

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
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

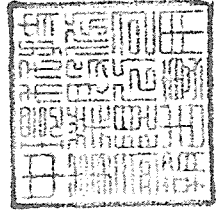
地面水檢測報告

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 W104.52C
報告編號：ET110PJ69-LR-施工10 行程代碼：ETWA22090040
樣品特性：地面水
採樣日期：111年09月05日
收樣日期：111年09月05日
報告日期：111年09月30日
聯絡人員：郭羽倫、王仲龍

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)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(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：陳冠華



中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室
地面水檢測報告

報告編號：ET110PJ69-LR-施工10

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							
					≥6.5	6.5-8.5	≥5.5	6.0-9.0	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	—	—	—	—	—	31.5	31.8	32.2	30.9	31.1	31.0	31.3	31.5
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	—	—	5.4	5.0	6.5	5.9	5.9	6.0	6.1	5.5
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	—	—	7.9/31.5°C	7.8/31.8°C	7.9/32.2°C	7.7/30.9°C	7.7/31.1°C	7.7/31.0°C	7.7/31.3°C	7.8/31.5°C
※	濁度	W219.52C	NTU	—	—	—	—	—	32	28	37	13	11	10	12	14
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	—	—	—	—	25000	28400	22800	35700	36200	36200	35400	35400
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	—	—	53.2	41.9	54.6	22.7	15.7	14.3	39.8	30.7
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	—	—	ND	1.1	3.6	ND	ND	ND	ND	1.1
※	硝酸鹽氮	W438.52C	mg/L	0.0015	—	—	—	—	0.10	0.23	0.22	0.38	0.46	0.46	0.03	0.04
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00015	—	—	—	—	0.01	0.18	0.17	0.11	0.12	0.11	0.02	0.02
※	含氮有機子化學需氧量	W516.56A	mg/L	2.4	—	—	—	—	15.1	15.3	28.4	8.5	6.7	9.5	11.6	9.6
※	氨氣	W437.52C	mg/L	0.0031	0.1	0.3	—	—	0.36	1.96	1.75	2.73	2.96	2.93	0.71	0.84
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.014	—	—	—	—	0.43	1.92	3.77	3.11	3.65	3.96	0.73	1.17
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0036	0.02	0.05	—	—	0.107	0.437	0.492	0.133	0.148	0.147	0.207	0.243
※	葉綠素a	E507.04B	µg/L	—	—	—	—	—	3.7	12.9	80.7	5.0	4.9	5.4	8.1	9.8
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00012	0.01	0.01	—	—	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002	ND	ND	0.0004
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.0000050	0.005	0.005	—	—	<0.0001	ND	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
※	鉍	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00017	0.03	0.03	—	—	0.0009	0.0006	0.0007	0.0022	0.0032	0.0029	0.0006	0.0006
※	鈉	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.50	0.50	—	—	0.0036	0.0022	0.0022	0.0022	0.0031	0.0021	0.0017	0.0081
※	總鎳	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	0.00015	0.05	0.05	—	—	0.0023	0.0070	0.0102	0.0097	0.0101	0.0101	0.0256	0.0216
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.00011	0.001	0.001	—	—	ND	ND	ND	ND	<0.0004	ND	ND	<0.0004

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，以加粗表示之。
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

地面水檢測報告

報告編號：ET110PJ69-LR-施工10

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	—	—	—	31.4	31.4	31.5	32.1	32.0	31.8	31.7	31.7	31.7	31.7
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	4.2	4.2	5.5	5.3	5.3	5.5	8.1	8.1	8.1	8.1
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	7.6/31.4°C	7.6/31.4°C	7.9/31.5°C	7.8/32.1°C	7.7/32.0°C	7.7/31.8°C	7.9/31.7°C	7.9/31.7°C	7.9/31.7°C	7.9/31.7°C
※	濁度	W219.52C	NTU	—	—	—	45	45	11	160	130	17	34	34	34	34
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	—	—	36600	36600	33900	34300	34200	30200	16000	16000	16000	16000
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	38.8	76.4	19.5	509	266	11.8	66.6	66.6	66.6	66.6
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	ND	ND	1.4	ND	ND	ND	5.9	5.9	5.9	5.9
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0015	—	—	0.14	0.14	0.15	0.11	0.12	0.28	0.45	0.45	0.45	0.45
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00015	—	—	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.36	0.20	0.20	0.20	0.20
※	含高鹵素子化學需氧量	W516.56A	mg/L	2.4	—	—	19.9	17.8	15.4	17.2	13.4	12.5	55.6	55.6	55.6	55.6
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0031	0.1	0.3	1.40	1.53	1.39	2.36	2.22	2.89	1.22	1.22	1.22	1.22
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.014	—	—	1.97	2.15	1.70	3.12	3.20	2.90	3.33	3.33	3.33	3.33
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0036	0.02	0.05	0.201	0.233	0.191	0.258	0.209	0.042	0.720	0.720	0.720	0.720
※	葉綠素a	P507.04B	µg/L	—	—	—	6.2	6.2	18.1	15.5	9.6	0.7	167	167	167	167
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00012	0.01	0.01	0.0003	0.0004	0.0003	0.0003	0.0005	0.0004	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051
※	鎘	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.0000050	0.005	0.005	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	<0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00017	0.03	0.03	0.0014	0.0009	0.0012	0.0011	0.0010	0.0007	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032
※	鋅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.50	0.50	0.0086	0.0064	0.0052	0.0024	0.0077	0.0056	0.176	0.176	0.176	0.176
※	總鎳	W311.54C	mg/L	—	0.05	0.05	<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	0.00015	0.05	0.05	0.0088	0.0071	0.0116	0.0100	0.0100	0.0094	0.0398	0.0398	0.0398	0.0398
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.00011	0.001	0.001	ND	<0.0004	ND	ND	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
 地面水檢測報告

報告編號：ET110PJ69-LR-施工10

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 09/05 11:40-11:52 三寮灣菜場內-6	LR-TNBM-18 09/05 10:26-10:35 三寮灣菜場內-7	LR-TNBM-19 09/05 10:40-11:00 三寮灣菜場內-8	
※	水溫	W217.51A	℃	--	--	--	31.7	29.3	29.9	--
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	--	≥6.5	≥5.5	8.0	5.4	5.1	--
※	pH	W424.53A	--	--	6.5-8.5	6.0-9.0	7.9/31.7℃	7.9/29.3℃	7.8/29.9℃	--
※	濁度	W219.52C	NTU	--	--	--	33	25	18	--
※	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	--	--	16400	10100	10100	--
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	74.4	36.6	33.6	--
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	6.3	3.7	5.4	--
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0015	--	--	0.16	0.25	0.17	--
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00015	--	--	0.19	0.25	0.26	--
※	含高碘離子化學需氧量	W516.56A	mg/L	2.4	--	--	54.3	43.6	51.9	--
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0031	0.1	0.3	1.29	3.80	3.93	--
※	凱氏氮	W451.51A	mg/L	0.014	--	--	3.51	5.90	5.40	--
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0036	0.02	0.05	0.679	0.874	0.955	--
※	葉綠素a	E507.04B	µg/L	--	--	--	159	82.2	115	--
※	鉛	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00012	0.01	0.01	0.0052	0.0014	0.0004	--
※	鎘	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.0000050	0.005	0.005	0.0001	0.0001	<0.0001	--
※	銅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00017	0.03	0.03	0.0329	0.0014	0.0008	--
※	鋅	W308.22B/W311.54C	mg/L	0.00014	0.50	0.50	0.185	0.0216	0.0374	--
※	總銻	W311.54C	mg/L	--	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00015	0.05	0.05	0.0343	0.0648	0.0553	--
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.00011	0.001	0.001	ND	ND	ND	--
以下空白										

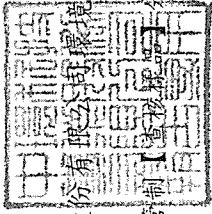
備註：

1. 檢測數據僅數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第090000919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

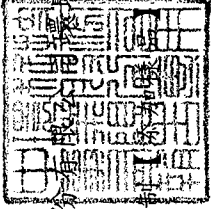
附錄二、品管分析結果資料

中環科技事業股份有限公司 分析實驗室
 河川水質品質管制計畫分析結果表



計畫名稱：台南北門水質監測(PJ111069-施工-10)
 採樣日期：111.09.05

分析項目	濁度				懸浮固體				生化需氧量				硝酸鹽氮				含高離子化學需氧量				氨氮			
	管制值	分析	回收率	編號	管制值	分析	回收率	編號	管制值	分析	回收率	編號	管制值	分析	回收率	編號	管制值	分析	回收率	編號	管制值	分析	回收率	編號
管制值	85-115%				80-120%				198±30.5mg/L				80-120%				85-115%				85-115%			
次數	2	2.007	100.4	1	50	50.2	100.4	1	198	187.0	104.7	1	0.10	0.1047	104.7	1	25	24.622	98.5	1	0.06	0.0581	96.8	1
管制值	總溶解固體				總磷				鉛				銅				鋅							
管制值	80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%			
次數	1	200	196.0	1	0.1	0.10153	101.5	1	0.001	0.000896	90.6	1	0.0001	0.000087	87.0	1	0.001	0.000991	90.1	1	0.01	0.009442	94.4	1
分析項目	亞硝酸鹽氮				鎘				鎳				砷				乘				凱氏氮			
管制值	80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%			
次數	1	0.01	0.00975	1	0.02	0.0193	96.5	1	0.001	0.000826	82.6	1	3	3.01090	100.4	1	3	3.052399	101.7	1	0.2	0.2036	101.8	1

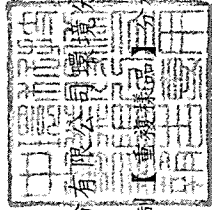


計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11069-施工10)
 採樣日期：11.09.05

分析項目	亞硝酸鹽氮				硝酸鹽氮				氫氧				總磷				汞				
	管制值	75~125%			75~125%			85~115%			80~120%			80~120%			75~125%				
次數	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 (%)	編號	樣品量 (μg)	添加量 (μg)	回收率 (%)	
1	LR-TNBM-1	0.68012	2	90.5	LR-TNBM-1	11.2662	50	109.3	LR-TNBM-1	3.564	6	104.3	LR-TCHL-1	11.31165	10	98.1	LR-TNBM-1	<0.00539	0.25	98.0	
分析項目	砷				鉛				錳				銅				鋅				
管制值	75~125%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%		
次數	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 (%)	編號	樣品量 (μg)	添加量 (μg)	回收率 (%)	
1	LR-TNBM-1	0.0558845	0.1	101.8	LR-TNBM-1	0.14	2	87.9	LR-TNBM-1	0.027	0.2	91.0	LR-TNBM-1	0.885	2	82.5	LR-TNBM-1	3.627	20	93.8	
分析項目	鎘				鎳				凱氏氮												
管制值	80~120%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%			80~120%		
次數	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 (%)	編號	樣品量 (μg)	添加量 (μg)	回收率 (%)	
1	LR-TNBM-1	<0.1225	0.5	91.5	LR-TNBM-1	1.1	2	89.7	LR-TCHL-1	312.825	100	85.2									

註：1. 如樣品量以小於某數值表示時，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，則樣品添加量儘可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 分析實驗室
 河川水質品質管制 (重金屬) 分析結果表



計畫名稱：台南北門水質監測(PH11069-施工10)
 採樣日期：111.09.05

分析項目	濁度			懸浮固體			生化需氧量			硝酸鹽氮			含氮固態子化學需氧量			氨氮		
	管制值	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)
管制值	0-25%			≤1			0-20%			0-20%			0-20%			0-15%		
	濃度 (mg/L)	52.800	1.5	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百分比 (%)
次數	LR-TNBM-1	32.0	0.9	LR-TNBM-1	ND	ND	LR-TNBM-10	ND	ND	LR-TNBM-1	0.1000	0.1	LR-TNBM-1	15.091	2.0	LR-TNBM-1	0.3600	0.0
		31.7			53.600						0.0999			15.389			0.3600	
分析項目	砷			鉛			鎘			銅			鉍			錳		
管制值	0-25%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%		
次數	LR-TNBM-1	1.104	14.8	LR-TNBM-1	0.23085	3.5	LR-TNBM-1	0.000140	2.8	LR-TNBM-1	0.000027	7.7	LR-TNBM-1	0.000885	4.4	LR-TNBM-1	0.003627	2.2
		1.281			0.22284			0.000144			0.000025			0.000847			0.003549	
分析項目	總溶解固體			鉍			錳			砷			鉍			錳		
管制值	≤1			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-15%		
次數	LR-TNBM-1	25500.0	3.8	LR-TNBM-1 MS	0.0183	1.6	LR-TNBM-1	0.001100	1.4	LR-TNBM-1	0.002281	3.1	LR-TNBM-1 MS	0.004970	0.1	LR-TNBM-1	0.4268	2.5
		24550.0			0.0186			0.001085			0.002352			0.004964			0.4377	
分析項目	亞硝酸鹽氮			錳			錳			錳			錳			錳		
管制值	0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%		
次數	LR-TNBM-1	0.01388	3.4															
		0.01436																

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，懸浮固體及總溶解固體重複分析之差異百分比為 0.1%。

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-(^{施中}10)。監測階段：施工前、施工階段、營運階段。準備人員：陳君祥，日期：111年9月2日。確認人員：莫志復，日期：111年9月5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-W119</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> </u>] [電極常數： <u> </u>] [溫度補償換算係數： <u> </u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]	-	-
2	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-49</u>] [斜率 <u>(-58.2)</u> ，零點電位 <u>(-10.3)</u> mV] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-46</u>] [斜率 <u>(-58.3)</u> ，零點電位 <u>(+14.8)</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-F3</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>CTC-temp-F27</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-W109W111</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(8.05)</u> mg/L ^(SD) 飽和度 <u>(99.0)</u> %，at (<u>25.5</u>)°C。 斜率 <u>(0.93)</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>(216.7)</u> mV, at (<u>26.0</u>)°C]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u> </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「✓」。

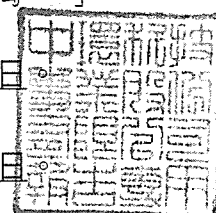
中環現場審查人員：陳君祥，日期：111年9月5日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

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- (非) 施中 10 (50) 9/5

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

準備人員：王淑芬，日期：111年9月5日。

確認人員：鍾鴻裕，日期：111年9月5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>CTC-102-8111</u>] [電極常數： <u>0.467</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> </u>] [電極常數： <u> </u>] [溫度補償換算係數： <u> </u>] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]	-	-
2	pH 計(1) [編號： <u>CTC-101-52</u>] [斜率(<u>-57.2</u>)，零點電位(<u>-4.0</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-45</u>] [斜率(<u>-58.0</u>)，零點電位(<u>-4.9</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓
3	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-025</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>CTC-Temp-80</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-30</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(2.20)mg/L</u> ， 飽和度(<u>98.7</u>)%，at (<u>25.2</u>)°C。 斜率(<u>0.931</u>)]。 [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	9	<u>CTC-ORP-55</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u> </u>] [攜出前標準液測值(220mV±10%)： <u>(201.1)mV</u> ，at (<u>>6.1</u>)°C]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u> </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：王淑芬，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月5日

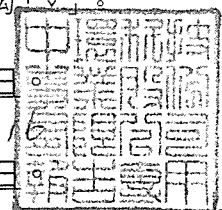


表1、水質採樣器材設備清點檢查表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工中)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

準備人員：張景森，日期：111年9月5日。

確認人員：林肇瑋，日期：111年9月5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>CTC-102-31</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]	✓	✓	6	導電度計(2) [編號： <u>CTC-102-W112</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-101-40</u>] [斜率 <u>(-57.1)</u> ，零點電位 <u>(7.0)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-W111</u>] [斜率 <u>(-58.0)</u> ，零點電位 <u>(+8.5)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-F01</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u>CTC-temp-F02</u>]	✓	✓
4	溶氧計 [編號： <u>CTC-104-25</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>(7.90)mg/L</u> ， 飽和度 <u>(99.0)%</u> ，at <u>(26.6)°C</u> 。 斜率 <u>(0.91)</u>]。 [與溫度計比對之誤差： <u>_____</u> °C]	✓	✓	9	<u>CTC-ORP-54</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u>_____</u>] [攜出前標準液測值(220mV±10%)： <u>(216.3) mV</u> ，at <u>(26.6)°C</u>]	✓	✓
5	餘氯計(1) [編號： <u>_____</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：林肇瑋，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

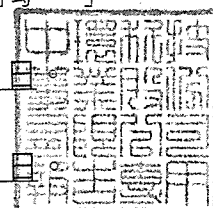


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(10) 施工 10/9/5

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

校正日期：111年9月5日，校正人員：王政宇。

(一)工作標準溶液組別：(52)

(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- 2)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - 1 °C	年 月 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 314 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 283 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - 11 °C	年 月 日
2: CTC-101- 45 (CTC-101- 2)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input checked="" type="checkbox"/> 4.01	QC 04 - 248 / 25.2 °C	111 年 9 月 9 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05 - 314 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 1 °C	年 月 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - 1 °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 - 316 / 25.3 °C	111 年 9 月 9 日
2: CTC-102-	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 11 °C	年 月 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- 313	111 年 9 月 9 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- 11	年 月 日	配製值±5.0% (140~154µmho/cm at 25°C)
B: 一般濃度	1413	P37-0831-I	111 年 9 月 9 日	配製值±2.0% (1384~1441µmho/cm at 25°C)
C: 高濃度	12880	P37-0831-G	111 年 9 月 9 日	配製值±2.0% (12622~13138µmho/cm at 25°C)

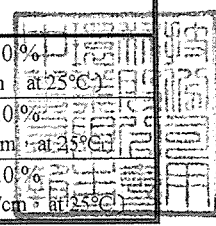


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-^{施工}(10)。監測階段：施工前、施工階段、營運階段。校正日期：111年9月5日，校正人員：陳彥祥。(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-101-49 (CTC-101- /)	1. <input type="checkbox"/> 4.00 / <input checked="" type="checkbox"/> 4.01	QC 04-248 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	2. <input checked="" type="checkbox"/> 7.00	QC 05-314 / 25.2 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06-283 / 25.2 °C	111 年 9 月 9 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	— 年 — 月 日
2: CTC-101-46 (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 05-314 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06-283 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 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-w117	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56-316 / 25.0 °C	111 年 9 月 9 日
2: CTC-102- /	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56- / °C	— 年 月 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 64-313	111 年 9 月 9 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	P37-0831-J	111 年 9 月 5 日	配製值±5.0% [140~154µmho/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1413	P37-0831-I	111 年 9 月 9 日	配製值±2.0% [1384~1441µmho/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12880	P37-0831-G	111 年 9 月 9 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(1/2)

專案名稱：台南北門水質監測。專案編號：PJ 11069-(施工中心)。監測階段：施工前、施工階段、營運階段。校正日期：111年9月5日，校正人員：林峰瑋。(一)工作標準溶液組別：(57)

(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-101-40 (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 - 314 / 25.1 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 283 / 24.9 °C	111 年 9 月 9 日
	4. <input type="checkbox"/> 2.00 / <input type="checkbox"/> 13.00	QC - / °C	年 月 日
2: CTC-101-W11 (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 - 314 / 24.8 °C	111 年 9 月 9 日
	3. <input checked="" type="checkbox"/> 10.00 / <input type="checkbox"/> 10.01	QC 06 - 283 / 24.9 °C	111 年 9 月 9 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-102-31	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 316 / 25.3 °C	111 年 9 月 9 日
2: CTC-102-W112	1413 (µmho/cm, at 25 °C)	QC 56 - 316 / 25.4 °C	111 年 9 月 9 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- 313	111 年 9 月 9 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	P37-0831-I	111 年 9 月 9 日	配製值±2.0% (1384~1441µmho/cm at 25°C)
C: 高濃度	12880	P37-0831-G	111 年 9 月 9 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-(10)施中10(9)15
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 校正日期：111年9月5日，校正人員：王政宇。

(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-104-30	101.9	25.2	8.20	98.7
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	111年9月9日	223.0	26.9

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-2)
 【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-(1) (pH: 7.87)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.92, 28.6°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	DB..... : 查核測值: 1407 (µmho/cm), at 28.7°C QA、QC..... : 查核測值: 12810 (µmho/cm), at 28.7°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
2	LR-TNBM-(2) (pH: 7.84)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.89, 31.8°C <input checked="" 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	DB..... : 查核測值: 1407 (µmho/cm), at 30.8°C QA、QC..... : 查核測值: 12830 (µmho/cm), at 31.3°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
3	LR-TNBM-(3) (pH: 7.94)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.88, 32.4°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	DB..... : 查核測值: 1407 (µmho/cm), at 32.4°C QA、QC..... : 查核測值: 12830 (µmho/cm), at 32.5°C 查核測量結果: <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
4	LR-TNBM-(4) (pH: 7.71)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.85, 33.1°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	DB..... : 查核測值: 1406 (µmho/cm), at 33.1°C QA、QC..... : 查核測值: 12810 (µmho/cm), at 33.3°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
5	LR-TNBM-(5) (pH: 7.67)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.85, 32.8°C <input type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合	測值 () NTU <input type="checkbox"/> 符合、 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	DB..... : 查核測值: 1407 (µmho/cm), at 33.8°C QA、QC..... : 查核測值: 12820 (µmho/cm), at 33.1°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、 <input type="checkbox"/> 不符合
6	LR-TNBM-(6) (pH: 7.72)-(1) [測值介於校正範圍: 是、否]	測值 8.85, 32.8°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	DB..... : 查核測值: 1407 (µmho/cm), at 33.4°C QA、QC..... : 查核測值: 12820 (µmho/cm), at 33.1°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：王政宇，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日
 (5) 9/16 (5) 9/16

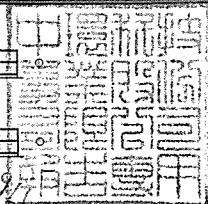


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(世 苑 中 10 (50))

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

校正日期：111年9月5日，校正人員：王政宇。

(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-104-30	101.9	25.2	8.20	98.7
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	111年9月9日	223.0	26.9

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-(n)) (pH 第 1 次測值)-(n: 儀器別) (測值介於校正範圍: □是、□否)	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-() (pH: 7.68)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 (8.88, 32.5) °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: 1409 (µmho/cm), at (32.7)°C □A、□C..... : 查核測值: 12836 (µmho/cm), at (33.3)°C 查核測量結果: <input checked="" type="checkbox"/> 符合、□不符合
2	LR-TNBM-() (pH:)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 () / () °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C □A、□C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: □符合、□不符合
3	LR-TNBM-() (pH:)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 () / () °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C □A、□C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: □符合、□不符合
4	LR-TNBM-() (pH:)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 () / () °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C □A、□C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: □符合、□不符合
5	LR-TNBM-() (pH:)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 () / () °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C □A、□C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: □符合、□不符合
6	LR-TNBM-() (pH:)-() (測值介於校正範圍: □是、□否)	測值 () / () °C □符合、□不符合	測值 () NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C □A、□C..... : 查核測值: () (µmho/cm), at ()°C 查核測量結果: □符合、□不符合

中環現場審查人員：王政宇，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾博裕，日期：111年9月5日

⑤ 9/16

⑤ 9/16

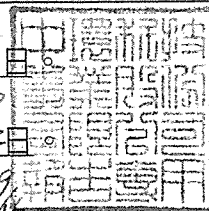


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-^{施工}()。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 校正日期：111年9月5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- W11	101.9	25.5	8.05	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- 106	111年9月9日	215.1	29.7

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-(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%】
		測值 () 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 () ☑符合、☐不符合	測值 () ☑符合、☐不符合
1	LR-TNBM-(12) (pH: 7.78)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.93, 29.8°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1410 (µmho/cm), at (29.9)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12830 (µmho/cm), at (29.8)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
2	LR-TNBM-(13) (pH: 7.74)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.91, 31.1°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1413 (µmho/cm), at (31.3)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12850 (µmho/cm), at (31.2)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
3	LR-TNBM-(14) (pH: 7.70)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.91, 31.6°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1415 (µmho/cm), at (31.7)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12860 (µmho/cm), at (31.7)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
4	LR-TNBM-(8) (pH: 7.76)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.90, 31.9°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☑符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1416 (µmho/cm), at (32.4)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12880 (µmho/cm), at (32.1)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
5	LR-TNBM-(11) (pH: 7.88)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.89, 32.0°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1413 (µmho/cm), at (32.1)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12860 (µmho/cm), at (32.1)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
6	LR-TNBM-(9) (pH: 7.64)-(1) 【測值介於校正範圍： ☑是、☐否】	測值 (8.89, 32.1°C) ☑符合、☐不符合	測值 () NTU ☐符合、☐不符合	☑B..... : 查核測值: 1416 (µmho/cm), at (32.2)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: 12880 (µmho/cm), at (32.2)°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：111年9月5日

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日

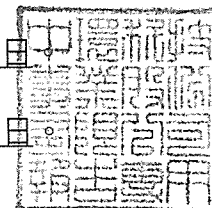


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-^{施工}(10)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 校正日期：111年9月5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- W11	101.9	25.5	8.05	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, at25°C	ORP 02-106	111年9月9日	215.1	29.9

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-(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-(10) (pH: <u>7.62</u>)-(1) (測值介於校正範圍: ☑是、☐否)	測值 (<u>8.88</u> , <u>32.2</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>32.2</u>)°C ☐A、☑C..... : 查核測值: <u>12890</u> (µmho/cm), at (<u>32.2</u>)°C 查核測量結果: ☑符合、☐不符合
2	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍: ☐是、☐否)	測值 (____ / ____ °C) ☐符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☐B..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C ☐A、☐C..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C 查核測量結果: ☐符合、☐不符合
3	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍: ☐是、☐否)	測值 (____ / ____ °C) ☐符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☐B..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C ☐A、☐C..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C 查核測量結果: ☐符合、☐不符合
4	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍: ☐是、☐否)	測值 (____ / ____ °C) ☐符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☐B..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C ☐A、☐C..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C 查核測量結果: ☐符合、☐不符合
5	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍: ☐是、☐否)	測值 (____ / ____ °C) ☐符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☐B..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C ☐A、☐C..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C 查核測量結果: ☐符合、☐不符合
6	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍: ☐是、☐否)	測值 (____ / ____ °C) ☐符合、☐不符合	測值 (____ NTU) ☐符合、☐不符合	☐B..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°C ☐A、☐C..... : 查核測值: _____ (µmho/cm), at (____)°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：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

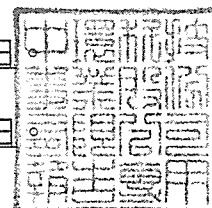


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施坤10)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 校正日期：111年9月5日，校正人員：林肇瑋。

(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-104-25	101.5	26.6	7.90	99.0
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-34)
 【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	111年9月9日	213.2	29.7

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)-(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%)	
				□B..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C	□A、□C..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C
1	LR-TNBM-(15) (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [_____] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C	□A、□C..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C
2	LR-TNBM-(16) (pH: <u>7.92</u>)-(1) (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [<u>8.90</u> , <u>31.0</u>] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值： <u>1415</u> (µmho/cm), at (<u>31.2</u>)°C	□A、□C..... : 查核測值： <u>12910</u> (µmho/cm), at (<u>31.5</u>)°C
3	LR-TNBM-(17) (pH: <u>7.90</u>)-(1) (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [<u>8.89</u> , <u>31.5</u>] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值： <u>1421</u> (µmho/cm), at (<u>32.0</u>)°C	□A、□C..... : 查核測值： <u>12920</u> (µmho/cm), at (<u>31.9</u>)°C
4	LR-TNBM-(18) (pH: <u>7.85</u>)-(1) (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [<u>8.92</u> , <u>29.9</u>] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值： <u>1402</u> (µmho/cm), at (<u>30.2</u>)°C	□A、□C..... : 查核測值： <u>12890</u> (µmho/cm), at (<u>30.3</u>)°C
5	LR-TNBM-(19) (pH: <u>7.78</u>)-(1) (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [<u>8.91</u> , <u>30.2</u>] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值： <u>1406</u> (µmho/cm), at (<u>30.6</u>)°C	□A、□C..... : 查核測值： <u>12900</u> (µmho/cm), at (<u>30.9</u>)°C
6	LR-TNBM-(20) (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 [_____] °C □符合、□不符合	測值 [_____] NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C	□A、□C..... : 查核測值：_____ (µmho/cm), at (____)°C

中環現場審查人員：林肇瑋，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

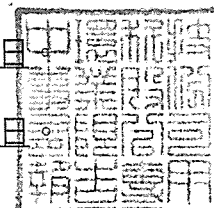


表 2、水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工前)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

校正日期：111年9月5日，校正人員：林肇睿。

(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>25</u>	<u>101.5</u>	<u>26.6</u>	<u>7.90</u>	<u>99.0</u>
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP- 54)
【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, at25°C	ORP 02 - <u>106</u>	<u>111年9月9日</u>	<u>213.2</u>	<u>29.7</u>

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/高濃度配製值±2.0%】
1	LR-TNBM-(<u>21</u>) (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合
2	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合
3	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合
4	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合
5	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合
6	LR-TNBM-() (pH: _____)-() (測值介於校正範圍： □是、□否)	測值 (_____/_____)°C □符合、□不符合	測值 (_____) NTU □符合、□不符合	□B..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C □A、□C..... : 查核測值：_____(µmho/cm), at (_____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合

中環現場審查人員：林肇睿，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

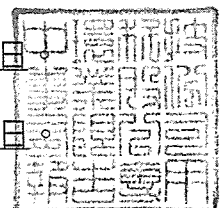
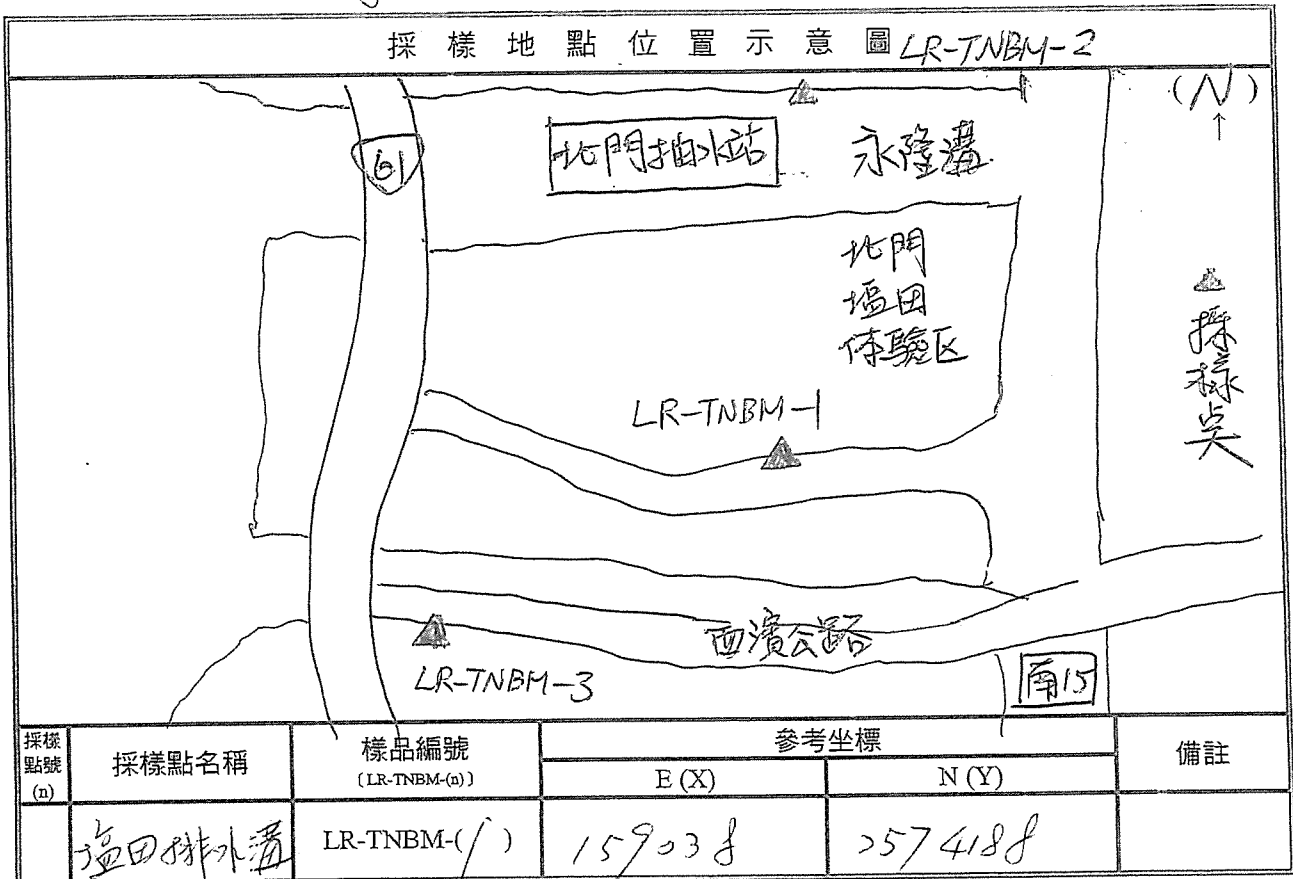


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(北門) 施中 10 @ 9/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王政宇 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：王政宇，日期：111 年 9 月 5 日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日
 (註) 9/16 @ 9/16

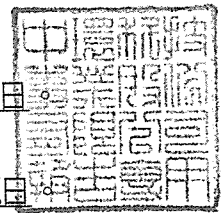
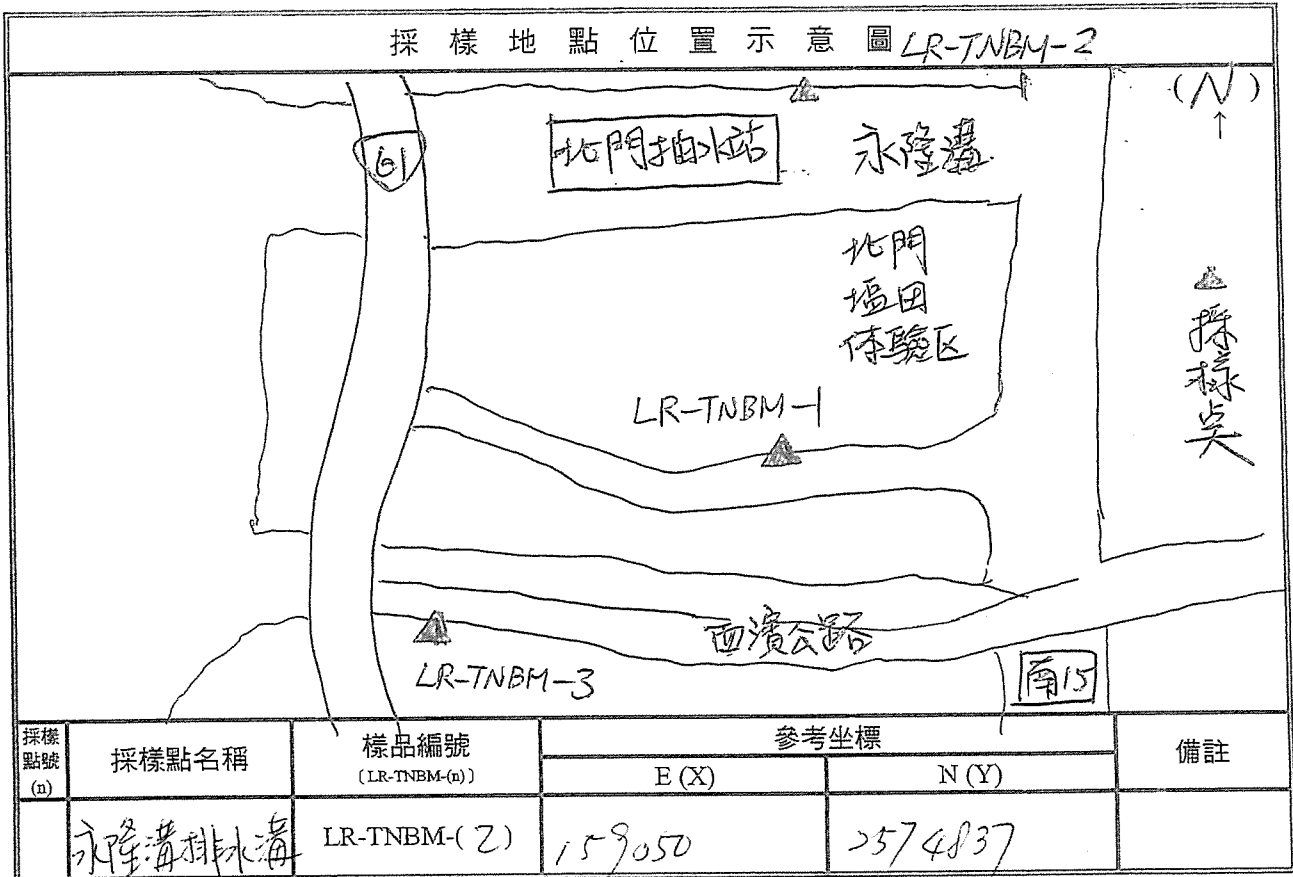


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施工) 10/9/5
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：王宏宇 鍾鴻裕。

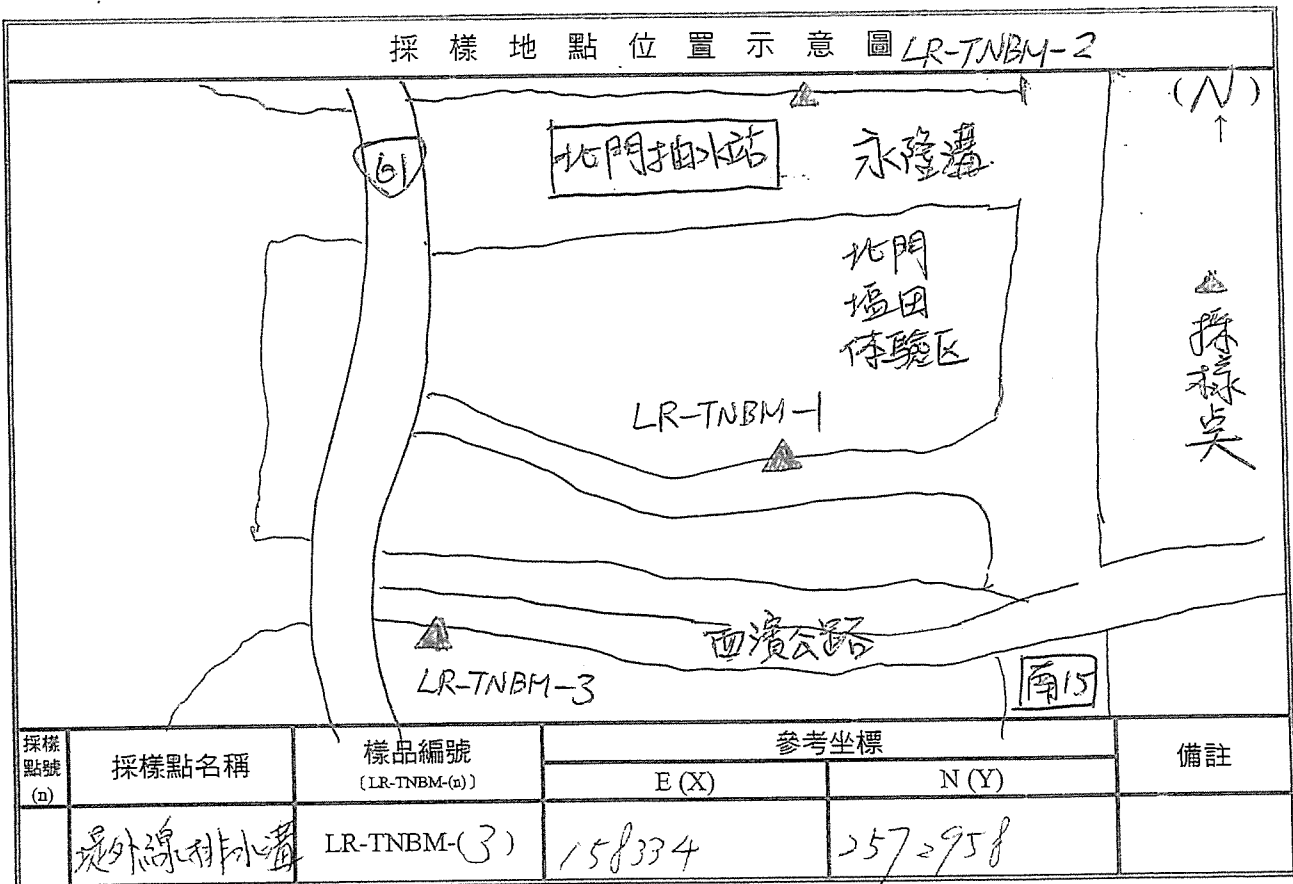


備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
 3、本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王宏宇，日期：111年9月5日
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月5日
 ② 9/16

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-(世) 施坤¹⁰ (SU) 2/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王政宇 謝承恩。



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：111 年 9 月 5 日
 中環公司審查人員：謝承恩 鐘鴻裕 日期：111 年 9 月 16 日
 (SU) 2/5 (SU) 9/16

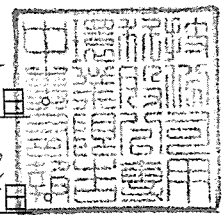


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ11069-(10) 施坤仁 5/29/15
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：施坤仁 鍾鴻裕。

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)	
52/15	緊鄰菜場內-1	LR-TNBM-(4)	157081	2575141	

- 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：施坤仁，日期：111年9月5日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日。

5/16

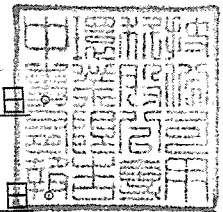
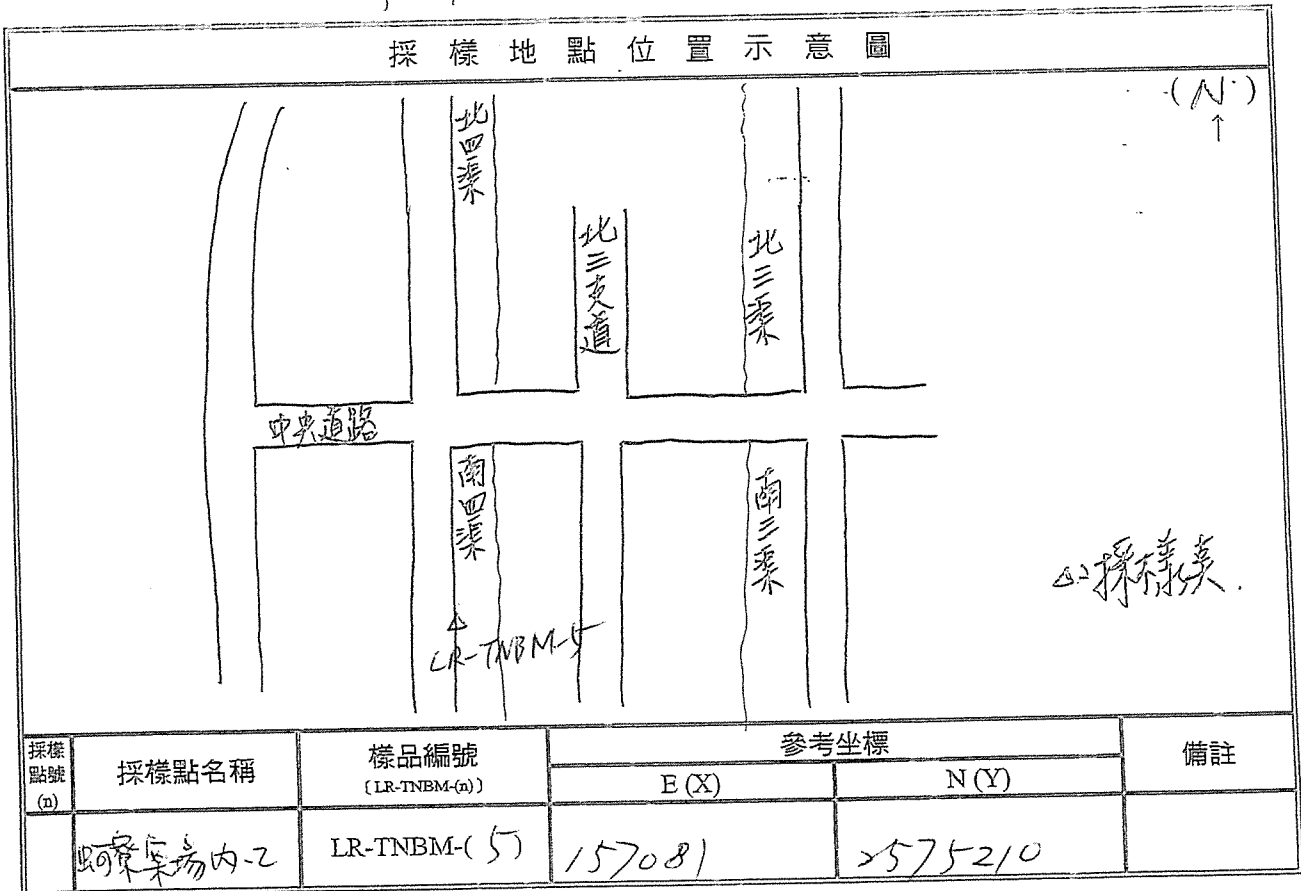


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(10) 施中10 (52)
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王政宇 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：王政宇，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

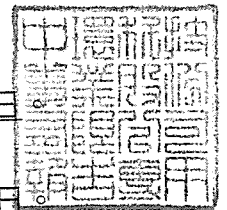
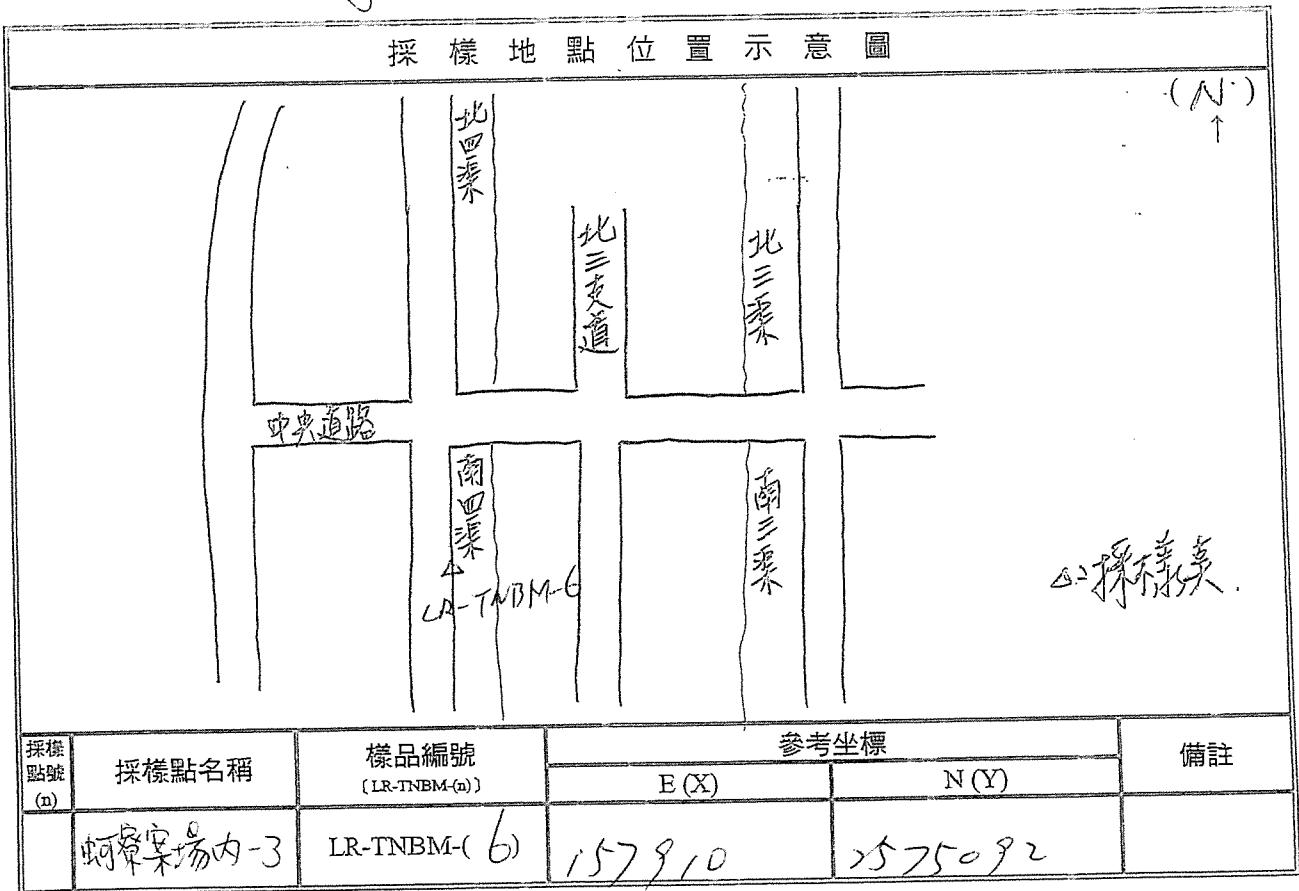


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(10) 施中10 @ 9/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王淑芬 謝清華。



- 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：111年9月5日
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

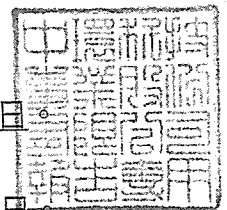
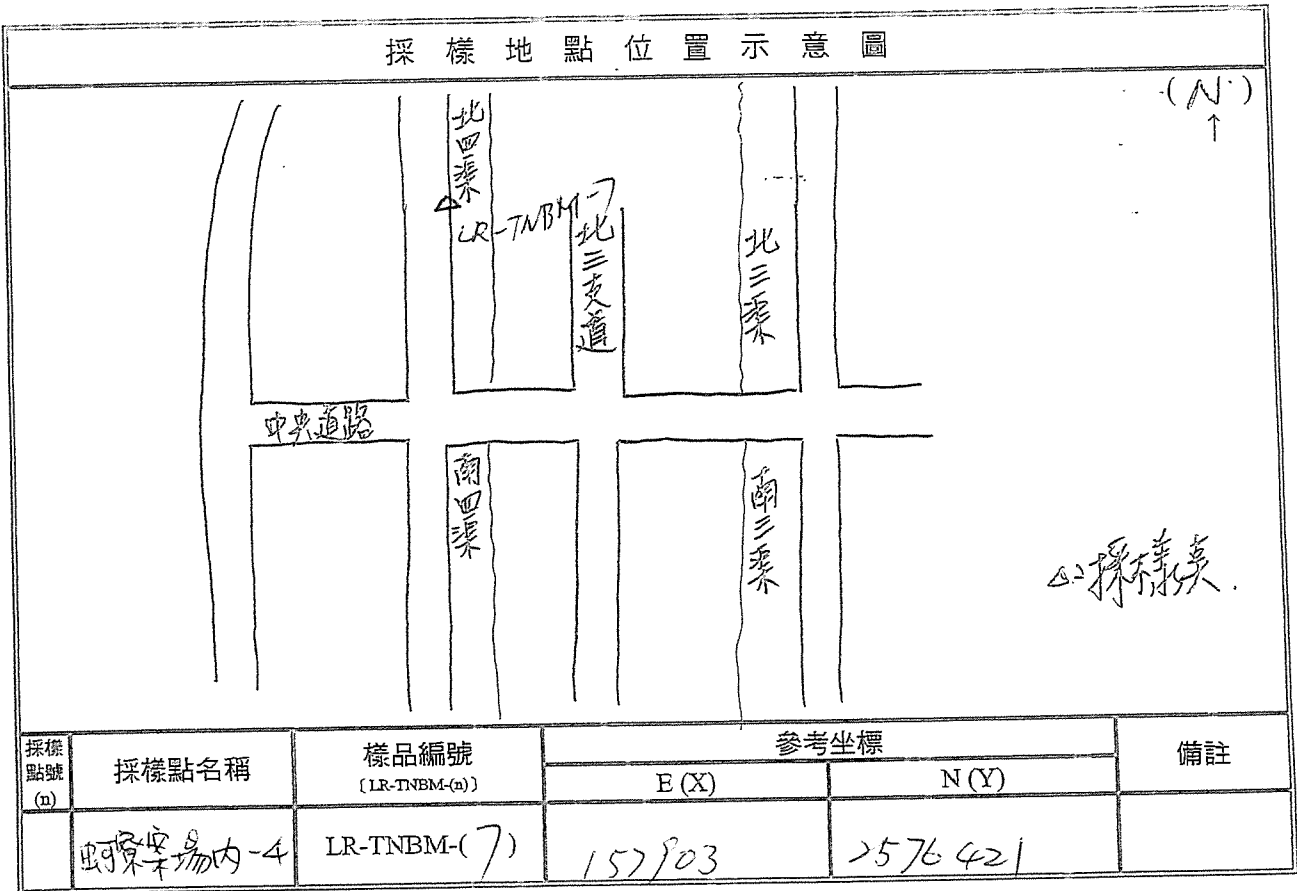


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ11069-(北) 施中10 @ 9/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：王淑芬 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：王淑芬，日期：111年9月5日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日。

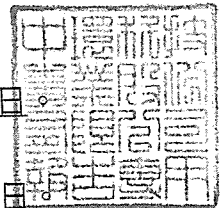
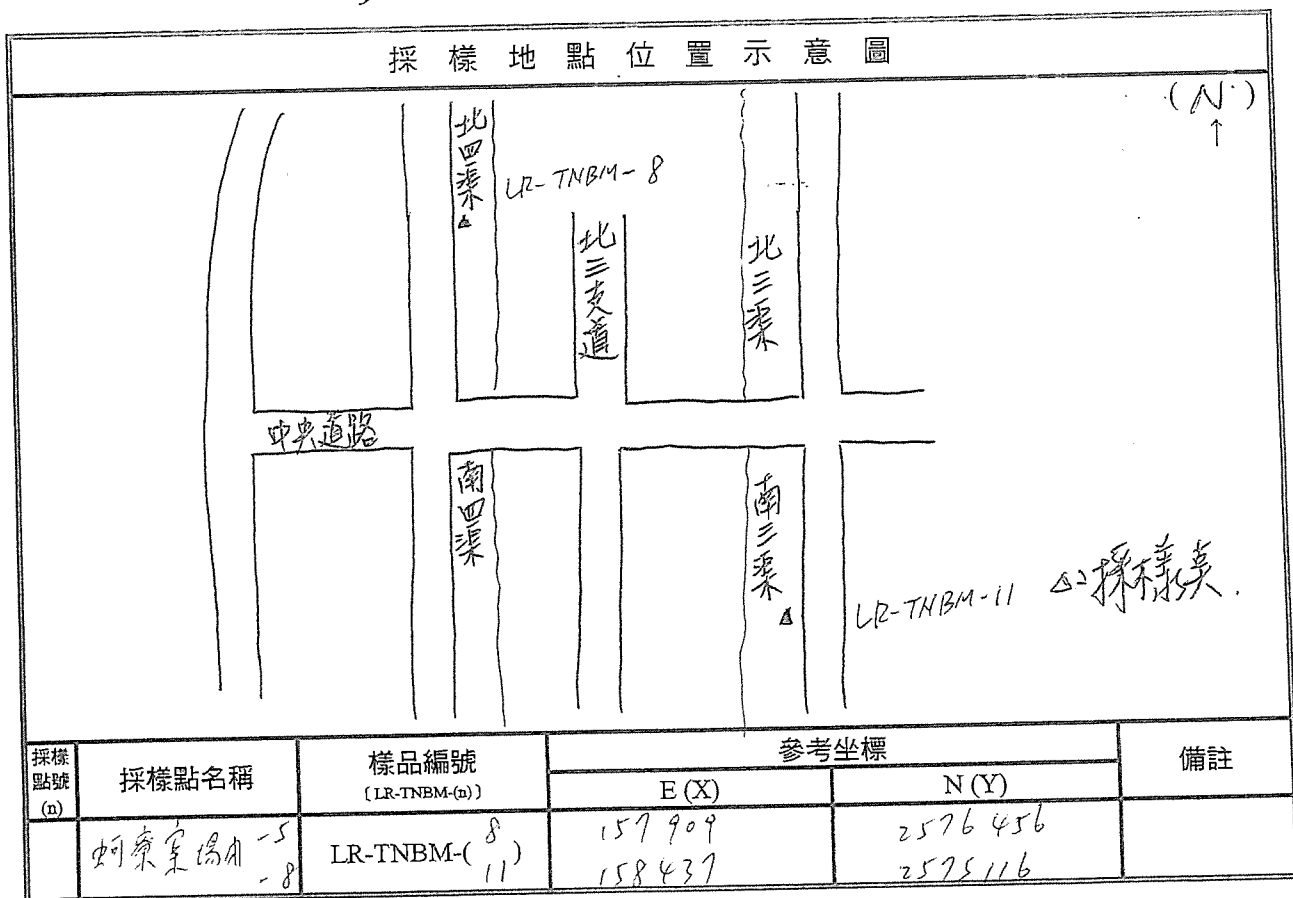


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(^{施工})。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：陳彥祥 鄭中順。



- 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：111 年 9 月 5 日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日

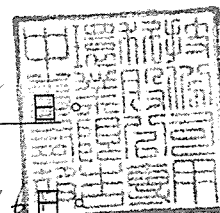
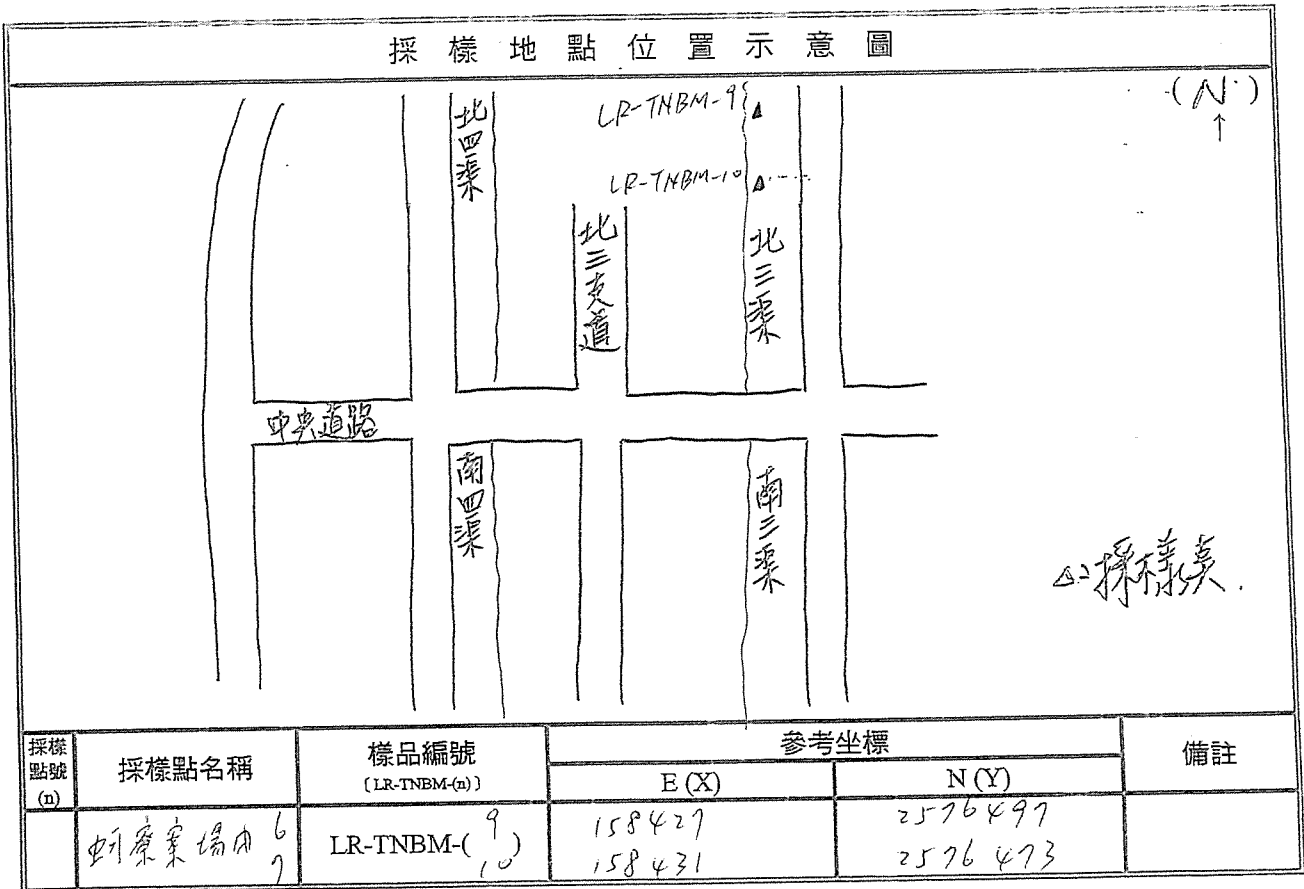


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(^{施工}10)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：陳君祥 葉新復。



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：陳君祥，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日

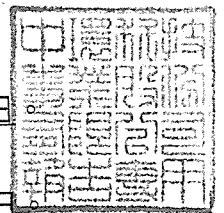
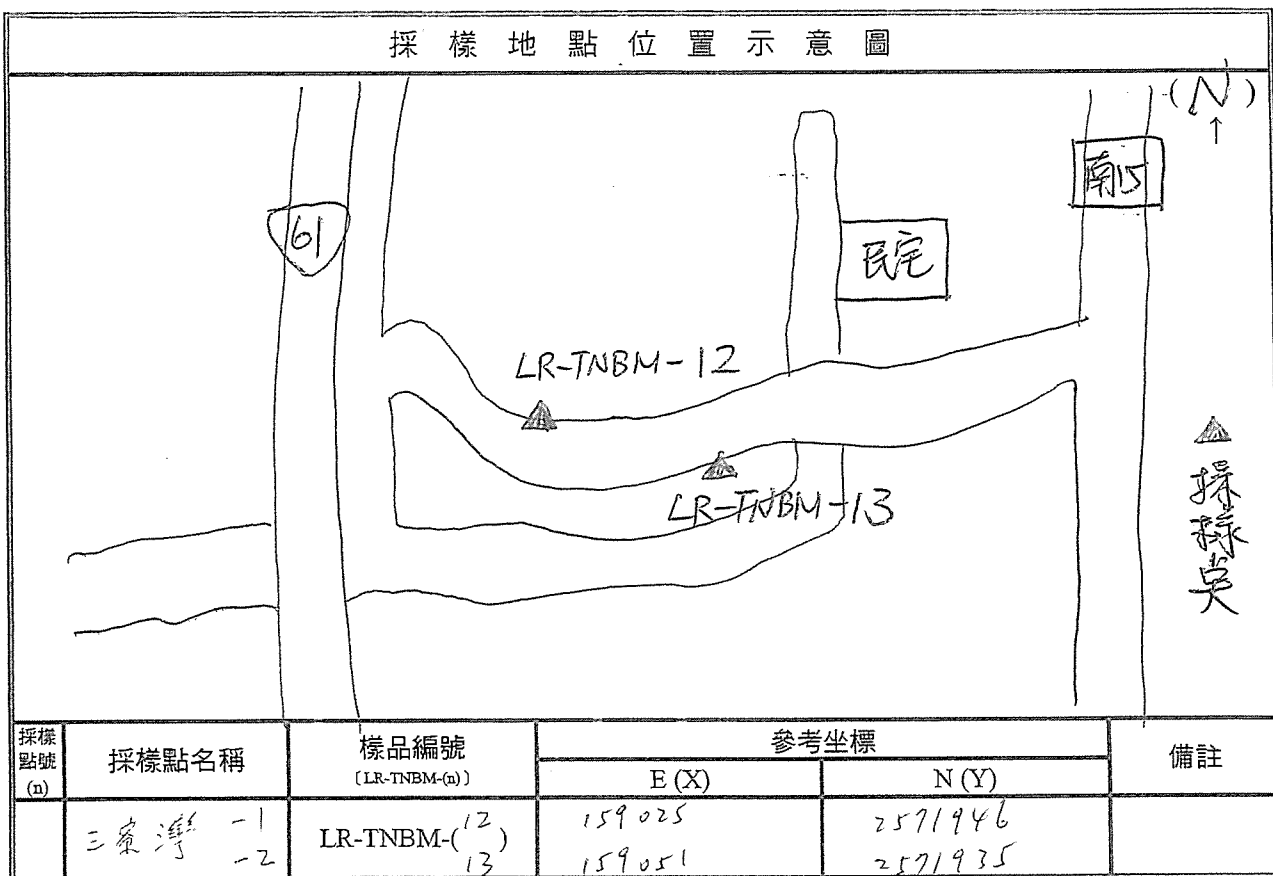


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-^{施工}(10)。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：陳彥祥 莫中環。



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：111 年 9 月 5 日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日

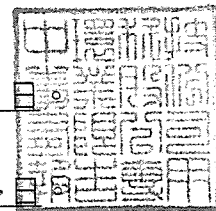
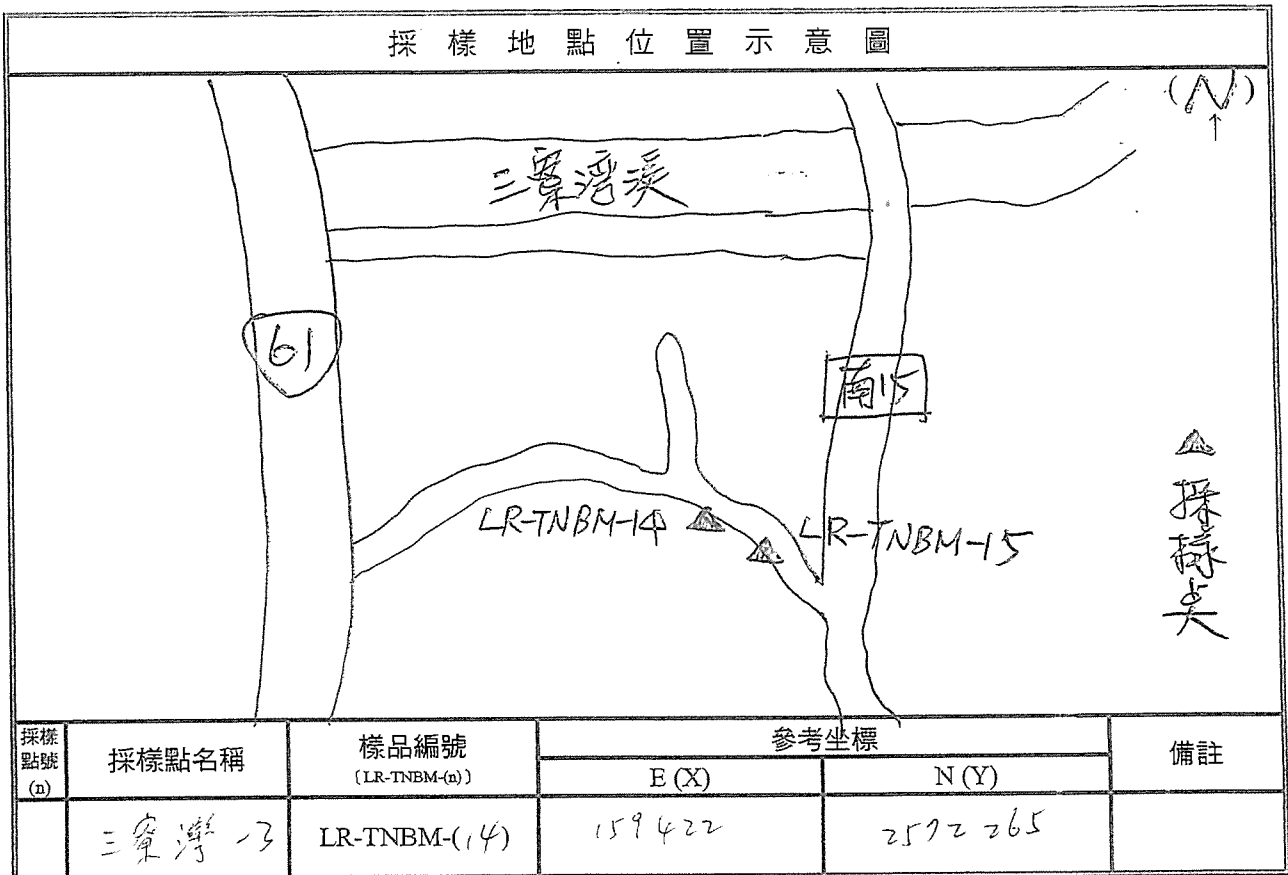


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ11069-(施工(。))。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。
 採樣人員：陳彥祥 蔡承順。



- 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：111年9月5日

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日

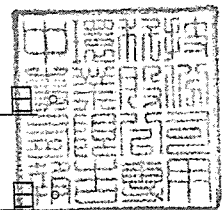


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

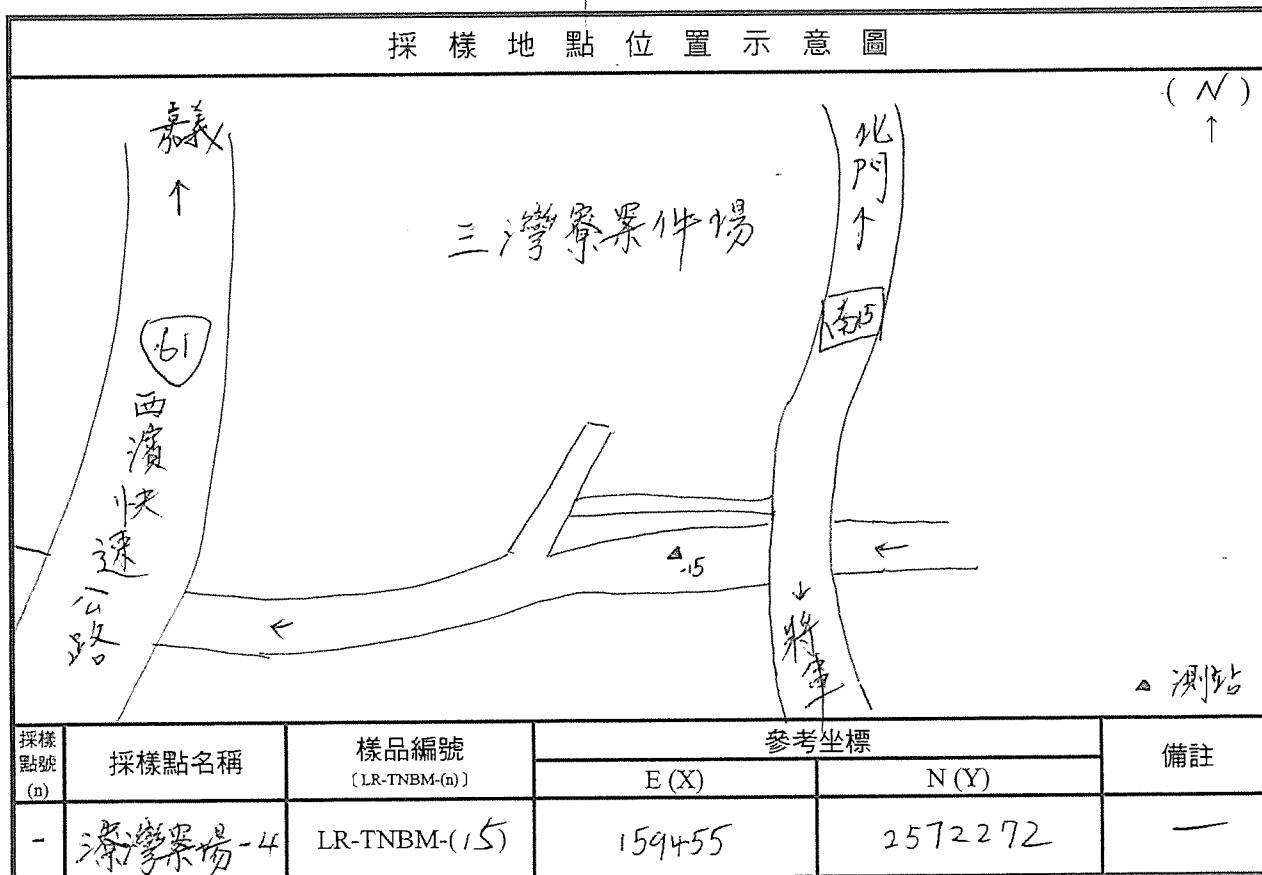
專案編號：PJ 11069-(施工中)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：111年9月5日。

天候狀況：晴天、陰天、陰偶雨、雨天。

採樣人員：林肇瑋 張嘉祥。



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：林肇瑋，日期：111年9月5日。

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日。

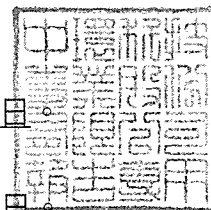
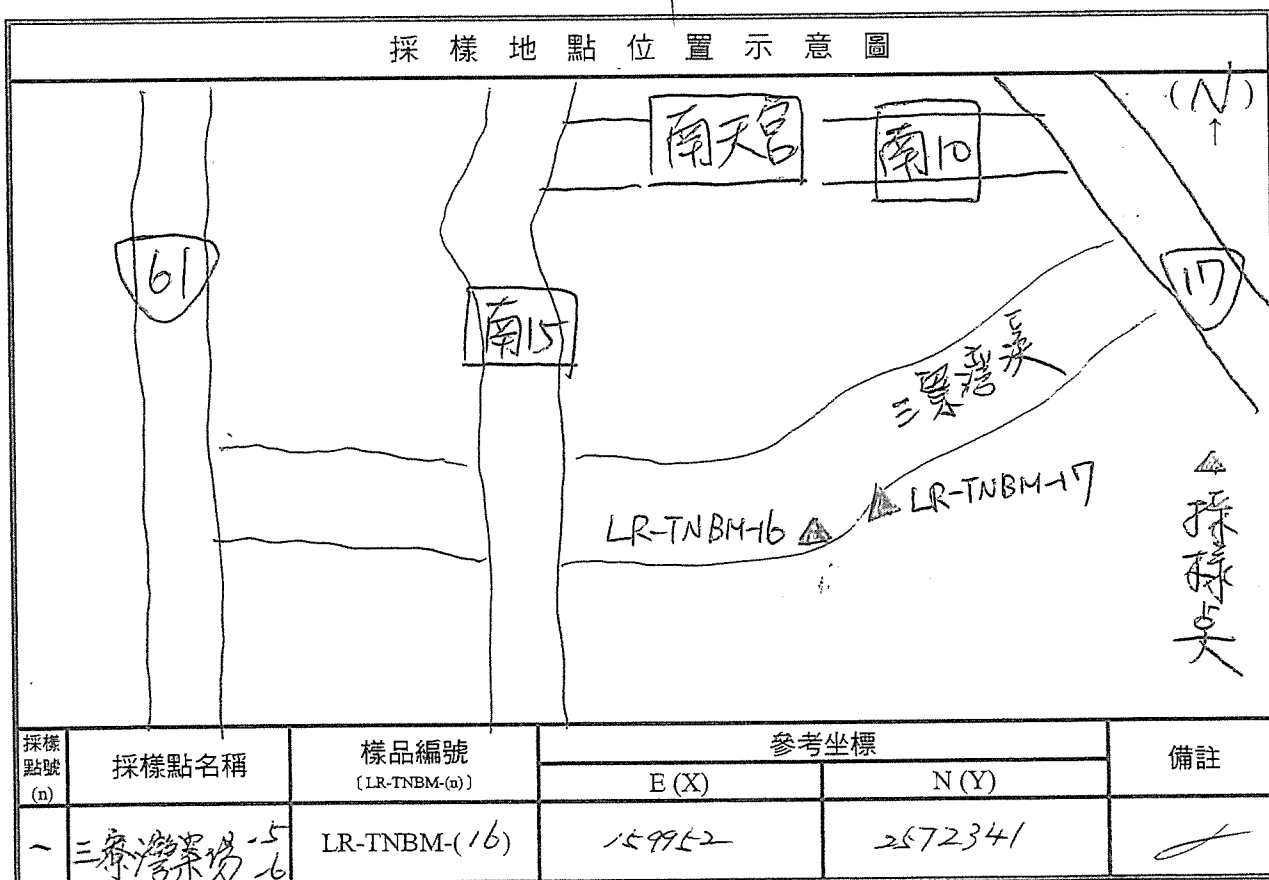


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施工前)。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：林肇濤 張長萍。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。LR-TNBM: 159946, 2572345
 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：林肇濤，日期：111 年 9 月 5 日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日

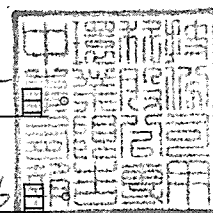
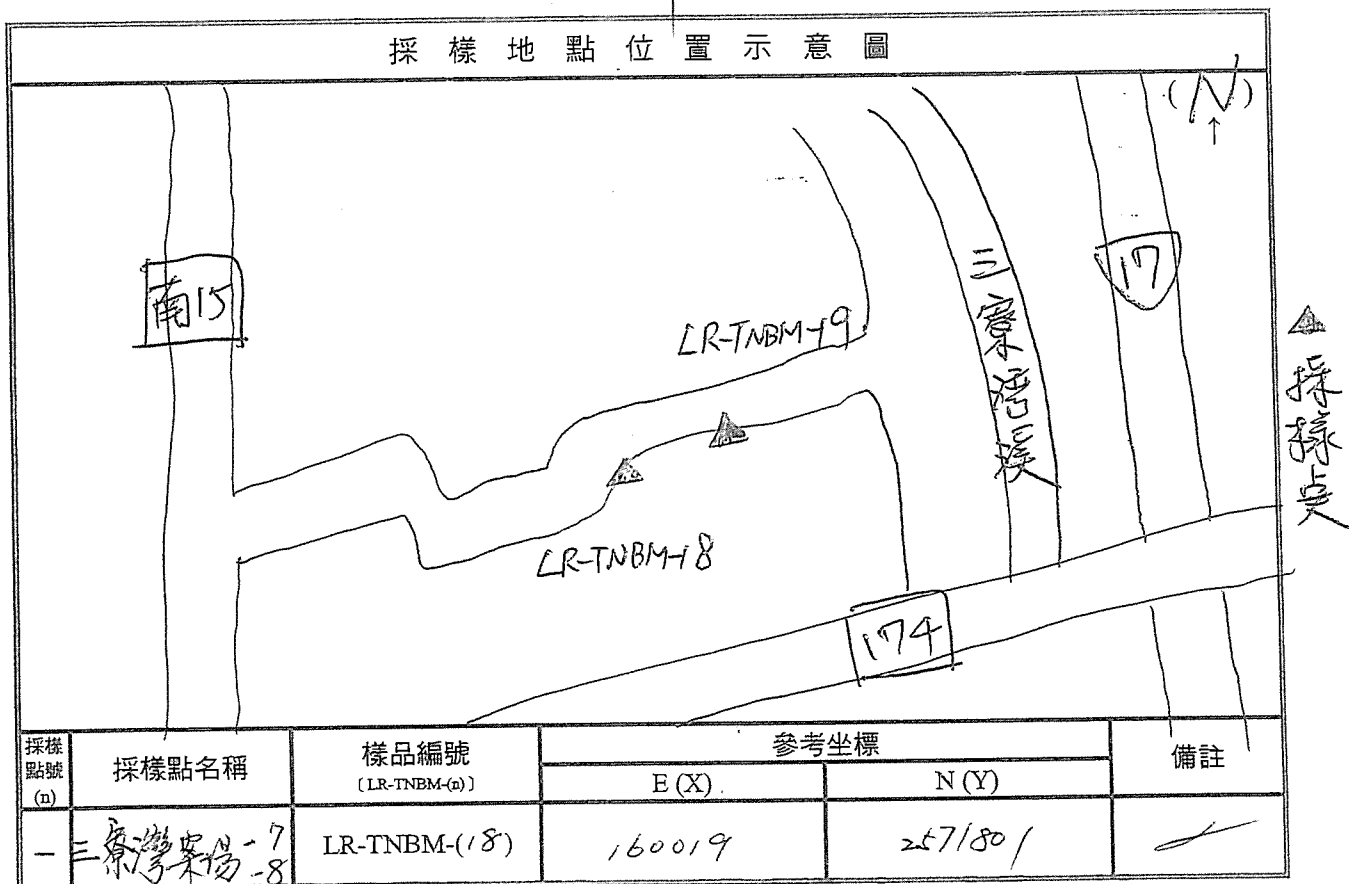


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施工中心)。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：林肇璿 張良偉。



備註：1、標示場址指北方向。
 2、使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。LR-TNBM-19：160012，2571786
 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：林肇璿，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日

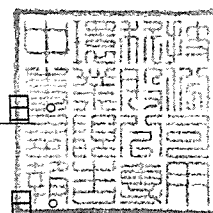


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工中)。

監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。

採樣日期：111 年 9 月 5 日。

天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。

採樣人員：林肇璿 張嘉偉。



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：林肇璿，日期：111 年 9 月 5 日。

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日。

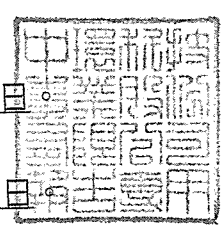
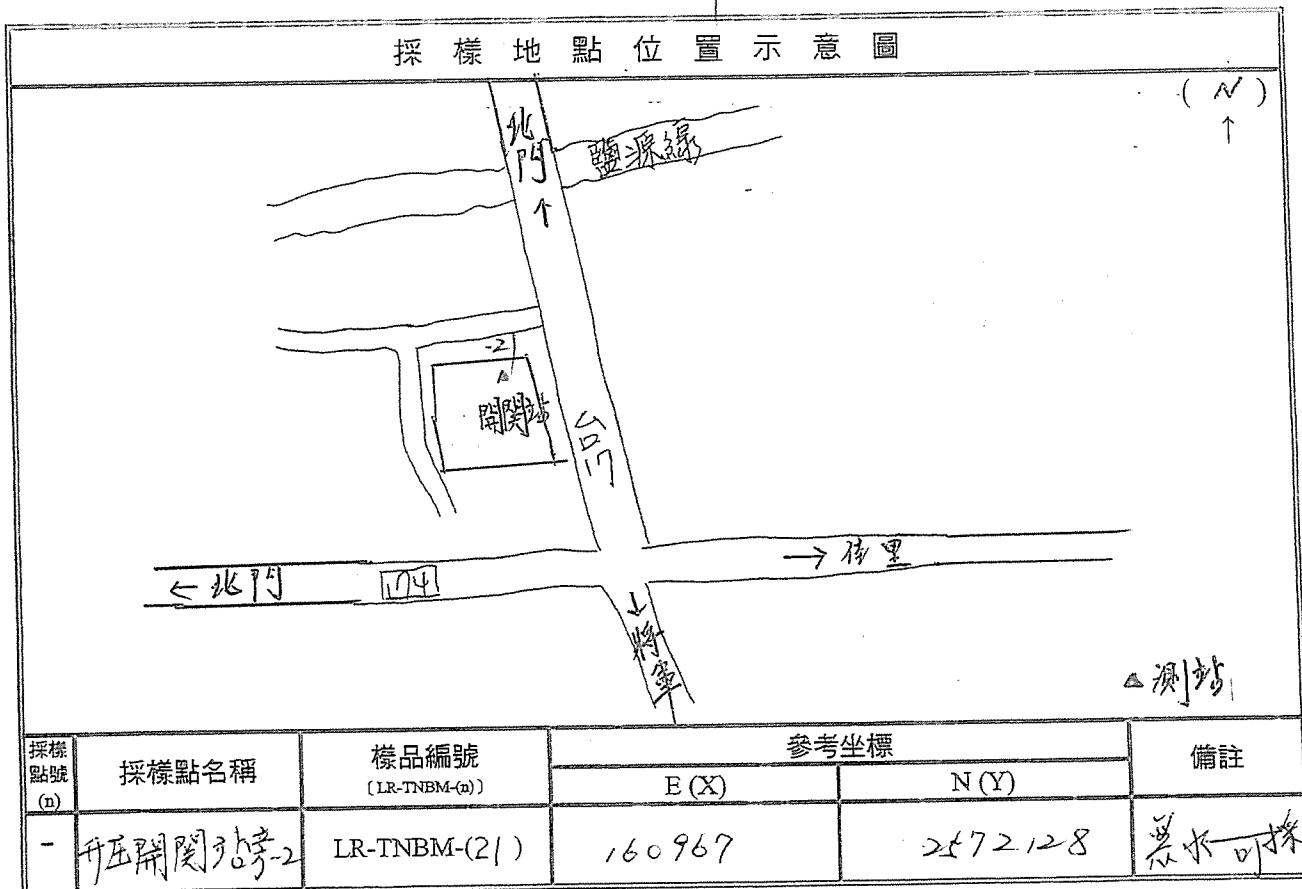


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施中)9。
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111 年 9 月 5 日。
 天候狀況： 晴天、 陰天、 陰偶雨、 雨天。
 採樣人員：林肇睿 張嘉昇。



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：林肇睿，日期：111 年 9 月 5 日。

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111 年 9 月 16 日。

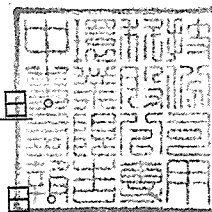


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(10)施沖10 9/5
 監測階段 ^{9/5} 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：王政輝 謝清昇。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄							餘氮 測試	
		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-(1) (重複分析樣品)	第1次測值： 31.5	兩次平均值： 31.5	第1次測值： 7.87	兩次平均值： 7.9	第1次測值： 34500	第1次測值： 5.35 (mg/L) 82.7 (%)	第1次測值： >1.9	第1次測值： 107.6	0
		第2次測值： 31.5		第2次測值： 7.88		第2次測值： 34500	第2次測值： 5.38 (mg/L) 83.0 (%)			
2	LR-TNBM-(2)	第1次測值： 31.8	兩次平均值： 31.8	第1次測值： 7.84	兩次平均值： 7.8	38400	第1次測值： 4.96 (mg/L)	>4.7	121.1	0
		第2次測值： 31.8		第2次測值： 7.84			第2次測值： 78.3 (%)			
3	LR-TNBM-(3)	第1次測值： 32.1	兩次平均值： 32.2	第1次測值： 7.94	兩次平均值： 7.9	31500	第1次測值： 6.48 (mg/L)	19.8	144.0	0
		第2次測值： 32.2		第2次測值： 7.94			第2次測值： 100.0 (%)			
4	LR-TNBM-(4)	第1次測值： 30.9	兩次平均值： 30.9	第1次測值： 7.71	兩次平均值： 7.7	46700	第1次測值： 5.85 (mg/L)	30.2	146.6	0
		第2次測值： 30.9		第2次測值： 7.71			第2次測值： 93.5 (%)			
5	LR-TNBM-(5)	第1次測值： 31.1	兩次平均值： 31.1	第1次測值： 7.69	兩次平均值： 7.7	46000	第1次測值： 5.88 (mg/L)	30.1	152.8	0
		第2次測值： 31.1		第2次測值： 7.70			第2次測值： 94.3 (%)			
6	LR-TNBM-(6)	第1次測值： 31.0	兩次平均值： 31.0	第1次測值： 7.72	兩次平均值： 7.7	46200	第1次測值： 5.95 (mg/L)	30.2	108.6	0
		第2次測值： 31.1		第2次測值： 7.72			第2次測值： 95.2 (%)			

中環現場審查人員：王政輝，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月5日
 ① 9/6 ② 9/6

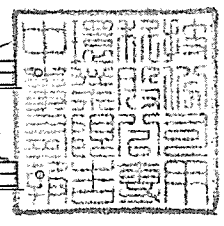


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(~~台~~ 施中1009/5)
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：王政宇 鍾鴻裕。

序 號	樣品編號 (LR-TNBM-(a))	現場測量 結果紀錄								餘氮 測試
		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-(7) (重複分析樣品)	第1次測值:	兩次平均值:	第1次測值:	兩次平均值:	第1次測值:	第1次測值:	第1次測值:	第1次測值:	0
		31.3	31.3	7.68	7.7	44800	614 (mg/L) 98.3 (%)	29.3	131.7	
		第2次測值:		第2次測值:		第2次測值:	第2次測值:	第2次測值:	第2次測值:	0
		31.3		7.68		44800	610 (mg/L) 98.0 (%)	29.3	133.0	
2	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:			(%)			
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：111年9月5日
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月5日
 ① 9/6 ② 9/6

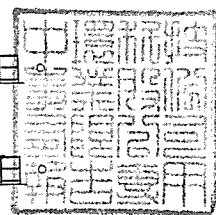


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(^{施材}10)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：111年9月5日。

採樣人員：陳君祥 莫亦慎。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄								餘氮 測試
		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： 32.1	兩次平均值： 32.1	第1次測值： 7.78	兩次平均值： 7.8	第1次測值： 44900	第1次測值： 5.48 (mg/L) 84.3 (%)	第1次測值： 29.3	第1次測值： 147.5	無反應
		第2次測值： 32.1		第2次測值： 7.79		第2次測值： 44900	第2次測值： 5.37 (mg/L) 84.9 (%)	第2次測值： 29.3	第2次測值： 147.2	
2	LR-TNBM-(13)	第1次測值： 32.0	兩次平均值： 32.0	第1次測值： 7.74	兩次平均值： 7.7	第1次測值： 44900	第1次測值： 5.30 (mg/L) 83.7 (%)	第1次測值： 29.3	第1次測值： 145.1	=
		第2次測值： 32.0		第2次測值： 7.75		第2次測值： 44900	第2次測值： 5.30 (mg/L) 83.7 (%)	第2次測值： 29.3	第2次測值： 145.1	
3	LR-TNBM-(14)	第1次測值： 31.8	兩次平均值： 31.8	第1次測值： 7.70	兩次平均值： 7.7	第1次測值： 40100	第1次測值： 5.46 (mg/L) 83.9 (%)	第1次測值： 25.8	第1次測值： 124.5	=
		第2次測值： 31.8		第2次測值： 7.70		第2次測值： 40100	第2次測值： 5.46 (mg/L) 83.9 (%)	第2次測值： 25.8	第2次測值： 124.5	
4	LR-TNBM-(8)	第1次測值： 31.5	兩次平均值： 31.5	第1次測值： 7.76	兩次平均值： 7.8	第1次測值： 45100	第1次測值： 5.50 (mg/L) 87.9 (%)	第1次測值： 29.4	第1次測值： 149.7	=
		第2次測值： 31.5		第2次測值： 7.77		第2次測值： 45100	第2次測值： 5.50 (mg/L) 87.9 (%)	第2次測值： 29.4	第2次測值： 149.7	
5	LR-TNBM-(11)	第1次測值： 31.5	兩次平均值： 31.5	第1次測值： 7.88	兩次平均值： 7.9	第1次測值： 45300	第1次測值： 5.48 (mg/L) 87.7 (%)	第1次測值： 29.6	第1次測值： 126.8	=
		第2次測值： 31.5		第2次測值： 7.89		第2次測值： 45300	第2次測值： 5.48 (mg/L) 87.7 (%)	第2次測值： 29.6	第2次測值： 126.8	
6	LR-TNBM-(9)	第1次測值： 31.4	兩次平均值： 31.4	第1次測值： 7.64	兩次平均值： 7.6	第1次測值： 46200	第1次測值： 4.18 (mg/L) 67.1 (%)	第1次測值： 30.3	第1次測值： 139.9	=
		第2次測值： 31.4		第2次測值： 7.63		第2次測值： 46200	第2次測值： 4.18 (mg/L) 67.1 (%)	第2次測值： 30.3	第2次測值： 139.9	

中環現場審查人員：陳君祥，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

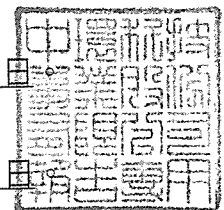


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-^{施工中}()。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：陳君祥 葉和順。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄								餘氮 測試
		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：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	第1次測值：	第1次測值：	第1次測值：	無反應
		31.4	31.4	7.62	7.6	46100	4.23 (mg/L) 68.2 (%)	30.3	141.3	
		第2次測值：		第2次測值：		第2次測值：	第2次測值：	第2次測值：	第2次測值：	
		31.4		7.63		46100	4.26 (mg/L) 68.6 (%)	30.3	141.6	
2	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：			(%)			
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：陳君祥，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

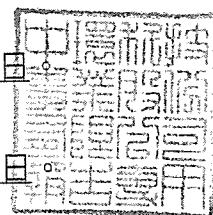


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工前)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：111年9月5日。

採樣人員：林肇璿 張嘉年。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄								餘氮 測試
		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-(18) (重複分析樣品)	第1次測值:	兩次平均值: 29.3	第1次測值:	兩次平均值: 7.9	第1次測值:	第1次測值:	第1次測值:	第1次測值:	0.0
		29.3		7.85		16650	5.43 (mg/L) 76.1 (%)	9.8	163.5	
2	LR-TNBM-(19)	第2次測值:	29.9	第2次測值:	7.8	第2次測值:	第2次測值:	第2次測值:	第2次測值:	0.0
		29.9		7.76		15620	5.05 (mg/L) 71.5 (%)	9.2	155.6	
3	LR-TNBM-(16)	第1次測值:	兩次平均值: 31.7	第1次測值:	兩次平均值: 7.9	22900	第1次測值:	13.8	136.2	0.0
		31.7		7.92			8.05 (mg/L) 125.0 (%)			
4	LR-TNBM-(17)	第2次測值:	31.7	第2次測值:	7.9	22800	第2次測值:	13.7	139.1	0.0
		31.7		7.90			8.01 (mg/L) 124.4 (%)			
5	LR-TNBM-(15)	第1次測值:	兩次平均值:	第1次測值:	兩次平均值:		(mg/L)			測站 未達可
		第2次測值:		第2次測值:						
6	LR-TNBM-(20)	第1次測值:	兩次平均值:	第1次測值:	兩次平均值:		(mg/L)			測站 未達可
		第2次測值:		第2次測值:						

中環現場審查人員：林肇璿，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鐘鴻裕，日期：111年9月16日

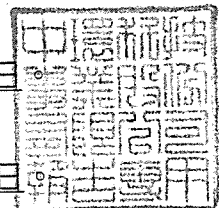


表4、水質現場測量結果紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工中)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：111年9月5日。

採樣人員：林肇濤 張夏峰。

序號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄								餘氯 測試
		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-() (重複分析樣品)	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	第1次測值： (mg/L)	第1次測值：	第1次測值：	站 水
		第2次測值：		第2次測值：		第2次測值：	第2次測值： (%)	第2次測值：	第2次測值：	
2	LR-TNBM-(2)	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		第1次測值： (mg/L)			
		第2次測值：		第2次測值：			第2次測值： (%)			
3	LR-TNBM-()	第1次測值：	兩次平均值：	第1次測值：	兩次平均值：		第1次測值： (mg/L)			
		第2次測值：		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：		第1次測值： (mg/L)			
		第2次測值：		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：		第1次測值： (mg/L)			
		第2次測值：		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：		第1次測值： (mg/L)			
		第2次測值：		第2次測值：			第2次測值： (%)			

中環現場審查人員：林肇濤，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

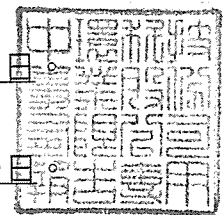


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(10) 施工 10 9/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：王政輝 謝建祥。

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	h1/h2	i	j	k	l		
1	LR-TNBM-(1)	開始 (10:42)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (11:13)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1
	LR-TNBM-(1)D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
			-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
2	LR-TNBM-(2)	開始 (11:25)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (11:43)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	1
3	LR-TNBM-(3)	開始 (11:50)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (12:17)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	1
4	LR-TNBM-(4)	開始 (12:36)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (12:57)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	1
5	LR-TNBM-(5)	開始 (13:06)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (13:12)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	1
6	LR-TNBM-(6)	開始 (13:15)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (13:28)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	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, h1/h2: 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/鉍/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：王政輝。
 離開現場時間：111年9月5日，13時57分。

2、接樣人員：謝建祥。
 抵達公司時間：111年9月5日，16時50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：蔡亭亭。
 樣品接收時間：111年9月5日，18時30分。

中環現場審查人員：王政輝，日期：111年9月5日
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

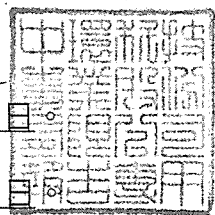


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(10) 施工 10 (9) 9/5
 監測階段： 施工前、 施工階段、 營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：王政宇 王政宇。

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	h1/h2	i	j	k	l		
1	LR-TNBM-(7)	開始 (13:36)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (13:50)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	1
	LR-TNBM-()D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
2	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
3	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
4	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
5	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
6	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		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，h1/h2：葉綠素a，i：葉綠素a樣品過濾後之薄膜，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：王政宇。
 離開現場時間：111年9月5日，13時57分。
 2、接樣人員：王政宇。
 抵達公司時間：111年9月5日，16時50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：孫達寧。
 樣品接收時間：111年9月5日18時30分。

中環現場審查人員：王政宇，日期：111年9月5日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日。

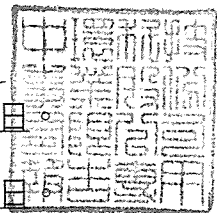


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(^{放沖}10)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：陳彥祥 葉承順。

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	h1/h2	i	j	k	l		
1	LR-TNBM-(11)	開始 (12:52)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (13:13)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13
	LR-TNBM-(11)D (重複分析樣品)	-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3	
			-	-	-	-	-	-	-	⊗	⊗	-	-	-	3	
2	LR-TNBM-(12)	開始 (10:46)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13	
		結束 (11:04)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13	
3	LR-TNBM-(13)	開始 (11:06)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13	
		結束 (11:25)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13	
4	LR-TNBM-(14)	開始 (11:30)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13	
		結束 (11:49)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13	
5	LR-TNBM-(8)	開始 (12:20)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13	
		結束 (12:40)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13	
6	LR-TNBM-(9)	開始 (13:17)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13	
		結束 (13:34)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13	

【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, h1/h2: 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/鉍/總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：葉承順。

離開現場時間：111年9月5日, 14時00分。

2、接樣人員：陳彥祥。

抵達公司時間：111年9月5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：孫育平。

樣品接收時間：111年9月5日, 17時10分。

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：111年9月5日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日

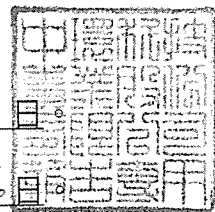


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(^{施工}10)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：陳彥祥 葉亦慎。

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	h1/h2	i	j	k	l	
1	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
		結束 (:)													
	LR-TNBM-()D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
2	LR-TNBM-(10)	開始 (13:36)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (13:55)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13
3	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)													
4	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)													
5	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)													
6	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		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，h1/h2：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：葉亦慎。
 離開現場時間：111年9月5日，14時00分。
 2、接樣人員：陳彥祥。
 抵達公司時間：111年9月5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漕點收樣作業】
 3、收樣人員：陳彥祥。
 樣品接收時間：111年9月5日，17時10分。

中環現場審查人員：陳彥祥，日期：111年9月5日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日。

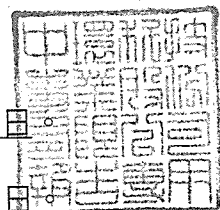


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。
 專案編號：PJ 11069-(施工中心)。
 監測階段：施工前、施工階段、營運階段。
 採樣日期：111年9月5日。
 採樣人員：林肇濤 張嘉祥。

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	h1/h2	i	j	k	l		
1	LR-TNBM-(15)	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
	LR-TNBM-()D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
2	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
3	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
4	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
5	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)														
6	LR-TNBM-()	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		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，h1/h2：葉綠素a，i：葉綠素a樣品過濾後之濾膜，j：鉛/鎘/銅/鋅/銀，k：總鎘/砷/總汞，l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：林肇濤。
 離開現場時間：111年9月5日，13時00分。

2、接樣人員：張嘉祥。
 抵達公司時間：111年9月5日，15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：孫宇宇。
 樣品接收時間：111年9月5日，16時15分。

中環現場審查人員：林肇濤，日期：111年9月5日。
 中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日。

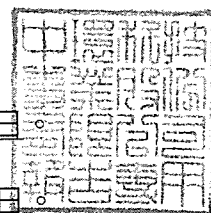


表 5、水質樣品監控紀錄表

專案名稱：台南北門水質監測。

專案編號：PJ 11069-(施工中心)。

監測階段：施工前、施工階段、營運階段。

採樣日期：111年9月5日。

採樣人員：林肇濤 張景祥。

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	h1/h2	i	j	k	l		
1	LR-TNBM-(21)	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
	LR-TNBM-(21)D (重複分析樣品)	結束 (:)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
			-	-	-	-	-	-	-	-	1/1	1	-	-	-	3
2	LR-TNBM-(20)	開始 (:)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (:)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0
3	LR-TNBM-(19)	開始 (10 : 40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (11 : 00)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13
4	LR-TNBM-(18)	開始 (10 : 26)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (10 : 35)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13
5	LR-TNBM-(17)	開始 (11 : 40)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (11 : 52)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13
6	LR-TNBM-(16)	開始 (11 : 30)	1	1	1	1	1	1	1	1	1/1	1	1	1	1	13
		結束 (11 : 37)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	13

【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，h1/h2：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/砷/總汞，l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：林肇濤。

離開現場時間：111年9月5日，13時00分。

2、接樣人員：張景祥。

抵達公司時間：111年9月5日，15時45分。

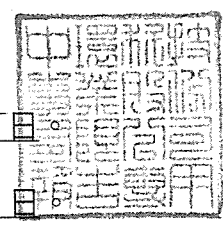
【備註：若抵達公司因時間過晚，以致收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日(AM8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：梁達宇。

樣品接收時間：111年9月5日，16時15分。

中環現場審查人員：林肇濤，日期：111年9月5日

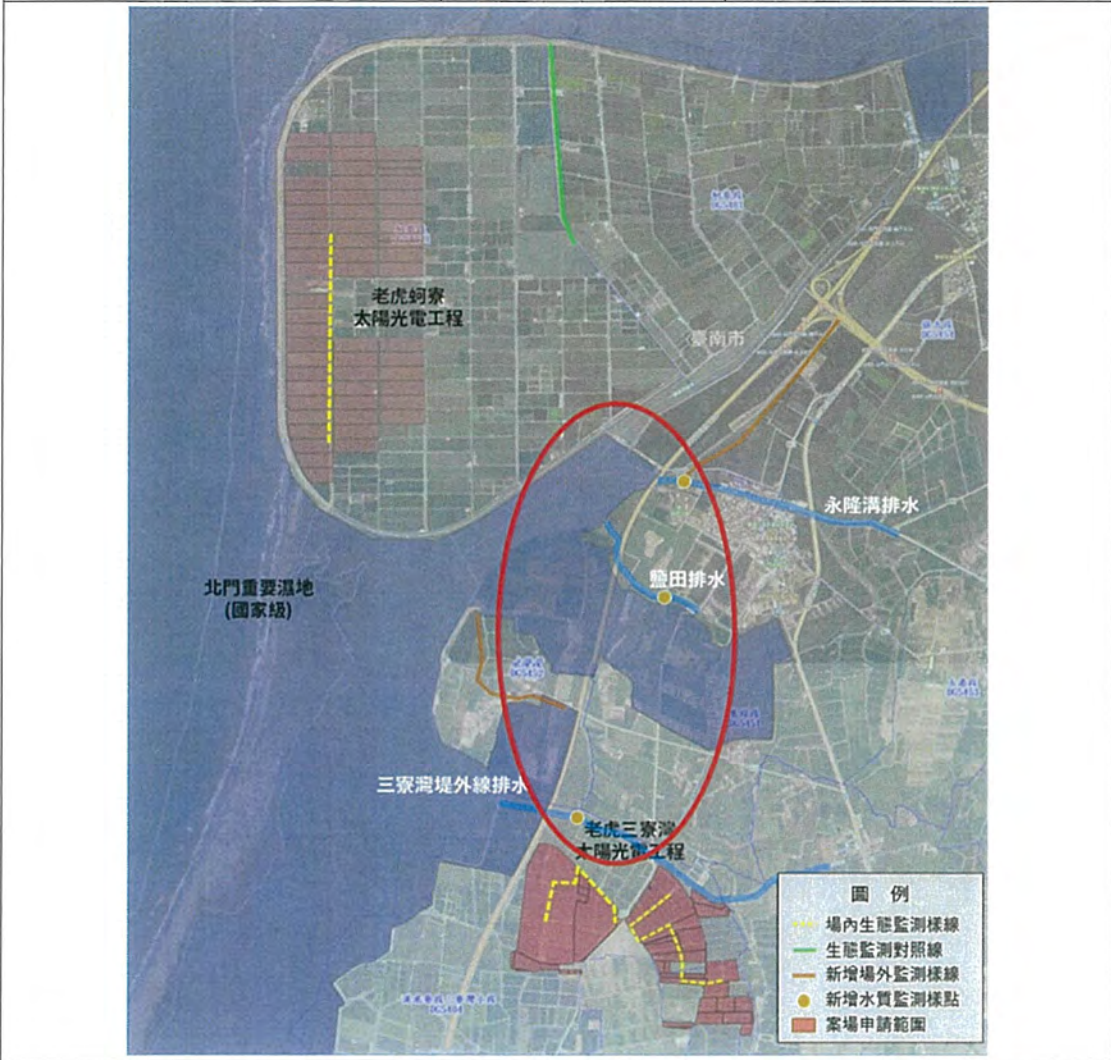
中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：111年9月16日



台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

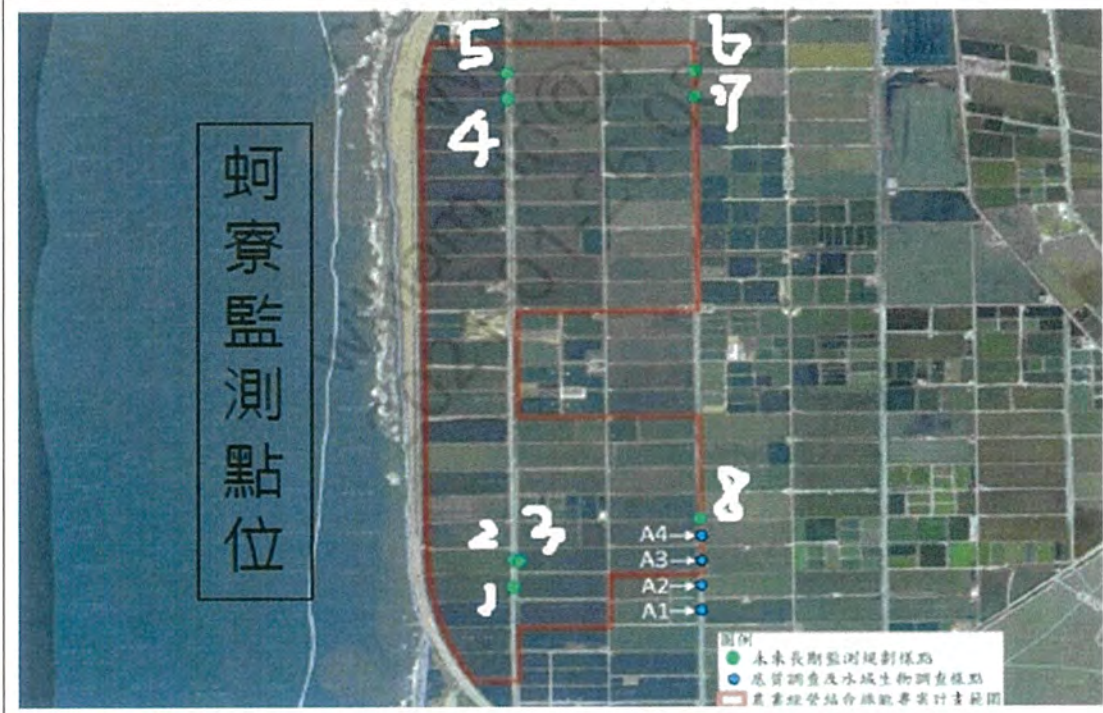
新增設監測面積	LR-TNBM-1	鹽田排水溝
	LR-TNBM-2	永隆溝排水溝
	LR-TNBM-3	堤外線排水溝



台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

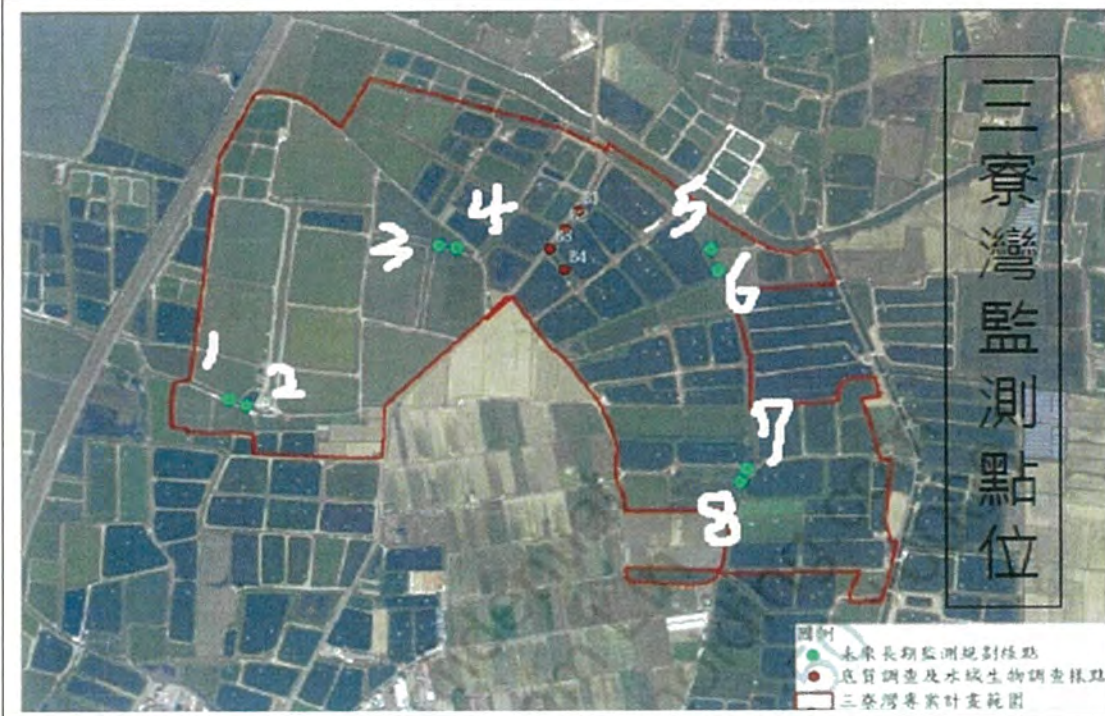
蚵寮案場內 (每月一次)	LR-TNBM-4	蚵寮案場內-1
	LR-TNBM-5	蚵寮案場內-2
	LR-TNBM-6	蚵寮案場內-3
	LR-TNBM-7	蚵寮案場內-4
	LR-TNBM-8	蚵寮案場內-5
	LR-TNBM-9	蚵寮案場內-6
	LR-TNBM-10	蚵寮案場內-7
	LR-TNBM-11	蚵寮案場內-8



台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

三寮灣案場內 (每月一次)	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



台南北門水質監測

水質監測點位分布圖

升壓開關站旁 (每季一次)	LR-TNBM-20	升壓開關站旁-1
	LR-TNBM-21	升壓開關站旁-2



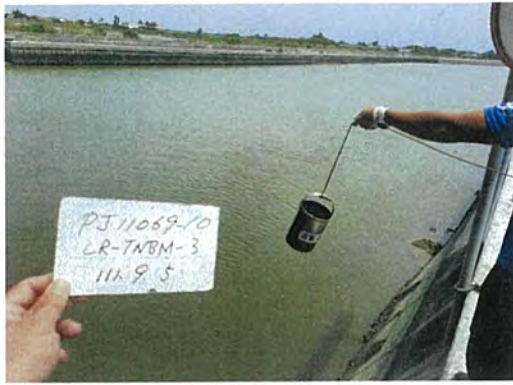
附錄四、現場作業照片



鹽田排水溝 111.09.05



永隆溝排水溝 111.09.05



堤外線排水溝 111.09.05



蚵寮案場內-1 111.09.05



蚵寮案場內-2 111.09.05



蚵寮案場內-3 111.09.05



蚵寮案場內-4 111.09.05



蚵寮案場內-5 111.09.05

現場作業照片



PJ11067-10
LR-TNBM-9
111.9.5

蚵寮案場内-6 111.09.05



PJ11067-10
LR-TNBM-10
111.9.5

蚵寮案場内-7 111.09.05



PJ11067-10
LR-TNBM-11
111.9.5

蚵寮案場内-8 111.09.05



PJ11067-10
LR-TNBM-12
111.9.5

三寮灣案場内-1 111.09.05



PJ11067-10
LR-TNBM-13
111.9.5

三寮灣案場内-2 111.09.05



PJ11067-10
LR-TNBM-14
111.9.5

三寮灣案場内-3 111.09.05



PJ11069-施工中10
LR-TNBM-15
111-9-5

三寮灣案場内-4 111.09.05



PJ11069-施工中10
LR-TNBM-16
111-9-5

三寮灣案場内-5 111.09.05

現場作業照片



三寮灣案場內-6 111.09.05



三寮灣案場內-7 111.09.05



三寮灣案場內-8 111.09.05



升壓開關站旁-1 111.09.05



升壓開關站旁-2 111.09.05

以下空白

現場作業照片