

臺中市106年1月份空氣品質分析

- 一、臺中市轄內各測站(環保署、環保局、臺電)本月每日空氣品質指標(AQI)如表1~表3所示，趨勢圖如圖1~圖3所示。本月環保署測站空氣品質不良百分率為13.55%、環保局測站為22.04%，臺電測站為18.18%。
- 二、臺中市轄內16座測站(環保署、環保局、臺電)，環保署豐原、沙鹿、大里、忠明、西屯五座測站，本月空品不良共有21站日；環保局大甲、太平、霧峰、后里、烏日、文山六座測站，本月空品不良共有41站日；臺電清水、梧棲、大肚、東大、龍井五座測站，本月空品不良共有28站日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、106年環保署各測站至1月31日止，AQI>100中區測站累計站日比較結果AQI不良站日文山站14站日最高、龍井站13站日次之、太平站10站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為153，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月5日之忠明測站。環保局測站本月AQI最大為160，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月5日之文山測站。臺電測站本月PSI最大為161，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月5日之龍井測站。
- 六、臺中市各測站AQI>100 之日期與空氣品質惡化原因分析如表7所示。
- 七、臺中市各空氣品質自動測站各項空氣污染物106年1月平均值與105年年均值比較如表8所示。

表1 環保署測站106年1月份AQI狀況

日期	豐原		沙鹿		大里		忠明		西屯	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
106年1月01日	71	PM2.5	86	PM2.5	110	PM2.5	89	PM2.5	84	PM2.5
106年1月02日	93	PM2.5	112	PM2.5	117	PM2.5	112	PM2.5	112	PM2.5
106年1月03日	69	PM2.5	75	PM2.5	104	PM2.5	91	PM2.5	83	PM2.5
106年1月04日	76	PM2.5	70	PM2.5	97	PM2.5	85	PM2.5	78	PM2.5
106年1月05日	145	PM2.5	148	PM2.5	151	PM2.5	153	PM2.5	148	PM2.5
106年1月06日	101	PM2.5	105	PM2.5	139	PM2.5	136	PM2.5	124	PM2.5
106年1月07日	118	PM2.5	89	PM2.5	143	PM2.5	139	PM2.5	134	PM2.5
106年1月08日	55	PM2.5	64	PM2.5	77	PM2.5	87	PM2.5	94	PM2.5
106年1月09日	48	PM2.5	58	PM2.5	63	PM2.5	53	PM2.5	60	PM2.5
106年1月10日	63	PM2.5	86	PM2.5	88	PM2.5	94	PM2.5	89	PM2.5
106年1月11日	68	PM2.5	77	PM2.5	124	PM2.5	92	PM2.5	94	PM2.5
106年1月12日	87	PM2.5	57	PM2.5	92	PM2.5	79	PM2.5	82	PM2.5
106年1月13日	48	PM2.5	37	PM2.5	50	PM2.5	51	PM2.5	40	PM2.5
106年1月14日	31	O3(8)	51	PM2.5	35	PM2.5	51	PM2.5	47	PM2.5
106年1月15日	32	PM2.5	34	O3(8)	32	PM2.5	42	PM2.5	33	O3(8)
106年1月16日	25	O3(8)	30	O3(8)	34	NO2	30	NO2	29	O3(8)
106年1月17日	65	PM2.5	41	O3(8)	63	PM2.5	55	PM2.5	55	PM2.5
106年1月18日	48	PM2.5	46	PM2.5	60	PM2.5	66	PM2.5	57	PM2.5
106年1月19日	54	PM2.5	60	PM2.5	72	PM2.5	68	PM2.5	69	PM2.5
106年1月20日	50	PM2.5	53	PM2.5	45	PM2.5	58	PM2.5	58	PM2.5
106年1月21日	58	PM2.5	54	PM2.5	62	PM2.5	70	PM2.5	68	PM2.5
106年1月22日	58	PM2.5	66	PM2.5	61	PM2.5	65	PM2.5	57	PM2.5
106年1月23日	72	PM2.5	97	PM2.5	85	PM2.5	79	PM2.5	85	PM2.5
106年1月24日	72	PM2.5	51	PM2.5	77	PM2.5	65	PM2.5	61	PM2.5
106年1月25日	38	PM2.5	37	O3(8)	53	PM2.5	44	PM2.5	36	O3(8)
106年1月26日	54	PM2.5	50	O3(8)	55	PM2.5	59	PM2.5	57	PM2.5
106年1月27日	68	PM2.5	72	PM2.5	99	PM2.5	93	PM2.5	90	PM2.5
106年1月28日	51	PM2.5	66	PM2.5	89	PM2.5	71	PM2.5	61	PM2.5
106年1月29日	52	PM2.5	84	PM2.5	77	PM2.5	80	PM2.5	70	PM2.5
106年1月30日	33	O3(8)	59	PM2.5	61	PM2.5	66	PM2.5	59	PM2.5
106年1月31日	39	O3(8)	41	O3(8)	39	O3(8)	40	O3(8)	41	O3(8)

資料來源：環保署空氣品質監測資料庫(初步統計，未經驗証，僅供參考)。

表2 環保局測站106年1月份AQI狀況

日期	大甲		太平		霧峰		烏日		后里		文山	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
106年1月01日	80	PM2.5	81	PM2.5	77	PM2.5	88	PM2.5	102	PM2.5	117	PM2.5
106年1月02日	96	PM2.5	105	PM2.5	93	PM2.5	111	PM2.5	131	PM2.5	144	PM2.5
106年1月03日	74	PM2.5	103	PM2.5	88	PM2.5	100	PM2.5	93	PM2.5	117	PM2.5
106年1月04日	71	PM2.5	110	PM2.5	87	PM2.5	86	PM2.5	90	PM2.5	110	PM2.5
106年1月05日	132	PM2.5	151	PM2.5	114	PM2.5	139	PM2.5	155	PM2.5	160	PM2.5
106年1月06日	103	PM2.5	135	PM2.5	118	PM2.5	125	PM2.5	144	PM2.5	156	PM2.5
106年1月07日	96	PM2.5	141	PM2.5	127	PM2.5	128	PM2.5	144	PM2.5	155	PM2.5
106年1月08日	74	PM2.5	96	PM2.5	61	PM2.5	70	PM2.5	95	PM2.5	129	PM2.5
106年1月09日	67	PM2.5	83	PM2.5	69	PM2.5	64	PM2.5	74	PM2.5	92	PM2.5
106年1月10日	77	PM2.5	94	PM2.5	78	PM2.5	85	PM2.5	99	PM2.5	126	PM2.5
106年1月11日	61	PM10	109	PM2.5	99	PM2.5	99	PM2.5	122	PM2.5	130	PM2.5
106年1月12日	93	PM2.5	111	PM2.5	99	PM2.5	91	PM2.5	109	PM2.5	115	PM2.5
106年1月13日	81	PM2.5	73	PM2.5	55	PM2.5	52	PM2.5	69	PM2.5	82	PM2.5
106年1月14日	107	PM2.5	55	PM2.5	40	PM2.5	50	PM2.5	52	PM2.5	75	PM2.5
106年1月15日	61	PM2.5	62	PM2.5	44	PM2.5	40	PM2.5	39	PM2.5	59	PM2.5
106年1月16日	58	PM2.5	55	PM2.5	39	NO2	38	PM2.5	42	PM2.5	54	PM2.5
106年1月17日	59	PM2.5	89	PM2.5	64	PM2.5	61	PM2.5	85	PM2.5	79	PM2.5
106年1月18日	53	PM2.5	83	PM2.5	62	PM2.5	62	PM2.5	74	PM2.5	82	PM2.5
106年1月19日	66	PM2.5	85	PM2.5	65	PM2.5	74	PM2.5	80	PM2.5	103	PM2.5
106年1月20日	71	PM2.5	68	PM2.5	52	PM2.5	55	PM2.5	67	PM2.5	90	PM2.5
106年1月21日	73	PM2.5	80	PM2.5	64	PM2.5	63	PM2.5	69	PM2.5	85	PM2.5
106年1月22日	77	PM2.5	79	PM2.5	60	PM2.5	65	PM2.5	72	PM2.5	83	PM2.5
106年1月23日	84	PM2.5	107	PM2.5	88	PM2.5	86	PM2.5	80	PM2.5	104	PM2.5
106年1月24日	57	PM2.5	91	PM2.5	80	PM2.5	75	PM2.5	73	PM2.5	87	PM2.5
106年1月25日	50	PM2.5	61	PM2.5	46	PM2.5	47	PM2.5	58	PM2.5	69	PM2.5
106年1月26日	65	PM2.5	71	PM2.5	55	PM2.5	56	PM2.5	81	PM2.5	79	PM2.5
106年1月27日	80	PM2.5	103	PM2.5	77	PM2.5	93	PM2.5	82	PM2.5	96	PM2.5
106年1月28日	64	PM2.5	82	PM2.5	62	PM2.5	78	PM2.5	63	PM2.5	88	PM2.5
106年1月29日	95	PM2.5	84	PM2.5	76	PM2.5	78	PM2.5	74	PM2.5	109	PM2.5
106年1月30日	75	PM2.5	79	PM2.5	71	PM2.5	65	PM2.5	52	PM2.5	87	PM2.5
106年1月31日	43	O3(8)	56	PM2.5	40	PM2.5	38	O3(8)	40	O3(8)	59	PM2.5

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站106年1月份AQI狀況

日期	梧棲		清水		大肚		東大		龍井	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
106年1月01日	72	PM2.5	92	PM2.5	102	PM2.5	84	PM2.5	114	PM2.5
106年1月02日	94	PM2.5	114	PM2.5	125	PM2.5	118	PM2.5	134	PM2.5
106年1月03日	64	PM2.5	73	PM2.5	96	PM2.5	87	PM2.5	109	PM2.5
106年1月04日	58	PM2.5	66	PM2.5	79	PM2.5	80	PM2.5	109	PM2.5
106年1月05日	154	PM2.5	154	PM2.5	158	PM2.5	152	PM2.5	161	PM2.5
106年1月06日	113	PM2.5	117	PM2.5	136	PM2.5	132	PM2.5	152	PM2.5
106年1月07日	76	PM2.5	91	PM2.5	117	PM2.5	141	PM2.5	129	PM2.5
106年1月08日	83	PM2.5	74	PM2.5	88	PM2.5	95	PM2.5	122	PM2.5
106年1月09日	72	PM2.5	66	PM2.5	71	PM2.5	61	PM2.5	101	PM2.5
106年1月10日	95	PM2.5	100	PM2.5	102	PM2.5	90	PM2.5	129	PM2.5
106年1月11日	84	PM2.5	90	PM2.5	103	PM2.5	100	PM2.5	125	PM2.5
106年1月12日	52	PM2.5	64	PM2.5	76	PM2.5	86	PM2.5	94	PM2.5
106年1月13日	31	PM2.5	44	PM2.5	53	PM2.5	49	PM2.5	51	PM2.5
106年1月14日	58	PM2.5	61	PM2.5	57	PM2.5	52	PM2.5	61	PM2.5
106年1月15日	29	O3(8)	33	O3(8)	33	O3(8)	34	O3(8)	39	O3(8)
106年1月16日	24	O3(8)	27	O3(8)	30	PM2.5	30	O3(8)	34	O3(8)
106年1月17日	30	O3(8)	39	PM2.5	48	PM2.5			48	O3(8)
106年1月18日	47	PM2.5	60	PM10	66	PM2.5	59	PM2.5	45	O3(8)
106年1月19日	58	PM2.5	65	PM2.5	74	PM2.5	70	PM2.5	51	PM2.5
106年1月20日	62	PM2.5	62	PM2.5	67	PM2.5	64	PM2.5	60	PM10
106年1月21日	55	PM2.5	60	PM2.5	67	PM2.5	70	PM2.5	54	PM2.5
106年1月22日	62	PM2.5	63	PM2.5	68	PM2.5	71	PM2.5	94	O3(8)
106年1月23日	68	PM2.5	67	PM2.5	96	PM2.5	76	PM2.5	69	PM2.5
106年1月24日	39	PM2.5	43	PM2.5	54	PM2.5	55	PM2.5	41	O3(8)
106年1月25日	33	PM2.5	39	PM2.5	43	PM2.5	38	O3(8)	49	O3(8)
106年1月26日	52	PM2.5	55	PM2.5	58	PM2.5	49	PM2.5	80	O3(8)
106年1月27日	88	PM2.5	75	PM2.5	92	PM2.5	82	PM2.5	77	PM2.5
106年1月28日	62	PM2.5	68	PM2.5	81	PM2.5	66	PM2.5	82	O3(8)
106年1月29日	93	PM2.5	94	PM2.5	108	PM2.5	86	PM2.5	94	PM2.5
106年1月30日	71	PM2.5	67	PM2.5	81	PM2.5	57	PM2.5	65	PM2.5
106年1月31日	34	O3(8)	38	O3(8)	39	O3(8)	43	O3(8)	50	O3(8)

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表4 環保署一般測站不良日數統計表

測站	1月不良站日數			累計站日數			不良百分率
	粒狀物	臭氧	合計	粒狀物	臭氧	合計	
豐原	3	0	3	3	0	3	9.68%
沙鹿	3	0	3	3	0	3	9.68%
大里	7	0	7	7	0	7	22.58%
忠明	4	0	4	4	0	4	12.90%
西屯	4	0	4	4	0	4	12.90%
合計	21	0	21	21	0	21	13.55%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

表5 環保局一般測站不良日數統計表

測站	1月不良站日數			累計站日數			不良百分率
	粒狀物	臭氧	合計	粒狀物	臭氧	合計	
大甲	3	0	3	3	0	3	9.68%
太平	10	0	10	10	0	10	32.26%
霧峰	3	1	4	3	0	3	9.68%
烏日	4	0	4	4	0	4	12.90%
后里	7	0	7	7	0	7	22.58%
文山	14	0	14	14	0	14	45.16%
合計	41	1	42	41	0	41	22.04%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數統計表

測站	1月不良站日數			累計站日數			不良百分率
	粒狀物	臭氧	合計	粒狀物	臭氧	合計	
梧棲	2	0	2	2	0	2	6.45%
清水	3	0	3	0	0	0	0%
大肚	8	0	8	8	0	8	25.81%
東大	4	0	4	0	0	0	0%
龍井	11	0	11	11	0	11	35.48%
合計	28	0	28	21	0	21	17.07%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

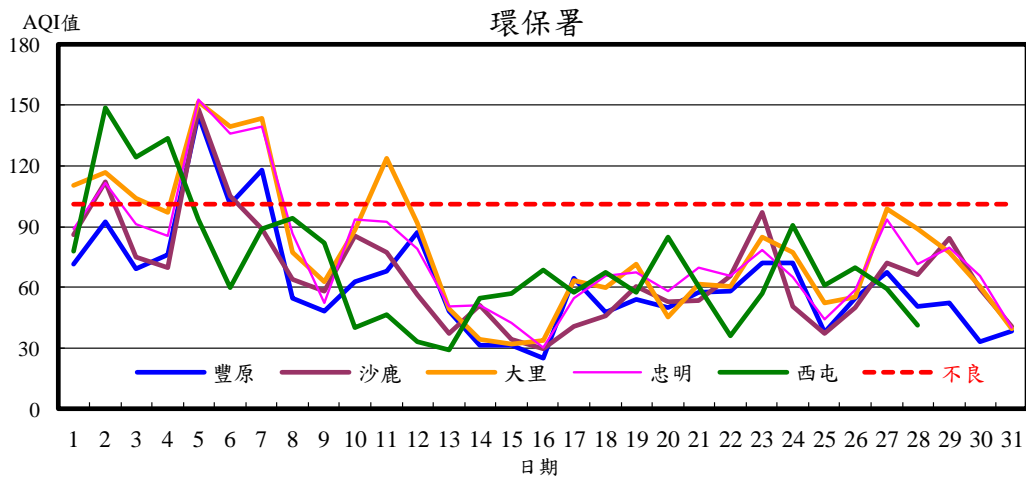


圖1 環保署測站1月AQI值變化趨勢圖

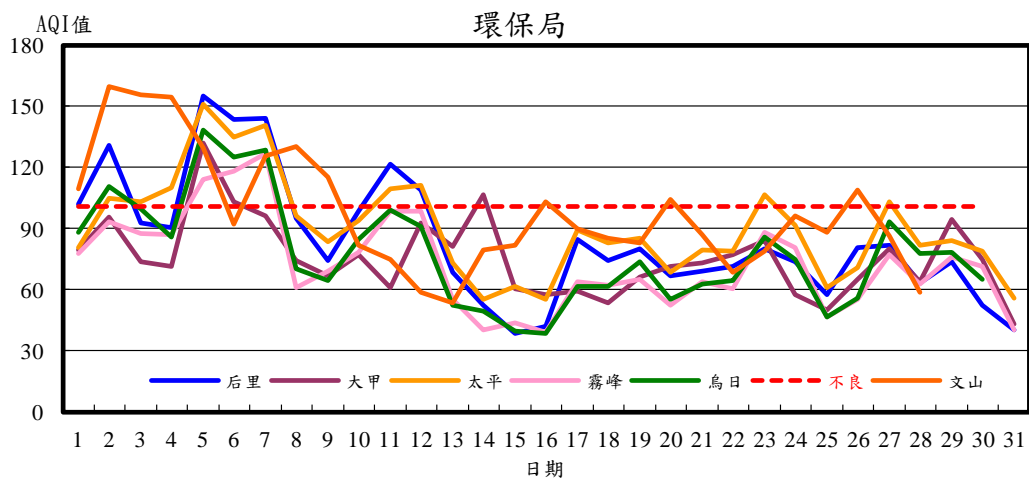


圖2 環保局測站1月AQI值變化趨勢圖

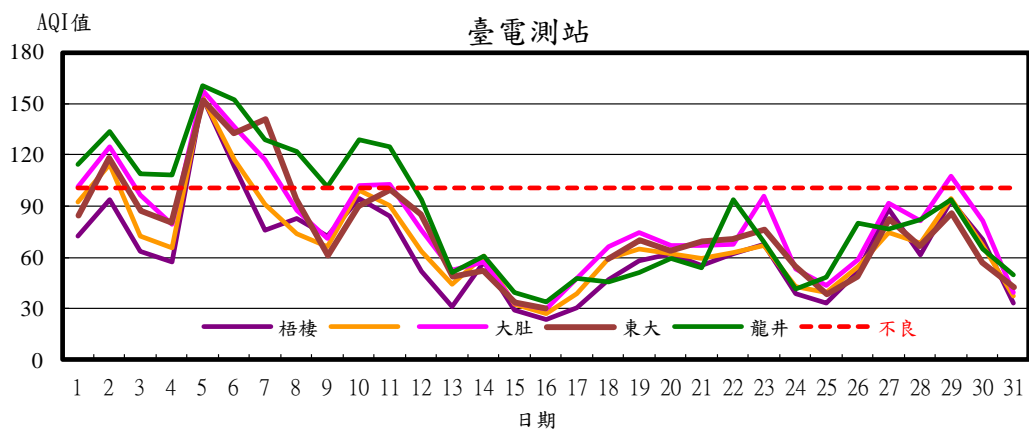


圖3 臺電測站1月AQI值變化趨勢圖

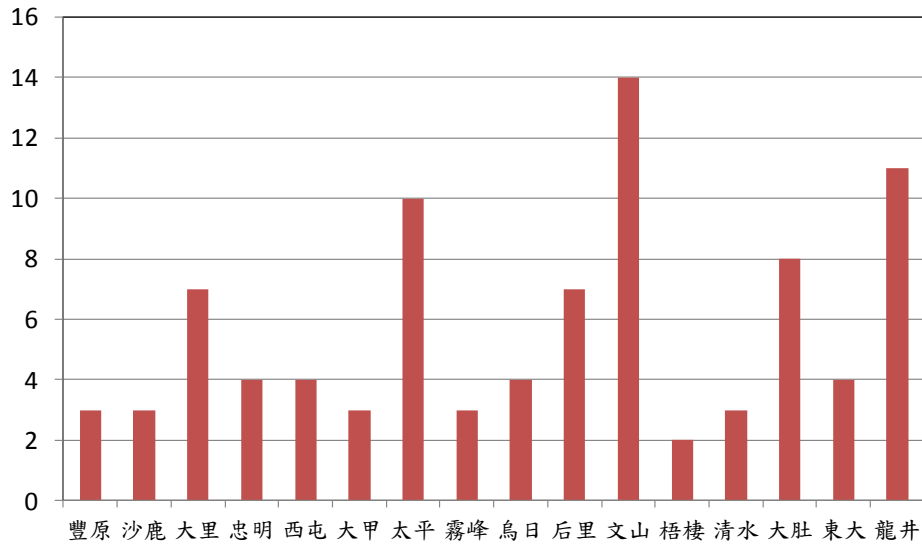


圖4 臺中測站106年AQI>100日數之累積分佈圖

表7 臺中市空氣品質惡化原因分析(AQI>150)

空氣品質惡化日期	測站	AQI 值	指標 污染物	原因分析
106/1/5	太平站	151	細懸浮微粒	1月5日至7日為高壓迴流天氣型態，風場轉為東風，台灣西半部受中央山脈阻擋，風速微弱，擴散條件不佳，污染物持續累積，造成部分測站之細懸浮微粒偏高。
106/1/5	后里站	155	細懸浮微粒	
106/1/5	文山站	160	細懸浮微粒	
106/1/5	大里站	151	細懸浮微粒	
106/1/5	忠明站	153	細懸浮微粒	
106/1/5	清水站	154	細懸浮微粒	
106/1/5	大肚站	158	細懸浮微粒	
106/1/5	東大站	152	細懸浮微粒	
106/1/5	龍井站	161	細懸浮微粒	
106/1/6	文山站	156	細懸浮微粒	
106/1/6	龍井站	152	細懸浮微粒	
106/1/7	文山站	155	細懸浮微粒	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表8 各自動測站各項空氣污染物106年1月平均值與105年年均值比較

項目	單位	時間	豐原	沙鹿	大里	忠明	西屯	后里	大甲	太平	霧峰	烏日	文山	清水	梧棲	大肚	東大	龍井
SO ₂	ppb	105年平均	2.7	2.7	2.6	2.5	2.6	3.9	3.0	1.9	1.9	2.4	2.2	3.3	3.7	3.2	4.1	4.2
		106年1月平均	2.2	2.0	2.5	2.2	1.8	3.8	4.0	2.4	0.7	2.5	1.6	1.8	4.0	2.6	3.6	4.1
NO ₂	ppb	105年平均	10.2	14.4	18.0	18.0	15.8	14.3	12.5	13.4	14.4	16.5	14.6	17.0	14.1	11.2	14.3	12.8
		106年1月平均	10.9	13.2	21.3	18.4	14.2	15.0	10.1	19.3	19.6	24.4	16.1	10.4	10.6	7.0	17.4	10.3
O ₃	ppb	105年平均	30.0	28.9	25.3	25.4	28.6	29.2	24.1	27.5	20.4	18.5	20.9	22.5	27.5	24.0	27.2	31.3
		106年1月平均	27.3	30.8	21.9	25.7	30.1	28.3	34.3	21.9	17.7	19.6	26.0	28.4	26.6	24.3	30.4	38.6
CO	ppm	105年平均	0.41	0.36	0.51	0.46	0.35	0.62				0.36	0.52					0.43
		106年1月平均	0.38	0.36	0.58	0.47	0.36	0.72				0.41	0.48					0.36
NMHC	ppb	105年平均	0.13	0.22	0.17	0.19	0.34	0.13				0.28	0.39					
		106年1月平均	0.13	0.24	0.15	0.15	0.27	0.13				0.24	0.34					
PM ₁₀	μg/m ³	105年平均	31	46	48	39	46	46	40	59	48	51	45	54	50	54	55	49
		106年1月平均	38	49	54	43	49	50	57	73	53	64	56	57	46	59	54	57
PM _{2.5}	μg/m ³	105年平均	23	21	23	22	24	25	20	19	20	17	25	24	22	24	24	25
		106年1月平均	21	21	27	26	24	29	26	31	24	26	36	23	21	27	25	28

註：空格表該站無該監測項目，清水、梧棲、大肚、龍井及東大測站104年開始監測PM_{2.5}