

中興園區環境監測計畫（110-112年度）

112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.入區事業單位納管水放流口 2.園區匯流井	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

壹、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、3/13、 3/27
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、3/6、 3/13、3/20、 3/27

註：監測日期為連續監測起始日

壹、本月執行項目說明

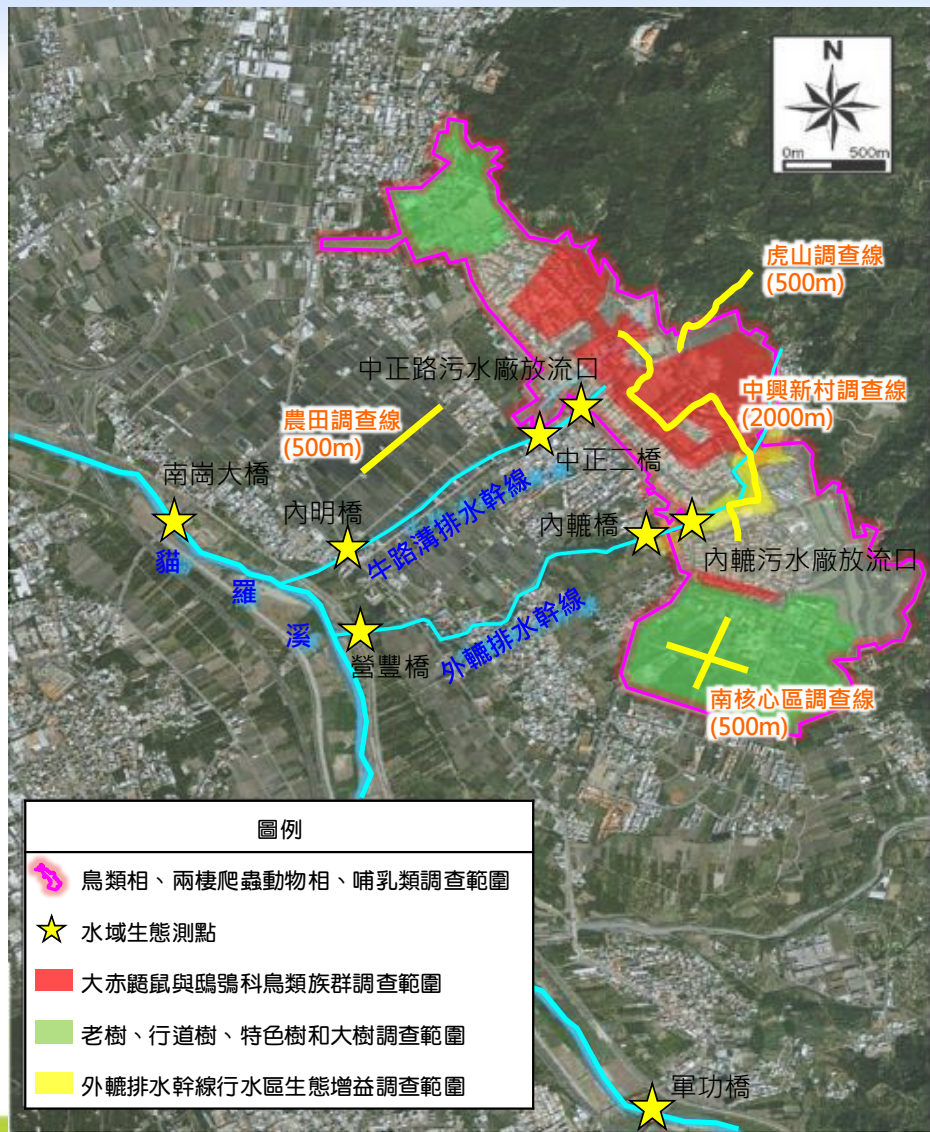
環境監測點位示意圖



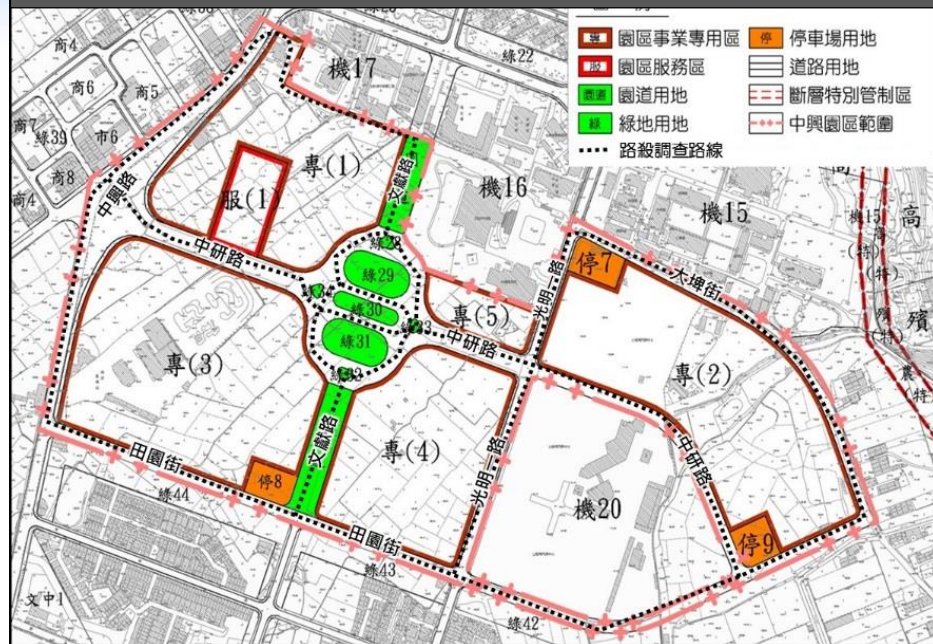
壹、本月執行項目說明



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，各測站RPI指數介於1.00~5.50之間，各測點介於稍受污染~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)		19.6	7.8	0.01	464	22.8	5.2	6.1	7.4×10 ⁵	3.42	1.23	5.79	1.57	0.581	ND	5.50	中度
	內明橋		18.7	7.9	0.10	575	11.2	7.1	6.4	3.5×10 ⁴	4.38	3.57	10.8	1.69	0.647	0.45	5.00	中度
MDL			-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0013	0.0048	0.049	-	-

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		18.6	7.2	0.69	536	18.0	2.9*	6.9	9.5×10 ³ *	0.31*	4.92	5.52	0.464	0.238*	ND	1.00	稍受
	南崗大橋		20.9	7.6	1.56	546	33.8*	2.1*	6.4	2.3×10 ⁴ *	1.01*	3.46	5.67	0.473	0.268*	ND	3.25	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	0.0013	0.0048	0.049	-	-

註：1.地面水質監測結果僅貓羅溪流域之軍功橋測點及南崗大橋測點適用乙類地面水體水質標準。
 2.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」。
 3.“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。
 4.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。
 5.表中MDL為112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，各測站RPI指數介於1.00~5.00之間，各測點介於稍受污染~中度污染。

監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm 25°C)	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 PO ₄ ³⁻ /L)	RPI 指標	污染程度
牛路溝排水幹線		內明橋	18.7	7.9	0.10	575	11.2	7.1	6.4	3.5×10 ⁴	4.38	3.57	10.8	1.69	5.00	中度
MDL			-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0090	0.0043	0.023	0.0013	-	-
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	0.647	0.45	ND	ND	0.0022	ND	0.045	ND	0.065	ND	ND	ND		
MDL			0.0048	0.049	0.0013	0.00019	0.00012	0.0030	0.0038	0.0038	0.0011	0.0021	0.0040	0.0002		
監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m³/s)	導電度 (µmho/cm 25°C)	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 PO ₄ ³⁻ /L)	RPI 指標	污染程度
貓羅溪		軍功橋	18.6	7.2	0.69	536	18.0	2.9*	6.9	9.5×10 ³ *	0.31*	4.92	5.52	0.464	1.00	稍受
		南崗大橋	20.9	7.6	1.56	546	33.8*	2.1*	6.4	2.3×10 ⁴ *	1.01*	3.46	5.67	0.473	3.25	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	0.0013	-	-
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	0.238*	ND	ND	ND	0.0016	ND	0.010	ND	0.076*	ND	ND	ND		
		南崗大橋	0.268*	ND	ND	ND	0.0019	ND	0.010	ND	0.108*	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			0.0048	0.049	0.0013	0.00019	0.00012	0.0030	0.0038	0.0038	0.0011	0.0021	0.0040	0.0002		

註：1.地面水質監測結果僅貓羅溪流域之軍功橋測點及南崗大橋測點適用乙類地面水體水質標準。

2.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」。

3. "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。

4.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。

5.表中MDL為112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亦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 ($\mu\text{mho/cm}$ 25°C)	油脂 (mg/L)
園區納管水匯流井	23.2	7.6	15.6	16.4	3.8	8.09	11.5	0.13	6.37	832	ND
納管水水質標準	<38°C、 <35°C	5~10	300	500	300	200	-	-	-	-	10
MDL	-	-	1.25	1.1	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。

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)。

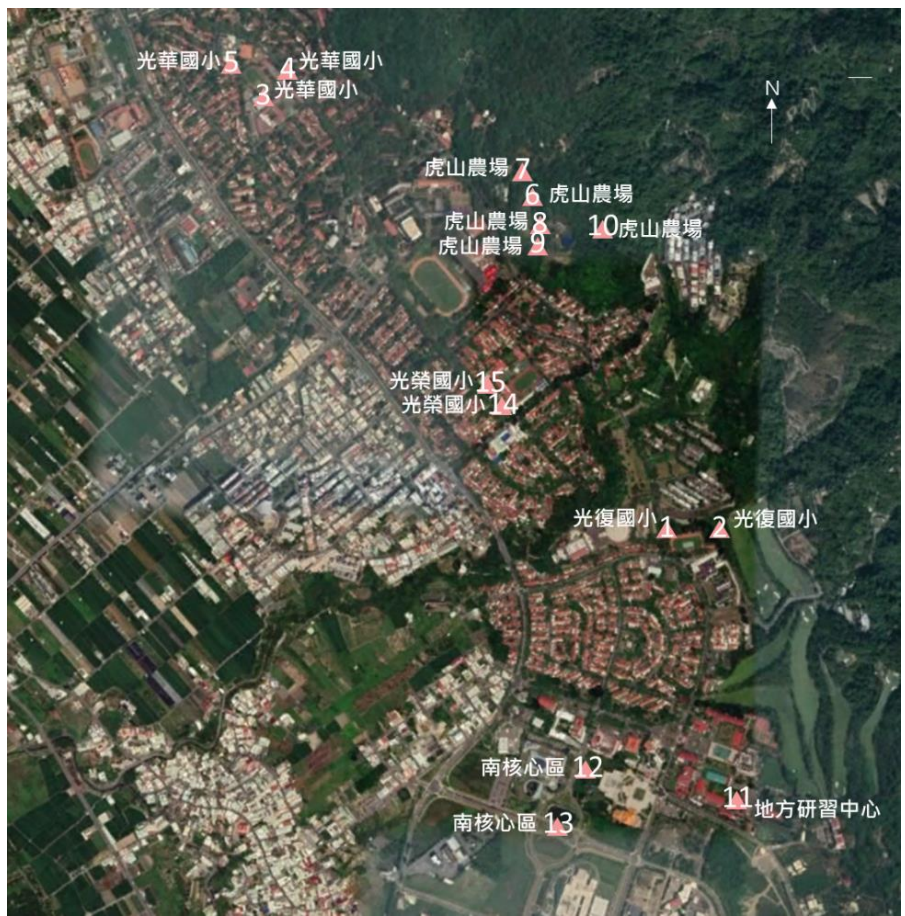
3. 表中MDL為112年3月份檢驗報告中之數值。

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，各巢箱皆未見目標生物及其他動物利用。

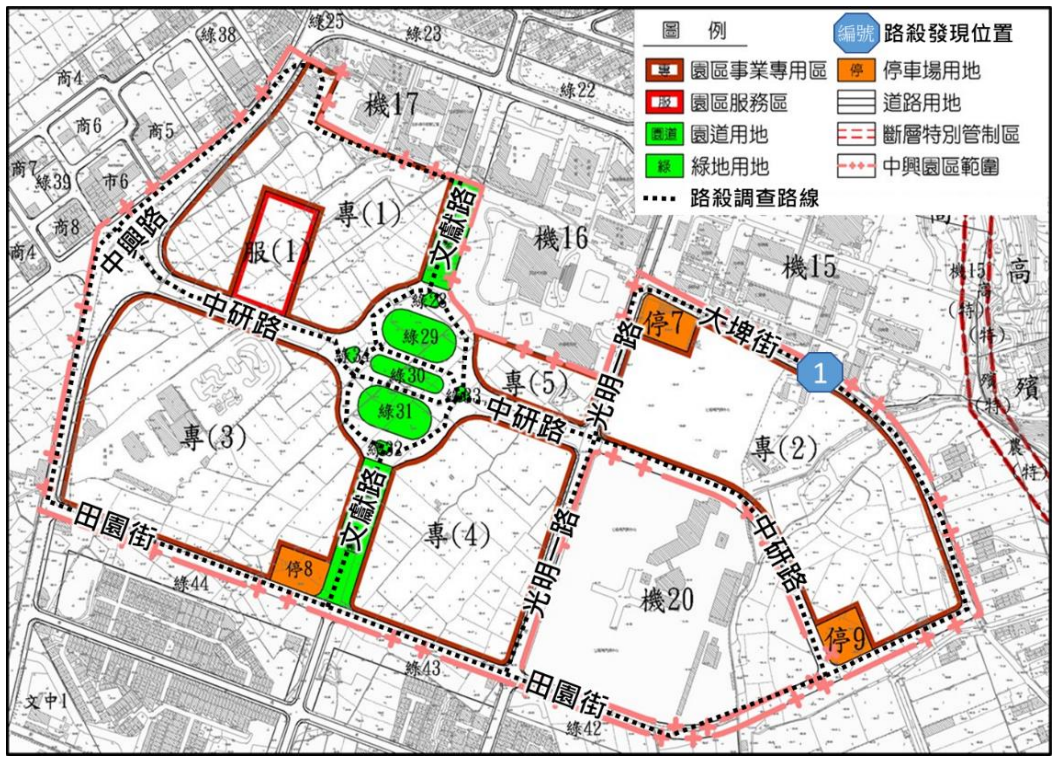
編號	設置地點	棲息物種	繁殖狀態
01	光復國小	無	無
02	光復國小	無	無
03	光華國小	無	無
04	光華國小	無	無
05	光華國小	無	無
06	虎山農場	無	無
07	虎山農場	無	無
08	虎山農場	無	無
09	虎山農場	無	無
10	虎山農場	無	無
11	地方研習中心	無	無
12	南核心區	無	無
13	南核心區	無	無
14	光榮國小	無	無
15	光榮國小	無	無



貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-路殺調查

➡ 本月調查發現1筆路殺記錄。



調查時間	發現物種(編號)
112/03/01	-
112/03/06	-
112/03/13	黑眶蟾蜍 (1)
112/03/20	-
112/03/27	-



2023/03/13