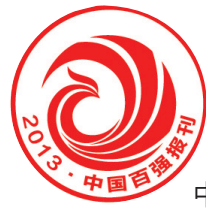


中国石化报

CHINA PETROCHEMICAL NEWS



2025 年 12 月 3 日

星期三 第 7855 期 (今日4版)

中国石油化工集团有限公司主管主办

互联网址: www.sinopecnews.com.cn

官方微博: www.weibo.com/shxww

微信公众号: SinopecNews_Official

国内统一连续出版物号: CN 11-0141 邮发代号: 1-136



工信部等六部门公布首批领航级智能工厂名单,代表我国制造业智能化的最高标准

镇海炼化入选首批领航级智能工厂

本报讯 记者卞江岐 通讯员陈 彬报道:11月27日,工业和信息化部等六部门正式公布了首批15家领航级智能工厂名单。镇海炼化入选,是唯一入选的炼化企业。

工信部相关负责人表示,领航级智能工厂融合了新一代信息技术、先进制造技术、精益管理理念等,代表了我国制造业智能化的最高标准。首批公布的领航级智能工厂涵盖装备制造、原材料、电子信息、消费品等多个关键行业。

镇海炼化是中国石化最大的炼化一体化企业,多年来积极实施以数字技术驱动业务变革的发展战略,智能工厂建设从1.0到3.0,成功探索了炼化数字孪生和虚拟制造的运营模式,有效满足超大规模炼化一体化企业生产需求。在智能技术支撑下,乙烯和炼油装置关键技术指标位居全球及亚太地区领先行列,2022年入选工信部首批30家“数字领航”企业、2023年入选工信部“5G工厂”名录、2024年获评“卓越级智能工厂”。

学习贯彻党的二十届四中全会精神 决胜“十四五” 奋斗启新篇

以工程化思维、项目化思路,全力推动转型发展取得新突破

胜利油田谋划实施高质量发展“十大工程”

本报讯 记者朱向前 于佳 通讯员巴丽蒙报道:胜利油田深入贯彻落实党的二十届四中全会精神,按照集团公司党组要求,认真谋划实施“十五五”期间高质量发展“十大工程”,全力推动油田转型发展取得新突破、高质量发展塑成新优势。

“十大工程”包括常规资源勘探、常规开发稳产、天然气突破、页岩油规模增储效益建产、CCUS全产业链产业化建设、新能源融合拓展、经营创效、智慧油田建设、安全环保提升和党建引领等十个方面。实施过程将突出工程化思维、项目化思路,由油田领导挂帅推进,并纳入相关部门年度考核考评。

储量是根基。“十五五”期间,胜利油田将稳步推进成熟领域效益增储,积极推进“三新”领域战略规模突破,深化

低勘探度区域研究,落实后备接替阵地,不断夯实资源根基。

当前,胜利油田常规油年产量占比超97%。常规开发稳产工程将深挖油藏资源潜力,统筹新区与老区、陆上、海上、东部与西部部署,推进勘探开发、地质工程、技术经济、科研生产一体化攻关,全力夯实常规油效益稳产基本盘。

全力打造天然气战略增长极。按照“重点突破、规模建产、打造产业新阵地”三步走的思路,“十五五”期间,胜利油田将在东部、西部探区力争落实3至5个天然气潜力区带或突破阵地。

“十四五”期间,胜利油田页岩油实现全方位战略性突破,发现资源量达105.2亿吨,成为胜利油田最现实的资源战略接替阵地。“十五五”期间,胜利

油田将坚持高效勘探、效益开发、技术提升、规模降本、长远发展,持续强化勘探开发、地质工程、技术经济一体化,有序推进济阳页岩油增储上产。

“双碳”目标下,胜利油田将探索推进CCUS产业化发展,集智聚力打造齐鲁石化—胜利油田百万吨级CCUS、胜利发电厂低浓度绿电耦合百万吨级CCUS、环渤海湾多源捕集百万吨级CCUS、断陷盆地咸水层百万吨级CCS等“四个百万吨”示范项目,将CCUS业务先发优势变为领先优势,努力成为CCUS全产业链技术方案提供者和标准制定者,打造CCUS绿色新名片。

新能源融合拓展工程将以“绿电—绿热—绿色油田”建设为路径,对内聚焦用能绿色替代,打造油气产业新能源

化示范;对外推进风光储基地建设,打造油气产业转型升级标杆,推动生产用能大比例清洁替代,实现新能源产业战略接替和向外布局。

此外,胜利油田对经营创效、智慧油田建设、安全环保提升、党建引领等四项工程也作了明确部署。

“推动油田资源基础更加夯实、常规油气基本盘更加稳固、‘第二曲线’加快上扬、低成本竞争力显著增强、数智化助力效能提升、发展底板全面筑牢、政治优势高效转化。”胜利油田、胜利石油工程公司负责人杨勇介绍,胜利油田将通过实施“十大工程”,切实推动集团公司党组决策部署在胜利油田落地见效,为谱写中国式现代化石化新篇章作出更大贡献。

集团公司级综合应急演练在海南炼化举行

万涛在总部视频分会场远程指导

本报讯 11月28日,中国石化2025年集团公司级综合应急演练在海南炼化举行。此次演练聚焦检验预案、优化流程、锻炼队伍、提升能力核心目标,由健康安全环保管理部主办,海南炼化与商储公司承办,安工院提供技术支持。集团公司党组成员、副总经理万涛在总部生产调度指挥中心视频分会场远程指导演练。

此次演练创新采用“情景构建桌面推演+现场实战演练”模式,模拟原油罐罐顶浮盘起火情景,设置火灾扑救、人员搜救、污染处置等实战科目,分为

初期处置、应急启动、应急救援、消防处置、企地联动、现场总攻、应急终止等环节。同时,增加高空救援、无人机空中侦察预警、消防船海面警戒等立体化、多维度协同作战挑战科目。演练过程实现从基层一线到集团公司总部的逐级响应、分级处置,使险情快速得到安全控制。演练有效检验了基层单位“135”处置能力、企业基层到集团公司总部应急联动联动程序的畅通性、企地联动的及时性,全面检验了中国石化应对生产安全事故的应急准备和应急救援能力。(吴淑汕 王炳鑫 张志斌)

中国石化获第三届全国工业和信息化技术技能大赛二等奖

本报讯 记者苏斌报道:11月26日至28日,第三届全国工业和信息化技术技能大赛(国家级一类竞赛)决赛在重庆举办。中国石化代表队获工业互联网创新应用赛项二等奖。

本次大赛由工业和信息化部、人力资源和社会保障部等联合主办,以“产才融合·技能报国”为主题,聚焦智能网联新能源汽车、智能工业机器人、工业互联网创新应用等领域设置

6个赛项,共有408支地方及央企代表队的800余名选手晋级参加决赛。

中国石化积极参加竞赛,党组组织部、信息和数字化管理部统筹协调,优先中选优确定由2名来自胜利油田的选手组成代表队,参加工业互联网创新应用赛项。决赛中,中国石化选手凭借扎实的专业功底、精湛的实操技能和良好的精神风貌,在与全国74家高校及央企选手竞争中获得佳绩。

石化机械与物探院携手实现5G智能节点仪量产

本报讯 近日,石化机械公司5G智能节点仪自动化生产线在四机赛瓦智能控制分公司顺利投产,首批产品已成功下线,标志着中国石化油气智能地震勘探装备“创新链+产业链”双链融合发展迈入产业化新阶段。

作为行业首款5G智能节点仪,该装备由石油物探技术研究院自主研发,打破了传统盲采节点仪技术局限,应用5G通信技术并配套专业地震采集系统,可实现当前地震全节点采集生产中

的“即放即得”目标,有效解决全节点采集实时数据传输难题,成功填补油气勘探野外施工相关技术空白,整体达到国际领先水平。

石化机械与物探院联手构建“科研+制造”高效成果转化平台,建成国内首个ISO9级无尘5G智能节点仪自动化生产线,设计最快生产节拍达到90秒/台,满负荷年产能达10万道,有力推动高水平科研成果到产业化应用的快速落地。(朱岩 于晓东 杨尚琴)

江汉油田石化盈科合作打造页岩气开发人工智能场景

本报讯 近日,江汉油田牵头、石化盈科承建的“非常规天然气预测及评价”人工智能场景项目顺利通过企业验收,标志着江汉油田页岩气开发迈入数智驱动新阶段。

该项目已在江汉油田涪陵页岩气田实现全面部署,覆盖地质研究、工程设计与生产管理的关键领域,形成了涵盖甜

点预测、压裂优化等关键环节的大数据算法与模型体系,可有效满足页岩气地质工程一体化开发需求,支撑气田开发决策智能化升级。该系统构建了“AI+压裂技术决策”智能应用场景,应用后,涪陵页岩气田压裂设计方案编制效率,以及区块单井产能预测、产量预测符合率均实现大幅提升。(马子淇)

中韩石化入选湖北十大5G应用领航者

本报讯 日前,湖北省正式发布十大“5G应用领航者”名单。中韩石化凭借“5G+智能工厂”实践案例入选。

评选由湖北省通信行业协会组织,对全省上百项实际应用成效显著、5G案例进行严格遴选。十大“5G应用领航者”代表了湖北省“5G+工业互联网”融合应用方面最高水平,涵盖智能制造、能源化工、医药生产、汽车制造等多个关键领域。

中韩石化是湖北省石化行业龙头企业,近年来积极推动5G技术与生产运营深度融合,构建起以5G技术为核心的智能工厂体系。该公司部署5G专网,实现生产数据的高速、稳定、低延时传输,为生产过程实时监控、设备预测性维护、安全环保管控及远程协同作业等核心业务场景提供了有力技术支撑,有效提升运营效率、安全水平和资源利用率。(王冲 刘皓)

导读

聚焦 着力点

(详见2版)

化工销售推动全产业链拓市扩销

●责任编辑:谭伟春 ●电话:010-59963247 ●电子邮箱:tanwc@sinopec.com
●审校:周欣 ●版式设计:冯丹

加强巡检 筑牢冬季安全生产防线



茂名石化烯烃部制定实施裂解装置特护运行方案,聚焦重点设备运行组织开展专项检查,确保岁末年初生产经营平稳有序。图为11月26日茂名石化员工对1号裂解装置重点设备进行专项巡检。 许愿 摄 张亚培 文



福建石油深入开展安全隐患排查整治“雷霆行动”,强化全员隐患排查治理,确保库站冬季安全平稳运行。图为近日漳州石油铜陵油库组织员工对消防泡沫系统进行检查,确保设备状态良好。 王鸿儒 摄

用焊花点亮“中国精度”

——记第九届“感动石化”人物汪宏辉

本报记者 郝春炜 陈东 杨森
通讯员 郝明勤 杨韦

12月1日清晨,红海边的晨雾掠过沙特朱拜勒工业城的管线群,1422毫米口径的油气管道在沙漠晨风中泛着冷光,51岁的集团首席技师、技能大师,第九届“感动石化”人物汪宏辉蹲在焊口前调试参数。汪宏辉是石工建沙特项目管理部焊接技术负责人,焊枪在他手中化作绣花针,在钢铁母材上勾勒出细密的鱼鳞纹。

来自技工学校的青涩学徒,到足迹遍布沙特等9个国家的“免检汪”,汪宏辉手握焊枪32载,诠释了石化人对极致的不懈追求——那是被焊花点亮的匠心之路,更是让“中国精度”赢得世界认可的生动实践。

哪有窍门?全凭腕力!

1993年,在石工建江苏油建的前身——江苏油田建设处,19岁的汪宏辉被焊花烫穿了第三件工服。“电焊是苦差事,不用心,5年只能学个皮毛……”师傅的话还没说完,汪宏辉就立下军令状:“如果5年学不出名堂,我再也沒资格摸焊把。”

此后的岁月里,汪宏辉将焊枪视为并肩作战的战友,把油罐当作淬炼技艺的战场。盛夏时节,他猫腰钻进闷热的罐体,焊花在工服上烫出密集的孔洞;

感动石化
人物巡礼 ⑨



人物感言

回首过去几十年,中国石化焊接技术从国内走向国外,从手工焊升级到全自动焊,从追随者到领跑者,每一步都来之不易。我将把这次获评“感动石化”人物作为新的起点,继续发扬严、细、实的作风,在焊接关键核心技术攻关中勇攀高峰,让中国制造、中国创造的璀璨焊花,在国际市场上熠熠生辉。

寒冬腊月,他趴在结着薄冰的罐顶,焊渣被寒风吹来,一簇簇挂在袖口上。

一天中午,汪宏辉路过汽修厂,焊工正在露天作业,他蹲在旁边看到下午上班。“当时看人家的运手法那么娴熟,自己跟‘中了邪’似的迈不动腿。”他一边回忆一边摸摸后脑勺,“等反应过来,午饭都凉了。”

靠着这种痴迷,他总结出“观勤学摸把试悟”七字诀。2001年中国石化焊接大赛上,他与百余名高手过招,愣是把团体第三名和个人第一名的奖牌揣回了单位——这是该单位1975年成立以来,在这一领域取得的最好成绩。

夺冠后有人向汪宏辉请教窍门。他指了指手腕上的勒痕:“哪有窍门?我不过是把别人喝茶的时间,都用来吊沙袋练稳劲儿了。”那时,他发明了“焊枪吊沙袋”训练法,每天挂5公斤沙袋保持持焊枪的姿势练习。

“有次徒弟偷偷给我加了2公斤,结果当晚拿筷子都发抖。”他笑着摇头。

“二胡引弧法”?这招绝了!

在苏丹HGLG油田的施工帐篷里,汪宏辉举着焊枪琢磨引弧姿势。小口径管道焊接时,引弧成功率总是不够理想。

“有天突然想到拉二胡的动作,”汪宏辉抬起胳膊比画着,“焊丝和钨极像弦一样擦过,电弧‘嗡’一下就起来了。”

这套被工友称为“二胡引弧法”的操作方法,让引弧成功率提升到99%。

别人6级风就收工,他偏要试试能不能不搭防风棚。“手法和参数调到位,说不定能行。”他精益求精,在沙漠里琢磨出一套“短弧左焊法”,让机组用工减少一半的同时,工效成倍提高。

2008年,阿尔及利亚项目甲方提供的焊丝没有说明书。汪宏辉带着徒弟在沙漠里支起试验台,“两昼夜没合眼,拿不同电流试熔点,最后焊出来的合格率99.7%,比国际标准还高1.2个百分点。”

德国监理方来检测时,拿着探伤仪围着焊口转了3圈,突然竖起大拇指:“汪先生,你的焊口,免检!”从此,“免检汪”的名号响遍非洲和中东管道项目现场,甚至有甲方说:“汪师傅的机组,永远不用派人盯着。”

同样具有传奇色彩的,还有沙特SWCC项目上的经历。面对1900毫米全球最大口径管线,德国监理方要求“毫米级”精度。汪宏辉带着团队在沙漠里搭起临时试验室,40天调试出41个质量控制点。

“有次德国籍工程师指着错边量0.8毫米的焊口说不合格,”汪宏辉模仿着对方当时的严肃表情,“我当场切开焊口做金相分析,证明力学性能完全达标。后来他们在验收报告上写——‘中国汪,重新定义了焊接标准’。”

(下转第二版)