



中部科學工業園區后里園區 96年7月環境監測結果說明



七星農場施工期間環境監測

監測項目	監測頻率
空氣品質	每季1次 (每次連續24小時)
噪音振動	每季1次 (每次連續24小時)
營建噪音及振動	每季就不同工程作業各進行乙次測定
放流水質	每月1次
地面水質	每季1次
陸域動物	每季1次
水域生態	每季1次
文化資產	開坪整地期間



噪音振動-后里農場1.

❖ 監測項目：

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

❖ 監測地點：

- ▶ 十八闌聚落及后里村聚落

❖ 監測結果：

- ▶ $L_{早}$ 測值介於46.2～52.6dB(A)； $L_{日}$ 測值介於54.0～57.8dB(A)； $L_{晚}$ 測值介於50.0～51.4dB(A)； $L_{夜}$ 測值介於46.8～49.0dB(A)

噪音振動-后里農場2.

單位：dB (A)

測站 \ 時段	L _早 (05:00~07:00)	L _日 (07:00~20:00)	L _晚 (20:00~22:00)	L _夜 (00:00~05:00, 22:00~24:00)
十八閘聚落	52.6	57.8	51.4	49.0
后里村聚落	46.2	54.0	50.0	46.8
管制標準	60	65	60	55
結果評估	符合標準值	符合標準值	符合標準值	符合標準值

註：採用行政院環保署85年1月31日公告公告之環境音量標準一般地區第三類管制區管制標準。

噪音振動-后里農場3.

- ❖ 監測項目：
 - 振動： L_{V10} 、 L_{Vmax}

- ❖ 監測地點：
 - 十八間聚落及后里村聚落

- ❖ 監測結果：
 - 均符合參考基準(日本振動規制法施行細則)

噪音振動-后里農場4.

單位：dB

測站 \ 時段	$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	L_{vmax}	L_{veq}
十八間聚落	30.0	30.0	30.0	30.0
后里村聚落	30.6	30.8	30.0	30.0
管制標準	70	65	—	—
結果評估	符合參考基準	符合參考基準	符合參考基準	符合參考基準

註：1.我國目前尚無振動管制標準，故參考「日本振動規制法施行細則」，所有測點均採用第二種區域標準。

2.所使用儀器之偵測極限為30dB。

營建噪音及振動-后里農場

❖ 監測地點：

- 本月施工地點計有整體開發工程、污水處理廠一期工程及瑞晶廠房工程，共5站次

❖ 監測結果：

- 營建噪音： L_{eq} 介於59.3~67.9 dB(A)； L_{max} 介於73.5~79.4 dB(A)，均符合營建工程噪音管制標準
- 營建振動： L_{veq} 介於35.8~47.9dB，均低於人體感覺值； L_{vmax} 介於46.9~59.4dB

營建噪音及振動-七星農場

❖ 監測地點：

- 本月施工地點計有沈砂滯洪池及先期水土保持設施工程，共2站次

❖ 監測結果：

- 營建噪音： L_{eq} 介於61.0~62.6 dB(A)； L_{max} 介於70.0~72.9 dB(A)，均符合營建工程噪音管制標準
- 營建振動： L_{veq} 介於40.5~49.0 dB，均低於人體感覺值； L_{vmax} 介於51.7~58.4dB

放流水質

❖ 監測地點：

- ▶ 監測位置為跟隨現階段工區放流水口之位置進行監測

❖ 監測項目：

- ▶ pH值、水溫、生化需氧量、化學需氧量、油脂、懸浮固體、真色色度

❖ 監測結果：

- ▶ 工區放流水質之評估比較基準，係依據環保署「水污染防治法」之營建工地放流水標準。本月經現場調查、觀察後發現，本工區(包括后里農場及七星農場)之營建廢水仍均持續回收再利用或置於滯洪沉砂池，故無營建工地放流水排放。

陸域動物

- (1) 后里園區之種數介於8~22種，隻次則介於33~292隻次；鄰近地區之種數則介於4~32種之間，隻次則介於20~507隻次之間。
- (2) 七星園區共發現18科30種732隻次，本月之種數較環評階段豐富。
- (3) 鳥類之優勢族群依序為麻雀、白頭翁、紅鳩、綠繡眼等。
- (4) 鳥類歧異度指數偏低（ $H'=1.74\sim 2.71$ ），顯示當地物種種類不豐富，無明顯之優勢物種。均勻度指數中等（ $E=0.58\sim 0.84$ ），顯示此地鳥類在有限的物種數中個體數尚屬平均，優勢種不明顯。
- (5) 目前鳥類大致上均分佈於周圍干擾較低之草生地，以分佈於平地適應人為干擾之物種居多。

水域生態

- (1) 魚類以雜交尼羅魚為優勢物種，調查結果並未發現任何保育類魚種。
- (2) 底棲生物均為普遍常見物種。
- (3) 水生昆蟲以搖蚊科在數量上最為優勢，大安溪橋FBI指數為7.25；預定污水放流口FBI指數為7.35，屬於第5等級水質潔淨度，即普通差(fair poor)的評價。
- (4) 浮游性植物及附著性藻類均未發現藍藻及裸藻類，代表本區水質並無嚴重污染，且矽藻類及綠藻類數量較高，水質尚屬於清淨水質。
- (5) 浮游動物主要發現原生動物門的衣沙蟲及輪蟲動物門的龜甲輪蟲。

考古遺址-七星農場

❖ 監測地點：

- ▶ 基地範圍內用地及聯絡兼維生道路鄰近“圳寮I”及“圳寮II”各約100公尺路段

❖ 監測項目：

- ▶ 古蹟、遺址、古物、民俗及有關文物

❖ 監測結果：

- ▶ 於七星農場基地內現場監看結果，目前並無發現任何文化古蹟或遺址。

