

中国石化报

CHINA PETROCHEMICAL NEWS



2023年9月15日

星期五 第7304期 (今日8版)

中国石油化工集团有限公司主管主办

互联网网址:www.sinoppecnews.com
官方微博:www.weibo.com/shxww
微信公众号:SinopecNews_Official



习近平向2023北京文化论坛致贺信

新华社北京9月14日电 9月14日,国家主席习近平向2023北京文化论坛致贺信。

习近平指出,中华民族具有悠久的优秀传统文化,自古就有开放包容、兼收并蓄的文化胸怀,中华文化历来赞赏不同文明间的相互理解和尊重。北京历史悠久,文脉绵长,是中华文明延续性、创新性、统一性、包容性、和平性的有力见证。中国将更好发挥

北京作为历史古都和全国文化中心的优势,加强同全球各地的文化交流,共同推动文化繁荣发展、文化遗产保护、文明交流互鉴,践行全球文明倡议,为推动构建人类命运共同体注入深厚持久的文化力量。

2023北京文化论坛以“传承优秀文化 促进交流合作”为年度主题,由中宣部和北京市委、北京市人民政府共同主办,当日在京开幕。

学习贯彻二十大精神 实施高质量发展行动 加快建设世界一流企业



本报记者 戴安妮 通讯员 贺宇慧

9月15日至17日,2023年世界地热大会在北京国家会议中心召开。世界地热大会被誉为地热界的“奥林匹克”,本届大会由国家地热能中心主办、中国石化承办,是中国首次承办世界地热大会。

2022年1月,习近平总书记在中共中央政治局集体学习时强调,要加快发展有规模效益的风能、太阳能、生物质能、地热能、海洋能、氢能等新能源。

从探索到规模化发展,近半个世纪,中国地热产业交出了一份亮眼成绩单:形成了较完整的全产业链,探索制定了涵盖5个专业、111项标准的地热行业标准体系,形成了系列应用技术,完善了监测技术与平台,我国的地热直接利用水平多年稳居世界第一,为地热产业高质量发展提供了支撑和样板。

作为中国地热产业发展的领军企业,中国石化深入贯彻习近平生态文明思想,多年来不断推动地热能规模化、效益化发展,累计建成清洁供暖能力8500万平方米,成为国内最大的中深层地热能开发利用企业,代表中国承办第七届世界地热大会,引领我国逐渐形成以供暖(制冷)为主的地热发展路径,为国际地热发展提供了新思路。

从温泉到能源,地热能拥有广阔天地

地热能,指存在于地球内部岩土体、流体和岩浆体中,可为人类开发利用

用的热能。作为少有的来自地球内部的可再生能源,地热能在发电、供暖制冷、农业养殖等多方面拥有广泛的应用场景。“十三五”以来,中国地热产业驶上快车道、进入快速发展阶段,迅速成长为全球地热能直接利用规模最大的国家。

梳理中国地热产业发展进程,2014年值得打上注脚。

“2014年以前,温泉康养是我国地热能直接利用占比最大的应用方式。2014年以后,地热供暖制冷成为地热能直接利用中占比最大的应用方式,地热的能源性凸显。”新星公司地热能开发首席专家刘金侠介绍。地热开发利用主要可分为直接利用和地热发电两个方面,温泉和供暖都属于直接利用。

2014年2月,国家能源局在河北雄县召开地热能开发利用现场交流暨地热能利用工作会,要求在全国范围内推广复制“雄县模式”。随后,《地热能开发利用“十三五”规划》《关于加快浅层地热能开发利用促进北方采暖地区燃煤减量替代的通知》《关于促进地热能开发利用的若干意见》等文件相继出台,地热开发利用迈向一个全新的发展阶段。

这背后,离不开中国石化对产业的大力推动。中国石化早在1998年就涉足地热领域,将新星公司明确定位为以地热开发利用为主的清洁能源公司。新星公司于2009年进军雄县,打造了“雄县模式”,同一时期相继在北方多个县市布局地热供暖,推动地热供暖走出一条技术可靠、经济可行的新模式。

从“雄县模式”到8500万平方米,探索地热发展新路径

“每年供暖季成本降低了不少,也不像以前用煤炭取暖那样产生大量烟尘,地热供暖真是省钱省事又环保!”家住河北雄县某小区的居民崔文秀每每提到地热供暖,总有说不完的话,“看看如今的雄县已经是‘无烟城’了,天多蓝,空气也好!”

雄县地处冀中平原,地热资源蕴藏丰富。经过数年探索发展,中国石化与雄县政府成功打造了“政企合作、市场运作、统一开发、技术先进、环境保护、百姓受益”的“雄县模式”,雄县地热开发案例被国际可再生能源机构列入全球推广项目名录。

“‘雄县模式’的内涵在于科学、高效、清洁、可持续开发地热能,对于实现‘双碳’目标具有重要意义。”新星公司负责人表示,该模式已得到认可,中国石化先后在河北、河南、山东、陕西、山西等5个省25个县城复制推广该模式,对于国内其他地区科学有序开发地热具有重要的借鉴意义。

陕西同样是地热资源十分丰富的省份,中国石化在该省的地热布局甚至更早。1998年,中国石化在咸阳市成功钻出了第一口地热井,整个咸阳乃至关中盆地地热开发的序幕由此拉开。

在咸阳开创性地开发了全球首个地热供暖清洁发展机制方法学,量化了地热供暖的减排效果;在联合国成功注册了全球第一个地热行业项目——咸阳地热集中供暖项目,成功将西咸新区秦汉新城备案为国内第一个温室气体自愿减排项目;

建成全国第一个地热井水溶氯提取试验站……中国石化在陕西的多个“第一”推动了该省地热资源利用逐步从历史悠久的温泉洗浴转向多元化开发。截至2022年底,陕西全省地热供暖面积达4600万平方米,产业规模处于全国前列。

如今,中国石化累计在全国建成10座无烟城,22座城市供暖能力超百万平方米,今年底供暖能力有望超过1亿平方米。

从技术到标准,引领产业链高质量发展

在陕西最大的地热供暖站——中石化绿源地热能(陕西)开发公司咸阳迎宾路地热站,记者看到一条条银白色的管道紧密相连,组成一套回灌系统。

“站内利用地热供暖,已实现两口生产井100%全回灌。”中石化绿源地热能(陕西)开发公司副总经理张献喻告诉记者,“我们取的是地下2800米左右的热水,经过板式换热器取热,再通过回灌技术,把取完热的水‘还’给地下,实现地热水资源反复利用,避免了环境污染。”

(下转第二版)

中国石化新星公司在河北雄县布局地热供暖,并将“雄县模式”在5个省25个县城复制推广。图为雄县鸟瞰图。

新星公司供图

更多内容
请扫码观看



海南炼化乙烯码头迎来首艘外籍船舶

9月5日,满载4.6万吨液化丙烷的“卢巴拉”轮抵达海南炼化乙烯码头,这是该码头今年8月中旬获批对外开放后,迎来的首艘外籍船舶。为确保卸船作业顺利进行,该公司组织操作班组及承包商提前落实准备工作,严控卸船节点,保障卸船过程安全平稳。图为码头现场。

刘海龙 摄
王梦璐 高仁泽 文

本报讯 8月31日,中国石化首口地热科学探井福深热1井在海南海口开钻,这是我司第一口达5000米深度的深层高温地热探井。该井是由石油勘探开发研究院牵头承担的国家重点研发计划配套工程,有助于深海海口及周边地区地热资源形成机理和资源潜力。

这是石勘院奋力向地球深部进军,担当上游战略科技力量的缩影。今年以来,石勘院持续强化深层、超深层科技支撑与引领,全力提升深层、超深层油气勘探开发科研质量,助力保障国家能源安全。“向地球深部进军,解决国家重大战略需求,是我们石油石化科技工作者的使命。”中国工程院院士、中国石化副总地质师、石勘院院长郭旭升说。

石勘院聚焦国家重大需求,坚持问题导向,锁定塔里木盆地顺北深层油气、四川盆地深层页岩气等重点领域,深化深层、超深层基础地质理论、资源潜力评价、

石勘院攻关重点领域支撑“深地工程”建设

油气赋存与富集机理、流动特征等基础性、机理性研究,探寻油气分布和富集规律,寻找规模优质储量。页岩油气富集机理与高效开发全国重点实验室优化重组成功,首批国家能源研发创新平台国家能源碳酸盐岩油气重点实验室获批,为向地球深部进军提供坚实科技支撑。

在塔里木盆地,石勘院西北攻关团队持续深化顺北地区多序级走滑断裂控储控藏机制研究,今年以来,相继支撑了顺北12X、顺深1X等6口高产井突破,有效支撑了“深地一号”工程从主干断裂走向断裂带,拉开了“深地工程”向多类型、多层次进军的序幕。

在四川盆地,石勘院四川攻关团队立

石勘院以深层、超深层油气大突破、大发现为目标,在面临钻井资料少、地震资料多解性强、地质条件不清等难题的情况下,科学分工、有序协作,从基础研究入手,提出新模式、新认识。在8月召开的中国石化万米特深领域科探井论证会上,与西北油田攻关团队并行提出了顺深科1井、塔深科1井风险目标,研究成果获专家组好评。“万米超深层的探索意义重大,我们坚信塔里木盆地超深层相控领域具备形成大型油气田的成藏条件,必将成为未来油气勘探的接替阵地。”石勘院西北地区勘探开发研究中心副经理邓尚说。

为进一步支撑深层、超深层油气勘探开发,今年以来,石勘院还探索创新攻关新机制,大力实施平台实体化、勘探盆地化、开发专业化、规划科学化、运行一体化等“五化管理”,以体制机制改革赋能“深地工程”取得新进展。

(程力沛 吴仕强)

马永生会见国际地热协会主席

本报讯 9月14日,2023年世界地热大会即将召开之际,集团公司董事长马永生在北京国家会议中心会见国际地热协会(IGA)主席西尔万·布洛格一行。集团公司总经理赵东一同会见。

马永生表示,在国际地热协会和中国石化的紧密合作下,2023年世界地热大会即将开幕,衷心祝愿本次大会取得圆满成功。中国石

化愿与国际地热协会继续延伸合作关系,为推动全球地热行业发展贡献力量。

布洛格感谢中国石化精心筹备本次大会,相信它将成为极为成功的一届大会,开启地热行业的崭新篇章。国际地热协会愿与中国石化继续深化合作,共同促进地热行业发展。

(范立平)

2023年中国石化网络安全宣传周活动启动

本报讯 9月14日,2023年中国石化网络安全宣传周活动在燕山石化启动。此次活动以“强化网络安全意识,筑牢网络安全屏障”为主题,旨在贯彻落实习近平总书记关于网络强国的重要思想,持续推动信息化和网络安全发展。

网络安全宣传周活动采取线上线下相结合的方式,包括开幕式、网络安全讲座、网络安全论坛、网络安全展览、网络安全云课堂、闭幕式等活动,以及网络安全进厂区、网络安全进社区、进网络安全科技馆及国家级重点实验室、网络安全竞赛答题、网络安全攻防沙盘推演等5项活动。

(本报记者)

加注中国石化生物航煤“亚运航班”首航成功

本报讯 9月13日,加注中国石化生物航空煤油的“亚运航班”——浙江长龙航空GJ8987航班,从杭州萧山国际机场起飞,经过两小时飞行,平稳降落北京首都国际机场。

这是中国石化携手民航运业生物质能源践行杭州亚运会“绿色、智能、节俭、文明”办赛理念的具体实践。用于该航班的生物航煤由镇海炼化生产。镇海炼化拥有我国首套

10万吨/年生物航煤工业装置,其生产的生物航煤已在东航、南航、国航、多彩贵州的多条国内航线投用。

中国石化采用自有技术生产的生物航煤,分别于2013年、2015年、2017年,用于首次试飞、首次商业飞行和首次跨洋飞行。2014年,中国民用航空局向中国石化颁发1号生物航煤技术标准规定项目批准书。(卞江岐 邹瑾颖)

中国石化销售公司应用技术研究院揭牌

本报讯 9月12日,中国石化销售有限公司应用技术研究院揭牌仪式在销售华北分公司举行。

该研究院将依托销售华北分公司的资源优势和科技优势,重点围绕油气氢电服等领域,在成品油与天然气经营管理效率提升、氢能技术应用与示范、充换电技术迭代升级、易捷节能环保产品研发、生物质与合成燃料先导性应用、行业标准

完善等方面开展研究与应用。

该研究院依托销售公司油品技术研究所成立,是中国石化销售系统唯一具有科研性质的机构,拥有较为丰富的油品应用和汽服、环保产品科研经验,具备汽柴油、天然气、润滑油、润滑脂、发动机冷却液等产品分析检测能力,负责销售企业油气、新能源数质量管理和技术支持工作。(李新)

石化企业在全国危化品应急救援竞赛中获佳绩

本报讯 记者彭付松报道:9月11日,由应急管理部、中华全国总工会、共青团中央、宁夏回族自治区人民政府联合主办,国家安全生产应急救援中心组织,国家能源集团承办的第三届全国危险化学品安全生产应急救援技术竞赛落下帷幕。

此次竞赛以“提高救援技能、展现时代风采”为主题,来自全国30个省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团和中央企业的37支代表队、518名指战员参赛。

其中,中国石化共有16支代表队参赛,国家危险化学品应急救援燕山石化队、胜利油田应急救援中心(消防支队)、国家危险化学品应急救援镇海炼化队、巴陵石化和长岭炼化联合组建的湖南省危险化学品应急救援湖南石化队分别获团体总分第4名、第7名、第9名、第10名。

导读

全球地热正“热” 绿色未来会来

在全球追求碳中和的今天,地热能的开发利用成为全球能源领域的热点,并为能源转型提供了一个上佳之选。

(详见5版)

地热发电成全球能源行业新“风口”

地热发电被认为是地热资源国推动电力行业脱碳的重要抓手。在条件成熟的情况下,我国能源企业可以通过并购等商业模式,与地热资源丰富、双边关系和谐、电力需求大、地热发电支持政策多的国家,积极开展地热发电项目合作,快速打开海外地热发电市场。

(详见8版)

●责任编辑:宋铁毅 ●电话:010-59963257 ●电子邮箱:songty@sinopec.com
●审校:周欣 ●版式设计:冯丹