

粵港珠江三角洲 區域空氣監控網絡

2005年12月至2006年6月

監測結果報告

報告編號 : PRDAIR-2006-1

擬備報告 : 廣東省環境保護監測中心站
香港特別行政區環境保護署

審批單位 : 珠江三角洲空氣質素管理
及監察專責小組

保安分類 : 非保密文件

報告目的

本報告提供粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間的監測結果。

目錄

	頁數
1. 粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡簡介	1
2. 監控網絡的運行情況	2
2.1 監控網絡的質量控制(QC)及保證(QA)工作	2
3. 污染物濃度統計及分析	3
3.1 二氧化硫 (SO ₂)	3
3.2 二氧化氮 (NO ₂)	5
3.3 臭氧 (O ₃)	7
3.4 可吸入顆粒物 (PM ₁₀)	9
3.5 污染物濃度月際變化	11
4. 區域空氣質量指數統計及分析	12
4.1 區域空氣質量指數級別統計	13
4.2 區域空氣質量指數平均級別空間分布	14
4.3 區域空氣質量指數平均值月際變化	15
附錄A：監測子站地點資料	16
附錄B：空氣污染物濃度的測定方法一覽表	17

表目錄

	頁數
表 3.1 a：二氧化硫每月最高及最低時平均值	4
表 3.1 b：二氧化硫每月最高及最低日平均值	4
表 3.1 c：二氧化硫每月平均值及總平均值	4
表 3.2 a：二氧化氮每月最高及最低時平均值	6
表 3.2 b：二氧化氮每月最高及最低日平均值	6
表 3.2 c：二氧化氮每月平均值及總平均值	6
表 3.3 a：臭氧每月最高及最低時平均值	8
表 3.3 b：臭氧每月最高及最低日平均值	8
表 3.3 c：臭氧每月平均值及總平均值	8
表 3.4 a：可吸入顆粒物每月最高及最低時平均值	10
表 3.4 b：可吸入顆粒物每月最高及最低日平均值	10
表 3.4 c：可吸入顆粒物每月平均值及總平均值	10
表 4.1 a：各監測子站區域空氣質量指數級別統計	13

圖目錄

	頁數
圖 1：粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡的分布位置	1
圖 2：監控網絡的二氧化硫 (SO ₂) 濃度平均值的空間分布	3
圖 3：各監測子站錄得二氧化硫 (SO ₂) 的最低、最高及平均值	3
圖 4：監控網絡的二氧化氮 (NO ₂) 濃度平均值的空間分布	5
圖 5：各監測子站錄得二氧化氮 (NO ₂) 的最低、最高及平均值	5
圖 6：監控網絡的臭氧 (O ₃) 濃度平均值的空間分布	7
圖 7：各監測子站錄得臭氧 (O ₃) 的最低、最高及平均值	7
圖 8：監控網絡的可吸入顆粒物 (PM ₁₀) 濃度平均值的空間分布	9
圖 9：各監測子站錄得可吸入顆粒物 (PM ₁₀) 的最低、最高及平均值	9
圖 10：監控網絡污染物濃度平均值的月際變化	11
圖 11：各監測子站區域空氣質量指數級別堆疊橫條圖	13
圖 12：區域空氣監控網絡的區域空氣質量指數值級別分布	14
圖 13：監控網絡的區域空氣質量指數平均級別的空間分布	14
圖 14：各監測子站的區域空氣質量指數平均值	15
圖 15：區域空氣質量指數平均值月際變化	15

1. 粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡簡介

廣東省環境保護監測中心站和香港特別行政區環境保護署（簡稱「香港環保署」）聯合建構了一個「粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡」（簡稱「監控網絡」）。監控網絡已於 2005 年 11 月 30 日啓動。

監控網絡由 16 個空氣質量自動監測子站組成（參考圖 1），分布於整個珠江三角洲地區。其中 10 個由廣東省境內有關城市的环境保護監測中心站運作，3 個位於香港境內的子站由香港環保署負責，另外有 3 個區域子站則由廣東省環境保護監測中心站運作。設立監控網絡的目的包括：

- 提供準確的空氣質量數據，協助粵港兩地政府了解珠江三角洲區域的空氣質量狀況及污染問題，以制定適合的防治措施；
- 通過長期的監測，評估空氣污染防治措施的成效；
- 向公眾提供區域內各地的空氣質量狀況的訊息。

爲了確保空氣質量監測結果高度精密準確，粵港政府聯合制訂了一套「粵港珠江三角洲空氣監控系統質保質控標準操作程序」（簡稱「質保 / 質控操作程序」）。監控網絡的設計及運作，均符合質保 / 質控操作程序的規定。

各子站均設有儀器測量大氣中的可吸入顆粒物 (PM₁₀) [或稱可吸入懸浮粒子、RSP]、二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 和臭氧 (O₃) 的濃度。

附錄 A 及 B 詳細列出網絡內各監測子站的地點資料及用以測量空氣污染物的測定方法。

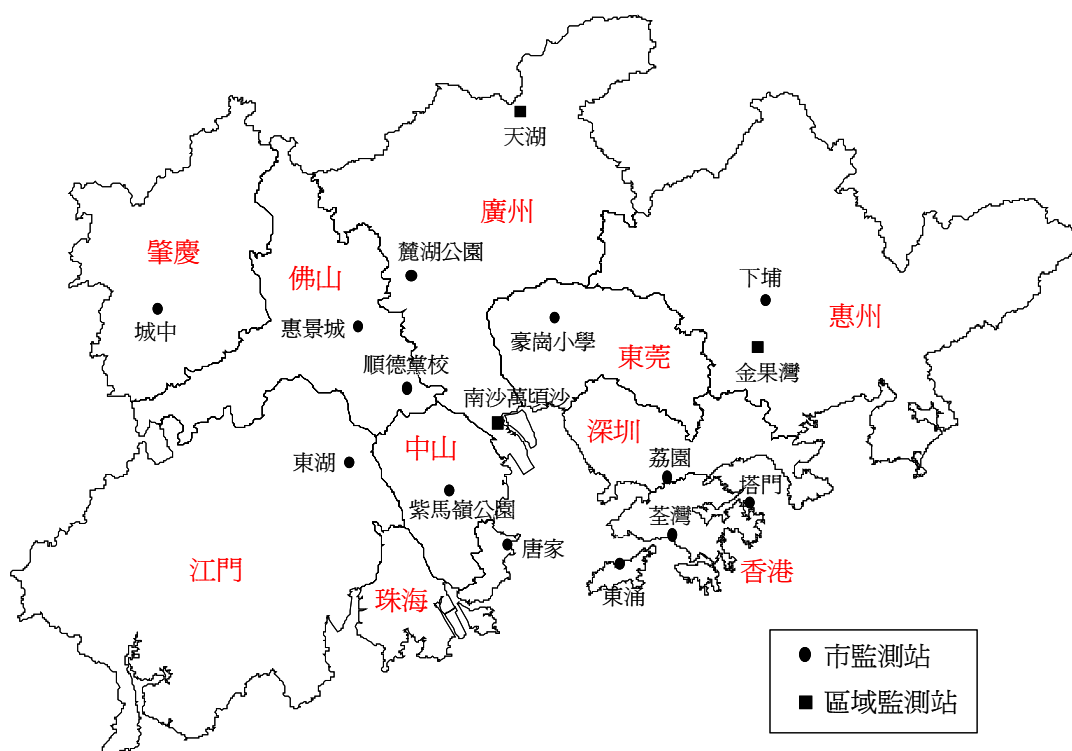


圖 1：粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡的分布位置

2. 監控網絡的運行情況

監控網絡在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間整體運作暢順，除了東莞豪崗小學子站因進行儀器升級工程而引致其中一些監測參數受到影響外，其餘各子站的各項監測參數的數據獲取率甚高，平均達 94%。

為了讓粵港兩地公眾了解珠江三角洲區內各地每天的空氣質量狀況，廣東省環境保護監測中心站和香港環境保護署制定了「區域空氣質量指數」(Regional Air Quality Index, RAQI) 日報，並在 2005 年 11 月 30 日開始每天下午 4 時透過互聯網向公眾發布日報。

2.1 監控網絡的質量控制(QC)及保證(QA)工作

粵港雙方已全面落實協定的質控工作，包括零點/跨度檢查、精度檢查及動態校準等。監控網絡的質量控制和保證工作，皆按照質保/質控操作程序的規定執行，以確保監測站錄得的空氣質量數據高度準確可靠。

為了持續保證監控網絡的運作符合質保/質控系統的要求，廣東省環境保護監測中心站和香港環境保護署設立了「粵港空氣監控網絡質量管理委員會」（簡稱「質量管理委員會」），每季對監控網絡及各子站的技術設備、質保 / 質控工作及數據傳輸系統及運作情況作出回顧。此外，質量管理委員會每年會對監控網絡進行一次系統審核，以評估系統管理的成效，並根據審核結果，編制審核報告書，列出整改措施和建議，並跟進落實。

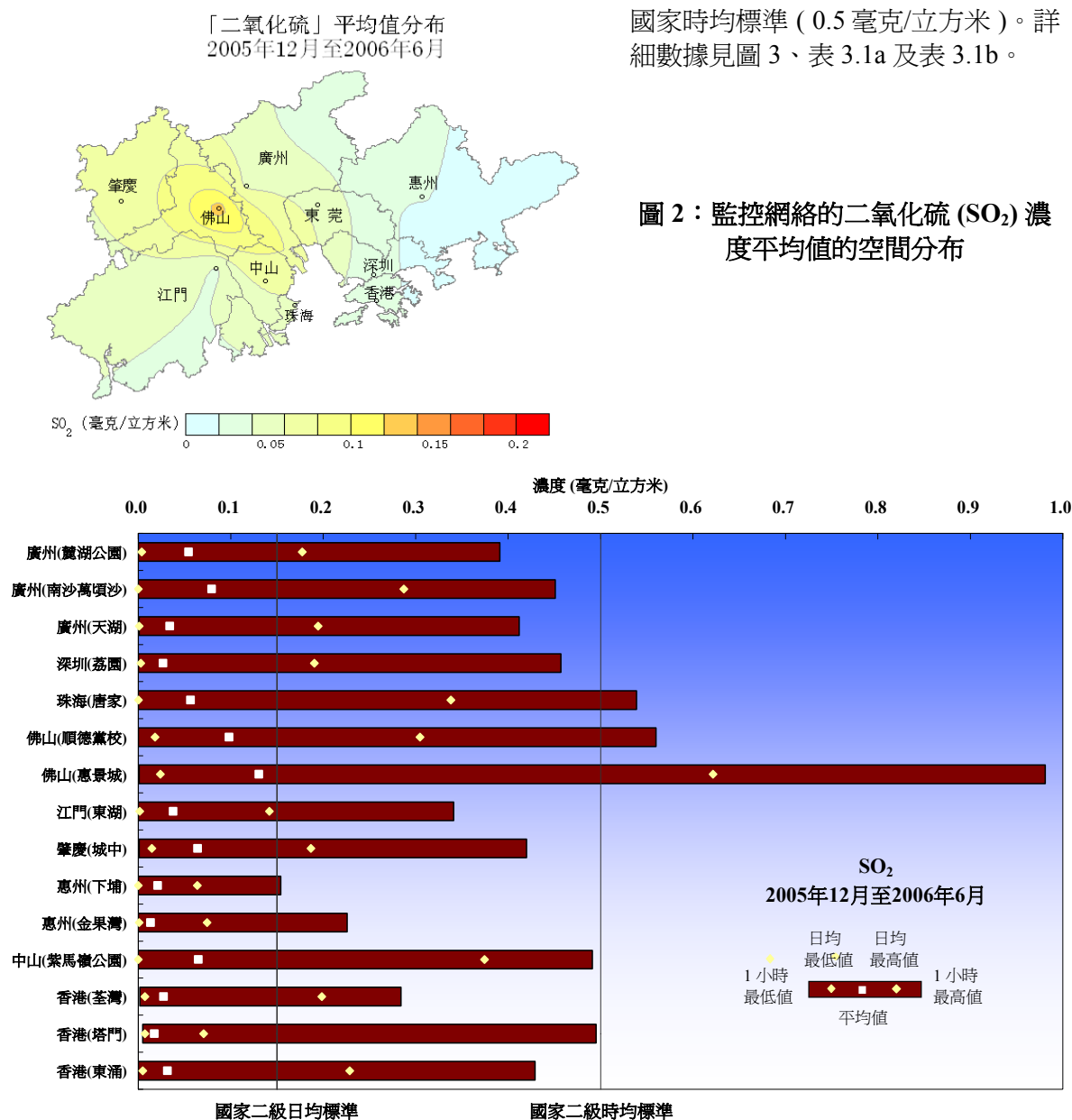
3. 污染物濃度統計及分析

3.1 二氧化硫 (SO₂)

二氧化硫主要由燃燒含硫的礦物燃料產生，排放源包括發電廠、燃料燃燒裝置、車輛和船舶等。二氧化硫除了對公眾的呼吸系統功能造成影響外，亦會在空氣中氧化為硫酸鹽粒子 (sulphate)，對整個區域的可吸入顆粒物 (PM₁₀) 水平、酸雨及能見度均有重要影響。

2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間，各子站二氧化硫總平均值介於 0.013 毫克/立方米至 0.13 毫克/立方米之間。圖 2 顯示，珠三角的西北面至珠江口一帶地區二氧化硫的平均值普遍較區內其他地方為高。各子站的二氧化硫平均值見表 3.1c。

期間，有 11 個子站曾經錄得二氧化硫最大日均值超出國家日均標準[#] (0.15 毫克/立方米)；有 3 個子站曾經錄得最大時均值超出國家時均標準 (0.5 毫克/立方米)。詳細數據見圖 3、表 3.1a 及表 3.1b。



國家標準指國家《環境空氣質量標準 (GB 3095 - 1996) 修正版》二級標準，適用於居住區、商業交通居民混合區、文化區、一般工業區和農村地區。

表 3.1 a : 二氧化硫每月最高及最低時平均值 [國家二級時均標準 : 0.5 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標時數	超標率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.007	0.260	0.006	0.391	0.005	0.379	0.001	0.339	0.000	0.250	0.001	0.263	0.003	0.266	0	0.00%
廣州(南沙萬頃沙)	0.016	0.405	0.011	0.339	0.007	0.451	0.012	0.401	0.005	0.362	0.001	0.303	0.000	0.241	0	0.00%
廣州(天湖)	0.009	0.086	0.010	0.244	0.010	0.315	0.010	0.269	0.003	0.412	0.003	0.177	0.001	0.245	0	0.00%
深圳(荔園)	0.006	0.142	0.003	0.182	0.003	0.288	0.000	0.457	0.002	0.177	0.000	0.194	0.000	0.288	0	0.00%
珠海(唐家)	0.002	0.381	0.000	0.367	0.000	0.440	0.010	0.539	0.000	0.281	0.000	0.392	0.000	0.139	1	0.02%
佛山(順德黨校)	0.021	0.523	0.017	0.471	0.000	0.560	0.001	0.503	0.017	0.468	0.006	0.307	0.002	0.196	4	0.08%
佛山(惠景城)	0.036	0.981	0.021	0.747	0.025	0.817	0.018	0.647	0.008	0.402	0.005	0.365	0.001	0.261	70	1.56%
江門(東湖)	0.012	0.248	0.003	0.219	0.007	0.259	0.004	0.341	0.000	0.140	0.000	0.182	0.001	0.206	0	0.00%
肇慶(城中)	0.014	0.350	0.010	0.196	0.009	0.248	0.001	0.420	0.001	0.222	0.017	0.286	0.010	0.365	0	0.00%
惠州(下埔)	0.000	0.092	0.004	0.111	0.001	0.116	0.001	0.122	0.000	0.154	0.000	0.108	0.000	0.077	0	0.00%
惠州(金果灣)	0.005	0.066	0.003	0.226	0.003	0.103	0.004	0.119	0.002	0.149	0.001	0.132	0.000	0.047	0	0.00%
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.014	0.447	0.002	0.424	0.006	0.351	0.002	0.491	0.000	0.308	0.000	0.331	0.001	0.165	0	0.00%
香港(荃灣)	0.007	0.149	0.005	0.136	0.004	0.255	0.004	0.284	0.002	0.150	0.006	0.166	0.006	0.179	0	0.00%
香港(塔門)	0.005	0.495	0.005	0.153	0.005	0.161	0.005	0.243	0.005	0.120	0.005	0.135	0.006	0.067	0	0.00%
香港(東涌)	0.004	0.166	0.005	0.175	0.000	0.429	0.000	0.286	0.004	0.150	0.004	0.246	0.003	0.257	0	0.00%

表 3.1 b : 二氧化硫每月最高及最低日平均值 [國家二級日均標準 : 0.15 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標日數	超標率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.017	0.124	0.018	0.177	0.008	0.164	0.009	0.136	0.009	0.096	0.004	0.104	0.034	0.100	4	2.0%
廣州(南沙萬頃沙)	0.065	0.190	0.029	0.197	0.016	0.202	0.035	0.287	0.012	0.138	0.014	0.143	0.000	0.106	16	7.7%
廣州(天湖)	0.011	0.066	0.015	0.143	0.010	0.086	0.011	0.091	0.005	0.194	0.003	0.072	0.001	0.104	2	1.0%
深圳(荔園)	0.020	0.064	0.009	0.061	0.009	0.098	0.010	0.190	0.004	0.070	0.005	0.049	0.003	0.039	1	0.5%
珠海(唐家)	0.031	0.190	0.001	0.190	0.007	0.168	0.025	0.338	0.006	0.118	0.001	0.169	0.000	0.048	13	6.5%
佛山(順德黨校)	0.040	0.305	0.031	0.303	0.039	0.248	0.018	0.285	0.048	0.208	0.026	0.129	0.021	0.106	35	17.3%
佛山(惠景城)	0.063	0.622	0.039	0.371	0.043	0.301	0.036	0.335	0.059	0.259	0.024	0.146	0.032	0.125	62	31.3%
江門(東湖)	0.020	0.139	0.010	0.101	0.011	0.096	0.009	0.142	0.002	0.062	0.002	0.075	0.002	0.056	0	0.0%
肇慶(城中)	0.023	0.187	0.018	0.144	0.015	0.140	0.020	0.184	0.017	0.157	0.033	0.164	0.018	0.176	11	5.5%
惠州(下埔)	0.000	0.032	0.009	0.046	0.002	0.051	0.006	0.064	0.004	0.064	0.002	0.035	0.002	0.026	0	0.0%
惠州(金果灣)	0.008	0.040	0.006	0.074	0.004	0.047	0.005	0.070	0.003	0.064	0.003	0.035	0.001	0.021	0	0.0%
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.059	0.206	0.007	0.199	0.012	0.173	0.007	0.375	0.000	0.145	0.002	0.149	0.002	0.075	13	7.0%
香港(荃灣)	0.019	0.046	0.007	0.059	0.007	0.084	0.007	0.198	0.009	0.056	0.007	0.058	0.010	0.048	1	0.5%
香港(塔門)	0.014	0.071	0.007	0.036	0.008	0.034	0.010	0.042	0.008	0.029	0.007	0.030	0.007	0.025	0	0.0%
香港(東涌)	0.015	0.074	0.014	0.103	0.005	0.133	0.009	0.229	0.005	0.069	0.006	0.072	0.005	0.102	1	0.5%

表 3.1 c : 二氧化硫每月平均值及總平均值

月份	2005年12月	2006年1月	2月	3月	4月	5月	6月	總平均值
廣州(麓湖公園)	0.046	0.067	0.061	0.061	0.049	0.035	0.062	0.054
廣州(南沙萬頃沙)	0.114	0.091	0.104	0.100	0.059	0.054	0.032	0.079
廣州(天湖)	0.029	0.041	0.030	0.030	0.051	0.021	0.035	0.034
深圳(荔園)	0.038	0.028	0.036	0.033	0.020	0.016	0.016	0.027
珠海(唐家)	0.092	0.054	0.072	0.082	0.030	0.041	0.015	0.056
佛山(順德黨校)	0.132	0.102	0.114	0.123	0.099	0.057	0.057	0.098
佛山(惠景城)	0.186	0.127	0.139	0.189	0.131	0.062	0.064	0.130
江門(東湖)	0.066	0.038	0.050	0.055	0.021	0.016	0.018	0.038
肇慶(城中)	0.070	0.061	0.050	0.073	0.056	0.074	0.064	0.064
惠州(下埔)	0.018	0.027	0.023	0.021	0.026	0.016	0.014	0.021
惠州(金果灣)	0.019	0.015	0.015	0.013	0.015	0.009	0.006	0.013
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.111	0.061	0.086	0.087	0.039	0.052	0.022	0.065
香港(荃灣)	0.030	0.025	0.036	0.029	0.026	0.025	0.022	0.027
香港(塔門)	0.026	0.018	0.018	0.018	0.016	0.013	0.011	0.017
香港(東涌)	0.041	0.039	0.043	0.038	0.021	0.022	0.016	0.031

註: 1. 所有濃度單位均為毫克/立方米。
2. "--" 表示因進行儀器升級工程而引致缺數。

3.2 二氧化氮 (NO₂)

二氧化氮 (NO₂) 主要是由燃燒過程中排放的一氧化氮 (NO) 氧化而成，來源包括發電廠、車輛、工業燃燒裝置等。二氧化氮除了對公眾的呼吸系統功能造成影響外，亦會在空氣中氧化為硝酸鹽粒子 (nitrate)，對區內的顆粒物污染水平、酸雨及能見度均有重要影響。

2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間，各子站錄得的二氧化氮總平均值介於 0.014 毫克/立方米和 0.084 毫克/立方米之間。期間，有 11 個子站曾經錄得二氧化氮最高日均值超出國家日均標準 (0.12 毫克/立方米)；及有 8 個子站曾經錄得最高時均值超出國家時均標準 (0.24 毫克/立方米)。詳細數據見圖 4、圖 5 及表 3.2a 至表 3.2c。

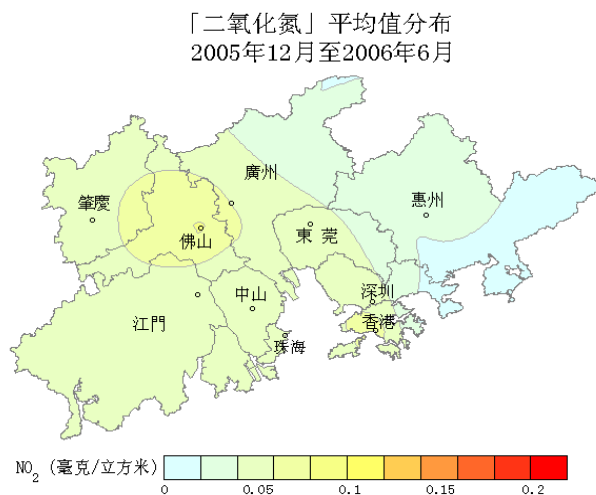


圖 4：監控網絡的二氧化氮 (NO₂) 濃度平均值的空間分布

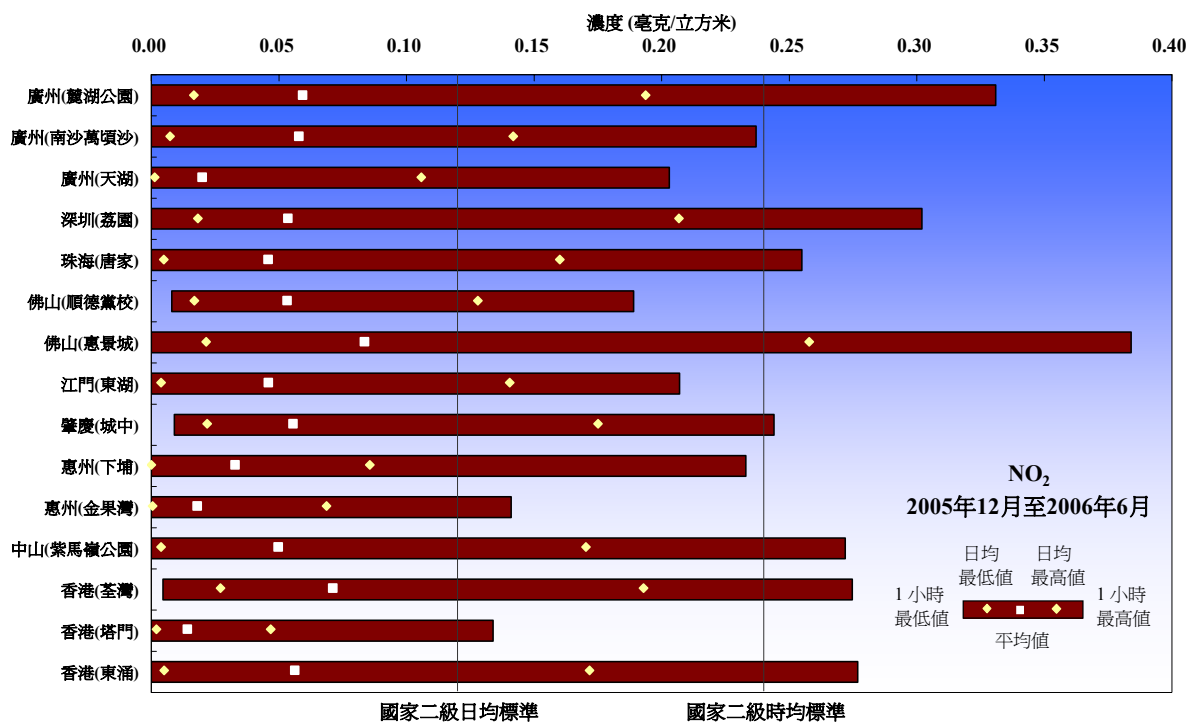


圖 5：各監測子站錄得二氧化氮 (NO₂) 的最低、最高及平均值

表 3.2 a : 二氧化氮每月最高及最低時平均值 [國家二級時均標準 : 0.24 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標 時數	超標 率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.016	0.277	0.018	0.331	0.000	0.266	0.002	0.249	0.011	0.161	0.010	0.139	0.009	0.113	15	0.31%
廣州(南沙萬頃沙)	0.020	0.221	0.015	0.159	0.018	0.191	0.014	0.237	0.003	0.192	0.001	0.145	0.000	0.159	0	0.00%
廣州(天湖)	0.002	0.043	0.002	0.203	0.001	0.182	0.001	0.138	0.002	0.142	0.000	0.067	0.001	0.134	0	0.00%
深圳(荔園)	0.008	0.208	0.007	0.294	0.004	0.302	0.000	0.290	0.003	0.185	0.003	0.163	0.005	0.158	20	0.40%
珠海(唐家)	0.005	0.255	0.000	0.176	0.011	0.219	0.011	0.232	0.000	0.111	0.000	0.120	0.001	0.143	1	0.02%
佛山(順德黨校)	0.018	0.189	0.016	0.176	0.011	0.153	0.012	0.148	0.010	0.130	0.008	0.140	0.009	0.108	0	0.00%
佛山(惠景城)	0.000	0.384	0.017	0.380	0.023	0.294	0.015	0.366	0.019	0.252	0.014	0.216	0.016	0.221	61	1.36%
江門(東湖)	0.019	0.207	0.015	0.181	0.012	0.157	0.000	0.205	0.002	0.162	0.001	0.152	0.000	0.139	0	0.00%
肇慶(城中)	0.012	0.244	0.012	0.240	0.015	0.193	0.009	0.200	0.013	0.206	0.016	0.122	0.015	0.165	2	0.04%
惠州(下埔)	0.000	0.152	0.002	0.233	0.004	0.133	0.004	0.118	0.009	0.182	0.000	0.092	0.005	0.091	0	0.00%
惠州(金果灣)	0.005	0.080	0.004	0.141	0.007	0.118	0.004	0.116	0.004	0.093	0.002	0.106	0.000	0.057	0	0.00%
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.014	0.243	0.001	0.187	0.013	0.194	0.010	0.272	0.003	0.183	0.002	0.139	0.000	0.182	5	0.12%
香港(荃灣)	0.017	0.265	0.018	0.202	0.016	0.248	0.013	0.275	0.018	0.181	0.005	0.179	0.010	0.176	13	0.26%
香港(塔門)	0.002	0.115	0.000	0.072	0.000	0.114	0.006	0.134	0.000	0.081	0.000	0.093	0.000	0.085	0	0.00%
香港(東涌)	0.015	0.215	0.011	0.179	0.009	0.228	0.009	0.277	0.000	0.172	0.001	0.215	0.000	0.201	5	0.10%

表 3.2 b : 二氧化氮每月最高及最低日平均值 [國家二級日均標準 : 0.12 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標 日數	超標 率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.030	0.179	0.028	0.194	0.027	0.158	0.028	0.131	0.017	0.102	0.018	0.046	0.017	0.056	15	7.4%
廣州(南沙萬頃沙)	0.039	0.136	0.025	0.125	0.031	0.123	0.042	0.142	0.013	0.082	0.012	0.082	0.007	0.096	8	4.1%
廣州(天湖)	0.005	0.031	0.005	0.106	0.003	0.055	0.003	0.076	0.003	0.080	0.001	0.038	0.002	0.050	0	0.0%
深圳(荔園)	0.030	0.122	0.028	0.116	0.018	0.128	0.025	0.207	0.021	0.107	0.020	0.094	0.024	0.080	5	2.4%
珠海(唐家)	0.031	0.124	0.022	0.111	0.025	0.117	0.031	0.160	0.010	0.073	0.005	0.053	0.005	0.033	5	2.4%
佛山(順德黨校)	0.038	0.128	0.031	0.127	0.025	0.091	0.029	0.097	0.017	0.078	0.018	0.080	0.019	0.065	3	1.5%
佛山(惠景城)	0.022	0.258	0.028	0.205	0.037	0.158	0.039	0.181	0.034	0.130	0.036	0.099	0.032	0.116	34	17.3%
江門(東湖)	0.038	0.140	0.025	0.092	0.023	0.101	0.024	0.120	0.011	0.069	0.014	0.077	0.004	0.069	2	1.0%
肇慶(城中)	0.023	0.175	0.025	0.142	0.023	0.122	0.022	0.133	0.024	0.120	0.025	0.083	0.024	0.096	7	3.3%
惠州(下埔)	0.000	0.070	0.010	0.086	0.012	0.052	0.012	0.064	0.017	0.065	0.016	0.046	0.021	0.045	0	0.0%
惠州(金果灣)	0.009	0.036	0.008	0.066	0.011	0.046	0.007	0.069	0.006	0.040	0.007	0.043	0.000	0.024	0	0.0%
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.038	0.141	0.020	0.107	0.022	0.111	0.026	0.170	0.008	0.098	0.009	0.082	0.004	0.075	6	3.2%
香港(荃灣)	0.051	0.128	0.041	0.113	0.043	0.152	0.042	0.193	0.046	0.106	0.031	0.093	0.027	0.101	4	1.9%
香港(塔門)	0.005	0.036	0.003	0.022	0.002	0.022	0.012	0.035	0.003	0.047	0.002	0.024	0.003	0.033	0	0.0%
香港(東涌)	0.052	0.112	0.036	0.130	0.021	0.145	0.030	0.172	0.006	0.090	0.008	0.098	0.005	0.096	7	3.4%

表 3.2 c : 二氧化氮每月平均值及總平均值

月份	2005年12月	2006年1月	2月	3月	4月	5月	6月	總平均值
廣州(麓湖公園)	0.076	0.084	0.078	0.065	0.050	0.030	0.027	0.059
廣州(南沙萬頃沙)	0.086	0.061	0.070	0.073	0.043	0.038	0.028	0.058
廣州(天湖)	0.011	0.027	0.020	0.022	0.023	0.012	0.023	0.020
深圳(荔園)	0.069	0.056	0.057	0.062	0.047	0.041	0.041	0.054
珠海(唐家)	0.070	0.047	0.060	0.070	0.034	0.021	0.014	0.046
佛山(順德黨校)	0.076	0.058	0.055	0.062	0.041	0.042	0.037	0.053
佛山(惠景城)	0.102	0.087	0.086	0.102	0.071	0.066	0.065	0.084
江門(東湖)	0.076	0.050	0.056	0.052	0.032	0.034	0.021	0.046
肇慶(城中)	0.065	0.061	0.055	0.065	0.056	0.044	0.041	0.056
惠州(下埔)	0.027	0.033	0.029	0.038	0.037	0.033	0.033	0.033
惠州(金果灣)	0.018	0.020	0.024	0.021	0.018	0.014	0.011	0.018
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.077	0.042	0.059	0.068	0.038	0.043	0.022	0.050
香港(荃灣)	0.087	0.076	0.081	0.078	0.070	0.059	0.046	0.071
香港(塔門)	0.017	0.013	0.012	0.019	0.015	0.011	0.011	0.014
香港(東涌)	0.084	0.068	0.068	0.068	0.039	0.040	0.025	0.056

註: 1. 所有濃度單位均為毫克/立方米。
2. "--" 表示因進行儀器升級工程而引致缺數。

3.3 臭氧 (O₃)

臭氧 (O₃) 並不是從污染源直接排出的，而是由氧氣、氮氧化物 (NO_x) 及揮發性有機化合物 (VOCs) 在陽光作用下發生光化學反應形成，是光化學煙霧的主要成分。臭氧能刺激眼睛、鼻和咽喉，在高水平時會增加人體感染呼吸系統疾病的機會，亦可令呼吸系統疾病 (如哮喘病等) 患者的病情惡化。

雖然臭氧的前驅物 (NO_x 與 VOCs) 主要來自城市污染源，但由於這些前驅物從排放以至臭氧形成及升至峰值一般都有數小時的時間差距，這期間臭氧及其前驅物可隨風輸送到其源頭的下風地方，因而往往出現城市下風的郊區錄得臭氧濃度高於市區的現象。在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間，監控網絡內錄得臭氧平均值最高的地方都是在郊區，包括廣州天湖、香港塔門和惠州金果灣。期間，有 13 個子站曾經錄得最大時均

值超出國家時均標準 (0.2 毫克/立方米)。詳細數據請參閱圖 6、圖 7 及表 3.3a 至表 3.3c。

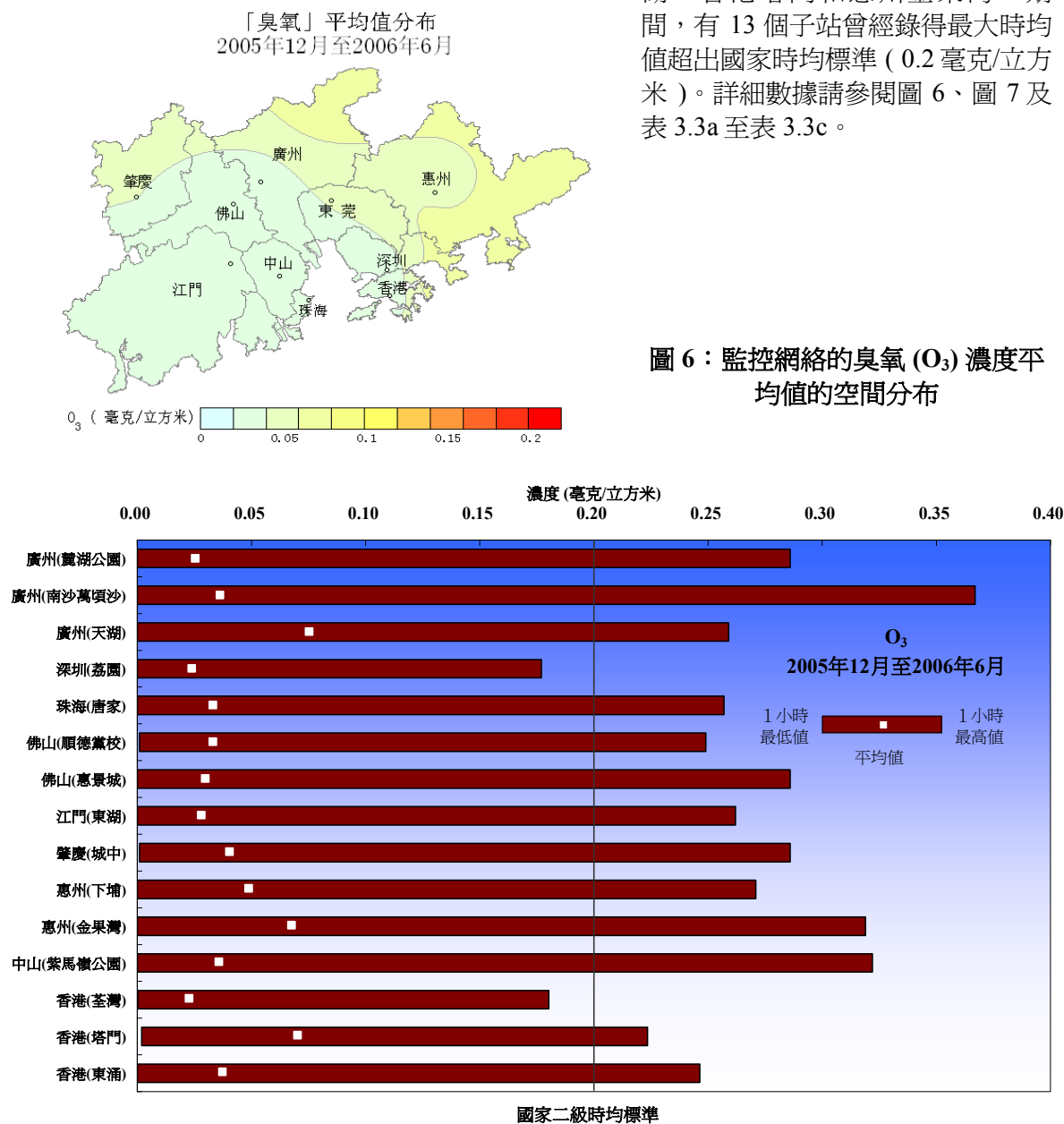


圖 7：各監測子站錄得臭氧 (O₃) 的最低、最高及平均值

表 3.3 a : 臭氧每月最高及最低時平均值 [國家二級時均標準 : 0.2 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標時數	超標率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.000	0.206	0.000	0.139	0.000	0.250	0.000	0.235	0.000	0.180	0.000	0.286	0.000	0.266	18	0.37%
廣州(南沙萬頃沙)	0.001	0.367	0.001	0.215	0.001	0.196	0.001	0.240	0.001	0.257	0.001	0.314	0.000	0.317	38	0.80%
廣州(天湖)	0.031	0.206	0.004	0.223	0.005	0.172	0.004	0.255	0.002	0.259	0.004	0.210	0.000	0.257	43	0.94%
深圳(荔園)	0.000	0.157	0.000	0.105	0.000	0.177	0.000	0.153	0.000	0.163	0.000	0.144	0.000	0.177	0	0.00%
珠海(唐家)	0.000	0.257	0.000	0.138	0.009	0.216	0.000	0.206	0.000	0.156	0.000	0.216	0.000	0.121	13	0.31%
佛山(順德黨校)	0.007	0.208	0.006	0.200	0.008	0.249	0.004	0.224	0.002	0.241	0.003	0.220	0.001	0.226	19	0.40%
佛山(惠景城)	0.000	0.180	0.004	0.263	0.000	0.286	0.000	0.254	0.001	0.268	0.002	0.251	0.002	0.258	25	0.55%
江門(東湖)	0.000	0.146	0.000	0.131	0.002	0.214	0.001	0.171	0.002	0.185	0.002	0.262	0.000	0.234	12	0.26%
肇慶(城中)	0.008	0.177	0.004	0.139	0.005	0.193	0.005	0.173	0.002	0.186	0.001	0.200	0.001	0.286	6	0.13%
惠州(下埔)	0.000	0.160	0.002	0.215	0.002	0.226	0.000	0.177	0.000	0.271	0.002	0.263	0.003	0.235	17	0.35%
惠州(金果灣)	0.013	0.177	0.004	0.267	0.002	0.257	0.000	0.273	0.000	0.319	0.003	0.212	0.001	0.209	24	0.51%
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.000	0.322	0.000	0.251	0.000	0.222	0.000	0.172	0.000	0.207	0.000	0.261	0.000	0.183	22	0.55%
香港(荃灣)	0.001	0.092	0.001	0.077	0.000	0.061	0.001	0.122	0.002	0.128	0.003	0.180	0.003	0.082	0	0.00%
香港(塔門)	0.003	0.201	0.005	0.182	0.006	0.223	0.003	0.184	0.003	0.179	0.002	0.206	0.002	0.170	6	0.12%
香港(東涌)	0.000	0.174	0.000	0.120	0.003	0.160	0.000	0.148	0.002	0.138	0.002	0.246	0.001	0.095	8	0.16%

表 3.3 b : 臭氧每月最高及最低日平均值

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高
廣州(麓湖公園)	0.010	0.084	0.002	0.055	0.002	0.055	0.000	0.059	0.002	0.053	0.003	0.091	0.003	0.095
廣州(南沙萬頃沙)	0.010	0.102	0.003	0.075	0.003	0.080	0.002	0.067	0.004	0.093	0.008	0.113	0.006	0.086
廣州(天湖)	0.057	0.153	0.025	0.161	0.028	0.105	0.041	0.133	0.027	0.158	0.043	0.118	0.025	0.106
深圳(荔園)	0.003	0.064	0.000	0.045	0.003	0.066	0.002	0.080	0.001	0.068	0.001	0.065	0.001	0.037
珠海(唐家)	0.008	0.072	0.002	0.063	0.013	0.088	0.000	0.086	0.000	0.067	0.007	0.099	0.005	0.038
佛山(順德黨校)	0.010	0.090	0.009	0.065	0.010	0.096	0.006	0.061	0.007	0.081	0.010	0.083	0.007	0.066
佛山(惠景城)	0.005	0.071	0.005	0.078	0.003	0.073	0.002	0.061	0.010	0.089	0.007	0.092	0.007	0.066
江門(東湖)	0.010	0.062	0.004	0.068	0.005	0.079	0.003	0.059	0.004	0.068	0.009	0.101	0.002	0.069
肇慶(城中)	0.027	0.097	0.010	0.079	0.013	0.083	0.013	0.073	0.011	0.077	0.014	0.088	0.007	0.108
惠州(下埔)	0.026	0.104	0.017	0.073	0.016	0.106	0.003	0.091	0.013	0.091	0.013	0.098	0.012	0.081
惠州(金果灣)	0.050	0.119	0.024	0.099	0.033	0.135	0.023	0.119	0.022	0.112	0.020	0.112	0.019	0.093
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.003	0.079	0.000	0.056	0.001	0.085	0.000	0.086	0.001	0.088	0.008	0.122	0.008	0.064
香港(荃灣)	0.005	0.058	0.003	0.046	0.003	0.034	0.004	0.071	0.005	0.059	0.005	0.074	0.004	0.038
香港(塔門)	0.021	0.134	0.024	0.105	0.027	0.124	0.031	0.133	0.022	0.134	0.014	0.128	0.017	0.099
香港(東涌)	0.002	0.078	0.000	0.067	0.010	0.092	0.007	0.097	0.005	0.081	0.013	0.102	0.008	0.048

表 3.3 c : 臭氧每月平均值及總平均值

月份	2005年12月	2006年1月	2月	3月	4月	5月	6月	總平均值
廣州(麓湖公園)	0.040	0.023	0.027	0.016	0.017	0.030	0.023	0.025
廣州(南沙萬頃沙)	0.046	0.033	0.041	0.026	0.035	0.042	0.031	0.036
廣州(天湖)	0.101	0.077	0.069	0.072	0.073	0.077	0.056	0.075
深圳(荔園)	0.035	0.020	0.028	0.029	0.023	0.022	0.011	0.024
珠海(唐家)	0.041	0.035	0.046	0.028	0.029	0.031	0.018	0.033
佛山(順德黨校)	0.041	0.034	0.039	0.027	0.029	0.037	0.025	0.033
佛山(惠景城)	0.035	0.030	0.029	0.019	0.028	0.037	0.029	0.030
江門(東湖)	0.032	0.031	0.036	0.025	0.021	0.033	0.017	0.028
肇慶(城中)	0.055	0.039	0.047	0.033	0.034	0.043	0.032	0.040
惠州(下埔)	0.062	0.046	0.056	0.042	0.049	0.052	0.034	0.049
惠州(金果灣)	0.088	0.067	0.073	0.071	0.066	0.066	0.038	0.068
東莞(豪崗小學)	--	--	--	--	--	--	--	--
中山(紫馬嶺公園)	0.039	0.030	0.034	0.027	0.042	0.044	0.034	0.036
香港(荃灣)	0.034	0.018	0.015	0.030	0.021	0.028	0.012	0.023
香港(塔門)	0.088	0.069	0.081	0.081	0.064	0.067	0.042	0.070
香港(東涌)	0.048	0.028	0.039	0.041	0.038	0.041	0.027	0.037

註: 1. 所有濃度單位均為毫克/立方米。
2. "--" 表示因進行儀器升級工程而引致缺數。

3.4 可吸入顆粒物 (PM₁₀)

大氣中的可吸入顆粒物 (或稱可吸入懸浮粒子, RSP) 的來源甚廣, 主要來源包括發電廠、車輛、水泥、陶瓷工業、揚塵等, 也有部分由大氣中的氣態污染物經氧化 (如二氧化硫轉為硫酸鹽粒子 sulphate) 或光化學反應形成。可吸入顆粒物能深入肺部, 對呼吸系統造成影響。此外, 可吸入顆粒物中的微細粒子對能見度會造成很大影響。

在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間, 各子站的可吸入顆粒物總平均值介於 0.04 毫克/立方米至 0.154 毫克/立方米之間。圖 8 顯示, 珠三角的中部至北部錄得可吸入顆粒物的平均值普遍較南面沿海一帶為高。除了唐家及塔門子站外, 其它監測站都曾經錄得最大日均值超出國家日均標準 (0.15 毫克/立方米)。詳細數據載於圖 9 及表 3.4a 至表 3.4c。

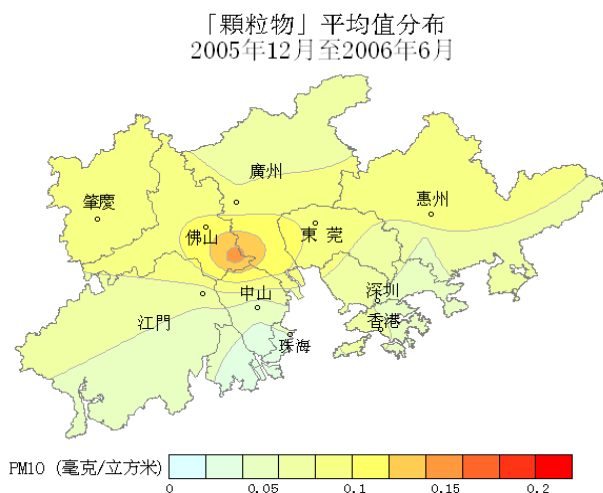


圖 8：監控網絡的可吸入顆粒物 (PM₁₀) 濃度平均值的空間分布

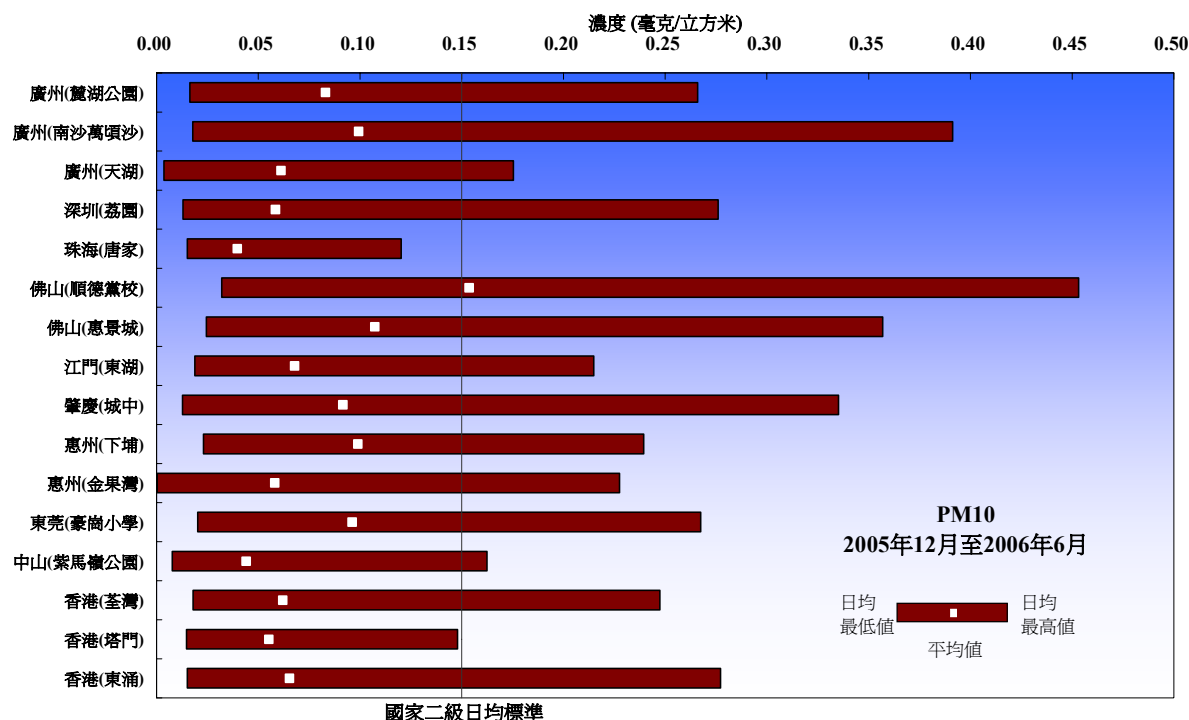


圖 9：各監測子站錄得可吸入顆粒物 (PM₁₀) 的最低、最高及平均值

表 3.4 a : 可吸入顆粒物每月最高及最低時平均值

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高
廣州(麓湖公園)	0.015	0.353	0.013	0.346	0.004	0.344	0.002	0.307	0.001	0.255	0.003	0.160	0.012	0.138
廣州(南沙萬頃沙)	0.048	0.482	0.000	0.422	0.016	0.378	0.000	0.530	0.000	0.462	0.000	0.297	0.000	0.208
廣州(天湖)	0.006	0.196	0.001	0.353	0.000	0.227	0.000	0.254	0.000	0.279	0.000	0.165	0.000	0.174
深圳(荔園)	0.011	0.296	0.006	0.198	0.006	0.295	0.000	0.380	0.000	0.170	0.001	0.219	0.000	0.172
珠海(唐家)	0.002	0.217	0.004	0.155	0.005	0.162	0.002	0.180	0.000	0.123	0.000	0.121	0.001	0.179
佛山(順德黨校)	0.047	0.599	0.041	0.565	0.045	0.489	0.016	0.564	0.043	0.547	0.000	0.264	0.000	0.213
佛山(惠景城)	0.030	0.468	0.020	0.444	0.010	0.373	0.018	0.432	0.026	0.558	0.000	0.264	0.000	0.221
江門(東湖)	0.000	0.234	0.000	0.253	0.000	0.319	0.000	0.330	0.000	0.375	0.000	0.347	0.000	0.212
肇慶(城中)	0.000	0.462	0.000	0.561	0.000	0.391	0.000	0.563	0.000	0.396	0.000	0.266	0.000	0.234
惠州(下埔)	0.041	0.393	0.013	0.376	0.007	0.279	0.011	0.401	0.000	0.491	0.002	0.180	0.000	0.187
惠州(金果灣)	0.000	0.228	0.000	0.189	0.001	0.291	0.000	0.311	0.000	0.334	0.000	0.189	0.000	0.224
東莞(豪崗小學)	0.003	0.429	0.000	0.323	0.004	0.402	0.000	0.563	0.000	0.374	0.000	0.247	0.000	0.281
中山(紫馬嶺公園)	0.001	0.250	0.004	0.262	0.000	0.182	0.002	0.254	0.004	0.231	0.001	0.113	0.001	0.128
香港(荃灣)	0.025	0.280	0.013	0.222	0.011	0.304	0.008	0.305	0.010	0.161	0.006	0.223	0.008	0.135
香港(塔門)	0.031	0.199	0.013	0.152	0.009	0.226	0.010	0.218	0.013	0.175	0.009	0.116	0.008	0.081
香港(東涌)	0.034	0.328	0.012	0.260	0.011	0.281	0.006	0.343	0.014	0.159	0.005	0.213	0.009	0.153

表 3.4 b : 可吸入顆粒物每月最高及最低日平均值 [國家二級日均標準 : 0.15 毫克/立方米]

月份	2005年12月		2006年1月		2月		3月		4月		5月		6月		超標 日數	超標 率
	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高	最低	最高		
廣州(麓湖公園)	0.041	0.264	0.030	0.252	0.016	0.266	0.016	0.168	0.019	0.198	0.017	0.077	0.032	0.094	27	13.2%
廣州(南沙萬頃沙)	0.075	0.320	0.047	0.291	0.036	0.261	0.035	0.391	0.029	0.201	0.024	0.124	0.018	0.111	33	15.6%
廣州(天湖)	0.030	0.160	0.009	0.175	0.004	0.131	0.004	0.168	0.006	0.160	0.010	0.074	0.012	0.093	7	3.3%
深圳(荔園)	0.049	0.120	0.022	0.107	0.018	0.155	0.016	0.276	0.018	0.112	0.016	0.091	0.013	0.059	2	1.0%
珠海(唐家)	0.027	0.118	0.024	0.082	0.019	0.071	0.022	0.120	0.021	0.062	0.015	0.044	0.016	0.091	0	0.0%
佛山(順德黨校)	0.095	0.400	0.078	0.453	0.074	0.302	0.066	0.417	0.081	0.349	0.038	0.142	0.032	0.116	95	47.3%
佛山(惠景城)	0.053	0.322	0.048	0.261	0.041	0.233	0.039	0.260	0.054	0.357	0.032	0.122	0.024	0.123	44	22.0%
江門(東湖)	0.037	0.157	0.019	0.140	0.030	0.153	0.022	0.187	0.020	0.215	0.023	0.111	0.020	0.094	7	3.4%
肇慶(城中)	0.052	0.335	0.015	0.284	0.017	0.184	0.023	0.319	0.013	0.236	0.022	0.127	0.017	0.121	37	18.0%
惠州(下埔)	0.068	0.222	0.048	0.202	0.023	0.184	0.033	0.217	0.033	0.239	0.024	0.103	0.044	0.116	29	14.4%
惠州(金果灣)	0.040	0.142	0.023	0.134	0.011	0.154	0.017	0.228	0.011	0.139	0.013	0.089	0.000	0.045	2	1.0%
東莞(豪崗小學)	0.047	0.252	0.029	0.228	0.025	0.235	0.020	0.267	0.029	0.168	0.032	0.105	0.033	0.110	35	17.8%
中山(紫馬嶺公園)	0.040	0.160	0.015	0.139	0.014	0.099	0.012	0.162	0.013	0.081	0.008	0.059	0.009	0.040	3	1.6%
香港(荃灣)	0.062	0.133	0.030	0.120	0.025	0.154	0.021	0.247	0.022	0.127	0.018	0.087	0.020	0.064	2	0.9%
香港(塔門)	0.056	0.134	0.025	0.108	0.020	0.110	0.019	0.148	0.021	0.142	0.020	0.086	0.015	0.042	0	0.0%
香港(東涌)	0.078	0.164	0.031	0.161	0.026	0.179	0.024	0.277	0.020	0.111	0.018	0.089	0.015	0.076	6	2.9%

表 3.4 c : 可吸入顆粒物每月平均值及總平均值

月份	2005年12月	2006年1月	2月	3月	4月	5月	6月	總平均值
廣州(麓湖公園)	0.110	0.107	0.097	0.101	0.068	0.041	0.051	0.083
廣州(南沙萬頃沙)	0.162	0.105	0.117	0.126	0.079	0.059	0.044	0.099
廣州(天湖)	0.079	0.074	0.062	0.065	0.062	0.038	0.045	0.061
深圳(荔園)	0.084	0.052	0.062	0.079	0.061	0.042	0.029	0.058
珠海(唐家)	0.058	0.039	0.039	0.044	0.034	0.028	0.035	0.040
佛山(順德黨校)	0.220	0.179	0.176	0.217	0.164	0.063	0.057	0.154
佛山(惠景城)	0.124	0.115	0.110	0.140	0.134	0.066	0.058	0.107
江門(東湖)	0.091	0.066	0.070	0.084	0.066	0.056	0.040	0.068
肇慶(城中)	0.158	0.117	0.076	0.118	0.076	0.045	0.044	0.092
惠州(下埔)	0.131	0.107	0.096	0.115	0.107	0.061	0.074	0.099
惠州(金果灣)	0.086	0.059	0.066	0.065	0.060	0.040	0.028	0.058
東莞(豪崗小學)	0.138	0.105	0.106	0.113	0.084	0.059	0.056	0.096
中山(紫馬嶺公園)	0.080	0.046	0.053	0.054	0.033	0.027	0.018	0.044
香港(荃灣)	0.087	0.062	0.072	0.078	0.058	0.043	0.033	0.062
香港(塔門)	0.084	0.059	0.061	0.067	0.056	0.035	0.024	0.055
香港(東涌)	0.104	0.072	0.079	0.082	0.051	0.041	0.026	0.065

註: 1. 所有濃度單位均為毫克/立方米。

3.5 污染物濃度月際變化

圖 10 顯示在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間監控網絡錄得各主要污染物 [二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、臭氧 (O₃) 和可吸入顆粒物 (PM₁₀)] 濃度的月均值變化。總括來說，大部分污染物的整體濃度在冬季較高，而在接近夏季的 6 月較低。3 月份的整體污染物濃度也頗高，大致是與該月較多出現靜止的氣流影響有關。不過，污染物濃度的月際變化每年都可能存在差異，須長期觀察才能對其變化規律作出定論。

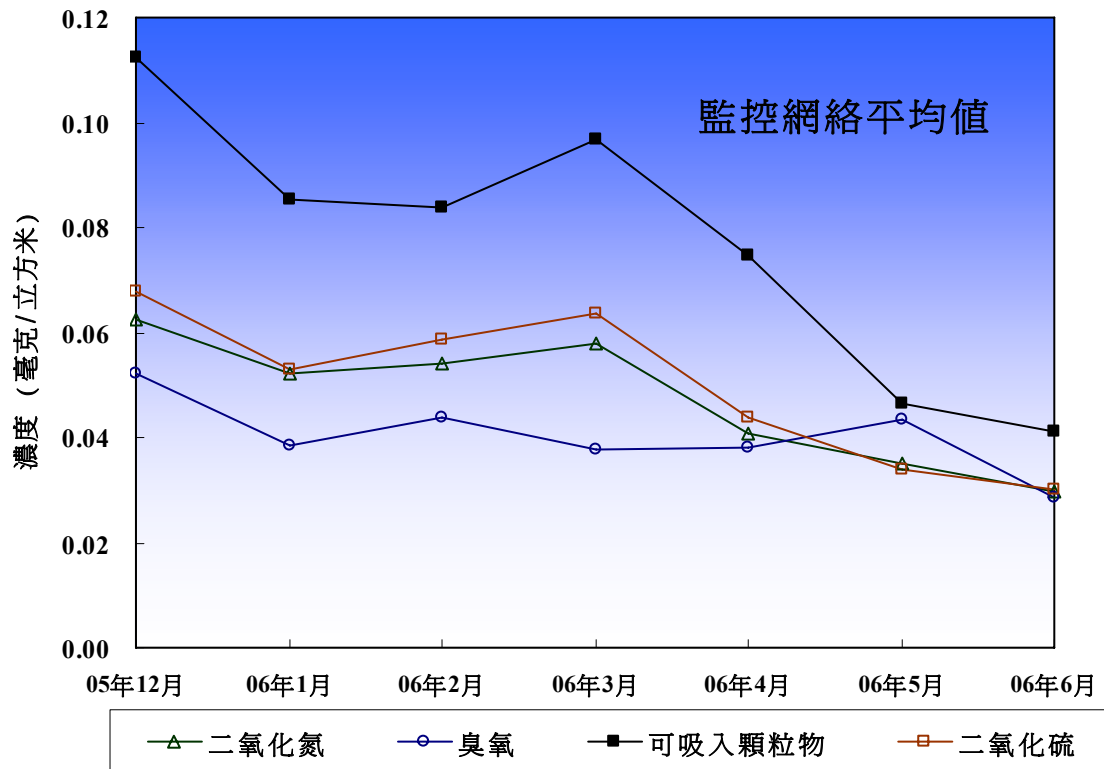


圖 10：監控網絡污染物濃度平均值的月際變化

4. 區域空氣質量指數統計及分析

粵港政府自 2005 年 11 月 30 日開始每日聯合發布「區域空氣質量指數」(Regional Air Quality Index, RAQI)，向公眾提供珠三角區域內不同地區의空氣質量狀況。

區域空氣質量指數是綜合計算四種主要區域空氣污染物濃度而得出的污染總量指標。這四種主要區域空氣污染物包括：二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、臭氧 (O₃) 和可吸入顆粒物 (PM₁₀)。指數愈大，表示區域空氣污染程度愈高。區域空氣質量指數分爲下列 5 個等級：

等級	區域空氣質量指數 (RAQI) 數值 #	監測區域空氣質量狀況
I	0-1	該級別地區內各污染物濃度遠低於國家環境空氣質量二級標準
II	1-2	該級別地區內各污染物基本符合國家環境空氣質量二級標準
III	2-3	該級別地區內有個別污染物濃度接近或超過國家環境空氣質量二級標準
IV	3-4	該級別地區內普遍有污染物濃度超過國家環境空氣質量二級標準
V	>4	該級別地區內污染物濃度嚴重超標

區域空氣質量指數的計算公式如下：

$$I_c = \sum_{i=1}^4 \frac{C_i}{R_i}$$

其中， I_c 爲區域空氣質量指數 (RAQI)，反映四種污染物 SO₂、NO₂、O₃ 及 PM₁₀ 的綜合污染程度。對於 SO₂、NO₂ 及 PM₁₀， C_i 爲日均值濃度， R_i 爲國家環境空氣質量標準中相應的污染物濃度限值的日平均二級標準。對於 O₃， C_i 爲當日小時均值的最大值， R_i 爲濃度限值的 1 小時平均二級標準 (參見《環境空氣質量標準 (GB 3095-1996)》修正版)。

等級 I、II、III 及 IV 的 RAQI 數值範圍均包括其所列出的上限值。

4.1 區域空氣質量指數級別統計

表 4.1 a 及圖 11 總結了 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間各監測子站的區域空氣質量指數級別統計。

表 4.1 a：各監測子站區域空氣質量指數級別統計

監測點	2005 年 12 月至 2006 年 6 月區域空氣質量指數級別的分佈 (%)					
	等級 I	等級 II	等級 III	等級 IV	等級 V	有效日數
廣州(麓湖公園)	17.16	45.10	27.94	6.86	2.94	204
廣州(南沙萬頃沙)	16.19	32.38	32.86	10.48	8.10	210
廣州(天湖)	34.15	49.27	13.66	2.93	0.00	205
深圳(荔園)	38.39	48.82	11.37	1.42	0.00	211
珠海(唐家)	31.07	51.94	13.11	2.91	0.97	206
佛山(順德黨校)	4.37	33.01	32.04	17.48	13.11	206
佛山(惠景城)	1.04	31.61	31.09	18.65	17.62	193
江門(東湖)	31.37	46.08	19.61	2.94	0.00	204
肇慶(城中)	15.12	43.90	27.80	8.78	4.39	205
惠州(下埔)	17.73	60.10	20.69	1.48	0.00	203
惠州(金果灣)	35.82	58.21	4.98	1.00	0.00	201
東莞(豪崗小學)	4.72	55.19	33.49	6.60	0.00	212
中山(紫馬嶺公園)	28.21	42.56	21.03	6.67	1.54	195
香港(荃灣)	27.64	61.81	9.55	1.01	0.00	199
香港(塔門)	38.50	59.50	2.00	0.00	0.00	200
香港(東涌)	29.44	51.27	16.24	2.54	0.51	197

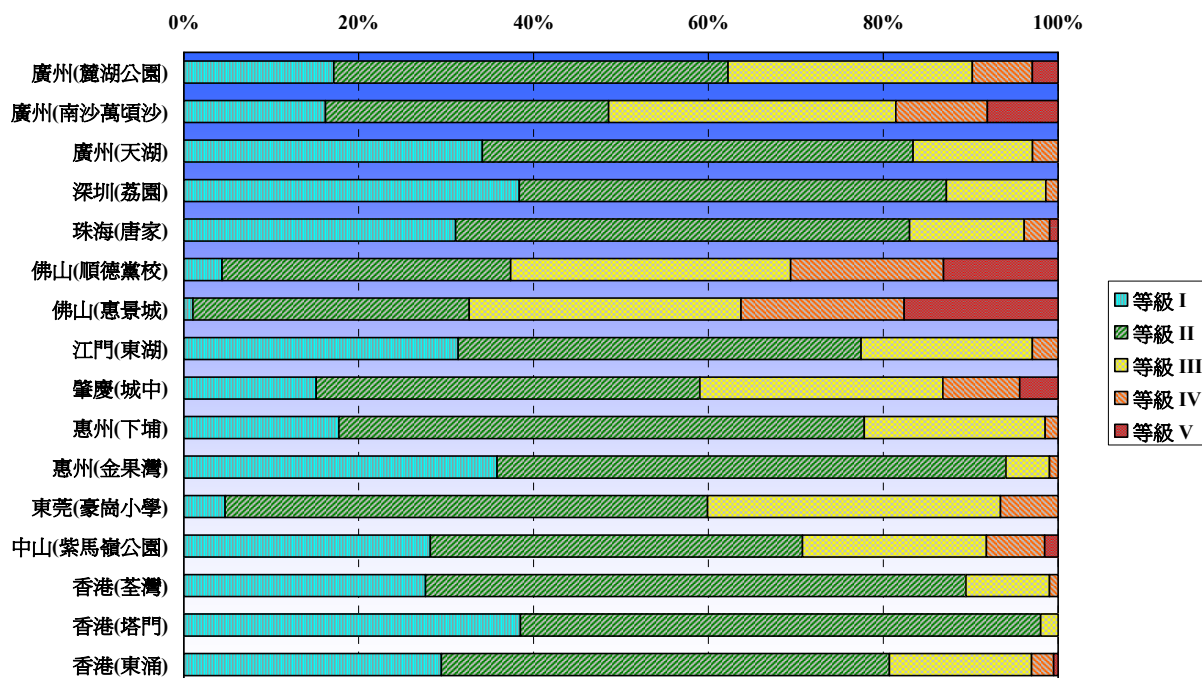


圖 11：各監測子站區域空氣質量指數級別堆疊橫條圖

圖 12 顯示在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間區域監控網絡內所有監測子站錄得的區域空氣質量指數級別的整體分布情況。整體上，監控網絡錄得的區域空氣質量指數值約有一半是屬於 II 級水平(48.17%)，其餘主要為 I 級 (23.16%)和 III 級 (19.90%)，而 IV 級的佔 5.72%，V 級的則佔 3.05%。

區域空氣質量指數值級別分布
(二〇〇五年十二月至二〇〇六年六月)

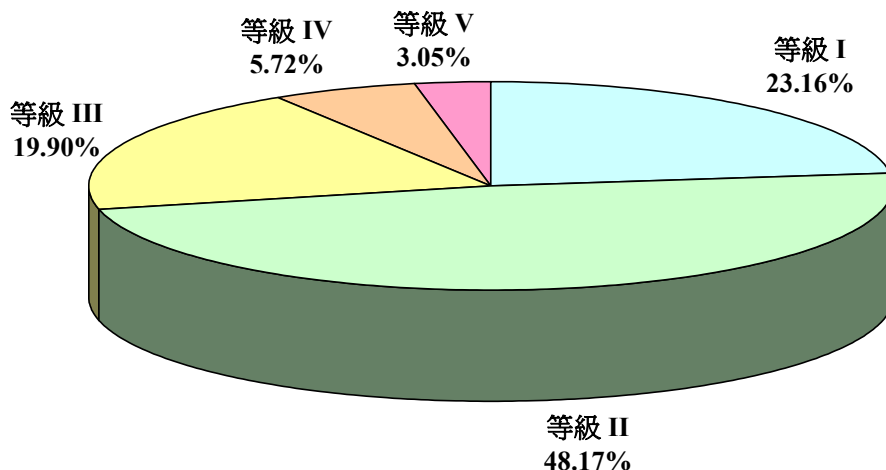


圖 12：區域空氣監控網絡的區域空氣質量指數值級別分布

4.2 區域空氣質量指數平均級別空間分布

圖 13 顯示在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月這段期間的區域空氣質量指數平均級別的空間分布。圖中看到，珠三角大部分地區的區域空氣質量指數平均值屬 II 級，而中部地區（佛山）則為 III 級。各監測子站的區域空氣質量指數平均值請參看圖 14。

珠三角「區域空氣質量指數」平均值分布
2005年12月至2006年6月

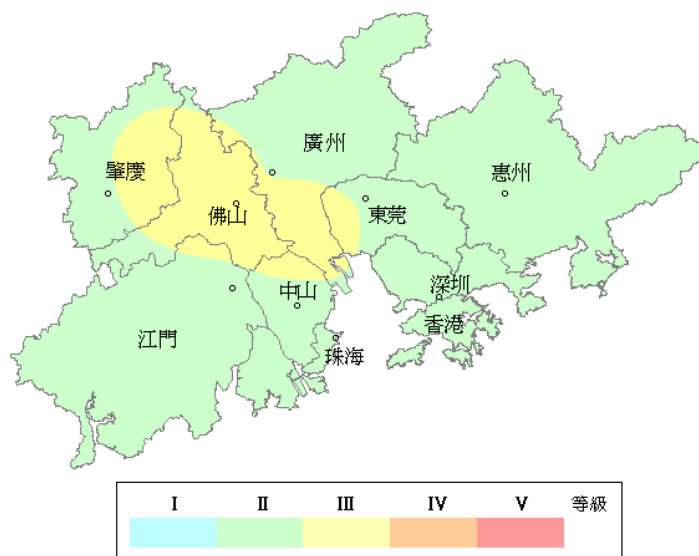


圖 13：監控網絡的區域空氣質量指數平均級別的空間分布

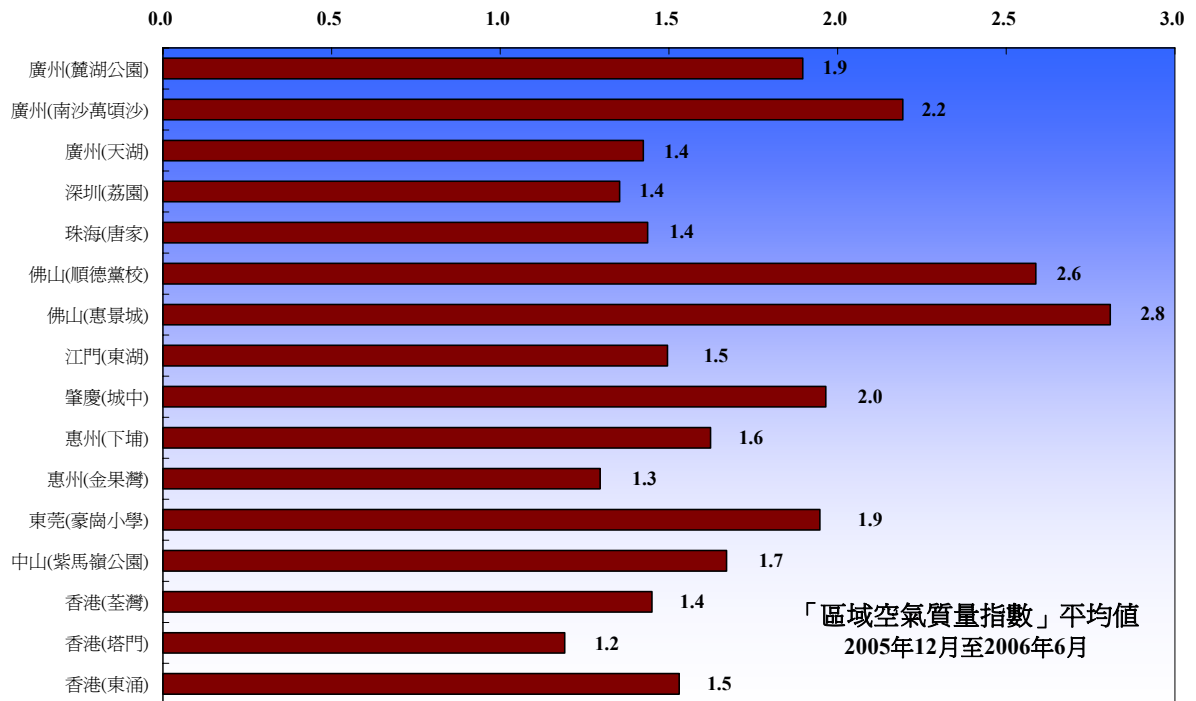


圖 14：各監測子站的區域空氣質量指數平均值

4.3 區域空氣質量指數平均值月際變化

圖 15 顯示在 2005 年 12 月至 2006 年 6 月期間整個監控網絡的區域空氣質量指數月均值變化。總括來說，區域空氣質量指數的月際變化與污染物濃度的變化大致相若（見圖 10）。

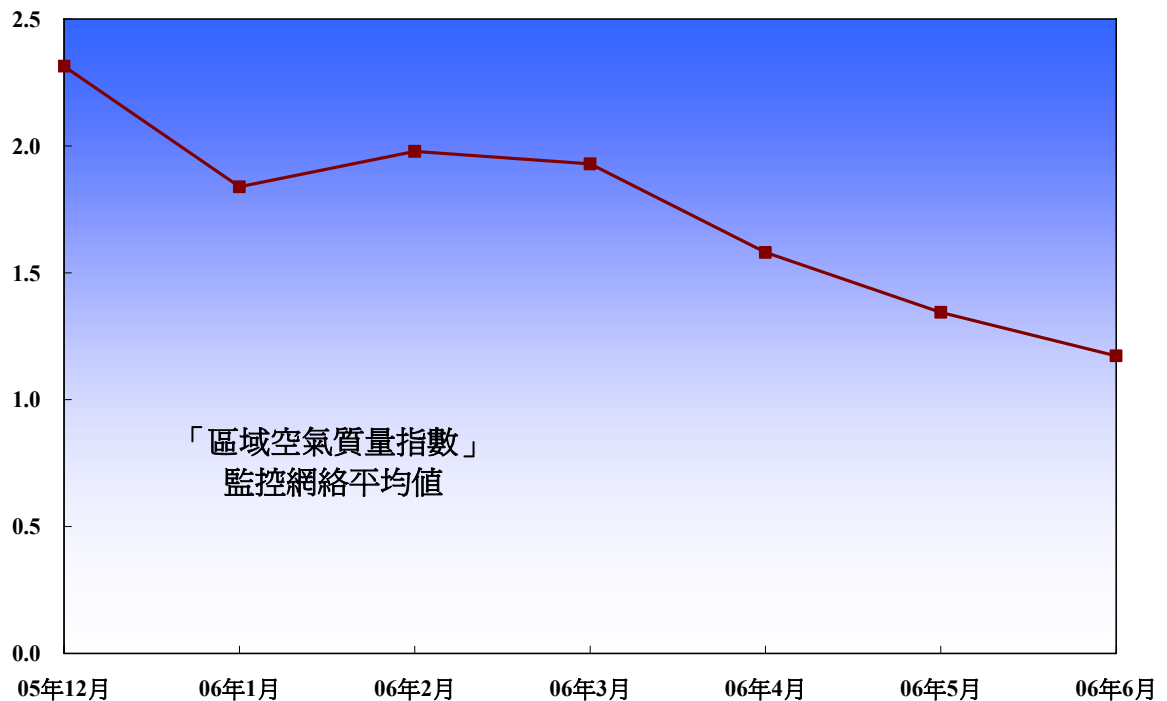


圖 15：區域空氣質量指數平均值月際變化

附錄 A：監測子站地點資料

監測子站	地址	地區類別	採樣高度 (各地區基準以上)	地面以上	開始運作日期
廣州市(麓湖公園)	麓湖公園聚芳園內(麓湖路11號大院)	城區	30米	9米	1993年
廣州市(南沙萬頃沙)	南沙區萬頃沙中學	教育/商住/工業混合區	13米	12米	2004年10月
廣州市(天湖)	從化市天湖公園	背景：郊區	251米	13米	2004年10月
深圳市(荔園)	深圳市深南中路	城區	38米	12米	1997年9月
珠海市(唐家)	珠海市唐家中山大學榕園1號樓	教育/商住/工業混合區	24米	19米	2003年1月
佛山市(順德黨校)	順德區佛山市委黨校教學樓頂	觀光旅遊、文教區	27米	17米	1999年10月
佛山市(惠景城)	禪城區汾江南路127號	市區：住宅/商業/工業混合發展區	24米	14米	2000年2月
江門市(東湖)	江門市東湖公園內	城區	17.5米	5米	2001年11月
肇慶市(城中)	肇慶市芹田路17號	市區：住宅/商業混合區	21米	16米	2001年6月
惠州市(下埔)	惠城區下埔橫江三路4號	市區：商業	49米	20米	1999年12月
惠州市(金果灣)	惠州市金果灣生態農莊	居民區	77米	8米	2004年10月
東莞市(豪崗小學)	東莞市南城區豪崗小學	住宅/商業/工業混合發展區	18米	14米	1998年
中山市(紫馬嶺公園)	中山市紫馬嶺公園	住宅/商業混合區	45米	7米	2002年8月
香港特別行政區(荃灣)	荃灣大河道60號	市區：住宅/商業/工業混合發展區	21米	17米	1988年8月
香港特別行政區(塔門)	塔門警崗	背景：郊區	26米	11米	1998年4月
香港特別行政區(東涌)	東涌富東街6號	新市鎮：住宅區	28米	21米	1999年4月

附錄 B：空氣污染物濃度的測定方法一覽表

污染物	測定方法
二氧化硫	紫外熒光法/ 差分吸收光譜分析法
二氧化氮	化學發光法 / 差分吸收光譜分析法
臭氧	紫外光度法 / 差分吸收光譜分析法
可吸入顆粒物 (可吸入懸浮粒子)	微量振動天平法 (TEOM) Beta 射綫法