

## 确保“十四五”开好局 以优异成绩庆祝建党100周年

十建公司广东巨正源项目推行钢结构二次深化设计、建立一体化管理平台、强化“三实”质量管理

## 在粤港澳大湾区建设中叫响石化品牌

□叶丽

2月初,炼化工程集团十建公司承建的广东巨正源项目二期最重设备——2957吨产品分离塔一次吊装就位。这是十建公司在该项目一期成功吊装同类“超重量级”设备后完成的又一次高难度吊装,再次彰显了高水平的施工能力。

该项目二期开工以来,十建公司推行“安全、质量、经营、创新、党建”提升工程,在施工手段、技术改进、质量管理等方面下足功夫,全面提升项目管理水平,确保效益效率双提升,在粤港澳大湾区建设中打响了品牌、开拓了市场。

二次深化设计,源头降本增效

钢结构施工是该项目后续工程管道、设备、仪表电气等施工安装线路中的一环,如何优质高效完成总量8100吨的钢结构安装,实现效益最大化?十建公司项目团队根据现场实际,确定了施工蓝图二次深化设计的思路,从源头上把控,确保钢结构施工状态受控。

项目团队认真研究、优化改进钢结构施工图纸,使图纸与施工现场实际最大限度保持一致,避免产生返工、材料浪费等现象,同时利用二次深化



图为广东巨正源项目一期全景。

毕海滨 摄

项目团队还充分利用华南地区气候优势,春节期间坚守施工。截至3月5日,该项目钢结构安装已完成1360吨,为后续工程打下坚实基础。

文件实时同步,团队高效共享

项目在实施过程中,会产生大量的过程资料,种类繁杂。文档归集整理不仅是工程建设中的一项重要工作,而且能为后续同类工程提供参照。

如何将繁杂的过程资料管理简单

化?项目团队建立一体化项目管理平台,利用信息处理软件,各业务部门在项目初期按照标准统一的操作步骤和格式,把需要留存、互通、共享的资料分设不同的文件夹,把每个文件夹的内容流程化、精细化,项目人员只需简单培训就能使用,而且能指导和规范日常工作,各业务部门之间实现联合办公,文件实时同步,团队高效共享。

“好比一栋大房子,一体化项目管

理平台建立之前,我们只知道往里面放东西,再找的时候要花费一定的时间和精力,而建立平台之后,文件有了自己单独的‘房间’,存放固定,查找方便,不用再满屋子找东西了,效率自然更高。”该项目总工程师于蓓表示,打造共建共享的数据管理中心是提升项目管理水平的题中之义,一体化项目管理平台保证了项目数据的统一性、规范性,各业务部门的核心管理数据得到有效收集、传输和管理,实现了高效协同。

“三实”质量管理,厚植建设实力

质量是企业的生命,也是工程建设实力的验证。

为提升质量管理,项目团队以基本功扎实、检查结果真实、待人诚实“三实”质量管理为宗旨,采取网格化管理手段,各施工片区设质量负

责人,层层压实责任,确保项目质量全面受控。

在施工队伍中,他们推广使用工程项目智能管理平台,要求每个质检员每天至少提出两个质量隐患或问题,并督促问题整改落实,从项目开工至今共上传质量问题73项,均整改完毕。同时,鼓励全体人员上传施工过程亮点,让质量管理工作“可视化”。

为提升焊接管理水平,项目团队组建焊接考试中心,张贴考试规定、焊接工艺规程,展示优秀试件,所有应试焊工统一标准化考试。焊工考试采取考前培训、考试过程跟踪、考后总结的方式,纠正“低老坏”不良焊接习惯,使其快速提升操作技能、确保焊接质量。焊接考试中心的组建,焊工考试通过率由之前的68%提升至85%,现场焊接合格率达98.5%,并且大大缩短了焊工入厂等待时间,提高了焊工使用率。

2021年是十建公司“精益管理年”,项目团队以此为总体定位,在一期工程施工顺利完成的基础上,找不足、补短板,推动各项工作更加精益化,力争以高质量工程为十建公司在粤港澳大湾区开拓市场打下坚实基础。

**业界视窗**  
petrochemical Weekly

## 张弛有“度”的毛班长

□余海燕

走起路来风风火火,说起话来快人快语,小个子蕴藏着大能量。每次拿到新的工艺指令,他总会习惯性地扶一扶厚重的眼镜框,露出值得信赖的淡定表情。他就是隐患处理有速度、原则面前有态度、建设班组有温度的茂名石化化工分部丁烯车间月度优胜班组长毛土东。

“化工生产容不得半点儿戏和说不清,往往都是‘一发不可收,牵之动全身’。”这是毛土东常挂在嘴边的一句话。工作28年来,他坚持严于律己,做好表率,将“发现隐患漏点第一时间处理到位,设备问题绝不过夜”作为工作准则。

“小李,这个机泵的排油阀有些滴漏,必须尽快处理!”“小徐,这个冲程调节器都调到零了,还有量往外跑,快联系钳工过来检查。”“老樊,这台机泵电机又出现异响了,快报告设备组,准备切出检修。”

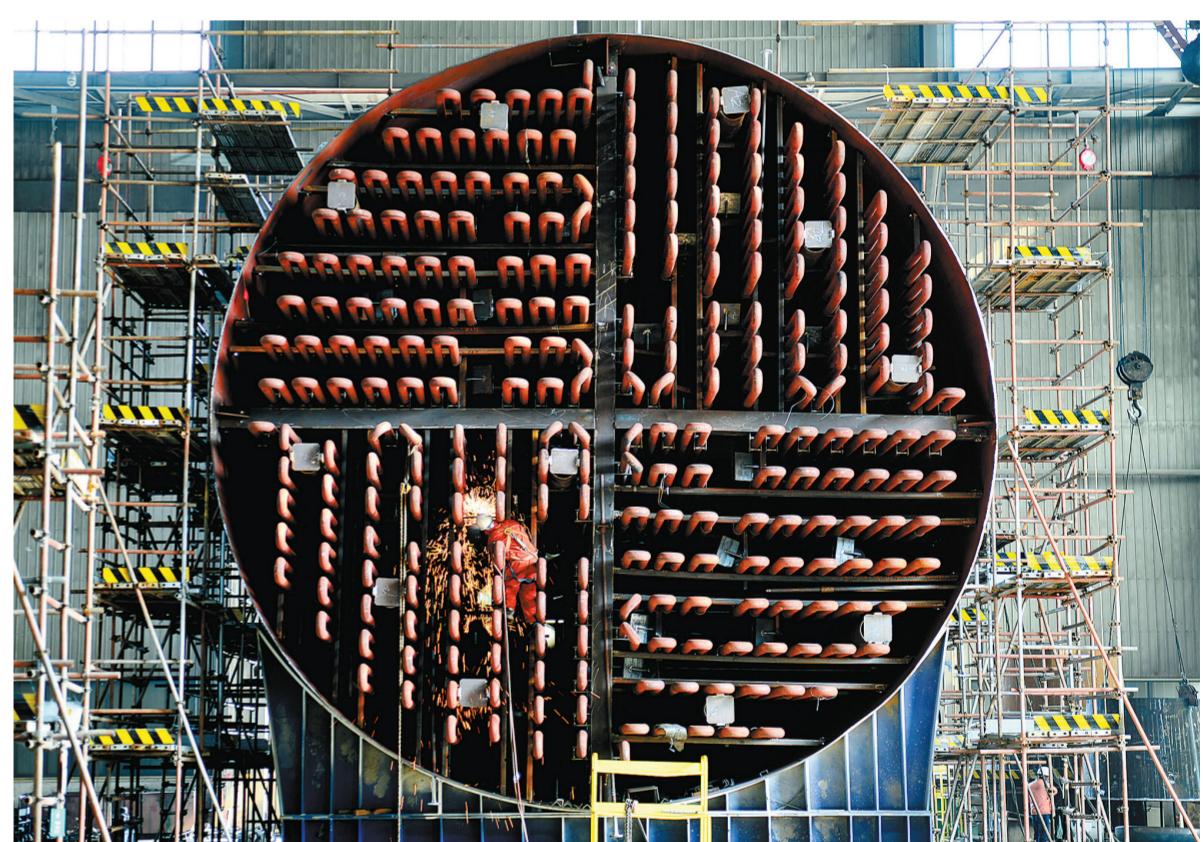
毛班长工作时说的每一句话里几乎都有一个“快”字。他说,只有每一次发现异常都“赶紧”“立刻”“马上”行动起来,才能有效防止异常的“星星之火”在管辖的装置区域蔓延。

对于涉及安全红线的原则问题,毛土东铁面无私、绝不心软。“我是在装置3楼拆螺栓,又不是在高塔上,工具系不系防坠绳问题根本不大!”一日,毛土东在监护2号MTBE装置加盲板时发现施工人员违章作业,要求马上整改,引来一阵埋怨。

“这跟是不是塔上作业没有任何关系,只要在高处作业,任何时候工具都需要系挂防坠绳。”毛土东态度坚决地说。

## 人物速写

petrochemical Weekly

宁波工程重点项目  
非标设备制造“提速”

2021年上半年,炼化工程集团宁波工程公司承制设备交付期集中,该公司制造板块两地四厂、厂内与现场多点并进,组织作业队伍掀起新一轮施工高潮,抓紧境内境外、系统内外重点项目非标设备制造加工,确保所承制各类设备如期履约交付。上图为该公司镇海大件码头制造车间,下图为作业工人正进行设备内部构件组对安装。

本报记者 张见明 摄



**长城润滑油杯**  
新闻摄影竞赛

## 低温乙烯压缩机组自换“心脏”焕发活力

□李维 李金儒

2月22日,扬子石化低温乙烯装置新增乙烯裂解气压缩机经过连续72小时带负荷考核运行,机组各项指标全部达标,通过专家组验收,正式交付使用。这是继2019年该装置首台压缩机更新后第二台更新的压缩机。至此,低温乙烯装置压缩机组全部完成更新,有效提升了装置安全稳定运行能力。

扬子石化低温乙烯装置是平衡该公司乙烯物料的关键装置,建于1995年。连续25年的运行,装置设备老化、性能下降,被称作装置“心脏”的压缩机也越来越“力不从心”。为了让这套低温乙烯装置焕发出新活力,扬子石化决定分步骤对原进口压缩机实施

国产化更新。

2019年1月,扬子石化成功更新了低温乙烯装置第一台压缩机,新增国产压缩机达到了能耗降低、能力增强、长期稳定运行的目的。2020年9月,第二台压缩机国产化更新开始实施。

货运厂成立低温乙烯新增压缩机工程项目组,分成四个小组,细化工作表单,材料组负责压缩机选型采购和施工材料准备,工艺组负责系统工艺处理,施工组负责项目安全质量和进度管控,协调组负责各部之间统筹。

工程建设期间,项目组克服了沙质软地基难以打桩、疫情期间施工组织难和开车准备难等一系列不利因素,采用深基坑+钢板桩新技术,一次浇注成型,能够满足压缩机动态载荷要求。他们服务到工地、保障到现场,合理安排施工人员利用节假日施工,不仅对疫情风险进行了有效管控,而且大幅缩短了施工周期。由于压缩机生产厂商在沈阳,计划开车时间正值沈阳疫情形势严峻,项目组提前一个月与厂商技术人员联系,要求提前来宁,留足隔离期,确保了压缩机一次开车成功。

扬子石化低温乙烯压缩机国产化更新的完成,探索出一条进口大型设备自主设计、自主选材、自主施工、自主建成的新路,不仅节省了大量引进费用,而且掌握了压缩机更新换代过程中的第一手资料,为进口设备国产化改造积累了宝贵经验。

**cippe**  
第二十一届中国国际  
石油石化技术装备展览会  
The 21<sup>st</sup> China International Petroleum & Petrochemical  
Technology and Equipment Exhibition  
一年一度的世界石油天然气装备大会  
The World's Leading Event for Oil & Gas Industry in China  
2021年6月8-10日  
北京·中国国际展览中心(新馆)  
Beijing · New China International Exhibition Center

北京振威展览有限公司  
电话:010-56176968 传真:010-56176998  
E-mail: cippe@zhenweixpo.com

官方微信