，保障生产安全平稳运行。2024年，公司安全生产投入共计67,700万元，全年未发生一般及以上生产安全责任事故或轻伤以上人身伤害事件。

### “安全生产”议题四要素信息披露

#### 治理



深入贯彻执行党政领导干部安全生产“一岗双责”制度，全面落实安全生产责任制；与各级管理人员签订《安全生产目标责任书》，明确安全责任目标及管理职责；逐级签订《安全生产责任书》，强化安全管理约束机制。

制定《电力安全生产标准化规范及达标评级标准》及安全风险分级管控和隐患排查治理管理办法等安全生产管理制度；编制板块安全管理指南性文件，规范板块安全生产过程管理。

通过到位管理、驻场管理等方式，强化建设工程安全管理，严控在建项目施工作业风险；建立健全设备预防性管理体系，及时修编设备专项管理制度及应用技术标准，加强信息报送管理，建立设备缺陷管理长效机制，保证设备的可靠性和安全性。

实施安全风险分级管控和隐患排查整治双重预防工作机制，通过“四不两直”、交叉互查、驻点督办等方式开展综合检查，强化安全风险管控和监督；组织板块开展八类安全生产专项整治行动，及时排查各专项领域的安全隐患，严格落实闭环管理；以安健环元素和区域常态化管理作为日常安健环监督管理主线，加大安健环监督执行力度，强化基层班组对安全管理标准制度的执行意识；建立视频巡查机制，利用可视化移动作业监管平台和基建项目管理平台对现场作业进行实时监管；组织召开高风险作业管理和安全生产风险辨识研讨会、板块作业任务风险评估手册编制启动会议等会议，统一安全生产风险辨识方法和辨识标准，形成风险预控管理实施范本。

#### 战略

公司始终坚持以“安全第一、预防为主、综合治理”为安全生产的核心方针，将安全生产视为公司发展的首要前提和重要基础。



## 影响、风险和机遇管理

### 健全事故响应机制

公司着力建立起一套完备且高效的安全事故处置机制。一旦事故发生，即刻迅速组建调查组，严格遵循“四不放过”原则，有条不紊地展开事故事件调查工作，对相关责任严肃追究问责，绝不姑息。与此同时，公司精心制定专项整治工作方案，积极组织各业务板块协同联动。全面梳理排查可能存在的短板漏洞与薄弱环节，针对已暴露的问题进行深入细致的排查。在此基础上，果断采取一系列强有力的措施，全力堵塞管理漏洞，以坚决的态度和实际行动，遏制安全事故的发生，切实保障公司生产运营的安全稳定。

### 做好应急管理工作

公司始终将“三防”工作与应急管理视为重中之重，持续深耕细作，修编并发布《板块防御台风工作指引》《防台、防汛、防强对流天气应急预案》等一系列管理文件与应急预案，进一步规范了各单位在突发情况下的信息报送流程以及应急处置程序，确保防风应急响应机制实现程序化、规范化与制度化的全面升级。在日常工作中，公司时刻保持高度警惕，密切关注气象预警与应急响应信息。一旦有情况，迅速组织会商研判，及时启动应急响应机制。2024年，面对“格美”“摩羯”等台风以及多轮强降雨的侵袭，凭借高效的应急体系和精准的应对措施，成功抵御了灾害，实现了人员零伤亡、重大财产零损失的目标，切实保障了公司各项业务的平稳运行以及员工生命财产安全。

公司将“较大及以上人身伤亡事故”“安全生产投入”“安全培训覆盖率”作为安全管理的重要指标，通过定期评估和改进不断提升管理水平。

	单位	2022年	2023年	2024年
较大及以上人身伤亡事故	起	0	0	0
安全生产投入	万元	-	55,468	67,700
安全培训覆盖率	%	100	100	100

## 提升安全管理能力

公司深入开展安全生产月、消防宣传月等活动，组织开展安全管理专项培训，编制《安全生产事件事故汇编》，深入开展事故案例警示教育，切实提升安全技能素质水平。



靖海发电公司火灾双盲事故联合应急演练



平海发电厂模拟氨站2号液氨储罐安全阀A前手动阀液氨泄漏演练

## 指标和目标

### 安全生产目标：

- (一) 杜绝较大及以上人身伤亡事故(包括承包商) (八) 不发生一般火灾事故
- (二) 杜绝较大及以上设备事故 (九) 不发生本单位责任的一般电力安全事故和电力安全事件
- (三) 杜绝较大及以上电力安全事故 (十) 不发生恶性误操作事故
- (四) 杜绝较大及以上火灾事故 (十一) 不发生A类障碍
- (五) 杜绝较大及以上交通事故 (十二) 不发生直接人为责任的一般设备事故和B类障碍
- (六) 杜绝垮坝、漫坝、水淹厂房事故 (十三) 不发生负主要责任的一般交通死亡事故
- (七) 不发生一般人身伤亡事故(包括承包商)

## 案例：图市热电公司开展火灾应急演练

11月9日，正值全国第33个全国消防日，图市热电公司组织开展1号输煤转运站皮带火灾应急演练，旨在进一步增强全体职工的消防安全意识，认真做好冬季防火工作。通过火势由小到大逐步蔓延扩大的情景和应急情况，演练有效提升了员工应对突发状况的处置能力和协同作战水平，为保障公司的安全生产和人员生命财产安全奠定了坚实的基础。





# 数字转型 创新发展

## 坚持科技创新

公司聚焦增强核心功能，提升核心竞争力，不断加大科技创新力度，以科技创新赋能助力公司高质量发展。公司研发投入持续增长，2024年投入研发费用128,678.36万元，持续动态跟踪公司研发投入强度。



## 壮大创新主体

公司加快实现科技创新自立自强，推动创新主体培育。截至2024年12月31日，公司累计研发机构总数达到7家，拥有湛江生物质发电公司、靖海发电公司、红海湾发电公司等三家高新技术企业及湛江生物质发电公司、靖海发电公司、惠州天然气发电公司等三家专精特新企业。

本报告期，公司年度新增研发机构**1**家。赖一杰工作室荣获2024年“**广东省工业系统劳模和工匠人才创新工作室**”命名，**13**家单位获广东能源集团劳模工匠创新工作室命名。



## 创新研发成果

公司创新成果不断涌现，2024年获得省部级奖项一等奖1项，行业级奖项一等奖10项，二等奖8项，三等奖2项，累计授权实用新型专利79项，发明专利27项。其中，粤电力本部联合完成的“火电机组节能降碳与安全运行关键技术”项目荣获广东省科技进步奖一等奖。

## 保护知识产权

公司修编印发《广东电力发展股份有限公司知识产权管理办法》《广东电力发展股份有限公司正版软件管理办法》，规范、完善科技创新与知识产权保护工作，明确涵盖专利、商标、著作权以及商业秘密等各类知识产权的管理细则，为公司保护创新成果提供重要保障。

## 数字化转型

在数字化浪潮中，公司全力提速数字化转型步伐。借助前沿信息技术与人工智能算法，公司构建起可视化移动作业监管平台，并建立视频巡查机制，让高风险作业、重点人员以及重点区域作业的全过程实现可视化管控，保障作业安全与高效推进。

## 结篇

## 展望 2025

2025年，粤电力将进一步挖掘清洁火电与新能源优质资源，为广东省加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系作出更大贡献。清洁火电方面，全力推进煤电机组“三改联动”，实施节能降耗改造与工控系统自主可控改造，提高机组调峰能力与节能水平，助力“十四五”节能规划圆满收官；新能源方面，抢抓“沙戈荒”大基地发展机遇，持续加大新能源项目开发力度。

2025年，粤电力将扎根电力保供与社会责任的第一线，为广东省在推进中国式现代化建设中走在前列提供坚强的能源保障。电力保供方面，积极响应“疆电送粤”战略，推动新疆等地区的富足电力在广东消纳，拓展居民生活用电渠道；社会责任方面，结合“乡村振兴”“驭风行动”打造“新能源特色百千万”，在省内大力发展战略性新兴产业，促进广东城乡区域协调。

2025年，粤电力将深化推进国企改革，规范上市公司运作，凝聚合力护航企业高质量发展。深化改革方面，健全中国特色现代企业制度，抓好“三会一层”权责划分和协调运转，并将法治国企建设融入经营各环节；上市公司运作方面，高质量开展投资者关系管理，与资本市场良性互动，“一企一策”实施市值管理方案，持续提升上市公司信披质量与投资价值。

启航新征程志如铁，砥砺前行创未来。2025年是“十四五”规划的收官之年，也是进一步深化改革的重要一年。我们将深入贯彻落实国家加快规划建设新型能源体系和省委“1310”等重要战略部署，织密安全生产“防护网”，推动新能源跨越式发展，为“十四五”期间“再造一个粤电力”支撑“再造一个能源集团”的收官之年画上完美句号。



## 附录

## 关键绩效表

指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
营业收入	亿元	526.61	597.08	571.59
总资产	亿元	1,315.04	1,612.07	1,751.54
归属母公司股东的权益	亿元	202.42	221.42	228.95
资产负债率	%	78.16	78.96	79.47
纳税总额	亿元	16.29	28.05	30.13
发电量	亿千瓦时	1,140.59	1,205.54	1,258.30
上网电量	亿千瓦时	1,076.79	1,140.02	1,193.51
可控装机容量	万千瓦	3,144.40	3,448.10	4,170.75
控股装机容量	万千瓦	2,969.62	3,212.58	3,930.57
参股权益装机容量	万千瓦	174.78	235.52	240.17
燃煤发电控股装机容量	万千瓦	2,055	1,989	1,995
气电控股装机容量	万千瓦	639.2	705.9	1,184.7
可再生能源发电控股装机容量	万千瓦	275.42	517.68	750.87
烟尘排放绩效	克/千瓦时	0.006	0.008	0.007
二氧化硫排放绩效	克/千瓦时	0.048	0.058	0.048
氮氧化物排放绩效	克/千瓦时	0.12	0.125	0.123
较大及以上设备事故	起	0	0	0
一般设备事故	起	0	0	0
较大及以上人身伤亡事故	起	0	0	0
职业健康危害事故	起	0	0	0
安全培训覆盖率	%	100	100	100
员工人数	人	8,837	10,074	10,251
大学本科学历以上员工	人	5,076	5,739	6,323
大专学历员工	人	2,294	2,623	2,478
中专学历员工	人	329	512	485

## 指标索引表

指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
高中及以下员工	人	1,138	1,200	965
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
吸纳就业人数（公司总部）	人	16	19	12
员工流失率（公司总部）	%	7	13	6
培训覆盖率	%	100	100	100
研发人员数量	人	1,333	1,421	1,630
研发人员数量占比	%	15.08	14.10	15.90
研发投入金额	万元	122,931.2	111,655.5	128,678.36
研发投入占营业收入比例	%	2.33	1.87	2.25
新申请专利数	项	135	142	46
累计申请专利数	项	560	702	748
新增授权专利数	项	102	125	110
新增授权发明专利数	项	5	17	23
新增授权实用型专利数	项	87	90	82
累计授权专利数	项	420	545	655
研发平台数量	个	15	17	21
实施审计项目	个	26	35	25
审计整改率	%	78	78	74.54
反贪腐培训次数	次	31	35	32
反贪腐培训覆盖率	%	100	100	100
因不合规被中止合作的供应商数量（公司总部）	个	0	0	0
因不合规被否决合作的供应商数量（公司总部）	个	0	0	0

中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG 6.0)	
关于本报告	P1.1/P1.2
公司概况	P3.1/P3.2/P3.3/P3.4
ESG 管理	G1.1.1/G1.1.6/G1.1.7/G1.1.9/G1.1.11/G1.3.1/G1.3.2
向“新”而兴，加快能源低碳转型	E1.1.16/E3.3.3/S2.1.13
环境篇：粤美生态 点亮绿色未来	
环境治理 防范风险	E2.1.9/E2.3.1/E2.4.2/E2.4.3
节能减排 高效利用	E2.1.1/E2.1.6/E2.2.5/E2.2.6/E3.1.5/ E3.2.3/E3.2.4/E3.3.2/E3.3.3/E3.3.4
绿色运营 生态友好	E2.3.2/E2.3.3
“应对气候变化”议题四要素信息披露	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.6
社会篇：粤电益邦 共织和合社会	
伙伴共赢 行业发展	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4
双侧发力 品质供电	-
诚聚英才 以心用之	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.4/S4.1.5/S4.1.6/S4.1.7/S4.1.10/S4.1.11/ S4.1.12/S4.3.1/S4.3.2/S4.3.3/S4.3.4/S4.3.5/S4.3.6
乡村振兴 电力先行	S1.1.1/S1.1.2
倾心公益 惠泽民生	S1.2.1
治理篇：粤策善能 提升经营质效	
党建引领 凝心铸魂	G2.1.2
公司治理 守法合规	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3
安全生产 治本攻坚	G4.2.2/G4.2.4/G4.2.6
数字转型 创新发展	S2.1.3/S2.1.4/S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12/S2.1.13
展望 2025	A1
关键绩效表	A2
指标索引表	A3
意见反馈表	A6

## 意见反馈表

亲爱的读者：

您好！非常感谢您在百忙之中阅读本报告。我们真诚地期待您对本报告进行评价，提出宝贵意见以便我们持续改进工作，提高开展 ESG 工作的能力和水平。

### 1. 相对于粤电力，您的身份是？

政府及相关部门     股东     员工     客户  
 供应商及承包商     社区     同行业伙伴     其他

### 2. 您对本报告的总体评价：

很好     较好     一般     较差     很差

### 3. 您认为本报告结构安排：

很合理     较合理     一般     较差     很差

### 4. 您认为本报告版式设计：

很合理     较合理     一般     较差     很差

### 5. 您认为本报告的可读性：

很好     较好     一般     较差     很差

### 6. 您认为本报告披露的 ESG 信息质量：

很高     较高     一般     较低     很低

### 7. 您对 ESG 报告或我们的表现，还有哪些意见或建议？



地址：广州天河东路2号粤电广场南塔33-36楼

邮编：510630

电话：020-87570251

传真：020-85138084

电子邮箱：ged@ged.com.cn

公司网址：<http://www.ged.com.cn>