

# 携手共绘绿色低碳发展新图景

中国石化绿色低碳国际合作典型案例亮相联合国气候变化巴库大会

UN CLIMATE  
CHANGE CONFERENCE

NOVEMBER 11-22

11月11日,《联合国气候变化框架公约》第二十九次缔约方大会(COP29)在阿塞拜疆首都巴库开幕。大会期间,中国石化作为主办方之一,在中国角举办“氢能助力气候行动:迈向净零排放的清洁能源未来”边会活动,并在该边会活动以及COP29首届亚布力可持续发展年会上,分享绿色低碳转型创新的企业实践、共建绿色“一带一路”的合作成果,受到各方关注。

作为国际能源化工公司和联合国全球契约领跑企业,中国石化践行高水平对外开放和绿色发展的要求,积极对接ESG(环境、社会和治理)等国际理念共识,与全球伙伴互利合作,为积极稳妥推进碳达峰碳中和、助力全球气候和环境治理贡献力量。本期专题展示中国石化在绿色低碳领域加强国际合作与交流的典型实践,敬请关注。



铸造精品项目 推动能源转型

应对全球气候变化,中国石化坚持化石能源洁净化、洁净能源规模化、生产过程低碳化,深化绿色能源合作,与合作伙伴携手共创更加绿色、包容、可持续的能源新格局。

在沙特红海之畔,由中国石化与沙特阿美共同设立的延布炼厂合资项目广泛实施节能减排技术,改进生产工艺、流程,累计产出清洁油品1.43亿吨,成为中沙两国能源合作典范。延布炼厂的HSE标准和生产运行管理标准均达到世界先进水平,2023年荣获“沙特阿拉伯年度运营与维护计划奖”。沙特当地媒体报道称:“延布炼厂的卓越之旅自投入运营以来就吸引了众多油气相关领域的从业者的目光。”

在香港新界元朗,香港凹头加氢站各项建设工作已进入收尾阶段,这是中国石化在境外建设的首座加氢站,建成后将以1000公斤的日加氢能力助力香港“氢”装上阵。作为中国最大的氢气生产企业和全世界拥有最大加氢站网络的企业,中国石化不仅加快推进“制储运加用研”全产业链建设,并积极推动氢能安全、高效、可持续发展和国际合作,成为能源转型和绿色低碳发展的先行者。



香港公司凹头加氢站概念图。



齐鲁石化-胜利油田百万吨级CCUS示范项目液态二氧化碳储罐区。



中东研发中心外籍科研人员开展研究工作。

## 共促科技合作 赋能创新发展

中国石化深化科技领域合作,与国际合作伙伴联合开展技术研发和科技攻关,依托休斯顿研发中心、中东研发中心架起国际创新合作桥梁,为保障全球能源安全和绿色低碳发展注入强劲动能。

中国石化积极推进CCUS(碳捕集、利用与封存)全产业链发展,与壳牌、中国宝武、巴斯夫在华东地区开展我国首个开放式千万吨级CCUS研究项目。齐鲁石化-胜利油田百万吨级CCUS示范项目在波兰华沙全球碳封存领导人论坛上获得CSLF认证,标志着中国石化CCUS技术已具备国际水平,拥有在全球实施CCUS项目的通行证。

中国石化中东研发中心位于沙特达兰科技谷,2021年入选国家科技部中国-沙特石油能源“一带一路”联合实验室。作为中国石化在中东地区的科研先锋,中东研发中心与NESR等当地公司建立合作,并与沙特阿美等公司以及法赫德国王石油与矿业大学、阿卜杜拉国王科技大学等高校开展科研合作项目10余项,积极参加中东地区技术交流和展会活动,提升了中国石化在中东地区的知名度和影响力。

## 供应洁净油品 助力低碳减排

中国石化持续引领行业绿色发展,助力全产业链实现降碳减碳,保障高标准洁净油品供应,努力为全球客户提供更绿色、更洁净、更多元的能源产品解决方案。

“中国石化润滑油技术是行业领导者,SINOPEC已成为澳大利亚知名且备受尊敬的品牌。”2024年中国石化润滑油全球合作伙伴大会上,来自澳大利亚的经销商代表蒂姆·希伯表示。润滑油公司通过建立海外研发中心、生产基地及营销网络,在90多个国家和地区形成稳定的客户群,并探索新能源、节能环保等前沿业务,产品广泛应用于全球风电产品市场并配套太阳能光伏发电、地热、氢能等清洁能源领域。

作为全球最大的低硫船燃供应商,中国石化燃料油公司每年为万余艘远洋巨轮提供供油服务,包括科考船、海上钻井平台、海上起重船、大型豪华邮轮等特种船舶,持续助力国际航运业绿色发展。目前已形成以船供油为核心,涵盖天然气、氢、甲醇、生物燃料等专业化发展模式。当前,中国石化燃料油公司全球客户超过500家,年度配送供油作业超万船次。



润滑油新加坡公司员工进行装车作业。



燃料油斯里兰卡公司进港船在斯里兰卡汉班托塔港卸油。



中原石油工程首台超静音钻机顺利开钻。



## 保护生态环境 共建美丽家园

中国石化坚持把绿色发展理念贯穿国际化经营全过程,严格遵守资源国生态环境要求,探索环境与经济协调发展新模式,加强生物多样性保护,努力推进人与自然和谐共生,建设清洁美丽地球家园。

在第三届“一带一路”能源部长会议上,国工公司乌干达集成化智能静音钻机项目作为乌干达绿色环保标杆项目,荣获“小而美”能源国际合作最佳实践奖项。这是中国石化首次在海外使用高度集成化、智能化、环境友好型静音钻机,由中原石油工程公司负责钻机配套管理和运行。在“非洲明珠”乌干达,为保护默奇森瀑布国家公园生物多样性,中国石化采用世界上最先进的50DBS超静音智能钻机,对钻机进行伪装涂色、安装变色工具,不仅实现废物废液零排放,还有效减少对野生动物影响,碳排放量较普通钻机少90%以上。

在被誉为“地球之肺”的厄瓜多尔亚马孙热带雨林,中国石化采取建设环保井场、智能环保作业、推进减碳措施等方式,努力保护雨林生态,累计恢复植被200万平方米。应用岩屑回注、污水处理、泥浆不落地等特色技术,成立碳排放统计核算小组,并将伴生气制成液化石油气供周边社区使用,降低伴生气燃烧和直接排放。这些行之有效的环保举措赢得国际组织、当地政府和社区居民的广泛赞誉。