

臺中市103年9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1.33%、環保局測站為1.11%，臺電測站為1.11%。
- 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，本月空品不良共有2站日；環保局大甲、太平、霧峰、后里、烏日、文山六座測站，本月空品不良共有2站日；臺電清水、梧棲、大肚、東大四座測站，本月空品不良共有1站日。統計資料如表4～表6所示。
- 三、103年環保署各測站至9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，較去年同期相同，如圖4所示。
 - 2.沙鹿站累計站日為0個站日，與去年同期減少1站日，如圖5所示。
 - 3.大里站累計站日為3個站日，與去年同期減少3站日，如圖6所示。
 - 4.忠明站累計站日為1個站日，較去年同期減少3站日，如圖7所示。
 - 5.西屯站累計站日為1個站日，較去年同期相同，如圖8所示。

四、103年環保局各測站至9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2個站日，與去年同期減少3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5站日，如圖12所示。
- 5.烏日站累計站日為6個站日，與去年同期增加6站日，如圖13所示。
- 6.文山站累計站日為1個站日，與去年同期減少4站日，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為110，指標污染物為臭氧，發生於9月29日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為116，指標污染物為臭氧，發生於9月29日之烏日測站。臺電測站本月PSI最大為108，指標污染物為臭氧，發生9月29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103年9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9月01日	47	O3	37	PM10	59	O3	46	O3	40	O3
103年9月02日	73	O3	46	O3	64	O3	68	O3	53	O3
103年9月03日	54	O3	33	O3	44	O3	43	O3	40	O3
103年9月04日	60	O3	51	O3	66	O3	63	O3	56	O3
103年9月05日	74	O3	70	O3	89	O3	87	O3	76	O3
103年9月06日	77	O3	75	O3	86	O3	82	O3	74	O3
103年9月07日	60	O3	56	O3	51	O3	56	O3	49	O3
103年9月08日	44	O3	35	PM10	45	O3	40	O3	36	PM10
103年9月09日	45	O3	34	O3	49	O3	46	O3	37	O3
103年9月10日	49	O3	30	PM10	40	O3	44	O3	40	O3
103年9月11日	49	O3	51	O3	54	O3	54	O3	52	O3
103年9月12日	25	O3	36	PM10	37	PM10	34	PM10	37	PM10
103年9月13日	35	O3	30	O3	37	O3	34	O3	32	O3
103年9月14日	57	O3	60	O3	76	O3	76	O3	67	O3
103年9月15日	76	O3	63	O3	68	O3	71	O3	73	O3
103年9月16日	66	O3	51	PM10	48	O3	52	O3	50	O3
103年9月17日	51	PM10	54	PM10	62	O3	53	O3	48	PM10
103年9月18日	89	O3	70	O3	76	O3	70	O3	64	O3
103年9月19日	106	O3	77	O3	92	O3	99	O3	88	O3
103年9月20日	56	PM10	50	PM10	62	PM10	54	PM10	54	PM10
103年9月21日	34	O3	45	PM10	39	PM10	30	O3	37	PM10
103年9月22日	71	O3	46	O3	53	O3	54	O3	48	O3
103年9月23日	61	O3	61	O3	57	O3	62	O3	53	O3
103年9月24日	56	O3	50	O3	57	O3	61	O3	51	O3
103年9月25日	55	O3	56	O3	67	O3	63	O3	52	O3
103年9月26日	63	O3	59	O3	76	O3	52	PM10	63	O3
103年9月27日	70	O3	62	PM10	93	O3	80	O3	71	O3
103年9月28日	74	O3	70	O3	85	O3	78	O3	70	O3
103年9月29日	95	O3	96	O3	110	O3	98	O3	92	O3
103年9月30日	94	O3	78	O3	88	O3	85	O3	78	O3

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9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9月01日	45	PM10	54	O3	54	O3	50	O3	38	PM10	46	O3
103年9月02日	44	PM10	66	O3	57	O3	65	O3	64	O3	61	O3
103年9月03日	41	PM10	44	O3	47	O3	34	O3	48	O3	39	O3
103年9月04日	53	PM10	61	O3	62	O3	67	O3	52	PM10	58	O3
103年9月05日	54	PM10	90	O3	77	O3	92	O3	69	O3	84	O3
103年9月06日	56	PM10	80	O3	82	O3	87	O3	72	O3	84	O3
103年9月07日	57	PM10	51	O3	52	O3	56	O3	61	O3	52	O3
103年9月08日	42	PM10	45	O3	43	O3	44	O3	40	O3	36	PM10
103年9月09日	36	PM10	49	O3	40	O3	47	O3	34	O3	41	O3
103年9月10日	35	PM10	44	O3	52	O3	48	O3	39	O3	41	O3
103年9月11日	47	PM10	52	PM10	66	O3	54	O3	55	PM10	58	O3
103年9月12日	44	PM10	52	PM10	44	PM10	36	PM10	53	PM10	41	PM10
103年9月13日	36	PM10	37	PM10	36	O3	36	O3	54	PM10	37	O3
103年9月14日	54	PM10	72	O3	66	O3	81	O3	58	O3	73	O3
103年9月15日	59	PM10	65	O3	58	O3	61	O3	80	O3	78	O3
103年9月16日	58	PM10	54	O3	53	O3	52	PM10	59	O3	52	O3
103年9月17日	58	PM10	57	PM10	74	O3	55	PM10	55	PM10	53	PM10
103年9月18日	65	O3	74	O3	68	O3	64	O3	88	O3	67	O3
103年9月19日	62	PM10	90	O3	76	O3	92	O3	77	O3	96	O3
103年9月20日	57	PM10	65	PM10	60	O3	62	PM10	61	PM10	58	PM10
103年9月21日	62	PM10	52	PM10	30	PM10	37	PM10	40	PM10	54	PM10
103年9月22日	38	PM10	53	O3	50	O3	52	O3	49	O3	53	O3
103年9月23日	47	PM10	52	O3	49	O3	55	O3	60	O3	59	O3
103年9月24日	42	PM10	52	O3	52	O3	57	O3	53	O3	56	O3
103年9月25日	48	O3	63	O3	60	O3	58	O3	49	O3	49	O3
103年9月26日	57	PM10	69	O3	79	O3	74	O3	54	O3	68	O3
103年9月27日	60	PM10	84	O3	89	O3	91	O3	63	O3	77	O3
103年9月28日	62	PM10	77	O3	79	O3	85	O3	69	O3	79	O3
103年9月29日	89	O3	102	O3	99	O3	116	O3	95	O3	100	O3
103年9月30日	86	O3	95	O3	86	O3	80	O3	82	O3	89	O3

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站103年9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9月01日	44	PM10	51	PM10	42	PM10	51	PM10
103年9月02日	42	PM10	44	PM10	51	O3	51	PM10
103年9月03日	44	PM10	45	PM10	40	O3	44	PM10
103年9月04日	50	PM10	54	PM10	52	O3	55	PM10
103年9月05日	61	O3	58	PM10	86	O3	58	PM10
103年9月06日	66	O3	60	PM10	83	O3	59	PM10
103年9月07日	55	O3	57	PM10	63	O3	56	PM10
103年9月08日	41	PM10	48	PM10	38	PM10	47	PM10
103年9月09日	36	PM10	42	PM10	29	O3	44	PM10
103年9月10日	37	PM10	41	PM10	37	O3	48	PM10
103年9月11日	50	O3	51	PM10	60	O3	53	PM10
103年9月12日	42	PM10	51	PM10	36	O3	53	PM10
103年9月13日	39	PM10	43	PM10	39	PM10	41	PM10
103年9月14日	57	O3	58	PM10	71	O3	57	PM10
103年9月15日	59	PM10	61	PM10	66	O3	60	PM10
103年9月16日	57	PM10	62	PM10	53	PM10	60	PM10
103年9月17日	56	PM10	67	PM10	46	PM10	63	PM10
103年9月18日	58	O3	65	PM10	68	O3	68	PM10
103年9月19日	59	O3	68	PM10	61	O3	72	PM10
103年9月20日	53	PM10	65	PM10	41	PM10	65	PM10
103年9月21日	52	PM10	67	PM10	44	PM10	57	PM10
103年9月22日	35	O3	47	PM10	49	O3	42	PM10
103年9月23日	47	PM10	56	PM10	69	O3	55	PM10
103年9月24日	47	O3	50	PM10	59	O3	50	PM10
103年9月25日	46	O3	53	PM10	48	O3	51	PM10
103年9月26日	53	PM10	77	PM10	67	O3	64	PM10
103年9月27日	59	PM10	71	PM10	76	O3	68	PM10
103年9月28日	61	O3	72	PM10	82	O3	71	PM10
103年9月29日	83	O3	80	PM10	108	O3	81	PM10
103年9月30日	84	O3	70	PM10	87	O3	77	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	9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	1	1	0	2	2	0.73%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0%
大里	0	1	1	1	2	3	1.10%
忠明	0	0	0	0	1	1	0.37%
西屯	0	0	0	0	1	1	0.37%
合計	0	2	2	1	6	7	0.51%

※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	9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	0.73%
太平	0	1	1	0	2	2	0.73%
霧峰	0	0	0	0	0	0	0%
烏日	0	1	1	4	2	6	2.20%
后里	0	0	0	0	0	0	0%
文山	0	0	0	0	1	1	0.39%
合計	0	2	2	6	5	11	0.68%

※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	9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	0.73%
清水	0	0	0	2	0	2	0.73%
大肚	0	1	1	0	1	1	0.37%
東大	0	0	0	0	0	0	0%
合計	0	1	1	4	1	5	0.47%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 103年目前累計日數

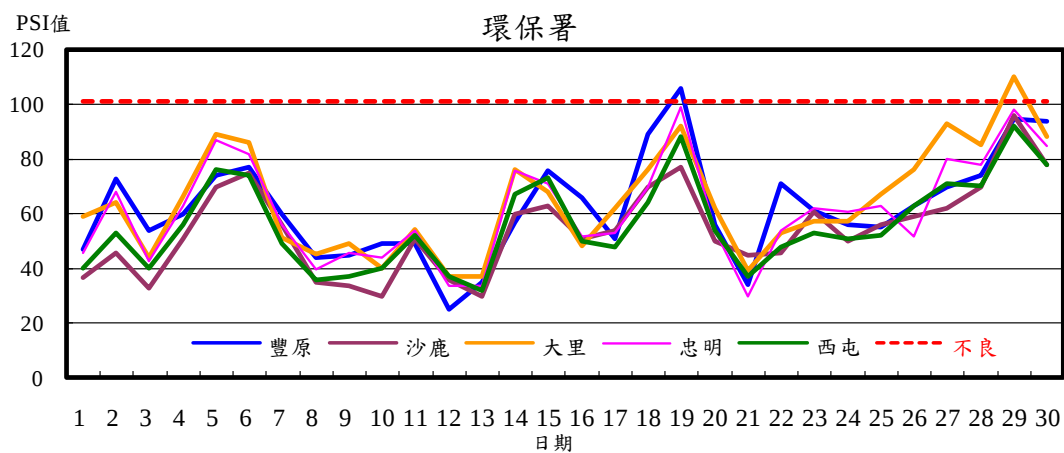


圖1 環保署測站9月PSI值變化趨勢圖

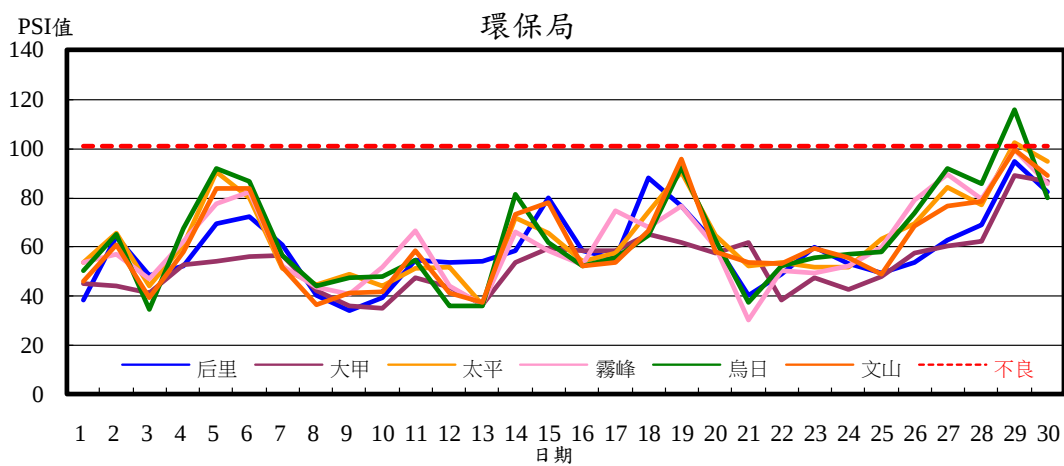


圖2 環保局測站9月PSI值變化趨勢圖

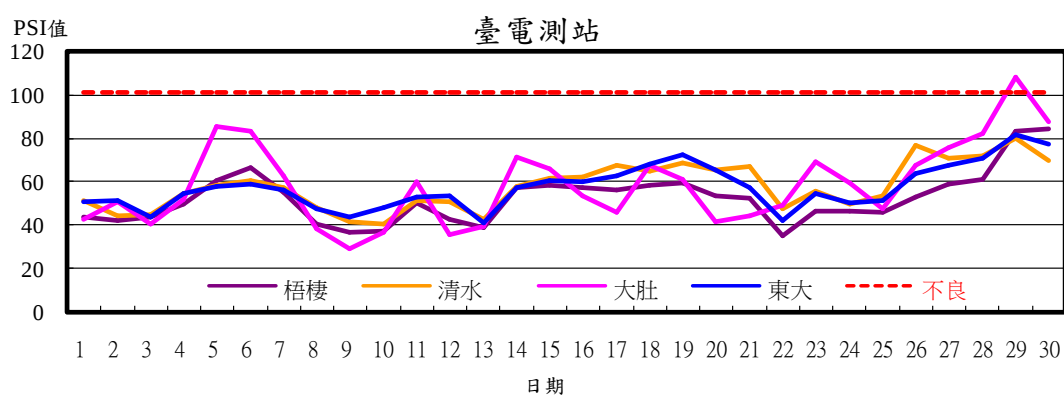


圖3 臺電測站9月PSI值變化趨勢圖

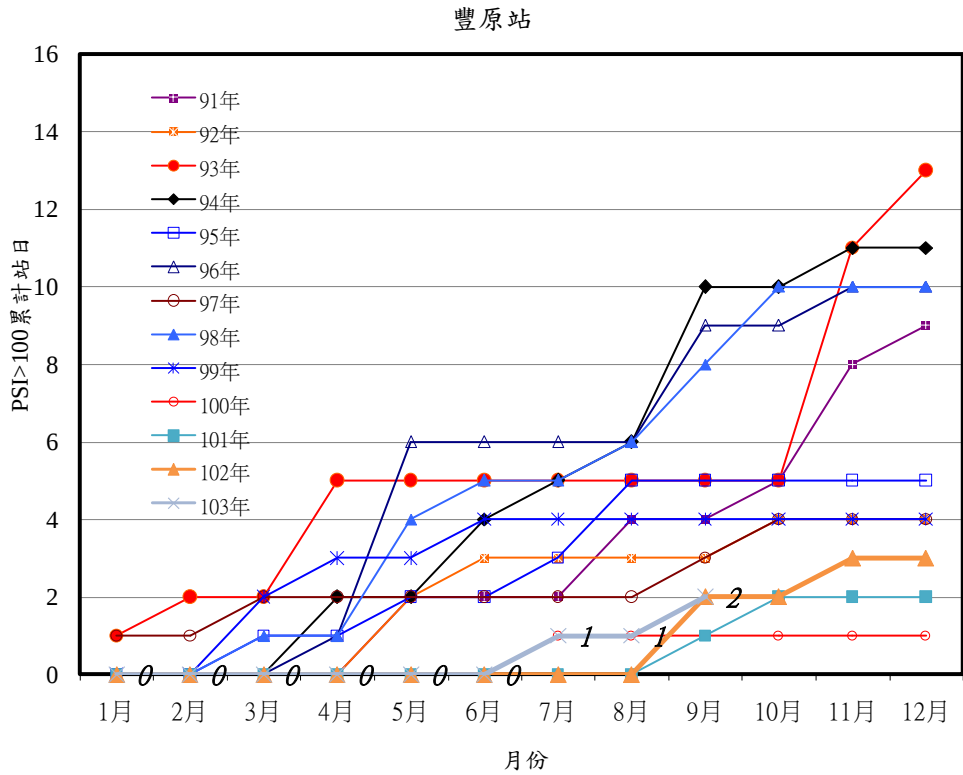


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

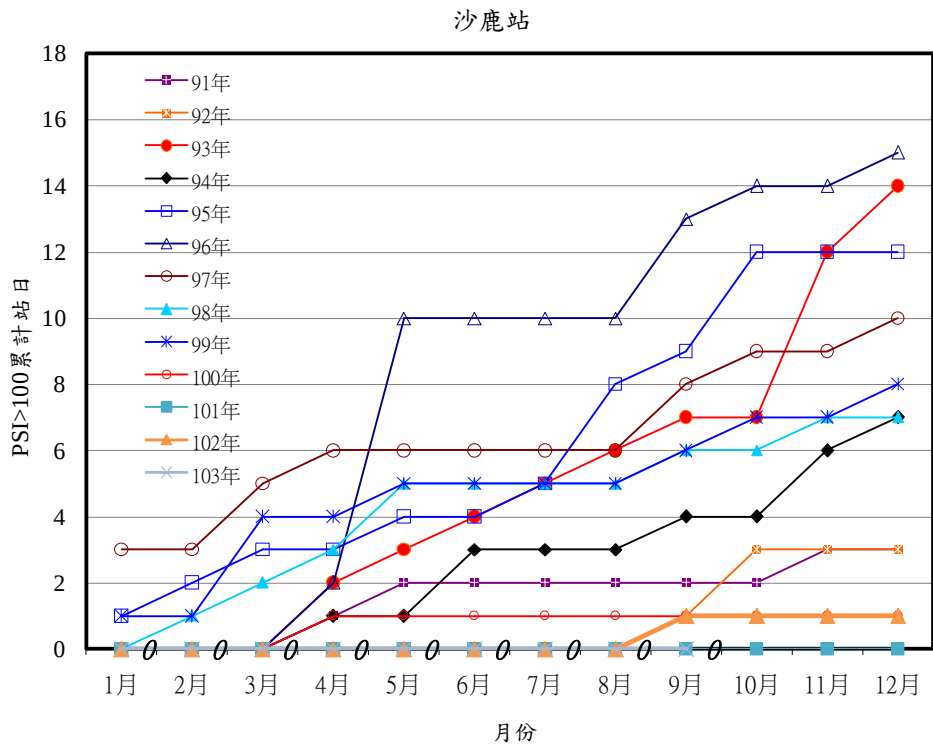


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

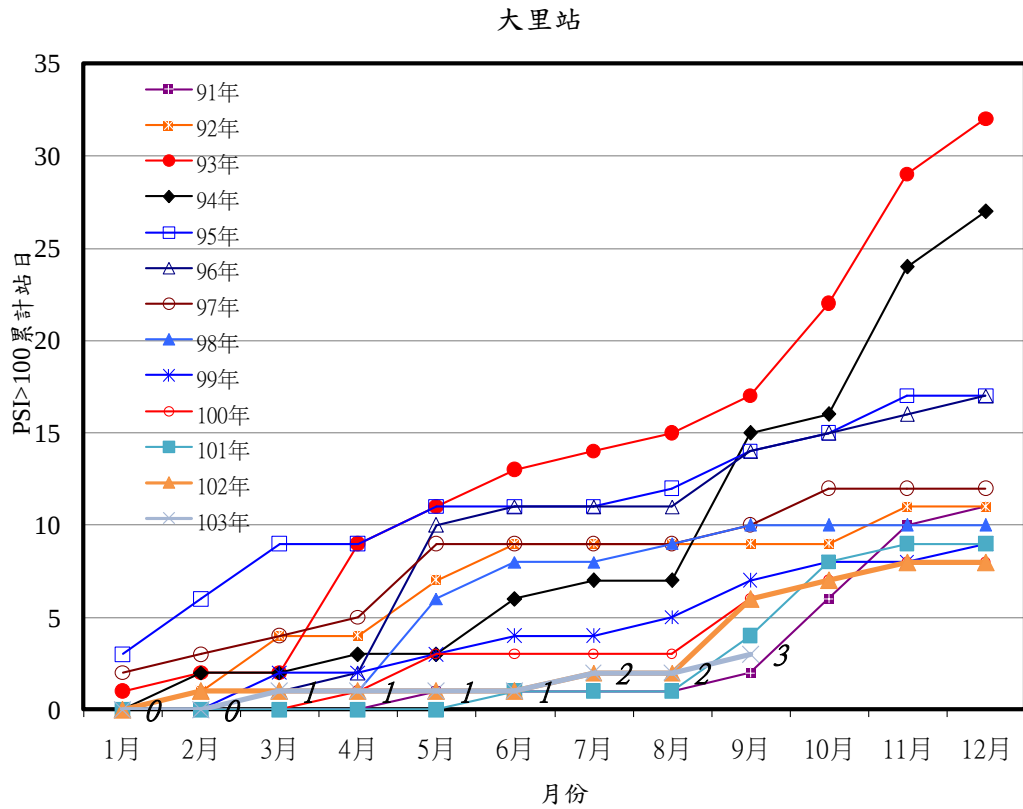


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

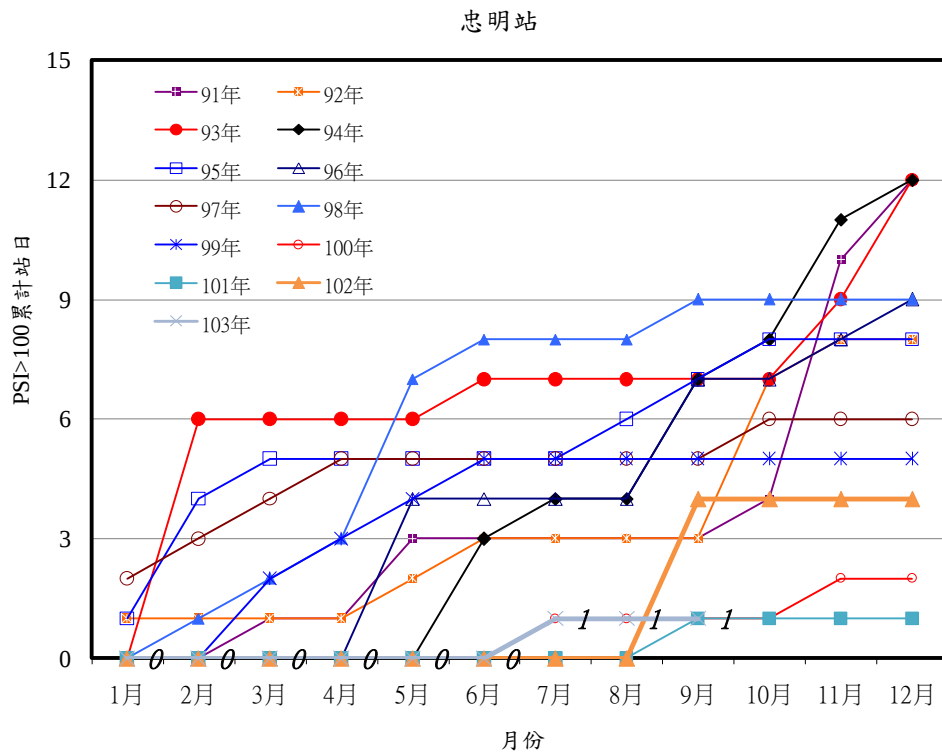


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

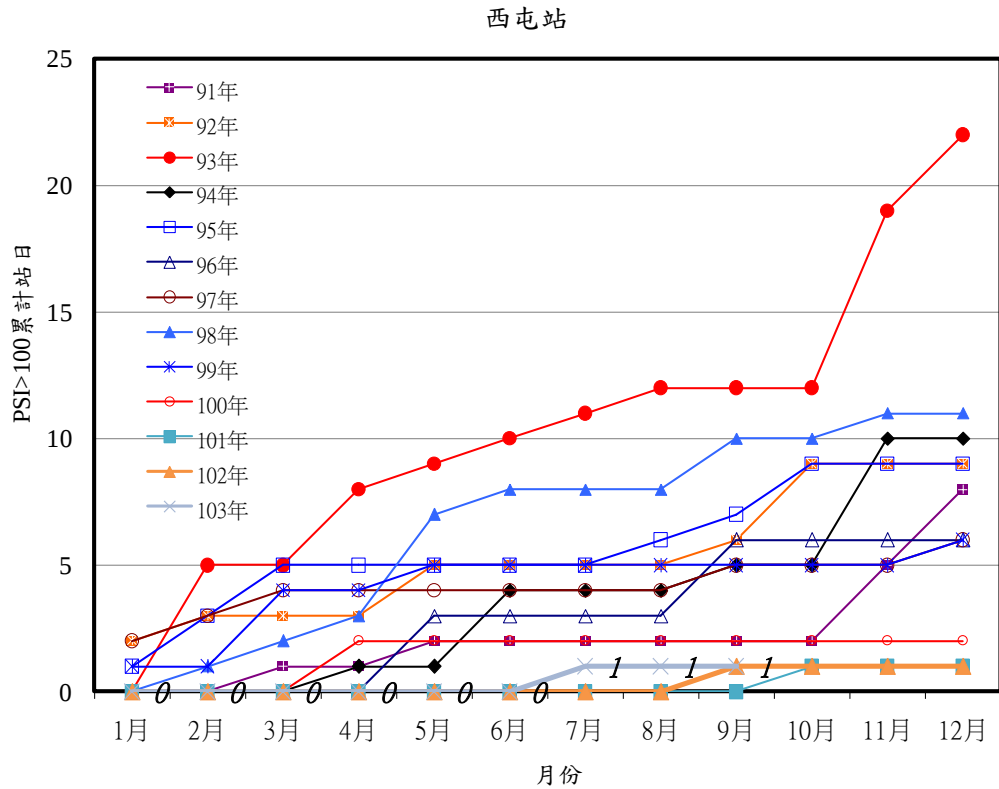


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

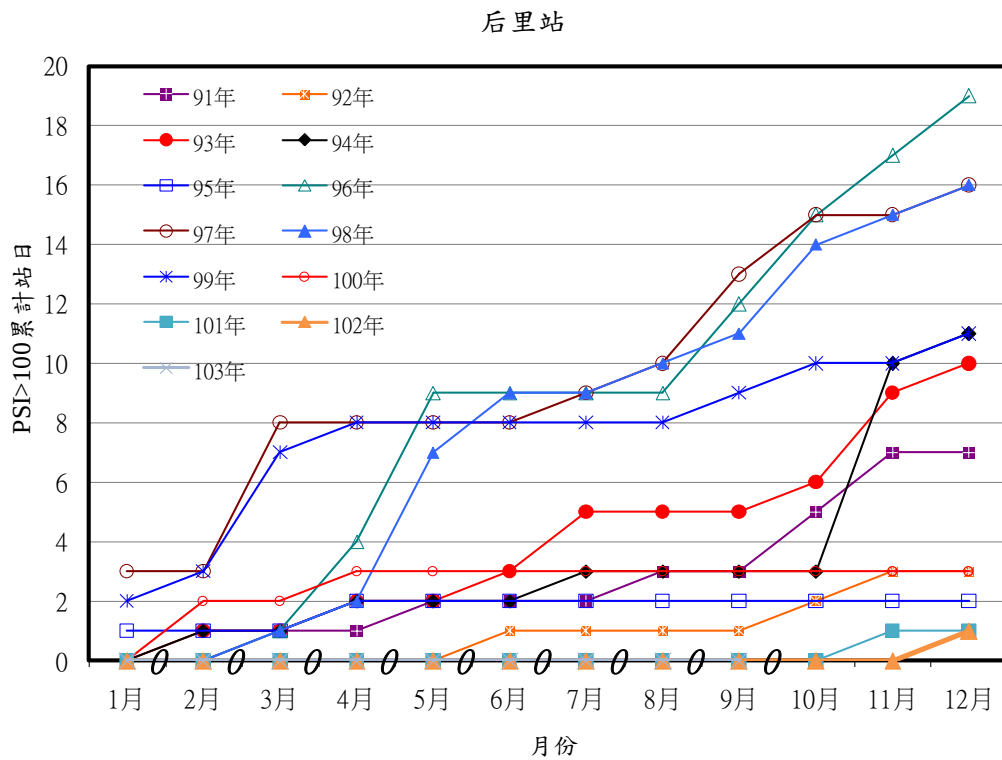


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

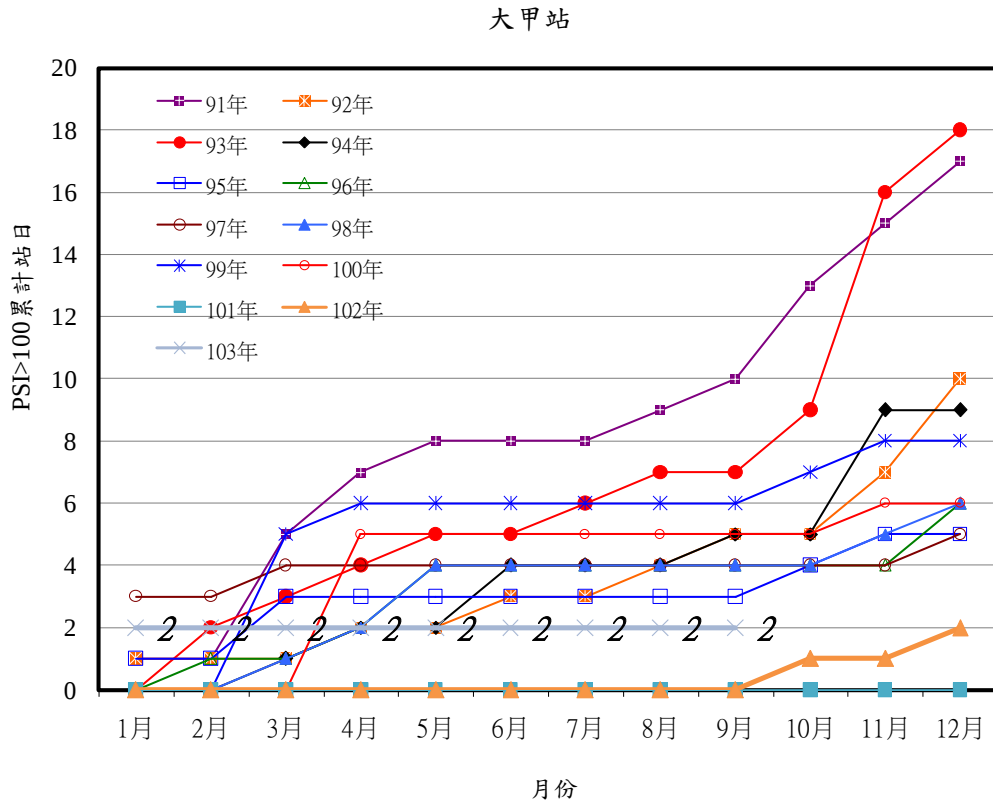


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

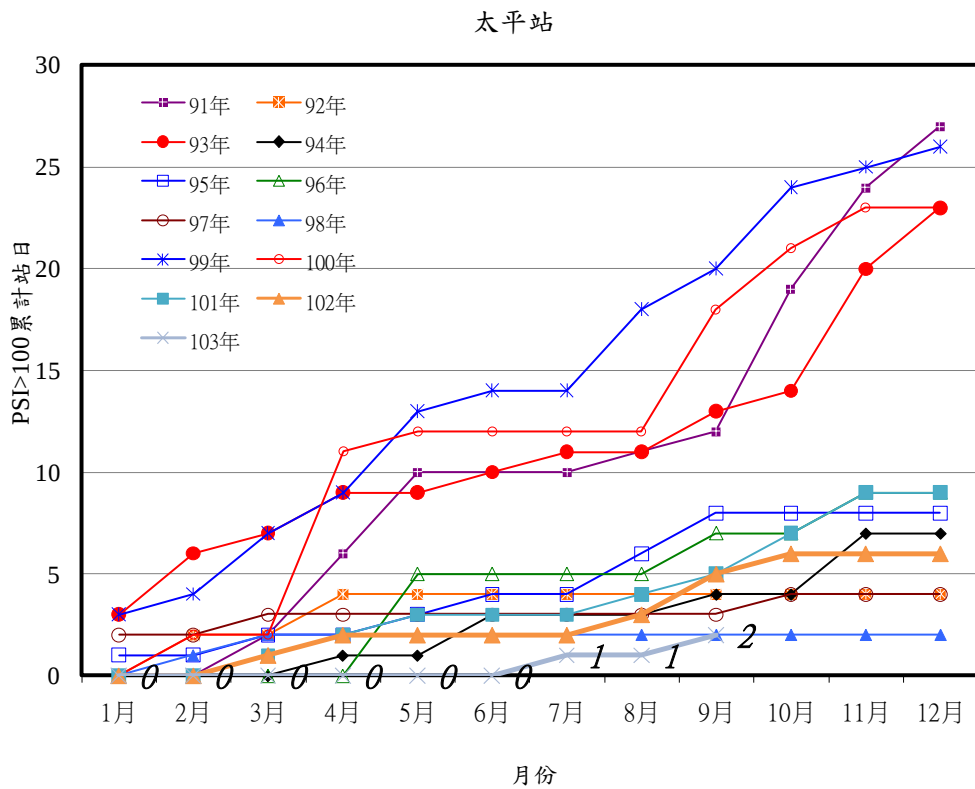


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

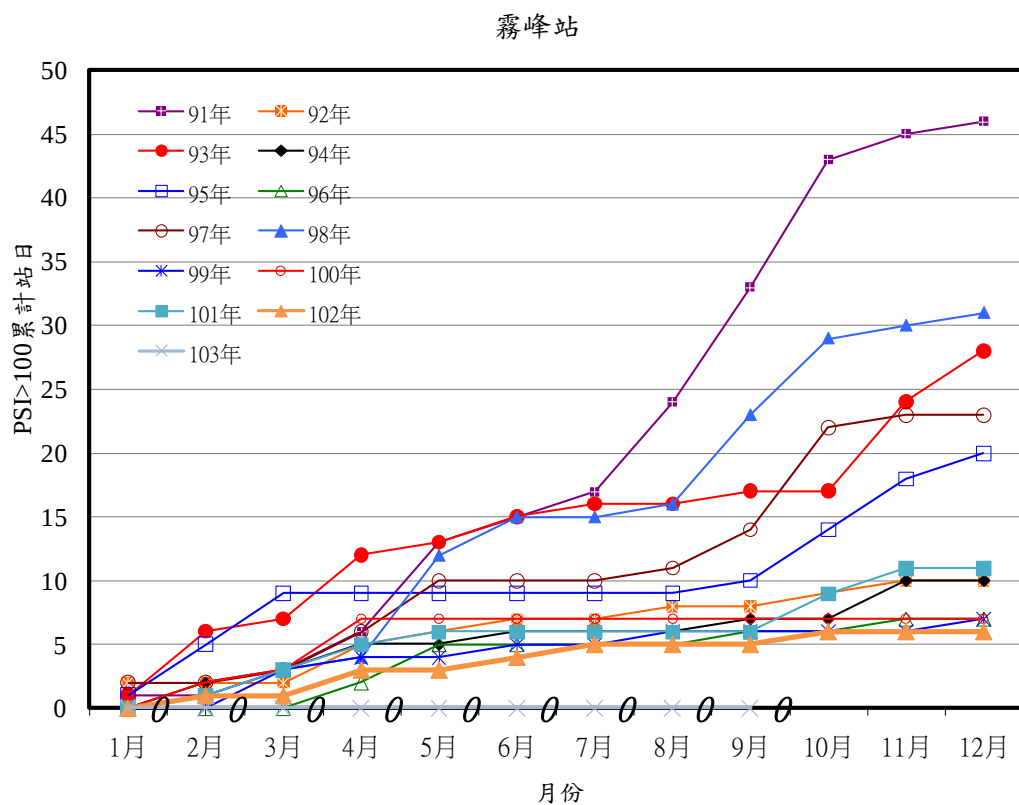


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

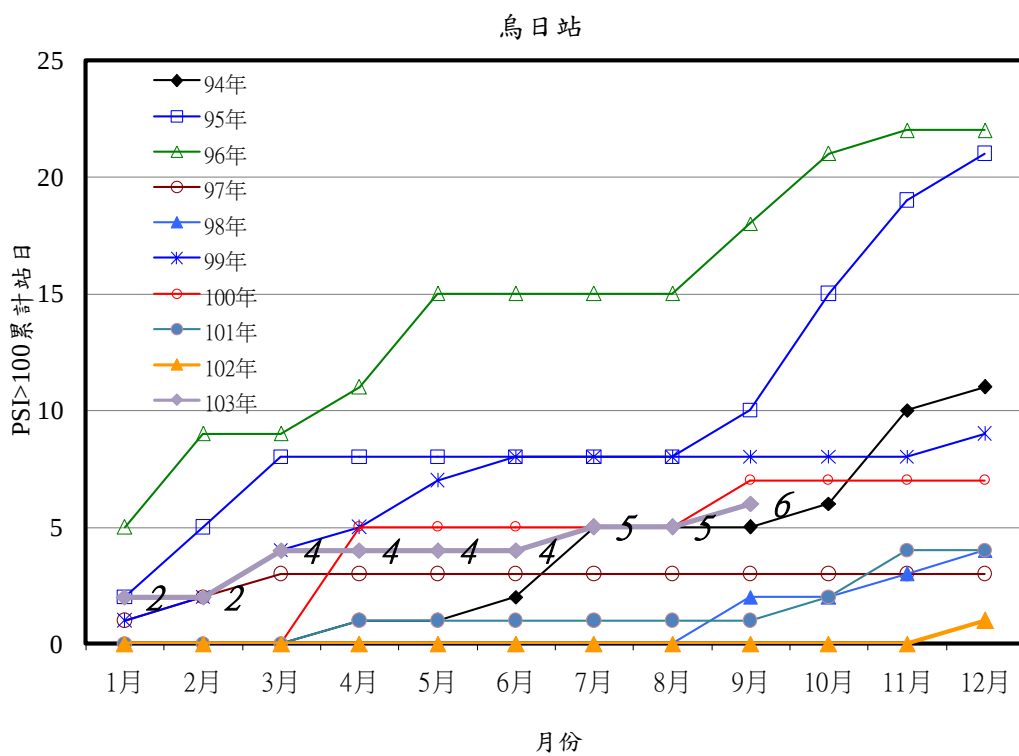


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

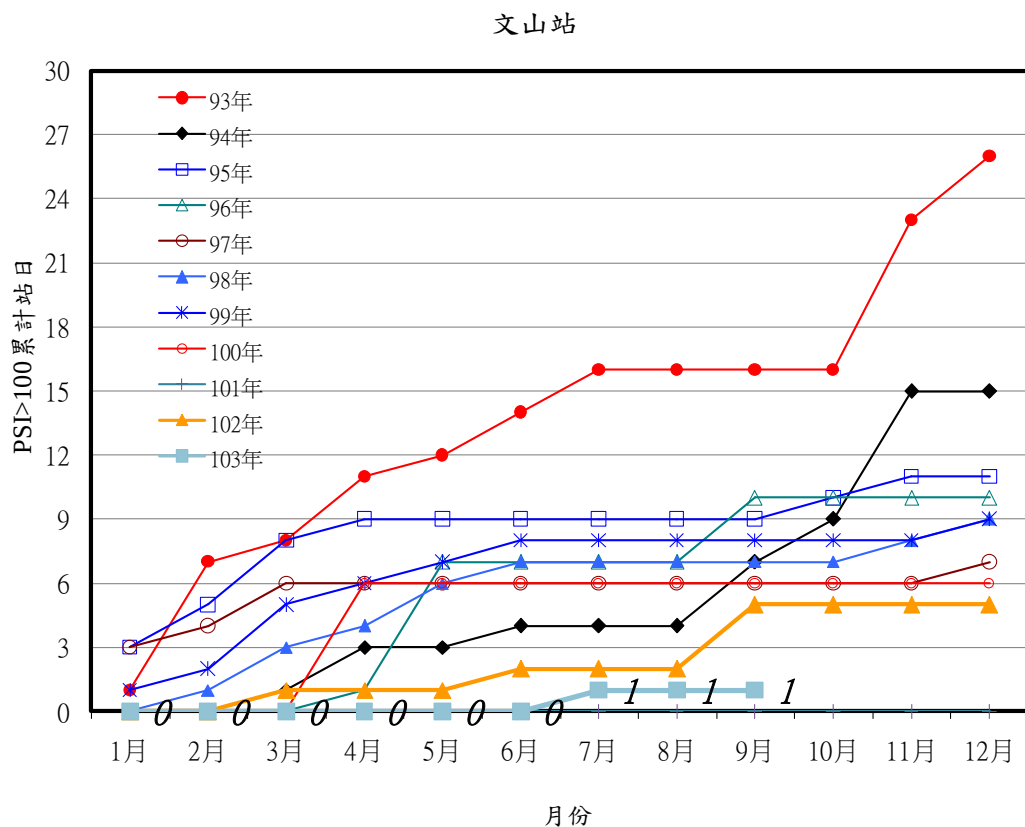


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
103.9.19	豐原站	106	臭氧	9月19日受臺灣東南方鳳凰颱風外圍下沉氣流影響，臺灣西部擴散條件不佳，污染物容易累積，加上日光照射，致使部份測站臭氧濃度偏高，
103.9.29	太平站	102	臭氧	9月29日屬高壓迴流天氣型態，風場轉為東風，中部地區受臺灣山脈阻隔，風速微弱，擴散情形不佳，污染物容易累積，加上日光照射形成光化反應，造成少部份測站臭氧測值偏高。
103.9.29	烏日站	116	臭氧	
103.9.29	大里站	110	臭氧	
103.9.29	大肚站	108	臭氧	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)