

108-109年度  
中部科學園區  
臺中園區擴建用地(原大肚山彈藥分庫)  
環境監測計畫

109年第1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	監測地點	監測內容	監測頻率	執行日期
空氣品質	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	TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、風速、風向、溫度、溼度	每2個月1次	1/13~1/14 3/12~3/13
噪音振動	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	噪音(逐時)：L <sub>x(5, 10, 50, 90, 95)</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>eq</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> L <sub>夜</sub> 振動(逐時)：L <sub>max</sub> 、L <sub>10</sub> 、L <sub>x</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub> 低頻噪音	每季1次	1/2~1/3
營建噪音	工區周界設2點	均能音量L <sub>eq</sub> 、最大噪音L <sub>max</sub>	每月2次	1/7、1/21、2/4 2/20、3/3、3/17
地面水質	1.烏橋 2.永安坑橋 3.東海橋	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	每季1次	3/20

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	監測地點	監測內容	監測頻率	執行日期
交通運輸	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	路口轉向交通量	每季1次	1/3
	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)	路段行駛速率	每季1次	1/3
陸域生態	本計畫區及周邊次生林地	鳥類、哺乳類、蝴蝶類、兩棲爬蟲類、植物	每季1次	1/1~1/4

# 壹、本季執行項目說明

## 營運期間監測(1/2)

監測類別	監測地點	監測內容	監測頻率	執行日期
空氣品質	1.理想國社區 2.永安國小 3.大明國小 4.汝鑾國小 5.橫山聚落	TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>x</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、風向、溫度、溼度、風速、O <sub>3</sub> 、THC/NMHC/CH <sub>4</sub> 、酸鹼氣(氫氟酸、鹽酸、硝酸、磷酸、硫酸、醋酸、氨氣、氯氣)	每2個月1次	1/13~1/14 3/12~3/13
放流水質	污水處理廠放流口	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、鎘、鉍)	每季1次	1/2
噪音振動	1.下新厝 2.林厝 3.國安國小 4.水堀頭	噪音：L <sub>x</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>eq</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub> 、L <sub>晚</sub> 振動(逐時)：L <sub>x</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>日</sub> 、L <sub>夜</sub>	每季1次	(同施工期間一併調查)
納管水質	新設之半導體晶圓廠納管水質檢測口	重金屬銅	每月1次	1/2、2/4、3/3
地面水質	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	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)	每季1次	3/20

# 壹、本季執行項目說明

## 營運期間監測(2/2)

監測類別	監測地點	監測內容	監測頻率	執行日期
地下水質	擴建用地內地下水上、下游各1處	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、氯鹽、氨氮、總氮、硫酸鹽、重金屬(鐵、錳、砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	每季1次	1/9、1/14
	放流水口之左、右岸淺層各2處			3/10
陸域生態	擴建用地及周邊次生林地	鳥類、哺乳類、兩棲爬蟲類、蝴蝶類、植物	每季1次	(同施工期間一併調查)
交通運輸	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	路口轉向交通量	每季1次	(同施工期間一併調查)
	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)	路段行駛速率	每季1次	(同施工期間一併調查)
河川底泥	重金屬(砷、鎘、銅、總鉻、六價鉻、鎳、汞、鉛、鋅)	大度橋 放流水口與承受水體匯流處 放流水口下游約1公里處	每6個月1次	3/31

# 貳、本季執行成果說明

## 施工期間監測說明-空氣品質

監測地點及日期		項目		PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	溫度( $^{\circ}\text{C}$ )	溼度(%)	風速(m/s)	風向
		TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
		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	109.01.13~14	50	36	22	16.4	82	0.5	北北東
	109.03.12~13	80	52	32	19.6	87	0.8	北
大明國小	109.01.13~14	59	42	23	16.3	76	1.0	東北東
	109.03.12~13	84	54	35	19.6	85	0.7	東北東
永安國小	109.01.13~14	58	42	26	17.4	72	0.8	東北東
	109.03.12~13	82	59	37*	19.6	79	0.4	東北東
理想國社區	109.01.13~14	49	34	23	16.3	80	2.0	北
	109.03.12~13	78	48	38*	18.3	83	0.7	北
橫山聚落	109.01.13~14	56	35	21	16.7	82	0.9	北北東
	109.03.12~13	73	50	34	19.8	90	0.5	西北西
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 <sub>日</sub>	L <sub>晚</sub>	L <sub>夜</sub>	L <sub>max</sub>
下新厝	109.01.02~03	55.9	54.2	48.7	81.3
林厝		64.3*	61.8*	54.3*	92.3
國安國小		69.5*	48.2	46.6	93.6
水堀頭		64.6*	53.9	48.3	96.5
一般地區音量標準（第二類）		60	55	50	—

註：1.「一般地區音量標準」係依據中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。

2. "\*"標記係指超過標準值。

振動

單位：dB

測站	時間	L <sub>v10日</sub>	L <sub>v 10夜</sub>	L <sub>vmax</sub>
下新厝	109.01.02~03	30.0	30.0	37.4
林厝		30.0	30.0	51.8
國安國小		39.8	30.0	54.5
水堀頭		30.4	30.0	57.7
第一種區域振動基準值		65	60	—

註：1.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。

2. "\*"標記係指超過參考標準。

## 貳、本季執行成果說明

CTSP

### 施工期間監測說明-噪音振動(2/2)

低  
頻  
噪  
音

單位：dB(A)

測站	時間	$L_{eq,LF}$
下新厝	109.01.03	26.6
林厝		25.0
國安國小		33.2
水堀頭		26.5
第二類低頻噪音管制標準(日間)		44

# 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 <sub>eq</sub> )		最大音量(L <sub>max</sub> )	
		測值	標準值	測值	標準值
台積電北側	109.01.07	59.6	80	73.5	100
	109.01.21	61.1		76.1	
	109.02.04	62.5		78.3	
	109.02.20	54.1		59.0	
	109.03.03	57.2		66.9	
	109.03.17	67.7		80.6	
台積電南側	109.01.07	59.3		64.5	
	109.01.21	60.1		65.5	
	109.02.04	60.4		65.5	
	109.02.20	58.7		62.1	
	109.03.03	60.4		67.6	
	109.03.17	62.3		70.1	

註：本季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	
													監測地點及日期
烏橋	環說期間	101.02.17	12.8	7.3	1.81	343	130*	4.2	1.5	5.1×10 <sup>4*</sup>	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 <sup>4*</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>4*</sup>	7.5	3.76*	中度污染
	施工期間	109年第1季	22.8	7.8	0.763	497	21.2	27.0	2.9	2.7×10 <sup>4*</sup>	6.4	3.49*	中度污染
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 <sup>4*</sup>	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 <sup>4*</sup>	8.1	10.2*	中度污染
		101.08.17	29.6	7.4	2.257	304	20.0	19.6	7.3*	2.6×10 <sup>4*</sup>	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 <sup>3</sup>	6.8	4.41*	中度污染
	施工期間	109年第1季	23.6	7.7	0.880	404	12.2	30.9	4.2*	5.0×10 <sup>4*</sup>	6.6	2.13*	輕度污染
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 <sup>4*</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	7.2	0.39*	未(稍)受污染
	施工期間	109年第1季	22.9	7.4	6.67	440	9.8	14.1	<1.0	4.8×10 <sup>3</sup>	7.4	0.98*	未(稍)受污染
丙類陸域水體水質標準		—	6.5-9.0	—	—	40	—	4	1.0×10 <sup>4</sup>	≥4.5	0.3	—	
偵測極限		—	—	—	—	1.0	2.0	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	機踏車	小型車	大型車	特種車	總計	P.C.U	尖峰小時	尖峰小時
		(往)	(輛/日)				(日)	(日)	P.C.U	
中科路/ 東大路	中科路	東	2,246	7,643	190	169	10,248	9,473.5	17-18	1,062.5
	東大路	南	8,054	8,939	562	343	17,898	14,666.5	7-8	1,719.0
		北	2,626	6,391	274	417	9,708	9,157.5	7-8	801.0
中科路/ 縣125福 雅路	中科路	東	7,495	8,394	116	107	16,112	12,583.0	8-9	1,182.5
		西	5,197	9,139	82	150	14,568	12,235.5	18-19	950.0
	縣125 (福雅路)	北	2,402	9,134	105	347	11,988	11,360.0	8-9	944.5
		南	4,155	13,183	125	368	17,831	16,368.0	19-20	1,449.0
東大路/ 台12線	台12線	東	13,098	19,461	935	96	33,590	27,652.5	17-18	2,121.0
		西	9,901	15,441	669	86	26,097	21,610.0	17-18	1,502.5
	東大路	北	3,465	7,133	183	75	10,856	9,327.5	14-15	931.0
中71(東 海路)/中 清路	中清路	東	2,111	12,577	307	225	15,220	14,655.5	17-18	1,279.0
		西	3,671	15,666	559	503	20,399	19,597.5	17-18	1,892.0
	中71 (東海路)	南	743	4,844	210	254	6,051	6,165.5	10-11	502.0
科雅路/ 中清路	中清路	東	7,595	13,785	477	247	22,104	18,915.5	18-19	1,555.5
		西	7,589	15,879	577	500	24,545	21,789.0	8-9	1,626.5
	科雅路	南	2,783	5,200	180	265	8,428	7,524.0	8-9	829.0

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	路段起迄	速限 (KPH)	調查時段	路段長 (M)	平均旅行速率	服務水準
					(公里/小時)	
中科路	東大路至縣127	60	上午尖峰(07-10)	3400	29.1	C
			離峰時段(13-16)		30.7	B
			下午尖峰(16-19)		27.6	C
	縣127至東大路		上午尖峰(07-10)	3400	29.6	C
			離峰時段(13-16)		33.1	B
			下午尖峰(16-19)		30.5	B
東大路	中科路至台12線	50	上午尖峰(07-10)	3300	32.9	B
			離峰時段(13-16)		37.0	A
			下午尖峰(16-19)		30.4	B
	台12線至中科路		上午尖峰(07-10)	3300	31.8	B
			離峰時段(13-16)		36.7	A
			下午尖峰(16-19)		29.8	C
中71線	中清路至中科路	50	上午尖峰(07-10)	3800	30.1	B
			離峰時段(13-16)		33.1	B
			下午尖峰(16-19)		29.2	C
	中科路至中清路		上午尖峰(07-10)	3800	29.2	C
			離峰時段(13-16)		32.3	B
			下午尖峰(16-19)		28.3	C
中清路	民生路至國道3	60	上午尖峰(07-10)	6800	29.9	C
			離峰時段(13-16)		34.7	B
			下午尖峰(16-19)		31.4	B
	國道3至民生路		上午尖峰(07-10)	6800	29.6	C
			離峰時段(13-16)		35.2	A
			下午尖峰(16-19)		30.6	B

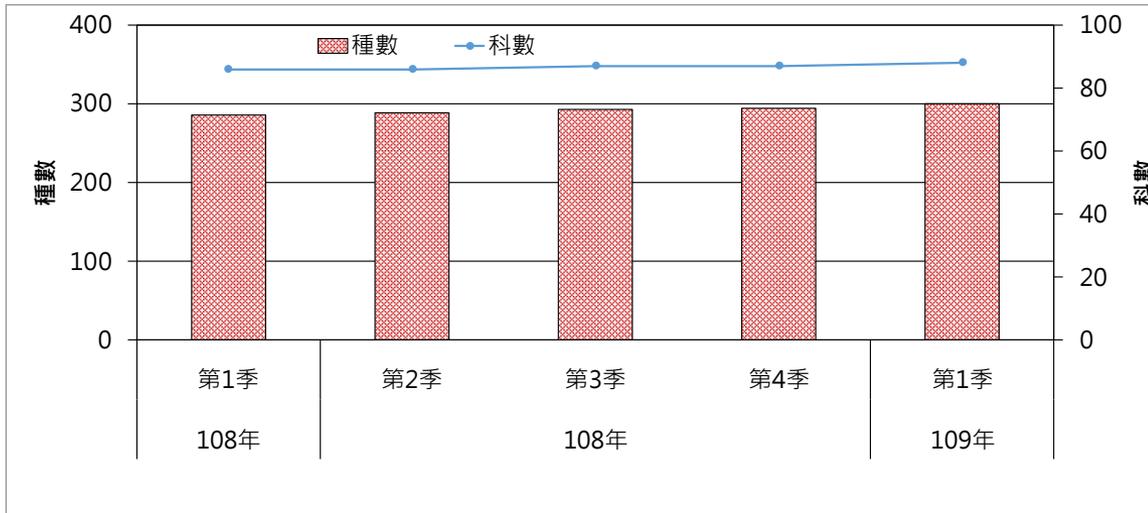
路段名稱	路段起迄	速限 (KPH)	調查時段	路段長 (M)	平均旅行速率	服務水準
					(公里/小時)	
台12線	縣125至特5道路	60	上午尖峰(07-10)	4770	23.2	D
			離峰時段(13-16)		29.8	C
			下午尖峰(16-19)		23.7	D
	特5道路至縣125		上午尖峰(07-10)	4770	22.5	D
			離峰時段(13-16)		28.7	C
			下午尖峰(16-19)		20.7	D
西屯路	縣125至遊園路	50	上午尖峰(07-10)	3483	24.1	D
			離峰時段(13-16)		28.1	C
			下午尖峰(16-19)		24.8	D
	遊園路至縣125		上午尖峰(07-10)	3483	24.4	D
			離峰時段(13-16)		28.6	C
			下午尖峰(16-19)		23.7	D
科雅路	中清路至中科路	60	上午尖峰(07-10)	3500	28.4	C
			離峰時段(13-16)		31.3	B
			下午尖峰(16-19)		31.1	B
	中科路至中清路		上午尖峰(07-10)	3500	31.0	B
			離峰時段(13-16)		32.4	B
			下午尖峰(16-19)		30.1	B
縣125福雅路	台12線至中科路	50	上午尖峰(07-10)	3300	23.2	D
			離峰時段(13-16)		25.8	C
			下午尖峰(16-19)		22.4	D
	中科路至台12線		上午尖峰(07-10)	3300	23.2	D
			離峰時段(13-16)		25.9	C
			下午尖峰(16-19)		21.1	D

# 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

- 本次調查共紀錄維管束植物88科244屬300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。



### 扇葉鐵線蕨



### 小桑樹



# 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	13	88
屬	8	5	190	41	244
種	10	6	232	52	300
生長型					
喬木	-	6	86	3	95
灌木	-	-	38	3	41
木質藤本	-	-	22	1	23
草質藤本	1	-	18	-	19
草本	9	-	68	45	122
屬性					
原生	10	2	122	29	163
特有	-	-	10	2	12
歸化	-	-	77	16	93
入侵	-	-	21	7	28
栽培	-	4	33	7	44

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)

GSP

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

- 本次調查共**3科3種24隻次**，未記錄保育類物種及特有種。
- 依指數分析結果，本次調查**歧異度 $H'=0.72$ 及均勻度 $J'=0.66$** ，均屬較低程度。

### ■ 鳥類

- 本次共記錄到**22科31種383隻次**，記錄到**小彎嘴及五色鳥2種特有種**，**八哥及領角鴉2種屬珍貴稀有野生動物**，**紅尾伯勞1種屬其他應予保育之野生動物**。
- 本次調查類歧異度 $H'=2.93$ 為中等，均勻度 $J'=0.85$ 則較高。

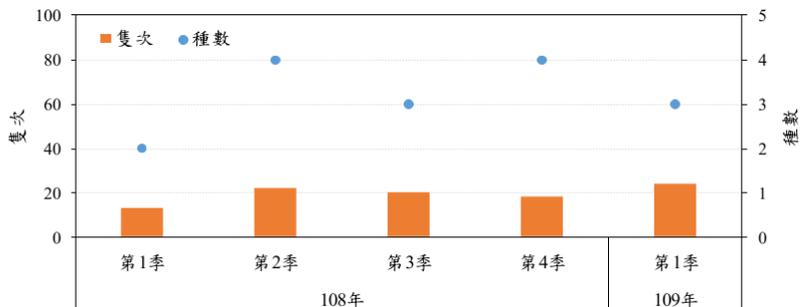
### 紅尾伯勞



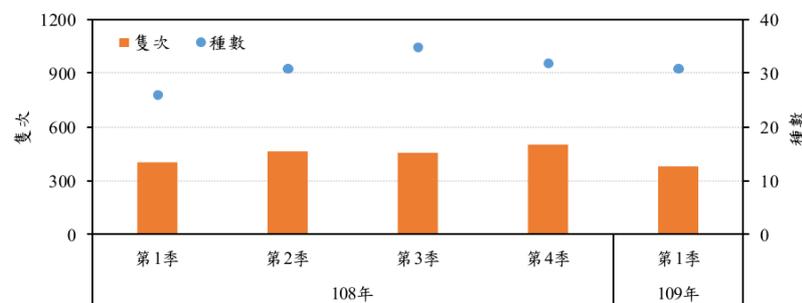
### 大紅蛺蝶



### 哺乳類



### 鳥類



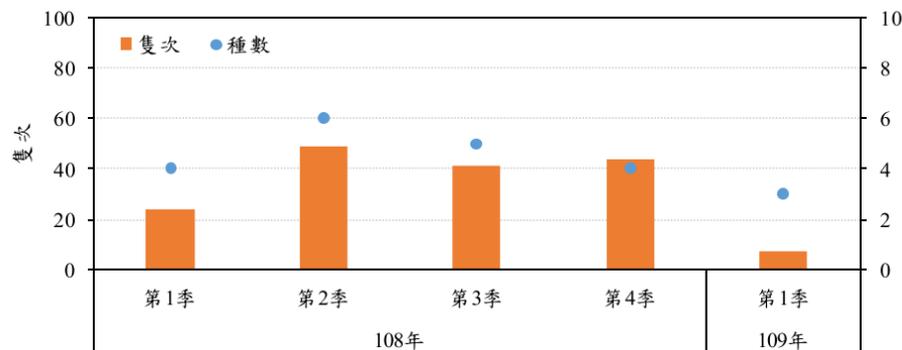
# 貳、本季執行成果說明

## 施工期間監測說明-陸域生態(5/10)

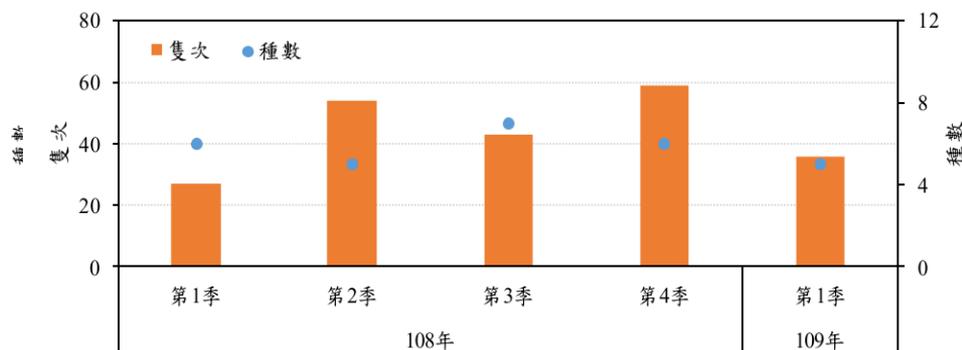
### ■ 兩棲爬蟲類

- 本次共記錄到兩棲類3科3種7隻次、爬蟲類4科5種36隻次。
- 兩棲類記錄到班腿樹蛙1種外來種，而爬蟲類則記錄斯文豪氏攀蜥1種為特有種，紅耳泥龜1種為外來物種。
- 兩棲類歧異度 $H' = 0.96$ 屬偏低，均勻度 $J' = 0.87$ 屬偏高程度。
- 爬蟲類歧異度 $H' = 1.17$ 屬偏低，均勻度 $J' = 0.73$ 屬偏高程度。

### 兩棲類



### 爬蟲類

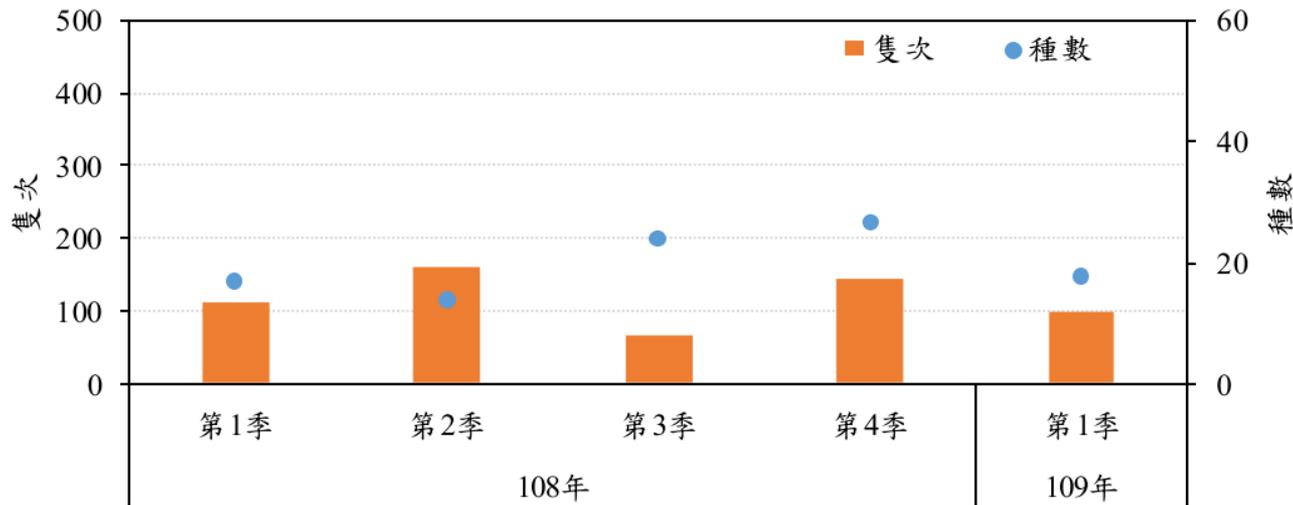


## 貳、本季執行成果說明

### 施工期間監測說明-陸域生態(6/10)

#### ■ 蝶類

- 本次共記錄到蝶類5科18種100隻次，未記錄到特有種及保育物種。
- 本次調查結果與歷次相比無明顯異常情形。
- 蝶類歧異度 $H' = 2.55$ 屬中等程度，而均勻度 $J' = 0.88$ 則偏高。



# 貳、本季執行成果說明

## 施工期間監測說明-陸域生態(7/10)

### 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	109年第1季
1	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>			*	18
2	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>			*	4
3	尖鼠科	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>			*	2
物種數小計(S)							3
數量小計(N)							24
歧異度指數 ( $H'$ )							0.72
均勻度指數 ( $J'$ )							0.66

### 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	109年第1季
1	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>			*	2
2	樹蛙科	斑腿樹蛙	<i>Polypedates megacephalus</i>	外來			1
3	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>			*	4
物種數小計(S)							3
數量小計(N)							7
歧異度指數 ( $H'$ )							0.96
均勻度指數 ( $J'$ )							0.87

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(8/10)

### 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	109年第1季
1	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Diploderma swinhonis</i>	特有		*	2
2	壁虎科	疣尾蝟虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>			*	21
3	壁虎科	無疣蝟虎	<i>Hemidactylus bowringii</i>			*	7
4	地龜科	斑龜	<i>Mauremys sinensis</i>				1
5	澤龜科	紅耳泥龜	<i>Trachemys scripta elegans</i>	外來			5
物種數小計(S)							5
數量小計(N)							36
歧異度指數 ( $H'$ )							1.17
均勻度指數 ( $J'$ )							0.73

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(9/10)

### 鳥類

								單位：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	109年 第1季	
1	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	*	17	
2	八哥科	八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	特亞	II	留		2	
3	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			引進種	*	26	
4	八哥科	家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			引進種	*	25	
5	王鶉科	黑枕藍鶉	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	*	2	
6	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬, 過	*	2	
7	伯勞科	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>			留	*	2	
8	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocerus</i>	特亞		留, 過	*	8	
9	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	*	4	
10	扇尾鶯科	褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	*	7	
11	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	*	21	
12	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	*	51	
13	畫眉科	小彎嘴	<i>Pomatorhinus musicus</i>	特有		留	*	3	
14	鴉科	樹鴉	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞		留	*	11	
15	燕科	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留, 過	*	17	
16	繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	*	38	
17	鶉科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	*	51	
18	鶉科	紅嘴黑鶉	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞		留	*	7	
19	鶉科	白腹鶉	<i>Turdus pallidus</i>			冬	*	3	
20	鶉科	赤腹鶉	<i>Turdus chrysolais</i>			冬	*	2	
21	鶉科	黃尾鶉	<i>Phoenicurus aureoreus</i>			冬	*	3	
22	鶉科	白鶉	<i>Motacilla alba</i>			留, 冬	*	3	
23	雁鴨科	綠頭鴨	<i>Anas platyrhynchos</i>			冬, 引進種	*	8	
24	鴞科	領角鴞	<i>Otus lettia</i>	特亞		留	*	1	
25	啄木鳥科	小啄木	<i>Dendrocopos canicapillus</i>			留	*	5	
26	鬚鬚科	五色鳥	<i>Psilopogon nuchalis</i>	特有		留	*	3	
27	鳩科	紅鳩	<i>Tranquebarica</i>			留	*	21	
28	鳩科	珠頭斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	*	9	
29	鳩科	野鳩	<i>Columba livia</i>			引進種	*	24	
30	鶯科	小白鶯	<i>Egretta garzetta</i>			留, 夏, 冬, 過	*	3	
31	鶯科	夜鶯	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留, 冬, 過	*	4	
物種數小計(S)								31	
數量小計(N)								383	
歧異度指數 (H')								2.93	
均勻度指數 (J)								0.85	

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：「II」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(10/10)

### 蝶類

表 2.8-7 本季蝶類調查成果

編號	科	中文名	學名	特化性	保育等級	環說階段 是否記錄	單位：隻次
							109年第1季
1	灰蝶科	折列藍灰蝶	<i>Zizina otis riukuensis</i>			*	8
2	灰蝶科	豆波灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>			*	4
3	灰蝶科	淡青雅波灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>			*	3
4	灰蝶科	雅波灰蝶	<i>Jamides bochus formosanus</i>			*	3
5	灰蝶科	藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>			*	19
6	灰蝶科	迷你藍灰蝶	<i>Zizula hylax</i>			*	4
7	弄蝶科	禾弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>			*	4
8	粉蝶科	白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>			*	18
9	粉蝶科	亮色黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>			*	10
10	粉蝶科	綠點白粉蝶	<i>Pieris canidia</i>			*	7
11	粉蝶科	透粉蝶	<i>Catopsilia pomona</i>			*	2
12	蛺蝶科	豆環蛺蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>			*	5
13	蛺蝶科	琉璃蛺蝶	<i>Kaniska canace drilon</i>			*	1
14	蛺蝶科	眼蛺蝶	<i>Junonia almana</i>			*	2
15	蛺蝶科	猗斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>			*	4
16	蛺蝶科	藍紋鋸眼蝶	<i>Elymnias hypermnestra hainana</i>			*	2
17	鳳蝶科	青鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>			*	3
18	鳳蝶科	黑鳳蝶	<i>Papilio protenor protenor</i>			*	1
物種數小計(S)							18
數量小計(N)							100
歧異度指數(H')							2.55
均勻度指數(J')							0.88

# 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 監測地點及日期		TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>x</sub> (ppm)		CO (ppm)		O <sub>3</sub> (ppm)		CH <sub>4</sub> (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
汝蓼 國小	109.01.13~14	50	36	22	0.002	0.002	0.020	0.014	0.53	0.51	0.045	0.039	2.1	0.16	2.3	16.4	82	0.5	北北東
	109.03.12~13	80	52	32	0.002	0.001	0.047	0.017	0.95	0.41	0.058	0.046	2.0	0.12	2.1	19.6	87	0.8	北
大明 國小	109.01.13~14	59	42	23	0.002	0.002	0.042	0.020	0.53	0.35	0.041	0.034	1.8	0.15	1.9	16.3	76	1.0	東北東
	109.03.12~13	84	54	35	0.002	0.002	0.079	0.029	1.34	0.75	0.053	0.042	2.1	0.23	2.4	19.6	85	0.7	東北東
永安 國小	109.01.13~14	58	42	26	0.002	0.001	0.043	0.027	0.67	0.45	0.042	0.035	2.1	0.29	2.4	17.4	72	0.8	東北東
	109.03.12~13	82	59	37*	0.003	0.002	0.057	0.035	1.29	1.03	0.044	0.039	2.3	0.23	2.5	19.6	79	0.4	東北東
理想國 社區	109.01.13~14	49	34	23	0.003	0.002	0.029	0.015	0.55	0.51	0.048	0.042	2.0	0.16	2.2	16.3	80	2.0	北
	109.03.12~13	78	48	38*	0.002	0.002	0.053	0.025	0.91	0.54	0.055	0.047	2.1	0.22	2.3	18.3	83	0.7	北
橫山 聚落	109.01.13~14	56	35	21	0.003	0.002	0.021	0.013	0.55	0.50	0.044	0.038	2.0	0.15	2.2	16.7	82	0.9	北北東
	109.03.12~13	73	50	34	0.002	0.002	0.050	0.016	0.78	0.47	0.056	0.049	2.0	0.13	2.2	19.8	90	0.5	西北西
標準值		250	125	35	0.25	0.1	—	—	35	9	0.12	0.06	—	—	—	—	—	—	—
偵測極限(1月)		0.05	1.0	2.0	0.00071		0.00116		0.08		0.00144		0.04	0.04	0.08	—	—	—	—
偵測極限(3月)		0.05	1.0	2.0	0.00064		0.00109		0.06		0.00129		0.03	0.03	0.06	—	—	—	—

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SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>、THC(CH<sub>4</sub>/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.SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO及O<sub>3</sub>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SO<sub>2</sub>代SO<sub>x</sub>呈現之。

6."\*"表示超過相關標準。

# 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		氫氟酸 (mg/m <sup>3</sup> )	鹽酸 (ppm)	硝酸 (mg/m <sup>3</sup> )	磷酸 (mg/m <sup>3</sup> )	硫酸 (μg/Nm <sup>3</sup> )	醋酸 (mg/m <sup>3</sup> )	氨氣 (ppm)	氯氣 (ppm)
監測地點及時間									
汝鑾國小	109.01.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0514	ND
	109.03.12~13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
大明國小	109.01.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
	109.03.12~13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0982	ND
永安國小	109.01.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	109.03.12~13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
理想國社區	109.01.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	109.03.12~13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0275	ND
橫山聚落	109.01.13~14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0649	ND
	109.03.12~13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0997	ND
偵測極限(1月)		0.0026	0.0025	0.0039	0.0028	4.25	0.0167	0.0038	0.0008
偵測極限(3月)		0.0026	0.0029	0.0044	0.0030	6.25	0.0150	0.0038	0.0009

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SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>、THC(CH<sub>4</sub>/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.SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO及O<sub>3</sub>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SO<sub>2</sub>代SO<sub>x</sub>呈現。

6."\*"表示超過相關標準。

7.酸鹼氣採樣時間為109年1月13日及3月13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	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
監測日期	°C	—	CMD	µmho/cm	mg/L	mg/L	mg/L	—	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
109.01.02	25.8	6.6	86,480	5,670	14.6	40.7	2.2	<25	12.0	6.71	<1.0	3.11	ND
環評 承諾值	—	—	—	—	20	80	20	—	—	—	—	27.06	—
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
偵測極限	—	—	—	—	1	2.8	1	25	0.1	0.05	1	0.01	0.002

註：1.法規標準：中華民國108年4月29日行政院環境保護署環署水字第1080028628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。

4. 流量為引用污水廠連續監測之數據，本表僅節錄採樣當日之流量。

5. 氨氮環評承諾值係為本季限值。

# 貳、本季執行成果說明

CTSP

## ■ 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	鎩	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
109.01.02	ND	ND	ND	0.0238	0.151	0.094	ND	ND	ND	ND	0.126	ND
環評承諾值	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
放流水標準	0.03	2	0.005	0.5	3	5	1	1	0.1	0.1	0.6	0.5
偵測極限	0.001	0.004	0.00011	0.0004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.005	0.005	0.004	0.0074

註：1.法規標準：中華民國108年4月29日行政院環境保護署環署水字第1080028628號令修正發布之「放流水標準」。

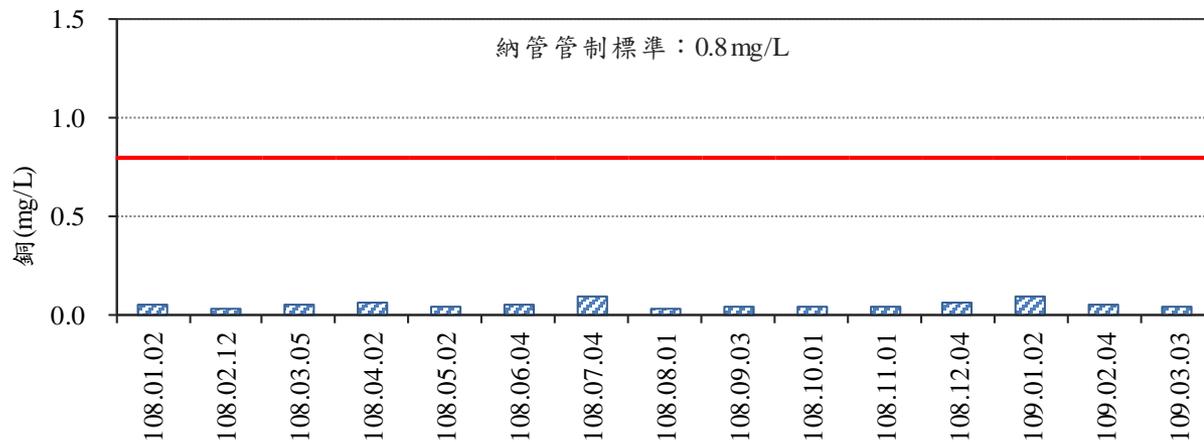
- 2.“\*”表示超出法規值。
- 3.ND代表小於方法偵測極限或定量下限。



# 貳、本季執行成果說明

## 營運期間監測說明-納管水質

項目 監測日期	銅
	mg/L
109.01.02	0.090
109.02.04	0.045
109.03.03	0.036
MDL	0.004
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 <sup>3</sup> /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	18.0	7.5	—	471	59.0	24.2	3.4	6.9	2.8×10 <sup>5</sup>	2.91	6.03	0.279
		101.04.11	28.5	7.4	—	482	110	16.6	7.1	6.9	5.6×10 <sup>5</sup>	1.28	5.72	0.247
		101.07.02	30.8	7.7	—	390	342	19.7	1.6	7.1	8.1×10 <sup>3</sup>	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 <sup>5</sup>	2.32	8.09	0.228
	營運期間	109年第1季	24.0	7.6	43.6	492	103	22.6	2.1	6.0	1.2×10 <sup>5</sup>	4.04	7.43	1.81
放流出水口與承受水體匯流處	環說期間	101.01.06	24.5	6.5	—	3580	16.8	28.4	3.7	5.8	3.1×10 <sup>4</sup>	27.7	65.6	31.4
		101.06.18	32.6	7.1	—	3190	96.6	33.9	3.2	6.3	8.0×10 <sup>3</sup>	46.4	82.0	35.2
		101.07.02	30.4	6.3	—	3640	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 <sup>4</sup>	2.15	5.39	0.217
	營運期間	109年第1季	24.7	7.5	54.7	1010	43.1	18.2	1.8	5.9	6.5×10 <sup>4</sup>	3.18	7.37	19.80
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 <sup>4</sup>	1.87	6.38	0.453
		101.04.11	29.1	7.6	—	6410	65.8	25.6	7.4	6.8	3.6×10 <sup>4</sup>	1.99	5.35	0.984
		101.07.02	31.4	7.1	—	488	71.7	19.2	1.3	6.9	6.1×10 <sup>4</sup>	1.19	7.42	0.464
		101.10.23	26.1	7.7	—	618	97.2	14.3	2.6	6.4	2.2×10 <sup>4</sup>	2.08	5.22	0.219
	營運期間	109年第1季	23.4	7.7	60.1	477	44.2	15.8	1.6	5.2	5.5×10 <sup>4</sup>	3.65	6.93	1.39
本季偵測極限(109年第3季)		—	—	—	—	1.0	2.8	1.0	—	<10	0.01	0.10	0.003	

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	109年3月	3.7	0.28	ND	ND	ND	0.0032	ND	0.037	ND	ND	ND
放流出水口與承受水體匯流處	109年3月	4.4	0.43	ND	ND	ND	0.0065	ND	0.033	ND	ND	ND
放流出水口下游約1公里處	109年3月	4.3	0.28	ND	ND	ND	0.0024	ND	0.024	ND	ND	ND
偵測極限		0.05	0.05	0.001	0.004	0.00013	0.0003	0.004	0.006	0.003	0.003	0.0074

# 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		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
		℃	—	µmho/cm	mg/L	mg/L	CFU/100mL	CFU/mL
109.01.09	TC-MW16	23.5	5.7	141	79.1	11.7	6.9×10 <sup>2</sup>	1.8×10 <sup>4</sup>
109.01.14	TC-MW15	24.8	6.5	177	78.0	5.85	2.1×10 <sup>4</sup>	2.4×10 <sup>4</sup>
第二類地下水 污染監測標準		—	—	—	—	—	—	—
偵測極限		—	—	—	1.0	0.04	<10 <sup>註3</sup>	<1 <sup>註3</sup>

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。

3：依檢測報告位數表示規定，當檢測結果未檢出時，總菌落數以<1 表示，大腸桿菌群以<10 表示。

項目		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
109.01.09	TC-MW16	ND	0.3	11.1	8.19	3.02*	0.026
109.01.14	TC-MW15	ND	0.3	14.5	26.0	4.15*	0.046
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	0.05	0.04	0.04	0.009	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(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
109.01.09	TC-MW16	3.20	<1.0	ND	ND	ND	ND
109.01.14	TC-MW15	1.71	<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		0.11	1.0	0.0004	0.001	0.0074	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
109.01.09	TC-MW16	ND	ND	ND	0.072	ND
109.01.14	TC-MW15	ND	ND	ND	0.041	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	0.00011	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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	0.08	1.7	10.9	132	1.35
109.03.10	河右岸上游	25.4	6.4	550	4.0	10.0	<10	37	ND	0.4	38.3	92.4	0.421
	河右岸下游	25.0	6.7	726	17.8	ND	95	5.1×10 <sup>2</sup>	0.18	0.7	42.9	111	10.2*
	河左岸上游	23.4	7.4	750	2.0	0.43	15	1.9×10 <sup>3</sup>	0.12	0.9	25.2	163	0.785
	河左岸下游	23.9	7.2	940	13.2	ND	1.1×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	0.38*	0.7	26.9	220	5.86*
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 <sup>肆</sup>	<1 <sup>肆</sup>	0.01	0.05	0.04	0.04	0.009

項目 監測地點及時間		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)	高灘地下井	1.55*	—	4.8	0.0356	ND	—	—	—	—	0.0003	—	—
環說期間 (102.8.20)	中科放流管 MW9監測井	0.3*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
109.03.10	河右岸上游	ND	2.58	<1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河右岸下游	1.47*	0.47	<1.0	0.0177	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河左岸上游	1.16*	0.52	<1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	河左岸下游	0.219	0.61	<1.0	0.0171	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(109年第1季)		0.003	0.1	1.0	0.0003	0.001	0.0074	0.004	0.004	0.003	0.00013	0.006	0.003

註1：“—”表示該項目無偵測極限值或法規值

2：“\*”表示超出法規值

3：ND代表小於偵測極限

4：依檢測報告位數表示規定，當檢測結果未檢出時，總菌落數以<1表示，大腸桿菌以<10表示。

# 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	109.3.31	6.18	ND	20.8	12.5	ND	20.4	13.6	70.0	ND
放流水口與 承受水體匯流處		7.33	ND	21.5	10.7	ND	19.3	14.5	71.6	ND
放流水口 下游約 1 公里處		7.07	ND	20.0	8.70	ND	18.5	14.4	68.1	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		0.059	0.21	1.94	1.38	0.049	1.47	1.83	1.65	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。