



**中石化石油工程技术服务有限公司**

**2020 年度环境、社会及管治 (ESG) 报告**

# 目录

<b>关于本报告 .....</b>	<b>1</b>
报告范围.....	1
报告说明.....	1
确认及批准 .....	1
<b>ESG 管理体系.....</b>	<b>2</b>
ESG 理念.....	2
ESG 管治架构.....	2
利益相关方沟通和关键议题重要性评估 .....	2
<b>职业健康与安全保障 .....</b>	<b>4</b>
安全生产管理 .....	4
职业健康保障 .....	9
<b>环境管理.....</b>	<b>11</b>
资源使用.....	11
清洁生产.....	13
气候变化风险与机遇.....	17
生态环境保护 .....	19
<b>质量管理.....</b>	<b>20</b>
管理体系完善 .....	20
工程质量管理 .....	20
服务质量管理 .....	21
<b>合规运营.....</b>	<b>23</b>
廉洁建设.....	23
知识产权保护 .....	23
信息安全保护 .....	24

供应链管理 .....	24
<b>员工管理.....</b>	<b>26</b>
合法雇佣.....	26
薪酬福利.....	27
员工活动.....	27
员工发展.....	28
<b>社区投资.....</b>	<b>31</b>
环保公益.....	31
社区公益.....	31
海外履责.....	35
<b>疫情防控.....</b>	<b>36</b>
健康安全保障 .....	36
开展社区捐赠 .....	37
<b>附录：香港联交所 ESG 报告指引索引表 .....</b>	<b>39</b>

## 关于本报告

### 报告范围

中石化石油工程技术服务有限公司（以下简称“中石化油服”或“公司”或“我们”）2020年环境、社会及管治报告（以下简称“ESG报告”）旨在客观、公允反映公司在环境、社会及管治方面的管理表现。有关管治部分详细内容请与《中石化石油工程技术服务有限公司2020年年度报告》中“公司治理”章节一并阅读，以帮助读者更全面地了解本公司。除特别注明外，本报告范围包括中石化石油工程技术服务有限公司及其附属公司，本报告的报告期间为2020年1月1日至2020年12月31日（以下简称“本年度”），为增强报告的可比性和完整性，部分内容向前后适度延伸。。

### 报告说明

本报告依据香港联合交易所有限公司（以下简称“香港联交所”）《主板上市规则》附录二十七《环境、社会及管治报告指引》、上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》编制。

本报告中资料和案例均来自中石化石油工程技术服务有限公司及附属公司实际运营的原始记录。本报告以三种语言发布，分别为中文简体、中文繁体及英文。如文本间存在差异，以中文简体版本为准。电子版报告可通过中石化油服官网、上海证券交易所官网和香港联交所网站进行下载和阅读。

### 确认及批准

本报告经管理层确认后，于2021年3月24日获第十届董事会第二次会议审议通过。

## ESG 管理体系

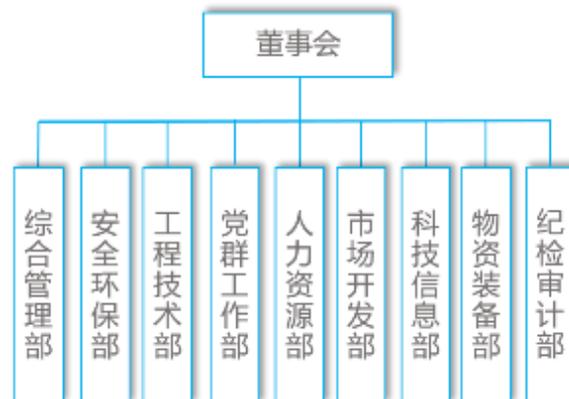
### ESG 理念

中石化石油工程技术服务股份有限秉承“人本 优质 创新 共赢”的核心价值观，贯彻“专业化、市场化、国际化、高端化、特色化、”的发展战略，践行“服务客户、支撑油气、技术领先、价值创造”的发展理念，致力于建设成为世界一流综合型油服公司。

我们坚持关注员工健康安全，重视工程质量管控，追求“零伤害、零污染、零事故”的目标，努力实现安全运营和绿色低碳发展，同时积极履行社会责任，回馈社区。我们将不断提升企业管治水平，将环境、社会及管治理念融入企业文化，为利益相关方创造更多价值，为社会和谐发展贡献力量。

### ESG 管治架构

公司持续完善 ESG 管理体系，贯彻可持续发展理念，推进 ESG 管理落地。董事会负责制定整体 ESG 策略，并决策 ESG 相关重大事项。结合公司当前管理组织架构，公司通过综合管理部、安全环保部、工程技术部、党群工作部、人力资源部、市场开发部、科技信息部、物资装备部和纪检审计部，对 ESG 各层面进行全面的管治。



### 利益相关方沟通和关键议题重要性评估

公司不断提高环境、社会及管治的管理水平，结合整体业务及运营活动的特点，识别了主要利益相关方，包括股东及投资者、政府及监管机构、股东及投资者、员工、供应商、客户、合作伙伴、社区及公众。在 ESG 管理过程中，公司完善沟通机制，通过多种渠道与主要利益相关方保持良好沟通，深化理解各利益相关方的要求，及时响应利益相关方的期望和诉求，巩固互利共赢。

利益相关方沟通渠道及关注议题汇总		
利益相关方	主要沟通渠道	主要关注议题
政府及监管机构	重大会议、政策咨询、事件汇报、机构考察、公文往来、信息披露	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合规运营</li> <li>• 公司治理</li> <li>• 环保管理</li> </ul>
股东及投资者	股东大会、定期报告、临时报告	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 盈利能力</li> <li>• 经营策略</li> <li>• 信息披露透明度</li> </ul>
客户	客户拜访、满意度调查	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 服务质量</li> <li>• 隐私保护</li> </ul>
员工	员工满意度调查、员工活动、员工培训、企业内部培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 员工薪酬福利</li> <li>• 发展和培训机会</li> <li>• 健康的工作环境</li> </ul>
供应商	供应商考察、沟通会议	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公平合作</li> <li>• 诚信履约</li> </ul>
合作伙伴	战略合作谈判、交流互动	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公平合作</li> <li>• 诚信履约</li> <li>• 共同发展</li> </ul>
社区及公众	公益活动、社区互动、企业招聘宣讲及实习机会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区关系</li> <li>• 促进就业</li> <li>• 社区投资及公益活动</li> </ul>

根据与利益相关方沟通所获取的反馈，我们总结了利益相关方对公司 ESG 领域的关注重点。2020 年公司识别的 ESG 重要议题包括“健康与安全”“产品责任”“排放物”“气候变化”；相关议题包括“环境及天然资源”“资源使用”“员工雇佣”“发展与培训”“劳工准则”“供应链管理”“反贪污”“社区投资”。我们将在本报告中分别回应各议题所含内容。



## 职业健康与安全保障

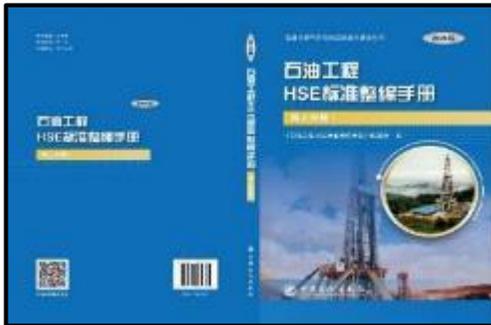
公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国特种设备安全法》等法律法规要求，持续完善 HSSE 管理体系，不断强化安全生产管理水平，并为员工职业健康提供全面保障。

### 管理体系保障

公司秉承“安全第一 环保优先 身心健康 严细实恒”的理念，持续推进 HSSE 管理体系完善与落地。本年度，公司修订《HSSE 检查管理规定》等管理制度，并发布《石油工程公司 HSSE 管理体系（2020 版）》文件，覆盖陆上物探、钻井、测井、录井、固井、井下作业、管具和海洋钻井、海洋井下作业等业务线，提升 HSSE 统筹管理水平，实现法规、标准和制度的有效统一，为有效保障员工的职业健康与安全提供规范化指导。



▲ 《石油工程公司 HSSE 管理体系》



2020 年，公司组织编撰《石油工程 HSE 标准整编手册(2020 版)》，系统整理覆盖各业务线的有效标准，以规范石油工程板块各专业施工安全行为，推进作业现场标准化建设，提升现场安全管理水平，助力打造世界一流油服企业。

### 安全生产管理

公司高度重视安全生产管理，全面保障生产运营中的员工安全。我们通过现场安全管理强化、应急管控机制完善、安全教育落实及安全科技创新，不断提升安全生产管理水平，全面降低安全事故风险，致力于为员工营造安全的工作环境。

## 现场安全管理

良好的现场安全管理离不开规范化的管控程序。本年度，公司制定《石油工程公司本部安全生产责任制》《石油工程公司 HSSE 检查管理规定》，严格执行（《加强直接作业环节安全管理十条措施》《全员安全记分管理办法》等制度，完善现场安全管理规范化建设。

我们更新安全分级检查考核机制，逐级监管对应风险、层层落实考核及问责工作，有效强化安全管理责任落实，使检查责任追究体系合理化，有效推进现场安全管理工作。

公司持续完善现场安全检查机制。2020 年，公司全面优化了现场安全检查的流程，秉承“管业务必须管安全”的理念，严格落实各单位安全职责落实工作，实现检查范围全覆盖。公司制定并遵循《石油工程施工现场责令停工和人员离岗暂行管理规定》，对检查发现的问题按专业类别进行梳理，并明确负责部门以进行后续的跟踪及指导整改。我们要求存在重大隐患、不能保证安全作业的现场停工整顿，对岗位知识或技能严重不足、存在严重违章行为的人员开展离岗培训。

同时，公司积极开展培训式检查，在对识别问题提出整改建议的同时，针对痛点、难点问题指导与支持。2020 年，项目现场安全检查及整改取得明显成效，钻井队隐患项目数量平均下降 33%。此外，公司亦推行作业许可制度，组织审批人、监护人集中培训，实现员工 100%持证上岗。

## 视频监控平台

公司推进生产作业现场视频实时监控平台建设，逐步实现作业现场全覆盖。截至2020年11月，视频监控平台正式版上线运行，除海上作业现场外，各地区（专业）公司及所属专业经营单位均建立自有平台并接入石油工程生产视频监控平台，接入率达93.4%。

视频监控平台的投入使用，改善了钻井作业现场安全监控性能，实现了后台监控管理部门与各施工现场的互联，为防范和遏制重大事故的发生提供技术支撑。我们通过实时沟通、远程指导，及时有效识别并解决安全生产薄弱环节和安全隐患降低事故风险，提升现场安全管理的效率。

本年度，公司本部开展作业现场视频抽查共计120井次，发现并督促整改隐患376项。我们对基层报备的高风险作业进行重点观察，实施现场、视频双监控。截至2020年底，公司共开展视频安全观察34,519井次，对作业现场违章和隐患起到明显的警示教育作用。



▲实时监控生产作业现场

## 科技强安

公司持续提升安全科技水平，积极推动安全科技研发。我们组织开展安全科技攻关，激发员工安全科技创新动力，研究解决现场问题，降低安全风险，利用科技力量保障安全生产。

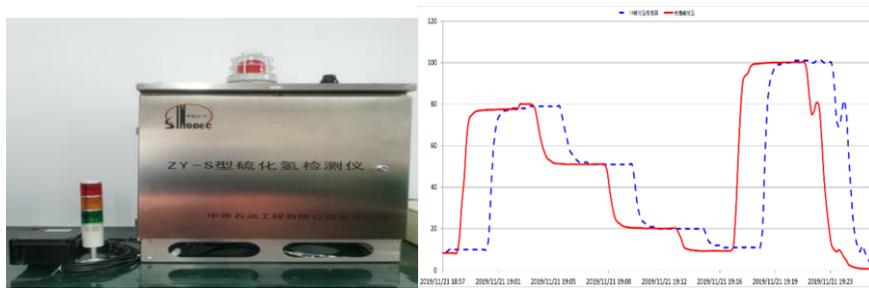
为强化安全技术交流与宣贯应用，公司搭建了安全技术交流平台。公司通过官网“安全环保”栏目，每月组织发布《石油工程安全科技信息》，内容涵盖国内外石油工程安全

科技动态、企业安全技术和装备革新、安全标准化信息，推进了基层安全科技信息共享和安全标准化建设。此外，我们探索举办了4期“安全大讲堂”，覆盖18家企业共880余人参与交流研讨，促进了安全技术交流、安全技术标准宣贯和管理经验交流。

2020年，公司开展“钻井管柱自动化成套装备技术”“井场硫化氢光谱智能检测预警应用技术研究”“高含硫井防喷设施防硫性技术研究”“钻井作业现场安全视频智能分析系统研究与应用”等安全科技攻关项目，积极推广一体化回压阀抢接装置、智能电子坐岗仪、顶驱与二层台防碰装置、拆装安井架安全装置、钢丝绳无损检测仪等新装备的应用，引进应用钻井安全监控与智能防护装置、电子智能点火装置等成熟技术工艺。多项安全科技的创新及应用，为安全生产提供了更全面的保障。

### 井场硫化氢光谱智能检测预警应用技术研究

公司自主研发了井场硫化氢光谱智能检测预警装置，替换传统钻井井场依靠硫化氢电化学传感器的硫化氢检测技术，基于光谱气体检测技术，实现了井场硫化氢气体连续检测和多级声光智能预警，设备具有宽检测范围（0-1000ppm）、高稳定性、长寿命等特点，具备防爆功能，适应复杂温度环境条件，与传统硫化氢检测技术对比，硫化氢响应时间可以提前2秒钟，为及时处理井场硫化氢气体节省时间，消除了高含硫油气田钻井施工存在的严重安全隐患，确保钻井施工安全。



▲ 硫化氢光谱智能检测预警装置

### 高含硫井防喷设施防硫性技术研究

公司开展高含硫井防喷设施防硫性技术研究，针对西南地区高含硫碳酸盐气藏具有高含硫、高压、高产的“三高”特性，在新购置的井控主体设备的闸板防喷器、钻井四通和平板阀内腔接触钻井液部位敷焊抗硫合金，提高抗硫能力及耐腐蚀能力；使用增加助推液缸剪切闸板防喷器，提高防喷器剪切能力；补充购置 FKQ144012 控制系统，满足增加助推液缸使用需求。此举有效解决了对钻井井控设备、设施的腐蚀，削减了勘探开发安全风险。从而提高了“三高”井井控设备安全保障能力，提升现场应急处理能力。



▲改良“三高”井井控设备，提升安全保障能力

### 落实安全教育

公司积极开展员工安全教育，持续提高员工安全意识。2020年，公司已建成11处安全实操基地，并全部投入使用，全年共组织集中倒班培训3,093期，覆盖10.8万人次，人均倒班培训时长16.7天；取证培训、专业培训等覆盖27.8万人次。我们积极提升专职安全监管人员能力素质，举办安全总监综合能力提升培训，组织专职HSE管理人员轮训累计4,255人次。

同时，我们定期开展案例分析与反思，组织深入开展“查思想、查管理、查技术”活动，并针对安全环保领域突出问题跟踪整治督办方案，落实问题整改。

## 应急安全管控

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规，建立应急管理指挥体系，不断推动应急程序规范化，提升现场应急管理能力。

各地区（专业）公司均建立应急指挥中心，在一体化云平台（ICP）项目整体框架下，以生产运行系统、井筒业务一体化平台、生产视频监控平台三大平台为基础，整合资源，搭建了应急管理中心，形成上下联动的应急指挥管理体系。

公司积极强化基层义务应急队建设，通过明确职责与分工，加强日常针对性培训，定期开展实战性演练，不断完善应急预案和应急处置卡，有效提高应急处置和“班自为战”能力。本年度，地球物理公司在四川绵竹项目，组织开展了民爆物品丢失突发事件三级联动应急演练。

2020年，公司推进井控异常管理上报机制的规范化建设，建立了溢流、井漏事件统计分析制度，对异常情况的上报流程、应急处理等进行明确规范。公司每月对溢流、井漏等井控异常及井下复杂故障进行汇总分析，结合区域施工特点，制定了应急防范措施。

2020年，我们开展“四不两直”安全督查，督导问题整改，结合施工区域特点，针对台风、暴雨、洪水、山体滑坡等自然灾害隐患，对36支钻井队进行视频巡查，有效落实作业现场防范措施，确保雨季汛期等时期的安全生产。

## 职业健康保障

公司高度重视员工职业健康管理，严格遵循《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法规及行业标准要求，持续完善职业健康管理制度，通过采取全面的职业病防护及劳动安全保护措施，为员工的职业健康提供多重保障。

公司规定职业病防护设施必须与其他生产设施同期投入使用，配备职业健康管理人员，并对噪声、粉尘超标专项排查治理，为员工提供良好的工作环境。公司定期组织全员体检、提供心理健康咨询服务，并开展健康状况评估，为高危人员制定“一人一策”健康干预方案并跟踪监测，完善紧急医疗和救治条件设置与配备，在具备条件场所配备自动体外除颤仪（AED）。公司不断提高劳动保护装备水平，完善劳动保护用品管理制度，加强劳动保护用品质量管控，组织劳动保护用品专项检查。

同时，公司不定期组织强化各类职业健康应急预案的培训和演练，针对演练出现的问题，认真总结评估，切实提高全员的应急处置能力和水平。

### 钻井平台快速自动配浆加重系统装置避免粉尘危害

中原石油工程公司某钻井队工前认真开展工作场所职业病危害因素辨识，建立职业病危害因素清单，定期进行职业危害因素检测并及时公示告知，规范劳动防护用品使用。现场施工过程中，该队积极开展场所职业危害治理，应用中原石油工程公司自主研发的快速自动配浆加重系统装置，满足井控安全的钻井液快速加重要求的同时，对加重过程中产生的粉尘进行收集，将粉尘过滤后再利用，满足国家一级排放标准，避免了环境污染，有效减少加重过程中飘扬的重晶石粉尘可能会对员工的呼吸系统产生危害，避免职业伤害风险。



▲ 钻井平台快速自动配浆加重系统装置（配置前后对比）

## 环境管理

生态文明建设，功在当下，利在千秋。公司关注气候变化挑战，积极响应国家“30·60”碳目标<sup>1</sup>，持续践行绿色发展模式。我们严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，制定并贯彻落实《石油工程公司 HSSE 管理体系》，在业务全流程中，提高资源利用效率、深化清洁生产模式，切实减低业务环境影响。

公司积极落实环境目标管理，与各地区（专业）公司签订 HSSE 责任书，对各项节能减排指标进行分解，以有效管控能源消耗、水资源消耗、碳排放及污染物排放情况，并将其纳入企业及其管理人员年度考核，将环境目标责任层层落实。

基于石油工程服务特性，公司运营过程中所产生的主要气体排放物为温室气体，源自使用由化石燃料转化的电力及燃料，主要包含二氧化碳、甲烷和氧化亚氮。2020 年，中石化油服温室气体排放量为 285.61 万吨，万元总产值温室气体排放量为 0.553 吨/万元。

## 资源使用

公司严格遵守运营所在国家和地区的各项节能规定及作业要求，持续开展“能效提升”计划等工作，实现资源节约与能效提升。

## 节能降耗

公司持续推动新技术与新装置的应用，从而促进节能降耗。本年度，公司大力推广油改气、油改电、余热余压回收等节能技术，并广泛使用双燃料发动机、节能变频电机、电动压裂撬、动态无功功率补偿等新型节能装置。同时，公司定期排查、淘汰高耗低效设备，通过源头管控实现节能。

本年度，公司着力推进“能效提升计划”，重点实施技术节能、管理节能等节能项目。截至 2020 年底，公司已实施“能效提升计划”项目 11 项，累计投入资金 5,331 万元、实现效益 11,414.84 万元、节约 8.34 万吨吨标煤。

公司倡导绿色办公模式，积极开展资源节约措施。在日常工作生活中，公司通过发放、张贴倡议书、张贴节能提示卡等方式，引导员工绿色办公。我们开展“光盘行动”，引导

---

<sup>1</sup> 2020 年，国家主席习近平在第 75 届联合国大会上宣布“中国的二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”。

员工厉行节约。我们鼓励员工参加绿色低碳活动，提升员工绿色环保意识，培养员工低碳生活的良好习惯。

2020年，工业万元产值综合能耗0.266吨标煤/万元，与2019年0.273吨标煤/万元比较，下降0.007吨标煤/万元。2020年公司利用网电钻机完井727口井、进尺1,645,656.35米，消耗电力69480.893万千瓦时，共计替代柴油20.103万吨，节约能耗20.753万吨标煤。

### 水资源节约

公司全面推广节水技术应用和废水回收综合利用，强化项目运营过程节水基础管理，规范对于水资源消耗的统计、分析、改善等过程管理。我们充分利用厂区雨水、边沟水、作业废液、生活污水等非常规水源，加大钻井液回收循环利用，并将钻井、作业废水全部回收。同时，公司不断完善压裂返排液处置利用技术，大量减少新鲜水用量，实现节水控制目标。

2020年，公司工业取水703.25万立方米，万元产值工业取水1.89立方米/万元。



▲新技术、新设备节能

### 能源及资源使用（统计范围：中石化油服本部及下属公司境内项目）

指标	2020年数据	2019年数据
能源消耗总量（兆瓦时）	8,435,975.87	8,698,665.78
直接能源消耗（兆瓦时）	6,981,385.04	7,395,279.24

汽油 (兆瓦时)	196,100.37	237,831.29
柴油 (兆瓦时)	6,101,731.29	6,494,251.88
天然气 (兆瓦时)	620,548.62	603,926.49
煤炭 (兆瓦时)	5,408.06	11,535.04
液化石油气 (兆瓦时)	9,333.15	825.50
原油 (兆瓦时)	10,767.73	11,282.72
其他能源 (兆瓦时)	37,495.82	35,626.32
间接能源消耗 (兆瓦时)	1,454,590.83	1,303,386.54
外购电力 (兆瓦时)	1,293,611.43	1,137,170.93
热力 (兆瓦时)	160,979.40	166,215.61
工业万元产值综合能耗 (吨标煤/万元)	0.266	0.273

注:

1 能源消耗数据根据汽油、柴油、天然气、煤炭、液化石油气、原油、电力、热力及其他能源消耗量和中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则 (GB/T 2589-2008) 》中换算因子计算。

2 其他能源主要是指废油等化石燃料转化的燃料。

3 本公司运营不涉及包装物使用。

## 清洁生产

公司严格遵守运营所在地的法律法规要求，制定了《环境保护管理规定》《清洁生产管理规定》《污染防治管理规定》等相关制度，明确了清洁生产工作职责、流程、内容、要求。我们严格管控生产运营过程各环节的环保风险，广泛采用清洁能源、开展大气污染防治、严控废弃物产生、妥善处理废弃物。此外，公司开展清洁生产审核，加强现场督导，推动建立清洁生产长效机制。

## 清洁能源使用

公司大力推广清洁能源，致力于推广清洁生产实用技术，加大网电钻井、网电压裂、燃气动力、太阳能电池等清洁能源项目实施，替换高耗能高排放设备设施。生产运营中，公司优选低毒或无毒、无害材料配置钻井液、酸化压裂液等，以减少对环境的负面影响。



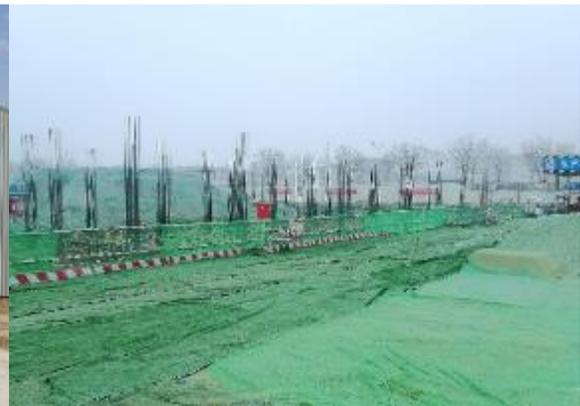
▲ 推广清洁能源应用

## 大气污染防治

项目建设运营过程中，公司积极响应政府重污染天气预警工作，针对重污染天气预警，启动应急预案，以有效减少大气污染。我们采取增加洒水次数、铺设防尘网、柴油机废气治理及网电应用等措施，有效减少扬尘和废气排放。



▲ 石灰消解大棚



▲ 施工场所铺设防尘网

## 废水处置

公司严格遵守污染物排放的法律法规，认真执行污水排放相关标准规范。在施工作业现场，各级施工队伍开展防渗、防溢、防漏等工作，严格实施工业废水、生活污水的集中处理。结合工艺需求，我们加大工业废水和生活污水的重复利用，最终实现污水排放减量化。

公司推进作业现场落实雨污分治，落实防渗和导流措施，严格管控污水排放。2020年，公司生产一线推广环保卫生间使用，共配备各类环保卫生间 591 套。为施工现场配备

集污袋、消油剂、编织袋、吸油毡等应急物资，应对突发环境事件。全年合规处置生活污水 52.6 万方、钻井废水 25.5 万方、作业废水 109.3 万方。



▲ 工业废水、生活污水集中处理

## 废弃物处置

公司严格遵守废弃物处置的法律法规，积极推进钻井液废弃物随钻治理、钻井液循环利用、试油无污染作业及酸化压裂返排液全部回收和综合利用。同时，公司应用可控震源自适应地震采集、无人机巡线等技术，减少和控制污染物排放，全面减少生产对环境的负面影响。

公司对一般工业固废、危险废弃物及生活垃圾严格执行分类要求，建立记录台账，聘请有资质的企业对各类固体废弃物进行回收。针对危险废弃物处置，公司设立危险废弃物临时贮存点，并对外委处置危险废弃物监控，确保危险废弃物得到依法合规妥善处置。

目前，公司运营过程中产生的废弃物主要包括油基钻屑和固体废弃物，其中油基钻屑属危险废弃物。2020 年，公司合规处置一般固体废弃物 163.6 万吨，采用固化无害化处理或综合利用；合规处置油基岩屑 16.42 万吨，采用热解析等工艺处理。



▲ 废弃物处置

### 环保厕所

公司积极推动绿色企业创建，自主研发了可搬迁式的“模块化环保厕所”，在改善野外基层职工生活条件和生活环境的同时，为推动乡村卫生健康和村居环境建设带来积极影响。“模块化环保厕所”采用了非重力式污物快速多点收集系统，特设的密闭收集安全隔臭系统，保证了空气洁净，防止排泄物中病原菌的传播，建立“节水型真空厕所”。该设施具备污物收集、无高差自动输送、云平台远程监控、干化堆肥、水资源循环利用的功能，充分满足绿色基层站场和绿色施工的要求。

“环保厕所”的投入使用，解决了作业基层队“搬迁频次高”“野外作业时间长”“维护条件有限”等实际问题，消除了野外环境水、电紧缺等因素的影响，为施工人员提供便利。同时，其有利于节约用水，妥善处置生活废物，向废物资源化利用拓展，助力绿色企业建设。



▲ 模块化环保厕所监控平台



▲ 模块化环保厕所

## 海外作业践行环保理念

我们在海外严格实施“绿色勘探”。在沙特，我们采取车辆沿同一车道行驶的“一字作业法”，不泄漏一滴油料。我们将废机油、废轮胎和医疗垃圾等送到指定的、有处理资质的处理厂处理。作业现场使用 STP 污水处理设备，严格控制污水排放标准，采用可降解的塑料袋作为测线标志，回收桩号标志。



▲ “一字作业法” ▲ “STP” 污水处理设备

## 气候变化风险与机遇

本公司深刻认识到全球气候变化对油服行业带来影响日益明显。在践行绿色低碳运营的同时，我们结合气候变化情景，分析了自身面对的气候变化风险和机遇，评估相关影响，并制定应对策略。

	风险		应对措施
实体风险	急性风险： 台风、暴雨等 极端天气	施工现场、办公楼建筑及设备损毁，造成财产损失； 因设备损坏、员工无法正常工作、运输中断等影响稳定生产；	制订自然灾害的应急响应预案，并不断完善自然灾害应急响应机制； 识别潜在资产损坏，购买必要的保险；
	慢性风险： 持续高温、干旱等	气温升高导致公司需配备更多制冷设备，增运营成本；	应用更高能效的制冷设备；

		员工在高温季可能无法长时间在户外工作，影响运营效率；	科学安排生产计划、周密部署生产组织、提高运营效率；
<b>转型风险</b>	政策和法律风险	政府推出更严格政策法规以减缓气候变化，增加企业运营合规工作，相关诉讼或索赔可能增加；	密切监察环境法律法规、政策的变化并及时应对；
	技术风险	未及时识别并应用低碳技术，导致产品低碳转型落后于同业；	增大新能源使用占比，积极开展行业合作； 研究新型技术、装备合作方式； 提升企业自身新技术、新装备研发能力；
	市场风险	原材料及能源成本上升； 化石燃料的需求量下降；	建设能源信息化平台，用能监控分析，提升能源管控能力； 加大市场开拓力度，增大外部市场比例；
	声誉风险	因在应对气候变化及可持续发展领域表现不佳，导致利益相关方负面反馈。	提升公司可持续发展能力，积极应对气候变化； 提升相关管理透明度，回应利益相关方关切。

<b>机遇</b>		<b>应对措施</b>
<b>资源效率</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 更高能效的设备及建筑及技术；</li> <li>• 支持性政策激励。</li> </ul>	积极探索应用新技术、新设备、新工艺，提高资源使用效率，降低能源成本；  识别并响应政府支持性政策及绿色项目；
<b>产品和服务</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 绿色低碳产品的研发；</li> <li>• 行业内气候变化应对解决方案。</li> </ul>	
<b>市场</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用户偏好转变扩大绿色市场需求；</li> <li>• 综合能源服务需求增加；</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 国际市场准入。</li> </ul>	<p>加强低碳技术研发，持续提高绿色低碳产品占比；</p> <p>识别、参与新兴市场；</p> <p>推动可再生能源的开发与利用。</p>
<b>适应力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 能源替代及多元化方案；</li> <li>• 参与可再生能源项目。</li> </ul>	

## 生态环境保护

公司注重保护项目运营地的环境，致力于应用环保的施工技术，助力绿色环保的生态文明建设，为环境美化绿化做出贡献。

### 荒山治理 生态恢复

东泰填埋场位于德阳市郊外荒山，是当地环保治理的重点对象。西南石油工程公司积极落实“绿色企业行动”，对东泰填埋场进行生态修复建设，将该填埋场及周边打造成集农林果园、生态鱼塘、畜牧养殖基地等设施于一体的生态修复示范区。并通过边坡护理、表层覆土、清污分流、园林种植等措施，我们累计恢复治理面积 220 亩，将东泰填埋场变成绿水青山，实现了从固废堆放场到生态修复示范区的绿色蜕变。



▲ 生态修复前



▲ 生态修复后

## 质量管理

公司坚持贯彻“质量永远领先一步”的质量方针，牢固树立“大质量”意识，不断提升工程与服务质量，为推进全面可持续高质量发展夯实基础。

### 管理体系完善

本年度，公司持续完善质量管理体系，推动质量标准化建设。我们严格遵守《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国计量法》，修订《石油工程公司质量管理办法》《石油工程公司计量管理办法》等规章制度，为提高产品、工程和服务质量提供了体系化、规范化的指导意见。

公司持续推进质量管理标准化建设。通过统一标准、统一设计、统一配备，规范井场布局和设备配置，控制生产过程安全风险，减少安全隐患，提高工程作业质量。

#### 《井场现场标准化工作实施方案》

2020年，公司推出了《井场现场标准化工作实施方案》，包含钻井标准化等六个现场规范或配置指导意见，实现井场统一设计、统一配备、统一安装，建设标准化井场工作环境。

公司对工程队伍装备等资源进行优化配置，进一步统筹市场布局，形成了西部、西南、华北三大重点工区，有效提高体系内资源调配效率，提升服务保障能力和市场竞争力。

### 工程质量管控

本年度，公司制定及修订《钻井工程故障管理办法》《井筒工程专家库管理办法》《加强复杂故障管控十二条措施》《石油工程公司质量管理办法》等质量管理制度，为持续完善质量管理水平提供科学指导。

公司严格实行全流程工程质量管控。工程施工前，我们进行分析设计，收集邻井资料，制订施工设计方案并逐级审批，向施工队伍进行技术交底；施工中，我们加强重点井动态管理及风险管控，对井下故障进行分级管理、逐级审批，为重点井、复杂故障井提供技术指导。公司通过生产日报、重点井周报、工作群等方式随时掌握各单位、各工区井控及工程技术工作情况，每天对二十余口重点井进行跟踪分析，随时跟踪现场施工实际情况，结合钻井工程设计进行分析研究，确保施工中风险受控。

为加强工程故障管控，公司每季度对工程质量情况进行通报，涵盖各地区公司、各钻井公司复杂故障情况，并对各地区公司、各钻井公司复杂故障解决时效进行排名，以督促各单位进行专题分析，对存在问题进行整改。针对发生的故障，我们制订“一井一策”，开展处理措施研讨，并且于事后从管理、工具、地质、设计等方面开展原因分析，经验教训总结，形成质量闭环管控。

公司持续推进信息系统建设，上线信息化生产运行平台。公司利用平台对生产运行的时效性、准确性、规范性进行量化评估，综合对比各单位施工情况，及时发现潜在问题，进而督导各单位持续优化队伍结构、加强技术支持、强化质量管理。

优秀的专业队伍是确保工程质量保障的基础，2020 年公司制定了《石油工程公司主要专业队伍规模配置意见》，通过精练主要专业队伍配置规模，优化资质施工队伍结构，优化资源配置，提高效率效益，提升质量保障。

## **服务质量管理**

为更充分了解客户需求，公司不断优化意见反馈机制，应用生产调度系统、市场信息管理系统，全面提升客户反馈接收、投诉建议处理及客户回访工作的效率，切实提升服务质量。

本年度，公司持续回访或走访系统内客户，对接战略合作内容资源承接，落实售后服务机制。公司持续完善监督系统，项目决策中建立地区（专业）公司层级决策的项目基本情况、专业经营单位决策的项目情况台账，实现市场投标全覆盖管理和监督。同时公司强化过程管控，追责违规行为，力求实现全流程的服务质量提升。公司高度注重服务质量和效率的提升，通过精准把握客户需求，聚焦协调内部重点市场队伍保障，以最优秀的队伍、最好的设备、最适用的技术提供高质量的服务。

## “质量日” “质量月” 活动

为提升质量意识，加强质量文化建设，2020 年公司组织开展“质量日”、“质量月”等活动，广泛开展质量宣传，组织质量管理知识竞赛，开展质量专题竞赛，围绕“质量是企业的生命”主题，结合抗击疫情实际情况，全面落实质量责任，保障产品质量、服务质量和工程质量。质量活动的开展，进一步提高全员质量意识，树立“人人都是质量主体”的责任意识，深化质量强企、质量兴企的理念，形成人人追求质量、人人创造质量的浓厚氛围，促使全员自主践行“质量第一、效益优先”的理念，推动公司全面可持续、高质量发展。



▲ 质量月活动宣传标语、宣传海报

## 合规运营

合规运营是公司稳健发展的基础。公司严格遵守国家法律法规，深入开展党风廉政建设，落实知识产权管理，严守客户信息安全，完善供应商管理体系，保障公司的可持续发展。

## 廉洁建设

公司高度重视廉洁建设，严格遵守《中华人民共和国审计法》《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》《中国共产党问责条例》等相关法律法规，制定了《纪委工作规则》等规章制度，积极开展日常监督，强化责任落实。

公司持续完善监督管理机制。成立了监督委员会，修订日常监督责任清单，不定期召开监督委员会会议，沟通交流监督发现问题，并针对突出问题开展延伸治理，督导相关部门照单履职，2020年共开展资金风险排查、合规管理专项督查、干部选拔任用等11项大监督项目。公司集中整合全国各片区监督力量，建立东营、湖北区域廉洁风险联防联控协作区。同时，公司积极探索外部监督资源共享，与西北局建立廉洁风险共防共治日常监督机制，推动联合教育、重点环节管控及纪律审查联办机制，共同营造风清气正的外部市场环境。

公司建立畅通的信访举报渠道，包括举报电话、举报邮箱、举报信箱等。公司制定专门的处理程序，严格按照“归口管理、集体合议、科学授权、全程跟踪、闭环运行”的原则，登记举报事件，核实问题线索，并及时向实名举报人反馈结果。在此过程中，公司对举报人员个人信息严格保密。

公司每年开展反腐倡廉培训，通过文件通报、召开警示教育大会、观看警示教育片等形式进行廉洁教育。2020年，公司梳理典型案例，编制了《明规守纪手册》，对纪律规定进行宣贯，并通过公司门户网站动态展示，以提升员工反腐意识。本年度，公司开展了2次覆盖董事及全体员工的反腐倡廉教育活动。

## 知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等法律法规，制定了《知识产权管理办法》等规章制度，为知识产权的申请和使用管理提供规范化指导，在保护自有知识产权的同时，避免侵犯他方知识产权。

为加强技术贸易管理，公司于本年度制定《石油工程公司技术贸易管理办法（试行）》，扩大自主开发技术的应用范围，规范技术转让、技术许可、技术服务及技术咨询行为。

公司持续推进成果转化工作，提升科技成果转化效率，促进生产力提升。2020年，公司制定《促进科技成果转化管理办法（暂行）》及《2020年公司科技成果转化计划》，重点推进节点地震仪器、SINOMACS ATS型旋转导向系统、钻井参数仪、钻井液关键助剂、大功率井下牵引器等中高端技术、装备的产业化、商业化应用。

本年度，公司共申请专利760件，其中发明专利361件；获得授权专利505项，其中发明专利75件。

#### **《钻井液用增粘剂》《钻井液用降滤失剂》专利战略研究**

2020年，公司重点开展《钻井液用增粘剂》《钻井液用降滤失剂》专利战略研究，了解技术现状及发展态势，制定知识产权研发、申请和保护战略，指导研发方向，保护创新成果。

## **信息安全保护**

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《信息安全等级保护管理办法》等相关法律法规，积极开展信息安全管理。公司在管理规定中增设保密条款，要求地区（专业）公司具体执行客户信息管理时，严格保护敏感涉密信息的来源及内容。公司加强生产运营过程中的信息安全管理，防止供应商、合作伙伴以及客户信息与资料泄露情况的发生。公司定期监督检查涉密人员保密情况，严肃处理违规泄密事件。

## **供应链管理**

公司持续规范供应商管理，保护供应商的合法权益。我们制定了《物资供应管理办法》《物资采购管理办法》《物资采购供应资源管理办法》《采购物资质量监督抽查管理办法》等相关规章制度，各地区（专业）公司在此基础上制定实施细则，共同完善公司供应制度体系。

公司在供应链管理体系中，建立了完整的准入、使用、评审、信息反馈及退出等动态管理机制。在供应商日常管理过程中，向供应商宣传合规要求，并要求供应商诚实守信、依法经营。我们识别了供应商环境及社会风险，并将供应商健康、安全、环保等方面的资

质作为准入的条件之一。同时，公司定期开展供应商资格审查及现场考察，并根据审核结果指导选商用商。

公司持续推进绿色采购工作，推进“绿色企业行动”，采购环保、低碳物资，使用绿色物流和绿色包装。2020年，公司制定了《物资绿色采购管理办法（试行）》《物资绿色采购管理规范》等规章制度，各地区（专业）公司运营过程中积极贯彻落实绿色采购。例如：胜利工程项目在选商用商时优先考虑采购高效能产品并督促供应商使用满足绿色环保要求的包装物；西南工程项目在润滑油脂类采购中推进“小改大”绿色包装，减少了包装废弃物；华东工程项目加大环保新材料在野营房、环保厕所的推广应用。

## 员工管理

公司将员工视为企业发展基石，秉承“人本、优质、创新、共赢”的核心价值观，始终致力于携手员工共同建设多元包容的企业文化。我们保障员工合法权益，建立公平且有竞争力薪酬福利体系，注重员工的长期培养，为员工搭建了畅通的发展平台与晋升渠道。

## 合法雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国职业病防治法》《女职工劳动保护特别规定》等相关法律法规，贯彻平等、互信、协商、共赢的理念，与每位员工建立合法雇佣关系。

公司杜绝一切关于民族、种族、性别、年龄、家庭状况等其他因素而产生的不平等与歧视行为，保障女职工在怀孕、生育、哺乳期间的各项权利和福利。我们尊重少数民族习俗与文化，保证少数民族员工享受民族传统节日。本年度，公司未发生雇佣童工、强迫劳工、用工歧视、性别歧视、职业歧视等违法违规行为。

同时，我们积极响应国家“稳岗扩就业”号召，将扩大就业与扶贫脱困相融合，加大高校毕业生招聘力度，招录贫困及定点帮扶地区毕业生。

### 人力资源优化盘活

为充分盘活内部资源，公司科学编制了人力资源优化统筹实施方案，制定了《用工统筹优化激励办法》，并采取成建制、模块化、灵活化等方式，促进人员有序流动；督促各单位严格基层队人员配置要求，配强基层队伍关键岗位人员，配足生产班组人员，确保依法用工和安全生产。本年度，公司积极引导内部人才流动，提高专业技术及技能操作队伍人数比例，优化队伍结构，夯实基层建设。

雇佣数据		
	指标	2020年
按类型	经营管理人员	7,731
	专业技术人员	31,401
	技能操作人员	32,604
按性别	男	61,107

	女	10,629
按年龄	35岁及以下	8,414
	35-45岁(不含45岁)	22,312
	45-50岁	19,394
	50岁及以上	21,616
按地域	中国	67,466
	海外	4,270

注：数据统计包括中石化油服及附属公司

## 薪酬福利

公司构建了科学公平的薪酬体系，结合公司运营情况，公平地为员工提供有市场竞争力的薪酬及福利。2020年，公司持续完善薪酬激励机制，修订了《绩效考核》和《工效挂钩考核办法》，加大绩效考核力度，强化组织绩效与员工绩效相结合，以调动员工工作积极性，激发员工工作热情。

公司重视员工福利，在满足国家、地区、海外运营所在地社保福利标准的基础上，为员工提供健康体检、心理咨询，企业年金，补充医疗保险等福利；海外外派员工在享有同样的薪酬福利基础上，额外享有回国假期。

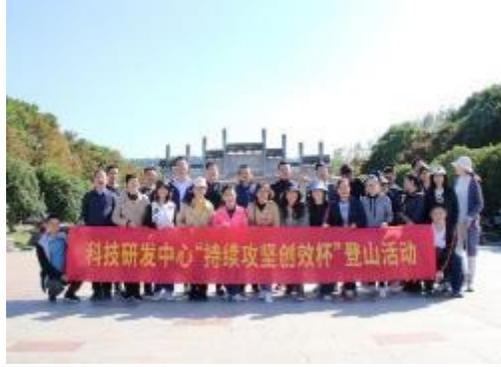
## 员工活动

我们倡导工作与生活的平衡，积极打造幸福暖心职场，并为员工提供丰富多彩的业余活动平台。2020年，我们举办了一系列员工活动，包括但不限于：乒乓球、羽毛球、篮球比赛及团体登山等体育活动，诗歌诵读会、演讲比赛等文艺活动，员工工间操、健步走等娱乐活动，广大职工踊跃参加。

同时，公司在特殊节日举办聚餐，并根据不同民族、国际员工的习俗信仰筹备餐饮，传递节日问候与温暖关怀。通过丰富多样的员工活动增强集体凝聚力，提升员工归属感，构建融洽幸福的企业文化。



▲ 羽毛球比赛



▲ “持续攻坚创效杯” 登山活动



▲ 工间操



▲ 特色节日聚餐

## 员工发展

公司重视员工的长远发展与持续培养，牢固树立人才发展观念，积极落实公司人才培养战略。我们不断完善人才晋升体系，为员工发展指明方向，持续开展岗位竞聘及竞争性选拔，优化激励机制，激发创新进取热情，促进人才企业的共同发展。

我们为员工提供丰富的培训资源，针对人才队伍开展培训活动，全面提升员工的技能水平、知识素养和管理能力。公司成立了培训中心，为员工培训提供系统支持。将培训中心作为实战实训的练兵场，传承石油精神，夯实自身技术水平，打造石油工程铁军。

公司持续推进强化移动端学习，结合科技手段，推广 MOOC（慕课），电视电话会议系统，中原工程“铁军 e 学堂”等移动终端学习，完善远程培训系统，提高远程培训效率。疫情期间，为保障员工培训有效开展，我们拓展线上线下相结合培训方式，为员工开展系统化培训。

公司以重点人才培训和部分关键岗位人才示范性培训为主，所属各单位以一线人员岗位适应性培训、各类资质取证培训和关键岗位人才培训为主，2020年共培训4.8万余人。

### 国际石油工程钻修井 HSSE 管理专业英语培训班

为协助推进海外钻修井项目 HSSE 管理体系建设，公司开展国际石油工程钻修井 HSSE 管理专业英语培训班，聘请师资团队由多年从事专业英语培训、教学质量优异的专兼职教师组成师资队伍，全程英语教学，特邀沙特阿美公司 HSSE 总监段鑫森讲解事故调查与报告内容。中原油田培训中心首席专家张广勤系统讲解了海外钻修井项目 HSSE 管理体系、涉及法律法规及过程管理等知识模块。培训课程采取钉钉直播、会议研讨与在线辅导答疑相结合的方式，实现英语语言和专业技术的并轨训练，有效提高人员的岗位外语能力。

### 胜利石油工程公司组织 24 期网上专家讲堂、大师讲坛

为提升技能操作人员专业知识水平，夯实操作技能基础，胜利石油工程公司邀请了 15 名技能大师，围绕钻井、井下、测井、录井等相关工种的专业知识和操作技能，对技能操作人员进行业务提升培训。2020 年，胜利石油工程公司开办“专家讲堂”14 期，培训学员近 8000 人次；开办“大师讲坛”10 期，培训学员近 4000 人次。其中培训工程技术干部、司钻及技师以上技能人员 8000 余人，有效提升了各级管理人员和技术人员的专业素质和创新水平。



▲ 专家讲堂



▲ 大师讲堂

### 中原石油工程公司依托“铁军 e 学堂”开展手机移动端培训

公司积极探索“互联网+移动+培训”的学习培训模式，中原石油工程公司创新开发了“铁军 e 学堂”移动在线培训平台，实现了在线学习、自检自测、考试考核、统计汇总、评估分析等功能一体，为员工提供了更便捷、全面的培训方式。截至2020年12月底，共有 18097 人注册，生产一线员工注册率 100%。推送考试 3262 场次，考试人数达 80772 人次，个人自测考试达 176 万人次。“铁军 e 学堂”以健全的平台功能，丰富的培训资源，成为一线员工培训及考核的首选平台，持续推进队伍整体素质稳步提升。



▲ “铁军 e 学堂”手机移动端培训、互联网培训

## 社区投资

公司始终秉承“诚信规范、合作共赢、回报当地”的理念，积极履行企业社会责任。我们关注社区发展，积极回馈社区，热心参与环保公益、脱贫攻坚、志愿活动及应急救援等公益事业。在海外地区，我们亦积极践行社会责任，开展公益活动，彰显企业公民责任。

本年度，公司累计对外公益捐赠人民币 91 万元，扶贫资金投入 2723.83 万元。

## 环保公益

公司在环保领域开展公益活动，以实际行动保护环境，助力绿色环保的生态文明建设，为环境美化绿化做出贡献。

### 守护绿色家园

公司致力于培养青年绿色环保理念，提高安全环保意识，爱护环境，节约资源，守护绿色家园。5月30日，武汉勘查公司团委组织团员青年参加江汉油田“志青春·绿色环保公益行”主题活动。青年们配合社区环卫工和保洁员清扫落叶、清除杂草，服务居民。



▲ “志青春·绿色环保公益行”

## 社区公益

公司致力于改善民生，积极开展扶贫脱贫、志愿者服务及应急救援等活动，奉献爱心、传递温暖，携手共同建和谐社会。

## 脱贫攻坚

公司积极响应集团《关于进一步加强消费扶贫工作的通知》，建立与贫困地区的紧密联系，持续推进扶贫工作。各地区（专业）公司开展结对帮扶，签订共建协议，明确了援助计划和帮扶措施。同时，公司给开展消费扶贫，组织购买消费扶贫物资，促进当地经济发展，并为贫困地区提供义务科普，助力贫困地区教育产业发展。

### 扶贫先扶智----藏北地区送科普进校园

2020年9月29日，藏北地区施工某地震队党支部走进日喀则市谢通门县青都乡某小学，上了一堂别开生面的地震勘探知识普及课。该党支部从“先闪电、后打雷”“我给地球做CT”等有趣的科学小故事入手，用通俗易懂的方式，让当地居民对施工队的作业流程有了了解。此次宣讲，激发藏区学生的学习热情，加强了地方融合，进一步深化了汉藏民族深厚的情谊。扶贫必扶智，我们将继续为贫困群众传授知识，打下脱贫基础。



▲藏北地区送科普进校园

## 志愿活动

公司持续拓展志愿活动，传递温暖，弘扬传统美德，助力文明城市建设。本年度，我们组织了社区老人送祝福与温暖、石油科普知识进校园、志愿务农等活动，传播文明，奉献爱心，用实际行动服务社会。

## 江苏钻井志愿者进社区

江苏钻井公司“钻石花”志愿服务团队是“江苏省我最喜欢的志愿服务团队”。秉承“城市文明、志愿先行”的理念，该志愿服务团队牵头组织共青团邵伯协作区青年志愿者服务快车进社区活动，服务群众近千人。本年度，该团队开展“爱心陪伴，情暖夕阳”志愿者主题活动，为社区老人送去祝福，传递温暖，展现企业良好形象，受到广泛好评。



▲江苏钻井志愿者进社区

## 志愿务农

华北石油工程公司所属党支部利用生产间隙，组织“青年突击队”走进农家，义务帮助当地村民进行搬运饲料、修整院墙、为玉米脱粒等工作，进一步融洽了企地关系，赢得村民赞扬。



▲青年志愿服务 帮助老乡晾晒粮食

## 应急救援

公司积极回馈社会，传递温暖关怀。我们应用自身领域技术优势，参与火灾、矿难等紧急事故的救援，提供技术支持并帮助解决困难。

### 矿难救援

胜利石油工程公司参与烟台栖霞笏山金矿事故救援工作。2021年1月10日，由于企业违规存放使用民用爆炸物品和井口违规动火作业，山东烟台栖霞市西城镇在建五彩龙金矿发生爆炸事故。胜利石油工程公司第一时间选派专家支援栖霞金矿救援工作。到达现场后，公司救援组及时制定钻井提速、轨迹测量、定向控制、复杂预防等技术方案，有效解决了因矿区地质条件复杂导致的钻速慢、卡钻、出水等多种难题。由于救援现场特种设备的缺乏，公司连夜调配钻具、定向仪器及钻头 etc 物资，全力配合支持救援工作。经过全体救援人员的不懈努力，24日11时13分至15时18分，先后有11名被困矿工安全升井。此次救援活动彰显了公司积极回馈社会的公益精神，传递了与当地社区紧密相连的关怀与大爱。

### 火场救援

针对周边社区突发火灾，公司积极开展抢险救援工作，有效保障了人民群众的生命财产安全。

3月26日，西南石油工程公司井下作业分公司酸化压裂队员工在前往施工地的过程中，发现农户起火。员工们及时投入火灾现场展开救援，不畏危险，克服困境，半个多小时后将大火完全扑灭。6月5日，威页39-4HF井第2段压裂施工地附近突发山火。发现火情后，西南石油工程公司井下作业分公司压裂队立即组织开展救火工作，并迅速安排部署。抢险人员密切配合，相互补位，按照应急演练程序，分工协作，迅速将消防水龙带铺设到位，山火很快就被完全扑灭。



▲ 农户救火



▲ 山火救援

## 海外履责

在海外，公司亦积极履行社会责任义务。我们尊重生产运营地的风俗习惯、宗教信仰，推动多民族文化融合，切实做到和谐相处。我们关注民生，与当地社区保持良好沟通，践行海外社会责任，传递温暖。

### 巴基斯坦项目“送医进社区”

公司巴基斯坦项目开展“送医进社区”工作，为应对俾路支省胡兹达尔市极寒天气导致的交通困难及引发疾病，当地施工队组织人员走进农村，安排队医携带药品和设备、安排救护车，进行巡诊，帮助当地居民解决了因气候条件恶劣产生的看病难问题。



▲ “送医进社区”

## 疫情防控

2020年初，新型冠状病毒肺炎疫情（COVID-19）的迅速蔓延，为全世界带来苦难与挑战。为抗击疫情，公司第一时间成立疫情防控小组，建立疫情防控体系，全面保障海内外员工健康安全，并采取科学模式推进复工复产。同时，公司展现企业公民担当，积极投身防控抗疫第一线，通过支持一线医护人员工作、捐款捐物等方式助力全球抗疫。

本年度，公司累计疫情捐助金额人民币 1440.56 万元。

## 健康安全保障

公司将保护员工生命安全作为第一要义。面对疫情爆发，公司迅速行动，建立异常情况动态监控、重大情况日报、疫情零报告的三级应对机制，并发布《关于进一步加强新型冠状病毒疫情防范工作的紧急通知》等应急管理制度，为疫情防控工作提供全面指导。

在防疫保障策略方面，我们根据疫情变化情况及时调整防疫措施。疫情初期，我们全方位保障员工的防护物资供给，对办公区、施工现场、生活营区定期进行消毒杀菌，积极开展远程办公，尽量减少员工不必要的外出。随着疫情逐渐得到控制，我们严格遵守各地政府要求，合理安排复工。复工期间，我们亦开展了一系列管控措施以保障员工身心，包括但不限于：加强现场作业人员健康管控，建立全员健康卡，对全体员工开展健康监测；加强疫情防控宣传教育，强化个人日常行为管理，落实个人防护要求，做好异常情况处置；严格执行人员流动情况动态监控，加强现场作业人员的进出管控，降低潜在的感染风险，与员工共同做好疫情防控工作；为员工提供 24 小时心理咨询热线，以做好员工心理疏导，消除员工焦虑和恐慌心理。

### 疫情物资保障

为保障员工防疫物资及时供应，公司第一时间成立防疫物资保供专项组，专人负责防疫物资采购，负责每天收集公司全国各地疫情防控物资库存信息，及时做好物资应对准备，确保疫情物资充足保障。2020年，公司累计为员工发放口罩 959 万只，各类消毒水、消毒液、酒精 31.6 万瓶，测温仪 6000 余支，以保证疫情防控平稳有序。



为保证公司境外疫情防控工作的有序开展，我们时刻关注境外疫情发展，严格落实疫情防控网格化管理，助力境外当地疫情管控。同时，针对回国员工，我们严格依据国家及当地政策要求落实回国人员疫情防控工作，组织做好隔离、核酸检测和抗体检测，避免境外输入风险。



▲场所消杀



▲加强施工场地安全防护

## 开展社区捐赠

公司在疫情关键时期勇担责任，为奋斗在一线的医护人员送去防护物资和温暖关怀，全力支持疫情防控工作，并通过开展系列志愿者服务活动，有效支持地方政府及社区疫情防控工作，助力各属地社区疫情防控工作，增进企地关系，彰显国有企业责任担当。

### 守护白衣天使，“石化红”在行动

为保障防疫一线人员的物资供应，我们按照“自愿、公开”原则，为战“疫”前线医用物资募集善款。2020年，公司向湖北省第三人民医院累计捐赠35箱共1648件医用隔离衣，将深厚情谊传递至医务工作者奋战的第一线，携手谱写着医者仁心战疫情的壮歌。



▲捐赠医疗物资



▲员工积极参与爱心抗疫捐赠

### “助力疫情防控”志愿服务活动

公司积极组织各所属单位志愿者积极开展抗疫行动，通过成立志愿服务队伍，与社区、当地政府部门深入沟通、协助开展社区志愿服务和疫情防控工作。例如，石油工程建设公司全年累计组织志愿服务活动覆盖公司 10 家基层单位及 200 多名员工志愿者。武汉勘察公司组织党员志愿队伍，为隔离社区运送蔬菜。



▲ 志愿者助力社区抗击疫情



▲ 党员“逆行者”为隔离社区送蔬菜

### 海内外抗疫联动工作

在国内疫情爆发期间，公司境外机构积极联动支持国内抗疫工作，公司巴基斯坦施工的项目部从当地筹备 20,000 个口罩及防护眼镜等防疫物资，交予巴基斯坦卡拉奇中资企业协会，由专机回援疫情重灾区——武汉，为祖国抗击新冠疫情助力。

同时，针对海外疫情爆发员工无法回国情况，公司积极开展系列海外员工关怀工作，包括线上心理辅导讲座及座谈会，境外员工家属走访慰问等，给予疫情中坚守岗位员工鼓励，让境外员工深刻感受企业大家庭的温暖。



▲ 走访慰问员工家属



▲ 海外抗疫物资

## 附录：香港联交所 ESG 报告指引索引表

议题	议题描述	对应报告章节
A 环境		
层面 A1：排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	环境管理
关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据。	环境管理
关键绩效指标 A1.2	温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	环境管理
关键绩效指标 A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	环境管理-清洁生产
关键绩效指标 A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	环境管理-清洁生产
关键绩效指标 A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果。	环境管理-清洁生产
关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果。	环境管理-清洁生产
层面 A2：资源使用		
一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	环境管理-资源节约
关键绩效指标 A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	环境管理-资源节约
关键绩效指标 A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	环境管理-资源节约
关键绩效指标 A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果。	环境管理-资源节约
关键绩效指标 A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果。	环境管理-资源节约

关键绩效指标 A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	不适用
层面 A3：环境及天然资源		
一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	环境管理-清洁生产
关键绩效指标 A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	环境管理-清洁生产
B 社会		
雇佣及劳工常规		
层面 B1：雇佣		
一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工关怀-合法雇佣
关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数。	员工关怀-合法雇佣
关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	—
层面 B2：健康与安全		
一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	职业健康与安全保障-职业健康保障
关键绩效指标 B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率。	—
关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。	—
关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	职业健康与安全保障-职业健康保障

层面 B3: 发展及培训		
一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	员工关怀-员工发展
关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比。	—
关键绩效指标 B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	—
层面 B4: 劳工准则		
一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	员工关怀-合法雇佣
关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	—
关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	—
运营惯例		
层面 B5: 供应链管理		
一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	合规运营-供应链管理
关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供货商数目。	—
关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目、以及有关惯例的执行及监察方法。	—
层面 B6: 产品责任		
一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	质量管理 合规运营 <small>注：基于本公司运营特征及重要性评估，广告并不是本公司重要议题，未在本报告进行披露。</small>
关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	不适用

关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	—
关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	合规运营-知识产权保护
关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	—
关键绩效指标 B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	合规运营-信息安全保护
层面 B7：反贪污		
一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	合规运营-廉洁建设
关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	—
关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序、以及相关执行及监察方法。	合规运营-廉洁建设
社区		
层面 B8：社区投资		
一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	社区投资 疫情防控
关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	社区投资
关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	社区投资