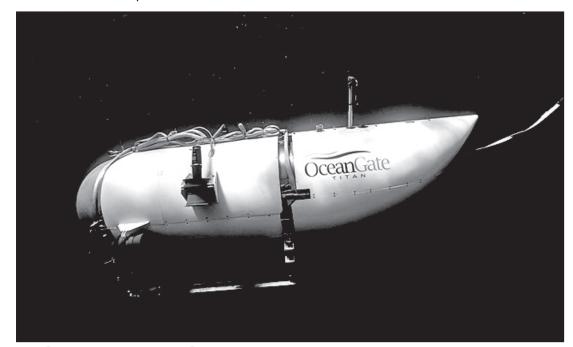
## 氧氣不夠40小時

## 建尼潛水器救得了嗎?



探索「鐵達尼號」殘骸的潛水器「泰坦號」18日失聯至今,美國官員坦承就算找到泰坦號位置,也無法 保證能在時間內救出艙內5人。

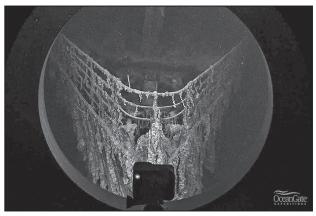
綜合美國有線電視新聞網(CNN)、英國 《每日郵報》(Daily Mail)報導,佛瑞德里 克昨日表示,載有5人的失蹤觀光潛水器「泰 坦號」艙内氧氣約只剩下40小時,他被記者 問道:「就算還剩下這樣的時間,如果現在 就找到潛水器,是否有足夠時間救出艙内5

他表示,「我不知道這個問題的答案,我 只知道我們會盡全力搶救」,坦言無法保證

佛瑞德里克説,具有水下能力的加拿大管 道鋪設船周二也加入救援行列,「我們國家



美國海岸防衛隊上校佛瑞德里克(Jamie Frederick)坦承,就算找到泰坦號位置,也無法保證能 在時間內救出艙內5人。



從泰坦號潛水器內可近觀鐵達尼殘骸。



美國海軍的Flyaway深海打撈系統。

美國探索沉船「鐵達尼號」 (Titanic) 殘骸的潛水器「泰坦號」 (Titan) 18日失聯,至今美國與加拿大搜救隊仍未發現潛水器蹤跡, 美國海岸防衛隊上校佛瑞德里克 (Jamie Frederick) 20日表示,艙內 氧氣含量約只剩下40小時,當被問到如果找到潛水器、有沒有足夠時 間將艙內5人救出時,他坦言「不知道答案」。

最棒的專家」也都 到齊了。

美國海岸防衛 隊上校佛瑞德里克 (Jamie Frederick) 20日表示搜索觀光 潛水器「泰坦號」 (Titan)仍没有結

美國海岸巡防 隊少將毛傑(John Mauger)指出,在 搜索約7600平方英

> 里、相當於 康乃狄克州大小的水面 區域後,救難團隊已開 始進行水下任務,他説 團隊已具備水下搜尋能 力,將試著定位潛水器

> 的位置。 在偏遠的茫茫大海中 定位到潛水器位置是一 大挑戰,就算找到潛水 器,將艙内5人救出是另 一大挑戰,毛傑先前表 示,「泰坦號」可能卡

> > 在鐵達尼號殘骸中, 鐵達尼號殘骸位在1 萬2500英尺(約3800 米)深的海床上。

目前没有太多船隻 能夠下潛到這麼深的 位置,《每日郵報》 指出,唯有水下機 器人ROV(Remotely Operated Vehicle)能 在海底搜索,不過擁 有30年經驗的美國 退役海軍上校麥可 德 (Ray Scott "Chip" McCord)告訴CNN,





探險家Paul-Henri Nargeolet在2013年巴黎的展覽 會中以模型顯示鐵達尼殘骸在海底深處



加拿大皇家空軍已派飛機支援搜救行動。

這類遠端遙控的機器只能搜索限定範圍,他 説深潛時,通常會像電梯般上下移動,在愈 淺的水域較能像「核潛艇」那樣行動得更 遠。

他說一旦救難人員縮小搜救範圍,就可以 部署箱型車大小的ROV,不過他也表示,美 軍ROV没有拖起潛水器的能力,這時候就需 要第二輛、更專業、稱爲「Flyaway深海打撈 系統」(Flyaway Deep Ocean Salvage System, FADOSS)的設備,深海打撈系統最重能將重 達6萬磅(約27215公斤)的重物吊起。

目前美國海軍正在將一座Flyaway深海打撈 系統運送到位,不過麥可德强調,前提是要 先找到潛水器,「不然這些東西都無法發揮 作用」。

美國一艘參觀大西洋海底「鐵達尼號」沉 船殘骸的旅遊潛水器18日失聯,美軍推測可能 卡在水下3800米深的鐵達尼號殘骸中, CNN指 出,這場救援行動甚至對美國最先進的核動力 潛艦來說都是「大挑戰」,主因在於殘骸位置

美國旅遊公司「海洋之門」(OceanGate) 的潛水器「泰坦號」(Titan) 18日清晨出發 後,1小時45分後與母艦失聯,美國海岸巡防 隊少將毛傑(John Mauger)19日表示,泰坦號 可能卡在鐵達尼號的殘骸中, 坦言搜救海域相 當偏遠,救援行動困難且複雜,現階段「没有 能力」抵達現場。另外艙内約只剩下70至96小 時的氧氣可供使用,換算下來,台灣時間22日 (周四)晚間9時就會耗盡氧氣。

綜合美國有線電視新聞網(CNN)、英國 《每日郵報》(Daily Mail)報導,鐵達尼號殘 骸位在距離美國麻州鱈角(Cape Cod)外海1450 公里、深1萬2500英尺(約3810米)的海床上。

據悉「泰坦號」每15分鐘就向母艦「極地王 子號」(Polar Prince)發出一次訊號,最後發 出訊號的位置就在鐵達尼號殘骸的上方。

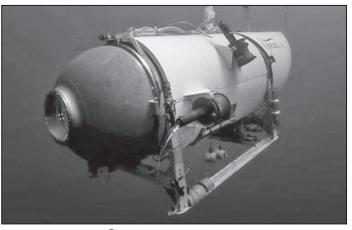
美國及加拿大隨即展開搜救,不過CNN指 出,如果「泰坦號」真的卡在鐵達尼號殘骸 中,這場救援行動甚至對美國海軍最先進的核 動力潛艦來説都是一項「巨大挑戰」,救難團 隊能動用的選項相當有限。

報導指出,美軍潛艦能下潛的最大深度是機 密,不過專家推測,依不同級别,最深或許能 達水下1500至2000英尺(約457至609米)深, 若再繼續下潛,艦外的水壓可能導致潛艦「内 爆」,代表美軍潛艦無法下潛至殘骸所處的海 床。另外,美軍確實有專業的搜救潛水器,但 最深也只能到達水下2000英尺。

目前最深的水下救援任務發生在1973年,兩

名搭乘加拿大商用潛水器的男子困在水下1575 英尺(約480米)深處,他們一共受困76小時才 被拖上水面獲救。 「海洋之門」顧問康坎農(David

Concannon)表示,目前救援團隊正試圖讓一艘 能下潛到20000英尺(6096米)深的水下機器人 ROV (Remotely Operated Vehicle)盡快抵達現



美國旅遊潛水器「泰坦號」(Titan)18日失聯,可能卡在 水下3800米深的鐵達尼號殘骸中。



探險之旅從加拿大東海岸Newfoundland省St. John's港口出發至南方的鐵達尼殘骸海域。



水下機器人ROV作業中。

《紐約郵報》指 出,泰坦號去年也曾 經發生失聯情形,長 達2.5小時與母艦失去 聯繫,導致乘客們最 後敗興返航。

美國記者大衛・ 波格 (David Pogue) 2022年夏天曾參加鐵 達尼號觀光潛艇探險 活動,當時因爲通訊 設備故障,在海底迷 路2.5小時候被迫返

據《紐約郵報》、

《每日郵報》19日報導,美國哥倫比亞廣播 公司(CBS)特派記者大衛・波格(David Pogue ) 去年夏天曾搭乘泰坦號,嘗試前往位 於大西洋海底、深約3810公尺的鐵達尼號殘 骸。不過受到當時惡劣天氣影響,該趟行程 一再延後,最後總算在距離預定出發日6天後 成行,卻在下潛時發生通訊設備故障問題。

「水下没有GPS(全球衛星定位系統), 所以只能靠水面上的船隻發送訊號,來引導 潛水器前往鐵達尼號,」波格説。「但在這 次下潛過程中,兩艘船之間的通訊不知爲何

中斷了,」在水下迷航經過2.5小時後,他們

總算再度和母艦搭上線,但此時已經無法繼

續行程,只好返回出發地點。幸運的是,没

有任何人在這次事件中受傷,而船公司事後

也提出補償,讓這批乘客可以擇期「免費」 再搭乘一次。

報導指出,目前還不清楚去年探險失敗的 乘客,是否出現在這次的失聯名單中。除了 哈定之外,船上另外4人包括經營潛水器觀光 的旅遊公司「海洋之門」(OceanGate)執行 長羅許(Stockton Rush)、法籍潛水器駕駛 員納爾吉奧萊(Paul-Henry Nargeolet),以 及巴基斯坦富商沙札達・達伍德 (Shahzada Dawood ) 和他的兒子蘇爾曼·達伍德 ( Suleman Dawood )  $\ ^{\circ}$ 

據悉,以每人25萬美元的費用,進行鐵達 尼號殘骸探險活動,而「泰坦號」是目前已 知唯一一艘可以前往鐵達尼號的觀光潛艇。