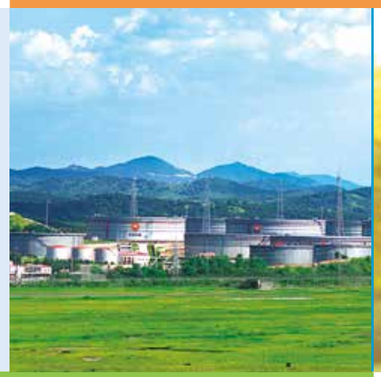
2019 企业社会责任报告

奉献能源 · 创造和谐

www.cnpc.com.cn



2019
企业社会责任报告

本报告用纸为环保纸

中国石油天然气集团有限公司

中国石油天然气集团有限公司

关于本报告

本报告是中国石油天然气集团有限公司2006年建立报告发布制度以来，连续第十四年发布的社会责任报告，是公司2019年度履行经济、环境和社会三大责任的真实反映。我们对相关情况做出如下说明：

报告主体：中国石油天然气集团有限公司。

指代说明：“中国石油天然气集团有限公司”在本报告中也以“中国石油”“公司”和“我们”表示。

时间范围：2019年1月1日至12月31日。考虑到披露信息的连续性和可比性，部分信息内容在披露时间上向前向后适当延伸。

报告周期：本报告为年度报告。上年度报告已于2019年4月25日发布。

编写原则：客观、规范、诚信、透明、实质性。

内容范畴：公司全系统履行经济、环境和社会责任情况。

信息来源：公司文件、统计报告及所属企事业单位履责情况汇总和统计。所有信息内容均经过公司管理层、主管部门和各所属企事业单位审核。

报告改进：为使报告更加客观、全面、重点反映公司的履责实践，2019年报告增加了“联合国可持续发展目标”等重要议题。对所属企业履责情况进行实地调研，就企业案例的真实性进行筛选核准；在报告编写过程中广泛听取各方意见和建议，积极回应利益相关方关切。

指南参照：本报告按照国务院国有资产监督管理委员会《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》相关要求，并参照全球报告倡议组织（GRI）发布的《可持续发展报告指南》（G2016版）、国际石油行业环境保护协会（IPIECA）和美国石油学会（API）联合发布的《油气行业可持续发展报告指南（2010版）》、国际标准化组织发布的ISO26000社会责任指南、联合国《2030可持续发展议程》、中国国家标准化管理委员会发布的GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》及中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR2.0）》编写。

语言版本：本报告以中、英文两种版本发布，如有歧义以中文版为准。

报告获取：您可发电子邮件至csr@cnpc.com.cn或致电8610-59984395索取纸质版报告。我们建议您登录公司网站下载报告PDF版。

目　录

02 | 董事长致辞
04 | 关于我们
05 | 议题索引
06 | 数字 2019
08 | 公司治理
10 | 可持续发展管理
14 | 利益相关方沟通参与
20 | 专题：中国石油使命不怠，致力于满足人类社会能源需求
64 | 专题：培育特色产业 助力脱贫攻坚
80 | 展望 2020
81 | 业绩数据
82 | 术语解释
84 | 指标索引

可持续的能源供应

23 能源与未来
24 科技与创新
26 清洁能源
30 能源合作

负责任的生产运营

33 安全运营
35 环境保护
40 气候变化
46 产品与服务
49 供应链管理

重人本的员工发展

51 员工权益
52 成长平台
56 本土化与多元化
57 身心健康
59 关爱员工

促民生的社会贡献

61 精准扶贫
68 教育事业
70 地方发展
70 文明风尚
71 海外社区建设

董事长致辞

很高兴向您呈现这份报告。2019年，我们见证了新中国成立70周年、大庆油田发现60周年、玉门油田开发建设80周年、塔里木油田会战30周年等重要历史时刻，也经受了世界经济复苏缓慢、国内经济下行压力加大、油气市场竞争更加激烈等严峻挑战。面对各类风险挑战明显增多的复杂局面，我们保持战略定力，大力实施资源、市场、国际化和创新战略，突出主营业务发展，经营业绩好于预期，世界一流综合性国际能源公司建设迈出坚实步伐。

我们深知，公司的可持续发展与社会密不可分。我们牢固树立并全面贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，在满足社会需求和解决共同挑战中寻找机遇、谋求发展，努力创造与利益相关方的共享价值。

大力改革创新，增强发展新动能

创新是引领发展的第一动力。2019年，我们坚持创新驱动、深化改革，有效激发企业内生动力活力，推动高质量发展迈上新台阶。出台加快推进科技创新驱动公司高质量发展指导意见，配套实施三个文件，一批核心技术相继突破，中东碳酸盐岩油藏亿吨级产能工程及高效开发获国家科技进步一等奖。通过持续的技术进步助推增储上产，准噶尔盆地高探1井等一批风险探井取得重要突破，发现10亿吨级庆城大油田，以及四川页岩气和塔里木博孜—大北两个万亿立方米大气区，原油产量占全国一半以上、天然气产量近全国70%，提高了油气供应和保障国家能源安全的能力。

稳准推进重大改革举措，公司治理进一步完善。专业公司授权事项进一步扩大，三项制度改革加快实施，“三供一业”等剥离企业办社会职能改革任务全面完成。2019年，公司营业收入2.77万亿元、利润总额1203.6亿元、净利润595.9亿元，同比分别增长1.2%、8.9%和39.2%，国内上缴税费3486.8亿元，同比增长3.8%。稳居世界500强第四位、50家大石油公司第三位。

致力绿色发展，提供更多清洁能源

绿色是永续发展的必要条件。我们坚持“资源在保护中开发、在开发中保护、环保优先”原则，积极探索油气行业低碳转型发展，大力推进绿色生产、增加绿色能源供给、实现绿色技术全面进步，以更负责任的方式为社会提供优质清洁能源。

我们在稳定原油生产、提高精炼能力、提升油品质量的同时，大力发展天然气业务。2019年，公司国内天然气产量1188亿立方米，同比增长8.6%，创5年来最高增幅；天然气销售量1812.9亿立方米，同比增长5.1%；中俄东线天然气管道（黑河—长岭段）顺利投产通气，公司天然气管网覆盖全国30个省（市、自治区）和香港特别行政区，超过5亿人受益。着眼未来，制定实施新能源发展行动计划，探索地热、可燃冰等新能源的开发利用，加快形成油气为主、多能互补的绿色发展格局。我们相信，在大家的共同努力下，发展绿色能源将使我们的天更蓝、山更绿、水更清，生态环境更美好。

扩大开放合作，推动实现互利共赢

当前，全球能源变革呼唤各国政府、国内外同行、合作伙伴进一步加强合作。我们在稳步推进国内油气对外合作的同时，积极参与国际油气合作，基本建成五大海外油气合作区、四大油气战略通道和三大国际油气运营中心，为满足业务所在国能源供应、带动当地经济社会发展做出应有贡献。以“共商、共建、共享”为原则，持续深化与“一带一路”沿线国家的战略合作，共同应对能源行业重大变革，努力构建新时代开放共赢、互利互惠的油气合作利益共同体。

2019年，成功主办和参与了第二届“一带一路”油气合作圆桌会议、第二届中俄能源商务论坛、中国国际进口博览会和第八届国际石油技术大会等国际交流活动。顺利完成北极LNG–2项目股权收购，中标巴西布兹奥斯油田项目，海外油气权益产量当量首次突破1亿吨，实现历史性跨越，油气合作规模和领域不断扩大。

贡献社会民生，共享发展成果

联合国2030年可持续发展议程绘制了人类社会发展的美好蓝图，也开启了全球发展合作的新篇章。我们坚持将企业发展与回馈社会相结合，推进与资源地政府、合作伙伴、员工分享发展成果。注重以人为本，畅通职业通道，推进本土化运营，带动东道国经济社会发展。2019年，海外投资业务员工本土化率达93.72%，境外累计实现税费737亿元。在乍得，通过实施“甘甜社区”饮水计划等公益项目，使得昔日逐水而居、不足500人的小村落，发展成为人口过万的新城镇（古达瓦镇）。

我们把扶贫开发作为履行企业公民责任的重要内容和贡献全球可持续发展的重要行动，努力探索中国石油扶贫解决方案，贡献中国石油力量。公司在承担国家定点扶贫和对口支援工作的同时，支持各所属企业积极参与地方政府开展的扶贫减贫工作。“十三五”以来，中国石油累计投入扶贫资金18亿元，覆盖公司帮扶的10个定点扶贫县和所属企业帮扶的1175个村，受益人口超过350万。定点帮扶的贫困县全部实现“脱贫摘帽”。坚持“扶贫对象精准、项目安排精准、资金使用精准、措施到户精准、因村派人精准、脱贫成效精准”，派驻扶贫干部深入扶贫一线，与贫困地区干部群众同甘共苦，谱写了一个个动人故事和精神赞歌。

2020年世界不确定性增加。全球新冠肺炎疫情对世界经济和能源市场的冲击日益显现，国内经济下行压力持续加大，国际油价断崖式下跌，公司发展面临巨大的压力和挑战。我们将牢牢把握稳中求进的工作总基调，聚焦提质增效，坚持油气业务高质量有效益加快发展，改革创新重点突破，安全环保夯实基础，持续推进世界一流综合性国际能源公司建设，为促进经济平稳健康发展和社会和谐稳定做出新贡献。

展望未来，中国石油将更好地履行责任和义务，以优异的表现回馈社会。非常感谢您长期以来对中国石油的关心和支持，我们将持续推进包括报告在内的沟通平台建设，进一步加强与各利益相关方的互动交流，与您携手共创美好未来！

董事长

关于我们

中国石油天然气集团有限公司是国有重要骨干企业和中国主要的油气生产商和供应商之一，是集油气勘探开发、炼油化工、销售贸易、管道储运、工程技术、工程建设、装备制造、金融服务于一体的综合性国际能源公司，在国内油气勘探开发中居主导地位，在全球35个国家和地区开展油气业务。2019年，我们在世界50家大石油公司综合排名中位居第三，在《财富》杂志全球500家大公司排名中位居第四。

- 企业宗旨

  奉献能源、创造和谐

- 企业价值观

  诚信、创新、安全、卓越

- 企业精神

  爱国、创业、求实、奉献

- 企业战略

  资源、市场、国际化、创新

议题索引

商业道德
- 合规管理（P9）
- 供应链管理（P49）
- 管理社区影响（P72）

治理结构和决策机制流程
- 治理结构（P8）

合规管理
- 合规管理（P9）

气候变化
- 能源挑战（P23）
- 推进天然气利用与燃料替代（P27）
- 应对气候变化（P40）
- 管理社区影响（P72）

水资源管理
- 水资源（P37）

大气环境
- 推进天然气利用与燃料替代（P27）
- 应对气候变化（P40）

生物多样性与环境敏感区
- 保护生物多样性和自然栖息地（P39）
- 管理社区影响（P72）

排放管理
- 控制排放（P45）
- 碳排放管理（P42）

土地保护与恢复
- 土地资源（P38）
- 管理社区影响（P72）

漏油管理
- 强化风险防控（P33）

员工职业健康
- 职业健康（P57）
- 心理健康（P58）

危化品管理
- 危化品管理（P34）
- 供应链管理（P49）

产品
- 产品安全（P46）
- 质量管控（P46）
- 产品管理（P46）
- 优质产品和服务（P46）

本土化
- 推进本地化（P56）
- 尊重多元化（P57）
- 管理社区影响（P72）

供应链管理
- 供应链管理（P49）
- 供应链安全（P34）

扶贫减贫
- 精准扶贫（P61）
- 地方发展（P70）

人权
- 管理社区影响（P72）
- 供应链管理（P49）
- 员工权益（P51）

能源转型
- 能源与未来（P23）
- 国际能源合作（P30）

提供清洁、价格可承受的能源
- 科技与创新（P24）
- 国际能源合作（P30）

社会经济贡献
- 依法透明纳税（P78）
- 尊重多元化（P57）
- 地方发展（P70）
- 发展当地经济（P78）

数字2019

资源基础

国内新增探明石油地质储量
83660万吨，
连续14年超过6亿吨；
新增探明天然气地质储量
12399亿立方米，
连续13年超过
4000亿立方米。

资产利润

资产总额42357.4亿元；
实现营业总收入27714.3亿元，
比2018年上升1.2%；
利润总额1203.6亿元，
比2018年上升8.9%；
实现税费总额4045.3亿元，
其中境内税费占央企上缴税费的1/6。

油气产量

国内外油气产量当量达到
30079.2万吨，
比上年增长5%。
其中，国内原油产量达
10176.9万吨，
国内天然气产量达1188亿立方米，
分别占全国原油、天然气
总产量的53.3%和69.9%。

油气供应

国内成品油销售量
11959.4万吨，
占国内市场份额36.3%；
提升清洁能源供应，国内
天然气销售量1812.9亿立方米，
占国内市场份额61.9%。

国际业务

在全球35个国家和地区
开展油气业务，海外油气
权益产量当量10436.3万吨。
在全球78个国家和地区提供
石油工程技术和工程建设服务。

科技进步

主导获国家科技进步一等奖1项，
中国专利金奖1项、银奖1项，
主导完成国际标准7项。

环境保护

天然气消耗量占总能耗比例
同比上升0.56个百分点，
原煤消耗量占总能耗比例
同比下降1.47个百分点，
实现节能量82万吨标准煤、
节水量1084万立方米、
节地1247公顷；
主要污染物排放量实现同比下降。

员工发展

从业人员总数141.95万人；
海外员工本土化程度
84.92%。
全年投入培训经费19.8亿元，
培训员工102.3万人次，一线
员工培训率100%。

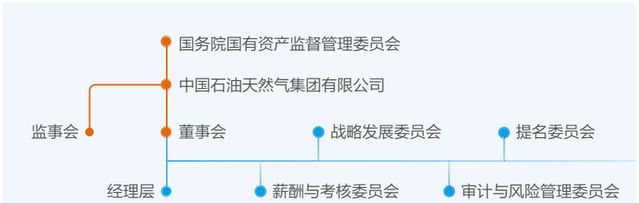
社会公益

全球主要公益投入8.5亿元，
惠及数亿人。其中，
在中国的7个省（市、自治区）
13个县（区）
投入1.52亿元开展定点扶贫
与对口支援，实施70个
援建项目。

公司治理

中国石油天然气集团有限公司是国有独资企业，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》和《中国共产党章程》《中国共产党党组工作条例》等法律法规和国务院国有资产监督管理委员会的部署，构建并不断完善董事会、监事会和经理层权责分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运转的法人治理结构。我们明确党组在公司法人治理结构中的法定地位，把党的领导融入公司治理各环节，将党组研究讨论作为决策重大问题的前置程序，使党组发挥领导作用组织化、制度化、具体化。同时，强化监督执纪问责，加大审计监督，突出制度建设和责任落实，实现管控目标明确、资源有效整合、效率效益最优，推动公司全面履行社会责任，实现持续有效高质量发展。

治理结构



2019年，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照新时代党的建设总要求，坚持和加强党的全面领导，持续构建管党治党的制度、责任、保障“三个体系”，打造党建工作的研究、交流、信息化“三个平台”，以高质量党建引领高质量发展。

董事会

董事会是公司经营决策机构。董事会下设战略发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险管理委员会4个专门委员会，为董事会决策提供咨询意见和建议。

董事会按照《公司章程》及《公司董事会授权管理办法》规定，就企业生产经营决策事项向董事长做常规性授权。

2019年董事会主要工作

制定发展战略	审议重大事项	注重团队建设	强化风险防控
● 审议公司发展战略和中长期发展规划，监控其实施情况 ● 制定公司年度业务发展与投资计划、预算方案，以及生产经营计划	● 审议通过《公司境外投资管理办法》等一系列境外重大投资项目，促进公司海外战略实施 ● 审议通过优化上市公司股权结构，向地方政府移交低效无效土地议案，提升企业的可持续发展能力	● 注重与经理层沟通联系，提供指导和咨询 ● 组织召开董事会、专门委员会会议和集中调研，就公司发展和董事会建设进行交流	● 审议年度审计工作报告、风险管理报告，提出改进意见和建议 ● 发挥审计与风险管理委员会作用，指导相关部门强化风险主体责任，落实重大风险应对措施 ● 强化重大项目决策风险分析和应对，确保实现经营目标的同时把风险降到最低

董事会专门委员会

专门委员会是董事会下设的专门工作机构，由公司董事组成，按照国资委规定确定人选、履行职责，为董事会重大决策提供咨询、建议，对董事会负责。

2019年，公司董事会充分发挥自身专业优势，履行忠实、勤勉义务，在把握公司战略发展方向、加强高管团队选聘管理、重大事项审核把关和强化风险管控方面发挥了积极作用。

公司治理管控体系

	目标	措施
合规管理体系	● 建立科学完备、运行有效的管理体系 ● 员工行为规范受控 ● 保障公司依法合规经营、持续健康发展	● 建立完善合规制度规范，印发《反商业贿赂手册》《反垄断管理规定》《关于进一步加强海外业务合规管理的意见》《关于进一步加强金融业务合规管理的意见》《成品油销售企业法律合规风险防控指引》 ● 开展合规风险分析评估，及时应对重大风险，对涉及知识产权、反商业贿赂、贸易管制等重要事项发布风险提示函 ● 落实合规管理要求，对企业重大决策、改革事项、重大政策制度、合资合作项目等进行严格审查和把关 ● 持续开展合规宣传和全员合规培训，不断提高全员合规理念和意识。2019年112万名员工参加全员合规培训
内部控制与风险管理体系	● 体系完整 ● 全面控制 ● 执行有效	● 以高质量发展为引领，健全完善内控体系 ● 以关键领域为重点，加大监督评价力度 ● 坚持立查立改与建章建制相结合、缺陷评估与考核评价相结合、内部案例通报与外部缺陷汇编相结合的“三结合”原则，加强问题整改落实
QHSE体系	● 规范运行 ● 风险受控 ● 持续改进	● 开展一年两次全覆盖审核，举一反三整改问题 ● 推动企业规范实施内部审核工作，完善自我约束的内生动力 ● 深入推进基层HSE标准化建设，将体系的先进理念和方法措施在基层固化落地
反腐败体系	● 巩固发展反腐败斗争压倒性胜利 ● 健全完善监督体系 ● 强化对权力运行制约监督	● 强化日常监督和专项检查 ● 一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制 ● 务实推进纪检监察体制改革 ● 加强对各级一把手的监督检查，完善任职回避、定期轮岗、离任审计等制度

合规管理

公司将依法合规作为新形势下实现高质量发展的基本保障，坚持合规是底线、合规高于经济利益的理念，确立了合规管理的战略定位，进一步明确了全面合规管理责任。公司总部和地区企业不断强化重大决策、重大事项的合规论证审查，加强合规风险防控，确保依法管理、合规经营。严格贯彻落实国家法律法规和政府监管要求，重点领域合规管理不断强化，各部门分工负责、齐抓共管、协同联动的大合规管理格局逐步建立，广大员工合规意识普遍增强，合规文化氛围更加浓厚。

公司恪守商业道德，坚持诚信经营，遵守国际公约和业务所在国法律法规，反对任何形式的腐败和商业贿赂，反对垄断，反对任何形式的不正当竞争，遵从贸易管制。坚持以公平诚信原则处理与供应商、承包商、客户、政府部门、合作伙伴及竞争者等利益相关方的关系，以诚信赢得尊重。

可持续发展管理

可持续发展理念

企业履行社会责任，既是实现经济、环境、社会可持续发展的必由之路，也是实现企业自身可持续发展的必然选择；既是顺应经济社会发展趋势的外在要求，也是提升企业可持续发展能力的内在需求；既是企业转变发展方式、实现科学发展的重要途径，也是企业国际化发展的战略需要。

遵循“奉献能源、创造和谐”的企业宗旨，公司积极履行社会责任，依法经营、诚实守信，节约资源、保护环境，以人为本、构建和谐企业，回馈社会、实现价值共享，致力于实现经济、环境和社会三大责任的有机统一，努力成为更具财富创造力、更具品牌影响力和更具社会感召力的全球优秀企业公民。

管理推进机制

中国石油把建立健全社会责任管理机制作为社会责任管理推进工作的基础，从制度建设、组织架构和能力建设等方面着手，建立了一套较为完善的社会责任管理机制。

制度建设

针对经济、环境和社会三大责任领域，公司制定了各项工作制度和规范，为社会责任工作的开展奠定了坚实的基础。我们依据国务院国有资产监督管理委员会出台的《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》以及《中国石油履行社会责任指引》，建立健全公司社会责任管理制度体系，持续推进社会责任管理。

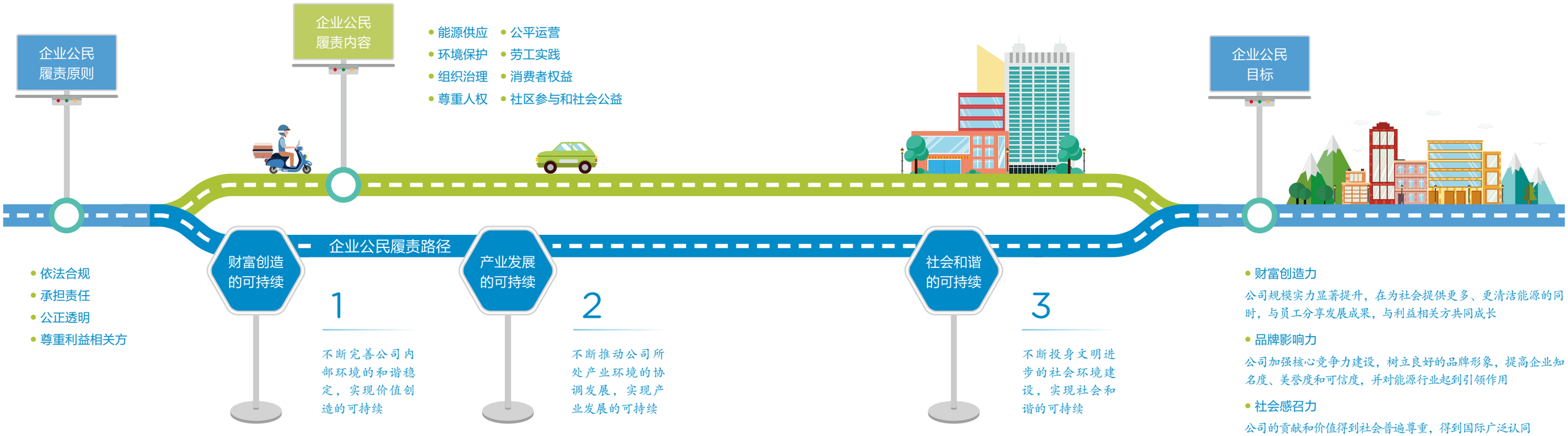
组织架构

公司成立了社会责任管理工作委员会。委员会由总部各个部门负责人组成，对社会责任策略和规划等做出重大决策。公司设立了外部专家委员会，通过定期召开沟通会，听取他们对公司社会责任管理与实践方面的专业建议，为公司决策提供支持。在总部办公厅专门设立社会责任管理工作委员会办公室，作为社会责任管理工作委员会的执行机构，负责组织、协调社会责任工作的规划和实施等相关工作。公司形成了委员会领导、主管部门牵头组织、业务部门分工负责、企事业单位全面参与的工作机制，切实保障了公司社会责任理念与规划的推进。

能力建设

我们积极开展社会责任领域的相关研究，制定和实施社会责任培训计划，推进与国内外有关机构的社会责任交流，持续提升公司全员社会责任认知和履责能力。开展相关专项研究，为公司更好地履行社会责任提供了依据。

中国石油企业公民治理



我们与联合国可持续发展目标

联合国可持续发展目标呼吁企业利用其创造力和创新来解决全球可持续发展的挑战。可持续发展目标也为“以商业为主导的解决方案和技术开发”提供了机会。

许多国家已经开始阐明实现这些目标的计划，并开始制定和实施符合可持续发展目标的方案或者计划。实现这些目标需要政府、企业和公民社会共同扮演好自身的责任角色。

我们支持联合国可持续发展目标，并相信中国石油会在实现这些目标方面发挥重要作用。

联合国可持续发展目标	行动与成效
无贫穷	开展扶贫减贫，助力消除一切形式的贫困。 ● 全球主要公益投入 8.5 亿元 ● 在中国投入 1.52 亿元用于精准扶贫，10 个定点扶贫县，100% 脱贫摘帽
零饥饿	实施农业土地修复、助力农业生产和农村供水等项目，促进当地农业发展。 ● 助力“春耕、三夏和秋收” ● 在河南台前县援建农业园区
良好健康与福祉	向公众宣传健康的生活方式，开展义务巡诊等；注重员工健康保护，实施员工帮助计划（EAP）。 ● 员工职业健康体检率 99.62%，心理健康咨询热线提供服务约 1200 小时 ● 63 名医护人员驰援武汉，参与抗疫
优质教育	投入 8269 万元，用于教育事业。在推进传统支持教育项目的同时，开展“益师计划”和“旭航”助学项目。 ● 中国石油奖学金表彰优秀学生 635 人，发放奖学金 399 万元 ● “旭航”助学项目，每年为 3000 名贫困高中生提供奖金支持
性别平等	遵守性别平等，尊重和保护女性员工合法权益，关注贫困地区女性需求，助其享有更美好生活。 ● 倡导平等用工政策，女性员工占比 32.36% ● 在江西等地实施“妈妈去哪儿”等公益项目，提供技能培训和工作机会
清洁饮水和卫生设施	提高用水效率，加强水资源管理和水污染治理。 ● 实施全产业链水资源管理 ● 在乍得实施“甘甜社区”饮水计划 ● 节水量 1084 万立方米
经济适用的清洁能源	发展新能源，提高能效，提升天然气供应能力。 ● 开发利用华北、肯尼亚等地的地热资源，与合作伙伴联手建设加氢、加油合建站 ● 天然气销量占国内市场份额 61.9%
体面工作和经济增长	提供就业并遵守当地适用的劳工标准；在经济不发达国家和地区，优先雇用当地供应商。 ● 公司从业人数 141.95 万人 ● 招聘录用应届毕业生 2711 人
产业、创新和基础设施	注重科技创新能力建设；在经济不发达地区，关注基础设施建设。 ● 中东碳酸盐岩油藏亿吨级产能工程及高效开发获国家科技进步一等奖
减少不平等	禁止雇用童工和强制劳动，禁止性别、地区、宗教、国籍等任何形式的歧视。 ● 女性员工占比 32.36%
可持续城市和社区	在不发达国家和地区，援建道路等基础设施，改善生活条件；关注空气质量。 ● 所属企业在京津冀及周边地区全面实现“零燃煤”
负责任消费和生产	加大清洁能源供应，加强自然资源的可持续管理、强化危化品管理、减少污染物排放。 ● 天然气销量占国内市场份额 61.9% ● 主要污染物排放量持续下降
气候行动	认同并支持《巴黎协定》目标，将气候变化纳入公司战略，积极应对气候变化。 ● 制定低碳发展战略目标 ● 设立低碳管理专门机构 ● 推广清洁低碳技术
水下生物	启动环境特征获取计划，开展环境控制和监测项目，保护当地海洋生态环境和生物多样性。 ● 在巴西，保护海洋生态环境
陆地生物	遵守当地环境保护政策，遵守动植物交易法律法规，保护当地珍稀物种。 ● 在阿联酋，保护阿拉伯剑羚羊 ● 在新疆，保护“活化石”普氏野马
和平、正义与强大机构	推动经济发展，促进和平发展。 ● 加强海外社会安全管理，海外项目未发生亡人事件
促进目标实现的伙伴关系	携手合作伙伴、东道国政府，共同应对能源可持续发展挑战。 ● 加强互通互联，中俄天然气管道（东线）投产 ● 开展国际贸易，贸易量 5.4 亿吨

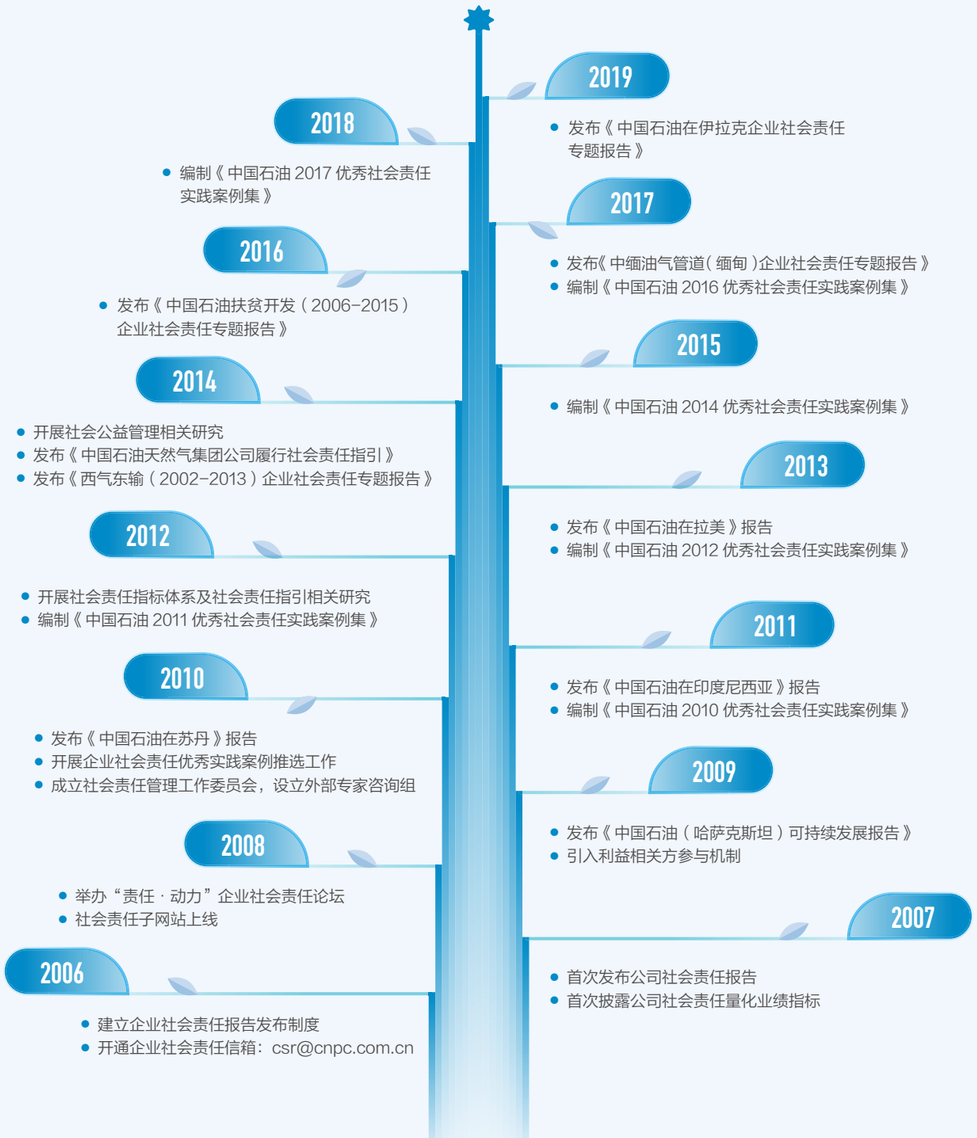
利益相关方沟通参与

利益相关方是指能够影响企业决策和活动或受企业决策和活动影响的团体或个人，包括政府、员工、客户和消费者、合作伙伴、机构和社区等。利益相关方参与企业社会责任工作有利于加深彼此沟通、了解、信任和合作，有利于企业更好地发展。

我们坚持诚信、互动、平等的原则，建立健全利益相关方沟通参与机制。多种方式收集、整理和分析利益相关方期望与诉求，多举措加强与利益相关方沟通交流，邀请利益相关方参与企业可持续发展相关决策和活动，并借鉴国际标准和国内外先进经验，在实践中持续改进利益相关方参与效果。

加强社会责任日常信息披露

我们综合运用社会责任子网站、官方微博、微信、微门户、手机阅读及无障碍阅读等传统媒体和新媒体，通过多种方式加强社会责任日常信息披露，及时与利益相关方沟通，丰富社会责任信息传播形式，提升沟通效果。



推动利益相关方参与

2019年，我们推动利益相关方参与企业有关重大决策和相关活动，进一步增进媒体、公众对公司的了解。公司采取职工代表大会、信息告知、研讨会、对话交流等多种方式，通过开展感知中国石油、大学生记者团走进中国石油、开门开放办企业等活动，增进与利益相关方的沟通。

实例 感知中国石油

中国石油积极搭建与社会公众的沟通平台。2019年6月，我们举办了第二季“为梦想加油”主题开放日活动。邀请人大代表、政协委员、媒体记者、客户代表、中小学生和周边居民等不同利益相关方走进公司，近距离接触石油、全方位了解石油、深层次感知石油。

从新疆的塔里木油田到辽宁的大连石化，从中俄边境的重点工程建设现场到海南的油品销售一线，公司上下游80余家所属企业参与此次活动，累计开展活动112场次，现场参观人数过万，通过直播网络渠道参与人数超过3200万。

塔里木石油人默默奉献，诠释了什么是“只有荒凉的沙漠、没有荒凉的人生”。因为石油人的无私奉献，促成了“西气东输”“气化南疆”等惠民工程，保障了千家万户的安全用气，向石油人致敬！

——人民日报新疆分社
记者 陈洁

吐哈石油人冒严寒、斗酷暑，驻守在茫茫戈壁，这种不忘“我为祖国献石油”，牢记保障国家能源安全使命的精神，深深感动和鼓舞了我。

——吐鲁番融媒中心
记者 马建山

期待央企公众开放日越来越多，既能讲出央企好故事、传播央企好声音，又能在科普宣传、政企沟通、社会服务等方面真正发挥好央企的作用，努力用好央企这个大“IP”。

——兰州大学新闻与传播学院
副教授 刘晓程

我和同学们都是第一次参观石化企业，很震撼，对石化企业有了全新的认识。我希望我的学生在走上工作岗位以后，也能够学习宁夏石化这样的发展理念，为自治区服务，为人民服务，为国家服务。

——宁夏建设职业技术学院
教师 董颖洁

在中国石油西北销售公司展览馆里，一张张散发着历史沧桑感的老照片和老物件吸引了我们。这是一部浓缩的奋斗史，反映了一代代石油人不畏艰难、顽强拼搏的精神特质。

——甘肃省文明办
主任 罗凤

作为中国石油的常客，很荣幸此次以另一种身份详细地了解了它。油品让百姓安心、服务让司机满意，这是我成为常客的理由。

——人民网山西频道
记者 孙越

在走访一线油库、加油站的过程中，我第一次真正体会到了中国石油人身上的那股劲，尤其在逢年过节时，很多中国石油人舍“小家”，为了加油站的安全和正常运行坚守在工作岗位，真的不容易，为他们点赞。

——中新社山西分社
记者 屈丽霞

通过参观呼石化厂区、中国石油内蒙古销售公司八拜油库和大台加油站，对原油炼制、存储、销售有了一个“零距离”的体验和全新的认识。愿中国石油为梦想加油，为内蒙古加油，为老百姓的美好生活加油！

——新华社新闻信息中心内蒙古
中心副主任 李泽兵

利益相关方沟通与交流

参加 2019 年阿布扎比首席执行官圆桌会议和 2019 年阿布扎比国际石油展览暨会议（ADIPEC），提出中国石油愿同行业内外的公司团结一致，积极推动创新转型，成功把握“动能转换”，共同迎接全球油气行业更加美好的未来。

员工

在中国石油大厦举行香港青年员工认知祖国活动见面会。来自中国石油驻港机构和 26 个驻港中资企业的 67 名香港青年员工齐聚北京，感受新中国 70 年建设发展取得的巨大成就，了解中国石油的创业发展历程，传递正能量。

客户与消费者

我们在全国 uSmile 便利店，启动以优品、优质和优享为核心的昆仑好客 · 美好生活“优行动”，并向 10 名消费者代表颁发“金牌体验官”证书，邀请他们随时进店体验，对昆仑好客便利店的产品、服务进行监督。

社区及公众

香港中文大学、兰州大学师生 32 人走进兰州石化公司，开展社会实践活动。

我们和利益相关方

	政府	员工	客户和消费者	合作伙伴	非政府组织和有关机构	社区及公众
目标及关注点	• 保障能源安全 • 稳定市场供应 • 履行社会责任 • 实现节能减排 • 依法合规运营 • 深化企业改革 • 保障出资人权益	• 员工权益保障 • 员工职业发展 • 员工价值实现 • 员工安全健康	• 提供安全、环保、优质产品 • 提供优质服务 • 提高用户满意度 • 建立沟通机制 • 倡导可持续的消费模式 • 保护消费者隐私 • 完善消费者申诉机制	• 遵守国家法律法规和商业道德 • 规范HSE管理 • 公平竞争、平等互利 • 在产业链中促进社会责任	• 参与公共政策、行业标准的研究讨论 • 关注行业发展趋势和政策动向 • 推动企业和行业的可持续发展 • 开展社会发展和环境保护领域合作	• 促进社区发展 • 保护社区环境 • 增加社区就业 • 支持教育和公共健康等公益事业 • 开展社会投资 • 提升可持续发展能力
沟通参与方式	• 依法经营，诚实守信 • 响应政府号召，接受监管 • 为能源政策、法律法规以及行业标准等的制定贡献企业经验 • 改善产品、工程和服务质量 • 提升环保业绩	• 支持各级工会组织 • 召开职工代表大会 • 加大员工培训力度 • 完善薪酬分配制度 • 举办竞赛、评选活动	• 开展关爱消费者活动 • 开展产品质量监督抽查 • 征询客户和消费者意见	• 通过电子交易平台推广电子采购 • 分享管理经验与技术标准 • 加强供应商、承包商沟通	• 贡献企业经验 • 参与会议、论坛等互动活动 • 增进国际交流与合作	• 提供教育培训和就业机会 • 促进文化交流 • 开展社区走访
我们的行动	• 转变发展方式，增加资源潜力，推进技术创新，保持良好运营，实现国有资产保值增值 • 配合国家能源战略，优化能源结构，保障能源供应 • 推进国家重点实验室建设，承担并完成重大科技创新研究项目	• 健全完善员工成长机制 • 加强员工培训，举办职业技能竞赛 • 保障员工劳动报酬、教育培训、休息休假、劳动保护等各项合法权益 • 持续开展员工职业健康体检和扶贫帮困活动	• 增加清洁油品供应，全面供应国Ⅵ标准汽柴油 • 推进中国石油“质量月”活动 • 多措并举保供天然气等优质高效清洁能源及产品 • 建设统一的加油站管理系统，开展加油站综合检查 • 实施客户满意度调查，开展神秘顾客访问	• 公平竞争、规范运营，全面推广电子采购和管理平台的应用 • 强化设计、采购、施工和监理等关键环节控制，加强供应商和承包商HSE管理	• 针对外界关注的问题进行交流 • 参加战略合作高层论坛，就打造高效、安全、富有竞争力的供应链进行探讨	• 扶贫帮困、抢险救灾、捐资助学、支援灾区重建 • 开展定点扶贫与对口支援 • 以重大项目建设支持和带动地方经济发展，炼化、管道、页岩气、销售网络等项目稳步推进 • 实施油气回收改造工程，减少油气挥发污染 • 扶持中小企业发展，推进当地采购

专题

中国石油使命不怠，致力于满足人类社会能源需求

人类从未停止对美好生活的探索和追求。平等获取现代能源、持续改善生活设施和环境是各国民众共同的发展诉求。数十年前，中国石油肩负这一使命而诞生。我们几乎从零开始，建设中国石油工业，实现了中国能源自给。在这一进程中，我们沉淀形成以敢于攻坚克难、勇于创新、奉献能源为主要特色的中国石油精神和文化价值取向；我们也积蓄了专业人才、技术和管理经验，成为中国石油成长壮大的宝贵财富；我们建立了上中下游一体化产业链，更加高效地为客户提供一揽子能源解决方案。

1993年以来，我们把服务中国石油工业发展的经验带到世界各地，为全球数十个国家提供能源开发解决方案，成为国际同行优选和可信赖的合作伙伴。今天，全球仍有超过12亿人无法获取负担得起的现代能源，因此失去了平等发展的机会。与此同时，全球能源转型迫在眉睫。作为全球能源行业的重要参与者，中国石油将继续牢记使命，致力于满足人类发展对更加清洁、低碳、高效的能源需求，共建可持续星球。

稳健经营，实现可持续增长

7.36倍

资产总额从1998年的5063.9亿元提高到42357.4亿元，增长了7.36倍

9.28倍

年营业收入从1998年的2695.1亿元提高到2.77万亿元，增长了9.28倍

10.58倍

年上缴税费从1998年的301.1亿元提高到3486.8亿元，增长了10.58倍

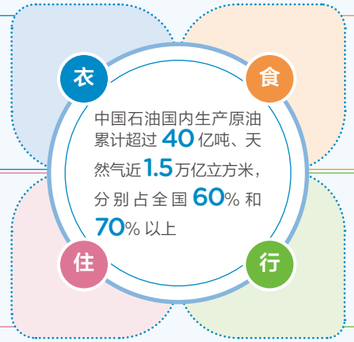
17.57倍

年利润从1998年的64.8亿元提高到1203.6亿元，增长了17.57倍

提供能源保障，满足人民对美好生活的向往

从建国初期人人穿蓝咔叽布到如今靓丽的合成纤维制成布料，真正做到穿衣扮靓生活。

今天我们的生活物资极大丰富。化肥为大地注入营养，为人们不断提供粮食、蔬菜、瓜果等农作物。



家用电器、日常用品、家居饰品，甚至于食品、药品、化妆品，都离不开石油。天然气进入千家万户，从此黑煤球、煤气罐成为历史。

有了石油，高铁飞驰、飞机翱翔、汽车奔驰，人们任意选择交通方式去往目的地。

共同应对能源挑战，创建能源合作命运共同体

建成三大油气运营中心和四大油气通道，在全球35个国家和地区开展油气业务，为78个国家和地区提供工程技术和工程建设服务，海外油气业务权益产量当量达到1亿吨。

累计为资源国提供10余万个就业岗位，油气投资业务雇员本土化率超过90%。其中，中亚地区员工本土化率接近98%；印尼项目本地员工比例高达99.6%；厄瓜多尔安第斯项目员工本地化率、管理岗位本土化率均达95%；伊拉克员工本土化率达到88%。

创新驱动，不断超越新高度

申请专利

“十一五”以来，累计申请专利50501件，获得授权42266件，累计申请发明24383件，获得授权12068件。

荣获奖项

70年来，累计荣获国家级奖励617项，其中国家科技进步特等奖4项，国家科技进步一等奖34项，国家技术发明奖32项，国际合作奖1项，其他国家级奖项537项。

1 可持续的能源供应

应对环境挑战、满足不断增长的清洁低碳能源需求，是中国石油的使命和责任。我们深化科技创新，夯实资源基础，持续提高油气资源开发和利用效率，不断增加天然气等清洁能源在能源供应中的比重，努力为构建清洁低碳、安全高效的现代能源供应体系和人类社会的繁荣发展做贡献。

联合国可持续发展目标

能源与未来

机遇与挑战

能源需求持续增长。联合国《世界人口前景》预测，2050年世界人口将达到90多亿。人口增长、发展中国家城镇化、工业化发展仍将带动全球能源需求与消费增长。

平等获取能源问题。全球仍有超过12亿人无法获取负担得起的现代能源，从而失去了获得平等发展的机会。帮助这部分群体平等获取能源，是实现联合国可持续发展目标的重要组成部分。

2℃下的低碳转型。气候变化成为影响全球、全人类命运的重大问题。巴黎气候变化大会确认了本世纪末实现全球升温控制在2摄氏度以下的目标，低碳、低能源强度是未来发展方向。但化石燃料在未来数十年内仍将是主要能源，并仍将在相当长时间内继续主导能源市场。

高质量能源体系建设。中国经济发展进入高质量发展阶段，在“四个革命、一个合作”的能源安全新战略引领下，中国政府正积极推进能源革命，加快建立清洁低碳安全高效的现代能源体系，实现能源体系的高质量发展。

战略应对

全球能源格局深刻调整，以高效、清洁、多元化为主要特征的能源转型进程加快推进。油气行业在应对全球能源挑战上承担着重要的责任。作为油气行业的主要参与者，中国石油始终致力于与政府、产业链上不同企业积极开展合作，在满足未来能源需求的同时，努力提供清洁低碳、负担得起的能源，共筑可持续的能源未来。

大力发展天然气，提升清洁能源供应能力。公司将天然气业务作为绿色发展的核心战略方向，大力支持天然气清洁高效利用技术的创新、应用和推广。加大引进海外管道天然气、LNG，努力提高生产能力，向社会供应天然气，为优化我国能源结构、建设美丽中国增添“底气”。预计2020年，国内天然气产量占国内油气产量当量的比例接近50%，未来天然气占比持续提升。

发展新能源，推动公司绿色低碳转型。公司将发展新能源视为推动绿色低碳转型的新动能，已在地热、生物燃料等领域有所实践。在华北、辽河、新疆等地开展地热资源的开发利用，在肯尼亚开发地热资源，与海珀尔氢能科技联手建设加氢、加油合建站，在北京地区加油站使用太阳能供电，持续探索开发生物燃料技术等。

未来，公司将在新能源领域发力。一是继续支持地热资源规模开发，力推油田采出水余热利用；二是加大生物质能研究与应用支持；三是研究布局全氢产业链；四是因地制宜推进清洁能源的开发和利用。

2050年世界一次能源分类需求占比*

石油	27%
天然气	27%
煤炭	19%
水电	8%
核电	5%
其他可再生能源（包括风电、光伏等）	14%

2050年世界能源消费结构预测*

石油	9%
天然气	31%
水电	8%
核电	6%
其他可再生能源（包括风电、光伏等）	46%

*数据来源：中国石油集团经济技术研究院《2050年世界与中国能源展望》

286.9 亿元

公司 2019 年科技研发投入 286.9 亿元

科技与创新

先进适用的能源技术让我们有能力提供更多清洁能源，解决平等获取能源、气候变化、提高能效等全球性问题。2019年，我们加快推进科技创新，驱动公司高质量发展。

创新平台

公司拥有82家科研院所，其中所属企业科研院所75家；建成国家级研发机构20家，公司级重点实验室和试验基地55个，涵盖上中下游产业链，支撑并引领公司可持续发展。

搭建公司两级人才培育平台，形成了一支以22名院士、23名“百千万人才工程”国家级人选、4231名两级技术和技能专家、3.1万名科研人员为主体的科技人才队伍。

科技成果

公司以国家油气科技重大专项为引领，以公司重大科技专项为核心，加大科技创新力度，形成了一批创新理论和具有自主知识产权的新技术新产品。

6 亿吨

公司国内新增探明石油地质储量连续 14 年超过 6 亿吨

4000 亿立方米

新增探明天然气地质储量连续 13 年超过 4000 亿立方米

信息技术

公司将信息技术与生产经营相融合，推进数字油田、智能炼厂、智能管道和智慧加油站建设。同时深化专业领域信息系统应用，全面推进油气生产、工程技术、炼化、装备制造等物联网系统建设，实现数据自动采集、远程监控、生产经营决策支持一体化运营。

目标	举措	转化成果及成效
复杂地质条件下实现增储上产	• 持续深化古老碳酸盐岩成藏和深层勘探等理论 • 持续完善非常规、深层超深层和复杂构造油气藏开发等技术	• 在鄂尔多斯盆地发现储量规模超 10 亿吨庆城大油田 • 在长宁—威远和太阳区块新增探明页岩气地质储量 7409.71 亿立方米，在四川盆地累计探明 1.06 万亿立方米，形成川南万亿立方米页岩气大气区 • 在准噶尔盆地南缘获高产工业油流，有望发现储量产量规模增长区 • 在塔里木盆地库车地区发现新的含气构造，预计可形成新的万亿立方米天然气规模储量区
助力绿色生产、低碳转型	• 推进国家科技重大专项：页岩气等非常规油气开发环境检测与保护关键技术 • 实施公司重大科技专项：中国石油低碳与清洁生产关键技术研究及应用 • 开展公司重大现场试验：钻井废弃物无害化处理及资源化利用示范工程 • 强化基础、超前、共性技术攻关，增强公司发展后劲：安全环保关键技术研究与推广	• 稠油含油污泥处理与综合利用技术：在辽河油田处理稠油污泥 10.3 万吨 • 炼化烟气脱 NOx 处理技术：在庆阳石化、独山子石化等实现应用，支撑公司减排增效 • VOCs 排放控制与利用技术：在吉林石化等大规模推广实现示范应用，可减少 VOCs 排放 4000 多吨 / 年，回收资源 1154 吨 / 年，实现经济效益 1100 万元 / 年以上
提高能效，降低成本，保障能源安全	• 将信息技术与油气行业相融合 • 把“云计算、大数据、物联网”这些技术渗透到公司生产经营全过程	• 数字油田：建成覆盖勘探开发、协同研究、经营管理等业务的梦想云平台 • 智能炼厂：打造炼化生产管控能力和分析决策水平持续提升的智能炼厂 • 智能管道：打造数据全面统一、感知交互可视、系统融合互联、供应精准匹配、运行智能高效、预测预警可控的智能化管道 • 智慧销售：推动“服务 + 商品 + 互联网 + 金融”的跨界融合 • 工程技术：打造数据实时共享，多专业合作，前后方协同的服务平台 • 工程建设：推进工程项目管理全生命周期一体化管控 • 国际贸易：先锋贸易管理系统覆盖交易全流程

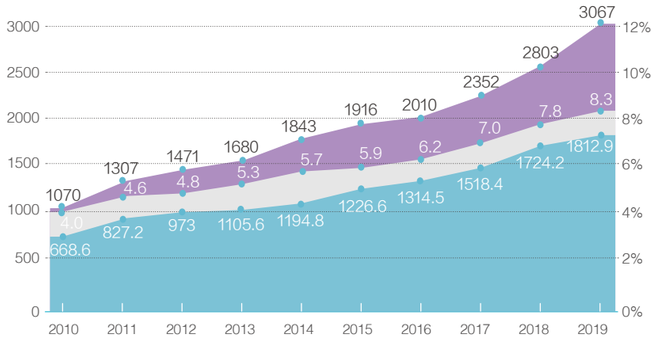
清洁能源

我们着眼于未来清洁能源可持续供应，大力发展天然气，持续提升油品质量，探索新能源开发，满足社会对清洁、高品质能源的需求。

天然气

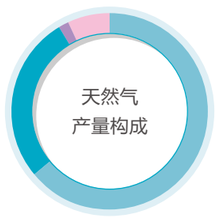
公司把天然气作为战略性、成长性业务，持续加大天然气勘探开发力度，持续推进常规天然气以及致密气、页岩气、煤层气等非常规天然气的开发，多渠道引进国外天然气资源，构筑多元化能源供应体系。截至2019年底，公司天然气生产能力1223.4亿立方米。

绿色动力优化能源结构



- 天然气占中国一次能源消费结构比重（%）
- 中国石油国内天然气供应量（亿立方米）
- 中国天然气消费量（亿立方米）

（数据来源：中国石油集团经济技术研究院《能源数据统计》）



2019年公司国内天然气产量构成

常规气	63.7%
致密气	27.8%
煤层气	1.7%
页岩气	6.8%

2019年公司天然气产量1503亿立方米，其中国内1188亿立方米，同比增长8.6%，占国内天然气产量69.9%；2019年中国石油加大引进海外管道天然气、LNG，努力提高生产能力，向社会供应天然气1812.9亿立方米，比上年增长5.1%，为优化我国能源结构、建设美丽中国增添“底气”。

61.9%
公司国内天然气供应量占全国市场份额

69.9%
公司国内天然气产量占全国天然气总产量比例

48.2%
天然气在公司国内油气产量当量中的比重

非常规天然气

页岩气

- 长宁—威远、昭通国家级页岩气示范区，2019年产气77.71亿立方米；
- 川南地区 2019 年页岩气产量 80.3 亿立方米，较上年增长 88.4%。

煤层气

- 沁南、鄂东两大煤层气产业基地，产能 22 亿立方米 / 年；
- 2019 年生产煤层气 20.7 亿立方米。

实例 高质量建设中俄东线

中俄东线天然气管道由中石油管道有限责任公司投资建设。该管道北起黑龙江省黑河市，途经9省，南至上海，管道全长3371千米，分为黑河—长岭、长岭—永清、永清—上海三段。2019年10月16日，黑河—长岭段全线贯通。同年12月2日，实现投产进气。

● 供应清洁能源

随着中俄东线全线建成投产，到2025年预计实现达产天然气380亿立方米，将实现俄罗斯天然气资源与我国东北、京津冀和长三角等地区需求旺盛的天然气市场相对接，为美丽中国建设再添清洁优质能源。

● 优化用气结构

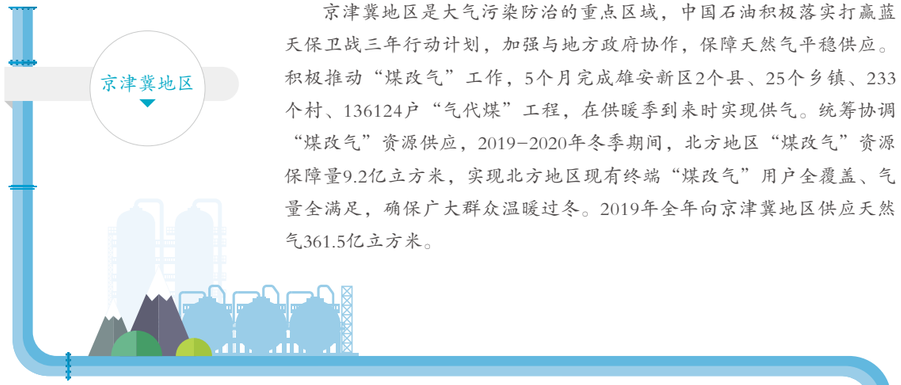
中俄东线天然气管道北段的贯通实现了同哈沈、秦沈等在役天然气管网的互联互通，可进一步优化区域用气结构，形成多元供应渠道，对于保障清洁能源供应、优化能源供给结构和打赢蓝天保卫战意义重大。

天然气利用与替代

我们积极推动天然气在城市燃气、工业燃料、天然气发电、化工原料、车用燃料等方面的综合利用。2019年，公司大力推行“气代煤”项目，支持京津冀、长三角和珠三角等地区“煤改气”工程。

实例 推进天然气利用

加快天然气开发利用，是打赢蓝天保卫战和打好污染防治攻坚战的现实选择。中国石油积极推动天然气产业健康发展，有力保障天然气平稳供应，为社会经济发展和生态文明建设贡献清洁高效的天然气。



京津冀地区是大气污染防治的重点区域，中国石油积极落实打赢蓝天保卫战三年行动计划，加强与地方政府协作，保障天然气平稳供应。积极推动“煤改气”工作，5个月完成雄安新区2个县、25个乡镇、233个村、136124户“气代煤”工程，在供暖季到来时实现供气。统筹协调“煤改气”资源供应，2019–2020年冬季期间，北方地区“煤改气”资源保障量9.2亿立方米，实现北方地区现有终端“煤改气”用户全覆盖、气量全满足，确保广大群众温暖过冬。2019年全年向京津冀地区供应天然气361.5亿立方米。

长三角地区是中国经济发达地区，能源需求量大。中国石油充分发挥综合优势，大力支持天然气发电、气代煤、车船等行业发展，2019年向长三角地区供应天然气339亿立方米。“十四五”末天然气供应量预计达到542亿立方米。按542亿立方米天然气计算，可替代标准煤7209万吨，减排CO_2 7698万吨，减排SO_2 138万吨。

珠三角地区是中国最具经济活力的地区。结合广东省“十三五”能源规划和粤港澳大湾区能源规划，中国石油加大天然气供应，助力构建绿色清洁能源体系，不断推进美丽广东建设。2019年向广东地区供应天然气46亿立方米。“十四五”末天然气供应量预计为234亿立方米。按234亿立方米天然气计算，可替代标准煤3112万吨，减排$CO_2$3323万吨，减排SO_2 52万吨。

实例 助推雄安新区气代煤

2019年，雄安新区全面推进农村清洁取暖。为支持雄安新区发展，中国石油承担了河北省雄安新区约59万人的“气代煤”工程，占雄安新区“气代煤”改造总量的88%。截至2019年底，雄安新区全面跨进蓝金时代。

“这燃气好！取暖、做饭、洗澡都可以用，暖气能恒温自动加热，再也不用半夜加煤块了，方便、干净又绿色！和以前用煤比，扣除补贴后花销差不多，谢谢你们！”

——雄安新区雄县徐庄村村民

特殊时段市场保供

农业生产	春耕、三夏和秋收时节	• 了解用油需求，制定保供计划，开通绿色通道 • 提前衔接资源，优先组织发运
自然灾害	四川长宁“6 · 17”地震	• 启动应急预案 • 加紧筹措资源。第一批满载 400 吨油品的 15 台应急罐车连夜抵达 • 开通抢险救援绿色通道
	汶川特大暴雨地质灾害	• 开通抗洪救灾专用通道 • 全力保障抢险救灾用油
	长江中下游省区干旱	• 当月，向受灾严重的湖北、湖南、江西、安徽、福建、河南等省区供应汽柴油 105 万吨
国家重大活动	全国两会 （3 月 1 日—20 日）	• 提前布局资源。3 月份北京流向铁路配置资源总量 11.93 万吨 • 合理安排库存。确保可用油品资源在 14 万吨以上 • 抓好二次配送。两会期间累计出库汽柴油 6.4 万吨 • 建立应急保障机制。以华北石化、大港石化为主要炼厂，同时安排辽阳石化等作为应急补充资源
	博鳌亚洲论坛年会 （3 月 26 日—29 日）	• 超前谋划，专题部署资源保供 • 一季度调入成品油 14.65 万吨，同比增加 2.81 万吨
	亚洲文明对话大会 （5 月 15 日）	• 提前调运东北及华北方向资源，向北京供应资源 3.8 万吨，北京地区汽柴油库存 4.6 万吨 • 制定资源保供方案，启动重大事件应急保供机制
	大连达沃斯论坛 （7 月 1 日—3 日）	• 开展油品需求调研，编制保供方案 • 优先保障航煤供应
	新中国成立 70 周年	• 加大产运销安排。9 月 18 日—30 日，调出 412.6 万吨油品，较 1 日—17 日的日均水平增加 3 万吨 • 保供重点地区。9 月 12 日开始，公司在京油库满库存运行，其中汽油 23200 吨、柴油 27500 吨 • 保障资源运输。确保全月铁路运量不低于 370 万吨

油品质量升级

我们以能源产品升级促进能源消费结构优化。2019年投资17.6亿元进行设备更新和技术转型，全面供应国VI标准汽柴油。全年向国内供应成品油（汽煤柴油）11959.4万吨，占国内市场份额的36.3%。

新能源

公司着眼未来，持续开展地热能、生物燃料等可再生能源的开发利用。2019年，中国石油继续拓展地热能、太阳能、生物燃料，以及充（换）电站等新能源业务。

在吉林油田修建大型分布式光伏电站，日发电量最高达10万千瓦时，年发电量2250万千瓦时。

与同容量燃煤发电厂相比，每年可减排二氧化碳1.87万吨，二氧化硫142.5万吨，二氧化氮48吨。

在冀东油田发展地热，实现了地热工程投产即供暖，满足了曹妃甸新城230万平方米的供暖需求。

与燃煤相比，地热清洁，可反复利用，同时不会造成水体污染。

能源合作

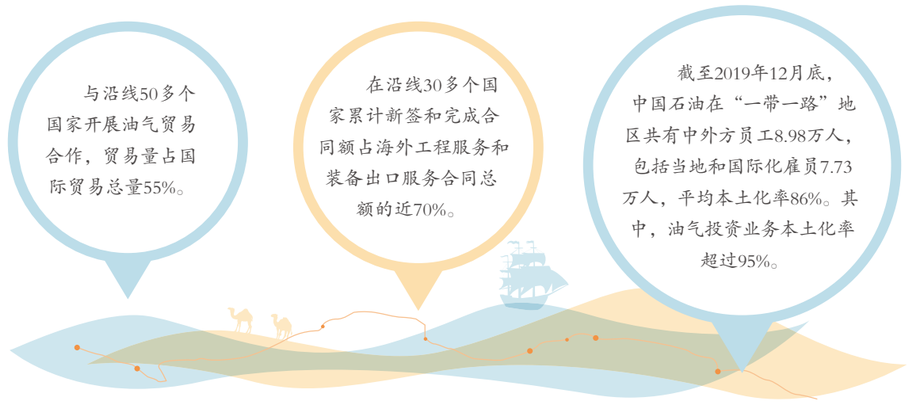
解决全球能源问题离不开合作。我们秉承“互利共赢、合作发展”的理念，充分发挥综合一体化优势及资金、技术与管理优势，携手东道国政府、合作伙伴共同致力于应对当地能源挑战，满足当地能源需求，维护区域能源安全。

国际能源合作

面对复杂多变的世界形势，我们携手资源国政府及合作伙伴，努力保障合作项目平稳运行。凭借综合一体化优势，在上游、下游、贸易销售、技术支持等领域开展全方位合作，实现全产业链、全价值链合作。公司海外全年完成油气作业产量当量18221万吨，权益产量当量10436.3万吨、同比增长6.3%，为满足东道国能源供应、支持当地经济发展做出应有贡献。

实 例 中国石油在“一带一路”

中国石油在“一带一路”沿线20个国家参与运作管理53个油气合作项目，海外9个千万吨级产能的大型油气项目中7个位于“一带一路”地区。2019年全年实现油气权益产量当量8706万吨，同比增长11%，占海外油气权益总产量的83%。



国内油气对外合作

公司稳步高效推进国内油气对外合作，在深化传统合作的同时，推进与国际石油公司在页岩气等非常规领域的合作。苏里格南和川中等项目稳步推进。公司全年国内对外合作油气产量当量达到1071万吨。

国际贸易

我们依托海外油气运营中心和全球贸易网络，在全球80多个国家和地区开展国际贸易，资源优化配置能力不断提高。2019年实现国际贸易量5.4亿吨，贸易规模和质量进一步提升。

2

负责任的生产运营

中国石油始终坚持“以人为本、质量至上、安全第一、环保优先”的理念，追求“零缺陷、零伤害、零污染”的目标。公司将提供优质清洁高效能源、保护环境、节能减排作为实现企业可持续发展的战略基础，持续完善产品服务质量管理，坚持推行安全生产、绿色生产、节约生产，大力推进生态文明建设，构建资源节约型、环境友好型企业。

联合国可持续发展目标

安全运营

我们持续推进安全生产长效机制建设、全面提高安全生产管理水平。2019年，公司安全生产形势保持持续稳定态势。

管理制度与绩效考核

2019年，我们出台《企业主要负责人安全生产述职实施办法》《租赁业务安全监督管理办法》等制度，修订完成总部《突发事件总体应急预案》和23个专项应急预案，强化顶层设计。着力提升HSE管理体系审核质量，加强对体系审核中发现问题的整改。持续推进安全环保履职能力评估，对企业新上岗、调岗转岗关键岗位人员全面实施安全环保履职能力评估。修订安全生产业绩考核细则及相关规定，强化过程管理业绩和事故事件的考核问责。

安全隐患治理

我们坚持隐患防治并举，建立隐患治理保障长效机制，确保隐患得到及时有效治理，切实提高公司本质安全水平。2019年，针对外浮顶储罐、油气输送管道、炼化挥发性有机物（VOCs）治理项目中的安全隐患等开展专项集中排查。对油气管道实施安全升级管控，全面整治油气长输管道高后果区和集输管道腐蚀泄漏隐患，大力提升油气管道本质安全运营水平。

安全风险管理

公司全面实施生产安全风险防控与事故隐患排查治理双重预防机制，健全风险分级防控体系，努力将风险控制在隐患产生之前，将隐患消除在事故发生之前。

2019年，我们持续对所属企业进行风险分类监管、精准施策，加强重点区域风险预警防控，持续开展防风险、除隐患、遏事故专项行动。编制油气田、炼化等主体专业风险防控指南，指导企业建立354项企业级生产安全风险防控方案。持续推进基层站队标准化建设，主体基层站队HSE标准化建设达标率达到96%。

供应链安全

我们将供应商、承包商纳入中国石油的安全管理，对其准入、选择、培训、使用、评价和考核进行全过程管理，努力防止和减少供应商和承包商事故发生。

2019年，我们强化承包商安全监管，突出承包商准入源头管控，加强承包商关键岗位人员安全培训，持续降低承包商安全风险。

2019年

- 从严整顿承包商队伍。清退2500家不合格承包商，清退比例约占在用承包商总量13%。
- 出台承包商关键人员强制培训制度。实施70期承包商关键岗位人员培训，培训7000余人。

中国石油供应链安全管理流程

严格筛选	能力提升	过程控制	评价考核
• 实行承包商和供应商准入安全资质审查制度 • 记录安全业绩 • 定期公布合格承包商名录，清退不合格承包商	• 推行承包商管理人员持“双证”制度 • 提供制度建设、HSE体系审核、安全管理、应急处置等培训	• 按照“谁发包谁监管，谁用工谁负责”原则，严格落实承包商安全监管责任 • 专项巡视承包商安全监督情况	• 建立安全绩效评估制度 • 评估安全能力、日常安全工作和安全绩效 • 对违反国家安全生产法律法规和合同约定的承包商，追究其责任 • 限制投标发生小事故的承包商，不再起用发生大事故的承包商

危险化学品管理

我们对危险化学品实施生产、储存和运输全过程管理。2019年，公司深刻吸取地方有关危险化学品企业重特大事故教训，深入开展危险化学品“排隐除患”“集中整治”等专项行动，认真落实国家《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》；积极推进人口密集区危化品所属企业搬迁改造，加强公司危险化学品安全风险监测预警平台建设，危险化学品安全监管能力持续提升。

海洋石油安全管理

公司持续加强海洋石油安全管理。2019年，我们开展海洋石油增储扩能安全风险防控专项检查，加强起重船舶作业等关键环节风险防控，全面落实防台防风暴潮等海上应急措施，成功应对“利奇马”等超强台风，海洋石油安全生产形势持续稳定。

海外社会安全管理

我们坚持“员工生命高于一切”，持续深化社会安全管理体系运行，全面加强社会安全风险防控，持续提升突发事件应急处置能力。2019年，强化预防预警，加强过程管控，提升应急能力，妥善应对委内瑞拉、苏丹、伊拉克、厄瓜多尔等国家政治社会动荡，海外项目未发生亡人事件。

海外社会安全风险管理

风险等级	管理措施
极高风险	公司统一明确社会安全管理要求，执行强化的社会安全管理政策
高风险	在项目实施前，开展社会安全风险评估，制定安保方案，经公司审核批准后方可实施。项目实施中，根据项目所在地社会安全局势变化情况，持续完善安保方案，持续修订应急预案并组织演练，确保人员安全
中等风险	项目在实施前应做好安全风险评估，制定应急预案，落实安全防范措施
低风险	落实必要的安保措施

环境保护

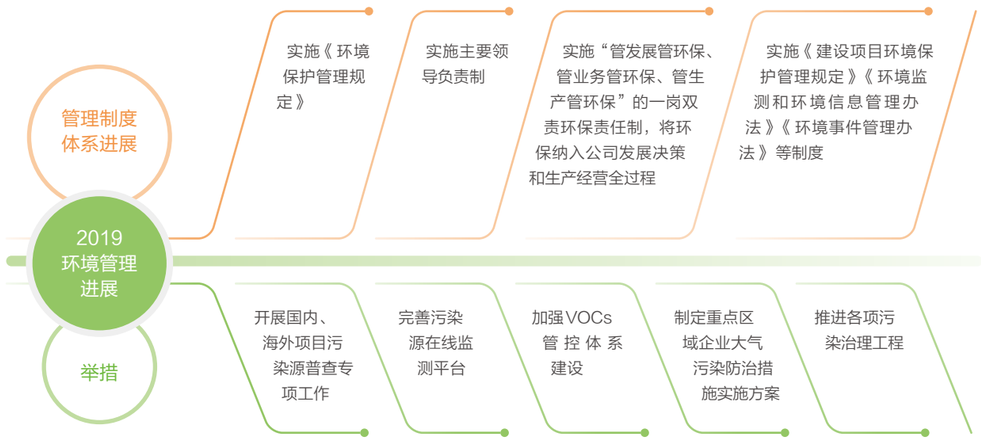
我们将管理和活动对环境的影响纳入整体考虑，致力于减少企业生产运营对环境与气候造成的不利影响。提高资源利用效率，践行空气清洁行动，大力推进节能减排，努力实现绿色生产、节约生产，大力倡导生态文明，实现能源与环境和谐。2019年7月，公司被国资委评为2016–2018年任期“节能减排突出贡献企业”。

2019年，公司持续提升环境风险预防和管控能力

- 出台进一步强化生态环境风险管控工作的意见
- 开展安全环保风险诊断评估，强化事件源头管控
- 定期开展全面生态环境风险排查和隐患治理

强化风险防控

我们开展环境风险识别、评价，建立实施预测、预警、监控的风险防控管理模式，将环境保护的风险管理关口前移，建立健全“分层管理、分级防控”的风险管理机制，对环保风险实行分级、分层、分专业管控，确保环保风险全面受控。2019年，公司全年未发生较大及以上环境污染事件。



实例 在线监测污染源

2019年，共有38家所属企业463个监测点与公司污染源在线监测系统平台联网。其中，国家重点排污掌控名录中的重点污染源实现全部管控。

实例 加强环保治理

2019年，公司环保治理投入约99亿元，重点开展了加油站埋地储油罐防渗改造、炼化挥发性有机物综合治理、污水处理厂提标改造、含油污泥治理、生态环境风险隐患治理等。

实例 举办首届环境监测专业竞赛

2019年，在大港油田举办首届环境监测专业竞赛，35家油气田和炼化企业的员工参赛。这次竞赛对于营造扎实学习理论、刻苦钻研技术的氛围，提升生态环境监测人才队伍素质具有重要意义。

可持续利用资源

我们重视资源保护以及合理化使用。加强水资源保护，节约淡水资源，合理利用土地资源，努力提高能源和材料使用效率，最大程度减少资源消耗。

1084 万立方米

2019 年，公司节水 1084 万立方米

水资源

我们将“提高水资源利用效率，实现水资源可持续利用”贯穿到生产运营各个环节。通过强化用水过程管理、应用先进节水和污水回用技术、将节水指标纳入业绩考核等举措，减少新鲜水用量。2019 年度，公司实现节水量1084万立方米。

全产业链水资源管理

勘探开发

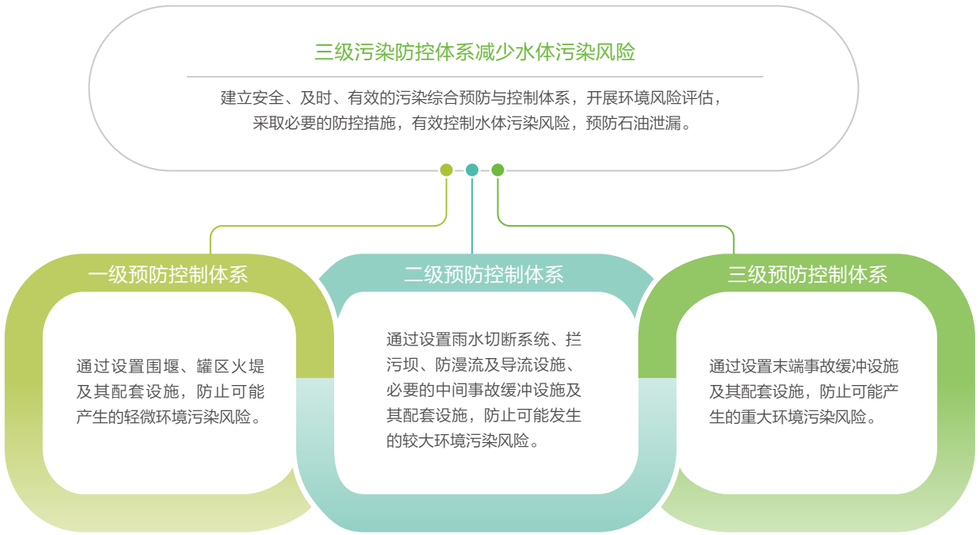
- 在油气开发活动中，我们对防控水污染和水循环利用并重。回收的污水经油水分离和过滤处理后，实现油回收、水回注，避免对地下水和地表水的污染。截至 2019 年底，各油气田采油污水的处理率达 100%，回注率达到 95.3%。
- 开展水系统维修改造，提高水质达标率、优化运行方案、改造污水外排处理工艺，减少采出水外排量，推广水处理新技术新工艺，最大限度地节约用水。2019 年，公司油田采油污水外排水质综合达标率 100%，外排水量比 2018 年减少 3.3%。

管道运营

- 重点管理工程施工建设对水资源的影响以及运营中的泄漏事故风险。开展包括水环境在内的环境影响评估，将节水、保护水资源的理念融入施工和运营整个过程。

炼油化工

- 推行清洁生产工艺，从源头节水，优化用水系统，提高用水效率；提高循环水浓缩倍数，减少补充水量；加强蒸汽凝结水回收，实现节水；重视污水处理与回用，减少污水排放、提高工业用水重复利用率；加强地下水管网测漏堵漏，降低地下水漏失率。



1247 公顷

2019 年，公司节地 1247 公顷

土地资源

我们按照科学选址、高效使用、妥善保护、及时恢复的原则，通过创新节地技术和管理模式，在生产作业过程中节约集约用地，严控土地增量、盘活土地存量，并积极开展土地复垦、矿山地质环境治理恢复等工作，提高土地利用效率。2019 年，公司节地1247公顷。

2019年，公司持续推广大井组、平台式等集约化新模式，应用钻井废弃物不落地及资源化利用技术、钻修井清洁作业技术，使用一体化集成装置替代中小型站场方案：

- 减少占地 3 万余亩
- 减少钻井废弃物产生量 480 余万吨
- 减少产生含油污泥和沾油塑料布 27.4 万吨

能源

我们努力减少化石能源的消耗，降低能源消耗强度，持续提升能源利用效率。注重节能源头管控，依据有关标准规范，对新建、改（扩）建工程项目开展节能审查，推广应用油气田加热炉提效、炼油化工能量系统优化等节能技术和设备。加强生产经营过程中的用能管理，对6000余台（套）主要耗能用水装置、设备和系统进行节能监测和评价。

提高能效

1. 回收放空天然气。在长庆、塔里木、西南和华北油田累计回收各类放空天然气约 **20** 亿立方米
2. 推进能源管控。对大庆油田有限责任公司、南方石油勘探开发有限责任公司、中国石油四川石化有限责任公司、庆阳石化公司的能源管控试点单元进行现场评估
3. 实施节能节水技术改造。投入 **6.5** 亿元实施节能节水项目

82 万吨标准煤

2019 年，公司节能 82 万吨标准煤

7.77 个百分点

与 2010 年相比，公司天然气消耗量占总能耗的比例上升 7.77 个百分点

7.87 个百分点

与 2010 年相比，公司原煤消耗量占比下降 7.87 个百分点

废弃物及污染物

我们严格监控生产过程中的废弃物、污染物排放，加强废弃物管理，减少大气、土地和水污染物排放。在油气田企业积极推广钻井废弃物不落地处理及资源化利用技术、井场清洁作业技术，减少废弃物的产生。

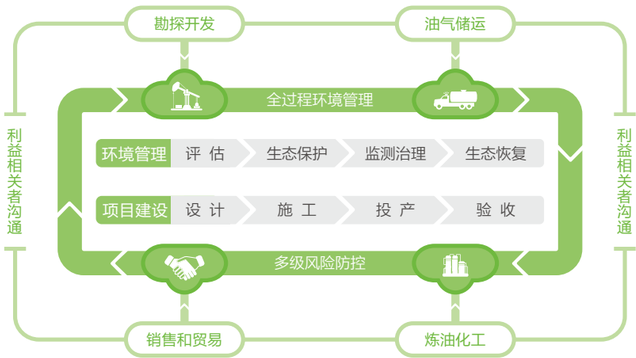
保护生物多样性和自然栖息地

我们致力于减少生产运营可能给生态环境和生物多样性带来的潜在影响，积极预防并努力修复因生产运营和自身活动造成的环境影响。全面排查整改环境污染、生态破坏问题，并通过降噪、减排等多种方式减少对生态环境的影响，尽最大努力减少耕地占用，做好水土保护、植被恢复，努力恢复作业区域生态环境，保护生物多样性。

29 项

2019 年，公司投入挥发性有机物（VOCs）治理资金约 48 亿元，完成 29 项炼化企业 VOCs 综合整治项目

全产业链全过程生态环境管理



实 例 让普氏野马“还乡”

普氏野马是世界唯一存在的野生马种。国际上将野马列为《世界自然保护联盟红皮书》EW级（野外灭绝）物种，被世人誉为“活化石”。

普氏野马奔腾的旷野——卡山保护区，毗邻新疆油田作业区。这片区域还生活着蒙古野驴、鹅喉羚等珍稀动物。为保护野生动物，新疆油田投资近2亿元，封堵了保护区内的284口油水井，恢复了35.2万平方米地貌，实现了“全面退出卡山自然保护区，普氏野马还乡”的目标。

“新疆油田的做法充分体现了央企的社会担当，不仅在卡山保护区历史上，在国内保护区历史上，也是非常好的典范！”卡山保护区管理中心主任初红军评价。

气候变化

公司响应巴黎气候大会通过的《巴黎协定》，认同到本世纪末全球气温升幅控制在2摄氏度以内的目标，积极应对气候变化，致力于低碳发展，积极与业内同行、社会各界共享温室气体控制实践。

公司低碳发展进展

保障措施 ▶

1. 低碳发展融入公司战略

- 以资源环境承载力为基础，合理布局产业规划和项目建设，完善低碳发展分领域、分阶段的政策，减少对高碳排放业务的布局和投入；
- 开展企业相关资产的压力测试，对受影响资产加强管理措施；
- 完善退出标准，对开采耗能高、含水率高的油田区块以及单位产品碳排放量高、市场需求低的炼化装置实施逐步退出政策。

2. 低碳发展融入企业管理

- 完善绿色低碳发展制度体系和工作机制，将碳排放强度、任务措施落实情况、试点示范进展等作为重要内容，加强专项督查，推动目标任务的实现；
- 健全温室气体排放计量检测体系，开展温室气体排放核算，定期编制温室气体排放清单，实施第三方核查评估；
- 建立温室气体管控体系，完善碳排放配额管控和碳资产集中管控模式，规划和落实控排工程、控排措施，有效降低排放强度，确保风险受控。

3. 低碳发展融入科技创新

- 强化产、学、研、用相结合，加快先进技术和成果的转化与推广；
- 打造低碳科技支撑条件平台，提升节能减排与环境保护科技自主创新能力，2030年低碳领域科技研究投入占比力争达到10%；
- 推行绿色制造技术，提升产品装备低碳环保水平，推进全生命周期保护生态环境、节约资源能源；
- 参与油气行业气候倡议组织等国际交流，在削减甲烷排放、推动CCUS发展、提高能效、减少交通行业碳排放强度等方面开展合作。

4. 低碳发展融入社会责任

- 积极宣传低碳发展理念，认真落实生态文明举措，支持开展低碳行动，启动低碳示范区建设；
- 设立低碳发展气候投资基金，创新商业模式和运行方式，加强社会资本合作、企地合作和社区共建，推动社会低碳实践；
- 按照“一带一路”倡议总体部署建设相关低碳示范工程，积极参与气候变化南南合作，树立负责任的能源企业形象。

目标路线

至 **2030年**

- 至2030年，持续增加天然气等清洁能源的供给，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例、新能源和可再生能源产量占公司国内一次能源比例实现提升

至 **2050年**

- 至2050年，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例、新能源和可再生能源产量占公司国内一次能源比例实现持续提升

2019年进展

- 2019年，公司国内天然气产量占公司国内一次能源比例达到45%

加强碳交易履约与碳资产管理

- 2019年，公司纳入全国碳排放权交易市场的企业全部完成履约

加强碳排放管理

- 升级《绿色行动计划》
- 增设低碳管理部门

推进科技减排，减少生产过程中的温室气体排放，发展CCUS技术

- 从理论和技术方面完善现有CCUS体系
- 吉林油田二氧化碳驱油示范工程累计封存二氧化碳150余万吨
- 在新疆油田、长庆油田持续建设新的示范工程

积极参与OGCI框架下的各种活动

- 设立OGCI昆仑气候产业投资基金
- 成立新疆CCUS产业促进中心
- 公司高层代表出席油气行业气候倡议组织CEO峰会
- 在杭州主办OGCI 2019系列会议

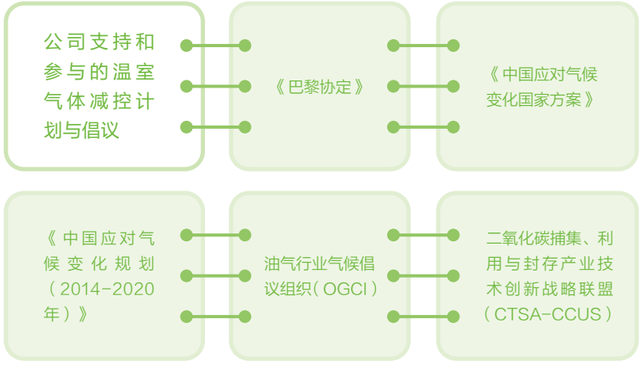
碳汇林建设

- 现有绿地总面积达到2.86亿平方米
- 全年累计植树219.74万株
- 支持地方绿化建设，绿化面积743.8万平方米
- 长庆油田建成周祖陵“中国石油长庆林”“教子川流域长庆碳汇林”“长庆马岭碳汇林”等生态环保林达60多万亩

在第十届“绿色发展·低碳生活”公益展暨“2019中国低碳榜样”发布会上，中国石油连续第9年获得“中国低碳榜样”荣誉称号。

碳排放管理

我们高度关注温室气体排放，将应对气候变化纳入公司发展规划。2019年，公司升级《绿色行动计划》，增设低碳管理专门机构，加强碳排放管理，健全碳排放管控体系，积极参与全球油气行业应对气候变化合作。



实 例 积极参与OGCI 推动行业碳减排

作为OGCI在中国的唯一成员，中国石油深度参与应对气候变化的国际合作，与其他OGCI成员公司为应对气候变化、实现油气行业低碳转型开展合作。

● 设立OGCI昆仑气候产业投资基金

2019年，公司所属中油资产管理有限公司与OGCI气候投资基金签署《中国气候投资基金框架协议》，以有限合伙企业形式在中国成立OGCI气候投资基金的分支机构，共同设立OGCI昆仑气候产业投资基金。

● 成立新疆CCUS产业促进中心

由中国石油牵头的新疆CCUS中心被OGCI纳入“碳捕集、利用与封存（CCUS）撬动者计划”的全球首批 CCUS产业促进中心。公司积极参与OGCI 关于CCUS的讨论，邀请OGCI工作组前往新疆油田和克拉玛依石化进行调研，开展了CCUS中心建设的可行性研究工作。新疆CCUS中心建设将充分依托OGCI智库，引进国际成熟百万吨级CCUS项目技术和管理经验，推动合资合作。

● 行业交流

- 公司高层代表出席油气行业气候倡议组织CEO峰会
- 公司在杭州主办OGCI 2019系列会议

实例 绿色信贷助推绿色发展

公司着重投向清洁能源、节能环保等产业，涉及矿产资源综合利用、清洁能源设施建设和清洁能源生产等领域。通过产融结合、绿色金融，为保障国家蓝天碧水净土做出贡献。2019年公司发放外汇绿色信贷4.09亿美元。

2019年重点绿色信贷项目

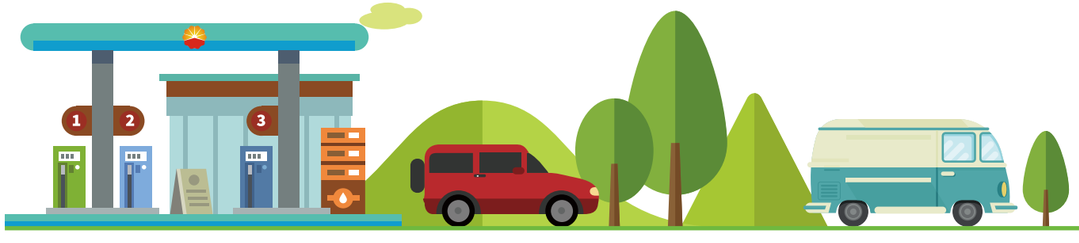
- 助力长宁公司页岩气开发有序推进
- 保障中亚管线顺利提供清洁能源
- 支持昆仑能源清洁能源发展
- 支持俄罗斯亚马尔LNG开发项目
- 支持乌兹别克斯坦卡拉库里天然气田开发项目

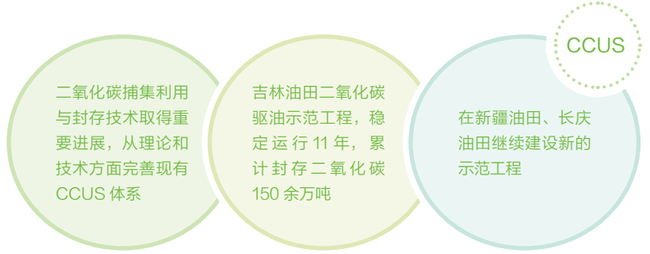
发展低碳能源

作为低碳经济的倡导者和实践者，我们积极发展天然气、煤层气、页岩气和生物质能等低碳能源，生产和供应清洁产品，努力实现产品生产、消耗过程清洁化（详见第一章“可持续的能源供应”）。

研发应用低碳技术

我们深知科学技术应用对控制温室气体排放、应对气候变化的重要性，开展了二氧化碳驱油与埋存、咸水层和油藏碳封存潜力评估、自备电厂烟道气二氧化碳捕集等重要碳减排技术研究。





生产过程碳减排

我们在向社会提供清洁油品的同时，更加注重自身用能结构的优化。我们关注生产运营中的碳排放和碳足迹，在华北油田、塔里木油田等条件成熟地区，利用地热和太阳能等可再生能源作为生产自用能，减少生产过程中的碳排放。

市场机制节碳

我们积极参与碳排放权交易，借助市场化机制实现碳减排。公司联合出资成立的天津排放权交易所，是中国第一家综合性排放权交易机构。其开发的节能减排项目年节能量超过20万吨标准煤，减排二氧化碳超过50万吨。2019年，公司纳入全国碳排放权交易市场的所属企业全部完成履约。

林业碳汇

我们支持中国碳汇林建设和植树造林活动，与国家林业局共同发起成立中国碳汇基金持续推进碳汇林建设。公司还成立绿化委员会，在厂区、矿区、生活区持续做好造林绿化工作。截至2019年底，中国石油现有绿地面积2.86亿平方米，2019年新增绿地面积559.5万平方米。全年共有49.9万人次参与义务植树活动，植树202.7万株。

产品与服务

我们坚持“诚实守信，精益求精” 的质量方针，加强质量管理体系建设，严格过程质量控制，培育名牌产品，以产品、工程和服务质量的提升促进公司高质量发展。

质量管控

2019年，公司以质量体系审核、质量监督检查和质量文化建设为重点，持续完善质量管理提升。

2019年质量管理工作主要进展

工作重点	内 容
质量体系审核	• 质量体系审核全覆盖
质量监督检查	• 加大自产产品监管力度 • 开展采购产品质量监督工作，累计抽查 1565 批次产品 • 加强工程质量监督管理，开展井筒质量诊断评估和 QHSE 一体化审核
质量文化建设	• 22.3 万名员工参与群众性质量活动 • 超过 25 万名员工参与国资委质量管理知识竞赛 • 开展消费者满意度调查 • 27 个小组获“全国质量信得过班组”称号，15 个 QC 活动成果获“全国优秀质量管理小组”称号、第二届央企 QC 小组成果发表赛一等奖、二等奖 • 8 项工程获国家优质工程奖

2019年

- 优质化工产品：乙烯产量同比增长 29.5 万吨
- 合成树脂同比增产 41.5 万吨，合成橡胶增产 4.2 万吨，增产尿素 38 万吨
- 化工新产品：生产 72 个牌号化工新产品，产量 70.5 万吨
- 推广新产品：大连石化卫材用聚丙烯专用树脂、独山子石化三元发泡聚丙烯等 27 个新产品
- 油品质量升级：按期完成国Ⅵ A 阶段汽柴油质量升级工作

产品管理

我们以负责任的方式为消费者提供符合法律规定与标准要求的产品。在提供产品的过程中，综合考虑其对消费者的影响，确保产品安全。积极与消费者沟通，向消费者公开产品安全风险评估结果，努力维护消费者合法权益。

优质产品和服务

提供优质产品

我们加大科技创新力度，持续推进产品升级，为行业提供先进适用的解决方案，为社会提供安全、可靠、优质、环保的产品。炼化企业汽柴油生产装置全部达到国Ⅵ油品标准。

公司生产的汽油、柴油、润滑油等炼油产品和不同牌号的化工产品。

产品	种类	用途
汽油	车用汽油、车用乙醇汽油、地方标准汽油、出口汽油和航空汽油	交通
柴油	轻柴油、城市车用柴油、军用柴油、地方标准柴油和出口柴油等	交通
煤油	灯用煤油和航空 3# 喷气燃料油	航空
润滑油	车用润滑油、工业润滑油、合成润滑油脂、金属加工油等	航空、航天、核工业、船舶等
石油液化气	化工基本原料和新型燃料	合成树脂、合成橡胶、合成纤维及医药染料等
化肥	尿素及部分复合肥	农用
天然气	——	发电、化工、城市燃气、交通等

公司生产商品燃料油等六大类炼油产品以及合成树脂等六大类炼化产品。

产品	种类	用途
炼制产品	化工轻油	因用途不同有各种不同的馏程。可用作化工原料、生产高辛烷值汽油以及溶剂
	商品燃料油	燃料油广泛用于电厂发电、船舶锅炉燃料、加热炉燃料、冶金炉和其他工业炉燃料
	溶剂油	——
	沥青	分为重交通道路石油沥青、改性沥青管道防腐沥青、电缆沥青等
	石蜡	包括半精炼石蜡、全精炼石蜡、粗石蜡、医药凡士林、食品用石蜡和电器凡士林等产品
	石油焦	主要用途是碳素行业生产增炭剂、石墨电极、冶炼工业硅以及燃料等
化工产品	合成树脂	制造塑料
	合成橡胶	轮胎原料
	合成纤维	涤纶（纺织品）、腈纶（制作毛线、衣物等）和丙纶（蚊帐、地毯、纱布等）
	有机原料	——
	精细化学品	催化剂和表面活性剂
	无机化学品	硫黄和浓硝酸
装备产品	钻井装备、采油装备、动力装备、石油管材、炼化装备、海洋装备、物探装备、测井装备	——

其他

公司积极培育生产其他优质产品，为消费者提供环保、多元的产品选择方案。
如：玻璃水、杀菌剂、防火涂料等

提升服务水平

我们持续提升消费体验，为消费者提供满意高效的服务。2019年，我们加强线上线下融合，首批加油卡移动支付业务成功上线，在广西南宁建成首座一站式“人·车·生活”服务驿站——仓储式便利店，消费者服务更加便捷。

服务网络

- 服务范围覆盖全国 31 个省（市、自治区）及香港特别行政区
- 销售能力超过 1.1 亿吨 / 年
- 每天服务消费者：1100 万人次

服务品类

- 国内加油站 22365 座
- 昆仑好客便利店 1.9 万座
- 昆仑加油卡实名发卡量超过 1 亿张

消费者满意度

- 推出“金牌体验官”行动，邀请客户进店体验
- 颁布《中国石油非油商品质量管理手册》和《中国石油非油商品质量诚信守则》
- 启动昆仑好客 · 美好生活“优行动”
- 95504 客服热线客户回访满意度 97.1%

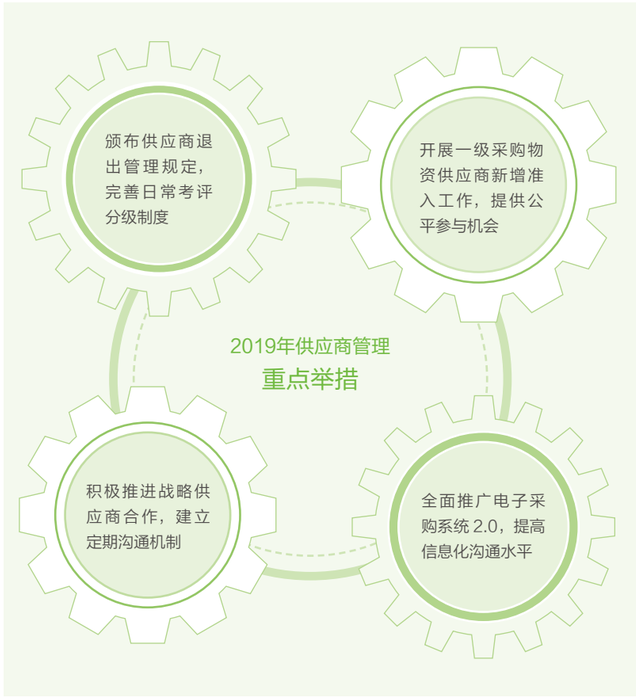
品牌评级与顾问机构Chnbrand发布的2019年度中国顾客满意度指数（C-CSI）品牌排名和分析报告显示：按照加油站客户忠诚度、总体满意度和要素满意度三项关键指标比较，中国石油综合评分再居榜首，这是公司加油站2017年、2018年和2019年连续三年排名第一。

中国石油昆仑润滑油成为北京 2022 年冬奥会官方润滑油。同步发布“昆仑润滑守护计划”，即以冬奥为圆心，从守护冬奥、守护消费者、守护青山绿水和守护未来四大维度，将昆仑润滑油打造成冬奥综合助力平台。

我们在广西南宁建成首座仓储式便利店。该便利店具备三大功能：一是可为周边 15 座加油站提供非油商品的仓储和配送；二是仓储合一的经营方式，能最大限度满足顾客需求；三是将汽服中心与“超级市场”、加油现场融合，形成“微生活圈”，让顾客感受到优质便捷服务。

供应链管理

我们积极推动产业链的可持续发展，本着“尊重、沟通、诚信、合作”的态度，通过依法合规、规范操作、公开透明、有效监督、过程受控和绩效考核等方式，带动合作伙伴共同履行社会责任，为社会提供优质产品和服务。



管理原则　公开自愿　少量优秀　动态管理　资源共享　全球寻源　互惠双赢

管理理念　统一管理制度　统一业务流程　统一管理标准　统一供应商库

2100 亿元

2019 年公司采购支出 2100 亿元

2.5 万余家

2019 年公司供应商数量 2.5 万余家

3

重人本的员工发展

员工是我们最宝贵的资源和财富。公司的发展和成功，是全体员工共同努力的结果。我们始终秉持以人为本的理念，重视和维护员工的各项合法权益，为员工搭建良好的成长平台，推进员工本土化和多元化，关注员工身心健康，关爱员工生活，努力把企业发展创新成果惠及全体员工，实现企业和员工的共同成长。

联合国可持续发展目标

员工权益

我们遵守有关劳工和人权的国际公约，尊重和保护员工合法权益，倡导平等和非歧视的用工政策，完善薪酬福利体系，健全民主机制，为员工创造公平、和谐的工作环境。

用工政策

我们始终坚持以人为本，重视和维护员工的各项合法权益。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》《中华人民共和国工会法》，遵循中国政府批准的有关国际公约以及东道国的相关法律、法规和制度。奉行平等、非歧视的用工政策，公平公正地对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工。坚决杜绝雇用童工和强迫劳动。我们注重促进女性和少数民族就业，严格落实女性员工孕产期、哺乳期休假规定，保障女性员工拥有平等的薪酬福利和职业发展机会。截至2019年底，公司有女性高级管理人员53人，女性中层管理人员1791人。

38.1%

2019 年，公司招聘录用应届毕业生2711人，其中硕博研究生比例达38.1%

按学历员工构成

硕士及以上	3.40%
本科	32.54%
专科	24.11%
中专及以下	39.95%

按年龄员工构成

25岁及以下	1.71%
26~35岁	22.98%
36~45岁	33.37%
46~55岁	35.55%
56岁及以上	6.39%

公司男女员工性别比例

男	67.64%
女	32.36%

6.29%

2019 年，公司少数民族员工比例达到6.29%

薪酬激励

我们深入推进薪酬福利体系改革，完善企业年金和补充医疗保险政策，进一步突出效益导向，完善与效益效率挂钩的工资总额决定机制。实施突出岗位贡献、符合各类人员特点的薪酬福利制度，分配上持续向科技创新人员、基层一线和关键、艰苦岗位员工倾斜，充分激发动力活力，有效调动员工积极性、主动性和创造性，实现员工价值。

2019年，我们

- 完善《企业领导人员业绩考核办法》及配套考核细则
- 签订2019年中期业绩合同，企业领导人员业绩考核实现全覆盖

民主参与

我们注重发挥员工民主管理、民主参与、民主监督的作用，建立了工会组织，以及以职工代表大会为基本形式的企业民主管理制度和厂务公开制度，并通过明确职工代表大会各项职权、组织制度、工作制度，进一步规范厂务公开的内容、程序、形式，企业民主管理水平进一步提升。

我们建立了多种与员工沟通联系的渠道，坚持履行民主程序，通过召开职工代表大会、民主议事会、员工代表座谈会等形式，了解并回应员工的期望和诉求。保障员工的知情权、参与权、管理权、选举权和监督权，鼓励员工为企业发展建言献策。

成长平台

我们坚持现代企业理念，创新人才成长环境和体制机制，关注员工在不同阶段的发展需求，开展职业生涯设计，努力塑造创新型员工，为员工实现自我价值提供广阔的舞台。

教育培训

围绕公司战略和高质量发展，我们以提高全员思想政治素质、业务素质和履职能力为核心，坚持战略导向、问题导向和需求导向，持续深化教育培训改革，精准实施培训，努力实现员工成长与公司发展的良性互动。

19.8亿元
2019 年投入培训经费 19.8 亿元

100%
一线员工培训率 100%

102.3万人次
培训员工 102.3 万人次

112万人次
远程培训 112 万人次，216 万学时，110 个项目

以提高政治素质和引领发展能力为重点，我们大力加强经营管理人才培训；以前沿科技理论和创新能力为重点，大力加强专业技术人才培训；以提高一线员工综合素质提升和职业技能提升为重点，着力加强技能操作人员培训；以高层次国际化人才培养项目为重点，加强国际业务核心领域关键岗位骨干人才培训。

32.6万人次
培训各类经营管理人才 32.6 万人次

16.9万人次
培训各类专业技术人才 16.9 万人次

52.8万人次
培训各类操作技能人才 52.8 万人次

1000余人次
培训各类国际化人才 1000 余人次

四大人才培训工程

经营管理人才	专业技术人才	国际化人才	操作技能人才
公司党校培训班	石油科学家、青年科技英才培养人选赴国内外高校、科研机构进修班	贝克休斯油气大学青年业务骨干培训项目	举办公司职业技能竞赛，组织参加国家和国际职业技能竞赛
公司中青年干部培训班	主体专业高级技术人才示范培训班	赴美国国际税收管理培训项目	公司技能专家学术研修班
党建负责人、纪委书记、总会计师培训项目	赴加拿大非常规油气勘探开发和钻完井技术培训项目	国家能源局中澳天然气伙伴基金培训项目	开展“石油名匠”培育工作
经营管理人员领导力提升培训项目	赴俄罗斯天然气工业公司、俄罗斯国家石油公司专家培训项目	国际化人才“千人培训工程”项目	各类高技能人才培训示范项目
美国斯坦福大学访问学者项目			
企业高管赴国外石油公司国际交流培训项目			

我们坚持“以赛促训，训赛结合”，通过职业技能竞赛提升员工职业技能和素养，促进一线员工成长，检验基层培训成果。

畅通职业发展通道

我们重视员工职业生涯规划，努力为员工实现自我价值拓展事业发展空间。2019年，我们持续推进建立专业技术岗位序列制度改革、健全岗位动态调整机制，持续完善激励机制，充分释放人才活力，为专业技术人员提供独立、畅通、稳定的职业发展通道。实施石油科学家和“石油名匠”培育计划、青年科技英才培养工程，持续推进人才培养开发工程，为创新型人才开辟成长通道。

截至2019年底，公司共有中国科学院和中国工程院院士22名，享受国务院政府特殊津贴在职专家569名，公司高级技术专家113名。公司累计建立技能专家工作室93个，其中国家级技能大师工作室18个，公司技能专家385名。

实例　技能中国行2019——走进中国石油

中国石油与人力资源和社会保障部、国务院国有资产监督管理委员会共同举办“技能中国行2019——走进中国石油”暨技能人才培养开发工程推进年活动。

活动开展以来，公司所属30多家企业，举办了263场专题报告会，26次技能专家工作室技术交流，46批次现场技术服务支持——解决一线生产难题325个，申报专利23个，推广一线创新成果465个；举办各级技能竞赛56场次，各类技能提升培训班453个，培训高技能人才23000多人，近30万操作技能员工参加了相关活动。

建成集智创新平台

2019 年，新增选中国工程院院士 **1** 人、入选“百千万人才工程”国家级人选 **2** 人

遴选 **304** 名青年科技英才培养人选、确定 **100** 名“石油名匠”重点培养对象

操作技能型人才		科技创新型人才
操作技能人才职业发展体系	**“石油名匠”培育计划**	**创新创效能力提升**
形成有利于技能人才快速成长和充分发挥作用的制度环境	培育顶级技能人才，发挥高技能人才引领带动作用	培养高端技术领军人才和后备骨干人才
• 开展“技能中国行 2019—走进中国石油”活动 • 大力推进企业技能等级认定 • 建立主体工种关键岗位技能人才九级晋升制度 • 制定高技能人才选聘积分标准 • 修订职业技能竞赛管理办法 • 开展高技能人才选拔、评价、使用和考核活动 • 搭建技能开发工作交流平台、操作员工能力提升平台和一线生产技术支持平台	• 实施技术研修和职业培训 • 举办技能专家工作室技术交流活动，组织重点培养对象跨企业、跨区域、跨专业开展技术和技能交流 • 开展“石油名匠”重点培养对象赴国内外知名院校开展学术研修	• 组织“弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代”活动 • 实施石油科学家培育计划 • 开展青年科技英才培养工程 • 开展院士战略咨询 • 实施高级技术专家技术会诊 • 组织石油科技论坛

实例　“人民楷模”“最美奋斗者”王启民

王启民1961年来到大庆油田，从事地质开发研究工作，为大庆油田保持高产稳产做出了突出贡献。他先后主持参与8项重大开发试验项目、40多项科研攻关课题和大庆油田“七五”“八五”“九五”开发规划编制研究等工作，获得“国家科技进步奖特等奖”“国家科技成果奖特等奖”等19项奖励。

2019年9月17日，王启民被全国人大常委会授予“人民楷模”国家荣誉称号。2019年9月25日，王启民被中央宣传部等部委联合授予“最美奋斗者”称号。

“我这辈子只做了一件事，就是研究怎么开发好大庆油田。”

——王启民

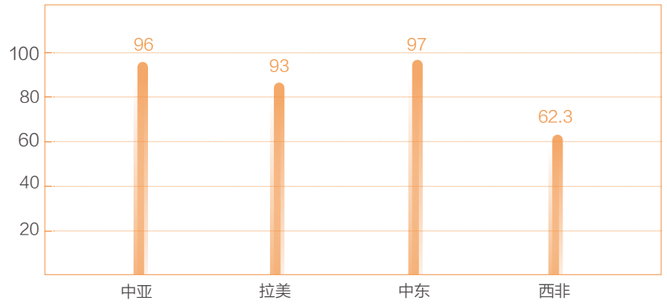
本土化与多元化

我们倡导尊重、开放、包容的文化，坚持“海外人才属地化、专业化、市场化”，遵循东道国法律法规，建立完善员工录用、使用、岗位考核和奖惩制度，努力吸引和培养当地优秀人才，为他们创建职业生涯成长平台。

推进本地用工

公司积极招聘、培训当地雇员，不拘一格选用当地管理人才，为当地提供就业机会。海外项目聘用的勘探开发、工程建设、国际贸易、金融、财务、人力资源管理等当地专业人才已覆盖70多个国家和地区。2019年，国际雇员和本地雇员占公司海外员工比例达84.92%。

2019年海外主要业务合作区员工本地化比例（%）



实例 我愿意在中国石油一直工作下去

阿茂德·米歇尔今年35岁，曾是非洲乍得电气专业的大学生，2012年来到中国石油大庆油田驻乍得项目工作。

在国内技术专家、优秀技师的指导培训下，米歇尔快速成长为电气行业专家。在“师带徒”文化引领下，他自己也带出了6个徒弟。由于工作出色，米歇尔先后两次被评为乍得项目海外优秀员工；2018年被评为大庆油田杰出外籍员工，并被邀请到大庆油田参观。

“在中国石油能学到先进的电气技术，福利待遇也好，中国人对我很好，像朋友一样。我对中国石油很满意，愿意在这里一直工作下去。”米歇尔逢人便说。

尊重多元化

我们尊重员工个性、能力和成长经历的差异性，珍视员工多元化才能，努力消除就业和职业歧视，营造宽松包容的工作环境，倡导和促进不同民族、不同地域、不同文化背景员工的相互尊重和理解。

实例 国际事业美洲公司中秋节活动

中秋节前夕，国际事业美洲公司举办中秋节文化宣讲活动。美洲公司邀请中方员工讲解中秋节的来历，介绍了月饼的做法；当地员工兴味盎然，踊跃提问，中外员工充分互动沟通。

此外，美洲公司还积极组织中外员工参加各种文化交流活动、团队建设、互助慰问和社区社团活动，促进中外员工交流融合。

身心健康

我们珍惜员工的生命，重视员工的健康，搭建心理健康平台，出台并采取了一系列政策和措施，保证员工以健康的体魄和积极的心态投入工作，努力为员工提供促进身心健康的工作环境。

职业健康

我们注重加强员工职业健康保护工作。2019年，编制公司职业卫生量化审核细则，根据各专业特点细化职业卫生管理审核工作。开展职业卫生专项检查和《中华人民共和国职业病防治法》宣传周活动，持续改善员工职业卫生状况。编制《贯彻落实〈“健康中国2030”规划纲要〉实施方案》，深入贯彻落实健康中国行动的要求，进一步加强员工健康管理工作。

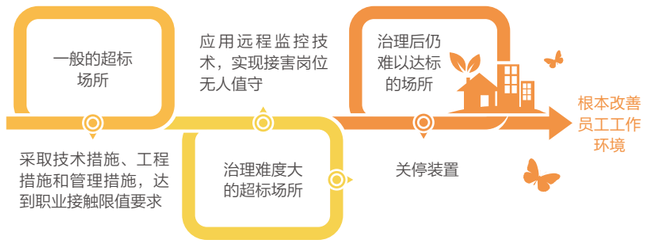
99.62%
职业健康体检率
99.62%

99.28%
职业病危害因素检测率
99.28%

2019年职业健康重点工作

完善职业卫生管理	• 编制职业卫生量化审核标准和现场检查表，根据各专业特点细化职业卫生管理审核工作
支持“健康中国 2030”	• 编制《贯彻落实〈“健康中国 2030”规划纲要〉实施方案》 • 落实健康中国行动的要求，加强员工健康管理
提升职业卫生意识	• 开展《中华人民共和国职业病防治法》宣传周活动，109 家所属企业参加，27 万余名员工参与
职业卫生专项检查	• 对职业卫生档案、接触职业病危害岗位、职业病危害场所实施专项检查，督促治理危害因素超标作业场所

粉尘职业病危害治理



心理健康

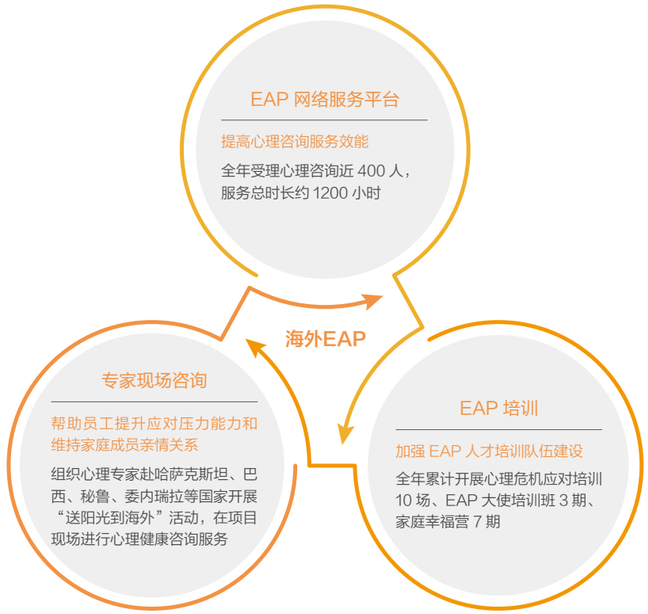
我们持续完善员工疗养、休假等制度，实施员工帮助计划（EAP），开通心理咨询热线和网站，开展多种形式的心理健康知识宣传培训，引导员工树立积极、健康的心态。2019年，公司继续深化海外员工帮助计划（EAP），开展心理健康管理培训，组织心理专家赴尼日尔、乍得、缅甸等国家进行心理健康咨询服务，充分保障海外员工心理健康。

1200 小时

心理健康咨询热线全年受理心理咨询近 400 人，服务总时长约 1200 小时

1.53 万人次

全年共组织海外防恐安全培训班 232 期，培训 1.53 万人次



关爱员工

我们倡导工作与生活的平衡，搞好社区服务，丰富文化生活，帮扶困难员工，努力为员工营造健康舒适的生活环境，提高员工幸福指数。

员工社区服务

我们的员工社区分布在全国十多个省（市、自治区），生活着130万户400万居民。我们积极推进剥离企业办社会职能，将“三供一业”（供水、供电、供热和物业服务）、市政设施、医疗服务等公共服务职能移交给驻地政府或社会专业公司，并利用国家财政补助资金对基础设施进行改造，改善员工社区生活环境。

员工帮扶

我们以解决员工（包括离退休员工、员工家属及遗属）生活中的突出困难为重点，持续开展扶贫帮困送温暖活动。2019年，我们充分了解困难员工在日常生活、健康状况、子女教育等方面遇到的难题，通过爱心志愿服务、发放助学金等多种行之有效的措施，开展各类困难员工尤其是特困员工精准帮扶工作。

4 促民生的社会贡献

我们始终坚持将企业发展与业务所在地可持续发展结合起来，关注民生和社会进步，与当地分享发展机遇和资源价值，积极参与社区建设，促进经济和社会和谐发展，做当地优秀的企业公民。

联合国可持续发展目标

精准扶贫

消除贫困是全球可持续发展的重要议题，也是我们关注的重要领域。我们积极响应联合国《2030年可持续发展议程》目标倡议，以及中国政府关于扶贫减贫的政策方针，聚焦民生、产业、智力、医疗四大领域，结合公司业务和受援地资源、市场优势，开展精准扶贫，提升当地自我发展能力。

2019年，公司继续开展定点扶贫和对口支援，在中国新疆、西藏、青海、重庆、河南、江西、贵州等7个省（市、自治区）13个县（区）投入1.52亿元开展基础设施改造、教育培训、健康医疗和产业合作等精准扶贫项目70个。

10 个定点扶贫县
100% 脱贫摘帽

“十三五”以来，
累计投入帮扶资金 **18** 亿元，
受益人口超过 **350** 万

中国石油获评“2019年度责任企业”称号

在中国新闻社、中国新闻周刊主办的第十五届中国·企业社会责任国际论坛上，中国石油获评“2019年度责任企业”称号。

100%
10 个定点扶贫县全部实现脱贫摘帽

1.52亿元
投入扶贫资金 1.52 亿元，实施帮扶项目近 70 个，定点扶贫资金较 2018 年增幅超过 73%

962万元
与中国扶贫基金会等组织合作，引入社会资金 962 万元，较 2018 年增加 262 万元，增幅 47%

3570人次
培训基层干部 3570 人次、技术人员 3138 人次，较 2018 年增幅分别达到 50%、182%

1.68亿元
推动贫困地区农产品走进食堂、超市及加油站，购买和帮助销售贫困地区农产品 1.68 亿元

1200万元
累计投入 1200 万元援建新疆伊犁哈萨克自治州察布查尔锡伯自治县生态扶贫林项目，种植果树 6000 亩

1000名
通过多种途径解决 1000 多名贫困群众就业问题

200人次
打造“企业 + 合作社 + 贫困户”的合作模式，在各定点扶贫县扶持合作社 26 个，带动贫困户入股、就业 200 多人次

实例

妇女赋权，实现“她”的价值

贫困地区女性是脱贫攻坚和乡村发展最重要的潜在力量。我们聚焦贫困地区女性具体需求，为女性提供技能培训和更多就业机会。同时关注她们的生活与工作平衡，帮助她们享有更加美好的生活。

• 返乡就业，让“她”更好兼顾家庭事业

为鼓励当地外出务工妇女返乡就业，中国石油2016年起，在江西横峰县姚家乡琯山村开展“妈妈去哪儿”公益项目，在当地投资建设苗木种植合作社，提供适合妇女就业的密集型轻劳动力工作。为方便女性员工照顾家庭，合作社还提供延迟一个小时上班和提前一个小时下班的便利。

项目运营后，该村外出打工的妇女纷纷选择回乡务工。截至2019年底，该村苗木种植合作社解决了80多名妇女的就业问题，人均实现年收入5000元到10000元。

• 职场发展，助“她”获得家庭地位

当前，有些农村还沿袭着保守的家庭观念，宁愿“守穷”，也不愿意让妇女出门就业。中国石油在调研中发现，新疆伊犁哈萨克自治州察布查尔锡伯自治县的塔兰奇食品加工厂适合当地女性就业，于是2014年起陆续向该厂捐赠食品加工设备，帮助其扩大生产经营规模，为当地妇女提供更多就业岗位。

公司帮助当地妇女的家属转变传统观念，为有劳动意愿的妇女卸去心理负担、扫清就业障碍、提供一技之长。随着工厂的发展，当地越来越多的女性实现从传统家庭主妇到职业妇女的转变，变得更加独立、自信，也促进了家庭和谐和社会稳定。

• 一技傍身，帮“她”改善生活水平

贫困家庭中很多女性由于文化素质较低，劳动技能单一，难以实现就业增收。考虑到当今社会对月嫂需求大，而且门槛低、收入高、好就业，中国石油2016年起，启动“爱心月嫂”项目，旨在帮助贫困地区妇女提高育婴技能，获得就业机会。

截至2019年底，项目已带动贵州习水县、河南范县、台前县等4县的118名女性学员接受了家政、新生儿家庭护理等培训，实现了就业和薪水的提升。

“这两年我在家门口做事每年也能挣到一万多，丈夫在外安心打工，挣钱也多了，家里生活条件也越来越好。感谢政府和中国石油这么好的政策，让我们全家都看到了美好生活的希望。”

——江西横峰县姚家乡 樊菊兰

2019年中国石油部分精准扶贫项目及成效

项目	内容	地点	成果
光伏扶贫项目	援建龙门畈乡 1.05 兆瓦集中式光伏扶贫电站	江西横峰县	提高所在地区村集体及贫困户收入
援建农业园区	援建孙口镇黄河生态湿地高效农业园区	河南台前县	项目投产后可达到年产无公害蔬菜水果 150 万公斤以上，实现年销售收入 700 万元
特色旅游扶贫示范项目	依托当地旅游资源，投资建设特色民宿	河南范县	通过村民合作社模式来发展以乡村旅游为引领的第三产业，形成旅游等多产联动的产业体系
抗击自然灾害	为遭受严重雪灾的牧民援助和运送生活物资及牲畜所需材料	青海玉树	帮助灾区牧民抗击雪灾，最大限度的减少财产损失
消费扶贫对接会	畅通扶贫产品销售渠道，依托中国石油加油站及便利店销售网络销售帮扶地区农产品及手工艺产品	新疆乌鲁木齐	展示扶贫产品 682 种，现场签约达成扶贫产品采购意向 1.5 亿元
支持当地企业发展	帮助塔兰奇食品加工厂购买新设备，扩大生产经营规模	新疆察布查尔县	为当地妇女提供更多就业岗位

专题

培育特色产业 助力脱贫攻坚

消除贫困是当今世界面临的最大全球性挑战，也是人类的共同使命，需要多方努力。中国石油响应国家政府号召，1994年投身扶贫事业以来，与社会各界凝聚共识、攻坚克难，在扶贫攻坚战中，聚焦产业、民生、智力、医疗等领域，提出石油方案、贡献石油智慧，为打赢脱贫攻坚战贡献一己之力。

我们支持

- 联合国千年发展目标
- 联合国 2030 可持续发展目标
- 《国家八七扶贫攻坚计划（1993 – 2000 年）》
- 《中国农村扶贫开发纲要（2001 – 2010 年）》
- 《中国农村扶贫开发纲要（2011 – 2020 年）》

产业扶贫

我们实施精准产业扶贫，努力创造就业机会，帮助贫困群众实现稳定增收和可持续脱贫。公司定点扶贫的新疆六县及贵州习水县、江西横峰县等10个县全部通过国家专项评估检查，顺利脱贫摘帽。

江西 | 横峰县

2011 年至 2019 年累计投入资金 4238.69 万元。

2019 年投入 788 万元援建集中式光伏发电项目。项目预计运行 20 年，每年可为贫困户带来收益 96.21 万元；投入 100 万元打造 70 亩无花果种植基地，预计 2020 年挂果，盛产期可达 20 年，项目建成后每年可带来 10 万元以上的村集体经济收益，96 户贫困户户均增收 1000 元以上。

2020 年，中国石油重点推进教育扶贫、同舟工程等项目。

横峰县副县长梅世丽、中国石油挂职干部：

“我们要从细心、耐心、热心、诚心、专心做起，要眼尖、嘴甜、腿勤、手快，定好扶贫路径，讲好扶贫故事，传播扶贫好声音。”

贫困户黄秋年：

“中国石油帮我们村修了沥青大马路，村里变美了，出行方便了。现在又通了公交车，孩子们不用骑自行车去学校了，安全又便捷。”

变化

- 2019 年，农村居民人均可支配收入 **1.1542** 万元

目前贫困人口已减至 **85** 人

贫困发生率 **0.046** %

中国光伏扶贫电站

- 2019 年发电量 **115.28** 万度
- 产生收益 **47.76** 万元（不含补贴）

新疆 | 伊犁察布查尔县

中国石油 2003 年开始定点扶贫察布查尔县以来，从最初的捐钱捐物、捐助建设小学和医疗站，到如今的产业扶贫、消费扶贫，援建了 20 余个项目，累计投入扶贫资金 2800 多万元。

2016 年以来陆续投资 1000 多万元建设红花产业园。2018 年收购红花籽 2500 吨，生产红花油 500 吨，800 户受益，每户平均增收 2000 多元。

察布查尔县副书记、组织部部长赵泰峰：

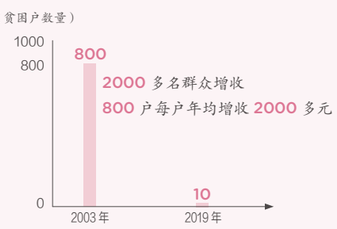
“产业扶贫是彻底脱贫的好办法，不仅使贫困户从家里走出来，而且思想观念也发生了很大变化。”

贫困户热甫克·玉素甫：

“我在红花产业园打馕挣了钱，供两个孩子上了大学。党的政策好，中国石油亚克西。”

变化

红花种植



民生扶贫

我们着眼于提高人民群众的生活水平和质量，着力解决公共服务基础差、群众增收困难等突出问题，援建了牧民安居、市政工程、基础设施、饮水灌溉等项目。

在青海格尔木 中国石油援建

- 唐古拉山镇长江源村综合服务中心
- 格尔木市唐古拉山镇文化旅游建设项目

为周边群众提供文体活动、社区建设及居家养老等各项服务

援建项目

在新疆尼勒克县和青河县

- 援建多项安全饮水灌溉工程
- 建设滴灌干支系统、供电工程等配套设施
- 解决了当地居民安全饮水和农业灌溉问题
- 辐射保障耕地面积 1.95 万亩

在重庆开州

- 援建南门镇东阳村扶贫观光果园配套设施建设项目
- 改善当地群众生产生活条件
- 助推特色经济发展
- 打通通向致富道路的“最后一公里”

智力扶贫

我们以“旭航”助学（详见报告P69）、“益师计划”（详见报告P68）和“电商培训”等项目为依托，通过培训中小学生、教师和管理人员等方式，加强扶贫县智力扶贫。

电商培训

“电商经营与管理扶贫专项培训班”是中国石油与中国扶贫基金会共同发起的产业扶贫类项目，旨在支持项目点政府官员及农村带头人接触先进的发展理念和创新的产业模式，进而促进项目点“三农”队伍培养和产业扶贫实践

与京东商城、四川大学等电商平台和专业机构合作

- 举办电子商务、合作社培训班 3 期
- 培训基层干部、从业人员及致富带头人 150 多人次，开阔视野，提高带领当地群众脱贫致富能力

依托中国扶贫开发协会资源

- 合作开展“定点扶贫县农民专业合作社管理专业技术人才培训、西藏双湖县高原旅游发展培训、农村综合体培训、党建扶贫培训、合作社调研及农牧技术送课下乡、职业技能（汽修）培训”等培训项目

医疗扶贫

我们帮助贫困县新建和改善乡镇卫生院，定期巡诊，培训乡村医护工作者，多措并举提高贫困地区的医疗条件水平。

义诊 巡诊

2009 年至 2019 年，中国石油定点扶贫医疗队义诊、巡诊连续开展了 11 年。医疗队的足迹遍布西藏双湖县、贵州毕节、江西横峰县、新疆青河县等 10 个县的 35 个乡镇。

乡村医生培训

2010 年至 2019 年，连续 8 年为西藏双湖、青海冷湖、新疆托里县、贵州习水、河南台前等 11 个县的 209 个乡村医师进行培训。

派驻支援

2016 年、2017 年连续两年先后派驻 4 名医生到江西横峰县医院支援，参与疑难病例讨论等。

教育事业

获得高质量的教育是提高生活质量和实现可持续发展的基础。我们相信且事实已证明教育是可持续发展的最大推动力之一。我们通过开展各项助学活动，帮助青少年获得公平教育机会，实现理想与自身价值。我们继续推进传统的支持教育项目，包括设立奖学金和助学金，资助家庭经济困难学生，改善贫困地区教学条件，支持科技文化教育及相关赛事活动等。2019年，中国石油奖学金表彰优秀学生635人，发放奖学金399万元。

此外，我们积极探索支持教育的新模式，倡导全社会关注并携手解决教育公平问题。我们与中国扶贫基金会、北京师范大学集团、腾讯公益等机构合作，开展“旭航”助学、“益师计划”等公益项目，帮助更多贫困地区的学子实现求学梦想。

实例 益师计划

我们在尼勒克县启动“益师计划”，组织北京地区优秀教师赴新疆开展学科交流，并选派基层教师到北京史家教育集团等名校进修，帮助贫困地区教师提升业务水平，带动当地教育发展。截至2019年6月，中国石油在尼勒克县先后实施“益师计划”培训教师4批共24人，累计培训乡村教师共3500余人。

北京171中学老师为尼勒克县乌赞中学学生教授物理实验课 ▶

“如何才能把171中学的教学精华渗入到我们的教学中去，把大都市最前沿的理念传递给我们的老师和学生？我会努力把学到的东西运用到教学中，让这些蕴藏着巨大生命力的种子在我校扎根，开花，结果。”

—— 河南省范县第一初级中学教师 马爱菊

“中国石油‘益师计划’项目是对我们偏远地区教育的一种帮助，这样能够让我们与北京171中学的教师近距离接触与交流，使我们从中得到启发。希望这样的爱心活动可以继续传递下去，传承下去。”

—— 尼勒克县乌赞中学教师 马天兰

实例 “旭航”助学项目

“旭航”公益项目是中国石油发起的专注于高中教育领域的公益项目，陆续在四川、河南、贵州、江西、河北、青海、甘肃、云南8省20县20校实施，累计给予7600多人次贫困高中生助学金支持，781名高三毕业生获得升学奖励。越来越多的学子在“旭航”项目的帮助下，解决了实际困难和后顾之忧，实现了求学梦想。

“原本以为生活折断了我梦想的翅膀，却不曾想有人为我心中的灯塔续航。现在的我只想用最饱满的热情去回馈这个社会上曾经帮助过我，并正在献出爱心和善意的人们。”

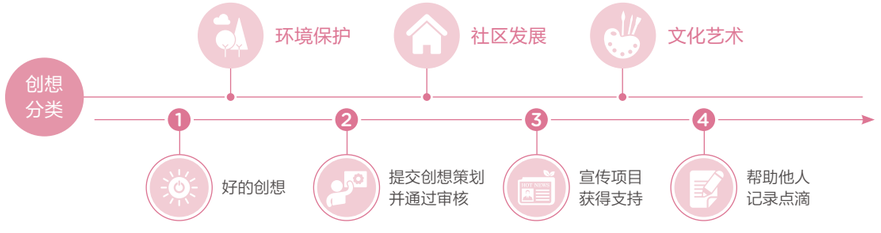
——“旭航”助学高中毕业生，现就读于清华大学材料科学与工程专业 吴才垚

实例 成就每一个微小梦想

“中国石油·益路同行”公益平台创立于2016年，旨在传递全民公益理念，帮助大众实现公益创想。截至2019年底，我们累计征集3400个公益创想，资助740个项目。我们相信，每个公益创想都会给世界带来不一样的改变。

2019年，平台累计征集各类公益项目480个，其中上线196个，获得资助188个。因较强的创新性、专业性和较大的社会影响力，平台获凤凰网评选的“2019年度十大公益创意奖”。

扫描下载APP



地方发展

企业的发展离不开政府、社区和广大居民的理解、支持和帮助。我们在持续为国家经济发展提供稳定能源供应的同时，坚持开放合作、互利共赢，在上中下游领域全面扩大与当地资本的合资合作，在建设运营中培养本地供应商和承包商，创造就业岗位，带动关联产业发展，回馈当地民众。

文明风尚

我们鼓励员工参与志愿者活动，帮助有困难的人群，倡导社会文明新风尚，努力为精神文明建设贡献力量。

开展员工志愿者活动

我们弘扬和倡导志愿精神，鼓励和支持员工积极参与服务社区和服务社会的志愿者活动。2019年志愿者队伍3322支11.3万余人，累计志愿服务时长达到135万小时，288万人次受益。

实例　海上小红帽

中国石油大连石化公司“海上小红帽”青年志愿服务队组建于2001年7月。18年来共开展“海岸清污”“打造绿色海岸”“节能环保零排放”等青年志愿者活动百余次，进行了7500余人次的青年志愿服务，累计志愿服务时长18700多小时，清理海面、海岸无主垃圾300余吨，相当于从海边搬走了一座“垃圾山”。

温暖回家路·铁骑返乡

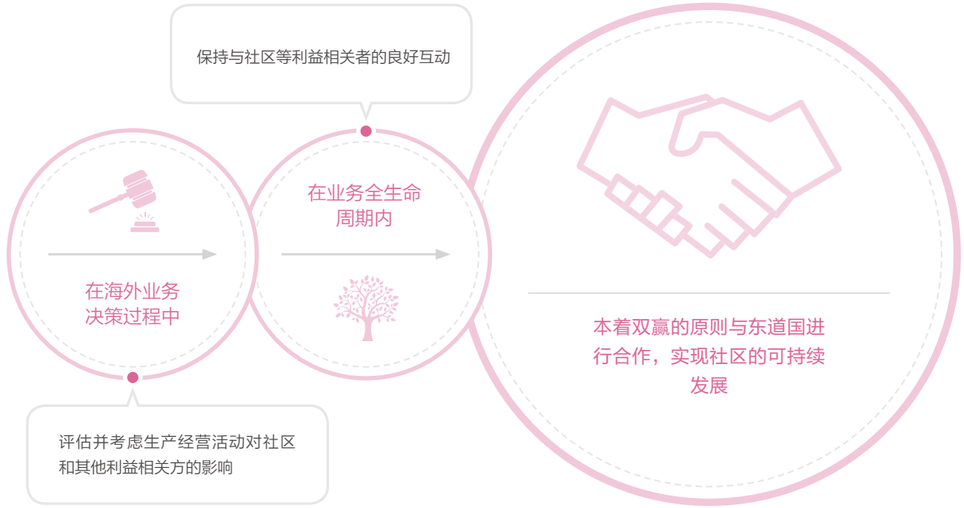
2020年春节前夕，我们连续第九年开展“温暖回家路·铁骑返乡”志愿服务。我们将福建、广西、江西、湖南、湖北等7个省的主要国道、省道121座加油站，开辟为爱心驿站，为春节骑行返乡的打工者提供免费加油、食品和保险等服务，截至2019年底累计帮助返乡打工者17万人次。

海外社区建设

我们尊重业务所在地的文化习俗，致力于与东道国建立长期稳定的合作关系，成为当地社区的优秀企业公民，将公司发展融入当地经济社会发展中，积极创造社会经济价值，共同促进当地社区的繁荣发展。凭借突出的社会贡献，在哈萨克斯坦克孜洛尔达第三届慈善和艺术赞助论坛上获“年度最佳组织”奖。

加强社区沟通

公司在海外许多地区设有环境保护和社区关系协调机构，与当地政府、非政府组织、社区代表等建立起多种形式的沟通机制，通过会议、报告和走访等方式，加强沟通协调，实现合作共赢。



管理我们的社区影响

我们努力通过负责任的运营，对社区发展发挥积极影响。这种影响不仅体现在创造就业、贡献税收以及为当地供应商带来商机，而且体现在降低生产运营活动对社区环境和社会的影响，维护社区居民的人权。

当地企业与行业的能力建设

潜在积极影响

- 商业机会
- 能力提升
- 技术转移

潜在负面影响

可能忽视当地企业的产品与服务，不与当地分享先进技术

我们如何减轻潜在风险

- 我们依托当地社会资源，积极扶持当地企业，注重采购所在地的产品和服务，与当地企业在技术服务等方面加强合作，带动和促进相关中小企业发展
- 我们支持资源国石油人才培养计划

原住民

潜在积极影响

就业机会

潜在负面影响

征地、搬迁
环境影响

我们如何减轻潜在风险

- 我们在项目开工前，对当地原住民需求、人权影响、文化遗产和非自愿移民等社会和经济影响进行评估，保障原住民合法权益
- 我们听取沿线居民诉求，保护居民利益。在土地赔偿方面，我们坚持规范操作，参考当地政府、合作伙伴及村民的意见制定补偿方案，确保村民利益，先补偿再用地，及时发布土地赔偿信息，保证工作透明度
- 我们优先聘用原住民，对他们开展技能培训，安排他们参与项目建设，增加他们的收入
- 我们实施严格的安全环保规程，制定利益相关方参与的环保管理制度，全程实施环境影响监测，作业完毕后第一时间恢复地表原貌，最大限度减少生产活动对当地自然生态的影响

社区咨询与参与

潜在积极影响

在业务运营地点附近的居民享有公平的机会，表达自己的担忧并了解自己会受到怎样的影响

潜在负面影响

可能忽视运营地点周围社区的担忧

我们如何减轻潜在风险

- 我们通过成立社区委员会，为社区居民提供公益事业援助，并负责监督公益项目的进展和实施情况
- 我们构建了公司与政府联管会、公司与社区联谊会、公司与员工联席会的三联机制，加强利益相关方沟通

社会投资

潜在积极影响

实施社会投资时与社区成员进行前期协商，可以满足实际需要，带来长期效益

潜在负面影响

社会投资在计划和执行时可能忽视实际需要，也无法带来长期效益

我们如何减轻潜在风险

- 我们结合东道国当地社会经济发展规划和社区居民需求，合理规划社区投资项目

参与社区公益

我们积极帮助改善社区居民生活条件，通过资助教育、医疗等公益事业，实现与当地社区的和谐共处。

- 赞助卡尔加里动物园的大熊猫和濒危动物保护教育
- 赞助当地社区消防
- 赞助当地科研院校

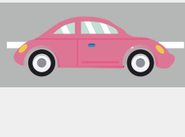
在加拿大

- 免费为当地供应清洁能源，28 万个家庭受益
- 设立咖啡基金，为社区提供帮助
- 成立“社区贡献委员会”，每年提供 500 万美元用于公益建设资金
- 建设社区医院、学校校舍
- 改善教学设备、社区道路及照明设施
- 为油区村镇修路架桥、打水井，捐赠防弹车

在伊拉克

- 为社区学校提供桌椅，向大龄学生提供班车服务
- 为社区儿童提供周一至周六早餐，修建儿童乐园，举办足球锦标赛
- 为社区居民提供各项生产技术培训
- 为社区居民开展免费健康体检、医疗现场咨询，捐赠医疗器材和用品
- 对 1200 名文盲母亲进行育儿培训
- 帮助 1200 个家庭开垦土地，建设 1200 个生态厕所

在秘鲁



- 向当地供应清洁优质天然气
- 赞助建设阿斯塔纳国立舞蹈学院、阿克纠宾青年宫
- 支持属地州社会基金、孤儿院、瘫痪人士保障协会、盲人协会等开展的相关公益项目
- 资助贫困和独居二战老战士及家属
- 资助 300 多名当地优秀高中毕业生赴中国高校学习

在哈萨克斯坦

- 为当地建立社区医院，提供免费诊疗和专用救护车服务
- 对边远地区定期开展巡诊、儿童疫苗接种、传染病防治、牙齿健康护理等医疗服务项目
- 为 350 名来自低收入家庭的白血病患儿以及 90 名生理缺陷儿童提供必要的医疗经费
- 为当地学校捐献校车，修缮教学设施，设立奖学金等
- 将资金投向具有长期收益的农业项目

在厄瓜多尔

- 为社区修路、修水井、捐赠帐篷
- 兴建学校、捐赠学习用品
- 2018-2019 年累计向“伟大之心”基金会捐款95万元美金，用于发展当地教育、文化、医疗及儿童事业
- 赞助“和平杯”马拉松半程比赛

在乍得

- 向新加坡管理大学捐赠，与南洋理工大学国立教育学院联合设立专项奖学金 SPC Book Prize，用以鼓励品学兼优的大学生
- 连续 10 年参与“少年旅爱心礼物”活动，2019 年认领并兑现了来自福利机构 100 个圣诞愿望
- 连续 14 年赞助并与新加坡妇女协会举办新春敬老午餐会，2019 年邀请 8 家养老院 300 名老人欢度新年
- 连续 5 年资助“新加坡儿童社会”慈善组织，向当地智障人士福利促进会、回教社会发展理事会、印度人发展协会等多家福利救助机构扶贫捐赠
- 向新加坡华乐团、花园城市基金捐赠，支持当地文化、环境发展

在新加坡

- 赞助当地市民的围棋大会
- 对外开放公司足球场、组织社区少年足球赛
- 邀请小学生参观炼厂、普及石油知识
- 开展护林活动

在日本

厄瓜多尔热带雨林地区蕴藏着丰富的石油资源，覆盖着独一无二的热带雨林植被，居住着最原始的土著部落，却是厄瓜多尔最贫穷的地区。安第斯项目所在油区，地理位置偏僻，没有城市依托，没有医院和基础医疗设施。

我们为当地原住民援建了社区诊所，8000 多居民享受到基本医疗服务。

在苏丹喀土穆大学，向孔子学院进行捐赠图书活动。2015 年合作以来，累计向喀土穆大学孔子学院捐赠了 10 万美元的教材和图书。这些图书使得 4 万多名苏丹学生受益。

在尼日尔，与津德尔大学联合，选拔当地 35 名学员，参加首届职业技能培训班，为当地油田开发储备技术人才。

在莫桑比克，组织员工到马普托海滩开展“清洁海滩”志愿者活动，捡拾固废垃圾 15 袋共计 225 公斤，为莫桑比克环境保护贡献力量。

实例 与社区协同发展 带动村落城镇化进程

乍得Ronier油田附近的古达瓦镇，原本是一个不足500人的小村庄。该村基础生活设施落后，没有像样的道路和学校，供水设施严重不足。在炎热的旱季，当地村民只能逐水而居，生活极不稳定，得不到接受教育、提高生活水平的机会。

通过走访当地社区，我们主动了解当地人生活需求。为方便村民获取清洁饮用水，实施了“甘甜社区”计划。先后出资在古达瓦镇打了49口水井，惠及周边39个村落及2.5万社区居民。还为古达瓦镇修建了村里的主路，援建了一所包含6个年级、可容纳300名学生的公立小学，满足了当地居民的交通和教育需求。油田的发展也带动了当地人口就业，截至2019年底已解决969人的就业问题。

在几年时间里，以公司援建的水井和小学为中心，其他村镇的人逐渐往古达瓦村聚集，村庄规模已超过一万人，变成了一个小型村镇，形成城镇化效应。当地居民对公司公益项目给予高度评价，该镇镇长也向公司发来表扬信，感谢中国石油对当地建设的大力支持。

保护当地环境

我们坚持开发与保护同步，严格遵守业务所在国环境保护法律法规和相关国际准则，在生产作业过程中注重保护当地生态环境。

实例 安第斯项目让油田伴生气“颗粒归仓”

安第斯项目日均产生伴生气24万立方米，之前除用于油气处理系统加热外，只能点火炬或直接放空，造成资源浪费。

安第斯项目重视环保及能源的有效利用。截至2019年年底，相继在MPF、Old Mariann、CDP中心处理中成功建成伴生气回收净化装置和燃气发电站，完成总装机容量53兆瓦，实现伴生气综合利用率98%，最大限度减少了伴生气的火炬燃烧排放，保护了热带雨林的生态环境。

实例 保护阿拉伯剑羚羊

阿拉伯剑羚羊原产于中东和阿拉伯半岛。由于栖息地破坏、过度捕猎等人为因素，野生剑羚羊已于1962年绝迹。20世纪50年代开展人工繁育剑羚羊工作，沙特、阿联酋等国家都设立了相应的保护区。

公司在阿联酋严格遵守当地环境保护政策，注重保护阿联酋地区阿拉伯剑羚羊、火烈鸟、儒艮、绿海龟及红树林等珍稀物种，遵守动植物保护的相关法律法规。

在施工现场，我们提前对周围环境进行踏勘和评估，记录剑羚羊活动路线和时间地点，制定避让、减缓和转移方案，剑羚羊生活没有因施工而受到影响。

实例 里贝拉项目保护巴西海洋生态环境

在开发巴西深海油气田的过程中，我们严格遵循巴西政府和国际环保法律、法规和标准，积极开展全方位环境影响评估和管理，保护巴西海洋生态环境。

海洋环境比较特殊，对环保要求更为严苛。里贝拉项目提早启动了环境特征获取计划，采用水下机器人（AUV）等技术，对海底浮游生物和海底动植物种群进行监测；优化水下开采系统设计，最大程度保护海洋动植物。此外，还在作业区域持续开展平台鸟类、海滩环境等环境控制和监测项目，努力将环境影响降至最低。

促进本土化运营

我们积极落实本土化战略，优先考虑采购和使用当地产品和服务，为当地承包商及服务商提供参与项目服务的机会，支持当地中小企业和社区创业者发展，为当地创造就业机会。在伊拉克，中国石油已累计为当地创造超4亿美元商业机会，提供就业机会2万余个，本土化率总体达到85%。

实例　乍得本土人才培训计划

我们根据乍得国家发展需求，制定“长短期结合、多层级并进”培养方针，为乍得培养全产业链的技术和管理人才。

每年选拔10名优秀高中毕业生赴中国学习石油专业知识。针对高级专家培训，按需派遣本地员工前往海外进行专业培训，并在必要时协助员工取得专业证书。针对基本岗位技能培训，在首都恩贾梅纳和Ronier油田均设置培训中心，聘请国际专家，从细节入手，努力培养本土员工专业技能。

实例　培养阿联酋当地石油人才

中国石油积极为阿联酋当地培养石油人才。在陆海项目合作中，每年捐赠150万美元给阿布扎比石油学院，用于培养当地学生，每年选派5名当地学生赴中国著名石油院校攻读硕士、博士学位；2013年5月，陆海项目中无一名当地技术人员，如今在中国石油技术专家的传帮带下，当地技术人员比例已经占到57%。典型的中国石油传、帮、带、教、用模式，培养了一批当地技术骨干，提高了当地雇员的国际化技术水平，为当地社会可持续发展提供了人才动力。

依法透明纳税

公司严格遵守运营所在地法律法规，依法透明向当地政府缴纳税收，为地方经济发展做出应有贡献。在伊拉克、蒙古等实施采掘业透明度行动计划（EITI）的国家，我们积极参与利益相关方团体，向社会公开我们的项目及向政府纳税情况，超过EITI最低信息披露要求。我们支持并响应税基侵蚀和利润转移（BEPS），遵循《中国石油税收政策》，承诺在经济活动发生地和价值创造地依法纳税，在为社会经济发展做出应有贡献的同时，实现公司可持续发展。2019年，公司境外累计实现税费737亿元。

尊重原住民权益

我们在项目开工前，对当地原住民需求、人权影响、文化遗产和非自愿移民等社会、经济影响进行评估，并尽最大可能保障原住民各项合法权益。在土地赔偿方面，我们坚持规范操作，参考当地政府、合作伙伴及原住民的意见制定补偿方案，确保原住民利益，先补偿再用地，及时发布土地赔偿信息，保证工作透明度。

实例　莫桑比克4区项目保护原住民利益

莫桑比克4区项目重视原住民利益，对陆上LNG工业园区内的原住民生活可能受到项目潜在影响进行研究，为556户原住民规划并设计了移民村。移民村配有清真寺、学校等公共设施，并为其提供农业灌溉、养鸡场等项目，使其搬离后的生活更加美好。此外，莫桑比克4区项目还积极开展各项社会公益活动，包括教育培训等。截至2019年底，公益投入1000多万美元，用于原住民相关项目。

实例　尊重并改善SukuAnakDalam居民生活

SukuAnakDalam是印尼一个传统土著游牧民族。他们居住在印尼占碑省丛林中，长期与现代社会隔绝，依靠狩猎和采摘水果为生。我们尊重当地土著民族的生活方式，也希望他们拥有更好的生活。

我们与印尼社会事务部和占碑省基金会KKI Warsi合作，为SukuAnakDalam土著社区提供配套基础设施建设、卫生保健及教育服务。先后实施了两个项目，一个是为当地村庄（GurunTuo和Sungai Surian）提供饮用水设施，解决80多个家庭饮水困难；另一个是提供医疗保健和教育服务。当地居民可以在公司进行定期体检并获得必要的药物，也可以到公司教育中心学习和阅读。

未来，公司将持续为当地土著居民提供替代生计培训，寻找适合的发展项目，帮助他们提高生活水平。

展望2020

2020年，全球经济增长趋势放缓，国际油价断崖式下跌，新冠肺炎疫情对世界经济和能源市场的冲击日益显现，经营环境错综复杂。面对严峻形势，我们未雨绸缪、沉着应对。

突出发展主营业务，推动高质量发展迈上新台阶，坚持“优先、有效、加快、协调”的主营业务发展定位，坚持市场导向和效益原则，强化产炼销协同、油气与服务业务协同，国内外业务协同，优化资源配置、产品结构和生产运行，提升油气两条业务链价值创造能力和市场竞争力。

坚决防控质量安全环保重大风险。持续推进QHSE体系审核，扎实开展“安全生产能力考评年”，加强双重预防机制建设，建立生态环境风险全面排查管控长效机制，助力国家打赢污染防治攻坚战和蓝天、碧水、净土保卫战。

依法维护员工合法权益，关注员工职业健康，健全完善员工收入与劳动生产率同步增长机制，扎实推进员工素质提升基础工程。把改革发展成果更多更公平惠及员工，切实增强员工的获得感、幸福感、安全感。

热心参与社会公益事业，做好定向扶贫、产业扶贫和消费扶贫，助力国家打赢脱贫攻坚战。加强与地方政府的沟通协调，推进相关战略合作协议和项目落地，支持和带动地方经济社会发展。

2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，也是中国石油建设世界一流综合性国际能源公司迈上新台阶、创建世界一流示范企业的关键之年。我们将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大、十九届二中、三中、四中全会和中央经济工作会议精神，紧扣世界一流综合性国际能源公司建设迈上新台阶的目标任务，坚持党的全面领导、加强党的建设，坚持稳中求进工作总基调、落实新发展理念，推动高质量发展，突出保持主营业务稳定增长，突出推进改革开放创新重点突破，突出夯实安全环保稳定基础，切实增强企业的控制力、影响力和抗风险能力，全面完成“十三五”规划目标，为全面建成小康社会做出新贡献。

业绩数据

业绩指标	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
财务与运营					
公司总资产（亿元）	40341	40698	40987	41325	42357
归属于母公司所有者权益（亿元）	20794	20980	20426	19993	19696
营业总收入（亿元）	20168	18719	23403	27390	27714
应缴税费（含海外）（亿元）	3757	3497	3774	4212	4045
新增石油证实储量（万吨）	7573.9	7881	6007	7076	7720
新增天然气证实储量（亿立方米）	2764.9	1351	949	1293	1258
原油总产量（含海外权益产量）（万吨）	16657	16298	17133.8	17636.6	18102.7
天然气总产量（含海外权益产量）（亿立方米）	1167	1213	1287.3	1380.2	1503.0
原油加工量（含海外加工量）（万吨）	19524	19167	19917	20736	20796.7
成品油产量（含海外产量）（万吨）	13580	13132	13672	14482	14943.7
乙烯产量（万吨）	503	559	576	557	586.3
润滑油产量（万吨）	121	116	164	160	163.0
成品油销售量（国内）（万吨）	11625	11303	11416.3	11735.8	11959.4
加油站数量（国内）（座）	20714	20895	21399	21776	22365
安全					
事故总起数（起）	237	270	283	214	249
百万工时死亡率（人 / 百万工时）	0.003	0.0025	0.0048	0.0032	0.0024
百万工时死亡率（人 / 百万工时）– 员工	0.0029	0.0024	0.0025	0.0025	0.0012
百万工时死亡率（人 / 百万工时）– 承包商	0.0033	0.0026	0.0119	0.0045	0.0048
交通事故千台车死亡率（‰）	0.046	0.085	0.069	0.050	0.0783
环境					
化学需氧量（COD）排放量（万吨）	2.88	2.87	2.85	2.63	*
氨氮（NH_3–N）排放量（万吨）	1.17	1.15	1.08	1.01	*
二氧化硫（SO_2）排放量（万吨）	14.24	12.75	12.36	11.42	*
氮氧化物（NOx）排放量（万吨）	14.87	13.21	11.94	11.09	*
节能量（万吨标准煤）	116	95	88	86	82
节水量（万立方米）	2061	1339	1241	1213	1084
节地（公顷）	1200	1135	1180	1253	1247
员工					
从业人数（万人）	163.89	157.70	152.26	144.84	141.95
员工本土化率（%）	85	82	83	84.4	84.92
职业健康体检率（%）	98	98	98.5	99.97	99.62
社会公益					
主要公益总投入（万元）	136603.62	62140.6	108572	72092.6	85432
– 扶贫帮困（万元）	34109.93	19767.4	21817	23291	24388
– 赈灾捐赠（万元）	588.45	191.9	7975	1154	4421
– 支持教育（万元）	23803.41	8955.9	10091.9	4937	8269
– 公益捐赠（万元）	63202.74	23984.5	46611.8	37806.6	42933
– 环保公益（万元）	14899.09	9240.9	22076.3	4904	4421

* 截至本报告发布之日，生态环境部正在对公司 2019 年度废水中 COD、废气中 SO_2 排放量进行核定，核算结果确定后向社会公开发布。公司将根据公布结果在下一年度报告中持续披露相关指标。

术语解释

探明储量	按中国国家标准，是指在油气藏评价阶段，经评价钻探证实油气藏（田）可提供开采并能获得经济效益后估算求得的、确定性很大的储量，相对误差不超过 ±20%。探明储量包括探明地质储量、探明技术可采储量、探明经济可采储量（按开发状态又可分为探明已开发经济可采储量、探明未开发经济可采储量和探明已开发剩余经济可采储量）和探明次经济可采储量。
证实储量	按美国证券交易委员会的准则，是指在现有经济和作业条件下，根据地质和工程资料可以合理确定的并在未来年份可从已知油气层开采出的石油、天然气或天然气液的数量。其价格和成本以评估时的实际为准，价格变化仅考虑由合同协议规定的现有价格变动情况，不考虑因未来条件改变而导致的价格上升。证实储量包括证实已开发储量和证实未开发储量。
储量接替率	指年度全部新增净证实储量除以当年油气产量，可进一步分为石油储量接替率、天然气储量接替率和油气当量储量接替率。
采收率	由一次采油和（或）注水开发及强化采油最终可采出的储层中油或气的百分数。一次采收率取决于油藏驱动类型以及储层的渗透率、储层非均质性、油和气的黏度以及开发技术政策等其他因素。
水平井	按既定的方向偏离井口垂线 90 度左右，钻达目的层并维持一定长度的特殊井。水平井的主要优点是可以提高单井产量和采收率，延长开采周期，减少钻井过程中的排污量和占地面积等。
液化天然气（LNG）	指的是冷却并压缩至某一温度和压力下呈液态的天然气。
新能源	指非常规能源与可再生能源，主要包括煤层气、页岩气、油砂、油页岩、燃料乙醇、生物柴油、地热能、风能、太阳能、氢能、水溶气与天然气水合物。
低碳经济	指以低能耗、低污染、低排放为特征的经济发展模式。实质是能源高效利用、清洁能源开发和追求绿色 GDP，核心是产业结构优化、低碳技术和相关制度体系创新，实现的基本途径是节能减排和发展清洁能源。
温室气体	指的是大气中能吸收地面反射的太阳辐射并重新发射辐射的一些气体，如水蒸气、二氧化碳、大部分制冷剂等。它们的作用是使地球表面变得更暖，类似于温室截留太阳辐射，并加热温室内空气的作用。这种温室气体使地球变得更温暖的影响称为“温室效应”。二氧化碳（CO_2）、甲烷（CH_4）、氧化亚氮（N_20）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟化碳（PFCs）、六氟化硫（SF_6），是地球大气中主要的温室气体。
碳汇	指从大气中清除二氧化碳的过程、活动或机制。林业碳汇是减少温室气体的有效措施之一，主要指通过植树造林、森林管理等林业措施，借助树木等植物的光合作用，吸收大气中的二氧化碳，并将其以生物量的形式固定在树林和土壤中的过程。
HSE管理体系	HSE 是健康（Health）、安全（Safety）和环境（Environment）管理体系的简称。 HSE 管理体系是由组织实施健康、安全与环境管理的组织机构、职责、做法、程序、过程和资源等要素有机构成的整体。这些要素通过先进、科学、系统的运行模式有机地融合在一起，相互关联、相互作用，形成动态管理体系。

石油类（矿物油）	废水中各种烃类的混合物，包括溶解于特定溶剂中而收集到的所有物质，以及被溶剂从酸化的样品中萃取并在试验过程中不挥发的所有物质。
废水中化学需氧量（COD）	废水中化学需氧量（COD）指在一定条件下，用强氧化剂处理水样时所消耗氧化剂的量。它是衡量排放至水体中的污染物及对环境有潜在影响的一个综合参数。COD 值越高，表示水体受还原性物质污染的程度越重。
重大事故	指造成 10 人以上 30 人以下死亡，或者 50 人以上 100 人以下重伤，或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故。
突发事件	指突然发生造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和严重社会危害，危及公共安全的紧急事件。中国石油突发事件主要分为自然灾害事件、事故灾难事件、公共卫生事件、社会安全事件四种类型。
职业病	指企业、事业单位和个体经济组织等用人单位的劳动者在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒有害物质而引起的疾病。
利益相关方	指任何能够影响公司目标实现的群体和个人或公司目标所影响的任何群体或个人，包括自然环境、人类后代、非人物种等受到企业经营活动直接或间接影响的客体。
矿区	一般指曾经开采、正在开采或准备开采的含矿地段，包括若干矿井或露天矿的区域，有完整的生产工艺、地面运输、电力供应、通信调度、生产管理及生活服务等设施。
社区	指固定的地理区域范围内的社会成员以居住环境为主体，行使社会功能、创造社会规范，与行政村同一等级的行政区域。

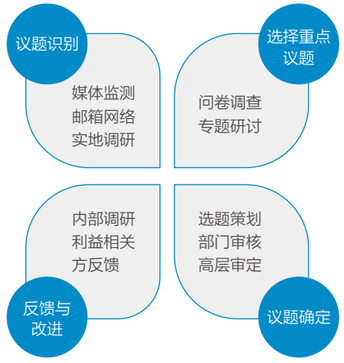
全球报告倡议组织（GRI）及国际石油工业环境保护协会（IPIECA）/美国石油学会（API）指标索引

报告内容	IPIECA/API	GRI 2016
关于本报告		102-1、102-2、102-3、102-4、102-5、102-6、102-7、102-16、102-45
董事长致辞	E1、E2、E3 、HS1、SE1、SE4	102-14、102-15、102-16、201-2、203-2
关于我们		102-1、102-2、102-3、102-4、102-5、102-6、102-7、102-16、102-45
议题索引		102-47、103-1
数字 2019		201-1、201-2、201-3、201-4
公司治理	SE11、SE12	102-18、102-19、102-20、102-22、102-23、102-24、102-25、102-26、102-27、102-28、102-30、102-31、102-32、102-33、102-36、405-1、102-9、102-10、102-16、102-17、205-2、414-1
可持续发展管理		
利益相关方沟通参与	SE4、SE5、SE7	102-21、102-29、102-33、102-34、102-40、102-42、102-43、102-44
专题：中国石油使命不怠 致力于满足人类社会能源需求	SE1	
可持续的能源供应		
能源与未来		102-15
科技与创新		103-2、201-2
清洁能源	E2	203-1
能源合作	E3、E4	201-1
负责任的生产运营		
安全运营	E8、SE16、SE10、HS2、HS3、HS4、HS5	403-3
环境保护	E2、E4、E5、E6、E7、E8、E9、E10	102-11、203-1、302-1、302-3、302-4、303-1、303-3、304-1、304-2、304-3、305-6、305-7
气候变化	E1、E2、E4、SE1、SE4	102-12、201-2、203-1、301-2、302-1、305-1、305-2、305-3、305-5、414-2
产品与服务	E1、E2、E3、E4、HS4	416-1、416-2、417-1
供应链管理	SE9	414-1、414-2、308-1、308-2
重人本的员工发展		
员工权益	SE15、SE16、HS1	102-8、102-52、401-1、401-3、405-1、407-1、408-1、409-1
成长平台	SE17	404-1、404-2
本土化与多元化	SE1、SE5、SE6、SE15、SE17	202-2、405-1
身心健康	HS2、HS3	403-3
关爱员工	SE1	413-1
促民生的社会贡献		
精准扶贫	SE1、SE4	203-1、203-2
专题：培育特色产业 助力脱贫攻坚	SE1、SE4	203-1、203-2
教育事业	SE1、SE4	
地方发展	E4、SE5、SE6、SE7	203-1、203-2
文明风尚		
海外社区建设	SE1、SE2、SE3、SE4、SE5、SE6、SE7、SE13	201-1、203-1、203-2、204-1、411-1、413-1
展望 2020		102-14、102-15、102-16、201-2、203-2
业绩数据		201-1、201-2、201-3、201-4

报告方式

议题界定过程

公司按照实质性、完整性、平衡性的原则，结合利益相关方关注与公司的重大社会影响问题，选择对可持续发展具有实质性影响的议题对外报告。



1. 公司关注利益相关方的诉求。通过社区访谈、定期报告、实地调研、网络沟通等多种方式，倾听利益相关方意见，就他们关注的重大议题提出报告建议。

2. 评估公司的可持续发展战略，选择与公司战略、风险、机遇相关的重大社会、经济和环境影响内容。

3. 参考国际标准化组织社会责任国际指南ISO 26000及联合国可持续发展目标等各类非政府组织的社会责任倡议与标准，选择报告议题。

4. 综合评估上述利益相关方关注与公司战略影响，筛选报告议题，确定每个议题的时间跨度、影响范围，确保披露信息的准确性。

地址：北京市东城区东直门北大街9号 邮编：100007