表A

《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》

香港特區的強化防治措施

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
鼓勵使用清潔燃料小巴取代柴油小巴〔已開始〕	由 2002 年起向柴油小巴車主提供優惠，鼓勵車主以石油氣或電動小巴取代其柴油小巴	資助計劃於 2002 年 8 月推出，並於 2005 年 12 月 31 日完結。 截至 2007 年 10 月底，共有 2,474 輛公共石油氣小巴，佔公共小巴總數 56.9%。
要求歐盟前型號柴油車輛加裝微粒消減裝置〔已開始〕	由 2002 年起資助歐盟前型號重型柴油車輛加裝微粒消減裝置	在 2002 年 12 月至 2005 年 12 月分階段資助歐盟前期重型柴油車輛安裝催化器。合共約有 36,500 輛合資格車輛已安裝催化器。 2006 年 4 月起，長怠速以外的歐盟前期重型柴油車輛〔包括專利巴士〕必須安裝認可減少粒子器件。 2007 年 4 月起，，長時間在怠速狀態下運作的歐盟前期重型柴油車〔包括：吊機車、混凝土車、壓力缸車及通渠車〕，亦須安裝認可減少粒子器件。
鼓勵車主把歐盟前期及歐盟 I 期柴油商業車輛更換爲歐盟 IV 期車輛	〔2006 年 12 月新增〕 於 2007 年第二季推出資助計劃	由 2007 年 4 月 1 日起，在指定時限內，提供一筆過資助，以鼓勵車主盡早更換歐盟前期及歐盟 I 期柴油商業車輛更換爲能符合法定新登車輛廢氣排放標準的新商業車輛（現時標準爲歐盟 IV 期）。 截至 2007 年 10 月底，共有 2,258 個申請獲得資助。

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
鼓勵市民使用環保汽油私家車	〔2006 年 12 月新增〕於 2007 年 4 月 1 日起，寬減首次登記稅 30%，每輛以五萬元爲限	由 2007 年 4 月 1 日起，爲首次登記的寬減環保汽油私家車首次登記稅。截至 2007 年 10 月底，共有 2,509 輛環保汽油私家車獲寬減首次登記稅。
規定駕駛者「停車熄匙」	〔2007 年 12 月新增〕正就立法規定駕駛者「停車熄匙」的建議諮詢公眾	
加強管制汽油和石油氣車輛廢氣	〔2007 年 12 月新增〕就加強管制的建議，包括使用路邊遙測儀器和底盤式功率機進行廢氣測試，徵詢持份者的意見	
加強油站的汽體回收裝置	於 2004 年修訂《空氣污染管制(油站)(汽體回收)規例》，並於 2005 年 3 月 31 日起實施規管油站必須回收在加油時排放的汽體	新建的油站必須在 2005 年 3 月 31 日起配備汽體回收系統，舊有的油站則須在 2008 年 3 月 31 日前完成加裝回收系統。
收緊油品標準	2005 年前收緊車用油品質量至歐盟 IV 型標準〔車用柴油質量標準已在 2002 年起收緊至歐盟 IV 型標準〕	歐盟 IV 期車用汽油標準已於 2005 年 1 月 1 日起正式生效。
	〔2007 年 12 月新增〕引入符合歐盟 V 期標準	將歐盟 V 期車用柴油的燃油稅減至每公升五角六仙，爲期兩年，以鼓勵本地

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	車用燃料	市場盡早供應這些更環保的車用燃料。
收緊新登記車輛廢氣排放標準	2006年起實施歐盟IV期車輛廢氣排放標準	已於 2007 年 1 月 1 日起對所有新登記的車輛全面實施歐盟 IV 期廢氣排放標準。
	〔2005 年 12 月新增〕與歐盟同步實施歐盟 V 型機動車尾氣排放標準	計劃與歐盟同步於 2009 年 10 月 1 日對重逾 3.5 公噸的重型車輛實施歐盟 V 期尾氣排放標準。
減少印刷工序、漆油和消費產品的 VOC 排放	2004或2005年提交法例要求含 VOC 產品附有 VOC 含量標簽	於 2007 年 4 月 1 日起開始分階段執行新規例，以規管建築漆料/塗料、印墨及六大類指定消費品(即空氣清新劑、噴髮膠、多用途潤滑劑、地蠟清除劑、除蟲劑和噴霧驅蟲劑)的 VOC 含量，及要求平版熱固卷筒印刷機必須於 2009 年 1 月 1 日起安裝管制 VOC 排放器件。
	其後逐步引入法例以減少高 VOC 含量產品的使用，和訂定印刷工序的 VOC 排放標準	
減少發電廠的排放	訂定有效及靈活機制〔可包括排污交易〕控制發電廠的 SO_2，NO_X 和RSP 排放總量，務求令它們的排放量於 2010 年或之前達標	政府已於 2005 年 6 月接納香港兩家電力公司在財務計劃中提議的減排方案。中電會爲其中四台各 677 兆瓦的燃煤機組加裝脫硫和脫硝裝置。港燈則會在兩台各 350 兆瓦的燃煤機組加裝低氮燃燒器和脫硫裝置。 中電將再增加使用超低硫燃煤，並開發液化天然氣接收設施，以增加天然氣供應。 港燈首台 335 兆瓦天然氣發電機組已在 2006 年 10 月正式投入運作。香港首台具商業規模的 800 千瓦風力發電機組已於 2006 年 2 月投產。

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	〔2005 年 12 月新增〕 對發電廠實施排放總量控制	已在中電青山、龍鼓灘和竹篙灣發電廠及港燈南丫發電廠的指明工序牌照內加入排放總量上限並會逐步收緊，務求盡量減低其排放量，以達到 2010 年的減排目標。 正修訂《空氣污染管制條例》以方便電力公司進行排污交易及爲電力公司訂明 2010 年及以後的排污總額上限。
減少工商業運作的排放	〔2007 年 12 月新增〕 在工商業運作中使用超低硫柴油	正就立法規定所有工商業運作使用超低硫柴油進行諮詢
提高建築物的能源效益	〔2007 年 12 月新增〕 就強制遵守「建築物能源效益守則」的建議諮詢公眾	
能源效益標籤計劃	〔2007 年 12 月新增〕 推動《能源效益（產品標籤）條例草案》的立法審議程序	目標是在 2008 年內推行強制性「能源效益標籤計劃」第一階段。並在 2007 年內展開第二階段涵蓋範圍的計劃工作。
鼓勵採用清潔生產技術及工序	〔2007 年 12 月新增〕 展開一個由香港生產力促進局推行的五年計劃，向位於珠三角地區的港資工廠提供專業意見及技術支援。	

表B

《珠江三角洲地區空氣質素管理計劃》

廣東省政府的強化防治措施

措施	實施時間表	實施進度 〔至 **2007** 年 **11** 月 **30** 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	2006 年廣東的萬元國內生產總值能耗爲 0.771 噸標準煤，較 2005 年下降 2.93%。2010 年將實現萬元國內生產總值能耗較 2005 年低 13%。爲減少依賴燃煤和燃油等較污染燃料，除原先規劃的廣東液化天然氣〔LNG〕項目外，現正發展兩個新天然氣項目。 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 2. 珠海 LNG 接收站項目，第一期建設規模爲每年供氣 300 萬噸，預期 2010 年前部分投產 此外，開始改以天然氣發電的電廠包括中山橫門發電廠、珠海洪灣發電廠〔2006 年 2 月〕和深圳南山熱電廠〔2007 年 4 月〕。
	建設天然氣主幹綫及相關工程，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，並已在 2006 年中開始供氣。第二期工程設計規模增加至 700 萬噸/年。

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
		新建 4 座燃氣電廠共 11 台發電機組已全部在 2006 年及 2007 年內投產。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。
	〔2006 年 12 月新增〕 合理佈局新建電廠，除適當建設熱電聯供機組外，珠江三角洲地區除已上報國家規劃建設的專案及熱電站外，原則上不再規劃建設新的燃煤燃油電廠	正實施中
	〔2006 年 12 月新增〕 逐步加大西電送廣東規模	正實施中
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。
減少燃煤燃油發電廠的排放	淘汰小火電機組，到 2005 年 30 萬千瓦及以上機組佔全區總裝機容量 70%以上，比 2000 年提高 35%	廣東省政府已在 2007 年 3 月公布計劃，在 2010 年底前關停省內小火電機組，共 9,660 兆瓦，其中位於珠江三角洲經濟區內的機組容量共約 7,100 兆瓦—2007 年關停機組約

措施	實施時間表	實施進度 〔至 **2007** 年 **11** 月 **30** 日〕
		1,600 兆瓦、2008 年關停約 3,600 兆瓦及 2009 年關停約 1,900 兆瓦。〔見附表 C〕
	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〔含未正式驗收工程〕脫硫容量達 14,200 兆瓦，年減少二氧化硫排放超過 30 萬噸，另有容量約 1 千兆瓦的發電機組正在進行脫硫工程。
	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全面推行低氮燃燒技術。
	〔2007 年 12 月新增〕 所有新建、改建和擴建燃煤、燃油電廠要配套建設烟氣脫硝裝置	
	〔2006 年 12 月新增〕 推動已建燃煤燃油電廠安裝低氮燃燒器	正實施中
	〔2007 年 12 月新增〕 研究現有電廠加裝烟氣脫硝裝置	
	〔2006 年 12 月新增〕 所有新建、改建和擴建電廠要配套建設烟氣脫硫和烟塵淨化裝置，同時安裝自動在線污染	正實施中。

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	監測系統。	
	〔2006 年 12 月新增〕 加強現有電廠技術改造，推行清潔生產，新建電廠要達到國內清潔生產先進水平。	正實施中
	〔2006 年 12 月新增〕 落實火電廠脫硫補助政策，在電廠脫硫征地、關鍵設備進口等方面給予優惠、支持和幫助，促進脫硫工程的全面實施。	由 2006 年 7 月 1 日起，每度脫硫上網電價增加人民幣 1.5 分。
	〔2006 年 12 月新增〕 建立全省二氧化硫總量配額管理制度和探索二氧化硫排污權交易機制。	正實施中
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。所有工業鍋爐要安裝烟塵淨化裝置。位於敏感區和嚴重影響公衆生產生活的餐館要安裝油烟淨化器。 <u>廣州</u> 2006 年，全市 8532 家飲食業戶改用清潔能源，4371 家安裝了油烟治理設施，建成區內飲食業大灶清潔能源使用率達 94.13%。
	繼續分批淘汰各類二氧化硫或	對污染嚴重的企業、生產工藝和設

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	煙塵污染嚴重的生產工藝和設備	備，實行强制淘汰制度。 珠江三角洲地區不再規劃新建、擴建水泥廠。集中發展日產 4000 噸以上的新型乾法水泥項目，禁止日產 2500 噸及以下規模的新型乾法轉窰水泥項目。 正落實淘汰高能耗、重污染的水泥廠和淘汰立窰計劃、乾法中空窰、立波爾窰、濕法窰水泥生產線。 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。 佛山市三水區將於 2007 年年底前將一批水泥生產企業全部關閉，在 2008 年 9 月底前全部關閉現有的立窰式水泥生產企業。
	〔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	到 2010 年，控制電站鍋爐、工業鍋爐、茶浴爐等固定源的氮氧化物排放。
	〔2006 年 12 月新增〕 對重污染行業嚴格實行統一定點、統一規劃管理，完善建設項目環保審批制度	正實施中
	〔2006 年 12 月新增〕 對石化、鋼鐵、非金屬礦物製品、造紙及紙製品、紡織印染	正實施中

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	等工業，加強現有企業技術改造，推行清潔生產，新項目要達到國內清潔生產先進水平	
	〔2006 年 12 月新增〕 啓動加油站、油罐車、儲油庫油氣回收工作 〔2007 年 12 月修訂〕 對所有油庫、油罐車和汽車加油站全面實施油汽排放標準	計劃由 2010 年 1 月 1 日起,在珠江三角洲地區城市實施油庫、油罐車和汽車加油站油氣排放控制標準。
減少油漆的 VOC 排放	2003 年前淘汰以二甲苯等揮發性有機物爲主溶劑的塗料	已完成。 2006 年 1 月 1 日起，實施水性塗料和膠粘劑的環境標誌產品技術要求，對附有環境標誌的水性塗料和膠粘劑實施 VOC 含量限制。
	〔2007 年 12 月新增〕 研究對油漆塗料等產品實施 VOC 含量上限	
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全線通車。廣珠城際軌道已於 2005 年 12 月開工，總長爲 144 公里，最高行車速度爲 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	<u>深圳</u> - 編制了《深圳市清潔汽車發展中長期規劃》 - 制定並實施 03-08 年公交車輛

措施	實施時間表	實施進度 〔至 2007 年 11 月 30 日〕
	汽車，大力發展公共交通	清潔動力化的總體方案 - 對新購置和淘汰更新的公交車輛提前實施國 III 排放標準，2006 年更新國 III 排放標準公交車 3223 輛，全市已有 6924 輛公交車達到國 III 排放標準。 <u>廣州</u> - 積極推廣 LPG 公交車，截至 2007 年 8 月份，廣州已有 6400 台公交車使用了 LPG，占全市公交車總數的 80%，全市 16000 台出租車也已基本完成了 LPG 改造 - 廣州已建成 LPG 車用氣站 27 座。 <u>惠州</u> - 由 2007 年 8 月 1 日起，對新增公交車輛要求達到國 III 型排放標準。
	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	已於 2005 年 7 月 1 日起實施國 II 型排放標準，自 2006 年 7 月 1 日起施行符合國 III 型排放標準機動車型推薦目錄，鼓勵及支持銷售、進口、購買和使用推薦目錄上機動車型。已向國務院申請提前在珠三角城市實施國 III 型排放標準。 <u>廣州</u>

措施	實施時間表	實施進度 〔至 **2007** 年 **11** 月 **30** 日〕
		- 已於 2006 年 9 月 1 日對新登記車輛提前實施國 III 型排放標準 - 2006 年共抽檢機動車 41470 輛，責令 9719 輛排氣超標車輛限期維修合格 - 2007 年 8 月首次於廣州環保網公布排氣超標的黑烟車輛「黑名單」。 <u>深圳</u> - 從 2007 年 7 月 1 日起執行國家第三階段機動車污染物排放標準的環保車型目錄 - 建立黑煙車舉報和聯動查處機制 - 2006 年共路檢和上門抽檢機動車 4.13 萬輛，查處超標車 6230 輛。
	〔2005 年 12 月新增〕 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 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	正在進行前期準備。
	〔2005 年 12 月新增〕 強化在用機動車環保定期檢驗	逐步建立和完善在機動車檢測/維護制度，禁止不達標機動車上路行

措施	實施時間表	實施進度 〔至 **2007** 年 **11** 月 **30** 日〕
	管理，確保在用車達標排放	駛。 深圳 由 2007 年 12 月 1 日起，實行機動車排氣污染檢測和強制維護制度。
	〔2006 年 12 月新增〕 重點城市試行在用車環保標誌制度，根據環境空氣質量調整和限制某種標誌車輛上路	深圳 正實行機動車環保分類標誌制度。 廣州 2007 年 1 月 1 日起對符合國 III 標準機動車發放環保標誌。
	〔2006 年 12 月新增〕 在全省範圍內大力推廣銷售符合國 III 標準的車用燃油	廣東省已於 2006 年 8 月公佈符合國 III 排放標準機動車使用的地方車用油品標準。 廣州石化擴建改造工程已於 2006 年 9 月 9 日投產，可以生產符合國 III 標準的車用燃料。 廣州 至 2006 年年底，在市內 41 座加油站供應符合國 III 標準的車用燃料。 深圳 自 2007 年 4 月 16 日起，市內加油站全面提供符合國 III 標準的車用燃料。
	〔2006 年 12 月新增〕 研究控制重點城市市區摩托車的增長	廣州及東莞分別由 2007 年 1 月 1 日及 2007 年 9 月 1 日起，禁止摩托車在市區內行駛。

表C

珠江三角洲經濟區城市 2006-2010 年間
主要關停小火電機組和進度安排表

城市	關停容量(兆瓦)	關停時間及容量(兆瓦)			
		2007 年	**2008 年**	**2009 年**	**2010 年**
廣州	2336	570	500	1265	-
深圳	765	682	83	-	-
珠海	229	-	229	-	-
惠州	250	-	250	-	-
東莞	350	-	-	350	-
中山	519	-	519	-	-
佛山	2043	-	2009	34	-
江門	549	399	-	150	-
肇慶	147	-	-	147	-
總數	**7187**	**1650**	**3591**	**1946**	**-**

表D

珠江三角洲空氣質素管理及監察專責小組
2008 年工作計劃簡表

審核《管理計劃》進度

- 進行至少兩次實地考察，就《管理計劃》內的各項措施進行評估
- 研究加入《管理計劃》中期回顧的建議
- 回顧《管理計劃》的進度、成效及建議《管理計劃》的新增內容

區域空氣監控網絡

- 每天向公眾公佈珠江三角洲區域空氣質量指數
- 於 2008 年 4 月及 10 月提交《粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡監測結果報告》及《區域空氣監控網絡運行情況報告》
- 按需要利用區域空氣監控網絡數據作專題分析研究
- 建議及開展專題研究項目

區域空氣污染物排放清單

- 交流 2007 年珠江三角洲地區的排放情況，了解各污染源類別的分布及減排措施的成效。

加強人員的技術交流和培訓

- 技術交流活動的範圍包括：
  - 區域空氣監控網絡運行和排放清單編制
  - 研究珠江三角洲經濟區提前推行國 IV/V 型機動車排放標準的可行性
  - 在用車排放檢測技術及管理方法
  - 空氣質素指標的制訂工作
  - 固定污染源在線監測系統
  - 火電廠烟氣脫硝技術
  - 工業污染源的減排技術

《珠江三角洲火力發電廠排污交易試驗計劃》〔《試驗計劃》〕

- 新成立的排污交易管理小組將協助兩地政府推行《試驗計劃》及匯報執行情況。專責小組將按需要向專家小組及合作小組匯報相關情況

《管理計劃》中期回顧的後續工作

- 跟進《管理計劃》中期回顧報告內的建議，研究將有關強化措施納入《管理計劃》及相關的後續工作