元亨燃氣
YUANHENG GAS

全球最大 LNG 储罐珍珠岩填充完成

近日，我国规模最大的液化天然气（LNG）储备基地——中国海油盐城“绿能港”9 号储罐珍珠岩填充完成，该储罐容量为 27 万立方米，是全球单罐容量最大的 LNG 储罐，珍珠岩填充完成为开展氮气置换作业提供了有力保障。

膨胀珍珠岩材料是 LNG 储罐保冷结构的重要组成部分之一，珍珠岩填充是储罐保冷施工的一个重要工序，对 LNG 储罐保冷效果起着决定性作用。

LNG 储罐珍珠岩填充，需先将原矿通过原料仓入口送到膨胀炉内，经膨胀炉内 1200 摄氏度高温加热膨胀成爆米花状的蓬松颗粒，除尘后输送至储罐环形空间。

盐城“绿能港”一期扩建工程单座 27 万立方米 LNG 储罐珍珠岩用量近 900 吨，膨化后近 19000 立方米，可填满 8 个标准奥运会游泳池。为保证珍珠岩填充质量，本次填充共分 15 层，首层填充高度 8 米、其余每层填充高度 3 米，自下而上、逐层填充，为保证夹层内的珍珠岩填充密实，每填充一层便振捣一次。填充过程中，严格控制松散密度、振实密度、含水率和导热率等指标，相关实测及试验数据均满足设计要求。

面对珍珠岩填充工期紧、任务重、交叉作业多、施工风险高、质量管控难等挑战，一期扩建工程项目部提前谋划、科学组织，扎实推进各项工作。为保障珍珠岩填充作业高效开展，一方面增加立式膨胀炉同时进行填充，另一方面实行两班倒连续作业。施工期间，合理统筹协调内罐安装、无损检测、罐顶保冷等施工，加强受限作业风险管控，严抓振捣质量和过程监测，确保安全、质量平稳可控。

2023 年仅剩余不足一月，盐城“绿能港”一期扩建工程全体参建人员正以破釜沉舟的决心、跑秒计时的状态、压线冲刺的干劲，全力以赴推进 9 号储罐机械完工目标顺利实现。

（来源：中海石油气电集团）