

# 臺中市105年8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0%，臺電測站為1.29%。
- 二、臺中市轄內16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0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0站日；臺電清水、梧棲、大肚、東大、龍井五座測站，本月空品不良共有2站日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、105年環保署各測站至8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1個站日，較去年同期減少1站日，如圖4所示。
  - 2.沙鹿站累計站日為1個站日，較去年同期相同，如圖5所示。
  - 3.大里站累計站日為0個站日，較去年同期減少2站日，如圖6所示。
  - 4.忠明站累計站日為0個站日，較去年同期減少2站日，如圖7所示。
  - 5.西屯站累計站日為1個站日，較去年同期減少1站日，如圖8所示。

四、105年環保局各測站至8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1站日，如圖9所示。

2.大甲站累計站日為0個站日，較去年同期減少1站日，如圖10所示。

3.太平站累計站日為2個站日，較去年同期減少4站日，如圖11所示。

4.霧峰站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖12所示。

5.烏日站累計站日為0個站日，較去年同期減少2站日，如圖13所示。

6.文山站累計站日為0個站日，與去年同期相同，如圖14所示。

五、環保署測站本月PSI最大為97，指標污染物為臭氧，發生於8月30日之沙鹿測站。環保局測站本月PSI最大為95，指標污染物為臭氧，發生於8月31日之太平測站。臺電測站本月PSI最大為128，指標污染物為臭氧，發生於8月30日之龍井測站。

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。

七、臺中市各空氣品質自動測站各項空氣污染物105年8月平均值與104年年均值比較如表8所示。

表1 環保署測站105年8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
105年8月01日	57	O3	60	O3	54	O3	44	O3	56	O3
105年8月02日	56	O3	58	O3	76	O3	65	O3	79	O3
105年8月03日	70	O3	65	O3	67	O3	63	O3	75	O3
105年8月04日	40	O3	27	PM10	52	O3	36	O3	35	O3
105年8月05日	81	O3	35	PM10	60	O3	46	O3	46	O3
105年8月06日	74	O3	66	O3	70	O3	62	O3	70	O3
105年8月07日	45	O3	32	O3	65	O3	44	O3	47	O3
105年8月08日	41	O3	33	O3	43	O3	41	O3	42	O3
105年8月09日	46	O3	42	O3	69	O3	43	O3	45	O3
105年8月10日	63	O3	54	O3	81	O3	53	O3	53	O3
105年8月11日	43	O3	43	O3	46	O3	36	O3	46	O3
105年8月12日	32	PM10	30	PM10	28	PM10	18	PM10	27	PM10
105年8月13日	39	O3	42	O3	58	O3	42	O3	44	O3
105年8月14日	62	O3	50	O3	60	O3	48	O3	52	O3
105年8月15日	40	O3	47	O3	62	O3	41	O3	47	O3
105年8月16日	60	O3	46	O3	56	O3	51	O3	57	O3
105年8月17日	55	O3	53	O3	61	O3	49	O3	55	O3
105年8月18日	67	O3	50	O3	49	O3	43	O3	49	O3
105年8月19日	52	O3	40	O3	50	O3	26	O3	52	O3
105年8月20日	57	O3	48	O3	50	O3	52	O3	48	O3
105年8月21日	50	O3	53	O3	56	O3	59	O3	59	O3
105年8月22日	63	O3	42	O3	60	O3	61	O3	61	O3
105年8月23日	71	O3	51	PM10	78	O3	80	O3	82	O3
105年8月24日	74	O3	76	O3	79	O3	72	O3	73	O3
105年8月25日	80	O3	71	O3	68	O3	69	O3	70	O3
105年8月26日	82	O3	75	O3	87	O3	82	O3	81	O3
105年8月27日	44	O3	48	PM10	69	O3	53	O3	50	O3
105年8月28日	54	O3	54	PM10	53	O3	52	O3	52	O3
105年8月29日	76	O3	86	O3	81	O3	81	O3	88	O3
105年8月30日	83	O3	97	O3	69	O3	66	O3	70	O3
105年8月31日	86	O3	75	O3	86	O3	75	O3	78	O3

資料來源：環保署空氣品質監測資料庫(初步統計，未經驗証，僅供參考)。

表2 環保局測站105年8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
105年8月01日	36	PM10	58	O3	47	PM10	39	PM10	60	O3	41	PM10
105年8月02日	36	O3	88	O3	60	O3	59	O3	50	O3	37	PM10
105年8月03日	33	O3	74	O3	55	O3	50	O3	74	O3	52	O3
105年8月04日	18	PM10	53	O3	38	PM10	33	O3	35	O3	28	O3
105年8月05日	28	PM10	69	O3	55	O3	42	O3	58	O3	33	O3
105年8月06日	53	O3	75	O3	55	O3	60	O3	61	O3	52	O3
105年8月07日	24	O3	60	O3	62	O3	47	O3	52	PM10	37	PM10
105年8月08日	28	O3	54	O3	51	O3	42	O3	47	PM10	33	O3
105年8月09日	29	O3	78	O3	62	O3	41	O3	43	PM10	39	O3
105年8月10日	34	O3	78	O3	72	O3	43	O3	57	O3	46	O3
105年8月11日	31	PM10	49	PM10	41	PM10	36	PM10	50	O3	43	O3
105年8月12日	20	PM10	48	PM10	33	PM10	31	PM10	33	PM10	25	O3
105年8月13日	20	PM10	51	O3	52	O3	42	O3	42	O3	46	O3
105年8月14日	22	PM10	69	O3	58	O3	46	O3	55	O3	47	O3
105年8月15日	24	PM10	53	PM10	60	O3	45	O3	40	PM10	45	O3
105年8月16日	31	PM10	59	O3	46	O3	42	O3	59	O3	54	O3
105年8月17日	41	O3	55	O3	57	O3	43	O3	50	O3	48	O3
105年8月18日	21	O3	59	O3	34	PM10	30	O3	63	O3	42	O3
105年8月19日	25	PM10	59	PM10	39	PM10	35	O3	45	O3	46	O3
105年8月20日	30	PM10	68	PM10	46	PM10	37	O3	49	O3	46	O3
105年8月21日	36	PM10	58	PM10	49	PM10	38	O3	51	PM10	45	O3
105年8月22日	46	O3	64	O3	55	PM10	42	PM10	54	O3	58	O3
105年8月23日	49	O3	79	O3	56	O3	62	O3	64	O3	77	O3
105年8月24日	58	O3	81	O3	60	O3	64	O3	62	O3	73	O3
105年8月25日	62	O3	82	O3	60	PM10	55	O3	75	O3	68	O3
105年8月26日	75	O3	93	O3	67	O3	67	O3	79	O3	81	O3
105年8月27日	72	O3	70	O3	53	PM10	48	O3	49	PM10	48	O3
105年8月28日	55	O3	58	O3	55	PM10	53	PM10	51	O3	51	PM10
105年8月29日	87	O3	84	O3	71	O3	70	O3	80	O3	90	O3
105年8月30日	91	O3	70	O3	58	PM10	54	PM10	87	O3	69	O3
105年8月31日	75	O3	95	O3	70	O3	69	O3	79	O3	75	O3

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站105年8月份PSI狀況

日期	梧棲		清水		大肚		東大		龍井	
	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物	PSI	污染物
105年8月01日	48	PM10	54	PM10	50	PM10	63	O3	52	PM10
105年8月02日	56	O3	50	PM10	58	O3	67	O3	53	PM10
105年8月03日	65	O3	52	O3	56	O3	78	O3	51	O3
105年8月04日	25	PM10	34	PM10	32	PM10	35	PM10	35	PM10
105年8月05日	37	PM10	43	PM10	42	PM10	43	O3	49	O3
105年8月06日	70	O3	59	PM10	58	O3	77	O3	67	O3
105年8月07日	32	O3	36	PM10	39	PM10	46	PM10	32	O3
105年8月08日	34	O3	36	PM10	36	PM10	43	O3	47	O3
105年8月09日	39	O3	38	PM10	38	PM10	44	O3	55	O3
105年8月10日	54	O3	49	PM10	47	PM10	52	O3	64	O3
105年8月11日	48	O3	48	PM10	45	PM10	51	PM10	54	O3
105年8月12日	29	PM10	34	PM10	38	PM10	44	PM10	29	O3
105年8月13日	46	O3	37	PM10	40	PM10	44	O3	41	O3
105年8月14日	56	O3	45	PM10	38	PM10	52	O3	59	O3
105年8月15日	59	O3	45	PM10	39	PM10	49	O3	54	O3
105年8月16日	58	O3	47	PM10	51	PM10	60	O3	60	O3
105年8月17日	56	O3	41	O3	35	PM10	60	O3	49	O3
105年8月18日	53	O3	43	O3	34	PM10	55	O3	70	O3
105年8月19日	41	O3	44	PM10	41	PM10	55	O3	65	O3
105年8月20日	45	O3	51	PM10	40	PM10	53	O3	66	O3
105年8月21日	51	O3	56	PM10	51	PM10	63	O3	61	O3
105年8月22日	70	O3	51	PM10	48	PM10	77	O3	83	O3
105年8月23日	76	O3	63	PM10	60	O3	92	O3	91	O3
105年8月24日	69	O3	64	PM10	60	PM10	83	O3	93	O3
105年8月25日	82	O3	63	PM10	61	PM10	72	O3	84	O3
105年8月26日	73	O3	68	PM10	67	O3	89	O3	97	O3
105年8月27日	39	O3	51	PM10	53	PM10	55	PM10	52	O3
105年8月28日	53	O3	54	PM10	39	O3	57	PM10	68	O3
105年8月29日	85	O3	73	O3	72	O3	91	O3	121	O3
105年8月30日	95	O3	84	O3	59	O3	76	O3	128	O3
105年8月31日	70	O3	64	O3	59	PM10	78	O3	77	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	8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	1	1	0.41%
沙鹿	0	0	0	0	1	1	0.41%
大里	0	0	0	0	0	0	0%
忠明	0	0	0	0	0	0	0%
西屯	0	0	0	0	1	1	0.41%
合計	0	0	0	0	3	3	0.25%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 105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	8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%
太平	0	0	0	1	1	2	0.83%
霧峰	0	0	0	0	0	0	0%
烏日	0	0	0	0	0	0	0%
后里	0	0	0	0	0	0	0%
文山	0	0	0	0	0	0	0%
合計	0	0	0	1	1	2	0.14%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 105年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數統計表

測站	8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%
清水	0	0	0	0	0	0	0%
大肚	0	0	0	0	1	1	0.41%
東大	0	0	0	0	0	0	0%
龍井	0	2	2	0	3	3	1.23%
合計	0	2	2	0	4	4	0.41%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 105年目前累計日數

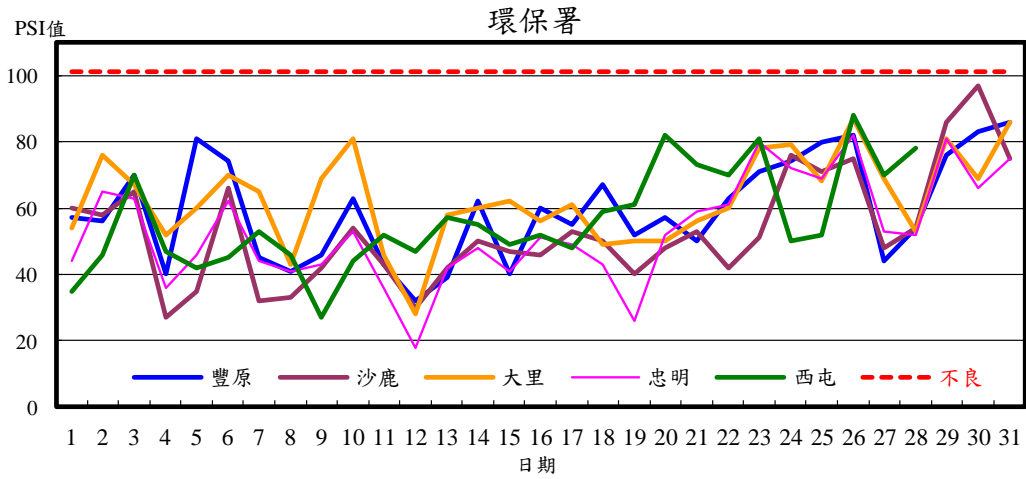


圖1 環保署測站8月PSI值變化趨勢圖

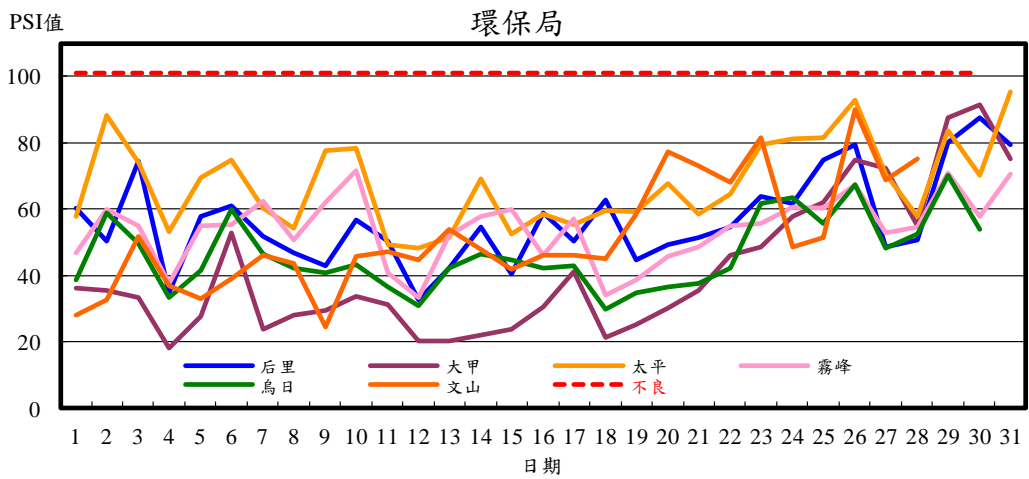


圖2 環保局測站8月PSI值變化趨勢圖

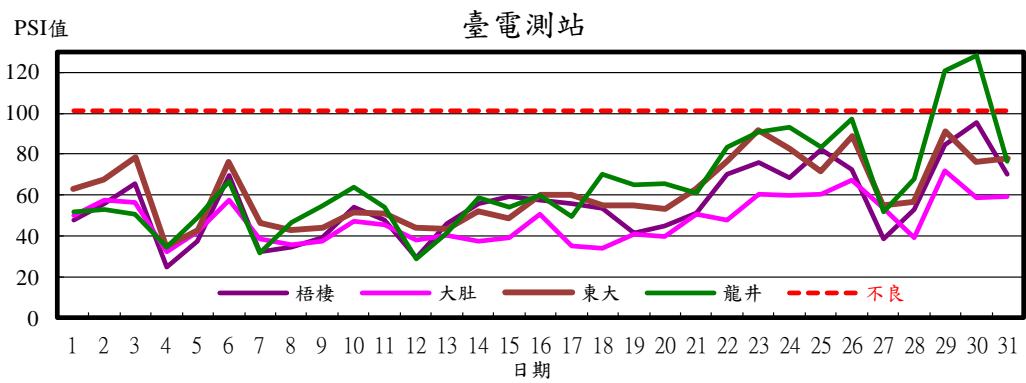


圖3 臺電測站8月PSI值變化趨勢圖

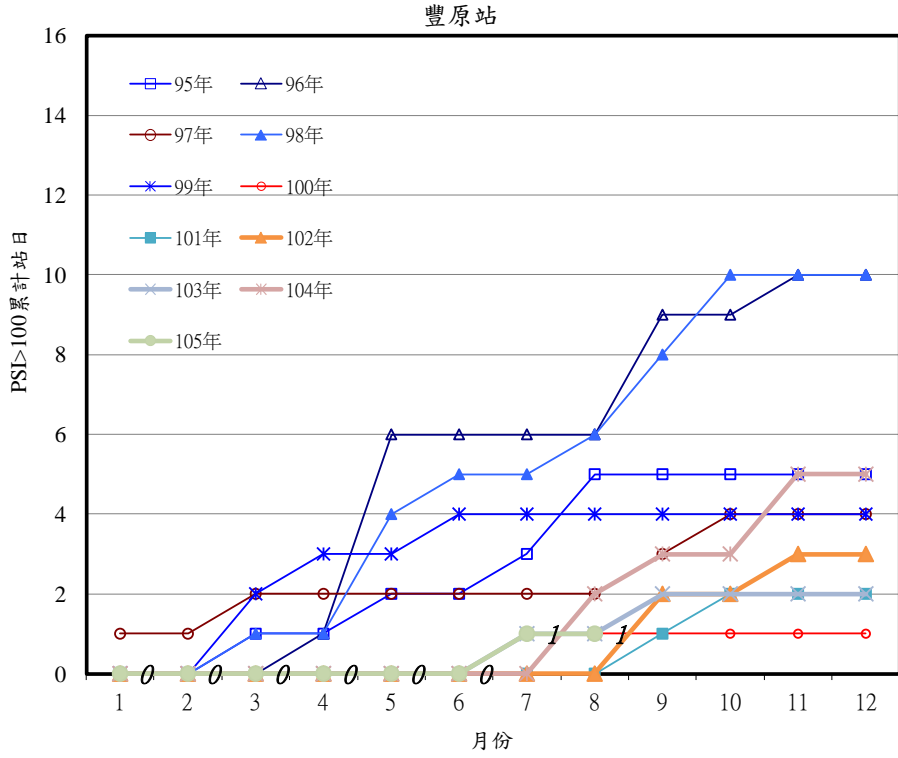


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

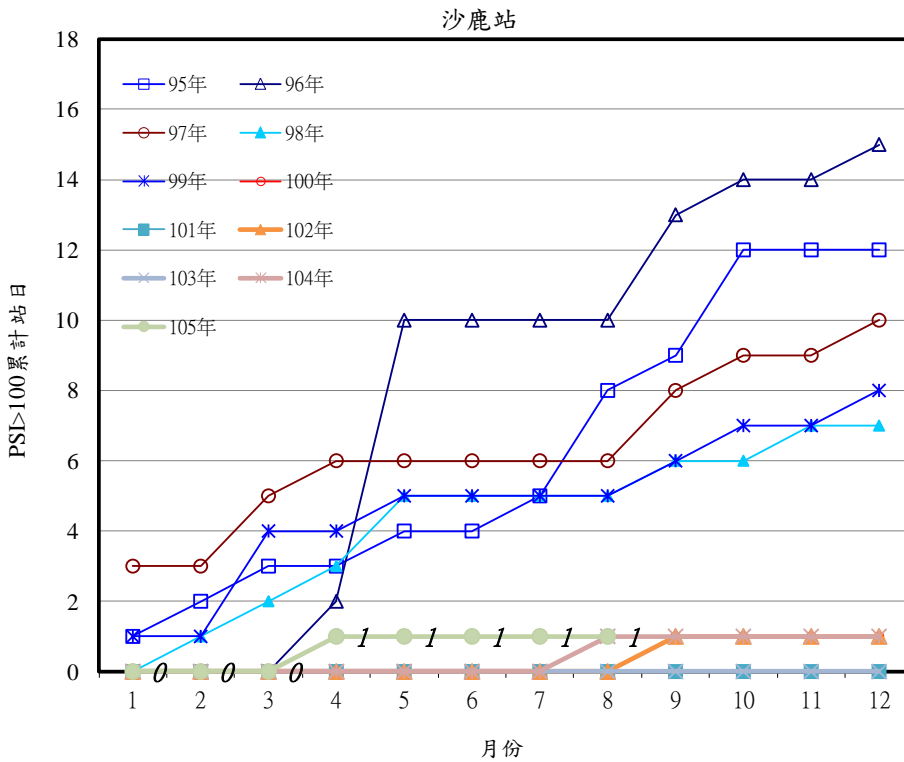


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖



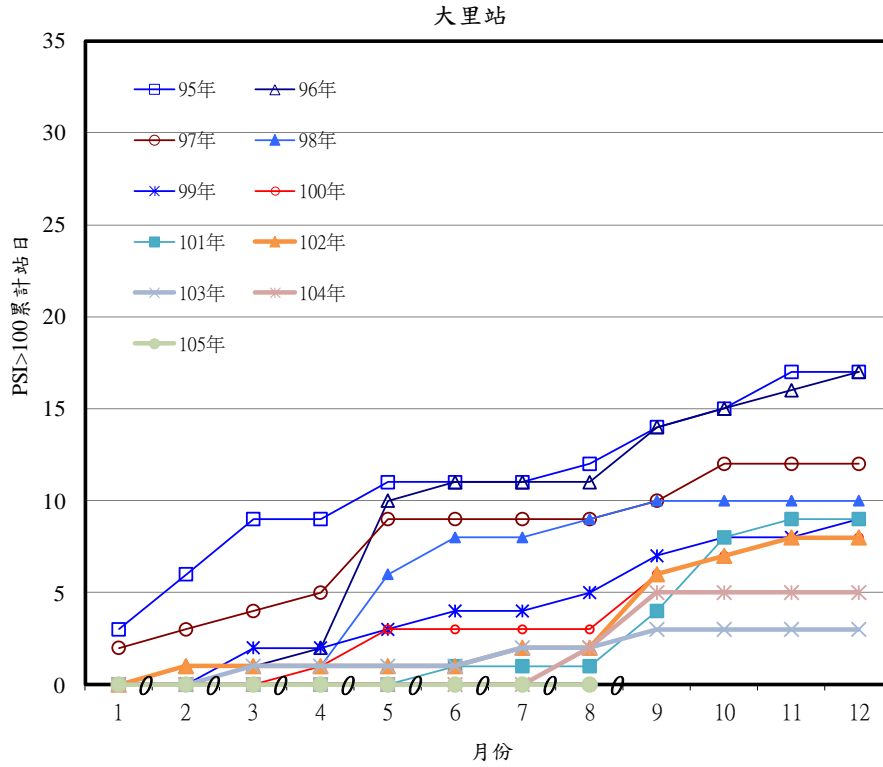


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

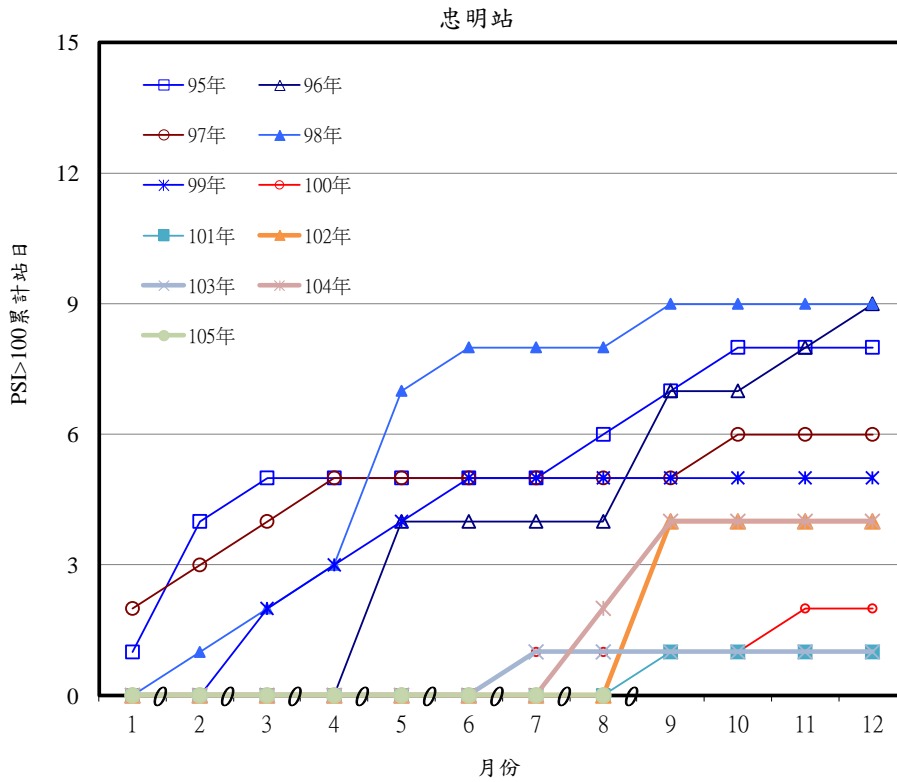


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

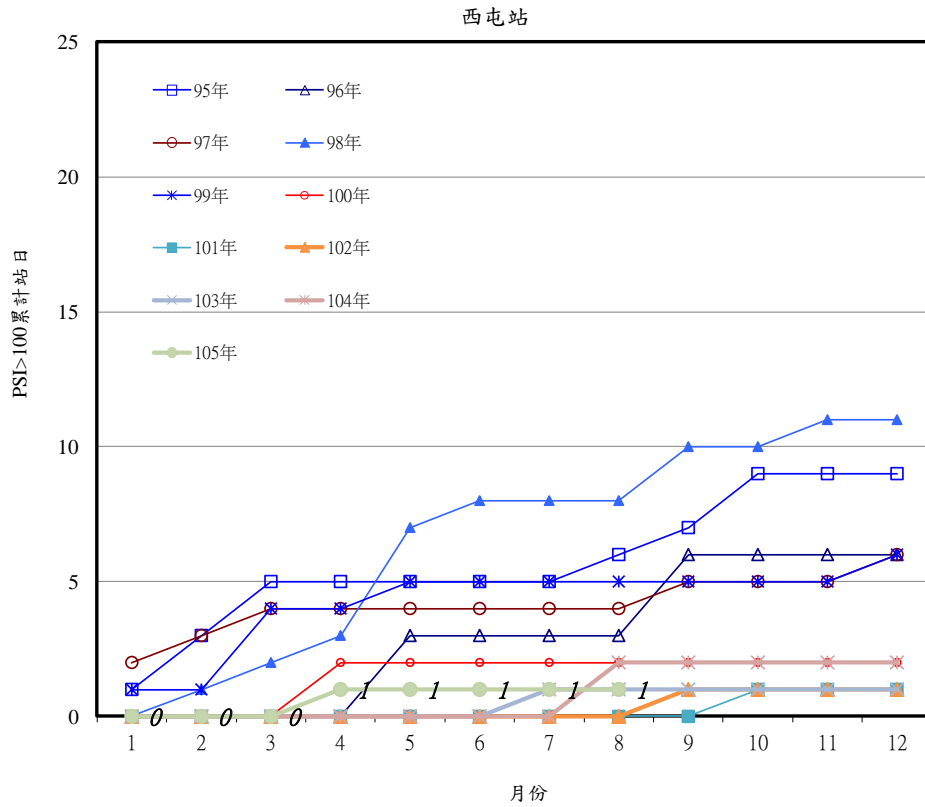


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

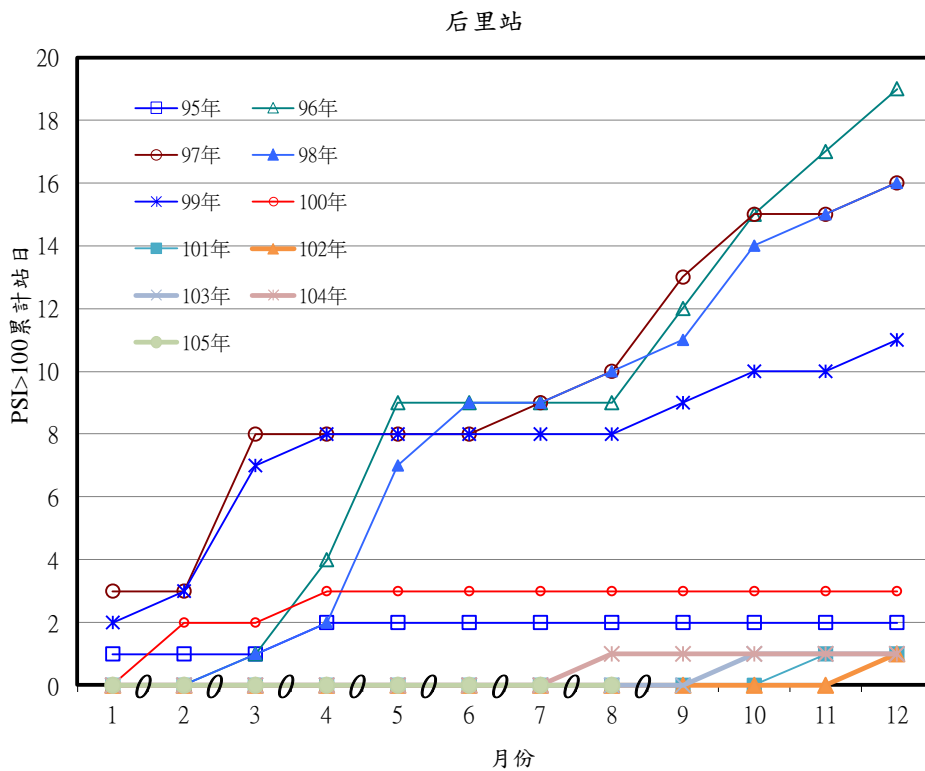


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

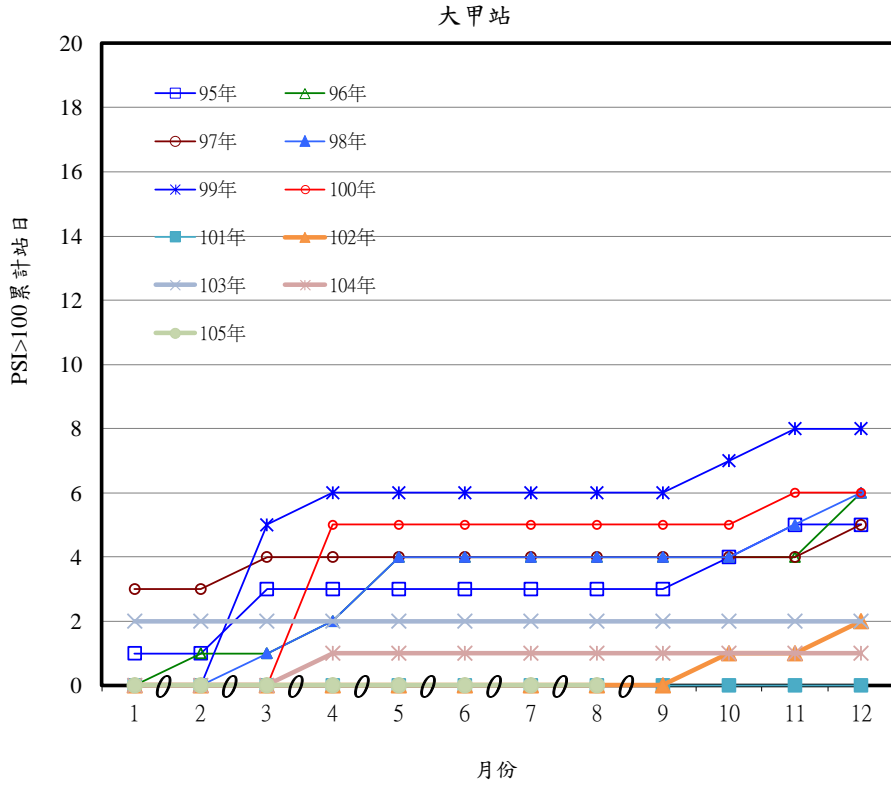


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

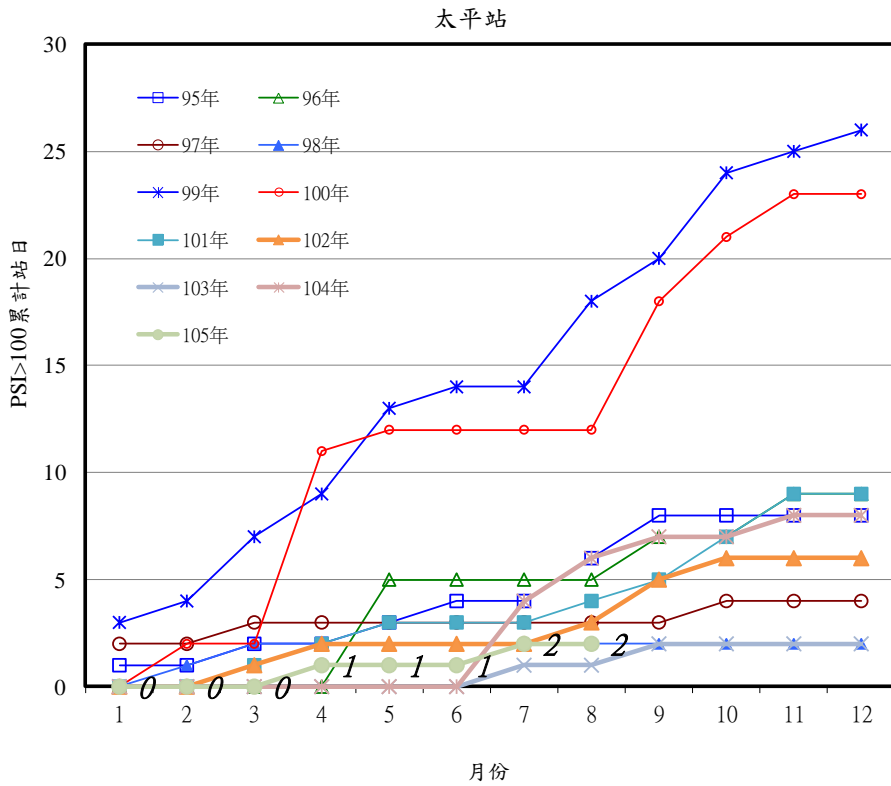


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

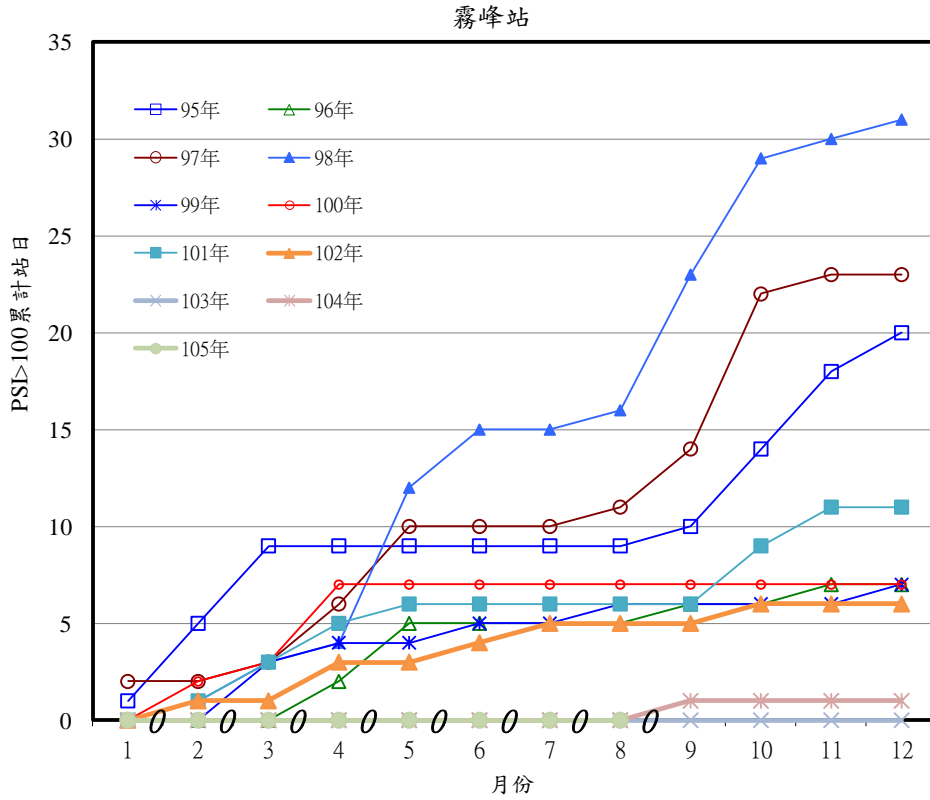


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

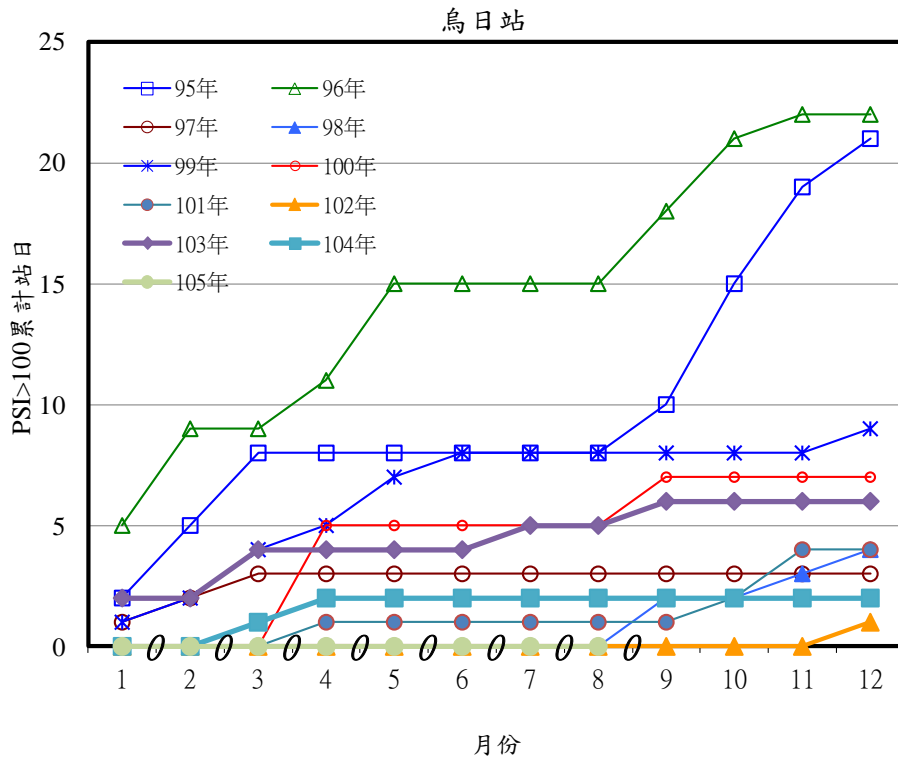


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

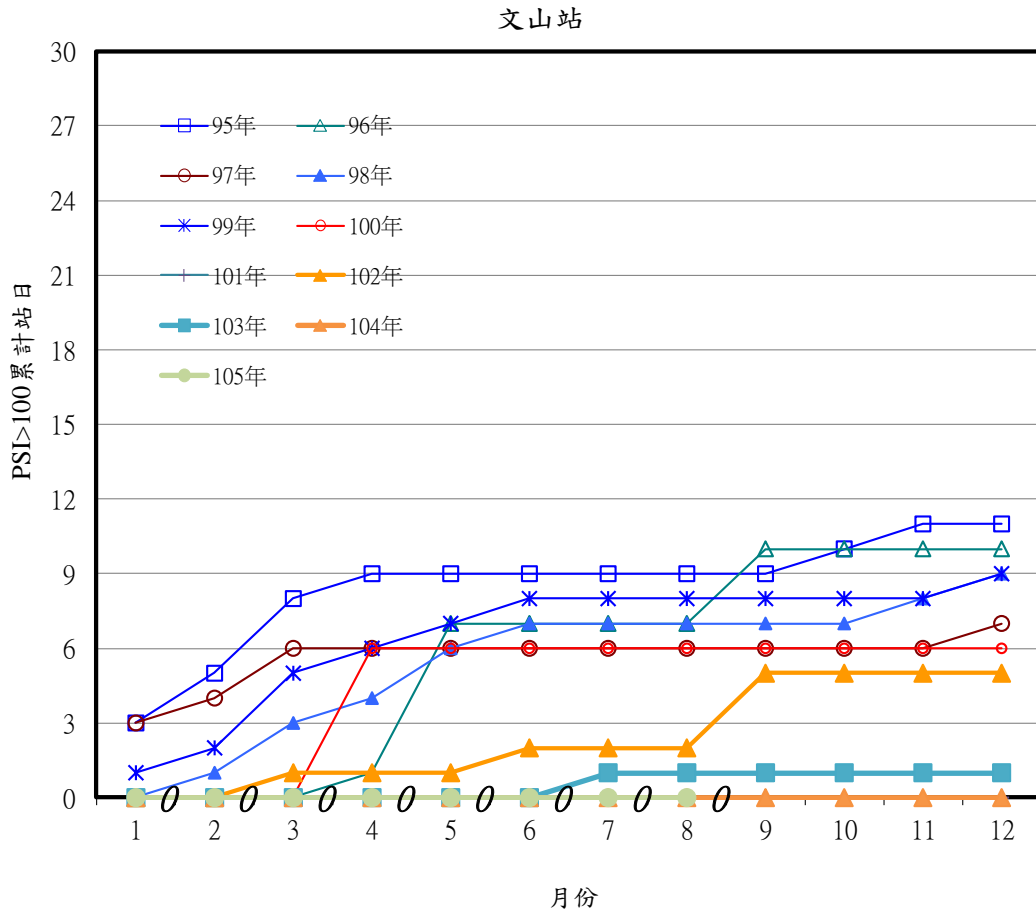


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
105.8.29	龍井站	121	臭氧	8月29~30日為熱帶低壓系統天氣型態，受獅子山颱風外圍環流影響，臺灣西半部處於背風面，擴散情形不佳，使污染物容易累積並形成光物反應，使部分測站污染物濃度偏高。
105.8.30	龍井站	128	臭氧	

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表8 各自動測站各項空氣污染物105年8月平均值與104年年均值比較

項目	單位	時間	豐原	沙鹿	大里	忠明	西屯	后里	大甲	太平	霧峰	烏日	文山	清水	梧棲	大肚	東大	龍井
SO <sub>2</sub>	ppb	104年平均	2.7	3.0	2.9	2.9	3.0	3.6	3.2	2.4	2.3	3.0	2.5	4.0	4.4	4.0	3.2	4.8
		105年8月平均	3.1	3.2	2.8	2.6	2.8	5.4	2.2	1.9	2.8	2.8	2.6	3.6	4.0	3.0	6.2	3.8
NO <sub>2</sub>	ppb	104年平均	11.3	14.2	18.2	18.0	15.4	16.7	11.8	14.8	16.6	15.7	15.0	17.3	13.1	14.4	14.2	11.2
		105年8月平均	8.7	12.2	12.6	14.1	12.7	10.2	13.2	8.7	9.9	12.7	12.8	15.1	11.7	6.4	11.3	11.9
O <sub>3</sub>	ppb	104年平均	30.2	30.0	26.2	25.7	29.0	27.6	26.9	26.8	22.5	22.5	19.8	23.8	26.3	26.0	24.4	30.1
		105年8月平均	33.7	32.2	32.0	30.6	32.3	34.4	18.8	34.9	22.1	19.9	28.9	25.0	36.7	25.4	35.8	37.6
CO	ppm	104年平均	0.43	0.37	0.51	0.47	0.36	0.60				0.25	0.50					0.52
		105年8月平均	0.33	0.29	0.41	0.37	0.29	0.67				0.32	0.66					
NMHC	ppb	104年平均	0.14		0.23	0.18	0.20	0.35				0.31	0.46					
		105年8月平均	0.11		0.17	0.13	0.18	0.59				0.26	0.52					
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	104年平均	37	51	52	44	50	50	50	60	51	57	48	64	58	54	55	65
		105年8月平均	35	42	42	33	41	45	32	60	47	41	39	51	38	49	53	40
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	104年平均	22	20	28	25	24	26	19	19	22	22	24	27	21	24	33	25
		105年8月平均	22	20	21	20	22	23	19	18	16	15	22	20	19	21	28	19

註：空格表該站無該監測項目，清水、梧棲、大肚、龍井及東大測站104年開始監測PM<sub>2.5</sub>