

粵港澳珠江三角洲 區域空氣監測網絡！

2016年4月至6月

第二季度監測結果統計概要

報告編號：PRDAIR-2016-2

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 4.1 a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值	5
表 4.1 b：二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值	6
表 4.1 c：二氧化硫每月平均值	7
表 4.2 a：二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值	8
表 4.2 b：二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值	9
表 4.2 c：二氧化氮每月平均值	10
表 4.3 a：臭氧每月最高及最低 1 小時平均值	11
表 4.3 b：臭氧每月最高及最低日最大 8 小時平均值	12
表 4.3 c：臭氧每月平均值	13
表 4.4 a：一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值	14
表 4.4 b：一氧化碳每月最高及最低 24 小時平均值	15
表 4.4 c：一氧化碳每月平均值	16
表 4.5 a：顆粒物 PM ₁₀ 每月最高及最低 24 小時平均值	17
表 4.5 b：顆粒物 PM ₁₀ 每月平均值	18
表 4.6 a：顆粒物 PM _{2.5} 每月最高及最低 24 小時平均值	19
表 4.6 b：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素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台上每小時發布實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 PM_{10} [或稱可吸入懸浮粒子、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、FSP] 的數據統計結果。

本報告為以季報形式發表的第十份報告，即 2016 年第二季度珠三角區域空氣監測網絡的監測結果統計概要，為涵蓋顆粒物 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 2003-2005 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。

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」）。監測網絡由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」，負責對監測網絡的質量管理與信息發布工作。

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 個監測子站由廣東省內有關城市的環境監測站運作，8 個區域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. 監測網路的運行情況

監測網路在 2016 年第二季度整體運作暢順。各子站監測的污染物濃度的小時數據獲取率平均為 95.4%。

4. 污染物濃度統計

表4.1a 至表4.6b 詳細表列六項空氣污染物(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})2016年第二季度4月至6月期間的監測結果統計概要。

表 4.1 a：二氧化硫每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	1	38	1	34	3	119
磨碟沙(廣州)	4	50	3	42	3	27
萬頃沙(廣州)	12	98	2	67	6	68
天湖(廣州)	5	43	3	28	6	36
竹洞(廣州)	6	51	5	61	5	46
荔園(深圳)	2	28	3	20	4	24
金桔咀(佛山)	7	73	7	64	4	52
惠景城(佛山)	10	48	4	70	0	40
唐家(珠海)	1	37	1	23	1	23
東湖(江門)	9	49	10	50	1	33
端芬(江門)	2	28	2	24	2	18
花果山(江門)	14	134	11	83	11	64
城中(肇慶)	6	246	1	334	1	424
下埔(惠州)	2	26	3	26	3	39
西角(惠州)	0	25	6	26	6	35
金果灣(惠州)	7	19	6	18	6	40
紫馬嶺(中山)	4	36	4	43	1	17
南城元嶺(東莞)	2	36	2	61	3	33
塔門(香港)	7	42	7	20	6	26
荃灣(香港)	6	85	6	57	7	43
元朗(香港)	6	38	6	29	6	51
東涌(香港)	7	44	8	32	9	32
大潭山(澳門)	0	46	0	37	0	82

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

表 4.1 b：二氧化硫每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	4	23	3	18	7	14
磨碟沙(廣州)	6	30	3	16	3	12
萬頃沙(廣州)	14	37	7	25	6	22
天湖(廣州)	6	24	6	17	8	18
竹洞(廣州)	10	28	8	25	5	19
荔園(深圳)	5	14	5	12	6	11
金桔咀(佛山)	10	29	7	19	5	21
惠景城(佛山)	13	31	7	32	3	17
唐家(珠海)	4	12	3	11	3	8
東湖(江門)	12	24	12	28	3	17
端芬(江門)	2	13	2	12	2	6
花果山(江門)	18	44	13	42	11	28
城中(肇慶)	12	66	5	69	6	40
下埔(惠州)	3	11	4	10	3	13
西角(惠州)	6	14	6	9	7	16
金果灣(惠州)	8	12	7	10	7	12
紫馬嶺(中山)	6	22	5	19	5	9
南城元嶺(東莞)	5	16	4	22	5	14
塔門(香港)	7	19	7	12	7	11
荃灣(香港)	7	39	7	25	9	20
元朗(香港)	6	19	6	18	7	16
東涌(香港)	8	14	9	16	10	15
大潭山(澳門)	0	15	0	8	0	9

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

表 4.1 c：二氧化硫每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	17	8	10
磨碟沙(廣州)	16	8	5
萬頃沙(廣州)	24	16	13
天湖(廣州)	10	10	12
竹洞(廣州)	18	15	12
荔園(深圳)	7	7	7
金桔咀(佛山)	16	13	11
惠景城(佛山)	20	18	8
唐家(珠海)	6	6	5
東湖(江門)	15	16	10
端芬(江門)	4	6	4
花果山(江門)	29	26	18
城中(肇慶)	40	26	22
下埔(惠州)	6	6	6
西角(惠州)	8	7	8
金果灣(惠州)	9	8	8
紫馬嶺(中山)	12	9	7
南城元嶺(東莞)	8	8	9
塔門(香港)	9	9	8
荃灣(香港)	14	12	13
元朗(香港)	9	9	11
東涌(香港)	10	11	11
大潭山(澳門)	4	3	2

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

表 4.2 a：二氧化氮每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	11	163	7	202	2	132
磨碟沙(廣州)	22	152	13	112	12	135
萬頃沙(廣州)	7	127	3	118	1	98
天湖(廣州)	1	58	0	32	1	42
竹洞(廣州)	0	120	0	81	6	83
荔園(深圳)	5	108	5	80	7	84
金桔咀(佛山)	8	106	3	92	3	86
惠景城(佛山)	10	158	6	146	0	112
唐家(珠海)	4	100	3	87	4	77
東湖(江門)	5	81	5	67	4	84
端芬(江門)	0	59	0	46	0	24
花果山(江門)	1	106	1	95	2	62
城中(肇慶)	1	120	1	94	1	86
下埔(惠州)	7	83	6	57	6	64
西角(惠州)	1	51	0	54	3	52
金果灣(惠州)	5	49	2	32	1	44
紫馬嶺(中山)	1	82	1	76	1	62
南城元嶺(東莞)	1	107	1	98	4	91
塔門(香港)	1	63	0	50	0	55
荃灣(香港)	13	210	11	192	8	113
元朗(香港)	7	130	5	98	2	87
東涌(香港)	1	153	1	101	2	87
大潭山(澳門)	0	109	2	98	2	84

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

表 4.2 b：二氧化氮每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	30	108	23	70	19	55
磨碟沙(廣州)	39	94	27	70	28	78
萬頃沙(廣州)	15	70	14	64	10	49
天湖(廣州)	4	37	2	16	3	18
竹洞(廣州)	11	89	19	55	17	42
荔園(深圳)	19	69	16	47	13	52
金桔咀(佛山)	18	64	14	54	13	50
惠景城(佛山)	34	93	27	72	19	64
唐家(珠海)	16	53	10	39	9	31
東湖(江門)	9	45	10	37	8	30
端芬(江門)	2	29	1	27	0	12
花果山(江門)	9	67	8	54	6	34
城中(肇慶)	13	96	8	51	6	40
下埔(惠州)	19	55	15	34	14	36
西角(惠州)	4	30	6	16	5	23
金果灣(惠州)	11	30	5	17	6	24
紫馬嶺(中山)	5	42	3	29	4	32
南城元嶺(東莞)	17	64	13	45	14	58
塔門(香港)	5	30	4	18	2	16
荃灣(香港)	46	118	38	95	34	70
元朗(香港)	23	76	21	55	19	59
東涌(香港)	7	70	6	53	6	48
大潭山(澳門)	16	54	7	44	7	52

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

表 4.2 c：二氧化氮每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	58	46	35
磨碟沙(廣州)	64	47	47
萬頃沙(廣州)	47	35	25
天湖(廣州)	12	9	10
竹洞(廣州)	44	33	28
荔園(深圳)	35	24	30
金桔咀(佛山)	41	29	25
惠景城(佛山)	59	46	37
唐家(珠海)	30	22	18
東湖(江門)	23	22	16
端芬(江門)	12	9	4
花果山(江門)	28	23	20
城中(肇慶)	35	26	25
下埔(惠州)	30	22	25
西角(惠州)	14	10	14
金果灣(惠州)	16	10	13*
紫馬嶺(中山)	23	15	13
南城元嶺(東莞)	37	24	34
塔門(香港)	12	8	7
荃灣(香港)	73	57	52
元朗(香港)	47	35	34
東涌(香港)	34	27	23
大潭山(澳門)	35	23	18

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

*表示對應時段該項目小時數據獲取率低於 85%。

表 4.3 a：臭氧每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	1	132	1	170	1	241
磨碟沙(廣州)	3	208	2	252	2	265
萬頃沙(廣州)	7	184	2	374	8	232
天湖(廣州)	2	204	2	235	9	256
竹洞(廣州)	3	218	3	292	1	286
荔園(深圳)	6	252	1	235	9	108
金桔咀(佛山)	4	203	4	320	4	246
惠景城(佛山)	2	93	1	263	3	263
唐家(珠海)	19	144	17	147	9	84
東湖(江門)	1	222	1	284	1	211
端芬(江門)	3	249	15	268	2	170
花果山(江門)	0	107	0	152	2	174
城中(肇慶)	2	160	2	281	2	235
下埔(惠州)	1	182	1	191	1	221
西角(惠州)	3	195	2	112	1	121
金果灣(惠州)	4	165	5	256	6	206
紫馬嶺(中山)	5	239	5	281	2	152
南城元嶺(東莞)	2	171	2	289	2	212
塔門(香港)	3	190	3	213	5	127
荃灣(香港)	1	163	1	217	2	102
元朗(香港)	1	252	1	249	2	87
東涌(香港)	14	211	14	217	2	74
大潭山(澳門)	0	191	0	297	0	142

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

表 4.3 b：臭氧每月最高及最低日最大 8 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	2	82	14	135	3	175
磨碟沙(廣州)	5	152	24	215	12	202
萬頃沙(廣州)	10	156	45	294	32	159
天湖(廣州)	47	154	61	206	75	213
竹洞(廣州)	10	118	36	243	37	246
荔園(深圳)	33	154	37	168	39	90
金桔咀(佛山)	7	162	50	264	19	197
惠景城(佛山)	4	80	22	224	14	195
唐家(珠海)	38	111	44	114	39	59
東湖(江門)	8	179	17	243	21	160
端芬(江門)	42	210	45	221	33	122
花果山(江門)	6	86	28	129	18	145
城中(肇慶)	13	121	23	224	33	172
下埔(惠州)	23	134	55	167	31	169
西角(惠州)	21	137	24	97	17	88
金果灣(惠州)	42	135	60	154	53	153
紫馬嶺(中山)	32	188	48	225	36	101
南城元嶺(東莞)	11	141	56	270	25	170
塔門(香港)	33	186	43	198	41	93
荃灣(香港)	3	144	12	144	14	50
元朗(香港)	12	134	21	158	21	69
東涌(香港)	24	150	38	158	36	65
大潭山(澳門)	1	144	27	227	23	57

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

表 4.3 c : 臭氧每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	16	30	40
磨碟沙(廣州)	30	50	40
萬頃沙(廣州)	40	63	48
天湖(廣州)	69	83	80
竹洞(廣州)	36	63	62
荔園(深圳)	52	64	45
金桔咀(佛山)	40	66	45
惠景城(佛山)	15	52	42
唐家(珠海)	54	54	39
東湖(江門)	32	57	42
端芬(江門)	65	76	45
花果山(江門)	26	36	31
城中(肇慶)	41	65	52
下埔(惠州)	54	68	47
西角(惠州)	47	34	29
金果灣(惠州)	62	73	63
紫馬嶺(中山)	50	64	44
南城元嶺(東莞)	38	70	48
塔門(香港)	69	81	47
荃灣(香港)	26	40	18
元朗(香港)	33	47	29
東涌(香港)	51	65	35
大潭山(澳門)	39	56	29

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

表 4.4 a：一氧化碳每月最高及最低 1 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	0.4	1.9	0.4	1.6	0.3	1.7
磨碟沙(廣州)	0.0	1.5	0.0	1.1	0.0	1.6
萬頃沙(廣州)	0.1	2.0	0.2	1.3	0.0	1.3
天湖(廣州)	0.1	1.4	0.0	1.2	0.3	1.3
竹洞(廣州)	0.5	1.6	0.3	1.2	0.3	1.4
荔園(深圳)	0.1	1.5	0.4	1.3	0.0	1.1
金桔咀(佛山)	0.2	1.5	0.6	1.6	0.5	1.6
惠景城(佛山)	0.3	2.1	0.0	1.7	0.0	1.6
唐家(珠海)	0.4	1.9	0.3	1.2	0.0	0.8
東湖(江門)	0.3	2.2	0.3	2.8	0.3	1.9
端芬(江門)	0.3	1.4	0.1	1.2	0.3	1.2
花果山(江門)	0.3	1.9	0.1	1.5	0.3	1.3
城中(肇慶)	0.5	2.5	0.4	2.0	0.2	1.8
下埔(惠州)	0.5	1.5	0.5	2.3	0.1	2.0
西角(惠州)	0.0	1.4	0.3	1.7	0.2	0.9
金果灣(惠州)	0.3	1.8	0.1	1.1	0.4	1.4
紫馬嶺(中山)	0.3	2.1	0.3	1.4	0.2	3.3
南城元嶺(東莞)	0.1	1.7	0.2	1.0	0.4	1.9
塔門(香港)	0.3	1.0	0.5	1.1	0.5	1.0
荃灣(香港)	0.7	2.0	0.6	1.4	0.7	1.3
元朗(香港)	0.4	1.4	0.5	1.2	0.1	1.0
東涌(香港)	0.4	1.6	0.4	2.3	0.4	1.5
大潭山(澳門)	0.4	1.1	0.4	1.0	0.4	0.8

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m³)。

表 4.4 b：一氧化碳每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	0.6	1.4	0.5	1.2	0.4	1.4
磨碟沙(廣州)	0.1	1.2	0.0	0.8	0.5	1.3
萬頃沙(廣州)	0.2	1.9	0.3	1.1	0.2	1.1
天湖(廣州)	0.2	1.0	0.1	0.7	0.4	0.8
竹洞(廣州)	0.6	1.3	0.4	1.0	0.4	0.8
荔園(深圳)	0.2	1.1	0.6	1.1	0.3	0.9
金桔咀(佛山)	0.3	1.2	0.6	1.1	0.6	1.1
惠景城(佛山)	0.6	1.4	0.1	1.1	0.0	0.7
唐家(珠海)	0.4	0.9	0.4	0.9	0.3	0.6
東湖(江門)	0.5	1.3	0.5	1.4	0.5	1.3
端芬(江門)	0.3	0.8	0.1	0.9	0.4	0.6
花果山(江門)	0.6	1.4	0.5	1.2	0.4	1.0
城中(肇慶)	0.6	2.0	0.6	1.4	0.5	1.3
下埔(惠州)	0.6	1.1	0.6	1.1	0.6	1.0
西角(惠州)	0.0	1.0	0.4	1.1	0.4	0.5
金果灣(惠州)	0.3	0.8	0.2	0.9	0.4	1.2
紫馬嶺(中山)	0.4	1.3	0.4	1.2	0.3	0.9
南城元嶺(東莞)	0.3	1.4	0.3	0.8	0.5	1.1
塔門(香港)	0.3	0.9	0.5	1.0	0.5	0.9
荃灣(香港)	0.8	1.5	0.8	1.2	0.8	0.9
元朗(香港)	0.6	1.0	0.5	1.0	0.2	0.8
東涌(香港)	0.6	1.3	0.4	1.0	0.4	0.8
大潭山(澳門)	0.5	0.9	0.4	0.8	0.4	0.6

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m³)。

表 4.4 c：一氧化碳每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	0.9	0.8	0.7
磨碟沙(廣州)	0.6	0.4	1.1
萬頃沙(廣州)	0.7	0.7	0.6
天湖(廣州)	0.6	0.4	0.6
竹洞(廣州)	0.8	0.7	0.6
荔園(深圳)	0.6	0.8	0.5
金桔咀(佛山)	0.7	0.9	0.8
惠景城(佛山)	0.9	0.6	0.3
唐家(珠海)	0.6	0.6	0.5
東湖(江門)	0.8	0.9	0.8
端芬(江門)	0.5	0.5	0.5
花果山(江門)	0.9	0.8	0.8
城中(肇慶)	1.0	0.9	0.8
下埔(惠州)	0.8	0.8	0.8
西角(惠州)	0.5	0.8	0.5
金果灣(惠州)	0.6	0.5	0.8
紫馬嶺(中山)	0.8	0.8	0.6
南城元嶺(東莞)	0.7	0.5	0.7
塔門(香港)	0.6	0.7	0.6
荃灣(香港)	1.1	1.0	0.8
元朗(香港)	0.8	0.7	0.6
東涌(香港)	0.9	0.6	0.5
大潭山(澳門)	0.6	0.6	0.5

註： 所有濃度單位均為毫克/立方米(mg/m³)。

表 4.5 a：顆粒物 PM₁₀ 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	20	120	23	87	25	52
磨碟沙(廣州)	24	116	25	100	28	57
萬頃沙(廣州)	24	99	14	85	15	45
天湖(廣州)	10	129	16	73	12	52
竹洞(廣州)	21	149	24	86	19	66
荔園(深圳)	17	67	21	58	13	33
金桔咀(佛山)	28	96	20	92	21	50
惠景城(佛山)	29	96	21	91	21	62
唐家(珠海)	19	70	12	53	8	32
東湖(江門)	23	94	15	108	21	64
端芬(江門)	17	69	12	61	11	29
花果山(江門)	24	88	13	104	15	55
城中(肇慶)	28	143	24	109	22	86
下埔(惠州)	18	93	16	61	15	49
西角(惠州)	16	126	10	57	16	45
金果灣(惠州)	14	104	37	94	19	67
紫馬嶺(中山)	21	72	19	74	12	33
南城元嶺(東莞)	23	90	21	102	24	57
塔門(香港)	13	62	14	47	9	27
荃灣(香港)	17	63	16	54	11	29
元朗(香港)	20	67	14	45	11	27
東涌(香港)	15	56	11	49	6	24
大潭山(澳門)	19	91	19	73	9	29

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。

表 4.5 b：顆粒物 PM₁₀ 每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	52	49	37
磨碟沙(廣州)	58	54	41
萬頃沙(廣州)	47	45*	28
天湖(廣州)	39	39*	25
竹洞(廣州)	54	48	38
荔園(深圳)	33	33	21*
金桔咀(佛山)	48	46	33
惠景城(佛山)	53	47	35
唐家(珠海)	32	31	18
東湖(江門)	51	45	36
端芬(江門)	34	34	19
花果山(江門)	46	45	28*
城中(肇慶)	63	57	42
下埔(惠州)	42	40	32
西角(惠州)	42	36	30
金果灣(惠州)	45	53	37*
紫馬嶺(中山)	37	35	20
南城元嶺(東莞)	49	47	35
塔門(香港)	27	25	17
荃灣(香港)	32	27	18
元朗(香港)	32	28	18
東涌(香港)	25	23	13
大潭山(澳門)	38	40	19

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。

*表示對應時段該項目小時數據獲取率低於 85%。

表 4.6 a：顆粒物 PM_{2.5} 每月最高及最低 24 小時平均值

監測子站	2016年4月		2016年5月		2016年6月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖(廣州)	17	112	16	57	14	50
磨碟沙(廣州)	9	46	11	48	11	39
萬頃沙(廣州)	12	55	8	54	8	27
天湖(廣州)	7	83	5	54	5	40
竹洞(廣州)	13	94	14	60	14	50
荔園(深圳)	12	48	7	41	6	18
金桔咀(佛山)	17	67	11	62	11	39
惠景城(佛山)	18	69	14	51	12	40
唐家(珠海)	12	47	5	39	6	17
東湖(江門)	13	69	8	68	8	55
端芬(江門)	4	41	4	40	3	18
花果山(江門)	14	57	7	67	8	42
城中(肇慶)	20	101	15	73	13	61
下埔(惠州)	9	75	8	34	7	21
西角(惠州)	11	92	8	45	9	30
金果灣(惠州)	1	61	6	40	7	21
紫馬嶺(中山)	15	62	9	63	5	20
南城元嶺(東莞)	17	65	14	70	12	36
塔門(香港)	9	44	6	34	4	14
荃灣(香港)	10	45	6	40	8	16
元朗(香港)	9	45	2	29	2	13
東涌(香港)	8	38	5	39	2	15
大潭山(澳門)	7	56	9	52	2	11

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。

表 4.6 b：顆粒物 PM_{2.5} 每月平均值

監測子站	2016年4月	2016年5月	2016年6月
麓湖(廣州)	41	32	24
磨碟沙(廣州)	29*	27	20
萬頃沙(廣州)	27	26	15
天湖(廣州)	26	24	15
竹洞(廣州)	36	32	26
荔園(深圳)	23	20	12
金桔咀(佛山)	33	28	20
惠景城(佛山)	36	29	21
唐家(珠海)	22	20	10
東湖(江門)	35	29	18
端芬(江門)	19	18	7
花果山(江門)	31	28	18
城中(肇慶)	43	34	28
下埔(惠州)	26	22	14
西角(惠州)	30	26	19
金果灣(惠州)	22	22	14
紫馬嶺(中山)	29	24	11
南城元嶺(東莞)	34	30	22
塔門(香港)	19	16	8
荃灣(香港)	23	17	11
元朗(香港)	20	15	6
東涌(香港)	16	16	8
大潭山(澳門)	22	25	6

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m³)。
 *表示對應時段該項目小時數據獲取率低於 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)	台山端芬中學	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)	肇慶市芹田路 17 號	市區：住宅/商業 混合區	21 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 天文台斜路	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