

財團法人敬德護理之家施工暨營運期 間環境影響評估監測工程

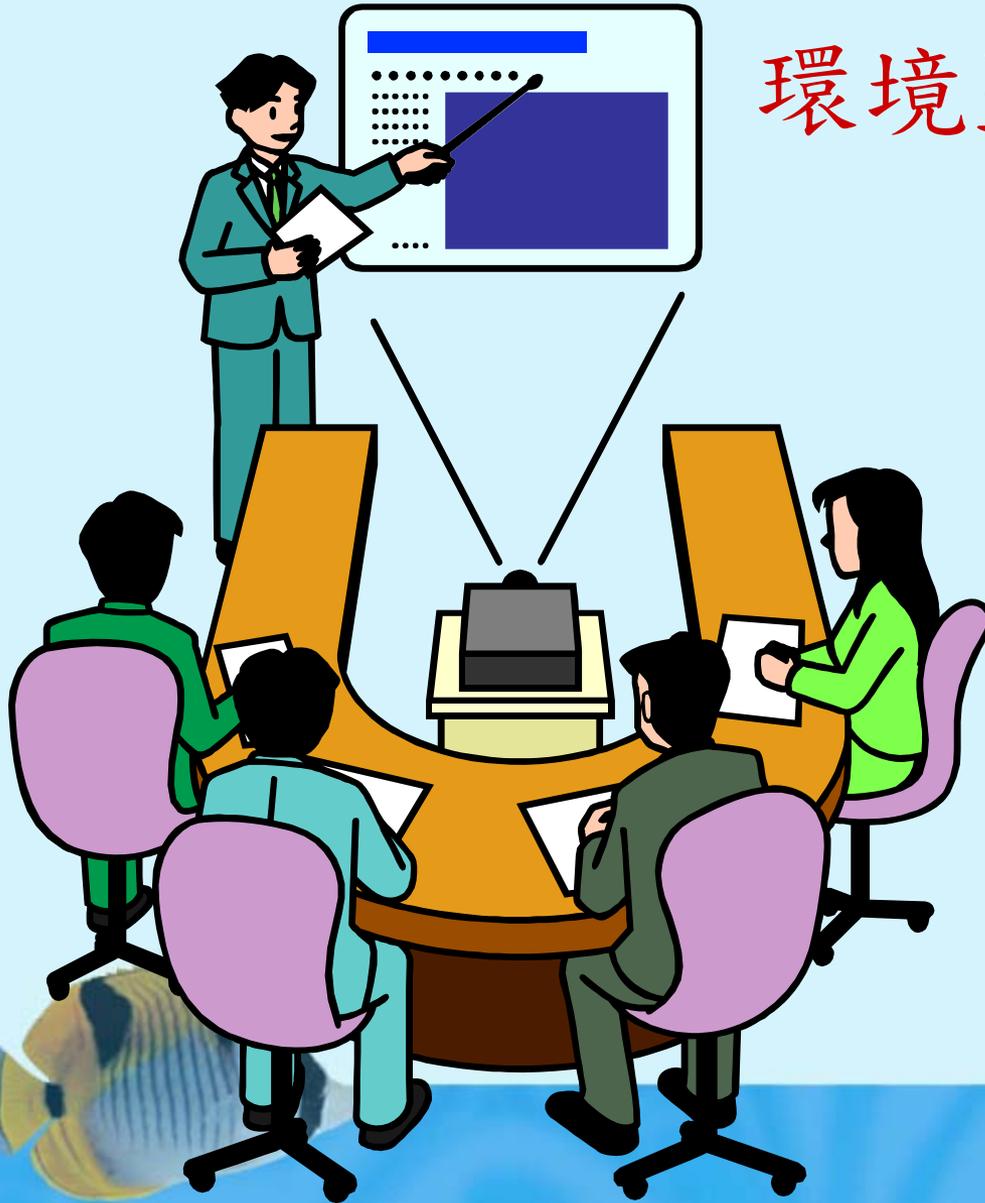
100年第4季執行成果

財團法人敬德護理之家

中華民國 101 年 02 月

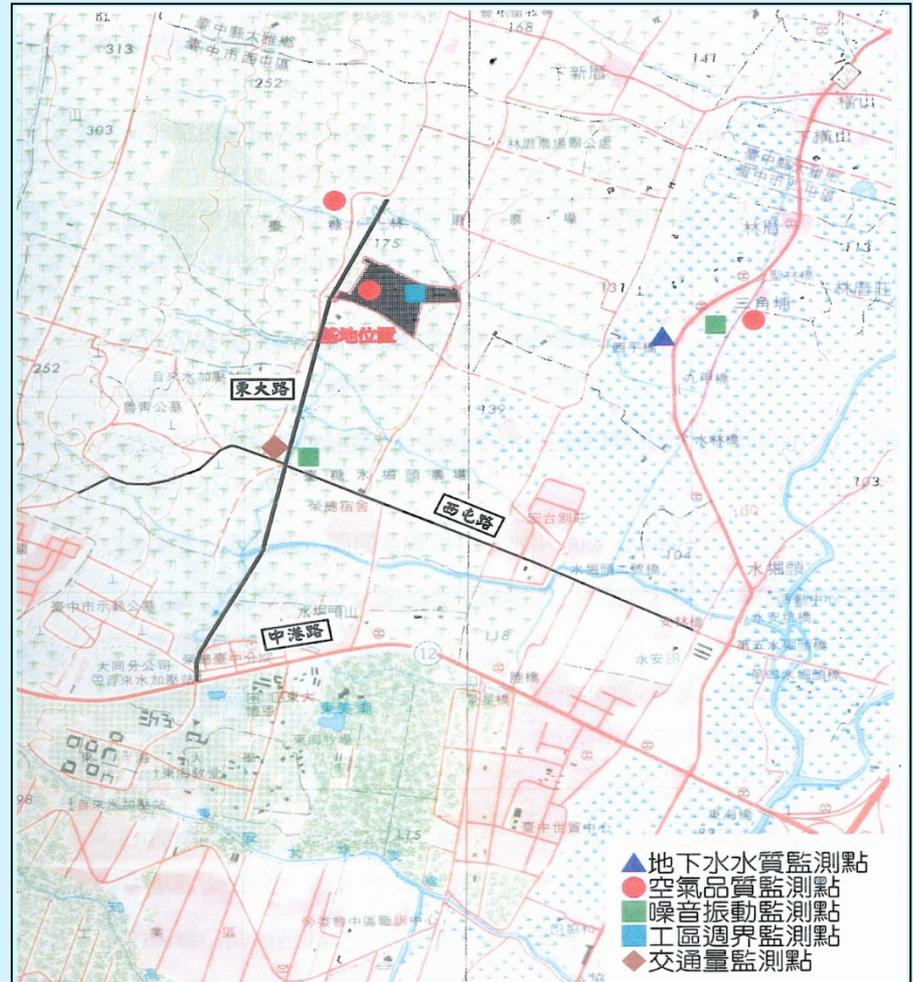


環境監測計畫執行成果



環境監測-施工期間

監測項目	監測頻率
空氣品質	每季1次
噪音振動	每季1次
營建噪音	每季1次
地表水	每季1次
地下水質	每季1次
交通流量	每季1次



空氣品質

➤ 監測項目

- 風速、風向、粒狀污染物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、臭氧、鉛

➤ 監測地點

- 施工區及其上、下風處各一點。



➤ 監測結果

- 本季(100年11~12月至101年1月)監測結果各測站均符合空氣品質標準，與環評期間測值比較差異不大。



空氣品質

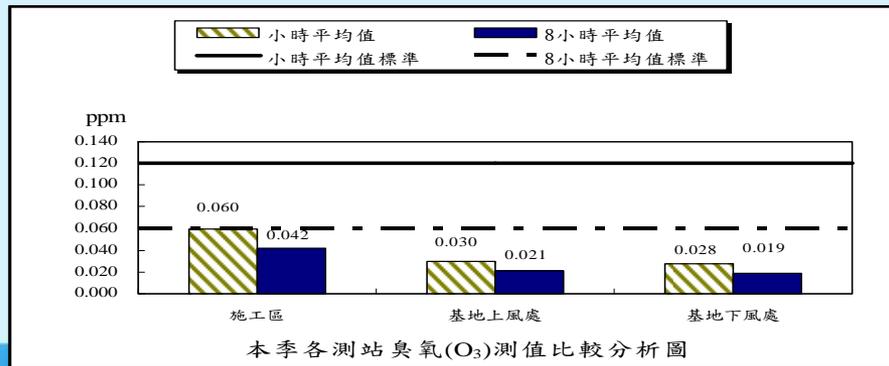
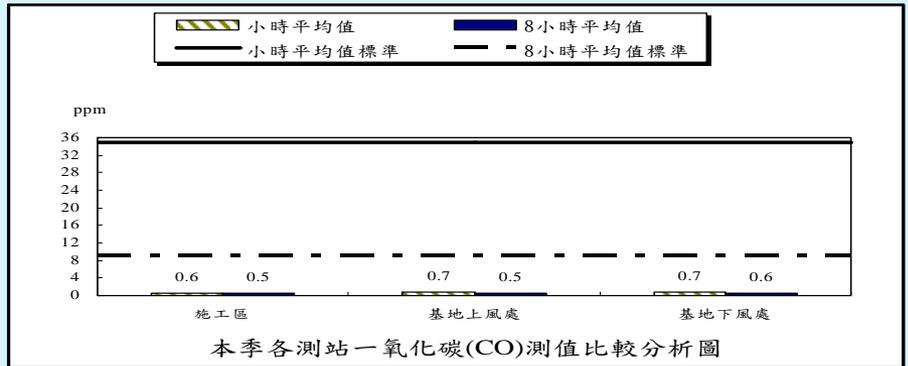
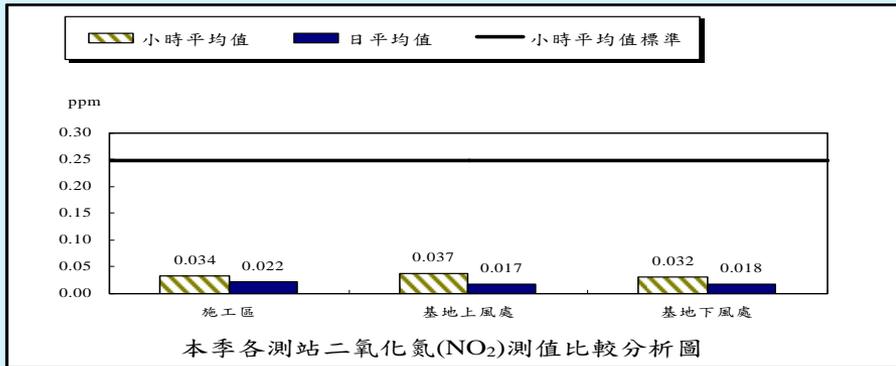
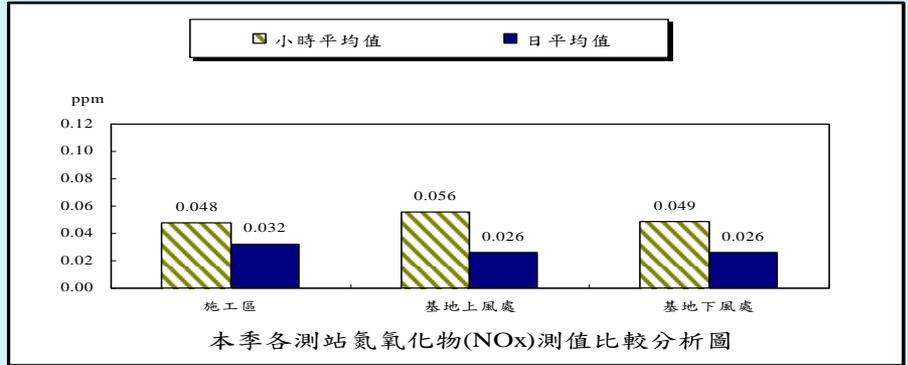
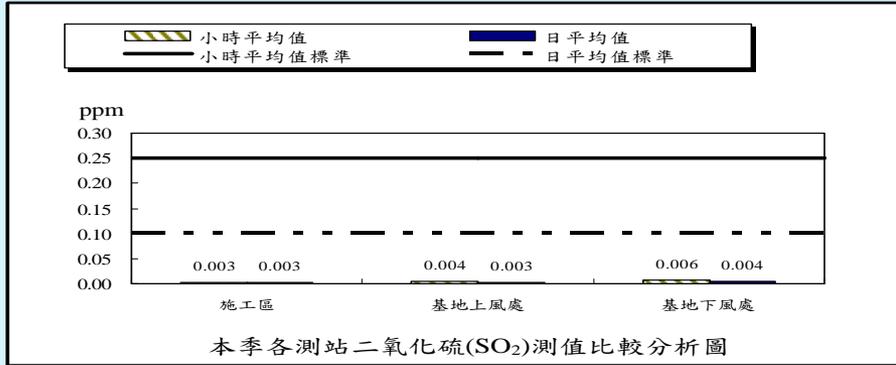
• 監測結果

- 懸浮微粒：TSP介於45~56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；PM₁₀介於28~31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- 二氧化硫：小時平均值介於0.003~0.006 ppm；日平均值介於0.003~0.004 ppm。
- 二氧化氮：小時平均值介於0.032~0.037 ppm；日平均值介於0.017~0.022 ppm。
- 一氧化碳：小時平均值介於0.6~0.7 ppm；8小時平均值介於0.5~0.6 ppm。
- 臭氧：小時平均值介於介於0.028~0.060 ppm；8小時平均值介於0.019~0.042 ppm。
- 風速：1.1~2.1 m/s。
- 鉛：N.D.<0.0363 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

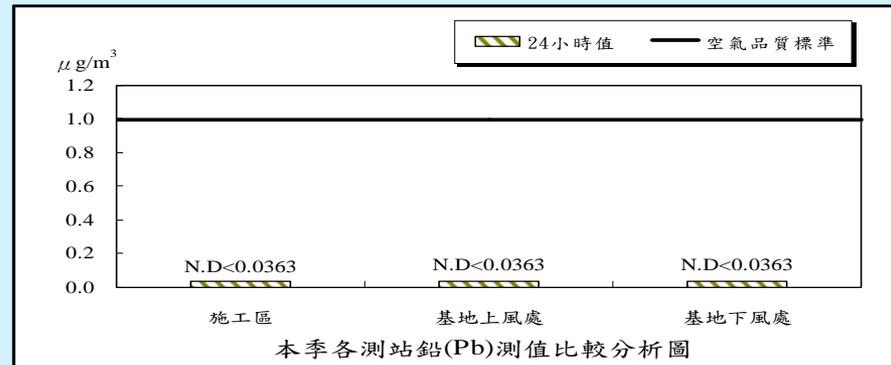
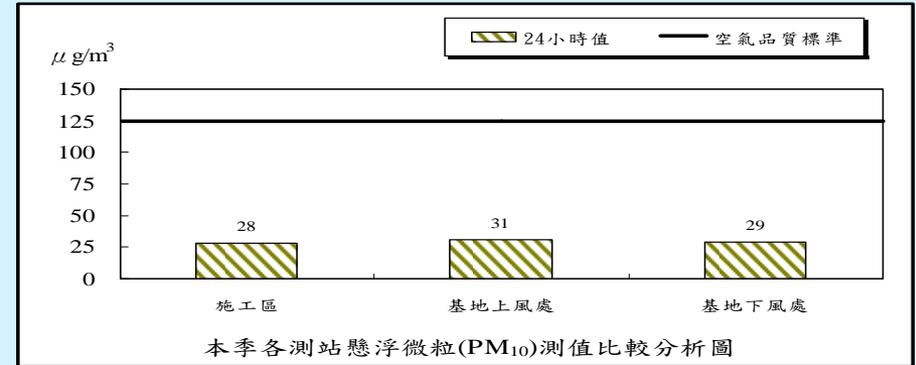
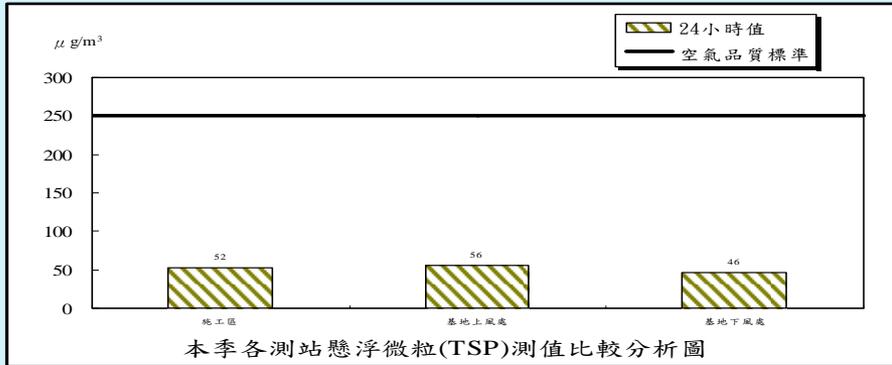
皆符合相關空氣品質標準



空氣品質



空氣品質



噪音振動

- 監測項目：

- 噪音： L_x ($x=5,10,50,90,95$)、 L_{max} 、 $L_{eq}(L_{日}、L_{晚}、L_{夜})$
- 振動： L_{V10} 、 L_{Vmax}

監測地點：

- 國安國小及田園老人安養中心(現已更名為玫園養護中心)

監測結果：

- 國安國小 $L_{日}$ 及 $L_{夜}$ ，玫園養護中心 $L_{夜}$ 不符環境音量標準其於均符合相關法規標準。



噪音

測站名稱	監測日期	L _早 (dB(A))	L _日 (dB(A))	L _晚 (dB(A))	L _夜 (dB(A))
玫園養護中心/田園老人安養中心旁	101.01.14-15	—	59.6	54.8	53.0*
國安國小	90.06.15(環評)	58.4	63.1	49.7	47.9
	90.07.15(環評)	52.8	60.0	50.5	48.3
	101.01.16-17	—	61.5*	54.8	50.1*
第二類環境音量管制標準		55	60	55	50
1. *者為超過管制區標準。					
2. 管制區標準類屬資料來源：台中市環境保護局					

振動

測站名稱	監測日期	L _{V10日}	L _{V10夜}	L _{V10} (24小時)
玫園養護中心/田園老人安養中心旁	101.01.14-15	32.3	30.0	31.5
國安國小	90.06.15(環評)	30.2	30.0	30.1
	90.07.15(環評)	30.0	30.0	30.0
	101.01.16-17	35.4	30.1	33.9
日本振動規制法施行細則 第一種區域		65	60	---



營建噪音

- 監測項目：

- 噪音： L_{max} 、 L_{eq}

- 監測地點：

- 基地周界外15公尺處

- 監測結果：

- 基地並無施工作業，故進行背景值監測，並無異常現象。



監測日期	L_{eq} 平均值 dB(A)	L_{max} 值 dB(A)	監測現場施工機具
101.01.17	55.9	69.9	背景



地表水質

❖ 監測地點

- 沈砂池排水口、承受水體上、下游、放流水與承受水體匯流處。

❖ 監測項目

- 水溫、氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、比電導度、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群。

❖ 監測結果

- 本季採樣沈砂池排水口及承受水體上、下游均呈無水狀態
- 放流水與承受水體匯流處均符合放流水標準。



地下水質

➤ 監測地點

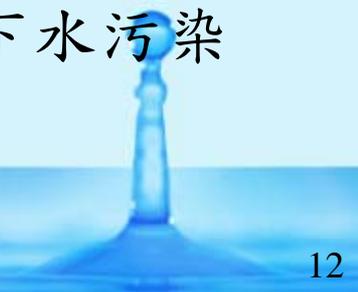
- 基地外地下水井二處(田園老人安養中心(永興宮)、珍香冷飲站(慈濟東大園區))及基地內一處。

監測項目

- 水溫、pH、生化需氧量、硫酸鹽、硝酸鹽、氨氮、比導電度、懸浮固體、氯鹽、鐵、錳、大腸桿菌群、總菌落數。

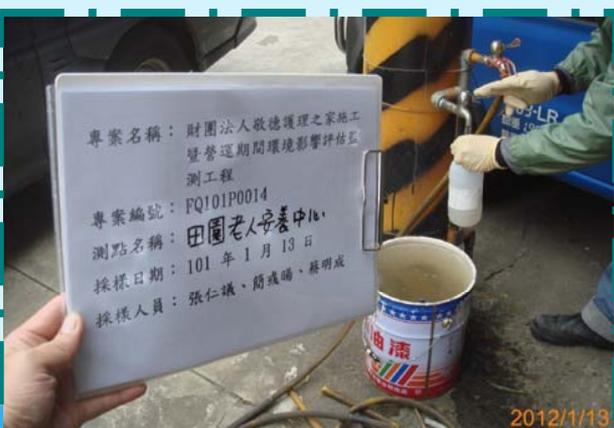
❖ 監測結果

- 基地內地下水井鐵及田園老人安養中心(永興宮)錳不符標準，其餘測值均符合第二類地下水污染監測標準。



地下水質

測站名稱	監測項目	水溫	pH	導電度	懸浮固體	生化需氧量	硫酸鹽	大腸桿菌群	總菌落數	氨氮	氯鹽	硝酸鹽氮	溶氧	鐵	錳
	監測日期	℃	—	μ mho/cm	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	CFU/mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
環評測值	90.06.17	26.4	6.1	226	N.D.	2.1	47.5	1.6×10^2	9.7×10^3	N.D.	5.4	1.22	—	0.12	0.02
	90.07.17	26.7	6.3	241	N.D.	N.D.	38.6	6.8×10^2	1.9×10^4	0.05	4.9	1.59	—	0.06	0.01
田園老人安養中心(永興宮)	101.01.13	18.4	6.0	436	20.8	3.9	48	$1.80E+03$	$2.30E+03$	0.14	22.9	10.7	5.1	1.22	0.27*
珍香冷飲站(慈濟東大園區)	101.01.13	18.3	5.6	238	N.D.	<1.0	32.5	<10	$1.20E+02$	0.08	9.9	6.36	4.8	N.D.	N.D.
基地內地下水井	101.01.13	18.6	5.4	188	N.D.	<1.0	13.1	$4.50E+02$	$4.80E+02$	0.22	9.1	4.78	4.3	2.05^*	0.11
第二類地下水污染監測基準	—	—	—	—	—	—	625	—	—	0.25	625	25	—	1.5	0.25



交通流量

- 監測地點：基地聯外道路東大路與西屯路交叉口
- 監測結果：以小型車為流量最多之車種，道路容量介於5262.64~8590.84 PCU/日，尖峰小時時段道路容量介於352.64~1240.4 PCU/小時，介於V/C值介於0.09~0.33，道路服務水準均屬A~B，整體而言，道路現狀屬自由車流~穩定車流(輕度耽延)狀況。



報 告 完 畢
敬 請 指 教

