

# 立法會

## *Legislative Council*

立法會CB(1)125/14-15號文件  
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔 號 : CB1/PL/EA/1

### 環境事務委員會 特別會議紀要

日 期 : 2014年10月6日(星期一)  
時 間 : 下午4時30分  
地 點 : 立法會綜合大樓會議室3

**出席委員** : 何秀蘭議員, JP (主席)  
李卓人議員  
涂謹申議員  
黃定光議員, SBS, JP  
陳健波議員, BBS, JP  
陳偉業議員  
毛孟靜議員  
易志明議員  
胡志偉議員, MH  
范國威議員  
莫乃光議員, JP  
陳家洛議員  
梁繼昌議員  
郭榮鏗議員  
謝偉銓議員, BBS

**缺席委員** : 陳克勤議員, JP (副主席)  
方剛議員, SBS, JP  
何俊賢議員  
陳恒镔議員, JP  
黃碧雲議員  
葛珮帆議員, JP  
盧偉國議員, BBS, MH, JP

鍾樹根議員, BBS, MH, JP

**出席公職人員 : 議程第I項**

環境保護署副署長(3)  
黎志華先生, JP

環境保護署助理署長(空氣質素政策)  
莫偉全先生, JP

環境保護署  
首席環境保護主任(空氣政策)  
何德賢先生

**列席秘書** : 總議會秘書(1)1  
韓律科女士

**列席職員** : 高級議會秘書(1)1  
莫穎琛小姐

議會秘書(1)1  
李嬪梅女士

議會事務助理(1)1  
潘耀敏小姐

---

經辦人／部門

**I. 《為發電廠分配排放限額的第三份技術備忘錄》檢討**

(立法會CB(1)2028/——政府當局就"《為發電廠分配排放限額的第三份技術備忘錄》檢討"提供的文件  
13-14(01)號文件

立法會 CB(1)2028/ —— 立法會秘書處就"《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)

環境保護署副署長(3)向委員簡介政府當局的建議；當局建議根據《空氣污染管制條例》(第311章)(下稱"《條例》")第26G條發出新的技術備忘錄(即《第四份技術備忘錄》)，以降低發電廠由2019年1月1日起的排放限額。他表示，政府當局計劃在2014年10月底向立法會提交《第四份技術備忘錄》，以進行先訂立後審議的程序。如獲立法會批准，《第四份技術備忘錄》會在2014年年底前生效，以便3類指明污染物的修訂排放限額在不少於4年後，即由2019年1月1日起的各個排放年度生效。

2. 環境保護署助理署長(空氣質素政策)補充，於2010年審議《第二份技術備忘錄》期間，技術備忘錄的檢討密度由不少於每3年一次改為不少於每兩年一次。為了應付長遠的用電需求及改善環境，環境局於2014年3月就香港的未來發電燃料組合展開為期3個月的公眾諮詢。由於諮詢結果和有關長遠燃料組合的決定會對設定2020年及以後的發電排放限額有重大影響，當燃料組合檢討在2015年得出結果時，當局會再檢討《第四份技術備忘錄》。

#### 達致《第四份技術備忘錄》所訂的排放上限

3. 胡志偉議員察悉，《第四份技術備忘錄》會進一步收緊發電廠由2019年起的排放限額。鑑於在完成燃料組合檢討之前，本地發電燃料組合不會有重大改變，他對兩間電力公司能否達致建議的排放上限表示關注。環境保護署副署長(3)回應時表示，中華電力有限公司(下稱"中電")及香港電燈有限公司須由2015年起，把本地天然氣發電的整體比重由現時約20%或30%增至約50%，以達致《第二份技術備忘錄》所訂的排放上限。由於在2015年之前不會有長遠的新燃料組合出台，因此於2012年發出，旨在收緊發電廠由2017年起的排放限額的《第三份技術備忘錄》，以及將於2014年年底發出，旨

在收緊發電廠由2019年起的排放限額的《第四份技術備忘錄》中兩間電力公司的排放限額，大致上是根據《第二份技術備忘錄》所採用的燃料組合結構而釐定，亦即由2015年起，天然氣發電的整體比重約為50%。

4. 環境保護署副署長(3)進一步解釋，在訂定兩間電力公司在2019年的排放限額時，政府當局已考慮訂立《第三份技術備忘錄》後的新發展。這些新發展包括：兩間電力公司加裝的排放控制設備的減排性能優於設計水平、西氣東輸二線天然氣管道(下稱"西二線")供應的天然氣含硫量低於供應合約訂明的上限，以及電力行業在2019年前會完全淘汰重燃油，改以超低硫柴油協助燃煤燃燒。政府當局亦考慮到本地在2019年的預測用電需求。環境保護署副署長(3)亦表示，兩間電力公司均認為建議的新排放限額非常嚴緊，是極大挑戰。為符合建議的排放上限，兩間電力公司須盡量利用天然氣在本地發電，以及保持排放控制設備的性能。如兩間電力公司在營運期間遇到並非該等公司所能控制並對排放有重大影響的事件，政府當局會根據《條例》處理這些特殊事件，並在有需要時對排放上限作出所需調整。

5. 陳家洛議員詢問中電在2019年的排放限額。環境保護署副署長(3)回答時表示，中電在2019年的本地發電量預期會較在訂定《第三份技術備忘錄》時就2017年預測的發電量增加約4%，因為是九龍、新界和大嶼山的用電需求增加。雖然中電須增加燃煤發電機組的發電量，以應付用電需求的升幅，但中電將需抵銷可吸入懸浮粒子和氮氧化物排放量的部分增幅，因此就可吸入懸浮粒子和氮氧化物建議的排放限額會維持不變，與《第三份技術備忘錄》所訂的水平相同。至於二氧化硫，由於至今經西二線供應的天然氣的含硫量低於供應合約訂明標準，即使中電在2019年的發電量增加，二氧化硫的排放限額仍可減少4%。

## 排放二氧化碳

6. 梁繼昌議員指出，發電廠的二氧化碳排放量不受任何技術備忘錄規管。他詢問只就發電廠的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量設定上限是否符合國際做法。環境保護署副署長(3)回應時表示，《條例》授權政府當局制訂發電廠的排放上限，而《條例》第26G條規定，環境局局長須發出技術備忘錄，為發電廠的3類指明污染物(即二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子)分配排放限額。環境保護署(下稱"環保署")一直密切監察個別發電廠的排放量，而電力工程亦已裝設監察系統，以收集3類指明污染物的實時數據。兩間電力公司須符合技術備忘錄所訂的排放規定，如超出指定污染物現行的法定排放限額，會受到懲處。環境保護署助理署長(空氣質素政策)向委員保證，就發電廠的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量設定限額是國際做法，但就二氧化碳排放量設定限額並非國際做法，因為現時沒有切實可行的技術可供控制二氧化碳排放量。減少二氧化碳排放量的唯一方法是調整燃料組合，例如增加使用天然氣發電。

7. 梁繼昌議員進一步詢問，政府當局會否考慮研究使用環保煤發電，以減少二氧化碳排放量及紓緩氣候變化。環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，環保煤是燃煤與都市廢物的混合物。由於都市廢物被視為一種可再生能源的來源，此混合燃料因而被稱為"環保煤"。事實上，政府當局亦建議把都市廢物轉化為能源。環境保護署副署長(3)補充，兩間電力公司一直使用從印尼入口的低硫燃煤發電。政府當局會與兩間電力公司研究可否在香港應用新的綠色技術發電。

## 對電費的影響

8. 易志明議員指出，如兩間電力公司所採用的燃料組合有變，或發電廠的排放限額收緊，均可能對電費造成影響。他詢問政府當局在分配排放限額時會否考慮市民的負擔能力，並在其建議中載述電費影響評估。環境保護署副署長(3)重申，《條例》第26G條賦權環境局局長藉技術備忘錄，為發電廠

的3類指明污染物分配排放限額。根據該條文，環境局局長在分配排放限額時，須考慮3項因素，即防止排放該類別污染物的最好的切實可行方法；排放該類別污染物是否會或相當可能會損害健康；以及達致與保持任何有關的空氣質素指標。由於兩間電力公司要達致建議的2019年排放上限並不涉及任何新資本投資，其燃料組合亦不會有重大改變，因此應不會對電費帶來重大影響。

9. 易志明議員不滿當局在分配排放限額時，市民的負擔能力並非考慮因素之一。他認為，政府當局應在收緊發電廠的排放限額與對電費可能造成影響兩方面求取適當平衡。環境保護署副署長(3)回應時表示，在制訂全面能源政策時可更有效處理易議員的關注。為此，政府當局已於2014年3月就發電燃料組合展開公眾諮詢，按4項主要因素，包括供電的可靠性、安全性及價格，以及環保表現，提出兩個燃料組合方案供市民考慮。

### 使用天然氣

政府當局

10. 主席關注內地供港的天然氣價格持續上升，以及過度倚賴內地天然氣可能令電費更易受天然氣價格波動所影響。主席察悉有人建議在本港興建天然氣基礎設施(例如液化天然氣接收站)，並詢問政府當局會否考慮引入不同天然氣供應源，使香港用作發電的天然氣來源多樣化，以期穩定天然氣的價格於合理水平。環境保護署副署長(3)回應時表示，他會把此事轉交環境局官員作書面回應。

(會後補註：政府當局的回應於2014年10月16日隨立法會CB(1)64/14-15(01)號文件送交委員。)

11. 主席進一步要求政府當局作出更大努力，教導市民節能措施，致使任何電費加幅均能以較低水平的耗電量抵銷。環境保護署副署長(3)表示，政府當局一直十分重視推廣節能工作。環保署及其他相關政府部門(例如機電工程署)一直緊密合作，推廣節能措施，而環境及自然保育基金亦一直為各個節能項目提供資助。

### 使用可再生能源

12. 主席深切關注核電可能危害香港安全。她認為政府當局應推動更多使用可再生能源，不應增加核電在未來發電燃料組合中所佔的比重。胡志偉議員要求當局闡述發展及推動使用可再生能源發電的工作。

13. 環境保護署副署長(3)表示，政府當局曾與兩間電力公司研究在本港大規模應用可再生能源(例如太陽能及風力)的可行性。鑑於香港受地勢所限，在本港大規模發展太陽能及風力的潛力可能不大。儘管如此，當局會發展全新具潛力的可再生能源設施(例如建議於石鼓洲興建的綜合廢物管理設施及多個有機資源回收中心)，以利用所產生的生物氣體發電。

### 使用低硫燃煤

14. 胡志偉議員察悉，即使2019年的用電需求較2017年為高，《第四份技術備忘錄》為中電所訂的二氧化硫排放限額仍可減少4%。由於發電為二氧化硫的主要排放源頭，胡議員詢問兩間電力公司可否根據現時的燃料組合結構增加使用低硫燃煤，以進一步減少發電廠的排放量。

15. 環境保護署助理署長(空氣質素政策)回答時表示同意使用低硫燃煤會產生較少污染物。然而，該等燃煤的產電量較低，而其焚燒後的殘餘物會加速燃煤發電機組的機件損耗。環境保護署副署長(3)向委員保證，政府當局在分配排放限額時，會留意技術發展，並引入先進減排技術作為最好的切實可行方法，以減少3種指明污染物的排放量。

### 新空氣質素指標及《第四份技術備忘錄》

16. 陳家洛議員指出，根據世界衛生組織的建議及其他先進地區的標準而制訂的新空氣質素指標已由2014年1月1日起實施，以改善空氣質素，當局並會至少每5年進行一次檢討，以檢視在日後進

一步收緊空氣質素指標是否切實可行。陳議員察悉，倘若《第四份技術備忘錄》於2014年年底前生效，則建議的排放限額會於2019年1月1日生效。他詢問，《第四份技術備忘錄》會如何配合於2020年前達致新空氣質素指標的目標。

17. 環境保護署副署長(3)回應時表示，《第四份技術備忘錄》旨在減低發電廠由2019年1月1日起的排放限額，有助在2020年前達致新空氣質素指標。除《第四份技術備忘錄》外，政府當局亦一直實施涵蓋範圍廣泛的改善空氣質素措施，以助紓緩空氣污染問題。鑑於就未來燃料組合進行的公眾諮詢會對設定2020年及以後的發電排放限額帶來重大影響，當燃料組合檢討在2015年得出結果時，政府當局會再次檢討《第四份技術備忘錄》，並探討是否有進一步收緊發電廠排放上限的空間。

### 結語

18. 主席要求政府當局盡快將《第四份技術備忘錄》刊憲，並就委員在是次會議席上提出的疑問提供書面回應，方便委員決定是否有需要成立小組委員會審議該份技術備忘錄。

## **II. 其他事項**

19. 主席感謝委員在過去兩個會期對事務委員會工作的支持和貢獻。

20. 議事完畢，會議於下午5時17分結束。

立法會秘書處  
議會事務部1  
2014年10月24日