



2023 可持续发展报告



杭州热电集团股份有限公司

地址：杭州市滨江区春晓路529号江南星座二幢

电话：0571-88192564

网址：<http://www.hzrdjt.com>



杭州热电集团股份有限公司

杭州热电  
605011

# 2023

杭州热电集团股份有限公司  
可持续发展报告

## CORPORATE SUSTAINABILITY REPORT

CORPORATE  
SUSTAINABILITY  
REPORT



# 2023

## 可持续发展报告

**主 编** 刘祥剑

**副 主 编** 许钦宝 吴芬玲 李川涛 高 鹏  
冯其栋 范叔祥 徐 佳

**编委成员** 顾东杰 宁 锋 张理飞 柏春峰  
卢开熙 朱水兴 古兴华 林佩慧  
方幸平 毛 杰

**责任编辑** 赖 全 马 丹 文辛巳 严淑婷  
鲁 炎

**视觉效果** 马小英

# 关于本报告

## ABOUT THIS REPORT

本报告全面阐述杭州热电集团股份有限公司2023年度在环境、社会及公司治理方面的管理举措与可持续发展表现。

### 披露范围：

本报告涵盖公司2023年1月1日至12月31日（以下简称“报告期”）的信息和数据，为增加报告的完整性、可比性、时效性，部分内容追溯以往年份，或延伸至2024年。本报告内容涵盖杭州热电及全资、控股子公司，其中少部分数据涵盖范围少于以上范围。本报告披露周期为年度。

### 编制依据：

- 参考《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作（第八章）》编制
- 参考《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG5.0）》编制
- 参考全球报告倡议组织（以下简称“GRI”）可持续发展报告标准（GRIStandards）核心思想编制
- 参考联合国可持续发展目标（SDGs）编制

### 称谓说明：

为了方便表述和阅读，杭州热电集团股份有限公司简称“杭州热电”“公司”“我们”。

### 子公司简称如下：

全称	简称
上海金联热电有限公司	上海金联
杭州临江环保热电有限公司	临江环保
丽水市杭丽热电有限公司	丽水杭丽
浙江安吉天子湖热电有限公司	安吉天子湖
杭州热电工程有限公司	热电工程
宁海杭热热力有限公司	宁海杭热
舟山杭热热力有限公司	舟山杭热
杭州余杭杭热新能源有限公司	余杭杭热

### 语言说明：

本报告以简体中文发布，部分标题为中英文对照。如对两种文本理解发生歧义，请以简体中文为准。

### 数据说明：

本报告中的环境、社会及治理数据来自公司内部相关统计报告或文件。公司所涉及货币金额以人民币作为计量币种。

### 确认与批准：

本报告经公司董事会确认批准后发布。

### 发布形式：

本报告提供纸质版和电子版两种发布形式。如需在线浏览或下载本报告，敬请访问官方网站。

**联系方式：**我们十分重视利益相关方的意见，欢迎读者通过以下方式与我们联系。

**官方网址：**<https://www.hzrdjt.com/>

**联系地址：**杭州市滨江区春晓路 529 号江南星座二幢

**联系电话：**0571-88192564

**报告体系：**本报告是杭州热电发布的第四期社会责任 / 可持续发展报告。



# 目录

## CONTENTS

### 01 关于本报告

About This Report

### 03 董事长致辞

Letter From Our President

### 05 关于我们

About Us

- 组织简介 05
- 产业概况 07

### 08 2023 关键绩效

2023 Key Performance

- 关键数据 08
- 年度亮点 09

### 11 应对气候变化，增强发展韧性

Respond To Climate Change And Enhance Resilience In Development

- 应对气候变化 12
- 夯实安全保障 17
- 践行绿色发展 25
- 推进责任投资 37

### 39 贡献社会价值，推动共同发展

Create Social Value And Drive Mutual Development

- 加强队伍建设 40
- 服务区域发展 49

### 55 完善治理体系，深化 ESG 融合

Enhance Governance Systems And Deepen ESG Integration

- 企业治理与 ESG 融合 56
- 合规经营与风险管理 67

### 73 未来展望

Future Prospects

### 75 附录

Index

- 制度索引 75
- 指标索引 77
- 意见反馈表 85

## 董事长致辞

### LETTER FROM OUR PRESIDENT

2023年，面对不断加剧的气候变化风险，我国加快构建绿色低碳循环发展的经济体系，持续推动产业结构调整。杭州热电置身其中，深知中国能源产业正处于转型变革的关键期，深感企业推进可持续发展的紧迫感和责任感。为此，我们必须以更加开阔的视野，洞察趋势、把握机遇，推进更具创新的发展；以更加开放的心态，凝聚共识、协同共进，实现更加包容的增长；以更加务实的态度，脚踏实地、先立后破，打造更为美好的未来。

#### - 应对能源转型的大趋势，需要未雨绸缪

“双碳”目标下，能源行业加快绿色低碳转型，促使我们必须提前做好准备，将目光投向未来。杭州热电以实际行动推进“四个革命、一个合作”能源安全战略的实施，将单一的热电联产模式转变为多元化的综合能源服务模式。为此，我们积极推进资源高效利用，将节能环保意识贯穿生产、设备升级、技术改造等环节，通过节能减排、降本增效等方式应对能源转型的挑战。同时，持续关注“风光储氢”等新能源细分领域，探索实施非煤能源业务，深入挖掘项目新建或收购机会，推动高质量发展。

#### - 实现长远发展的“从有到优”，需要转变思路

在竞争激烈的市场中，我们也必须将目光投向长远发展，实现“从有到优”的转变。“从无到有”已不能完全满足我们的发展需求，“从有到优”才是更符合当前实际的发展方向。我们围绕主业及产业链、供应链等关键环节，加强与地方政府和园区的合作，共同推动能源产业的高质量发展。我们坚守“贡献清洁能源，服务区域发展”的企业使命，让能源不再仅仅是保供，更是结合各个园区区域产业特点，量身打造稳定、高效、清洁、综合、智慧的能源服务方案，推动共同繁荣。



杭州热电人以强大的凝聚力和勇气，面对着无数个“不可能”，推动着一个个项目的落地建成、一个个目标的高效达成。员工是我们的内驱力，我们高度重视员工权益，努力营造良好的工作环境和平台，以助力每一位员工自身价值和梦想的实现。此外，我们注重社会影响力，积极回馈社会，开展志愿活动、公益帮扶、结对共建活动，绘制企业与社会共发展的和谐画卷。

只有滚石上山、爬坡过坎，蓄积“千磨万击还坚劲”的韧性，砥砺“越是艰险越向前”的品格，才能以行动力坚定自信心，用确定性战胜不确定。未来的征程中，我们将继续坚持可持续发展道路，不断追求卓越，以更坚定的信心和勇气，书写属于我们的辉煌篇章，为股东、为社会、为客户、为员工创造更大价值。



## 关于我们

### ABOUT US

杭州热电集团股份有限公司前身为杭州热电厂，是1980年由国家经委、计委、财政部和物资总局联合发文批准投资建设的全国十个联片供热工程项目之一，是浙江省最早建成的区域性热电联产、集中供热环保节能型企业，被国务院国资委列入国企改革“双百企业”，荣列“中国能源企业500强”。2021年6月，公司成功在上交所主板发行上市（股票简称：杭州热电，股票代码：605011）。2023年3月，杭州热电国有股权无偿划转事项已完成，控股股东由杭州市城市建设投资集团有限公司变更为杭州市能源集团有限公司。

经过四十余年的发展，杭州热电不断向外开拓，跨地区输出技术服务和投资建设新项目，先后进驻绍兴、上海、丽水、湖州、宁海、舟山等多个国家级、省级工业园区，成为以热电联产为主业，热力供应、光伏发电、压缩空气供应、资源综合利用、洁净烟气捕集利用、能源工程建设、能源贸易等于一体的多元化、跨区域发展的上市公司，正努力向国内一流的综合能源服务商迈进。

#### - 企业使命

**贡献清洁能源，服务区域发展**

#### - 企业愿景

**打造国内一流的综合能源服务商**

#### - 核心价值观

**践行绿色 守正创新  
实干担当 追求卓越**

# 产业概况

## INDUSTRY OVERVIEW

据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，杭州热电所属行业为“D4412 电力、热力生产和供应业中的热电联产”。热电联产产业链按照主要生产流程划分，整体可分为上游、中游和下游。热电联产的直接上游为煤炭、天然气、生物质和其他用于燃烧的燃料，中游为生产电力和蒸汽的过程，产生的电力和热力供给食品、化工、半导体、医疗等下游产业。

杭州热电作为热力与电力供应商，位处热电联产产业链中游。我们采购的主要原材料为煤炭、天然气、蒸汽，通过电力与蒸汽销售进一步触达当地国网供电公司、工业园区客户，提供综合能源服务。2023年，公司加快布局传统热电、绿色能源，力求实现产业链、供应链、价值链的协同发力。

### 产业上下游示意图

01

上游采购



02

加强安全生产，做好环境保护



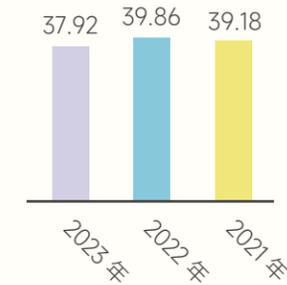
03

下游销售

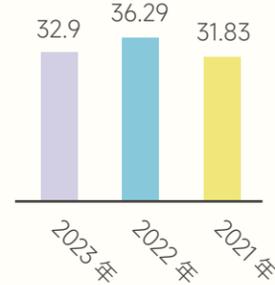


## 关键数据

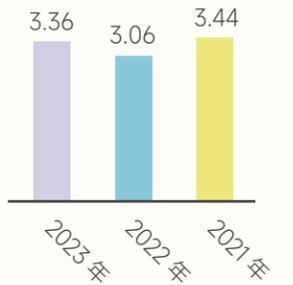
资产总额 (单位: 亿元)



营业收入 (单位: 亿元)



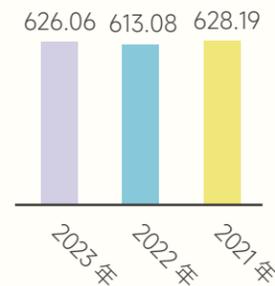
利润总额 (单位: 亿元)



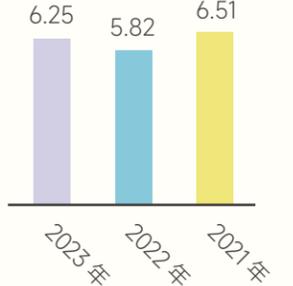
净资产收益率 (单位: %)



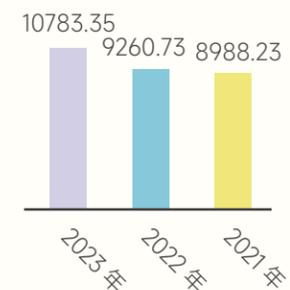
售汽量 (单位: 万吨)



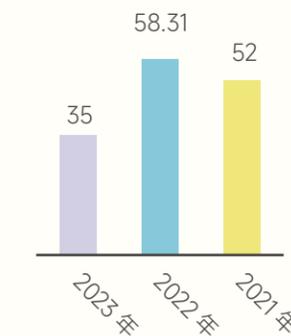
售电量 (单位: 亿千瓦时)



纳税总额 (单位: 万元)



捐献总额 (单位: 万元)



# 年度亮点 HIGHLIGHT

<p><b>- 营业成本</b>      同比下降</p> <p><b>12.25%</b></p> <p>通过原材料集中采购、融资管理、应收账款管理、节能技改等措施，营业成本同比下降 12.25%。</p>	<p><b>- 行业领先</b>      整体综合热效率</p> <p><b>86.84%</b></p> <p>整体综合热效率达到 86.84%，处于行业领先水平。</p>	<p><b>- 队伍建设</b>      引进各类人才共</p> <p><b>22 名</b></p> <p>制订《人才发展三年行动计划（2023-2025 年）》，引进各类人才共 22 名。</p>
---	--	---

<p><b>- 光伏发电</b>      年节约标准煤</p> <p><b>921.41 吨</b></p> <p>光伏发电装机容量达到 3063.74kWp，年节约标准煤 921.41 吨。</p>	<p><b>- 城市保障</b>      预计日处理污泥</p> <p><b>1650 吨</b></p> <p>临江环保资源综合利用工程顺利开工，建成后日处理污泥规模将达到 1650 吨。</p>	<p><b>- 技术改造</b>      预计年节约标准煤</p> <p><b>2.6 万吨</b></p> <p>安吉天子湖燃煤耦合一般工业固废热电联产技改项目顺利开工，建成后年耦合固废量约 6 万吨，节约标准煤量 2.6 万吨。</p>
---	--	---

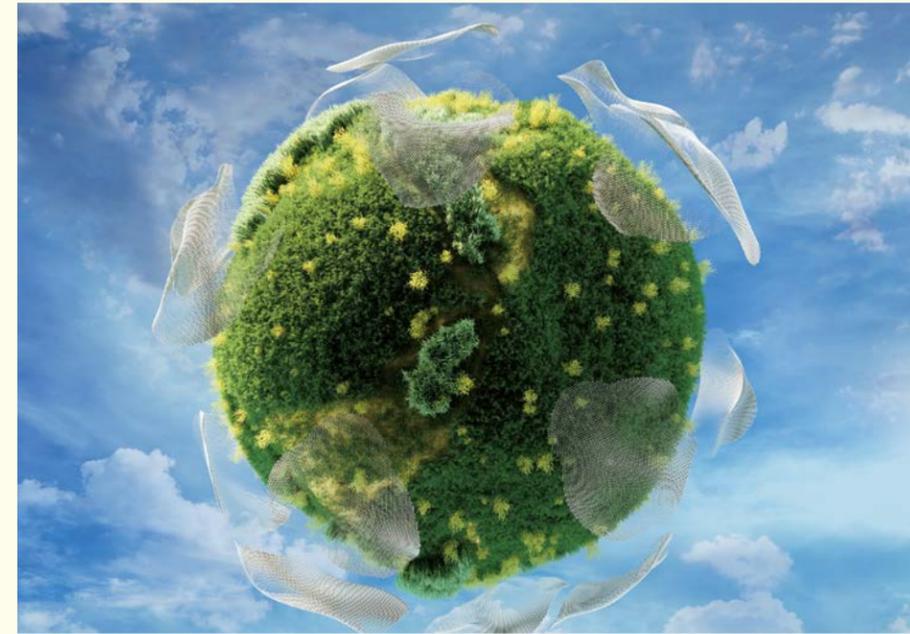
<p><b>- 科技创新</b>      研发投入</p> <p><b>1015 万元</b></p> <p>制订实施《科技创新三年行动计划（2023-2025 年）》，全年研发费用投入 1015 万元。</p>	<p><b>- 社会贡献</b>      公益捐赠</p> <p><b>35 万元</b></p> <p>参与春风行动、开展结对帮扶，年公益捐赠总额为 35 万元。</p>	<p><b>- 企业治理</b>      制订、修订制度</p> <p><b>55 项</b></p> <p>优化内部管理体系，制订、修订制度 55 项，管理体系的“四梁八柱”进一步健全。</p>
---	---	---

<p>2023 年浙江省 质量信得过班组典型经验 <b>二等奖</b></p> <p>杭州热电集团股份有限公司</p>	<p>2023 年杭州市 <b>平安示范单位</b></p> <p>杭州热电集团股份有限公司</p>	<p>2023 年杭州市 优秀质量管理小组 <b>二等奖</b></p> <p>杭州热电集团股份有限公司</p>
<p>2023 年杭州市优秀 质量管理小组活动 <b>最佳组织奖</b></p> <p>杭州热电集团股份有限公司</p>	<p>2022 年浙江省能源 <b>优秀创新团队</b></p> <p>上海金联热电有限公司 杭州临江环保热电有限公司</p>	<p>2022 年上海市 工业生产者价格统计调查工作 <b>优胜单位</b></p> <p>上海金联热电有限公司</p>
<p>2022 年金山区 <b>“反邪教优秀企业”</b></p> <p>上海金联热电有限公司</p>	<p>2023 年浙江省 <b>A 级“守合同 重信用”企业</b></p> <p>杭州临江环保热电有限公司</p>	<p>2022 年杭州市 <b>职工“五小”创新成果</b></p> <p>杭州临江环保热电有限公司</p>
<p>丽水市 <b>绿色低碳工厂</b></p> <p>丽水市杭丽热电有限公司</p>	<p>2022 年浙江省 <b>节水标杆企业</b></p> <p>丽水市杭丽热电有限公司</p>	<p>2022 年杭州市 工业系统安康杯竞赛活动 <b>优胜单位</b></p> <p>浙江安吉天子湖热电有限公司</p>
<p>杭州市工业工会 <b>示范职工之家</b></p> <p>浙江安吉天子湖热电有限公司</p>	<p>杭州市工业工会首批 工业系统构建新时代 和谐劳动关系先进企业</p> <p>浙江安吉天子湖热电有限公司</p>	<p>2022 年舟山市 <b>快速成长型企业</b></p> <p>舟山杭热热力有限公司</p>

# 01

## 应对气候变化，增强发展韧性

RESPOND TO CLIMATE CHANGE  
AND ENHANCE RESILIENCE IN  
DEVELOPMENT



7 经济适用的  
清洁能源



12 负责任  
消费和生产



13 气候行动



## 1.1 应对气候变化

RESPOND TO CLIMATE  
CHANGE

回应实质性议题

应对气候变化及碳减排

杭州热电深刻认识到应对气候变化、推进可持续发展的重要性。2023年，公司贯彻落实国家“碳达峰、碳中和”战略，系统梳理气候变化相关风险和机遇，同时持续健全应对策略，采取积极行动。

可持续发展  
目标



### 1.1.1 气候情景分析

情景分析能够帮助杭州热电了解气候变化对公司业务的潜在重大影响, 从而为战略和规划提供参考。2023年, 公司综合参照联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC)、国际能源署 (IEA)、绿色金融网络 (NGFS) 公开发表的气候情境开展情景分析工作。该情景分析的范围包括杭州热电运营控制下的核心业务。



- GLOBAL WARMING INCREASES PHYSICAL RISKS

#### - 全球变暖趋势导致实体风险增加

碳排放是导致全球变暖的主要人为因素之一, 并将影响所有主要的气候系统组成部分, 每个地区都将经历多重和同时发生的变化。从 IPCC 的评估来看, 杭州热电的业务以及上下游活动都将在气候变化的过程中面临实体风险的增加。无论是面向 2050 年实现净零排放 (SSP1-1.9), 将升温控制在 2°C 以内 (SSP1-2.6), 还是保持当前的排放水平, 将升温限制在 3°C (SSP2-4.5), 还是不加节制, 致使升温达到 (SSP3-7.0) 甚至超过 4°C (SSP5-8.5), 我们都将面临不同程度的生态系统破坏, 这将危及基础设施、资源使用、物种生存、人类健康和粮食产量。

IPCC 评估: 亚洲将面临	杭州热电增加的实体风险
城市基础设施受损以及由于洪水导致的人类福祉和健康影响; 生物多样性丧失和栖息地变化; 由于海洋变暖和酸化、海平面上升、海洋热波和资源开采引起的珊瑚死亡; 由于海平面上升、部分地区降水减少和温度上升导致的沿海渔业资源下降; 由于温度极端、降水变化和干旱增加对食物和水安全的风险。	<b>01</b> 企业基础设施将面临高温、洪水等极端天气的影响。 <b>02</b> 在极端天气情况下, 企业生产运营将面临水资源、能源短缺等影响。 <b>03</b> 当极端天气频发, 导致生态系统崩坏, 企业将面临供应链中断、产品储运受阻等影响。

- SOCIOECONOMIC IMPACTS INCREASE TRANSITION RISKS

#### - 社会经济影响导致转型风险增加

为应对气候变化, 中国提出国家自主贡献, 以放缓、限制升温速度, IPCC、IEA、NGFS 的情景分析中, 都设定了 2050 年实现净零排放、将升温限制在 2°C 以内这一美好预期。其大前提是, 当前承诺的政策得以落实, 且未来气候政策将更加严格。特别是 IEA 给出的三大情景, 都基于不同程度的政策努力和落实情况。由此, 政策假设被视为关键假设, 杭州热电为应对转型风险, 积极响应国家能源转型政策, 应用现代可再生能源、推进绿色研发和创新, 以回应利益相关方期待。

	全球升温 1.5-2°C	全球升温 2-3°C	全球升温 3-4°C / >4°C
<b>IPCC</b>	SSP1-1.9 将升温控制在 1.5°C SSP1-2.6 将升温限制在 2°C (RCP2.6)	SSP2-4.5: 将升温限制在 3°C (RCP4.5)	SSP3-7.0 将升温限制在 4°C SSP5-8.5 升温 >4°C (RCP8.5)
<b>IEA</b>	NZE: 温度上升控制在 1.5°C 范围内 APS: 温度上升 1.7°C	STEPS: 气温升高 2.4°C 相关	
<b>NGFS</b>	有序: 低需求; 2050 净零排放; 升温低于 2°C	温室世界: 国家自主贡献升温 2.4°C; 当前政策升温 2.9°C	
<b>政策假设</b>	采取强有力的气候减缓政策到 2050 年, 发达经济体将平均增加 250 美元 / 吨二氧化碳, 中国将增加 200 美元 / 吨二氧化碳	当前公开的政策得到有效落实, 现有和预定的碳价格举措得到落实	未采取积极的气候减缓政策
<b>能源假设</b>	2022 年 -2030 年, 可再生能源在最终能源消费总量中的直接使用每年增加 7%- 9%	2022 年 -2030 年, 可再生能源在最终能源消费总量中的直接使用每年增加 3%	化石燃料仍是主要原料
<b>排放假设</b>	二氧化碳排放量分别在 2050 年和 2070 年左右降至净零	到本世纪中叶, 二氧化碳排放量将保持在当前水平附近	二氧化碳排放量在 2050 年大约比目前水平增加一倍



### 1.1.2 风险与机遇

气候变化带来的风险主要包括实体风险和转型风险，前者指极端天气或气温上升等导致的物理风险，后者指为应对气候变化而产生的市场、监管、政策等变化而面临的过渡风险。杭州热电将气候变化风险作为风险管理的重要对象，增强内部对气候变化风险的重视程度与抵御力。我们依照国家政策法规和上市公司规则，参考相关建议，基于自身业务及运营情况识别可能的气候变化风险，并对实体风险和转型风险进行二级分类，确定风险的来源方、风险周期，以此形成具体的应对措施。基于以上情景分析，我们识别出如下气候相关风险以及机遇。

#### 实体风险

风险描述	价值链	具体影响	采取措施
<b>急性风险</b> 极端天气如洪水、台风导致基础设施受损。 <i>短期风险 / 等级高</i>	原料采购 生产运营	◎原料供应运输受到影响，水资源质量产生波动，致使生产运营受到影响。	◎充分考虑在极端气候下的运营条件，设立自然灾害预警和响应机制。 ◎增强供应链的适应力，定期识别因气候变化产生的供应链风险，选取多个供应商进行采购。
<b>慢性风险</b> 平均气温上升、海平面上升导致洪水、内涝频发，以及水资源紧缺。 <i>中长期风险 / 等级高</i>	生产运营	◎加剧设备损耗，火灾等事故频率增加。 ◎直接威胁沿海资产，增加运营风险及成本。 ◎影响水资源的获取，导致成本上升。	◎充分考虑长期极端气候下的运营条件，加强设备风险管控，提升生产运营韧性，建立灾害应急响应机制。 ◎为重要关键设备投保。

#### 转型风险

风险描述	价值链	具体影响	采取措施
<b>政策法律</b> 更严格碳减排政策 碳价格落实且上调 <i>短期风险 / 等级高</i>	原料采购 生产运营	原料采购成本增加、设备投资增加。	◎制定高能耗设备淘汰更新计划，提高能源使用效率，减少碳排放。 ◎应用现代可再生能源，优化能源结构。 ◎对供应链进行环境影响评估，减少整体的碳排放，做到未雨绸缪。
<b>市场偏好</b> 对环保产品的偏好上升 <i>中长期风险 / 等级低</i>	市场	下游产业链对绿色能源需求增加，加剧公司转型压力。	◎应用可再生能源，推进能源结构转型。 ◎投资布局新能源产业。
<b>监管和声誉</b> 气候信息披露要求提高 利益相关方对环保举措关注度提高 <i>中期风险 / 等级中</i>	合规治理	合规管理压力增加，若未采取有效行动企业声誉受损。	◎关注监管要求，及时进行信息披露。 ◎盘查采购、生产、运营各环节，推动绿色革新。 ◎及时回应利益相关方对环保举措的关注，做好沟通工作。

#### 机遇

<b>资源利用</b> 	能源转型背景下，国家稳步发展生物质发电。这为杭州热电带来转型机遇，既可实现城市固废的减量化、无害化、资源化利用，也能进一步提升综合能源保障能力。同时，发展可再生能源的大势所趋以及新型能源体系建设，为推进厂区分布式光伏发电项目提供了机遇。
<b>投资拓展</b> 	为应对气候变化，综合型能源企业也在调整产业布局，这为我们的投资拓展带来机遇。2023年，公司立足长三角、面向全国，加强投资拓展力度，推进综合能源产业布局，旨在充分发挥传统热电联产精细管理优势，同时为自身的可持续发展做好技术、资源储备。



**3 良好健康与福祉**

**9 产业、创新和基础设施**

**12 负责任消费和生产**

## 1.2 夯实安全保障

### ENHANCE SAFETY AND SECURITY

#### 回应实质性议题

- 安全生产与职业健康
- 能源稳定供应
- 产品质量管理
- 客户服务和满意度调查
- 数智化、信息化建设

作为一家负责任的能源服务企业，杭州热电将产业链上下游的整体安全稳定视为职责所在，持续加强供应链安全建设、生产运营安全保障和客户安全服务。2023年，我们续签长协，做到了稳供、稳质；整体运行平稳，做到了不负期待、不负重托；坚定不移地落实走进式服务，赢得了客户的认可和赞许。

## 可持续发展目标

### 1.2.1 供应安全

安全、可靠的供应链对于下游产业活动的高质量发展至关重要。杭州热电规范决策体系、严格筛选供应商，积极践行稳定、环保原则。公司招投标管理部门和监督部门分别负责采购策略制定、供应商信息库建设、价格管理、组织实施和全过程监督，以确保供应链管理安全可靠。2023年，公司与合作伙伴续签三年煤炭长协，以稳定优质资源，夯实供应安全基础。

#### 稳定原则

**保持长期合作：**  
公司自2018年以来，通过签订煤炭长协，与合作伙伴保持长期稳定的合作；同时通过良好的沟通互动，巩固双方的战略伙伴关系，增强供应链的安全稳定。

#### 环保原则

**绿色采购：**  
公司秉持环保原则，选择符合环保要求的供应商。合作伙伴稳定供应的环保型优质动力煤，具有低硫、低灰、高热值等优点。



## 1.2.2 生产安全

安全生产是保供的必要条件。杭州热电建立了完善的安全生产管理体系和职业健康管理体系, 积极落实隐患排查治理工作, 做好应急预案管理, 开展覆盖全员的安全培训和应急演练, 保障生产安全和员工健康。

- SAFE PRODUCTION MANAGEMENT

### - 安全生产管理

公司依据《中华人民共和国安全生产法》《电力安全生产监督管理办法》《企业安全生产标准化基本规范》等有关法律法规, 制定安全生产委员会工作制度、安全生产工作规定、安全生产责任制考核奖励实施办法、安全生产专家库管理办法、全员岗位安全生产责任制等规定二十余则, 从制度上保障安全生产管理的有效实施。

#### 目标导向

贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针, 确保生产经营全过程安全, 不发生对社会造成重大影响、对资产造成重大损失的事故, 保障员工、公众和环境安全。

#### 责任落实

按照安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失责追责”要求, 明确各级职责, 层层签订安全生产责任书, 并设立考核与奖惩办法。

#### 监督检查

安全监督管理部门深入现场进行监督检查, 及时掌握现场情况, 排查隐患、提出建议, 并监督整改。

#### 风险评估

定期进行安全风险评估, 综合研判安全生产情况, 总结管理经验, 反思薄弱环节, 研究预防策略。

#### 应急保障

针对安全事故、自然灾害等突发状况, 制定应急管理预案, 提高安全生产事故处理能力, 最大限度地预防和减少突发事件及其造成的影响。

#### 培训宣贯

开展安全培训、安全生产知识竞赛等活动, 并定期进行考试, 以提高员工安全生产技术水平和意识, 营造安全文化氛围。

- OCCUPATIONAL HEALTH MANAGEMENT

### - 职业健康管理

杭州热电高度重视员工的职业健康安全, 成立职业病危害防治工作领导小组, 领导职业健康管理, 审定职业病防治计划及管理制度、组织协调相关工作, 确保对员工在工作过程中可能接触到的各种职业危害因素进行有效预防、控制和管理。

#### 环境检测

定期检测工作场所职业危害风险, 并设置警示标识。

#### 劳动防护

提供符合国家标准职业健康防护用品。

#### 安全培训

开展岗前、岗中职业健康培训, 提高健康防护意识。

#### 健康服务

定期组织职业健康体检, 提供医疗咨询服务。





- EMPOWERING SECURITY WITH TECHNOLOGY

### - 科技赋能安全

传统的安全生产管理主要依靠人工, 存在效率低、时效性差、信息不完整、难以追溯等问题。为了有效地预防和控制安全隐患, 保障生产的安全稳定, 杭州热电在完善安全风险分级管控和隐患排查治理双重防御机制的同时, 建设科学合理、动态有效的安全隐患管理系统, 做到了对安全隐患的及时发现、快速处置和持续改进。

#### 安全隐患动态管控系统



### 1.2.3 服务安全

杭州热电提供全方位的能源服务保障, 前期积极走访调研用户的生产、经营情况, 了解需求、建立档案, 帮助其计划、节约、安全、合理地用热; 建设期, 保持良好沟通, 做好协调工作, 确保工程质量; 运营期, 提供用户手册和安全培训, 同时监控热网设备和系统的运行情况, 如发现问题, 及时响应和解决, 做到让用户放心、让用户满意。

- "INTO" THE COMPANIES AND CLIENTS: HIGH-QUALITY SERVICES

#### -“两进”服务, 高分答卷

走进企业、走进用户, 杭州热电持续开展“两个走进”活动, 通过组织参观、用户座谈、热忱服务等方式, 不断延伸服务触角, 持续创新服务手段, 用真情增进彼此的理解, 用诚意加强双方的互信, 营造合作共赢的发展模式, 打造美美与共的发展局面。

公司高度重视用户意见, 设置服务专线, 收集用户反馈。2023年, 做到了“三来件”办结率 100%、反馈率 100%、满意率 98%。同时, 主动服务和积极响应也赢得了用户认可, 全年共收到锦旗和感谢信十余件。这一面面锦旗, 一封封感谢信, 不仅是对公司整体服务的肯定, 更是一种激励与鞭策。我们将持之以恒的“优服务”, 以更加饱满的工作热情, 递交高分答卷。



- INFORMATION SAFETY AND PRIVACY

#### - 信息安全与隐私保护

在数字化时代, 企业的信息安全与隐私保护是稳健运营的重要基础。杭州热电完善相关制度和流程, 提升技术防范能力, 加强信息安全教育培训, 进一步提升信息安全管理 and 隐私保护意识, 为构建安全、可信的数据生态贡献力量。

制定相关政策	制定网络安全管理办法、网络与信息系统安全应急预案等制度, 明确保密制度、主体责任、考核办法。尊重业务伙伴和客户的隐私信息, 依法依规采集、传输、处理、保存和使用。
提升防范能力	加强信息化建设, 强化数据信息安全防护体系的有效性与可执行性, 采取全面可行的保护措施, 防止重大商业信息与内部信息泄露, 防止数据被篡改、被删除。
加强培训教育	组织信息安全教育培训、安全知识竞赛、安全知识考试等活动, 明确责任和义务, 提升信息安全管理 and 隐私保护意识。
组织应急演练	建立完善的应急响应机制, 定期组织信息安全应急演练, 提升警惕性, 确保在发生安全事件时能够迅速、有效地应对。



## 1.3 践行绿色发展

### PROMOTE GREEN DEVELOPMENT

#### 回应实质性议题

能源节约及清洁能源应用

水资源节约及循环利用

环境影响管理及应急机制

物料节约及循环利用

技术创新与知识产权保护

杭州热电以极大的责任感和决心，致力于推进资源高效利用和能源结构转型，通过系统性的节能技术改造，提升能源使用效率，推动节能减排，实现降本增效，以更好地适应迅速演变的市场需求，为国家“双碳”战略的落地贡献积极力量。

6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



可持续发展目标

### 1.3.1 高效利用

企业的绿色发展离不开有效的资源管理。杭州热电积极推进资源的高效利用，针对燃料、水、生产物料三大资源建立管理体系、制定管理措施，通过淘汰高能耗设备、应用节能技术，推进综合利用、实现降本增效，力求做到经济效益和环境效益的双赢，在可持续发展道路上行稳致远。

- EFFICIENT USE OF ENERGY

#### - 高效利用能源

杭州热电以节能改造作为切入点，有计划、按步骤提高能源利用效率。一方面紧跟行业设备更新动态、节能技术研发情况，另一方面盘查现有生产过程中的可增效空间，通过淘汰高能耗设备、引入节能技术及能源管理系统、优化生产流程等多项措施，实现能源的高效利用。2023年，公司整体综合热效率达到86.84%，处于行业领先水平。



指标		2023	2022	2021
不可再生能源消耗	煤炭（万吨）	61.44	58.49	62.03
	天然气（万立方）	9523.67	9611.64	10980.12
可再生能源消耗	光伏发电（万千瓦时）	317.82	111.79	112.04
能源使用强度	供热标准煤耗（公斤/吉焦）	37.32	37.3	37.43
	发电标准煤耗（克/千瓦时）	160.42	158.2	158.9
	厂用电率（%）	17.21	18.17	17.16



### 安吉天子湖·燃煤耦合一般工业固废热电联产技改项目

年最大耦合量

**6**万吨

节约标煤

**2.6**万吨

相当于减少二氧化碳排放

**6.67**万吨

随着长三角(湖州)产业合作区入驻企业数量增加、供热需求增长, 园区供热保障能力亟待提高。安吉天子湖使用周边企业产生的固体废物作为生产原材料, 启动燃煤耦合一般工业固废热电联产技改项目。2023年, 经过可研、环评、试掺烧、公开招标、开工建设等流程后, 项目已全部完成固废仓库主体工程。

该项目在满足园区热负荷需求、设备稳定运行的基础上做到减污降碳、降本增效, 实现了经济环境效益双收, 获评浙江省经信厅“省级生产制造方式转型示范项目”。预计建成投运后, 可将锅炉总蒸发量由220t/h增加至295t/h, 每年最大耦合固废量可达6万吨, 节约标煤2.6万吨, 相当于减少二氧化碳排放6.67万吨。



### 临江环保·资源综合利用项目

年节约标煤

近 **0.7**万吨

相当于减少二氧化碳排放

**1.82**万吨

伴随着杭州的城市发展、建设, 污泥处置保障能力亟待提升。临江环保推进污泥燃料耦合的资源综合利用项目, 一方面无害化、减量化处理废弃物, 回应城市污泥处置需要, 另一方面通过污泥燃烧发电实现资源化利用。该项目于2023年8月核准, 完成初步设计、能评、环评、稳评、电力接入系统等前期审批工作, 于2023年底正式开工, 建成后日污泥处理规模达1650吨, 在不新增用煤量的前提下, 可增加对外供热和供电能力, 年节约标煤近0.7万吨, 相当于减少二氧化碳排放1.82万吨。



- ECONOMICAL USE OF WATER RESOURCES

- 节约利用水资源

水是生命之源,是人类赖以生存发展的重要基础,企业节水对于构建节水型社会具有重要意义。杭州热电遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规,确保在水资源使用的过程中符合相关规范,同时积极响应国家倡导,通过增强全员意识、应用先进设备、优化生产流程,最大限度地节约利用水资源。



丽水杭丽 · 创建节水型标杆企业

水重复利用率  
**87.62%**

丽水杭丽坚持贯彻“资源开发节约并举,把节约放在首位”的方针,积极建设资源节约型和环境友好型企业,成功荣获“2022年度浙江省节水型标杆企业”称号。2023年,锅炉连排水、定排水和锅炉取样冷凝水集中回收12.6万吨,水重复利用率为87.62%,冷却水循环利用率达98.93%,节水效益进一步凸显。



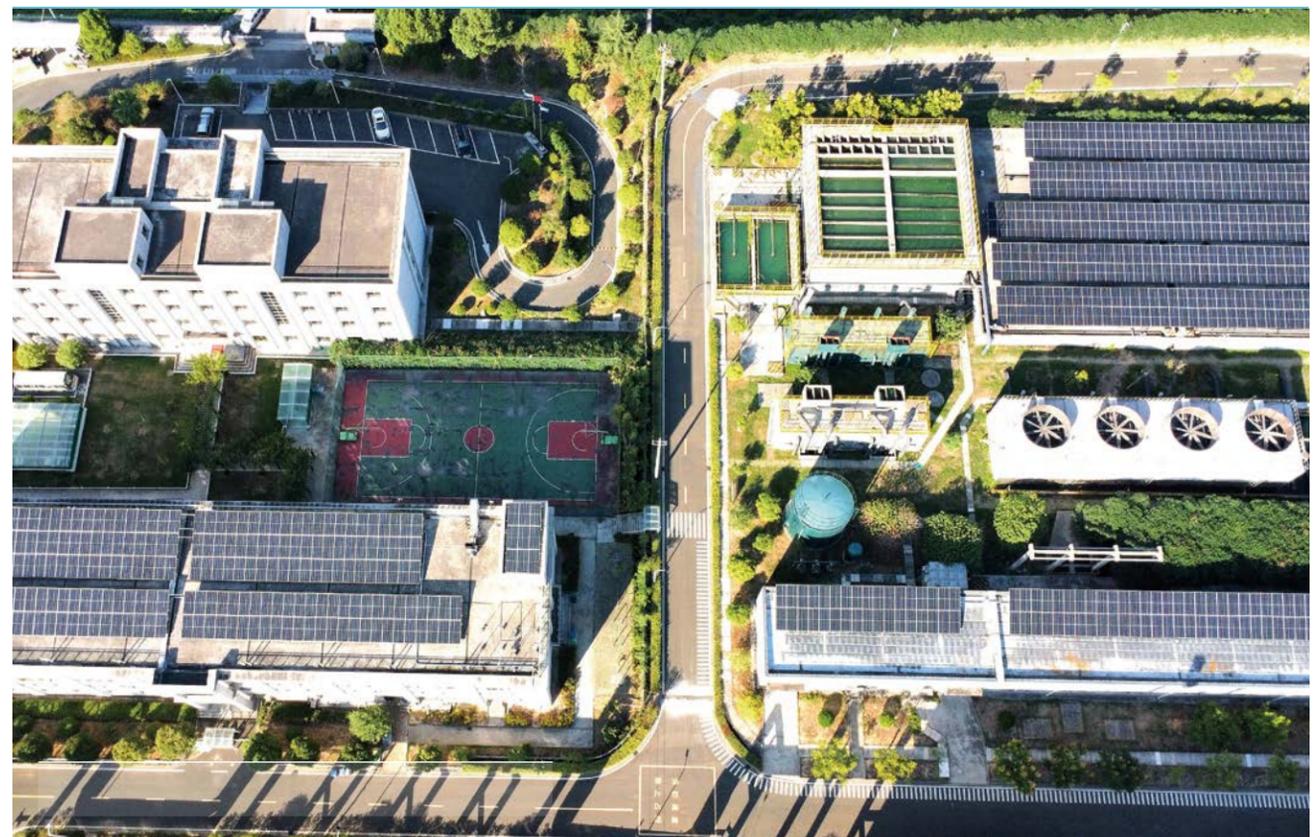
安吉天子湖 · 水资源循环利用



安吉天子湖立足厂区、园区基础设施,逐步完善循环用水系统,对内加强水资源管理,对外开展热用户水资源回收利用。2023年,锅炉排污水余热回收、华丰凝结水回收和中水回收等项目建设完成,实现锅炉废水、循环冷却水等各类冲洗废水经预处理后循环利用。

1.3.2 低碳转型

杭州热电将光伏项目作为发展绿色能源、促进能源结构转型的重要抓手,通过在厂内布局屋顶光伏、对外拓展光伏项目,逐步提高可再生能源占比。2023年,子公司屋顶光伏建设取得新的进展,宁海杭热、舟山杭热、安吉天子湖陆续建成光伏项目并网发电,同时确定了对上海金联、临江环保、丽水杭丽、安吉天子湖光伏发电二期项目的投资和续建计划,更继续努力对外拓展光伏项目。



### 1.3.3 创新驱动

杭州热电制定实施《科技创新三年行动计划(2023-2025年)》, 明确高新申报、校企合作、成果转化三大举措, 推进技术的创新与转化、环保项目的储备与开发, 旨在把握能源转型机遇、实现跨越式发展。2023年, 研发投入1015万元, 实现较大增长。

科技创新管理			
制度指引	《科技创新三年行动计划(2023-2025年)》		
管理举措	高新申报	校企合作	成果转化
推进方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>加快高新企业申报</li> <li>完成信息中心建设</li> <li>推进电厂智慧化建设</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>深化校企合作模式</li> <li>探索科研管理机制</li> <li>联合推进研发课题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进能源高效利用</li> <li>加快前沿技术应用</li> <li>推进综合能源服务</li> </ul>
管理目标	储备与开发环保项目, 促进节能技术创新与转化		

#### - INTELLECTUAL RIGHTS PROTECTION

### - 知识产权保护

杭州热电建立健全知识产权体系, 为科技创新保驾护航。我们以“促进技术创新、形成自主知识产权、推动生产技术进步、提高企业效益”为目标, 参照《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等有关法律法规, 制定《知识产权管理办法》, 对专利、软件著作权、论文著作、企业标志等专有权利进行保护。

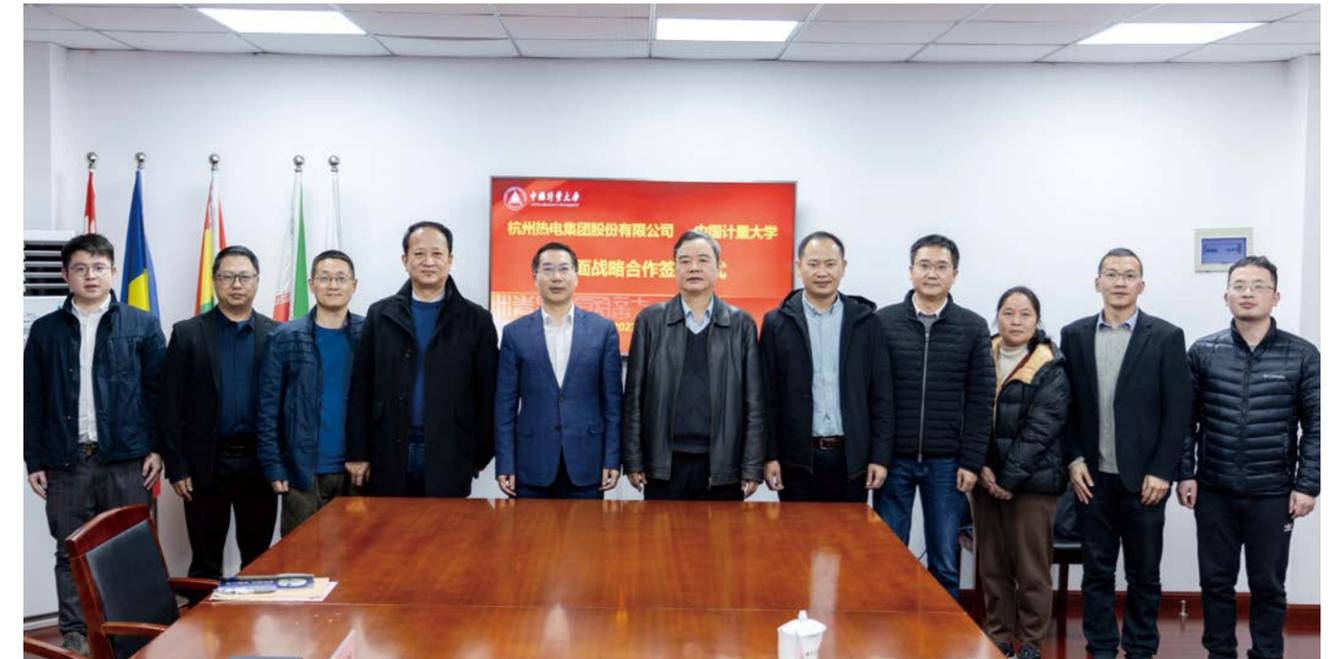
2023 绩效

10 项  
获得知识产权

7 个  
QC 成果获得市级奖项



2024年3月, 浙江大学能源工程学院与杭州热电签署《合作建立专业学位研究生教育实践基地协议》, 进一步深化校企合作, 共同培育更多高素质复合型人才。



2023年12月, 中国计量大学与杭州热电签署《战略合作框架协议》, 双方将围绕节能降碳、固废综合利用、储能技术应用、低碳园区供能技术、新能源开发利用等热电领域核心关键技术开展联合科研攻关。

### 1.3.4 环境保护

杭州热电严格遵守《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》等法律法规, 建立权责清晰、运行有效的环境影响管理机制, 制定《污染物排放管理和考核办法》等制度, 对废气、废水、废弃物加强管理, 确保排放限值和总量符合相关要求, 同时针对潜在异常情况制定应急预案, 持续压实日常环境管理、不断提高异常事件处置能力。2023年, 公司未发生环境影响负面事件。

#### 环境影响管理

##### 管理制度

《污染物排放管理和考核办法》  
《“三废”管理操作制度》《环境保护监督管理制度》《污染物排放管理及考核细则》  
《危险化学品安全管理制度》

##### 管理机构

污染物排放管理领导小组: 公司总经理任组长, 环保分管领导任副组长, 安全技术部、子公司负责人为小组成员。污染物排放管理领导小组下设污染物排放管理办公室, 办公室设在安全技术部, 负责日常管理工作。



#### - GAS MANAGEMENT

### - 废气

杭州热电产生的废气主要是锅炉烟气以及少量无组织粉尘。对于燃煤锅炉, 我们充分利用脱硫、脱硝及除尘设备的协同治理能力, 综合脱除大气污染物。对于燃气锅炉, 我们采用低氮燃烧技术, 以减少氮氧化物的产生。对于无组织粉尘, 我们加强对物料运输、装卸、储存的全过程管理, 通过减少泄漏点、执行先清扫后冲洗的工作要求, 除尘率达到 80%。



#### 丽水杭丽·锅炉环保岛智慧升级改造

2023年, 丽水杭丽完成锅炉环保岛智慧升级改造, 能够对锅炉烟气除尘系统、脱硫系统、脱硝系统等进行智慧管理与调控, 可稳定控制氮氧化物的排放浓度; 完成锅炉 SCR 脱硝技改, 使 SCR 单层脱硝效率高于 50%, 进一步保障了烟气排放的稳定达标。

#### 执行标准: 《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018) (单位: mg/Nm<sup>3</sup>)

子公司	执行限制	2023年	2022年	2021年	
临江环保	粉尘	≤ 5	0.90	0.91	0.93
	二氧化硫	≤ 35	3.74	4.32	7.80
	氮氧化物	≤ 50	22.07	23.98	30.83
丽水杭丽	粉尘	≤ 5	0.68	0.72	1
	二氧化硫	≤ 35	4.63	3.84	1.26
	氮氧化物	≤ 50	29.01	29.93	29.47
安吉天子湖	粉尘	≤ 5	1.88	1.89	1.66
	二氧化硫	≤ 35	7.73	10.43	11.18
	氮氧化物	≤ 50	28.18	32.11	35.24

#### 执行标准: 《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) (单位: mg/Nm<sup>3</sup>)

上海金联	粉尘	≤ 5	0.78	0.83	0.81
	二氧化硫	≤ 35	0.27	0.47	0.72
	氮氧化物	≤ 100	37.66	45.68	46.14

## - WATER AND WASTE MANAGEMENT

## - 废水及废弃物

公司的废水分为生活污水及工艺废水。生活污水经处理达标后纳管排放。工艺废水主要为化水站酸碱废水, 我们先将其排入化水中和池, 待池内液位达到一定高度时进行循环搅拌、加入浓酸或浓碱进行中和, 待池内 pH 值达标后纳管排放。日常管理中, 我们定期检修设备、精准把控加药量, 以保证达标排放。

公司的一般固体废弃物主要有锅炉灰、渣、石膏、设备维修废弃用品、建筑垃圾、生活垃圾等。我们对固体废弃物实施分类处理, 做到资源化、减量化、无害化; 除灰系统灰库集中收集炉灰后, 使用密封罐装车外运进行综合利用; 除渣系统收集到的炉渣会送进渣库暂存, 后续装车外运实施综合利用; 煤场碎煤在集中清扫后倒入煤场, 尽可能避免原料流失。生活垃圾和非危化类生产垃圾倒入指定场地垃圾桶, 委托第三方单位定期外运处置。

公司的危险废弃物包含机修废油、废变压器油、废化学试剂等。我们针对生产过程中流失于地面的柴油、机油等油性废液, 采取集中收集、定点放置, 并委托有危废处理资质的单位回收处理。日常管理中, 我们会定期检查含有毒有害及腐蚀性液体的设备, 降低密封点泄露率, 力求杜绝废油污染。

指标	单位	数据	
废弃物总量	危险废弃物	吨	17.05
	一般固体废弃物	吨	113101.26
废弃物强度	危险废弃物强度 = 危险废弃物 / 营业收入	吨 / 亿元	0.52
	一般固体废弃物强度 = 一般固体废弃物 / 营业收入	吨 / 亿元	3437.73
危险废弃物处置情况	交由具备相关资质的单位回收处理		100%





12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



增强对发展韧性变化

可持续发展目标

## 1.4 推进责任投资

ADVANCE RESPONSIBLE INVESTMENT

回应实质性议题

绿色投资

负责任投资以可持续为导向，注重环境、社会风险管理以及长期的投资回报。2023年，杭州热电积极储备传统热电、绿色能源项目，并在整个评估决策过程中充分关注可持续影响。

### 1.4.1 负责任投资

当前社会经济正从投资建设阶段向存量运营阶段转型，各行各业都面临整合压力，热电联产作为传统产业，亦经受着市场竞争加剧的影响，并购整合、提升效率已成为趋势。作为拥有四十余年历史的企业，杭州热电有深厚文化、有领先品牌、有综合实力、有平台优势，通过横向和纵向延伸，以投资并购来快速扩大经营规模和市场占有率是为优选。

2023年，我们开展广泛的市场调研，积极做好项目储备，并在决策过程中充分践行负责任投资原则，综合考虑环境、社会因素，不仅追求经济效益，还要关注投资活动对环境、社会的影响。具体表现为，充分考察潜在项目的全产业链情况，包括上游供应商稳定性、下游产业可持续发展前景，以及既有项目的能源使用效率、环境影响评价、社会责任践行情况。



传统热电



光伏



风电



储能

### 负责任投资评估过程



风险评估

评估项目面临的可持续相关风险，包括环境法规遵从性、供应链可持续性、社会责任履行等。



影响评估

评估项目的社会影响，包括对员工、社区和环境的影响，以及企业在可持续发展方面的贡献。



绩效评估

评估项目的绩效，包括过去的表现和未来的发展方向，以确定投资的合适性和可持续性。

随着能源转型不断深化，能源企业也面临新的挑战 and 机遇。为适应这一变革，我们不仅在储备传统热电项目方面采取积极行动，更着力拓展绿色能源领域。2023年，公司正全力做好光伏、风电、储能等新能源项目的储备，以应对未来能源行业的多样化需求。这一系列举措旨在推动企业在能源领域取得更加全面和可持续的发展，同时为全社会的能源结构优化贡献力量。

# 02

## 贡献社会价值，推动共同发展

CREATE SOCIAL  
VALUE AND DRIVE MUTUAL  
DEVELOPMENT



### 2.1 加强队伍建设

STRENGTHEN  
TEAM  
BUILDING

#### 回应实质性议题

员工权益保障与薪酬福利

人才培养与发展

多元化建设与包容文化

员工关怀

杭州热电高度重视队伍建设，以“人才是第一资源”的理念持续优化人才选、用、育、留机制。我们贯彻落实合规雇佣，不断健全人才管理体系；我们坚定保障员工权益，提供适配的薪酬与福利；我们执行“人才强企”战略，为员工提供完善的培训支持与广阔的发展空间，推动员工与企业共同成长、共同进步。

3 良好  
健康与福祉



4 优质教育



5 性别平等



8 体面工作和  
经济增长



可持续发展  
目标



### 2.1.1 权益保障

我们遵守法律法规, 保障员工的合法权益, 建立完善的管理制度, 确保合规雇佣; 在薪酬福利上, 深化国企改革, 完善激励制度与福利待遇, 回报员工辛勤付出; 用心倾听员工声音, 提倡开放沟通, 尊重员工意见, 做好民主管理。

- UPHOLD LABOR RIGHTS

#### - 合规雇佣

杭州热电严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国工会法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规, 以平等自愿、协商一致的原则与员工签订劳动合同, 切实保障员工基本权益。

我们坚持平等雇佣, 实行男女同工同酬, 坚决杜绝强迫劳动与非法用工, 反对一切性别、地域、国籍、学历、宗教等歧视行为。报告期内, 公司无违反法律法规的雇佣事件发生。

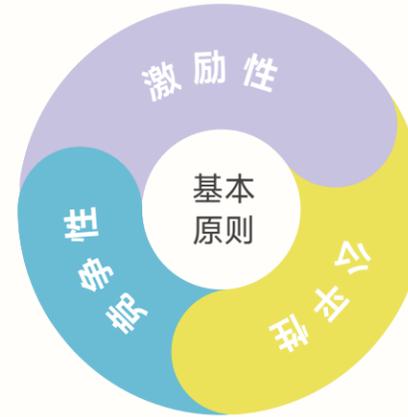
指标	数据
劳动合同签订率	100%
社会保险覆盖率	100%



2024年1月26日, 浙江大学党委常务委员、副校长黄先海等专家学者为公司专题授课。

- PROVIDE FAIR COMPENSATION

#### - 薪酬福利



杭州热电以激励性、公平性、竞争性为基本原则, 对薪酬管理制度进行市场化改革, 强化多元化激励机制, 鼓励员工共创、共担和共享。公司执行国家有关社会保险规定, 按时为员工足额缴纳五险一金, 同时以补充医疗保险提升员工的医疗保障水平, 以企业年金加强员工的养老保障。我们依法保障员工的休假权利, 按国家及地方法规落实婚假、产假等各类假期, 实行带薪年假和疗休养等制度, 同时做好对职工的节日慰问, 不断增强员工的归属感, 提升团队凝聚力。

- PARTICIPATIVE LEADERSHIP

#### - 民主管理

杭州热电持续深化民主管理, 重视与员工的沟通交流。我们贯彻落实以员工代表大会为基本形式的民主管理制度、以企务公开保障员工行使民主监督权利; 实行《员工合理化建议管理制度》, 鼓励员工为企业建言献策, 调动员工的积极性与创造力。同时, 我们由工会协助和督促薪酬、劳动安全卫生和社会保险等工作, 以协商方式解决涉及员工切身利益的事项。

#### 民主管理调动员工的积极性与创造力



企业发展的  
推动力

26人次 7场

基层调研 召开座谈会

24条 8个

收集意见建议 梳理问题

2023年, 杭州热电以主题教育为契机, 深入基层工作现场调研 26人次, 组织集中座谈会 7场, 倾听一线员工、青年员工意见建议, 有针对性地发放调查问卷、表格百余张, 收集意见建议 24条, 整合梳理 8个问题, 充分吸收民意并转化为企业发展的推动力。

## 2.1.2 成长共进

杭州热电不仅是一家企业，更是一个充满活力和温暖的大家庭。我们欢迎多样化背景的人才，营造多元、平等、包容的工作氛围；我们为员工制定培训计划，帮助他们不断提升技能水平；我们关心每一位员工的生活，为其提供全方位的支持和帮助。在这个大家庭中，我们不只是同事，更是一起成长的伙伴，相信共同的努力将创造更加美好的未来。

### - EMPLOYEE DIVERSITY

#### - 多元包容

截至 2023 年 12 月底

大专及以上学历占比为 **83.72%**

高技能人才占持证技能人数比例为 **79.86%**

高层次人才共计 **18** 人

中高级专业技术人才共计 **170** 人

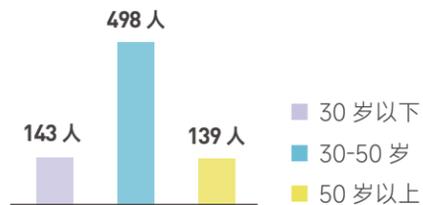
杭州热电坚持开放、包容、平等的用人理念，致力于打造一个公平友好、多元包容的工作环境。我们鼓励不同专业背景的人才加入公司，共同拓宽思维边界，创造更多可能。积极引进具备专业能力和发展潜力的技术人才，以多元化的团队构成促进共同目标的实现。

我们不断优化人才结构，紧密围绕浙江省提出的“全面落实人才强省、创新强省”战略，全方位引进、培养、用好人才。我们加强校招、社会招聘和内部遴选等工作，牢固“人才是第一资源”的理念，优化人才选、用、育、留机制，积极扩充及储备高素质、高学历、高水平人才，优化人才队伍结构、合理搭建人才梯队，旨在锻造一支热电铁军。

#### 员工结构

按性别

按年龄



### - EMPLOYEE GROWTH

#### - 培训晋升

杭州热电致力于赋能员工成长，逐步健全人才服务体系，开展有针对性地教育培训。我们深知人才培养是业务发展的重要保障，一方面加快完善员工教育培训体系，另一方面健全“内培+外学”的培训模式，既在办好两级“热电讲堂”的基础上优化师资队伍建设和健全导师带徒工作机制，也通过建立外部培训供应链，积极实践行动学习、主题沙龙、微课堂等多元培养方式。

公司不断完善员工职业晋升通道、拓宽员工发展空间，推动员工能力、绩效薪酬双提升。2023年，我们确定“管理序列(M)+专业技术序列(P)”的职业发展双通道，以机制建设推动员工持续提升个人竞争力和适应能力，助力其更好地实现自身价值。

我们搭建分层分类的人才评价模型，制定《干部选拔任用管理规定》《专业技术职务管理和聘任方法》等制度，依照德、能、勤、绩四方面开展员工考核，对工作绩效突出、成果显著的员工予以充分肯定和激励。

#### 育才工程

##### 雏鹰计划

帮助新员工更好更快适应新环境、融入新角色

##### 启航计划

培养一批具有发展潜力的青年骨干，为新项目储备人才

##### 远航计划

培养一支职业化、专业化的干部队伍

##### 领航计划

培育具有综合经营管理能力和大局观的领军人才队伍





指标	单位	数据
培训人次	人次	8226
培训覆盖率	%	100
培训投入总额	万元	62.16

### 能源科技创新与绿色发展专题讲座

2023年7月14日, 公司举办“热电大讲堂”活动, 邀请浙江大学嘉兴研究院翁卫国博士作《能源科技创新与绿色发展》专题讲座, 深入分析国际能源形势, 阐述能源转型发展所面临的问题, 详细介绍我国对光伏、储能等新能源产业的研究及为“碳达峰碳中和”做出的积极贡献, 并结合企业实际, 探讨了能源清洁化低碳利用和节能减排技术。



- EMPLOYEE CARE

## - 员工关怀

杭州热电秉承“以人为本, 关爱员工”的理念, 工作中善待员工、生活上关爱员工、情感上尊重员工, 营造了员工心系企业、共同和谐成长的良好氛围。

我们认真做好员工关怀工作, 不仅设置了生日、高温、节日等多形式的慰问机制, 还将对员工的关怀延伸至家属, 提供子女保育费补贴、少儿医保补贴、儿童节慰问等, 本年度共对 65 名生病生育住院员工进行慰问, 对 20 名员工直系亲属去世进行慰问。

我们关心员工的身体健康, 建立了员工帮扶互助基金, 员工若出现重大疾病、意外或灾害导致生活困难的情况, 可向基金提出申请并获得 1000-30000 元的一次性经济帮扶, 本年度共支持 5 名员工渡过难关。

同时, 两级工会认真做好员工医疗互助补助政策的宣传及重大疾病线下申报工作, 2023 年为伤病员工申请 3.2 万余元补助, 共 44 人次获得了医疗补助金。

可申请员工帮扶互助基金  
**1000-30000**元

开展慰问  
**85**人次

共 **44** 人次  
获得医疗补助金

### 员工关怀体系

<b>全体员工</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工建军节慰问</li> <li>员工生病住院慰问</li> <li>员工结婚生育探望慰问</li> <li>员工去世慰问</li> </ul>
<b>员工亲属</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工子女儿童节慰问</li> <li>员工子女幼儿园保育费补贴</li> <li>少儿医保补贴</li> </ul>
<b>困难员工</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工帮扶互助基金</li> </ul>

杭州热电关爱员工的身心健康, 帮助员工劳逸结合、保持积极心态。工会充分征求员工联合组团意愿及疗休养地点行程, 于 2023 年上半年分两批共组织 182 名员工前往福建泉州开展为期 5 日的疗休养活动, 进一步增强了全体员工的凝聚力和归属感。

公司努力营造和谐向上的文化氛围, 开展丰富多彩的文体活动。我们积极做好建设系统羽毛球比赛运动员的推选、抽调和组织参赛, 既全面调动了员工的积极性和参与感, 也充分展现了朝气蓬勃、昂扬向上的精神风貌。

组织 **182** 名员工  
开展疗休养活动



### 秋游增活力 凝心聚发展



2023 年, 公司各工会组织开展秋游团建活动。其中, 本级分工会组织员工来到临安指南村, 开展户外赏秋团建活动。员工们置身于别致的秋日景色、错落有致的梯田和白墙黑瓦的小院, 合力完成各类团建项目, 在繁忙的工作之余放松了身心, 更增强了团队的凝聚力和向心力。



### 上海金联 - 安吉余村参观学习



2023 年 6 月 27 日, 上海金联组织员工前往“绿水青山就是金山银山”的理论发源地——安吉余村参观学习。余村地处山环水绕之中, 景色优美。大家参观了“两山”理论纪念碑、余村党建文化广场和文化礼堂, 观看了专题纪录片, 深刻感受到生态经济发展带来的巨大变化: 从矿山开采到生态农业和生态旅游的发展, 余村实现了绿水青山的美丽蜕变。



### 临江环保 - “青春迎亚运, 毅行向未来”主题毅行活动



为了营造迎接亚运会的浓厚氛围, 丰富员工的文化生活, 临江环保于 2023 年 5 月 30 日开展了以“青春迎亚运, 毅行向未来”为主题的毅行活动。员工们在临江出海码头集合出发, 沿着既定路线穿过江海湿地, 沿着钱塘区钱塘潮涌绿道, 欣赏美丽的湿地景观。大家精神饱满, 步伐坚定, 表示要以更加饱满的热情和坚定的信心迎接新的挑战。



### 丽水杭丽 - 莲丰享庄园秋游团建活动



为积极倡导健康文明的生活方式, 丰富员工的业余生活, 增进彼此之间的沟通交流, 缓解工作压力, 展现对员工的关怀, 丽水杭丽于 2023 年 11 月组织全体员工前往莲丰享庄园进行秋游团建活动。在欢声笑语中, 员工们参与了趣味游戏和民俗体验, 彼此协作, 充分感受到了团结合作的力量。



### 安吉天子湖 - 长兴飞鸿草场主题团建活动



春耕落幕, 夏耘开启。为了放松身心, 凝聚战斗力, 引领聚合力, 助推企业高质量发展, 安吉天子湖于 2023 年 6 月组织员工前往长兴飞鸿草场进行主题团建活动。活动以创意游戏和团队合作为主, 充分激发了员工的团队精神和合作意识。活动内容丰富多彩, 从拖拉机舞到各种挑战项目, 让员工在比拼中增强团队凝聚力。



11 可持续  
城市和社区



17 促进目标实现的  
伙伴关系



## 2.2 服务区域发展

### SUPPORT REGIONAL DEVELOPMENT

回应实质性议题

协同当地发展

公益帮扶与志愿服务

杭州热电重视区域共同发展，通过提供优质服务，与园区保持密切合作，推动产业协同共进。同时，积极开展志愿活动和结对共建，贡献社会价值。

推  
动  
共  
同  
发  
展  
价  
值

可持续发展  
目标

### 2.2.1 协同发展

杭州热电深谙只有扎根属地建设，推进共同发展，才能实现企业运营与当地社区的良性互动。我们始终坚持与地方政府、社区、产业园区以及客户保持密切沟通与合作，积极响应园区需求，配合基础设施建设，共同推动地方经济的繁荣。

- ROOTED IN THE LOCAL COMMUNITY

#### - 扎根属地

扎根属地，落实本地化运营是推进企业和当地共融的重要手段。杭州热电本部位于杭州，有多家子公司位于周边城市。为统筹企业均衡发展，公司深入所在社区，携手属地政府、产业园区，参与当地引才招聘会，积极吸纳本地员工，推动外地员工落户，提升员工本地化比例，在相互了解、不断融合的过程中，增强企业向心力、竞争力。



## - 融合发展

融合发展旨在携手利益相关方，推进共同的可持续发展。杭州热电在与政府、产业园区等相关方的沟通过程中，积极融合共建理念，识别关键议题、健全协同机制，通过配套当地发展规划，参与基础设施建设，促进供需对接、融合发展，挖掘共赢机遇，实现共建共享的目标。



上海湾区高新区

上海金联

- 基础建设：配合高新区做好热网管道改造，全年共计完成四条支线改造工作。
- 政策争取：在进行新增燃机发电项目研究时，与政府机构调研洽谈，了解并争取电价政策。



杭州市钱塘区

临江环保

- 属地沟通：与当地社区做好沟通交流，确保资源综合利用项目前期工作稳步推进。
- 政策争取：实施东进西联战略，与钱塘区临江高科园多部门沟通，寻求政策支持和发展机遇。



丽水市经济技术开发区

丽水杭丽

- 基础建设：推进热网管线建设，填补东扩空白，为后续各用汽企业的投运做好准备。
- 政策沟通：及时获悉开发区规划，了解产业转型动态，做好前期对接工作。



长三角（湖州产业合作区）

安吉天子湖

- 基础建设：完成老用户增热以及热网管线建设。
- 参与规划：持续关注长合区发展动向，积极对接园区管委会，参与供热规划调整工作，加快北片区供热主管道建设布局。



宁海县循环经济开发区

宁海杭热

- 伙伴合作：根据热用户停、用汽时间及时与热源方商洽，确保热用户正常生产用汽。
- 产业联动：与重要客户达成量价联动的结算体系，降低未来原料供应的风险。



舟山高新技术产业园区

舟山杭热

- 基础建设：建设并投运新鸿支线、莫森支线。筹备建设中铁建支线、二展线延伸线热网管道。
- 服务保障：在亚运会等特殊时期，及时与热源方制定保供方案，确保用户平稳用热生产。



## 2.2.2 公益帮扶

结对共建，帮促村社高质量发展；倾心公益，践行善举而温润人心。我们怀揣反哺之心、践行社会公益，钻研结对帮扶的“深度”，也拓展公益服务的“广度”：一方面积极寻求新型帮扶模式，因村制宜开展互利共赢的帮促活动；另一方面调动员工的公益热情，为社区服务注入热力量。

- RURAL REVITALIZATION

### - 结对共建

杭州热电积极践行国企责任、推动共同富裕。我们持续对接淳安县大墅镇开展帮扶工作，通过“联乡结村”活动提供专项资助；参与杭州市“百社百企结百村”活动，与大墅镇凤山村精准结对，开展消费帮扶。此外，我们重视企业与村社的深度沟通，多次组织党员干部前往结对共建村社开展慰问活动，与当地百姓结下了深厚的情谊。



#### 杭州热电与大墅镇开展共富交流、走访慰问活动

2023年12月22日，公司党委组织专项工作组赴大墅镇凤山村，与当地村干部面对面交流、深入了解当地发展需求，同时在大墅镇副镇长、凤山村干部的陪同下，对该村部分困难老人进行走访慰问，与他们亲切交流，聊家常、问冷暖，深入了解贫困户的生活情况，为困难群众送去关怀。



- PUBLIC WELFARE

### - 倾心公益

公益志愿活动是反哺属地、营造和谐的重要载体。发展依靠属地，发展为了属地。开展公益志愿活动，有助于提升企业形象，在开展经营活动时，得到当地更多理解与支持；有助于帮助居民解决生活难题，推进属地平安和谐共建。2023年，杭州热电秉持志愿服务精神，企业党、工、团组织动员招募志愿者多次前往园区、街道、市民之家、公交站等场所，开展志愿服务；持续参加“春风行动”捐款活动，用实际行动反哺属地，营造美美与共氛围。

类型	名称	描述
献血	我为七一献热血	公司党员干部、员工积极参与“我为七一献热血”活动。
	世界献血日有我	丽水杭丽组织党员和入党积极分子到丽水市中心血站献血。
文明	社区志愿	临江环保全体党员开展社区双报道工作，积极参与社区志愿服务。
	清洁创建	安吉天子湖员工参与“文明创建我出力，志愿服务我先行”卫生清扫活动。
环保	植树绿化	上海金联以“同栽一片绿 共创新家园”为主题，组织党员和团员共同开展义务植树活动，用实际行动践行绿色发展理念。
	低碳健步	宁海杭热、舟山杭热开展“低碳出行健步走，城市啄木鸟志愿先锋”主题活动，捡拾沿途垃圾，保护生态环境。
扶困	春风行动	公司连续二十多年参加“春风行动”捐款活动。
	慈善捐赠	安吉天子湖全体员工向安吉慈善总会捐款。
敬老	温暖相伴	安吉天子湖组织员工开展“温暖相伴、爱心无限”慰问老人活动。

# 03

## 完善治理体系，深化 ESG 融合

ENHANCE GOVERNANCE  
SYSTEMS AND  
DEEPEN ESG INTEGRATION



16 和平、正义与  
强大机构



17 促进目标实现的  
伙伴关系



### 3.1 企业治理与 ESG 融合

INTEGRATION OF  
CORPORATE GOVERNANCE  
AND ESG

回应实质性议题

公司治理

党建引领

ESG 融合

杭州热电坚持党建引领，完善治理体系，不断夯实可持续发展的基石。同时，持续强化合规经营与风险管控，积极推进廉洁建设、谨守商业道德，确保公司稳健高效运营。

完善治理体系  
深化 ESG 融合

可持续发展  
目标





### 3.1.1 可持续治理融合

- PARTY BUILDING

#### - 党建引领

2023年, 公司党委坚持高质量党建引领高质量发展, 紧紧围绕企业改革发展, 以主题教育为主线, 不断加强党的建设, 切实发挥国有企业党委“把方向、管大局、保落实”的领导核心和政治核心作用, 党建引领作用发挥明显。通过强化理论武装, 提振思想认识, 凝聚奋进力量; 强化组织建设, 筑牢战斗堡垒, 持续推动党建工作规范化、标准化, 提升效能; 强化干部人才队伍建设, 夯实发展力量, 汇聚高质量发展合力; 强化意识形态建设, 营造健康向上企业氛围; 严格落实从严治党, 不断涵养风清气正政治生态。

## 党建引领发展

### 抓好政治思想建设



01

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 通过“第一议题”制度落实、理论学习中心组、“三会一课”、主题党日等, 教育引导全体党员干部深刻把握“两个确立”的决定性意义, 不断增强“四个意识”, 坚定“四个自信”, 做到“两个维护”。

### 扎实推进主题教育



02

把抓好“主题教育”作为首要政治任务, 坚持问题导向, 聚焦改革发展、人才队伍、新产业发展、经营业绩、大安全的五大发展目标, 组织开展战略调研13次, 破解难题对策性调研26人次, 形成8个转化运用清单、7个调研课题成果转化, 确保成果转化到位。

### 深化治理体系建设



03

扎实推进“党建入章”, 实现100%全覆盖, 进一步推进党的建设融入公司治理制度化规范化; 扎实推进新一轮国有企业改革三年行动, 完善科技创新机制, 推动公司治理与市场化经营机制长效化。

### 持续抓好基层党建



04

夯实基层基础, 推进以党建引领基层治理, 充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。规范党内组织生活, 关心基层党员干部, 切实提高归属感、责任感。选优配强基层党组织班子队伍, 为增强基层党组织的凝聚力、战斗力提供强有力的组织体系保障。

### 推进人才队伍建设



05

通过系统化谋划, 加强机制改革, 优化薪酬和考核管理体系, 强化激励, 激发活力; 通过探索双通道机制, 优化干部结构, 激发干事创业激情; 通过“热电大讲堂”等载体强化干部能力培训, 提升能力, 拓展视野, 赋能高质量发展。

## - 治理融合

杭州热电严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定，持续完善治理结构、提升治理水平。我们建立了由股东大会、董事会、监事会、管理层组成的治理架构，并将可持续发展治理内嵌其中。

**股东大会**

**董事会**

将可持续发展理念融合到治理和决策中，并监督执行情况，同时负责可持续发展报告的审批。

**监事会**

由股东大会选举的股东代表监事和职工代表大会民主选举的职工代表监事组成，监督董事、经营层等有无违反法律、法规、公司章程及股东大会决议的行为。监事会设监事五人，其中股东代表担任的监事三人，职工代表担任的监事两人。

**独立性**

- 职工代表董事：11.11%（1人）
- 独立董事：33.33%（3人）
- 股东派出董事：55.56%（5人）

**多元化**

- 女性：33.33%（3人）
- 男性：66.67%（6人）

**专业性**

- 行业专家：22.22%（2人）
- 法律专家：22.22%（2人）
- 财务专家：55.56%（5人）

战略委员会	提名委员会	薪酬与考核委员会	审计委员会
就公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议与方案	研究并提出关于董监高人员的选择标准和程序建议，搜寻并审查合格人选	制定、审查公司董监高人员的薪酬政策与方案，并对其履行职责的情况进行绩效考评	负责内、外部审计的沟通和评价，财务信息及其披露的审阅，重大决策事项监督和检查工作

**监事会结构**

- 股东代表监事：60%（3人）
- 职工代表监事：40%（2人）

### 推动可持续发展实践落地

	办公室					董事会办公室、职能部门				
	统筹各项可持续发展工作，包括调研利益相关方关切、组织可持续发展报告。					做好利益相关方沟通，将可持续发展理念与企业管理、业务活动紧密结合，推动落地实施。				
	董事会办公室	党群工作部	人力资源部	纪检监察室	财务管理部	安全技术部 (信息中心)	投资发展部 (战略研究部)	法务合规部	运营管理部	经贸事业部
环境						资源利用、环境保护		负责任投资		
社会		干部管理 志愿公益	员工权益保障 人才培养与发展			安全生产、数智转型			运营管理、采购管理	供应链安全
治理	投资者关系管理	党建引领		廉洁建设	可持续发展相关 财务影响分析			合规经营与风险管理		

- BOARD STRUCTURE

## - 董事会建设

董事会作为最高决策机构, 负责制定及审批治理政策, 领导并监督经营层执行公司各方面政策, 确保有效地管理风险及进行内部管控。董事会高度关注并参与可持续发展管理工作, 主要负责可持续发展报告的审批工作, 确保各项工作符合法律法规和标准要求、可持续发展维度融合到治理和决策中、战略目标与可持续发展原则相一致, 同时监督相关工作的执行情况。董事会对重要问题高度关切, 积极寻求各方意见, 确保决策过程充分民主、透明。

董事会是公司的经营决策中心, 我们充分考虑董事的行业经验、专业能力等因素, 注重董事会的多元化、独立性和专业性, 根据章程投票选出董事。目前, 董事会由 9 名董事组成, 1/3 成员独立于经营层, 仅担任独立董事, 不担任管理层职能, 并设有会计专业人士, 符合相关规定。依据《公司章程》, 公司董事任期三年, 任期届满可连任, 其中独立董事连任时间不得超过 6 年。

在任命公司董事时, 提名委员会根据公司的经营情况、资产规模以及股权结构向董事会提出建议, 以严格的标准和程序研究提出关于董事、总经理和其他高级管理人员选择的标准。同时, 广泛搜寻合适的人选, 对董事候选人和总经理人选进行审查, 确保他们具备领导公司的能力和经验, 确保其任命符合公司长远发展的需要。

董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会四个专门委员会, 各委员会自设立以来, 严格按照《公司章程》和相关委员会工作规则的有关规定开展工作, 勤勉尽责地履行职责, 为规范运作与健康发展提供了良好的保障。

### 绩效

召开 **2** 次  
股东大会会议

**15** 项  
审议议案

召开 **8** 次  
董事会会议

**36** 项  
审议议案

- THE BOARD OF SUPERVISORS PERFORMS ITS DUTIES

## - 监事会履职

召开 **6** 次  
监事会会议

**22** 项  
审议议案

2023 年, 监事会根据《公司法》《公司章程》以及《监事会议事规则》相关要求, 认真履行并独立行使职权, 对公司经营活动、财务状况、关联交易、重大决策、股东大会召开程序以及董事、高级管理人员履行职责情况等方面实施了有效监督, 在维护公司利益、股东合法权益、促进公司规范运作等工作中发挥了积极作用。

## 3.1.2 利益相关方沟通

杭州热电深知利益相关方的关注点和期望将影响我们的战略决策和行动方向。聆听并理解利益相关方的声音, 能够帮助我们更好地把握市场动态、识别潜在风险, 并在可持续发展的道路上走得更稳健。2023 年, 公司通过建立有效的利益相关方识别和参与机制, 识别可持续发展相关重点议题, 及时传递、披露相关信息, 倾听利益相关方的反馈与意见, 并接受其监督, 不断了解他们的需求、期待和担忧, 积极回应他们的关切。

利益相关方	沟通方式	关注
投资者	电话、邮件、“上证 e 互动”	较好的投资回报、信息披露透明公平、财务稳健、运营稳定等
政府监管机构	政府相关会议, 网站、政策建议通道等	依法纳税、行业发展动力、公司合规运营、重视环境保护与安全生产等
客户	走进式服务、客户满意度调查	产品及服务质量、安全生产与环境保护、信息安全等
供应商及合作伙伴	供应商交流会、供应商日常沟通	坚持诚信履约、带动供应商可持续发展、公平竞争等
员工	员工谈话和会议、员工培训与交流、工会	薪酬福利完善、晋升渠道明确、工作生活平衡、个人发展与成长等
社区	志愿服务、公益活动	环境安全、社区发展等



## - 实质性议题清单及回应

### 环境保护

实质性议题	回应章节
<b>应对气候变化及碳减排</b> 识别与评估气候变化风险，构建风险应对机制	应对气候变化 践行绿色发展
<b>能源节约及清洁能源应用</b> 关注能源使用效率的提升，进行技术改造，应用绿色能源	践行绿色发展
<b>水资源节约及循环利用</b> 制定节约水资源的计划，实施节水项目，致力于节约用水、保护水资源	践行绿色发展
<b>物料节约及循环利用</b> 生产时节约生产所用物料，并通过合作加强物料的循环利用	践行绿色发展
<b>环境影响管理及应急机制</b> 进行环境影响的识别、控制与管理，建立环境应急机制，实现生产过程的环保与可持续	践行绿色发展
<b>责任投资</b> 在投资决策过程关注环境保护并做好新建项目的环境影响评价	推进责任投资

### 企业治理

实质性议题	回应章节
<b>公司治理</b> 优化董事会建设以加强内部控制与风险管理，提高企业治理的透明度	企业治理与 ESG 融合 合规经营与风险管理
<b>党建引领</b> 以党建引领治理，贯彻党的精神和重要方针，开展主题教育等党建活动	企业治理与 ESG 融合
<b>ESG 融合</b> 将 ESG 管理融入企业治理的各个环节	企业治理与 ESG 融合
<b>廉洁建设</b> 加强廉洁建设，并设立相关举报与申诉的渠道	合规经营与风险管理

### 社会责任

实质性议题	回应章节
<b>安全生产与职业健康</b> 建立安全生产管理体系，保障生产安全和职业健康	夯实安全保障
<b>数据安全与隐私保护</b> 将网络信息安全与隐私保护嵌入管理与业务当中，增强对内对外的数据保护能力	夯实安全保障
<b>能源可及性</b> 推动基础设施建设，并参与制定相关的能源价格机制	服务区域发展
<b>能源稳定供应</b> 保障产业链和供应链的安全稳定运行，提高供应链的抗风险能力	夯实安全保障
<b>员工权益保障与薪酬福利</b> 确保员工基本权益得到保障，为员工提供良好的薪酬与福利	加强队伍建设
<b>人才培养与发展</b> 搭建人才培养体系，打通员工晋升通道，让人才各尽其能、发挥所长	加强队伍建设
<b>多元化建设与包容文化</b> 优化性别、年龄、专业背景等团队结构，构建包容与公平发展的企业文化	加强队伍建设
<b>员工关怀</b> 开展丰富多样的员工活动，关心员工身心健康	加强队伍建设
<b>公益帮扶与志愿服务</b> 开展结对帮扶、志愿服务、乡村振兴等活动推动社会发展	服务区域发展
<b>产品质量管理</b> 严格把控产品质量，用最优质的产品和服务为客户带来价值	夯实安全保障
<b>客户服务和满意度调查</b> 了解客户需求，不断改进客户服务以赢得客户满意	夯实安全保障
<b>技术创新与知识产权保护</b> 加强技术创新管理与专利申报工作，提高知识产权保护意识并进行宣贯	践行绿色发展
<b>数智化、信息化建设</b> 通过数智化和信息化手段提效安全管理和环境保护	夯实安全保障
<b>协同当地发展</b> 积极带动当地就业、贡献税收，服务各工业园区发展	服务区域发展

### 3.1.3 可持续发展框架

企业可持续发展相关的风险和机遇源于组织与其利益相关者在整个价值链中的相互作用。这些或直接、或间接的互动产生社会、经济和自然影响，构成企业发展的外部环境，再反过来影响着组织的价值创造。2023 年，杭州热电应用整合报告分析框架，将人才驱动、技术创新、投资发展、资源利用投入到企业价值链中，分析资源禀赋，厘定发展优势和相应的责任，再结合利益相关方的关注焦点，评估可持续影响，构建可持续发展框架。

#### 资源投入



##### 人才驱动

- **资源**  
高层次人才、专业技术人才、技能人才、工匠
- **特点**  
生产运行类人员规模大、拥有众多技术人才和一线骨干
- **责任**  
加强培训支持、畅通晋升通道、完善激励机制



##### 技术创新

- **资源**  
节能环保技术创新应用能力
- **特点**  
热电联产综合热效率高
- **责任**  
以技术创新推动低碳转型



##### 投资发展

- **资源**  
资金状况良好、信用等级高
- **特点**  
专业知识储备、存量项目经验
- **责任**  
负责任投资



##### 资源利用

- **资源**  
稳定的供应链管理和良好的资源禀赋
- **特点**  
资源综合利用效率高
- **责任**  
生态环境保护

#### 价值创造

##### 蒸汽和电力

- 精耕存量项目运营，提升资源利用效率
- 拓展工业园区用户的综合能源服务

##### 绿色转型

- 推进临江环保资源综合利用项目
- 推进安吉天子湖燃煤耦合一般工业固废项目
- 推进子公司屋顶光伏项目
- 对外拓展光伏项目
- 储备绿色能源项目

##### 产业区域地图



#### 高质量发展

##### 增强企业韧性

- 多元化能源供应，降低传统能源依赖
- 优化供应链，增强对气候变化的抵御力
- 投资可再生能源，降低碳排放，保障能源供应
- 提高生产效率和质量

气候变化



##### 实现成长共益

- 积极履行企业社会责任，推动当地经济发展
- 与当地政府、企业、社区等资源共享，构建良好合作机制
- 携手供应商与合作伙伴，共同提升产业链竞争力和可持续发展水平

共同发展



##### 深化治理融合

- 用 ESG 维度评估和管理企业面临的非财务风险，提升企业治理水平
- 加强与利益相关方的沟通与合作，增强透明度，建立良好的企业声誉，降低治理风险
- 制定灵活的风险管理策略，及时调整企业战略和业务模式

ESG 治理





16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系



### 3.2 合规经营与风险管理

#### COMPLIANCE AND RISK MANAGEMENT

##### 回应实质性议题

##### 廉洁建设

杭州热电在公司上下推动树立廉洁自律和勤勉敬业的良好职业道德与行为风尚。我们以行动诠释对守法合规的重视与承诺，通过不断完善合规管理体系，加强合规培训和教育，强化内部监督和外部披露，做好风险管理。

完善治理体系  
深化ESG融合

可持续发展  
目标

### 3.2.1 合规经营

杭州热电以有效防控合规风险为目标，以提升依法合规经营管理水平为导向，以企业经营管理行为和员工履职行为为对象，开展一系列合规管理活动。2023年，我们制定《合规管理办法（试行）》，搭建合规管理架构，将合规管理嵌入经营管理的各领域、各环节，贯穿决策、执行、监督的全过程，落实到各部室、各子公司。



- ELIMINATE CONFLICTS OF INTEREST

## - 杜绝利益冲突

我们始终秉持公平正义、诚实信用和客户利益至上的原则, 要求员工保持敏感, 主动识别可能存在的利益冲突。如果员工对是否涉及利益冲突存有疑问, 可及时向合规部门寻求咨询, 一旦发现已识别的利益冲突, 需及时报告。在报告后, 各部门、各子公司会根据情况自行采取有效措施, 对相关利益冲突进行管理。

- COMBAT UNFAIR COMPETITION

## - 反不正当竞争

杭州热电坚决反对不正当竞争行为, 杜绝任何形式的违法违规行。为了确保公平竞争环境, 我们严格遵守相关法律法规, 在合规管理建设工作方案中明确要求完善交易管理制度, 严格履行决策审批程序, 明确自律诚信要求, 突出反欺诈、反垄断、反不正当竞争, 规范资产交易、招投标、国企采购等活动, 从源头上杜绝不正当竞争行为的发生。我们坚信, 只有在公平竞争的基础上, 才能实现企业的长期健康发展, 为社会经济秩序作出积极贡献。

- ENSURE INFORMATION TRANSPARENCY

## - 确保信息透明

公司董事会秘书负责信息披露工作和投资者关系管理, 严格按照法律法规和《公司章程》的规定, 执行《内幕信息知情人登记管理制度》等信息披露管理制度, 真实、准确、完整、及时地披露有关信息, 并确保所有股东, 尤其是中小投资者平等享有公司信息的知情权。

此外, 我们通过多种形式与广大投资者保持顺畅的沟通, 包括股东大会、信息披露、业绩说明会、日常接待投资者调研、电话咨询、留言互动等, 以提高信息透明度, 增进投资者对公司的了解和认同。在日常的投资者关系管理中, 我们重点关注媒体舆论、投资者关切以及市场热点等方面的情况, 及时掌握媒体、投资者、市场对公司的关注重点, 以便化解信息的不对称风险。

- INTEGRITY GOVERNANCE

## - 廉洁建设

杭州热电始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导, 带头履行全面从严治党主体责任, 严格落实“五张责任清单”要求, 持续推动“四责协同”, 强化政治监督的针对性、精准性、实效性, 完善协同监督机制, 做到监督常在、形成常态, 把“两个维护”落实到担当作为的具体行动上。同时将廉洁文化建设作为强本固基的重要工程, 抓好“清廉热电”特色品牌文化, 增强廉洁文化的引领力、传播力、感染力, 让廉洁教育“走新”又“走心”。坚持系统思维, 围绕制度建设、职能监督、宣传教育, 打造“清廉热电”建设体系, 持续营造风清气正劲足的良好政治生态。

### 清廉热电建设体系

#### 制度建设

制定完成系统性的廉洁制度体系和业务流程, 确保各经营活动和人员规范、廉洁。

#### 职能监督

**1/** 政治监督: 严格落实全面从严治党“五张清单”要求, 协助党委制定“政治家访”制度, 强化“一把手”监督, 持续推动“四责协同”, 不断完善“四清单”“两档案”“两报告”。同时, 对照党章及党内法律法规等要求, 完成相关执行情况的监督全覆盖, 始终保证权力在正确的轨道运行。

**2/** 日常监督: 严格执行中央八项规定及其实施细则, 在节假日期间, 组织开展常态监督检查 48 次, 坚决查纠四风; 同时, 在重要时点发通知、明禁令, 严肃政治规矩和纪律要求, 把好廉政鉴定关, 持续营造风清气正劲足良好政治生态。

**3/** 专项监督: 围绕“八项规定”落实、突出问题专项治理、廉政风险排查、平安护航亚运等, 主动靠前监督、跟进监督, 全年开展专项督查活动 8 次。

#### 宣传教育

**1/** 持续廉洁氛围营造, 如开设“清廉热电, 你我同行”专栏, 常态发布廉政动态、宣传政策法规等。

**2/** 常态化开展廉政警示教育, 如组织开展“清风之旅”、参观法纪教育基地、观看反腐倡廉教育片等。

**3/** 组织开展廉政教育, 如新员工“四个一”、年轻干部“五一个”廉政教育等。

**4/** 做好日常廉政宣贯, 如结合“三会一课”, 定期开展廉政党课学习、落实政策法规及上级文件精神学习等。

### 廉洁举措

廉洁建设需要全体员工的共同努力。公司面向领导干部、普通员工、新入职员工和合作伙伴提出有针对性的廉洁要求, 实施廉洁措施, 让廉洁自律成为全体员工和合作伙伴的政治自觉、思想自觉和行动自觉。

对象	要求	措施
公司领导 班子成员和 中层及以上干部	做到“四个到位”：管理监督到位、教育提醒到位、正风肃纪到位和示范引领到位。	组织中层以上党员干部签订廉洁承诺书, 建立管理干部廉政档案。
新入职 员工、干部	扣好“三颗扣子”：“不敢腐”的“理想信念之扣”、“不能腐”的“作风严实之扣”和“不想腐”的“廉洁从业之扣”。	积极组织“四个一”廉政教育：组织一次入职廉政谈话、一次入职廉政承诺、一场入职廉政教育、一次入职廉政测试。
普通员工	做到“三不”：不因位轻而放松、不因小节而放纵、不因业外而目空。	将党风廉政纳入员工绩效考核管理, 可直接影响考核评分。
合作伙伴	严格遵守执行党和国家各项廉政规定和廉洁纪律。	在招标活动和履行合同的过程中, 告知廉洁事项, 要求签署《廉洁从业承诺书》并进行存档; 对服务商、供应商进行廉政谈话、廉政交底。

### 2023 年廉洁建设绩效

召开廉政建设专题会议	4 次
完成谈心谈话、监督谈话、廉政谈话	40 余人次
管理干部的廉政档案动态更新	47 名
出具廉政鉴定	62 人次
开展专项督查活动	8 次
签订廉洁承诺书	129 份
汇编下发先进典型事迹汇编和教育整顿书籍	100 余册
“清廉热电 你我同行”栏目推送	29 期

### 3.2.2 风险管理

- THREE LINES OF RISK DEFENCE

#### - 筑牢“三道防线”

为保障风险管理工作的有序开展, 我们建立了风险管理的“三道防线”。这三道防线由各部门、合规委员会以及纪检监察审计部门组成, 形成了一套完整的风险管理体系。

各部门按照“管业务必须管合规”要求, 负责一线业务的合规风险防范工作, 承担风险管理的主体责任, 促进风险管理与业务工作深度融合:

- 开展合规风险评估, 制定风险清单和预案, 出具合规风险报告。
- 定期审查业务风险和岗位合规, 将合规要求融入岗位职责。
- 负责业务风险防控和审查, 监测业务风险, 组织合规处置, 报告风险。
- 组织违规问题调查和整改。





## 未来展望

### FUTURE PROSPECTS

**2024**年是公司三年行动计划承上启下的关键之年和上市三周年，杭州热电将坚持“稳中求进、以进促稳、先立后破”的总基调，锚定三年行动奋斗目标，面对不断变化的市场需求与环境挑战，坚定信心底气，主动识变应变求变，在环境、社会和治理三方面实现协调发展，向国内一流的综合能源服务商持续迈进！

#### · 应对气候变化，推动绿色转型，共筑美好未来

在应对气候变化方面，公司积极梳理风险与机遇，基于自身业务及运营情况，将针对不同的风险制定应对措施，增强抵御力；同时，抓住绿色能源行业机遇，秉持绿色、低碳、环

保的可持续发展理念，探索传统能源转型路径，实现多元化、低碳化、清洁化发展，推动绿色转型升级。

在安全保障方面，完善供应商管理体系，与供应商保持良好沟通与交流，确保供应安全；建立健全安全生产管理体系，加强教育培训，提升安全意识，确保生产安全；深度优化服务流程，全方位加强客户体验，为客户提供安全、稳定、优质的供热服务。

在负责任投资方面，将遵循可持续发展原则，把握能源深化转型下的市场机遇，聚焦工业园区综合能源服务主攻方向，围绕重点产业，持续强链补链延链，加快推进绿色能源项目的投资落地，实现投资拓展突破。

#### · 深化人才战略，促进区域协同，彰显社会责任

在人才方面，深化“人才强企”战略，全面推进“五大工程”建设，全力构建“六项机制”保障，全力打造“三大平台”支撑，持续打造热电铁军队伍。积极扩充及储备高素质、高学历、高水平人才，优化调整人才结构；针对不同群体打造定制化的培训体系，有效激发各类人才的创新创造潜力，全面发展人才队伍；健全考核评价机制，优化薪酬分配机制，构建完善人才服务体系和保障机制，进一步激发人才创新活力，提升人才效能。

在区域服务方面，扎根属地，持续强化与属地园区政府的沟通与协调，深耕属地市场，加强地方共建，推动产业协同发展，促进地方经济的繁荣和社会的进步，实现多方合作共赢。同时，响应政策号召，践行对口帮扶活动，推动城乡共同富裕。组织志愿者队伍，积极为社会公益出资出力，展现社会担当。

#### · 加强党建引领，健全风险体系，共筑发展基石

在治理方面，坚持党建引领，持续提升企业党建工作水平，进一步推动党建工作与企业发展相融合，发挥党在企业发展的引领和保障作用；优化 ESG 融合的治理结构，强化监督管理，确保权责分明、有效制衡，不断提升治理水平、持续突显治理效能，使治理工作高效有序，保障企业健康、稳定、高质量发展。

在风险管理方面，加强合规管理建设，推进合规文化宣传，提高合规管理水平，保障信息公开透明，不断提升信息披露质量，做到真实、准确、完整、及时。同时，筑牢廉洁思想防线，营造风清气正的工作环境，深入推进清廉国企建设，让廉洁建设深入人心；建立健全风险管理体系，提升风险意识，建立风险识别、评估、预警机制，构建监督长效机制，确保各项业务风险可控、监督到位，同时提前制定应急预案，提升风险应对能力。

# 制度索引 INSTITUTIONS

类别	细分维度	内部制度
产业与环境	绿色发展	《碳排放权交易管理办法（试行）》
	排放物	《污染物排放管理和考核办法》
		《安全生产工作规定》
	安全生产	《安全生产委员会工作制度》
		《生产安全事故应急救援综合预案》
		《重大危险作业报告备案实施办法》
		《安全生产隐患排查治理管理办法》
		《全员岗位安全生产责任制》
		《工程竣工验收制度》
	产品质量	《全面质量管理体系》
		《科技创新成果奖励管理办法（试行）》
	科技创新	《科技创新工作管理办法（试行）》
		《知识产权管理办法》
《员工招聘管理办法》		
人才与社会	雇佣与薪酬	《劳动合同管理办法》
		《薪酬管理制度》
		健康与关怀
	《本级职工疗养管理办法》	
	《员工子女幼儿园保育费补贴实施办法》	
	《补充医疗保险实施办法》	
	《员工子女医疗费补贴实施办法》	
	《职工劳动保护福利管理办法》	
	《职工帮扶互助基金管理办法》	
	《企业年金计划》	
	《员工带薪年假管理办法》	
	培训与发展	
		《员工在职教育培训管理办法》
		《干部考核实施细则》
		《干部选拔任用管理规定》
		《后备干部管理办法》

类别	细分维度	内部制度
企业治理与商业道德	公司治理	《公司章程》
		《领导班子会议事规则》
		《合规管理办法（试行）》
	守法合规	《法律事务管理办法（试行）》
		《内部审计工作规定》
		《法律风险防控管理办法》
		《内部审计制度》
	信息透明	《信息披露管理制度》
		《信息披露操作流程（试行）》
		《企务公开工作实施办法》
	廉洁建设	《领导干部廉洁从业规定》
		《“清廉国企”一线监督员实施细则》
		《重大廉洁风险和突出问题挂号销号管理办法》

# 指标索引 INDICATORS AND DATA

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作（第八章）》		所在章节
8.1	上市公司应当在追求经济效益、保护股东利益的同时，积极保护债权人和职工的合法权益，诚信对待供应商、客户和消费者，践行绿色发展理念，积极从事环境保护、社区建设等公益事业，从而促进公司本身与全社会的协调、和谐发展。	夯实安全保障 践行绿色发展 推进责任投资 加强队伍建设 服务区域发展
8.2	上市公司在经营活动中，应当遵循自愿、公平、等价有偿、诚实信用的原则，遵守社会公德、商业道德，接受政府和社会公众的监督，不得依靠夸大宣传、虚假广告等不当方式牟利，不得通过贿赂、走私等非法活动牟取不正当利益，不得侵犯他人的商标权、专利权和著作权等知识产权，不得从事不正当竞争。	合规经营与风险管理
8.3	上市公司应当根据所处行业及自身经营特点，形成符合本公司实际的社会责任战略规划及工作机制。公司的社会责任战略规划至少应当包括公司的商业伦理准则、员工保障计划及职业发展支持计划、合理利用资源及有效保护环境的技术投入及研发计划、社会发展资助计划以及对社会责任规划进行落实管理及监督的机制安排等内容。	践行绿色发展 加强队伍建设 服务区域发展 企业治理与 ESG 融合
8.5	在本所上市的“上证公司治理板块”样本公司、境内外同时上市的公司及金融类公司，应当在年度报告披露的同时披露公司履行社会责任的报告（以下简称社会责任报告）。本所鼓励其他有条件的上市公司，在年度报告披露的同时披露社会责任报告等非财务报告。公司披露社会责任报告的，董事会应当单独进行审议，并在本所网站披露。	企业治理与 ESG 融合
8.6	上市公司可以根据自身特点拟定年度社会责任报告的具体内容，说明公司在促进社会、环境及生态、经济可持续发展等方面的工作。社会责任报告的内容至少应当包括：  (一) 关于职工保护、环境污染、商品质量、社区关系等方面的社会责任制度的建设和执行情况； (二) 履行社会责任存在的问题和不足、与本指引存在的差距及其原因； (三) 改进措施和具体时间安排。	夯实安全保障 践行绿色发展 加强队伍建设 服务区域发展

8.7	上市公司应当依据《公司法》和公司章程的规定，建立职工董事、职工监事选任制度，确保职工在公司治理中享有充分的权利；支持工会依法开展工作，对工资、福利、劳动安全卫生、社会保险等涉及职工切身利益的事项，通过职工代表大会、工会会议等民主形式听取职工的意见，关心和重视职工的合理需求。	企业治理与 ESG 融合
8.8	上市公司应当将生态环保要求融入发展战略和公司治理过程，并根据自身生产经营特点，对环境的影响程度等实际情况，履行下列环境保护责任：  (一) 遵守环境保护法律法规与行业标准； (二) 制订执行公司环境保护计划； (三) 高效使用能源、水资源、原材料等自然资源； (四) 合规处置污染物； (五) 建设运行有效的污染防治设施； (六) 足额缴纳环境保护相关税费； (七) 保障供应链环境安全； (八) 其他应当履行的环境保护责任事项。	应对气候变化 践行绿色发展
8.9	上市公司可以根据自身实际情况，在公司年度社会责任报告中披露或者单独披露如下环境信息：  (一) 公司环境保护方针、年度环境保护目标及成效； (二) 公司年度资源消耗总量； (三) 公司环保投资和环境技术开发情况； (四) 公司排放污染物种类、数量、浓度和去向； (五) 公司环保设施的建设和运行情况； (六) 公司在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况； (七) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议； (八) 公司受到环保部门奖励的情况； (九) 企业自愿公开的其他环境信息。 从事火力发电、钢铁冶炼、水泥生产、电解铝、矿产开发等对环境影响较大行业的公司，应当披露前款第（一）至（七）项所列的环境信息，并应当重点说明公司在环保投资和环	应对气候变化 践行绿色发展

8.10	<p>上市公司发生以下与环境保护相关的重大事件，且可能对其股票及其衍生品价格产生较大影响的，应当及时披露事件情况及对公司经营以及利益相关者可能产生的影响：</p> <p>(一) 公司有新、改、扩建具有重大环境影响的建设项目等重大投资行为；</p> <p>(二) 公司因为环境违法违规被环保部门调查，或者受到重大行政处罚或刑事处罚，或者被有关人民政府或者政府部门决定限期治理或者停产、搬迁、关闭；</p> <p>(三) 公司由于环境问题涉及重大诉讼或者其主要资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押；</p> <p>(四) 公司或者其主要子公司被国家环保部门列入重点排污单位；</p> <p>(五) 新公布的环境法律、法规、规章、行业政策可能对公司经营产生重大影响；</p> <p>(六) 可能对公司股票及其衍生品交易价格产生较大影响的其他有关环境保护的重大事件。</p>	践行绿色发展
8.11	<p>上市公司应当定期指派专人检查环保政策的实施情况，对不符合公司环境保护政策的行为应当予以纠正，并采取相应补救措施。公司出现重大环境污染事故时，应当及时披露环境污染的产生原因、对公司业绩的影响、环境污染的影响情况、公司拟采取的整改措施等。</p>	践行绿色发展
8.12	<p>上市公司或者其主要子公司属于环境保护部门公布的重点排污单位的，应当在环保部门公布名单后及时披露下列信息：</p> <p>(一) 公司污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标、超总量情况；</p> <p>(二) 公司环保设施的建设和运行情况；</p> <p>(三) 公司环境污染事故应急预案；</p> <p>(四) 公司为减少污染物排放所采取的措施及今后的工作安排。</p> <p>公司不得以商业秘密为由，拒绝公开前款所列的环境信息。公司在报告期内以临时报告的形式披露环境信息内容的，应当说明后续进展或者变化情况。如相关事项已在临时报告披露且后续实施无进展或者变化的，仅需披露该事项概述，并提供临时报告披露网站的相关查询索引。</p>	践行绿色发展
8.13	<p>上市公司应当根据自身生产经营模式，履行下列生产及产品安全保障责任：</p> <p>(一) 遵守产品安全法律法规与行业标准；</p> <p>(二) 建立安全可靠的生产和生产流程；</p> <p>(三) 建立产品质量安全保障机制与产品安全事故应急方案；</p> <p>(四) 其他应当履行的生产与产品安全责任。</p>	夯实安全保障

8.14	<p>上市公司应当根据员工构成情况，履行下列员工权益保障责任：</p> <p>(一) 建立员工聘用解雇、薪酬福利、社会保险、工作时间等管理制度及违规处理措施；</p> <p>(二) 建立防范职业性危害的工作环境及配套安全措施；</p> <p>(三) 开展必要的员工知识和职业技能培训；</p> <p>(四) 其他应当履行的员工权益保护责任。</p>	加强队伍建设
8.15	<p>上市公司应当严格遵守科学伦理规范，尊重科学精神，恪守应有的价值观念、社会责任和行为规范，发挥科学技术的正面效应。公司应当避免研究、开发和和使用危害自然环境、生命健康、公共安全、伦理道德的科学技术，不得从事侵犯个人基本权利或者损害社会公共利益的研发和经营活动。公司在生命科学、人工智能、信息技术、生态环境、新材料等科技创新领域开发或者使用创新技术的，应当遵循审慎和稳健原则，充分评估其潜在影响及可靠性。</p>	推进责任投资

## 中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG5.0)

## 所在章节

P 系列		
	P1.1 质量保证	关于本报告
	P1.2 信息说明	关于本报告
	P1.3 报告体系	关于本报告
	P2.1 ESG 工作的形势分析与战略考量	董事长致辞
	P2.2 年度 ESG 进展	董事长致辞
	P3.1 年度 ESG 重大事件	亮点工作
	P4.1 基本信息	关于我们
	P4.2 战略与文化	关于我们
	P4.3 业务概况	关于我们
	P4.4 报告期内关于组织规模、结构、所有权或供应链的重大变化	关于我们
G 系列		
G1 企业治理	G1.1 董事会构成多元	企业治理与 ESG 融合
	G1.2 董事会独立性	企业治理与 ESG 融合
	G1.3 守法合规体系	合规经营与风险管理
	G1.5 反不正当竞争	合规经营与风险管理
	G1.7 反商业贿赂及反腐败体系	合规经营与风险管理
	G1.8 反腐败培训绩效	合规经营与风险管理
	G1.10 信息透明	合规经营与风险管理
G2 董事会 ESG 治理	G2.1 董事会 ESG 管理方针	企业治理与 ESG 融合
	G2.2 董事会 ESG 工作领导机制	企业治理与 ESG 融合
G3 ESG 管理	G3.1 ESG 工作责任部门	企业治理与 ESG 融合
	G3.5 ESG 重大议题识别	企业治理与 ESG 融合
	G3.6 利益相关方沟通活动	企业治理与 ESG 融合
	G3.7 ESG 信息披露渠道	合规经营与风险管理
E 系列		
E1 环境管理	E1.1 环境管理体系	践行绿色发展
	E1.4 环保预警及应急机制	践行绿色发展
	E1.5 新建项目环境评估政策	践行绿色发展
	E1.8 环保产品或技术的研发与应用	践行绿色发展
E2 资源利用	E2.1 能源管理体系	践行绿色发展
	E2.2 能源消耗量	践行绿色发展
	E2.3 能源消耗强度	践行绿色发展
	E2.4 清洁能源使用政策	践行绿色发展
	E2.5 清洁能源使用量	践行绿色发展
	E2.9 水资源使用政策	践行绿色发展

E3 排放	E3.1 废水减排政策	践行绿色发展	
	E3.3 废气减排政策	践行绿色发展	
	E3.4 废气排放量	践行绿色发展	
	E3.5 废弃物排放管理政策	践行绿色发展	
	E3.6 一般废弃物排放量	践行绿色发展	
	E3.7 一般废弃物排放强度	践行绿色发展	
	E3.8 危险废弃物排放量	践行绿色发展	
	E3.9 危险废弃物排放强度	践行绿色发展	
	E5 应对气候变化	E5.2 气候风险和相关机遇对经营的影响	应对气候变化
E5.3 气候相关风险管理		应对气候变化	
E5.4 气候相关风险和机遇的目标及表现		应对气候变化	
S 系列			
S1 雇佣	S1.1 遵守劳工准则	加强队伍建设	
	S1.2 多元化和机会平等	加强队伍建设	
	S1.3 员工构成	加强队伍建设	
	S1.4 劳动合同签订率	加强队伍建设	
	S1.6 民主管理	加强队伍建设	
	S1.7 薪酬福利体系	加强队伍建设	
	S1.8 社会保险覆盖率	加强队伍建设	
	S1.10 员工关怀	加强队伍建设	
	S2 发展与培训	S2.1 职业发展通道	加强队伍建设
		S2.2 职业培训体系	加强队伍建设
S2.3 职业培训投入		加强队伍建设	
S2.4 职业培训绩效		加强队伍建设	
S3 职业健康和安全生产	S3.1 职业健康管理	夯实安全保障	
	S3.4 安全生产管理体系	夯实安全保障	
	S3.5 安全宣贯与培训	夯实安全保障	
	S3.6 隐患排查与治理	夯实安全保障	
	S3.7 应急管理体系	夯实安全保障	
	S3.9 安全生产培训绩效	夯实安全保障	
	S3.10 安全生产事故	夯实安全保障	
	S4 客户责任	S4.1 产品 / 服务质量管理	夯实安全保障
		S4.5 应对客户投诉	夯实安全保障
		S4.6 信息安全与隐私保护	夯实安全保障
S4.7 客户满意度		夯实安全保障	

V 系列		
V1 国家价值	V1.1 服务国家重大战略的理念和政策	践行绿色发展
V2 产业价值	V2.1 技术创新制度机制	践行绿色发展
	V2.2 技术创新的行动举措	践行绿色发展
	V2.3 研发投入	践行绿色发展
	V2.6 保障产业链供应链安全稳定	夯实安全保障
	V2.8 战略合作机制和平台	践行绿色发展
V3 民生价值	V3.2 新增就业人数	加强队伍建设
	V3.3 参与基础设施建设	服务区域发展
	V3.4 公益行动领域	服务区域发展
	V3.6 公益捐赠总额	关键绩效
A 系列		
	A1 未来计划	未来展望
	A2 关键绩效表	关键绩效表
	A4 参考索引	指标索引
	A5 意见反馈	意见反馈

## GRI Standard

## 所在章节

GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	关于我们
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于我们
	2-7 员工	加强队伍建设
	2-9 管治架构和组成	企业治理与 ESG 融合
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	企业治理与 ESG 融合
	2-11 最高管治机构的主席	董事长致辞
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	企业治理与 ESG 融合
	2-13 为管理影响的责任授权	企业治理与 ESG 融合
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	企业治理与 ESG 融合
	2-15 利益冲突	合规经营与风险管理
	2-16 重要关切问题的沟通	企业治理与 ESG 融合
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-27 遵守法律法规	合规经营与风险管理
	2-29 利益相关方参与的方法	企业治理与 ESG 融合
	2-30 集体谈判协议	加强队伍建设
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	企业治理与 ESG 融合
	3-2 实质性议题清单	企业治理与 ESG 融合

GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	关键绩效
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	加强队伍建设
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	服务区域发展
	203-2 重大间接经济影响	服务区域发展
GRI 205: 反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	合规经营与风险管理
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	合规经营与风险管理
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	践行绿色发展
	302-4 降低能源消耗量	践行绿色发展
	302-5 产品和服务的能源需求下降	践行绿色发展
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	践行绿色发展
	303-2 管理与排水相关的影响	践行绿色发展
GRI 305: 排放 2016	305-7 氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	践行绿色发展
GRI 306: 污水和废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	践行绿色发展
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	践行绿色发展
	306-3 产生的废弃物	践行绿色发展
GRI 401: 雇佣 2016	401-2 提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	加强队伍建设
	401-3 育儿假	加强队伍建设
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	夯实安全保障
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	夯实安全保障
	403-3 职业健康服务	夯实安全保障
	403-5 工作者职业健康安全培训	夯实安全保障
	403-6 促进工作者健康	夯实安全保障
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	夯实安全保障
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	夯实安全保障
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	加强队伍建设
GRI 404: 培训与教育 2016	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	加强队伍建设
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	加强队伍建设、企业治理与 ESG 融合
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	服务区域发展
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	夯实安全保障
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	夯实安全保障

