

空氣質素指標檢討工作小組
海上運輸專家小組

第六次會議摘要
2017年2月16日下午2時30分
灣仔告士打道5號稅務大樓33樓會議室

出席者：

陸恭蕙女士
張趙凱渝女士

環境局副局長 (主席)
環境保護署 副署長(3) (副主席)

包榮先生
胡軍先生
江卓崙先生
鍾志豪先生
馮柏成先生
班智榮先生
鍾惠賢女士
姜紹輝先生
吳家穎先生
唐健輝先生
莫偉全先生
甄美玲女士
呂金樑先生

環境保護署 助理署長(空氣質素政策)
運輸及房屋局 首席助理秘書長(運輸)10
海事處 高級驗船主任(策劃及訓練)

列席者：

雷國強博士
林卓峰先生
吳慧妍博士
周瑜敏女士
孔平先生

環境保護署 高級環境保護主任(空氣政策)5
環境保護署 環境保護主任(空氣政策)11
環境保護署 助理環境保護主任(空氣政策)12
環境保護署 助理環境保護主任(空氣政策)14
艾奕康有限公司 顧問代表

因事缺席者：

劉萬鵬先生

環境保護署 署任首席環境保護主任(空氣政策)

蔣瑞麒先生

黃銳昌先生

劉建華教授

郭德基先生

麥玉儀女士

何立基先生

主席歡迎各委員出席海上運輸專家小組的第六次會議

議程 1：通過第四次及第五次會議摘要

2. 2016 年 11 月 29 日第四次專家小組會議的修訂摘要初稿及 2017 年 1 月 10 日第五次專家小組會議的摘要初稿獲確認通過。

議程 2：委員於上次會議就著執行“技術性措施”中的建議措施 B1“為本地船隻舷外引擎訂立排放標準”的可行性評估所提出的意見，討論經修訂的可行性評估

3. 就著 2017 年 1 月 10 日第五次專家小組會議上委員就“技術性措施”中的建議措施 B1“為遊樂船舷外引擎訂立排放標準”的討論，秘書處在該建議的可行性評估增補了汽油和柴油舷外引擎在香港的數量及供應情況等資料，並修訂了執行建議措施的可行性。為更全面地反映建議的措施，秘書處建議把措施的名稱更改為“為本地船隻舷外引擎訂立排放標準”，並將經修訂的建議措施的可行性評估於會議前發送給委員。委員確認經修訂的建議措施的可行性評估(見附件 A)。

議程 3：討論執行“節省燃料、能源效益及港口管理”建議措施的可行性評估

4. 吳家穎先生表示他於 2017 年 1 月開始受聘環境保護署進行有關綠色渡輪的顧問研究，並作出利益申報。

5. 政府向委員簡介“節省燃料、能源效益及港口管理”的可行性評估初稿。委員的意見詳列於附件 A。

6. 委員確認“節省燃料、能源效益及港口管理”建議措施的可行性評估。

7. 政府就委員提問有關執行建議措施的可行性評級(即短期、中期和長期)所代表的具體時間作出回應，鑑於建議措施的複雜性以及造成不同的影響，較難為

推行措施時間的可行性評級作清晰的定義。一般而言，如在今次空氣質素指標檢討的評估期內不太可能執行的建議措施，會被評為中期或長期的措施。

議程 4：討論執行“其他建議”的建議措施及其主要考慮因素

8. 政府向委員簡介執行“其他建議”措施的主要考慮因素。政府表示這些建議措施與減少船隻排放並無直接關係。

9. 委員同意將建議措施 D1 和 D2 從專家小組建議的新空氣質素改善措施清單中移除。委員就措施的意見詳列於附件 B。

議程 5：其他事項

10. 政府表示本會議是專家小組的最後一次會議，並感謝委員在討論中作出貢獻。專家小組就執行建議新空氣質素改善措施的可行性的討論結果按其可行性評級載列於附件 C。

11. 就委員對上一次空氣質素指標檢討的主旨及所得出的建議的提問，政府會在會議後將有關資料及報告發送給委員作參考。

[會後備註：秘書處在 2017 年 4 月 26 日將環境保護署網頁上的有關資料和報告以電郵發送給委員。]

12. 委員感謝政府在準備會議文件和詳盡的技術性資料所作的努力。

議程 6：下次會議日期

13. 本會議是海上運輸專家小組的最後一次會議。會議於下午 3 時 25 分結束。

委員就執行建議措施 B1 及建議措施 C1 至 C4 的可行性評估的意見

建議的新空氣質素改善措施	委員意見及商討後的總結
B. 技術性措施	
B1. 為本地船隻舷外引擎訂立排放標準	<p><u>委員意見：</u> 委員確認評估。</p> <p><u>總結：</u> 執行措施的可行性：中期 專家小組的結論是雖然在本地船隻上使用低排放的舷外引擎在技術上屬可行，仍須詳細諮詢業界以確定執行措施的可行性。政府在推展有關措施前，會進行詳細的可行性研究，並充分諮詢業界對措施的關注和意見。</p>
C. 節省燃料、能源效益及港口管理	
C1. 研究向遠洋船公司提供經濟激勵或抑制措施，鼓勵它們使用較環保的遠洋船進入香港	<p><u>委員意見：</u> 委員確認評估並提出以下建議。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 將現時的遠洋船隻港口設施及燈標費寬減計劃於 2018 年 3 月 31 日限期屆滿後延長，獲寬減港口設施及燈標費的遠洋船須使用含硫量不逾 0.1% 的燃料。 ● 配合珠三角地區鄰近港口所提供的經濟激勵措施(如深圳就使用 0.1% 含硫量船用燃料所提供的補貼)，或提供更具吸引力的經濟激勵措施，以提高港口競爭力。 <p><u>總結：</u> 執行措施的可行性：中期 專家小組的結論是有關措施應從區域層面上推行，以提升措施在鼓勵更多遠洋船營辦商調派環保船隻前往珠三角地區的吸引力和成效。政府會與業界保持溝通，並尋求機會與珠三角區內其他港口合作推</p>

建議的新空氣質素改善措施	委員意見及商討後的總結
	行經濟激勵措施。
C2. 優化港口運作效率以縮短遠洋船和內河船於貨櫃碼頭、內河碼頭及公眾貨物裝卸區的靠泊及作業時間	<p><u>委員意見：</u> 委員確認評估並提出以下建議。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 政府可就提供經濟激勵措施及優化港口運作效率作整體上的考慮。 ● 政府應檢討貨櫃碼頭周邊土地用途的長遠策略性規劃。 <p><u>總結：</u> 執行措施的可行性：其他 專家小組的結論是香港海運港口局已就優化港口運作效率的措施進行廣泛討論。政府會密切留意香港海運港口局就優化港口運作效率的措施所進行的討論，並採納討論的結果以評估有關措施的減排潛力。</p>
C3. 遠洋船於香港水域內減速航行	<p><u>委員意見：</u> 委員確認評估。</p> <p><u>總結：</u> 執行措施的可行性：其他 – 不可行 專家小組的結論是建議措施並不可行。</p>
C4. 鼓勵學術界研究本地船隻在運作及保養方面的節省燃料和能源效益措施；及學術界和本地船運業界合作以制訂最佳作業指引及設立獎項，促進業界採用有關措施	<p><u>委員意見：</u> 委員確認評估。</p> <p><u>總結：</u> 執行措施的可行性：長期 專家小組的結論是政府應探討機會，促進本地船運業界和學術界的長遠合作，以推展建議措施。</p>

委員就執行建議措施 D1 及 D2 的主要考慮因素的意見

措施 D1 - 清理海面垃圾，使小型本地船隻運作更暢順

主要考慮因素	委員/政府意見
1. 對資源的影響	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府指出建議措施與減少本地船隻的排放並無直接關係。委員認為建議措施與航海安全關係較大。專家小組同意將此措施從建議新空氣質素改善措施的清單中移除。
2. 可行性	

措施 D2 - 政府加快審批新船的過程

主要考慮因素	委員/政府意見
1. 對資源的影響	<ul style="list-style-type: none"> ● 海事處告知委員，初步於 2017 年第一季開始，部份本地新船隻的審批工作可由認可的船級社進行，預期可縮短審批新船所需的時間。 ● 政府指出建議措施與減少本地船隻的排放並無直接關係。專家小組同意將此措施從建議新空氣質素改善措施的清單中移除。
2. 可行性	

就執行建議新空氣質素改善措施的可行性的討論結果

項目*	建議的新空氣質素改善措施	獲專家小組同意的結論
執行措施的可行性：短期		
A4	遠洋船停泊時須使用含硫量上限不超逾 0.1% 的船用柴油	如 0.1% 含硫量的船用柴油在地區內有充足的供應，建議措施是可行的。然而，建議措施應從區域性層面推展，以免影響本地港口的競爭力。由 2019 年 1 月開始，珠三角船舶排放控制區內的船隻須使用含硫量不高於 0.5% 的船用燃料。國家交通運輸部亦會於 2019 年年底決定是否進一步收緊珠三角船舶排放控制區的燃料含硫量上限至 0.1%。政府會著手確定在亞洲內 0.1% 含硫量的船用燃料供應是否足夠，及評估措施對業界的影響，以期盡早推行建議措施，並會在可行情況下於 2019 年年底推行。
A5	本地船隻泊岸時使用岸上的電力	如果本地船隻營辦商能滿足電力公司和相關部門對空間、安全及運作要求等條件，可向電力公司申請於碼頭安裝電力供應裝置予他們使用。本地船隻營辦商已能執行有關措施。
執行措施的可行性：中期		
B1	為本地船隻舷外引擎訂立排放標準	雖然在本地船隻上使用低排放的舷外引擎在技術上屬可行，仍須詳細諮詢業界以確定執行措施的可行性。政府在推展有關措施前，會進行詳細的可行性研究，並充分諮詢業界對措施的關注和意見。
C1	研究向遠洋船公司提供經濟激勵或抑制措施，鼓勵它們使用較環保的遠洋船進入香港	航運業界較接受政府提供經濟激勵措施。專家小組認為有關措施應從區域層面上推行，以提升措施在鼓勵更多遠洋船營辦商調派環保船隻前往珠三角地區的吸引力和成效。政府會與業界保持溝通，並尋求機會與珠三角區內其他港口合作推行經濟激勵措施。

項目*	建議的新空氣質素改善措施	獲專家小組同意的結論
執行措施的可行性：長期		
A1	研究於船隻上使用液化天然氣	政府應釐清在船舶上使用液化天然氣的技術要求及相關安全規例，並密切留意所有相關發展，為香港發展液化天然氣供應設施預先作規劃，並探討與珠三角地區合作發展液化天然氣的供應。
A2	研究於船隻上使用生物燃料(如 B5 生化柴油)、燃料電池、液化石油氣、壓縮天然氣、甲醇、核能和再生能源，如風力和太陽能等	鑑於使用這些替代燃料的各種限制，在可見的將來，它們不太可能成為船用燃料的主流。政府應密切注視相關的技術發展，在適當時候重新審視它們在航運上廣泛應用的潛力。
A3	研究使用混能、柴油電力和電動船	在可見的將來，這些技術不太可能代替傳統的船隻推進技術。政府應繼續留意混能船、柴油電力船及電動船的技術發展以應用於本地船隻上。
A7	遠洋船泊岸時使用岸電(於郵輪碼頭)	就啟德郵輪碼頭安裝岸電系統，政府應繼續密切留意國際及區域間郵輪使用岸電的發展情況，以確保在適當時間就推動郵輪使用岸電採取行動。
C4	鼓勵學術界研究本地船隻在運作及保養方面的節省燃料和能源效益措施；及學術界和本地船運業界合作以制訂最佳作業指引及設立獎項，促進業界採用有關措施	政府應探討機會，促進本地船運業界和學術界的長遠合作，以推展建議措施。

項目*	建議的新空氣質素改善措施	獲專家小組同意的結論
執行措施的可行性：其他		
A6	內河船在碼頭停泊時使用岸電	建議措施並不可行。
A7	遠洋船泊岸時使用岸電(於貨櫃碼頭)	建議措施對貨櫃碼頭而言並不可行。
B2	於本地船隻引擎上安裝排放消滅器件(例如粒子過濾器)以減低粒子排放	預期在本地船隻上採用建議措施的空間非常有限。
B3	管制本地船隻引擎的氮氧化物排放	預期在本地船隻上採用建議措施的空間非常有限。
C2	優化港口運作效率以縮短遠洋船和內河船於貨櫃碼頭、內河碼頭及公眾貨物裝卸區的靠泊及作業時間	香港海運港口局已就優化港口運作效率的措施進行廣泛討論。優化港口運作效率可能牽涉長遠的規劃，政府會密切留意香港海運港口局就優化港口運作效率的措施所進行的討論，並採納討論的結果以評估有關措施的減排潛力。
C3	遠洋船於香港水域內減速航行	建議措施並不可行。

* 項目字首 A、B 和 C 分別代表措施屬“使用清潔燃料”、“技術性措施”和“節省燃料、能源效益及港口管理”類別。