

臺中市106年8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(AQI>100)百分率為8.39%、環保局測站為6.49%，臺電測站為3.87 %。
- 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13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12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6站日。統計資料如表4～表6所示。
- 三、統計臺中市各測站AQI>100之累計站日數，106年至8月31日止，以太平站78站日最高、龍井站56站日次之、大里站54站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為192，指標污染物為臭氧，發生於8月21日之大里測站。環保局測站本月AQI最大為182，指標污染物為臭氧，發生於8月30日之太平測站。臺電測站本月AQI最大為156，指標污染物為臭氧，發生於8月26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8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8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8月01日	38	細懸浮微粒	23	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	23	臭氧(8)
106年8月02日	37	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	33	臭氧(8)	38	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒
106年8月03日	60	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	47	臭氧(8)	56	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒
106年8月04日	71	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
106年8月05日	62	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年8月06日	51	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒
106年8月07日	45	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
106年8月08日	47	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒
106年8月09日	34	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	27	懸浮微粒
106年8月10日	43	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒
106年8月11日	52	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
106年8月12日	62	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年8月13日	44	細懸浮微粒	24	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒
106年8月14日	34	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	27	臭氧(8)
106年8月15日	47	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	30	細懸浮微粒
106年8月16日	48	細懸浮微粒	31	臭氧(8)	37	臭氧(8)	40	細懸浮微粒	39	臭氧(8)
106年8月17日	90	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	112	臭氧(8)	54	臭氧(8)	48	臭氧(8)
106年8月18日	104	臭氧(8)	41	細懸浮微粒	58	臭氧(8)	68	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒
106年8月19日	56	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒
106年8月20日	46	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年8月21日	63	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	192	臭氧(8)	64	臭氧(8)	47	細懸浮微粒
106年8月22日	69	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒
106年8月23日	33	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒
106年8月24日	48	細懸浮微粒	47	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	46	臭氧(8)	45	臭氧(8)
106年8月25日	52	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年8月26日	84	臭氧(8)	126	臭氧(8)	118	臭氧(8)	143	臭氧(8)	154	臭氧(8)
106年8月27日	79	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒
106年8月28日	38	臭氧(8)	40	臭氧(8)	44	臭氧(8)	39	臭氧(8)	42	臭氧(8)
106年8月29日	90	臭氧(8)	49	臭氧(8)	129	臭氧(8)	77	臭氧(8)	74	臭氧(8)
106年8月30日	136	臭氧(8)	62	細懸浮微粒	129	臭氧(8)	90	臭氧(8)	67	細懸浮微粒
106年8月31日	105	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	106	細懸浮微粒	107	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒

資料來源：環保署空氣品質監測資料庫(初步統計，未經驗證，僅供參考)。

表2 環保局測站106年8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8月01	24	懸浮微粒	33	細懸浮微粒	18	細懸浮微粒	37	懸浮微粒	34	細懸浮微粒	23	臭氧(8)
106年8月02	33	臭氧(8)	42	臭氧(8)	24	臭氧(8)	41	懸浮微粒	40	臭氧(8)	32	臭氧(8)
106年8月03	47	細懸浮微粒	66	臭氧(8)	32	臭氧(8)	51	懸浮微粒	55	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年8月04	33	細懸浮微粒	49	臭氧(8)	29	細懸浮微粒	42	懸浮微粒	51	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒
106年8月05	39	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	47	懸浮微粒	47	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒
106年8月06	39	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	44	懸浮微粒	49	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年8月07	36	懸浮微粒	42	臭氧(8)	28	懸浮微粒	44	懸浮微粒	47	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒
106年8月08	31	懸浮微粒	34	懸浮微粒	28	懸浮微粒	44	懸浮微粒	35	懸浮微粒	28	懸浮微粒
106年8月09	32	懸浮微粒	35	細懸浮微粒	21	懸浮微粒	11	臭氧(8)	33	懸浮微粒	27	懸浮微粒
106年8月10	29	懸浮微粒	32	細懸浮微粒	20	懸浮微粒	15	二氧化氮	38	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒
106年8月11	34	細懸浮微粒			24	臭氧(8)	16	二氧化氮	46	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒
106年8月12	32	懸浮微粒	48	細懸浮微粒	26	臭氧(8)	30	懸浮微粒	50	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒
106年8月13	27	懸浮微粒	38	臭氧(8)	22	臭氧(8)	30	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	26	臭氧(8)
106年8月14	21	懸浮微粒	35	臭氧(8)	22	臭氧(8)	26	懸浮微粒	29	臭氧(8)	23	臭氧(8)
106年8月15	21	懸浮微粒	37	臭氧(8)	23	臭氧(8)	29	懸浮微粒	33	細懸浮微粒	24	臭氧(8)
106年8月16	25	臭氧(8)	47	臭氧(8)	31	臭氧(8)	28	懸浮微粒	38	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
106年8月17	35	臭氧(8)	137	臭氧(8)	67	臭氧(8)	39	臭氧(8)	98	臭氧(8)	46	臭氧(8)
106年8月18	35	臭氧(8)	179	臭氧(8)	61	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒
106年8月19	34	細懸浮微粒	121	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年8月20	26	臭氧(8)	63	臭氧(8)	38	臭氧(8)	43	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
106年8月21	42	懸浮微粒	178	臭氧(8)	146	臭氧(8)	86	臭氧(8)	54	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年8月22	53	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒
106年8月23	25	臭氧(8)	39	臭氧(8)	31	臭氧(8)	31	懸浮微粒	34	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒
106年8月24	39	臭氧(8)	56	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	28	懸浮微粒	53	細懸浮微粒	40	臭氧(8)
106年8月25	30	臭氧(8)	44	臭氧(8)	37	細懸浮微粒	34	懸浮微粒	53	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒
106年8月26	83	臭氧(8)	143	臭氧(8)	77	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	81	臭氧(8)	101	臭氧(8)
106年8月27	57	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒
106年8月28	31	臭氧(8)	50	臭氧(8)	36	臭氧(8)	33	懸浮微粒	38	細懸浮微粒	36	臭氧(8)
106年8月29	36	細懸浮微粒	169	臭氧(8)	94	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒
106年8月30	54	細懸浮微粒	182	臭氧(8)	102	臭氧(8)	65	細懸浮微粒	88	臭氧(8)	71	細懸浮微粒
106年8月31	57	細懸浮微粒	136	臭氧(8)	97	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	104	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站106年8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8月01日	28	細懸浮微粒	23	細懸浮微粒	24	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	24	細懸浮微粒
106年8月02日	47	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
106年8月03日	63	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒
106年8月04日	53	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年8月05日	57	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒
106年8月06日	49	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒
106年8月07日	46	懸浮微粒	36	懸浮微粒	34	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
106年8月08日	40	二氧化硫	30	細懸浮微粒	27	懸浮微粒	57	細懸浮微粒	30	細懸浮微粒
106年8月09日	34	懸浮微粒	29	懸浮微粒	28	懸浮微粒	52	細懸浮微粒	27	細懸浮微粒
106年8月10日	40	懸浮微粒	29	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
106年8月11日	40	細懸浮微粒	49	二氧化硫	55	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
106年8月12日	45	二氧化硫	54	二氧化硫	45	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒
106年8月13日	30	細懸浮微粒	35	二氧化硫	27	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	30	細懸浮微粒
106年8月14日	29	二氧化硫	24	懸浮微粒	21	懸浮微粒	45	細懸浮微粒	22	臭氧(8)
106年8月15日	41	二氧化硫	23	懸浮微粒	31	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	27	細懸浮微粒
106年8月16日	35	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	31	臭氧(8)	58	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒
106年8月17日	42	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	48	臭氧(8)	57	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
106年8月18日	33	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
106年8月19日	43	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
106年8月20日	34	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年8月21日	62	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
106年8月22日	67	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	106	細懸浮微粒	98	臭氧(8)
106年8月23日	48	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒
106年8月24日	46	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	50	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	58	臭氧(8)
106年8月25日	47	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒
106年8月26日	106	臭氧(8)	99	細懸浮微粒	139	臭氧(8)	125	細懸浮微粒	156	臭氧(8)
106年8月27日	67	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒
106年8月28日	37	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	48	臭氧(8)
106年8月29日	50	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	70	臭氧(8)	59	細懸浮微粒	55	臭氧(8)
106年8月30日	66	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒
106年8月31日	74	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒	144	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒

(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(AQI>100)統計表

測站	8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	1	2	3	10	18	28	11.62%
沙鹿	0	1	1	24	15	39	16.05%
大里	1	5	6	32	22	54	22.31%
忠明	1	1	2	25	13	38	15.70%
西屯	0	1	1	23	16	39	16.05%
合計	3	10	13	114	84	198	16.35%

※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(AQI>100)統計表

測站	8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	0	0	0	28	10	38	15.64%
太平	0	8	8	41	37	78	32.37%
霧峰	0	2	2	21	8	29	11.98%
烏日	0	0	0	27	3	30	12.35%
后里	1	0	1	39	8	47	19.34%
文山	0	1	1	40	7	47	19.34%
合計	1	11	12	196	73	269	18.49%

※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(AQI>100)統計表

測站	8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	0	1	1	23	1	24	9.92%
清水	0	0	0	18	6	24	9.88%
大肚	0	1	1	36	8	44	18.11%
東大	3	0	3	23	21	44	18.33%
龍井	0	1	1	28	28	56	23.24%
合計	3	3	6	128	64	192	19.83%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

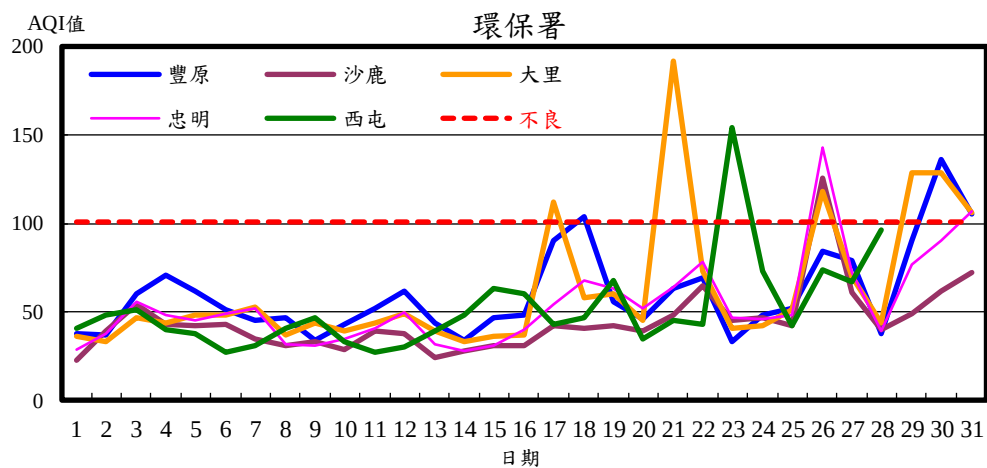


圖1 環保署測站8月AQI值變化趨勢圖

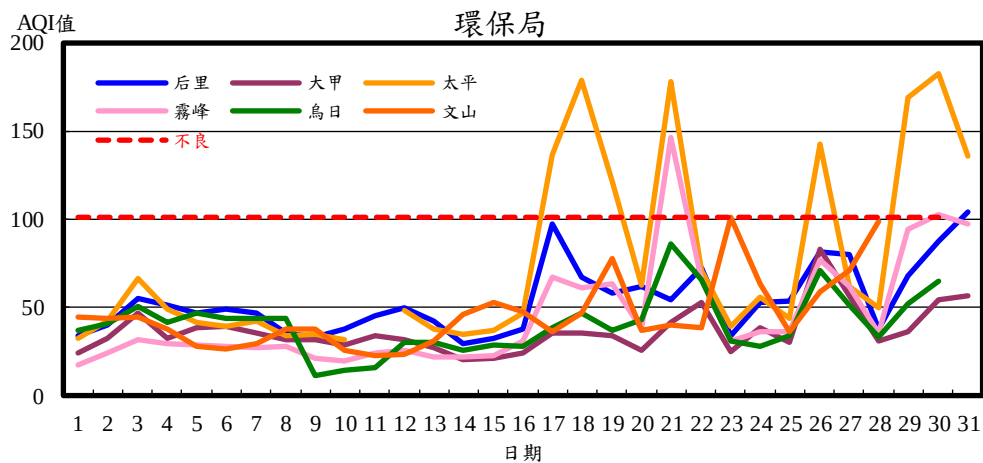


圖2 環保局測站8月AQI值變化趨勢圖

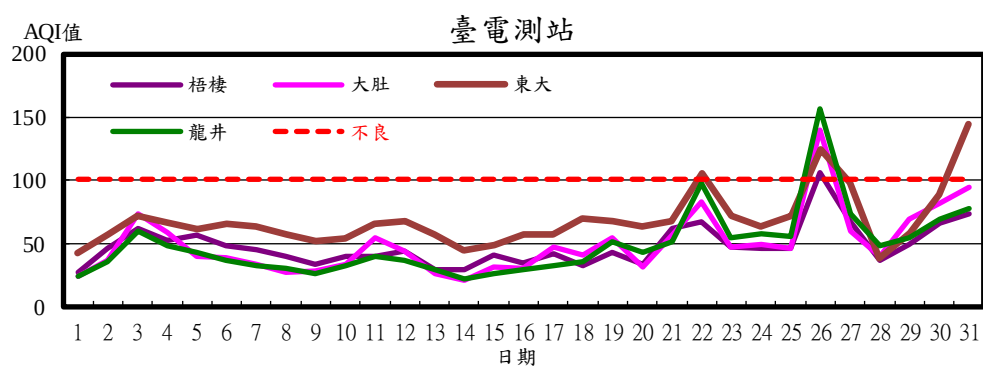


圖3 臺電測站8月AQI值變化趨勢圖

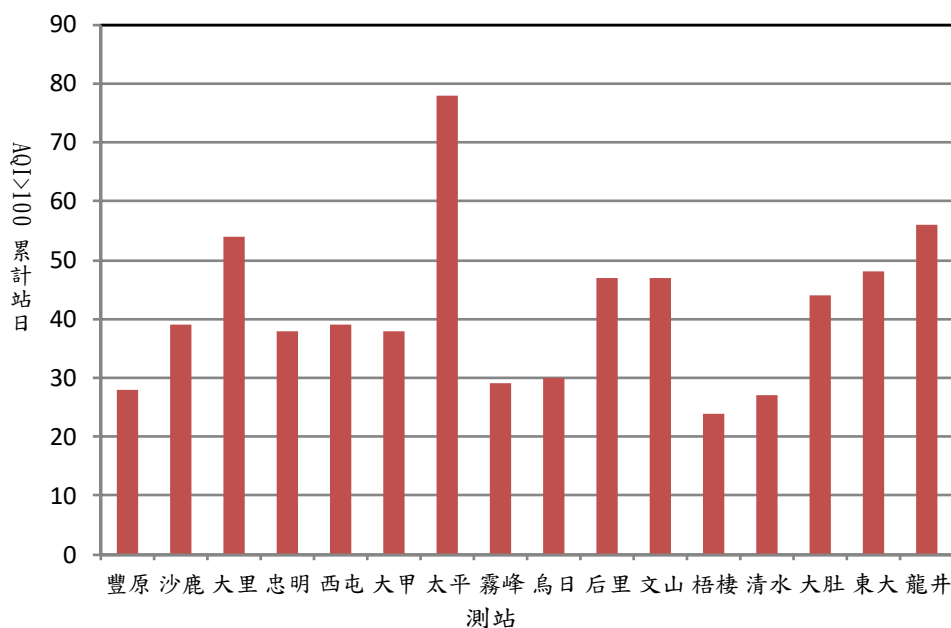


圖4 臺中測站106年AQI>100日數之累積分佈圖

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
106/8/18	太平站	179	臭氧(8hr)	8月18日為太平洋高壓西伸天氣型態，天氣穩定，風速微弱，大氣對流情形不佳，使污染物容易累積，加上日照強烈形成光化反應，使部分測站污染物臭氧濃度偏高。
106/8/21	太平站	178	臭氧(8hr)	8月21日為熱帶低壓系統天氣型態，受天鴿颱風外圍環流影響，臺灣西半部處於背風面，風速微弱，大氣擴散條件不佳，使污染物容易累積，再經日光照射形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
	大里站	192		
106/8/26	西屯站	154	臭氧(8hr)	8月26日為熱帶低壓系統天氣型態，受帕卡颱風外圍環流影響，臺灣西半部處於背風面，風速微弱，大氣擴散條件不佳，使污染物容易累積，再經日光照射形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
	龍井站	156		
106/8/29	太平站	169	臭氧(8hr)	8月29~30日為熱帶低壓系統天氣型態，受臺灣東南方低壓外圍環流影響，臺灣西半部處於背風面，大氣對流情形不佳，使污染物容易累積並形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
106/8/30	太平站	182	臭氧(8hr)	

(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8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8月平均	3.1	2.7	2.8	2.6	3.2	2.1	3.1	1.9	2.2	2.6	2.5	3.0	6.0	4.6	3.6	3.4
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8月平均	8.0	10.7	10.5	11.8	12.0	7.4	9.3	8.9	8.0	8.3	7.5	13.9	12.0	8.3	9.7	7.5
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8月平均	27.5	22.3	24.7	24.1	23.8	26.5	16.7	33.1	18.8	11.6	22.3	18.8	22.2	24.1	21.1	25.1
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8月平均	0.37	0.25	0.34	0.31	0.24	0.30				0.43	0.47					0.54
NMHC	ppb	105年平均	0.13	0.22	0.17	0.19	0.34	0.13				0.28	0.39					
		106年8月平均	0.14		0.15	0.09	0.17	0.25				0.17	0.23					
懸浮微粒	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8月平均	31	29	39	28	36	38	33	38	31	42	34	36	30	38	44	32
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8月平均	17	14	17	17	15	17	9	16	12	12	14	16	15	15	23	15

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年開始監測細懸浮微粒