

臺中市106年7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2.58%、環保局測站為1.08%，臺電測站為1.95 %。
- 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4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2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3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7月31日止，以太平站70站日最高、龍井站55站日次之、大里站48站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為115，指標污染物為臭氧，發生於7月28日之豐原測站。環保局測站本月AQI最大為152，指標污染物為臭氧，發生於7月28日之太平測站。臺電測站本月AQI最大為135，指標污染物為臭氧，發生於7月1日之東大測站。
- 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7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7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7月01日	39	臭氧(8)	39	臭氧(8)	39	臭氧(8)	39	臭氧(8)	41	臭氧(8)
106年7月02日	31	臭氧(8)	27	細懸浮微粒	31	臭氧(8)	31	臭氧(8)	32	臭氧(8)
106年7月03日	41	臭氧(8)	35	臭氧(8)	38	臭氧(8)	37	臭氧(8)	40	臭氧(8)
106年7月04日	45	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	35	臭氧(8)	37	臭氧(8)	40	臭氧(8)
106年7月05日	41	臭氧(8)	39	臭氧(8)	46	臭氧(8)	40	臭氧(8)	43	臭氧(8)
106年7月06日	44	臭氧(8)	48	細懸浮微粒	61	臭氧(8)	51	細懸浮微粒	47	臭氧(8)
106年7月07日	38	臭氧(8)	32	臭氧(8)	29	臭氧(8)	27	臭氧(8)	30	二氧化氮
106年7月08日	48	細懸浮微粒	32	臭氧(8)	37	臭氧(8)	36	臭氧(8)	37	臭氧(8)
106年7月09日	47	細懸浮微粒	32	臭氧(8)	44	臭氧(8)	41	臭氧(8)	43	臭氧(8)
106年7月10日	41	細懸浮微粒	32	臭氧(8)	32	細懸浮微粒	33	臭氧(8)	36	細懸浮微粒
106年7月11日	48	細懸浮微粒	32	臭氧(8)	41	臭氧(8)	40	臭氧(8)	38	臭氧(8)
106年7月12日	38	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
106年7月13日	48	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	42	臭氧(8)	46	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒
106年7月14日	54	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年7月15日	40	細懸浮微粒	30	臭氧(8)	43	臭氧(8)	44	細懸浮微粒	36	臭氧(8)
106年7月16日	44	細懸浮微粒	36	臭氧(8)	46	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	41	臭氧(8)
106年7月17日	56	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒
106年7月18日	67	臭氧(8)	45	臭氧(8)	101	臭氧(8)	61	臭氧(8)	61	臭氧(8)
106年7月19日	56	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	93	臭氧(8)	72	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒
106年7月20日	49	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	50	臭氧(8)	51	細懸浮微粒	44	臭氧(8)
106年7月21日	46	細懸浮微粒	30	臭氧(8)	53	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年7月22日	61	臭氧(8)	53	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	67	臭氧(8)
106年7月23日	68	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒
106年7月24日	49	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	48	臭氧(8)	58	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年7月25日	61	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	64	臭氧(8)	56	細懸浮微粒	44	臭氧(8)
106年7月26日	59	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒
106年7月27日	54	臭氧(8)	53	細懸浮微粒	64	臭氧(8)	62	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒
106年7月28日	115	臭氧(8)	73	細懸浮微粒	102	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒
106年7月29日	107	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒	97	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒
106年7月30日	33	臭氧(8)	37	臭氧(8)	35	臭氧(8)	34	臭氧(8)	37	臭氧(8)
106年7月31日	42	臭氧(8)	41	臭氧(8)	35	臭氧(8)	38	臭氧(8)	37	臭氧(8)

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7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7月01	33	臭氧(8)	46	臭氧(8)	29	臭氧(8)	34	細懸浮微粒	40	臭氧(8)	35	臭氧(8)
106年7月02	25	臭氧(8)	38	臭氧(8)	24	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	31	臭氧(8)	27	臭氧(8)
106年7月03	28	臭氧(8)	46	臭氧(8)	27	臭氧(8)	30	懸浮微粒	38	臭氧(8)	33	臭氧(8)
106年7月04	33	臭氧(8)	45	臭氧(8)	27	臭氧(8)	34	懸浮微粒	47	臭氧(8)	32	臭氧(8)
106年7月05	31	臭氧(8)	47	臭氧(8)	41	臭氧(8)	38	懸浮微粒	34	臭氧(8)	35	臭氧(8)
106年7月06	40	細懸浮微粒	47	臭氧(8)	41	臭氧(8)	43	懸浮微粒	40	臭氧(8)	48	細懸浮微粒
106年7月07	31	臭氧(8)	36	臭氧(8)	26	臭氧(8)	37	懸浮微粒	35	臭氧(8)	25	臭氧(8)
106年7月08	27	臭氧(8)	41	臭氧(8)	28	臭氧(8)	37	懸浮微粒	37	臭氧(8)	32	臭氧(8)
106年7月09	29	臭氧(8)	48	臭氧(8)	33	臭氧(8)	34	懸浮微粒	34	臭氧(8)	36	臭氧(8)
106年7月10	28	臭氧(8)	44	臭氧(8)	29	臭氧(8)	38	懸浮微粒	38	臭氧(8)	30	臭氧(8)
106年7月11	27	細懸浮微粒	49	臭氧(8)	31	臭氧(8)	40	懸浮微粒	40	臭氧(8)	34	臭氧(8)
106年7月12	32	細懸浮微粒	39	臭氧(8)	32	臭氧(8)	40	懸浮微粒	47	二氧化氮	30	細懸浮微粒
106年7月13	33	細懸浮微粒	48	臭氧(8)	40	臭氧(8)	40	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒
106年7月14	40	細懸浮微粒	41	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	49	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年7月15	29	細懸浮微粒	46	臭氧(8)	34	臭氧(8)	39	懸浮微粒	37	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
106年7月16	41	細懸浮微粒	54	臭氧(8)	41	臭氧(8)	39	懸浮微粒	51	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
106年7月17	52	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	52	懸浮微粒	55	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒
106年7月18	49	細懸浮微粒	125	臭氧(8)	56	臭氧(8)	55	懸浮微粒	73	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒
106年7月19	54	細懸浮微粒	87	臭氧(8)	58	臭氧(8)	54	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒
106年7月20	45	細懸浮微粒	65	臭氧(8)	38	臭氧(8)	49	懸浮微粒	52	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒
106年7月21	31	細懸浮微粒	47	臭氧(8)	39	臭氧(8)	46	懸浮微粒	48	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
106年7月22	45	臭氧(8)	88	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
106年7月23	54	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒
106年7月24	30	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	48	懸浮微粒	54	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年7月25	30	臭氧(8)	72	臭氧(8)	37	臭氧(8)	49	懸浮微粒	51	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
106年7月26	44	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	46	懸浮微粒	58	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒
106年7月27	39	細懸浮微粒	92	臭氧(8)	53	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒
106年7月28	67	細懸浮微粒	152	臭氧(8)	81	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒	98	臭氧(8)	85	細懸浮微粒
106年7月29	63	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒
106年7月30	32	臭氧(8)	37	臭氧(8)	25	臭氧(8)	32	懸浮微粒	36	臭氧(8)	34	臭氧(8)
106年7月31	39	臭氧(8)	41	臭氧(8)	35	臭氧(8)	30	懸浮微粒	39	臭氧(8)	36	臭氧(8)

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站106年7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7月01日	35	臭氧(8)	31	臭氧(8)	41	臭氧(8)	135	臭氧(8)	38	臭氧(8)
106年7月02日	31	臭氧(8)	26	二氧化氮	35	臭氧(8)	41	臭氧(8)	34	臭氧(8)
106年7月03日	31	臭氧(8)	28	臭氧(8)	41	臭氧(8)	44	臭氧(8)	46	臭氧(8)
106年7月04日	39	臭氧(8)	35	臭氧(8)	36	臭氧(8)	41	臭氧(8)	41	臭氧(8)
106年7月05日			34	臭氧(8)	35	臭氧(8)	84	臭氧(8)	42	臭氧(8)
106年7月06日	45	臭氧(8)	40	臭氧(8)	54	細懸浮微粒	130	臭氧(8)	45	細懸浮微粒
106年7月07日	30	臭氧(8)	27	臭氧(8)	28	臭氧(8)	46	細懸浮微粒	35	臭氧(8)
106年7月08日	33	臭氧(8)	26	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	44	臭氧(8)	43	臭氧(8)
106年7月09日	34	臭氧(8)	29	二氧化硫	41	臭氧(8)	48	臭氧(8)	47	臭氧(8)
106年7月10日	28	細懸浮微粒	25	臭氧(8)	48	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	36	臭氧(8)
106年7月11日	31	細懸浮微粒	27	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	33	二氧化硫	36	臭氧(8)
106年7月12日	37	細懸浮微粒	27	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	35	臭氧(8)
106年7月13日	35	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	44	二氧化硫	33	臭氧(8)
106年7月14日	52	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年7月15日	29	臭氧(8)	26	二氧化氮	31	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	30	臭氧(8)
106年7月16日	43	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	38	臭氧(8)	47	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
106年7月17日	53	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年7月18日	44	臭氧(8)	44	細懸浮微粒	50	臭氧(8)	68	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年7月19日	54	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒
106年7月20日	44	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年7月21日	29	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	31	懸浮微粒	51	懸浮微粒	39	細懸浮微粒
106年7月22日	58	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	62	臭氧(8)
106年7月23日	66	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒
106年7月24日	31	臭氧(8)	30	懸浮微粒	41	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒
106年7月25日	53	細懸浮微粒	30	二氧化硫	46	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒
106年7月26日	59	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒
106年7月27日	66	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
106年7月28日	85	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒
106年7月29日	98	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	124	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒
106年7月30日	36	臭氧(8)	32	臭氧(8)	35	臭氧(8)	38	細懸浮微粒	28	臭氧(8)
106年7月31日	41	臭氧(8)	38	臭氧(8)	41	臭氧(8)	40	細懸浮微粒	34	臭氧(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(AQI>100)統計表

測站	7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	1	2	9	16	25	11.90%
沙鹿	0	0	0	24	14	38	17.92%
大里	1	1	2	31	17	48	22.75%
忠明	0	0	0	24	12	36	17.06%
西屯	0	0	0	23	15	38	17.92%
合計	2	2	4	111	74	185	17.52%

※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	7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	17.92%
太平	0	2	2	41	29	70	33.18%
霧峰	0	0	0	21	6	27	12.80%
烏日	0	0	0	27	3	30	14.15%
后里	0	0	0	38	8	46	21.70%
文山	0	0	0	40	6	46	21.70%
合計	0	2	2	195	62	257	20.24%

※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	7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	0	0	23	0	23	10.90%
清水	0	0	0	18	6	24	11.32%
大肚	0	0	0	36	7	43	20.28%
東大	1	2	3	20	21	41	19.62%
龍井	0	0	0	28	27	55	26.19%
合計	1	2	3	125	61	186	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

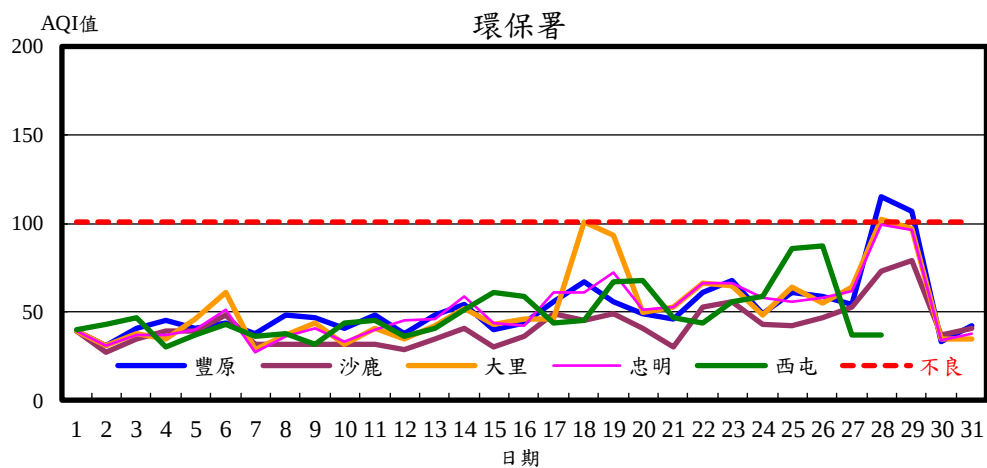


圖1 環保署測站7月AQI值變化趨勢圖

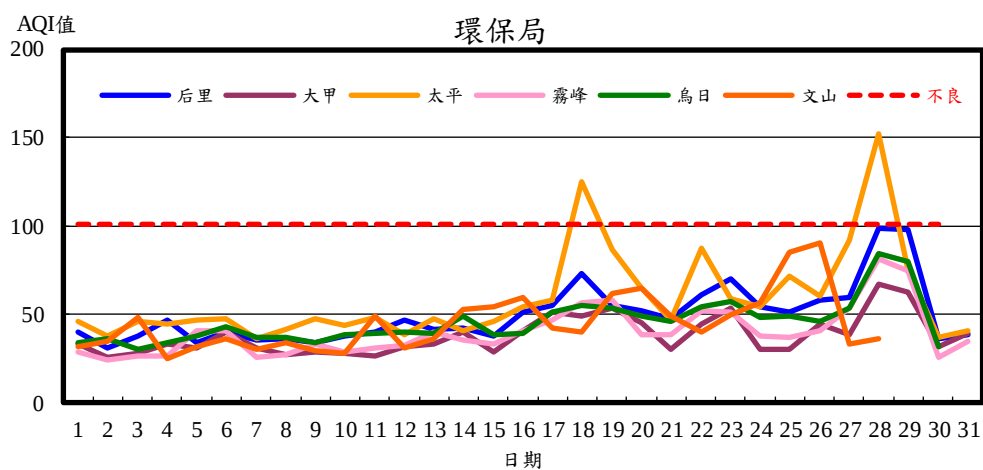


圖2 環保局測站7月AQI值變化趨勢圖

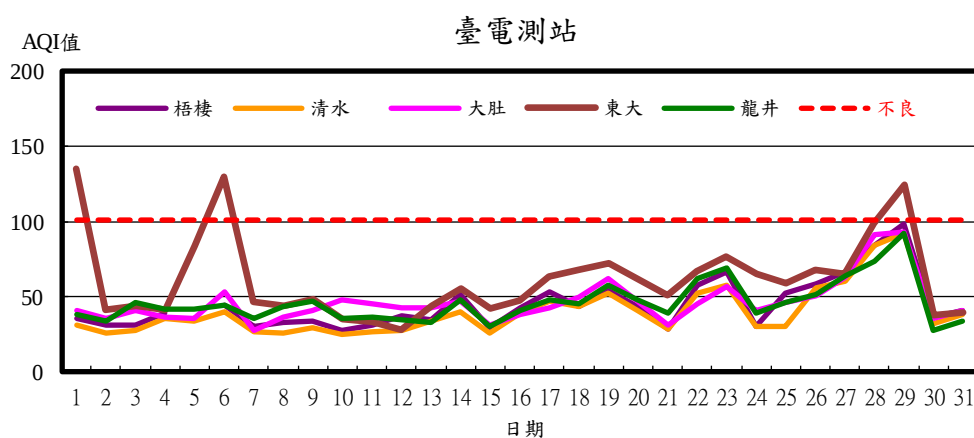


圖3 臺電測站7月AQI值變化趨勢圖

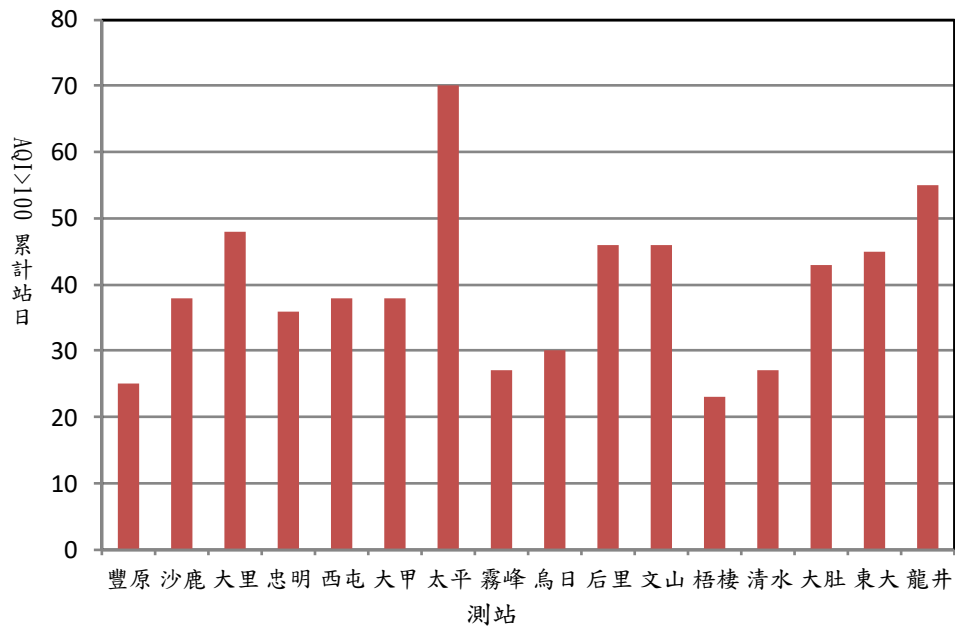


圖4 臺中測站106年AQI>100日數之累積分佈圖

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
106/7/28	太平站	152	臭氧(8hr)	28日受到尼莎颱風沉降氣流影響，中部地區天氣穩定，風速微弱，大氣擴散條件不佳，污染物累積，加上陽光照射，光化反應明顯，造成部分測站臭氧測值較高。

(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7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7月平均	3.0	3.1	2.6	2.7	3.0	6.3	2.4	2.2	1.9	2.0	2.3	3.5	4.7	4.2	4.6	2.7
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7月平均	7.1	10.5	11.3	13.0	12.3	8.1	8.4	9.3	7.5	9.4	7.6	13.6	9.9	8.7	10.0	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7月平均	28.2	25.9	26.1	25.3	25.7	27.1	20.0	31.2	20.5	15.7	23.6	20.9	26.7	25.1	26.1	28.0
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7月平均	0.24	0.22	0.30	0.30	0.24	0.50				0.46	0.51					0.64
NMHC	ppb	105年平均	0.13	0.22	0.17	0.19	0.34	0.13				0.28	0.39					
		106年7月平均	0.10		0.15	0.10	0.16	0.24				0.29	0.41					
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7月平均	25	25	34	25	31	35	31	34	29	47	31	27	24	36	39	29
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7月平均	15	12	14	15	14	15	11	13	9	11	12	12	13	13	17	12

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