

# 臺中市101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3.33%、環保局測站為0.56%，臺電測站為0.0%。

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5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1站日；臺電清水、梧棲、大肚三座測站，本月無任何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1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，與去年同期減少1站日，如圖5所示。
- 3.大里站累計站日為4個站日，與去年同期減少2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0個站日，與去年同期減少2站日，如圖8所示。

四、101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5個站日，與去年同期減少13站日，如圖11所示。

4.霧峰站累計站日為6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1個站日，與去年同期減少6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123，指標污染物為臭氧，發生於9月18日之豐原測站。環保局測站本月PSI最大為102，指標污染物為臭氧，發生於9月5日之太平測站。

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
101年9月01日	60	O3	67	O3	75	O3	64	O3	63	O3
101年9月02日	47	O3	46	O3	57	O3	50	O3	50	O3
101年9月03日	49	O3	49	O3	70	O3	56	O3	56	O3
101年9月04日	38	O3	36	O3	55	O3	44	O3	43	O3
101年9月05日	53	O3	44	O3	69	O3	53	O3	45	O3
101年9月06日	84	O3	64	O3	114	O3	90	O3	86	O3
101年9月07日	73	O3	67	O3	75	O3	70	O3	63	O3
101年9月08日	40	O3	37	O3	38	O3	38	O3	40	PM10
101年9月09日	35	O3	28	O3	34	O3	29	O3	29	O3
101年9月10日	26	O3	28	O3	31	O3	26	O3	25	O3
101年9月11日	22	O3	34	PM10	36	PM10	30	PM10	42	PM10
101年9月12日	34	O3	47	O3	50	O3	38	O3	35	O3
101年9月13日	50	O3	70	O3	89	O3	85	O3	88	O3
101年9月14日	42	O3	46	O3	53	O3	48	O3	47	O3
101年9月15日	48	O3	46	O3	46	O3	40	O3	44	O3
101年9月16日	42	PM10	44	O3	40	O3	36	O3	42	O3
101年9月17日	46	PM10	46	O3	48	O3	38	O3	44	PM10
101年9月18日	40	PM10	33	O3	75	O3	51	O3	42	O3
101年9月19日	36	PM10	32	O3	35	O3	30	O3	32	PM10
101年9月20日	49	O3	47	O3	56	O3	49	O3	49	O3
101年9月21日	53	O3	70	O3	66	O3	50	O3	59	O3
101年9月22日	41	PM10	34	O3	35	O3	33	O3	35	PM10
101年9月23日	42	PM10	33	O3	37	PM10	31	PM10	41	PM10
101年9月24日	39	PM10	39	O3	46	O3	41	O3	43	PM10
101年9月25日	52	PM10	40	O3	43	PM10	42	PM10	50	PM10
101年9月26日	55	O3	41	PM10	53	O3	46	PM10	55	PM10
101年9月27日	92	O3	92	O3	75	O3	72	O3	79	O3
101年9月28日	64	O3	48	O3	68	O3	61	O3	61	PM10
101年9月29日	58	PM10	47	PM10	60	PM10	56	PM10	61	PM10
101年9月30日	46	O3	49	O3	55	O3	52	O3	52	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
101年9月01日	56	O3	66	O3	79	O3	68	O3	52	PM10	45	O3
101年9月02日	36	O3	50	O3	59	O3	56	PM10	58	O3	35	O3
101年9月03日	38	O3	55	O3	67	O3	59	O3	45	O3	38	O3
101年9月04日	25	O3	48	O3	55	O3	55	PM10	53	O3	32	PM10
101年9月05日	32	O3	66	O3	60	O3	57	PM10	55	PM10	41	PM10
101年9月06日	44	O3	99.5	O3	93	O3	95	O3	62	PM10	55	PM10
101年9月07日	42	PM10	67	O3	59	PM10	64	O3			54	PM10
101年9月08日	44	PM10	32	O3	44	PM10	55	PM10	49	O3	31	PM10
101年9月09日	45	PM10	41	PM10	34	PM10	50	PM10	27	PM10	25	PM10
101年9月10日	32	PM10	42	PM10	38	PM10	51	PM10	33	PM10	30	PM10
101年9月11日	52	PM10	56	PM10	53	PM10	53	PM10	55	PM10	35	PM10
101年9月12日	55	PM10	64	PM10	52	PM10	53	PM10	50	PM10	31	PM10
101年9月13日	60	PM10	75	PM10	73	O3	77	O3	47	PM10	46	PM10
101年9月14日	53	PM10	75	PM10	52	O3	44	PM10	46	PM10	31	PM10
101年9月15日	36	O3	71	PM10	40	PM10	36	O3	37	O3	24	PM10
101年9月16日	38	PM10	75	PM10	51	PM10	37	PM10	44	PM10	28	PM10
101年9月17日	54	PM10	74	PM10	50	PM10	39	O3	59	PM10	37	PM10
101年9月18日	43	PM10	58	O3	75	O3	60	O3	49	PM10	34	PM10
101年9月19日	37	PM10	33	PM10	36	PM10	25	O3	33	PM10	28	PM10
101年9月20日	40	O3	50	O3	53	O3	52	O3	38	O3	30	O3
101年9月21日	43	O3	55	O3	67	O3	53	O3	45	O3	29	O3
101年9月22日	33	PM10	34	PM10	38	PM10	27	PM10	34	PM10	27	PM10
101年9月23日	43	PM10	35	PM10	46	PM10	32	PM10	39	PM10	31	PM10
101年9月24日	49	PM10	39	O3	49	PM10	39	O3	41	PM10	37	PM10
101年9月25日	53	PM10	45	PM10	52	PM10	39	PM10	52	PM10	40	PM10
101年9月26日	55	PM10	52	O3	58	PM10	46	PM10	54	PM10	51	PM10
101年9月27日	66	O3	83	O3	71	O3	66	O3	54	PM10	46	PM10
101年9月28日	57	PM10	65	O3	66	PM10	57	O3	68	PM10	54	PM10
101年9月29日	56	PM10	52	PM10	64	PM10	54	PM10	64	PM10	56	PM10
101年9月30日	56	PM10	49	O3	50	O3	48	O3	49	O3	32	PM10

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站101年9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9月01日	52	PM10	60	PM10	51	PM10
101年9月02日	38	O3	48	PM10	39	O3
101年9月03日	40	O3	52	PM10	42	O3
101年9月04日	58	O3	55	PM10	55	O3
101年9月05日	68	O3	60	PM10	63	O3
101年9月06日	66	PM10	69	PM10	65	O3
101年9月07日	59	PM10	64	PM10	54	PM10
101年9月08日	65	O3	63	O3	55	O3
101年9月09日	49	PM10	58	PM10	42	O3
101年9月10日	52	PM10	62	PM10	48	O3
101年9月11日	61	PM10	65	PM10	53	PM10
101年9月12日	63	PM10	73	PM10	59	O3
101年9月13日	56	PM10	78	O3	52	O3
101年9月14日	66	PM10	73	PM10	43	PM10
101年9月15日	54	PM10	62	PM10	35	O3
101年9月16日	59	PM10	61	PM10	47	O3
101年9月17日	80	O3	75	O3	80	O3
101年9月18日	78	O3	76	PM10	74	O3
101年9月19日	69	PM10	71	PM10	60	PM10
101年9月20日	64	O3	64	PM10	60	O3
101年9月21日	53	PM10	61	PM10	47	O3
101年9月22日	58	PM10	63	PM10	70	O3
101年9月23日	56	PM10	62	PM10	46	PM10
101年9月24日	60	PM10	60	PM10	56	O3
101年9月25日	65	PM10	61	PM10	58	O3
101年9月26日	58	PM10	56	PM10	57	O3
101年9月27日	58	PM10	58	PM10	52	O3
101年9月28日	62	PM10	77	PM10	45	O3
101年9月29日	65	PM10	67	PM10	57	O3
101年9月30日	68	PM10	65	PM10	69	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	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	1	1	0.36%
沙鹿	0	0	0	0	0	0	0.00%
大里	0	3	3	0	4	4	1.46%
忠明	0	1	1	0	1	1	0.36%
西屯	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	5	5	0	6	6	0.44%

※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	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	0	0	0	0.00%
太平	0	1	1	0	5	5	2.06%
霧峰	0	0	0	1	5	6	2.45%
烏日	0	0	0	0	1	1	0.41%
后里	0	0	0	0	0	0	0.00%
文山	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	1	1	1	11	12	0.82%

※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	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	0	0	0	0.00%
清水	0	0	0	0	0	0	0.00%
大肚	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	0	0	0	0	0	0	0.00%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 101年目前累計日數

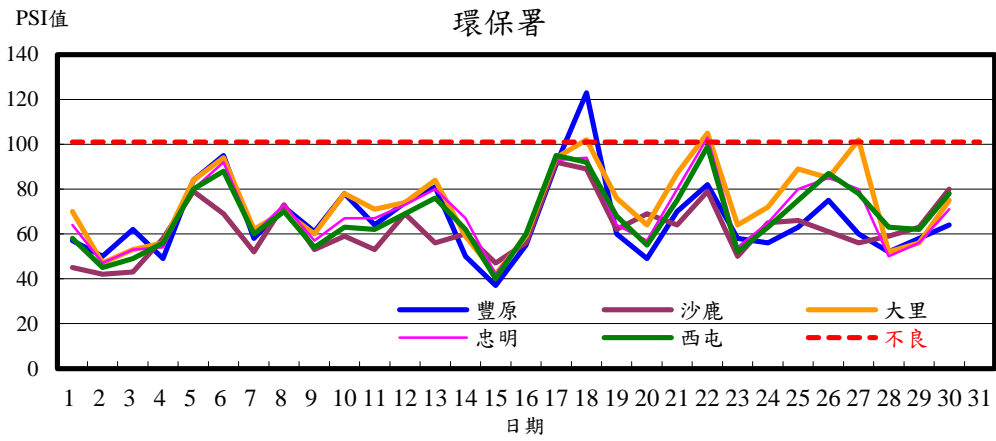


圖1 環保署測站9月PSI值變化趨勢圖

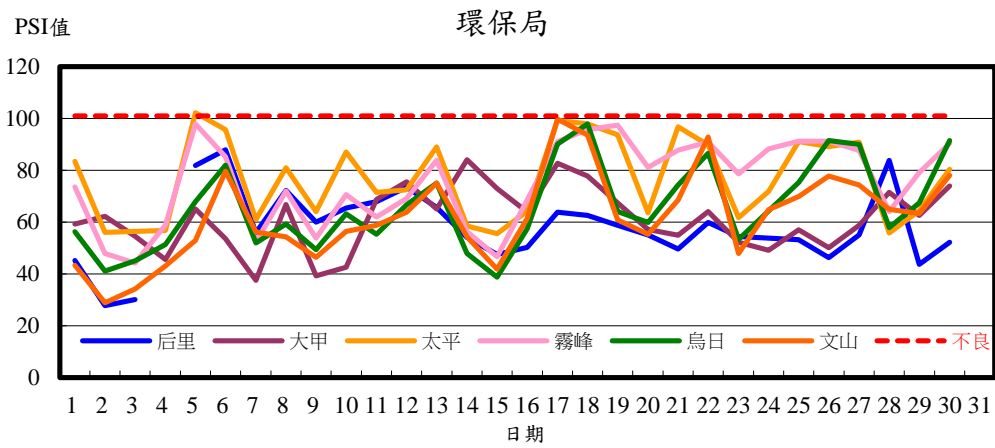


圖2 環保局測站9月PSI值變化趨勢圖

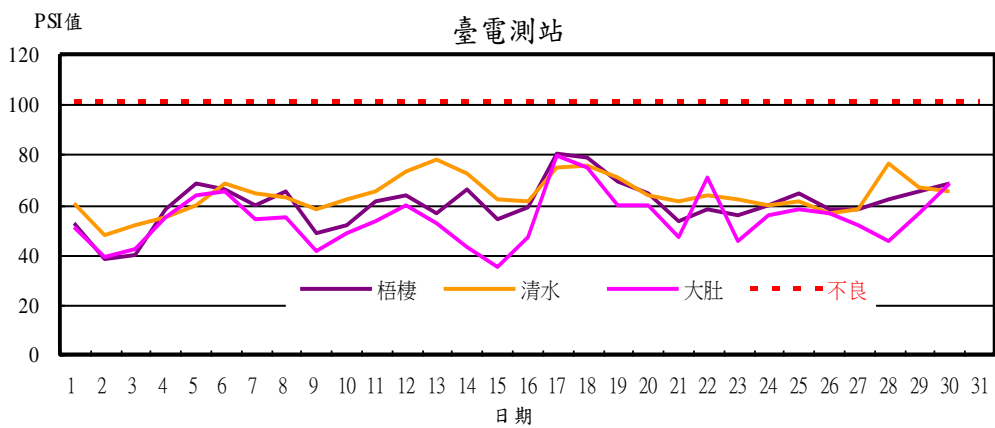


圖3 臺電測站9月PSI值變化趨勢圖

豐原站

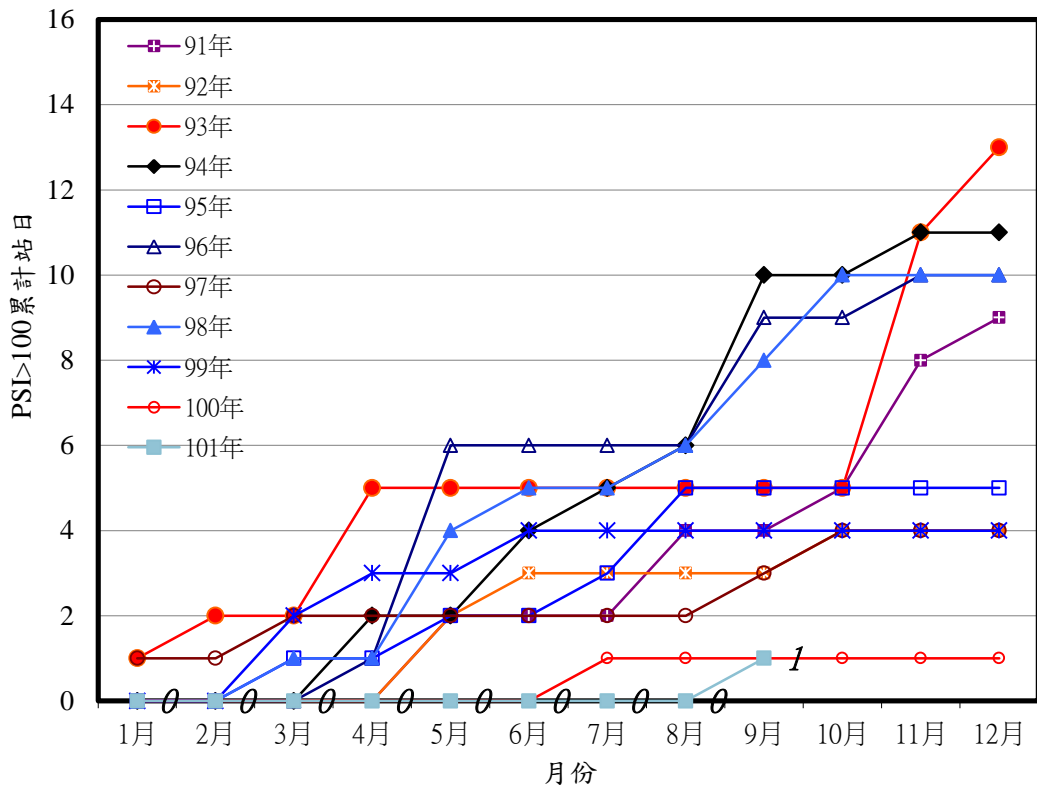


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

沙鹿站

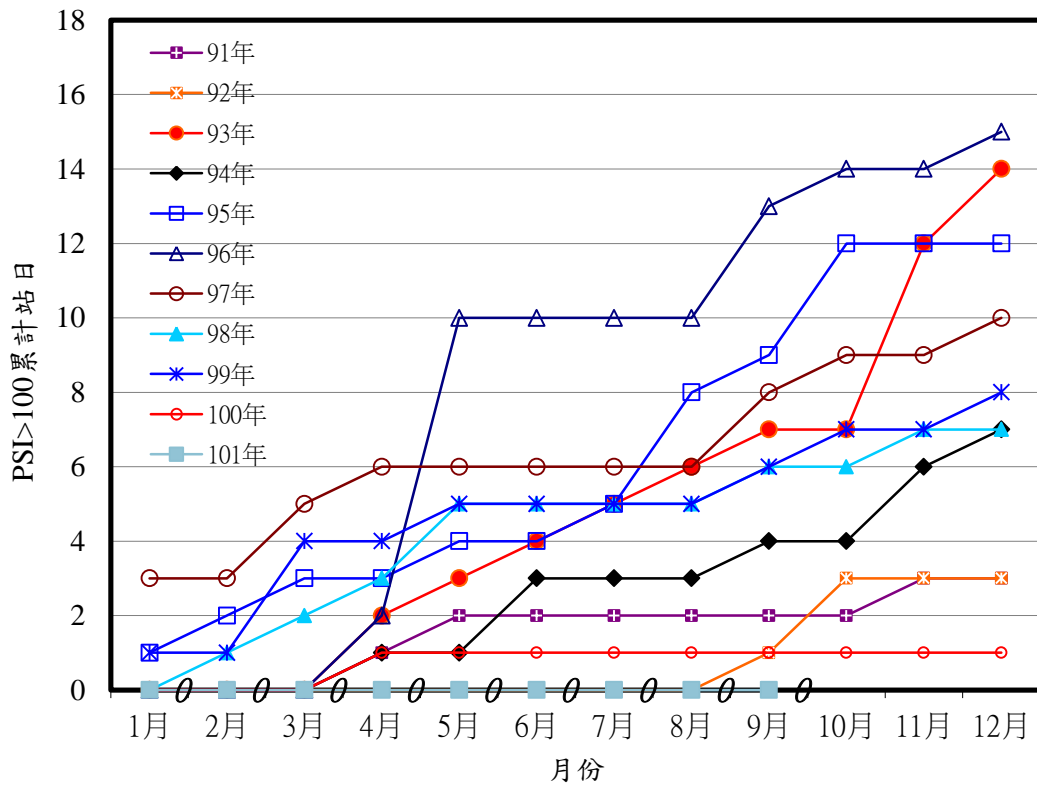


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖



大里站

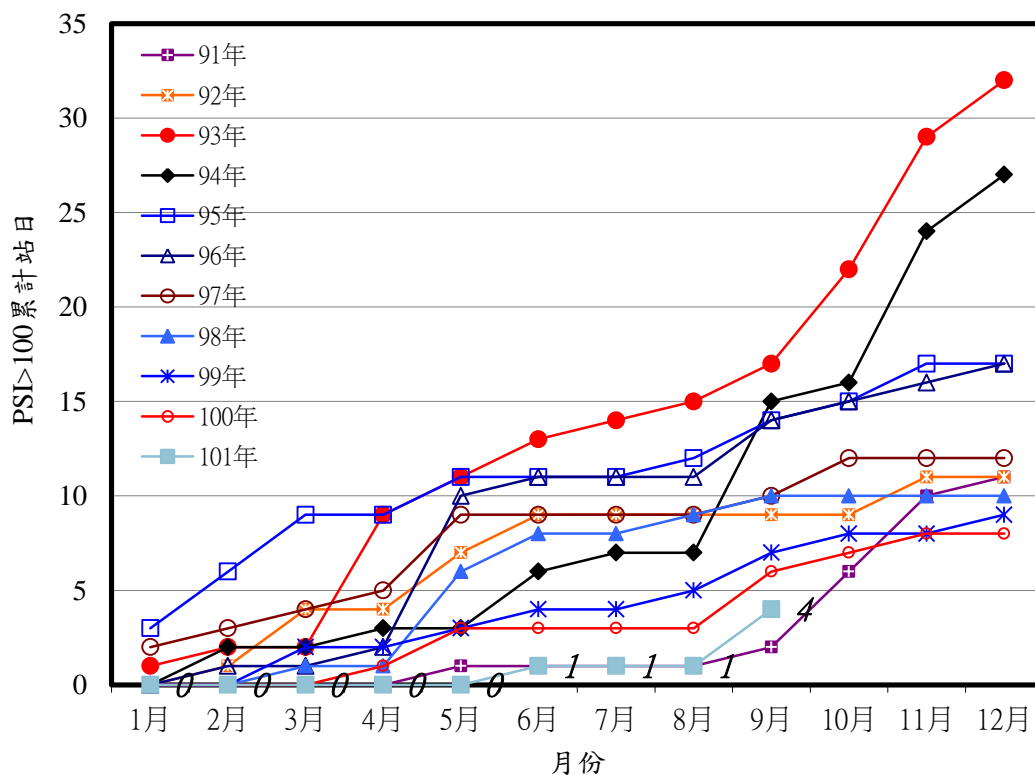


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

忠明站

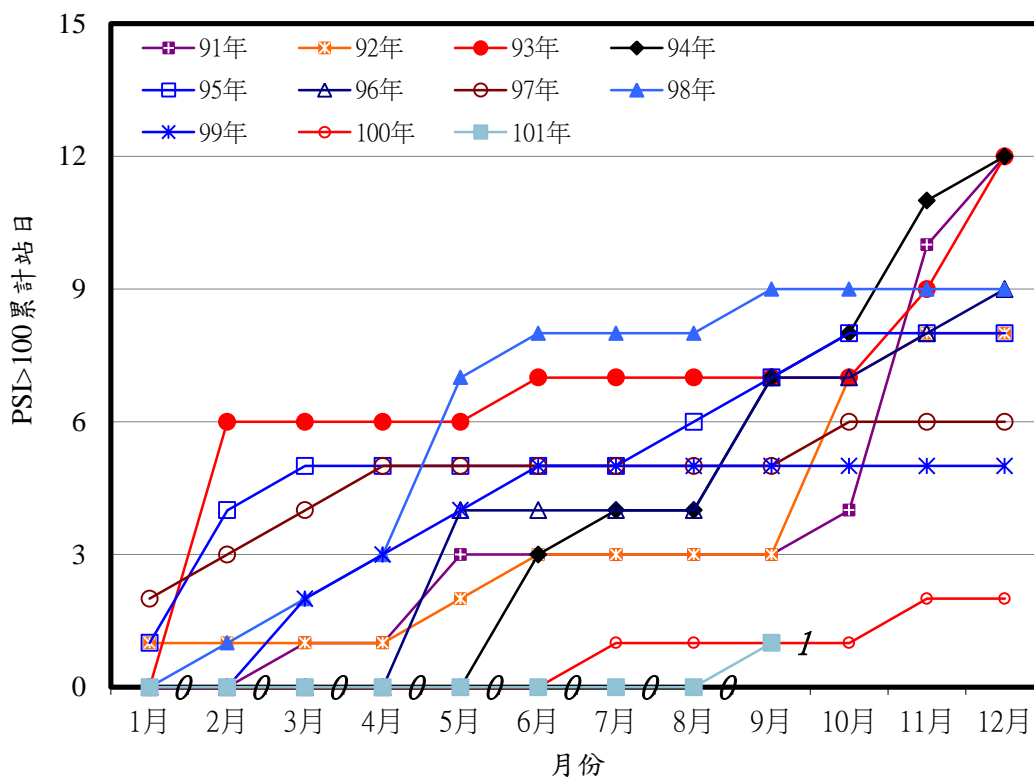


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

西屯站

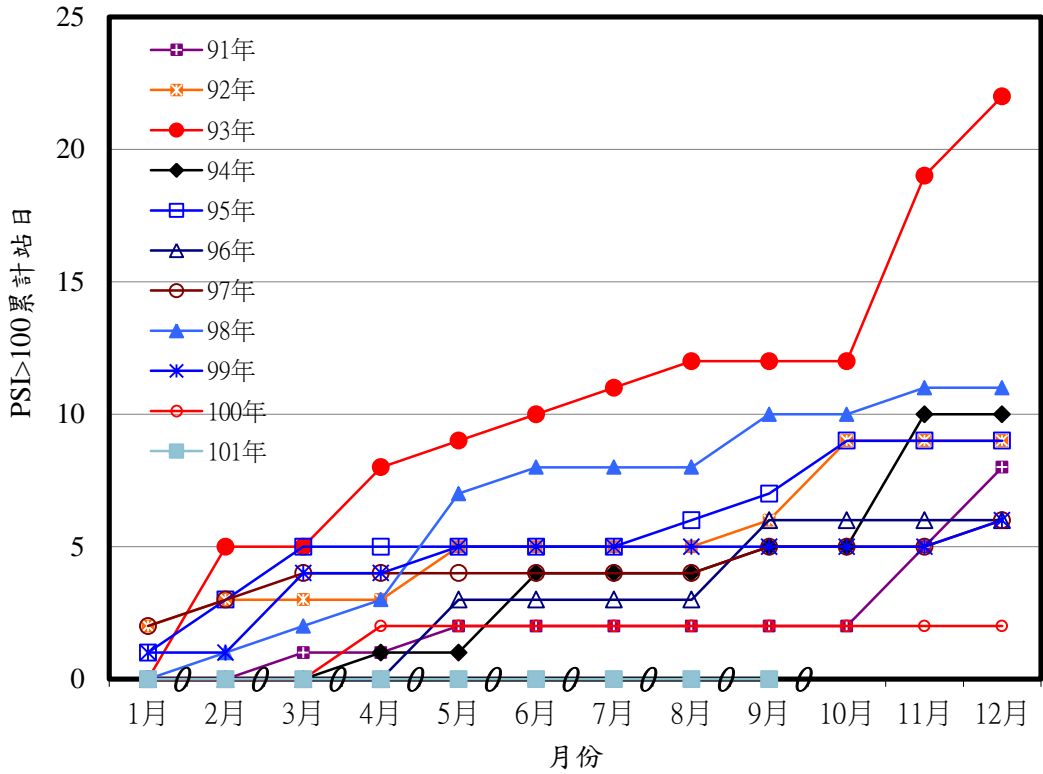


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

后里站

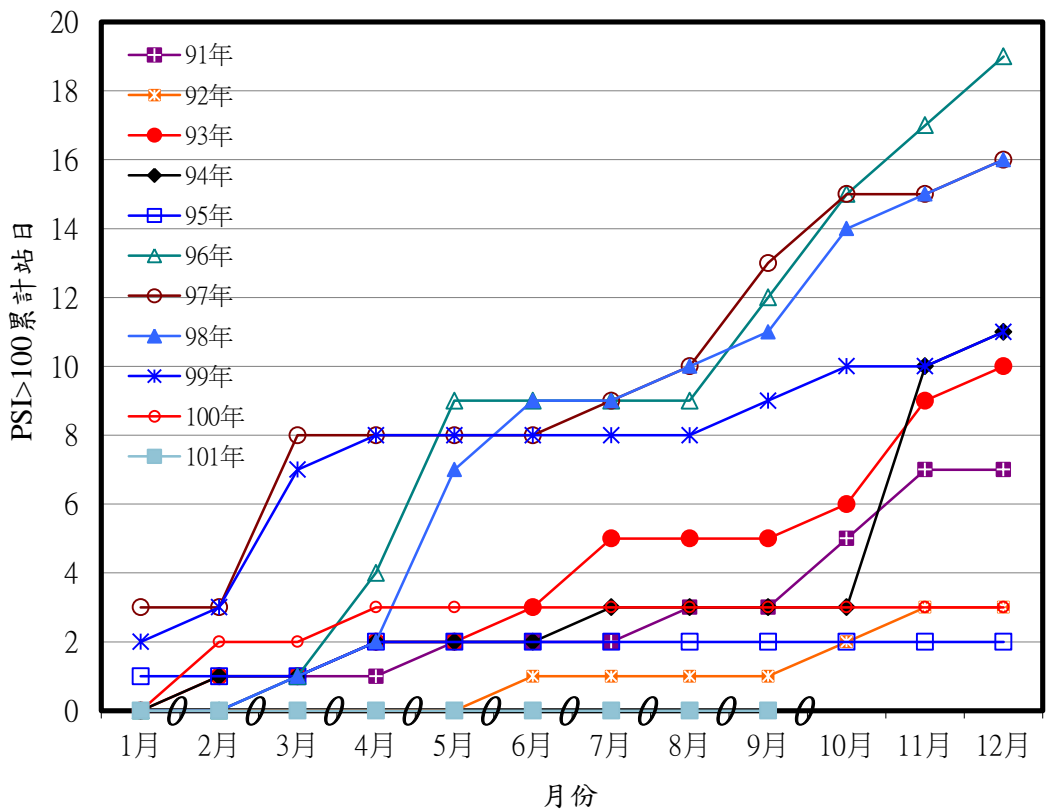


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

### 大甲站

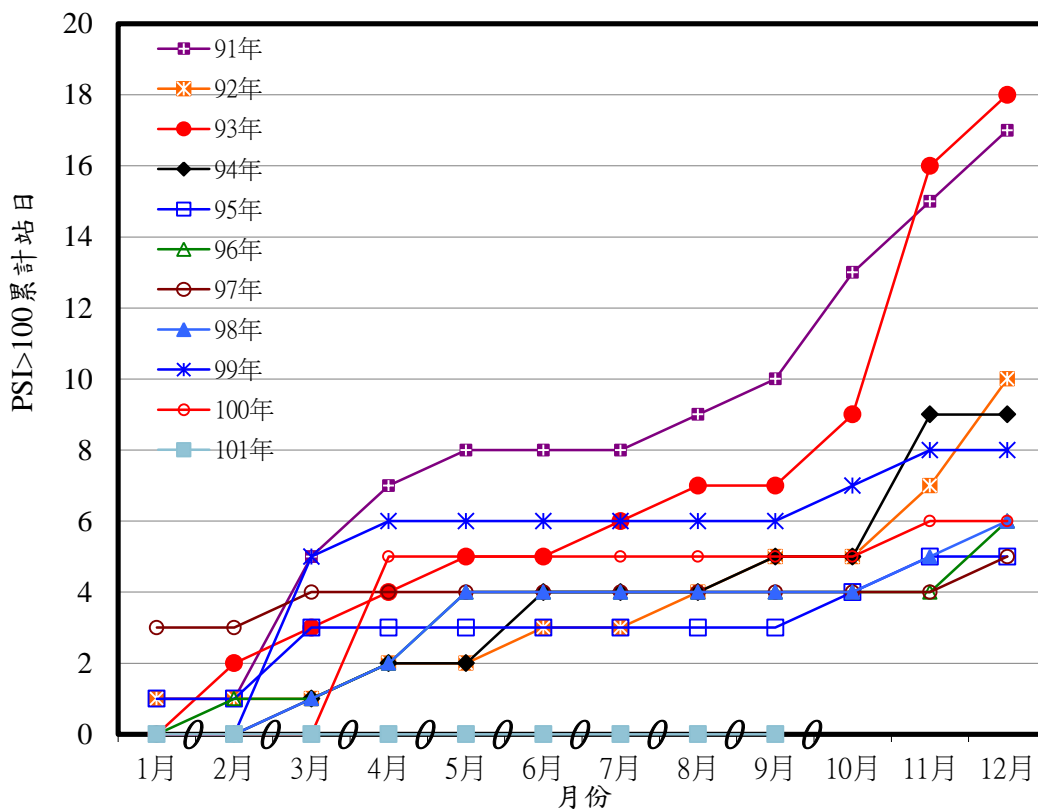


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

### 太平站

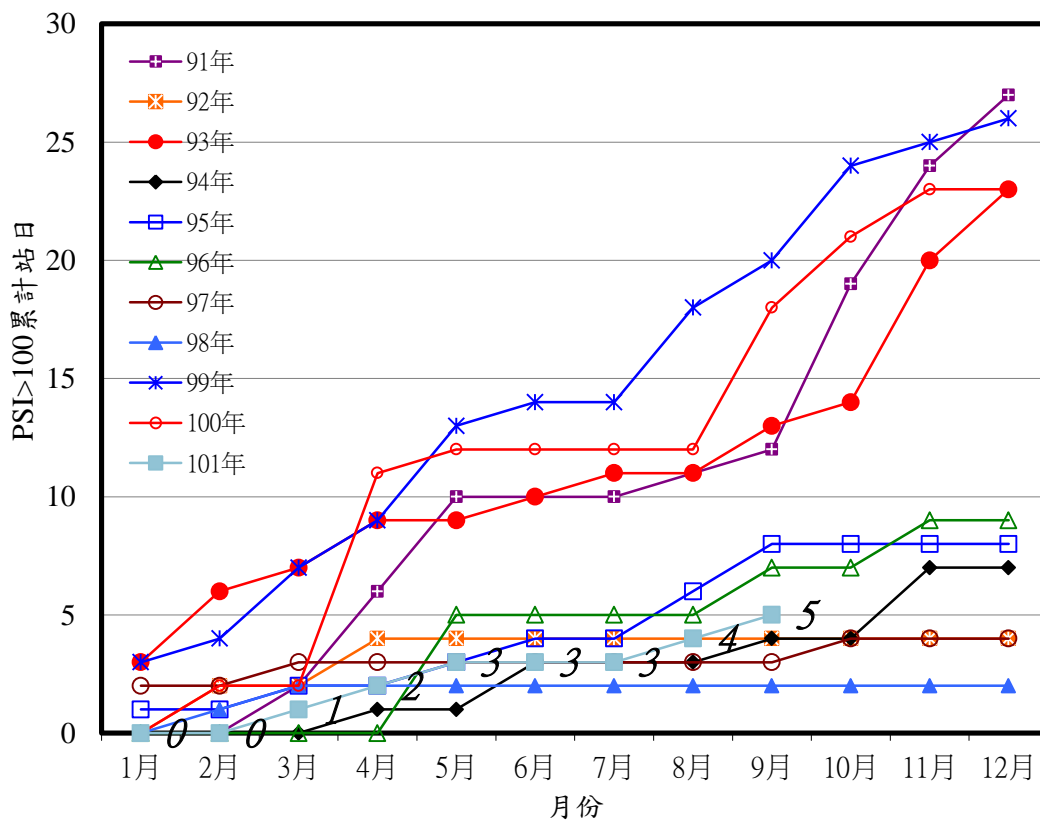


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

霧峰站

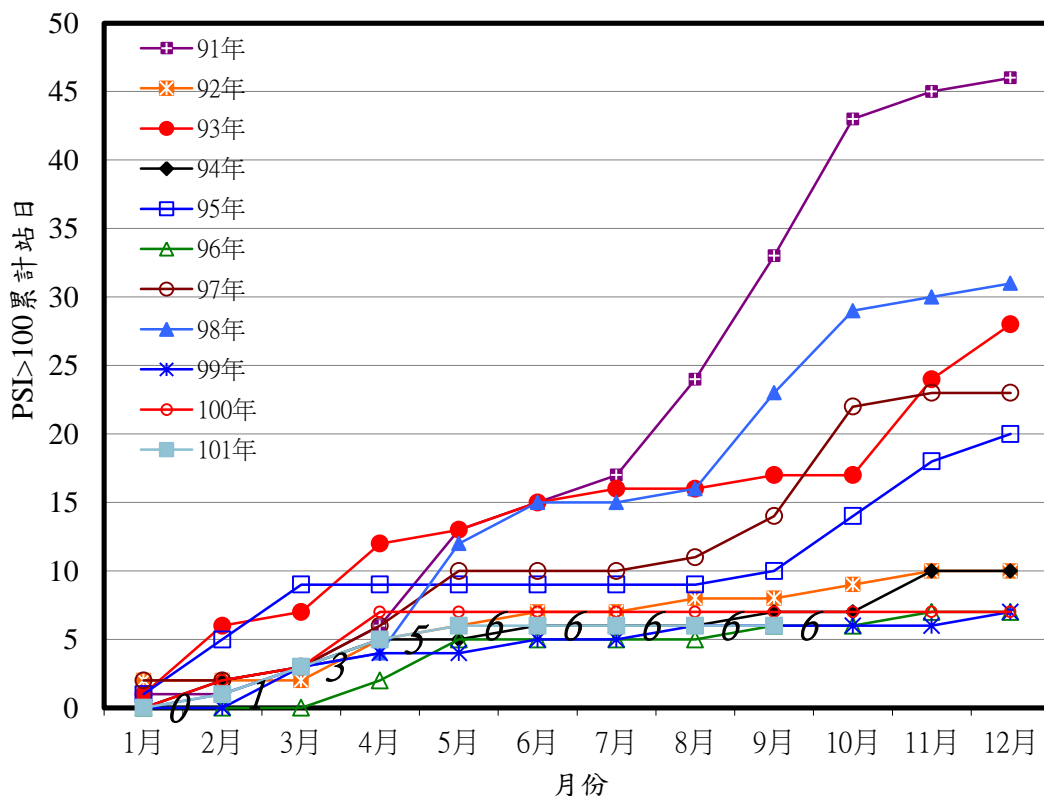


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

烏日站

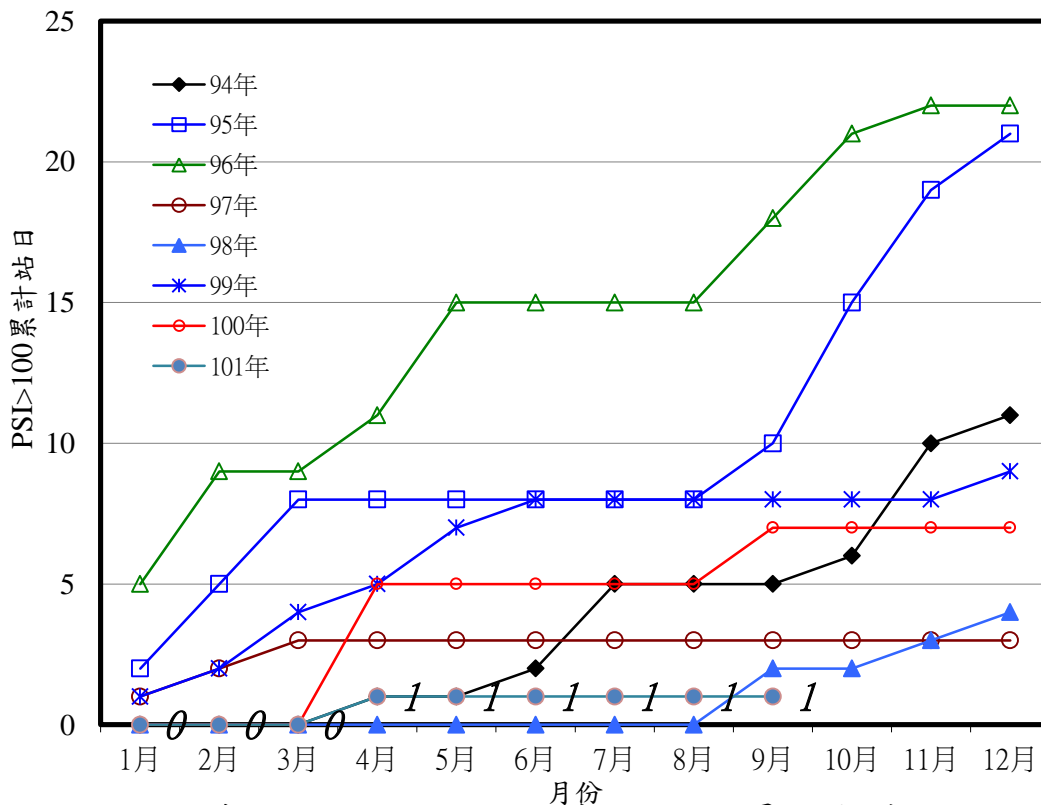


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

文山站

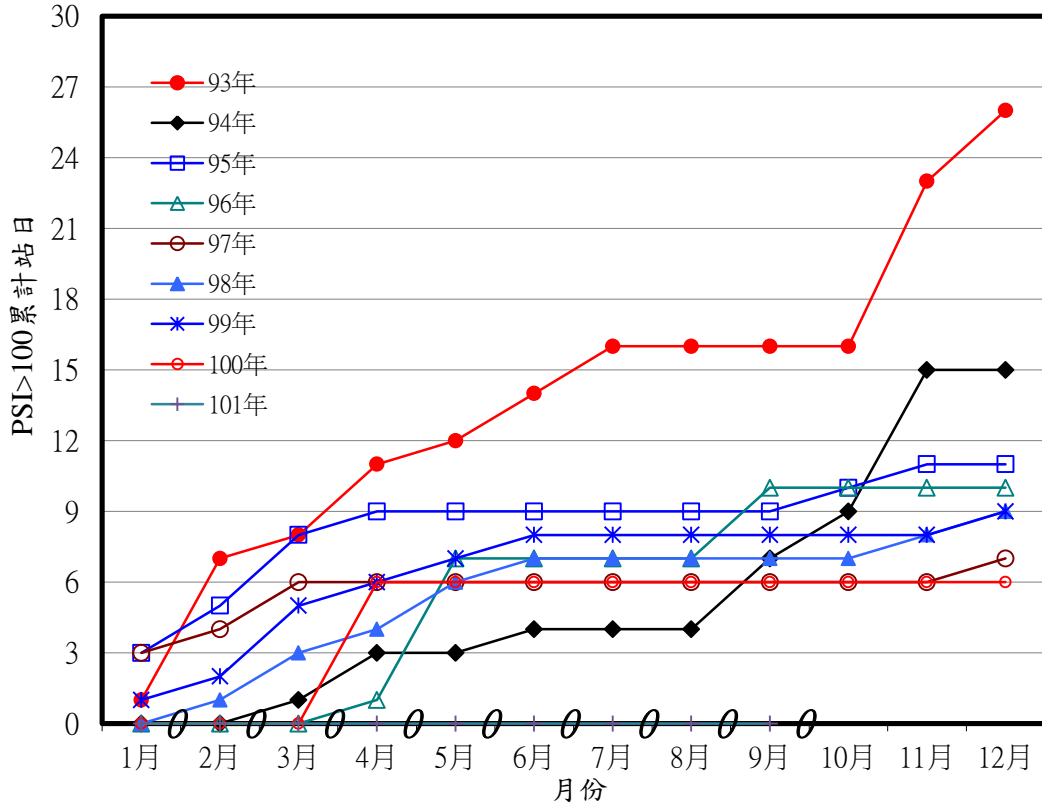


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
101.09.05	太平站	102	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
101.09.18	豐原站	123	臭氧	9月18日為微弱東北季風天氣型態，風速小不利污染物擴散，使污染物容易累積並經日光照射形成光物反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
	大里站	102	臭氧	
101.09.23	大里站	105	臭氧	9月23日為微弱東北季風天氣型態，風速小不利污染物擴散，使污染物容易累積並經日光照射形成光物反應，使部分測站臭氧濃度偏高。
	忠明站	103	臭氧	
101.09.27	大里站	102	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。

(初步統計，未經驗證，僅供參考)