

二零零六年十一月二十七日
討論文件

**立法會環境事務委員會
檢討空氣質素指標**

目的

本文件旨在向委員介紹政府檢討本港空氣質素指標及制定長遠空氣質素管理策略的計劃。

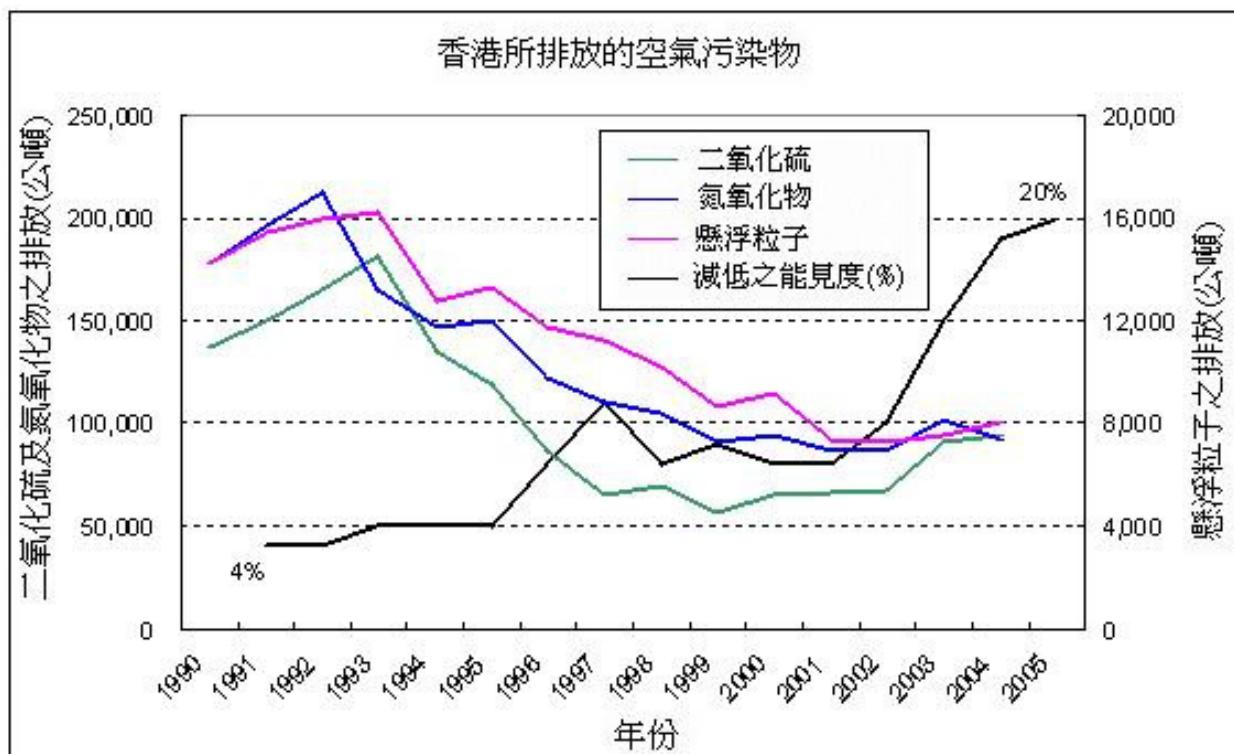
背景

2. 《空氣污染管制條例》授權政府訂立一套空氣質素指標。政府參照主要由美國進行的研究後，於一九八七年訂立了一套涵蓋七種主要空氣污染物的空氣質素指標。目前的空氣質素指標及達標情況，載於附件 A。
3. 香港近年面對的空氣污染問題可分為路邊空氣污染和區域性的煙霧兩類。路邊空氣污染主要來自柴油車輛的廢氣；而區域性的煙霧問題則是由香港和珠江三角洲地區的車輛、工業及發電廠排放的污染物引起。
4. 為了解決車輛廢氣的問題，政府於一九九九年推行了一項全面的車輛廢氣管制計劃。管制計劃的主要措施包括－
 - (a) 以石油氣車種取代柴油的士及小巴；
 - (b) 與歐盟同步實施歐盟 III 期廢氣排放標準；
 - (c) 為歐盟前期的柴油車輛裝設微粒過濾器或催化轉換器；
 - (d) 採用「底盤式功率機煙霧測試」以檢測柴油車輛黑煙及加強對黑煙車輛的執法；以及
 - (e) 較歐盟早五年把超低硫柴油定為法定車用柴油。

5. 自政府推行以上的車輛廢氣管制措施後，路邊的空氣質素已見改善。至二零零五年年底，市區車輛排放的粒子及氮氧化物比一九九九年已分別減少約 80% 及 40%。儘管本港受到快速增加的區域性污染影响，自一九九九年至今，路邊錄得懸浮粒子及氮氧化物水平亦分別下降了 14% 及 17%。此外，遭檢舉的黑煙車輛數目亦減少了約 80%。

6. 下圖 1 顯示，雖然本地空氣污染物的排放量已減少，能見度卻因為區域性的背景空氣污染上升而持續惡化。煙霧變成整個珠江三角洲地區的常見現象。

圖 1：香港所排放的空氣污染物與能見度趨勢[#]



能見度減低的百份比是指能見度低於 8 公里及相對濕度不超過 80% 在一年中所佔時間的百份比

7. 為改善本地及區域性空氣質素，香港特區政府與廣東省人民政府在二零零二年四月達成共識，雙方會盡最大努力，在二零一零年或之前把區域內二氧化硫、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，分別減少

40%、20%、55%及55%。如能達到上述目標，不但能使香港達到現行的空氣質素指標，而且還會大大改善整個珠三角地區的空氣質素和區內的煙霧問題。

8. 為了達到上述減排目標，粵港政府於二零零三年十二月制訂了珠江三角洲地區空氣質素管理計劃（“管理計劃”），並且在粵港持續發展與環保合作小組之下成立了珠江三角洲空氣質素管理及監察專責小組，跟進該管理計劃下的各項工作。在該管理計劃下所成立的區域空氣質素監測網絡，現已全面運行以提供全面及準確的空氣質素資料。

本地減排的進度

9. 由於近年香港實施多項減排措施，因此在減少氮氧化物、可吸入懸浮粒子和揮發性有機化合物的總排放量方面取得良好進展。至於二氧化硫，則由於發電所產生的排放物增加，令措施的成效有所抵銷。詳情見下表－

表：二零一零年減排目標進展

	1997 年 排放量 (公噸)	2004 年 排放量 (公噸)	1997 至 2004 年間 的變動	為 2010 年 訂立的 減排目標
二氧化硫	64 500	94 800	+47%	-40%
氮氧化物	110 000	92 500	-16%	-20%
可吸入懸浮粒子	11 200	8 040	-28%	-55%
揮發性有機化合物	54 400	41 900	-23%	-55%

10. 我們在本地採取的進一步減排措施獲得穩步的進展，詳情如下－

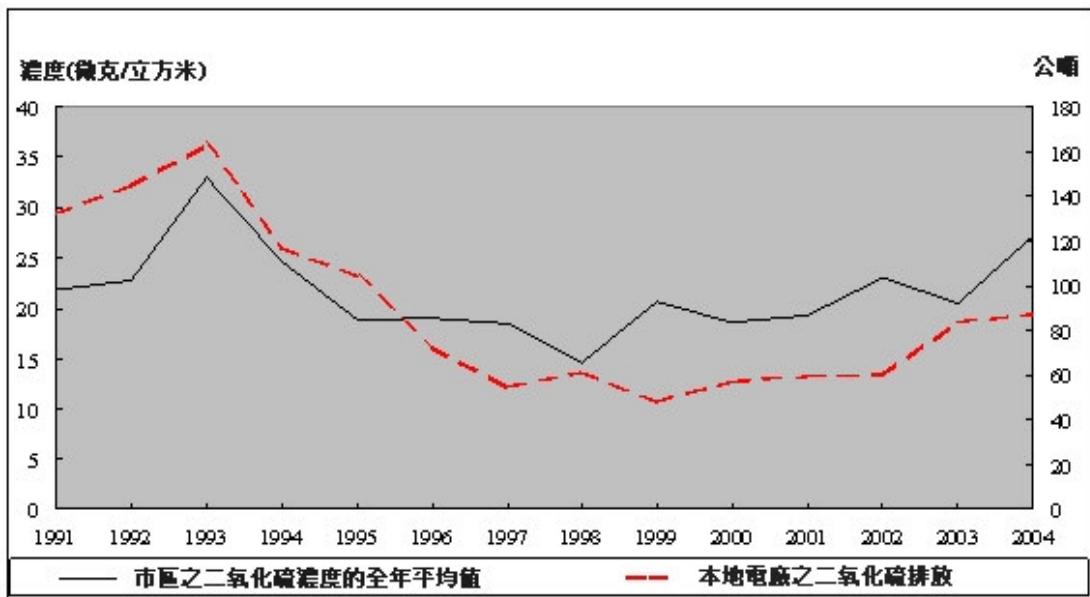
- (a) 自二零零六年四月起，所有歐盟前期重型柴油車輛(長怠速車輛除外)必須安裝認可的減排器件。《空氣污染管制(車輛減少排放物器件)規例》規定，須將該等器件

保持於良好操作狀況，以減少粒子排放量。車主如未能符合該等規定，其車輛牌照可被撤銷或不獲續期；

- (b) 我們已就應否把(a)項所述的減排器件規定擴展至長急速的歐盟前期車輛，完成諮詢運輸業界的意見，並將提出立法；
- (c) 我們已立法規定新登記重型車輛必須符合歐盟 IV 期排放標準。經收緊的排放規定已在二零零六年十月一日生效；
- (d) 我們正擬訂建議，加強管制電油和石油氣車輛的廢氣排放，包括使用路邊遙測設備和功率機來測試車輛的廢氣排放；
- (e) 我們即將完成草擬規例，就塗料、印墨和若干指定消費品的揮發性有機化合物含量設定上限，並規定某些印刷程序必須安裝減排器件。我們會在二零零六年年底前提交該規例供立法會審議；
- (f) 我們計劃於二零零七年第二季推出一項計劃，向 74,000 輛舊型柴油商業車輛的車主提供一筆過資助，鼓勵他們更換新車，該項計劃預計耗資 32 億元。如車主全數接受資助更換車輛，全港的懸浮粒子和氮氧化物排放量可減少 18% 及 10%；
- (g) 我們建議由二零零七年四月一日起，透過寬減首次登記稅 30%，每輛以五萬元為限，鼓勵市民使用環保私家車；以及
- (h) 我們將就是否立法規定駕車人士停車熄匙諮詢公眾。

11. 發電是香港空氣污染的最大來源，佔全港二氧化硫總排放量的 92% 以及氮氧化物和可吸入懸浮粒子總排放量的一半。圖 2 顯示市區空氣中的二氧化硫水平和本地電廠的二氧化硫排放有很大關係。要達致二零一零年的減排目標，電力公司必須大幅削減排放量。

圖 2：電力公司的二氧化硫排放及市區二氧化硫水平



12. 行政長官在二零零六年十月十一日發表的施政報告中重申我們對青山、龍鼓灘和南丫發電廠已訂定污染物排放上限，並會逐步收緊，以確保達到二零一零年的減排目標。這個目標不容許遷移或退讓。我們要求發電廠根據最好的切實可行方法，定期檢討和更新污染控制技術。在政府與電力公司磋商新管制計劃時，環保要求是重點。電力公司的准許回報率會與他們是否超越排放上限掛鉤。

13. 在電力行業方面減排工作的進展如下—

- (a) 在減排設施加裝工程方面，我們已在二零零六年四月二十五日就香港電燈有限公司(港燈)在南丫發電廠兩台 350 兆瓦燃煤機組(L4 和 L5 號機組)加裝煙氣脫硫系統發出工程的環境許可證。至於中華電力有限公司(中電)方面，中電在二零零六年六月二十一日提交了在青山發電廠四台 677 兆瓦燃煤機組(B1 至 B4 機組)煙氣脫硫裝置及選擇性催化還原器的加裝工程的環評報告。我們已在二零零六年十月二十五日根據《環境影響評估條例》批准該環評報告；

- (b) 在更廣泛使用天然氣方面，我們已在二零零六年六月二十二日就港燈的首台燃氣發電機組(L9 號機組)發出牌照和訂定污染物排放總量上限。港燈已於二零零六年六月底進行首次燃氣發電。該台燃氣發電機組全面啓用後，應可減少港燈的排放物。至於中電建議的液化天然氣接收站，中電已在二零零六年十月十九日根據《環境影響評估條例》正式提交了環評報告。我們聯同其他主管當局，將會小心審核該報告，以決定中電提交的環評報告是否達到環境影響評估程序技術備忘錄及環境影響評估研究概要的要求。根據《環境影響評估條例》，在我們決定是否批准中電所提交的報告前，公眾人士及環境諮詢委員會有機會就中電所提交的環評報告提供意見。在最終決定是否批准中電所提交的報告時，我們會考慮公眾人士及環境諮詢委員會所提交的意見；
- (c) 在推廣使用再生能源方面，港燈在本港的首個具商業規模的風力發電站已在二零零六年二月於南丫島投入運作。中電亦已選擇了兩個地點用以收集整年的風力數據並進行環境評估，預期於二零零七至零八年度完成興建其首個具商業規模的風力發電站；以及
- (d) 在整個加裝減排設施計劃方面，港燈已同意優化和加快這些工程，以縮短整個計劃所需的時間，務求在二零一零年或之前在環境方面取得充分的效益。中電亦正考慮縮短工程計劃所需的時間。

粵港合作

14. 跨境環保合作在二零零六年八月二日在廣州舉行的粵港合作聯席會議第九次會議得到重視。雙方重申有決心在二零一零年或之前達致兩地已共同訂定的減排目標，以改善區內空氣質素。

15. 聯席會議下的珠江三角洲空氣質素管理及監察專責小組已完成《珠三角火力發電廠排污交易試驗計劃》實施方案，擬於近期徵求有關方面意見後，將於今年內向有意參與試驗計劃的火電

廠介紹該實施方案，讓他們可物色交易夥伴和制訂排污交易合約。

16. 此外，雙方已於今年十月三十一日共同發布粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡首個監測結果報告，匯報自二零零五年十二月至二零零六年六月的區域空氣污染狀況，並已載於兩地環保部門的網頁。雙方也已開展管理計劃的中期回顧，評估各項減排措施的成效及區內排放趨勢，制定相應策略和強化措施，力求達致二零一零年的減排目標。

17. 兩地政府會分別推行改善空氣質素的措施。廣東省採取的措施包括－

- (a) 不會在珠江三角洲地區規劃建設新的燃煤、燃油電廠；
- (b) 引進利用液化天然氣發電；
- (c) 推進現有電廠進行脫硫，爭取大型機組在二零零八年基本完成；
- (d) 深圳加快實施機動車排放國 III 汽車尾氣標準（相當於歐盟 III 標準），廣州已於今年九月一日起提前實施國 III 汽車尾氣標準；
- (e) 繼續禁止銷售含鉛汽油；以及
- (f) 深圳市會進行油庫和汽車加油站裝配汽油回收設施的試點計劃，以進一步有效控制揮發性有機化合物排放。

廣東省政府在《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》下推行的各項強化防治措施的進度列於附件 B。

檢討空氣質素指標的國際發展

18. 我們一直在監察世界各地檢討空氣質素標準與指標的進展，在顧及本地因素後，會從科學的角度研究本港修訂空氣質素指標的需要。近期的科學研究結果顯示，小於 2.5 微米的粒子比較

大的粒子對人體健康有更直接的影響。此外，會對人體健康產生影響的空氣污染濃度，亦可能較以往研究所顯示的為低。基於這些研究結果，多個國家，包括美國、歐洲聯盟各成員國和世界衛生組織近年均在研究是否有需要就小於 2.5 微米的粒子(即 PM2.5)推出一套新的空氣質素指標，以及修訂他們現行的空氣質素指引和指標。

19. 世界衛生組織(世衛)剛於今年十月發表了新的空氣質素指引，向全球各地為保護人類健康而制訂空氣質素政策和管理策略提供科學依據。因為該套新的空氣質素指引非常嚴格，因此世衛在新指引內亦制定一些空氣質素中期目標，以便各國能夠逐步改善其空氣質素。

20. 世衛明確指出，個別國家訂立的空氣質素標準不盡相同，須因應當地空氣質素對人體健康的風險、切實可行的技術、經濟考慮以及政治和社會因素間求取平衡。世衛建議指出各地政府在採用世衛的新空氣質素指引作為法定標準時，必須小心考慮本地的實際情況。

21. 英國政府在本年四月發表的一份諮詢文件中表示，要英國各地在二零二零年前全面達致世衛所建議的空氣質素指引值不切實際。英國估計某些空氣污染物，如粒子，須二零五零年才能達標。美國剛於本年九月底公布採用新的懸浮粒子標準。該標準比世衛建議的新標準寬鬆，達標的時限則是二零一五或二零二零年。歐盟則於二零零五年九月發出一份關於環境空氣質素的草擬指令，當中包括擬於二零一零年生效，並於二零一五年或之前達標的 PM2.5 全年平均建議標準。然而，歐盟正對該指令進行更深入的研究，相信要到二零零七年才有定案。

檢討空氣質素指標的計劃

22. 本港的空氣質素指標與世衛的空氣質素指引、美國空氣質素標準、歐盟空氣質素限值及其他先進國家空氣質素標準對照載於附件C。世界衛生組織的新空氣質素指引較本港現行的空氣質素指標嚴格。香港要達致世衛的新空氣質素指引，是一項甚具挑戰的任務。長遠來說，不僅要在香港實施非常嚴厲的措施，珠江三角洲地區也得同樣加大力度，互相配合。

23. 需要的減排措施包括廣泛使用潔淨發電燃料和技術、潔淨的集體運輸系統、潔淨的生產技術、高效節能技術。部份潔淨生產和節能技術可能非常昂貴或仍在海外發展當中。採用該等措施會對廣泛的政策範疇，包括能源、運輸、工業生產、城市規劃、保育以及市民的生活方式有可能帶來深遠的影響。

24. 為香港修訂一套新的空氣質素指標及制訂長期計劃以達致該新的空氣質素指標，除了要找出所需的具體措施、其影響及可選擇方案等詳盡資料外，亦需要全面的公眾參與。因此有必要進行一項深入和詳盡的研究來提供所需要的資料和分析。故此政府計劃於二零零七年開展一項研究，全面檢討本港空氣質素指標和制訂長遠的空氣質素管理策略，並隨後進行深入的公眾諮詢。該研究會詳細考慮包括美國已公佈的新修訂指標、歐盟在二零零七年底前發表的研究結果和世界衛生組織公布的空氣質素新指引。

25. 計劃中的顧問研究內容包括－

- (a) 檢討及說明目前本港空氣質素的特質，包括當前的污染水平、發展趨勢、主要的污染源和成因、境外污染源及天然排放對本港空氣污染的影響，以及控制空氣污染的現行政策、計劃和法例；
- (b) 研究及參考世衛與美國環境保護局各自訂定空氣質素指引／標準所採取的不同理據，包括長期和短期的健康影響和具體研究結果；
- (c) 使用包括空氣質素模型方法，評估在不同發展情況和採取減排措施下的空氣質素。如建議本港採納世衛新建議的空氣質素指引，建議所需的具體措施及可選擇方案，以達致中期目標和指引所訂的水平，並深入研究與鄰近城市和省份共同合作的需要；
- (d) 評估落實不同方案的措施對包括經濟成本、引入措施所需時間、與內地合作的需要以及對其他政策範疇如能源、運輸、工業發展、城市規劃及保育的影響；

- (e) 參考(c)及(d)項的內容，制訂實際及切實可行的方案，以修訂本港的空氣質素指標，包括須否就路邊空氣質素訂立不同指標；並就如何達致修訂後的空氣質素指標，以行動計劃的形式說明有關策略和措施；並需確定每個方案所涉及的影響，以便公眾可充份參與及提出意見；以及
- (f) 研究須否及如何改進發佈空氣質素監測數據的方法，以便與國際看齊，方便與其他經濟發達城市作出公平比較。

26. 我們已在二零零六年七月十七日就擬開展一項全面的研究用以支持檢討空氣質素指標及制訂長遠空氣質素管理策略以達致新的指標諮詢了環境諮詢委員會，並獲委員會同意。我們將在二零零七年初開展該研究，預計十八個月內（約二零零八年第三季）完成。為確保研究得以妥善進行，我們計劃成立督導委員會。委員會的成員來自環境諮詢委員會委員、相關的決策局和部門以及有關的專家和學者。

27. 我們計劃在該研究於二零零八年第三季完成後進行深入的公眾諮詢及參與工作，以便在二零零九年年內完成制訂新的空氣質素指標和長遠的空氣質素管理策略。

徵詢意見

28. 請委員備悉政府檢討本港空氣質素指標及制定長遠空氣質素管理策略的計劃，以及就計劃提供意見。

**二零零六年十一月
環境運輸及工務局**

附件 A

目前本港的空氣質素指標及達標情況

污染物	平均時間	空氣質素指標 (微克/ 立方米)	在二零零五年量度所得的最高濃度 (微克/立方米) (括號顯示錄得最高數據的監測站所處的地區)		達標情況	
			空氣質素指標達最高濃度的百分率	評估達標情況		
二氧化硫	1 小時	800	一般監測站	453 (塔門)	57	充分達標
			路邊監測站	476 (旺角)	60	充分達標
	24 小時	350	一般監測站	138 (元朗)	39	充分達標
			路邊監測站	114 (旺角)	33	充分達標
	全年	80	一般監測站	32 (葵涌)	40	充分達標
			路邊監測站	25 (中環)	31	充分達標
二氧化氮	1 小時	300	一般監測站	309 (中西區)	103	尚未達標
			路邊監測站	345 (中環)	115	尚未達標
	24 小時	150	一般監測站	147 (東涌)	98	達標
			路邊監測站	195 (銅鑼灣)	130	尚未達標
	全年	80	一般監測站	65 (深水埗)	81	達標
			路邊監測站	99 (中區)	124	尚未達標
可吸入懸浮粒子	24 小時	180	一般監測站	217 (東涌)	121	尚未達標
			路邊監測站	191 (銅鑼灣)	106	尚未達標
	全年	55	一般監測站	62 (元朗)	113	尚未達標
			路邊監測站	84 (銅鑼灣)	153	尚未達標
總懸浮粒子	24 小時	260	一般監測站	322 (葵涌)	124	尚未達標
			路邊監測站	205 (旺角)	79	達標
	全年	80	一般監測站	104 (元朗)	130	尚未達標
			路邊監測站	112 (旺角)	140	尚未達標
臭氧	1 小時	240	一般監測站	365 (塔門)	152	尚未達標
一氧化碳	1 小時	30 000	一般監測站	5730 (東涌)	19	充分達標
			路邊監測站	4370 (中環)	15	充分達標
	8 小時	10 000	一般監測站	4541 (東涌)	45	充分達標
			路邊監測站	3693 (中環)	37	充分達標
鉛 (Pb)	3 個月	1.5		0.069 (荃灣,全年平均值)	5	充分達標

**《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》
截至 2006 年年初的工作進度
廣東省政府的強化防治措施**

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
使用清潔能源	逐步降低每萬元 GDP 能耗、2010 年前建立安全、穩定、經濟、高效、清潔的多元化能源生產和供應體系	<p>西電東送 500 千伏輸電線路按期建成投產。廣東液化天然氣〔LNG〕項目建設順利，一大批骨幹電源和清潔能源項目加緊建設。為減少依賴燃煤和燃油等較污染燃料，除原先規劃的廣東 LNG 項目外，現正發展兩個新天然氣項目。</p> <p>1. 中海油珠海天然氣管道項目，接收南海天然氣，建設規模約 119 萬噸/年，在 2006 年 2 月已開始接收天然氣；以及</p> <p>2. 珠海 LNG 接收站項目，第一期建設規模為每年供氣 300 萬噸，預期 2010 年前部分投產。</p> <p>此外，中山橫門發電廠及珠海洪灣發電廠已在 2006 年 2 月開始改以天然氣發電。</p>

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
	建設天然氣主幹 及相關工程，2005 年建成一期 300 萬噸/年，2009 年建成二期總規模達 600 萬噸/年及一批燃氣電廠	廣東 LNG 項目第一期規模已從 300 萬噸/年增至 370 萬噸/年，第二期工程設計規模增加至 700 萬噸/年。第一期工程的首批天然氣已在 5 月 26 日運抵大鵬接收站後，預計於 2006 年中開始供氣。新建 4 座燃氣電廠—惠州天然氣電廠、深圳前灣電廠、深圳東部電廠和廣州珠江電廠天然氣項目，總發電容量 4,650 兆瓦，首台機組計劃於 2006 年 7 月供電，其他機組計劃在本年內開始相繼投產。同時，深圳、廣州、東莞、佛山等四個城市的市民將可使用管道天然氣。
	2005 年前完善 500 千伏雙回路環形核心網架，確保西電東送	5 交 3 直西電東送主輸送通道已完成。
限制燃料含硫量	限制含硫量高的燃料，2005 年酸雨控制區燃油和燃煤含硫率控制在 0.8% 以下	正實施中。 到 2010 年，尚未配套建設脫硫設施的企業，其燃煤含硫量控制在 0.7% 以下，燃油控制在 0.8% 以下，達不到要求的必須配套使用固硫劑或脫硫劑。

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
減少燃煤燃油發電廠的排放	淘汰小火電機組，到 2005 年 30 萬千瓦機組佔全區總裝機容量 70% 以上，比 2000 年提高 35%	計劃在 2007 年底前關停所有 50 兆瓦以下（含 50 兆瓦）的小火電機組約 240 台，容量共約 2500 兆瓦。
	2005 年前，沙角電廠、黃埔、台山、珠海等電廠計劃建設煙氣脫硫裝置	已完成脫硫發電機組有沙角 A 電廠 5 號機組、沙角 C 電廠 3 號機組、深圳西部電廠 4 至 6 號機組、廣州恒運電廠、廣州瑞明電廠、廣州發電廠、員村熱電廠 2 台鍋爐、廣紙自備熱電站、台山電廠 1 至 2 號機組、江門新會雙水電廠、廣州黃埔電廠 5 至 6 號機組，其他機組脫硫工程正在實施中。
	2007 年前 12.5 萬千瓦以上燃油燃煤機組全部要採取脫硫措施	
	〔2005 年 12 月新增〕所有改建、擴建燃煤、燃油電廠須採用低氮燃燒技術	已要求所有改建和擴建電廠要配套建設煙氣脫硫裝置，同時安裝自動在線污染監測系統。全面推行低氮燃燒技術。
控制工業鍋爐、工藝過程中的排放	城市市區內逐步淘汰 2 噸/時以下的燃煤鍋爐，到 2005 年，重點城市建成區內停止使用 2 噸/時以下燃煤鍋爐，其他大中型工業鍋爐須安裝脫硫設施或清潔燃燒技術，減少排放	在區內城市市區內已大致完成淘汰和停止使用 2 噸/時以下燃煤鍋爐。

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
	繼續分批淘汰各類二氧化硫或煙塵污染嚴重的生產工藝和設備	正落實淘汰高能耗、重污染的水泥廠和淘汰立計劃。廣州水泥廠環保搬遷項目已於 2005 年底完成，估計每年減少區內粉塵排放量約 3 千噸。
	〔2005 年 12 月新增〕積極研究控制電站鍋爐、工業鍋爐、茶浴爐等固定源氮氧化物排放的技術	正在進行前期準備工作。
減少油漆的 VOC 排放	2003 年前淘汰以二甲苯等揮發性有機物為主溶劑的塗料	已完成。
減少機動車尾氣污染	2005 年前開始建設區域的快速輕軌交通體系，建設廣州南部地區快速路、深圳深平快速幹道等中心城市快速路	深平快速工程第一期已於 2005 年通車、預計在 2006 年內全線通車。 廣珠城際軌道已於 2005 年 12 月開工，總長為 144 公里，最高行車速度為 200 公里/小時，預計 2009 年完工。
	發展綠色交通。區域內主要城市開展清潔汽車行動計劃，鼓勵使用清潔燃料，發展電車，積極推廣使用先進的清潔能源汽車	深圳 - 編制了《深圳市清潔汽車發展中長期規劃》，制定並實施了 03-08 年公交車輛清潔動力化的總體方案，2006 年底將提前完成在用公交車更換為國 III 車輛。

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
		<ul style="list-style-type: none"> • 所有公交車輛須使用含硫量低於 500ppm 柴油、引入含硫量低於 500ppm 車用柴油 • 正啓動加油站、油罐車、儲油庫油氣回收工作，開展調研，制訂工作方案，計劃在 2006 年底前開始逐步試點實施。 <p>廣州 -</p> <ul style="list-style-type: none"> • 禁止摩托車使用市區特定路段，2007 年 1 月 1 日起，禁止摩托車在市區內行駛。 • 引入含硫量低於 500ppm 車用柴油。 • 積極推廣 LPG 公交車和計程車，2005 年底前已完成改造及置換國有公交企業車輛，計劃到 2006 年底前，全市公交車和計程車將全面使用 LPG 。截至 2006 年 2 月底，LPG 公交車達 5800 多輛，出租車 1 萬多輛。

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
	<p>新增的機動車排氣達標率達 100%。加強在用車的年檢和上路抽檢，強化在用車的監督管理，確保區域內城市機動車尾氣達標率在 2005 年達到 90%以上</p>	<p>已於 2005 年 7 月 1 日起實施國 II 型排氣標準，並爭取 2006 年底前實施國 III 型排氣標準。</p> <p>深圳 -</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所有新登記公交車輛須符合國 III 型排氣標準 • 建立黑煙車舉報和聯動查處機制，2006 年底前完成三萬輛路檢任務 • 推行機動車檢測及維護制度 • 實行機動車環保分類標誌制度 <p>廣州 -</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2007 年前逐步實施工況法，對在用車執行在用車排放標準 • 建立機動車排氣監督管理數據庫，強化機動車檢測機構的行業管理 • 完善路檢、抽檢排氣超標車輛措施 • 建立汽車環保標誌管理制度 • 落實高排放車輛逐步淘汰方案。

措施	實施時間表	進度 〔截至 2006 年 5 月 31 日〕
	<p>〔2005 年 12 月新增〕</p> <p>研究在 2010 年前對輕型車輛提前執行國 IV 排放標準的可行性</p> <p>研究在 2010 年前對重型車輛提前執行國 V 排放標準的可行性</p> <p>強化在用機動車環保定期檢驗管理，確保在用車達標排放</p>	<p>正在進行前期準備。</p>

附件 C

**本港的空氣質素指標與世界衛生組織的空氣質素指引、
美國空氣質素標準、歐盟空氣質素限值及其他先進國家的空氣質素指標對照（微克/立方米）**

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威空氣質素指標
二氧化硫	10分鐘	-	500	500	--			-	-	-	-	-
	1小時	800 (准每年超標3次)	-	-	--		350 (准每年超標24次; 在2005年1月1日前達標)	262 (0.1 ppm)	390 (<0.15 ppm)	350 (准每年超標9次)	570 (不准超標)	-
	24小時	350 (准每年超標1次)	125	20 (IT-1: 125, IT-2: 50)	365 (准每年超標1次)		125 (准每年超標3次; 在2005年1月1日前達標)	105 (0.04 ppm)	130 (<0.05 ppm)	-	90 (不准超標)	
	全年	80	50	-	80			-	52 (<0.02 ppm)	-	-	

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全 球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威空氣質素指標
總懸浮粒子	24小時	260 (准每年超標1次)	-	-	--		--		-	-	-	-
	全年	80	-	-	--		--		-	-	-	-
可吸入懸浮粒子 (PM10)	1小時	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-
	24小時	180 (准每年超標1次)	沒有建議指引數值，但提供了劑量與人體反應的關係。	50 (IT-1: 150, IT-2: 100, IT-3: 75)	150 (准每年超標1次)	150 (准每年超標1次)	50 (第一階段： 准每年超標35次； 在2005年1月1日前達標) (第二階段： 准每年超標7次； 在2010年1月1日前達標)	50 (准每年超標35次，但成員國可容許超標至55次)	100	<150	50 (准每年超標1次)	50 (第一階段： 准每年超標25次； 在2005年前達標) (第二階段： 准每年超標7次； 在2010年前達標)
	全年	55	-	20 (IT-1: 70, IT-2: 50, IT-3: 30)	50	廢除	40 (在2005年1月1日前達標) 20 (在2010年1月1日前達標)	40 (直至2009年12月31日) 30 (在2010年1月1日前達標)	-	<70	-	-

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全 球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威名氣質素指標
微細懸浮粒子 (PM _{2.5})	24小時	-	沒有建議指引數值，但提供了劑量與人體反應的關係。.	25 (IT-1: 75, IT-2: 50, IT-3: 37.5)	65 (98百分位數的24小時濃度, 3年平均; 在2010年4月1日前達標; 或獲批準延遲達標地 區在2015年4月1日前達標)	35 (98百分位數的24小時濃度, 3年平均; 在2015年4月1日前達標; 或獲批準延遲達標地 區在2020年4月1日前達標)			-	-	-	-
	全年	-	-	10 (IT-1: 35, IT-2: 25, IT-3: 15)	15 (以重量計年平均值, 3年平均; 在2010年4月1日前達標; 或獲批準延遲達標地 區在2015年4月1日前達標)	15 (以重量計年平均值, 3年平均; 在2010年4月1日前達標; 或獲批準延遲達標地 區在2015年4月1日前達標)		20 (在2015年1月1日前達標)	-	-	-	-

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全 球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威名氣質素指標
二氧化氮	1小時	300 (准每年超標3次)	200	200	--	--	200 (准每年超標18次; 在2010年1月1日前達標)	-	282 (<0.15 ppm)	200 (准每年超標9次)	150 (准每年超標8次)	
	24小時	150 (准每年超標1次)	-	-	--	--	--	75 – 113 (0.04 - 0.06 ppm)	150 (<0.08 ppm)	-	-	
	全年	80	40	40	100		40 (在2010年1月1日前達標)	-	94 (<0.05 ppm)	-	-	
臭氧	1小時	240 (准每年超標3次)	-	-	238 (除了14個區外， 美國環保局在2005年6月15日廢除了應用此標準在其他地區)	--	--	120 (0.06 ppm)	200 (<0.1 ppm)	150 (不准超標)	-	

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全 球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威名氣質素指標
	8小時	-	120	100 (高水 平:240, IT-1: 160)	160 (8小時濃 度的每日 第四高 數，三 年 平均； (i) 在被 指定為未 達標區生 效日，即 2004年6 月15日起 計5至10 年內達 標；或 (ii) 未達 1小時臭 氧標準的 14個區要 在2007至 2021年內 達標)		120 (目標數 值；准平 均三年內 每年不多 過25次超 標； 在2010年 1月1日前 達標)	-	120 (<0.06 ppm)	-	-	
一氧化碳	15分鐘	-	100,000						-	-	-	-
	30分鐘	-	60,000						-	-	-	-

污染物	平均時間	香港空氣質素指標	世界衛生組織空氣質素指引 2000年	世界衛生組織空氣質素指引 2005年全 球更新 ⁽²⁾	美國環保局現行空氣質素標準	美國環保局新修訂懸浮粒子標準 ⁽³⁾	歐盟現行空氣質素限值	歐盟新建議懸浮粒子限值 ⁽⁴⁾	日本空氣質素標準 ⁽⁵⁾	韓國空氣質素標準	紐西蘭空氣質素標準	挪威名氣質素指標
鉛	1小時	30,000 (准每年超標3次)	30,000		40,000 (准每年超標1次)				23,000 (20 ppm)	29,000 <td>-</td> <td>-</td>	-	-
	8小時	10,000 (准每年超標1次)	10,000	-	10,000 (准每年超標1次)		10,000 (在2005年1月1日前達標)		-	10,000 <td>10,000 (准每年超標1次)</td> <td>-</td>	10,000 (准每年超標1次)	-
	24小時	-	-	-	-	-	-		11,500 (10 ppm)	-	-	-
鉛	3個月	1.5	-	-	1.5		--	--	-	-	-	-
	全年	-	0.5	-	--	--	0.5 (在2005年1月1日前達標)		-	<0.5	-	-

註釋：

- (一) 新加坡參照美國標準，沒有自訂標準。
- (二) 資料來自世界衛生組織於二零零六年十月五日所公佈的更新指引。IT 表示中期目標。
- (三) 只列出美國環保局於二零零六年九月二十一日根據“懸浮粒子的國家環境大氣質量標準 - 最終法規”所修訂的懸浮粒子標準。其他空氣污染物標準未有任何改變。
- (四) 只列出歐洲議會在二零零六年九月二十六日就「歐洲議會及歐洲大氣質素和清新空氣委員會」所制定的建議指令進行法例決議時所作的「共同決定（首讀）」報告內修訂的懸浮粒子標準。其他空氣污染物標準未有作出任何改變建議。
- (五) 日本環境質素標準，不得超標。