



船员们为海洋牧场进行锚缆定位。



拖航小组和船员就施工难题进行协商。



指挥人员临场沉着冷静。



船员进行起抛锚作业。

# 精准就位作业 牧场海上安家

本报记者 顾松 通讯员 崔舰亭 李福起

近日，在渤海最深处的长岛县大钦岛弘祥国家级海洋牧场，由中集来福士独立完成设计建造的我国首个半潜式海洋牧场平台，进行精准就位抛锚作业。据了解，这个平台采用4根立柱半潜式结构设计，型长35米、型宽29米、主甲板面积625平方米，可实现水上水下监测、海洋牧场看护管理、海上休闲垂钓等多种用途。

接到起抛锚作业施工任务后，胜利油田海洋石油船舶中心生产、经营、安全等部门多次召开方案碰头会，进行桌面推演，列举了作业中所有可能发生的风险，最终在提交作业方案时得到甲方认可。在拖航总指挥杨海滨看来，作业方案只是基础，这是国内首座半潜式“海洋牧场”，没有任何经验可以借鉴，海上施工作业瞬息万变。

9月8日，杨海滨带领拖航小组乘坐“胜利261”赶赴大钦岛，此处海域水深30至40米，海区流速急，且流向多变，起抛锚水下位置附近有100多个人工鱼礁，使船舶操纵受到了很大限制，锚链缠绕鱼礁堆积严重，增大了船舶作业难度。

“整个平台需要对八口锚进行

固定，每口锚重4吨，而且锚链要达到预定张力，悬垂角度及方向更是要求严格。”杨海滨说，复杂的海况让整个工程难上加难。“前期一家船舶公司对平台实施就位时，因为锚链张力不够，平台摇晃幅度过大，被甲方终止了施工。”

因为有了前车之鉴，施工中，杨海滨带领拖航小组和“胜利261”紧密配合，将平台锚链全部起到主甲板，利用大马力拖轮优势，将几百米的锚缆拉紧，“胜利261”船员全员动手，人拉肩扛，将锚头一点点放到预定位置，第一口锚的起放只用了一天时间。

有了第一天的经验，“胜利261”第二天顺利地将3口锚抛至指定地点，而且锚链张力达到甲方要求。经过4天连续不间断作业，海洋牧场8口锚顺利完成。跟船施工作业的甲方监督王经理说：“胜利船舶没有让我们失望，精就位效果比预想的要好很多。”

9月13日，这座海洋牧场平台迎来了首批客人，游客们甩杆垂钓，享受着与海边垂钓截然不同的感觉，即便风浪再大，平台也只是略微晃动。



海洋牧场平台就位中。



精湛的技术得到甲方赞誉。



经过上百个小时奋战，平台实现精准就位。