2022年 香港空氣質素

香港特別行政區政府

環境保護署

空氣科學及評估模型組

2022年

空氣質素監測網絡

監測結果報告

報告編號 : EPD/TR 1/23

擬備報告: 黃詠珊

執行工作 : 空氣科學及評估模型組

審閱 : 李裕韜

批核 : 李以廸

保安分類 : 非限閱文件

摘要

本報告概述環境保護署運作的空氣質素監測網絡在 2022 年的監測結果。監測網絡由 15 個一般監測站和 3 個路邊監測站組成。

自回歸以來,香港的空氣質素有明顯改善。香港特別行政區(香港特區)政府 多年來實施了多項針對不同本地排放源(包括車輛、發電廠及船舶等)的減排 措施。在區域合作方面,香港特區政府與廣東省政府及澳門特別行政區政府緊 密合作,減少粵港澳大灣區(大灣區)的排放。

過去多年實施的多項減排措施已見成效,自 1999 年以來本港路邊及大氣中的主要空氣污染物包括可吸入懸浮粒子(RSP)、微細懸浮粒子(FSP)、二氧化氮(NO₂)和二氧化硫(SO₂)的濃度已穩步下降了 35%至 85%。

雖然本港的空氣質素整體上已有明顯改善,但我們仍面對一些挑戰。儘管路邊 二氧化氦水平較2011年的最高水平下降了48%,但仍超出香港空氣質素指標限 值。同時,主要受區域光化學煙霧問題影響的大氣臭氧(O3)仍在上升。香港 特區政府會加強與廣東省政府合作,進一步減少區內的排放,務求改善區域光 化學煙霧及臭氧問題;並會推行更多措施以減少本地排放。

2022 年,一氧化碳和鉛的濃度均遠低於相關的空氣質素指標限值,與往年的情況一樣。

日 錄

摘要

		<u> </u>
1.	前言	1
2.	氣態污染物 	2
2.1	二氧化硫(SO2)	2
2.2	氦氧化物(NOx)與二氧化氦(NO2)	3
2.3	臭氧 (O ₃)	5
2.4	一氧化碳(CO)	6
3.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7
3.1	可吸入懸浮粒子(RSP)	7
3.2	微細懸浮粒子(FSP)	8
3.3	鉛 (Pb)	9
4.	毒性空氣污染物(TAPs)	9
5.	空氣污染水平於不同時間的變化	9
5.1	一天之內	10
5.2	一年之內	12
5.3	長期趨勢	12

附錄

附錄 A	空氣質素指標及達標情況
MATERIA A	2. 本色支持槽及矮腭管足
MILINESKY TIN	工术复数用作及外外

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

表目錄

<u>編號</u>	標題	<u> 頁數</u>
1.	空氣質素監測站按土地用途類別劃分	13
<u>圖目錄</u>		
編號	<u>標題</u>	<u> 頁數</u>
1.	環保署空氣質素監測站的分布位置(2022年)	1
2a.	2022年二氧化硫的監測結果(10分鐘平均值統計)	3
2b.	2022年二氧化硫的監測結果(24小時平均值統計)	3
3a.	2022年二氧化氮的監測結果(1小時平均值統計)	4
3b.	2022年二氧化氮的監測結果(全年平均值)	4
4.	2022年臭氧的監測結果(最高8小時平均值統計)	5
5a.	2022年一氧化碳的監測結果(1小時平均值統計)	6
5b.	2022年一氧化碳的監測結果(8小時平均值統計)	6
6a.	2022年可吸入懸浮粒子的監測結果(24小時平均值統計)	7
6b.	2022年可吸入懸浮粒子的監測結果(全年平均值)	8
7a	2022年微細懸浮粒子的監測結果(24小時平均值統計)	8
7 b	2022年微細懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)	9
8.	2022年二氧化氮在一日間的時計變化	10
9.	2022年可吸入懸浮粒子在一日間的時計變化	10
10.	2022年微細懸浮粒子在一日間的時計變化	11
11.	2022年臭氧在一日間的時計變化	11
12.	2022年二氧化氮、臭氧,可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子在一	12
	年間的月計變化(中西區)	
13.	二氧化硫的長期趨勢	14
14.	可吸入懸浮粒子的長期趨勢	14
15.	微細懸浮粒子的長期趨勢	15
16.	臭氧的長期 趨勢	16
17.	氦氧化物的長期趨勢	17
18.	二氧化氮的長期趨勢	18
19.	一氧化碳的長期趨勢	18
20.	車輛排放的鉛及大氣中鉛的濃度	19

1. 前言

1.1 空氣質素監測網絡

環境保護署(環保署)設有空氣質素監測網絡,測量全港主要空氣污染物的濃度。空氣質素監測網絡共有 18 個監測站,當中包括 15 個一般監測站和 3 個路邊監測站,分別監測大氣和路邊空氣質素。各監測站的詳細資料載於附錄 B表 B1。

自 1997 年起,環保署在中西區及荃灣監測站設立專門用於監測毒性空氣污染物(TAPs)樣本的設施。

2022 年空氣質素監測網絡整體運作暢順。 六種空氣污染物[即二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)、一氧化碳(CO)、臭氧(O_3)、可吸入懸浮粒子(RSP或 PM_{10})和微細懸浮粒子(FSP或 $PM_{2.5}$)]在所有監測站平均的每月數據獲取率為 96%以上。

● 一般空氣質素監測站

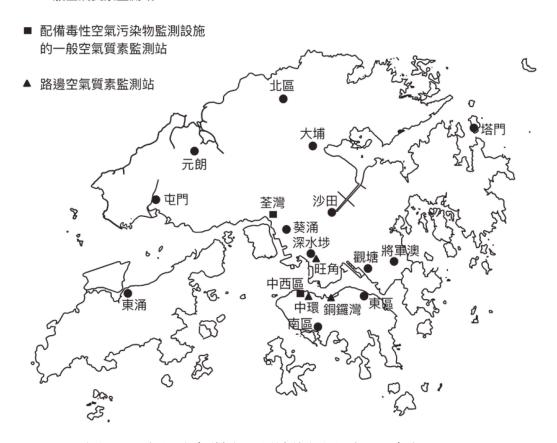


圖 1:環保署空氣質素監測站的位置 (2022年)

除環保署的監測網絡外,香港電燈有限公司 (香港電燈) 及中華電力有限公司 (中華電力) 也自設多個監測站,以評估所屬發電廠附近大氣中二氧化硫和二氧化氮的濃度。這些監測站的位置及監測結果可於電力公司網頁獲取:

香港電燈: https://www.hkelectric.com/zh/sustainability/sharing-our-planet/climate-action-and-clean-air/air-quality-data

中華電力: https://www.clp.com.hk/zh/about-clp/power-generation/cleaner-generation

1.2 質量控制及質量保證

為確保監測站錄得的空氣質素數據精密準確,環保署按《香港實驗所認可計劃》及 ISO/IEC 17025 的準則設立了質量管理系統。質量控制和質量保證工作均按照環保署的質量手冊和參考國際要求執行;並進行成效審計和精確度檢查,以檢查網絡的準確度和精確度是否達到我們的成效目標。詳細資料載於附錄 B 第 B.3 節。

1.3 污染物濃度的統計分析

在本報告中,氣體空氣污染物的濃度均調整至 293 開爾文的參考溫度和 101.325 千帕斯卡的參考壓力。至於懸浮粒子的濃度,則為監測期間在實時 溫度和大氣壓力下量度的濃度。

2. 氣態污染物

2.1 二氧化硫 (SO₂)

二氧化硫主要由燃燒含硫的化石燃料產生。 發電廠和船舶排放是本港二氧 化硫主要來源,其餘排放源包括燃燒燃料設備和車輛。

暴露於高濃度的二氧化硫可導致呼吸系統功能受損,也可令呼吸系統疾病或心臟病患者的病情惡化。即使長期暴露於較低濃度的二氧化硫,亦有可能增加患上慢性呼吸系統疾病的風險。

圖 2a:2022 年二氧化硫的監測結果 (10 分鐘平均值統計)

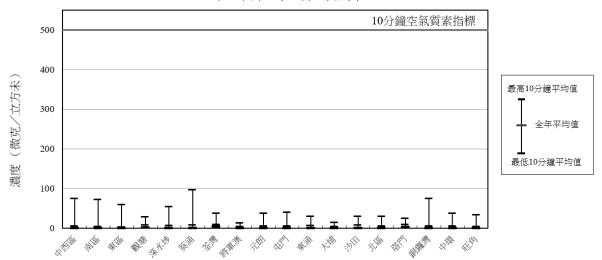
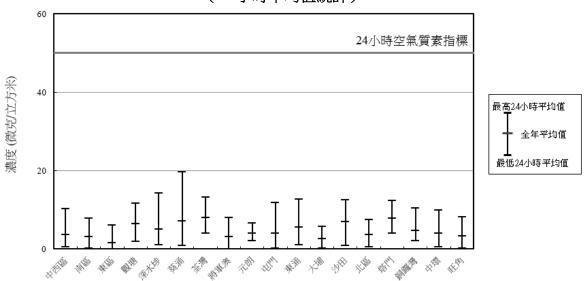


圖 2b: 2022 年二氧化硫的監測結果 (24 小時平均值統計)



2022年,全港 18 個監測站均有量度二氧化硫的水平。與往年一樣,本港的二氧化硫濃度仍然維持在低水平。所有一般及路邊監測站的二氧化硫濃度均符合空氣質素指標¹。葵涌一般監測站錄得全年最高 10 分鐘平均值 (95 微克/立方米) 和全年最高 24 小時平均值 (20 微克/立方米),兩者均遠低於空氣質素指標限值。

各類含氮的氧化物統稱為氦氧化物(NO_x)。從空氣污染角度來說,最重要的氦氧化物成分是一氧化氦(NO)和二氧化氦,這兩種氣體常被合稱為氦氧化物。它們通常由燃燒過程產生,並排放到大氣中。發電廠、船舶和車輛是本港氦氧化物的主要排放來源,其中車輛排放的氦氧化物對路邊空氣質素影響較大。

-

¹ 香港空氣質素指標詳見於附錄A。

二氧化氮主要由燃燒燃料時排放的一氧化氮經氧化過程形成。長期暴露於 二氧化氮可降低呼吸系統抵抗疾病的能力,並可使慢性呼吸系統疾病患者 病情惡化。

2022年,全港 18 個監測站均有量度二氧化氮的水平。中環及銅鑼灣路邊監測站分別錄得最高 1 小時平均值 (290 微克 / 立方米) 及最高年平均值 (65 微克 / 立方米)。所有一般監測站均符合 1 小時空氣質素指標 (200 微克 / 立方米,年內可超出指標限值 18 次),其中 12 個一般監測站更同時符合全年空氣質素指標 (40 微克 / 立方米)。此外,3 個路邊監測站均未能符合 1 小時及全年空氣質素指標。

圖 3a: 2022 年二氧化氮的監測結果 (1小時平均值統計)

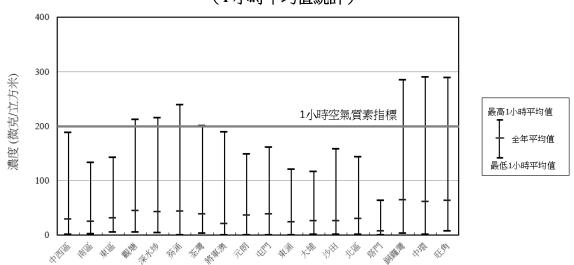
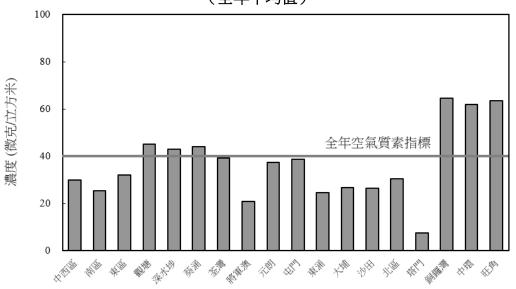


圖 3b: 2022 年二氧化氮的監測結果 (全年平均值)



2.3 臭氧 (O₃)

臭氧是光化學煙霧的主要成份。臭氧並非從污染源直接排出,而是由氮氧化物及揮發性有機化合物(VOCs)在陽光下經光化學反應形成。由於光化學反應需要幾小時才能完成,所以某地方錄得的臭氧可能源自遠處排放的氦氧化物及揮發性有機化合物。因此,臭氧主要是區域性的空氣污染問題。

臭氧是強烈的氧化劑,即使低濃度的臭氧也能刺激眼睛、鼻和咽喉。高水平臭氧更可增加人體感染呼吸系統疾病的機會,亦可令哮喘病等呼吸系統疾病患者的病情惡化。

2022 年,所有一般和路邊監測站均有量度臭氧水平,其中 3 個一般監測站均符合 8 小時空氣質素指標(160 微克/立方米,年內可超出指標限值 9 次),而中西區一般監測站則錄得全年最高的 8 小時平均值 (319 微克/立方米)。

3個路邊監測站的臭氧濃度均符合 8小時空氣質素指標。由於車輛排放的一氧化氮會迅速與臭氧產生化學反應,生成二氧化氮並把臭氧消耗,因此,路邊監測站錄得的臭氧濃度明顯低於一般監測站。

在香港,高臭氧空氣污染日子多數於粵港澳大灣區(大灣區)天氣炎熱、晴朗和無風時出現,這種天氣有利於臭氧經光化學反應而形成和積聚。這類天氣情況多出現於夏秋兩季,特別是當有熱帶氣旋在台灣或菲律賓附近時,外圍下沉氣流會影響香港和大灣區。

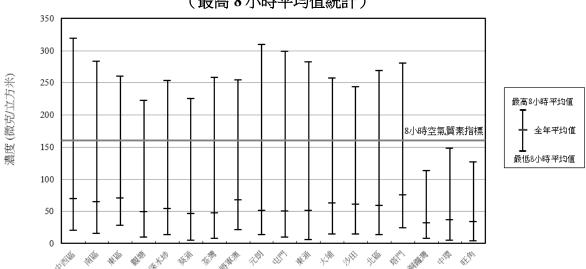


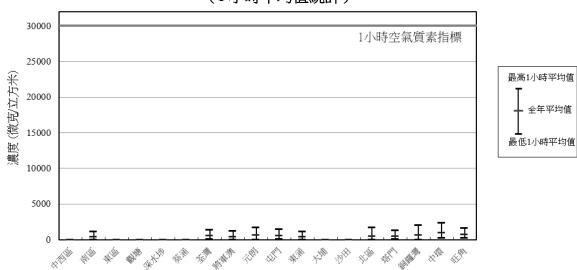
圖 4:2022 年臭氧的監測結果 (最高 8 小時平均值統計)

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的排放。一旦
- 一氧化碳進入人體血管,可減少輸送到身體各器官及組織的氧氣量。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。

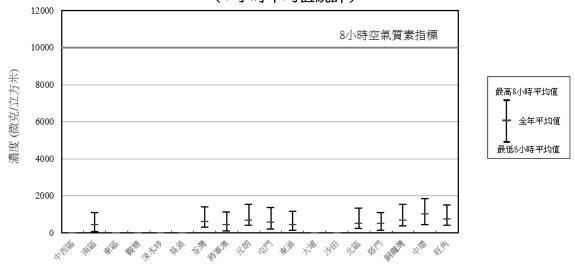
2022年,監測網絡中共有 11 個監測站監測一氧化碳水平,包括 8 個一般監測站及 3 個路邊監測站。與往年一樣,大氣中及路邊的一氧化碳濃度持續維持在很低的水平。所有監測站均符合一氧化碳的 1 小時 (30,000 微克/立方米)及 8 小時(10,000 微克/立方米)空氣質素指標。中環路邊監測站錄得最高 1 小時平均值(2,390 微克/立方米)及最高 8 小時平均值(1,839 微克/立方米),兩者均遠低於相關空氣質素指標限值。

圖 5a: 2022 年一氧化碳的監測結果 (1小時平均值統計)



註:設有儀器量度一氧化碳水平的監測站包括南區、荃灣、將軍澳、元朗、屯門、東涌、北區和塔門一般監測站及銅鑼灣、中環和旺角路邊監測站。

圖 5b: 2022 年一氧化碳的監測結果 (8小時平均值統計)



註:設有儀器量度一氧化碳水平的監測站包括南區、荃灣、將軍澳、元朗、屯門、東涌、北區和塔門一般監測站及銅鑼灣、中環和旺角路邊監測站。

3. 懸浮粒子

3.1 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。區域和本港可吸入懸浮粒子的主要排放源來自燃燒過程,特別是船舶、柴油車輛和發電廠的排放物。此外,可吸入懸浮粒子亦可通過氦氧化物與揮發性有機化合物的光化學反應及氣態污染物(如二氧化硫和氦氧化物)的氧化過程形成。源於地殼表層的塵埃及海洋表面的氣溶膠也是懸浮粒子的來源,但所佔份量較小。在香港,可吸入懸浮粒子主要來自區域排放源。

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。若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。

2022 年,全港 18 個監測站均有量度可吸入懸浮粒子水平,當中 10 個監測站也裝設了高流量採樣器,以收集粒子樣本進行化學分析。

2022年,所有一般及路邊監測站均符合可吸入懸浮粒子的 24 小時空氣質素指標 (100 微克 / 立方米,年內可超出指標限值 9 次) 及全年平均空氣質素指標 (50 微克 / 立方米)。屯門一般監測站錄得最高 24 小時平均值 (90 微克 / 立方米),而銅鑼灣路邊監測站錄得最高全年平均值 (34 微克 / 立方米)。

圖 6a:2022 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)

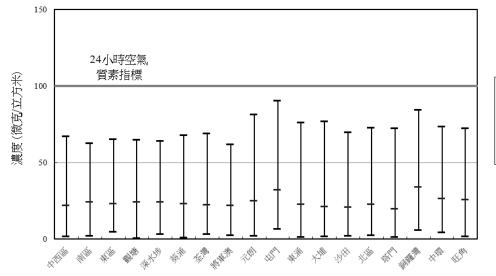
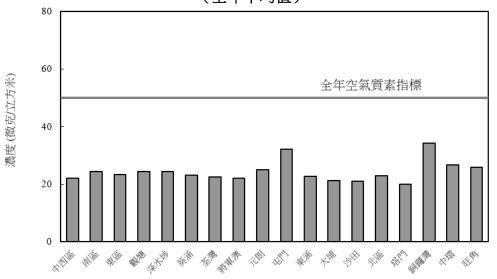




圖 6b: 2022 年可吸入懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)



3.2 微細懸浮粒子 (FSP)

微細懸浮粒子為空氣中氣動直徑 2.5 微米或以下的懸浮粒子,是可吸入懸浮粒子中較微細的部份。微細懸浮粒子的排放源與可吸入懸浮粒子一樣,而兩者皆主要來自區域排放源。微細懸浮粒子由於體積小,可深入滲透到肺部最深處,因此對人體健康影響更大。此外,微細懸浮粒子亦會令大氣能見度變差。

2022年,所有一般監測站及路邊監測站均符合微細懸浮粒子的 24 小時空氣質素指標 (50 微克 / 立方米,年內可超出指標限值 35 次) 及全年空氣質素指標 (25 微克 / 立方米) 。元朗及東涌一般監測站均錄得最高 24 小時平均值 (64 微克 / 立方米) ,而銅鑼灣路邊監測站則錄得最高全年平均值 (21 微克 / 立方米)。

圖 7a:2022 年微細懸浮粒子的監測結果 (24 小時平均值統計)

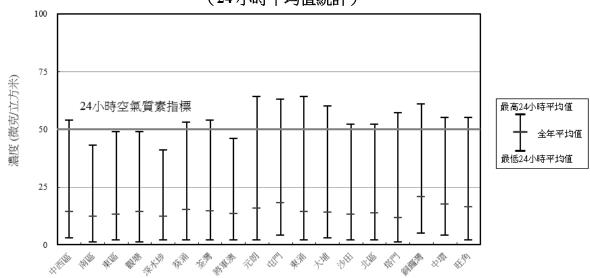
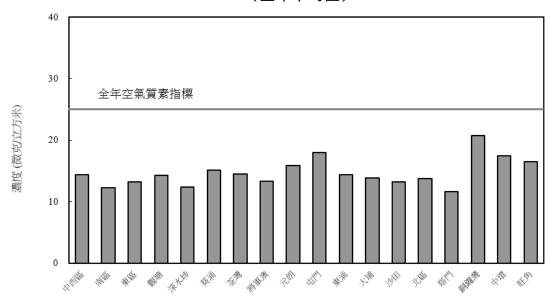


圖 7b: 2022 年微細懸浮粒子的監測結果 (全年平均值)



3.3 鉛(Pb)

鉛(Pb)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。2022 年,9 個一般監測站及 1 個路邊監測站監測鉛水平²。如往年,2022 年大氣中及路邊鉛的濃度繼續維持在很低的水平,全年平均值在 6 納克 / 立方米(元朗及屯門以外的監測站)至 8 納克 / 立方米 (在元朗及屯門),遠低於全年空氣質素指標限值的 500 納克 / 立方米。

4. 毒性空氣污染物 (TAPs)

自 1997 年年中起,中西區及荃灣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 2022 年全年平均值列於表 C6。毒性空氣污染物監測工作的運作情況詳載於附錄 B4。

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。

² 監測鉛水平的監測站包括中西區、觀塘、深水埗、葵涌、荃灣、東涌、元朗、屯門和將軍澳一般監測站及旺角路邊監測站。

5.1 一天之内

大部分空氣污染物的濃度與人類日常活動及交通日常變化模式息息相關。例如在早上及傍晚繁忙時間,交通流量和人類活動較多,二氧化氮、可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子的濃度通常較高。在深夜至凌晨時分,交通流量最低,污染物濃度往往也會最低。這類由交通流量造成的空氣污染日常變化模式在路邊的情況較為明顯。

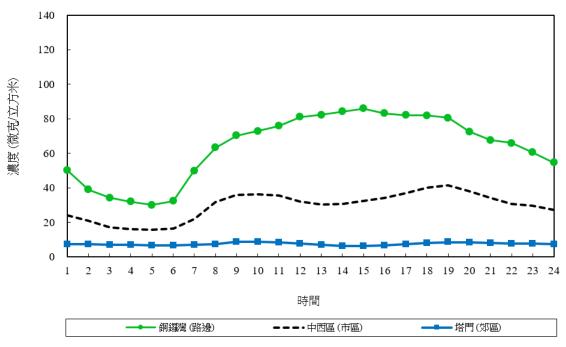
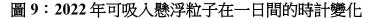
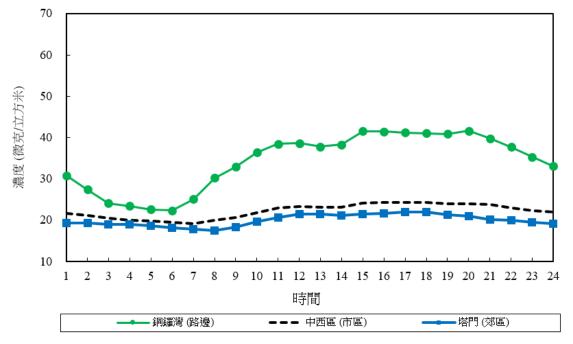


圖 8:2022 年二氧化氮在一日間的時計變化





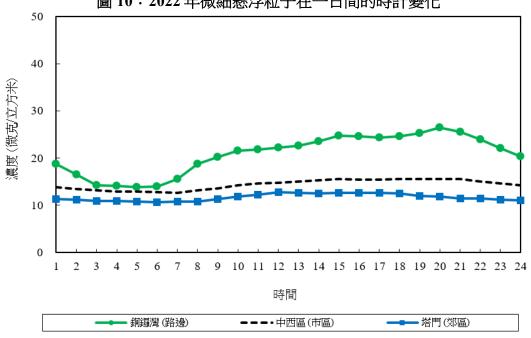


圖 10:2022 年微細懸浮粒子在一日間的時計變化

臭氧水平的日常變化模式與二氧化氮、可吸入懸浮粒子和微細懸浮粒子的模式不同。臭氧由前驅污染物(主要包括氮氧化物及揮發性有機化合物)在陽光照射產生光化學反應而形成。在遠離市中心的地方,大氣臭氧濃度於正午前開始增加;至下午,前驅污染物積聚加上陽光猛烈,大氣臭氧濃度達到最高水平。市區和路邊則往往於繁忙時間錄得最低臭氧濃度,這是因為在繁忙時間內,大量從車輛排放的一氧化氮在大氣中迅速把臭氧消耗。基於上述車輛排放一氧化氮消耗臭氧的原故,路邊監測站錄得的臭氧濃度明顯較一般監測站為低。

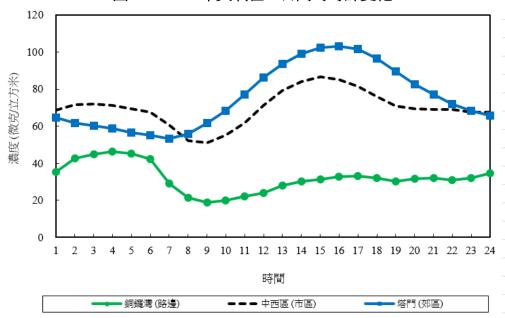


圖 11:2022 年臭氧在一日間的時計變化

5.2 一年之內

二氧化氮、可吸入懸浮粒子和微細懸浮粒子在夏季的濃度一般較為低,其中涉及 多項因素。夏天氣溫較高,混合層高度因而提升,有助空氣污染物消散;夏天的 雨水亦有助清除污染物。此外,夏天所吹的西南季候風也為本港補充較潔淨的海 洋氣流。

臭氧最高的月平均濃度通常於秋季錄得,因期間出現較多有利於光化學反應的天 氣條件(如太陽輻射強、雨量少、有利風向等),故此產生較多臭氧。

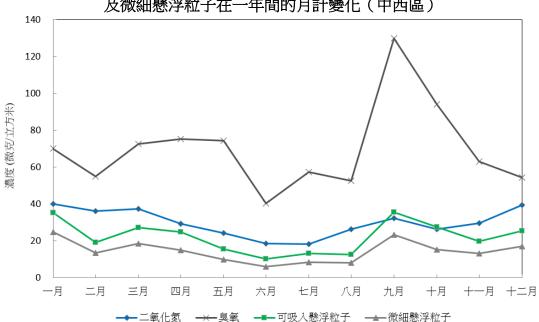


圖 12:2022 年二氧化氮、臭氧、可吸入懸浮粒子 及微細懸浮粒子在一年間的月計變化(中西區)

5.3 長期趨勢

空氣污染物排放和氣象變化會影響空氣質素。短期方面,如幾個月到一年,即使空氣污染物排放量在此期間沒有多大改變,空氣質素仍會受天氣影響而變化,例如當太陽輻射較強烈時會促使光化學煙霧形成,當降兩較多則有助清除空氣中的污染物。然而長期來說,空氣質素主要受排放源影響。因此,如要計估某地方的空氣質素變化或減排措施的成效,較科學的方法是分析污染物全年平均濃度在過去多年間的長期趨勢。

本節所述空氣污染物的長期趨勢,是根據各空氣質素監測站錄得的污染物全年平均濃度分析所得。各空氣質素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,各類定義見表 1。

表 1: 空氣質素監測站按十地用途類別劃分

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、南區、東區、 觀塘、深水埗、葵涌、 荃灣及將軍澳
新市鎮	主要為住宅區	元 朗 、 屯 門 、 東 涌 、 大埔、沙田及北區
郊區	郊區	塔門 (背景監測站)
路邊	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、中環及旺角

5.3.1 二氧化硫 (SO2)

本港一直推行不同的燃料限制措施,二氧化硫水平因而呈現持續下降趨勢,例如於 1990 年實施《空氣污染管制(燃料限制)規例》以管制工商業燃料的含硫量、1995 年實施的《空氣污染管制(汽車燃料)規例》以管制車輛燃料質素,到 2000年7月全面引入超低硫柴油,及至 2007年 12 月引入歐盟五期車用柴油,均有效地減低車輛的二氧化硫排放。

在船舶方面,政府一直透過管制船用燃料的含硫量減少船隻的二氧化硫排放。《空氣污染管制(船用輕質柴油)規例》在2014年4月生效,規定本港供應的船用輕質柴油的含硫量不可超過0.05%。此外,《空氣污染管制(遠洋船隻)(停泊期間所用燃料)規例》在2015年7月1日生效,規定遠洋船隻在停泊時須轉用含硫量不超過0.5%的燃料(即低硫燃料)。為配合在內地沿海水域實施船舶排放控制區,《空氣污染管制(船用燃料)規例》由2019年1月1日起實施,要求所有船隻在香港水域內,不論正在航行或停泊,都必須使用合規格燃料(包括低硫燃料或液化天然氣)。

在區域減排方面,粤港兩地政府一直致力合作推行多項減排措施,以減少大灣區 的二氧化硫排放,例如要求電廠安裝脫硫裝置、逐步淘汰大灣區高污染工業設施, 及引入更低含硫量的燃料等。

如圖 13 所示, 2022 年郊區及其餘監測站的二氧化硫的全年平均濃度均維持在非常低的低水平,介乎於 4 微克 / 立方米至 8 微克 / 立方米之間。

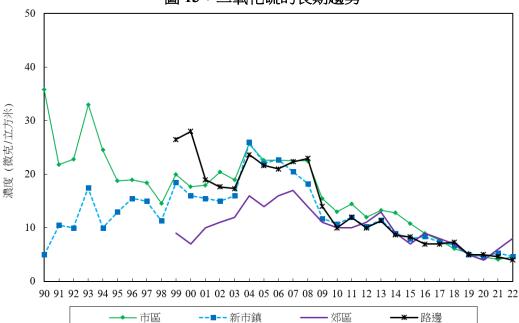


圖 13:二氧化硫的長期趨勢

5.3.2 可吸入懸浮粒子 (RSP)

1995 至 2002 年間,大氣中的可吸入懸浮粒子濃度基本上呈下降趨勢,其後因區域背景可吸入懸浮粒子水平增加而上升至 2004 年的較高水平。但自 2009 年起,水平持續下降至低於全年空氣質素指標限值,反映區域背景可吸入懸浮粒子水平在過去 10 年已有所下降。

由於過去 20 年實施了多項車輛廢氣排放管制措施,因此 2022 年路邊可吸入懸浮粒子的全年平均濃度比 1999³年大幅減少 68%,並從 2014 年起一直低於全年空氣質素指標限值。

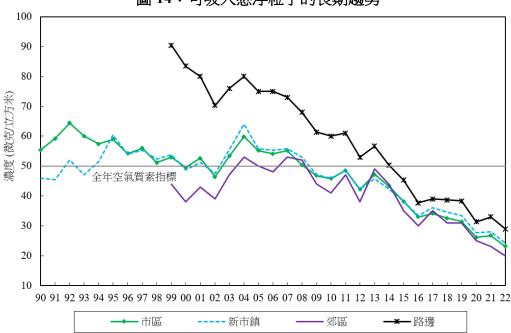


圖 14: 可吸入懸浮粒子的長期趨勢

.

³自1999年起政府實施了一系列車輛排放廢氣管制措施,因此與該年的空氣質素比較。

5.3.3 微細懸浮粒子 (FSP)

環保署於 2011 年⁴起在所有監測站測量微細懸浮粒子。與可吸入懸浮粒子一樣, 大氣中的微細懸浮粒子濃度在 2011 年至 2022 年間呈下降趨勢,反映區域背景微 細懸浮粒子水平亦持續下降。

近年,路邊微細懸浮粒子水平也有明顯改善,並自 2014 年起一直符合當時的全年空氣質素指標。其全年空氣質素指標已於 2022 年由 35 微克 / 立方米 收緊至 25 微克 / 立方米,而路邊監測站自 2018 年錄得的微細懸浮粒子水平仍能達到收緊後的指標(25 微克 / 立方米)。與 2011 年相比,2022 年路邊監測站錄得的微細懸浮粒子全年平均值減少了 53%。

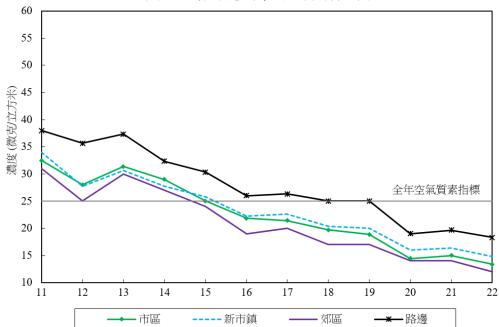


圖 15:微細懸浮粒子的長期趨勢

^{4 1999}年至2010年期間,只有4至5個空氣質素監測站測量微細懸浮粒子。

5.3.4 臭氧 (O₃)

臭氧是複雜的區域性空氣污染問題。臭氧由氦氧化物和揮發性有機化合物等前驅物在陽光下進行複雜光化學反應形成,可以遠距離傳輸並影響下風區域。另一方面,臭氧可與某些污染物(例如車輛等燃燒源排放的一氧化氦)發生化學反應並被消耗。因此,在某一地方錄得的臭氧濃度受區域臭氧背景水平、在該地方產生的臭氧及其消耗情況影響。

車輛排放的一氧化氮會與臭氧產生化學反應並消耗臭氧,因此交通繁忙地區的臭氧水平通常較車流量低的地區低。塔門監測站從 1998 年開始測量臭氧。由於塔門站位於偏遠郊區而且該處近乎沒有排放,因此該站錄得的臭氧濃度可代表臭氧的區域背景水平。塔門站錄得的臭氧水平一直較市區高,但差距幅度逐漸收窄,從2000 年代初相差超過一倍收窄至近年大約 40%。

自 2000 年代初開始,郊區的臭氧水平呈溫和上升趨勢,新市鎮和市區的上升趨勢 則較為明顯。本港(特別是新市鎮和市區)的臭氧水平上升趨勢主要是由背景區 域臭氧的溫和增加及本地車輛排放減少導致,後者令大氣中的一氧化氦減少,因 而減少通過化學反應而消耗臭氧。

香港特別行政區政府與廣東省政府一直持續實施區域性空氣質素管理計劃,當中包括減少臭氧前驅物排放的措施,從而改善大灣區的光化學煙霧及臭氧問題。

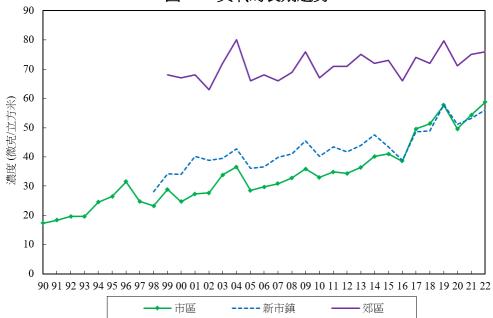


圖 16: 臭氧的長期趨勢

5.3.5 氢氧化物 (NO_x) 與二氧化氢 (NO₂)

雖然背景氦氧化物濃度(即在郊區塔門)保持平穩,但 1999 年至 2022 年期間市 區及新市鎮大氣中氦氧化物全年平均值呈現溫和下降趨勢。同一期間,路邊氦氧 化物濃度則呈現較明顯下降趨勢,反映過去多年實施的車輛廢氣管制措施已見成 效。2022年路邊氦氧化物濃度較 19995年低 67%。

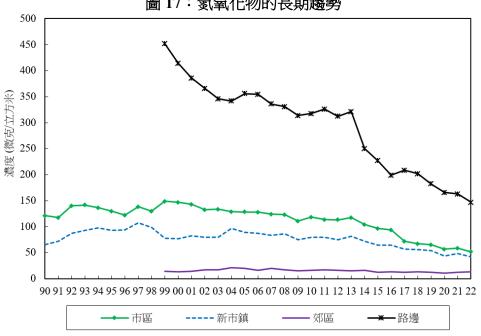


圖 17: 氦氧化物的長期趨勢

二氧化氮主要由一氧化氮氧化而成,是氮氧化物的主要成分。當空氣中存有大量 臭氧和揮發性有機化合物,會促進這氧化過程。1990年至2004年期間,本港大氣 中的二氧化氮水平呈緩慢上升趨勢,但 2005 年至 2012 年期間轉趨平穩,並由 2013年起開始逐步下降。

减低路邊二氧化氦水平較為困難。然而,早年錄得的路邊二氧化氦上升趨勢(因 車輛老化、車輛直接排放二氧化氮增加,及區域的臭氧水平上升促使車輛排放的 一氧化氮轉化成二氧化氮等)已逆轉,並從2011年的最高水平開始下降。2022年 的路邊二氧化氮濃度較 1999 年減少 35%。

為解決路邊二氧化氮污染水平較高的問題,政府已推出強化措施,包括支持運輸 業界試驗環保車輛、加強管制汽油和石油氣車輛的排放、提供優惠以加快淘汰老 舊和高污染的柴油商業車輛,以及收緊新登記車輛排放標準等。

⁵自1999年起政府實施了一系列車輛廢氣管制措施,因此與該年的空氣質素比較。

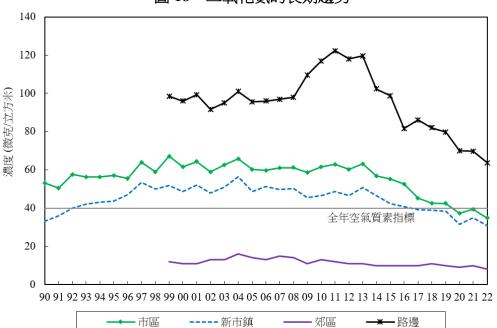
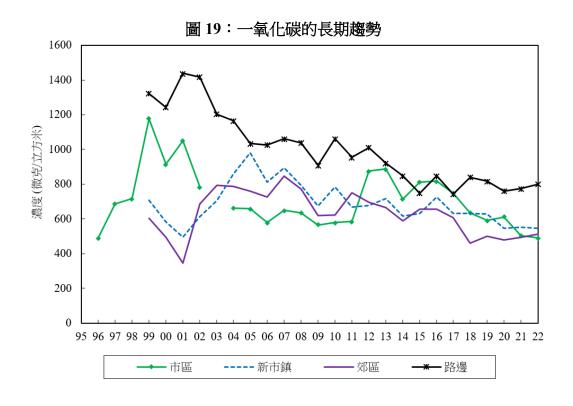


圖 18:二氧化氮的長期趨勢

5.3.6 一氧化碳 (CO)

本港大氣中一氧化碳的濃度一直保持在十分低的水平。近年,路邊一氧化碳濃度已下降至與大氣中一氧化碳濃度相若。



5.3.7 鉛 (Pb)

自從各油公司在 1980 年代自願採取措施降低汽油中的含鉛量,路邊及大氣中鉛的濃度一直處於非常低的水平。為進一步減少車輛的鉛排放,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。

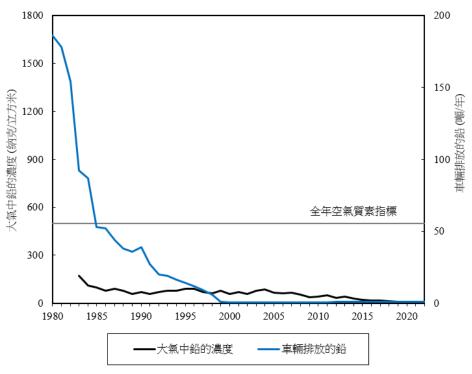


圖 20: 車輛排放的鉛及大氣中鉛的濃度

附錄 A

空氣質素指標及達標情況

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,並每五年最少檢討指標一次,以持續改善空氣質素及保障市民健康。政府經檢討舊有指標後,收緊了香港的空氣質素指標,新的空氣質素指標已於 2022 年 1 月 1 日落實。新的空氣質素指標列於表 A1,達標情況用於衡量本港各區空氣質素狀況。

表 A1: 香港空氣質素指標

污染物	平均時間	濃度限值 [i] (微克/立方米)	容許超出限值次數
一层儿坛	10 分鐘	500	3
二氧化硫	24 小時	50	3
可吸入懸浮粒子	24 小時	100	9
(PM_{10}) [ii]	1年	50	不適用
微細懸浮粒子	24 小時	50	35
(PM _{2.5}) [iii]	1年	25	不適用
一与儿与	1 小時	200	18
二氧化氮	1年	40	不適用
臭氧	8小時	160	9
与儿型	1 小時	30,000	0
一氧化碳	8 小時	10,000	0
会儿 野口	1年	0.5	不適用

註:

- [i] 二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳等氣體空氣污染物的濃度,均須以 293 開爾文為 參考溫度及 101.325 千帕斯卡為參考壓力而予以調整。
- [ii] 可吸入懸浮粒子(PM10)指空氣中氣動直徑為10微米或以下的懸浮粒子。
- [iii] 微細懸浮粒子(PM2.5)指空氣中氣動直徑為2.5 微米或以下的懸浮粒子。

短期空氣質素指標的達標情況

表 A2 顯示在 2022 年各監測站符合短期空氣質素指標(即 10 分鐘、1 小時、8 小時及 24 小時指標)的情況。3 個一般監測站及全部 3 個路邊監測站均符合臭氧 8 小時空氣質素指標,而全部一般監測站均符合二氧化氮的 1 小時空氣質素指標。至於其他主要污染物(包括可吸入懸浮粒子、微細懸浮粒子、二氧化硫及一氧化碳),所有一般及路邊監測站均符合有關的短期空氣質素指標。

表 A2: 2022 年各監測站短期空氣質素指標達標情況

監測站		犀臭	二氧化氦	可吸入 懸浮粒 子	微細懸 浮粒子	二军	化硫	一氧	化碳
		8小時	1小時	24 小時	24 小時	10 分鐘	24 小時	1小時	8小時
	中西區	×	✓	✓	✓	✓	✓		
	南區	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	東區	×	✓	✓	✓	✓	✓		
	觀塘	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	深水埗	×	✓	✓	✓	✓	✓		
	葵涌	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
般	荃灣	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
監	將軍澳	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
測	元朗	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
站	屯門	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
`	東涌	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	大埔	×	✓	✓	✓	✓	✓		
	沙田	×	✓	✓	✓	✓	✓		
	北區	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	塔門	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
路邊	銅鑼灣	√	×	✓	√	√	√	√	√
監	中環	✓	×	✓	✓	✓	√	✓	✓
測站	旺角	✓	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓

註:"✓"符合空氣質素指標 "x"不符合空氣質素指標 "--"沒有量度

長期空氣質素指標的達標情況

表 A3 顯示在 2022 年各監測站符合長期(全年)空氣質素指標的情況。2022 年,所有監測站均符合可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子的全年空氣質素指標,但有 3 個一般監測站及全部 3 個路邊監測站未能符合二氧化氮的全年空氣質素指標。在鉛方面,所有 10 個監測站均符合鉛的全年空氣質素指標。

表 A3: 2022 年各監測站符合長期 (全年) 空氣質素指標的情況

<u> </u>	<u> П штуу</u>		(工一/ 工机风水	1日 トレレース トラント				
監測站		全年						
<u> </u>	初地	二氧化氮	可吸入懸浮粒子	微細懸浮粒子	鉛			
一般	中西區	✓	✓	✓	✓			
監測站	南區	✓	✓	✓				
	東區	✓	✓	✓				
	觀塘	*	✓	✓	✓			
	深水埗	*	✓	✓	✓			
	葵涌	*	✓	✓	✓			
	荃灣	✓	✓	√	√			
	將軍澳	✓	✓	√	✓			
	元朗	✓	✓	✓	✓			
	屯門	✓	✓	✓	✓			
	東涌	✓	✓	✓	✓			
	大埔	✓	✓	✓				
	沙田	✓	✓	✓				
	北區	✓	✓	✓				
	塔門	✓	✓	✓				
路邊	銅鑼灣	×	✓	✓				
監測站	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

環保署的空氣科學及評估模型組負責空氣質素監測網絡的運作。2022 年,該網絡由 18 個空氣質素監測站組成。表 B1 詳列網絡各監測站點的資料。監測網絡測量大氣中可吸入懸浮粒子、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳濃度的方法程序,自 1995 年 8 月起已得到《香港實驗所認可計劃》的認證,而微細懸浮粒子的測量方法程序亦於 2016 年 8 月起得到《香港實驗所認可計劃》的認證。

為提供人口稠密地區具代表性的空氣質素數據,環保署參考美國環境保護局的指引,並實際考慮香港高樓大廈林立的獨特情況,小心選定18個監測站的位置。

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,監測站透過自動分析儀連續量度氣態污染物、可吸入懸浮 粒子及微細懸浮粒子的濃度,並定期使用人手操作的高流量採樣器採集以重量法 測定可吸入懸浮粒子的濃度。樣本在隨後的元素成份分析中,交由政府化驗所使 用電感耦合等離子體原子發射光譜法量度鉛的濃度。此外,每個監測站亦會按需 要持續量度溫度、太陽輻射量、風速及風向的氣象參數。

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:濾液中的導電率、酸鹼度、鈉離子、鉀離子、銨離子、三氧化氮離子、四氧化硫離子、氯離子、氟離子、鈣離子、鎂離子、 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先存入數據記錄儀,然後 經專用寬頻數據線傳送回空氣科學及評估模型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:

- 每小時報告各監測站的空氣質素健康指數⁶
- 每月發布所有監測站的空氣質素健康指數摘要
- 每月更新環境保護互動中心(EPIC)的數據,讓市民可以下載空氣監測數據(https://www.epd.gov.hk/epd/epic/tc_chi/epichome.html)
- 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

⁶ 空氣污染指數已於2013年12月30日更改為空氣質素健康指數

公布及預測空氣質素健康指數,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

環保署監測網絡採取質量管理政策,實行一系列載於按《香港實驗所認可計劃》 及 ISO/IEC 17025 的準則設立的標準操作程序的質量控制及質量保證措施,以確 保由監測站錄得的空氣質素監測結果具有高度的準確度及精確度。準確度指與真 實值之間的誤差。精確度指重複性或重複檢測結果之間的一致性。

監測網絡的準確度按成效審核方式評估。粒子 (可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子) 和氣態污染物準確度的成效目標應分別在±15%及±20%以內。2022年,環保署對 監測站的分析儀及採樣器進行了417次審核檢查。如圖B1所示,根據95%機率 限值,監測網絡的氣態污染物準確度介乎-8.6%至8.6%,而粒子的準確度則介乎-7.7%至8.0%,全屬相關成效目標以內。

監測網絡的精確度以精確度檢查的測定結果作評估。2022 年,環保署對分析儀及採樣器進行了3387 次精確度檢查。如圖 B2 所示,根據95%機率限值,監測網絡的精確度介乎-5.1%至4.3%之間,符合±15%的成效目標。

除上述措施外,環保署每年會對監測網絡所有實驗室及監測站進行一次系統審核,以檢討質量管理系統及鑒別風險範疇。

B.4 毒性空氣污染物的監測工作

1997年7月,環保署在荃灣及中西區監測站增設監測設施,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(多氯二苯並對二噁英及多氯二苯並呋喃)、羰基化合物(如甲醛)、多環芳烴(如苯並[a]芘)及六價鉻。環保署採用五種不同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等。毒性空氣污染物的樣本交由政府化驗所分析。

表 B1: 固定網絡監測站:地點資料

			採樣	高度	開始	
監測站	地址	地區類別	香港基準 以上	地面 以上	運作 日期	
中西區 (西營盤社區 綜合大樓)	西營盤 高街2號	市區:住宅/ 商業混合發展區	82 米	16米 (5樓)	1983年11月[1]	
南區 (香港仔網球及 壁球中心網球	香港仔 海傍道1號	市區:住宅/商業/ 工業混合發展區	22米	18米 (2樓)	2020年7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)	1999年 1月	
觀塘 (觀塘警署)	觀塘 鯉魚門道9號	市區:住宅/商業/ 工業混合發展區	23 米	14.7 米 (2 樓)	1983年7月[2]	
深水埗 (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)	1984年 7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)	1988年7月[3]	
荃灣 (雅麗珊社區中 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)	1988年 8月	
將軍澳 (將軍澳體育 館)	西貢將軍澳 運隆路9號	市區:住宅區	23 米	16米 (2樓)	2016年 3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)	1995年7月	
屯門 (屯門公共圖書 館)	屯門 屯喜路1號	新市鎮:住宅區	31米	27米 (4樓)	2013年12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)	1999年 4月	
大埔 (大埔政府合 署)	大埔 汀角道1號	新市鎮:住宅區	31米	28米 (6樓)	1990年 2月[4]	
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)	1991年7月	

表 B1(續): 固定網絡監測站:地點資料

			採樣	高度	開始	
監測站	地址	地區類別	香港基準 以上	地面 以上	運作 日期	
塔門	塔門警崗	背景:郊區	26米	11米 (3樓)	1998年 4月	
北 區 (保榮路體育 館)	上水 百和路 19 號	新市鎮:住宅區	33米	22 米 (3 樓)	2020年7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 ^[5] / 7 米 ^[6]	3 米 ^[5] / 3.5 米 ^[6]	1998年1月	
中環	中環徳輔道中與 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	1998年10月	
旺角	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 ^[5] / 10.9 米 ^[6]	3 米 ^[5] / 5.4 米 ^[6]	1991年 4月[7]	

註:

- [1] 中西區監測站於 2009年 10 月遷往現址
- [2] 觀塘監測站於 2020年3月遷往現址
- [3] 葵涌監測站於 1999年1月遷往現址
- [4] 大埔監測站於 2006年2月遷往現址
- [5] 氣態污染物採樣高度
- [6] 粒子採樣高度
- [7] 旺角監測站於 2001年1月遷往現址

表 B2:網絡監測參數摘要 (2022年)

	参數									
監測站	二氧化硫	氦氧 化物	一氧化氮	二氧化氮	一氧化碳	臭氧	微細 懸浮 粒子		吸入 料料子 高流量	. 氣象[3]
中西區	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
南區	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√ [4]	✓
東區	✓			✓		✓	✓	✓		✓
觀塘	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
深水埗	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
葵涌	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
荃灣	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
將軍澳	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
元朗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
屯門	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
東涌	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
大埔	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
沙田	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
北區	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
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
- [4] 只以重量法測定可吸入懸浮粒子的濃度,沒有對收集的樣本進行化學分析

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	API 型號 T100, API 型號 T100U, TECO 型號 43i
一氧化氮、 二氧化氮、 氦氧化物	化學發光法	API 型號 200A, API 型號 T200
臭氧	紫外光吸收法	API 型號 400A, API 型號 T400
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	API 型號 T300, API 型號 T300U
可吸入懸浮粒子 (PM ₁₀)	a) 重量法 b) 振動微量天平 c) β 射線衰減法	Tisch 型號 PM10+, Thermo Scientific TEOM 型號 1405-DF, Met One 型號 BAM1020, API 型號 602 Beta Plus
微細懸浮粒子 (PM _{2.5})	a) 振動微量天平 b) β 射線衰減法	Thermo Scientific TEOM 型號 1405-DF, Met One 型號 BAM1020, API 型號 602 Beta Plus

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-14A	Xontech 910A/ RM 910A/ ATEC 2200	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-14A	Xontech 910A/ RM 910A/ ATEC 2200	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-14A	Xontech 910A/ RM 910A/ ATEC 2200	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-11A	Xontech 925/ RM 925/ ATEC 2200	DNPH 塗面 Sep-Pak 蕊筒	每月 一次	24 小時
苯並[a]芘	美國環境保護局 方法 TO-13	Tisch TE-1000	石英纖維濾紙及 聚氨酯發泡膠/ XAD-2 吸附劑	每月 一次	24 小時
二噁英	美國環境保護局 方法 TO-9A	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 924	碳酸氫鹽浸漬過 的濾紙	每月 一次	24 小時

圖 B1:2022 年空氣質素監測網絡的準確度

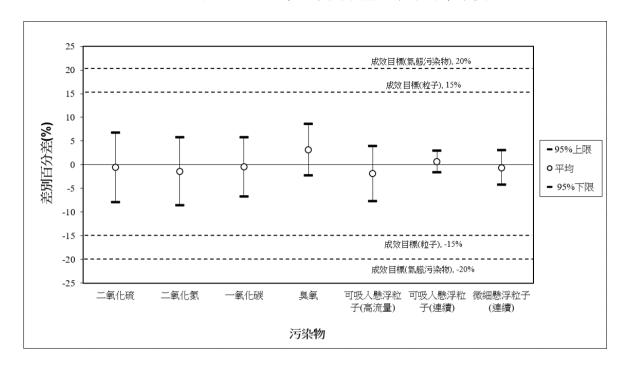
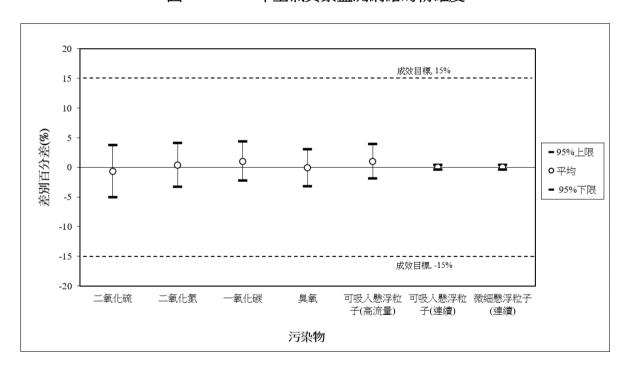


圖 B2:2022 年空氣質素監測網絡的精確度



附錄 C

空氣質素數據表

表編號	表標題
C1.	2022年短期空氣質素指標限值超標概況
C2.	2022年空氣污染物濃度的每月及全年平均值
C3.	2022年空氣污染物濃度的時計數值統計
C4.	2022年空氣污染物濃度的日間時計變化
C5.	2022年濕沉降物及乾沉降物總量
C6.	2022年大氣中毒性空氣污染物(TAPs)的水平

表 C1: 2022 年短期空氣質素指標限值超標概況

污染物: 二氧化硫

(10 分鐘限值 = 500 μg/m³; 容許超 出限值次數 = 3)

THE MAIN	<u> 大安</u>	<i>3)</i>			
監測站	超出限 值次數	第一高	第二高	第三高	第四高
中西區	0	73	70	62	62
南區	0	71	55	41	40
東區	0	58	56	45	35
觀塘	0	27	27	22	19
深水埗	0	53	50	48	48
葵涌	0	95	66	64	59
荃灣	0	36	36	33	32
將軍澳	0	12	12	12	12
元朗	0	36	30	24	21
屯門	0	39	34	32	29
東涌	0	29	29	29	26
大埔	0	13	13	13	12
沙田	0	28	27	25	23
北區	0	28	28	27	27
塔門	0	24	20	19	19
銅鑼灣	0	73	61	51	43
中環	0	36	31	27	26
旺角	0	32	31	28	28

污染物:一氧化碳 (1 小時限值 = $30,000 \mu g/m^3$;

容許超出		= 0)
監測站	超出限值 次數	第一高
南區	0	1140
荃灣	0	1430
將軍	0	1210
元朗	0	1700
屯門	0	1480
東涌	0	1170
北區	0	1710
塔門	0	1280
銅鑼灣	0	2020
中環	0	2390
旺角	0	1670

污染物:二氧化硫

(24 小時限值 = 50 μg/m³; 容許超出 限值次數 = 3)

監測站	超出限值次數	第一高	第二高	第三高	第四高
中西區	0	10	8	8	7
南區	0	8	7	7	6
東區	0	6	6	6	5
觀塘	0	12	12	11	11
深水埗	0	14	14	14	13
葵涌	0	20	18	17	17
荃灣	0	13	13	12	12
將軍澳	0	8	8	8	7
元朗	0	7	7	7	7
屯門	0	12	12	11	11
東涌	0	13	11	11	11
大埔	0	6	5	5	5
沙田	0	12	12	11	11
北區	0	7	7	7	7
塔門	0	12	12	12	12
銅鑼灣	0	10	10	10	10
中環	0	10	9	9	9
旺角	0	8	7	7	7

污染物:一氧化碳

(8 小時限值 = 10,000 μg/m³; 容許 超出限值次數 = 0)

監測站	超出限值 次數	第一高
南區	0	1073
荃灣	0	1390
將軍澳	0	1105
元朗	0	1519
屯門	0	1345
東涌	0	1151
北區	0	1304
塔門	0	1073
銅鑼灣	0	1509
中環	0	1839
旺角	0	1493

污染物: 二氧化氢 (1 小時限值 = 200 μ g/m³; 容許超出限值次數 = 18)

177/1/2		V 1 LL 36 V	٠,٠	.1 .H.Ω	rk III.		υ μg,	,	- D I V	ешп	νш.	\ X X	.0,							
監測站	超出限值次數	第一高	第二高	第三高	第四高	第五高	第六高	第七高	第八高	第九高	第十高	第十 一高	第十二 高	第十 三高	第十 四高	第十 五高	第十六高	第十 七高	第十 八高	第十 九高
中西區	0	189	185	169	165	162	162	156	156	155	155	153	152	151	149	148	147	145	143	142
南區	0	134	125	122	119	116	114	114	112	112	110	108	108	108	107	106	106	106	105	105
東區	0	143	126	125	124	118	117	115	114	113	111	111	109	105	103	103	102	101	100	99
觀塘	2	213	204	181	180	175	173	172	171	170	162	157	156	156	150	148	147	147	146	145
深水埗	4	216	209	207	206	195	192	191	185	184	182	179	175	170	169	165	163	160	160	158
葵涌	5	240	237	221	218	209	197	189	187	187	186	182	181	180	178	177	171	169	168	168
荃灣	1	201	195	173	165	157	154	154	153	152	152	152	149	149	148	143	143	141	140	140
將軍澳	0	190	167	155	150	146	144	142	135	130	121	117	116	115	114	114	114	113	111	110
元朗	0	149	147	137	136	136	135	135	133	130	129	128	127	127	126	124	123	122	122	122
屯門	0	162	161	158	155	152	149	146	143	142	142	140	138	137	137	134	133	131	131	128
東涌	0	121	120	119	116	114	113	113	113	109	106	105	102	100	98	95	95	95	95	94
大埔	0	117	116	113	112	111	106	105	105	103	101	100	98	98	98	98	97	95	93	93
沙田	0	158	145	142	137	131	129	128	127	127	126	124	122	121	120	115	114	114	113	112
北區	0	144	134	134	129	128	123	123	121	119	119	119	118	117	117	117	117	117	116	115
塔門	0	64	58	56	51	47	44	44	44	43	42	41	41	41	41	41	40	39	39	39
銅鑼灣	56	285	283	282	282	276	275	271	262	262	262	261	260	260	260	260	260	254	251	249
中環	42	290	285	281	273	265	264	260	249	247	245	245	244	242	240	239	239	235	232	224
旺角	46	289	289	266	264	261	255	240	240	239	238	235	234	234	233	232	231	226	225	224

表 C1(續): 2022 年短期空氣質素指標限值超標概況

污染物: 臭氧 (日最大 8 小時限值 = $160 \mu g/m^3$; 容許超出限值次數 = 9)

監測站	超出限值 次數	第一高	第二高	第三高	第四高	第五高	第六高	第七高	第八高	第九高	第十高
中西區	21	319	295	269	264	263	262	243	242	199	197
南區	14	283	278	244	236	226	195	178	177	177	174
東區	15	260	239	228	220	218	213	209	199	187	185
觀塘	6	222	202	181	175	163	162	153	149	148	148
深水埗	10	253	237	235	221	219	186	179	176	166	162
葵涌	5	225	199	195	194	169	160	147	145	140	139
荃灣	7	258	240	231	225	208	170	167	158	156	152
將軍澳	12	254	225	216	208	198	188	186	181	170	167
元朗	22	309	255	246	230	225	212	206	203	195	194
屯門	23	299	257	247	239	238	237	233	201	199	195
東涌	17	282	243	238	228	214	212	194	177	176	171
大埔	24	257	238	235	213	212	209	195	195	193	188
沙田	23	244	241	241	240	218	209	192	184	183	177
北區	26	269	258	230	224	220	213	210	201	198	197
塔門	32	280	231	228	218	217	212	206	205	203	198
銅鑼灣	0	113	108	107	107	106	104	103	103	102	100
中環	0	148	132	126	125	125	125	125	122	116	115
旺角	0	127	113	109	108	105	105	104	103	102	101

污染物: 可吸入懸浮粒子 PM_{10} (24 小時限值 = 100 μg/m³; 容許超出限值次數 = 9)

1 4 2 1 1 1 1 2	4 22 47						,		_ ,	- /	
監測站	超出限值 次數	第一高	第二高	第三高	第四高	第五高	第六高	第七高	第八高	第九高	第十高
中西區	0	67	65	64	61	60	58	57	57	56	52
南區	0	63	62	62	61	56	53	50	50	49	48
東區	0	65	65	64	56	53	53	51	51	50	49
觀塘	0	65	62	55	52	52	52	51	50	50	49
深水埗	0	64	63	59	58	57	56	53	53	50	49
葵涌	0	68	66	64	63	57	55	54	53	53	53
荃灣	0	69	68	64	63	60	55	55	55	53	52
將軍澳	0	62	55	55	55	53	52	50	47	47	46
元朗	0	81	80	76	70	70	61	61	57	57	56
屯門	0	90	87	80	78	75	68	67	66	66	65
東涌	0	76	70	68	68	66	58	58	57	57	57
大埔	0	77	62	58	57	57	53	49	48	48	48
沙田	0	70	61	60	58	53	52	49	48	47	46
北區	0	73	60	59	58	54	53	53	52	51	50
塔門	0	72	60	58	50	49	47	47	46	46	45
銅鑼灣	0	84	76	76	75	74	74	70	70	68	66
中環	0	74	67	64	64	62	61	60	60	59	56
旺角	0	72	70	68	66	64	63	63	61	58	56

污染物: 微細懸浮粒子 $PM_{2.5}$ (24 小時限值 = 50 $\mu g/m^3$; 容許超出限值次數 = 35)

監測站	超出限值 次數	第一高	第二高	第三高	第四高	第五高	第六高	第七高	第八高	第九高	第十高
中西區	1	54	47	46	46	43	42	41	41	41	40
南區	0	43	43	42	37	36	35	33	32	30	30
東區	0	49	41	40	38	38	38	36	34	33	32
觀塘	0	49	41	38	37	37	36	36	36	36	35
深水埗	0	41	40	38	35	35	34	33	32	31	30
葵涌	1	53	49	47	47	45	43	40	40	39	38
荃灣	2	54	54	50	47	42	42	40	40	39	37
將軍澳	0	46	43	42	41	40	36	35	35	34	33
元朗	5	64	59	58	56	51	43	42	42	41	41
屯門	4	63	61	52	52	49	45	45	43	43	43
東涌	2	64	53	50	49	49	46	44	44	44	43
大埔	1	60	46	45	42	40	39	39	37	36	35
沙田	1	52	46	42	40	40	39	35	35	34	34
北區	1	52	42	40	39	37	36	36	35	35	35
塔門	1	57	41	40	38	38	37	35	34	34	34
銅鑼灣	5	61	56	54	53	52	49	47	47	46	46
中環	1	55	50	48	47	45	45	43	43	43	42
旺角	1	55	48	48	47	45	45	44	44	42	41

備註:

- 1. 所有濃度單位均為微克/立方米 ($\mu g/m^3$)。
- 2. 陰影格內的超出限值次數表示超出其空氣質素指標。
- 3. 陰影格內的濃度值是高於其空氣質素指標限值。

表 C2: 2022 年空氣污染物濃度的每月及全年平均值

ンマンジャクグ	•	一会儿版
污染物		二氧化硫

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	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	5	3	4
南區	2	1	3	3	4	2	3	3	4	4	4	5	3
東區	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	1
觀塘	6	6	8	9	7	5	8	5	5	5	5	7	6
深水埗	4	4	6	6	5	6	7	8	3	3	3	4	5
葵涌	6	6	9	8	7	13	13	11	4	3	2	3	7
荃灣	5	5	7	7	7	9	9	9	10	10	9	9	8
將軍澳	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
元朗	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4
屯門	3	2	3	3	2	4	4	6	7	5	4	3	4
東涌	6	8	9	5	2	3	4	5	6	6	6	8	6
大埔	4	3	3	3	2	2	4	1	2	2	2	3	3
沙田	5	5	6	7	7	8	9	9	6	6	6	7	7
北區	4	2	4	4	4	5	6	5	2	3	2	3	4
塔門	8	7	7	7	7	7	8	9	10	10	7	6	8
銅鑼灣	5	5	5	4	4	5	4	5	6	4	3	6	5
中環	4	4	5	2	2	2	5	6	5	4	3	5	4
旺角	4	3	3	3	3	5	3	4	3	5	1	3	3

污染物: 氢氧化物

万架物: 氢氧化物													
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	49	48	54	37	29	26	24	35	35	30	37	51	38
南區	41	40	41	31	28	33	28	32	31	24	28	50	34
觀塘	68	69	76	64	68	78	69	73	71	53	50	77	68
深水埗	76	58	74	59	56	53	52	70	61	51	62	61	61
葵涌	72	64	86	74	72	109	85	80	69	52	55	68	74
荃灣	66	53	69	61	55	65	53	53	46	42	48	58	56
將軍澳	27	19	32	25	23	37	32	37	37	22	23	33	29
元朗	74	50	55	50	47	44	44	45	41	42	59	78	52
屯門	80	53	68	49	46	41	38	43	43	43	59	66	53
東涌	52	40	39	32	26	19	20	28	30	28	34	54	34
大埔	46	31	34	32	33	34	33	36	35	31	34	50	36
沙田	42	31	37	31	29	35	31	36	33	25	32	48	34
北區	57	37	38	36	38	35	34	41	46	37	42	64	42
塔門	14	11	14	12	10	10	12	12	13	12	14	19	13
銅鑼灣	174	177	158	142	144	180	175	204	214	163	150	252	178
中環	140	139	133	112	114	125	123	149	144	118	110	182	132
旺角	128	106	119	114	137	166	157	166	161	95	108	116	131

污染物: 二氧化氢 (全年限值 = $40 \mu g/m^3$)

/7/宋/初 - 一半/10季/ 「	【五十版】	且 - 40	μg/III <i>)</i>										
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	36	37	29	24	19	18	26	32	26	30	40	30
南區	32	28	29	24	22	24	21	21	27	20	22	36	25
東區	41	36	39	31	30	22	22	29	34	29	33	38	32
觀塘	50	43	48	45	44	40	42	43	59	42	37	48	45
深水埗	56	40	48	43	41	32	34	42	52	40	44	45	43
葵涌	48	39	47	44	43	49	48	41	55	39	35	42	44
荃灣	49	37	44	42	39	39	34	34	39	34	36	43	39
將軍澳	22	15	21	19	16	22	21	22	31	18	18	26	21
元朗	52	36	39	38	35	27	29	25	33	33	42	57	37
屯門	56	38	48	39	35	28	28	29	37	36	42	47	39
東涌	39	28	27	26	20	12	14	17	25	24	25	37	25
大埔	33	22	24	23	24	23	24	25	31	27	26	37	27
沙田	32	24	28	25	22	23	24	25	29	22	24	37	26
北區	42	28	29	28	28	22	23	27	37	31	31	42	31
塔門	11	7	9	7	5	4	6	6	8	7	8	13	8
銅鑼灣	71	61	62	59	58	47	52	59	99	72	56	79	65
中環	69	59	63	56	55	44	48	57	91	68	56	74	62
旺角	70	56	64	62	61	49	55	61	98	62	62	62	64

污染物: 一氧化碳

1471110													
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
南區	663	511	563	546	594	341	192	147	367	298	429	630	440
荃灣	902	652	686	531	487	553	545	524	726	500	595	651	613
將軍澳	603	562	551	238	299	373	460	471	591	295	280	355	422
元朗	899	898	863	499	657	547	573	642	774	656	626	590	684
屯門	805	551	558	566	653	405	398	389	615	539	695	767	579
東涌	663	616	596	489	285	196	250	420	588	460	349	382	440
北區	742	518	486	535	575	377	335	380	491	464	332	530	481
塔門	624	444	480	530	588	260	578	516	784	379	405	548	514
銅鑼灣	912	888	845	794	729	478	592	547	606	452	466	705	667
中環	1008	1024	1143	941	953	932	1011	1103	1131	929	1030	814	1002
旺角	866	769	688	604	659	671	786	1029	924	669	514	553	726

表 C2(續): 2022 年空氣污染物濃度的每月及全年平均值

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	70	55	73	75	74	40	57	53	130	94	63	55	70
南區	72	56	69	73	68	29	43	43	110	92	68	54	65
東區	68	56	71	76	72	42	55	54	119	96	71	60	70
觀塘	56	43	57	57	52	19	30	29	87	73	52	39	50
深水埗	51	46	55	60	56	27	38	33	101	81	52	48	54
葵涌	50	40	51	54	53	11	24	28	83	71	47	42	46
荃灣	42	40	49	48	50	17	32	29	99	74	45	38	47
將軍澳	78	65	78	78	76	32	45	42	104	88	70	58	68
元朗	40	39	49	57	54	27	39	36	106	86	46	40	52
屯門	37	36	43	54	52	24	36	40	111	85	45	40	50
東涌	40	37	50	58	55	34	42	38	98	77	49	32	51
大埔	62	55	77	77	70	32	48	44	105	85	60	42	63
沙田	63	53	66	69	68	29	43	40	107	90	61	45	61
北區	54	49	67	69	64	31	49	41	99	83	54	40	59
塔門	82	68	81	83	83	42	55	57	121	101	71	63	76
銅鑼灣	33	28	37	38	36	14	24	21	49	45	37	22	32
中環	40	31	44	48	45	16	23	19	59	52	40	23	37
旺角	30	30	38	40	23	9	14	18	53	67	42	40	34

污染物: 可吸入懸浮粒子 PM_{10} (全年限值 = 50 $\mu g/m^3$)

1 1 1/1 1/1 1 1/2 / 1/1	G/11 JTF		10 (-			, ۳ ۰ ۰۰۰	,						
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	35	19	27	25	16	10	13	13	36	28	20	25	22
南區	32	18	24	25	18	16	17	17	38	34	22	32	24
東區	35	21	28	27	19	13	16	14	33	27	20	27	23
觀塘	34	20	29	28	20	16	18	15	34	29	20	28	24
深水埗	34	21	29	28	19	14	17	16	36	30	22	28	25
葵涌	34	19	26	25	18	15	16	14	36	28	19	29	23
荃灣	31	20	23	23	18	15	15	14	35	28	19	28	22
將軍澳	28	15	24	24	17	13	16	15	36	30	20	27	22
元朗	40	22	25	27	17	11	17	14	37	31	22	35	25
屯門	45	27	34	35	23	18	22	17	48	41	28	47	32
東涌	39	21	23	24	15	9	14	13	36	31	19	31	23
大埔	32	17	22	22	15	10	14	14	33	28	19	30	21
沙田	31	17	23	23	17	12	14	13	34	26	17	27	21
北區	32	18	22	22	17	11	16	14	36	32	21	34	23
塔門	30	15	21	20	14	9	12	13	32	29	18	27	20
銅鑼灣	46	28	38	35	27	22	26	27	49	40	31	41	34
中環	40	23	31	29	20	13	18	18	39	31	24	33	27
旺角	39	20	30	28	20	14	17	17	39	31	24	31	26

污染物: 微細懸浮粒子 PM_{2.5} (全年限值 = 25 μg/m³)

1 4 7 1 1 1 1 2	P7(11-7-01)		2.0	<u>, — , </u>	171		<u> </u>							
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		25	13	18	15	10	6	8	8	23	15	13	17	14
南區		19	10	13	13	9	6	8	7	21	13	11	16	12
東區		22	12	16	14	10	5	8	7	21	14	13	17	13
觀塘		23	12	18	16	12	9	10	8	20	13	12	17	14
深水埗		21	12	15	13	9	6	9	8	18	12	10	16	12
葵涌		25	14	18	15	11	8	10	9	24	15	13	19	15
荃灣		22	14	14	10	12	8	7	9	25	17	15	20	14
將軍澳		19	10	15	14	9	6	9	8	23	17	14	18	13
元朗		28	16	17	16	12	6	9	9	24	15	15	23	16
屯門		30	19	20	18	13	8	11	9	27	19	15	25	18
東涌		30	15	15	14	10	5	9	9	23	15	12	19	14
大埔		23	13	15	14	10	6	10	8	22	15	13	20	14
沙田		22	12	15	14	10	6	9	7	22	14	10	17	13
北區		21	12	14	10	9	6	9	7	22	17	15	21	14
塔門		20	10	13	12	7	4	7	6	20	14	11	17	12
銅鑼灣		30	18	24	19	16	13	15	16	31	22	20	25	21
中環		27	15	20	18	13	9	12	12	26	18	16	21	18
旺角		26	13	20	17	13	8	10	10	25	18	17	20	16

備註:

- 1. 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。
- 2. 陰影格內的年平均值表示超出其空氣質素指標。

表 C3: 2022 年空氣污染物濃度的時計數值統計

污染物: 二氧化硫

		數據蒐		•	<	<u>-</u>	百分位數	ģ	>	>		全年算術	最高1小
監測站	小時數	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	時平均值
中西區	8507	97.1	1	2	3	4	6	7	9	11	18	4	59
南區	8643	98.7	1	2	3	4	5	6	8	10	16	3	29
東區	8625	98.5	0	1	1	2	3	4	5	7	9	1	40
觀塘	8498	97.0	4	5	6	8	9	10	11	11	13	6	19
深水埗	8461	96.6	2	3	5	6	8	10	13	17	24	5	43
葵涌	8491	96.9	2	3	6	10	15	17	19	22	30	7	49
荃灣	8441	96.4	5	6	8	9	11	12	13	15	19	8	30
將軍澳	8587	98.0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	3	11
元朗	8419	96.1	3	3	3	5	6	6	7	8	10	4	22
屯門	8563	97.8	1	2	4	5	7	9	10	12	15	4	28
東涌	8468	96.7	2	4	5	7	9	10	11	13	16	6	20
大埔	8434	96.3	1	1	2	4	4	5	5	6	7	3	11
沙田	8417	96.1	4	5	7	8	10	10	12	13	16	7	22
北區	8710	99.4	1	2	4	5	6	6	7	8	11	4	17
塔門	8444	96.4	6	7	7	9	10	11	12	13	14	8	16
銅鑼灣	8501	97.0	2	3	4	6	8	9	10	12	16	5	38
中環	8523	97.3	2	2	4	5	7	8	10	12	16	4	24
旺角	8384	95.7	1	2	3	4	6	7	8	9	13	3	25

污染物: 氦氧化物

. 271112	~1-11												
監測站	小時數	數據蒐		•	<		百分位數			>		全年算術	最高1小
监则屿	小叶奴	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	時平均值
中西區	8512	97.2	11	17	30	47	71	93	120	184	282	38	392
南區	8646	98.7	12	18	27	40	63	85	106	130	186	34	471
觀塘	8451	96.5	23	37	59	88	120	148	181	219	302	68	444
深水埗	8444	96.4	21	33	55	78	103	126	157	212	323	61	431
葵涌	8446	96.4	19	34	62	99	144	174	204	256	342	74	533
荃灣	8465	96.6	19	34	49	69	96	121	146	187	248	56	372
將軍澳	8576	97.9	10	14	20	33	60	84	106	136	184	29	256
元朗	8419	96.1	20	31	46	66	91	113	138	175	224	52	333
屯門	8376	95.6	17	28	45	69	97	122	146	175	250	53	405
東涌	8444	96.4	9	15	26	46	69	84	100	121	155	34	225
大埔	8420	96.1	14	21	31	45	63	78	93	119	158	36	234
沙田	8411	96.0	11	16	26	43	68	88	108	137	183	34	263
北區	8649	98.7	14	21	33	52	78	105	134	167	229	42	428
塔門	8414	96.1	7	9	11	15	20	24	28	34	54	13	86
銅鑼灣	8476	96.8	49	88	154	243	343	405	455	509	590	178	839
中環	8466	96.6	39	67	113	178	252	299	349	422	549	132	933
旺角	8421	96.1	39	71	124	177	230	263	289	332	401	131	661

污染物: 二氧化氦 (1 小時限值 = 200 μ g/m³; 容許超出限值次數 = 18; 全年限值 = 40 μ g/m³)

, 2 V 1/2 .		1264 (-~ U I'V III		L 3,	. , ,	I VEILII	ДЕ Д		, , ,	νш	,		
		數據蒐		•	<		百分位數			>		全年算術	最高1小	超出限值
監測站	小時數	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	時平均值	次數
中西區	8512	97.2	9	15	26	39	54	66	81	104	143	30	189	0
南區	8646	98.7	10	15	22	31	45	56	67	83	105	25	134	0
東區	8624	98.4	14	19	29	42	54	61	69	79	100	32	143	0
觀塘	8451	96.5	20	29	42	57	72	84	100	121	146	45	213	2
深水埗	8444	96.4	18	26	39	54	71	86	101	124	160	43	216	4
葵涌	8446	96.4	14	25	40	56	76	98	116	138	168	44	240	5
荃灣	8465	96.6	15	26	36	48	65	78	94	109	140	39	201	1
将軍澳	8576	97.9	7	10	16	25	42	57	72	89	111	21	190	0
元朗	8419	96.1	16	23	34	48	64	77	89	103	122	37	149	0
屯門	8376	95.6	15	23	34	50	69	83	95	110	131	39	162	0
東涌	8444	96.4	7	11	20	34	48	56	65	77	95	25	121	0
大埔	8420	96.1	11	16	24	34	46	55	65	76	93	27	117	0
沙田	8411	96.0	9	13	22	34	50	63	76	94	113	26	158	0
北區	8649	98.7	12	18	27	39	53	64	78	92	116	31	144	0
塔門	8414	96.1	2	4	6	10	14	17	21	25	39	8	64	0
銅鑼灣	8476	96.8	28	41	59	81	106	127	150	179	251	65	285	56
中環	8466	96.6	25	39	56	78	105	125	146	176	232	62	290	42
旺角	8421	96.1	27	41	59	80	105	122	141	178	225	64	289	46

污染物: 一氧化碳 (1 小時限值 = 30,000 μg/m³; 容許超出限值次數 = 0)

777K101 ·	∓ ₹1L	14X / 1	E VALVA	,	JUU PR	,			130	<u>, </u>				
監測站	小時數	數據蒐	10							> 00	00.0	全年算術	最高1小	超出限值
		集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	時平均值	次數
南區	8688	99.2	150	280	450	590	700	780	830	900	1026	440	1140	0
荃灣	8469	96.7	340	460	600	750	900	980	1040	1140	1250	613	1430	0
將軍澳	8583	98.0	220	310	410	540	640	710	790	890	1068	422	1210	0
元朗	8457	96.5	450	550	670	810	940	1030	1090	1170	1350	684	1700	0
屯門	8651	98.8	370	440	570	690	820	890	950	1050	1197	579	1480	0
東涌	8454	96.5	180	280	420	580	710	770	830	940	1050	440	1170	0
北區	8701	99.3	250	350	460	580	740	850	940	1060	1280	481	1710	0
塔門	8402	95.9	280	400	500	640	750	800	880	1000	1070	514	1280	0
銅鑼灣	8501	97.0	340	470	650	830	1020	1140	1240	1380	1570	667	2020	0
中環	8513	97.2	770	880	990	1120	1250	1350	1430	1570	1850	1002	2390	0
旺角	8437	96.3	480	580	690	830	1030	1150	1240	1346	1480	726	1670	0

表 C3 (續): 2022 年空氣污染物濃度的時計數值統計

污染物: 臭氧

737(12)	<u> </u>												
監測站	小時數	數據蒐		<	<	Ē	百分位 數	汝		>		全年算術	最高 1 小時
皿/刈口	7] 14寸要X	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	平均值
中西區	8677	99.1	24	41	60	96	120	140	160	204	302	70	342
南區	8660	98.9	19	33	58	93	115	130	145	173	250	65	350
東區	8624	98.4	30	41	63	95	115	131	146	175	235	70	320
觀塘	8433	96.3	10	20	41	75	98	112	126	145	196	50	277
深水埗	8411	96.0	15	26	46	77	101	117	135	166	236	54	325
葵涌	8400	95.9	5	16	39	72	95	108	121	138	203	46	277
荃灣	8474	96.7	9	18	39	69	93	109	128	158	243	47	299
將軍澳	8618	98.4	21	36	60	96	122	137	151	170	230	68	313
元朗	8413	96.0	9	20	41	74	105	130	160	193	269	52	363
屯門	8535	97.4	9	19	39	70	103	127	158	204	274	50	357
東涌	8443	96.4	9	22	41	71	102	123	148	188	264	51	331
大埔	8576	97.9	15	30	53	93	120	139	159	188	240	63	300
沙田	8388	95.8	10	27	51	92	119	137	156	183	247	61	284
北區	8702	99.3	9	24	49	87	115	136	164	200	254	59	357
塔門	8452	96.5	29	44	66	102	132	150	168	195	234	76	314
銅鑼灣	8666	98.9	7	13	24	47	68	80	89	103	125	32	200
中環	8662	98.9	6	12	27	57	81	93	105	120	140	37	217
旺角	8430	96.2	6	12	28	51	72	84	95	106	123	34	145

污染物: 可吸入懸浮粒子 PM₁₀ (全年限值 = 50 µg/m3)

/力架物.	可吸入	愁冴私丁	F IVI 10	(王平)	仪阻 = 、	υ με/ш	.5)						
EG NEGA, I.	1 11-1-11-1	數據蒐		<	<	<u>-</u>	百分位數	ģ	>	>		全年算術	最高1小時
監測站	小時數	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	平均值
中西區	8637	98.6	6	10	19	30	42	50	58	70	87	22	115
南區	8462	96.6	9	14	22	32	43	50	57	64	82	24	94
東區	8323	95.0	8	13	21	31	41	48	55	65	77	23	93
觀塘	8335	95.1	9	14	23	32	42	50	56	63	75	24	94
深水埗	8192	93.5	8	14	22	33	43	51	58	66	82	25	111
葵涌	8512	97.2	8	13	20	31	42	50	58	67	89	23	112
荃灣	8466	96.6	7	12	20	30	42	50	57	68	91	22	132
將軍澳	8579	97.9	8	13	20	29	39	45	51	60	71	22	85
元朗	8607	98.3	7	12	21	34	48	57	66	81	101	25	120
屯門	8483	96.8	11	17	28	44	59	68	76	90	107	32	135
東涌	8611	98.3	6	10	18	32	45	54	64	75	97	23	150
大埔	8365	95.5	7	11	18	29	40	47	53	61	78	21	94
沙田	8398	95.9	7	11	18	29	39	46	54	61	76	21	90
北區	8184	93.4	8	12	20	32	44	51	57	64	82	23	99
塔門	8644	98.7	5	10	17	28	38	45	51	59	74	20	122
銅鑼灣	8465	96.6	14	22	31	45	58	67	75	87	106	34	140
中環	8427	96.2	10	15	24	35	47	56	64	73	90	27	129
旺角	8593	98.1	9	14	23	35	46	54	63	72	90	26	125

污染物: 微細懸浮粒子 $PM_{2.5}$ (全年限值 = 25 $\mu g/m3$)

ma Smilai	[n++/	數據蒐	-2.0 (-11		<	<u>F</u>	百分位數	汝 -		>		全年算術	最高1小時
監測站	小時數	集率(%)	10	25	50	75	90	95	97.5	99	99.8	平均值	平均值
中西區	8637	98.6	4	7	12	19	28	35	42	51	65	14	97
南區	8443	96.4	3	6	11	16	24	29	35	42	54	12	72
東區	8322	95.0	3	7	11	18	25	31	36	44	56	13	69
觀塘	8469	96.7	5	8	13	18	26	32	37	43	54	14	74
深水埗	8122	92.7	3	6	11	16	24	30	35	41	53	12	78
葵涌	8512	97.2	5	8	12	19	29	35	41	51	64	15	93
荃灣	8466	96.6	4	7	12	19	28	35	42	50	69	14	95
將軍澳	8581	98.0	4	7	12	18	25	31	36	43	54	13	62
元朗	8607	98.3	5	7	13	21	32	39	46	57	77	16	99
屯門	8527	97.3	6	9	15	24	34	40	46	58	74	18	101
東涌	8611	98.3	3	6	11	19	31	38	46	55	70	14	110
大埔	8367	95.5	4	7	12	19	26	33	38	44	59	14	71
沙田	8398	95.9	4	6	11	17	26	32	38	44	56	13	68
北區	8153	93.1	3	6	12	19	27	33	38	45	56	14	72
塔門	8644	98.7	3	5	10	16	23	30	35	42	55	12	95
銅鑼灣	8466	96.6	8	13	18	26	37	44	50	60	73	21	118
中環	8427	96.2	7	10	15	22	32	39	45	54	66	18	111
旺角	8593	98.1	5	9	14	22	31	38	44	52	66	16	104

備註:

- 1. 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。 2. 陰影格內的全年算術平均值表示超出其空氣質素指標。
- 3. 陰影格內的超出限值次數表示超出其空氣質素指標。

表 C4: 2022 年空氣污染物濃度的日間時計變化

Method	污染物:	: 二氧	<u>化硫</u>																						
Section Column	監測站	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	+-	+=			1	1 '			l			_+ _=+	<u>_</u> +	
照数	中西區	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	_		_	_						_	_	-		
Mary	南區		_			_				_															
京大野 1						_	_																		
京都													-				_								
Figure 1						_	_									_	_		_						
The column The													_				_		_			_			
田田													_												
大照 2 2 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 3 3 3 3 3 3	屯門				_	_					_						_	_				_			
野田 1			-	-		_	_			-	-	-		-	-		-	-	_		-	_		_	-
京学性 8 9 8 8 8 8 8 8 8 8	沙田				_	_				-			-				-								
辞書 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 5 5 5 5 5 5		-		-	_	-																		_	-
京学教学 19	銅鑼灣					+																			
野球	中環 肝角	_	_	-		_	_	_		_	-						_		_						
無数形		- 気争	化物	ı										ı				ı			ı				
中部語 29 8 21 20 20 20 27 44 52 64 89 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19				書	四時	万時	六時	十時	胡八	九時	一時		1 '			1	1 '								
無磁性 56 21 18 8 16 17 23 33 44 49 52 49 44 38 37 36 37 40 49 52 49 48 38 37 36 37 40 49 52 40 88 58 29 29 28 28 28 28 28 49 40 80 49 52 49 44 38 37 36 37 40 47 40 83 82 29 29 28 28 28 88 89 63 64 59 28 28 48 49 44 48 80 43 29 44 38 80 48 64 59 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20						·						_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			
接法性 94 85 85 23 34 30 24 51 68 78 79 72 70 67 70 73 75 80 83 79 70 26 35 77 85 51 55	南區	26	21	18	16	17	23	33	44	49	52	49	44	38	37	36	37	40	42	40	36	32	29	28	28
接換							_																		
接渡 43 30 25 25 23 24 28 45 63 73 75 76 17 66 62 63 64 66 69 73 76 77 61 66 58 48 48 37 78 77 87 87 88 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48							-																		
対照	荃灣				_		_						_												
理論 27 22 19 8 18 18 20 30 35 51 80 77 69 61 55 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 51 47 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 51 47 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 51 47 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 51 47 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 52 48 51 47 48 48 49 55 57 63 69 67 59 54 54 51 47 48 48 49 55 57 69 58 58 59 58 59 58 58 59 58 58 59 58 58 59 58 58 59 58 58 59 58 58 59 58 58 59 59 58 58 59 59 58 59 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 58 59 59							-																		
大統一 29 25 22 20 20 20 24 40 60 53 41 36 33 32 32 32 32 33 37 41 47 46 42 38 88 83 33 39		41	36			_	35	51	80					48		49	53					59	54		47
	東涌						-																		
出産 35 28 25 24 25 36 99 76 61 47 41 37 34 36 37 39 42 46 52 50 47 46 44 40 40 無限門 35 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28													_			_			_						
語語響	北區						-						_									_			
中理 87 88 66 61 53 52 58 91 141 206 779 164 161 150 141 161 169 173 197 196 161 138 123 114 105 15年 197 279 46 44 46 51 90 120 154 159 158 159 159 167 174 180 187 192 188 161 138 133 129 115 7万余物: 二氧化板 「汚染物: 二氧化板 「野染物: 二氧化板 「中西區 24 21 17 16 16 16 16 22 32 36 36 36 35 32 30 31 32 34 37 40 41 41 38 34 31 30 22 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18																									
一部	中環	87	68	61			-	91											197			138		114	
日本語画				46	44	46	51	90	120	154	159	158	159	159	167	174	180	187	192	188	161	138	133	129	115
中四區 24 21 17 16 16 16 22 32 36 36 35 32 30 37 37 40 41 38 34 31 30 27		: 二氧	化氮			1	<u> </u>					+	+-	+=	+ /ш	+ <i>F</i> i	十六	++	+1	1. 11	-+	-+	-+	-+	-+
	監測站	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時						1 '			l					
乗籃 24 20 18 16 17 19 28 36 41 39 37 36 34 37 38 40 43 44 43 38 34 31 30 28 28 28 42 7 24 25 23 26 36 44 47 46 44 44 44 47 50 55 55 56 56 55 49 44 41 139 35 37 31 25 22 27 28 41 50 50 50 49 48 47 50 52 53 56 65 56 49 44 41 139 35 37 31 33 27 23 20 18 19 22 35 34 41 43 43 44 44 44 44 44 45 50 53 56 59 69 62 63 55 49 44 41 139 35 37 31 32 22 19 16 15 17 20 25 24 20 17 16 16 15 17 17 18 18 21 25 28 30 46 42 40 37 37 38 40 42 41 41 39 41 41 41 41 59 41 41 41 39 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41 41																			_						
深水埗 34 27 24 25 23 26 36 44 47 46 44 44 44 47 50 53 52 57 60 60 56 49 44 41 39 39 36 33 27 23 20 22 25 35 46 50 49 48 47 48 50 53 56 59 62 63 55 49 44 41 38 38 38 37 32 23 20 18 19 22 33 41 43 43 42 42 41 44 45 48 51 56 58 53 46 42 40 37 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8							-				_											_	_		
接演 33 27 23 20 18 19 22 33 41 43 43 42 42 41 44 45 48 51 56 58 53 46 40 47 48 40 37 新産学 32 20 18 19 22 33 41 43 43 42 42 41 44 45 48 851 56 58 53 46 46 42 40 37 新産学 32 19 16 15 17 17 20 25 41 20 17 16 16 16 15 17 17 18 21 25 28 30 28 26 26 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25																_									
登灣 32 23 20 18 19 22 33 41 43 43 42 42 41 44 45 48 51 56 56 58 53 46 42 40 37 勝軍漢 22 19 16 15 17 20 25 24 20 17 16 16 15 17 17 17 18 21 25 28 30 28 26 26 25 25 24 27 37 42 39 35 33 31 32 35 35 38 43 48 53 51 47 44 42 39 41 39 37 35 35 36 30 26 25 24 27 37 42 39 35 33 31 32 2 35 35 35 38 43 48 53 51 47 44 42 39 41 39 47 35 38 41 45 50 55 53 48 43 40 37 東涌 24 21 19 17 17 20 27 35 32 26 24 42 32 29 28 28 29 30 30 30 30 32 31 29 27 25 24 22 29 24 21 19 17 17 20 27 35 32 26 24 23 24 25 29 33 38 37 34 31 30 27 29 21 28 29 28 28 29 30 30 30 30 32 31 29 27 25 24 22 29 24 21 19 17 17 20 27 35 32 26 24 23 24 23 24 25 29 33 38 37 34 31 30 27 29 21 25 24 25 29 33 38 37 34 31 30 27 29 21 25 24 25 29 36 30 30 30 30 32 31 29 27 25 24 22 29 24 27 32 37 36 34 31 30 27 29 29 27 25 24 29 29 28 28 29 30 30 30 30 30 32 31 29 27 25 24 22 29 24 27 32 37 36 34 31 30 27 29 27 25 24 29 29 28 28 29 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30																									
元朗 35 30 26 25 24 27 37 42 39 35 33 31 32 35 35 38 43 48 53 51 47 44 42 39 10円 33 30 27 24 25 28 35 44 43 41 39 37 35 35 35 37 41 45 50 55 53 48 43 40 37 東海 20 17 15 14 14 15 19 24 27 28 29 28 29 28 29 30 30 30 32 31 29 27 25 24 22 大埔 24 21 19 17 17 20 27 35 32 26 24 23 22 23 24 25 29 33 38 37 34 31 30 27 沙田 26 23 20 18 19 20 24 33 39 36 31 29 27 26 27 28 21 20 20 22 24 27 32 37 36 34 33 32 30 北區 27 23 20 18 19 20 24 33 39 36 31 29 27 26 27 28 21 20 20 22 24 27 32 37 36 34 33 32 30 北區 27 23 20 19 20 24 33 39 36 31 29 27 26 27 28 21 30 30 30 32 2 31 39 4 40 36 35 33 30 北區 27 7 7 7 7 7 7 7 7 7 9 9 9 8 8 7 7 6 6 6 7 7 8 9 8 8 8 8 8 8 7 9 9 8 8 8 7 9 9 8 8 8 7 9 9 8 8 8 7 9 9 8 8 8 7 9 9 9 8 8 8 7 9 9 9 9	荃灣	32	23	20	18	19	22	33	41	43	43	42	42	41	44	45	48	51	56	58	53	46	42	40	37
世門 33 30 27 24 25 28 35 44 43 41 39 37 35 35 37 41 45 50 55 53 48 43 40 37 東 東	將軍澳 一部																-								
大埔 24 21 19 17 17 20 27 35 32 26 24 23 22 23 24 25 29 33 38 37 34 31 30 27 沙田 26 23 20 18 19 21 28 32 30 25 22 21 20 20 22 24 27 32 37 36 34 33 33 32 30 北區 27 23 20 19 20 24 33 39 36 31 29 27 26 27 28 31 34 38 42 40 36 35 33 31 諸暦門 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 9 9 9 8 8 8 7 7 6 6 7 7 8 8 9 8 8 8 8 8 8 8 7 銅鑼灣 50 39 34 32 30 32 50 63 70 73 76 81 82 84 86 83 82 82 81 73 68 66 60 55 中環 46 39 35 32 31 34 45 59 72 70 70 70 70 70 71 78 81 82 86 84 75 68 61 58 野文教物: - 氧化碳 - 野水物: - 東化碳 - 野塚物: - 東北 - 野塚か: - 東北 - 野塚が: - 東北 - 田本 - 東北 - 田本 - 東北 - 田本 -						_							_												
沙田 26 23 20 18 19 21 28 32 30 25 22 21 20 20 22 24 27 32 37 36 34 33 32 30 25 程序 27 28 31 34 38 42 40 36 35 33 31 35 27 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	東涌					-	-										-					_	_		
光隆 27 23 20 19 20 24 33 39 36 31 29 27 26 27 28 31 34 38 42 40 36 35 33 31 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28				_		_										_					_				
新麗灣 50 39 34 32 30 32 50 63 70 73 76 81 82 84 86 83 82 82 81 73 68 66 60 55 中環 46 39 35 32 31 34 45 59 72 70 70 70 70 71 78 81 82 86 84 75 68 61 58 53 田角 50 36 31 29 30 32 46 56 64 66 68 72 75 80 84 87 89 90 88 79 71 66 64 58 万染物: 一氧化碳 監測站 一時 二時 二時 二時 二時 二時 二時 二時	北區	27	23	20	19	20	24	33	39	36	31	29	27	26	27	28	31	34	38	42	40	36	35	33	31
中環 46 39 35 32 31 34 45 59 72 70 70 70 70 71 78 81 82 86 84 75 68 61 58 53 EE角 50 36 31 29 30 32 46 56 64 66 68 72 75 80 84 87 89 90 88 79 71 66 64 58 58 53 EE角 50 36 31 29 30 32 46 56 64 66 68 72 75 80 84 87 89 90 88 79 71 66 64 58 58 58 59 59 550 536 531 535 555 608 650 656 647 636 620 613 620 618 617 621 635 662 671 658 643 624 598 88 84 87 89 89 80 88 79 71 66 64 58 643 624 598 88 88 64 87 89 89 80 88 79 71 66 64 58 88 88 89 89 89 88 79 71 66 64 58 88 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89	塔門 銅鑼灣									_	-		_								_				
<u> </u>	<u> 押攤湾</u> 中環					_	_						_												
 監測站 一時 二時 三時 四時 五時 六時 七時 八時 九時 十時 十一 十二 十三 十四 時時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時	旺角	50	36	31	29	30	32	46	56	64	66	68	72	75	80	84	87	89	90	88	79	71	66	64	58
西部 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	污染物:	一氧	化碳	l	1		1			l	1	,	I	r	1 1777	1.7	1 1 3		Lia	1 -1-	- 1	l r	- 1	- 1	- 1
荃灣 579 550 536 531 535 555 608 650 656 647 636 620 613 620 618 617 621 635 662 671 658 643 624 598 將軍澳 437 417 407 399 390 397 435 440 425 412 407 400 398 399 399 400 406 424 443 461 459 457 459 453 元朗 685 664 652 641 636 649 691 725 702 679 674 666 664 668 660 661 672 692 721 741 737 730 715 695 电回 550 537 530 516 552 568 581 633 615 595 595 587 580 579 573 572 568 581 609 600 608 593 582 567 東浦 438 430 425 421 447 441 441 441 436 443 450 443 435 439 450	監測站	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時														
將軍漢 437 417 407 399 390 397 435 440 425 412 407 400 398 399 399 400 406 424 443 461 459 457 459 453 元朗 685 664 652 641 636 649 691 725 702 679 674 666 664 668 660 661 672 692 721 741 737 730 715 695 电門 550 537 530 516 552 568 581 633 615 595 595 587 580 579 573 572 568 581 609 620 608 593 582 567 東涌 438 430 425 424 418 423 433 442 451 447 441 436 443 450 446 443 435 439 450 451 452 452 450 445 北區 484 473 458 455 451 465 523 545 497 460 452 424 439 432 431 438 445 476 525 527 549 535 533 496 86円 518 513 513 513 514 515 516 520 525 527 526 527 526 525 523 518 515 512 508 506 505 505 504 506 508 504 506 508 506 509 670 750 698 615 607 中環 938 914 897 884 867 897 919 971 1009 1019 1030 1025 1043 1040 1038 1044 1032 1074 1095 1104 1105 1062 1010 972	南區					_							_			_	_								
元前 685 664 652 641 636 649 691 725 702 679 674 666 664 668 660 661 672 692 721 741 737 730 715 695 中門 550 537 530 516 552 568 581 633 615 595 595 587 580 579 573 572 568 581 609 620 608 593 582 567 東涌 438 430 425 424 418 423 433 442 451 447 441 436 443 450 446 443 435 439 450 451 452 452 450 445 北區 484 473 458 455 451 465 523 545 497 460 452 442 439 432 431 438 445 476 525 527 549 535 533 496 諸門 518 513 513 513 514 515 516 520 525 527 526 527 526 523 518 515 512 508 506 505 505 504 506 508 510 銅鑑灣 590 559 529 535 521 521 552 609 671 741 716 705 718 720 716 752 747 775 786 796 755 698 615 607 中環 938 914 897 884 867 897 919 971 1009 1019 1030 1025 1043 1040 1038 1044 1032 1074 1095 1104 1105 1062 1010 972					-	_										_	-		_				_		
東涌 438 430 425 424 418 423 433 442 451 447 441 436 443 450 446 443 435 439 450 451 452 452 450 445 比區 484 473 458 455 451 465 523 545 497 460 452 442 439 432 431 438 445 476 525 527 549 535 533 496 塔門 518 513 513 514 515 516 520 525 527 526 525 523 518 515 512 508 506 505 505 505 504 506 508 510 銅鑼灣 590 559 529 535 521 521 552 609 671 741 716 705 718 720 716 752 747 775 786 796 755 698 615 607	元朗	685	664	652	641	636	649	691	725	702	679	674	666	664	668	660	661	672	692	721	741	737	730	715	695
比區 484 473 458 455 451 465 523 545 497 460 452 442 439 432 431 438 445 476 525 527 549 535 533 496 塔門 518 513 513 514 515 516 520 525 527 526 525 523 518 515 512 508 506 505 505 505 504 506 508 510 銅鑼灣 590 559 529 535 521 521 522 552 609 671 741 716 705 718 720 716 752 747 775 786 796 755 698 615 607 中環 938 914 897 884 867 897 919 917 1009 1019 1030 1025 1043 1040 1038 1044 1032 1074 1095 1104 1105 1062 1010 972	屯門 東流																					_			
塔門 518 513 513 514 515 516 520 525 527 526 525 523 518 515 512 508 506 505 505 505 504 506 508 510 銅鑼灣 590 559 529 535 521 521 552 609 671 741 716 705 718 720 716 752 747 775 786 796 755 698 615 607 中環 938 914 897 884 867 897 919 971 1009 1019 1030 1025 1043 1040 1038 1044 1032 1074 1095 1104 1105 1062 1010 972	東湘 北區															_	_		_						
中環 938 914 897 884 867 897 919 971 1009 1019 1030 1025 1043 1040 1038 1044 1032 1074 1095 1104 1105 1062 1010 972	塔門			513	514	515	516	520	525				523	518	515	512	508	506		505		504	506	508	510
													_				_					_			
	旺角															_									

表 C4(續): 2022 年空氣污染物濃度的日間時計變化

污染物:臭氧

777570	スチャ																							
監測站	一時	岩口	三時	四時	五時	拉拉	七時	八時	九時	十時	+-	+	十三	十四	十五	十六	+	八十	十九	二十	 +	 +	二十	二十
	,	•						,			時	時	時	時	時	晤	時	時	時	時	一時	二時	三時	四時
中西區	69	71	72	71	69	67	60	52	51	55	62	71	79	84	87	85	82	76	71	69	69	69	67	68
南區	60	62	62	62	60	55	50	48	50	53	61	68	76	81	84	84	81	75	69	65	63	62	61	60
東區	71	73	74	73	71	68	59	52	51	56	64	71	78	80	82	82	78	75	72	72	72	71	70	70
觀塘	50	53	55	55	54	47	36	31	33	37	45	51	57	59	61	61	59	57	53	49	49	48	47	48
深水埗	56	60	61	59	58	53	44	37	38	43	50	58	64	67	67	66	60	54	50	49	51	53	52	52
葵涌	48	51	53	52	51	46	37	30	30	35	42	49	54	58	59	57	53	47	42	43	44	44	44	44
荃灣	45	50	52	51	49	45	36	31	33	38	45	51	59	62	64	62	57	51	43	40	41	41	41	42
將軍澳	58	60	60	59	56	52	48	49	57	64	72	79	85	88	91	91	88	82	75	68	65	62	60	58
元朗	42	44	45	44	42	37	29	27	35	46	57	68	75	79	81	81	74	63	53	46	45	43	41	41
屯門	45	47	47	46	45	40	32	26	31	38	47	58	68	75	79	77	71	60	48	43	44	45	45	44
東涌	43	45	46	45	43	40	35	31	36	42	50	58	66	72	78	78	74	64	52	47	44	43	43	43
大埔	55	55	55	54	52	47	39	36	45	57	67	77	85	90	92	90	86	77	67	62	59	57	55	54
沙田	52	52	53	53	51	46	39	38	45	56	66	75	83	88	89	87	82	74	65	60	57	53	51	50
北區	50	51	51	50	47	41	33	30	38	50	62	73	82	86	88	87	82	74	64	59	56	52	50	50
塔門	65	62	60	59	57	55	53	56	62	68	77	86	94	99	102	103	102	96	89	82	77	72	68	66
銅鑼灣	35	43	45	46	45	42	29	22	19	20	22	24	28	30	31	33	33	32	30	32	32	31	32	35
中環	41	47	49	49	48	44	34	26	20	24	29	33	39	43	41	39	37	32	30	32	34	36	36	37
旺角	38	46	48	48	46	43	32	26	24	26	28	32	35	35	35	33	31	28	27	29	31	32	32	33

污染物:可吸入懸浮粒子 PM₁₀

/丁米 1/0	777	八旅月	⊢ 4π 1	L MIT)																			
監測站	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	中一時	十二 時	十三時	十四時	十五 時	十六 時	异十	八十 朝	十九 時	二十	二十一時	二二 辑十	二十二部	二十四時
中西區	22	21	21	20	20	19	19	20	21	22	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	23	22	22
南區	24	24	24	23	23	22	22	21	22	22	24	24	25	25	25	26	26	27	28	27	26	25	24	24
東區	23	23	23	22	22	21	21	21	22	23	24	24	25	24	24	25	26	25	25	25	25	24	24	23
觀塘	24	23	22	21	22	21	21	22	24	24	25	26	25	25	26	27	27	27	27	27	26	26	24	24
深水埗	24	24	23	22	21	21	21	22	22	22	23	23	24	25	26	27	28	28	28	29	28	27	26	24
葵涌	22	22	21	21	20	20	20	21	22	23	23	24	24	25	26	26	26	26	26	26	25	24	23	23
荃灣	21	20	20	19	19	19	19	19	20	21	23	23	24	25	26	26	26	26	26	26	26	24	23	22
將軍澳	22	22	21	21	21	20	20	20	20	20	21	22	23	23	23	25	25	25	24	24	24	23	23	22
元朗	24	24	23	22	21	21	21	22	24	24	25	26	26	27	27	27	28	28	28	28	27	26	25	25
屯門	31	30	29	28	28	27	27	28	29	31	33	34	34	34	35	37	37	37	36	35	35	34	32	32
東涌	21	20	20	19	19	19	19	19	20	22	24	25	26	26	28	29	28	27	25	23	22	22	21	21
大埔	21	21	20	20	20	19	19	20	21	21	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	22	22	21
沙田	21	21	20	20	20	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	23	22	22	21	21
北區	23	23	22	22	21	20	20	20	21	21	22	23	24	24	24	24	25	26	26	26	25	24	24	23
塔門	19	19	19	19	19	18	18	18	18	20	21	21	21	21	21	22	22	22	21	21	20	20	19	19
銅鑼灣	31	27	24	23	23	22	25	30	33	36	38	39	38	38	42	41	41	41	41	42	40	38	35	33
中環	25	24	23	22	22	22	23	25	26	28	27	27	28	29	30	30	29	30	29	30	30	29	27	26
旺角	24	23	22	21	20	20	20	22	24	26	27	27	28	28	30	30	29	29	30	31	31	28	26	25

污染物: 微細懸浮粒子 PM_{2.5}

73717	NA WHAT	(C) (1)		2.5																				
監測站	一時	二時	三時	四時	五時	六時	七時	八時	九時	十時	十一時	井二時	十三時	十四時	十五 時	十六 時	十七時	八十 朝	十九時	二十	二十一時	二十二時	二十三時	二十四時
中西區	14	13	13	13	13	13	13	13	14	14	15	15	15	15	16	15	15	16	16	16	16	15	15	14
南區	12	12	12	12	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13	13	13	14	13	13	13	12
東區	13	13	13	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	14	14	13	13
觀塘	14	13	13	13	13	12	12	13	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	15	15	14
深水埗	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	13	13	14	14	14	14	15	14	14	13
葵涌	15	14	14	13	13	13	13	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	17	17	16	16	15	15
荃灣	14	13	13	12	12	12	12	13	13	14	14	14	15	16	16	16	16	16	16	17	17	16	15	14
將軍澳	14	14	13	13	12	12	12	13	13	13	13	13	14	13	13	14	14	14	14	14	15	15	14	14
元朗	16	15	15	15	14	14	14	15	16	16	15	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	17	16	16
屯門	18	17	17	16	16	16	16	17	17	18	18	18	17	18	18	19	19	20	20	20	21	20	19	18
東涌	13	13	13	13	12	12	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	17	17	15	15	15	14	14	14
大埔	14	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	14	14
沙田	13	13	13	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13
北區	14	14	13	13	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	14	14
塔門	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	13	13	13	13	13	13	12	12	12	11	11	11	11
銅鑼灣	19	16	14	14	14	14	16	19	20	22	22	22	23	24	25	25	24	25	25	26	26	24	22	20
中環	16	16	15	15	15	15	15	16	17	18	18	17	18	19	20	19	19	19	19	20	20	20	18	17
旺角	15	14	13	13	13	13	13	14	15	16	17	17	18	19	19	19	18	18	19	21	21	18	17	16

備註:

1. 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)

表 C5: 2022 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)	23881	21998	21056
	酸鹼度加權平均值 (根據氫離子濃度按兩量加權算術平均值計算)	5.14	5.09	5.15
	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)	5.39	5.37	5.40
	樣本數目	107	122	110
	NH ₄ ⁺ (銨離子)	5.86	5.93	9.81
	NO3-(三氧化氮離子)	17.85	19.75	20.70
	SO4 ²⁻ (四氧化硫離子)	13.93	13.64	10.52
	Cl ⁻ (氯離子)	26.59	27.15	11.64
	F- (氟離子)	0.94	0.92	1.24
濾出液	Na ⁺ (鈉離子)	15.63	17.77	8.62
(千克/公 頃)	K+ (鉀離子)	5.98	5.48	5.21
	甲酸鹽	4.57	4.29	4.85
	醋酸鹽	4.42	3.80	4.77
	Ca ²⁺ (鈣)	3.47	4.14	3.04
	Mg ²⁺ (鎂)	1.88	2.11	1.05

備註: 酸鹼度加權平均值按政府化驗所測定的酸鹼值計算。

(b) 乾沉降物

	監測站	中西區	觀塘	元朗
	樣本數目	26	25	26
	NH ₄ ⁺ (銨離子)	0.31	0.25	0.15
	NO3-(三氧化氮離子)	9.89	8.81	8.84
	SO4 ²⁻ (四氧化硫離子)	2.99	3.12	2.55
	Cl'(氯離子)	8.58	8.97	4.87
	F ⁻ (氟離子)	0.026	0.051	0.033
濾出液	Na ⁺ (鈉離子)	5.16	5.20	3.22
(千克/公 頃)	K ⁺ (鉀離子)	0.52	0.47	0.40
	甲酸鹽	0.17	0.19	0.18
	乙酸鹽	0.16	0.27	0.16
	Ca ²⁺ (鈣)	3.41	4.37	4.16
	Mg ²⁺ (鎂)	0.66	0.67	0.46

表 C6: 2022 年大氣中毒性空氣污染物的水平

毒性空氣污染物	濃度單位	農 度 ^[1]	
#注: **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7 ** **/ 7	辰汉 平位	荃灣	中西區
重金屬			
六價鉻[2]	納克/立方米	0.11	0.11
知[3]	納克/立方米	6	6
有機性物質			
苯[2]	微克/立方米	0.50	0.70
苯並[a]芘 ^[2]	納克/立方米	0.03	0.04
1,3-丁二烯[2]	微克/立方米	0.03	0.03
甲醛 [2]	微克/立方米	4.47	0.62
全氯乙烯[2]	微克/立方米	0.49	0.27
二噁英 [2] [4]	皮克毒性當量/立方米	0.011	0.009

備註:

- [1] 當毒性空氣污染物濃度低於方法測定限值時,以該限值的一半值計算年平均濃度。
- [2]於 2022 年 12 月,由於荃灣站受到雅麗珊社區中心的維修工程影響,因此該月並沒有採集樣本。
- [3] 鉛的數據是 2022 年可吸入懸浮粒子元素成份分析中相關的全年平均濃度。
- [4] 在上表,大氣中二噁英的水平以 2,3,7,8-四氯二苯並對二噁英的毒性當量 (I-TEQ) 來表示,其計算方法以北大西洋公約組織 (NATO/CCMS) 所定立的國際毒性當量因子 (I-TEF) 為依據。二噁英包括多氯二苯並對二噁英及多氯二苯並呋喃。