

附表 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 (至二零零八年十一月三十日) |
|--------|---|---|
| 使用清潔能源 | <p>逐步降低每萬元 GDP 能耗、二零一零年前建立安全、穩定、經濟、高效、清潔的多元化能源生產和供應體系。</p> | <p>二零零七年廣東的萬元國內生產總值能耗為 0.747 噸標準煤，較二零零五年下降 3.15%。二零一零年將實現萬元國內生產總值能耗較二零零五年低 16%。</p> <p>為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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，在二零零六年二月已開始接收天然氣 2. 珠海 LNG 接收站專案，第一期建設規模為每年供氣 300 萬噸，預期二零一零年前部分投產。 <p>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〔二零零六年二月〕和深圳南山熱電廠〔二零零七年四月〕。</p> |
| | <p>建設天然氣骨幹及相關工程，二零零五年建成一期 300 萬噸/年，二零零九年建成二期總規模達 600 萬噸/年及一批燃氣電廠。</p> | <p>廣東 LNG 專案第一期規模已從 300 萬噸/年增至 370 萬噸/年，並已在二零零六年中開始供氣。第二期工程設計規模增加至 700 萬噸/年。</p> <p>新建四座燃氣電廠共 11 台發電機組已全部在二零零六年及二零零七年內投產。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。</p> |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 〔至二零零八年十一月三十日〕 |
|--------------|--|---|
| | 二零零五年前完善 500 千伏雙回路環形核心網架，確保西電東送。 | 五交三直西電東送主輸送通道已完成。 |
| | 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。 |
| | 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，二零零五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。 到二零一零年，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，到二零零五年 30 萬千瓦及以上機組佔全區總裝機容量 70% 以上，比二零零零年提高 35%。 | 廣東省政府已在二零零七年三月公佈計劃，在二零一零年底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—二零零七年關停機組約 1,600 兆瓦、二零零八年關停約 3,600 兆瓦及二零零九年關停約 1,900 兆瓦。 〔見附表 C〕。 |
| | 二零零五年前，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 25,200 兆瓦，年減少二氧化硫排放超過 75 萬噸，另有容量約 915 兆瓦的發電機組正在進行脫硫工程，預計 2008 年完成。完成後，廣東省內的大型火電機組脫硫基本完成。 |
| | 二零零七年前 12.5 萬千瓦以上燃油燃煤機組全部要採取脫硫措施。 | |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 (至二零零八年十一月三十日) |
|----|--|--|
| | 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。 |
| | 所有新建、改建和擴建燃煤、燃油電廠要配套建設煙氣脫硝裝置。 | 正實施中。 |
| | 推動已建燃煤燃油電廠安裝低氮燃燒器。 | 正實施中。 廣州瑞明電廠、恒運電廠 D 廠已安裝脫硝裝置，廣州市珠江電廠 4 號機組及深圳市媽灣電廠 1 號機組脫硝工程進入招標階段。 |
| | 研究現有電廠加裝煙氣脫硝裝置。 | 省發改委已於出台相關政策“關於做好火電機組脫硝工程建設的通知(粵發改能[2008]102 號)”。 |
| | 所有新建、改建和擴建電廠要配套建設煙氣脫硫和煙塵淨化裝置，同時安裝自動在綫污染監測系統。 | 正實施中。 電廠會在 2008 年年底前完成安裝自動在綫空氣污染物監測系統，並與當地環保局聯網。 |
| | 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準。 | 正實施中。 |
| | 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、支持和說明，促進脫硫工程的全面實施。 | 由二零零六年七月一日起，每度脫硫上網電價增加人民幣 1.5 分。 |
| | 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。 |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 〔至二零零八年十一月三十日〕 |
|-----------------|---|--|
| 控制工業鍋爐、工藝過程中的排放 | <p>城市市區內逐步淘汰 2 噸/時以下的燃煤鍋爐，到二零零五年，重點城市建成區內停止使用 2 噸/時以下燃煤鍋爐。其它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。</p> | <p>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。</p> <p>所有工業鍋爐要安裝煙塵淨化裝置。位於敏感區和嚴重影響公眾生產生活的餐館要安裝油煙淨化器。</p> <p><u>廣州</u> 截止至二零零八年十一月，全市 8,532 家飲食業戶改用清潔能源，4,371 家安裝了油煙治理設施，建成區內飲食業大灶清潔能源使用率達 94.13%。</p> |
| | <p>(二零零八年新增項目) 二零一零年前制定更嚴格的地方鍋爐大氣污染物排放標準，減低工業鍋爐及其它鍋爐(如商用燃料行業中的鍋爐等)的排放。</p> | <p>正制定中。</p> |
| | <p>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。</p> | <p>對污染嚴重的企業、生產工藝和設備，實行強制淘汰制度。</p> <p>珠江三角洲地區原則上不再規劃新建、擴建水泥廠。集中發展日產 4,000 噸以上的新型幹法水泥專案，禁止日產 2,500 噸及以下規模的新型幹法轉窯水泥項目。</p> <p>正落實淘汰高能耗、重污染的水泥廠和淘汰立窯計劃、幹法中空窯、立波爾窯、濕法窯水泥生產線。廣州水泥廠環保搬遷項目已於二零零五年底完成，估計每年減少區內粉塵排放量約 3,000 噸。</p> <p>佛山市三水區於二零零七年年底前將一批水泥生產企業全部關閉，在二零零八年年底全部關閉現有的</p> |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 〔至二零零八年十一月三十日〕 |
|--------------|---|---|
| | | <p>立窯式水泥生產企業。</p> <p>廣東省在二零零八年一月公佈計劃，在二零一零年前淘汰省內全部落後水泥生產能力共 3,800 萬噸，其中 2,853 萬噸位於珠三角經濟區內〔見附表 D〕。到 2007 年底已累計淘汰落後水泥產能 2,470 萬噸，其中珠三角的廣州、佛山、東莞、深圳、中山、珠海等市的落後水泥產能在 2008 年底前將全部淘汰退出。</p> <p>廣東省在二零零七年十月公佈計劃，在二零一零年前關停及淘汰省內落後鋼鐵生產能力共 1,600 萬噸〔見附表 E〕。</p> |
| | 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。 | 到二零一零年，控制電站鍋爐、工業鍋爐、茶浴爐等固定源的氮氧化物排放。 |
| | 對重污染行業嚴格實行統一定點、統一規劃管理，完善建設專案環保審批制度。 | 正實施中。 |
| | 對石化、鋼鐵、非金屬礦物製品、造紙及紙製品、紡織印染等工業，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準。 | 正實施中。 |
| | 啓動加油站、油罐車、儲油庫油氣回收工作。對所有油庫、油罐車和汽車加油站全面實施油汽排放標準。 | 廣東省在二零零八年三月公佈《廣東省機動車排氣污染防治實施方案》，計劃在二零一零年，珠江三角洲地區重點城市完成加油站、儲油庫、油罐車的油氣回收綜合治理工作。 |
| 減少揮發性有機化合物的排 | 二零零三年前淘汰以二甲苯等揮發性有機物爲主溶劑的塗 | 已完成。 |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 〔至二零零八年十一月三十日〕 |
|-----------|--|--|
| 放 | 料。 | 二零零六年一月一日起，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揮發性有機化合物含量限制。 |
| | (二零零八年新增項目) 加強對珠江三角洲經濟區印刷、塗料等行業推行清潔生產，促進相關行業揮發性有機化合物減排。 | 在進行中。 |
| 減少機動車尾氣污染 | 二零零五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。廣珠城際軌道已於二零零五年十二月開工，總長為 144 公里，最高行車速度為 200 公里/小時，預計二零零九年完工。 |
| | 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，大力發展公共交通。 | <p>深圳</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 編制了《深圳市清潔汽車發展中長期規劃》。 (b) 制定並實施二零零三至零八年公車輛清潔動力化的總體方案。 (c) 對新購置和淘汰更新的公車輛提前實施國 III 排放標準，二零零七年更新國 III 排放標準公車 1,874 輛，全市已有 8,702 輛公車達到國 III 排放標準。 (d) 二零零八年底將有 50 輛混合動力公車投入使用。 <p>廣州</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 積極推廣 LPG 公車，截至二零零七年底，廣州已有 6,700 台公車使用了 LPG，佔全市公車總數的 80%，全市 16,700 台計程車也已基本完成了 LPG 改造。 (b) 廣州已建成 LPG 車用氣站 |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 (至二零零八年十一月三十日) |
|----|---|--|
| | | <p>28 座。</p> <p>(c) 廣州新一代的混合動力公車在二零零八年一月投入服務。</p> <p><u>惠州</u> 由二零零七年八月一日起，對新增公車輛要求達到國 III 型排放標準。</p> |
| | <p>新增的機動車排氣達成率達 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成率在二零零五年達到 90% 以上。</p> | <p>二零零五年七月一日起實施國 II 型排放標準。</p> <p>二零零六年七月一日起施行符合國 III 型排放標準機動車型推薦目錄，鼓勵及支援銷售、進口、購買和使用推薦目錄上機動車型。</p> <p>二零零八年七月一日起，全省新車註冊登記全面執行國 III 型排放標準。</p> <p><u>廣州</u></p> <p>(a) 已於二零零六年九月一日對新登記車輛提前實施國 III 型排放標準。</p> <p>(b) 二零零八年一月至九月，共抽檢機動車報 7,411 輛，責令 1,581 輛排氣超標車輛限期維修合格。</p> <p>(c) 二零零七年八月首次於廣州環保網公佈排氣超標的車輛「黑名單」。</p> <p><u>深圳</u></p> <p>(a) 從二零零七年七月一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。</p> <p>(b) 建立黑煙車舉報和聯動查處機制。</p> |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 (至二零零八年十一月三十日) |
|----|--|--|
| | <p>研究在二零一零年前對輕型車輛提前執行國 IV 排放標準的可行性。</p> <p>研究在二零一零年前對重型車輛提前執行國 V 排放標準的可行性。</p> | 正在進行前期準備。 |
| | 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>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駛。</p> <p><u>深圳</u> 由二零零七年十二月一日起，實行機動車排氣污染檢測和強制維護制度。</p> |
| | 重點城市試行在用車環保標誌制度，根據環境空氣品質調整和限制某種標誌車輛上路。 | <p><u>深圳</u> 正實行機動車環保分類標誌制度。</p> <p><u>廣州</u> (a) 二零零八年一月一日起對所有汽車發放環保標誌。 (b) 至二零零八年九月底，已核發環保標誌 448,150 個，約佔全市汽車數的 41%。</p> |
| | (二零零八年新增項目) 建立覆蓋全省的機動車監督管理資訊網路系統。 | 計劃在 2010 年 12 月完成。 |
| | 在全省範圍內大力推廣銷售符合國 III 標準的車用燃油。 | <p>廣東省已於二零零六年八月公佈符合國 III 排放標準機動車使用的地方車用燃油標準。</p> <p>廣州石化擴建改造工程已於二零零六年九月九日投產，可以生產符合國 III 標準的車用燃料。</p> |

| 措施 | 實施時間表 | 實施進度 (至二零零八年十一月三十日) |
|----|--------------------------------|--|
| | | 自二零零七年四月十六日起，深圳市內加油站全面提供符合國 III 標準的車用燃料。廣州在二零零八年五月及東莞、珠海和中山在二零零八年七月已全面提供國 III 標準車用成品油。 |
| | (二零零八年新增項目) 制訂國 IV 車用成品油標準。 | 在進行中。 |
| | 研究控制重點城市市區摩托車的增長。 | 廣州及東莞分別由二零零七年一月一日及二零零七年九月一日起，禁止摩托車在市區內行駛。 |

環環局
二零零九年一月