



中国节能环保集团有限公司 环境、社会和治理 (ESG) 报告

2022年度



目录

报告说明	01	02 治理篇	24
领导致辞	02	卓越治理 释放高质量发展新动能	
走进中国节能	04	强根铸魂 党建引领	26
亮点与成果	06	稳健运营 提质增效	31
理念与愿景	08	科技创新 激发动能	42
利益相关方沟通与回应	12	03 环境篇	44
01 专题篇	16	以绿为底 谱写绿色发展新篇章	
擘画低碳蓝图 绘制绿色未来		绿色主业 做优做强	46
集团“双碳”目标与战略部署	16	环境管理 做深做实	50
集团“双碳”管理与保障机制	18	守护生态 和谐共生	55
集团立足主业助力实现“双碳”目标	20	04 社会篇	62
		美美与共 共创和谐发展新时代	
		悉心育才 包容成长	64
		服务民生 共享价值	70
		乡村振兴 彰显担当	74
		携手伙伴 合作共赢	82
		05 展望未来	85
		附录	86
		关键绩效	86
		指标索引	88
		意见反馈	91

报告说明

本报告是中国节能环保集团有限公司发布的首份环境、社会和治理(ESG)报告(“本报告”),旨在系统性披露2022年在环境、社会和治理方面的管理、行动和绩效等信息。

时间范围

2022年1月1日至2022年12月31日(“本年度”“本报告期”),部分内容适当追溯以往年度。

组织范围

本报告以中国节能环保集团有限公司为主体,覆盖中国节能环保集团有限公司及下属机构;若无特别说明,关键绩效数据覆盖下属所有全资、控股子公司。

编制依据

本报告主要参考与回应以下标准或指引:

- ◆ 联合国可持续发展目标(UN SDGs)
- ◆ 上海证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——规范运作》
- ◆ 上海证券交易所《公司履行社会责任的报告》编制指引
- ◆ 深圳证券交易所《上市公司自律监管指引第1号——规范运作》
- ◆ 深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》
- ◆ 香港交易所《环境、社会及管治报告指引》
- ◆ 国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》《央企控股上市公司ESG专项报告参考模板》

称谓说明

为便于表述和阅读,“中国节能环保集团有限公司”在报告中简称“中国节能”“集团公司”“集团”“我们”。

数据说明

本报告引用数据来源于中国节能环保集团有限公司内部或外部发表的正式文件。

语言版本及获取

本报告语言为简体中文,包括纸质版和PDF电子文档两种形式。

PDF电子文档可于中国节能网站(www.cecep.cn)下载。

领导致辞



宋鑫

中国节能环保集团有限公司
党委书记 董事长

立足主责主业， 全面助力绿色低碳高质量发展

2022年，我们充分发挥环保产业优势，做优做强“3+3+1”主业，提供绿色区域能源环境综合解决方案；勇担实现碳达峰碳中和的时代重任，部署集团碳达峰实施路径，完善节能降碳业务布局，提升可再生能源可及性，增强社会抵御气候风险的韧性；坚决扛起长江经济带污染治理主体平台责任，深耕长江生态环境保护与修复，为推进生态文明建设持续贡献。

深化改革创新，加快建设世界一流企业的步伐

我们将ESG理念深度融入企业治理，以建设“世界一流节能环保健康产业集团”为目标，持续深化央企改革创新，实现国企改革三年行动任务完成度100%；将党的领导融入公司治理各环节，以高质量党建引领高质量发展；加快改革步伐，加强科技创新，强化合规与风险管理，大力推动提质增效专项工作，释放发展活力；贯彻落实国家创新驱动发展战略，新增发明专利164项，以一流ESG治理理念为公司可持续发展保驾护航。

履行社会责任，凝心聚力携手各方共享发展成果

践行社会责任是央企的职责使命，也是我们发展的内生动力。我们致力于与员工、供应链伙伴、行业及社会各界一道，共享价值创造成果，并在乡村振兴、服务海内外民生等方面持续发力。我们投入的乡村振兴帮扶资金累计达到2,981.5万元，对外捐赠累计达到3,676.6万元，全面助力经济社会发展，增进民生福祉。

实干笃定勇前行，奋楫扬帆建新功。2022年是党的二十大胜利召开之年，是新时代新征程中具有特殊重要性的一年。这一年，我们从非凡的时代中汲取养分，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以党的二十大精神为指引，深刻践行经济、环境、社会综合价值最大化的可持续发展理念，肩负起助力经济社会健康平稳发展的时代责任，将高质量发展写进时间经纬，著进新征程的奋斗华章。未来，我们将坚持完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，强化党建引领，以全方位能力提升推动集团公司全面高质量发展，促进经济、环境、社会协同提升，为加快建设世界一流企业，推动经济社会绿色低碳转型、建设人与自然和谐共生的美丽中国做出积极贡献。



3+3+1
产业格局

专注节能与清洁供能、生态环保、生命健康

三大主业

加快发展绿色建筑、绿色新材料、绿色工程服务

三大业务

铸强战略支持能力

走进中国节能

中国节能作为一家以节能环保为主业的中央企业,自成立之初,即把“节约资源 保护环境”作为自身宗旨,始终牢记初心使命,深刻践行习近平生态文明思想,坚决贯彻“绿水青山就是金山银山”理念,坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,为推动我国节能环保事业起步、发展和壮大,助力实现国家“碳达峰碳中和”目标,构建人类命运共同体贡献智慧与力量。

集团上市公司6家,业务分布在国内各省市及境外约110个国家和地区,形成了“3+3+1”的产业格局,是我国节能环保领域规模大、专业全、业务覆盖面广、综合实力强的旗舰企业。

6 家
上市公司

约 **110** 个国家和地区
业务分布在国内各省市及境外

已构建起包括规划咨询、研发设计、投资开发、装备制造、工程建设、运营管理、投融资服务等在内的节能环保全产业链,业务基本覆盖了能源节约和环境保护的各细分市场,具备为一个区域、流域提供生态环境综合服务的能力和绿色区域能源环境综合解决方案设计实施能力。

集团聚焦节能环保主责主业,将ESG理念深度融入企业高质量发展进程,已成为ESG的坚定践行者和积极实践者。进入新时代,集团坚决贯彻落实党中央决策部署,深度参与长江经济带发展、京津冀协同发展、雄安新区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展、粤港澳大湾区建设、海南国家生态文明试验区建设等国家重大战略,积极践行“一带一路”倡议。2018年5月,被国家推动长江经济带发展领导小组办公室确定为长江经济带污染治理主体平台企业。

展望未来,作为以节能环保为主业的中央企业,中国节能将不忘节约资源、保护环境的初心,牢记让天更蓝、山更绿、水更清,让生活更美好的使命,按照高质量发展要求,加快成为世界一流的节能环保健康产业集团,为保护生态环境、建设美丽中国做出更大的贡献。

亮点与成果

ESG领导力

1

中国节能社会责任报告持续被社会责任权威评级机构授予“**卓越**”荣誉

2

参与《**中央企业控股上市公司ESG信息披露指引研究**》编制工作

3

携手汇丰银行共同发布**大湾区ESG指数**

治理

1

国企改革三年行动任务完成度**100%**

4

积极承担国家重大科研任务,年度累计牵头或承担国重项目(课题)共计**15**项,预算总规模约65,196万元

2

风电公司、中节能实业、新时代集团、太阳能公司、中国环保党委卓越实践入选**全国企业党建创新优秀案例**

3

累计中标项目1,670项,合同金额达**830.3**亿元,其中签约项目金额564.9亿元,同比增长**3.4%**

环境

1

荣获2022责任金牛奖“**绿色环保奖**”称号

2

绿色电力生产总量达到281.7亿千瓦时,同比增长15.7%,相当于减排二氧化碳**2,124.2**万吨,节约标煤**852.1**万吨

3

累计实施节能环保和清洁能源项目超过**4,000**个

4

固体废弃物处理量2,436.4万吨,同比增长**14.4%**,固体废弃物日处理能力达到10.4万吨,继续位居**行业第一阵营**

5

水处理量35.0亿吨,同比增长**8.3%**,COD累计消减量50.2万吨,同比增长**9.7%**

7

编制发布《**中国节能环保集团有限公司碳达峰行动方案**》,提出了“11265”的碳达峰目标和路径

8

作为香港国际碳市场委员会首批成员,积极参与国际国内碳资产交易

6

组织环保培训758次,参与15,578人次,五年累计在长江流域投资实施各类节能环保、清洁能源及绿色发展项目**超过650**亿元

9

联合承办**联合国气候变化大会第27次缔约方会议(COP27)**“中国角”气候投融资主题边会等

社会

1

员工劳动合同签订率、社会保险覆盖率、员工体检覆盖率均为**100%**

2

各类人才培养培训近1,500次,受训人数达**9**万人次

3

荣获“**全国五一劳动奖状**”

4

累计投入乡村振兴帮扶资金**2,981.5**万元

5

消费帮扶总额达**1,088**万元

6

累计对外捐赠**3,676.6**万元

6

中央单位定点帮扶工作成效考核评价中获得**最高等次**“好”的评价



理念与愿景

长期以来,中国节能一直是ESG理念的坚定践行者、积极实践者,ESG理念与我们的主责主业、发展愿景、使命、价值观、核心能力及宗旨高度契合,引领我们更好地服务国家战略,响应联合国可持续发展目标,为全球可持续发展进程做出贡献。

发展愿景

成为世界一流的节能环保健康产业集团



价值观

忠诚、务实、创新、卓越



企业宗旨

让出资人放心、客户满意、利益相关方共赢、社会赞誉、员工幸福



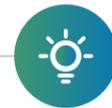
企业使命

让天更蓝、山更绿、水更清,让生活更美好



核心能力

为一个区域、一个城市、一个流域提供节能环保综合服务

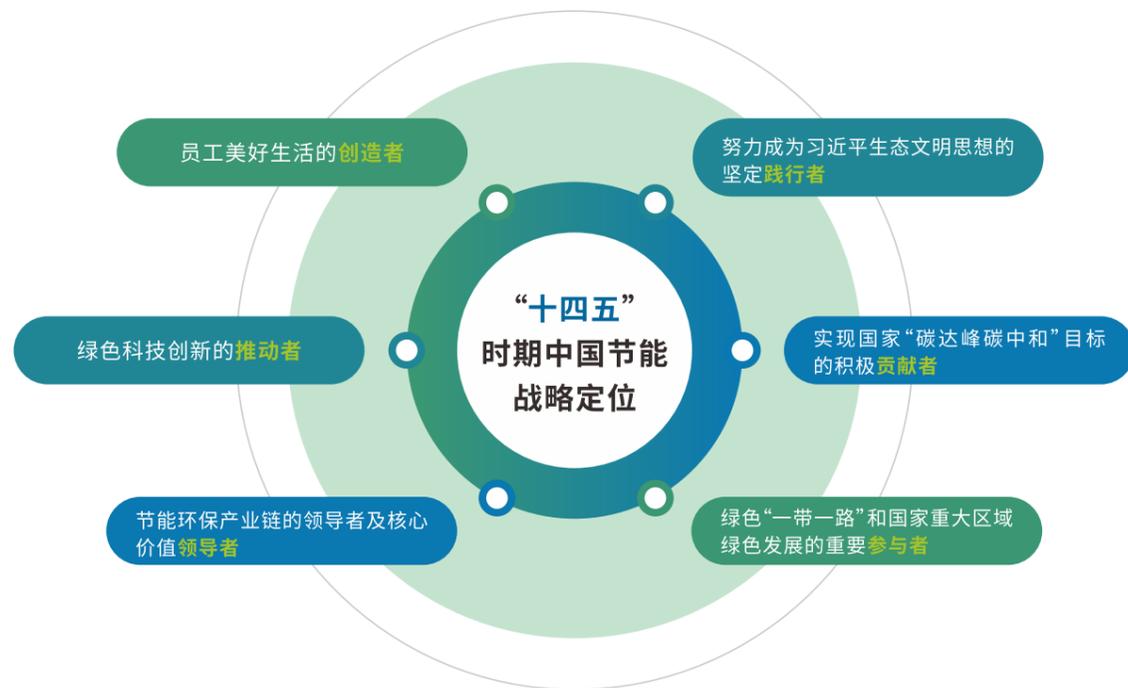


全产业链

规模大、专业全、业务覆盖面广、综合实力强的节能环保产业集团

我们围绕联合国可持续发展目标,将ESG理念融入《中国节能环保集团有限公司“十四五”战略规划》,明确六大战略定位,形成“12345678”战略方案,包括我们的战略目标、原则、业务发展方向及保障措施,有效指导战略落地。

“十四五”时期中国节能战略定位



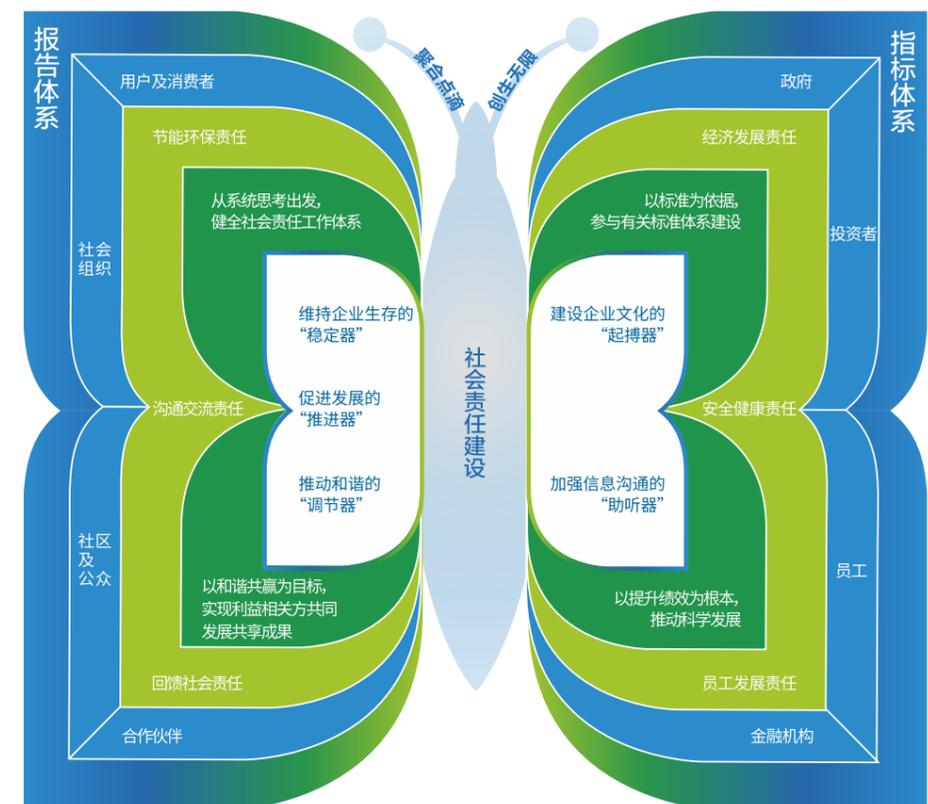
战略规划民主化制定流程



我们已连续发布12份社会责任报告,形成“聚合点滴 创生无限”的责任理念,构建“一体两翼”的“蝴蝶”模型,将价值创造视为核心,为实现“打造碧水蓝天、建设生态文明、服务员工大众”的责任愿景而不懈努力。



中国节能责任模型



利益相关方 沟通与回应

中国节能致力于在可持续发展道路上凝聚利益相关方共识。为此,我们高度重视多利益相关方之间的沟通与交流,旨在确保可持续发展战略与利益相关方的期望和需求保持一致。



利益相关方沟通

我们通过编制与发布高质量的社会责任报告、ESG报告及其他组织责任沟通活动方式,力求以多种形式、多个方面完善地回应利益相关方关注重点,有效提升运营透明度。本年度,我们共识别出7类重要利益相关方,并通过参与活动、战略合作、日常沟通等多种方式进行深度沟通,识别出利益相关方的主要期望与诉求,并在报告中进行针对性回应。



投资者沟通与权益保障

我们及所属上市子公司高度重视投资者权益,致力于为合作伙伴创造共赢发展的空间,认真倾听各方意见与建议,赢得市场和投资者对企业价值的认同。集团公司严格按照国资委相关要求,现由经营管理部统筹负责每年指导、督促下级上市公司开展全方位、多层次的投资者交流活动。

制定《中国节能环保集团有限公司上市公司规范治理暂行办法》,要求董事、监事、高级管理人员保证上市公司披露信息的真实、准确、完整、及时、公平;上市公司及相关信息披露义务人应当同时向所有股东公开披露重大信息,确保所有股东可以平等获取同一信息,全面规范信息披露工作,保障投资者权益。

利益相关方	ESG相关期望与诉求	回应方式
监管机构与政府	合规运营 风险管理 经营情况 环境保护 创造就业 科技创新 安全生产	接受监督和检查 加强环保等产业方面的合作
股东与投资者	合规运营 风险管理 公司战略 经营情况 投资效益	完善治理机制 降本增效、增强盈利能力 强化反贪腐工作 定期开展投资者沟通、披露上市公司信息 平等对待所有股东
合作伙伴	商业道德 信息透明 平等合作 互利共赢 经营情况 企业信誉 风险管理	供应商审核 联合成立产业联盟 深化与各领域伙伴战略合作
用户与消费者	高质量可持续性产品 高效服务 信息安全保护	责任营销 保护客户信息及隐私 提质增效
员工	薪酬福利 职业发展 权益保障 健康安全	微信公众号 官方网站新闻公开 主题教育 职代会 内刊 办公系统 OA
社会组织	支持参与 遵守规则 履行义务 共同发展	参与NGO等组织的公益、环保活动 主编、参编国家标准和行业标准 参与行业交流
社区及公众	环境保护 社区关系 安全生产 乡村振兴 社会就业 维护稳定	社区调研 社区日常沟通 社区公益活动 支持乡村振兴

重要性议题回应

中国节能致力于在可持续发展道路上凝聚各方共识。综合考虑ESG信息披露指标、国家政策宏观趋势、行业佼佼者表现、利益相关方沟通结果、联合国可持续发展目标响应性,我们确定了本年度的重要性议题,有针对性地开展ESG工作,并确保业务活动与社会、环境以及利益相关方的利益保持一致,持续引导我们朝着可持续性目标迈进。



重要性议题

层面	重要性议题	UNSDGs
治理	公司治理 党建引领 商业道德 利益相关方沟通 科技创新 产品质量和服务水平 可持续商业模式 知识产权保护 反腐倡廉	
环境	资源节约与环境保护 生态文明建设 能源节约 清洁能源 污染防治 循环经济 应对气候变化 生物多样性 节能环保文化	
社会	员工管理与权益保障 员工培训与职业发展 责任供应链 健康与安全 乡村振兴 保障民生	

01 专题篇

擘画低碳蓝图 绘制绿色未来

实现碳达峰碳中和是着力解决资源环境约束突出问题、实现中华民族永续发展的必然选择,也是构建人类命运共同体的庄严承诺。在全球气候治理的进程中,节能环保产业已成为实现碳达峰碳中和的重要支撑。作为服务国家“生态优先、绿色发展”的主力军,中国节能积极落实国家关于“双碳”的工作要求,以尽早实现自身碳达峰、碳中和为目标,以成为世界一流的碳达峰、碳中和解决方案服务商为宗旨,致力打造成为绿色产业高质量发展领军者以及低碳零碳负碳原创技术策源地,着力提升技术创新能力、智力供给能力以及示范带动能力,力争成为国家实现“碳达峰、碳中和”的重要参与者、突出贡献者和积极引领者。

中国节能作为以节能环保为主业的中央企业,以“让天更蓝、山更绿、水更清,让生活更美好”为己任,深入践行“绿水青山就是金山银山”理念,积极打造区域、城市综合解决方案,助力提升生态系统与社会环境防范和抵御气候风险能力。

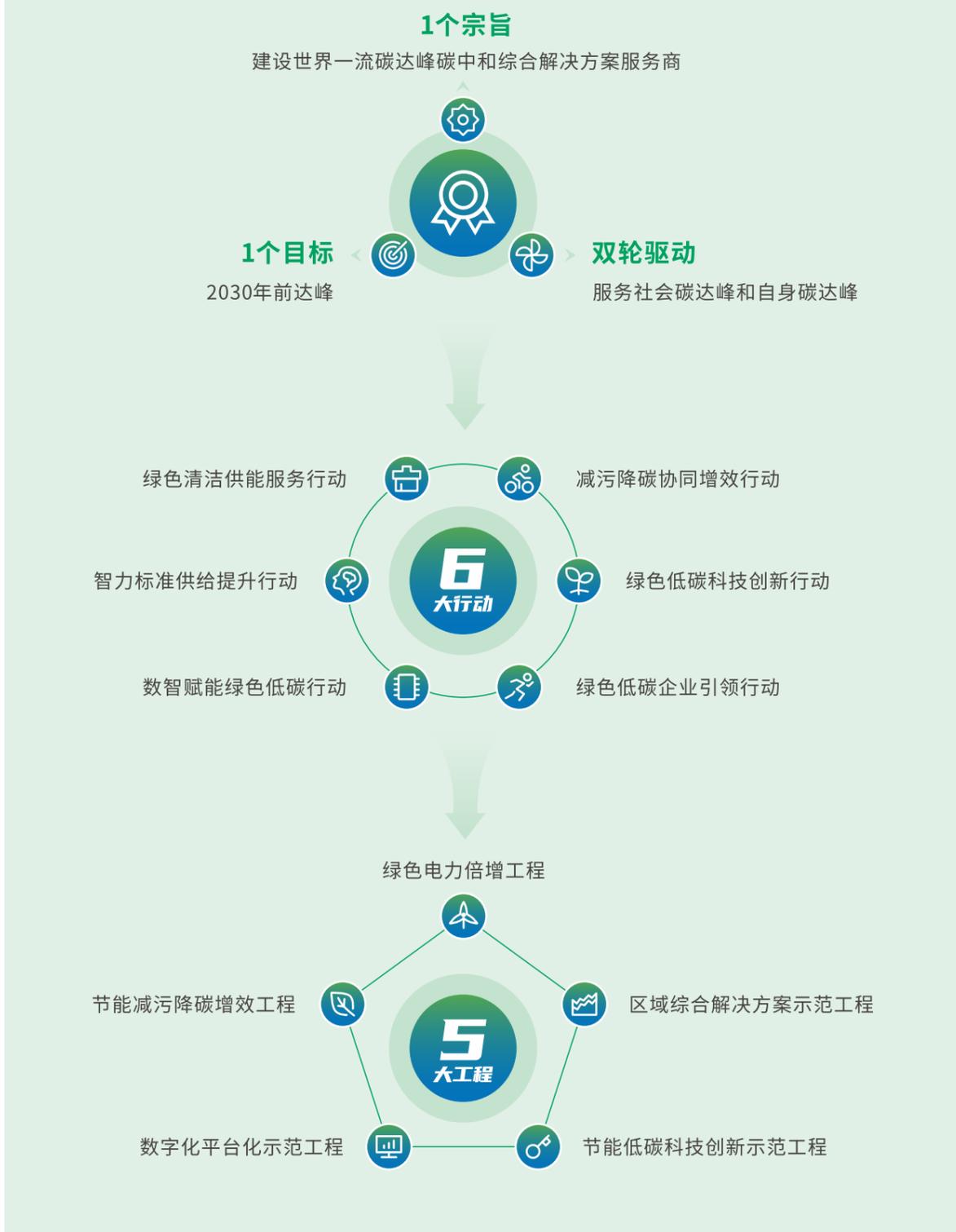
——中国节能环保集团有限公司党委书记
董事长宋鑫

集团“双碳”目标与战略部署

作为以节能环保健康为主业的中央企业,集团已将服务国家“双碳”目标纳入《中国节能环保集团有限公司“十四五”战略规划》,提出以习近平生态文明思想为引领,紧密围绕“2030年前碳达峰、2060年前碳中和”目标,实施“推动国家‘碳达峰、碳中和’目标实现的咨询规划和资源统筹能力”提升工程,增强企业在气候风险中的发展韧性,把握碳中和时代的发展机遇。

集团编制完成《中国节能环保集团有限公司碳达峰行动方案》(“《碳达峰行动方案》”),承诺于2030年前实现碳达峰,并提出了具有指导性的“11265”碳达峰战略部署。《碳达峰行动方案》明确了每类重点任务和重大工程的牵头总部职能部门或二级子公司,并提出相应的保障措施,为碳达峰方案落实建立良好的工作基础。集团亦根据《碳达峰行动方案》及碳盘查情况,指导所属重点排放子公司编制本企业碳达峰行动方案,保障全集团《碳达峰行动方案》的落地实施。

“11265”碳达峰战略部署

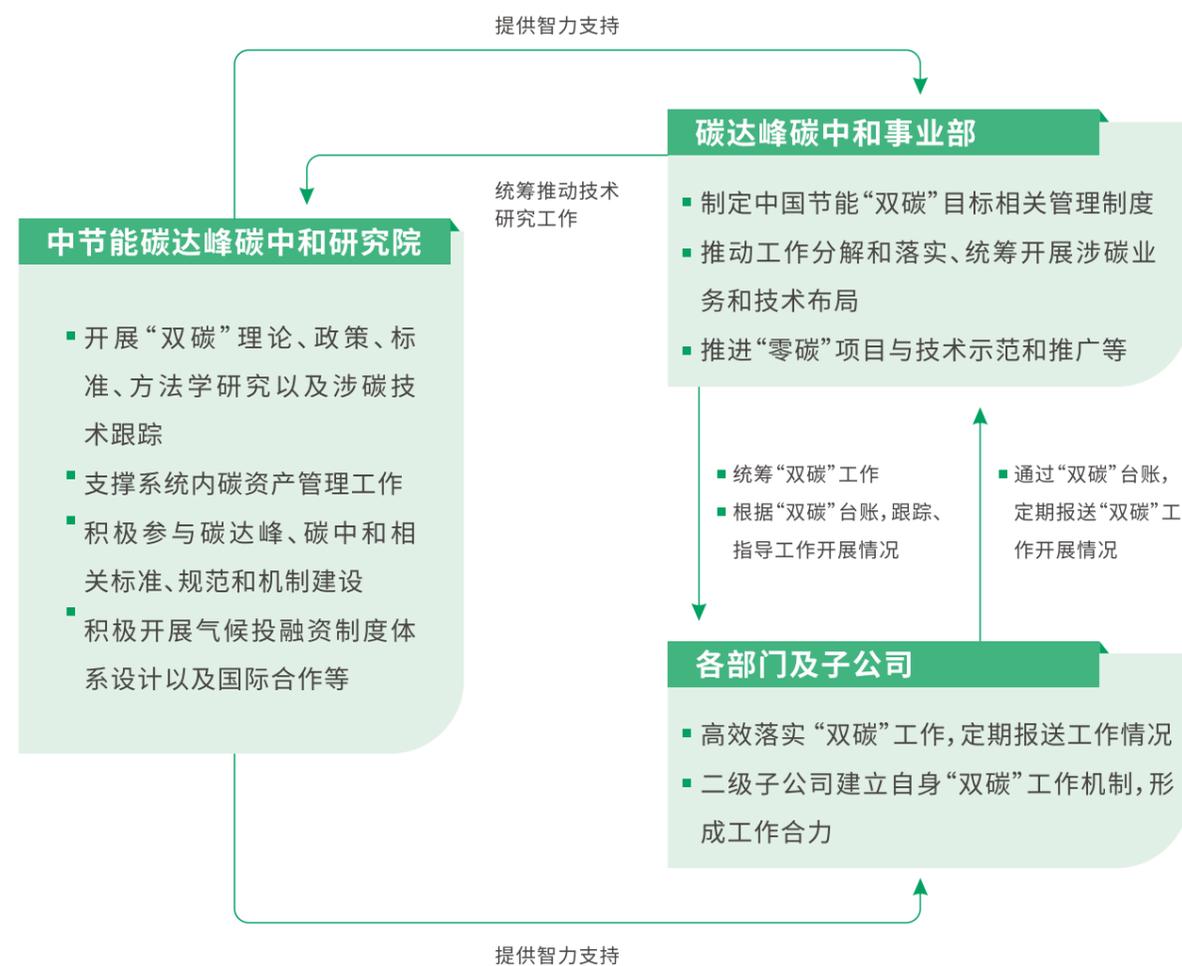


集团“双碳”管理与保障机制

集团将“双碳”管理融入经营管理体系与关键业务决策,致力于提升在“双碳”环境下的核心竞争力,搭建“两级组织体系”,形成“双碳”工作沟通机制,自上而下统筹“11265”碳达峰战略部署,建立“双碳”工作台账,分解年度目标,落实责任分工,有效加大“双碳”工作督办及落实力度。

利益相关方参与是推动企业气候变化行动的重要力量。集团搭建了完善的“双碳”信息披露制度,提高气候相关信息透明度,为公众参与创造基础,确保我们在气候治理的进程中凝聚各方共识。

中国节能“双碳”管理体系架构



截至2022年底

多家二级子公司建立了“双碳”工作机制,形式包括但不限于:



成立“双碳”工作领导小组

明确牵头部门

设立技术委员会

在完善的管理体系引导下,中国节能持续开展碳盘查、碳核查工作,全面厘清集团公司及二级子公司碳排放情况。将数字技术深度融入温室气体管理,采用信息化及数字化手段,构建碳排放统计核算数字化平台“衡碳管家”,切实提高碳排放核算分析与决策效率。亦将低碳行动辐射至价值链。我们积极开展绿色低碳供应链体系建设,推动供应商披露碳数据,加大对供应商绿色低碳水平的审核力度,优先选择绿色低碳的供应商,致力于赋能价值链伙伴共同创造低碳未来。

2022年



中国节能绿色电力生产总量达到281.7亿千瓦时,同比增长 15.7%,相当于减排二氧化碳2,124.2万吨,节约标煤852.1万吨



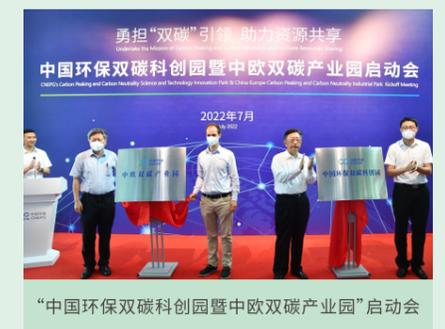
“中国节能杭州能源与环境产业园”“贵阳中天·未来方舟区域能源集中供能项目”获得国务院国资委颁发的2022年碳达峰碳中和行动典型案例三等奖



成立“中国环保双碳科创园暨中欧双碳产业园”,旨在零碳负碳技术探索的基础上,集中展现并培育孵化具有自主知识产权的“双碳”相关技术和相关产业



与北京科技大学联合编制《成为“先行者”:中国节能的碳达峰碳中和解决方案服务商探索之路》等典型管理案例,入选工商管理硕士(MBA)项目案例,积极传递低碳发展理念和绿色发展业绩



集团立足主业助力实现“双碳”目标

依托在节能环保领域的前沿经验,集团将自身发展与“双碳”任务目标紧密结合,紧扣主责主业,持续创新绿色低碳业务模式,致力于发展成为具有国际竞争力的大型绿色产业集团,助力社会碳达峰、碳中和,携手各方共创绿色、低碳未来。

1 为企业提供低碳解决方案

集团积极构建服务国家“双碳”目标的业务布局,坚持做优做强节能与清洁供能、生态环境、涉碳智力标准服务等业务,发挥绿色建筑业务的平台和价值赋能作用,打造“零碳园区”“零碳社区”等示范项目,提供“双碳方案编制+定制化服务”综合解决方案。

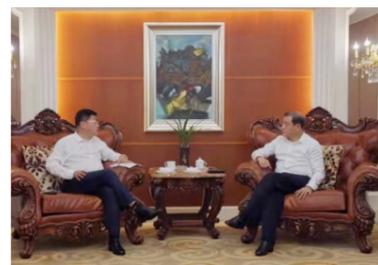
为持续创新涉碳技术产品服务,中国节能瞄准世界科技前沿,围绕主业发展,聚焦节能、绿色建筑、低碳化环境治理、零碳能源、零碳储能、碳捕获、利用与封存(CCUS)及碳汇等七大技术领域,推动重点子公司开展涉碳技术研究工作,不断迭代服务方案,加强先进技术装备应用,提供碳中和技术数字化服务,通过前沿技术赋能企业实现“双碳”目标。

2022年

- 完成3项碳减排相关重大科技创新项目立项
- 以双碳技术为重点完成中国节能《拟重点攻关关键核心技术清单》2022年修订工作
- 累计为20余家央企和金融机构提供“双碳”咨询服务

2 为区域提供绿色创新路径

为实现“降碳”“零碳”“负碳”目标,集团倾力倾策为区域绿色转型发展开辟新路径,着力开发各类工业余热、余压、余气综合利用项目,积极参与区域综合能源供应、增量配电网等项目,致力通过综合能源系统应用大幅提升工业园区节能减排成效,同时积极推广以“清洁能源”“多能互补”为特色的区域联合能源技术,致力于打造低碳、宜居的绿色生态城区。



集团党委副书记、总经理刘强拜访湖北省领导,双方围绕进一步加强绿色发展合作进行深入交流

案例 中国节能“中天·未来方舟”领航亚洲可再生能源应用之路

致力于绿色能源技术的推广与规模化应用,满足人民群众对可再生能源的需求,以及对美好生活的向往。“中天·未来方舟”项目首次创新性地大规模应用了河/污水源热泵区域供能技术,是亚洲最大的原生污水源热泵项目,也是南方最大的单体水暖热泵供能项目,在西南地区是目前最具规模性和代表性的集中供能项目。

“中天·未来方舟”项目依托贵阳母亲河——南明河的优势,创新分布式供能理念,采用多能互补思维,将多元技术相结合,高效利用河水、污水、空气等低品位能源,降低未来方舟周边社区对传统化石能源的依赖,实现零污染、零排放。据测算,该项目可降低能耗约30%左右,每年节约标煤约4.2万吨、减排二氧化碳约10.8万吨,为全国推行区域能源项目起到良好的示范作用。同时,该项目在带动城市区域经济发展、推动配套产业发展、促进人民就业等方面发挥着积极作用,切实实现了社会、环境和经济效益的有机融合。



3 为“双碳”顶层设计贡献智慧

集团依托自身卓越的研究实力与深厚的行业经验,积极参与国家“双碳”工作顶层设计及绿色行业标准和规范的制定,为社会绿色低碳发展提供智力支撑,承担《国家重点节能技术推广目录》《国家重点推广的低碳技术目录》《工业能效提升行动计划》等20余项国家政策研究,同时参与编制《气候投融资项目分类指南》《气候友好型金融机构评价导则》等标准规范,填补4项国内空白。此外,集团为北京、重庆、长三角一体化示范区等10余地制定涉碳标准或方案,为地方制定可持续解决方案奠定研究基础。

4 为碳交易市场打造创新模范

建设全国碳排放权交易市场是利用市场机制助力“双碳”目标,推动绿色低碳发展的重要手段。中国节能高度重视碳资产管理,致力于通过碳资产开发及创新技术赋能积极参与碳交易市场,树立创新企业模范。

集团深入开展涉碳资产及项目的摸底工作,构建双碳项目清单,强化对碳资产及项目的管理能力。针对城市垃圾焚烧发电项目公司,集团已开展碳资产评估,搭建减排量评估模型,编制减排量清单,评估2022年至2030年度碳资产。

案例 中国环保完成全球首例区块链技术赋能的碳交易

当前碳排放核证领域普遍存在基础数据不客观、审定过程繁琐等问题,为碳市场各方建立互信带来挑战。为应对该挑战,中国环保成立了碳资产核证系统开发组,通过开发垃圾发电和生物质发电项目碳资产核证平台,引入区块链、大数据、物联网等技术搭建碳排放项目核证系统,利用智能合约技术使碳核证工作透明化,发挥区块链技术可跟踪、可溯源、不可篡改的特性,构成各方认可的数据证据链条,对项目生产全过程进行实时监控,通过还原企业实际的碳排放量形成申报依据,为监管机构提供基于客观事实的、可监督、可溯源的行业碳排放量核证报告,确保企业碳排放数据真实可信,从而提升碳交易市场的互信度。

2022年2月,在湖北省生态环境厅与湖北碳排放权交易中心的支持下,中国环保旗下公司完成自愿减排交易,交易量为10,300吨二氧化碳当量,成为全球首例运用区块链技术进行碳资产核证实现的碳交易。

 **10,300** 吨
二氧化碳当量

未来,中国环保将继续开发和挖掘中国环保碳资产潜力,深化系统的研究开发工作,通过技术和流程创新,打造具有行业影响力的碳核证主体平台。



5 为社会绿色发展共享经验

实现国家“双碳”目标、促进经济社会绿色发展需要社会各方的参与及合作。集团立足于节能环保主业优势和绿色发展经验,为我国碳达峰碳中和工作顶层设计献计献策,在两会期间提交7份提案,内容涉及节能、资源循环利用、城市绿化带设计等领域。主动举办《联合国气候变化框架公约》第27次缔约方会议(COP27)中国角“气候投融资边会”与第二届中国气候投融资国际研讨会两项国际会议,分享了集团公司和气候投融资专委会在应对气候变化及气候投融资领域的创新实践。

集团亦积极举办近零碳产业园区零碳建筑专题论坛,积极参与海峡两岸产业合作区(湖南)数字化和低碳化发展论坛、新京智库春季峰会、国际清洁空气蓝天日主题宣传活动等与绿色发展、低碳环保相关的重大会议与活动,深入探讨绿色发展领域的最佳实践,发挥绿色发展示范带动作用,促进各利益相关方的合作与经验交流。



志之所趋,无远弗届。作为节能减排与环境保护的“领跑者”和“先行者”,中国节能将始终以“让天更蓝、山更绿、水更清,让生活更美好”为责任使命,认真落实生态文明建设要求和国家“双碳”目标,深耕绿色低碳产业,擦亮节能环保绿色低碳底色,携手各方共同助力经济社会低碳发展,一起迈向绿色未来。

02

治理篇 卓越治理 释放高质量发展新动能

2022年是国企改革三年行动的攻坚之年，亦是收官之年。中国节能立足可持续发展背景，将ESG作为实现高质量发展的重要抓手，围绕打造成为世界一流的节能环保健康产业集团的目标，牢牢把握政治、经济、环境、社会四条主线，将ESG理念融入企业改革工作，蹄疾步稳地为企业可持续发展提供强大原动力。



回应的重要性议题

公司治理、党建引领、商业道德、科技创新、产品质量和服务水平、可持续商业模式、知识产权保护、反腐倡廉

强根铸魂 党建引领

1 深入学习宣传贯彻党的二十大精神

2022年党的二十大胜利召开,党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图。中国节能把深入学习好、宣传好、贯彻好、落实好党的二十大精神作为当前和今后一个时期的重大政治任务,抓好学习培训,集中开展宣讲,精心组织宣传,狠抓贯彻落实,推动全面落实党的二十大精神落地见效。

▶ 开展“建功新时代、喜迎二十大”习近平总书记重要指示批示精神再学习再落实主题活动

▶ 开展“喜迎二十大、奋战一百天、决胜全年度”“喜迎二十大 我来讲党课”“旗帜领航促发展 献礼党的二十大”主题党日等活动

▶ 集团公司组织系统3,781名党员干部在405个会场通过多种形式收听收看党的二十大开幕会盛况

▶ 集团公司党委班子成员第一时间通过党委常委会和党委理论学习中心组学习党的二十大精神有关文件精神并开展集中学习研讨

▶ 召开2次集团公司党委和二级子公司党组织理论学习中心组联学,邀请知名专家围绕党的二十大报告和新《党章》开展专题辅导

▶ 制定《集团公司党委深入学习宣传贯彻党的二十大精神工作方案》

▶ 召开集团系统学习宣传贯彻党的二十大精神宣讲会暨动员部署大会

▶ 集团公司党委书记 董事长宋鑫同志为全系统党员干部作党的二十大精神专题党课辅导

▶ 集团公司领导班子成员率先垂范,带头到基层开展宣讲活动,以实际行动带动广大干部职工的学习

▶ 集团公司党委副书记、总经理刘家强在党建联系单位中节能铁汉讲授专题党课

2 不断加强党的创新理论武装

中国节能持续深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,坚持把学习贯彻习近平总书记最新重要讲话、指示批示精神和重要理论文章作为党委会“第一议题”和党委理论学习中心组集体学习“第一内容”。

制订集团公司2022年党委理论学习中心组学习计划,先后14次组织党委理论学习中心组集体学习研讨;推出《先锋》简报50期,不断总结宣传集团各条战线的经验做法、特色亮点;举办4期中国节能大讲堂,邀请多位专家进行专题辅导,进一步深化对党的创新理论的学习理解;充分发挥党建研究会作用,组织开展征集集团公司思想政治工作创新案例活动,其中,中国启源申报的《国有企业党建工作项目化管理模式的研究与探索》课题研究成果荣获中央企业党建思想政治工作研究会2022年度优秀研究课题三等奖。此外,集团公司修订《关于落实〈国资委党委关于新时代加强和改进中央企业思想政治工作的实施意见〉的方案》,制定《集团公司2022年宣传思想工作要点》,持续推进理论创新、手段创新、基层工作创新。

3 持续推动党史学习教育常态化长效化

中国节能持续巩固拓展党史学习教育成果,制定《中国节能环保集团有限公司党委关于推动党史学习教育常态化长效化的实施意见》,提出6大方面12个“聚焦”具体举措,教育引导广大党员干部从党的百年光辉历史中汲取智慧和能量,切实把学习成果转化为干事创业的实际行动和工作成效;不断深化巩固“我为群众办实事”的好做法、好经验,建立长效机制,听取职工群众意见,帮助解决实际问题,以实实在在的行动提高职工群众的获得感、幸福感。



集团党委副书记、总经理刘家强在党建联系单位中节能铁汉讲授专题党课

4 不断夯实基层党建基础

中国节能深化全国国有企业党的建设工作会议精神落实成果,坚持重党建、抓基层、强基础的导向,全力推进基层党组织建设,不断提升基层党建工作质量和水平。

2022年,集团公司制定印发

- ① 《集团公司党建引领“十四五”规划》,落实与深化全国国有企业党的建设工作会议精神落实成果
- ② 《关于深化〈中国共产党国有企业基层组织工作条例(试行)〉巩固提升基层党组织建设水平的通知》,对“四同步、四对接”等工作要求进行再强调再部署再落实
- ③ 《党组织换届选举工作指导手册》,建立换届提醒督促机制,对任期届满的11个二级公司党组织、8个总部党支部发出换届提示函,确保“应换尽换”

2022年,集团公司组织开展

- ① 22个基层示范党支部验收评估工作,推动基层党组织建设全面进步、全面过硬
- ② 党组织和党员信息管理,推进党员信息化建设,高质量完成在京党组织基本信息采集等11张表格填报,2000余名党员的信息采集录入等工作
- ③ 入党积极分子培训班,组织174名积极分子参加培训,注重在基层一线、高知、青年员工中发展党员

此外,集团公司定期组织召开二级公司党建部门负责人工作例会,对年度党建工作的重点任务落实情况、主要存在问题以及阶段性工作进行重点回顾与部署,每次例会安排1-2个方面党建业务进行专题培训,不断提升基层党务工作者履职能力和业务水平。

5 大力推动党建工作与生产经营深度融合

中国节能持续推动党建工作与自身生产经营相融合,大力开展“党员责任区、示范岗、先锋队”活动,以企业改革发展成果检验党组织的工作和战斗力;将加强党的建设与推进集团公司高质量发展、高标准完成生产经营目标任务结合起来,开展“稳住基本面 实现开门红”“保持加速度、冲刺总目标、喜迎二十大”“喜迎二十大、奋战一百天、决胜全年度”等活动,为集团完成全年经营目标任务打下坚实基础。

深入推进党建工作责任制

2022年,中国节能深入推动落实党建工作责任制,压紧压实党建责任,细化责任内容、明确责任分工、促进知责明责。

- ① 组织2021年度二级公司党组织书记抓党建述职评议会
- ② 开展2021年度党建工作责任制考核
- ③ 组织召开2022年党的建设工作会议
- ④ 签订2022年党建工作目标责任书
- ⑤ 印发2022年党建工作要点

在加强党风廉政建设方面,中国节能深入学习十九届中央纪委六中全会精神,贯彻落实国资委党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会精神,将“不敢腐、不能腐、不想腐”建设融入集团战略规划,以钉钉子精神纠治“四风”,力争覆盖全部关键节点,坚决整治不正之风和腐败问题。



中国节能2022年党风廉政建设和反腐败工作会议暨警示教育大会

集团公司党委严格执行《落实全面从严治党主体责任清单》，党委书记坚决履行第一责任人职责，领导班子成员带头履行“一岗双责”，督促指导分管领域和联系单位党建工作和党风廉政建设责任制落实。出台《领导干部廉洁档案管理办法》《领导人员、关键岗位人员本人及亲属和其他特定关系人经商办企业与本企业发生业务往来情况申报核查及建立禁止交易企业名单管理办法》等2项制度，同时对《集团公司发生违纪违法案件情况与经营业绩考核和薪酬管理挂钩的实施办法》《集团公司纪律检查委员会工作规则》等2项制度进行修订，不断提高纪检工作规范化、法治化、正规化水平。

此外，集团纪委制定印发《集团公司党委与纪委会商实施办法》，建立健全党委与纪委沟通会商机制、党风廉政建设和反腐败工作协调机制，纪委围绕重点工作严格监督执纪，坚持以零容忍的态度惩治腐败，充分运用“四种形态”，采取谈话提醒、批评教育等方式，加大对干部的帮教力度；在全系统开展“以案促改、以案促治、以案促建”工作，针对违纪违法案暴露出的“凡提四必”执行不到位、套取资金不入账管理等问题，持续加强督促整改、完善机制，切实将办案成果转化为企业治理效能。

2022年

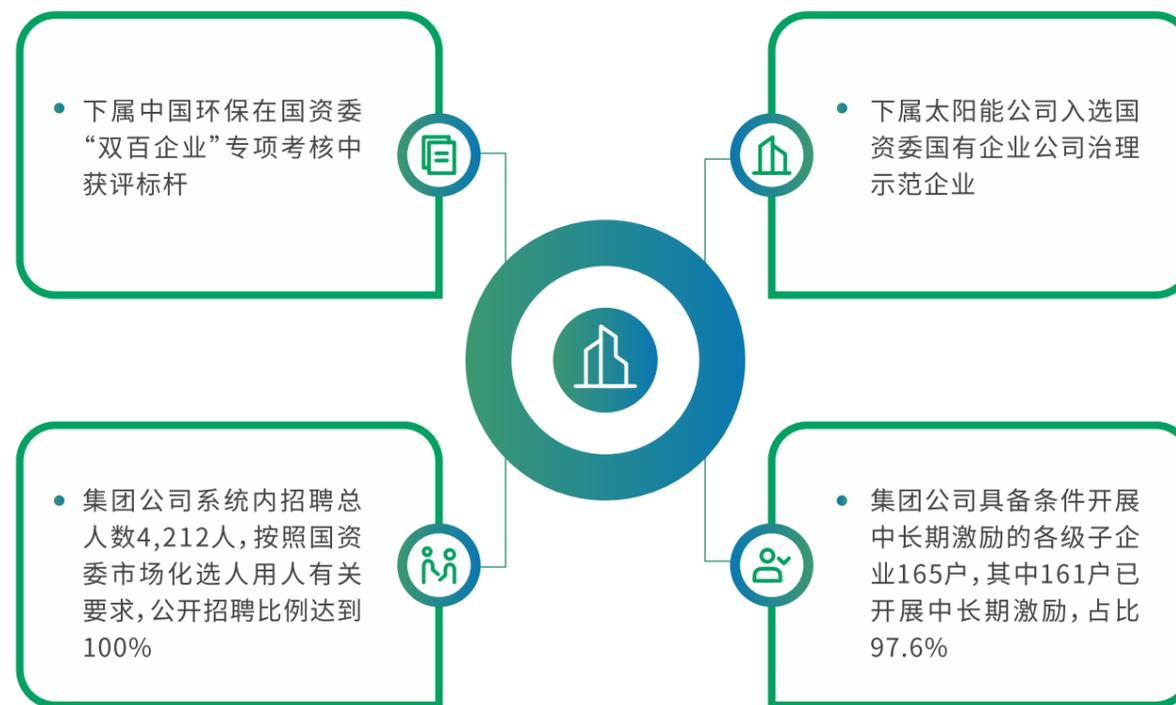
- 集团纪委11次与党委就重要事项及时进行会商沟通，针对投资并购领域多发的经营风险，正式向党委提出书面监督建议5份

稳健运营 提质增效

中国节能坚定不移贯彻落实党的二十大精神与国企改革三年行动方案，牢固树立安全发展理念，持续完善内部合规管理体系与安全管理体系，始终将安全贯穿企业经营发展全过程，聚焦重点，精准施策，以高水平安全服务高质量发展，以新安全格局保障新发展格局。

1 深化国有企业改革

集团持续深化落实“两个一以贯之”，不断完善中国特色国有企业现代公司治理体系，全面完成国企改革三年行动任务，有力推动党的领导与公司治理有机统一，权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制初步形成。



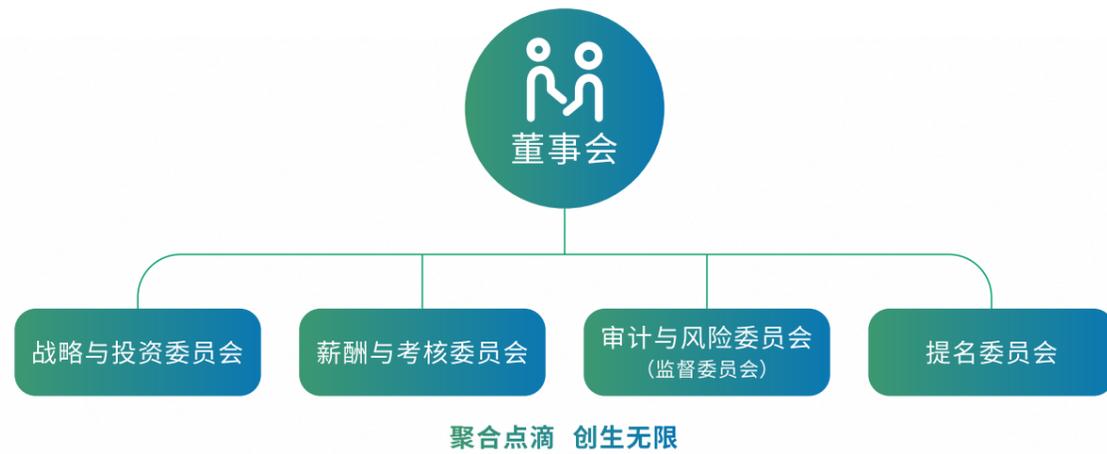
特色现代企业制度建设

自三年行动开展以来，集团公司认真贯彻习近平总书记重要指示精神，主动求变，着力推动完善特色现代企业制度，加快健全现代公司治理机制，积极落实改革重点举措与各项专项行动。截至本报告期，国企改革三年行动68项改革任务与89项改革措施全部完成，实现国企改革三年行动任务完成度100%。



2022年集团公司国企改革三年行动推进会

集团严格将把加强党的领导作为深化改革的重要内容，积极推进党的领导融入公司治理各个环节，不断增强党委“把方向、管大局、保落实”的领导作用，更好地发挥董事会“定战略、作决策、防风险”的指挥作用，同时厘清各治理主体权责边界，系统性地重塑了集团决策制度体系，筑造了中国节能现代企业制度新生态。



董事会由9名董事组成,包括3名内部董事、5名外部董事以及1名职工董事。外部董事分别来自不同行业,专业技能和从业经历各有特点,考虑问题角度多元、优势互补,同时具有国际化的视野及丰富的企业经营决策经验,注重掌握实际情况,深度融入集团改革发展,协调繁重工作,全力支持配合各项工作安排。董事会采用集体审议、独立表决、个人负责的决策制度,以确保决策的全面性和独立性。董事会严格遵循法定程序和公司章程,行使对公司重大事项的决策权,并加强对高级管理层的有效管理和监督,以确保公司的长期可持续发展。

为了更好地履行职责,董事会作为集团公司的经营决策主体,定战略、作决策、防风险,依照法定程序和集团公司章程行使对集团重大问题的决策权,并加强对经理层的管理和监督。本年度,董事会全年共审议议案47项,其中主要包括审议人事任免薪酬考核议案11项,审议重要制度3项,审议集团公司战略事宜2项等。

董事会下设战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险委员会及提名委员会,旨在统筹领导相关事务,并确保透明度、责任追究和风险管理得到充分关注。我们将继续秉承这一原则,为公司的良好治理和可持续发展不断努力。



负责研究战略规划、经营计划、投资计划以及需董事会决策的主业调整、投资项目负面清单、投融资、资产重组、资产处置、产权转让、资本运作、改革改制等方面事项,并向董事会提出审议意见。



负责研究工资收入分配制度及方案;按照有关规定,组织拟订经理层成员经营业绩考核办法和薪酬管理办法,组织开展经理层成员经营业绩考核,向董事会提出考核结果建议和薪酬兑现建议方案。



负责指导法律建设体系、风险管理体系、内部控制体系、合规管理体系和违规经营投资责任追究工作体系建设,督导内部审计制度的制定及实施,并对相关制度及其执行情况进行检查和评估;审核集团公司的财务报告,审议集团公司的会计政策及其变动并向董事会提出意见;审核年度审计计划和重点审计任务,经董事会批准后督促落实,研究重大审计结论和整改工作,推动审计成果运用;评价内部审计机构工作成效,向董事会提出调整审计部门负责人的建议;向董事会提出聘用或者解聘会计师事务所及其报酬的建议,与外部审计机构保持良好沟通。



负责按照有关规定,拟定高级管理人员选任标准和程序,就总经理人选向董事会提出建议,就董事长提名的董事会秘书人选、总经理提名的经理层副职和总法律顾问人选进行审核并向董事会提出建议。

案例 董事会建设培训会

2022年,中国节能召开了第一期(2022)子企业董事会建设培训会,为子公司指明了完善企业治理架构、强化董事会建设等工作的新要求与新发展方向。



集团公司第一期(2022)子企业董事会建设培训会

布局优化与市场化经营

发展出题目,改革做文章。为满足新时代发展的需要,集团聚焦主责主业,发展实体经济,持续调整优化产业布局与空间布局,以自身红色血液助力绿色主业发展,加快发展数字化转型、节能改造、新设备新材料等战略性新兴产业;着力推动与深化混合所有制改革,促进集团内部各类资本优势互补、共同发展,实现企业质量更高、效益更好、结构更优的发展。

2022年

- ④ 下属18家企业的“两非”剥离工作完成率达100%
- ④ 实现处置治理“三个一批”低效无效资产50户
- ④ 治理国资委重点亏损子企业17户,实现减亏54%
- ④ 完成压减法人40户

为认真落实国务院国资委对经理层成员实施任期制契约化管理的工作要求,完善国企改革三年行动方案任务要求工作,集团持续全面推行经理层成员任期制契约化管理,并于内部拟定《中国节能环保集团有限公司所属子企业经理层成员任期制和契约化管理指导意见》《中国节能环保集团有限公司经理层成员业绩考核办法》等5项管理制度。管理制度旨在明确经理层成员的责任、义务,规范聘任管理、退出机制等内容,对经理层成员实行聘任制,明确任职期限,全面推进用工市场化,助力健全市场化经营机制。

“大监督”体系助力打造责任企业



中国节能为提高自身监管效能,充分发挥“大监督”体系优势,有效统筹整合纪检、巡视巡察、审计、法律、财务、组织人事等职能监督力量,形成信息共享、工作协同、问题会商、跟踪问效的监督合力,有效推动责任落实。



本年度,集团公司坚持以党内监督为主导,着力加强政治监督,大力推动出资人监督、审计监督、职工民主监督、舆论监督贯通融合;自主建立健全的企业内部监督体系与协同高效的监督机制,聚焦“稳增长、防风险、促改革、强党建”四个重点方面,开展综合督导工作,有效保持良好的生产经营态势,助力企业高质量发展迈上新台阶。



2022年,集团公司纪委围绕推动高质量发展、实现“两增一控三提高”目标强化监督,并出台《2022年政治监督工作实施方案》,划出3个方面的18项监督重点清单,推动各级纪委照单实施、逐级落实、及时纠偏、阶段报告,打造监督闭环,以反腐败协调小组为平台,形成监督合力,将监督工作细化到企业经营管理全过程,全面增强监督工作的系统性、有效性和权威性,同时扎实做好“后半篇文章”,督促完善制度、堵塞漏洞,健全完善制度规范188项。



在完善内部监督的同时,集团公司致力于优化营商环境,推动市场公平竞争。本年度,我们进一步完善公平竞争制度,加强和改进反垄断和反不正当竞争执法,同时提高企业自身核心竞争力,立足于集团主业,释放企业发展活力。

2 严格管控风险

中国节能认真落实党中央、国务院关于防范化解重大风险和推动高质量发展的决策部署,完善内部控制体系与风险管理制度,强基固本,旨在进一步提升企业化解重大风险能力,加快实现高质量发展。

风险管理 健全内控体系

集团于内部建立健全以风险管理为导向、合规管理监督为重点,严格、规范、全面、有效的内控体系,完善企业内部管控体制机制,明确主要领导人员为内控体系监管工作第一责任人,明确专门职能部门或机构统筹内控体系工作职责,落实各业务部门内控体系有效运行责任,旨在进一步发挥查错纠弊作用,促进企业不断优化内控体系,助力企业实现可持续发展。

为稳步推进构建全员参与、全程监控、全面覆盖的合规管理体系,集团全面梳理内控、风险和合规管理相关制度,搭建“1+N”合规制度管理体系,设立首席合规官,并发布《合规管理制度》和《合规管理手册》,以明确合规管理和业务管理的基本要求;同时扎实推进法治建设,持续深化总法律顾问制度建设,为加强统筹合规管理提供组织保障,为集团改革发展提供坚强法治保障。

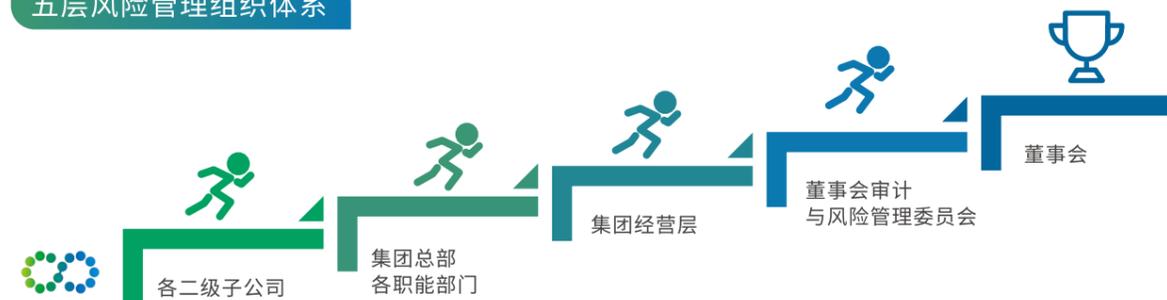
案例 财务公司持续完善监管数据标准化体系建设

2022年,财务公司建设完成EAST数据管控平台,实现对数据质量进行全面分析并形成问题跟踪清单,助力提升数据治理水平、强化与监管机构的数字化互通,是健全公司风险治理体系的强劲引擎。



我们于集团内部设立董事会、董事会审计与风险管理委员会、集团经营层、集团总部各职能部门和各二级子公司的五层风险管理组织体系,先后出台《全面风险管理制度》等一系列制度和工作规范,建立分工明确、职责清晰、相互协调、有效制衡的职权体系,健全具有集团特色的内控和风险管理体系。

五层风险管理组织体系



集团公司积极将ESG风险的识别与管理有效融入企业日常风险管理工作当中,围绕战略目标,明确与开展重点风险管理方向与源头识别工作,健全风险防范化解机制,坚持从源头上防范化解重大安全风险。本年度,我们共识别了11个主要业务领域的相关风险,并形成合规“风险库”,其中共有45个合规重点、269个合规负面清单、263个合规义务事项,促进了合规管理与经营活动有机融合。

安全生产 防范重大风险

中国节能始终坚持安全第一、预防为主的安全思想,建立大安全大应急框架,将发展与安全生产有机结合,健全风险防范化解机制,坚持从源头上防范化解重大安全风险,层层压紧压实安全生产责任和措施,扎实推进安全生产专项整治三年行动走实走深。

2022年

- ① 安全生产总投入 **2.4**亿元
- ② 集团公司累计组织各类安全环保培训**1.1**万余场次,培训总学时近**5.5**万余学时
- ③ 组织开展各类应急演练**2,500**次
- ④ 年内创建“中国节能美丽中国建设·安全环保标准化示范单位”**12**家
- ⑤ 年内创建“中国节能美丽中国建设·安全环保标准化示范工地”**7**家

原则

坚定不移防范风险,持续完善各类风险防范化解工作机制,压紧压实各类风险防控责任,切实抓好各类风险管控落地落实,不断深化综合治理专项行动,深入细致做好各项安全保障工作,全面筑牢安全稳定发展底线。

目标

围绕“强内控、防风险、促合规”目标,不断强化内控体系建设,从严从实抓好各类风险防控责任落实,切实增强风险防范意识,全面提升风险研判预警、防范化解能力,深入推进“合规管理强化年”“严肃财经纪律、依法合规经营”等综合治理专项行动,借力审计整改推动标本兼治,牢牢守住不发生重大风险或系统性风险的底线。

机制

统筹发展和安全,在全系统传达贯彻落实全国安全生产电视电话会议和中央企业安全生产工作视频会议精神,持续完善安全生产长效机制,加快整改排查,加强应急演练,切实增强安全意识。

措施

持续健全安全培训体系和应急管理体系,依托“安全生产月”“一把手讲安全”等活动常态化进行安全文化宣教。积极开展消防、交通事故等各类应急演练活动,持续提高员工安全生产意识和应急处置能力。

建立《突发环境事件应急预案》,依据突发事件的性质、严重程度和影响范围等因素,将突发环境事件分为 I-IV级并明确了突发环境事件上报、处置、善后、保障等相关内容;督导所属487家企业制定或更新突发环境事件应急预案。



中环水务湖州中环召开安全生产专题会议



中节能太阳能镇江公司开展火灾疏散演练和志愿消防队结业技能展演活动



风电公司阳江公司开展海上风电场综合应急救援演练



中环水务开展“一把手讲安全”公开课活动

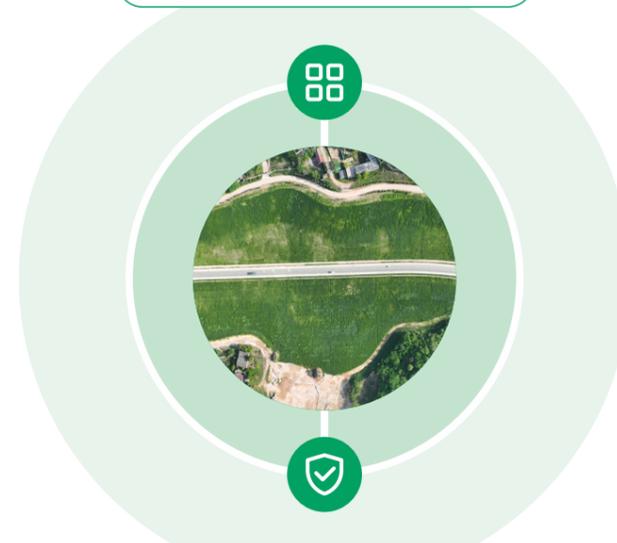
安全事故及工伤应对

持续完善安全生产相关规章制度和监管体系,严格落实安全生产责任,加强安全生产工作的督导落实;加快推进安全生产标准化、信息化、智能化建设,形成安全生产工作风险清单,组织开展安全生产大检查大整治活动,遏制安全事故发生;持续推进承包商安全“黑名单”制度,构建“齐抓共管”大安全格局。

筑牢二级子公司及供应商安全防线

为严格落实安全生产责任,集团公司加强对二级企业安全生产工作的督导落实,助力其加快推进安全生产标准化、信息化、智能化建设,组织开展安全生产大检查大整治活动,坚决防范遏制重特大事故发生

二级子公司安全生产管理



供应商安全风险管控

持续推进承包商安全“黑名单”制度,2022年,累计对14家有安全风险的承包商实施联合惩戒,构建“齐抓共管”大安全格局

2022年

- ③ 全系统安全生产累计投入**2.4**亿元,同比增长**3.5%**,全年未发生较大及以上生产安全事故,生产安全事故亿元产值工亡率**0.0019**,同比下降**50%**
- ③ 主持召开安全环保专题会议**11**次
- ③ 配备各级专兼职安全总监**385**人,专职安全管理人员**804**人,其中注册安全工程师**256**人,同比增长**16.9%**
- ③ 全年各二级子公司研究决策重大安全环保问题**100**余项,主要领导开展安全环保检查调度近**200**次,推动问题整改**600**余项
- ③ 8家二级子公司建设了安全环保智慧管控平台,**108**家危险化学品生产、使用企业,**36**家施工工地,**163**家重点排污单位以及**160**家其他生产经营企业均已接入管控平台,全年处理各类预警信息超**1,100**次



为安全文明标准化示范单位和示范工地授牌



集团公司党委委员、副总经理胡乃民对茅台酒糟资源化利用项目进行安全环保检查

2 提升价值创造能力

中国节能全面贯彻党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,按照高质量发展的要求,牢固树立和贯彻落实新发展理念,坚持质量第一、效益优先,不断提升价值创造能力,加快创建世界一流企业步伐。

2022年

- ③ 初步建立起**230**名涵盖技术、咨询、经济、法律等专业的综合解决方案专家库
- ③ 完成“双碳方案编制+定制化服务”“生态环境修复治理+清洁能源”“产业园区绿色低碳发展+全生命周期服务”“大数据+环境精准治理”**4**个专项子方案设计
- ③ 主动将服务“前伸”,与**9**个省市和**9**家行业龙头企业建立战略合作关系
- ③ 保持市场开拓良好势头,累计中标项目**1,670**项,合同金额达**830.3**亿元,其中签约项目金额**564.9**亿元,同比增长**3.4%**

2022年,集团公司从运营实际出发,全面实施精细化管理,降本增效,通过建设效率、效力、效益“三合一”的质量管理体系,同时提升信息化管理与数字化管理水平,在增加优质产品及服务供给的同时,实现总部管理费用实际发生额较全面预算压降8,578万元,同比增加7.5%;二级子公司“三项”费用实际发生额较全面预算累计压降13.9亿元,同比增加20.9%,其中财务费用压降9.5亿元,超额完成降本增效目标

8,578万元
较全面预算压降 **7.5%**
同比增加

13.9亿元,
较全面预算累计压降 **20.9%**
同比增加 **9.5**亿元
其中财务费用压降

同时,集团公司始终秉承着“聚合点滴真情,精心服务客户”的服务理念,落实“中国制造2025”战略,健全质量治理和促进机制,持续优化服务流程,通过智能化发展与高端材料创新,切实提升生产制造业质量管控水平,始终为客户提供优质的产品与服务,保障消费者权益,提高客户满意度。

科技创新 激发动能

中国节能深入贯彻国家创新驱动发展战略,始终坚持把科技创新摆在集团战略全局的核心位置。作为节能环保领域创新的推动者、成果的使用者、要素的集成者,集团着眼于国家生态文明建设的整体布局,坚持“四个面向”,注重培育价值创造能力,不断完善科技创新管理体系,持续加大研发投入,大力开展关键核心技术攻关与应用,依靠科技创新引领企业发展,提升专业公司技术水平与市场竞争力。为落实国资委关于科技创新的工作部署,中国节能党委将2022年确定为“科技创新年”,进一步落实《关于进一步促进科技创新工作的指导意见(试行)》工作要求。

2022年

- 研发总投入**16.6**亿元
- 科技工作人员数**4,941**名
- 新增省部级研发平台**5**个,累计**44**个
- 新增高新技术企业**10**家,累计**85**家
- 新增发明专利**164**项,累计**1,072**项
- 主持或参与制定国家、行业、地方及团体标准**22**项
- 获省部级以上奖励**7**项,累计**285**项
- 积极承担国家重大科研任务,年度累计牵头或承担国重项目(课题)共计**15**项,预算总规模约**65,196**万元

1 优化顶层设计

编制印发《科技创新“十四五”专项子规划》和《“科技创新年”工作方案》,推动“科技创新能力提升工程”落实落地,对年度重点工作进行系统部署。不断完善管理机制,印发《科技创新考核办法(试行)》《科技创新奖励办法(试行)》,对承担重大科技项目的研发团队给予一定的工资总额倾斜,激发科研人员的积极性,将研发投入的增加部分视同利润加回并加大了研发投入的考核权重,营造科技创新浓厚氛围;研究制定《科技创新构架调整方案》,将集团公司科学技术委员会改组为专家委员会,并新设若干个专业技术委员会,以完善集团科技创新的决策咨询机制。与此同时,集团建立相应机制对知识产权进行分类评估,确立知识产权保护范围以及保护类别,并设立明确的奖惩办法。

2 加速推进研发平台建设

持续推进研发平台建设工作,在顺义园区启动了科技创新基地建设,建设规模10,264.9平方米,功能布局包括中研院研发中心、固废国家工程研究中心(筹)总部基地、国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心总部实验室、集团公司科技展示中心、集团公司科技交流基地等。大地公司承建的“国家环境保护工业污染场地与地下水修复工程技术中心”建设位于顺义的实验室已经投入使用,积极准备动态评估。中国环保亦启动了“双碳科创园暨中欧双碳产业园”建设。



3 产学研融合走深向实

坚决落实党中央、国务院决策部署和国资委关于科技创新工作的要求,坚定实施创新驱动发展战略,多措并举激发科技创新活力,持续有效提升科技创新实力,主动担当、积极作为,为中国节能高质量发展提供强大的科技动能。

截至2022年底,累计与19家高校、科研院所、产业协会建立科技创新战略合作关系,加入“国家建筑绿色低碳技术创新中心”“中央企业创新联合体”,加速科技资源高效配置、强化协同创新,有力推动节能环保等相关领域的科技进步。组织开展了2022年度产学研项目的立项评审工作,3项合作项目通过立项。



4 科技人才队伍建设

牢固树立人才引领发展的战略地位,积极开展人才引进与申报工作,对创新能力强的“高精尖缺”技能人才开通了评审绿色通道,打破了专业技术职称评审与职业技能评价界限,拓宽技术技能人才发展通道,对具有博士学位的高学历人才单独设置了职称评审专场,逐步完善人才评价机制,激发广大干部职工科技创新活力。

03

环境篇 以绿为底 谱写绿色发展新篇章

党的二十大报告对推动绿色发展、促进人与自然和谐共生作出重大安排部署，强调中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。节能环保产业作为兼具带动经济增长和应对环境问题双重属性的战略性新兴产业，不仅是典型的绿色产业，也是推动生态文明建设的重要支撑。中国节能坚决贯彻落实习近平生态文明思想，自觉践行“绿水青山就是金山银山”理念，以“让天更蓝、山更绿、水更清，让生活更美好”为己任，充分发挥节能环保全产业链优势，勇担生态文明建设主力军责任。



回应的重要性议题

资源节约与环境保护、能源节约、清洁能源、污染防治、循环经济、应对气候变化、生态文明建设、生物多样性、节能环保文化

绿色主业 做优做强

自成立之初,中国节能就承担起推动节能低碳、绿色发展的历史使命,与国家的节能环保事业共同发展、共同壮大。深耕四十余载,中国节能着力构建“3+3+1”产业格局,探索“规划咨询引导+菜单式定制服务+大平台专业运作+数字化支撑”的系统治理基本路径,并形成“生态环境修复治理+清洁能源”“产业园区绿色低碳发展+全生命周期服务”“大数据+环境精准治理”等综合解决方案模式,积极推进生态环境系统治理、综合治理。

1 深耕节能与清洁能源事业

作为节能与清洁供能事业的开拓者和践行者,中国节能不断加强先进节能技术的研发投入和应用,构建技术和数据驱动的节能服务模式,促进节能业务转型升级,同时深耕能源的生产、供应和消费领域,助力提升清洁能源普及与可获得性,加速落实能源可持续发展目标。

截至2022年,已在全国建成53个清洁供能示范项目,累计签约供热面积超过6,750万平方米,运行供热面积2,580万平方米。未来,集团将继续提升先进节能、清洁供能和清洁能源技术的孵化与导入,打造“清洁能源生产+节能服务+清洁供能”的融合生态。



中节能台玻玻璃窑余热发电项目



53个

清洁供能示范项目



超过6,750万平方米

累计签约供热面积



2,580万平方米

运行供热面积

案例

保障清洁能源供应,促进能源体系转型

中国节能以风电、太阳能公司为依托积极发展清洁能源,助力国家构建以新能源为主体的新型电力系统,奋力谱写“碳达峰、碳中和”央企使命责任。

目前,风电公司建成、在建项目装机规模615.3万千瓦,拥有100.5万千瓦筹建的风电项目储备,逐步发展成为国内、国际全面布局的专业化风电公司;太阳能公司已经具备强大的项目开发建设和运营管理能力,拥有包括地面、水面、滩涂及分布式、光伏农业等多种光伏电站模式,形成“光伏+农业(渔业、牧业)/旅游”等综合解决方案。



中节能贵溪流口渔光互补光伏电站



中节能阳江南鹏岛海上风电项目

案例

点亮“绿色冬奥”,诠释央企担当

在六年的冬奥会筹备之路上,中国节能充分发挥主业优势,全力以赴做好保障工作。冬奥会期间,风电公司和太阳能公司积极承担绿色电力供应保障任务,累计为冬奥场馆及配套服务设施提供绿色电力1,511万千瓦时,占冬奥会绿电总交易电量的9.4%,相当于节约标准煤4,923吨,减少二氧化碳排放量约1.5万吨,助力成就奥运历史上首次全部场馆100%绿色电能供应。



风电张北公司工作人员冒着凛冽的寒风进行巡检

2 升级绿色环保综合业态

中国节能牢固树立生态文明理念,立足当前、着眼长远,充分发挥节能环保企业产业带动作用、经济辐射效应和社会生态效益。

综合业态服务国家节能环保战略

中国节能是我国生态环保领域的先行者和重要的参与者,围绕固废、水、生态三大污染治理和环境服务市场,形成了固废处置、水务、生态修复和监测检测认证等四大子业务,开创了生态环保领域多个第一,为全球生物多样性和生态环境治理提供可复制、可推广的环境污染综合解决方案。



生态环保



湖北宜昌长江岸线整治修复项目



安徽庐南环境治理项目

中国节能以绿色园区和城区开发为基础和带动、以绿色建筑科技服务打造差异化竞争优势、以绿色建筑运营服务打造价值链闭环,以生态系统观,构建结合综合能源生产与供应、环境保护与生态修复、绿色园区和城区开发的绿色城市服务体能力,充分发挥绿色建筑业务在集团能源环境综合解决方案中的承载平台和价值赋能作用。



绿色建筑平台



中国节能·零碳智能科技馆



江西低碳环保科技园



绿色新材料

以解决卡脖子技术及高端应用材料国产替代为目标,中国节能积极打造国内领先的先进功能性材料平台型企业,坚持有机合成技术优势,开展新产品研发、推广与制造。



多功能产线

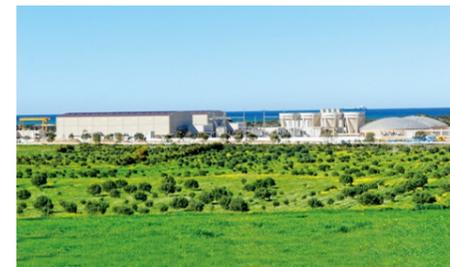


研发实验室

中国节能着力提升工程设计和工程技术服务能力和科技含量,加快板块业务向绿色工程服务转型,聚焦节能与清洁供能、生态环保等优势领域,着力提升工程设计和工程技术服务能力和科技含量,整体强化工程服务对集团主业的服务质量和外部工程服务市场竞争力。目前,集团绿色工程服务业务遍及全球110个国家和地区,累计完成各类工程项目约6万项。



绿色工程服务



阿尔及利亚50万吨海水淡化项目



坦桑尼亚至莫桑比克联合大桥

中国节能为国家部委、各地政府、企业及国际机构提供绿色咨询与研究服务,被誉为节能环保领域的“智库”。未来,集团还将继续增强服务国家绿色发展和区域流域能源环境综合解决方案的技术方案提供能力、平台赋能能力、规划咨询能力和金融服务能力。



战略支持



香港公司参与《中央企业控股上市公司ESG信息披露指引研究》编制工作,集团公司党委常委、总会计师朱庆锋受邀出席开题会并致辞

3 构建生命健康生态体系

中国节能贯彻落实有关推进健康中国建设战略要求,守护人民健康福祉。大力发展健康管理业务,加快健康大数据平台建设,构建面向亚健康、慢病患者以及中高端养老需求的生命健康生态圈体系。



案例 新时代集团产品研发再升级,全面服务健康中国战略

新时代集团上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入践行健康中国战略,全年集中优势资源开发新项目、拓展新领域,迅速行动,拓展项目信息来源,多渠道搜集项目资源,强化市场开拓。2022年,新时代集团全年围绕健康解决方案,推进产品研发与升级,旗下新品持续丰富产品体系,全年上市10款新产品、13款升级产品,为人民健康保驾护航。



环境管理 做深做实

为有效推进《贯彻落实〈中央企业生态环境保护工作推进会〉精神的实施方案》,集团持续完善环境管理体系,将“节约资源 保护环境”的宗旨落实到生产、运营各环节,并积极培育绿色文化,在可持续发展道路上凝聚绿色共识,全面提升环境治理水平。

1 绿色管理

集团贯彻落实生态环境保护工作各项要求,根据《中华人民共和国环境保护法》等法律法规,制定《环境保护管理规定》,持续强化环境污染防治与生态保护管理,并依托职责分明的环境管理架构,高效推动环境管理措施落地。

中国节能环保管理架构

经营管理部

- 制定节能减排管理制度,建立完善组织体系
- 建立、维护“能源节约与生态环境保护统计系统”
- 组织测算集团公司节能减排考核目标,提出考核目标与建议值等,定期跟进国资委下达的节能减排考核任务推进落实情况
- 考核期满,总结报送节能减排考核任务完成情况
- 牵头组织开展对各二级子公司节能减排考核等相关工作,对节能减排考核目标执行情况实施动态监控
- 组织做好节能减排培训、交流等相关工作,配合做好节能减排宣传等工作

安全环保监督管理部

- 贯彻落实上级有关环境保护的方针、政策和法规等要求,指导协调集团公司环境保护合规工作
- 制定集团公司环境保护规划,完善集团公司环境保护管理制度体系和组织体系等
- 审查集团公司重大投资项目环保合规性
- 指导、监督、考核二级子公司环境保护合规工作完成情况

二级子公司

- 高效落实各项环保工作部署,制定自身环保规划、目标、管理体系、考核制度
- 监督下属子公司落实环保工作,监督指导下属建设项目环保合规性,组织开展环保技术监督和设施治理改造,监督检查环保治理资金使用情况
- 组织开展环保宣贯、教育,以及对外联系工作

定期统计、监测、审核、分析、管理二级子公司数据
组织开展二级子公司节能减排工作考核

定期上报节能减排数据
配合相关考核工作

贯彻落实各项环境保护工作部署

指导或参与环保合规性调查与应急管理
监督二级子公司环保制度落实情况、环保工作落实情况

集团公司将环境管理融入整体发展规划,编制下发《贯彻落实党的二十大精神,本质提升生态环保能力水平工作计划》,全面促进环保能力提升。集团持续跟踪调研各子公司生态环保工作开展情况,印发专项总结报告,分享优秀实践与经验,提升子公司环保工作落实能力。

2 绿色生产

中国节能秉持着“预防预控、综合治理、全员参与、损害担责、鼓励清洁”的工作方针,以“零污染”为环保工作战略目标,不断强化环境污染防治与生态保护的管理与监督。积极应用自身在环保领域的领先技术与经验,推动生产过程低碳化、清洁化、绿色化。集团亦将环保要求辐射至承包商,对承包商进行严格的环保资格预审、协议管理和现场管理,带动价值链共同践行绿色生产理念。

水与大气污染防治

- ◆ 严格遵循国家要求,对污水、废气污染物排放总量进行严格要求。
- ◆ 按照法定许可排放浓度和相关管理要求,严禁超标排放。
- ◆ 科学选址,完善预防设备设施,防治恶臭气体影响社区环境。
- ◆ 采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施,减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。
- ◆ 严禁生产、销售或使用工艺技术落后及严重污染环境的工艺、设备和产品。

固体废弃物管控

- ◆ 针对工业固体废弃物,合理选择利用原材料、能源和其他资源,采用先进生产工艺与设备,从源头减少固体废弃物的产生;依据经济、技术条件,回收再利用固体废弃物;对无法再利用的固体废弃物进行无害化处置措施,2022年固体废弃物处置合规率100%。
- ◆ 针对危险废弃物的产生、收集、贮存、运输、处置作出严格规定;致力于不断减少危险废弃物的产生;严格按照国家有关规定处置危险废物,或委托有资质的第三方处理处置危险废物,并监督处理处置过程,已加强危险废弃物的无害化处理。

海洋污染防治

- ◆ 在依法划定的海洋自然保护区、重要渔业水域及其他需要特别保护的区域,严禁从事污染环境、破坏景观的海岸工程建设或者其他活动。
- ◆ 兴建海岸工程建设项目,必须采取有效措施,保护国家和地方重点保护的野生动植物及其生存环境和海洋水产资源。
- ◆ 针对海洋工程建设项目,在环评、验收、环保设施方面作出特别规定,严格遵循海洋行政主管部门要求,最小化项目对海洋环境的影响。

集团公司下属子公司积极推进ISO14001:2015环境管理体系、ISO50001:2018能源管理体系建设,制定能源使用相关制度,开展建筑节能、节能诊断、节能技改,余热回收等工作,切实实现节能降碳,同时大力推动水资源管理工作,通过设备换代、工艺改良、回收循环使用等方法,多措并举提升水资源利用效率,减少水资源消耗。

3 绿色运营

中国节能将绿色发展理念融入日常运营,在办公、用餐、接待等场景中大力倡导绿色运营,加强节能环保管理,构建智能化平台赋能绿色办公,促进生产生活方式绿色转型。

倡导绿色办公

2022年,集团积极践行绿色办公理念,减少办公电子设备待机能耗,使用高效照明灯具,充分利用数字化技术实现能源使用监测、分析与预警,推动节能降耗,并不断加强用水设备日常维护,杜绝“长流水”现象,降低办公场所的水耗。集团通过数字化手段,充分发挥电子公文传输优势,促进无纸化办公,减少纸张浪费,同时推动文印工作精细化管理,提升管理效率。

2022年

- ① 办公楼用水量**24,656**立方米,同比下降**7.8%**
- ② 年均线上运转文件量约**6,300**余件

案例

太阳能公司依托大数据智能分析云平台实现节能降耗

为有效解决电站运维中存在的巡检周期长、故障响应慢等“痛点”,太阳能公司不断加强智能制造应用,将能源互联网平台全面应用于华东区的32个电站、4,560台主设备,通过平台的“集中监控、大数据分析、远程诊断、实时维护”等智能维护功能,实现生产全流程无纸化管控,电站运维效率提升50%、年均利用小时数超过所在省市均线2%-4%。目前,32个电站已累计发电26.4亿度,相当于节约标煤80.5万吨、植树4亿棵、减排二氧化碳219.7万吨。



大数据智能分析云平台

厉行节约

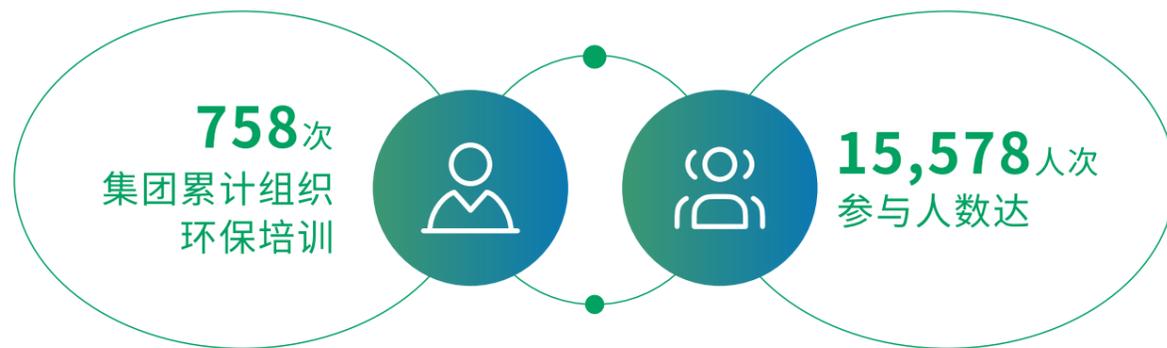
中国节能秉持着“有利公务、简化礼仪、节约务实、杜绝浪费”的理念,严格控制公务接待费用的支出和使用,深刻践行“精简、节约、高效、务实”的原则进行会议管理,优化会议形式与程序,降低会议成本,本着“经济适用、节能环保、节约使用”的原则做好公务用车使用管理,提高使用效率,切实实现绿色出行。

贯彻落实习近平总书记对制止餐饮浪费的有关要求,抓好食堂食品节约工作,加强食堂规范管理,同时营造“文明用餐、反对浪费”的良好氛围,持续弘扬尊重劳动、勤俭节约的传统美德,引导员工自觉抵制铺张浪费。

4 绿色文化

中国节能积极培育员工节能环保意识,促进长期性的行为转变,营造绿色文化,凝聚绿色共识,让员工成为我们可持续发展道路上的伙伴。

2022年,集团累计组织环保培训758次,参与人数达15,578人次;举办“集团公司碳达峰碳中和工作推进会”“碳中和下的城市交通规划与技术路径”“双碳背景下白酒行业发展现状与趋势”和“建筑领域的双碳发展和路径”等“双碳”主题讲座,帮助员工深刻理解“双碳”理念趋势,促进低碳理念与生产经营进一步结合。



守护生态 和谐共生

中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化,是指导企业把环境、社会责任和治理能力与生态建设融合的现代化。中国节能将践行ESG理念融入服务国家重大战略,在长江、黄河流域相继开展生态环境系统性保护治理工作,实现经济、环境、社会价值协同发展,为支持中华民族永续发展奉献不竭动力。

1 长江经济带污染治理

长江是中华民族的母亲河,也是中华民族发展的重要支撑。习近平总书记指出,推动长江经济带发展是党中央作出的重大决策,是关系国家发展全局的重大战略。中国节能全面贯彻落实习近平总书记的重要指示,充分发挥节能环保全产业链优势,全力部署推进长江大保护高质量共治共建共荣,积极探索ESG多重价值协同最大化,历经五年已取得一系列成果。

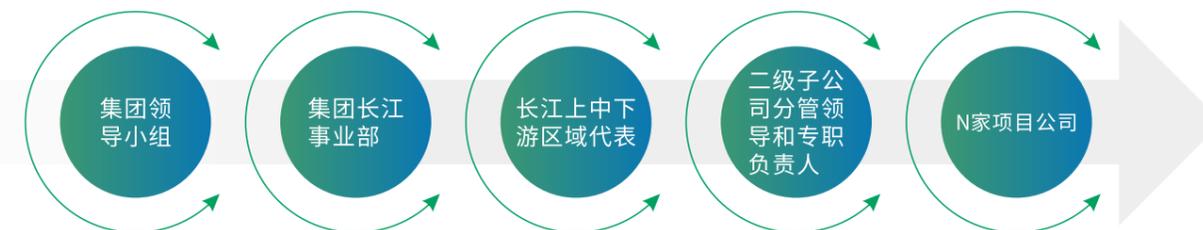


中国节能充分发挥自身污染治理全产业链优势和资源集聚能力,积极探索出一套市场化、可持续的系统治理创新模式,为推动长江经济带环境污染治理发挥央企担当。

——中国节能环保集团有限公司党委书记 董事长宋鑫

中国节能以治理领航,积极内化ESG理念、贯彻责任管理、加强组织领导、夯实工作机制,形成集团优势合力,勇担长江经济带污染治理主体平台责任,确保共抓长江大保护各项工作落到实处。

中国节能“长江经济带发展”工作网络





明确工作目标任务,建立针对性的考核制度体系,形成集团总部统筹、各级企业落实的工作机制和责任体系



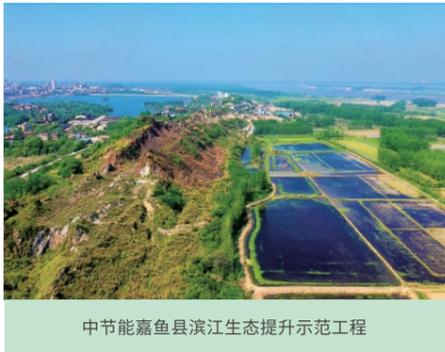
定期召开推进会、专题会、现场会,强化重点任务、重要环节督导检查,协同推动共抓长江大保护工作落实落地

立足自身,集团公司充分发挥主体平台作用,搭建开放性投融资平台,持续扩大主体平台多元化多主体合作生态圈,带动社会资本广泛参与长江大保护,有效缓解地方政府环保资金压力,形成可持续的污染治理商业合作模式。

<p>深化长江经济带央地合作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 2018年以来,中国节能与沿江27个省市签订战略合作协议,按照“一城一策”“一域一策”的原则,快速布局长江经济带环保市场,全面提炼可复制推广的创新模式
<p>创新治理投融资模式</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 中国节能与湖北高投、湖北地方国企合作,出资3亿元牵头发起设立规模10亿元的中节能(湖北)环保产业股权投资基金,用于定向支持湖北节能环保项目;出资3亿元参股国家绿色发展基金,积极配合开展首批项目征集,遴选出系统内16个长江大保护优质项目,涉及资本金合计超44亿元,有效助力绿色发展基金发挥引领作用
<p>引领行业绿色转型</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 中国节能在长江大保护项目中采取的一系列战略举措惠及供应链绿色发展。长江大保护的综合治理投入不仅为中国节能带来了更多市场机遇、实现正向经济价值创造,更带动价值链上下游伙伴共同推动价值链绿色转型升级,抢占节能环保的市场新机遇,为当地带来良好效应,正是ESG理念协同实现经济、环境、社会综合价值最大化的最佳体现

习近平总书记强调,当前和今后相当长一个时期,要把修复长江生态环境摆在压倒性位置,共抓大保护,不搞大开发;要坚定不移贯彻新发展理念,推动长江经济带高质量发展。中国节能主动以环境筑基,坚持从生态系统整体性和长江流域系统性出发,打造“生态环境治理+”综合解决方案。

	山水林田湖草沙系统治理“嘉鱼模式”	固体废物综合治理解决方案
<p>创新思路</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 运用习近平总书记提出的“中医整体观”治理长江思路,采用“源头控污、系统截污、全面治污、生态修复”四位一体的实施方案打造示范工程,将废弃矿山、长江岸线、河湖水体等各类生态要素进行综合修复,一次性解决困扰当地多年的各类生态顽疾 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 以干湿垃圾分类为基础、以智慧环境物流链为驱动,通过集约式综合固废治理产业园(大园)将大量的生活垃圾集中处理,同时协同处置餐厨固废、建筑垃圾、工业固废等各类城市源固废,产出电能、热能等清洁能源产品;通过分布式有机固废治理生态园(小园),以非焚烧的方式将不适合长距离运输的农业源有机固废妥善处理,产出有机肥、饲料等资源化产品;通过智慧环境物流链实现“大园与小园”的内外连通,在具备条件的地区还可实现在转运中处理,有效防止了二次污染
<p>环境效益</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 水质由最差的劣V类提升到III类 ◆ 新增绿化面积95万平方米 ◆ 恢复河滩湿地30余万平方米 ◆ 年减排二氧化碳约2.5万吨 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 每年处理固废近80余万吨 ◆ 提供绿电超2亿度 ◆ 副产有机肥2万吨 ◆ 固废处理项目日处理垃圾2.6万吨,其中生活垃圾2万吨,约占长江经济带的7.4%

	山水林田湖草沙系统治理“嘉鱼模式”	固体废物综合治理解决方案
社会效益	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 以马鞍山郊野生态公园、岸线人居环境示范带、小湖水生态公园为核心的三大生态节点,极大提升了老百姓的幸福感 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 改善周边社区人居环境,带动环境卫生整治
经济效益	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 良好的生态环境助力当地种植和养殖等绿色产业和文旅产业的发展,推动周边地价提升近30%,让周边居民共享生态产品价值实现所带来的红利,为更多城市绿色发展提供了宝贵的实操经验  <p>中节能嘉鱼县滨江生态提升示范工程</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 节省30%以上的投资 ◆ 节约50%以上的土地资源 ◆ 降低政府财政支出20%至30%  <p>中国环临沂生态循环产业园</p>

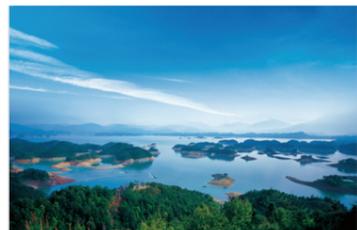
长江经济带是我国生态优先绿色发展主战场、畅通国内国际双循环主动脉、引领经济高质量发展主力军。中国节能致力于全面助力长江经济带成为人与自然和谐共生的美丽中国样板,持续强化创新技术支撑、推动生态产品价值实现、积极履行社会责任,将绿色实践贯穿于长江经济带沿岸综合治理行动,实现了经济效益与社会效益的有机统一。

<p>强化创新科学技术支撑与合作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 参照《促进科技创新工作的指导意见(试行)》,围绕重大科技创新项目,积极推进产学研合作,开展多项科创交流活动,构建节能环保领域的技术创新“策源地”以及现代产业链“链长”,为产业升级和高质量发展注入强大科技创新动力,为促进长江经济带发展提供有力支撑 ◆ 联合16家单位发起成立“共抓长江大保护科技创新联盟”,牵头47家单位组建“中国环保品牌集群”,与15家高校、科研机构,以及有关协会签订战略合作协议,强化产学研合作和综合治理技术集成应用,形成长江污染治理协同创新机制  <p>中节能太阳能装备研发制造基地</p>
<p>探索生态产品价值实现机制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 为加强长江经济带污染治理工作,集团公司专门成立中节能生态产品发展研究中心,顺利完成国家发改委委托的“生态产品交易机制研究”课题,提出了建设我国生态产品交易体系、实现供需精准对接的制度设计;承担了住建部委托的“城市生态系统固碳释氧功能研究”等多项部委委托研究任务,3年间累计完成部委和省市市政府委托的生态产品价值实现咨询服务20余项;与民族团结杂志社合作,成立国内首个民族地区生态文明研究基地

生态产品价值实现机制理念示意图



◆ 中国节能创新探索“生态+产业”市场化价值实现模式，持续发掘现有产业项目的生态效益，支持当地经济发展。我们在长江流域十余个省市积极探索，为江西省、贵州省提供生态产品交易顶层设计、生态资源价值评估、生态产品交易平台建设服务；为贵州清镇、安徽黄山、河南潢川等地量身打造生态产品价值实现示范基地，谋划并推动地方特色生态产业发展；打造集生态产品培育、加工、销售为一体的生态产业链，先后在浙江千岛湖、云南大理州等地设立数十个松花粉原料采集和初加工基地，运用现代科技开发生态产品20余种；其中，产业化后的松花粉实现了35倍的价值增值，通过线下1,200余家品牌连锁店和电商平台进行销售，累计为农民增收超过20亿元，创造营业收入591亿元，实现了高值化的开发路径，形成了企业、社会、环境的多赢局面



浙江千岛湖生态环境



云南大理生态风光

2 黄河流域生态保护

依托在“长江大保护”中取得的经验优势，中国节能以能源环境综合解决方案为载体，以黄河流域重大生态系统修复保护为重点，积极落实集团在黄河流域生态保护和高质量发展战略中的央企责任和使命担当。

持续完善黄河流域生态保护工作体系与顶层设计，设立相关工作机构，成立黄河大治理前期工作组，与黄河中游市场区域中心，负责黄河流域业务推进；完善顶层设计，制定集团公司黄河流域专项规划，确定了“十四五”期间在黄河流域战略目标，明确重点工程，并结合黄河流域9省区生态环境突出问题，提出差别化的省域市场布局策略。

我们的业务已全面覆盖黄河流域省区，在清洁能源供应、城乡固废处理、水处理等方面持续发力，聚焦重点项目、重点领域、重点产业，全力服务黄河流域重点区域“双碳”目标实现，切实解决黄河流域面临的生态环境问题，助力地方经济高质量发展。



中节能陕西咸阳污水处理厂

未来，中国节能将积极参与黄河流域中心城市“双碳”及生态环境保护修复专项规划；助推黄河流域重点工业企业开展强制性ESG信息披露工作；继续深入开展生态环境系统治理工作；促进黄河流域减污降碳协同增效，为黄河流域生态保护和高质量发展提供有力支撑。

五年来，中国节能累计在长江流域投资实施各类节能环保、清洁能源及绿色发展项目超过650亿元，形成了多个可复制易推广的污染治理、生态修复、绿色发展模式，助力天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美，为人民群众生态环境获得感、幸福感、安全感不断提升而不懈奋斗。

04

社会篇 美美与共 共创和谐发展新时代

积极履行社会责任，不仅是中央企业的使命，也是全社会对中央企业的殷切期望。中国节能始终心怀“国之大者”，将履行社会责任作为企业发展的内生动力，充分发挥自身优势，在人才培养、服务民生、乡村振兴、沟通合作等方面积极作为，与时代的发展同频共振，有效助力经济社会发展、增进民生福祉，实现了经济效益与社会效益的有机统一，彰显了中央企业的责任与担当。



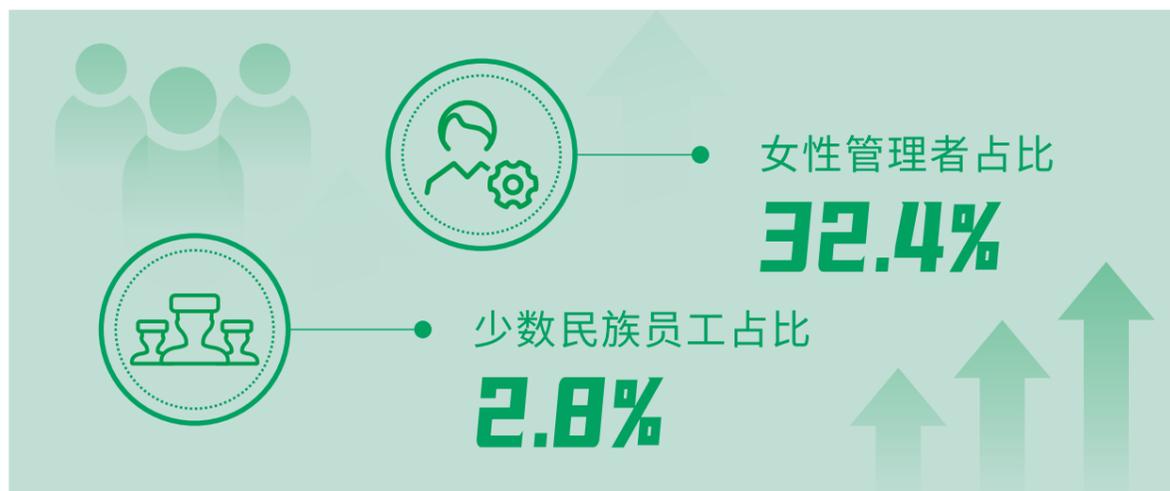
回应的重要性议题

员工管理与权益保障、员工培训与职业发展、健康与安全、责任供应链、乡村振兴、保障民生

悉心育才 包容成长

中国节能高度重视人才培育,坚持“人才是第一资源”的理念,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,遵循国际劳工组织(ILO)及联合国全球契约在人权方面的规定,倡导多元化和机会平等,注重员工人权保障,践行平等雇佣原则,禁止任何形式的歧视,反对任何形式的强迫劳动和骚扰虐待,杜绝使用童工,公平对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工。集团公司全面制定并完善员工招聘管理、薪酬福利、工资管理和员工培训体系等管理办法,依法依规保障员工各项权益,充分激发人才队伍的整体活力,为自身健康可持续发展提供人力资源保障。2022年,集团员工总数达37,062人,员工劳动合同签订率、社会保险覆盖率、员工体检覆盖率均为100%。

2022年员工整体构成



1 招聘与就业

中国节能遵循平等雇佣原则,制定《中国节能环保集团有限公司招聘管理指导意见》《中国节能环保集团有限公司总部员工招聘管理办法》,建立健全招聘、考勤、薪酬管理、民主管理等各项制度体系,持续优化用工制度,充分尊重员工个人隐私,坚持男女平等、同工同酬。集团公司坚持公平对待不同种族、性别、年龄、宗教信仰和文化背景的员工,拒绝一切形式的歧视行为。我们切实维护员工权益,助力员工成长发展,关怀员工身心健康与生活,为员工提供多元包容、公平公正的工作氛围,不断提高员工的幸福感、成就感和归属感,真正实现员工成长与企业发展相统一。2022年,集团公司不存在雇用童工、强迫劳动、歧视和骚扰的事件。

2 薪酬与福利

集团公司总部职工薪酬管理坚持以岗定薪,按业绩和贡献付酬的原则,明确薪酬结构,规范薪酬福利管理程序。集团公司成立薪酬与考核委员会,负责研究工资收入分配制度及方案。根据国家法律法规和《中国节能环保集团有限公司总部劳动合同管理办法》《中国节能环保集团有限公司总部职工考勤管理办法》等集团制度,制定相关薪酬管理办法,建立集团公司工资总量与经济效益、人工效能指标挂钩的联动机制,建立水平适当、结构合理、管理规范、监督有效的薪酬管理制度,促进企业持续健康发展。并按照有关规定,拟订经理层成员经营业绩考核办法和薪酬管理办法,组织开展经理层成员经营业绩考核,向董事会提出考核结果建议和薪酬兑现建议方案。

管理层

中国节能全面推行经理层成员任期制契约化管理,对经理层成员实行聘任制,明确任职期限,并通过签订聘任协议和业绩合同,约定集团公司经理层成员的责任、权利、义务,严格聘期管理和目标考核,畅通经理层成员退出机制,促进干部能上能下、人员能进能出、收入能增能减,激发经理层干事创业活力。

董事会对经理层成员通过签订业绩考核责任书实现业绩考核和薪酬管理,有效落实了经营层考核的目标,规范了考核程序,考核过程符合国资委各项要求,考核体系运行有效。

员工层

积极构建公平合理的薪酬福利体系,建立多劳多得的薪酬激励机制,按时足额发放员工的劳动报酬,健全市场化工资决定和正常增长,严格执行最低工资标准和国家有关法定假、婚假、产假等规定,缴纳五险一金,同时为员工提供福利保障,增加公司凝聚力、吸引力。



中国节能充分尊重员工的知情权和舆论监督权,健全工会制度,设置意见箱,定期召开员工座谈会,完善以职代会为基本形式的民主管理工作,畅通职工民主沟通渠道,切实了解和帮助员工解决“急难愁盼”问题,鼓励职工对公司发展建言献策,构建劳动关系和谐企业。

3 健康与安全

中国节能始终将生产安全和职工健康视作实现企业持续稳健发展的关键,严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》,贯彻落实《国务院关于实施健康中国行动的意见》等有关职业健康工作要求,持续完善职业健康管理体系,扎实做好职业健康相关工作,重视安全生产,稳固发展底线;集团公司积极宣贯职业健康文化,开展职业健康传播作品征集和《职业病防治法》宣传周等活动,编制并发布《中国节能安全环保工作简报》12期,及时收集、宣传安全环保法规政策、集团工作动态和二级公司良好经验做法;我们全面提升员工职业健康素养,切实提高职业健康保护水平,力求将安全生产全方位落实到企业运营中,多角度守护员工身心健康。2022年,集团公司未发生职业健康损誉事件。



开展三八妇女节插花活动



开展篮球及羽毛球赛活动

4 员工关爱与帮扶

关心关爱员工身心健康与生活幸福,促进员工生活工作平衡,持续开展困难员工走访慰问和节日关怀,优化员工工作与活动场所,举办丰富多彩的文娱体活动,营造积极向上、健康和谐、充满温暖的职场氛围,为员工的美好生活添彩。



集团公司党委书记 董事长宋鑫一行2022年新春之际
走访慰问北京首座项目工地基层职工



中国启源举办“喜迎二十大,童筑启源梦”
第二届企业家庭开放日活动



中节能太阳能镇江公司员工参加镇江市
职业健康达人技能竞赛



女性员工在妇女节DIY制作永生花相框



员工瑜伽社团日常活动

5 员工发展与培训

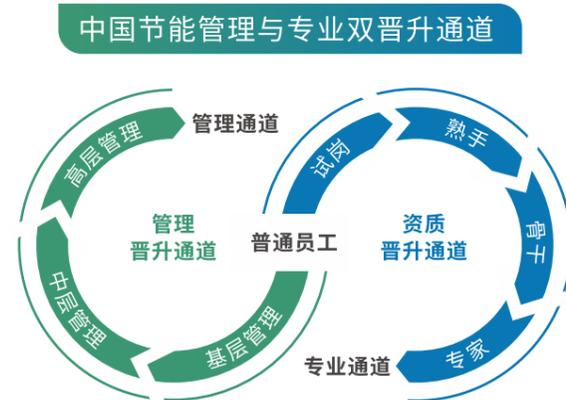
中国节能深入推进实施人才强企战略,聚焦五个“持续”加强人才队伍建设。2022年,集团公司不断完善人才培养机制,制定《中国节能环保集团有限公司职工培训管理办法(2022年修订)》和《中国节能环保集团有限公司2022年度干部人才培训工作计划》,在职工培训管理办法基础上,每年制定年度培训计划,在党的建设、人力资源、科技研发、经营管理、安全环保等方面,面向集团系统内各级干部职工组织进行培训,满足员工多元成长需求,持续拓宽员工晋升通道,为员工提供健康和谐、朝气蓬勃的工作环境,倾心守护员工职业健康,实现员工职业生涯与集团公司发展的协调统一。

聚焦五个“持续”加强人才队伍建设

- 1 持续高度重视集团公司人才队伍建设,抓好经营管理人才、科技人才、技能人才三支队伍的人才引进和人才培养,并为他们创造良好的创新创业氛围
- 2 持续搭建吸引人才的平台,建立健全相关配套制度,形成人才汇聚的强磁场,构筑人才集聚的新高地
- 3 持续关注青年人才成长成才,畅通发展渠道、破除制约瓶颈、打破僵化机制,让青年人才有干头、有盼头、有奔头
- 4 持续扎扎实实推动科技创新,科技人才是企业创新发展的源动力,要在系统内遴选几家企业作为全集团的人才培养基地,让科技创新和人才驱动同频共振
- 5 持续加快建设人才培养体系,明确各类人才的培养发展路径,打造高质量的人才梯队

激励及晋升

依托体制机制创新,不断完善员工职位职级体系,建立涵盖管理序列、业务序列的员工晋升双通道,为员工职业发展提供制度保障与良好平台;积极完善激励机制体系建设,注重因企施策,开展员工持股、上市公司股权激励、科技型企业分红激励等,充分激发人才队伍的整体活力。



教育与培训

随着业务布局逐步深化,中国节能愈发重视多元化、复合型人才培育,打造具有竞争力的人才团队。为此,集团公司修订《中国节能环保集团有限公司职工培训管理办法(2022年修订)》,整合培训资源,为员工提供党的建设、人力资源、科技研发、经营管理、安全环保等领域的培训,充分释放人才潜力。2022年,集团系统充分利用内部、上级单位和行业协会的培训资源,围绕党建、干部人才能力提升、专项业务、技能提升、新员工培训等主题,全系统开展各类人才培养培训近1,500次,受训人数达9万人次。

案例 新员工入职培训

2022年8月,集团公司举办2022年新员工入职培训,以“用奉献铸就传说 以拼搏谋求发展 在推进生态文明建设道路上铸造精彩人生”为主题,讲解集团公司战略部署和产业布局,带领新员工深入学习领会习近平生态文明思想,帮助新员工适应公司环境和明确个人目标。



新员工入职培训



案例 开展优秀年轻干部领导力提升网络培训

针对2022年通过竞争性选拔提任至集团党委管理的优秀年轻干部,中国节能围绕个人领导力、团队领导力、管理沟通能力、竞争谈判能力、危机领导力和职业素养提升等内容,组织开展了领导力提升网络培训,新提任的年轻干部全部参加培训,领导能力和综合履职能力得到提升。



中节能铁汉开展2022年档案管理专题培训



太阳能公司开展优秀销售能力专项培训



“中国启源”职工比赛



集团公司优秀年轻干部领导力培训成果汇编

6 员工满意度

中国节能重视员工权益保障,建立和谐的劳动关系,有效避免和及时化解在用工过程中产生的矛盾。通过不定期员工座谈会、员工满意度调查、员工信箱等方式帮助员工建立畅通的沟通渠道,收集、回应员工意见与建议,倾听员工心声,了解员工困难,解决劳动纠纷,切实为员工解决急难愁盼问题。通过满意度调研,近三年员工满意度持续提升,员工流失率持续下降。2022年,员工满意度为96.7%。

服务民生 共享价值

中国节能从成立之初即承担起服务民生的历史使命,立足于节能环保主业,切实增进民生福祉。本年度,集团公司积极响应国家号召,进行绿电供应,提高绿色能源可及性;关注民生,主动开展各项惠民建设与活动,打造富有韧性的海内外社区。

1 打造韧性社区

保障清洁能源供应

供电供热事关经济发展全局和社会稳定大局,关系民生冷暖。为做好绿色能源保供工作,中国节能多渠道提升电力供应能力,在全力保障风电、光电等清洁能源多发满发方面,打出了一系列“组合拳”。

绿电供应

在光伏发电方面,太阳能公司全面落实国家能源保供要求,因地制宜制定发电效能提升工作方案。

在风力发电方面,为应对冬季用电高峰,风电公司提早部署,加强设备巡视检查,做好电网迎峰度冬各项工作。本报告期内,在冬春供暖季期间,风电公司预计可向电网输送绿色电力超35亿千瓦时,满足全国近200万户家庭用电。

在垃圾焚烧发电方面,中国环保强化组织领导,压紧压实责任,全力保障机组应开尽开,在确保安全生产的前提下“度电必争”,多发满发,积极提高供应能力。本报告期内,在冬春供暖季期间,中国环保52家生活垃圾焚烧发电企业、3家餐厨垃圾处理企业、5家生物质发电企业累计供电量将达27亿千瓦时。

热力供应

中国节能将能源保供与科技创新紧密关联,大力发展清洁能源供热,利用水源热泵技术,提取江、河、海水中的热量,在多个城市打造了区域建筑供能项目。

节能科技公司下属19家供暖企业,33个供暖项目,整体运行情况良好,在冬春供暖季期间供热面积达2,586万平方米,同比增长43%,累计服务用户25.3万户,供热总量可达1,070万吉焦,同比增长78%。

案例 援助新疆疫情,打响能源保供战

2022年,新疆受新冠疫情和寒潮双重影响,能源保供面临新的挑战,节能科技下属河南分公司派出一支由5名技术骨干组成的“党员突击队”,星夜驱车3000公里紧急驰援新疆供能项目。在援疆的半月时间里,队员们克服重重困难,出色完成了乌鲁木齐天山区13座换热站,132万平米的维检修工作,力保当地民众度过一个清洁暖冬。

案例 供暖服务“最后一公里”

风电内蒙古邓家梁风电场为避免出现供热不均的情况,将供暖服务推进到“最后一公里”,提前对辖区住户开展供暖终端排查工作,“一户一策”制定检修方案,全力做好内蒙古丰镇市滨河、惠泽园、惠丰新村等三个小区的供暖保障工作。

以环保参与赋能绿色社区

中国节能始终秉持“绿色领航,实业兴邦”的理念,坚决贯彻习近平生态文明思想,做生态文明建设的推动者、实践者,结合自身业务优势大力发展节能环保公益活动,以环保活动倡导公众绿色意识,赋能社区,为节约水资源和保护水环境做出积极的贡献。

案例 “公益+”行动

中节能国祯充分发挥资源与品牌优势,采取党团群“公益+”行动模式,在定点帮扶学校界首芦村中心校、合肥四河小学设置奖助学金项目,为困难学生家庭送去关怀,同步联合公益机构开发水教育课程,以定点帮扶学校为基点,组织开展污水厂参观、水教育课题进校园等主题活动,建立中节能国祯青少年水教育参观示范基地。

2022年,共计开展水教育宣讲活动20余场次,不断向各个领域、各个年龄层辐射,提升公民“祯爱水”的环境意识,为建设美丽中国贡献中节能国祯的一份力量。

2 建设海外社区

为积极履行中央企业海外社会责任,中国节能利用自身优势,秉持着“共商、共建、共享、共赢”的理念,主动承接关键时期海外各地的重大民生项目,肩负起推动友好邻国当地经济社会快速发展的使命,助力国家实现高水平对外开放,为建设持久和平、普遍安全、共同繁荣、开放包容、清洁美丽的世界做出新的更大贡献。

案例 中国启源援尼泊尔医院项目正式开工

2022年,中国启源承担项目设计和管理任务的援尼泊尔辛杜巴尔乔克县医院恢复和改造项目正式开工。该项目是尼泊尔政府重要的灾后重建及疫情时期重大民生项目,承载着为整个辛杜巴尔乔克县约4.4万人提供医疗服务的重任,总建筑面积约3,790平方米。



施工现场图片

案例 坦桑尼亚姆贝亚省马坦马公路项目正式通车

2022年8月,中国地质承建的坦桑尼亚姆贝亚省马坦马公路(34KM)项目正式通车,坦桑尼亚总统萨米娅·苏卢胡·哈桑出席剪彩仪式。该公路的建成将有效促进坦桑尼亚和马拉维的经济贸易和文化交流,对推动当地经济社会快速发展具有重要意义。



通车仪式

案例 “改善小水电,服务大民生”

科尼奥布拉村长期面对基础设施建设落后带来的挑战,电力供应匮乏,用水只能依赖仅有的几口水压井。为缓解当地资源压力,中国地质积极援建马里太阳能示范村项目,应用光伏技术极大改善了当地民生,解决了近万名村民的生活难点、痛点,也在过程中积累了中、马两国民心相通的情感基础,为促进两国传统友谊贡献了力量。



光伏供水系统



集中光伏电站

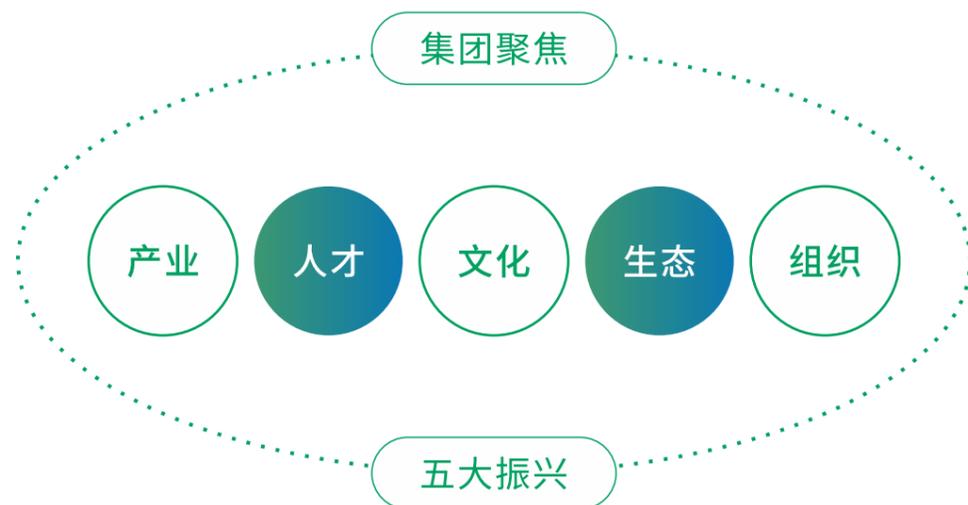


我们村子一直没有电,旱季还经常缺水,大家生活非常不方便,一直渴望早点过上现代化生活,不能再让子孙后代这样穷下去了,一定要努力摆脱贫困。感谢中国帮我们打水井、建电站、装电灯,我们再也不为吃水用电发愁了,谢谢中国朋友!

——科尼奥布拉村村长Jean Doumbia

乡村振兴 彰显担当

中国节能积极响应国家乡村振兴战略,全面落实各项部署,勇担民生责任,助力乡村振兴。集团聚焦产业、人才、文化、生态、组织五大振兴,加强组织领导,坚持一体推进,积极发挥自身优势,紧密结合帮扶地实际情况,持续投入帮扶资金,推进定点帮扶的河南嵩县和广西富川瑶族自治县的乡村振兴工作,结合定点帮扶县实际需求,在资金捐赠、项目援建、党组织结对、消费帮扶等方面贡献企业力量,并将旗下风力发电、光伏发电、智慧照明、环卫服务等优质企业引入帮扶地区,引领当地产业绿色转型发展,为帮扶地区乡村振兴贡献了中国节能力量。



1 加强组织领导, 坚持“一体推进”

中国节能坚持“顶层设计、系统思维、一体推进”的思路,制定《集团公司2022年定点帮扶工作计划》,指导乡村振兴工作的落实,坚持每年召开助力乡村振兴工作会议,分析工作形势,专题部署帮扶工作和推进措施;适时调整乡村振兴工作领导小组成员,优化组织领导,加强对派驻干部的督促指导;深入调研,积极开展交流座谈,指导帮扶项目,共商共研打开乡村振兴新局面的具体措施。

2022年,集团公司先后召开4次党委常委会、1次乡村振兴工作会议,部署推进乡村振兴工作;累计开展调研活动13次,确保各项帮扶工作落实落地。



中国节能2022年助力乡村振兴工作会议

2 聚焦精准帮扶, 助力“五大振兴”



产业振兴

在河南嵩县

- ◆ 投资清洁能源产业,目前已签订风电项目(总投资6.9亿元,共计100兆瓦)和整县推进分布式光伏发电项目;
- ◆ 向嵩县九皋镇捐资900万元,助力嵩北打造精品旅游线路;
- ◆ 累计投入1,127万元,为嵩县石场村量身打造集节能环保、文旅融合于一身的特色乡村振兴示范村“节能小镇”。

在广西富川瑶族自治县

- ◆ 在广西富川葛坡镇白牛村建设1座生态果蔬大棚,创新探索“云上农场”认养模式;
- ◆ 通过数字赋能拓宽销售渠道,提升富川果蔬品牌价值,带动客商投资700万元;
- ◆ 推动富川朝东镇设立香芋瑶乡三产融合专项债,为冷泉香芋基地建设、冷链物流深加工等提供融资保障,融资总额4.9亿元,到位资金1亿元。



人才振兴

- ◆ 培训基层干部130人次、乡村振兴带头人188人次、专业技术人员1,087人,共计培训涉农干部1,405人次;
- ◆ 在富川投入740万元教育帮扶资金,用于建设幼儿园、资助大学生、组织研学活动,向嵩县捐赠50.8万元资助186名家庭困难学子上大学,累计资助336名困难学生上大学。



文化振兴

- ◆ 积极扶持富川瑶秀文化发展,捐资30万元建设1座瑶秀馆;
- ◆ 依托嵩县石场村“两山戏台”,成立文艺表演队;
- ◆ 做好基层一线宣传,每天走村串巷向村民解读惠农政策、讲解村规民约。



生态振兴

- ◆ 实施“山区亮化”工程,捐资40万元为嵩县9个镇村、13个村级养老服务站提供太阳能路灯105盏,惠及群众8,000余人;
- ◆ 捐资87万元对富川柳家乡新石村老铺寨自然村进行环境改造,完成“三清三拆”约9,000平方米;
- ◆ 实施“山区甘露”工程,向嵩县投资19.2万元用于维修两口水井和新建两个小型饮水工程;
- ◆ 中环水务全年共解决蚌埠一市三县周边乡村89,428户、36,9704人的饮用水安全问题,累计铺设各口径管道2,121.3公里。



组织振兴

- ◆ 与定点帮扶村党支部建立联系帮带制度,帮助培育专业合作社2个;
- ◆ 为嵩县石场村捐资5.7万元用于建设党建广场和创建五星支部;
- ◆ 中节能财务公司捐赠2万元帮助富川政协机关党支部购买党建、时政等方面书籍。



中节能实业捐建嵩县“两山戏台”



风电公司在河南嵩县投资近200万元
为当地百姓建设水果蔬菜大棚



捐建1间瑶秀馆扶持富川瑶秀文化发展



组织开展研学活动,帮助创建五星支部

3 打造特色亮点,彰显“四大优势”

中国节能围绕“五大振兴”,发挥自身优势打造特色亮点,以帮助解决帮扶地群众最关心最直接最现实的利益问题为重点,持续引入帮扶资金、加大帮扶力度,创新帮扶方式,精准帮扶。



集团党委副书记刘大军赴定点帮扶县嵩县调研乡村振兴工作

优势 1 用绿色理念打造节能小镇

中国节能为嵩县石场村量身打造集节能环保、文旅融合于一身的特色乡村振兴示范村“节能小镇”。投入资金建成小型风力发电、光伏停车棚、智能清洁取暖等项目,帮助石场村从一个贫困村发展为国家3A级旅游景区“石头部落”“河南省首个地质文化村”、网红打卡地,极大提升了旅游品质,促进旅游经济发展。



打造嵩县石场村“节能小镇”



光伏车棚

优势 2 用智慧照明点亮美丽瑶乡

在地方政府支持下,集团公司投资3,798万元,改造路灯近8,000盏,成功实施富川道路智慧照明项目,提升县城整体照明效果同时,每年节约电费125万元,节约标准煤762.8吨,减少二氧化硫排放56.6吨,实现了社会和环境效益整体提升。该项目是集团与富川形成帮扶关系以来落地的首个县域重点商业合作项目,真正实现帮扶工作从“输血”到“造血”的蜕变。



富川道路智慧照明整体效果图



照明改造后路况

优势 3 用点滴关怀温暖乡村童心

联合两县举办“你的愿望我实现”主题活动,集团公司职工通过“云认领”帮助307名乡村儿童实现微心愿,捐赠价值约14万元的图书和学习用品,帮助乡村儿童健康快乐成长。



集团公司广大党员干部职工踊跃认领孩子们独一无二的微心愿



帮扶干部把307份沉甸甸的心愿送到帮扶地区孩子手中

优势 4 用消费帮扶促进农民增收

中国节能大力推广“以购代捐”,多渠道搭建展销平台,积极参加国资委“兴农周”活动,真正让好的产品走出去、让农民的口袋鼓起来。在集团党委号召下,集团系统各单位工会、食堂和职工积极购买帮扶地区农产品。



推广“以购代捐”,多渠道搭建展销平台



“兴农中”活动

2022年

- ① 累计投入乡村振兴帮扶资金**2,981.5**万元
- ① 消费帮扶总额达**1,088**万元
- ① 累计对外捐赠**3,676.6**万元
- ① 完成减免房租**10,745.9**万元
 - ◆ 其中:减免服务业小微企业房租10,170.3万元,减免个体工商户房租575.6万元

案例 “公益+”定点帮扶,“祯爱水”资源守护

中节能国祯充分发挥资源与品牌优势,采取党团群“公益+”行动模式,在定点帮扶学校界首芦村中心校、合肥四河小学设置奖助学金项目,为困难学生家庭送去关怀,同步联合公益机构开发水教育课程,以定点帮扶学校为基点,组织开展污水厂参观、水教育课题进校园等主题活动,建立中节能国祯青少年水教育参观示范基地,2022年共计开展水教育宣讲活动20余场次,不断向各个领域、各个年龄层辐射,提升公民“祯爱水”的环境意识,为建设美丽中国贡献中节能国祯的一份力量。



中节能国祯“世界水日”“中国水周”主题宣传活动

案例 创新产业帮扶模式,铺就乡村“致富路”

中国节能下属新时代集团利用资源优势,推出土地流转“一地生三金”的联农模式,创新“委托经营”管理,完善集体经济授权经营机制,种植香芋、旱芋、柑橘类水果等经济作物近2,000亩,带动富川柳家乡新石村村民和周边200多农户增收,村集体年经济收入由最初的1万余元增长到24万余元。



在广西富川推出土地流转“一地生三金”联农模式,带动农民增收

案例 捐款捐物全面助学,扶智助困架起“连心桥”

新时代集团

组织“郭明义爱心团队”,筹集爱心捐款15万元,改善广西富川学校教学条件;设立“国珍爱心基金”,累计在全国20个省捐建27所国珍希望小学,捐建国珍书屋337所,帮助1.6万余名贫困孩子圆了读书梦。



太阳能公司充分利用荒山开发光伏电站为多个县地百姓送上清洁能源



太阳能公司

西北区与青海省、甘肃省困难村结对,向敦煌市小学捐赠助学物资20万元,用于改善该校教育条件,荣获当地政府颁发的“爱心企业”称号。



中节能实业嘉兴公司为嘉兴市高照街道高家桥村新光小学送去学习用品

携手伙伴 合作共赢

中国节能致力于与社会各方一道,共享价值创造,共创美好未来。为此,我们将ESG理念融入供应链管理,带动供应链伙伴共同进步,同时持续深化多方合作,扩大自身优势,为助力区域经济与国家战略共同发展贡献节能力量。

1 负责任的供应链

中国节能深刻认识产业链供应链安全是助力国家产业高质量发展、保障实体经济稳定运行、构建新发展格局的重要内容,也是国家经济安全的重要组成部分。集团公司始终坚持绿色采购、阳光采购,不断完善采购管理制度及内控体系,持续提升采购管理规范化、法治化;大力推行集中采购,建立电子采购平台,推动采购过程集约化、信息化;建立集团公司和二级子公司两个层级的集中采购供应商数据库,严格供应商管理,带动上下游企业共同发展。

集团层面通过《中国节能环保集团有限公司供应商管理办法》和《采购管理办法》等11项制度,制定了采购管理、采购执行管理、供应商管理以及财会制度等,在招采过程中对供应商进行如实地考察、核实与评价工作,并规范招采过程中的廉洁自律和质量、安全、健康等专业管理。为打造韧性供应链,下属公司积极制定相关制度,加强关键物资储备,强化自身研发能力,同时加强供应商培育,保障供应链稳定性。

本年度,累计审核通过供应基库供应商63,366家,集采成本压降费用6.6亿元,共清退违规供应商3家,并对年度考核评价不合格的56家供应商进行限制交易一年的处罚。

打造高水平电子采购平台

2022年,中国节能自主设计建成以数字化服务为支持,以采购全流程线上管理为核心的电子采购平台,与中国招标投标公共服务平台实现对接,共享招标公告、中标结果公示、中标结果公告等信息。平台建设严格执行国家电子招标平台技术规范,已取得国家最高级别三星认证。

2 战略合作促发展

中国节能坚持贯彻党的领导和习近平总书记重要讲话精神,将自身主业优势转化为发展优势,主动作为、攻坚克难,争当经济社会发展全面绿色转型“排头兵”,自觉把做强做优做大企业、服务生态文明建设作为党组织工作的重要出发点和落脚点,成为新生态文明建设的“中流砥柱”。

案例 中国节能与山东省签署战略合作框架协议

中国节能与山东省人民政府在济南市签署战略合作框架协议。本次合作旨在将在生态环保规划咨询、区域综合能源服务、清洁能源开发利用、城乡固废综合整治、水环境综合整治、生态治理与修复、环保智慧监测、绿色低碳产业园、新农村建设、城市照明节能等领域开展深入合作,协同推进减污降碳、生态优先,为山东深化新旧动能转换打造绿色低碳高质量发展先行区、开创新时代社会主义现代化强省建设新局面贡献中国节能智慧和力量。

案例 中国节能与中国环境监测总站签署战略合作协议

中国节能与中国环境监测总站在北京签署战略合作协议。集团公司党委书记、董事长宋鑫,中国环境监测总站站长陈善荣出席仪式并见签。集团公司党委书记、副总经理曹华斌,中国环境监测总站副站长景立新代表双方签署战略合作协议。本次合作双方将加强务实合作,发挥各自优势,共同维护生态环境监测数据安全,推动数据创新应用在节能环保领域取得新突破、新成效。根据协议,双方将围绕智慧分析应用、技术产品服务、生态权益服务、培训咨询服务等领域开展深度合作。

3 响应“一带一路”倡议

中国节能始终坚定不移推进“走出去”战略,主动践行“一带一路”倡议,造福沿线国家人民,为提升我国的国际形象贡献了中央企业的力量。本年度,集团绿色照明业务板块积极参与和践行国家“一带一路”应对气候变化南南合作计划开展的首个项目。我们将以此为契机,不断深化国际合作,主动担起央企责任,积极参与国家绿色丝路使者计划、应对气候变化南南合作计划和绿色“一带一路”建设,为保护生态环境、清洁美丽世界做出新的更大贡献。

05 展望未来

党的二十大擘画了全面建成社会主义现代化强国、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，吹响了奋进新征程的时代号角。2023年是中国节能的“能力提升年”，我们将以全方位的能力提升推动集团各领域的高质量发展。治理方面，我们将深刻领会党的二十大提出的新论断新思想，全面提升高质量党建政治引领力；坚定改革再出发的决心和勇气，全面提升深化改革能力；加快对标世界一流，全面提升现代化经营与管理能力；持续推进安全风险管控体系建设，全面提升统筹发展和安全能力；深入实施科技强企战略，全面提升关键核心技术创新能力。环境方面，我们将继续做优做强“3+3+1”产业格局，面向国家重大战略需求，全面提升服务构建新发展格局市场拓展能力；坚持融入大局，积极服务“双碳”工作部署；大力推动区域生态环境整体性保护和系统性修复，助力生态文明建设。社会方面，我们将坚持人才是第一资源，全面提升高素质干部人才队伍基础性、战略性支撑能力；坚守“根植责任，奉献长青”的责任价值观，服务保障民生发展，为乡村振兴注入动能，促进经济社会高质量发展。

四十余载砥砺前行，中国节能将紧紧围绕“十四五”规划和2035年远景目标，持续践行“绿水青山就是金山银山”理念，深耕主责主业，切实履行好中央企业的政治责任、经济责任和社会责任，努力成为习近平生态文明思想的坚定践行者、实现国家“双碳”目标的积极贡献者、绿色“一带一路”和国家重大区域绿色发展的重要支持者、绿色产业生态圈的打造者和职工美好生活的创造者，以ESG理念引领中国节能高质量发展，为中央企业ESG工作提供中国节能方案、贡献中国节能力量，全力谱写全面建设人与自然和谐共生现代化篇章。



案例 中国地质承建的中国援助卢旺达200口井项目投入使用

中国地质承建的中国援助卢旺达200口井已全部交付当地百姓使用。200口井分布在卢旺达的11个地区，其中180口井为水井、20口井为监测井，在解决当地11万人饮用水问题的同时，还为当地政府掌握区域水文地质情况，持续保护、改善和利用地下水提供了依据。



200口井项目顺利通过验收

附录 关键绩效

经济绩效		
绩效指标	单位	2022年
纳税总额	亿元	38.9
研发投入	亿元	16.6
科技工作人员数	名	4,941
国家级研发平台	个	3
省部级科技成果奖数	项	7
科技成果转化率	%	100
新增申请专利数	项	788
新增授权专利数	项	735
主持或参与编制国家、行业、地方标准数量	个	22
基建项目公开招标比率	%	95.1
各主业板块投资完成额	亿元	186.6

环境绩效		
绩效指标	单位	2022年
绿色效益指标		
水处理量 ¹	亿吨	35.0
COD累计消减量 ²	万吨	50.2
固体废弃物处理量 ³	万吨	2,436.4
固体废弃物日处理能力 ⁴	万吨	10.4
绿色电力生产总量	亿千瓦时	281.7
绿色电力环境效益:温室气体减排量	万吨二氧化碳	2,124.2
绿色电力环境效益:节约标煤量	万吨	852.1
绿色园区数量	个	53

¹该指标覆盖拥有制/供水和污水处理业务的控股和参股公司。

²该指标覆盖拥有制/供水和污水处理业务的控股和参股公司。

³该指标覆盖拥有固体废弃物处理业务的控股和参股子公司。固体废弃物处理主要包括生活垃圾处理、污泥处理、生物质处理、危险废弃物处理等。

⁴该指标覆盖拥有固体废弃物处理业务的控股和参股子公司。固体废弃物处理主要包括生活垃圾处理、污泥处理、生物质处理、危险废弃物处理等。

运营层面环境指标		
集团办公楼用电量	万千瓦时	240.5
集团办公楼用水量	万吨	2.5
组织环保培训	次	758
环保培训总人次	人次	15,6

社会绩效		
绩效指标	单位	2022年
人才雇佣与发展指标		
员工总人数(不含劳务派遣员工)	名	37,1
劳动合同签订率	%	100
女性管理者占比	%	32.4
少数民族员工占比	%	2.8
年度吸纳就业人数	人	3,635
招收应届毕业生	人	546
员工满意度	%	96.7
全系统安全生产累计投入	亿元	2.4
累计开展应急演练	次	2,500
较大及以上生产安全事故数量	件	0
生产安全事故亿元产值工亡率	人	0.0019
体检覆盖率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
接受培训人次	人次	90,000
供应链指标		
供应商总数	家	13,994
社会责任指标		
公益捐款总额	万元	3,676.6
累计投入乡村振兴帮扶资金	万元	2,981.5
消费帮扶总额	万元	1,088

指标索引

披露内容	所在章节
企业及报告基本信息	走进中国节能、报告说明
ESG管理	理念引导 责任治理
ESG风险与机遇	稳健运营 提质增效
利益相关方沟通	责任沟通 凝心聚力
实质性议题评估	责任沟通 凝心聚力

环境范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
E1资源消耗	E1.1 水资源	E1.1.1 新鲜水用量	关键绩效
	E1.3 能源	E.1.3.1 化石能源消耗量	关键绩效
E2污染防治	E2.1 废水	E2.1.2 废水管理与减排措施	环境管理 做深做实
		E2.3.1 固体废物处置依法合规情况	环境管理 做深做实
	E2.3 固体废物	E2.3.2 一般工业固废管理	环境管理 做深做实
		E2.3.4 危险废物管理	环境管理 做深做实
E3气候变化	E3.1 温室气体排放	E3.1.2 温室气体排放管理	专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来
		E3.2.1 温室气体减排管理	专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来
	E3.2 减排管理	E3.2.2 温室气体减排量	关键绩效
		E3.3.1 参与碳排放权交易市场情况	专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来
	E3.3 环境权益交易	E3.3.3 参与绿色电力交易情况	专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来
E4生物多样性	E4.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	E4.1.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响	守护生态 和谐共生
E5资源与环境管理制度措施	E5.1 低碳发展目标制定与战略措施	E5.1.1 低碳发展目标制定与战略措施	专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来
		E5.2 资源管理措施	E5.2.1 水资源使用管理 E5.2.3 能源使用与节能管理
	E5.3 节能降碳统计监测与考核奖惩体系	E5.3.1 节能降碳监测、统计报告和考核体系	环境管理 做深做实
		E5.4 绿色环保行动与措施	E5.4.1 清洁生产
	E5.4.2 绿色技改和循环利用		环境管理 做深做实
	E5.4.3 绿色建筑改造		环境管理 做深做实
	E5.4.4 绿色办公和运营		环境管理 做深做实
	E5.4.5 绿色采购与绿色供应链管理		携手伙伴 合作共赢
	E5.5 绿色低碳认证	E5.5.1 环境管理体系认证	环境管理 做深做实
		E5.6 环境领域合法合规	E5.6.1 突发环境事件应急预案

社会范畴指标				
一级指标	二级指标	三级指标	回应章节	
S1 员工权益	S1.1 员工招聘与就业	S1.1.1 企业招聘政策及执行情况	悉心育才 包容成长	
		S1.1.2 员工结构	悉心育才 包容成长 关键绩效	
		S1.1.3 避免雇佣童工或强制劳动	悉心育才 包容成长	
	S1.2 员工薪酬与福利	S1.2.1 薪酬理念与政策	悉心育才 包容成长	
		S1.2.3 薪酬福利保障情况	悉心育才 包容成长	
		S1.2.4 员工民主管理	悉心育才 包容成长	
		S1.3.1 员工职业健康安全管理	悉心育才 包容成长	
	S1.3 员工健康与安全	S1.3.2 员工安全风险防控	稳健运营 提质增效 关键绩效	
		S1.3.3 安全事故及工伤应对	稳健运营 提质增效 关键绩效	
		S1.3.4 员工关爱与帮扶	悉心育才 包容成长	
		S1.4.1 员工激励及晋升政策	悉心育才 包容成长	
	S1.4 员工发展与培训	S1.4.2 员工教育与培训	悉心育才 包容成长 关键绩效	
		S1.4.3 员工职业规划及职位变动支持	悉心育才 包容成长	
		S1.5 员工满意度	S1.5.1 员工满意度调查	悉心育才 包容成长 关键绩效
	S1.5.2 劳动纠纷		悉心育才 包容成长	
S2 产品与服务管理	S2.1 产品安全与质量		S2.1.1 生产规范管理政策及措施	稳健运营 提质增效
		S2.1.2 质量管理	稳健运营 提质增效	
	S2.2 客户服务与权益	S2.2.1 客户满意度	稳健运营 提质增效	
		S2.3 创新发展	S2.3.1 研发与创新管理体系	科技创新 激发动能 科技创新 激发动能
			S2.3.2 研发投入	关键绩效
		S2.3.3 创新成果	科技创新 激发动能 专题篇: 擘画低碳蓝图 绘制绿色未来	
S2.3.4 知识产权保护	科技创新 激发动能			
S3 供应链安全与管理	S3.1 供应商管理	S3.1.1 供应商选择与管理	携手伙伴 合作共赢	
		S3.1.2 供应商数量及分布	关键绩效	
	S3.2 供应链环节管理	S3.2.1 供应链管理政策及措施	携手伙伴 合作共赢	
S3.2.2 供应链安全保证与应急预案		携手伙伴 合作共赢		
S4 社会贡献	S4.1 缴纳税费情况	S4.1.1 缴纳税费情况	关键绩效	
		S4.2.1 参与当地社区建设的政策措施	乡村振兴 彰显担当	
	S4.2 社区共建	S4.2.2 对当地社区的贡献与影响	服务民生 共享价值 乡村振兴 彰显担当	

S4 社会贡献	S4.3 社会公益活动	S4.3.1 参与社会公益活动的政策措施	服务民生 共享价值 乡村振兴 彰显担当
		S4.3.2 参与社会公益活动的投入及成效	服务民生 共享价值 乡村振兴 彰显担当
			关键绩效
		S4.4 国家战略响应	S4.4.1 产业转型
	S4.4.2 乡村振兴与区域协同发展		乡村振兴 彰显担当 关键绩效
	S4.4.3 一带一路及海外履责		携手伙伴 合作共赢
	S4.4.4 行业特色及其他社会责任履行情况		绿色主业 做优做强 关键绩效

意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告。为进一步提升我们的工作水平并使下一份报告更符合您的期望，我们希望您在以下方面给予反馈与建议。

1.您对本报告整体是否满意？

是 否 一般

2.您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

是 否 一般

3.您认为报告是否如实反映了中国节能的ESG工作内容和对利益相关方的影响？

是 否 一般

4.您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

是 否 一般

5.您对报告的排版设计是否满意？

是 否 一般

6.您对我们今后ESG工作及ESG报告有何意见？

治理范畴指标			
一级指标	二级指标	三级指标	回应章节
G1 治理策略与组织架构	G1.1 治理策略及流程	G1.1.1 治理策略制定	理念与愿景
		G1.1.2 治理策略监督流程	理念与愿景 稳健运营 提质增效
		G1.1.3 治理策略批准及审核流程	理念与愿景
		G1.1.4 党建引领	培根铸魂 党建引领
	G1.2 组织构成及职能	G1.2.2 董事会、监事会和管理层组织结构与职能	稳健运营 提质增效
		G1.2.3 董事会、监事会和管理层的任命程序及构成	稳健运营 提质增效
	G1.3 薪酬管理	G1.3.3 管理层薪酬合理性	稳健运营 提质增效 悉心育才 包容成长
G2 规范治理	G2.1 内部控制	G2.1.1 内部审计	稳健运营 提质增效
		G2.1.2 内控控制结构、机制和流程	稳健运营 提质增效
	G2.2 廉洁建设	G2.2.1 廉洁建设制度规范	培根铸魂 党建引领
		G2.2.2 廉洁建设措施成效	培根铸魂 党建引领
	G2.3 公平竞争	G2.3.1 公平竞争制度规范	稳健运营 提质增效
		G2.3.2 公平竞争措施成效	稳健运营 提质增效
G3 投资者关系管理与股东权益	G3.1 投资者关系管理	G3.1.1 投资者关系管理战略	理念与愿景
		G3.1.2 投资者沟通	理念与愿景
		G3.1.3 投资者关系管理部门建设	理念与愿景
	G3.2 股东权益	G3.2.2 股东沟通情况	理念与愿景
		G3.2.3 股东知情权和参与决定权	理念与愿景
G4 信息披露透明度	G4.2 信息披露质量	G4.2.1 所有披露信息定期监督、审计和评估	稳健运营 提质增效
G5 合规经营与风险管理	G5.1 合规经营	G5.1.1 合规经营制度	稳健运营 提质增效
		G5.1.2 合规体系建设情况	稳健运营 提质增效
		G5.1.3 合规审查具体流程	稳健运营 提质增效
	G5.2 风险管理	G5.2.1 风险识别与预警	稳健运营 提质增效
		G5.2.2 风险控制与追踪	稳健运营 提质增效
		G5.2.3 风险报告与管理	稳健运营 提质增效

请留下您的信息，我们将对其严格保密：

姓 名： 单位 / 职业： 通讯地址：
联系电话： 电子邮箱： 邮政编码：



中国节能环保集团有限公司

地址：中国北京海淀区西直门北大街42号（100082）
网址：www.cecep.cn