



中国石化  
SINOPEC

能源至净 生活至美

CLEANER ENERGY BETTER LIFE

2022版

置身于瞬息万变的大千世界

我们不断探寻

比自身存在更大的价值和意义

迈进新时代，我们践行对利益相关方的承诺

投身“洁净”——这场能源化工领域的深刻革命

让更洁净、更多元的新能源持续供应

让更高端、更优质的新材料突破问世

探索，打破边界

迈进，低碳净零的未来

中国石化，以洁净为美好生活加油

能源至净 生活至美

# 目录



## 05 管理至精 夯实持续发展基石

- 公司概况
- 历史进程
- 发展方略
- 品牌理念



## 15 能源至净 服务人民美好生活

- 全球数字榜
- 业务全球化



## 29 科技至上 携手伙伴创造价值

- 科研机构
- 科技创新
- 科技赋能



## 43 环境至优 谱写绿色发展新篇

- 绿色发展
- 关爱员工
- 回馈社会



## 管理至精 夯实持续发展基石

参天之本，必有其根；怀山之水，必有其源。面对两个百年大变局，我们初心如磐，使命在肩，向着世界领先洁净能源化工公司的愿景目标砥砺前行，争做中国民族品牌的践行者、示范者和引领者，为美好生活加油！



## 公司概况

中国石油化工集团有限公司（英文缩写 Sinopec Group）是 1998 年 7 月国家在原中国石油化工总公司基础上重组成立的特大型石油石化企业集团，是国家独资设立的国有公司、国家授权投资的机构和国家控股公司。

中国石化主要从事石油与天然气勘探开采、管道运输、销售；石油炼制、石油化工、煤化工、化纤、化肥及其他化工生产与产品销售、储运；石油、天然气、石油产品、石油化工及其他化工产品和其他商品、技术的进出口、代理进出口业务；技术、信息的研究、开发、应用；面向集团公司和产业链上下游客户，提供综合的金融资本服务。公司总部位于北京，经营范围涉及全球 66 个国家和地区，拥有员工 59.3 万人。

中国石化秉承“为美好生活加油”的企业使命，积极践行政治责任、经济责任、社会责任，努力实现“打造世界领先洁净能源化工公司”的企业愿景。

经营范围遍布全球国家和地区

66 个

拥有员工

59.3 万人

## 历史进程

1983

2月19日，党中央、国务院决定组建中国石油化工总公司。

7月12日，中国石油化工总公司成立。

1983

1998

7月27日，中国石油化工集团公司成立大会在北京人民大会堂举行。

中国石化首次入选《财富》世界500强企业，排名第73位。

1998

2000

2月4日，国务院决定中国新星石油公司整体并入中国石油化工集团公司。

2月28日，中国石油化工股份有限公司成立。

10月18-19日，中国石化股票在纽约、香港、伦敦挂牌交易。

2000

2001

2001

中国石化在上海交易所上市交易。

2004

2月，中国石化发现中国最大的古生界海相碳酸盐岩整装油田——12亿吨级塔河油气田。

2004

2006

2006

4月3日，发现中国特大型整装海相气田——普光气田。

2008

1月8日，闵恩泽获2007年度国家最高科学技术奖。

中国石化成为北京2008奥运会官方合作伙伴。

2008

2011

2011

中国石化加油站突破3万座，成为全球第二大成品油营销网络。

2016

1月8日，“高效环保芳烃成套技术开发及应用”荣获2015年度国家科学技术进步特等奖。

1月20日，习近平总书记和沙特国王萨勒曼共同出席沙特阿美中国石化延布炼厂投产启动仪式。

2014

2016

3月24日，中国首个大型页岩气田——涪陵页岩气田进入商业化开发阶段。

9月12日，中国石化销售公司混合所有制改革签约。

中国石化位居《财富》世界500强企业第2位。

2014

2018

3月26日，中国石化涪陵页岩气田建成100亿立方米年产能。

4月2日，中国石化启动“绿色企业行动计划”。

7月，中国石化成为北京2022年冬奥会和冬残奥会官方油气合作伙伴。

7月10日，中国石化集团资本有限公司在雄安新区注册成立。

2018

2019

3月15日，中国石化3万座加油站全面实现无接触服务。

7月1日，国内首座油氢合建站——中国石化佛山樟坑油氢合建站正式建成。

2019

中国石化喜获十大油气勘探发现成果，全年新增石油探明储量1.67亿吨，天然气探明储量2,681亿立方米，超额完成“七年行动计划”年度目标任务。

12月，国内首座“双泊位”LNG码头——天津LNG接收站主体工程正式投用，接卸能力由600万吨提升至1,080万吨。

12月7日，中国石化迎来神圣的奥林匹克之火。这是奥林匹克火种百年来首次在赞助企业总部展示，也是北京冬奥会火种在赞助企业展示的首场活动。

2021

2020

5月9日，中国石化76天建成全球产能最大熔喷布生产基地，燕山石化、仪征化纤16条熔喷布生产线全部投产。

2020

8月18日，福建漳州古雷炼化一体化项目顺利投产，该项目是海峡两岸最大石化产业合作项目。

12月9日，中石化雄安新能源有限公司成立。

## 发展方略

中国石化秉承创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，牢记习近平总书记视察胜利油田重要指示精神，“能源的饭碗必须端在自己手里”，实施世界领先发展方略。紧扣打造世界领先洁净能源化工公司这一愿景目标，坚决扛起保障国家能源安全、引领我国石化工业高质量发展、担当国家战略科技力量三大核心职责，加快构建以能源资源为基础、以洁净油品和现代化工为两翼、以新能源新材料新经济为重要增长极的“一基两翼三新”产业格局，大力实施价值引领、市场导向、创新驱动、绿色洁净、开放合作、人才强企发展战略。建设具有强大战略支撑力、强大民生保障力、强大精神感召力的中国石化。

### 中国石化三大核心职责

坚决扛起保障国家能源安全

引领我国石化工业高质量发展

担当国家战略科技力量

#### “一基”产业

加强国内与国外统筹、生产与贸易统筹、油气与非油气资源统筹、化石能源与可再生能源统筹，不断夯实能源资源基础。

#### “两翼”产业

做强做优炼销产业链和化工业务，巩固行业竞争优势。

#### “三新”产业

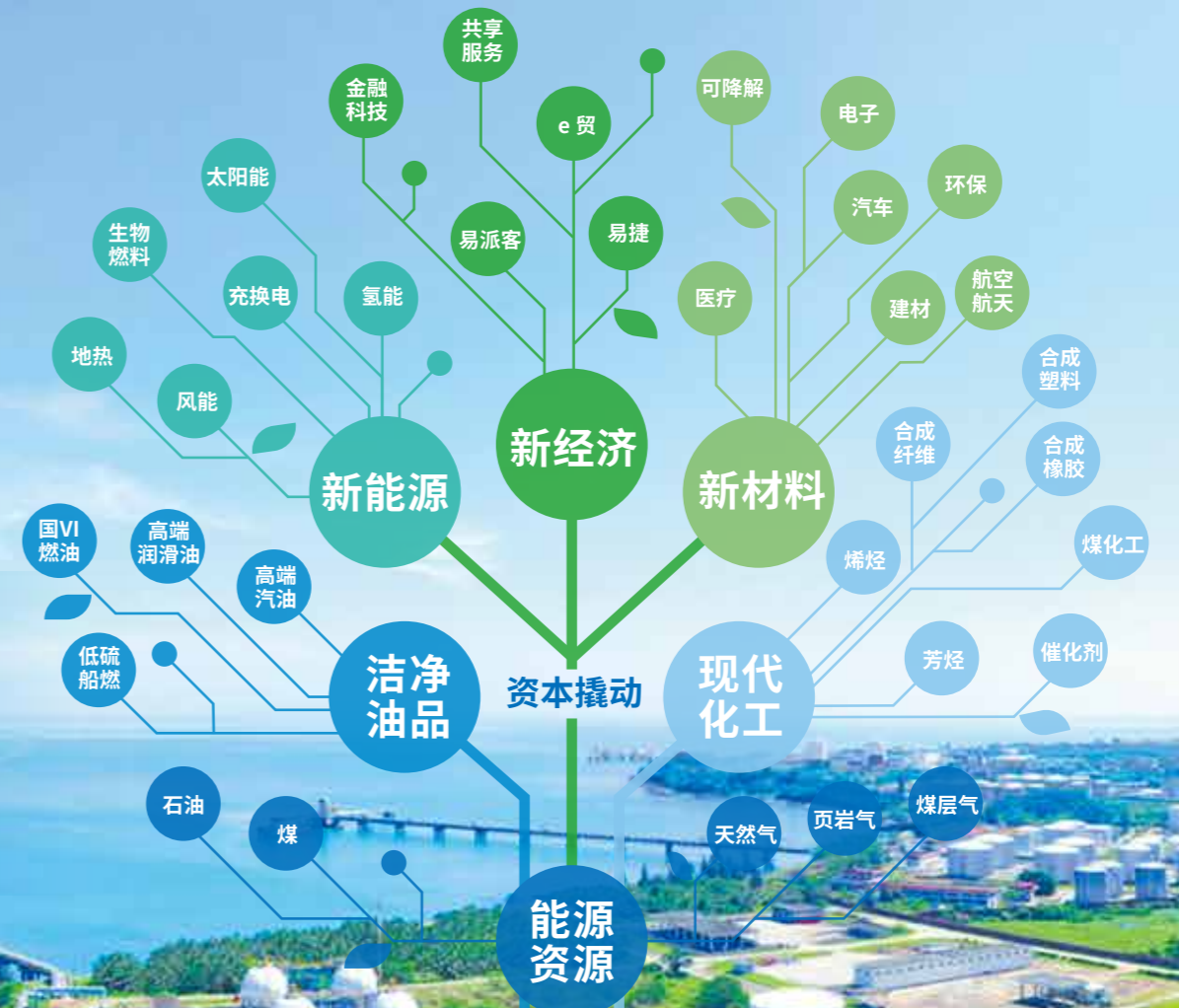
发挥特色优势，在新能源、新材料、新经济上发力，加强战略性新兴产业培育，拓展高质量增长增效空间。

### 建设“三个中国石化”

具有强大战略支撑力

具有强大民生保障力

具有强大精神感召力





## 品牌理念

### 我们的品牌主张：创新引领行业未来 责任创享美好生活

寓意中国石化将推动全球能源低碳化转型作为目标和追求，以创新引领能源化工发展未来，以责任助力为美好生活加油，与利益相关方共创共享美好生活，共塑“创新引领、责任担当”的世界领先能源化工品牌。

### 我们的品牌承诺：能源至净 生活至美

#### 对国家与社会的承诺

保障国家能源安全，引领我国石化工业高质量发展，做洁净能源和高端化工材料供应商，助力中国经济发展，满足人们对美好生活的需求。

#### 对消费者、客户和公众的承诺

生产更优质、更多元、更环保的绿色产品，提供更便捷、更温馨的利民服务，为美好生活提供洁净能源化工解决方案。

#### 对能源化工行业的承诺

顺应和引领经济社会发展大势，推进以科技创新为核心的全面创新，加快建设绿色可持续的新型能源化工产业体系，构建新产业格局，推进高质量发展。

#### 对自然环境的承诺

追求生产方式更洁净，努力向碳的“净零”排放迈进，树立行业绿色发展标杆，实现企业、社会与自然的和谐共融。





## 能源至净 服务人民美好生活

作为全球知名的能源化工公司，我们立足新发展阶段，积极推进一体化产业链，畅通双循环，构建新格局，为经济社会发展提供能源保障，为人们的美好生活提供支撑。

## 全球数字榜

《财富》世界 500 强企业中排名

第 5 位

炼油能力排名全球

第 1 位

芳烃生产能力排名全球

第 2 位

乙烯生产能力排名全球

第 3 位

加油站数量排名全球

第 2 位

## “十三五”成就

新增石油探明储量

4.16 亿吨

天然气

1.01 万亿方

供应洁净燃料

10.6 亿吨

供应化工产品超

4 亿吨

社会贡献值超

2 万亿元

国家技术发明奖

8 项

国家科技进步奖

20 项

获得授权专利

2.4 万件

中国专利金奖

2 项

银奖

7 项

优秀奖

30 项

投入定点帮扶资金

5.49 亿元

对口支援全部实现脱贫摘帽

8 个县

## 业务全球化

中国石化业务覆盖油气勘探开发、炼油生产与经营、化工生产与经营、产品营销与服务、国际化经营和石油炼化工程技术服务，统筹上中下游产业链协调发展，为国民经济运营提供能源和基础原材料保障，提供的能源及化工产品直接或间接服务于人民的衣、食、住、行、用。

2021年，中国石化在境外业务涉及66个国家和地区，境外公开开展277个项目。为当地经济社会发展提供能源和资源支撑。

### ◎ 油气勘探开发

石油和天然气是人类赖以生存的宝贵资源，我们肩负使命责任，致力于清洁低碳、安全高效的能源供给。

2021年，中国石化境内原油产量3,515万吨，境内天然气产量339亿立方米，境外权益油气当量3,643万吨。

截至目前，中国石化在23个国家实施油气勘探开发项目46个，已初步形成非洲、南美、中东、亚太、中亚-俄罗斯、北美六大油气工作区。

境内原油产量

**3,515** 万吨

境内天然气产量

**339** 亿立方米

境外权益油气当量

**3,643** 万吨



### ◎ 石油炼制

作为世界第一的炼油企业，我们已经掌握具有自主知识产权的现代化炼油厂全流程技术，品质卓越、精益求精，为高品质生活提供优质综合能源服务。

2021年，中国石化原油加工量25,528万吨，炼油综合配套能力2.87亿吨/年，成品油产量1.46亿吨。在15个国家执行炼化工程服务承包合同105个。

原油加工量

**25,528** 万吨

成品油产量

**1.46** 亿吨

炼油能力

**2.87** 亿吨/年

石油炼制主要产品



汽油



煤油



柴油



润滑油

## ◎ 化工产销

中国石化是全球第三大化工公司，是中国最大的化工产品生产商和供应商。我们以高精尖和个性化绿色化工产品为客户提供更佳解决方案，与自然和谐共生，创造多彩美好生活。

2021年中国石化生产乙烯1,338万吨，生产对二甲苯526万吨，化工产品经营量8,160万吨。化工主要产品：中间石化产品、合成树脂、合纤单体及聚合物、合成纤维、合成橡胶和化肥等。

化工产品经营量

**8,160** 万吨

生产乙烯产量

**1,338** 万吨

合成树脂产量

**1,910** 万吨

合成橡胶产量

**125** 万吨

合成纤维及聚合物产量

**464** 万吨



## ◎ 化工产品新用途

### 建筑领域

新型建材正在取代传统建筑中使用的木材、砂子与石材。房间内部的装修也更加环保。

- 为建设节能住房提供泡沫塑料板等新型材料；
- 为房间内地面与墙面的装修提供装饰材料和涂料。

### 医疗领域

革新性的医药技术和服 务，正在开创医疗、护理的新时代。

- 为制药企业提供合成药物所需的必要原料；
- 为制造义肢、人造血管和其他人造器官提供高强度和具有生物兼容性的高性能聚合物；
- 为医疗企业提供医用 X 光片及其处理溶液，日渐改进的成像质量降低了对人体的辐射剂量。



### 健康卫生领域

现代社会，人们越来越明白环境的清洁对自身健康的重要作用。

- 为无磷肥皂、清洁剂、洗衣液和抗菌产品提供原料；
- 为琳琅满目的化妆品提供原料。

### 交通领域

借助尖端科技的应用，越来越多的塑料制品与电池正大量替代传统的钢铁与汽油，成为汽车制造商的选择。

- 为现代环境友好型汽车所大量使用的塑料制品提供具有优越强度、低重量比、容易制成复杂的形状并可回收再利用的聚合物；
- 为新型电池、电线电缆绝缘层、耐用轮胎橡胶、金属表面防腐处理等提供所需原料。

### 农业生产和加工领域

面对世界人口增长带来的粮食压力，不断增加的粮食产量与食物保存期的延长，正在让更多饱受饥饿的人们得到帮助。

- 为化肥生产提供重要原料；
- 为食品工业提供可拥有较长保存期食品的新型薄膜包装材料。
- 生物可降解材料广泛应用于农用地膜等领域。

### 科研领域

人类对未知的探索从未停歇。今天，我们比以往任何时候都更贴近探索的答案。

- 为现代遗传与分子结构研究、有机合成、航空航天试验提供所需的必要基础材料。
- 碳纤维技术广泛应用于风电、航空、轨道交通、国防军工等领域，被称为“新材料之王”。成功应用于北京 2022 年冬奥会火炬“飞扬”外壳。





## ◎ 油品销售

中国石化拥有完善的成品油销售网络，自营加油站 3 万余座，是中国最大的成品油供应商，加油站数量居全球第二位。

截至 2021 年底，中国石化为社会提供 17,131 万吨成品油（不含香港），2.8 万余家便利店，每天为约 2,000 万人次提供优质服务。在香港拥有 54 座油气站、2 个油库。在新加坡拥有 3 座加油站。



香港山顶道加油站



新加坡武吉知马加油站

## 能源转型保障供应安全

中国石化积极布局页岩气、煤层气、地热、氢能、光伏、风电等清洁能源发展，推广使用生物航煤、生物柴油等生物质能源，加快构建便利高效、适度超前的充换电网络，进一步加大清洁能源和可再生能源的供应比例，实现“油气氢电服”协同发展新格局，努力为人民提供更多优质生态产品。

## 国 VI 标准油品，诠释石化“绿色担当”

自 2000 年以来，中国石化累计投资了 3,000 多亿元主要用于油品质量升级，用十多年走完了西方国家二、三十年的油品升级之路，实现了从无铅汽油到国 VI 标准油品的升级，有效减少污染物排放，降低对环境的影响。中国石化已在全国全面供应国 VI 标准高品质汽柴油。

## ◎ 氢能产业链

### 能源转型，打造“中国第一氢能公司”

中国石化把氢能作为公司新能源业务的主要方向，在加氢站、制氢技术、氢燃料电池、储氢材料等多个领域取得突破。在新疆库车启动建设制氢规模达 2 万吨 / 年的全球最大绿氢示范项目。中国石化是国内最大的氢气生产企业，氢气年产能超 390 万吨，约占全国氢气产量的 11%。

### 产业升级，建设“油气氢电服”综合能源服务商

2022 年发布中国石化综合加能站新形象。在全国累计建成加氢站 38 座。“十四五”期间规划建设一批加氢站和一批充换电站。由单一油品经销商向综合能源服务商转型升级，锻造强韧高效产业链，打造世界一流、形象靓丽、服务齐备的综合加能站。





## ◎ 工程技术服务

中国石化是石油工程和炼化工程技术服务行业的领先者，拥有雄厚的技术实力和专业化研发团队，为客户提供一站式整体解决方案。

### 工程技术服务

中国石化在国内外开展石油和炼化工程的勘察设计、施工、建筑安装等业务，除支持国内项目建设和业务发展外，还服务于海外石油和炼化工程市场，努力为国内外客户创造更多价值。

### 石油工程服务

中国石化石油工程业务领域涵盖地球物理、钻井、测录井、井下特种作业、海洋石油工程、油田综合服务、工程建设设计与施工、石油装备仪器研发制造及油气勘探开发其他相关技术的研发与服务。在海外已形成非洲、中东、俄罗斯及中亚、南美、东南亚等五大战略目标区，已获得越来越多国家和客户的认可。

### 炼化工程服务

中国石化炼化工程业务领域涵盖炼油、石油化工、新型煤化工、无机化工、医药化工、清洁能源、储运工程、环境工程、公用工程等多个领域。业务辐射沙特、哈萨克斯坦、阿联酋、新加坡、孟加拉、文莱、古巴、巴西、南非、美国等国家和地区，已掌握达到世界先进水平和部分达到世界领先水平的炼油、乙烯、芳烃成套技术，具备设计建设千万吨级炼油装置能力、百万吨级乙烯、芳烃装置能力。

339<sup>个</sup>

在 35 个国家  
执行石油工程服务

105<sup>个</sup>

在 15 个国家  
执行炼化工程服务



## 科技至上 携手伙伴创造价值

在中国石化，我们以人才驱动创新，以创新驱动高质量发展。科技的力量正在赋能人们的衣食住行，新的子品牌不断涌现，绿色洁净的中国石化正在影响世界，改变未来。



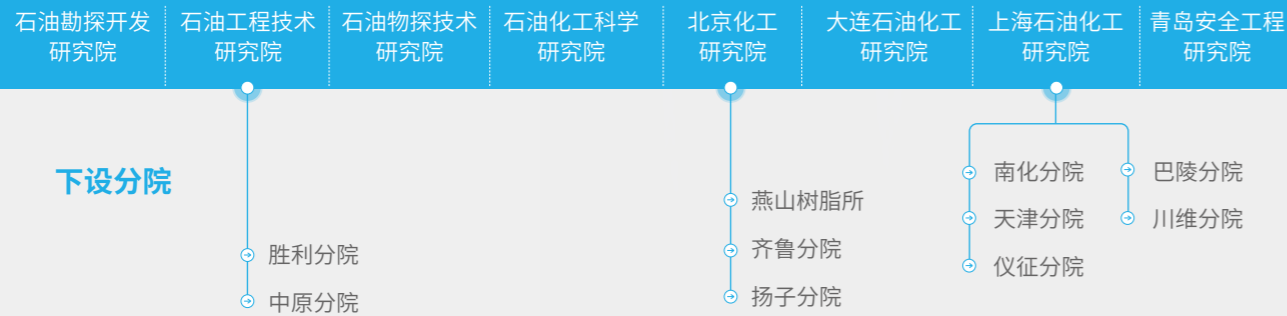
## 科研机构

### 国际科研机构布局

坚持开放创新，设立海外研发中心，统筹了国内外科研资源。

- 建立了休斯顿研发中心，向海外派驻了科技代表
- 建立了沙特研发中心
- 与多家国外公司建立了技术联盟，国际科技合作不断深化
- 与 20 余家国外公司、大学、研究机构开展了技术合作

### 直属研究院



## 科技创新

截至 2021 年底，公司涌现出一批重大科技成果，专利综合优势位列央企首位。

国家最高科学技术奖	国家技术发明一等奖	国家科技进步特等奖	国家科技进步一等奖
1 项	3 项	5 项	43 项
中国专利金奖	中国专利银奖	授权专利	累计申请专利
21 项	11 项	5.5 万件	9 万件

### 近 7 年专利获奖情况

	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
境内外专利申请量	6,128 项	6,563 项	6,830 项	7,184 项	7,439 项	7,972 项	9,338 项
境内外授权专利数	4,343 项	4,878 项	4,239 项	5,241 项	4,843 项	5,140 项	5,844 项
中国专利金奖	1 项	1 项	/	4 项	1 项	/	1 项
科技研发人员数量	12,895 人	13,610 人	13,295 人	14,017 人	14,879 人	13,847 人	14,000 人

## ◎ 高层次人才状况

24

两院院士 (人)

3

国家工程设计大师 (人)

8

国家有突出贡献专家 (人)

1

万人计划杰出人才 (位)

5

万人计划科技创新领军人才 (位)

23

百千万人才工程国家级人选 (位)

392

享受政府特殊津贴专家 (人)

7

中华技能大奖 (人)

101

全国技术能手 (人)

## 科技赋能

当前,全球能源供应结构正进入以清洁能源为主导的多元化时代。中国石化深入贯彻“四个革命、一个合作”国家能源安全全新战略,主动顺应能源转型变革趋势,着力构建“一基两翼三新”产业格局。

中国石化在创新研发和升级洁净油品上,构建了清洁低碳、安全高效的现代能源体系和产供储销体系,实现能源的洁净多元、安全供给,服务经济社会发展需要,服务人民美好生活需求。

## 页岩气

全年新建产能 34 亿立方米

产页岩气 99.8 亿立方米

## 煤层气

优化调整延川南煤层气滚动建产

全年生产煤层气 4 亿立方米

相当于 220 万个家庭年用气量

## 地热能

供暖能力达 8,000 余万平方米

年可替代标煤 135 万吨

减排二氧化碳 352 万吨

## 氢能

累计建成 76 座加氢站 (含油氢合建站)

加氢能力 45 吨 / 天

## 光伏

累计建成分布式光伏发电站点 1,351 座

装机容量达 43.8 兆瓦

## 风电

白水 20 兆瓦农光互补光伏发电项目累计发电量 1.2692 亿度

减排二氧化碳 10.36 万吨,累计节约标准煤 3.88 万吨

中国石化首个陆上风电项目——陕西大荔陆上分散式

风力发电项目成功并网发电

## 生物柴油

中国石化上海石油

B5 生物柴油供应网点数量达 242 座

## 低硫船用燃料油

低硫船用燃料油市场占有率稳居国内第一

低硫重质船燃产量同比增长 45.9%

## 碳纤维

全球首次以碳纤维复合材料制作奥运火炬外壳,用“黑科技”让冬奥火炬“轻、固、美”,能够实现在高于 800 摄氏度的氢气燃烧环境中正常使用。同时也应用于广州地铁 18 号线“湾区蓝”高速列车,以科技创新为发展赋能

## 充(换)电站和动力电池

累计建成充电站 1,322 座,充电桩 4,867 台

换电站 83 座

# 衣

制衣所用的腈纶和涤纶是现代服装中常见的材料，它们的成分都是化纤，而90%以上的化纤产品都来源于石油。

- 首创原料精制绿色新工艺。
- 首创芳烃高效转化与分离新型分子筛材料。
- 集成创新控制方法实现智能控制。
- 首创芳烃联合装置能量深度集成新工艺。
- 创新设计方法与制造工艺实现了关键装备“中国创造”。取得了特别重大的技术突破、经济效益和社会效益，践行了中国创造，具有里程碑意义。

290

全球人均一生要“穿”掉石油 (kg)



551

全球人均一生要“吃”掉石油 (kg)

# 食

增产粮食的化肥以及人们生活中广泛使用的食品包装产品的原料都来自于石油。

BOPE（双向拉伸聚乙烯）广泛应用于大米真空包装、速冻食品包装、饮料透明软包等。

# 住

隔热墙、采暖管道、门窗、灯具、地面和墙面使用的装饰、保温材料等等都是从石油中提炼而来的。

鸟巢体育馆8万个座椅，是由中国石化提供合成树脂材料制作的，使用年限可达50年。

3,790

全球人均一生要“住”掉石油 (kg)



3,838

全球人均一生要“行”掉石油 (kg)

# 行

中国石化的3万多座加油站每天为2,000多万名客户提供安全加油保障，合成树脂、橡胶等材料也广泛应用于汽车领域。





**11 个子品牌：  
创新开拓新赛道，以新的发展践行为美好生活加油使命**

**易捷：一路便捷**

易捷创立于2008年，是中国石化非油品业务的运营主体。易捷坚持“实体服务+平台增值”发展思路，致力于打造“美好生活服务商”，为消费者提供优质产品、贴心服务。易捷以2.78万座便利店高居全国连锁便利店数量排行榜榜首；建设加油站汽服网点8900余座，拓展餐饮门店1300余座；积极打造全国统一线上平台和会员体系，推出易捷国际跨境商城，构建“易捷自提、易捷到车、易捷到家”等全渠道消费场景。2021年易捷品牌价值达到184.61亿，并荣获“2021我喜爱的中国品牌”称号。

**易派客：让采购更专业**

易派客是中国石化旗下的工业品电子商务平台，于2016年4月18日正式投入运营。践行“让采购更专业”的理念，精心淬炼“采购、销售、金融、综合”四大服务。截至2021年底，易派客注册企业9.9万家，注册用户26.8万个，在线商品333万种。自平台上线以来，交易金额累计1.95万亿元，其中2021年交易金额5312亿元，交易订单47万条，在线支付金额1304亿元。

**长城润滑油：长城机油 润滑爱车**

“长城润滑油”是中国石化润滑油有限公司生产的广受欢迎的知名品牌。源自航天润滑的基因，服务“神舟”系列载人飞船和“嫦娥”系列探月卫星的经验，使长城品牌具有破解各行各业高端润滑难题的技术实力，并在高铁、远洋大型油轮上等诸多领域一一得以验证和展现。凭借精良的工艺设备，全球标准组织和欧美行业协会的认可，长城润滑油品牌价值多年来一直稳居国内行业第一。



**东海牌沥青：拓路前行 领航未来**

中国石化是国内最大的沥青生产供应商，“东海牌”沥青作为中国石化重要子品牌，其品牌价值达14.63亿元，为中国沥青行业第一品牌。

多年来，“东海牌”沥青凭着优良的产品质量、完善的解决方案和服务网络，在国家多个重点项目中得到广泛应用，如上海F1国际赛道、上海世博园区、北京奥运鸟巢主场馆、北京长安街、北京冬奥会、首都大兴机场等都使用了“东海牌”沥青。

2021年，“东海牌”沥青直投项目“长临高速项目”荣获了中国公路交通行业最高质量奖——“李春奖”。



## 中国石化机械：打造大国重器 支撑能源发展

石化机械是国内研发实力领先、产品门类齐全的油气装备研制重要骨干企业，是中国石化麾下唯一的装备研制、技术服务中心，2012年底由中国石化机械制造板块整合重组而成，2015年7月整体上市。产品出口全球40多个国家和地区。曾荣获“中国名牌产品”“中国驰名商标”“中国石油石化装备制造服务行业名牌产品”等荣誉。

## 石化e贸：服务在您身边

石化e贸电商平台于2016年推广上线，主营化工产品、润滑油、燃料油等石化产品，是中国石化统一的化工品电商平台。2021年平台交易量6445万吨，会员企业18100家。未来，石化e贸平台将整合石化行业产业链的业务流、资金流、信息流和仓储物流，为客户提供产品供应、交易服务、金融服务、物流服务、信息咨询、技术支持等相关服务，不断提升平台综合服务能力和市场影响力，构建石油化工产业生态圈。

## 仪纶：科技结晶 柔爽生活

国家“十二五”科技支撑项目，主要成分为聚酰胺酯，是具有突破性技术创新的新一代合成纤维。它绿色低碳，兼具天然纤维与传统合成纤维的部分优越特性，带来新的穿着体验。



## “爱跑98”：智慧动力 爱跑传递

“爱跑 XPOWER”是中国石化自主创新研发的我国首款国产品牌绿色汽油。它是在国标98号汽油的基础上，提高了基础油质量要求，并添加了品牌油专用添加剂的汽油。在外观上，与传统汽油呈现淡黄色外观不同，“爱跑98”呈现象征环保绿色。“爱跑”98汽油能显著改善汽车发动机提速性、动力性和清洁性，具有提速快、动力强、节油减排效果好等特点，PM和氮氧化物排放可以下降20%—30%，进气阀沉积物减少率均达到90%以上。“爱跑98”汽油中含有可追溯的DNA标识剂，通过自有的检测仪器可以迅速识别出是否是中国石化品牌汽油。





### 易捷·卓玛泉：每一滴水都来自西藏

易捷卓玛泉源自西藏念青唐古拉山脉南麓拉萨河堆龙河谷，冰川雪水经岩层砂砾千年渗透过滤蕴育而成，富含锂、锶、偏硅酸、钾、钠、钙等多种人体必需的微量元素，适宜长期饮用，口感清冽甘爽，是不可多得的西藏好水。

易捷卓玛泉生产的专利产品 12L 一次性折叠收缩软质桶装水，采用食品级 PET 超轻量包装，使用过程中桶身随水量减少自然折叠，使用过程不进气泡，有效隔绝空气、浮尘造成的二次污染，桶身不回收使用，配套使用适合家庭、办公、茶台等各种环境的专用负压饮水机，方便取用，保证每桶水的新鲜纯净。

### 海龙：怕积炭，海龙燃油宝

在广大车友心目中，中国石化“海龙”燃油宝及“悦泰海龙”柴油车尾气处理液是两大明星产品，具有很高的品牌认知度。海龙燃油宝具有清除积炭、提升动力、节省燃油、降低排放特点，在国内首批通过欧洲 CECF-20-A-98 标准台架和美国 ASTM D6201-99 标准台架试验，也是首批通过中国汽油清净剂增效 CATARC 认证的产品。产品质量和性能达到国内领先、国际先进水平。

### 紫京：服务来自紫京 满意源于内心

紫京公司创建于 1995 年，是中国石化江苏油田全资子公司，20 多年来，公司围绕“一流智慧综合后勤服务企业”的奋斗目标，发展成为以物业为主体，酒店、农商为支撑的综合性后勤服务企业。市场遍布海外 13 个国家，国内 16 个省自治区直辖市，拥有 3 家酒店、6390 亩农业基地。目前，公司获得 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，成为中国物业协会会员、中国农学会会员、中国烹饪协会会员、江苏省餐饮协会理事。



## 环境至优 谱写绿色发展新篇

能源是起点，但不是终点。我们致力于为社会和客户提供优质的产品和服务。践行企业社会责任，保护生态环境，为世界可持续发展不断变革创新，实现企业、社会与自然的和谐共生。

## 绿色发展

中国石化持续推进绿色企业行动计划，实施全过程清洁管理，开展减排降污工程，大力发展循环经济，着力打造绿色竞争新优势。

2021年，各企业开展“能效提升”项目544项，实现节能96.7万吨标煤，相应减少二氧化碳排放238万吨。

238

减少二氧化碳排放（万吨）

970

碳交易量（万吨）

96.7

实现节能（万吨煤）

41,407

碳交易额（万元）

## 环境保护

中国石化一直坚持生态环境保护优先的理念，不断加强环境管理，完善组织与制度体系建设，强化环境风险防范，做实项目环境影响评价，切实提升企业治理水平。把践行绿色低碳作为公司重要发展战略，坚持“环保优先”的HSSE理念，不断加强环境管控，提升企业环保治理水平。加强识别、分析环境敏感区和环境风险，作业时尽量避免环境脆弱区和生态涵养区；推进清洁生产，对油气田废弃矿井周围、油气输送管线沿线进行生态恢复和复垦复耕，努力降低作业活动中对当地环境的影响。

## 安全健康

中国石化严格遵守境内外业务运营地关于安全生产、职业健康方面的法律法规，通过建立安全生产管理体系、保障安全投入、防控安全风险、安全应急演练、开展安全培训、职业身心健康防护、境外公共安全管理等多种方式保障员工与企业安全。

## 项目环保管理

中国石化继续强化建设项目全过程环保管理，从严开展建设项目可研、基础设计审查、会签，推动企业严格落实项目环评及批复要求，按期完成项目竣工环保验收。全年新建项目环保合规率达100%。





# 首个百万吨级 CCUS 项目 助力“双碳”目标

随着全球应对气候变化和碳中和目标的提出，CCUS（二氧化碳捕集、利用与封存）作为减碳固碳技术，已成为多个国家碳中和行动计划的重要组成部分。联合国政府间气候变化专门委员会指出，如果没有 CCUS 技术，几乎所有气候模式都不能实现《巴黎协定》目标，而且全球碳减排成本将会成倍增加。

近年来，中国石化已开展多个 CCUS 技术研究与示范项目，在提高原油采收率和降碳减排上取得良好成效。2021 年 7 月，中国石化建成我国首个百万吨级 CCUS 项目——齐鲁石化—胜利油田 CCUS 项目建设。这是目前国内最大的 CCUS 全产业链示范基地和标杆工程，对我国 CCUS 规模化发展具有重大示范效应，对搭建“人工碳循环”模式、提升我国碳减排能力具有重要意义，将有力推动实现“双碳”目标。

## 开展研究实践奠定项目基础

中国石化积极开展 CCUS 技术研发和工程实践，为百万吨级 CCUS 项目投建提供宝贵经验，为 CCUS 技术快速发展、规模应用奠定坚实基础。在多个油田开展矿场试验，创新二氧化碳开发模式，攻克二氧化碳驱油与封存关键技术难题，丰富理论认识。实施开展 36 个二氧化碳驱油项目，探索掌握部分国内领先、世界先进的捕集技术。系统调查国内大型二氧化碳排放源，研究制定 CCUS 潜力评价方法，建立源汇数据库，攻关形成全流程低成本工艺技术系列。

## 发挥主业优势 实现“变废为宝”

中国石化百万吨级 CCUS 项目由齐鲁石化二氧化碳捕集、胜利油田二氧化碳驱油与封存两部分组成。公司充分发挥上下游一体化优势，把齐鲁石化捕集的二氧化碳输送至胜利油田注入地层封存并驱油，实现“变废为宝”。在碳捕集环节，齐鲁石化新建 100 万吨 / 年液态二氧化碳回收利用装置，回收煤制氢装置尾气中的二氧化碳，提纯后纯度可达 99% 以上；在碳利用与封存环节，胜利油田运用超临界二氧化碳易与原油混相的原理，已建成 10 座无人值守注气站，向附近 73 口井注入二氧化碳，增加原油流动性，大幅提高原油采收率，同时油气集输系统全部采用密闭管输，进一步提高二氧化碳封存率。

## 加快产业布局促进降碳减排

研究表明，我国有较大的石油地质储量适合二氧化碳驱油，未来有 10 亿多吨碳排放量要依靠 CCUS 来实现中和。加快 CCUS 产业发展，可有力推进化石能源净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化，有效保障国家能源安全。“十四五”期间，中国石化将加大建设力度，实现 CCUS 产业化发展。研究建立碳捕集利用与封存技术研发中心，重点部署 CCUS+ 新能源、CCUS+ 氢能、CCUS+ 生物质能等前沿和储备性技术攻关，加大二氧化碳制备高价值化学品、二氧化碳矿化利用等技术应用力度，突破碳捕集、输送、利用、封存各环节核心技术和关键设备难题，建成“技术开发—工程示范—产业化”的二氧化碳利用技术创新体系，延展清洁固碳产业链，打造碳减排技术创新策源地。依托南化公司等炼化企业技术，力争在所属华东油气田、江苏油田等再建设百万吨级 CCUS 示范基地，为我国实现碳达峰、碳中和目标开辟更为广阔的前景。

## 延伸阅读

- CCUS 是减少二氧化碳排放的关键技术之一，即把生产过程中排放的二氧化碳捕集提纯，继而投入新的生产过程再利用和封存，可直接减少二氧化碳排放。
- 齐鲁石化—胜利油田 CCUS 项目投产后每年可减排二氧化碳 100 万吨，相当于植树近 900 万棵、近 60 万辆经济型轿车停开一年，预计未来 15 年可实现增产原油 296.5 万吨。

## 关爱员工

员工是企业的核心驱动力。中国石化始终坚持保障员工基本权益和身心健康，为不同岗位员工的职业发展诉求提供多维度的培训和支持，努力营造人尽其才、才尽其用的氛围，助力员工实现职业梦想，实现企业与员工共同发展。

我们严格按照“人才国际化、用工本地化”管理模式，推进员工本地化和多元化策略，为当地提供就业岗位；尊重国际人权，维护合法权益，提升持续发展能力；充分尊重当地习俗、员工宗教信仰，丰富员工生活，促进跨文化融合，鼓励中外员工友好相处。2021年，拥有员工总数59.3万人，境外用工总量3.27万人，境外员工本地化比例71.4%。中国石化贯彻平等协商、互利共赢的原则，保障员工各项权益，与员工共建和谐、稳定的劳动关系。



## EAP（员工帮扶计划）

中国石化自2012年开启EAP（员工帮扶计划）工作，经过“试点—推广—升级”，从无到有，从小到大，不仅成为企业创新思想政治工作深受欢迎的载体和方法，也成为近年来加强安全管理、助力“大健康”建设的有益尝试。心理健康工作委员会成立以来，密切关注员工心理异常情况，定期评估员工健康状况，增强员工心理健康素质。疫情期间，针对重点地区、境外员工等重点人群开通心理热线、组织心理调查、编发心理书籍、举办线上直播课，帮助员工以更加理性和平的心态对应疫情。

## 境外履责

我们坚持着眼长远、真诚合作、互利共赢原则，与合作伙伴、资源国政府、供应商和承包商、当地社区等各方友好合作。共同遵守国际公约和当地法律法规，依法缴纳税费；按照国际最高的安全、健康和环保标准施工作业，保护当地环境；坚持用工本地化，带动当地产业发展，推动中外文化融合；同时倡导绿色低碳发展理念，从绿色开发、提供清洁油品、实施清洁生产等方面降低业务运营对当地环境的影响；开展慈善捐赠、社区捐助、扶贫济困、公益赞助、文化传播和融合等公益活动，加深中外人民友谊。

## ◎ 北美地区

中国石化与北美地区国家积极开展原油贸易合作、油气勘探开发合作，促进当地经济社会发展，实现互利共赢。同时，中国石化坚持依法合规经营，诚信缴纳税费，坚持本地化雇佣，注重保护当地生态环境，参与社区建设，开展公益慈善活动，促进文化交流与融合。

## ◎ 欧洲地区

中国石化在欧洲地区主要开展原油贸易、化工产品贸易、炼化工程等业务，并积极与当地石油化工企业开展合作，实现资源共享，共同推动行业发展。在业务推进过程中，中国石化严格遵守各项国际公约和当地法律法规，积极履行社会责任，在创造经济效益的同时，大力推进科技创新、应对气候变化、健康安全等可持续发展事项，促进当地经济、社会和环境可持续发展。

## ◎ 中东地区

中东地区油气资源丰富，在世界油气行业中占据重要地位。随着我国经济的发展，对油气的需求日益增长，中东地区已经成为中国重要的油气合作伙伴。中国石化在中东地区主要开展油气资源投资、石油工程技术服务、炼化工程技术服务、原油贸易等业务，同时运用自身技术和资源等优势，帮助当地推动产业升级转型，实现从资源输出国转型为资源深加工国，提升经济价值。此外，中国石化在当地建立完善的 HSSE 管理体系，主动履行社会责任，参与社区建设，尊重当地文化和宗教信仰，建立和谐友谊。

## ◎ 中亚—俄罗斯地区

中亚—俄罗斯地区是世界重要的油气资源产地，在世界能源格局中占据着重要地位。中国石化充分发挥自身业务优势，在中亚—俄罗斯地区与当地企业开展油气勘探开发与贸易、化工项目建设与化工产品贸易、炼化工程服务、石油工程服务等方面的合作，助力当地经济发展。同时，中国石化注重保护生态环境，加强社区沟通、参与公益慈善，增进民生福祉。



## ◎ 南美地区

中国石化在南美地区主要开展油气勘探开发业务，涉及 6 个国家和地区。公司通过贡献税收、援建基础设施、解决就业问题、开展公益活动、保护生态环境等，建设和谐油区。

## ◎ 亚太地区

面对复杂的市场环境，中国石化积极在更大范围、更广领域、更高层次参与国际合作，与马来西亚、新加坡、印度尼西亚、孟加拉、巴基斯坦、澳大利亚等多个亚太地区国家在油气勘探开发、石油工程服务、炼化工程服务、油品销售服务、化工产品销售服务、加油站零售服务、国际贸易等业务领域开展深度合作，同时注重在当地履行社会责任，倡导绿色可持续发展，与当地民众共同建设美好家园。

## ◎ 非洲地区

非洲是推进“一带一路”建设的重要方向和落脚点。中国石化坚持互利共赢、共同发展的理念，与安哥拉、埃及、阿尔及利亚、尼日利亚、加纳、加蓬、喀麦隆、苏丹等多个非洲国家开展油气资源投资、工程技术服务、原油贸易等业务，助力非洲发展。

## ◎ 港澳台地区

中国石化在港澳台地区主要开展汽柴油、液化气、燃料油的批发及零售和各类成品油贸易业务。截至 2021 年，公司在香港拥有 54 座油气站，2 个油库。为当地提供能源保障；依法缴纳税费；开展公益项目，组织志愿者开展环保公益等活动，为维护地区和谐贡献力量。



## 回馈社会

中国石化在不断追求自我发展的同时，始终不忘回馈社会，围绕以社会公益、精准扶贫、服务社会、关注环保为核心的四大领域开展爱心行动，以解民生之忧，谋民生之利，增强人民群众的幸福感和获得感，为社会发展进步注入石化力量。

### ◎ 贡献税收

依法诚信纳税是企业义不容辞的责任和义务，中国石化始终坚持依法诚信纳税。2021年实现税费3418亿元，用于国防、科学、教育、文化、卫生等公共事业建设和民生改善，为全面建成小康社会做出应有的贡献。

### ◎ 健康快车

中国石化从2004年开始参与“健康快车”慈善事业，2007年捐资3,000万元，打造“中国石化光明号”健康快车，致力于免费医治中国大陆眼科疾病患者。这是第一列也是唯一一列由中国内地企业捐赠专门从事慈善医疗活动的眼科治疗列车，被称为“流动的眼科医院”，是国家防盲治盲重要项目。

18年来，中国石化为“健康快车”公益事业累计捐赠1.84亿元，冠名捐建23所白内障治疗中心，为当地眼科医生培训眼科技术队伍，提供最新眼科检查设备等，为当地留下永远开不走的“火车医院”。“中国石化光明号”健康快车累计开进全国18个省（自治区）的41个服务点，帮助5万余名贫困白内障患者实现“光明”梦想，更为整个家庭带来走出贫困的希望。



### ◎ 司机之家



2021年，中国石化认真贯彻落实党中央关于新就业形态、平台经济的重要指示精神，积极开展“百城万站·卓越服务”劳动竞赛，加快推进“司机之家”标准化、规范化建设，全面构建“2+7+X”服务体系，不断提高服务质量，全力为卡车司机打造一个“在路上的家”。截至2021年底，中国石化已在全国31个省市（自治区）建成并运营2,178座“司机之家”，切实把温暖送到广大司机师傅心坎上，并计划“十四五”期间建设5,000座“司机之家”，形成覆盖全国的服务网络，切实为人民群众美好生活加油。



## ◎ 乡村振兴

脱贫摘帽不是终点，而是新生活、新奋斗的起点。中国石化积极践行央企的政治责任、社会责任、经济责任，发布“助力乡村振兴计划”，打造产业帮扶、消费帮扶、教育帮扶三大特色。承诺“十四五”期间将投入无偿帮扶资金 15 亿元，消费帮扶不少于 40 亿元，做到帮扶工作力度不减、人力不减、资金不减。用实际行动巩固脱贫攻坚成果，助力乡村振兴，让脱贫基础更加稳固、成效更可持续。

## ◎ 情暖驿站

每年春运，有数十万“摩骑”从广东各地出发，经过数百公里的长途骑行，回到广西、湖南、贵州、四川等地，他们带着一年来异地谋生的艰辛，回到家乡。为给这群特殊的返乡人员提供安全、温暖的回家路，自 2013 年起，持续 10 年开展“情暖驿站——关爱春节返乡务工人员”大型公益活动。

10 年来，“情暖驿站”累计服务超过 430 万返乡摩骑，超过 5300 万春运返乡人员，累计投入志愿者超过 4.8 万人次，为 9.2 万辆“返乡摩骑”免费加油，赠送 10 万份“爱心福袋”，赠送 22.6 万份骑行雨衣、保暖护膝、温暖围脖、安全背心；开通 66 条“爱心大巴”，免费护送 2885 名返乡摩骑家属、109 名困难大学生和 66 名重点建设工程工人回家；为返乡摩骑、坚守人员免费寄送行李、年货 5 万份，超过 90 万公斤；提供热水姜茶超 94 万升，玉米、红薯等热食 8 万公斤，提供免费药品及医疗服务 22 万人次。经过十年坚守，中国石化“情暖驿站”已成为国内知名公益品牌，获得“全球品牌与声誉杰出成就奖”“亚洲地区企业公民黄金标准奖”“中国青年志愿服务项目银奖”等著名奖项。

## ◎ 爱心驿站

2021 年，中国石化将现有“环卫驿站”“爱心加油站”“户外驿站”等公益服务品牌进行整合，形成“七统一”建设标准，丰富“7+X”便捷服务，进一步推动“爱心驿站”建设，更好服务环卫工人、出租车司机、交辅等户外工作者，以及网约车司机、快递员、外卖配送员等新就业形态劳动者，用实际行动展现“我为群众办实事”的责任担当。

截至 2021 年底，中国石化已建设 3,520 座“爱心驿站”，并计划“十四五”期间将建设 8,000 座“爱心驿站”，切实发挥平台优势、让更广泛的社会群体享受发展成果。

## ◎ 十大社会责任示范项目

中国石化通过从组织性、持续性、价值性、示范性、品牌性等维度进行专业评审，评选出首批“十大社会责任示范项目”，涉及三大核心职责、生态环保、社会公益、乡村振兴、境外履责等社会关注的重要社会责任议题。分享责任案例，传递温暖与感动。树立责任先进，发挥示范引领作用。打造责任项目，扎根责任品牌精神。

1

源源“涪气”造福千家万户  
——中国石化涪陵页岩气绿色能源项目

2

向碳达峰碳中和积极迈进  
——中国石化百万吨级 CCUS 绿色行动

3

“在路上的家”  
——中国石化“司机之家”和“爱心驿站”公益项目

4

特色产业助力乡村振兴  
——中国石化“一县一链一品”产业帮扶项目

5

一列驶向光明的列车  
——“中国石化光明号”健康快车公益项目

6

情暖驿站 满爱回家  
——中国石化服务春运务工人员返乡大型公益活动

7

让白鹭告诉你  
——镇海炼化“白鹭园”绿色工厂生态保护项目

8

排水口变身湿地公园  
——燕山石化“牛口峪湿地”生态保护项目

9

地热无声暖百姓  
——中国石化“雄县模式”地热清洁供暖项目

10

一起探秘智慧能源  
——中国石化“公众开放日”项目

了解更多

请登录中国石化官网进行查看。

中国石化官网：[www.sinopec.com](http://www.sinopec.com)

