

粵港澳珠江三角洲 區域空氣監測網絡

2018年10月至12月

第四季度監測結果統計概要

報告編號 : PRDAIR-2018-4

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 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_{10} [或稱可吸入懸浮粒子、可吸入顆粒物、RSP]、二氧化硫 (SO_2)、二氧化氮 (NO_2) 和臭氧 (O_3) 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「2018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份報告，亦是涵蓋顆粒物 PM_{10} 、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十七份季度報告。

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 $PM_{2.5}$ 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_{10} 、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佈圖

註：有關澳門特別行政區行政區域界線，按照中華人民共和國國務院令第665號所述，根據國務院第116次常務會議於2015年12月16日通過《中華人民共和國澳門特別行政區行政區域圖》。

3. 監測網絡的運行情況

監測網絡在2018年第四季度整體運作順暢，第四季度各子站監測的污染物濃度的有效小時數據獲取率平均為97.2%。

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、一氧化氮、顆粒物PM₁₀和顆粒物PM_{2.5}）2018年第四季度10月至12月期間的監測結果統計概要。

表 4.1a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	25	3	14	4	17
磨碟沙 (廣州)	11	35	0	28	7	29
萬頃沙 (廣州)	9	120	9	45	10	40
天湖 (廣州)	2	39	2	17	2	17
竹洞 (廣州)	5	70	4	52	3	33
荔園 (深圳)	5	15	7	14	7	11
金桔咀 (佛山)	3	32	3	23	3	29
惠景城 (佛山)	2	52	3	50	0	37
唐家 (珠海)	1	47	1	44	2	27
東湖 (江門)	3	44	4	38	3	32
端芬 (江門)	7	33	7	34	5	28
花果山 (江門)	3	58	2	64	2	69
城中 (肇慶)	7	110	7	123	3	163
下埔 (惠州)	7	37	8	33	8	26
西角 (惠州)	1	25	1	29	1	24
金果灣 (惠州)	3	58	1	14	0	24
紫馬嶺 (中山)	4	28	5	33	1	31
南城元嶺 (東莞)	7	45	7	38	1	32
塔門 (香港)	7	21	7	17	2	17
荃灣 (香港)	5	35	5	43	6	36
元朗 (香港)	4	23	4	24	5	35
東涌 (香港)	8	43	7	34	9	49
大潭山 (澳門)	1	15	1	15	2	28

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

表 4.1b：二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	7	14	4	11	5	9
磨碟沙 (廣州)	12	19	4	18	8	18
萬頃沙 (廣州)	11	29	12	24	12	24
天湖 (廣州)	3	14	2	12	3	9
竹洞 (廣州)	9	32	8	21	6	18
荔園 (深圳)	7	12	7	11	7	9
金桔咀 (佛山)	4	14	4	15	4	14
惠景城 (佛山)	3	26	6	25	2	22
唐家 (珠海)	3	12	3	10	6	17
東湖 (江門)	5	21	6	18	4	16
端芬 (江門)	7	18	7	17	8	17
花果山 (江門)	5	24	8	20	4	20
城中 (肇慶)	8	33	8	41	4	31
下埔 (惠州)	8	18	10	16	9	15
西角 (惠州)	2	9	3	10	2	8
金果灣 (惠州)	5	12	4	11	3	9
紫馬嶺 (中山)	5	17	7	18	2	10
南城元嶺 (東莞)	8	21	9	22	3	17
塔門 (香港)	7	15	7	12	3	11
荃灣 (香港)	5	13	5	14	6	15
元朗 (香港)	4	12	4	11	6	10
東涌 (香港)	9	20	9	19	10	19
大潭山 (澳門)	3	9	2	9	4	11

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

表 4.1c：二氧化硫每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖 (廣州)	10	7	7
磨碟沙 (廣州)	16	12	12
萬頃沙 (廣州)	18	18	17
天湖 (廣州)	7	5	5
竹洞 (廣州)	21	15	12
荔園 (深圳)	8	8	8
金桔咀 (佛山)	9	9	7
惠景城 (佛山)	13	13	11
唐家 (珠海)	7	7	12
東湖 (江門)	11	10	9
端芬 (江門)	13	12	11
花果山 (江門)	14	14	11
城中 (肇慶)	17	18	11
下埔 (惠州)	12	12	12
西角 (惠州)	5	6	5
金果灣 (惠州)	8	7	6*
紫馬嶺 (中山)	10	11	6
南城元嶺 (東莞)	13	13	8
塔門 (香港)	9	8	7
荃灣 (香港)	8	8	8
元朗 (香港)	8	7	8
東涌 (香港)	11	11	12
大潭山 (澳門)	6	5	7

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

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

表 4.2a：二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	14	170	17	140	15	175
磨碟沙 (廣州)	16	136	12	188	17	168
萬頃沙 (廣州)	3	212	11	176	15	139
天湖 (廣州)	2	51	2	57	5	64
竹洞 (廣州)	9	117	7	84	12	171
荔園 (深圳)	7	122	5	98	5	123
金桔咀 (佛山)	9	131	9	145	13	126
惠景城 (佛山)	9	118	10	135	10	140
唐家 (珠海)	1	126	1	142	3	127
東湖 (江門)	7	129	15	148	11	139
端芬 (江門)	2	58	0	103	3	92
花果山 (江門)	4	110	5	124	4	204
城中 (肇慶)	14	141	13	148	16	202
下埔 (惠州)	13	129	10	106	10	119
西角 (惠州)	5	37	5	49	5	58
金果灣 (惠州)	5	78	5	45	5	72
紫馬嶺 (中山)	1	127	9	186	2	110
南城元嶺 (東莞)	11	143	14	140	14	180
塔門 (香港)	3	45	4	49	5	77
荃灣 (香港)	3	132	9	185	14	196
元朗 (香港)	7	161	8	163	13	199
東涌 (香港)	5	175	6	165	6	153
大潭山 (澳門)	4	98	7	130	0	131

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

表 4.2b：二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	29	83	33	87	24	117
磨碟沙 (廣州)	36	87	31	90	26	117
萬頃沙 (廣州)	13	94	29	76	19	88
天湖 (廣州)	5	23	6	22	7	28
竹洞 (廣州)	25	56	22	55	19	110
荔園 (深圳)	11	68	9	50	12	73
金桔咀 (佛山)	22	69	23	87	22	78
惠景城 (佛山)	20	60	24	72	17	90
唐家 (珠海)	7	60	21	58	22	69
東湖 (江門)	20	74	29	97	30	76
端芬 (江門)	7	36	9	58	9	57
花果山 (江門)	20	70	25	70	25	85
城中 (肇慶)	22	72	18	105	23	133
下埔 (惠州)	19	51	16	48	14	51
西角 (惠州)	9	18	10	20	10	23
金果灣 (惠州)	12	27	11	26	12	27
紫馬嶺 (中山)	7	69	21	74	22	71
南城元嶺 (東莞)	19	59	23	74	24	83
塔門 (香港)	6	19	7	22	9	27
荃灣 (香港)	32	73	32	96	37	90
元朗 (香港)	24	86	30	90	32	90
東涌 (香港)	16	78	18	81	27	85
大潭山 (澳門)	17	62	14	77	24	76

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

表 4.2c：二氧化氮每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖 (廣州)	51	55	49
磨碟沙 (廣州)	54	59	49
萬頃沙 (廣州)	36	51	46
天湖 (廣州)	10	11	12
竹洞 (廣州)	37	36	37
荔園 (深圳)	27	26	34
金桔咀 (佛山)	44	53	43
惠景城 (佛山)	38	46	37
唐家 (珠海)	27	36	42
東湖 (江門)	44	56	46
端芬 (江門)	21	27	28
花果山 (江門)	38	46	40
城中 (肇慶)	45	54	48
下埔 (惠州)	29	31	29
西角 (惠州)	14	15	15
金果灣 (惠州)	17	18	20*
紫馬嶺 (中山)	34	43	40
南城元嶺 (東莞)	37	45	42
塔門 (香港)	11	12	17
荃灣 (香港)	49	49	55
元朗 (香港)	53	51	55
東涌 (香港)	43	39	48
大潭山 (澳門)	37	45	40

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

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

表 4.3a：臭氧每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	3	250	2	221	2	182
磨碟沙 (廣州)	2	293	2	229	1	177
萬頃沙 (廣州)	5	306	4	306	4	216
天湖 (廣州)	4	175	4	207	9	179
竹洞 (廣州)	2	271	0	207	0	172
荔園 (深圳)	5	255	5	222	5	195
金桔咀 (佛山)	3	289	4	299	4	204
惠景城 (佛山)	0	286	1	252	0	177
唐家 (珠海)	2	282	1	312	3	263
東湖 (江門)	1	312	1	323	1	251
端芬 (江門)	3	275	3	213	3	126
花果山 (江門)	3	272	2	206	3	180
城中 (肇慶)	3	250	1	229	1	200
下埔 (惠州)	5	207	4	205	3	163
西角 (惠州)	3	193	2	177	3	179
金果灣 (惠州)	7	222	2	230	3	221
紫馬嶺 (中山)	4	289	4	246	4	205
南城元嶺 (東莞)	2	243	1	203	1	175
塔門 (香港)	11	269	14	224	3	164
荃灣 (香港)	3	251	1	137	1	128
元朗 (香港)	0	238	0	235	0	190
東涌 (香港)	1	287	1	289	1	188
大潭山 (澳門)	0	295	0	275	0	176

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

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	2018 年 10 月			2018 年 11 月			2018 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)	28	200	188	5	162	135	10	120	100
磨碟沙 (廣州)	24	246	201	5	172	151	10	116	104
萬頃沙 (廣州)	36	262	230	14	211	206	11	146	126
天湖 (廣州)	8	164	154	27	128	121	25	156	103
竹洞 (廣州)	20	235	194	5	163	146	7	123	108
荔園 (深圳)	32	205	192	37	169	130	11	144	118
金桔咀 (佛山)	33	244	206	8	227	173	11	136	118
惠景城 (佛山)	28	245	212	4	188	154	4	123	100
唐家 (珠海)	42	261	233	11	231	152	40	209	152
東湖 (江門)	32	280	238	8	274	190	6	176	119
端芬 (江門)	34	236	217	18	158	132	13	97	82
花果山 (江門)	24	246	200	6	170	155	6	127	91
城中 (肇慶)	30	222	214	14	194	163	13	142	114
下埔 (惠州)	48	182	175	29	146	129	14	125	93
西角 (惠州)	54	185	178	27	138	118	18	139	108
金果灣 (惠州)	42	192	179	27	170	133	13	188	139
紫馬嶺 (中山)	18	254	218	7	197	164	9	147	102
南城元嶺 (東莞)	28	208	171	8	158	133	9	141	112
塔門 (香港)	47	208	198	62	181	147	18	156	135
荃灣 (香港)	25	198	156	36	113	94	8	108	92
元朗 (香港)	17	207	178	27	167	108	12	115	90
東涌 (香港)	13	202	188	14	140	113	4	121	102
大潭山 (澳門)	29	271	226	31	182	131	5	118	110

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

表 4.3c：臭氧每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖(廣州)	65	39	26
磨碟沙(廣州)	79	44	26
萬頃沙(廣州)	95	63	35
天湖(廣州)	78	67	55
竹洞(廣州)	67	42	24
荔園(深圳)	97	71	43
金桔咀(佛山)	83	54	31
惠景城(佛山)	71	38	22
唐家(珠海)	104	62	64
東湖(江門)	89	56	32
端芬(江門)	90	56	39
花果山(江門)	71	43	25
城中(肇慶)	78	50	31
下埔(惠州)	99	65	38
西角(惠州)	71	52	39
金果灣(惠州)	93	64	67*
紫馬嶺(中山)	85	56	31
南城元嶺(東莞)	76	48	31
塔門(香港)	120	88	57
荃灣(香港)	88	57	34
元朗(香港)	73	49	31
東涌(香港)	79	56	29
大潭山(澳門)	110	67	34

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

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

表 4.4a：一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	0.5	1.8	0.3	1.4	0.3	1.8
磨碟沙(廣州)	0.4	1.5	0.3	1.7	0.4	1.7
萬頃沙(廣州)	0.2	2.3	0.5	1.4	0.4	1.5
天湖(廣州)	0.2	1.2	0.1	1.2	0.4	1.5
竹洞(廣州)	0.3	1.2	0.3	1.2	0.3	1.4
荔園(深圳)	0.4	1.3	0.4	1.6	0.4	1.7
金桔咀(佛山)	0.5	1.7	0.5	2.3	0.5	1.9
惠景城(佛山)	0.4	1.5	0.5	2.2	0.5	3.1
唐家(珠海)	0.3	1.2	0.3	1.4	0.5	1.8
東湖(江門)	0.5	2.0	0.5	3.1	0.5	3.1
端芬(江門)	0.2	1.0	0.1	1.3	0.3	1.4
花果山(江門)	0.0	1.4	0.1	1.6	0.3	1.4
城中(肇慶)	0.5	2.0	0.5	2.1	0.6	2.3
下埔(惠州)	0.4	1.1	0.4	1.5	0.4	1.8
西角(惠州)	0.3	1.6	0.3	1.2	0.3	1.7
金果灣(惠州)	0.4	1.0	0.4	1.1	0.2	1.4
紫馬嶺(中山)	0.1	1.2	0.2	1.7	0.2	2.1
南城元嶺(東莞)	0.5	1.4	0.6	1.8	0.4	1.6
塔門(香港)	0.2	0.8	0.2	0.8	0.2	1.0
荃灣(香港)	0.3	1.2	0.3	1.2	0.3	1.3
元朗(香港)	0.4	1.4	0.4	1.4	0.4	1.8
東涌(香港)	0.2	1.2	0.2	1.3	0.4	1.4
大潭山(澳門)	0.4	1.4	0.4	1.4	0.4	5.3

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m³)。

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	2018 年 10 月			2018 年 11 月			2018 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	1.4	1.3	0.4	1.1	1.0	0.6	1.3	1.3
磨碟沙 (廣州)	0.5	1.1	1.0	0.6	1.3	1.1	0.6	1.1	1.1
萬頃沙 (廣州)	0.3	1.1	1.0	0.5	1.1	1.1	0.5	1.1	1.1
天湖 (廣州)	0.4	0.9	0.9	0.5	1.0	1.0	0.5	1.0	1.0
竹洞 (廣州)	0.4	0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.5	1.2	1.1
荔園 (深圳)	0.5	0.9	0.9	0.5	1.0	0.9	0.6	1.2	1.2
金桔咀 (佛山)	0.6	1.2	1.1	0.5	1.5	1.4	0.7	1.4	1.3
惠景城 (佛山)	0.5	1.1	1.0	0.6	1.4	1.3	0.6	1.6	1.3
唐家 (珠海)	0.4	1.1	1.1	0.4	1.1	1.0	0.5	1.3	1.3
東湖 (江門)	0.6	1.3	1.1	0.7	1.7	1.4	0.7	1.3	1.3
端芬 (江門)	0.3	0.8	0.8	0.5	1.0	1.0	0.5	1.2	1.1
花果山 (江門)	0.5	1.1	0.9	0.6	1.2	1.2	0.7	1.2	1.2
城中 (肇慶)	0.7	1.4	1.3	0.8	1.4	1.4	0.8	1.6	1.4
下埔 (惠州)	0.5	0.8	0.8	0.5	1.2	1.1	0.6	1.0	1.0
西角 (惠州)	0.4	0.9	0.8	0.5	0.7	0.7	0.5	0.9	0.9
金果灣 (惠州)	0.5	0.9	0.8	0.5	1.0	0.9	0.6	0.9	0.9
紫馬嶺 (中山)	0.2	0.9	0.8	0.3	1.0	0.9	0.4	1.5	1.4
南城元嶺 (東莞)	0.7	1.1	1.1	0.7	1.4	1.2	0.8	1.4	1.3
塔門 (香港)	0.2	0.7	0.7	0.2	0.6	0.6	0.3	0.8	0.8
荃灣 (香港)	0.4	0.9	0.9	0.5	0.9	0.8	0.5	1.1	1.0
元朗 (香港)	0.5	1.0	1.0	0.6	1.1	1.1	0.6	1.4	1.4
東涌 (香港)	0.3	0.9	0.8	0.3	1.0	0.9	0.5	1.2	1.2
大潭山 (澳門)	0.5	1.2	1.1	0.5	1.1	1.1	0.5	1.1	1.1

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m³)。

表 4.4c：一氧化碳每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖(廣州)	0.9	0.8	0.9
磨碟沙(廣州)	0.8	0.9	0.9
萬頃沙(廣州)	0.7	0.9	0.8
天湖(廣州)	0.7	0.7	0.7
竹洞(廣州)	0.7	0.6	0.8
荔園(深圳)	0.7	0.7	0.9
金桔咀(佛山)	0.9	1.0	1.0
惠景城(佛山)	0.8	1.0	1.0
唐家(珠海)	0.7	0.7	0.9
東湖(江門)	0.9	1.1	1.0
端芬(江門)	0.6	0.7	0.8
花果山(江門)	0.8	0.9	0.9
城中(肇慶)	0.9	1.1	1.0
下埔(惠州)	0.6	0.8	0.8
西角(惠州)	0.6	0.6	0.7
金果灣(惠州)	0.7	0.7	0.7*
紫馬嶺(中山)	0.6	0.6	1.0
南城元嶺(東莞)	0.9	1.0	0.9
塔門(香港)	0.4	0.4	0.6
荃灣(香港)	0.7	0.6	0.8
元朗(香港)	0.7	0.9	0.9
東涌(香港)	0.6	0.6	0.9
大潭山(澳門)	0.7	0.8	0.8

註：所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m³)。

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

表 4.5a：顆粒物 PM₁₀ 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	19	96	22	87	7	102
磨碟沙(廣州)	19	104	24	128	14	117
萬頃沙(廣州)	25	83	34	92	24	79
天湖(廣州)	13	81	7	64	9	76
竹洞(廣州)	23	122	29	125	21	168
荔園(深圳)	29	87	23	80	28	85
金桔咀(佛山)	22	81	26	94	14	94
惠景城(佛山)	24	115	27	118	17	124
唐家(珠海)	28	82	32	83	34	100
東湖(江門)	32	106	41	178	24	110
端芬(江門)	20	88	17	79	24	78
花果山(江門)	37	111	37	151	30	145
城中(肇慶)	15	111	20	131	9	208
下埔(惠州)	20	72	20	76	15	83
西角(惠州)	11	58	21	50	14	65
金果灣(惠州)	17	79	14	65	12	66
紫馬嶺(中山)	28	75	33	107	21	90
南城元嶺(東莞)	22	97	26	110	14	105
塔門(香港)	14	62	12	56	15	53
荃灣(香港)	13	70	12	65	13	52
元朗(香港)	23	72	23	80	21	56
東涌(香港)	16	73	12	80	18	68
大潭山(澳門)	18	75	25	93	29	88

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (µg/m³)。

表 4.5b：顆粒物 PM₁₀ 每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖 (廣州)	54	55	48
磨碟沙 (廣州)	64	69	53
萬頃沙 (廣州)	57	62	50
天湖 (廣州)	44	39	33
竹洞 (廣州)	65	63	56
荔園 (深圳)	54	49	51
金桔咀 (佛山)	53	58	49
惠景城 (佛山)	59	69*	55
唐家 (珠海)	58	57	55
東湖 (江門)	71	85	62
端芬 (江門)	58	51	46
花果山 (江門)	76	91	68
城中 (肇慶)	61	67	55
下埔 (惠州)	53	51	45
西角 (惠州)	41	38	34
金果灣 (惠州)	50	42	39*
紫馬嶺 (中山)	57	60	49
南城元嶺 (東莞)	61	63	50
塔門 (香港)	41	32	31
荃灣 (香港)	39	34	30
元朗 (香港)	53	46	40
東涌 (香港)	44	39	42
大潭山 (澳門)	53	52	53

註：所有濃度單位均為微克/立方米 (µg/m³)。

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

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	2018 年 10 月		2018 年 11 月		2018 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	13	76	13	62	10	73
磨碟沙 (廣州)	12	62	10	63	4	56
萬頃沙 (廣州)	18	53	21	60	15	46
天湖 (廣州)	9	54	4	41	6	39
竹洞 (廣州)	16	81	18	71	16	82
荔園 (深圳)	19	68	17	62	14	50
金桔咀 (佛山)	14	51	15	54	9	46
惠景城 (佛山)	19	80	19	85	9	76
唐家 (珠海)	14	71	17	71	10	60
東湖 (江門)	14	71	17	71	10	60
端芬 (江門)	9	51	10	50	15	47
花果山 (江門)	25	78	24	89	19	94
城中 (肇慶)	11	76	16	101	8	154
下埔 (惠州)	16	52	15	51	9	50
西角 (惠州)	8	47	14	37	11	52
金果灣 (惠州)	12	50	7	46	8	38
紫馬嶺 (中山)	19	59	12	59	10	50
南城元嶺 (東莞)	17	61	18	75	12	72
塔門 (香港)	9	32	7	25	8	30
荃灣 (香港)	10	50	10	45	11	41
元朗 (香港)	13	46	11	39	12	36
東涌 (香港)	11	51	9	50	12	48
大潭山 (澳門)	12	45	12	55	11	52

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (µg/m³)。

表 4.6b：顆粒物 PM_{2.5} 每月平均值

監測子站	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月
麓湖(廣州)	37	40	33
磨碟沙(廣州)	36	36	26
萬頃沙(廣州)	35	38	29
天湖(廣州)	27	25	22
竹洞(廣州)	40	40	36
荔園(深圳)	34	33	30
金桔咀(佛山)	32	34	27
惠景城(佛山)	39	46	37
唐家(珠海)	38	44	33
東湖(江門)	38	44	33
端芬(江門)	31	30	25
花果山(江門)	50	57	42
城中(肇慶)	40	52	44
下埔(惠州)	32	33	29
西角(惠州)	29	28	26
金果灣(惠州)	30	27	26*
紫馬嶺(中山)	34	35	28
南城元嶺(東莞)	38	43	35
塔門(香港)	21	18	17
荃灣(香港)	25	24	21
元朗(香港)	26	22	22
東涌(香港)	24	22	24
大潭山(澳門)	27	27	25

註：所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。

* 表示對應時段該項有效日數據獲取率低於85%。

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
麓湖公園 (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
萬頃沙 (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
荔園 (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 (惠州)	博羅縣西角村委會	郊區	39 米	12 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
紫馬嶺公園 (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

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)	紫外亮度法 / 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