

# 中部科學工業園區二林園區 100年12月環境監測結果說明

華光工程顧問股份有限公司



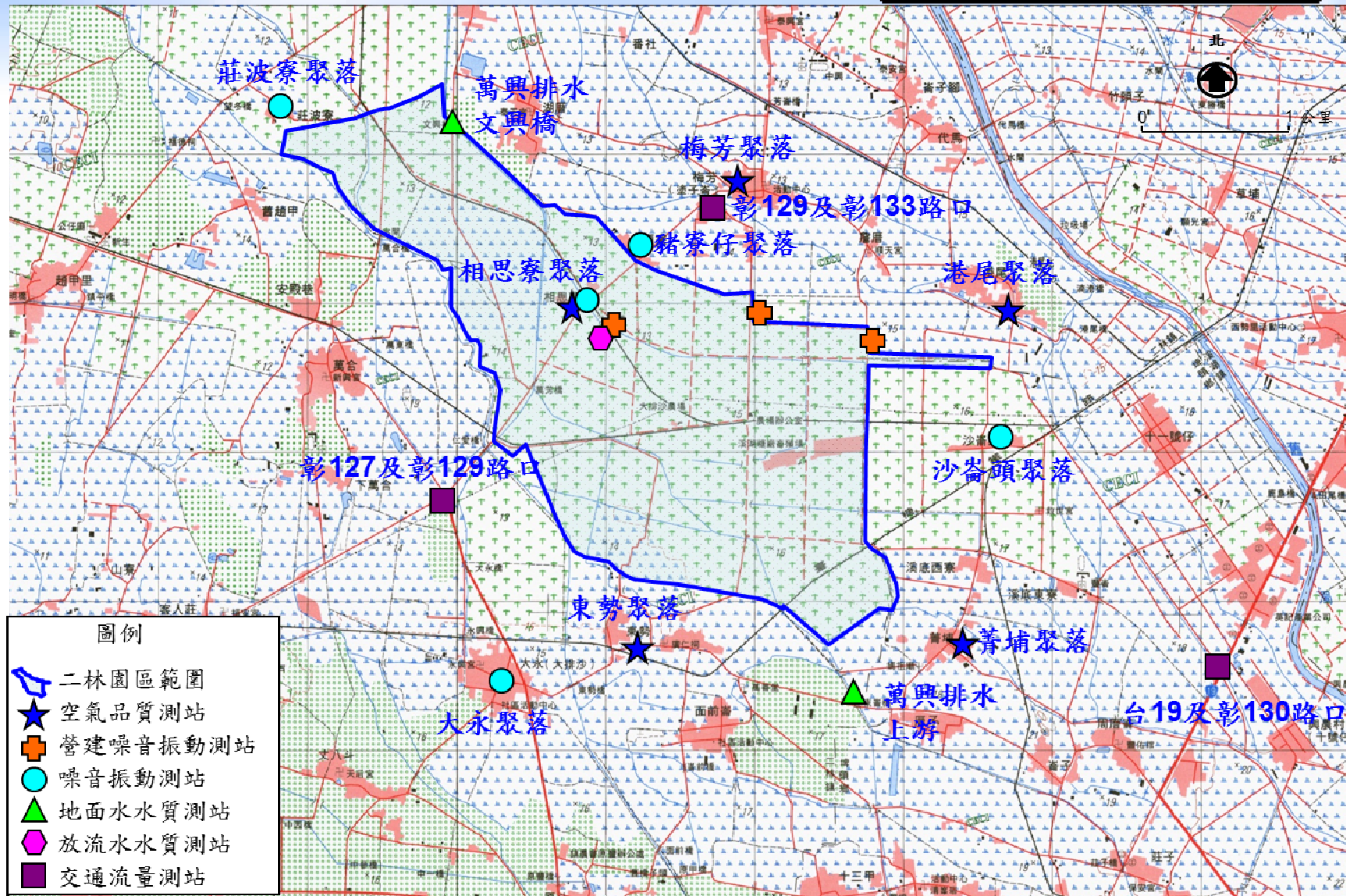
CTSP

# 環境監測計畫執行結果



# 施工期間環境監測

工程名稱	工程進度
先期設施工程	100
60公尺主要道路及管線工程（東段）	28.346
滯洪池B開發工程	48.08
萬興排水路工程（第一期）	59.573
24公尺道路及管線工程（南段）	28.303
東二區30公尺環線道路及管線工程	10.972



# 施工期間環境監測

## 本月執行監測項目

監測項目	監測項目	監測方法	認證	監測頻率	監測地點
空氣品質	TSP PM <sub>10</sub>	NIEA A102.12A NIEA A206.10C	◎	每季1次，每次 連續24小時。	梅芳聚落 東勢聚落 菁埔聚落 港尾聚落 相思寮聚落
噪音振動	噪音：L <sub>eq</sub> 、L <sub>x</sub> (5、10、50、90、95)、 L <sub>max</sub> 、L <sub>早</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 振動：L <sub>veq</sub> 、L <sub>vx</sub> (5、10、50、90、95)、 L <sub>vmax</sub> 、L <sub>v日</sub> 、L <sub>v夜</sub>	NIEA 201.93C NIEA 204.90C	◎	每季1次，每次 連續24小時。	莊波寮聚落 大永聚落 豬寮仔聚落 沙崙頭聚落 相思寮聚落
地面水水質	流量 水溫 pH值 溶氧量 生化需氧量 化學需氧量 懸浮固體 導電度 氨氮 總氮	NIEA W022.51C NIEA W217.51A NIEA W424.52A NIEA W422.52B NIEA W510.55B NIEA W515.54A NIEA W210.57A NIEA W203.51B NIEA W448.51B NIEA W423.52C	◎	每季1次	萬興排文興橋及上游
文化資產	委請具考古專業之學者進行施工監看 或文化資產調查	聘請考古專業 人員現場監看		整地及開挖 期間	園區範圍內地表清除及開 挖區域



## 1 空氣品質

本月梅芳聚落、東勢聚落、菁埔聚落、港尾聚落及相思寮聚落之監測成果均符合空氣品質標準。

### 本月空氣品質監測結果表

項目 監測地點及日期		TSP( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		風速 (m/s)	最頻 風向	溫度(°C)	溼度(%)	結果評估	備註
		日平 均值	空氣品 質標準	日平 均值	空氣品 質標準	日平 均值		日平 均值	日平 均值		
梅芳聚落	100/12/05~06	77	250	45	125	2.2	N	19.8	83	符合標準值	
港尾聚落	100/12/05~06	106	250	59	125	1.8	NE	19.7	91	符合標準值	
菁埔聚落	100/12/05~06	80	250	45	125	0.4	SW	19.7	83	符合標準值	
東勢聚落	100/12/05~06	79	250	48	125	0.9	N	19.8	90	符合標準值	
相思寮聚落	100/12/05~06	99	250	56	125	0.7	NW	19.2	84	符合標準值	



梅芳聚落



港尾聚落



菁埔聚落



東勢聚落



相思寮聚落

2 噪音振動

- 本月各測點之均能音量均符合環境音量標準規定限值。
- 各測站日間及夜間 $L_{v10}$ 振動位準均符合日本振動規制法施行規則之參考基準及低於人體感受閾值55 dB。

本月噪音監測結果表

測站	監測時間	各時段均能音量				結果評估	備註
		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$		
莊波寮聚落	100/12/05~06	—	55.4	44.8	52.1	符合標準值	
一般地區音量標準		—	65	60	55		
大永聚落	100/12/05~06	—	60.1	54.9	56.6	符合標準值	
第三類道路交通環境音量標準 (緊鄰未滿八公尺之道路)		—	74	73	69		
豬寮仔聚落	100/12/05~06	—	70.4	67.8	64.1	符合標準值	
第三類道路交通音量環境標準 (緊鄰未滿八公尺之道路)		—	74	73	69		
沙崙頭聚落	100/12/05~06	—	71.8	55.9	55.4	符合標準值	
第三類道路交通音量環境標準 (緊鄰八公尺以上之道路)		—	76	75	72		
相思寮聚落	100/12/05~06	—	56.2	52.9	48.6	符合標準值	
一般地區音量標準		—	65	60	55		



## 2 噪音振動

### 本月振動監測結果表

測站	監測時間	各時段均能音量		結果評估	備註
		L <sub>v10日</sub> (7-21)	L <sub>v10夜</sub> (0-7及21-24)		
莊波寮聚落	100/12/05~06	38.6	37.1	符合參考基準	
大永聚落	100/12/05~06	30.0	30.0	符合參考基準	
豬寮仔聚落	100/12/05~06	41.0	33.6	符合參考基準	
沙崙頭聚落	100/12/05~06	36.1	30.1	符合參考基準	
相思寮聚落	100/12/05~06	40.5	31.5	符合參考基準	
第二種區域管制基準(L <sub>v10</sub> )		70	65		



莊波寮聚落



大永聚落



豬寮仔聚落



沙崙頭聚落



相思寮聚落

3

地面水質

萬興排水文興橋呈現中度污染程度，上游(東崙橋)呈現嚴重污染程度，除文興橋之導電度及總氮及上游東崙橋之溶氧及總氮不符合灌溉用水水質標準外，其餘均符合標準值。

本月地面水質監測結果表

分析項目	監測地點	萬興排水	文興橋	灌溉用水 水質標準
		文興橋	上游	
		100/12/06	100/12/06	
水溫(°C)		20.9	21.2	35
pH		7.5	7.4	6~9
導電度(μmho/cm)		<b>1210</b>	699	750
流量(m <sup>3</sup> /min)		96.6	9.77	—
懸浮固體(mg/L)		12.6	17.1	100
化學需氧量(mg/L)		17.0	65.3	—
生化需氧量(mg/L)		3.9	21.6	—
溶氧(mg/L)		4.6	<b>2.8</b>	≥3
總氮(mg/L)		<b>5.17</b>	<b>6.07</b>	3
氨氮(mg/L)		4.12	5.42	—
RPI值		4.25	6.75	—
污染程度		中度	嚴重	—



萬興排水文興橋

2011. 12. 06



文興橋上游

2011. 12. 06



就本月整體監看所得，大致上各區域並未發現史前文化層堆積或史前文化遺物分布的情形，但在60公尺主要道路及管線工程(東段)之3K+100區域出現一件陶片與一件硬陶，但根據周遭地層與出土狀況觀察，初步判斷屬於二次堆積之遺留。建議未來將持續進行施工中監看，以避免於施工中破壞可能之疑似遺址。若未來監看發現基地內具有疑似遺址，建議施工單位仍需依據文化資產保存法相關規定處理。



## 監測結果異常現象因應對策

本月（民國100年12月）完成之「中部科學工業園區二林園區100年度施工期間環境監測計畫」之環境監測工作，各類環境監測結果異常現象因應對策表詳如下表。

異常狀況	因應對策
<ul style="list-style-type: none"><li>萬興排水文興橋呈現中度污染程度，上游(東崙橋)呈現嚴重污染程度，除文興橋之導電度及總氮及上游東崙橋之溶氧及總氮不符合灌溉用水水質標準外，其餘均符合標準值。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>環說階段即有導電度及總氮不符標準情形，另文興橋因上游有養豬及養鴨廢水排入，且工地無施工廢水排放，故不符標準受上游背景污染源影響較大，與施工較無太大關聯。至於東崙橋位於二林園區上游，故並未受施工影響，本月溶氧不符標準情形與上游背景污染源較有關聯。</li></ul>

簡報完畢

敬請指教

Thank You

