

2005 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

2005 年空氣質素監測網絡 監測結果報告

報告編號 : EPD/TR 01/06
擬備報告 : 張鴻友
執行工作 : 空氣科學組
審閱 : 何德賢
批核 : 梁伯銘
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 2005 年的監測結果。

與 2004 年比較，2005 年本港較少出現光化學煙霧事故。因此，2005 年空氣質素監測網絡錄得各種空氣污染物的濃度普遍比去年下降。

與往年的情況一樣，2005 年大氣中錄得的二氧化硫、一氧化碳和鉛的水平，仍然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 (2005 年)	1
2a.	2005 年二氧化硫的監測結果 (1 小時平均值統計)	2
2b.	2005 年二氧化硫的監測結果 (24 小時平均值統計)	2
2c.	2005 年二氧化硫的監測結果 (全年平均值)	3
3a.	2005 年二氧化氮的監測結果 (1 小時平均值統計)	4
3b.	2005 年二氧化氮的監測結果 (24 小時平均值統計)	4
3c.	2005 年二氧化氮的監測結果 (全年平均值)	5
4a.	2005 年臭氧的監測結果 (1 小時平均值統計)	6
5a.	2005 年一氧化碳的監測結果 (1 小時平均值統計)	7
5b.	2005 年一氧化碳的監測結果 (8 小時平均值統計)	7
6a.	2005 年總懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)	8
6b.	2005 年總懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)	9
7a.	2005 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)	10
7b.	2005 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)	10
8.	2005 年二氧化氮在一日間的時計變化	12
9.	2005 年可吸入懸浮粒子在一日間的時計變化	12
10.	2005 年臭氧在一日間的時計變化	13
11.	2005 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.	2005 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

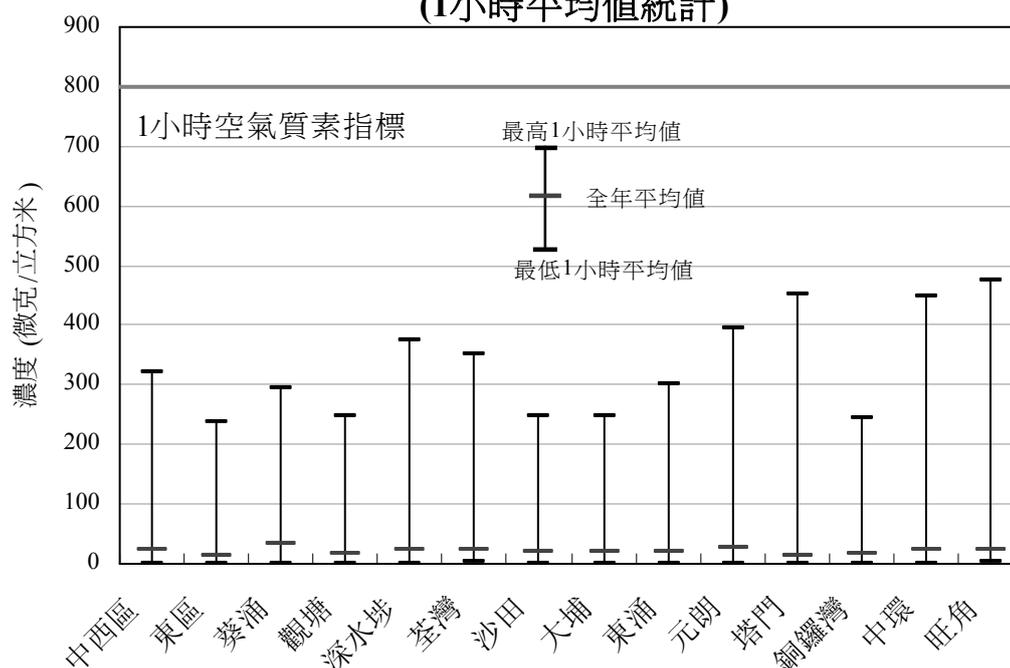
2. 氣態污染物

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，其餘包括燃料燃燒裝置、船舶和車輛。

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: 2005年二氧化硫的監測結果
(1小時平均值統計)**



**圖 2b: 2005年二氧化硫的監測結果
(24小時平均值統計)**

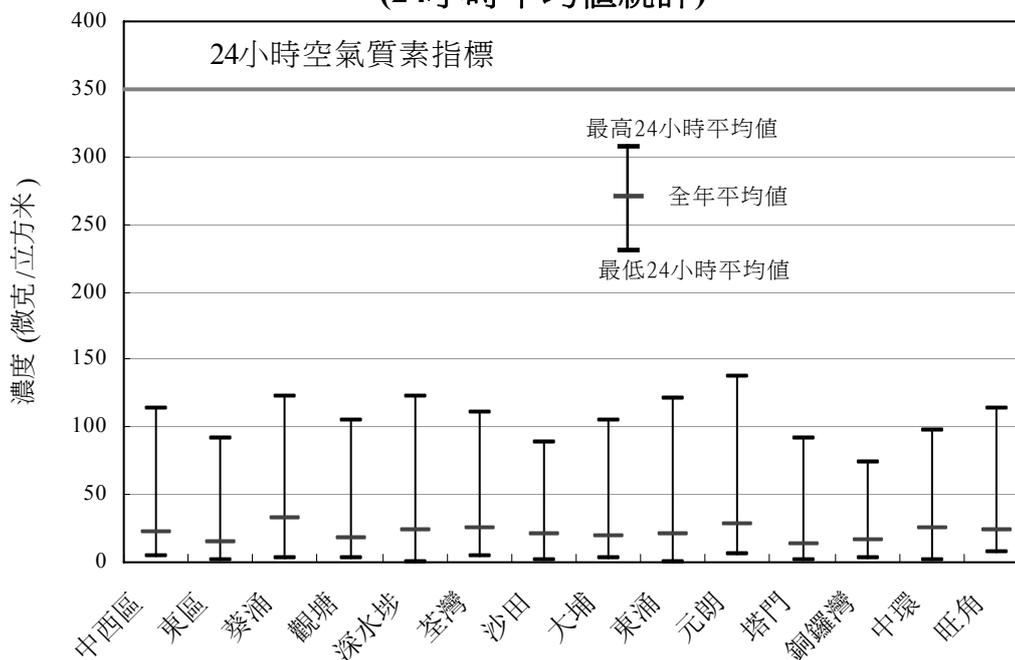
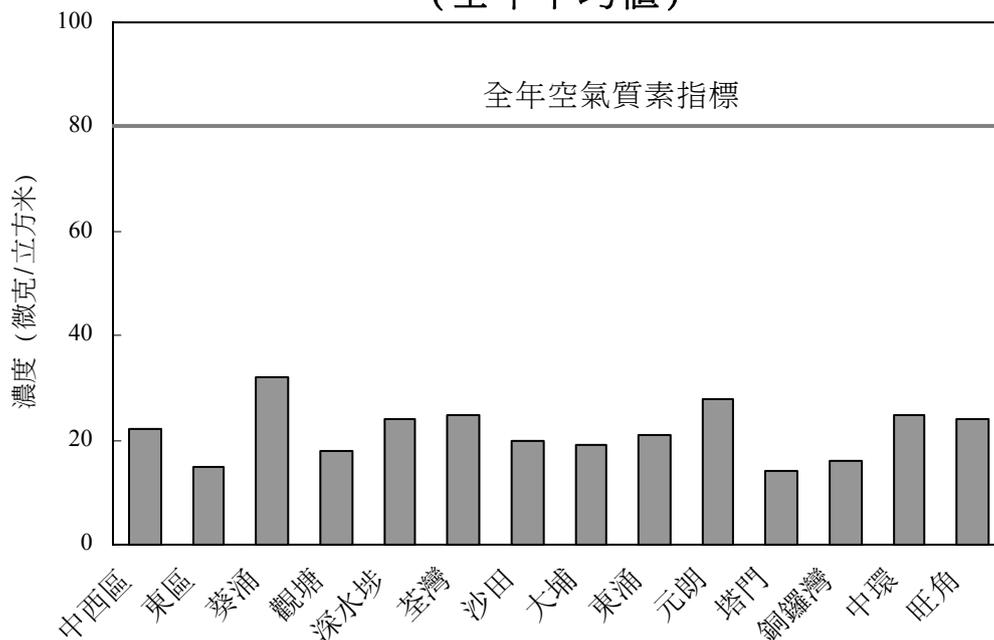


圖 2c：2005年二氧化硫的監測結果
(全年平均值)



在 2005 年，監測網絡內全部 14 個監測站均有持續量度二氧化硫的水平。與往年一樣，2005 年大氣中的二氧化硫濃度仍然維持在很低的水平，年內 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。旺角路邊監測站錄得全年最高的 1 小時平均值 (476 微克 / 立方米)，元朗監測站錄得最高的 24 小時平均值 (138 微克 / 立方米)，而葵涌監測站則錄得最高的全年平均值 (32 微克 / 立方米)。這些數值全都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 (特別是柴油車輛) 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 2005 年，監測網絡內全部 14 個監測站均有持續量度二氧化氮的水平。年內，中環和銅鑼灣的路邊監測站分別錄得 1 小時的最高平均值 (345 微克 / 立方米) 及 24 小時的最高平均值 (195 微克 / 立方米)。在一般監測站中，只有中西區監測站曾錄得二氧化氮水平超逾其 1 小時空氣質素指標限值。

跟去年一樣，所有一般監測站在 2005 年錄得的二氧化氮平均濃度均符合全年空氣質素指標，而各路邊監測站則仍然不符合全年空氣質素指標。中環路邊監測站錄得最高的全年平均值 (99 微克 / 立方米)。

圖 3a: 2005年二氧化氮的監測結果
(1小時平均值統計)

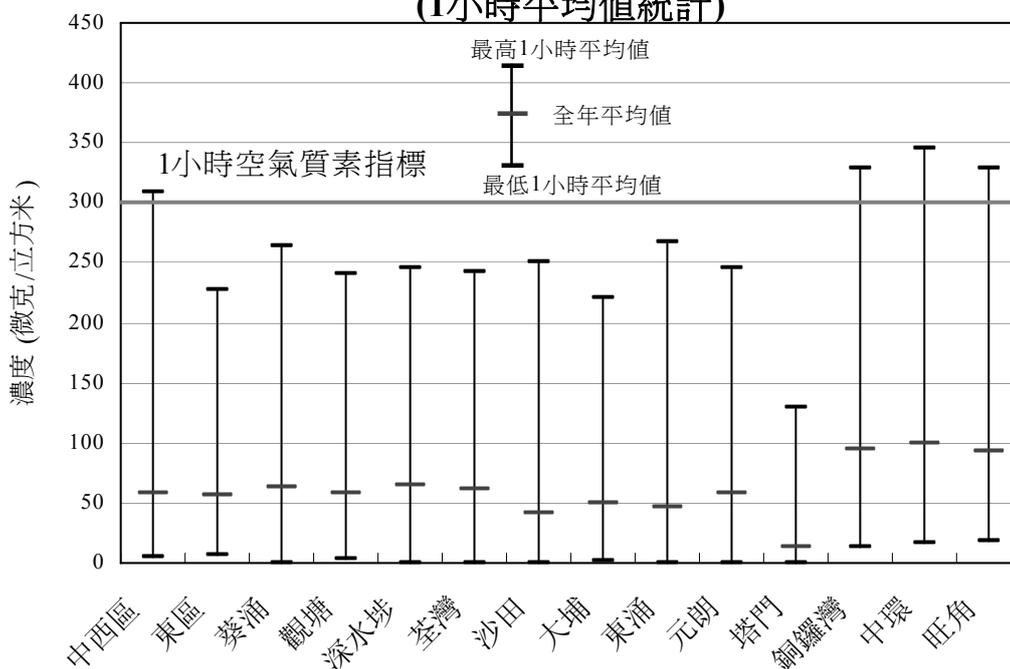


圖 3b: 2005年二氧化氮的監測結果
(24小時平均值統計)

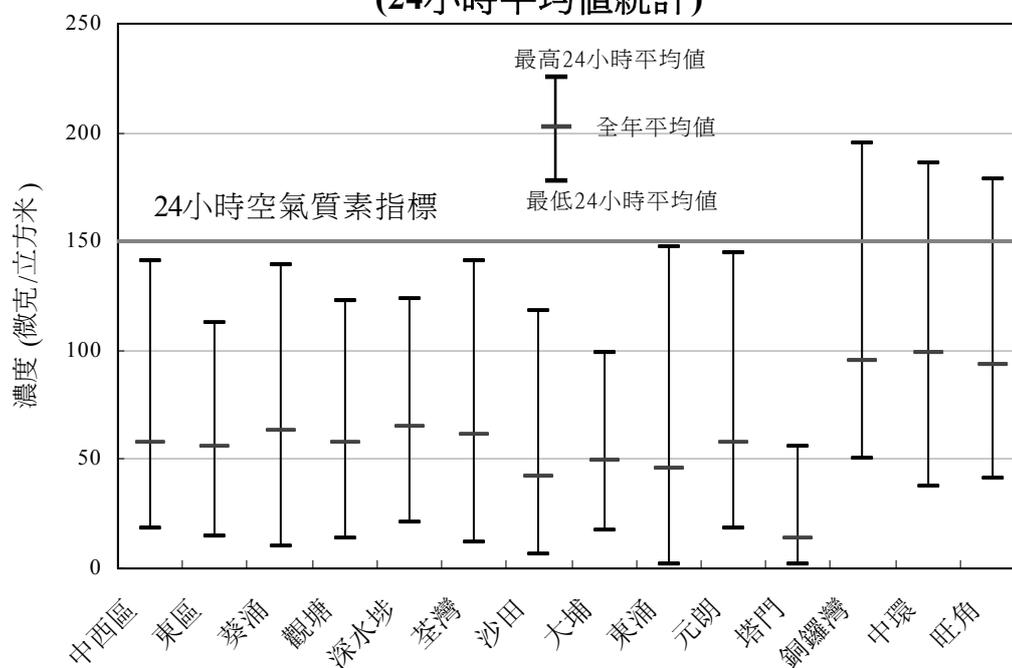
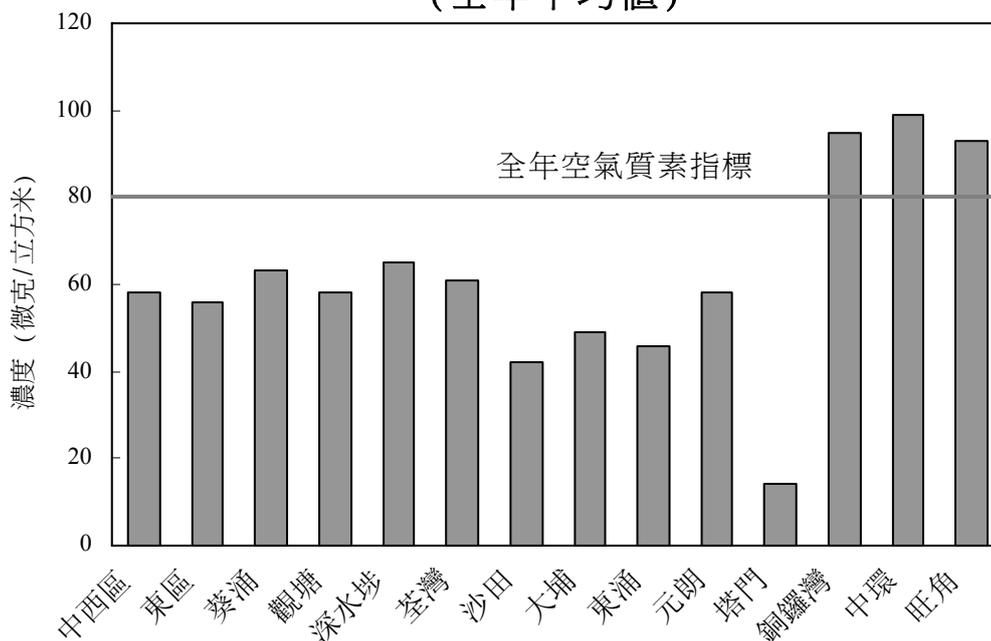


圖 3c：2005年二氧化氮的監測結果
(全年平均值)



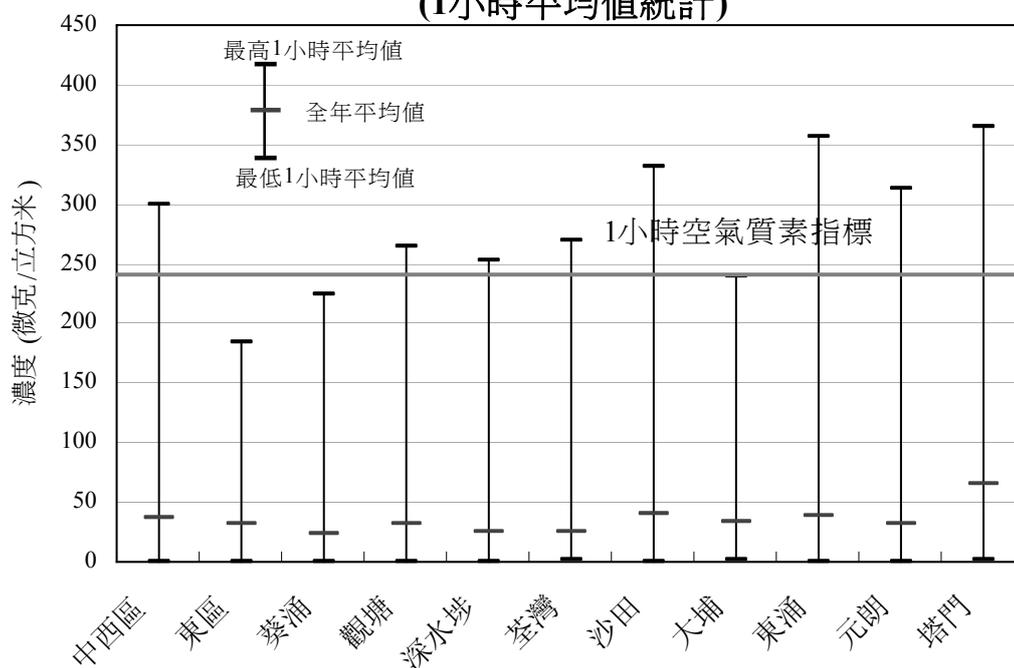
2.3 臭氧 (O₃)

臭氧是由氧氣、氮氧化物及揮發性有機化合物在陽光及和暖溫度下產生連串複雜的光化學反應而形成，是光化學煙霧的主要成分。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 個量度臭氧濃度的一般監測站當中，有 8 個站在 2005 年曾錄得臭氧水平超出 1 小時空氣質素指標限值。最高的 1 小時平均值 (365 微克 / 立方米) 於塔門監測站錄得。

儘管 2005 年本港的平均空氣溫度與 2004 年相若，但年內錄得的太陽總輻射量和總日照時間均低於 2004 年的相應數值，而 2005 年全年的雲量及降雨量則較 2004 年多。由於整體日照較少而雲量及雨量較多，因此 2005 年本港及鄰近地區的光化學煙霧現象沒有 2004 年那麼活躍，臭氧超標的次數也因而減少。2005 年全部監測站錄得臭氧濃度超標的總時數為 85 小時，較 2004 年的 119 小時減少近 30%。

圖 4a: 2005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 2005 年，共有 7 個監測站持續監測一氧化碳的水平，包括 3 個路邊監測站及 4 個一般監測站。一如往年，2005 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 個監測站均錄得符合 1 小時及 8 小時的空氣質素指標。最高的 1 小時平均值 (5730 微克 / 立方米) 和最高的 8 小時平均值 (4541 微克 / 立方米) 均在東涌監測站錄得，這些數值分別約為相關空氣質素指標限值的 20% 及 50%。

圖 5a: 2005年一氧化碳的監測結果
(1小時平均值統計)

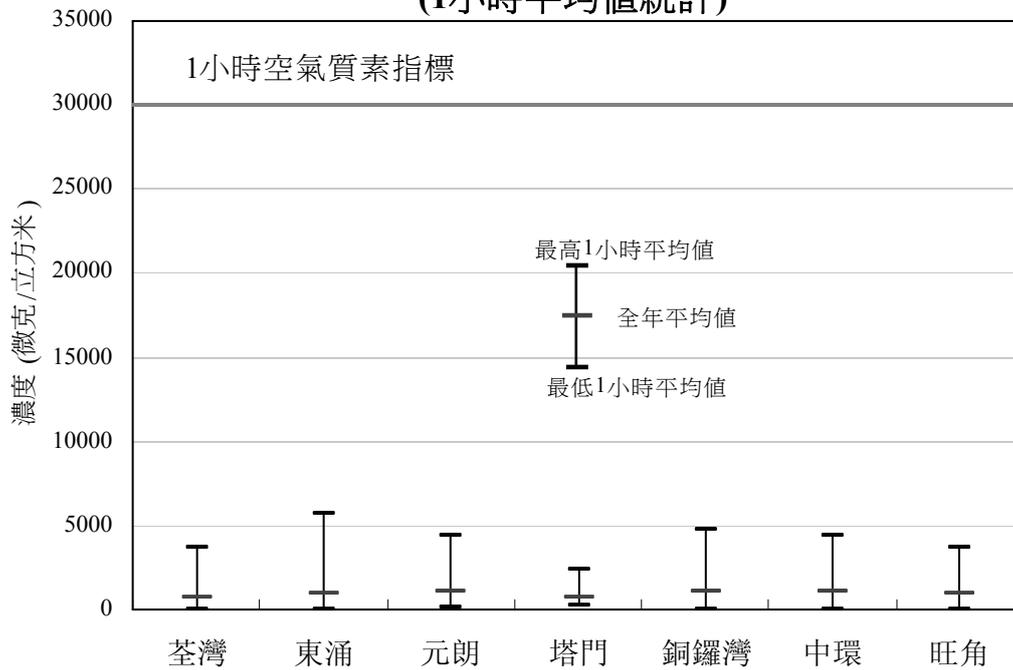
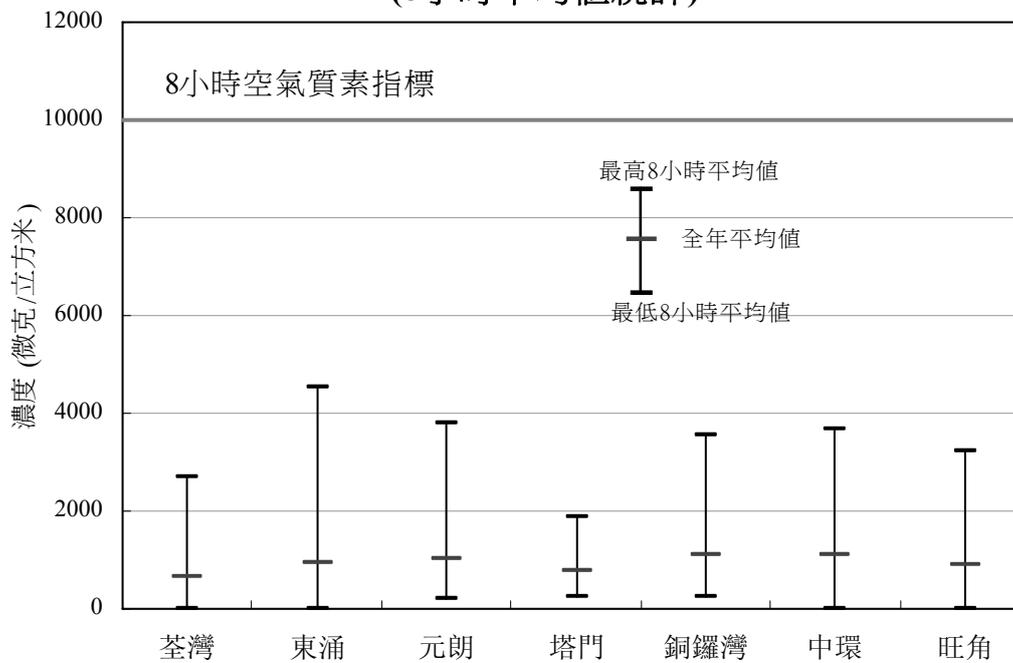


圖 5b: 2005年一氧化碳的監測結果
(8小時平均值統計)



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 2005 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。

全年最高的 24 小時平均值 (322 微克 / 立方米) 在葵涌監測站錄得。旺角路邊監測站及另有 5 個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)。跟去年一樣，旺角路邊監測站錄得最高的全年平均值 (112 微克 / 立方米)。

圖 6a: 2005年總懸浮粒子的監測結果
(24小時平均值統計)

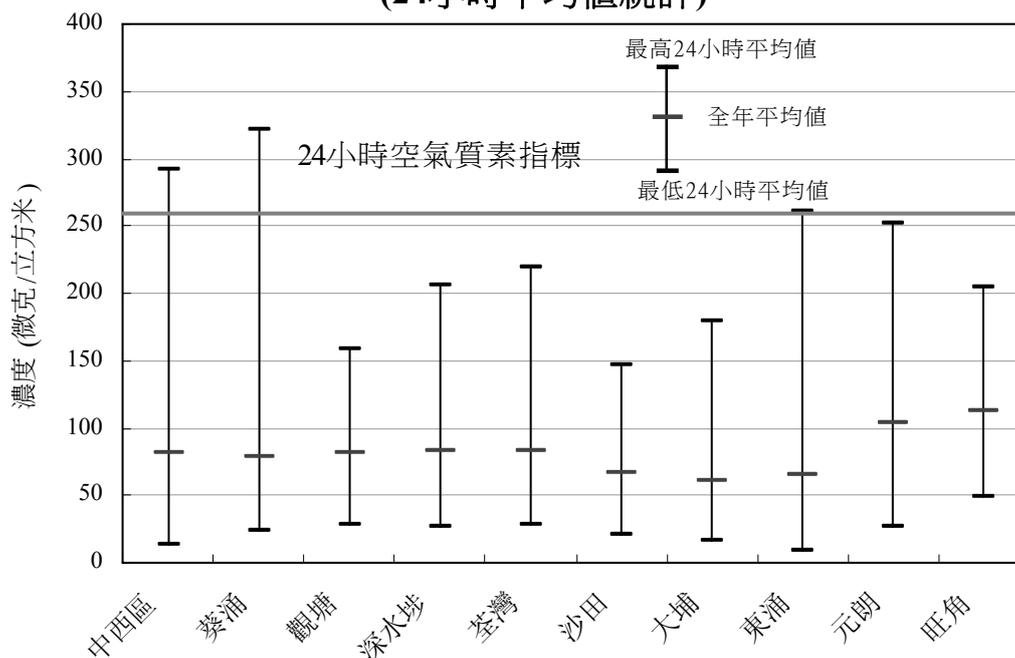
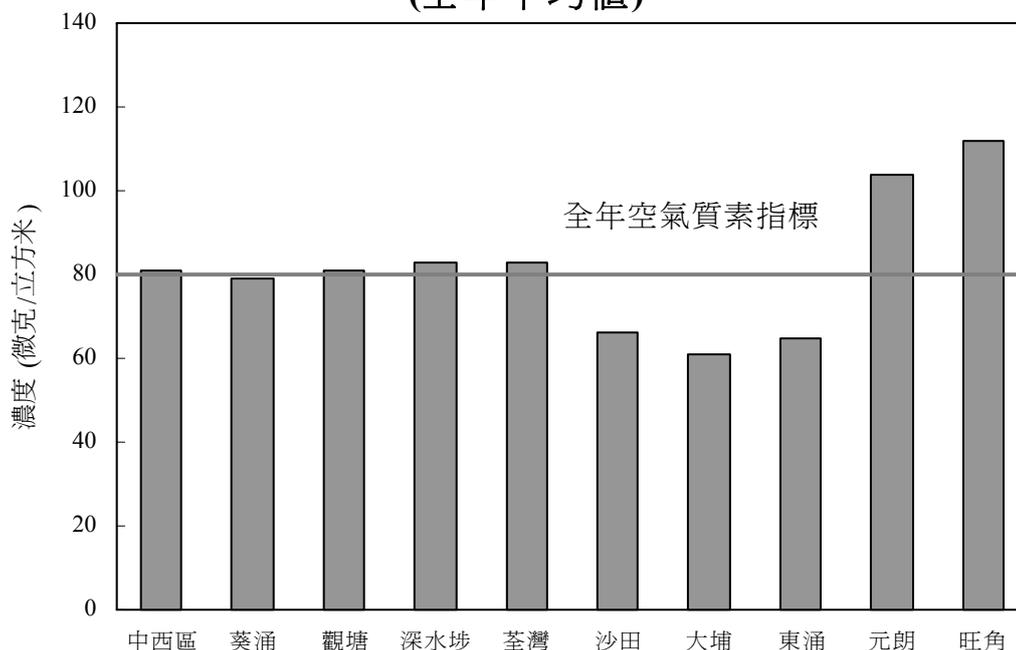


圖 6b: 2005年總懸浮粒子的監測結果
(全年平均值)



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也造成很大的影響。

在 2005 年，監測網絡內全部 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。

由於 2005 年的總雨量較 2004 年高，加上光化學煙霧事故較少出現，年內全港的可吸入懸浮粒子全年平均濃度均比去年下降。儘管如此，仍有 6 個一般監測站及 3 個路邊監測站錄得的可吸入懸浮粒子水平超出全年空氣質素指標限值 (55 微克 / 立方米)。年內，最高的全年平均值 (84 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 (217 微克 / 立方米) 則於東涌監測站錄得。

圖 7a: 2005年可吸入懸浮粒子的監測結果
(24小時平均值統計)

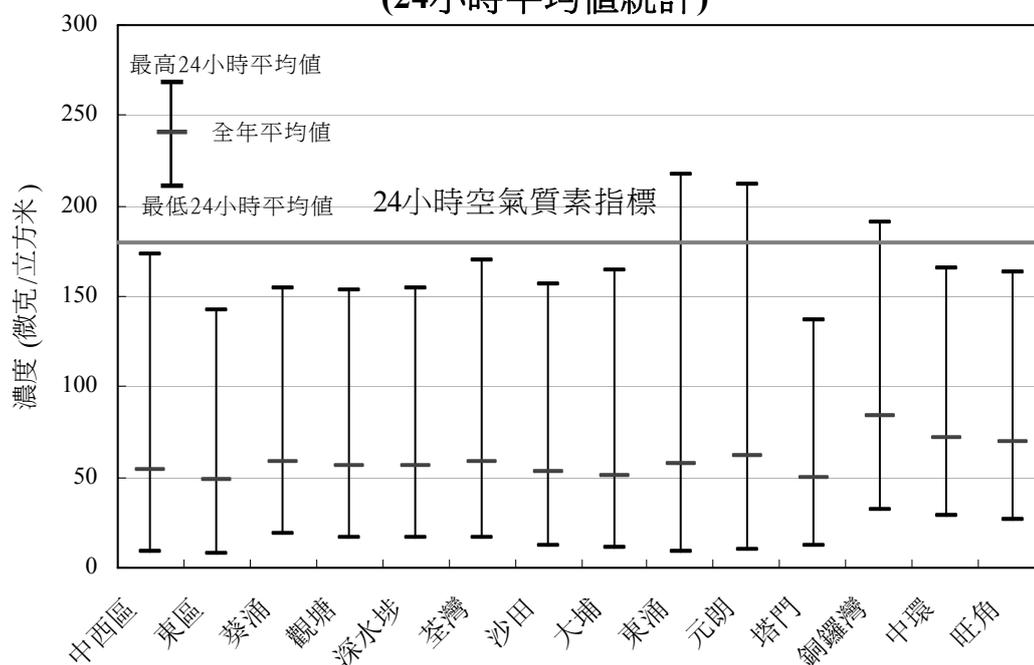
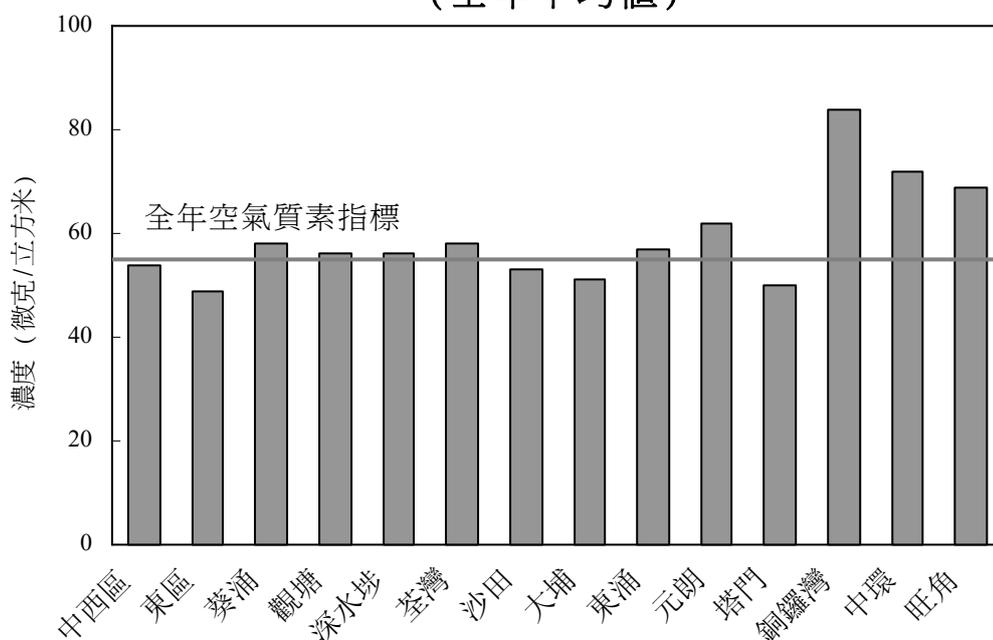


圖 7b: 2005年可吸入懸浮粒子的監測結果
(全年平均值)



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，2005 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 17 毫微克 / 立方米 (第二季) 至 133 毫微克 / 立方米 (第四季) 之間，遠低於空氣質素指標訂定的 1500 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 2005 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 8：2005年二氧化氮在一日間的時計變化

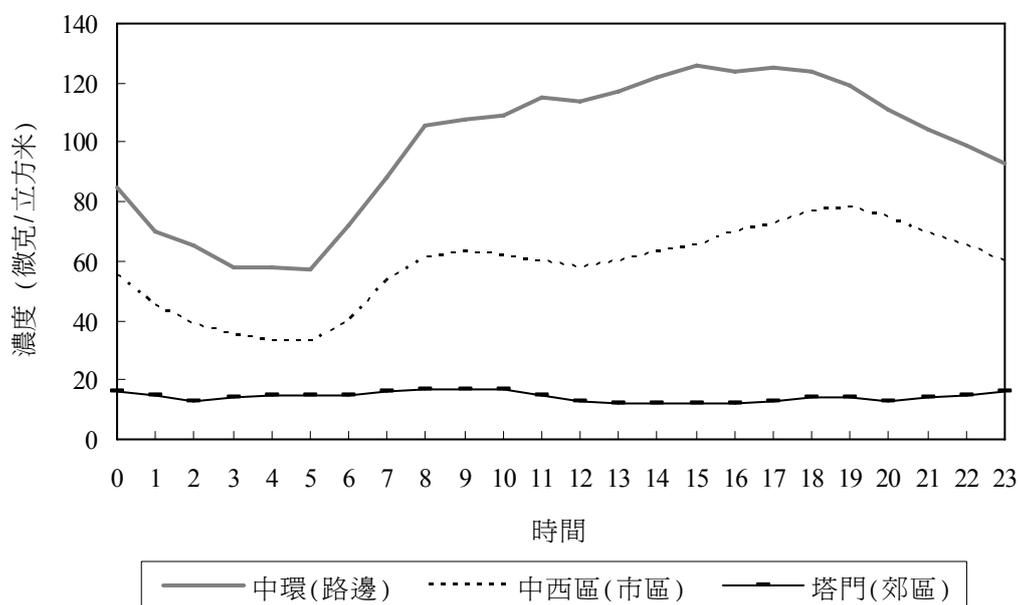
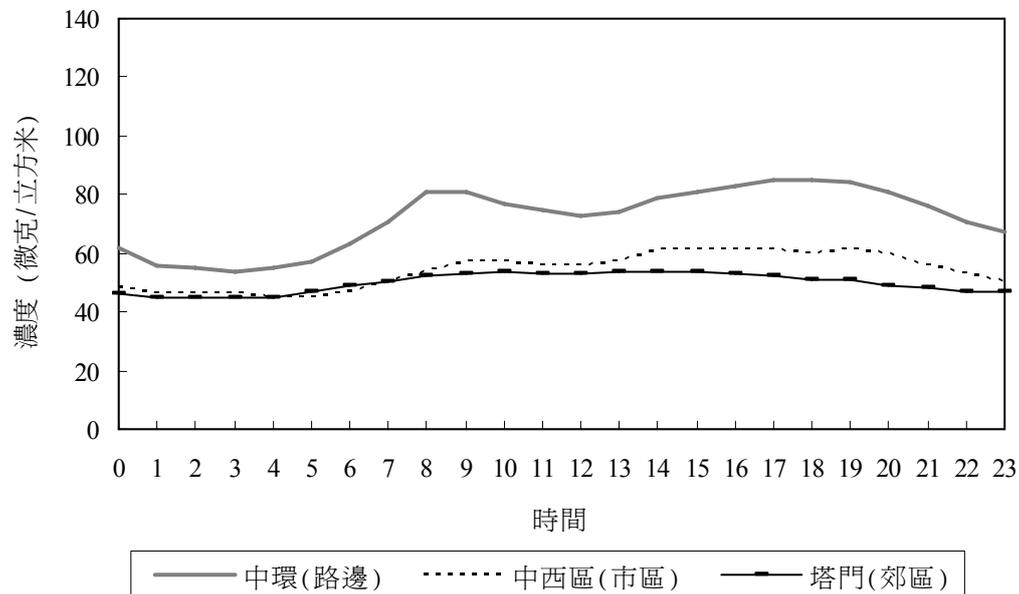
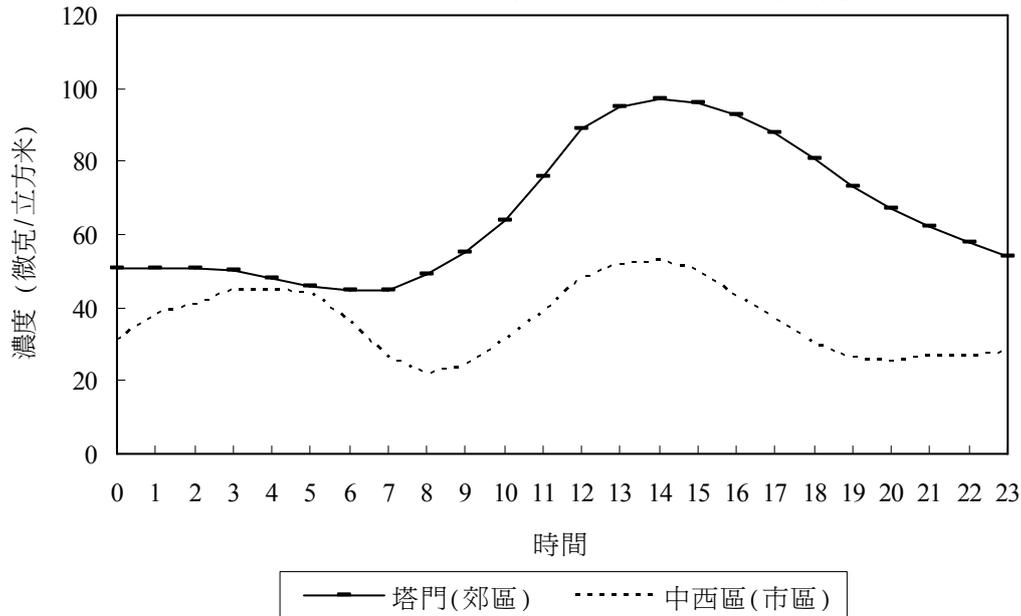


圖 9：2005年可吸入懸浮粒子在一日間的時計變化



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，把臭氧迅速消耗，而陽光的猛烈程度亦不足以產生光化學反應。

圖 10: 2005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，把大氣中污染物的濃度稀釋。

圖 11：2005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

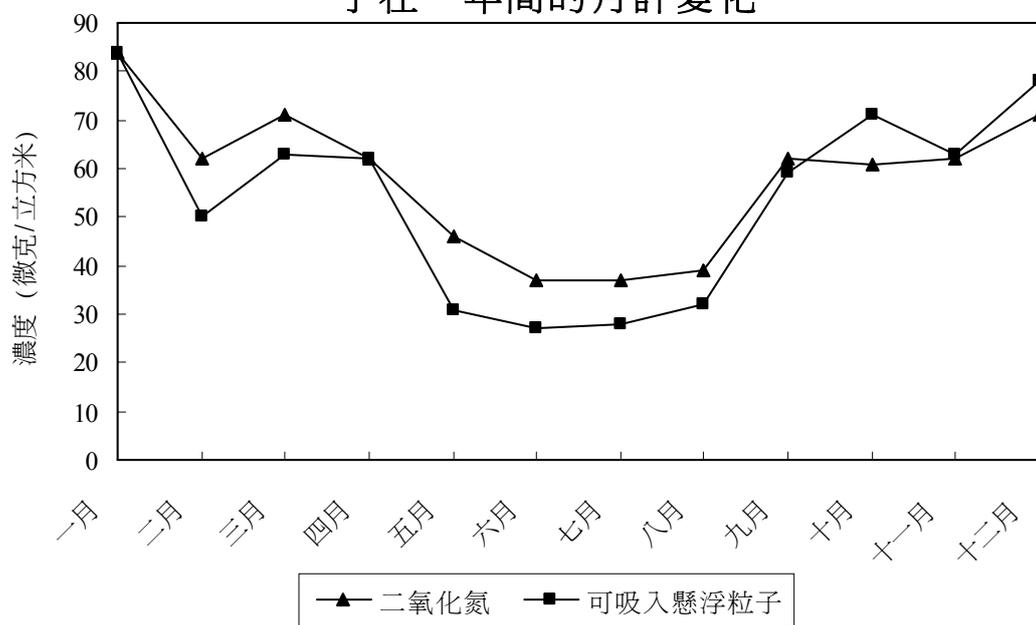
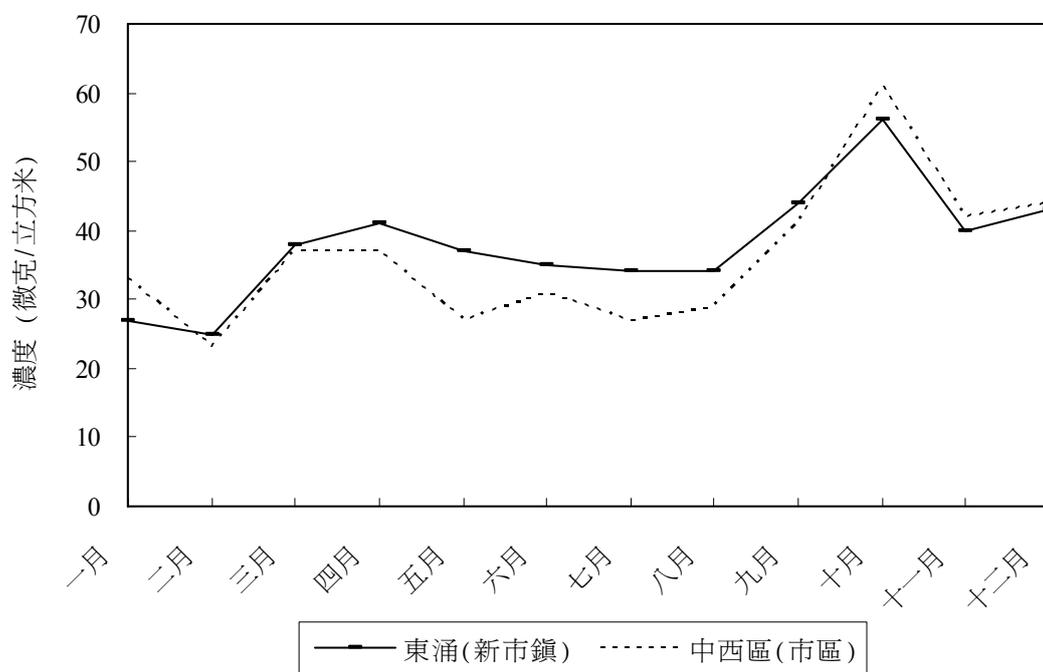


圖 12：2005年臭氧在一年間的月計變化



5.3 長期趨勢

本部分所述各類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	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 ¹	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)

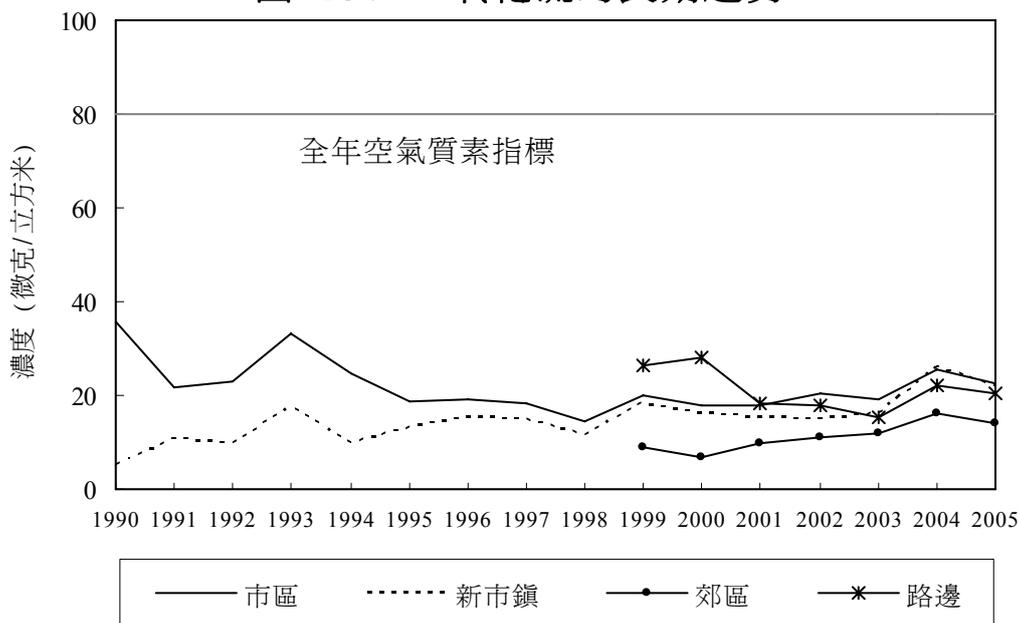
政府在 1990 年實施《空氣污染管制(燃料限制)規例》，藉以減低工業燃料的含硫量。其後在 1995 年實施《空氣污染管制(車輛燃料)規例》，管制車輛燃料質素。自這兩條規例實施以來，本港大氣中的二氧化硫濃度已見下降，並維持在遠低於全年空氣質素指標限值 (80 微克 / 立方米) 的水平。

儘管大氣中二氧化硫的濃度在 2005 年微降，但過去幾年仍呈現輕微回升的趨勢，這相信是與本港發電廠及鄰近地區二氧化硫排放增加有關。

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 2005 年，路邊錄得二氧化硫的平均濃度 (21 微克 / 立方米) 較 2000 年的平均值 (28 微克 / 立方米) 降低了 25%。

¹ 現時的旺角路邊監測站在 2001 年啓用，由於收集數據的時間相對於其他路邊監測站為短，因此沒有包括在趨勢分析之內。路邊的空氣質素長期趨勢，只是以銅鑼灣及中環這兩個路邊監測站的數據計算。

圖 13: 二氧化硫的長期趨勢

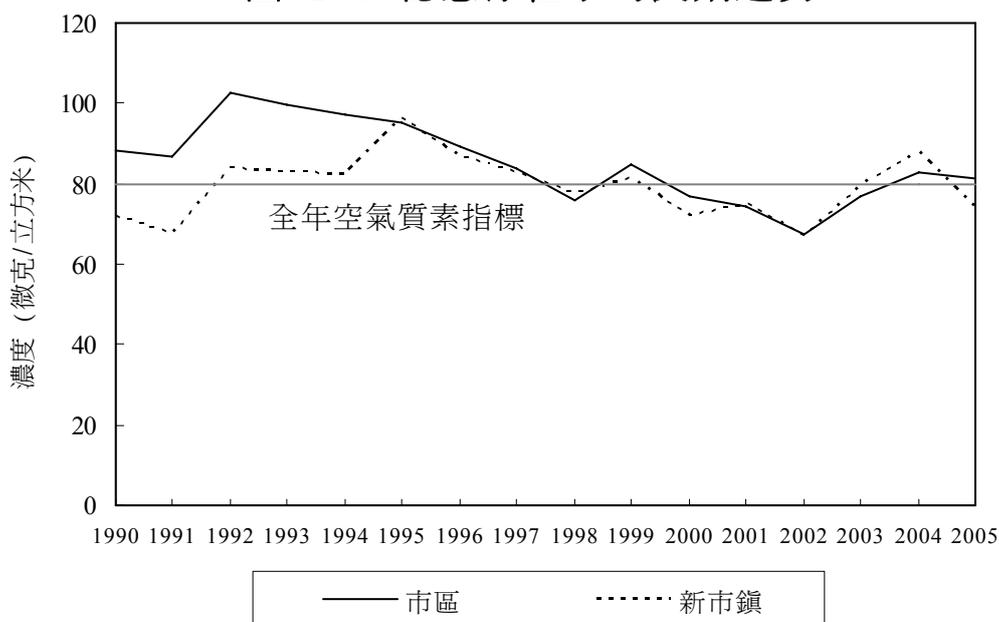


5.3.2 總懸浮粒子 (TSP)

1995 至 2002 年期間，本港的總懸浮粒子濃度主要呈下降的趨勢，但之後卻見回升。

雖然 2005 年總懸浮粒子的濃度比 2004 年下降，但自 2002 年至今整體仍呈上升的趨勢，相信主要是由於近年總懸浮粒子的區域性背景水平上升所致。

圖 14: 總懸浮粒子的長期趨勢



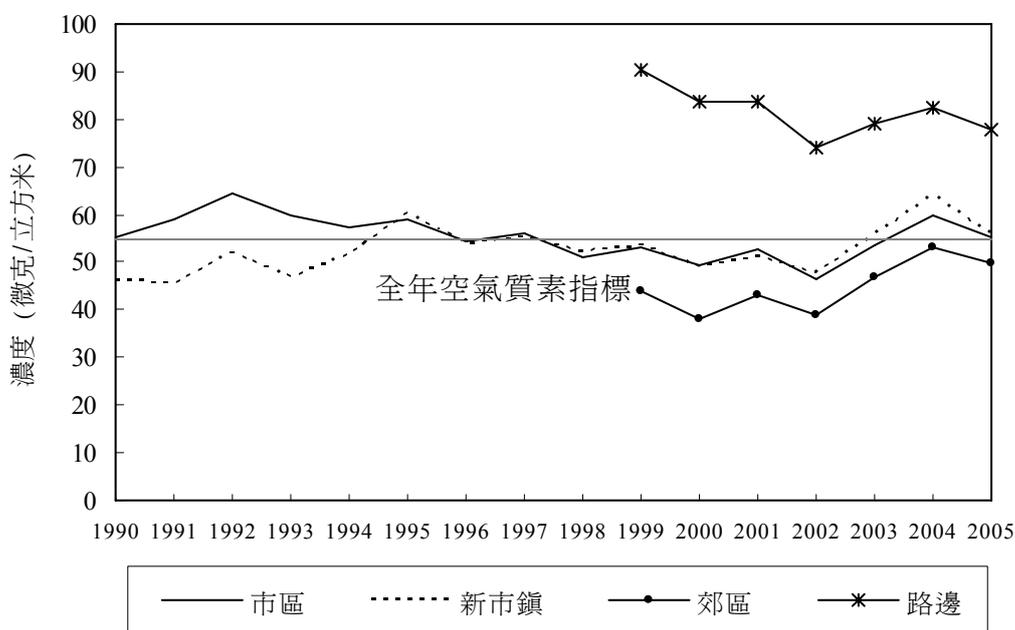
5.3.3 可吸入懸浮粒子 (RSP)

1995 至 2002 年期間，所有監測站錄得的可吸入懸浮粒子濃度主要呈下降趨勢，但之後卻見回升。

由於 2005 年的雨量較 2004 年多，加上光化學煙霧事故較少出現，因此 2005 年所有監測站錄得的可吸入懸浮粒子全年平均濃度均比 2004 年下降。雖然如此，自 2002 年至今，全港分布於市區、新市鎮和郊區的所有監測站錄得的可吸入懸浮粒子濃度，均呈相若的上升趨勢，這可能是由於近年區域性可吸入懸浮粒子的背景濃度水平上升所致。

儘管近年可吸入懸浮粒子的背景水平上升，但 2005 年在路邊錄得的全年平均值仍較 1999 年減少 14%，這顯示政府在過去數年推行各項車輛廢氣管制措施已見成效。

圖 15: 可吸入懸浮粒子的長期趨勢



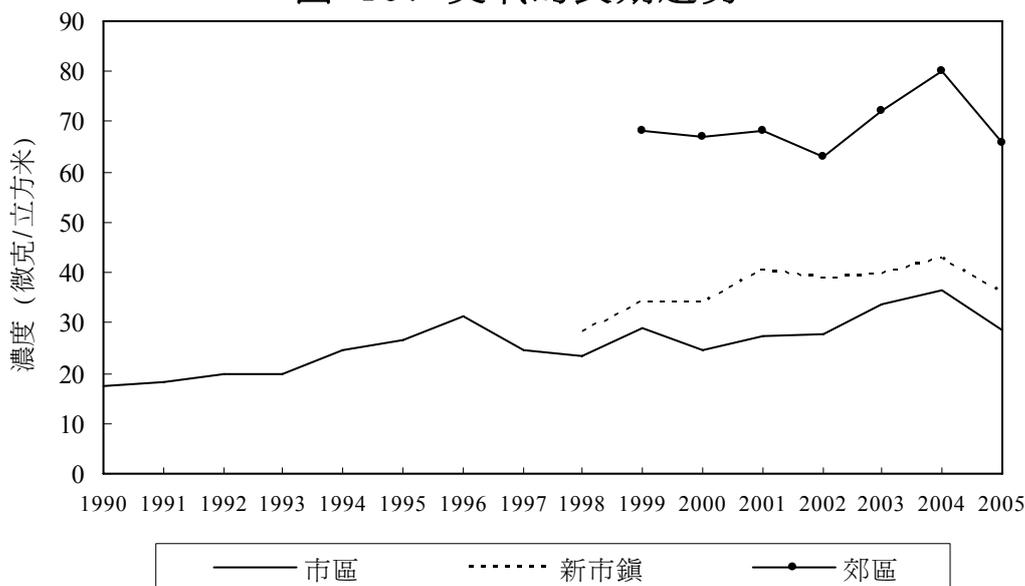
5.3.4 臭氧 (O₃)

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。

儘管臭氧濃度在 2005 年有所減少，但本港的臭氧水平自 1990 年以來大致呈現上升的趨勢。

臭氧屬區域性空氣污染問題，本港的臭氧濃度過往多年的上升趨勢，大致反映區域性空氣質素正在惡化。香港特別行政區政府與廣東省政府已制訂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 年維持平穩趨勢。雖然 2005 年路邊錄得的氮氧化物濃度有所上升，但仍較 1999 年低 17%，反映近年實施的車輛廢氣管制措施已有效減低車輛的廢氣排放量。

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。二氧化氮的濃度取決於空氣中氮氧化物、臭氧和揮發性有機化合物的濃度，這些物質可促使一氧化氮轉化為二氧化氮。自 1990 年以來，市區和新市鎮的二氧化氮水平緩慢趨升，與臭氧的升勢一致。

圖 17: 氮氧化物的長期趨勢

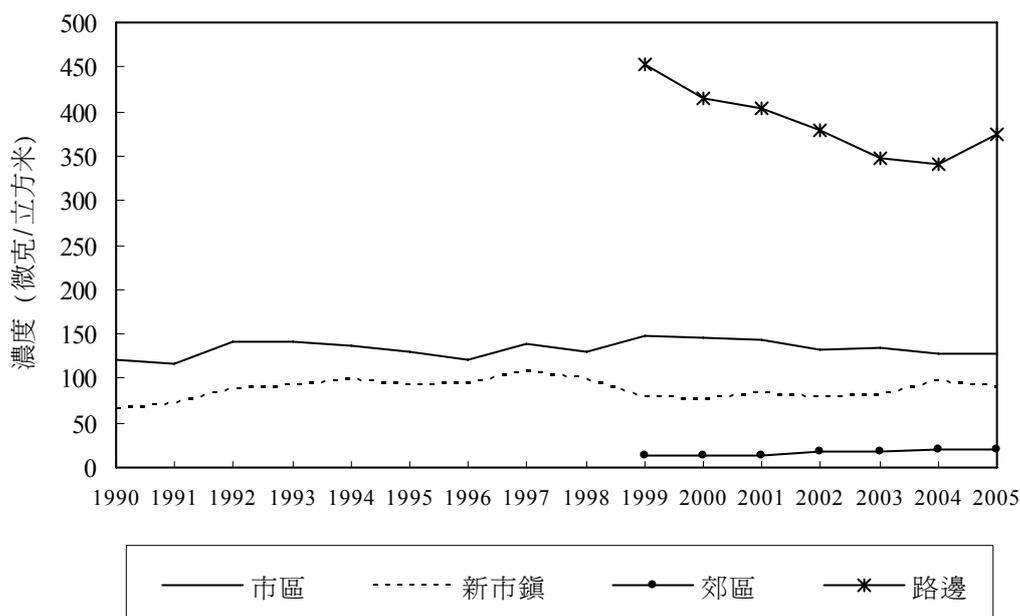
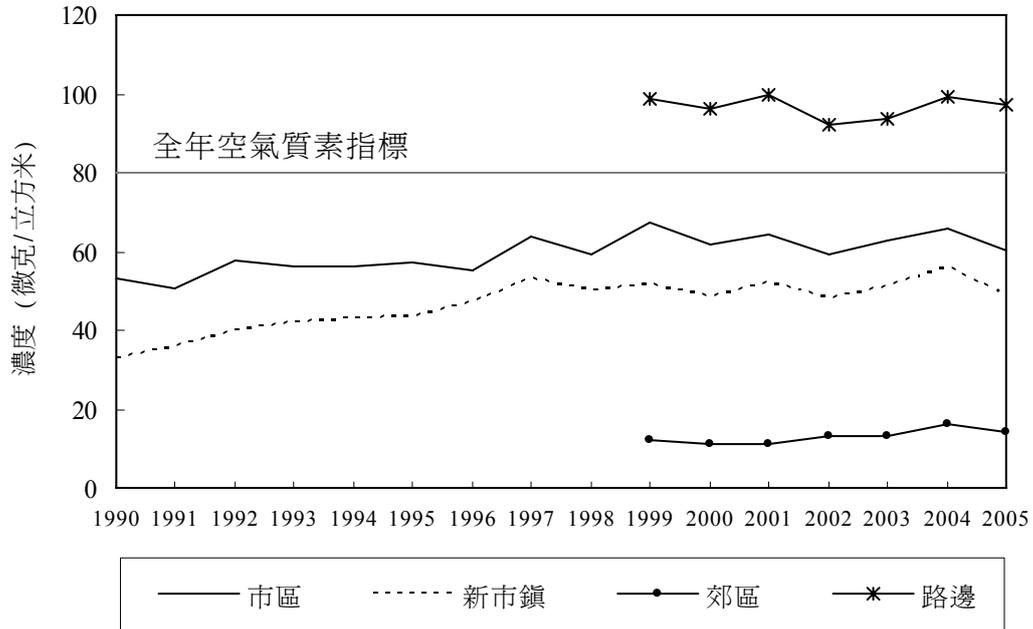


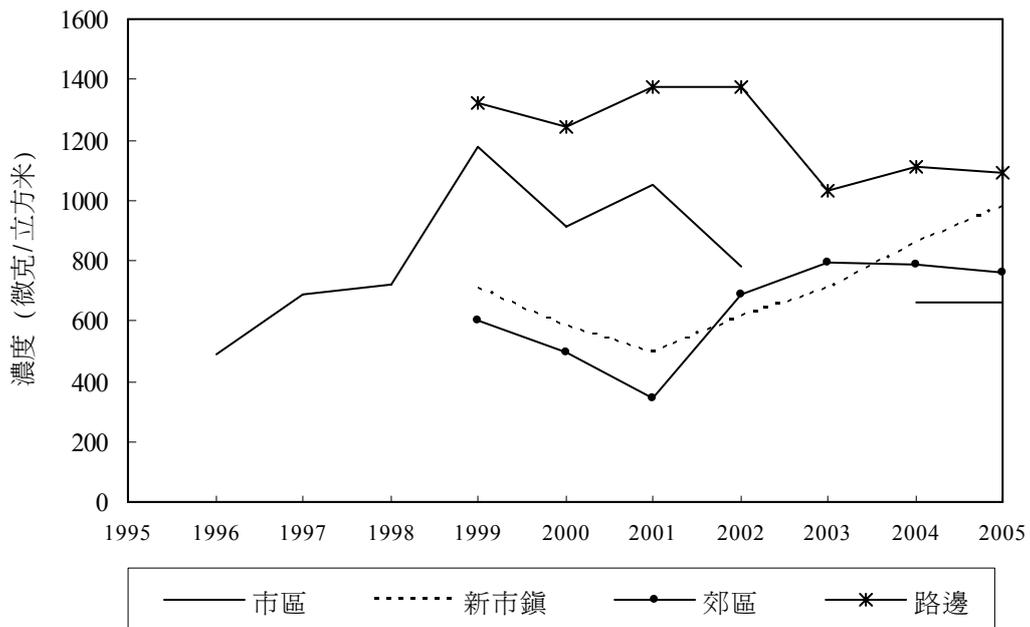
圖 18: 二氧化氮的長期趨勢



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 (30000 微克 / 立方米) 及 8 小時指標限值 (10000 微克 / 立方米)。

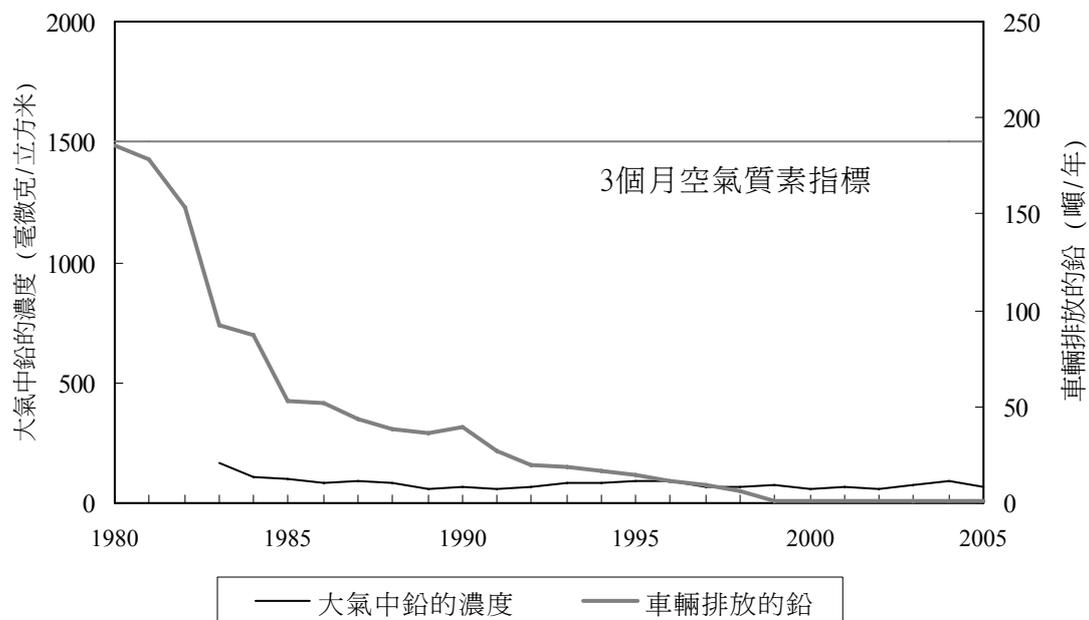
圖 19: 一氧化碳的長期趨勢



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 A2：2005 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	99.90	99.98	100	98.36	100	100	100	--	--
	東區	100	100	100	--	100	100	100	--	--
	葵涌	100	100	100	98.33	100	100	100	--	--
	觀塘	99.99	100	100	100	100	100	100	--	--
	深水埗	99.98	100	100	100	100	100	100	--	--
	荃灣	99.98	100	100	100	100	100	100	100	100
	沙田	99.88	100	100	100	100	100	100	--	--
	大埔	100	100	100	100	100	100	100	--	--
	東涌	99.73	100	100	98.11	99.73	100	100	100	100
	元朗	99.84	100	100	100	99.43	100	100	100	100
塔門	99.61	100	100	--	100	100	100	100	100	
路邊 監測站	銅鑼灣	--	99.93	99.35	--	99.72	100	100	100	100
	中環	--	99.88	96.68	--	100	100	100	100	100
	旺角	--	99.99	99.17	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 2005 年各監測站符合短期空氣質素指標 (即 1 小時及 24 小時指標) 的時間百分比。二氧化氮方面，各監測站錄得符合 24 小時空氣質素指標的比率介乎 96%至 100%之間；而各站錄得符合 1 小時空氣質素指標的比率均超過 99%。至於可吸入懸浮粒子，各監測站錄得符合 24 小時空氣質素指標的比率均超過 99%。而所有量度臭氧的監測站錄得符合 1 小時空氣質素指標的比率亦超過 99%。總懸浮粒子方面，各監測站錄得符合 24 小時空氣質素指標的比率介乎 98%至 100%之間。各監測站錄得二氧化硫及一氧化碳符合短期空氣質素指標的比率均為 100%。

長期空氣質素指標的達標情況

表 A3 顯示各監測站在 2005 年符合長期 (全年) 空氣質素指標的情況。所有監測站錄得的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。在 14 個量度可吸入懸浮粒子的監測站中，只有 5 個站在 2005 年符合全年空氣質素指標，雖較 2004 年只得兩個站達標的情況稍好，但整體達標比率仍是偏低。總懸浮粒子的達標比率也偏低，10 個監測站中只有 4 個符合全年空氣質素指標。總懸浮粒子和可吸入懸浮粒子的達標比率均偏低，可能是由於區域性的粒子背景濃度水平偏高所致。

註： * 在 2004 年，大埔監測站沒有足夠的數據供評估其全年空氣質素指標的達標情況。因此，該年只有 13 個監測站可評估長期空氣質素指標的達標情況。

表 A3：2005 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	✓	✗	✗	✓	--
	荃灣	✓	✗	✗	✓	✓
	沙田	✓	✓	✓	✓	--
	大埔	✓	✓	✓	✓	--
	東涌	✓	✓	✗	✓	✓
	元朗	✓	✗	✗	✓	✓
	塔門	✓	--	✓	✓	--
路邊 監測站	銅鑼灣	✗	--	✗	✓	--
	中環	✗	--	✗	✓	--
	旺角	✗	✗	✗	✓	✓

註： “✓” 符合空氣質素指標 “✗” 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

環保署採取質量控制政策，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 2005 年，環保署對監測站的分析儀及採樣器進行了 434 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 2005 年，環保署對分析儀及採樣器進行了 1970 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 -9.6% 至 8.3% 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 喃 (如 2,3,7,8-四氯二苯并二噁英及 2,3,7,8-四氯二苯并 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	27 米	21 米 (5 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	28 米	21 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：四周高樓林立的繁忙商業/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：四周高樓林立的繁忙商業/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 (2005 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
一氧化氮、 二氧化氮、 氮氧化物	化學發光法	API 型號 200A Monitor Laboratories 型號 8840
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 Metals 型號 2310
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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 B1：2005 年空氣質素監測網絡的準確度

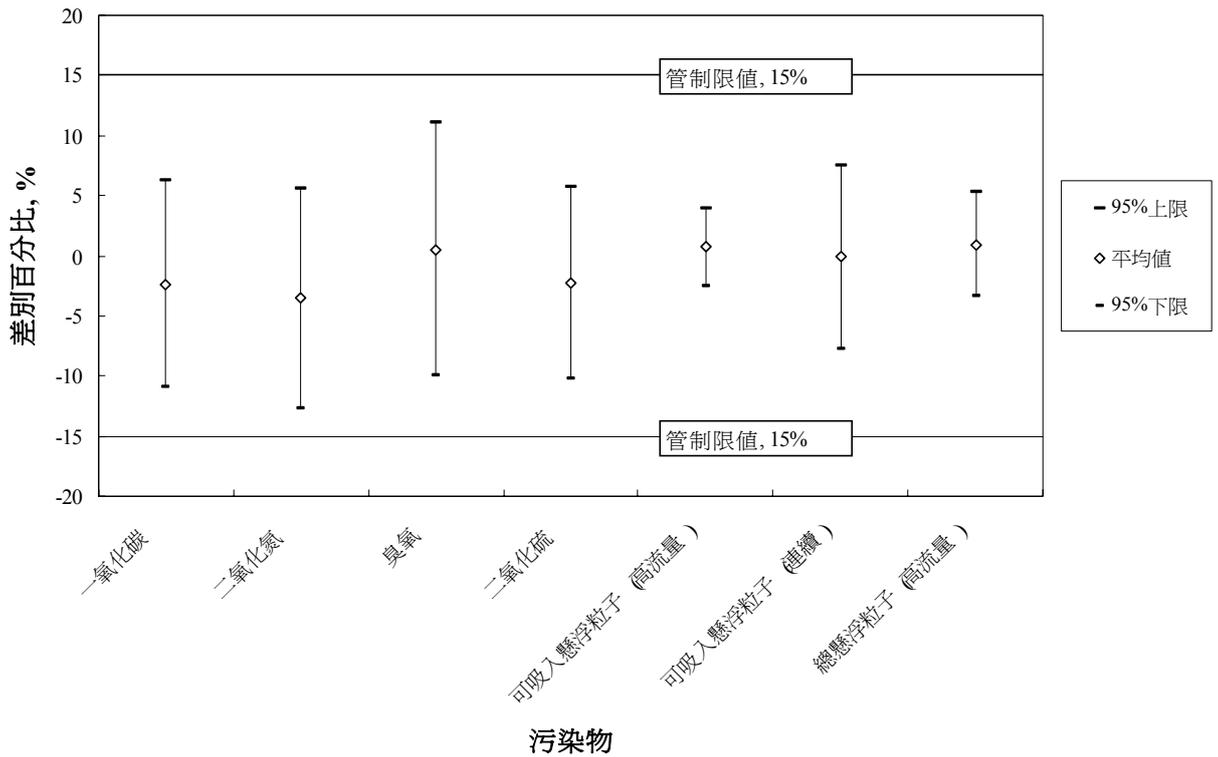
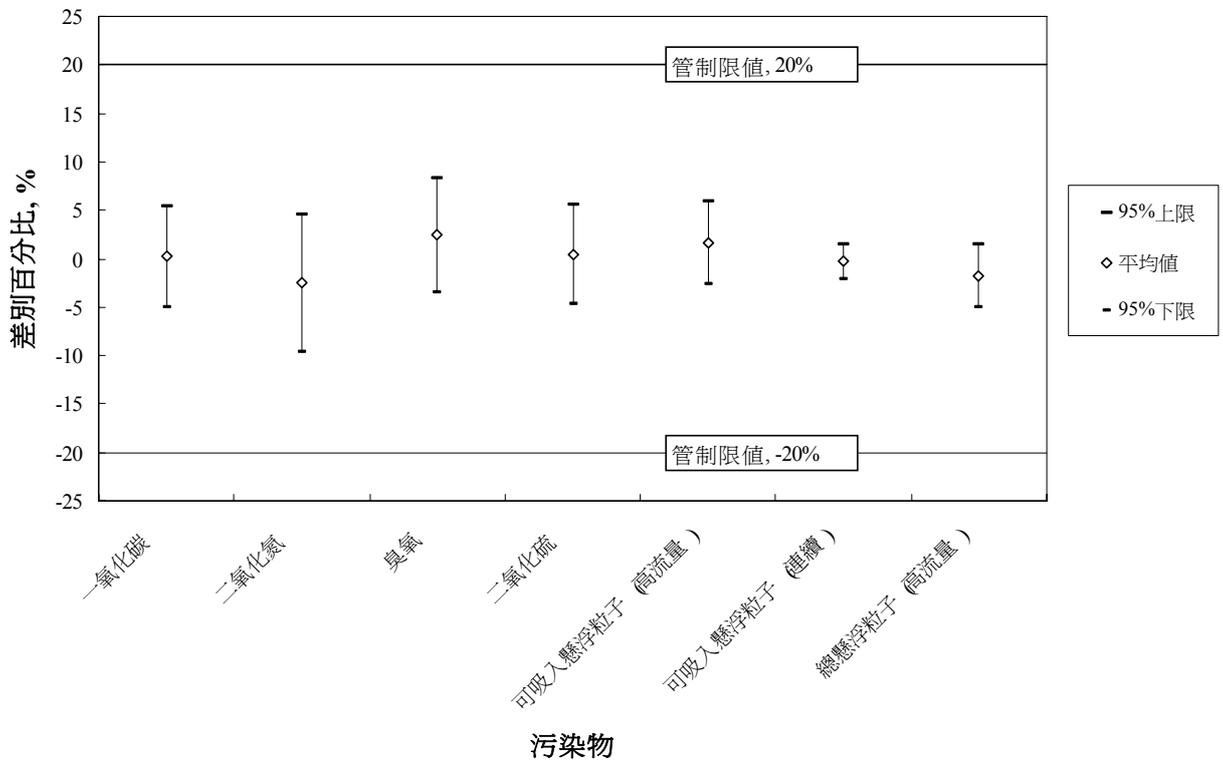


圖 B2：2005 年空氣質素監測網絡的精確度



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±10%的管制限值

空氣質素數據表

表編號

表標題

- C1. 2005 年最高的 4 個時計污染物含量數值
- C2. 2005 年最高的 2 個日計污染物含量數值
- C3. 2005 年氣態污染物的每月及全年平均值
- C4. 2005 年粒子污染物的每月及全年平均值
- C5. 2005 年主要空氣污染物時計平均值的統計分析
- C6. 2005 濕沉降物及乾沉降物總量
- C7. 2005 空氣污染物濃度在一日內的變化
- C8. 2005 大氣中毒性空氣污染物的水平

表C1: 2005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	321	319	309	290
東區	237	232	228	192
葵涌	294	292	278	272
觀塘	246	236	234	222
深水埗	375	298	288	277
荃灣	352	295	291	258
沙田	246	213	208	205
大埔	247	240	226	222
東涌	301	217	193	188
元朗	395	364	358	342
塔門	453	269	266	214
銅鑼灣	245	232	193	182
中環	447	334	322	321
旺角	476	285	283	263

污染物: 氮氧化物

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	1290	1124	1080	1058
葵涌	1615	1590	1502	1322
觀塘	1170	1114	1110	1061
深水埗	1240	1116	1114	1090
荃灣	1611	1573	1449	1130
沙田	811	745	671	656
東涌	782	768	687	680
元朗	882	741	735	729
塔門	230	205	199	192
銅鑼灣	1472	1459	1420	1378
中環	2076	1904	1640	1627
旺角	1401	1401	1293	1226

污染物: 一氧化氮

監測站	最高	次高	第三高	第四高
中西區	734	634	620	573
葵涌	952	935	895	778
觀塘	673	641	641	604
深水埗	691	621	618	617
荃灣	932	900	845	631
沙田	455	415	368	358
東涌	413	386	364	314
元朗	440	432	392	388
塔門	85	84	81	70
銅鑼灣	869	853	810	802
中環	1218	1115	944	943
旺角	815	808	743	699

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	309	307	293	253
東區	227	211	209	204
葵涌	264	254	247	242
觀塘	240	239	234	234
深水埗	245	233	230	227
荃灣	242	224	221	220
沙田	250	239	218	214
大埔	221	207	195	180
東涌	268	266	237	234
元朗	245	242	240	238
塔門	129	124	115	112
銅鑼灣	328	319	313	312
中環	345	344	338	327
旺角	328	296	295	293

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	3620	3280	3230	3190
東涌	5730	5730	5370	5150
元朗	4340	4110	4040	3910
塔門	2350	2070	2050	2050
銅鑼灣	4710	3910	3910	3790
中環	4370	4370	4260	4260
旺角	3680	3560	3450	3340

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	300	289	287	269
東區	184	174	157	156
葵涌	224	216	201	194
觀塘	265	217	208	207
深水埗	252	250	230	226
荃灣	270	250	237	225
沙田	332	296	290	286
大埔	239	236	233	226
東涌	357	309	309	301
元朗	313	296	296	282
塔門	365	353	331	327

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	268	265	254	252
東區	217	213	208	204
葵涌	285	261	259	255
觀塘	281	249	249	242
深水埗	233	232	224	222
荃灣	269	264	256	255
沙田	244	224	224	213
大埔	256	221	212	207
東涌	366	353	316	313
元朗	354	312	303	290
塔門	211	210	208	197
銅鑼灣	280	275	275	272
中環	270	266	258	245
旺角	255	247	236	233

表C2: 2005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	113	108
東區	91	80
葵涌	123	112
觀塘	105	94
深水埗	123	109
荃灣	111	101
沙田	88	87
大埔	105	104
東涌	121	83
元朗	138	131
塔門	91	80
銅鑼灣	74	73
中環	97	93
旺角	114	108

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	141	141
東區	113	106
葵涌	139	137
觀塘	123	122
深水埗	124	123
荃灣	141	123
沙田	118	99
大埔	99	94
東涌	147	130
元朗	145	128
塔門	56	46
銅鑼灣	195	163
中環	186	166
旺角	179	156

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	173	153
東區	142	138
葵涌	154	154
觀塘	153	148
深水埗	154	143
荃灣	170	157
沙田	157	152
大埔	164	144
東涌	217	173
元朗	212	205
塔門	137	134
銅鑼灣	191	176
中環	165	165
旺角	163	160

污染物: 氮氧化物

監測站	最高	次高
中西區	438	377
葵涌	760	512
觀塘	464	450
深水埗	394	389
荃灣	609	446
沙田	304	269
東涌	349	271
元朗	353	338
塔門	70	61
銅鑼灣	874	721
中環	848	843
旺角	614	519

污染物: 一氧化碳

監測站	最高	次高
中西區	220	183
葵涌	439	266
觀塘	237	233
深水埗	192	181
荃灣	329	243
沙田	148	100
東涌	153	126
元朗	186	167
塔門	18	15
銅鑼灣	497	377
中環	470	461
旺角	310	273

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	292	190
葵涌	322	179
觀塘	158	155
深水埗	206	204
荃灣	219	171
沙田	147	142
大埔	179	143
東涌	261	180
元朗	252	222
旺角	205	203

污染物: 臭氧

監測站	最高	次高
中西區	127	116
東區	86	85
葵涌	114	89
觀塘	124	93
深水埗	109	96
荃灣	104	99
沙田	166	136
大埔	119	103
東涌	140	109
元朗	133	130
塔門	156	140

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	2684	2635
東涌	4541	4401
元朗	3810	3796
塔門	1876	1876
銅鑼灣	3564	3549
中環	3693	3650
旺角	3220	3191

- 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: 2005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	24	15	15	18	26	20	25	24	31	19	20	23	22
東區	17	10	13	13	8	11	20	20	20	11	14	18	15
葵涌	33	20	26	37	37	34	43	39	37	22	23	28	32
觀塘	19	10	14	17	12	18	24	26	24	14	16	22	18
深水埗	28	17	16	26	28	17	28	27	34	20	20	27	24
荃灣	28	18	24	28	26	23	33	25	27	17	18	27	25
沙田	23	12	17	21	19	12	24	22	28	19	16	21	20
大埔	17	10	14	15	16	16	30	26	26	17	16	23	19
東涌	43	22	20	18	10	10	14	15	26	18	23	37	21
元朗	41	26	27	26	17	20	29	32	32	25	27	36	28
塔門	21	13	14	7	6	9	16	16	17	15	14	24	14
銅鑼灣	21	12	15	15 *	7 *	7	17	15	22	18	17	20	16
中環	32	24	29	27	16	18	27	30	26	20	22	29	25
旺角	26	17	19	23	26	18	27	26	33	22	20	26	24

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	145	127	125	103	78	65	75	70	90	77	92	98	95
葵涌	196	183	182	175	169	182	159	159	127	112	142	151	161
觀塘	175	141	127	126	118	130	117	132	110	98	112	122	126
深水埗	177	156	162	137	116	106	108	106	120	110	124	135	130
荃灣	177	167	182	146	120	118	108	106	98	89	111	142	130
沙田	113	79	90	83	67	70	76	69	68	58	88	88	79
東涌	140	103	80	68	43	41	48	44	66	63	88	112	75
元朗	197	127	129	111	86	91	99	92	98	87	112	138	114
塔門	33	27	27	18	11	17	18	20	17	16	13	18	20
銅鑼灣	437	414	431	366 *		366	377	377	347	328	361	402	383
中環	404	364	383	391	308	349	355	352	346	347	389	404	366
旺角	365	348	353	315	315	309	277	285	297	310	320	332	319

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	42	35	27	21	18	25	21	18	10	19	18	24
葵涌	74	89	74	68	72	81	68	68	44	30	51	52	64
觀塘	63	57	44	42	46	54	45	53	34	26	34	36	44
深水埗	59	60	53	42	40	38	44	40	36	25	35	37	42
荃灣	61	71	71	50	45	47	42	40	28	17	30	40	45
沙田	35	27	28	24	21	24	27	23	17	12	28	25	24
東涌	41	35	18	15	12	12	15	14	14	10	20	23	19
元朗	71	48	43	34	25	32	38	33	29	19	34	37	37
塔門	5	6	5	3	2	3	4	4	3	3	2	2	3
銅鑼灣	213	213	211	174 *		191	200	199	163	144	171	188	189
中環	189	179	180	187	152	178	184	179	159	148	181	185	175
旺角	167	172	163	142	157	152	137	140	132	129	141	141	148

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	84	62	71	62	46	37	37	39	62	61	62	71	58
東區	73	58	69	63	45	40	41	42	54	55	60	64	56
葵涌	83	47	70	72	59	57	55	54	60	65	64	71	63
觀塘	80	54	60	62	48	48	49	52	58	58	60	68	58
深水埗	87	65	80	73	54	47	42	44	66	72	70	78	65
荃灣	83	58	73	69	51	47	43	45	55	63	66	80	61
沙田	60	38	47	46	34	33	34	34	41	40	44	50	42
大埔	59	44	56	52	43	44	43	42	46	49	52	60	49
東涌	78	50	53	45	26	22	25	23	44	48	57	77	46
元朗	88	53	64	59	48	42	41	41	53	58	61	81	58
塔門	25	19	19	12	9	12	13	14	12	12	10	15	14
銅鑼灣	110	88	109	101 *		75	71	72	97	108	100	114	95
中環	115	90	107	105	76	78	74	78	103	121	113	121	99
旺角	110	85	105	98	75	76	69	70	96	112	104	117	93

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	750	760	870	730	500	360	460	550	530	880	750	770	660
東涌	1470	1510	900	1110	540	680	600	730	620	910	920	1090	923
元朗	1570	1330	1250	930	660	580	670	750	890	1120	1120	1500	1038
塔門	1190	1240	840	950	400	440	550	690	810	650	590	790	759
銅鑼灣	1280	1400	1040	1140 *		950	740	970	920	1140	1090	1270	1088
中環	1330	1670	1240	1400	1120	980	920	630	830	1110	930	1030	1098
旺角	1260	1180	800	1150	650	590	510	580	880	1060	1040	1340	917

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	33	23	37	37	27	31	27	29	41	61	42	44	36
東區	27	17	34	34	30	28	24	23	36	52	36	32	31
葵涌	23	10	27	29	19	15	11	16	30	46	26	18	23
觀塘	33	22	39	36	22	19	15	17	36	49	38	43	31
深水埗	24	18	25	28	19	18	17	15	30	47	29	35	25
荃灣	21	17	26	25	19	19	17	16	31	47	28	31	25
沙田	41	34	46	46	34	30	24	25	45	67	44	52	40
大埔	33	26	40	40	29	24	20	25	40	52	36	41	34
東涌	27	25	38	41	37	35	34	34	44	56	40	43	38
元朗	21	22	31	35	28	29	22	28	39	59	33	35	32
塔門	71	51	40 *		85 *	51	47	48	72	95	75	80	66

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: 2005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	130	81	100	128	31	33	35	34	66	94	112	162	81
葵涌	103	75	77	64	48	49	53	45	78	105	88	164	79
觀塘	123	81	103	80	38	43	49	59	77	80	93	136	81
深水埗	150	92	94	109	37	42	42	42	72	90	108	107	83
荃灣	130	67	82	88	52	44	56	66	75	112	84	138	83
沙田	107	62	67	67	33	31	28	31	66	89	93	110	66
大埔	106	81	87	64	43	30	33	33	73				61
東涌	102	51	61	52	28	21	23	30	68	91	77	161	65
元朗	178	107	91	106	52	41	69	82	109	130	118	200	104
旺角	169	109	122	108	66	64	58	68	112	140	147	171	112

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	84	50	63	62	31	27	28	32	59	71	63	78	54
東區	73	45	59	57	28	24	26	29	53	64	58	67	49
葵涌	86	52	62	64	40	40	38	41	60	74	65	77	58
觀塘	78	42	63	63	36	35	34	39	63	72	67	77	56
深水埗	84	52	62	63	34	31	32	35	60	72	65	79	56
荃灣	92	54	65	65	37	34	35	37	59	73	63	80	58
沙田	78	46	55	55	30	28	33	34	56	75	68	79	53
大埔	77	47	55	54	29	27	30	34	50	74	64	81	51
東涌	104	58	55	54	27	25	28	31	59	77	68	96	57
元朗	116	60	65	63	31	28	33	38	59	82	73	97	62
塔門	74	43	55	50	28	27	30	32	51	68	61	77	50
銅鑼灣	107	72	84	90	66	64	69	67	93	100	93	101	84
中環	94	65	80	80	49	48	52	54	78	86	86	92	72
旺角	91	60	77	76	49	47	48	50	75	85	78	86	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C5: 2005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	8601	98.2	5	7	12	23	49	76	112	139	14	22	321	113
東區	7996	91.3	4	6	10	16	26	40	70	96	11	15	237	91
葵涌	8605	98.2	8	11	19	39	75	100	137	162	21	32	294	123
觀塘	8608	98.3	5	7	11	19	34	57	102	137	12	18	246	105
深水埗	8687	99.2	5	8	15	26	53	85	127	152	15	24	375	123
荃灣	8627	98.5	6	8	15	30	55	74	109	135	16	25	352	111
沙田	8640	98.6	4	8	13	23	41	63	95	118	13	20	246	88
大埔	8179	93.4	6	8	12	20	35	55	101	134	13	19	247	105
東涌	8407	96.0	5	7	13	26	49	69	103	122	14	21	301	121
元朗	8426	96.2	10	13	20	32	50	73	119	174	21	28	395	138
塔門	8454	96.5	4	5	8	17	30	43	69	90	10	14	453	91
銅鑼灣	7466	85.2	4	7	12	19	30	43	69	91	12	16	245	74
中環	8559	97.7	7	11	19	30	46	71	102	133	18	25	447	97
旺角	8571	97.8	9	12	17	25	42	66	100	130	19	24	476	114

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	8590	98.1	27	44	74	113	179	236	361	491	71	95	1290	438
葵涌	8637	98.6	50	86	137	204	292	358	472	568	129	161	1615	760
觀塘	8605	98.2	38	72	110	160	220	269	346	417	102	126	1170	464
深水埗	8687	99.2	41	77	116	159	216	271	374	507	106	130	1240	394
荃灣	8628	98.5	40	75	110	156	228	306	423	525	104	130	1611	609
沙田	8614	98.3	18	29	54	101	172	237	314	368	54	79	811	304
東涌	8401	95.9	15	28	53	100	164	211	272	312	51	75	782	349
元朗	8427	96.2	44	64	93	138	209	272	353	432	94	114	882	353
塔門	8435	96.3	6	8	14	24	40	55	73	89	15	20	230	70
銅鑼灣	7406	84.5	156	251	361	485	622	730	890	987	336	383	1472	874
中環	8552	97.6	123	205	342	483	636	744	876	1006	306	365	2076	848
旺角	8578	97.9	145	238	321	392	464	511	582	649	292	319	1401	614

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	8590	98.1	1	3	10	25	59	96	162	240	10	24	734	220
葵涌	8637	98.6	9	23	47	85	136	173	246	312	41	64	952	439
觀塘	8605	98.2	6	16	33	57	90	121	165	208	28	44	673	237
深水埗	8687	99.2	5	16	32	52	83	113	175	248	27	42	691	192
荃灣	8628	98.5	5	15	31	56	94	136	209	272	27	45	932	329
沙田	8614	98.3	2	3	9	28	67	103	145	185	11	24	455	148
東涌	8401	95.9	2	4	8	22	51	76	111	140	10	19	413	153
元朗	8427	96.2	7	12	24	46	81	112	162	211	24	37	440	186
塔門	8435	96.3	1	2	3	4	5	9	15	23	3	3	85	18
銅鑼灣	7406	84.5	61	109	170	248	330	399	493	545	155	189	869	497
中環	8552	97.6	41	83	156	239	330	396	483	562	133	175	1218	470
旺角	8578	97.9	54	100	146	189	233	261	305	344	129	148	815	310

污染物: 二氧化氮

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	8590	98.1	21	33	54	76	99	117	142	158	49	58	309	141
東區	7996	91.3	25	36	54	71	87	99	114	123	50	56	227	113
葵涌	8637	98.6	31	42	58	77	102	124	156	178	56	63	264	139
觀塘	8605	98.2	25	38	54	73	93	110	134	159	51	58	240	123
深水埗	8687	99.2	27	39	61	85	106	122	145	160	57	65	245	124
荃灣	8628	98.5	27	38	56	77	103	122	150	170	53	61	242	141
沙田	8614	98.3	13	21	35	55	79	97	118	137	33	42	250	118
大埔	8179	93.4	23	32	44	61	81	95	115	126	43	49	221	99
東涌	8401	95.9	9	19	39	63	92	112	139	160	33	46	268	147
元朗	8427	96.2	26	36	51	72	97	116	142	165	51	58	245	145
塔門	8435	96.3	3	5	10	18	32	42	54	65	10	14	129	56
銅鑼灣	7406	84.5	52	68	92	118	141	156	180	205	88	95	328	195
中環	8552	97.6	48	66	93	124	155	173	201	224	89	99	345	186
旺角	8578	97.9	51	65	88	116	142	159	180	200	86	93	328	179

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
荃灣	8595	98.1	300	440	610	840	1060	1210	1460	1660	582	660	3620	2684
東涌	8474	96.7	480	620	830	1120	1430	1740	2230	2620	828	923	5730	4541
元朗	8392	95.8	540	690	940	1290	1620	1900	2250	2620	941	1038	4340	3810
塔門	8391	95.8	400	490	680	950	1210	1400	1660	1740	694	759	2350	1876
銅鑼灣	7123	81.3	580	800	1030	1270	1610	1960	2410	2640	1003	1088	4710	3564
中環	8510	97.1	460	690	1030	1380	1840	2070	2410	2760	975	1098	4370	3693
旺角	8577	97.9	350	580	920	1150	1490	1610	1840	2070	813	917	3680	3220

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	8573	97.9	5	12	28	52	79	95	114	134	24	36	300	127
東區	7996	91.3	10	17	27	42	58	68	79	87	25	31	184	86
葵涌	8577	97.9	3	6	14	32	54	70	89	104	14	23	224	114
觀塘	8506	97.1	5	10	24	45	67	82	95	107	20	31	265	124
深水埗	8642	98.7	4	7	17	35	58	74	96	114	16	25	252	109
荃灣	8531	97.4	5	7	16	34	57	72	93	113	16	25	270	104
沙田	8596	98.1	3	8	29	63	97	114	134	152	22	40	332	166
大埔	8179	93.4	4	10	25	49	75	91	110	123	21	34	239	119
東涌	8461	96.6	4	13	31	52	79	99	135	177	24	38	357	140
元朗	8371	95.6	5	9	21	43	73	95	130	159	21	32	313	133
塔門	8420	73.3	19	36	57	90	121	139	164	190	51	66	365	156

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	8551	97.6	17	27	45	74	103	122	143	162	43	54	268	173
東區	8640	98.6	16	24	41	67	94	110	130	144	39	49	217	142
葵涌	8649	98.7	24	34	50	75	105	127	153	169	50	58	285	154
觀塘	8347	95.3	22	31	47	74	104	121	140	156	48	56	281	153
深水埗	8693	99.2	21	30	48	75	104	122	141	155	47	56	233	154
荃灣	8615	98.3	23	32	48	75	107	128	153	171	49	58	269	170
沙田	8619	98.4	19	27	44	71	100	120	145	160	43	53	244	157
大埔	8209	93.7	17	26	41	68	99	117	142	156	41	51	256	164
東涌	8599	98.2	17	25	42	77	116	148	182	206	44	57	366	217
元朗	8420	96.1	20	30	51	83	120	146	184	217	50	62	354	212
塔門	8415	96.1	17	26	41	67	96	113	130	142	41	50	211	137
銅鑼灣	8304	94.8	40	58	79	103	131	152	179	198	75	84	280	191
中環	8549	97.6	32	45	65	92	121	142	165	180	63	72	270	165
旺角	8587	98.0	30	43	62	88	117	136	158	173	60	69	255	163

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: 2005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)		32675	32225	19769
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)		4.68	4.55	4.50
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)		4.91	4.71	4.65
樣本數目		103	115	91
濾出液 (公斤/公頃)	NH ₄ ⁺ (銨離子)	8.09	9.95	7.44
	NO ₃ ⁻ (三氧化氮離子)	19.00	22.94	17.13
	SO ₄ ⁼ (四氧化硫離子)	45.53	55.13	38.59
	Cl ⁻ (氯離子)	33.96	40.14	11.88
	F ⁻ (氟離子)	1.09	1.12	0.79
	Na ⁺ (鈉離子)	15.85	20.96	6.79
	K ⁺ (鉀離子)	8.11	8.12	4.88
	甲酸鹽	7.47	7.69	4.18
	醋酸鹽	6.86	6.77	4.11
	Ca ⁺⁺ (鈣)	6.06	3.45	2.89
	Mg ⁺⁺ (鎂)	2.23	2.71	0.98

(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)	NH ₄ ⁺ (銨離子)	0.50	0.80	0.92
	NO ₃ ⁻ (三氧化氮離子)	11.53	12.13	9.44
	SO ₄ ⁼ (四氧化硫離子)	14.12	10.87	14.66
	Cl ⁻ (氯離子)	14.83	10.92	5.59
	F ⁻ (氟離子)	0.193	0.186	0.294
	Na ⁺ (鈉離子)	9.27	6.78	3.30
	K ⁺ (鉀離子)	1.04	0.74	0.70
	甲酸鹽	0.20	0.19	0.19
	乙酸鹽	0.20	0.19	0.19
	Ca ⁺⁺ (鈣)	9.17	7.24	9.09
	Mg ⁺⁺ (鎂)	1.31	1.03	0.68

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: 2005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	17	16	16	18	17	17	18	20	23	24	25	25	27	26	28	26	24	23	22	22	23	22	20	18
東區	14	13	13	13	11	12	13	16	16	15	16	16	16	16	15	15	14	15	15	15	16	17	15	14
葵涌	25	25	25	24	21	21	23	27	31	33	35	36	37	39	40	41	43	42	40	37	32	30	28	26
觀塘	15	14	13	13	13	14	15	17	20	20	21	22	21	22	23	23	22	21	20	19	18	17	17	16
深水埗	21	19	19	20	21	22	23	24	24	25	26	28	28	27	27	26	26	26	26	26	26	24	23	22
荃灣	19	17	16	17	17	17	18	21	25	27	28	31	30	31	33	32	34	33	29	27	25	23	21	20
沙田	15	15	14	14	14	14	15	17	20	22	23	22	23	23	24	25	25	25	23	20	18	18	17	16
大埔	14	14	14	14	14	15	16	18	20	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	20	18	17	16
東涌	17	17	17	18	18	17	17	17	20	24	25	26	26	27	28	28	26	25	22	21	20	19	19	19
元朗	21	21	21	22	21	21	22	24	30	33	34	36	36	36	34	36	36	34	31	29	27	25	24	23
塔門	12	12	11	13	13	13	13	15	19	21	21	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11	12	12
銅鑼灣	12	13	12	13	13	13	14	17	21	21	20	19	19	20	22	20	19	17	15	15	15	14	13	13
中環	19	18	17	19	17	17	19	24	33	32	30	32	30	30	30	29	28	27	25	27	25	23	21	21
旺角	20	19	19	20	20	20	21	22	24	25	26	27	28	28	28	28	28	26	26	25	25	24	21	21

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	91	68	59	51	48	47	62	94	124	124	113	101	93	93	96	98	105	110	120	129	128	121	112	103
葵涌	132	102	88	79	74	83	130	184	217	205	183	170	168	167	179	188	201	209	220	210	183	170	167	158
觀塘	111	75	63	55	52	62	111	158	178	164	144	134	125	126	132	138	150	167	174	165	140	130	134	128
深水埗	118	84	73	65	61	68	107	149	170	163	144	136	132	130	133	140	148	157	167	168	159	149	150	141
荃灣	115	78	63	56	55	63	103	143	171	172	156	148	138	137	141	142	156	167	174	169	155	145	143	138
沙田	91	71	61	54	49	52	77	106	104	87	75	63	56	54	59	63	70	79	94	106	107	104	106	102
東涌	79	61	51	49	48	54	71	85	88	84	83	81	73	73	73	71	72	75	88	90	89	87	86	85
元朗	119	97	84	70	66	73	111	148	140	122	110	100	94	95	95	103	118	131	145	151	142	143	142	135
塔門	20	19	18	19	19	20	21	23	25	26	25	22	18	17	17	17	17	17	18	18	17	18	20	20
銅鑼灣	325	243	226	194	179	177	280	436	499	493	448	420	403	424	421	434	433	457	478	462	454	439	457	408
中環	297	211	183	156	155	151	231	362	520	502	451	433	403	404	411	437	439	470	496	476	448	412	392	361
旺角	309	206	190	164	152	144	257	356	388	386	345	321	323	335	359	363	387	416	423	380	342	346	375	372

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	23	15	13	11	10	10	14	27	41	40	34	27	23	21	21	21	23	24	28	34	35	34	31	28
葵涌	52	38	31	27	24	30	54	82	100	91	77	68	65	62	66	70	76	81	98	85	72	68	68	64
觀塘	38	23	19	16	14	18	41	65	76	68	56	49	42	42	43	44	49	57	61	58	48	44	47	45
深水埗	38	24	21	18	16	19	35	56	67	63	52	46	42	39	40	41	44	47	52	54	52	49	51	48
荃灣	40	23	17	15	14	18	35	56	72	71	61	56	48	44	44	49	55	59	59	54	50	51	51	50
沙田	32	23	19	16	14	15	27	41	39	30	23	18	14	14	15	15	15	17	23	31	34	34	37	36
東涌	23	15	12	11	11	14	22	29	29	26	24	22	18	16	14	13	12	13	18	20	21	22	24	25
元朗	41	31	26	20	20	22	42	61	55	43	36	31	27	26	25	26	30	36	43	48	46	49	50	48
塔門	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
銅鑼灣	157	112	103	87	80	79	136	226	262	256	228	207	195	204	201	207	207	223	236	230	226	220	232	205
中環	139	92	78	64	63	61	104	179	271	258	224	208	189	187	189	204	206	226	243	233	221	202	192	176
旺角	147	89	81	67	60	56	120	178	195	191	163	146	144	147	160	161	176	195	200	178	158	163	182	182

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	55	45	39	35	33	33	40	53	61	63	62	60	58	60	63	65	70	73	77	78	75	69	65	60
東區	53	44	38	35	33	36	48	58	60	58	56	56	55	56	58	62	69	71	71	69	67	64	60	58
葵涌	53	45	40	37	36	38	48	59	65	66	66	67	69	73	78	82	85	85	85	80	72	67	63	60
觀塘	53	40	35	32	30	34	49	59	62	61	59	60	60	62	66	70	75	80	80	76	67	63	62	59
深水埗	60	46	41	38	37	38	53	63	67	66	65	66	67	70	73	77	81	85	88	85	79	74	71	67
荃灣	55	43	37	34	33	36	48	57	61	63	62	63	65	69	73	75	81	83	84	79	73	68	65	62
沙田	42	36	31	29	27	29	37	43	45	42	40	36	34	34	37	41	47	53	58	59	56	52	50	47
大埔	49	42	37	34	33	34	44	52	48	43	41	41	41	41	42	45	53	62	70	69	64	61	58	54
東涌	44	37	33	32	30	33	37	40	43	45	46	47	46	48	51	51	53	55	61	59	56	52	49	47
元朗	56	49	44	38	36	39	47	54	56	56	55	53	53	56	58	64	72	77	80	78	71	68	65	61
塔門	16	15	13	14	15	15	16	16	17	17	17	15	13	12	12	12	12	13	14	14	13	14	15	16
銅鑼灣	85	71	68	61	58	57	71	91	99	102	99	103	105	113	115	118	116	117	117	110	108	102	102	95
中環	85	70	65	58	58	57	72	88	106	108	109	115	114	117	122	126	124	125	124	119	111	104	99	93
旺角	85	70	66	61	60	59	74	85	90	94	95	98	104	110	115	117	118	119	117	108	100	98	97	94

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
葵涌	630	580	550	520	530	540	600	670	730	730	700	660	650	650	660	660	680	700	750	770	760	740	710	680
東涌	890	870	870	880	880	890	900	920	940	940	950	960	960	970	960	950	930	920	940	940	940	930	920	910
元朗	1030	990	980	930	930	930	980	1070	1090	1050	1030	1000	990	990	980	1000	1020	1060	1120	1160	1150	1150	1150	1110
塔門	740	740	740	750	750	760	780	790	790	790	780	770	770	760	760	750	750	750	750	750	750	750	750	750
銅鑼灣	1280	1300	1260	1110	1020	910	820	860	980	1050	1060	1040	1030	1060	1040	1080	1070	1080	1150	1200	1220	1190	1170	1150
中環	1060	900	790	710	690	670	720	840	1050	1240	1290	1210	1180	1260	125									

表C8: 2005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	0.13	0.17
鉛 ^[2]	ng/m ³	69	63
有機性物質			
苯	μg/m ³	3.34	2.68
苯并芘	ng/m ³	0.42	0.24
1,3-丁二烯	μg/m ³	0.24	0.20
甲醛	μg/m ³	5.62	4.92
全氯乙烯	μg/m ³	1.09	2.12
二惡英 ^[3]	pgI-TEQ/m ³	0.071	0.082

[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2005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]		
柯士甸山道 ^[2]	21	12 - 31
春磡角	12	5 - 22
域多利道	18	11 - 27
瑪麗醫院	14	12 - 20
鴨脷洲	7	2 - 17
北角新村	14	8 - 21
二氧化氮 (NO ₂) ^[3]		
柯士甸山道	23	9 - 38
春磡角	14	5 - 28
域多利道	37	24 - 57
瑪麗醫院 ^[3]	29	12 - 51
鴨脷洲	16	6 - 35
北角新村	24	11 - 40

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	36	28 - 49
天水圍	32	25 - 40
蝴蝶邨	13	3 - 29
龍鼓灘	12	2 - 37
二氧化氮 (NO ₂) ^[3]		
新墟	57	27 - 101
天水圍	24	6 - 44
蝴蝶邨	38	12 - 58
龍鼓灘	36	19 - 68

註：

- [1] 所有污染物濃度以微克 / 立方米為單位
 [2] 並無錄得二氧化硫水平超出空氣質素指標
 [3] 並無錄得二氧化氮水平超出空氣質素指標