

臺中市101年11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0.67%、環保局測站為3.89%，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，本月PSI >100之事件日共有7站日；臺電清水、梧棲、大肚三座測站，本月並無PSI >100之事件日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、101年環保署各測站至11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2個站日，與去年同期增加1站日，如圖4所示。
 2. 沙鹿站累計站日為0個站日，與去年同期減少1站日，如圖5所示。
 3. 大里站累計站日為9個站日，與去年同期增加1站日，如圖6所示。
 4. 忠明站累計站日為1個站日，與去年同期減少1站日，如圖7所示。
 5. 西屯站累計站日為1個站日，與去年同期減少1站日，如圖8所示。

四、101年環保局各測站至11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1個站日，與去年同期減少2站日，如圖9所示。

2.大甲站累計站日為0個站日，與去年同期減少6站日，如圖10所示。

3.太平站累計站日為9個站日，與去年同期減少14站日，如圖11所示。

4.霧峰站累計站日為11個站日，與去年同期增加4站日，如圖12所示。

5.烏日站累計站日為4個站日，與去年同期減少3站日，如圖13所示。

6.文山站累計站日為0個站日，與去年同期減少6站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為108，指標污染物為臭氧，發生於11月9日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為120，指標污染物為臭氧，發生於11月14日之霧峰測站。

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101年11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
101年11月01日	58	PM10	65	O3	54	PM10	54	PM10	60	PM10
101年11月02日	76	O3	80	O3	79	O3	81	O3	81	O3
101年11月03日	97	O3	75	O3	98	O3	89	O3	93	O3
101年11月04日	62	PM10	53	PM10	69	PM10	54	PM10	56	PM10
101年11月05日	57	PM10	58	PM10	64	PM10	54	PM10	60	PM10
101年11月06日	59	O3	66	O3	72	O3	58	O3	65	O3
101年11月07日	72	O3	79	O3	86	O3	71	O3	79	O3
101年11月08日	98	O3	84	O3	87	O3	82	O3	88	O3
101年11月09日	84	O3	72	PM10	108	O3	79	O3	81	O3
101年11月10日	58	PM10	64	O3	58	O3	63	O3	64	O3
101年11月11日	46	PM10	32	O3	36	O3	30	PM10	35	PM10
101年11月12日	58	PM10	55	O3	55	PM10	53	PM10	53	PM10
101年11月13日	60	O3	62	O3	64	O3	58	PM10	60	PM10
101年11月14日	74	O3	74	O3	89	O3	79	O3	83	O3
101年11月15日	83	PM10	83	O3	86	PM10	72	PM10	75	PM10
101年11月16日	94	PM10	78	PM10	84	PM10	78	PM10	80	PM10
101年11月17日	56	PM10	43	PM10	52	PM10	45	PM10	43	PM10
101年11月18日	46	PM10	52	PM10	36	PM10	37	PM10	46	PM10
101年11月19日	47	PM10	49	O3	52	O3	41	O3	47	O3
101年11月20日	86	O3	63	O3	70	O3	61	O3	68	O3
101年11月21日	62	PM10	12	O3	61	PM10	59	PM10	66	PM10
101年11月22日	53	PM10	55	O3	48	PM10	50	PM10	54	PM10
101年11月23日	36	PM10	31	O3	28	PM10	27	PM10	38	PM10
101年11月24日	37	PM10	28	O3	28	PM10	24	O3	30	PM10
101年11月25日	87	O3	67	O3	72	O3	69	O3	75	O3
101年11月26日	46	O3	36	PM10	47	PM10	25	O3	54	PM10
101年11月27日	35	PM10	34	PM10	35	PM10	31	PM10	46	PM10
101年11月28日	52	PM10	38	PM10	53	PM10	42	PM10	54	PM10
101年11月29日	31	PM10	21	O3	27	O3	22	PM10	38	PM10
101年11月30日	43	PM10	27	PM10	45	PM10	33	PM10	46	PM10

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101年11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
101年11月01日	60	PM10	50	O3	68	PM10	56	O3	64	PM10	56	O3
101年11月02日	64	O3	91	O3	91	O3	73	O3	66	PM10	70	O3
101年11月03日	76	O3	103	O3	107	O3	102	O3	71	O3	91	O3
101年11月04日	62	PM10	54	O3	76	PM10	57	O3	68	PM10	53	PM10
101年11月05日	64	PM10	55	O3	75	PM10	63	O3	71	PM10	56	O3
101年11月06日	62	PM10	69	O3	85	O3	75	O3	65	PM10	64	O3
101年11月07日	64	PM10	91	O3	94	O3	82	O3	65	PM10	75	O3
101年11月08日	80	PM10	91	O3	91	O3	91	O3	85	O3	84	O3
101年11月09日	75	PM10	88	O3	98	O3	106	O3	78	PM10	84	O3
101年11月10日	62	PM10	58	O3	68	PM10	62	O3	59	PM10	63	O3
101年11月11日	34	PM10	32	PM10	59	PM10	34	O3	55	PM10	34	PM10
101年11月12日	55	PM10	57	O3	79	PM10	48	PM10	62	PM10	54	PM10
101年11月13日	66	PM10	61	O3	87	O3	63	O3	71	PM10	55	O3
101年11月14日	67	PM10	107	O3	120	O3	83	O3	69	PM10	81	O3
101年11月15日	77	PM10	78	O3	88	O3	79	O3	83	PM10	70	O3
101年11月16日	86	PM10	90	O3	91	O3	86	O3	100	PM10	77	O3
101年11月17日	53	PM10	40	PM10	53	PM10	36	PM10	63	PM10	46	PM10
101年11月18日	62	PM10	29	PM10	50	PM10	26	PM10	57	PM10	40	PM10
101年11月19日	52	PM10	59	O3	83	O3	49	O3	60	PM10	43	O3
101年11月20日	64	PM10	84	O3	79	O3	64	O3	68	PM10	68	O3
101年11月21日	71	PM10	40	PM10	51	PM10	52	PM10	70	PM10	58	PM10
101年11月22日	71	PM10	42	PM10	46	PM10	39	O3	63	PM10	52	O3
101年11月23日	34	PM10	30	PM10	41	PM10	20	O3	46	PM10	35	O3
101年11月24日	27	PM10	31	PM10	51	PM10	27	O3	42	PM10	37	O3
101年11月25日	63	PM10	81	O3	83	O3	75	O3	72	PM10	86	O3
101年11月26日	51	PM10	37	PM10	51	PM10	31	PM10	53	PM10	45	PM10
101年11月27日	41	PM10	26	PM10	44	PM10	30	PM10	45	PM10	38	O3
101年11月28日	48	PM10	50	PM10	64	PM10	51	PM10	51	PM10	35	PM10
101年11月29日	25	PM10	28	O3	44	O3	29	PM10	38	PM10	30	O3
101年11月30日	27	PM10	39	PM10	55	PM10	38	PM10	41	PM10	36	PM10

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站101年11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
101年11月01日	65	PM10	69	PM10	60	O3
101年11月02日	66	PM10	76	O3	63	O3
101年11月03日	69	PM10	75	PM10	85	O3
101年11月04日	59	PM10	67	PM10	47	PM10
101年11月05日	68	PM10	72	PM10	53	O3
101年11月06日	69	PM10	69	PM10	61	O3
101年11月07日	70	PM10	74	O3	73	O3
101年11月08日	83	PM10	89	PM10	80	O3
101年11月09日	79	PM10	86	PM10	68	O3
101年11月10日	71	PM10	68	PM10	63	O3
101年11月11日	44	PM10	48	PM10	32	O3
101年11月12日	61	PM10	64	PM10	48	O3
101年11月13日	68	PM10	72	PM10	53	O3
101年11月14日	71	PM10	79	PM10	65	PM10
101年11月15日	75	PM10	84	PM10	69	O3
101年11月16日	77	PM10	97	PM10	67	PM10
101年11月17日	54	PM10	62	PM10	42	PM10
101年11月18日	65	PM10	69	PM10	52	PM10
101年11月19日	56	PM10	60	PM10	43	O3
101年11月20日	67	PM10	72	PM10	54	PM10
101年11月21日	71	PM10	79	PM10	60	PM10
101年11月22日	64	PM10	74	PM10	52	PM10
101年11月23日	40	PM10	47	PM10	33	PM10
101年11月24日	42	PM10	43	PM10	26	O3
101年11月25日	64	PM10	71	PM10	59	O3
101年11月26日	51	PM10	56	PM10	40	PM10
101年11月27日	53	PM10	54	PM10	34	PM10
101年11月28日	55	PM10	59	PM10	43	PM10
101年11月29日	39	PM10	43	PM10	25	PM10
101年11月30日	42	PM10	50	PM10	31	PM10

(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	11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	0.60%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0.00%
大里	0	1	1	1	8	9	2.69%
忠明	0	0	0	0	1	1	0.30%
西屯	0	0	0	0	1	1	0.30%
合計	0	1	1	1	12	13	0.78%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 101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	11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	2	2	0	9	9	2.96%
霧峰	0	2	2	2	9	11	3.59%
烏日	0	2	2	0	4	4	1.31%
后里	1	0	1	1	0	1	0.33%
文山	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	1	6	7	3	22	25	1.36%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 101年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數統計表

測站	11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	0	1	1	0.30%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	0	0	0	1	1	0.10%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 101年目前累計日數

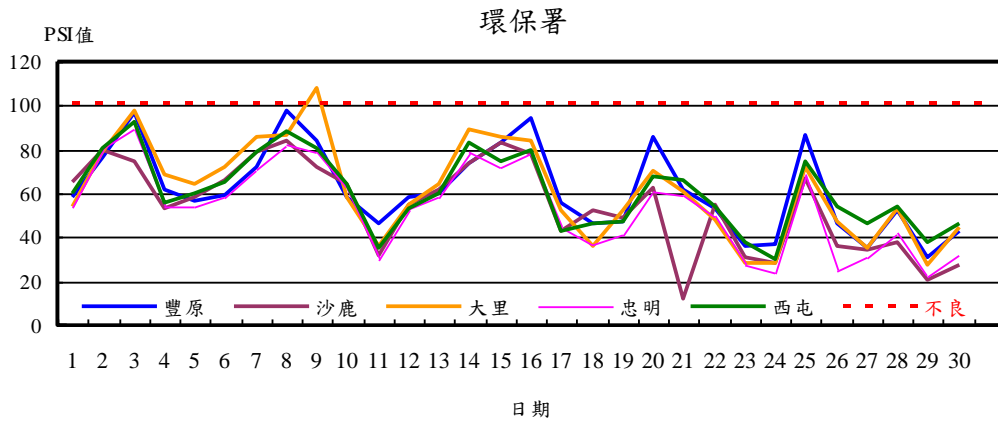


圖1 環保署測站11月PSI值變化趨勢圖

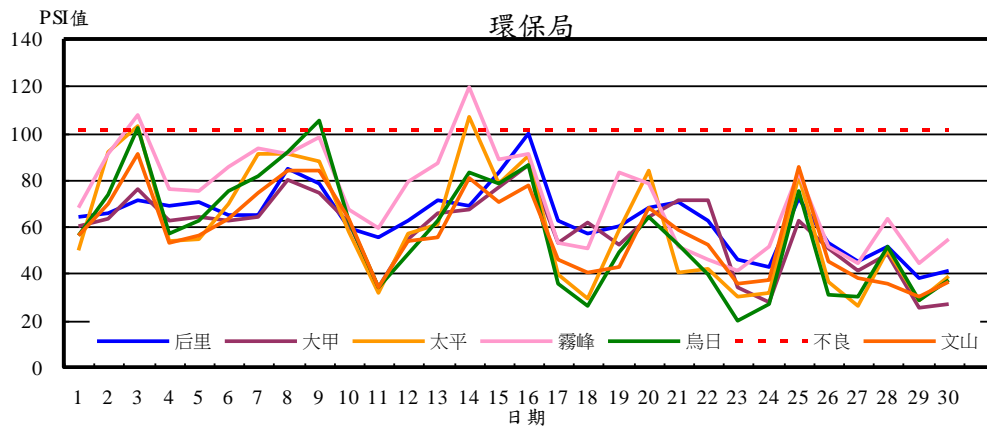


圖2 環保局測站11月PSI值變化趨勢圖

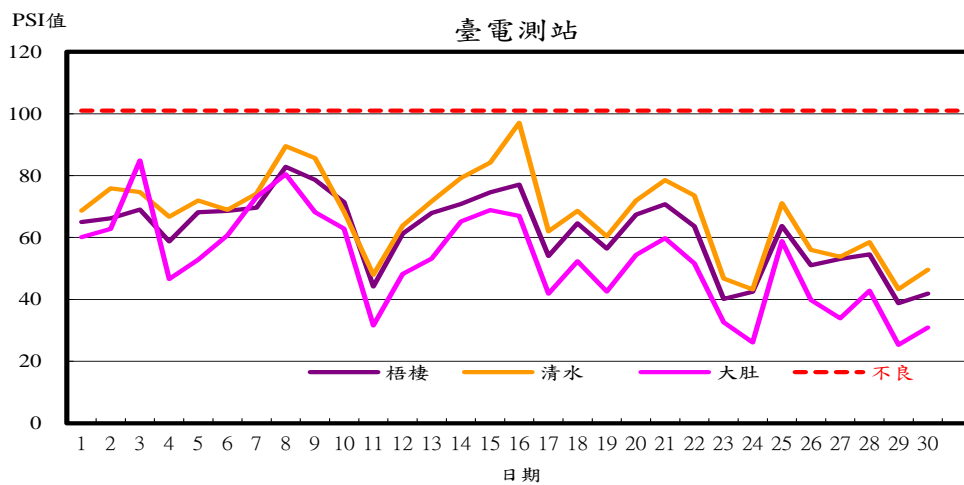


圖3 臺電測站11月PSI值變化趨勢圖

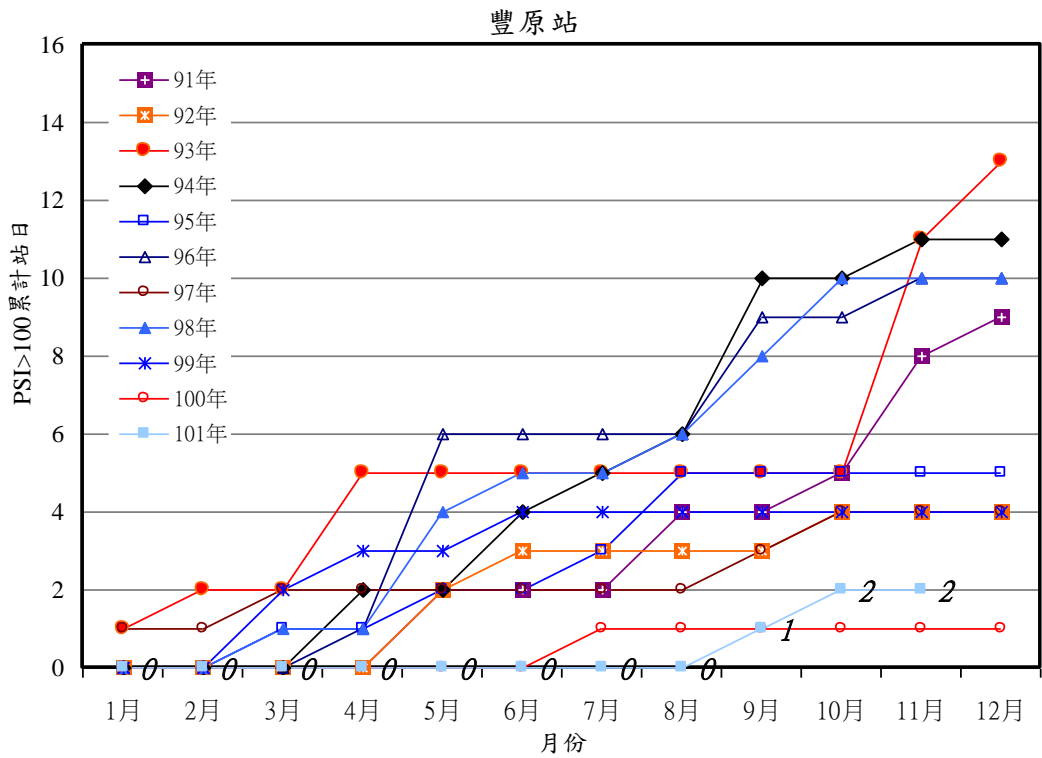


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

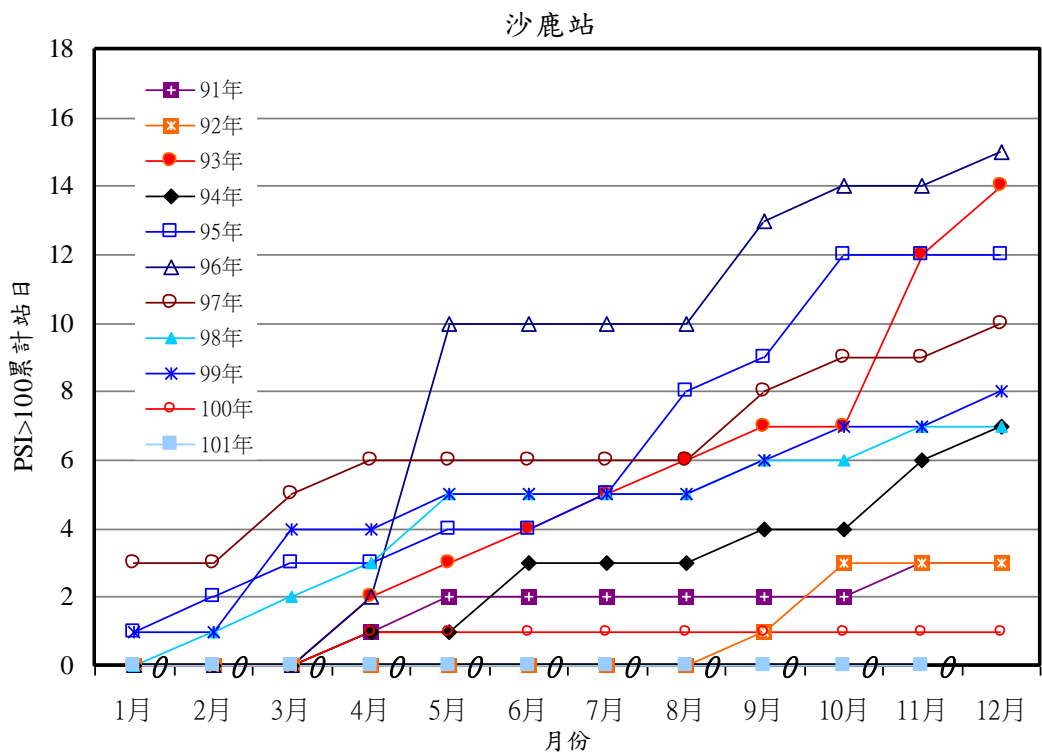


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

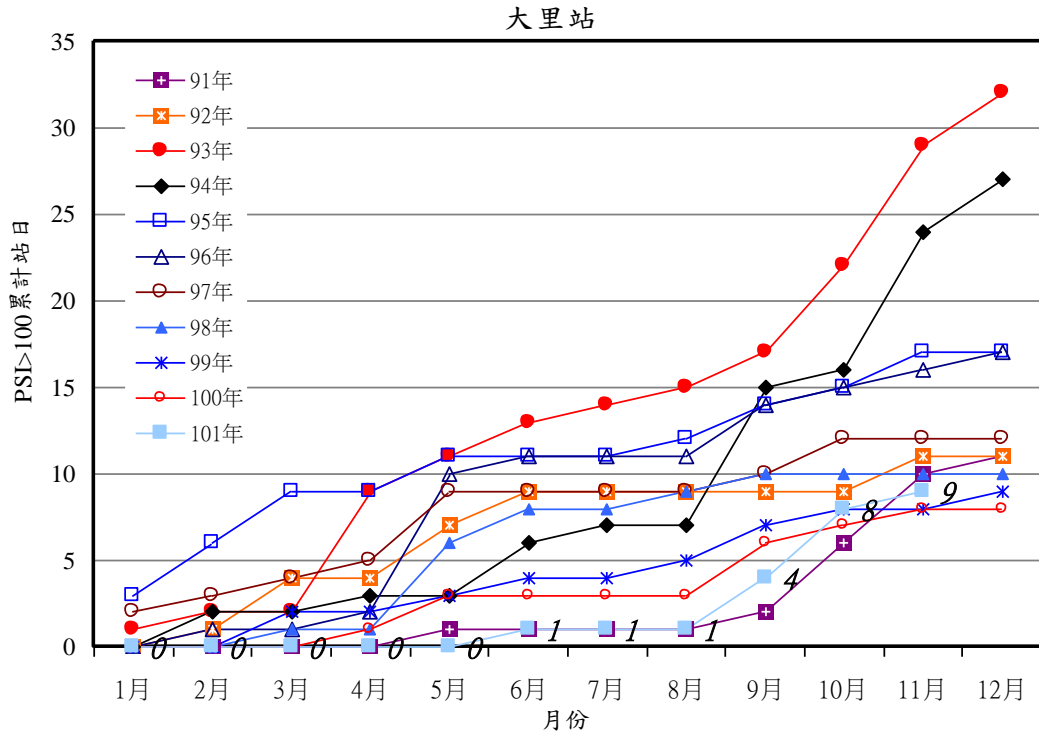


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

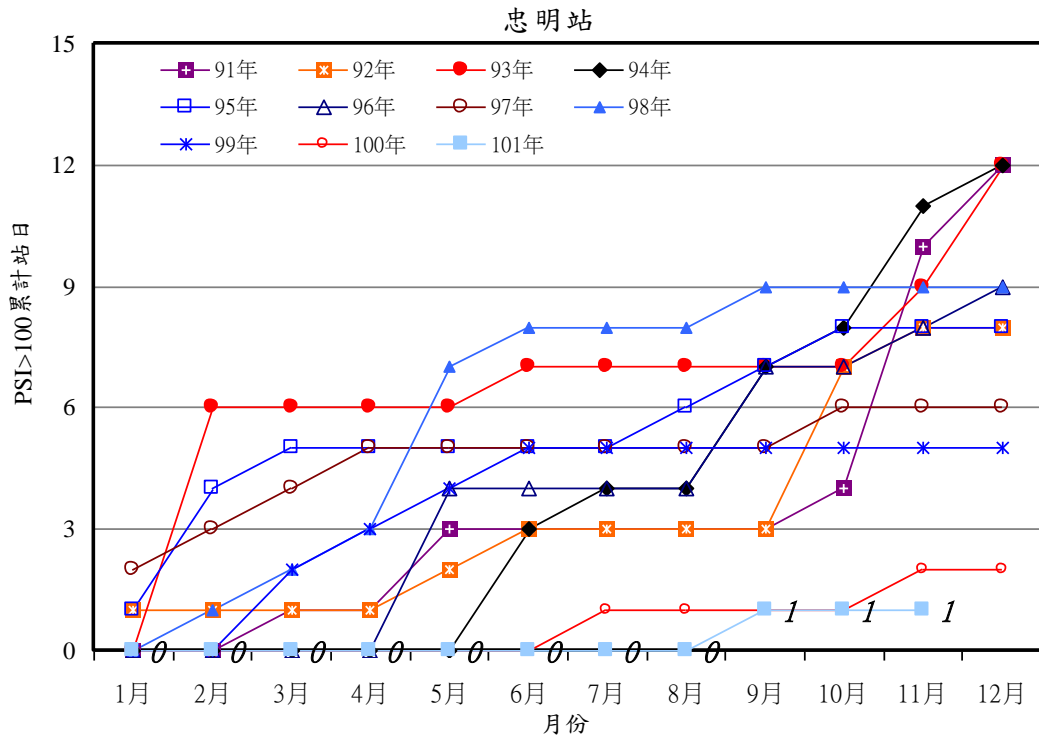


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

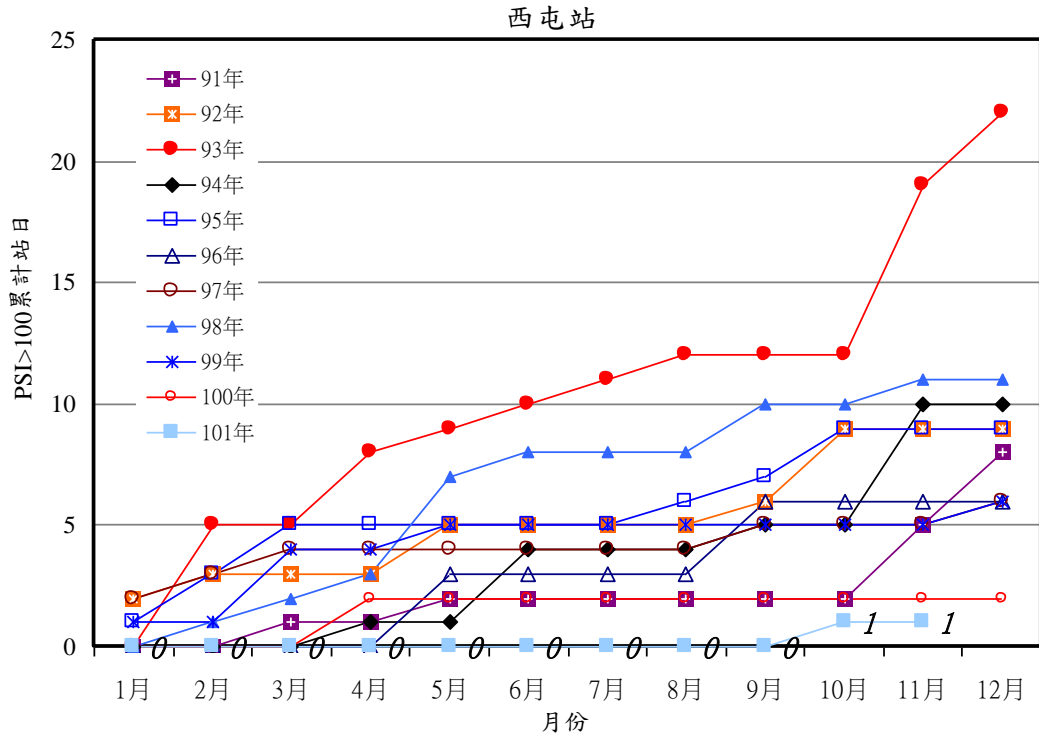


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

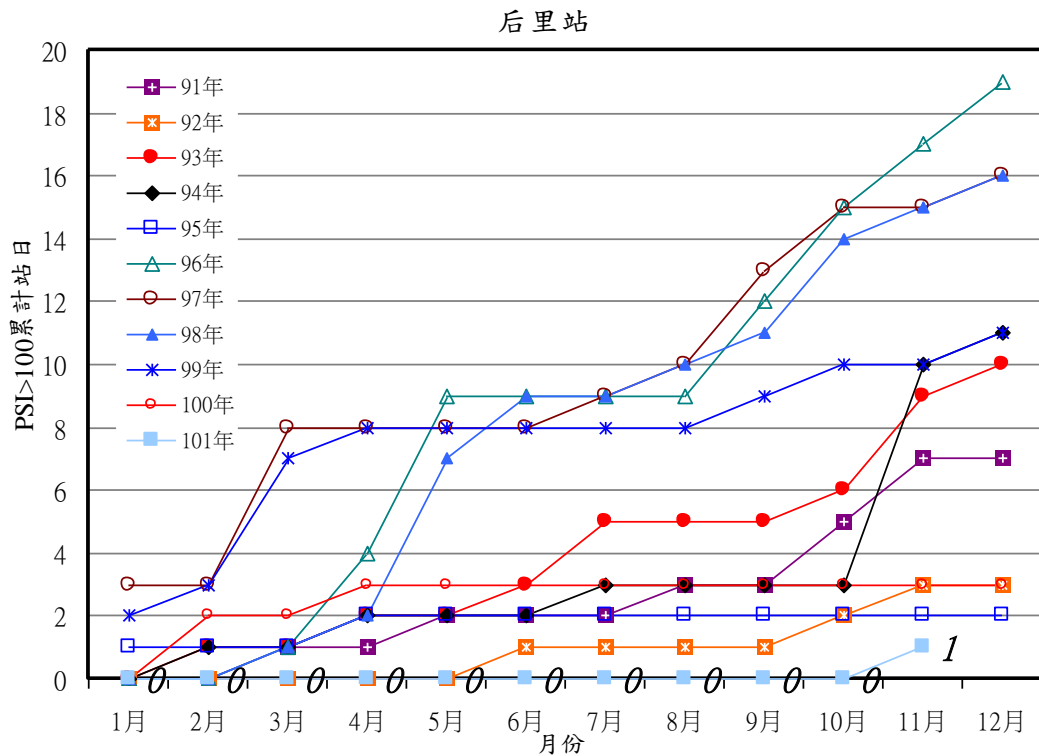


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

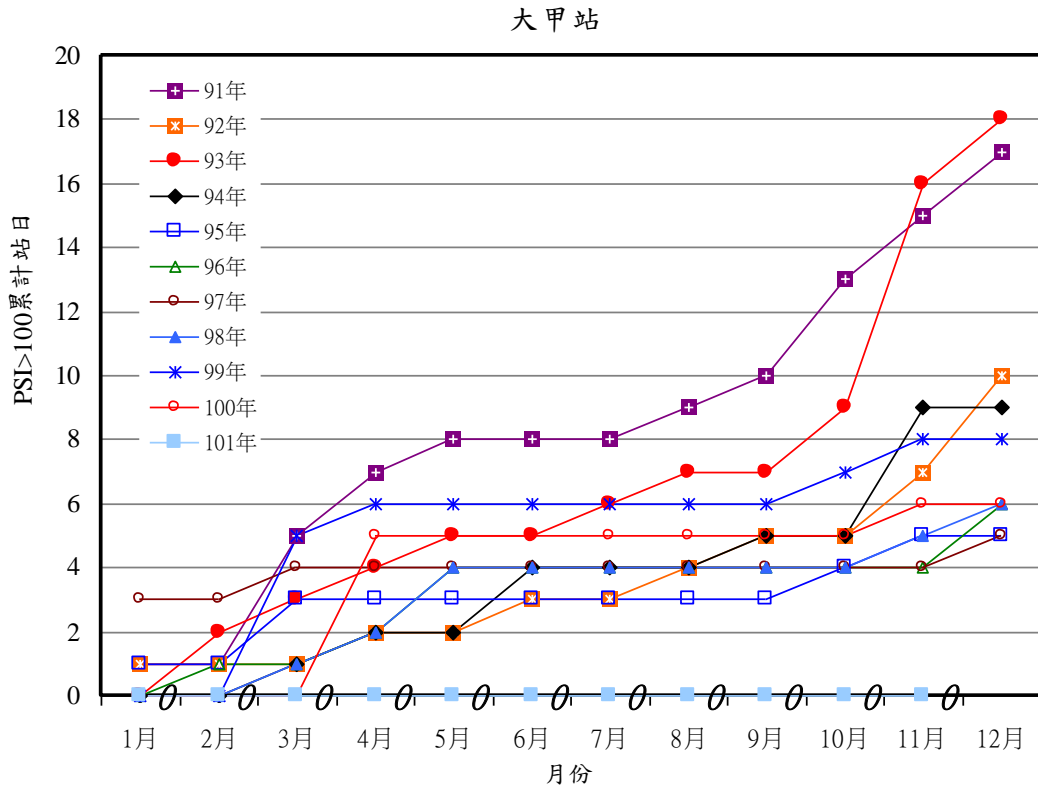


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

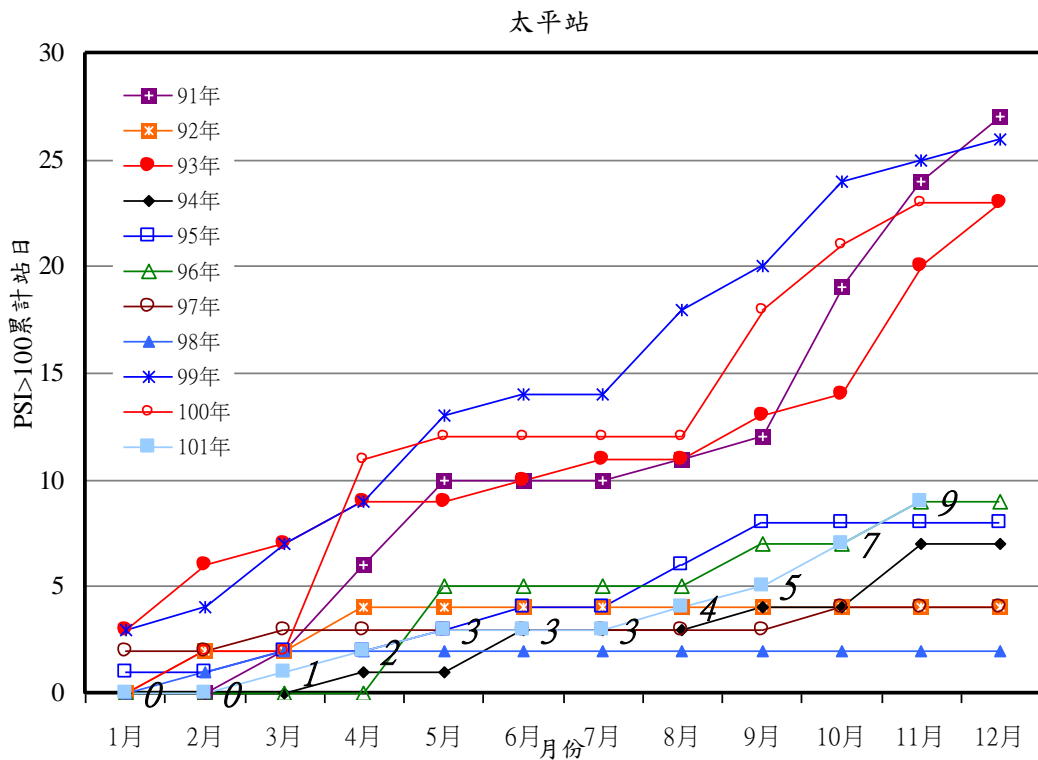


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

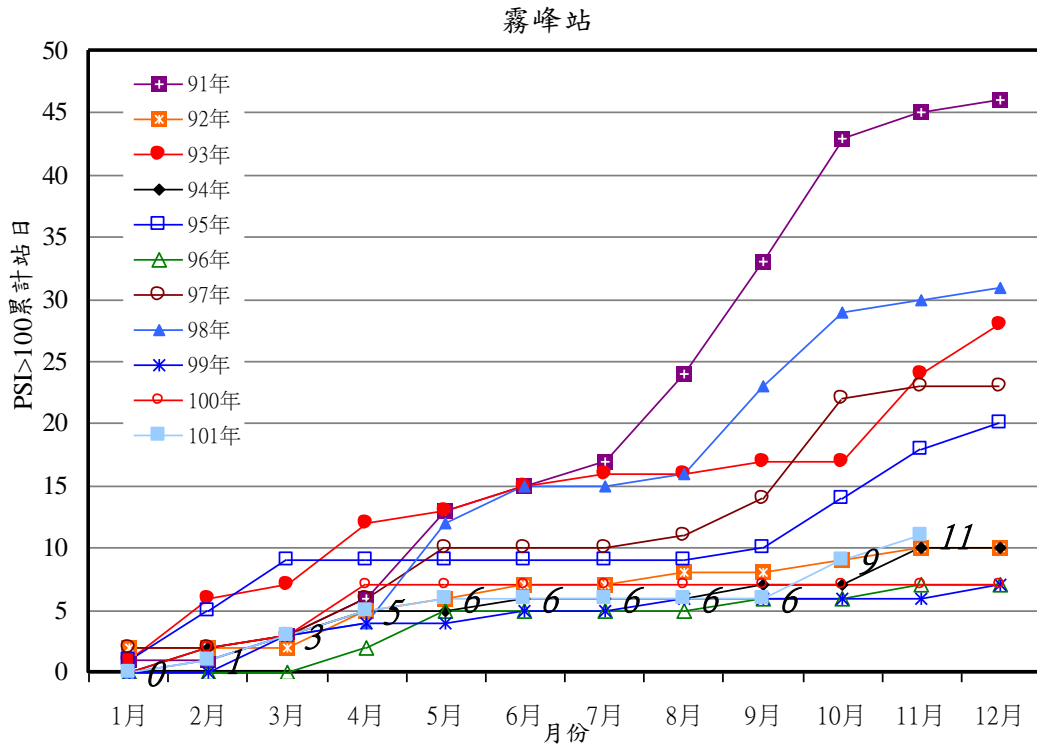


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

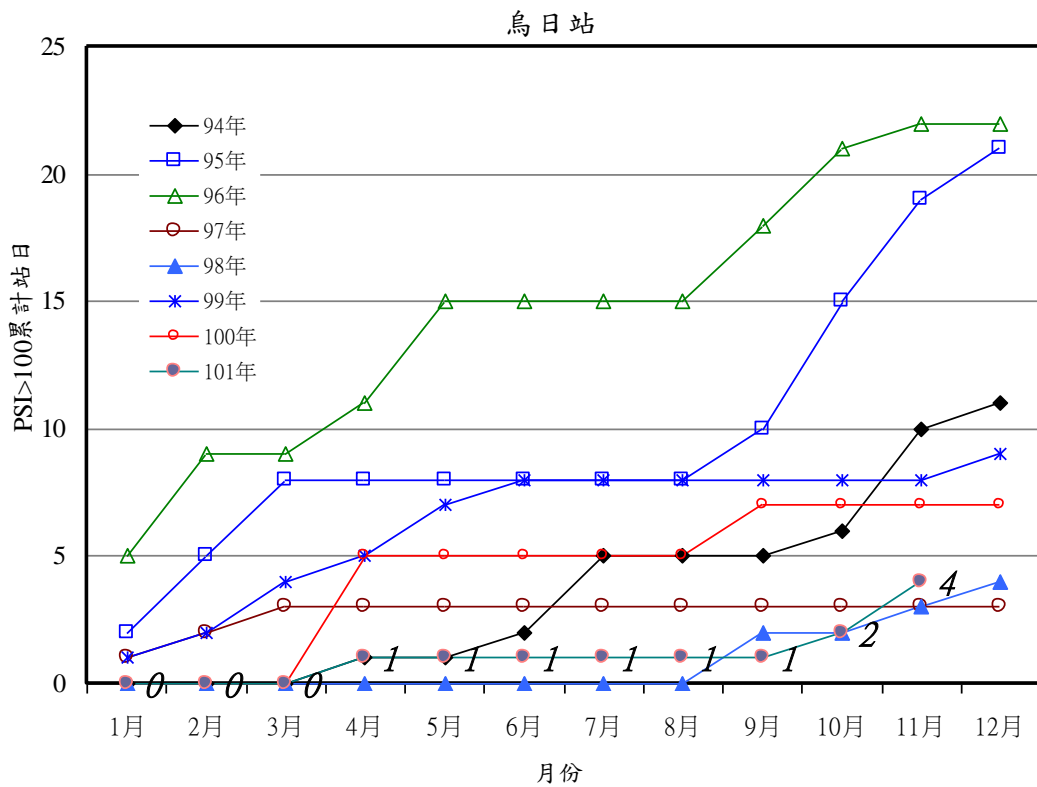


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

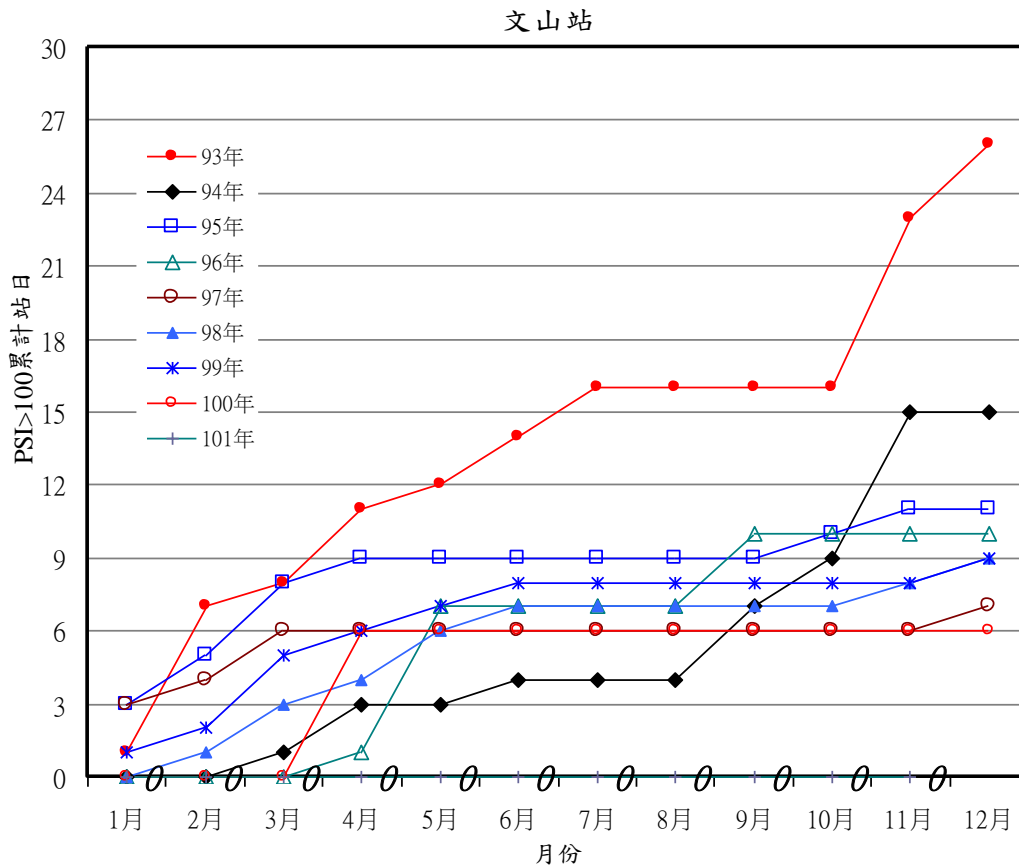


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
101.11.03	太平站	103	臭氧	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
	霧峰站	107	臭氧	
	烏日站	102	臭氧	
101.11.09	烏日站	106	臭氧	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
	大里站	108	臭氧	
101.11.14	太平站	107	臭氧	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，造成部份測站臭氧 測值偏高。
	霧峰站	120	臭氧	
101.11.16	后里站	100	懸浮微粒	僅個別測站測值稍微偏高。

(初步統計，未經驗證，僅供參考)