

臺中市106年5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18.71%、環保局測站為9.19%，臺電測站為11.61%。
- 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29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17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18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5月31日止，以太平站66站日最高、龍井站55站日次之、后里站及文山站46站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為150，指標污染物為臭氧，發生於5月29日之大里測站。環保局測站本月AQI最大為174，指標污染物為臭氧，發生於5月29日之太平測站。臺電測站本月AQI最大為180，指標污染物為臭氧，發生於5月29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5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5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5月01日	63	臭氧(8)	107	臭氧(8)	90	臭氧(8)	88	細懸浮微粒	95	臭氧(8)
106年5月02日	73	臭氧(8)	96	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒
106年5月03日	77	臭氧(8)	96	細懸浮微粒	89	臭氧(8)	99	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒
106年5月04日	89	細懸浮微粒	103	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒
106年5月05日	72	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒
106年5月06日	89	臭氧(8)	106	臭氧(8)	63	臭氧(8)	84	細懸浮微粒	88	細懸浮微粒
106年5月07日	74	臭氧(8)	76	臭氧(8)	100	臭氧(8)	83	細懸浮微粒	82	臭氧(8)
106年5月08日	63	細懸浮微粒	107	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒
106年5月09日	52	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒
106年5月10日	91	臭氧(8)	82	臭氧(8)	116	臭氧(8)	79	臭氧(8)	96	臭氧(8)
106年5月11日	76	臭氧(8)	75	細懸浮微粒	81	臭氧(8)	91	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒
106年5月12日	55	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒
106年5月13日	44	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年5月14日	93	臭氧(8)	91	臭氧(8)	102	臭氧(8)	96	臭氧(8)	100	臭氧(8)
106年5月15日	86	臭氧(8)	66	臭氧(8)	54	臭氧(8)	71	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒
106年5月16日	47	臭氧(8)	50	臭氧(8)	34	臭氧(8)	40	臭氧(8)	47	臭氧(8)
106年5月17日	57	臭氧(8)	115	臭氧(8)	110	臭氧(8)	86	臭氧(8)	103	臭氧(8)
106年5月18日	119	臭氧(8)	119	臭氧(8)	138	臭氧(8)	112	臭氧(8)	121	臭氧(8)
106年5月19日	46	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒
106年5月20日	44	臭氧(8)	56	臭氧(8)	48	臭氧(8)	46	臭氧(8)	50	臭氧(8)
106年5月21日	63	臭氧(8)	64	臭氧(8)	102	臭氧(8)	79	臭氧(8)	83	臭氧(8)
106年5月22日	117	臭氧(8)	71	臭氧(8)	108	臭氧(8)	75	臭氧(8)	88	臭氧(8)
106年5月23日	62	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
106年5月24日	53	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒
106年5月25日	40	臭氧(8)	49	臭氧(8)	50	臭氧(8)	43	細懸浮微粒	49	臭氧(8)
106年5月26日	44	臭氧(8)	58	臭氧(8)	86	臭氧(8)	47	臭氧(8)	52	臭氧(8)
106年5月27日	74	細懸浮微粒	80	臭氧(8)	89	臭氧(8)	95	細懸浮微粒	106	臭氧(8)
106年5月28日	120	臭氧(8)	117	臭氧(8)	136	臭氧(8)	127	臭氧(8)	128	臭氧(8)
106年5月29日	133	臭氧(8)	110	臭氧(8)	150	臭氧(8)	126	臭氧(8)	135	臭氧(8)
106年5月30日	52	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年5月31日	47	臭氧(8)	45	細懸浮微粒	39	臭氧(8)	41	臭氧(8)	45	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5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5月01	131	臭氧(8)	107	臭氧(8)	68	臭氧(8)	79	臭氧(8)	87	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒
106年5月02	82	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒
106年5月03	86	細懸浮微粒	118	臭氧(8)	77	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	105	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒
106年5月04	83	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒
106年5月05	68	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
106年5月06	86	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒
106年5月07	64	細懸浮微粒	105	臭氧(8)	81	細懸浮微粒	71	臭氧(8)	109	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒
106年5月08	105	細懸浮微粒	98	臭氧(8)	76	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒
106年5月09	44	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	54	PM10	62	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年5月10	53	細懸浮微粒	161	臭氧(8)	58	細懸浮微粒	61	PM10	81	細懸浮微粒	65	臭氧(8)
106年5月11	81	細懸浮微粒	108	臭氧(8)	79	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒
106年5月12	57	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒
106年5月13	32	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	33	PM10	54	PM10	53	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年5月14	51	臭氧(8)	114	臭氧(8)	66	臭氧(8)	69	臭氧(8)	63	細懸浮微粒	84	臭氧(8)
106年5月15	56	細懸浮微粒	82	臭氧(8)	45	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒
106年5月16	46	臭氧(8)	39	臭氧(8)	27	NO2	33	PM10	49	臭氧(8)	42	臭氧(8)
106年5月17	86	臭氧(8)	116	臭氧(8)	51	臭氧(8)	74	臭氧(8)	63	臭氧(8)	80	臭氧(8)
106年5月18	78	臭氧(8)	151	臭氧(8)			83	臭氧(8)	87	細懸浮微粒	94	臭氧(8)
106年5月19	76	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒
106年5月20	46	臭氧(8)	49	臭氧(8)	37	臭氧(8)	41	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	45	臭氧(8)
106年5月21	55	細懸浮微粒	109	臭氧(8)	58	細懸浮微粒	63	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	59	臭氧(8)
106年5月22	60	臭氧(8)	125	臭氧(8)	50	臭氧(8)	59	臭氧(8)	101	臭氧(8)	69	臭氧(8)
106年5月23	36	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	52	PM10	59	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
106年5月24	37	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	38	PM10	46	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒
106年5月25	46	臭氧(8)	46	臭氧(8)	39	臭氧(8)	45	PM10	55	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年5月26	47	臭氧(8)	85	臭氧(8)	83	臭氧(8)	54	PM10	59	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
106年5月27	53	細懸浮微粒	83	臭氧(8)	70	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	100	細懸浮微粒
106年5月28	86	臭氧(8)	152	臭氧(8)	82	臭氧(8)	90	臭氧(8)	96	細懸浮微粒	75	臭氧(8)
106年5月29	63	臭氧(8)	174	臭氧(8)	94	臭氧(8)	89	臭氧(8)	99	臭氧(8)	76	臭氧(8)
106年5月30	47	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年5月31	34	臭氧(8)	46	臭氧(8)	25	臭氧(8)	36	PM10	45	臭氧(8)	35	臭氧(8)

(初步統計，未經驗証，僅供參考)

表3 臺電測站106年5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5月01日	93	細懸浮微粒	108	臭氧(8)	84	臭氧(8)	99	臭氧(8)	102	臭氧(8)
106年5月02日	96	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒
106年5月03日	93	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒	117	細懸浮微粒
106年5月04日	95	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒
106年5月05日	71	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒
106年5月06日	97	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	99	臭氧(8)	104	細懸浮微粒
106年5月07日	62	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	89	臭氧(8)	80	臭氧(8)
106年5月08日	115	細懸浮微粒	107	細懸浮微粒	102	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	105	細懸浮微粒
106年5月09日	56	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒
106年5月10日	56	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	100	臭氧(8)	77	細懸浮微粒
106年5月11日	79	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒
106年5月12日	63	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒
106年5月13日	47	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	43	懸浮微粒	44	細懸浮微粒
106年5月14日	51	細懸浮微粒	51	臭氧(8)	61	臭氧(8)	113	臭氧(8)	57	細懸浮微粒
106年5月15日	55	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	75	臭氧(8)	65	細懸浮微粒
106年5月16日	33	臭氧(8)	40	臭氧(8)	42	臭氧(8)	49	臭氧(8)	46	臭氧(8)
106年5月17日	43	臭氧(8)	82	臭氧(8)	91	臭氧(8)	112	臭氧(8)	121	臭氧(8)
106年5月18日	55	細懸浮微粒	82	臭氧(8)	81	臭氧(8)	131	臭氧(8)	105	臭氧(8)
106年5月19日	88	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒
106年5月20日	34	臭氧(8)	45	臭氧(8)	43	臭氧(8)	56	臭氧(8)	52	細懸浮微粒
106年5月21日	57	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	48	臭氧(8)	87	臭氧(8)	60	細懸浮微粒
106年5月22日	60	細懸浮微粒	53	臭氧(8)	53	臭氧(8)	108	臭氧(8)	67	臭氧(8)
106年5月23日	54	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	50	懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年5月24日	42	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	36	懸浮微粒	41	細懸浮微粒
106年5月25日	31	臭氧(8)	42	臭氧(8)	45	臭氧(8)	48	臭氧(8)	49	臭氧(8)
106年5月26日	34	臭氧(8)	47	臭氧(8)	48	臭氧(8)	49	臭氧(8)	65	臭氧(8)
106年5月27日	57	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	72	臭氧(8)	126	臭氧(8)	78	細懸浮微粒
106年5月28日	44	臭氧(8)	76	臭氧(8)	85	臭氧(8)	134	臭氧(8)	104	臭氧(8)
106年5月29日	40	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	66	臭氧(8)	180	臭氧(8)	62	細懸浮微粒
106年5月30日	53	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	43	臭氧(8)	57	細懸浮微粒
106年5月31日	28	二氧化氮	37	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	50	臭氧(8)	35	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	5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	4	4	8	15	23	15.44%
沙鹿	2	6	8	24	14	38	25.17%
大里	0	8	8	30	15	45	30%
忠明	0	3	3	24	11	35	23.33%
西屯	0	6	6	23	15	38	25.17%
合計	2	27	29	109	70	179	23.83%

※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	5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	1	1	2	28	10	38	25.17%
太平	0	12	12	41	25	66	44%
霧峰	0	0	0	21	6	27	18%
烏日	0	0	0	27	3	30	19.87%
后里	2	1	3	38	8	46	30.46%
文山	0	0	0	40	6	46	30.46%
合計	3	14	17	195	58	253	27.99%

※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	5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	1	0	1	23	0	23	15.23%
清水	1	1	2	18	6	24	15.89%
大肚	1	0	1	36	7	43	28.48%
東大	0	7	7	19	19	38	25.50%
龍井	3	4	7	28	27	55	36.67%
合計	6	12	18	124	59	183	30.40%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

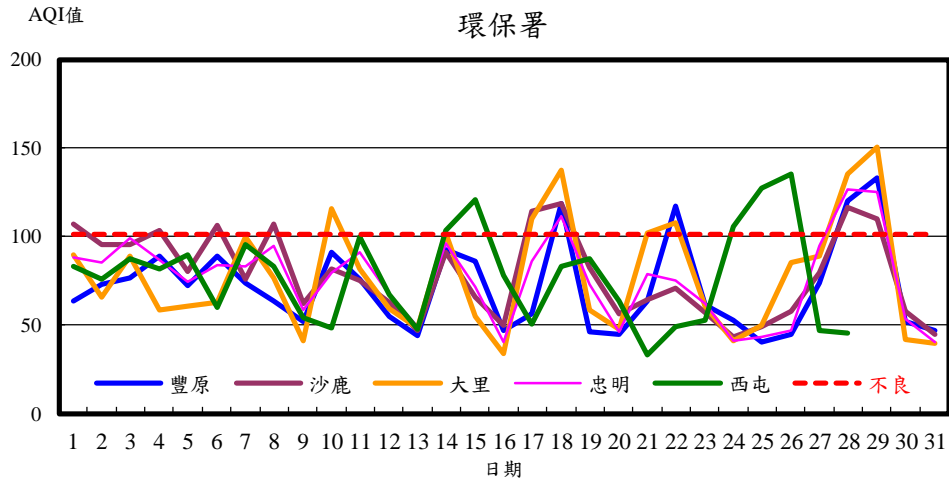


圖1 環保署測站5月AQI值變化趨勢圖

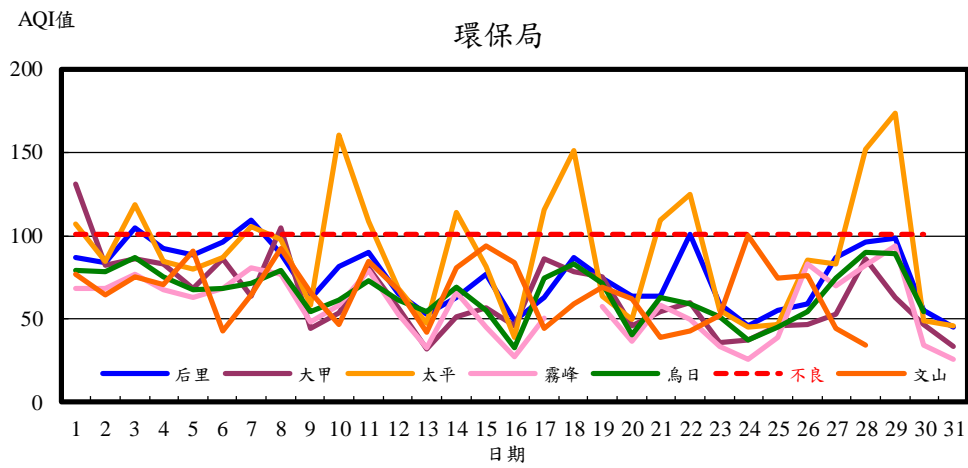


圖2 環保局測站5月AQI值變化趨勢圖

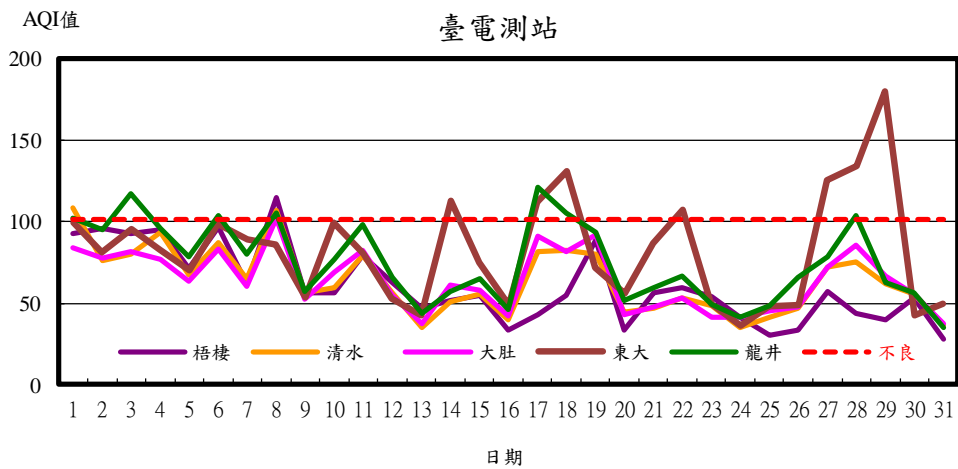


圖3 臺電測站5月AQI值變化趨勢圖

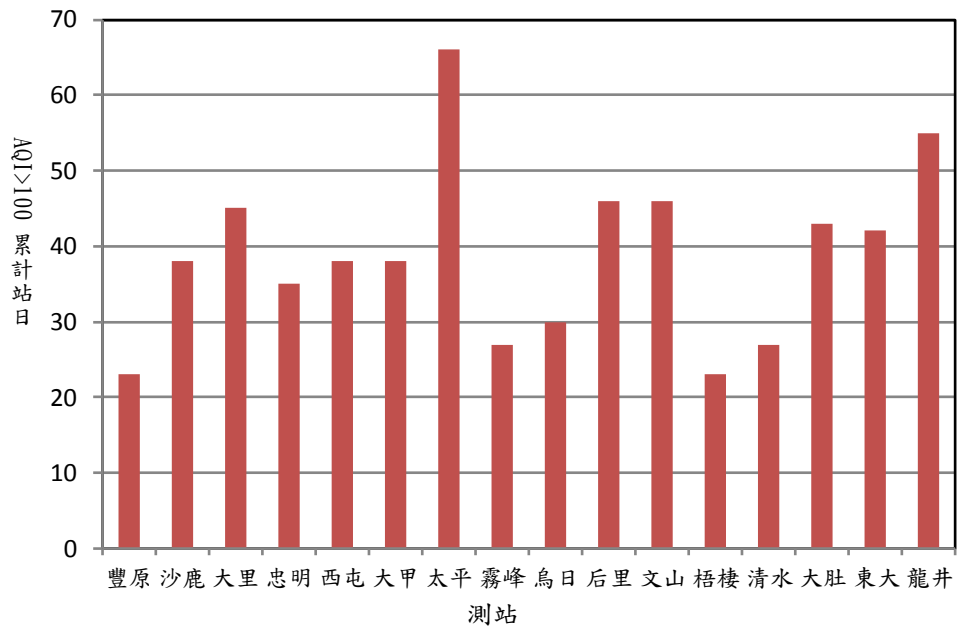


圖4 臺中測站106年AQI>100日數之累積分佈圖

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
106/5/10	太平站	161	臭氧(8hr)	5月10日為高壓出海天氣型態，台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。
106/5/18	太平站	151	臭氧(8hr)	5月18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。
106/5/28	太平站	152	臭氧(8hr)	5月28日~29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。
106/5/28	大里站	150		
106/5/29	太平站	174	臭氧(8hr)	
106/5/29	東大站	180		

(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5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5月平均	3.2	3.3	2.8	2.7	2.8	3.7	2.3	2.5	3.2	3.5	1.9	2.8	3.2	3.9	5.3	5.1
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5月平均	10.5	15.6	17.7	17.8	16.3	14.0	12.7	12.9	13.4	14.8	13.1	16.3	13.6	9.3	14.6	14.5
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5月平均	35.5	35.2	30.5	31.4	34.1	32.3	29.7	37.2	24.8	24.0	30.4	28.5	24.1	29.7	37.7	38.8
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5月平均	0.40	0.36	0.46	0.42	0.33	0.63				0.30	0.63					0.56
NMHC	ppb	105年平均	0.13	0.22	0.17	0.19	0.34	0.13				0.28	0.39					
		106年5月平均	0.14		0.20	0.15	0.20	0.28				0.23	0.30					
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5月平均	33	38	47	37	45	51	46	43	44	58	45	48	39	41	54	33
細懸浮微粒	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5月平均	18	22	17	22	21	25	18	21	16	18	21	19	20	19	18	22

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