

106-107年度  
中部科學工業園區  
臺中園區擴建用地(原大肚山彈藥分庫)  
環境監測計畫  
107年09月環境監測結果說明



# 簡報大綱

GTSP

壹

本月執行項目說明

.....

貳

本月執行成果說明

.....



# 壹、本月執行項目說明

## ■ 施工期間監測

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	監測執行日期
空氣品質	TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、風速、風向、溫度、溼度	1.汝鑾國小 2.大明國小 3.永安國小 4.理想國社區 5.橫山聚落	每2個月1次	9/13~9/14
噪音振動	噪音(逐時)：L <sub>x(5, 10, 50, 90, 95)</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>eq</sub> 、L <sub>早</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 振動(逐時)：L <sub>max</sub> 、L <sub>10</sub> 、L <sub>x</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub>	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	每季1次	9/3~9/4
營建噪音	工區周界設2點	1.東大路 2.科園二路	每月2次	9/3 9/18

本月無工區水放流，故無進行放流水水質之監測

# 壹、本月執行項目說明

## 營運期間監測

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	監測執行日期
空氣品質	TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、風向、溫度、溼度、風速、O <sub>3</sub> 、THC/NMHC/CH <sub>4</sub> 、酸鹼氣(氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸、硫酸、醋酸、氨氣、氯氣)	1.汝鑾國小 2.大明國小 3.永安國小 4.理想國社區 5.橫山聚落	每2個月1次， 每次連續24 小時監測	9/13~9/14
噪音振動	噪音：L <sub>x</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>eq</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub> 、L <sub>晚</sub> 振動(逐時)：L <sub>x</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub>	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	每季1次，每 次連續24小 時監測	(同施工期成 果)
納管水質	重金屬銅	擴建用地新設之半導體晶圓廠納管水質檢測口	每月1次	9/3

# 貳、本月執行成果說明

## 施工期間監測說明-空氣品質

項目 監測地點及日期		TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	溫度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	溼度 (%)	風速 (m/s)	風向
		24 小時值	日平 均值	24 小時值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	最頻 風向
汝鑾 國小	107.09.13~14	92	48	31	27.3	84	0.7	北北東
大明 國小		81	54	30	28.5	77	0.5	東北東
永安 國小		89	60	33	29.3	77	0.6	西南西
理想 國 社區		78	42	33	28.3	81	0.7	北
橫山 聚落		86	43	36*	27.6	83	0.6	西
空氣品質標準		250	125	35	—	—	—	—
偵測極限		—	4.0	—	—	—	—	—

註：1.空氣品質標準係參考中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號

令修正發布「空氣品質標準」。

註：2."—"表示無該標準值或偵測極限。

# 貳、本月執行成果說明

## 施工期間監測說明-噪音振動

### 噪音監測結果

單位：dB(A)

測站	監測日期	L <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>max</sub>
下新厝	107.09.03~04	59.6	50.0	48.8	92.3
林厝		60.4*	55.2*	51.3*	87.3
國安國小		64.4*	47.0	45.8	87.4
一般地區音量標準（第二類）		60	55	50	—
水堀頭	107.09.03~04	66.3	53.9	49.2	97.5
一般地區音量標準（第四類）		75	70	65	—

註：“\*”標記係指超過標準值。

### 振動監測結果

單位：dB

測站	監測日期	L <sub>V10日</sub>	L <sub>V10夜</sub>	L <sub>vmax</sub>
下新厝	107.09.03~04	30.0	30.0	73.7
林厝		30.0	30.0	51.0
國安國小		38.0	30.0	60.6
第一種區域振動基準值		65	60	—
水堀頭	107.09.03~04	30.0	30.0	71.8
第二種區域振動基準值		70	65	—

註：“\*”標記係指超過標準值。

## 貳、本月執行成果說明



### ■ 施工期間監測說明-營建噪音

單位：dB(A)

地點	日期	工程類別	均能音量( $L_{eq}$ )		最大音量( $L_{max}$ )	
			測值	標準值	測值	標準值
東大路	107.09.03	擴建用地工程	70.8	80	83.8	100
	107.09.18	擴建用地工程	65.9		77.5	
科園二路	107.09.03	擴建用地工程	75.5		91.1	
	107.09.18	擴建用地工程	66.6		78.4	



# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-空氣品質(1/2)

項目		TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>x</sub> (ppm)		CO (ppm)		O <sub>3</sub> (ppm)		CH <sub>4</sub> (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	溫度 (°C)	溼度 (%)	風速 (m/s)	風向
		24 小時值	日平 均值	24 小時值	小時 平均值	日平 均值	小時 平均值	日平 均值	小時 平均值	八小時 平均值	小時 平均值	八小時 平均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值
汝鑾 國小	107.09.13~14	92	48	31	0.005	0.002	0.027	0.016	0.5	0.4	0.055	0.040	2.0	0.18	2.2	27.3	84	0.7	北北東
大明 國小		81	54	30	0.004	0.002	0.029	0.019	0.5	0.4	0.060	0.042	2.0	0.28	2.3	28.5	77	0.5	東北東
永安 國小		89	60	33	0.005	0.003	0.060	0.034	1.4	0.9	0.068	0.055	2.1	0.31	2.4	29.3	77	0.6	西南西
理想國 社區		78	42	33	0.005	0.002	0.037	0.020	0.7	0.5	0.074	0.058	2.1	0.26	2.4	28.3	81	0.7	北
橫山 聚落		86	43	36*	0.005	0.002	0.073	0.022	0.6	0.4	0.063	0.046	2.1	0.17	2.2	27.6	83	0.6	西
空氣品質標準		250	125	35	0.25	0.1	—	—	35	9	0.12	0.06	—	—	—	—	—	—	—
偵測極限		—	4.0	—	0.00073		0.00149		0.08		0.00146		0.08	0.06	0.14	—	—	—	—

註：1.空氣品質標準係參考中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布「空氣品質標準」。

2."—"表示無該標準值或偵測極限。

3.除SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>、THC(CH<sub>4</sub>/NMHC)等為儀器偵測極限、硫酸鹽、硝酸鹽為定量偵測極限外，其餘測項為方法偵測極限。

4.ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

5.SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO及O<sub>3</sub>小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空氣品質標準之規定，故以SO<sub>2</sub>代SO<sub>x</sub>呈現之。

6."\*"表示超過相關標準。



# 貳、本月執行成果說明

## 營運期間監測說明-空氣品質(2/2)

項目 監測地點及時間		氫氟酸 (mg/m <sup>3</sup> )	鹽酸 (ppm)	硝酸 (mg/m <sup>3</sup> )	磷酸 (mg/m <sup>3</sup> )	硫酸 (μg/Nm <sup>3</sup> )	醋酸 (mg/m <sup>3</sup> )	氯氣 (ppm)	氟氣 (ppm)
		汝塗國小	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
大明國小	ND	ND		ND	ND	ND	ND	0.2	ND
永安國小	ND	ND		ND	ND	21.3	ND	0.1	ND
理想國社區	ND	ND		ND	ND	ND	ND	0.2	ND
橫山聚落	ND	ND		ND	ND	ND	ND	0.1	ND
偵測極限		0.0034	0.0031	0.0046	0.0040	4.90	0.0167	0.0038	0.0008

註：1.空氣品質標準係參考中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布「空氣品質標準」。

2."—"表示無該標準值或偵測極限。

3.除SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>、THC(CH<sub>4</sub>/NMHC)等為儀器偵測極限、硫酸鹽、硝酸鹽為定量偵測極限外，其餘測項為方法偵測極限。

4.ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

5.SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO及O<sub>3</sub>小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空

6."\*"表示超過相關標準。

7.本次酸鹼氣採樣時間為107.09.14。

## 貳、本月執行成果說明

### 營運期監測說明-納管水質

- 本月納管水質銅監測結果為 0.036 mg/L，符合納管管制標準(0.8 mg/L)。

