

## 臨時本地船隻諮詢委員會

### 香港水域海上航行風險評估綜合研究 (進度匯報)

#### 目 的

本文就由環科顧問有限公司協助海事處進行的「香港水域海上航行風險評估綜合研究」向臨時本地船隻諮詢委員會匯報是項研究的進度。

#### 研 究

是項研究旨在評估現在和未來在香港水域的海上航行風險水平，繼而建議改善措施，以緩解被認定的有關風險，從而確保香港港口得以持續發展。

是項研究由環科顧問有限公司負責分三期進行。第一期是以實地調查方式來建立海上交通活動的基礎數據；第二期是研訂「海上交通模式」軟件，評估 2006 及 2011 兩基準年的航行風險水平；以及第三期就認定的風險提出有關的可行緩解方案。

海事處會就顧問研究結果，與其他相關的政府部門聯手評估所有可行的緩解方案，以及研訂實施所選取的方案策略，務求香港今後繼續成為世界上航運最安全、最具效率的港口之一。

#### 進 展

是項研究的第一期實地調查海上交通活動情況、建立「海上交通模式」軟件、勾劃航道結構及準備「海上交通模式」軟件運作所須資料庫、建立並測試 2006 及 2011 兩基準年的「海上交通模式」，大致上都按預訂時間表依時完成。

至今，研究小組已完成的項目包括：

## 實地調查

- 在三個月內，在本港水域八處分佈於龍鼓水道、藍巴勒海峽、西航道、北航道、中航道及紅磡航道的海上交通要點，進行了 24 天的實地調查工作。
- 分析遠洋船及內河船在 2001 及 2002 年度的抵達記錄資料。
- 覆查本港客輪的活動情形。
- 選取並分析由雷達收集到 12 天的海上交通活動資料，再找出與實地調查所得資料的相互關係，並進一步核實海上交通活動情況。

## 海上交通模式擬定

- 整頓所有收集到的海上交通活動資料，以定出代表 2003 年的船隻活動情況；
- 分析 2001 及 2002 年的海上交通事故分佈情況；
- 預測未來的船隻活動情況；
- 核証「海上交通模式」所得的 2003 年基礎模式；
- 分析船隻安全以及碰撞所致後果的趨勢；
- 預測 2006 及 2011 年的海上航行風險分佈情形。

## 結 果

至今的研究結果如下：

### 核 証

- 2003 年的「海上交通模式」已經過核實，由此可見此軟件能準確地測定現時海上交通活動分佈情形。

### 評 估

- 全面評估 2006 及 2011 兩基準年的船隻碰撞風險情況的結果顯示，兩基準年的風險水平與現時的相差不大(少於  $10^{-7}$ )，不過這些風險就多發生於海上交通的相交地點，即是海港西面以及近龍鼓水道西面水域一帶。

- 整體的碰撞風險水平將隨著不斷改進的航行技術及港口管理而輕微下降。
- 預計海港西面、龍鼓水道以及內港一帶的碰撞率將會輕微上升。
- 船隻碰撞所產生的後果亦會因船隻體積普遍增大而較以往的嚴重。

## 前 瞻

是項研究將進入第三期，就顧問所認定的風險提出各項緩解方案。海事處會基於顧問研究所得的結果，聯同其它有關的政府機構進行一項內部研究，評估所有可行的緩解方案，並研訂實施所選取的方案策略。

## 發 表

本文由顧問公司代表高慧德博士發表。

海事處策劃及海事服務科  
策劃及發展協調部  
海事處

2003 年 12 月