

立法會

Legislative Council

立法會CB(1)1419/16-17 號文件
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔 號：CB1/PL/EA

環境事務委員會

會議紀要

日 期：2017 年 7 月 17 日(星期一)
時 間：上午 8 時 30 分
地 點：立法會綜合大樓會議室 2

出席委員：何君堯議員, JP (副主席)
梁耀忠議員
張宇人議員, GBS, JP
林健鋒議員, GBS, JP
陳克勤議員, BBS, JP
謝偉俊議員, JP
何俊賢議員, BBS
胡志偉議員, MH
馬逢國議員, SBS, JP
莫乃光議員, JP
陳志全議員
梁繼昌議員
郭偉强議員, JP
葛珮帆議員, BBS, JP
廖長江議員, SBS, JP
盧偉國議員, SBS, MH, JP
尹兆堅議員
朱凱迪議員
邵家輝議員
許智峯議員
劉業強議員, BBS, MH, JP

列席議員：李慧琼議員, SBS, JP

缺席委員： 陳淑莊議員(主席)
黃定光議員, GBS, JP
梁美芬議員, SBS, JP
易志明議員, SBS, JP
梁志祥議員, SBS, MH, JP
郭榮鏗議員
張超雄議員
何啟明議員
鄭俊宇議員

出席公職人員： 議程第 III 項

環境局局長
黃錦星先生, GBS, JP

環境保護署副署長(3)
張趙凱渝女士, JP

環境保護署
署任助理署長(空氣質素政策)
何德賢先生

環境保護署
首席環境保護主任(空氣政策)
劉萬鵬先生

議程第 IV 項

環境局局長
黃錦星先生, GBS, JP

環境局首席助理秘書長(電力檢討)
李麗筠女士

環境保護署副署長(3)
張趙凱渝女士, JP

環境保護署
署任助理署長(空氣質素政策)
何德賢先生

環境保護署
首席環境保護主任(空氣政策)
劉萬鵬先生

列席秘書 : 助理秘書長 1
薛鳳鳴女士
(暫代事務委員會秘書)

列席職員 : 高級議會秘書(1)8
羅偉志先生

高級議會秘書(1)1
吳華翠女士

議會秘書(1)1
江健偉先生

議會事務助理(1)1
潘耀敏小姐

經辦人/部門

I. 通過會議紀要

(立法會 CB(1)1268/—— 2017 年 3 月 27 日會議的紀要
16-17 號文件

(立法會 CB(1)1297/—— 2017 年 4 月 24 日會議的紀要)
16-17 號文件

在主席缺席的情況下，副主席主持會議。

2. 2017 年 3 月 27 日及 2017 年 4 月 24 日會議的紀要獲確認通過。

II. 自上次會議後發出的資料文件

3. 委員察悉自上次會議後發出了以下文件：

(立法會 CB(1)1217/—— 將立法會議員與鄉
16-17(01)號文件 議局議員於 2017 年
5 月 12 日的會議上
提出的有關成立保
育基金促進活化鄉
郊地區及保育具高
生態價值地區的措施等事宜轉交事務
委員會處理的文件
(只備中文本)(只限
委員參閱)

立法會 CB(1)1304/—— 政府當局就"清潔生
16-17(01)號文件 產伙伴計劃二零一
六至一七年度進度
報告"提供的文件)

III. 規管在香港水域內的船隻使用合規格燃料的立法建議

(立法會 CB(1)1286/—— 政府當局就"建議規
16-17(01)號文件 管船隻在香港水域
內使用合規格燃料"
提供的文件

立法會 CB(1)1286/—— 立法會秘書處就"船
16-17(02)號文件 舶排放物的管制"擬
備的背景資料簡介)

政府當局的簡介

4. 環境局局長向委員簡介政府當局的建議，即由 2019 年 1 月 1 日起，強制規定船隻在香港水域內須使用合規格燃料，以改善空氣質素。為減少船隻造成的空氣污染，政府當局已推出各項措施，包括自 2014 年 4 月 1 日起就本地供應的船用輕質

柴油的含硫量設定法定上限；自 2015 年 7 月 1 日起規定遠洋船隻在香港停泊期間須轉用合規格燃料，以及自 2012 年 9 月起實施一項寬減計劃，寬減在停泊期間轉用低硫燃料的遠洋船隻一半港口設施及燈標費。

5. 環境局局長補充，政府當局亦一直與內地緊密合作，加強管制珠江三角洲("珠三角")地區的船舶排放物。2015 年 12 月，國家交通運輸部發布關於在內地水域成立 3 個船舶排放控制區的實施方案("實施方案")，其中一個控制區設於珠三角地區。廣東省海事部門亦與環境保護署("環保署")及海事處成立了工作組("工作組")，共同推進設立珠三角船舶排放控制區的工作。

討論

對燃料含硫量的管制

6. 梁耀忠議員憶述，在 1980 年代，葵涌區空氣污染嚴重，因此當局一度規定工業鍋爐所使用的燃料的含硫量以重量計須降低至不超過 0.25%。他詢問為何當局現時建議強制規定船隻須使用含硫量以重量計不超過 0.5%而非 0.25%的合規格燃料。

7. 環境局局長回應時表示，現時已訂立了兩項規例管制船舶排放物。第一項規例是《空氣污染管制(船用輕質柴油)規例》(第 311Y 章)；該項規例自 2014 年 4 月 1 日起為船用輕質柴油設定 0.05%的含硫量法定上限，以減少內河船隻及本地船隻的排放物。另一項規例是《空氣污染管制(遠洋船隻)(停泊期間所用燃料)規例》(第 311AA 章)；該項規例自 2015 年 7 月 1 日起強制規定遠洋船隻在香港停泊期間須使用合規格燃料。

8. 環境保護署署任助理署長(空氣質素政策)("環保署署任助理署長(空氣質素政策)")回應時表示，工業鍋爐所使用的柴油的含硫量以重量計須在 1990 年減至 0.5%，並須在 2008 年進一步減至 0.005%。根據國際海事組織《國際防止船舶造成污染公約》附則 VI，現時在船舶上使用的任何燃油的

含硫量以重量計不得超過 3.5%。國際海事組織亦已於 2016 年 10 月宣布由 2020 年 1 月 1 日起就全球船用燃油實施 0.5%的含硫量上限。

9. 環境保護署副署長(3)("環保署副署長(3)")補充，當局建議由 2019 年 1 月 1 日起強制規定船隻在香港水域內須使用合規格燃料，該日期較國際海事組織上述規定的生效日期早一年，可見當局的規定較國際公約的規定更為嚴格。此外，自 2015 年 7 月起實施的《空氣污染管制(遠洋船隻)(停泊期間所用燃料)規例》只規定遠洋船隻在香港停泊期間須轉用合規格燃料，擬議規例則規定船隻在香港水域內(而非僅在停泊期間)須使用合規格燃料，並涵蓋所有船隻(而非僅涵蓋遠洋船隻)，但部分船隻可獲豁免。

10. 梁繼昌議員察悉，《國際防止船舶造成污染公約》附則 VI 訂有機制，讓國際海事組織成員指定其水域為排放控制區，而自 2015 年 1 月起，在排放控制區內的所有船隻必須使用含硫量不超過 0.1%的燃料。鑒於本港普遍使用含硫量為 0.05%的燃料，而且該等燃料的供應充足，他質疑為何現時的建議只規定船隻須使用含硫量不超過 0.5%的低硫燃料。何俊賢議員詢問，擬議規例將合規格燃料的含硫量設於 0.5%，是否旨在確保到了 2019 年 1 月，由內地水域(例如船舶排放控制區)進入香港水域的船隻會使用相同燃料。副主席詢問當局日後會否進一步降低遠洋船隻在香港使用的燃料的含硫量。

11. 環保署副署長(3)回應時表示，將燃料標準定為含硫量不超過 0.5%而非 0.1%，是因為亞洲大部分港口並非隨時都有含硫量為 0.1%的燃料供應。有鑒於此，將燃料的含硫量收緊至 0.1%是不切實際的。至於設於內地水域的船舶排放控制區(包括珠三角船舶排放控制區)，由 2019 年 1 月起，大部分船隻將須使用含硫量以重量計不超過 0.5%的燃料(或採用其他替代措施，包括使用清潔能源，或加裝廢氣處理裝置，以達致相同的排放管制要求)。由於現時在亞洲其他港口供應的燃料的含硫量普遍

為 0.5%，因此擬議規例將合規格燃料的含硫量設於不超過 0.5%的水平，會劃一區內的相關規定，並維持香港在鄰近港口中的競爭力。

12. 環保署副署長(3)進一步表示，工作組粵港雙方的代表一直合作無間，按照實施方案分階段推展珠三角船舶排放控制區的實施。內地亦會在 2019 年年底前評估設立船舶排放控制區的成效，並決定會否進一步收緊有關燃料含硫量的規定及會否推行其他管制措施。就此，政府當局會考慮是否須進一步修訂擬議規例。

13. 何俊賢議員察悉，大部分漁船已使用含硫量僅為 0.05%的船用輕質柴油。他詢問擬議規例對本地捕魚業使用燃料方面會否有任何重大影響。環保署副署長(3)回應時表示，由於本地船隻(例如漁船及內河船隻)已使用船用輕質柴油，因此擬議規例對該等船隻的運作不會有任何重大影響。擬議規例所針對的船隻是遠洋船隻，該等船隻現時使用含硫量最高為 3.5%的燃料。

進一步的法例修訂

14. 梁繼昌議員詢問，當政府當局與廣東省為進一步改善珠三角地區空氣質素而達成新協議後，如須進一步降低燃料的含硫量，會涉及甚麼立法程序。何俊賢議員詢問，政府當局是否正與廣東省討論，謀求達成進一步協議，限制燃料含硫量，以及是否有必要進一步修訂相關法例。環保署副署長(3)表示，如須進一步降低燃料含硫量，當局會以附屬法例的方式提交相關法例的修訂，供立法會進行先訂立後審議的程序。何議員促請政府當局加強宣傳工作，並告知航運業界日後當局如何進一步管制船舶排放物，從而讓業界作出更好的準備，應付日後的法例修訂。

執法安排

15. 廖長江議員詢問擬議規例的執法工作會由環保署抑或海事處負責，以及在執行擬議規例方面有何人手安排。環保署副署長(3)回應時表示，擬議

規例會涵蓋現時由環保署執行的《空氣污染管制(遠洋船隻)(停泊期間所用燃料)規例》的管制範圍。當局的意向是由環保署執行擬議規例。當局有必要增加環保署的人力資源，以執行擬議規例，而該署亦正檢視所需的人手。

16. 梁繼昌議員詢問當局會如何根據擬議規例對遠洋船隻進行執法工作。環保署署任助理署長(空氣質素政策)回應時表示，根據國際海事組織的規定，執法工作會在遠洋船隻於相關排放控制區港口停泊期間進行。執法人員會登船檢查相關文件，並會抽取燃料樣本作含硫量分析。環保署會與內地當局合作研究如何應用新技術(例如遙測感應器及嗅探器)偵測燃料的含硫量。

寬減計劃

17. 邵家輝議員代表缺席會議的易志明議員提問。邵議員表示，香港定期班輪協會原則上不反對擬議規例，但他詢問當局會否延長實施期將於2018年3月31日完結的港口設施及燈標費寬減計劃。該寬減計劃寬減的款項可抵銷遠洋船隻約35%至50%的額外燃料費，而鄰近港口如深圳寬減的款項則可抵銷約60%至75%的額外燃料費。此外，因應國際間降低燃料含硫量的趨勢，內地當局已為轉用含硫量不超過0.1%的燃料的遠洋船隻提供更高的寬減額，而寬減的款項或可全數抵銷額外燃料費。為維持香港在區內的競爭力，他詢問政府當局會否考慮在香港港口實施類似寬減計劃。

18. 環保署副署長(3)回應時表示，政府當局清楚明白業界關注維持區內公平競爭的環境，以及擬議規例所帶來的額外成本或會影響香港港口相對鄰近在珠三角的港口的競爭力。政府當局會繼續注意區內港口的發展，特別是珠三角港口的發展。政府當局亦會在內地於2019年年底前評估設立船舶排放控制區的成效後，考慮是否有必要延長港口設施及燈標費寬減計劃的實施期及推出其他寬減計劃。

岸上供電

19. 許智峯議員察悉，除了在停泊期間轉換燃料外，轉用岸上供電("岸電")及更清潔的燃料亦可減少遠洋船隻在停泊期間的排放物。他詢問在提供岸電方面，政府當局已採取甚麼措施，取得甚麼進展，以及提供甚麼誘因。環保署署任助理署長(空氣質素政策)回應時表示，空氣質素指標檢討工作小組轄下的海上運輸專家小組已考慮各項改善空氣質素的可行措施，其中一項是規定遠洋船隻在碼頭停泊期間使用岸電。鑒於缺乏空間安裝岸電設施，加上只有少數貨櫃船隻能使用岸電，海上運輸專家小組認為該項措施並不切實可行。

20. 環保署署任助理署長(空氣質素政策)補充，就郵輪碼頭而言，可使用岸電的郵輪大多行駛北美航線，只有約 10%的郵輪在香港水域四周航行。鑒於國際海事組織會由 2020 年 1 月 1 日起就全球船用燃油實施 0.5%的含硫量上限，加上郵輪安裝洗滌器而非岸電接駁系統以符合燃料含硫量規定的做法日漸普及，郵輪使用岸電系統的情況或會減少。政府當局會繼續密切留意有關發展，以期可適時採取行動，推動郵輪使用岸電。

擬議規例給予的豁免

21. 鑒於獲豁免而無須遵從擬議規例的船隻在停靠香港港口期間可能會排放大量污染物，馬逢國議員對該等船隻的排放物表達關注。他建議政府當局考慮實施行政措施，使該等船隻(包括軍用船隻)的泊位遠離維多利亞港兩岸人煙稠密的地區。梁繼昌議員表達類似關注。

22. 環保署副署長(3)回應時表示，擬議規例給予的豁免與國際間的做法一致。與 2015-2016 年度停靠香港港口的約 28 000 艘遠洋船隻相比，停靠香港港口的軍用船隻數目相對較少。軍用船隻泊位的位置取決於其噸數，當局現時並無實施行政措施，為該等船隻分配特定泊位。環境局局長表示，環保署會與相關部門(包括海事處)討論馬逢國議員的建議。

IV. 檢討《為發電廠分配排放限額的第六份技術備忘錄》

(立法會 CB(1)1286/—— 政府當局就 "檢討
16-17(03)號文件 《為發電廠分配排
放限額的第六份技
術備忘錄》"提供的
文件

立法會 CB(1)1286/—— 立法會秘書處就
16-17(04)號文件 "《指明牌照分配排
放限額技術備忘
錄》"擬備的最新背
景資料簡介)

政府當局的簡介

23. 環境局局長向委員簡述檢討《指明牌照分配排放限額第六份技術備忘錄》("《第六份技術備忘錄》")及頒布《第七份技術備忘錄》的事宜。他特別指出，發電是本地排放空氣污染物的主要來源之一。政府當局於 2016 年釐定《第六份技術備忘錄》的排放限額時，曾承諾會在 2017 年因應兩家電力公司(即香港電燈有限公司及中華電力有限公司)興建新燃氣機組的最新發展，檢討該份技術備忘錄，因為有關發展會影響日後的發電燃料組合以至排放量。環境局局長建議根據《空氣污染管制條例》(第 311 章)("《條例》")第 26G 條發出《第七份技術備忘錄》，進一步降低發電廠由 2022 年 1 月 1 日起的排放限額。與《第六份技術備忘錄》訂定的 2021 年排放限額相比，建議的《第七份技術備忘錄》會進一步收緊電力行業的可吸入懸浮粒子、氮氧化物及二氧化硫排放限額，減幅分別為 11%、15%及 25%。

24. 環境局局長指出，《條例》第 26G(4)條規定，技術備忘錄須於當中新訂排放限額生效的排放年度開始最少 4 年之前發出。根據該條文，若能於 2017 年年內頒布《第七份技術備忘錄》，當中新訂的排放限額將自 2022 年 1 月 1 日起生效。委員察

悉政府當局計劃在 2017 年 10 月中向立法會提交《第七份技術備忘錄》，以供進行先訂立後審議的程序。

討論

減少二氧化碳排放量

25. 梁繼昌議員支持按建議進一步降低發電廠由 2022 年 1 月 1 日起的排放限額。他察悉政府當局已訂立目標，於 2020 年把碳強度由 2005 年的水平降低 50%至 60%。他並詢問有否任何新的技術發展，令發電廠的二氧化碳排放量得以量度。他亦指出美國環境保護局已於 2015 年訂立"現有發電廠碳污染標準"("carbon pollution standards for existing power plants")，並建議政府當局參考該局訂立標準的方法及準則。副主席亦認為有必要探討如何定期量度發電廠的二氧化碳排放量，以便進行監察工作。

26. 環保署署任助理署長(空氣質素政策)表示，就發電廠釐定二氧化碳排放上限的事宜已在以往有關技術備忘錄的討論中考慮。現時沒有已證實切實可行的技術控制發電時排放的二氧化碳。一些訂有二氧化碳排放上限的國家一直把所收集的二氧化碳貯存於地下洞穴，以符合上限。香港缺乏深層地下洞穴貯存所收集的二氧化碳，亦會令釐定二氧化碳排放上限的做法不可行。增加以天然氣取代煤發電會有效減少發電時排放的二氧化碳。目前，發電廠的二氧化碳排放量是參照根據政府間氣候變化專門委員會發出的指引使用的燃料的數量及特性計算。

27. 環境局局長補充，在技術備忘錄設定發電廠的排放上限，是為了改善空氣質素，而訂立整體碳強度下降目標，則是為了應對氣候變化。城市的碳足跡亦有多個來源，包括發電廠、車輛和船舶排放物，以及牧牛等。

用電需求的變動

28. 許智峯議員從政府當局的文件(立法會CB(1)1286/16-17(03)號文件)得悉，根據兩家電力公司提供的資料，在2022年至2023年期間，港島區的預測用電需求會下降約2%，而九龍和新界的預測用電需求則會上升約1%。為達到"《香港都市節能藍圖2015~2025+》"("《節能藍圖》")所訂的目標，於2025年降低香港的能源強度，他詢問有否任何科學方法，可供評估兩家電力公司提供的本地用電需求估計變動是否合理。他亦詢問政府當局會否考慮在《節能藍圖》中訂定更嚴格的目標，以進一步降低用電需求及《第七份技術備忘錄》的排放限額。

29. 環境局首席助理秘書長(電力檢討)回應時表示，電力公司在預測用電需求時會考慮多項因素，包括經濟和人口增長預測、工商業的發展、大型基建項目及配套設施的發展，以及過往用電需求趨勢等。電力公司亦會考慮政府的節能政策和措施，包括《節能藍圖》內的政策和措施。為確保所提供的用電需求預測合理，政府當局會參考不同資料，包括由獨立能源顧問進行的獨立用電需求預測。電力公司近年提供的用電需求預測與政府的評估大致相若。

政府當局

30. 應許智峯議員要求，政府當局同意提供資料，說明政府當局如何評估兩家電力公司在過往數年的預測中提供的本地用電需求估計變動是否合理，包括政府當局曾考慮的因素和統計數字(如有)。

(會後補註：政府當局的回應載於CB(1)1335/16-17(02)號文件，並於2017年8月2日送交委員參閱。)

V. 其他事項

31. 鑒於是次會議是事務委員會在本年度立法會會期最後一次會議，副主席感謝委員、政府當局及秘書處在過去一年給予的支持與協助。

經辦人/部門

32. 議事完畢，會議於上午 9 時 37 分結束。

立法會秘書處

議會事務部 1

2017 年 9 月 13 日