

全球頂級科考船「嘉庚」號交付

可為地球「照超聲波」 靜悄悄不擾魚睡覺

由廣船國際為廈門大學建造的「嘉庚」號科考船，船長77.7米，船寬16.24米，設計吃水5.2米，滿載排水量約3450噸，經濟航速11節，最大航速大於14節，續航力大於10000海里，自持力大於50天，可容納50多人在船上進行科考、實驗。

將承擔海上綜合科考任務

廣船國際表示，該船集「潔淨、安靜、通用、綠色」於一身，是中國第一艘全電力靜音推進科學考察船，兩次加油可繞地球赤道一圈。它交付後將承擔多學科海上綜合考察任務，能在所有無冰洋區開展海洋學研究、教學實習和相關工程作業。

「嘉庚」號還是目前全球第一艘在升降艙上設置走航超潔淨海水採集系統的科考船，可以給地球做個「B超」（超聲波檢查）。廣船國際分析說，

「廣州造」全球頂級科考船的「嘉庚」號29日簽字交船。建造方廣船國際公司告訴大公報，該船創造六個「第一」，是全球第一艘在升降艙上設置走航超潔淨海水採集系統的科考船，不僅能給地球「照超聲波」，還能做海底地形掃描。「嘉庚」號在靜音方面還通過挪威船級社驗證，海上穿行時「連一條正在睡覺的魚也不會被吵醒」，達到了世界同類型科考船頂級水平，交付廈門大學後將成為中國深遠海科學考察的主力船之一。

大公報記者方俊明廣州報道

船上配有一個重達數噸的升降艙，它就相當於船的眼鏡，上面安裝了許多探測器。升降艙在工作時，從船底伸入大海；不工作時，升降艙可自動縮回船上。海底長怎樣，它都能看得一清二楚。

同時，在船的底部，有一個系統叫多波束，它就相當於船的耳朵。它在工作的時候，主要依靠安裝在船底底部的126個換能器和探頭對水下的地形地貌進行實時掃描。

「嘉庚」號還被譽為水中『美人魚』，海上穿行靜悄悄的。廣船國際告訴記者，「嘉庚」號是中國第一艘通過挪威船級社船舶噪聲船級符號Silent A+S指標的船舶，並在試航時經過挪威船級社驗證，完全達到相關標準要求。「該船駛過水面時，噪音水平僅與會議室開會所產生的噪音水平相當。誇張一點說，它從水面走過，連一條正在睡覺的魚也不會被吵醒」。

廣船國際稱，安靜可不是為了讓船

上的科學家可以睡個好覺，而是因為船上有許多聲學科考設備，如果船舶自身噪聲太大，將會影響這些設備正常工作，因此必須保證船舶在航行時始終處在安靜狀態。

能自由搭載不同科考設備

據了解，科學家每次出海考察的目的並不一樣，所以需要攜帶的科考裝備也不同。為滿足這一要求，在「嘉庚」號科考船甲板作業區域和部分工作間均



配置了610mm×610mm的嵌入式地腳螺栓網格，具有很強的通用性，以方便搭載科考設備和科考裝置的靈活布置，實現多種科考任務目標，能滿足大部分科考設備的自由擴展。



嘉庚號科考船規格

- 船長：77.7米
- 船寬：16.24米
- 設計吃水：5.2米
- 滿載排水量：約3450噸
- 經濟航速：11節
- 最大航速：大於14節
- 續航力：大於10000海里
- 自持力：大於50天
- 容納船員：約50人



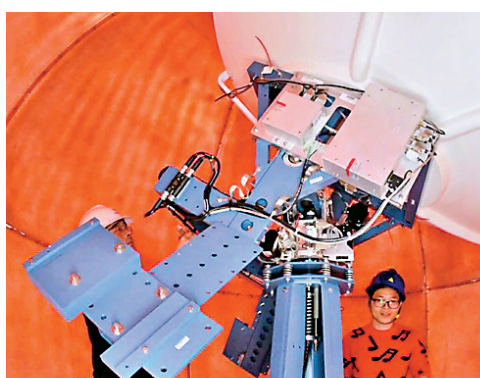
▼「廣州造」全球頂級科考船「嘉庚」號29日交付廈門大學 受訪者供圖

冠名「嘉庚」 紀念愛國僑領



廈門大學在2014年通過網絡徵名投票，「嘉庚」號這個名稱得票率最高，也是對著名愛國僑領、廈門大學校長陳嘉庚先生（圖）的一份紀念。據了解，陳嘉庚在創建廈門大學之初，就希望所有的外國洋輪一進廈門灣就能看到一所中國的大學。如今，隨着「嘉庚」號的建成，從此世界上就有了一所「移動廈大」、「海上廈大」。

廈大學子認為，取名「嘉庚」號，既是廈門大學對陳嘉庚先生的一份感恩、一份回饋，也是對「嘉庚」號承載誠毅、忠信、公心和感恩為內涵的嘉庚精神傳播至世界各地的殷切期盼。（記者 方俊明）



▲「嘉庚」號內的科考設備 網絡圖片

攻克三大難題

靜音航行

為滿足「海上穿行靜悄悄」要求，該船選用噪聲低的全電力推進系統及五葉定螺距雙螺旋槳，三套側推器均採用保溫壺式的「雙筒體」設計；同時，全船主要設備、艙室都採取阻尼降噪處理。

設備精度

為做到「給地球做『B超』」，做海底地形掃描，船上高精度的科考設備的安裝精度極高。如升降艙在工作時，需要沿着三根長達5層樓高的導軌進行上下移動，安裝誤差必須在1.5毫米之內。

自由搭載

為滿足「可自由搭載科考設備」的需求，該船配置了1600多個嵌入式地腳螺栓網格，必須保證每一個螺栓安裝誤差在都在1.5毫米內。施工人員自行研發出一套螺栓安裝模具等。

創造六個「第一」

1. 全球第一艘在升降艙上設置走航超潔淨海水採集系統的科考船，裝備高性能聲學設備系統，可對海底形態進行完整探測分析

2. 中國第一艘採用國外方案設計、國內轉化詳細設計，由高校擁有完全知識產權的海洋科學綜合考察船

3. 中國第一艘具備潔淨採樣、操作、分析能力的科考船，能夠支持水文、化學、生物、地質、大氣的實時觀測和現場實驗

4. 中國第一艘全電力靜音推進科學考察船，可在全球所有無冰洋區航行，兩次加油可繞地球赤道一圈

5. 中國第一艘通過挪威船級社噪音指標的船舶，船舶駛過水面時，噪音水平僅與會議室開會相當

6. 中國第一艘在全部科考工作空間布置與國際通行標準接軌的科考船工作甲板繫固體的船舶

（記者方俊明整理）

萬達投900億大亞灣建旅遊城

【大公報訊】據南方都市報報道：萬達集團投資約800億元人民幣（折合約905億港元）的文化旅遊城項目將落戶惠州市大亞灣區，該項目是響應中央建設粵港澳大灣區部署的重大項目。

近日，惠州市政府、大亞灣開發區管委會與萬達集團戰略合作框架協議簽約儀式在惠州舉行，標誌雙方在開發建設惠州大亞灣大型萬達文化旅遊城項目中已達成共識。

響應粵港澳大灣區部署

萬達集團高級副總裁劉海波介紹，從雙方高層會談到簽署協議，只花了短短20多天時間，這是萬達簽約時間最快的項目

，這得益於惠州高務實作的作風，彰顯了「惠州速度」和「萬達加速度」。

劉海波說，萬達集團之所以選擇惠州大亞灣，是看好惠州的區位、產業、生態環境等優勢以及惠州提出的「綠色化現代山水城市」發展定位。

惠州和萬達集團在簽約儀式上表示，將把惠州大亞灣文化旅遊城項目打造成粵港澳大灣區的現代服務業標誌性項目，最有特色、最具影響、最高水平和最好效益的項目。

惠州市委書記陳奕威表示，此次簽訂協議將開創惠州現代服務業發展的新紀元，對推動惠州經濟轉型升級、調整結構和營造新業態將產生重要的影響。

順德拓大灣區製造業創新龍頭



▲順德正加快建設「廣東省智能製造產業示範基地」，並籌建德國漢諾威佛山機器人學院 大公報記者方俊明攝

【大公報訊】據記者方俊明佛山報道：目前國家研究制定粵港澳大灣區城市群發展規劃，佛山順德區正積極參與大灣區核心區建設。順德區長彭聰恩在正舉行的順德人大二次會議作政府工作報告時，明確提出「打造粵港澳大灣區高端製造業創新龍頭城市」。

據2016年中國中小城市科學發展指數研究成果，順德繼續蟬聯中國市轄區綜合實力百強第一名。彭聰恩表示，去年順德GDP近2800億元（人民幣，下同），增長8.4%，高於廣東全省7.5%的增幅，預計今年增長8.5%左右；爭取今年招商引資總額超1200億元，產業項目佔500億元，努力打造粵港澳大灣區高端製造業創新龍頭城市。

彭聰恩透露，今年力爭高新技術企業達到700家以上，調動80家以上企業進行股改，力爭主板上市企業新增2家以上，新三板掛牌企業新增25家；強化公共創新平台，籌建「德國漢諾威佛山機器人學院」，積極應對庫卡在中國布局第二個生產基地的發展意向；加快建設「廣東省智能製造產業示範基地」、「國際創新轉化生物產業孵化中心」等項目。

同時，順德積極建設珠三角農業電子商務公共服務中心。其中，順德「智谷」現代農業電商產業園29日在陳村花卉世界落成，並發起「廣東農產品工業設計節」，將憑藉互聯網匯聚全國花卉設計，探索與智能家居等跨界合作新路徑。