

# 中部科學園區雲林基地 96年10月環境結果說明

中華民國96年11月27日



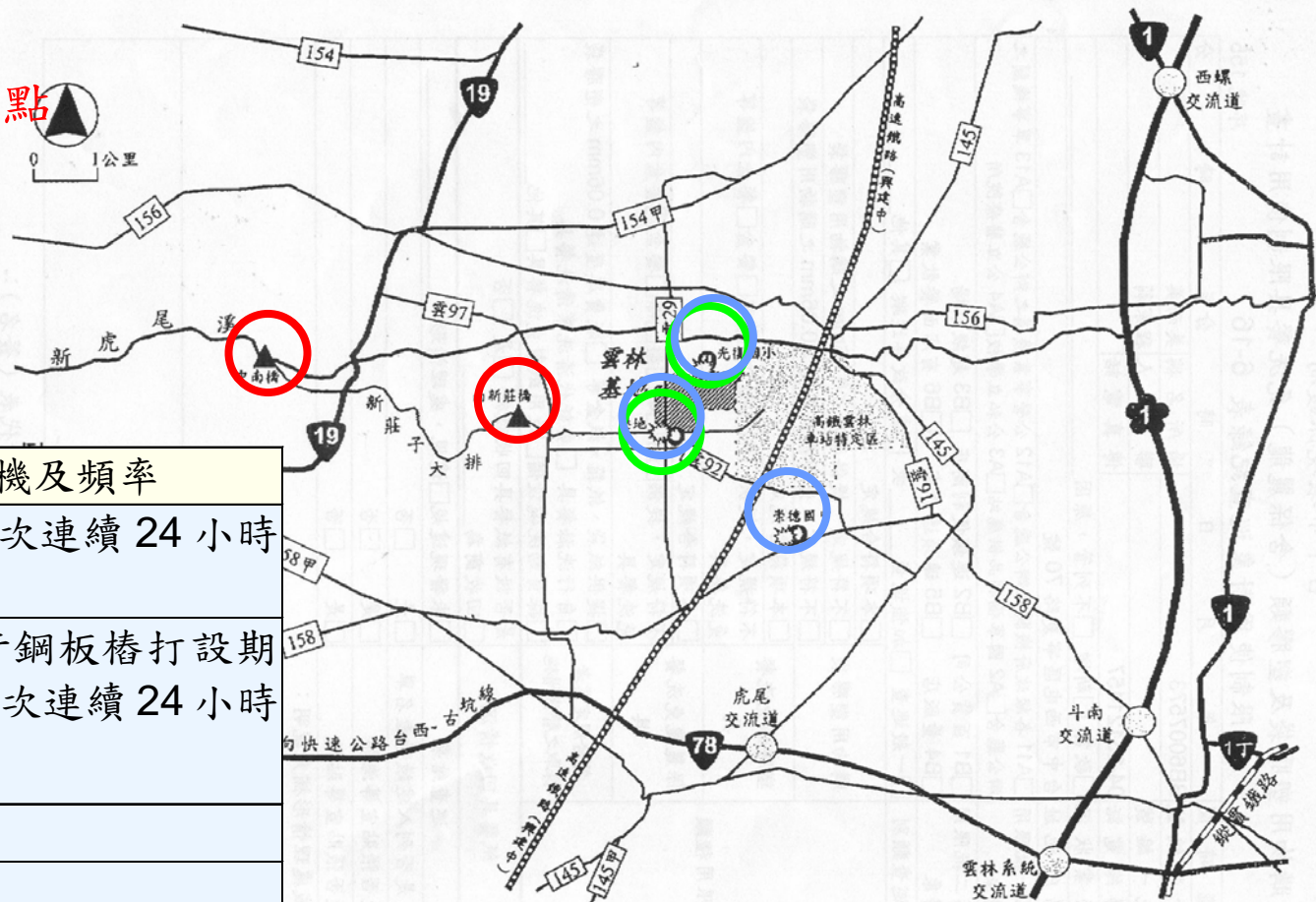
GTSP

# 環境監測計畫執行結果



# 施工期間環境監測

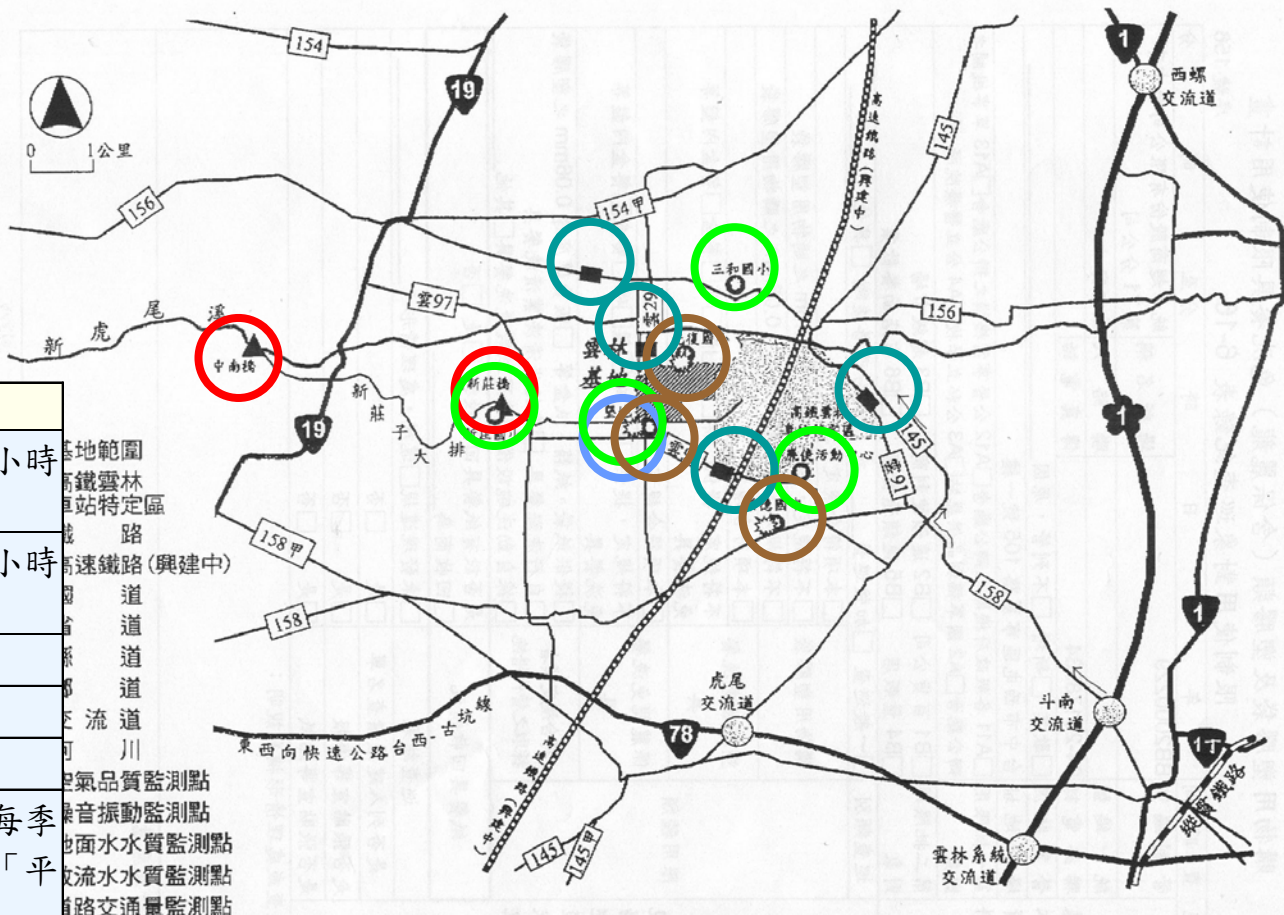
- 地面水水質監測點
- 空氣品質監測點
- 噪音振動監測點



監測項目	監測時機及頻率
空氣品質	每季 1 次，每次連續 24 小時監測。
噪音振動	鄰近道路進行鋼板樁打設期間進行每週 1 次連續 24 小時監測。
地面水質	每季 1 次。
地下水質	每季 1 次。

# 營運期間環境監測

-  噪音監測點
-  交通量監測點
-  地面水水質監測點
-  空氣品質監測點
-  放流水質監測點



監測項目	監測時機及頻率
空氣品質	每季 1 次，每次連續 24 小時監測。
噪音	每季 1 次，每次連續 24 小時監測。
放流水質	連續監測。
	每週 1 次。
地面水質	每季 1 次。
交通量	各道路設置一個監測點，每季 1 次，每次含「假日」及「平日」各 1 天。

地範圍  
 鐵雲林  
 站特定區  
 路  
 速鐵路(興建中)  
 道  
 道  
 道  
 道  
 流  
 道  
 川  
 空氣品質監測點  
 噪音振動監測點  
 地面水水質監測點  
 放流水水質監測點  
 路交通量監測點

# 空氣品質-施工期間

本計畫於施工期間選定墾地聚落測站及光復國小二處監測點，進行空氣品質監測。本月TSP及PM<sub>10</sub>監測值均低於空氣品質標準值，監測期間並無發現異常監測值。

日期		監測點		平均值	空氣品質標準
		光復國小	墾地聚落		
TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24小時值	87	49	68	250
PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	日平均值	44	20	32	125
溫度 (°C)		25.8	25.5	25.65	—
溼度 (%)		80	80	80	—
風速 (m/s)		1.3	1.4	1.35	—
最頻風向		WNW	WNW	WNW	—

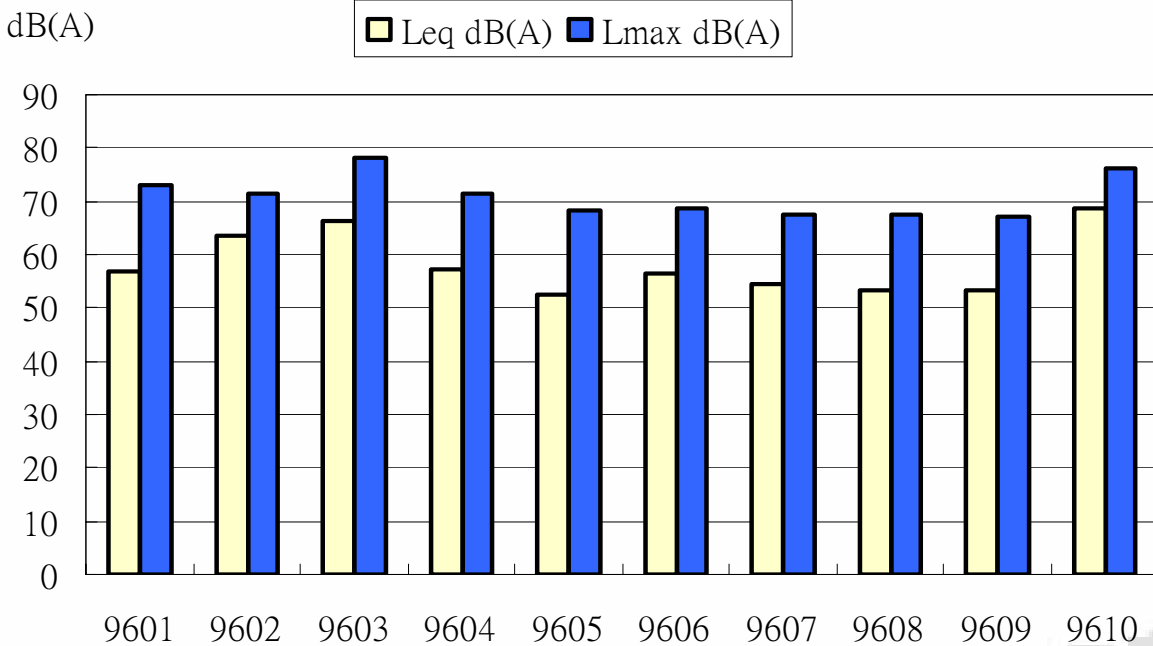
# 空氣品質(惡臭)-施工期間

- 本計畫於施工期間選定二處監測地點（墾地聚落福德宮廣場及光復國小後門）進行空氣品質惡臭監測（氨氣）。本月監測結果較環評階段監測值低，亦遠低於固定污染源周界空氣污染物排放標準

偵測項目	偵測地點		固定污染源 周界排放標準
	光復國小 (後門)	墾地聚落 福德宮廣場	
氨氣 (ppm)	ND	0.0149	1.0
環評階段檢測 數值 (ppm)	0.074~0.257	0.02	1.0

# 營建噪音-監測結果

- 本計畫施工期間96年10月選定元翎精密工業廠房進行整地作業(挖土機1台)進行之噪音監測，營建噪音符合管制標準。



# 放流水水質-監測結果

- 統計96年10月施工期間，針對工區滯洪池排放口進行監測，監測點懸浮固體測值為127 mg/L，高於營建工地放流水標準，其餘項目均符合標準。

符合放流水標準

檢驗項目	單位	工區滯洪池排放口	營建工地放流水標準 <sup>1</sup>
水溫	°C	27.3	—
pH值	--	7.8	—
生化需氧量	mg/L	1.8	30
化學需氧量	mg/L	8.9	100
懸浮固體	mg/L	127*	30
真色色度	Color unit	ND	550
油脂	mg/L	ND	—



# 放流水水質-監測結果

園區所有放流水均納管至污水處理場處理後排放，本月放流水水質監測均符合放流水標準。

監測地點 檢測項目	污水處理廠放流口					放流水 標準
	961003	961011	961015	961023	961031	
採樣日期	961003	961011	961015	961023	961031	
水溫(°C)	30.6	28.5	26.1	25.2	25.9	35
pH值	8.7	8.8	8.3	7.9	8.6	6.0-9.0
導電度 ( $\mu$ mho/cm)	834	857	826	868	906	—
SS (mg/L)	1.6	4.1	4.4	2.7	1.9	30
BOD (mg/L)	ND	1.5	ND	1.2	ND	30
COD (mg/L)	ND	ND	ND	21.4	12.0	100
真色色度 (Color unit)	ND	ND	ND	ND	ND	550
油脂(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	10
總氮(mg/L)	2.20	3.96	3.85	3.10	4.17	—
流量(m <sup>3</sup> /min)	0.45	0.83	0.85	0.44	0.55	—

符合放流水標準

# 地面水水質 - 施工及營運期間

- 本計畫於施工期間選定二處監測地點（新莊子排水路南新莊橋、新虎尾溪中南橋）進行地面水質監測。本月結果評估為與環評期間監測值相當。

檢驗項目	單位	監測地點		丙類水體水質標準
		中南橋	南新莊橋	
水溫	°C	27.9	28.6	—
pH值	—	7.7	7.8	6.0-9.0
溶氧	mg/L	5.3	4.2	>4.5
生化需氧量	mg/L	2.7	4.5	<4
化學需氧量	mg/L	8.2	10.2	<100
懸浮固體	mg/L	181	77.6	<40
導電度	μ mho/cm	596	792	—
氨氮	mg/L	0.45	3.40	<0.3
大腸桿菌群	CFU/100mL	5.0×10 <sup>4</sup>	5.4×10 <sup>3</sup>	<1.0×10 <sup>4</sup>
水量	m <sup>3</sup> /min	393	7.90	—
河川污染程度	—	中度污染	嚴重污染	—

# 地下水水質-施工期間

本月監測結果顯示，不符合地下水污染監測基準(第二類)的監測井污染物為**氨氮(BH-7)**、**鐵(BH-7及MW-1)**、**錳(BH-7、MW-1、MW-2及MW-3)**，監測結果與環評階段之測值相似。

水質檢測項目	單位	BH7	MW-1	MW-2	MW-3	灌溉用水水質標準	地下水污染監測基準值(第二類)
水溫	°C	27.2	27.3	27.3	28.6	35	—
pH值	—	6.8	6.4	6.8	6.4	6.0-9.0	—
導電度	$\mu$ mho/cm	1670	1520	1020	1330	750	—
硫酸鹽	mg/L	507	273	204	242	200	625
硝酸鹽氮	mg/L	ND	19.2	ND	4.15	—	25
氨氮	mg/L	1.38*	0.13	0.06	0.05	—	0.25
化學需氧量	mg/L	5.1	39.9	5.2	10.8	—	—
懸浮固體	mg/L	50.2	94.8	1.0	22.5	100	—
氯鹽	mg/L	49.1	33.0	12.4	34.7	175	625
鐵	mg/L	4.47*	14.3*	0.16	0.67	—	1.50
錳	mg/L	0.45*	4.65*	1.52*	0.48*	2	0.25
大腸桿菌群	CFU/100mL	ND	ND	ND	ND	—	—
總菌落數	CFU/mL	$5.8 \times 10^2$	$1.8 \times 10^4$	$1.4 \times 10^2$	$1.8 \times 10^3$	—	—
總有機碳	mg/L	0.86	0.51	0.54	0.84	—	10

# 監測結果異常現象因應對策

異常狀況		因應對策
放流水	<p>施工期間之放流水質部分：<b>懸浮固體測值為127mg/L</b>，高於營建工地放流水質標準(30mg/L)</p>	<p>本園區並無營建工程放流水產生，但本園區地下水位高，疑似有泉湧現象且因季節變化，滯洪池水生植物部份死亡，水中雜質變多，加上採樣當時風強勁導致水面有強烈擾動現象，造成本月懸浮固體監測值較高，未來本局將持續監測觀察滯洪池水體水質變化，並採樣分析水體SS偏高之原因。</p>
地下水	<p>不符合地下水污染監測基準(第二類)的監測井污染物為<b>氨氮(BH-7)、鐵(BH-7及MW-1)、錳(BH-7、MW-1、MW-2及MW-3)</b></p>	<p>本月監測結果與環評階段之監測井測值相似，建議長期追蹤及監測。</p>

CTSP

簡報結束 敬請指教

