

臺中市103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0.65%、環保局測站為1.1%，臺電測站為0.81%。
- 二、臺中市轄內15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，共有1站日；環保局大甲、太平、霧峰、后里、烏日、文山六座測站，共有2站日；臺電清水、梧棲、大肚、東大四座測站，共有1站日。統計資料如表4～表6所示。
- 三、103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，與去年同期相同，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、103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2個站日，較去年同期增加2站日，如圖10所示。
- 3.太平站累計站日為0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0個站日，與去年同期減少1站日，如圖12所示。
- 5.烏日站累計站日為4個站日，與去年同期增加4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1站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為101，指標污染物為懸浮微粒，發生於3月11日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為108，指標污染物為懸浮微粒，發生於3月11日之烏日測站。臺電測站本月PSI最大為109，指標污染物為懸浮微粒，發生3月12日之清水測站。

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103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
103年3月01日	52	PM10	72	PM10	71	PM10	68	PM10	67	PM10
103年3月02日	31	PM10	46	PM10	47	PM10	41	PM10	44	PM10
103年3月03日	35	O3	44	PM10	46	PM10	37	O3	42	PM10
103年3月04日	61	PM10	60	PM10	72	PM10	62	PM10	61	PM10
103年3月05日	39	O3	43	O3	43	O3	39	O3	41	O3
103年3月06日	28	O3	41	O3	51	PM10	40	PM10	36	PM10
103年3月07日	30	O3	40	O3	39	PM10	31	PM10	32	PM10
103年3月08日	35	O3	47	O3	51	PM10	38	PM10	41	O3
103年3月09日	34	O3	38	O3	33	O3	34	O3	37	O3
103年3月10日	61	PM10	70	PM10	70	PM10	67	PM10	66	PM10
103年3月11日	72	PM10	82	PM10	101	PM10	92	PM10	87	PM10
103年3月12日	78	PM10	85	PM10	100	PM10	90	PM10	88	PM10
103年3月13日	33	O3	47	PM10	56	PM10	52	PM10	53	PM10
103年3月14日	59	PM10	71	PM10	74	PM10	67	PM10	67	PM10
103年3月15日	78	PM10	76	PM10	86	PM10	75	PM10	78	PM10
103年3月16日	72	PM10	77	PM10	94	PM10	80	PM10	77	PM10
103年3月17日	71	O3	74	PM10	84	PM10	78	PM10	78	PM10
103年3月18日	56	PM10	74	PM10	77	PM10	80	PM10	80	PM10
103年3月19日	73	PM10	81	PM10	85	PM10	80	PM10	82	PM10
103年3月20日	56	PM10	67	PM10	66	PM10	66	PM10	66	PM10
103年3月21日	43	PM10	55	PM10	52	PM10	54	PM10	58	PM10
103年3月22日	32	O3	51	PM10	58	PM10	53	PM10	52	PM10
103年3月23日	62	PM10	61	O3	62	O3	63	O3	59	O3
103年3月24日	62	PM10	70	PM10	69	PM10	67	PM10	68	PM10
103年3月25日	59	O3	71	PM10	70	PM10	70	O3	71	PM10
103年3月26日	62	O3	58	PM10	66	O3	58	PM10	60	PM10
103年3月27日	50	PM10	68	PM10	64	PM10	63	PM10	66	PM10
103年3月28日	59	PM10	71	PM10	58	PM10	61	PM10	62	PM10
103年3月29日	60	PM10	58	PM10	57	PM10	59	PM10	66	PM10
103年3月30日	50	O3	82	O3	65	O3	67	O3	64	O3
103年3月31日	54	O3	63	PM10	64	PM10	60	PM10	66	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103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
103年3月01日	85	PM10	54	PM10	58	PM10	74	PM10	56	PM10	63	PM10
103年3月02日	55	PM10	44	PM10	52	PM10	59	PM10	42	PM10	42	PM10
103年3月03日	54	PM10	45	PM10	54	PM10	60	PM10	46	PM10	46	PM10
103年3月04日	68	PM10	66	PM10	71	PM10	79	PM10	63	PM10	63	PM10
103年3月05日	49	PM10	32	O3	47	PM10	54	PM10	35	O3	41	O3
103年3月06日	49	PM10	42	PM10	55	PM10	61	PM10	41	PM10	36	O3
103年3月07日	40	PM10	31	PM10	50	PM10	54	PM10	33	PM10	33	O3
103年3月08日	48	PM10	44	PM10	55	PM10	60	PM10	35	PM10	45	PM10
103年3月09日	41	PM10	27	O3	37	PM10	47	PM10	35	O3	36	O3
103年3月10日	68	PM10	64	PM10	67	PM10	77	PM10	68	PM10	71	PM10
103年3月11日	87	PM10	93	PM10	97	PM10	108	PM10	75	PM10	89	PM10
103年3月12日	94	PM10	92	PM10	93	PM10	104	PM10	76	PM10	92	PM10
103年3月13日	61	PM10	49	PM10	54	PM10	65	PM10	38	PM10	60	PM10
103年3月14日	75	PM10	61	PM10	71	PM10	82	PM10	73	PM10	75	PM10
103年3月15日	80	PM10	75	PM10	78	PM10	91	PM10	78	PM10	84	PM10
103年3月16日	85	PM10	81	PM10	83	PM10	97	PM10	76	PM10	81	PM10
103年3月17日	80	PM10	71	PM10	78	PM10	92	PM10	68	PM10	83	PM10
103年3月18日	80	PM10	65	PM10	70	PM10	84	PM10	62	PM10	84	PM10
103年3月19日	92	PM10	75	PM10	73	PM10	85	PM10	74	PM10	92	PM10
103年3月20日	84	PM10	66	PM10	67	PM10	78	PM10	68	PM10	75	PM10
103年3月21日	68	PM10	47	PM10	55	PM10	65	PM10	53	PM10	64	PM10
103年3月22日	54	PM10	56	PM10	71	PM10	69	PM10	41	PM10	62	PM10
103年3月23日	60	PM10	63	PM10	65	PM10	70	PM10	61	PM10	68	PM10
103年3月24日	78	PM10	71	PM10	68	PM10	79	PM10	67	PM10	78	PM10
103年3月25日	81	PM10	71	O3	69	PM10	80	PM10	70	O3	75	PM10
103年3月26日	70	PM10	62	O3	56	PM10	69	PM10	62	O3	63	PM10
103年3月27日	83	PM10	63	PM10	63	PM10	69	PM10	65	PM10	77	PM10
103年3月28日	95	PM10	63	PM10	57	PM10	62	PM10			76	PM10
103年3月29日	73	PM10	59	PM10	56	PM10	62	PM10			75	PM10
103年3月30日	73	PM10	63	O3	57	PM10	66	O3			70	PM10
103年3月31日	75	PM10	62	PM10	61	PM10	69	PM10				

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

備註: 3/28-3/31后里測站因站房更新停機

3/31文山測站因站房更新停機

表3 臺電測站103年3月份PSI狀況

日期	梧棲		清水		大肚		東大	
	PSI	污 染 物	PSI	污 染 物	PSI	污 染 物	PSI	污 染 物
103年3月01日	75	PM10	91	PM10	66	PM10	53	PM10
103年3月02日	53	PM10	56	PM10	38	PM10	33	PM10
103年3月03日	54	PM10	55	PM10	35	O3	31	PM10
103年3月04日	64	PM10	72	PM10	54	PM10	45	PM10
103年3月05日	52	PM10	51	PM10	37	O3	30	O3
103年3月06日	49	PM10	53	PM10	35	O3	30	PM10
103年3月07日	40	PM10	48	PM10	33	O3	25	PM10
103年3月08日	46	PM10	56	PM10	38	O3	29	O3
103年3月09日	43	PM10	47	PM10	33	O3	27	O3
103年3月10日	73	PM10	75	PM10	57	PM10	53	PM10
103年3月11日	83	PM10	96	PM10	73	PM10	60	PM10
103年3月12日	90	PM10	109	PM10	87	PM10	61	PM10
103年3月13日	57	PM10	64	PM10	54	PM10	39	PM10
103年3月14日	79	PM10	79	PM10	56	PM10	52	PM10
103年3月15日	80	PM10	85	PM10	63	PM10	56	PM10
103年3月16日	81	PM10	89	PM10	66	PM10	53	PM10
103年3月17日	84	PM10	88	PM10	71	PM10	58	PM10
103年3月18日	83	PM10	91	PM10	70	PM10	60	PM10
103年3月19日	81	PM10	96	PM10	73	PM10	58	PM10
103年3月20日	75	PM10	80	PM10	58	PM10	51	PM10
103年3月21日	64	PM10	60	PM10	42	O3	39	PM10
103年3月22日	57	PM10	55	PM10	38	O3	35	PM10
103年3月23日	57	PM10	58	PM10	47	O3	44	O3
103年3月24日	74	PM10	80	PM10	71	PM10	52	PM10
103年3月25日	82	PM10	86	PM10	64	PM10	56	PM10
103年3月26日	72	PM10	69	PM10	56	PM10	46	PM10
103年3月27日	65	PM10	82	PM10	65	PM10	50	PM10
103年3月28日	75	PM10	92	PM10	65	PM10	54	PM10
103年3月29日	62	PM10	71	PM10	49	PM10	43	PM10
103年3月30日	68	O3	78	O3	68	O3	48	O3
103年3月31日	65	PM10	74	PM10	61	PM10	51	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	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%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0%
大里	1	0	1	1	0	1	1.11%
忠明	0	0	0	0	0	0	0%
西屯	0	0	0	0	0	0	0%
合計	1	0	1	1	0	1	0.22%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 103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	2	0	2	2.22%
太平	0	0	0	0	0	0	0%
霧峰	0	0	0	0	0	0	0%
烏日	2	0	2	4	0	4	4.44%
后里	0	0	0	0	0	0	0%
文山	0	0	0	0	0	0	0%
合計	2	0	2	6	0	6	1.12%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 103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	2	0	2	2.22%
清水	1	0	1	2	0	2	2.22%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
東大	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	1	0	1	4	0	4	1.11%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 103年目前累計日數

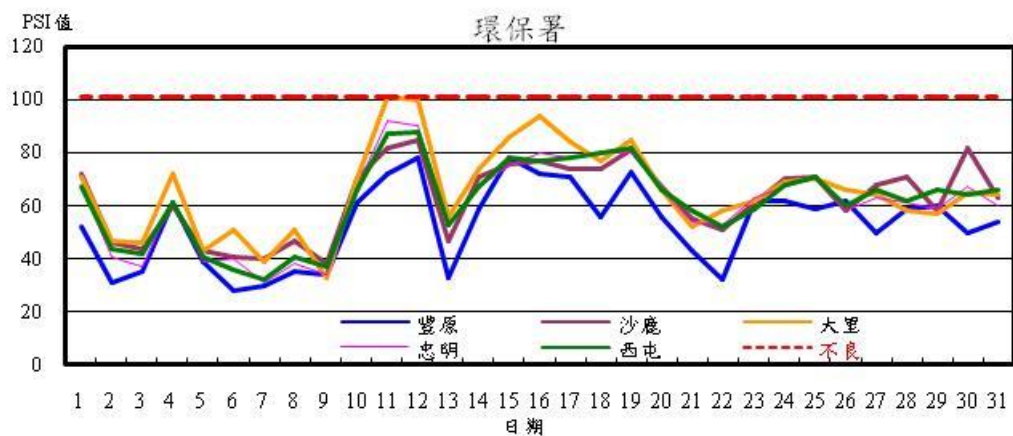


圖1 環保署測站3月PSI值變化趨勢圖

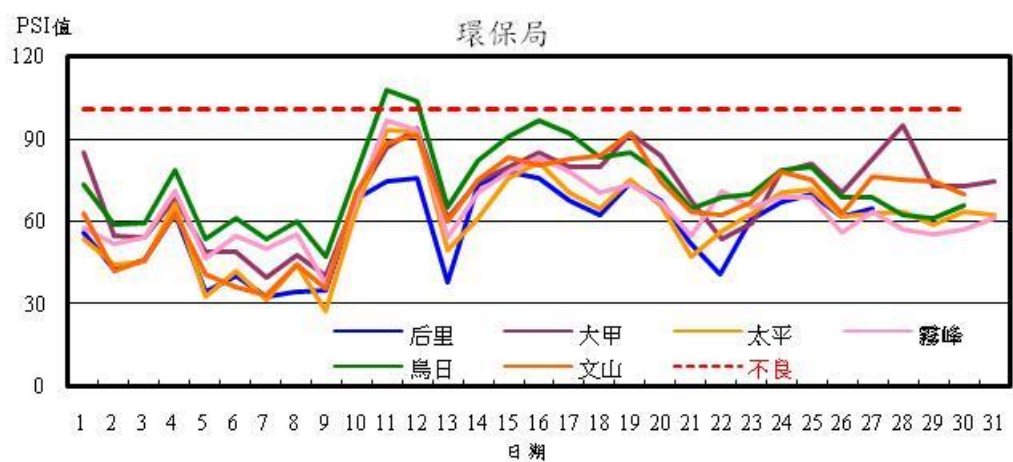


圖2 環保局測站3月PSI值變化趨勢圖

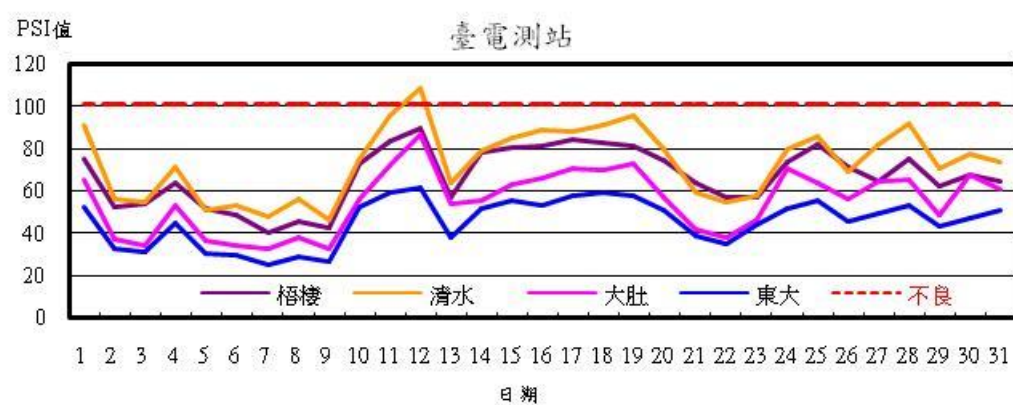


圖3 臺電測站3月PSI值變化趨勢圖

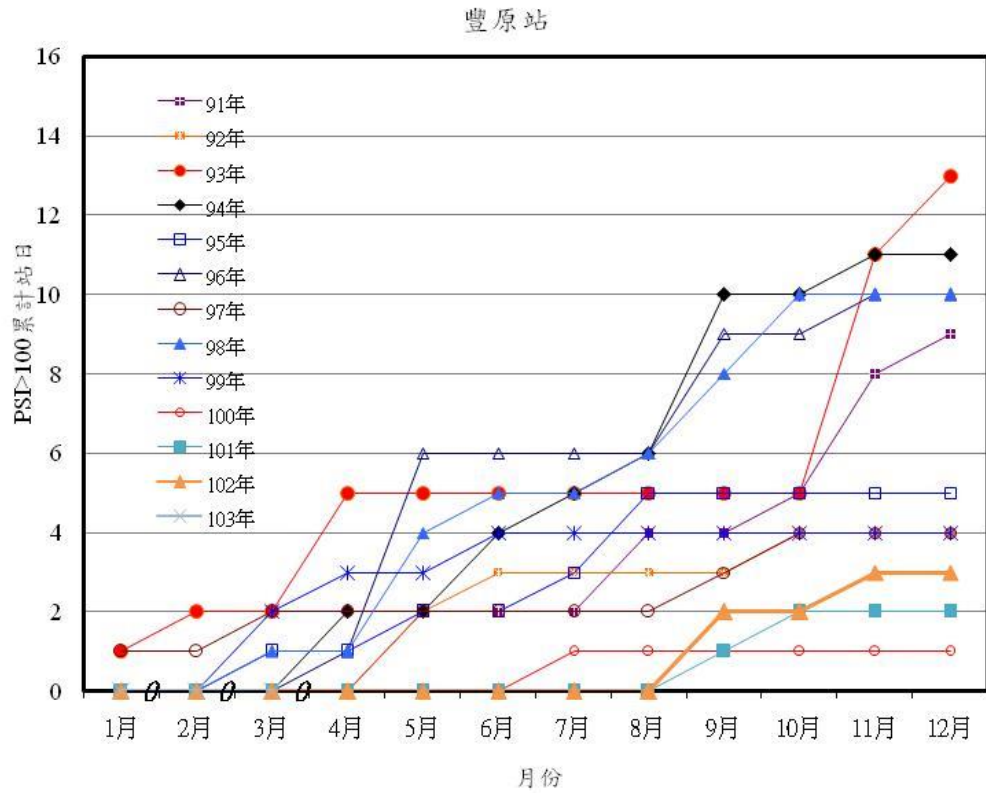


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

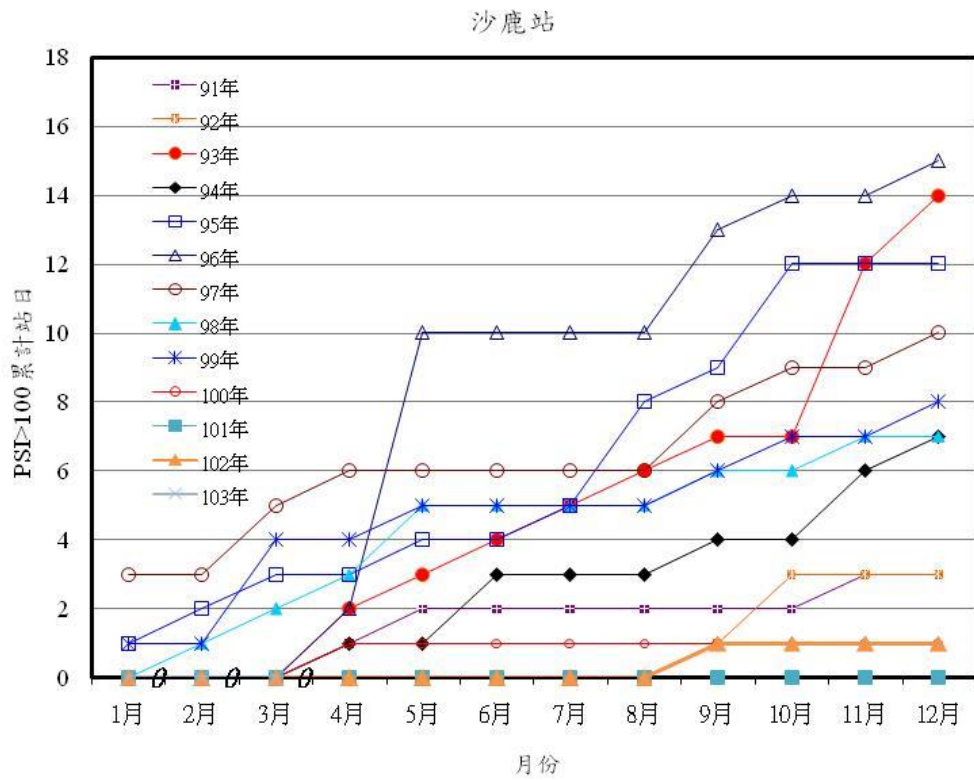


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

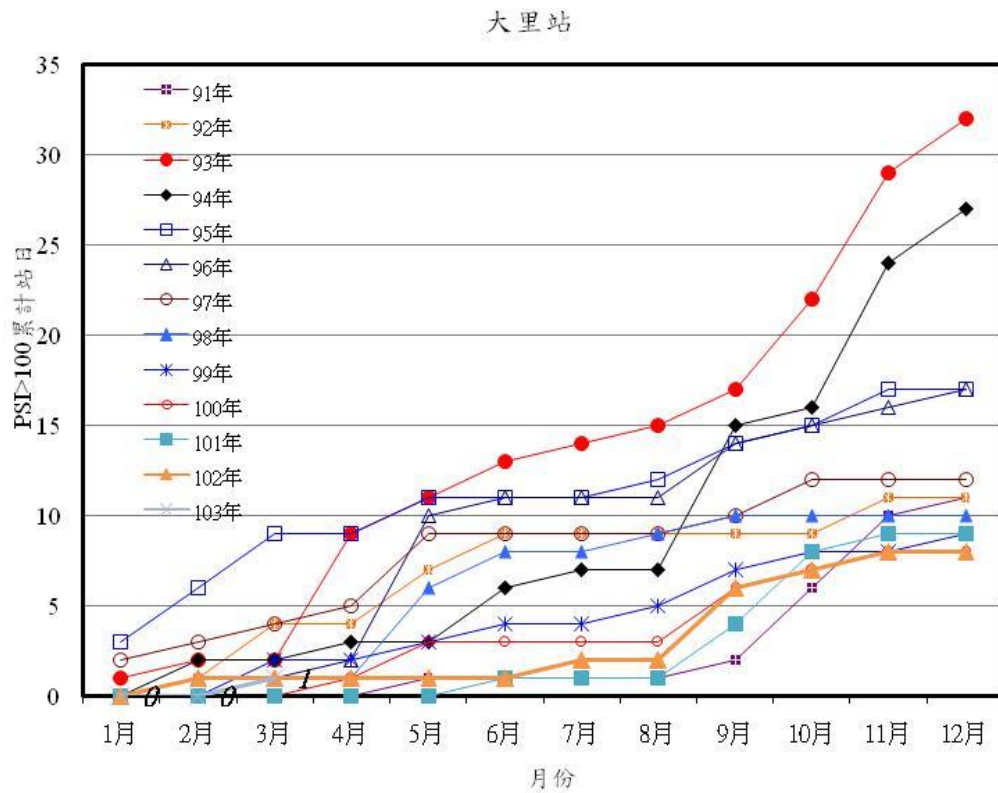


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

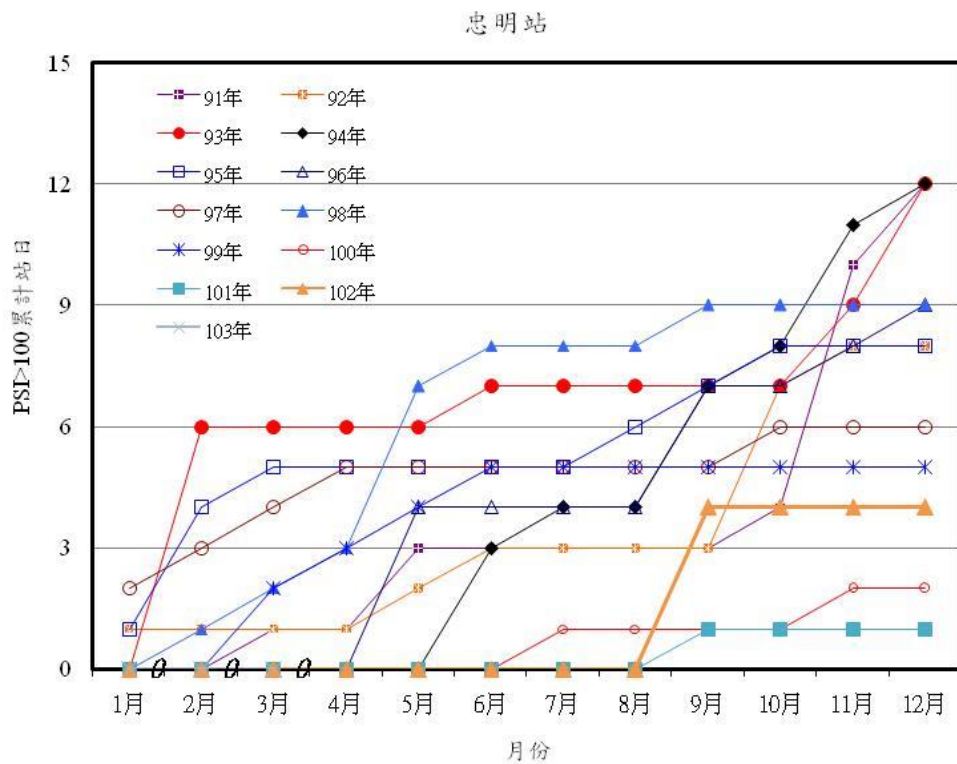


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

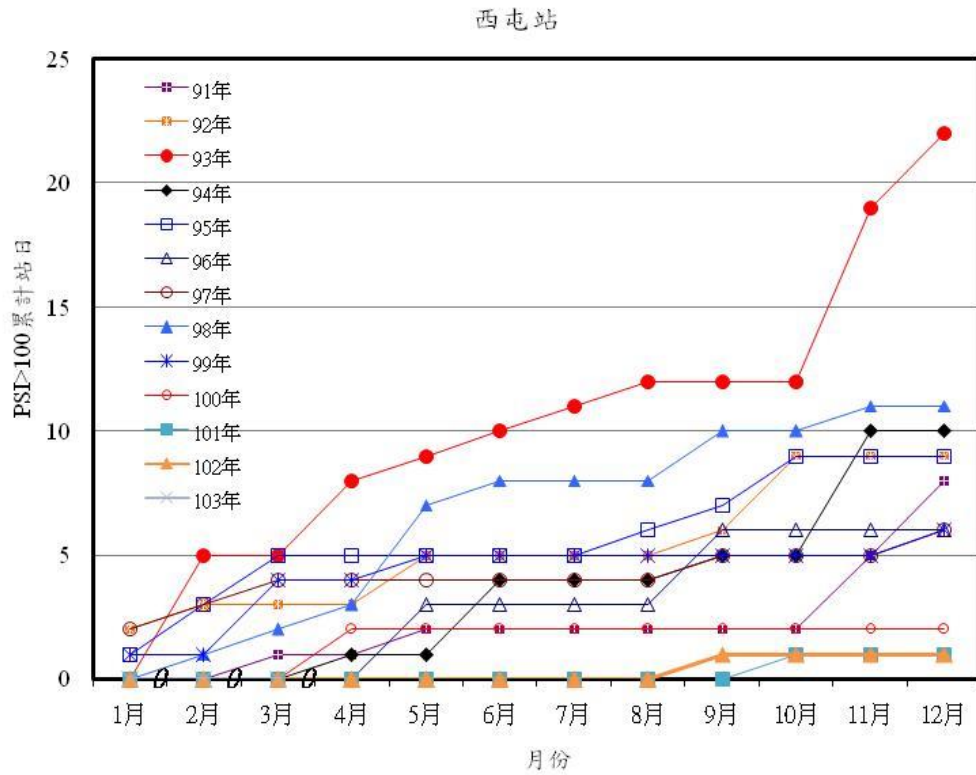


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

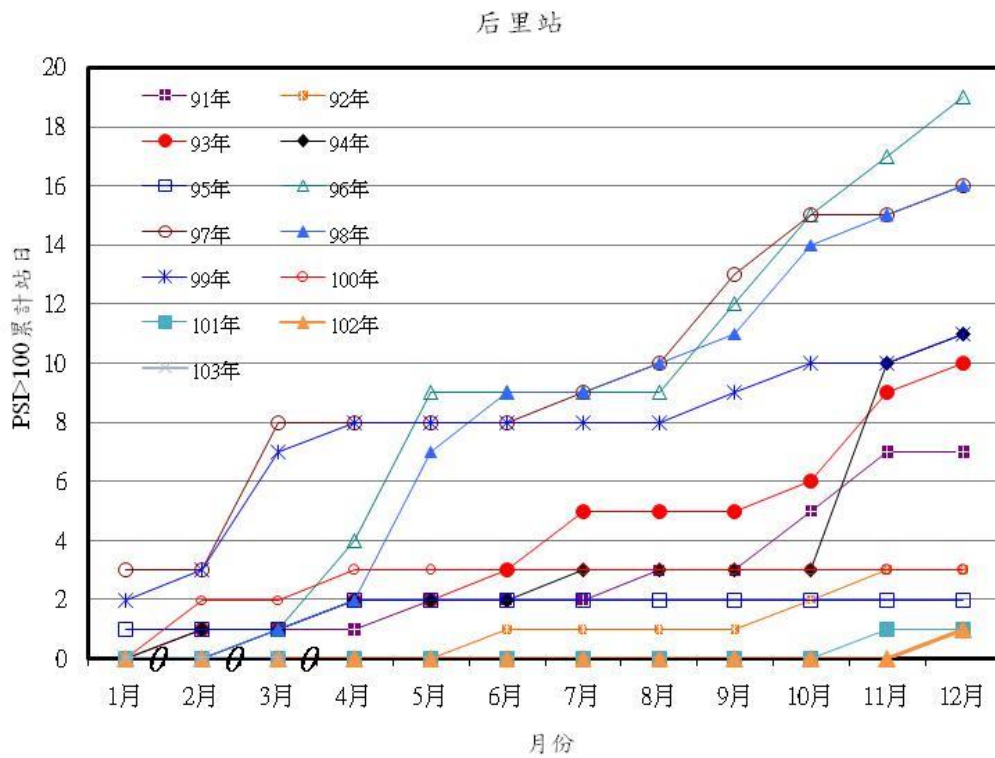


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

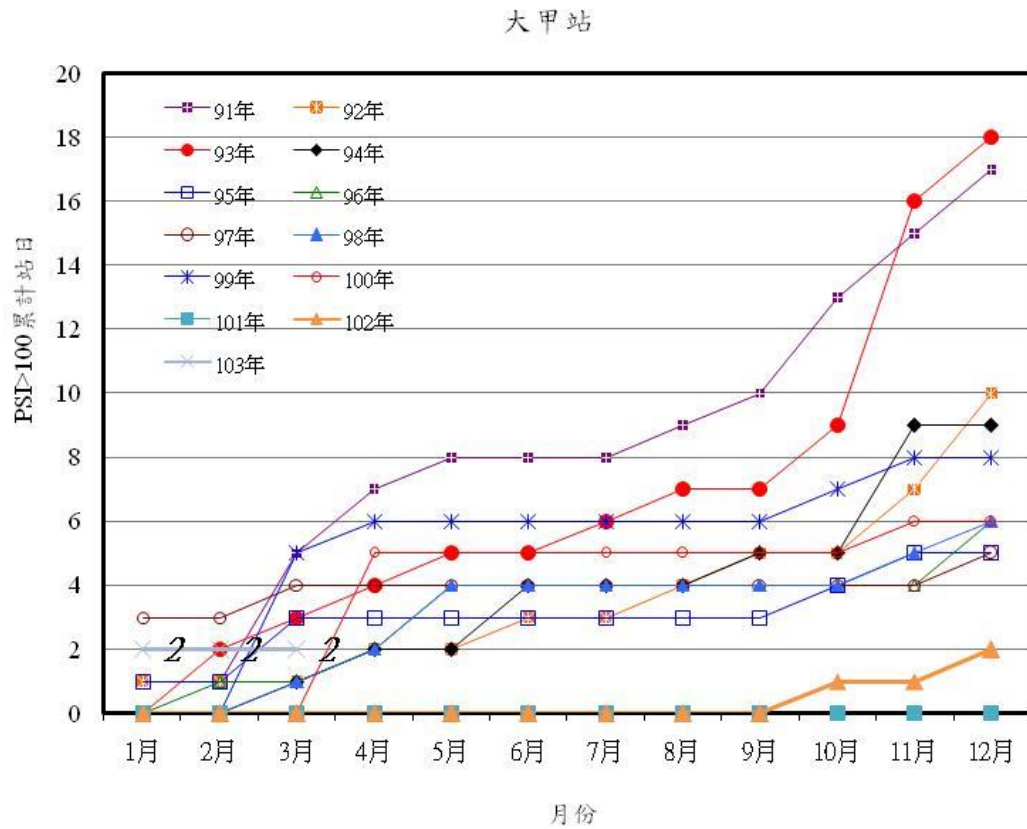


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

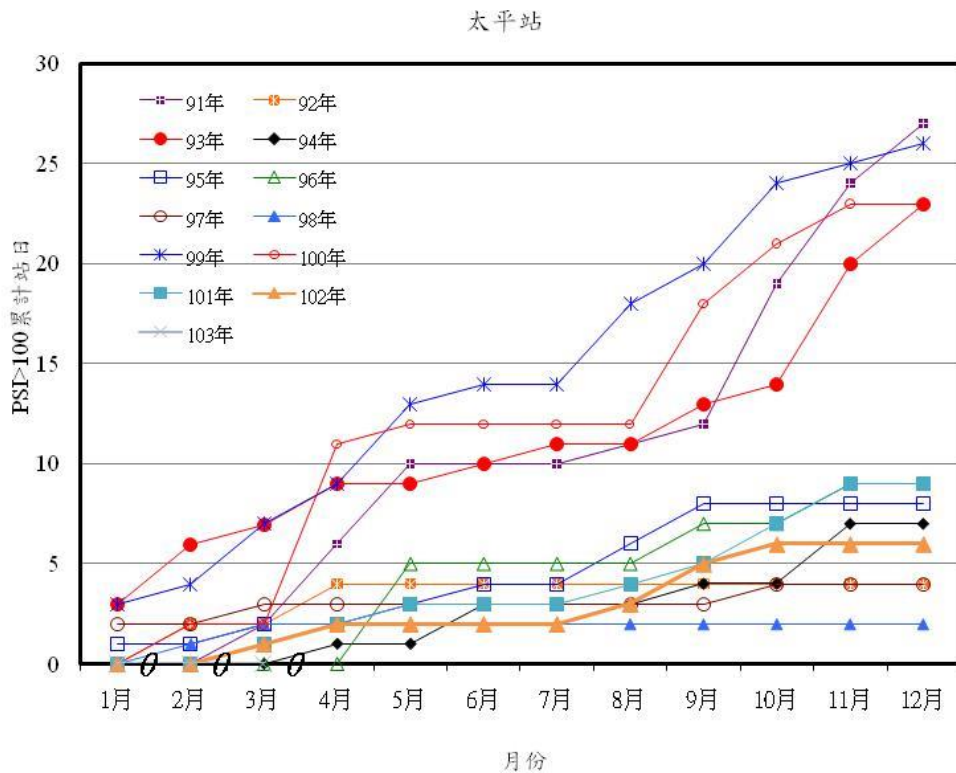


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

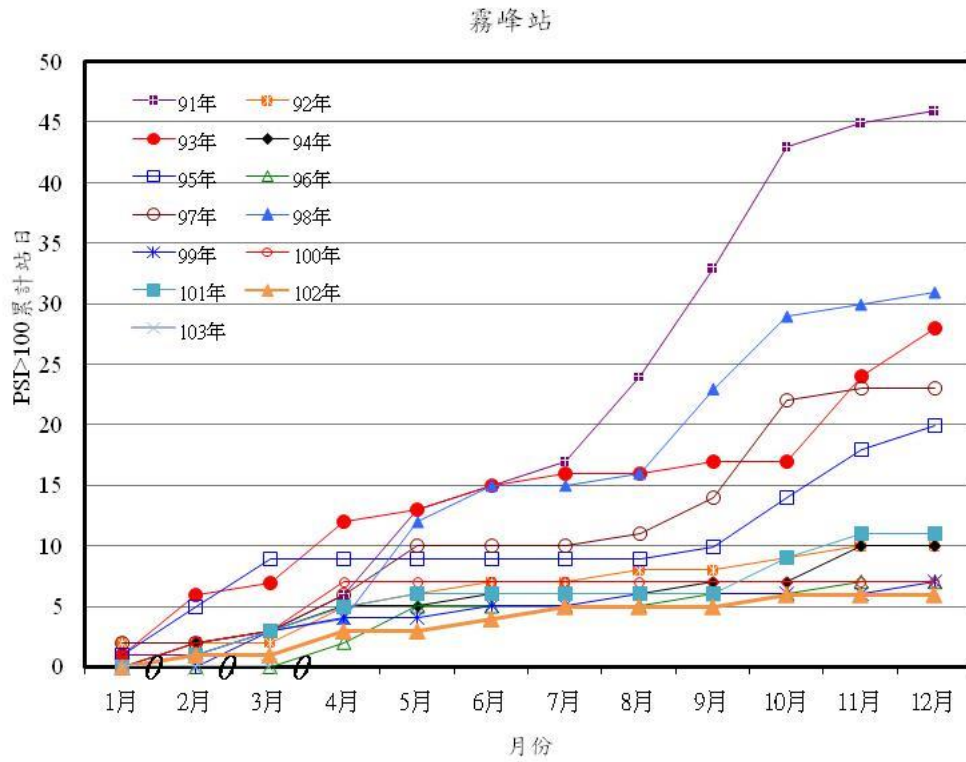


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

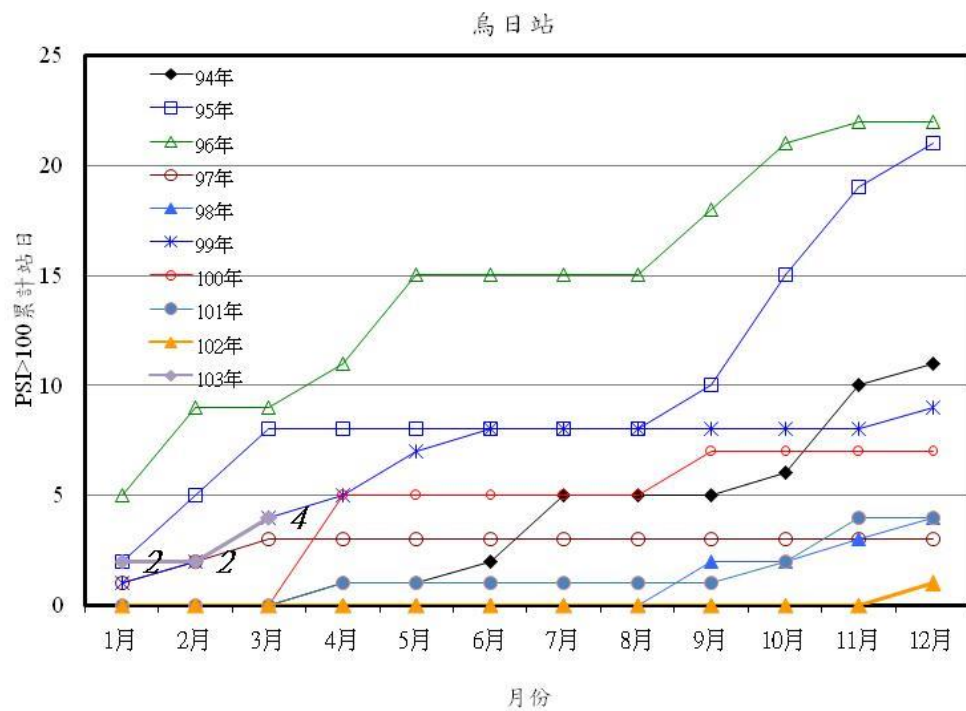


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

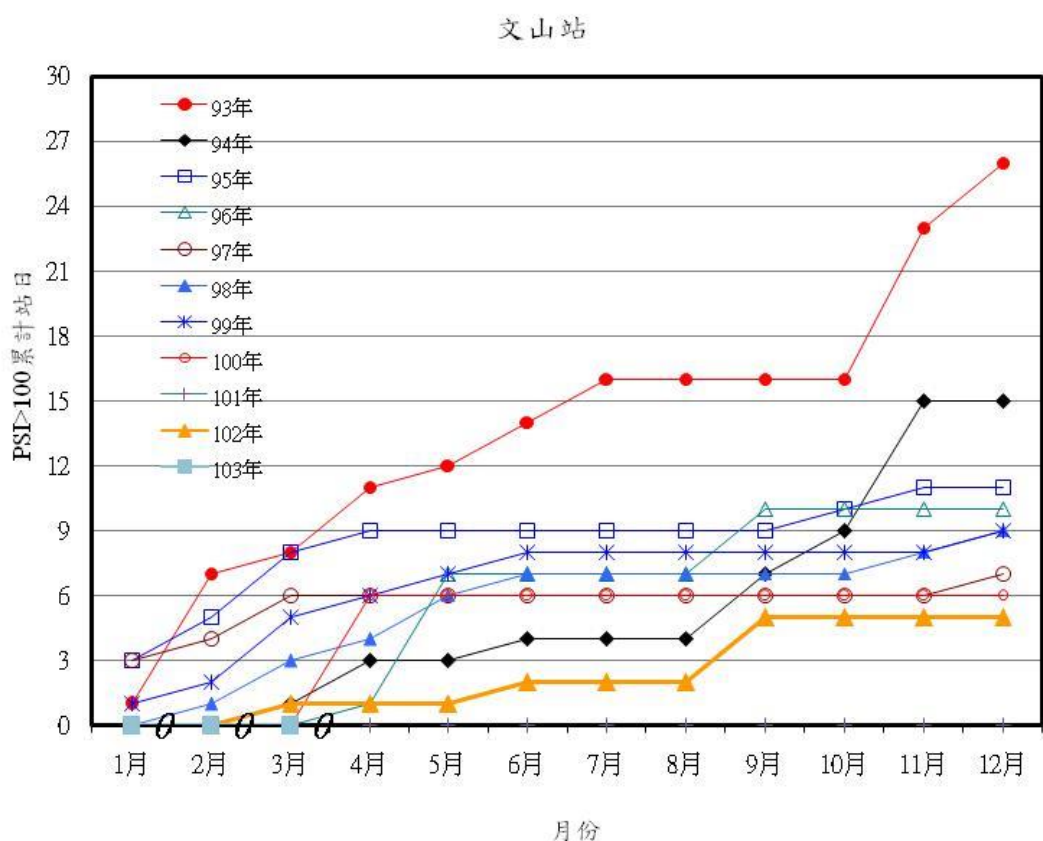


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
103.3.11	烏日站	108	懸浮微粒	3月11~12日屬高壓迴流天氣型態，風場轉為東風，中部地區受台灣山脈阻隔，風速微弱，擴散情形不佳，污染物容易累積，造成少部份測站懸浮微粒測值偏高。
103.3.11	大里站	101	懸浮微粒	
103.3.12	烏日站	104	懸浮微粒	
103.3.12	清水站	109	懸浮微粒	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)