

## A. 引言

香港審計署("審計署")曾進行檢討，檢視環境局、環境保護署("環保署")、運輸及房屋局、運輸署及海事處所推行的空氣質素改善措施。

2. **石禮謙議員**申報，他現時是香港鐵路有限公司的獨立非執行董事，亦是以新世界第一巴士服務有限公司和城巴有限公司經營專營巴士業務的新創建集團有限公司的獨立非執行董事。

3. **吳亮星議員**申報，他現時是香港鐵路有限公司的獨立非執行董事。

## B. 車輛的排放管制

4. 根據審計署長報告書摘要第4段所述，在2010年，車輛的氮氧化物和可吸入懸浮粒子(即直徑等於或小於10微米的粒子，亦稱"PM<sub>10</sub>")排放量，分別佔其全港總排放量的30%及21%。2011年，在13項路邊空氣質素指標測量中，有5項超出空氣質素指標上限，另有172日的路邊空氣污染指數超過空氣污染水平甚高的100，介乎101至192不等。環保署表示，路邊空氣污染的主要源頭，是柴油商業車輛所排放的污染物。截至2012年3月，共有53 724輛歐盟前期、歐盟I期及歐盟II期柴油商業車輛在街道上行駛，造成嚴重空氣污染。

5. **環境局局長黃錦星先生**表示，政府當局會在適當時公布進一步控制廢氣排放的措施，以處理路邊空氣污染的問題。政府當局制訂上述措施時要取得平衡，一方面要達到當局與廣東省環保廳議定的2015年及2020年新減排目標，另一方面要讓舊柴油商業車輛的車主有足夠時間，把舊車輛更換為符合現時法定廢氣排放標準的車輛。他進一步表示，處理空氣污染是環境局和環保署最優先處理的事項，當局會以保障公眾健康為大前提制訂潔淨空氣政策。

6. **運輸及房屋局局長張炳良教授**表示，環境局局長、發展局局長及他本人一致同意，必須從速改善本港的空氣質素。為此，他們及他們各自的職員一直定期舉行會議，制訂有效措施，以解決空氣污染問題，包括以"蘿蔔與棒子"的軟硬兼施方式處理有關問題。

### 舊柴油商業車輛的排放

7. 委員會察悉，環保署於2000年8月至2003年12月推出把柴油的士更換為石油氣的士的一筆過資助計劃("2000年的士資助計劃")成效顯著(參與率達到大約99.8%)，但環保署於2002年8月至2005年12月推出把柴油公共小巴更換為石油氣公共小巴的一筆過資助計劃("2002年公共小巴資助計劃")的成效卻較為遜色(參與率大約54%)。委員會詢問，為何2002年公共小巴資助計劃反應一般，並詢問環保署將會採取甚麼措施，將餘下的34%的公共小巴更換為石油氣車輛或歐盟V期或以上的車輛，以及實施有關措施的目標時間為何。

8. **環境保護署助理署長莫偉全先生**回答時表示：

- 柴油公共小巴的車主不更換石油氣車輛，原因是大多數這些公共小巴是行走固定路線及／或班次的綠色小巴，這些小巴服務的地區並沒有石油氣加氣站；及
- 自2000年起，政府的既定政策是在賣地計劃內的油站在顧及有關用地的安全和技術可行性的考慮下，必須提供石油氣加氣服務。

9. **環境保護署署長王倩儀女士**在2012年12月28日發出的函件(**附錄12**)表示：

- 目前本港共有12個專用石油氣加氣站及49個汽油暨石油氣加氣站。環保署計劃要求有合適土地條件和符合安全規定的汽油暨石油氣加氣站，在土地租約屆滿重新招標時須將石油氣加氣槍的比例提高至25%；及

- 鑑於港島區的石油氣加氣設施不足，環保署已分別於港島西區豐物道及港島南區田灣物色了兩個可用作設置汽油暨石油氣加氣站的選址。中西區區議會以海濱發展為理由反對西區豐物道的選址，至於田灣選址，該處目前用作污水處理工程的臨時工地，該幅用地於2014年左右將可供發展。倘若得到南區區議會支持，該選址最早可在2016年發展為汽油暨石油氣加氣站。

10. 委員會察悉，環保署曾於2007年4月至2010年3月期間推出把歐盟前期及歐盟I期柴油商業車輛更換為歐盟IV期車輛的一筆過資助計劃("2007年資助計劃")，但參與率只有29%。委員會詢問原因為何。

11. **環境保護署署長回答時表示：**

- 環保署推出2007年資助計劃之前曾進行大量宣傳，亦曾廣泛諮詢相關持份者意見。不過，由於該計劃是按"污染者自付"原則給予部分資助的計劃，舊柴油商業車輛的車主決定是否領取資助之前，自然會考慮多項因素，包括本身的財政狀況及日後的經營環境等；
- 鑑於自願性質的更換車輛計劃反應一般，環保署曾於2008年就增加舊柴油商業車輛牌費的建議諮詢立法會環境事務委員會意見，但建議不獲立法會及運輸業界支持。環保署在2010年3月向立法會改善空氣質素小組委員會提出引入管制性措施的建議，但建議亦不獲小組委員會支持；及
- 為了更有效地淘汰高污染的柴油商業車輛，環保署認為在推出新的車輛更換計劃時，需要同時採取鼓勵措施和管制措施。

12. **環境保護署副署長黎志華先生**補充，2007年資助計劃的參與率遠低於2000年的士資助計劃及2002年公共小巴資助計劃，原因有兩方面：

- 的士及公共小巴使用石油氣可以減省燃料開支(舉例而言，根據大約10年前作出的估算，石油氣的士相對柴油的士每年節省大約4萬元燃料開支)，但柴油商業車輛方面由於技術限制，無法改裝到可以使用石油氣；及
- 當局曾經修訂相關法例，自2001年8月1日起停止柴油的士進口本港，但2007年資助計劃卻沒有類似的抑制措施作為輔助。

13. 委員會表示，從2007年資助計劃31億7,600萬元撥款中支出的資助總額僅為7億7,200萬元(31億7,600萬元的24%)，而未動用的公帑原本可以在其他有需要的範疇發揮更大效用，委員會對此表示關注。

14. **環境保護署副署長**回答時表示：

- 2007年資助計劃的撥款是為了確保所有打算領取資助的合資格車主都可以獲得資助。在這方面，當局尋求立法會財務委員會("財委會")支持撥款前並沒有評估這項計劃的參與率；及
- 汲取了2007年資助計劃的經驗，在2010年7月推出為鼓勵歐盟II期柴油商業車輛的車主把車輛更換為歐盟IV期或V期車輛的3年期一筆過資助計劃("2010年資助計劃")時，資助金額以大約30%車主會申領資助作為假設。

15. 委員會認為，與其推出2010年資助計劃，當局應考慮延長2007年資助計劃的期限，讓更多歐盟前期及歐盟I期柴油商業車輛的車主把車輛更換為符合現行法定廢氣排放標準的車輛。

16. **環境保護署署長**回答時表示，環保署曾經考慮延長2007年資助計劃的期限，但後來決定不予延長。延長2007年資助計劃不但未必可以有效吸引更多車主參加計劃，反而可能令到推出類似的更換車輛計劃時，車主未必會盡早參加計劃。

17. 關於再次推出2007年資助計劃的建議，**環境保護署署長**表示，環保署正在研究如何更有效地淘汰造成嚴重污染的柴油商業車輛，一俟擬訂方案，即會諮詢持份者意見。她重申，有必要既施加規管又提供鼓勵，才能夠成功推行有關工作。

### 石油氣車輛的排放

18. 根據審計署署長報告書第2.11段所述，截至2012年3月，差不多所有的士和66%公共小巴均以石油氣作為燃料，這些石油氣車輛安裝了減排裝置，但該等裝置會在若干時間(約18個月)內耗損，須予更換。環保署表示：

- 如沒有適時更換已耗損的減排裝置，石油氣車輛的氮氧化物排放量會增加至少10倍；及
- 2012年，石油氣的士和小巴的氮氧化物排放量，約佔繁忙道路上車輛氮氧化物總排放量的40%。

委員會詢問這些減排裝置的費用，並詢問環保署將會採取甚麼措施，以防止石油氣車輛排放過量廢氣。

19. **環境保護署助理署長**回答時表示：

- 減排裝置費用大約1,000元；
- 財委會在2012年4月批准撥款1億5,000萬元推行為期6個月的計劃，提供一筆過資助，全數資助更換安裝在石油氣的士及小巴的減排裝置；及
- 完成更換計劃以後，環保署會使用路邊遙測設備，識別排放過量廢氣的汽油及石油氣車輛，並要求車主修妥有關問題。環保署會派遣總共5支遙測隊伍到全港

不同地點檢測車輛的廢氣排放量。與目前針對柴油車輛的黑煙車輛管制計劃一致，被發現排放過量廢氣的車輛須於指定期限內在指定車輛廢氣測試中心通過以底盤式功率機輔助進行的先進廢氣測試，以確定排放過量廢氣的問題已修妥；未能符合要求的車輛會被吊銷車輛牌照。

#### 歐盟II期政府柴油車輛的排放

20. 委員會察悉，當局會以符合現行法定廢氣排放標準的新車更換歐盟II期政府柴油車輛，在2013年3月或之前，這些車輛的數目會由2011年12月的243輛減少至129輛。該129輛歐盟II期政府柴油車輛當中，122輛將會在2013-2014年度逐步淘汰，餘下7輛則會在2014-2015年度更換。由於歐盟II期柴油車輛的廢氣排放標準低於歐盟IV期及歐盟V期柴油車輛的廢氣排放標準，委員會認為，該7輛餘下的歐盟II期政府柴油車輛應及早更換新車。

21. **環境保護署助理署長**回答時表示，根據負責監督政府車輛的政府物流服務署表示，該7輛歐盟II期政府柴油車輛未能及早更換新車，是由於這些車輛屬於大型的特別用途車輛，例如是用於救火的指揮車輛。這些車輛並非經常使用，而且車價高昂，每部高達300萬至400萬元。

#### 專營巴士的排放

22. 根據審計署報告書摘要第6段所述，在交通繁忙的地點，專營巴士的廢氣排放量佔總車輛廢氣排放量可高達40%，引致健康風險。環保署的顧問亦估計，減少10%巴士班次有助減少156公噸路邊氮氧化物的排放量。顧問亦認為，由於推行重整巴士服務的成本耗費並不會太高，所以可算是最具成本效益的改善空氣質素措施。然而，在2009年至2011年期間，3個繁忙地點的巴士班次只減少了1.1%。委員會詢問政府當局曾經及將會採取甚麼措施解決這個問題，並詢問實施有關措施的目標時間。

23. **運輸署署長楊何蓓茵女士**回答時表示：

- 重組巴士服務是因應乘客需求轉變和新運輸基建啟用而持續進行的工作。運輸署會繼續重組巴士服務，並配合新鐵路線的啓用，提出大規模重組建議；及
- 為免開辦過多直接巴士服務、協助紓緩交通擠塞和盡量減少對繁忙路段的環境影響，運輸署鼓勵巴士公司推行更多巴士轉乘和巴士鐵路轉乘計劃，並為轉乘的乘客提供票價折扣。截至2012年9月底，全港共有約248項巴士轉乘計劃。由2012年12月26日起，位於屯門公路(往九龍方向)近小欖交匯處的屯門公路巴士轉乘站將會啟用。屆時，短途巴士路線的乘客可在轉乘站轉乘前往沙田和九龍其他目的地的長途路線。政府當局將繼續物色更多合適的地點，以實施轉乘計劃。

24. **運輸署署長**於2012年12月21日發出函件(**附錄13**)，進一步闡述政府當局為減少專營巴士排放廢氣而曾經及將會採取的措施，撮述如下：

- 盡量增加低排放專營巴士行駛銅鑼灣、中區和旺角的低排放區試點的比例，目標是到2015年，只有低排放巴士才可於區內行駛；
- 鼓勵專營巴士公司採取減排措施，包括為巴士加裝減排裝置；
- 政府自2011年9月起與專營巴士公司合作，為歐盟II期和III期巴士試驗加裝選擇性催化還原器，以減少氮氧化物排放。倘若試驗結果滿意，環保署會資助巴士公司為歐盟II期和III期專營巴士加裝選擇性催化還原器的資本成本。運輸署會在2013年1月向立法會環境事務委員會匯報試驗結果。倘若試驗結果理想，並獲立法會財委會批准撥款，運輸署的目標是盡最大努力在2015年年底或之前完成大規模加裝計劃；
- 政府會全數資助專營巴士公司購置6輛混合動力巴士及36輛電動巴士試驗行駛，試驗期兩年；及

— 為減少1990年1月1日後製造的車輛的黑煙排放量，當局已在2008年5月按環保署的標準收緊廢氣排放限制，由60個哈特里奇煙單位減至50個。此外，運輸署會為專營巴士進行周年和抽樣檢查，以監察是否符合收緊後的排煙規定。

25. 委員會由審計署署長報告書第2.23(a)段得悉，近年不少運輸署認為值得探討的巴士路線重組建議，都由於地區人士透過區議會所提出的關注而擱置。委員會認為，運輸署、環保署及其他有關部門要求區議會支持巴士路線重組建議時，應向區議會清楚表述巴士排放的廢氣對健康帶來的風險。

26. **運輸署署長**回答時表示，運輸署會與環保署合作，加緊減少專營巴士的班次和制訂減少專營巴士的較佳策略，亦會與專營巴士公司及相關區議會磋商，重點說明這種做法在環保方面對社會帶來的好處。

27. 關於當局會否考慮物色適當地點提供更多巴士轉乘設施的問題，**運輸署署長**回答時表示：

- 運輸署會繼續物色合適的地點以提供更多巴士轉乘設施，並研究在適當情況下，於大型公共運輸交匯處和道路走廊設置巴士轉乘設施的可行性，以方便乘客，並提高巴士網絡效率；及
- 在實際可行情況下，會在轉乘站設置電子資料顯示屏、上蓋和長椅、洗手間及販賣機等便利設施，讓候車乘客更感舒適方便。

28. 委員會詢問會否考慮降低專營巴士的使用年限，例如由目前的18年降至15年，以加強管制該等巴士的排放量。

29. **運輸署署長**認為，通過重組巴士服務及為現役專營巴士加裝後處理裝置以減少廢氣排放會更具成本效益，原因如下：

- 降低專營巴士的使用年限會影響巴士營運及巴士公司的財政狀況，繼而帶來調高票價的壓力；及
- 有意見質疑過早淘汰專營巴士是否合乎成本效益。根據現有專營巴士車隊的車齡分布，在2013年至2017年期間，約有3 000輛專營巴士將會退役，佔整個車隊的50%。屆時所有退役的專營巴士，將由符合運輸署及環保署分別訂下的巴士設計及設備要求和廢氣排放標準的新巴士取代。該等巴士還會視乎情況安裝適當的減排裝置，以提升減排水平。

### C. 船隻的排放管制

#### 執行國際標準

30. 根據審計署署長報告書摘要第7段所述，2010年，船隻的二氧化硫、可吸入懸浮粒子和氮氧化物的排放量，分別佔其全港總排放量的48%、36%及32%。根據國際海事組織的資料，船隻造成的空氣污染問題日益嚴重，對公眾健康和環境造成的影響不斷增加。由於香港和珠三角地區的海上活動日漸頻繁，船隻的排放大幅增加，成為香港空氣污染的主要源頭。

31. 委員會察悉，在2009年3月至2012年4月期間，海事處曾五度告知運輸及房屋局，說明有需要修訂法例以採用國際海事組織2010年標準，但直至目前為止，當局仍未修訂法例。委員會詢問當局為何沒有適時提出修訂相關法例的建議。

32. **運輸及房屋局局長及海事處處長廖漢波先生**解釋，政府當局沒有以最高優先次序就國際海事組織2010年標準修訂法例的原因如下：

- 政府當局自2009年以來共提出9條關於海事的法例，有關內容載於**附錄14**；

- 在本地法例作出修訂之前，海事處已透過《商船公告》公布指引，以便香港註冊的遠洋船舶履行最新國際標準，而實際上，在香港水域內行駛的遠洋船舶均符合國際海事組織2010年標準；
- 《商船(防止空氣污染)規例》(第413M章)賦權海事處根據國際海事組織的最新標準對香港水域內的遠洋船舶進行港口國監督檢查。第413M章第39條訂明，如上述檢查揭露任何缺失，則海事處可採取適當步驟，以確保有關船舶在有關情況已按照國際海事組織最新標準的規定予以糾正之前不會出海。海事處在2009年、2010年及2011年分別向遠洋船舶展開了776、820及854次港口國監督檢查，並無發現任何與國際海事組織2010年標準不相符的情況；及
- 儘管國際海事組織2010年標準主要針對遠洋船舶，但香港水域內的本地船隻和內河船隻均已採用含硫量只有大約0.5%的燃油，含硫量遠低於國際海事組織2010年標準的規定(即3.5%)。

33. 關於當局將於何時修訂法例以便將國際海事組織2010年標準納入本地法例一事，**運輸及房屋局局長**在2012年12月28日發出的函件(**附錄15**)表示，運輸及房屋局的目標是於2013年6月或之前，就修訂法例的建議諮詢立法會經濟發展事務委員會。此外，考慮到國際海事組織標準的修訂頗為頻密，運輸及房屋局在進行修訂法例的工作時，會研究盡可能在本地法例中更廣泛地採用直接提述的方式，促使本地法例能自動緊貼最新的國際海事組織標準，以期減省所需的立法程序。

### 船隻減排措施

34. 委員會由審計署署長報告書第3.19段知悉，澳洲及加拿大等某些海外國家已採用更嚴格標準，規定當地船隻必須使用含硫量上限為0.001%至0.0015%的柴油，而內地亦會由2013年7月起對當地船隻實施柴油含硫量上限為0.035%的標準。委員會詢問為何香港沒有計劃規定本地船隻必須使用含硫量不超過0.005%的超低硫柴油，因為根據環保署2007年10月為探討本地

渡輪使用超低硫柴油的可行性進行的試驗計劃，本地渡輪使用超低硫柴油在技術上屬於可行。委員會進一步詢問，為何政府僅打算將本地船隻所使用柴油的含硫量上限由現時的0.5%收緊至審計署署長報告書第3.17段提到的0.05%。

35. **環境保護署署長**回答時表示：

- 雖然試驗計劃證明本地渡輪使用超低硫柴油在技術上可行，但由於向本港個別航運界別供應超低硫柴油須作額外處理，令燃料成本增加逾20%；
- 為避免額外處理費用，並盡量提高改善空氣質素成效，當局認為最好是規定所有本地船隻(而非只渡輪)使用超低硫柴油。但由於部分本地船隻的引擎是改裝舊式引擎，本地航運界及海事處關注使用超低硫柴油會否影響本地船隻的營運和安全；及
- 含硫量上限為0.05%的柴油與本地船隻目前使用含硫量0.5%的柴油十分類似，但廢氣排放量卻遠遠較低，使用含硫量上限為0.05%的柴油可更有效解決運作和安全的問題。含硫量上限為0.05%的柴油可使二氧化硫排放量較目前水平減少90%。

36. 關於環保署是否有計劃規定在香港水域內航行的本地船隻和內河船隻所使用柴油的含硫量須降低至0.035%，以配合內地規定當地船隻須在2013年7月起達到的標準，**環境保護署助理署長**回答時表示，環保署沒有這個計劃，原因如下：

- 東亞市場燃油供應商所供應柴油的常規級別是含硫量0.05%的柴油而非含硫量0.035%的柴油。為確保香港航運業界獲得適當的燃油供應，須參考本地船隻主要燃料供應商的常規做法；及
- 由於上述兩種柴油的含硫量差別很小，而且燃油供應商會在符合含硫量上限方面維持足夠的容差，預期收緊燃料在含硫量方面的標準後，供港燃油的含硫量將會與內地採用的燃油接近。

空氣質素改善措施的推行

---

37. 根據審計署署長報告書第3.20段所述，環保署和海事處在2012年9月推出為期3年的寬減計劃(減免一半應繳港口設施及燈標費)，鼓勵遠洋輪船在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油。委員會詢問迄今為止已參加該項計劃的遠洋船舶的數目。

38. **環境保護署副署長**表示，截至2012年12月為止，在2012年9月至12日期間來港的大約5 800艘遠洋輪船當中，只有682艘船隻(12%)申請加入寬減計劃。

39. 委員會詢問，為了提高參加寬減計劃的比率，當局會否考慮減免全部或超過一半應繳港口設施及燈標費，以鼓勵更多遠洋輪船在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油。

40. **環境保護署副署長**回答時表示：

- 當局把應繳港口設施及燈標費的資助水平定為50%時，已考慮到"污染者自付"原則、審慎運用公帑、船隻營運商的期望及海外地方的做法。事實上，寬減計劃的資助水平足以媲美甚至勝過部分推行類似寬減計劃的港口。例如，新加坡亦有推行類似的資助計劃，但船隻在進入新加坡水域(不只限於停泊期間)後轉用較清潔燃料，只可獲寬減15%的港口費；及
- 由於寬減計劃推出至今只有3個月，環保署和海事處會繼續注視業界的反應，並留意有關國際慣例的發展，以考慮是否在這方面推行進一步措施。

41. 關於政府會否為進一步減少廢氣排放而硬性規定遠洋船舶在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油而不是國際海事組織2010年標準所規定含硫量上限為3.5%的柴油的問題，**環境保護署署長**回答時表示：

- 環保署正積極與廣東當局探討規定遠洋船舶在香港及珠三角地區的港口停泊時必須轉用含硫量上限為0.5%的柴油的可行性；及

空氣質素改善措施的推行

---

— 與此同時，海事處會加緊與航運業界溝通，鼓勵更多遠洋船舶在香港水域停泊時參加寬減計劃。

42. **運輸及房屋局局長**補充，關於規定遠洋船舶在香港水域停泊時必須轉用含硫量上限為0.5%的柴油的建議，在考慮時要注意兩點。第一，由於鄰近地區的港口(包括珠三角區的港口)均沒有向遠洋船舶施加這項規定，須考慮有關建議會對本港港口的競爭力構成甚麼影響。第二，由於香港的空氣領域與珠三角地區相同，香港單方面實施有關建議無助於大幅改善本港大氣的空氣質素。

43. **環境保護署副署長**就探討可否規定遠洋船舶在香港水域入塢後必須使用岸上供電的建議作出回答時表示，政府鼓勵船隻使用岸上供電，以減少船隻排放。啟德郵輪碼頭的設計已預留土地以便日後安裝岸上供電設施。隨着國際標準化組織、電氣和電子工程師協會及國際電工委員會於2012年7月共同發表國際統一岸上供電標準，預期將會有更多輪船安裝相關設施，以便使用岸上供電。環保署會密切注視岸上供電的發展，並就海外的做法與旅遊事務署聯絡。

44. 根據審計署長報告書第3.21段所述，截至2010年12月，政府船隻共有791艘，其氮氧化物和可吸入懸浮粒子的排放量，分別佔本地船隻排放量的8%及6%。自2011年起，所有新購政府船隻所配備輸出功率超過130千瓦的引擎，必須符合國際海事組織第II級標準。2012年4月，環保署告知立法會環境事務委員會，該署擬進行試驗計劃，為若干政府船隻更換引擎，以減少其排放量，特別是氮氧化物的排放。截至2012年8月，在116艘裝有輸出功率超過130千瓦引擎的政府船隻中，56艘(48%)已更換符合國際海事組織第I級標準的引擎。海事處在2012年8月告知審計署，餘下60艘(116艘減56艘)政府船隻的引擎大部分已使用超過12年，待這些船隻的可用年期(即15年或20年，視乎船隻類型而定)屆滿時才將其更換，會更具成本效益。委員會詢問，當局會否考慮從速把餘下60艘政府船隻的引擎更換為更加環保的引擎，以減少這些船隻排放的廢氣。

45. **海事處處長**回答時表示，若政府決定加快把餘下60艘政府船隻的引擎更換為更加環保的引擎，海事處會全面配合。

46. 關於政府為何從未推出任何一筆過資助計劃，以鼓勵船主把高污染船隻更換為符合現行廢氣排放標準新船隻的問題，**環境保護署助理署長**回答時表示：

- 在各項船隻減排的措施中，使用較清潔燃料是最具成本效益及可持續性的管制措施。更換船隻成本非常高昂，而且若不配合清潔燃料，亦無助大幅減少二氧化硫和可吸入懸浮粒子的排放。此外，規定提升船用燃料質素以減少船舶排放，亦是國際慣常的做法。國際海事組織亦一直提倡這項環保措施；及
- 在管制船隻排放的工作方面，遠洋輪船是首要的管制對象，因為這些船隻所排放的可吸入懸浮粒子和二氧化硫，佔本港船舶排放量近八成。遠洋輪船在國際水域航行，資助這些船主盡早更換新船並不符合成本效益，因為這些船隻可能每年只會抵港數次。資助更換遠洋輪船不會對香港的空氣質素帶來顯著改善。

#### 船隻排放黑煙管制

47. 委員會察悉，自2005年起，海事處在為船隻進行年度檢驗及為管制黑煙進行目測時，已採用力高文圖表作為參考。力高文圖表顯示4種陰暗程度不一的灰色(1號最淺，4號最深)。委員會詢問海事處如何對船隻進行目測。

48. **海事處總經理(港務)陳卓生先生**解釋：

- 海事處巡邏船上的人員會在香港水域內對不同種類和大小的船隻隨機進行抽樣目測，不論有關船隻是正在停留或移動。海事處巡邏船會跟隨有關船隻，而海事處人員會觀察船隻排放的煙霧，將其色澤深淺程度與力高文圖表上的陰暗色作一比較，並計算煙霧排放的時間；及

一 海事處人員若發現船隻噴出黑煙的濃度達到力高文圖表陰暗色1號並為時達到3分鐘或以上，或者濃度達到力高文圖表陰暗色2號而為時不足3分鐘，即會發出勸諭信。若黑煙濃度達到力高文圖表陰暗色2號而為時達到3分鐘或以上，即會發出警告信。若有足夠證據證明噴出的黑煙足以造成滋擾，即會採取檢控行動。

49. 根據審計署署長報告書第3.29段表七，海事處近年就船隻排放黑煙進行的目測當中，目測檢查船隻的數目由2009年的706艘增加至截至2012年8月的1 442艘，但被發現排放可見黑煙的船隻所佔的百分比卻由2007年的40.8%下跌至截至2012年8月的1.2%。委員會詢問為何船隻排放黑煙進行的目測檢查的船隻數目大幅上升，被發現排放黑煙船隻所佔的百分比卻大幅下降。

50. **海事處總經理(港務)**解釋，海事處在某一年度進行目測的次數取決於可動用的資源及運作需要。關於被發現排放黑煙船隻所佔的百分比大幅下降的問題，相信是由於海事處一直採取多項措施遏止黑煙排放，特別是海事處自2005年起在為船隻進行年度檢驗時採用力高文圖表2號陰暗色作為參考標準。如船隻排出較力高文圖表2號陰暗色為深的黑煙達3分鐘以上，海事處便不會為其簽發申請或續領船隻牌照所需的相關驗船證明書。其他相關因素可能包括新建船隻的引擎標準有所提高，以及船隻已轉用較清潔的燃油。

51. 委員會注意到，根據審計署署長報告書第3.30段，海事處在2010年及2011年檢查了5 360艘船隻，但只有一宗成功檢控被發現排放黑煙船隻的船長的個案。委員會詢問成功檢控率甚低的原因。

52. **海事處總經理(港務)**指出，根據《船舶及港口管制條例》(第313章)和《商船(本地船隻)條例》(第548章)，船隻只有在其排放煙霧的分量足以造成滋擾時，指明人士例如船東或船長才會遭受檢控。不過，要搜集足夠證據證明船隻所排放黑煙的分

量已造成滋擾而須採取檢控行動，會有一定困難。為此，海事處已建議運輸及房屋局就上述兩條法例提出立法修訂，一如英國等海外國家的做法，在量度船隻排放的黑煙時採用力高文圖表作為參考。

53. 委員會注意到，根據審計署署長報告書第3.32段，運輸及房屋局於2009年10月表示，該局需要更多時間研究採用力高文圖表作為量度船隻排放黑煙的客觀標準的建議。委員會詢問運輸及房屋局為何遲遲未能處理這問題。

54. **運輸及房屋局局長解釋：**

- 海事處曾於2008年4月就把船隻排放出看似與力高文圖表上的1號陰暗色一樣黑或較之更黑的煙霧定為罪行一事諮詢本地船舶業意見。在《空氣污染管制(煙霧)規例》(第311C章)的定義之中，亦是以1號陰暗色作為判斷"黑煙"的標準。業界反對有關建議，認為船隻的輪機規格及運作情況不同，因此應對船隻採用不同的標準。由於未能達致共識，相關的立法建議未有推行。與此同時，海事處為船隻進行年度檢驗時，繼續以力高文圖表上的2號陰暗色作為測量標準，藉以遏止黑煙排放；
- 運輸及房屋局和海事處經考慮業界意見及海外經驗後(英國和美國的港口已經採用力高文圖表2號陰暗色作為釐定是否排放過量黑煙的基準)，已擬備修訂建議，短期內會諮詢業界。當局的目標是在考慮業界的反應後，於2013年6月或之前就修訂法例的建議諮詢立法會經濟發展事務委員會；及
- 倘若立法修訂獲得通過，海事處會檢討是否再次推出"噴黑煙船隻檢舉員計劃"，訓練檢舉員協助偵測在香港水域排放黑煙的船隻。

55. 關於當局會否考慮提高《船舶及港口管制條例》和《商船(本地船隻)條例》就排放黑煙所訂的罰則以加強阻嚇作用的

問題，運輸及房屋局局長回答時表示，運輸及房屋局及海事處在擬訂有關的立法建議時會檢討是否有需要調整有關罰則水平。

#### D. 發電廠的排放

56. 根據審計署署長報告書摘要第11段所述，2010年，本港發電廠的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量，分別佔其全港總排放量的50%、25%及16%。兩家電力公司所營運的4間發電廠，合共供應本地用電量的77%。2011年，4間發電廠以煤或天然氣作為燃料，當中煤佔本地發電量71%，而天然氣則佔29%。審計署署長報告書第4.4段的表九進一步顯示，就2011年本地發電而言，使用天然氣的二氧化硫、氮氧化物及可吸入懸浮粒子排放量，遠低於燃煤發電的排放量。根據上述數據，使用天然氣發電的每單位電力所排放的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子，分別較燃煤發電少98%、75%及82%。

57. 委員會注意到，將於2017年起生效的《指明牌照分配排放限額第三份技術備忘錄》("《第三份技術備忘錄》")所訂本地發電廠氮氧化物的每年排放限額為25 950公噸，仍較環保署於2007年為檢討本港空氣質素指標而委託的顧問所建議的17 375公噸排放限額高出49%。委員會關注到，政府擬於2014年採取更新和更嚴格的空氣質素指標，上述情況或會影響成效。

#### 58. 環境保護署助理署長解釋：

- 環保署的顧問研究以案例研究的方式進行，並沒有考察現有發電廠的設計和實地情況；
- 由於空間有限制，發電廠未必能夠為發電機組加裝減排裝置以進一步減少排放；及
- 環保署會繼續要求發電廠採取最佳可行措施，減少排放氮氧化物。

59. **環境局局長**補充，香港空氣污染的主要源頭是車輛、船隻和發電廠。環境局和環保署會透過實施載於審計署署長報告書附錄B的一籃子共22項空氣質素改善措施處理這些污染源頭。他向委員會保證，在開展針對發電廠、車輛和船隻採取的減排措施的工作方面，環境局和環保署不會放慢步伐；當局希望在2020年前達致新的2014年空氣質素指標。

60. **環境局局長**進一步表示，本地發電使用天然氣的比率須在2017年前提高至50%，以符合《第三份技術備忘錄》所訂的排放限額；雖然如此，環境局和環保署仍會在明年就本地發電的燃料組合進行檢討，冀能大幅減少本地發電所排放的污染物。當局將於2013年就與兩家電力公司簽訂的《管制計劃協議》進行中期檢討，屆時將與兩家電力公司討論有何方法可進一步減少發電廠排放污染物。

61. 委員會詢問當局會否考慮規定兩家電力公司以低排放燃煤發電，以減少發電廠燃煤機組排放的污染物。

62. **環保署首席環境保護主任(空氣政策)彭錫榮先生**回答時表示：

- 在管制燃煤發電機組的排放方面，一些海外先進國家／經濟體系(例如歐洲聯盟("歐盟")及美國)訂明最高排放濃度及／或數量，但沒有限定使用哪類燃煤。為盡量減少排放，環保署已把燃煤的最高含硫量和含灰量分別定為1%及16%至19%(以重量計)，有關規定亦符合燃煤發電廢氣排放的國際標準；
- 由於香港本土沒有燃煤供應，電力公司須向不同來源(例如印尼、澳洲和俄羅斯)採購燃煤，以確保發電量穩定及可靠；及
- 本港現已廣泛使用低排放燃煤作發電用途。本港發電廠須於2017年前提高低排放燃煤的比例至約45%，以符合《第三份技術備忘錄》中經收緊的指明排放限額。

63. 委員會關注到，在2012年制訂的《第三份技術備忘錄》到2017年生效時，該份技術備忘錄所訂的排放限額將未能有效降低本港發電廠的氮氧化物排放限額。

64. **環境保護署助理署長**指出，為了適時修訂各種排放限額，各種排放限額的檢討不少於每兩年進行一次。環保署會因應日後的燃料組合及控制排放技術的發展，繼續檢討和收緊有關排放上限。

65. 委員會詢問，為加強管制減排，當局會否考慮增加本港的核電供應。

66. **環境局副局長陸恭蕙女士**回答時表示，環境局和環保署在制訂本港未來燃料組合的建議時，會繼續諮詢不同持份者的意見，並致力在安全、可靠、環保和價格合理等考慮因素之間取得平衡。

## E. 非路面流動機械的排放管制

67. 流動機械、工業運輸設備和非路面行駛車輛，統稱為非路面流動機械。它們廣泛應用在建築地盤(例如挖土機)、機場(例如餐飲車)和貨櫃碼頭(例如裝卸機)。根據審計署署長報告書第5.2段所述，2010年非路面流動機械的氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量，分別佔全港總排放量的6%及8%。審計署署長報告書第5.3段載述，截至2012年2月：

- 香港共有13 500台運作中的非路面流動機械(其中建築地盤有11 300台、機場有1 600台及貨櫃碼頭有600台)；
- 該等非路面流動機械的估計平均機齡為8年；
- 該等非路面流動機械的估計平均使用年期為14年；及

- 如把現有非路面流動機械全部更換為符合歐盟、美國和日本排放標準的機械，本港的氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量可分別減少4%及5%。

68. 委員會察悉，環保署計劃對所有供銷售、出租或供應本地使用的非路面流動機械(全新或二手)實施排放管制。該等機械均須符合指定的排放標準(與歐盟、美國和日本的排放標準大致相若)，並須得到環保署核准。環保署的目標是在2012-2013年度立法會會期完成相關的立法程序，並在管制制度實施後檢討有關情況，以及在稍後階段決定是否需要進一步管制現有非路面流動機械。委員會詢問為何擬議新訂的排放管制規定不會一開始便涵蓋現有非路面流動機械。

69. **環境保護署副署長解釋：**

- 對使用中的非路面流動機械實施排放管制，在海外國家並非慣常做法。雖然一如審計署署長報告書第5.8段所載，美國加利福尼亞州已就現有非路面流動機械推行排放管制制度，但美國其他州並沒有採用這種做法。事實上，其他先進國家／經濟體系(例如歐盟國家)的慣常做法是不對現有非路面流動機械實施新訂的管制規定；
- 當局須顧及對現有非路面流動機械實施新訂的排放管制規定會對該等機械的擁有人、工務工程，以及其他建築工程帶來甚麼影響。舉例而言，不少現有非路面流動機械仍然有平均6年的剩餘可使用年期，部分機械的價格亦相當高昂。符合新訂排放標準的非路面流動機械的供應情況及採購時間亦令人關注；
- 環保署認為，首先對新的非路面流動機械實施新管制規定作為起步，是較審慎的做法。至於現有非路面流動機械，環保署會建立詳細資料庫，以便更有效規劃下一步行動。環保署會在參考所收集的數據、持份者意見、海外經驗、方案可行性及可能成效後，在較後階段研究應否實施進一步措施，以管制現有非路面流動機械的排放；及

空氣質素改善措施的推行

---

- 與此同時，環保署會繼續致力確保現有非路面流動機械的運作符合《空氣污染管制條例》(第311章)的現行規定，即該等機械不得造成空氣污染滋擾，而排放的黑煙不得超過其限制水平，並須使用超低硫柴油。

70. 委員會認為，政府應發揮帶頭作用，確保政府工程項目只使用符合指定環保標準的非路面流動機械。委員會詢問發展局將會採用甚麼策略，循序漸進地在工務工程合約內列明須使用符合指定環保標準的所有種類非路面流動機械；在此期間，若競投人在投標中表示採用符合指定環保標準的某類非路面流動機械(即使招標文件中並無訂明須使用該等非路面流動機械)，當局會否考慮給予這些競投人獎賞額外分數。

71. **發展局常任秘書長(工務)(署理)雷潔玉女士**在公開聆訊中表示而**發展局局長**在2012年12月24日發出的函件(**附錄16**)確認：

- 發展局會採取循序漸進的方式，在工務工程合約中引入採用符合指定環保標準的非路面流動機械的規定，並會充分考慮該等機械在市場上的供應情況、新非路面流動機械的採購時間及價錢、現有非路面流動機械的剩餘可使用年期、對工務工程合約投標價的影響，以及對那些擁有不符合指定環保標準的非路面流動機械作使用或租賃用途的中小型承建商和擁有人的影響。發展局亦會諮詢包括建造商會、非路面流動機械商會及供應商會等相關持份者的意見，以制訂實施細節，包括將要在工務工程合約內訂明的規定等；及
- 發展局同意考慮向在工務工程合約內指明使用符合指定環保標準的某類非路面流動機械的投標者獎賞額外分數的建議的可行性，並會就該建議諮詢相關持份者意見。

## F. 區域排放管制

72. 為解決區域空氣質素問題，香港特別行政區("香港特區")政府與廣東省政府於2002年4月發表聯合聲明，以1997年為參照基準，盡最大努力將區域二氧化硫的排放量減少40%、氮氧化物減少20%、可吸入懸浮粒子減少55%，以及揮發性有機化合物減少55%，並盡力爭取在2010年或之前達到這目標。2012年10月10日，香港宣布已達致2010年的減排目標。廣東省已達致2010年二氧化硫、氮氧化物及可吸入懸浮粒子的減排目標，但尚未達致揮發性有機化合物的減排目標。前政府當局在2009-2010年度施政報告中宣布計劃與廣東省合作，制訂2010年後的減排方案。

73. 委員會從審計署署長報告書第6.8段得悉，2009年8月，香港特區政府與廣東省政府簽署《粵港環保合作協議》。根據該協議，為進一步改善區域空氣質素，雙方在2009年10月組成科研小組，訂定珠三角地區2010年後的減排目標，以及落實目標所需的安排。2012年6月，環境局告知立法會環境事務委員會，兩地政府仍在商討2010年後減排目標的各項安排。委員會詢問此方面的進展情況。

74. **環境保護署助理署長**表示，環保署已於2012年11月23日宣布香港及珠三角地區分別在2015年及2020年的空氣污染物減排目標，並以2010年為參照基準。至於香港截至2020年的空氣質素改善措施，當局已為達致新的2014年空氣質素指標(2015年的減排目標即以此作為基礎訂定)而宣布22項空氣質素改善措施；此外，實施額外措施(例如增加使用清潔燃料或改變發電燃料組合及在2020年或之前指定珠三角水域為船隻的排放控制區)亦可能會進一步減少排放量。相關的立法會參考資料摘要載於**附錄17**。

75. 關於在珠三角水域設立排放控制區的進展，**環境局副局長**回答時表示，環境局和環保署最近與廣東省環保廳及其他內地有關當局就這項工作展開會談。由於事情複雜，雙方需要更多時間擬訂具體的實施計劃，內地方面的反應積極。

76. 環境保護署副署長補充，香港特區政府和廣東省已達成共識，將會開展在珠三角水域設立排放控制區的工作，並規定遠洋輪船在香港和珠三角地區的港口停泊期間必須轉用含硫量不超過0.5%的柴油。但由於在珠三角水域設立排放控制區的工作較為困難，當局會優先推行規定遠洋輪船在香港和珠三角地區的港口停泊期間必須轉用較清潔燃料的工作。

## G. 結論及建議

77. 委員會：

### 整體意見

一 對以下情況深表遺憾，並認為不可接受：

- (a) 政府當局在處理空氣污染問題的工作上被動而且各自為政，以致市民的健康和利益被犧牲；及
- (b) 委員會曾於1998年2月的第二十九號報告書及2005年7月的第四十四號報告書就如何在不同範疇改善香港空氣質素的問題提出多項改善建議，但政府當局在處理空氣污染問題的工作上一直進展緩慢，由以下情況可見：
  - (i) 現有空氣質素指標自1987年制訂以來，從未全完達標。空氣質素指標規定7種主要空氣污染物的濃度水平，其中在香港最相關及最主要的是二氧化硫、二氧化氮及可吸入懸浮粒子(即直徑等於或小於10微米的粒子，亦稱"PM<sub>10</sub>")；及
  - (ii) 在2010年，發電廠及船隻排出的二氧化硫分別佔二氧化硫總排放量50%及48%；發電廠、車輛及船隻排出的氮氧化物分別佔氮氧化物總排放量25%、30%及32%；而發電廠、車輛及船隻排出的可吸入懸浮粒子分別佔可吸入懸浮粒子總排放量16%、21%及36%。所有這些空氣污染物均會嚴重影響健康；

空氣質素改善措施的推行

- 歡迎發展局局長、環境局局長和運輸及房屋局局長作出承諾，答應發展局、環境局和運輸及房屋局會加強跨局及跨部門合作，在制訂及推行空氣政策時亦會與持份者緊密合作；
- 察悉環境局局長發表的聲明，表明政府會積極改善空氣質素，亦會在制訂潔淨的空氣政策時小心考慮公眾健康。根據環境保護署("環保署")2007年委託進行的顧問研究，如達致2014年空氣質素指標，每年可減少不必要的入院次數約4 200次，以及可減少統計損失的生命年數7 400年(或平均預期壽命延長約一個月)；
- 期望政府當局以積極主動的態度解決空氣污染嚴重影響市民健康的問題，當中包括調撥更多資源處理空氣污染問題；
- 讚揚環境保護署副署長、助理署長及首席環境保護主任(空氣政策)詳細解釋關於空氣質素管制的事宜，大大有助委員會瞭解當中涉及的複雜事宜；

**具體意見**

車輛的排放管制

- 對以下情況深表遺憾，並認為不可接受：
  - (a) 香港路邊污染問題嚴重，由下述情況可知：多項路邊空氣質素指標測量超出空氣質素指標上限，以及有多日的路邊空氣污染指數超過空氣污染水平甚高的100，對市民健康構成不良影響；及
  - (b) 截至2012年3月，仍有53 724輛歐盟前期、歐盟I期和歐盟II期柴油商業車輛在街道上行駛，造成嚴重空氣污染；

歐盟前期、歐盟I期和歐盟II期柴油車輛的排放

- 對下述情況深表不滿：2007年資助計劃(鼓勵歐盟前期和歐盟I期柴油商業車輛的車主把車輛更換為符合歐

空氣質素改善措施的推行

---

盟IV期排放標準的新車)及2010年資助計劃(鼓勵歐盟II期柴油商業車輛的車主把車輛更換為歐盟IV期或V期車輛)成效不彰。截至2012年3月，仍有53 724輛歐盟II期或以下的車輛在街道上行駛(17 644部歐盟前期車輛、12 735部歐盟I期車輛及23 345部歐盟II期車輛)；

- 對以下情況深表遺憾，並認為不可接受：
  - (a) 環保署向立法會財務委員會("財委會")申請31億7,600萬元撥款之前，從未展開任何測試或分析，以評估預計會有多少名合資格車主參與2007年資助計劃領取資助，結果更換的車輛只有17 103部(58 800部車輛的29%)，所支出的總資助額只有7億7,200萬元(31億7,600萬元的24%)。3年期間未曾動用的款項合共24億400萬元(31億7,600萬元的76%)，而該筆款項原本可以用於其他有需要的範疇；及
  - (b) 環保署未有聽取立法會環境事務委員會委員提出令2007年資助計劃更有吸引力的意見，以"蘿蔔與棒子"軟硬兼施的方式加速更換舊柴油商業車輛，務求達致預期效果；
- 知悉環境局和環保署會汲取經驗，包括先前推行各項換車資助計劃所得的經驗，制訂更佳策略，減少在街道上行駛的歐盟前期、歐盟I期及歐盟II期柴油商業車輛；
- 促請環境局和環保署採用"蘿蔔與棒子"軟硬兼施的方式推行有關措施，並須在鼓勵措施與抑制措施之間取得平衡，確保有關措施卓有成效及慎用公帑；
- 察悉行政長官在2013年施政報告中建議：
  - (a) 預留100億元，以資助方法，按污染程度淘汰歐盟前期及歐盟I至III期共8萬多輛高污染柴油商業車輛；及

空氣質素改善措施的推行

---

- (b) 為日後新登記的柴油商業車輛設定15年的退役期限；
- 期望政府當局已從2007年及2010年的資助計劃汲取經驗，日後制訂新的車輛更換計劃以減少路邊排放時，會聽取運輸業界的意見；

**柴油小巴的排放**

- 對下述情況深表不滿：當局並未設置足夠位置適中的石油氣加氣站，以推動將柴油小巴更換為石油氣小巴，以致4 350輛公共小巴中仍有34%是以柴油作為燃料。根據環保署的資料，柴油公共小巴改以石油氣操作，對於路邊氮氧化物和路邊可吸入懸浮粒子的排放量，估計分別減少1.6%及3.2%；
- 促請環保署從速擬訂有效措施，包括物色更多可用以設置汽油暨石油氣加氣站的用地，加快把柴油公共小巴更換為石油氣小巴；

**石油氣的士和小巴的排放**

- 對下述情況深表不滿：石油氣的士和小巴由於減排裝置耗損而排出大量廢氣，導致嚴重的路邊空氣污染；
- 知悉環保署會在推行減排裝置更換計劃以後，加快採取措施，防止石油氣車輛排出過量廢氣；

**歐盟II期政府柴油車輛的排放**

- 對下述情況深表不滿：在2013年3月前，歐盟II期政府柴油車輛的數目僅會由2012年6月的221輛減至129輛，其中122輛會在2013-2014年度逐步淘汰，餘下7輛則會在2014-2015年度更換；
- 促請政府帶頭使用環保車輛，及早以新車輛更換高污染的政府車輛；

### 專營巴士的排放

- 對推行重組專營巴士路線的空氣質素改善措施進展緩慢深表不滿；
- 知悉運輸署已承諾：
  - (a) 繼續重組巴士服務路線，此外亦會繼續探討其他措施，例如物色更多合適的地點和設施，以推行巴士轉乘和巴士鐵路轉乘計劃；及
  - (b) 與環保署合作，加緊減少專營巴士的班次和制訂減少專營巴士的較佳策略，亦會與專營巴士公司及相關區議會磋商，重點說明這種做法在環保方面對社會帶來的好處；
- 察悉行政長官在2013年施政報告中承諾會探討方法優化巴士路線、加強接駁服務、改善轉乘安排，以減低路邊空氣污染：

### 船隻的排放管制

- 對以下情況感到震驚並認為有關當局難辭其咎：
  - (a) 船隻排放的二氧化硫、氮氧化物及可吸入懸浮粒子大幅增加，成為香港空氣污染的主要源頭；及
  - (b) 儘管海事處曾五度告知運輸及房屋局，表明有需要修訂法例以採用更加嚴格的國際海事組織2010年標準，但運輸及房屋局沒有就採用有關標準爭取立法方面的支持，結果導致海事處欠缺法理基礎，無法限制使用高含硫量燃料及引擎排出大量氮氧化物的遠洋船舶進入本港水域；
- 知悉運輸及房屋局的目標是在2013年6月或之前就修訂法例的建議諮詢立法會經濟發展事務委員會；
- 明白在現階段規定遠洋船舶在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油事涉繁複並有困難；由於鄰近(包括珠江三角洲("珠三角"))的港口尚未對停泊在

其港口的遠洋船舶實施這項規定，這種做法會削弱香港港口的競爭能力；加上香港的空氣領域與珠三角地區相同，這種做法亦不會令本港大氣的空氣質素大幅改善。儘管如此，委員會認為香港有必要規定遠洋船舶在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油；

- 促請環境局和環保署：
  - (a) 從速與廣東省環保廳達成協議，規定遠洋船舶在香港及珠三角地區的港口停泊時須轉用含硫量上限為0.5%的柴油；及
  - (b) 在此期間，積極制訂更佳策略，鼓勵遠洋船舶在香港水域停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油，例如提高上文第37段所述的資助計劃的資助水平，並提供更多設施讓遠洋船舶可以使用岸上供電；
- 察悉在2013年施政報告中，行政長官計劃：
  - (a) 諮詢航運業界後，在下一個立法年度向立法會提交規定遠洋船舶在香港水域停泊時轉用低硫柴油的立法建議；及
  - (b) 向立法會財委會申請撥款，在啟德郵輪碼頭安裝岸上供電設施，供郵輪在泊岸時轉用電力；
- 知悉本地航運業界關注使用超低硫柴油對本地船隻的操作和安全所造成的影響；
- 促請環境局和環保署參考內地及海外國家所設定的燃料含硫量上限，從速為本地船隻及內河船隻訂定低於現時的0.5%的新燃料含硫量上限；

#### 船隻排放黑煙管制

- 對下述情況深表關注：運輸及房屋局未有就採用力高文圖表測量船隻的黑煙排放量提出立法修訂，以致這方面的執法行動受影響；

- 知悉運輸及房屋局的目標是於2013年6月或之前，就採用力高文圖表測量船隻的黑煙排放量的立法建議諮詢立法會經濟發展事務委員會；

### 發電廠的排放管制

- 對以下情況深表關注：
  - (a) 發電廠排放的二氧化硫、氮氧化物及可吸入懸浮粒子是香港主要的空氣污染物；
  - (b) 儘管以燃煤發電所排放的污染物遠高於以天然氣發電，但燃煤發電佔本地發電量71%；
  - (c) 本港發電廠未來數年的氮氧化物排放限額尚未夠低，不足以達致2014年空氣質素指標；及
  - (d) 尚未為本港發電廠訂定微細懸浮粒子(即直徑等於或小於2.5微米的粒子，亦稱"PM<sub>2.5</sub>")排放限額，儘管微細懸浮粒子較可吸入懸浮粒子對健康的損害更大；
- 知悉：
  - (a) 環境局和環保署將會檢討長遠的本地發電燃料組合，檢討時會考慮到燃煤發電較燃氣發電排放較多空氣污染物；
  - (b) 環境局局長已承諾於2013年就與兩家電力公司簽訂的《管制計劃協議》進行中期檢討時，與兩家電力公司討論推出措施，以進一步減少發電廠為本地供電時所排放的廢氣；及
  - (c) 環境局和環保署會參考海外的良好做法，考慮為本港發電廠訂定微細懸浮粒子排放限額；
- 促請環境局和環保署要求兩家電力公司在可行情況下盡量使用更多低排放燃煤，從而進一步減少發電廠的污染物排放。

### 非路面流動機械的排放管制

- 對以下情況表示關注：
  - (a) 非路面流動機械排放出大量污染物，但針對這些機械的法定空氣污染排放管制跡近於無；
  - (b) 現有非路面流動機械的排放不會受擬議的非路面流動機械排放管制制度所管制；及
  - (c) 政府對工務工程項目中使用的非路面流動機械沒有施加任何排放管制規定；
- 知悉環保署計劃在2012-2013年度立法會會期完成所需的立法程序，針對所有全新的非路面流動機械推行擬議的非路面流動機械排放管制制度；
- 促請環保署從速擬訂措施，對使用中的非路面流動機械的排放作出更佳規管；
- 察悉發展局：
  - (a) 會採取循序漸進的方式，在工務工程合約中引入使用符合指定環保標準的非路面流動機械的規定；及
  - (b) 會考慮可否向在工務工程合約內指明使用符合指定環保標準的某類非路面流動機械的投標者獎賞額外分數；

### 區域排放管制

- 促請環境局和環保署：
  - (a) 作出安排，從速推行各項改善空氣質素的措施，以達到與廣東省環保廳議定的2015年及2020年新減排目標；及

空氣質素改善措施的推行

(b) 積極與廣東省環保廳及其他有關當局爭取：

- (i) 規定遠洋船舶在香港及珠三角地區的港口停泊時轉用含硫量上限為0.5%的柴油；及
- (ii) 在珠三角水域設立排放控制區；

**日後路向**

- 促請環境局和環保署與相關政策局／部門緊密合作，採納審計署和委員會提出的建議，推行改善香港空氣質素的措施，保障市民大眾健康；及

**跟進行動**

- 希望政府在推行22項空氣質素改善措施後繼續向委員會報告當局在落實審計署和委員會所提出各項建議的進度，以及在改善空氣質素方面的進展。