

粵港澳珠江三角洲 區域空氣監測網絡

2023年1月至3月

第一季度監測結果統計概要

報告編號 : PRDAIR-2023-1

報告編制 : 廣東省生態環境監測中心
香港特別行政區環境保護署
澳門特別行政區環境保護局
澳門特別行政區地球物理暨氣象局

審批單位 : 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡
質量管理委員會

保密分類 : 非保密文件

目錄

	<u>頁數</u>
1. 前言	3
2. 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡簡介	3
3. 監測網絡的運行情況	4
4. 污染物濃度統計	4
附錄 A：監測子站地點資料	21
附錄 B：空氣污染物濃度的測定方法一覽表	23

表目錄

	<u>頁數</u>
表 4.1a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值	5
表 4.1b：二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值	6
表 4.1c：二氧化硫每月平均值	7
表 4.2a：二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值	8
表 4.2b：二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值	9
表 4.2c：二氧化氮每月平均值	10
表 4.3a：臭氧每月最高及最低 1 小時平均值	11
表 4.3b：臭氧日最大 8 小時平均值 (每月最高、最低及第90百分位數)	12
表 4.3c：臭氧每月平均值	13
表 4.4a：一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值	14
表 4.4b：一氧化碳 24 小時平均值 (每月最高、最低及第 95百分位數)	15
表 4.4c：一氧化碳每月平均值	16
表 4.5a：顆粒物 PM ₁₀ 每月最高及最低 24 小時平均值	17
表 4.5b：顆粒物 PM ₁₀ 每月平均值	18
表 4.6a：顆粒物 PM _{2.5} 每月最高及最低 24 小時平均值	19
表 4.6b：顆粒物 PM _{2.5} 每月平均值	20

圖目錄

	<u>頁數</u>
圖 2.1: 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡子站的空間分布圖	4

1. 前言

“粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡”自2005年11月30日啟用以來，每日向公眾發布珠三角區域空氣質量監測結果；並從2006年開始，每年分別發布半年和全年空氣質量監測結果報告各一次。2014年9月網絡優化擴展並更名為“粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡”（簡稱“監測網絡”）。

從2014年開始，為了配合國家空氣質量新標準的實施、網路的優化以及監測結果發布頻次的提升，監測網絡的資訊發布進行了一系列優化升級。原實施的每天發布一次區域空氣指數優化為每小時發布即時監測數據，原半年發布一次報告優化為每季度發布一次空氣質量監測結果的季度報告，每年發布一次全年監測結果報告則不變。季度報告主要以數據統計概要介紹有關季度的區域空氣質量狀況；而每年一次的年度報告，除了公布相關統計數據外，亦會提供較為詳細的分析和比較，詳述整年的空氣質量狀況。從2014年第四季度開始，季度報告在顆粒物PM₁₀ [或稱可吸入懸浮粒子、可吸入顆粒物、RSP]、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)和臭氧(O₃)數據統計概要基礎上，增加一氧化碳(CO)和顆粒物PM_{2.5} [或稱微細懸浮粒子、細顆粒物、FSP]的數據統計結果。

本報告為「粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡2023年1月至3月第一季度監測結果統計概要」，是以季報形式發表的第三十七份報告，亦是涵蓋顆粒物PM₁₀、顆粒物PM_{2.5}、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳六項污染物數據統計結果的第三十四份季度報告。

2. 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡簡介

廣東省生態環境監測中心¹和香港特別行政區環境保護署（簡稱“香港環保署”）於2003至2005年聯合構建了“粵港珠江三角洲區域空氣監控網絡”，2005年11月30日正式啟用並向公眾發布區域空氣質量指數（RAQI）。

為順應區域空氣污染防治及區域發展需求，粵港兩地環保部門聯同澳門特別行政區環保及氣象部門商議優化珠三角區域空氣質量監控網絡，於2014年9月把空氣質量監測範圍擴展至粵港澳三地，監測子站從16個增加至23個，以進一步完善網絡的空間佈局，並加入一氧化碳(CO)和顆粒物PM_{2.5}兩個新的監測因子以完備監測內容，網絡同時更名為“粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡”（簡稱“監測網絡”）。廣東省生態環境監測中心、香港環保署、澳門特別行政區環境保護局和澳門地球物理暨氣象局共同組成“粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡質量管理委員會”，負責監測網絡的質量管理與資訊發布工作。

監測網絡目前由23個空氣質量自動監測子站組成（參考圖2.1），分布於粵港澳珠江三角洲地區內；其中，18個子站位於珠江三角洲，由廣東省生態環境監測中心負責運作；4個位於香港境內的子站由香港環保署負責運作；1個位於澳門境內的子站由澳門地球物理暨氣象局負責運作。

¹2003年構建監測網絡時，單位名稱為“廣東省環境保護監測中心站”，2008年單位名稱變更為“廣東省環境監測中心”，2020年12月單位名稱變更為“廣東省生態環境監測中心”。

各子站均設有儀器測量大氣中顆粒物（PM₁₀）、顆粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳的濃度。

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

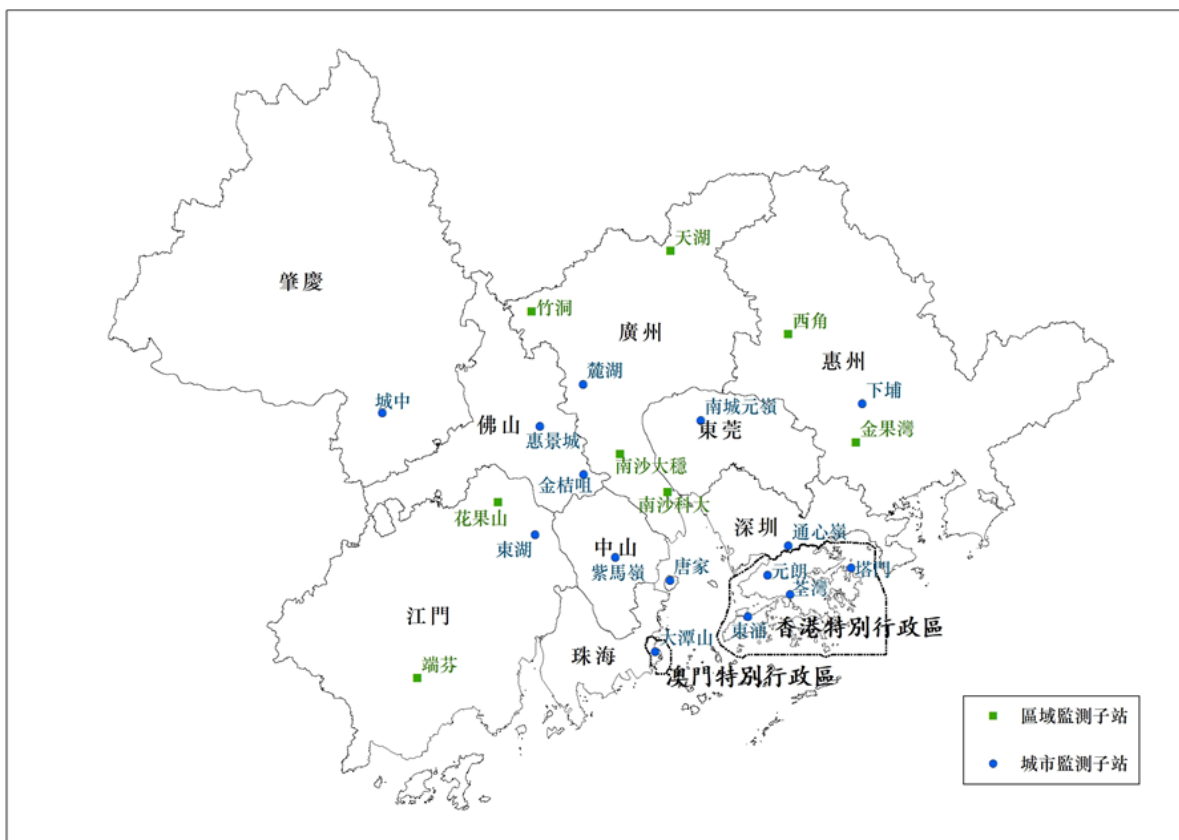


圖 2.1: 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡子站的空間分布圖²

3. 監測網絡的運行情況

監測網絡在2023年第一季度整體運作順暢。第一季度各子站監測污染物濃度的有效小時數據獲取率平均為97.7%。

4. 污染物濃度統計

表4.1a至表4.6b詳細列出了六項空氣污染物（二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳、顆粒物PM₁₀和顆粒物PM_{2.5}）2023年第一季度1月至3月期間的監測結果統計概要。根據《環境空氣質量標準》（GB 3095-2012）修改單指引，本聯網報告自2019年起，以溫度為298.15K，壓力為101.325 kPa作參比狀態計算氣態污染物濃度。而顆粒物PM₁₀、顆粒物PM_{2.5}濃度為監測時大氣溫度和壓力下的濃度。

² 圖2.1 是參考國家標準地圖“珠江三角洲地區地圖”（審圖號：粵S（2021）169號）進行繪製，並重新送審，獲批發布，審圖號為GS粵（2022）378號。

表 4.1a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值³

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	2	8	3	20	3	16
南沙大穩 (廣州)	5	35	1	17	1	20
南沙科大 (廣州)	5	54	5	19	1	25
天湖 (廣州)	3	13	3	14	3	21
竹洞 (廣州)	3	48	3	17	3	22
通心嶺 (深圳)	1	8	2	6	2	8
金桔咀 (佛山)	2	9	1	14	2	14
惠景城 (佛山)	3	13	1	29	1	22
唐家 (珠海)	6	12	3	11	3	12
東湖 (江門)	5	12	4	18	4	18
端芬 (江門)	3	19	3	19	3	15
花果山 (江門)	2	22	2	19	2	21
城中 (肇慶)	4	16	4	51	5	75
下埔 (惠州)	2	12	3	13	3	24
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	4	29	2	11	4	10
紫馬嶺 (中山)	1	21	3	14	4	15
南城元嶺 (東莞)	6	14	6	18	6	25
塔門 (香港)	3	25	3	11	3	13
荃灣 (香港)	7	18	2	24	1	15
元朗 (香港)	3	16	3	10	3	12
東涌 (香港)	5	16	0	18	0	14
大潭山 (澳門)	3	9	4	11	4	25

³ 除一氧化碳濃度單位為毫克/立方米 (mg/m³)外，其他污染物濃度單位均為微克/立方米 (µg/m³)；“*”表示對應時段該項目有效日數據獲取率低於85%；“--”表示對應時段該項目未有進行監測；西角子站無數據原因見附錄A注釋。下同。

表 4.1b: 二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2023 年1 月		2023 年2 月		2023 年3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	3	7	3	9	3	9
南沙大穩 (廣州)	7	15	2	14	1	9
南沙科大 (廣州)	5	11	6	11	1	11
天湖 (廣州)	3	7	4	10	3	10
竹洞 (廣州)	3	8	4	10	4	11
通心嶺 (深圳)	2	4	2	5	3	6
金桔咀 (佛山)	2	6	3	7	2	7
惠景城 (佛山)	3	8	3	13	2	9
唐家 (珠海)	7	10	4	8	3	6
東湖 (江門)	5	8	4	9	5	10
端芬 (江門)	3	7	3	7	3	8
花果山 (江門)	2	8	3	8	2	10
城中 (肇慶)	7	11	6	20	6	20
下埔 (惠州)	2	9	3	8	4	11
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	4	8	4	8	5	8
紫馬嶺 (中山)	2	10	3	9	5	9
南城元嶺 (東莞)	7	11	7	12	7	11
塔門 (香港)	4	8	4	7	4	7
荃灣 (香港)	7	11	4	14	1	10
元朗 (香港)	3	7	3	5	4	8
東涌 (香港)	7	9	1	13	0	5
大潭山 (澳門)	3	7	4	8	4	7

表 4.1c: 二氧化硫每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	4	5	5
南沙大穩 (廣州)	9	6	4
南沙科大 (廣州)	7	7	4
天湖 (廣州)	5	5	6
竹洞 (廣州)	5	6	6
通心嶺 (深圳)	3	4	4
金桔咀 (佛山)	4	5	4
惠景城 (佛山)	5	7	4
唐家 (珠海)	8	6	4
東湖 (江門)	7	7	6
端芬 (江門)	4	5	5
花果山 (江門)	4	5	5
城中 (肇慶)	8	9	13
下埔 (惠州)	5	5	6
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	5	6	6
紫馬嶺 (中山)	4	6	6
南城元嶺 (東莞)	9	9	9
塔門 (香港)	5	5	5
荃灣 (香港)	9	8	6
元朗 (香港)	4	4	5
東涌 (香港)	7	4	2
大潭山 (澳門)	5	6	5

表 4.2a: 二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	4	95	10	171	10	153
南沙大穩 (廣州)	7	125	10	170	10	188
南沙科大 (廣州)	2	102	4	130	2	130
天湖 (廣州)	4	20	5	37	6	45
竹洞 (廣州)	4	58	12	99	10	101
通心嶺 (深圳)	3	79	3	69	3	112
金桔咀 (佛山)	4	89	9	120	5	121
惠景城 (佛山)	9	104	16	159	10	168
唐家 (珠海)	4	77	5	82	5	66
東湖 (江門)	7	66	8	109	8	118
端芬 (江門)	5	60	6	45	5	54
花果山 (江門)	7	80	8	95	6	108
城中 (肇慶)	4	105	8	141	4	129
下埔 (惠州)	5	78	8	88	5	100
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	1	35	2	32	6	40
紫馬嶺 (中山)	2	92	2	90	1	70
南城元嶺 (東莞)	7	107	10	162	8	211
塔門 (香港)	2	45	2	43	3	43
荃灣 (香港)	7	128	8	169	8	137
元朗 (香港)	7	145	8	126	10	137
東涌 (香港)	4	78	4	117	0	121
大潭山 (澳門)	6	93	9	78	5	68

表 4.2b: 二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	55	19	78	21	84
南沙大穩 (廣州)	9	67	21	67	26	78
南沙科大 (廣州)	6	52	17	68	10	59
天湖 (廣州)	5	11	7	23	8	25
竹洞 (廣州)	5	36	17	52	19	52
通心嶺 (深圳)	4	39	7	28	7	53
金桔咀 (佛山)	6	55	12	60	13	44
惠景城 (佛山)	12	58	23	96	20	87
唐家 (珠海)	6	46	16	38	9	45
東湖 (江門)	9	46	16	66	12	51
端芬 (江門)	8	39	12	25	8	39
花果山 (江門)	9	49	15	59	9	60
城中 (肇慶)	7	48	13	65	13	71
下埔 (惠州)	6	30	12	34	12	38
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	4	27	6	17	11	23
紫馬嶺 (中山)	4	58	9	36	4	43
南城元嶺 (東莞)	8	47	12	69	15	78
塔門 (香港)	3	20	6	14	6	19
荃灣 (香港)	19	59	25	66	25	70
元朗 (香港)	13	61	16	72	21	86
東涌 (香港)	10	44	17	60	6	67
大潭山 (澳門)	11	55	17	51	11	56

表 4.2c: 二氧化氮每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	24	41	41
南沙大穩 (廣州)	31	41	45
南沙科大 (廣州)	25	36	30
天湖 (廣州)	7	13	16
竹洞 (廣州)	15	28	34
通心嶺 (深圳)	17	15	19
金桔咀 (佛山)	24	31	28
惠景城 (佛山)	29	45	39
唐家 (珠海)	22	24	23
東湖 (江門)	23	31	27
端芬 (江門)	19	19	18
花果山 (江門)	24	36	32
城中 (肇慶)	21	37	32
下埔 (惠州)	17	20	21
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	11	12	16
紫馬嶺 (中山)	21	22	21
南城元嶺 (東莞)	20	35	35
塔門 (香港)	10	9	10
荃灣 (香港)	41	43	43
元朗 (香港)	37	36	44
東涌 (香港)	29	34	29
大潭山 (澳門)	28	27	24

表 4.3a: 臭氧每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	2	163	2	216	2	278
南沙大穩 (廣州)	1	155	1	249	1	268
南沙科大 (廣州)	1	179	1	280	1	244
天湖 (廣州)	26	146	2	211	17	244
竹洞 (廣州)	1	145	1	249	3	278
通心嶺 (深圳)	1	123	1	174	1	271
金桔咀 (佛山)	2	115	2	181	2	244
惠景城 (佛山)	1	146	1	203	1	248
唐家 (珠海)	2	180	4	247	1	294
東湖 (江門)	1	153	2	282	2	356
端芬 (江門)	1	128	2	197	1	169
花果山 (江門)	4	134	3	221	2	236
城中 (肇慶)	4	163	5	218	5	250
下埔 (惠州)	3	113	4	165	5	223
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	1	119	2	170	1	196
紫馬嶺 (中山)	1	153	1	237	1	265
南城元嶺 (東莞)	5	162	5	223	5	276
塔門 (香港)	1	137	8	174	15	205
荃灣 (香港)	0	93	1	215	1	129
元朗 (香港)	1	130	1	211	4	235
東涌 (香港)	2	133	1	252	2	287
大潭山 (澳門)	2	182	2	268	2	248

表 4.3b: 臭氧日最大 8 小時平均值 (每月最高、最低及第90百分位數)

監測子站	2023 年 1 月			2023 年 2 月			2023 年 3 月		
	最低	最高	第90百分位數	最低	最高	第90百分位數	最低	最高	第90百分位數
麓湖 (廣州)	5	132	106	7	175	159	6	229	200
南沙大穩 (廣州)	8	126	109	15	196	166	4	213	171
南沙科大 (廣州)	15	139	124	21	202	166	7	229	176
天湖 (廣州)	38	125	107	20	202	151	33	225	191
竹洞 (廣州)	8	138	105	10	212	163	11	219	197
通心嶺 (深圳)	21	98	96	40	137	119	23	210	128
金桔咀 (佛山)	7	95	85	7	160	143	3	202	169
惠景城 (佛山)	4	123	100	4	166	138	3	194	166
唐家 (珠海)	15	135	111	42	183	174	5	240	166
東湖 (江門)	10	129	109	9	227	193	5	290	204
端芬 (江門)	10	112	108	46	176	134	7	154	145
花果山 (江門)	19	106	93	9	192	142	24	195	155
城中 (肇慶)	11	150	111	21	192	170	19	237	175
下埔 (惠州)	33	101	97	30	148	133	21	176	166
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	20	103	98	24	146	132	13	175	153
紫馬嶺 (中山)	10	116	103	28	195	170	2	229	183
南城元嶺 (東莞)	27	141	104	29	198	165	15	223	192
塔門 (香港)	25	125	112	55	157	147	41	190	171
荃灣 (香港)	11	80	71	19	148	97	17	121	117
元朗 (香港)	19	100	92	14	154	86	32	186	139
東涌 (香港)	11	91	80	12	169	117	41	191	142
大潭山 (澳門)	13	146	107	44	177	156	13	208	170

表 4.3c: 臭氧每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	47	52	61
南沙大穩 (廣州)	50	55	56
南沙科大 (廣州)	51	64	68
天湖 (廣州)	70	79	92
竹洞 (廣州)	48	52	63
通心嶺 (深圳)	51	68	73
金桔咀 (佛山)	43	55	66
惠景城 (佛山)	45	49	59
唐家 (珠海)	56	75	78
東湖 (江門)	53	71	78
端芬 (江門)	52	68	68
花果山 (江門)	45	51	62
城中 (肇慶)	54	58	69
下埔 (惠州)	56	71	83
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	53	66	64
紫馬嶺 (中山)	48	69	72
南城元嶺 (東莞)	59	70	72
塔門 (香港)	64	83	96
荃灣 (香港)	37	53	62
元朗 (香港)	45	39	65
東涌 (香港)	40	60	70
大潭山 (澳門)	57	81	90

表 4.4a: 一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	0.3	1.1	0.4	1.4	0.4	1.1
南沙大穩 (廣州)	0.3	1.1	0.4	1.7	0.0	1.2
南沙科大 (廣州)	0.1	0.8	0.1	1.1	0.0	2.3
天湖 (廣州)	0.0	1.0	0.4	1.5	0.2	1.6
竹洞 (廣州)	0.6	1.4	0.0	1.2	0.2	1.2
通心嶺 (深圳)	0.4	1.2	0.4	1.0	0.3	1.2
金桔咀 (佛山)	0.0	1.1	0.2	1.5	0.3	1.2
惠景城 (佛山)	0.4	1.6	0.4	1.9	0.4	1.9
唐家 (珠海)	0.3	0.9	0.1	0.7	0.2	0.9
東湖 (江門)	0.4	1.7	0.3	1.6	0.4	1.8
端芬 (江門)	0.4	1.0	0.4	1.1	0.4	1.1
花果山 (江門)	0.3	1.4	0.4	1.5	0.2	1.4
城中 (肇慶)	0.3	1.4	0.4	1.4	0.3	1.2
下埔 (惠州)	0.5	1.4	0.2	1.4	0.3	1.1
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	0.1	1.0	0.3	1.2	0.1	0.8
紫馬嶺 (中山)	0.3	1.0	0.2	1.1	0.2	1.2
南城元嶺 (東莞)	0.1	1.6	0.0	1.2	0.4	1.6
塔門 (香港)	0.2	0.9	0.2	0.7	0.2	0.6
荃灣 (香港)	0.3	1.5	0.3	1.0	0.2	1.1
元朗 (香港)	0.4	1.3	0.7	1.3	0.5	1.2
東涌 (香港)	0.3	1.1	0.2	0.8	0.3	0.8
大潭山 (澳門)	0.4	1.2	0.4	1.0	0.3	1.1

表 4.4b: 一氧化碳 24 小時平均值 (每月最高、最低及第 95 百分位數)

監測子站	2023 年 1 月			2023 年 2 月			2023 年 3 月		
	最低	最高	第95百分位數	最低	最高	第95百分位數	最低	最高	第95百分位數
麓湖 (廣州)	0.4	0.9	0.9	0.5	1.1	1.0	0.5	1.0	0.9
南沙大穩 (廣州)	0.4	0.9	0.9	0.5	1.2	1.1	0.1	1.1	0.9
南沙科大 (廣州)	0.2	0.7	0.7	0.4	0.8	0.8	0.2	0.9	0.8
天湖 (廣州)	0.1	0.6	0.6	0.5	1.2	1.1	0.3	1.2	0.8
竹洞 (廣州)	0.7	1.0	1.0	0.1	1.0	1.0	0.3	1.0	1.0
通心嶺 (深圳)	0.5	0.8	0.7	0.4	0.9	0.9	0.4	0.8	0.8
金桔咀 (佛山)	0.2	0.8	0.7	0.3	1.0	0.9	0.3	1.0	0.9
惠景城 (佛山)	0.5	1.0	1.0	0.5	1.3	1.3	0.5	1.1	1.0
唐家 (珠海)	0.3	0.7	0.6	0.2	0.6	0.6	0.2	0.7	0.6
東湖 (江門)	0.5	0.9	0.8	0.4	1.1	1.0	0.4	1.0	1.0
端芬 (江門)	0.4	0.8	0.8	0.5	0.9	0.9	0.5	1.0	0.9
花果山 (江門)	0.5	0.8	0.8	0.5	1.1	1.1	0.3	1.0	1.0
城中 (肇慶)	0.5	0.8	0.8	0.5	1.0	1.0	0.4	1.0	0.9
下埔 (惠州)	0.6	0.9	0.8	0.3	1.0	0.9	0.4	0.7	0.6
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	0.2	0.7	0.7	0.4	1.0	1.0	0.3	0.7	0.7
紫馬嶺 (中山)	0.3	0.8	0.7	0.3	0.8	0.8	0.3	1.0	0.9
南城元嶺 (東莞)	0.3	0.9	0.9	0.2	0.8	0.8	0.5	1.0	0.9
塔門 (香港)	0.3	0.6	0.6	0.3	0.7	0.6	0.3	0.6	0.5
荃灣 (香港)	0.4	0.9	0.9	0.5	0.8	0.7	0.3	0.9	0.9
元朗 (香港)	0.5	0.8	0.8	0.8	1.1	1.0	0.6	0.9	0.9
東涌 (香港)	0.3	0.7	0.6	0.3	0.6	0.6	0.3	0.7	0.6
大潭山 (澳門)	0.4	0.9	0.8	0.4	0.9	0.9	0.4	1.0	0.9

表 4.4c: 一氧化碳每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	0.6	0.8	0.7
南沙大穩 (廣州)	0.6	0.9	0.5
南沙科大 (廣州)	0.4	0.6	0.5
天湖 (廣州)	0.4	0.8	0.5
竹洞 (廣州)	0.9	0.7	0.7
通心嶺 (深圳)	0.6	0.7	0.6
金桔咀 (佛山)	0.5	0.6	0.6
惠景城 (佛山)	0.8	0.9	0.7
唐家 (珠海)	0.5	0.4	0.4
東湖 (江門)	0.6	0.7	0.6
端芬 (江門)	0.7	0.7	0.7
花果山 (江門)	0.6	0.8	0.6
城中 (肇慶)	0.6	0.7	0.7
下埔 (惠州)	0.7	0.6	0.6
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	0.5	0.7	0.5
紫馬嶺 (中山)	0.6	0.5	0.5
南城元嶺 (東莞)	0.7	0.6	0.7
塔門 (香港)	0.4	0.5	0.4
荃灣 (香港)	0.8	0.6	0.6
元朗 (香港)	0.7	0.9	0.8
東涌 (香港)	0.5	0.4	0.5
大潭山 (澳門)	0.6	0.6	0.6

表 4.5a：顆粒物 PM₁₀ 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	9	80	16	97	8	118
南沙大穩 (廣州)	8	72	17	74	7	125
南沙科大 (廣州)	9	62	17	65	10	106
天湖 (廣州)	5	74	12	69	5	132
竹洞 (廣州)	11	99	19	95	12	126
通心嶺 (深圳)	15	66	13	60	14	102
金桔咀 (佛山)	10	77	20	81	13	120
惠景城 (佛山)	15	85	16	134	11	135
唐家 (珠海)	14	71	17	70	16	87
東湖 (江門)	12	80	20	88	15	124
端芬 (江門)	8	71	17	58	13	104
花果山 (江門)	14	83	16	96	17	118
城中 (肇慶)	11	91	11	97	8	131
下埔 (惠州)	10	72	12	71	7	108
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	7	65	11	49	6	97
紫馬嶺 (中山)	11	71	15	71	12	110
南城元嶺 (東莞)	11	81	14	92	10	117
塔門 (香港)	6	60	10	67	7	75
荃灣 (香港)	14	51	10	61	9	76
元朗 (香港)	12	58	2	70	11	85
東涌 (香港)	8	59	13	65	8	74
大潭山 (澳門)	18	86	21	76	20	115

表 4.5b: 顆粒物 PM₁₀ 每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	42	51	55
南沙大穩 (廣州)	41	46	51
南沙科大 (廣州)	36	38	42
天湖 (廣州)	34	33	45
竹洞 (廣州)	41	53	67
通心嶺 (深圳)	38	34	41
金桔咀 (佛山)	45	49	53
惠景城 (佛山)	50	63	63
唐家 (珠海)	43	39	43
東湖 (江門)	45	54	55
端芬 (江門)	36	36	41
花果山 (江門)	46	56	61
城中 (肇慶)	43	56	58
下埔 (惠州)	42	42	50
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	34	30	39
紫馬嶺 (中山)	42	41	43
南城元嶺 (東莞)	41	51	57
塔門 (香港)	31	28	30
荃灣 (香港)	32	29	31
元朗 (香港)	34	22	34
東涌 (香港)	29	30	26
大潭山 (澳門)	50	45	49

表 4.6a: 顆粒物 PM_{2.5} 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2023 年 1 月		2023 年 2 月		2023 年 3 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	6	64	9	59	5	54
南沙大穩 (廣州)	3	55	5	38	10	48
南沙科大 (廣州)	8	43	6	41	6	40
天湖 (廣州)	4	56	9	50	3	48
竹洞 (廣州)	6	84	12	64	11	76
通心嶺 (深圳)	7	40	6	41	8	47
金桔咀 (佛山)	6	53	9	47	7	50
惠景城 (佛山)	8	59	10	86	8	62
唐家 (珠海)	3	48	4	43	8	45
東湖 (江門)	5	46	3	53	7	61
端芬 (江門)	8	45	12	43	10	40
花果山 (江門)	5	53	5	69	5	68
城中 (肇慶)	7	75	6	59	5	64
下埔 (惠州)	8	57	4	44	4	47
西角 (惠州)	--	--	--	--	--	--
金果灣 (惠州)	5	58	7	31	3	43
紫馬嶺 (中山)	6	61	9	44	12	55
南城元嶺 (東莞)	8	66	7	45	6	49
塔門 (香港)	4	36	6	37	5	32
荃灣 (香港)	10	33	9	35	8	42
元朗 (香港)	9	39	3	58	9	49
東涌 (香港)	3	38	9	40	3	35
大潭山 (澳門)	5	45	8	38	5	40

表 4.6b: 顆粒物 PM_{2.5} 每月平均值

監測子站	2023 年 1 月	2023 年 2 月	2023 年 3 月
麓湖 (廣州)	28	30	29
南沙大穩 (廣州)	23	22	25
南沙科大 (廣州)	24	23	23
天湖 (廣州)	20	23	23
竹洞 (廣州)	28	34	37
通心嶺 (深圳)	24	19	22
金桔咀 (佛山)	27	26	25
惠景城 (佛山)	29	36	31
唐家 (珠海)	27	24	24
東湖 (江門)	27	28	26
端芬 (江門)	27	24	23
花果山 (江門)	33	37	34
城中 (肇慶)	28	35	32
下埔 (惠州)	27	25	25
西角 (惠州)	--	--	--
金果灣 (惠州)	25	19	23
紫馬嶺 (中山)	29	24	25
南城元嶺 (東莞)	26	27	27
塔門 (香港)	19	16	16
荃灣 (香港)	21	18	19
元朗 (香港)	24	16	22
東涌 (香港)	18	18	15
大潭山 (澳門)	24	19	19

附錄A：監測子站地點資料

監測子站	地址	地區類別	採樣高度 (海拔高度)	地面以上 (相對高度)	開始運作日期
麓湖 (廣州)	麓湖公園聚芳園內 (麓湖路 11 號大院)	城區	30 米	9 米	1993 年
南沙大穩 ⁴ (廣州)	南沙區東涌鎮市南路	城區	23 米	10 米	2021 年 1 月
南沙科大 ⁵ (廣州)	南沙區香港科大霍英 東研究院	教育/商住/工業 混合區	54 米	28 米	2004 年 10 月
天湖 (廣州)	從化市天湖公園	背景：郊區	251 米	13 米	2004 年 10 月
竹洞 (廣州)	花都區赤坭鎮 竹洞村委會	郊區	19 米	10 米	2011 年 12 月
通心嶺 ⁶ (深圳)	深圳市福田區 深南中路	城區	38 米	12 米	1997 年 9 月
金桔咀 (佛山)	順德區金桔咀佛山 市委黨校教學樓頂	觀光旅遊、文教 區	27 米	17 米	1999 年 10 月
惠景城 (佛山)	禪城區 汾江南路 127 號	市區：住宅/商業 /工業混合發展區	24 米	14 米	2000 年 2 月
唐家 (珠海)	唐家鎮淇澳島 紅樹林生態監測站	觀光旅遊、生態 保護區	13 米	13 米	2010 年 1 月
東湖 (江門)	江門市東湖公園內	城區	17.5 米	5 米	2001 年 11 月
端芬 (江門)	臺山端芬中學	郊區	15 米	12 米	2011 年 12 月
花果山 (江門)	鶴山市桃源鎮花果山	郊區	25 米	15 米	2012 年 2 月
城中 (肇慶)	肇慶市端州區 正東路63號	市區：住宅/商業 混合區	38 米	16 米	2001 年 6 月
下埔 (惠州)	惠城區下埔 橫江三路 4 號	市區：商業	49 米	20 米	1999 年 12 月
西角 ⁷ (惠州)	博羅縣橫河鎮西角村 嶂背耀偉畚族小學	郊區	44 米	10 米	2011 年 12 月

⁴ 原磨礮沙（廣州）子站因大樓裝修後位置不足而永久停運，於2021年第一季新增南沙大穩子（廣州）站；

⁵ 原萬頃沙（廣州）子站於2019年第一季更名為南沙科大（廣州）子站。

⁶ 原荔園子（深圳）站於2019年第一季更名為通心嶺（深圳）子站。

⁷ 西角（惠州）子站於2019年第四季設置於博羅縣橫河鎮西角村嶂背耀偉畚族小學內，因站點承重存在安全隱患，於2022年8月23日零時停運。新站點已完成重建，並於2023年4月18日晚恢復運行；新站點位於博羅石下鎮，名稱變更為“石下（惠州）”。

金果灣 (惠州)	惠州市 金果灣生態農莊	居民區	77 米	8 米	2004 年 10 月
紫馬嶺 (中山)	中山市紫馬嶺公園	住宅/商業混合區	45 米	7 米	2002 年 8 月
南城元嶺 ⁸ (東莞)	東莞市行政辦事中心	住宅/商業/工業混 合發展區	40 米	19 米	2021年 5月
塔門 (香港)	塔門警崗	背景：郊區	26 米	11 米	1998 年 4 月
荃灣 (香港)	荃灣大河道 60 號	市區：住宅/商業 /工業混合發展區	21 米	17 米	1988 年 8 月
元朗 (香港)	元朗青山公路 269 號 元朗民政事務處大廈	新市鎮：住宅區	31 米	25 米	1995 年 7 月
東涌 (香港)	東涌富東街 6 號	新市鎮：住宅區	34.5 米	27.5 米	1999 年 4 月
大潭山 (澳門)	氹仔大潭山 天文台斜路	郊區	120 米	3米(氣體污 染物) ⁹ /5米 (顆粒物)	1999 年 3 月

⁸ 南城元嶺（東莞）子站位置於2021年5月由東莞市南城元嶺小區搬至東莞市行政辦事中心（新舊址直線距離600米）

⁹ 氣體污染物包括二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、臭氧 (O₃)及一氧化碳 (CO)。

附錄B：空氣污染物濃度的測定方法一覽表

污染物	測定方法
二氧化硫 (SO ₂)	紫外螢光法 / 差分吸收光譜分析法
二氧化氮 (NO ₂)	化學發光法 / 差分吸收光譜分析法
臭氧 (O ₃)	紫外光度法 / 差分吸收光譜分析法
顆粒物 (PM ₁₀)	微量振動天平法 (TEOM) / Beta 射線法
顆粒物 (PM _{2.5})	微量振動天平法 (TEOM) / Beta 射線法 / Beta 射線+光濁度法
一氧化碳 (CO)	氣體濾波相關紅外吸收法 / 非分散紅外吸收法