

# 深圳能源集团股份有限公司 2020 年度社会责任报告



二〇二一年四月

# 目 录

第一章 固本强基——接续改革发展新动能 .....	3
(一) 合规经营, 夯实治理根基 .....	3
(二) 深耕改革, 助推转型升级 .....	5
(三) 创新驱动, 精益质效管理 .....	8
第二章 居安思危——开拓安全发展新思路 .....	10
(一) 狠抓落实, 强化安全管理 .....	10
(二) 风险防控, 牢筑安全防线 .....	11
(三) 树立意识, 营造安全氛围 .....	12
(四) 共克时艰, 同心抗击疫情 .....	12
第三章 低碳循环——添创绿色发展新成果 .....	16
(一) 节能减排, 守护美丽中国 .....	16
(二) 深化治理, 建设无废城市 .....	18
(三) 能源升级, 共赴低碳未来 .....	21
第四章 和衷共济——书写共赢发展新篇章 .....	22
(一) 以人为本, 成就员工价值 .....	22
(二) 伙伴协作, 实现同建共享 .....	26
(三) 开放交流, 推动行业升级 .....	29
(四) 搭建平台, 普及能源知识 .....	29
第五章 情暖至深——迈向和谐发展新时代 .....	32
(一) 响应号召, 贡献国企力量 .....	32
(二) 尽锐出战, 助力乡村振兴 .....	33
(三) 热心公益, 感恩回馈社会 .....	41

# 深圳能源 2020 年度社会责任报告

本报告是深圳能源集团股份有限公司（以下简称：深圳能源、公司等）发布的第十三份社会责任报告，系统总结了深圳能源 2020 年在履行社会责任方面的工作情况，具体包括公司治理、安全生产、环境责任、员工责任、伙伴责任、精准扶贫、社会公益等，旨在真实反映公司 2020 年促进全面健康可持续发展的具体实践和成效。

## 公司概况

深圳能源成立于 1993 年，1993 年 9 月在深交所上市（股票简称：深圳能源；股票代码：000027），是全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业，也是深圳市第一家上市的公用事业股份公司。

公司现有总股本 4,757,389,916 股，其中深圳市人民政府国有资产监督管理委员会持有 2,088,856,782 股，占总股本的 43.91%；华能国际电力股份有限公司持有 1,190,089,991 股，占总股本的 25.02%；其他股东持有 1,478,443,143 股，占总股本的 31.08%。

深圳能源始终坚持走可持续的高质量发展之路，持续践行“两个领跑者”“两个转型”发展战略，不断拓展现有产业的深度和宽度，全力推动主业可持续绿色发展。产业布局国内 24 个省市和非洲、东南亚等海外地区。2020 年底已投产控股装机容量达 1,274.11 万千瓦；垃圾焚烧发电处理能力 2.68 万吨/日（含试生产），排放指标优于欧盟标准；天然气年供气量达 10.66 亿立方米。公司产业构成中可再生能源、环保、城市燃气对利润总额的贡献快速增长，绿色低碳转型发展成效显著。

2020 年，公司经营业绩创历史新高，实现主营业务收入 204.55 亿元，同比减少 1.74%；实现利润总额 45.62 亿元，创造历史最高水平；总资产达 1,140.62 亿元，同比增长 18.68%；归属母公司净资产达 379.63 亿元，同比增长 26.18%。

2020 年，公司荣获《财富》中国企业 500 强、中国服务业企业 500 强、中国企业文化建设优秀单位、深圳特区 40 周年最受尊敬 40 家上市公司、最佳上市公司董事会等荣誉称号。

# 第一章 固本强基——接续改革发展新动能

## （一）合规经营，夯实治理根基

坚持守法合规、诚信经营，是企业立本之道。深圳能源认真贯彻落实“三重一大”决策制度、持续完善三会运作、强化风险合规管理、优化管理运营模式，使科学决策水平及风险防范能力得到有效提升，为实现“打造具有竞争力的国际化综合能源企业”目标提供有力支撑。

### 1. 强化诚信经营

#### （1）守法合规

为强化法治国企建设，巩固“法治文化建设示范企业”建设成果，公司制定发布了《加强法治建设实施方案》，编写《典型诉讼案例汇编》，引导企业和员工识别及预防法律风险。持续推进多类型、多层次、全覆盖的常态化法律合规培训体系建设，在系统内营造良好的法律学习氛围。2020年守法合规培训覆盖率达100%。

#### （2）党风廉政

认真落实全面从严治党监督责任，统筹推进监事会履职监督和纪委执纪问责同向发力、深度融合。完善党风廉政建设和反腐败重点任务清单，实施廉政目标责任管理，深入开展“六位一体”监督体系建设及延伸检查，开展落实中央八项规定精神专项审计，加强重点业务领域监督检查；进一步强化监督执纪问责的力度、深度、精度和宽度，形成“咬耳扯袖、红脸出汗”监督常态；重视来信来访，畅通员工诉求渠道，关注群众反映强烈的突出问题，不断加大问题核实力度；开展多种形式的廉洁宣传教育，使反腐倡廉、防微杜渐的观念思想更加深入人心。



### **(3) 风险防控**

不断完善审计和风控制度建设，持续提升审计监督与咨询服务功能，优化内控体系建设，加强重大风险防范和管控，并试点开展风险、内控、内审、合规体系整合升级工作，构建信息共享、协同高效的防控体系，为公司发展保驾护航。2020年，结合公司卓越绩效体系建设工作，将公司21项重要风险以打标签的形式嵌入了8个部门的24项管理标准，实现风险提示；完成48家单位的内控现场检查，提出内控优化建议共122项，全年无可控类重大风险损失事件发生。

### **(4) 产权保护**

制定《加强法治建设实施方案》，明确要求各部门执行知识产权等法律法规和市场规则，依法参与市场竞争；结合卓越绩效管理标准体系建设工作，制定《知识产权管理标准》，进一步提高知识产权创造、应用、保护和管理水平，规范知识产权管理工作；在开展信息化建设、电力生产运营、内部刊物制作、官方网站及公众号运营、企业宣传等各项业务过程中，注重尊重和保护他人知识产权，进一步推行软件正版化。

## **2. 保障股东权益**

### **(1) 完善治理体系**

严格按照证券监管和国资监管要求，建立健全股东大会、董事会、监事会和经理局，构建权责分明、各司其职、有效制衡、协调运作的法人治理结构，确保所有股东享有平等地位，并能够充分行使自身权利。2020年，公司召开股东大会6次、董事会10次、专门委员会会议11次，审议通过并有效执行议案110项，为董事会决策提供有效支撑和保障。

### **(2) 加强信息披露**

始终坚持打造卓越上市公司的目标，认真学习新《证券法》中关于信息披露的要求，深入分析监管机构对信息披露违规的处罚案例，高标准、高质量做好信息披露。2020年，公司及时、准确、真实、完整地完成了定期报告和临时公告共160项的披露工作，连续第十二年被深交所评为“信息披露优秀单位”。

### **(3) 增进交流互动**

认真做好与投资者和媒体的交流互动，积极传递公司产业转型、发展战略和经营状况等重要信息，创造良好的股东关系与媒体互动环境，维护公司在资本市

场“绩优、诚信、规范、环保”的良好形象。2020年，公司累计书面回答投资者提问190项，接待机构投资者来访4次，并认真解答投资者电话咨询，得到投资者、新闻媒体广泛认可，荣获证券时报社评选的“深圳特区40周年最受尊敬40家上市公司”称号。

## （二）深耕改革，助推转型升级

深圳能源坚持以绿色高质量发展理念为指导，以全面深化改革为根本动力，加快能源产业转型升级，持续推进综合改革，不断拓宽融资渠道，全面提升企业综合管理能力、产业竞争力以及经济与社会效益。

### 1. 转型发展纵深推进

公司加快向综合能源企业转型的步伐，同步推进电力、环保、燃气等产业板块发展。持续深化产业结构调整，2020年清洁能源占比超过60%；可再生能源、环保和城市燃气板块对主业利润贡献力更加明显，转型发展成效显著。电力板块，控股装机容量达1,274.11万千瓦，其中煤电装机容量463.4万千瓦，气电装机容量245万千瓦，可再生能源（含垃圾发电）装机容量565.71万千瓦。装机容量和上网电量情况如下表：

项目	2020年 装机容量 (万千瓦)	2020年 占比 (%)	2020年 上网电量 (亿千瓦时)	2020年 占比 (%)
煤电	463.40	36.37	180.53	49.27
气电	245.00	19.23	82.39	22.49
风电	288.41	22.64	22.05	6.02
光伏	106.20	8.34	14.31	3.91
水电	99.15	7.78	33.35	9.10
垃圾发电	71.95	5.65	33.75	9.21
总计	1,274.11	100	366.38	100

注：由于占比数据仅精确到小数点后两位，占比总和略有偏差。

环保板块，垃圾日处理量达2.68万吨（含试生产），较去年增加4,200吨，增幅为18.58%，另有多个固废处理项目在建或开展前期工作，在建和已核准项目日处理生活垃圾能力为11,700吨。燃气板块，年供气量达到10.66亿立方米，同比增加65.27%。

### 2. 综合改革持续发力

为深入贯彻落实《深圳市区域性国资国企综合改革试验实施方案》，破解混

合所有制企业比重偏低、资本运作方式多样性不足等深层次重点、难点问题，推动重点领域和关键环节改革突破，实现公司高质量创新发展，公司在国企综合改革工作领导小组的指导下，稳步推进综合改革行动计划。

### （1）加强综合改革顶层设计

2020年，公司对《深圳能源集团股份有限公司综合改革试验三年行动计划》和工作台账进行重新梳理和修编，开展综合改革指标填报及改革评估，紧抓改革工作重点，聚焦深化授权经营、深化治理提升、深化机制创新和深化结构调整等重点任务，完善中国特色现代企业制度，扎实推动布局结构调整优化，提升公司创新发展质量。

### （2）推进混合所有制改革

公司积极推进混合所有制改革，继深圳能源资源综合开发有限公司（以下简称：资源公司）完成领导班子市场化选聘、资源公司和深圳能源燃气投资控股有限公司开展长效激励试点后，广泛调研新能源行业资本市场行情，积极接触潜在投资方，掌握战略投资者、财务投资者的差异化诉求，夯实混改前期基础工作；抓住深圳市环保科技集团有限公司（以下简称：环保科技）混改引战机遇，通过深圳市能源环保有限公司（以下简称：环保公司）入股环保科技，补足危废处理产业短板，形成环保产业多元化业务布局。



### （3）优化薪酬绩效激励约束机制

公司全面加强整体薪酬管控和规划，进一步优化薪酬分配机制，推动所属企业“一企一策”建立薪酬总额决定机制，各企业薪酬总额与经营业绩同向联动，纵向与自身比，横向与行业比，实现做大总量、分享增量、激励进步的良性循环。

2020 年完成 31 家所属企业考核指标设置优化工作，形成《所属企业薪酬总额决定机制建设和中层管理人员薪酬分配改革优化方案》。

#### **(4) 助力财务转型升级**

公司实现会计中心和支付中心集中办公，会计中心实现核算全集中、集约化办公，支付中心打通业务端到支付端的全流程，集中资金管理平台基本成型并上线运行，承担包括所属环保公司、深圳能源财务有限公司、深圳能源集团股份有限公司国际能源大厦建设管理分公司等 50 余家成员企业的出纳管理工作，资金管理人数由 47 人减少至 11 人，推进公司财务转型升级，助力企业良性发展。



#### **(5) 推进科改示范行动**

4 月 27 日，环保公司成功入选由国务院国资委公布的完成改革方案备案 204 户“科改示范企业”名单。环保公司是国家级高新技术企业，具备固体废弃物处理研发、设计、设备制造、投资、建设、运营全过程产业链能力，是行业公认的技术和管理龙头企业。2020 年环保公司积极推进科改示范行动，进一步激发科技动能。

积极推进环保公司股改，完成组织管控改革及授权清单方案；激发创新动能，科技研发投入占本部营收比重首次突破 5%，新增广东省工程技术研究中心资质认定，形成“1+4”创新载体体系，引进博士后，新增地方领军人才，实现新业态项目落地；坚持党的领导，加强党的建设，设置敢为善为专项奖，设立容错机制。

### **3. 融资渠道不断拓宽**

公司充分发挥上市公司平台优势，加强资金统筹管理，拓宽融资渠道，为项

目发展提供强有力的资金支持，助力公司稳健发展。

- 圆满完成 30 亿元短融、40 亿元超短融及 60 亿元中期票据发行工作，票面利率 1.39%-3.95%，低于 LPR 和同期、同评级的其他企业，在保障到期债务兑付资金需求的同时，充分节约财务费用。

- 完成 50 亿元可续期公司债和 30 亿元普通公司债发行工作，有效优化公司资债结构。

- 引入 10 年期、66 亿元保险债权投资计划，利率低于同期银行贷款基准利率，为公司筹集长期、低成本资金，优化公司债务期限结构。

### **（三）创新驱动，精益质效管理**

深圳能源深入贯彻落实深圳市委市政府关于“推进深圳质量、深圳标准建设”战略部署，将“质量”理念贯穿至公司运营管理全流程，实现提质增效促发展。同时不断探索新技术、新模式，使科技成为公司转型升级、创新发展的核心引擎，树立“质量强企、业绩优良”的企业形象。

#### **1. 提质增效**

##### **（1）提升管理**

公司全面启动对标世界一流行动，完成对标工作标准编制及对标体系建设，建立健全“公司—所属企业—对标项目组”的三级对标管理责任体系，从战略解码出发，编制对标一流管理提升行动方案，在公司总部层面 9 个管理领域、34 个管理环节提出 118 条重点举措开展对标管理提升，组织 31 家直管企业编制对标提升行动总体方案，全面提升企业综合竞争力。

公司创新融合卓越绩效和标准化管理模式，建立“卓越绩效”标准化制度体系，完成编写内部管理标准；出台《深圳能源集团区域产业协同发展试点方案》，优化公司管控，补足横向协同制度短板；完善公司产业平台投资决策授权方案，加大重点战略板块授权力度，提高公司决策效率，激发平台公司市场活力；持续加强参股企业管理，提升参股企业管理效能。

##### **（2）降本增效**

面对新冠肺炎疫情影响下的外部环境和市场竞争压力，公司持续加强生产经营管理和存量资产优化，不断扩宽融资渠道，大力实施降本增效，打造公司整体利益最大化的火电经营模式，不断对标先进、控制成本、提升效益，营造了“人

人身上有指标，人人都是经营者，人人都是利润源”的良好氛围。

- 审慎编制技改计划，严把项目评估，初步探索出一套较易实施的量化评估标准。2020年已完成评估项目148项，涉及投资2.68亿元，同比增长近50%。

- 为协助政府破解污泥处置困局，2020年公司掺烧深圳市16个污泥厂生活污水污泥11.27万吨（含水率60%），同比增加5万余吨，完成全年计划的140.87%，实现营收3,437万元。

- 在燃料掺烧方面，2020年总计降低燃料成本超过1.8亿元，同比降低燃料成本1.2亿元：其中妈湾电厂克服污泥掺烧影响和堵煤、爆燃等风险，掺烧性价比优良的印尼煤总量达60余万吨，降低燃料成本约11,800万元；河源电厂掺烧降低燃料成本约1,500万元；库尔勒电厂掺烧高钠煤、炭黑等非设计煤种，降低燃料成本约4,000万元；保定电厂掺烧降低燃料成本约800万元。

## 2. 创新发展

公司坚持创新发展理念，鼓励科技创新，通过加大创新投资力度、强化科技人才队伍建设、完善科技创新平台、营造技术创新氛围等措施，推动创新战略落地实施，向社会提供智慧综合能源服务方案，对双区建设中能源环保相关问题开展创新研究。

### （1）研发成果

2020年，公司科技研发总投入约3.15亿元，同比增加51%。科研项目达106项，数量同比增加27%。知识产权方面取得明显进展，新增发明专利3项、实用新型专利45项，专利总数达234项；并新增外观专利6项，PCT专利19项。

### （2）创新平台

公司为加强科技管理统筹，有针对性解决现有技术难题，探索科技对新产业方向的支撑，组建成立公司科技信息部、技术研究院，所属高新企业达4家；新增“城市固废清洁高效处理及资源化利用工程技术研究中心”“污泥耦合发电工程技术研究中心”两大技术创新平台；拥有电力和环保板块省级工程、技术研究中心3个，市级工程、技术研究中心6个；与深圳市清洁能源研究院7个合作项目顺利通过验收。

## 第二章 居安思危——开拓安全发展新思路

### （一）狠抓落实，强化安全管理

公司认真落实“安全第一，预防为主，综合治理”的安全管理工作方针，全面压实安全生产责任，建立健全安全生产管理体系，强化安全生产监督指导。2020年，公司安全生产保持平稳态势。

- 认真贯彻落实安全生产法规和上级有关决策部署，将安全工作作为重要议题进行研究和统筹部署，2020年组织召开各类安全会议28次，及时总结分析公司安全生产形势，协调解决有关安全问题。

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

- 新编、修订安全制度23个，列明重点工作任务30余项，制定年度安全工作计划和各类安全文件，全面启动安全生产专项整治三年行动，周密组织、加强协调、定期督导、力求实效。

- 持续推进安全生产标准化建设，组织各企业开展标准化评审定级、年度自评和持续改进等工作，不断提升安全管理规范性。2020年，所属企业全部完成安全标准化达标创建。

- 印发《深化落实安全生产网格化管理实施指南》，通过更加精细长效的举措做实网格化，推动全员安全责任和安全措施切实落地。

- 关口前移，针对危大工程、小散工程、外包作业等事故易发多发领域全面加强组织措施和技术措施，筑牢安全防线。



## （二）风险防控，筑牢安全防线

公司坚持“居安思危，预防为主”的原则，构建安全风险分级管控与隐患排查双重预防体系，加强应急救援队伍建设，强化应急演练和培训，排查整治各类隐患，降低安全风险，预防事故发生。

- 加强极端天气应对、消防安全、职业健康、特别防护期等安全管理，强化监督检查和应急响应，圆满完成全国两会、深圳经济特区成立 40 周年庆典等特别防护期安全保障任务。

- 坚持预防与应急相结合，编制应急预案体系，全面做好应急队伍建设和物资储备管理，开展应急能力建设评估，持续强化应急救援能力。

- 总部应急值班室实现应急指挥、应急通讯和应急可视化系统集成功能。制定完善值班管理制度和信息报送指引，确保突发事件处置得当，圆满完成应急值守任务。

- 推行实战化、常态化、全员化应急演练，不断提升员工安全知识水平和安全意识技能，切实提高员工应急救援处置能力。2020 年，公司组织大型应急演练 5 次；所属企业组织各类演练 200 余次，参与人数超过 4,000 人次。

- 每月召开安全工作会议研究学习典型安全事故，通报检查风险隐患并分析成因，归纳总结安全管理共性问题；强化各企业负责人安全生产履职情况专项督查，每月对履职尽责数据进行统计。2020 年，公司领导带队开展安全检查 69 次，隐患排查 400 多条，闭环整改率 100%，确保公司安全生产风险总体可控。

- 樟洋、丰达等电厂均具备“黑启动”能力，为区域电网安全和能源保障提供了坚强支撑。



运输公司联合妈湾电厂开展船舶断缆应急演练



深能合和开展氨站泄漏事故应急演练

### **（三）树立意识，营造安全氛围**

围绕“人人懂安全、人人要安全、人人管安全”的理念，创新提出责任明晰化、做实网格化、自查常态化、督查规范化、严惩制度化的安全生产“五化”管理理念，构建本质安全文化内核。

- 运用公司 OA、网站、安全培训云平台、微信群、公众号等多种方式宣传安全生产法规及政策、安全管理知识、事故案例教训等内容；
- 组织开展内容丰富、形式多样的安全生产月、消防安全月、职业健康周等主题活动；
- 全面强化安全培训教育工作，切实提升各级人员的安全知识水平和意识技能。2020 年，公司组织开展安全教育培训 300 余次，覆盖 10,000 余人次。

### **（四）共克时艰，同心抗击疫情**

新冠肺炎疫情发生后，深圳能源高度重视、紧急动员、立即响应，保障能源安全稳定供应、保障生活垃圾及时处理、保障疫情防控严格落实，为打赢疫情防控阻击战作出积极贡献。

#### **1. 切实加强统筹部署，保障防控有序有效**

疫情发生以后，深圳能源迅速成立以公司党委书记、董事长熊佩锦为组长的领导小组，全面负责疫情防控工作，下设六个专门工作组，切实加强组织领导和统筹协调；密集下发《关于进一步加强新型冠状病毒感染的肺炎防控的通知》等文件，细化防控分工；所属企业严格落实安全生产保障措施，严格生产办公区域管理，做好员工健康监测和个人防护以及应急值守和信息报送工作，确保疫情防护和安全生产两不误。

#### **2. 全力确保城市运转，民生供应不断不停**

深圳能源主动履责，做好特殊时期民生供应保障工作、完成生活垃圾处置，坚持守土有责、守土负责、守土尽责。

- 全力做好垃圾处理：疫情期间，深圳四大能源生态园 24 小时不间断运行，生活垃圾处理总量约 12,285 吨/日，保障深圳市生活垃圾全量焚烧。
- 全力做好安全供电：所属发电企业及时应对、主动担当，全力保障城市用电安全。2020 年 1 月公司所属深圳市区的电厂发电量 9.53 亿千瓦时，上网电

量 8.71 亿千瓦时。

● 全力做好供气供热：所属城市燃气企业服务热线 24 小时畅通、抢修服务队伍及管网巡检 24 小时值守，热电厂 24 小时值班，确保供气供热稳定；潮州燃气、惠州燃气对居民用户实行欠费不停气、免收滞纳金政策，对工商业用户调低气价，全力做好坚实后盾，助力城市抗击疫情。2020 年春节期间，各燃气企业入户抢修 401 户，入户服务 115 户。



妈湾电厂员工坚守一线，确保能源正常供应

惠州燃气做好生产保障措施，保障居民、工商业用户安全稳定用气

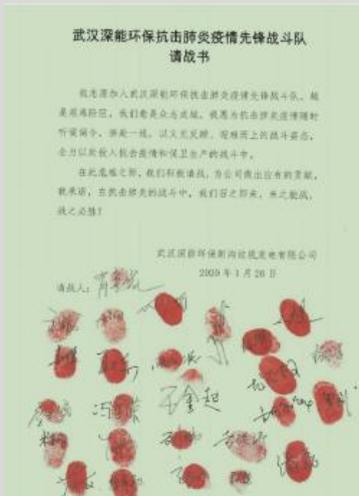
### 3. 坚守武汉奋战一线，助力抗疫决战决胜

疫情初始，武汉能源生态园迅速启动应急预案，提前召回不在岗人员回厂备战，成立“抗击疫情先锋战斗队”，带领广大员工留守厂区，迎难而上。

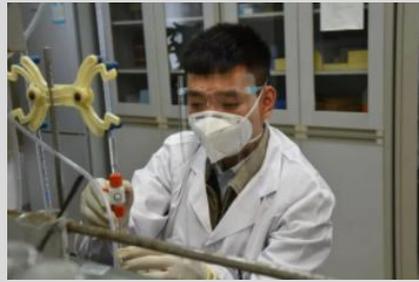
2 月 9 日，武汉能源生态园率先接收定点医院和方舱医院的医疗垃圾，厂区 24 小时不间断运行，助力完成武汉市特殊垃圾“日产日清”目标。

全力以赴保生产的同时，武汉能源生态园严格做好厂区防控工作，实现员工零感染；组织员工开展学习、种树、理发等活动，维护员工心理健康；为员工家属采购紧缺蔬菜，解决驻厂员工后顾之忧。

武汉封城 76 天，武汉能源生态园的员工们在厂内封闭生活工作了 90 天。在封城的时间里，无害化处理重疫区垃圾 17 万吨，医疗垃圾 4,194 吨，用行动守护武汉。



2020年1月26日成立抗疫先锋战斗队



所有员工各司其职，24小时值守岗位



我们3个同事主动进入垃圾池检修  
检修人员“全副武装”进行检修作业



垃圾车入厂投料、出厂消杀全程控制在8分钟内，最大程度减少垃圾停留时间

#### 4. 海外抗疫爱心传递，中加携手同心同行

面对非洲严峻的疫情，加纳公司在保供电的同时，为当地抗疫提供力所能及的帮助及支援，增进中加友谊。



“中加友谊路”剪彩，“万人签名”为中国抗疫加油



厂区人员体温监测



向加纳政府捐赠 10 万美金抗击疫情

## 中非发展基金

### 感谢信

深能安所国电力（加纳）有限公司：

律回春渐，新元肇启。值此新春佳节之际，谨向贵单位的全体同事致以新年最诚挚的祝福和问候！

刚刚过去的 2020 年，是我国“十三五”规划的收官之年，也是应对百年不遇的新冠肺炎疫情不平凡的一年。中非基金在股东单位的带领下，在贵单位的大力支持和帮助下，统筹疫情防控和经济发展，聚焦主责主业，努力开拓进取，党建工作不断加强，经营管理持续优化，项目开发扎实推进，风险化解取得进展，服务战略效果显著。

乘风破浪潮头立，正是扬帆起航时。2021 年，是国家实施“十四五”规划的第一年，是中国共产党成立 100 周年，也是新一届中非合作论坛会议召开之年，正是我们大展宏图、建功立业的大好时机。在新的一年里，希望我们携手并进，精诚协作、不辱使命，共同服务好对非投资伟大事业，开创更加璀璨的明天。

祝愿深能安所国电力（加纳）有限公司全体同事新的一年工作顺利，身体健康，阖家幸福！

中非发展基金有限公司

2021 年 1 月

来自中非发展基金的感谢信

## 第三章 低碳循环——添创绿色发展新成果

### （一）节能减排，守护美丽中国

深圳能源牢固树立“责任领航、绿色发展”的理念，不断加强环境管理体系建设，提升企业环保管理效率；有效推进绿色生产方式，持续加大节能减排力度；开展环保专项培训，积极参与环保公益，助力生态文明建设，共同守护美丽中国。

#### 1. 夯实绿色管理

公司坚持绿色发展理念，建立健全环境管理体系，制定环境保护管理、环保考核管理、环境信息报送管理、环境污染事件应急预案等一系列制度；建立完备高效的工作责任体系，党政领导任环保工作领导小组组长，总部设立明确的责任部门和专职环保监控和规划岗位，各下属企业由党政一把手总负责；强化环保专项考核管理，实行环保事件一票否决，有效防控环境风险，全面打造“绿色深能”。

#### 2. 践行节能减排

公司将环保理念融入生产运营全流程，主动承担环保责任，统筹组织、科学安排，扎实有序推进节能降耗工作，共建“美丽中国”。2020年，公司环保设施运行稳定可靠，全年无超标排放、行政处罚及环境污染事故发生。

##### （1）推进节能技改

公司积极探索建立“低能耗、低排放、高效率、生态化”的低碳能源发展模式，落实国家燃煤电厂超低排放和节能改造要求，按照《深圳能源集团煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》的部署，2020年完成节能降耗类改造项目26项，投入资金2,464.10万元。

##### （2）开展生产对标

公司完成电力生产对标体系建设、确定对标流程和标杆值，发布《深圳能源集团2020年电力生产对标工作指导意见》，组织所属各发电企业开展公司内部电厂对标和中电联行业对标“双对标”。通过对标结果，发现短板和不足，制定提升计划和措施，提高企业生产运营水平。

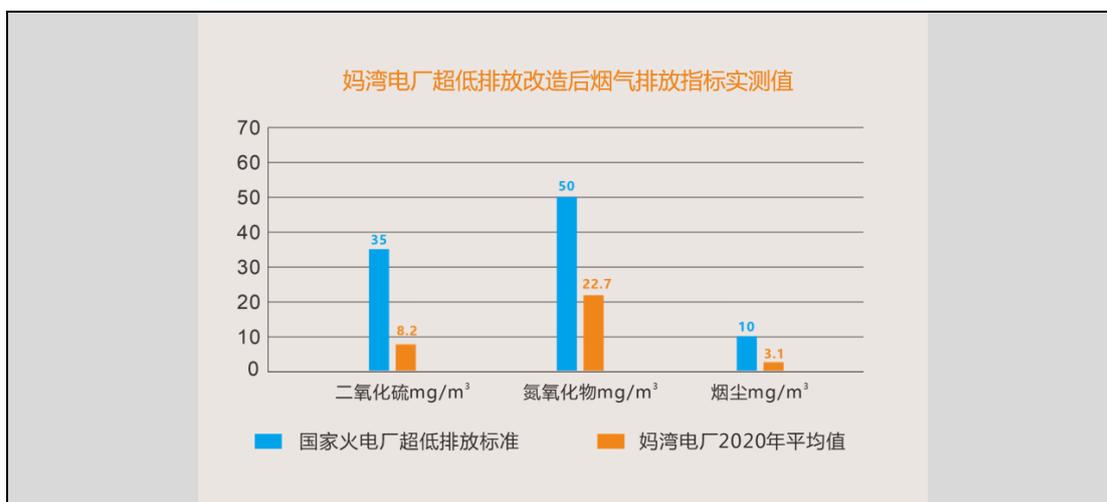
#### 3. 完成减排任务

公司全面贯彻落实国家燃煤电厂超低排放改造的要求以及艰巨的环保专项

任务，2020 年所属各燃煤电厂排放满足国家超低排放标准，全年烟尘平均排放浓度仅为 2.66 毫克/标准立方米、二氧化硫平均排放浓度为 13.84 毫克/标准立方米、氮氧化物平均排放浓度为 27.28 毫克/标准立方米，为提高当地大气环境质量做出重要贡献。

### （1）绿色环保运营，减排再上新台阶

妈湾电厂累计投入 2.9 亿元实施汽轮机通流技术改造等一系列节能技术改造，机组供电煤耗均降低至 310 克/千瓦时以下，年节约标煤约 8 万吨，年减少二氧化碳排放约 21 万吨，发电能效达到国内同类机组领先水平。完成全部 6 台机组催化剂提效技改，全年氮氧化物排放 656 吨，仅为总量控制指标的 25%，减排成效显著。2020 年克服新冠肺炎疫情影响，顺利完成煤场全封闭建设项目竣工验收，每年减少扬尘排放约 200 吨。



东部电厂完成#2 机组脱硝系统升级改造工作，提高脱硝系统运行稳定性和脱硝效率，三台机组氮氧化物排放浓度分别为 11.93 毫克/标准立方米、11.81 毫克/标准立方米、13.16 毫克/标准立方米，全年氮氧化物排放为 311 吨，远低于排放总量目标要求，达到世界燃机电厂先进水平。

### （2）圆满完成环保专项任务

公司 2020 年共承担治污保洁、污染减排等共计 27 项生态文明建设任务。公司主动作为、精心部署、严抓落实，各项环保专项任务均顺利完成，考核成绩优异，污染减排获得满分，整体生态文明建设考核成绩位于重点企业前列。



妈湾煤场封闭项目竣工

### (3) 满足国家超低排放标准

公司持续加强在运环保设施运维管理，确保环保设施的安全可靠稳定运行，各项排放指标优良，污染物监测合格率 100%。所属燃煤电厂脱硫系统投运率均达到 100%，脱硫效率 95%以上，综合脱硝效率 85%以上，烟气排放检测合格率 100%，均满足国家超低排放标准，远优于国标、省标要求；所属各垃圾焚烧发电厂排放指标优于欧盟标准。

2020 年公司所属纳入省环保厅信用管理的 5 家企业连续五年全部获得环保诚信企业“绿牌”称号（每年全省参评 1,100 家企业只有不到 10%获此荣誉）。

注：5 家获“绿牌”的单位分别为妈湾电厂、河源电厂、南山能源生态园、宝安能源生态园、盐田能源生态园。

## (二) 深化治理，建设无废城市

深圳能源深入学习贯彻习近平生态文明思想，圆满完成市污染防治攻坚战三年行动方案确定的目标任务；紧抓发展机遇，全面推进以垃圾焚烧处理为核心的环保能源产业，打造了一批高标准、高质量的环保典范工程。2020 年，三大垃圾焚烧发电项目顺利通过环保竣工验收，标志着公司全面完成《深圳市污染防治攻坚战三年行动方案》确定的目标任务。

### 1. 高效处置市政污泥

为解决市政污泥处置难题，妈湾电厂作为国家能源局燃煤耦合污泥发电技改试点单位，积极开展协同掺烧污泥实验，成立“深圳市燃煤与污泥耦合发电工程技术研究中心”，提前完成掺烧试验评估，为深圳市政污泥的合规处置提供有效路径。

## 2. 无害处理生活垃圾

为早日实现深圳市生活垃圾全量焚烧目标，公司全面推进南山能源生态园二期、宝安能源生态园三期、龙岗能源生态园三大垃圾发电重点项目建设，顺利完成环保验收工作。投产以来，项目运行安全稳定，烟气排放指标均达到全球最优的“深圳标准”，全面优于欧盟标准，为行业树立了新标杆。

2020年，深圳四大能源生态园共处理生活垃圾624万吨，渗滤液64万吨，飞灰9.6万吨，发电29亿千瓦时，提供海绵城市建设造砖炉渣66.5万吨，为深圳实现全市生活垃圾全量无害化焚烧处理提供最坚强保障。



## 3. 示范建设“无废城市”

为践行绿色发展理念，促进生态文明建设，保障城市可持续发展，公司积极主动落实深圳市委市政府部署，制定《深圳能源“无废城市”建设合作示范项目方案》，从垃圾分类、提高生活垃圾分类收运处置覆盖率、提升垃圾分类分流处理能力、建设深圳环境园区、持续提升垃圾终端处置及城市污泥处置能力、开展国际合作等六方面着手，最终确立15个示范项目。

截至2020年底，能源大厦商务楼宇、电力花园小区、盐田能源生态园生活垃圾分类示范项目已基本完成，并积极推动深圳商业楼宇、居民小区、工业园区垃圾分类差异化的运营管理标准和经验，探索可复制、可推广、受众程度高的垃圾分类和管理示范项目。

作为深圳垃圾分类的先行者，2020年，公司创新打造了商务楼宇垃圾“分、收、储、运”的智慧化精细分类示范，共取得5项外观专利、23项著作权，为深圳推动落实“无废城市”建设试点提供了样板。

#### 4. 搭建智能环卫系统

公司以未来城市发展精细化管理为目标，以大数据、人工智能、云计算、物联网及互联网等技术为科技手段，系统建设智能环卫管理平台和多功能中端环卫服务设施，提供“九大”垃圾标准化分流体系和专业服务，实现前端分类投放、分类收集，末端分类处理的无缝衔接，建立城市分类数据生态系统，打造5G时代城市环卫分、收、运、处一体化管理样板。



#### 5. 拓宽环保产业布局

公司深耕环保产业市场，将产业链条拓展至清运一体化、污泥处置、农林生物质发电、厨余垃圾处理、建筑垃圾资源化等领域。2020年，成功收购深能环保发展集团有限公司55%股权，抢占国内垃圾收运一体化市场份额；成功竞拍环保科技34%股权，进入危废处理行业；成功中标西宁3,000吨、阳新1,050吨等垃圾焚烧发电项目；顺利获取浙江义乌建筑垃圾资源化项目、河北平乡固体废弃物资源化综合利用产业园项目；成功中标深圳福田区、南山区生活垃圾清运项目。



大连中新城区生活垃圾焚烧二期项目



河北威县生活垃圾焚烧发电项目

### **（三）能源升级，共赴低碳未来**

奉献清洁能源，建设美丽中国。深圳能源加快“从单一发电企业向涵盖以电力、环保、城市燃气为主的综合性能源企业转变，从地区性企业向区域性、全国型乃至跨国型企业”的转型步伐，着力调整产业和能源结构，做优存量、做大增量，为企业经营发展提供强劲动力。

#### **1. 常规能源低碳化**

公司全面落实国家“节约、清洁、安全”能源战略方针和《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》“提速扩围”要求，科学分解制定各电厂年度改造实施计划并严格组织实施。煤电方面，提前完成现役燃煤发电机组节能改造并通过省环保厅验收，各项污染物排放指标提前达到超低排放标准；气电方面，优化火电产业结构，择优择机发展天然气发电，推动整合天然气上下游产业链，控制燃料成本，加快推进多地气电项目建设。

#### **2. 拓展可再生能源**

发展新能源产业既是环境治理和生态保护的重要措施，也是实现可持续发展的最优选择。公司大力发展清洁能源，推动能源结构转型升级。充分发挥品牌优势，优化区域布局，积极发展风电项目；在做好中小水电并购发展工作的同时，积极寻找中大型水电发展机会；稳步推进农光互补、渔光互补等光伏电站综合利用项目，助推公司绿色持续发展。

#### **3. 稳步发展城市燃气**

2020年，公司积极介入天然气产业链上、中、下游项目，完善产业链条，提升燃气服务质量和效益。在上游产业，积极探索气源开采模式，努力寻找上游天然气开采产业合作机会。在中游产业，继续利用现有参股LNG接收站资源与国内外上游供应商交流接洽，提高效率，降低成本，保持天然气稳定供应。在下游产业，积极推进城市燃气业务并购，扩大推进增值业务工作，创造企业新的利润增长点。2020年，公司供气量达到10.66亿立方米，同比增加65.27%。

## 第四章 和衷共济——书写共赢发展新篇章

### （一）以人为本，成就员工价值

员工是企业的第一资源。深圳能源尊重每一位员工的价值奉献，把员工视为企业最宝贵的财富，充分保障员工基本权益，为员工搭建良好的发展平台，平衡员工工作与生活，不断提升员工幸福指数，共享企业发展成果。

#### 1. 保障员工权益

##### （1）合规雇佣

公司依据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国合同法》等相关法律法规，坚持平等公正的用人原则，逐步完善公司的人力资源体系和管理制度，确保员工不因性别、年龄、国籍、种族、宗教信仰、家庭与健康状况等因素而受到区别对待；不允许任何形式的强制劳动和雇佣童工行为；不断完善市场化人才引进机制，确保员工在招聘、劳动、培训、晋升等方面享受公平待遇。2020年劳动合同签订率和社保覆盖率均为100%。

##### （2）薪酬福利

公司秉承“以岗定薪、以能定级、以绩定奖”原则，深入推进公司绩效考核和薪酬管理体系改革，强化业绩与薪酬挂钩力度，积极推进各类专项激励整合工作，充分激发公司员工的积极性与创造性，更好释放企业内生活力。公司严格按照国家规定，保障员工工资收入，为员工提供五险一金、法定节假日等基本福利，并为符合条件的员工办理企业年金及补充医疗保险，提升员工获得感。

##### （3）民主管理

公司坚持工会组织建设与企业战略发展同步，按照“民主选举、规范运作”原则，推动公司系统基层工会按期换届，致力于构建和谐和谐的劳资关系。2020年，公司指导深能水电成立工会，4家所属公司完成工会换届选举，4家所属公司完成工会委员增补选举。

#### 2. 助力员工成长

##### （1）完善员工培训

结合企业战略目标及转型发展需要，2020年，公司按照《深能大学（党校）筹建方案》，有序推进深能大学（党校）建设工作，新成立干部培训基地和水电

学院，更好地满足公司人才发展需求。



2020年6月，深能大学（党校）干部培训基地正式揭牌成立

2020年12月，深能大学（党校）水电学院正式揭牌成立

公司根据中央、省、市干部教育培训有关规划，通过深入调研分析公司及所属企业培训需求，紧密围绕公司战略发展，制定并印发《深圳能源集团人才教育培训实施计划（2020-2022年）》，明确各单位培训职责，让公司整体培训架构清晰化，培训内容数量化、可考核化，持续提高培训质量效益，为公司高质量发展储备高素质人才。

2020年，公司持续加强干部和后备人才能力建设，组织开展一期后备人才培训（48人），助力人才做好转型发展与知识储备；举办公司案例大赛、员工内部讲习等活动200余场，活动总时长超过700小时，有效促进企业知识沉淀，激发员工学习分享热情。



中层后备人才培训

第二届案例大赛培训

## （2）壮大人才队伍

公司持续加强专业队伍建设，盘活公司内部人力资源的用时，遴选外部人才，培养集聚起一支高素质专业化人才队伍。2020年，公司开展系统内竞聘工作23次，录用31人；与专业机构合作开展校园及社会招聘，招录新员工近767人，为公司发展提供人力资源保障。

## （3）盘活人力资源

公司高度重视优化人力资源配置，通过顶层制度设计、明确实施方案、确保

政策落地等系列举措，打造一支作风顽强、敢打硬仗、能成就公司转型发展事业的高素质员工队伍。

- 完成《集团直管干部管理》制度修订，在规范选拔任用管理基础上进一步完善干部选拔任用程序，树立正确的选人用人导向。

- 加强干部交流任职，提高干部综合能力，推动建立素质优良、结构合理的干部人才队伍。2020年，公司召开党委会研究干部人事议题16次，开展26次干部推荐考察工作，公司直管干部提拔任用35人、平级交流任职26人。

#### **(4) 激发干事活力**

公司积极开展长效激励约束机制建设工作，推动经营效益提升和战略规划落地实施，实现企业业绩、个人业绩双向挂钩，形成股东、企业与员工的利益共同体，激发员工干事创业的活力，有力推动企业经营效益提升和战略规划落地实施。

- 优化薪酬管理机制，牢固树立看业绩重效率的考核导向，根除大锅饭思维和平均主义，对标市场行业水平，科学设置考核目标，完善差异化绩效考核办法，强化薪酬绩效联动作用。

- 因企施策，不断丰富薪酬激励方式，激发所属企业和员工干事创业的积极性。积极推进各类专项激励整合工作，修订并完善公司标兵奖励、科技进步奖励等，新增创新发展奖励，汇总形成《专项奖励管理》制度。通过整合各类专项奖励，实现公司指标内考核和指标外考核全覆盖，鼓励各单位在经营考核指标之外积极主动寻找新的增长点，主动作为获得增量业绩。

#### **(5) 拓宽发展通道**

公司积极拓宽员工发展路径，全面施行“专家工程师”技术序列双通道机制，以能力和业绩为核心，实行动态聘用，开辟技术人员成长发展通道，营造人尽其才、才尽其用的良好环境，提升公司专业技术水平和专家工程师协同作战能力。

### **3. 关爱员工生活**

#### **(1) 职业健康**

公司将保障员工职业健康与安全作为企业的主体责任，落实职业健康管理制要求，加强作业场所职业病危害因素监测、公告和管控；开展职业健康周主题活动，为员工提供专业的个性化健康指导；强化高危作业管理，夯实职业病危害防护基础。2020年，公司未发生职业病危害事故事件。



2020年4月,深能水电开展职业健康保护宣传活动,提升员工健康意识



2020年6月,公司领导班子慰问妈湾电厂施工人员,叮嘱员工做好防暑降温工作,注意人身安全和身体健康

### (2) 文体活动

公司倡导快乐工作、健康生活理念,尊重员工兴趣爱好,针对不同员工群体分别设计开展多类型文体休闲活动,让员工感受团队氛围,享受文体乐趣。2020年,公司以严格遵守疫情防控措施为前提,开展六一亲子“云上音乐会”,以分散化方式推进网球、篮球和乒乓球三大联赛等各类丰富的活动,提升员工凝聚力与归属感。



深能“爱阅之程”读书系列活动



保定公司举办微朗读比赛



光明公司举行网球比赛



服务公司开展户外亲子活动

### (3) 员工帮扶

公司关心员工生活,持续深入打造“5H 能源关爱体系”,依托“送温暖基金”“补充医疗综合保险”等方式为员工及家庭提供保障;组织慰问外派干部和海外员工家属,慰问离退休员工、驻村干部及患病人员,实现关爱行动全覆盖。

2020年，公司“送温暖基金”新增会员176名，单位和个人捐款合计49.28万元；对初患重大疾病、家属去世等情况关爱慰问会员153人次，发放慰问金101.5万元；包括员工家属在内的补充医疗保险投保总人数达14,027人，有效提高员工家庭抵御风险的能力水平。

## （二）伙伴协作，实现同建共享

众智之所为，则无不成也。深圳能源在实现自身发展的同时，聚焦多领域与政府、优秀企业开展战略合作，实现优势互补、互惠互利；积极践行责任采购，推动供应链履责；携手媒体树立传播责任担当的企业形象，共同构建积极健康、可持续发展的生态圈。

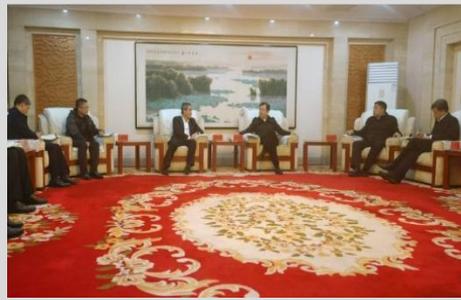
### 1. 开展战略合作

公司坚持诚信合作、互利共赢的理念，积极加强与政府、企业等战略伙伴的沟通、交流与合作，搭建优质合作平台，共享改革开放发展成果，共同服务经济社会发展。2020年，公司分别与河源市政府、保定市满城区政府和徐水区政府等多地政府，以及西门子能源有限公司、法国道达尔公司、东方电气集团、华电集团、山东发展投资集团等优秀企业签订战略合作协议，进一步实现与伙伴协同发展、价值共享。

#### ● 政府合作



2020年5月15日，与河源市政府签订战略合作框架协议



2020年12月18日，与保定市满城区政府、徐水区政府签订战略合作框架协议

#### ● 企业合作



2020年5月15日，与东方电气集团签署战略合作协议

2020年11月30日，与山东发展投资集团签署战略合作框架协议

## 2. 践行责任采购

公司秉承公平竞争、合作共赢的理念，全面夯实供应链管理，严格要求供应商遵守采购流程以及责任供应标准，积极推动供应链履责，营造良好、公平、透明的商业环境。

### ● 健全招标采购管理

公司坚持公平、公正、公开的招标采购原则，规范供应商管理工作，提高供应保障能力，编制《供应商管理标准》，推进建设统一的供应商管理制度及供应商管理信息平台；修订完善《专家库管理标准》，建立专业水平高、经验丰富的专家团队，为招标人招标业务提供智库支持；明确了业务归口管理部门、供应商管理要求，设立综合性管理目标，覆盖供应商注册、审核、入库、分类、分级、使用、调整、考评、考评结果应用等全过程；根据采购标的重要程度，将供应商分为注册供应商、准入供应商和战略供应商，并实施分级管理。2020年，公司共审核供应商1,443家，参与集中招标的投标单位中通过质量、环境、职业健康安全管理体系认证率超过95%，供应商培训覆盖率达100%。

### ● 落实阳光采购

公司倡导公平竞争，实施“阳光采购”，自觉维护市场秩序，坚决抵制围标、串标、低于成本价竞标、行业垄断等不正当竞争行为；要求投标人在投标阶段提供《廉政承诺函》，在正式签订合同阶段签订《廉政合同》，确保廉洁纪律传达到位；通过深圳阳光采购平台或与深圳阳光采购平台对接的平台开展公司要素交易，做到公平、公开、公正；设置投诉质疑通道，在发标、开标、中标结果公示阶段接受和处理投标人质疑与投诉，为供应商提供公平的竞争环境。

2020年4月，深圳能源电子招标投标系统获得2星认证，通过全流程无纸化在线招标投标功能，实现专家分散、异地评标，有效提升招投标工作的便捷性和效率、节约社会成本的同时，提高招投标的阳光性、透明度。

### 3. 携手媒体合作

公司高度重视加强媒体合作，充分发挥媒体平台传播广、速度快、交互性强等特点，不断创新传播手段和渠道，增强媒体沟通，树立和传播负责任的企业形象。

	<p>央视发现之旅频道《纪录东方》专题纪录片《垃圾的变电之旅》用长达15分钟篇幅，介绍所属环保公司盐田能源生态园处理生活垃圾，实现废弃物循环再生的过程。</p>
	<p>央视《朝闻天下》栏目在《一季度“菜篮子”供应总量充足，总体平稳》组合报道中，详细介绍南京控股公司溧水项目的植物工厂“新技术，促保供”生产亮点。</p>

深圳特区建立40周年之际，《深圳特区报》连续两天在重要版面深入报道公司在能源供应和城市生活垃圾处理方面为特区发展做出的重要贡献，充分展现公司良好形象。



### (三) 开放交流，推动行业升级

深圳能源凭借领先的技术水平和卓越的创新力，积极参与行业共建，推进行业沟通交流与合作；参与行业标准制定，将自身在清洁能源、垃圾发电等方面积累的丰富经验“传出去”，为助力行业高质量、可持续发展贡献力量。

#### 1. 行业标准制定

公司积极参与行业技术研讨和标准制定，充分利用产业协同优势和合作伙伴资源优势，推动能源行业绿色、健康、稳定发展。截至 2020 年底，公司主编、参编的垃圾焚烧发电行业标准达 32 部，占目前正在实行的全行业标准数量的一半以上。

#### 2. 行业交流互动

公司积极开展行业交流互动，2020 年举办了绿色发展城市论坛暨第八届深圳国际低碳城论坛之能源论坛，促进中国与全球清洁能源及环境技术的交流与合作，论坛主题聚焦氢能产业发展布局，积极探索氢能在能源转型中的重要作用，构建安全稳定、智慧高效、清洁低碳的创新能源体系，该论坛的举办，为促进社会低碳发展做出了积极贡献。

2020 年公司参加中国国际高新技术成果交易会、中国城市环境卫生协会年会、中国环卫博览会、中国国际生态环境技术与装备博览会、第十四届固废战略论坛、2030 年碳排达峰-企业行动指南交流会等多个大型展会；受邀参加由中国社会责任百人论坛主办的第三届北京责任展并获奖，有效加强对外交流与联络，品牌美誉度不断增强。

### (四) 搭建平台，普及能源知识

深圳能源在持续稳定为社会提供清洁绿色能源的同时，高度重视与社会公众

的沟通交流，坚持“请进来”和“走出去”相结合，邀请社会各界人士走进电厂零距离了解清洁煤电生产和垃圾“变废为宝”全过程；组织员工主动走进公园、社区和学校，向公众科普安全用电用气、垃圾分类、清洁电力等知识，做到“让公众知情、邀公众参与、听公众表达、请公众监督”，与公众携手共建美好家园。

## 1. 电厂开放日，把社会各界“请进来”

面对社会公众，公司主动“请进来”，组织开展电厂开放日品牌宣传活动，为社区公众提供交流学习平台，将知识传播赋予文化活动中，让社会公众实地体验、感受电厂清洁生产过程，传达节约能源、低碳环保、安全用电等理念和知识，树立公司良好企业形象。其中，盐田能源生态园被授予“广东省环境教育基地称号”“2020年广东省环保设施向公众开放先进单位”；潮安能源生态园被授予“广东省环境教育基地称号”；妈湾电厂被授予“深圳市环境教育基地称号”“深圳市级科普教育基地称号”。

2020年，受新冠肺炎疫情疫情影响，电厂对接待人数和频次进行严格管控，南山、盐田和宝安能源生态园线下累计接待全国各级政府领导、人大代表、社会媒体、学生、家长等社会各界人士以及国际友人参观共计252场次、7,049人次，盐田能源生态园增加线上VR全景参观方式，线上VR链接点击浏览量约5万次；妈湾电厂承担深圳市首届科普月分场活动，开展清洁能源科普教育活动14次，接待参观人员超过1,000人。



## 2. 主动“走出去”，科普环保安全理念

公司主动“走出去”，组织员工深入社区、学校、公园等地，积极宣贯节能减排的绿色环保理念，普及安全用电用气知识，提升公众环保意识，培养良好生活习惯，树立企业良好形象。



惠州燃气走进社区宣传燃气安全知识



潮州燃气走进校园宣传安全用气知识

## 第五章 情暖至深——迈向和谐发展新时代

### （一）响应号召，贡献国企力量

深圳能源主动融入国家发展战略，坚决贯彻落实双区建设、京津冀协同发展、长三角以及一带一路等重大战略部署，发挥国企脊梁作用。

#### 1. 助力双区建设

作为湾区内地方能源企业，深圳能源以市场化为导向，加快向低碳清洁能源转型，大力布局风光水等可再生能源项目和垃圾焚烧发电项目，为“双区”建设提供一流能源保障。2020年，公司更大力度推进粤港澳大湾区项目的开发建设，建设低碳清洁高效的综合能源体系；深入参与无废城市试点建设工作，打造可推广复制、可持续发展的城市固废处理“新路子”。

#### 2. 协同京津冀发展

公司积极参与落实京津冀协同发展战略，服务雄安新区可持续发展，目前投运、在建、并购或规划建设的项目共计7个，涉及煤电、气电、光伏发电、水电、垃圾焚烧发电等多个业务板块。

作为京津冀治霾计划的重点项目，深能保定西北郊热电厂采用烟气超净排放和废水零排放技术，达到国内最新、京津冀最严的环保标准。2020年，深能保定西北郊热电厂累计实现上网电量33.23亿千瓦时，工业供汽50.65万吨，供热量181.52万吉焦，供暖面积约920万平方米，为当地经济发展提供可靠的用电保障，解决当地居民、企业用热需求。

环保公司加大对河北省保定市地区的投资力度，阜平生活垃圾焚烧发电特许经营项目已开展工程建设，并积极推进深能绿色循环科技产业园的建设工作。

#### 3. 深入长江经济带

推动长江经济带发展是党中央的重大区域发展战略。公司按照规划积极助力长江经济带建设，落实“走出去”战略的重要一步，持续做强、做优、做大环保产业的发展战略。2020年环保公司中标湖北省黄石市阳新县静脉产业园项目，积极推进武汉市江北西部（新沟）垃圾焚烧发电扩建项目，进一步扩充长江经济带固废板块，助力公司环保板块向全国发展。

## 4. 共建一带一路

公司积极响应国家“走出去”的战略部署，秉持“开放合作，互利共赢”理念，深度融入“一带一路”建设，积极开拓海外业务，为国际能源合作提供中国智慧和方案。

作为公司首个海外能源项目，也是中国在非洲投资建设运营的第一座电厂，深能加纳安所固电厂 2020 年发电 29.88 亿度，占加纳社会用电约 27%。在提供基础能源的同时，电厂雇佣本地员工 300 人，为当地充分提供就业机会，培养电力技术人才。

2020 年，深能安所固电力（加纳）有限公司在 2020 年度加纳商业标准颁奖典礼上荣获年度杰出能源公司大奖。在 2020 年度加纳能源颁奖典礼上荣获唯一的年度优秀电力企业大奖。



“中加友谊路”剪裁，加纳副总统和中国驻加纳大使王世廷出席活动

向社区孤儿院捐赠生活物资

此外，越南宁顺省正胜 5 万千瓦风电项目完成首台风机吊装，越南和胜风电项目已完成立项。东南亚、中亚、拉丁美洲等区域海外项目正在推进前期工作。

## （二）尽锐出战，助力乡村振兴

胜非其难也，持之者其难也。2020 年是脱贫攻坚收官之年，深圳能源坚决贯彻落实党中央脱贫攻坚决策部署，切实履行国企责任，发挥主业优势，聚焦精准扶贫，持续加大扶贫资金投入和产业扶贫力度，投入 308.08 万元巩固脱贫攻坚成果，帮扶贫困地区提升造血能力，助力脱贫地区接续乡村振兴，共同擘画通往幸福生活的蓝图。

### 1. 纵深推进产业扶贫

深圳能源始终秉持“尽我所能、源远流长”的帮扶理念，持续发挥自身专业、

产业和资源优势，创新精准扶贫模式，以产业推进“造血”扶贫，在新疆喀什、甘肃武威、广西田阳、吉林白山、广东河源开展“资源对接、收益返还”“飞地光伏扶贫”“项目开发绑定帮扶资金”“光伏农场扶贫”“合作建设、持股分红”五大产业帮扶模式，脱贫成效显著。

● “资源对接、收益返还”模式

深能福塔塔什库尔干 2 万千瓦光伏发电项目是由深圳市福田区政府和深圳能源携手实施的产业精准扶贫项目，于 2018 年 5 月 31 日投产，项目产生的全部收益以建立大病医疗互助基金、教育基金、贫困户救济金等方式，帮助当地 4,140 户、16,806 人脱贫致富。截至 2020 年底，电站总计上网电量 9,200 万千瓦时，2020 年提供帮扶资金超 430 万元，并在全国电力行业光伏发电运行指标发布会上荣获 AAAAA 级电站称号。



深能福塔光伏扶贫项目

深圳能源开鲁 2.5 万千瓦光伏扶贫项目由北方控股公司和开鲁县人民政府共同出资建设，该项目属于风光同场项目。截至 2020 年底，项目总计上网电量 11,000 万千瓦时，涵盖 1,065 户建档贫困户，确保每户每年增加收入 3,000 元。2020 年提供帮扶资金 600 万元，在开鲁县脱贫攻坚战中赢得政府和贫困户的一致好评。



● “飞地光伏扶贫”模式

深能甘肃武威 20 兆瓦集中式光伏电站扶贫项目是甘肃省首个“飞地光伏扶贫”项目，打破原有行政区域限制，通过跨空间的行政管理和经济开发，实现两地资源互补、经济协调发展的一种区域经济合作，项目于 2017 年正式投产，每年向礼县政府提供扶贫款 240 万元，可使礼县 800 户贫困户户均得到扶贫资金 3,000 元，持续 20 年。截至 2020 年底，已向礼县政府累计支付扶贫款 720 万元。



深能北控武威飞地光伏扶贫项目

● “项目开发绑定帮扶资金”模式

按照广东省及深圳市对口帮扶广西壮族自治区的总体部署，深圳能源将广西境内开发的风电项目全部纳入精准扶贫项目库，打造粤桂对口帮扶的明星工程，助力自治区脱贫攻坚事业。位于百色市田阳县玉凤镇东部的扶贫项目规划两期装机容量共 100 兆瓦，建设 25 台单机容量 2 兆瓦风力发电机组，于 2020 年 5 月开工建设，使用当地劳务人员 34 人，人均月工资约 3,800 元，并助力 11 名贫困户脱贫摘帽。

此外，公司还在江苏、山西等地拓展“项目开发绑定帮扶资金”模式。江苏涟水县的 48 兆瓦风电项目是江苏省“分散式风电扶贫开发”首个试点项目，于 2020 年 4 月开工建设，为当地务工人员提供 100 多个就业岗位。山西吉县的 30 兆瓦光伏扶贫项目，在项目运营期内每年向县财政扶贫专户缴纳扶贫专项资金 300 万元，用于解决当地无劳动能力人口的脱贫问题。截至 2020 年底，已累计提供 900 万元扶贫资金。



深能山西吉县光伏扶贫项目

- “光伏农场扶贫”模式

依托吉林省白山市浑江区六道江镇的深能白山农业光伏项目，规划总装机容量 40 兆瓦，一期装机容量 15 兆瓦，于 2017 年并网发电。公司每年向当地 117 户建档立卡贫困户提供帮扶资金每户 3,000 元，持续 20 年。截至 2020 年底，项目上网电量 6,816 万千瓦时，2020 年共提供帮扶资金 35 万元。



深能吉林白山农业光伏扶贫项目

- “合作建设、持股分红”模式

深能（河源）电力 2×100 万千瓦燃煤项目，以合作建设的方式对口帮扶河源市龙川县、和平县、连平县、紫金县 4 个原中央苏区县及革命老区县，四县分别通过符合条件的国有资产产权平台公司持有河源电力公司 1.25% 的股权，合计持股比例为 5%。项目投产取得利润前，四县可暂不实缴出资款，不增加四县财政负担；项目投产取得利润后，其收益按持股比例分配，四县持股收益部分先偿还河源电力公司垫付的资本金及财务费用，后由四县平均分配收益，助力当地社会经济建设。



深能（河源）电力有限公司入股分红扶贫项目

## 2. 精准帮扶全面脱贫

根据中共广东省委、深圳市委及市国资委党委的部署要求，公司自 2016 年对口河源龙川黎咀镇南坑村开展精准扶贫工作，共计投入帮扶资金 1,200 多万元，打造了“公司+合作社+基地+农户”的创新产业发展模式，村基础设施及公共服务得到极大改善和提升。通过五年的努力，南坑村集体年经济收入由帮扶初期的 3 万元增加至 62.48 万元，贫困户家庭年人均可支配收入由 3,881.24 元增加至 21,860 元，实现近 5 倍增长。贫困户达脱贫标准，贫困村达出列标准，南坑村顺利通过 2020 年最后考核验收，实现全面脱贫。

### （1）精准扶贫规划

2020 年，公司认真贯彻落实中共广东省委、深圳市委《关于打赢脱贫攻坚战三年行动方案（2018—2020 年）》，按照“到 2020 年稳定实现农村贫困人口不愁吃、不愁穿，义务教育、基本医疗和住房安全有保障，基本公共服务领域指标相当于全省平均水平”的总体目标，坚持“提高贫困户造血功能、扶持村集体经济，不搞花架子、不忽悠老百姓，知识扶贫+科学种养+商业经营”的指导思想，加大到户帮扶和产业帮扶力度，支持开展新农村示范村建设及实施乡村振兴战略。2020 年扶贫主要目标任务为：

#### ● 确保南坑村贫困人口全部出列目标

在 2019 年提前实现贫困户全部退出的条件下，进一步提升脱贫质量，巩固脱贫成果。继续协助落实南坑村贫困人口“两不愁”“三保障”政策。协助符合条件的贫困户落实教育保障、基本医疗保障和住房安全保障政策并进行跟踪，确保 2020 年“三保障”政策全面落实到位。努力实现贫困户收入达标。加大到户帮扶力度，按照“有劳动能力的相对贫困人口人均可支配收入不低于当年全省农

村居民人均可支配收入的 45%”的要求，努力实现南坑村贫困人口 2020 年收入不低于 9,060 元，同时帮助符合政策的完全或部分丧失劳动能力的相对贫困人口纳入低保实现政策兜底，确保南坑村贫困人口 2020 年全部实现稳定脱贫。

### ● 实现南坑村整村出列目标

建立长效机制，加大产业帮扶力度，增加村集体经济收入。按照“相对贫困村人均可支配收入不低于当年全省农村居民人均可支配收入的 60%”，努力实现南坑村 2020 年全村人均可支配收入不低于 12,080 元和村集体经济收入达标。努力实现南坑村村容村貌和公共服务水平提升。按照“相对贫困村 20 户以上自然村实现路面硬化、达到整洁村建设标准，贫困地区发展环境明显改善”的要求，推进完成中心村房屋外立面美化、入户巷道硬底化、集中供水项目等，加强基层党组织建设和人居环境治理工作，实现南坑村达到贫困村退出十项指标，2020 年实现整村出列。

### (2) 年度精准扶贫概要

2020 年，公司按照帮扶规划，稳步推进精准扶贫各项工作，主要实施情况如下：

● 提升脱贫质量，巩固脱贫成果。公司向每户贫困户提供 5,000 元专项支持经费，用于改善生产生活条件，提升“八有”脱贫质量。全年共计发放鸡苗 8,050 只，继续支持贫困户发展种养殖业。同时组织开展结对帮扶，慰问困难群众、党员，助学、助医、助残及传统节日慰问活动。组织专项农业种植养殖培训共计 22 人次。

● 稳步推进产业帮扶。完成学校、村委楼顶光伏项目建设并于 2020 年 1 月 19 日正式并网发电，截止到 2020 年 12 月 31 日，共计发电 10.2 万千瓦时，获得发电盈利近 8 万元。完成长效产业帮扶机制的建立，建立健全村公司相关制度，村公司及农户就发展油茶种植产业及鸭稻产业与河源市龙头企业签订合作协议，实现产业的可持续发展。2020 年协助村公司共计销售扶贫产品共计 232.6 万元，实现净利润 31.97 万元。

● 进一步完善了村基础设施及公共服务。推进新农村建设工作，完成中心村房屋外立面打造，入户巷道硬底化工作。2020 年 10 月村内集中供水项目正式完工，实现全村通自来水，彻底解决了贫困村稳定饮水及安全饮水问题。同时，

完成了 1,524 米农田水利护坡砌筑工作，完成了行政村公厕建设，支持 5.6 公里主村道拓宽工程等，公共服务及村容村貌得到有效提升。

● 积极推进基层党建共建力度，组织公司所属河源电厂行政党支部与南坑村开展党建共建，深入落实省市党建“三年行动计划”，充分发挥驻村干部“第一书记”作用，带动班子，严肃党内政治生活，严格“三会一课”，规范开展主题党日，深入扎实开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，村支委影响力、凝聚力、组织力逐步增强，基层党组织战斗堡垒作用显现。年底协助南坑村基层党支部顺利完成支部换届工作。

截至 2020 年 12 月，南坑村集体年经济收入由 2015 年的 3 万元增加至 46.4 万元（不含财政拨付 16 万元资金），实现 14 倍增长。贫困户家庭年人均可支配收入由 3,881.24 元增加至 21,860 元，实现近 5 倍的增长，贫困村及贫困人口已达到退出标准，实现高质量退出。



### (3) 精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中：1. 资金	万元	308.08
2. 物资折款	万元	0
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	105
二、分项投入	——	——
1. 产业发展脱贫	——	——
其中：	——	农林产业扶贫、光伏扶贫

1.1 产业发展脱贫项目类型		
1.2 产业发展脱贫项目个数	个	3
1.3 产业发展脱贫项目投入金额	万元	20.52
1.4 帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	105
2. 转移就业脱贫	——	——
其中：		
2.1 职业技能培训投入金额	万元	0
2.2 职业技能培训人数	人次	22
2.3 帮助建档立卡贫困户实现就业人数	人	7
3. 易地搬迁脱贫	——	——
其中：3.1 帮助搬迁户就业人数	人	0
4. 教育扶贫	——	——
其中：4.1 资助贫困学生投入金额	万元	0
4.2 资助贫困学生人数	人	0
4.3 改善贫困地区教育资源投入金额	万元	0
5. 健康扶贫	——	——
其中：5.1 贫困地区医疗卫生资源投入金额	万元	0
6. 生态保护扶贫	——	——
其中：6.1 项目类型	——	人居环境整治
6.2 投入金额	万元	35
7. 兜底保障	——	——
其中：7.1 “三留守”人员投入金额	万元	无固定专项投入
7.2 帮助“三留守”人员数	人	无固定专项投入
7.3 贫困残疾人投入金额	万元	无固定专项投入
7.4 帮助贫困残疾人数	人	无固定专项投入
8. 社会扶贫	——	——
其中：8.1 东西部扶贫协作投入金额	万元	0
8.2 定点扶贫工作投入金额	万元	0
8.3 扶贫公益基金投入金额	万元	0
9. 其他项目	——	——
其中：9.1. 项目个数	个	8
9.2. 投入金额	万元	252.56
9.3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	105
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

#### （4）后续精准扶贫计划

2020 年南坑村及所有贫困户已全面实现脱贫，公司脱贫攻坚任务已全面完

成。2021 年将按照中央、省、市的部署要求，严格落实“四不摘”，确保平稳有序推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

- 建立有效的防返贫监控监测机制，特别是对脱贫不稳户和边缘户，确保实现稳定脱贫。

- 做好脱贫攻坚期间建档立卡档案的交接归档工作。

- 进一步完善全村公司相关制度，确保扶贫产业的长效可持续发展，实现平稳过渡。

- 扶贫资金资产分类登记造册，应纳尽纳，明确每项扶贫资金资产的身份信息。

### **(三) 热心公益，感恩回馈社会**

深圳能源坚持发展成果与社会共享，真情回馈社会。积极弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，持续开展“汇聚点滴爱心，关爱脑瘫儿童”“关爱环卫工人”“一帮一捐资助学”等“深能有爱”志愿服务系列品牌活动。

#### **1. 壮大义工队伍**

作为市属国企最早一批成立义工组织的企业，公司不断扩大志愿者队伍，积极开展多样化、影响广的公益慈善活动，截至 2020 年底，公司义工人数达 2,146 人，下辖 29 支服务大队，11 支服务中队。2020 年共发布爱心活动 259 项，参与人数达 429 人次，总服务时长 6,451 小时，成为连接基层、服务市民的一支重要力量。



深能合和为社区居民免费写春联



光明燃机电厂志愿者慰问贫困残障人士



### 2. 关爱脑伤儿童

关爱脑伤儿童是公司倾心打造的“深能有爱”志愿服务系列品牌活动之一，旨在倡议更多社会爱心人士行动起来，给予脑瘫儿童及其家庭更多理解和关爱。自2014年启动以来，项目已持续7年，并吸引了在深地区15家所属企业参与。

截至2020年底，公司已累计开展天使宝宝生日会14场、“99公益”助力募捐3次、天使宝宝走进网红电厂1次、爱心物品捐赠活动6次，捐赠益智玩具、非洲鼓、平板学习机等爱心物资2万余件，总价值149,805.70元，累计受益人数约1,400人。



### 3. 关爱环卫工人

公司将关爱环卫工人活动作为“深能有爱”志愿服务品牌活动之一，已经连续举办7届，在多个城市举办关爱环卫工人活动，派发保温瓶、保温盒、大米和粮油等爱心物资，总价值约839,871元，为环卫工人送去企业的关爱和城市的温暖。



## 未来展望

风正时济当破浪，任重道远需扬鞭。2021 年是中国实现第一个百年奋斗目标的收官之年，也是“十四五”规划开局之年。我们叩问初心，知所从来；筑牢使命，明所将往。公司将高举中国特色社会主义伟大旗帜，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧抓“双区”建设的重大历史机遇，坚持清洁能源特色经营，引领环保产业先行示范，促进能源科技创新应用，实施以“清洁电力、生态环保、综合燃气、能源国际”为核心，以“能源科技、金融资本”为驱动的“四核双驱”发展布局，实施大能源、大环保、大服务、大协同战略，凝心聚力，同心奋斗，将公司打造成为具有国际影响力的能源与环保综合服务商。