

勇担发展使命 建设国家级石化产业基地

大庆石化炼油结构调整转型升级项目推动石油精深加工

□谢文艳 杨志明 本报记者 蒙辉

8月20日,大庆石化炼油结构调整转型升级项目新建120万吨连续重整装置施工现场,尖锐的哨音此起彼伏,马达声轰响阵阵,施工人员脚步匆匆、挥汗如雨,热火朝天的场面,让人真切地感受到大庆石化人干事创业的激情。

目前,大庆石化原油实际加工量为650万吨/年,全部为大庆原油。炼油结构调整转型升级项目建成投产后,新增350万吨/年俄罗斯原油与大庆原油采用分炼模式。预计到“十三五”末,大庆石化原油实际加工量将达到1000万吨,具备“千万吨炼油、百万吨乙烯”规模,成为大庆建设国家级石化产业基地的中坚力量。



大炼油项目施工人
员累并快乐着。



连续重整装置项目施工现场。

抓住历史机遇大展新作为

1962年4月,黑龙江炼油厂破土动工,拉开了大庆石化发展的序幕。1963年12月,第一列满载希望和重托的成品油列车从龙凤车站驶出,新华社庄严宣告:“中国使用‘洋油’的时代一去不复返了!”

历史选择了大庆石化,大庆石化也无愧于历史。半个世纪来,大庆石化在艰难中创业,在荒原上崛起,在拼搏中奋进,积极探索实践新时代中国特色社会主义国有企业发展道路。

大庆石化由小到大,步履稳健,乙烯产量从筹备建设到四度破百,原油一次加工能力从100万吨到1000万吨。50多年来,累计加工原油近3亿吨,生产乙烯1600多万吨,尿素2240多万吨,营业收入

8000多亿元,上缴利税逾千亿元。

近年来,随着大庆油田开采量的递减,大庆石化原油加工一直处于“吃不饱”的状态,年产能120万吨乙烯,受制于上游炼油与下游精深加工衔接不够,实际产量只有产能的近81%,同样处于非满负荷状态。大庆石化上水平、上产量,建设千万吨级“大炼油”工程的梦想越来越迫切。

作为石油开采、加工的上下序兄弟企业,如何把地域优势转化为新一轮老工业基地振兴过程中新的经济增长点,成为摆在大庆石化面前的一个重要课题。

2016年5月,习近平总书记在视察黑龙江省发表的重要讲话中强调,要以“油

头化尾”为抓手,推动石油精深加工,推动“油城”发展转型。总书记的殷切嘱托为大庆石化转型发展开出“关键药方”,为大庆石化融入国家新一轮石化产业规划布局指明方向。

大庆石化毗邻大庆油田,位居中俄能源合作的重要战略通道和枢纽,具有发展“油头化尾”得天独厚的资源和地缘优势。3年来,集团公司与黑龙江省委省政府整体联动,统领大庆地企双方从顶层设计入手,共同推进“油头化尾”落实落地,将大庆石化炼油结构调整转型升级项目列为黑龙江省委“一号工程”,大庆石化再次被历史选择,也必将再次紧紧抓住历史机遇大展新作为。

施工人员进行
安全保护措施。



安全管理
人员现场监督。



建设人员正在进行精准作业。

积极推动转型发展之路

“天下胜,是故合力。”2018年3月19日,大庆石化炼油结构调整转型升级项目列入国家《石化产业规划布局方案》,2018年7月7日正式开工建设。项目计划总投资41.8亿元,主要包括新建120万吨/年连续重整、9万吨/年MTBE、22万吨/年烷基化装置及配套设施和公用工程改造,原30万吨/年半再生重整装置关停。项目建成投产后,公司汽油质量将达到国VI油品B阶段标准,柴汽比降低至0.74,能为地方提供120万吨/年石化基础原料,预计新增销售收入159亿元,税收30亿元。

正如大庆石化党委书记、总经理康志军所言:“抓好大炼油项目建设是大庆石化当前及今后一个时期的重中之重,是落实国家资源型城市可持续发展规划政策、振兴东北老工业基地、推动大庆地区转型发展的重点项目,具有特殊而重大的政治意义。”

基于对项目重要性的深刻认识,大庆石化牢固树立“一盘棋”思想,牢记殷切嘱托、勇担发展使命,切实增强大局观念,健

全项目建设协调管理机制,坚决打赢项目建设攻坚战。

大庆石化认真贯彻“步伐可以加快,程序不可逾越”的工作理念,坚持典型引路、样板起步,严格实施“制度化、合规化、标准化、精细化”管理,紧盯关键目标,狠抓关键环节,强化计划统筹,细化施工方案,确保工程“正点到达”。树立“今天的投资就是明天的成本”的思想,靠实安全环保措施,严格质量管控,确保项目建设不出现任何安全环保质量事故。

按照整体安排,MTBE、烷基化、加氢裂化改造项目如期于2018年建成投产,截至今年上半年,已累计生产MTBE近3万吨、烷基化油44000多吨,为大庆石化调合国六汽油提供了原料保障。

8月20日,艳阳高照,正在火热施工建设的年处理200万吨催化裂化联合装置,总投资11亿多元,3月5日复工以来,建设单位根据中交和投产日期倒排工期,快马加鞭加紧项目实施进度。

大庆石化催化裂化联合装置项目经理郑铁说:“我们对设计的进度和采购的进度,进行了科学的统筹,保证每个环节,做到设计出图及时,采购到达的时间能提前,同时保证质量和安全。”

目前,新建年产120万吨连续重整项目,已经完成了土建基础和钢结构的施工,正在紧张地进行设备安装作业。整个项目建成投产后,可以对原油提炼过程中产生的副产品进行进一步的深度加工,产出更多的高质量汽油,将原油吃干榨尽。

大庆石化炼油厂催化重整车间主任王冠勇说:“我们的老重整装置生产的辛烷值只能达到92到95之间,新的连续重整(汽油)辛烷值将提高到102以上,对整个国六汽油升级起到非常重要的作用。”

到2020年,大炼油项目的12个子项目将全部投产,大庆石化将真正形成“千万吨炼油,百万吨乙烯”的生产规模,同时,每年可提供更多丙烯、液态烃、甲苯、二甲苯等基础化工原料,助力做大地方石化产业链。

推进化工产业链的效益最大化

三年来,大庆石化按照集团公司总体部署,顺应黑龙江经济发展需要,做大做强炼化主营业务,积极推进炼油结构调整优化转型升级项目,大力打造“油头化尾、油化相宜”的生产模式,重构产业布局,重聚发展动能,坚持走产业结构更优、体制机制更活、发展后劲更足的转型升级新路,推进企业持续稳健高质量发展。

依靠思路创新、科技创新、产品创新和管理创新,大庆石化做精“化尾”产业,释放协同效应,坚持差异化、特色化、精品化发展道路,树立开放、共享理念,打破企业界限,整合外部资源,推动石油精深加工,带动地方经济发展,实现互利共赢。

大庆石化积极推进千万吨炼油二次配套和化工原料多元优化项目,把拉动乙烯下游产业作为提高产品总量、推动效益增长的重要途径,充分发挥炼化一体优势,统筹内、外部资源平衡,加快产品结构调整步伐,实现整体效益攀升。

乙烯产量逐年增长,为下游生产提供了充足原料。在市场开发上,在稳定农夫山泉、娃哈哈、米其林等名牌化工产品的基础上,推出长期被进口产品垄断的吨包

装塑料集装桶专用料,产品性能达到世界先进水平。作为中国石油自主核心技术,大庆石化“高腈SAN及板材ABS树脂成套技术”盘活停工10年的2.5万吨/年聚苯乙烯装置用于SAN树脂生产,实现化工产业链的效益最大化。

瞄准市场动向,大力生产顺丁橡胶、苯乙烯等高附加值产品,通过优化生产原料,外购乙苯提高苯乙烯装置负荷增加苯乙烯出厂,协调两苯装置科学运行,增产增效。

IBC桶专用料是近年来大庆石化成功研发的大型液态化工品容器专用树脂,通过了美国FDA、欧盟RoHS指令等多个国际认证,产品性能达到世界先进。今年4月,大庆石化完成了今年首批IBC桶专用料生产,5700多吨产品销往山东地区。

大庆石化技术人员积极对国内市场热门橡胶型料进行分析,同时对大型橡胶型料使用厂家进行市场调研,征集客户对产品指标的需求。今年5月,大庆石化成功生产150吨氯化聚乙烯B型料QL-565P新型环保特种橡胶产品,较其它橡胶具有更为优良的耐寒、耐老化等特

性,价格较通用树脂每吨高1100元左右,为企业增收增效的同时,满足了日益增长的市场需求。

目前,“油头化尾”产业再次实现关键一跃,吉化油脂化工产业链项目作为大庆“化尾”标志性项目,已经在林源化工园区破土动工。该项目是继大庆石化炼油结构调整转型升级“油头”项目启动后,大庆市“化尾”龙头项目之一,也是承接大庆石化炼油结构调整转型升级项目“油头”原料的“化尾”标志性项目。项目建成后每年可向市场提供20万吨环氧乙烷、68万吨苯酚丙酮、48万吨双酚A、55万吨高端牌号聚碳酸酯、15万吨PC/ABS合金等化工产品,对补齐东北地区的石油化工产业链短板起到积极作用,是大庆建设世界级化工新材料生产基地的重要组成部分。今年7月,吉化集团油脂化工(大庆)有限公司管理人员专程到大庆石化参观,并围绕大庆市化工领域延长产业链、补强创新链、提升价值链深入交流,双方表示要进一步加强高校、政府、各企业之间的信息沟通,有效促进高校科技成果转化,提升企业市场竞争力,加快推动区域经济的发展。



施工人员齐心协力共渡难关。



施工人员正
在空中进行高难
度作业。



安全管理
人员正进行吊
装指挥。