

臺中市102年10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(PSI)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百分率為1%、環保局測站為1.05%，臺電測站為0.61%。
- 二、臺中市轄內14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，PSI>100之事件日共有1站日；環保局大甲、太平、霧峰、后里、烏日、文山六座測站，PSI>100之事件日共有3站日；臺電清水、梧棲、大肚三座測站，PSI>100之事件日共有4站日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、102年環保署各測站至10月31日止，PSI>100累計站日與歷年比較結果說明如下：
 - 1.豐原站累計站日為2個站日，與去年同期相同，如圖4所示。
 - 2.沙鹿站累計站日為1個站日，與去年同期增加1站日，如圖5所示。
 - 3.大里站累計站日為7個站日，與去年同期減少1站日，如圖6所示。
 - 4.忠明站累計站日為4個站日，與去年同期增加3站日，如圖7所示。
 - 5.西屯站累計站日為1個站日，與去年同期相同，如圖8所示。

四、102年環保局各測站至10月31日止，PSI>100累計站日與歷年比較結果說明如下：

- 1.后里站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖9所示。
- 2.大甲站累計站日為1個站日，較去年同期增加1站日，如圖10所示。
- 3.太平站累計站日為6個站日，與去年同期減少1站日，如圖11所示。
- 4.霧峰站累計站日為6個站日，與去年同期減少3站日，如圖12所示。
- 5.烏日站累計站日為0個站日，與去年同期減少2站日，如圖13所示。
- 6.文山站累計站日為5個站日，較去年同期增加5站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為104，指標污染物為臭氧，發生於10月31日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為115，指標污染物為臭氧，發生於10月31日之霧峰測站。臺電測站本月PSI最大為106，指標污染物為臭氧，發生10月24日之大肚測站。

六、臺中市各測站PSI>100 之日期與空氣品質不良原因分析如表7所示。

表1 環保署測站102年10月份PSI狀況

日期	豐原		沙鹿		大里		忠明		西屯	
	PSI	污染物								
102年10月01日	48	O3	48	O3	66	O3	60	O3	57	O3
102年10月02日	76	O3	73	O3	80	O3	80	O3	76	O3
102年10月03日	57	O3	61	O3	68	O3	61	O3	60	O3
102年10月04日	57	O3	53	O3	60	O3	59	O3	55	O3
102年10月05日	40	O3	46	PM10	50	O3	44	PM10	43	PM10
102年10月06日	33	O3	35	PM10	33	O3	36	O3	33	O3
102年10月07日	63	O3	66	O3	62	O3	68	O3	68	O3
102年10月08日	81	O3	71	O3	76	O3	78	O3	74	O3
102年10月09日	63	PM10	54	PM10	94	O3	70	O3	58	PM10
102年10月10日	49	O3	40	O3	57	O3	52	O3	46	O3
102年10月11日	48	PM10	45	PM10	50	PM10	42	PM10	44	PM10
102年10月12日	75	O3	63	O3	82	O3	78	O3	64	O3
102年10月13日	56	PM10	54	O3	66	O3	62	O3	55	O3
102年10月14日	63	O3	58	O3	84	O3	83	O3	63	O3
102年10月15日	51	O3	56	PM10	55	O3	55	O3	56	PM10
102年10月16日	54	O3	59	O3	59	O3	61	O3	60	O3
102年10月17日	72	O3	60	O3	78	O3	80	O3	69	O3
102年10月18日	70	O3	61	O3	91	O3	76	O3	69	O3
102年10月19日	54	O3	49	O3	73	O3	65	O3	56	O3
102年10月20日	45	O3	52	O3	49	O3	52	O3	52	O3
102年10月21日	52	O3	55	O3	57	O3	59	O3	58	O3
102年10月22日	64	O3	64	PM10	67	O3	67	O3	64	PM10
102年10月23日	61	O3	66	O3	63	O3	64	O3	64	O3
102年10月24日	61	O3	67	O3	56	O3	66	O3	65	O3
102年10月25日	68	PM10	73	PM10	70	PM10	72	PM10	71	PM10
102年10月26日	64	O3	61	O3	66	O3	67	O3	65	O3
102年10月27日	68	O3	62	O3	74	O3	72	O3	69	O3
102年10月28日	62	O3	63	O3	84	O3	76	O3	69	O3
102年10月29日	91	O3	82	O3	92	O3	88	O3	75	O3
102年10月30日	81	O3	81	O3	100	O3	95	O3	88	O3
102年10月31日	68	O3	66	O3	104	O3	83	O3	72	O3

資料來源：環保署空氣品質監測資料庫(初步統計，未經驗証，僅供參考)。

表2 環保局測站102年10月份PSI狀況

日期	大甲		太平		霧峰		烏日		后里		文山	
	PSI	污染物										
102年10月01日	47	PM10	68	O3	71	O3	69	O3	51	O3	65	O3
102年10月02日	69	PM10	78	O3	79	O3	89	O3	77	O3	84	O3
102年10月03日	74	PM10	80	O3	79	O3	79	O3	73	PM10	67	O3
102年10月04日	44	O3	81	O3	59	O3	67	O3	54	O3	59	O3
102年10月05日	57	PM10	57	O3	53	PM10	54	PM10	48	PM10	52	PM10
102年10月06日	50	PM10	38	O3	43	PM10	38	O3	41	PM10	40	PM10
102年10月07日	52	O3	75	O3	63	O3	67	O3	68	O3	75	O3
102年10月08日	64	PM10	81	O3	66	O3	83	O3	79	O3	77	O3
102年10月09日	61	PM10	80	O3	89	O3	60	O3	52	PM10	63	PM10
102年10月10日	20	O3	68	O3	63	O3	47	O3	46	O3	48	O3
102年10月11日	46	PM10	56	O3	56	PM10	46	PM10	32	O3	53	PM10
102年10月12日	44	O3	74	O3	73	O3	72	O3	54	O3	71	O3
102年10月13日	50	PM10	56	O3	67	PM10	56	O3	55	PM10	62	O3
102年10月14日	52	PM10	72	O3	76	O3	65	O3	63	O3	70	O3
102年10月15日	63	PM10	46	PM10	57	PM10	66	PM10	62	PM10	57	O3
102年10月16日	68	PM10	52	O3	61	O3	69	PM10	68	PM10	61	O3
102年10月17日	49	PM10	75	O3	73	O3	76	O3	78	O3	74	O3
102年10月18日	45	O3	91	O3	76	O3	78	O3	63	O3	72	O3
102年10月19日	50	PM10	74	O3	73	O3	55	O3	44	O3	54	O3
102年10月20日	50	PM10	41	O3	47	PM10	46	O3	54	PM10	54	O3
102年10月21日	46	O3	48	O3	53	O3	51	O3	55	PM10	60	O3
102年10月22日	82	PM10	60	O3	62	O3	73	PM10	76	PM10	64	O3
102年10月23日	70	PM10	54	O3	60	PM10	66	PM10	63	PM10	66	O3
102年10月24日	69	PM10	55	O3	48	O3	69	PM10	78	PM10	70	O3
102年10月25日	103	PM10	57	PM10	65	PM10	83	PM10	80	PM10	74	PM10
102年10月26日	68	PM10	61	O3	63	O3	71	PM10	65	PM10	67	O3
102年10月27日	55	PM10	66	O3	73	O3	69	PM10	58	O3	69	O3
102年10月28日	52	PM10	76	O3	85	O3	74	O3	58	PM10	72	O3
102年10月29日	57	O3	84	O3	92	O3	72	O3	82	O3	79	O3
102年10月30日	66	PM10	101	O3	100	O3	78	O3	74	O3	99	O3
102年10月31日	63	PM10	88	O3	115	O3	76	PM10	59	PM10	86	O3

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站102年10月份PSI狀況

日期	梧棲		清水		大肚	
	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物
102年10月01日	54	PM10	56	PM10	46	O3
102年10月02日	76	O3	75	O3	91	O3
102年10月03日	73.3	PM10	69	PM10	77	O3
102年10月04日	59	PM10	58	PM10	67	O3
102年10月05日	56	PM10	64	PM10	58	O3
102年10月06日	51	PM10	58	PM10	43	O3
102年10月07日	62	O3	64	O3	95	O3
102年10月08日	69	O3	69	O3	104	O3
102年10月09日	59	PM10	66	PM10	68	O3
102年10月10日	50	PM10	52	PM10	67	O3
102年10月11日	58	PM10	58	PM10	62	O3
102年10月12日	69	O3	59	O3	102	O3
102年10月13日	57	PM10	59	PM10	83	O3
102年10月14日	59	PM10	66	PM10	82	O3
102年10月15日	68	PM10	65	PM10	80	O3
102年10月16日	69	PM10	63	PM10	83	O3
102年10月17日	59	O3	58	O3	79	O3
102年10月18日	55	O3	55	O3	94	O3
102年10月19日	50	PM10	50	PM10	73	O3
102年10月20日	55	PM10	57	PM10	77	O3
102年10月21日	62	PM10	62	PM10	83	O3
102年10月22日	74	PM10	75	PM10	95	O3
102年10月23日	68	PM10	70	PM10	95	O3
102年10月24日	70	O3	77	O3	106	O3
102年10月25日	85	PM10	80	PM10	102	O3
102年10月26日	73	PM10	68	PM10	93	O3
102年10月27日	62	PM10	61	PM10	98	O3
102年10月28日	63	O3	61	PM10	62	O3
102年10月29日	64	O3	73	O3	63	O3
102年10月30日	70	PM10	73	O3	68	O3
102年10月31日	75	PM10	74	PM10	60	PM10

(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統計表

測站	10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	0	0	0	2	2	0.71%
沙鹿	0	0	0	0	1	1	0.33%
大里	0	1	1	1	6	7	2.30%
忠明	0	0	0	0	4	4	1.32%
西屯	0	0	0	0	1	1	0.33%
合計	0	1	1	1	14	15	1.00%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 102年目前累計日數

表5 環保局一般測站不良日數統計表

測站	10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	0	1	1	0	1	0.33%
太平	0	1	1	0	6	6	1.99%
霧峰	0	1	1	1	5	6	1.97%
烏日	0	0	0	0	1	1	0.34%
后里	0	0	0	0	0	0	0.00%
文山	0	0	0	0	5	5	1.64%
合計	1	2	3	2	17	19	1.05%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 102年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數統計表

測站	10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	0	0	0	0.00%
清水	0	0	0	1	0	1	0.33%
大肚	0	4	4	0	8	8	2.63%
合計	0	4	4	1	4	5	0.61%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 102年目前累計日數

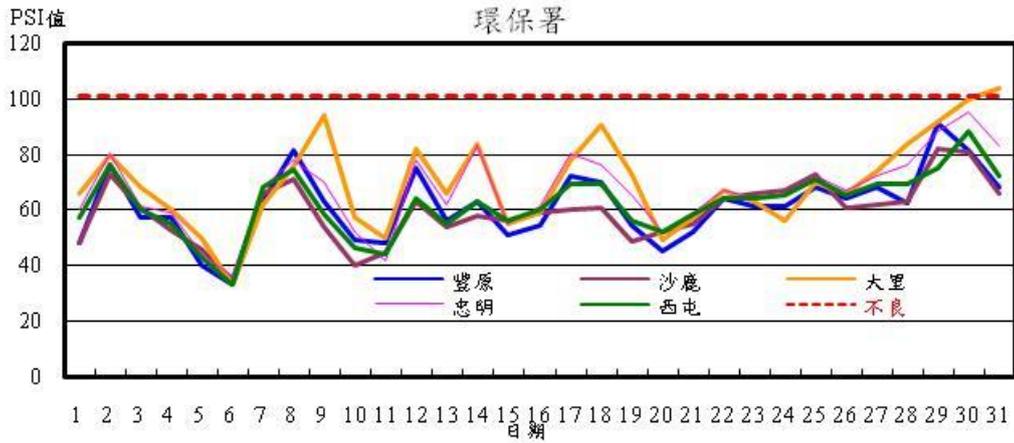


圖1 環保署測站10月PSI值變化趨勢圖

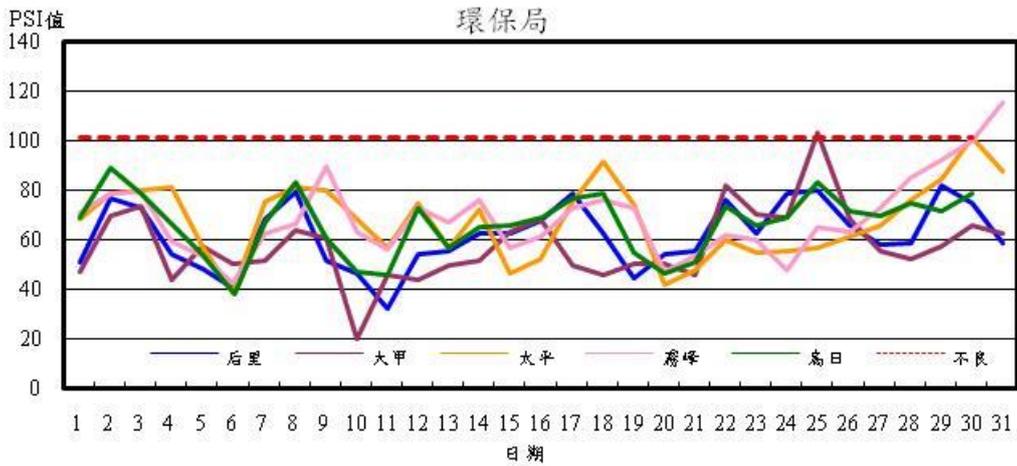


圖2 環保局測站10月PSI值變化趨勢圖

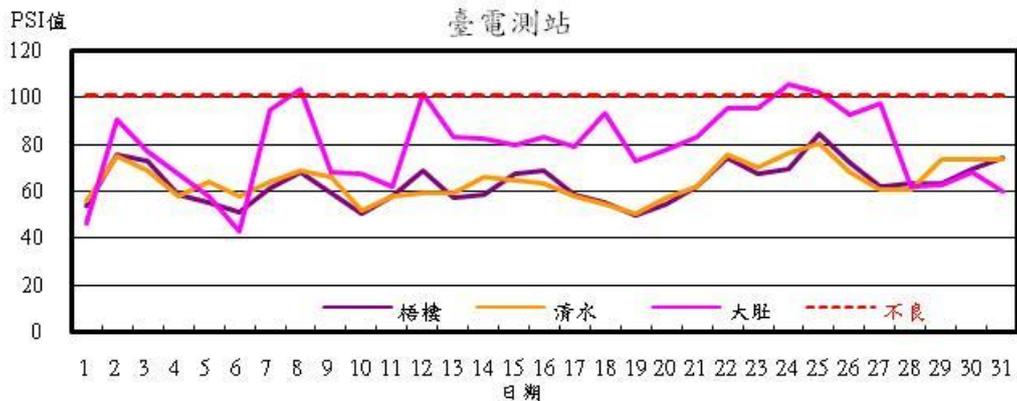


圖3 臺電測站10月PSI值變化趨勢圖

豐原站

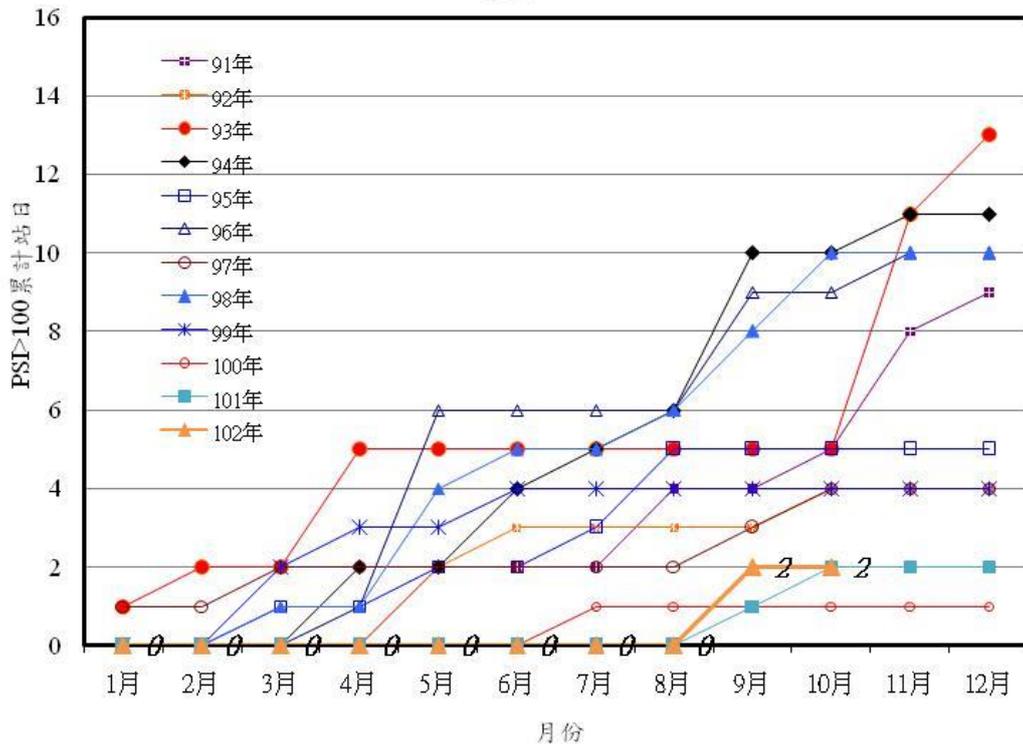


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

沙鹿站

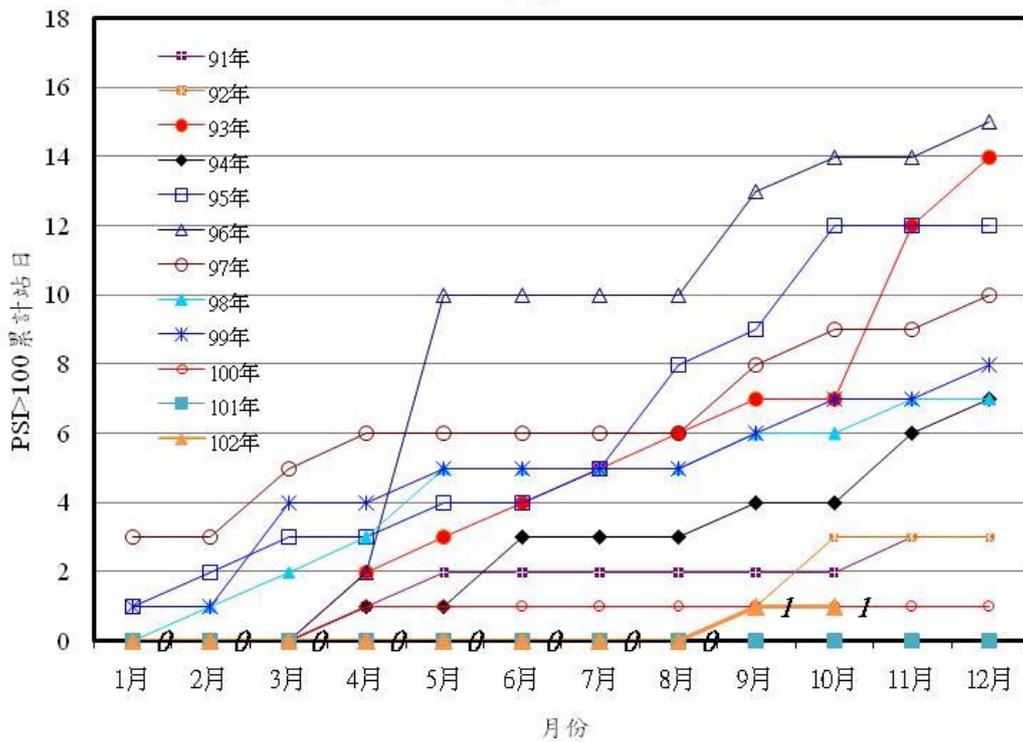


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

大里站

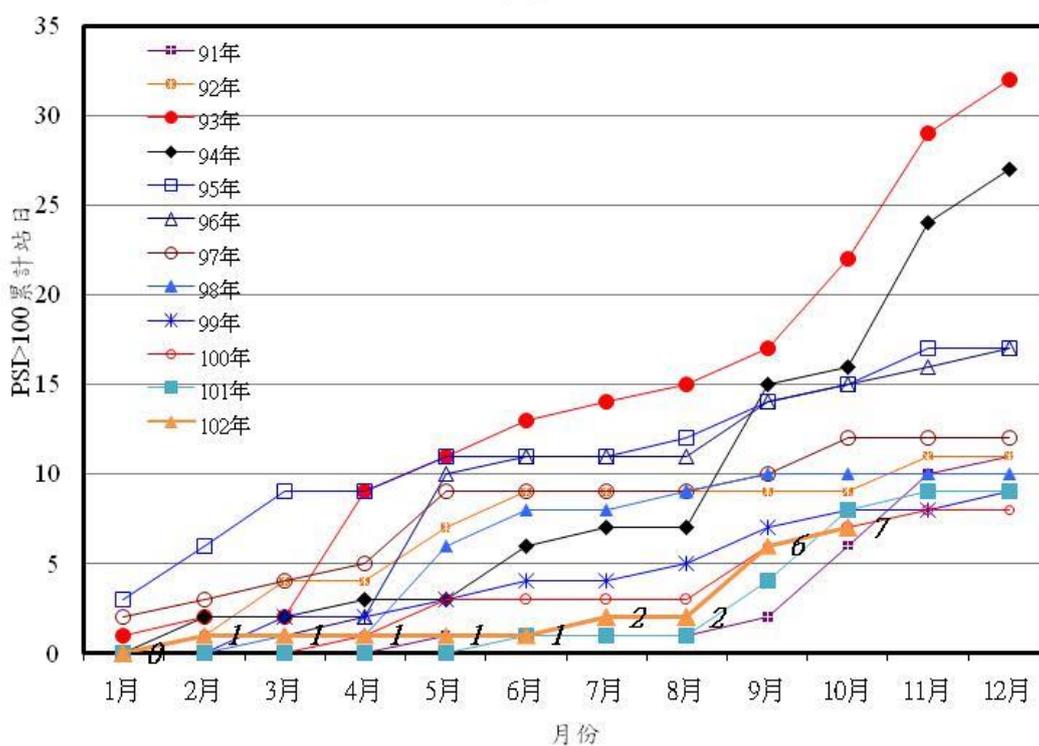


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

忠明站

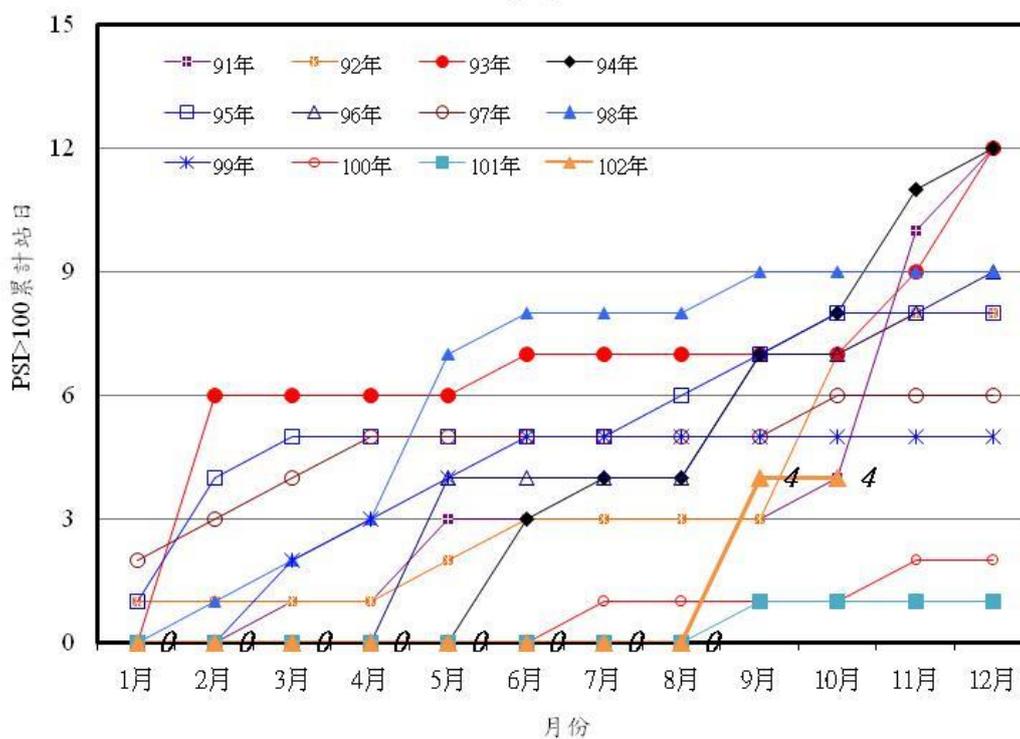


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

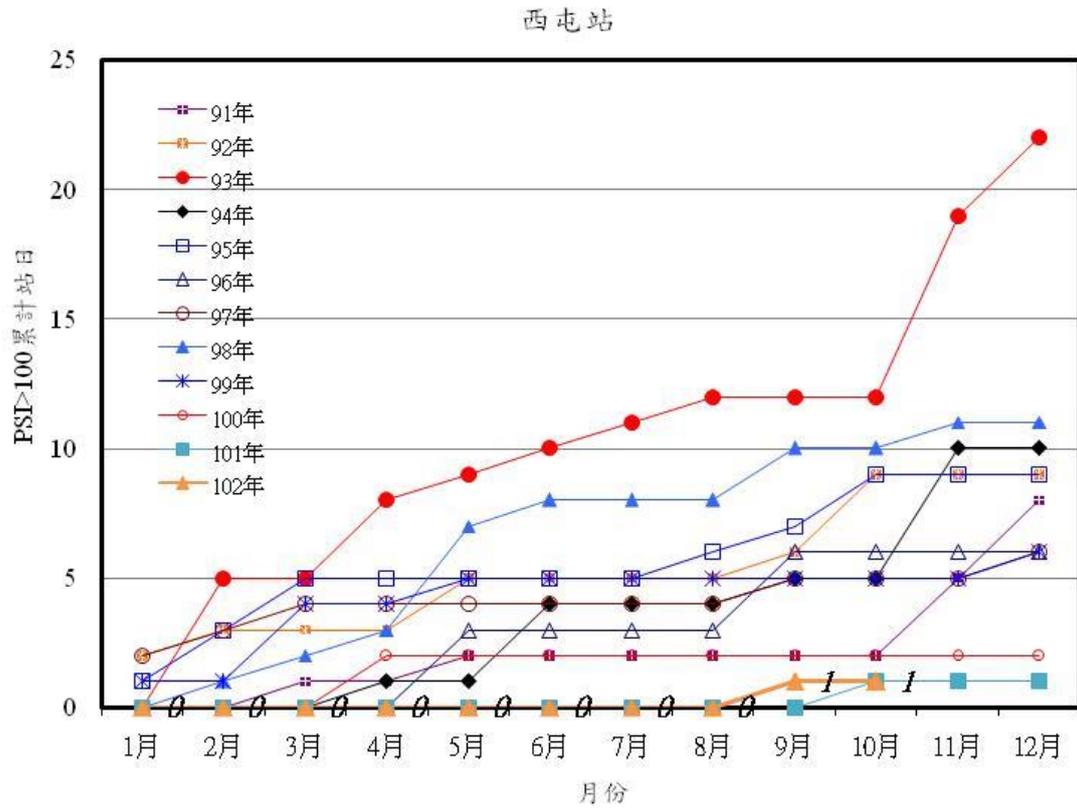


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

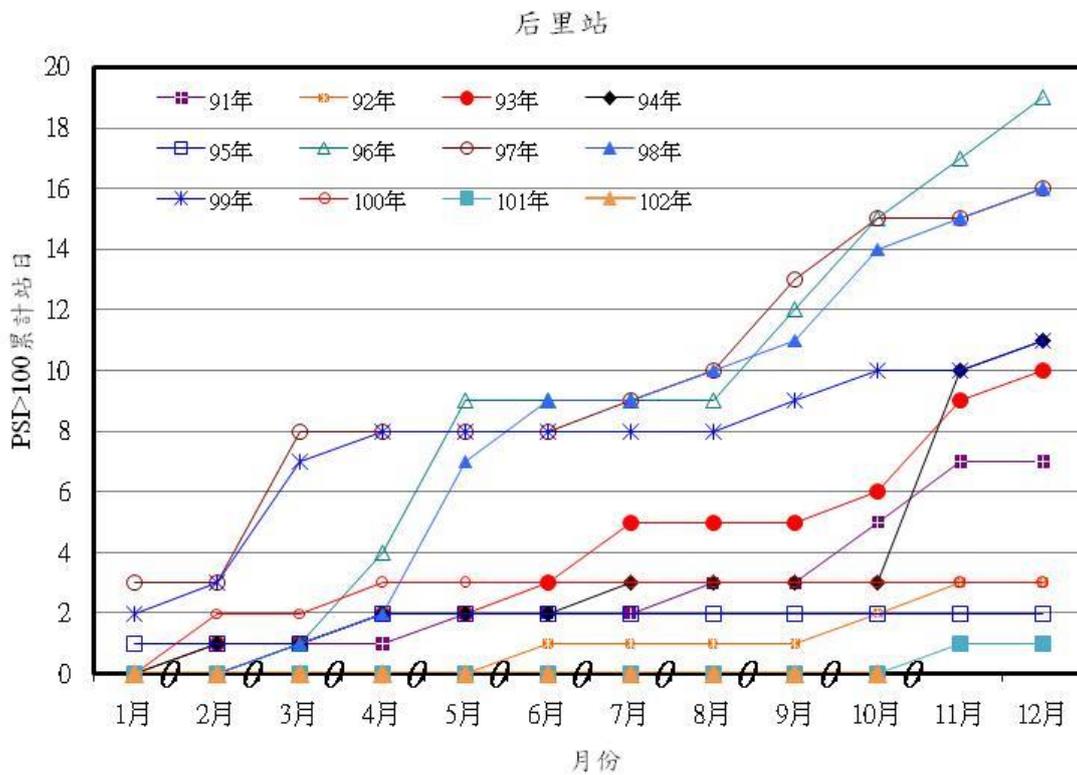


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

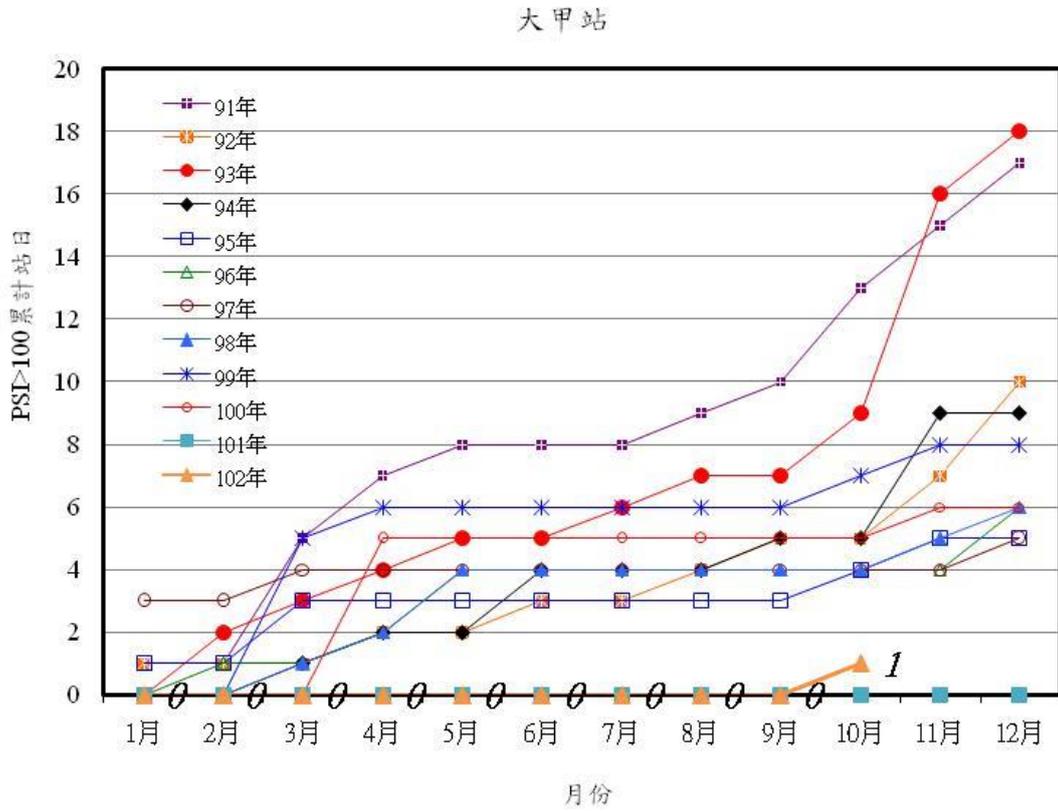


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

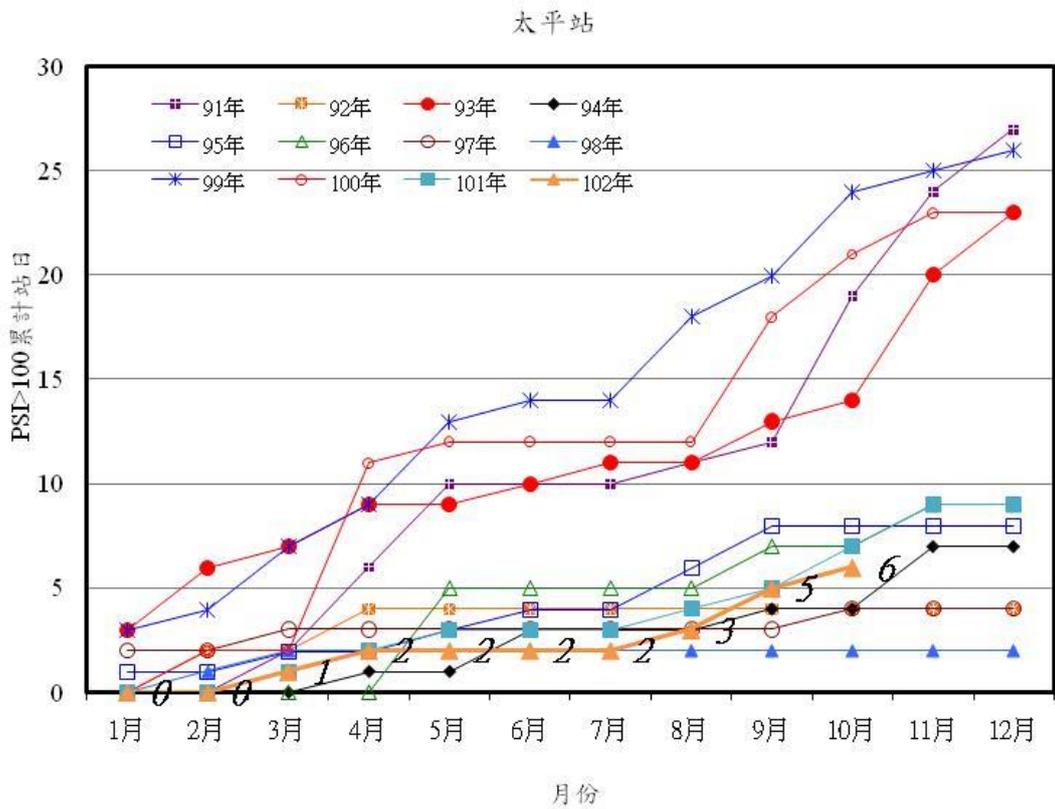


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

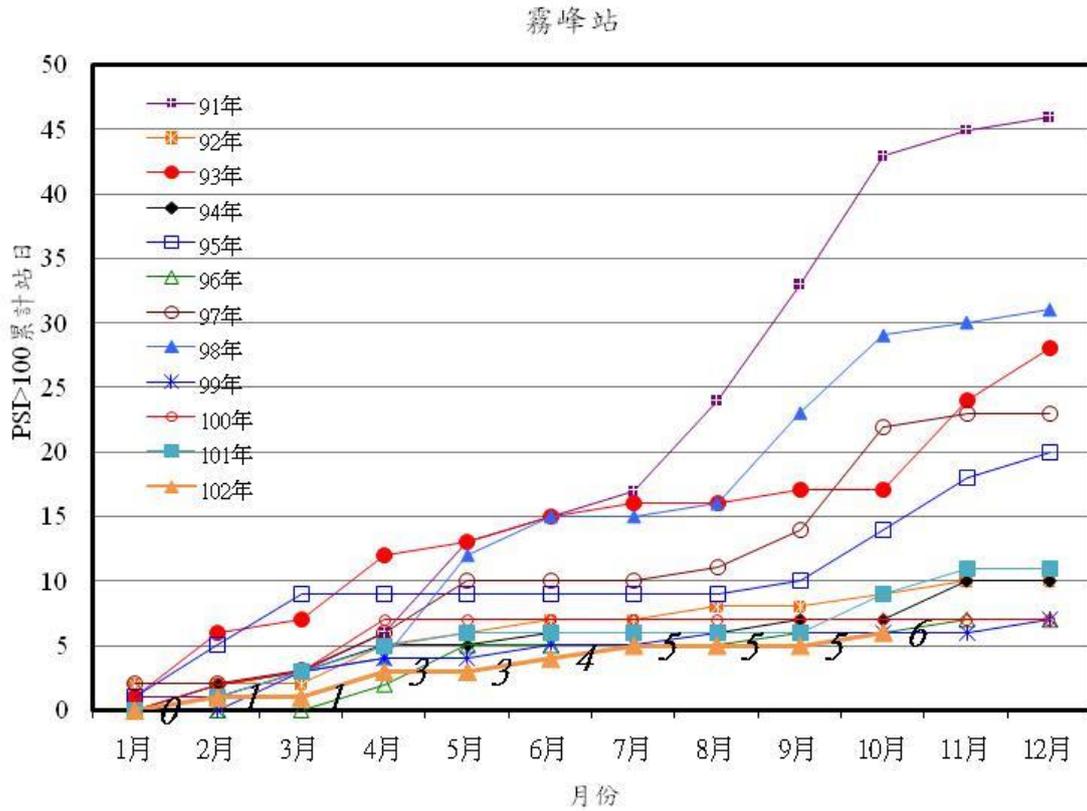


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

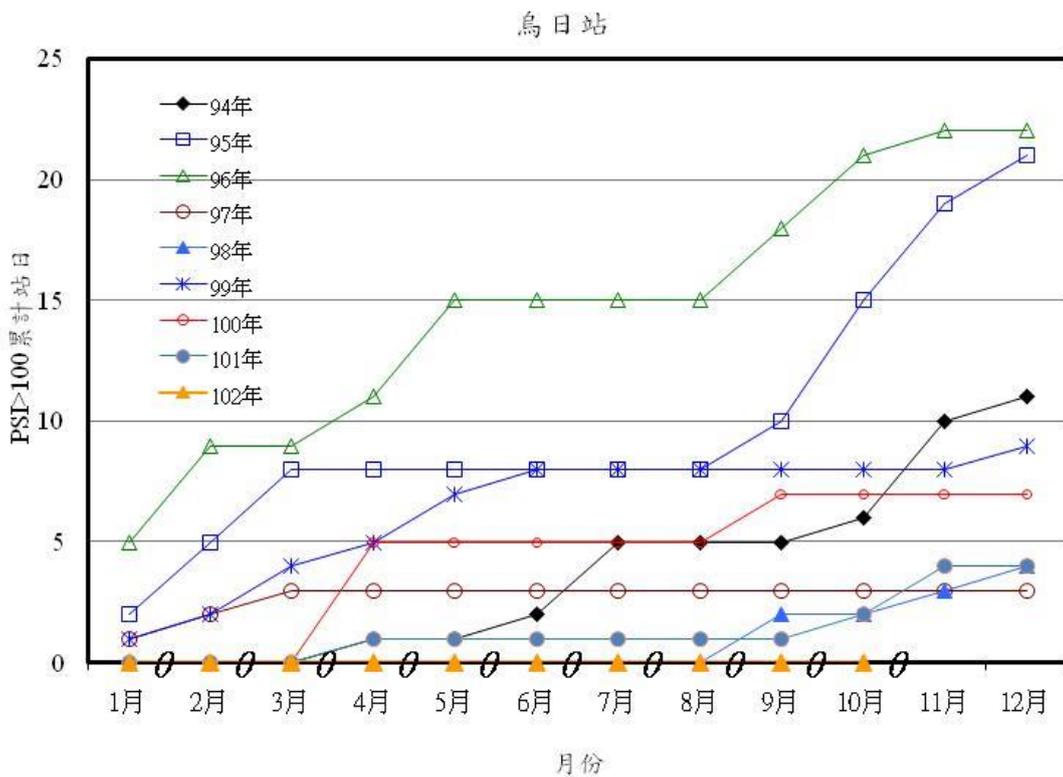


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

文山站

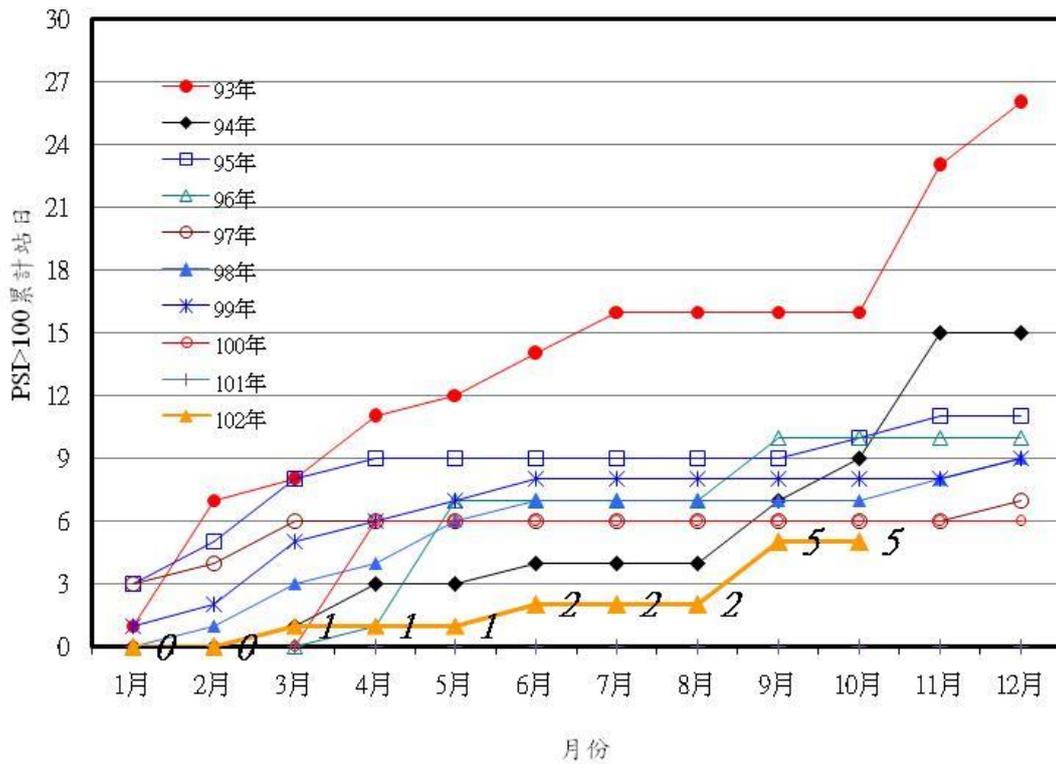


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

表7 臺中市空氣品質惡化原因分析(PSI>100)

空氣品質惡化日期	測站	PSI值	指標 污染物	原因分析
102.10.8	大肚站	104	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
102.10.12	大肚站	102	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
102.10.24	大肚站	106	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
102.10.25	大肚站	102	臭氧	高壓出海天氣型態，風速微弱，擴散情形不佳， 污染物容易累積，造成部份測站臭氧或懸浮微粒 測值偏高。
102.10.25	大甲站	103	懸浮微粒	
102.10.30	太平站	101	臭氧	微弱東北季風天氣型態，風速微弱，擴散情形不佳， 污染物容易累積，加上日照影響，造成部份 測站臭氧測值偏高。
102.10.31	霧峰站	115	臭氧	
102.10.31	大里站	104	臭氧	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)