

确保“十四五”开好局 以优异成绩庆祝建党100周年

从场地、设备和人员等因素入手,优化沥青装车流程,去年,“东海”牌道路沥青累计出厂量达163万吨

镇海炼化道路沥青年产销量创新高

□徐瑛文/图

2月26日,镇海炼化沥青装车现场一片繁忙景象。2020年以来,镇海炼化从人员、设备和场地等影响装车效率的因素入手,采取有效措施,优化装车流程,把好沥青出厂关,去年,“东海”牌道路沥青累计出厂量达163万吨,年产量创历史最高纪录。至此,镇海炼化成为中国石化唯一连续11年沥青总产量突破百万吨的生产企业。

“绿色通道”实现装车“零等待”

“现在来镇海炼化提货可真方便,不仅车辆过磅快,而且进行充装作业也是‘零等待’。”2月19日,货运司机宋建伟只花25分钟就完成了提货任务,相比之前,等待时间缩短了将近一半。

自2020年下半年起,为拓市创效,镇海炼化全力出厂道路沥青。产品出厂量增多,也带来了现场车辆等候时间长、装车场地车辆周转难的问题。因此,炼油二部根据汽车装卸台场地大小、货运汽车充装产品的平均时间,精心打通产品装运“绿色通道”。他们采用“2+2”装车模式,用黄色标识出“等候区”,当出厂任务繁重时,便安排两辆货



图为镇海炼化员工在沥青装车现场指挥货车出厂。

车等候在装车现场,两辆等候在地磅房外。货车司机有序排队,按照工作人员指挥进入对应的鹤位,加快车辆周转。此外,他们还将道路沥青的鹤位平台、栏杆等刷新颜色,做到醒目提醒,方便司机精准停车,提高整体装车效率。

同时,他们利用智能提货系统,使货运汽车在地磅房前的“身份认证”变得精准快捷。司机只需将二维码对准扫描仪,货运车辆情况、车辆

人员资质、提货单内容等信息就会即时反馈到司磅员的电脑上。这种提货模式大幅缩短了货车进入沥青装车现场的等待时间,让地磅房外曾经等待装货的“长龙”消失了。

巧用鹤位实现产品输出最大化

2月5日,一辆65吨的沥青罐车在装车位置上停稳,操作人员将一根10厘米粗的输送管放入罐车的顶部,

开始进行充装。在镇海炼化道路沥青产品充装现场,这是最常见的画面。

一直以来,道路沥青由上游常减压装置提供原料,在沥青罐区进行调和后,通过管道传输至汽车装车台,再由鹤管进行充装作业。原本有8个鹤管应用于沥青产品的充装,从去年3月起,为顺应国内外市场需求、提升创效能力,镇海炼化决定利用道路沥青汽车装卸台,对低硫船用燃料油产品进行充装。新的任务让鹤管的使用一下子紧张起来。

为实现两种产品充装量最大化,该公司第一时间开展装车设备技术改造,对汽车装卸台上的所有充装鹤管进行摸排检查,经过分析讨论,做出最合理的鹤位安排。通过流程调整,他们将原本停用的5号和6号鹤位改为低硫船用燃料油出厂专用鹤位,并对4号鹤位进行技术改造,成为能够充装道路沥青和低硫船用燃料油的两用鹤位。

目前,镇海炼化汽车装卸台装车鹤位运行率已提升至85%,每小时可充装道路沥青250吨、低硫船用燃料油150吨,能同时满足两者的装车需求。

党员攻坚彰显“红色基因”

长期以来,沥青装车班有计量

员证的员工“屈指可数”,人员结构也相对大龄化。为缓解沥青装车计量人员紧张现状,2020年以来,炼油二部加快推进计量员取证工作,鼓励各支部党员骨干积极参加计量员培训,充分发挥他们的模范带头作用。一年来,先后有近20名来自各区域不同岗位的党员骨干自主申报参与培训,通过集中学习计量理论知识,通过地磅房实操技能,顺利取得了计量员上岗证,可作为后备力量及时顶班补位,为完成出厂任务夯实了人员基础。

“现在各区域都有取得过计量证的党员,在出厂任务繁重时,他们就会轮流来支援我们。”2月,在沥青出厂攻关会上,沥青装车班班长龚文兵介绍,“春节期间,已有不少党员骨干前来协助沥青出厂。”

为确保沥青产品安全出厂,他们还组织开展“产品出厂专项督查”活动,重点检查计量过磅过程中空车重量超标报警确认、票据打印、车辆超载把关等职责是否落实,装车时防静电接地、充装检查等关键操作是否到位,有效提升了计量人员的操作能力。

商道纵横



每张订单都是降本点

□林沿 侯慧连

近日,茂名石化物资供应中心接到一张“紧急订单”。因生产需要,化工旧三聚包装优化改造项目急需采购一套包装码垛机组,包括1套包装机、5套码垛机及相应的电气仪表。

项目时间紧、采购设备多,为保证包装码垛机组质量,该中心设备室计划员郭超、采购员郑琼珍积极联系相关部门专业人员,进行技术论证,不断优化采购方案,精心挑选供应商。他们加强采购预案审核把关,细化成本分析工作,在充分调研市场后,将采购“化整为零”,把包装码垛机组拆分成单独的具體设备进行价格分析,制定出合理的采购目标价,最终通过专家联合谈判,节约

采购资金780万元。

今年以来,茂名石化物资供应中心强化“每张订单都是降本点”理念,精准聚焦需求,加强市场分析、优化采购方案,持续推进采购降本,成效显著。

为“勤俭节约办企业”,该中心深挖采购降本潜能,积极唤醒“沉睡物资”的价值,在年产100万吨汽油轻馏分优化项目改造中,成功实现了原塔内件支撑焊接件再利用。在改造之初,过程控制室项目负责人侯慧连与设计单位对接,进行利旧设备可行性分析。获得肯定答复后,他们在设计请购文件上明确利旧要求,并积极与厂家进行沟通,细化采购方案,最终节约资金71万元。

燕山石化溶聚丁苯橡胶实现稳定生产

本报讯 今年以来,燕山石化溶聚丁苯橡胶SSBR实行连续排产,截至2月底,生产溶聚丁苯橡胶超1200吨,为进一步扩销拓市、打造高端奠定了基础。

溶聚丁苯橡胶具有优良的耐磨性、耐龟裂性,抓地力和耐热性良好,加工制造过程生热低、膨胀率小,是高质量轮胎和特殊轮胎的理想混炼材料,利用其制造的轮胎滚动阻力较常规轮胎降低30%,能有效降低燃油消耗,对环境更加友好,此外,其在鞋材、塑料改性及防水卷材方面也有广泛应用。目前,国内市场溶聚丁苯橡胶需求不断增加,具有良好的发展前景。

“此前客户使用的溶聚丁苯橡胶50%来自进口,受疫情影响,以及随着燕山溶聚丁苯橡胶质量不断优化提升,客户计划全部采购国内溶聚丁苯橡胶替代进口。”丁苯装置

主管朱晓光介绍,燕山石化丁苯橡胶装置具有稳定的生产供应能力,得到客户认可,目前产品订单稳定。

为按时保质完成当月SBS干胶和溶聚丁苯橡胶的排产计划,装置管理人员组织专题会,从工艺、设备、质量等方面制定专项措施,优化生产安排,做好了二烯原料平衡,确保连续稳定开车。他们优化设备管理,实施预防性维护、强制保养策略,加强点检频次,提高维保巡检质量,并对重点机泵进行专检,更新汽提剂计量泵,保证加料稳定性,为产品挥发分控制提供保障。同时,他们加强质量管控,全面清理生产线,避免因凝聚、颗粒水管线及后处理生产线挂胶粘连影响产品质量定级。

下一步,燕山石化将与客户展开深度合作,开发定制溶聚丁苯牌号,助力燕山石化橡胶产品结构进一步优化。(蒋旋 倪学光)



近年来,扬子石化结合全流程优化和降本增效重点工作,积极开展多种形式的QC小组活动,进一步提升企业质量管理水平,产品出厂合格率、监督抽查合格率均达100%。图为扬子石化分析人员对油品进行质量分析。

耿智强 李树鹏 摄影报道



沧州炼化聚丙烯日出产量创新高

近日,沧州炼化克服疫情带来的不利影响,抢抓原油涨价契机,及时调整产品结构,增产市场紧缺的高附加值产品,并加强与销售公司及客户的联系,打通销售、运输渠道,及时把聚丙烯等化工原材料运至河北、山东等地企业。目前,该公司聚丙烯日出产量保持在200吨以上,最高可达300吨,创历史最好水平。图为沧州炼化员工对出厂产品进行装车。

于铁洪 伏铁刚 摄影报道



“智能模式”助推产品质量提升

□黄慧 黄红霞

2月24日,在江汉油田盐化工食用盐包装现场,码包机器人使用机械臂将流水线上的袋装食用盐一一抓取,整齐地码放在托盘内,等待统一运走。“有了新引进的码包机器人,用工减少了,工作效率提高了!”该公司盐硝运行部食用盐生产主管肖军高兴地说。

2020年以来,为实现精细化管理和降本增效目标,江汉油田盐化工加大信息化建设力度,积极打造“智能化”工作模式,加强安全管理和生产调度,促使产品质量不断提升,攻坚创效取得显著成效。

1月24日,在江汉盐化工生产区门口,大大的液晶屏上动态滚动显示着绿色的数据。“这是我们新上线的环保数据实时监测系统,可实时显示盐化工废水、废气排放数据,并同步上传到上级管理部门。”安全环保部主任王成介绍,绿色代表数据正常,红色则意味着数据超标。

2020年以来,该公司建立了一个全方位的安全监管综合平台,分为重

大危险源实时监控、生产区车辆速度监控、施工作业实时监控和固定视频监控等4个系统,力求通过智能化手段提升安全管理水平,增强安全管理可控性。“安全监管综合平台由899个固定高清摄像头和32个移动摄像头组成,仿佛一只只‘智能眼’,实现了厂区监控全覆盖,帮助我们更好地察觉安全隐患,及时做出处理。”安全环保部主管李海波说。今年以来,他们重点加强对装置、施工现场及员工三大纪律执行情况的视频检查,截至2月底,共开展装卸和直接作业环节抽查544项,查出问题63项,全部即查即改。

“新整合完善的生产运行指挥平台,可实时监控生产运行部门现场情况,展示当日产量等数据,方便我们随时掌握盐化工生产状况,提升了生产调度及应急指挥能力。”说起新的智能系统,生产运行部副主任邓崇江很满意。

2020年4月起,江汉盐化工开始实施生产调度系统升级改造,利用高清摄像头、生产运行指挥平台和巡更

网络系统,打造出“智能大脑”,对重要的生产区域、生产装置设备和责任人进行实时监控,实现了对生产要素和生产全过程的调度指挥,有效提升了生产管理水平。“下一步我们将建设公司生产集控中心,利用大屏幕系统和视频会议,实现各类生产相关信息的集中管理、实时监控、综合分析。”该公司信息化负责人李东介绍。

2月20日,在江汉盐化工质检部漂粉精分析室,技术人员正将漂粉精样品的分析数据输入电脑系统。他们利用新上线的LIMS实验室信息管理系统,通过数据就可“嗅出”质量问题,自动生成质量报告后,通过局域网实时发布,极大地提高了工作效率。质检部主任郑凤和介绍,一旦出现质量问题,通过该系统可实现产品信息回溯、精准追责。

“过去送样、检样要花5个小时,现在随时测、随时出结果,操作人员能对超标情况及时作出处理,不仅确保了二次盐水质,而且减轻了劳动强度。”氯碱运行部副主任刘江华对新技术赞不绝口。



炼化人生

“所有作业点都走到,心里才有底”

□朱作清

气体联合装置是齐鲁石化唯一的煤化工装置。高温、高压、易腐蚀、易磨损的生产特点,决定了气化工每年都需要检修四五次。检修现场的施工点多、面广、量大,给现场直接作业环节的安全生产带来了很大难度。

不久前,气温骤降至零下9摄氏度,安全生产工作面临更严峻的考验。一大早,齐鲁石化第二化肥厂气体联合车间安全员单云忠就匆匆赶往现场,当天有10多项施工作业正在展开,他必须把每一处作业点走到、查到,才能放心。

今年56岁的单云忠,在安全员岗位已工作了15个年头。对待安全管理工作,他不仅细心、耐心,而且专业技术过硬,曾多次作为代表参加集团公司组织的安全生产竞赛。在去年查“三违”反“三违”群众性劳动竞赛中,他被评为公司反“三违”优秀个人。

正因为有丰富的安全知识和强烈的责任意识,现场施工违章行为很难逃过他的“火眼金睛”。每到一处作业点,从票证是否合规到安全防范措施的落实情况,单云忠都一丝不苟地进行检查,并不时地对施工人员讲解风险作业专项检查标准,向监护人员强调当前履职要求。

“每天要把现场所有作业点都走到、情况都摸清,才能对现场的施工作业有一个总体掌控,心里才有底。”单云忠的心得源自丰富的工作经验。长期在施工现场摸爬滚打,他一眼就知道哪些地方、什么样的施工队伍易出问题。

在气化工检修期间,装置区域内施工人员众多,素质参差不齐。做好外来施工人员的安全培训,成为单云忠的一项重要工作。每过一段时间,他就把公司督查通报的典型问题做成课件,形成安全培训教材,对班组员工和施工人员进行宣讲培训,不断增强他们的安全意识。

“单云忠师傅这么大气,每天兢兢业业奋战在装置施工现场,值得我们学习。现场施工只要有他在,就多了一道安全屏障。”车间党支部书记李日星由衷地为单师傅点赞。

中科炼化

硫磺产品首次装船外运

本报讯 2月25日,一艘装载着3300多吨硫磺产品的货轮在中科炼化码头成功发运。这是该公司首次通过海运对外销售硫磺产品。

中科炼化自开工投产以来,硫磺产品一直以汽运方式出库,极大地限制了产品的流通,在增加企业库存风险的同时,也影响了产品效益。为更好地拓市增效,中科炼化精细制订产品出厂计划,优化运输方案,采取海陆运输相结合的方式,缓解了公路运输压力,降低了物流成本,有效增强了产品的市场竞争力。(李海 吴金梅)

洛阳石化

首批化工轻油产品顺利出厂

本报讯 今年以来,为压减库存,洛阳石化根据客户需求,调整产品结构,将常一线200摄氏度以下馏分进轻石脑油罐进行调和,作为乙炔装置裂解专用石脑油(又称化工轻油),并于2月16日完成首批产品出厂。

接到生产任务后,该公司储运部认真梳理常一线进罐区的相关工艺流程,合理调整优化,精心制定方案,针对收料、调和流程改动,进行桌面推演和现场模拟操作,确保生产操作安全平稳。2月10日,技术人员将常一线组分单独收储进G1509罐,根据方案开始进行首罐调和,相关人员在现场进行全过程监控,实现一次调和成功,顺利出厂近千吨化工轻油产品。

目前,该公司已调和完成4罐次5000余吨乙炔装置裂解专用石脑油产品。(李睿 崔曼)

化销华北

打通天津石化PTA保供新渠道

本报讯 2月25日,随着首单1000吨新疆中泰精对苯二甲酸(PTA)产品顺利抵达天津石化聚酯车间,化销华北全面打通保供天津石化PTA业务的新渠道。

自2020年与新疆中泰开展业务合作以来,该公司从降低渠道风险、保障原料供应、降低企业采购成本等方面出发,持续推进天津石化PTA保供项目。他们充分发挥纽带作用,多次与新疆中泰、天津石化开展现场调研及对接,深入探讨保供价格、运输方式等细节,不断优化物流运输方案,确定了“铁路运输+汽运短倒”的最优联运方式,有效缩短了产品在途时间,提高了保供效率,大大降低了运输和采购成本。(刘杨 熊文晋 于德起)