

# 臺中市102年3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1.08%，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2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3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，與去年同期增加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3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1個站日，與去年同期相同，如圖11所示。
- 4.霧峰站累計站日為1個站日，與去年同期減少2個站日，如圖12所示。
- 5.烏日站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖13所示。
- 6.文山站累計站日為1個站日，與去年同期增加1站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為98，指標污染物為臭氧，發生於3月8日之豐原及大里測站。環保局測站本月PSI最大為105，指標污染物為臭氧，發生於3月12日之太平測站。臺電測站本月PSI最大為94，指標污染物為懸浮微粒，發生3月7日之梧棲測站。

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3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3月01日	70	O3	69	O3	72	PM10	68	PM10	68	PM10
102年3月02日	30	O3	35	O3	29	O3	34	PM10	34	O3
102年3月03日	32	O3	38	PM10	33	PM10	32	O3	42	PM10
102年3月04日	45	O3	53	O3	53	PM10	49	PM10	52	PM10
102年3月05日	79	O3	75	O3	92	O3	80	O3	82	O3
102年3月06日	78	O3	80	PM10	93	PM10	91	PM10	91	PM10
102年3月07日	76	O3	80	PM10	90	O3	94	PM10	92	PM10
102年3月08日	98	O3	90	O3	98	O3	94	O3	92	O3
102年3月09日	74	O3	62	PM10	83	O3	74	PM10	74	PM10
102年3月10日	58	O3	60	PM10	64	PM10	66	PM10	65	PM10
102年3月11日	49	O3	70	PM10	79	PM10	78	PM10	78	PM10
102年3月12日	93	O3	64	PM10	87	O3	80	O3	76	PM10
102年3月13日	60	PM10	55	PM10	68	PM10	66	PM10	68	PM10
102年3月14日	47	PM10	46	PM10	48	PM10	50	PM10	50	PM10
102年3月15日	54	PM10	54	PM10	58	PM10	58	PM10	57	PM10
102年3月16日	60	PM10	56	PM10	72	PM10	63	O3	62	PM10
102年3月17日	65	O3	62	PM10	74	O3	64	O3	68	PM10
102年3月18日	60	PM10	55	PM10	64	PM10	62	PM10	64	PM10
102年3月19日	60	PM10	53	PM10	56	PM10	52	PM10	54	PM10
102年3月20日	54	PM10	49	PM10	52	PM10	54	PM10	54	PM10
102年3月21日	59	PM10	56	PM10	63	PM10	58	PM10	61	PM10
102年3月22日	63	PM10	62	PM10	66	PM10	67	O3	63	PM10
102年3月23日	64	PM10	66	PM10	64	PM10	63	PM10	64	PM10
102年3月24日	66	PM10	66	PM10	76	PM10	72	PM10	72	PM10
102年3月25日	53	O3	60	O3	66	O3	56	O3	57	O3
102年3月26日	61	PM10	54	PM10	66	O3	59	PM10	60	PM10
102年3月27日	42	PM10	51	O3	60	O3	48	O3	48	O3
102年3月28日	65	O3	67	O3	76	O3	69	O3	68	O3
102年3月29日	50	O3	52	O3	65	O3	55	O3	53	O3
102年3月30日	56	O3	54	PM10	78	O3	59	O3	58	O3
102年3月31日	40	O3	47	O3	39	O3	41	O3	46	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3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3月01日	86	PM10	69	O3	71	PM10	86	O3	66	PM10	82	O3
102年3月02日	48	PM10	32	O3	37	PM10	41	O3	35	PM10	38	O3
102年3月03日	51	PM10	35	O3	36	PM10	45	O3	35	PM10	39	O3
102年3月04日	54	PM10	46	O3	53	PM10	62	O3	52	PM10	57	O3
102年3月05日	68	PM10	93	O3	68	PM10	99	O3	71	O3	104	O3
102年3月06日	90	PM10	85	O3	88	PM10	97	O3	85	PM10	91	O3
102年3月07日	77	PM10	96	O3	82	PM10	96	O3	72	PM10	94	O3
102年3月08日	77	O3	97	O3	63	PM10	99	O3	85	O3	95	O3
102年3月09日	73	PM10	96	O3	69	PM10	86	O3	67	O3	82	O3
102年3月10日	69	PM10	74	O3	64	PM10	67	O3	68	PM10	62	O3
102年3月11日	77	PM10	68	PM10	90	PM10	74	PM10	84	PM10	67	PM10
102年3月12日	73	PM10	105	O3	89	O3	81	O3	76	PM10	92	O3
102年3月13日	57	PM10	60	O3	73	PM10	63	O3	60	PM10	56	PM10
102年3月14日	54	PM10	44	O3	54	PM10	52	PM10	57	PM10	51	O3
102年3月15日	64	PM10	51	PM10	67	PM10	58	PM10	56	PM10	51	PM10
102年3月16日	65	PM10	76	O3	77	O3	78	O3	62	PM10	72	O3
102年3月17日	64	PM10	85	O3	78	O3	83	O3	60	PM10	80	O3
102年3月18日	63	PM10	56	PM10	63	PM10	55	PM10	66	PM10	58	PM10
102年3月19日	63	PM10	54	PM10	64	PM10	54	O3	69	PM10	61	O3
102年3月20日	63	PM10	49	PM10	62	PM10	47	PM10	65	PM10	48	PM10
102年3月21日	70	PM10	57	PM10	72	PM10	58	PM10	74	PM10	56	PM10
102年3月22日	74	PM10	74	O3	65	PM10	72	O3	66	O3	85	O3
102年3月23日	59	PM10	59	PM10	70	PM10	57	O3	73	PM10	68	PM10
102年3月24日	56	PM10	72	PM10	93	PM10	58	PM10	79	PM10	73	PM10
102年3月25日	51	O3	67	O3	68	O3	66	O3	55	PM10	72	O3
102年3月26日	42	O3	68	O3	72	PM10	64	O3	66	PM10	67	O3
102年3月27日	42	O3	58	O3	66	O3	58	O3	55	PM10	64	O3
102年3月28日	54	O3	91	O3	70	O3	74	O3	57	PM10	85	O3
102年3月29日	40	O3	72	O3	71	O3	67	O3	62	PM10	69	O3
102年3月30日	43	O3	86	O3	82	O3	78	O3	63	PM10	70	O3
102年3月31日	43	O3	39	O3	51	PM10	45	O3	67	PM10	58	O3

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站102年3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3月01日	76	PM10	82	PM10	61	PM10
102年3月02日	53	PM10	41	PM10	33	O3
102年3月03日	57	PM10	50	PM10	33	O3
102年3月04日	61	PM10	55	PM10	48	O3
102年3月05日	74	PM10	66	PM10	75	O3
102年3月06日	93	PM10	88	PM10	67	PM10
102年3月07日	94	PM10	87	PM10	74	PM10
102年3月08日	82	O3	71	PM10	79	O3
102年3月09日	77	PM10	70	PM10	59	O3
102年3月10日	71	PM10	74	PM10	55	PM10
102年3月11日	78	PM10	85	PM10	46	PM10
102年3月12日	77	PM10	81	PM10	55	PM10
102年3月13日	69	PM10	71	PM10	54	PM10
102年3月14日	63	PM10	58	PM10	38	O3
102年3月15日	64	PM10	66	PM10	36	PM10
102年3月16日	65	PM10	69	PM10	55	PM10
102年3月17日	74	PM10	75	PM10	64	PM10
102年3月18日	67	PM10	71	PM10	59	PM10
102年3月19日	63	PM10	70	PM10	55	PM10
102年3月20日	57	PM10	62	PM10	45	PM10
102年3月21日	67	PM10	77	PM10	52	PM10
102年3月22日	77	PM10	83	PM10	59	O3
102年3月23日	69	PM10	81	PM10	64	PM10
102年3月24日	70	PM10	88	PM10	66	PM10
102年3月25日	64	PM10	59	PM10	55	O3
102年3月26日	62	PM10	67	PM10	44	PM10
102年3月27日	53	PM10	56	PM10	52	O3
102年3月28日	61	O3	64	PM10	64	O3
102年3月29日	53	PM10	57	PM10	52	O3
102年3月30日	62	PM10	69	PM10	54	O3
102年3月31日	49	PM10	50	PM10	47	O3

(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	3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	1.11%
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	0.23%

※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	3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	1	1	1.11%
霧峰	0	0	0	1	0	1	1.11%
烏日	0	0	0	0	0	0	0.00%
后里	0	0	0	0	0	0	0.00%
文山	0	1	1	0	1	1	1.11%
合計	0	2	2	1	2	3	0.56%

※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	3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	1.11%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	0	0	1	0	1	0.37%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 102年目前累計日數

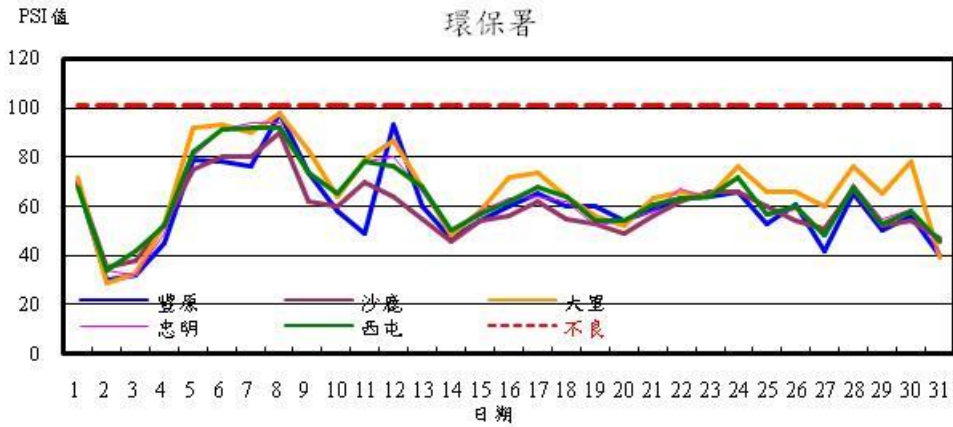


圖1 環保署測站3月PSI值變化趨勢圖

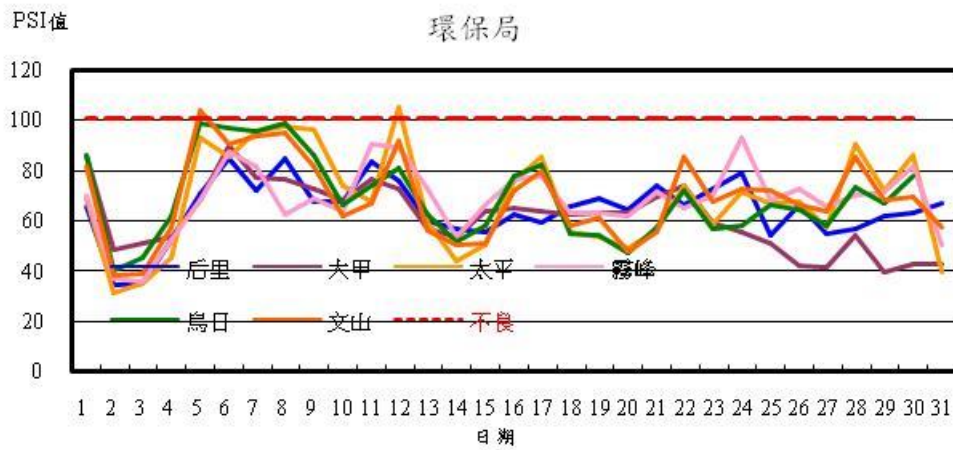


圖2 環保局測站3月PSI值變化趨勢圖

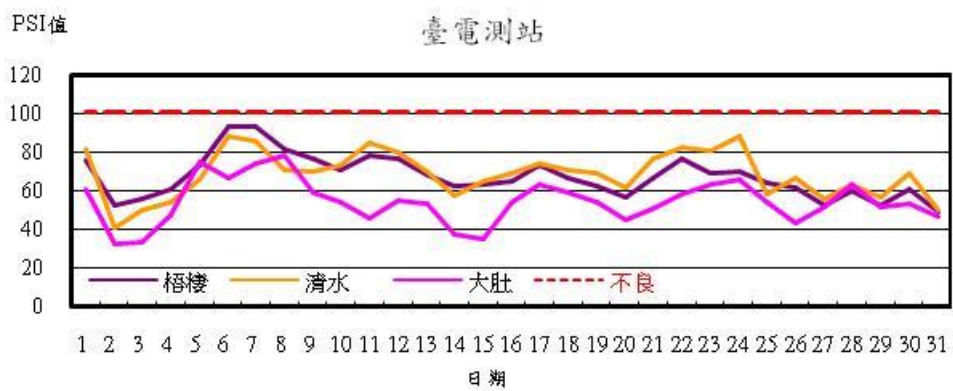


圖3 臺電測站3月PSI值變化趨勢圖

豐原站

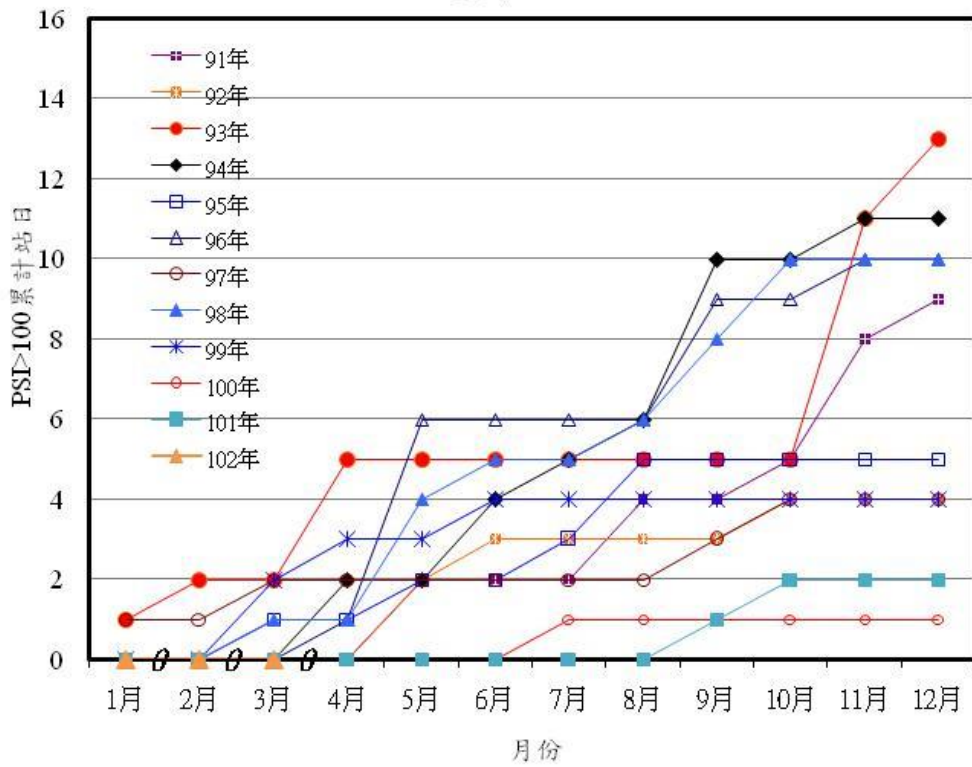


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

沙鹿站

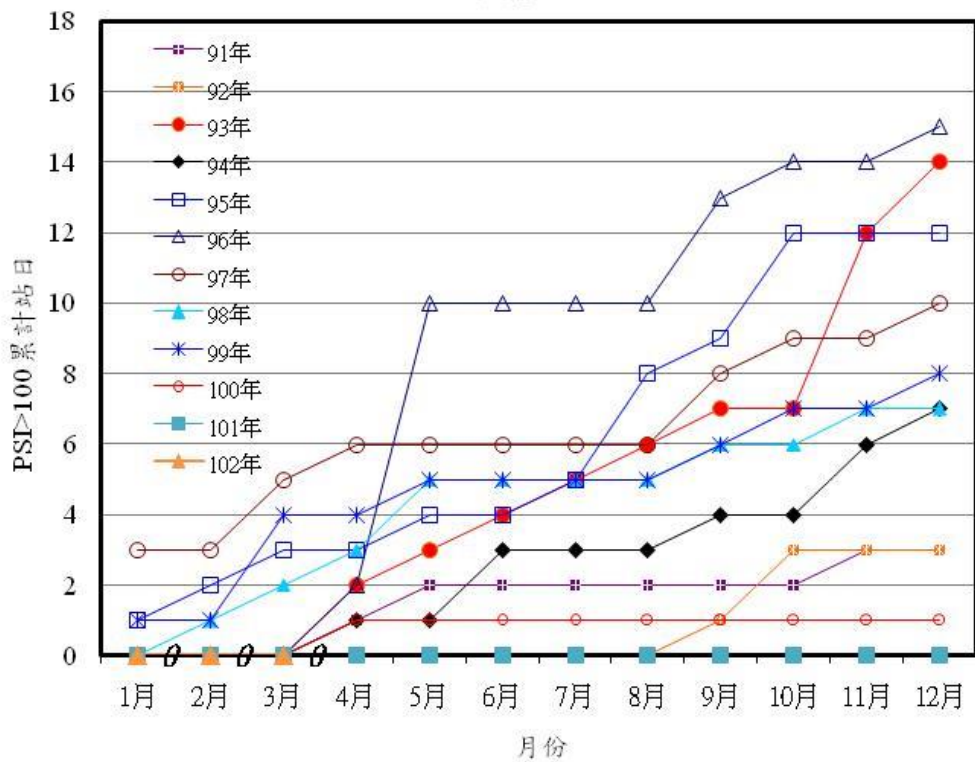


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖



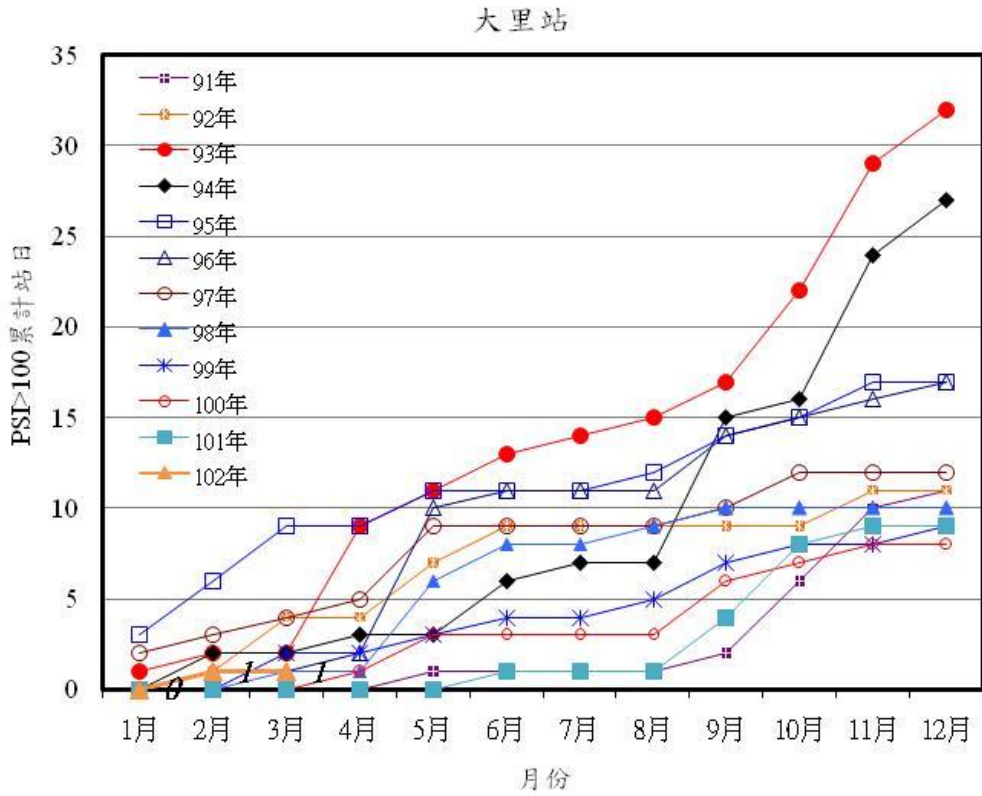


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

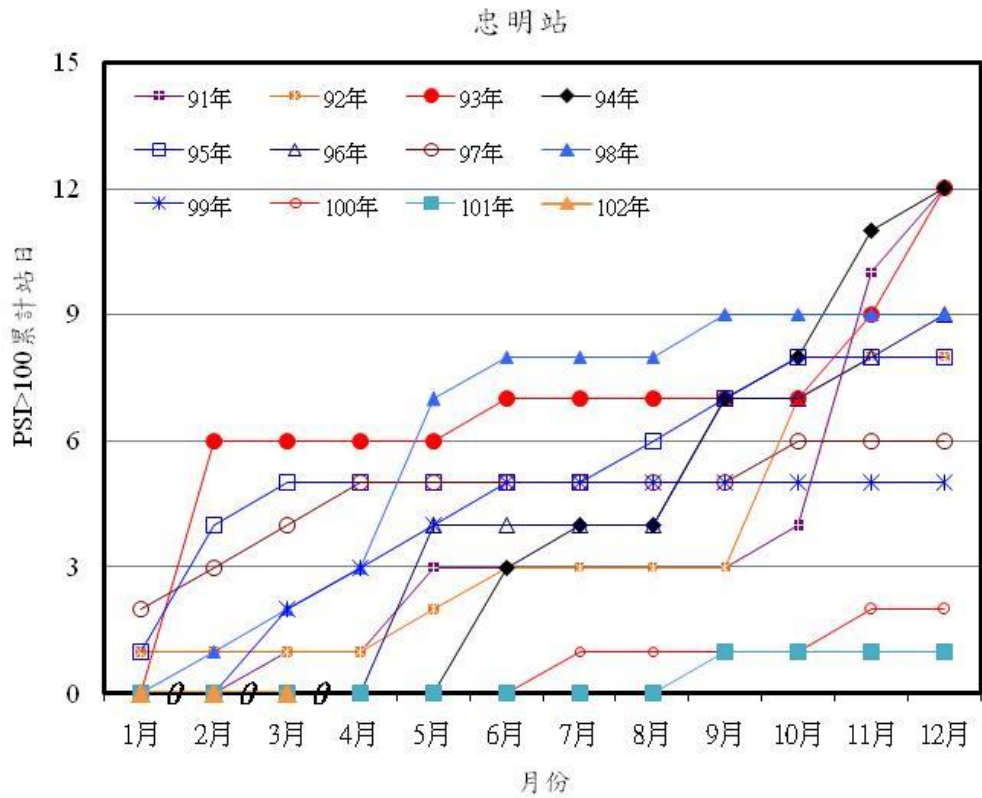


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

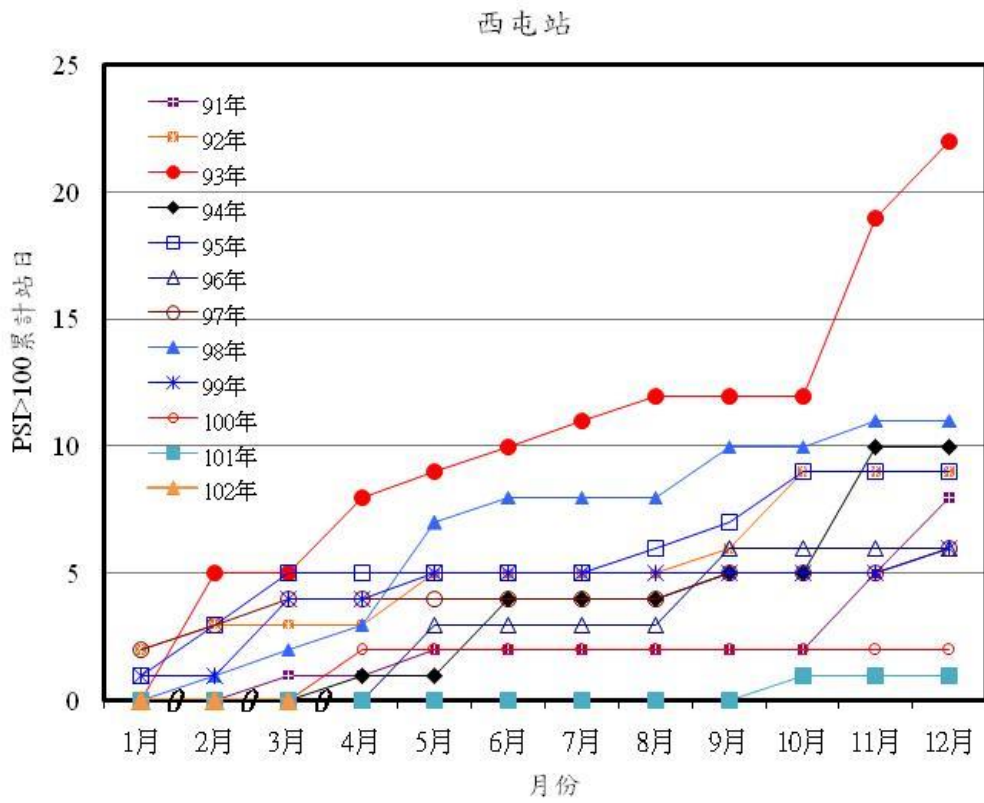


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

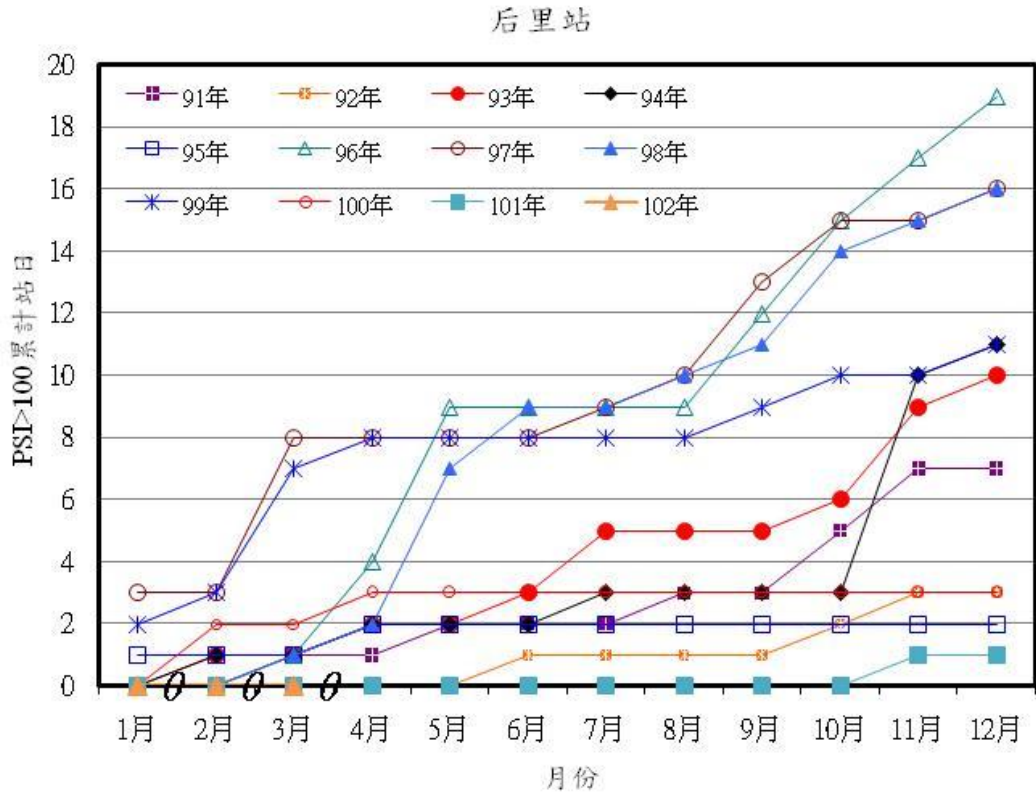


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

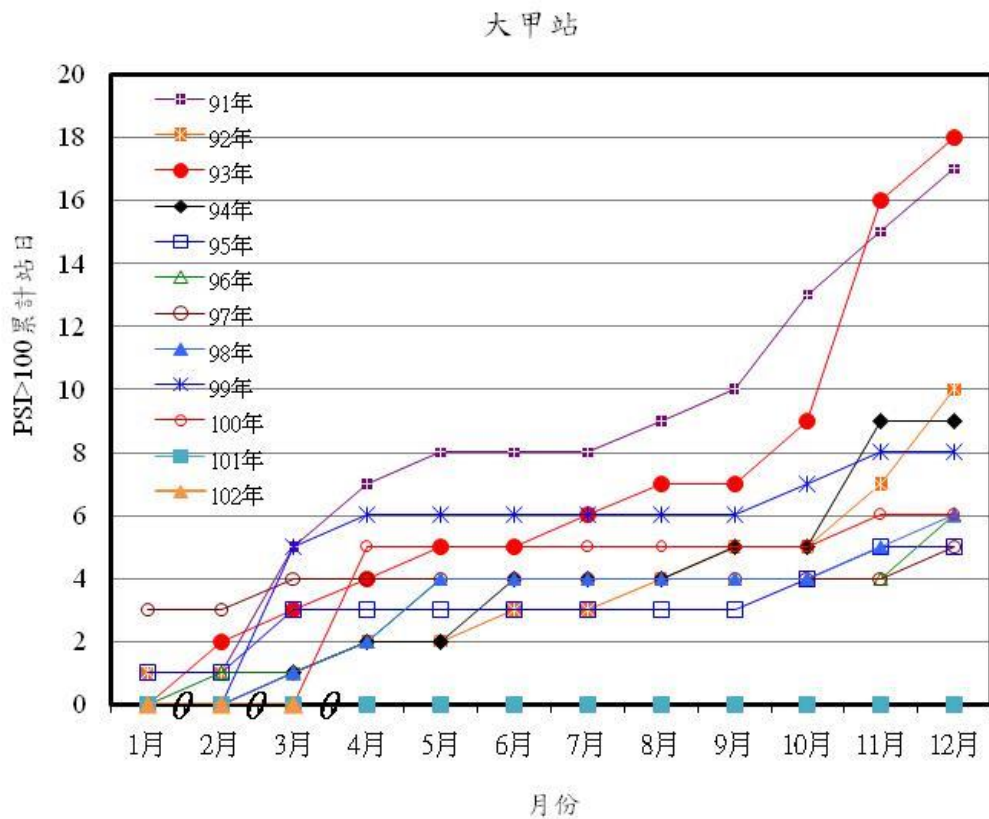


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

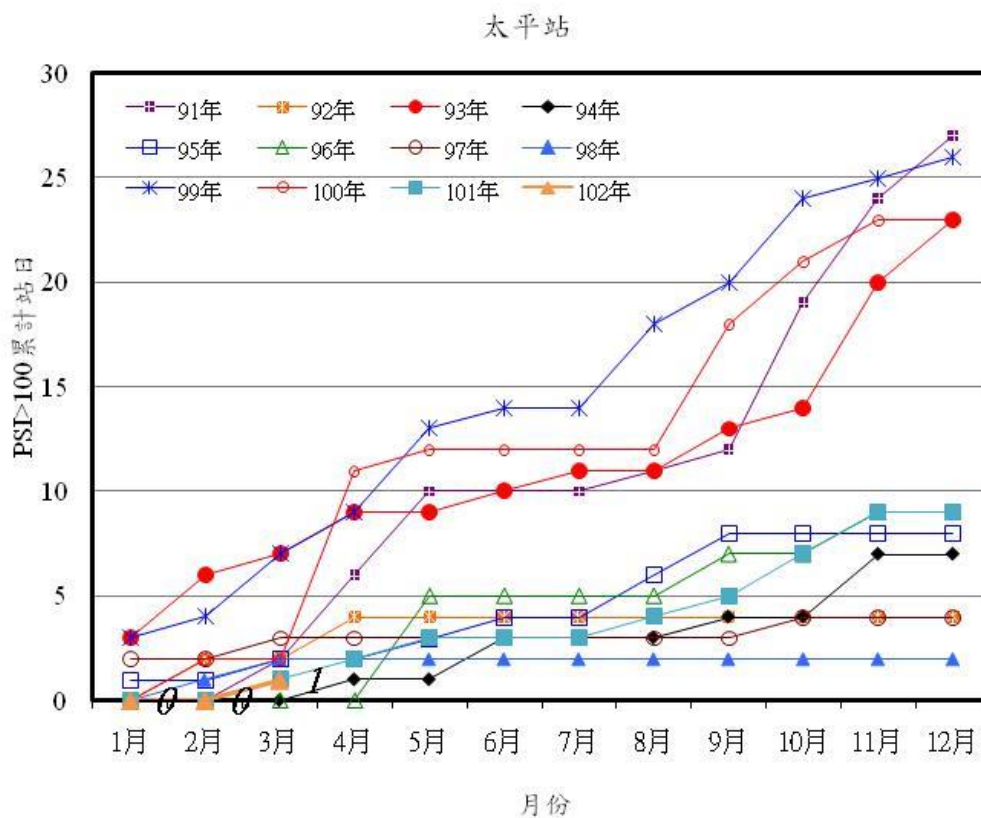


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

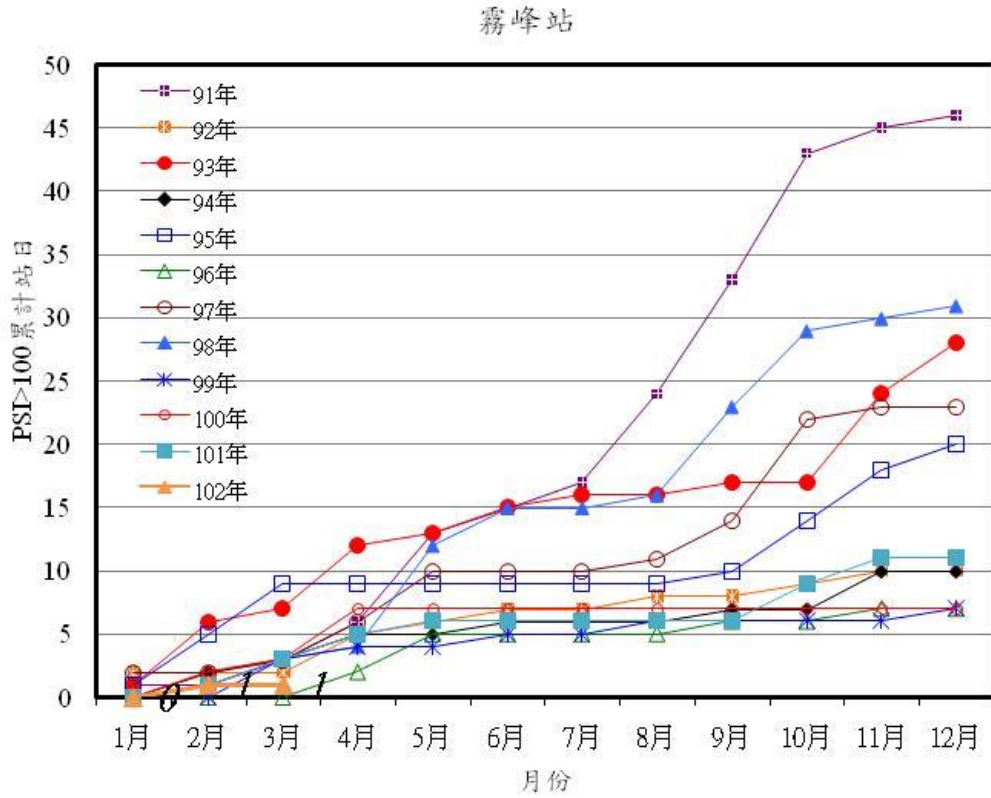


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

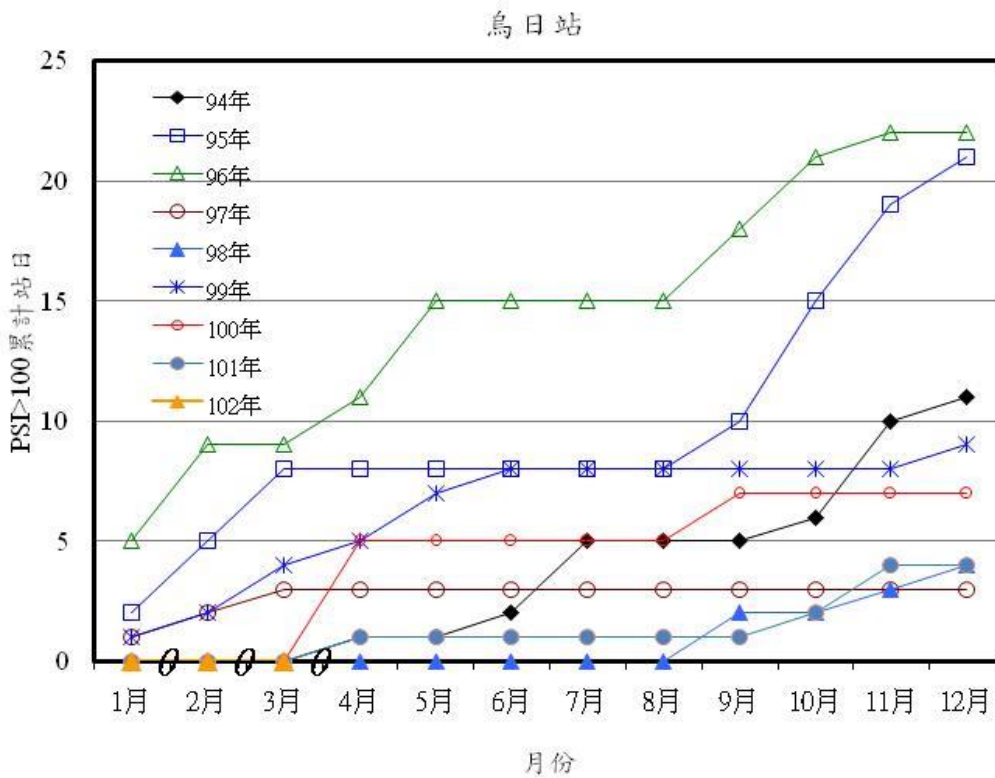


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖



文山站

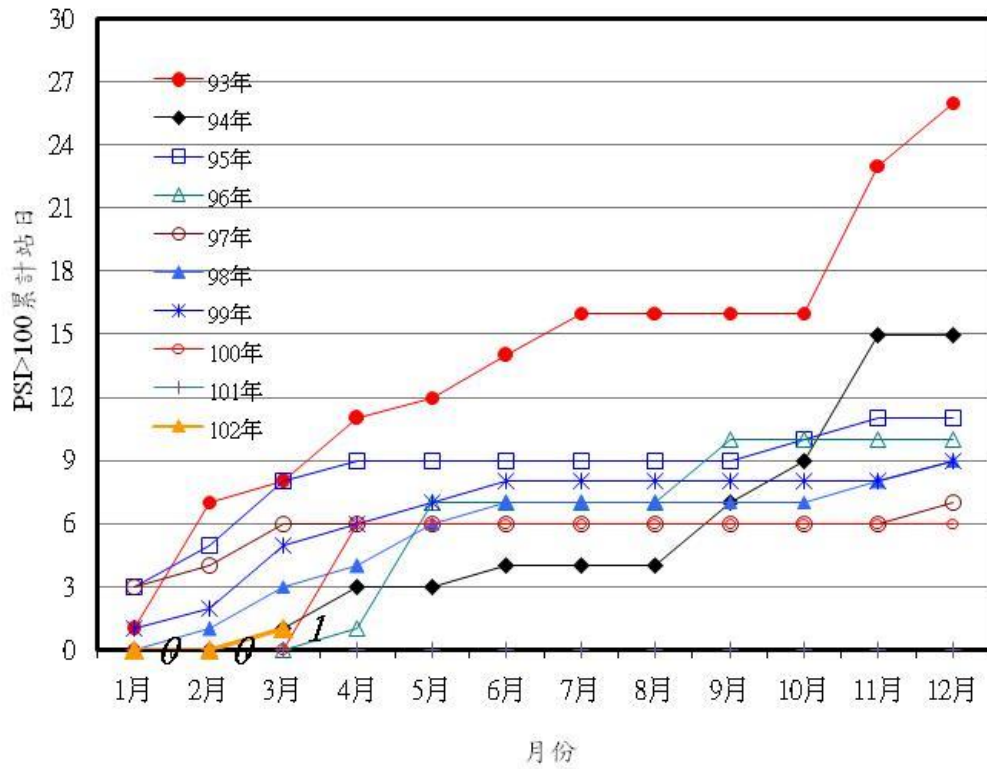


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
102.3.5	文山站	104	臭氧	高壓出海天氣型態，風速微弱不利擴散，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。
102.3.12	太平站	105	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。

(初步統計，未經驗證，僅供參考)