



 广东电力发展股份有限公司  
GUANGDONG ELECTRIC POWER DEVELOPMENT CO.,LTD

## 广东电力发展股份有限公司 环境、社会及治理报告

# 2023



联系地址：广州天河东路2号粤电广场南塔33-36楼

邮政编码：510630

联系电话：020-87570251

传 真：020-85138084

电子邮箱：ged@ged.com.cn

公司网址：<http://www.ged.com.cn>



## 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 2 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 2023 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；

2023 年 1 月 1 日至 2023 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。

### 称谓说明

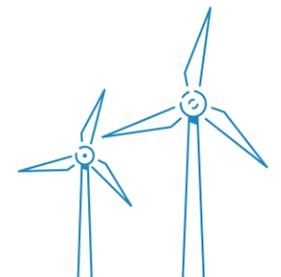
为了便于表述和阅读，本报告中“广东电力发展股份有限公司”也以“粤电力”或“公司”表示；“广东省能源集团有限公司”也以“广东能源集团”或“集团”表示。

### 编制依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南》（CASS-ESG 5.0）  
全球报告倡议组织《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）

### 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。



# 目录 CONTENTS



公司概况	01
ESG管理	03

## 专题

### “碳”寻未来新动力

能源低碳转型	11
应用低碳技术	13



## 守正出新，稳健经营

坚持党建引领	17
完善公司治理	20
重视合规运营	23
厚植安全文化	27
深化科技创新	31



## 和合共生，大美世界

铸造阳光链条	35
携手共赢发展	36
保障电力供应	38
助力员工发展	39
投身乡村振兴	44
热心公益慈善	45



## 生态优先，绿色发展

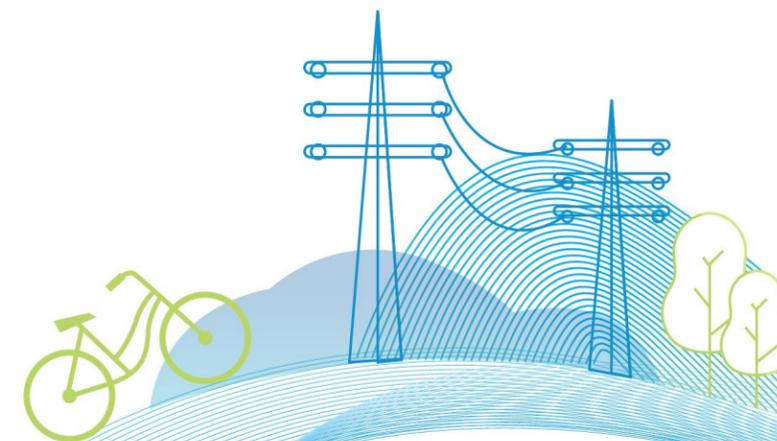
完善环境管理	49
实践绿色运营	51

## 展望2024

54

## 附录

55



# 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2023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治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2023年12月31日，公司拥有可控装机容量3,448.10万千瓦，受托管理装机容量885.4万千瓦，以上可控装机容量、受托管理装机容量合计4,302.30万千瓦。



## 公司价值观

### 企业哲学

合和共生，守正出新

### 理念

用心创造绿色能源

### 经营宗旨

取资于民，用资于电，惠之于众

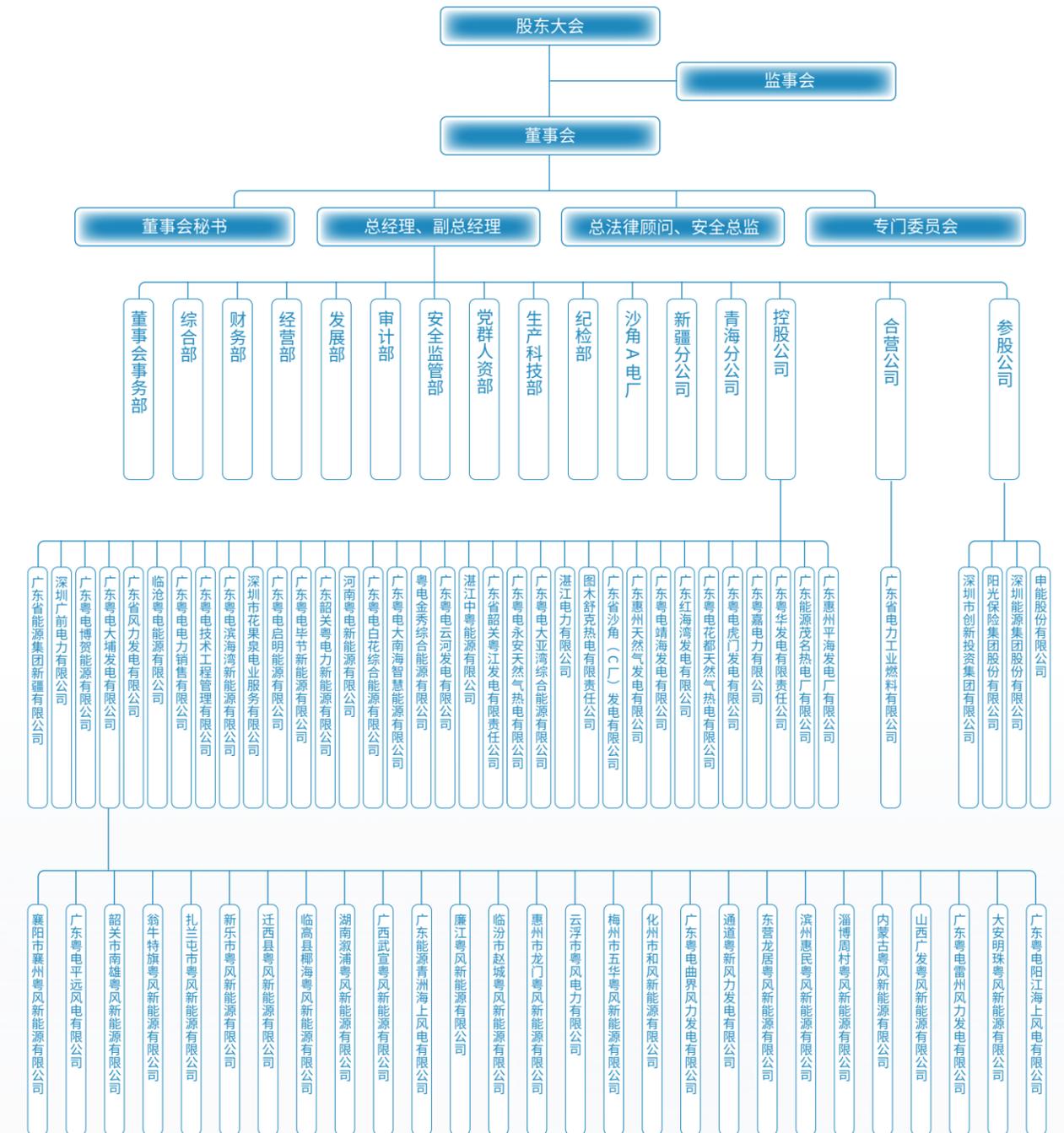
### 企业使命

厚德善能，益邦惠民

### 核心价值观

专业、高效、协同、诚信

## 组织架构



注：粤电力完整治理结构请参考2023年年度报告。

## ◆ ESG 战略



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，定期开展编写 ESG 报告工作，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。

## >>>> 气候变化风险分析

气候变化带来的风险主要包括两种：一是由于极端天气或气温上升等导致的实体风险；二是为应对气候变化而产生的市场、监管、政策等变化而带来的转型风险。作为国内大型能源供应商，公司积极承担推动能源结构转型的重任，识别并应对气候变化带来的风险和机遇，化解气候变化风险与挑战。

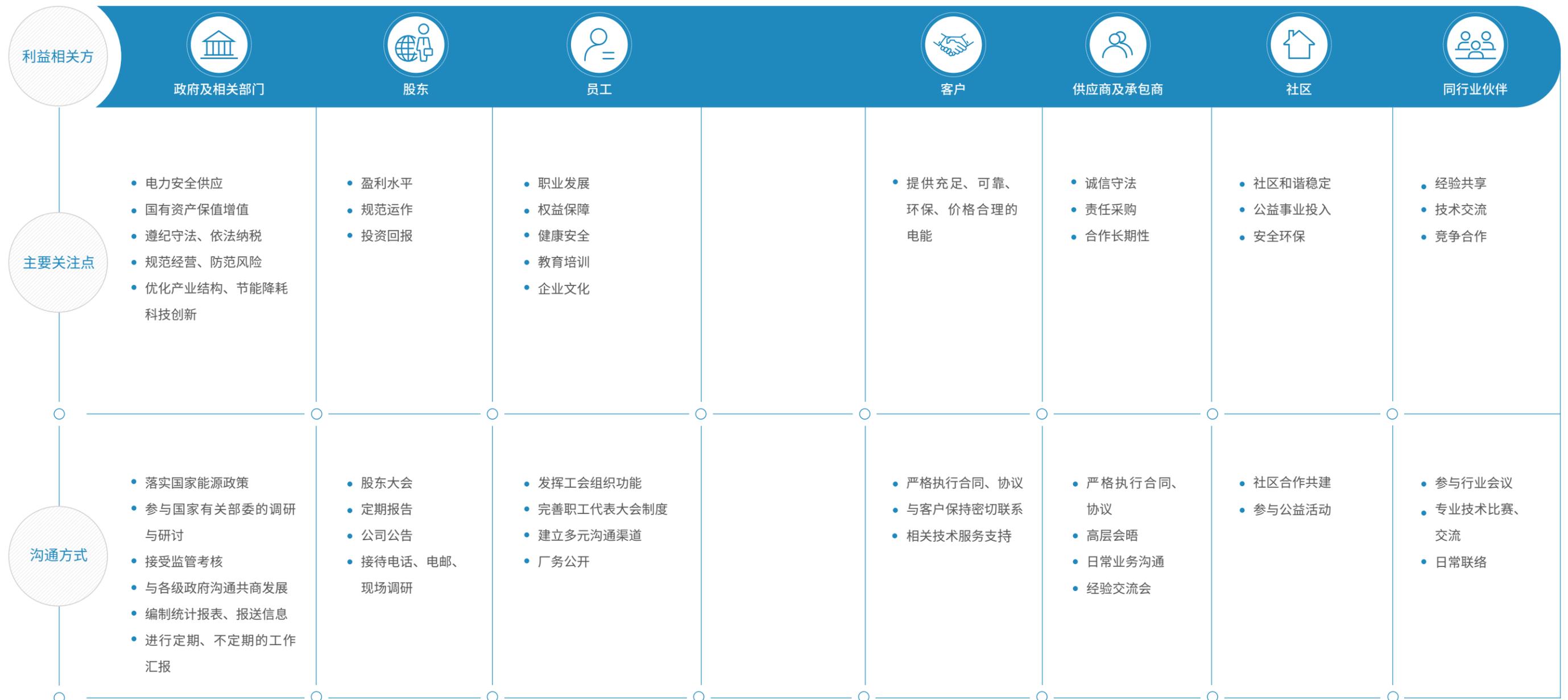
风险类别	潜在风险	影响	应对策略
实体风险	<b>急性：</b> 全球气候变暖造成局地极端天气增加，例如台风、暴雨、洪水等	<ul style="list-style-type: none"> <li>导致电力设备损坏，增加运维成本，甚至直接导致固定资产严重流失</li> <li>对上游燃料供应商的生产造成影响，提升供应链管理风险</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强气候变化风险识别，对可能受到气候变化影响的情况设立预案</li> <li>加强隐患排查工作以及极端天气下的巡查工作</li> </ul>
	<b>慢性：</b> 全球气候变暖；海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> <li>海平面上升可能导致海上风电设备损坏，增加运维成本，增加基建投入</li> <li>水资源短缺可能导致发电设备冷却水供应不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化供应商管理，增强供应链韧性</li> </ul>
转型风险	<b>政策和法律：</b> 国家发布《2030碳达峰行动方案》，推进“能源绿色低碳转型行动”是“碳达峰十大行动”第一项	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	构建新型电力系统，优化电源结构，推进新能源布局
	<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	加强企业合作、产学研合作和政企合作
	<b>市场：</b> 碳交易成为趋势	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	强化电力市场意识，提前筹划可再生能源交易策略
	<b>声誉：</b> 极端天气造成的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	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

### >>>> 粤电力与联合国可持续发展目标



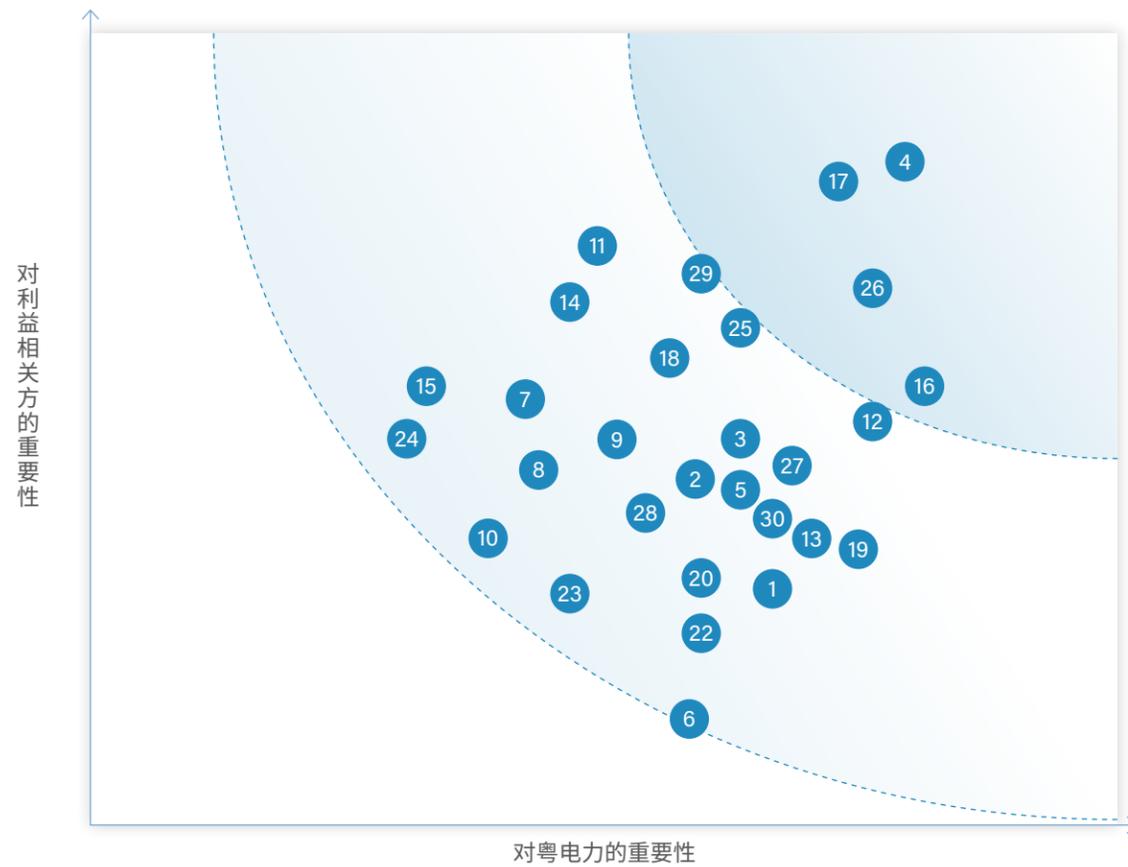


## >>>> 利益相关方沟通



## >>>> ESG议题重要性分析

公司从利益相关方角度出发，结合自身业务特点和行业特性等影响因素，从“对利益相关方的重要性”和“对粤电力的重要性”两个维度识别筛选实质性议题，确定实质性议题的优先级，绘制实质性议题矩阵，从而确定报告中需重点披露的议题，帮助公司有针对性地开展 ESG 管理与实践。



- |             |           |             |              |
|-------------|-----------|-------------|--------------|
| 1 风险管理      | 9 员工健康与安全 | 17 稳定可靠发电   | 25 响应“双碳”战略  |
| 2 合规经营      | 10 帮扶困难员工 | 18 保障股东权益   | 26 优化电源结构    |
| 3 工程管理      | 11 优化客户服务 | 19 反贪污      | 27 发展清洁能源    |
| 4 安全生产管理    | 12 坚持党建引领 | 20 科技创新驱动   | 28 升级绿色技术    |
| 5 安全隐患排查    | 13 深化国企改革 | 21 推进“绿色金融” | 29 绿色施工及生态保护 |
| 6 打造负责的供应链  | 14 推动湾区发展 | 22 开展战略合作   | 30 应对气候变化    |
| 7 员工权益保护    | 15 投身乡村振兴 | 23 促进行业发展   |              |
| 8 员工培训与职业发展 | 16 做强做优主业 | 24 开展志愿服务   |              |

## ◆ ESG 荣誉

2023年，粤电力编制并发布首份 ESG 报告，充分展示公司在清洁能源开发、节能减排等领域取得的优异成绩，荣登央视“中国 ESG 上市公司大湾区先锋 50”榜单，入选广东省国资委“大湾区国企 ESG 发展指数”，获“2023 年责任犇牛奖·ESG 双碳先锋”。





## 专题

# “碳”寻未来新动力

电力行业作为实现“双碳”目标的重要领域，其低碳发展、节能减排对我国实现“双碳”目标起着至关重要的作用。粤电力秉承“用心创造绿色能源”理念，持续优化电源结构，推进新能源布局，致力于将公司建设为一流绿色低碳电力上市公司，实现环境效益与社会经济效益的双丰收。

## 能源低碳转型

公司认真研究制订“十四五”发展规划，聚焦电源项目发展，兼顾综合能源服务，立足广东、走向全国，实施“1+2+3+X”战略——建设一流绿色低碳电力上市公司，统筹安全与发展，做优做强煤电、气电、生物质发电业务，大力发展新能源、土地园区开发等。

公司拥有可控装机容量 3,448.10 万千瓦，其中控股装机 3,212.58 万千瓦，参股权益装机 235.52 万千瓦。其中，燃煤发电控股装机容量 1,989 万千瓦，占比 61.91%；气电控股装机容量 705.9 万千瓦，占比 21.97%；风电、水电、光伏、生物质等可再生能源发电控股装机容量 517.68 万千瓦，占比 16.12%。

公司拥有可控装机容量

**3,448.10** 万千瓦

控股装机

**3,212.58** 万千瓦

参股权益装机

**235.52** 万千瓦

## 优化电源结构

公司围绕《粤港澳大湾区发展规划纲要》的“建设清洁、低碳、安全、高效的能源供给体系”目标，优化调整电源结构，积极布局气电、热电、生物质等清洁环保的综合能源项目。

扩大天然气的消费利用是稳步推进能源消费革命，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路，也是有效治理大气污染、积极应对气候变化等生态环境问题的现实选择。公司精准把握“十四五”广东省气电建设的“窗口期”，加大气电项目的投资，加快推进重点项目落地。2023 年，粤华发电公司气代煤发电项目并网投产。此外，肇庆鼎湖热电联产项目、东莞宁洲厂址替代电源项目、大亚湾综合能源项目、云浮天然气热电联产项目和揭阳大南海天然气热电联产项目正在建设中，相关项目投产后，公司清洁火电装机规模将超 4,000 万千瓦。



### 案例 | 粤华发电公司气代煤发电项目并网投产

2023 年 12 月，广东省“十四五”期间的能源安全保障重点建设项目——粤华发电公司气代煤发电项目顺利实现并网投产。项目总投资约 15.3 亿元，建设 1 台 66.7 万千瓦燃气—蒸汽联合循环调峰发电机组。项目所采用的天然气系统、进气加热系统均属国内先进行列，充分高效利用循环水废热和锅炉废热，节能效果显著。项目投产后，每年可向社会提供约 23 亿千瓦时的清洁电能，积极助推粤港澳大湾区能源结构转型升级。



粤华发电公司气代煤发电项目机组

## 清洁能源布局

公司坚持“集中式为主、分布式为辅”“新能源项目自建与收购”双轮驱动的开发策略，新能源开发呈现“1+2+N”重点区域布局态势，立足广东，发挥属地优势；重点靶向“西北、西南”两大区域，重点关注甘肃、广西、云南和四川等省份，抢抓“沙戈荒”大基地开发机遇；全面铺开湖南、山东、辽宁、河北和陕西等省份，形成了“储备一批、开发一批、投产一批”的良性滚动发展态势；同时，积极打造“光伏+”项目，实现农业、能源、生态三者共生，实现良好的社会价值。2023 年，公司新增控股新能源装机 242.3 万千瓦。



### 案例 | 新疆建设兵团三师 45 团一期光伏项目

2023 年 9 月，新疆建设兵团三师 45 团一期光伏项目实现全容量并网。项目是国家第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设项目之一，同时也是广东能源集团在新疆区域首个实现全容量并网发电的大型沙漠光伏发电项目。项目总投资 22.27 亿元，总装机容量 400 兆瓦，占地约 1.16 万亩的光伏板在塔克拉玛干沙漠上拔地而起，将曾经流动的沙丘转变成万亩“光伏海”，每年预计可为电网输送绿色电能约 82,144.68 万千瓦时，节约标准煤约 25.22 万吨，减少二氧化碳排放约 69.33 万吨。



### 案例 | 珠海三灶光伏项目



2023年12月，珠海三灶鱼林村光伏复合项目首批发电单元成功并网发电。项目是珠海市首个大型集中式光伏发电项目，也是珠海市首个采用立体确权用海的渔光互补光伏项目，因地制宜利用涉海养殖围塘建设渔光互补的复合光伏电站，实现“板上发电、板下养鱼”，推动新能源开发与当地渔业养殖互融互促。项目规划总装机容量280兆瓦，全容量建成投产后，每年发电量约3.36亿千瓦时，可节省标煤约10.1万吨，减少二氧化碳排放约27.7万吨。



### 案例 | 阳江青洲风电项目



阳江青洲风电项目总装机容量1,000兆瓦，是国内首个批量应用单机容量11兆瓦风电机组的百万级海上风电项目，年发电量约36.96亿千瓦时，其中青洲项目已于2023年12月投产。青洲项目不仅建成了世界首座500千伏交流海上升压站，还应用了世界首条500千伏三芯海缆，以及安装国内首台海上500千伏、550兆伏安变压器，为阳江打造世界一流国际风电城、推动我国海上风电产业发展发挥了示范带动和积极促进作用。



## 应用低碳技术

公司参与承担“十四五”国家重点研发计划“可再生能源技术”重点专项——“煤与生物质耦合发电技术”项目。项目将实现煤与生物质直接耦合发电系统的超净排放及固废资源化利用，降低火电行业碳排放，并有望带动能源环保相关产业发展。示范工程每年可减少CO<sub>2</sub>排放47.5万吨，若推广应用到全国10%的燃煤机组，年消耗生物质达5,400万吨，年生物质发电量900亿度，潜在经济效益675亿元，农民年增收160亿元，同时每年可减少CO<sub>2</sub>排放约7,200万吨，社会、经济及生态效益显著。

### 国家重点研发计划“可再生能源技术”重点专项“煤与生物质耦合发电技术”项目启动会暨实施方案论证会



“煤与生物质耦合发电技术”项目启动会

湛江生物质发电公司参与承建广东能源集团重点科研项目“微藻减排生物质电厂烟气CO<sub>2</sub>关键技术与示范”，筛选出耐受生物质电厂原始烟气成分的微藻，开发了立柱式光生物反应器及其技术工艺体系，二氧化碳吸收利用率达到90%，微藻生物量面积产率大于30克每平方米光照面积每天，开创了国内首个“生物质电厂—微藻固碳—资源化利用”的负碳经济新模式。该项目已被国家科学技术部中国21世纪议程管理中心发布的《中国二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）年度报告（2023）》收录至中国CCUS示范项目名录，成为国内首个生物质电厂原始烟气微藻固碳示范工程项目。



微藻固碳项目场地外景

广前电力公司开展“兆瓦级天然气化学链燃烧零碳发电关键技术与示范”项目，利用化学链燃烧这一新型低能耗、规模化碳捕集技术，捕集吸收天然气机组燃烧产生的CO<sub>2</sub>，通过开发廉价、低成本、高效氧载体性能优化与规模化制备工艺，实现天然气的高效零碳低NO<sub>x</sub>燃烧，示范装置规模达到国际国内最大。

# 守正出新 稳健经营

粤电力秉持“守正出新”的企业哲学，以稳健的治理和良好的运营作为企业可持续发展的基础，一方面推动党建经营融合，完善中国特色现代企业制度，增强公司市场竞争力和抗风险能力；另一方面从企业运营需要出发，坚守安全生产底线，激发科技创新动能，实现企业价值持续增长。

## 坚持党建引领

粤电力以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，落实新时代党的建设总要求，加强党的领导，严肃党风廉政，夯实基层组织，加强思想建设，推动党建工作与生产经营深度融合，将党建优势转化为推动企业高质量发展的不竭动力。

### 加强党的领导

公司坚持和加强党对国有企业的全面领导，完善坚定维护党中央权威和集中统一领导的制度，贯彻落实上级关于加快推进中国特色现代企业制度建设的有关要求，推进党的领导与公司治理有机融合，不断审视和优化治理主体权责边界，确保各级治理主体能够明确职责、协同合作，提升公司治理规范性、有效性。

#### 落实党的地位

2023年，公司根据《上市公司章程指引（2022年修订）》和相关工作要求，完成公司章程修订，进一步完善落实党建相关内容，将总法律顾问写入章程，进一步强化了公司治理的法治化和党建的融合。同时，督促指导所有管理单位完成把党建工作要求写入公司章程，并积极推动“双向进入、交叉任职”在各管理单位实施落地。

#### 清晰权责边界

坚持加强党的领导和完善公司治理相统一的原则，聚焦党委“把方向、管大局、保落实”职能定位，持续厘清各治理主体权责边界，修订完善《基层党委会议事规则》《党委会研究决定事项清单（修订稿）》《党委会研究讨论企业重大经营管理事项清单（修订稿）》和《“三重一大”事项决策管理办法》，推动党的领导优势充分转化为公司治理效能。

#### 严肃党风廉政

公司党委将落实全面从严治党、党风廉政建设主体责任、监督责任、协助职责统筹起来，健全完善“大监督”格局，逐级签订《党风廉政建设责任书》，把管党治党责任落实到推动公司新能源项目、清洁火电项目建设、安全保电、稳经营、降本增效和改革创新等具体行动中。同时，公司还通过开展纪律教育月、纪律教育专题学习会、组织观看警示教育片等活动，培育清正廉洁的廉政文化，营造风清气正、干事创业的良好氛围。



2022年度党组织书记抓党建工作和落实党风廉政建设责任制述职评议会

### 加强队伍建设

公司优化基层组织结构，夯实基层党建基础，增强基层党组织政治功能，提升基层组织力和党建工作质量；多形式强化学习教育，提高政治站位和责任意识，持续强化思想理论武装，广泛凝聚强大精神力量。

### 夯实基层组织

公司党委认真学习贯彻党的二十大精神和习近平总书记视察广东重要讲话、重要指示精神，贯彻落实党中央、省委和集团党委决策部署。截至2023年底，公司管理党委23家、公司级党支部8家、部门级党支部336个，党员数量3,888人。其中公司本部共有党支部10个，党员81人。2023年，公司党委全面履行对31个基层党组织的管理职能，开展“织密建强基层党组织体系”专项行动，推进党的组织和工作实现全覆盖。

此外，公司党委还坚持党建工作和业务工作互融互促，结合公司发展改革、经营管理等中心工作创新开展“强引领·赋新能”党建品牌建设，2021至2023年形成31个管理单位党建品牌项目。

公司管理党委 **23** 家

公司级党支部 **8** 家

部门级党支部 **336** 个

## 加强思想建设

公司党委坚持把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为首要政治任务，扎实推动学习宣传贯彻党的二十大精神工作走深走实，制定党委理论学习中心组和“第一议题”学习相关管理办法，2021至2023年累计组织开展党委理论学习中心组学习42次，“第一议题”学习70次。板块共开展学习党的二十大精神宣讲会37场次，专题培训班79期，共4,479人次参加。

公司党委全方位做好意识形态和企业文化工作，落实对意识形态工作的领导，加强网站、公众号等阵地管理，每半年组织专题党委会研究意识形态工作，牢牢守住不发生系统性风险的底线；在集团母文化的框架下，提炼形成具有粤电力特色的子文化，制定发布《粤电力企业文化大纲》，荣获2022年度电力行业文化品牌影响力企业。



粤电力荣获2022年度  
电力行业文化品牌影响力企业



## 完善公司治理

在健全现代企业的道路上，公司不断提升治理水平和效能，深入推动制度体系建设，确保各级治理主体能够明确职责、协同合作，构建起规范且高效的公司治理框架，以更好地适应现代复杂环境的挑战。

### 优化治理，规范运作

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》及《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》等法律法规的要求，不断完善法人治理结构，规范公司运作，提升公司治理水平。2023年，公司治理的实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理规范性文件的要求。



#### 明确治理架构

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；形成权力机构、决策机构、监督机构和经营机构科学分工、各司其职、有效制衡的治理结构。公司董事会由11名董事组成，其中1名董事为女性。



#### 完善治理章程

公司制定了公司《章程》、三会运作的议事规则、董事会专门委员会工作细则等制度以及基本涵盖公司财务管理、投资管理、信息披露、关联交易、对外担保、募集资金等经营管理各方面的内部控制制度，并确保各项制度得以较好地执行。2023年，公司制定了《董事会权责清单和授权清单》，发布了《董事长工作细则》，进一步明确董事会权责。



#### 推进三会运作

公司扎实做好“三会”日常工作，2023年组织召开3次股东大会、5次董事会现场会议、10次董事会专门委员会和3次监事会现场会议，并传签了4次董事会和1次监事会通讯决议。全部议案获得股东会、董事会表决通过并有效执行。

## 制度建设，决策准确

### 推进制度改革

公司深入推进三项制度改革，完善管理机制，提升治理规范性与有效性：梳理管理单位薪酬分配情况并形成盘点报告，完善考核分配机制；印发《经理层成员任期制和契约化管理工作方案》及实施细则、《经理层成员薪酬管理办法》《经理层选聘工作方案》，巩固提升经理层任期制和契约化管理实效，签订经理层成员经营业绩责任书；全面推行管理人员竞争上岗、末等调整和不胜任退出。

### 优化制度更新

公司定期梳理有效规范性文件清单、废止规范性文件清单，2023年完成修订制度73项，新增制度21项，废止制度52项，彰显了公司规章制度的科学性和合规性，加强了公司对各项业务的管理和控制，为公司治理提供了坚实的法律保障。

### 完善决策规范

公司依托股权管理系统做好子公司及管理单位三会决策事项审查，落实公司管理意见，促进子公司规范决策流程。全年累计流转审核子公司及管理单位的三会议案约1,400项，办理各类授权220余项。

## 沟通无阻，信息透明

### 高效高质披露信息

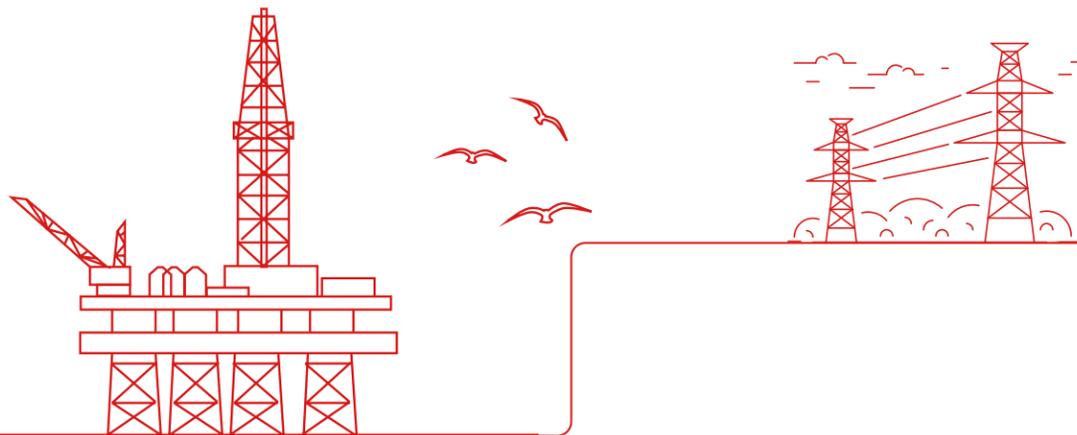
公司严格执行《证券法》等法律法规规定，以提升透明度为目标、以投资者需求为导向，持续增强信息披露的针对性和有效性。2023年，公司贯彻落实证监会、深交所信息披露业务规则，高质量完成定期和临时公告披露，依法履行信息披露义务，连续十年获深交所考核“A”级；顺利完成2022年年度报告等定期报告及临时公告的编制和披露，2023共发布外披露公告112份，向交易所报备文件97份，确保了全年信息披露的及时性、准确性和完整性。

### 强化投资者关系

公司重视投资者关系管理，组织召开公司2022年度网上业绩说明会，参加2023年半年度广东国企上市公司专场活动并进行了中报业绩集体路演。2023年，共接待了205家次机构投资者调研235人次，发布了16篇投资者调研记录，并通过深交所互动易平台回答了44条投资者提问，充分展现了公司信息沟通的及时性和广泛性，为投资者提供了更为透明和便捷的沟通渠道。

### 案例 | 举办 ESG 工作专题培训

2023年12月，公司以“线上+线下”方式举办了ESG工作专题培训，公司领导、总法律顾问、各部门负责人及有关人员现场参会，37家控股单位ESG工作相关人员线上参训。本次培训进一步巩固提升了公司对ESG概念的认知和理解，为推进上市公司ESG体系建设、ESG报告编制工作奠定了良好基础，促进了公司治理提质升级。



## 重视合规运营

公司高度重视生产经营过程中的合规管理，从建立健全合规管理体系、防范管控合规风险两个方向入手，规范公司运作，保障稳健发展。

## 合规管理，体系完备

公司牢固树立“合规管理、体系为先，依法合规、从严治行”的合规理念，以深化法治国企建设、强化合规经营管理水平为主线，推进公司合规管理工作走深走实、全面覆盖。

## “双标”认证，行业领先

2023年11月，粤电力获得由中标合信（北京）认证有限公司颁发的符合国家标准 GB/T 35770-2022 及国际标准 ISO 37301: 2021 双标认证的合规管理体系认证证书，标志着公司合规管理体系的符合性及有效性得到全面验证、合规管理水平已同时达到国家标准和国际标准的要求。根据国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台公示情况，截至认证证书颁发日，粤电力是全国第二家、广东省首家通过合规管理体系“双标”认证的电力上市公司。



合规管理体系认证证书

## 合规制度，不断优化

公司大力推动合规管理各项机制有效落地，印发板块合规管理参考性文件，修订《合规管理办法》和配套细则，累计完成重大合同、规章制度、重大决策合规复核 181 次。持续保证公司规章制度、重大决策、经济合同的法律审核率 100%，审核经济合同 99 份、合作协议及项目章程等文件 31 份、生产项目招标文件及合同约 70 余份、涉及法律问题的议案逾百项，严控重大合同文件的法律风险。

## 合规体系，推动落实

公司在合规风险识别和评价的基础上，通过健全合规管理组织体系和制度体系，将合规管理全面嵌入企业规章制度、工作标准以及业务流程中，融入到经营决策各环节，确保合规管理体系有效运行，实现“强内控、防风险、促合规”的管理目标。

公司不断推动合规管理与法律风险防范、纪检、审计、内控、风险管理等工作相统筹、相衔接，确保合规管理体系有效运行，实现合规管理与现有管理机制的协同联动。同时把加强合规管理作为主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责的重要内容，建立全员合规责任制，明确管理人员和各岗位员工的合规责任并督促有效落实。



## 合规理念，深入宣传

公司定期编制发布《法务合规月报》，动态发布板块诉讼风险提示，分享三级业务单位合规工作进展，落实普法合规宣传常态化。同时，要求全体员工熟悉并遵守与本岗位职责相关的法律法规、企业内部制度和合规义务，依法合规履行岗位职责，接受合规培训，对自身行为的合法合规性承担责任。

### 案例 | 召开年中合规联席会议

2023年8月，公司举办2023年年中合规联席会议、合规管理体系贯标认证启动会暨内审员培训，全面提升公司的合规管理能力。会议对板块合规管理提出了三点要求：提高思想认识，压实企业合规管理主体责任；持续提升合规管理体系和能力建设；强化资源配置，打造高质量合规管理人才队伍。



## 风险管理，全面防治

公司积极建立健全风险管控体系，将风控管理纳入党委研讨事项，履行党委对重大风险决策的职责；董事会设立审计与合规委员会，为决策提供建议，董事长担任首要责任人；总经理负责风控管理工作的有效性，主持日常工作并审核重要事项。精细化的风险管理有助于识别、评估和应对潜在风险，保护公司资产和声誉，确保业务稳健发展，提升抗风险能力和竞争力。

## “三防线”风控护盾

公司各职能部门及下属企业为第一道防线，作为风控体系有效运行的责任主体；公司董事会事务部为第二道防线，负责制定风控管理相关制度，组织协调开展风控管理工作；公司审计部为第三道防线，负责开展监督评价工作，准确揭示风险隐患和内控缺陷，进一步发挥查错纠弊作用，促进风控体系不断优化。多层次的风控措施构成了公司风险管理的强大护盾，确保了公司在面对复杂多变的市场环境时能够稳健经营。



## 风险评估，严格防控

公司 2023 年风险评估结果排名前五的重大风险分别为：燃料价格风险、投资决策风险、融资风险、电力市场营销风险、行业竞争风险。针对重大风险，股份公司持续开展风险管理工作，严格防控重大风险的发生。具体应对措施为：



### 燃料价格风险

- 建立供耗模型，精细管理库存，确保战略目标达成。

### 投资决策风险

- 深入研究政策，严控开发费用，排查潜在风险。

### 融资风险

- 多渠道低成本融资，优化资产负债结构。

### 电力市场营销风险

- 指导电厂营销，保障发电收益。

### 行业竞争风险

- 推动新能源项目，寻求投资机会，提高竞争力。

## 审计监督，强化管控

审计监督是企业风险管控中的重要一环。公司致力于加强审计监督工作，及时发现问题，有效地预防和应对各类风险，不断提升风险管控水平，确保企业运营的稳健和可持续性发展。

2023 年，公司扎实开展内部审计工作，完成内审项目 35 项（计划完成率 100%），包含政策跟踪审计 3 项、绩效审计 2 项、经济责任审计 2 项、风控管理审计 5 项、重大投资项目审计 22 项、后续审计 1 项，审计查出问题 146 个，提出审计建议 162 条。其中，重大投资项目审计查出问题 126 个，提出审计建议 146 条，累计核减 969.36 万元。



## 厚植安全文化

公司坚持“安全第一”的原则，全面深化安全生产主体责任和监督责任两个责任体系的落地实践，注重安全文化培育和应急响应机制优化，推动安全生产管理能力不断提高。2023年，公司安全生产投入共计55,468万元，守牢安全发展的“基本盘”，安全生产形势保持总体稳定。

## 完善安全管理体系

公司秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，制定了详细的安全生产目标。

### 生产目标

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

在安全生产目标的指引下，公司从制度保障、责任落实、管理推进、监督机制四个方面，不断完善安全生产制度体系，压实安全生产主体责任，强化安全管理举措，深化监督责任落地实践，切实提升企业安全管理水平。

### 制度保障

修订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，为落实安全生产管理工作提供制度指引

### 责任落实

- 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

### 管理推进

- 编制板块安全管理指南性文件，优化板块专家力量资源配置，规范板块安全生产过程管理
- 各电厂严格按照《电力安全生产标准化规范及达标评级标准》等制度，持续健全企业生产技术、管理、工作标准
- 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
- 将“三外”管理纳入项目安全生产管理体系，严格审查承包商单位和进场施工人员资质，面向承包商开展施工器具运用、现场检修作业、定期安全工作等方面的安全教育培训，提高承包商的安全管理水平和相关施工人员的安全意识

### 监督机制

- 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控
- 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

## 案例 | 强化承包商安全管理，提升“三外”管理水平

2023年6月，公司在云河发电公司组织召开“三外”管理专题研讨会，通过总结行业内外“三外”管理先进经验，在管理制度、运作机制、奖惩机制、执行过程等方面进行优化，细化和完善承包商安全管理模式，进一步规范 and 提升“三外”管理水平。



## 提升安全生产意识

每一位员工都是安全的守护者，共同构筑安全的生产环境。公司高度重视安全意识的培养与提升，多措并举开展安全文化建设，加强安全教育培训，提高员工的安全意识和应对突发事件的能力。

### 面向全体员工

公司领导讲授安全生产专题课，提高各单位对安全生产的重视度；开展安全生产月主题活动，制作安全主题宣传横幅，开展安全讲课，营造良好安全氛围；深入开展有限空间作业安全专题宣传活动、“安全风险隐患我知道”宣传活动和警示教育活动，组织观看典型事故警示教育 246 场，覆盖 12,361 人次。

### 面向板块

根据法规识别清单整理安全生产相关法律法规并印发至各部门学习，推动各级人员履职尽责；开展《广东省安全生产条例（2023 版）》宣贯等专项安全生产管理培训，增强板块内各单位及从业人员的安全和法治意识；组织板块三级单位开展“三基”建设，加强班组长、项目负责人安全管理培训；引入外部安全咨询服务力量，助力安全管理能力的快速提升。



韶关发电厂火灾事故应急演练



茂名热电厂制氢站消防演习



惠州天然气公司天然气泄漏应急演练



湛江电力公司脱硫吸收塔火灾事故应急演练

## 案例 | 广前电力公司举行海上应急综合演练

2023 年 11 月，“广前电力公司交通客船海上应急综合演练”在深圳大铲岛附近海域举行，共 6 艘船艇、1 辆 120 急救车、40 余人参与。演练聚焦海上交通船事故发生突发情况，演练覆盖海上人命救助、环境救助和财产救助全要素，充分展示了参演各单位处置海上交通船突发事件的协同作战能力，有助于参演各单位积累应对复杂突发事件的实战经验，提高安全生产和消防工作水平。



## 加强应急管理

公司坚持做好“三防”和应急管理，修编发布《板块防御台风工作指引》《防台、防汛、防强对流天气应急预案》等管理文件和应急预案，规范各单位突发信息报送程序、应急处置程序，确保防风应急响应机制程序化、规范化、制度化；面对“泰利”“杜苏芮”“苏拉”“海葵”等台风和强降雨提前做好安全隐患排查、优化“三防”应急措施，及时启动应急响应机制，严格落实各项防御措施；组织开展“三防”应急演练，强化应急能力建设，不断提升员工的应急处置能力。

## 健全应急响应机制

公司建立健全安全事故处置机制，面对事故火速成立调查组，按照“四不放过”的原则开展事故事件调查，严肃追责问责。同时，公司制定专项整治工作方案，组织板块联动，梳理排查短板漏洞和薄弱环节，针对暴露问题深入排查，采取强有力的措施堵塞管理漏洞，坚决遏制安全事故发生。

## 深化科技创新

公司稳步推进科技创新，持续加大科研投入，优化创新体系建设，加强关键技术研发与知识产权保护，推进数字化转型与信息安全监督，促进创新管理和研发成果不断深化。

### 科技创新体系

公司注重科技创新体系建设，持续增强科技创新能力。2023年，公司研发投入超 11.16 亿元，研发投资占收入比例为 1.87%；修编发布《科技创新管理办法》《知识产权管理办法》，规范、完善科技创新与知识产权保护工作，激发创新内生动力；培育创新主体，增强研发能力，年度新增研发机构 1 家（研发机构总数达到 14 家）、“专精特新”企业培育认定 2 家；加大科技创新投入力度，夯实科技研发条件。

2023 年，公司研发投入超

**11.16** 亿元

研发投资占收入比例为

**1.87%**

### 技术研发成果

公司大力开展实施重点科技研发项目，完成“高灵敏性、高自治性的燃气—蒸汽联合循环机组智能 APS”和“变储能高效换热装置的关键技术创新及应用”研究项目，持续推进系列科技创新成果转化应用，不断提升技术创新能力。

#### 案例 | 智能 APS 技术助力实现精准控制机组运行



针对燃气—蒸汽联合循环机组 APS 启停效率不高、人工操作复杂、人机控制混搭容易引发操作安全事故等问题，新会发电公司“高灵敏性、高自治性的燃气—蒸汽联合循环机组智能 APS”项目采用了 DIA(Digital intelligent automation—数字式智能自动化) 国际规范的设计理念，成功研发一种具有高灵敏性、高自治性的燃气—蒸汽联合循环机组智能 APS 技术，实现了高度灵活调用、全程复变量交叉自动控制、无须人工控制干预、智能判断报警识别设备状态的燃气—蒸汽联合循环机组智能 APS 控制，有效提升机组运作效能。2023 年，该项目荣获电力科技成果“金苹果奖”三等奖。



2023 年，公司在发明专利申请方面也成果丰硕，新增“一种双腔式热化学法储能反应装置及方法”“一种热力发电厂能量平衡单元的发电能耗评价方法”“电力市场调频辅助服务报价策略支持系统及方法”等 17 项发明专利授权，新增 90 项实用型专利授权。

### 加快数字转型

公司加快数字化转型进程，利用先进的信息技术和人工智能算法，打造多功能智慧管理平台，提升工作效能。公司通过搭建粤电力可视化移动作业监管平台、建立视频巡查机制等举措，实现对高风险作业、重点人员、重点区域作业的全过程可视化管控。

#### 案例 | 智慧生产管理平台助力提升工作效率



惠州天然气发电公司积极投身智慧电厂建设，搭建集设备管理、缺陷管理、工单管理、工作票、操作票、运行管理、定期维护管理、文档管理、指标管理、公告管理等功能模块于一体的智慧生产管理平台，实现生产领域各部门之间的数据互通和资源共享，简化生产领域业务流程，进而提高生产工作的整体效率。



### 管控信息安全

公司通过等保测评和电力监控系统安全防护评估、网络安全及互联网应用安全防护专项评估、互联网渗透测试等方式开展网络安全技术监督，全方位检索薄弱环节，保障各电力板块的网络安全。2023 年，技术监督需闭环问题清单共计 101 项，目前已全部完成闭环。

# 和合共生 大美世界

粤电力秉持“和合共生”的企业哲学以及“厚德善能，益邦惠民”的企业使命，构建可持续供应链，推动行业共同发展，保障电力稳定供应，深切关注员工发展，助力乡村振兴，参与公益事业，与外部利益相关方实现和谐共赢。



守正出新  
稳健经营

和合共生  
大美世界

生态优先  
绿色发展

## 铸造阳光链条

公司在可持续供应链建设上持续发力，与供应商建立更为稳定、长效的合作机制，引导供应商开展 ESG 实践，全面提升供应链的安全性、协同性和竞争力。

### 负责任采购

公司坚持公开、公平、公正的采购原则，从制度层面和实践层面双管齐下，坚定不移地落实阳光采购原则，修订印发《生产项目招标管理办法》，督促各下属单位严格遵守公司生产项目采购制度；健全完善项目“立项—申报—审批—启动—招标—实施—竣工—验收”的采购流程，构建纪检、审计、监事会、风控等职能部门全面协同的“大监督”格局，确保整个招采流程的规范性和透明度。

### 供应商管理

公司持续优化供应商管理体系，不断探索改进招投标管理工作标准化、规范化建设，探索符合市场环境的招标、评标办法，加快建立形成基建期承包商评价体系。同时，扎实做好供应商审计管理和培训工作，督促供应商承担起相关方责任，促进建设项目“质量、造价、工期、安全、廉政”五大控制目标的顺利实现。



#### 案例 | 开展招标管理培训

2023年8月，公司纪检部先后到靖海、大南海、大亚湾3家基建单位开展题为《招标风险点管理与防范》的培训，通过对近三年板块纪检招标信访件案例进行讲解剖析，为基建单位党员领导干部打好廉政预防针。三家单位约80人参加培训。



#### 案例 | 召开 2023 年交互审计总结暨招投标信访件案例通报会议

2023年11月，公司召开2023年交互审计总结暨招投标信访件案例通报会议，向各管理单位通报本次审计过程中发现的典型性、普遍性问题，并提出针对性的审计意见建议；通报招投标信访件案例，强化警示震慑，并提出应对措施、建议和廉洁从业的要求。



## 携手共赢发展

公司秉持开放合作的理念，力求在发展过程中与各利益相关方实现价值互补、和谐共生，通过构建内外协同的生态系统，为行业的和谐与进步贡献积极力量。

### 政企合作

公司积极主动寻求与政府的深层次合作机会，充分发挥自身专业能力和资源优势，紧密配合当地政府的战略规划和政策导向，共同促进区域发展迈向新台阶，实现经济繁荣、社会进步和民生改善的多重目标。

#### 案例 | 揭阳大南海天然气热电联产项目正式开工

2023年12月，揭阳大南海天然气热电联产项目主体工程正式开工，这不仅标志着项目进入了全面建设的新阶段，更是政企合作推动区域发展的生动实践。作为广东省重点建设项目，揭阳大南海天然气热电联产项目总投资约28.6亿元，建成后，年发电量将达到约37亿千瓦时，年供热量约980万吉焦，将为大南海石化工业区提供稳定、高效、可靠的清洁能源，助力工业区内形成发电、供电、用电的良性循环，满足石化产业链上的热需求，为区域经济实现跨越式发展提供坚实的能源保障。



## ■ 企企合作

公司重视与不同领域和规模的企业建立紧密的合作关系，并致力于寻求协同发展的策略。通过资源共享和信息互通，公司得以共同应对市场的快速变化，实现双方的优势互补、互利共赢。

### 案例 | 滨海湾公司打造国内一流智慧电厂和智慧工地



滨海湾公司携手华为、中软，以“安全、智能、绿色、高效”为建设理念和目标，共同探索和实践智慧电厂与智慧工地的创新解决方案。通过深度融合基建生产一体化和先进的云平台技术，实现数字化虚拟电厂与实体电厂同步建设，大幅提升电厂的运营效率和安全性，为智慧能源领域的未来发展注入强大动力。



智慧管控云平台

## ■ 校企合作

公司持续深化产学研用一体化进程，大力推进与东南大学、中山大学等高校建立全面科技合作关系，深入推进重大科技示范项目，开展煤与生物质耦合发电国家重点研发项目、熔盐储热等关键课题技术攻关，同时进一步推进博士创新中心实体化建设、建立健全火电业务研发中心管理体系，以产学研用融合推动科技创新和行业可持续发展。

### 案例 | 携手华南理工大学，产学研用齐驱并进



公司联合华南理工大学，成功申报《零碳建筑源网荷储一体化负荷与电网互动的精准协同控制技术与集成应用研究》项目，并获广东省能源局批复为“新型电力系统技术创新项目”。项目团队将充分利用华南理工大学在电力系统、能源互联网等领域的科研优势，共同攻克技术难题，推动零碳建筑和新型电力系统技术的发展，促进能源转型。

## ■ 保障电力供应

公司始终坚守在电力保供的前沿阵地，加快项目并网、强化保障能力，贯彻广东能源集团关于电力保供的各项决策部署，为社会的繁荣发展贡献着源源不断的电力支撑。

## ■ 加快项目并网

并网，作为电力项目投入商业运营的关键环节，代表着发电设施与电网的成功对接。公司积极推进项目并网目标达成，致力于提升电力供应能力、确保电力系统的稳定运行，从而缓解电力供需紧张形势。

### 案例 | 沐洪 100 兆瓦光伏发电项目全容量并网成功



在甘肃省金昌市的西坡光伏产业园，粤电力的又一个里程碑项目——金昌沐洪光伏项目，于 2023 年 12 月全容量并网成功。项目总投资约 6.02 亿元，每年可为社会提供清洁能源约 2 亿千瓦时，等效节约标煤约 6.2 万吨，相应每年可减排 16.48 万吨二氧化碳、16.6 吨二氧化硫、26.6 吨氮氧化物。



## ■ 优化市场营销

为了顺应电力改革要求，适应电力市场化竞争，公司积极优化面向市场的生产和营销策略，提升市场竞争力。公司积极采取各项措施，夯实客户基础，与大量稳定、优质的客户伙伴达成长期、良好的合作关系，力争在市场中巩固并提升市场份额。旗下广东粤电电力销售有限公司自成立以来，一直积极参与售电侧市场竞争，让电力改革成果惠及更多企业。

## 强化保障能力

公司不断夯实保供主体责任，强化应急响应能力，对现有应急预案进行科学评估和修订，修编印发《电力设备事故应急预案》等共八项应急预案，确保在突发情况下能够迅速响应、有效处置，保障电力供应的安全稳定。

### 案例 | 召开 2023 年迎峰度夏电力安全保供工作会议



6月21日，公司召开2023年迎峰度夏电力安全保供工作专题会议，研究部署今年迎峰度夏电力安全保供工作。会议审议通过了《2023年迎峰度夏电力安全保供工作方案》，明确迎峰度夏电力安全保供工作目标，从保电工作机制运作、充分做好保电能力评估、加强机组运行和设备维护管理、严控机组非停和限负荷、加强燃料物资和抢修力量保障、加快重点电源项目建设、积极做好保电宣传和舆情管理等方面细化29条具体措施。



## 助力员工发展

粤电力相信，唯有汇聚卓越的英才，才能激发创新的火花，开启共同探索的征程。公司致力于增进员工权益保护，培育高技能人才队伍，营造和谐、友爱的工作氛围，切实维护广大员工在企业改革发展、生产经营过程中的切身利益。

## 英才汇聚，共创未来

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》等法律法规，制定《招聘调配管理办法》《劳动合同管理办法》《岗位体系管理办法》等制度，致力于打造平等、公正、民主的工作环境，为员工的权益保障提供全方位的支持。

## 平等雇佣

公司始终坚持平等雇佣原则，坚持多元化与机会平等，在招聘、晋升、培训、薪酬等方面杜绝针对国籍、性别、年龄、种族、宗教信仰、文化背景等的歧视行为，禁止使用童工和强制劳动，切实关怀女性员工，依法与员工签订劳动合同，切实保障员工合法权益。

公司积极响应稳就业号召，通过社会招聘、校园招聘、系统内招聘等多种渠道补强人才队伍，组织板块管理单位开展招聘，2023年公司及管理单位校园招聘入职629人，社会招聘入职722人，其中接收政府安置退役士兵18人，招聘退役大学生士兵8人。

 **629** 人  
校园招聘入职

 **722** 人  
社会招聘入职

 **18** 人  
其中政府安置退役士兵

 **8** 人  
退役大学生士兵

## 薪酬福利

公司重视员工薪酬福利体系建设，坚持公平公正原则，为每位员工提供有竞争力的薪酬待遇；不断优化福利体系，提供国家规定的法定节假日、社会保险、住房公积金、企业年金、补充医疗保险、带薪年假等福利。

## 民主管理

公司持续致力于优化民主管理体制，通过加强工会建设，不断巩固以职工代表大会、《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，对涉及职工切身利益的重大问题提交职代会审议，同时构建公开、公正、公平的选人、用人制度。2023年，公司组织集体协商，完成《集体合同》的签订。

### 案例 | 中粤能源公司召开工会会员代表大会



2023年2月，中粤能源公司召开第三届第三次工会会员（职工）代表大会，公司领导及职工代表59人积极参与，47名非职工代表中层管理人员、2022年度公司先进工作者及先进集体代表等列席会议。会上，职工代表们围绕《中粤能源公司工作报告》等展开了热烈讨论，积极提出意见和建议，强化了公司内部的沟通交流。



## 技能提升，价值绽放

公司深入贯彻落实员工教育培训工作，培养员工的专业技能，助力员工在职业生涯中不断蜕变，打造高素质员工队伍。公司根据《员工教育培训管理办法》，每年制定并实施本部员工教育培训计划。2023年，员工培训计划分为管理培训、安全及技能培训和职称评审及职业技能鉴定三类共45项。

## 人才培养

公司重视并尊重每一位员工的潜力，积极健全人才培养体系，始终奉行“学用一致、按需培训、注重实效”的原则，将岗位业务和实际操作技能培训作为关键焦点。为了确保培训的全面性和灵活性，公司采用了多元化的培训方式，包括大讲堂、内部培训、外部委派培训、考试、竞赛、技能鉴定认证培训以及特殊工种认证培训等，全面提升员工的技能水平和专业素质。

### 案例 | 培育未来，共同发展



为进一步加强粤电力人才队伍建设，提升基建项目管理人员的统筹协调和全过程管理能力，推动项目高质量建设，公司于2023年7月举办了为期两期基建项目管理培训班，共181名业务骨干参加。实施基建项目管理培训，是公司绿色低碳转型和高质量发展的一项关键人才培养举措。



### 案例 | 培育青苗，塑造精英



2023年，公司在三个片区组织开展4期青苗级人才首轮培训，共有356名青苗级“向日葵”人才参加培训。培训设置了内训课程和外部管理提升课程，为青年员工量身定制了党纪党规、安全生产、经营管理、团队沟通、能源局势与双碳战略等多方面课程，涵盖政治理论、业务技能、经营理念等多个方面，提升青苗人才综合素养。

## 职业发展

公司秉持对员工职业发展的长远关注，持续深化梯队建设和人才队伍发展，构筑畅通的晋升发展机制和平台。2023年，我们延续了以提高人才管理效益为核心的理念，着眼于强化人才管理职能，全面统筹人才建设规划，强调人才开发整体效能，发挥“核心人才”作用，为员工提供广阔的职业发展空间。

## 人本关怀，和谐职场

公司秉持以人为本、关爱员工的理念，重视和关爱退休员工、女性员工、困难员工、帮扶干部和外派员工，用心为员工提供切实的工作和生活保障，做实职工送温暖和职工互助工作，增强员工凝聚力、向心力。

## 职业健康

公司遵照《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制定并严格执行《职业健康管理标准》及职业健康工作计划，建立健全职工职业健康档案，开展全员健康体检及特殊工种员工和女职工专项体检，提高员工健康水平。公司聘请第三方机构对存在职业病危害因素的工作场所以及员工食堂的食品、餐具、饮用水进行定期的全面检测，营造良好健康的工作、生活环境。

### 案例 | 开展职业健康培训



2023年7月，沙角A电厂开展“沙A大讲堂”第一期知识讲座，主题为“中医养生与健康管理”。讲座外请专家针对中年人易出现的颈椎、腰椎病、肝胆及睡眠质量下降等亚健康状况，定制培训内容，加深员工对运用中医知识预防常见疾病的认知，加强了自我健康管理的知识储备。

2023年8月，金湾发电公司邀请珠海市红十字会培训中心讲师及珠海市职业病防治院专家，分别开展应急救护培训和职业健康知识讲座。授课老师以通俗的语言、生动的案例和细致的操作为员工讲授急救和职业健康知识，参训员工纷纷表示培训内容贴近实际工作与生活，受益匪浅。



金湾发电公司参训员工进行心肺复苏现场实操

## 员工关爱

公司致力打造“用心工作，健康生活”的职工文化氛围，通过高温送清凉、集体生日会等各类关爱措施和慰问活动，关心员工的生活，让员工感受到公司大家庭的温暖；在工作之余组织各类体育文化活动，举办“企业文化日趣味运动会”等活动，平衡员工工作与生活。截至 2023 年底，公司共慰问和帮扶职工 940 人次，金额超 60 万元。



茂名热电厂女工心理健康团辅活动



靖海发电公司开展“送清凉”慰问活动



中粤能源公司举办员工集体生日会



新会发电公司“员工生日会”游戏环节

### 案例 | 员工家属开放日

新会发电公司开展“员工家属开放日”活动，通过丰富多彩的游园活动、“种植农作物”“保龄球”“体感类游戏 sport”“石膏娃娃”等，让大家享受创造的欢乐与亲情的交融，加强企业与员工、与家属间的双向沟通与交流，激励员工在工作和生活中不断追求更加幸福的生活。



## 投身乡村振兴

公司贯彻落实国家乡村振兴战略，下属各单位结合当地发展情况，通过产业援疆、消费助农、驻镇帮扶等形式，促进经济效益同社会效益同步提升，为乡村振兴工作贡献力量。

### 产业援疆促发展

公司重视西部地区的发展，积极响应党中央国务院支援新疆发展的号召，深入推进以产业振兴为导向的帮扶路径，为新疆的全面发展注入新的活力。



一方面，充分挖掘新疆丰富的资源优势，落地光伏发电项目，在优化电源结构的同时带动当地经济发展和人才就业；



另一方面，持续派驻专家，为新疆业务拓展提供宝贵的智力支持和技术支撑。



作为公司产业援疆的重要成果，总投资 22.27 亿元的新疆兵团三师 45 团一期 400 兆瓦光伏项目于 2023 年 6 月首次并网，总投资 26.77 亿元的莎车县 200 万千瓦光伏基地项目一期 500 兆瓦工程于 2023 年 12 月首次并网。

### 案例 | 守护莎车光伏安全的援疆英雄

2023 年 3 月，新会发电公司的吴俊翔前往新疆莎车县光伏产业基地，负责援助新疆莎车县 200 万千瓦光储一体化项目建设的安全管理有关工作。在项目驻场过程中，他始终将安全生产放在首位，通过组织安全教育培训、制定严格的安全操作规程和应急预案等措施，全面提升施工人员的安全意识和应对突发事件的能力，至 2023 年 12 月底项目首次并网成功，未发生一起安全事故。



## 消费助农显爱心

公司秉持消费助农的理念，不断发掘和实践新的消费扶贫模式，积极鼓励工会优先采购扶贫产品作为节日慰问品，探索“直播+电商+扶贫”的新型销售模式，多维发力打通扶贫地区农产品与市场的连接渠道，促进扶贫地区农副产品消费收入稳步增长，推动扶贫地区实现更加繁荣和可持续的发展。

### 案例 | 消费帮扶助力乡村振兴



沙角 A 电厂积极响应上级工会号召，通过“南方优品”扶贫平台向全体员工发放了价值 54.12 万元的乡村振兴帮扶慰问品，并在 11 月 28 日省国资委在罗定市罗平镇组织的 2023 年国资国企数智化助力乡村振兴“消费百千万”活动中，通过“以购代捐”“以买代帮”方式购买了约 6 万元罗平大米等优质农产品发放给员工，以务实行动推动消费帮扶工作，为乡村振兴贡献力量。

## 驻镇帮扶解民忧

公司贯彻落实广东省“百县千镇万村高质量发展工程”，扎实推进驻镇帮扶扶村工作，精准对接帮扶地区的需求，持续输送资金、技术和人才等关键资源，为广东省乡村振兴和区域发展贡献坚实力量。

### 案例 | 激发新活力，共绘新蓝图



中粤能源公司深入贯彻落实《湛江市乡村振兴驻镇帮扶扶村工作方案》，选派专业团队深入雷州市纪家镇开展乡村振兴驻镇帮扶扶村工作，并捐赠 39.5 万元用于双水村党群活动中心、困难群众房屋修缮等振兴项目。此外，公司还立足自身优势，通过新能源建设、直供电优惠等项目扶持当地产业发展。

自 2021 年以来，红海发电公司深入陆丰市八万镇吉水村，针对吉水村面临的产业、人才、文化、生态和组织等问题，策划并实施了多个民生项目。截至 2023 年，红海发电公司总投资 61.35 万元用于吉水村的水利设施建设、开垦撂荒地、党建宣传阵地建设等行动，改善村民的生活条件、激发吉水村的发展活力。

## 热心公益慈善

公司热心公益慈善，定期举办环保宣传，积极组织志愿者参加社区服务，关注弱势群体，共建宜居社区，以实际行动奉献爱心、共筑家园。



湛江电力公司开展植树节主题活动



平海发电公司碧甲小学交流活动

### 案例 | 服务社区，志愿维修家电



云河发电公司检修党支部组织别具特色的小区志愿维修家电服务，用实际行动传递温馨服务。志愿者们不仅在维修过程中细心了解每台家电的故障情况，还“对症下药”进行修复。对于能够即时修好的电器，志愿者们不仅告知业主故障原因，还用心擦拭清理，使家电焕然一新。这一活动不仅展现了公司青年志愿者的耐心和担当，更体现了企业对社区居民的关爱之心。



检修团支部学雷锋家电维修志愿服务活动现场

### 案例 | 学习雷锋，服务千年庙会



2023 年 3 月，粤华发电公司开展“传承雷锋精神 弘扬时代新风”志愿服务主题党日活动，参加第 16 届广州民俗文化节暨黄埔“菠萝诞”千年庙会志愿服务。志愿者们站在各个重要的进出口、重点防范的地方，为过往游客解疑答惑、帮助游客提供力所能及的帮助以及疏导过挤人群，展现出优良的综合素质、良好的精神风貌和恪尽职守的志愿服务精神，为庙会的成功举办做出贡献，同时也赢得了黄埔区青年志愿者协会的认可。



“传承雷锋精神 弘扬时代新风”志愿服务活动

# 生态优先 绿色发展

粤电力贯彻落实绿色新发展理念，坚持生态优先、绿色低碳发展，持续完善环境管理体系，推动生产运营绿色低碳转型，积极对外传播生态文明理念，推进美丽中国建设，构建人与自然和谐共生的生态环境。



## 完善环境管理

公司高度重视环境管理体系建设, 不断完善环境保护工作绩效考核机制, 加强环保监督管理, 并持续增强环保突发事件应急能力, 落实环保管理工作。

## 环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《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》等环保法律法规, 持续推动环境管理体系建设, 层层压实环境保护主体责任, 并设立绿色发展目标, 争当生态保护的“排头兵”。

### 绿色发展目标

- 各项污染物稳定达标排放, 不发生环境污染事件和环保行政处罚事件
- 减少资源消耗与废物排放, 并达到行业的国际先进水平

公司下属子公司根据自身运营实际情况, 制定《环境保护管理》《废弃物管理》等企业标准, 确保环境管理工作得到有效落实。截至 2023 年, 共有粤华发电公司、湛江电力公司、大埔发电公司等 12 家下属企业通过 GB/T 24001-2016/ISO14001 环境管理体系认证。



粤华发电公司环境管理体系认证证书



湛江电力公司环境管理体系认证证书



大埔发电公司环境管理体系认证证书

## 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, 明确各岗位员工的责任范围, 完善员工环保责任奖惩机制和标准, 推动公司环保管理目标与员工绩效考核挂钩, 增强员工的环保责任意识, 确保各项环保工作得到落实, 推动实现环保管理目标实现。

## 环保监督管理

公司严格遵守国家与地方环保规章制度, 根据排污许可证有关监测质量保证和质量控制要求, 要求各下属企业制定自行监测方案, 开展对运营场所范围的废气、废水、噪声等污染的监测, 准确记录监测点位、污染物种类及浓度、达标情况等数据信息, 并在生态环境主管部门的信息公开系统上进行公布, 接受公众监督, 落实环境保护工作; 同时, 委托第三方机构定期对自动连续监测系统维护校准, 以保证自动监测系统正常运行, 确保数据准确可靠、上传及时。

## 环境应急演练

公司根据环保部《关于加强环境应急管理工作的意见》等文件要求, 持续加强环境应急管理工作, 完善健全环境应急管理体系, 开展环境突发事件应急演练, 做到对突发环境事件的有效防范和妥善应对。

### 案例 | 盐酸罐泄漏突发环境事件应急演练

2023 年 12 月, 中粤能源公司在湛江市生态环境局赤坎分局的指导下, 开展化学酸碱罐区高位盐酸罐泄漏突发环境事件应急演练。演练情景模拟场内高位酸罐底部阀门处发生泄漏, 中粤能源公司根据应急预案立即启动厂区级应急响应, 迅速控制盐酸泄漏事件, 最大限度降低事件对环境造成的影响, 提升了应对突发环境污染事件的协调处置水平。



消防队员用水枪向泄漏部位进行喷淋稀释

## 实践绿色运营

粤电力不仅是生态文明的建设者，也是绿色理念的倡导者。公司将绿色发展理念融入到日常运营和生产当中，降低生产过程中的能源消耗，严控废气、废水、固废及噪音等污染排放，开展生态保护修复，宣传绿色发展模式和绿色生活方式，推动创建资源节约型、环境友好型企业，携手各界共同构建绿美生态环境。

## 降低能源消耗<sup>++</sup>

公司持续推动下属企业生产运营设备节能改造工作，加强对节能技术的研发和落地实施，不断提高产电产热的能源使用效率，实现节能降碳。

### 闭式冷却水泵变频改造

惠州天然气公司针对厂内二期闭式冷却水泵输出功率恒定导致大量电能损失的问题，对冷却水泵进行变频改造，改造后节电率达到76.15%，年节能量699.58万千瓦时。

### 浓相低压柱塞输灰技术

中粤能源公司采用浓相低压柱塞输灰技术，彻底解决管道磨损及堵管、电除尘器堵灰导致电场短路、电场灰斗灰位高等问题，改造后输灰用电能耗减少30%左右。

### 机组冷端多因素合智慧化技术

湛江电力公司开发应用冷端在线监测诊断及优化系统，及时制定冷端设备的治理计划，维持机组最优运行背压，技术实施以来预计节约发电成本约251万元，近三年节约3.24万吨燃煤。

## 减少污染排放<sup>++</sup>

公司严格管控下属企业的废气、废水、固废、噪音等污染物排放，在污染物达标排放的基础上，鼓励下属企业加大环保生产投入，引入先进的减排技术和设备，持续降低污染物排放。

### 废气超低排放

大埔公司实施电厂超低排放改造工程，采用锅炉低氮燃烧改造、SCR脱硝装置增设新型催化剂等技术，实现脱硝提效；采用增加均流提效板、提高液气比等技术，对湿法脱硫装置进行改进，减少二氧化硫排放；采用低温电除尘、湿式电除尘、高频电源等技术，降低烟尘排放。

### 固废利用与处理

湛江生物质发电公司采取不同的措施处置不同类型的废弃物。针对一般废弃物，根据是否可回收利用的性质进行回收利用或无害化处理；对于危险废弃物，与持有危险废弃物经营许可证的第三方单位签订处置合同，严格按照规定转移并处理危险废弃物。

### 废水回收利用

靖海发电公司加强全厂水系统顶层设计，以废水零排放为目标，建立过滤器反冲洗水系统、除盐系统再生废水回用系统、凝结水精处理再生废水回用等系统，不断降低水耗，稳定实现废水回收利用。

### 噪音污染防治

红海湾公司采用低噪音型设备，设计安装时对噪音源较大的设备加装消音器、隔音罩，降低设备噪音；优化布置建筑物，有针对性进行厂区绿化，有效地降低电厂噪声，减少对周边环境的影响；对厂界噪音进行持续监测，确保日常厂界噪声监测结果均符合相关标准限值。

## 保护生态环境<sup>++</sup>

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》，积极开展水土保持、防风固沙、生态修复等工作。永安热电公司成立水土保持工作小组，制定项目水土保持方案，要求施工单位在建设过程中尽可能做到土石方平衡，完善项目临时排水设施，并持续记录施工前后的水土流失情况。瀚海公司将光伏产业和沙漠治理相结合，在电站外围种植草方格沙障，在有效降低风沙对光伏面板正常发电影响的同时，实现固沙保水，改善沙漠生态环境，实现经济、生态效益的双赢目标。

## 宣传绿色理念<sup>++</sup>

公司鼓励员工节约用电、用水，鼓励无纸化办公，开展环保培训宣传活动，全面提高公司员工的环保节约意识；积极组织开展环保公益活动，搭建环境教育基地，向社会各界倡导绿色低碳环保的健康生活方式，共同推进绿色低碳转型。

### 案例 | “小生灵绿岛”环境教育基地



湛江生物质发电公司依托国内首个以生物质能为主题的环境教育基地——“小生灵绿岛”，开展绿色公益宣传教育活动，通过多媒体和数字技术，向公众展示“认识绿色能源”“走近绿色工厂”“感受绿色生活”方面绿色环保理念和知识，推动绿色低碳生活理念进学校、进社区。2023年，“小生灵绿岛”基地共接待湛江当地大中小学生在内的社会各界20余次，参观人数达700余人。



## 展望2024

2024年，粤电力将继续推进能源低碳转型，致力于将公司建设为一流绿色低碳电力上市公司。一方面，加快清洁火电项目核准建设，加大新能源项目开发力度，进一步实现电源结构优化、拓展清洁能源布局规模；另一方面，大力研发低碳技术，推动低碳技术的成果转化，在建设新型电力系统的过程中探索绿色发展之道。

2024年，粤电力将继续秉持守正出新，实践稳健经营。一方面，始终坚持党的领导，持续健全公司治理体系，推动党建工作与生产经营深度融合，进一步完善中国特色的现代企业制度，不断夯实公司经营发展的根基；另一方面，守好安全底线，探求创新进步，在压实安全生产主体责任、提升安全生产管控能力的同时，持续加大科研投入，推动研发成果的转化应用，不断增强公司经营发展活力。

2024年，粤电力将继续追求和合共生，助力和谐社会。一方面，坚守在电力保供的前沿阵地，为社会生产和居民生活提供电力支撑和保障，并联合产业链上下游伙伴一道为电力行业发展做出贡献；另一方面，积极跟进广东省“产业援疆”工作落地，并在员工福祉、乡村振兴、公益慈善等领域发挥国有企业属性、创造社会价值。

2024年是中华人民共和国成立75周年，也是实现“十四五”规划目标任务的关键节点和攻坚之年。面对新能源发展机遇，我们将加快推动能源结构转型，大力支持新型电力系统建设，努力推动公司高质量发展；面对发展新态势，我们将始终保持战略定力，在勇于变革中发展壮大，在应对挑战中超越自我，在“十四五”规划的征程上奋楫笃行，全力争取“十四五”期间再造一个粤电力的目标早日实现！



# 附录

## 关键绩效表

指标名称	单位	2021年	2022年	2023年
营业收入	亿元	441.67	526.61	597.08
总资产	亿元	1,142.71	1,315.04	1,612.07
归属母公司股东的权益	亿元	231.85	202.42	221.42
资产负债率	%	71.34	78.16	78.96
纳税总额	亿元	13.87	16.29	28.05
发电量	亿千瓦时	1,107.03	1,140.59	1,205.54
上网电量	亿千瓦时	1,049.51	1,076.79	1,140.02
可控装机容量	万千瓦	2,994.26	3,144.40	3,448.10
控股装机容量	万千瓦	2,822.92	2,969.62	3,212.58
参股权益装机容量	万千瓦	171.34	174.78	235.52
燃煤发电控股装机容量	万千瓦	2,055	2,055	1,989
气电控股装机容量	万千瓦	547.2	639.2	705.9
可再生能源发电控股装机容量	万千瓦	220.72	275.42	517.68
烟尘排放绩效	克/千瓦时	0.006	0.006	0.008
二氧化硫排放绩效	克/千瓦时	0.049	0.048	0.058
氮氧化物排放绩效	克/千瓦时	0.123	0.12	0.125
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	8,741	8,837	10,074

指标名称	单位	2021年	2022年	2023年
大学本科学历以上员工	人	4,481	5,076	5,739
大专学历员工	人	2,493	2,294	2,623
中专学历员工	人	402	329	512
高中及以下员工	人	1,365	1,138	1,200
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
培训总投入（公司总部）	万元	47	8	30
培训覆盖率	%	100	100	100
研发人员数量	人	1,075	1,333	1,421
研发人员数量占比	%	11.65	15.08	14.10
研发投入金额	万元	58,471.5	122,931.2	111,655.5
研发投入占营业收入比例	%	1.32	2.33	1.87
新申请专利数	项	94	135	142
累计申请专利数	项	425	560	702
新增授权专利数	项	72	102	125
新增授权发明专利数	项	6	5	17
新增授权实用新型专利数	项	63	87	90
累计授权专利数	项	318	420	545
研发平台数量	个	13	15	17
实施审计项目	个	33	26	35
审计整改率	%	85	78	78
反贪腐培训次数	次	31	31	35
参与反贪腐培训员工人数	人次	6,000	6,000	6,700
已确认的贪污腐败案件	起	0	0	0
已确认反垄断/反竞争案件	起	0	0	0
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

## 指标索引表

中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)	
关于本报告	P1.1/P1.2/P1.3
公司概况	P4.1/P4.2/P4.3/P4.4
ESG 管理	G3.1/G3.2/G3.5/G3.6/G3.7/G3.9/G3.10/E5.1/E5.2/E5.3
“碳”寻未来新动力	P3.1/E2.1/E2.4/E5.4/V4.3/V1.1/V1.2/V1.3/V1.4/V2.4
守正出新，稳健经营	
坚持党建引领	G1.7/G1.8
完善公司治理	G1.1/G1.2/G1.10
重视合规运营	G1.3/G1.4/G1.5/G1.6
厚植安全文化	S3.4/S3.5/S3.6/S3.7/S3.8/S3.9
深化科技创新	V2.1/V2.2/V2.3/V2.4
和合共生，大美世界	
铸造阳光链条	S5.1
携手共赢发展	V2.5/V2.6/V2.7/V2.8
保障电力供应	S4.1/S4.3
助力员工发展	S1.1/S1.2/S1.4/S1.5/S1.6/S1.7/S1.10/S2.1/S2.2/S3.1/V3.1
投身乡村振兴	V1.1/V1.2/V1.3/V1.4
热心公益慈善	V3.4/V3.7
生态优先，绿色发展	
完善环境管理	E1.1/E1.2/E1.4/E1.6
坚持绿色运营	E1.7/E1.8/E3.1/E3.3/E3.5/E4.3/V4.4
展望 2024	
关键绩效表	S1.3/S1.8/S2.3/S2.4/S3.10/S3.11/S5.4/S5.5/A2
指标索引表	A4