

协同创新 催生裂变效应

司文

据报道,中国石化发挥“大兵团”科技攻关优势,组织研发绿色环保汽车轻量化新材料,历时3年实现全产业链贯通式创新,技术成果经鉴定整体达到国际先进水平,彰显了协同创新催生裂变效应的硬核力量。

在当今全球石化产能总体富余、竞争激烈的态势下,石化产业的发展方式要从规模速度型转向质量效益型,产业结构调整要从单一产能转向增加品种提升档次,发展动力要从依靠资源与劳动力要素投入转向创新驱动与技术开发。中国石化以汽车轻量化材料开发为龙头与载体,聚合包括产学研用全链条的24家企业开展集群式攻关,这是以世界眼光与全球视野瞄准创新目标,整合优化科研力量,聚合高端创新资源,加快科技成果转化开发的一招好棋。

市场竞争藏在眼光,只有在核心技术与创新能力的培育上未雨绸缪、快人一步,才能在市场风云中挺立潮头。分工合作、协同创新、集中力量办大事,使中国石化赢得汽车轻量化材料研发的主动权,也启示我们产学研用协同攻关,不仅是科研力量的叠加,而且引发催化裂变的辐射扩散效应。重大新工艺、新技术、新材料的研发往往是艰巨复杂的系统工程,涉及多个领域多个行业,只有产学研用一体化联手攻关,才能形成优势互补的合力,取得国际先进水平的创新成果。



西南石油局 发布HSE管理手册

本报讯 日前,西南石油局发布实施HSE管理体系手册。

为全面推进HSE管理体系落地生根,西南石油局要求加大HSE管理体系培训力度,各级主要负责人部署HSE管理体系宣传培训,通过监督考核保障学习效果。促进HSE管理体系与生产经营深度融合,建立健全岗位HSE责任制,确保HSE责任无交叉、无盲区、全覆盖。强化HSE管理体系的运行监测及审核,主管部门定期做好要素指标监测,动态分析体系运行效果,及时纠正运行偏差,推动责任落实。(刘淑石)

中韩石化 柴汽比指标创最好水平

本报讯 8月份,中韩石化生产汽油16.88万吨、柴油14.25万吨,柴汽比指标创历史最好水平。

8月份,柴油市场需求持续低迷,产品销售困难。为保证正常生产经营,公司挖掘生产潜力,调整物料流向,优化装置生产方案和产品流向。抓实柴油进催化和加氢裂化装置回炼工作,全月柴油进催化回炼1.25万吨,进加氢裂化装置回炼0.98万吨;与销售公司协商船用燃料油价格,全月销售船用燃料油0.15万吨;优化化工原料,在保证乙烯原料的同时,有效缓解柴油出厂难题。(刘荣艳 张务琼)

化销华南 完成古雷石化苯乙烯销售

本报讯 近日,古雷石化30吨苯乙烯完成装车出厂,标志着化销华南成功将古雷石化苯乙烯新增产能投放福建市场。

为做好古雷石化苯乙烯销售工作,化销华南加大市场调研力度,挖掘客户14家,组织符合资质的11家物流承运商完成认证,并根据客户需求优化营销方案,采用“合约+现货”销售模式,构建稳定的销售渠道。生产装置运行正常后,古雷石化苯乙烯在福建区域月销量预计达3000吨。(杨或 陈峰)

石化机械 天然气压缩机成功投运

本报讯 8月下旬,石化机械研制的两台天然气压缩机在胜利油田永21储气库成功投运,单台单日注气48万立方米,运行平稳、噪声小,适应能力强、工况范围广、模块化集成程度高。

6月下旬,压缩机组运抵山东储气库建设现场。员工克服高温多雨、现场交叉作业、野外环境艰苦等困难,加快推进安装调试。胜利油田永21储气库设计日调峰供气能力198万立方米,可满足500万户家庭日供气需求。(孙海涛 胡汉桥)

江汉油田清河采油厂优化措施结构,降低措施成本,做好成本管控

精细优化调整实现效益开发

本报记者 石建芬 通讯员 杨念

“我们对面14区块进行新一轮精细优化调整,反复研究、反复讨论,一个一个过筛子,这个开发30多年的区块实现效益最大化,面14区块老区方案实施后,开发成本比平衡油价低。”9月8日,江汉油田清河采油厂地质专家殷海霞介绍。

今年以来,清河采油厂算细账、攻难关、深挖潜,提升应对低油价能力。截至8月底,该厂累计完钻新井34口,单井钻井周期从37天减至18天,侧钻周期由26天/口缩短至10天/口,开发成本控制较好。营业收入同比增加2.57亿元。

筛选措施方案,优化措施结构

“M4-4-X175井关停并复产,原

方案钻塞补孔高压充填,我们层层筛选措施方案,通过地质工艺重新结合,根据区块生产开发特点及地层出砂状况,将高压充填防砂工艺改为泡沫排砂绕防,单井节约作业费10.8万元。”殷海霞介绍,实施措施后既达到地质预期产量,又降低作业成本,真正实现降本增效。

该厂坚持“低于效益基准的投资项目不干”,对新老区产建项目效益再论证、再优化,压减无效、低效项目工作量。截至8月底,该厂累计完钻新井34口,开发成本控制在较好水平。

该厂进一步优化措施结构,优先实施工艺简单、增油潜力较大的措施井,压减大修、防砂、下电泵等低成本、效益差的措施工作量,在措施作业中,加强过程管理,边干边算,对14口措施无效或低效井及时中止、变更方案。他们优化热采选井,减少效果差的东、西区工作量,并针对地层能量不

足导致热采效果变差的多轮次热采井,实施氮气、注水增能辅助热采,共实施热采43井次,1年累计增油1.61万吨,热采增油气比提高0.05。

开展技术攻关,降低措施成本

面4-3-斜155井原来属于效益边缘井,过去采用高压充填工艺作为主导工艺,经过措施讨论,对该井运用“泡沫排砂+绕防”技术,日增油16.6吨,措施成本从近30万元降到16万元。

八面河南区沙四段为滩坝砂岩性油藏发育,储层物性较差,不仅直接补孔产能低,而且出细粉砂严重。该厂技术人员提出压裂防砂一体化工艺,利用防砂工艺一趟管柱完成对储层压裂改造及油藏防砂工艺,大大缩短作业施工周期,单井节约作业周期2天,节约费用2.6万元。



川西含硫气井高质量检修复产

9月2日至12日,西南油气采气一厂完成川西首口含硫气井——川科1井装置清洗检修,复产成功,日净化天然气10.5万立方米。160名参检人员完成4大类25项检修,清洗面积达2500平方米,为下一步长周期平稳生产打下坚实基础。图为员工检测密闭空间含氧量。王平摄 李金洋文



荆门石化加快生产节奏抓疫后创效

本报讯 8月以来,疫情给荆门石化生产经营带来较多困难。公司多措并举调整生产方案,精心组织生产,有效应对疫情影响。

疫情期间,由于民用航煤需求大幅下降,该公司快速调整生产方案,减产航煤,增产汽油和液化气,从源头压减柴油。在润滑油基础油出厂极其困难的情况下,该公司启动改变馏分油销售,加大自销力度,确保生产后路畅通。适时控制硫酸产品

库存节奏,应市而动,为企业逆势创效。特油产品公路运输出厂受阻,为打通部分特油产品的火车装车流程,公司启用汽车台使用集装箱罐车装产品,再用汽车拉到荆门站换火车出厂;同时启用原油卸车台停靠集装箱平板车,用汽车把产品拉到原油台出厂,打通公铁联运两条生命线。特油产品稳产拓销实现逆势增长,月销量达4.89万吨,超额完成生产任务,其中高档白油22号、高

闪点白油68号价格较高,创效远超预期。

9月初,疫情解除,荆门石化结合本地疫情防控和生产重振实际,加快生产节奏,精心组织航煤加氢装置满负荷生产,目前产能已实现满负荷。近期结合中秋节、国庆节市场恢复情况,加大特种油品产销,大力增产液化气、丙烯等产品,努力实现效益最大化,把疫情造成的损失夺回来。(蒲红霞 袁爱娥)

扬子石化产品抽检合格率达100%

本报讯 记者陶炎 通讯员耿智强报道:今年以来,扬子石化加强质量监督,完善质量检验管理,丰富检验手段,不断提升质量管理水平。截至8月底,产品出厂合格率100%;国家、省(市)及集团公司对公司进行8个品种产品监督抽检,检验合格率均为100%。

扬子石化以9月全国质量月活动为契机,开展质量主题活动,大力宣传中国石化“质量永远领先一步”的质量

方针和“质优量足,客户满意”的质量目标。

扬子石化加强质量异常监督,落实源头风险管控。制定发布重大质量风险清单,进一步明确部室、生产厂产品质量防控责任,对关键的风险点制定管控措施,持续跟踪质量异常改进措施的实施效果,定期进行回顾总结,确保改进措施执行到位。

持续推进数字化建设,提高分

析检验效率。公司充分发挥“在线仪表运行监控与管理”平台作用,推进在线仪表配置和更新,着力提升运维能力,提高在线分析仪表的投用率、完好率、取代率。质检中心大力推进实验室执行系统建设,推广使用数据采集技术,依托于移动平板和电脑端,直接处理实验室各个要素,逐步取消纸质原始记录,已有124台仪器实现自动传输分析数据。

江苏石油严密防范全力应对“灿都”

本报讯 今年第14号台风“灿都”对江苏东部地区产生影响,局部地区出现暴雨、大风天气。江苏石油各级领导干部靠前指挥、基层一线严密防范,全力做好防风、防汛各项工作,确保安全生产。

公司发布台风预警信息,持续关注台风路径,成立应急联络组,启动防汛防汛应急预案,从严从细从实从快抓好台风防范措施落实、落地,第一时间将灾害预警信息传递到库站员工,做到信息及时、准备充分、应对有效。

组织隐患排查,对设备设施进行加固处理,加强污水管网、固废危废及临山临水加油站、油库等重点要害部位的风险防控,进行隐患排查、及时消除隐患,清理排水沟渠,疏通堵塞点,加强施工工地巡检,重点检查施工工地基坑、脚手架、墙体、用电设施完好情况。准备相关应急物资,油库、加油站做好防汛沙袋、雨衣、雨靴、铁锹、防爆手电、抽水泵等应急物资的调配,遇到大风、强降雨等突发恶劣天气,允许加油站先停业、再汇报,及时应对突发状况。(张白)

上海石化醋酸乙烯产品纯度持续提高

本报讯 今年以来,上海石化化工部通过优化运行,醋酸乙烯日均产量较去年提升约5吨,纯度均值达99.928%,比2020年提升0.011%。

该公司醋酸乙烯装置作为国内为数不多的采用乙炔法生产的装置,醋酸乙烯产品的优势体现在纯度较高,可满足多领域的市场需求。作为上海石化一期工程的老装置,近年来

在催化剂使用和工艺管理上不断优化,持续提高醋酸乙酯副产物的脱除能力,有效降低醋酸乙酯含量。今年以来,生产装置在减少生产波动上多方发力,通过优化工艺操作,适当提高催化剂反应温度,强化现场巡检,加强对重点设备的管控,对跑冒滴漏问题严格控制,使醋酸乙烯产品中醋酸乙酯含量进一步提高。(高卫洪)

川维化工自销产品全部上线石化e贸

本报讯 9月份,川维化工甲醇产品上线石化e贸,标志着公司全部自销产品上线。

3月以来,公司自销产品PVA、VAE、醋酸甲酯等上线石化e贸,截至8月31日,累计上架4718种商品,销量达10.16万吨,销售金额近9.5亿元,8月份上线率提高至92%。

川维化工产品上线石化e贸以来,公司组建石化e贸专项工作群,每月定期召开工作例会,搜集整理业务

人员及客户的使用意见和建议;联合石化盈科等单位,常态化及时解决各种问题;每月对线上销售情况进行分析,纳入销售月报对外发布。

为提高标准卖家和买家中心两大平台智能化、自动化程度,公司梳理重难点问题27个,按月设定解决问题的时间节点,目前已成功解决12个。公司将持续跟进其他重难点问题,为客户提供优质服务,提升自销产品市场竞争力。(黄静)

塔河炼化实时生产数据移动端上线

本报讯 9月初,塔河炼化实时数据库系统工艺流程图移动端正式上线,管理和操作人员通过手机客户端,随时随地查看生产的流程图和实时参数。

一直以来受办公地点和时间的限制,塔河炼化查询装置生产流程图和实时参数只能通过两种方式,一是通过中控室操作电脑查看DCS画面,二是通过办公电脑查看PI系统装置画面,两种方式均不能满足随时随地查看生产运行数据的需求。

公司从现有网络技术条件中寻找突破,经过多种方案对比,最终选择“VPN+有度”的方案,管理和操作人员可通过手机登录软件,打开有度即时通,经工作台下的页面浏览生产的流程图和实时参数,随时随地查看生产数据,操作既简单又方便。

利用信息技术手段实现装置生产实时数据走上移动终端,不仅满足生产管理的需要,而且促进公司生产与信息化融合,为公司后期信息化发展提供参考。(吴业巍 卿立军)

自主改装 废旧品变身升降装置

魏园军 许颖 王贵芬

“小车这么一推,省力省钱,以后再也不用人拉肩扛去吊装安全阀了。”8月28日,中原油田油气储运中心榆济项目中原油区南区输气站员工邹平说。

中原工区承担着榆济天然气管道公司8座输气站天然气输送工作,日输送天然气500万立方米。每个场站都有一定数量的安全阀,员工每年都要定时拆装安全阀送检。由于部分安全阀规格大,安装位置高,需要四五个人使用撬棍或吊绳配合作业,易造

成安全阀附件损坏。这些大规格安全阀中,近30台安全阀因重量大,超出人力操作范围,只能用吊车配合拆装,吊车往返一次产生费用近千元。

怎样才能让吊装作业变得轻松省钱呢?站长邵志龙动起了心思。他多方查找吊装工具信息,综合其设计特点,决定要设计一个操作方便、可调节高度、能安全移动的吊装工具。他利用3节钢管及手摇葫芦等设计出可调节吊装部分,但如何实现装置安全移动却成了难题。

在一次倒腾库房时,邵志龙看到压在角落里废弃五六年的收发球小推

车,忽然眼前一亮,“真是得来全不费功夫”。除锈、刷漆、安装底座,加装延长支撑架,再焊接上自制吊架,小破车变成了可移动的吊架升降装置。经过实际应用,这个装置操作轻便、安全稳定、运送方便,有效解决大规格安全阀吊装难的问题。

“真是有了心,利用废旧物品为我们创效。”甲方副经理王川连连点赞。

走近一线



近日,华东石油局重庆页岩气公司按照质量月活动方案,强化现场设备仪器检查,保障运行质量。对21个平台和30余台设备进行专项检查,完成设备跑冒滴漏治理工作。图为东胜脱气站员工校验固定式可燃气体报警仪。

何能举 张兰文