

和平方舟

全球最先進醫院船 可同時做八台手術

救災堪比美航母

浙江舟山某軍港碼頭日前迎來圓滿完成「環太平洋—2014」演習及「和諧使命—2014」任務的中國海軍「和平方舟」號醫院船。「和平方舟」號是中國專門為海上醫療救護「量身定做」的專業大型醫院船，其最大航速20節，續航距離遠達5,000海里，醫療區具有收容300名傷病員的床位，可以同時展開8台手術，搭載的醫療設施裝備達到三甲醫院的水平，是世界上第一艘超萬噸級大型專業醫院船。有外媒指，中國醫院船救災不遜美軍航母，在全球最為先進。

■香港文匯報記者 葛沖 北京報道

醫院船是「海上的流動醫院」。「和平方舟」的真正艦名是「岱山島」號（舷號「866」）是中國海軍於2007年自主設計及建造的一艘大型專業醫院船，2008年底正式列裝東海艦隊，2009年在海軍成立60周年暨多國海軍活動中首次公開亮相。目前，美國等發達國家的醫療船均為油輪等改裝，只有「和平方舟」號為專門建造的醫療船。

網上資料顯示，「和平方舟」號醫院船全長178米，最大寬度25米，滿載排水量14,000餘噸。船體兩側各懸掛了3艘救生艇，主要用於接救傷員。在船的尾部設有直升機機庫、起降平台及相關保障設施，通常搭載1架直-8型直升機。醫院船內分為醫療區和生活區，24小時供應淡水。

設10個科室和醫療信息中心

據透露，該船既擁有搶救室、X光室、CT室、檢驗室、血液儲備室等10個科室和醫療信息中心；又設有電腦斷層掃描室、數字X線攝影室、特診室、特檢室、口腔診療室、眼耳鼻喉診室、藥房、血庫、製氧站、中心負荷吸引真空系

統和壓縮空氣系統等醫療系統共217種、2,406（台）套。醫療設施先進，護理系統完備。

「和平方舟」號飛行甲板面積近千平方米，可以供多種型號的直升機起降。據報道，該船上配備有多個手術室和護士站，設有重症監護病房20張床、重傷病房109張床、燒傷病房67張床、普通病房94張床、隔離病房10張床等各類型的床300張。同時，船上還設有遠程醫療會診系統，配有特殊規格的電梯3部，供傷員轉運使用。

此外，船上亦設有日常生活的設施，包括洗衣房、健身房、理髮室、圖書館和餐廳等，供船上人員使用。特別值得一提是「和平方舟」號醫院船還專門採用了減振降噪措施，能有效緩解海上航行的振動和噪音問題。

駛向大洋的「生命之舟」

專家指出，「和平方舟」號醫院船戰時能為作戰部隊傷病員提供海上早期治療及部分專科治

療，平時可執行海上醫療救護訓練任務，也為艦艇編隊和邊遠地區駐島守礁部隊提供醫療服務，堪稱一座「安靜型」的現代化海上流動醫院，被官兵們譽為駛向大洋的「生命之舟」。



■醫院船去年為緬甸民眾和部隊官兵提供診療服務，大受歡迎和稱讚。 資料圖片

「和平方舟」號醫院船參數

全長：	178米
全寬：	25米
吃水：	11米
滿載排水量：	14,219噸
動力裝置：	4台柴油機
功率：	150,000馬力
最大航速：	20節
巡航速度：	18節
續航力：	5,000海里
乘員：	逾428人
床位數：	約300張
艦載機：	救生艇及直-8



■中國女水兵在「和平方舟」號醫院船上進行軍姿訓練。 資料圖片

■有外媒指中國「和平方舟」醫院船救災能力不遜美軍航母，在全球最為先進。 資料圖片

滿足戰時需要 外科最為突出

與陸地醫院相比，醫院船的科室分配和醫療設備有什麼特點？手術要求細緻、精密，在海上環境下進行又有何特別安排？「和平方舟」號針對海上救護到底有哪些特別的「量身定做」呢？據介紹，在科室分配上，醫院船是有它明顯的自身特點，要首先滿足戰時大批量傷員救治需要，外科最為突出，同時各種醫療設備也要經得起海上環境的考驗。

「和平方舟」號海上醫院院長林慶賢在接受媒體專訪時指出，作為醫院船，首先要滿足戰爭海上傷員救治的需要，其次才考慮非戰爭時海上突發事件的處理以及國際救援。

也有內科婦產兒科

據透露，船上重傷病房佔了多數，因為能夠送到醫院船的傷病員，大部分都是傷病情比較嚴重的，重傷病房條件配備的相對更好。內科也有，但不像外科地位那麼突出，婦產兒科也有，但不作為重點

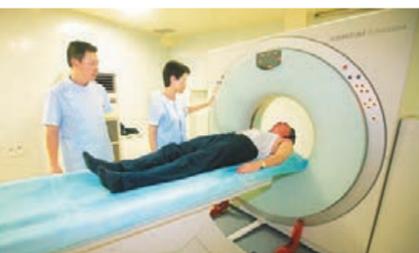
來考慮。林慶賢稱，在戰爭行動中醫院船接收的傷員肯定不是一個一個的，而是大批量的，所以，一進醫院船，就會有個「分類檢傷區」，通過分類，讓傷病員以最快速度接受分類治療。

醫院船跟陸地醫院差別是比較大的，甚至有的科室在陸地上都沒有。比如，海上傷員的傷口經過海水浸泡，傷的機理、治療原則等都是不一樣的。

從醫療裝備來講，醫院船上的醫療設備要經得起海上環境的考驗。從物理上講，海上環境包括出現搖擺、震動、電磁輻射、潮濕等；從化學來講，海上有鹽分，容易腐蝕。為了抗搖擺、抗輻射，就要採取一些特殊措施，比如為了抗搖擺，船上所有的設施都是固定的，哪怕是一個小推車。

另外，「和平方舟」號醫院船上的供電系統，無論是電壓，還是接口，都和陸地上的供電系統完全不同。醫療設備大部分都是電磁設備，但它的內部

機芯跟陸地醫院的也不一樣，比如CT設備，在碼頭使用時挺好的，但一航行一搖晃，就不行了，所以要重新更換系統。



■「和平方舟」醫院船醫護人員在為護航官兵進行CT檢查。 資料圖片



■醫院船病床充足，外科最為突出。 資料圖片



■醫院船設有直升機坪。圖為患者被直升機送上「和平方舟」。 資料圖片

「和平方舟」助圓海軍遠洋夢

中國海軍裝備建設近年快速發展，與此同時，海軍建設發展理念也隨之大幅提升。這一切的背後，是中國海軍戰略的重大轉型，即海軍從近海防衛走向遠海防衛。如果說海軍的裝備建設是這一重大的戰略轉型的基石，那麼海上醫療救護體系突飛猛進的發展則無疑是中國海軍實現由近海走向遠洋的重要助力器。

近年來，中國海軍大力加強海上醫療裝備和醫療隊伍建設，從海上到岸上，包括海上醫院船、救護艦、衛生運輸船、救護直升機，以及碼頭救護所在內的海上醫療立體救護體系基本建成，實現了從無到有的轉變，這在很多海軍強國中也不多见。這其中，「和平方舟」號醫院船是整個醫療體系架構中最頂端、最大型的制式裝備。

截至2013年，世界上只有美國、日本、英國等少數國家擁有具有遠海醫療救護能力的醫院船，但這些醫院船多數由民船改裝而成。國產首艘萬噸級醫院船的誕生和到遠洋執行任務，標誌著中國海上立體救護整個鏈條的建成，以及海上衛勤保障能力建設的重大突破。

但是，不用諱言的是，海上立體救護體系架構的完成只是一個開始，未來仍有很長的路要走，絕不是只靠一艘醫院船就能解決所有問題。

從世界範圍看，美國兩艘醫院船都參加過海灣戰爭，為多國部隊提供醫療救護。與之相比，中國的「和平方舟」雖然多次執行遠洋任務，但仍然缺乏實戰經驗。

軍情觀察



■「和平方舟」號設備可以同時展開8台手術。圖為手術中的中方醫務人員。 資料圖片

醫院船是具有以戰傷外科為主的分科醫院設備和技術力量的非武裝勤務船，是流動的海上醫院。船中部設手術室、X光室、檢驗室等，船尾設傳染病房和太平間，並有獨立的通風和污物處置系統，用於在海洋上對傷病員進行早期或專科治療。滿載排水量一般為1萬噸左右，自給力較強。有專科救治的設備，良好的生活設施，多種救生設備和器材。通常在舷梯、起吊裝置和停機坪附近設檢傷分類部。

醫院船不配備進攻性武器，只有少量的輕武器用來實施內部警戒和擊退強行登船之敵。按照相關國際法規定，醫院船殼體的水線以上塗白色，兩舷和甲板標有紅十字（或紅新月或紅獅與日）圖案，懸掛本國國旗和紅地白十字旗。根據國際法，醫院船有義務救助交戰雙方的傷員，交戰各方均不得對其實施攻擊或俘獲，而應隨時予以尊重和保護。

軍語小辭典

佈局流程勝美軍醫院船

大型醫院船是現代海軍的重要標誌之一。目前，世界上共有美國、英國、加拿大、日本、中國等少數國家擁有具有遠海醫療救護能力的醫院船，這些醫院船均由貨輪或民船改裝而成。專家指出，與美國等發達國家將貨輪等改裝為醫院船相比，中國的「和平方舟」號更為專業，整體佈局和流程更為合理。

資料顯示，美國海軍有兩艘「仁慈」級醫院船，主要定期在南美和東南亞國家進行醫療救護活動，並在發生大規模災難的時候提供緊急救援。英國有一艘私人醫療船「非洲愛心」號，主要為世界上欠發達地區或戰亂地區提供慈善醫療活動。

美國的兩艘醫院船分別是「仁慈」號和「舒適」號。這兩艘船都是由超級油輪改建的，於1987年服役。資料顯示，「仁慈」級醫院船上的醫療設施先進而齊全，設有接收分類區、手術

區、觀察室、病房、放射科、化驗室、藥房、醫務保障等區域，並有血庫、牙醫室、理療中心等。

美方局部較先進

「仁慈」級醫院船上總共有病床1,000張，配備醫務人員1,207名。平時，船上只留少數人員值勤，一旦接到命令，5天內就可完成醫療設備的配置和檢修，並裝載所需物資和15天的給養，同時配齊各級醫護人員，在船位和艙室面積，以及某些局部上都比中方「和平方舟」號要先進。不過，與改裝的醫院船相比，「和平方舟」號醫院船的佈局更為合理。

專家稱，因為佈局合理和系統性，整個工作流程的效果和效率就提高了，從效果來看，傷病員救治要盡量減少環節，提高效率，如果有些流程不合理，導致感染等，反而會加重病情。



■美國海軍「仁慈」號醫院船。網上圖片

美國「仁慈」級醫院船參數

全長：	272.6米
全寬：	32.2米
吃水：	10米
滿載排水量：	69,360噸
動力裝置：	2台蒸汽輪機
功率：	24,500馬力
最大航速：	16.5節
巡航速度：	15節
續航力：	13,420海里
乘員：	約1,300名
病床數：	1,000張
艦上搭載：	12艘救生艇及直升機等