



佛燃能源



2024

环境、社会及公司治理(ESG) 报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT

目录

董事长致辞	01
专题：激活新质生产力，成为优秀的中国能源服务商	03
关于本集团	09



规范治理

做高质量发展的引领者

公司治理	19
党建领航	22
廉洁从业	24
风险与合规管理	25
守护投资者权益	27
税务管理	30

绿色聚气

做爱护自然的践行者

应对气候变化	33
环境合规管理	35
能源利用	38
水资源管理	40
循环经济	41
污染物排放	41
废弃物处理	45
生态系统与生物多样性保护	47



稳健承安

做卓越服务的创造者

安全稳定的能源供给	53
职业健康	56
优质的客户服务	58
数据安全与客户隐私保护	60

以人为本

做成长共赢的推动者

员工权益	67
员工培训与发展	70
员工关怀	75
供应链安全	79
行业合作	81
公益慈善	83

董事长致辞



在这个充满挑战与机遇的时代，佛燃能源站在了可持续发展的新起点上。2024年，是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，我们始终秉持“正心聚气 承安共生”的价值观，肩负“汇聚清洁能源 共创美好明天”的使命，以“能源+科技+供应链”为抓手，不断优化ESG管理，致力于成为卓越的中国能源服务商，携手构建绿色能源服务共同体。



稳健前行，多元绽放

2024年，在波澜壮阔的经济浪潮中，我们筑牢根基、稳健前行。这一年，我们不断完善中国特色现代企业制度，为企业发展注入强劲动力；凭借多元化股东结构，汇聚股东智慧与资源；健全权责透明、协调运转、有效制衡的“四会一层”治理机制，确保决策科学性和执行有效性；建立长效激励机制，增强凝聚力和向心力；强化廉洁从业与反垄断管理，营造公平公正市场环境。报告期内，营业收入315.89亿元，同比增长23.70%。股东回报良好，自上市以来累计现金分红数额30.88亿元，为募集资金总额3.96倍。

绿意盎然，守护家园

正值全球双碳目标的深刻实践之际，我们作为清洁能源领域的重要一员，在应对气候变化挑战上，继续参考TCFD建议，构建气候变化管理体系，将气候风险与机遇融入公司风险管理中，提升应对气候变化综合能力。报告期内，国内天然气供应量达49.07亿立方米，助力实现碳减排超260万吨。同时，我们积极布局氢能、光伏、储能等领域，累计持有光伏项目30余个，装机容量突破36兆瓦；开设了碳交易账户，于7月达成首单5,621吨碳普惠核证减排量交易，为深度参与碳市场、实施碳资产管理奠基。

创新驱动，价值创造

我们积极探索新质生产力的发展路径，以科技进步与人才培养双轮驱动，推动公司价值创造与升级。我们不断拓展业务边界，取得了氢能装备、固体氧化物燃料电池(SOFC)等关键技术突破，有效降低碳排放。2024年，我们持续创新，探索新质生产力发展路径，以创新驱动荣获“专精特新小巨人”与“科改企业”双国家级荣誉。我们全面深化人才培养模式改革，强化与高校、科研院所的合作，重点布局能源领域前沿人才培养项目。同时，我们融合数字化与智能化技术，升级智能产线、优化热能应用，引领传统行业节能降碳，打造智慧能源管理新模式。

温暖传递，责任担当

我们始终积极履行社会责任，将可持续发展理念贯穿于企业运营的各个环节。严格管理供应商质量标准，确保供应链的高效安全，同时深度参与国家和行业标准的制订及修订工作，为行业的规范化发展贡献力量；投资建设的佛燃新能源产业园，成为区域经济转型升级、实现高质量发展的新引擎；公司持续推进老旧小区管道天然气改造，在各旧改小区范围内设置天然气置换改造“一站式”服务，为市民提供优质、便民的社区服务。不断创新帮扶模式，延伸帮扶实效，持续为乡村振兴、助学圆梦、社区服务等领域做出更多贡献，年度累计公益捐赠总额346万元，以实际行动践行企业的社会责任，助力社会的可持续发展。

逐梦前行，共绘蓝图

展望未来，我们将以“共同成长、价值共享”的理念为指引，持续深耕城市燃气核心业务，优化激活既有业务，加快拓展新兴业务，打通上下游产业链，形成城市燃气、新能源、科技研发与装备制造、供应链和延伸业务五大板块协同发展的壮丽画卷。持续强化科技创新与产业化应用的深度融合，力求在关键核心技术装备领域实现自主可控，为客户提供高品质、高技术含量的产品和服务，向社会贡献佛燃力量。

持续深耕可持续发展之道，不断提升ESG成效，是我们对未来的坚定承诺。让我们携手共进，以绿色创新为引领，在追求经济效益的同时，不忘回馈社会，共筑和谐生态。未来，佛燃能源将不忘初心，砥砺前行，在可持续发展的道路上，书写更多绿色辉煌篇章，与各位共创美好明天！

佛燃能源集团股份有限公司

董事长

成为优秀的中国能源服务商

专题

培育“新”动能

在新一轮科技革命和产业变革的大背景下，公司积极探索新质生产力的发展路径，以科技创新为核心驱动力，系统性加强创新人才的储备和培养。

创新型人才储备体系

公司坚持以创新为引领，全面深化人才培养模式改革。公司与国内外高校、科研院所建立了紧密的合作关系，重点布局新能源、氢能、固体氧化物燃料电池(SOFC)等前沿领域的人才培养项目，打造涵盖基础学科、新兴学科及交叉学科的人才梯队。同时，公司注重实战与理论相结合，通过完善实习实践制度，为青年人才提供在实际场景中应用知识、提升能力的机会，培育适应未来产业需求的技术型与创新型复合人才。

关键绩效

报告期内，公司研发投入

3.15
亿元



公司研发团队

637
人

博士

12
位

教授级高级工程师

5
位

高级工程师

116
位



构建多层次科研平台

公司依托广东省博士站、科技专家工作站及多个省市级工程技术研究中心，搭建了集科研、创业和产业化于一体的综合创新平台。通过这些平台，公司不仅为高端科研人才提供了施展才华的舞台，还推动了高校、科研院所与企业之间的人才流动与资源共享，促进创新成果的快速转化和落地。

案例 | 以创新驱动荣获“专精特新小巨人”与“科改企业”双国家级荣誉

广东佛燃科技有限公司作为公司的科技创新平台，凭借卓越的技术实力和市场化改革表现，2024年荣获“专精特新小巨人”和“科改企业”双国家级荣誉，展现了其在推动绿色低碳技术领域的领先地位。公司聚焦固体氧化物燃料电池(SOFC)、节能减排、管道检测、氢能装备制造等前沿领域，通过持续加大科研投入和技术攻关，已累计拥有包括43项发明专利在内的181项知识产权，并主导或参与了18项技术标准的制修订，开发出多项行业领先的新技术与新产品。这些荣誉不仅是对公司技术实力的高度认可，也反映出其在绿色能源创新和产业孵化中的重要贡献。



公司荣获“专精特新小巨人”国家级荣誉

激励创新与成果转化

公司通过科学的激励政策和良好的工作环境，鼓励科研团队在新能源技术、节能减排、智能制造等领域进行大胆创新。公司不仅为科研人才提供丰厚的奖励和发展空间，还将创新成果迅速应用于实际场景，打造从技术研发到产业应用的全链条创新模式。

公司高度重视知识产权管理，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规，制定并实施了《科研管理制度实施细则》《知识产权管理办法》和《科技奖励管理办法》。通过规范的制度体系，公司有效保护了研发成果的知识产权，并对项目创新点进行及时挖掘和申请，确保知识产权的合法性和独占性。与此同时，公司设立专项奖励机制，对取得知识产权的科研人员给予激励，最大程度激发科研团队的研发热情。

指标	截至2024年(项)	2024年新增(项)
知识产权	585	143
其中 实用新型专利	378	85
发明专利	81	33
外观专利	6	2
计算机软件著作	120	23

续写“新”篇章

公司紧扣“双碳”目标与绿色发展主线，以绿色智能创新为引擎，续写能源行业可持续发展的新篇章。公司深度融合数字化与智能化技术，通过升级智能产线、优化热能应用及引领传统行业节能降碳，打造智慧能源管理新模式。基于公司在节能减排技术服务领域的经验，以及行业用能排放数据支持体系的搭建，公司适时进入碳交易市场，开展碳资产管理、碳中和服务等相关业务。通过技术创新、资源整合与开放合作，公司将继续引领绿色能源变革，与全社会携手共建低碳、智能、可持续的未来。

绿色创新，助力实现“双碳”目标

在绿色清洁领域，公司聚焦低碳技术的研发与应用。从低碳数字智能化陶瓷烧成生产线到SOFC燃料电池的开发到涉足碳交易市场，公司始终坚持以节能减排为核心，通过技术创新推动高效清洁能源的普及。

案例 | 10kW级SOFC电堆模组控制平台，突破国外技术垄断

为突破SOFC技术瓶颈，公司自主研发了10kW级SOFC电堆模组控制平台。平台采用撬装式一体化设计，优化系统工艺流程，确保了燃料供给的高稳定性与高效性，并通过流体仿真和多物理场耦合分析实现了定制化设计。与进口产品相比，平台在测试范围、急停降温与电堆保护功能等方面均具有显著优势。这一成果打破了国外技术垄断，为国内清洁能源自主研发提供了重要支撑，同时进一步推动了SOFC技术的产业化进程。在SOFC项目上，公司已累计授权发明专利31项，实用新型专利60项，软件著作权登记18项；并被认定为广东省固体氧化物燃料电池系统集成工程技术研究中心、广东省企业技术中心；参与制定的SOFC行业标准以及多项团体标准也已正式发布并实施。



10kW级SOFC电堆模组控制平台

案例 | 开设碳交易账户，完成首单碳交易

近年来，碳交易作为以市场化手段推动双碳目标的重要工具，在我国绿色低碳转型发展方面的作用初步显现。公司依托在工业用户资源方面的优势，以及在节能减排技术服务领域的经验，已建立行业用能排放数据支持体系并初步具备进入碳交易市场的条件。2024年，公司在广州碳排放权交易中心开设碳交易账户，并于7月完成首单5621吨碳普惠核证减排量交易，为日后深度参与碳市场，开展碳资产管理、碳中和服务奠定了基础。



案例 | 节能减排——低碳数字智能化陶瓷烧成生产线

为助力陶瓷行业节能减排，公司推出低碳数字智能化窑炉热工装备：搭载了自主研发的整线热工数字智能控制系统，具备窑炉数字智能燃烧模块、窑炉烟气及冷却带制品高效热回收模块、干燥窑热工分析及智能辅助模块等功能，给用户带来低能耗、数智化、高优等率的使用效果，窑炉烧成能耗（含干燥）低至450kcal/kg瓷，处于行业先进水平。项目推动了陶瓷行业从传统高耗能生产向数字化、绿色化的转型，为实现“双碳”目标贡献了积极力量。



低碳数字智能化陶瓷烧成生产线

数智融合，新技术助力卓越发展

公司通过数字化和智能化技术的深度融合，全面提升能源管理与产业运营效率。在燃气管道检测中，无人机智慧巡检系统、AI智能监控以及阴极保护远传系统等创新技术，显著提高了巡检精度和监测效率，解决了传统人工手段的局限性。同时，高压管网仿真系统与数字孪生系统的建设，实现了管网运行的实时监控、智能化调度和精确决策，推动了传统能源管理向数字化、智能化的全面转型。

案例 | 天然气管网仿真系统，助力高压管网安全管理

公司开发的高压管网仿真系统，通过与GIS和SCADA调度监控系统的数据衔接，实现了管网输配、气源管理及应急决策等多功能优化。仿真系统不仅提高了生产调度效率，还为制定管网扩建与改造计划提供了科学支持。该项目为工业用气市场拓展提供了技术保障，同时助力大气污染防治与清洁能源推广，展现公司在能源智能化管理领域的深厚实力。

案例 | 数字孪生系统，打造智慧管网建设

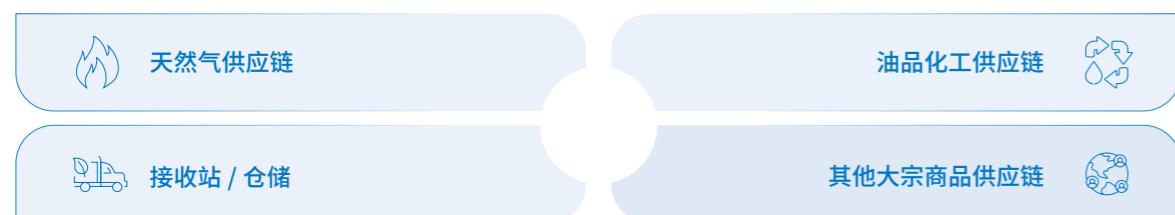
公司开发的高压管网仿真系统，通过与GIS和SCADA调度监控系统的数据衔接，实现了管网输配、气源管理及应急决策等多功能优化。仿真系统不仅提高了生产调度效率，还为制定管网扩建与改造计划提供了科学支持。该项目为工业用气市场拓展提供了技术保障，同时助力大气污染防治与清洁能源推广，展现公司在能源智能化管理领域的深厚实力。

案例 | 阴极保护智能远传系统提升监测效率

针对金属管道腐蚀监测难题，公司研发了阴极保护智能远传系统。系统结合智能采集仪、自供电电源及智能管理软件，实现了杂散电流的采集、供电与利用。通过首创的杂散电流供电电源技术，该系统有效解决了高频采集需求，减少了人工检测难度，优化了管道阴极保护监测的精度与效率。项目获得国内权威认证，并被评价为国际先进水平，提升了燃气管网的运行安全性。

开辟“新”路径

公司充分发挥能源基础设施与资源整合优势，持续深耕能源供应链业务，聚焦客户用能需求痛点，致力于打造覆盖全产业链的一站式供应链服务平台。通过协同石化仓储、码头、运输等核心资源，公司逐步构建集产销衔接、库存管理、物流配送、价格管理和数字化服务于一体的高效供应链网络，经营品类从天然气拓展至成品油、燃料油、生物柴油、甲醇、沥青及再生资源等多个细分领域，业务网络覆盖珠三角并辐射沿海地区。



公司供应链板块的战略布局情况

案例 | 布局绿色氢基能源产业，加速发展绿色新质生产力

近年来，公司积极响应国家能源发展战略，紧抓机遇加入能源转型行列，布局绿色能源。公司在深耕燃气业务的基础上，延伸产业链条，积极发展氢能业务，同时协同石化仓储、码头、运输等供应链资源，深挖能源产业链禀赋，为高质量推进开展绿色氢基能源夯实基础。

报告期内，在“粤港澳大湾区经贸合作交流会”上，公司与香港中华煤气签署了《绿色燃料及化工项目合作框架协议》，在绿色燃料及化工项目生产、投资开发、协同产业链构建等领域达成合作，共同设立投资平台，推进绿色经济发展。项目计划总投资额100亿元，将在内蒙古、大湾区、海南、福建等地布局绿色甲醇生产基地，打造产能合计为100万吨/年的绿色燃料及化工供应池。

本次合作标志着双方在绿色能源与化工领域开启了战略合作新篇章，双方将充分发挥各自的优势，强强联合，资源共享，共同推进绿色能源革命及产业低碳升级，加速发展绿色新质生产力。



案例 | 生物柴油出口业务，助力绿色航运

为推动绿色航运发展，公司充分发挥在清洁能源供应、国际市场开发方面的优势，成功向香港、新加坡市场供应了超过5,000吨的生物柴油。公司出口的生物柴油符合国际海事组织（IMO）环保标准，相较传统燃料油，可显著减少硫氧化物和颗粒物排放，为改善空气质量实现碳减排目标提供了理想替代方案。



生物柴油出口现场

案例 | MR型成品油船靠岸，助力地区能源保障

成品油供应链已成为公司大宗商品供应链业务的核心支柱之一，也是公司“第二次创业”的重要战略方向。通过集约化规模采购和平台资源整合，公司致力于构建覆盖区域乃至全国的供应链服务一体化平台，包括贸易、物流储运、终端零售等功能。此次成功接卸不仅彰显了公司在成品油供应链管理中的技术与服务能力，还体现了其积极履行社会责任、保障区域能源需求的担当，为推动产业赋能和高质量发展提供了坚实支撑。



成功完成南沙仓储基地首次MR型成品油船接卸工作

关于本集团

公司简介

佛燃能源集团股份有限公司成立于 1993 年，2017 年 11 月在深圳证券交易所上市，股票代码：002911.SZ。

公司致力于成为优秀的中国能源服务商，积极响应国家能源结构向多元化转变的趋势，主动拓展能源业务领域，加大科技研发与装备制造业务力度，优化供应链业务流程，并积极发展其他相关衍生业务，为终端用户提供更加多元化的选择。

公司深耕城市燃气业务，不断强化基础设施建设，保障供气能力，稳中求进开拓燃气业务。同时，公司积极推

进石油化工产品、氢能、热能、光伏、储能等能源服务，并持续开展固体氧化物燃料电池 (SOFC)、氢能装备制造研发、管道检测、窑炉热工装备制造与节能减排等科技技术攻关。公司不断深挖能源产业链禀赋，创新业务模式，积极推进供应链业务，协同石化仓储、码头、运输等固有优势资源，为客户提供大宗商品资源、物流、仓储等一揽子供应链服务。此外，公司持续探索其他业务布局，积极开拓工程服务、生活服务等延伸业务，努力推进绿色低碳能源的高质量发展。

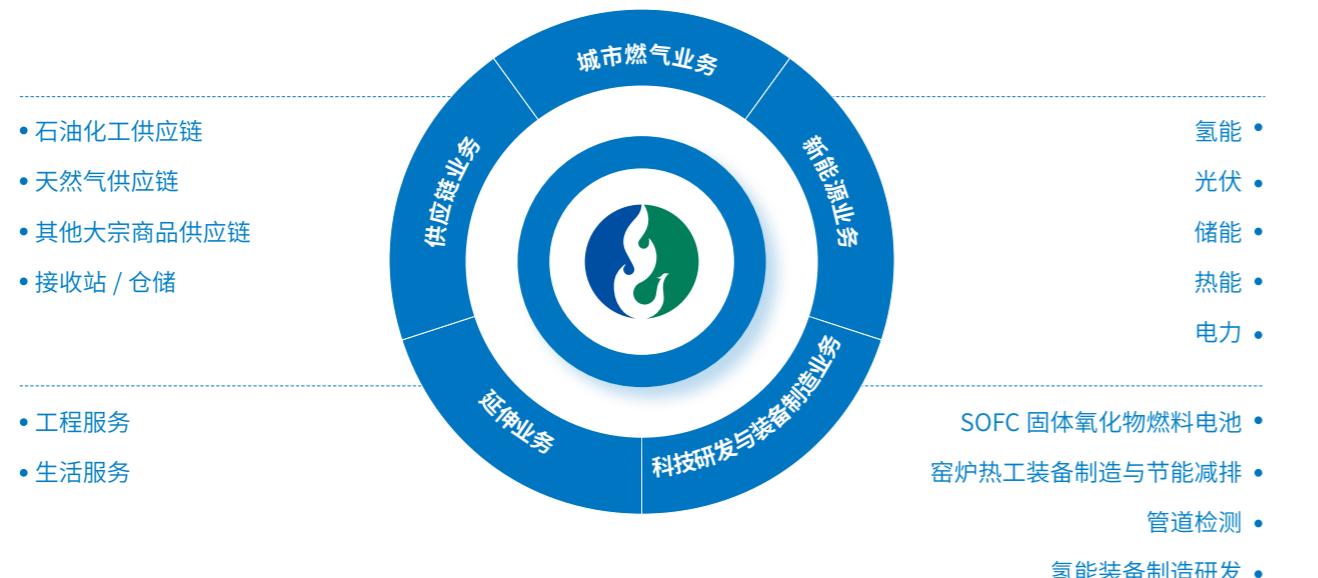
企业文化



数说 2024



业务布局



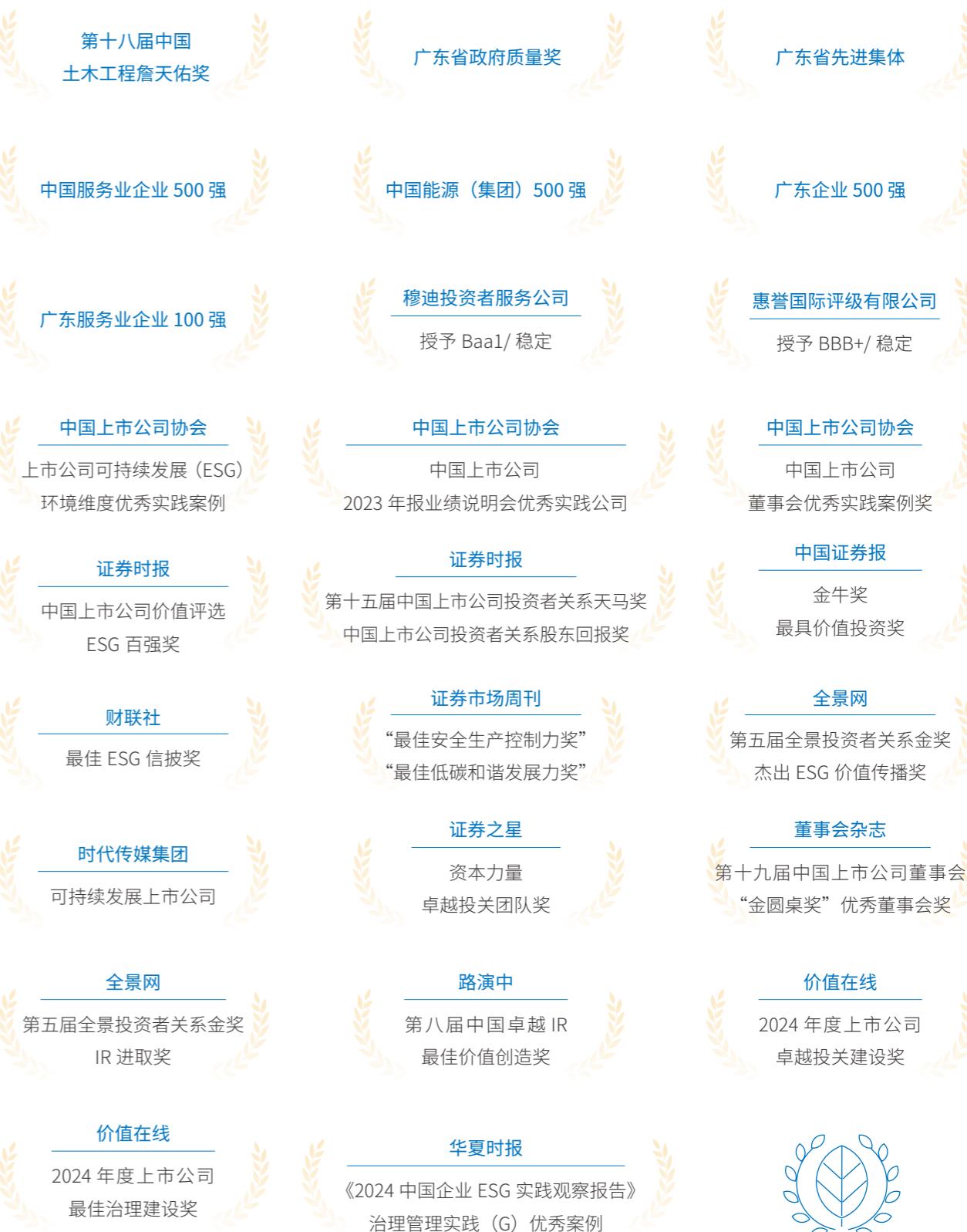
佛燃能源集团股份有限公司发展战略规划纲要 (2023-2027)

全面化布局

公司致力于实现业务生态的全面布局，持续构建多元化气源结构，筑牢资源保障体系，保障公司供气安全。公司以佛山为基地，积极拓展全国市场，目前已拥有 13 个区域管道燃气业务特许经营权。



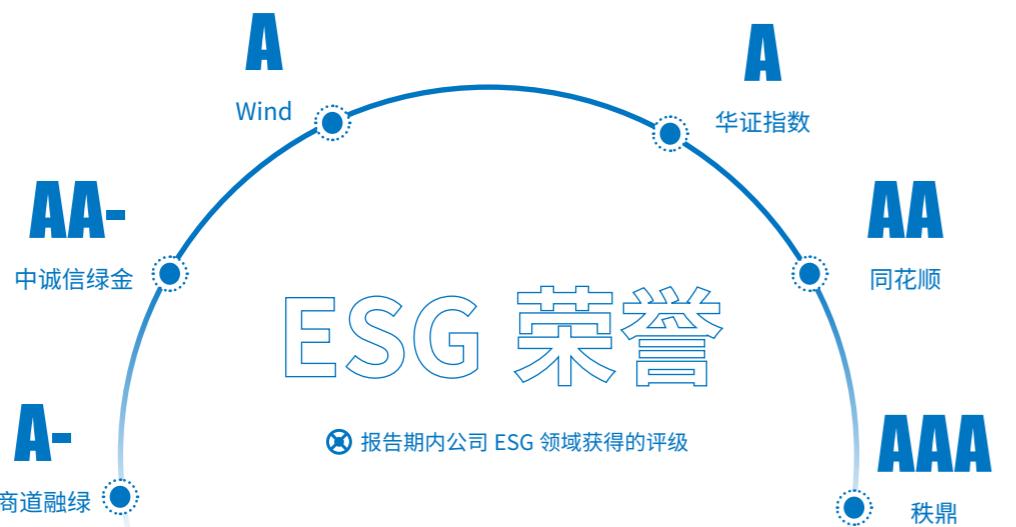
企业荣誉



ESG 管理

公司主动承担社会责任，致力于清洁能源领域的深耕细作，打造低碳环保的现代能源体系。公司积极推进传统产业向智能化、清洁化方向转型升级，同时，从环境、社会和公司治理三个维度出发，为各利益相关方创造持久价值。

公司董事会下设环境、社会及公司治理（ESG）委员会，更加系统和专业地识别和管理 ESG 相关风险，把握相关机遇，提升公司治理水平。



利益相关方沟通

公司高度关注来自内外部利益相关者的观点与需求，不断优化沟通平台的建设与完善，提高沟通效率，响应并认真听取各方利益相关者的意见，对利益相关方关注的议题进行识别与确认，提高公司可持续发展能力，与利益相关方一同成长。

关注议题	利益相关方	沟通与回应
合规经营 反商业贿赂与反贪腐 乡村振兴	政府 / 监管机构	合规管理 廉洁从业 绿色发展 开展“百千万工程”村企结对共建工作
公司治理 风险管理 创新驱动	投资者 / 股东	积极与投资者沟通 规范治理 规范运作 提升经营业绩
安全稳定的能源供给 服务质量	客户	保障能源供给 提供优质服务
反垄断与反不当竞争 负责任供应链管理	供应商	加强合作交流 廉洁从业
员工雇佣与权益保障 员工培训与发展 员工健康与安全	员工	员工健康 保障员工权益 员工关怀 员工培训与发展
社区贡献	社区	参与公益活动
应对气候变化 环境管理 能源管理 资源管理 污染物与废弃物管理 保护生态环境	环境	气候风险识别 绿色清洁发展 环境信息披露 绿色施工 提高研发能力 接受监督
利益相关方沟通情况		

SDGs 目标对标

公司支持联合国的可持续发展议程，积极对标并响应其提出的16项可持续发展目标，为推动社会的整体可持续发展做出积极贡献。

1 无贫穷	2 零饥饿	3 良好健康与福祉	4 优质教育	5 性别平等	6 清洁饮水和卫生设施	7 经济适用的清洁能源	8 体面工作和经济增长
公益慈善	乡村振兴	职业健康	校企共建 员工培训与发展	员工权益 员工关怀	环境合规管理 水资源管理	能源利用	培育“新”动能
公司用多种方式助力乡村振兴，通过整合资源推动产业发展，实施教育扶贫与助学，圆梦贫困学子，帮扶困难群体，促进共同富裕。	公司积极助力乡村振兴，不断创新帮扶模式，延伸帮扶实效，如积极通过饭堂订单拉动、工会优先选购等模式助力消费帮扶。	公司建立了安全生产责任制保障职业安全。同时，构建了员工健康管理体系保护员工职业健康安全，全年五大安全事故数为零。	公司优化培训体系与机制，完善人才发展梯队。开展了三大人才培养计划，组织了50余场管理课程培训统筹技能竞赛，设立技术工作室，全方位推动人才发展。资助困难学子，打造读书角，助力教育事业。	公司秉持平等就业原则，积极践行性别平等目标，推动女性在公司中高层管理人员中占有一定席位，为女性职业发展提供平等机会。同时，公司严格遵守国家有关规定，为孕期及哺乳期女职工提供法定工作照顾，确保其权益。	公司高度重视水资源管理，建立完善的水资源管理制度，坚持“节约优先”原则，优化用水效率，践行水资源保护责任。公司通过多层次培训与演练提升员工环保意识，定期开展环境培训，将环保责任融入日常运营。	公司建立了节能减排相关管理要求，全面推广节能设备使用，将节能环保理念融入日常管理，实现办公区域用能智能化管理。在全公司范围内推进节约资源的具体措施，有效降低了公司运营成本，还进一步提升了能源利用效率。	公司通过与高校、科研院所合作，布局前沿领域，打造多元化人才梯队，完善实习实践制度，培育技术型与创新型复合人才。同时搭建集科研、创业和产业化于一体的综合创新平台，推动人才流动与资源共享，促进创新成果转化。



9 产业、创新和基础设施	10 减少不平等	11 可持续城市和社区	12 负责任消费和生产	13 气候行动	15 陆地生物	16 和平、正义与强大机构	17 促进目标实现的伙伴关系
绿色创新 数智融合	员工权益	安全稳定的能源供给 守望绿色明天	循环经济	应对气候变化	绿色施工	公司治理 守护投资者权益 廉洁从业	行业合作
公司始终坚持以节能减排为核心，通过技术创新推动高效清洁能源的普及，打破国外垄断，推动了SOFC技术的产业化进程。同时，通过数字化和智能化技术的深度融合，推动传统能源管理向数字化、智能化转型。	公司始终秉持平等包容理念，尊重员工多样性（包括宗教、国籍、性别、残障等），建立科学有效的激励与约束机制，坚持同工同酬原则，并通过规范化招聘与全流程管理保障员工合法权益。	公司致力于提供绿色能源服务，打造天然气全产业链，深耕城市燃气业务，通过“瓶改管”工程和“村村通”项目延伸清洁能源网络，助力乡村振兴与城乡低碳发展。同时，强化基础设施智能化建设，持续拓展燃气市场覆盖，并通过“明天实验室”培育青少年环保先锋，为可持续发展储备创新力量。	公司在制度中明确生产作业过程产生的废弃物必须先回收利用，无法回收利用的要通过不同途径进行处理、处置，不得随意丢弃，对环境产生影响。	公司普及气候意识，识别气候风险与机遇，优化应对策略，纳入整体风险管理流程，开展情景分析与精准响应。稳步推进煤改气行动，主动盘查温室气体排放并减少生产运营排放，优化新能源布局与技术创新，为“双碳”目标贡献力量。	公司实施全生命周期的绿色管理模式，从施工组织、前期准备到设备安装及竣工后的生态恢复，将绿色理念贯穿于项目的每个环节。	公司通过健全治理机制，守护投资者权益，遵循商业道德规范，推进廉洁反腐反垄断，并主动接受第三方监督，致力于构建透明、公正的商业环境，推动和平与正义。	公司积极与行业伙伴、国内外高校合作交流，推动行业发展，同时参与国家和行业标准制定，推动行业规范化发展。

规范治理 做高质量发展的引领者

理念

公司不断完善治理结构与工作机制，深化投资者关系管理，构建全面合规管理体系，确保公司运作的规范性和透明度。持续推动廉洁文化和反腐败教育，严格遵守反垄断法律法规，公平竞争，营造风清气正的企业文化氛围。通过这些举措，公司旨在实现健康、稳定及可持续发展。

我们的行动

- 公司治理
- 党建领航
- 风险与合规管理
- 守护投资者权益
- 廉洁从业
- 税务管理

SDGs对标

16 和平、正义与强大机构



亮点绩效

- 报告期内，公司向全体股东每10股派发现金红利

5.998299 元

- 共派发红利

5.93 亿元



公司治理

关键绩效

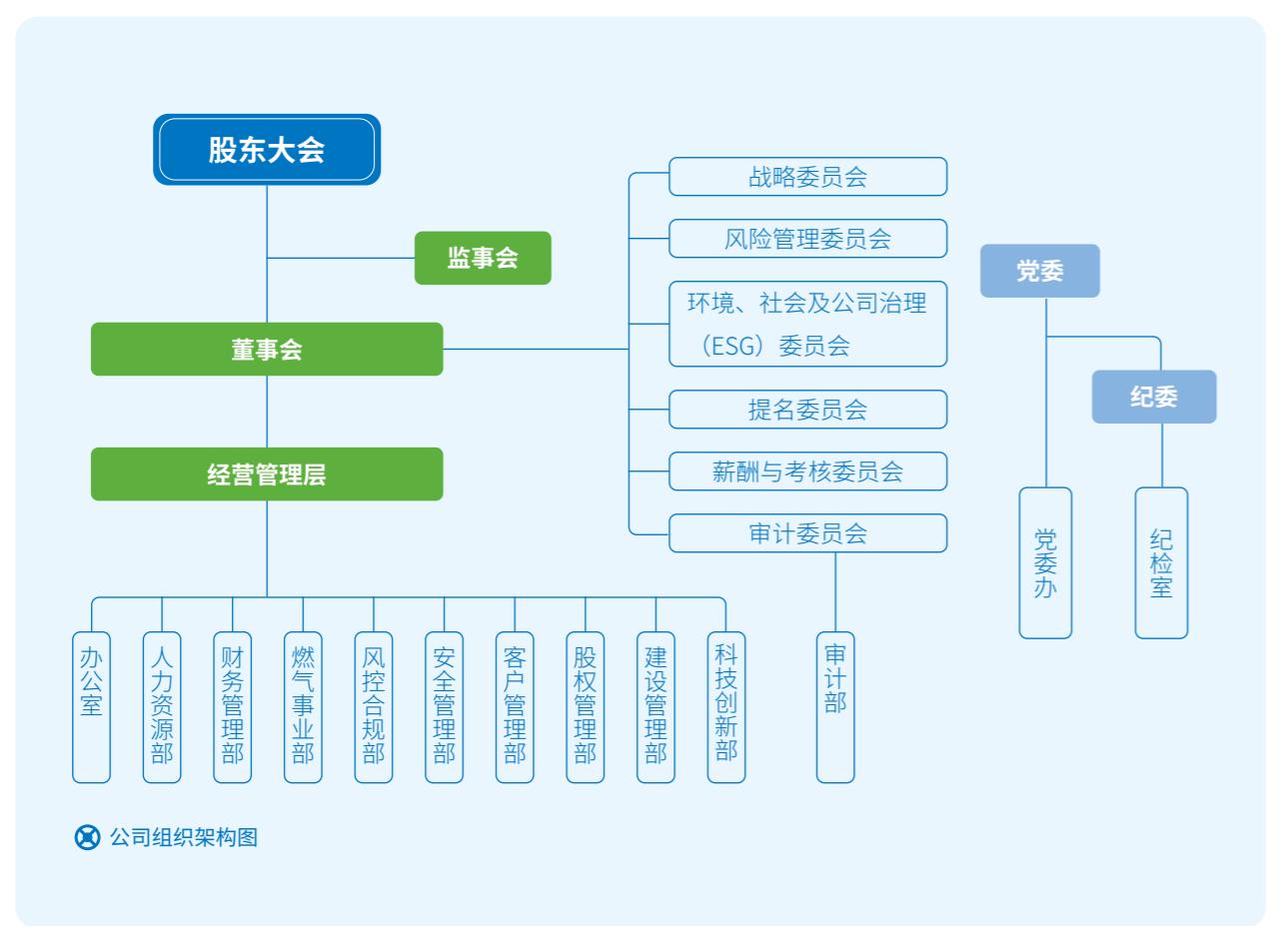


治理机制运作

公司建立由股东大会、党委会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，规范召开股东大会、董事会等会议，提高“四会一层”运作效率，确保决策的科学性和有效性。

组织架构

公司搭建了“四会一层”的高效治理架构，确保公司决策的科学性和执行的有效性。公司设立六大专门委员会以强化专业管理和风险控制。组织架构的完善为公司的稳健运营和可持续发展提供了坚实的组织保障，促进公司治理结构的优化，提高公司治理水平，为实现公司的长期战略目标奠定坚实基础。



报告期内，召开
股东大会

5 次

董事会会议

14 次

监事会会议

8 次

召开战略委员会会议

3 次

风险管理委员会会议

4 次

环境、社会及公司治理(ESG)
委员会会议

1 次

提名委员会会议

1 次

薪酬与考核委员会会议

5 次

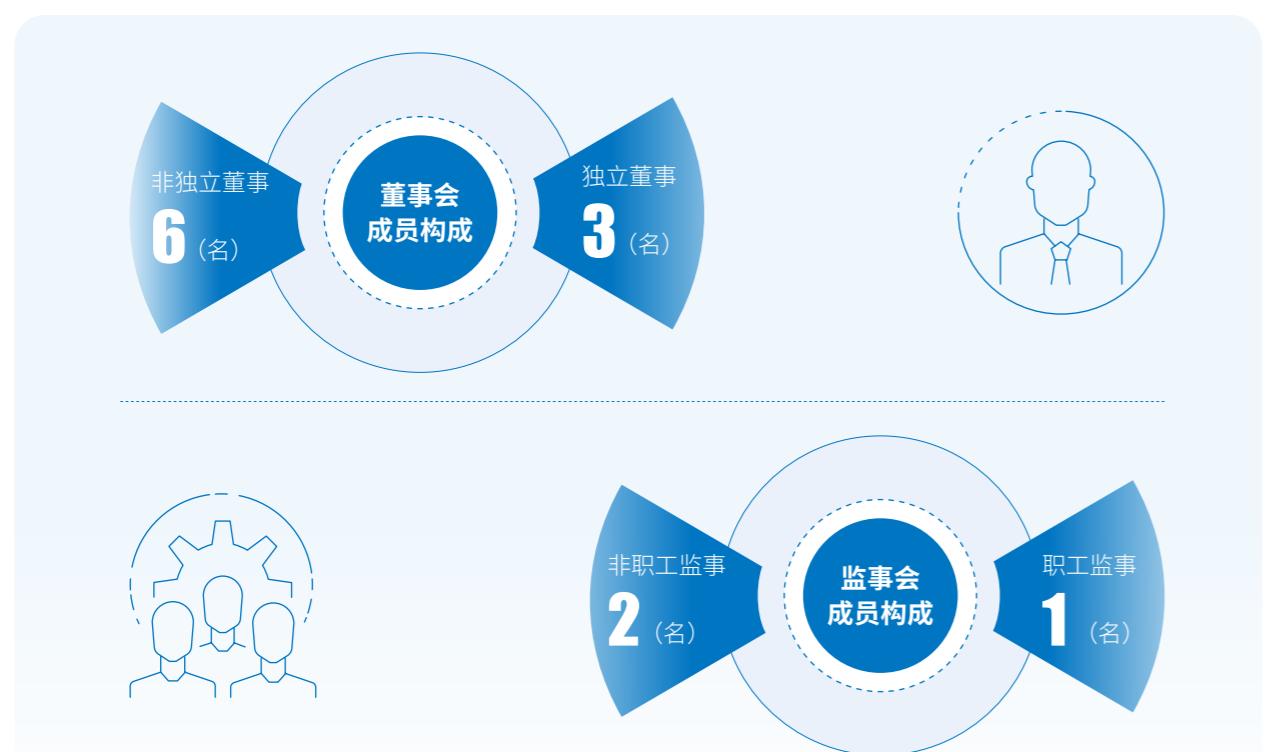
审计委员会会议

9 次

独立董事专门会议

5 次





股东结构多样化

多样化的股东结构能够及时响应不同利益相关方的诉求，促进公司决策的全面性和客观性。在公司治理方面，股东结构的多样化能够形成有效的监督和制衡机制，保障中小股东合法权益。截至报告期末，公司前三大股东属性分别为国有控股股东、外资股东与员工持股公司。



公司股东结构多样化

党建领航

学习贯彻党的二十届三中全会精神

自党的二十届三中全会召开以来，公司迅速掀起学习宣传贯彻党的二十届三中全会精神热潮，积极组织开展多层次、多角度学习宣传党的二十届三中全会精神，确保全会精神在公司落地生根。

公司认真梳理党的二十届三中全目标要求，把学习贯彻党的二十届三中全会精神同做好当前各项工作和谋划下阶段重点工作结合起来，深刻把握高质量发展的核心要义和实践要求。通过不断强化基础设施建设，保障供气能力，持续构建多元化气源结构，牢固资源保障体系，加大业务拓展步伐，积极寻求新的增长点，营造良好的创新创业文化氛围，力求以更加昂扬的姿态积极为“再造一个新佛山”贡献力量。



加强党纪学习教育

党纪学习教育是加强党建的重要内容，对于确保党的先进性和纯洁性具有关键作用。公司党委严格按照党中央及省委、市委和上级党委的指示精神部署落实，准确把握党纪学习教育的目标要求，迅速制定工作计划并召开动员部署会，压实责任。



党建展厅亮相

案例 | 点燃“正气红”，公司首个党建展厅揭牌



公司首个党建展厅揭牌

报告期内，公司首个“正气红”党建展厅在三水区揭牌。走入展厅，沿着“时光隧道”，逐一穿过“燃动”“铸魂”“强基”“建功”等展区，可清晰看到公司党建工作的成果经验和创新实践。该展厅占地面积约100方，它打破传统的展示模式，利用电子触屏交互显示技术，让参观者沉浸式地了解公司30多年来党建工作和改革发展成果。

党业融合创佳绩

2024年6月28日	2024年9-10月	2024年10月12日	2024年11月23日
公司党委委员、高级副总裁熊少强荣获“佛山市国资系统优秀共产党员”称号。 三水能源党支部荣获“佛山市国资系统先进基层党组织”称号。	在“凝聚党建强企力量，共促国资国企发展”的佛山市国资系统线上党建业务知识挑战赛上，高压管网党支部和禅城能源党支部分获第二名和第八名佳绩，17名职工跻身百强选手之列。	公司党委《党建淬炼“正气红”助燃高质量发展》入编《新时代基层思想政治工作创新与实践》国家级大型文献史册。	三水能源党支部荣获2024年佛山市“学习强国”学习平台挑战答题决赛“和美乡村学习村超赛”优胜奖。

廉洁从业

廉洁反贪腐

公司坚守廉洁从业规范，严格遵守《中国共产党纪律处分条例》《中华人民共和国公职人员政务处分法》等党纪法规及相关政策要求，制定并完善《领导人员廉洁从业守则》《员工廉洁行为守则》《供应商诚信廉洁行为守则》，实现监督全覆盖，深入推进廉洁文化建设，进一步增强全体党员、管理人员、员工的纪律意识和规矩意识，做到知敬畏，存戒惧，守底线。

公司要求全体员工践行“慎独谨行、气正天明”的廉洁理念，时时自省自检，廉洁自律，不断提高自身的道德修养与职业操守，共同营造风清气正的良好氛围。公司畅通信访举报渠道，依规依法受理党员群众的信访举报。同时，认真贯彻“三个区分开来”要求，既保障检举控告人的监督权利，又查处诬告陷害行为，保护全体员工干事创业积极性。



公司组织党纪法规及廉洁风险防控培训

公司通过定期的教育培训，强化全体党员、员工对廉洁从业重要性的认识。

报告期内

公司针对董事长及高管开展 廉洁反贪腐教育培训	教育培训时长	覆盖
14次	12小时	112人次

针对基层员工开展廉洁反 贪腐教育培训	教育培训时长	覆盖
323次	90小时	5,097人次

报告期内，公司未发生商业贿赂及贪污事件



风险与合规管理

合规管理

合规管理是公司稳健经营的基石。公司严格遵守国家法律法规，遵循全面覆盖、权责清晰、务实高效原则，持续完善合规管理体系。公司合规管理工作由风控合规部作为牵头部门，持续深化法治企业建设，审计部与纪检室负责评价、监督、问责等工作。

公司合规管理聚焦十大重点领域与重点环节，重点强化制度建设、法律合规管理、公司治理、安全管理、招投标采购管理、工程建设、投资管理、合同管理、天然气市场管理、财务税收等关键领域。公司配备充足专业人员，组织参加内外部培训，积极培育合规文化。

内控管理

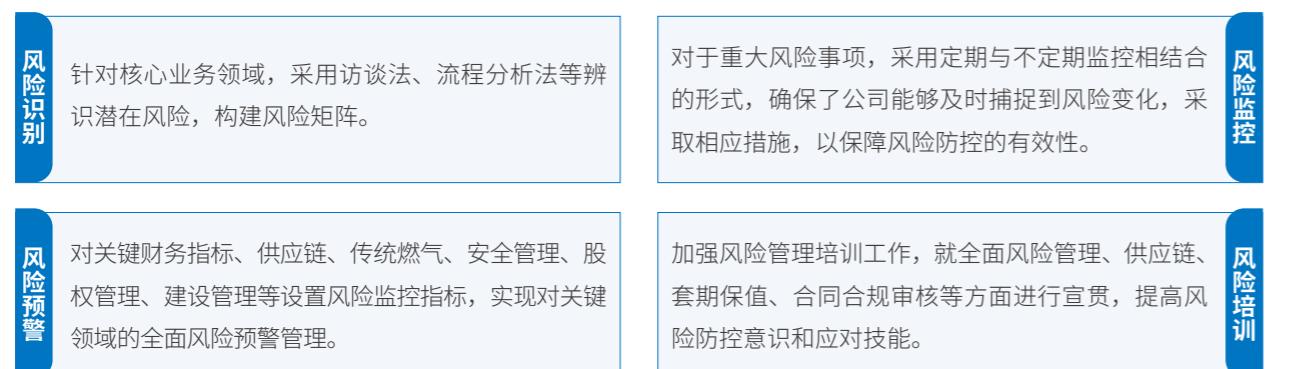
公司严格遵守国家法律法规，遵循《企业内部控制基本规范》及其相关指导性文件的规定，同时兼顾其他监管机构对内部控制的相关要求，防范违规风险，保障合规运营。为确保合规管理工作的有效性，公司以“董事会 - 审计委员会 - 审计部”的多层次监管体系为基础，以“审计全覆盖”为执行目标，遵照风险导向原则，及时发现并解决相关风险点，保障合规管理与内控管理的有效性。

风险管理

风险管理能有效保障公司在法律框架内稳健运营，有助于公司治理水平和市场竞争力的提升。公司持续高度关注风险管理，不断完善风险管控体系。报告期内，公司建立全面风险管理体系，明确风险管理“三道防线”，“三道防线”相互配合，共同推动风险防控协同机制高效运转。



公司风险管理三道防线



公司全面风险管理



公司召开集团全面风险管理会议

关键绩效

报告期内，公司组织风控
合规培训

120 次

培训时长

310 小时

培训覆盖人次

2,123 人

反垄断

公司将维护公平竞争的价格合规管理作为坚守商业道德的核心任务。秉持价格合规管理的基本原则，主动接受外部第三方机构的监督，强化反垄断法规教育，致力于构建透明、公正的商业环境，确保业务活动的合法合规。

案例 | 组织反垄断法相关知识培训 有效识别并规避风险

为确保公司业务合法依规运营，有效识别并规避反垄断法律风险，公司邀请律所为相关部门和公司进行反垄断法的专题培训，内容涵盖法律法规、案例分析、风险剖析与合规经营建议。相关部门和公司就实际业务中的问题进行了提问和讨论，增进了对反垄断法的理解和对业务风险的认识。



反垄断法相关知识培训

关键绩效

报告期内，公司未发生因公
司不当竞争行为导致诉讼或
重大行政处罚的事件。

守护投资者权益

信息披露

信息披露的及时性、准确性和完整性有助于建立投资者的信任，对于维护资本市场的透明度和公平性至关重要。公司严格遵守《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》及公司《信息披露管理办法》等规范性文件的有关要求，恪守信息披露的职责，确保信息披露真实、准确、完整、及时，为投资者提供可靠的决策依据。



投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理工作，制定了《投资者关系管理制度》，不断优化投资者关系管理体制机制，通过主动加强与投资者之间的沟通与互动，确保投资者能够及时、准确地获取公司信息，用良好的经营业绩提升投资者信心，最大程度保护投资者合法权益，促进公司长期稳定发展。



2023 年度，公司向全体股东每 10 股派发现金红利

5.998299 元

现金分红总金额占归母净利润比例为

70.19 %

2024 年度，累计现金分红总额为

6.23 亿元

其中：

2024 年特别分红：每 10 股派发现金红利

2.5 元

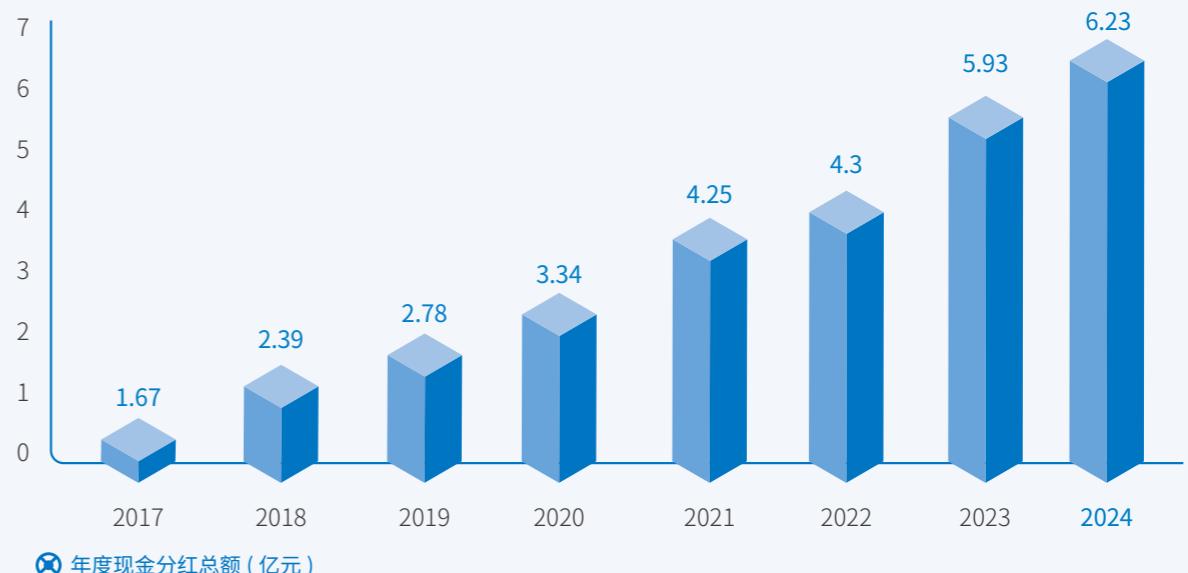
2024 年年度利润分配：拟每 10 股派发现金红利

2.3 元

☒ 2024 年度利润分配预案需经股东大会表决通过后实施

公司重视投资者回报。自上市以来累计现金分红数额 **30.88** 亿元，是募集资金总额的 **3.96** 倍，

年均现金分红占归母净利润的比例超 **65** %，维持稳定的历史分红水平及较高的分红比例，股东回报良好。



关键绩效



共派发红利

5.93 亿元

以资本公积转增股本向全体股东每 10 股转增

2.999149 股

占归母净利润

73 %

共计派发现金红利

3.24 亿元

共派发现金红利

2.98 亿元

案例 | 参与湾区引擎“粤”强劲集体业绩说明会，展现稳健发展与投资价值

报告期内，公司作为大湾区优秀企业代表，受邀参加深圳证券交易所举办的“湾区引擎‘粤’强劲”集体业绩说明会，通过图文与视频直播全面展示公司经营情况与战略布局。公司总裁徐中及管理团队出席，与投资者深入交流，详细解答天然气业务增长、经营成果及分红政策等热点问题。通过本次说明会，公司进一步提升了在资本市场的影响力，增强了投资者对公司稳健发展的信心。



公司参与湾区引擎“粤”强劲集体业绩说明会

案例 | 积极开展投资者交流活动，面对面传递公司价值

报告期内，公司举办多场投资者交流活动，公司董事长、董事会秘书、财务负责人等出席会议，与机构投资者进行面对面的互动交流。公司管理层对公司的基本情况、财务表现、业务板块及 ESG 管理等进行了详细介绍，并着重介绍了城市燃气业务、氢能领域发展、分红等方面的情况，与投资者进行了良好互动，让市场和投资者对公司的经营情况有了更全面深入的了解，以公开、透明的态度，及时有效向投资者传递公司价值。



公司举办投资者交流会

税务管理

公司拥有健全的内部税务流程，通过明确的职责分工与合理的流程审批，严格遵守税务政策，做到“及时足额缴纳税款，合法合规享受税收优惠政策”。在必要时，公司会聘请外部专业机构提供意见，确保税务工作的合规性与准确性。

公司不断完善税务管理信息系统，借助信息技术提升税务合规性。公司响应全电发票的管理需求，与税局打通对发票进行智能验伪与查重，防止重复报销、降低税务风险。另一方面，业务系统与税务系统连接，利用“一键开票”功能，准确、合规、高效的开具发票。

公司仔细研读税收优惠政策，合法合规的享受税收优惠。报告期内，公司共有 13 家子公司被认定为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税优惠税率及研发费用加计扣除。此外，公司还享受了管道运输服务增值税即征即退、增值税留抵退税、进口增值税退税等税收优惠政策，合法合规的降低运营成本。

关键绩效

缴纳税款合计

6.26 亿元

报告期内，公司税务评级为

A



绿色聚气

做爱护自然的践行者

理念

公司一直致力于绿色技术创新，以积极应对气候变化。在环境管理方面，公司严格执行能源与资源的利用，通过三废管理实现循环利用，努力降低对环境的负担。同时，公司在各项目中注重生态保护，通过科学规划和实施生态保护措施，确保我们的业务与生态平衡相融合，为可持续发展贡献力量。

我们的行动

- 应对气候变化
- 环境合规管理
- 能源利用
- 水资源管理
- 污染物排放
- 循环经济
- 生态系统与生物多样性保护

SDGs对标



亮点绩效

- 重大环境污染事故数为
0
- 污染物合规排放
100%



应对气候变化

公司深刻认识到应对气候变化的重要性，并将其作为可持续发展的核心议题，全面加强 ESG 管理。在报告期内，公司积极推动内部气候意识的普及和宣贯，系统识别与气候变化相关的风险与机遇，不断优化气候应对策略以增强企业韧性。参照 TCFD 框架建议，公司从治理、策略和风险管理三大方面构建了全面的气候变化管理体系，将气候风险与机遇纳入企业整体风险管理流程。通过开展气候风险情景分析和精准响应策略，公司全面提升在气候变化挑战下的应对能力，为实现长期可持续发展奠定了坚实基础。



公司气候治理体系

气候风险识别

在风险管理方面，公司参照 TCFD 的风险分析框架识别运营生产活动潜在的气候风险与机遇，并将持续加大投入，将气候变化管理与公司风险管理深度耦合。公司通过组织政策调研、同业对标，完成如下气候变化相关风险的识别工作。

风险类型	风险因素	财务影响	应对措施
实体 风险	极端气候灾害（如台风、暴雨、寒潮），导致公司燃气管道等设施受到破坏，以及海上运输船舶无法按时到港引起能源供应稳定性波动	<ul style="list-style-type: none"> 增加管道设备维修费用 增加公司能源调配费用 能源无法按时配送产生的违约费用 	<ul style="list-style-type: none"> 优化管道设计与施工 制定应对极端天气的工作方案、应急预案 加强地质不良处管段巡查维护 提升应急储备能力
	温室气体效应（如持续高温、海平面上升）增加公司沿海码头维护，以及正常生产风险	<ul style="list-style-type: none"> 增加设备养护费用 增加人员高温费用支出 	<ul style="list-style-type: none"> 针对户外作业制定预防高温预案
转型 风险	政策及法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 增加合规运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 追踪相关法律法规，细化公司内部环境管理
	技术风险(如升级节能降耗设备、投资低碳产品及服务等)	<ul style="list-style-type: none"> 增加运营与技术投入成本 	<ul style="list-style-type: none"> 提升设备使用效能 开展绿色低碳方向绿色研究

减少温室气体排放

公司在推动节能减排和产业升级方面，积极发挥了燃气业务的关键作用，助力社会整体碳排放的显著降低。通过全面升级管网输配能力，增加门站和调压站的数量，公司不仅提高了能源保障能力，还大幅提升了天然气的使用比例，减少了传统煤炭燃料的依赖，降低了碳排放。自 2006 年 8 月佛山市天然气利用工程投产以来，公司累计安全供应天然气超过 345 亿立方米，惠及 160 多万户居民和 6,700 多家工商业企业。与燃煤相比，这 345 亿立方米天然气的使用，已成功减少二氧化碳排放约 1,500 万吨，二氧化硫排放约 42 万吨，彰显了公司在推动绿色能源和低碳发展的重要贡献。

指标	2022 年	2023 年	2024 年
天然气供应量（亿立方米）	43.08	47.85	49.07
减排 CO ₂ （万吨）	229.77	255.21	261.71
减排 PM2.5（吨）	1,220.26	1,355.37	1,390.08
减排氮化物（吨）	4,352.30	4,834.21	4,956.57

公司在生产活动中涉及的温室气体主要包括天然气和汽车尾气。报告期内，公司主动开展温室气体排放盘查，通过多项举措减少运营生产过程中的排放量。针对天然气，公司采用 BOG 技术回收装卸车过程及 LNG 储罐自然逸散的天然气，同时落实管线和场站设备的巡查与检测，避免天然气泄漏。

2024 年温室气体范围	排放数量
范围一温室气体排放当量 (吨 二氧化碳当量)	62,546.79
范围一温室气体排放当量 (吨 / 百万营收)	1.98
范围二温室气体排放当量 (吨 二氧化碳当量)	9,447.69
范围二温室气体排放当量 (吨 / 百万营收)	0.30

公司 2024 年温室气体排放



紧抓气候机遇

公司以氢能、光伏、储能和热能为核心，积极布局新能源业务，通过多元化能源解决方案助力绿色转型。在氢能领域，公司创新推动一体化能源站模式，为行业树立示范标杆；在热能方面，公司以集中供热和分布式供热相结合的方式，服务公共和工业客户，实现能源高效利用；在光伏和储能业务中，公司持续投资优质项目，深化与用能客户的合作，构建清洁能源供应网络。通过不断优化新能源布局和技术创新，公司有效降低社会温室气体排放，为实现“双碳”目标和推动可持续发展贡献了重要力量。



环境管理体系

公司以安全技术委员会为核心，构建了完善的环境管理架构，既是公司安全生产风险最高管理机构，也是环保管理的最高决策层。委员会定期召开会议，分析安全生产和环保形势，协调并指导环保工作，确保环保措施有效落实。各下属公司设置相应的安全生产委员会，具体负责本公司范围内的环保管理工作，包括落实集团环保政策、实施年度环保指标、开展环境风险评估与培训，以及加强节能减排和污染物排放控制，构建多层级联动的环保管理体系。

2024年，公司在环保管理方面取得显著成效。通过在年度安全生产责任书中明确“较大环保事故为零，三废排放达标率100%”等环保指标，在公司风险审核中关注环保板块，进一步强化了HSE政策制定、节能管理、废弃物与污染物控制等工作。全年无环保事故，各类排放均达标，未受行政处罚，充分展现了公司致力于可持续经营与生态保护融合的管理成果。

公司已通过环境管理体系认证(GB/T24001-2016/ISO14001:2015)

环境合规管理

公司始终坚持保护生态环境，严格控制环境污染，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》等相关法律法规，始终坚守生态红线。通过不断优化环境管理体系和健全环境风险管理机制，公司最大限度地减少运营对周围环境的负面影响，致力于实现可持续经营与生态保护的有机融合。





环境管理体系认证证书

环境管理行动

公司高度重视员工环保意识和应急能力的提升，通过多层次、多形式的培训与演练，推动全员积极参与环境管理。定期组织全员环境培训，广泛宣传环保理念，并结合实际环保活动和检查工作，将环保责任融入日常运营，增强员工的环保意识和行动力。同时，公司定期开展环境应急演练，模拟突发环境事故的应对场景，系统提升员工的应急响应能力，确保在紧急情况下能够迅速、有效地采取措施，将环境影响降至最低，切实履行环保承诺。



模拟场站加臭剂泄漏造成环境污染，开展环境保护事故应急演练。



学习公司环境保护管理制度及垃圾分类管理办法。

能源利用

公司高度重视能源管理，将其作为降低碳排放和推动绿色转型的重要手段，全面优化能源使用的管控。通过制定《佛燃能源办公节能减排工作方案》《关于深入推进厉行节约、反对浪费的工作要求》，明确节能、节约目标以及具体实施方案，推动建设节约型企业。强化对耗能状况和节能指标的跟踪分析，持续优化能源管理策略，全面推广节能设备使用，切实降低能源消耗，提高能源利用效率。此外，公司积极依托内外部资源优势，发挥天然气作为过渡能源、替代能源的清洁特性，推动天然气与新能源的融合发展。2024年，公司完善光伏、储能及天然气分布式能源拓展，夯实清洁能源综合布局基础，为实现碳排放目标和可持续发展作出了重要贡献。



公司节约办公 8 大方向

能源种类	数量	单位
天然气	28,249,844	立方米
外购电力	16,566,181	度(千瓦时)
液化气	30	立方米
蒸汽	13,882	立方米
汽油	542	立方米
柴油	87	立方米
燃料油	2	立方米
原煤	0	立方米
煤气	0	立方米
光伏发电	418,445	度(千瓦时)
清洁能源发电统计	418,445	度(千瓦时)

公司2024年能源使用情况

案例 | 节能降耗从细微处入手，推动绿色办公新实践

公司积极响应国家节能减排号召，将节能环保理念全面融入日常管理和运营实践，以实际行动推动绿色低碳发展。公司以燃气大厦节能改造为示范，通过边缘自控AI节能系统，实现办公区域用电、用气的智能化管理。同时，在全公司范围内推进节约资源的具体措施，包括更换节能灯具、优化空调温度设置、推广无纸化办公、提倡“光盘行动”、加强水电管理等细化规范，通过宣传和教育增强员工节能意识，营造“节约从自身做起、从小事做起”的良好氛围。有效降低了公司运营成本，提升了能源利用效率。

水资源管理

公司高度重视水资源管理，始终坚持“开发与节约并重、节约优先”的原则。在运营过程中，公司通过科学用水、节约用水的具体举措，公司持续提升水资源利用率，积极践行水资源保护责任，为可持续发展作出贡献。



公司节约水资源的行动

积极宣传国家关于节水的法律、法规及公司相关规定普及节水科学知识，提高全员节约水资源意识。在公司内张贴节水宣传标语，为节水工作开展创造良好氛围。

公司定期统计及分析公司用水情况，每月统计并报送公司工业企业用水情况统计报表。

定期对公司内用水情况进行小结，持续推进有效的节水措施。

关键绩效

报告期内，公司总用水量，

605,608.4 立方米

循环水使用

6,770 立方米

占总用水量约

1.12 %

水资源消耗强度为

19.17 立方米 / 百万营收



循环经济

公司也致力于推动资源循环利用，通过强化废水和固体废弃物的合规管理与再利用，积极践行可持续发展理念。在水资源管理方面，深入开展水循环技术攻关，增设中水回用系统，全面提升水资源的循环利用效率。在固体废弃物管理方面，广州南沙弘达仓储有限公司（以下简称“南沙仓储”）《环境保护管理制度》中明确生产作业过程产生的废弃物必须先回收利用，自己无法回收利用的要通过不同途径进行处理、处置，不得随意丢弃，避免对环境产生影响。

同时，公司也对生产设备检维修过程中产生的废弃工艺配管、接头、零配件等进行集中管理，并探索多种循环利用途径，充分挖掘其回收价值，最大程度减少资源浪费，助力绿色低碳发展。

指标	数量	单位
回收利用废弃物	600	个

④ 公司 2024 年回收利用废弃物数量

污染物排放

公司建立了完善的污染物及废弃物管理制度和体系，以高度负责的态度严格管控“三废”排放。公司严格遵守各地相关排放标准，将“三废”排放达标率作为管理重点，纳入相关管理人员的考核指标，确保管理责任层层落实。同时，公司定期邀请第三方机构进行专业检测，全面评估污染物及废弃物的处理效果，确保管理措施依法合规、科学高效，为实现绿色发展目标提供有力保障。



案例 | 多措并举，降低废气产生

为降低废气的产生，公司在佛燃三水水都项目中采用创新的烟气污染防治措施。通过选用优质清洁燃料天然气，燃烧过程中几乎不产生烟尘且 SO₂ 排放极低，从源头减少污染物。设备配备先进的低氮燃烧技术，将 NOx 排放浓度控制在 50mg/Nm³ 以下，显著降低污染物生成量。同时，项目建设了 50 米高的烟囱，通过大气稀释作用降低污染物落地浓度，进一步减轻对周边区域的影响。此外，每台余热锅炉均安装烟气自动连续监测系统，实现废气排放的实时监控和科学管理。这一综合措施不仅有效减少了氮氧化物等废气污染物的排放，还为能源行业提供了绿色发展范例。

空气污染物管理

公司严格遵守运营所在地的废气排放相关标准，成立废气管理工作组，根据《广东省空气质量全面改善行动计划》，制定相应废气减排计划（主要针对南沙仓储储罐区废气排放）。

生产过程中产生的噪音（机械振动、吹扫放空等）公司会进行隔音、消音等处理，使噪音值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》。



能源种类	数量	单位
废气排放总量	4.911	吨
挥发性有机物 (VOCs)	4.911	吨
氮氧化物 (NO _x) 排放总量	不涉及	千克
二氧化硫 (SO ₂) 排放总量	不涉及	千克
排放浓度	5.32	毫克 / 立方米

④ 南沙仓储 2024 年废气排放数据



废水管理

公司高度重视废水的管理与处理，严格执行清污分流原则，确保工业废水南沙仓储与雨水分质排放和分质处理。生活污水通过三级沉降池进行预处理，实现达标处理后排入市政管网，由市政污水处理单位进一步处理。南沙仓储生产废水通过先进工艺设备集中处理后，排入污水池并由有资质的单位使用槽车运送至处理设施进行合规处置。

此外，对南沙仓储持续优化废水管理制度和处理设备系统，成立专项工作组制定减少废水产生的计划，并定期开展废水排放巡查，确保废水处理全流程合规高效，为水资源保护和可持续发展提供有力支持。



能源种类	数量	数量
工业废水总量	783.79	立方米
生活污水总量	51,212	立方米
化学需氧量 (COD)	69	毫克 / 升
五日生化需氧 (BOD5)	0	毫克 / 升
氨氮	0.475	毫克 / 升
悬浮物	42	毫克 / 升
总磷	0	毫克 / 升
总氮	0	毫克 / 升

④ 南沙仓储 2024 年废水排放数据

案例 | 优化管理，降低废水产生

南沙仓储通过调整业务方向，优化运营流程，有效降低了废水产生量及处理费用。在储罐和管线管理方面，通过减少储罐更替，显著减少了清洗需求，从源头降低了废水产生量。同时，公司对雨污系统进行了改造，分离污水管线与雨水管线，减少了雨污混合产生的污水量，并通过及时清理管沟内的油泥，避免清洁水变成含油污水的情况。提出新建污水处理设施的计划，预计未来污水处理费用将逐年下降。



废弃物处理

固体废弃物管理

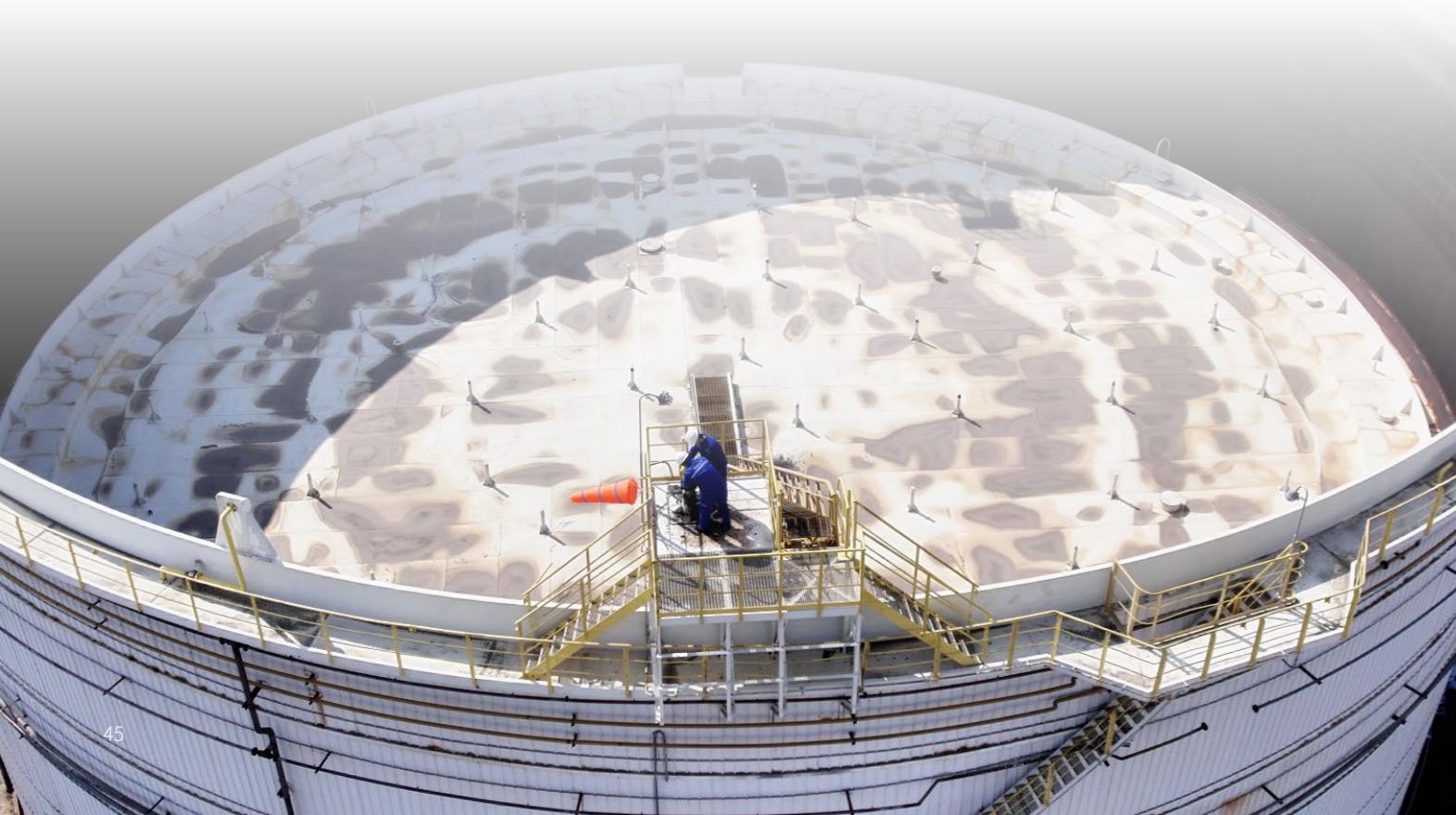
公司在固体废弃物管理方面严格执行法律法规相关的要求。针对建筑施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾，公司实行分类贮存，并在符合法规的前提下有序外运建筑渣土。对于工业固体废物，公司坚持无害化处理原则，确保环境安全。

能源种类	数量	单位
一般固体废弃物总量（生活垃圾）	155.97	吨
一般固体废弃物总量（工程建设）	30,245.5	吨

④ 2024年固体废弃物管理数据

危险废弃物管理

公司严格执行国家环境保护法规，建立健全危险废弃物管理制度，以确保运营过程中产生的危险废弃物对环境、人体健康及企业安全的影响降至最低。通过明确管理职责，各部门紧密协作，强化分类存储、专用场所建设以及运输与处置全流程的监督管理。在存储环节，公司设置密闭的危废储存场所，配备防渗、防漏及必要的应急工具，同时实行“双人双锁”管理和严格的台账记录，确保信息透明可追溯。



在危险废弃物的处理过程中，公司禁止任何非法转移或随意抛弃行为，所有废弃物均交由具有合法资质的单位处理，并获取外运证明及处置方法。同时，公司注重员工环保意识培养，定期组织危险废弃物管理相关的培训与巡检，提升全员环境责任感。通过全方位的管控措施，公司有效防范了危险废弃物可能引发的环境和安全风险，助力企业可持续发展目标的实现。



能源种类	数量	单位
危险废弃物总量	233	吨
危险废弃物交给有资质第三方处置	233	吨

④ 南沙仓储 2024年危险废弃物管理数据

生态系统与生物多样性保护

绿色施工

公司秉持HSE绿色理念，关注各利益相关方的环境需求，践行以人为本的文明施工政策，全面协调各环节，努力降低工程对社会和环境的影响。公司实施全生命周期的绿色管理模式，从施工组织、前期准备到设备安装及竣工后的生态恢复，将绿色理念贯穿于项目的每个环节。施工中，公司通过精准管理和严格控制，减少扬尘、噪音及水土流失等环境风险，同时制定水土保持方案、引入第三方监测，确保项目符合环保法规要求。竣工后，公司进一步恢复场地生态，做到环境保护的闭环管理，切实践行绿色施工与可持续发展的承诺。



公司全生命周期绿色施工管理



守望绿色明天

公司积极响应国家绿色低碳发展战略，以实际行动参与佛山市生态文明建设，于2018年创立“明天实验室”青少年环保公益项目，六年来持续引导青少年关注生态保护、参与绿色实践，为建设绿美佛山贡献力量。活动以“共建生态绿，逐梦佛山蓝”为核心理念，围绕环保教育、生态研学、创新实践等方面，累计开展50余场公益活动，覆盖全市70所中小学和30个社区，影响超过3,000名青少年。“明天实验室”通过环保创新课堂、研学营地活动、环保创新大赛等形式，引导青少年从实践中感知环境保护的重要性，增强绿色低碳意识，并培养他们解决实际问题的创新能力。

案例 | 开展“昆虫探寻家”暑期研学活动

为提升青少年对生态保护的认识，公司“明天实验室”携手佛山市青少年文化宫，开展了“昆虫探寻家”暑期研学活动。活动邀请30名青少年走进南国桃园，化身“小小探寻家”，在生态环境优越的公园中寻找、认识多种昆虫，学习它们在生态系统中的重要作用，并通过“甲虫标本DIY”环节直观感受昆虫的形态与特征。此次活动不仅让青少年在实践中体会到每个生命的独特价值，增强了对生态保护的认知与责任感，更激发了他们对自然的热爱，树立了人与自然和谐共生的理念。



☒ 昆虫探寻家活动现场

案例 | 举办青少年环保创新大赛，种下绿色创新的种子

公司“明天实验室”于2024年举办了青少年环保创新大赛，在共青团佛山市委员会、佛山市教育局等指导下，以“共建生态绿，逐梦佛山蓝”为主题，面向全市少先队员广泛征集环保创意作品。经过区级评选和市级现场答辩，评选出特等奖4个、一等奖10个、二等奖16个，参赛作品涵盖AI应用、新能源、环保材料等领域，致力于解决生活中的环境问题，展现了极高的实用性与推广价值。通过此次大赛，青少年在环保创新实践中培养了责任感和创造力，为绿美佛山生态文明建设注入了新活力，同时为推动人与自然和谐共生提供了有效途径。



☒ 环保创新大赛

案例 | 助力“红领巾爱祖国”主题队日活动

佛燃能源参与了在佛山市三龙湾小学举行的2024年“红领巾爱祖国”庆祝六一主题队日活动。该活动由共青团佛山市委员会、佛山市教育局、少先队佛山市工作委员会联合主办，佛山市各级少先队工作者、少先队员代表等400人参加。新队员们系上了鲜艳的红领巾，发出“为共产主义事业贡献力量”的铮铮誓言，深切表达了少先队员们从小听党话、跟党走的坚定信念。通过参与此类活动，不仅为少先队员们提供了丰富的学习和体验机会，还积极弘扬了社会责任感，展现了企业的社会担当。



☒ “红领巾爱祖国”主题队日活动

稳健承安

做卓越服务的创造者

理念

公司秉承“能源+科技+供应链”的发展理念，通过技术创新和严格管理，确保能源系统的安全、稳定运行；坚持以客户需求为导向，提供高效、贴心、全方位的服务体验；在数据与隐私安全方面，公司严格遵守数据保护法律法规，采用先进技术手段，确保员工和用户数据安全与隐私保护，打造全方位生态安全网络防护，创造放心的能源服务环境。

我们的行动

- 安全稳定的能源供给
- 职业健康
- 优质的客户服务
- 数据安全与客户隐私保护

SDGs对标



亮点绩效

- 2024年末，公司应急储备天然气达

13,362 万立方米

- 可保障民生用气

185 天

- 安全事故发生情况为

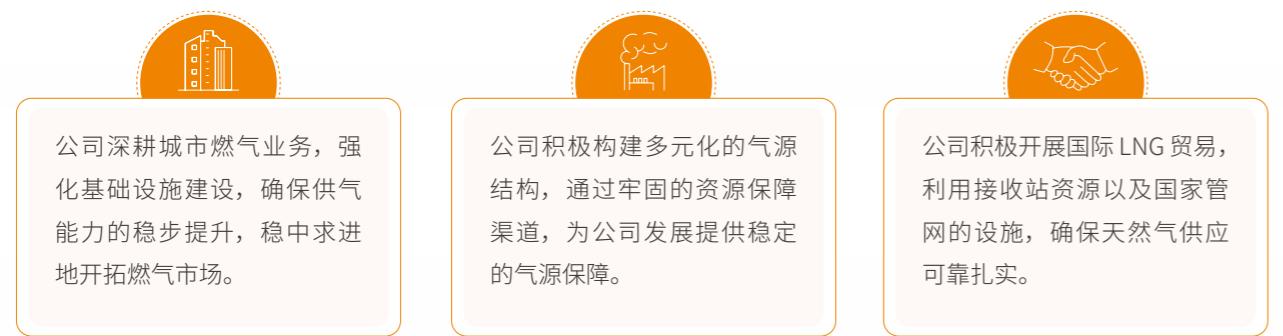
0



安全稳定的能源供给

公司秉承“正心聚气，承安共生”的核心价值理念，通过全流程的精细管理，确保能够实现安全生产、稳定供气。公司深度挖掘业务协作的潜力，全面协调产业链中的生产、供应、储存与销售，经由多方资源整合，以为用户提供既安全又可靠的绿色能源服务为目标，打造完整的天然气产业链及多元化的业务价值链条。

稳供气保安全



公司通过建设全市“一张网”的两级高压系统，实现天然气应急调配和储备一体化，提升供应及调度能力。已覆盖主要区域，形成安全高效的多级制输配供气系统，并与多个上游管网连通，具备较强应变能力。同时，建立自主可控的应急储备及调峰系统，通过“智慧管网”系统体系，确保城市供气安全和服务质量。



安全供气监测

为加强供气安全保障，公司引入了无人机技术，通过智慧“鹰眼”监测天然气管道的安全，可自动起飞、巡航、采集区域图像并进行AI分析，提高巡检效率。公司在公交车上安装了车载AI视觉巡检预警系统，利用公交车的移动性，实现了对城市天然气管道的持续监控。此外，公司研发了一系列科技产品，如智能阴保管理系统、自动无绳爬行式内检测器等，用于对管道进行全方位的“内科”检查，精准把脉管道安全状况。

案例 | 智能化“天眼”识别潜在威胁——公司成功试运行“天眼”智能巡检系统

为解决传统燃气管网监控效率低的问题，公司开发了基于AI技术的智能监控系统。系统通过深度学习分析施工现场图像，精准识别挖掘机等高风险设备，并及时发出告警。与人工蹲点监护相比，该系统大幅提升了隐患发现的及时性与精准性，显著减少了因第三方施工造成的管道破坏风险。项目已在多个重点区域应用，为燃气管网安全提供了智能化管理工具，同时降低了人力资源消耗。该项目体现了AI技术在燃气管网管理中的创新应用，为城市基础设施安全运营树立了标杆。

案例 | 无人机智慧巡检，助力提升燃气管网安全

为应对因第三方施工导致管道损害频发的问题，公司开发了无人机智慧巡检系统。该系统结合AI算法，实现无人机自主起飞、降落和充电，规划巡检航线并实时识别管道附近的第三方施工风险。相较于传统人工巡检，无人机巡检显著提高了效率，解决了视线盲区问题，减少了事故发生风险。在顺德和三水区域的成功应用中，该系统作为人工巡检的有效补充，大幅降低了城市燃气管道的管理难度，为燃气管网安全管理提供了智能化解决方案，推动了巡检工作从人力密集型向技术密集型的转变。



安全生产保障

公司高度重视安全风险管理，贯彻“党政同责、一岗双责、失职追责”原则，成立安全技术委员会，公司各分管领导及下属公司总经理担任安全生产委员会委员，构建三级管理体系。定期召开安全技术委员会会议，严格落实“五零”安全生产底线和安全生产责任制，制定风险管理方案与目标，通过定期评估保障安全生产，降低安全生产风险。



公司通过引入24小时动态监控设备，实现对重点管网和施工场地的实时监控，排除安全隐患；建设智能管网综合管理系统，实现管网全生命周期管理；实时监控燃气管网数据，及时响应燃气泄漏等事故；与政府部门沟通，加大巡查力度，摸清第三方施工信息，强化施工人员安全意识；在重点燃气管段和第三方施工工地布设视频设备，实施24小时监控，强化管网安全监管。



职业健康

公司构建了职业安全与员工健康管理体，持续完善员工职业健康管理制度与架构，关注并管控员工职业健康风险，定期开展环境因素识别和安全风险管控，切实保护员工职业健康安全。

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《广东省安全生产条例》等法律法规要求，建立了《安全生产责任制度》等18项制度，《燃气管道检验与风险评估管理办法》等19份管理规程及50余份参考指引，通过了职业健康安全管理体系认证。

公司重视员工职业病防治等生理健康的管理。公司针对职业安全与健康进行风险评估，针对风险点采取应对措施，并为员工提供专业培训。例如，公司一线员工在有限空间作业时可能接触有毒有害气体，因此目前有限空间按“先检测，再通风，后作业”的要求开展风险防控，员工在现场检测有毒有害气体浓度，强制通风排出有毒有害物质气体并按要求佩戴劳动保护装备后再进行作业，避免有毒有害气体浓度超标或员工直接接触有毒有害气体而引发工伤事故。

关键绩效

员工工伤保险覆盖率
100%



● 职业健康管理体系认证证书



优质的客户服务

关键绩效

披露项	数据	单位
死亡事故数	0	件
火灾事故数	0	件
重大人身伤亡事故数	0	件
重大设备设施事故数	0	件
重大质量事故数	0	件
患职业疾病的人员数量	0	人
应急演练次数	173	次
应急安全培训时长	714	小时
应急安全培训次数	338	次
应急安全培训覆盖人次	5,025	人次
安全宣传时长	2,463	小时
安全宣传次数	257	次
安全宣传覆盖人次	47,590	人次
安全检查	933	次
安全检查出动人员	2,345	人次
发现问题	1,071	项
问题整改率	100	%
体检覆盖率	100	%
职业健康投入金额	348.96	万元
安全培训投入金额	71.9	万元
安全措施投入金额	11,101.47	万元

公司秉持“心相连，气相通”的客户服务理念，致力于通过高效的沟通与服务，确保与客户之间的心意相连，气脉相通，通过提供优质、可靠的燃气服务，与客户建立紧密的联系，实现共同成长和发展的目标。

公司通过制定《管道气业务客户服务标准与规范》《服务管控配套制度》和《民生业务配套制度》等客户服务管理体系，完善服务标准和管理规范，强化服务管控，通过设定明确的服务职责和员工行为准则，优化客户投诉处理机制，不断提高服务质量，以实现更加高效、专业的客户服务。

公司明确了各下属公司职责，通过客户诉求管理制度建立了便捷畅通的客户投诉 / 诉求渠道，对佛山市12345热线的投诉 / 诉求工单进行处理分级分类，制定了专业高效的客户投诉 / 诉求分类分级处理流程，并做好信息留档处理。



2024年发布实施客户服务投诉 / 诉求管理指引



客户诉求工单办理流程



公司始终致力于提升客户服务质量和客户满意度，每年邀请专业的第三方咨询公司对客户满意度进行全面测评。包括客户中心、热线电话和上门服务三大主要服务窗口，通过多维度的综合评价，深入了解客户对公司服务的真实感受和需求，为持续改进和优化服务策略提供科学依据。此外，公司依据客户的年销售气量和重要性进行分级管理，主动倾听客户的声音，精准掌握其需求和反馈，灵活调配资源，针对不同客户群体实施差异化的满意策略。

案例 | 佛山市首家公用服务消费维权服务站启用，打造消费者放心家园

报告期内，佛山市首家公用服务“消费维权服务站”和“放心消费教育家园”在禅城能源营业厅成立。禅城区市场监管局等单位授牌，通过前置消费纠纷解决机制和一站式服务，提升消费者维权的效率和满意度，推进禅城区能源供应服务的高质量发展。

客户服务绩效			
披露项	类别	数据	单位
	客户诉求处理	客户诉求次数	800 次
	客户诉求处理	客户诉求处理率	100 %
	客户服务范围	报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	0 万元
	客户服务范围	居民签约户数	160 万户
	客户服务范围	居民点火户数	115 万户
	客户服务范围	工商业用户	0.67 万户
	客户满意度	全年收到用户送达的锦旗	21 面
	客户满意度	表扬信、感谢信	108 封
	客户满意度	表扬意见卡及表扬致电超过	3,326 次
	客户满意度	前台受理业务	15 万单
	客户满意度	本年 96717 热线成功接听电话	44 万单
	客户满意度	网上营业厅、微信公众号受理业务	530 万单
	客户满意度	现场评价客户超过	100 万户
	客户满意度	电话回访客户超过	2 万户
	客户满意度	热线成功接听率为	93.49 %
	客户满意度	客户满意度	97.2 %

数据安全与客户隐私保护

公司严格遵守国家有关网络和数据安全的法律法规，包括《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》以及《关键信息基础设施安全保护条例》等。为了确保信息安全和合规性，公司制定了一系列管理制度和办法，如《数据安全管理制度》《网络与信息安全管理规定》《第三方信息安全管理程序》《信息中心机房管理程序》《TCIS3.0 系统运维管理办法》和《GIS 系统运维管理办法》等。此外，公司还制定了《网络与信息安全突发事件应急管理程序》，以应对可能发生的网络安全事件，保障公司的信息安全和系统稳定运行。

公司成立数据安全管理小组，管理小组设置数据管理人员、数据管理实施人员、数据技术支持人员和数据审计人员，明确管理小组人员职责，以便公司能够更高效、全面地管理和保护数据安全。



加强隐私保护，完善技术防护措施



公司明确各部门责任和义务，加强技术防护措施，确保数据采集、使用、存储和备份等环节的安全性。通过设置用户访问控制权限，实现数据访问的精细化管理，并定期进行在线、异地和离线的数据备份，以保障数据的安全性和完整性，严格落实员工和客户信息隐私保护要求。此外，公司还注重加强宣传教育，提升全员的数字素养和网络安全意识，确保在数字化时代下的数据安全和信息保护。

数据安全与客户隐私保护管理的重要流程环节

数据采集——数据应用——数据共享——数据保存——数据备份——数据销毁——数据安全优化与改进，通过分类加密、权限控制、质量检查、合规归档、数据保护、规则标准制定以及定期审计和风险评估，确保数据安全和隐私保护。

案例 | “筑数据之堡，护信息安全”

公司积极参与广东省“粤盾-2024”数字政府网络安全实战攻防演练活动以及佛山市“飞鸿杯”网络安全大赛等网络安全活动，通过实战演练，检验并提高自身的网络安全防护能力，打造安全防护网，筑数据之堡，护信息安全，公司还积极参加其他各级各类网络安全培训和赛事，学习和借鉴先进网络安全技术和管理经验，为公司的数据安全和客户隐私保护工作提供有力支持。



数字化智能化建设

2024年，公司数字化智能化建设继续围绕“数字佛燃”要求，持续落实佛燃“十四五”数字化转型行动计划，进一步夯实数字化基础设施和一体化算力体系“两大基础”，强化数字技术创新体系和数字安全保障“两大能力”，推进数字化技术与业务的深度融合，完成年度六项重点项目建设，初步完成了十四五提出的“四平台、三体系”建设，助力公司高质量发展。

以重点项目为引领，通过优化网络安全和数据安全防护体系，聚焦数据全生命周期管理，构建数据多维共享能力，同时推动云网融合和一体化算力体系的建设，夯实数字化技术基础，同时，加强数字化人才队伍建设，夯实数字化人才基础，推动数字化转型持续深入发展。



案例 | 工程项目管理升级：多方协作，综合系统助力高效运营与科学决策

为提升工程项目管理效率与质量，公司建设了多方协作的工程项目综合管理系统。该系统目标在于提高项目管理效率、工程数字化水平、风险管控能力、多方沟通协作能力、质量安全管理及成本控制等。项目通过调整业务架构、系统建设、人员培训及制度建设，实现工程项目投资线上管理，优化协同办公，实时监控项目现场情况，并提供数据驱动的决策支持，增强多方协作与沟通。

荣誉奖项



参编中燃协标准委《城镇燃气物联网系统技术要求》的行业标准



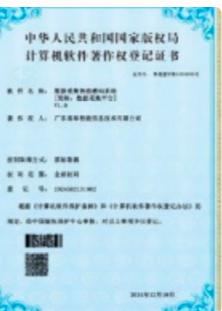
获得由中国信通院举办第三届“鼎新杯”数字化转型应用优秀案例三等奖



佛燃员工
获得中国数据生产力大赛优胜奖



《供应链一体化管理平台建设项目》获得广东省CIO协会2024年度优秀数字化案例荣誉



以人为本 做成长共赢的推动者

理念

公司秉持以人为本的管理理念,打造和谐职场,搭建稳健的职业发展通道,完善公司薪酬管理,建立科学有效的激励和约束机制,重视员工权益,致力于为员工营造舒适的工作氛围,完善培训体系,设置合理的晋升通道,给予员工充分的发展空间,打造优秀的“正气团队”。

我们的行动

- 员工权益
- 员工培训与发展
- 员工关怀

SDGs对标



亮点绩效

- 获得广东省职业技能等级认定社会培训评价

- 共培训

3,077 人次

- 32,832 学时



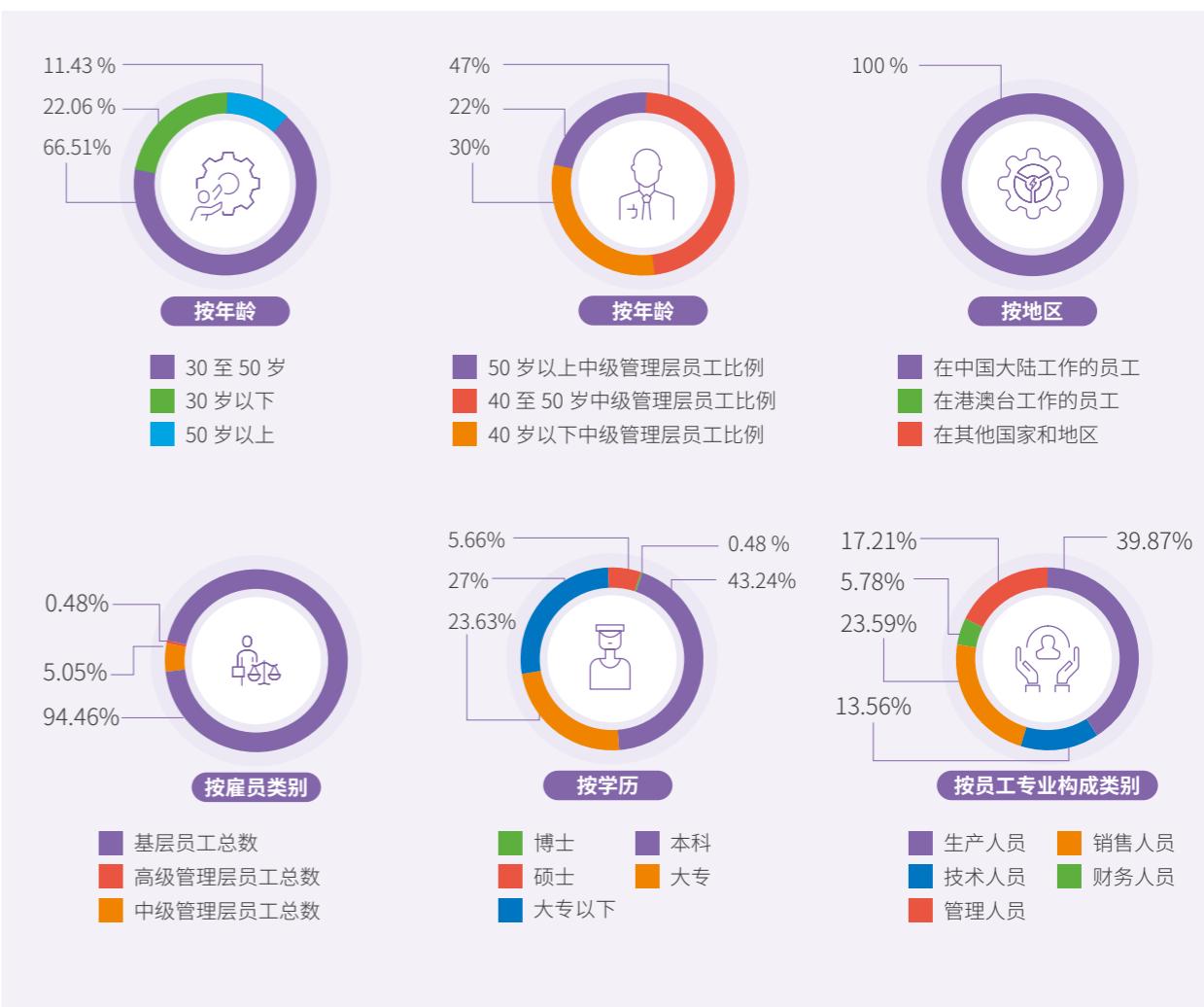
员工权益

公司遵从《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国工会法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规及相关行业规范，持续完善员工管理体系，保护员工合法权益，倾听员工心声与诉求，提升员工管理效能。

员工雇佣治理

公司秉持平等就业原则，致力于构建和谐包容、透明公正的工作环境，切实保障员工合法权益。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》等相关法律法规，公司制定并执行了《劳动管理制度》《招聘内控标准》等文件，明确人力资源引进的要求和流程，确保平等就业及基本权益的落实。

公司坚持诚信、透明、公正的招聘流程，打造高质量且多元化的人才队伍，保障残疾人劳动权利，并帮助贫困员工解决就业与生活问题。公司对员工从入职到岗位调动进行全流程管理，严格落实公开招聘、背景调查、学历验证等环节，确保招聘全过程合法合规。公司建立了完善的工作时间和休假制度，明确每日工作时长、每周工作天数及加班标准，严格执行国家规定的年假、病假、婚假、产假等休假政策。



员工结构



员工薪酬与绩效管理

公司针对员工薪酬与绩效制定了详细的管理规定，为员工提供工资保障以及具有竞争力的薪酬福利，包括基本年薪、津贴补贴、过节费、加班费以及绩效考核奖励等，根据员工的贡献与绩效给予适当的奖励。

公司秉承着“效率优先，兼顾公平”的原则，根据收入分配靠贡献的理念设定了多样化的员工激励手段，涵盖股权激励、科技奖励和外部奖励等，明确了各类奖励规则和具体办法。此外，公司秉承“增人不增工资总额”理念，深化劳动用工制度改革，实现员工能进能出，在逐步提高劳动生产率的同时严格控制用工总量，从而实现定员定编下放管理。

2024 年公司启动“一类一策”考核机制。统筹共性量化指标和个体企业差异性，根据下属企业情况，进一步完善分类考核评价体系，制定更加针对性、个性化的考核指标，引导下属企业、争当不同赛道的“尖子生”，分类保证公司整体目标高质量完成。公司实行“一人一议”的协议开放薪酬，对高端人才实行分类管理、分类激励，结合不同人才的特点，建立完善当期薪酬激励与长期薪酬激励相结合的分配机制，激发高端人才的创新活力，为公司在第二次创业的道路上引入核心驱动力。



丰富薪酬模式

对业务部门增设提成工资制；加大对核心人才和关键岗位的激励力度，提升人工效能；发挥人才杠杆的作用。



优化薪酬结构

以市场化为中心、以绩效考核和经营业绩为导向，减少一般性津贴补贴项目，增大绩效薪酬和效益奖励占总收入的比例，更好体现“效率优先、兼顾公平”的原则。



任期制契约化管理

进一步落实管理人员末等调整和不胜任退出机制，考核等级实行强制分布，强化考核结果应用，刚性契约兑现，把任期制和契约化扩展到各级企业中层管理人员。

公司薪酬改革策略内容

案例 | 授予限制性股票进一步激发员工积极性

报告期内，根据《2023年限制性股票激励计划》的计划对符合授予条件的24名激励对象授予283万股预留限制性股票，通过股权激励的方式进一步加强员工主动性与积极性。

民主沟通

公司始终贯彻落实民主管理原则，充分倾听员工心声与需求，不断完善工会制度建设。公司通过定期召开年度职代会暨工代会，严格执行职代会、工代会制度，充分发挥工会组织的桥梁纽带作用，为构建稳定、和谐、融洽的劳动关系奠定基础。

公司始终保持新入职员工入会率达100%，确保“哪里有职工，哪里就有工会组织”，增强了工会在员工管理中的覆盖率和有效性。公司不断完善民主管理体系，通过审议通过《劳动管理制度》《安全管理奖惩办法》等相关制度，提升工会服务质量，切实保障职工权益，构建多元畅通的沟通渠道，有效推动公司与员工的良性互动和共同发展。

帮扶贫困员工

公司充分尊重贫困员工，保障员工的合法与合理权益，积极采取管理举措帮助贫困员工的工作与生活。



员工培训

2024年，公司培训中心重点关注组织能力提升，通过优化培训体系与机制、完善人才发展梯队、提炼方法论与工具，以及加强数字化学习等多措并举，实现公司培训的全面“升级”。公司将培训分为集团级、公司级、部门级、岗位级四个部分，分级分层实施，将培训分为管理和技能两大类通道，通过岗位、职能的转换搭起“互通桥梁”，实现了从阶段性的项目转变为持续性的陪伴学习，给予职业发展更多的可能性。



公司参与第20届中国企业教育百强年度盛典暨2024中国企业培训发展论坛



公司荣获中国企业教育先进单位百强



丰富的员工培训



管理类培养与发展

公司针对现有人才的类型、成长发展所处阶段以及培训学习的需求等，开展了星辰计划、飞扬计划、焕燃计划三大人才培养计划。



职业技能培养与发展

在技能类培训通道方面，公司拥有佛山市企业自主评价“职业技能等级认定”资质，可发放初、中、高级国家技能证。公司每年统筹组织的“职业技能竞赛”，让员工进行技能比拼的同时评定技能等级。作为高技能人才培训基地，公司积极申报企业首席技师，设立了“技师工作室”，由骨灰级师傅带团队，对内培养更多业务骨干精英。

案例 | 公司参与广东省燃气管网运行工职业技能竞赛

报告期内，为进一步弘扬员工工匠精神，激发广大一线技能职工刻苦钻研的热情，提高其技能水平和综合能力，公司参加省级燃气管网运行工职业技能竞赛，并荣获了优胜奖。



公司参与广东省燃气管网运行工职业技能竞赛

关键绩效

报告期内，公司获得广东省职业技能等级认定社会培训评价组织资质，成为全国燃气工种唯一备案最全的企业。

案例 | 公司与佛山市燃气协会共同承办市级燃气储运工竞赛

报告期内,为大力加强城镇燃气行业职工技能水平,同时发掘更多优秀的技能人才,公司与佛山市燃气协会共同承办市“燃气储运工—燃气用户安装检修工”职业技能竞赛。本次竞赛中公司选手发挥出色,34名选手中有23名通过初赛。在本场竞赛中,公司员工荣获“佛山市技能能手”、“佛山市职工技能竞赛技术状元”、“佛山市职工技能竞赛技术能手”等荣誉称号。本次竞赛通过“以赛促学、以赛促练”的方式,激发和提升燃气行业职工的自驱力和技能水平。



裁判和32名竞赛决赛选手合影



技能操作考核现场

关键绩效

报告期内,公司层面统筹培训共

81 场次

3,077 人次

32,832 学时

其中,管理课程线下培训

57 场次

1,026 人次

10,928 学时

线上移动学习

1,646 人次

13,083 小时



组织技能取证培训(含外单位)

24 场次

405 人次

8,821 学时

405 人次参与技能培训及考核

共

279 人通过考核

总通过率为

68 %

其中参加企业内部证考核有

323 人

通过

214 人



通过率为

79 %

参加职业技能等级认定有

82 人

65 人通过



通过率为

员工培训数据

项	类别	数据	单位
培训投入		546	万元
接受培训的员工总人数		2,497	人
员工接受培训的总时长		32,832	小时
按性别划分	接受培训的男性员工人数	1,943	人
	接受培训的女性员工人数	554	人
	男性员工接受培训的总小时数	24,344	小时
按雇员类别划分	女性员工接受培训的总小时数	8,488	小时
	接受培训的基层员工人数	2,360	人
	接受培训的中级管理层员工人数	125	人
按雇员类别划分	接受培训的高级管理层员工人数	12	人
	基层员工接受培训的总小时数	27,582	小时
	中级管理层员工接受培训的总小时数	5,089	小时
按雇员类别划分	高级管理层员工接受培训的总小时数	161	小时



员工关怀

为员工提供多样化的福利与关怀，持续建立健全员工福利体系，为员工提供定期体检、节日贺礼、各类补贴等福利，关怀女性员工、退休员工以及困难员工，积极帮助员工解决入户问题、做好员工的健康管家，专注为员工打造轻松幸福的工作生活氛围。公司定期组织各类文体活动，进一步增强公司凝聚力与向心力，促进员工之间的交流协作，丰富员工的文体娱乐生活。

入户政策

解决员工社会保险、子女入学问题，为骨干员工办理户籍迁入佛山手续。

女员工福利

女职员在孕期哺乳期依照国家有关规定给予工作照顾。

其他福利

设立员工饭堂，为员工提供营养早餐和午餐，提供免费体检；公司每年组织一次免费常规体检；工会每年组织员工活动，丰富员工的业余生活。

培训教育

为不断提升员工的工作技能和员工自身发展，公司为员工定期或不定期地提供相关培训。

公司员工福利

健康管家

通过网络化信息化手段，提供便捷的面诊渠道，线上解读体检报告，提供送药到家服务。

节日贺礼

传统节假日（端午、中秋、春节等）发放应节食品，员工生日发放蛋糕券。

休假

国家法定假日、带薪年假、婚假、产假、丧假等法定假期。

员工慰问

对员工生日、生育、新婚、重大疾病、葬事等进行各类慰问。

人才长效激励

为保障和提高职工退休后的待遇水平，调动职工的劳动积极性，建立人才长效激励机制。

五险一金

按照《劳动法》及其他相关法律规定为员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

各种补贴

高温等作业环境津贴、专（兼）岗及带徒津贴、技能津贴、倒班值班津贴、外派地区津贴、交通补贴、差旅伙食补贴、住房补贴。



案例 | 正当燃启未来 齐精彩

报告期内，公司举办了“正当燃启未来齐精彩”2024年职工趣味运动会暨草坪音乐夜，展现佛燃人积极向上的精神风貌。运动会吸引了15支代表队、180名职工参与，以“更高、更快、更强”的体育精神和团队协作完成了“燃情飞奔”“薪火相传”等五个趣味团体项目。活动不仅激发了员工的拼搏斗志，展示了个人体能与运动实力，也通过团队合作和轻松氛围提升了大家的凝聚力与归属感。此次运动会倡导全民健身理念，进一步助推员工快乐工作、健康生活，践行企业使命与价值观。



公司职工趣味运动会



公司开展“庆五一，致敬劳动者”职工徒步活动

正心聚气 做社会和谐的贡献者

理念

公司深入践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，坚持以“融汇正气 共创明天”为价值定位，严格管理供应商，确保供应链的高效安全，同时秉持开放共享的态度，促进行业内协同创新，积极参与并加强产学研合作，推动能源行业发展，并始终积极履行社会责任，通过公益慈善活动回馈社会，响应“百千万工程”结对共建项目，加强助学帮扶，展现了企业全方位践行社会责任的发展理念。

我们的行动

- 供应链安全
- 行业合作
- 公益慈善

SDGs对标



亮点绩效

- 2024年公司公益捐赠总额

346 万元



供应链安全

供应链管理

公司利用资源优势，开展多样化的供应链业务，构建综合性服务平台，为客户提供多层次、个性化的供应链增值服务。同时，公司致力于健全供应商管理体系，不断提升供应商的质量标准。在供应商引入环节，公司制定了严格且公平的审核标准，对潜在供应商进行全面评估，确保供应商入围过程公正、透明且规范。此外，公司还设立了严格的评审标准和考核机制，确保供应商在质量管理和企业社会责任方面的双重保障，促进公司与供应商的共同发展，力争成为全国一流的能源供应链服务提供者。

公司在提升自身企业社会责任水平的同时，也日益关注供应商的社会责任表现。在选择供应商时，公司会充分考虑其在社会责任、员工福利以及环保安全等方面的表现。为了实现公司与供应商的协同稳定发展，提高供应商的利用效率，并持续优化供应商资源，公司建立了系统化的供应商考核管理体系。通过定期的评估与管理，确保供应商能够符合公司的长期发展需求和高质量标准。

案例 | 数字化助力供应商管理

公司通过建立供应商仓库资产全业务链管理平台，有效应对采购管理中的成本控制、效率提升、供应商关系优化及业务流程透明度提升等关键问题。平台集 SRM 系统与条码技术于一体，既实现了供应商信息的全面管理、采购流程的自动化以及精准化，也使得物料在出入库、盘点等各个环节的追踪更加高效、透明。通过定期收集客户和各部门对供应商的意见和反馈，组织对供应商进行飞行检查和驻厂监造等措施，结合平台科学采购管理、成本效率优化、供应商绩效强化、流程透明化，以及严格的供应商评估与优胜劣汰机制等策略，公司全面提升采购与供应链管理水平，推动企业实现数字化转型与高效运营。



SRM 项目需求研讨会

平等对待中小企业

2024 年度，佛燃能源按照规定在国家企业信用信息公示系统向社会公示了逾期尚未支付中小企业款项的信息，未出现中小企业款项逾期未支付的情况。

供应商管理数据

披露项	类别	数据	单位
经济合同履约率	经济合同履行率	100	%
供应商廉洁协议签署率	廉洁协议签署率	100	%
	供应商总数	240	家
	按重要程度划分	关键供应商	24 家
	划分	非关键供应商	216 家
	按地区划分	中国大陆供应商	224 家
		港澳台及海外供应商	16 家
	供应商本地化数量	61	家
	本地化采购比例	25	%
	公司内部通过可持续采购培训的采购员比例	100	%
	签署供应商行为准则的供应商总数	240	家
	签订包含环境和劳工要求条款的供应商总数	9	家
	新供应商总数	9	家
	通过环境管理体系认证供应商数量	≥ 90	%
	通过职业健康安全管理体系认证供应商数量	≥ 90	%
	通过质量管理体系认证供应商数量	≥ 90	%
	经确定为具有实际和潜在重大负面影响的供应商数量	0	家
	经确定为具有实际和潜在重大负面影响的供应商数量	0	家
因不合规被中止合作的供应商数量	中止合作的供应商数量	0	家
因不合规被否决的潜在供应商数量	因 ESG 不合规而被否决入库的潜在供应商数量	0	家
	开展供应商 ESG 培训次数	97	次
	开展供应商 ESG 培训时长	122	小时
	开展供应商 ESG 培训覆盖人次	570	人次

行业合作

公司积极参与行业交流，与其他公司达成战略合作，共同推动行业发展。同时，公司积极参与国家和行业标准的制订及修订工作，充分发挥自身的技术优势，不断深入推进落实安全标准化建设工作，确保在技术创新和安全管控方面保持领先水平。

2024年2月

公司与阳光氢能签署《战略合作框架协议》，双方表示将在氢能领域开展深入合作，共同推动能源产业的清洁、低碳和可持续发展。



2024年3月

在由广东省燃气协会主办的“2024广东燃气安全技术及应急装备展览会”上，作为协会会长单位，公司展示了自主研发的燃气安全技术装备及佛燃新能源科技产业园项目。



2024年10月

中国土木工程学会氢能设施与工程分会2024年学术年会在苏州举行，活动由中国土木工程学会指导，氢能设施与工程分会主办，公司和佛山环境与能源研究院承办。公司董事长尹祥在开幕式上致辞，分析了氢能产业发展面临的机遇与挑战。



2024年4月

公司在佛山潭洲陶瓷展上展示了自主研发的低碳数字智能化陶瓷窑炉、热能数智控制系统技术、工程应用案例以及节能成果。



案例 | 佛燃能源新能源产业园

为推动区域经济转型升级、实现高质量发展的新引擎，公司自主投资建设多元一体佛燃新能源产业园，园区占地68亩，总建设投资超7亿，将于2026年全面竣工。来自燃气仪器仪表、燃气装备、氢能、机器人、人工智能等高端制造领域的13家企业成功签署入驻协议，新能源、智慧燃气、高端家居、金融业等领域的十余家企业签署意向协议。签约企业家们通过此次的合作契机，打造出一个集研发、生产、销售于一体的创新高地，书写出传统产业低碳升级和绿色经济发展的新篇章。



目前公司是中国土木工程学会氢能设施与工程分会理事长单位、中国土木工程学会燃气分会常务理事单位、中国城市燃气协会常务理事、广东省燃气协会会长单位、广东省价格和产业品牌发展协会副会长单位、广东油气商会副会长单位、佛山市上市公司协会会长单位和中国城市燃气氢能发展创新联盟理事长单位。

公司积极参与国家和行业标准的修订工作，致力于推动行业的规范化和标准化发展，及时掌握行业最新动态和技术发展趋势，为自身战略决策提供有力支持，也积极分享自身的技术和经验，为行业标准的制定提供了有益的参考和建议。

序号	标准名称	类别	标准编号
1	首席品牌官评价规范	团体标准	T/PBA 004—2024
2	城镇燃气经营企业服务质量评价	团体标准	T/GDRX 1007—2024
3	质子交换膜燃料电池汽车用氢气采样技术要求	推荐性国家标准	GB/T 44262—2024
4	燃气发电热水机系统技术规程	团体标准	T/CGAS 034—2024
5	高温固体氧化物燃料电池性能水平测试方法	团体标准	T/CITS 157—2024
6	固体氧化物燃料电池低碳发电系统技术要求	团体标准	T/CITS 156—2024
7	燃气用具连接用不锈钢波纹软管	国家标准	GB 41317-2024
8	固体氧化物燃料电池系统失效分析方法	团体标准	T/CITS 189—2024
9	质子交换膜(PEM)电解槽安全性能检测方法	团体标准	T/CITS 192—2024
10	供气企业诚信计量管理规范	地方标准	DB44/T 2591-2024

2024年公司参与制定的标准

公益慈善

公司积极履行社会责任，通过助力乡村振兴、民生基础设施改造、志愿服务、公益慈善捐助、环保知识宣传、青少年智慧启迪、助学圆梦和社区服务等多元化慈善行动，展现了企业高度的社会责任感和公益精神，为社会发展和人民福祉做出了积极贡献。

通过创新活动形式和内容，开展全方位、多层次、多样化的社会公益及结对共建实践活动，分别在“东西部协作”“百千万工程”、校企共建公益助学、新时代文明实践等领域同心协作，注入正能量，打造出“十城百村千万”“正气青苗计划”“正气关爱计划”“安燃无恙 正气无忧”等佛燃特色品牌项目，以企业行动践行社会责任担当。



社会贡献

公司围绕社区发展需要和群众生活需求，发挥企业专业优势，持续开展“老旧小区加装管道天然气”工作，推进“瓶改管”天然气进村入户等惠民工程；坚持以“融汇正气共创明天”为价值定位，积极在助残、助老、助困等方面提供各项志愿服务。

社区共建

案例 | 深化社区共建 助力基层善治

公司联合环湖社区开展燃气安全宣传进社区暨便民服务日活动。公司领导分别带队上门慰问社区老党员，为她们送上慰问品和慰问金，表达关怀之情。活动现场，公司志愿者们在社区篮球场通过悬挂宣传标语、设置宣传展板和发放宣传手册等方式向社区居民普及燃气安全常识、燃气管理法规等知识。



案例 | 适老化改造受赞誉, 慰问长者送温暖

公司通过精准化适老化居家环境改造项目，为高明区荷城街道的困难独居老人家庭提供了安全、便利的居住环境，有效降低了老年人日常生活中发生意外伤害的风险，并展现了企业的社会责任感和对和谐社会建设的贡献。



正气关爱 睿乐融融——龙眼德康园综合服务中心调研慰问活动

案例 | 老旧小区管道天然气改造，惠及数万户居民

老旧小区改造是党中央、国务院高度重视的民生工程。公司重视社会责任承担，定期与社区居民开展沟通，尤其关注老旧小区用户的天然气需求，持续开展老旧小区加装管道天然气工作，提高居民生活质量。公司从民生需求和安全用气的角度出发，配合推进“瓶改管”攻坚，做好市政配管、供气点火、管养维护等工作。为提升用户体验，公司组织工作专班驻点小区，现场开展受理、报装和点火业务。报告期内，公司积极推进“瓶改气”、“瓶改管”、老旧小区天然气改造以及天然气进村入户等惠民工作，惠及居民用户约15,800户。开展燃气知识普及进社区活动超200场。



校企共建

公司持续关注教育事业，坚守公益初心，重视爱心助学，持续开展校企合作公益助学项目，通过佛山教育基金会定向资助困难学生。

案例 | 公益助学行，护航逐梦路

2019年起，公司以党建联建、校企合作“大手拉小手”的方式，开展全方位助力教育事业发展的公益举措——“正气青苗计划”。在助学奖优方面，公司累计“一对一”帮助76名学生，走访慰问840人次，帮扶16个山区及18所学校，惠及师生超2,500人。在增强教育资源方面，出资修建运动场、多媒体多功能室、阅览室、校史展示馆等10余个升级改造项目，向学校捐赠数批文体用品，帮扶3000余名师生改善教学条件，爱心助学总投入超100万元。



携手佛山十中开展公益助学活动



公司打造学校读书角——阅然阁，捐赠的图书悉数陈列于书架之中，供学生借阅

志愿服务

公司积极响应国家、省、市关于加强精神文明建设的号召，迅速落实与三水区西南街道康华社区、文峰东社区结对共建，联合开展“文明实践我是行动者”等主题活动，为佛山市的文明实践发展贡献力量。此外，公司持续深化“正气红”志愿服务建设，近千名志愿者活跃在燃气安全宣传、流动服务、关爱助学、文明交通、垃圾分类等主题活动，深度融入新时代文明实践体系，增强群众的获得感和幸福感。



“正气红”志愿者为独居老人送上节日慰问品。



正气红志愿队助力高明区暑期自护教育活动。



正气红志愿队

乡村振兴

2016年起，在定点帮扶四川凉州、黔东南榕江县、广东省吴川市、云浮市、佛山市等3省3区6县的工作中，公司积极响应有关部门有关“十四五”时期东西部协作和省市委实施“百千万工程”的工作部署，充分发挥企业优势，开展乡村振兴资金和实物捐赠累计超500万元，消费帮扶1000多万元，多措并举促进帮扶地区全面发展。连续5年获得“广东（佛山）扶贫济困日活动捐赠先进单位”“佛山市脱贫攻坚突出贡献集体”等荣誉称号。

助力百千万工程高质量发展

公司深入贯彻习近平总书记视察广东重要讲话重要指示精神，落实省委、市委关于实施“百千万工程”的部署要求，积极开展“百千万工程”典型村企结对共建工作，努力从助力产业发展、完善乡村建设、美化人居环境等方面深入探讨合作模式，助力打造和美乡村建设。

案例 | 龙燃百千万，聚力再发展

公司与佛山市顺德区勒流街道龙眼村签订结对共建协议后，迅速落实德康园综合服务中心和龙眼小学“龙舟说唱”特色课程两个帮扶项目，落实资金共计11万元。公司党委每季度均到村里开展帮扶工作调研，参与“龙眼点睛习俗”，开展长者慰问、爱心助残社会实践和安全进校园等帮扶活动，深入交流帮扶工作的思路与举措，助推龙眼村打造成为宜居宜业和美乡村典范。

同时，公司积极推进龙眼村工业区内的燃气市政管建设工作，与龙眼村内的产业园企业衔接，走访洽谈用气需求、协商外线接入方案、指导企业用户端燃气设施建设，与龙眼村委共同制定燃气市政管建设方案，目前燃气市政管已经铺设完成，将惠及村内产业园用户。



公司受邀接受龙眼村“百千万工程”携手共建友好合作单位授牌

云浮市新兴县天堂镇区村

公司积极响应国家乡村振兴局《关于开展“万企兴万村”行动的实施意见》和佛山市乡村振兴局关于推进“万企兴万村”行动的要求，助力新一轮乡村振兴驻镇帮镇扶村工作取得新进展新实效。公司通过建设基层稳定联络沟通渠道、强化消费帮扶等方式，继续结对帮扶天堂镇下辖村区村，第一时间落实年度帮扶资金8万元。

案例 | 汇聚爱心力量，助力乡村振兴

报告期内，公司组织开展“6·30扶贫济困日”活动。公司全体员工积极参与爱心捐款活动，以实际行动弘扬乐善好施、助人为乐的中华民族传统美德。自2015年起，公司连续十年参与“广东（佛山）扶贫济困日”活动，累计募集资金近73万元，全部捐向佛山慈善会。

案例 | 助力百千万 高明新作为

公司积极支持高明区“百千万工程”和“绿美高明”建设，下属公司高明能源与高明区更合镇吉田村签订《慈善定向资金使用协议书》，出资50万元对吉田智慧产业园地块进行森林景观精准提升；同时向吉田村成立的吉田农业公司采购当地的农副食品，例如粽子、大米以及高温清凉饮料等；双方还签订《结对帮扶协议书》，通过派出职业经理人、结对共建、公益帮扶、绿美助力等行动，积极带动吉田村村民增收致富，为高明区乡村建设贡献力量。



双方签约仪式现场，签订《慈善定向资金使用协议书》

案例 | 选派“乡村CEO”，探索新路径

公司选派骨干员工担任吉田村的职业经理人。期间公司骨干员工积极牵线搭桥，深化村企结对共建，协助吉田村整合社会各界力量，助力壮大集体经济收入。在“乡村CEO”的实力加持下，吉田村大力推动集体经济持续壮大，全面推进乡村振兴迈上新台阶。现已集约土地500亩，用于发展生态休闲景观等项目，预计2024年增加村集体收入约100万元。



“乡村CEO”正在打包吉田村本地优质农产品

共建绿美佛山

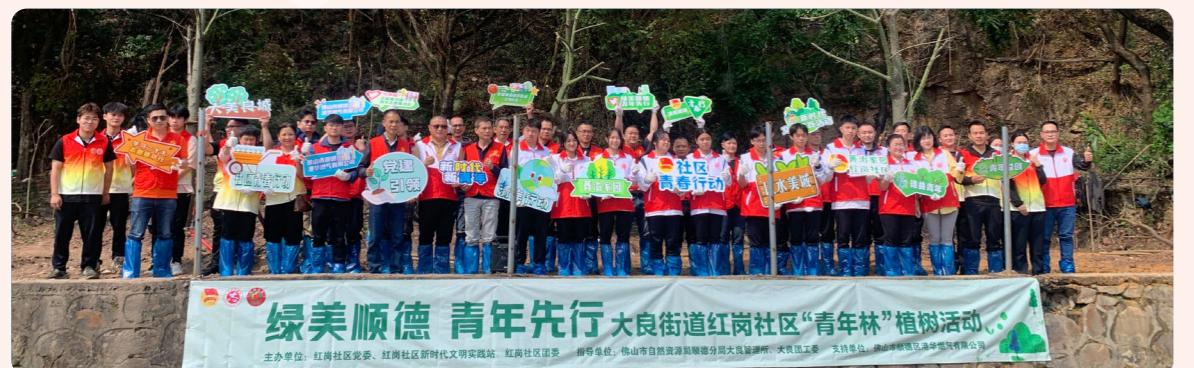
公司积极响应“绿美广东”生态建设，深入学习贯彻习近平生态文明思想，积极推行爱绿植绿护绿行动。

案例 | 共植“佛燃林”，共建绿美佛山

公司全体员工踊跃参与“绿美佛山”慈善基金行动，共捐赠62.7万元，为建设“绿美佛山”贡献一份力量。公司携手政府、社区、乡村深入开展植绿护绿活动，认种一片林，共发动近百名志愿者参与植树，在佛山、中山、恩平、南雄等地共植树350株，推动人居环境绿化美化落到实处，以“正气红”守护“生态绿”。



公司获得社区街道认可 ✅



✅ 公司携手政府、社区、乡村深入推进植绿护绿活动，助力“绿美佛山”生态建设

东西部协作

公司深入学习贯彻习近平总书记关于对口支援工作和东西部协作重要论述精神，落实党中央、国务院决策部署，按照粤黔两省和佛山-黔东南两地党委政府工作要求，深入开展村企结对帮扶和对接交流工作。

消费帮扶是拉动群众增收致富最直接最有效的方式。近年来，公司积极助力黔东南乡村振兴消费帮扶，公司下属子公司华延能成功入围佛山市消费帮扶产品市场经营主体目录，力求依托本土需求，搭建消费帮扶线上线下销售渠道，为黔东南建立稳定的农产品市场供需体系。除此之外，公司还积极通过饭堂订单拉动、工会优先选购等模式助力消费帮扶，通过开展技术工人疗休养等项目，助力新时期乡村振兴、文旅建设。

黔东南州榕江县乐里镇大瑞村

2024年为佛山市、黔东南州东西部协作新一轮起步之年，公司积极响应《佛山市人民政府黔东南州人民政府“十四五”时期东西部协作框架协议》和《佛山市乡村振兴局关于开展新一轮东西部协作村级结对工作的通知》的号召，接续结对帮扶榕江县乐里镇大瑞村。在开展基层党建共建、完善乡村基础设施建设、扶老助残爱幼等方面开展系列帮扶工作。



✅ 入户慰问困难群众，共为村里90户困难户送上慰问品和慰问金。



✅ 公司落实帮扶资金近10万元，支持村里修建大寨头、江边寨两条共1.6公里消防通道基础路面和护坎，助力改善安全人居环境。



✅ 完成大瑞村瑞里小学篮球场悬浮地板升级改造、加装足球门架，还为269名学生送上一批篮球、足球等文体设备，助力乡村教育。

附录

关于本报告

本报告是佛燃能源集团股份有限公司（以下简称“佛燃能源”或“公司”）的第三份年度环境、社会和公司治理报告（简称“ESG 报告”）。本报告描述了佛燃能源 2024 年在环境、社会及公司治理上的管理方法与绩效。



报告的组织范围

除特别说明外，本报告有关信息数据涵盖佛燃能源及所控制公司，与公司年报范围保持一致。

报告的时间范围及发布周期

本报告时间跨度为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日（简称“报告期”），所涉及事项为 2024 年度履行环境、社会及治理责任表现，基于连续性和可比性考虑，部分内容适当追溯了以往年份。

本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

报告编制依据

本报告编制依据：

深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》

全球可持续发展委员会（GSSB）《可持续发展报告标准（GRI Standards 2021 版）》

同时，本报告编制参考：

《SDGs（联合国可持续发展目标）企业行动指南》

《国际财务报告可持续披露准则第 2 号（IFRS S2）——气候相关披露》

报告数据说明

报告中的 ESG 数据及信息来自公司及其子公司实际运行的原始记录；本报告中涉及的货币种类及金额均以人民币为计量单位。财务数据若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

报告编制原则

时效性

本报告作为年度报告，时间跨度为 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。在公司 2024 年会计年度结束后，公司会尽快编制，并经董事会审议后发布报告，且披露时间不早于年度报告。

准确性

公司会尽可能保障信息的准确，针对定量数据均基于公司内部生产运营的实际数据产生，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等问题。

完整性

本报告有关信息数据涵盖佛燃能源及所控制公司，与公司年报范围保持一致。同时，本报告也会基于公司情况完整披露相关信息。

清晰性

本报告中的图表、数据引用以及专业术语，涉及复杂理解的部分，均会注明相关来源以及进行通俗解释。

报告发布与联系方式

本报告电子版可在公司官网 (www.fsgas.com)、深圳证券交易所网站 (www.szse.cn) 及巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 查阅下载。如对本报告有任何意见或建议，请通过以下方式与公司联系。对于您提出的宝贵意见，我们致以最诚挚的感谢。

佛燃能源集团股份有限公司

地址：广东省佛山市禅城区南海大道中 18 号

电话：(0757) 83036288

邮箱：bodoffice@fsgas.com

可持续发展背景

公司积极响应可持续发展趋势，结合自身所处行业和经营业务的特点等情况，识别利益相关方与关键议题，开展利益相关交流沟通。具体详情，请见 ESG 管理部分内容。

平衡性

本报告的内容真实反映公司运营的客观情况，不存在夸大或误导性描述，全面披露公司在运营过程中存在的正面信息和负面信息，力求内容公正、客观、平衡。

可验证性

本报告中的案例、管理制度以及定量数据均来自公司运营过程中的实际情况，所有资料均可追溯。

量化性

本报告披露的定量数据会尽可能做到连续披露，并不断提升披露数据的可靠性，展现公司 ESG 管理水平的发展趋势。

关键绩效表

E 环境

议题	指标	单位	2024 年
环境管理	环保应急演练	次	53
	环保应急演练参与人次	人次	579
	环保培训	次	141
	环保培训参与人次	人次	3,798
	环保投入	万元	759.67
	环保投入占营业收入比	%	0.02
温室气体排放	范围一温室气体排放当量	吨 / 二氧化碳当量	62,546.79
	范围一温室气体排放强度	吨 / 百万营收	1.98
	范围二温室气体排放当量	吨 / 二氧化碳当量	9,447.69
	范围二温室气体排放强度	吨 / 百万营收	0.30
水资源	总用水量	立方米	605,608.40
	用水强度	立方米 / 百万营收	19.17
	循环水用水量	立方米	6,770
	循环水用水量占总用水量约	%	1.12
能源	天然气	立方米	28,249,844
	外购电力	千瓦时	16,566,181
	原煤	立方米	0
	汽油	立方米	542
	柴油	立方米	87
	液化气	立方米	30
	燃料油	立方米	2
	煤气	立方米	0
	蒸汽	立方米	13,882
	光伏发电	千瓦时	418,445
	清洁能源发电统计	千瓦时	418,445
	废气排放总量	吨	4.91
废气	挥发性有机物 (VOCs)	吨	4.91
	氮氧化物 (NO _x) 排放总量	千克	不涉及
	二氧化硫 (SO ₂) 排放总量	千克	不涉及
	排放浓度	毫克 / 立方米	5.32
废水	废气排放合格率	%	100
	工业废水总量	立方米	783.79
	生活污水总量	立方米	51,212
	化学需氧量 (COD)	毫升 / 克	69
	五日生化需氧 (BOD5)	毫升 / 克	0
	氨氮	毫升 / 克	0.475
	悬浮物	毫升 / 克	42
	总磷	毫升 / 克	0
	总氮	毫升 / 克	0
	一般固体废弃物总量 (生活垃圾)	吨	155.97
	一般固体废弃物总量 (工程建设)	吨	30,245.50
	回收利用废弃物数量	个	600
废弃物	危险废弃物总量	吨	233
	危险废弃物交给有资质第三方处置	吨	233

废水、废气、危险废弃物统计口径为公司下属子公司南沙仓储

S 社会

议题	指标	单位	2024 年
员工雇佣	员工总数	人	2,493
	按雇佣类型	人	2,493
	劳务派遣制	人	0
	按性别	人	1,938
	男性	人	555
	女性	人	285
按年龄	50 岁以上	人	1,658
	30 至 50 岁	人	550
	30 岁以下	人	22
	50 岁以上中管理层员工比例	%	47
	40 至 50 岁中管理层员工比例	%	30
	40 岁以下中管理层员工比例	%	12
按学历	博士	人	141
	硕士	人	1,078
	本科	人	589
	大专	人	673
	大专以下	人	2,493
	在中国大陆工作的员工	人	0
按地区	在港澳台工作的员工	人	0
	在其他国家和地区	人	0
	基层员工总数	人	2,355
	中级管理层员工总数	人	126
	高级管理层员工总数	人	28
	高级管理层中女性员工人数	人	12
按雇员类别	高级管理层中女性员工人数	人	3
	生产人员	人	994
	技术人员	人	338
	销售人员	人	588
	财务人员	人	144
	管理人员	人	429
	少数民族人数	人	27
	残疾人士人数	人	4
	退伍复员军人人数	人	104
	本地化雇佣人数	人	1,349
	劳动合同签订比例	%	100
	帮扶贫困员工投入金额	万元	6.38
困难员工帮扶人数	困难员工帮扶人数	人	100
	社会保险覆盖率	%	6

议题	指标	单位	2024年	
员工培训	员工培训投入金额	万元	546	
	接受培训的员工总人数	人	2,497	
	员工接受培训的总时长	小时	32,832	
	按性别划分	接受培训的男性员工人数	人	1,943
	接受培训的女性员工人数	人	554	
	男性员工接受培训的总小时数	小时	24,344	
	女性员工接受培训的总小时数	小时	8,488	
	接受培训的基层员工人数	人	2,360	
	接受培训的中级管理层员工人数	人	125	
	按雇员类别划分	接受培训的高级管理层员工人数	人	12
研发投入	基层员工接受培训的总小时数	小时	27,582	
	中级管理层员工接受培训的总小时数	小时	5,089	
	高级管理层员工接受培训的总小时数	小时	161	
	研发投入	亿元	3.15	
	知识产权总数	件	585	
	按类型划分	实用新型专利	件	378
	发明专利	件	81	
	外观专利	件	6	
	计算机软件著作	件	120	
	死亡事故数	件	0	
职业健康与安全	火灾事故数	件	0	
	重大人身伤亡事故数	件	0	
	重大设备设施事故数	件	0	
	重大质量事故数	件	0	
	患职业疾病的人员数量	人	0	
	应急演练次数	次	173	
	应急安全培训时长	小时	714	
	应急安全培训次数	次	338	
	应急安全培训覆盖人次	人次	5,025	
	安全宣传时长	小时	2,463	
安全生产	安全宣传次数	次	257	
	安全宣传覆盖人次	人次	47,590	
	安全检查	项	933	
	安全检查出动人员	人次	2,345	
	发现问题	项	1,071	

议题	指标	单位	2024年
职业健康与安全	问题整改率	%	100
	体检覆盖率	%	100
	职业健康投入金额	万元	348.96
	安全培训投入金额	万元	71.9
	安全措施投入金额	万元	11,101.47
	员工工伤保险覆盖率	%	100
	客户诉求处理	次	800
	客户诉求处理率	%	100
	报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0
	居民签约户数	万户	160
客户服务	居民点火户数	万户	115
	工商业用户	万户	0.67
	全年收到用户送达的锦旗	面	21
	表扬信、感谢信	封	108
	表扬意见卡及表扬致电超过	次	3,326
	前台受理业务	万单	15
	本年96717热线成功接听电话	万单	44
	网上营业厅、微信公众号受理业务	万单	530
	现场评价客户超过	万户	100
	电话回访客户超过	万户	2
数据安全	热线成功接听率为	%	93.49
	客户满意度	%	97.2
	组织网络安全检查	次	10
	参加年度重要节点护网行动	次	3
	全年网络及数据安全事件次数	次	0
	数据安全事件涉及金额	万元	0
	泄露客户隐私事件次数	次	0
	泄露事件涉及金额	万元	0
	经济合同履行率	%	100
	廉洁协议签署率	%	100
供应链管理	供应商总数	家	240

议题	指标	单位	2024 年
供应链管理	关键供应商	家	24
	非关键供应商	家	216
	中国大陆供应商	家	224
	港澳台及海外供应商	家	16
	供应商本地化数量	家	61
	本地化采购比例	%	25
	公司内部通过可持续采购培训的采购员比例	%	100
	签署供应商行为准则的供应商总数	家	240
	签订包含环境和劳工要求条款的供应商总数	家	9
	新供应商总数	家	9
公益慈善	通过环境管理体系认证供应商数量	%	≥ 90
	通过职业健康安全管理体系认证供应商数量	%	≥ 90
	通过质量管理体系认证供应商数量	%	≥ 90
	经确定为具有实际和潜在重大负面影响的供应商数量	家	0
	经确定为具有实际和潜在重大负面影响的供应商数量	家	0
	中止合作的供应商数量	家	0
	因 ESG 不合规而被否决入库的潜在供应商数量	家	0
	开展供应商 ESG 培训次数	次	97
	开展供应商 ESG 培训时长	小时	122
	开展供应商 ESG 培训覆盖人次	人次	570
	缴纳税费	亿元	6.26
	公益捐赠总额	万元	346
	志愿服务活动	小时	60,000
	志愿服务	人次	450
	乡村振兴覆盖人次	人次	50,000

议题	指标	单位	2024 年
G 治理	股东大会会议	次	5
	董事会会议	次	14
	监事会会议	次	8
	薪酬与考核委员会会议	次	5
	审计委员会会议	次	9
	战略委员会会议	次	3
	提名委员会会议	次	1
	风险管理委员会会议	次	4
	环境、社会及公司治理 (ESG) 委员会会议	次	1
	独立董事专门会议	次	5
廉洁从业	廉洁反贪腐培训次数 (董事长及高管层级)	次	14
	廉洁反贪腐培训时长 (董事长及高管层级)	小时	12
	廉洁反贪腐培训覆盖人次 (董事长及高管层级)	人次	112
	廉洁反贪腐培训次数 (基层员工)	次	323
	廉洁反贪腐培训时长 (基层员工)	小时	90
	廉洁反贪腐培训覆盖人次 (基层员工)	人次	5,097
	合规培训	次	120
风险合规	培训时长	小时	310
	培训覆盖人次	人次	2,123
	召开业绩说明会	次	2
投资者关系管理	发布投资者关系活动记录表	份	10
	回复“互动易”平台问题	条	84
	“互动易”平台回复率	%	100

指标索引

GRI 1：基础 2021

使用说明	佛燃能源在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用 GRI1	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	披露项目	章节
GRI 2: 一般披露		
1. 组织及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于本集团
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本集团
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本集团
2-4	信息重述	不涉及
2-5	外部鉴证	独立审验声明意见书
2. 活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	ESG 管理
2-7	员工	员工权益
2-8	员工之外的工作者	不涉及
3. 管治		
2-9	管治架构和构成	ESG 管理
2-10	最高治理机构的提名和遴选	公司治理
2-11	最高治理机构主席	公司治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	公司治理
2-14	最高治理机构在可持续发展报告中的作用	ESG 管理
2-15	利益冲突	ESG 管理
2-16	关键问题的沟通	ESG 管理
2-17	最高治理机构的共同知识	公司治理
2-18	对最高管治机构的绩效评估	见年报

GRI 标准	披露项目	章节
2-19	薪酬政策	员工权益
2-20	确定薪酬的程序	见年报
2-21	年度总薪酬比例	见年报
4. 战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	ESG 管理
2-23	政策承诺	不涉及
2-24	融合政策承诺	不涉及
2-25	补救负面影响的程序	优质的客户服务
2-26	寻求建议和提出关切的机制	ESG 管理
2-27	遵守法律法规	详见报告各章节
2-28	协会的成员资格	行业合作
5. 利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	ESG 管理
2-30	集体谈判协议	员工权益
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	ESG 管理
3-2	实质性议题清单	ESG 管理
3-3	实质性议题的管理	ESG 管理
GRI 200		
201: 经济绩效 2016		
201-1	直接产生和分配的经济价值	见年报
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	员工关怀
201-4	政府给予的财政补贴	见年报
202: 市场表现 2016		
202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	员工权益
202-2	从当地社区雇用高管的比例	员工权益
203: 间接经济影响 2016		
203-1	基础设施投资和支持性服务	年度专题
203-2	重大间接经济影响	关于本集团

GRI 标准	披露项目	章节
204: 采购实践 2016		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	供应链安全
205: 反腐败 2016		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	廉洁从业
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	廉洁从业
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	廉洁从业
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	不涉及
207: 税务 2019		
207-1	税务方针	税务管理
207-2	税务治理、控制及风险管理	税务管理
207-3	与税务关切相关的利益相关方参与及管理	税务管理
207-4	国别报告	见年报
GRI 300		
301: 物料 2016		
301-1	所用物料的重量或体积	不涉及
301-2	所用循环利用的进料	不涉及
301-3	再生产产品及其包装材料	不涉及
302: 能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	能源利用
302-2	组织外部的能源消耗量	能源利用
302-3	能源强度	能源利用
302-4	降低能源消耗量	能源利用
302-5	降低产品和服务的能源需求量	能源利用
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	水资源管理
303-2	管理与排水相关的影响	水资源管理
303-3	取水	水资源管理
303-4	排水	污染物排放
303-5	耗水	水资源管理

GRI 标准	披露项目	章节
304: 生物多样性 2016		
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	生态系统与生物多样性保护
304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生态系统与生物多样性保护
304-3	受保护或经修复的栖息地	生态系统与生物多样性保护
304-4	受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟(IUCN)红色名录及国家保护名单的物种	不涉及
305: 排放 2016		
305-1	直接(范围1)温室气体排放	应对气候变化
305-2	能源间接(范围2)温室气体排放	应对气候变化
305-3	其他间接(范围3)温室气体排放	应对气候变化
305-4	温室气体排放强度	应对气候变化
305-5	温室气体减排量	应对气候变化
305-6	臭氧消耗物质(ODS)的排放	不涉及
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重大气体排放	污染物排放
306: 废弃物 2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	废弃物处理
306-2	废弃物相关重大影响的管理	废弃物处理
306-3	产生的废弃物	废弃物处理
306-4	从处置中转移的废弃物	废弃物处理
306-5	进入处置的废弃物	废弃物处理
308: 供应商环境评估 2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	供应链安全
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	供应链安全
GRI 400		
401: 雇佣 2016		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	员工权益
401-2	提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	员工关怀
401-3	育儿假	员工关怀
402: 劳资关系 2016		
402-1	有关运营变更的最短通知期	不涉及

GRI 标准	披露项目	章节
403: 职业健康与安全 2018		
403-1	职业健康安全管理体系	职业健康
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	职业健康
403-3	职业健康服务	职业健康
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康
403-5	工作者职业健康安全培训	职业健康
403-6	促进工作者健康	职业健康
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	职业健康
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康
403-9	工伤	职业健康
403-10	工作相关的健康问题	职业健康
404: 培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工培训与发展
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	员工培训与发展
404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	员工培训与发展
405: 多元化与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	员工权益
405-2	男女基本工资和报酬的比例	员工权益
406: 反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	员工权益
407: 结社自由与集体谈判 2016		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	不涉及
408: 童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	不涉及
409: 强迫或强制劳动 2016		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	不涉及
410: 安保实践 2016		
410-1	接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	不涉及

GRI 标准	披露项目	章节
411: 原住民权利 2016		
411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	不涉及
412: 人权评估		
412-1	接受人权检视或人权冲击评估的营运活动	不涉及
412-2	人权政策或程序的员工训练	不涉及
412-3	载有人权条款或已进行人权审查的重要投资协议及合约	不涉及
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	公益慈善
413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	不涉及
414: 供应商社会评估 2016		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	供应链安全
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	供应链安全
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	优质的客户服务
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	不涉及
417: 营销与标识 2016		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	优质的客户服务
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	优质的客户服务
417-3	涉及营销传播的违规事件	优质的客户服务
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	数据安全与客户隐私保护
419: 社会经济法规遵循		
419-1	违反社会和经济领域的法律和规定	不涉及

AA1000 独立审验声明意见书

致佛燃能源的管理层及利益相关方：

上海荣正易思集企业服务有限公司（以下简称“荣正易思集”）接受佛燃能源集团股份有限公司（以下简称“佛燃能源”）的委托，对《佛燃能源 2024 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》（以下简称环境、社会及公司治理（ESG）报告）披露有关企业在环境、社会及管治方面的资料及信息执行独立有限的审验工作，并以发表独立审验声明的形式，向佛燃能源 ESG 报告的阅读者及利益相关方披露审验结果及结论。

审验范围

- 本次审验时间范围限于环境、社会及公司治理（ESG）报告披露的 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间的信息和数据，报告期之外的任何相关信息均不在本次审验范围。
- 审验佛燃能源环境、社会及公司治理（ESG）报告中涵盖佛燃能源及其附属子公司的数据与信息。
- 本次审验不包含佛燃能源的供应商、合作伙伴以及其他第三方的数据和信息。
- 评估佛燃能源的环境、社会及公司治理（ESG）报告对 AA1000AS v3 原则包容性、实质性、回应性和影响性的遵守程度。

对于环境、社会及公司治理（ESG）报告中披露的已经通过独立第三方机构审计或审验的信息和数据，本次不再重复审验。

审验流程与工作

- 为了收集与形成结论有关的证据，我们执行了以下工作：
- 在审验计划中记录关键的资源需求、需收集的证据、任务、活动、可交付成果和时间表，形成审验计划书。
 - 了解佛燃能源履行企业在环境、社会及公司治理责任的整体情况和相关流程。
 - 验证佛燃能源有关组织的关键性发展与政策执行情况，以及审查报告中所作宣告的支持性证据。
 - 通过访谈与查验相关文件，了解佛燃能源的主要利益相关方及利益相关方的期望与需求、双方具体的沟通渠道，以及佛燃能源如何回应利益相关方的期望与需求。
 - 选定本报告中环境、社会及治理相关部分信息，对该等信息执行分析性核查程序、整体履行情况，并进行评估与验证，是否与报告内容一致。
 - 针对公司报告及其相关 AA1000 中有关包容性、实质性、回应性及影响性原则的流程管理进行验证，以确认本声明书的合适性。
 - 对选定的特定绩效信息有关数据的可靠性及质量的支持性证据进行抽样检查。对选定的特定绩效信息进行重新计算验证。
 - 执行荣正易思集认为必要的其他程序。

审验标准

荣正易思集采用 AA1000AS v3 类型二中度审验等级，内容包括佛燃能源对包容性、实质性、回应性和影响性这四项 AA1000AS v3 审验原则的遵守情况和程度的评价。

审验信息来源

报告名称：《佛燃能源 2024 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》

来源：佛燃能源

独立性及审验能力

- 荣正易思集与佛燃能源互为完全独立的组织机构，且荣正易思集所有审验团队成员均与佛燃能源不存在任何会导致利益冲突的商业关系；荣正易思集审验团队独立执行本次审验。
- 荣正易思集的审验团队由行业内经验丰富的 ESG 专业人士组成，相关人士均接受过如全球报告倡议组织发布的 GRI 标准、AA1000AS v3、ISO 14001、ISO 9001、ISO 26000、SA 8000、EcoVadis 全球供应链评级等可持续发展相关标准的专业培训，对于国际相关的准则与评价体系、验证标准具有充分的理解和实践经验，具有实施审验的能力。

审验职责和声明

- 佛燃能源对《佛燃能源 2024 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》的编制和内容负全部责任。荣正易思集的责任是基于该意见书所描述之范围进行审验，并提供给报告阅读者及利益相关方专业验证意见与独立的审验声明意见书。
- 基于审验范围限制事项，荣正易思集依据 AA1000AS v3 对佛燃能源的环境、社会及公司治理（ESG）报告的界定范围内的事项，进行独立有限的审验工作及保证结论。除对该等结论对应的查证事实提出独立审验及作出其他声明意见书外，对于任何其他目的之质询，以及对于阅读此独立审验声明意见书的其他任何人，荣正易思集并不负有或承担任何有关法律或其他责任。
- 对于这份独立审验声明意见书所载内容或相关事项之任何疑问，将由佛燃能源一并回答。

局限性

- 此次审验过程是在报告范围内地点进行的，审验过程中荣正易思集对报告中的数据和信息采用了抽样审验的方式，仅对组织内部的利益相关方进行了抽样面谈。
- 由于非财务资料未有国际公认和通用与评估和计量的标准，故此不同但均为可接受的信息和计量技术应用或会影响与其他机构的可比性。
- 报告中所涉及的数据和信息仅限于佛燃能源当年的数据和信息，佛燃能源的历史数据信息不在本次审验工作的范围内。

审验结论

荣正易思集未发现佛燃能源环境、社会及公司治理（ESG）报告中有不符合 AA1000AP (2018) 中包容性、实质性、回应性和影响性原则的情况，详细审验结果如下：

包容性	报告中反映出佛燃能源已实施包括：在经营过程中良信股份识别利益相关方、了解利益相关方的期望与关注重点、及时就实质性议题进行沟通，并对外展示沟通情况。
实质性	佛燃能源公布了对组织及其利益相关方的评估、决策、行动和绩效会产生实质性影响，并对议题的管理与绩效进行判断与改善。
回应性	佛燃能源对其主要利益相关方关注的实质性议题做出了回应，并针对利害相关者的关切事项，展示了相应的政策、制度与行动。
影响性	佛燃能源具有对实质性议题鉴别的能力，且执行平衡和有效的评估及披露方式，建立监督、衡量、评估和管理影响的系统性流程，在组织内实现更有效的决策和结果管理，能公正客观地展现实质性议题带来的影响。

审验机构：上海荣正易思集企业服务有限公司

审验负责人：刘海祥

2025 年 2 月 28 日 中国，上海



