



“四新”驱动 低碳未来

新能源

源头替代,直接减少化石能源碳排放

6月15日至21日是2026年全国节能宣传周,主题为“节能新起点 低碳向未来”。当前,中国石化正以二次创业推进高质量发展,加快构建“一基两翼三链四新”产业新格局。其中,“四新”(新能源、新材料、新业态、新赛道)是推动绿色低碳转型的重要增长极。

从源头替代、过程降碳到模式创新、技术突破,中国石化努力将绿色低碳融入全产业链。每一步,都在为“节能新起点”写下生动注脚。本期专题,我们用镜头记录“四新”与节能的深度融合,见证石化人向“绿”而行的坚定步伐。低碳向未来,你我同行。

(本版得到集团公司健康安全环保管理部大力支持)

▲绿色发展是高质量发展的鲜明底色。集团公司积极推动产业绿色转型,持续扩大新能源布局规模,构建“风光热氢生”新能源体系,为美丽中国建设持续注入绿色动能。图为新星新能源公司大荔50兆瓦风电项目。

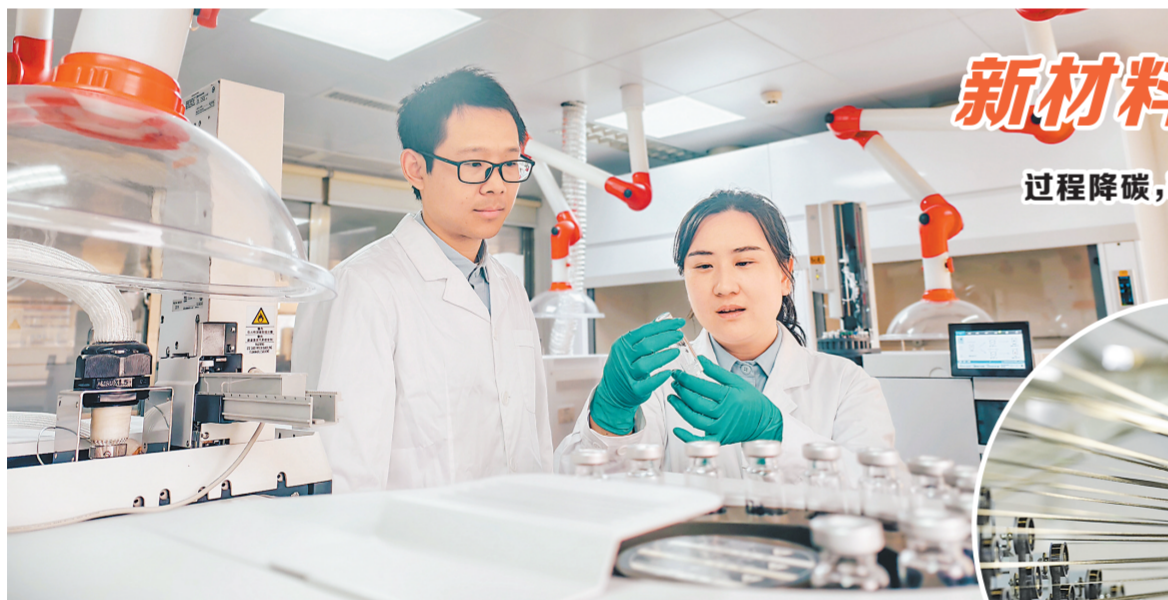
马媛媛 摄 曹海峰 文



中原油田柳屯中心处理站率先集成“光伏+余热+光热+储热”技术,年节约天然气超100万立方米、减排二氧化碳2000余吨,光伏发电占比约31%,形成多能互补的绿色供能格局。 别墅 摄 杨敬文



新星新能源公司深耕地热领域,依托科技创新,保障千家万户冬季清洁供暖,为城市降碳减碳添底气。图为新星新能源公司陕西西咸地热替代天然气供暖项目钻井现场。 董继田 摄 曹海峰 文



新材料

过程降碳,轻量化、高性能材料助力下游减排

茂名石化围绕汽车轻量化研发生产的高熔抗冲共聚聚丙烯系列新材料,是新能源汽车保险杠、仪表板等部件的核心原料。“以塑代钢”,助力车身减重10%以上,有效提升续航里程。图为研发人员在实验室跟踪新材料测试情况。

杨峥 摄

“新材料之王”碳纤维是国家战略性新兴产业,广泛应用于风电、新能源、高端装备等领域。上海石化年产3万吨大丝束碳纤维建设项目一阶段投料开车一次成功以来,生产线保持稳定运行,产品性能达到国际先进水平。

李英豪 摄 李娟 文

新赛道

技术突破,开拓零碳、负碳新兴领域



集团公司聚焦绿色低碳关键技术攻关,积极推动CCUS(二氧化碳捕集、利用与封存)等技术开发和工业化应用,有效突破能源环境领域技术瓶颈,大幅提升能源利用效率。图为华东油气分公司首条二氧化碳密相长输管道的起点CCUS调峰中心。 沈志军 摄 吴珉 文



新业态

模式创新,重构能源消费与服务方式

▲集团公司积极培育新商业模式,加快从能源供应商向“油气氢电服”综合能源服务商转型。图为贵州贵阳石油北京西路易捷养车门店员工为客户提供洗车服务。

许金玲 摄



氢能作为清洁、高效、可再生的二次能源,是实现“双碳”目标的关键抓手。中国石化持续引领氢能产业发展,是全球运营加氢站最多的企业。图为广东深圳石油首座油氢合建站——龙珠源加氢站员工巡检加氢设备。 史文琪 摄 黄嘉莉 文

►销售企业深化“充电+”综合服务生态建设,加快布局综合能源供应服务网络,全力推动“石化易电”充电网络规模化发展。图为浙江嘉兴石油南湖第三加能站员工推荐客户体验液冷超充服务。

乔婷婷 摄

