

行业资讯：

了绿色动力，谁就掌握了船舶工业未来发展的命脉。」中国船舶工业行业协会秘书长李彦庆告诉大公报。今年5月26日，中国船舶集团旗下沪东中华造船厂联合中国船舶工业贸易有限公司建造的全球大浅水航道第四代LNG（液化天然气）运输船「传奇太阳」号，在长兴造船基地命名交付，足见中国制造全球青睞，技压群强。LNG船关键技术之一，是用薄如纸片的「殷瓦钢」打造液货舱，国产「殷瓦钢」技术不断精进、力压日韩，中国船厂订单纷至沓来，仅沪东中华一家便在一月内签订超200多亿（人民币）合同订单，中国在全球造船业桂冠争夺战中被看高一线。

图：中国船舶集团旗下沪东中华造船厂联合中国船舶工业贸易有限公司建造的「传奇太阳」号，是全球大浅水航道第四代LNG运输船。

作为国际公认的高技术、高难度、高附加值船舶，能在-163 低温下运输「液化天然气」的LNG运输船，与航空母舰、豪华邮轮并称造船工业「皇冠上的明珠」。究其原因，较高的技术壁垒是普通船厂制造LNG船的拦路虎。大公报记者近日走访的沪东中华船厂，是全球为数不多能研发设计建造LNG运输船的船企之一，其总经理陈军告诉大公报：「LNG船关键的技术就是装载液化天然气的薄膜围护系统，该围护系统通常会用薄如纸片的『殷瓦钢』进行制造，而国内殷瓦钢液货舱的制造技术已经世界。」

焊接天衣无「缝」

据介绍，液化天然气储存在舱室的温度低至约零下161摄氏度，膨胀系数小、硬度低、导热性低的「殷瓦钢」成为制作液货舱选择。在液货舱气密性方面，陈军向记者道出评测舱室质量方法，「以一个可以装载5万立方液化天然气的液货舱为例，需要用很多数量的殷瓦钢一块一块的拼接起来，焊缝的长度可以达到40多公里，评测舱室质量时，就会对焊缝进行惰性气体的密性试验。」从国际评测标准来看，40多公里的焊缝次校验收，允许有30个微小的点有渗漏，之后通过二次修补达到完全密性，被认为是质量合格。「但沪东中华不断地进行技术超越，现在可以做到整个舱室次焊缝后，就无任何一个渗漏点，气密性一次达标。」