

空氣質素指標檢討工作小組
海上運輸專家小組

第一次會議摘要

2016年6月23日下午3時正
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
黎志華先生

環境局副局長 (主席)
環境保護署副署長(3) (副主席)

包榮先生
唐健輝先生
江卓崙先生
黃銳昌先生
陳煥鈿先生
姜紹輝先生
蔣瑞麒先生
鍾志豪先生
班智榮先生
劉建華教授
馮柏成先生
吳家穎先生
莫偉全先生
劉萬鵬先生
黎英強先生

環境保護署 助理署長(空氣質素政策)
環境保護署 署任首席環境保護主任(空氣政策)
海事處 總海運政策主任

列席者：

何詠琴女士
雷國強博士
林卓峰先生

環境保護署 署任高級環境保護主任(空氣政策)1
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

張惠萍女士

環境保護署 環境保護主任(空氣政策)51

吳慧妍博士

環境保護署 助理環境保護主任(空氣政策)12

因事缺席者:

甄美玲女士

運輸及房屋局 首席助理秘書長(運輸)10

鍾惠賢女士

麥玉儀女士

何立基先生

郭德基先生

副主席歡迎各委員出席海上運輸專家小組的第一次會議，並告知委員環境局副局長正在立法會，會於稍後參加是次會議。他向委員簡介是次會議的議程。

議程 1：申報利益指引

2. 委員知悉申報利益的指引。

議程 2：專家小組職權範圍及工作時間表 (小組文件 MT 1/2016 號)

3. 委員知悉專家小組的職權範圍及工作時間表，委員並無提出任何意見。

議程 3：簡介船舶排放及相關管制措施 (小組文件 MT 2/2016 號)

4. 委員知悉 2014 年香港船舶排放的性質及水平，及政府近年為減少船舶排放所實施的管制措施。

5. 回應一名委員的提問，政府指出自《空氣污染管制(遠洋船隻)(停泊期間所用燃料)規例》在 2015 年 7 月 1 日實施後，遠洋船於香港水域停泊時必須轉用低硫柴油。葵涌貨櫃碼頭一帶的空氣質素已有所改善。環境保護署正分析在葵涌一般空氣監測站收集的空氣質素監測數據，適當時候會將分析結果提供予委員參考。

6. 回應一名委員的提問，政府澄清國際海事組織就現行船用燃料含硫量上限的規定(即不超逾 3.5%)已於 2012 年起實施。國際海事組織現正進行研究，檢討將全球船用燃料含硫量上限由 2020 年起進一步收緊至 0.5%的可行性。

議程 4 – 探討改善海上運輸的空氣質素措施

7. 馮柏成先生就他是一間油公司的僱員申報利益。

8. 委員提出以下新空氣質素改善措施的建議，並作出討論：

使用清潔燃料

(a) 研究於船隻上使用液化天然氣；

委員認為液化天然氣是清潔及低成本的燃料，並且可用於不同種類的船隻上。發展為船隻供應液化天然氣的設施有助維持本港港口的競爭力；

(b) 研究於船隻上使用生物燃料(如 B5 生化柴油)、燃料電池、混能、液化石油氣、甲醇等；

(c) 研究使用柴油電力和電動船，及於船上使用核能和再生能源，如風力和太陽能；

(d) 遠洋船停泊時須使用含硫量上限不超逾 0.1%的船用柴油；

委員建議政府須就建議措施充分諮詢船運業界；

(e) 本地船隻泊岸時使用岸電；

委員建議本地船隻泊岸時使用岸電以減少燃料消耗及引擎維修。有委員補充指岸電屬較舊的技術，在遠洋船的應用亦正在減少，原因是岸電只能於船隻泊岸期間使用，一些大型船隻如郵輪的耗電量大，使用岸電的費用會十分高昂。現時遠洋船逐漸使用廢氣濕式洗滌器及其他減排裝置，以減少船隻在不同操作情況下排放的空氣污染物；

技術性措施

(f) 遊樂船使用四衝程舷外引擎代替二衝程引擎，以減少排放量；

(g) 於本地船隻引擎上安裝粒子過濾器；

節省燃料、能源效益及港口管理

- (h) 向進入香港的老舊及高污染遠洋船徵收稅項，或限制其進入香港；

委員認為老舊遠洋船的燃料效能較低，且污染性亦較高。上海及廣州已實施類似措施，向進入港口的老舊遠洋船徵收稅項，或限制其進入港口。然而，有委員回應指舊船可能因較佳的構造及保養，而使其排放量比新船低；

- (i) 優化港口運作效率以縮短遠洋船及內河船於港口及貨櫃碼頭的靠泊及作業時間；

委員認為措施有助減少燃料消耗及維持本港港口的競爭力；

- (j) 遠洋船於香港水域內減速航行；

- (k) 研究於本地船隻使用碳纖維物料以減輕船隻重量；

- (l) 加強本地船隻的保養，如調較螺旋槳螺距角度、定期為螺旋槳及船殼進行保養等；

- (m) 研究於本地船隻上推動泵和抽風系統的摩打加裝變頻推動器；

- (n) 研究於遠洋船主引擎回收熱能的方法；

- (o) 開發裝置以監察本地船隻引擎的操作表現(例如燃料消耗量、引擎轉速(rpm)等)；

委員指出裝置有助船長在操作船隻時提升船隻的燃料效能；

- (p) 在本地船隻上使用具能源效益的電器，如使用發光二極管燈；

- (q) 為業界制訂節省燃料和能源措施的指引；

其他建議

- (r) 清理海面垃圾，使小型本地船隻運作更暢順；

- (s) 政府加快審批新船的過程，以鼓勵船東購買新船而非二手船。

9. 政府就委員的意見有以下回應：

- (a) 是次會議的主要目的是探討海上運輸的新空氣質素改善措施，建議措施的可行性會於將來的會議作深入討論。政府在推行新空氣質素

改善措施前，會充分諮詢相關業界的意見。

- (b) 有關資助業界測試可提升能源效益及減少船舶排放的新技術，政府鼓勵委員向綠色運輸試驗基金申請資助。秘書處會於會議後提供綠色運輸試驗基金的資料予委員參考。

[會後補註：秘書處於2016年7月11日將綠色運輸試驗基金的資料以電郵方式提供予委員參考。]

- (c) 環境保護署會識別負責回收船隻廢機油的部門。
- (d) 就有關過境香港遠洋船的排放及其對空氣質素的影響，政府向委員簡介中國交通運輸部於2015年12月發出有關在2019年於珠江三角洲水域設立船舶排放控制區的實施方案。相關的排放最終會在船舶排放控制區內受到管制。
- (e) 運輸及房屋局轄下的香港海運港口局會就優化港口運作效率進行討論。政府鼓勵委員，特別是同屬香港海運港口局成員的委員，向香港海運港口局表達有關優化港口運作效率的意見。
- (f) 政府當局會就委員於是次會議中建議的新空氣質素改善措施編制一份清單，供委員於下次會議作進一步討論。

[會後補註：新空氣質素措施及其主要考慮事項的清單載錄於小組文件MT 3/2016號，供委員於下次專家小組會議作討論。]

議程 5 – 其他事項

委員並無提出其他事項。

議程 6 – 下次會議日期

10. 下次會議將於2016年7月22日(星期五)舉行。會議於下午4時40分結束。