

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

地面水檢測報告

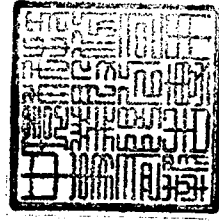
委託單位：雲豹能源科技(股)公司
計畫名稱：台南北門水質監測
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣地點：詳內附檢測報告
檢測目的：環境影響評估

採樣方法：NIEA W104.51C
樣品特性：地面水
採樣日期：110年12月08日~12月10日
收樣日期：110年12月08日~12月10日
報告編號：ET110PJ69-LR-施工1 行程代碼：ETWA211208A09
報告日期：111年01月18日
聯絡人員：曾雨薇
ETWA211208A08
ETWA211210A03

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
有機檢測類：洪青燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 4 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。



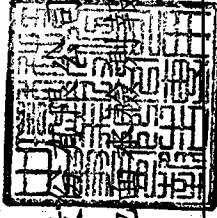
負責人：曾弘義



檢驗室主管：王世鈞

王世鈞





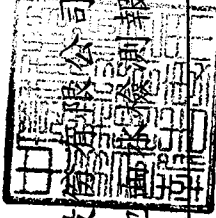
認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方 法 偵 測 極 限	甲類陸域 地面水體 水質標準	乙類陸域 地面水體 水質標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置							
							LR-TNBM-1	LR-TNBM-2	LR-TNBM-3	LR-TNBM-4	LR-TNBM-5	LR-TNBM-6	LR-TNBM-7	LR-TNBM-8
※	水溫	W217.51A	°C	-	-	-	12/08 13:40-14:00 鹽田排水溝	12/08 13:15-13:35 永隆溝排水溝	12/08 14:15-14:33 堤外線排水溝	12/10 09:45-09:55 蚵寮菜場內-1	12/10 10:02-10:13 蚵寮菜場內-2	12/10 10:15-10:24 蚵寮菜場內-3	12/10 10:32-10:40 蚵寮菜場內-4	12/10 10:43-10:54 蚵寮菜場內-5
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	-	≥6.5	≥5.5	22.8	23.3	22.6	23.2	23.2	22.8	23.6	24.4
※	pH	W424.53A	-	-	6.5-8.5	6.0-9.0	6.8	6.5	6.8	6.8	6.4	6.4	6.4	6.4
※	濁度	W219.52C	NTU	-	-	-	17	21	22	14	15	14	55	75
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	-	-	39300	34100	36100	41600	41500	41100	41900	42800
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	25.4	21.6	29.7	18.9	22.2	16.2	72.8	75.8
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	ND	1.3	1.2	ND	ND	ND	2.4	2.2
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0017	-	-	0.10	0.39	0.28	0.20	0.10	0.10	0.20	0.06
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00013	-	-	<0.01	0.14	0.10	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.5	-	-	25.7	31.6	18.9	7.7	6.8	7.6	13.5	14.5
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0022	0.1	0.3	0.12	1.10	0.78	0.34	0.43	0.23	1.08	0.42
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.015	-	-	0.44	1.33	0.88	0.41	0.48	0.38	1.80	0.98
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0029	0.02	0.05	0.099	0.275	0.239	0.22	0.17	0.12	0.171	0.173
※	葉綠素a	E507.04B	µg/L	-	-	-	4.7	3.6	4.2	0.9	1.6	0.4	4.3	6.4
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00050	0.01	0.01	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
※	鎘	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.000045	0.005	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00016	0.03	0.03	0.025	0.020	0.014	0.015	0.017	0.010	0.019	0.014
※	鋅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00015	0.50	0.50	0.023	0.030	0.0063	0.0113	0.0127	0.0043	0.0673	0.0033
※	總鉻	W311.54C	mg/L	-	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00014	0.05	0.05	0.022	0.042	0.0038	0.0030	0.0030	0.0030	0.0053	0.0063
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000094	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	<0.0004	ND	<0.0004	ND

以下空白

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號函「檢測報告位數表示規定」。
2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之『地面水體分類及水質標準』。
3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室



地質檢測報告

報告編號：ETI10PJ69-LR-施工2

認 證	檢 驗 項 目	檢 驗 方 法 (NIEA)	單 位	方 法 偵 測 極 限	甲 類 陸 域 地 面 水 體 水 質 標 準	乙 類 陸 域 地 面 水 體 水 質 標 準	樣品編號/採樣時間/採樣位置							
							LR-TNBM-9	LR-TNBM-10	LR-TNBM-11	LR-TNBM-12	LR-TNBM-13	LR-TNBM-14	LR-TNBM-15	LR-TNBM-16
※	水溫	W217.51A	°C	-	-	-	12/10 11:09-11:16 24.3	12/10 11:18-11:30 23.9	12/10 11:43-11:55 24.1	12/08 09:55-10:16 20.0	12/08 09:56-10:17 20.3	12/08 10:25-10:45 20.6	12/08 10:28-10:43 20.9	12/08 15:02-15:20 22.4
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	-	≥6.5	≥5.5	6.4	6.3	6.1	7.4	7.1	7.4	7.2	7.1
※	pH	W424.53A	-	-	6.5-8.5	6.0-9.0	7.8/24.3°C	7.8/23.9°C	7.8/24.1°C	8.1/20.0°C	8.1/20.3°C	8.3/20.6°C	8.3/20.9°C	8.1/22.4°C
※	濁度	W219.52C	NTU	-	-	-	25	22	55	28	32	20	20	28
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	-	-	41000	41200	42600	40400	40400	40900	41400	31600
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	2.5	2.5	35.9	31.3	30.6	72.8	47.4	38.0	42.4	37.2
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	1.1	ND	1.6	3.3	7.0	6.6	4.0	-
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0017	-	-	0.15	0.12	129	0.07	0.02	0.13	<0.01	0.37
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00013	-	-	0.02	0.02	0.06	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.16
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.5	-	-	8.8	8.9	15.2	37.8	31.0	51.9	50.5	47.5
※	氨氣	W437.52C	mg/L	0.0022	0.1	0.3	0.34	0.23	1.04	0.35	0.28	0.14	0.13	0.75
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.015	-	-	0.43	0.56	1.11	0.35	0.90	1.35	0.57	1.25
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0029	0.02	0.05	0.157	0.134	0.272	0.167	0.250	0.377	0.355	0.648
※	葉綠素a	E507.04B	µg/L	-	-	-	1.8	1.3	3.3	13.2	13.2	22.2	26.9	24.5
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.000050	0.01	0.01	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002
※	鎘	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.0000045	0.005	0.005	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00016	0.03	0.03	0.0005	0.0007	0.0012	0.0010	0.0012	0.0016	0.0022	0.0013
※	鋅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00015	0.50	0.50	0.0067	0.0066	0.0030	0.0052	0.0041	0.0114	0.0032	0.0061
※	總鉻	W311.54C	mg/L	-	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00014	0.05	0.05	0.0046	0.0061	0.0073	0.0049	0.0051	0.0147	0.0147	0.0111
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000094	0.001	0.001	ND	<0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND

以下空白

備註：
 1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號函「檢測報告位數表示規定」。
 2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
 3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
 4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ69-LR-施工2

認	檢	檢	單	方	甲	乙	LR-TNBM-17	LR-TNBM-18	LR-TNBM-19	樣品編號/採樣時間/採樣位置
※	水溫	W217.51A	°C	—	—	—	22.5	21.5	21.3	—
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	—	7.2	7.9	8.9	—
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	—	8.1/22.5°C	8.1/21.5°C	8.0/21.3°C	—
※	濁度	W219.52C	NTU	—	—	—	32	22	21	—
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	—	—	31500	17200	17000	—
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	49.8	48.7	14.6	—
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	4.3	7.1	14.3	—
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0017	—	—	0.32	0.18	0.15	—
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00013	—	—	0.18	0.10	0.08	—
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.5	—	—	42.2	44.5	67.5	—
※	氨氣	W437.52C	mg/L	0.0022	0.1	0.3	0.83	3.25	3.12	—
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.015	—	—	2.03	9.52	6.50	—
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0029	0.02	0.05	0.642	0.771	0.818	—
※	葉綠素a	E507.04B	µg/L	—	—	—	27.3	54.8	129	—
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.000050	0.01	0.01	<0.0002	<0.0002	<0.0002	—
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.0000045	0.005	0.005	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—
※	錳	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00016	0.03	0.03	0.0015	0.0007	0.0005	—
※	鋅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00015	0.50	0.50	0.0065	0.0025	0.0032	—
※	總鉻	W311.54C	mg/L	—	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	—
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00014	0.05	0.05	0.0109	0.0468	0.0448	—
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000094	0.001	0.001	ND	ND	ND	—

以下空白

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號函「檢測報告位數表示規定」。
2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

附錄一、非許可項目檢測報告

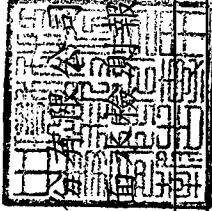
中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室 地質檢測報告

報告編號：ET110PJ69-LR-施工-2

認 證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方 法 偵 測 極 限	甲類陸域 地面水體 水質標準	乙類陸域 地面水體 水質標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置							
							LR-TNBM-1 12/08 13:40-14:00 鹽田排水溝	LR-TNBM-2 12/08 13:15-13:35 永隆溝排水溝	LR-TNBM-3 12/08 14:15-14:33 堤外線排水溝	LR-TNBM-4 12/10 09:45-09:55 蚵寮菜場內-1	LR-TNBM-5 12/10 10:02-10:13 蚵寮菜場內-2	LR-TNBM-6 12/10 10:15-10:24 蚵寮菜場內-3	LR-TNBM-7 12/10 10:32-10:40 蚵寮菜場內-4	LR-TNBM-8 12/10 10:43-10:54 蚵寮菜場內-5
	鹽度	W447.20C	psu	--	--	--	33.4	29.0	31.7	33.9	34.1	34.1	34.3	
	氧化還原電位	--	mV	--	--	--	160.1	165.2	172.6	125.2	110.7	92.8	118.0	
	海水比重	--	--	--	--	--	1.028	1.023	1.026	1.026	1.026	1.027	1.029	
	鎳	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.1	0.1	0.0060	0.0047	0.0029	0.0005	0.0009	0.0053	0.0006	
							以下空白							

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號函「檢測報告位數表示規定」。
2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。



認 證	檢 驗 項 目	檢 驗 方 法 (NIEA)	單 位	方 法 偵 測 極 限	甲類陸域 地面水體 水質標準		乙類陸域 地面水體 水質標準		樣品編號/採樣時間/採樣位置									
					LR-TNBM-9	LR-TNBM-10	LR-TNBM-11	LR-TNBM-12	LR-TNBM-13	LR-TNBM-14	LR-TNBM-15	LR-TNBM-16						
	鹽度	W447.20C	psu	-	-	33.9	34.0	34.0	34.6	33.8	35.5	35.3	27.2					
	氧化還原電位	-	mV	-	-	164.4	166.8	179.7	167.0	108.1	155.2	119.6	112.5					
	海水比重	-	-	-	-	1.026	1.026	1.026	1.028	1.028	1.029	1.029	1.022					
	錄	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.1	0.0007	0.0008	0.0011	0.0009	0.0017	0.0009	0.0035	0.0024					

以下空白

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第099000919號函「檢測報告位數表示規定」。
2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

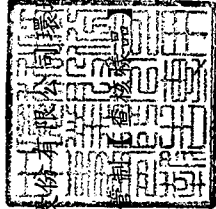


認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法 偵測極限	甲類陸域 地面水體 水質標準	乙類陸域 地面水體 水質標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置						
							LR-TNBM-17	LR-TNBM-18	LR-TNBM-19				
	鹽度	W447.20C	psu	-	-	-	12/08 14:39-14:56 三寮灣案場內-6	12/08 14:39-14:56 三寮灣案場內-7	12/08 11:39-11:56 三寮灣案場內-8	-	-	-	-
	氧化還原電位	-	mV	-	-	-	27.0	15.7	15.0	-	-	-	-
	海水比重	-	-	-	-	-	126.4	152.5	312.5	-	-	-	-
	錄	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.1	0.1	1.021	1.012	1.012	-	-	-	-
				0.00017	0.0005	0.0005	0.0017	0.0005	0.0005	-	-	-	-
以下空白													

備註:

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第09900000919號函「檢測報告位數表示規定」。
2. 陸域地面水體水質標準參考來源為行政院環保署106年9月13日環署水字第1060071140號令修正發布之「地面水體分類及水質標準」。
3. 測值超過甲類陸域地面水體水質標準者，以粗體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

附錄二、品管分析結果資料



中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

河川水質品質分析結果表

計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11069-施工2)
 採樣日期：110.12.08/12.10

分析項目	濁度				總浮固體				生化需氧量				硝酸鹽氮				化學需氧量				氨氮								
	管制值	壺核濃度 (NTU)	分析濃度 (NTU)	回收率 (%)	編號	壺核濃度 (mg/L)	分析濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	198±30.5mg/L	壺核濃度 (mg/L)	分析濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	85~115%	壺核濃度 (mg/L)	分析濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	85~115%	壺核濃度 (mg/L)	分析濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	85~115%	壺核濃度 (mg/L)	分析濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號
管制值		85~115%				80~120%				198±30.5mg/L					80~120%					85~115%					85~115%				
次數	1	2	1.987	99.4	1	50	49.8	99.6	1	198	180.1	99.3	1	1	25	25.459	101.8	1	1	0.06	0.0606	101.0	1	1	0.01	0.010010	100.1	1	
分析項目		總溶解固體				鎘				錳				鉍				銅				鉍							
管制值		80~120%				80~120%				80~120%					80~120%					80~120%					80~120%				
次數	1	200	204.0	102.0	1	0.1	0.10216	102.2	1	0.001	0.001069	106.9	1	0.0001	0.000092	92.0	1	0.001	0.000976	97.6	1	0.01	0.010010	100.1	1	0.01	0.010010	100.1	1
分析項目		亞硝酸鹽氮				鎳				鉻				鉍				鉍				鉍							
管制值		80~120%				80~120%				80~120%					80~120%					80~120%					80~120%				
次數	1	0.01	0.01004	100.4	1	0.02	0.0198	99.0	1	0.001	0.001085	108.5	1	3	3.14153	104.7	1	3	2.832393	94.4	1	0.2	0.1965	98.3	1	0.2	0.1965	98.3	1

計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11069-施工2)
 採樣日期：110.12.08/12.10

分析項目	亞硝酸鹽氮			硝酸鹽氮			氫氮			總磷			汞							
	編號	樣品量 (µg)	添加量 (µg)	回收率 (%)	編號	樣品量 (µg)	添加量 (µg)	回收率 (%)	編號	樣品量 (µg)	添加量 (µg)	回收率 (%)	編號	樣品量 (µg)	添加量 (µg)	回收率 (%)				
管制值	75~125%			75~125%			85~115%			80~120%			75~125%							
次數	LR-TNBM-1	0.26117	0.5	106.4	LR-TNBM-16	26.1905	50	111.1	LR-TNBM-1	2.4156	6	112.9	LR-TNBM-1	2.60386	10	100.6	LR-TNBM-3	<0.004606	0.25	95.1
分析項目	砷			鉛			錳			銅			鋅							
管制值	75~125%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%							
次數	LR-TNBM-1	0.054439	0.1	98.9	LR-TNBM-1	0.237	2	88.7	LR-TNBM-1	0.049	0.2	97.1	LR-TNBM-1	2.488	2	93.6	LR-TNBM-1	2.332	20	97.8
分析項目	鉻			鎳			凱氏氮													
管制值	80~120%			80~120%			80~120%			80~120%										
次數	LR-TNBM-1	<0.1225	0.5	90.1	LR-TNBM-1	6.021	2	80.9	LR-TNBM-1	111.075	100	100.4								

註：1.如樣品量小於某數值表示時，表該待測物測值小於偵測極限。
 2.若樣品中待測物小於或接近偵測極限時，通常以配製等量樣品濃度的添加樣品進行分析。
 3.如樣品中待測物可被檢出，則樣品添加量儘能以等量或小於樣品量之添加方式進行分析。

中環科技事業股份有限公司
 環境分析實驗室
 河川水質品質管制【】分析結果表

計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11069-施工-2)
 採樣日期：110.12.08/12.10

分析項目	濁度			懸浮固體			生化需氧量			硝酸鹽氮			化學需氧量			氨氮			
	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	
次數	LR-TNBM-1	16.6	2.4	LR-TNBM-1	26.600	9.4	LR-TNBM-1	ND	0.6	LR-TNBM-14	51.912	2.3	LR-TNBM-1	0.1220	3.2	錳	錳	錳	錳
		17.0			24.200			ND			50.718			0.1260					
分析項目	葉綠素a			鉛			鉍			銅			錳						
管制值	0~25%			0~20%			0~20%			0~20%			0~20%						
次數	LR-TNBM-1	1.289	21.9	LR-TNBM-1	0.09861	6.1	LR-TNBM-1	0.000237	3.3	LR-TNBM-1MS	0.000242	1.2	LR-TNBM-1	0.002488	1.5	錳	錳	錳	錳
		1.035			0.09278			0.000245			0.000239			0.002451					
分析項目	總溶解固體			鎳			鉍			汞			凱氏氮						
管制值	— ±1			0~20%			0~20%			0~20%			0~15%						
次數	LR-TNBM-1	40050.0	3.9	LR-TNBM-1MS	0.0190	0.5	LR-TNBM-1	0.006021	5.2	LR-TNBM-1	0.002222	4.0	LR-TNBM-3MS	0.004762	2.7	錳	錳	錳	錳
		38500.0			0.0189			0.005715			0.004894			0.4443					
分析項目	亞硝酸鹽氮			錳			錳			錳			錳						
管制值	0~20%			錳			錳			錳			錳						
次數	LR-TNBM-1	0.00533	5.8	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳	錳
		0.00565																	

註：1.懸浮固體及總溶解固體分析方法(NIEA W210.58A)中，表二重複分析相對差異百分比中規定樣品分析值<25 mg/L，容許相對差異百分比為20%，樣品≥25 mg/L時，容許相對差異百分比為10%。

2.編號中加有MS者表示以添加樣品所做之重複分析。

3.因該樣品生化需氧量之測值均為ND，無法計算其差異百分比，懸浮固體重複分析之差異百分比為2.3%。

附錄三、現場記錄表

表1、水質採樣器材設備清點檢查表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(~~10~~10)監測階段：施工前、施工階段、營運階段。準備人員：陳嘉祥，日期：110年12月7日。確認人員：鍾鴻裕，日期：110年12月8日。

序號	項 目	準備	確認	序號	項 目	準備	確認
(一)採樣設備與器材：				(二)樣品保存作業之器材與藥劑：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓
2	採樣人員之工作帽/安全鞋/工作手套	✓	✓	2	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
3	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	3	濃低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	水質採樣器(採樣桶、定深採水器)	✓	✓	5	pH 校正用之標準液(pH=4.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用之標準液(pH=7.00)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用之標準液(pH=10.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 查核用之標準液(pH=6.00)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 查核用之標準液(pH=9.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	導電度校正用標準液(1413 μ mho/cm)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	低濃度導電度查核用標準液 (147 μ mho/cm, at 25°C)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	一般濃度導電度查核用標準液 (1413 μ mho/cm, at 25°C)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	-	-	13	高濃度導電度查核用標準液 (12880 μ mho/cm, at 25°C)	✓	✓
14				14	氧化還原電位標準液(校正測試用)	✓	✓
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-w109</u>] [電極常數： <u>0.492</u>] 溫度補償換算係數： <u>1.910</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	6	導電度計(2) [編號： <u>CTC-102-3/</u>] [電極常數： <u>0.479</u>] 溫度補償換算係數： <u>1.910</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0</u> °C]	✓	✓
2	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-w109</u>] [斜率 <u>-57.3</u>]，零點電位(<u>-16.5</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>+0.1</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-40</u>] [斜率 <u>-57.3</u>]，零點電位(<u>-80</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>+0.1</u> °C]	✓	✓
3	溫度計(1) [編號： <u>CTC-temp-F1</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>CTC-temp-F2</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-w109</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.43)</u> mg/L， 飽和度 <u>(99.0)</u> %，at (<u>23.0</u>)°C。 斜率(<u>0.95</u>)。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	9	<u>CTC-ORP-58</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u> </u>] [攜出前標準液測值(220mV \pm 10%)： <u>(224.3)</u> mV, at (<u>21.5</u>)°C]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u>CTC-105-H</u>]	✓	✓	10			

註1：準備人員與確認人員須依據各項欄位逐一準備與確認後，分別於準備與確認之各欄位內打勾「✓」。

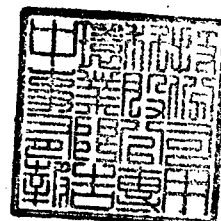
中環現場審查人員：陳嘉祥，日期：110年12月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

表1、水質採樣器材設備清點檢查表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(~~1~~) %監測階段：施工前、施工階段、營運階段。準備人員：張明洋，日期：110年12月7日。確認人員：蔡智賢，日期：110年12月8日。

序號	項 目	準備	確認	序號	項 目	準備	確認
(一)採樣設備與器材：				(二)樣品保存作業之器材與藥劑：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓
2	採樣人員之工作帽/安全鞋/工作手套	✓	✓	2	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
3	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	3	濃低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	水質採樣器(採樣桶、定深採水器)	✓	✓	5	pH 校正用之標準液(pH=4.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用之標準液(pH=7.00)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用之標準液(pH=10.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 查核用之標準液(pH=6.00)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 查核用之標準液(pH=9.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	導電度校正用標準液(1413 μmho/cm)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	低濃度導電度查核用標準液 (147 μmho/cm, at 25°C)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	一般濃度導電度查核用標準液 (1413 μmho/cm, at 25°C)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	-	-	13	高濃度導電度查核用標準液 (12880 μmho/cm, at 25°C)	✓	✓
14				14	氧化還原電位標準液(校正測試用)	✓	✓
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-W107</u>] [電極常數： <u>0.472</u>] 溫度補償換算係數： <u>(1.910)</u> [與溫度計比對之誤差： <u>0</u> °C]	✓	✓	6	導電度計(2) [編號： <u>CTC-102-23</u>] [電極常數： <u>0.480</u>] 溫度補償換算係數： <u>(1.910)</u> [與溫度計比對之誤差： <u>0</u> °C]	✓	✓
2	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-W102</u>] [斜率 <u>(58.7)</u> ，零點電位 <u>(18.2)mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-W103</u>] [斜率 <u>(57.7)</u> ，零點電位 <u>(22.5)mV</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0</u> °C]	✓	✓
3	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-P05</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>CTC-Temp-E23</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-27</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.19)mg/L</u> ， 飽和度 <u>(99.3)%</u> ，at (<u>25.1</u>)°C。 斜率 <u>(0.94)</u> 。 [與溫度計比對之誤差： <u>0</u> °C]	✓	✓	9	<u>CTC-ORP-5b</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u> </u>] [攜出前標準液測值(220mV±10%)： <u>(218.6)mV</u> ，at (<u>24.6</u>)°C]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u>CTC-105-4</u>]	✓	✓	10			

註1：準備人員與確認人員須依據各項欄位逐一準備與確認後，分別於準備與確認之各欄位內打勾「✓」。

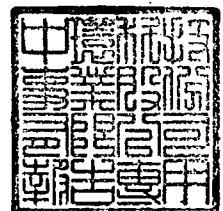
中環現場審查人員：張明洋，日期：110年12月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

表1、水質採樣器材設備清點檢查表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(*) 1020/9

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

準備人員：王鴻裕，日期：110年12月9日。

確認人員：王鴻裕，日期：110年12月10日。

序號	項 目	準備	確認	序號	項 目	準備	確認
(一)採樣設備與器材：				(二)樣品保存作業之器材與藥劑：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓
2	採樣人員之工作帽/安全鞋/工作手套	✓	✓	2	濃硫酸(樣品保存用)	✓	✓
3	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	3	濃低汞硝酸(樣品保存用)	✓	✓
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	✓	✓
5	水質採樣器(採樣桶、定深採水器)	✓	✓	5	pH 校正用之標準液(pH=4.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用之標準液(pH=7.00)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用之標準液(pH=10.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 查核用之標準液(pH=6.00)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 查核用之標準液(pH=9.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	導電度校正用標準液(1413µmho/cm)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	低濃度導電度查核用標準液 (147 µmho/cm, at 25°C)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	一般濃度導電度查核用標準液 (1413 µmho/cm, at 25°C)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	✓	✓	13	高濃度導電度查核用標準液 (12880 µmho/cm, at 25°C)	✓	✓
14				14	氧化還原電位標準液(校正測試用)	✓	✓
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>OTC-102-W11</u>] [電極常數： <u>0.473</u>] [溫度補償換算係數： <u>1.910</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	6	導電度計(2) [編號： <u>OTC-102-W103</u>] [電極常數： <u>0.473</u>] [溫度補償換算係數： <u>1.910</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓
2	pH 計(1) [編號： <u>OTC-101-50</u>] [斜率 <u>57.5</u>]，零點電位(<u>14.3</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>OTC-101-W104</u>] [斜率 <u>58.2</u>]，零點電位(<u>7.5</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>±0.2</u> °C]	✓	✓
3	溫度計(1) [編號： <u>OTC-Temp-D15</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>OTC-Temp-D01</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>OTC-(04-30)</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.50)</u> mg/L， 飽和度(<u>99.1</u>)%，at (<u>>3.0</u>)°C。 斜率(<u>0.98</u>)。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	9	<u>0A-ORP-55</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u>0A-ORP-55</u>] [攜出前標準液測值(220mV±10%)： (<u>>1.7</u>)mV, at (<u>>47</u>)°C]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u>OTC-105-9</u>]	✓	✓	10			

註1：準備人員與確認人員須依據各項欄位逐一準備與確認後，分別於準備與確認之各欄位內打勾「✓」。

中環現場審查人員：王鴻裕，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：王鴻裕，日期：110年12月20日。

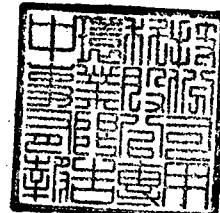


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(*) 1) 10/28監測階段：施工前、施工階段、營運階段。校正日期：110年12月8日，校正人員：陳嘉祥。(一)工作標準溶液組別：(56)

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。
【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-101-w109 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input type="checkbox"/> 4.01	QC 04- / °C	年 月 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05- 298 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06- 269 / 25.2 °C	110 年 12 月 10 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日
2: CTC-101- 40 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input type="checkbox"/> 4.01	QC 04- / °C	年 月 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05- 298 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06- 269 / 25.1 °C	110 年 12 月 10 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-102-w109	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56- 291 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日
2: CTC-102- 31	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56- 291 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之 標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
<input type="checkbox"/> 6.00	QC 63-	年 月 日	標準值±0.05
<input checked="" type="checkbox"/> 9.00	QC 64- 295	110 年 12 月 10 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之 標準液	標準液濃度 (µmho/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	147	P37- 111b -J	110 年 12 月 8 日	配製值±5.0 % [140~154µmho/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1413	P37- 111b -I	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % [1384~1441µmho/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12880	P37- 111b -G	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % [12622~13138µmho/cm, at 25°C]

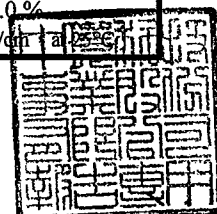


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-()。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 校正日期：110年12月10日，校正人員：陳彥祥。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2%)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
 【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5%】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-w109	101.5	23.0	8.43	99.0
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-58)
 【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10%，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-100	110年12月10日	226.7	21.5

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-)
 【標準液查核測值之允收範圍：標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 標準液值()NTU±5.0%】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 (LR-TNBM-(a)) (pH 第1次測值)-(a:儀器別)	pH 查核標準液測值 【允收範圍： 標準值±0.05】	濁度計之標準液測值 【允收範圍： 10±1.5 NTU 或標準值±5.0%】	導電度查核標準液測值 (µmho/cm) 【允收範圍： 低濃度配製值±5.0%，一般/高濃度配製值±2.0%】
1	LR-TNBM-(12) (pH: <u>8.12</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>9.00</u> , <u>20.2</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1414</u> (µmho/cm), at (<u>20.6</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12850</u> (µmho/cm), at (<u>20.8</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
2	LR-TNBM-(14) (pH: <u>8.33</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>8.99</u> , <u>20.6</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1416</u> (µmho/cm), at (<u>20.9</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12870</u> (µmho/cm), at (<u>21.2</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
3	LR-TNBM-(18) (pH: <u>8.05</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>8.99</u> , <u>21.9</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1420</u> (µmho/cm), at (<u>22.2</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12880</u> (µmho/cm), at (<u>22.4</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
4	LR-TNBM-(2) (pH: <u>7.86</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>8.96</u> , <u>22.8</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1422</u> (µmho/cm), at (<u>23.1</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12890</u> (µmho/cm), at (<u>23.4</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
5	LR-TNBM-(1) (pH: <u>8.16</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>8.96</u> , <u>23.1</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1426</u> (µmho/cm), at (<u>23.5</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12890</u> (µmho/cm), at (<u>23.4</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
6	LR-TNBM-(3) (pH: <u>7.91</u>)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (<u>8.96</u> , <u>23.3</u> °C) ☑符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: <u>1428</u> (µmho/cm), at (<u>23.8</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12900</u> (µmho/cm), at (<u>24.1</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110年12月8日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日

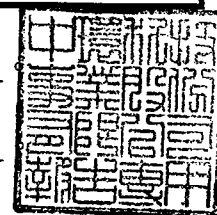


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(A1) 08監測階段：施工前、施工階段、營運階段。校正日期：110年12月8日，校正人員：孫明華。(一)工作標準溶液組別：(S2)

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-101-W102 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - / °C	年 月 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 298 / 24.8 °C	110 年 12 月 10 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 269 / 24.9 °C	110 年 12 月 10 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日
2: CTC-101-W103 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input checked="" type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - 237 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 298 / 25.0 °C	110 年 12 月 10 日
	3. <input type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - / °C	年 月 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-102-W107	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 291 / 24.9 °C	110 年 12 月 10 日
2: CTC-102- 33	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 291 / 24.9 °C	110 年 12 月 10 日

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之 標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
<input checked="" type="checkbox"/> 6.00	QC 63- 228	110 年 12 月 10 日	標準值±0.05
<input checked="" type="checkbox"/> 9.00	QC 64- 295	110 年 12 月 10 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之 標準液	標準液濃度 (µmho/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	147	P37- -J	年 月 日	配製值±5.0 % (140~154µmho/cm, at 25°C)
B: 一般濃度	1413	P37-1116 -I	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % (1384~1441µmho/cm, at 25°C)
C: 高濃度	12880	P37-1116 -G	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % (12622~13138µmho/cm, at 25°C)

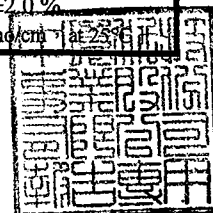


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(A)。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 校正日期：110年12月8日，校正人員：孫鴻裕。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2%)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
 【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5%】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104- <u>27</u>	<u>101.7</u>	<u>25.1</u>	<u>8.19</u>	<u>99.3</u>
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-56)
 【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10%，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02- <u>99</u> ¹⁰⁰	110年12月10日	<u>223.6</u>	<u>24.7</u>

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-12/8)
 【標準液查核測值之允收範圍： 標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 標準液值()NTU±5.0%】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 [LR-TNBM-(n)] (pH第1次測值)-(n:儀器別)	pH查核標準液測值 [允收範圍: 標準值±0.05]	濁度計之標準液測值 [允收範圍: 10±1.5 NTU 或 標準值±5.0%]	導電度查核標準液測值 (µmho/cm) [允收範圍: 低濃度配製值±5.0%，一般/高濃度配製值±2.0%]
1	LR-TNBM-(17) (pH: <u>8.10</u>)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 <u>8.93</u> <u>24.2°C</u> <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: <u>1412</u> (µmho/cm), at <u>24.2</u> °C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: <u>12900</u> (µmho/cm), at <u>24.2</u> °C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
2	LR-TNBM-(15) (pH: <u>8.30</u>)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 <u>8.95</u> <u>24.7°C</u> <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: <u>1415</u> (µmho/cm), at <u>24.6</u> °C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: <u>12930</u> (µmho/cm), at <u>24.7</u> °C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
3	LR-TNBM-(19) (pH: <u>8.04</u>)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 <u>8.94</u> <u>25.0°C</u> <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: <u>1413</u> (µmho/cm), at <u>25.0</u> °C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: <u>12910</u> (µmho/cm), at <u>25.1</u> °C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
4	LR-TNBM-(17) (pH: <u>8.14</u>)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 <u>8.96</u> <u>25.6°C</u> <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: <u>1414</u> (µmho/cm), at <u>25.5</u> °C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: <u>12920</u> (µmho/cm), at <u>25.6</u> °C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
5	LR-TNBM-(16) (pH: <u>8.14</u>)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 <u>8.95</u> <u>25.9°C</u> <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: <u>1410</u> (µmho/cm), at <u>26.0</u> °C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: <u>12920</u> (µmho/cm), at <u>26.0</u> °C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
6	LR-TNBM-() (pH:)-() [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 () / () °C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at () °C <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at () °C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合

中環現場審查人員：孫鴻裕，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

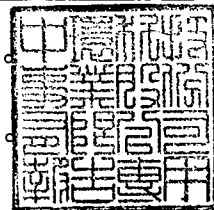


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(*)監測階段：施工前、施工階段、營運階段。校正日期：110年12月10日，校正人員：Dobson。(一)工作標準溶液組別：(S22)

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。

【當 pH 值 <4.00 或 >10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-101-50 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - / °C	年 月 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 298 / 24.5°C	110 年 12 月 10 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 269 / 24.6°C	110 年 12 月 10 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日
2: CTC-101-W104 (CTC-101-)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input checked="" type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - 237 / 24.6°C	110 年 12 月 10 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 298 / 24.6°C	110 年 12 月 10 日
	3. <input type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - / °C	年 月 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限
1: CTC-102-W111	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 291 / 24.7°C	110 年 12 月 10 日
2: CTC-102-√103	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 291 / 24.8°C	110 年 12 月 10 日

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之 標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
<input type="checkbox"/> 6.00	QC 63- 228	110 年 12 月 10 日	標準值±0.05
<input checked="" type="checkbox"/> 9.00	QC 64- 295	110 年 12 月 10 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之 標準液	標準液濃度 (µmho/cm, at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液 有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A: 低濃度	147	P37-1116-J	110 年 12 月 10 日	配製值±5.0 % (140~154µmho/cm, at 25°C)
B: 一般濃度	1413	P37-1116-I	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % (1384~1441µmho/cm, at 25°C)
C: 高濃度	12880	P37-1116-G	110 年 12 月 10 日	配製值±2.0 % (12622~13138µmho/cm, at 25°C)

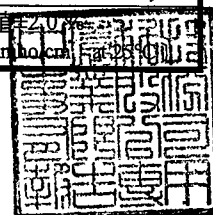


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(X) 10/10
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 校正日期：110年12月10日，校正人員：D. King。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2%)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
 【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5%】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104- 20	101.9	23.0	8.50	99.1
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP- 55)
 【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10%，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02- 106	110年12月10日	223.0	23.1

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU- 1)
 【標準液查核測值之允收範圍： 標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 標準液值()NTU±5.0%】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 [LR-TNBM-(n)] (pH 第 1 次測值)-(n: 儀器別)	pH 查核標準液測值 [允收範圍： 標準值±0.05]	濁度計之標準液測值 [允收範圍： 10±1.5 NTU 或標準值±5.0%]	導電度查核標準液測值 (µmho/cm) [允收範圍： 低濃度配製值±5.0%，一般/高濃液配製值±2.0%]
1	LR-TNBM-(4) (pH: 7.80)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.96 (23.9°C) <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1420 (µmho/cm), at 23.1°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12810 (µmho/cm), at 23.2°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
2	LR-TNBM-(5) (pH: 7.92)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.94 (26.3°C) <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1422 (µmho/cm), at 26.4°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12820 (µmho/cm), at 26.5°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
3	LR-TNBM-(6) (pH: 7.98)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.93 (26.8°C) <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1425 (µmho/cm), at 27.0°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12820 (µmho/cm), at 26.7°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
4	LR-TNBM-(7) (pH: 7.65)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.91 (28.0°C) <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1418 (µmho/cm), at 27.3°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12810 (µmho/cm), at 27.5°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
5	LR-TNBM-(8) (pH: 7.80)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.91 (28.1°C) <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1421 (µmho/cm), at 27.5°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12820 (µmho/cm), at 27.6°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
6	LR-TNBM-(9) (pH: 7.78)(1) [測值介於校正範圍： 是、否]	測值 8.91 (28.3°C) <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1423 (µmho/cm), at 27.7°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12830 (µmho/cm), at 27.7°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合

中環現場審查人員：D. King，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

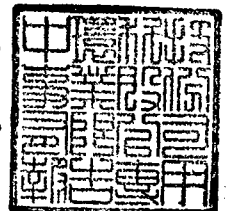


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(X) 10/10
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 校正日期：110年12月10日，校正人員：鍾鴻裕。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2%)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
 【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5%】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-20	101.9	27.0	8.50	99.1
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-55)
 【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10%，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02-100	110年12月10日	277.0	27.1

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-)
 【標準液查核測值之允收範圍： 標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 標準液值()NTU±5.0%】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號 (LR-TNBM-(a)) (pH 第 1 次測值)-(a: 儀器別)	pH 查核標準液測值 【允收範圍： 標準值±0.05】	濁度計之標準液測值 【允收範圍： 10±1.5 NTU 或 標準值±5.0%】	導電度查核標準液測值 (µmho/cm) 【允收範圍： 低濃度配製值±5.0%，一般/高濃度配製值±2.0%】
1	LR-TNBM-(10) (pH: 7.03)-(1) 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [8.90, 9.2°C] <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1423 (µmho/cm), at 27.7°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12870 (µmho/cm), at 27.7°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
2	LR-TNBM-(11) (pH: 7.75)-(X) 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [8.90, 9.3°C] <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input checked="" type="checkbox"/> B..... : 查核測值: 1425 (µmho/cm), at 29.1°C <input type="checkbox"/> A、 <input checked="" type="checkbox"/> C..... : 查核測值: 12850 (µmho/cm), at 29.4°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
3	LR-TNBM-() (pH:)-() 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [] °C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> B..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> C..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
4	LR-TNBM-() (pH:)-() 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [] °C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> B..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> C..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
5	LR-TNBM-() (pH:)-() 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [] °C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> B..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> C..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
6	LR-TNBM-() (pH:)-() 【測值介於校正範圍： □是、□否】	測值 [] °C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 [] NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> B..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C <input type="checkbox"/> A、 <input type="checkbox"/> C..... : 查核測值: (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合

中環現場審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

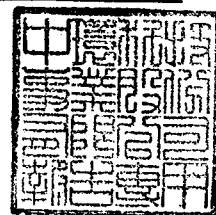


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(A1) 1/8監測階段：12/8 施工前、施工階段、營運階段。採樣日期：110年12月8日。天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。採樣人員：陳彥祥 林彥睿。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	鹽田排水溝	LR-TNBM-(1)	120° 07' 4.7"	23° 15' 56.3"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

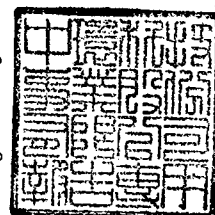
中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110年12月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(A1) 1/18監測階段：施工前、施工階段、營運階段。採樣日期：110年12月8日。天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。採樣人員：陳彥祥 林肇權。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
2	永隆溝排水溝	LR-TNBM-(2)	120° 07' 7.8"	23° 16' 17.9"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

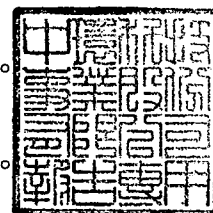
中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110年12月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(1) ^{10/8}監測階段： ^{10/8} 施工前、 施工階段、 營運階段。採樣日期：110 年 12 月 8 日。天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。採樣人員：陳彥祥、林彥瑋。

採 樣 地 點 位 置 示 意 圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
3	堤外線排水溝	LR-TNBM-(3)	120° 06' 44.0"	23° 15' 16.4"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

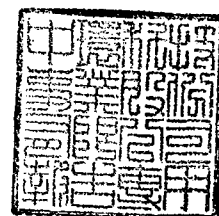
中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110 年 12 月 8 日。中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110 年 12 月 16 日。

表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(*)監測階段：施工前、施工階段、營運階段。採樣日期：110年12月10日。天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。採樣人員：王冠宇、蕭子彬。

採樣地點位置示意圖

採樣點號 (a)	採樣點名稱 (b)	樣品編號 (LR-TNBM-(a))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	蝦寮菜場內	LR-TNBM-(4)	120°05'59.6"	23°16'27.2"	

採樣地點位置示意圖

圖中顯示兩排魚塭，中間為南田渠。左側魚塭上方標有「魚塭」，右側魚塭上方標有「魚塭」。南田渠上方標有「南田渠」。右側魚塭上方標有「(A)」並有向上箭頭。右側魚塭下方標有「測站」。

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

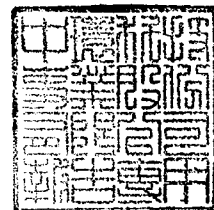
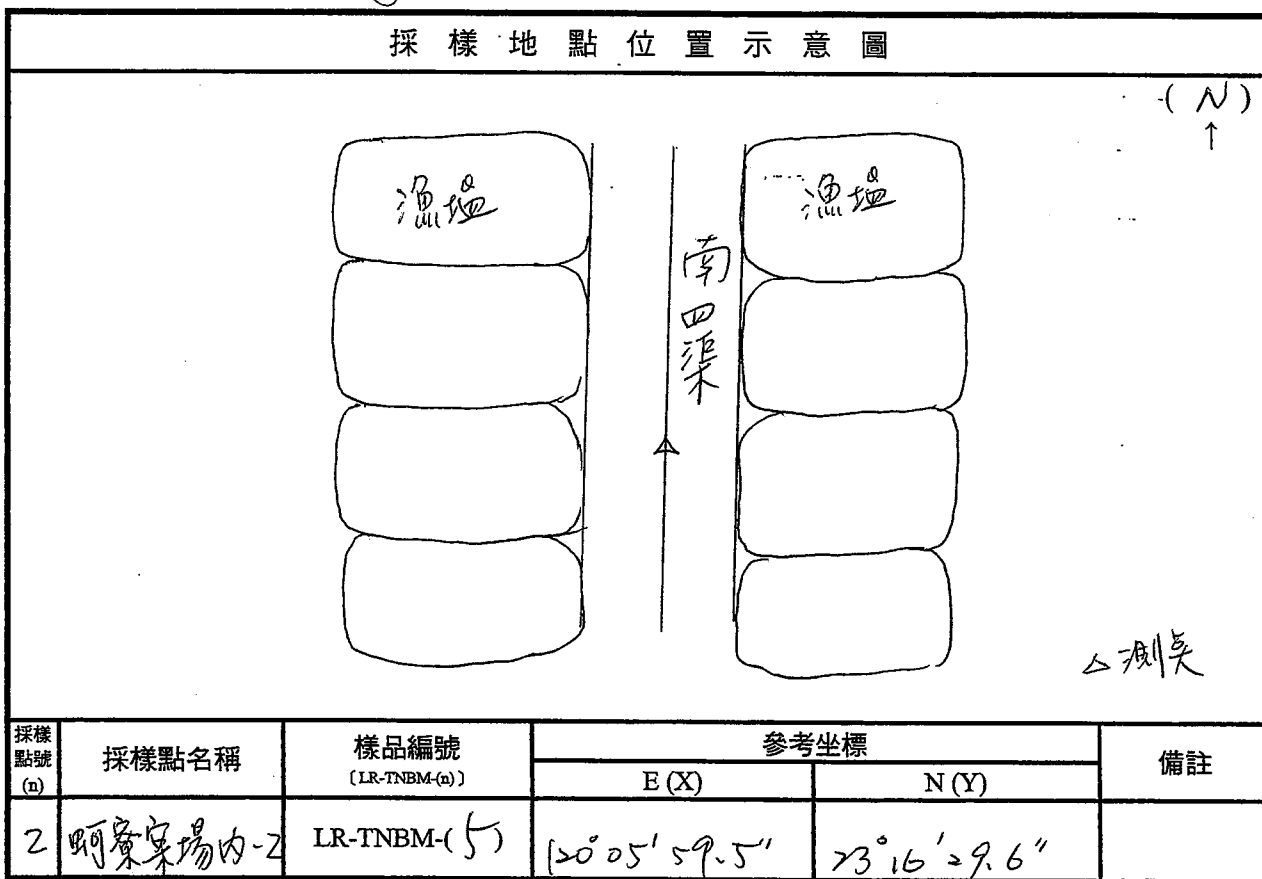
中環現場審查人員：王冠宇，日期：110年12月10日。中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110年12月20日。

表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(~~2~~ 1) 9/10
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110年12月10日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：王政宇、蕭子哲。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王政宇，日期：110年12月10日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

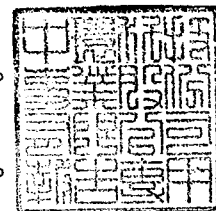


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(~~8~~ 1)第10

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：110年12月10日。

天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。

採樣人員：王宏宇、蕭子彬。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
3	蝦寮場內-3	LR-TNBM-(6)	120°05'59.5"	23°16'30.1"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王宏宇，日期：110年12月10日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日

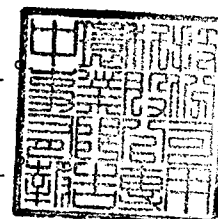


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

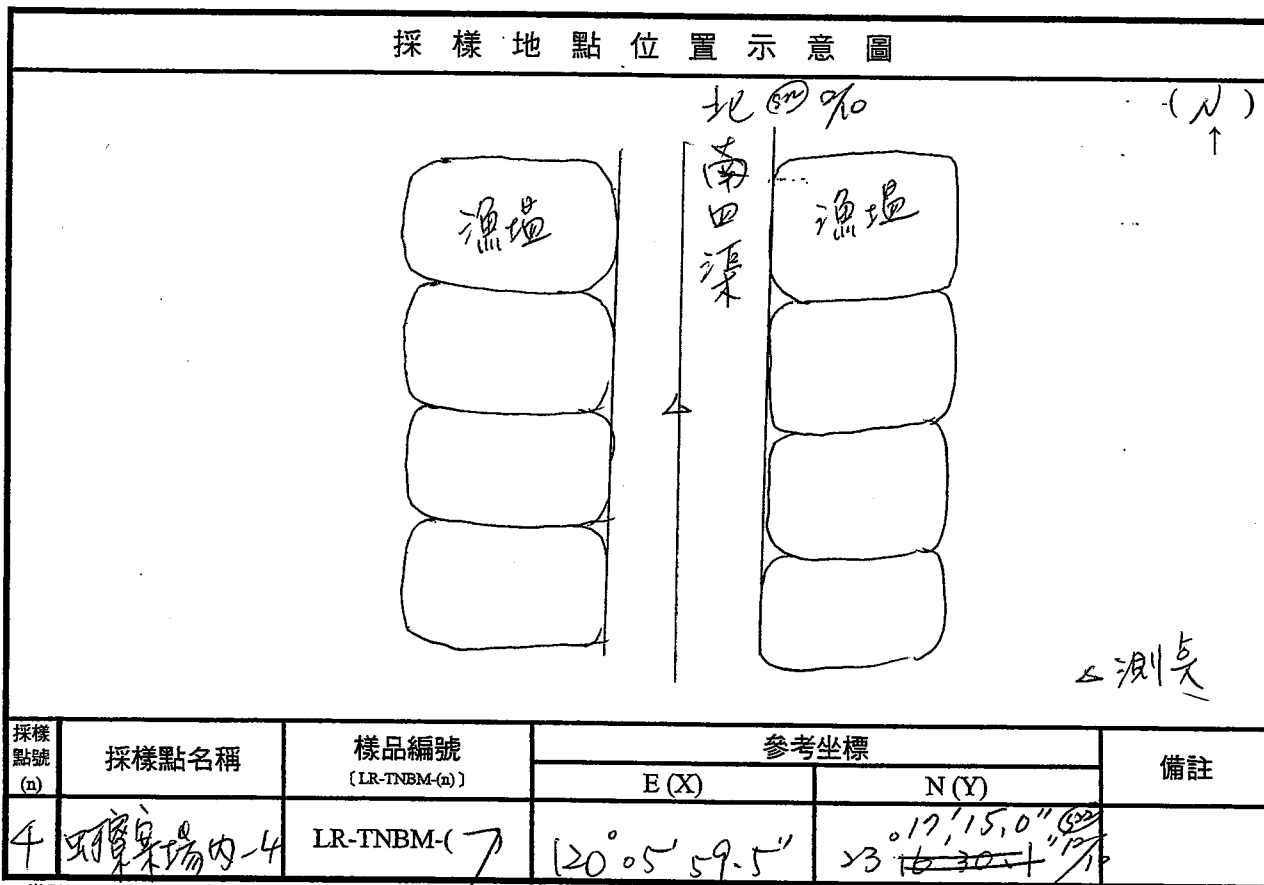
專案編號：PJ 11069-(* 129)。

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：110 年 12 月 10 日。

天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。

採樣人員：王政宇 蕭守彬。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王政宇，日期：110 年 12 月 10 日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110 年 12 月 20 日。

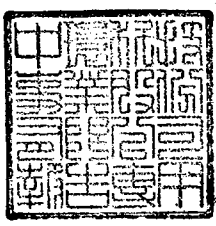


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(* 189/10
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110 年 12 月 10 日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：王淑玲、蕭子軒。

採 樣 地 點 位 置 示 意 圖					
採樣點號 (a)	採樣點名稱	樣品編號 [LR-TNBM-(a)]	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
5	蝦寮案場內-5	LR-TNBM-(B)	120°05'59.0"	23°17'15.0"	

備註；1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王淑玲，日期：110 年 12 月 10 日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110 年 12 月 20 日。

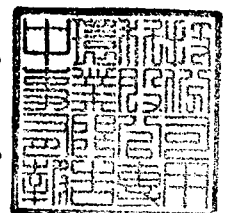
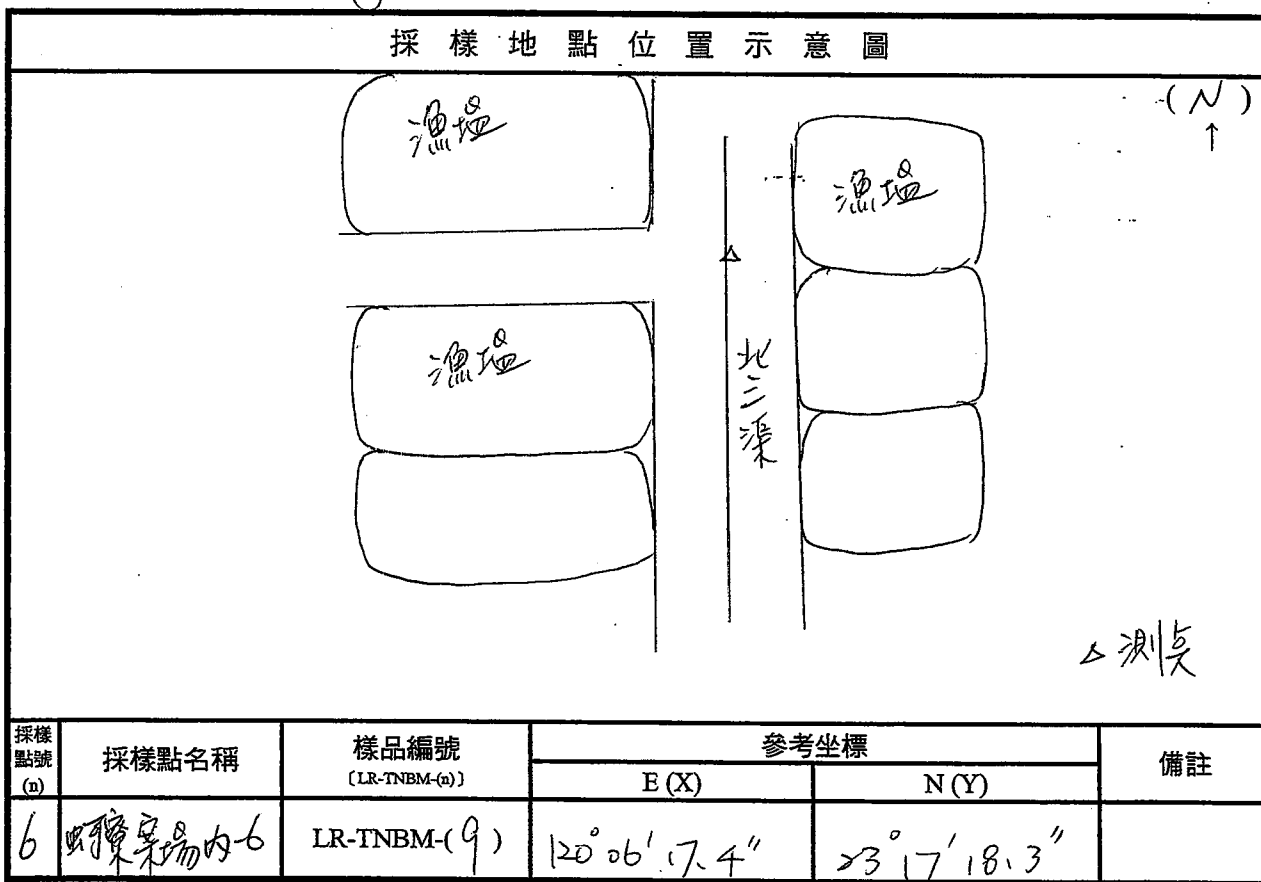


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(~~8~~ 1) 10
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110 年 12 月 10 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：Joely、蕭育杉。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：Joely，日期：110 年 12 月 10 日。

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110 年 12 月 20 日。

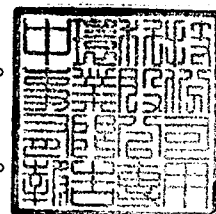


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(~~27~~ 28)

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：110年12月10日。

天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。

採樣人員：王淑芬、蕭宇彬。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (a)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(a))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
7	中環現場內	LR-TNBM-(10)	120°06'17.5"	23°17'17.2"	

備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王淑芬，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

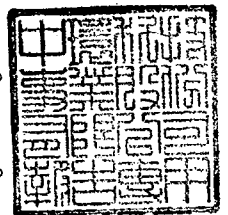
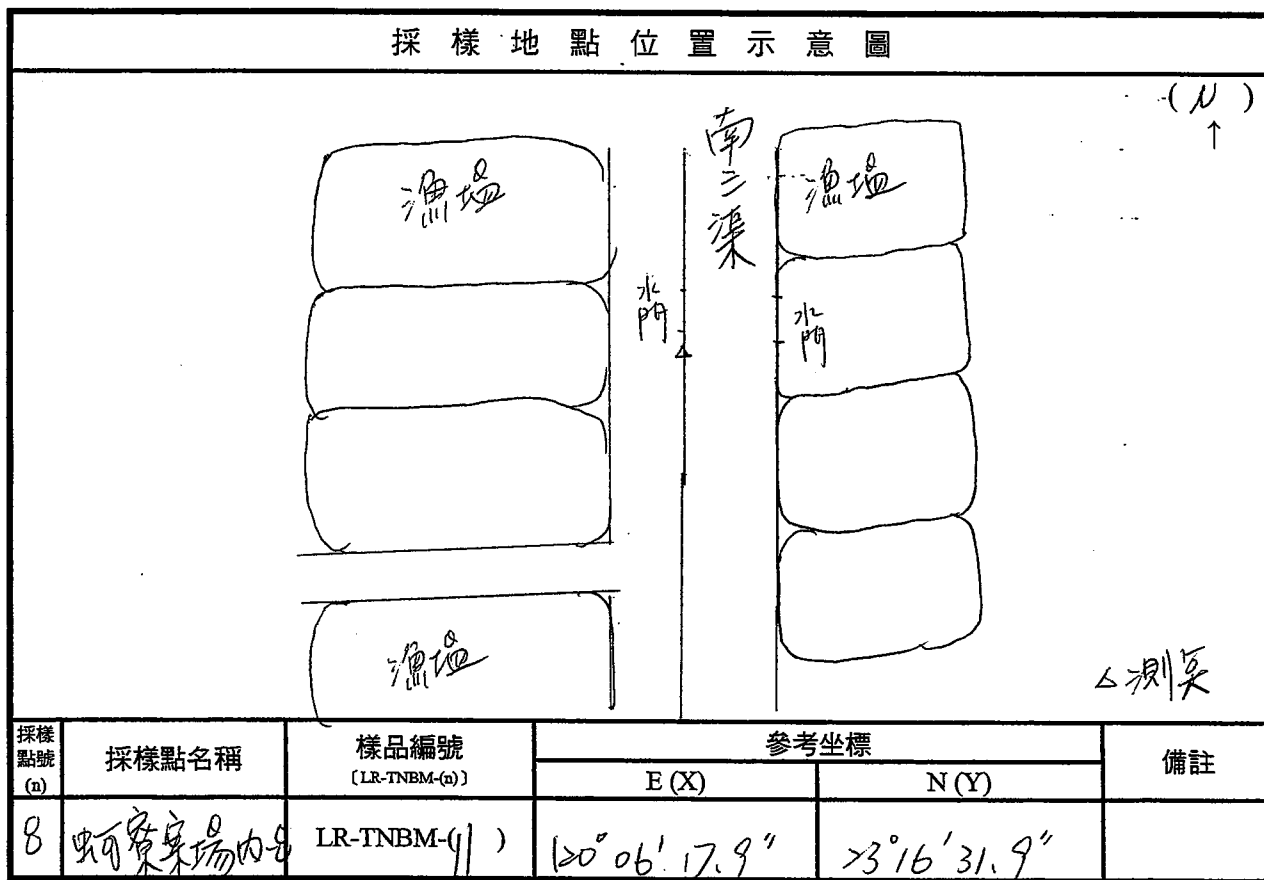


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(281)第。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110 年 12 月 10 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王政宇、蕭子彬。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王政宇，日期：110 年 12 月 10 日。
 中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110 年 12 月 20 日。

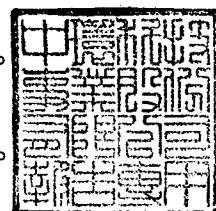
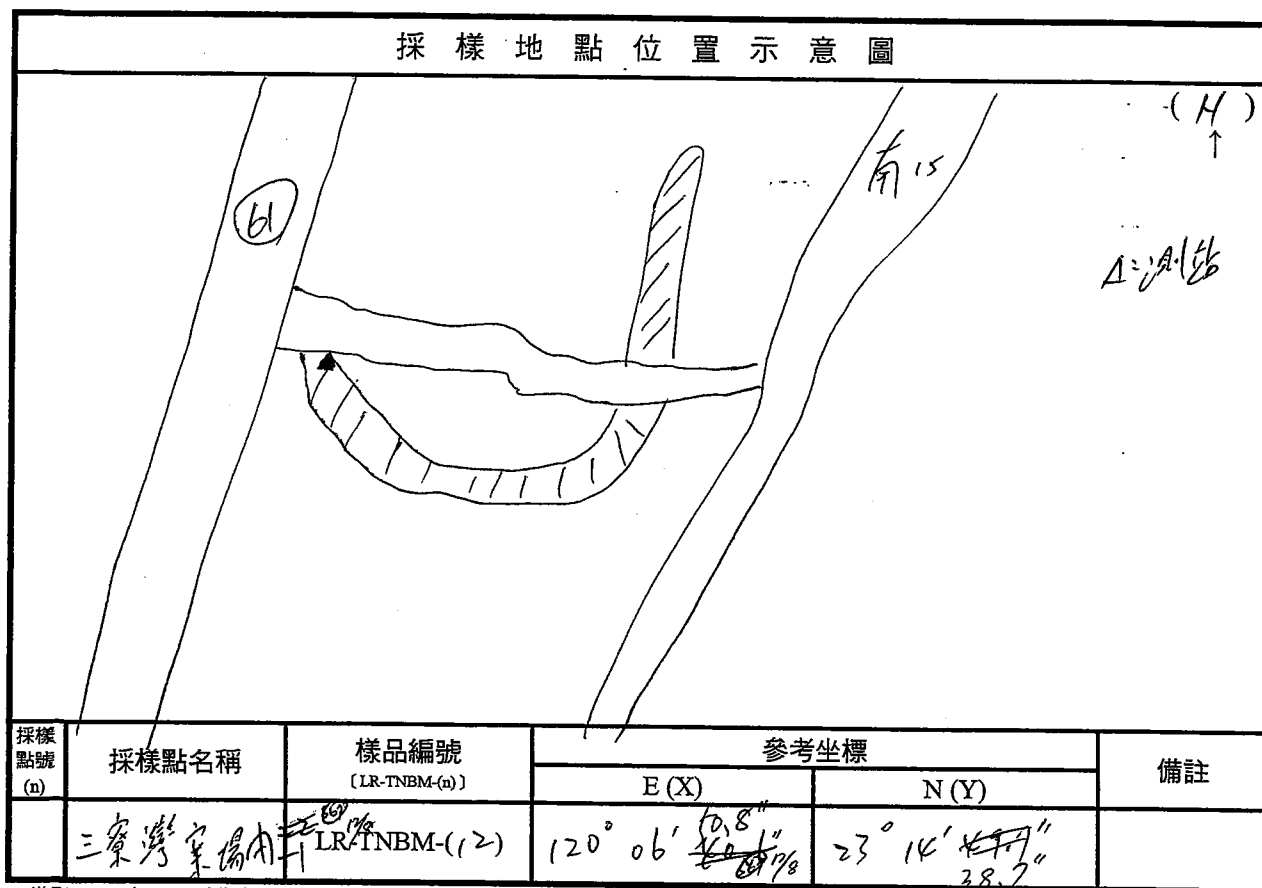


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(21) 10/18。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110 年 12 月 8 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：陳彥祥 鍾鴻裕。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110 年 12 月 8 日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110 年 12 月 16 日。

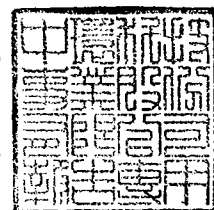


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(A) 109

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：110年12月8日。

天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。

採樣人員：孫淑華 葉君賢。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
	三寮灣架內 ⁻²	LR-TNBM-(13)	120°06'40.6"	23°14'49.7"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：孫淑華，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

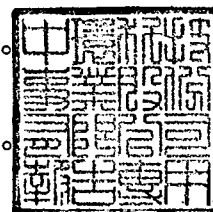
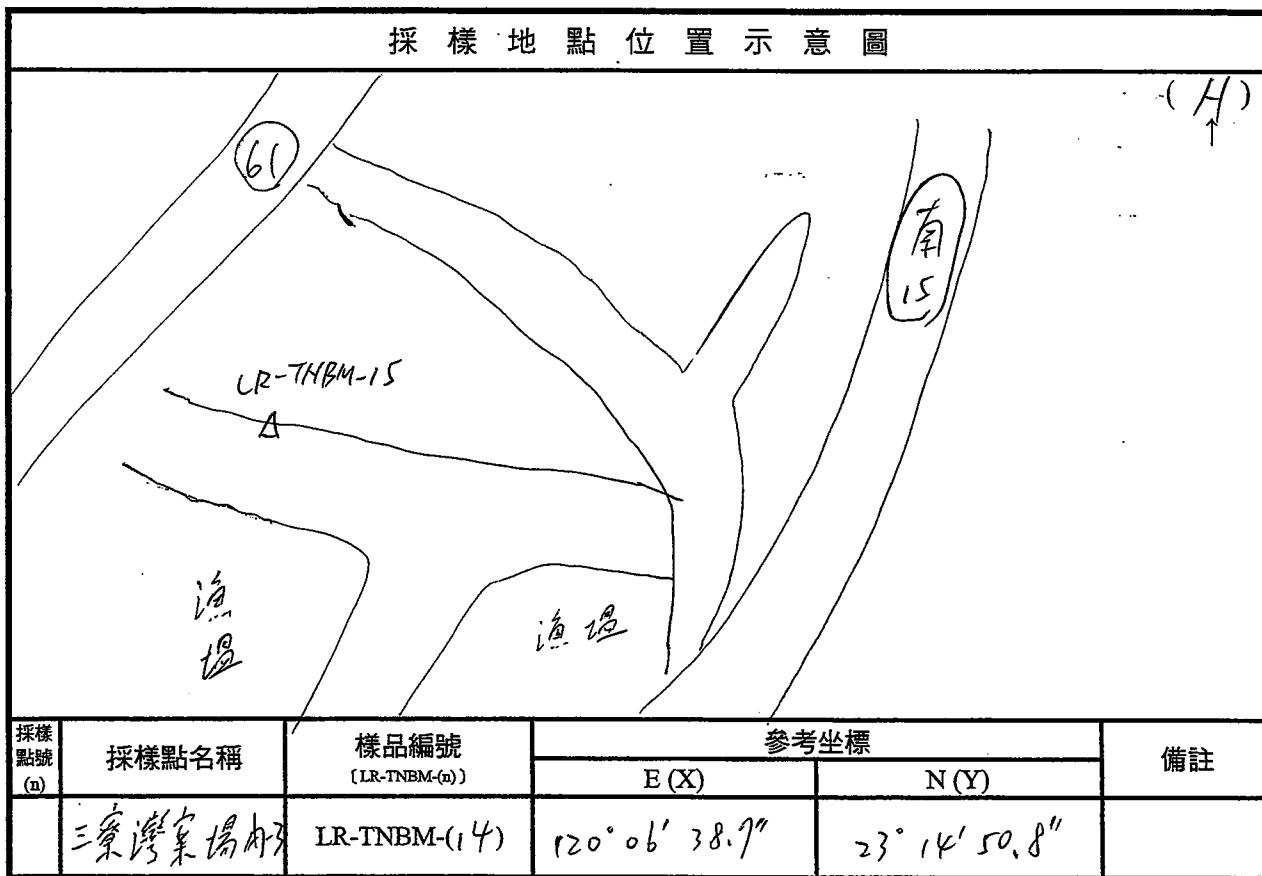


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(2) 10%
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110 年 12 月 8 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：陳彥祥 林肇璋。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110 年 12 月 8 日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110 年 12 月 16 日。

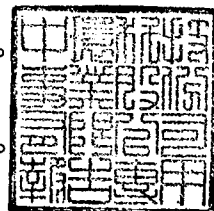
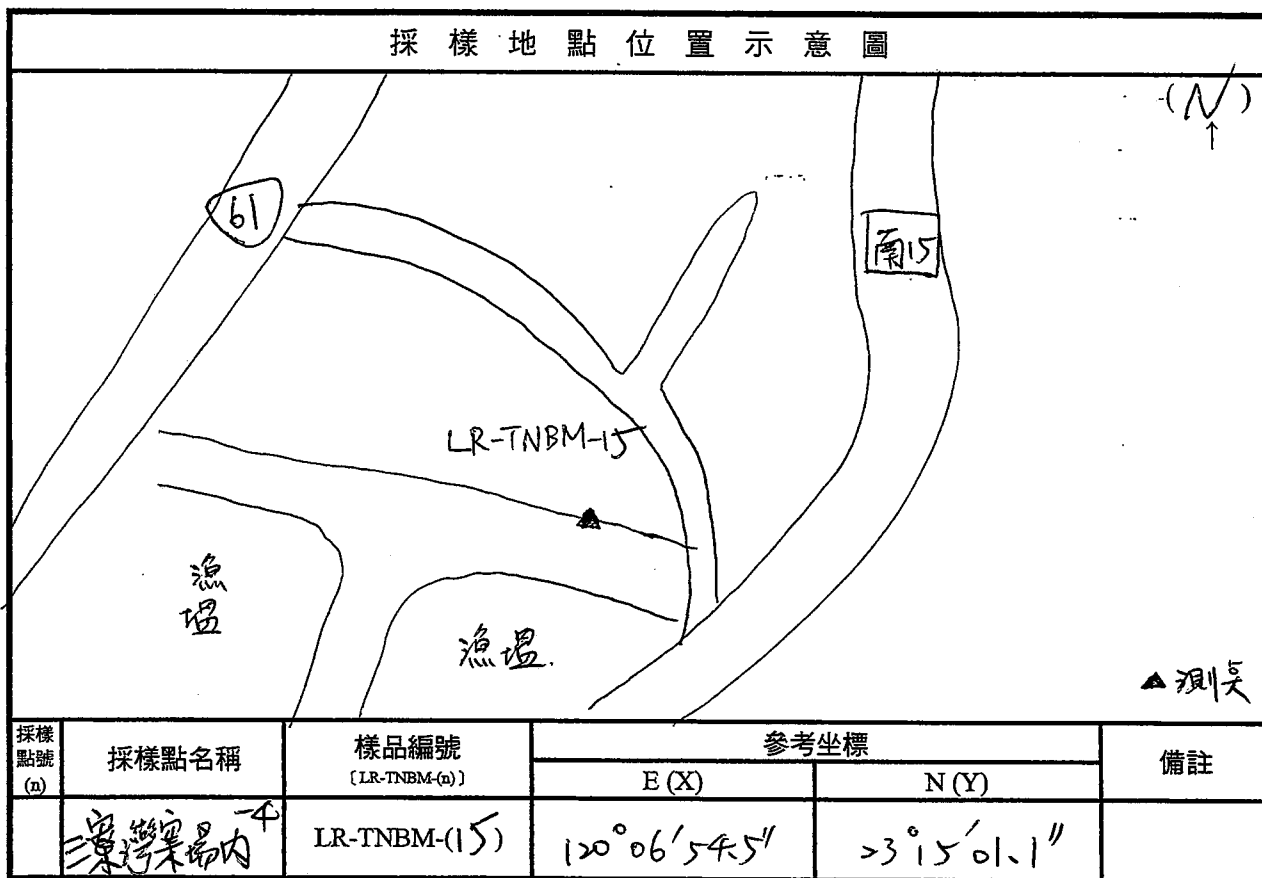


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ11069-(~~1~~)¹⁰98。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110年12月8日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：孫美芳、藍智賢。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：孫美芳，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110年12月16日。

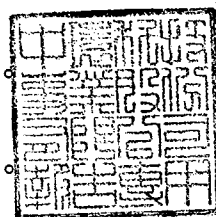


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(~~外~~)^{08.08}

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：110年12月8日。

天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。

採樣人員：蔣以華 蔣智賢。

採樣地點位置示意圖					
採樣點號 (n)	採樣點名稱	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	參考坐標		備註
			E (X)	N (Y)	
	三寮灣溪內-5	LR-TNBM-(16)	120°07'11.9"	23°15'07.2"	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：蔣以華，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

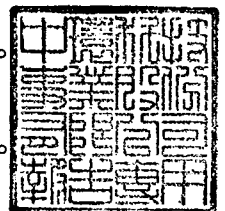
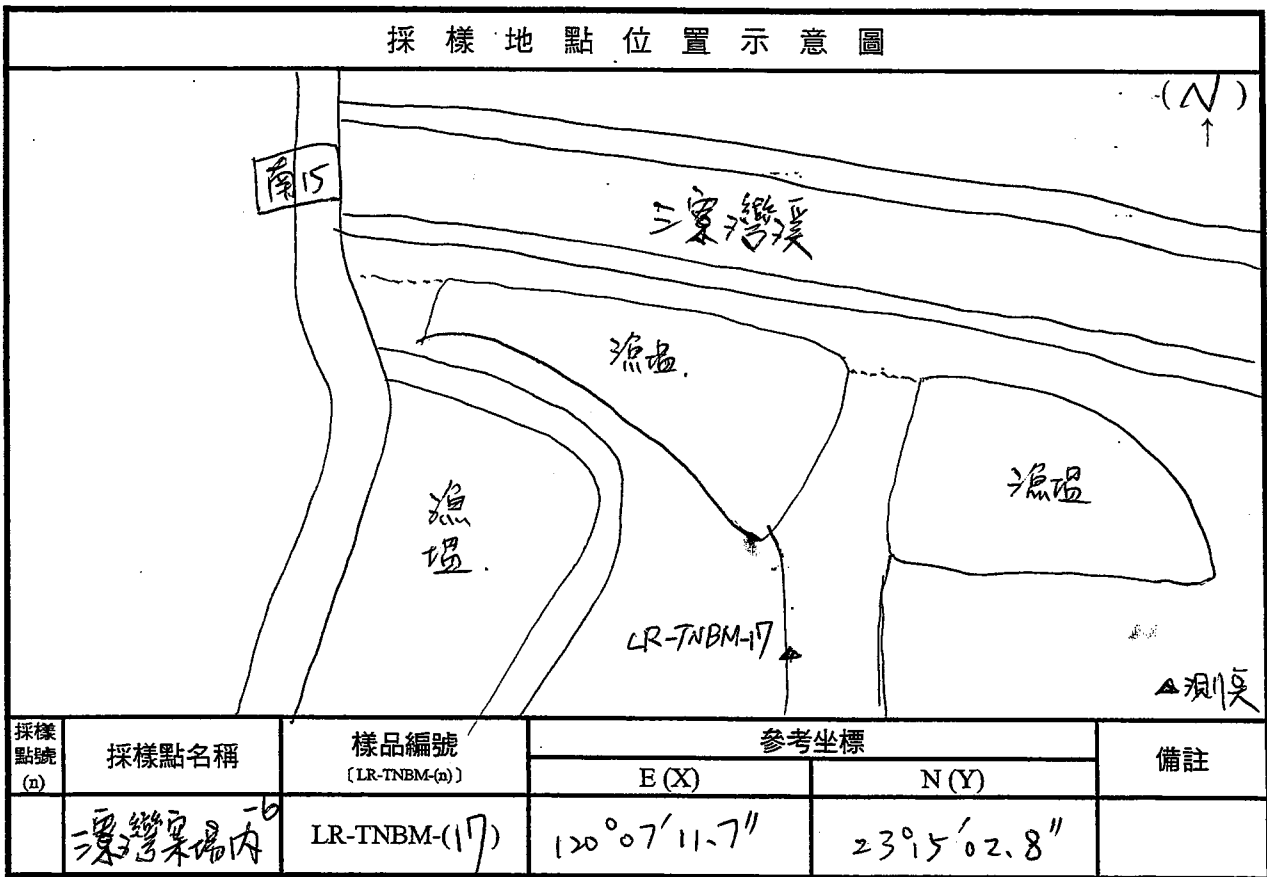


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(A1)098。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110年12月8日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：蔣淑華 蔡智賢。



- 備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：蔣淑華，日期：110年12月8日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

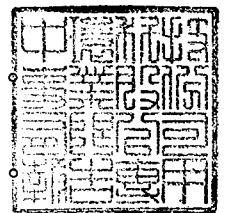
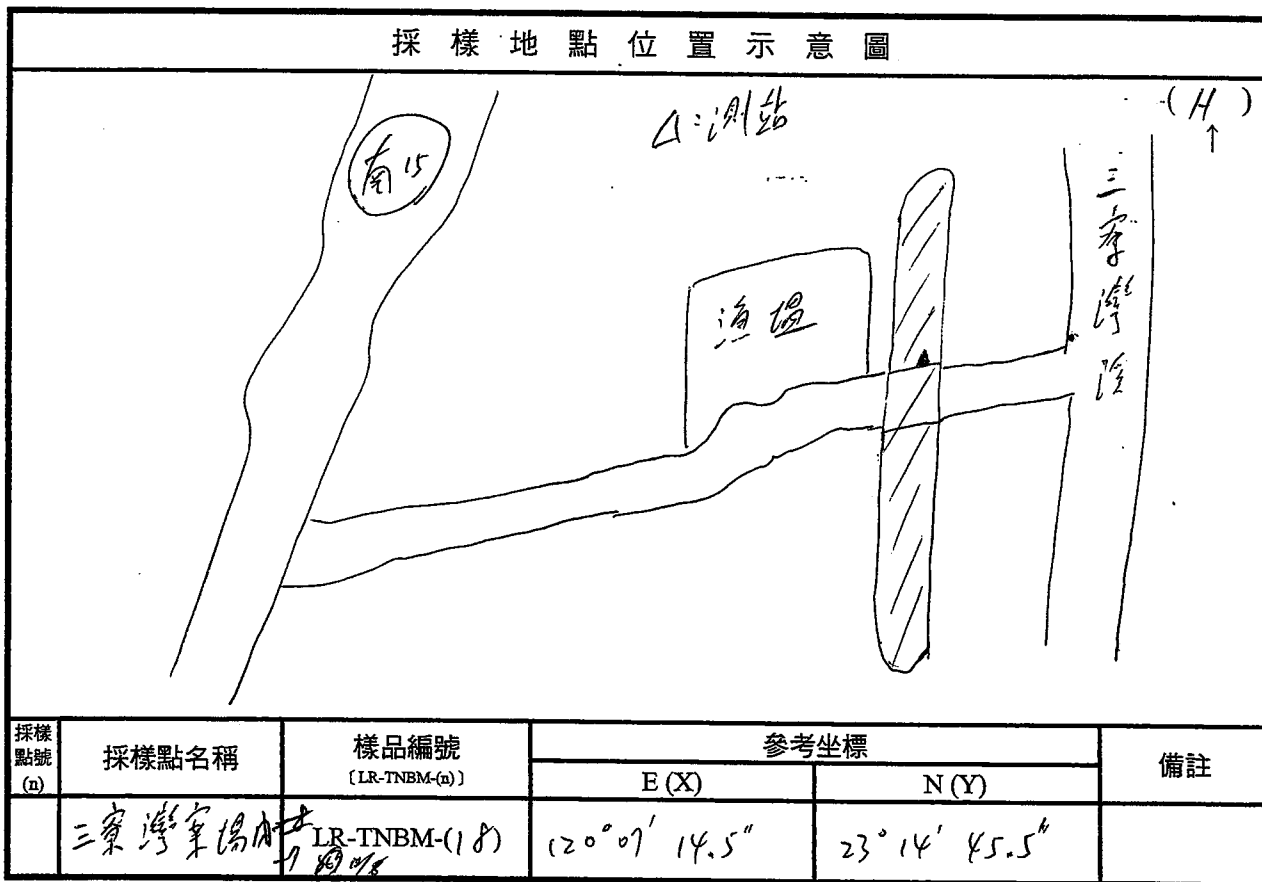


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(1) 09/10
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110年12月8日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：陳美祥 林彥瑋。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：陳美祥，日期：110年12月8日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

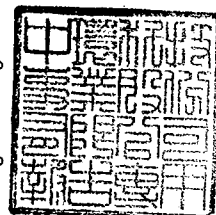
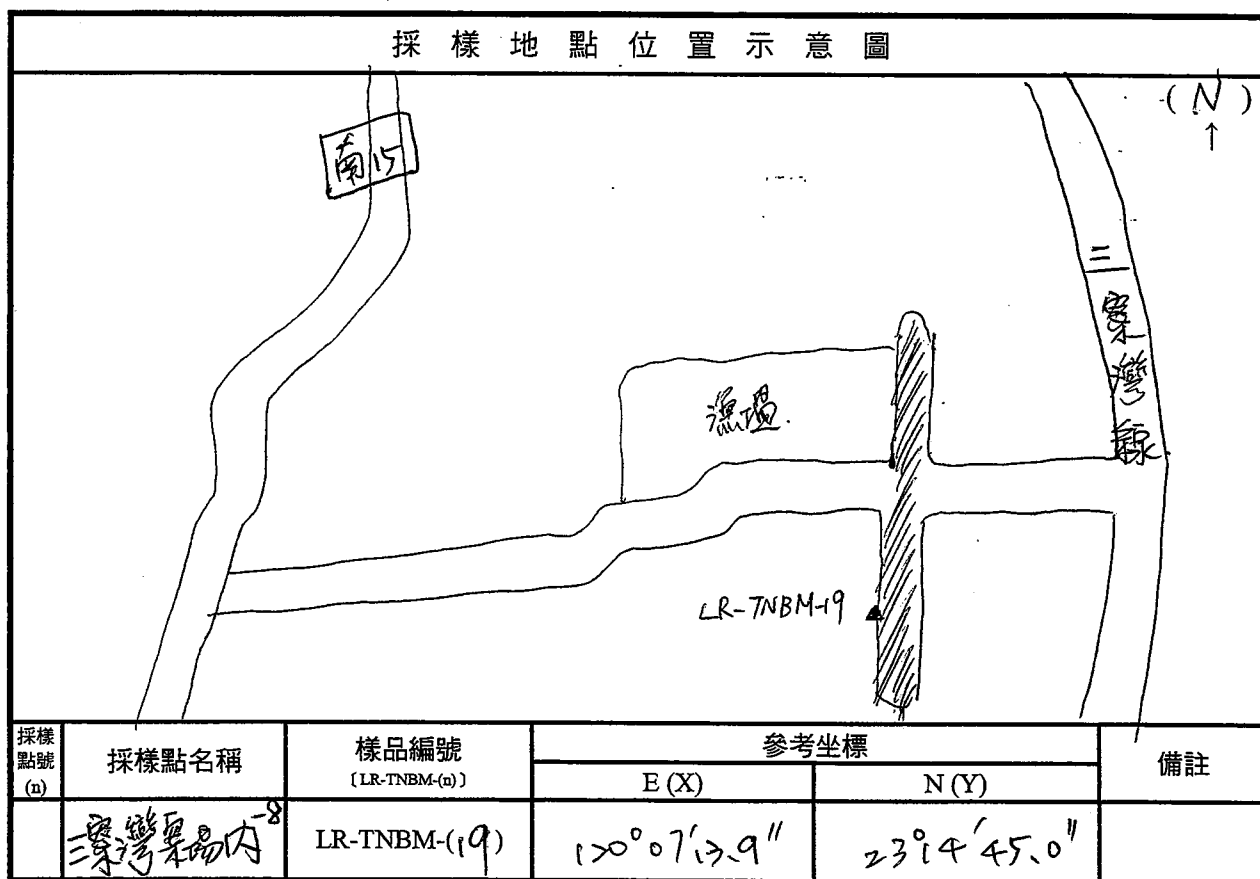


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(~~1~~1)。監測階段：施工前、施工階段、營運階段。採樣日期：110年12月8日。天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。採樣人員：孫安 廖智賢。

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

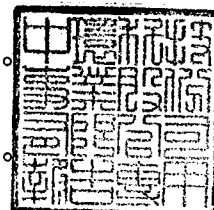
中環現場審查人員：孫安，日期：110年12月8日。中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：110年12月16日。

表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(21) 19.04

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：110年12月8日。

採樣人員：陳彥祥 林修濤。

序號	樣品編號 [LR-TNBM-(n)]	現場測量 結果紀錄								Cl ₂ mg/l
		水溫 (°C)		pH		導電度 (µmho/cm)	溶氧量 (飽和度)	鹽度 (psu)	氧化還原 電位(mV)	
1	LR-TNBM-(12) (重複分析樣品)	第1次測值： 20.0	兩次平均值： 20.0	第1次測值： 8.12	兩次平均值： 8.1	第1次測值： 52500	第1次測值： 7.40 (mg/L) 98.7 (%)	第1次測值： 34.6	第1次測值： 167.0	0.0
		第2次測值： 20.0		第2次測值： 8.12		第2次測值： 52500	第2次測值： 7.44 (mg/L) 99.0 (%)		第2次測值： 167.5	
2	LR-TNBM-(14)	第1次測值： 20.6	兩次平均值： 20.6	第1次測值： 8.33	兩次平均值： 8.3	53700	7.36 (mg/L) 99.8 (%)	35.5	155.2	0.0
		第2次測值： 20.6		第2次測值： 8.32						
3	LR-TNBM-(18)	第1次測值： 21.5	兩次平均值： 21.5	第1次測值： 8.05	兩次平均值： 8.1	25700	7.94 (mg/L) 99.7 (%)	15.7	152.5	0.0
		第2次測值： 21.5		第2次測值： 8.06						
4	LR-TNBM-(2)	第1次測值： 23.3	兩次平均值： 23.3	第1次測值： 7.86	兩次平均值： 7.9	44800	6.49 (mg/L) 89.5 (%)	29.0	165.2	0.0
		第2次測值： 23.3		第2次測值： 7.87						
5	LR-TNBM-(1)	第1次測值： 22.8	兩次平均值： 22.8	第1次測值： 8.16	兩次平均值： 8.2	50800	6.83 (mg/L) 95.1 (%)	33.4	160.1	0.0
		第2次測值： 22.8		第2次測值： 8.17						
6	LR-TNBM-(3)	第1次測值： 22.6	兩次平均值： 22.6	第1次測值： 7.91	兩次平均值： 7.9	48500	6.78 (mg/L) 93.9 (%)	31.7	172.6	0.0
		第2次測值： 22.6		第2次測值： 7.92						

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

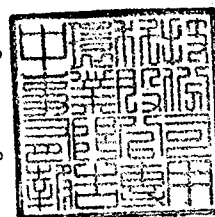


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(2)

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：110年12月8日。

採樣人員：孫淑華 廖智賢。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄								
		水溫 (°C)		pH		導電度 (µmho/cm)	溶氧量 (飽和度)	鹽度 (psu)	氧化還原電位(mV)	
1	LR-TNBM-(13)	第1次測值： 20.3	兩次平均值：	第1次測值： 8.10	兩次平均值：	第1次測值： 51500	第1次測值： 7.05 (mg/L)	第1次測值： 22.8	第1次測值： 108.1	錄 0.0 0.0
	(重複分析樣品)	第2次測值： 20.3	20.3	第2次測值： 8.12	8.1	第2次測值： 51600	第2次測值： 94.1 (%)	第2次測值： 22.8	第2次測值： 108.7	
2	LR-TNBM-(15)	第1次測值： 20.9	兩次平均值：	第1次測值： 8.30	兩次平均值：	第1次測值： 52500	第1次測值： 7.20 (mg/L)	第1次測值： 25.3	第1次測值： 119.6	錄 0.0 0.0
		第2次測值： 20.9	20.9	第2次測值： 8.31	8.3	第2次測值： 52500	第2次測值： 97.9 (%)	第2次測值： 25.3	第2次測值： 119.6	
3	LR-TNBM-(19)	第1次測值： 21.3	兩次平均值：	第1次測值： 8.04	兩次平均值：	第1次測值： 54700	第1次測值： 8.86 (mg/L)	第1次測值： 15.0	第1次測值： 12.5	錄 0.0 0.0
		第2次測值： 21.3	21.3	第2次測值： 8.02	8.0	第2次測值： 54700	第2次測值： 108.0 (%)	第2次測值： 15.0	第2次測值： 12.5	
4	LR-TNBM-(17)	第1次測值： 22.5	兩次平均值：	第1次測值： 8.14	兩次平均值：	第1次測值： 42100	第1次測值： 7.15 (mg/L)	第1次測值： 27.0	第1次測值： 126.4	錄 0.0 0.0
		第2次測值： 22.5	22.5	第2次測值： 8.13	8.1	第2次測值： 42100	第2次測值： 95.7 (%)	第2次測值： 27.0	第2次測值： 126.4	
5	LR-TNBM-(16)	第1次測值： 22.4	兩次平均值：	第1次測值： 8.14	兩次平均值：	第1次測值： 42300	第1次測值： 7.09 (mg/L)	第1次測值： 27.2	第1次測值： 112.5	錄 0.0 0.0
		第2次測值： 22.4	22.4	第2次測值： 8.12	8.1	第2次測值： 42300	第2次測值： 94.7 (%)	第2次測值： 27.2	第2次測值： 112.5	
6	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：					
		第2次測值：		第2次測值：						

中環現場審查人員：孫淑華，日期：110年12月8日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

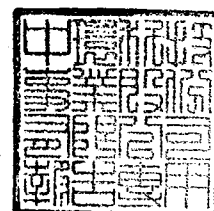


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(2) 1/10

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：110年12月10日。

採樣人員：王政宇 蕭宇軒。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄							
		水溫 (°C)		pH		導電度 (µmho/cm)	溶氧量 (飽和度)	鹽度 (psu)	氧化還原 電位(mV)
1	LR-TNBM-(4) (重複分析樣品)	第1次測值： 23.2	兩次平均值： 23.2	第1次測值： 7.80	兩次平均值： 7.80 <small>(5.7) 1/10</small>	第1次測值： 51700	第1次測值： 5.84 (mg/L) 83.9 (%)	第1次測值： 33.9	第1次測值： 56.3
		第2次測值： 23.2		第2次測值： 7.81		第2次測值： 51700	第2次測值： 5.95 (mg/L) 84.0 (%)	第2次測值： 33.9	第2次測值： 55.7
2	LR-TNBM-(5)	第1次測值： 23.2	兩次平均值： 23.2	第1次測值： 7.92	兩次平均值： 7.9	51600	第1次測值： 6.36 (mg/L)	33.9	第1次測值： 125.2
		第2次測值： 23.2		第2次測值： 7.93			第2次測值： 90.0 (%)		第2次測值： 161.7 <small>(6.2) 1/10</small>
3	LR-TNBM-(6)	第1次測值： 22.8	兩次平均值： 22.8	第1次測值： 7.98	兩次平均值： 8.0	51900	第1次測值： 6.38 (mg/L)	34.1	110.7
		第2次測值： 22.8		第2次測值： 7.98			第2次測值： 89.4 (%)		
4	LR-TNBM-(7)	第1次測值： 23.6	兩次平均值： 23.6	第1次測值： 7.65	兩次平均值： 7.6	51900	第1次測值： 6.42 (mg/L)	34.1	92.8
		第2次測值： 23.5		第2次測值： 7.65			第2次測值： 91.2 (%)		
5	LR-TNBM-(8)	第1次測值： 24.4	兩次平均值： 24.4	第1次測值： 7.80	兩次平均值： 7.8	52300	第1次測值： 6.35 (mg/L)	34.3	118.0
		第2次測值： 24.4		第2次測值： 7.81			第2次測值： 91.5 (%)		
6	LR-TNBM-(9)	第1次測值： 24.3	兩次平均值： 24.3	第1次測值： 7.79	兩次平均值： 7.8	51600	第1次測值： 6.35 (mg/L)	33.9	164.4
		第2次測值： 24.3		第2次測值： 7.80			第2次測值： 91.4 (%)		

中環現場審查人員：王政宇，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

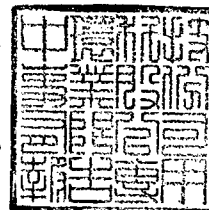


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(X) 1/10

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：110年12月10日

採樣人員：王政宇、蕭厚松。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄							
		水溫 (°C)		pH		導電度 (µmho/cm)	溶氧量 (飽和度)	鹽度 (psu)	氧化還原 電位(mV)
1	LR-TNBM-(10) (重複分析樣品)	第1次測值： 23.9	兩次平均值： 23.9	第1次測值： 7.83	兩次平均值： 7.8	第1次測值： 51700	第1次測值： 6.31 (mg/L) 90.3 (%)	第1次測值： 34.0	第1次測值： 166.8
		第2次測值： 23.9		第2次測值： 7.83		第2次測值： 51700	第2次測值： 6.29 (mg/L) 90.1 (%)		
2	LR-TNBM-(11)	第1次測值： >4.1	兩次平均值： >4.1	第1次測值： 7.75	兩次平均值： 7.8	第1次測值： 51800	第1次測值： 6.11 (mg/L)	第1次測值： 34.0	第1次測值： 179.7
		第2次測值： >4.1		第2次測值： 7.76			第2次測值： 87.8 (%)		
3	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		(mg/L)		
		第2次測值：		第2次測值：			(%)		
4	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		(mg/L)		
		第2次測值：		第2次測值：			(%)		
5	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		(mg/L)		
		第2次測值：		第2次測值：			(%)		
6	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		(mg/L)		
		第2次測值：		第2次測值：			(%)		

中環現場審查人員：王政宇，日期：110年12月10日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

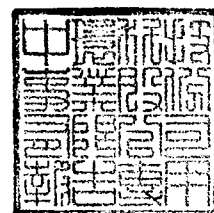


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(A1) 8/8
 監測階段： 12/8 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110年12月8日。
 採樣人員：陳彥祥 林肇瑋。

序 號	樣品編號 [LR-TNBM-(n)]	採樣時間 (時:分)	樣品監控紀錄											樣品 數量	
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k		l
1	LR-TNBM-(1)	開始(13:40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(14:00)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(1)D (重複分析樣品)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	LR-TNBM-(12)	開始(09:55)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(10:16)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊗	-	-	-	1
3	LR-TNBM-(14)	開始(10:25)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(10:45)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊗	-	-	-	1
4	LR-TNBM-(2)	開始(13:15)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(13:35)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊗	-	-	-	1
5	LR-TNBM-(18)	開始(14:39)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(14:56)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊗	-	-	-	1
6	LR-TNBM-(3)	開始(14:15)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束(14:33)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊗	-	-	-	1

【樣品容器代號之分析項目說明】：
 a: 海水比重/濁度/總溶解固體, b: 懸浮固體, c: 生化需氧量, d: 硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮, e: 化學需氧量, f: 氨氮/凱氏氮,
 g: 總磷, h: 葉綠素a, i: 葉綠素a樣品過濾後之濾膜, j: 鉛/鎘/銅/鋅/鎳, k: 總鉻/砷/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：林肇瑋。
 離開現場時間：110年12月8日, 15時32分。
 2、接樣人員：陳彥祥。
 抵達公司時間：110年12月8日, 17時30分。
 【備註：若抵達公司因時間過晚，以致收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，
 隔日(AM8:30-9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】
 3、收樣人員：蔡慶華。
 樣品接收時間：110年12月8日, 18時40分。

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：110年12月8日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

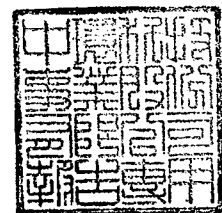


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(R19)40
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：110年12月8日。
 採樣人員：符mz 葉智賢。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	採樣時間 (時:分)	樣品監控紀錄											樣品數量	
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k		l
1	LR-TNBM-(13)	開始 (09:56)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (10:17)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
	LR-TNBM-(一)D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	LR-TNBM-(15)	開始 (10:26)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
		結束 (10:43)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
3	LR-TNBM-(19)	開始 (11:39)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
		結束 (11:56)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
4	LR-TNBM-(17)	開始 (14:39)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
		結束 (14:56)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
5	LR-TNBM-(16)	開始 (15:02)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
		結束 (15:20)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	12
6	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
		結束 (:)													

【樣品容器代號之分析項目說明】：
 a: 海水比重/濁度/總溶解固體, b: 懸浮固體, c: 生化需氧量, d: 硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮, e: 化學需氧量, f: 氨氮/凱氏氮,
 g: 總磷, h: 葉綠素a, i: 葉綠素a樣品過濾後之濾膜, j: 鉛/鋁/銅/鋅/鎳, k: 總鉻/砷/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：符mz。
 離開現場時間：110年12月8日, 15時2分。
 2、接樣人員：葉智賢。
 抵達公司時間：110年12月8日, 17時40分。
 【備註：若抵達公司因時間過晚，以致收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，
 隔日(AM8:30-9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】
 3、收樣人員：顏慶華。
 樣品接收時間：110年12月8日, 18時40分。

中環現場審查人員：符mz，日期：110年12月8日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月16日。

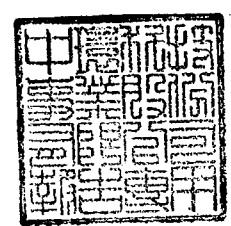


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(~~1~~)¹⁰監測階段：施工前、施工階段、營運階段。採樣日期：110年12月10日。採樣人員：王政明 蕭宇軒。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	採樣時間 (時:分)	樣品監控紀錄												樣品數量
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	
1	LR-TNBM-(11)	開始 (11:43)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (11:55)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-(11)D (重複分析樣品)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/
2	LR-TNBM-(4)	開始 (09:45)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (09:55)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3	LR-TNBM-(5)	開始 (10:02)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (10:13)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	LR-TNBM-(6)	開始 (10:15)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (10:24)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
5	LR-TNBM-(7)	開始 (10:32)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (10:40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
6	LR-TNBM-(8)	開始 (10:43)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (10:54)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12

【樣品容器代號之分析項目說明】：

a: 海水比重/濁度/總溶解固體, b: 懸浮固體, c: 生化需氧量, d: 硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮, e: 化學需氧量, f: 氨氮/凱氏氮, g: 總磷, h: 葉綠素a, i: 葉綠素a樣品過濾後之濾膜, j: 鉛/錫/銅/鋅/鎳, k: 總鉻/鉍/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：王政明。離開現場時間：110年12月10日, 11時⁵⁵分⁵²2、接樣人員：蕭宇軒。抵達公司時間：110年12月10日, 16時⁴⁵分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，以致收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日(AM8:30-9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

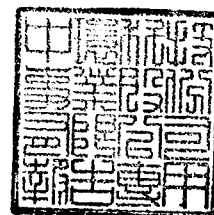
3、收樣人員：涂廷雄。樣品接收時間：110年12月10日, 17時⁰⁰分。中環現場審查人員：王政明，日期：110年12月10日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：110年12月20日。

表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(*)
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：110年12月10日。
 採樣人員：劉子軒、蕭子軒。

序 號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	採樣時間 (時:分)	樣品監控紀錄												
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	樣品 數量
1	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (:)													
	LR-TNBM-()D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	LR-TNBM-(9)	開始 (11:09)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (11:16)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3	LR-TNBM-(10)	開始 (11:18)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (11:20)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (:)													
5	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (:)													
6	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		結束 (:)													

【樣品容器代號之分析項目說明】：

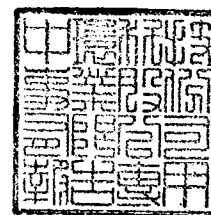
a: 海水比重/濁度/總溶解固體, b: 懸浮固體, c: 生化需氧量, d: 硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮, e: 化學需氧量, f: 氨氮/凱氏氮, g: 總磷, h: 葉綠素a, i: 葉綠素a樣品過濾後之濾膜, j: 鉛/鎘/銅/鋅/鎳, k: 總鉛/砷/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：劉子軒。
 離開現場時間：110年12月10日，11時35分。
 2、接樣人員：蕭子軒。
 抵達公司時間：110年12月10日，16時25分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，以致收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日(AM8:30-9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：徐廷輝。
 樣品接收時間：110年12月10日，17時00分。

中環現場審查人員：劉子軒，日期：110年12月10日。
 中環公司審查人員： ，日期： 年 月 日。



台南北門水質監測

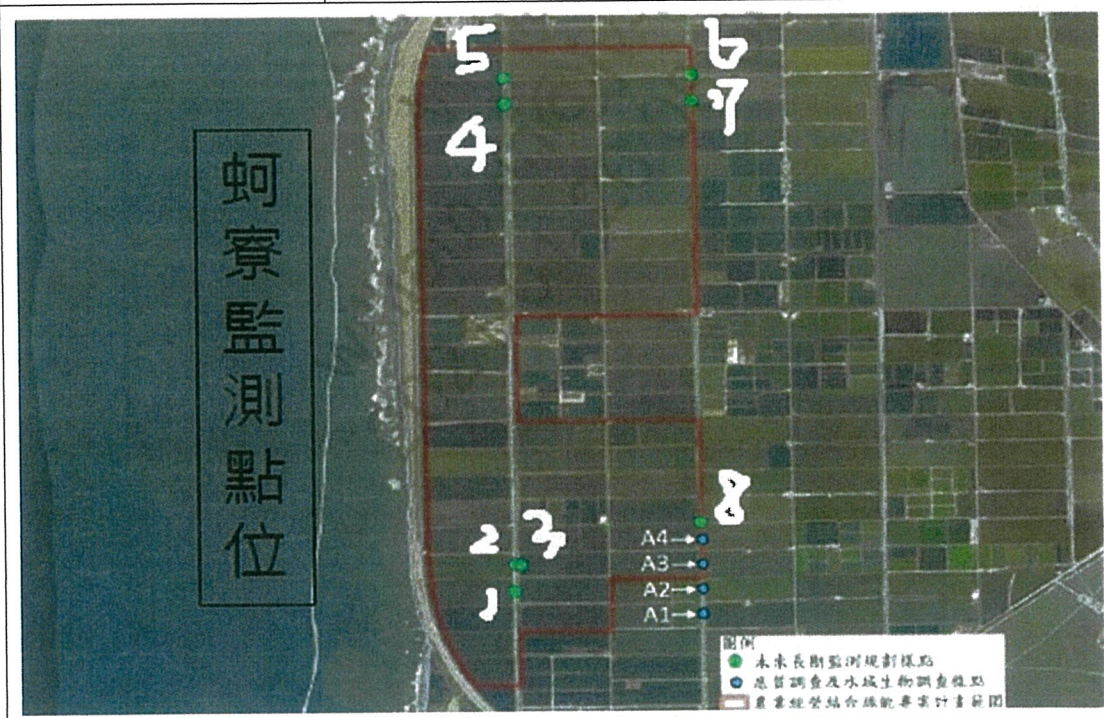
水質監測點位分布圖



台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

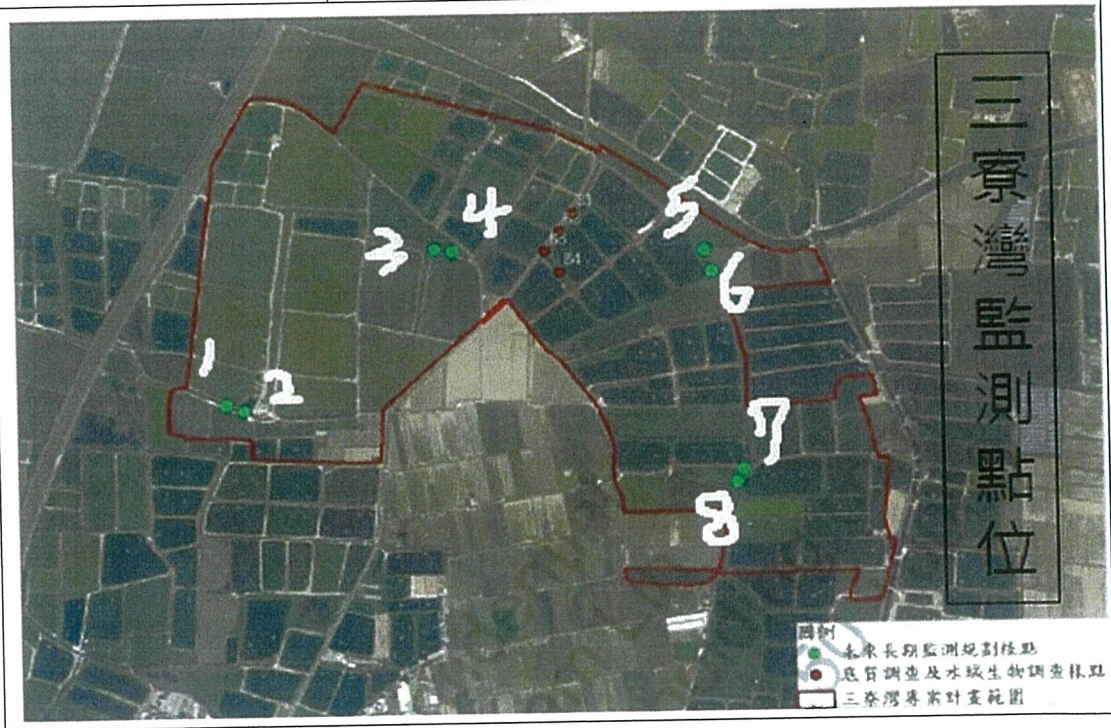
蚵寮案場內	LR-TNBM-4	蚵寮案場內-1
	LR-TNBM-5	蚵寮案場內-2
	LR-TNBM-6	蚵寮案場內-3
	LR-TNBM-7	蚵寮案場內-4
	LR-TNBM-8	蚵寮案場內-5
	LR-TNBM-9	蚵寮案場內-6
	LR-TNBM-10	蚵寮案場內-7
	LR-TNBM-11	蚵寮案場內-8



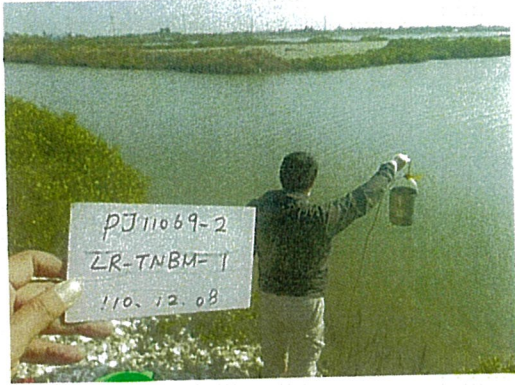
台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

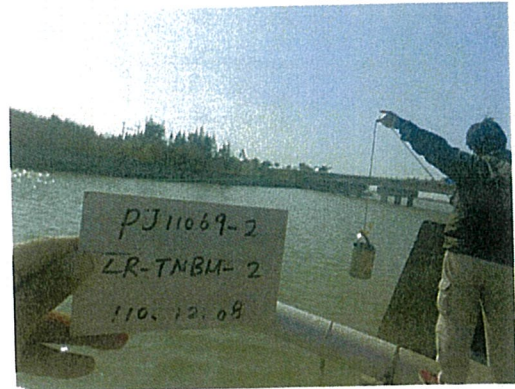
三寮灣案場內	LR-TNBM-12	三寮灣案場內-1
	LR-TNBM-13	三寮灣案場內-2
	LR-TNBM-14	三寮灣案場內-3
	LR-TNBM-15	三寮灣案場內-4
	LR-TNBM-16	三寮灣案場內-5
	LR-TNBM-17	三寮灣案場內-6
	LR-TNBM-18	三寮灣案場內-7
	LR-TNBM-19	三寮灣案場內-8



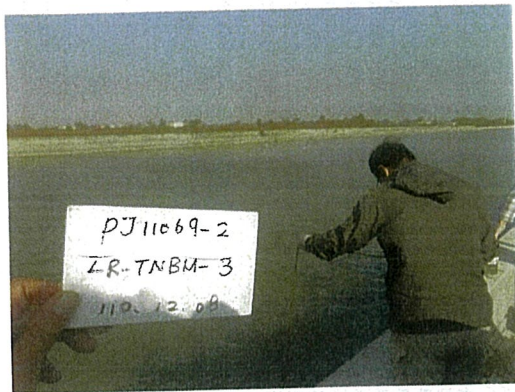
附錄四、現場作業照片



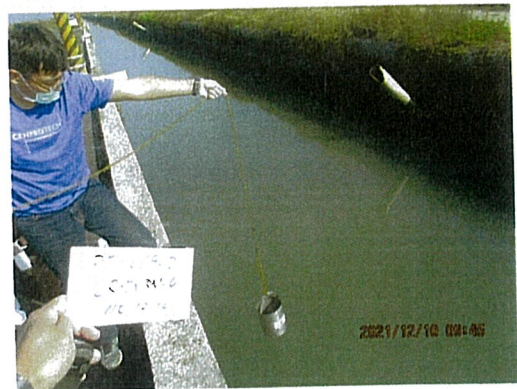
鹽田排水溝 110.12.08



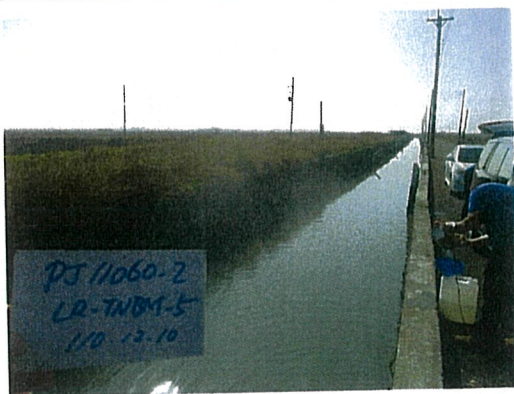
永隆溝排水溝 110.12.08



堤外線排水溝 110.12.08



蚵寮案場內-1 110.12.10



蚵寮案場內-2 110.12.10



蚵寮案場內-3 110.12.10



蚵寮案場內-4 110.12.10

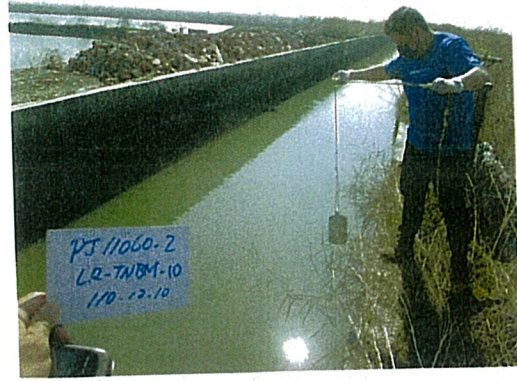


蚵寮案場內-5 110.12.10

現場作業照片



蚵寮案場內-6 110.12.10



蚵寮案場內-7 110.12.10



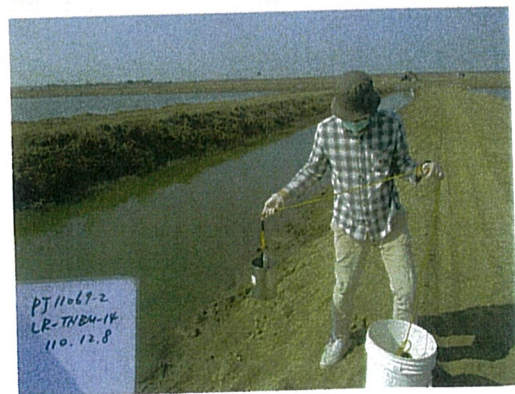
蚵寮案場內-8 110.12.10



三寮灣案場內-1 110.12.08



三寮灣案場內-2 110.12.08



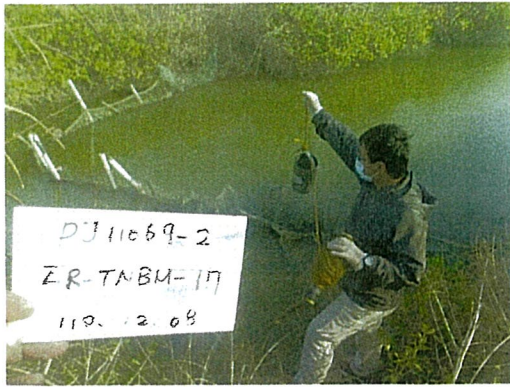
三寮灣案場內-3 110.12.08



三寮灣案場內-4 110.12.08



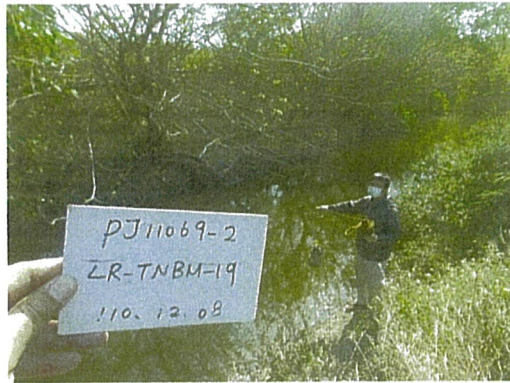
三寮灣案場內-5 110.12.08



三寮灣案場內-6 110.12.08



三寮灣案場內-7 110.12.08



三寮灣案場內-8 110.12.08

現場作業照片