

臺中市104年4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1.11%，臺電測站為0%。
- 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2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0站日。統計資料如表4~表6所示。
- 三、104年環保署各測站至4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0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，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1站日，如圖6所示。
 - 4.忠明站累計站日為0個站日，較去年同期相同，如圖7所示。
 - 5.西屯站累計站日為0個站日，較去年同期相同，如圖8所示。

四、104年環保局各測站至4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1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0個站日，與去年同期相同，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2個站日，與去年同期減少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93，指標污染物為臭氧，發生於4月15日之西屯測站。環保局測站本月PSI最大為113，指標污染物為臭氧，發生於4月15日之烏日測站。臺電測站本月PSI最大為97，指標污染物為臭氧，發生4月15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。

七、臺中市各空氣品質自動測站各項空氣污染物104年1~4月平均值與103年年均值比較如表8所示。

表1 環保署測站104年4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
104年4月01日	30	O3	41	O3	41	PM10	31	PM10	39	PM10
104年4月02日	40	O3	44	PM10	48	O3	39	O3	41	O3
104年4月03日	42	O3	45	PM10	51	O3	45	O3	48	O3
104年4月04日	34	O3	37	O3	37	O3	35	O3	39	O3
104年4月05日	51	O3	64	O3	65	O3	59	O3	64	O3
104年4月06日	24	O3	31	PM10	29	PM10	25	PM10	32	PM10
104年4月07日	27	O3	34	O3	26	O3	30	O3	36	O3
104年4月08日	48	O3	54	O3	56	O3	51	O3	56	O3
104年4月09日	78	O3	73	O3	81	O3	74	O3	81	O3
104年4月10日	64	O3	64	O3	66	O3	62	O3	65	O3
104年4月11日	90	O3	89	O3	92	O3	84	O3	93	O3
104年4月12日	74	O3	67	O3	69	O3	59	PM10	68	O3
104年4月13日	87	O3	79	O3	83	O3	75	O3	82	O3
104年4月14日	46	PM10	60	PM10	64	PM10	58	PM10	60	PM10
104年4月15日	36	O3	37	PM10	34	O3	31	O3	36	O3
104年4月16日	61	PM10	32	PM10	36	PM10	26	PM10	32	PM10
104年4月17日	55	O3	57	O3	61	O3	53	O3	50	O3
104年4月18日	46	O3	56	O3	58	O3	52	O3	57	O3
104年4月19日	80	O3	66	O3	83	O3	77	O3	80	O3
104年4月20日	53	O3	61	PM10	63	O3	57	PM10	58	O3
104年4月21日	67	O3	66	O3	73	O3	65	O3	74	O3
104年4月22日	70	O3	71	O3	77	O3	70	O3	74	O3
104年4月23日	71	O3	66	PM10	69	O3	62	O3	64	PM10
104年4月24日	61	O3	60	O3	62	O3	55	O3	57	O3
104年4月25日	57	O3	47	PM10	47	PM10	43	PM10	47	O3
104年4月26日	66	O3	59	O3	71	O3	56	PM10	64	O3
104年4月27日	30	O3	41	O3	41	PM10	31	PM10	39	PM10
104年4月28日	40	O3	44	PM10	48	O3	39	O3	41	O3
104年4月29日	42	O3	45	PM10	51	O3	45	O3	48	O3
104年4月30日	34	O3	37	O3	37	O3	35	O3	39	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104年4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
104年4月01日	59	PM10	59	PM10	51	PM10	51	PM10	50	PM10	49	PM10
104年4月02日	59	PM10	60	PM10	53	PM10	52	PM10	48	PM10	51	PM10
104年4月03日	53	PM10	56	PM10	46	PM10	52	O3	53	O3	42	PM10
104年4月04日	57	PM10	56	PM10	51	PM10	59	O3	51	O3	49	PM10
104年4月05日	52	PM10	48	PM10	42	PM10	43	PM10	37	PM10	46	PM10
104年4月06日	54	PM10	53	PM10	50	PM10	50	O3	46	PM10	42	PM10
104年4月07日	50	PM10	55	PM10	50	PM10	59	O3	40	PM10	38	PM10
104年4月08日	40	O3	41	PM10	36	PM10	45	O3	33	O3	32	O3
104年4月09日	61	O3	52	PM10	57	O3	75	O3	42	PM10	44	O3
104年4月10日	38	PM10	48	PM10	48	PM10	35	PM10	32	PM10	27	PM10
104年4月11日	38	PM10	38	PM10	39	PM10	34	O3	28	O3	27	O3
104年4月12日	52	O3	44	O3	38	O3	67	O3	40	O3	41	O3
104年4月13日	74	O3	63	O3	64	O3	97	O3	67	O3	59	O3
104年4月14日	68	O3	59	O3	55	PM10	79	O3	57	O3	50	PM10
104年4月15日	101	O3	73	O3	58	O3	113	O3	76	O3	71	O3
104年4月16日	69	PM10	63	PM10	57	PM10	81	O3	59	O3	57	PM10
104年4月17日	75	O3	69	O3	62	PM10	76	O3	70	O3	58	PM10
104年4月18日	73	PM10	67	PM10	58	PM10	52	PM10	55	PM10	58	PM10
104年4月19日	51	PM10	50	PM10	27	PM10	29	O3	32	O3	34	PM10
104年4月20日	45	PM10	43	PM10	29	PM10	28	PM10	31	PM10	30	PM10
104年4月21日	52	O3	55	PM10	47	PM10	50	O3	47	PM10	42	O3
104年4月22日	52	O3	55	PM10	46	PM10	55	O3	38	O3	45	O3
104年4月23日	65	O3	75	O3	55	PM10	69	O3	61	O3	54	O3
104年4月24日	66	PM10	73	PM10	64	PM10	60	PM10	64	PM10	61	PM10
104年4月25日	61	O3	65	PM10	57	PM10	76	O3	60	PM10	55	O3
104年4月26日	65	O3	65	O3	53	PM10	79	O3	62	O3	56	O3
104年4月27日	72	PM10	62	PM10	61	PM10	63	O3	61	PM10	60	PM10
104年4月28日	55	PM10	55	O3	54	PM10	66	O3	52	O3	48	PM10
104年4月29日	51	PM10	54	PM10	54	PM10	46	O3	50	PM10	46	PM10
104年4月30日	63	PM10	65	PM10	63	O3	80	O3	64	PM10	57	PM10

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站104年4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
104年4月01日	55	PM10	60	PM10	52	PM10	53	PM10	40	PM10
104年4月02日	52	PM10	55	PM10	52	PM10	53	PM10	36	PM10
104年4月03日	50	PM10	53	PM10	50	PM10	50	PM10	36	PM10
104年4月04日	54	PM10	59	PM10	56	PM10	54	PM10	40	PM10
104年4月05日	44	PM10	50	PM10	48	PM10	43	PM10	43	PM10
104年4月06日	51	PM10	54	PM10	52	PM10	47	PM10	47	PM10
104年4月07日	53	PM10	55	PM10	47	O3	42	PM10	56	PM10
104年4月08日	36	O3	40	PM10	40	O3	28	PM10	46	PM10
104年4月09日	57	O3	54	O3	70	O3	45	O3	58	O3
104年4月10日	41	PM10	47	PM10	39	PM10	35	PM10	44	PM10
104年4月11日	41	PM10	43	PM10	40	PM10	35	PM10	41	PM10
104年4月12日	48	O3	44	O3	58	O3	38	O3	53	O3
104年4月13日	61	O3	62	PM10	74	O3	58	O3	69	O3
104年4月14日	61	PM10	60	PM10	64	O3	55	PM10	63	PM10
104年4月15日	73	O3	73	O3	97	O3	66	O3	93	O3
104年4月16日	70	PM10	70	PM10	68	O3	61	PM10	67	PM10
104年4月17日	70	PM10	76	PM10	73	PM10	62	PM10	72	PM10
104年4月18日	65	PM10	67	PM10	66	PM10	57	PM10	56	PM10
104年4月19日	46	PM10	44	PM10	45	PM10	37	PM10	33	PM10
104年4月20日	47	PM10	39	PM10	39	PM10	36	PM10	34	PM10
104年4月21日	54	PM10	55	PM10	56	O3	45	PM10	56	O3
104年4月22日	51	PM10	50	PM10	59	O3	39	O3	54	PM10
104年4月23日	54	O3	55	PM10	66	O3	52	PM10	62	O3
104年4月24日	61	PM10	72	PM10	58	PM10	58	PM10	64	PM10
104年4月25日	56	O3	59	PM10	69	O3	50	PM10	67	O3
104年4月26日	59	O3	61	PM10	70	O3	50	PM10	65	O3
104年4月27日	67	PM10	74	PM10	66	O3	60	PM10	66	PM10
104年4月28日	58	PM10	55	PM10	58	O3	56	PM10	55	PM10
104年4月29日	54	PM10	55	PM10	42	O3	55	PM10	41	PM10
104年4月30日	60	PM10	66	PM10	64	O3	61	PM10	66	O3

(初步統計，未經驗証，僅供參考)

表4 環保署一般測站不良日數統計表

測站	4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	0	0	0	0	0	0	0%
忠明	0	0	0	0	0	0	0%
西屯	0	0	0	0	0	0	0%
合計	0	0	0	0	0	0	0%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 104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	4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	1	1	0	1	1	0.83%
太平	0	0	0	0	0	0	0%
霧峰	0	0	0	0	0	0	0%
烏日	0	1	1	0	2	2	1.67%
后里	0	0	0	0	0	0	0%
文山	0	0	0	0	0	0	0%
合計	0	2	2	0	3	3	0.42%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 104年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數統計表

測站	4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	1	0	1	0.83%
大肚	0	0	0	0	0	0	0%
東大	0	0	0	0	0	0	0%
龍井	0	0	0	1	0	1	0.83%
合計	0	0	0	2	0	2	0.42%

※不良百分率=空氣品質不良累計日數 / 104年目前累計日數

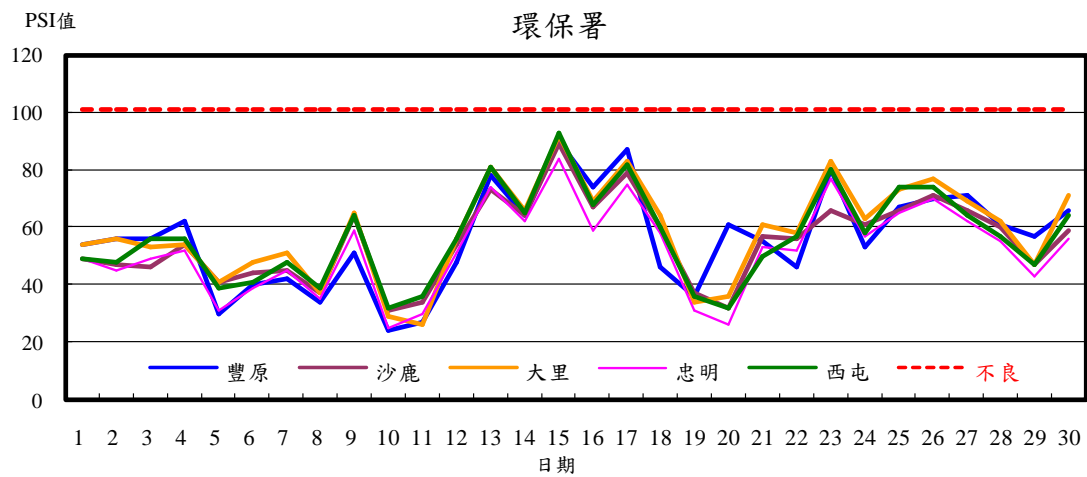


圖1 環保署測站4月PSI值變化趨勢圖

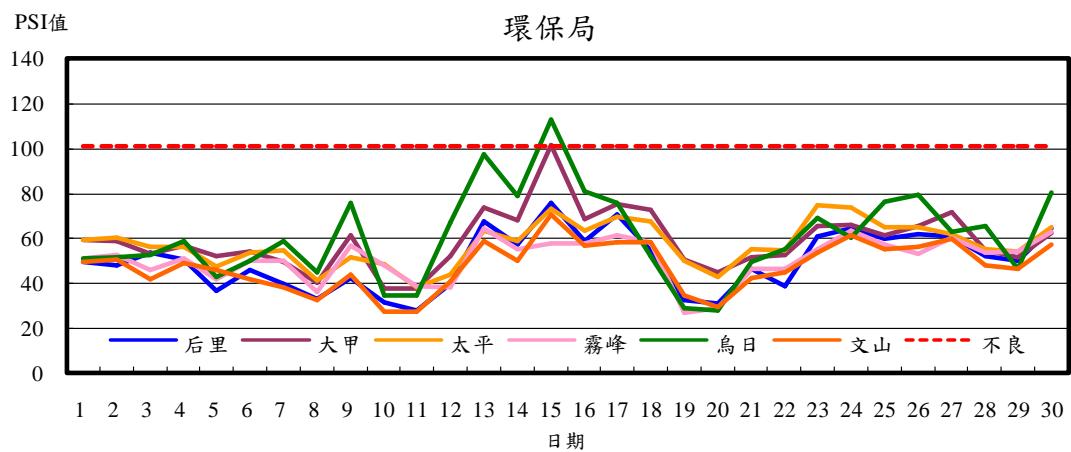


圖2 環保局測站4月PSI值變化趨勢圖

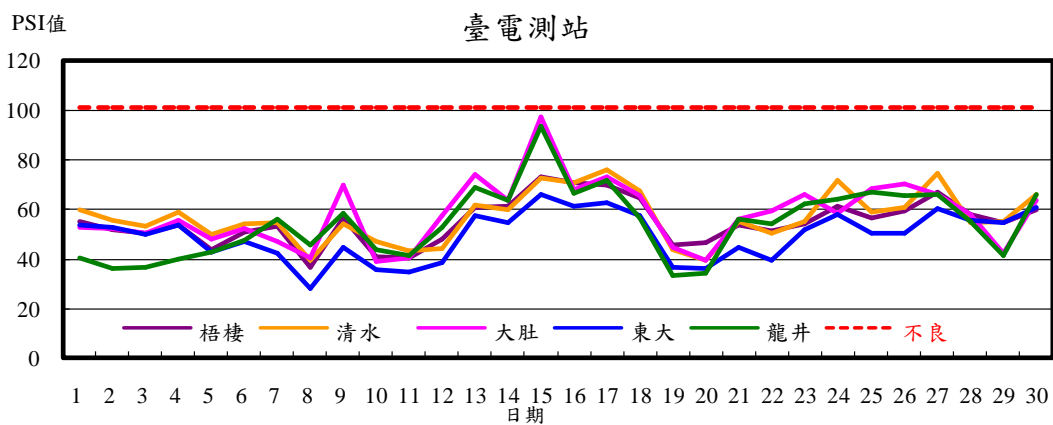


圖3 臺電測站4月PSI值變化趨勢圖

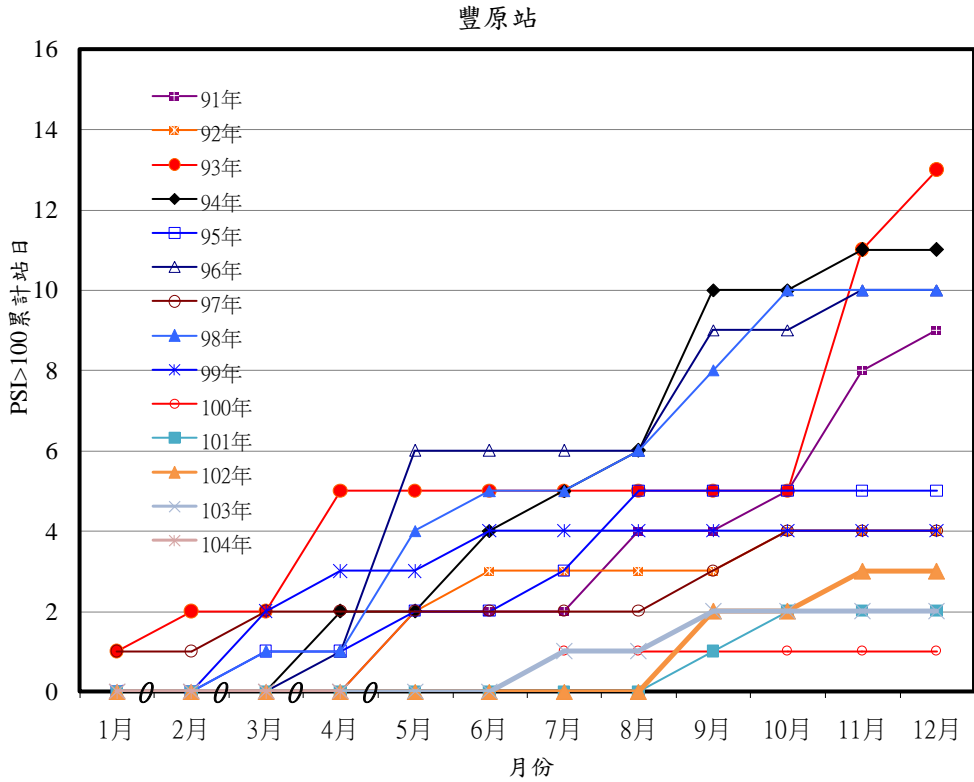


圖4 豐原測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

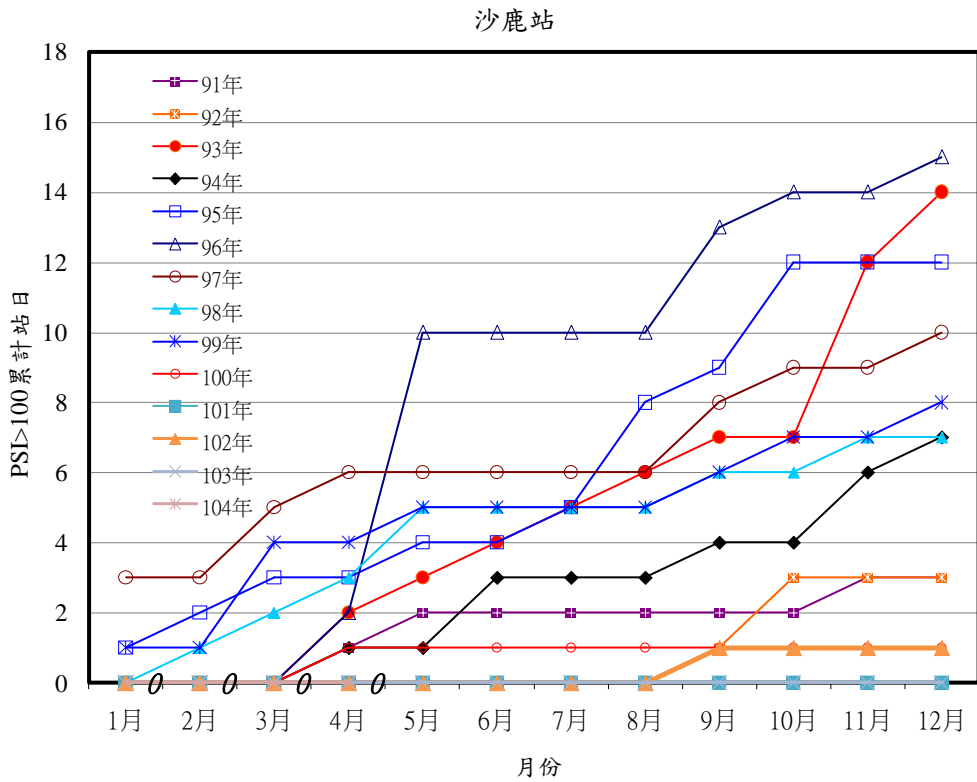


圖5 沙鹿測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

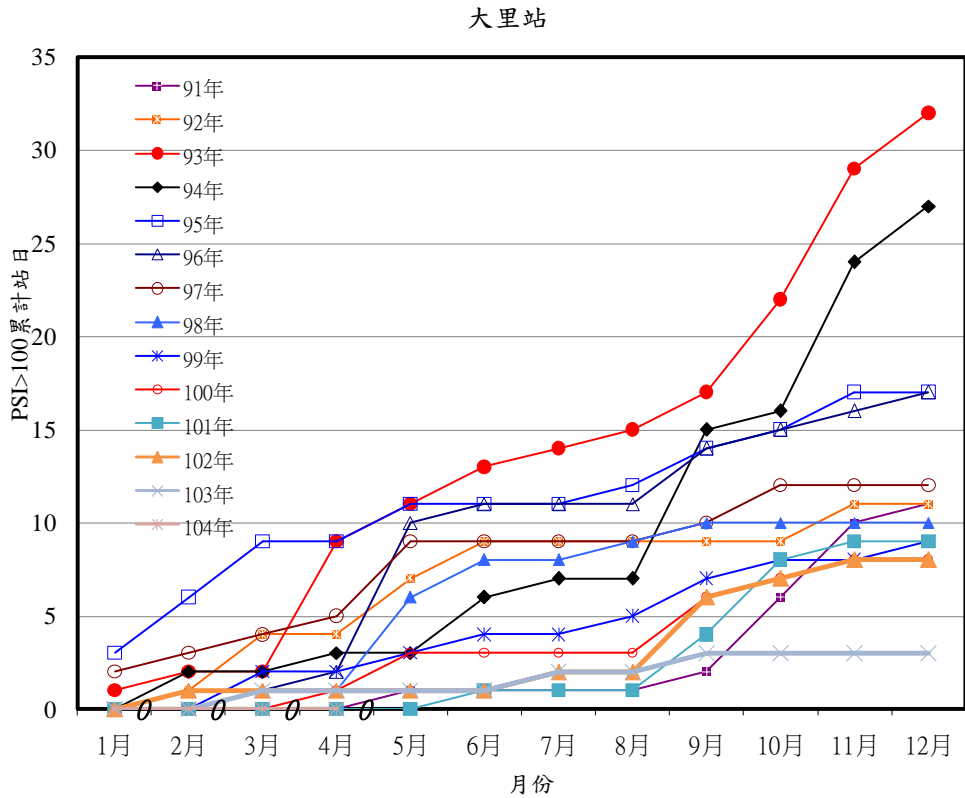


圖6 大里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

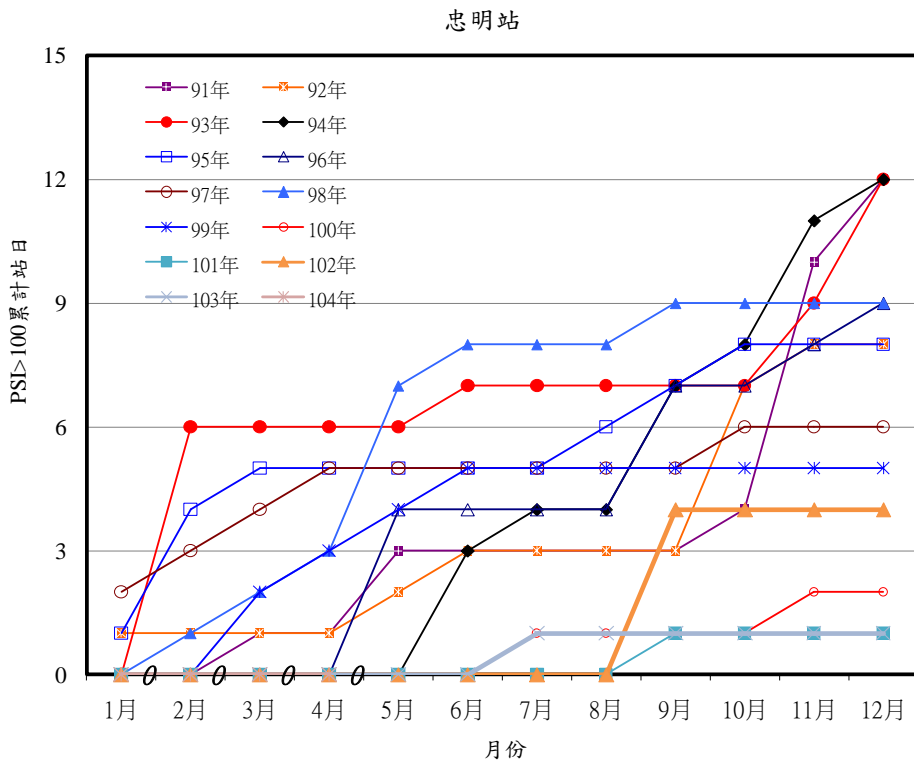


圖7 忠明測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

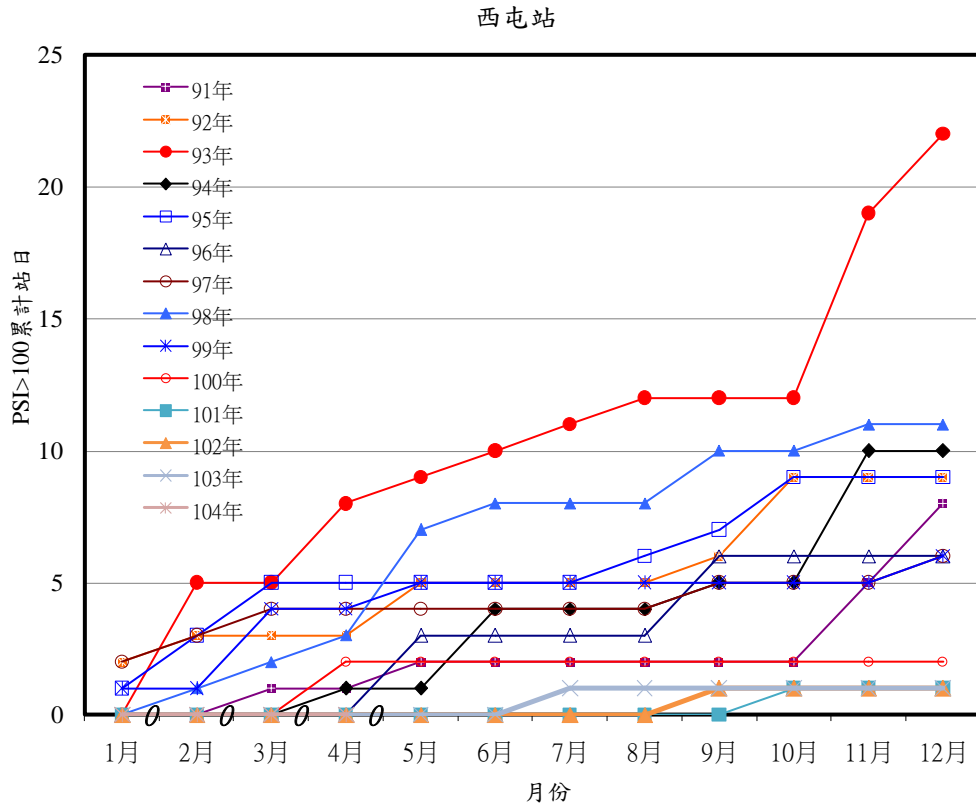


圖8 西屯測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

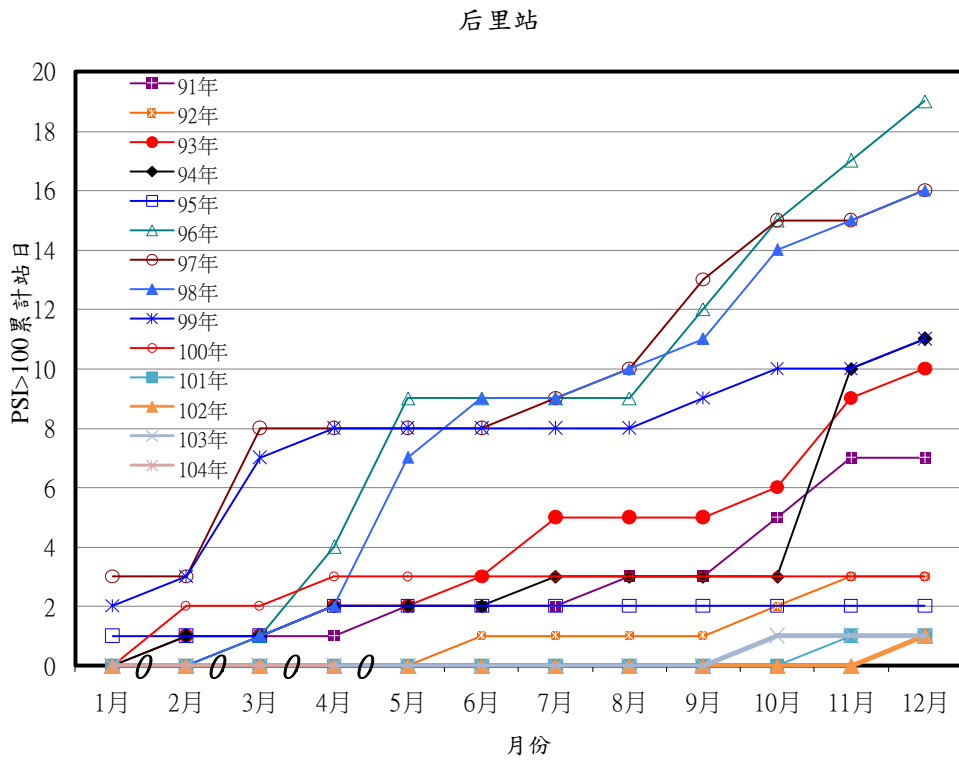


圖9 后里測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

大甲站

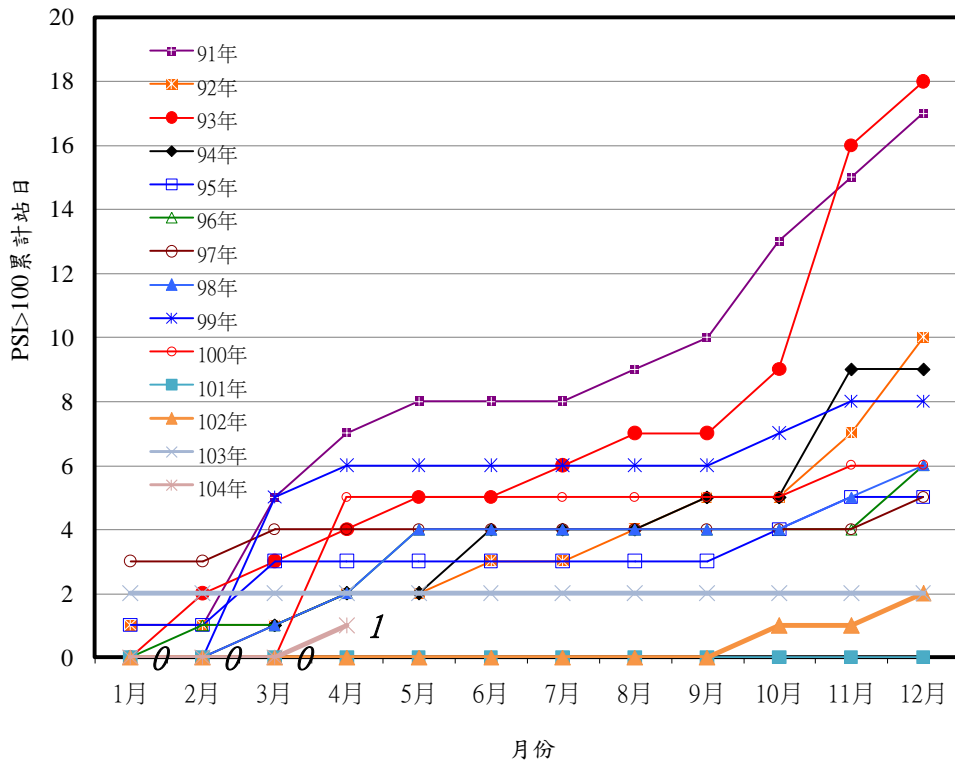


圖10 大甲測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

太平站

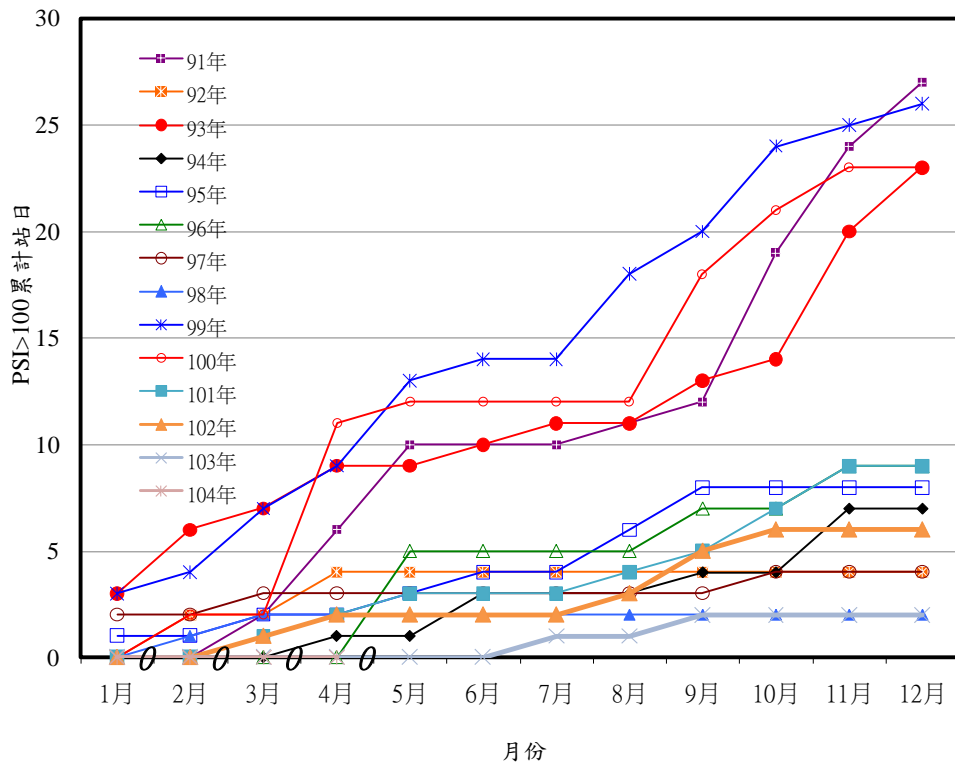


圖11 太平測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

霧峰站

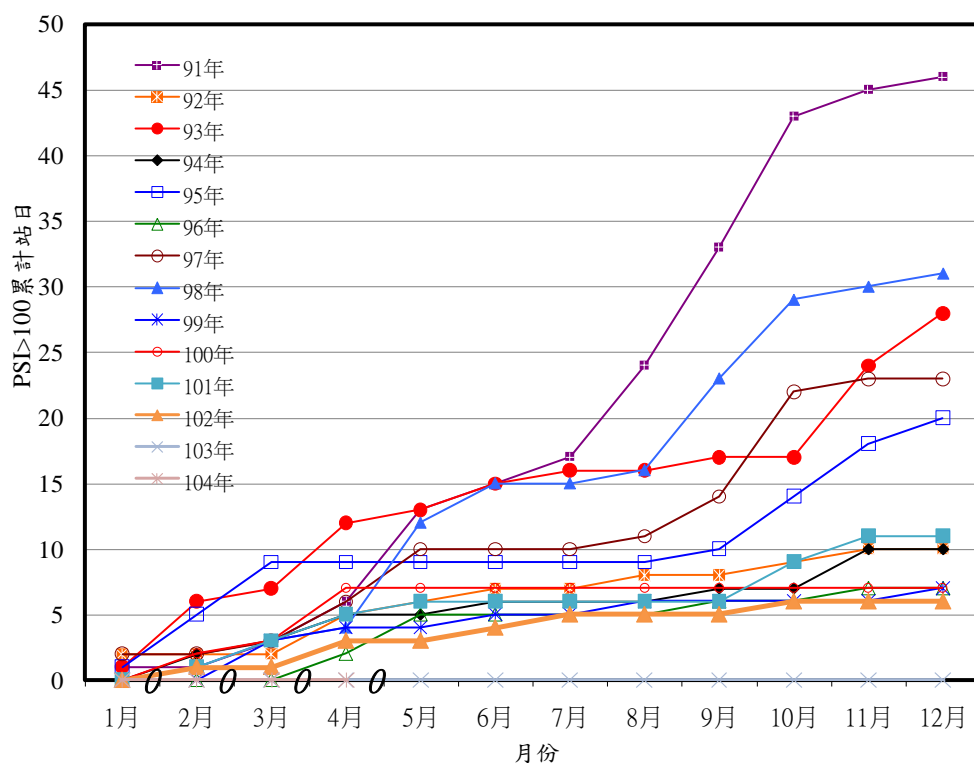


圖12 霧峰測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

烏日站

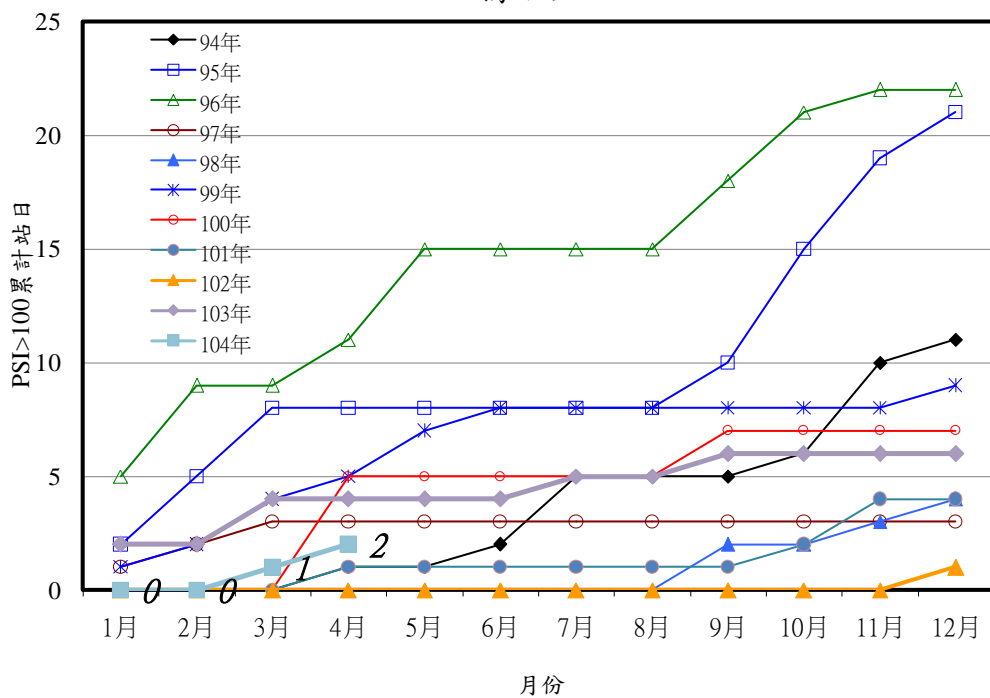


圖13 烏日測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

文山站

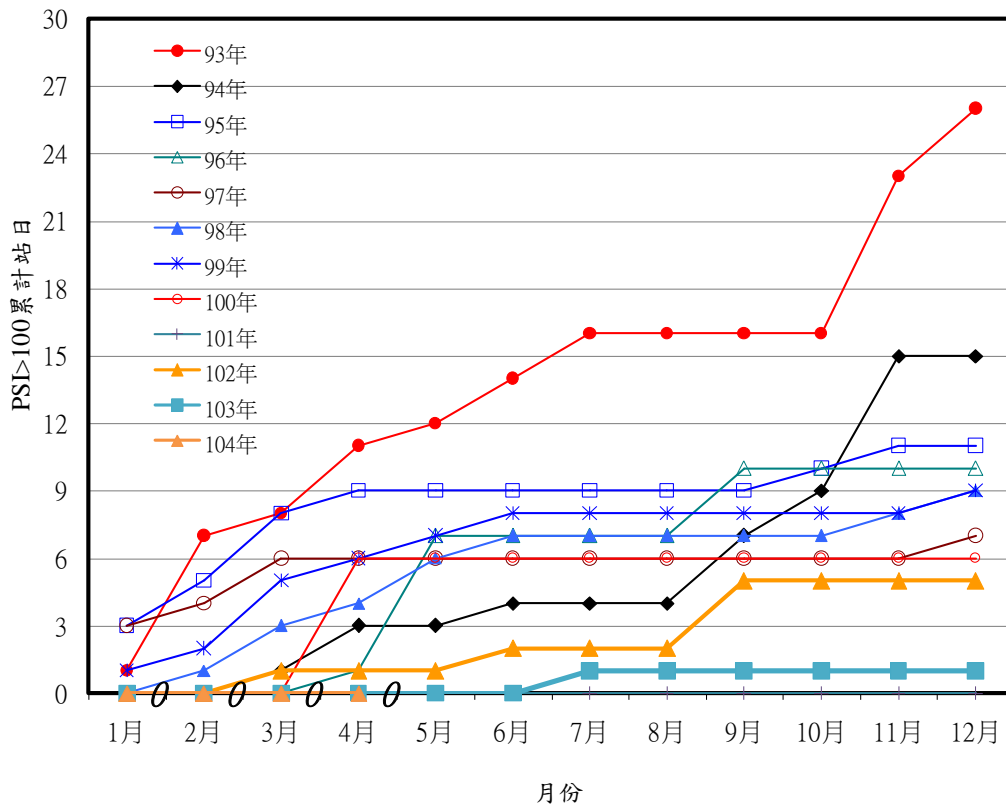


圖14 文山測站PSI>100日數之逐月累積分佈圖

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
104.4.15	大甲站	101	臭氧	僅個別測站測值稍微偏高。
104.4.15	烏日站	113	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)

表8 各自動測站各項空氣污染物104年1~4月平均值與103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 ₂	ppb	103年平均	2.9	3.3	3.1	3.2	3.1	4.0	3.1	2.5	2.2	4.1	3.2	4.5	4.5	4.7	4.1	4.2
		104年1-4月平均	2.6	2.9	3.0	3.1	2.9	4.3	3.4	2.6	2.6	4.0	2.8	4.5	4.4	4.8	3.4	5.2
NO ₂	ppb	103年平均	10.4	14.5	18.4	19.0	15.9	16.8	11.6	13.8	16.1	24.4	14.9	16.6	14.0	15.4	15.9	12.3
		104年1-4月平均	13.7	15.4	21.8	20.7	17.0	19.8	12.9	17.9	23.8	20.0	18.1	18.5	14.7	16.3	17.4	13.1
O ₃	ppb	103年平均	31.9	30.9	27.6	27.4	28.0	29.8	25.4	24.5	22.7	24.0	29.5	26.1	30.4	30.3	22.2	20.9
		104年1-4月平均	31.6	32.7	26.8	26.0	31.1	27.8	33.2	22.8	21.0	28.2	26.4	27.1	29.7	33.0	23.6	33.4
CO	ppm	103年平均	0.39	0.36	0.52	0.51	0.38	0.64				0.37	0.60					0.48
		104年1-4月平均	0.46	0.41	0.59	0.56	0.42	0.67				0.26	0.54					0.52
NMHC	ppb	103年平均	0.14		0.24	0.19	0.22	0.59				0.44	0.60					
		104年1-4月平均	0.15		0.25	0.21	0.21	0.44				0.37	0.45					
PM ₁₀	ppb	103年平均	45	54	58	50	54	53	64	57	57	68	58	74	62	47	54	67
		104年1-4月平均	47	59	63	55	58	58	68	68	63	71	53	78	68	59	66	73
PM _{2.5}	ppb	103年平均	24	31	31	28	27	31	32	22	31	31	31					
		104年1-4月平均	24	25	33	31	30	31	27	24	30	32	33	44			42	

註1：空格表該站無該監測項目

註2：清水及東大測站104年開始監測PM_{2.5}