

中部科學園區雲林基地 96年11月環境結果說明

中華民國96年12月31日



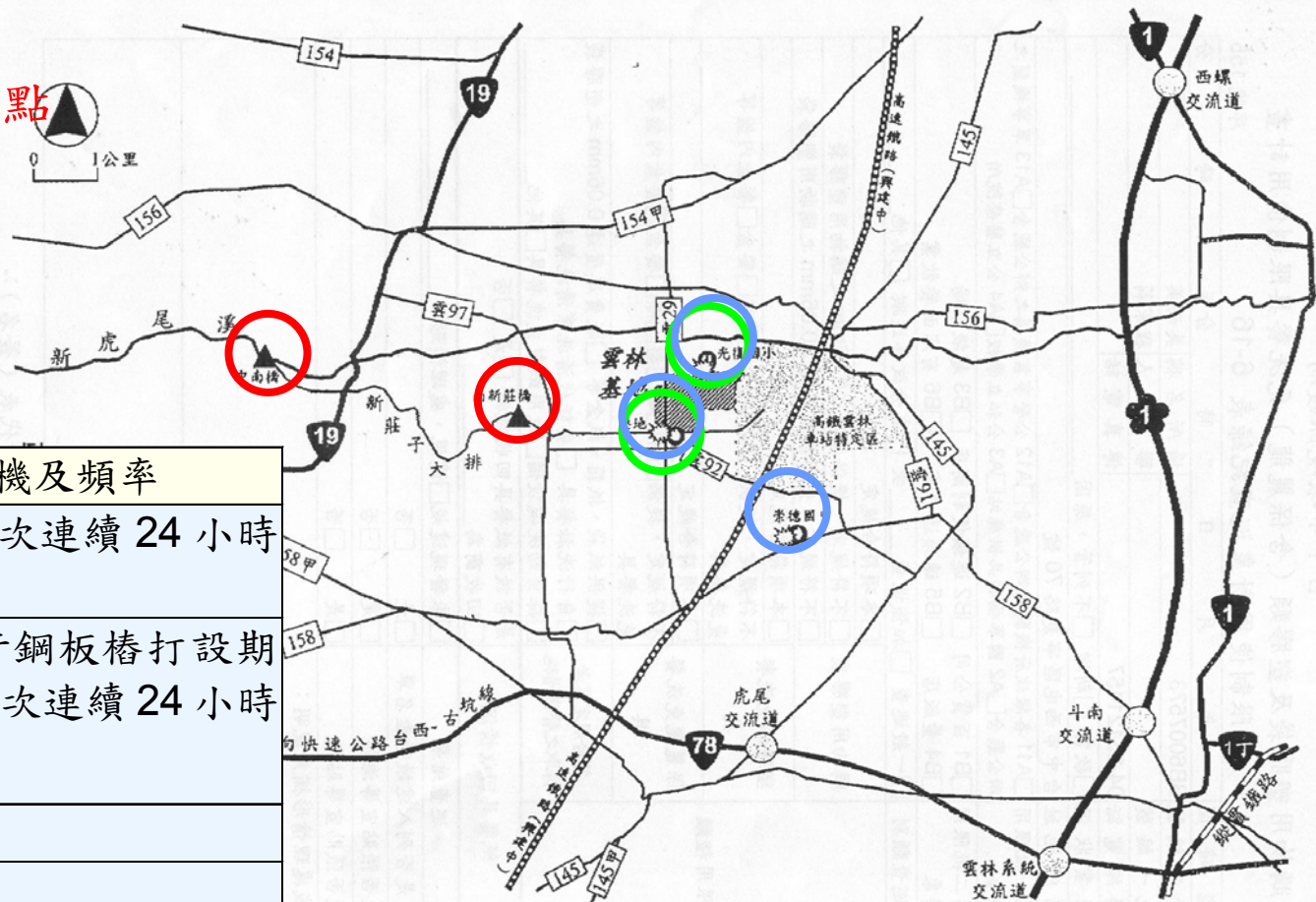
GTSP

環境監測計畫執行結果



施工期間環境監測

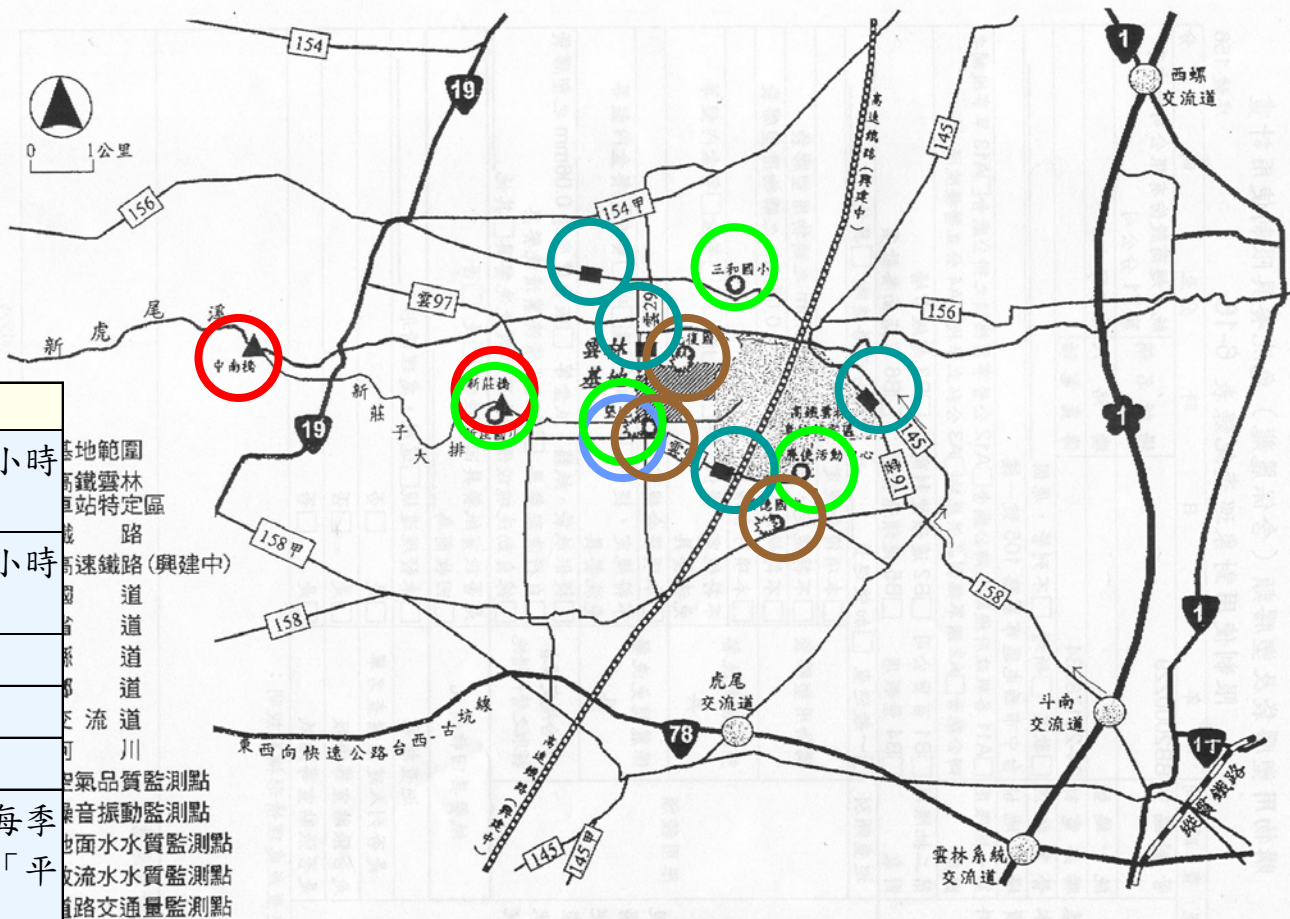
- 地面水水質監測點
- 空氣品質監測點
- 噪音振動監測點



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 - 營運期間

本計畫於營運期間選定四處監測地點（三和國小、新庄國小、廉使活動中心及墾地聚落）進行空氣品質監測。本月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。

項目		監測點				空氣品質標準
		三和國小	新庄國小	廉使活動中心	墾地聚落	
TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24 小時值	90	94	104	107	250
PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	47	51	58	59	125
NO ₂ (ppm)	最高小時平均值	0.0280	0.0319	0.0219	0.0241	0.25
	日平均值	0.0146	0.0164	0.0138	0.0140	—
NO (ppm)	最高小時平均值	0.0077	0.0083	0.0093	0.0084	—
	日平均值	0.0043	0.0037	0.0031	0.0035	—
NO _x (ppm)	最高小時平均值	0.0357	0.0402	0.0312	0.0325	—
	日平均值	0.0189	0.0201	0.0169	0.0175	—
SO _x (ppm)	最高小時平均值	0.0033	0.0055	0.0033	0.0056	0.25
	日平均值	0.0020	0.0023	0.0022	0.0027	0.1
CO (ppm)	最高小時平均值	0.6	0.5	0.6	0.5	35
	8 小時平均值	0.4	0.5	0.6	0.4	9
O ₃ (ppm)	最高小時平均值	0.0758	0.0798	0.0642	0.0819	0.12
	8 小時平均值	0.0523	0.0552	0.0344	0.0593	0.06
THC (ppm)	日平均值	1.9	2.2	2.0	2.0	—
NMHC (ppm)	日平均值	0.3	0.2	0.3	0.3	—
CH ₄ (ppm)	日平均值	1.7	2.0	1.7	1.8	—
溫度 (°C)		22.2	21.5	19.9	21.8	—
溼度 (%)		84	81	77	82	—
風速 (m/s)		1.2	0.6	2.6	0.9	—
最頻風向		NW	SSE	NW	SW	—

註：空氣品質標準：依據民國93年10月13日行政院環保署環署空字第0930072220號令修正發布。

E—東；S—南；W—西；N—北。

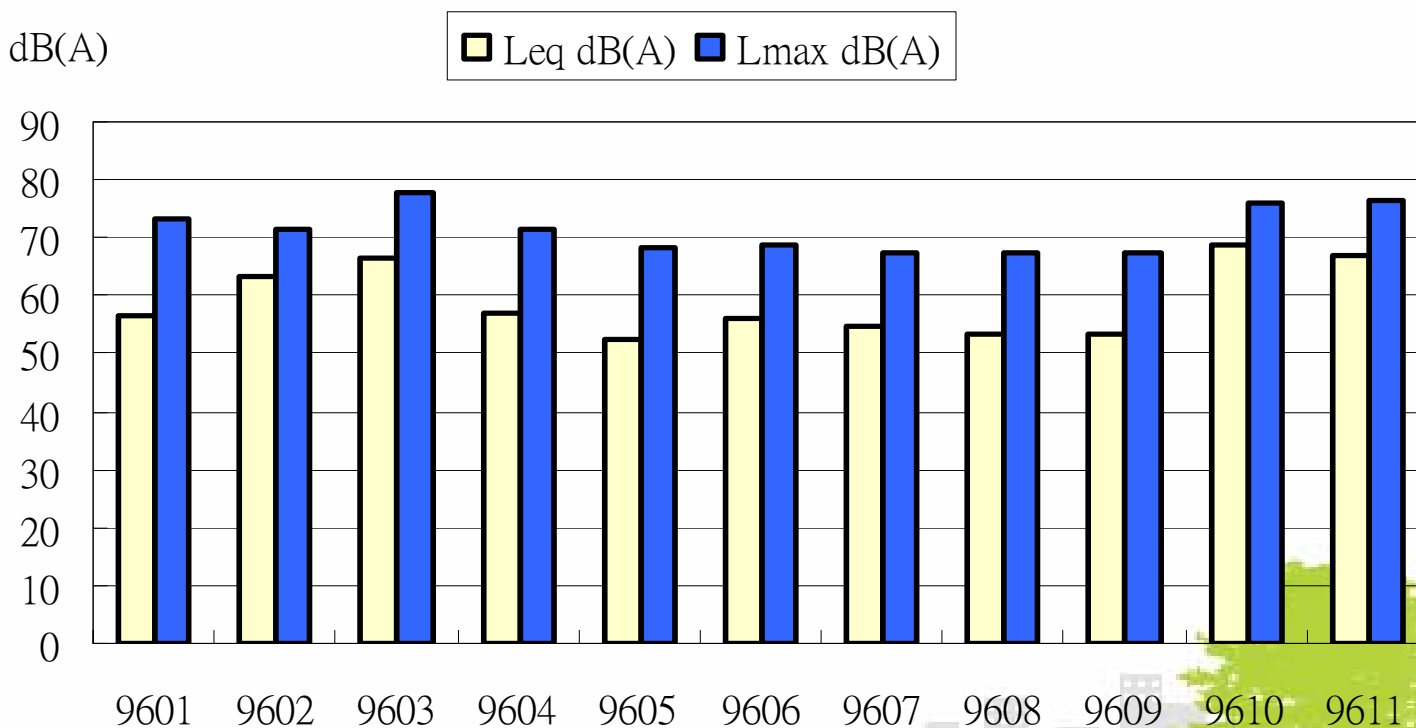
噪音－營運期間

- 本計畫於營運期間選定墾地聚落、光復國小及崇德國中三處監測點，進行噪音監測。本月各測站之 L_{eq} 均低於管制標準，監測期間並無發現異常監測值。

監測項目		均能噪音量 (單位：dB (A))				L_{max}
		$L_{早}$	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	
測站	墾地聚落	54.7	56.5	54.2	49.1	88.1
	光復國小	54.8	56.6	42.7	42.6	99.3
	崇德國中	52.8	61.1	53.0	44.6	90.1
管制標準	一般地區 (第三類)	60	65	60	55	—

營建噪音-監測結果

- 本計畫施工期間96年11月選定園區內元翎精密工業廠區進行整地作業（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11月施工期間，針對工區滯洪池排放口進行監測，監測項目均符合標準。

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
水溫	°C	25.8	—
pH值	--	7.8	—
生化需氧量	mg/L	1.5	30
化學需氧量	mg/L	24.9	100
懸浮固體	mg/L	11.9	30
真色色度	Color unit	ND	550
油脂	mg/L	ND	—

放流水水質 - 監測結果

本月放流水水質監測均符合放流水標準。

符合放流水標準

檢測項目	污水處理廠放流口				放流水標準
	961105	961115	961120	961126	
採樣日期	961105	961115	961120	961126	--
水溫(°C)	26.1	23.5	22.1	26.7	38
pH 值	7.9	8.7	8.6	7.9	6.0-9.0
導電度(µmho/cm)	751	997	1030	1140	--
SS (mg/L)	4.0	2.1	3.1	2.6	30
BOD (mg/L)	1.6	ND	ND	1.1	30
COD (mg/L)	24.6	13.0	14.6	13.8	100
真色色度(Color unit)	ND	ND	ND	ND	550
油脂(mg/L)	ND	ND	ND	ND	10
總氮(mg/L)	4.18	5.04	5.62	6.24	--
流量(m ³ /min)	0.52	0.51	0.53	0.51	--

地面水水質

- 本月中南橋結果評估為嚴重污染，南新莊橋監測結果評估為中度污染。另重金屬監測值均符合保護人體健康相關環境基準。

檢驗項目	單位	中南橋	南新莊橋	丙類水體水質標準
水溫	°C	26.9	26.2	—
pH值	—	7.5	7.7	6.0-9.0
溶氧	mg/L	3.9	4.8	>4.5
生化需氧量	mg/L	3.3	5.3	<4
化學需氧量	mg/L	25.9	31.5	<100
懸浮固體	mg/L	144	34.9	<40
導電度	μ mho/cm	1140	920	—
氨氮	mg/L	3.01	2.26	<0.3
大腸桿菌群	CFU/100mL	7.8×10^4	1.8×10^4	< 1.0×10^4
水量	m ³ /min	318	6.3	—
砷	mg/L	—	0.0035	<0.05
鎘	mg/L	—	ND	<0.01
總鉻	mg/L	—	ND	—
銅	mg/L	—	ND	<0.03
汞	mg/L	—	0.0005	<0.002
鎳	mg/L	—	ND	—
鉛	mg/L	—	ND	<0.1
鋅	mg/L	—	0.014	<0.5
河川污染程度	—	中度污染	嚴重污染	

交通量-營運期間

本計畫於營運期間選定基地主要聯絡道路之附近外之156縣道、雲29鄉道、雲91鄉道及雲92鄉道四處監測點，進行交通量監測。其中156縣道及雲91鄉道車流組成主要以小型車為主，而雲29鄉道及雲92鄉道車流組成以機踏車及小型車為主，兩種車輛合計約95%以上，各道路服務水準均為A~B級。

路名	路寬(M)	車道數	車流方向	車流組成(%)					PCU/H	V/C	服務水準
				機踏車	小型車	大型車	特種車	總計			
156縣道	11	2	假日 (西螺鄉往嵩背鄉)	16.81	79.88	1.65	1.65	100	387.0	0.48	A
			假日 (嵩背鄉往西螺鄉)	12.85	83.75	2.01	1.39	100	414.5	0.52	B
			非假日 (西螺鄉往嵩背鄉)	15.65	80.48	3.13	0.73	100	426.5	0.53	B
			非假日 (嵩背鄉往西螺鄉)	14.49	79.33	3.46	2.73	100	374.5	0.47	A
雲29鄉道	10	2	假日 (園區往二崙鄉)	51.28	46.37	1.71	0.64	100	51.5	0.06	A
			假日 (二崙鄉往園區)	53.99	44.99	0.61	0.41	100	50.5	0.06	A
			非假日 (園區往二崙鄉)	53.32	45.29	0.93	0.46	100	33.0	0.04	A
			非假日 (二崙鄉往園區)	54.53	44.3	0.44	0.73	100	36.5	0.05	A
雲91鄉道	10	2	假日 (二崙鄉往虎尾)	21.82	72.07	3.98	2.13	100	387.0	0.48	A
			假日 (虎尾往二崙鄉)	19.62	76.26	2.74	1.38	100	414.5	0.52	B
			非假日 (二崙鄉往虎尾)	21.54	73.32	3.26	1.87	100	426.5	0.53	B
			非假日 (虎尾往二崙鄉)	23.23	72.38	2.68	1.71	100	374.5	0.47	A
雲92鄉道	11	2	假日(褒使往雙地)	49.38	49.24	0.96	0.41	100	51.5	0.06	A
			假日(雙地往褒使)	52.48	45.67	1.08	0.77	100	50.5	0.06	A
			非假日 (褒使往雙地)	46.44	51.85	0.36	1.35	100	33.0	0.04	A
			非假日 (雙地往褒使)	53.98	43.08	0.65	2.29	100	36.5	0.05	A

CTSP

簡報結束 敬請指教

