

10月26日,在央视新闻客户端发布的“联播一眼”中,镇海炼化夜景震撼亮相,夜幕下的绿色石化基地尽显工业之美。

“十四五”是我国迈向高质量发展新阶段的关键5年,也是镇海炼化发展史上具有里程碑意义的5年。5年来,公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实习近平总书记“世界级、高科技、一体化”的殷切嘱托,在集团公司的坚强领导下,锚定“再造一个更高质量的镇海炼化”目标,坚定实施“1366”高质量发展体系,攻坚克难、锐意进取,在科技创新、项目建设、生产经营、绿色低碳、深化改革、党的建设等方面取得显著成绩,谱写了高质量发展的新篇章。

# 砥砺奋进“十四五” 铸就辉煌新篇章

——镇海炼化“十四五”期间高质量发展纪实



镇海炼化120万吨/年乙烯装置夜景。

## 科技创新自立自强,打造行业高质量发展新引擎

“十四五”期间,镇海炼化将科技创新提升至核心战略高度,以破解“卡脖子”难题、提升产业链韧性为目标,通过机制创新与平台建设双轮驱动,取得系列突破。

公司深化科研体制机制改革,大力推行“揭榜挂帅”,建立市场化薪酬激励与团队负责人分配权机制,有效激发创新活力。在此基础上,构建以中石化宁波新材料研究院为技术核心的“产销研用官”一体化攻关模式,坚持市场与客户导向,推动研发精准对接需求,成果快速转化应用。在此机制下,成功开发出多款高附加值聚烯烃产品,包括锂电池隔膜料、抗虎皮纹聚烯烃、耐应力发白聚丙烯、热灌装瓶盖料等。

在核心技术领域,公司牵头完成的“复杂原料百万吨级

乙烯成套技术研发及工业应用”荣获国家科技进步奖一等奖,实现百万吨级乙烯技术全面国产化。“十四五”期间累计申请专利110项,获授权专利26项,科技创新成果不断涌现。在高端材料领域,成功开发聚丁烯-1工业示范装置并打通全流程,打破国外垄断,填补国内空白。

此外,镇海炼化高度重视创新平台构建,持续打造开放协同的研发生态。积极探索“创新工作室联盟”职工创新新模式。联合浙江大学、华东理工大学、中科院宁波材料所、中科院上海有机所等高校和科研院所建立高水平合作平台,推动“技术攻关清单”落地,形成“基础研究+技术开发+成果转化”全链条创新体系,为长远发展储备了强劲动能。

## 项目建设提质增速,形成世界级石化基地新格局

“十四五”期间,镇海炼化将重大项目建设作为推动高质量发展的核心引擎,以打造“世界级、高科技、一体化”绿色石化基地为目标,全力推进产业结构优化和能级提升,一批关乎长远发展的战略性工程取得决定性成果。

公司立足长远发展,集中力量推进基地型项目建设。镇海基地一期项目作为“十四五”开局的标志性工程,于2021年底高标准建成投产,并成功入选“2021年度央企十大超级工程”。镇海基地二期1100万吨/年炼油和高端合成新材料项目于2024年底顺利建成,作为浙江省“千项万亿”重大工程的重要组成部分,极大增强了公司在高端合成材料领域的竞争优势和产业链引领能力。

通过近几年的不懈努力,镇海炼化实现了规模和能力的

跨越式发展。公司原油年加工能力显著提升,乙烯年生产能力不断增强,总体规模达到4000万吨级炼油、250万吨乙烯年产能的世界前列水平,产业一体化优势更加凸显,集群效应日益放大。

在全力建设新区的同时,公司同步实施炼油老区乙烯原料结构调整等一批技术改造项目,促进了存量资产的优化升级,实现了新老区域的协同高效、一体化运营。

“十四五”期间,公司累计完成固定资产投资790亿元,这些巨额投入和重大项目的建成投产,不仅极大提升了公司的硬实力和市场竞争力,而且为保障国家能源安全和区域经济社会发展注入了强劲动力,生动践行了中央企业的责任与担当。

## 生产经营精益求精,经济发展与社会贡献双丰收

近年来,面对复杂严峻的外部市场环境和日益激烈的行业竞争,镇海炼化始终坚持稳中求进工作总基调,深化精益管理,优化资源配置,主要生产经营指标持续向好,实现了经济发展与社会贡献的双丰收。

在生产经营组织上,公司充分发挥炼化一体化优势,紧密跟踪市场变化,动态优化生产方案。坚持“眼睛盯住市场,功夫下在现场”,深化“六优化”创效机制。通过优化原料结构,提高高硫重质原油加工比例,降低原料成本;优化装置结构和运行,保障各装置“开得起、稳得住、长周期、出效益”,优化产品结构,紧贴市场需求,增产高附加值产品。

据统计,“十四五”期间镇海炼化累计生产汽油1781万吨、柴

油2323万吨、航煤1367万吨,有力保障了市场供应。

在产业链协同方面,公司积极发挥龙头带动作用,深化与宁波石化园区企业的合作共赢。“十四五”期间实现物料互供总量达1155万吨,有效降低了区域物流成本 and 运营风险,提升了整体资源配置效率和抗风险能力,构建了紧密高效的产业生态系统。

“十四五”期间,镇海炼化累计实现营业收入6796.97亿元,实缴税费超1000亿元,其中留存地方税收近200亿元。这些沉甸甸的数字,是镇海炼化作为国有骨干企业创造巨大经济价值、履行社会责任的有力证明,为国家和地方财政提供了坚实支撑,在转型升级中实现了质的有效提升和量的合理增长。



镇海炼化炼油七部催化装置外操员工在核对阀门开度。



镇海炼化炼油六部渣油加氢装置外操员工在夜间巡检。



镇海炼化2号煤焦制氢装置全景。



镇海炼化白鸞园全景。



镇海炼化球罐区域投用的飞索机器人。

### “十四五”成绩单

镇海炼化已初步形成 **4000万吨级** 炼油 **250万吨** 乙烯年产能的世界级产业规模

#### ■ 2021年

7月,入选“国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业”  
8月30日,建成国内首套聚丁烯-1连续工业装置,填补国内技术空白  
9月23日,“复杂原料百万吨级乙烯成套技术研发及工业应用”获国家科技进步奖一等奖  
12月6日,建成投用全国首个国产化大型度碱液湿式氧化装置,打破国外长期垄断局面  
12月30日,镇海基地一期项目入选“2021年度央企十大超级工程”

#### ■ 2022年

2月18日,入选炼化智能制造示范工厂揭榜单位  
3月11日,获评美丽浙江十大绿色发展示范单位  
4月28日,获得全国五一劳动奖状  
10月31日,入围工信部首批“数字领航”企业

#### ■ 2023年

9月13日,加注生物航煤的绿色亚运航班首航  
11月17日,入选工信部“5G工厂”名录  
12月5日,获得第九届“浙江省人民政府质量奖”

#### ■ 2024年

6月6日,在国务院国资委“双百企业”考核中获评标杆  
11月30日,获得中国工业“碳达峰领跑者”称号

#### ■ 2025年

1月9日,入选工信部第一批卓越智能工厂名单

## 安全环保筑牢底线,描绘绿色低碳发展新画卷

“十四五”期间,镇海炼化坚定不移走绿色低碳安全发展之路,以最高标准持续提升本质安全与环保绩效,致力打造“无废无异味绿色示范基地”。

公司系统推进节能降碳,能效水平持续领跑行业。乙烯装置所罗门装置评价连续7次世界领先,原油加工能耗稳居亚太地区第一群组,连续多年获评国内“能效领跑者”标杆企业,获得中国工业“碳达峰领跑者”称号。我国首套生物航煤工业装置实现规模化生产,为航空绿色转型提供了支撑。

在环境保护方面,公司秉持“泄漏就是事故、异味就是污染”理念,累计投入环保资金44.19亿元,系统推进“无废石化基地”建设。公司积极拓展固废资源化利用路径,率先开展跨区域“点对点”危险废物定向综合利用,推动清罐废矿物油回炼等资源循环项目,构建覆盖源头减量、过程回用到末

端资源化的全链条治理体系,危险废物安全处置率始终保持100%。水资源循环利用成效显著,实施废碱液湿式氧化等关键技术,成功打破国外垄断,实现废碱液无害化处理。“十四五”期间回用水相当于5个西湖水量,实现了环境效益与资源效益的协同提升。厂区白鸞园入选全球生物多样性保护案例,生动展现了工业与生态和谐共生。

安全管理方面,构建“管理网格化+技术专业化+现场规格化+行为规范化”科学体系,完成隐患治理投资7.78亿元。公司成为国内首家获ISRS8级认证的石化企业,标志着安全管理达到世界先进水平。

通过全方位、系统性的绿色实践,镇海炼化成功构建起安全环保与高质量发展相互促进的新格局,为行业转型提供了有益示范。

## 改革管理纵深推进,激发企业内生动力新活力

“十四五”期间,镇海炼化以建设世界一流企业为目标,持续推进管理体系和治理现代化,以深化改革和数字化转型为主要抓手,不断提升管理的精细化、智能化水平,有效激发了企业的内生动力和市场活力。

在体制机制改革方面,公司以入选国务院国资委“双百企业”为契机,高质量完成“双百行动”各项改革任务,专项考核获评“优秀”。创新构建对标世界一流管理提升体系,深化市场化经营机制,率先试点超额利润分享,实施职业经理人制度,推行全员绩效考核,实现管理人员“能上能下”、员工“能进能出”、收入“能增能减”。持续优化“大部制、基地化”管理模式,完善合资公司“一企一策”管理,推动管理流程简约化,有效激发了组织活力。强化“三基”工作,整

合优化业务流程,持续为基层减负,荣获第九届“浙江省人民政府质量奖”。

在数字化转型方面,公司以“一切上云、互联互通、协同应用”为路径,构建“数据+平台+应用”新范式。在生产领域,应用实时在线优化和先进控制系统,实现装置效益最大化;在设备管理领域,通过接入近60万点数据,构建设备健康评估模型,实现预测性维护。大力推进“外操无人化、内操智能化”,应用智能巡检机器人、软件机器人等智能装备,显著提升劳动效率和安全水平。

公司通过深化改革与数字赋能双轮驱动,管理体系更加精益高效,内生动力持续增强,为高质量发展奠定了坚实的体制机制基础。

## 党的建设强根固魂,凝聚高质量发展新合力

“十四五”期间,镇海炼化坚持以高质量党建引领保障高质量发展,深入实施“党建领航、书记领航、党员领先”的“三领”行动矩阵,将党的政治优势、组织优势转化为企业的竞争优势和发展优势。

公司党委持续强化政治建设,教育引导广大党员干部深刻领悟“两个确立”的决定性意义,坚决做到“两个维护”。扎实推进“三领”行动矩阵化、信息化、品牌化建设,深化“三强三融”实践,推动基层党建“三基本”建设与“三基”工作有机融合。创新打造“最强操作”竞赛品牌并在全系统推广,成为锤炼员工技能、弘扬工匠精神的重要平台。公司荣获全国五一劳动奖状,张达同志荣获全国劳动模范称号,展现了新时代产业工人的风采。

在履行社会责任方面,公司坚持“内聚人心、外树形象”,为企业发展营造良好氛围。对内凝聚合力,踊跃庆祝建党

100周年,镇海基地建设等重大主题,开展“企业当标杆、我要怎么办”大讨论,策划“奋斗如歌”等系列宣传活动,生动讲好镇海炼化故事;创新打造“镇船承”“镇理享”宣讲团,深入挖掘典型案例,强化思想引领;持续做强“最强操作”竞赛品牌,获得集团公司主要领导批示肯定并要求全系统推广。对外展现形象,白鸞园慢直播等特色宣传吸引超1.5亿人次观看,成为工业文明与生态文明融合的亮丽名片;制度化开展公众开放日活动,累计举办900余期。

在履行社会责任方面,公司精准对接甘肃东乡、浙江缙云、四川金阳等地需求,“十四五”期间累计投入帮扶资金948.8万元,助力浙江缙云周礼村集体经济收入实现8.8倍增长。公司消防支队累计驰援地方139次,在完成重大任务中表现出色;员工积极参与无偿献血,一次性400毫升献血率超过99%,彰显了大爱精神。



扫码看详情

