

臺中市102年4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0%、環保局測站為2.22%，臺電測站為0%。
- 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，本月無PSI>100之事件日；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4站日；臺電清水、梧棲、大肚三座測站，本月無PSI>100之事件日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、102年環保署各測站至4月30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0個站日，與去年同期相同，如圖4所示。
 - 2.沙鹿站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖5所示。
 - 3.大里站累計站日為1個站日，較去年同期增加1站日，如圖6所示。
 - 4.忠明站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖7所示。
 - 5.西屯站累計站日為0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4月30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0個站日，與去年同期相同，如圖10所示。
- 3.太平站累計站日為2個站日，與去年同期相同，如圖11所示。
- 4.霧峰站累計站日為3個站日，較去年同期減少2站日，如圖12所示。
- 5.烏日站累計站日為0個站日，較去年同期減少1站日，如圖13所示。
- 6.文山站累計站日為1個站日，較去年同期增加1站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為93，指標污染物為臭氧，發生於4月23日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為130，指標污染物為臭氧，發生於4月10日之霧峰測站。臺電測站本月PSI最大為83，指標污染物為臭氧，發生4月23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4月份PSI狀況

日期	豐原		沙鹿		大里		忠明		西屯	
	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物
102年4月01日	47	O3	50	PM10	51	PM10	41	O3, PM10	52	PM10
102年4月02日	42	O3	64	PM10	63	PM10	62	PM10	66	PM10
102年4月03日	70	O3	83	O3	74	O3	72	O3	77	O3
102年4月04日	52	PM10	52	PM10	54	PM10	45	PM10	49	PM10
102年4月05日	42	O3	35	O3	37	O3	32	O3	27	PM10
102年4月06日	48	O3	40	O3	36	O3	36	O3	40	O3
102年4月07日	56	O3, PM10	66	O3	75	O3	67	O3	68	O3
102年4月08日	76	PM10	70	PM10	78	PM10	73	PM10	77	PM10
102年4月09日	63	PM10	58	PM10	66	PM10	58	PM10	57	PM10
102年4月10日	48	PM10	64	PM10	62	PM10	56	PM10	61	PM10
102年4月11日	68	PM10	60	PM10	78	PM10	68	PM10	68	PM10
102年4月12日	33	O3	38	PM10	50	PM10	32	PM10	36	PM10
102年4月13日	50	PM10	54	PM10	58	PM10	52	PM10	56	PM10
102年4月14日	45	O3	52	O3	45	O3	42	O3	46	O3
102年4月15日	77	O3	65	O3	63	O3	56	O3	57	O3
102年4月16日	68	PM10	64	PM10	68	O3	64	O3	64	PM10
102年4月17日	54	PM10	54	PM10	60	PM10	54	PM10	57	PM10
102年4月18日	59	PM10	49	PM10	52	PM10	50	PM10	56	PM10
102年4月19日	60	PM10	60	O3, PM10	64	O3	56	PM10	60	PM10
102年4月20日	72	PM10	64	PM10	72	PM10	64	PM10	69	PM10
102年4月21日	44	PM10	46	O3	40	O3	39	O3	41	O3
102年4月22日	54	PM10	64	O3	72	O3	60	O3	62	O3
102年4月23日	92	O3	92	O3	93	O3	90	O3	86	O3
102年4月24日	62	PM10	59	PM10	64	PM10	59	PM10	65	PM10
102年4月25日	61	PM10	50	PM10	58	PM10	50	PM10	52	PM10
102年4月26日	59	PM10	54	PM10	56	PM10	48	PM10	52	PM10
102年4月27日	56	PM10	53	PM10	52	PM10	47	O3	54	PM10
102年4月28日	54	PM10	62	O3	57	O3	55	O3	56	PM10
102年4月29日	62	O3	56	O3	82	O3	65	O3	61	O3
102年4月30日	54	PM10	64	O3	57	O3	49	O3	56	O3

1.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4月份PSI狀況

日期	大甲		太平		霧峰		烏日		后里		文山	
	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物
102年4月01日	86	O3	105	O3	129.7	O3	112	O3	81	PM10	91	O3
102年4月02日	90	PM10	84	O3	81	O3	70	PM10	82	PM10	75	PM10
102年4月03日	86	PM10	59	PM10	76	PM10	84	PM10	87	PM10	69	PM10
102年4月04日	69	PM10	81	O3	92	O3	76	O3	72	PM10	72	PM10
102年4月05日	76	PM10	64	PM10	83	PM10	46	PM10	76	PM10	63	PM10
102年4月06日	52	PM10	61	PM10	79	PM10	40	PM10	57	PM10	55	PM10
102年4月07日	75	PM10	59	PM10	71	PM10	57	PM10	75	PM10	63	PM10
102年4月08日	84	PM10	57	O3	68	O3	63	PM10	69	PM10	59	PM10
102年4月09日	54	PM10	92	O3	84	O3	65	PM10	60	PM10	56	PM10
102年4月10日	46	O3	97	O3	130.4	O3	96	O3	59	PM10	63	O3
102年4月11日	29	PM10	51	PM10	62	PM10	40	O3	60	PM10	46	PM10
102年4月12日	45	O3	56	PM10	66	PM10	53	O3	62	PM10	53	PM10
102年4月13日	38	PM10	50	PM10	64	PM10	37	O3	60	PM10	52	PM10
102年4月14日	46	O3	45	O3	57	O3	45	O3	56	PM10	42	PM10
102年4月15日	37	PM10	36	PM10	54	PM10	37	O3	58	PM10	41	PM10
102年4月16日	35	O3	29	PM10	54	PM10	40	PM10	41	PM10	33	PM10
102年4月17日	53	PM10	53	PM10	63	PM10	40	PM10	62	PM10	52	PM10
102年4月18日	65	PM10	65	O3	75	O3	60	O3	72	PM10	54	PM10
102年4月19日	57	PM10	57	O3	63	O3	60	O3	57	PM10	44	O3
102年4月20日	66	PM10	60	O3	73	PM10	58	O3	67	PM10	61	PM10
102年4月21日	40	O3	43	O3	48	O3	45	O3	36	PM10	35	O3
102年4月22日	62	O3	55	O3	64	O3	67	O3	54	PM10	50	O3
102年4月23日	64	PM10	76	O3	84	O3	71	O3	61	PM10	59	O3
102年4月24日	51	PM10	41	O3	52	PM10	54	PM10	54	PM10	36	PM10
102年4月25日	29	PM10	23	O3	36	PM10	51	PM10	36	PM10	29	PM10
102年4月26日	42	O3	46	O3	59	O3	47	O3	37	PM10	32	O3
102年4月27日	48	PM10	44	PM10	54	PM10	42	O3	53	PM10	38	PM10
102年4月28日	41	PM10	29	PM10	42	PM10	28	PM10	37	PM10	36	PM10
102年4月29日	32	PM10	30	O3	37	PM10	36	O3	38	PM10	26	O3
102年4月30日	24	PM10	22	PM10	31	PM10	20	PM10	30	PM10	23	PM10

(初步統計，未經驗証，僅供參考)

表3 臺電測站102年4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4月01日	59	PM10	63	PM10	42	PM10
102年4月02日	73	PM10	80	PM10	59	PM10
102年4月03日	81	O3	76	PM10	79	O3
102年4月04日	61	PM10	72	PM10	55	PM10
102年4月05日	46	PM10	46	PM10	38	PM10
102年4月06日	45	PM10	47	PM10	40	O3
102年4月07日	70	PM10	66	PM10	66	O3
102年4月08日	79	PM10	82	PM10	59	PM10
102年4月09日	66	PM10	76	PM10	56	PM10
102年4月10日	74	PM10	76	PM10	49	O3
102年4月11日	68	PM10	70	PM10	51	PM10
102年4月12日	52	PM10	54	PM10	37	PM10
102年4月13日	67	PM10	70	PM10	57	PM10
102年4月14日	51	PM10	53	PM10	44	O3
102年4月15日	60	PM10	58	PM10	46	O3
102年4月16日	72	PM10	74	PM10	62	PM10
102年4月17日	65	PM10	63	PM10	55	PM10
102年4月18日	62	PM10	61	PM10	51	PM10
102年4月19日	66	PM10	75	PM10	54	O3
102年4月20日	71	PM10	82	PM10	64	PM10
102年4月21日	46	O3	34	PM10	42	O3
102年4月22日	64	PM10	64	PM10	60	O3
102年4月23日	72	PM10	78	PM10	83	O3
102年4月24日	67	PM10	76	PM10	57	PM10
102年4月25日	57	PM10	70	PM10	52	PM10
102年4月26日	65	PM10	64	PM10	44	PM10
102年4月27日	62	PM10	64	PM10	57	PM10
102年4月28日	66	PM10	72	PM10	58	PM10
102年4月29日	59	PM10	60	PM10	52	PM10
102年4月30日	59	PM10	58	PM10	56	O3

(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統計表

測站	4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	0	0	0.00%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0.00%
大里	0	0	0	1	0	1	0.83%
忠明	0	0	0	0	0	0	0.00%
西屯	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	0	0	1	0	1	0.17%

※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	4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	0	0	0	0.00%
太平	0	1	1	0	2	2	1.67%
霧峰	0	2	2	1	2	3	2.50%
烏日	0	1	1	0	1	1	0.83%
后里	0	0	0	0	0	0	0.00%
文山	0	0	0	0	1	1	0.83%
合計	0	4	4	1	6	7	0.97%

※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	4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	0.83%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	0	0	1	0	1	0.28%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 102年目前累計日數

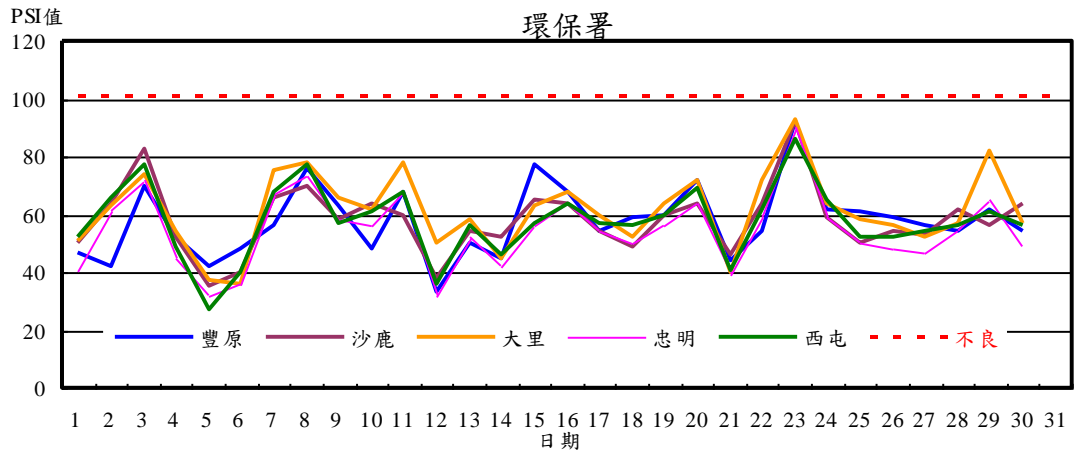


圖1 環保署測站4月PSI值變化趨勢圖

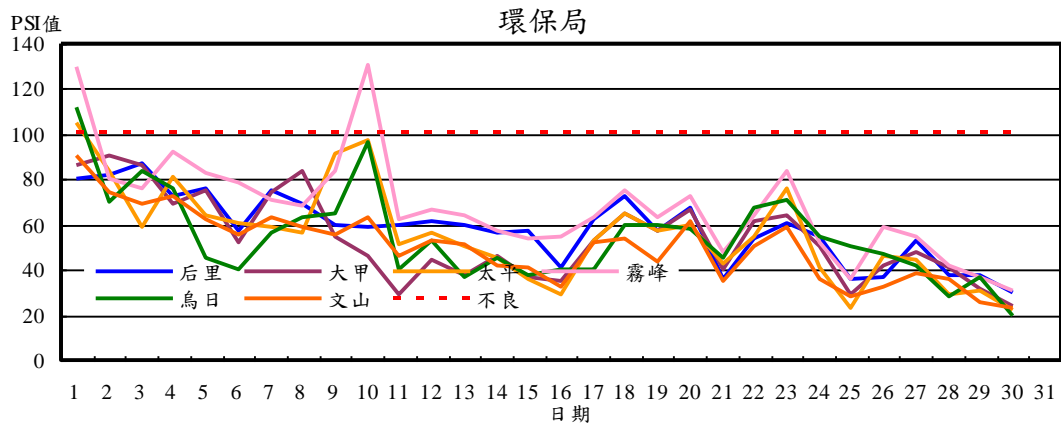


圖2 環保局測站4月PSI值變化趨勢圖

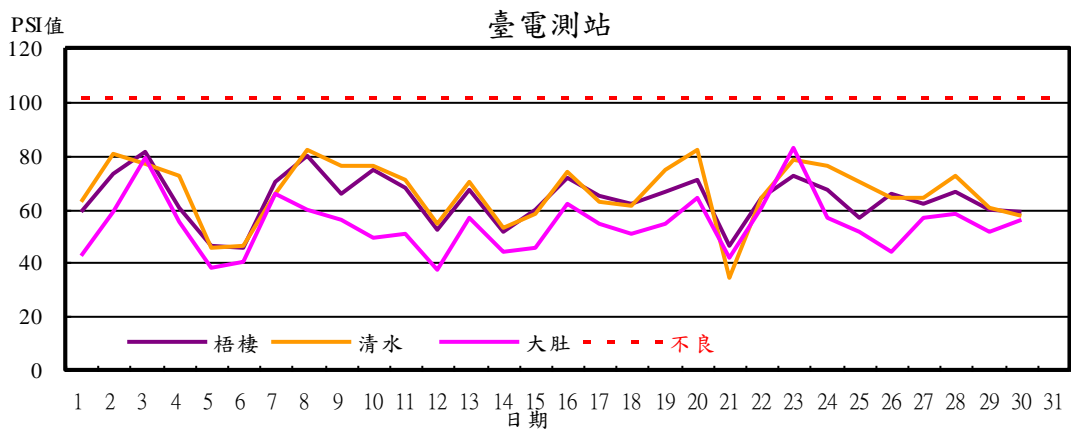


圖3 臺電測站4月PSI值變化趨勢圖

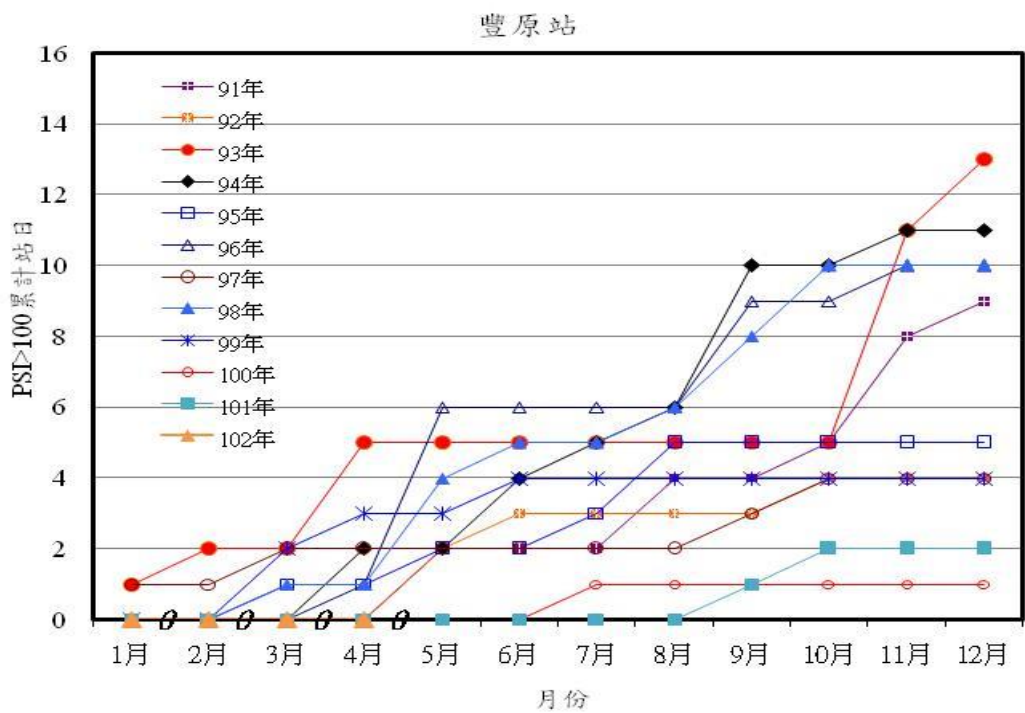


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

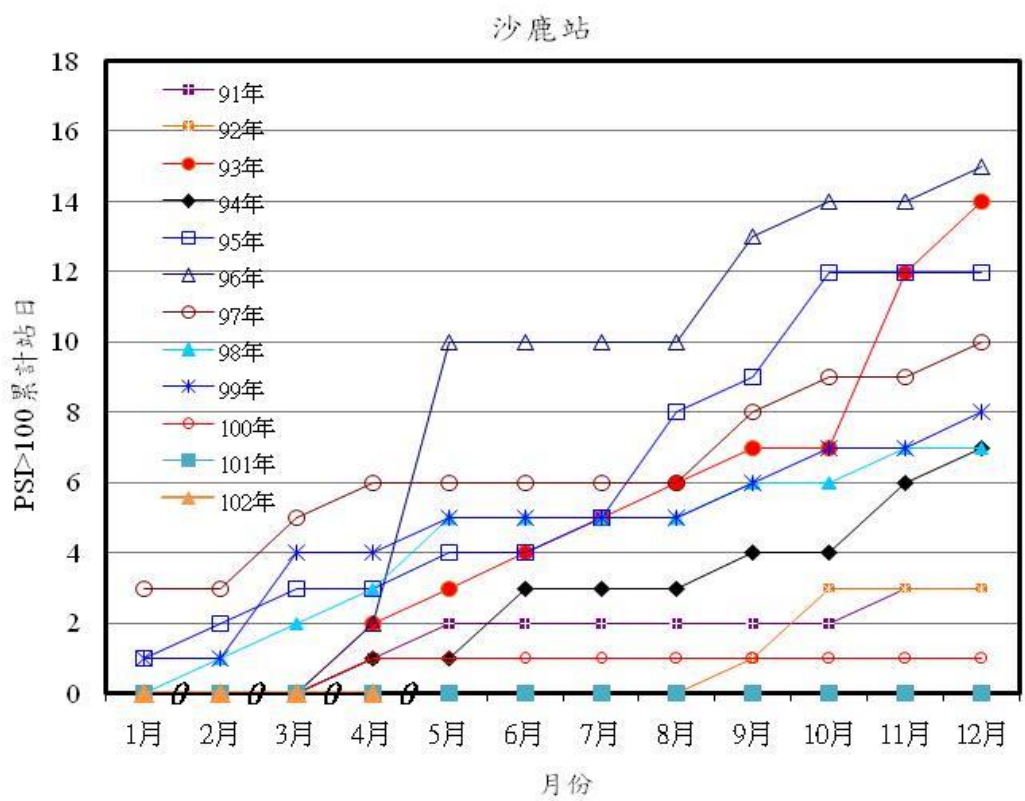


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

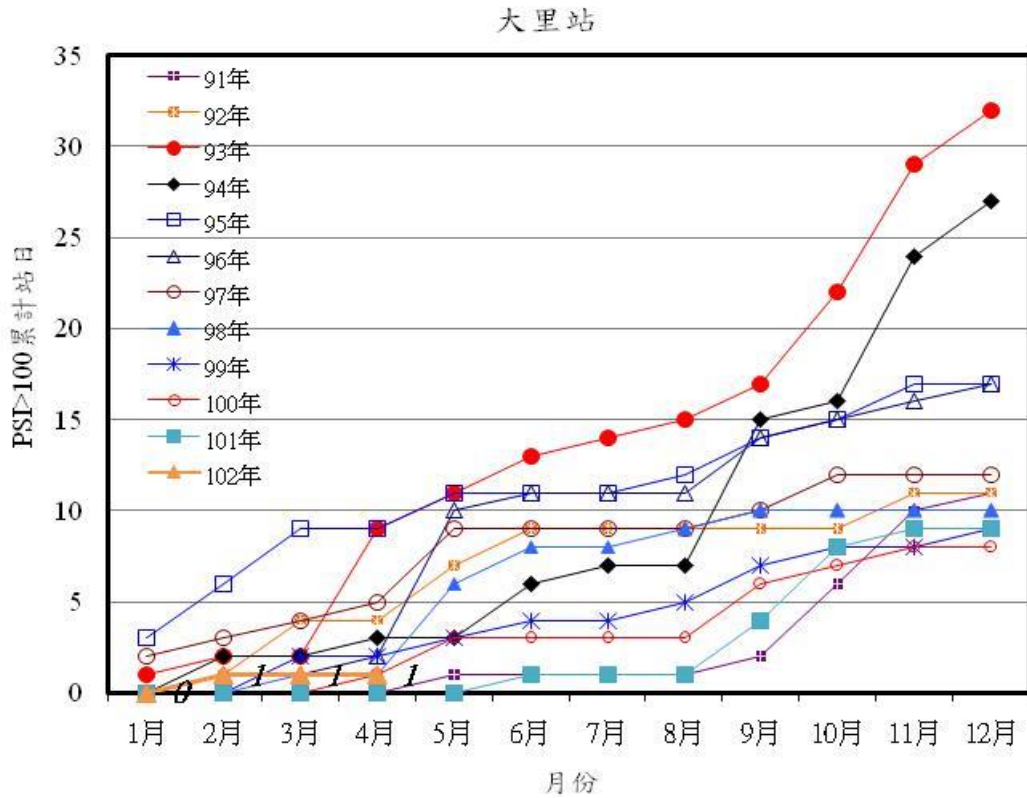


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

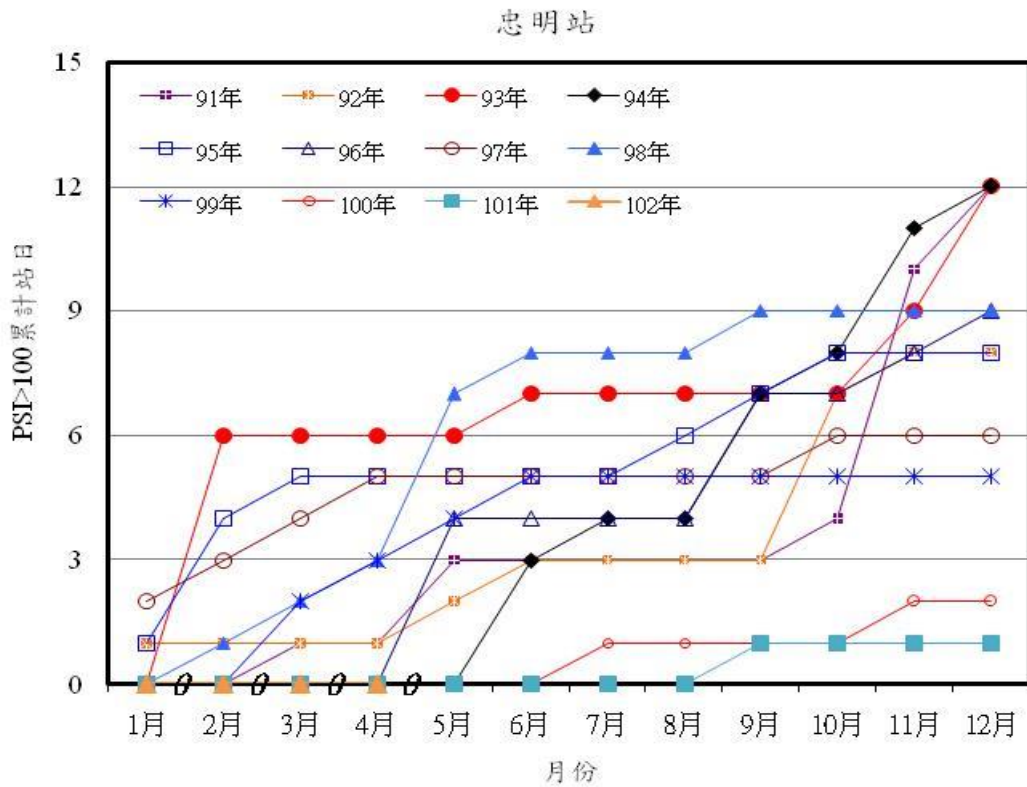


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

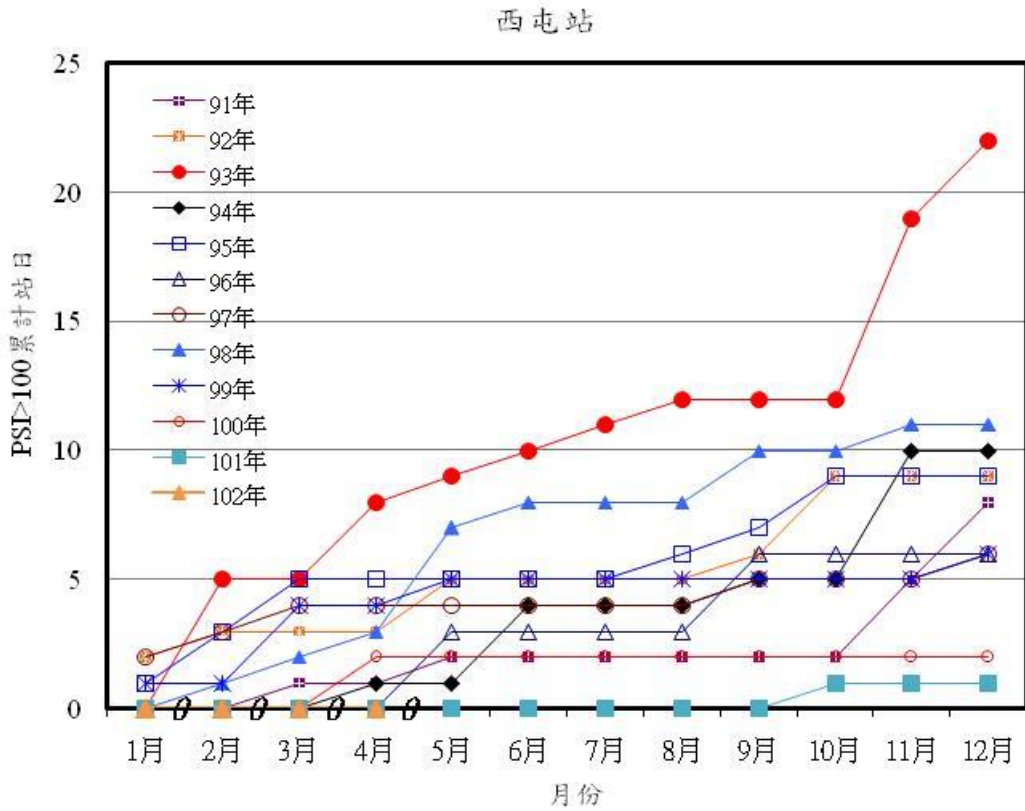


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

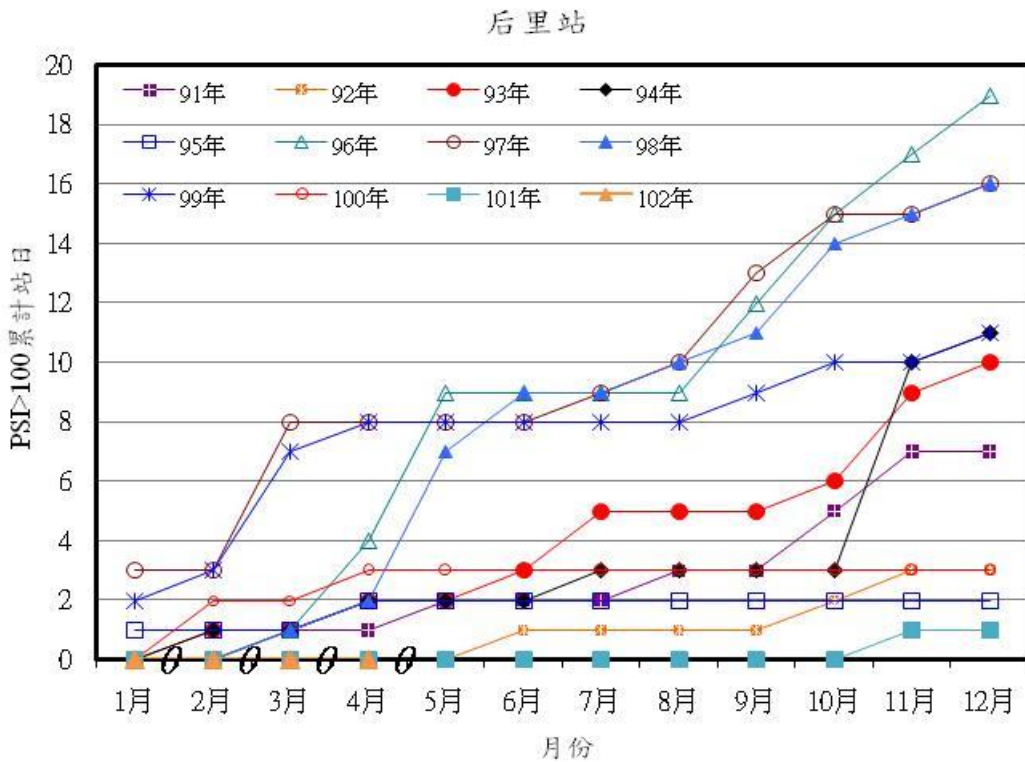


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

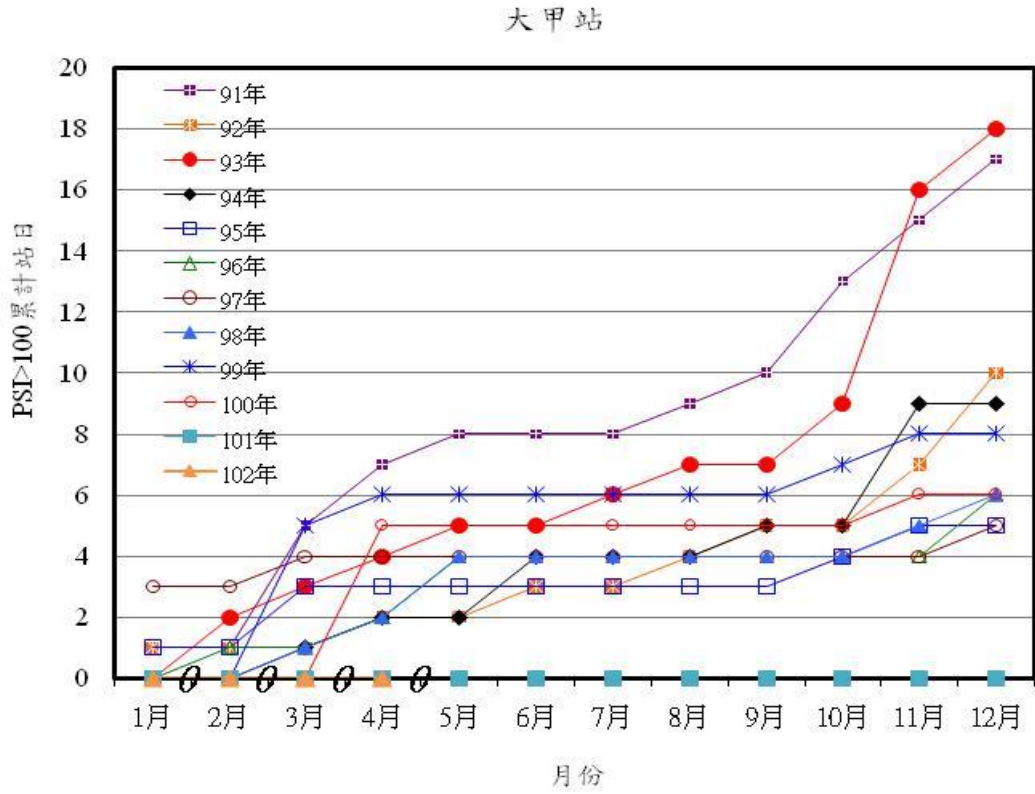


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

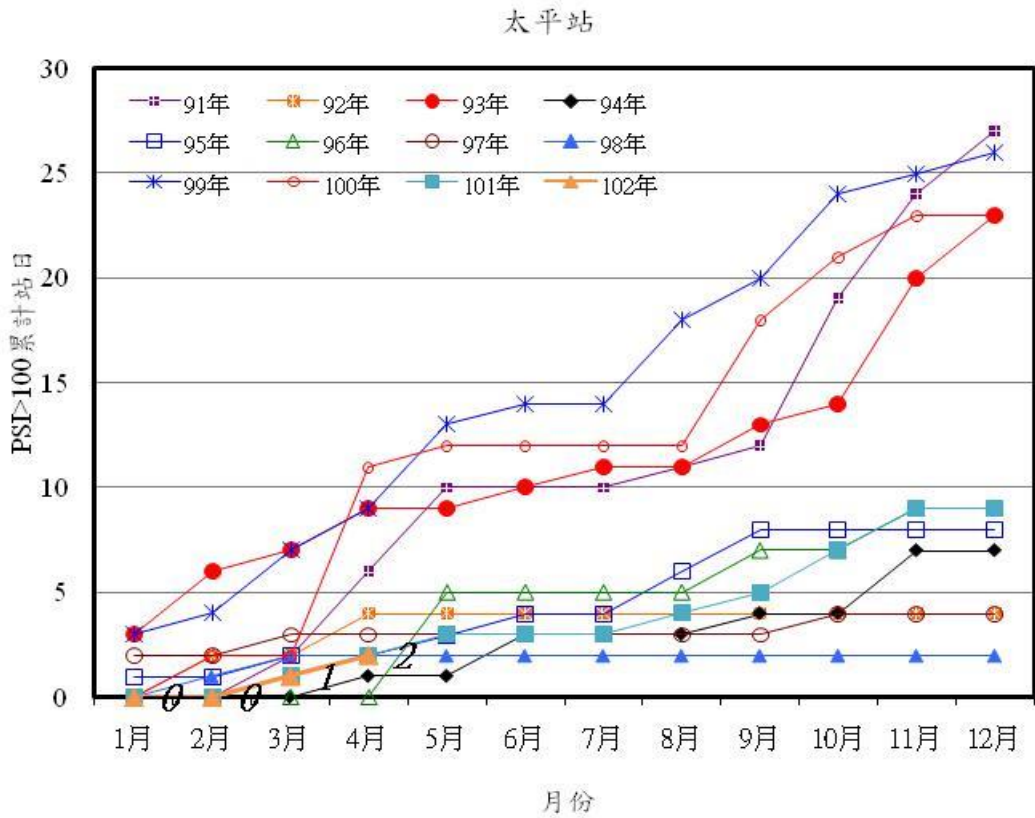


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

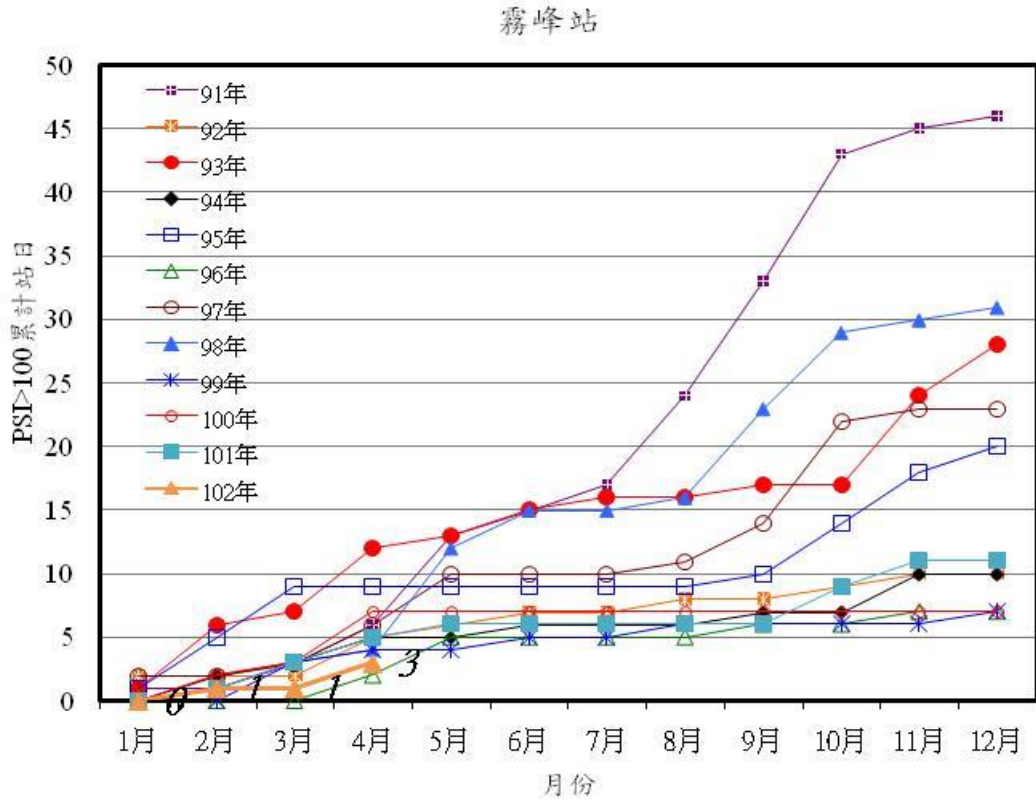


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

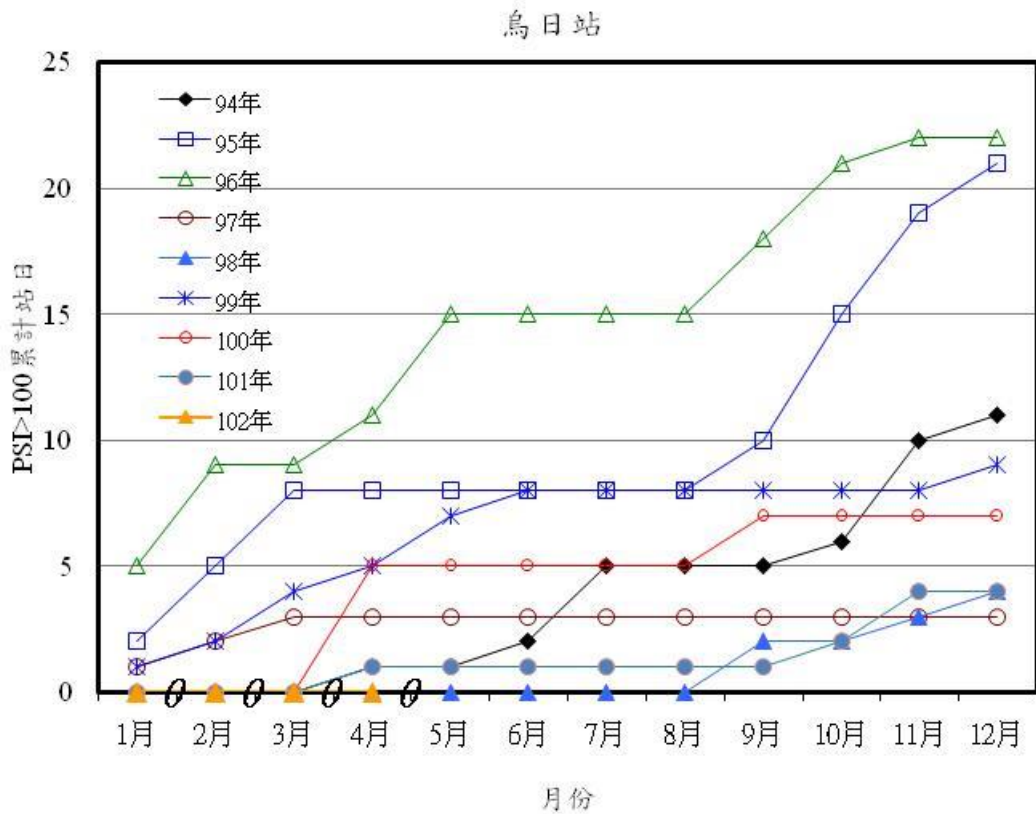


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

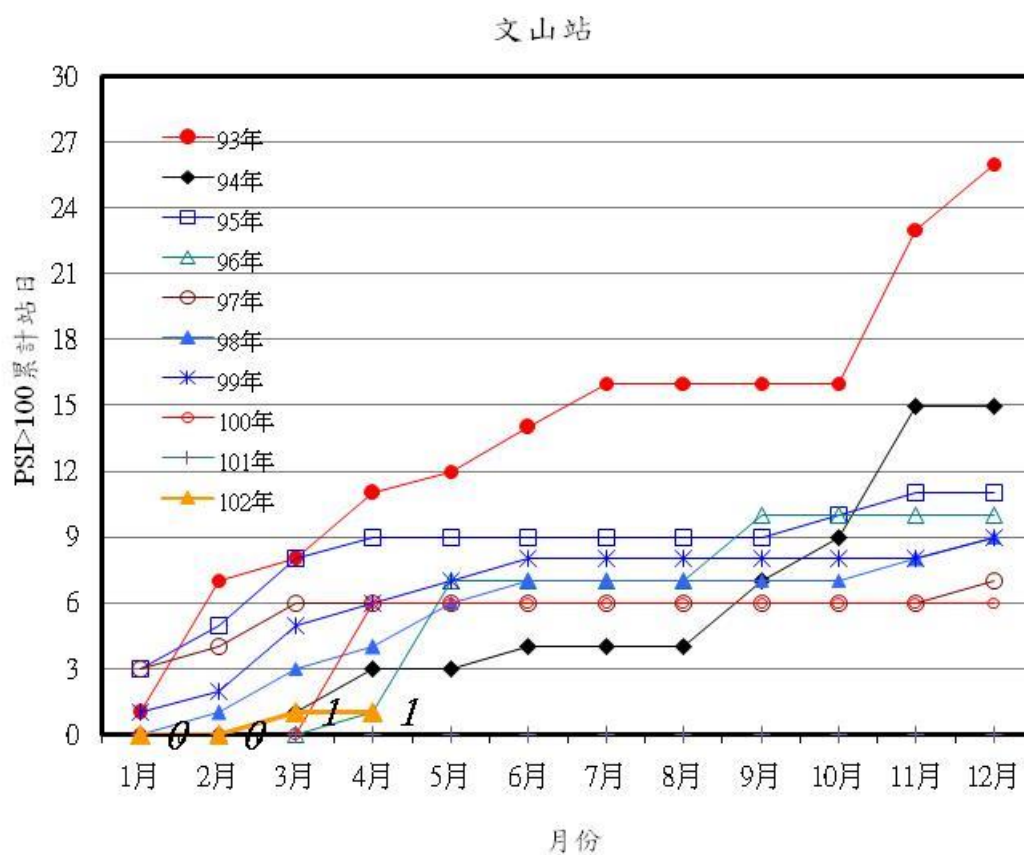


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
102.4.1	太平站	105	臭氧	4月1日屬高壓迴流天氣型態，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。
102.4.1	霧峰站	129.7	臭氧	
102.4.1	烏日站	112	臭氧	
102.4.10	霧峰站	130.4	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。

(初步統計，未經驗證，僅供參考)