

二零一零年八月
資料文件

立法會環境事務委員會
改善空氣質素小組委員會

在《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》下
為達致二零一零年減排目標而採取的措施的進展

目的

本文件旨在向委員匯報為改善空氣質素和達致二零一零年減排目標而採取的措施[包括《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》(《管理計劃》)下的措施]的最新進展。

背景

2. 為改善區域空氣質素，香港特別行政區政府(特區政府)與廣東省政府在二零零二年四月達成共識，雙方同意盡最大努力，把區內四種主要空氣污染物，即二氧化硫、氮氧化物、可吸入懸浮粒子和揮發性有機化合物的排放量，以一九九七年為參照基準，在二零一零年或以前分別削減40%、20%、55%和55%。實踐上述目標將明顯有助改善珠江三角洲(珠三角)地區的空氣質素和紓緩區域性煙霧問題。

3. 從二零零五年九月起，我們每半年向環境事務委員會(委員會)匯報有關達致二零一零年減排目標的進展。我們在二零一零年一月向委員會提交上一份報告。本文件為第十份進展報告。

減排進展

4. 我們在本地採取的減排措施進展良好。對比一九九七年的排放量，四種主要空氣污染物的排放量均有所減少。詳情如下：

	一九九七年 排放量(公噸)	一九九七 至二零零八年 排放量變化 ¹	二零一零年 減排目標
二氧化硫	66 200	-13%	-40%
氮氧化物	124 000	-29%	-20%
可吸入懸浮粒子	11 500	-54%	-55%
揮發性有機化合物	68 800	-50%	-55%

5. 隨着本地兩家電力公司現正按照計劃分階段為它們的燃煤發電機組加裝減排設施，我們預計發電行業產生的二氧化硫、氮氧化物和可吸入懸浮粒子排放量，直至二零一零年仍會繼續下降。

控制主要污染源排放的最新措施

交通界別

6. 為進一步控制本地交通界別的排放，我們從二零一零年七月起：

- (a) 實施車用生化柴油規格；以及
- (b) 收緊車用燃料的法定規格至歐盟 V 期標準。

¹ 一九九七年至二零零八年的排放量變化為初步數字。

7. 我們同時推行下列的主要措施：

- (a) 我們已向立法會提交《汽車引擎空轉(定額罰款)條例草案》並繼續進行審議工作，立法禁止汽車引擎空轉；
- (b) 我們繼續注視歐盟 V 期車輛的供應情況，以期在實際可行的情況下，盡早實施歐盟 V 期車輛廢氣排放標準。在實施前，我們會全面諮詢相關持份者，包括運輸業界；
- (c) 我們現正就加強管制在用汽油和石油氣車輛的廢氣排放制訂建議，包括使用路邊遙測儀器和功率機測試廢氣排放；
- (d) 我們現正研究在一個或多個繁忙通道設立限制較高廢氣排放的專營巴士進入的「低排放區」試點的可行性，以便評估這項措施對改善路邊空氣質素的功效；
- (e) 我們現正仔細考慮有關建議管制非路面流動污染源廢氣排放的徵詢結果。我們將會完成修訂建議，以期在二零一一年展開立法程序以實施這項計劃；以及
- (f) 我們預期在二零一零年下半年完成本地渡輪使用超低硫柴油的試驗計劃。我們將會分析試驗結果，以制訂方案鼓勵渡輪營辦商轉用超低硫柴油。

8. 除了上述措施，我們亦正推行下列措施以鼓勵廣泛地使用較環保車輛：

- (a) 關於鼓勵車主把歐盟前期和歐盟 I 期柴油商業車輛更換為新車輛的一筆過資助計劃，我們已作出特別安排，容許在二零一零年三月底申請期結束前已訂購新車輛的車主，保留他們申請資助的資格至二零一一年三月底。若把特別安

排的申請計算在內，我們收到約 17,300 宗申請（佔合資格車輛約 30%）。從這項計劃推出以來，在用歐盟前期和歐盟 I 期柴油商業車輛的數目已從約 59,000 架減至 36,000 架（即減少約 40%）；

- (b) 我們從二零零七年四月起寬減環保私家車的首次登記稅 30%，每部車輛的最高寬減額為 50,000 元，以鼓勵車主選用這類型的車輛。截至二零一零年六月底，我們已批准約 13,600 宗申請。從這項計劃推出以來，環保私家車佔首次登記的私家車約 13%；
- (c) 我們從二零零八年四月起寬減環保商用車輛(現時為歐盟 V 期標準)的首次登記稅，以鼓勵車主盡早選用這類型的車輛。截至二零一零年六月底，我們已批准約 800 宗申請；以及
- (d) 我們從二零一零年七月起，向歐盟 II 期柴油商業車輛的車主提供一筆過資助，鼓勵他們盡早把舊車更換為符合現行法定廢氣排放標準的新車。

電力行業

9. 公用發電是本地的主要空氣污染物排放源頭。為達致減排目標，我們從二零零五年起對所有發電廠施加污染物排放總量上限，並在續發牌照時逐步收緊有關上限。立法會並已在二零零八年七月通過《2008 年空氣污染管制(修訂)條例》，以技術備忘錄訂定發電廠在二零一零年和以後的排放總量上限。隨後我們並已對兩家電力公司施加嚴格的二零一零年排放總量上限。

10. 為鼓勵香港電燈有限公司(港燈)和中華電力有限公司(中電)更積極地改善減排表現，並嚴格地遵從環保要求，我們與這兩家電力公司在二零零八年一月簽訂新的《管制計劃協議》，當中包括以下各項有賞有罰的安排：

- (a) 將兩家電力公司的准許回報率與環保表現掛鈎。如它們在減低排放和改善空氣質素方面的工作做得較要求更好，它們將可享有較高的回報率作為獎勵。相反，新的安排亦訂明如電力公司的排放超出容許水平，它們將得到較低的回報率作為懲罰；以及
- (b) 容許電力公司就可再生能源設施的投資賺取一個較高的回報率，以及按它們利用可再生能源發電的比例作為量度指標，調整其准許回報率作為獎賞。

11. 在減少電力行業的排放方面，我們取得的其他主要進展如下：

- (a) 特區政府與國家能源局在二零零八年八月簽署能源合作諒解備忘錄，保證穩定和長期的核電和天然氣供應(三個不同的供應源包括海上天然氣、陸上天然氣和液化天然氣)。在二零零九年，天然氣發電佔香港境內發電廠總發電量30%。為改善空氣質素和應對全球暖化的挑戰，我們會積極研究如何加快增加使用清潔能源，例如把本地發電廠使用天然氣發電的比例增至50%。這項建議是我們就檢討空氣質素指標的其中一項改善空氣質素的建議；
- (b) 在推廣使用可再生能源方面，兩家電力公司在香港水域建設離岸商用風力發電場的環境影響評估報告已有條件地獲得批准。中電方面，他們在西貢對出建造離岸風力發電場的計劃已在二零零九年八月獲發環境許可證，而港燈在南丫島對出的計劃亦已在二零一零年六月獲發環境許可證。此外，港燈將在發電廠樓宇的天台上裝設發電容量達550千瓦的太陽能薄膜光伏板，以增加使用可再生能源；以及
- (c) 在發電機組加裝減排裝置方面，港燈和中電現正進行的工程進展良好，相關計劃預期在二零

零九年至二零一一年期間分階段完成。港燈已分別在二零零九年七月及二零一零年三月完成兩階段共涉及三台燃煤機組的加裝工程。中電方面，他們現正就首台燃煤機組的加裝工程進行驗收。有關加裝計劃共涉及四台燃煤機組，預期在二零一一年完成。

其他污染源

12. 與此同時，我們現正推行下列的主要措施，以控制其他污染源的排放：

- (a) 我們在二零零九年十月修訂《空氣污染管制(揮發性有機化合物)規例》(第 311W 章)，將其管制範圍擴大至其他產品，包括黏合劑、密封劑、汽車修補漆料、船隻漆料和遊樂船隻漆料，以從二零一零年一月起分階段限制它們的揮發性有機化合物含量；以及
- (b) 根據在二零零九年十二月修訂的《保護臭氧層(含受管制物質產品)(禁止進口)(修訂)規例》，從二零一零年七月起禁止進口含有氯二氟甲烷(HCFC-22)的分體式房間空調機。

檢討空氣質素指標

13. 空氣質素指標檢討下，有關建議的新空氣質素指標和空氣質素改善措施的公眾諮詢已在二零零九年十一月底結束。我們在二零一零年六月向委員會匯報諮詢結果。空氣質素指標檢討建議的空氣質素改善措施涵蓋範圍廣闊，包括發電廠、汽車、船隻、交通和運輸管理，以及改善能效，當中有很多頗具爭議，而且亦甚為複雜。我們需要多些時間制訂全面策略，以決定如何最好地推展空氣質素改善措施和更新空氣質素指標。在此期間，我們正積極地實施更多措施，以控制主要源頭的廢氣排放，詳請請見上述第 6 段至第 12 段。

推廣提升能源效益

14. 除了上述措施，提升能源效益和推廣節約能源亦是另一個減少排放的有效方法。為此：

- (a) 我們已向立法會提交《建築物能源效益條例草案》並繼續進行審議工作，以期透過強制實施《建築物能源效益守則》，改善新建和現有建築物的能源效益；
- (b) 我們繼續推廣建築物能源效益資助計劃，利用環境及自然保育基金撥出的 1.5 億元，資助合資格大廈業主進行能源及二氧化碳排放綜合審計，以及另外撥出 3 億元，資助合資格大廈業主進行提升能源效益項目。兩項資助計劃從二零零九年四月起接受申請。截至二零一零年五月初，我們已批准約 400 宗資助申請，批出金額約為 8,500 萬元；
- (c) 我們為政府樓宇實施一套綜合環保表現的目標為本架構，並就不同環保範疇訂立目標，以推動環保及節約能源。我們亦會透過節能示範項目，推廣使用節能設計和技術；
- (d) 我們計劃於啓德發展區設立區域供冷系統，為區內建築物提供冷凍水作空調之用；
- (e) 我們透過《能源效益（產品標籤）條例》（第 598 章），推出強制性能能源效益標籤計劃，以鼓勵使用具能源效益的產品。這項計劃的首階段涵蓋三類產品[即空調機、冷凍器具和緊湊型熒光燈（即慳電膽）]，並已從二零零九年十一月起全面實施。計劃的第二階段涵蓋洗衣機和抽濕機，從二零一零年三月起實施，並設有十八個月的寬限期讓業界作好所需準備；
- (f) 我們現正透過多種方法，鼓勵市民以具能源效益的照明裝置取代鎢絲燈泡。我們將就以立法

方式逐步限制銷售能源效益低的鎢絲燈泡一事諮詢公眾；以及

- (g) 我們現正就過度使用戶外燈光裝置而引起能源浪費進行研究，並預期於短期內完成。我們會就處理這個情況的可行方法諮詢公眾。

與廣東省和內地合作

15. 為達致二零一零年減排目標，廣東省政府現正全力推行《管理計劃》下的各項減排措施，主要針對發電廠、汽車和較污染的工業程序。主要措施如下：

- (a) 落實執行新的《廣東省火電廠大氣污染物排放標準》，以進一步收緊空氣污染物排放標準；
- (b) 從二零一零年一月起在珠三角地區全面供應國 III 標準的車用成品油；
- (c) 從二零一零年三月起逐步採用全國統一的機動車環保檢驗合格標誌，以進一步收緊管制國前或以下排放標準的汽油，以及國 II 或以下排放標準的柴油車(即黃標車)；
- (d) 執行黃標車換購新車的經濟補貼政策；
- (e) 加強對珠三角地區的加油站、油庫和油罐車的油氣回收治理工作，爭取在二零一零年底前完成有關工作；
- (f) 繼續淘汰嚴重污染的工業(包括低產能的水泥廠和鋼鐵廠)；以及
- (g) 在二零一零年二月公佈《廣東省珠江三角洲清潔空氣行動計劃》，提出一系列改善能源供應結構，以及控制發電廠、道路交通、工業和揮發性有機化合物排放源的措施。

16. 在二零一零年四月簽訂了《粵港合作框架協議》，以深化兩地包括環保方面的合作。在這項協議下，特區政府與廣東省政府會繼續合作改善區域空氣質素，積極推進落實《管理計劃》下的減排措施，致力爭取如期達致二零一零年減排目標。在過往合作的基礎上，兩地政府亦會爭取進一步減少空氣污染物排放量。為此，雙方已共同開展研究珠三角地區二零一零年以後的減排安排。此外，粵港兩地將會逐步實施優於全國其他地區的空氣質素指標以及汽車和船舶燃料和排放標準。兩地亦會進一步完善珠江三角洲區域空氣監測網絡，並加強對光化學煙霧以及灰霾天氣和大氣質量關係的合作研究。

17. 我們亦正與廣東省當局繼續推展以下的合作項目，以改善區域空氣質素：

- (a) 我們與廣東省經濟和信息化委員會現正推行爲期五年的清潔生產伙伴計劃，鼓勵和協助珠三角地區的港資工廠採用清潔生產技術和作業方式，以減少排放和節約能源。截至二零一零年六月底，這項計劃已批出約 700 個資助項目；以及
- (b) 在二零一零年四月，粵港雙方共同公佈了二零零九年的《粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡監測結果報告》。結果顯示兩地的努力已漸見成效。從二零零六年監控網絡啓動至今，區內錄得的二氧化硫、二氧化氮和可吸入懸浮粒子的年均值已分別下降 38%、9% 和 7%。而珠三角地區在二零零九年錄得經濟持續增長的情況下，區內的二氧化硫和二氧化氮的年均值又較二零零八年分別錄得 26% 和 7% 的減幅；這些明顯減幅與兩地持續推行加強減排措施有關。我們預期在二零一零年十月完成今年上半年的監測結果報告。

18. 請委員參閱上述資料。

環境局/環境保護署

二零一零年八月