

中興園區環境監測計畫（110-112年度）

111年3月環境監測結果說明



CTSP

簡 報 大 綱

壹

本月執行項目說明

.....

貳

本月執行成果說明

.....



壹、本月執行項目說明

環境監測-施工期間

監測項目	監測地點	內容	頻率	監測日期
地面水質	1.中正路污水廠放流口 2.內明橋 3.軍功橋 4.南崗大橋	溫度、pH值、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、導電度、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群、總氮、氟化物、磷酸鹽、流量	每月1次	3/1

環境監測-營運期間

監測項目	監測地點	內容	頻率	監測日期
地面水質	1.內明橋 2.軍功橋 3.南崗大橋	溫度、pH值、溶氧量、生化需氧量、懸浮固體、導電度、硝酸鹽氮、氨氮、總磷、大腸桿菌群、總氮、氟化物、磷酸鹽、流量及重金屬(鎘、鉛、六價鉻、砷、汞、硒、銅、鋅、錳、銀)	每月1次	3/1
納管水質I	1.園區匯流井 2.入區事業單位納管口	溫度、pH值、懸浮固體、生化需氧量、化學需氧量、導電度、亞硝酸鹽氮、氨氮、凱氏氮、硝酸鹽氮、油脂	每月1次	3/1

註：監測日期為連續監測起始日

貳、本月執行項目說明

生態調查-施工暨營運期間

監測項目	監測地點	內容	頻率	監測日期
生態友善對策 -人工巢箱增 益措施	人工巢箱 設置位置	1.人工巢箱為動物利用之比例 2.利用人工巢箱動物種類與數量	1.施工中於每年1月至6月繁殖 期，每2週1次進行監測 2.營運階段於每年2月至4月繁 殖期，每2週1次進行監測	3/1、3/14、 3/28
路殺調查	南核心區	紀錄物種、數量、位置、可能死因等 數據，拍照並進行定位	每周1次	3/1、3/7、 3/14、3/21、 3/28

註：監測日期為連續監測起始日

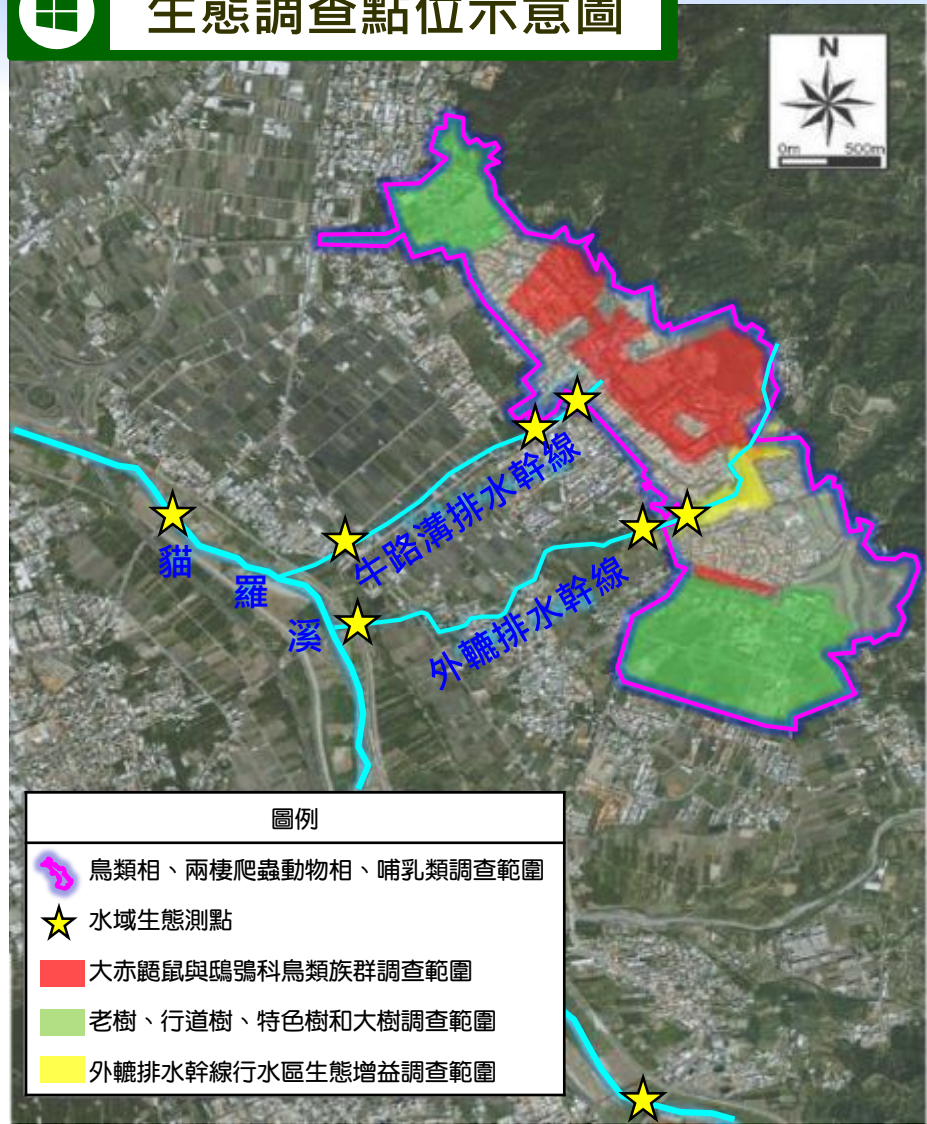
壹、本月執行項目說明

環境監測點位示意圖



壹、本月執行項目說明

生態調查點位示意圖



中興園區路殺調查範圍示意圖



貳、本月執行成果說明

施工期間監測說明-地面水質

➡ 本次監測結果，各測點RPI指數介於1.00~4.50之間，介於稍受污染到中度污染。

監測地點	項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm)	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	溶氧量 (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	總氮 (mg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	氟鹽 (mg/L)	RPI 指標	污染程度
牛路溝排水幹線	中正路污水廠放流口(與承受水體匯流處)	23.1	8.1	0.02	490	13.4	ND	6.8	1.6×10 ⁶	0.07	2.96	3.09	3.01	2.17	ND	1.00	稍受
	內明橋	22.2	7.6	0.33	471	13.7	4.2	6.6	2.4×10 ⁵	2.14	2.61	7.06	2.54	1.19	ND	2.75	輕度
MDL		-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0034	0.0046	0.063	-	-

監測地點	項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm)	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	溶氧量 (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	總氮 (mg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	氟鹽 (mg/L)	RPI 指標	污染程度
貓羅溪	軍功橋	20.4	8.0	0.82	545	100*	3.2*	7.2	4.3×10 ⁴ *	0.42*	4.46	5.15	0.368	0.222*	ND	2.75	輕度
	南崗大橋	22.3	7.6	1.97	541	79.0*	5.2*	6.2	6.9×10 ⁴ *	0.81*	2.85	4.33	0.586	0.197*	ND	4.50	中度
乙類地面水體水質標準值		-	6.5~9.0	-	-	≤25	≤2.0	≥5.5	≤5.0×10 ³	≤0.3	-	-	-	≤0.05	-	-	-
MDL		-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0034	0.0046	0.063	-	-

註：1.乙類地面水體水質標準係引用106年9月13日環署水字第1060071140號令發佈之「地面水體分類及水質標準」。
 2.“ND”表示測值低於方法偵測極限或定量下限；“-”表無測值或無單位或無標準值；紅字及“*”表示超過乙類地面水體水質標準值。
 3.大腸桿菌群檢測結果小於檢測報告位數表示規定時，以<10表示。
 4.表中MDL為111年3月份檢驗報告中之數值。

貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-地面水質

➡ 本次監測結果，各測點RPI指數介於2.75~4.50之間，介於輕度污染到中度污染。

監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm)	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	溶氧量 (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	總氮 (mg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	RPI 指標	污染程度
牛路溝排水幹線		內明橋	22.2	7.6	0.33	471	13.7	4.2	6.6	2.4×10 ⁵	2.14	2.61	7.06	2.54	2.75	輕度
MDL			-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0034	-	-
監測地點		項目	總磷 (mg/L)	氟鹽 (mg/L)	鎘 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	銅 (mg/L)	鋅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	錳 (mg/L)	銀 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	硒 (mg/L)		
牛路溝排水幹線		內明橋	1.19	ND	ND	ND	0.0014	ND	0.015	ND	0.053	ND	ND	ND		
MDL			0.0046	0.063	0.0013	0.00019	0.00012	0.0032	0.0030	0.0040	0.0013	0.0019	0.0048	0.0002		
監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm)	懸浮固體 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	溶氧量 (mg/L)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	氨氮 (mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	總氮 (mg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	RPI 指標	污染程度
貓羅溪		軍功橋	20.4	8.0	0.82	545	100*	3.2*	7.2	4.3×10 ⁴ *	0.42*	4.46	5.15	0.368	2.75	輕度
		南崗大橋	22.3	7.6	1.97	541	79.0*	5.2*	6.2	6.9×10 ⁴ *	0.81*	2.85	4.33	0.586	4.50	中度
乙類地面水體水質標準值			-	6.5~9.0	-	-	≤25	≤2.0	≥5.5	≤5.0×10 ³	≤0.3	-	-	-	-	-
MDL			-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0034	-	-
監測地點		項目	總磷 (mg/L)	氟鹽 (mg/L)	鎘 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	銅 (mg/L)	鋅 (mg/L)	鉛 (mg/L)	錳 (mg/L)	銀 (mg/L)	六價鉻 (mg/L)	硒 (mg/L)		
貓羅溪		軍功橋	0.222*	ND	ND	ND	0.0018	ND	0.011	ND	0.112*	ND	ND	ND		
		南崗大橋	0.197*	ND	ND	ND	0.0018	0.016	0.011	ND	0.146*	ND	ND	ND		
乙類地面水體水質標準值			≤0.05	-	0.005	0.001	0.05	0.03	0.5	0.01	0.05	0.05	0.05	0.01		
MDL			0.0046	0.063	0.0013	0.00019	0.00012	0.0032	0.0030	0.0040	0.0013	0.0019	0.0048	0.0002		

- 註：1.乙類地面水體水質標準係引用106年9月13日環署水字第1060071140號令發佈之「地面水體分類及水質標準」。
 2.“ND”表示測值低於方法偵測極限或定量下限；“-”表無測值或無單位或無標準值；紅字及“*”表示超過乙類地面水體水質標準值。
 3.大腸桿菌群檢測結果小於檢測報告位數表示規定時，大腸桿菌群以<10表示。
 4.表中MDL為111年3月份檢驗報告中之數值。

貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-納管水質I

- ➡ 本次園區納管水匯流處之水質採樣檢測結果符合納管水水質標準。另園區廠商納管水監測結果有1家次廠商之油脂未符合納管水水質標準。
- ➡ 園區廠商納管水均匯流至園區匯流井，後續再送至中正路污水廠處理，本次監測雖有1家次廠商油脂未符合納管水水質標準，但由於園區納管水匯流井水質仍可符合納管水水質標準，將持續監測。

項目 監測地點及日期	水溫(°C)	pH	懸浮 固體 (mg/L)	化學需 氧量(mg/L)	生化需 氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	凱氏氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 氮(mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	導電度 (µmho/cm)	油脂 (mg/L)
園區納管水匯流井	25.3	7.5	3.8	20.3	5.7	2.96	5.54	0.05	1.60	777	ND
納管水水質標準	<38°C、 <35°C	5~10	300	500	300	200	-	-	-	-	10
MDL	-	-	1.25	1.0	1.0	0.0090	0.016	0.0029	0.0043	1	0.5

註：1. "ND" 表示測值低於方法偵測極限或定量下限。 "-" 表無測值或無單位或無標準值。紅字及 "*" 表示超出納管水水質標準草案。
 2. 水溫排放於非海洋之地面水體者，限值為38°C以下(適用5月~9月)，35°C以下(適用10月~翌年4月)。
 3. 表中MDL為111年3月份檢驗報告中之數值。

貳、本月執行成果說明

施工及營運期間監測說明-生態友善對策—人工巢箱增益措施

➡ 本月3次調查，於3月14日發現到目標物種中之領角鴞於1號巢箱內棲息，其中包含1隻親鳥及蛋2顆。另3月1日於2號巢箱內見到疣尾蝎虎，將持續觀察。

編號	設置地點	棲息物種	繁殖狀態
01	光復國小	領角鴞	2顆蛋
02	光復國小	疣尾蝎虎	無
03	光華國小	無	無
04	光華國小	無	無
05	光華國小	無	無
06	虎山農場	無	無
07	虎山農場	無	無
08	虎山農場	無	無
09	虎山農場	無	無
10	虎山農場	無	無
11	地方研習中心	無	無
12	地方研習中心	無	無
13	地方研習中心	無	無
14	光榮國小	無	無
15	光榮國小	無	無

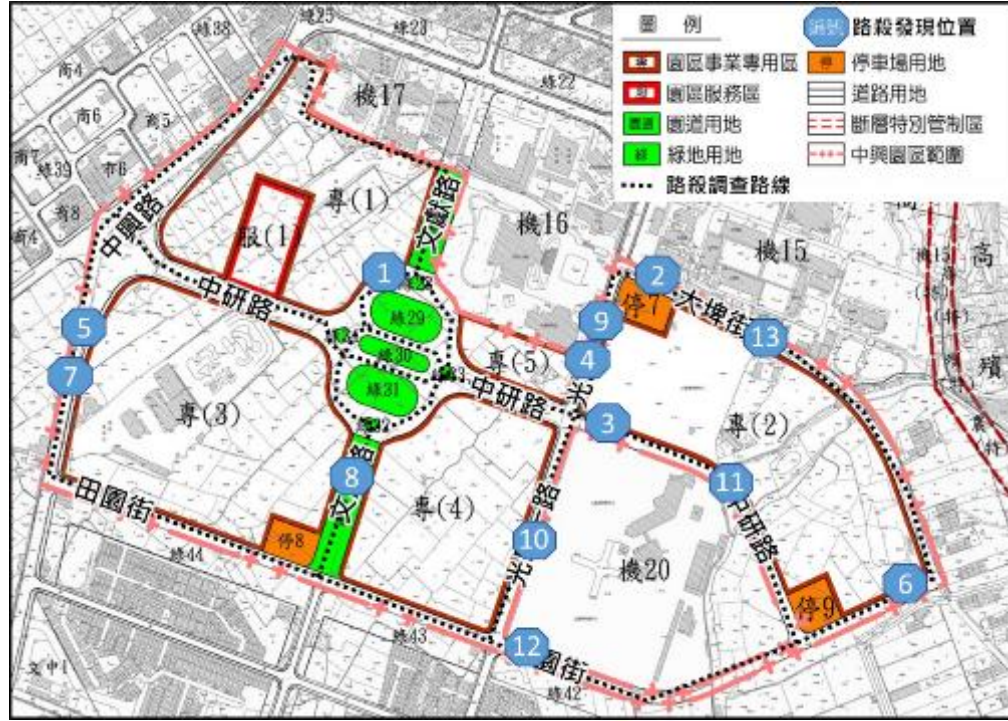


貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-路殺調查

➡ 3月調查結果發現**13筆路殺**記錄。

調查時間	發現物種(編號)
111/03/01	黑眶蟾蜍 (1)、麗紋石龍子 (2)、疣尾蝎虎 (3) 疣尾蝎虎 (4)、黑眶蟾蜍 (5)、黑眶蟾蜍 (6)、 黑眶蟾蜍 (7)
111/03/07	疣尾蝎虎 (8)
111/03/14	貢德氏赤蛙 (9)
111/03/21	黑眶蟾蜍 (10)、黑眶蟾蜍 (11)、斑腿樹蛙 (12)
111/03/28	蛙類 (13)



黑眶蟾蜍



斑腿樹蛙