



中国石化
SINOPEC



2017中国石化
可持续发展进展报告
新时代 新征程 为美好生活加油

关于本报告

本报告是中国石油化工股份有限公司（简称“中国石化”、“公司”或“我们”）的第十二份可持续发展报告。报告以“新时代新征程 为美好生活加油”为主题，阐述了公司 2017 年在经济、社会、环境等方面做出的努力，并回应利益相关方的期望与关切。

报告信息说明

本报告时间跨度为 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，所涉及的信息来源于公司内部数据、所属公司报送的资料，以及公开资料。公司董事会已于 2018 年 3 月 23 日审议批准了本报告。报告以中、英文版本发布，当两种语言文本有歧义或冲突时，请以中文版为准。报告电子版下载地址为：<http://www.sinopec.com/listco/csr/kcxzf/hxjzg.shtml>。

报告标准

本报告按照联合国全球契约十项原则、全球契约对披露年度进展情况的要求及其高级企业成员标准，上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》和香港联交所《环境、社会及管治报告指引》，并参考了全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告编写指南》的披露标准。

免责声明

本报告包括前瞻性陈述。除历史事实陈述外，公司预计或期待未来可能或即将发生的业务活动、事件或发展动态的陈述都属于前瞻性陈述。受诸多可变因素的影响，未来的实际结果或发展趋势可能会与这些前瞻性陈述出现重大差异。本报告中的前瞻性陈述为公司于 2018 年 3 月 23 日前作出，除非监管机构另有要求，公司没有义务或责任对任何前瞻性陈述进行更新。





目录

02 董事会致辞

04 关于我们

10 坚持创新驱动
做贯彻新发展理念的领军企业

16 坚持深化改革
做科学规范治理的新时代企业

24 坚持绿色发展
做安全与生态环保的先锋企业

36 坚持共享发展
做贡献美好生活的生力军企业

48 坚持开放共赢
做建设命运共同体的卓越企业

54 展望

55 关键绩效

58 索引

62 读者反馈

董事会致辞



35 年前，在中国改革开放的大潮中，中国石化应运而生，从此肩负起发展经济、振兴石化工业、改善人民生活的历史重任。今天站在新起点，我们要在推动公司业务实现高质量发展、向价值链中高端跃升的同时，主动拥抱“电动革命”“市场革命”“数字革命”“绿色革命”，促进新动能持续快速成长，实现公司全面可持续发展。



亲爱的朋友们：

首先，本人谨代表中国石化董事会对您一直以来对中国石化的关心和支持表示衷心感谢。

2017 年是具有里程碑意义的一年。中国特色社会主义进入了新时代，人民美好生活需要日益广泛，中国提出分两步走到本世纪中叶建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。全球正在积极推进联合国 2030 可持续发展议程，特别是各方都在积极围绕应对气候变化、消除贫困等关键议题努力。

中国石化致力于实现公司的持续健康发展以及与环境和社会的协调可持续发展，在发展企业的同时，践行贡献国家、回报股东、服务社会、

造福员工的企业宗旨。我们寄希望于通过本报告以及日常与利益相关方的沟通，向您传递我们对公司实现全面可持续发展的信心，呈现我们在环境和社会方面的努力。

改革发展贡献实体经济。中国经济正由高速增长转向高质量发展。2017 年，公司以供给侧结构性改革为主线，聚焦提质增效升级，提供高品质石油化工产品和服务，更好地满足人民个性化、多样化、不断升级的需求。公司加强天然气和非常规能源开发，涪陵页岩气田建成 100 亿立方米 / 年产能。推进炼化基地建设，聚焦产业大型化、一体化、集约化发展。持续推进成品油质量升级，向社会提供国 V 和国 VI 标准汽柴油清洁油品。继续发挥

成品油销售网络优势，为消费者提供高品质油品、多元化商品以及便捷满意的服务。更加重视发展精细化工、生物化工和新材料，三大合成材料正在向高端、绿色环保和节能升级。

2017年，公司上缴各种税费人民币3,283亿元；向股东宣派股息人民币605亿元；为社会提供1.99亿吨成品油、7,850万吨化工产品，有力支撑了业务所在地经济社会发展。

新兴业务带来新的发展商机。中国最大的工业品电子商务平台中国石化易派客成为服务金砖国家唯一的电商平台，扩大了“一带一路”沿线国家有效需求，打造互联互通的经济往来和亲诚惠荣人文环境。非油品业务成为新的增长点，2万多座便利店依托成品油网络优势实现跨越式发展。分类开发新能源市场、车用天然气市场、动力电池业务，充电站、加气站和加氢站正在展开。

科技创新为公司发展提供动力“引擎”。2017年公司科研聚焦上游领域油气资源接替、天然气发展，炼油领域调整结构、提质增效，化工领域“基础+高端”结构调整，以及生物质能、新能源、新材料等战略新兴业务和智能化管线、智能工厂建设。全年获得国家技术发明奖2项，

国家科技进步奖3项，申请专利数5,876件，获得授权3,640件。

实施绿色低碳战略建设绿色企业。

公司强化安全生产、环境保护、气候变化等风险管理。落实健康、安全生产、公共安全、环境（HSSE）管理体系，全力保障安全生产，高度重视员工人身安全和职业健康，加强承包商、供应商质量安全环境认证和负面清单管理。积极应对气候变化，能源消耗强度继续降低，能源效率持续提高；继续推进碳捕集、甲烷回收和减排，推进余热及太阳能综合利用，生物航煤取得新进展。继续加强污染物排放管理，注重作业地生物多样性保护和土壤修复。

开放共赢构建和谐社会。公司的发展离不开员工和业务所在国人民对我们的支持。我们尊重和保障人权，反对任何形式的歧视，促进员工体面工作。我们始终注重员工和采购本地化，通过诚信纳税、加强职业技能培训、帮助建设基础设施和发展教育，促进当地社会发展。全年投入人民币1.28亿元深入开展精准扶贫，通过基础设施建设、产业帮扶、支持教育和健康医疗等助力消除贫困，为减贫目标做出贡献。每年开展志愿者服务和“情暖驿站满爱回家”公益活动，中国石化“光明号”健康快车已连续13年治愈

超过4万名贫困白内障患者。我们通过“公众开放日”活动、社会监督员以及新媒体平台接受社会监督，促进与社会的沟通。

公司治理奠定企业发展基石。2017年公司结合治理实践修订《公司章程》，在尊重股东大会、董事会、监事会、独立董事权利的基础上，明确了党组织在公司治理中的作用，构建中国特色现代企业治理体系。公司进一步加强合规建设和反腐倡廉工作，加强监督，营造公开透明风清气正的发展环境。

中国石化的持续健康发展源自于国家、投资者、员工、消费者、作业地居民、供应链合作伙伴等利益相关方的支持和信任。一家企业的发展，当初心如磐、砥砺前行；一份事业的成就，亦当使命在心，反哺民生。展望未来，我们将继续坚持全面可持续发展，始终秉承“大企业担当大责任”的理念，以责任引领未来，为您的美好生活加油！



副董事长、总裁
2018年3月23日

关于我们

中国石化概览



勘探开发

- 中国大型油气生产商
- 2017 年底，原油探明储量为 1,599 百万桶、天然气探明储量为 69,970 亿立方英尺
- 国家级页岩气示范区——中国石化涪陵页岩气田是除北美以外全球规模最大的页岩气田，已建成 100 亿立方米 / 年产能
- 公司主要油气资产位于中国，在境外有 4 个油气项目，分别位于哈萨克斯坦、俄罗斯、哥伦比亚及安哥拉

炼油

- 世界最大炼油生产商
- 2017 年底，炼油一次加工能力为 2.95 亿吨 / 年。公司主要炼油装置位于中国，并在沙特延布合资建设炼化项目
- 2017 年加工原油 2.39 亿吨

成品油销售

- 拥有完善的成品油销售网络，加油站数量居世界第一
- 2017 年底，冠有中国石化标识的加油站达 30,633 座，加油卡持卡达 1.32 亿
- 非油品业务成为新的增长点



化工

- 中国最大、世界第四大乙烯生产商，主要产品包括合成树脂、合成纤维、合成橡胶等基础石化产品，在俄罗斯建设合资项目
- 2017年乙烯产量 1,161 万吨

科技研发

- 具备自主建设千万吨级 / 年炼油、百万吨级 / 年乙烯能力

国际贸易

- 中国最大的原油贸易商，2017年进口原油 2.09 亿吨，原油贸易量 3.39 亿吨
- 拥有 20 万吨以上大型码头 13 座，总接卸能力 3.26 亿吨

中国石化践行全心全意为人民服务的责任

- 我们提供的产品包括原油、天然气等资源型产品，汽油、柴油、煤油等成品油产品，以及数千个品种牌号的石化产品，服务于经济社会发展和亿万人民。
- 我们诚信经营、依法纳税，为国家提供税收来源，助力社会进步与繁荣。
- 我们致力于实现公司可持续增长，实施连续稳定的分红政策，积极回报股东。
- 我们注重产业链上下游共同提升可持续发展能力，与伙伴协同并进、合作共赢。
- 我们保障员工权益，创造良好的工作环境和员工职业发展通道，促进体面工作。
- 我们积极融入当地，保障安全，注重环境保护，参与地方经济发展，扶危助困，让企业发展成果惠及作业地人民。

中国石化核心价值观



当年绩效

营业收入（人民币）

2,360.2 十亿元

上缴税费（人民币）

328.3 十亿元

社会贡献值（人民币）

457.4 十亿元

归属于本公司股东的净利润（人民币）

51.12 十亿元

宣派股息（人民币）

60.54 十亿元

宣派股息占当年净利润的比例

118.4 %

员工人数

446,225 人

廉洁培训覆盖率

100 %

安全培训覆盖率

100 %

捐赠支出（人民币）

151.88 百万元

精准扶贫支出（人民币）

128.22 百万元

“健康快车”累计治愈

41,172 人

温室气体排放量（二氧化碳当量）

162.66 百万吨

温室气体减排量（二氧化碳当量）

5.42 百万吨

荣誉 2017

公司副董事长、总裁戴厚良先生当选中国工程院院士

连续 13 年获中华健康快车基金会“光明功勋特别奖”

荣获上海证券交易所 2016-2017 年度上市公司信息披露 A 级评价

中国石化易派客电子商务平台入选全球契约中国网络“实现可持续发展目标 2017 中国企业最佳实践”

连续 7 年当选中国新闻社、《中国新闻周刊》评选的“中国低碳榜样”、“年度责任企业”

荣获中国工程建设质量最高荣誉“国家优质工程金质奖” 2 项

荣获中国证券金紫荆“十三五最具投资价值上市公司”、“最佳上市公司董事会秘书”奖

在“2017 中国企业选才大奖”评选中，荣获“最佳企业招聘创新大奖”

荣获《机构投资者》杂志评选的“2017 亚洲最佳管理团队”之“亚洲最受尊敬企业”、亚洲能源行业“最佳投资者关系公司”、“最佳分析员日”、“最佳公司网站”、“最佳投资者关系负责人”

润滑油公司荣获工信部中国企业品牌研究中心“2017 年 C-BPI 黄金品牌”、中国质量检验协会“全国质量诚信标杆典型企业”

利益相关方参与和关键议题确定

利益相关方的信任和支持对中国石化的可持续发展至关重要。公司与各利益相关方携手并进，共同践行富强、民主、文明、和谐，自由、平等、公正、法治，爱国、敬业、诚信、友善的社会主义核心价值观，共同推动经济增长、环境友好、社会和谐协调可持续发展。

公司建立与利益相关方的沟通与反馈机制

- 通过与政府部门座谈、研讨、汇报，确定公司诚信纳税、创新、安全、生态环境保护与精准扶贫为关键议题；
- 通过业绩发布会、与投资者见面、电话会议、线上互动，上海证券交易所 E 互动平台等确定公司可持续发展、股东回报和应对气候变化为关键议题；
- 通过走访客户、日常沟通和问卷调查，确定产品品种、质量与服务为关键议题；
- 通过回复非政府组织和评级机构的问卷以及面对面沟通，确定风险管理、人权、安全、环保、温室气体排放和反腐败为关键议题；
- 通过开展公众开放日等活动，确定维护社区居民权益为关键议题。

同时，我们对标了联合国《2030 可持续发展议程》17 项核心目标，参考了气候相关财务信息披露工作组（TCFD）发布的《气候相关财务信息披露工作组建议报告》，结合公司能源化工行业的特点，梳理出十三项最为重要的议题。

十三项重要议题

可持续发展管理	请见P06页
风险管理	请见P21页
创新	请见P10-15页
反腐败	请见P22-23页
产品质量与服务	请见P45-46页
股东回报	请见P07页
安全生产	请见P27-28页

应对气候变化	请见P29-31页
节能减排	请见P32-34页
人权保护	请见P40-41页
职业健康安全	请见P27页
生物多样性	请见P35页
社会贡献	请见P42-43页

坚持创新驱动

做贯彻新发展理念的领军企业

我们的挑战和机遇

创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。联合国 2030 可持续发展议程提出推动创新，促进资源和能源的高效利用。中国倡导建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，促进科技成果转化，并培养造就一大批具有国际水平的科技领军人才和高水平创新团队。

9 工业、创新和
基础设施



12 负责任的
消费和生产





专题 科技人才引领创新发展

中国石化将科技创新置于公司发展全局的核心位置，培育出一支实力雄厚、专业齐全的科研队伍，引领科技创新，服务于公司战略发展。

2017年公司副董事长、总裁戴厚良先生，科技部主任谢在库先生分别当选中国工程院院士和中国科学院院士。国际编号为210292号的小行星以中国工程院院士、中国石化董事、高级副总裁马永生先生的名字命名为“马永生星”。

目前公司拥有4个国家重点实验室、5个国家工程研究中心、2个国家能源研发（实验）中心、2个国家认定的企业技术中心。2017年公司获得国家技术发明奖2项，国家科技进步奖3项，申请专利数5,876件，获得授权3,640件。科技创新的累累硕果为公司可持续发展奠定了坚实的基础。



科技创新助力供给侧结构性改革

中国石化将创新驱动作为公司五大发展战略之一。公司以推进供给侧结构性改革为主线，深化科技体制机制改革，强化创新激励，坚持以需求和问题为导向，聚焦重大科技项目，加快攻克关键核心技术，强化前沿和新领域技术研究，促进科技成果转化，支撑和引领公司转方式调结构、提质增效升级。

推进科技体制机制改革

2017年，公司完善重大科技项目和项目长负责制试点，着力加强项目管理、分红激励、科技人员分类考核、人才成长通道建设等工作，落实企业转化自主创新成果奖励等机制。形成以知识产权为纽带，权责清晰、利益共享的科研合作机制，促进公司科技资源市场化配置及高效利用。

聚焦前沿科技

2017年，公司科技创新围绕上游领域资源接替，炼油领域调整结构、提质增效升级，化工领域原料、产品和产业结构调整。研究提出新型油气勘探开发、分子水平智能炼油、生物基材料、新型催化材料、新材料等10个重点发展的前沿技术领域，加大研发投入，提升技术水平。

聚焦绿色发展

2017年，公司聚焦绿色低碳高效发展。适应国VI清洁汽油和清洁柴油生产关键技术、高性能植物基润滑油关键技术、绿色高效化工催化新材料的高通量开发和应用、化工行业烟气治理多功能耦合技术及示范等国家重点研发计划，项目获批立项并启动实施。

推进创新孵化

推进以“创新空间”、“新领域培育”和“创新企业孵化器”为主要内容的科技孵化器建设，加速科技成果转化。公司举办了首届“中国石化杯”创新创业大赛，共征集561个申报项目。探索在试点单位设立新材料、新技术、新商业模式的创新公司。

名称	2015	2016	2017
国家技术发明奖项个数	2	4	2
国家科技进步奖项个数	2	0	3
申请专利数（件）	5,246	5,612	5,876
授权专利数（件）	3,769	3,942	3,640
获得的境内外专利总数（件）	18,349	22,291	25,931
科技研发投入（人民币十亿元）	5.65	5.93	6.42



促进“两化”融合，推动传统制造业升级

2017年，中国石化积极落实“中国制造2025”、“互联网+”等国家战略有关要求，推动“两化”深度融合，以“智能制造”和“互联网+”为主线，大力实施技术创新创效行动计划。

智能化管线管理

公司结合国家对油气管道隐患治理提出的要求和公司11·22东黄输油管道泄漏爆炸特别重大事故的教训，针对地下管线占压风险、管线穿跨越安全风险等问题，利用信息技术开展长输和厂际管线的数字化、可视化，实现了3.4万公里管线数据的全覆盖。

管线数字化管理 对管线建设期、运营期所提供的各种文档资料、设计模型、运行数据、业务数据等进行数字化处理，多维度展示管线信息。

管道完整性管理 实现第三方施工、风险隐患治理等过程可追溯。

管线运行管理 对异常报警进行分级管理并主动推送报警信息，总部、事业部、企业等均可以远程查看管线运行参数。

隐患治理 可查清隐患的分布、位置、周边环境信息。

应急响应 迅速对突发事件进行定位，掌握周边环境信息和管道埋设信息，查看现场视频监控影像，查清周边应急资源分布，快速确定应急处置方案。



智能工厂建设

公司在燕山石化、镇海炼化、茂名石化、九江石化4家开展智能工厂试点建设后，于2017年开展了镇海炼化、茂名石化智能工厂提升建设，启动7家下属企业规划设计。智能工厂建立了一体化生产调度指挥中心，实现了生产管理扁平化，提高了现场处置效率，操作合格率从90.7%提升至99%以上。帮助企业建立环境实时在线监测点、质量分析检测点、视频监控点，集成工艺实时数据，实现了设备数字化管理、预知性维修，提高安全环保管理水平。

案例：环境监测数字化，“环保地图”控污染

九江石化是国家级“智能制造”示范企业。通过环境监测数字化直观展示各装置排污点的实时和历史监测数据，有效控制污染物的无序排放；通过对污染物过程数据统计与分析，全面排查环境风险和管理薄弱点；通过预警监控功能，及时掌握环保装置运行情况，异常数据第一时间发送至公司相关负责人。企业实现了对厂区内外VOCs进行全天候、全过程监测，污水总排口等国家监测点数据实时上传省市环保在线平台，正常运转率、数据有效传输率远优于国家标准。



物流系统信息化建设

公司以原油和成品油为重点，完成一体化现代物流管理系统的整体设计，已启动试点工作。完成润滑油物流管理系统开发与实施应用，实现基于二维码的产品流向跟踪。



2017
荣誉

茂名石化智能工厂和中原普光智能气田试点被工信部评为“2017年智能制造试点示范项目”

《石化行业智能工厂解决方案》入选工信部“2017年制造业和互联网融合发展试点示范”

《大型国产化芳烃智能工厂建设项目》入选工信部“2017年智能制造新模式应用项目”

易派客电商平台获评国家“2017年制造业和互联网融合发展示范项目”

坚持深化改革

做科学规范治理的新时代企业

我们的挑战和机遇

联合国 2030 可持续发展议程呼吁保障能源供应、促进经济增长、减少腐败。2017 年世界经济缓慢复苏。中国经济增长 6.9%，由高速增长阶段转向高质量发展阶段，中国人民美好生活需要日益广泛，国家将供给侧结构性改革、廉洁建设、法治体系建设放在突出位置。

7 廉价和清洁
能源



8 体面工作和
经济增长



16 和平、正义与
强大机构





专题 完善《公司章程》，体现中国特色现代企业治理

中国石化的创建并不断发展离不开国家、人民、投资者以及其他境内外利益相关方的关心与支持。公司一直努力保障社会能源供应、贡献作业地经济发展、解决人民的衣食住行用问题。公司在发展的同时始终高度重视股东回报，实施连续稳定的利润分配政策，近五年每年派息率超过 40%，2016 年派息率达到 65%，2017 年宣派股息率达到 118.4%。

2017 年 6 月，公司结合中国特色社会主义制度以及公司治理实践，修订了《公司章程》，明确了党组织在公司治理中的作用。在 2016 年度股东大会上，股东以 99.96% 的赞成率审议批准了章程修订议案。

董事会在决定公司改革发展方向、主要目标任务、重点工作安排以及选人用人等重大问题前，听取党组织的意见建议，对公司形成决策科学、执行高效、监督有力的公司治理机制发挥了良好的促进作用。对公司董事会决定的事项，党组织动员党员按照职责分工带头执行，并激发和调动广大员工积极性，助力管理层有效落实董事会的各项部署；党组织加强对党员管理人员履职和廉洁自律情况的监督问责，促进了工作开展和风险防控。对公司形成决策科学、执行高效、监督有力的公司治理机制发挥了良好的促进作用。

供给侧结构性改革振兴实体经济

2017年,公司聚焦提质增效升级,以供给侧结构性改革为主线,统筹抓优化、降成本、拓市场、调结构、促改革、强基础、防风险,各项工作取得了较好成绩。全年公司主营业务收入达人民币23,602亿元,同比增长22%,根据中国企业会计准则,归属于股东的净利润约为人民币511亿元,同比增长10%。公司坚持科学规范治企,完善公司治理,增强自身活力、影响力和抗风险能力。

上游业务

公司以高效勘探、效益开发、技术创新为支撑,加强已开发油田的精细调整与挖潜,提高油田采收率,原油储量替代率达116%。着力天然气和非常规能源开发,促进能源结构调整,缓解我国中东部地区天然气市场供应压力。

炼油业务

公司积极推进炼化基地建设。把握炼油产品需求趋势,从供给侧发力,加大产品结构调整力度,拓展高附加值炼油新产品。加快生物航煤、高端石墨原料、高等级道路沥青等项目建设。推进成品油质量升级,在京津冀及周边地区“2+26”个城市区域内率先完成了国VI汽柴油的质量升级,并在北京、江苏、天津和广西等市场推出“爱跑98”品牌汽油,为消费者提供高品质油品。

化工业务

公司发挥三大合成材料的资源及技术研发优势,适度延伸产业链,为用户量身定制解决方案。强化产品结构调整,促进三大合成材料向高端绿色环保升级。2017年推出丙丁共聚绿色聚丙烯系列新产品;推广应用低气味小中空聚乙烯新产品、环保型高结晶抗冲聚丙烯新产品;研发生产无染纤维,从源头缓解纺织品染色污染问题,减少废水排放;优化非重金属聚酯催化剂性能,加大环保型聚酯产销量;开发生产高性能纤维;SBS充油产品全部实现了环保升级。



丙丁共聚绿色聚丙烯系列新产品用于制造奶瓶、饮用水杯等家用制品,与乙丙无规共聚产品相比,可溶物减少50%以上、用户加工温度降低15°C以上,为下游用户提供高性能材料。低气味小中空聚乙烯新产品用于饮料瓶、化妆品包装、医药包装瓶等,气味更低,更安全可靠。应用环保型高结晶抗冲聚丙烯新产品,实现了在高端车用内饰聚丙烯材料的重大工业化、商用化应用,提高汽车安全与舒适性。

销售业务

公司加强汽油特别是高标号汽油整体营销,提供质优清洁油品,满足客户需求。精准把握柴油消费规律,研究重型卡车、长途货运等客户的特殊需求,扩大柴油专用卡全国网络优势,为客户提供优质产品和便捷服务。提供适应物流大客户用油需求的解决方案。加强油非融合,开展汽服保险等综合服务,为消费者提供高品质、丰富的消费体验。2017年公司加油卡持卡达1.32亿,成品油总销售量达1.99亿吨,同比增长2%。打造550座综合服务“生活驿站”,非油品业务快速发展,利润同比增长48%。



转型发展赋予企业发展新动能

天然气实现大发展

国家《能源生产与消费革命（2016-2030）》提出2021—2030年需要实现天然气等低碳能源的持续增长，大幅减少高碳化石能源利用，同时提出大气污染重点防控地区要扩大天然气替代规模。为满足能源消费需求，2017年，公司加强滚动勘探与气藏评价，积极推进产能建设，确保增量增效。公司天然气产量同比增长19%。涪陵页岩气田累计建产能100亿立方米/年，川南威远地区获得规模商业发现，落实了页岩气产能建设新阵地。

推进电商平台建设

公司整合上下游间的纵向产业链和企业间供应链，汇聚物资采购、化工销售、润滑油、燃料油等客户数据，搭建统一的电商和客户关系管理平台，连接产品制造和用户需求。2017年，易派客电商平台被列为金砖国家八项核心成果之一，石化e贸网上交易量增加47万吨，炼销业务实现上网运营，完成了油品销售CRM推广建设。

开发新能源市场

公司推进新能源业务发展，为企业发展提供新动能。2017年公司分类开发新能源市场，开拓车用天然气市场、燃气点供业务。扬子石化实现锂离子电池隔膜专用树脂的首次工业化试生产。油品销售企业研究建设充换电网络，在北京市建成首批充换电站，满足换电型出租车司机需求。推进氢能研发应用、制定加氢网络建设标准与规划，广东石油分公司在广东云浮开展合资合作，建设加油加氢站。

风险管理

公司董事会下设审计委员会审核内控和风险管理成效，向董事会提供建议。公司设立全面风险管理执行领导小组，相关部门分别负责安全、环境保护、应对气候变化、财务、法律、反腐败、海外公共安全等风险。公司管理层每年召开年度风险管理工作会，统一组织开展重大、重要风险识别评估，安排部署风险

管理重点，每季度编制重大、重要风险管理报告，组织制定风险应对措施。

公司总部及企业梳理评估“风险清单”嵌入内控手册，实现内部控制和 risk 管理体系融合。公司建立了内控责任单位定期测试、风险/内控部门日常监督、审计综合检查的

“三道防线”。总部每年组织下属企业开展风险管理培训，各企业采取专项培训、业务培训相结合等形式，在员工中开展内控与风险宣传。

2017 年公司风险管理有效。主要风险及管理措施请见有关章节内容。

依法治企

公司加强法律风险管理制度和流程建设，强化法律风险事前防范。2017 年，下属企业对 1,105 个业

务流程开展法律风险识别、防控，嵌入法律风险提示和控制点。加强法律风险提示、警示，编制法律风

险清单，完成企业环境保护、劳动用工、专利和技术秘密保护、海外反腐败等法律工作指引。



深化反腐倡廉

公司遵守国家各项反腐倡廉的规定以及其他业务所在国的法律规定，从严治企，全力推进反腐倡廉工作，加强制度执行力度，落实惩防机制，建设廉洁企业。

持续完善反腐败体系

廉洁从业是公司员工必须遵循的职业操守和准则。公司制定了《员工守则》和礼品登记制度实施细则等规定。同时，作为党员的管理层和员工需遵守《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》、《中国共产党廉洁自律准则》、《中国共产党问责条例》等规定，从严管理。公司各关键岗位员工每年签署《廉洁从业承诺书》，承诺恪守商业道德，廉洁从业。公司加强承包商和供应商等价值链的反腐败管理（具体内容请参见本报告第 47 页）。

营造公开透明的企业环境

2017 年，公司将业务公开信息系统链接 ERP、合同管理、费用报销、电子商务平台、电子招标平台、易派客、工程管理等系统，实现绝大部分应公开信息的自动抽取，审查对外的十大类经营业务。2017 年全年公开信息 418.4 余万条，涉及合同金额 755.6 亿美元、1.3 万亿元人民币。

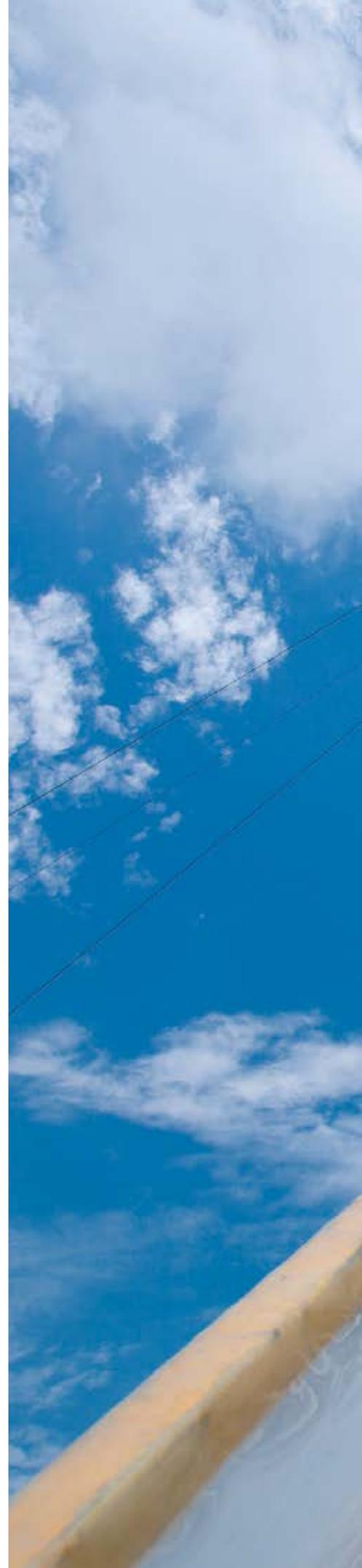
业务公开信息系统开发廉洁风险防控模块，列示涉险岗位、风险等级和防控措施。针对企业采集的预警信息，实现采集、评估、处置、整改反馈等在线管理。

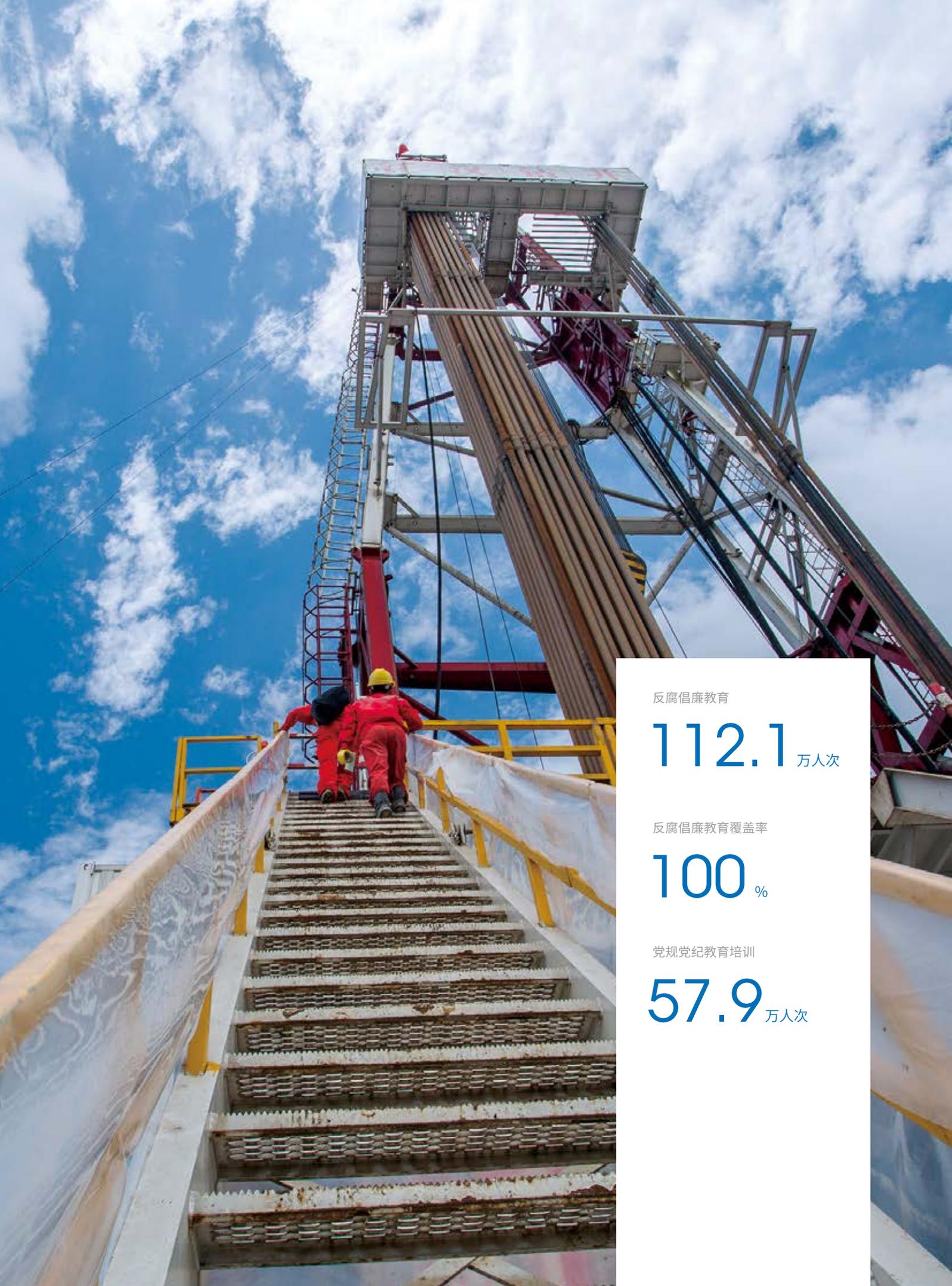
设立热线电话和巡视机制

公司设立腐败举报电话，对举报事件进行登记并审核处理，对举报人员信息严格保密。公司总部和下属企业分别设立独立部门，负责腐败事件的巡视和查处。

提升全员防腐意识

公司每年开展高级管理人员反腐败培训，开展员工网上廉洁建设法规知识培训，并通过编发腐败事件案例集、专题讲座等形式加强防腐意识。





反腐倡廉教育

112.1 万人次

反腐倡廉教育覆盖率

100 %

党规党纪教育培训

57.9 万人次

坚持绿色发展

做安全与生态环保的先锋企业

我们的挑战和机遇

联合国 2030 可持续发展议程呼吁建设可持续的城市和社区，积极应对气候变化，提高能源效率，保护生态环境。中国推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，促进节能环保、清洁生产、清洁能源等产业的发展，推进资源全面节约和循环利用，实施国家节水行动，降低能耗、物耗，倡导建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。

6 清洁饮水和卫生设施



7 廉价和清洁能源



11 可持续城市和社区



12 负责任的消费和生产



13 气候行动



14 水下生物



15 陆地生物





专题 成品油质量升级，为社会提供清洁油品

中国将提升油品质量作为减少污染物排放、建设美丽中国的措施之一。2017年初，国家要求“2+26”城市（“2+26”城市是指京津冀大气污染传输通道，包括北京、天津和河北、山西、山东、河南等省的26个城市）于9月底前全部供应符合国VI标准的车用汽柴油。公司全面完成国V标准车用汽柴油质量升级要求，并提前完成国VI标准油品质量升级，已经向“2+26”城市全面供应国VI标准油品。随着油品中的芳烃、烯烃、硫、苯含量的降低，不但实现了污染物排放的降低，还使发动机效率得到提升，改善汽车使用性能。

成品油质量升级的背后是公司装置更新换代的努力和持续的技术创新与升级。国V和国VI升级期间，公司通过新建、完善和改扩建装置完成质量升级工作。同时公司承担了2个国家重点研发计划项目。

- “适应国VI清洁汽油生产关键技术”项目从汽油组分对发动机动力性能、排放性能的影响等研究入手，以实现国VI汽油绿色、低成本质量升级。
- “适应国VI清洁柴油生产关键技术”项目着力解决装置能耗等问题，构建国VI柴油质量升级技术平台。



稳步推进生产安全、公共安全

公司严格遵守《安全生产法》等法律法规的要求，坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”的红线，实施严格的 HSSE 管理体系。公司秉持“生命至上、安全发展；预防为主、综合治理”的安全理念，建立了涵

盖安全责任、安全行为、安全培训、风险管控和隐患治理、作业环节、职业健康等全方位的安全管理制度。按照“全员、全过程、全方位、全天候”的原则，建立了应急管理指挥体系，制定了安全指标考

核体系。公司加强重大安全风险识别防控以及安全隐患评估和管理，强化员工安全意识教育，尽最大努力避免各类事故的发生，保障员工人身安全和生产安全。

生产安全风险管理和应对

石油化工业固有风险高，任何一项设备隐患、制度缺陷、工作疏忽，都可能导致安全事故发生。公司高度重视生产安全风险，发布实

施《中国石化安全风险评估指导意见》做好安全风险评估。下属企业每年评估安全风险，落实风险治理岗位责任，并开展风险管理培训，

强化重大安全风险管控与安全风险识别工作，健全风险管控配套措施，完善过程安全管理规范等制度，努力实现多元共治的安全监管体系。

生产安全管理

加强隐患排查和应急管理

2017 年，公司紧紧围绕隐患排查治理和危险化学品管理等开展安全治理工作。编制完成覆盖上中下游 17 家企业、21 项重大安全风险的情景构建预案。企业对 1,500 多个预案交叉互评，编制现场应急处置模板，提高了应急预案的针对性和有效性。与地方政府、同行业公司合作，全面开展各类、各层次应急演练。公司全年上报事故 3 起，生产经营总体保持平稳。

保障员工职业健康

公司高度重视员工职业健康，建立了以《中国石化职业健康管理规定》为基本制度、下设 10 余个专项职业健康管理制度的职业健康制度体系，40 家下属企业建立了 QHSE 体系和 / 或 OHSAS 18001 体系。2017 年，公司投资约人民币 1 亿元，对 9 万个作业点的有毒物质、4 千个作业点的粉尘等职业危害进行检测、监测、专项整治。公司继续实施员工健康体检、康复疗养政

策，2017 年员工职业健康检查率达 99%。对发现异常的员工，及时安排员工复查、调岗、提请职业病诊断、医学治疗等。公司注重员工人文关怀和心理疏导，2017 年举办 EAP 专题培训班 2 期，培训讲师等专业人员 100 余人。

承包商安全管理

2017 年，公司修订承包商安全管理办法，将承包商安全业绩与业务承揽量挂钩，招投标安全分值占比达 25% 以上。实施承包商施工现场专项提升行动，明确工程、设备

和安全部门职责界限，强化监理单位安全责任，继续落实重大、高危作业“双监护”管理，明确施工单位、监理单位和建设单位人员的监护责任。

公共安全管理

公司建立并不断完善涵盖风险评估、安全培训、安保配备、出行安全、员工健康、应急处置、救援保险、监督检查和考核评价等内容的公共安全管理体系。公司每年对公共安全风险进行评估，发布风险提示信

息。公司 5 个境外企业 / 项目均进行了作业地政治等风险识别及主要风险敏感性分析，制定安保措施，加强培训，提高员工风险意识和防范能力。聘用第三方机构为境外员工进行健康风险评估、筛查和治疗。

网络安全管理

2017 年，公司加强网络安全管理，加大网络安全攻防演练、技术防范

和隐患整治，为公司信息化运营提供保障。

案例：加强网络安全，保障平稳运营

2017 年 5 月，全球爆发了“勒索”病毒，公司迅速启动应急预案，通过信息安全通报联络机制，总部与下属企业同步采取措施，有效防范了该病毒在公司及下属企业爆发，各生产系统未受病毒事件影响，保障了生产经营管理各项业务的稳定运行。





积极应对气候变化

公司践行绿色低碳发展战略，积极应对气候变化，统筹节能、减排、降碳一体化管理，大力推进清洁生产，保护环境，构建资源节约型、环境友好型绿色企业。

应对气候变化风险管理

世界已经对应对气候变化达成共识，为限制温室气体排放而制定的国际、国家和地区性法律、法规，以及未来可能出现的更加严格的规定都会影响化石燃料的全球需求，可能会增加公司资金支出，影响未来利润和战略性增长机会。同时由于气候变化造成的台风、飓风或洪水等极端天气以及海平面上升或干旱将可能对公司生产经营带来直接资产损害，因气候变化造成的供应链中断也可能会带来间接影响。

人类社会的发展离不开能源的支撑，在没有技术重大突破促进可再生能源成为人类可负担得起的主导能源的情况下，化石能源作为主导能源的地位仍将延续。公司作为能源和材料的提供者，一方面潜心于主营业务发展，为社会发展和人民的生活需求提供清洁、优质、可负担的能源和石化产品，另一方面高度重视气候变化风险，环境管理与保护部门每年评估气候变化风险，将风险清单嵌入内控手册（有关风险管理的内容请参见本报告第 21 页）。同时开展温室气体减排研究，提出具体措施。

温室气体排放管理

公司优化能源结构，提高能源利用效率，制定温室气体减排目标，在固定资产投资项目可行性研究中增加能效评估和温室气体排放评估。结合业务特点，公司确定节约能源、提高能效是最主要的降碳措施。大力实施“能效倍增”计划，万元产值综合能耗持续降低。积极开展温室气体实质减排行动，在油田企业和炼油化工企业继续开展二氧化碳捕集和驱油、甲烷回收利用，并减少火炬气排放。

能效管理

公司持续推进“能效倍增”计划，2017 年共实施项目 452 项，预计每年实现节能 94.9 万吨标煤。在建设项目评估中增加能效评估，提出合理用能建议，实施全过程节能管理。完成 17 家炼化企业的大机组、主要动力设备 / 系统的节能检测工作，挖掘节能潜力 31.5 万吨标煤。加强余热使用，开展 3 个污水余热综合利用工程。2017 年公司万元产值综合能耗 0.496 吨标煤。青岛炼化、广州分公司、镇海炼化和茂名石化获得国家能效“领跑者”标杆企业称号。

碳捕集与利用

公司持续开展油田、炼化企业二氧化碳捕集回收利用。2017 年，炼化企业捕集二氧化碳 27 万吨，其中，油田企业使用 19 万吨用于驱油。

甲烷回收与减排

公司加强油田伴生气、试油试气、原油集输系统等甲烷回收利用。加强管道储运设施日常巡护管理，优化管道运行，合理安排作业时间，减少施工过程中甲烷排放。2017 年管道储运减少甲烷排放 426 万立方米。油田企业对采气、试气过程中的天然气以及套管气、油罐气进行应收必收、能收尽收，共回收甲烷约 2.2 亿立方米，相应减少温室气体排放约 330 万吨二氧化碳当量。

- 远离集输管网的井（站）采用车载 CNG 或 LNG 装置回收。
- 部分井（站）采取连接管道（或临时管道）进入集输管网回收。
- 采取“边测试边进站”、“提前进站”等生产工艺对测试过程中的天然气进行回收。
- 采用油气混输工艺、油套连通装置或套管气回收装置、小功率燃气发电机和增压机对套管气进行回收利用。
- 采用油气密闭集输工艺和大罐抽气装置对油罐气进行回收。

温室气体减排（二氧化碳当量）

5.42 百万吨

二氧化碳捕集

270 千吨

甲烷回收

220 百万立方米

积极减少火炬气排放

公司追求安全运营和火炬零排放相统一，严格禁止随意排放和燃烧火炬。上游企业在保证安全前提下，减少火炬气消耗，针对新井优化测试放喷方案，减少放喷燃烧。炼油

企业制定了专项的火炬气排放和回收管理制度，火炬系统的运行管理纳入各单位工艺、设备管理体系，建立监督和考核机制。化工企业开展火炬熄灭专项工作，通过装置稳定运行、操作优化、漏点消除、增加回收设施等措施，在减少物料

排放的同时提高火炬气回收能力。2017年，公司乙烯、芳烃装置等回收火炬气量达到43万吨。燕山石化通过技术保障和严格管控，率先实现了熄灭火炬。

发展可再生能源

公司探索和试点太阳能工业应用，2017年开展3个分布式太阳能光伏发电工程。优化发展生物质能，加注中国石化1号生物航空煤油的海南航空HU497航班波音787型客机成功实现跨洋飞行，标志着公司生物航煤商业化应用取得新进展。公司已启动镇海炼化10

万吨/年生物航煤加氢装置建设工程，计划2018年底建成中交。未来，公司将统筹利用国内外生物质资源和市场网络，与各航空公司深入合作，同时继续加强与国内外优势企业合作，积极发展非粮生物燃料，努力成为国内先进生物燃料行业领先者。



公司参与中国碳市场情况

2017年12月19日，中国宣布启动全国统一碳排放权交易市场，先期纳入电力行业。公司下属自备电厂将被纳入碳市场管控范畴。预期全国统一碳市场后续逐步纳入石油化工行业，将涉及公司下属所有炼油化工企业。

公司已建立碳资产管理信息系统，完成了全系统企业装置级别的碳盘查和碳核查工作。针对全国碳市场启动，全面梳理自备电厂，测算碳排放数据，确定将被纳入的企业名单。继续开发、储备CCER项目，降低公司履约成本。2017年公司参与碳交易试点的企业均按时完成碳配额履约，碳交易量135万吨、交易额约人民币1,900万元。



加强环境保护

环境风险与应对

中国生态文明建设被提到新的战略高度，中国政府明确提出“用严格的法律制度保护生态环境”，相继出台大气、水、土壤等法律法规，并加强环境保护督察。随着政府对石油石化行业环保监管力度加大，环保达标、污染排放总量许可管理日趋严格，对公司环境管理提出了更高要求。

公司一直高度重视环境保护，严格遵守《环境保护法》以及关于大气、水、土壤污染防治的法律法规和规范性文件。公司建立了环境保

护管理体系，强化公司总部服务指导和监督以及下属企业落实责任。2017年，公司落实石油炼制、石油化学等新标准要求，完成企业废水、废气达标治理，积极开展VOCs综合整治，污染防治措施有效稳定运行。落实国家环境事件应急预案管理要求，完善企业突发环境事件和重污染天气等应急预案编制与修订工作。根据国家排污许可和相关行业自行监测技术指南，修改完善自行监测方案，落实国家废水、废气、噪声监测新要求，并按

有关要求公开环境监测信息。进一步严格规范建设项目环保管理，强化项目环保评估审查，落实环保“三同时”措施，新建项目均依法取得政府部门的环评批复。同时，中国石化部分下属公司属于国家环境保护部门公布的重点排污单位。这些公司的环保信息均已按照有关规定和当地政府主管部门的具体要求进行环境信息公开，具体内容参见当地政府相关网站。全年公司环境保护支出约为人民币 78.51 亿元。

积极减少废气排放

公司持续开展主要污染物总量减排工作，炼化企业催化裂化、硫磺回收、加热炉等装置以及燃煤锅炉按照烟气超低排放要求实施改造。深入开展京津冀及周边地区大气污染防治工作，实施东部地区燃煤锅炉烟气超低排放改造。

案例：正视问题，加强环境管理措施

2017年4月5日，国家环保部在对燕山石化进行环保检查时，发现燕山石化在废气排放治理、电子数据台账录入等方面存在问题。

公司处理措施：

4月6日，公司总部召开专题会议，调查原因并落实整改措施，对相关责任人作出免职处理。4月9日，公司召开专项督查工作部署会，并自4月10日起，分派6个督查组进驻“2+26”城市区域内公司所属企业开展督查工作。

燕山石化梳理各生产装置的环保情况，特别是“三废”排放和治理的现状，投资人民币近8亿元实施环保隐患治理项目。已相继完成了罐区尾气、锅炉改造等VOCs治理项目，新建了46个VOCs自动监测点，使工区内VOCs的监测基本实现了全覆盖。在落实达标排放的基础上，燕山石化对作业地所在区域的牛口峪生态中心进行升级改造，建设湿地公园。2017年11月，总面积8万平方米的燕山石化牛口峪湿地公园向社会公众免费开放。



案例：强化油气回收，减少环境影响

江苏石油炼化库站油气回收检查要点，在每年委托独立第三方进行检测的基础上，加强油气回收日常自检，强化油气回收设备设施日常维保。公司按月跟踪、按季通报油气回收情况，督促库站强化运行管理。2017年，通过油气回收装置回收油品7,796吨，实现了环保和经济“双收益”。

积极减少固体废弃物排放

公司严格落实固体废物污染防治措施，按照“减量化、资源化、无害化”原则对固体废物进行分类收集、处理和处置。油气田企业在钻井施工作业环节全面推广泥浆不落地工艺，在生态脆弱地区开展钻井废弃泥浆循环利用，实现岩屑无害化、资源化处置，可用作井场硬化辅料、

烧结制砖、固化铺路。炼化企业实施污泥干化项目，实施炼化废催化剂、油泥、剩余活性污泥综合利用示范工程建设。严格执行危险废物转移规定，强化危险废物运输的环境保护措施，确保运输过程安全受控。

加强水资源管理

工业取水量同比下降

1.27%

节约用水

1,200 万立方米

公司强化用水管理，通过控制工业取用水总量、提高用水效率和污（废）水回用比例、使用非常规水资源等措施，减少生产用水。

实施用水计划和目标管理、取水总量计划管理，下达年度企业工业取水量指标，组织企业开展水效对标活动，对取水总量增长过快的企业、板块、地区和业务及时预警调控并通报考核。

通过减少和避免生产及辅助生产过程中水的损失和浪费，降低用水综

合损失率。下属企业根据自身特点采取各种措施提高水循环利用率。积极开展对城市污水处理厂再生水及海水、微咸水的非常规水资源利用。

2017 年工业取水量同比下降 1.27%，节约用水 1,200 万立方米。镇海炼化被国家发改委、工信部等四部委评选为水效领跑者企业，成为全国乙烯行业唯一水效领跑者企业；仪征化纤荣获江苏省水效领跑者企业称号。

案例：高氯根采气地层水重返农田灌溉

西南油气分公司采用自主技术处理高氯根采气地层水，将氯根转变成盐，使处理后的外排水氯根、COD、悬浮物含量均能达标。截至 2017 年底，川西气田高氯根采气地层水处理能力达 1,060 立方米 / 天，生产工业用盐 6.5 万余吨。冷凝水指标达到排放要求的一级标准，可作为农灌水使用。

案例：技术创新，治污节水

公司重视节水技术的创新工作，镇海炼化是国内最早开发石化工业外排污水回用的企业，“炼油达标外排污水适度处理回用技术”获得了 8 项国家发明专利。“炼油生产装置热联合技术”等 4 项技术填补了国内炼油行业节水型工艺和装备的空白。该企业建有 3 套污水回用装置，总处理能力 31,200 立方米 / 日。截至 2017 年底，累计回用外排废水达 7,600 万立方米，相当于节约了 7 个西湖的水量。

生物多样性保护

公司遵守《环境保护法》、《生物多样性公约》相关规定，将生物多样性保护纳入建设项目的评估、决策和生产运营中。对环境可能存在影响的建设项目，在项目前期评估、施工期间以及运营过程中评估对生态保护区域、森林、湿地等环境以及动植物的影响，制定减轻或消除影响的措施。2017年公司对重大项目进行了生物多样性影响评估，分析项目对生态红线区域、森林、湿地动植物等的影响，选择最优方案。

案例：延布炼厂保护当地红树林

合资项目沙特阿拉伯延布炼厂积极保护生产区附近红海沿岸红树林植物。在管廊走向和施工中，制定专门的施工设计方案，避免管廊建设工程对当地红树林自然保护区造成影响和破坏，维护了当地良好的自然生态环境。

土壤修复

油田企业从勘探开发的施工期、运行期、废弃期等全周期分析项目对环境的影响，制定生态影响防治措施方案。建立废弃井封堵治理及土地恢复长效机制，对废弃井进行技术论证和风险评估，制定封堵治理措施，实现废弃井当年出现即当年治理，确保环境安全。

案例：涪陵页岩气公司开展复垦工作

涪陵页岩气公司通过“丛式井”设计等集约用地措施，单井土地征用面积较常规节约30%。平台施工结束后，严格进行植被恢复、水土保持和土地复耕，土地节约率达57%。新复垦的土地，面积大、含石率低，属于优质土地。重庆市涪陵区国土资源局验收新复垦的土地，认定：“复垦土地满足国家《土地复垦质量控制标准》，工程建设规范，耕种利用效果较好”。

利益相关方证言

“气田刚刚开始建设时，很多村民还担心占用我们太多土地，现在大家都不这么认为了。涪陵页岩气公司复垦的土地，平整宽阔、泥层厚、土质好，深受村民欢迎，可以增加不少收入。”

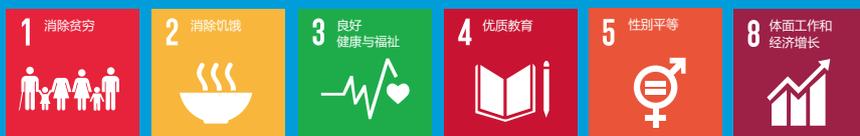
——焦石镇页岩气建设
办公室副主任 袁代余

坚持共享发展

做贡献美好生活的生力军企业

我们的挑战和机遇

联合国 2030 可持续发展议程提出在全球消除一切形式的贫困、消除饥饿、确保包容和公平的优质教育、实现性别平等、人人获得体面工作。中国正在进行力度前所未有的脱贫攻坚战，计划三年内基本消灭绝对贫困。不断提高保障和改善民生水平，优先发展教育事业，提高就业质量和人民收入水平，加强社会保障体系建设。





专题 精准扶贫惠民生

“大企业担当大责任”，中国石化坚持企业发展惠及人民的理念，开展精准扶贫，为消除贫困贡献力量。公司围绕基础设施建设、产业帮扶、支持教育、劳务培训、医疗健康等领域，帮助贫困地区和人民提高可持续发展能力，做到“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”。

2017年，公司继续推进精准扶贫和精准脱贫策略，加大力度实施“五个一批”工程，即：发展生产脱贫一批、异地搬迁脱贫一批、生态补偿脱贫一批、发展教育脱贫一批、社会保障兜底一批。总计投入人民币1.28亿元进行精准扶贫，帮助27,759位建档立卡贫困人口实现了脱贫，并资助贫困学生3,146人。同时，公司总部继续开展援藏援青工作，2017年投入人民币2,600万元，实施9个项目。



扶贫所获奖项

- 中科炼化、湛江东兴分别荣获“广东省扶贫考核成绩优秀单位”
- 扬子石化荣获“江苏省先进扶贫单位”
- 辽宁石油荣获“辽宁省扶贫先进单位”
- 新疆石油荣获“新疆维吾尔自治区先进工作队”
- 西北油田荣获“新疆维吾尔自治区先进集体”
- 海南炼化荣获“海南省扶贫宣传先进单位”
- 海南石油荣获“海南省定点扶贫先进单位”；员工荣获“定点扶贫先进个人”
- 巴陵石化荣获“岳阳市扶贫工作先进单位”
- 长岭分公司荣获“岳阳市扶贫工作一级单位”
- 山西石油荣获“忻州市扶贫先进工作单位”
- 西北油田荣获“阿克苏地区先进基层组织”
- 九江分公司荣获“修水县脱贫攻坚先进基层组织”
- 西藏石油荣获“昌都市洛隆县优秀组织单位”
- 湖南石油宁远县石油公司荣获“宁远县先进扶贫工作队”

2017年精准扶贫工作总体情况

单位：人民币 万元



12,453

资金

369

物资折款



27,759

帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）

分项投入

产业发展脱贫

产业扶贫项目类型

- 农林产业扶贫
- 资产收益扶贫
- 旅游扶贫
- 科技扶贫
- 电商扶贫
- 其他

275

产业扶贫项目个数（个）

3,202

产业扶贫项目投入金额

13,907

帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）

转移就业脱贫

职业技能培训投入金额 62

职业技能培训人数（人/次） 4,316

帮助建档立卡贫困户实现就业人数（人） 1,669

易地搬迁脱贫



4,275

帮助搬迁户就业人数（人）

生态保护扶贫

项目名称

- 开展生态保护与建设
- 建立生态保护补偿方式
- 设立生态公益岗位
- 其他



105

投入金额

教育脱贫

305

资助贫困学生投入金额

3,146

资助贫困学生人数（人）

596

改善贫困地区教育资源投入金额

社会扶贫

4,926

定点扶贫工作投入金额

1

东西部扶贫协作投入金额

158

扶贫公益基金

兜底保障

27

帮助“三留守”人员投入金额

健康扶贫



865

贫困地区医疗卫生资源投入金额

386

帮助“三留守”人员数（人）

48

帮助贫困残疾人投入金额

其他项目

261

项目个数（个）

2,157

投入金额

13,852

帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）

513

帮助贫困残疾人数（人）

我们的人权原则

公司遵守关于人权保护的法律法规以及中国人权行动计划，尊重人权。公司严格遵守国家《禁止使用童工规定》和海外作业地国家和地区关于禁止雇佣童工的法律要求。尊重员工的人身自由权和休假权，禁止强

制劳动。尊重女工权益和少数民族权益，反对任何形式的歧视。公司维护员工权益，加强社会保障和协商，注重员工体面工作。公司注重与作业地居民的沟通，积极参与当地公益事业，服务人民。

与员工共同发展

员工是公司可持续发展的宝贵资源。公司注重和员工共同发展，按照《劳动法》等法律法规要求和作业地的规定为员工职业发展提供必要资源和良好环境。

重视员工文化建设，帮扶困难员工，为困难员工排忧解难。畅通人才发展通道，培养经营管理、专业技术、技能操作等各方面的优秀人才。

员工保障体系

公司建立职工代表大会制度保障员工建议权、评议监督权、选举权等权利。公司按照“平等、自愿、协商一致”的原则，与员工签订书面劳动合同，确保劳动合同得到合规履行。实行以岗位绩效工资为主的薪酬分配制度，建立了统一的企业年金制度。并按照国家 and 地方规定，参加企业所在地的养老、医疗、工伤、生育、失业等基本养老保险统筹，按时足额缴纳各项社会保险费用。公司严格按照作业地所在国和地区的法律规定，保证员工正常工作和休息休假的权利，制定年度休假奖励制度，鼓励员工享受休假权益。

关爱员工

公司以文化建设为切入点，加强员工团队建设。根据员工需求，各级工会成立书法、绘画、摄影、乒乓球、篮球等俱乐部，丰富员工生活。同时公司建立健全帮扶救助工作制度，完善困难职工兜底措施和帮扶救助档案。2017 年对于经营困难停产停工的企业员工，公司安排进入其他下属企业就业、推荐到外部企业就业等方式，为 5,931 位员工寻找新的工作机会，保障员工权益。

利益相关方证言

“中国石化的帮扶救助使我重拾渡过难关的信心和勇气，真正感受到了公司的关怀和温暖，以后会以更加积极的面貌，加倍努力工作，回报公司的帮助。”

—— 员工王曦

关注员工职业成长

公司牢固树立人才发展理念，推进各类人才队伍培训，促进员工职业成长。

拓展人才发展通道

2017年，公司拓展专业类人才发展通道，健全人才选拔评价机制，拓展深化人才评价信息化平台功能，为人才使用提供支撑。启动各业务领域专家选聘工作，推进领军专家和青年人才队伍建设。2017年评审通过教授级职称159人，高级技师640人。

加强职业发展与培训

2017年，公司围绕企业发展战略和年度重点工作，总部培训高层次人才4,292人次。以提升专业能力为重点，开展新任管理人员培训班和创新发展专题研讨等系列培训项目，培训1,822人次。加强中青年后备管理人员培养力度，培训100人。举办上游领域领军专家班、炼化主要装置专家班等培训项目，培训专业技术人才1,205人次。以工匠精神和技艺传承为重点，开展了首席技师培训班和油气集输、催化

裂化等10个工种的拔尖技能人才培训班，培训245人。对海外项目经理进行跨国经营管理和风险控制等方面培训，共920人次。各分子公司结合实际，采取多种形式分层分类开展了各类培训，全年组织脱产培训32.8万人次，开展基本功训练等岗位适应性培训38.6万人次。公司网络培训实践在中国在线企业学习大会（CEFE）上获得“评委会最佳推荐奖”、“最佳课件奖”。

保障女工权益

公司注重员工多元化与男女平等。2017年，公司女性员工比例35.9%，经营管理岗中女性比例12.76%。公司成立工会女工委员会维护女员工权益，加强生产过程中的女员工保护，不断改善女员工的劳动环境和劳动条件。落实女员工孕产期和哺乳期休假规定和定期健康体检制度，关注女员工的身心健康。



积极服务社会

公司坚持企业的发展惠及人民。积极参与社会公益和作业地社区建设，与当地企业共商共建共享可持续发展。2017 年，公司投入人民币 66.52 亿元，助力业务所在地社区、文化教育和医疗卫生发展，改善民生。

推进志愿者服务工作

公司把青年志愿服务活动与主营业务结合起来，由企业单一到多省联动、多企联合，由传统传媒到微博、微信等新媒体传播，志愿精神成为

广大石化青年的新时尚、精神文明建设的新亮点。2013 年至今，全国“百城万座”加油站参与关注留守儿童和孤寡老人、社区便民服务、

爱心书屋等志愿服务活动。相继荣获中央企业优秀志愿服务项目、中央企业优秀志愿者、省级优秀志愿者等荣誉。

“情暖驿站”温暖冬日回家路

公司每年开展“情暖驿站 满爱回家”公益活动，为冬日返乡人民提供帮助。2017 年春节前夕，公司

累计服务返乡人民 40 万人次，搭建休息帐篷 900 余顶，开放休息室 512 个，配置休息躺椅 812 张，

提供免费热水、热粥、药品及医疗服务等。

健康快车为病患人民送去光明

2017 年，中国石化“光明号”健康快车驶入新疆喀什、吉林白山、广西桂林，并在广西桂林和玉林捐建了 2 所白内障治疗中心，为 3,126 名患者实施手术。



公司自 2004 年起，一直坚持为贫困白内障患者免费提供手术，至今已经连续 13 年荣获中华健康快车基金会“光明功勋特别奖”。截至 2017 年底，公司已累计捐资超过人民币 1.4 亿元，免费救助超过 4 万名贫困白内障患者，捐赠 1 列“中国石化光明号”健康快车、1 所新疆显微眼科手术培训中心以及 18 所健康快车 / 中国石化白内障治疗中心，先后开进 18 个省份、33 个地区为贫困患者进行治疗。



扶危助困，扶助社会

公司结合自身业务特点和拥有的专业队伍，为作业地社区的安全稳定发展积极贡献力量。

油品销售企业每年夏秋时节，在靠近乡镇、临近农村及沿线加油站开

展农民用油专供站活动，开辟用油绿色通道，24小时持续供应；设立农机加油专供站，利用小配送车送油到田间地头，组织青年志愿者开展送油下乡活动，为农民提供加油便利，帮助农民实现丰收。下属

企业发挥专业优势，积极为社会提供应急救援服务。胜利油田建立了与海洋、海事等政府部门、同行业单位积极联动的溢油应急处置指挥中心。海上专职守护船随时响应，做好社会救护和应急救援工作。



案例：发挥专业优势，帮助当地社区清理油污

2017年1月，东营港某公司的船只在运输油品过程中发生泄漏，胜利油田在接到当地部门的协助救援请求后，立即参照公司应急处置程序，成立现场指挥小组，与该公司、当地部门等会商部署应急处置方案。公司共出动应急船舶5艘、45航次，应急队员289人次，历时23天帮助该公司完成漏油船只安全防护、消防监护、溢油控制等工作，帮助当地社区安全发展与环境修复。

与社会加强沟通



加强与作业地居民沟通

公司注重与作业地居民的沟通，已连续 6 年、累计举办 3,193 期“公众开放日”活动，先后有 62 家企业敞开大门，迎接 12.2 万名公众入厂参观。2017 年，公司在 24 座城市的 30 家企业举办了 491 场“公众开放日”活动，共有 2.5 万名社会公众参与。在项目实施中，公司评估对环境可能存在的影响，采取报纸和网络公示、公告或问卷调查等方式征求公众意见，并编制专题报告提交国家环境保护部审核、公示、批准。



自觉接受社会监督

公司聘请来自企业外部的高校教授、社会评论员、证券分析师、消费者代表等作为公司社会监督员，定期交流，自觉接受社会监督。

打造自有媒体平台

公司创建官方微博及官方微信公众号，与网民沟通情感、发布新闻、科普石油化工知识。截至 2017 年底，粉丝数量达 216 万人。



打造国际交流平台

2017 年，公司开展“国际媒体看石化”活动，组织媒体沟通会，促进相互了解。官方脸谱账号 (Sinopec) 粉丝从 2016 年约 1 万人增长到近 60 万人，推特账号 (SinopecNews) 粉丝增长到近 2 万人。公司继续支持全球契约中国网络活动，参与举办实现可持续发展中国企业峰会，与中国企业共同走可持续发展之路。

与价值链同走共赢之路

与客户共赢

加强质量管理

公司努力践行“质优量足、顾客满意”的质量目标。为保证外采成品油质量，油品销售企业建立符合 GB/T19001 标准要求的质量管理体系，建立质量考核机制，设立负面清单。润滑油公司建立以 ISO 9001 为基础、根据不同行业标准融合的质量管理体系，以满足不同行业客户对产品和服务质量的特殊要求。2017 年，润滑油公司生产润滑油脂 34,540 批，实现 100% 出厂检验合格。

为客户提供满意服务

公司成品油销售充分挖掘加油站网络潜力，不断拓展汽服、保险、快餐、广告等服务，推进“互联网+销售+服务”的新商业模式，提供多元服务，方便消费者；拓展跨境电商业务，为客户提供优质丰富的产品。公司化工销售密切产销研用沟通衔接，成立 MPRC（销售、生产、科研和客户）小组，为客户提供定制化服务。

油品销售公司从 2008 年起向加油卡客户开展问卷调查，收集评价和服务建议。问卷主要内容包括员工服务、加油卡服务、服务环境、油品数质量和安全、便利店服务五大板块 20 项评价问题。化工销售公司 2017 年发放满意度调查问卷 3,549 份，反馈率 89%，并将客户对于产品包装和产品性能的个性化需求反馈至生产企业。润滑油公司继续委托第三方调研公司分别从“单位用户”“零售商”“经销商”3 个客户群体来考察整体满意度。

案例：贴心服务 感动客户

2017 年 6 月 19 日晚，润滑油公司接到客户紧急电话，称其船只空压机出现排气温度过高故障，怀疑是油品质量所致。润滑油公司连夜组建由营销、技术支持、产品研发人员组成的技术服务团队，到达现场排查问题，并在排除油品质量问题后，主动帮助船主排除设备故障，保证其出船任务未受影响。

船主感言：“这次故障虽然不是油品问题，但你们却把我们的事当成自己的事，没有推诿，快速帮助我们找到了产生故障的原因，真的很感谢。长城润滑油不仅有好的产品，也有更靠近客户的心，是值得信赖和长期合作的伙伴。”

名称	2017
成品油客户满意度 (%)	84
成品油销售客户投诉解决率 (%)	100
化工产品客户满意度 (%)	92
化工销售客户投诉解决率 (%)	100
润滑油产品客户满意度 (%)	85
润滑油销售客户投诉解决率 (%)	100

客户隐私保护

公司注重客户信息保护，严格规定管理权限，避免客户信息泄漏。2017 年，公司制定网络安全防护方案，对数据中心进行安全加固，组织信息系统运维和安全自查，加强公司保密管理规定培训，强化员工对客户隐私的保护意识。

与行业共赢

公司在自身发展的同时，积极助力行业标准建设。2017 年，公司参与完成 5 项国家级石化行业智能工厂标准草案的编制，通过了工信部组织的草案初审。结合智能工厂规划及建设实践，设计了 4 大类 61 册标准规范，以及 4 大类 39 册模板，初步形成了国家石化行业智能工厂标准化体系。结合公司实践，参与《能源法》、《劳动合同法》、《土地污染防治法》、《水污染防治法》、《环境保护税法实施条例》、《海洋石油勘探开发环境保护条例》、《反走私工作条例》、《建设项目环境保护条例》、《安全生产法实施条例》等 17 部法律法规的制修订，向国家有关部门反馈 50 多条意见建议。

与价值链共赢

公司倡导承包商、供应商、采购方、运营方共享价值理念，打造公开公正透明诚信的价值链。公司推广应用中国石化建设工程电子交易系统，实现了监督、管理、交易、考核、评价体系的全流程在线运行。

促进价值链安全环保管理能力提升

公司建立工程质量监管体系，对公司工程建设实现 100% 全覆盖。公司推进供应商 HSE 管理，将供应商通过 ISO14000、ISO18000 体系认证情况、建立保障生产安全应急管理体系和劳动保护措施到位情况、对排放和废弃物的处理情况等纳入审查标准，并将绿色低碳环保企业的相关资质认证纳入招标评标标准，促进供应商提高环境保护意识和能力。2017 年供应商通过质量、环境和职业健康安全管理体系认证的比例为 26.7%，同比提高 1.9 个百分点。

油品销售公司实地检查承运商安全管理工作，帮助承运商落实整改管理漏洞和安全隐患，提升承运商安全管理水平。做好承运商运行检查，加强承运商在运输途中的安全管理，及时与其沟通检查结果，协助落实整改工作。为承运商开展安全警示专题培训活动，组织开展有承运商参与的应急演练活动，提升承运商应急反应能力。

加强监督考评机制

公司加强工程项目的考核评价，对于发生较大及以上质量、安全、环境责任事故（事件），以及有关人员因廉洁问题被追究法律责任的建设项目，采取“一票否决”制。对违反廉洁从业规定的供应商，取消交易资格，3年内不得与公司发生业务交易。公司在物资采购中实施分级管理、动态考评，每月调整供应商星级级别，促进供应商不断提高供应服务水平。2017年，涉及994家供应商的1,835项物资目录提升星级级别，涉及52家供应商的580项物资目录降低星级级别。

供应链伙伴培训

公司定期举办供应商培训，宣贯供应资源管理、招投标管理制度及诚信经营理念，在大型项目中推行HSE实操培训基地建设。2017年供应商培训共达到3,000余人次。

名称	2015	2016	2017
承包商通过质量、环境和职业健康安全管理体系认证比例 (%)	100	100	100
供应商通过质量、环境和职业健康安全管理体系认证的比例 (%)	19.4	24.8	26.7



坚持开放共赢

做建设命运共同体的卓越企业



我们的挑战和机遇

联合国 2030 可持续发展议程号召全球各方加强合作，携手并进，打造可持续发展全球伙伴关系。经济全球化为世界经济增长提供了强劲动力，促进了商品和资本流动、科技和文明进步。中国坚持引进来和走出去并重，以“一带一路”建设为重点，遵循共商共建共享原则，打造面向全球的贸易、投融资、生产、服务网络，推动经济全球化朝着更加开放、包容、普惠、平衡、共赢的方向发展，为世界可持续发展贡献中国智慧和方案。

17 促进目标实现的
伙伴关系





专题 中国石化易派客，构建全球合作伙伴关系

中国石化的产业覆盖中国 96 个行业中的 66 个，公司基于“互联网+供应链”的 SC2B (Supply Chain to Business) 电商运营新模式，积极践行开放合作发展战略，依托产业基础打造中国石化易派客工业品电商平台。2017 年，易派客被列为服务金砖国家唯一的工业品电子商务平台、中国制造业与互联网融合发展试点示范项目、金砖国家工商理事会八项核心成果之一，并凭借“打造全球伙伴关系”入选全球契约中国网络“实现可持续发展目标 2017 中国企业最佳实践”。

打造互联互通的产业生态网，与价值链伙伴共赢

中国石化所涉及的 66 个行业背后都有一条供应链支撑，每一个供应链条连接着成百上千个实体，从而构成了中国石化的产业生态网，而中国石化处于生态网的中枢位置。通过易派客，促进产业之间、企业之间、企业与产业之间的纵横联合，实现多利益相关方的合作共赢，从而实现价值创造最大化，贡献实体经济增长。

与邻为伴，亲诚惠荣

易派客积极践行“一带一路”倡议，推动中国制造走出去、世界精品引进来，以贸易连通、资金融通实现

民心相通，增添共同可持续发展新动力。2017 年 4 月，易派客推出国际业务平台，促进更多国家的企业进入彼此市场，让人们更容易获得优质的产品和服务，满足人民日益增长的美好生活需要。

责任担当，让采购更专业

易派客凭借专业背景和专家团队，严格标准准入和评价，推出服务指数评价体系，制定供应质量动态量化考评、供应商星级评价机制和产品试用评价机制评标，覆盖大宗原材料、专业设备、精细原料、特种材料等 56 大类物资，向社会提供信得过、质量优良的产品和服务。

增值服务助力合作伙伴可持续发展

易派客聚焦企业融资难的痛点，依托中国石化和供应商的业务订单、应付账款数据，帮助供应商向银行申请融资，提供增信支持业务。同时推出物流、监造、保险、金融、结算等业务，向社会提供第三方采购和招标、第三方支付、大数据分析、信用评级、市场推广等增值服务。

核心数据

截至 2017 年底，易派客平台上线商品 246 万种，上架单品 4,282 万个，注册企业会员 4.55 万家，注册用户 12.8 万个，累计交易人民币 **1,817** 亿元。供应链金融服务累计接受融资授信申请 37 亿元。国际业务平台业务范围覆盖美国、巴西、德国等 43 个国家和地区，已与“一带一路”沿线 38 个国家共计 20 家供应商、260 家采购商建立合作。

海外发展提供发展新机遇

公司实施“走出去”战略，积极开展海外经营，促进了当地经济发展、制造业产业链升级和就业率提升。公司在哈萨克斯坦、俄罗斯、哥伦比亚和安哥拉投资4个油气项目，在荷兰、新加坡、沙特、俄罗斯与阿联酋5个国家参与投资6个炼油化工、仓储物流项目。

目前公司拥有境外炼油能力750万吨/年、仓储能力116万立方米、润滑油脂能力8万吨/年、丁腈橡胶能力1.05万吨/年。公司继续深化贸易合作，全年进口原油2.09亿吨，原油贸易量3.39亿吨。

属地化运营与当地人民共同发展

海外公司注重属地化运营，带动当地经济发展和人民生活水平提高。公司按照“人才国际化、用工本地化”原则，坚持平等、自由、无歧视的用工政策，为投资

所在地提供就业岗位，维护员工合法权益和安全，提供职业技能培训，带动当地经济发展。倡导不同文化背景的员工尊重彼此宗教信仰、当地习俗。

助力业务所在国发展

公司秉承“诚信规范、合作共赢、回报当地，为繁荣当地经济做贡献”的理念，诚信纳税，促进当地经济社会发展。

公司海外各合营、联营公司注重采购和员工本地化。2017年，哥伦比亚圣湖能源项目、俄罗斯UDM公司用工本地化比例保持99%以上。哈萨克斯坦CIR公司

下属Arman子公司、BOL联合作业公司本地化采购比例分别为96%和89%，促进了当地油气相关行业的发展，用工本地化比例平均超过95%。KOA合资公司荣获阿克纠宾州政府颁发的“最佳劳动合同奖”。延布炼厂沙特籍员工比例达到82%，在当地企业中居于较高水平。



促进当地员工能力提升

CIR 公司围绕职业技能、工业安全、职业安全及环保等开展多种培训。2017 年，KKM 子公司组织业务培训 471 人次，工业安全培训 359 人次；Arman 子公司组织各类培训 64 人次。UDM 公司建立了一整套的“中学 - 大学 - 企业”联动培训模式，并增加石油行业特色课程，为学生提供就业机会；举办青年科技论坛、职业技能大赛活动促进员工科技成果交流，提升职业能力。



UDM 公司青年职工论坛获奖者



第六期关键岗位海外员工培训班学员，到国内油田、炼化、工程、销售等企业交流学习

加强作业地环境保护

环境管理合规性达

100%

公司开展业务所在国家环境管理合法合规性调查，全面梳理三废处理、水资源保护、生物多样性、土地保护等法律法规，环境管理合规性达 100%。

CIR 各子公司重视环境保护，每年制订大气、水、地下资源、生物多样性等环境保护计划。依法开展环境监测，规范废弃物管理规范、废弃物处理方案。2017 年 CIR 公司共投入 111.8 万美元用于环境保护，全年未发生重大环境事故，无重大环境罚款。Arman 子公司、KOA 合资公司等均获得了 ISO 14001:2004 环保管理体系认证。Arman 子公司每年聘请第三方机构开展油田动植物情况监控检查，严格保护油田现场生态环境不受破坏。BOL 联合作业公司油田现场产生的 1.5 万吨废弃物全部进行再利用处理。KOA 合资公司对油田现场进行绿化，种植了 5,400 株树苗，恢复油田地貌。2017 年 Arman 子公司和 KKM 子公司分别荣获哈萨克斯坦中小企业“责任—2017”生态保护优秀证书。

UDM 公司执行 ISO 14001 标准和 OHSAS 18001 标准。连续 5 年未发现环境污染水平上升和生态恶化现象，未发生严重溢油事件，大气排放优于行业标准。

社会公益促进当地社会平衡发展

公司各海外合营、联营公司聚焦业务所在地社区发展，加强教育、医疗、文化和交通等关系民生的生活保障性基础设施建设。

CIR 各子公司积极参加各项公益事业。KKM 子公司定点帮扶贫困伤残人员、为当地儿童捐资助学、为孤儿院修理电路；KOA 合资公司及员工帮扶社会弱势群体、向当地孤儿院提供资助；UDM 公司每年在年度经营规划中设置用于社会公益的专项资金，帮助当地社区儿童教育、儿童上学交通安全和社区居民活动场地建设。2017 年 UDM 公司荣获“全俄罗斯高度社会责任企业”称号。

当地居民致 KOA 合资公司的感谢信

尊敬的利那特·努尔霍扎鲁雷！

在宪法日、古尔邦节来临之际，请允许我们向您和您领导的 KOA 公司全体员工致以节日的问候！

我们衷心感谢贵公司为当地社区组织的文化、体育等公益活动，特别是贵公司提供资助的“希望工程”活动让孩子度过了一个愉快的暑假，贵公司对社会老年人所给予的关爱和帮扶让他们难以忘怀。

我谨代表联合村全体居民祝愿贵公司取得更大的成绩！



——库姆热尔干联合村主任 R.K. 乌尔戈尼什巴耶夫

展望

进入新时代，我国社会的主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。同时各方力量都在深化行动，推动 2030 可持续发展议程的落实。公司秉承“为美好生活加油”的企业愿景，将继续积极落实“价值引领、创新驱动、资源统筹、开放合作、绿色低碳”五大发展战略，紧扣更好地满足人民个性化、多样化、不断升级的需求。公司将回应利益相关方期望，深化供给侧结构性改革，践行绿色发展，在推动能源生产和消费革命、提升供给质量、振兴实体经济、建设现代化经济体系中发挥示范、引领、带动作用，产业报国，为民造福，实现全面可持续发展，打造高度负责任、高度受尊敬的卓越企业，以责任引领未来。



关键绩效

业绩表现

币种：人民币

指标	2015	2016	2017
总资产（十亿元）	1,447.3	1,498.6	1,595.5
总负债（十亿元）	657.7	666.1	741.4
营业收入（十亿元）	2,020.4	1,930.9	2,360.2
归属于本公司股东的净利润（十亿元）	32.28	46.42	51.12
宣派股息（十亿元）	18.16	30.15	60.54
股东分红占当年净利润比例（%）	56.4	64.9	118.4
上缴各项税费（十亿元）	327.4	316.1	328.3
油气当量产量（百万桶）	471.91	431.29	448.79
原油产量（百万桶）	349.47	303.51	293.66
天然气产量（十亿立方英尺）	734.79	766.12	912.50
原油加工量（百万吨）	236.49	235.53	238.50
乙烯产量（千吨）	11,118	11,059	11,610
成品油经营量（百万吨）	189.33	194.84	198.75
主要化工产品经营量（百万吨）	62.87	69.96	78.50

安全

指标	2015	2016	2017
员工职业健康检查率（%）	98.9	98.9	99
体检及健康档案覆盖率（%）	98.9	98.9	99
职业病新诊断病例（例）	6	19	21
安全培训覆盖率（%）	100	100	100
死亡人数（人）	7	2	3

社会

指标	2015	2016	2017
每股社会贡献值 (元/股)	3.542	3.606	3.778
社会贡献值 (十亿元)	428.8	436.6	457.4
员工人数 (人)	351,019	451,611*	446,225*
员工新就业人数(人)	2,633	17,897*	21,887*
自然减员人数 (人)	18,361	19,144	26,128
女性员工比例 (%)	29.46	35.95*	35.9*
经营管理岗中女性占比 (%)	26.74	12.88*	12.76*
集体合同覆盖率 (%)	100	100	100
社会保险覆盖率 (%)	100	100	100
企业年金覆盖率 (%)	100	76.89*	73.90*
参加工会员工比例 (%)	100	100	100
公司捐赠支出 (百万元)	111.85	132.88	151.88
“健康快车”治愈人数 (人)	3,286	3,248	3,126
文化教育、社区发展和医疗卫生服务投入(百万元)	6,754	6,584	6,652

* 每股社会贡献值根据上海证券交易所《上市公司环境信息披露指引》的定义计算。

自2016年起公司实施工制改革，涉及员工数据的统计口径发生变化，其中女性员工、经营管理岗中女性员工、企业年金覆盖率等数据进行了相应调整。

新员工就业人数：指新招聘、调入、引进的合同制员工（其中2017年油品销售企业招聘加油工等普通岗位人员19,048人），不含派遣制员工调整用工形式。

自然减员人数：指合同制员工正常退休、身故、调出中国石化系统（不含因业务划转、合资合作等实现的成建制减员）。

环境

名称	2017
节能量 (千吨标煤)	882
万元产值综合能耗 (吨标煤)	0.496
原油消耗量 (百万吨)	1.41
天然气消耗量 (十亿立方米)	3.35
电力消耗量 (十亿千瓦时)	28.86
原煤消耗量 (百万吨)	15.08
工业取水量总量 (百万立方米)	936
温室气体排放总量 (百万吨二氧化碳当量)	162.66
直接排放量	123.05
间接排放量	39.61
分板块温室气体排放量 (百万吨二氧化碳当量)	-
油气勘探开发板块	30.55
炼油与化工板块	129.49
销售板块	2.62
二氧化碳减排量 (百万吨)	5.42
二氧化碳捕集 (千吨)	270
甲烷回收量 (百万立方米)	220

* 公司依据ISO14064-1:2006标准盘查温室气体，包括直接和间接温室气体排放，涉及CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs和SF₆六种气体。公司2017年温室气体排放的相关数据正在进行核查，至本报告披露日尚未核查完毕。

根据香港联交所《环境、社会及管治报告指引》的要求，上市公司应披露废水和废气排放物、有害及无害废弃物、总耗水强度和制成品包装物使用量的数据。

(1) 就外排废水的COD量和氨氮量、外排废气中二氧化硫量和氮氧化物量等4项主要污染物，根据环境保护部2017年11月《关于废止部分规范性文件的公告》的规定，《关于印发<“十二五”主要污染物总量减排核算细则>的通知》、《关于印发“十二五”主要污染物总量减排统计、监测办法的通知》等主要污染物核算办法均被废止。公司下属企业正在按照国家《控制污染物排放许可制实施方案》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》、《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》等文件申办排污许可证，根据下属企业的排污许可证，公司方可核算污染物排放数据。目前公司部分下属企业的排污许可证申办工作尚未完成，现阶段不具备披露废水和废气排放物数据的条件。

(2) 就有害及无害废弃物，由于《国家危险废物名录》调整，公司正在按照国家调整后的要求开展固体废物识别与评估，并对各类固体废物统计口径与计量方法做进一步统一，因此现阶段不具备有害及无害废弃物披露的条件。

(3) 就总耗水强度，由于公司业务涉及油气勘探开发、炼油、化工、销售以及国际贸易等上下游产业链，业务复杂，无法计算总耗水强度。

(4) 就制成品包装物使用量，由于公司有数十家下属企业且涉及业务复杂，使用的包装物材质多样，涉及铁质、钢质、木质、塑料、编织袋等，种类繁多，包括桶状、盒状、袋状等，尺寸繁多，且部分包装物可重复使用，公司不具备全面统计包装物数量的实际条件。

索引

香港联交所《环境、社会及管治报告指引》对照表

指标	《环境、社会及管治报告指引》	中国石化2017年情况通报
A1 排放物	一般披露	P29、P32
关键绩效	A1.1	P57
	A1.2	P57
	A1.3	P57
	A1.4	P57
	A1.5	P29-34
	A1.6	P33
A2 资源使用	一般披露	P29、P30、P34
关键绩效	A2.1	P56
	A2.2	P57
	A2.3	P29、P30
	A2.4	P34
	A2.5	P57
A3 环境与天然资源	一般披露	P29、P32、P34、P35
关键绩效	A3.1	P29-35
B1 雇用	一般披露	P40、P41
关键绩效	B1.1	见2017年度报告
	B1.2	-
B2 健康与安全	一般披露	P27
关键绩效	B2.1	P55
	B2.2	-
	B2.3	P27、P28
B3 发展及培训	一般披露	P40、P41
关键绩效	B3.1	P41
	B3.2	P41
B4 劳工准则	一般披露	P40
关键绩效	B4.1	-
	B4.2	-

指标	《环境、社会及管治报告指引》	中国石化2017年情况通报
B5 供应链管理	一般披露	P46
关键绩效	B5.1	见2017年度报告
	B5.2	P46、P47
B6 产品责任	一般披露	P45、P46
关键绩效	B6.1	-
	B6.2	P45
	B6.3	P13、P21
	B6.4	P45
	B6.5	P46
B7 反贪污	一般披露	P22
关键绩效	B7.1	-
	B7.2	P22、P23

全球契约十项原则对照表

范围	联合国全球契约十项原则	中国石化2017年情况通报
人权	企业应该尊重和维持国际公认的各项人权	P03,P09,P40-41
	绝不参与任何漠视与践踏人权的行	P40-41
劳工标准	企业应该维护结社自由、承认劳资集体谈判的权利	P40
	彻底消除各种形式的强制性劳动	P40
	消除童工	P40
	杜绝任何在用工与行业方面的歧视行为	P40-41,P51
环境	企业应对环境挑战未雨绸缪	P29-31
	主动增加对环保所承担的责任	P32-35,P52
	鼓励无害环境技术的发展与推广	P31
反腐败	企业应反对各种形式的贪污，包括敲诈、勒索和行贿受贿	P22-23

联合国全球契约高级企业成员标准对照表

范围	全球契约高级企业成员标准	中国石化2017年情况通报
战略、管理及参与	标准1：企业根据全球契约原则制定的企业高层可持续性战略 标准2：企业为实现可持续性所采取的有效决策程序和管理体系 标准3：企业与所有重要利益相关方的合作情况	P02-03,P06 P09,P13,P19,P27-28,p40-41,P51 P09,P22,P32-35,p39-47,P51-53
联合国目标和议题	标准4：支持广泛的联合国目标和议题所采取的行动	P09,P10,P16,P24,P36,P48
人权原则实施	标准5：企业在人权领域做出的有力承诺、制定的战略或政策 标准6：企业结合人权原则制定的有效的管理体系 标准7：企业结合人权原则制定的有效的监管和评估机制 标准8：企业结合人权原则取得的重要成果	P02-03,P40-41,P51 P02-03,P40-41,P51 P40-41 P40-41,P51-52,P56
劳工权益原则的实施	标准9：企业在劳工权益领域做出的有力承诺、制定的战略或政策 标准10：企业结合劳工权益原则制定的有效的管理体系 标准11：企业结合劳工权益原则制定的有效的监管和评估机制 标准12：企业结合劳工权益原则所取得的重要成果	P06,P40-P41 P40-41 P40-41,P51 P40-41,P51-52,P56
环境管理原则的实施	标准13：企业在环境领域做出的有力承诺、制定的战略或政策 标准14：企业结合环境原则制定的有效的管理体系 标准15：企业结合环境原则制定的有效的监管和评估机制 标准16：企业结合环境原则所取得的重要成果	P06,P29-35 P29-32 P29-32 P39-35,P52,P57
反腐败原则的实施	标准17：企业在反腐败领域做出的有力承诺、制定的战略或政策 标准18：企业结合反腐原则制定的有效的管理体系 标准19：企业结合反腐原则制定的有效监管和评估机制 标准20：企业结合反腐原则所取得的重要成果	P06,P22 P22 P22 P22-23,P56
价值链原则的实施	标准21：企业在全全球契约原则价值链方面的实施情况	P46-47
透明度和检验	标准22：企业在进展情况通报中提供企业资料和运营背景等信息 标准23：企业在进展情况通报中阐述透明度和披露的高级标准 标准24：企业将进展情况通报交给可信任的第三方独立验证	关于本报告 P59 -

GRI对标

报告章节		GRI对标
关于本报告 董事会致辞		G4-18、G4-23、G4-28、G4-29、G4-30、G4-31 G4-1、G4-2
关于我们	中国石化概览 中国石化核心价值观 当年绩效 荣誉 2017 利益相关方参与和关键议题确定	G4-8、 G4-1、G4-43、G4-56 G4-9、G4-10、G4-EC1 G4-19、G4-24、G4-25、G4-26、G4-27、G4-37、 G4-49、G4-50
坚持创新驱动 做贯彻新发展理念的领导企业	科技创新助力供给侧结构性改革 促进“两化”融合，推动传统制造业升级	G4-EC8 G4-EC8
坚持深化改革 做科学规范治理的新时代企业	供给侧结构性改革振兴实体经济 转型发展赋予企业发展新动能 风险管理 依法治企 深化反腐倡廉	G4-EC8 G4-EC8 G4-2 G4-2 G4-57、G4-58、G4-SO4
坚持绿色发展 做安全与生态环保的先锋企业	稳步推进生产安全、公共安全 积极应对气候变化 加强环境保护 生物多样性保护 土壤修复	G4-LA5、G4-LA6 G4-EC2、G4-EN3、G4-EN15、G4-EN20、G4-EN31 G4-EN7、G4-EN9、G4-EN10、G4-EN21、G4-EN27 G4-EN11、G4-EN12 G4-EN13
坚持共享发展 做贡献美好生活的生力军企业	2017年精准扶贫工作总体情况 我们的人权原则 与员工共同发展 积极服务社会 与社会加强沟通 与价值链同走共赢之路	G4-EC3、G4-EC7 G4-HR3 G4-LA2、G4-LA9 G4-SO2、G4-EC7 G4-SO2 G4-12、G4-EC9、G4-LA15、G4-EN33、G4-PR5
坚持开放共赢 做建设命运共同体的卓越企业	海外发展提供发展新机遇 属地化运营与当地人民共同发展 社会公益促进当地社会平衡发展	G4-2 G4-27、G4-EC7 G4-SO1、G4-EC7
展望		G4-2
关键绩效		G4-EC1、G4-EN3、G4-EN5
索引		G4-32
读者反馈		G4-31

读者反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读本报告！为了不断改进报告工作，我们特别希望倾听您的意见和建议。请您协助完成反馈意见表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们：

邮寄：北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号

中国石油化工股份有限公司董事会秘书局（100728）

您的信息

姓名：

工作单位：

职位：

联络电话：

传真：

电邮：

选项	很好	较好	一般	较差	很差
本报告全面、准确地反映了中国石化对经济、社会、环境的重大影响	<input type="checkbox"/>				
本报告对利益相关方所关心问题的回应和披露	<input type="checkbox"/>				
本报告披露的信息、指标、数据清晰、准确、完整	<input type="checkbox"/>				
本报告的可读性，即报告的逻辑主线、内容设计、语言文字和版式设计	<input type="checkbox"/>				

开放性问题

1. 您认为本报告最让您满意的方面是什么？
2. 您认为还有哪些您需要了解的信息在本报告中没有反映？
3. 您对我们今后编制可持续发展进展报告有何建议？



责任引领未来



地址：中国北京市朝阳区门北大街22号
邮编：100728
电话：86-10-59960028
传真：86-10-59960386
网址：www.sinopec.com

 本报告采用环保纸张印刷