



新闻热线  
82888000  
广告热线  
66988600  
订报热线  
82880022



青岛早报微信公众号



青岛早报新浪微博

青岛早报抖音号  
(抖音APP扫码)青岛早报政青岛  
微信公众号

青岛早报视频号

青岛早报  
“懂车鹏哥”视频号

编辑部地址:  
青岛市株洲路190号  
邮编:266101  
青岛报业传媒集团

——启事——  
为提高报纸质量,本报常年推出“读者挑错”活动,欢迎广大读者踊跃参与和监督。挑错热线:82888000。

# 1402米管线“潜入”胶州湾

胶州湾海底天然气管线实现陆海连通 陆对海定向钻完成超长管段回拖

走进城市更新  
城市建设项目现场



长管线在800吨推管机和海上作业船舶协同作业下,完成从陆地到海底的穿越。

早报8月10日讯 在市北区镇平路海底管线陆对海定向钻施工现场,吊臂耸立,总长1402米、总重1400余吨的长管线在800吨推管机和海上作业船舶协同作业下,缓缓地进入地下,向着胶州湾海底的目标点挺进。在经历了90个小时连续作业后,于10日下午3时顺利完成穿越,实现了国内大口径城镇燃气管线工程建设的多项技术突破。

## 开创国内三个“第一”

据青岛能源华润燃气有限公司副总经理、胶州湾海底天然气管线项目部经理毕洪波介绍,陆对海定向钻是胶州湾海管项目陆海贯通的关键节点、重大难点,也是整个项目最重要的控制性工程。“自海管建设开工以来,在各参建单位历时5个多月的共同努力下,完成了本工程超长陆对海定向钻场地平整建设、管道预制、导向孔钻进、扩孔洗孔等工作,最终具备回拖条件,为胶州湾海底管线全线贯通奠定了基础。”

据项目施工方中石油管道局海洋公司海管分部负责人李明介绍,本次陆对海定向钻穿越长度为1402米,钻孔最大深度达45米,不同于以往陆地定向钻穿越,陆对海定向钻作为新技术、新工艺,时间紧、技术难度大。为了保证穿越成功,项目各参建方统筹谋划,详细分析各难点和风险点,组织国内知名专家反复论证,多次桌面推演,不断优化施工方案,对潜在风险超前把控,做好各项防范措施及应急预案。“此次陆对海定向钻施工开创了国内三个‘第一’:这是国内第一条城市燃气大管径的陆



胶州湾海底天然气管线。

对海定向钻,为国内大口径城镇燃气管线工程建设首次采用;陆对海定向钻穿越地层深度最深达45米,且地质复杂六个不同地质;第一次分多段弯曲预制且实现弯曲回拖。”

## 管线建设多点开花

“进入8月份以来,胶州湾海底天然气管线建设多点开花。”胶州湾海底管线项目部负责人说。“现在海域段浮托入海管线过半,陆域胶州段已完成20公里管道的焊接,完成墨水河穿越,陆域城阳段也在积极对接推进中。接下来,作为国内城燃高压管线穿越距离最长的大沽河穿越施工也即将进入实施阶段。”毕洪波说。

青岛市胶州湾海底天然气管线工程是我市重要的能源基础配套工程,列入2022年青岛市市办实事、城市更新和城市建设三年攻坚行动。胶州湾海底天然气管线途经胶州市、城阳区,从女姑口大桥西入海,从李村河入海口的海陆管接口登陆后,与市区“三横四纵”次高压燃气管线对接。项目全长72公里,其中海底段达到12公里,设计总输气能力为每年36亿立方米,项目建成投用后,将和我市正在实施的“煤改气”工程及大型燃气发电项目协同一体,构建起“清洁、低碳、安全、高效”的能源保障体系,为我市实现“双碳”战略目标提供“十足底气”,为城市建设发展提供强劲“能源引擎”。

(观海新闻/青报全媒体记者 贾臻 摄影报道)

## 崂山区创新无害化处置废弃物

早报8月10日讯 近日,记者从崂山区环卫园林总公司获悉,经过持续推进,该公司首次探索废弃物原位无害化处理工艺,顺利完成占地面积近5万平方米、体积23.55万立方米的废弃物无害化处置工程,所有处置物均通过检测,符合相关标准要求。

本项目主要包括建筑垃圾外运、安全防护、渗滤液处理、废弃物无害化处理等四大工序。废弃物无害化处理是最为重要的工作,采用的是超前探索的原位预处理工艺:输氧抽气好氧稳定化技术+超嗜热好氧微生物减量化技术。首先进行治理区域的整平、打孔,其次安装并调试注气井、抽气井、可燃气体燃

烧系统等。前期准备工作完成以后,进行最为关键的一个环节——注入超嗜热好氧微生物菌剂,注完之后及时用HDPE膜密封,使菌剂与治理区域内的废弃物充分作用至少15天的时间。此关键环节结束后,废弃物达到相关检测标准,可以进入到下一个环节——筛分。为了更好地完成筛分工作,专门建立了占地4500多平方米的筛分车间,组建了3条专业筛分生产线。本项目的实施,推动了崂山区环境整治工作的进一步发展,为下一步探索废弃物无害化处置工作提供了参考模板和重要经验。(观海新闻/青岛早报记者陈勇 通讯员李兰兰 史文明)

## 崂山选拔垃圾分类 “小小志愿讲师”

早报8月10日讯 为持续做好生活垃圾分类宣传引导工作,进一步发挥学生垃圾分类“先锋队”作用,引领家庭学习分类知识、参与分类投放,崂山区“垃圾的旅途”小小志愿讲师选拔活动于8月6日正式开始。本次活动共有来自崂山区育才小学、麦岛小学、第二实验小学等100名学生报名参加。4期选拔活动之后,将对入选的20名同学授予少年榜样——“10后”垃圾分类小小志愿讲师荣誉称号,并在以后的生活、学习中积极践行、引导更多的人加入到垃圾分类中来。(观海新闻/青岛早报记者陈勇 通讯员马小惠)