



- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技
- 炼油与石化工程
- 储运工程**
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗

当前位置: 首页 > 储运工程 > 管道局大港油建公司海洋工程技术持续突破实录

- 关于我们**
- 本会介绍
- 领导机构
- 专业委员会
- 会员单位

储运工程

管道局大港油建公司海洋工程技术持续突破实录

2024/3/25 关键字: 来源: [互联网]

在海浪中“蒙眼穿针”

[中国石油新闻中心2024-03-22]

当地时间3月16日, 孟加拉国首个海陆一体化超大型石油储运项目正式投入商业运营。管道局大港油建公司自主实施了该项目的单点系泊安装, 填补了中国企业“双通道单点系泊系统”安装的技术空白。

何为单点系泊? 简言之, 即可供海上油轮不停靠码头就可进行原油装卸的“浮动式码头”, 其安装工艺复杂、技术标准严苛。

孟加拉湾海域是地球上环境最恶劣的海域之一——浪涌大、能见度低、海底沙坡沙脊地质情况复杂、可供施工的平潮期极短等。在这样的海域中安装单点系泊, 相当于“蒙着眼睛”在海浪中“穿针”。

管道局海洋工程技术一级工程师朱言顺说: “孟加拉国项目单点系泊的安装是在特殊时期、特殊海域下进行的工程项目, 所有工序施工都只能靠我们自己。”大港油建公司凭借充足的经验以及多年的技术攻关成果, 通过研发行业内第一台模块化、多功能开沟机——神龙3号, 创造行业内海管后深挖沟11.9米的最深世界纪录; 通过研发高精度水下定位系统, 保障了基盘等设备下放的安装精度; 通过研发三维大尺度膨胀弯安装技术及装备, 完成了2根60米长的三维立体膨胀弯水下“死口”的毫米级对接……

2023年12月6日, 孟加拉湾东部吉大港, 一艘10万吨级油轮将所载石油通过管道局大港油建公司承建的单点系泊装置成功卸载, 标志着孟加拉国10万吨及以上油轮无法停靠卸油的难题得以解决, 每年将节约运输成本1.28亿美元, 原油卸载效率提高了5.5倍。这也意味着国内企业首次独立实施完成了大规模海管铺设以及单点系泊安装, 中国石油的单点系泊安装水平达到了世界领先水平。

在此基础上, 大港油建公司依托油气管道输送安全国家工程研究中心海底管道分中心、管道局海洋施工技术研究所等机构, 打造了集科技研发、安装设计、工程技术支持和人才培养于一体的创新平台, 开展海洋工程领域核心技术攻关, “单点系泊与海洋管道施工关键技术实现重大突破”入选2022年度中国石油十大科技进展。该项成果解决了恶劣海况条件下大口径海洋管道安全铺设、深挖深埋与“双通道单点系泊系统”精准安装的行业难题, 为今后项目施工提供了可学习、可借鉴、可传承的有效技术资料。此项技术目前正在阿曼、孟加拉国、贝宁、印度尼西亚等多个国家的项目上被推广应用, 创造了巨大的经济效益和社会效益。

单点系泊是大港油建公司近几年技术创新突破的成果, 也是缩影。通过一次次技术碰撞, 公司先后完成了国内最长距离的薄壁大口径海底管道、国内最大口径及该口径最大水深海底管道、国内最长距离的陆对海定向钻穿越工程、世界上最大口径原油海底管道等工程。通过一次次大胆的技术挑战, 公司创造了多个“国内首次”“行业之最”。

截至目前, 大港油建公司在海洋工程技术领域共申请了20余项发明专利, 形成了12项核心技术, 其中多项核心技术达到国际领先水平, 满足了浅近海海洋油气管道、海洋市政管道、海上浮式输油终端、海底光缆、海上风电、海洋构筑物的“一站式”全流程建设需求。

未来, 大港油建公司海洋工程技术将在做大做强涉海涉船业务的同时, 加快发展LNG业务, 紧跟风电、光伏等新能源业务, 加大关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术攻关力度, 为保障国家能源安全贡献力量。(通讯员刘颖琰刘莉莉)

友情链接

中国民生新闻网 民生频道网

- 首页
- 关于我们
- 联系我们
- 本会活动
- 头条新闻
- 行业要闻
- 石油石化市场
- 石油石化科技
- 炼油与石化工程
- 储运工程**
- 勘探与钻采工程
- 节能、环保与新能源
- 政策法规
- 专家论坛
- 项目信息
- 技术交流
- 书刊编辑
- 会员之窗

