

# 粵港澳珠江三角洲 區域空氣監測網絡

2016年10月至12月

## 第四季度監測結果統計概要

報告編號 : PRDAIR-2016-4

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4.1 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 <sub>10</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值	17
表4.5 b：顆粒物PM <sub>10</sub> 每月平均值	18
表4.6 a：顆粒物PM <sub>2.5</sub> 每月最高及最低 24 小時平均值	19
表4.6 b：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台上每小時發布即時監測資料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。季度報告主要以資料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，除了公布相關統計資料外，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、RSP]、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>) 和臭氧 (O<sub>3</sub>) 資料統計概要基礎上，增加一氧化碳 (CO) 和顆粒物 PM<sub>2.5</sub> [或稱微細懸浮粒子、FSP] 的資料統計結果。

本報告為「2016年第四季度珠三角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十二份報告，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資料統計結果的第九份季度報告。

## 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。

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”)。監測網絡由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或國家委託的第三方運維機構運作，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<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。

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 2016 年第四季度整體運作順暢。各子站監測的污染物濃度的小時數據獲取率平均為96.5%。

### 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PM<sub>10</sub>和顆粒物PM<sub>2.5</sub>)2016年第四季度10月至12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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	32	6	40	5	28
磨碟沙 (廣州)	3	35	3	50	4	39
萬頃沙 (廣州)	7	68	8	90	9	95
天湖 (廣州)	5	23	4	34	4	29
竹洞 (廣州)	7	64	7	67	8	89
荔園 (深圳)	5	18	4	12	5	16
金桔咀 (佛山)	4	35	3	75	2	42
惠景城 (佛山)	2	89	1	66	4	80
唐家 (珠海)	2	42	1	44	1	63
東湖 (江門)	5	50	1	79	5	80
端芬 (江門)	3	34	3	31	4	44
花果山 (江門)	7	68	8	98	8	136
城中 (肇慶)	5	351	6	166	3	104
下埔 (惠州)	3	31	5	24	6	28
西角 (惠州)	2	51	2	50	2	56
金果灣 (惠州)	2	24	4	17	5	32
紫馬嶺 (中山)	8	41	6	47	6	53
南城元嶺 (東莞)	4	43	4	46	5	42
塔門 (香港)	7	17	7	19	7	21
荃灣 (香港)	7	37	7	30	9	57
元朗 (香港)	7	27	7	21	8	35
東涌 (香港)	5	39	5	30	5	67
大潭山 (澳門)	0	30	1	43	2	40

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	7	16	10	23	7	16
磨碟沙 (廣州)	5	17	5	26	7	21
萬頃沙 (廣州)	11	26	13	37	14	51
天湖 (廣州)	5	15	5	21	4	20
竹洞 (廣州)	8	26	9	35	12	33
荔園 (深圳)	5	13	5	10	6	14
金桔咀 (佛山)	5	19	6	29	5	25
惠景城 (佛山)	4	31	5	32	8	42
唐家 (珠海)	5	19	9	22	4	23
東湖 (江門)	8	23	4	25	9	37
端芬 (江門)	4	17	5	22	9	23
花果山 (江門)	9	30	10	45	14	49
城中 (肇慶)	7	43	6	49	6	26
下埔 (惠州)	4	9	6	15	8	19
西角 (惠州)	2	20	3	19	3	23
金果灣 (惠州)	4	8	5	12	6	15
紫馬嶺 (中山)	9	26	8	26	9	28
南城元嶺 (東莞)	7	20	6	23	6	24
塔門 (香港)	7	11	7	14	9	16
荃灣 (香港)	7	17	8	15	10	22
元朗 (香港)	7	14	8	14	9	19
東涌 (香港)	5	22	6	12	8	20
大潭山 (澳門)	1	10	2	16	4	19

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 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
麓湖(廣州)	11	14	11
磨碟沙(廣州)	9	13	13
萬頃沙(廣州)	19	21	28
天湖(廣州)	9	10	12
竹洞(廣州)	19	19	21
荔園(深圳)	7	7	8
金桔咀(佛山)	11	14	14
惠景城(佛山)	12	15	19
唐家(珠海)	11	14	13
東湖(江門)	13	13	17
端芬(江門)	10	11	16
花果山(江門)	22	25	29
城中(肇慶)	17	19	16
下埔(惠州)	6	9	13
西角(惠州)	9	7	10
金果灣(惠州)	6	7	9
紫馬嶺(中山)	16	15	18
南城元嶺(東莞)	13	12	15
塔門(香港)	9	10	13
荃灣(香港)	10	10	14
元朗(香港)	10	10	12
東涌(香港)	9	8	11
大潭山(澳門)	6	8	11

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	5	159	5	232	18	221
磨碟沙 (廣州)	13	118	14	270	16	269
萬頃沙 (廣州)	0	105	4	161	16	196
天湖 (廣州)	3	54	4	47	5	39
竹洞 (廣州)	3	80	6	123	14	92
荔園 (深圳)	5	87	10	198	14	125
金桔咀 (佛山)	5	148	0	195	0	164
惠景城 (佛山)	10	161	12	263	13	237
唐家 (珠海)	1	76	1	131	13	149
東湖 (江門)	7	83	15	210	18	194
端芬 (江門)	0	55	4	79	8	97
花果山 (江門)	5	101	0	123	6	163
城中 (肇慶)	3	101	5	149	12	150
下埔 (惠州)	1	70	1	140	6	148
西角 (惠州)	2	29	5	52	5	48
金果灣 (惠州)	3	56	4	32	9	49
紫馬嶺 (中山)	1	85	2	161	10	148
南城元嶺 (東莞)	11	144	12	172	16	176
塔門 (香港)	1	90	3	34	6	71
荃灣 (香港)	8	183	13	176	15	241
元朗 (香港)	10	120	13	164	19	217
東涌 (香港)	0	143	12	209	13	211
大潭山 (澳門)	3	88	4	165	5	184

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	19	68	26	119	34	141
磨碟沙 (廣州)	25	72	23	129	36	167
萬頃沙 (廣州)	22	56	15	88	28	137
天湖 (廣州)	3	26	6	23	7	24
竹洞 (廣州)	16	41	16	71	20	54
荔園 (深圳)	15	46	17	77	23	70
金桔咀 (佛山)	23	61	24	92	25	85
惠景城 (佛山)	24	78	26	149	25	137
唐家 (珠海)	6	41	17	60	20	80
東湖 (江門)	20	50	28	119	28	112
端芬 (江門)	3	31	12	57	22	57
花果山 (江門)	19	46	28	63	24	98
城中 (肇慶)	12	47	12	95	17	102
下埔 (惠州)	5	27	10	63	19	73
西角 (惠州)	7	14	9	21	12	20
金果灣 (惠州)	8	21	10	20	14	28
紫馬嶺 (中山)	5	42	18	75	25	93
南城元嶺 (東莞)	18	70	20	73	24	95
塔門 (香港)	4	19	6	18	8	28
荃灣 (香港)	28	76	39	91	37	115
元朗 (香港)	24	61	33	86	35	102
東涌 (香港)	10	69	23	71	20	112
大潭山 (澳門)	14	57	18	76	11	114

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 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
麓湖(廣州)	38	65	72
磨碟沙(廣州)	42	68	75
萬頃沙(廣州)	34	44	69
天湖(廣州)	9	12	11
竹洞(廣州)	27	34	36
荔園(深圳)	30	40	48
金桔咀(佛山)	36	51	62
惠景城(佛山)	43	68	79
唐家(珠海)	22	35	49
東湖(江門)	34	51	69
端芬(江門)	17	24	39
花果山(江門)	33	42	58
城中(肇慶)	22	44	55
下埔(惠州)	17	27	37
西角(惠州)	10	14	16
金果灣(惠州)	12	15	20
紫馬嶺(中山)	25	33	58
南城元嶺(東莞)	36	43	56
塔門(香港)	10	11	16
荃灣(香港)	49	55	72
元朗(香港)	45	56	67
東涌(香港)	34	43	58
大潭山(澳門)	34	44	61

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

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	1	186	3	329	2	228
磨碟沙 (廣州)	8	197	8	297	5	200
萬頃沙 (廣州)	5	269	5	442	7	316
天湖 (廣州)	2	195	6	235	8	142
竹洞 (廣州)	4	248	0	401	0	183
荔園 (深圳)	1	194	1	234	4	193
金桔咀 (佛山)	7	234	3	361	4	263
惠景城 (佛山)	6	185	4	332	0	212
唐家 (珠海)	9	182	6	159	6	230
東湖 (江門)	1	235	1	372	1	233
端芬 (江門)	6	282	6	252	4	260
花果山 (江門)	3	229	3	319	3	204
城中 (肇慶)	1	192	2	308	2	157
下埔 (惠州)	1	137	1	179	1	151
西角 (惠州)	3	170	2	209	3	167
金果灣 (惠州)	3	131	3	188	5	155
紫馬嶺 (中山)	1	233	3	281	4	233
南城元嶺 (東莞)	1	200	1	286	1	171
塔門 (香港)	4	182	17	204	6	208
荃灣 (香港)	1	183	2	116	1	119
元朗 (香港)	2	214	3	199	2	193
東涌 (香港)	1	295	1	195	1	197
大潭山 (澳門)	8	266	8	299	8	230

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	16	128	8	240	15	148
磨碟沙 (廣州)	17	147	13	252	13	152
萬頃沙 (廣州)	25	228	12	344	48	210
天湖 (廣州)	44	168	23	220	50	134
竹洞 (廣州)	33	205	11	325	27	147
荔園 (深圳)	35	131	15	149	50	152
金桔咀 (佛山)	24	151	7	284	33	198
惠景城 (佛山)	14	148	10	247	17	155
唐家 (珠海)	29	137	24	130	27	167
東湖 (江門)	14	164	9	274	19	147
端芬 (江門)	42	222	23	215	17	187
花果山 (江門)	18	173	14	275	23	150
城中 (肇慶)	14	160	6	229	9	107
下埔 (惠州)	26	116	22	148	41	134
西角 (惠州)	31	134	33	160	64	135
金果灣 (惠州)	32	110	25	151	58	131
紫馬嶺 (中山)	19	185	7	234	29	166
南城元嶺 (東莞)	25	157	8	210	29	138
塔門 (香港)	53	148	38	173	65	181
荃灣 (香港)	15	124	21	97	37	95
元朗 (香港)	20	133	15	125	44	131
東涌 (香港)	17	180	5	140	28	96
大潭山 (澳門)	28	195	13	201	37	173

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 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
麓湖(廣州)	41	37	43
磨碟沙(廣州)	45	47	48
萬頃沙(廣州)	54	59	68
天湖(廣州)	75	76	84
竹洞(廣州)	63	48	56
荔園(深圳)	43	48	60
金桔咀(佛山)	54	51	46
惠景城(佛山)	41	38	41
唐家(珠海)	51	49	59
東湖(江門)	49	42	45
端芬(江門)	74	67	74
花果山(江門)	51	45	51
城中(肇慶)	58	47	40
下埔(惠州)	48	49	62
西角(惠州)	52	49	64
金果灣(惠州)	51	58	70
紫馬嶺(中山)	54	47	51
南城元嶺(東莞)	50	43	46
塔門(香港)	66	77	89
荃灣(香港)	37	43	49
元朗(香港)	40	37	52
東涌(香港)	37	36	40
大潭山(澳門)	60	58	65

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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	0.4	2.1	0.4	2.8	0.5	2.0
磨碟沙 (廣州)	0.5	1.4	0.4	3.2	0.5	2.7
萬頃沙 (廣州)	0.4	1.2	0.3	1.5	0.4	1.9
天湖 (廣州)	0.4	1.2	0.3	1.4	0.1	1.3
竹洞 (廣州)	0.3	1.1	0.3	1.9	0.4	1.3
荔園 (深圳)	0.5	1.7	0.6	2.1	0.5	1.8
金桔咀 (佛山)	0.3	1.3	0.2	2.9	0.6	2.6
惠景城 (佛山)	0.4	1.7	0.4	3.3	0.3	3.1
唐家 (珠海)	0.2	1.4	0.3	1.2	0.4	1.7
東湖 (江門)	0.4	2.0	0.5	6.5	0.4	4.0
端芬 (江門)	0.3	1.4	0.1	1.3	0.3	1.5
花果山 (江門)	0.3	1.5	0.2	2.4	0.2	1.9
城中 (肇慶)	0.4	1.5	0.5	2.4	0.5	2.8
下埔 (惠州)	0.6	1.9	0.4	3.0	0.6	2.8
西角 (惠州)	0.4	1.4	0.0	1.0	0.1	1.8
金果灣 (惠州)	0.2	1.5	0.2	1.2	0.0	1.0
紫馬嶺 (中山)	0.3	1.5	0.3	2.3	0.3	2.1
南城元嶺 (東莞)	0.5	1.7	0.6	2.3	0.7	2.5
塔門 (香港)	0.5	1.6	0.5	1.1	0.6	1.6
荃灣 (香港)	0.5	1.5	0.6	1.5	0.4	1.6
元朗 (香港)	0.3	1.5	0.4	1.7	0.3	2.2
東涌 (香港)	0.6	1.5	0.6	1.6	0.3	1.9
大潭山 (澳門)	0.4	1.6	0.5	1.4	0.4	1.7

註: 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m<sup>3</sup>)。

**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 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	0.6	1.2	0.6	1.8	0.7	1.4
磨碟沙 (廣州)	0.7	1.2	0.7	1.9	0.8	1.7
萬頃沙 (廣州)	0.5	1.1	0.4	1.1	0.5	1.3
天湖 (廣州)	0.5	1.0	0.5	1.0	0.1	1.1
竹洞 (廣州)	0.4	0.9	0.6	1.1	0.6	1.2
荔園 (深圳)	0.6	1.2	0.7	1.2	0.7	1.6
金桔咀 (佛山)	0.4	1.2	0.5	1.5	0.8	1.6
惠景城 (佛山)	0.6	1.1	0.7	2.1	0.5	1.8
唐家 (珠海)	0.3	1.1	0.4	1.0	0.6	1.2
東湖 (江門)	0.7	1.3	0.7	2.7	0.6	1.8
端芬 (江門)	0.3	0.9	0.2	1.1	0.4	1.2
花果山 (江門)	0.6	1.1	0.5	1.4	0.6	1.5
城中 (肇慶)	0.6	1.0	0.8	1.6	0.7	1.7
下埔 (惠州)	0.7	1.3	0.6	1.5	0.9	1.4
西角 (惠州)	0.5	0.9	0.2	0.7	0.3	1.1
金果灣 (惠州)	0.3	1.2	0.3	0.7	0.1	0.9
紫馬嶺 (中山)	0.6	1.4	0.6	1.3	0.5	1.4
南城元嶺 (東莞)	0.7	1.3	0.8	1.4	0.8	1.4
塔門 (香港)	0.7	1.1	0.6	1.1	0.6	1.4
荃灣 (香港)	0.6	1.0	0.8	1.2	0.5	1.4
元朗 (香港)	0.5	1.0	0.6	1.1	0.5	1.3
東涌 (香港)	0.7	1.2	0.7	1.2	0.3	1.5
大潭山 (澳門)	0.4	1.2	0.6	1.2	0.5	1.3

註: 所有濃度單位均為毫克/立方米 (mg/m<sup>3</sup>)。

表 4.4 c: 一氧化碳每月平均值

監測子站	2016 年 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
麓湖(廣州)	0.9	1.0	1.0
磨碟沙(廣州)	0.9	1.0	1.2
萬頃沙(廣州)	0.8	0.7	0.9
天湖(廣州)	0.8	0.7	0.7
竹洞(廣州)	0.7	0.8	0.8
荔園(深圳)	0.9	0.9	1.0
金桔咀(佛山)	0.7	0.9	1.1
惠景城(佛山)	0.8	1.1	1.1
唐家(珠海)	0.7	0.6	0.9
東湖(江門)	0.9	1.0	1.1
端芬(江門)	0.7	0.7	0.8
花果山(江門)	0.9	0.9	1.0
城中(肇慶)	0.8	1.1	1.2
下埔(惠州)	1.0	1.0	1.1
西角(惠州)	0.7	0.4	0.7
金果灣(惠州)	0.6	0.5	0.5
紫馬嶺(中山)	0.8	0.8	1.0
南城元嶺(東莞)	0.9	1.0	1.2
塔門(香港)	0.8	0.8	0.9
荃灣(香港)	0.8	0.9	0.9
元朗(香港)	0.8	0.8	0.9
東涌(香港)	0.9	0.9	0.9
大潭山(澳門)	0.8	0.8	0.9

註: 所有濃度單位均為毫克/立方米( $\text{mg}/\text{m}^3$ )。



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

監測子站	2016 年 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	11	61	10	134	31	112
磨碟沙 (廣州)	16	74	17	158	44	195
萬頃沙 (廣州)	19	64	16	106	27	128
天湖 (廣州)	4	58	3	79	21	73
竹洞 (廣州)	10	105	9	124	29	102
荔園 (深圳)	12	56	16	83	33	117
金桔咀 (佛山)	16	61	19	133	35	136
惠景城 (佛山)	18	83	14	165	28	142
唐家 (珠海)	13	67	11	86	37	118
東湖 (江門)	27	73	16	215	35	196
端芬 (江門)	13	79	15	89	53	124
花果山 (江門)	26	131	11	268	38	187
城中 (肇慶)	27	85	8	175	28	150
下埔 (惠州)	19	65	9	102	25	110
西角 (惠州)	14	54	6	64	15	73
金果灣 (惠州)	18	59	7	77	22	91
紫馬嶺 (中山)	10	64	16	94	32	121
南城元嶺 (東莞)	18	66	11	115	22	124
塔門 (香港)	16	46	6	68	25	89
荃灣 (香港)	7	43	12	58	23	87
元朗 (香港)	10	57	11	79	38	105
東涌 (香港)	5	59	11	82	36	124
大潭山 (澳門)	20	93	13	104	47	130

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

**表 4.5 b: 顆粒物 PM<sub>10</sub> 每月平均值**

監測子站	2016 年 10 月	2016 年 11 月	2016 年 12 月
麓湖(廣州)	43	58	69
磨碟沙(廣州)	46	72	89
萬頃沙(廣州)	47	54	86
天湖(廣州)	32	36	48
竹洞(廣州)	49	60	68
荔園(深圳)	35	46	69
金桔咀(佛山)	45	62	81
惠景城(佛山)	45	58	79
唐家(珠海)	41	45	78
東湖(江門)	54	73	94
端芬(江門)	49	53	86
花果山(江門)	77	111	114
城中(肇慶)	49	72	83
下埔(惠州)	40	54	73
西角(惠州)	33	37	48
金果灣(惠州)	36	40	56
紫馬嶺(中山)	41	48	76
南城元嶺(東莞)	45	57	76
塔門(香港)	31	35	51
荃灣(香港)	24	33	48
元朗(香港)	36	44	66
東涌(香港)	26	43	68
大潭山(澳門)	49	55	86

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m<sup>3</sup>)。

表4.6 a：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	2016 年 10 月		2016 年 11 月		2016 年 12 月	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
麓湖 (廣州)	10	45	5	71	17	61
磨碟沙 (廣州)	8	38	5	83	15	86
萬頃沙 (廣州)	12	45	12	67	28	77
天湖 (廣州)	3	42	2	54	15	54
竹洞 (廣州)	7	78	6	95	19	70
荔園 (深圳)	7	36	11	46	17	73
金桔咀 (佛山)	10	39	11	84	18	84
惠景城 (佛山)	16	65	11	160	20	103
唐家 (珠海)	5	49	11	57	14	75
東湖 (江門)	17	57	6	147	24	128
端芬 (江門)	3	47	4	52	13	116
花果山 (江門)	15	71	8	157	18	131
城中 (肇慶)	17	67	7	134	19	99
下埔 (惠州)	10	40	5	61	15	68
西角 (惠州)	8	40	5	48	11	54
金果灣 (惠州)	10	38	4	48	8	63
紫馬嶺 (中山)	5	42	9	56	16	83
南城元嶺 (東莞)	14	47	8	80	16	73
塔門 (香港)	8	28	5	39	13	55
荃灣 (香港)	5	28	5	44	12	60
元朗 (香港)	6	34	7	44	13	76
東涌 (香港)	3	41	9	52	17	79
大潭山 (澳門)	2	43	3	52	11	78

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (µg/m<sup>3</sup>)。

表4.6 b：顆粒物PM<sub>2.5</sub>每月平均值

監測子站	2016年10月	2016年11月	2016年12月
麓湖(廣州)	26	34	38
磨碟沙(廣州)	24	35	45
萬頃沙(廣州)	30	36	51
天湖(廣州)	23	25	33
竹洞(廣州)	36	42	47
荔園(深圳)	23	29	42
金桔咀(佛山)	28	39	49
惠景城(佛山)	36	54	58
唐家(珠海)	26	30	47
東湖(江門)	36	50	63
端芬(江門)	26	29	61
花果山(江門)	42	64	73
城中(肇慶)	35	53	58
下埔(惠州)	22	31	43
西角(惠州)	25	27	37
金果灣(惠州)	21	22	36
紫馬嶺(中山)	28	31	51
南城元嶺(東莞)	31	39	51
塔門(香港)	19	21	32
荃灣(香港)	17	22	33
元朗(香港)	22	25	39
東涌(香港)	19	29	43
大潭山(澳門)	24	28	48

註： 所有濃度單位均為微克/立方米 (μg/m<sup>3</sup>)。

## 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 <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