

中興園區環境監測計畫（110-112年度）

111年6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	6/1



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	6/1
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	6/1

註：監測日期為連續監測起始日

壹、本月執行項目說明



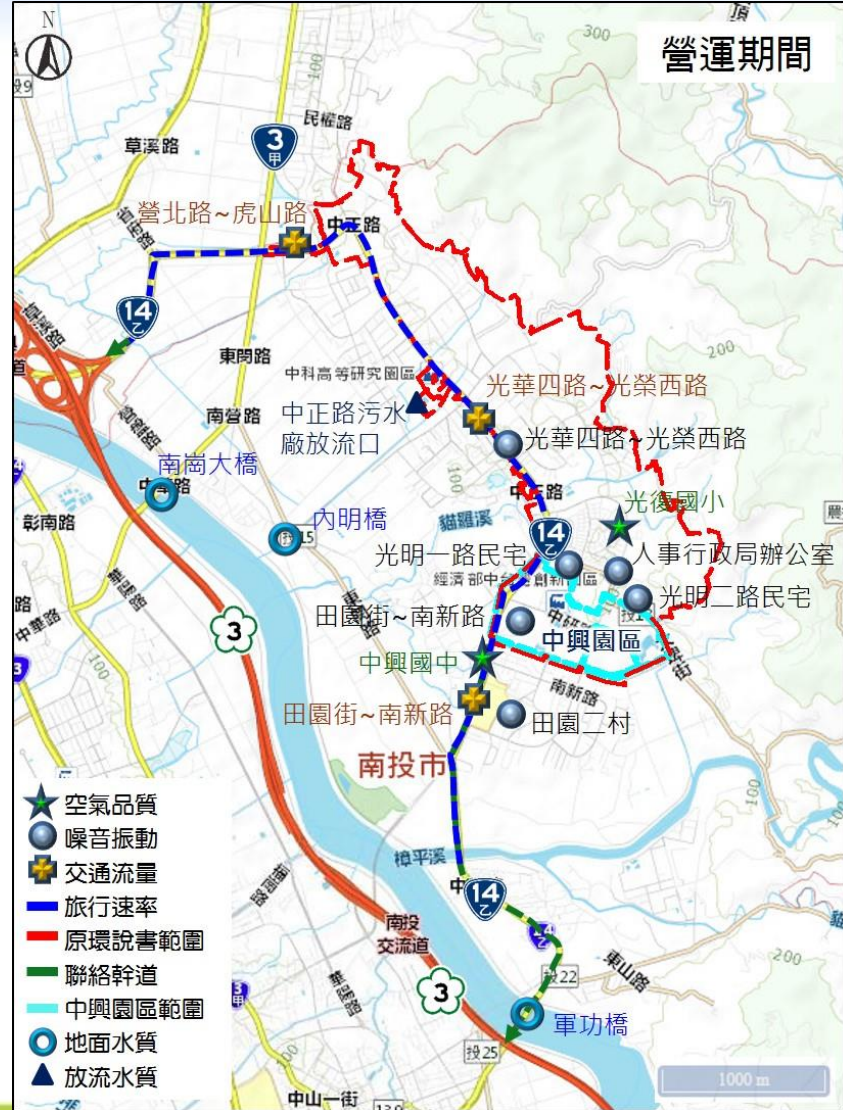
生態調查-施工暨營運期間

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	6/6、6/20
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	6/6、6/13、 6/20、6/27

註：監測日期為連續監測起始日

壹、本月執行項目說明

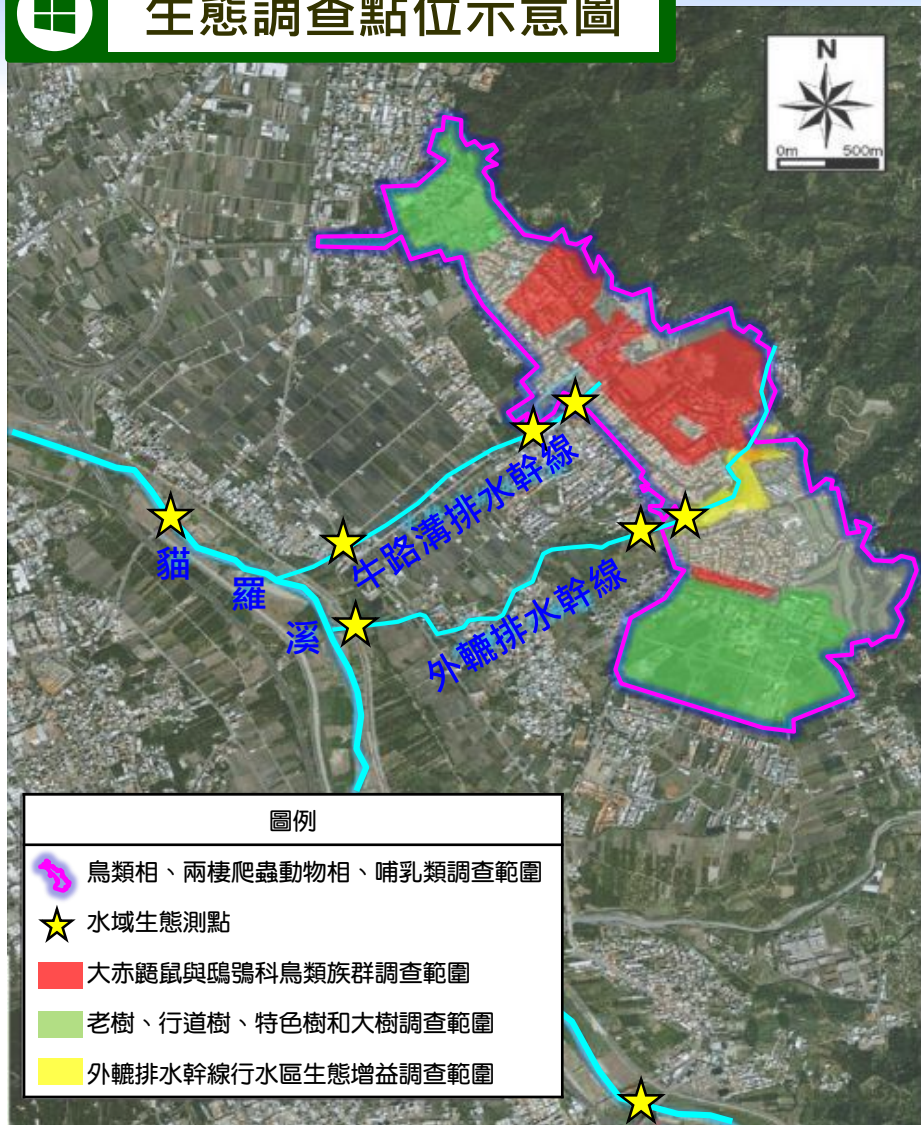
環境監測點位示意圖



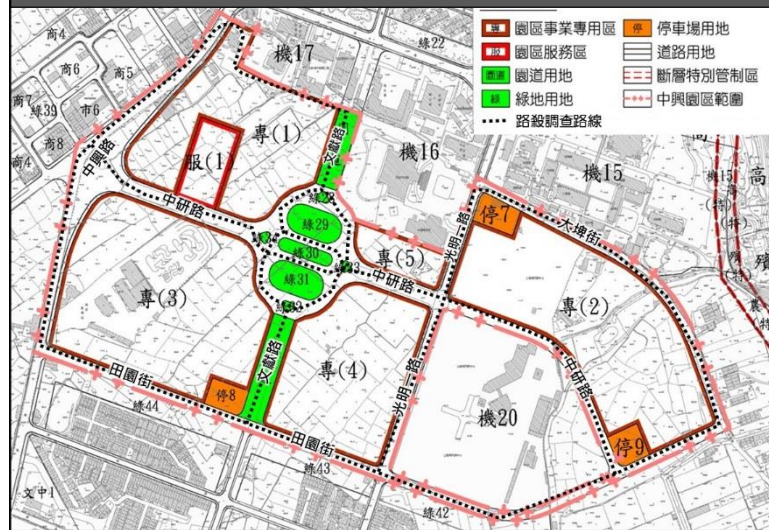
壹、本月執行項目說明



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3.25~5.00之間，均屬中度污染。

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)		27.5	7.7	0.01	538	14.6	4.6	4.5	5.1×10 ⁶	5.62	0.61	8.97	2.16	1.00	ND	5.00	中度
	內明橋		29.2	8.4	0.35	474	4.5	4.0	6.2	5.4×10 ⁴	2.92	1.82	6.26	1.33	0.670	ND	3.25	中度
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		25.8	8.1	1.32	450	292*	ND	6.5	3.7×10 ⁴ *	0.13	1.59	1.91	0.608	0.215*	ND	3.25	中度
	南崗大橋		27.2	8.1	3.01	470	296*	ND	6.2	3.3×10 ⁴ *	0.20	1.63	2.07	0.688	0.265*	ND	3.75	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6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3.25~3.75之間，均屬中度污染。

監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m ³ /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	29.2	8.4	0.35	474	4.5	4.0	6.2	5.4×10 ⁴	2.92	1.82	6.26	1.33	3.25	中度
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	0.670	ND	ND	ND	0.0016	ND	0.034	ND	0.031	ND	ND	ND		
MDL			0.0046	0.063	0.0013	0.00019	0.00012	0.0019	0.0046	0.0040	0.0016	0.0019	0.0048	0.0002		
監測地點		項目	水溫 (°C)	pH值	流量 (m ³ /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	25.8	8.1	1.32	450	292*	ND	6.5	3.7×10 ⁴ *	0.13	1.59	1.91	0.608	3.25	中度
		南崗大橋	27.2	8.1	3.01	470	296*	ND	6.2	3.3×10 ⁴ *	0.20	1.63	2.07	0.688	3.75	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	0.215*	ND	ND	ND	0.0026	ND	0.041	ND	0.240*	ND	ND	ND		
		南崗大橋	0.265*	ND	ND	ND	0.0031	ND	0.048	ND	0.280*	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	0.0019	0.0046	0.0040	0.0016	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6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

➡ 本次園區內已營運之事業單位納管水及納管水匯流處之水質監測結果均符合納管水水質標準限值。

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	26.8	7.7	28.5	49.4	10.8	18.5	25.8	0.13	0.78	880	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6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2次調查，各巢箱皆未見目標生物及其他動物利用。

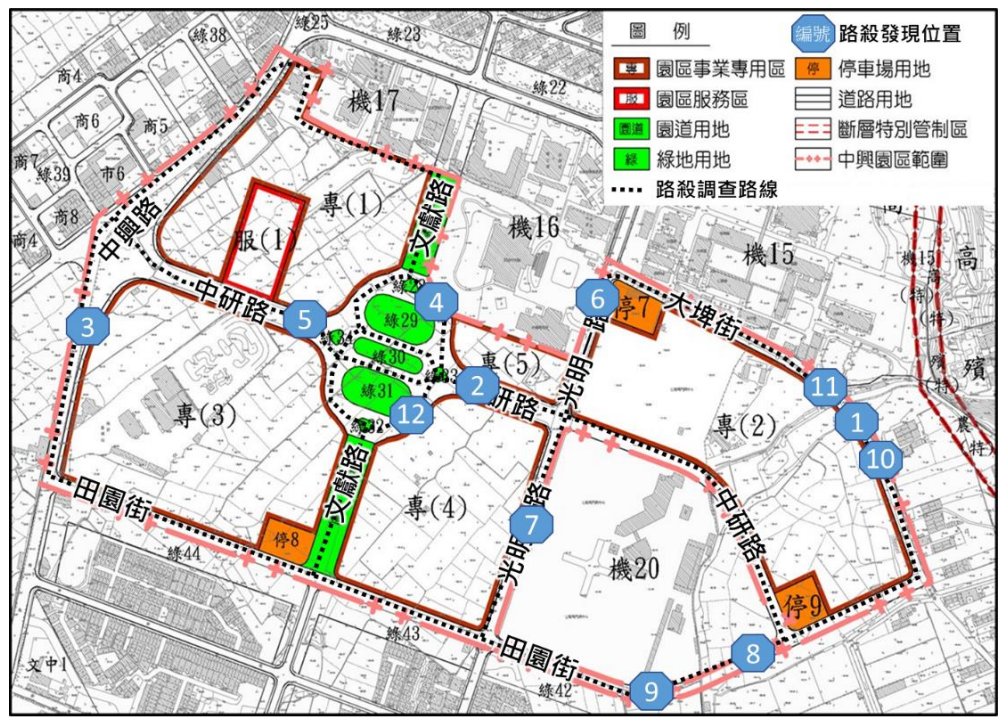
編號	設置地點	棲息物種	繁殖狀態
01	光復國小	無	無
02	光復國小	無	無
03	光華國小	無	無
04	光華國小	無	無
05	光華國小	無	無
06	虎山農場	無	無
07	虎山農場	無	無
08	虎山農場	無	無
09	虎山農場	無	無
10	虎山農場	無	無
11	地方研習中心	無	無
12	地方研習中心	無	無
13	地方研習中心	無	無
14	光榮國小	無	無
15	光榮國小	無	無



貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-路殺調查

➡ 本月調查結果發現12筆路殺記錄。



調查時間	發現物種(編號)
111/06/06	疣尾蝎虎 (1)、金背鳩 (2)、溝鼠 (3)、斯文豪氏攀蜥 (4)、蝎虎 (5)
111/06/13	黑眶蟾蜍 (6)、長尾真稜蜥 (7)、鳥類 (8)
111/06/20	疣尾蝎虎 (9)、黑眶蟾蜍 (10)
111/06/27	黑眶蟾蜍 (11)、花浪蛇 (12)



花浪蛇



長尾真稜蜥