

### 深遠海養殖工船「九洲一號」

●全球首創、技術領先的水體自然交換型養殖工船，可實現養殖水體與海洋水體的自然交換；總造價2.5億元，計劃於2024年年底完工

▶10月26日，深遠海養殖工船「九洲一號」在珠海正式開工。圖為建成效果圖。



**主要參數**  
 總長：155.8米 型寬：44米  
 型深：24.25米 養殖吃水：18米  
 最大吃水：20米 養殖水體：8萬立方米

養殖產能：船上總共配置有12個養殖艙，可同時養殖不同的魚種；養殖產能達到3000-5000噸/年，相當於一個5000畝以上池塘養殖場的漁產量，可替代3000個以上近岸「漁排」 大公報記者方俊整理

### 數看中國水產第一大省

15個「海洋牧場」

●廣東擁有15個國家級海洋牧場示範區、12個沿海中心漁港、15個沿海一級漁港；5個國家級水產原良種場、上百個優良漁港、39個國家級種質資源保護區。

74億尾

●廣東海水種業穩居全國首位，去年海水苗種生產量近74億尾，淡水苗種生產量逾7928億尾，是全國水產品和水產苗種產銷的重要集散地。

336萬噸

●去年廣東海水養殖產量336萬噸，水產品總產量和水產養殖產量穩居全國第一；目前廣東海洋經濟生產總值約佔全省經濟總量1/6。

▲廣東湛江養殖金鯧魚的「海洋牧場」漁獲滿船。

大公報記者方俊明整理



將5000畝魚塘「搬」上船，可替代3000個以上的近岸「漁排」，兼具漁業養殖、海上休閒旅遊兩種功能，實現養殖水體與海洋水體自然交換，自動巡航尋找適漁的養殖環境，躲避深海風浪對網箱養殖物的傷害……近日，「航母」級海洋養殖工船「九洲一號」在珠海開工建造，擬明年底投用。該船被業界稱為全球首創水體自然交換型養殖工船，將為灣區乃至全國打造漁旅融合示範性樣板。廣東省農業農村廳有關負責人表示，目前廣東加快推進海上養殖大平台迭代升級，以海上「巨無霸」築牢「藍色糧倉」，培育萬億級現代化海洋牧場產業集群。

大公報記者 方俊明（文）

# 5000畝魚塘「搬」上船 培育萬億級深海牧場

## 海洋養殖「航母」九洲一號珠海開建

### 海洋牧場迎豐收 4萬斤金鯧魚供港

#### 新鮮直送

作為珠三角海洋面積最大、島嶼最多、海岸線綿長的濱海城市，珠海具有「靠海吃海」的天然優勢。最近，珠海海洋牧場規模化養殖實現首次產出，首批優質金鯧魚銷往香港，一幅幅珠海現代化海洋牧場「施工圖」正轉化為「實景圖」。

在珠海列島的海洋牧場內，4萬斤金鯧魚陸續從網箱中轉移至魚運船，並於24小時內送上餐桌，讓灣區市民嘗到「頭口鮮」。「金鯧魚耗氧量大，能成功養殖的地方，水質條件往往較好。」廣東大鱗洋生物有限公司技術負責人吳俊表示，相比傳統網箱粗放式養殖，現代化海洋牧場的深水網箱規模化養殖極大改善了養殖條件，提高了金鯧魚的數量和質



▲洪灣中心漁港海鮮零售市場內熱鬧非凡。

量。「這裏的金鯧魚口感好，品質接近野生，非常受市場歡迎，本次起貨的全部金鯧魚在2天內便售出。」來自香港的採購商劉先生表示，本次漁獲將全部售往香港。此前，珠海新建成「粵港澳大灣區海產品交易中心」，發揮「港珠澳大橋經貿新通道」建設的輻射帶動作用，加快打通「鮮活產品大橋通道」。「港珠澳大橋經貿新通道為交易中心海鮮產品提供了進入港澳市場以及國際市場的「捷徑」。」珠海洪灣中心漁港發展有限公司總經理范琳表示，大灣區海產品交易中心的海鮮可在2小時內抵達香港，再送往全球每一個角落。

▲洪灣中心漁港海鮮零售市場內熱鬧非凡。

近日，全球首創水體自然交換型養殖工船「九洲一號」在廣東珠海開工，將於2024年底建成並投入使用。

#### 擬明年底建成 年產五千噸

「『九洲一號』船長155.8米，寬44米，屬於10萬噸級游弋式水體自然交換型養殖工船。該船最大亮點在於實現養殖水體與海洋水體的自然交換，不僅達到水產品自然養殖的目的，也有效保護海洋生態。這種自然水體交換型養殖工船，目前在全球屬於首創。」珠海九洲集團藍色航旅投資控股有限公司總經理王家新表示，該船兼具漁業養殖、海上休閒旅遊兩種功能，提供簡餐、垂釣、研學、休閒等服務內容，可聯動海島旅遊資源，進一步豐富珠海海洋產業業態，為灣區乃至全國打造漁旅融合示範性樣板。

「漁業養殖時，船體吃水深度可達18米，容納養殖水體8萬立方米，相當於一艘航母的體量，等同於一個5000畝以上池塘養殖場的漁產量，可以替代3000個以上的近岸「漁排」，養殖產能達到每年3000至5000噸。」王家新稱：「『九洲一號』的投入使用，可為實現粵港澳大灣區「藍色糧倉」的宏偉目標作出積極貢獻。」

#### 自主航行尋找適漁養殖環境

珠海市農業農村局副局長熊翔表示，「九洲一號」具有創新的養殖模式和深遠的社會生態價值。該船可自主航行尋找適漁的養殖環境，主動有效躲避颱風大海風浪、赤潮等對船體網箱養殖物的傷害；根據不同的季節在珠海、湛江、海南的海域開展魚種養殖。它將突破近岸養殖的一系列制約因素，推動養殖區域由近岸走向深遠海，實現海水養殖由傳統農業化向現代工業化生產方式的創新探索。

一直以來，廣東水產品總產量和水產養殖產量穩居全國第一。九洲控股集團董事長曾建平表示，今年的中央一號文件提出，「建設現代海洋牧場，發展深水網箱、養殖工船等深遠海養殖」，這是「養殖工船」首次被寫入中央一號文件。「九洲一號」養殖工船的開工建造，是落實國家「海洋強國」戰略，加快推進珠海乃至廣東海洋經濟發展的具體行動。

建設現代化海洋牧場離不開養殖裝備支撐。中國首台半潛式波浪能養殖旅遊平台「澎湖號」、全球第一艘浮體與桁架混合結構智能化養殖平台「德海一號」……越來越多新型海上大裝備、「巨無霸」平台近年在廣東下水、向深海挺進，且裝備平台的技術不斷迭代升級。廣東省農業農村廳有關負責人指出，發展現代化海洋牧場是打造「粵海糧倉」、中國魚庫、保障糧食安全的重要手段。目前廣東正着力打造萬億級現代化海洋牧場產業集群，同時開展近海和遠海海域生態性養殖容量研究，完善深遠海養殖規劃和深遠海養殖智能化技術與裝備體系。

### 開通旅遊專線 谷旺灣區海洋經濟

#### 聯動合作

珠海萬山海洋開發試驗區是全國第一個地方性海洋綜合開發試驗區。《珠海市推進萬山海洋開發試驗區海洋經濟高質量發展五年行動方案（2023-2027年）》（下稱《行動方案》）提出，到2027年，以海洋漁業、海洋海島旅遊、海洋新興產業為主的現代海洋產業規模達到450億元人民幣。其中，粵港澳海洋開發合作開創新局面，成為大灣區海洋經濟圈重要平台。

珠海萬山海洋開發試驗區地處「香港—深圳—澳門—橫琴」海洋經濟圈中心，具備獨特的地理優勢。《行動計劃》明確，將積極支持橫琴粵澳深度合作區建設，加強與香港、澳門、深圳對接合作。



▲工人在珠海斗門預製菜產業園內的海鱸魚預製菜生產線上作業。

深遠海作業

●搭載先進的全電推進系統，可自動巡航尋找適漁的養殖環境，也可進行緊急規避颱風和應急轉場。艙部配置全回轉舵裝置，艙部配置側向推進裝置，可實現DP-1級動力定位，具備深遠海作業能力。

九洲一號 功能強大

智慧化養殖

●具備飼料儲存與自動投餵、工業機器人清洗漁網、工船狀態監測、養殖生物信息監測、海陸一體無線傳輸等功能，並設有魚苗投放與魚貨捕撈接口，可開展海上集約化、智慧化養殖。

▲「九洲一號」共配置有12個養殖艙，可實現分級、科學化養殖。



▲漁民將從深海網箱中打撈出的水產放入運輸船。 新華社

## 打造海上牧場 享受休閒生態遊

#### 旅遊觀光

海洋養殖工船「九洲一號」兼具漁業養殖、海上休閒旅遊兩種功能，讓不少灣區遊客嚮往不同特色的海上遊。而作為中國首台半潛式波浪能養殖旅遊平台，「澎湖號」已率先探索海上旅遊與精品休閒漁業活動。如今，「澎湖號+珠海桂山島」已成為廣東一條經典旅遊線路，其中海釣體驗項目備受歡迎。「澎湖號」團隊負責人、廣州能源所海洋能研究室研究員盛松偉表示，通過將半潛式波浪能發電技術與深遠海養殖、海上旅遊相結合，已研發出集波浪能發電、養殖、旅遊、通訊為一體的半潛式海上漁業綜合平台技術，這促使「澎湖號」能源自給自足，全部來源於海上可再生能源；加

上「澎湖號」搭載海水淡化、污水處理、熱水器、空調、冰櫃等生活設備，以及穩定且寬敞的平台，為「澎湖號」開展海上旅遊提供了良好的條件。

將大型養殖平台、養殖工船建設成兼具魚類增養殖、觀光旅遊、休閒垂釣等功能的現代化綜合型「海洋牧場」，也是珠海乃至灣區城市延伸海洋牧場產業鏈條的大膽探索。

目前，「九洲浮島」海上旅遊項目已獲得用海批覆，成為今年珠海首個完成用海批覆的海洋牧場項目。據悉，該項目規劃使用海域面積50公頃，計劃總投資5億元，首期投資2.5億元。

#### 漁旅融合

●靜態養殖期間還可提供漁旅融合服務，可在船上進行簡餐、垂釣、研學、休閒等服務內容。

●獨創「以靜為主、動靜結合」的全新養殖理念，在漂浮式靜態養殖模式下，充分利用太陽能、風能等清潔能源，基本滿足靜態養殖期間能源需求，實現能耗最小化。

大公報記者方俊明整理