

# 立法會

## *Legislative Council*

立法會CB(1)1229/10-11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 會議紀要

日 期 : 2010年12月20日(星期一)  
時 間 : 上午8時30分  
地 點 : 立法會大樓會議室A

出席委員 : 陳克勤議員(主席)  
余若薇議員, SC, JP (副主席)  
涂謹申議員  
鄭家富議員  
李永達議員  
林健鋒議員, SBS, JP  
張學明議員, GBS, JP  
甘乃威議員, MH  
何秀蘭議員  
陳健波議員, JP  
葉偉明議員, MH  
陳淑莊議員  
陳偉業議員

缺席委員 : 黃容根議員, SBS, JP  
劉健儀議員, GBS, JP  
劉秀成議員, SBS, JP

出席公職人員 : 議程第IV項

環境局副局長  
潘潔博士

環境保護署副署長(3)  
陳嘉信先生

環境保護署助理署長(空氣質素政策)  
莫偉全先生

環境保護署首席環境保護主任(流動污染源)  
何嘉文先生

### 議程第V項

環境局副局長  
潘潔博士

環境局副秘書長  
劉利群女士

環境局首席助理秘書長(能源)  
蔡敏儀女士

機電工程署副署長(規管服務)  
陳帆先生

**列席秘書** : 總議會秘書(1)1  
余麗琼小姐

**列席職員** : 高級議會秘書(1)2  
鄧曾藹琪女士

議會事務助理(1)4  
潘耀敏小姐

---

### 經辦人／部門

#### I. 通過會議紀要

(立法會CB(1)644/10-11號文件 —— 2010年10月  
22日特別會議的紀要)

立法會CB(1)780/10-11號文件 —— 2010年10月  
25日會議的  
紀要)

## 經辦人／部門

在2010年10月22日及25日分別舉行的特別會議及例會的紀要獲確認通過。

### **II. 自上次會議後發出的資料文件**

2. 委員察悉自上次會議後並無發出任何資料文件。

### **III. 下次會議的討論事項**

(立法會 CB(1)782/10-11(01) —— 跟進行動一覽表號文件

立法會 CB(1)782/10-11(02) —— 待議事項一覽表)號文件

3. 委員商定在2011年1月24日(星期一)下午2時30分舉行的下次例會上，討論下列事項 —

(a) 《都市固體廢物管理政策大綱(2005-2014)》主要措施的最新進展；及

(b) 專營巴士公司試驗混合動力巴士。

### **IV. 綠色運輸試驗基金**

(立法會 CB(1)782/10-11(03) —— 政府當局就綠色運輸試驗基金提供的文件號文件

立法會 CB(1)782/10-11(04) —— 立法會秘書處擬備的關於綠色運輸試驗基金的文件(背景資料簡介)號文件

立法會 CB(1)836/10-11(01) —— 香港巴士業供應商聯會提交的意見書)號文件

4. 環境局副局長向委員簡介擬議綠色運輸試驗基金(下稱"試驗基金")。視乎委員的意見，有關

## 經辦人／部門

撥款建議會在2011年3月提交財務委員會(下稱"財委會")審批。環境保護署助理署長(空氣質素政策)重點講述資料文件所載各項要點，闡釋試驗基金的實施框架。

## 綠色創新技術

5. 鑑於單車是零排放的綠色運輸工具，甘乃威議員詢問，使用單車在區內(例如天水圍)提供服務的運輸營辦商是否合資格申請試驗基金。環境局副局長表示，試驗基金的目的是鼓勵引進綠色創新運輸技術，例如另類燃料車輛、後處理減排裝置及節省燃料裝置。由於單車並非新的或創新產品，故此不符合試驗基金的申請資格。

6. 余若薇議員表示，政府當局似乎已心中有數，甚麼類別的綠色技術應獲得試驗基金推廣及支持。葉偉明議員贊同她的意見。由於相關技術的多元化和持續發展，環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，對於甚麼類別的綠色運輸技術應獲得試驗基金的資助，政府當局持開放態度。現時，新興技術大致上涉及電動車輛、混合動力車輛、插電式混合動力車輛及選擇性催化還原器等。余議員詢問，為專營巴士進行的選擇性催化還原器試驗，會否獲得試驗基金的資助。環境局副局長答稱不會，因為該項試驗的資助已另有安排。

## 督導委員會

7. 甘乃威議員察悉，當局會成立督導委員會，審核試驗基金的資助申請及提供意見，他質疑為何該委員會沒有環保團體的代表。陳淑莊議員認同他的關注，她指出，環保團體也有創新運輸技術方面的專家。林健鋒議員亦詢問，當局會否考慮委任海外專家加入督導委員會。環境局副局長表示，督導委員會的角色是審核試驗基金的資助申請及提供意見，其成員將來自學術機構、運輸業和相關政府部門。儘管如此，她接納委員的建議，會考慮讓海外專家及環保團體代表加入督導委員會。

## 經辦人／部門

8. 陳淑莊議員詢問，進行試驗的期限及評估試驗成功與否的準則為何。環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，申請者需要在申請書上寫明進行試驗的預計期限，該期限通常至少長達12個月，視乎運輸技術的性質而定。督導委員會評估試驗基金的申請時會考慮各項因素，包括該等技術會否配合運輸業的運作需要，以及可否更廣泛使用。

9. 林健鋒議員雖然認同需要成立督導委員會，以審核資助申請及提供意見，但他強調有需要避免冗長繁複的審核程序，否則可能妨礙運輸營辦商申請試驗基金的資助。當局應進行宣傳工作，以鼓勵更多運輸營辦商申請資助。他亦詢問，倘若試驗成功而且反應熱烈，會否向試驗基金注入更多資金。環境局副局長表示，當局會致力確保申請程序不致太煩瑣。此外，來自運輸業的督導委員會成員會就審批程序提供有用意見。試驗成功後，當局會加強向運輸業推廣綠色技術。政府當局會根據試驗結果檢討試驗基金，然後才決定未來路向。

## 準申請者／資助水平

10. 余若薇議員提到香港巴士業供應商聯會提交的函件(立法會CB(1)836/10-11(01)號文件)，當中建議擴大申請資助的資格以涵蓋供應商和製造商，同時把資助水平由另類燃料車輛價格的50%增至75%，她請政府當局對此述明其立場。環境局副局長表示，供應商和製造商可夥拍運輸營辦商向試驗基金申請資助，用作試驗綠色產品，但須避免利益衝突。資助水平方面，環境局副局長表示，該水平是當局考慮持份者在公眾諮詢期間表達的意見後釐訂的。資助額須定於適當水平，以避免濫用。

11. 陳淑莊議員詢問，就實施試驗基金諮詢渡輪營辦商的結果為何。環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，渡輪營辦商反應積極，部分營辦商表示有興趣運用該基金，試驗渡輪加裝可減少空氣污染物及／或碳排放的裝置。資助水平會定為相關裝置或引擎(包括安裝)的費用的75%。由於渡輪加裝裝置及引擎的費用遠高於車輛，接受試驗的每件裝

## 經辦人／部門

置或每部引擎的資助上限為300萬元，每宗申請的資助額上限為900萬元，以及每位申請者1,200萬元總資助額上限。

12. 甘乃威議員關注到，運輸營辦商可能以不同公司名義向試驗基金多次提出申請，試圖規避每宗申請900萬元的資助額上限。環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，督導委員會將會甄選申請，以確保資助範圍不會只限於一類創新運輸技術。當局亦會評估接受試驗的新技術在試驗成功後更廣泛應用的能力。

13. 陳健波議員雖然認同試驗基金的分擔成本基礎旨在避免可能被濫用，但他關注到，此舉或會打擊運輸營辦商參與的意欲，因為創新運輸技術成本甚高。此外，申請者需要承諾公布試驗結果，並按環境保護署的指示與有興趣人士分享成果。他認為，由政府當局物色合適的創新運輸技術，並提供誘因讓運輸業試驗該等技術，會更為可取。環境局副局長表示，由業界物色及試驗合適的技術，以找出最切合其運作需要的技術，會更為有效。當局已就試驗基金的擬議實施框架諮詢主要持份者，他們支持試驗基金為鼓勵在香港更廣泛使用綠色運輸技術踏出積極的一步。當局鼓勵營辦商夥拍綠色運輸技術的準供應商、研究機構或其他持份者在香港試驗有關技術。預計申請者會分享其使用綠色技術的經驗，從而令該等技術可得到更廣泛的使用。

## 獨立第三方評核者

14. 陳淑莊議員詢問，獨立第三方評核者的角色為何。環境保護署助理署長(空氣質素政策)表示，為確保試驗過程符合申請及批核條件，當局會委聘獨立第三方評核者核實及評估接受試驗的綠色創新產品的環境表現，包括視察申請獲批准的申請者及整理數據。獨立評估有助運輸業瞭解新產品的環境表現。

基金運作的指導原則

15. 何秀蘭議員指出，除了鼓勵運輸營辦商試驗綠色運輸技術外，當局有需要支持在香港研發該等技術。她又表示，由成功研發智能電動車輛一事可見，本地大專院校有能力研發綠色創新技術。她詢問，當局可否考慮運用為數3億元的試驗基金，支持在香港研發綠色運輸技術。余若薇議員表達類似的看法，並認為試驗基金的涵蓋範圍太窄，只接受運輸業的申請，把其他具備物色適合運輸營辦商試驗的綠色創新技術方面專門知識的學者和研究人員摒諸門外。環境局副局長解釋，試驗基金的目的是鼓勵運輸業試驗綠色創新技術。試驗基金並非擬作資助研究新綠色技術的用途，因為創新及科技基金已另外提供資金，支持研究及開發活動，包括研發電動車輛的充電設施。然而，創新及科技基金下研發的綠色技術可使用試驗基金進行試驗。督導委員會將會更致力為運輸營辦商及市場上的綠色創新技術進行配對。

16. 何秀蘭議員關注到，試驗基金所惠及的只是大型運輸企業而非個別營辦商。就此，當局應更致力鼓勵個別營辦商參與試驗基金。她亦憂慮申請者難以在申請書註明，並提供詳盡理據，說明為何選擇單一供應商提供專利技術的產品，以及試驗產品的費用。葉偉明議員詢問，倘若試驗產品涉及專利技術，版權方面或會出現法律爭議。環境局副局長表示，試驗基金的目的是鼓勵運輸營辦商(包括個別營辦商)試驗新的運輸技術，預計營辦商會物色合適而符合其運作需要的綠色運輸技術。環境局副局長表示，專利技術版權方面，出現爭議的可能性不大，因為版權屬製造商所有。試驗基金的目的只是為試驗市場上的綠色運輸技術提供資金。雖然如此，政府當局會向督導委員會轉達委員對保障試驗產品的版權的關注。余若薇議員指出，涉及侵犯版權的法律爭議屢見不鮮，當局應提供更多關於新技術版權的資料，供督導委員會考慮。

17. 主席歡迎成立試驗基金，但他關注到，巴士公司會藉購置更環保的新型巴士而濫用該基

## 經辦人／部門

金，有違該基金是用作試驗新運輸技術的原有宗旨。他強調，當局有需要促使運輸技術研究人員與運輸業之間更緊密合作，以便在本地環境下試驗新興綠色運輸技術。環境局副局長表示，試驗基金的目的是鼓勵在香港試驗綠色創新運輸技術，她希望學者、研究人員和供應商夥拍運輸營辦商，善用試驗基金，在香港試驗綠色創新運輸技術。

18. 主席總結時表示，委員不反對當局提交撥款建議，供財務委員會考慮。

## **V. 啟德發展計劃區域供冷系統**

(立法會CB(1)782/10-11(05) —— 政府當局就啟德發展計劃區域供冷系統提供的文件號文件)

立法會CB(1)782/10-11(06) —— 立法會秘書處擬備的關於在啟德發展區設立區域供冷系統的文件(最新背景資料簡介))號文件

19. 環境局副局長重點講述資料文件所載各項要點，向委員簡介啟德發展計劃區域供冷系統的最新進展。視乎委員的意見，當局會提請工務小組委員會及財委會批准撥款建議，把進行區域供冷系統項目第一期及第二期工程所需的核准工程預算由16億7,100萬元增至18億7,000萬元。

### 區域供冷系統的工程預算

20. 甘乃威議員表示，區域供冷系統項目的原來的核准工程預算為16億7,100萬元，該項目獲得屬民主黨的議員的初步支持。然而，現時第一期及第二期工程的估計費用約為18億7,000萬元，已超出區域供冷系統整個項目的核准工程預算。整個項目現時的預算費用約為36億5,000萬元，遠遠超過原來的

## 經辦人／部門

核准工程預算，更遑論在現階段營運成本仍是未知之素。他關注到，第一期及第二期工程的撥款一經批出，議員便會別無選擇，惟有推展第三期工程。林健鋒議員雖然支持應在所有新地區推行區域供冷系統，但亦關注到，區域供冷系統的工程費用升幅顯著，一旦出現延誤，預料工程費用更會進一步攀升。他詢問工程費用上升的原因。

21. 環境局副局長回應時解釋，預算工程費用升幅顯著是由於專門供區域供冷系統使用的主要材料、機電設備及所進行的建築工程的最新市場情況，以及因應項目設計發展及建築要求改變而增加的工程費用。根據第一期及第二期的投標報價，第三期的預算費用約為17億8,000萬元。儘管如此，由於啟德發展計劃規模龐大，各項工程的設計和落實時間或會有所改動，影響第三期的工程費用。當局會於適當時間提請財委會批准撥款建議，以進行第三期工程。機電工程署副署長(規管服務)補充，修訂預算已考慮到，由於整體預算工程費用及價格調整因數上升，價格調整準備亦相應調高。因應項目設計發展及建築要求改變而增加的工程費用(例如在地下供冷站之上進行額外的結構鞏固工程，以預備未來地面進行其他發展，這並未在原定的工程預算中反映)，以及無法預計的工地限制(包括區域供冷系統的地下管道須配合其他現有的地下設施，令敷設系統管道的工程需要進行更深層的地下挖掘，並需於其他設施下進行額外的水管推頂工程)，已令工程費用增加約20%。

22. 余若薇議員表示，倘若第三期工程是區域供冷系統的必要部分，她會支持盡早開展該工程，因為進一步延誤只會導致費用更高。陳健波議員表示贊同，他認為第三期如在多年後才招標，工程費用會遠遠超過估計的核准工程預算。環境局副秘書長解釋，第一期會涉及為啟德發展計劃部分第一組用戶敷設管道的工程合約，以配合北停機坪築路工程。第二期會涉及整個區域供冷系統的設計、區域供冷系統的核心服務的建築及相關工程、為第一組用戶進行第一期尚未涵蓋的冷凍水配水管道敷設工程，以及為啟德發展計劃第一組用戶安裝的機電

設備。第三期則會涉及為啟德發展計劃第二及三組用戶安裝的機電設備及敷設管道。第三期工程的動工日期視乎啟德發展計劃第二及三組用戶的最終發展時間表而定。分期進行工程的模式會使該系統保持完整性，並更適切地配合啟德發展區的主要發展和基建項目的進度。

### 區域供冷系統的必要性

23. 陳偉業議員表示，他一向支持建造區域供冷系統，因為該系統會帶來顯著的環境效益。然而，工程費用不斷增加，已令市民非常關注。他認為，當局應檢討區域供冷系統的成本效益。環境局副局長確認，當局已檢討區域供冷系統的成本和效益，結論是區域供冷系統工程值得繼續進行。在啟德發展區設立區域供冷系統會帶來顯著的環境效益。由於該系統的能源效益高，按已規劃公共和私人非住宅發展項目空調樓面面積合共約173萬平方米計算，每年可節省高達8 500萬度電，或以金額計算約為8,500萬元，相當於每年可減少排放二氧化碳59 500公噸。

24. 倘若每年只節省8,500萬元的電量，而區域供冷系統的總工程費用卻約為36億5,000萬元，李永達議員質疑區域供冷系統的成本效益。他認為，除了區域供冷系統外，當局亦應致力尋求其他同樣環保的方案，尤其是那些可局部實施而不是按地區實施的方案，當中可包括提供經濟誘因，鼓勵用戶減少消耗能源。由於區域供冷系統成本高昂，陳健波議員認為，政府當局必須評估投資於其他更具成本效益的減排措施的可行性。他關注到，供冷系統方面的技術日新月異，第三期工程可能變得過時。因此，他詢問不繼續進行第三期工程會有何後果。

25. 環境局副局長回應時重申，除了每年節省用電外，區域供冷系統亦有助減少二氧化碳排放。海外經驗亦證實，區域供冷系統既符合成本效益且節省能源。因此，區域供冷系統在數年內仍不會過時。除了區域供冷系統外，政府當局亦已投資於多項減排措施。環境局副秘書長補充，在《香港應對

## 經辦人／部門

政府當局

氣候變化策略及行動綱領》公眾諮詢文件中，環境局已概述一系列措施，致力改善能源效益、推廣環保陸路運輸、推廣使用清潔燃料及轉廢為能。當局現正採取多管齊下的方法，應對氣候變化和節約能源。區域供冷系統是多項擬議推行的措施之一。機電工程署副署長(規管服務)補充，基於區域供冷系統的環境效益，當局有理據繼續進行有關工程。第三期工程的籌備工作會在第一期及第二期工程的撥款獲得通過後進行。應委員的要求，政府當局會在相關撥款建議提交工務小組委員會時，就區域供冷系統的成本和效益提供更詳細的分項數字，並提供海外推行區域供冷系統的經驗。

## 財政可行性

26. 環境局副局長表示，鑑於委員曾於2010年7月的會議中建議，應規定啟德發展區內所有私人非住宅項目使用區域供冷系統服務，政府當局積極研究該建議的可行性，並認為於地契條款的適當條文中規定接駁區域供冷系統是可行的。政府當局已開始就擬議規定及安排，收集相關持份者的意見。初步的回應主要是關於服務質素和收費水平。機電工程署副署長(規管服務)補充，當局已在2010年12月14日透過土地及建設諮詢委員會豁下地政小組委員會諮詢相關持份者。當局就地契條款中加入接駁區域供冷系統規定的建議諮詢該小組委員會的委員，包括香港地產建設商會的代表和專業團體(例如香港工程師學會、香港測量師學會、香港規劃師學會及香港建築師學會等)，他們原則上對建議沒有異議，皆因區域供冷系統會帶來顯著的環境效益。

27. 由於建議在啟德發展區內所有非住宅項目強制使用區域供冷系統存在不明朗因素，而且尚未與發展商解決啟德發展區內建築物的建築要求與區域供冷系統的後備系統的兼容性問題，甘乃威議員質疑，當局依據甚麼來預測區域供冷系統項目會於25年內達致收支平衡。環境局副局長表示，根據最新的評估結果，倘若區內所有私人非住宅項目的空調樓面面積均使用區域供冷系統服務，項目會於

政府當局

25年內達致收支平衡。機電工程署副署長(規管服務)補充，在修訂採購策略下，工程費用可減少超過1億5,000萬元，以及在區域供冷系統的整個營運期內，營運費用可大幅減少約2億8,000萬元。環境局副秘書長補充，這項預測沒有考慮每年節省8,500萬元的耗電量。陳偉業議員要求當局提供更多有關區域供冷系統收回成本的資料。

政府當局

28. 李永達議員認為，倘若區域供冷系統的使用率並不理想，該系統在財政上會否不可行。第一期及第二期工程的撥款一經批出，議員便會別無選擇，惟有推展第三期工程，由於區域供冷系統的財政可行性沒有保證，他難以支持撥款建議。當局需要說明向區域供冷系統作出巨額投資的理據。李議員察悉，政府當局會提供資金支付建築成本和營運成本，他查詢區域供冷系統的營運情況。環境局副局長表示，區域供冷系統是一項大型環保項目，她希望議員會支持該項目。機電工程署副署長(規管服務)表示，區域供冷系統的營運會外判予私人承建商，由機電工程署負責監督。項目為期長達16年，估計營運成本約為9億元至10億元。當局完成招標後會提供更準確的預算。應委員的要求，政府當局在向工務小組委員會提交相關撥款建議時，會提供區域供冷系統的資本及經常性營運成本的資料。

29. 余若薇議員支持推行區域供冷系統，該系統會帶來顯著的環境效益，，但她極度關注工程費用將會很高，以及倘若第三期工程因成本太高而須取消，會有何後果。她詢問，是否在該3期工程全部完成的前提下，區域供冷系統預計可在25年內達致收支平衡。她亦詢問，哪些是區域供冷系統第一期、第二期及第三期的準用戶。鑑於區域供冷系統帶來環境效益又可節省能源，陳健波議員認為，該項投資具充分理據，該項目亦非必須達致收支平衡。此外，倘若大部分住宅發展項目均不使用區域供冷系統，要達致收支平衡將會十分困難。機電工程署副署長(規管服務)解釋，為期25年的收回成本期是根據該3期工程的預計用戶數目而訂定，大部分用戶會在第三期完成後遷入。第一期及第二期主要為第一組用戶(包括郵輪碼頭及1個公共屋邨的非

## 經辦人／部門

住宅部分)提供服務，第三期則會為第二組及第三組用戶(例如旅遊中心、酒店、私人商業及住宅發展項目等)提供服務。經修訂的採購策略能提供更大的空間，讓區域供冷系統的發展配合啟德發展計劃時間表的改變。此採購策略亦能盡量減少因過早投資而令喉管及機電設備閒置的情況。

30. 余若薇議員質疑，為何區域供冷系統不擴展至住宅建築物，包括公共屋邨。機電工程署副署長(規管服務)表示，區域供冷系統是供高需求用戶(例如在啟德發展區提供中央空調的商業建築物)使用的節能系統。鑑於中央空調的資本成本較高及公共屋邨使用供冷系統的需求較低，接駁區域供冷系統不一定符合成本效益。然而，設有中央空調系統的住宅發展項目仍可申請接駁區域供冷系統。

31. 林健鋒議員關注到，私人發展商不願意遵循土地契約中強制使用區域供冷系統的規定，可能提出法律挑戰。他亦詢問，倘若私人非住宅項目不接駁區域供冷系統，後果將會如何。環境局副局長表示，當局會就地契條款中加入使用區域供冷系統的規定，徵詢律政司的意見。另一方面，政府當局正在就擬議規定諮詢發展商。建造區域供冷系統後，用戶建築物無需再安裝獨立的製冷機組和相關機電設備，因而使樓宇設計更具彈性。鑑於區域供冷系統的顯著效益，預計發展商會獲鼓勵使用該項較獨立空調系統更能配合不同空調需求的服務。此外，服務質素及可靠程度會由機電工程署監察。機電工程署副署長(規管服務)補充，當局曾與地政總署商討在地契中加入條款，規定啟德發展區內所有私人非住宅項目接駁區域供冷系統，認為此安排可行，而且施加規定作為地契條款的一部分，亦有先例可援。應委員的要求，政府當局同意先取得律政司的書面法律意見，以確定擬議規定是否具合法性，然後才向工務小組委員會提交撥款建議。

政府當局

## 收費水平

32. 收費水平方面，機電工程署副署長(規管服務)表示，區域供冷系統的收費將訂於具競爭力的水

## 經辦人／部門

平。由於獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統是現時市場上其中一種最具成本效益的空調系統，收費水平將盡量貼近水冷式空調系統的費用。當局將為區域供冷系統的收費訂立法例。議員可在法例提交後進行審議。

33. 主席總結時表示，委員不反對當局提交撥款建議，供工務小組委員會考慮。

## **VI. 其他事項**

34. 議事完畢，會議於上午10時35分結束。

立法會秘書處  
議會事務部1  
2011年2月2日