



上海石化应用 加氢裂化催化剂提高收率

本报讯 上海石化工业应用FC-86加氢裂化催化剂两年来，高压加氢裂化装置重石脑油产品收率提高1.52%，尾油BMCI(芳烃指数)值降低1个单位。

为优化高压加氢裂化装置产品结构，改善尾油产品质量，上海石化于2021年6月在高压加氢裂化装置停工检修期间，更换使用大连院开发的基于Y型分子筛方钠石簇迁移控制技术的FC-86加氢裂化催化剂。截至目前6月，该装置已平稳运行24个月。(罗小飞 王耀宇)

南京市应急管理局 表扬扬子石化应急救援队

本报讯 近日，南京市应急管理局给扬子石化发来表扬信，表扬扬子石化应急救援队在暴雨中专业高效的应急救援工作，保障了人民生命和财产安全。

近日南京市遭遇强降雨，多处路段大量积水。南京市应急管理局调集国家危险化学品应急救援扬子石化队赶往现场进行处置。扬子石化消防中心迅速调动2台大功率泡沫车、1台机动消防泵和专业排水设备、12名队员紧急赶赴现场，开展应急救援工作。他们响应迅速，处置过程专业高效，展现了优良的作风和专业的应急救援能力，得到了市民赞誉。(陶炎)

北海炼化 PDH中试装置建成中交

本报讯 7月24日，北海炼化PDH(丙烷脱氢)中试装置建成中交，这是拥有中国石化自主技术的PDH中试装置。

该装置项目由四建公司承建，参建员工通过加大预制深度、优化施工工序、实施模块化安装等措施，全力克服安装工期短、装置作业面狭小、各专业施工区域集中等困难，比原计划提前1天实现高标准中交。该装置的建成将充分利用北海炼化丙烷原料优势，对中国石化PDH成套技术开发、形成中国石化自主知识产权PDH技术具有重要意义。

(曲照贵 陶臣)

云南红河石油 光伏发电超100万千瓦时

本报讯 截至目前，云南红河石油光伏项目累计发电超100万千瓦时，通过“自用发电、余电上网”模式，与南方电网衔接，发电量满足省内需求外，余电并入南方电网，大幅减少二氧化碳排放。

红河石油锚定能效“双控”目标，积极与政府部门和南方电网沟通协调，办理相应手续，利用加油站房前屋后空余位置，铺设光伏发电板，建成31座光伏电站，年发电量可达51.15万千瓦时。

(周云龙 洪钟)

天津南港乙烯 料仓设备安装完工

本报讯 近日，天津南港乙烯10万吨/年超高分子量聚乙烯项目最后一台料仓设备吊装就位，标志着该项目料仓设备全部安装完工。

该料仓设备项目由十建公司承建，料仓设备有13台，累计重达95吨。面对狭窄的施工作业空间，十建公司提前落实料仓设备的材料到位时间，对大型吊车及设备进场路线进行周密勘察，确保料仓设备安全按期进场。不断优化设备吊装方案，对参建员工进行安全、质量交底，确保料仓设备安全高效吊装。

(田元武)

湖北荆门石油 优化服务促零售量增长

本报讯 今年以来，湖北荆门石油以零售技能比武为抓手，提升员工岗位技能，提高现场服务水平，上半年汽油机出售零售量同比增长12.6%。

该公司牢固树立以客户为中心理念，聚焦车辆通过率、客户满意率、油品加满率等，通过强化收银五步法、加油六步法、卸油八步法，提升标准化、常态化服务水平，以高水平服务质量增加客户黏性，客户满意度持续提升。(荆辉)

中国石化供应商 锡安达防爆电机 与世界同进步

电话：0510-83591888 83591777
网址：<http://www.xianda.com>
单位：江苏锡安达防爆股份有限公司

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

镇海炼化与系统外企业共建余热利用系统，经过10余年攻关，在节能降耗方面取得明显成效，芳烃装置低温热利用项目被评为宁波十大节能典型案例。

跨厂区优化铸就节能典型

本报记者 卞江岐 通讯员 周进进

镇海炼化芳烃装置于2012年开启动实施低温热综合利用项目，经过10余年攻关，在节能降耗方面取得明显成效，今年7月该项目被评为浙江宁波市十大节能典型案例。

镇海炼化芳烃装置于2003年建成投用，是耗能大户，2011年数据显示，该装置能耗为280千克标油/吨，今年6月降至不超过100千克标油/吨，创造中国石化同类装置最好水平。在这个变化过程中，作用最大的是低温热综合利用项目。

镇海炼化芳烃装置建成之初，空冷平台有26台风机，之前将抽余液塔、甲苯塔、抽出液塔顶部的低温余热

通过风冷的方式降低，将塔顶的气态油品冷却到液态，在运行过程中散发出巨大的热量。“这些热量原来白白损失了。”镇海炼化芳烃装置技术员周长安说，芳烃装置塔顶低温余热利用，在系统内是个难题，大家都知道热量不能浪费，但是找到需要热量的装置——“热阱”非常难。

镇海炼化优化团队评估企业的炼油装置、乙烯装置都没有合适的用户，最终将目光锁定在几公里外的宁波化工园区企业——金海晨光公司。他们利用换热器将芳烃装置抽余液塔顶部的低温余热进行回收，置换到热水中，使150摄氏度的热水通过管线运输到金海晨光公司，替代原来费用较高的蒸汽，冷却后的水返回镇海炼化水循

环系统再次利用，形成一个低温余热利用的循环系统。

2012年，芳烃装置低温热利用一期项目投用，每小时提供150摄氏度的热水250吨。金海晨光公司得到了更便宜的热源，镇海炼化芳烃装置空冷平台上的风机也停运4台，装置能耗下降了20千克标油/吨，双方获得了双赢。

尝到甜头后，芳烃装置节能降耗的脚步并没有停歇，优化团队开始了长达10年的攻关。寻找合适的下游用户是首要任务，经过多方计算、比对，扩能后的金海晨光公司、镇海炼化1号乙烯裂解装置等成为潜在用户。“牵一发动全身，任何一次大规模的优化改造，需要考虑的东西太多，收回投

资的时长、全厂蒸汽的平衡、装置改造的时机，都需要统筹规划。”镇海炼化芳烃区域高级主管章棋峰说，“优化团队模拟测算换热负荷，一点点优化、一次次测算，十几次不够就上百次。”

2022年，芳烃装置低温热利用项目的实施迎来契机。芳烃装置改造并成功投用中国石化系统内首套抽余液塔低温余热回收利用系统，深度利用抽出液和甲苯塔顶的低温余热，进一步降低综合能耗。为了确保高质量实施改造项目，装置团队在凌晨开会，在半夜跑现场，留出更多的时间给施工单位。今年春节后，化工园区段的低温热项目投用，送往金海晨光公司的150摄氏度热水从原先每小时250吨增加到750吨，一年可创效6500万

元。

今年5月，镇海炼化1号乙烯裂解装置检修期间，优化团队尝试6种办法，仅用一周时间就完成2公里低温热项目管线预处理，并实现成功投用，比原定期缩短一半。管线投用后，每年可为公司节电200万千瓦时。

至此，芳烃装置低温热综合利用项目全部完成。镇海炼化结合地域优势，打破围墙开展厂际热联合，满足了园区企业高品质蒸汽替代需求。同时攻关实现大型化工园区生产装置内部能量集成和装置区域间热量耦合，该项目处于国内领先水平。项目投用后，芳烃装置能耗大幅下降，装置生产运行经济性大幅提高，使下游用户节省能耗费用近千元。



浙江石油站外亚运会特许商品零售店开业

今年9月，第19届亚运会将在浙江杭州举行。7月26日，浙江石油首个站外亚运会特许商品零售店在宁波开业。作为亚运会特许商品零售商，浙江石油拓展站外消费场景，积极布局站外团购、零售业务，并结合客户需求，将亚运会特许商品零售店开到镇海炼化体育中心，引进100余款亚运会特许商品上架销售。图为宁波石油员工在该零售店为客户推介商品。

杨羽念 摄

西南油气分公司天然气产销超计划

本报讯 西南油气分公司前7个月累计生产天然气51.96亿立方米，同比增长6%，销售天然气48.26亿立方米，同比增长6.2%，产销量均超计划完成，为完成全年任务奠定坚实基

础。

他们加强与天然气分公司及国家管网、中国石油等沟通协作，保障气田天然气外输畅通；深入市场调研，深挖市场潜力，加强新增客户及潜在市场

开发，全力做大市场增量；加强边远井销售，提前开展区域市场调研，优化新投产边远井天然气销售方案，强化边远井安全合规管理。

(范伊娜)

沉稳应对雨夜大考

杨建晖 刘梦洁

“水区电源跳闸，水沉降罐液位即刻溢流，我现在把排污阀开到一半，随时查看罐顶情况。”凌晨4时30分，一阵急促的声音从对讲机里传来，西北油田采油一厂油气处理部水区员工原志强在现场检查。一场突如其来的暴雨导致水区电源跳闸，无法通过DCS查看液位，外输泵停止运行。

原志强迅速作出反应。“目前已除了DCS和泵房断电外，其他现场设备正常运行，大家做好防护措施，加密巡检，控制好现场液位。”原志强一边记

录报表，一边安排后续工作。他向中控汇报现场情况、果断打开管线排污阀，第一时间处置了险情。同时，接到通知的电工和仪表工迅速赶到现场与岗位人员对接情况、排查问题，开展接线调试工作。

由于断电，DCS远传系统无法使用，少了一双盯在现场的“眼睛”。水区员工加大巡检次数，从1小时一趨改至半小时一趟，罐区液位由专人上罐顶查看，每15分钟报一次数据。在DCS恢复正常前，岗位人员随时在现场待命。

“1000立方米罐的液位现在有8

米，正常！”“2000立方米罐的液位现在有10.4米，持续上涨！”听到对讲机中的紧急汇报，在泵房刚刚巡检完的原志强快速赶到2000立方米罐区，打开排污阀门。

“排污阀全部打开！”说完，原志强快速走到配电室，在配电室和泵房之间来回穿梭。直到6时，经过专业接线和调试后，外输泵成功启动，DCS系统恢复画面。

“液位降了！现场液位10米，一切正常！”原志强听到对讲机里的汇报，大大地松了一口气。

暴雨后迅速抢修复产

李芳 郭万江 王敏

近日，吉林省一场强降雨伴随着大风，下了20多个小时。经纬公司中原测控公司ZYCJ217队来到东北油气分公司北201-50HF井，准备进行泵送桥塞射孔作业时，被眼前的景象惊住了，井场上全是积水。

该井是一口产能建设井，甲方急等投产，如果等积水退去再维修设备，至少耽误2天时间，甲方将承受不小的损失。

“涉水过去，不能让设备泡在水里，不能延误工期。”该队队长王军果断地决定。

队员将裤筒塞进雨鞋涉水向井场走去，越往里走水越深，水倒灌进雨

鞋，雨鞋深陷进泥中，每走一步都很艰难。来到施工现场，王军一边倒掉鞋子里的水，一边环顾四周，施工工具和设备都泡在了水里。

“我们需要了解设备受损情况，大家分头行动。”王军召开班前会，提醒大家防滑防摔伤后，安排着具体工作。

队员仔细检查着设备，两套地面视频监控系统失灵、井口张力计不能工作……一个个问题抛过来，王军的心越来越沉。

看着站在泥水中的队员，他既心疼又焦急。他迅速安排具体分工，“争取今天就能恢复施工”。

队员兵分几路迅速行动，张震海和王国臣找到积水相对少的地方，开始抢修张力计；费栋配合井下人员用

泵抽排井场积水……经过8个小时的奋战，井场积水排空，淤泥清扫干净，设备通电测试信号良好。此时，队员的工衣全部湿透，已分不清是积水还是汗水。

当天，井场恢复生产，完成了1段泵送桥塞射孔施工任务。他们又连续作战，5天后完成了泵送桥塞射孔施工。

“没想到在这种环境下还能圆满完成施工任务，真是好样的！”甲方对该队点赞。

“走近一线”

河南油田加快建设节能降碳项目

本报讯 记者常换芳报道：河南油田前7个月综合能耗同比下降5%，碳排放总量同比下降7%，各项指标均控制在集团公司下达的考核指标范围内。

今年以来，针对油气生产系统电耗高、锅炉热效率低等问题，河南油田加快推进降碳项目，加强节能降碳技术应用，大力推进生产过程低碳化、清洁能源规模化，持续提升绿色发展能力。

高耗能电机、燃气锅炉等设备综合能耗高。河南油田根据高耗能设备现状，加大对能效提升和降碳项目实施力度，提升节能降碳水平。前7个月，实施25个能效提升项目，节约天然气25万立方米。对能耗高的高凝油井，推广应用“太阳能+套管气+电磁加热”“光热+”多能互补技术，日均用电费下降80%。

河南油田东部油区生产系统的套管内有大量伴生气，是可重复利用的资源。前7个月，在9台发电机上利用伴生气发电，节约天然气324万立方米。

在闲置场地、废弃井场和房屋等，河南油田加大新能源项目建设力度，持续优化能源结构，减少碳排放。前7个月建设光伏、风能等新能源项目19个，生产绿电3000多万千瓦时，减排二氧化碳1.2万吨。

同时，河南油田加强节能降碳技术应用，在采油二厂实施锅炉烟气余

南化公司全流程推进绿色采购

本报讯 南化公司持续推进绿色采购，强化源头减排、过程管控、末端治理，全流程打造物资绿色供应链。

上半年修订形成包含建材、设备、电器、油漆15个大类77个小类的绿色物资采购目录。

倡导绿色采购理念。他们积极落实绿色企业行动计划，推广绿色采购理念，将绿色采购要素融入年度及项目采购策略，细化绿色采购实施方案，确保绿色采购覆盖到岗位。同时，引导供应商建立绿色协同机制，将绿色低碳理念贯穿产品设计、生产、包装、物流等全过程，共同推进生绿色低碳转型。

建立绿色采购体系。他们从绿色包装、绿色退税、编制绿色采购策略着手，优先采购绿色物资，优选符

合国家退税政策的安全生产专用设备、环境保护专用设备。主动与供应商沟通，推进供应商执行相关标准，打造绿色供应链。截至6月底，2736桶油漆全部使用塑料内衬包装，建立油漆桶回收检查机制；实现纯苯管输率74%，煤炭船运率87.5%，工业盐船运率96.9%。

培育绿色经济增长点。推进绿色评价结果应用，在采购文件中完善绿色产品选用条件，将能耗、效率、运行检修、回收处置等要素纳入评价办法。结合全生命周期分析，推进保温、涂料等需求计划绿色选型。加强闲置物资处置管理，充分利用易派客平台变废为宝。截至6月底，在“易竞拍”专区处置物资42批次，促进资源节约和回收利用。(舒萍 郑瑞)

长岭炼化应用机器人进行罐区除垢

本报讯 记者张勇 通讯员彭姝报道：近日，长岭炼化应用爬壁机器人，完成油品罐区1台1万立方米储罐内壁的除锈作业，这是公司首次应用智能机器人进行现场作业。

据现场管理人员介绍，爬壁机器人采用超高压水除锈除垢，与传统人工喷砂除锈相比，操作无火花、无粉尘污染、不损伤罐壁本体。同时，超高压水在冲刷储罐内壁表面杂质、防腐涂层、浮锈的过程中，将废渣进行



真空回收，减少环境污染，具有除锈彻底、作业环保高效等特点。

“油品罐内壁需要定期进行除锈除垢防腐。人工作业成本高，施工进度不理想，爬壁机器人可降低受限空间作业风险和施工费用。”现场管理人员介绍，爬壁机器人除锈除垢效率可达30平方米/小时，比人工作业效率提高30%以上。目前，长岭炼化油品、污水等储罐内壁清理已全部应用爬壁机器人。

7月以来，河南石油开展“三秋”备油工作，提前摸排市场需求，走访种粮大户，宣传“三秋”用油信息，保障“三秋”农业生产。新乡石油开展“三秋”备油业务1个月以来，销售柴油日均增幅39%。图为近日新乡卫辉石油李元屯加油站员工为农机客户加注柴油。

崔若宁 摄 徐勇波 文