

106-107年度
中部科學工業園區
臺中園區擴建用地(原大肚山彈藥分庫)
環境監測計畫
107年第3季環境監測結果說明



簡報大綱

GTSP

壹

本季執行項目說明

.....

貳

本季執行成果說明

.....



壹、本季執行項目說明

■ 施工期間監測(1/2)

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	執行日期
空氣品質	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、風速、風向、溫度、溼度	1.理想國社區 2.永安國小 3.大明國小 4.汝鑿國小 5.橫山聚落	每2個月1次	7/9~10 9/13~9/14
噪音振動	噪音(逐時)：L _{x(5, 10, 50, 90, 95)} 、L _{max} 、L _{eq} 、L _日 、L _晚 、L _夜 振動(逐時)：L _{max} 、L ₁₀ 、L _x 、L _日 、L _夜 低頻噪音	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	每季1次	8/13 9/3~4
營建噪音	均能音量L _{eq} 、最大噪音L _{max}	工區周界設2點	每月2次	7/9、7/25、8/1、 8/17、9/3、 9/18
地面水質	流量、溫度、pH值、氨氮、導電度、溶氧量、懸浮固體、生化需氧量、化學需氧量、大腸桿菌群	1.烏橋 2.永安坑橋 3.東海橋	每季1次	7/9

本季無工區水放流，故無進行放流水水質之監測

壹、本季執行項目說明

■ 施工期間監測(2/2)

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	執行日期
交通運輸	路口轉向交通量	中科路 / 東大路 中科路 / 縣125福雅路 東大路 / 台12線 中71東海路 / 中清路 科雅路 / 中清路	每季1次	7/6
	路段行駛速率	中科路(東大路~縣127) 東大路(中科路~台12線) 中71線(中科路~中清路) 中清路(國3~民生路) 台12線(縣125~特5道路) 西屯路(縣125~遊園路) 科雅路(中科路~中清路) 縣125福雅路(中科路~台12線)	每季1次	7/6
陸域生態	鳥類、哺乳類、蝴蝶類、兩棲爬蟲類、植物	本計畫區及周邊次生林地	每季1次	7/9~12

壹、本季執行項目說明

營運期間監測(1/2)

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	執行日期
空氣品質	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO _x 、NO _x 、CO、風向、溫度、溼度、風速、O ₃ 、THC/NMHC/CH ₄ 、酸鹼氣(氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸、硫酸、醋酸、氨氣、氯氣)	1.理想國社區 2.永安國小 3.大明國小 4.汝塗國小 5.橫山聚落	每2個月1次	7/9~10 9/13~14
邊界層氣象資料調查	以探空氣球或遙測方式，每天收集至少兩次之邊界層氣象數據以獲得開發區當地每日最低及最高之混合層高度以及混合層內之垂直風速分佈及垂直溫度梯度等資料	中科大樓頂樓	進行1年 (每季各1星期)	-
放流水質	水量、pH、溫度、油脂、氨氮、總氮、氟化物、懸浮固體、導電度、真色色度、化學需氧量、生化需氧量、氟鹽、重金屬(砷、鎘、銅、鉻(總鉻)、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅、銻、鎳、鉍)	污水處理廠放流口	每季1次	7/2
噪音振動	噪音： L_x 、 L_{max} 、 L_{eq} 、 $L_{日}$ 、 $L_{夜}$ 、 $L_{晚}$ 振動(逐時)： L_x 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{夜}$	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	每季1次	(同施工期間一併調查)
納管水質	重金屬銅	新設之半導體晶圓廠納管水質檢測口	每月1次	7/2、8/1、9/3
地面水質	流量、pH值、溫度、溶氧量、導電度、磷酸鹽、總氮、氨氮、氟化物、總有機碳、懸浮固體、大腸桿菌群、生化需氧量、化學需氧量、重金屬(砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	1.大度橋 2.放流出水口與承受水體匯流處 3.放流出水口下游約1公里處	每季1次	8/15
地下水質	pH值、溫度、生化需氧量、大腸桿菌群、總菌落數、懸浮固體、總有機碳、導電度、硝酸鹽、氟鹽、氨氮、總氮、硫酸鹽、重金屬(鐵、錳、砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	擴建用地內地下水上、下游各1處	每季1次	7/16、7/18
		放流出水口之左、右岸淺層各2處		7/17

壹、本季執行項目說明

營運期間監測(2/2)

監測類別	監測內容	監測地點	監測頻率	執行日期
河川底泥	重金屬(砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	大度橋 放流出水口與承受水體匯流處 放流出水口下游約1公里處	每6個月1次	8/15
土壤	重金屬(砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	放流出水口下游之左、右岸高灘 耕地	每6個月1次	-
陸域生態	鳥類、哺乳類、兩棲爬蟲類、蝴蝶類、植物	擴建用地及周邊次生林地	每季1次	(同施工期間一併調查)
交通運輸	路口轉向交通量	中科路 / 東大路 中科路 / 縣125福雅路 東大路 / 台12線 中71東海路 / 中清路 科雅路 / 中清路	每季1次	(同施工期間一併調查)
	路段行駛速率	中科路(東大路~縣127) 東大路(中科路~台12線) 中71線(中科路~中清路) 中清路(國3~民生路) 台12線(縣125~特5道路) 西屯路(縣125~遊園路) 科雅路(中科路~中清路) 縣125福雅路(中科路~台12線)	每季1次	(同施工期間一併調查)

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-空氣品質

項目 監測地點及 日期		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	溫度(°C)	溼度(%)	風速(m/s)	風向
		24 小時值	日平均值	24 小時值	日平均值	日平均值	日平均值	最頻風向
汝鑾 國小	107.07.09~10	68	38	19	28.5	86	1.0	北北西
	107.09.13~14	92	48	31	27.3	84	0.7	北北東
大明 國小	107.07.09~10	68	42	19	30.8	75	0.9	西南
	107.09.13~14	81	54	30	28.5	77	0.5	東北東
永安 國小	107.07.09~10	63	53	17	29.9	75	0.7	西南西
	107.09.13~14	89	60	33	29.3	77	0.6	西南西
理想國 社區	107.07.09~10	55	28	16	29.1	81	0.8	北
	107.09.13~14	78	42	33	28.3	81	0.7	北
橫山 聚落	107.07.09~10	60	39	19	28.9	80	0.8	西北西
	107.09.13~14	86	43	36*	27.6	83	0.6	西
標準值		250	125	35	—	—	—	—

註：1.標準值參考中華民國 101 年 5 月 14 日行政院環境保護署環署空字第 1010038913 號令修正公告『空氣品質標準』。
2."—"表示無該項監測記錄或標準值。
3."*"表示超過相關標準。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-噪音振動(1/2)

噪音

單位：dB(A)

測站	時間	L _日	L _晚	L _夜	L _{vmax}
下新厝	107年第3季	59.6	50.0	48.8	92.3
林厝		60.4 *	55.2 *	51.3*	87.3
國安國小		64.4 *	47.0	45.8	87.4
一般地區音量標準（第二類）		60	55	50	—
水堀頭	107年第3季	66.3	53.9	49.2	97.5
一般地區音量標準（第四類）		75	70	65	—

註：“*”標記係指超過標準值。

振動

單位：dB

測站	時間	L _{v10日}	L _{v10夜}	L _{vmax}
下新厝	107年第3季	30.0	30.0	73.7
林厝		30.0	30.0	51.0
國安國小		38.0	30.0	60.6
第一種區域振動基準值		65	60	—
水堀頭	107年第3季	30.0	30.0	71.8
第二種區域振動基準值		70	65	—

註：我國目前尚無振動管制標準，參考「日本振動規制法施行細則」之管制標準。

貳、本季執行成果說明



■ 施工期間監測說明-噪音振動(2/2)

低
頻
噪
音

單位：dB(A)

測點	監測日期	$L_{eq,LF}$
下新厝	107.08.13	28.6
林厝	107.08.13	32.8
國安國小	107.08.13	26.6
第二類低頻噪音管制標準(日間)		44
水堀頭	107.08.13	31.4
第四類低頻噪音管制標準(日間)		49



貳、本季執行成果說明

■ 施工期間監測說明-營建噪音振動

單位：dB(A)

地點	日期	均能音量(L _{eq})		最大音量(L _{max})	
		測值	標準值	測值	標準值
東大路	107.07.09	68.2	80	85.1	100
	107.07.25	67.3		83.5	
	107.08.01	69.9		84.5	
	107.08.17	64.3		70.5	
	107.09.03	70.8		83.8	
	107.09.18	65.9		77.5	
科園二路	107.07.09	63.1		74.1	
	107.07.25	72.4		86.0	
	107.08.01	69.8		84.7	
	107.08.17	64.9		77.1	
	107.09.03	75.5		91.1	
	107.09.18	66.6		78.4	

註：本季各測點屬第四類管制區。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-地面水質

項目		溫度	pH值	流量	導電度	懸浮固體	化學需氧量	生化需氧量	大腸桿菌群	溶氧量	氨氮	RPI指標	
		°C	—	m ³ /s	µmho/cm	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	mg/L	mg/L	—	
烏橋	環說期間	101.02.17	12.8	7.3	1.81	343	130*	4.2	1.5	5.1×10 ⁴ *	7.0	8.02*	中度污染
		101.05.21	30.8	6.6	0.563	259	76.0*	20.2	2.3	1.9×10 ⁴ *	7.3	3.32*	中度污染
		101.08.17	29.1	7.3	1.012	311	6.9	11.3	5.1*	3.5×10 ³	7.5	0.67*	輕度污染
		101.11.12	23.8	7.4	0.994	398	6.5	38.9	7.2*	2.6×10 ⁴ *	7.5	3.76*	中度污染
	施工期間	106年第3季	30.8	7.7	4.75	253	22.5	14.8	<1.0	1.7×10 ⁵ *	7.0	0.69*	未(稍)受污染
		106年第4季	31.2	7.3	0.47	540	10.5	18.6	2.8	6.5×10 ⁴ *	5.1	2.09*	輕度污染
		107年第1季	24.9	7.7	2.07	285	78.4*	29.2	6.6*	4.0×10 ⁴ *	5.8	1.06*	中度污染
		107年第2季	24.1	7.6	2.15	400	18.9	18.1	2.5	6.0×10 ⁴ *	6.9	2.13*	輕度污染
		107年第3季	29.3	8.0	1.26	261	17.2	8.1	2.1	1.1×10 ⁵ *	6.1	0.60*	未(稍)受污染
		107年第3季	29.3	8.0	1.26	261	17.2	8.1	2.1	1.1×10 ⁵ *	6.1	0.60*	未(稍)受污染
永安坑橋	環說期間	101.02.17	12.6	6.8	0.7	385	16.2	49.0	7.0*	2.6×10 ⁴ *	6.9	3.50*	中度污染
		101.05.21	30.9	7.6	1.771	502	12.5	25.9	5.6*	7.7×10 ⁴ *	8.1	10.2*	中度污染
		101.08.17	29.6	7.4	2.257	304	20	19.6	7.3*	2.6×10 ⁴ *	6.9	0.93*	中度污染
		101.11.12	23.0	7.1	2.197	410	6.3	54.3	6.3*	6.9×10 ³	6.8	4.41*	中度污染
	施工期間	106年第3季	29.1	8.5	1.65	245	41.9*	18.6	2.3	4.3×10 ⁵ *	6.0	1.11*	中度污染
		106年第4季	30.9	8.0	0.20	483	5.3	23.3	4.8*	1.5×10 ⁵ *	4.8	4.14*	中度污染
		107年第1季	25.5	7.6	0.98	359	29.4	32.5	4.3*	1.6×10 ⁵ *	4.7	5.70*	中度污染
		107年第2季	25.7	7.6	0.94	454	29.7	31.5	3.6	3.4×10 ⁵ *	5.2	7.17*	中度污染
		107年第3季	29.9	7.5	1.71	306	23.8	14.0	4.2*	1.1×10 ⁵ *	5.7	1.55*	中度污染
		107年第3季	29.9	7.5	1.71	306	23.8	14.0	4.2*	1.1×10 ⁵ *	5.7	1.55*	中度污染
東海橋	環說期間	101.02.17	12.7	6.8	2.24	324	9.8	11.5	1.1	2.7×10 ⁴ *	7.2	0.36*	未(稍)受污染
		101.05.21	28.3	6.7	2.093	337	10.4	6.1	<1.0	4.0×10 ³	7.0	0.21	未(稍)受污染
		101.08.17	29.7	7.6	2.589	335	15.0	9.6	3.4	7.4×10 ³	7.2	0.08	未(稍)受污染
		101.11.12	23.9	6.9	2.516	377	7.9	8.4	3.6	3.8×10 ³	7.2	0.39*	未(稍)受污染
	施工期間	106年第3季	31.3	8.2	10.98	262	13.6	3.7	<1.0	4.7×10 ⁴ *	7.0	0.29	未(稍)受污染
		106年第4季	29.4	7.8	2.49	416	2.9	6.2	<1.0	1.3×10 ⁴ *	7.4	0.14	未(稍)受污染
		107年第1季	25.6	7.5	13.82	316	25.4	12.7	1.3	8.5×10 ³	5.6	0.39*	未(稍)受污染
		107年第2季	26.1	7.4	3.85	380	8.1	8.0	<1.0	2.5×10 ⁴ *	8.8	0.38*	未(稍)受污染
		107年第3季	29.8	8.0	4.45	333	9.3	3.6	<1.0	3.5×10 ³	5.8	0.27	未(稍)受污染
		107年第3季	29.8	8.0	4.45	333	9.3	3.6	<1.0	3.5×10 ³	5.8	0.27	未(稍)受污染
丙類陸域水體水質標準		—	6.5-9.0	—	—	40	—	4	1.0×10 ⁴	≥4.5	0.3	—	
偵測極限		—	—	—	—	1.0	2.1	1.0	<10	—	0.01	—	

註：1. 河川水體水質標準參考中華民國106年9月13日行政院環境保護署環署水字第1060071140號令修正發布『地面水體分類及水質標準』丙類河川水質。

2. 參考「河川污染程度指標, River Pollution Index」簡稱「RPI」進行分析。RPI指標係以溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、氨氮等4項水質參數之濃度值來計算所得之指標積分值，並判定河川水質污染程度。

3. “*”表示不符合丙類河川水體水質標準。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明- 路口轉向交通量

測點名稱	路段名稱	方向(往)	機踏車	小型車	大型車	特種車	總計	P.C.U (日)	尖峰 小時	尖峰 小時 P.C.U
			(輛/日)							
中科路/ 東大路	中科路	東	1,735	7,581	273	210	9,799	9,383.0	17-18	952.0
	東大路	南	7,849	8,635	572	392	17,448	14,397.5	7-8	1,554.5
		北	2,320	6,279	304	499	9,402	9,142.5	7-8	837.0
中科路/縣 125 福雅路	中科路	東	6,962	8,612	176	189	15,939	12,829.5	8-9	952.0
		西	5,270	9,336	134	244	14,984	12,782.0	18-19	1,554.5
	縣 125 (福雅路)	北	2,189	10,306	193	426	13,114	12,755.0	7-8	837.0
		南	3,862	14,028	225	457	18,572	17,439.0	17-18	1,036.5
東大路/ 台 12 線	台 12 線	東	13,836	21,122	1,117	155	36,230	30,103.0	17-18	1,078.5
		西	9,465	17,113	788	133	27,499	23,360.0	17-18	1,213.5
	東大路	北	3,449	6,583	230	123	10,385	8,960.0	7-8	1,534.0
中 71(東海 路)/中清路	中清路	東	1,877	13,293	455	268	15,893	15,584.0	17-18	2,087.0
		西	3,427	17,241	753	670	22,091	21,759.0	17-18	1,613.0
	中 71 (東海路)	南	756	5,201	231	309	6,497	6,698.0	17-18	780.0
科雅路/ 中清路	中清路	東	7,079	16,138	461	278	23,956	21,064.0	16-17	1,591.0
		西	7,272	18,202	584	596	26,654	24,204.0	7-8	1,670.5
	科雅路	南	2,581	5,722	225	307	8,835	8,117.5	8-9	843.0

註：機踏車之 PCU 當量係數為 0.5，小型車之 PCU 當量係數為 1，大型車之 PCU 當量係數為 1.5，特種車之 PCU 當量係數為 2.5。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-路段行駛速率

路段名稱		速限 (KPH)	調查時段	路段長(M)	平均旅行速率 (公里/小時)	服務水準
中科路	東大路至縣 127	60	上午尖峰(07-10)	3,400	32.2	B
			離峰時段(13-16)		37.2	A
			下午尖峰(16-19)		25.9	C
	縣 127 至東大路		上午尖峰(07-10)	3,400	33.9	B
			離峰時段(13-16)		36.5	A
			下午尖峰(16-19)		37.3	A
東大路	中科路至台 12 線	50	上午尖峰(07-10)	3,300	29.6	C
			離峰時段(13-16)		36.2	A
			下午尖峰(16-19)		28.8	C
	台 12 線至中科路		上午尖峰(07-10)	3,300	28.8	C
			離峰時段(13-16)		33.3	B
			下午尖峰(16-19)		27.5	C
中 71 線	中清路至中科路	50	上午尖峰(07-10)	3,800	30.5	B
			離峰時段(13-16)		32.9	B
			下午尖峰(16-19)		30.5	B
	中科路至中清路		上午尖峰(07-10)	3,800	29.1	C
			離峰時段(13-16)		29.7	C
			下午尖峰(16-19)		27.9	C
中清路	民生路至國道 3	60	上午尖峰(07-10)	6,800	28.7	C
			離峰時段(13-16)		36.5	A
			下午尖峰(16-19)		32.6	B
	國道 3 至民生路		上午尖峰(07-10)	6,800	29.5	C
			離峰時段(13-16)		35.6	A
			下午尖峰(16-19)		30.1	B

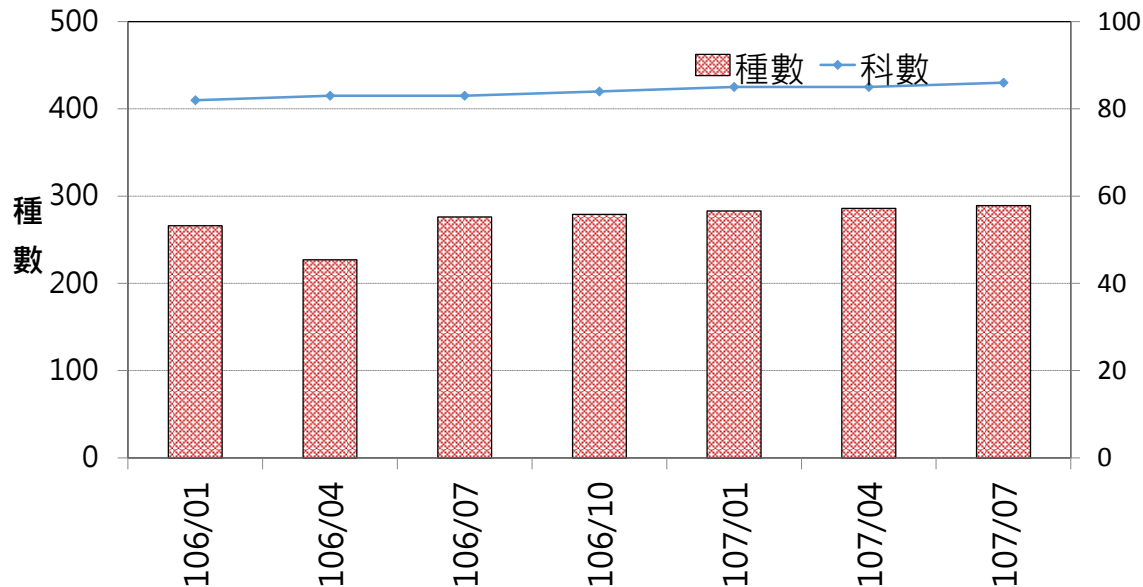
路段名稱		速限 (KPH)	調查時段	路段長 (M)	平均旅行速率 (公里/小時)	服務水準
台 12 線	縣 125 至特 5 道路	60	上午尖峰(07-10)	4,770	22.1	D
			離峰時段(13-16)		30.6	B
			下午尖峰(16-19)		24.1	D
	特 5 道路至縣 125		上午尖峰(07-10)	4,770	20.5	D
			離峰時段(13-16)		26.1	C
			下午尖峰(16-19)		20.8	D
西屯路	縣 125 至遊園路	50	上午尖峰(07-10)	3,483	24.2	D
			離峰時段(13-16)		26.5	C
			下午尖峰(16-19)		25.7	C
	遊園路至縣 125		上午尖峰(07-10)	3,483	25.0	C
			離峰時段(13-16)		27.1	C
			下午尖峰(16-19)		22.5	D
科雅路	中清路至中科路	60	上午尖峰(07-10)	3,500	28.8	C
			離峰時段(13-16)		32.8	B
			下午尖峰(16-19)		32.8	B
	中科路至中清路		上午尖峰(07-10)	3,500	34.1	B
			離峰時段(13-16)		34.1	B
			下午尖峰(16-19)		34.4	B
縣 125 福雅路	台 12 線至 中科路	50	上午尖峰(07-10)	3,300	22.0	D
			離峰時段(13-16)		28.0	C
			下午尖峰(16-19)		23.2	D
	中科路至 台 12 線		上午尖峰(07-10)	3,300	25.4	C
			離峰時段(13-16)		25.4	C
			下午尖峰(16-19)		19.3	E

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(1/10)

■ 陸域植物

- 本季調查共紀錄維管束植物86科239屬289種；稀有植物記錄2種，皆為零星生長，族群數量極為稀少。
- 本季調查種數及科數與歷次調查結果比較無明顯差異。
- 目前為減少環境擾動及一般民眾進入、少有刈草作業進行，稀有植物現階段暫無干擾，但仍需注意後續之生長狀況是否受到工程或環境變遷之影響。



夾竹桃



月橘



貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(2/10)

植物種類歸隸特性

歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
分類	科	7	4	64	11	86
	屬	8	5	192	34	239
	種	10	6	231	42	289
生長型	喬木	-	6	82	3	91
	灌木	-	-	33	1	34
	木質藤本	-	-	24	1	25
	草質藤本	1	-	19	-	20
	草本	9	-	73	37	119
屬性	原生	10	2	122	23	157
	特有	-	-	10	1	11
	歸化	-	-	76	14	90
	入侵	-	-	21	7	28
	栽培	-	4	33	5	42

註：特有包含於原生，入侵包含於歸化，故以斜體呈現。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(3/10)

入侵植物

中文科名	生長型	學名	中文名
落葵科	草質藤本	<i>Anredera cordifolia (Tenore) van Steenis</i>	洋落葵
落葵科	草質藤本	<i>Basella alba L.</i>	落葵
莧科	草本	<i>Amaranthus viridis L.</i>	野莧菜
白花菜科	草本	<i>Cleome rutidosperma DC.</i>	成功白花菜
十字花科	草本	<i>Lepidium virginicum L.</i>	獨行菜
豆科	喬木	<i>Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit</i>	銀合歡
豆科	草質藤本	<i>Macroptilium atropurpureum (DC.) Urb.</i>	賽蜀豆
豆科	灌木	<i>Sesbania cannabiana (Retz.) Poir</i>	田菁
大戟科	草本	<i>Ricinus communis L.</i>	蓖麻
無患子科	喬木	<i>Dimocarpus longan Lour.</i>	龍眼
旋花科	草質藤本	<i>Ipomoea cairica (L.) Sweet</i>	番仔藤
馬鞭草科	灌木	<i>Lantana camara L.</i>	馬纓丹
馬鞭草科	草本	<i>Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl</i>	牙買加長穗木
菊科	草本	<i>Ageratum conyzoides L.</i>	藿香薊
菊科	草本	<i>Ageratum houstonianum Mill.</i>	紫花藿香薊
菊科	草本	<i>Bidens alba (L.) DC. var. radiata (Sch. Bip.) Ballard ex T. E. Melchert</i>	大花咸豐草
菊科	草本	<i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>	加拿大蓬
菊科	草本	<i>Conyza sumatrensis (Retz.) Walker</i>	野茼蒿
菊科	草質藤本	<i>Mikania micrantha H. B. K.</i>	小花蔓澤蘭
菊科	草本	<i>Parthenium hysterophorus L.</i>	銀膠菊
菊科	草本	<i>Tridax procumbens L.</i>	長柄菊
禾本科	草本	<i>Brachiaria mutica (Forssk.) Stapf</i>	巴拉草
禾本科	草本	<i>Melinis repens (Willd.) C. E. Hubb.</i>	紅毛草
禾本科	草本	<i>Panicum maximum Jacq.</i>	大黍
禾本科	草本	<i>Panicum repens L.</i>	鋪地黍
禾本科	草本	<i>Paspalum conjugatum Bergius</i>	兩耳草
禾本科	草本	<i>Pennisetum polystachion (L.) Schult.</i>	牧地狼尾草
禾本科	草本	<i>Pennisetum purpureum Schumach.</i>	象草

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(4/10)

■ 哺乳類

- 本季調查共**5科5種60隻次**，記錄臺灣葉鼻蝠1種特有種；保育類物種則未記錄。
- 依指數分析結果，本次調查**歧異度 $H'=0.45$** 及**均勻度 $J'=0.28$** 均屬較低程度。

■ 鳥類

- 本季共記錄到**23科36種441隻次**，保育類則記錄八哥及領角鴉2種為珍貴稀有保育類野生動物。
- 本次調查類**歧異度 $H'=2.95$** 為中等，**均勻度 $J'=0.82$** 則偏高。

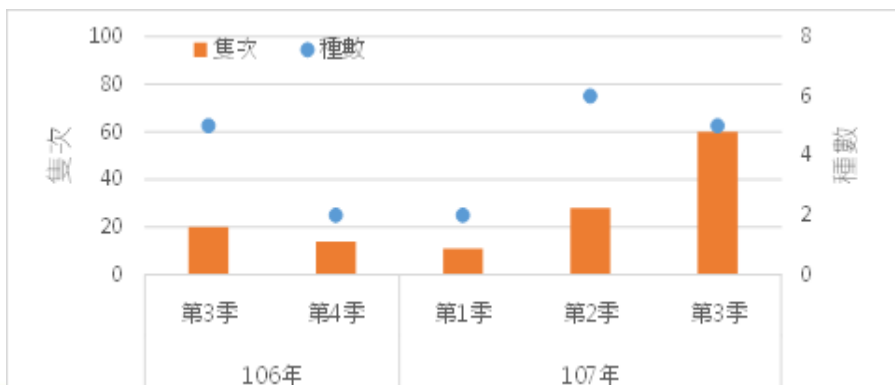
燕鴿



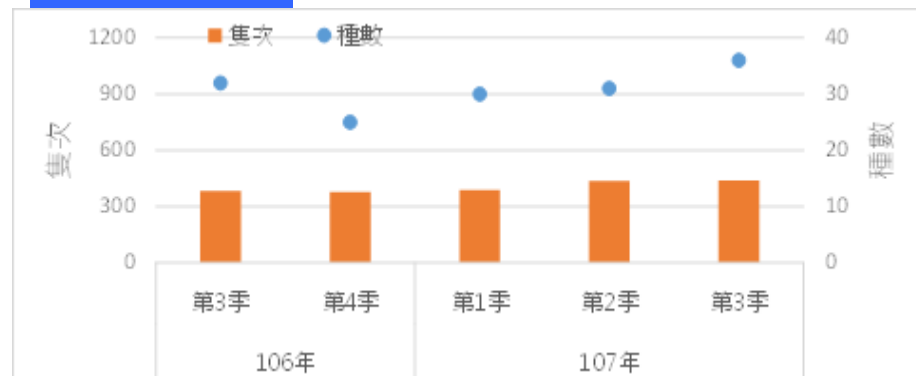
黑眶蟾蜍



哺乳類



鳥類



貳、本季執行成果說明

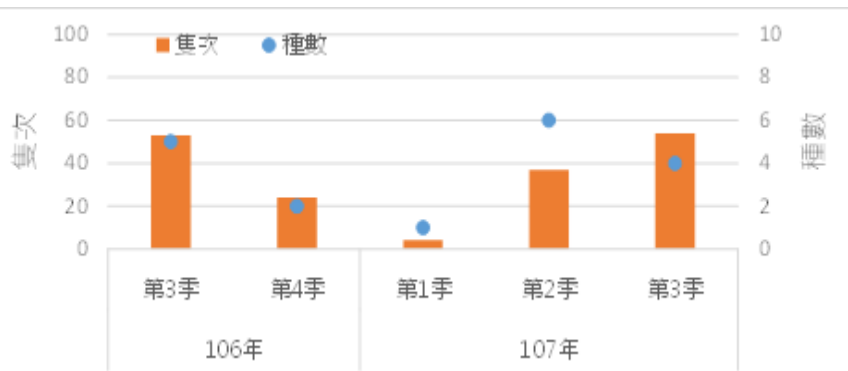


■ 施工期間監測說明-陸域生態(5/10)

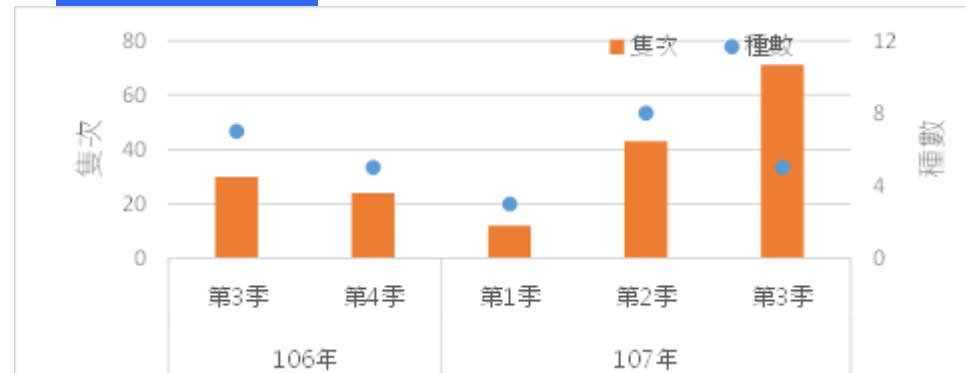
■ 兩棲爬蟲類

- 本季共記錄到兩棲類4科4種54隻次、爬蟲類5科5種71隻次。
- 本次兩棲類未記錄特有(亞)種及保育類動物；爬蟲類記錄蓬萊草蜥及斯文豪氏攀蜥2種特有種，保育類物種則未記錄。
- 兩棲類歧異度指數H'為1.17，均勻度指數J'為0.84，爬蟲類歧異度指數H'為1.30，均勻度指數J'為0.80；顯示監測範圍內兩棲類歧異度屬偏低程度，而均勻度屬偏高程度；爬蟲類歧異度屬中等程度，而均勻度則偏高。

兩棲類



爬蟲類



貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(6/10)

哺乳類

單位：隻次

編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段 是否記錄	107年第3季
1	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>			*	1
2	葉鼻蝠科	臺灣葉鼻蝠	<i>Hipposideros armiger ter</i>	特有			3
3	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>			*	54
4	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus thaiwanensis</i>			*	1
5	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>			*	1
物種數小計(S)							5
數量小計(N)							60
歧異度指數 (H')							0.45
均勻度指數 (J')							0.28

兩棲類

單位：隻次

編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段 是否記錄	107年第3季
1	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>			*	23
2	赤蛙科	貢德氏赤蛙	<i>Hylarana guentheri</i>				19
3	樹蛙科	斑腿樹蛙	<i>Polypedates megacephalus</i>	外來			2
4	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>			*	10
物種數小計(S)							4
數量小計(N)							54
歧異度指數 (H')							1.17
均勻度指數 (J')							0.84

註：「外來」表外來種。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(7/10)

爬蟲類

單位：隻次

編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段 是否記錄	107年第3季
1	正蜥科	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i>	特有			5
2	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Japalura swinhonis</i>	特有		*	5
3	壁虎科	疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>			*	8
4	地龜科	斑龜	<i>Ocadia sinensis</i>				16
5	澤龜科	紅耳泥龜	<i>Trachemys scripta</i>	外來			37
物種數小計(S)							5
數量小計(N)							71
歧異度指數 (H')							1.30
均勻度指數 (J')							0.80

註：「特有」表臺灣地區特有種，「外來」表外來種。

貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(8/10)

鳥類

							位：隻次	
編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	遷移習性	環說階段 是否記錄	107年第3季
1	夜鷹科	臺灣夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>	特亞		留	*	2
2	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	*	15
3	八哥科	八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	特亞	II	留		4
4	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			引進種	*	17
5	八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			引進種	*	11
6	王鶇科	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	*	3
7	伯勞科	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>			留	*	2
8	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留, 過	*	5
9	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	*	6
10	扇尾鶯科	褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	*	6
11	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	*	10
12	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	*	89
13	畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	特有		留	*	3
14	畫眉科	山紅頭	<i>Stachyris ruficeps</i>	特亞		留	*	4
15	鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞		留	*	6
16	鴉科	喜鴉	<i>Pica pica</i>			引進種		1
17	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	*	8
18	燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留	*	41
19	燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏, 冬, 過	*	20
20	繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	*	25
21	鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	*	45
22	鶇科	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞		留	*	4
23	鶇科	粉紅鸚嘴	<i>Paradoxornis webbianus</i>	特亞		留	*	6
24	鶇科	白鶇	<i>Motacilla alba</i>			留, 冬	*	2
25	雁鴨科	綠頭鴨	<i>Anas platyrhynchos</i>			冬, 引進種		7
26	鴞科	領角鴞	<i>Otus lettia</i>	特亞	II	留		1
27	燕鶇科	燕鶇	<i>Glareola maldivarum</i>		III	夏		5
28	鬚鶇科	五色鳥	<i>Megalaima nuchalis</i>	特有		留	*	3
29	鳩鶇科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	*	30
30	鳩鶇科	珠頭斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	*	9
31	鳩鶇科	野鳩	<i>Columba livia</i>			引進種	*	20
32	杜鵑科	番鵑	<i>Centropus bengalensis</i>			留	*	1
33	鶇科	小白鶇	<i>Egretta garzetta</i>			留, 冬, 過	*	4
34	鶇科	夜鶇	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留, 冬, 過	*	2
35	鶇科	黃頭鶇	<i>Bubulcus ibis</i>			留	*	23
36	鶇科	黑冠麻鶇	<i>Gorsachius melanolophus</i>			留	*	1
物種數小計(S)								36
數量小計(N)								441
歧異度指數(H')								2.95
均勻度指數(J')								0.82

註1：「特有」表臺灣地區特有種；「特亞」表臺灣地區特有亞種。
 註2：「III」表珍貴稀有保育類野生動物，「III」表其他應予保育之野生動物。
 註3：「留」表留鳥、「夏」表夏候鳥、「冬」表冬候鳥、「過」表過境鳥、「引進種」表引進之外來種。

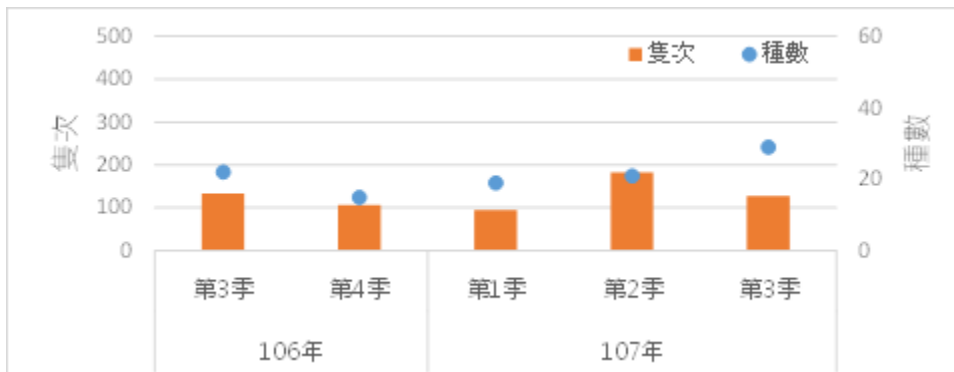
貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明-陸域生態(9/10)

■ 蝶類

- 本季共記錄到蝶類5科29種127隻次，未記錄到特有種及保育類物種。
- 本次調查結果與歷次相比無明顯異常情形。
- 蝶類歧異度 $H' = 3.18$ 屬中等程度，而均勻度 $J' = 0.94$ 則偏高。

藍灰蝶



貳、本季執行成果說明

施工期間監測說明- 陸域生態(10/10)

蝶類

							單位：隻次
編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段 是否記錄	107年第3季
1	灰蝶科	折列藍灰蝶	<i>Zizina otis</i>			*	11
2	灰蝶科	豆波灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>			*	5
3	灰蝶科	雅波灰蝶	<i>Jamides bochus formosanus</i>			*	4
4	灰蝶科	靛色琉灰蝶	<i>Acytolepis puspa myla</i>				5
5	灰蝶科	藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>			*	8
6	灰蝶科	迷你藍灰蝶	<i>Zizula hylax</i>				9
7	弄蝶科	袖弄蝶	<i>Notocrypta curvifascia</i>			*	2
8	弄蝶科	禾弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>			*	2
9	弄蝶科	黃斑弄蝶	<i>Potanthus confucius angustatus</i>				2
10	粉蝶科	白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>			*	8
11	粉蝶科	亮色黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>			*	6
12	粉蝶科	黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>			*	3
13	粉蝶科	遷粉蝶	<i>Catopsilia pomona</i>			*	7
14	粉蝶科	橙端粉蝶	<i>Hebomoia glaucippe formosana</i>				2
15	蛺蝶科	切翅眉眼蝶	<i>Mycalesis zonata</i>				2
16	蛺蝶科	幻蛺蝶	<i>Hypolimnias bolina kezia</i>			*	7
17	蛺蝶科	豆環蛺蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>			*	5
18	蛺蝶科	琉璃蛺蝶	<i>Kaniska canace</i>			*	1
19	蛺蝶科	密紋波眼蝶	<i>Ypthima multistriata</i>			*	6
20	蛺蝶科	異紋紫斑蝶	<i>Euploea mulciber barsine</i>				3
21	蛺蝶科	眼蛺蝶	<i>Junonia almana</i>			*	2
22	蛺蝶科	黃鈎蛺蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>			*	3
23	蛺蝶科	圓翅紫斑蝶	<i>Euploea eunice hobsoni</i>			*	3
24	蛺蝶科	絹斑蝶	<i>Parantica aglea maghaba</i>			*	4
25	蛺蝶科	旖斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>				3
26	蛺蝶科	藍紋鋸眼蝶	<i>Elymnias hypermnestra hainana</i>			*	9
27	鳳蝶科	大鳳蝶	<i>Papilio memnon heronus</i>			*	1
28	鳳蝶科	花鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>			*	1
29	鳳蝶科	青鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>			*	3
物種數小計(S)							29
數量小計(N)							127
歧異度指數 (H')							3.18
均勻度指數 (J')							0.94

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-空氣品質(1/2)

項目		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ (ppm)		NO _x (ppm)		CO (ppm)		O ₃ (ppm)		CH ₄ (ppm)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	溫度 (°C)	溼度 (%)	風速 (m/s)	風向
		24 小時值	日平 均值	24 小時值	小時 平均值	日平 均值	小時 平均值	日平 均值	小時 平均值	八小時 平均值	小時 平均值	八小時 平均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值	日平 均值
汝蓁 國小	107.07.09~10	68	38	19	0.001	0.001	0.021	0.010	0.4	0.3	0.048	0.042	1.9	0.43	2.3	28.5	86	1.0	北北西
	107.09.13~14	92	48	31	0.005	0.002	0.027	0.016	0.5	0.4	0.055	0.040	2.0	0.18	2.2	27.3	84	0.7	北北東
大明 國小	107.07.09~10	68	42	19	0.006	0.004	0.045	0.020	0.8	0.6	0.044	0.038	1.9	0.23	2.1	30.8	75	0.9	西南
	107.09.13~14	81	54	30	0.004	0.002	0.029	0.019	0.5	0.4	0.060	0.042	2.0	0.28	2.3	28.5	77	0.5	東北東
永安 國小	107.07.09~10	63	53	17	0.002	0.001	0.043	0.026	0.9	0.6	0.037	0.033	2.1	0.32	2.4	29.9	75	0.7	西南西
	107.09.13~14	89	60	33	0.005	0.003	0.060	0.034	1.4	0.9	0.068	0.055	2.1	0.31	2.4	29.3	77	0.6	西南西
理想國 社區	107.07.09~10	55	28	16	0.002	0.002	0.035	0.016	0.6	0.4	0.054	0.044	1.6	0.31	2.0	29.1	81	0.8	北
	107.09.13~14	78	42	33	0.005	0.002	0.037	0.020	0.7	0.5	0.074	0.058	2.1	0.26	2.4	28.3	81	0.7	北
橫山 聚落	107.07.09~10	60	39	19	0.002	0.001	0.061	0.021	0.6	0.4	0.053	0.046	1.9	0.19	2.1	28.9	80	0.8	西北西
	107.09.13~14	86	43	36*	0.005	0.002	0.073	0.022	0.6	0.4	0.063	0.046	2.1	0.17	2.2	27.6	83	0.6	西
標準值		250	125	35	0.25	0.1	—	—	35	9	0.12	0.06	—	—	—	—	—	—	—
偵測極限		—	4.0	—	0.00073		0.00149		0.08		0.00146		0.08	0.06	0.14	—	—	—	—

註：1.空氣品質標準係參考中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布「空氣品質標準」。

2."—"表示無該標準值或偵測極限。

3.除SO₂、NO_x、CO、O₃、THC(CH₄/NMHC)等為儀器偵測極限、硫酸鹽、硝酸鹽為定量偵測極限外，其餘測項為方法偵測極限。

4.ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

5.SO₂、NO_x、CO及O₃小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空氣品質標準之規定，故以SO₂代SO_x呈現之。

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-空氣品質(2/2)

項目 監測地點及時間		氫氟酸 (mg/m ³)	鹽酸 (ppm)	硝酸 (mg/m ³)	磷酸 (mg/m ³)	硫酸 (μg/Nm ³)	醋酸 (mg/m ³)	氯氣 (ppm)	氟氣 (ppm)
汝塗國小	107.07.09~10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND
	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
大明國小	107.07.09~10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	ND
	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
永安國小	107.07.09~10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0227	ND
	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	21.3	ND	0.1	ND
理想國社區	107.07.09~10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0323	ND
	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND
橫山聚落	107.07.09~10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0261	ND
	107.09.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
偵測極限		0.0034	0.0031	0.0046	0.0040	4.90	0.0167	0.0038	0.0008

註：1.空氣品質標準係參考中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布「空氣品質標準」。

2."-"表示無該標準值或偵測極限。

3.除SO₂、NO_x、CO、O₃、THC(CH₄/NMHC)等為儀器偵測極限、硫酸鹽、硝酸鹽為定量偵測極限外，其餘測項為方法偵測極限。

4.ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

5.SO₂、NO_x、CO及O₃小時平均值或八小時平均值均以監測期間之最大值作為呈現；環檢所僅公告大氣中二氧化硫檢驗法，且環保署公告之空氣品質標準亦以二氧化硫做為空氣品質標準之規定，故以SO₂代SO_x呈現。

6.酸鹼氣採樣時間為107年7月10日及9月14日。

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-放流水質(1/2)

項目 監測日期	溫度	pH	流量	導電度	懸浮 固體	化學 需氧量	生化 需氧量	真色 色度	總氮	氟鹽	油脂	氨氮	氰化物
	°C	—	CMD	µmho/ cm	mg/L	mg/L	mg/L	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
107.07.02	28.6	6.6	90,888	5,740	4.4	23.6	1.2	<25	14.6	5.49	<1.0	0.40	0.01
環評承諾值	—	—	—	—	20	80	20	—	—	—	—	28.17	—
放流水標準	< 38°C(5~9 月)/< 35°C(10~ 4月)	6~9	—	—	25	80	25	550	—	15	10	30	1.0
本季偵測極限	—	—	—	—	1.0	2.0	1.0	25	0.05	0.05	1.0	0.01	0.002

註：1.法規標準：中華民國106年12月25日行政院環境保護署環署水字第1060101625號令修正發布之「放流水標準」。

2.“*”表示超出法規值。

3. ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-放流水質(2/2)

項目	鎘	鉻	汞	砷	銅	鋅	鎳	鉛	銻	鎘	鉬	六價鉻
監測日期	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
107.07.02	ND	ND	ND	0.0024	0.094	0.111	ND	ND	0.00601	0.00103	0.224	ND
環評承諾值	—	—	—	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—
科學工業園區污水下水道系統放流水標準	0.03	2.0	0.005	0.5	3.0	5.0	1.0	1.0	0.1	0.1	0.6	0.5
本季偵測極限	0.001	0.004	0.00015	0.0004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.00003	0.00003	0.00002	0.0073

註：1.法規標準：中華民國106年12月25日行政院環境保護署環署水字第1060101625號令修正發布之「放流水標準」。

2.“*”表示超出法規值。

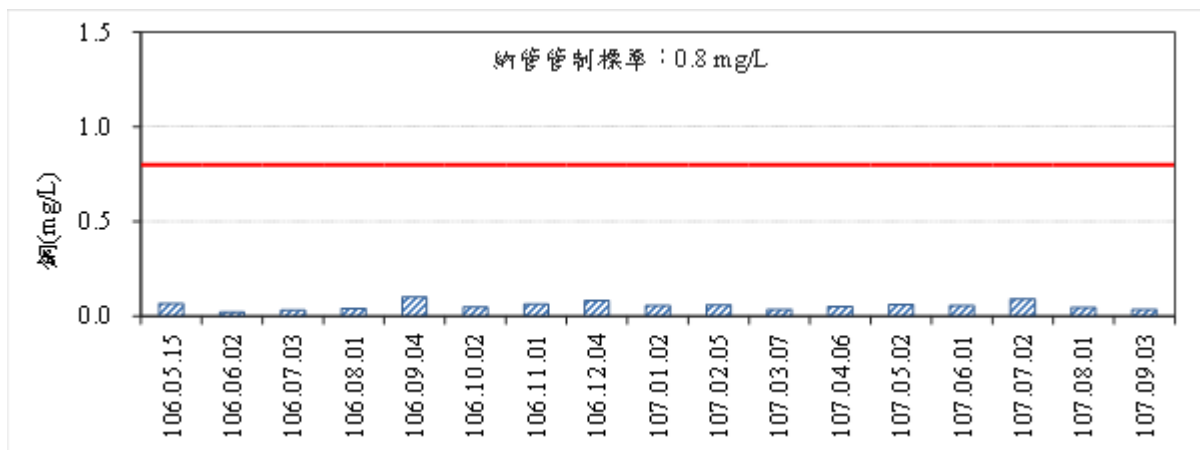
3. ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

貳、本季執行成果說明

CTSP

營運期間監測說明-納管水質

項目 監測日期	銅
	mg/L
107.07.02	0.091
107.08.01	0.045
107.09.03	0.036
MDL	0.005
納管管制標準	0.8



貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-地面水質

項目		溫度	pH值	流量	導電度	懸浮固體	化學需氧量	生化需氧量	溶氧量	大腸桿菌群	氨氮	總氮	磷酸鹽	
		°C	—	m ³ /sec	µmho/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/100mL	mg/L	mg/L	mg/L	
大度橋	環說期間	101.01.06	18	7.5	—	471	59.0	24.2	3.4	6.9	2.8×10 ⁵	2.91	6.03	0.279
		101.04.11	28.5	7.4	—	482	110	16.6	7.1	6.9	5.6×10 ⁵	1.28	5.72	0.247
		101.07.02	30.8	7.7	—	390	342	19.7	1.6	7.1	8.1×10 ³	0.32	3.15	0.097
		101.10.23	26.9	7.3	—	505	68.7	22.0	5.3	4.8	3.6×10 ⁵	2.32	8.09	0.228
	營運期間	107年第3季	27.7	7.7	144.95	331	197	16.3	2.0	6.8	2.0×10 ⁵	0.75	3.65	0.994
放流出水口與承受水體匯流處	環說期間	101.01.06	24.5	6.5	—	3,580	16.8	28.4	3.7	5.8	3.1×10 ⁴	27.7	65.6	31.4
		101.06.18	32.6	7.1	—	3,190	96.6	33.9	3.2	6.3	8.0×10 ³	46.4	82.0	35.2
		101.07.02	30.4	6.3	—	3,640	22.8	34.7	6.5	6.6	<10	77.0	109	2.71
		101.10.23	25.9	7.7	—	601	173	11.8	3.3	5.2	2.8×10 ⁴	2.15	5.39	0.217
	營運期間	107年第3季	27.3	7.6	153.14	279	513	24.7	1.4	6.7	1.5×10 ⁵	0.33	3.67	1.23
放流出水口下游1公里處	環說期間	101.01.06	14.9	7.8	—	971	128	13.6	2.6	7.0	2.3×10 ⁴	1.87	6.38	0.453
		101.04.11	29.1	7.6	—	6,410	65.8	25.6	7.4	6.8	3.6×10 ⁴	1.99	5.35	0.984
		101.07.02	30.4	6.3	—	3,640	22.8	34.7	6.5	6.6	<10	77.0	109	2.71
		101.10.23	26.1	7.7	—	618	97.2	14.3	2.6	6.4	2.2×10 ⁴	2.08	5.22	0.219
	營運期間	107年第3季	27.5	7.6	159.48	256	438	21.6	1.5	6.5	2.6×10 ⁵	0.37	3.46	1.02
本季偵測極限(107年第3季)		—	—	—	—	1.0	2.0	1.0	—	<10	0.01	0.05	0.006	

項目		總有機碳	氟鹽	鎘	鉻	汞	砷	銅	鋅	鎳	鉛	六價鉻
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
大度橋	107年第3季	2.7	0.19	ND	0.131	ND	0.0033	ND	0.067	ND	ND	0.02
放流出水口與承受水體匯流處	107年第3季	2.5	0.17	ND	ND	ND	0.0060	ND	0.073	0.020	0.014	ND
放流出水口下游1公里處	107年第3季	2.8	0.17	ND	ND	ND	0.0053	ND	0.063	ND	0.013	ND
本季偵測極限(107年第3季)		0.06	0.05	0.001	0.004	0.00015	0.0004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.0073

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-地下水質(擴建用地區內)(1/2)

項目 監測日期及位置		一般項目						
		溫度	pH 值	導電度	懸浮固體	硝酸鹽	大腸桿菌群	總菌落數
		°C	—	µmho/cm	mg/L	mg/L	CFU/100mL	CFU/mL
107.7.16	TC-MW16	24.4	6.2	158	537	11.2	5.0×10 ³	2.5×10 ⁴
107.7.18	TC-MW15	24.5	5.6	153	526	5.53	4.5×10 ²	1.7×10 ³
第二類地下水 污染監測標準		—	—	—	—	—	—	—
偵測極限		—	—	—	1.0	0.04	<10	<5

註 1：“—”表示該項目無偵測極限或法規值；“*”表示超出法規值。

2：ND 代表小於方法偵測極限或定量下限。

項目 監測日期及位置		背景與指標水質項目					
		氨氮	總有機碳	氯鹽	硫酸鹽	鐵	錳
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
107.7.16	TC-MW16	ND	0.6	8.11	11.6	0.256	ND
107.7.18	TC-MW15	ND	0.4	21.9	4.55	0.044	0.028
第二類地下水 污染監測標準		0.25	10	625	625	1.5	0.25
偵測極限		0.01	0.06	0.04	0.04	0.011	0.005

註 1：“—”表示該項目無偵測極限或法規值；“*”表示超出法規值。

2：ND 代表小於方法偵測極限或定量下限。

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-地下水質(擴建用地區內)(2/2)

項目		總氮	生化需氧量	砷	鎘	六價鉻	鉻
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
107.7.16	TC-MW16	3.61	<1.0	ND	ND	ND	ND
107.7.18	TC-MW15	1.99	<1.0	ND	ND	ND	ND
第二類地下水 污染監測標準		—	—	0.25	0.025	—	0.25
偵測極限		0.05	1.0	0.0004	0.001	0.0073	0.004

註 1：“—”表示該項目無偵測極限或法規值；“*”表示超出法規值。

2：ND 代表小於方法偵測極限或定量下限。

項目		銅	鉛	汞	鋅	鎳
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
107.7.16	TC-MW16	ND	ND	ND	0.108	ND
107.7.18	TC-MW15	ND	ND	ND	0.054	ND
第二類地下水 污染監測標準		5	0.05	0.01	25	0.5
偵測極限		0.005	0.003	0.00015	0.006	0.004

註 1：“—”表示該項目無偵測極限或法規值；“*”表示超出法規值。

2：ND 代表小於方法偵測極限或定量下限。

貳、本季執行成果說明

營運期間監測說明-地下水質(放流出水口)

項目 監測日期及位置		溫度	pH	導電度	懸浮固體	硝酸鹽	大腸桿菌群	總菌落數	氨氮	總有機碳	氯鹽	硫酸鹽	鐵
		°C	—	µmho/cm	mg/L	mg/L	CFU/100mL	CFU/mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
環說期間 (103.7.22)	高灘地水井	26.8	6.5	664	4.5	—	<10	3.6×10 ²	0.24	3.6	38.1	83.5	12.2*
環說期間 (102.8.20)	中科放流管 MW9監測井	26.5	6.2	695	21.6	—	ND	1.2×10 ²	0.08	1.7	10.9	132	1.35
107.07.17	河右岸上游	31.0	7.2	371	18.4	3.63	5.0×10 ⁴	5.8×10 ⁴	0.15	7.7	15.2	47.8	3.09*
	河右岸下游	26.8	6.6	700	20.1	ND	20	1.2×10 ²	0.11	0.7	39.3	96.3	10.1*
	河左岸上游	27.3	6.6	671	5.8	0.40	45	58	ND	0.4	24.1	94.1	0.764
	河左岸下游	26.6	7.1	980	37.7	ND	1.1×10 ²	1.7×10 ²	0.28*	0.5	29.2	242	6.45*
第二類地下水污染監測標準		—	—	—	—	—	—	—	0.25	10	625	625	1.5
偵測極限		—	—	—	1.0	0.04	<10	<5	0.01	0.06	0.04	0.04	0.011

項目 監測日期及位置		錳	總氮	生化需氧量	砷	鎘	六價鉻	鉻	銅	鉛	汞	鋅	鎳
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
環說期間 (103.7.22)	高灘地水井	1.55*	—	4.8	0.0356	ND	—	ND	ND	ND	0.0003	ND	ND
環說期間 (102.8.20)	中科放流管 MW9監測井	0.30*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
107.07.17	河右岸上游	0.261*	2.38	2.8	0.0074	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河右岸下游	1.37*	0.38	<1.0	0.0187	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河左岸上游	1.49*	0.46	<1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河左岸下游	0.222	0.50	<1.0	0.0200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
第二類地下水污染監測標準		0.25	—	—	0.25	0.025	—	0.25	5	0.05	0.01	25	0.5
偵測極限		0.005	0.05	1.0	0.0004	0.001	0.0073	0.004	0.005	0.003	0.00015	0.006	0.004

註1：“—”表示該項目無偵測極限或法規值；“*”表示超出法規值。

註2：ND代表小於方法偵測極限或定量下限。

貳、本季執行成果說明

營運期監測說明-河川底泥

項目(mg/kg)		砷	鎘	鉻	銅	汞	鎳	鉛	鋅	六價鉻
監測地點及日期										
大度橋	107.08.15	9.63	ND	30.3	19.4	ND	26.2*	18.0	90.4	ND
放流水口與 承受水體匯流處		8.56	ND	32.8	25.4	ND	26.1*	19.4	107	ND
放流水口 下游約 1 公里處		8.78	ND	35.4	24.8	ND	27.0*	19.2	109	ND
底泥品質指標（上限值）		33.0	2.49	233	157	0.87	80.0	161	384	—
底泥品質指標（下限值）		11.0	0.65	76.0	50.0	0.23	24.0	48.0	140	—
偵測極限		0.070	0.19	1.56	1.45	0.049	1.50	1.45	1.66	0.80

註：1.底泥品質指標(上、下限值)係參考中華民國 101 年 1 月 4 日行政院環境保護署環署土字第 1000116349 號令訂定發布之「底泥品質指標之分類管理及用途限制辦法」。

2. ND 代表小於方法偵測極限或定量下限。

3 “*”表示超出底泥品質指標下限值，“**”表示超出底泥品質指標上限值。