

臺中市107年6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20.67%、環保局測站為11.11%，臺電測站為9.33 %。
- 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31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20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14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，107年至6月30日止，以清水站50站日最高、大肚站49站日次之、東大站45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6月12日之豐原測站。環保局測站本月AQI最大為190，分別為指標污染物為臭氧，發生於6月12日之太平測站。臺電測站本月AQI最大為176，指標污染物為臭氧，發生於6月12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107年6月平均值與106年年均值比較如表8所示。

表1 環保署測站107年6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
107年6月01日	58	臭氧(8)	115	臭氧(8)	100	臭氧(8)	101	臭氧(8)	112	臭氧(8)
107年6月02日	100	臭氧(8)	112	臭氧(8)	129	臭氧(8)	112	臭氧(8)	115	臭氧(8)
107年6月03日	115	臭氧(8)	100	臭氧(8)	129	臭氧(8)	118	臭氧(8)	115	臭氧(8)
107年6月04日	118	臭氧(8)	84	臭氧(8)	126	臭氧(8)	100	臭氧(8)	108	臭氧(8)
107年6月05日	101	臭氧(8)	74	細懸浮微粒	67	臭氧(8)	58	臭氧(8)	67	臭氧(8)
107年6月06日	48	臭氧(8)	49	細懸浮微粒	41	臭氧(8)	39	臭氧(8)	40	臭氧(8)
107年6月07日	93	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	115	臭氧(8)	90	臭氧(8)	90	臭氧(8)
107年6月08日	77	臭氧(8)	60	細懸浮微粒	97	臭氧(8)	65	細懸浮微粒	64	臭氧(8)
107年6月09日	80	臭氧(8)	59	細懸浮微粒	74	臭氧(8)	71	臭氧(8)	71	臭氧(8)
107年6月10日	51	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
107年6月11日	38	臭氧(8)	45	臭氧(8)	46	臭氧(8)	44	臭氧(8)	45	臭氧(8)
107年6月12日	192	臭氧(8)	185	臭氧(8)	174	臭氧(8)	179	臭氧(8)	190	臭氧(8)
107年6月13日	150	臭氧(8)	185	臭氧(8)	164	臭氧(8)	150	臭氧(8)	159	臭氧(8)
107年6月14日	122	臭氧(8)	93	臭氧(8)	151	臭氧(8)	122	臭氧(8)	126	臭氧(8)
107年6月15日	48	臭氧(8)	61	臭氧(8)	51	臭氧(8)	49	臭氧(8)	67	臭氧(8)
107年6月16日	80	臭氧(8)	80	臭氧(8)	129	臭氧(8)	87	臭氧(8)	93	臭氧(8)
107年6月17日	40	臭氧(8)	45	臭氧(8)	41	臭氧(8)	39	臭氧(8)	44	臭氧(8)
107年6月18日	29	細懸浮微粒	21	臭氧(8)	27	細懸浮微粒	19	臭氧(8)	22	臭氧(8)
107年6月19日	28	臭氧(8)	26	臭氧(8)	21	臭氧(8)	21	臭氧(8)	22	二氧化氮
107年6月20日	21	臭氧(8)	18	臭氧(8)	18	細懸浮微粒	24	二氧化氮	25	細懸浮微粒
107年6月21日	35	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	30	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒
107年6月22日	46	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒
107年6月23日	27	細懸浮微粒	26	臭氧(8)	29	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	30	懸浮微粒
107年6月24日	36	臭氧(8)	30	臭氧(8)	34	臭氧(8)	32	臭氧(8)	33	臭氧(8)
107年6月25日	46	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	44	臭氧(8)	42	臭氧(8)	44	臭氧(8)
107年6月26日	41	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	52	二氧化硫	40	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒
107年6月27日	41	細懸浮微粒	37	二氧化硫	40	臭氧(8)	34	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
107年6月28日	49	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	39	臭氧(8)	39	臭氧(8)
107年6月29日	41	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
107年6月30日	40	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	43	臭氧(8)	44	細懸浮微粒	45	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107年6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
107年6月01日	74	臭氧(8)	105	臭氧(8)	88	臭氧(8)	61	臭氧(8)	62	細懸浮微粒	74	臭氧(8)
107年6月02日	78	臭氧(8)	140	臭氧(8)	122	臭氧(8)	79	臭氧(8)	69	細懸浮微粒	78	臭氧(8)
107年6月03日	55	細懸浮微粒	153	臭氧(8)	96	臭氧(8)	76	臭氧(8)	79	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
107年6月04日	55	細懸浮微粒	130	臭氧(8)	82	臭氧(8)	79	臭氧(8)	74	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
107年6月05日	63	臭氧(8)	65	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	82	臭氧(8)	63	臭氧(8)
107年6月06日	39	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	41	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒
107年6月07日	33	細懸浮微粒	113	臭氧(8)	72	臭氧(8)	55	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒
107年6月08日	36	臭氧(8)	100	臭氧(8)	68	臭氧(8)	60	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	36	臭氧(8)
107年6月09日	52	細懸浮微粒	88	臭氧(8)	67	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
107年6月10日	32	細懸浮微粒	49	臭氧(8)	49	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
107年6月11日	38	臭氧(8)	43	臭氧(8)	43	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	38	臭氧(8)
107年6月12日	152	臭氧(8)	190	臭氧(8)	128	臭氧(8)	83	臭氧(8)	158	臭氧(8)	152	臭氧(8)
107年6月13日	173	臭氧(8)	165	臭氧(8)	161	臭氧(8)	94	臭氧(8)	137	臭氧(8)	173	臭氧(8)
107年6月14日	65	細懸浮微粒	153	臭氧(8)	119	臭氧(8)	74	細懸浮微粒	86	臭氧(8)	65	細懸浮微粒
107年6月15日	46	臭氧(8)	48	臭氧(8)	43	臭氧(8)	38	臭氧(8)	45	臭氧(8)	46	臭氧(8)
107年6月16日	53	臭氧(8)	117	臭氧(8)	120	臭氧(8)	51	臭氧(8)	58	臭氧(8)	53	臭氧(8)
107年6月17日	37	臭氧(8)	44	臭氧(8)	32	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	38	臭氧(8)	37	臭氧(8)
107年6月18日	20	細懸浮微粒	28	懸浮微粒	16	細懸浮微粒	15	懸浮微粒	26	細懸浮微粒	20	細懸浮微粒
107年6月19日	19	臭氧(8)	25	臭氧(8)	21	臭氧(8)	16	二氧化氮	24	臭氧(8)	19	臭氧(8)
107年6月20日	18	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	19	細懸浮微粒	16	細懸浮微粒	18	細懸浮微粒
107年6月21日	29	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	26	臭氧(8)	29	細懸浮微粒
107年6月22日	34	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒
107年6月23日	29	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	24	懸浮微粒	29	細懸浮微粒
107年6月24日	26	細懸浮微粒	38	臭氧(8)	45	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒
107年6月25日	29	細懸浮微粒	50	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒
107年6月26日	36	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
107年6月27日	32	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
107年6月28日	32	細懸浮微粒	44	臭氧(8)	32	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
107年6月29日	24	細懸浮微粒	37	臭氧(8)	32	懸浮微粒	42	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	24	細懸浮微粒
107年6月30日	32	細懸浮微粒	39	臭氧(8)	37	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站107年6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
107年6月01日	87	臭氧(8)	85	臭氧(8)	95	臭氧(8)	102	臭氧(8)	46	懸浮微粒
107年6月02日	84	臭氧(8)	80	臭氧(8)	93	臭氧(8)	104	臭氧(8)	37	懸浮微粒
107年6月03日	68	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	86	臭氧(8)	101	臭氧(8)	39	細懸浮微粒
107年6月04日	66	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	68	臭氧(8)	90	臭氧(8)	49	細懸浮微粒
107年6月05日	74	細懸浮微粒	70	臭氧(8)	54	臭氧(8)	55	細懸浮微粒	50	臭氧(8)
107年6月06日	44	細懸浮微粒	34	臭氧(8)	36	臭氧(8)	36	臭氧(8)	39	臭氧(8)
107年6月07日	54	細懸浮微粒	42	臭氧(8)	50	臭氧(8)	64	臭氧(8)	45	臭氧(8)
107年6月08日	63	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒
107年6月09日	61	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒
107年6月10日	60	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
107年6月11日	44	臭氧(8)	35	臭氧(8)	43	臭氧(8)	40	臭氧(8)	45	細懸浮微粒
107年6月12日	164	臭氧(8)	156	臭氧(8)	173	臭氧(8)	176	臭氧(8)	156	臭氧(8)
107年6月13日	171	臭氧(8)	168	臭氧(8)	159	臭氧(8)	149	臭氧(8)	159	臭氧(8)
107年6月14日	83	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	85	臭氧(8)	104	臭氧(8)	90	細懸浮微粒
107年6月15日	48	臭氧(8)	47	臭氧(8)	54	臭氧(8)	50	臭氧(8)	50	臭氧(8)
107年6月16日	66	臭氧(8)	57	臭氧(8)	74	臭氧(8)	75	臭氧(8)	60	臭氧(8)
107年6月17日	48	細懸浮微粒	40	臭氧(8)	42	臭氧(8)	40	臭氧(8)	43	細懸浮微粒
107年6月18日	27	細懸浮微粒	19	臭氧(8)	28	懸浮微粒	25	懸浮微粒	24	細懸浮微粒
107年6月19日	25	臭氧(8)	23	臭氧(8)	27	懸浮微粒	22	懸浮微粒	22	臭氧(8)
107年6月20日	19	細懸浮微粒	16	臭氧(8)	28	懸浮微粒	23	懸浮微粒	21	細懸浮微粒
107年6月21日	39	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	35	懸浮微粒	34	懸浮微粒	40	細懸浮微粒
107年6月22日	52	細懸浮微粒	36	懸浮微粒	40	懸浮微粒	48	懸浮微粒	49	細懸浮微粒
107年6月23日	37	細懸浮微粒	26	懸浮微粒	30	懸浮微粒	36	懸浮微粒	38	細懸浮微粒
107年6月24日	33	細懸浮微粒	25	懸浮微粒	32	懸浮微粒	36	懸浮微粒	39	細懸浮微粒
107年6月25日	52	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	40	懸浮微粒	40	懸浮微粒	49	細懸浮微粒
107年6月26日	43	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒	36	懸浮微粒	40	懸浮微粒	43	細懸浮微粒
107年6月27日	40	細懸浮微粒	30	懸浮微粒	35	細懸浮微粒	40	SO2	42	細懸浮微粒
107年6月28日	39	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	37	臭氧(8)	37	懸浮微粒	40	細懸浮微粒
107年6月29日	40	SO2	23	懸浮微粒	37	懸浮微粒	31	懸浮微粒	26	細懸浮微粒
107年6月30日	46	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	38	懸浮微粒	36	懸浮微粒	50	細懸浮微粒

(初步統計，未經驗証，僅供參考)

表4 環保署一般測站不良日數(AQI>100)統計表

測站	6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	0	6	6	8	21	29	16.02%
沙鹿	0	4	4	22	16	38	20.99%
大里	0	8	8	8	23	31	17.13%
忠明	0	6	6	24	18	42	23.20%
西屯	0	7	7	20	24	44	24.31%
合計	0	31	31	82	102	184	20.33%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 107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	6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	2	2	27	5	32	17.78%
太平	0	9	9	6	33	39	21.55%
霧峰	0	5	5	24	7	31	17.13%
烏日	0	0	0	24	7	31	17.13%
后里	0	2	2	28	5	33	18.23%
文山	0	2	2	40	4	44	24.31%
合計	0	20	20	149	61	210	19.35%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 107年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數(AQI>100)統計表

測站	6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	2	2	35	6	41	22.65%
清水	0	2	2	44	6	50	27.62%
大肚	0	2	2	41	8	49	27.07%
東大	0	6	6	32	13	45	25.00%
龍井	0	2	2	24	9	33	18.33%
合計	0	14	14	176	42	218	24.14%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 107年目前累計日數

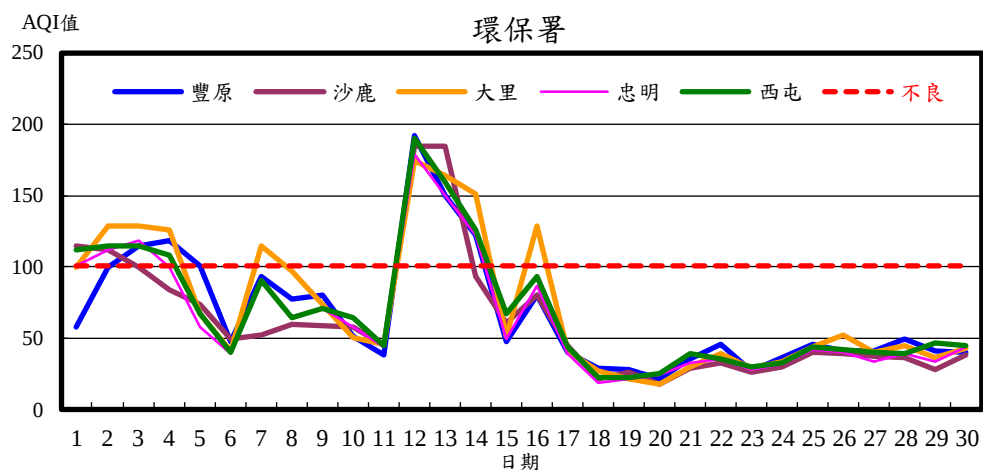


圖1 環保署測站6月AQI值變化趨勢圖

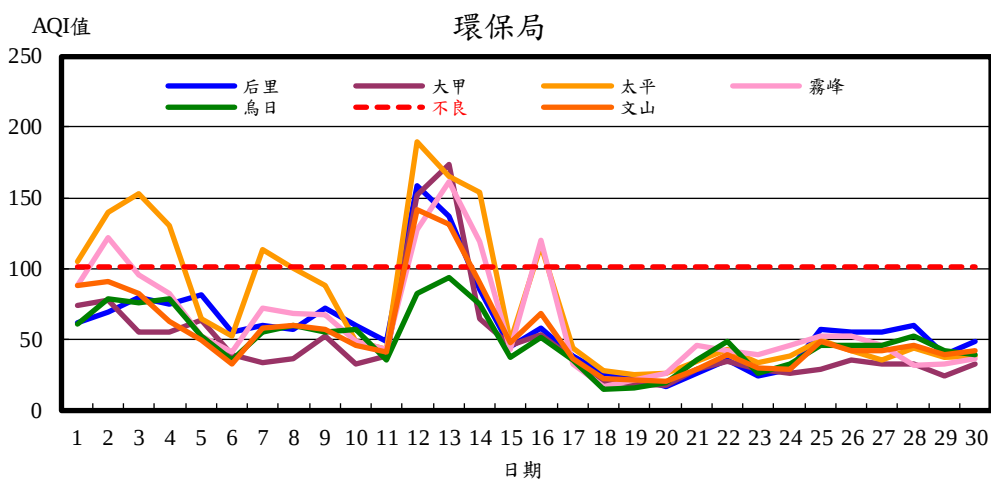


圖2 環保局測站6月AQI值變化趨勢圖

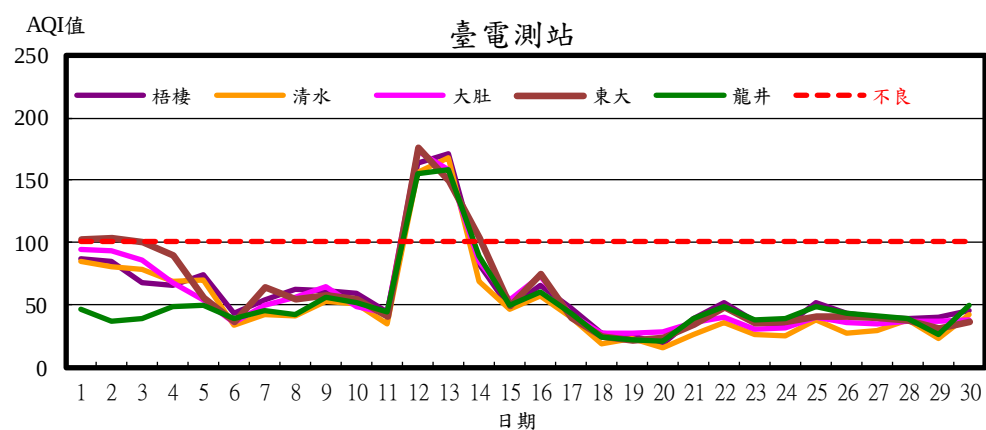


圖3 臺電測站6月AQI值變化趨勢圖

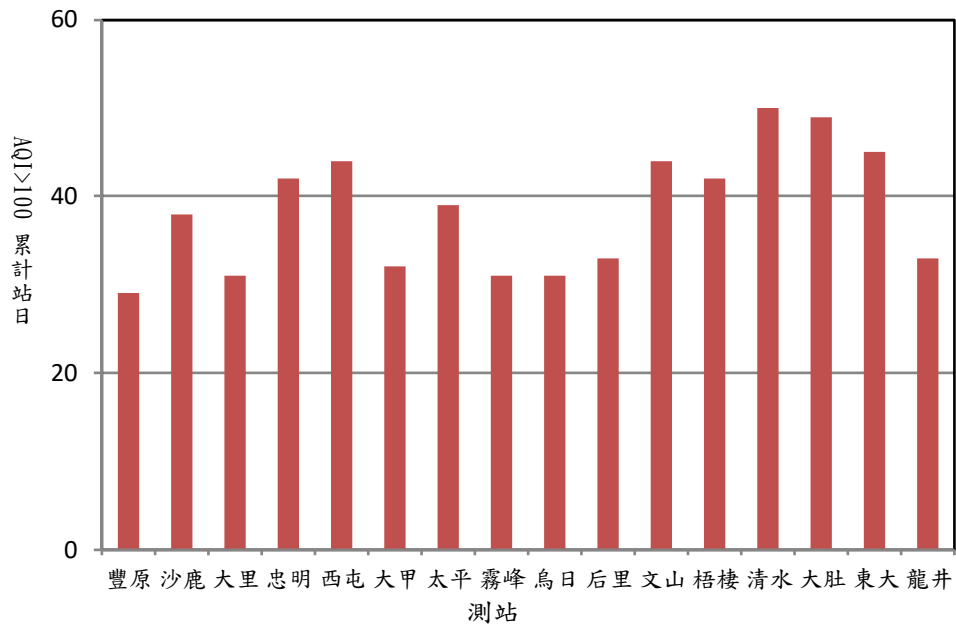


圖4 臺中測站107年AQI>100日數之累積分佈圖

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
107/6/3	太平站	153	臭氧八小時	6月3日為高壓迴流天氣型態，天氣晴朗，風速微弱，污染物容易累積，加上日光照射，形成光化反應，造成部分測站臭氧測值偏高。
107/6/12	大甲站	152	臭氧八小時	6月12日~13日為高壓出海天氣型態，臺灣地區風場轉為東風，臺灣西部為背風面，風速微弱不利污染物擴散，加上日光照射，形成光化反應，造成部分測站臭氧測值偏高。
	太平站	190		
	后里站	158		
	豐原站	192		
	沙鹿站	185		
	大里站	174		
	忠明站	179		
	西屯站	190		
	梧棲站	164		
	清水站	156		
	大肚站	173		
	東大站	176		
	龍井站	156		
107/6/13	大甲站	173	臭氧八小時	
	太平站	165		
	霧峰站	161		
	沙鹿站	185		
	大里站	164		
	西屯站	159		
	梧棲站	171		
	清水站	168		
	大肚站	159		
	龍井站	159		
107/6/14	太平站	153	臭氧八小時	為熱帶低壓系統天氣型態，受外圍環流影響，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物反應，使部分測站污染物濃度偏高。
	大里站	151		

(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107年6月平均值與106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	106年平均	2.6	2.7	2.6	2.6	2.8	3.7	2.9	2.3	2.2	3.0	2.1	2.8	4.3	3.8	4.2	4.1
		107年6月平均	2.5	3.0	2.6	2.6	2.8	2.7	2.5	1.8	1.9	2.4	2.7	4.4	4.6	3.8	2.8	4.3
NO ₂	ppb	106年平均	9.9	13.3	17.0	16.9	14.8	12.5	11.5	14.2	15.0	14.7	12.7	14.8	12.1	8.8	14.7	11.7
		107年6月平均	8.8	10.9	12.0	12.7	11.9	9.4	9.9	8.9	8.4	9.9	10.9	9.6	9.9	10.7	8.9	7.9
O ₃	ppb	106年平均	32.0	31.8	26.5	28.1	31.5	31.0	29.4	31.0	19.5	19.8	27.9	27.6	28.4	29.3	30.7	36.4
		107年6月平均	32.7	32.6	30.2	31.0	31.6	28.6	25.6	33.0	26.1	21.7	28.7	30.8	30.7	29.6	28.3	26.4
CO	ppm	106年平均	0.35	0.32	0.46	0.41	0.33	0.55	0.52	0.65	0.58	0.35	0.50					0.49
		107年6月平均	0.29	0.27	0.35	0.31	0.27	0.34	0.65	0.46	0.50	0.19	0.33					0.57
NMHC	ppb	106年平均	0.35		0.32	0.46	0.41	0.33				0.55	0.52					
		107年6月平均	0.11		0.14	0.11	0.14	0.22				0.35	0.15					
PM ₁₀	μg/m ³	106年平均	35	40	48	37	46	49	46	49	48	57	46	48	40	44	49	45
		107年6月平均	28	28	39	29	35	37	35	40	34	32	36	32	41	42	38	33
PM _{2.5}	μg/m ³	106年平均	18	19	21	22	21	24	19	23	20	19	23	20	20	21	23	21
		107年6月平均	14	14	12	14	15	13	11	12	15	14	16	16	13	11	13	14

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