

中國自主設計圓筒型「海上油氣加工廠」將與「海基二號」共助「流花油田」二次開發 「海葵一號」珠江口完成海上安裝

香港文匯報訊（記者 方俊明 珠海報導）珠江口深水油田開發獲新突破！由中國自主設計建造的亞洲首艘圓筒型「海上油氣加工廠」——「海葵一號」10日在珠江口完成海上安裝，標誌着中國深水油氣田浮體設施繫泊系統安裝能力實現新突破，成為全球首個集成多系統「數智化」圓筒型浮式生產儲卸油裝置。「海葵一號」投產後與亞洲第一深水導管架「海基二號」平台一起助力中國首個深水油田「流花油田」二次開發，創新形成「深水導管架平台+圓筒型FPSO」開發模式，為中國深水油氣田高效開發提供全新方案。



◆ 珠江口深水油田開發迎新突破。「海葵一號」可連續海上運行15年不回塢。
香港文匯報廣東傳真

據了解，「海葵一號」是內地首次對圓筒型海洋裝備進行海上回接，由於圓筒型結構重心高、受風面大，容易發生旋轉，海上安裝難度極大。

運營成本低且能抵禦超強颱風

中國海油深圳分公司流花油田開發項目副總經理王火平表示：「我們採用多點繫泊方式進行安裝，12條錨腿分為三組，每組4條，從東北、東南、西北三個方向提供穩定的繫泊力，能夠抵禦百年一遇的超強颱風。」

「海葵一號」採用新型的圓筒結構設計，設計壽命30年，可連續在海上運行15年不回塢。相較於常規的船型，圓筒型結構具有用鋼量少、儲油效率高、抵禦惡劣海況能力強等優點，可有效提高經濟適用性，降低油田開發與運營成本。「海葵一號」將集原油生產、存儲、外輸等功能於一體，成為全球首個集成海洋一體化監測系統、數據集成平台、機械設備健康管理系統等多系統的「數智化」圓筒型浮式生產儲卸油裝置。

12套自主設計吸力錨牢固固定

據悉，為確保「海葵一號」在波濤洶湧的大海安穩扎根，該項目提前在海底安裝了12套由中國自主設計、建造的深水吸力錨，並通過12條由「錨鏈+中水浮筒+聚酯纜」構成的繫泊錨鏈進行連接，單根錨鏈長2,570米，破斷載荷達2,300噸，相當於

1,500輛家用小汽車的重量。這套繫泊系統就像安裝在海底的「拴馬樁」，將「海葵一號」牢牢固定在海面上。

王火平透露：「錨鏈全部錨鏈和四條聚酯纜為國產錨鏈和國產聚酯纜首次規模化應用，有效推動了中國深海錨泊系統設計、製造和安裝技術取得全方位突破。」而此次「海葵一號」海上安裝，投入3,000米級深水多功能工程船，應用水下和水面兩套定位系統，通過數字化三維模擬顯示水下繫泊錨鏈模型，確保海上回接高效完成，作業效率和回接精度達到國際先進水平。

「海基二號」完成全部安裝作業

據透露，在距「海葵一號」2.5公里處，亞洲第一深水導管架平台「海基二號」也已於日前完成全部安裝作業，刷新海上原油生產平台高度和重量兩項亞洲紀錄。「海基二號」總高度達428米、總重量超5萬噸，共設生產井24口，搭載了原油工藝和外輸系統、生產水處理系統及電力供應系統等300餘套設備，可實現遠程水下井口控制、智能油氣開採、颱風生產模式等功能。

中國海油深圳分公司深水工程建設中心總經理劉華祥表示，「海葵一號」完成海上回接後，將陸續開展聯合調試等工作，投產後與「海基二號」平台一起服役於中國第一個深水油田「流花油田」，創新形成「深水導管架平台+圓筒型FPSO」開發模式，為中國深水油氣田高效開發提供全新方案。



◆ 亞洲首艘圓筒型浮式生產儲卸油裝置「海葵一號」在珠江口完成海上安裝。
香港文匯報廣東傳真

珠江口油田多個「全國之最」

- ◆ 珠江口盆地自營勘探發現的全國最大油氣田「惠州26-6油田」啟動商業開採
- ◆ 全國功能最齊全的海上油田「恩平15-1油田群」全面建成投產，高峰日產原油超過7,000噸
- ◆ 珠江口新發現中國首個深水深層億噸級油田「開平南油田」，探明油氣地質儲量1.02億噸油當量，是全球核雜岩型凹陷最大的商業發現

整理：香港文匯報記者 方俊明

「海葵一號」特點

- ◆ 「海葵一號」是集原油生產、存儲、外輸等功能於一體的高端海洋裝備；是由中國自主設計建造的亞洲首艘圓筒型「海上油氣加工廠」
- ◆ 由近60萬個零部件組成，總重達3.7萬噸，高度接近30層樓；主甲板最大直徑90米，面積相當於13個標準籃球場
- ◆ 按照百年一遇惡劣海況進行設計，設計壽命30年，可連續在海上運行15年不回塢。最大儲油量達六萬噸，每天能處理約5,600噸原油
- ◆ 是世界上首個集成了海洋一體化監測系統、數據集成平台、機械設備健康管理系統等多系統的「數智化」圓筒型浮式生產儲卸油裝置

整理：香港文匯報記者 方俊明

全球光伏大會上海開幕 國際能源署專家：若沒有中國 全球就沒有可再生能源發展

香港文匯報訊 據中新社報道，國際能源署高級分析師海米·巴哈爾（Heymi Bahar）11日在上海舉行的第十七屆全球光伏大會開幕式上表示，如果沒有中國，就沒有光伏、風能和水電市場。「在這些不同的領域中國都首屈一指。」

談及中國在全球可再生能源發展中扮演的角色時，巴哈爾說，全球來看，中國因為可再生能源產能較大需要單列分析，2023年至2028年中國可再生能源產能增長將超過2,000吉瓦，是2017年至2022年增長的約三倍，其中太陽能佔比最大。

他同時指出，全球其他國家也在加速增長，歐盟和美國提供了可再生能源行業發展的激勵機制，2023年至2028年歐盟和美國的可再生能源產能增長將分別超過400吉瓦和300吉瓦；東南亞、中東、北非、南美等地的新興市場也將湧現，他們正成為比較大的可再生能源吉瓦級以上市場，這些市場起始水平較低但預計將會很快實現自己的碳排目標。

中山大學團隊新突破：顯著延長晚期胃癌患者總生存期

香港文匯報訊（記者 盧靜怡 廣州報導）11日，中山大學腫瘤防治中心舉行新聞發布會，公布針對晚期胃癌的創新免疫治療方案取得了重大突破。香港文匯報記者了解到，晚期胃癌患者的中位生存期通常在一年左右。由該中心徐瑞華教授團隊主導的臨床研究證實，採用以PD-1抗體為代表的免疫檢查點抑制劑治療方案，能夠顯著延長晚期胃癌患者的總生存期。在該臨床研究中，有近三分之一的患者生存期超過兩年，且較安慰劑聯合化療組，死亡風險降低了20%。由於該臨床研究樣本的全球性，這一突破有望為全球胃癌患者帶來新的治療希望。

該研究結果近日刊登在國際知名醫學期刊《英國醫學雜誌》。中山大學腫瘤防治中心主任徐瑞華教授表示，這項名為RATIONALE-305的研究是一項全球性的多中心、雙盲、隨機對照的III期臨床研究。該研究歷時近五年，共納入997例晚期胃癌患者，其中一半來自中國，另一半則來自歐洲、北美以及亞洲的韓國、日本等



◆ 全球光伏大會現場。
網上圖片

「中國為全球氣候變化帶來的巨大貢獻無與倫比。」巴哈爾說，沒有中國就沒有可再生能源的發展，風能、太陽能電池也無法發展如此之快。

巴哈爾最後呼籲國際合作和公平競爭。他表示，國際合作極其重要，通過國際合作和公平競爭，能夠更好地實現全球近零排放的總目標。

國家。在晚期胃癌的治療中，傳統化療一直佔據主導地位，但其療效已達到平台期。此次研究採用的替雷利珠單抗聯合化療方案，與安慰劑聯合化療相比，顯著改善了受試者的總生存期。特別是對於腫瘤區域陽性評分較高的患者，其中位生存期從原來的12.6個月提升至17.2個月。

徐瑞華還稱，除了在一線治療中的顯著成效外，替雷利珠單抗在二線治療中也取得了全球首次的成功組合。他透露，今年計劃將免疫化療的治療方案應用於手術綜合治療，以降低手術復發率，並為晚期患者提供更好的生存期。

值得一提的是，該研究作為全球性多中心的III期研究，其成果不僅對中國，更對全球胃癌治療領域有着重要影響。徐瑞華指出，這一研究的成功將推動中國自主研發的免疫檢查點抑制劑走向世界，有望獲得歐美國家的批准和應用，為全球胃癌患者提供更多治療選擇。

吉林北山公園傷人事件 嫌犯被抓 4傷者無生命危險

香港文匯報訊 據新華社報道，記者11日從吉林省吉林市公安局船營分局了解到，6月10日11時49分，該分局接110派警指令稱，吉林市船營區北山公園發生傷人事件。接警後，屬地派出所民警迅速趕到現場，第一時間將傷者送醫救治，迅速抓捕犯罪嫌疑人。

經查，崔某某（男，55歲，吉林市龍潭區

人）在北山公園走路時與一名外籍人士發生碰撞，遂持刀刺傷該外籍人士和三名同行外籍人士，以及上前阻止其行兇的一名中國籍遊客。犯罪嫌疑入崔某某當日被抓獲。

據了解，四名外籍人士來自美國愛荷華州康奈爾學院，受邀在北華大學授課。

目前，傷者均得到妥善醫治，無生命危險。案件偵辦等相關工作正在進一步開展。

內地學子掀赴港遊熱 琶洲口岸跨境旅客增1.38倍

香港文匯報訊（記者 敖敏輝 廣州報導）10日17時30分，「海珠湖」客船緩緩駛離廣州琶洲港澳客運口岸（下稱「琶洲口岸」），搭載着40餘名旅客從廣州城區前往香港。香港文匯報記者了解到，香港對內地的「00後」、「05後」有較大的吸引力，內地高考結束後，不少學生熱衷赴港遊及出國遊，推動琶洲口岸迎來客流高峰。統計顯示，8日至10日，琶洲口岸進出境旅客超1,800人次，同比增長1.38倍。海關部門指，隨着暑期的到來，赴港遊規模有望逐漸擴大。

料暑期赴港遊規模有望持續擴大

琶洲口岸是廣州中心城區連接香港的唯一客運碼頭，以「跨境渡輪+航空運輸」的海天聯運方式直通香港國際機場，在琶洲口岸便可實現預辦理登機、行李直掛等便捷功能，還可辦理境外旅客離境退稅等業務，且國際出行旅客從琶洲口岸到達香港國際機場後，無需再辦理出入境手續。因便捷的交通和高效的通關環境，琶洲口岸自2023年4月運行以來，受到眾多出行旅客的歡迎。

「從進出境旅客監管情況看，6月8日迎來小高峰，單日進出境旅客超800人次，創下近期新高，主要以進境探親、旅遊的旅客為



10日，通過琶洲口岸赴港旅遊的乘客中，不少是高考學子。
香港文匯報廣州傳真

主。而出境旅客高峰則出現在高考後的6月10日，單日出境超200人次。」廣州會展中心海關副關長陳少桃說，隨着高考結束、暑期臨近，預計畢業旅遊、跨境短途遊等旅客將持續增長。

近期，香港推出豐富的文旅消費活動，特別是演唱會對年輕人吸引力較大。比如，高考結束後的兩天，香港陸續舉辦邊伯賢演唱會、ZUTOMAYO INTENSE 演唱會，不少高考學子紛紛結伴前往香港觀看。廣州的高考生小李在同學微信群發出「這兩天去香港玩嗎」的信息，立刻得到四五個同學的積極響應。她說，6月13日，將與六名同學赴香港旅遊，從港珠澳大橋回程時，還會在珠海遊玩一兩天。