

打破國外技術壟斷 400客位「新明珠39」號將服務於維多利亞港

# 國產碳纖維純電動 港定製客船南沙下水

香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）香港又將增添國產新款客渡船！香港新渡輪400客位純電池動力推進客渡船「新明珠39」號下水儀式9日在廣州南沙舉行。該船全船採用先進的碳纖維高新材料製造，具有重量輕、耐腐蝕、噪音低等技術優勢，是目前香港首艘整船採用國產碳纖維材料建造的客渡船，打破了高端碳纖維進口材料在國產客船的技術壟斷局面。該船純電池動力推進，還配備太陽能光伏發電系統，將來服務於香港維多利亞港，亦將為香港綠色環保「零排放」渡輪先驅項目貢獻力量。而香港另外一艘整船採用國產碳纖維材料建造的純觀光船正在建造中，預計最快於今年底交付，助力推動香港綠色航運發展。

「隨着造船技術的提升和『雙碳』目標的推動，內地及港澳船舶市場對高端綠色船舶的需求越來越旺盛。碳纖維複合材料具有重量輕、耐腐蝕、噪音低等特點，相比傳統船用材料可進一步節省燃油、降低維護費用，節能減排、低碳環保優勢明顯。」中國船舶集團廣州船舶工業有限公司副總經理宗偉奇表示，「新明珠39」號是目前香港首艘整船採用國產碳纖維材料建造的客渡船。這也標註着該公司牽頭組織「產、學、研」結合，開展高端碳纖維材料國產化研究、應用及產業化推廣取得了成功。

## 設有兩層客艙 純電池推進動力

香港環保署一行人9日參加並見證了香港「新明珠39」號的下水儀式。香港文匯報記者現場看到，「新明珠39」號採用獨具創新的船艙對角左右對稱設計，從船舶的左右看，生動形象的「海豚」都能展現在眼前。整船採用碳纖維複合材料結構建造，設有兩層客艙，外觀新穎漂亮；為純電池推進動力，對角布置兩套電動「全回轉」舵槳，可實現雙向推進，橫向平移；在360°可視化輔助靠泊預警系統的加持下，能極大地提供船舶航行安全性。



●香港新渡輪400客位純電池動力推進客渡船「新明珠39」號在廣州下水。

香港文匯報記者方俊明 攝

## 綠色環保「零排放」 能耗低續航長

「該船選用一流品牌的磷酸鐵鋰動力電池，高穩定性的直流配電系統以及高性能永磁推進電機，進一步提升了船舶的可靠性；得益於採用碳纖維結構，船體重量輕，能耗低，續航力里程長，可以滿足『每天夜間充電，白天連續運營』要求。」建造方廣東省港航集團旗下廣東中威複合材料有限公司項目經理楊榮權說，「新明珠39」號還配備了能量管理系統，通過自動化自行調配船上的照明以及中央空調系統達到了進一步的節能效果。此外，該船配備太陽能光伏發電系統，將進一步為香港地區綠色環保「零排放」渡輪先驅項目貢獻力量。

楊榮權透露，香港另外一艘整船採用國產碳纖維材料建造、純電池推進動力的純觀光船，正在加快建造中，船內裝修將比「新明珠39」號更加豪華；目前主船體已經完工，預計今年底可下水。

據了解，目前國外已研製出民船用碳纖維及配套乙烯基樹脂，並已在40米以上級別客船中應用多年。但中國此前僅在小艇或遊艇領域使用碳纖維複合材料，在大型客船上的應用仍是空白。中國企業只能一直依賴進口國外碳纖維及樹脂。物料供應的穩定性及周期難以保證，成本高是中國發展大型碳纖維船舶的「堵點」。

## 比鋁製船減少結構重量20%以上

中國船舶集團廣州船舶工業有限公司自去年六月起攜手中國船舶集團旗下第七二五研究所、廣東中威複合材料有限公司開展「船用碳纖維國產化研發及推廣項目」合作，實現「產學研」結合發展。研發團隊圍繞碳纖維複合材料國產化，實現了國產化替代的重大突破。研究結果表明，自研國產碳纖維與樹脂匹配後，性能與進口材料水平相當，相比於鋁製船減少結構重量20%以上，達到了船舶設計指標與建造工藝需求。

## 香港新渡輪「新明珠39」號特點

- 一、整船採用碳纖維複合材料結構建造，設有兩層客艙，400客位
- 二、純電池推進動力，對角布置兩套電動「全回轉」舵槳，可實現雙向推進，橫向平移
- 三、選用磷酸鐵鋰動力電池，可實現「每天夜間充電，白天連續運營」
- 四、配備太陽能光伏發電系統、能量管理系統，通過自動化自行調配船上的照明、中央空調系統達到節能效果

整理：香港文匯報記者 方俊明

## 港新購14艘 擬明年底前全交付

香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）香港新渡輪服務有限公司董事長黃烈彰9日在廣州參加香港新渡輪400客位純電池動力推進客渡船「新明珠39」號下水儀式，接受香港文匯報記者採訪時表示，此輪新訂造的國產客船共14艘，預計明年底之前將全部交付使用，將為香港市民、遊客帶來更大出行便利與舒適度。他認為，如今國產造船技術達到國際先進水平，國產船可以香港為平台加速拓展海外市場。

## 已交付5艘 兩艘本周投用

「此輪新訂造的國產客船共14艘，包括400客位、500客位、1,000客位等類型客船，以碳纖維材料為主的客船佔到三分之二，而『新明珠39』號是目前香港首艘整船採用國產碳纖維材料建造的客渡船。」黃烈彰表示，目前已經交付5艘，當中3艘已正式在香港投用，本周內繼續投用兩艘，用於香港維多利亞港、離島等航線。「很多香港市民都為舊船換新船點讚，覺得不僅船外觀觀，搭乘過程也比較舒適，更

有很多人性化設計，他們都期待更多新款客船加快交付在香港投入使用。」

據了解，此前交付的香港新渡輪500客位混合動力噴水推進碳纖維高速船「新明珠6」號，是目前香港地區首艘碳纖維混合動力高速客船。該船集成了新材料、新能源、新混動型式，將為粵港澳大灣區水上交通發展提供綠色環保的示範應用。黃烈彰透露：「接下來還有9艘在建造，預計到明年底全部交付使用。每當在香港航線投用一艘新船，就會淘汰一艘舊船，以更先進、更綠色環保的船舶為香港市民遊客提供更好的服務。」

黃烈彰指出，如今國產造船技術與設計達到國際先進水平，「國產船不僅質量好，而且速度快，好似下餃子」。他認為，國產客船可進一步加強對外宣傳推廣，以香港為平台拓展海外市場。「新明珠39」號建造方、廣東省港航集團旗下廣東中威複合材料有限公司項目經理楊榮權也表示，香港是一個很好的境外市場，將以香港為跳板加快拓展東南亞乃至歐洲等海外市場。

## 供港國產交通工具一覽

- 2024年8月，香港新渡輪500客位混合動力噴水推進碳纖維高速船「新明珠6」號在廣州交船，是目前香港首艘碳纖維混合動力高速客船
- 2024年8月，「香港水上的士18」號豪華客船亮相維多利亞港，是兼具交通客運和旅遊休閒觀光的高端遊船
- 2024年4月，香港新渡輪500客位高速船「新明珠9」號在香港順利交

付船東，採用常規動力噴水推進

●2024年2月，香港首輛雙層氫能巴士正式投入服務，是香港歷史上首次有氫能車輛在路面載客行駛

●2024年1月，國產列車Q-Train在港島線投入服務，新列車在設施設計上有許多項提升，包括車內設動態路線圖顯示、更寬闊的車廂全面採用LED照明及列車配備「智能伺服器」等

整理：香港文匯報記者 方俊明



●「新明珠39」號為純電池推進動力。香港文匯報記者 方俊明 攝

## 豫劇文化出海 國產大郵輪「一船好戲」獻禮國慶

香港文匯報訊（記者 夏微 上海報道）9日，愛達郵輪舉行秋冬航季暨豫劇文化出海產品發布會，宣布將攜手上海吳淞口文旅投資（集團）有限公司與河南李樹建戲曲藝術中心，在首艘國產大型郵輪愛達·魔都號上呈現精彩的傳統戲曲演藝及文化互動體驗，旨在為國內外賓客帶來「郵輪+文化」的海上文旅新體驗，促進中國文化的國際交流和傳播。

據悉，在即將到來的國慶航次中，當代豫劇領軍人李樹建及國內一流豫劇團隊，將登上愛達·魔都號，通過郵輪這一獨特的載體，將豫劇這一傳統戲曲文化帶向更廣闊的國際舞台。屆時，愛達·魔都號將首次在海面上為賓客呈現整場傳統戲曲《程嬰救孤》以及《齊天大聖》、《花木蘭》等在內的多出聞名海內外的精彩折子戲專場演出。賓客還可參與各種沉浸式戲劇互動體驗活動，在戲劇主題講座中了解傳統戲曲的文化精髓和趣味知識。

此外，愛達·魔都號在停靠日本各港口時，中國藝術家也將與日本當地的文藝團體進行深度交流與文化互鑒，通過工作坊、聯合演出、藝術對話等多種形式，促進兩國文化藝術的交

流傳播。同時，日本當地民眾也可以登上愛達·魔都號，領略中國首艘國產大郵輪的風采，參與豐富多彩的中日文化藝術交流活動。

## 「郵輪+文化」海上文旅新體驗

除了豫劇外，在秋冬航季中，愛達郵輪還將自9月15日起，在郵輪上舉辦一系列「海上航家講壇」，邀請賓客聆聽非遺傳承人和文化專家的精彩分享。同時，賓客還可以進行非遺手藝挑戰，親手製作紙鸞、宮燈、油紙傘、皮影戲等。亦或是打上一套太極拳、八段錦，進行一場象棋或者圍棋的海上對弈。在愛達遊園會中還可以解鎖如投壺、魯班鎖等傳統遊戲的樂趣和文化魅力。此外，融合中西文化的多元藝術大秀與集結中國民樂、舞曲和時代金曲的東方音樂會也將輪番上演。

愛達郵輪董事長楊國兵表示，「郵輪是文化交流的使者，是移動的海上名片。作為中國郵輪旗艦企業，愛達郵輪始終將『郵輪+文化』作為服務市場的長期戰略，打造『更懂中國人』的郵輪度假產品。我們很高興能在此次秋冬航季中助力豫劇文化出海，我們也將不斷探索創新海上文旅融合場景，



●發布會現場表演十分吸睛。香港文匯報記者夏微 攝

將更多的傳統文化帶上郵輪，並傳播至世界各地，成為全球郵輪行業的『中國範式』。

目前，愛達郵輪旗下擁有兩艘大型郵輪——首艘國產大型郵輪愛達·魔都號和「藝術之船」愛達·地中海號，總計已服務超過35萬國內外賓客，第二艘國產大型郵輪已進入總裝搭載的加速期，計劃於2026年底完成交付並在廣州南沙開啟國際航線。

外交部：反對以「航行自由」旗號危害中國主權

香港文匯報訊 據中新社報道，德國媒體報道稱，兩艘德國軍艦將於9月中旬過航台灣海峽。中國外交部發言人毛寧9日在例行記者會上對此作出回應。

「台灣是中國領土不可分割的一部分。此前我們也就有關問題表明過立場。」毛寧說，台灣海峽內水域從兩岸向海方向依次為中國內水、領海、毗連區和專屬經濟區。

毛寧說，中方尊重各國依據中國法律和包括《聯合國海洋法公約》在內的國際法在相關海域享有的航行權利，但堅決反對有關國家打着「航行自由」的旗號，挑釁、危害中方主權和安全。

會上，有記者就台灣海峽從兩岸向海12海里外的中心地區是否為各國能自由航行的「國際水域」，以及「專屬經濟區」是否屬於具有國際法依據的「國際水域」等進行提問。

毛寧強調，海峽兩岸都是中國領土，台灣海峽內水域從兩岸向海方向依次為中國內水、領海、毗連區和專屬經濟區。

「對於專屬經濟區，《聯合國海洋法公約》作出了明確規定，你可以查閱。」毛寧對提問記者說。