

# 茂名制造新突破 重力设备发惠州

## 茂名重力助力粤港澳大湾区绿色石化产业升级

茂名晚报讯 记者黄宇彬 通讯员丁晓明 4月8日,茂名石化港码头汽笛长鸣,一座长50多米、宽20多米、高近50米、重量超过2000吨的乙烯裂解炉模块正式发运,前往惠州大亚湾石化区。这是茂名重力首次系统性攻克大型乙烯裂解整炉模块化转化设计、集成制造、装卸船以及海陆运全流程技术难关,标志着“茂名制造”在超大型石化装备整体模块化制造领域迈出的历史性一步,为粤港澳大湾区绿色石化产业升级注入强劲动能。

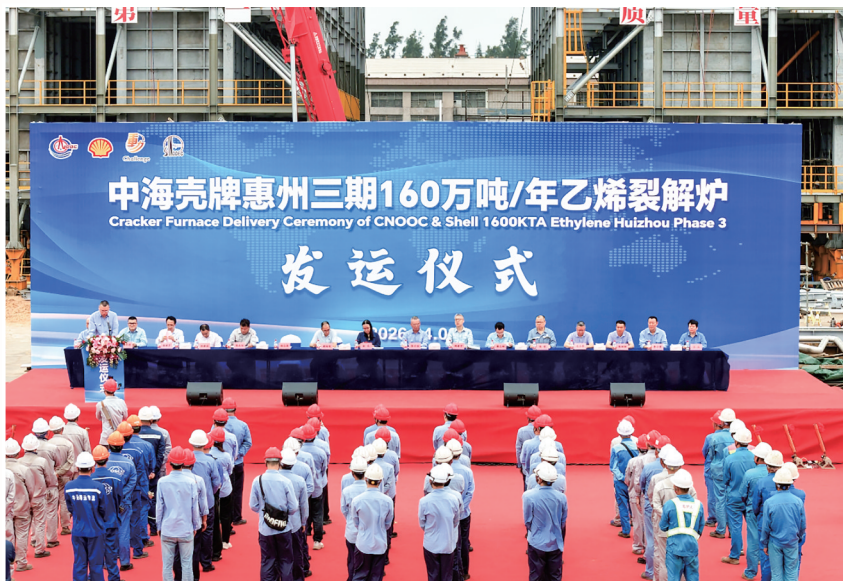
该裂解炉用于中海壳牌惠州三期乙烯项目,是国家重大战略炼化一体化工程,总投资480亿元,建成后乙烯总产能将提升至380万吨/年,成为国内最大的单体乙烯生产基地。160万吨/年乙烯裂解装置是该项目的核心,而乙烯裂解炉作为装置的“心脏”,其技术水平、制造质量与集成度直接决定整套装置的运行效率与安全稳定性。

本次发运的模块由茂名重力石化装备股份公司(以下简称“茂名重力”)承制,采用整炉模块化设计、制造、运输及安装,包含一级急冷换热

器等全套内部构件,实现了超大型乙烯裂解炉“即插即用”式整体供货。裂解炉炉体相当于一栋15层的“钢铁楼房”,约等于一千多辆汽车的重量。

“这是公司第一次系统性进行大型整炉模块化结构计算、运输加固计算及整炉模块化海陆运输。”茂名重力党委书记、总经理杨志强在致辞中介绍。项目自2025年5月开工以来,团队在中海壳牌、SEI支持下,先后攻克整体模块化结构设计计算、焊接变形控制、高精度吊装、复杂空间内急冷器安装、黄金焊口焊接、码头分载及海陆运加固计算等一系列“卡脖子”技术,创新应用“卧式组装+立式吊装”“双机抬吊法”“侧向平移吊装法”等先进工法。特别是在复杂的施工条件下,项目团队采用“侧向平移吊装法”将长近20米、重近30吨的急冷器从不足500毫米宽的侧面窗口精准“穿针引线”式插入,全程零碰撞、零损伤。面对台风雨季等挑战,团队严守安全底线、严把质量关口,圆满实现首台裂解炉模块高质量交付。

中海壳牌石油化工有限公司、中



发运仪式现场。茂名晚报记者黄宇彬 摄

国石化工程建设有限公司代表指出,此次成功发运是我国超大型石化装备整体模块化设计、制造与工程应用的重大突破,充分体现了设计、制造、施工深度协同的创新优势。

在确认装船和安全情况后,领导嘉宾共同推杆启动发运。载着中海壳牌惠州三期乙烯裂解炉模块的运输船,启程前往惠州大亚湾项目现场。

## 我市召开瓶装液化石油气统一配送业务培训会



茂名晚报讯 为进一步提升我市瓶装液化石油气企业统一配送业务能力,强化全链条各环节安全管理,筑牢用气安全“最后一公里”防线,近日,茂名市住房和城乡建设局组织召开全市瓶装液化石油气统一配送培训会。市、区

(县级市)两级住建部门相关负责同志、市智慧燃气系统技术人员以及各瓶装液化石油气企业主要负责人、危险品运输车辆驾驶员、专职押运人员和送气工代表等共计230余人参加会议。

会议组织全体人员集中观看了近年

来瓶装液化石油气运输、配送等环节典型事故案例警示教育视频。市住房和城乡建设局党组成员、副局长杨剑同志作动员讲话,深入分析了当前我市燃气安全面临的严峻复杂形势,指出仍存在违规充装、用户自提、黑气黑瓶、不合格燃气器具及配件销售使用等问题。他强调,各地燃气管理部门和各燃气企业要从事故案例中深刻汲取教训,严格落实瓶装液化石油气安全管理措施,通过常态化开展教育培训,补齐从业人员能力短板,夯实企业安全发展基础。要围绕供气端、运输端、用气端等环节全面排查整治安全隐患,严厉打击各类燃气违法违规行为,坚决落实实名制销售、全面取消用户自提、推行统一配送、实施随瓶安检等政策措施,切实强化从源头到末梢的全链条管理,牢牢守住燃气安全底线。

在培训与展示环节,市智慧燃气系统技术人员详细讲解了系统的基础信息登记(储配站/供应点、车辆、从业人

员)、气瓶流转各环节登记等功能模块及操作注意事项,指导参会人员熟悉系统流程,确保配送业务与智慧平台顺利衔接。随后,茂名供气公司等5家企业代表结合自身实际,分享了在液化石油气配送过程中的管理模式、操作规程和实践经验,通过“企业讲给企业听”的方式,为与会单位提供了“线上与线下订气及统一配送”的生动案例和有益借鉴。多家企业还就配送过程中的节点扫码、入户安检等问题开展了交流研讨。

此次培训有效提升了企业相关人员的业务能力,为我市瓶装液化石油气统一配送工作的平稳推进奠定了良好基础。下一步,市住房和城乡建设局将加大对统一配送工作的监督检查力度,严肃查处违规配送、提供自提气等行为,确保各项措施落到实处,推动全市瓶装液化石油气安全管理水平持续提升。(茂健)

## 史料让历史教学充满活力

茂名市第十中学 莫飞

摘要:“史料”对于历史课堂教学和学生历史掌握的程度来说有着不可或缺的地位。没有史料支撑的历史教学无疑是空洞且毫无说服力,所以将史料结合到历史教学中是我们首要达到的目标。

关键词:初中历史 史料运用 历史教学

新课程标准指出,“倡导学生积极主动地参与教学过程,勇于提出问题,学习分析问题和解决问题”,初中历史教学要转变学生的学习方式,需要更加注重探究式学习。

### 一、史料教学,体现核心素养

史料的选择和运用必须体现核心素养的时空观念、史料实证、历史理解、历史解释、历史价值观。所以我们在课堂教学中要妥善地运用史料进行教学,充分体现历史学科的核心素养。比如在人教版九年级历史

下册第四课《经济大危机》中,可以首先采用图片史料向学生展示“美国汽车长龙”“交易所前的拥挤人群”等当时的美国经济现状,通过视觉使学生更加直观地了解美国经济危机爆发前的社会状况,让学生感受到20世纪初期的美国真实社会,用以培养学生的时空观念。

### 二、史料运用,寓教于乐

历史具有过去性,当时的环境、人物、社会、经济和政治等与当今社会都有非常大的差异。利用文字、图像等史料可更加清楚并直观地了解历史的全貌,能加深学生的印象,帮助学生拓宽视野,更好地吸收知识。

### 三、“论从史出”,培养思维能力

教师在讲述史料时,要用历史唯物主义的观点进

行分析,代入当时的时代背景和人物阶级状况,让学生更全面地掌握事件的发生和经过。

### 四、因材施教,挖掘潜力

在实际的教学过程中,结合课本和史料,针对不同层次学生的理解能力进行培训,挖掘每个学生的潜力。而这个目的的实现,可以通过不同类型史料针对不同层次的学生来实现。同时调动全体学生的积极性,让不同特点的学生在课堂上茁壮成长。

在历史课堂教学中运用史料,可以引导学生对历史问题进行探究,从中自主建构知识,领悟学习方法,养成科学态度,发展史学能力,同时形成正确的高尚的情感态度与价值观。

论文