

# 本地船隻諮詢委員會

## 第 11 次會議記錄

---

日期：2012 年 2 月 22 日（星期三）

時間：上午 10 時 30 分

地點：海港政府大樓 24 樓會議室 A

### 出席者

主席：	童漢明先生	海事處副處長
委員：	羅愕瑩先生	船舶建造及維修業代表
	張多馬先生	造船業代表
	何沛玲女士	海事保險業代表
	陸北鴻先生	海員訓練機構代表
	黎海平先生	海員團體代表
	王妙生先生	貨船經營人代表
	郭德基先生	小輪及觀光船隻經營人代表
	翟國樑先生	渡輪船隻經營人代表
	盧浩然先生	駕艇遊樂者代表
	曾紀威先生	內河貨運經營人代表
	李善昌先生	香港警務處代表
	梁榮輝先生	海事處總經理／本地船舶安全
	陳卓生先生	海事處總經理／港務
秘書：	黃佩瑩女士	海事處行政主任（委員會及總務）

### 列席者

姜紹輝先生	港九水上漁民福利促進會
黃耀勤先生	香港貨船業總商會
何志盛博士	香港小輪（集團）有限公司
彭華根先生	香港漁民互助社
李誠慶先生	西貢街渡商會
程岸麗女士	小輪業職工會
胡家信先生	香港船務職員協會
陳和柏先生	香港鴨脷洲機器同業公會
溫子傑先生	港九電船拖輪商會有限公司
馮桂穎先生	海事處署理高級海事主任／策劃及發展 協調(1)
許榮春先生	海事處海事主任／危險貨物

## 因事缺席者

朗愛民先生  
黃容根議員，S.B.S.，J.P.

船舶檢驗業代表  
漁業代表

## 電腦投影片簡介

劉福海先生

香港電燈有限公司（港燈）工程建設科  
總經理

關應良先生

港燈工程建設科總機械工程師

陳樂文先生

港燈工程建設科高級機械工程師

高慧先生

彼安托亞太顧問有限公司董事總經理

關維信先生

彼安托亞太顧問有限公司高級工程師  
（海事）

徐偉城先生

彼安托亞太顧問有限公司顧問

## 提交文件

會議文件第 2/2012 號

莫偉全先生

環境保護署助理署長（空氣質素政策）

彭錫榮先生

環境保護署首席環境保護主任

李裕韜先生

環境保護署高級環境保護主任

呂碧英女士

環境保護署環境保護主任

會議文件第 3/2012 號

李關小娟女士

土木工程拓展署啓德辦事處專員

應芬芳女士

土木工程拓展署總工程師

柯芳華女士

土木工程拓展署高級工程師

## **I. 開會辭**

1. 主席歡迎所有與會者出席會議。

2. 主席歡迎以下人士出席會議：

### 新委員

- 海事處總經理／本地船舶安全梁榮輝先生
- 海事處總經理／港務陳卓生先生
- 張多馬先生
- 李善昌先生

### 討論香港離岸風力發電場的與會者

- 劉福海先生
- 關應良先生
- 陳樂文先生
- 高慧先生
- 關維信先生
- 徐偉城先生

### 將於會上提交會議文件的與會者<sup>3</sup>

- 莫偉全先生
- 彭錫榮先生
- 李裕韜先生
- 呂碧英女士
- 李關小娟女士
- 應芬芳女士
- 柯芳華女士

## II. 通過上次會議記錄

3. 第 10 次會議已於 2011 年 8 月 29 日舉行，會議記錄已按土木工程拓展署的建議修訂作修改，並已重新分發給委員傳閱以供通過。該份會議記錄無須再作修訂，獲得通過。

## III. 續議事項

### 會議文件第 4/2011 號－香港離岸風力發電場

4. 主席謂，委員於上次會議上就風力發電場計劃提出多個關注事項，例如風險管理及應變措施。有見及此，香港電燈有限公司（港燈）及海事專家彼安托亞太顧問有限公司再次派員出席會議，講解有關海上交通管理、潛在風險及緊急應變機制等事宜，以回應委員的關注。
5. 關維信先生扼要重述風力發電場計劃的背景和概況，並向委員講解多項事宜，例如建議選址附近的海上交通、主要海上風險、重點控制和應變方案、應變措施，以及緩解方法的實施時間表。他請委員就擬議計劃的運作回顧及規劃內容發表意見。

6. 胡家信先生欲知候命拖船的停泊位置，以及在何種情況下會調派拖船為漂流船隻提供協助。由於也許會有長達 400 米的大型船隻在惡劣天氣下於南丫島南碇泊處附近錨泊，他亦關注拖船執行救援行動的效能。關維信先生回應謂，港燈會通過 24 小時運作的閉路電視密切監察海上交通情況，並正與海事處研究共用雷達、船舶自動識別系統及甚高頻通訊系統等所收集的海上交通數據的可行性。一旦發現有船隻由碇泊處漂向風力發電場，在桔仔灣（港燈南丫發電廠對出的海灣）對開海面候命的拖船會立即前往現場，盡可能為有關船隻提供協助。劉福海先生補充，港燈會考慮與拖船服務供應商簽訂長期合約，要求其提供拖船候命服務。他相信拖船服務供應商會有足夠經驗處理不同大小的船隻，也會有能力防止船隻漂進風力發電場。
7. 郭德基先生和黎海平先生指出，颱風襲港期間，預計該處會吹東或東北風，風速可能超過每小時 130 公里，海面或會有高達兩米的大浪。他們詢問拖船前往現場執行拯救行動所需時間，並質疑拖船處理大型船隻（尤其在如此惡劣天氣下）的能力。黎海平先生又促請當局顧及拖船員工在危險環境執行高風險職務時的安全。高慧先生回應說，調派拖船協助漂流船隻的成效，因應個別情況會有所不同，然而，資源會投放在適當地方，在切實可行範圍內把船隻傾覆或碰撞的風險減至最低。關維信先生重申，颱風襲港期間，拖船會在南丫島以西海面候命，並會預早在有船隻漂向風力發電場前奉派出動。
8. 主席建議港燈與拖船服務供應商商討服務合約細則時，應顧及委員關注的事項，例如執行拯救行動時拖船前往現場所需時間、所用拖船的數目及輪機功率。
9. 姜紹輝先生認為，可進一步加強海上交通和風險評估報告的內容，包括註明颱風襲港時繫泊在南丫島附近的大型船隻尺寸，以及載列香港天文台就該處過去 50 年風向和風力錄得的資料。他又建議預計船隻漂至風力發電場發電機組所需時間和拖船趕上漂流船隻所需時間，以便模擬出更真實的情況供委員參考。此外，他亦建議港燈考慮贊助小型船隻安裝全球衛星定位系統，務把風力發電場內的碰撞風險減至最低。

*〔會後補註：顧問公司指出，已根據過往事故和有關風力/風速的數據，在海上交通影響評估中加入船隻事故頻率預測和船隻漂往風力發電場的潛在風險預測。據評估，所涉及的風險約為 300 年一遇。〕*

10. 馮桂穎先生欲知發電機組葉片最低點與海面的距離、風力發電場的興建時間表，以及海底電纜的分布狀況。劉福海先生答謂，葉片距離海面 23 至 25 米。如一切順利，整個風力發電場的建造工程預計會在 2015 年年底前完成，屆時海牀將有電纜穿越所有發電機組，把電力輸送到南丫發電廠擴建部分。
11. 何志盛博士查詢風力發電場內的執法權誰屬，劉福海先生回應謂，港燈仍未決定是否爭取管理整個風力發電場範圍，抑或只管理發電機組區域及其 50 米以內範圍的建議安全控制區域。待計劃細節落實後，港燈會就此事再與地政總署聯繫。不過，本地船隻將獲准航經風力發電場範圍和在其內捕魚。如場內發生意外，港燈會視乎意外的性質和嚴重程度，決定是否向海事處報告，以便處方採取跟進行動。
12. 陳卓生先生根據場內發電機組的分布狀況作判斷，認為遠洋船等大型船隻航經風力發電場範圍時會遇到其他船隻，難以確保航行安全。至於小型本地船隻方面，他提醒港燈，目前尚未清楚現有雷達系統能否有效偵測和監察該等船隻航經風力發電場時的移動情況。他建議港燈考慮管理整個發電場範圍，認為這有利於發電場一帶的海上交通安全管理。

[ 港燈及彼安托亞太顧問有限公司的代表於此時離席。 ]

#### **會議文件第 2/2012 號－提升供應本港的船用輕質柴油標準**

13. 莫偉全先生就提升供應本港船用輕質柴油標準（把含硫量上限定於 0.1%）的建議，向委員講解有關細節。委員獲邀對建議發表意見。
14. 王妙生先生及郭德基先生要求環境保護署（環保署）公布已於 2010 年完成的本地渡輪（非街渡）使用超低硫柴油試驗計劃的結果，以供業界參考轉換燃料的技術可行性和對現有船用輪機輸出功率的潛在影響。
15. 由於現時本地船隻採用的輪機原本是為使用含硫量為 0.5% 的輕質柴油而設計，王妙生先生關注轉換燃料對輪機功率的影響，胡家信先生對此同樣表示關注。胡先生指，環保署如就含硫量 0.1% 柴油的使用情況進行試驗，應考慮在試驗船隊中加入一艘拖船，以測試對耗油量的影響。另一方面，他要求環保署提供現時柴油生產商出口含硫量 0.1% 及 0.5% 柴油的價格統計資料，以便與現有燃料價格作實質的比較。

[ 會後補註：環保署指出，根據新加坡普氏平均價格過去 12 個月的報價，含硫量低於 0.1% 的燃料（以含硫量為 0.05% 的燃料為例）價格平均較含硫量為 0.5% 的燃料價格高 1.3%。 ]

16. 莫偉全先生回應謂，充分知悉委員對使用超低硫柴油試驗結果的關注，相關報告將上載環保署網頁供公眾參閱。然而他重申，2010年進行的試驗是測試船隻使用含硫量 0.005% 超低硫柴油的情況，而新建議中的船用燃料含硫量則為 0.1%。他表示，由於兩種柴油的能量含量相同（由淨熱值反映），不會影響船用輪機的壓縮比，因此，轉用含硫量 0.1% 的柴油（含硫量遠高於超低硫柴油）不會對本地船隻的輪機構成技術問題。他請委員向輪機製造商查詢輪機使用含硫量 0.1% 柴油時的潤滑度要求和兼容性事宜。至於裝有“吉拿”牌輪機的船隻，由於輪機製造商已結業，委員可向油泵及噴油器供應商查詢上述事宜。他敦請委員在這方面與政府和專家緊密合作。環保署將成立專責小組，進一步仔細研究多項事宜，包括海外所得技術經驗和相關報告，以及擬使用的輕質柴油出口價格，以便政府和業界就未來路向達成共識。

〔會後補註：環保署已把“本地渡輪使用超低硫柴油試驗計劃”的報告上載其網站。報告的中英文本可於以下網址下載：

[http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/air/studyreports/air\\_studyreports.html](http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/air/studyreports/air_studyreports.html)

及

[http://www.epd.gov.hk/epd/tc\\_chi/environmentinhk/air/studyreports/air\\_studyreports.html](http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/air/studyreports/air_studyreports.html)。〕

17. 梁榮輝先生認為，超低硫柴油試驗結果提供的資料應詳盡和全面，例如應指出因輪機設計獨特而不適宜使用超低硫柴油的船隻類型。另一方面，他表示為海上安全起見，除尋求輪機製造商的專業意見外，亦值得為建議使用的含硫量 0.1% 柴油進行試驗，以確定轉換燃料在技術上是否可行，以及對本地船隻現時所用輪機有何影響。莫偉全先生同意，就含硫量 0.1% 柴油進行試驗也許是評估技術可行性的有效方法。
18. 梁榮輝先生和黃耀勤先生關注珠江三角洲地區所用柴油的含硫量，莫偉全先生回應時指出，由 2013 年 7 月 1 日起，內地會把用於輪機、機械和其他機車（包括船舶）的柴油的含硫量由 0.2% 收緊至 0.035%。
19. 黃耀勤先生建議政府在評估污染水平和空氣質素時，不要把焦點全部放在船隻排放廢氣的問題上，應同時考慮氣象因素。
20. 何志盛博士詢問，如使用的船用輕質柴油含硫量較法定上限 0.1% 為高，法律責任誰屬。莫偉全先生答謂，在這情況下，油公司須負上刑事法律責任，這與規管車用柴油的制度相近。

〔環保署代表於此時離席。〕

## **會議文件第 2/2011 號 – 建立一套更有效管理本地領牌船隻載運危險貨物機制的建議**

21. 主席表示，海事處已於 2011 年 12 月 21 日舉行簡介會，向業界及各有關方面講解通報機制的最終細節。通報機制擬於 2012 年 4 月推出，首階段會先以自願參與性質推行，讓運載危險貨物的船舶經營人熟悉新機制，其後會由 2012 年 7 月起強制實施。海事處會在臨近通報機制推出前把實施細節告知業界及各有關方面。
22. 姜紹輝先生欲知本地船隻運送某些危險貨物（例如壓縮氣體或石油氣）的上限。許榮春先生答謂，他會在會後把相關規例送交姜先生參閱。

*[ 會後補註：有關本地船隻運送石油氣／壓縮氣體豁免受管制數量的規例，已於 2012 年 2 月 23 日經電郵發送予姜先生。 ]*

23. 對於最近提出的《危險品（船運）規例》（第 295 章，附屬法例 C）建議修訂，黃耀勤先生希望海事處澄清“黑暗時間”的定義。鑒於西面危險品碇泊處位於維多利亞港的界線之內，他也希望海事處說明暴風吹襲時載有爆炸品（第 1 類危險品）的第 III 類船隻是否須要獲得准許，才可在該碇泊處錨泊。許榮春先生回應謂，根據第 295 章附屬法例 C 第 17(1)(d)條，“黑暗時間”指在日落至日出之間的時間。他並指出，第 295 章附屬法例 C 第 19 條訂明，除非獲得海事處處長准許，否則載有爆炸品（第 1 類危險品）的第 III 類船隻須駛出海港外或駛往西面危險品碇泊處。因此，暴風吹襲時，該類船隻可在西面危險品碇泊處錨泊而無須獲得准許。第 295 章附屬法例 C 相關條文的建議修訂，不會對業界現時的運作方式構成影響。

### **香港的船廠是否足夠的問題**

24. 梁榮輝先生報告，本地船隻檢驗工作小組委員會於 2011 年 9 月 20 日舉行的會議上，討論改建船廠以供建造玻璃纖維船一事。小組委員會認為，現時有若干本地船廠有能力建造小型玻璃纖維船，例如屬舷外機開敞式舢舨（P4 舢舨）類別的漁船。然而，該等船廠須大幅擴大船廠面積、改裝設施、購置新設備和充分訓練技工，才能建造大型玻璃纖維漁船或其他類型的玻璃纖維船。鑒於土地收購、工資、造船物料和船廠設施所涉及的高昂資本成本已令香港的船廠經營困難，把現有船廠改作玻璃纖維船廠也許並不實際。

### **會議文件第 6/2011 號 – 《第 IV 類別船隻安全標準工作守則》的修訂**

25. 梁榮輝先生報告，工作守則已經修訂，內容涵蓋現時有效的遊樂船隻操作人證明書類別，以及其他根據現行或已廢除法例發出並獲承認為符合船舶操作者要求的證明書。經修訂的工作守則已於 2011 年 11 月 11 日刊憲，其後於 2011 年 11 月 25 日生效。

### **避風塘的土地用途**

26. 主席報告，委員因應觀塘、土瓜灣和新油麻地避風塘一帶的新發展和活化計劃，在上次會議上就保留該等避風塘現有用途所表達的看法和意見，已轉交發展局考慮。

## **IV. 新議事項**

### **會議文件第 3/2012 號 – 連繫九龍東 – 環保連接系統**

27. 香港貨船業總商會有限公司致函海事處，對當局擬於九龍東興建高架單軌列車系統表示關注。該系統貫通觀塘、九龍灣及啓德，途經海旁和未來的郵輪碼頭。有關函件於席上提交委員會審閱。有見及此，海事處邀請土木工程拓展署的代表出席會議，與委員討論此事。
28. 應芬芳女士向委員簡介加強九龍東地區連繫的環保連接系統的可行性研究結果。土木工程拓展署請委員就有關系統的建議方案和發展路向（尤其是系統的走線、觀塘連接橋的安排，以及推行該系統項目的時間表）發表意見。
29. 王妙生先生及郭德基先生對擬建的橋樑極表關注。該橋橫跨觀塘避風塘入口，淨空高度為 21 米，可供船隻在橋下駛過。他們強調，相關的高度限制將令高桅杆非自航躉船於颱風襲港期間無法進入觀塘避風塘避風。鑒於可容納大型本地船隻的避風塘數目本已嚴重不足，觀塘避風塘對本地航運業的作業安全至關重要，是在天氣惡劣期間保障船上財物及人命安全必不可少的設施。雖然整個活化九龍東的項目兼具可量化及不可量化的實質經濟效益，但為了確保港口運作暢順及海上從業員安全，他們促請土木工程拓展署尋找其他方案，替代擬建的觀塘連接橋。

30. 黃耀勤先生補充說，有關供本地船隻使用的本地避風泊位一直不足的情況，香港貨船業總商會有限公司已向土木工程拓展署及發展局反映。可容納 30 至 50 米長躉船的避風塘，在風暴期間的使用率已達 100%。日後如對使用觀塘避風塘的船隻實施高度限制，若干類大型船隻將不得不在天氣惡劣期間轉往其他避風塘繫泊，令資源不足的情況更形緊絀，尤其是考慮到除觀塘避風塘外，九龍東和香港島均欠缺可供大型船隻繫泊的避風塘。另一方面，黃先生建議土木工程拓展署在擬訂環保連接系統的走線時，考慮採納由啓德跑道末端至觀塘市中心的路線，使系統無須橫跨觀塘避風塘的入口。他問，如採用此替代路線而不再須要興建觀塘連接橋，可否節省工程開支。他又問，就觀塘連接橋的另一方案而言，增加連接橋的高度，並興建一段頗長的迴旋引橋，使連接橋的淨空高度達 40 至 50 米左右，會否涉及高昂的建築成本。他認為，雖然迴旋引橋會佔用行動區 2 的用地，令該區不能重新發展作商業區，但當局可改而在區內提供文化、康樂及其他公用設施。他總結謂，嚴正要求保留觀塘避風塘的現有用途，並認為任何用途上的改動均會對整個行業帶來重大衝擊。

31. 李關小娟女士強調，政府無意改變觀塘避風塘的現有用途，只是目前建議的 21 米淨空高度會對部分大型船隻（例如高桅杆非自航躉船）有所影響。高度少於 21 米的船隻仍可在颱風襲港期間使用觀塘避風塘避風。至於環保連接系統的走線，她回應指經評核可行性研究內的多個可能路線後，認為建議路線的每日平均載客量最高。再者，此走線能使啓德發展區、九龍灣與觀塘之間的連繫更為直接，增加三區發展的協同效應。換言之，環保連接系統對活化整個九龍東十分重要。話雖如此，她向委員保證，土木工程拓展署會與業界和有關各方緊密合作，務求在計劃落實前為受影響的船隻找出解決辦法，例如擴大土瓜灣避風塘的範圍、改變其他避風塘現時不適合大型船隻使用的規定，以及物色新避風塘的合適地點，均可作考慮。她重申，建議仍處於非常初步的階段，當局尚須待各方面達成共識，才可推行有關項目。當局會繼續於未來數月進行公眾諮詢，收集社會的意見。她特別指出，當局會於五月或六月份籌辦工作坊，向市民收集意見，歡迎業界代表屆時出席和給予意見。

*〔會後補註：委員獲邀參加土木工程發展署分別於 2012 年 5 月 26 日及 6 月 2 日舉行的兩場公眾參與工作坊。〕*

32. 盧浩然先生問，當局是否有計劃在觀塘避風塘附近水域籌辦水上活動。李關小娟女士答謂，區內有人建議將該區發展為遊艇停泊處、水上活動中心或國際水上活動比賽場地，但政府對該區的發展路向仍未有定案。她進一步解釋，由於啓德地區和觀塘避風塘的改善工程仍在進行，區內水體現時水質欠佳，因此不宜闢作水上活動場地。她指出，發展局轄下

新成立的九龍東發展辦事處（籌備小組）會進一步探討該區水體的可能用途。

33. 姜紹輝先生強調，海事處應按海上業界的確切需要規劃避風塘的供應，以確保工人的安全。避風塘的用途或範圍如有任何改動，均會損及業界的運作。他促請土木工程拓展署考慮使用其他設計興建觀塘連接橋，以解決問題。溫子傑先生建議，觀塘連接橋可採用開合式設計。李關小娟女士答謂，開合橋對行人和車輛而言較為普遍，但設計不適用於單軌列車。
34. 黃耀勤先生請委員留意，東面水域設有船隻加油站，以及作檢查貨物和停泊危險品船隻用的碇泊處。簡言之，該區附近海面的海上交通和活動極之頻繁。他又指，擬議的將軍澳跨灣連接路工程項目同樣會對某些航經受影響水域的本地躉船帶來高度限制。當局提議在區內設立水上活動中心，而非貨物處理或避風設施。他呼籲當局就整個九龍半島的發展作出更宏觀及全面的規劃，盡力照顧不同行業的利益和需要。
35. 主席總結謂，避風塘屬救生設施，避風塘的現有用途或供應如有任何改動，均可能影響到港口運作的效率。他認為土木工程拓展署在考慮項目的發展路向時，須顧及委員的關注和意見。

## V. 下次開會日期

36. 議事完畢，會議於下午 1 時 20 分結束。下次會議日期容後公布。