



# 发现了问题，来自美国保赔协会。

## 過度依賴電子海圖以及駕駛台資源管理 (BRM) 不善導致一艘船舶擱淺

### 描述

一艘500英尺（152米）長的船舶要進入一個不熟悉的港口，因泊位意外無法使用，在即將到港時被推遲進港。船長將船舶減速隨後決定將船舶漂流到海上直到泊位可用。

漂流過程中，船長掌舵。二副和一名甲板學徒、一名一級水手瞭望。二副在監測電子海圖，甲板學徒在紙質海圖上標記位置。船長允許船舶間歇性漂流並在其他時間緩慢前進。

出港的船舶包括一艘遊輪、一艘散貨船和一艘大型動力遊艇，該船與這些船隻進行了大量無線電討論，以協調安全通行安排。因為遊輪晚點了，船長開始接近港口去接引水員的時間被進一步推遲。有一次，船長要求值班大副根據海圖上的水下危險情況繪製船隻的位置。在進行修復的過程中，船隻在危險的地方擱淺。

調查顯示：

- 航行計畫沒有按照SMS執行，缺乏實質性細節，並且在船舶延誤時沒有更新。
- 儘管船舶是第一次到達港口，但並未按照SMS的要求進行抵達前簡報。
- 值班二副幾乎完全依賴電子海圖導航，這與SMS的要求相反，SMS要求使用紙質海圖作為主要導航工具。
- 學員只能在紙質圖表上繪製修正圖，他的工作從未受到監控。如果對其進行監控，則會注意到船隻靠近危險。
- ECDIS安全等高線已適當設置為26英尺（8米），但警報以及“向前看”功能和“預測移動”功能已關閉。
- 船長允許整個駕駛台團隊被其他船舶幹擾，而不確保該船的位置受到監控。此外，駕駛台團隊成員之間幾乎沒有溝通和協調。

### 實際損失

左舷螺旋槳嚴重損壞，左舷軸彎曲。舵杆移位，左舷船體和內部結構從船中一直到船尾均受損。該船因大規模維修而停航三個月，維修費用超過100萬美元。

### 潛在風險

這艘船很幸運，船體沒有破裂，也沒有污染。同樣幸運的是，這艘船仍然可以航行，儘管速度有所降低，而且不必被拖到數百英里的維修設施。



## 發現了問題

過度依賴電子海圖以及駕駛台資源管理 (BRM) 不善導致一艘船舶擱淺

九月 2021



因擱淺對螺旋槳和船體底部造成損壞

## 預防

- ★ 駕駛台資源管理對安全航行至關重要，也是船長的責任。
- ★ 至關重要的是，整個駕駛台團隊在溝通和理解航行計畫和駕駛台責任分配時，應具有相同的思維模式。
- ★ 同樣重要的是，駕駛台團隊感到有能力溝通和共用資訊，因此他們作為一個團隊工作。
- ★ · 我們建議將電子海圖及其所有功能用作航行輔助設備，但不作為船舶航行的唯一倚仗。
- ★ · 良好的航行計畫應該是重點，尤其是當進入一個不熟悉的港口時。

當你在他人受傷前就發現了風險...

當你在壞事發生前就解決了問題...

當你為自己的安全負責...

這很不錯!

這很不錯!

這也很不錯!



美國保賠協會特向 [Independent Maritime Consulting, LLC](#) 對本檔作出的貢獻致以誠摯的謝意。



American Steamship Owners Mutual Protection & Indemnity Association, Inc.

### Shipowners Claims Bureau, Inc., Manager

#### New York

tel +1 212 847 4500 fax +1 212 847 4599  
email [info@american-club.com](mailto:info@american-club.com) web [www.american-club.com](http://www.american-club.com)

#### Houston

tel +1 346 223 9900  
email [claims@american-club.com](mailto:claims@american-club.com)

### Shipowners Claims Bureau (UK) Ltd.

#### London

tel +44 20 7709 1390  
email [claims@scb-uk.com](mailto:claims@scb-uk.com)

### Shipowners Claims Bureau (Hellas), Inc.

#### Piraeus

tel +30 210 429 4990 fax +30 210 429 4187  
email [claims@scb-hellas.com](mailto:claims@scb-hellas.com)

### SCB Management Consulting Services, Ltd.

#### Hong Kong

tel +852 3905 2150  
email [hkinfo@scbmcs.com](mailto:hkinfo@scbmcs.com)

### SCB Management Consulting (China) Co., Ltd.

#### Shanghai

tel +86 21 3366 5000 fax +86 21 3366 6100  
email [claims@scbmcs.com](mailto:claims@scbmcs.com)