

108 年 7 月彰化縣人工測站監測成果

彰化縣環境保護局於縣境內共設有 4 個人工測站，其基本資料如下圖 1~圖 4，監測結果說明如後：

地址	彰化市中山路二段 162 號(彰化縣衛生局頂樓)						
行政區	彰化市		採樣高度		12m		
設置日期	1987-01		測站種類		一般測站		
座標	203359.034, 2669691.164			監測頻率		手動監測	
監測項目							
	TSP	正己烷抽出物	氯鹽	硝酸鹽	硫酸鹽	鉛	落塵量
	●	●	●	●	●	●	●
測站位置							
現勘照片							

圖 1、彰化衛生局測站

地址	彰化市光復路 74 號(彰化市公所頂樓)								
行政區	彰化市		採樣高度		12m				
設置日期	1987-01		測站種類		一般測站				
座標	203425.349, 2664060.406				監測頻率	手動監測			
監測項目									
測站位置	TSP	正己烷抽出物	氯鹽	硝酸鹽	硫酸鹽	鉛	落塵量		
	●	●	●	●	●	●	●		
									
現勘照片					 2013.7.15				

圖 2、彰化市公所測站

地址	彰化縣員林市三民街 18 號(員林市公所頂樓)						
行政區	員林市	採樣高度			13m		
設置日期	1987-01	測站種類			一般測站		
座標	206689.128, 2650544.677			監測頻率	手動監測		
監測項目							
測站位置	TSP	正己烷抽出物	氯鹽	硝酸鹽	硫酸鹽	鉛	落塵量
	●	●	●	●	●	●	●
							
現勘照片							

圖 3、員林市公所

地址	彰化縣北斗鎮文苑路一段 6 號(北斗國小頂樓)						
北斗鎮	北斗鎮	採樣高度			15m		
設置日期	1987-01	測站種類			一般測站		
座標	201427.806, 2641332.327			監測頻率		手動監測	
監測項目							
	TSP	正己烷抽出物	氯鹽	硝酸鹽	硫酸鹽	鉛	落塵量
測站位置	●	●	●	●	●	●	●
現勘照片							

圖 4、北斗國小測站

表 1 為本縣 107 年 1 月~108 年 7 月逐月人工測站總懸浮微粒監測數據統計，
108 年 7 月與前月測值相比，四處測站皆有下降情形，惟依歷年數據顯示，並無
明顯異常現象，環保局持續監測且密切注意空氣品質測站變化趨勢；107 年 1 月
~108 年 7 月逐月趨勢變化請參閱圖 5。

表 1、107 年 1 月~108 年 7 月人工測站總懸浮微粒檢測結果數據統計

年度	彰化市公所	彰化縣衛生局	員林市公所	北斗國小
107 年 1 月	53	53	69	66
107 年 2 月	38	40	39	39
107 年 3 月	68	72	67	63
107 年 4 月	66	61	67	76
107 年 5 月	52	44	57	52
107 年 6 月	26	23	18	20
107 年 7 月	45	48	38	35
107 年 8 月	38	33	28	26
107 年 9 月	49	49	42	46
107 年 10 月	57	56	61	71
107 年 11 月	39	39	40	37
107 年 12 月	70	67	66	78
108 年 1 月	48	49	47	46
108 年 2 月	40	44	46	52
108 年 3 月	98	95	92	97
108 年 4 月	56	54	55	51
108 年 5 月	55	56	55	57
108 年 6 月	34	30	25	30
108 年 7 月	28	24	23	21



圖 5、107 年 1 月~108 年 7 月人工測站總懸浮微粒檢測結果趨勢圖

表 2 為本縣 107 年 1 月~108 年 7 月人工測站逐月落塵量監測數據統計，圖 6 為 107 年 1 月~108 年 7 月落塵量數據逐月變化之趨勢，四處人工測站之落塵量與 108 年 6 月落塵量比較，四處人工測站測值皆有下降情形，惟屬歷次監測範圍之內，環保局將持續監測以落實管制效果。

表 2、107 年 1 月~108 年 7 月人工測站落塵量數據統計

年度	彰化市公所	彰化縣衛生局	員林市公所	北斗國小
107 年 1 月	2.04	1.76	1.16	0.71
107 年 2 月	0.84	0.87	0.84	1.44
107 年 3 月	3.32	1.84	2.16	1.13
107 年 4 月	1.70	2.34	2.11	2.82
107 年 5 月	2.17	1.32	1.96	1.66
107 年 6 月	0.19	0.11	0.09	0.08
107 年 7 月	0.71	0.43	0.39	0.39
107 年 8 月	6.06	7.89	2.49	6.78
107 年 9 月	0.65	1.70	1.13	0.64
107 年 10 月	0.78	0.71	0.23	0.87
107 年 11 月	0.21	0.32	0.35	0.27
107 年 12 月	0.51	1.39	0.60	1.07
108 年 1 月	1.38	2.06	1.35	1.34
108 年 2 月	0.89	1.02	1.22	0.93
108 年 3 月	0.71	0.81	0.61	0.58
108 年 4 月	3.24	2.21	1.96	2.37
108 年 5 月	5.09	15.21	19.87	4.63
108 年 6 月	9.93	16.64	13.26	20.20
108 年 7 月	3.50	1.18	0.42	4.51

說明:落塵量介於 0~5 公噸/平方公里/月，屬於低污染程度；介於 5~10 公噸/平方公里/月，屬於輕微污染程度；介於 10~15 公噸/平方公里/月，屬於中等污染程度；介於 15~20 公噸/平方公里/月，屬於嚴重污染程度；大於 20 公噸/平方公里/月，屬於極嚴重污染程度。

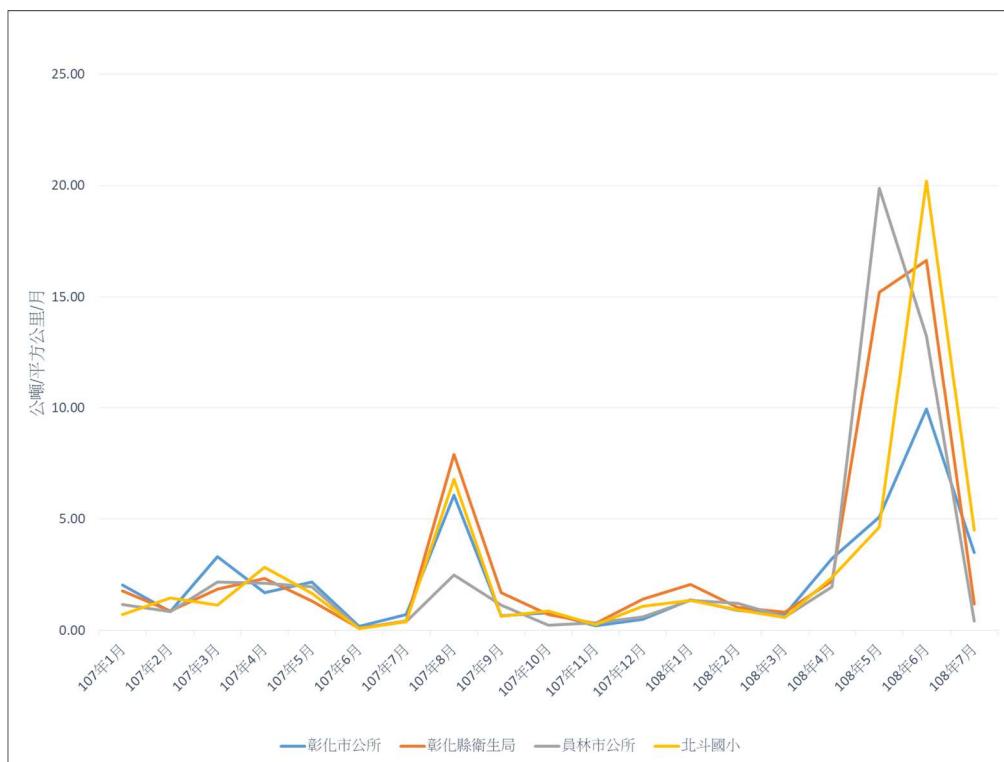


圖 6、107 年 1 月~108 年 7 月人工測站落塵量檢測結果趨勢圖

更新日期：108 年 08 月 09 日

108 年第二季彰化縣 8 處空氣品質檢測成果

一、空氣品質監測點介紹

本縣空氣品質目標監測點監測為分別執行溪州焚化爐、彰濱工業區、全興工業區一伸港區、大城鄉公所、大城鄉潭墘國小、員林國小、明聖國小及埠頭國中等 8 處空氣品質監測點，監測項目為二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、碳氫化合物、PM₁₀、風向、風速、溫度、溼度。監測頻率為每季監測一次，監測時由空氣品質監測車於監測點下風處進行連續五天之空氣品質監測作業。監測點位置如圖 1，介紹如下：



圖 1、空氣品質監測點監測位置示意圖

1. 溪州焚化爐：

位於溪洲鄉水尾村，鄰近濁水溪之西螺大橋與溪洲大橋；監測站設置於溪洲焚化爐東北方約 2.5 公里處之僑義國小，監測點鄰近之環保署空氣品質測站為西北方 13.4 公里之二林站。

2.彰濱工業區：

西臨臺灣海峽、東側緊鄰西部濱海快速道路、台 17 線道路，東北方 13 公里處有全興工業區，監測點位置為彰濱工業區東方約 1 公里處之先進傢具行(鹿港鎮臨海路 3 段 432 號)，監測點鄰近之環保署空氣品質測站為東北方 8.5 公里之線西站。

3.全興工業區一伸港區：

位於彰化縣西北端的和美鎮與伸港鄉境內，濱臨烏溪西南岸，東距彰化市及高速公路約 8 公里，對外交通以台 17 縣省道及西濱快速道路為主；監測位置位於全興工業區西南約 2.8 公里處之伸港國中，監測點鄰近之環保署空氣品質測站為南南東方 12.8 公里之線西站。

4.大城鄉公所：

大城鄉公所位於彰化縣西南端，西臨台灣海峽，南屏濁水溪出海口與雲林縣相鄰，本監測站為 101 年度起所新增之監測點，監測站主要為監測南側六輕對本縣之影響，六輕位於大城鄉公所之西南側，距離約 11 公里。

5.大城鄉潭墘國小：

潭墘國小位於大城鄉之最南端，東與竹塘鄉相接鄰，南過濁水溪與雲林縣之崙背鄉相鄰，本監測點位主要為監測位於北邊二林鎮之榮成紙業股份有限公司(彰化縣二林鎮廣興里廣興巷 1-1 號)之影響。

6.員林國小：

員林鎮在彰化平原東邊，在原六個空品監測點分布在彰化縣北端及南端，為了補強彰化中部區域之空品監測，故於員林國小設置監測點。

7.明聖國小：

明聖國小在 76 號快速道路旁，北側鄰近華德美股份有限公司旁，該廠有燃木鍋爐一具，本監測點位主要為監測北側該工廠是否對該學校及周遭環境造成影響。

8.埤頭國中：

埤頭國中在彰化縣南端，在鄰近埤頭工業區，本監測點位主要為監測南側埤頭工業區是否對埤頭國中及周遭環境造成影響。

二、本季空氣品質目標監測點監測結果

本季 8 處空氣品質目標監測點之監測結果(如表 1~表 8)，空氣品質監測項目符合空氣品質標準。

項目	日期	108.4.8~108.4.9	108.4.9~108.4.10	108.4.10~108.4.11	108.4.11~108.4.12	108.4.12~108.4.13	空氣品質標準
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	48	25	45	28	36	125
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.009 0.018	0.007 0.011	0.008 0.012	0.011 0.014	0.014 0.023	無 0.25
NOx(ppm)	日平均值	0.011 0.022	0.009 0.015	0.001 0.016	0.012 0.017	0.016 0.024	無 無
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.002 0.003	0.001 0.002	0.003 0.004	0.002 0.004	0.003 0.005	0.1 0.25
CO(ppm)	最大小時值	0.6 0.5	0.9 0.7	0.6 0.5	0.7 0.5	0.8 0.6	35 9
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.072 0.06	0.051 0.033	0.056 0.015	0.075 0.057	0.065 0.049	0.12 0.06
THC(ppm-C)	日平均值	2.1 2.4	2	2.3	2	2.2	無 無
NMHC(ppm-C)	日平均值	0.2 0.3	0.1 0.2	0.1 0.3	0.1 0.1	0.1 0.3	無 無
風速(m/s)		0.6	0.6	0.9	2.4	1.6	無
最頻風向		E	WSW	NW	NNE	NNE	無
溫度(°C)		26.7	27.2	25.9	20.9	21.9	無
濕度(%)		81.9	85.9	81.8	84.1	83.8	無

表 1、全興工業區(伸港國中)108 年第二季空氣品質監測結果

項目	日期	108.4.15~108.4.16	108.4.16~108.4.17	108.4.17~108.4.18	108.4.18~108.4.19	108.4.19~108.4.20	空氣品質標準
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	39	35	57	37	20	125
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.018	0.02	0.016	0.015	0.012	無
NOx(ppm)	日平均值	0.024	0.044	0.024	0.028	0.024	0.25
NOx(ppm)	最大小時值	0.02	0.024	0.018	0.017	0.014	無
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.028	0.057	0.028	0.03	0.027	無
CO(ppm)	最大小時值	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.1
CO(ppm)	最大八小時值	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.25
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.9	0.8	0.9	0.8	0.6	35
O ₃ (ppm)	最大八小時值	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	9
THC(ppm-C)	最大小時值	0.064	0.061	0.084	0.082	0.079	0.12
THC(ppm-C)	最大八小時值	0.049	0.045	0.068	0.063	0.053	0.06
NMHC(ppm-C)	日平均值	7.2	3	6	3.1	2.4	無
NMHC(ppm-C)	最大小時值	3.8	5.3	2.5	3.1	3.3	無
風速(m/s)		N	N	N	SSE	無	
最頻風向		21	21.6	23.4	24.9	23.9	無
溫度(°C)		85.7	89.4	81.4	82.3	91	無
濕度(%)							

表 2、彰濱工業區(先進傢俱) 108 年第二季空氣品質監測結果

項目		日期	108.4.18~ 108.4.19	108.4.19~ 108.4.20	108.4.20~ 108.4.21	108.4.21~ 108.4.22	108.4.22~ 108.4.23	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	58	30	43	34	36	125	
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.016	0.013	0.009	0.008	0.006	無	
	最大小時值	0.037	0.023	0.014	0.017	0.012	0.25	
NOx(ppm)	日平均值	0.019	0.014	0.01	0.011	0.01	無	
	最大小時值	0.042	0.024	0.015	0.021	0.028	無	
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.1	
	最大小時值	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.25	
CO(ppm)	最大小時值	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	35	
	最大八小時值	0.4	0.1	0.2	0.1	0.05	9	
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.06	0.052	0.05	0.032	0.032	0.12	
	最大八小時值	0.056	0.042	0.042	0.024	0.02	0.06	
THC(ppm-C)	日平均值	2.2	2.1	2.1	2.1	2	無	
	最大小時值	2.9	2.4	2.3	2.5	2.4	無	
NMHC(ppm-C)	日平均值	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	無	
	最大小時值	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	無	
風速(m/s)	<0.5	0.7	0.9	1	1	無		
最頻風向	ENE	ENE	ESE	WSW	W	無		
溫度(°C)	25.9	24.2	25.6	26.9	27.8	無		
濕度(%)	70	80	80	77	74	無		

表 3、溪洲焚化爐(僑義國小)108 年第二季空氣品質監測結果

項目		日期	108.6.17~ 108.6.18	108.6.18~ 108.6.19	108.6.19~ 108.6.20	108.6.20~ 108.6.21	108.6.21~ 108.6.22	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	17	18	17	17	20	125	
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	無	
	最大小時值	0.012	0.017	0.015	0.01	0.017	0.25	
NOx(ppm)	日平均值	0.017	0.01	0.009	0.009	0.011	無	
	最大小時值	0.01	0.019	0.017	0.012	0.034	無	
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.1	
	最大小時值	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.25	
CO(ppm)	最大小時值	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	35	
	最大八小時值	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	9	
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.087	0.062	0.041	0.038	0.041	0.12	
	最大八小時值	0.062	0.04	0.027	0.03	0.03	0.06	
THC(ppm-C)	日平均值	2	2	1.9	1.9	1.9	無	
	最大小時值	2.3	2.3	2.1	2	2.1	無	
NMHC(ppm-C)	日平均值	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	無	
	最大小時值	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	無	
風速(m/s)	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	無		
最頻風向	ESE	SE	SE	ESE	ESE	無		
溫度(°C)	28.9	31.3	31.1	31.2	31.3	無		
濕度(%)	81.2	68	72.3	70.1	66	無		

表 4、員林國小 108 年第二季空氣品質監測結果

項目		日期	108.6.17~ 108.6.18	108.6.18~ 108.6.19	108.6.19~ 108.6.20	108.6.20~ 108.6.21	108.6.21~ 108.6.22	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	30	29	30	27	29	125	
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.011	0.01	0.008	0.007	0.006	無	
	最大小時值	0.016	0.019	0.015	0.01	0.01	0.25	
NOx(ppm)	日平均值	0.014	0.012	0.01	0.009	0.008	無	
	最大小時值	0.024	0.024	0.018	0.013	0.012	無	
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.1	
	最大小時值	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002	0.25	
CO(ppm)	最大小時值	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	35	
	最大八小時 值	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	9	
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.063	0.048	0.036	0.03	0.031	0.12	
	最大八小時 值	0.05	0.037	0.026	0.021	0.023	0.06	
THC(ppm-C)	日平均值	2.2	2.1	2	2	2	無	
	最大小時值	2.9	2.4	2.4	2.2	2.2	無	
NMHC(ppm- C)	日平均值	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	無	
	最大小時值	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	無	
風速(m/s)	<0.5	0.7	0.5	0.8	1	無		
最頻風向	NNE	WSW	WNW	WSW	WSW	無		
溫度(°C)	28.7	30.8	30.6	30.6	30.8	無		
濕度(%)	76	64	68	66	62	無		

表 5、明聖國小 108 年第二季空氣品質監測結果

項目		日期	108.5.1~ 108.5.2	108.5.2~ 108.5.3	108.5.3~ 108.5.4	108.5.4~ 108.5.5	108.5.5~ 108.5.6	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	28	39	66	70	44	125	
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.008	0.015	0.013	0.01	0.008	無	
	最大小時值	0.012	0.027	0.024	0.016	0.015	0.25	
NOx(ppm)	日平均值	0.009	0.016	0.014	0.012	0.009	無	
	最大小時值	0.014	0.029	0.025	0.022	0.018	無	
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.1	
	最大小時值	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.25	
CO(ppm)	最大小時值	0.3	0.6	0.3	0.3	0.2	35	
	最大八小時 值	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	9	
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.036	0.037	0.064	0.068	0.056	0.12	
	最大八小時 值	0.034	0.031	0.055	0.053	0.045	0.06	
THC(ppm-C)	日平均值	2.2	2.2	2.2	2.3	2.1	無	
	最大小時值	2.3	2.5	2.6	2.9	2.3	無	
NMHC(ppm- C)	日平均值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	無	
	最大小時值	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	無	
風速(m/s)	0.7	0.7	1.1	1	1.1	無		
最頻風向	EN	NNW	NNW	E	WN	無		
溫度(°C)	22.1	20.3	24.2	24.8	23.2	無		
濕度(%)	75	85	68	72	83	無		

表 6、埠頭國中 108 年第二季空氣品質監測結果

項目	日期	108.4.1~ 108.4.2	108.4.2~ 108.4.3	108.4.3~ 108.4.4	108.4.4~ 108.4.5	108.4.5~ 108.4.6	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	41	71	59	73	66	125
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.015	0.007	0.008	0.006	0.007	無
	最大小時值	0.022	0.013	0.014	0.011	0.012	0.25
NOx(ppm)	日平均值	0.016	0.008	0.01	0.007	0.009	無
	最大小時值	0.024	0.016	0.02	0.012	0.016	無
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.1
	最大小時值	0.005	0.005	0.003	0.002	0.004	0.25
CO(ppm)	最大小時值	0.3	0.2	0.4	0.3	0.4	35
	最大八小時 值	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	9
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.037	0.063	0.052	0.056	0.071	0.12
	最大八小時 值	0.03	0.058	0.047	0.049	0.043	0.06
THC(ppm-C)	日平均值	2.3	2.1	2.2	2.1	2.8	無
	最大小時值	2.8	2.4	3.1	2.6	4.1	無
NMHC(ppm-C)	日平均值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	無
	最大小時值	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	無
風速(m/s)		0.5	0.5	0.5	0.6	1.3	無
最頻風向		WS	WSW	WSW	W	W	無
溫度(°C)		18.6	21.7	21.7	21.5	23.3	無
濕度(%)		78	78	81	83	76	無

表 7、潭墘國小 108 年第二季空氣品質監測結果

項目	日期	108.4.24~ 108.4.25	108.4.25~ 108.4.26	108.4.26~ 108.4.27	108.4.27~ 108.4.28	108.5.2~ 108.5.3	空氣品質標準
PM ₁₀ (µg/m ³)	日平均值	17	29	38	36	37	125
NO ₂ (ppm)	日平均值	0.006	0.009	0.009	0.006	0.016	無
	最大小時值	0.01	0.015	0.014	0.012	0.022	0.25
NOx(ppm)	日平均值	0.009	0.012	0.01	0.007	0.018	無
	最大小時值	0.014	0.021	0.016	0.014	0.03	無
SO ₂ (ppm)	日平均值	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.1
	最大小時值	0.002	0.003	0.002	0.002	0.006	0.25
CO(ppm)	最大小時值	0.6	0.7	0.9	0.8	0.9	35
	最大八小時 值	0.5	0.6	0.8	0.7	0.6	9
O ₃ (ppm)	最大小時值	0.03	0.078	0.085	0.086	0.073	0.12
	最大八小時 值	0.024	0.032	0.063	0.063	0.046	0.06
THC(ppm-C)	日平均值	2	2.3	2.1	2.1	2.2	無
	最大小時值	2.5	3	2.6	2.7	2.4	無
NMHC(ppm-C)	日平均值	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	無
	最大小時值	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	無
風速(m/s)		1.2	0.9	1.2	1.4	0.8	無
最頻風向		S	SE	N	N	N	無
溫度(°C)		26.9	27.3	26.6	25.2	24.8	無
濕度(%)		82.7	75	85.3	88.6	88.4	無

表 8、大城鄉公所 108 年第二季空氣品質監測結果

更新日期：108 年 8 月 9 日