

2008 年香港空氣質素

香港特別行政區政府

•
環境保護署

•
空氣科學組

2008 年空氣質素監測網絡 監測結果報告

報告編號 : EPD/TR 01/08

擬備報告 : 丘熙寧

執行工作 : 空氣科學組

審閱 : 潘偉明

批核 : 何德賢

保安分類 : 非限閱文件

摘要

本報告概述由環境保護署運作的空氣質素監測網絡在 2008 年的監測結果。

自從政府在 2000 年實施了多項新增的車輛排放管制措施後，本港路邊錄得的可吸入懸浮粒子、氮氧化物和二氧化硫濃度近十年來均有所下降。

自 1990 年以來，臭氧濃度呈現緩慢的上升趨勢，大致反映區域性空氣質素有所惡化。在這方面，香港特別行政區政府與廣東省政府現正實施區域空氣質素管理計劃，以改善珠江三角洲地區的空气質素。

與往年的情況一樣，2008 年大氣中錄得的二氧化硫、一氧化碳和鉛的水平，均遠低於相關的空氣質素指標限值。

目 錄

摘要

	<u>頁數</u>
1. 前言	1
2. 氣態污染物	2
2.1 二氧化硫	
2.2 氮氧化物與二氧化氮	
2.3 臭氧	
2.4 一氧化碳	
3. 懸浮粒子	8
3.1 總懸浮粒子	
3.2 可吸入懸浮粒子	
3.3 鉛	
4. 毒性空氣污染物	11
5. 空氣污染水平於不同時間的變化	12
5.1 一日內	
5.2 一年內	
5.3 長期趨勢	

附錄

附錄 A	空氣質素指標的達標情況
附錄 B	空氣質素監測工作的運作概況
附錄 C	空氣質素數據表
附錄 D	香港電燈有限公司及中華電力有限公司對二氧化硫和二氧化氮的 監測結果

附表目錄

編號	標題	頁數
1.	按土地用途類別劃分的空氣質素監測站	15

附圖目錄

編號	標題	頁數
1.	環保署空氣質素監測站的分布位置 (2008 年)	1
2a.	2008 年二氧化硫的監測結果 (1 小時平均值統計)	2
2b.	2008 年二氧化硫的監測結果 (24 小時平均值統計)	2
2c.	2008 年二氧化硫的監測結果 (全年平均值)	3
3a.	2008 年二氧化氮的監測結果 (1 小時平均值統計)	4
3b.	2008 年二氧化氮的監測結果 (24 小時平均值統計)	4
3c.	2008 年二氧化氮的監測結果 (全年平均值)	5
4a.	2008 年臭氧的監測結果 (1 小時平均值統計)	6
5a.	2008 年一氧化碳的監測結果 (1 小時平均值統計)	7
5b.	2008 年一氧化碳的監測結果 (8 小時平均值統計)	7
6a.	2008 年總懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)	8
6b.	2008 年總懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)	9
7a.	2008 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)	10
7b.	2008 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)	10
8.	2008 年二氧化氮在一日間的時計變化	12
9.	2008 年可吸入懸浮粒子在一日間的時計變化	12
10.	2008 年臭氧在一日間的時計變化	13
11.	2008 年中西區二氧化氮及可吸入懸浮粒子在一年間的月計變化	14
12.	2008 年臭氧在一年間的月計變化	14
13.	二氧化硫的長期趨勢	16
14.	總懸浮粒子的長期趨勢	16
15.	可吸入懸浮粒子的長期趨勢	17
16.	臭氧的長期趨勢	18
17.	氮氧化物的長期趨勢	18
18.	二氧化氮的長期趨勢	19
19.	一氧化碳的長期趨勢	19
20.	車輛排放的鉛及大氣中鉛的濃度	20

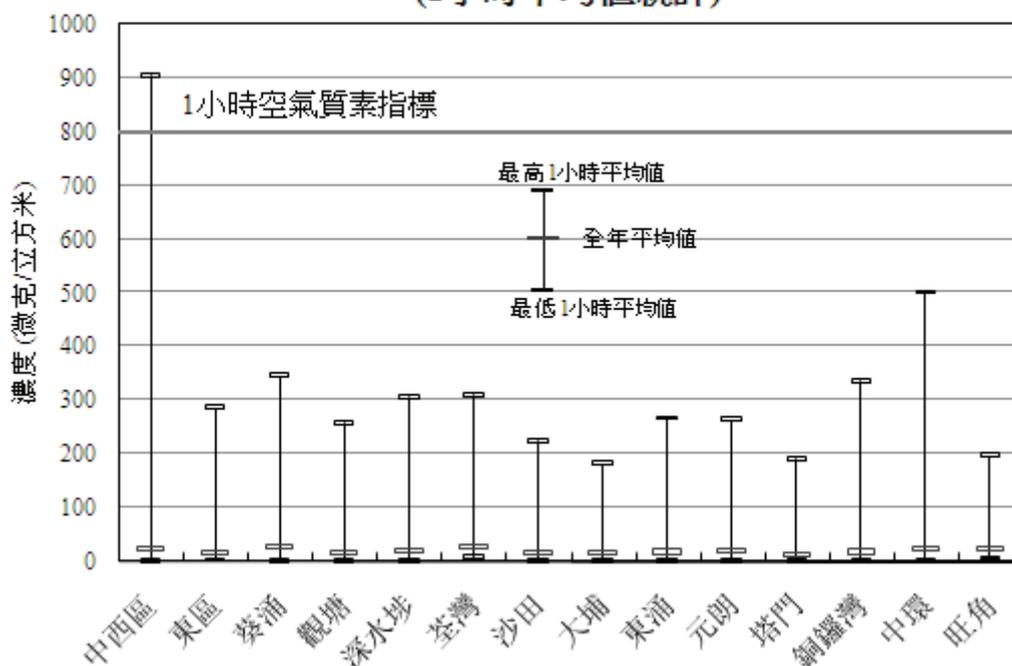
2. 氣態污染物

2.1 二氧化硫 (SO₂)

二氧化硫主要是由燃燒含硫的礦物燃料產生。發電廠是本港二氧化硫的最大排放源，其餘包括船舶、燃料燃燒裝置和車輛。

吸入高濃度的二氧化硫可以導致呼吸系統功能受損，亦可使呼吸系統疾病或心臟病患者的病情惡化。長期吸入低濃度的二氧化硫也可增加人們患上慢性呼吸系統疾病的機會。

**圖 2a: 2008年二氧化硫的監測結果
(1小時平均值統計)**



**圖 2b: 2008年二氧化硫的監測結果
(24小時平均值統計)**

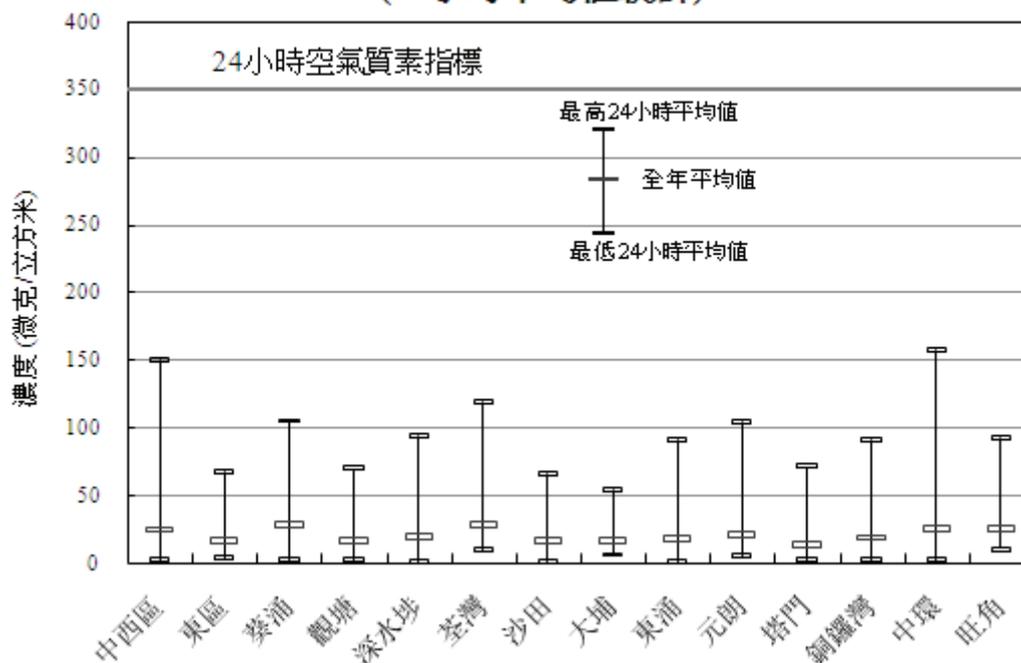
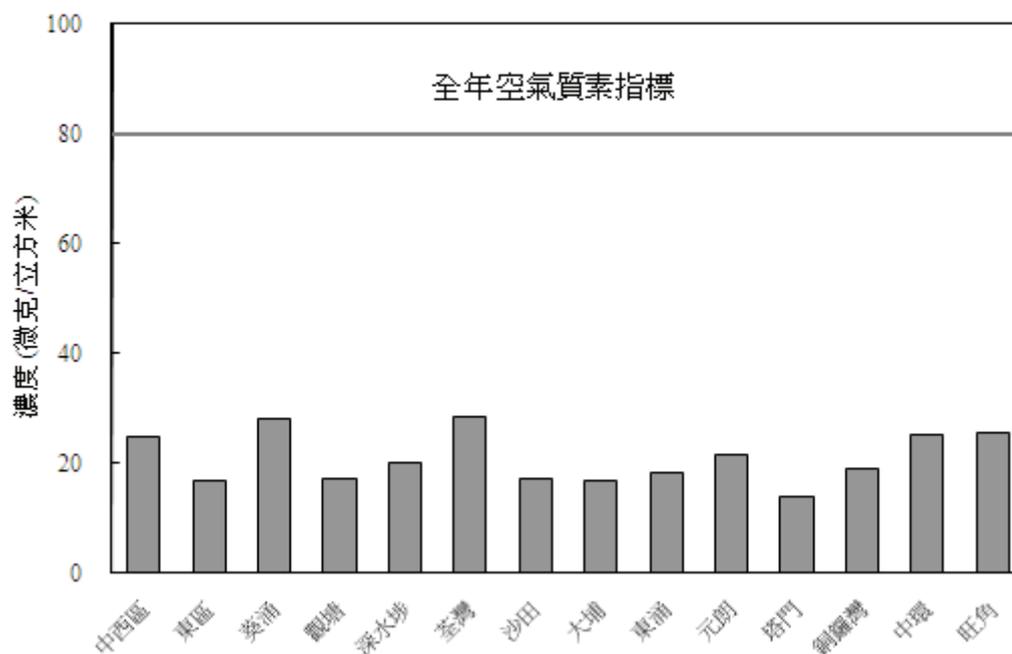


圖 2c: 2008年二氧化硫的監測結果
(全年平均值)



在 2008 年，全部 14 個監測站均有持續量度二氧化硫的水平。與往年一樣，2008 年大氣中的二氧化硫濃度仍然維持在低水平，全部 14 個監測站所錄得的二氧化硫濃度均符合有關的短期和長期空氣質素指標¹。中西區監測站錄得全年最高的 1 小時平均值 (904 微克 / 立方米)。中環路邊監測站錄得最高的 24 小時平均值 (157 微克 / 立方米)，而葵涌及荃灣監測站同時錄得最高的全年平均值 (28 微克 / 立方米)。這些最高的 24 小時平均值及全年平均值均遠低於相關的空氣質素指標限值。

2.2 氮氧化物 (NO_x) 與二氧化氮 (NO₂)

各類含氮的氧化物統稱為氮氧化物。從空氣污染的角度來說，大氣中最重要氮氧化物是一氧化氮和二氧化氮。這兩種氣體在有關空氣污染的文獻中常被合稱為氮氧化物，通常由燃燒過程產生而成。發電廠和汽車的廢氣是本港氮氧化物的兩個主要來源，其中汽車排放的氮氧化物對路邊的空氣質素影響較大。

二氧化氮主要由燃燒燃料時排放的一氧化氮經氧化而成。長期吸入二氧化氮，可降低人們抵抗呼吸系統疾病的能力，並可使慢性呼吸系統疾病患者的病情惡化。

在 2008 年，全部 14 個監測站均有持續量度二氧化氮的水平。年內，中環路邊監測站分別錄得 1 小時的最高平均值 (346 微克 / 立方米) 及 24 小時的最高平均值 (209 微克 / 立方米)。在所有 14 個監測站中，只有中環路邊站不符合二氧化氮的 1 小時空氣質素指標 (即是該站曾經錄得多於三次超出 1 小時空氣質素指標限值)。而葵涌監測站以及銅鑼灣、中環和旺角路邊監測站均錄得不符合二氧化氮的 24 小時空氣質素指標 (即是這些站曾經錄得多於一次超出 24 小時空氣質素指標限值)。

跟往年一樣，所有一般監測站在 2008 年錄得的二氧化氮年平均濃度均符合全年空氣質素指標，而各路邊監測站的年平均濃度則不符合該指標。年內，中環路邊監測站錄得最高的全年平均值 (102 微克 / 立方米)。

¹ 香港空氣質素指標可見於附錄A。

圖 3a: 2008年二氧化氮的監測結果
(1小時平均值統計)

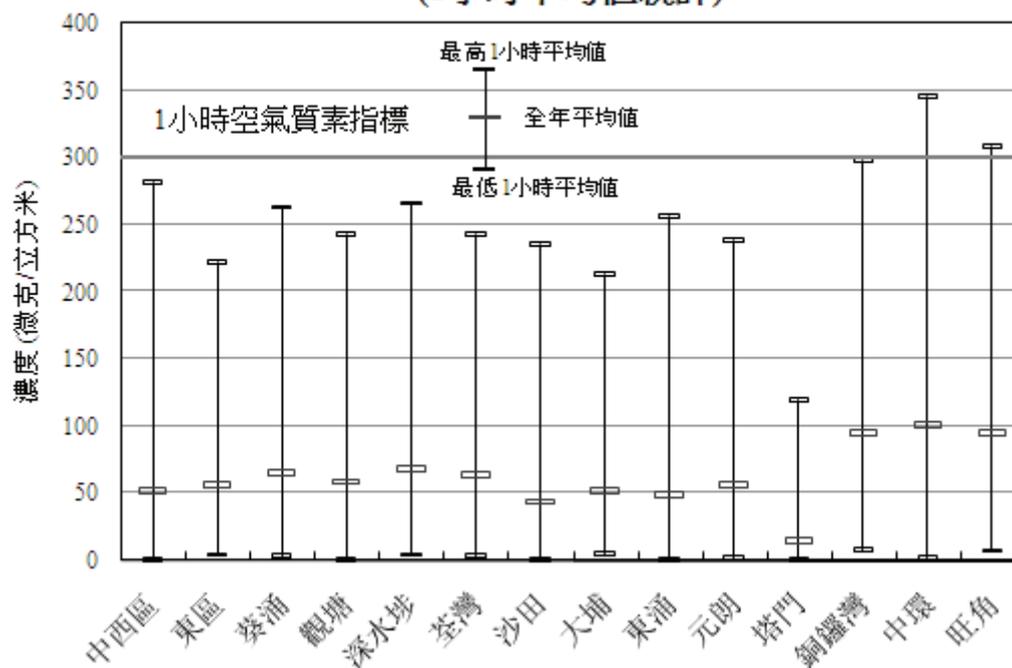


圖 3b: 2008年二氧化氮的監測結果
(24小時平均值統計)

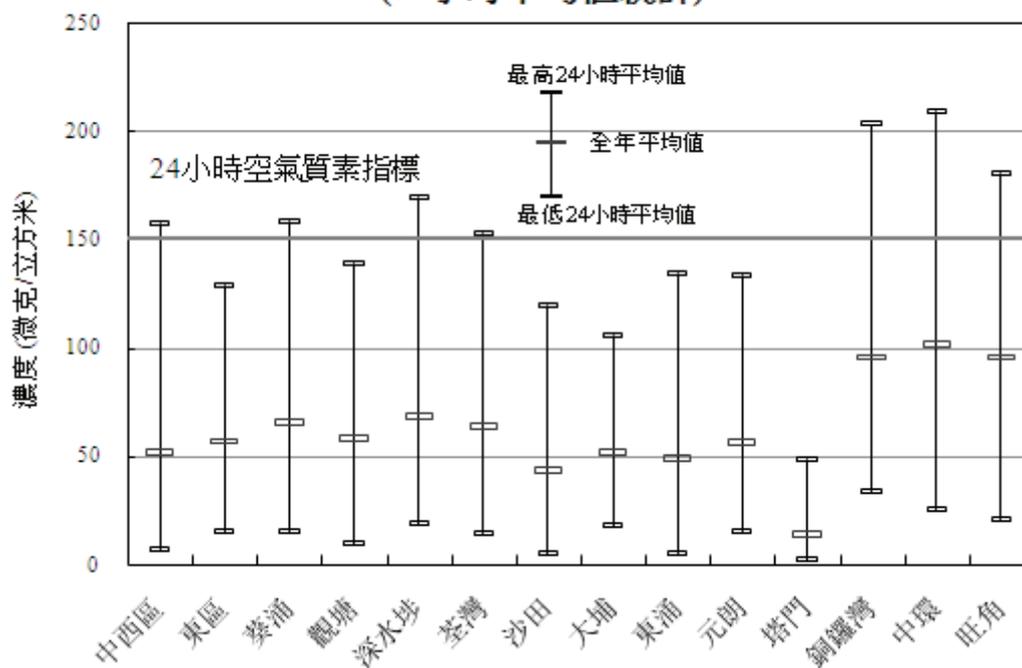
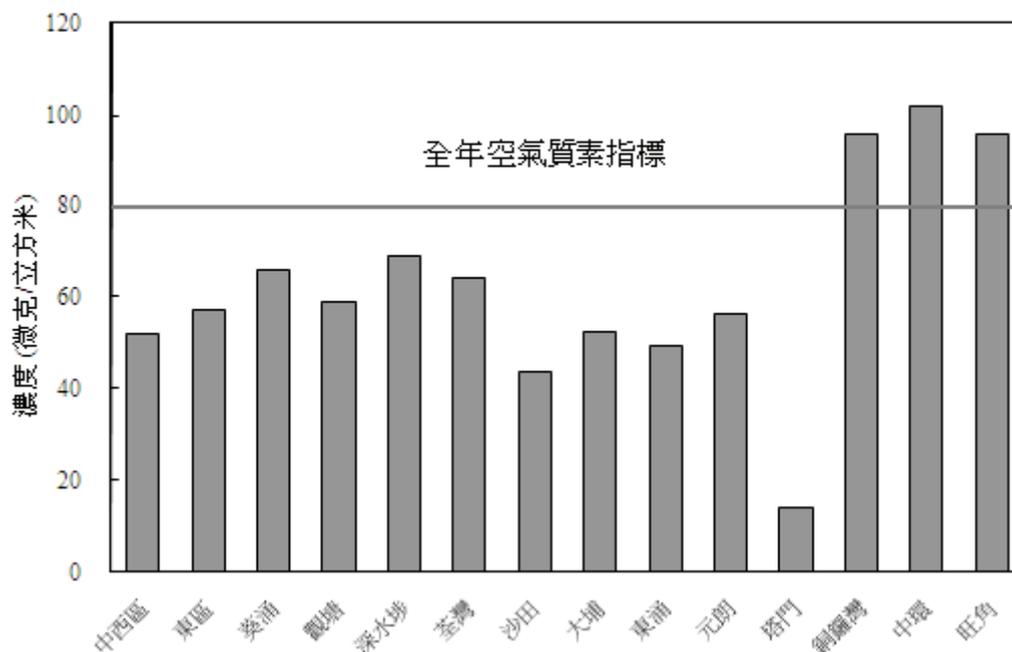


圖 3c: 2008年二氧化氮的監測結果
(全年平均值)



2.3 臭氧 (O₃)

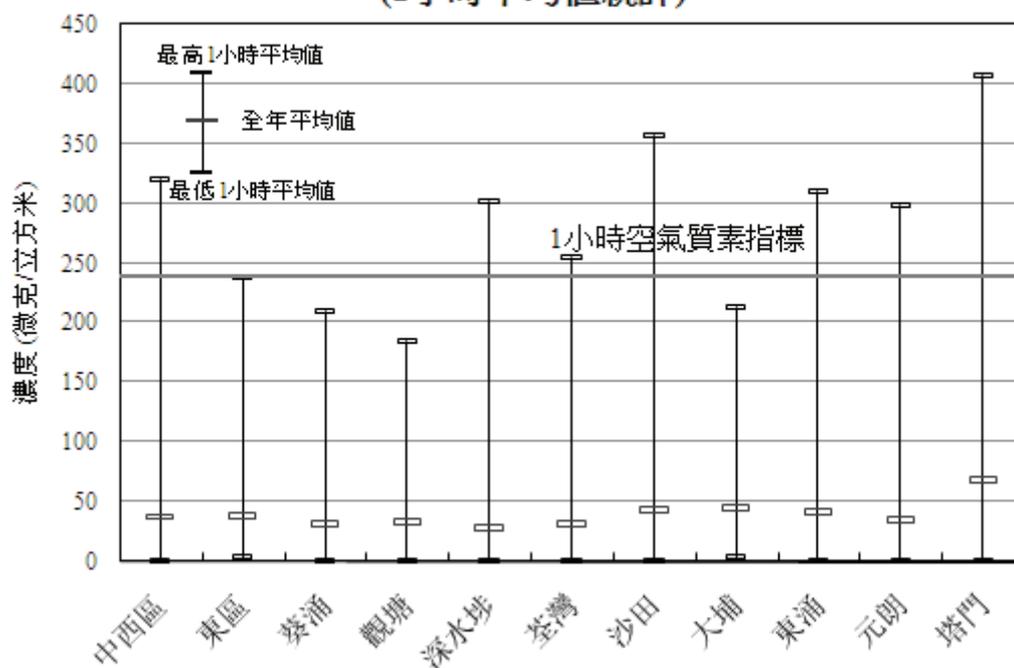
臭氧是光化烟霧的主要成份，它並非直接來自人為的污染源，而是由陽光與其他初生污染物(例如氮氧化物及揮發性有機化合物)的光化學反應所產生。由於光化學反應需要幾小時才能完成，所以某地錄得的臭氧，可能來自遙遠地方排放的氮氧化物及有機化合物，因此，臭氧是屬於區域性的空氣污染問題。

由於臭氧是一種強烈的氧化劑，即使低濃度也能刺激眼睛、鼻和咽喉。在高水平時，更可增加人體呼吸系統感染疾病的機會，亦可令哮喘病等呼吸系統疾病患者的病情惡化。

在全部 11 個有量度臭氧濃度的一般監測站當中，有 5 個站在 2008 年不符合臭氧的 1 小時空氣質素指標(即是這些站曾經錄得多於三次超出 1 小時空氣質素指標限值)。全年最高的 1 小時平均值 (407 微克 / 立方米) 於塔門監測站錄得，其次為沙田站(357 微克 / 立方米) 及中西區站(320 微克 / 立方米)。

在香港，臭氧濃度飆升的情況多數在天氣酷熱、晴朗無風時出現，因這種天氣有利光化學反應，使臭氧形成並在風勢微弱的情況下積聚。這類天氣情況多發生於夏秋二季，特別是當有熱帶氣旋在西太平洋近台灣附近集結時，其外圍下沉氣流往往會為香港及珠三角區域帶來悶熱的天氣狀況。

圖 4a: 2008年臭氧的監測結果
(1小時平均值統計)



2.4 一氧化碳 (CO)

一氧化碳主要來自車輛廢氣，亦有小部分來自工廠及發電廠未能完全燃燒的燃料。一氧化碳一旦進入人體血管，可令輸送到身體各器官及組織的氧氣量減少。吸入一氧化碳而中毒的典型症狀包括呼吸困難、胸痛、頭痛及喪失協調能力。一氧化碳對心臟病患者的健康威脅較大。

在 2008 年，共有 7 個監測站持續監測一氧化碳的水平，包括 4 個一般監測站及 3 個路邊監測站。跟去年一樣，2008 年大氣中及路邊錄得的一氧化碳濃度繼續維持在很低的水平。年內，所有 7 個監測站均符合一氧化碳的 1 小時及 8 小時空氣質素指標。最高的 1 小時平均值 (5290 微克 / 立方米) 和最高的 8 小時平均值 (3780 微克 / 立方米) 皆於銅鑼灣監測站錄得，這些數值分別約為相關空氣質素指標限值的五分之一及五分之二。

圖 5a: 2008年一氧化碳的監測結果
(1小時平均值統計)

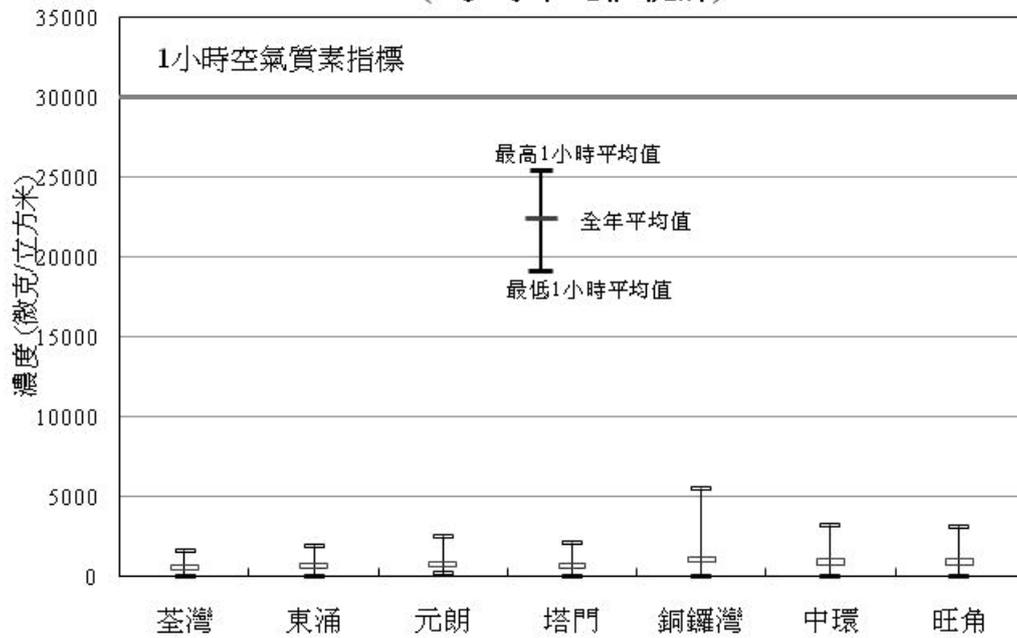
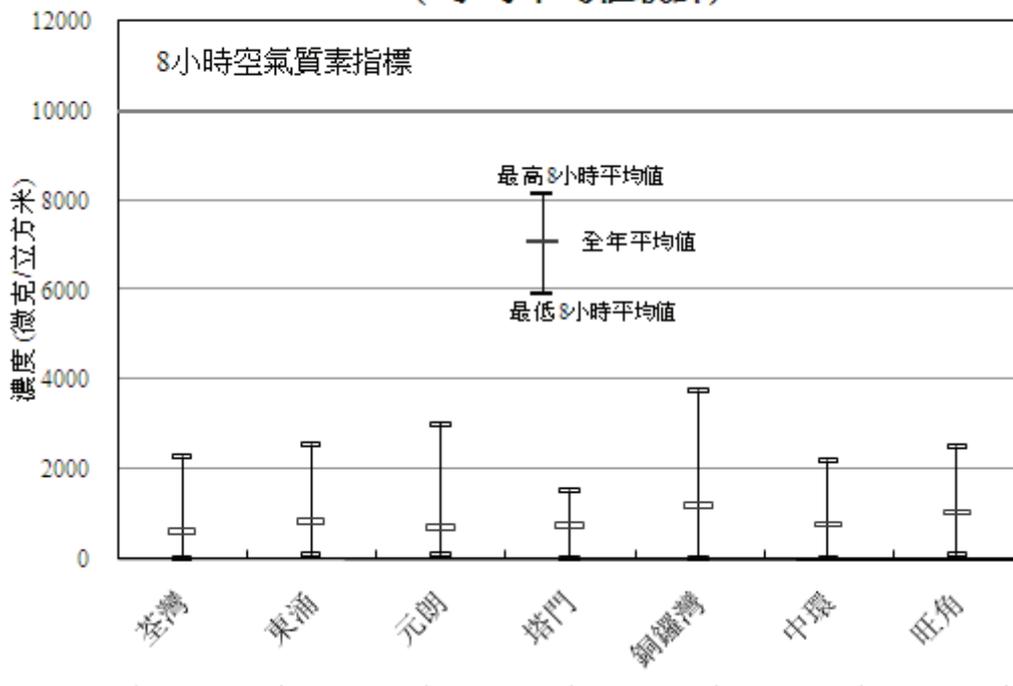


圖 5b: 2008年一氧化碳的監測結果
(8小時平均值統計)



3. 懸浮粒子

3.1 總懸浮粒子 (TSP)

總懸浮粒子是空氣中氣動直徑少於 100 微米的微細粒子，如塵埃、煙塵及煙霧等。主要排放源包括發電廠、建築工程及車輛廢氣。總懸浮粒子可大致分為兩大類。空氣中氣動直徑在 10 微米或以下的懸浮粒子稱為可吸入懸浮粒子(RSP)，或簡稱 PM10；這類粒子一般對健康造成較大影響 (見下文第 3.2 節)。至於氣動直徑在 10 微米以上的懸浮粒子，則主要會弄污物件及引起塵埃滋擾。

在 2008 年，有 9 個一般監測站和 1 個路邊監測站進行高流量採樣工作，以量度總懸浮粒子的濃度。

在 2008 年，所有監測站均符合總懸浮粒子 24 小時空氣質素指標。全年最高的 24 小時平均值 (227 微克 / 立方米) 於葵涌監測站錄得。旺角路邊監測站、元朗及深水埗一般監測站的全年平均值超出了全年空氣質素指標 (80 微克 / 立方米)。跟過去數年一樣，旺角路邊監測站錄得了最高的全年平均值 (108 微克 / 立方米)。

圖 6a: 2008年總懸浮粒子的監測結果
(24小時平均值統計)

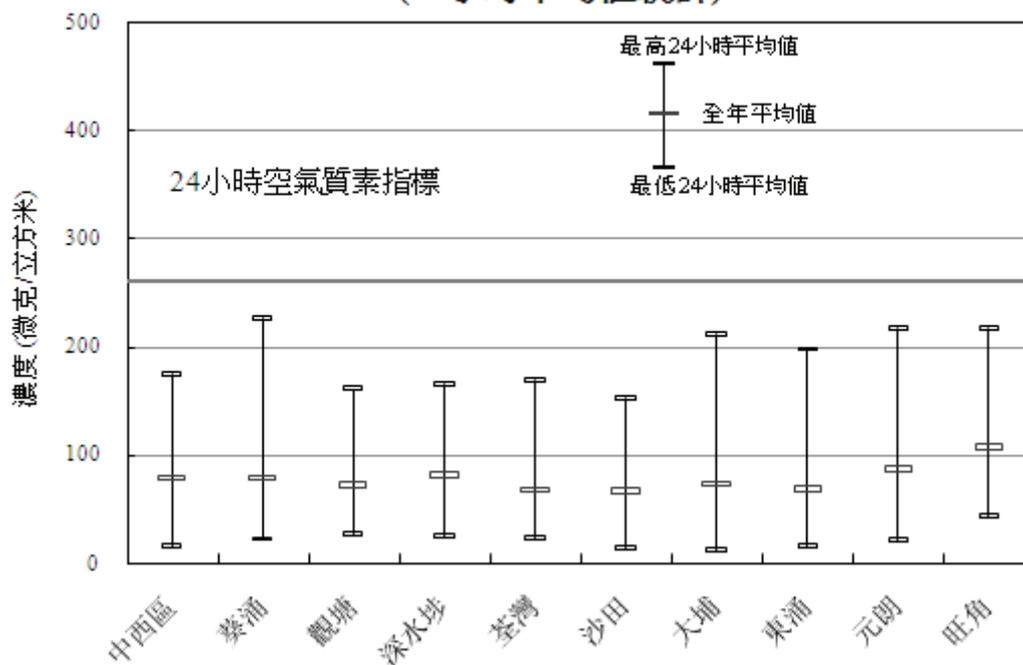
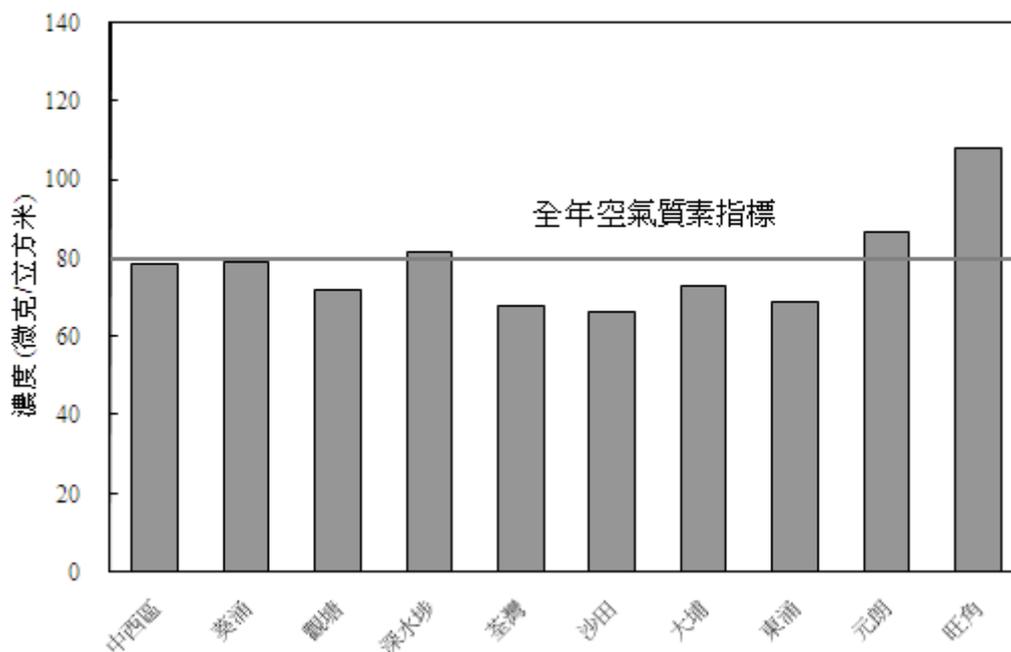


圖 6b: 2008年總懸浮粒子的監測結果
(全年平均值)



3.2 可吸入懸浮粒子 (RSP)

可吸入懸浮粒子為空氣中氣動直徑 10 微米或以下的懸浮粒子，主要來自燃燒過程，特別是柴油車輛及發電廠排放的廢氣。此外，二氧化硫及氮氧化物在大氣中氧化後也可形成可吸入懸浮粒子。源於地殼的塵埃及海洋表面的懸浮微粒也是可吸入懸浮粒子的來源，但所佔份量較小。

可吸入懸浮粒子可深入人體肺部，造成呼吸系統問題。因此，高濃度的可吸入懸浮粒子會對人體健康，特別是肺功能造成慢性或急性影響。如可吸入懸浮粒子的水平偏高，加上其他污染物(如二氧化硫)同樣處於較高水平，上述影響將會加劇。此外，可吸入懸浮粒子中較微細的粒子對能見度會造成很大的影響。

在 2008 年，全部 14 個監測站均有持續量度可吸入懸浮粒子的水平。這些監測站大部分也裝設了高流量採樣器，以收集粒子樣本進行化學分析。

於 2008 年，所有監測站皆符合可吸入懸浮粒子的 24 小時空氣質素指標。全部 3 個路邊監測站和 1 個一般監測站(元朗)的全年平均值超出了可吸入懸浮粒子的全年空氣質素指標限值 (55 微克 / 立方米)。在 2008 年，最高的全年平均值 (79 微克 / 立方米) 於銅鑼灣路邊監測站錄得，而最高的 24 小時平均值 (164 微克 / 立方米) 則於元朗監測站錄得。

圖 7a: 2008年可吸入懸浮粒子的監測結果
(24小時平均值統計)

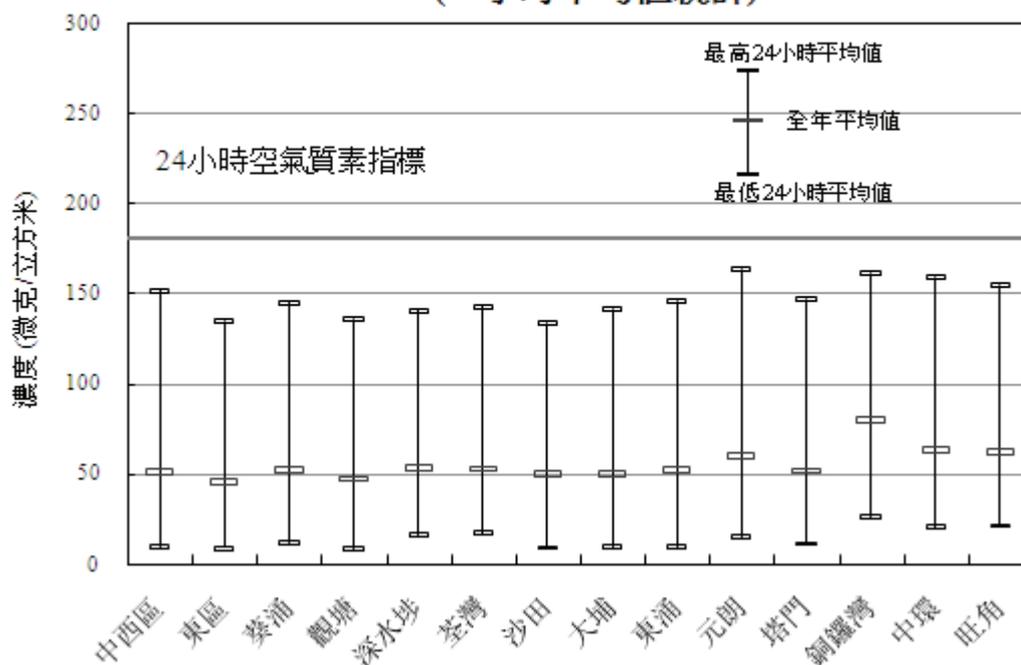
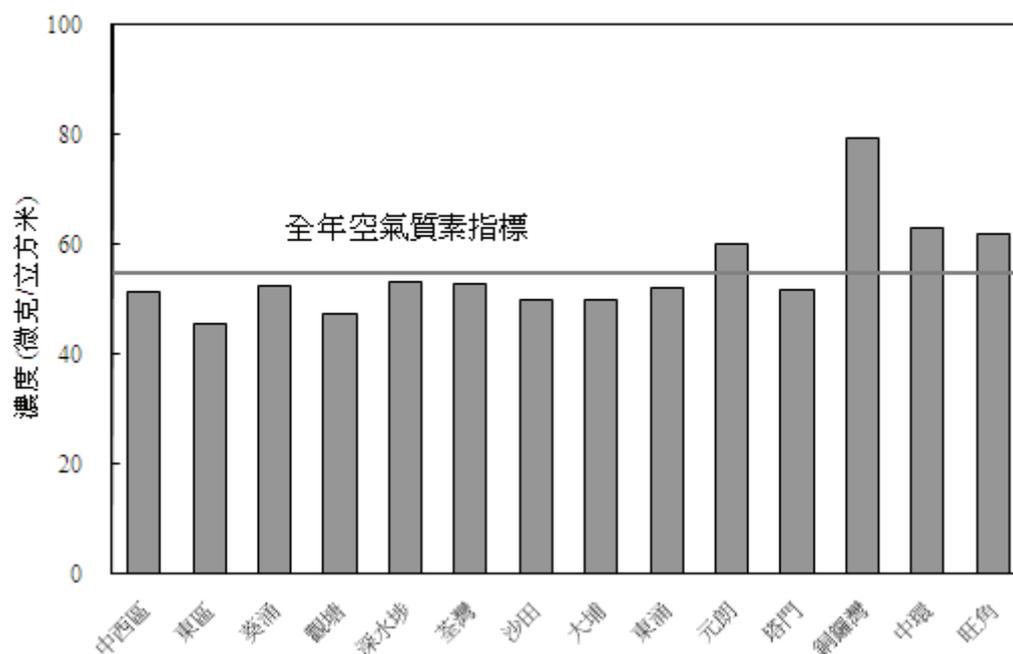


圖 7b: 2008年可吸入懸浮粒子的監測結果
(全年平均值)



3.3 鉛 (Pb)

鉛是唯一被納入空氣質素指標的毒性空氣污染物。含鉛汽油是鉛的主要來源，香港自 1999 年 4 月 1 日起已禁止售賣及供應含鉛汽油。一如往年，2008 年大氣中鉛的濃度繼續維持在很低的水平。整體 3 個月平均值介乎 5 毫微克 / 立方米(東涌) 至 109 毫微克 / 立方米 (元朗) 之間，遠低於空氣質素指標訂定的 1,500 毫微克 / 立方米的限值。

4. 毒性空氣污染物 (TAPs)

自 1997 年年中起，中西區及荃灣的監測站開始定期監測兩類毒性空氣污染物，分別為重金屬及有機物質。在 2008 年監測的多種毒性空氣污染物中，對健康影響較大的 8 種毒性空氣污染物的全年平均值簡列在表 C8。毒性空氣污染物監測工作的運作情況詳載於附錄 B4。至今收集所得的監測數據顯示，本港的毒性空氣污染物水平，與其他主要城市所錄得的相若。

5. 空氣污染水平於不同時間的變化

大氣中空氣污染物的濃度可在一天之內、一年之內及年與年之間有所改變。

5.1 一天之內

大部分空氣污染物的濃度與日常人類活動及交通的日常變化模式息息相關。例如，在早上及傍晚繁忙時間，交通流量及市民活動較多，二氧化氮及可吸入懸浮粒子的濃度通常較高。在深夜至凌晨時分，交通流量最小，濃度往往也最低。這類由交通流量造成的空氣污染日常變化模式，當然以路邊的情況最為顯著。

圖 8：2008年二氧化氮在一日間的時計變化

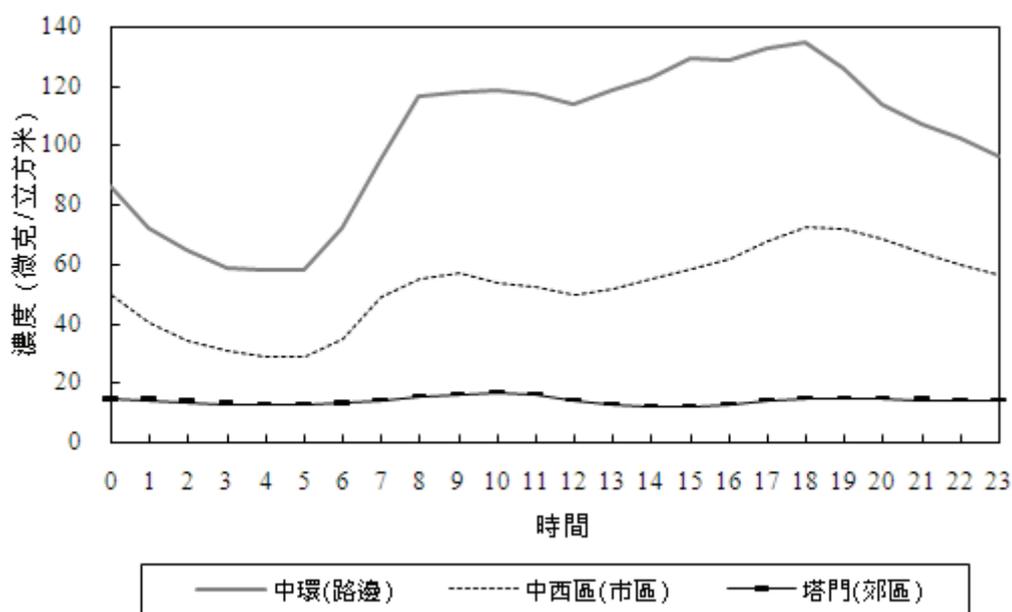
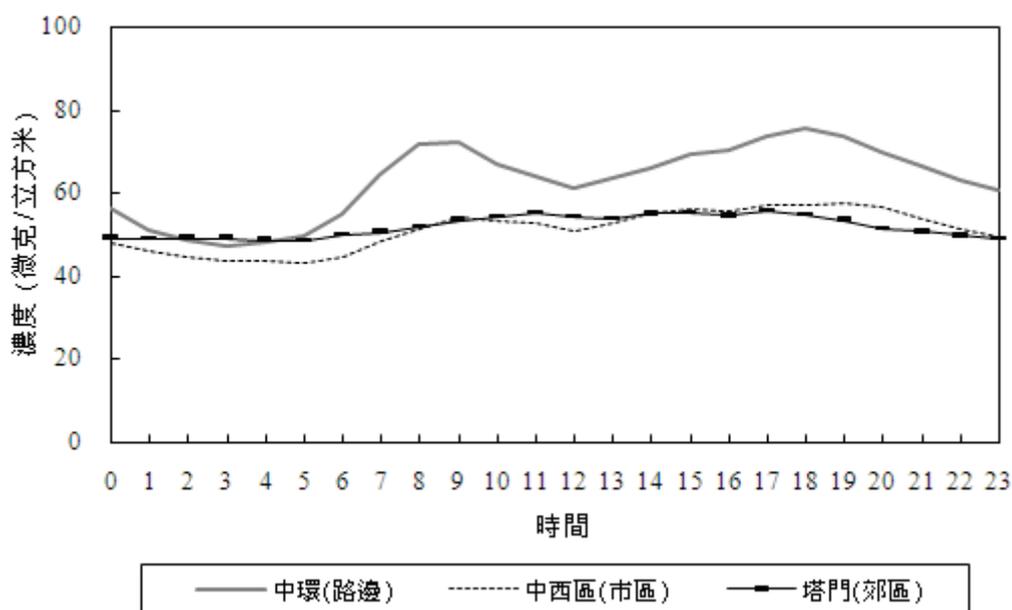
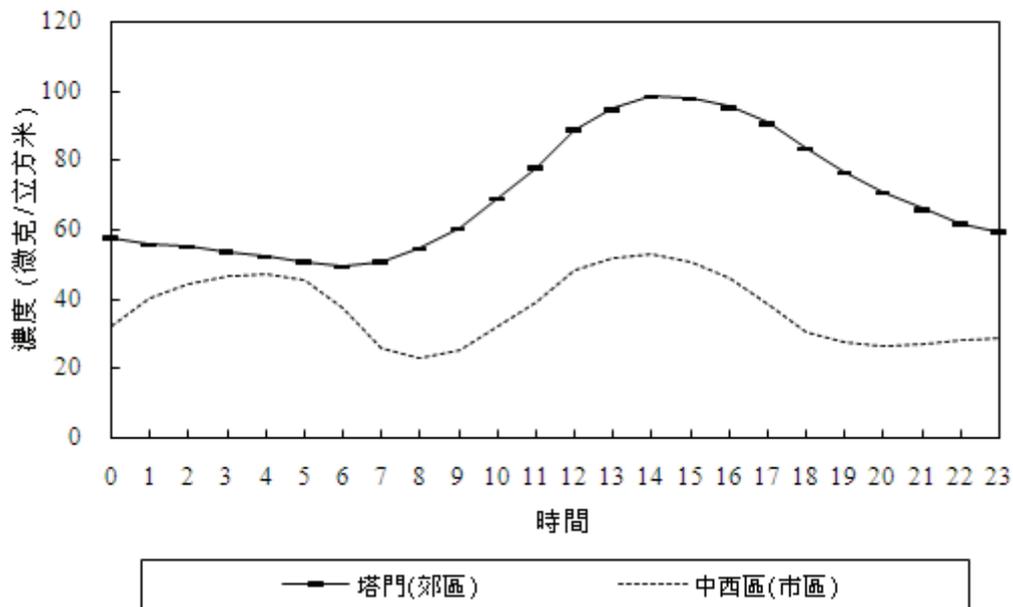


圖 9：2008年可吸入懸浮粒子在一日間的時計變化



臭氧水平的日常變化模式與二氧化氮和可吸入懸浮粒子的模式不同。臭氧是由前驅污染物(主要包括氮氧化物及揮發性有機化合物)在陽光照射下產生光化學反應而形成。當前驅污染物積聚兼且陽光猛烈時，遠離市中心的大氣中的臭氧濃度於正午前便開始增加，在下午時分濃度最高。在繁忙時間，市區錄得的臭氧濃度往往最低。這是因為繁忙時間內車輛排放大量一氧化氮，迅速把臭氧消耗，而陽光的強度亦不足以產生光化學反應。

圖 10: 2008年臭氧在一日間的時計變化



5.2 一年之內

二氧化氮、可吸入懸浮粒子和臭氧的濃度在夏季(六月至八月)大幅偏低，涉及多項因素。夏天氣溫較高，混和高度也因而提高，有助空氣污染物消散。夏天雨水較多，有助經常清除污染物。此外，夏天所吹的西南季候風也可為本港補充較潔淨的海洋空氣。

圖 11: 2008年中西區二氧化氮及可吸入懸浮粒子在一年間的月計變化

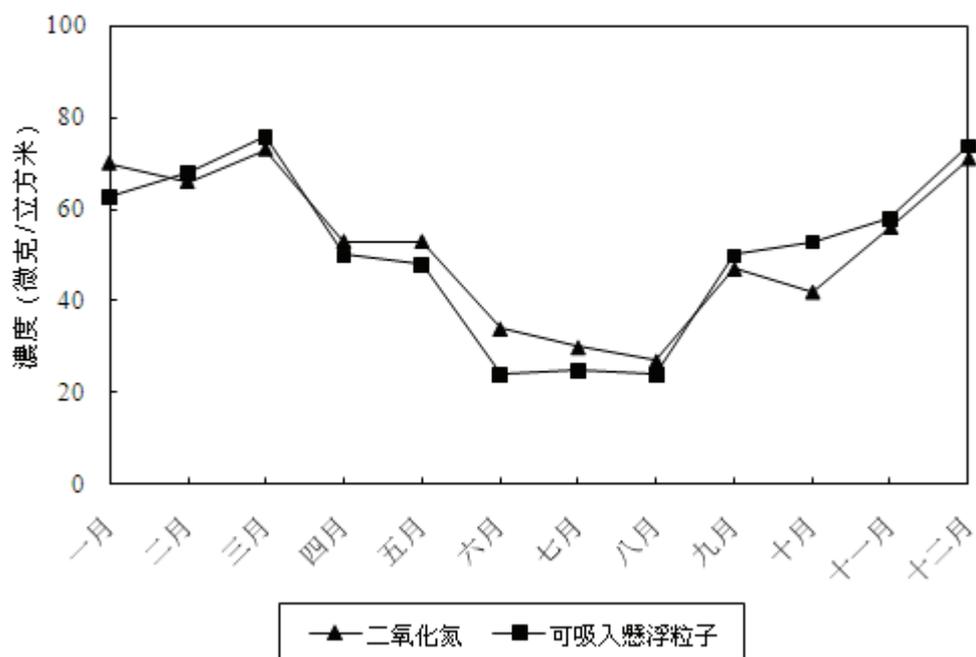
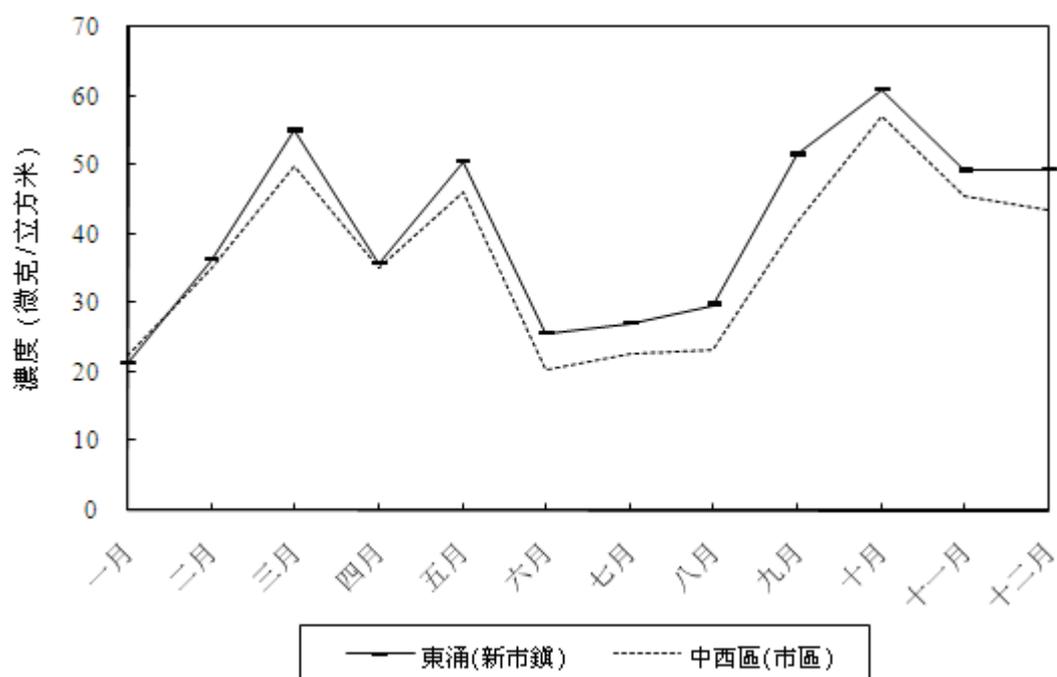


圖 12: 2008年臭氧在一年間的月計變化



5.3 長期趨勢

本部分所述空氣污染物的長期趨勢，是根據各空氣質素監測站所錄得的污染物全年平均濃度分析所得。各空氣監測站按所在位置的土地用途分為四類，即市區、新市鎮、郊區及路邊，各類定義見下文表 1。

表 1：按土地用途類別劃分的空氣質素監測站

土地用途類別	土地用途特點	空氣質素監測站
市區	人口稠密的住宅區，夾雜一些商業及 / 或工業區	中西區、東區、葵涌、觀塘、深水埗及荃灣
新市鎮	主要為住宅區	沙田、大埔、東涌及元朗
郊區	郊區	塔門(背景監測站)
路邊 ²	夾雜住宅 / 商業區的市區路旁，交通繁忙，四周高樓林立	銅鑼灣及中環

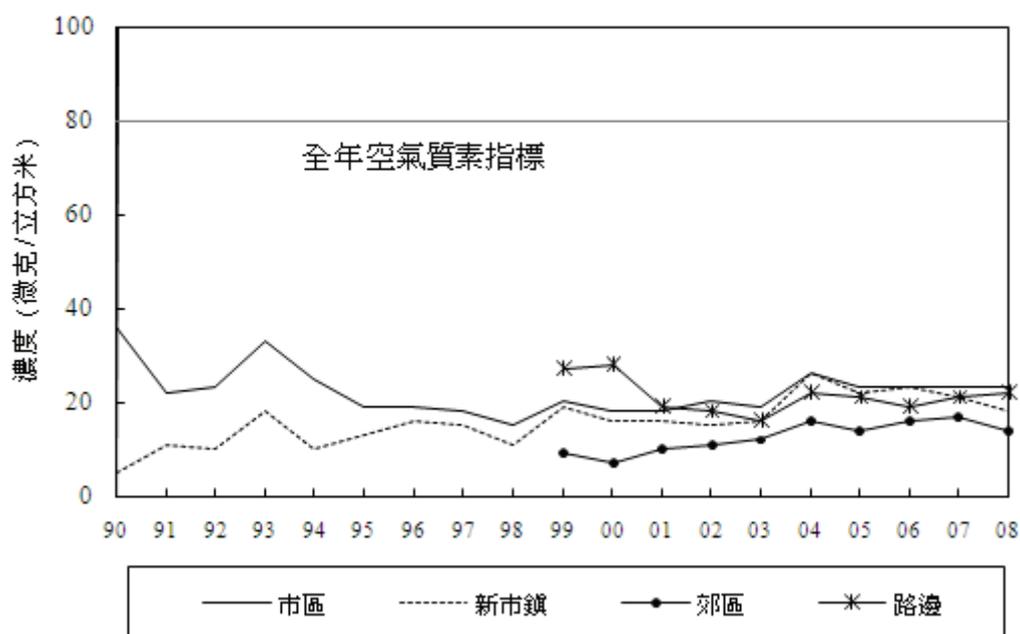
5.3.1 二氧化硫 (SO₂)

政府在 1990 年實施《空氣污染管制(燃料限制)規例》，藉以減低工業燃料的含硫量。其後在 1995 年實施《空氣污染管制(車輛燃料)規例》，管制車輛燃料質素。自這兩條規例實施以來，本港大氣中的二氧化硫濃度一直維持在遠低於全年空氣質素指標限值 (80 微克 / 立方米) 的水平。

本港自 2000 年年底全面引入超低硫柴油供車輛使用後，路邊錄得的二氧化硫水平進一步減低。在 2008 年，路邊錄得二氧化硫的平均濃度 (22 微克 / 立方米) 較 1999 年的平均值 (27 微克 / 立方米) 降低了 19%。

² 現時的旺角路邊監測站在 2001 年啓用，由於該站收集數據的時間相對於其他兩個路邊監測站(即銅鑼灣及中環站)為短，因此沒有包括在趨勢分析之內。

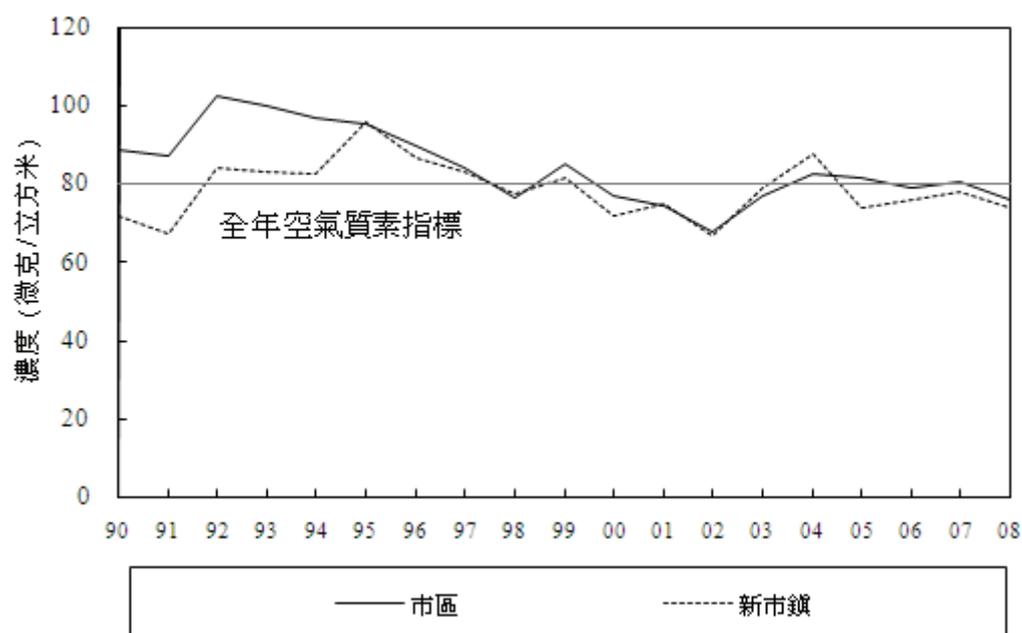
圖 13: 二氧化硫的長期趨勢



5.3.2 總懸浮粒子 (TSP)

本港的總懸浮粒子濃度自九十年代中段起，大致呈下降的趨勢。

圖 14: 總懸浮粒子的長期趨勢

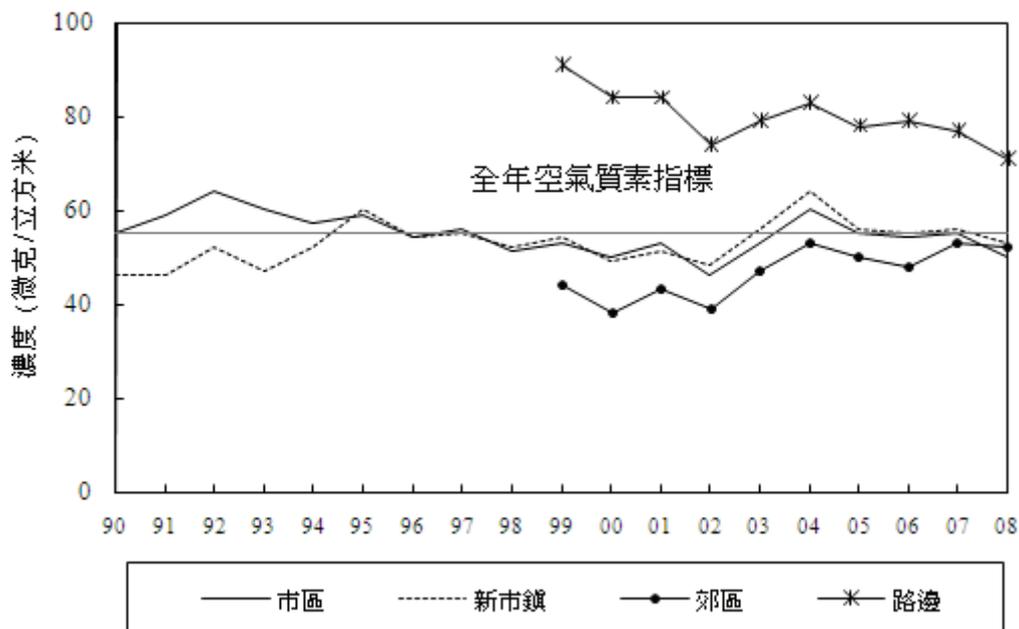


5.3.3 可吸入懸浮粒子 (RSP)

所有監測站錄得的可吸入懸浮粒子濃度於 1995 至 2002 年期間主要呈下降趨勢，期後由於區域性背景的可吸入懸浮粒子濃度增加而上升至 2004 年的較高水平。但隨後可吸入懸浮粒子水平再次下降並維持在一個接近全年空氣質素指標的水平，反映了區域性背景的可吸入懸浮粒子水平在過去數年已在下降。

路邊可吸入懸浮粒子濃度多年來一直處於較高水平，是香港主要的空氣污染問題之一。柴油車輛的廢氣是路邊可吸入懸浮粒子的主要來源。隨着政府近年實施了多項汽車廢氣管制措施後，2008 年在路邊錄得的可吸入懸浮粒子全年平均值較 1999 年減少 22%。

圖 15: 可吸入懸浮粒子的長期趨勢



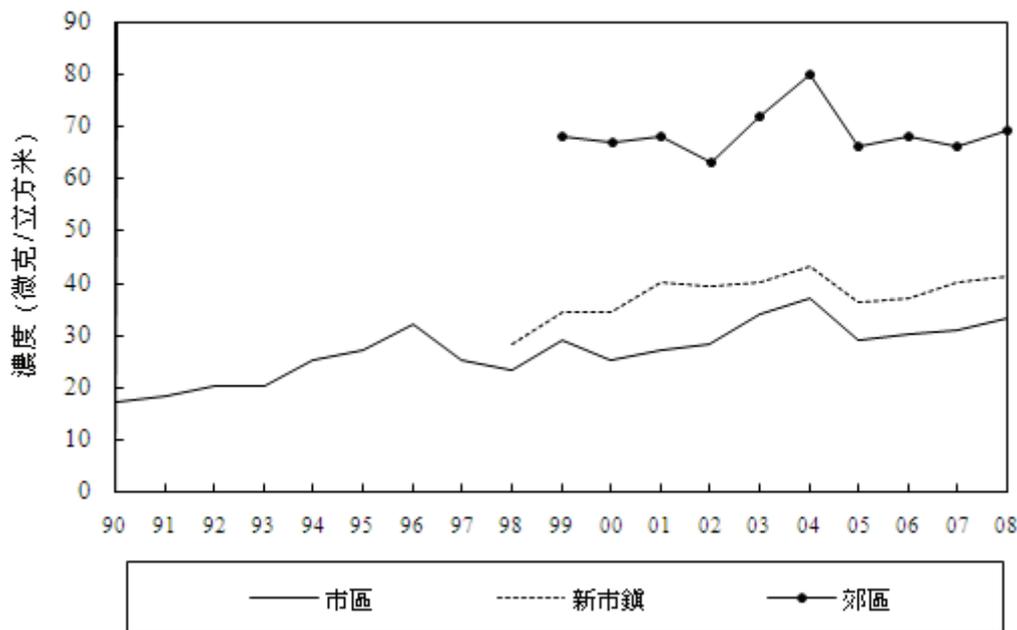
5.3.4 臭氧 (O₃)

本港的臭氧濃度水平自 1990 年以來大致呈現緩慢上升的趨勢。

由於車輛排放的一氧化氮能與臭氧產生化學反應，把臭氧消耗，因此，交通繁忙地區的臭氧水平，通常較車流量少的地區的臭氧水平為低。自 1999 年起，塔門郊區監測站持續錄得臭氧水平較市區的水平高出兩倍以上。

臭氧屬區域性空氣污染問題。本港臭氧濃度過往多年的上升趨勢，大致反映區域性空氣質素有所惡化。香港特別行政區政府與廣東省政府現正實施區域性空氣質素管理計劃，以改善珠江三角洲地區的空气質素。

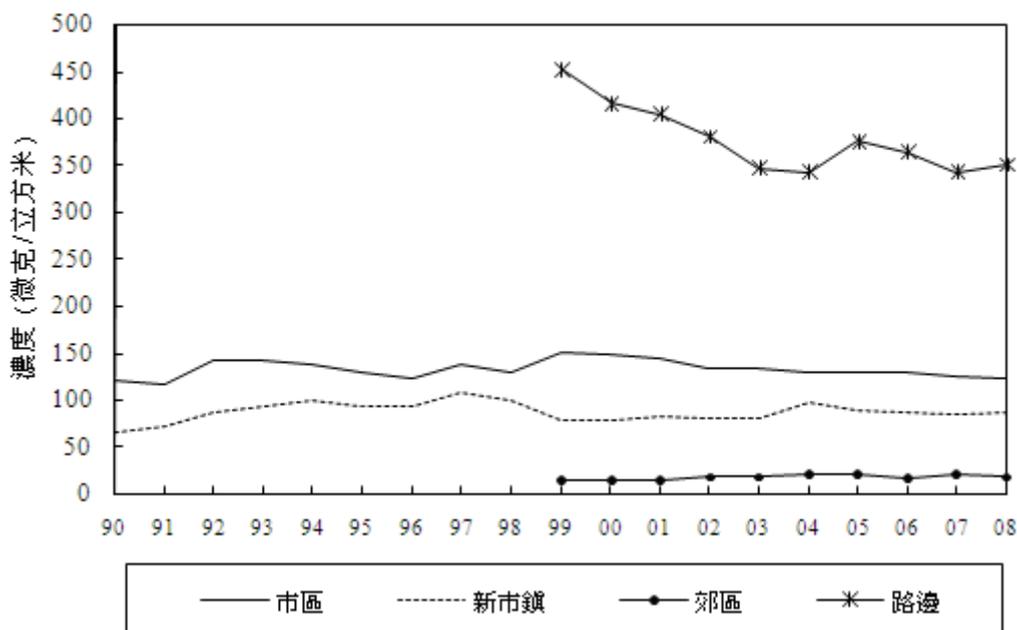
圖 16: 臭氧的長期趨勢



5.3.5 氮氧化物 (NO_x) 與二氧化氮 (NO₂)

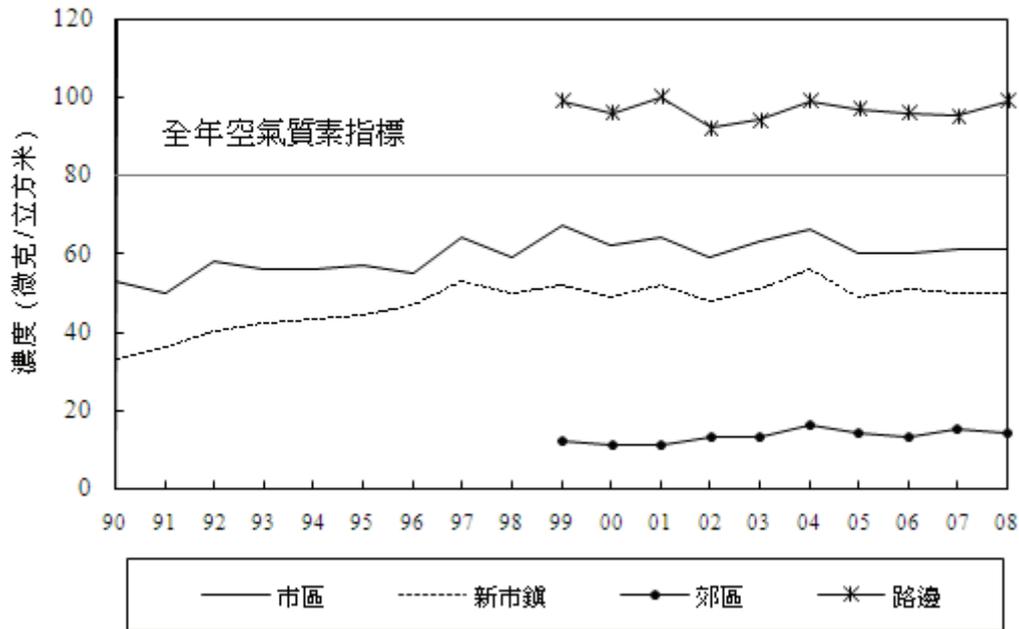
市區氮氧化物的全年平均值，在過去 10 年一直維持平穩趨勢。路邊錄得的氮氧化物濃度在過去 10 年大致呈現下降的趨勢，反映近年實施的車輛廢氣管制措施已有效減低車輛的氮氧化物排放量。2008 年路邊錄得的氮氧化物濃度較 1999 年低 23%。

圖 17: 氮氧化物的長期趨勢



二氧化氮主要由一氧化氮 (氮氧化物的主要組成部分) 氧化而成。空氣中臭氧和揮發性有機化合物的增加會促使更多一氧化氮氧化為二氧化氮。自 1990 年以來，本港的二氧化氮水平緩慢趨升，與臭氧的升勢一致。

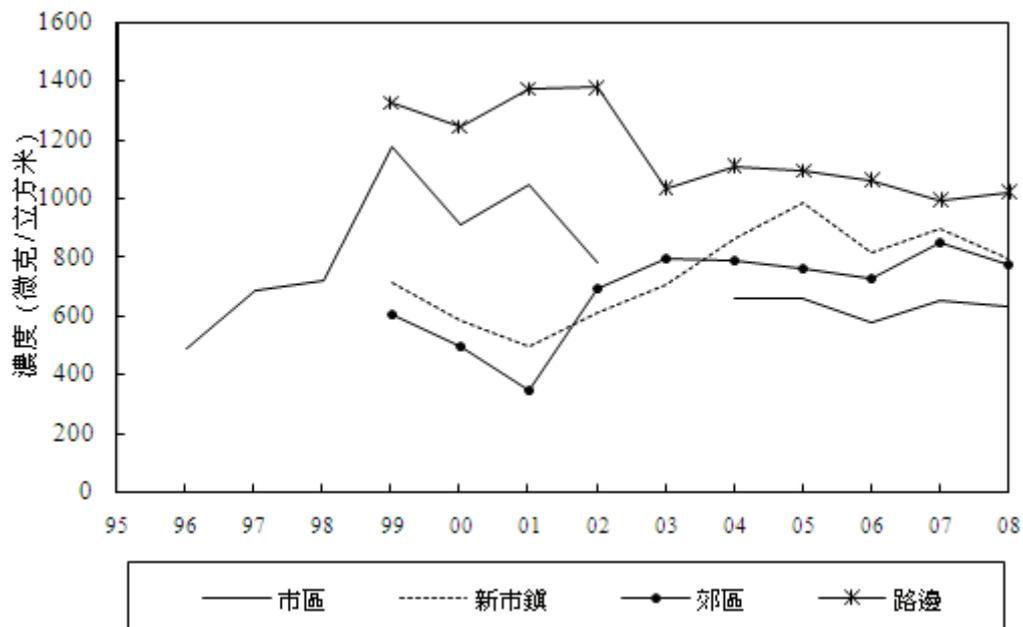
圖 18: 二氧化氮的長期趨勢



5.3.6 一氧化碳 (CO)

過去數年，本港一氧化碳的濃度一直保持在十分低水平。即使在接近車輛廢氣排放源的路邊，一氧化碳水平也一直遠低於 1 小時空氣質素指標限值 (30,000 微克 / 立方米) 及 8 小時指標限值 (10,000 微克 / 立方米)。

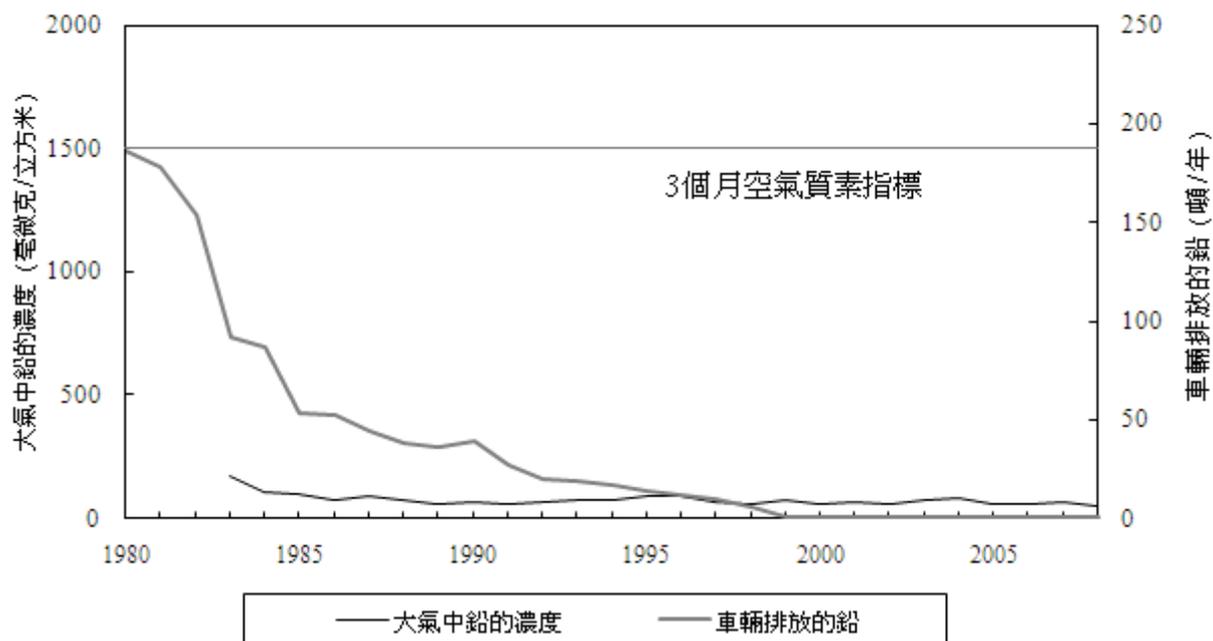
圖 19: 一氧化碳的長期趨勢



5.3.7 鉛 (Pb)

自從各石油公司在 80 年代初自願採取措施，降低汽油中的含鉛量，大氣中鉛的濃度一直處於非常低的水平。其後政府在 1992 年 4 月引進無鉛汽油，更於 1999 年 4 月起禁止售賣及供應含鉛汽油，車輛自此不再排放鉛。

圖 20: 車輛排放的鉛及大氣中鉛的濃度



附錄 A

空氣質素指標的達標情況

政府於 1987 年制訂香港空氣質素指標，該指標訂定 7 種主要空氣污染物的上限水平，作為保障本港市民健康的標準。政府一直採用空氣質素指標的達標情況，來衡量本港各區的空氣質素水平。

表 A1：香港空氣質素指標

濃度單位為微克 / 立方米^[1]

污染物	平均時間				
	1 小時 ^[2]	8 小時 ^[3]	24 小時 ^[3]	3 個月 ^[4]	1 年 ^[4]
二氧化硫	800		350		80
總懸浮粒子			260		80
可吸入懸浮粒子 ^[5]			180		55
二氧化氮	300		150		80
一氧化碳	30000	10000			
光化學氧化物 (如臭氧 ^[6])	240				
鉛				1.5	

[1] 在 298K (25°C) 及 101.325 千帕斯卡(1 個大氣壓力) 下量度

[2] 每年不應超過三次

[3] 每年不應超過一次

[4] 算術平均值

[5] 可吸入懸浮粒子指空氣中氣動直徑 10 微米或以下的懸浮粒子

[6] 光化學氧化物的數值純粹根據臭氧的測量數字釐定

表 A2：2008 年各監測站符合短期空氣質素指標的時間百分率

監測站	臭氧	二氧化氮		總懸浮 粒子	可吸入懸 浮粒子	二氧化硫		一氧化碳		
		1 小時	1 小時	24 小時	24 小時	1 小時	24 小時	1 小時	8 小時	
一般 監測站	中西區	99.95	100	99.72	100	100	99.99	100	--	--
	東區	100	100	100	--	100	100	100	--	--
	葵涌	100	100	99.44	100	100	100	100	--	--
	觀塘	100	100	100	100	100	100	100	--	--
	深水埗	99.99	100	99.73	100	100	100	100	--	--
	荃灣	99.99	100	99.72	100	100	100	100	100	100
	沙田	99.9	100	100	100	100	100	100	--	--
	大埔	100	100	100	100	100	100	100	--	--
	東涌	99.63	100	100	100	100	100	100	100	100
	元朗	99.91	100	100	100	100	100	100	100	100
塔門	99.83	100	100	--	100	100	100	100	100	
路邊 監測站	銅鑼灣	--	100	95.28	--	100	100	100	100	100
	中環	--	99.9	90.11	--	100	100	100	100	100
	旺角	--	99.99	95.33	100	100	100	100	100	100

註：“--” 沒有量度

短期空氣質素指標的達標情況

表 A2 顯示在 2008 年各監測站符合短期空氣質素指標限值 (即 1 小時至 24 小時指標限值) 的時間百分比率。一般監測站錄得符合二氧化氮 24 小時空氣質素指標限值的比率均超過 99%，而路邊監測站的比率則介乎 90%至 95%之間；而各站錄得符合 1 小時空氣質素指標限值的比率均超過 99%。至於可吸入懸浮粒子，各監測站錄得符合 24 小時空氣質素指標限值的比率均達至 100%。而所有監測站錄得符合臭氧 1 小時空氣質素指標限值的比率亦超過 99%。總懸浮粒子方面，各監測站錄得符合 24 小時空氣質素指標限值的比率亦達至 100%。各監測站錄得符合二氧化硫短期空氣質素指標限值的時間百分比率亦差不多全達 100%。一氧化碳方面，各監測站錄得符合短期空氣質素指標限值的比率均為 100%。

長期空氣質素指標的達標情況

表 A3 顯示全部 14 個監測站在 2008 年符合長期 (全年) 空氣質素指標的情況。一如過去數年，所有監測站在 2008 年錄得二氧化硫和鉛的濃度均符合相關的長期空氣質素指標。在 14 個量度二氧化氮的監測站中，有 11 個符合全年空氣質素指標，與 2007 年相同。在 10 個量度總懸浮粒子的監測站中，有 7 個符合全年空氣質素指標。在可吸入懸浮粒子方面，2008 年的達標率比去年高，在 14 個量度可吸入懸浮粒子的監測站中，有 10 個符合全年空氣質素指標；而在 2007 年度，只有 7 個符合全年空氣質素指標。

表 A3：2008 年各監測站符合長期 (全年) 空氣質素指標的情況

監測站		二氧化氮	總懸浮粒子	可吸入懸浮粒子	二氧化硫	鉛
		1 年	1 年	1 年	1 年	3 個月
一般 監測站	中西區	✓	✓	✓	✓	✓
	東區	✓	--	✓	✓	--
	葵涌	✓	✓	✓	✓	✓
	觀塘	✓	✓	✓	✓	✓
	深水埗	✓	x	✓	✓	--
	荃灣	✓	✓	✓	✓	✓
	沙田	✓	✓	✓	✓	--
	大埔	✓	✓	✓	✓	--
	東涌	✓	✓	✓	✓	✓
	元朗	✓	x	x	✓	✓
塔門	✓	--	✓	✓	--	
路邊 監測站	銅鑼灣	x	--	x	✓	--
	中環	x	--	x	✓	--
	旺角	x	x	x	✓	✓

註：“✓” 符合空氣質素指標 “x” 不符合空氣質素指標 “--” 沒有量度

附錄 B

空氣質素監測工作的運作概況

B.1 網絡的運作

環保署的空氣科學組負責空氣質素監測網絡的運作，該網絡由 14 個空氣質素監測站組成。該組自 1995 年 8 月起已得到《香港實驗所認可計劃》的認可，負責測定大氣中的總懸浮粒子、可吸入懸浮粒子、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳的濃度。

為了準確反映人口稠密地區的空气質素，當局小心選擇 14 個監測站的位置，除了參考美國環境保護局的指引，也實際考慮過香港高樓大廈林立的獨特情況。

每個監測站監測的參數種類及用以測定空氣污染物的儀器一覽表，分別撮錄於表 B2 和 B3。一般而言，氣態污染物及可吸入懸浮粒子的濃度透過自動分析儀連續測定。監測站亦定期採用人手操作的高流量採樣器採集總懸浮粒子及可吸入懸浮粒子的樣本，並以重量法測定其濃度。此外，每個監測站亦會按情況所需持續量度某些氣象參數，包括溫度、太陽輻射量、風速及風向等。

濕沉降物和乾沉降物樣本由 3 個監測站收集，分別是中西區、觀塘及元朗監測站。所有濕樣本和乾樣本的量度參數包括：濾液中的 pH、Na⁺、K⁺、NH₄⁺、NO₃⁻、SO₄²⁻、Cl⁻、F⁻、Ca²⁺、Mg²⁺、甲酸鹽及醋酸鹽。

B.2 數據的處理及發布

在每個監測站，由連續分析儀及氣象儀器輸出的信號會首先存入數據記錄儀，然後經專用電話線傳送回空氣科學組的數據處理組作進一步處理。經小心查核及確認後，監測數據會按下列方式向公眾發布：-

- 每月發布由旺角、葵涌和中西區監測站錄得的監測數據 (直至 1998 年 6 月為止)
- 每月發布所有監測站的空氣污染指數摘要 (自 1998 年 7 月起)
- 每天報告及預測 3 類土地使用區，即市區、工業區和新發展區的空氣污染指數 (由 1995 年 6 月 6 日至 1998 年 6 月 14 日)
- 每天報告及預測每個監測站的空氣污染指數 (由 1998 年 6 月 15 日至 1999 年 6 月 30 日)
- 每小時報告每個監測站的空氣污染指數 (自 1999 年 7 月 1 日起)
- 在《香港空氣質素》年報和《香港環境保護》年刊中報告監測數據
- 按個別要求為市民、學術界人士和環境顧問提供空氣質素資料，供進行研究及空氣質素評估工作
- 環境保護互動中心 (EPIC) 可讓市民以互動形式查詢空氣監測數據 (自 2003 年 3 月起) (http://www.epd.gov.hk/epd/epic/tc_chi/epichome.html)

公布及預測空氣污染指數，有助市民 (特別是容易受空氣污染影響的人士，例如老人、兒童及患有心臟病或呼吸系統毛病者) 按需要考慮採取預防措施。監測結果亦有助制訂空氣質素管理計劃及評估目前空氣污染管制計劃的成效。

B.3 質量控制及保證

環保署一直有採取質量控制政策，以確保由監測站錄得的空氣質素監測結果高度精密準確，並按《香港實驗所認可計劃》的準則設立了質量控制制度。

監測網絡的準確度按表現審核方式評估。與海外標準相若，氣態污染物和粒子的水平分別採用 $\pm 15\%$ 及 $\pm 10\%$ 的管制限值來測定。在 2008 年，環保署對監測站的分析儀及採樣器進行了 482 次審核檢查。如圖 B1 所示，並根據 95% 機率限值，監測到網絡的準確度屬指定管制限值以內。

精確度是用以測定可重覆性，而測定結果的精確度是按環保署的質量手冊作驗算的。在 2008 年，環保署對分析儀及採樣器進行了 2030 次精確度檢查。如圖 B2 所示，並根據 95% 機率限值，監測到網絡的精確度介乎 -7.3% 至 6.3% 之間，同時符合氣態污染物和粒子分別為 $\pm 20\%$ 和 $\pm 10\%$ 的管制限值。

除上述措施外，環保署每年會對監測網絡進行一次系統審核，以檢討質量保證工作。審核完畢後，便會擬備報告書，列出所有缺點及相應的改正行動。

B.4 毒性空氣污染物的監測工作

1997 年 7 月，環保署空氣科學組在荃灣及中西區監測站增設了監測設施，用以定期測量本港毒性空氣污染物的水平。受監測的毒性空氣污染物大致可分為揮發性有機化合物 (如苯、全氯乙烯及 1,3-丁二烯)、二噁英及呋喃 (如 2,3,7,8-四氯二苯并二噁英及 2,3,7,8-四氯二苯并呋喃)、羰基化合物 (如甲醛)、多環芳烴 (如苯并芘) 及六價鉻。環保署採用五種不同的方法來分析所得樣本中毒性空氣污染物的水平 (詳情請參閱表 B4)，這些方法都有嚴格的質量保證 / 控制準則，確保數據質素。所使用的樣本收集容器包括不銹鋼採樣罐、Sep-Pak 蕊筒、聚氨酯發泡膠及碳酸氫鹽浸漬過的濾紙。毒性空氣污染物的樣本分析工作由政府化驗所進行。

表 B1.：固定網絡監測站：地點資料

監測站	地址	地區類別	採樣高度 (香港基準以上)	地面以上	開始運作日期
中西區 (半山警署)	西營盤高街 1 號	市區：住宅/商業混合發展區	78 米	18 米 (4 樓)	83 年 11 月
東區 (西灣河消防局)	西灣河惠亨街 20 號	市區：住宅區	28 米	15 米 (4 樓)	99 年 1 月
葵涌 (葵涌警署)	葵涌葵涌道 999 號	市區：住宅/商業/工業混合發展區	19 米	13 米 (2 樓)	99 年 1 月
觀塘 (觀塘民政事務處)	觀塘同仁街 6 號	市區：住宅/商業/工業混合發展區	34 米	25 米 (6 樓)	83 年 7 月
深水埗 (警署)	深水埗欽州街 37 號 A	市區：住宅/商業混合發展區	21 米	17 米 (4 樓)	84 年 7 月
荃灣 (雅麗珊社區服務中心)	荃灣大河道 60 號	市區：住宅/商業/工業混合發展區	21 米	17 米 (4 樓)	88 年 8 月
沙田 (沙田官立中學)	沙田大圍文禮路 11-17 號	新市鎮：住宅區	31 米	25 米 (6 樓)	91 年 7 月
大埔 (大埔政府合署)	大埔汀角道 1 號	新市鎮：住宅區	31 米	25 米 (6 樓)	90 年 2 月
東涌 (東涌健康中心)	東涌富東街 6 號	新市鎮：住宅區	34.5 米	27.5 米 (4 樓)	99 年 4 月
元朗 (元朗民政事務處大廈)	元朗青山公路 269 號	新市鎮：住宅區	31 米	25 米 (6 樓)	95 年 7 月
塔門 (塔門警署)	塔門	背景：郊區	26 米	11 米 (3 樓)	98 年 4 月
銅鑼灣	銅鑼灣怡和街 1 號	市區路邊：四周高樓林立的商業/住宅混合發展區	6.5 米	3 米	98 年 1 月
中環	中區德輔道中與遮打道交界	市區路邊：四周高樓林立的繁忙商業/金融區	8.5 米	4.5 米	98 年 10 月
旺角	彌敦道與荔枝角道交界	市區路邊：四周高樓林立的商業/住宅混合發展區	8.5 米	3 米	01 年 1 月

表 B2. : 網絡監測參數摘要 (2008 年)

監測站	參數									
	二氧化硫	氮氧化物	一氧化氮	二氧化氮	一氧化碳	臭氧	可吸入懸浮粒子		總懸浮 粒子	氣象 ^[3]
							連續 ^[1]	高流量 ^[2]		
中西區	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
東區	✓			✓		✓	✓			✓
葵涌	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
觀塘	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
深水埗	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
荃灣	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
沙田	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
大埔	✓			✓		✓	✓		✓	✓
東涌	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
元朗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
塔門	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
銅鑼灣	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
中環	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
旺角	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓

註：

[1] 「連續」指連續監測

[2] 「高流量」指高流量採樣法

[3] 「氣象」指氣象參數，包括溫度、風速和風向等

表 B3： 測定空氣污染物濃度的儀器一覽表

污染物	測定方法	儀器的商業型號
二氧化硫	紫外光熒光法	TECO 型號 43A API 型號 100E, TECO 型號 43I
一氧化氮、 二氧化氮、 氮氧化物	化學發光法	API 型號 200A
臭氧	紫外光吸收法	API 型號 400, API 型號 400A
二氧化硫、 二氧化氮、 臭氧	光學微分光譜吸收法	Opsis AR 500 系統
一氧化碳	非分散紅外光吸收法 連同氣體過濾對比法	TECO 型號 48C, API 型號 300
總懸浮粒子	重量法	General Metal Works 型號 GS2310
可吸入懸浮粒子	a) 重量法 b) 振動微量天平	Graseby Andersen PM10 R&P TEOM 系列 1400a-AB- PM10

表 B4： 毒性空氣污染物的採樣及分析方法

毒性空氣污染物	採樣及分析方法	採樣儀器	樣本收集容器	採樣時間表	採樣期
苯	美國環境保護局方法 TO-14	Xontech 910A / RM 910A	不銹鋼採樣罐	每月兩次	24 小時
全氯乙烯	美國環境保護局方法 TO-14	Xontech 910A / RM 910A	不銹鋼採樣罐	每月兩次	24 小時
1,3-丁二烯	美國環境保護局方法 TO-14	Xontech 910A / RM 910A	不銹鋼採樣罐	每月兩次	24 小時
甲醛	美國環境保護局方法 TO-11	Xontech 925 / RM 925	DNPH 塗面 Sep-Pak 蕊筒	每月一次	24 小時
苯并芘	美國環境保護局方法 TO-13	Graseby GPSI / Tisch TE-1000	石英纖維濾紙及聚氨酯發泡膠 / XAD-2 吸著劑	每月一次	24 小時
二噁英	美國環境保護局方法 TO-9A	Graseby GPSI / Tisch TE-1000	石英纖維濾紙及聚氨酯發泡膠	每月一次	24 小時
六價鉻	加州空氣資源部 (CARB) 方法 SOP MLD 039	Xontech 920	碳酸氫鹽浸漬過的濾紙	每月一次	24 小時

圖 B1：2008 年空氣質素監測網絡的準確度

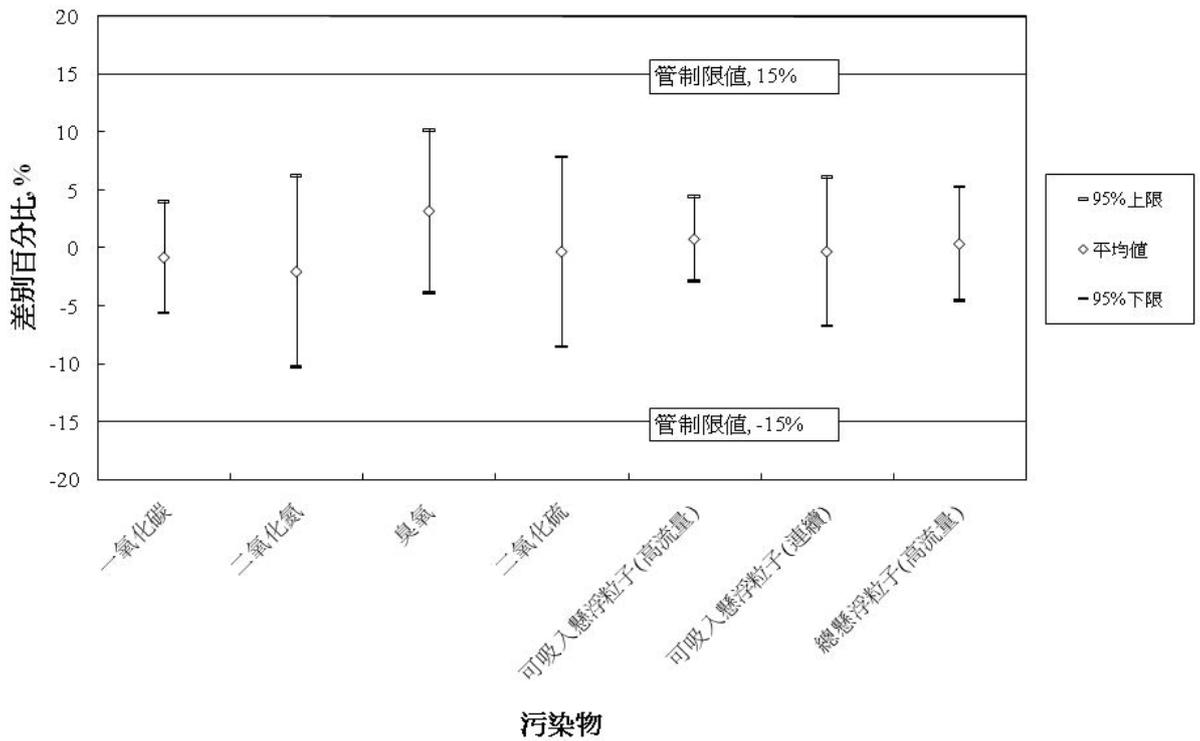
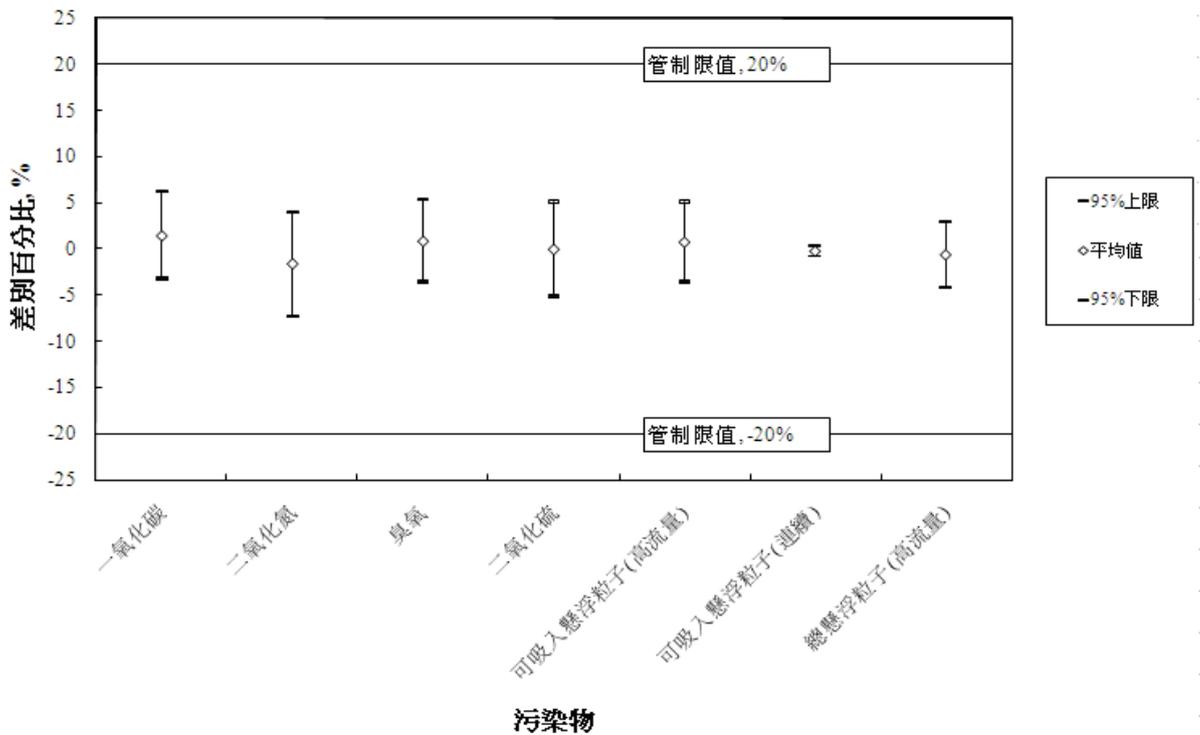


圖 B2：2008 年空氣質素監測網絡的精確度



註：可吸入懸浮粒子及總懸浮粒子的準確度及精確度均採用 $\pm 10\%$ 的管制限值

附錄 C

空氣質素數據表

表編號

表標題

- C1. 2008 年最高的 4 個時計污染物含量數值
- C2. 2008 年最高的 2 個日計污染物含量數值
- C3. 2008 年氣態污染物的每月及全年平均值
- C4. 2008 年粒子污染物的每月及全年平均值
- C5. 2008 年主要空氣污染物時計平均值的統計分析
- C6. 2008 濕沉降物及乾沉降物總量
- C7. 2008 空氣污染物濃度在一日內的變化
- C8. 2008 大氣中毒性空氣污染物的水平

表C1: 2008年最高的4個時計污染物含量數值

污染物: 二氧化硫*
(一小時空氣質素指標 = 800)

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	904	510	387	348
東區	285	271	251	241
葵涌	345	334	325	301
觀塘	258	238	226	185
深水埗	305	219	215	214
荃灣	310	280	276	259
沙田	224	181	175	173
大埔	182	180	178	176
東涌	266	250	234	199
元朗	263	221	213	209
塔門	190	189	188	169
銅鑼灣	335	284	252	232
中環	500	496	472	447
旺角	197	176	167	163

污染物: 氮氧化物

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	1165	1013	946	936
葵涌	929	898	879	879
觀塘	807	783	762	691
深水埗	900	844	826	810
荃灣	744	703	689	636
沙田	606	578	565	559
東涌	538	463	459	453
元朗	712	682	682	673
塔門	205	196	157	149
銅鑼灣	1400	1318	1303	1263
中環	1880	1620	1588	1511
旺角	1144	1021	996	992

污染物: 一氧化氮

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	577	541	508	503
葵涌	520	480	470	462
觀塘	452	410	407	366
深水埗	440	416	414	412
荃灣	382	381	342	312
沙田	315	309	307	285
東涌	284	240	197	178
元朗	346	340	340	335
塔門	74	67	67	65
銅鑼灣	760	703	702	696
中環	1062	914	851	822
旺角	617	557	546	530

備註: 1. 所有濃度單位均為微克/立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
2. 陰影格內的一小時平均數值皆高於其相應之空氣質素指標。
3. 只有帶星號(*)的污染物有一小時的空氣質素指標。

污染物: 二氧化氮*
(一小時空氣質素指標 = 300)

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	282	264	256	249
東區	222	214	210	200
葵涌	263	262	254	252
觀塘	243	225	223	221
深水埗	266	265	264	258
荃灣	243	231	230	225
沙田	236	219	217	208
大埔	213	199	193	178
東涌	256	251	250	240
元朗	239	238	225	224
塔門	119	105	103	97
銅鑼灣	298	293	292	289
中環	346	331	328	320
旺角	308	289	271	266

污染物: 一氧化碳*
(一小時空氣質素指標 = 30000)

監測站	最高	次高	第三高	第四高
荃灣	2500	2470	2390	2360
東涌	2820	2740	2730	2660
元朗	3220	3150	3120	3110
塔門	2060	2050	1810	1790
銅鑼灣	5290	4710	4260	4260
中環	3220	2640	2640	2640
旺角	3450	3220	2990	2880

污染物: 臭氧*
(一小時空氣質素指標 = 240)

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	320	288	253	252
東區	239	190	177	176
葵涌	210	209	193	192
觀塘	185	176	166	161
深水埗	302	238	236	229
荃灣	255	230	227	219
沙田	357	333	310	288
大埔	214	209	207	201
東涌	310	306	297	291
元朗	298	281	256	247
塔門	407	381	365	331

污染物: 可吸入懸浮粒子

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	224	217	216	214
東區	218	204	199	198
葵涌	224	207	203	197
觀塘	238	214	203	182
深水埗	229	211	205	204
荃灣	208	197	197	194
沙田	253	246	223	218
大埔	295	270	269	253
東涌	243	234	231	230
元朗	261	261	259	256
塔門	351	336	333	294
銅鑼灣	238	237	231	231
中環	217	215	210	207
旺角	244	242	227	222

表C2: 2008年最高的2個日計污染物含量數值

污染物: 二氧化硫*

(二十四小時空氣質素指標 = 350)

監測站	最高	次高
中西區	149	136
東區	67	65
葵涌	104	95
觀塘	69	65
深水埗	93	84
荃灣	119	99
沙田	65	56
大埔	53	49
東涌	91	87
元朗	103	100
塔門	71	41
銅鑼灣	90	77
中環	157	93
旺角	92	84

污染物: 二氧化氮*

(二十四小時空氣質素指標 = 150)

監測站	最高	次高
中西區	157	135
東區	129	123
葵涌	158	153
觀塘	139	129
深水埗	169	150
荃灣	152	139
沙田	120	118
大埔	105	105
東涌	134	131
元朗	133	124
塔門	49	47
銅鑼灣	203	178
中環	209	206
旺角	180	178

污染物: 可吸入懸浮粒子*

(二十四小時空氣質素指標 = 180)

監測站	最高	次高
中西區	152	144
東區	135	121
葵涌	145	137
觀塘	136	126
深水埗	141	137
荃灣	143	135
沙田	134	127
大埔	141	124
東涌	146	145
元朗	164	157
塔門	147	143
銅鑼灣	161	152
中環	159	145
旺角	154	139

污染物: 氮氧化物

監測站	最高	次高
中西區	386	296
葵涌	411	383
觀塘	369	309
深水埗	418	355
荃灣	361	261
沙田	283	265
東涌	295	219
元朗	267	263
塔門	68	66
銅鑼灣	789	765
中環	718	702
旺角	563	533

污染物: 一氧化碳

監測站	最高	次高
中西區	150	142
葵涌	181	165
觀塘	194	130
深水埗	163	153
荃灣	166	133
沙田	118	114
東涌	112	94
元朗	106	99
塔門	19	19
銅鑼灣	447	385
中環	353	335
旺角	255	251

污染物: 總懸浮粒子*

(二十四小時空氣質素指標 = 260)

監測站	最高	次高
中西區	174	163
葵涌	227	187
觀塘	160	160
深水埗	165	153
荃灣	169	142
沙田	151	150
大埔	212	189
東涌	198	181
元朗	217	190
旺角	217	198

污染物: 臭氧

監測站	最高	次高
中西區	130	122
東區	104	103
葵涌	99	98
觀塘	103	102
深水埗	101	96
荃灣	106	97
沙田	147	138
大埔	117	104
東涌	146	127
元朗	128	111
塔門	161	159

污染物: 一氧化碳*

(八小時空氣質素指標 = 10000)

監測站	最高	次高
荃灣	2289	2236
東涌	2566	2563
元朗	3034	2981
塔門	1536	1533
銅鑼灣	3780	3780
中環	2217	2184
旺角	2513	2484

- 備註:
1. 所有濃度單位均為微克/立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
 2. 一氧化碳數值為八小時平均數。
 3. 陰影格內的二十四小時平均數值皆高於其相應之空氣質素指標。
 4. 只有帶星號(*)的污染物有八小時或二十四小時的空氣質素指標。

表C3：2008年氣態污染物的每月及全年平均值

污染物：二氧化硫 (全年空氣質素指標 = 80)

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	31	28	29	25	32	27	27	22	26	17	15	21	25
東區	21	23	20	20	16	15	20	16	16	11	11	14	17
葵涌	22	26	30	30	32	44	46	40	25	14	13	18	28
觀塘	15	20	18	15	16	18	26	17	17	13	14	16	17
深水埗	20	22	25	23	22	23	25	20	22	10	13	14	20
荃灣	28	30	32	24	30	38	39	31	27	21	20	21	28
沙田	18	24	22	18	20	18	20	18	14	9	12	15	17
大埔	19	23	19	14	14	16	20	18	16	13	11	14	17
東涌	29	31	23	16	13	9	10	16	27	12	15	20	18
元朗	27	29	23	17	18	17	25	22	25	18	17	19	21
塔門	23	19	16	11	10	5	11	11	12	13	16	19	14
銅鑼灣	23	26	24	18	15	20	29	23	25	7	7	12	19
中環	29	32	31	21	25	26	31	25	24	12	22	24	25
旺角	27	29	31	27	28	28	30	23	25	17	18	23	25

污染物：氮氧化物

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	131	105	125	90	86	81	68	58	75	54	79	111	89
葵涌	182	159	166	145	146	174	184	139	140	105	134	166	153
觀塘	167	147	132	125	117	130	141	107	108	86	101	140	125
深水埗	170	145	167	129	119	121	119	100	110	104	109	155	129
荃灣	143	136	152	116	116	141	123	99	98	90	103	134	121
沙田	111	81	94	65	69	89	89	68	78	42	73	123	82
東涌	117	111	100	77	61	46	47	49	78	54	75	103	76
元朗	144	106	121	96	90	91	93	79	90	69	98	145	102
塔門	29	22	19	18	14	13	19	17	15	11	12	18	17
銅鑼灣	484	473	382	315	317	306	341	330	306	240	291	422	348
中環	420	391	378	321	316	339	337	285	363	256	374	424	350
旺角	348	299	349	299	288	276	250	239	266	302	274	325	294

污染物：一氧化碳

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	40	25	34	24	21	31	25	21	18	8	15	26	24
葵涌	71	56	54	55	54	81	84	61	50	31	42	54	57
觀塘	64	50	37	44	40	54	59	45	35	23	28	42	43
深水埗	57	43	48	41	34	47	45	36	32	25	25	41	39
荃灣	47	40	44	34	32	59	48	37	28	20	24	33	37
沙田	38	21	25	19	19	34	33	23	23	7	18	39	25
東涌	36	29	23	21	13	14	13	14	17	6	13	16	18
元朗	51	27	31	28	24	35	35	27	24	12	23	40	30
塔門	4	3	2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2
銅鑼灣	245	230	171	148	147	158	177	170	141	96	123	189	165
中環	200	180	166	150	142	176	175	145	167	101	161	185	162
旺角	161	130	148	134	124	138	124	116	113	122	107	131	129

污染物：二氧化氮 (全年空氣質素指標 = 80)

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	70	66	73	53	53	34	30	27	47	42	56	71	52
東區	70	69	77	60	56	43	38	37	54	54	55	71	57
葵涌	73	73	84	61	64	51	56	46	64	58	70	84	66
觀塘	70	71	75	58	56	47	51	38	55	51	58	76	59
深水埗	83	79	94	67	67	50	50	45	62	66	71	92	69
荃灣	71	75	85	64	67	51	49	43	55	59	66	84	64
沙田	53	49	56	36	41	36	38	33	44	31	45	63	44
大埔	59	56	57	44	50	47	50	40	52	46	56	69	52
東涌	62	67	66	44	41	25	27	28	52	44	56	77	49
元朗	65	64	74	53	52	38	40	38	53	51	63	84	56
塔門	23	17	16	13	11	10	16	14	12	9	11	17	14
銅鑼灣	110	122	120	88	93	65	70	69	91	93	103	132	96
中環	114	116	125	91	99	70	69	63	107	102	128	141	102
旺角	102	101	124	94	98	64	60	62	94	115	111	126	96

污染物：一氧化碳

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
荃灣	1050	910	670	550	450	550	460	430	610	630	590	740	636
東涌	1380	1030	770	900	830	570	660	570	720	800	1000	1090	860
元朗	1390	950	700	660	600	460	400	360	590	600	850	1150	726
塔門	770	570	970	940	800	710	790	770	710	620	670	900	771
銅鑼灣	1980	1570	1630	1210	1010	990	1200	970	910	910	1050	1350	1233
中環	990	760	810	680	560	580	590	600	890	1010	1020	1110	803
旺角	1480	1490	1320	1000	1010	770	750	750	890	1050	1040	1370	1076

污染物：臭氧

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	22	35	50	35	46	20	23	23	42	57	46	43	37
東區	31	39	51	36	47	26	24	22	38	47	52	50	38
葵涌	21	34	42	32	36	13	15	19	32	46	42	35	31
觀塘	25	35	52	33	38	12	10	15	32	51	46	43	33
深水埗	13	28	35	24	36	16	13	17	37	40	38	30	27
荃灣	20	31	40	31	36	16	16	20	38	47	41	35	31
沙田	31	48	65	49	53	17	16	25	47	65	56	47	43
大埔	34	47	55	41	47	28	33	40	54	66	49	46	45
東涌	21	36	55	36	51	26	27	30	52	61	49	50	41
元朗	19	38	46	30	39	18	22	23	45	53	47	40	35
塔門	55	72	92	65	79	40	40	41	69	94	90	90	69

- 備註：
1. 所有濃度單位均為微克/立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
 2. 數值帶有星號(*)表示於該段期間內錄得的數據數目低於最低的66%規定。
 3. 每月平均數值在陰影格內表示在該季內錄得的數據數目低於最低數據數目規定。
 4. 陰影格內的每年平均數值皆高於其相應之空氣質素指標。

表C4: 2008年粒子污染物的每月及全年平均值

污染物:總懸浮粒子 (全年空氣質素指標 = 80)

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	93	95	124	88	73	33	40	45	51	80	92	118	78
葵涌	122	97	109	73	71	44	57	34	81	71	99	103	79
觀塘	61	93	95	78	59	35	60	46	63	77	78	102	72
深水埗	96	85	116	97	75	42	50	56	55	86	101	115	81
荃灣	108	110	86	50	61	34	40	42	48	61	89	82	67
沙田	79	81	98	64	81	24	28	34	71	57	85	90	66
大埔	121	74	118	61	49	41	29	28	86	71	77	126	73
東涌	123	132	82	49	54	21	25	22	71	61	90	115	69
元朗	143	150	100	65	68	30	46	48	64	79	126	112	87
旺角	124	113	160	112	107	57	63	69	113	104	127	146	108

污染物:可吸入懸浮粒子 (全年空氣質素指標 = 55)

監測站	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	全年
中西區	63	68	76	50	48	24	25	24	50	53	58	74	51
東區	56	59	68	47	45	21	22	21	42	49	50	66	46
葵涌	61	68	73	51	48	32	33	30	49	52	56	74	52
觀塘	57	61	72	50	49	23	22	19	35	52	56	72	47
深水埗	64	69	77	53	52	30	32	30	48	54	58	70	53
荃灣	63	72	71	46	42	30	35	32	52	57	60	75	53
沙田	57	67	72	47	48	25	28	26	49	51	56	74	50
大埔	60	66 *	69	48	47	25	31	27	50	51	56	73	50
東涌	68	79	73	45	44	18	24	23	53	52	63	84	52
元朗	75	83	80	52	50	28	33	30	58	60	74	95	60
塔門	56	72	78	51	49	25	28	25	46	57	58	79	52
銅鑼灣	85	86	97	77	78	55	61	62	86	84	83	94	79
中環	73	76	85	61	58	39	41	38	63	65	70	85	63
旺角	71	70	83	63	60	38	42	39	64	68	65	80	62

- 備註:
1. 所有濃度單位均為微克/立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
 2. 數值帶有星號(*)表示於該段期間內錄得的數據數目低於最低的66%規定。
 3. 每月平均數值在陰影格內表示在該季內錄得的數據數目低於最低數據數目規定。
 4. 陰影格內的每年平均數值皆高於其相應之空氣質素指標。

表C5: 2008年主要空氣污染物時計平均值的統計分析

污染物: 二氧化硫

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8525	97.1	7	10	17	28	50	73	105	129	18	25	904	149	
東區	8307	94.6	5	8	13	19	30	45	70	94	13	17	285	67	
葵涌	8532	97.1	5	8	14	37	73	97	127	153	16	28	345	104	
觀塘	8663	98.6	6	8	12	18	31	48	80	100	13	17	258	69	
深水埗	8679	98.8	4	6	12	21	47	72	108	135	12	20	305	93	
荃灣	8493	96.7	13	15	20	32	54	73	99	122	23	28	310	119	
沙田	8672	98.7	3	7	13	21	35	53	75	91	12	17	224	65	
大埔	8209	93.5	7	9	12	19	29	40	62	82	14	17	182	53	
東涌	8527	97.1	5	8	13	21	37	53	79	95	14	18	266	91	
元朗	8535	97.2	9	11	17	24	38	50	76	106	17	21	263	103	
塔門	8485	96.6	3	6	10	18	26	33	48	66	10	14	190	71	
銅鑼灣	8527	97.1	4	8	13	21	39	56	86	109	13	19	335	90	
中環	8556	97.4	7	11	18	30	49	69	102	129	18	25	500	157	
旺角	8625	98.2	13	15	20	28	44	61	82	101	22	25	197	92	

污染物: 氮氧化物

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8566	97.5	24	41	68	110	178	232	313	377	66	89	1165	386	
葵涌	8488	96.6	49	86	133	196	277	340	423	495	124	153	929	411	
觀塘	8649	98.5	41	71	109	159	221	268	354	428	102	125	807	369	
深水埗	8679	98.8	40	75	116	158	218	280	393	482	105	129	900	418	
荃灣	8486	96.6	40	77	107	149	207	261	333	391	102	121	744	361	
沙田	8669	98.7	17	29	53	101	193	264	335	376	54	82	606	283	
東涌	8558	97.4	17	33	60	108	159	193	232	261	55	76	538	295	
元朗	8542	97.2	40	57	83	123	189	245	316	380	84	102	712	267	
塔門	8478	96.5	5	8	13	21	35	45	65	77	13	17	205	68	
銅鑼灣	8523	97.0	129	205	317	453	612	730	862	967	297	350	1400	789	
中環	8617	98.1	118	188	322	469	623	732	863	962	289	350	1880	718	
旺角	8601	97.9	130	201	288	369	450	513	600	680	262	293	1144	563	

污染物: 一氧化碳

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8566	97.5	2	4	10	26	62	99	143	177	11	24	577	150	
葵涌	8488	96.6	7	19	43	80	124	160	202	233	37	57	520	181	
觀塘	8649	98.5	7	16	32	57	94	122	169	203	28	43	452	194	
深水埗	8679	98.8	2	14	29	49	83	120	179	236	26	39	440	163	
荃灣	8486	96.6	5	13	27	48	81	110	150	182	23	37	382	166	
沙田	8669	98.7	0	2	7	30	79	118	151	176	10	25	315	118	
東涌	8558	97.4	2	3	7	23	51	69	91	107	9	18	284	112	
元朗	8542	97.2	4	8	19	38	70	97	137	172	18	30	346	106	
塔門	8478	96.5	0	1	1	2	4	7	13	20	2	2	74	19	
銅鑼灣	8523	97.0	44	81	143	227	318	386	464	523	129	166	760	447	
中環	8617	98.1	37	73	141	226	314	380	454	502	120	162	1062	353	
旺角	8601	97.9	44	79	126	167	212	246	301	346	109	129	617	255	

污染物: 二氧化碳

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8566	97.5	16	28	47	69	93	114	139	156	42	52	282	157	
東區	8307	94.6	26	37	54	72	92	105	123	140	51	57	222	129	
葵涌	8488	96.6	32	44	58	79	108	134	165	183	58	66	263	158	
觀塘	8649	98.5	27	38	54	73	96	112	135	152	52	59	243	139	
深水埗	8679	98.8	32	43	63	88	113	133	155	168	61	69	266	169	
荃灣	8486	96.6	30	43	58	78	106	127	150	167	57	64	243	152	
沙田	8669	98.7	15	24	36	54	83	105	131	150	35	44	236	120	
大埔	8249	93.9	27	36	47	63	85	100	116	131	47	52	213	105	
東涌	8558	97.4	13	25	41	65	96	117	141	158	38	49	256	134	
元朗	8542	97.2	26	35	49	69	99	120	148	169	49	56	239	133	
塔門	8478	96.5	4	6	11	18	28	36	49	58	11	14	119	49	
銅鑼灣	8523	97.0	49	67	90	120	150	170	196	218	88	96	298	203	
中環	8617	98.1	47	64	93	132	171	193	220	239	91	102	346	209	
旺角	8601	97.9	47	63	87	124	157	175	196	211	86	96	308	180	

污染物: 一氧化碳

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
葵涌	8491	96.7	330	440	590	780	1000	1160	1350	1490	580	636	2500	2289	
東涌	8570	97.6	520	610	790	1000	1320	1580	1780	1990	802	860	2820	2566	
元朗	8542	97.2	290	400	620	950	1310	1560	1840	2040	619	726	3220	3034	
塔門	8485	96.6	480	620	760	910	1080	1210	1350	1430	726	771	2060	1536	
銅鑼灣	8446	96.2	690	920	1150	1490	1840	2180	2530	2880	1140	1233	5290	3780	
中環	8493	96.7	230	460	800	1030	1380	1490	1730	1960	705	802	3220	2217	
旺角	8593	97.8	580	800	1030	1270	1610	1730	1960	2180	1008	1076	3450	2513	

污染物: 臭氧

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8504	96.8	4	12	28	55	82	96	119	138	23	37	320	130	
東區	8307	94.6	13	20	34	53	71	81	93	107	32	38	239	104	
葵涌	8402	95.7	8	11	22	45	67	81	97	110	22	31	210	99	
觀塘	8607	98.0	4	8	26	51	72	84	99	111	20	33	185	103	
深水埗	8615	98.1	3	7	20	39	61	77	101	120	18	27	302	101	
荃灣	8425	95.9	8	10	21	45	67	81	103	115	22	31	255	106	
沙田	8617	98.1	2	6	31	70	103	119	142	164	21	43	357	147	
大埔	8018	91.3	16	22	36	63	89	103	120	135	36	45	214	117	
東涌	8548	97.3	5	13	32	58	88	109	145	186	26	41	310	146	
元朗	8523	97.0	4	8	24	51	80	102	132	159	20	35	298	128	
塔門	8468	96.4	18	36	64	98	127	143	163	179	54	69	407	161	

污染物: 可吸入懸浮粒子

監測站	時數	數據 獲取率(%)	百分位數									幾何 平均值	算術 平均值	最高1小時 平均值	最高24小時 平均值
			10	25	50	75	90	95	98	99					
中西區	8566	97.4	15	25	45	70	93	111	132	151	41	51	224	152	
東區	8674	98.7	14	22	41	63	84	97	114	125	37	46	218	135	
葵涌	8452	96.2	21	30	46	68	92	110	132	146	45	52	224	145	
觀塘	8618	98.1	14	23	43	66	87	101	117	130	38	47	238	136	
深水埗	8603	97.9	21	29	47	71	93	111	129	141	45	53	229	141	
荃灣	8551	97.3	23	31	44	69	93	110	133	151	46	53	208	143	
沙田	8659	98.6	17	25	43	68	92	109	125	138	41	50	253	134	
大埔	8271	94.2	17	26	44	68	90	105	125	145	41	50	295	141	
東涌	8579	97.7	14	22	42	73	105	125	148	167	40	52	243	146	
元朗	8424	95.9	21	30	51	83	110	130	157	176	50	60	261	164	
塔門	8391	95.5	16	25	46	73	94	108	126	135	42	52	351	147	
銅鑼灣	8486	96.6	37	55	78	100	123	138	158	171	72	79	238	161	
中環	8488	96.6	27	39	58	81	104	122	142	159	55	63	217	159	
旺角	8519	97.0	26	39	57	80	103	118	138	153	54	62	244	154	

備註: 1. 所有濃度單位均為微克/立方米($\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
2. 每年平均數值不被計算表示每月平均數值少於8個月。

表C6: 2008年濕沉降物及乾沉降物總量

(a) 濕沉降物

監測站		中西區	觀塘	元朗
濕沉降物(公噸/公頃)		31275	29112	25786
酸鹼度加權平均值(根據氫離子濃度按雨量加權算術平均值計算)		4.62	4.71	4.70
酸鹼度加權平均值(根據酸鹼值按雨量加權算術平均值計算)		4.83	5.00	4.90
樣本數目		95	94	87
濾出液 (公斤/公頃)	NH4+ (銨離子)	7.04	8.80	5.88
	NO3- (三氧化氮離子)	20.13	20.52	15.44
	SO4= (四氧化硫離子)	52.58	47.65	34.38
	Cl- (氯離子)	65.49	62.36	26.83
	F- (氟離子)	0.84	0.80	0.68
	Na+ (鈉離子)	36.79	34.18	15.27
	K+ (鉀離子)	7.93	7.40	6.40
	甲酸鹽	5.50	5.34	4.27
	醋酸鹽	5.07	4.81	4.11
	Ca++ (鈣)	5.48	6.40	4.13
Mg++ (鎂)	4.40	4.12	1.89	

(b) 乾沉降物

監測站		中西區	觀塘	元朗
樣本數目		26	26	26
濾出液 (公斤/公頃)	NH4+ (銨離子)	0.99	0.57	0.60
	NO3- (三氧化氮離子)	12.14	12.16	8.52
	SO4= (四氧化硫離子)	14.72	11.36	9.44
	Cl- (氯離子)	15.20	11.70	4.21
	F- (氟離子)	0.168	0.167	0.189
	Na+ (鈉離子)	9.65	7.22	2.48
	K+ (鉀離子)	0.81	0.80	0.51
	甲酸鹽	0.17	0.17	0.20
	乙酸鹽	0.17	0.17	0.17
	Ca++ (鈣)	7.51	7.33	6.67
Mg++ (鎂)	1.29	1.03	0.53	

備註: 1. 酸鹼度加權平均值按政府化驗所測定的酸鹼值計算。

表C7: 2008年空氣污染物濃度的周日變化

污染物: 二氧化硫

監測站	零時	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	十二時	十三時	十四時	十五時	十六時	十七時	十八時	十九時	二十時	二十一時	二十二時	二十三時
中西區	22	20	19	20	19	20	20	22	25	26	26	25	24	25	27	29	27	29	30	32	29	27	26	24
東區	15	15	15	15	14	14	14	17	18	18	18	17	18	18	18	18	18	18	19	19	19	19	16	15
葵涌	24	24	23	24	21	20	21	22	23	26	28	31	32	33	36	37	36	35	35	35	32	29	27	24
觀塘	15	15	15	16	14	14	14	16	17	18	18	19	18	18	19	18	20	21	20	17	17	16	16	16
深水埗	19	19	19	19	18	18	18	18	18	18	19	20	21	20	21	21	21	24	23	23	23	20	19	19
荃灣	26	24	24	25	22	22	22	24	27	30	31	32	33	34	33	36	36	33	31	29	28	28	27	26
沙田	15	14	14	14	13	13	12	13	16	18	18	19	19	19	19	19	21	23	22	20	19	18	17	15
大埔	15	15	15	14	14	13	13	14	17	17	19	18	18	18	17	19	20	19	19	19	17	16	16	15
東涌	15	15	15	19	15	14	14	15	18	21	21	21	22	23	23	23	23	21	19	18	17	17	17	16
元朗	19	19	18	19	17	16	16	18	21	23	22	22	24	24	26	26	27	26	24	22	20	21	21	21
塔門	12	12	12	13	12	12	13	15	18	20	22	22	18	17	15	14	14	13	12	11	11	11	11	11
銅鑼灣	16	16	16	15	14	14	16	19	23	23	21	21	20	20	21	22	23	22	21	20	19	18	17	17
中環	20	19	18	18	17	17	19	24	32	31	29	27	25	25	27	30	28	33	32	29	28	27	24	22
旺角	24	23	22	21	21	21	22	24	26	27	28	26	26	27	29	28	28	29	29	27	26	25	25	24

污染物: 氮氧化物

監測站	零時	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	十二時	十三時	十四時	十五時	十六時	十七時	十八時	十九時	二十時	二十一時	二十二時	二十三時
中西區	83	66	54	47	46	46	57	93	116	122	106	94	83	82	85	90	92	100	113	121	119	111	103	97
葵涌	134	98	84	73	71	82	132	184	211	201	172	158	151	148	161	171	180	183	211	208	180	166	159	154
觀塘	113	79	66	59	57	66	116	163	180	165	146	131	120	120	128	133	147	165	169	155	137	127	129	132
深水埗	116	88	75	64	63	70	112	153	175	166	145	130	124	125	128	133	142	156	169	168	159	150	146	140
荃灣	110	78	64	54	50	58	99	136	162	160	145	135	130	127	125	132	139	147	161	155	140	135	133	130
沙田	100	84	69	59	56	61	86	112	108	86	68	59	51	50	52	58	67	79	95	107	113	113	116	114
東涌	82	64	53	46	45	53	75	88	86	77	77	78	77	76	76	74	73	80	92	95	94	91	90	88
元朗	114	94	80	68	63	66	101	135	126	102	87	82	79	80	84	91	102	111	124	134	132	128	133	130
塔門	17	17	16	16	15	16	18	21	22	23	22	18	16	15	15	16	17	17	17	17	17	17	17	17
銅鑼灣	298	229	199	178	167	170	268	420	479	463	437	411	377	375	360	375	388	388	416	424	414	404	415	370
中環	291	216	182	156	152	154	225	379	526	502	453	403	358	363	363	392	400	438	473	450	420	395	370	351
旺角	280	200	180	155	147	145	228	311	345	340	313	296	302	319	338	339	354	378	401	358	320	324	337	334

污染物: 一氧化碳

監測站	零時	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	十二時	十三時	十四時	十五時	十六時	十七時	十八時	十九時	二十時	二十一時	二十二時	二十三時
中西區	22	17	13	11	11	11	15	29	40	43	34	28	22	20	20	21	20	22	27	32	33	31	29	27
葵涌	50	34	27	23	23	28	53	80	94	87	69	59	54	49	53	56	60	63	80	80	68	63	61	59
觀塘	39	24	19	16	16	20	42	67	76	68	56	48	41	39	41	42	47	55	57	52	45	42	44	47
深水埗	34	24	20	16	16	19	36	56	67	62	50	41	36	35	34	35	38	43	49	50	48	46	46	44
荃灣	34	21	16	12	11	14	32	50	63	62	52	45	40	36	33	35	37	40	47	46	42	42	42	42
沙田	35	28	21	17	16	19	30	43	40	28	19	15	12	11	11	12	13	15	23	30	36	38	41	41
東涌	22	15	11	9	9	12	22	29	26	21	19	19	17	14	13	12	11	12	17	20	22	23	24	24
元朗	39	29	24	19	17	18	36	53	47	32	25	22	20	19	19	19	21	24	30	37	39	40	45	45
塔門	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
銅鑼灣	140	104	88	78	72	75	127	212	244	232	216	199	177	174	163	170	167	178	196	203	199	196	203	179
中環	134	94	77	64	62	63	100	186	268	252	219	187	160	160	158	172	177	200	222	212	201	188	175	167
旺角	126	85	75	62	58	57	101	147	165	160	142	129	128	135	142	142	151	165	180	158	140	144	153	154

污染物: 二氧化氮

監測站	零時	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	十二時	十三時	十四時	十五時	十六時	十七時	十八時	十九時	二十時	二十一時	二十二時	二十三時
中西區	50	40	34	30	29	29	35	49	55	57	54	52	49	51	55	58	62	67	72	72	68	64	59	56
東區	54	45	38	35	33	36	49	61	63	61	58	56	54	56	59	62	68	73	75	72	69	67	62	60
葵涌	58	47	42	38	36	40	51	62	68	68	67	69	72	79	85	87	87	90	85	77	70	66	64	64
觀塘	54	42	37	33	32	36	52	61	64	62	60	58	58	61	66	69	75	81	91	75	68	64	62	61
深水埗	64	51	45	40	39	41	57	67	72	71	68	67	68	72	76	79	84	91	94	90	85	80	76	73
荃灣	58	46	40	35	33	37	51	60	65	66	65	66	69	71	74	78	82	86	89	84	76	71	69	66
沙田	46	41	36	33	31	33	40	45	46	43	39	35	32	33	35	40	47	56	60	60	58	55	53	51
大埔	55	49	44	40	39	40	47	54	54	49	44	41	40	42	43	47	55	66	73	73	68	64	62	60
東涌	48	41	36	32	31	34	40	44	46	46	47	49	51	54	56	56	56	62	66	64	61	56	53	51
元朗	55	49	44	39	38	39	46	54	55	53	49	49	49	52	56	61	69	75	79	78	72	67	64	61
塔門	14	14	14	13	12	13	13	14	15	16	17	16	14	13	12	13	14	15	15	15	14	14	14	14
銅鑼灣	84	71	65	59	56	57	74	97	106	109	106	108	106	110	111	115	113	116	116	113	110	104	105	96
中環	86	72	65	58	58	58	72	95	116	117	119	117	114	118	122	129	129	132	134	125	113	107	102	96
旺角	87	70	65	60	58	57	73	86	92	96	96	100	106	113	121	121	124	126	125	116	106	104	103	98

污染物: 一氧化碳

監測站	零時	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	十二時	十三時	十四時	十五時	十六時	十七時	十八時	十九時	二十時	二十一時	二十二時	二十三時
荃灣	620	580	550	520	520	530	610	680	700	670	640	610	610	610	600	610	630	660	720	750	730	720	700	680
東涌	840	830	830	820	830	830	840	850	860	860	860	870	880	890	890	880	870	870	880	890	890	870	860	860
元朗	780	720	690	650	630	620	690	800	800	720	680	650	650	660	660	660	690	720	780	830	850	820	830	810
塔門	770	770	760	750	750	750	770	790	790	800	780	780	780	780	770	770	760	760	770	770	770	770	770	770
銅鑼灣	1390	1410	1290	1250	1140	1090	1030	1050	1150	1210	1290	1290	1240	1240	1190	1200	1180	1170	1250	1310	1350	1330	1300	1260
中環	820	690	600	540	510	490	550	670	840	910	950	840	810	870	830	850	800	8						

表C8: 2008年毒性空氣污染物的水平

毒性空氣污染物	濃度單位	平均濃度 ^[1]	
		荃灣	中西區
重金屬			
六價鉻	ng/m ³	0.10	0.11
鉛 ^[2]	ng/m ³	49	50
有機性物質			
苯	μg/m ³	1.5	1.29
苯并芘	ng/m ³	0.25	0.28
1,3-丁二烯	μg/m ³	0.2	0.18
甲醛	μg/m ³	5.29	3.62
全氯乙烯	μg/m ³	0.68	0.72
二惡英 ^[3]	pgI-TEQ/m ³	0.062	0.041

[1] 當毒性空氣污染物濃度低於方法測定規限時，以該規限的一半值計算平均濃度。

[2] 鉛的數據，是2008年總懸浮粒子元素成份分析中相關的全年平均濃度。

[3] 二惡英的一般水平在上表以2,3,7,8-四氯二苯并二惡英的毒性當量(I-TEQ)來表示，其計算方法是以北大西洋公約組織(NATO/CCMS)所定立的國際毒性當量因數(I-TEF)為依據。

附錄 D

香港電燈有限公司及中華電力有限公司對二氧化硫和二氧化氮的 監測結果

- 香港電燈的空氣質素監測站
- 中華電力的空氣質素監測站



圖 D1：香港電燈及中華電力的二氧化硫及二氧化氮空氣質素監測站的分布位置

D.1 香港電燈有限公司

空氣質素監測站	全年平均濃度 ^[1]	每月平均濃度幅度 ^[1]
二氧化硫 (SO ₂) ^[2]		
太平山頂 ^[4]	--	7 - 11
春坎角	14	9 - 24
域多利道	21	13 - 26
瑪麗醫院	13	6 - 17
鴨脷洲	14	9 - 19
長洲	14	3 - 26
二氧化氮 (NO ₂) ^[2]		
太平山頂 ^[4]	--	44 - 52
春坎角	19	11 - 29
域多利道	38	21 - 57
瑪麗醫院	30	15 - 48
鴨脷洲	22	9 - 40
長洲	28	7 - 49

D.2 中華電力有限公司

空氣質素監測站	全年平均濃度 ^[1]	每月平均濃度幅度 ^[1]
二氧化硫 (SO ₂) ^[2]		
新墟	13	3 - 31
天水圍	9	3 - 19
蝴蝶邨	16	7 - 27
龍鼓灘	11	2 - 22
流浮山	30	21 - 42
二氧化氮 (NO ₂) ^[3]		
新墟	71	41 - 109
天水圍	35	15 - 58
蝴蝶邨	42	23 - 65
龍鼓灘	32	16 - 47
流浮山	34	22 - 54

註：

[1] 所有污染物濃度以微克 / 立方米為單位。

[2] 該污染物於 2008 年並沒有錄得超出空氣質素指標限值。

[3] 新墟站錄得 3 次超出二氧化氮 24 小時空氣質素指標限值，以及 2 次超出二氧化氮 1 小時空氣質素指標限值的情況。

[4] 空氣監測於 2008 年 11 月開始進行，因此沒有足夠數據計算全年平均值。