

# 济南炼化

## “精优强美”高质量发展再启新程



扫码看详情



济南炼化大修改造现场。

□孙丽颜/文 刘泳罗/图

日前,济南炼化各套生产装置打通全流程、开稳调优后进入满负荷运行状态,标志着该公司第三次“四年一修”决战决胜全线告捷。

此次大修改造,是一场超前谋划、准备充分的战斗,一场严格监管、严守底线的战斗,一场攻坚克难、追求卓越的战斗,一场戮力同心、擎旗奋进的战斗。68天时间里,27套主要生产装置、8套公用工程及辅助配套系统,2900余项常规检修、技改技措、设备更新、新项目建设任务高质量完成,“环保停工无异味、安全检修无事故、平稳开工无泄漏”“一次停好、一次修好、一次开好”目标高水平实现,为奋力完成全年各项目标任务、全面打赢“十四五”收官战、实现“十五五”良好开局打牢了坚实基础。



▲济南炼化炼油三部员工认真检查换热器检修质量。

**“精”——管理精****“优”——结构优****“强”——核心竞争力强****“美”——生态环境美**

### 抢抓抓早 强力统筹大修准备

锚定“下好先手棋、打好主动仗”要求,聚力推进大修准备“八个落实”,牢牢掌握检修主动。

**组织准备启动“早”。**大修“八分准备、二分实施”,自2022年8月起,济南炼化就组织专家充分考虑隐患缺陷消除、长周期运行需要、政策法规规定、法定检验要求、使用寿命到期等因素,加大压电陶瓷导波、远场涡流扫查等新技术应用力度,有针对性地制订检修策略和检修计划,深入研判项目立项的必要性,真正做到应修必修、不失修不过修。2023年2月,成立大修改造组织机构,创新公司指挥部“管总”、运行部分指挥部“主战”相结合的检修组织模式,定期召开大修准备协调会,全面推进计划、设计、物资采购、承包商、项目交底、人员、工机具准备、施工方案、预制等落实到位。

**方案策划准备“细”。**细化编制《大修检修管理手册》,制定《大修改造“5化”管理方案》,内容涵盖检修及综合篇、工程篇、生产篇、HSE篇,明确安全、程序、质量、目视、信息等关键环节标准化要求,为参检人员提供“操作指南”。组织各生产装置逐一对接停工开工过程的物料收储、安全环保控制和公用系统平衡情况,提前落实停工方案培训和桌面推演,细化优化各装置停工统筹,确保停工阶段停得稳、退得净,实施密闭吹扫、物料全部回收,开工阶段开得起、稳得住,产品质量受控、全过程节能环保。

**统筹协调突出“优”。**优化升级检修改造平台,全面管控安全、质量、进度等关键要素,实现大修全业务参与、全过程管理、全流程跟踪。优化提升大修检修区域协调管理,按照同一装置全部项目由一家承包商负责的模式开展选商,按照“区域化+专业化”管理模式,将检修区域划分成12个一级网格、89个二级网格和66个三级网格,厘清责任界限,倒逼责任落实,促进集约高效。推广应用换热器管束抽真空泄漏性试验、定力矩紧固及法兰修复、小接管渗透、超声及相控阵检测等新技术,精准提升大修检修效率效益。

### 严抓实管 精益确保全过程受控

锚定“安全、绿色、优质、精益”目标,严字当头、精益求精,力保大修检修停得平稳、修得优质、开得漂亮。

**强化安全第一,实现检修改造“零事故”。**扎实推进安全生产治本攻坚战行动,健全三级安全管理网格化、监护职责清单化体系,引入第三方安全监理机构,首次引入起重吊装技术服务,层层压实专业、属地和监管责任。狠抓承包商资质审核、安全教育及培训考核,严格开工停工方案和施工方案HSE会审,升级管控高风险作业JSA分析,抓实承包商作业前安全喊话,确保“责任落地、制度生根”。深入开展“查找身边安全隐患”活动,深化运用安全智慧监管系统,针对性开展高风险作业专项检查,加大发现隐患、避免事故奖励力度,着力识别风险、消除隐患、杜绝事故。

**坚持环保优先,实现检修全过程“无异味”。**首次引入第三方环保管家,成立废水、废气、固废、环保监测管控工作小组,严格废水、废气、危废排放处置审批程序,把“绿色大修”作为硬任务严抓实管。严格管线密闭吹扫五级确认机制,采用VOCs(挥发性有机物)橇装治理设备对吹扫气体进行回收治理,配合大气监测走航车对重点区域边界进行巡检,确保整个检修过程无异味。新增4条流程保障钝化废水、含胺废水、含溶剂废水专收专储,严格各类污水分级管控,现场签订废水排放确认表,污水处理场未受冲击,外排废水100%达标排放。

**从严质量控制,实现设备开工“无泄漏”。**引入第三方质量监管,编制质量控制口袋书,明确检修质量管理目标及设计、采购、施工和验收各阶段的质量管理要求,健全抓实四级联动质保管理体系。从严组织设计交底、图纸会审和技术交底,实施关键设备、重要部件第三方驻厂监造,钢材、管件、法兰第三方入库检验,抓实入库材料100%检验、关键材料100%复核,及时发现消除质量缺陷。狠抓小接管焊接、特殊材质焊接、热处理、无损检测、高温管线支吊架安装等关键工序质量控制,强化关键节点、隐蔽工程的质量检查验收,管道焊口一次合格率97.06%、底片一次合格率98.99%。

### 党建引领 激扬凝聚大作战合力

锚定“一切为了大修、一切服务大修、一切服从大修”,全员动员、聚力攻坚,将党旗插在大修改造最前沿。

**砥砺过硬作风。**深入贯彻中央八项规定精神学习教育启动以来,济南炼化紧密结合2025年大修改造实际,坚持目标、问题和结果导向相统一,一体推进23项学查改任务抓实落地,重点针对大修改造问题多发的区域、队伍、人员和环节,深挖管理根源、找准作风顽疾、举一反三纠治,着力弘扬“责任炼就事业”的企业精神,增强“严细实快稳”的工作作风,推动强化安全第一、坚持环保优先、狠抓质量控制、落实进度计划、经济文明检修,奋力让学习教育成为夺取大修全面胜利的有力保障。

**抓实党建引领。**以“牢记嘱托、改革创新,转型发展、争创一流”主题行动作为统领公司各项工作的总抓手,细化明确41项重点任务和18项党建引领目标,对大修改造等重点任务完成情况逐月梳理总结,进行“红绿灯”警示提醒,深入推进党建工作与生产经营目标融合、过程融合、考核融合。向各级党组织和广大党员发送一封信,成立20支党员突击队和多支党员服务队,号召领导干部“强示范”、基层支部“筑堡垒”、广大党员“亮身份”,开展主题党建攻关180余次,以实干实绩让党组织成为检修前沿的战斗堡垒,让党员成为检修现场的标兵。

**凝聚大修合力。**组织开展“投身大修、奉献大修、建功大修”劳动竞赛,开设“检修战报”“开工进行时”专栏,撰写“石理春风·济炼时评”,营造浓厚检修氛围。升级检修后勤服务保障,设立14个检修休息区,配设现场应急医疗点,及时解决“我为群众办实事”难题10项,实施停车场免费等便民举措5项,开展一线集中慰问5次,凝聚了全员奋战合力。将大修改造作为检阅培养锻炼领导干部、练兵提升技能素质的重要平台,推行领导干部“检修一线考察法”,启动第二届“最强操作”竞赛,组织停工开工方案等各类培训抽查验证,助力建强员工队伍。

今后,济南炼化将乘势而上、接续奋斗,坚决贯彻落实集团公司年中工作会议精神,调动全员力量坚决守牢安全环保底线,发挥各方作用坚决打赢创效增效硬仗,奋力冲刺全面完成目标任务,为中国石化加快建设世界一流企业、站稳央企第一方阵贡献济炼力量。

### 攻坚克难 协同发力新项目建设

锚定“高端化、特色化、绿色化”发展方向,抢抓大修改造机遇,加力推动新项目落地实施。

**聚力高端特色发展。**济南炼化是国内唯一能够连续稳定生产A1820环保型橡胶增塑剂的企业,产品质量及使用性能国际领先,市场国产化替代需求旺盛。为落实集团公司“油转特”工作部署,2024年6月启动实施环保型橡胶增塑剂提质升级改造项目,主要内容包括:新建70万吨/年糠醛精制装置,抽出油酮苯脱蜡装置处理能力由10万吨/年升至17万吨/年,35万吨/年糠醛精制装置改为15万吨/年环保型橡胶增塑剂装置。今年7月,该项目顺利建成投产,增塑剂年产量由2.5万吨提高到5.73万吨,进一步提高了市场占有率和影响力,做优做强中国石化环保型橡胶增塑剂品牌。

**融入协同优化大局。**按照集团公司针对胜利油田原油流向的调整规划,为承接胜利油就地加工任务,济南炼化的大修期间同步开展胜利油加工适应性改造项目,重点实施关键装置设备材质升级、干气制氢装置消瓶颈和系统配套改造,在加工现有临盘原油的基础上,每年增加150万吨胜利油加工任务。该项目将进一步发挥济南炼化原油“分输分储分炼”的优势,对不同性质的临盘原油、海桩原油等胜利油进行高附加值利用,实现汽柴油产量不增,光亮油、高端碳材料、液化气等特色产品产量质量提升,推动油田炼油一体化协同与企业转型升级互促双赢。

**加快绿色低碳转型。**统筹高质量发展和高水平安全环保,严密排查整治重大风险隐患,持续深入打好污染防治攻坚战,加快老旧设备提质焕新步伐,工业控制系统及现场仪表等安全隐患治理项目投用,催化烟气除尘脱硫升级改造等环保提标治理任务完成,低分气脱硫塔提压改造等能效提升项目见效,集团公司重点监管的两项隐患闭环销项,高危害治理及更新全面完成,进一步筑牢了企业安全环保“生命线”。



5月10日,济南炼化环保型橡胶增塑剂提质升级改造项目70万吨/年糠醛装置建成中交。



▲济南炼化润滑油部员工认真开展“查找身边安全隐患”活动。