

臺中市107年1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(AQI)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(AQI>100)百分率為7.74%、環保局測站為13.44%，臺電測站為12.90 %。
- 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12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25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20站日。統計資料如表4～表6所示。
- 三、統計臺中市各測站AQI>100之累計站日數，107年至1月31日止，以文山站7站日最高、霧峰站6站日次之、清水站及東大站5站日排第三，如圖4所示。
- 四、環保署測站本月AQI最大為148，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月3日之西屯測站。環保局測站本月AQI最大為158，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月4日之文山測站。臺電測站本月AQI最大為157，指標污染物為細懸浮微粒，發生於1月3日之東大測站。
- 六、臺中市各測站AQI>100 之日期與空氣品質惡化原因分析如表7所示。
- 七、臺中市各空氣品質自動測站各項空氣污染物107年1月平均值與106年年均值比較如表8所示。

表1 環保署測站107年1月份AQI狀況

日期	豐原		沙鹿		大里		忠明		西屯	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
107年1月01日	64	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒
107年1月02日	54	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒
107年1月03日	113	細懸浮微粒	119	細懸浮微粒	106	細懸浮微粒	136	細懸浮微粒	148	細懸浮微粒
107年1月04日	141	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒	130	細懸浮微粒	142	細懸浮微粒	134	細懸浮微粒
107年1月05日	29	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒
107年1月06日	28	二氧化氮	29	細懸浮微粒	34	二氧化氮	36	二氧化氮	33	細懸浮微粒
107年1月07日	33	臭氧(8)	38	臭氧(8)	28	二氧化氮	31	二氧化氮	37	臭氧(8)
107年1月08日	44	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	37	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒
107年1月09日	30	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	34	二氧化氮	39	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒
107年1月10日	39	臭氧(8)	42	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
107年1月11日	41	細懸浮微粒	44	臭氧(8)	37	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
107年1月12日	40	臭氧(8)	48	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒
107年1月13日	40	臭氧(8)	37	臭氧(8)	43	細懸浮微粒	37	臭氧(8)	44	臭氧(8)
107年1月14日	46	臭氧(8)	44	臭氧(8)	44	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	58	臭氧(8)
107年1月15日	50	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	49	二氧化氮	49	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒
107年1月16日	52	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒
107年1月17日	69	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	100	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒
107年1月18日	63	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	94	細懸浮微粒
107年1月19日	42	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒
107年1月20日	96	細懸浮微粒	108	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	107	細懸浮微粒	111	細懸浮微粒
107年1月21日	85	細懸浮微粒	74	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒
107年1月22日	66	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
107年1月23日	61	細懸浮微粒	47	臭氧(8)	47	懸浮微粒	56	細懸浮微粒	47	臭氧(8)
107年1月24日	47	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒
107年1月25日	56	細懸浮微粒	40	臭氧(8)	44	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	43	臭氧(8)
107年1月26日	31	臭氧(8)	33	臭氧(8)	29	細懸浮微粒	30	臭氧(8)	37	細懸浮微粒
107年1月27日	46	細懸浮微粒	38	臭氧(8)	31	懸浮微粒	35	細懸浮微粒	37	臭氧(8)
107年1月28日	43	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	26	懸浮微粒	41	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒
107年1月29日	26	臭氧(8)	28	臭氧(8)	23	細懸浮微粒	26	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
107年1月30日	28	臭氧(8)	33	細懸浮微粒	37	二氧化氮	31	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
107年1月31日	41	細懸浮微粒	33	臭氧(8)	36	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒

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107年1月份AQI狀況

日期	大甲		太平		霧峰		烏日		后里		文山	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
107年1月01日	77	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒	92	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒
107年1月02日	72	細懸浮微粒	75	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒	101	細懸浮微粒
107年1月03日	134	細懸浮微粒	115	細懸浮微粒	136	細懸浮微粒	129	細懸浮微粒	85	細懸浮微粒	154	細懸浮微粒
107年1月04日	105	細懸浮微粒	140	細懸浮微粒	154	細懸浮微粒	151	細懸浮微粒	155	細懸浮微粒	158	細懸浮微粒
107年1月05日	50	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
107年1月06日	27	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
107年1月07日	34	臭氧(8)	29	二氧化氮	25	二氧化氮	25	二氧化氮	33	臭氧(8)	30	臭氧(8)
107年1月08日	33	二氧化氮	54	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒
107年1月09日	63	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒
107年1月10日	54	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒
107年1月11日	52	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒
107年1月12日	60	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	45	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
107年1月13日	36	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	46	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒
107年1月14日	43	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒
107年1月15日	48	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒
107年1月16日	90	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	97	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒
107年1月17日	98	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	102	細懸浮微粒	88	細懸浮微粒	93	細懸浮微粒	113	細懸浮微粒
107年1月18日	75	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	111	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒	120	細懸浮微粒
107年1月19日	56	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
107年1月20日	102	細懸浮微粒	103	細懸浮微粒	127	細懸浮微粒	112	細懸浮微粒	121	細懸浮微粒	131	細懸浮微粒
107年1月21日	69	細懸浮微粒	106	細懸浮微粒	131	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	107	細懸浮微粒
107年1月22日	77	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	98	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	79	細懸浮微粒	89	細懸浮微粒
107年1月23日	54	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	65	細懸浮微粒
107年1月24日	67	細懸浮微粒	66	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	69	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒
107年1月25日	49	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	72	細懸浮微粒	52	懸浮微粒	56	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒
107年1月26日	52	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒	37	懸浮微粒	41	懸浮微粒	32	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒
107年1月27日	35	懸浮微粒	46	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	37	懸浮微粒	40	細懸浮微粒	36	細懸浮微粒
107年1月28日	42	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒
107年1月29日	28	懸浮微粒	23	細懸浮微粒	25	懸浮微粒	25	懸浮微粒	34	細懸浮微粒	32	細懸浮微粒
107年1月30日	44	細懸浮微粒	40	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	43	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒
107年1月31日	43	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	67	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒

(初步統計，未經驗證，僅供參考)

表3 臺電測站107年1月份AQI狀況

日期	梧棲		清水		大肚		東大		龍井	
	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物	AQI	污染物
107年1月01日	82	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒	73	細懸浮微粒	70	細懸浮微粒
107年1月02日	81	細懸浮微粒	78	細懸浮微粒	95	細懸浮微粒	91	細懸浮微粒	77	細懸浮微粒
107年1月03日	136	細懸浮微粒	148	細懸浮微粒	151	細懸浮微粒	157	細懸浮微粒	119	細懸浮微粒
107年1月04日	102	臭氧(8)	124	細懸浮微粒	121	細懸浮微粒	155	細懸浮微粒	87	細懸浮微粒
107年1月05日	54	二氧化氮	67	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	42	細懸浮微粒
107年1月06日	25	細懸浮微粒	39	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	31	細懸浮微粒	28	二氧化氮
107年1月07日	35	細懸浮微粒	34	臭氧(8)	38	臭氧(8)	32	臭氧(8)	34	臭氧(8)
107年1月08日	29	細懸浮微粒	38	細懸浮微粒	55	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	34	細懸浮微粒
107年1月09日	60	細懸浮微粒	71	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒
107年1月10日	52	懸浮微粒	61	細懸浮微粒	49	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒
107年1月11日	47	細懸浮微粒	50	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	51	懸浮微粒
107年1月12日	51	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	51	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	59	懸浮微粒
107年1月13日	40	細懸浮微粒	34	臭氧(8)	39	臭氧(8)	39	臭氧(8)	36	臭氧(8)
107年1月14日	41	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	53	細懸浮微粒	57	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
107年1月15日	52	細懸浮微粒	52	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	54	細懸浮微粒
107年1月16日	93	細懸浮微粒	111	細懸浮微粒	99	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒
107年1月17日	114	細懸浮微粒	125	細懸浮微粒	118	細懸浮微粒	109	細懸浮微粒	101	細懸浮微粒
107年1月18日	72	細懸浮微粒	86	細懸浮微粒	90	細懸浮微粒	110	細懸浮微粒	61	細懸浮微粒
107年1月19日	55	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒	64	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒
107年1月20日	109	細懸浮微粒	122	細懸浮微粒	118	細懸浮微粒	136	細懸浮微粒	96	細懸浮微粒
107年1月21日	68	細懸浮微粒	80	細懸浮微粒	84	細懸浮微粒	100	細懸浮微粒	62	細懸浮微粒
107年1月22日	80	細懸浮微粒	83	細懸浮微粒	82	細懸浮微粒	81	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒
107年1月23日	53	臭氧(8)	51	懸浮微粒	55	細懸浮微粒	56	細懸浮微粒	48	懸浮微粒
107年1月24日	68	臭氧(8)	65	細懸浮微粒	68	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒	63	細懸浮微粒
107年1月25日	42	細懸浮微粒	43	懸浮微粒	47	細懸浮微粒	48	細懸浮微粒	39	臭氧(8)
107年1月26日	31	細懸浮微粒	40	懸浮微粒	33	臭氧(8)	32	臭氧(8)	44	懸浮微粒
107年1月27日	35	細懸浮微粒	34	懸浮微粒	36	臭氧(8)	34	臭氧(8)	33	臭氧(8)
107年1月28日	34	細懸浮微粒	35	懸浮微粒	38	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	35	細懸浮微粒
107年1月29日	28	臭氧(8)	33	細懸浮微粒	29	細懸浮微粒	26	臭氧(8)	29	臭氧(8)
107年1月30日	40	細懸浮微粒	59	細懸浮微粒	44	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	31	臭氧(8)
107年1月31日	43	細懸浮微粒	58	細懸浮微粒	47	細懸浮微粒	41	細懸浮微粒	32	臭氧(8)

(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(AQI>100)統計表

測站	1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	2	0	2	2	0	2	6.45%
沙鹿	2	0	2	2	0	2	6.45%
大里	2	0	2	2	0	2	6.45%
忠明	3	0	3	3	0	3	9.68%
西屯	3	0	3	3	0	3	9.68%
合計	12	0	12	12	0	12	7.74%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

表5 環保局一般測站不良日數(AQI>100)統計表

測站	1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	3	0	3	3	0	3	9.68%
太平	4	0	4	4	0	4	12.90%
霧峰	6	0	6	6	0	6	19.35%
烏日	3	0	3	3	0	3	9.68%
后里	2	0	2	2	0	2	6.45%
文山	7	0	7	7	0	7	22.58%
合計	25	0	25	25	0	25	13.44%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

表6 臺電測站不良日數(AQI>100)統計表

測站	1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	3	1	4	3	1	4	12.90%
清水	5	0	5	5	0	5	16.13%
大肚	4	0	4	4	0	4	12.90%
東大	5	0	5	5	0	5	16.13%
龍井	2	0	2	2	0	2	6.45%
合計	19	1	20	19	1	20	12.90%

※不良百分率＝空氣品質不良累計日數 / 106年目前累計日數

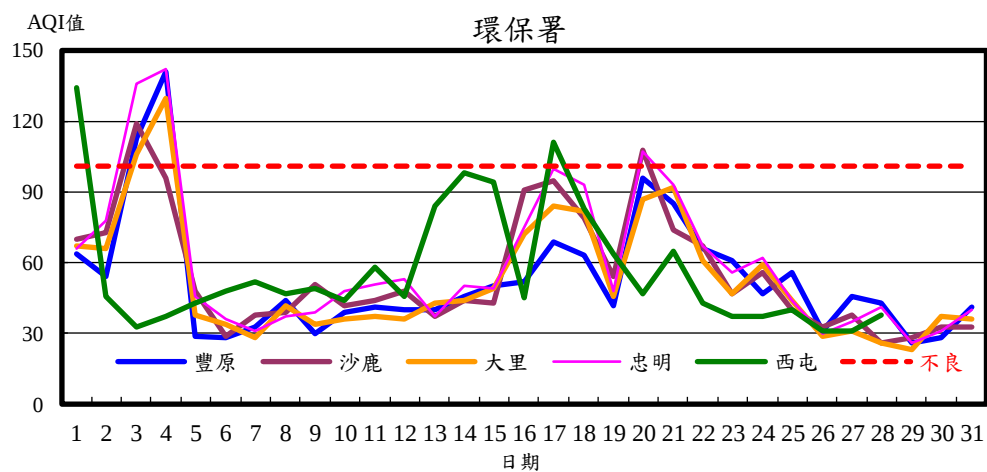


圖1 環保署測站1月AQI值變化趨勢圖

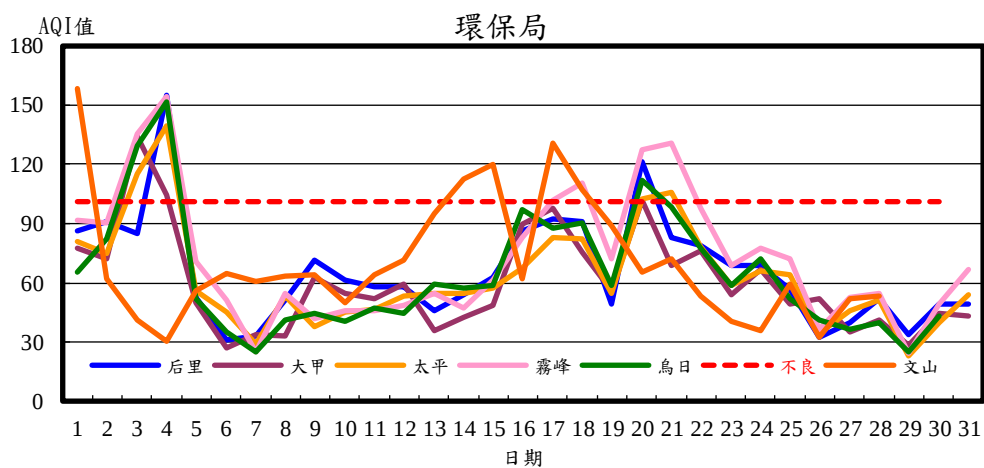


圖2 環保局測站1月AQI值變化趨勢圖

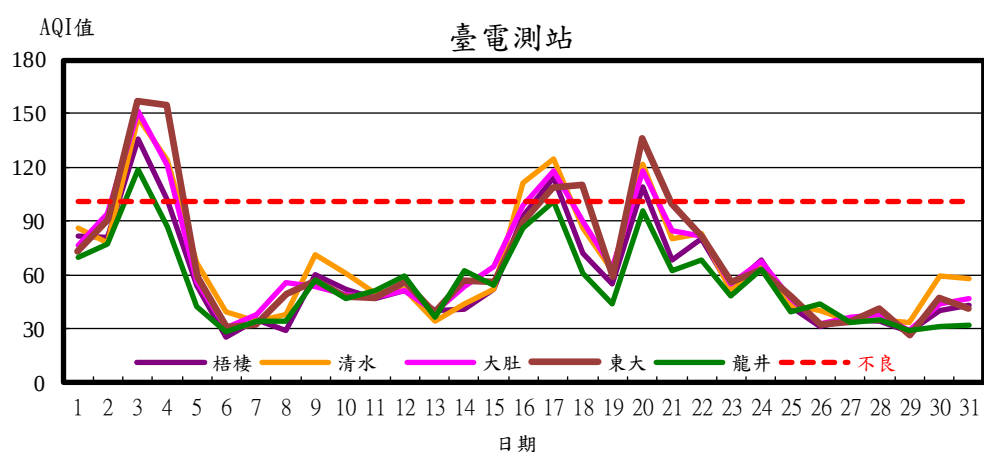


圖3 臺電測站1月AQI值變化趨勢圖

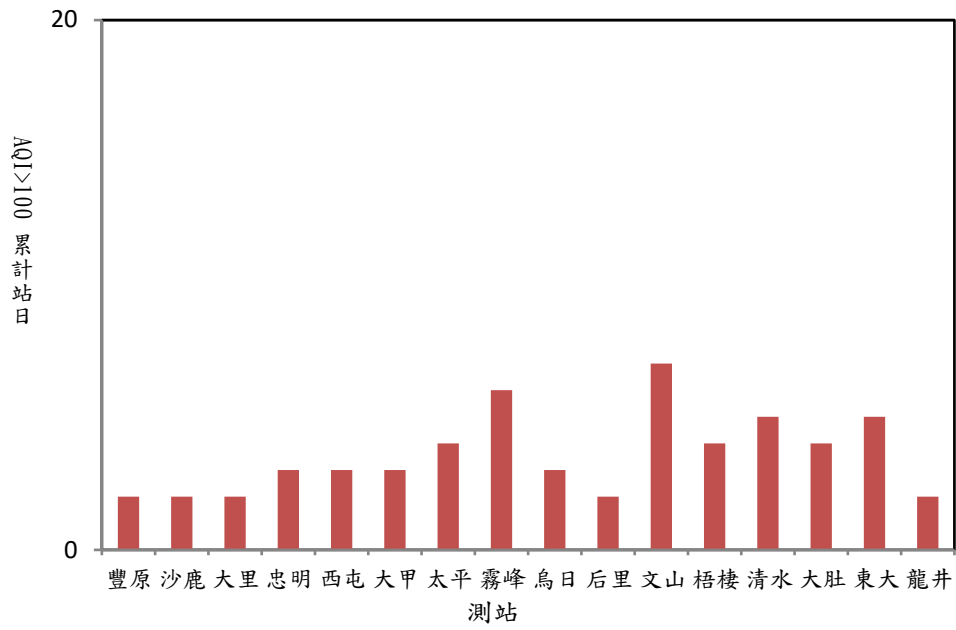


圖4 臺中測站107年AQI>100日數之累積分佈圖

表7 臺中市空氣品質惡化原因分析(AQI>150)

空氣品質惡化日期	測站	AQI值	指標 污 染 物	原因分析
107/1/3	文山站	154	細懸浮微粒	1月3~4日為高壓迴流天氣型態，盛行東風，臺灣西部受中央山脈阻隔，風速微弱，污 染 物 不 易 擴 散，造成部份測站細懸浮微粒測值偏高。
	大肚站	151		
	東大站	157		
107/1/4	霧峰站	154	細懸浮微粒	
	烏日站	151		
	后里站	155		
	文山站	158		
	東大站	155		

(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107年1月平均值與106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	106年平均	2.6	2.7	2.6	2.6	2.8	3.7	2.9	2.3	2.2	3.0	2.1	2.8	4.3	3.8	4.2	4.1
		107年1月平均	2.2	1.9	2.2	2.1	2.2	2.7	2.8	1.9	1.8	2.7	1.9	2.9	3.1	4.1	3.6	3.0
NO ₂	ppb	106年平均	9.9	13.3	17.0	16.9	14.8	12.5	11.5	14.2	15.0	14.7	12.7	14.8	12.1	8.8	14.7	11.7
		107年1月平均	12.4	14.0	22.1	20.3	17.1	15.5	13.6	19.6	20.5	21.5	16.2	15.0	12.7	11.5	18.6	13.5
O ₃	ppb	106年平均	32.0	31.8	26.5	28.1	31.5	31.0	29.4	31.0	19.5	19.8	27.9	27.6	28.4	29.3	30.7	36.4
		107年1月平均	24.7	28.9	18.1	22.1	28.6	22.9	27.4	19.2	13.5	15.0	22.4	25.7	28.0	28.4	25.6	29.5
CO	ppm	106年平均	0.35	0.32	0.46	0.41	0.33	0.55	0.52	0.65	0.58	0.35	0.50					0.49
		107年1月平均	0.38	0.37	0.58	0.49	0.40	0.41	0.43	0.55	0.72	0.38	0.41					0.42
NMHC	ppb	106年平均	0.35		0.32	0.46	0.41	0.33				0.55	0.52					
		107年1月平均	0.17		0.24	0.18	0.16	0.33				0.28	0.24					
PM ₁₀	μg/m ³	106年平均	35	40	48	37	46	49	46	49	48	57	46	48	40	44	49	45
		107年1月平均	35	39	47	38	43	50	50	48	54	54	47	55	43	43	46	46
PM _{2.5}	μg/m ³	106年平均	18	19	21	22	21	24	19	23	20	19	23	20	20	21	23	21
		107年1月平均	17	17	16	19	19	22	20	21	24	21	25	22	20	21	23	17

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年開始監測細懸浮微粒