

立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)2251/11-12號文件

檔 號：CB1/PL/EA

環境事務委員會 向立法會提交的報告

目的

本報告旨在匯報環境事務委員會(下稱"事務委員會")在2011-2012年度立法會會期內的工作，並會根據立法會《議事規則》第77(14)條的規定，在2012年7月11日的立法會會議席上提交議員省覽。

事務委員會

2. 立法會藉於1998年7月8日通過，並於2000年12月20日、2002年10月9日、2007年7月11日及2008年7月2日修訂的一項決議案，成立事務委員會，負責監察及研究與環境及自然保育事宜有關的政府政策及公眾關注的事項。事務委員會的職權範圍載於**附錄I**。

3. 事務委員會由16名委員組成。陳克勤議員及余若薇議員分別獲選為正副主席。事務委員會的委員名單載於**附錄II**。

主要工作

空氣

4. 空氣質素不斷惡化的問題，依然是事務委員會的重要議題。鑒於空氣污染對公眾健康、生活質素和香港的長遠發展構成深遠影響，委員同意在事務委員會轄下成立的改善空氣質素小組委員會(下稱"小組委員會")應繼續運作，以便更集中討論政府當局在處理空氣污染方面所進行的工作。小組委員會在本年度立法會會期內曾舉行6次會議，討論空氣質素指標檢討、為車輛加裝獨立空調系統以便在引擎關掉時保持運作、為專營巴士試驗加裝選擇性催化還原器，以及改善石油氣加氣服務的措施，並曾邀請業界就改善石油氣加氣服務的措施表達意見。

5. 車輛是路邊空氣污染的主要來源，對市民有直接的影響。為改善路邊空氣質素，政府當局已收緊車用燃料及新登記車輛的廢氣排放標準；引入石油氣車輛取代柴油的士和小巴；規定所有歐盟前期柴油車輛加裝微粒消滅裝置；提高黑煙車輛的排放標準和測試方法；以及推出資助計劃鼓勵使用環保車輛和更換歐盟III期前的柴油商業車。結果，在1999年至2010年期間，路邊監測站所錄得的二氧化硫和可吸入懸浮粒子的水平分別下降63%及34%，但同期的二氧化氮水平卻上升了20%，導至空氣污染指數達到"甚高"水平的日數從2005年的43天飈升超過兩倍至2010年的139天。路邊的二氧化氮可由車輛直接排放(即一次排放)，或由車輛排放的一氧化氮進一步氧化而產生(即經由二次途徑生成，當中涉及揮發性有機化合物及臭氧)。

6. 車輛在繁忙交通路段排放的二氧化氮，有超過40%來自汽油和石油氣車輛(特別是石油氣的士和小巴)。該等車輛依靠催化器來減少廢氣排放。然而，催化器會隨着使用而損耗，需要不時更換，否則這些車輛的廢氣排放會至少增加10倍。就石油氣的士和小巴而言，應每隔約18個月更換一次催化器。據估計，現時行駛於路上約80%的石油氣的士和約45%的石油氣小巴的催化器已耗損。為進一步改善路邊空氣質素，政府當局在2011年11月15日展開為期兩個月的持份者諮詢，就下列建議諮詢持份者的意見：通過使用路邊遙測儀器和先進廢氣測試來管制汽油和石油氣車輛排放過量廢氣，以及預留1億5,000萬元向石油氣的士和小巴車主提供一次性的資助，以供更換催化器及相關部件。

7. 事務委員會曾於2011年11月28日的會議上討論管制汽油和石油氣車輛廢氣排放的建議，並於2012年2月27日的會議上討論諮詢工作的結果。委員察悉，石油氣的士更換計劃實施將近10年，而部分委員指出，很多石油氣的士和小巴的使用壽命快將終結。這些委員認為，隨着市場出現更新款、更環保的車輛(例如電動車輛)，石油氣的士和小巴始終會被淘汰。因此，未必值得提供一次性的資助，協助石油氣的士和小巴車主更換催化器和相關部件。部分其他委員關注到，1億5,000萬元的撥款額是否足夠為現有18 000輛石油氣的士和3 000輛石油氣小巴的車隊更換催化器和相關部件。這些委員表示，鑒於5,000至7,000元的預算開支高昂，以及催化器的使用壽命有限，只有18個月，他們關注到在一次性資助以後，石油氣的士和小巴要定期更換催化器，會令車主難以負擔。鑒於催化器必須定期更換，政府當局有必要確保有足夠數目的汽車維修工場提供更換服務。為預防出現壟斷，亦應致力鼓勵中小型維修工場參與投標，以提供更換服務。財務委員會其後在2012年4月13日批准相關撥款建議。

8. 專營柴油巴士是另一個路邊空氣污染的主要源頭。為減少專營巴士的廢氣排放量，政府當局建議全數資助5間專營巴士公司購置共36輛單層電動巴士(包括28輛電池電動巴士和8輛超級電容巴士)和相關充電設施(包括安裝費用)，在不同路線作試驗行駛。這項試驗計劃旨在確定電動巴士在技術合適程度、運作可行性以及財政負擔能力方面，是否已準備就緒，可以取代傳統柴油巴士。試驗有助專營巴士公司直接吸收經驗和知識，以研究旗下的巴士車隊可否廣泛採用電動巴士，亦可鼓勵電動巴士製造商提供合適的電動巴士，以滿足本港市場需求。

9. 事務委員會曾於2012年5月28日的會議上討論政府資助5間專營巴士公司購置36輛電動巴士和相關充電設施在本港試驗行駛的建議。事務委員會委員普遍歡迎該項試驗計劃，並認為有關建議早應實施。部分委員詢問，若試驗計劃證實成功，專營巴士公司是否須將造成較嚴重污染的柴油巴士更換為電動巴士；若然，更換計劃的方案和時間表為何。為鼓勵巴士公司盡早更換老舊和造成污染的柴油巴士，當局應考慮分別為該5間專營巴士公司訂立排放上限。

10. 香港一直參照國際上的發展情況，並因應符合規定的燃料和車輛可供應本地市場的時間，收緊車輛的燃料及廢氣排放標準。經立法會批准後，由2006年1月起，新登記車輛須符合歐盟IV期的廢氣排放標準。柴油及汽油的法定標準已於2010年7月收緊至歐盟V期標準，以進一步減少車輛廢氣排放及為引入歐盟V期車輛作準備，盡量提高環保效益。由於車輛供應商已確定可在2012年6月1日或之前供應所有車輛種類的歐盟V期車輛(設計重量不超過3.5公噸的輕型貨車除外，該種車輛會在2012年12月31日或之前在港全面供應)，政府當局建議修訂《空氣污染管制(車輛設計標準)(排放)規例》，在2012年6月1日收緊所有新登記車輛的法定廢氣排放標準至歐盟V期水平(設計重量不超過3.5公噸的輕型貨車除外，當局將會在2012年12月31日收緊該等車輛的法定廢氣排放標準)。

11. 事務委員會於2011年12月21日的會議上討論收緊新登記車輛的法定廢氣排放標準至歐盟V期水平的建議。部分委員支持建議，但他們詢問電動車輛、混合動力車輛和歐盟V期車輛的成本效益，以及鼓勵車主盡早以環保車輛更換造成污染的車輛方面的工作。部分其他委員表示，鑒於鼓勵車主盡早更換造成污染車輛的資助計劃反應冷淡，他們建議當局應實施經濟抑制措施(例如增加牌照費)，使車主不願繼續使用舊車。當局亦應考慮採用一如新加坡、日本和台灣的做法，為註銷車齡10年或以下車輛的車主提供退稅，以期有效減少在道路上的舊車和造成

污染車輛的數目。為推廣使用環保車輛，當局需要透過提供適當培訓，提升保養維修標準。

12. 除了路面上的車輛，非路面流動機械¹的氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量，分別佔本地總排放量約7%及11%。目前本港正在使用中的非路面流動機械約有13 500台，估計平均機齡和平均使用壽命分別為8年和14年。目前，非路面流動機械無須符合任何法定廢氣排放標準；這些機械運作時不得造成空氣污染滋擾，而以柴油驅動的機械亦須使用含硫量不超過0.005%的柴油，但除此以外便不受管制空氣污染的法例規管。經分析非路面流動機械廢氣排放的影響，政府當局於2010年5月建議推行管制計劃，並就此諮詢持份者的意見。建議的管制計劃規定進口香港(轉口機械除外)或在本地製造以供香港市場銷售、租賃或使用的非路面流動機械，必須符合法定廢氣排放標準²。根據建議的管制計劃，進口商在進口非路面流動機械(轉口機械除外)前，必須得到環境保護署(下稱"環保署")的核准書，以證明這些機械符合廢氣排放標準；本地製造商亦須同樣得到環保署的核准書，方可將非路面流動機械推出本地市場以供銷售、租賃或使用。每台非路面流動機械(轉口機械除外)均須貼有耐用而清晰的引擎廢氣排放資料標籤，以資識別。要求機械貼上標籤的規定沒有追溯效力，不適用於實施建議管制前已經進口或已經在市場推出的機械。小組委員會曾於2010年5月討論有關建議。

13. 因應小組委員會所提意見及諮詢持份者的結果，政府當局對建議作出修訂，規定所有供銷售或出租在本港使用的非路面流動機械(不論全新或二手)均須符合指定的廢氣排放標準及得到環保署核准。經環保署核准在本港使用的非路面流動機械須貼有適當標籤。規管制度實施前已在使用的現有非路面流動機械將獲豁免符合新規定，但須妥為貼上標籤，以資識別。政府當局亦會清楚訂明哪些可能使用非路面流動機械的作業(指定作業)會被納入規管。政府當局曾就修訂建議進一步諮詢持份者意見，有關諮詢工作已於2011年7月20日結束。

14. 事務委員會於2012年2月27日的會議上討論經修訂的建議。委員普遍支持有需要對來自非路面流動機械的廢氣排放作出管制，但部分委員認為，擬議管制除了適用於全新的非路面流動機械的廢氣排放，亦應適用於現有非路面流動機械的廢

¹ 非路面流動機械包括由內燃機驅動及主要不在路面操作的流動機械、工業運輸設備和非路面行走車輛。這類設備廣泛應用在機場、貨櫃碼頭及建築地盤。

² 符合廢氣排放標準意指有關機械的污染物排放量符合一套標準，該標準的水平跟歐盟、美國和日本標準大致相若。

氣排放。這些委員察悉，落實管制制度需要修訂法例，他們認為應藉此時機擬訂期限，規定現有非路面流動機械須於限期內逐步淘汰。此外，一如適用於汽車車輛的做法，當局亦應考慮規定現有非路面流動機械須定期進行檢驗，以確定有關機械的廢氣排放表現良好。此舉可確保已在使用的非路面流動機械符合廢氣排放方面的規定，並鼓勵及早更換造成污染的非路面流動機械。

15. 自1990年起所採取的各項措施，令到陸上排放有所減少，但由於同期間船舶抵港數目上升57%至76%不等，源自船舶的二氧化硫、可吸入懸浮粒子和氮氧化物的排放分別增加54%、41%和4%。船舶排放已成為本港空氣污染的主要源頭之一，是可吸入懸浮粒子的最大排放源，亦是繼發電廠後二氧化硫的第二大排放源。在遠洋輪船停泊的葵涌貨櫃碼頭附近及靠近遠洋船舶航線的地方，船舶排放廢氣的影響尤其顯著。為了管制來自船舶造成的廢氣排放，行政長官在2011年施政報告公布，政府當局會聯同廣東、深圳、澳門政府研究，可否要求在香港及珠江三角洲(下稱"珠三角")港口的遠洋船舶停泊時轉用低含硫量燃料、長遠而言在珠三角水域設立排放控制區，以及提升本地船用燃料供應標準，與業界共同協力減少來自船舶的廢氣。

16. 事務委員會於2011年12月21日的會議上討論有關建議。鑒於船舶排放廢氣所造成的影響及大多數遠洋船舶應已配備泊岸轉油裝置，部分委員建議香港應率先實施強制性泊岸轉油，而無需等待當局與廣東、深圳及澳門政府進行討論的結果。不過，部分其他委員認為，若泊岸轉油的建議只在香港實施，遠洋船舶或會選擇不在本港停泊，而航運業界則不會支持該建議，以免削弱本港的競爭力。若要實施泊岸轉油建議，應以區域為基礎來進行。這些委員亦指出，由於缺乏政府當局資助，加上航運生意近年持續下降，香港定期班輪協會為鼓勵遠洋船舶在本港停泊時自願轉用低含硫量燃料而在2011年1月1日推行為期兩年的《乘風約章》在年期屆滿後將難以繼續推行。同一道理，若缺乏政府當局資助，管制船舶排放廢氣的建議亦無法成功落實。因此，事務委員會歡迎政府當局提出鼓勵計劃的建議，向靠泊在香港水域時使用低含硫量燃料的遠洋輪船寬免一半的港口設施及燈標費。

氣候變化

17. 近年，多個國家和城市已把氣候變化列入重要的可持續發展議程及國際合作議程。科學界普遍認為溫室氣體是氣候變化的主要成因。溫室氣體影響大氣中及地球表面太陽輻射的

吸收、散射及放射。人為活動(例如使用化石燃料及改變土地用途)令全球溫室氣體濃度上升，導致全球溫度升高，並改變自然氣候周期。

18. 政府當局在2010年9月進行公眾諮詢，就香港未來10年應對氣候變化的策略及行動綱領(包括建議在2020年把香港的碳強度由2005年水平降低50%至60%的目標，以及為實現這個目標而提出一系列供應和需求層面的建議措施)收集公眾意見。由於建築物內的用電量則佔全港耗電量約90%(佔香港溫室氣體排放量近60%)，因此，為減少香港的能源消耗和碳排放，有必要以4個主要建築物用戶群組(包括住戶、辦公室、零售和餐飲業)作為對象。可持續發展委員會於2011年8月發出名為"紓緩氣候變化：從樓宇節能減排開始"的《誠邀回應文件》，展開為期4個月的公眾參與過程，在"制度優化"及"促使行為改變"這兩個類別下劃分出11個行動範疇，向市民提供相關資料、引發公眾討論。

19. 事務委員會於2011年10月24日的會議上就《誠邀回應文件》進行討論。事務委員會普遍認同有必要提高建築物的能源效益，但部分委員表示，用以評定本港現有及新落成樓宇環保表現的BEAM Plus認證制度，可能由於屬自願參與性質，以致該制度的參與率偏低，他們對這種情況表示關注。為此，事務委員會促請政府當局與發展商加強溝通，宣傳綠色建築物認證及相關評級標準的優點，並促請政府當局帶頭為政府建築物申請認證。事務委員會認為應立法對建築物的能源效益作出管制。部分其他委員指出，有必要重新制訂電費架構，提供所需誘因，促使行為改變，以達到節約能源的目的。當局應考慮開放電力市場以加強競爭。這些議員亦認為，與其設定自願性質的目標，以期在2020年前把碳強度逐步減少50%至60%，政府當局不如採取更務實的方式，為減少總碳排放量設定目標，並朝此目標進行工作。

廢物管理

管理都市固體廢物

20. 政府當局在2005年12月發表《都市固體廢物管理政策大綱(2005-2014)》(下稱"《政策大綱》")，闡述全面的廢物管理策略，以直接處理廢物問題，並實現避免產生廢物的目標。至於由2005年至2014年未來10年的都市固體廢物管理路向，所強調的是社區參與和"污染者自付"原則。政府當局在2011年1月發表以落實可持續廢物管理為政策目標的行動綱領。行動綱領以《政策大綱》為基礎，列出三管齊下(即加強源頭減廢；引入現代化

廢物處理設施；以及及時擴建堆填區)的實際行動，以解決香港迫在眉睫的廢物問題。

21. 事務委員會在2012年3月26日舉行了兩次會議，聽取代表團體(包括專業團體、環保團體、政黨及居民組織等)對行動綱領下各項減廢回收措施的進展和對綜合廢物管理設施及3個擴建堆填區計劃的撥款建議的意見。事務委員會察悉，鑒於興建綜合廢物管理設施及擴建堆填區或會對環境造成影響，超過100個代表團體(特別是環保團體及受影響的居民)表示反對有關建議。各界的普遍共識認為，應該加緊進行減廢回收的工作。

22. 事務委員會於2012年4月20日的會議上就有關撥款建議進行討論時，委員對於很多與《政策大綱》相關的措施(包括有關減廢回收、生產者責任計劃、都市固體廢物收費和堆填區棄置禁令的措施)至今仍未推行表示失望。委員察悉，候任行政長官曾在一個公開論壇表示不一定需要廢物焚化，而減廢回收將會是解決廢物問題的日後工作路向；委員認為現屆政府有必要確定新一屆政府會否支持現時的廢物管理政策，尤其關於是否需要以焚化方式處理廢物。委員並表示，鑒於修復堆填區會造成環境滋擾、修復時間長、成本高，他們反對依賴堆填區處置廢物。事務委員會委員強調有必要制訂一套全面的措施(包括減廢、廢物分類及廢物循環再造)，而採用廢物焚化應是逼不得已的最後手段。鑒於眾多不明確因素(包括現屆政府與新一屆政府的交接和需要在設置具厭惡性質的設施時提供改善措施等)，委員不支持當局向工務小組委員會提交撥款建議。

污水收集

23. 事務委員會曾經審議若干污水收集項目。委員贊成從速開展這些工程項目，以改善環境及為本地工人製造就業機會，但他們強調有必要確保村屋能夠妥善接駁到公共污水收集系統，否則會令改善排污系統的工作徒勞無功。

自然保育

24. 為保護本地生物多樣性使其免受基因改造生物³在越境轉移時可能帶來的潛在不利影響，當局制定《基因改造生物(管制釋出)條例》(第607章)，以實施根據《生物多樣性公約》訂立的《卡塔赫納生物安全議定書》，管制基因改造生物的進出口，

³ 基因改造生物指具有透過使用現代生物技術而獲得新異組合的遺傳材料的活生物體。

以及管制向環境釋出該等生物。政府當局為監察本港基因改造生物的普遍程度，自2008年起調查各種進口及本地種植的農作物產品是否含有基因改造生物。調查結果顯示，經查驗的農作物產品大部分屬非基因改造。然而，約三成得自本地市場的進口木瓜和約五成自種／本地生產木瓜屬基因改造。鑒於本港種植木瓜非常普遍，政府當局曾進行風險評估，以確定基因改造木瓜對本地環境生物多樣性的保護和可持續使用可能帶來的不利影響。根據風險評估的結果，政府當局認為基因改造木瓜不大可能對本地環境的生物多樣性構成對生物安全不利的影響，主要原因是木瓜是外來品種，在本港並無任何近親物種。

25. 由於一般市民繼續種植基因改造木瓜並不會對本地的生物多樣性造成任何不利影響，政府當局認為豁免所有種類的基因改造木瓜合情合理，可以使到任何希望種植或育養基因改造木瓜的公眾人士不須受執法威脅。事務委員會在2011年11月28日的會議上首次討論豁免基因改造木瓜和動物用基因重組活疫苗所包含的基因改造生物的建議。事務委員會普遍支持豁免動物用基因重組活疫苗所包含的基因改造生物的建議。然而，部分委員對豁免所有種類的基因改造木瓜(包括日後研發的新品種基因改造木瓜)的建議表示有所保留。這些委員指出，由於尚未知悉新品種基因改造木瓜將會對本地環境生物多樣性帶來甚麼影響，一律給予豁免的建議會帶來安全問題和構成風險。相反，當局應在相關的附屬法例中，就豁免基因改造木瓜的事宜訂定更加具體明確的條文。當局亦應考慮規定基因改造木瓜必須予以標籤。

26. 因應事務委員會和若干關注團體的意見，政府當局已進一步諮詢相關持份者的意見，並修訂豁免安排，豁免基因改造木瓜使其免受第607章第5條的規限，以及只豁免兩個已作商業生產的指定品種的基因改造木瓜使其免受第607章第7條的規限。事務委員會在2012年3月26日的會議上討論有關修訂建議。部分委員始終關注現有品種和新品種的基因改造木瓜對本地生物多樣性所構成的潛在生物風險。這些委員認為，較為審慎的做法是在相關附屬法例中加入列出基因改造木瓜的附表，在有需要時作出更新，而不是豁免所有種類的基因改造木瓜使其免受第607章第5條的規限。

27. 相關的豁免公告已於2012年5月2日提交立法會，立法會亦已成立小組委員會審議該項附屬法例。

環境影響評估

28. 行政長官會同行政會議於2012年3月原則上批准香港機場管理局(下稱"機管局")的建議，採納三跑道系統作為香港國際機場的未來發展方案，並以這個方案作規劃用途。機管局應就發展第三條跑道開展有關的規劃工作，特別是法定環境影響評估(下稱"環評")、相關設計細節，以及財務安排。機管局應在完成規劃工作後向政府當局匯報；政府當局會就是否興建三跑道系統作出最終決定。

29. 在9個環保團體聯署提出要求下，事務委員會於2012年4月24日舉行會議，討論《香港國際機場2030規劃大綱》有關發展三條跑道系統對環境造成的影響，並邀請有關的環保團體表達意見。事務委員會察悉，各個環保團體的普遍共識認為，應在展開環評前進行社會回報成本評估及策略環境評估，以確定與三跑道系統相關的社會及環境成本。鑒於第三條跑道工程項目規模龐大，加上大嶼山有多項基建工程(特別是港珠澳大橋及擬議的綜合廢物管理設施)正在／即將施工，委員強調應就累積影響進行環評，而不是單就第三條跑道工程項目的個別影響進行環評。由於並非所有環境影響都能夠緩解，因此應以科學和客觀的方式評定各項發展工程在環境影響方面的可承受程度。綜合事務委員會的意見，委員通過一項動議，要求機管局就興建第三條機場跑道工程進行策略環境評估、社會回報成本及碳審計等環境研究，以保護香港及鄰近地區的環境。

其他

30. 事務委員會亦曾討論"《共建優質生活圈專項規劃》初步建議"及"禁止所有種類的石棉"的建議。

31. 由2011年10月至2012年6月期間，事務委員會合共舉行12次會議。

立法會秘書處

議會事務部1

2012年6月29日

**立法會
環境事務委員會**

職權範圍

1. 監察及研究與環境事宜(包括與能源有關的事宜)、自然保育及可持續發展有關的政府政策及公眾關注的事項。
2. 就上述政策事宜交換及發表意見。
3. 在上述政策範圍內的重要立法或財務建議正式提交立法會或財務委員會前，先行聽取有關的簡介，並提出對該等建議的意見。
4. 按事務委員會認為需要的程度，監察及研究由事務委員會委員或內務委員會建議其處理的上述政策事宜。
5. 按照《議事規則》的規定向立法會或內務委員會提交報告。

立法會
環境事務委員會

2011-2012年度會期委員名單

主席 陳克勤議員

副主席 余若薇議員, SC, JP

委員 涂謹申議員
黃容根議員, SBS, JP
劉健儀議員, GBS, JP
鄭家富議員
李永達議員
林健鋒議員, GBS, JP
張學明議員, GBS, JP
劉秀成議員, SBS, JP
甘乃威議員, MH
何秀蘭議員
李慧琼議員, JP
陳健波議員, JP
葉偉明議員, MH
陳淑莊議員
陳偉業議員 (至2011年10月24日)

(總數：16位議員)

秘書 余麗琼小姐

法律顧問 鄭潔儀小姐

日期 2011年10月24日