

# 臺中市106年9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28.67%、環保局測站為19.44%，臺電測站為11.49%。
- 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43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35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19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9月30日止，以太平站90站日最高、大里站63站日次之、龍井站60站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為174，指標污染物為臭氧，發生於9月16日之大里測站。環保局測站本月AQI最大為191，指標污染物為臭氧，發生於9月21日之太平測站。臺電測站本月AQI最大為146，指標污染物為細懸浮微粒，發生於9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9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9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9月01日	97	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒
106年9月02日	71	臭氧(8)	63	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	71	臭氧(8)	84	臭氧(8)
106年9月03日	51	臭氧(8)	74	臭氧(8)	49	臭氧(8)	50	臭氧(8)	61	臭氧(8)
106年9月04日	77	臭氧(8)	48	臭氧(8)	47	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
106年9月05日	60	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
106年9月06日	85	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒
106年9月07日	55	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
106年9月08日	45	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒
106年9月09日	49	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒
106年9月10日	61	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒
106年9月11日	53	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒
106年9月12日	64	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒
106年9月13日	50	細懸浮微粒	49	臭氧(8)	67	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒
106年9月14日	44	臭氧(8)	71	臭氧(8)	67	臭氧(8)	58	臭氧(8)	67	臭氧(8)
106年9月15日	101	臭氧(8)	67	臭氧(8)	122	臭氧(8)	93	臭氧(8)	104	臭氧(8)
106年9月16日	129	臭氧(8)	136	臭氧(8)	174	臭氧(8)	146	臭氧(8)	156	臭氧(8)
106年9月17日	132	臭氧(8)	112	臭氧(8)	136	臭氧(8)	115	臭氧(8)	126	臭氧(8)
106年9月18日	132	臭氧(8)	126	臭氧(8)	161	臭氧(8)	129	臭氧(8)	140	臭氧(8)
106年9月19日	156	臭氧(8)	100	臭氧(8)	169	臭氧(8)	150	臭氧(8)	151	臭氧(8)
106年9月20日	154	臭氧(8)	122	臭氧(8)	136	臭氧(8)	146	臭氧(8)	129	臭氧(8)
106年9月21日	159	臭氧(8)	108	臭氧(8)	115	臭氧(8)	151	臭氧(8)	118	臭氧(8)
106年9月22日	101	臭氧(8)	84	細懸浮微粒	164	臭氧(8)	116	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒
106年9月23日	118	臭氧(8)	79	細懸浮微粒	87	臭氧(8)	105	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒
106年9月24日	74	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	97	細懸浮微粒	112	細懸浮微粒
106年9月25日	56	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	54	臭氧(8)	69	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
106年9月26日	54	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒	45	臭氧(8)	59	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
106年9月27日	93	臭氧(8)	47	臭氧(8)	74	臭氧(8)	60	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒
106年9月28日	77	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	58	臭氧(8)	72	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒
106年9月29日	74	臭氧(8)	63	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	74	臭氧(8)	87	臭氧(8)
106年9月30日	112	臭氧(8)	108	臭氧(8)	101	臭氧(8)	122	臭氧(8)	156	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9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9月01日	49	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	110	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒
106年9月02日	55	臭氧(8)	79	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	76	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒
106年9月03日	51	臭氧(8)	64	臭氧(8)	37	臭氧(8)	31	臭氧(8)	48	臭氧(8)	44	臭氧(8)
106年9月04日	47	臭氧(8)	87	臭氧(8)	42	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	67	臭氧(8)	47	細懸浮微粒
106年9月05日	40	細懸浮微粒	83	臭氧(8)	61	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
106年9月06日	28	細懸浮微粒	95	臭氧(8)	71	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒
106年9月07日	34	細懸浮微粒	48	臭氧(8)	39	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒
106年9月08日	22	懸浮微粒	44	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	28	細懸浮微粒
106年9月09日	24	臭氧(8)	54	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒
106年9月10日	23	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年9月11日	28	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
106年9月12日	33	細懸浮微粒	130	臭氧(8)	67	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒
106年9月13日	47	臭氧(8)	71	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
106年9月14日	64	臭氧(8)	76	臭氧(8)	63	臭氧(8)	62	臭氧(8)	52	細懸浮微粒	49	臭氧(8)
106年9月15日	79	臭氧(8)	160	臭氧(8)	80	臭氧(8)	61	臭氧(8)	101	臭氧(8)	54	臭氧(8)
106年9月16日	139	臭氧(8)	162	臭氧(8)	165	臭氧(8)	120	臭氧(8)	117	臭氧(8)	119	臭氧(8)
106年9月17日	149	臭氧(8)	149	臭氧(8)	145	臭氧(8)	83	細懸浮微粒	120	臭氧(8)	93	臭氧(8)
106年9月18日	143	臭氧(8)	171	臭氧(8)	173	臭氧(8)	100	臭氧(8)	120	臭氧(8)	86	細懸浮微粒
106年9月19日	87	臭氧(8)	182	臭氧(8)	91	細懸浮微粒	105	臭氧(8)	135	臭氧(8)	100	臭氧(8)
106年9月20日	103	臭氧(8)	184	臭氧(8)	89	細懸浮微粒	88	臭氧(8)	109	臭氧(8)	108	細懸浮微粒
106年9月21日	96	臭氧(8)	191	臭氧(8)	83	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	127	臭氧(8)	101	細懸浮微粒
106年9月22日	69	細懸浮微粒	176	臭氧(8)	105	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	102	細懸浮微粒	100	細懸浮微粒
106年9月23日	58	細懸浮微粒	148	臭氧(8)	91	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒	99	臭氧(8)	97	細懸浮微粒
106年9月24日	63	細懸浮微粒	81	臭氧(8)	72	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒
106年9月25日	33	懸浮微粒	67	臭氧(8)	51	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
106年9月26日	28	懸浮微粒	70	臭氧(8)	54	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
106年9月27日	38	臭氧(8)	98	臭氧(8)	60	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	85	臭氧(8)	53	細懸浮微粒
106年9月28日	44	細懸浮微粒	87	臭氧(8)	60	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒
106年9月29日	55	細懸浮微粒	103	臭氧(8)	64	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒
106年9月30日	71	臭氧(8)	116	臭氧(8)	47	細懸浮微粒	70	臭氧(8)	140	臭氧(8)	97	臭氧(8)

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站106年9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9月01日	83	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	94	細懸浮微粒	146	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒
106年9月02日	61	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	66	臭氧(8)
106年9月03日	70	臭氧(8)	53	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒
106年9月04日	44	臭氧(8)	49	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒
106年9月05日	53	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒
106年9月06日	47	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年9月07日	56	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
106年9月08日	26	細懸浮微粒	33	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
106年9月09日	23	臭氧(8)	26	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	23	臭氧(8)
106年9月10日	46	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
106年9月11日	32	細懸浮微粒	53	二氧化硫			61	二氧化硫	41	細懸浮微粒
106年9月12日	39	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
106年9月13日	49	細懸浮微粒	48	懸浮微粒	54	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	68	懸浮微粒
106年9月14日	49	臭氧(8)	50	臭氧(8)	77	臭氧(8)	68	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
106年9月15日	47	臭氧(8)	48	臭氧(8)	50	細懸浮微粒	75	臭氧(8)	52	細懸浮微粒
106年9月16日	107	臭氧(8)	102	臭氧(8)	72	細懸浮微粒	126	臭氧(8)	80	細懸浮微粒
106年9月17日	107	臭氧(8)	90	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	104	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒
106年9月18日	109	臭氧(8)	100	臭氧(8)	98	臭氧(8)	105	細懸浮微粒	80	臭氧(8)
106年9月19日	84	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	119	細懸浮微粒	104	細懸浮微粒
106年9月20日	103	細懸浮微粒	114	細懸浮微粒	101	細懸浮微粒	130	細懸浮微粒	128	臭氧(8)
106年9月21日	93	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	104	細懸浮微粒	115	細懸浮微粒	111	細懸浮微粒
106年9月22日	81	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	88	細懸浮微粒	115	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒
106年9月23日	76	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	97	細懸浮微粒	114	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒
106年9月24日	82	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	94	細懸浮微粒	116	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒
106年9月25日	51	細懸浮微粒	60	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
106年9月26日	28	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒
106年9月27日	46	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	69	臭氧(8)
106年9月28日	61	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒
106年9月29日	62	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	75	臭氧(8)
106年9月30日	62	細懸浮微粒	72	臭氧(8)	98	臭氧(8)	110	臭氧(8)	136	臭氧(8)

(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	9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	10	10	10	28	38	14.02%
沙鹿	0	6	6	24	21	45	16.48%
大里	0	9	9	32	31	63	23.16%
忠明	2	7	9	27	20	47	17.28%
西屯	1	8	9	24	24	48	17.58%
合計	3	40	43	117	124	241	17.71%

※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	9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	4	4	28	14	42	15.38%
太平	0	12	12	41	49	90	33.21%
霧峰	1	3	4	22	11	33	12.13%
烏日	0	2	2	27	5	32	11.72%
后里	2	8	10	41	16	57	20.88%
文山	2	1	3	42	8	50	18.32%
合計	5	30	35	201	103	304	18.59%

※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	9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	1	24	8.82%
清水	1	1	2	19	7	26	9.56%
大肚	2	0	2	38	8	46	16.91%
東大	9	2	11	32	23	55	20.37%
龍井	2	2	4	30	30	60	22.14%
合計	14	5	19	142	69	211	19.43%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

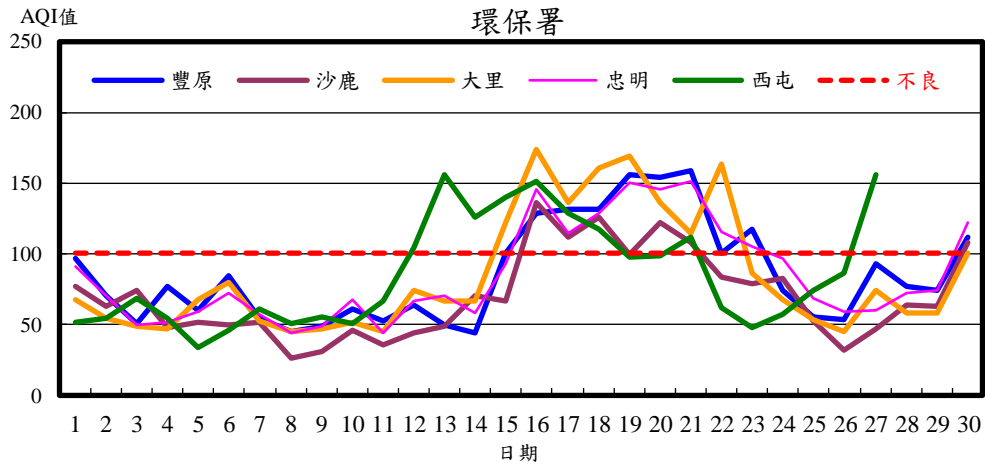


圖1 環保署測站9月AQI值變化趨勢圖

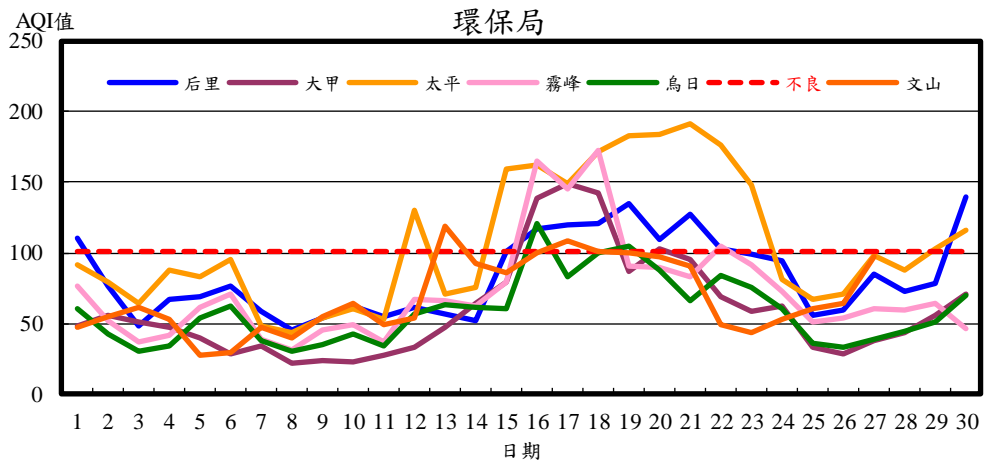


圖2 環保局測站9月AQI值變化趨勢圖

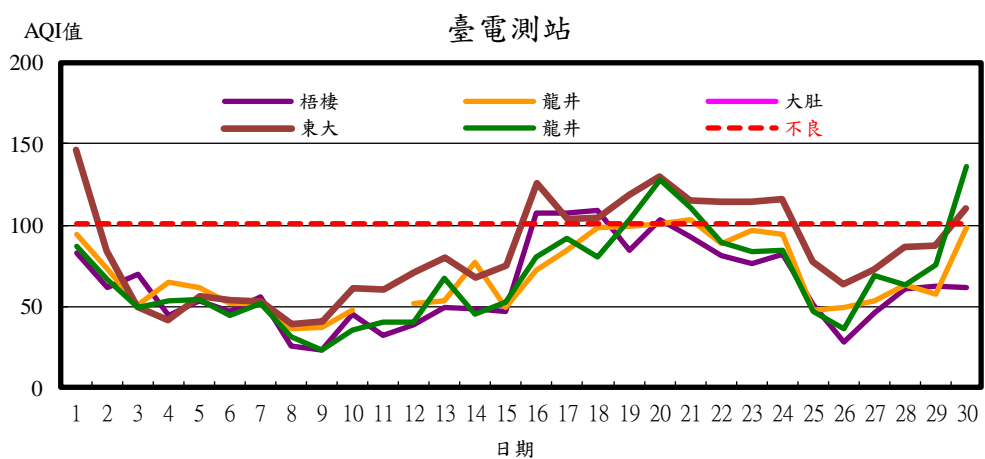


圖3 臺電測站9月AQI值變化趨勢圖

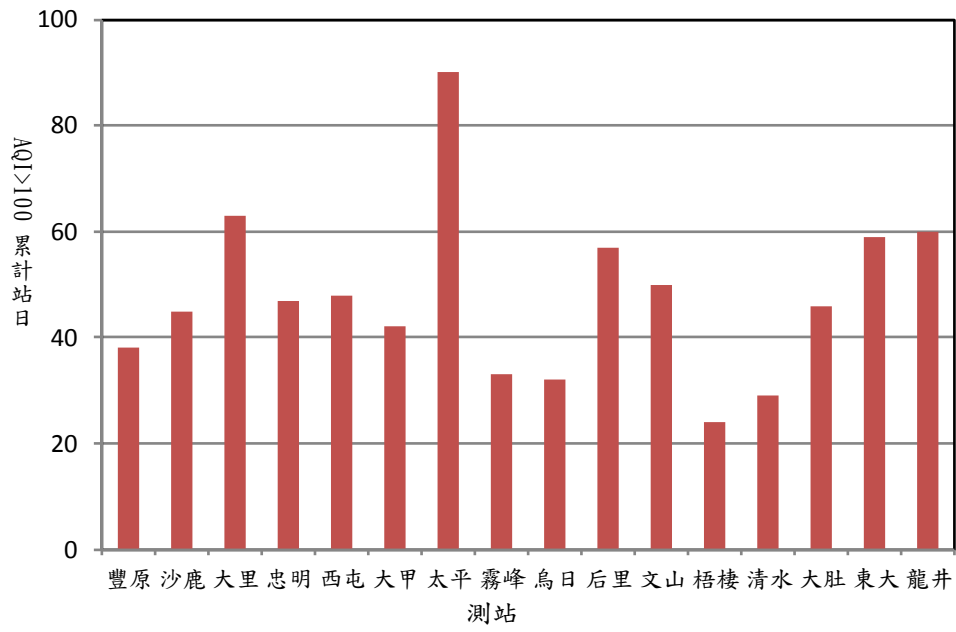


圖4 臺中測站106年AQI>100日數之累積分佈圖

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	
106/9/15	太平站	160	臭氧(8hr)	9月15~16日為熱帶低壓系統天氣型態，受泰利颱風外圍環流影響，大氣對流情形不佳，使污染物容易累積，且日照強烈形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。	
106/9/16	太平站	162	臭氧(8hr)		
	霧峰站	165			
	大里站	174			
	西屯站	156			
106/9/18	太平站	171	臭氧(8hr)	9月18日為高壓出海天氣型態，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，且日照強烈形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。	
	霧峰站	173			
	大里站	161			
106/9/19	太平站	182	臭氧(8hr)	9月19~20日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，使部分測站臭氧濃度偏高。	
	豐原站	156			
	大里站	169			
	西屯站	151			
106/9/20	太平站	184	臭氧(8hr)		
	豐原站	154			
106/9/21	太平站	191	臭氧(8hr)		9月21~22日為微弱東北季風天氣型態，風速微弱，污染物不易擴散，使污染物持續累積，加上日照強烈形成光化反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
	豐原站	159			
	忠明站	151			
106/9/22	太平站	176	臭氧(8hr)		
	大里站	164			

(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9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 <sub>2</sub>	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9月平均	2.8	3.6	3.1	3.4	3.9	3.0	3.3	2.5	2.4	3.5	2.3	3.3	4.6	4.6	5.7	4.7
NO <sub>2</sub>	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9月平均	10.2	13.5	13.7	15.5	15.0	9.1	10.7	10.5	12.3	10.8	11.4	16.0	13.7	11.8	12.6	10.2
O <sub>3</sub>	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9月平均	36.6	31.4	32.5	31.7	30.5	33.7	27.4	40.2	24.7	19.5	29.1	26.4	31.0	29.3	29.2	33.6
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9月平均	0.34	0.31	0.43	0.39	0.32	0.40				0.24	0.51					0.53
NMHC	ppb	105年平均	0.13	0.22	0.17	0.19	0.34	0.13				0.28	0.39					
		106年9月平均	0.13		0.18	0.13	0.20	0.38				0.23	0.32					
懸浮微粒	μg/m <sup>3</sup>	105年平均	31	46	48	39	46	46	40	59	48	51	45	54	50	54	55	49
		106年9月平均	39	39	48	37	47	50	40	43	42	49	44	47	35	45	48	43
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	105年平均	23	21	23	22	24	25	20	19	20	17	25	24	22	24	24	25
		106年9月平均	21	19	20	24	23	24	14	22	20	16	22	21	19	21	28	21

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