

# 粵港澳珠江三角洲 區域空氣監測網絡

2020年10月至12月

## 第四季度監測結果統計概要

報告編號：PRDAIR-2020-4

報告編制：廣東省環境監測中心  
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	22

## 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 <sub>10</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值	17
表 4.5b：顆粒物PM <sub>10</sub> 每月平均值	18
表 4.6a：顆粒物PM <sub>2.5</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值	19
表 4.6b：顆粒物PM <sub>2.5</sub> 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佈圖	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指數監測結果；並從2006年開始，每年分別發表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”）。

為了配合網絡的優化、國家空氣質量標準的更新和提高監測結果發布的頻次，從2014年開始，除了在新的互聯網平臺上每小時發布即時監測數據以替代每天一次的區域空氣質量指數外，每季度發布一次空氣質量監測結果的季度報告以取代之前的半年報告和保持每年發布一次全年監測結果報告。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，除了公佈相關統計數據外，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PM<sub>10</sub> [或稱可吸入懸浮粒子、可吸入顆粒物、RSP]、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)和臭氧(O<sub>3</sub>)數據統計概要基礎上，增加一氧化碳(CO)和顆粒物PM<sub>2.5</sub> [或稱微細懸浮粒子、細顆粒物、FSP]的數據統計結果。

本報告為「2020年第四季度珠江三角洲區域空氣監測網絡的監測結果統計概要」，是以季報形式發表的第二十八份報告，亦是涵蓋顆粒物PM<sub>10</sub>、顆粒物PM<sub>2.5</sub>、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二十五份季度報告。

## 2. 粵港澳珠江三角洲區域空氣監測網絡簡介

廣東省環境監測中心和香港特別行政區環境保護署（簡稱“香港環保署”）於2003至2005年聯合構建了一個“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）。

因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<sub>2.5</sub>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），分佈於珠江三角洲地區內。其中10個城市監測子站由廣東省內有關城市的環境監測站或國家委託的第三方運維機構運作，8個區域監測子站由廣東省環境監測中心運作，4個位於香港境內的子站由香港環保署運作，1個位於澳門境內的子站由澳門地球物理暨氣象局運作。

各子站均設有儀器測量大氣中顆粒物PM<sub>10</sub>、顆粒物PM<sub>2.5</sub>、二氧化硫、二氧化氮、臭氧和一氧化碳的濃度。



表 4.1a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	18	5	17	5	17
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	5	23	5	28	6	32
天湖 (廣州)	3	17	3	17	3	25
竹洞 (廣州)	5	31	5	26	5	31
通心嶺 (深圳)	4	8	4	11	3	8
金桔咀 (佛山)	2	17	2	20	2	17
惠景城 (佛山)	7	22	8	25	5	34
唐家 (珠海)	1	15	1	18	1	17
東湖 (江門)	5	26	5	29	3	23
端芬 (江門)	1	22	1	19	4	22
花果山 (江門)	2	63	2	58	3	47
城中 (肇慶)	1	58	1	52	2	28
下埔 (惠州)	5	26	5	30	6	33
西角 (惠州)	1	19	1	13	1	15
金果灣 (惠州)	2	11	3	14	4	16
紫馬嶺 (中山)	3	16	2	22	1	17
南城元嶺 (東莞)	3	18	5	21	4	22
塔門 (香港)	2	9	2	13	3	12
荃灣 (香港)	4	11	5	14	3	16
元朗 (香港)	3	11	3	13	4	14
東涌 (香港)	1	10	1	14	1	22
大潭山 (澳門)	0	6	0	9	2	16

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.1b：二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	11	6	13	6	12
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	6	12	7	15	7	18
天湖 (廣州)	4	15	4	11	3	13
竹洞 (廣州)	7	17	7	17	6	16
通心嶺 (深圳)	4	8	5	9	4	7
金桔咀 (佛山)	2	13	4	9	3	10
惠景城 (佛山)	9	15	10	18	8	22
唐家 (珠海)	3	11	2	12	2	11
東湖 (江門)	6	16	7	15	4	14
端芬 (江門)	2	10	3	12	6	16
花果山 (江門)	5	16	6	18	4	19
城中 (肇慶)	2	14	2	28	3	19
下埔 (惠州)	7	17	6	16	8	15
西角 (惠州)	1	6	1	7	2	8
金果灣 (惠州)	2	8	4	11	4	9
紫馬嶺 (中山)	4	12	3	16	2	11
南城元嶺 (東莞)	4	13	6	13	6	15
塔門 (香港)	3	8	3	9	5	10
荃灣 (香港)	5	9	5	11	4	10
元朗 (香港)	3	8	5	10	5	10
東涌 (香港)	2	5	2	8	2	8
大潭山 (澳門)	1	4	1	6	2	8

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.1c：二氧化硫每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖 (廣州)	9	9	9
磨碟沙 (廣州)	-	-	-
南沙科大 (廣州)	9	10	12
天湖 (廣州)	7	7	8
竹洞 (廣州)	11	11	11
通心嶺 (深圳)	5	6	5
金桔咀 (佛山)	5	6	6
惠景城 (佛山)	12	13	16
唐家 (珠海)	7	7	7
東湖 (江門)	9	10	9
端芬 (江門)	6	8	11
花果山 (江門)	10	11	10
城中 (肇慶)	7	11	7
下埔 (惠州)	12	11	11
西角 (惠州)	4	3	4
金果灣 (惠州)	4	6	6
紫馬嶺 (中山)	8	8	6
南城元嶺 (東莞)	8	9	10
塔門 (香港)	5	5	7
荃灣 (香港)	6	7	7
元朗 (香港)	5	7	8
東涌 (香港)	3	4	4
大潭山 (澳門)	2	3	5

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.2a：二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	10	104	13	166	13	196
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	7	107	11	117	10	207
天湖 (廣州)	4	17	7	74	5	39
竹洞 (廣州)	7	77	10	85	11	97
通心嶺 (深圳)	4	60	4	144	8	124
金桔咀 (佛山)	5	143	11	137	12	174
惠景城 (佛山)	6	139	9	183	6	235
唐家 (珠海)	3	88	6	141	6	126
東湖 (江門)	8	90	9	136	12	177
端芬 (江門)	2	49	1	57	2	52
花果山 (江門)	7	100	8	140	18	111
城中 (肇慶)	10	109	11	128	14	150
下埔 (惠州)	5	74	10	107	9	146
西角 (惠州)	2	17	4	23	4	26
金果灣 (惠州)	6	29	7	39	7	87
紫馬嶺 (中山)	4	93	6	135	10	139
南城元嶺 (東莞)	8	114	11	118	11	122
塔門 (香港)	1	23	3	41	6	52
荃灣 (香港)	5	105	8	143	10	180
元朗 (香港)	6	77	8	167	6	166
東涌 (香港)	2	83	1	111	4	119
大潭山 (澳門)	5	52	5	81	8	133

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。



表 4.2b：二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	20	60	23	65	22	92
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	16	54	16	60	17	104
天湖 (廣州)	5	11	8	34	7	25
竹洞 (廣州)	14	33	20	56	19	48
通心嶺 (深圳)	7	27	8	45	12	56
金桔咀 (佛山)	12	61	23	75	20	85
惠景城 (佛山)	12	64	15	83	17	103
唐家 (珠海)	11	32	19	61	18	81
東湖 (江門)	14	49	22	67	24	83
端芬 (江門)	7	25	4	32	7	30
花果山 (江門)	14	59	26	67	29	73
城中 (肇慶)	14	59	15	67	18	91
下埔 (惠州)	10	27	15	39	14	65
西角 (惠州)	4	9	6	11	8	16
金果灣 (惠州)	10	18	11	24	10	32
紫馬嶺 (中山)	8	46	18	59	23	85
南城元嶺 (東莞)	12	42	16	48	16	79
塔門 (香港)	3	13	7	24	9	28
荃灣 (香港)	10	44	31	65	31	83
元朗 (香港)	13	39	27	77	27	83
東涌 (香港)	8	42	14	59	18	82
大潭山 (澳門)	10	33	17	47	19	75

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.2c：二氧化氮每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖 (廣州)	30	42	46
磨碟沙 (廣州)	-	-	-
南沙科大 (廣州)	26	36	47
天湖 (廣州)	8	13	14
竹洞 (廣州)	22	30	30
通心嶺 (深圳)	17	22	31
金桔咀 (佛山)	30	42	47
惠景城 (佛山)	28	43	47
唐家 (珠海)	20	33	45
東湖 (江門)	30	39	45
端芬 (江門)	17	16	19
花果山 (江門)	35	45	44
城中 (肇慶)	26	37	38
下埔 (惠州)	15	22	27
西角 (惠州)	6	9	11
金果灣 (惠州)	14	15	19
紫馬嶺 (中山)	27	37	50
南城元嶺 (東莞)	21	32	35
塔門 (香港)	8	12	16
荃灣 (香港)	31	42	46
元朗 (香港)	28	40	45
東涌 (香港)	28	33	44
大潭山 (澳門)	22	32	45

註：所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-”表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.3a：臭氧每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	3	239	2	200	2	241
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	7	263	2	316	2	272
天湖 (廣州)	30	189	4	179	7	169
竹洞 (廣州)	3	234	2	223	3	280
通心嶺 (深圳)	18	217	2	222	1	233
金桔咀 (佛山)	2	252	2	283	1	235
惠景城 (佛山)	6	243	5	238	4	194
唐家 (珠海)	7	250	1	323	1	294
東湖 (江門)	1	305	1	278	1	284
端芬 (江門)	8	256	2	251	4	162
花果山 (江門)	3	213	3	228	3	191
城中 (肇慶)	6	181	5	182	2	243
下埔 (惠州)	16	168	3	183	4	250
西角 (惠州)	3	157	2	192	4	171
金果灣 (惠州)	12	179	1	182	3	285
紫馬嶺 (中山)	4	304	2	274	2	300
南城元嶺 (東莞)	4	245	1	202	1	231
塔門 (香港)	29	185	17	219	3	180
荃灣 (香港)	6	174	1	236	0	135
元朗 (香港)	8	221	1	309	1	280
東涌 (香港)	5	236	0	299	2	210
大潭山 (澳門)	16	242	2	282	1	214

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

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	2020 年 10 月			2020 年 11 月			2020 年 12 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)	54	191	159	35	162	159	20	164	105
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	82	221	202	36	267	213	16	213	125
天湖 (廣州)	60	163	144	57	161	151	32	149	120
竹洞 (廣州)	51	197	158	26	163	148	23	183	107
通心嶺 (深圳)	67	181	157	45	177	151	12	180	104
金桔咀 (佛山)	73	206	196	23	216	166	14	186	96
惠景城 (佛山)	54	200	183	28	195	167	17	151	98
唐家 (珠海)	73	226	188	45	257	202	11	229	119
東湖 (江門)	61	261	217	23	237	207	17	227	126
端芬 (江門)	78	218	209	23	207	193	22	137	126
花果山 (江門)	42	188	162	19	187	152	11	142	78
城中 (肇慶)	53	164	146	31	154	142	22	196	94
下埔 (惠州)	67	162	144	45	157	147	23	185	107
西角 (惠州)	57	142	125	50	145	139	25	141	121
金果灣 (惠州)	60	165	139	38	153	145	17	234	112
紫馬嶺 (中山)	56	240	215	61	207	191	13	222	108
南城元嶺 (東莞)	65	219	152	45	180	153	22	184	145
塔門 (香港)	71	174	154	71	181	165	22	147	128
荃灣 (香港)	52	134	109	20	184	121	9	90	76
元朗 (香港)	45	168	133	17	208	143	10	180	98
東涌 (香港)	45	173	138	19	229	150	8	142	87
大潭山 (澳門)	63	205	158	42	224	173	11	180	109

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.3c：臭氧每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖(廣州)	71	64	42
磨碟沙(廣州)	-	-	-
南沙科大(廣州)	88	81	50
天湖(廣州)	93	94	73
竹洞(廣州)	72	63	48
通心嶺(深圳)	87	77	50
金桔咀(佛山)	78	66	41
惠景城(佛山)	80	71	43
唐家(珠海)	91	81	50
東湖(江門)	80	75	49
端芬(江門)	86	80	58
花果山(江門)	62	58	34
城中(肇慶)	69	64	48
下埔(惠州)	81	75	55
西角(惠州)	65	61	57
金果灣(惠州)	73	71	57
紫馬嶺(中山)	79	72	42
南城元嶺(東莞)	75	73	54
塔門(香港)	97	94	68
荃灣(香港)	70	63	41
元朗(香港)	70	65	42
東涌(香港)	80	70	39
大潭山(澳門)	88	82	50

註：所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-”表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.4a：一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	0.5	1.2	0.5	1.5	0.3	1.6
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	0.6	1.4	0.3	1.2	0.7	1.8
天湖 (廣州)	0.3	1.0	0.4	1.0	0.2	1.3
竹洞 (廣州)	0.5	1.1	0.5	1.3	0.4	1.4
通心嶺 (深圳)	0.4	0.9	0.4	1.5	0.3	1.5
金桔咀 (佛山)	0.5	1.5	0.4	1.4	0.4	2.0
惠景城 (佛山)	0.3	1.2	0.3	2.1	0.2	2.6
唐家 (珠海)	0.1	1.3	0.2	1.1	0.2	1.5
東湖 (江門)	0.4	2.5	0.4	2.8	0.3	3.4
端芬 (江門)	0.2	0.9	0.4	1.2	0.4	1.5
花果山 (江門)	0.4	1.5	0.4	1.4	0.6	1.6
城中 (肇慶)	0.3	1.2	0.3	1.6	0.3	1.6
下埔 (惠州)	0.3	0.9	0.4	1.2	0.4	2.1
西角 (惠州)	0.0	0.9	0.2	1.1	0.3	1.4
金果灣 (惠州)	0.4	1.2	0.4	1.0	0.5	1.6
紫馬嶺 (中山)	0.3	1.0	0.2	1.2	0.1	1.3
南城元嶺 (東莞)	0.4	1.4	0.2	1.2	0.3	1.4
塔門 (香港)	0.1	0.8	0.1	1.0	0.4	1.5
荃灣 (香港)	0.4	1.0	0.1	1.1	0.3	1.4
元朗 (香港)	0.3	0.8	0.3	1.5	0.2	1.4
東涌 (香港)	0.2	0.7	0.2	0.9	0.4	1.5
大潭山 (澳門)	0.4	1.4	0.3	1.3	0.4	1.5

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m<sup>3</sup>)。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

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	2020 年 10 月			2020 年 11 月			2020 年 12 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)	0.6	1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.4	1.2	1.1
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	0.6	1.0	1.0	0.3	1.0	0.9	0.7	1.3	1.2
天湖 (廣州)	0.5	0.9	0.9	0.5	0.9	0.8	0.4	0.9	0.9
竹洞 (廣州)	0.5	1.0	0.9	0.6	1.0	1.0	0.5	1.3	1.2
通心嶺 (深圳)	0.5	0.8	0.7	0.4	0.9	0.8	0.4	1.0	0.9
金桔咀 (佛山)	0.6	1.0	1.0	0.5	1.0	1.0	0.5	1.2	1.2
惠景城 (佛山)	0.4	0.8	0.8	0.5	1.1	1.0	0.3	1.1	1.0
唐家 (珠海)	0.3	1.0	1.0	0.3	0.9	0.8	0.3	1.1	1.0
東湖 (江門)	0.5	1.0	1.0	0.6	1.2	1.0	0.4	1.4	1.2
端芬 (江門)	0.3	0.8	0.7	0.5	1.1	1.0	0.5	1.3	1.2
花果山 (江門)	0.5	1.1	1.1	0.7	1.2	1.2	0.7	1.2	1.2
城中 (肇慶)	0.4	0.9	0.8	0.5	1.0	0.9	0.4	1.1	1.0
下埔 (惠州)	0.4	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8	0.4	1.0	0.9
西角 (惠州)	0.2	0.8	0.8	0.4	1.0	0.9	0.5	1.1	0.9
金果灣 (惠州)	0.4	1.1	0.9	0.5	1.0	0.9	0.5	1.0	1.0
紫馬嶺 (中山)	0.4	0.8	0.8	0.3	1.0	0.8	0.2	0.9	0.9
南城元嶺 (東莞)	0.5	0.8	0.8	0.4	1.0	0.9	0.5	1.0	1.0
塔門 (香港)	0.2	0.7	0.6	0.2	0.9	0.8	0.5	1.0	0.9
荃灣 (香港)	0.5	0.9	0.8	0.2	0.9	0.9	0.6	1.2	1.1
元朗 (香港)	0.4	0.7	0.7	0.4	0.8	0.8	0.4	0.8	0.8
東涌 (香港)	0.2	0.6	0.5	0.2	0.7	0.7	0.5	1.0	0.9
大潭山 (澳門)	0.4	1.0	0.9	0.5	1.0	1.0	0.4	1.1	1.1

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m<sup>3</sup>)。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.4c：一氧化碳每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖(廣州)	0.8	0.8	0.9
磨碟沙(廣州)	-	-	-
南沙科大(廣州)	0.8	0.7	0.9
天湖(廣州)	0.6	0.7	0.7
竹洞(廣州)	0.7	0.8	0.8
通心嶺(深圳)	0.6	0.6	0.7
金桔咀(佛山)	0.8	0.8	0.9
惠景城(佛山)	0.6	0.7	0.7
唐家(珠海)	0.5	0.6	0.7
東湖(江門)	0.8	0.9	1.0
端芬(江門)	0.5	0.8	1.0
花果山(江門)	0.9	0.9	1.0
城中(肇慶)	0.6	0.7	0.7
下埔(惠州)	0.5	0.6	0.7
西角(惠州)	0.5	0.7	0.7
金果灣(惠州)	0.6	0.7	0.8
紫馬嶺(中山)	0.6	0.6	0.7
南城元嶺(東莞)	0.6	0.7	0.8
塔門(香港)	0.5	0.5	0.7
荃灣(香港)	0.7	0.5	0.8
元朗(香港)	0.5	0.6	0.6
東涌(香港)	0.4	0.5	0.7
大潭山(澳門)	0.7	0.7	0.8

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m<sup>3</sup>)。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。



表 4.5a：顆粒物 PM<sub>10</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	20	80	29	82	17	115
磨碟沙(廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大(廣州)	23	84	23	80	21	97
天湖(廣州)	12	68	17	71	7	64
竹洞(廣州)	23	85	32	92	26	105
通心嶺(深圳)	20	73	21	88	31	108
金桔咀(佛山)	23	84	25	84	22	120
惠景城(佛山)	26	97	28	104	21	170
唐家(珠海)	14	69	17	83	28	107
東湖(江門)	31	98	34	92	28	137
端芬(江門)	24	90	21	102	27	97
花果山(江門)	30	116	36	106	27	136
城中(肇慶)	13	81	21	89	12	140
下埔(惠州)	25	81	28	80	17	102
西角(惠州)	18	59	20	65	9	65
金果灣(惠州)	20	66	15	77	18	68
紫馬嶺(中山)	21	85	19	89	24	114
南城元嶺(東莞)	22	83	25	81	15	113
塔門(香港)	24	64	13	76	18	62
荃灣(香港)	15	54	16	64	17	61
元朗(香港)	15	80	15	97	27	78
東涌(香港)	14	53	18	70	27	81
大潭山(澳門)	19	77	17	88	32	89

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.5b：顆粒物 PM<sub>10</sub> 每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖 (廣州)	44	55	58
磨碟沙 (廣州)	-	-	-
南沙科大 (廣州)	47	55	59
天湖 (廣州)	36	42	37
竹洞 (廣州)	51	62	59
通心嶺 (深圳)	46	54	65
金桔咀 (佛山)	48	58	68
惠景城 (佛山)	53	64	66
唐家 (珠海)	42	51	66
東湖 (江門)	57	65	69
端芬 (江門)	52	58	58
花果山 (江門)	63	70	71
城中 (肇慶)	43	54	51
下埔 (惠州)	47	53	56
西角 (惠州)	36	39	38
金果灣 (惠州)	40	45	49
紫馬嶺 (中山)	49	57	63
南城元嶺 (東莞)	43	54	53
塔門 (香港)	37	41	41
荃灣 (香港)	34	36	40
元朗 (香港)	41	51	52
東涌 (香港)	36	41	50
大潭山 (澳門)	45	52	60

註：所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-”表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.6a：顆粒物 PM<sub>2.5</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2020 年 10 月		2020 年 11 月		2020 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	10	46	14	46	9	62
磨碟沙 (廣州)	-	-	-	-	-	-
南沙科大 (廣州)	5	48	14	55	13	57
天湖 (廣州)	7	32	9	35	5	45
竹洞 (廣州)	15	50	18	54	17	66
通心嶺 (深圳)	10	44	13	46	12	61
金桔咀 (佛山)	14	43	13	44	13	58
惠景城 (佛山)	14	55	17	68	11	94
唐家 (珠海)	6	43	12	51	13	70
東湖 (江門)	12	54	15	52	5	66
端芬 (江門)	13	50	15	55	20	72
花果山 (江門)	14	73	18	69	13	90
城中 (肇慶)	8	43	9	55	6	73
下埔 (惠州)	11	45	15	42	10	56
西角 (惠州)	10	35	15	44	5	43
金果灣 (惠州)	14	39	12	44	9	47
紫馬嶺 (中山)	10	48	9	47	10	64
南城元嶺 (東莞)	4	43	11	45	5	60
塔門 (香港)	12	32	8	37	10	42
荃灣 (香港)	11	31	9	38	10	45
元朗 (香港)	10	39	7	36	8	44
東涌 (香港)	8	28	8	37	14	47
大潭山 (澳門)	9	36	8	41	7	49

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

表 4.6b：顆粒物 PM<sub>2.5</sub> 每月平均值

監測子站	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
麓湖(廣州)	27	31	33
磨碟沙(廣州)	-	-	-
南沙科大(廣州)	27	31	35
天湖(廣州)	19	23	28
竹洞(廣州)	32	34	38
通心嶺(深圳)	26	29	37
金桔咀(佛山)	25	30	36
惠景城(佛山)	31	36	39
唐家(珠海)	25	31	43
東湖(江門)	29	33	38
端芬(江門)	29	35	39
花果山(江門)	37	42	45
城中(肇慶)	24	31	33
下埔(惠州)	25	28	35
西角(惠州)	24	27	27
金果灣(惠州)	24	24	31
紫馬嶺(中山)	26	28	34
南城元嶺(東莞)	24	27	31
塔門(香港)	19	21	26
荃灣(香港)	20	22	27
元朗(香港)	20	21	26
東涌(香港)	18	21	28
大潭山(澳門)	20	23	29

註：所有濃度單位均為微克/立方米（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

“-” 表示磨碟沙子站因重建站房而暫停運作，故無相關數據。

## 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
磨碟沙 (廣州)	海珠區磨碟沙大街	城區	95 米	45 米	2011 年 12 月
南沙科大 <sup>(1)</sup> (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 <sup>(2)</sup> (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	教育/商住/工業 混合區	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 <sup>(3)</sup> (惠州)	博羅縣橫河鎮西角村 嶂背耀偉畬族小學	郊區	44 米	10 米	2011 年 12 月
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 (東莞)	東莞市南城元嶺社區	住宅/商業/工業混 合發展區	33 米	18 米	2010 年 9 月

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
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 天文臺斜路	郊區	120 米	10 米	1999 年 3 月

註：

- (1) 原萬頃沙子站於2019年第一季更名為南沙科子站；
- (2) 原荔園子站於2019年第一季更名為通心嶺子站；
- (3) 西角子站位置於2019年第四季由博羅縣橫河鎮西角村村委搬至博羅縣橫河鎮西角村嶂背耀偉畝族小學（新舊址直線距離200米）。

## 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 <sub>2</sub> )	紫外螢光法 / 差分吸收光譜分析法
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	化學發光法 / 差分吸收光譜分析法
臭氧 (O <sub>3</sub> )	紫外亮度法 / 差分吸收光譜分析法
顆粒物 PM <sub>10</sub>	微量振動天平法 (TEOM) / Beta 射線法
顆粒物 PM <sub>2.5</sub>	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