

# 臺中市101年10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3.87%、環保局測站為3.23%，臺電測站為0.11%。

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6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6站日；臺電清水、梧棲、大肚三座測站，本月PSI >100之事件日共有1站日。統計資料如表4~表6所示。

三、101年環保署各測站至10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8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，與去年同期相同，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10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，與去年同期減少3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5站日，如圖10所

示。

3.太平站累計站日為7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9個站日，與去年同期增加2站日，如圖12所

示。

5.烏日站累計站日為2個站日，與去年同期減少5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122，指標污染物為臭氧，發生於10月26日之大里測站。環保局測站本月PSI最大為128，指標污染物為臭氧，發生於10月20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10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10月01日	71	O3	81	O3	83	O3	80	O3	84	O3
101年10月02日	63	O3	66	O3	75	O3	67	O3	71	O3
101年10月03日	71	O3	60	O3	71	O3	64	O3	68	O3
101年10月04日	68	O3	63	O3	101	O3	76	O3	80	O3
101年10月05日	75	O3	65	O3	85	O3	71	O3	77	O3
101年10月06日	54	PM10	52	O3	65	O3	60	O3	65	O3
101年10月07日	57	O3	63	O3	67	O3	58	O3	62	O3
101年10月08日	57	O3	61	O3	64	O3	60	O3	64	O3
101年10月09日	63	O3	56	O3	71	O3	62	O3	65	O3
101年10月10日	53	PM10	59	O3	59	O3	58	O3	64	O3
101年10月11日	55	PM10	62	O3	60	O3	60	O3	64	PM10
101年10月12日	54	O3	60	O3	57	O3	54	O3	57	O3
101年10月13日	58	O3	54	O3	71	O3	58	O3	62	O3
101年10月14日	54	O3	50	O3	60	O3	52	O3	55	O3
101年10月15日	57	PM10	50	PM10	58	PM10	52	O3	56	PM10
101年10月16日	65	O3	56	O3	88	O3	67	O3	66	O3
101年10月17日	67	O3	71	O3	71	O3	70	O3	63	O3
101年10月18日	67	O3	66	O3	72	O3	68	O3	64	O3
101年10月19日	79	O3	70	O3	86	O3	73	O3	70	O3
101年10月20日	95	O3	77	O3	95	O3	84	O3	78	O3
101年10月21日	107	O3	88	O3	87	O3	79	O3	86	PM10
101年10月22日	86	O3	78	PM10	92	O3	72	O3	81	O3
101年10月23日	59	O3	52	PM10	81	O3	60	O3	56	O3
101年10月24日	75	O3	71	O3	91	O3	72	O3	64	O3
101年10月25日	77	O3	66	O3	117	O3	86	O3	79	O3
101年10月26日	95	O3	79	O3	122	O3	94	O3	101	O3
101年10月27日	90	PM10	86	O3	84	PM10	79	O3	83	O3
101年10月28日	88	PM10	68	PM10	110	PM10	74	PM10	80	PM10
101年10月29日	84	O3	80	O3	90	O3	82	O3	81	O3
101年10月30日	64	PM10	54	PM10	70	PM10	57	PM10	60	PM10
101年10月31日	32	O3	39	O3	28	O3	29	O3	38	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101年10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10月01日	65	O3	89	O3	91	O3	90	O3	53	PM10	83	O3
101年10月02日	55	O3	77	O3	86	O3	90	O3	51	PM10	72	O3
101年10月03日	51	O3	83	O3	91	O3	85	O3	50	O3	67	O3
101年10月04日	48	O3	111	O3	108	O3	87	O3	52	O3	80	O3
101年10月05日	53	PM10	96	O3	96	O3	90	O3	57	O3	73	O3
101年10月06日	45	PM10	63	O3	96	O3	77	O3	51	PM10	59	O3
101年10月07日	56	PM10	69	O3	98	O3	77	O3	47	PM10	59	O3
101年10月08日	61	PM10	65	O3	91	O3	77	O3	56	PM10	59	O3
101年10月09日	53	PM10	73	O3	94	O3	79	O3	51	PM10	60	O3
101年10月10日	64	PM10	60	O3	81	O3	72	O3	68	PM10	63	O3
101年10月11日	65	PM10	62	O3	69	O3	76	O3	59	PM10	63	O3
101年10月12日	50	O3	57	O3	68	O3	71	O3	41	PM10	59	O3
101年10月13日	48	PM10	70	O3	87	O3	78	O3	47	PM10	57	O3
101年10月14日	53	PM10	59	O3	73	O3	71	O3	47	PM10	51	O3
101年10月15日	58	PM10	57	O3	73	PM10	52	O3	58	PM10	49	O3
101年10月16日	64	PM10	95	O3	99	O3	74	O3	61	PM10	59	O3
101年10月17日	71	PM10	74	O3	92	O3	62	O3	73	PM10	73	O3
101年10月18日	61	PM10	68	O3	91	O3	64	O3	60	PM10	73	O3
101年10月19日	60	O3	91	O3	88	O3	76	O3	56	O3	70	O3
101年10月20日	61	PM10	99	O3	128	O3	82	O3	66	O3	89	O3
101年10月21日	81	PM10	96	O3	90	O3	83	O3	78	O3	85	O3
101年10月22日	78	PM10	85	O3	91	O3	65	O3	69	PM10	71	O3
101年10月23日	58	PM10	71	O3	91	O3	73	O3	46	PM10	64	O3
101年10月24日	59	PM10	80	O3	88	O3	82	O3	62	PM10	71	O3
101年10月25日	61	PM10	91	O3	91	O3	86	O3	60	O3	75	O3
101年10月26日	64	PM10	126	O3	90	O3	101	O3	69	O3	96	O3
101年10月27日	87	PM10	91	O3	99	PM10	75	O3	96	PM10	81	O3
101年10月28日	69	PM10	84	PM10	111	PM10	73	O3	88	PM10	84	PM10
101年10月29日	65	PM10	86	O3	93	PM10	69	O3	65	PM10	82	O3
101年10月30日	61	PM10	62	PM10	89	PM10	53	PM10	61	PM10	55	PM10
101年10月31日	34	O3	21	O3	53	PM10	28	O3	40	PM10	33	O3

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站101年10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10月01日	67	O3	65	O3	70	O3
101年10月02日	60	PM10	59	PM10	57	O3
101年10月03日	56.2	PM10	55	PM10	54	O3
101年10月04日	52	PM10	53	O3	56	O3
101年10月05日	56	PM10	61	PM10	59	O3
101年10月06日	50	PM10	59	O3	50	O3
101年10月07日	61	PM10	62	PM10	60	O3
101年10月08日	65	PM10	67	PM10	58	O3
101年10月09日	56	PM10	60	PM10	54	O3
101年10月10日	60	PM10	66	PM10	61	O3
101年10月11日	66	PM10	67	PM10	59	O3
101年10月12日	57	PM10	57	O3	56	O3
101年10月13日	51	PM10	59	PM10	51	O3
101年10月14日	53	PM10	61	PM10	49	O3
101年10月15日	61	PM10	127	O3	45	O3
101年10月16日	62	PM10	72	PM10	53	O3
101年10月17日	70	PM10	76	PM10	68	O3
101年10月18日	67	PM10	66	PM10	63	O3
101年10月19日	58	O3	69	O3	61	O3
101年10月20日	67	PM10	71	O3	77	O3
101年10月21日	81	O3	90	PM10	76	O3
101年10月22日	78	PM10	95	PM10	66	PM10
101年10月23日	59	PM10	66	PM10	50	O3
101年10月24日	57	O3	63	PM10	66	O3
101年10月25日	61	PM10	67	PM10	58	O3
101年10月26日	63	PM10	72	PM10	81	O3
101年10月27日	71	O3	88	PM10	79	O3
101年10月28日	62	PM10	82	PM10	66	PM10
101年10月29日	64	O3	74	O3	73	O3
101年10月30日	57	PM10	68	PM10	50	PM10
101年10月31日	39	PM10	50	PM10	38	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	10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	0.66%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0.00%
大里	1	3	4	1	7	8	2.62%
忠明	0	0	0	0	1	1	0.33%
西屯	0	1	1	0	1	1	0.33%
合計	1	5	6	1	11	12	0.79%

※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	10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	7	7	2.55%
霧峰	1	2	3	2	7	9	3.26%
烏日	0	1	1	0	2	2	0.72%
后里	0	0	0	0	0	0	0.00%
文山	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	1	5	6	2	16	18	1.09%

※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	10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	1	1	0	0	0	0.00%
清水	0	0	0	0	1	1	0.33%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	1	1	0	1	1	0.11%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 101年目前累計日數

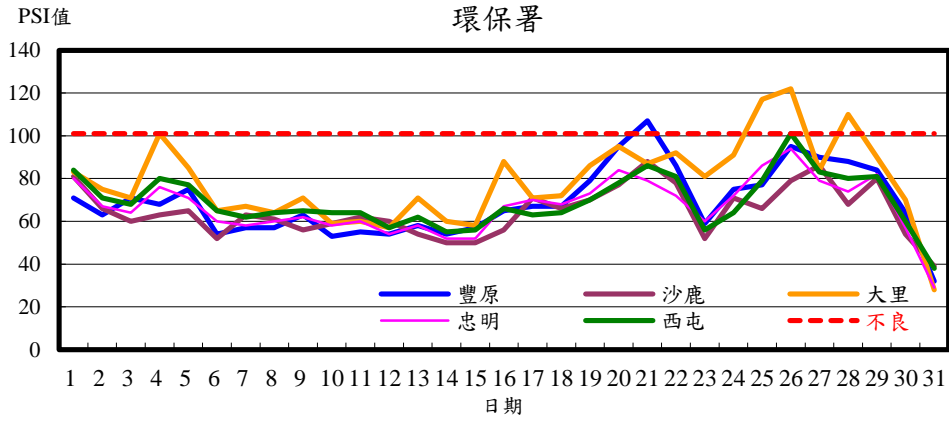


圖1 環保署測站10月PSI值變化趨勢圖

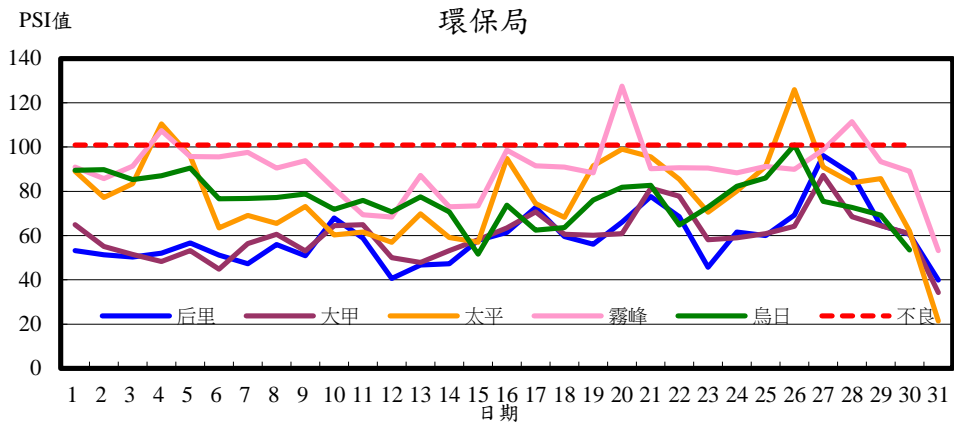


圖2 環保局測站10月PSI值變化趨勢圖

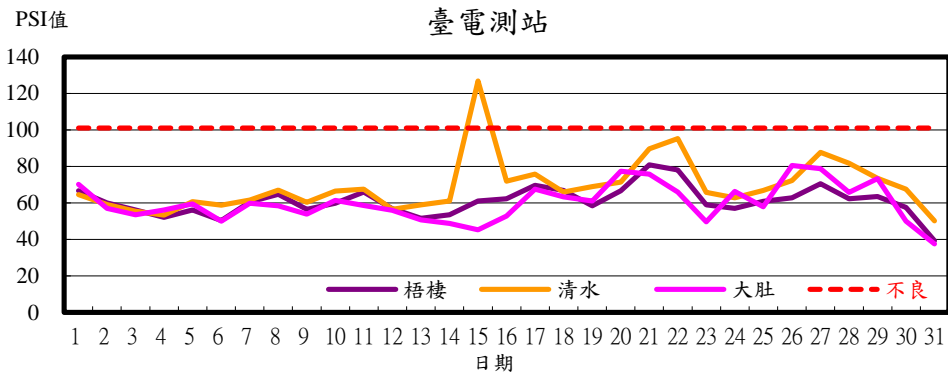


圖3 臺電測站10月PSI值變化趨勢圖

豐原站

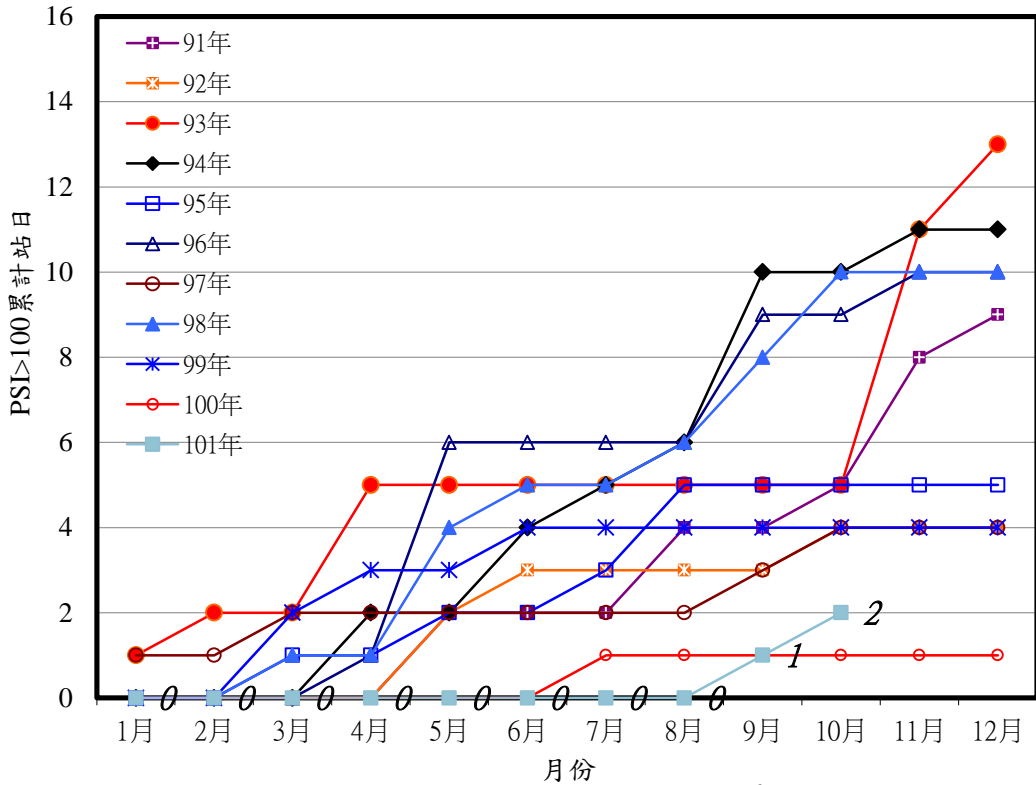


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

沙鹿站

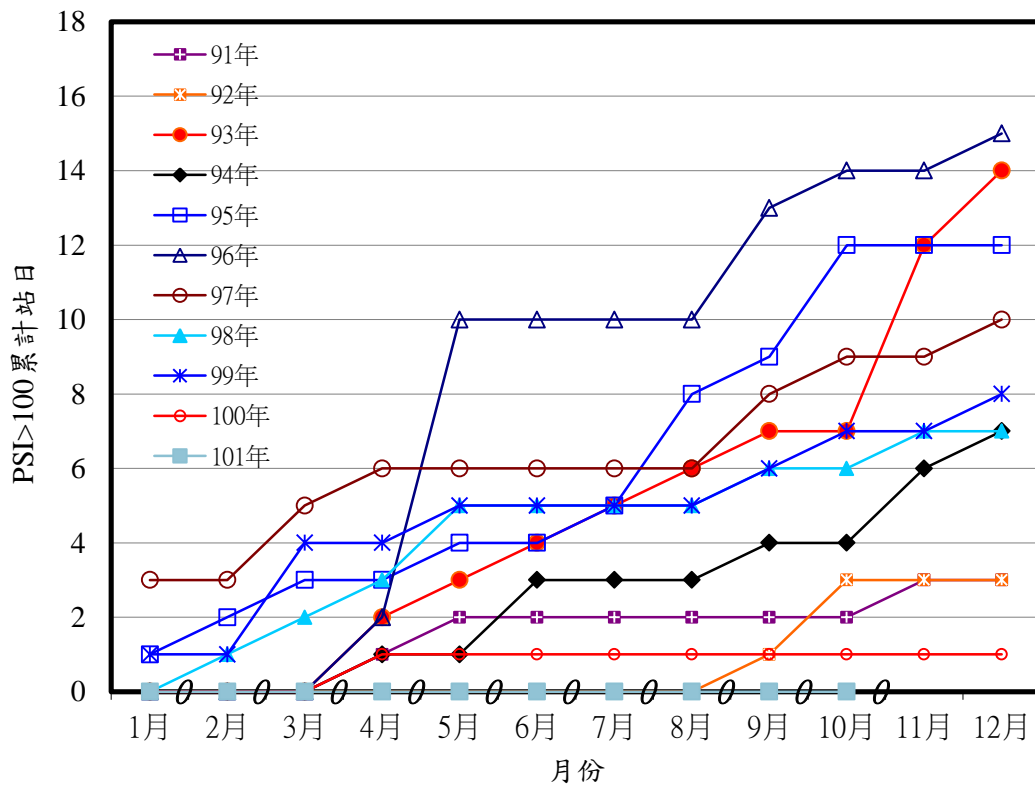


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖



大里站

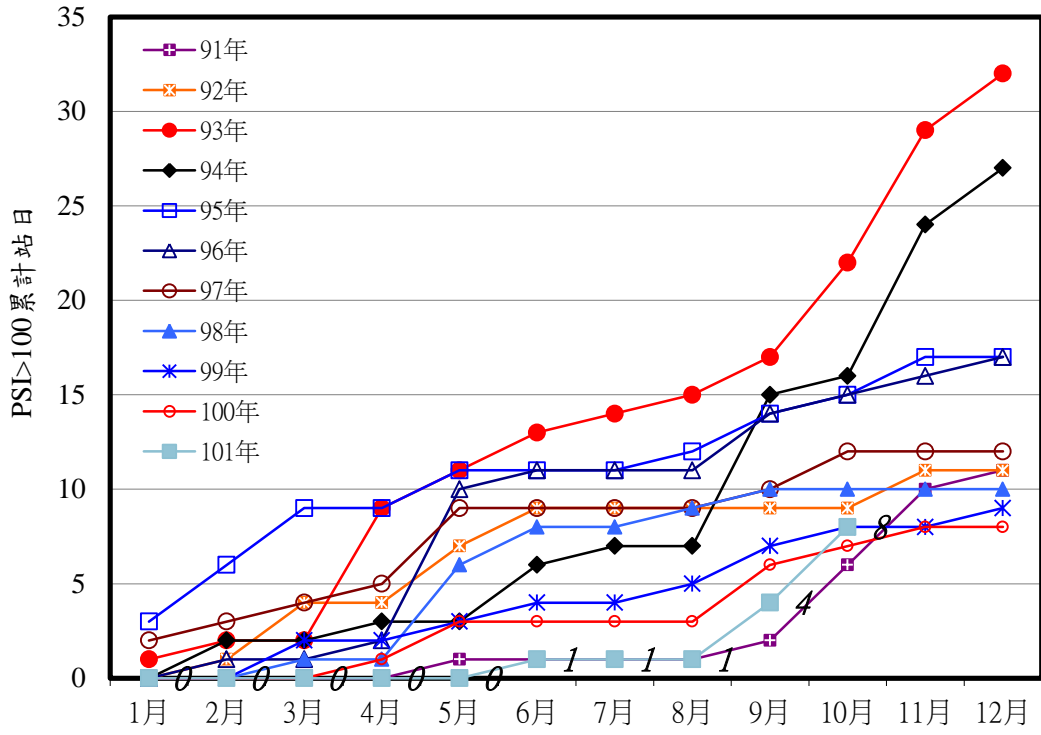


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

忠明站

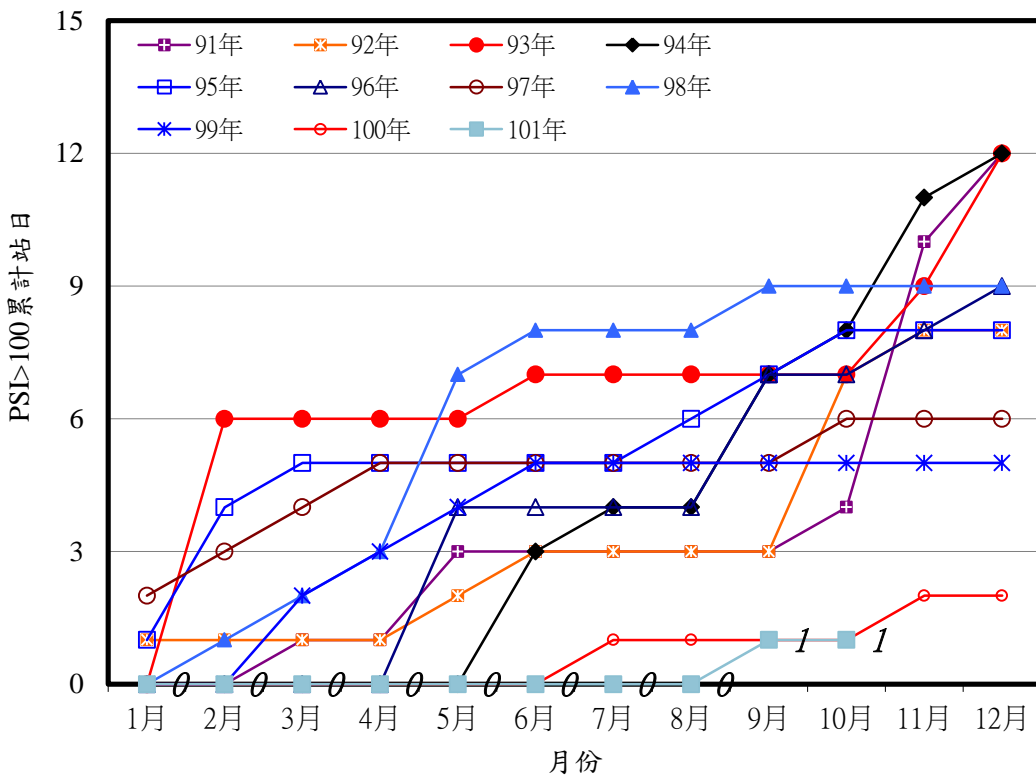


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

西屯站

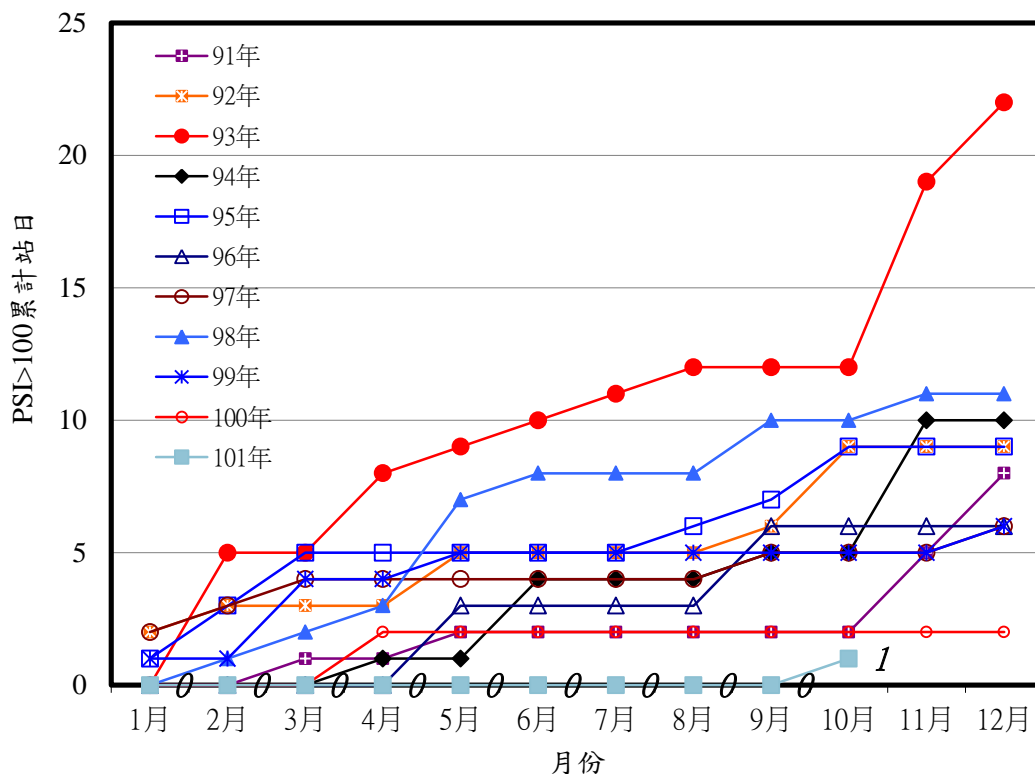


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

后里站

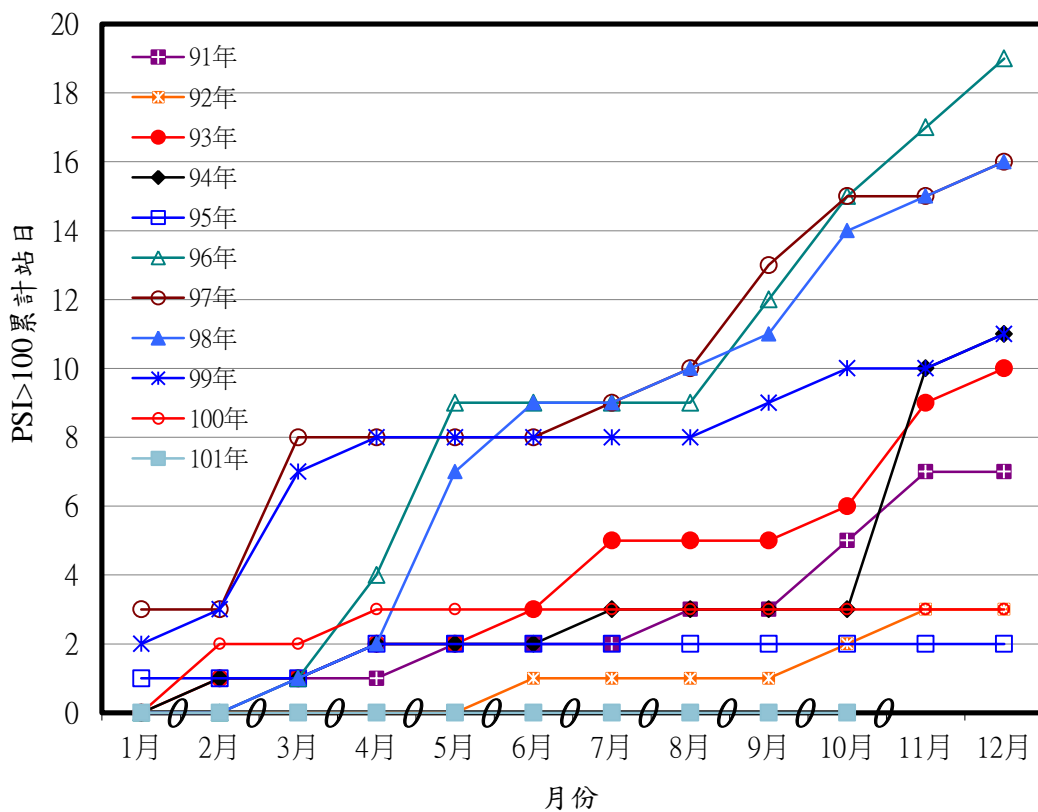


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

大甲站

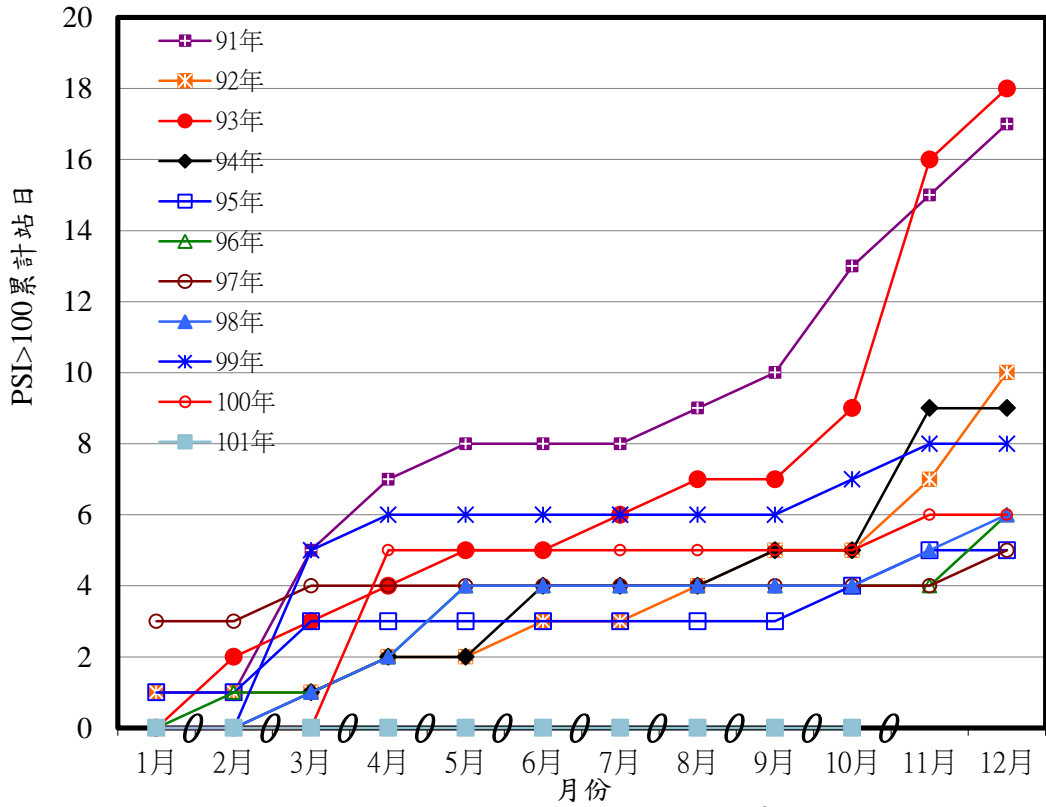


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

太平站

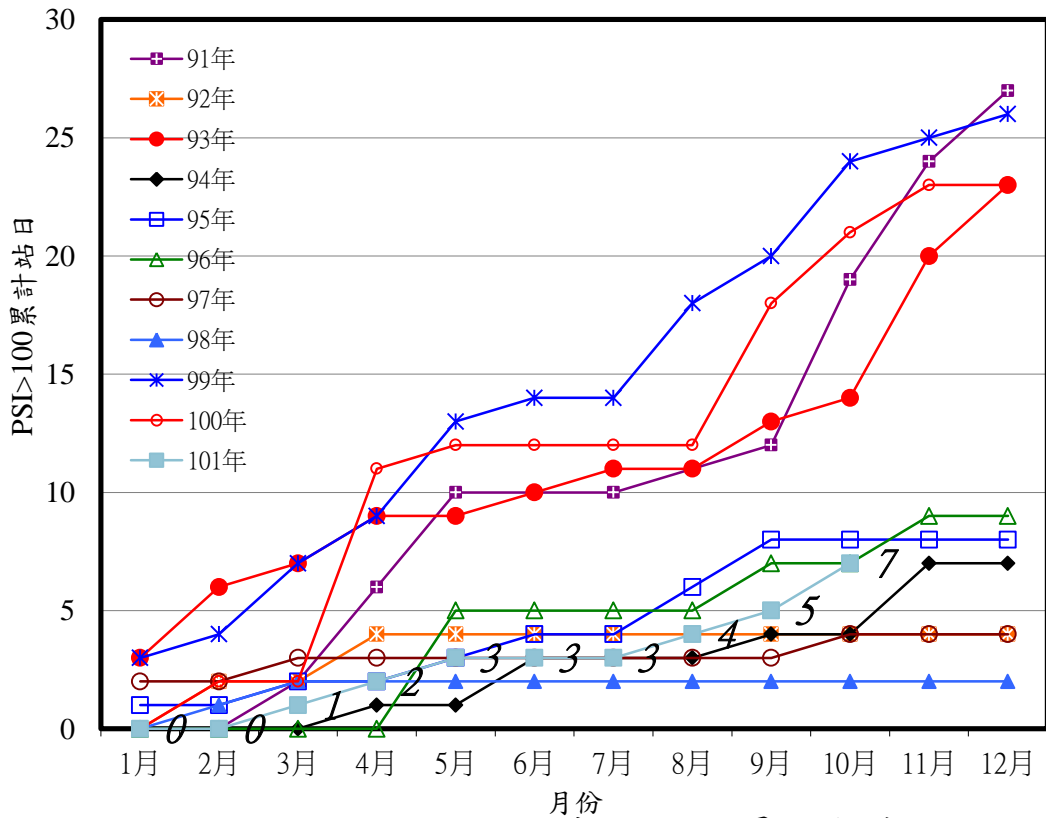


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

霧峰站

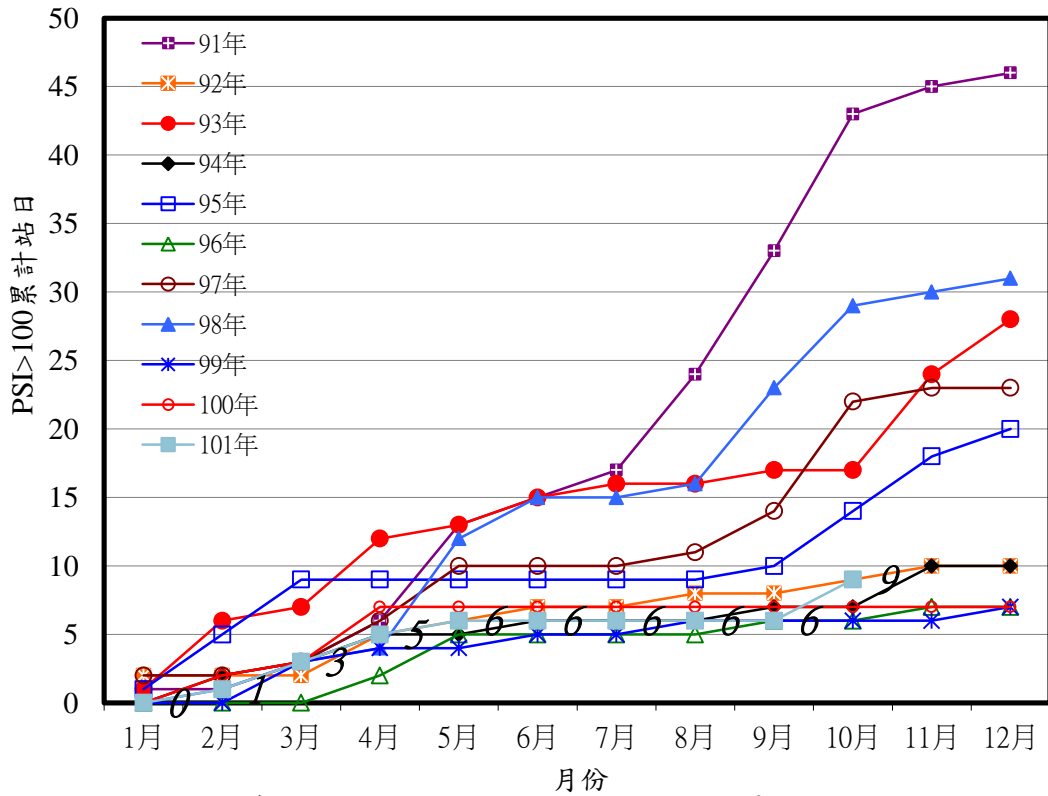


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

烏日站

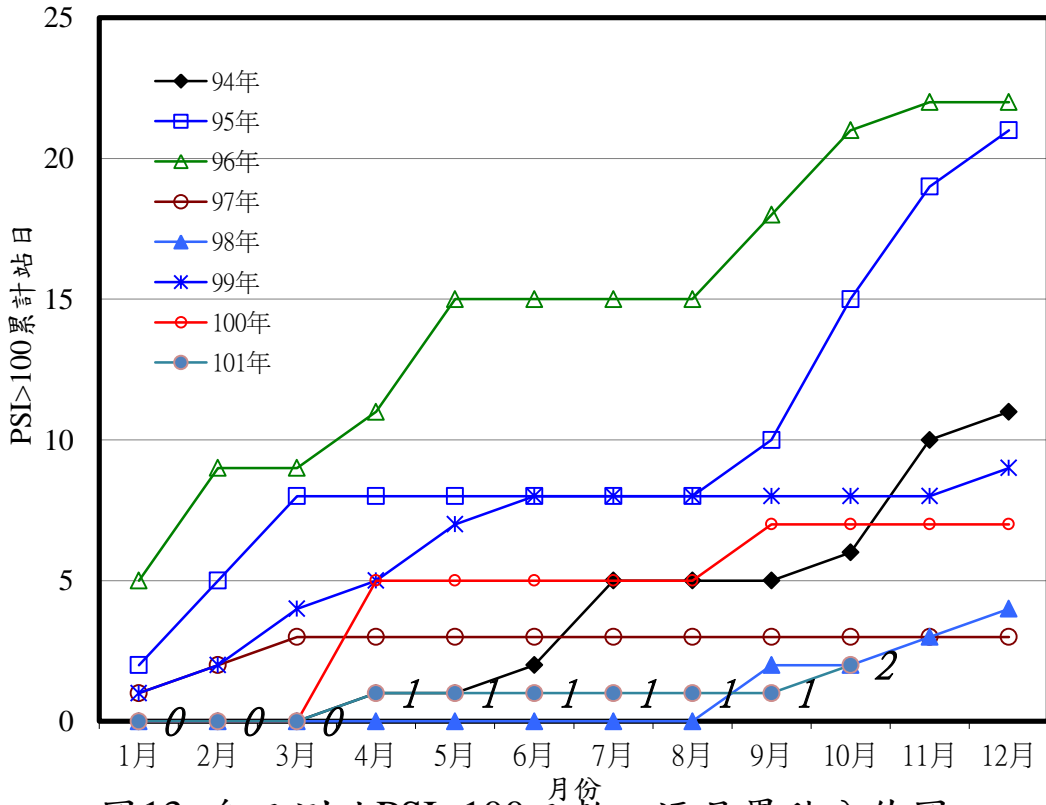


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

文山站

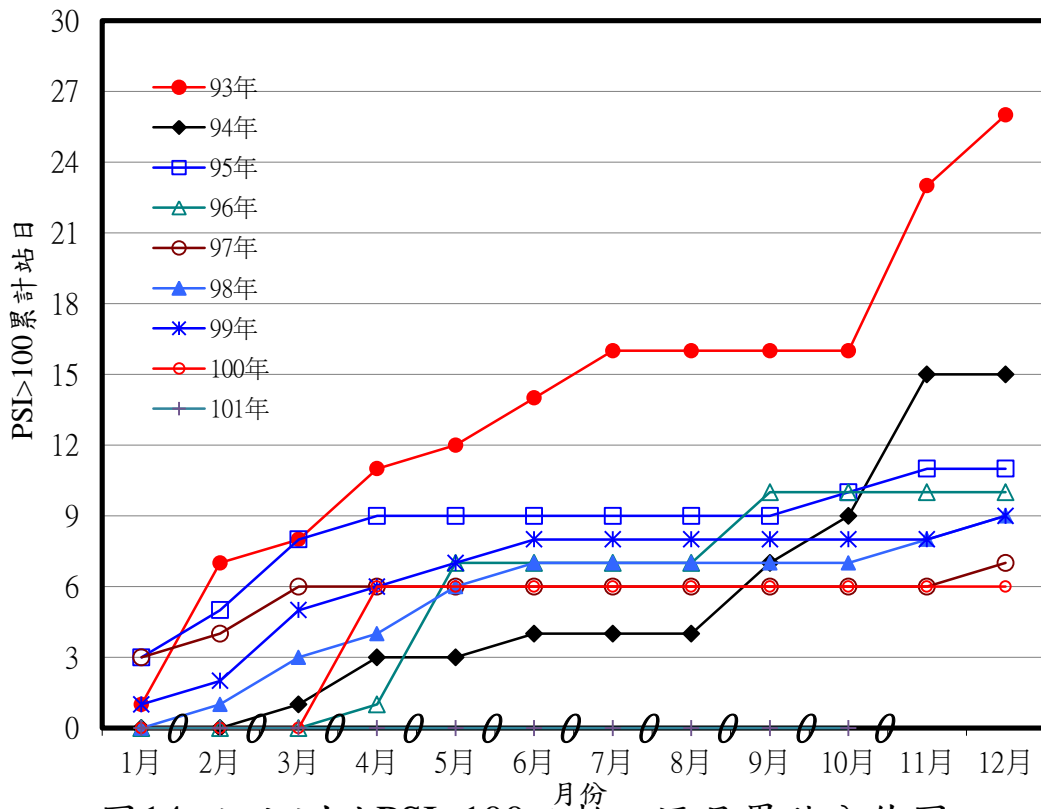


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
101.10.04	太平站	111	臭氧	當日為高壓出海天氣型態，台灣地區風場轉為東風，臺灣西部為背風面，風速微弱不利污染物擴散，造成少部份測站臭氧測值偏高。
	霧峰站	108	臭氧	
	大里站	101	臭氧	
101.10.20	霧峰站	128	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
101.10.21	豐原站	107	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
101.10.25	大里站	117	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
101.10.26	太平站	126	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。
	烏日站	101	臭氧	
	大里站	122	臭氧	
	西屯站	101	臭氧	
101.10.28	霧峰站	111	懸浮微粒	高壓迴流天氣型態，天氣晴朗，風速微弱，污染物容易累積，造成少部份測站懸浮微粒測值偏高。
	大里站	110	懸浮微粒	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)