

中興園區環境監測計畫（110-112年度）

110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	3/3



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	3/3
納管水質	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	3/3

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	3/2、3/15、 3/29
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	3/2、3/8、 3/15、3/22、 3/29

貳、本月執行成果說明

施工期間監測說明-地面水質

各測站RPI指數介於1.50~5.75之間，介於稍受到中度污染。

水質項目	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
污染指標積分值(S)	$S \leq 2.0$	$2.0 < S \leq 3.0$	$3.1 \leq S \leq 6.0$	$S > 6.0$

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)	22.0	7.7	0.03	556	14.4	14.9	3.5	5.0×10^6	8.56	1.93	12.9	1.79	2.51	ND	5.75	中度
內明橋	19.5	7.5	0.42	550	10.1	3.7	5.8	3.8×10^4	3.58	2.16	7.22	0.890	1.21	0.40	4.25	中度
貓羅溪																
軍功橋	20.9	7.8	1.72	628	30.2*	3.0*	6.6	1.9×10^4 *	0.27	6.78	7.30	0.286	0.470*	ND	1.50	稍受
南崗大橋	21.4	7.6	3.69	670	15.2	4.4*	5.3*	3.9×10^4 *	1.08*	4.49	6.50	0.399	0.432*	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	$\leq 5.0 \times 10^3$	≤ 0.3	-	-	-	≤ 0.05	-	-	-
MDL	-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0060	0.0043	0.023	0.0040	0.0040	0.064	-	-



註：1.紅字及“*”表示超過乙類地面水體水質標準值。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。
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110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

➔ 各測站RPI指數介於1.50~4.25之間，各測站介於稍受到中度污染。

監測地點 (單位)		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	19.5	7.5	0.42	550	10.1	3.7	5.8	3.8×10^4	3.58	2.16	7.22	0.890	4.25	中度
MDL			-	-	-	1	1.25	1.0	0.1	10	0.0060	0.0043	0.023	0.0040	-	-
監測地點 (單位)		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	1.21	0.40	ND	ND	0.0023	ND	ND	ND	0.075	ND	ND	ND		
MDL			0.0040	0.064	0.0013	0.00019	0.00012	0.0024	0.0024	0.0038	0.0013	0.0024	0.0048	0.0002		
監測地點 (單位)		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		20.9	7.8	1.72	628	30.2*	3.0*	6.6	$1.9 \times 10^{4*}$	0.27	6.78	7.30	0.286	1.50	稍受
	南崗大橋		21.4	7.6	3.69	670	15.2	4.4*	5.3*	$3.9 \times 10^{4*}$	1.08*	4.49	6.50	0.399	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	0.0060	0.0043	0.023	0.0040	-	-
項目監測地點 (單位)		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		0.470*	ND	ND	ND	0.0017	ND	ND	ND	0.074*	ND	ND	ND		
	南崗大橋		0.432*	ND	ND	ND	0.0021	ND	ND	ND	0.090*	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			0.0040	0.064	0.0013	0.00019	0.00012	0.0024	0.0024	0.0038	0.0013	0.0024	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110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(3月3日)針對園區內已營運之事業單位納管水及納管水匯流處之水質進行水質分析，本次檢測結果在歷史範圍值內。

監測地點	項目	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 $\mu\text{mho/cm}$	油脂 (mg/L)
正瀚生技股份有限公司納管水		24.0	7.1	38.5	149	30.8	47.6	50.9	0.03	0.02	1190	8.8
工研院創新園區納管水		22.0	7.7	35.0	176	33.5	58.5	61.4	0.04	0.07	1440	4.5
百佳泰股份有限公司納管水		25.5	7.3	15.2	59.9	12.1	20.8	22.6	1.69	1.45	1060	ND
納管水匯流井		24.4	8.3	24.2	58.1	12.8	23.2	25.2	ND	0.03	1030	2.0
MDL		-	-	1.25	0.9	1.0	0.0060	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。



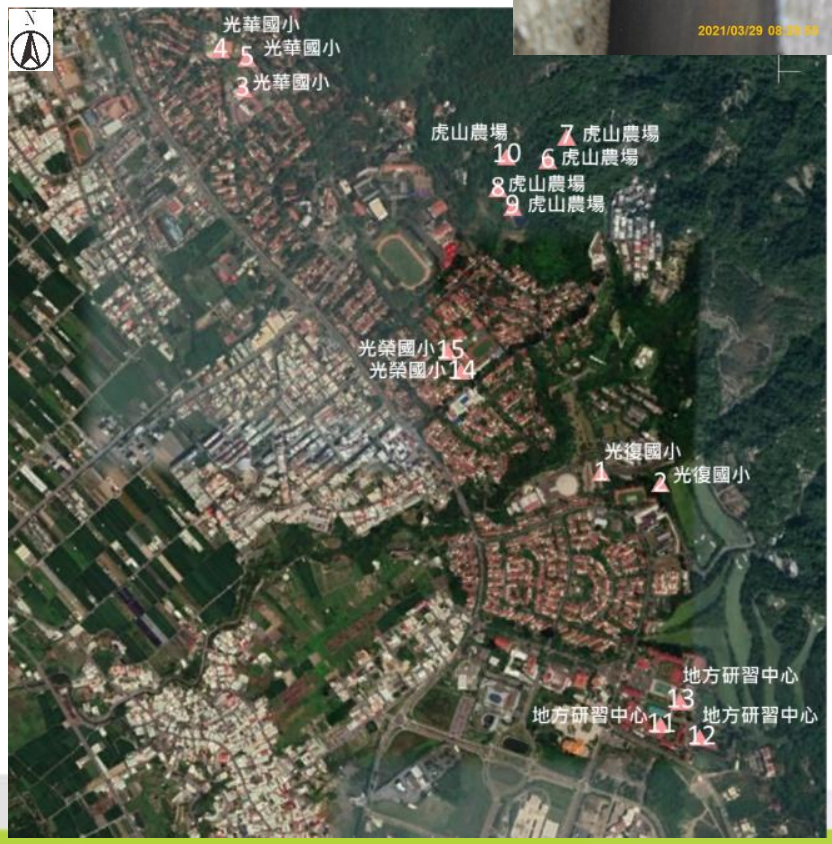
貳、本月執行成果說明

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

- ➡ 每年1~6月每二星期監測一次，本月分別於3月2日、15日及29日完成調查。
- ➡ 本月3次調查，各巢箱未見目標動物利用，但於3月29日調查時，1及15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	疣尾蝎虎 (3/29)	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	疣尾蝎虎 (3/29)	無



貳、本月執行成果說明

營運期間監測說明-路殺調查

- ➡ 路殺動物調查範圍位於中興園區範圍內道路上，調查長度約為6.5公里。
- ➡ 3月調查結果，發現3筆路殺記錄，物種為黑眶蟾蜍、家燕，發現地點分布於文獻路彎道或中興路。

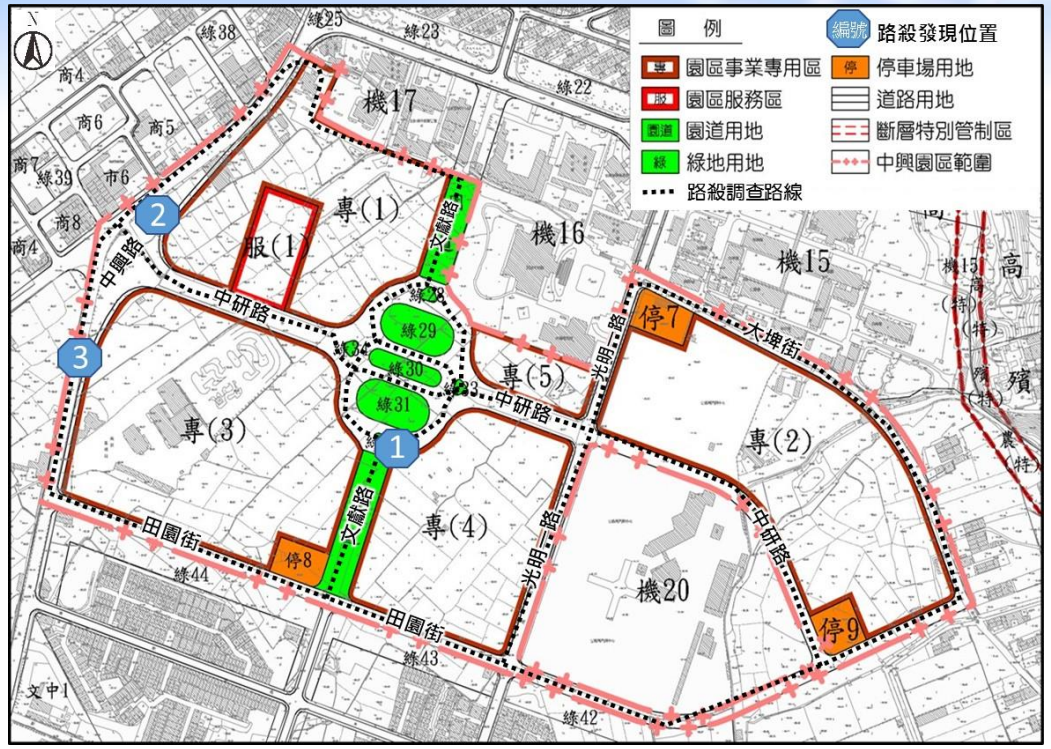


黑眶蟾蜍(1)

黑眶蟾蜍(2)



家燕(3)



調查時間	發現物種
110/3/2	黑眶蟾蜍 (1)
110/3/8	黑眶蟾蜍 (2)
110/3/15	-
110/3/22	家燕 (3)
110/3/29	-