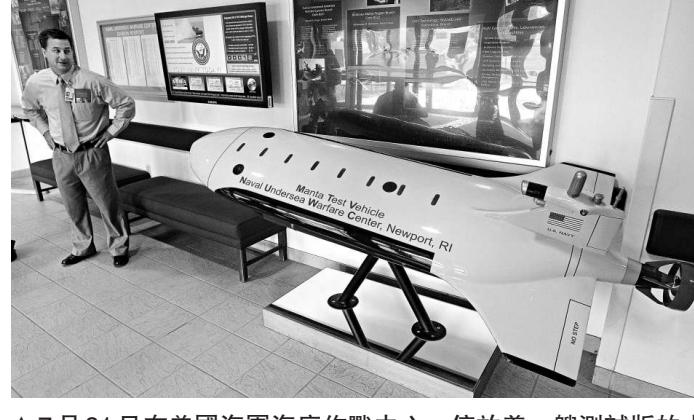


應對反潛戰 美軍研發無人潛艇



▲ 7月31日在美國海軍海底作戰中心，停放着一艘測試版的水下無人駕駛工具
美聯社

【本報訊】據美聯社9日消息：美國海軍正在研發無人駕駛水下偵察艇，計劃將來用在搜集情報和反潛戰。美國計劃在未來十年內組建第一個無人駕駛水下偵察艇中隊。

可獨立導航橫渡大洋

在納拉甘西灣平靜的海面下，外形若魚雷的無人駕駛潛艇（UUV）在海底穿梭，完成美國海軍的任務。這個作為「富人遊樂場」聞名的海灣，同時也是美國海軍海底作戰中心（NUWC）的測試點。最近，他們正在努力組建一支無人駕駛水下偵察艇中隊。

其中最近測試的一個「小玩意」，在

獨立導航的情況下，從馬薩諸塞州伍茲霍爾出發，不依靠地球定位系統或其他通信系統，在水下潛航到紐波特，並完成多項預定任務。美國海軍把這次行動形容為無人駕駛潛艇的空前壯舉。

美國海軍希望，這些無人駕駛的潛艇，最終能自行橫渡大洋。這些水下無人駕駛的「交通工具」已經被用於發現礦藏以及標記海床等。美國軍方稱，在幾年後，他們將被用於收集情報，而在更遠的未來，則用於反潛作戰。

「海空一體」戰關鍵武器

跟無人駕駛飛機相比，要在遠距離遙控無人潛艇十分艱巨，因為海水會導致信

號傳輸失真，而潛艇在航行時也須留意海面的船隻、水下漩渦流以及海床障礙物。2008年，英國一家公司在進行一次自主型無人潛艇的試航時發生故障，潛艇下落不明。

在當前美國聯邦預算緊縮之際，美國海軍認為，研發和建立無人駕駛潛艇是符合成本效益的建軍途徑。目前的瓶頸問題是研發人員能否找到適合的能源，因為它們一般只能依賴電池供電。美國海軍表示，未來若能找到替代能源，尤其是燃料電池，那麼就可能建成海底無人駕駛戰艦。最遲在2017年之前，美國海軍希望研發成功可續航70天的大型無人駕駛潛艇，以及在今後十年內設立第一支無人駕駛潛艇中隊。

此前美國媒體報道，過去幾十年，五角大樓的軍事專家一直苦心專研對中國發動「海空一體」作戰，而無人駕駛潛艇則是該類戰役中的關鍵武器之一。

火星隕石坑激似加州沙漠

【本報訊】據美聯社加州帕薩迪納9日消息：美國太空署科學家稱，「好奇號」所登陸的火星隕石坑與加州的莫哈韋沙漠竟然有驚人的相似，上面還有隱隱約約的山和環繞着的薄霧。

加州理工學院首席科學家約翰·格羅格說：「在火星上你的第一印象就是，這裡的風景和地球很像。」

自從「好奇號」火星車抵達蓋爾隕坑後，它在夜晚首次探出了「腦袋」，四下窺視之後，傳回了一張黑白自拍照和現在仍在處理中的全貌照。

經過了一系列錯綜複雜的登陸準備，「好奇號」於周日晚登陸火星，也為地球送來了迄今為止最棒的火星景觀照。最新照片顯示，「好奇號」是望向北方地平線的。附近就是推進器留在火星表面的劃痕，推進器登陸時還會捲起大片漩渦狀的塵埃。之前有擔心「好奇號」會落滿灰塵，但科學家稱事實並非如此。

隸屬NASA的噴氣推進實驗室圖像專家賈斯汀·馬基表示：「我們確實看到了一層灰，但情況不算太糟。」NASA的噴氣推進實驗室負責此次耗資25億美元的項目。見到這些劃痕已讓科學家們狂喜不已，因為它們暴露了塵土下面的基岩，可以幫助科學家更好地了解着陸位置。

「好奇號」在火星上着陸以來，已經拍攝了一連串低像素的照片並將它們傳回地球。這些照片是由安裝在火星車底盤下的微型照相機和機械臂末端的照相機拍攝的。同時「好奇號」也傳回了一段低質的錄像，記錄了2.5秒的火星車着陸過程。



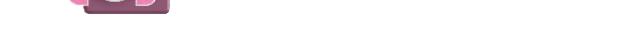
▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



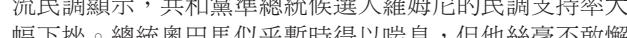
▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



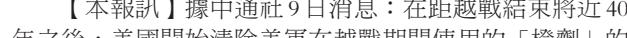
▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



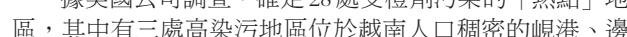
▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



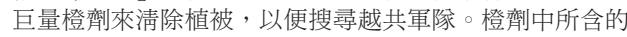
▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網



▲「好奇號」在火星上拍出火星隕石坑的360度全景圖
法新社

▼美國加州的莫哈韋沙漠
互聯網

▲